# 平成３０年度
# 滋賀県臨床検査精度管理
# 報　告　書

滋　　賀　　県
滋賀県医師会
滋賀県臨床検査技師会

# 平成 30 年度滋賀県臨床検査精度管理調査報告書

# は じ め に

精度管理事業は、当時の老人保健法による一般健康診査上からも均質で精度の高い臨床検査が求められ､県の補助事業として昭和59年度から始まりました。その後、平成20年に老人保健法に代わって「高齢者の健康を確保するための法律」が制定施行され、特定検診・特定保健指導が始まり、精度管理の重要性はいっそう増し、以来35年間継続されてきたところです。

本年度は 60 施設、県内のほとんどの病院、登録検査機関の参加をいただき、平成30年度の報告書がここにまとまりました。

日常診療において、正しい臨床検査結果は良質で安全な医療を提供するためには欠かせないものであり、その精度保証には内外からの精度管理が必要となります。

各施設においても「内部精度管理」には力を入れておられると思いますが、検査精度の維持向上のために「外部精度管理」の一つとしてこの報告書をご活用いただければ幸甚です。

最後になりましたが､本精度管理事業にご参加いただきました病院､検査機関等施設関係者の皆様、さらに円滑な事業推進にご尽力いただいた本会ならびに滋賀県臨床検査技師会の関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

平成31年2月

一般社団法人 滋賀県医師会

会長　越　智　眞　一

# 滋賀県臨床検査精度管理事業について

昭和 59 年度に開始された滋賀県臨床検査精度管理事業は今年度で 35 年目となり、本年度は 60 施設の参加施設がありました。これもひとえに滋賀県の多大なるご支援、また滋賀県医師会のご指導のもと、本事業を積極的に推進し発展させて頂いた県医師会精度管理委員の諸先生方をはじめ、滋賀県臨床検査技師会精度管理委員の皆様方、また本事業の主旨と目的に賛同し積極的にご参加頂いた医療機関、登録衛生検査所などの関係各位に心より御礼申し上げます。

精度管理調査内容は今年度も生化学、血液、血清、輸血、細胞、病理、微生物、一般および生理検査の 9 部門で、多項目の精度管理調査が実施されております。医療の標準化が叫ばれる中で、臨床検査においてもその質を担保することが求められています。臨床検査が病気の診断・治療、治療効果および予後の判定の補助情報として重要な位置を占めることは周知の事実でありますが、精度管理された信頼性の高い検査値を臨床医のみならず、検査データを活用しているチーム医療に携わるメディカルスタッフに提供することは臨床検査技師の重要な役割であると思います。

さらに、滋賀県下のどの医療機関でも、同じ検体では同一の検査結果が提供できるように検査の標準化を進めることを目的に本事業を発展させていくことは、生活習慣病の保健指導や地域医療を推進するために必要なことであり、そのことによって患者さんや臨床医の負担軽減を図ることが期待できると考えます。

当技師会におきましても、この目的を達成することが使命と考えており、各部会が鋭意努力した結果、近年ではかなりのデータ収束がみられ満足すべき傾向になっております。今後も本事業を継続して検査の質を担保することが重要であると判断し、各部会にさらなる努力をお願いしています。

平成 30 年 12 月 1 日より医療法の一部改正の施行があり、臨床検査の精度管理の強化について明文化されたことも踏まえ、さらに次年度も滋賀県医師会などの関係機関のご指導、ご協力を仰ぎ、データ収束している検査項目については各参加施設のご理解、ご協力を頂きながら、全国の動向を踏まえて県下における基準範囲統一の準備を鋭意進めたいと考えておりますので、引き続きご支援、ご協力をお願いいたします。

今後も本精度管理事業を通じて、目標に向かって事業を展開・発展させ、県下の更なる医療向上に寄与していきたいと存じますので、関係各位のご支援、ご理解を賜りますようお願いいたします。

平成 31 年 2 月吉日

公益社団法人　滋賀県臨床検査技師会

会　長　　岩井　宗男

# 総　評

一般社団法人滋賀県医師会では、滋賀県内の臨床検査の標準化と向上を目的に、臨床検査精度管理事業を公益社団法人滋賀県臨床検査技師会に委嘱して経年的に展開してきています。

平成30年度も多くの医療機関ならびに登録衛生検査所の積極的な参加を得て実施することができました。ここに事業報告書を取りまとめさせていただきますとともに、以下のとおり総評します。

生化学部会には 52 施設の参加があった。日常的に施設内で測定している殆どの項目の精度管理調査を行った。全体としての評価は良好で、標準的測定法を用いて適正な校正を行うことにより、試薬や測定機器に関わらず正確な結果が得られることが、本事業でも実証された。アンケート調査でも明らかなように、ほとんどの施設がメーカー指定の検量法を用いたうえでトレーサビリティの確認を実施しているが、このことは精度を担保する上で重要である。

生化学項目における近年の変動係数は、3%程度に収束しており、滋賀県内いずれの医療機関を受診しても同じ検査値が得られているものと推察される。しかしながら各施設で採用されている基準値については施設間の隔たりが大きい項目もあり、同じ検査値であっても臨床評価に影響をおよぼす可能性があるため、日本臨床検査標準化協議会（JCCLS）の共用基準範囲を採用するなど、県内で統一した基準値の利用が望まれる。

血液部会では CBC と凝固検査および血液像についての精度管理調査が行われ 51 施設の参加があった。CBC においては再調査対象となる施設も見受けられたが、再調査後のデータ検証の結果、概ね改善が見られた。凝固検査については測定法の違いによるものと思われる乖離が認められたので、この分野の標準化へのさらなる取り組みが望まれる。

フォトサーベイ形式による血液像は、日常的に遭遇すると思われる末梢血細胞および症例由来の細胞を提示した。結果は良好な結果といえるが、誤判定が複数みられた施設があった。本文中に精度管理委員による詳細な解説が記載されているので確認されたい。また、今年度は血液像

の染色態度についての調査も行い、いくつかの問題点が見いだされた。今後は、適切な染色標本が得られるようにフィードバックを行っていく予定である。

血清部会には 53 施設の参加があった。今年度は CRP と PSA 及び感染症について精度管理調査を実施した。CRP は IFCC に由来する標準品が存在するため、トレーサビリティの確認が容易であることが施設間差の解消に繋がっており良好な結果であった。感染症項目においても、すべての施設、測定法において正しく判定できていた。PSA は若干の測定法間差が認められた。また今年度は新たな試みとしてＢ型肝炎ウイルス検査結果の解釈に関する出題を実施した。検査室ではこのような症例に遭遇することも稀ながらあるため、今後もこのような結果の解釈に関する出題を行い、標準化の一助としたい。

輸血部会には44施設の参加があった。今年度も、日本輸血・細胞治療学会の赤血球型検査ガイドラインに基づいた基本操作を浸透させることを目的として精度管理調査を実施し、血液型と交差適合試験および試験管法による凝集反応判定の３項目とした。血液型検査では7施設で部分凝集の見落としがみられたことより、これらの施設に対して再検査と手技の指導を行った。また、交差適合試験の判定を誤った施設については反応増強剤の変更を検討していただきたい。

一般検査部会には 50 施設の参加があった。今年度も尿定性と免疫学的便潜血反応およびフォトサーベイについて精度管理調査を実施した

尿定性は全施設が日本臨床検査標準化協議会（JCCLS）の勧告法に準拠していることもあり、良好であった。免疫学的便潜血検査では、概ね良好な結果であるが、同一の測定法を用いたグループ内での CV が大きく、疑似便の調整や検体採取手技など、測定前の変動要因がデータの収束に影響を及ぼしていると想定される結果となった。免疫学的便潜血分野においては、カットオフ値や採便容器の標準化が望まれる。

尿沈渣のフォトサーベイでは、概ね正答率が 90%以上であり良好な結果であった。

細胞部会には 18 施設の参加があった。今年度も婦人科領域についてフォトサーベイ形式で精度管理調査を実施した。またバーチャルスライド画像を試験的に導入し、一部の症例についてはより実際の顕微鏡観察に近い 3 次元的な観察も可能とした。許容正答率は良好であり、後日行われた標本検鏡会で実際の標本との比較検討を行った。

病理部会には 19 施設の参加があった。今年度は直腸のＨＥ染色と、特殊染色としてＰＡＭ染色を実施した。ＨＥ染色は基本的な染色でもあり、毎年実施していることや、指導医の適切なコメントにより年々精度が向上し、施設間差は少なく、診断困難となるような標本は皆無であり、すべての施設で満足できる標本が得られた。

また、ＰＡＭ染色においては手技による若干の施設間差を認めたが、診断に支障を来すような標本はみられなかった。

微生物部会には 28 施設の参加があり、そのうち 10 施設はグラム染色のみの参加であった。培養と同定および薬剤感受性では、ほとんどの施設で良好な結果であったが、培地選択や培養環境が適切でなく、重要なコメント記載が欠落していた施設は、本文中の解説を今後の参考にしていただきたい。グラム染色では求められる染色性が得られていない施設があったが、指摘のあった箇所を確認して改善に努めていただきたい。微生物検査を実施してない施設であっても、グラム染色は比較的容易に実施でき、鏡検結果からは臨床上有用な情報が得られるので、ぜひ技術を習得して実施していただきたい。

生理部会は今年度も心臓超音波検査と頸動脈超音波検査についてワークショップ形式による精度管理を行った。心臓超音波検査には 16 施設（20 名）が参加し、大阪府臨床検査技師会で推奨されている基準に則して評価を行った。

頸動脈超音波検査は 19 施設（28 名）が参加し、早期動脈硬化研究会で推奨されている基準に則して評価を行った。超音波検査は、術者の技量によるところが大きく標準化が困難な分野であるが、生理部会では平成１６年より、従来のフォトサーベイ形式から、実技と、その場での問題点の指摘によるフィードバック方式で行っており、年々問題点の指摘

数は減少傾向にあり、技術レベルの向上がうかがえる。

以上が平成30年度の精度管理事業の総評であるが、本事業は滋賀県内医療機関の臨床検査レベルの確認と向上が目的であり、決して施設間の優劣を競うものではないことを踏まえ、特に厳しい評価基準の設定や難解な症例の出題は行っていない。したがって、日常の精度管理が正しく行われていれば、A評価及びB評価の取得は容易である。今回A評価を取得された項目については、その精度の維持管理に努められたい。また、今回A評価に至らなかった項目においては、その原因を究明して対策を講じられたい。

全般を通して、各施設の精度管理に対する真摯な姿勢が感じ取れる結果であった。今後ともに精度の維持と向上に努められたい。

近年では医療の質の評価に外部評価が重要とされ、臨床検査も例外ではない。本事業も臨床検査の外部評価の一翼を担う事業としての責務を果たすべく、今後とも個々の事例について適切な指摘とアドバイスを行い、地域サーベイとしての特色を生かしながら積極的な活動を展開したい。

また、平成30年12月には「医療法等の一部を改正する法律」が施行され、医療機関等で実施する検体検査における精度管理基準が明確に定められた。これらのことも踏まえて、より一層の信頼性を担保した精度の高い臨床検査の確保を推進したい。

最後に、本精度管理事業を実施するにあたり、日常業務でお忙しい中、ご参加いただいた施設各位と、ご支援ご協力いただいた関係各位に厚く御礼申し上げます。

平成31年2月

一般社団法人滋賀県医師会精度管理委員会
委員長　藤山佳秀

公益社団法人滋賀県臨床検査技師会
精度管理委員長　山出忠彦

# 滋賀県医師会精度管理委員名簿

| | | |
|---|---|---|
| 委　員　長 | | 藤山　佳秀 |
| 委　員 | | 小西　眞 |
| 委　員 | | 木村　隆 |
| 委　員 | | 山出　忠彦 |
| 委　員 | | 岩井　宗男 |
| 委　員 | | 梅村　茂人 |
| 委　員 | | 北村　友利子 |
| 委　員 | | 清水　治美 |

# 滋賀県臨床検査技師会精度管理委員名簿

平成 30 年度

| | | | |
|---|---|---|---|
| 精度管理委員 | 委員長 | 山出　忠彦 | 独）地域医療機能推進機構滋賀病院 |
| 委員 | | 岩井　宗男 | 滋賀医科大学医学部附属病院 |
| 委員 | | 梅村　茂人 | 滋賀県立総合病院 |
| 委員 | | 北村友利子 | 公立甲賀病院 |
| 委員 | | 清水　治美 | 高島市民病院 |
| 生化学部会委員 | 代表 | 三上　孝 | 大津赤十字病院 |
| 委員 | | 松田　哲明 | 大津赤十字病院 |
| 委員 | | 赤井　充 | 長浜市立湖北病院 |
| 委員 | | 齊藤　健太 | 公立甲賀病院 |
| 委員 | | 山本　誉 | 済生会滋賀県病院 |
| 委員 | | 古谷　義澄 | 済生会滋賀県病院 |
| 委員 | | 谷　和也 | 株式会社　メディック |
| 委員 | | 椿野　悦子 | 済生会滋賀県病院 |
| 委員 | | 篠原　絵里 | 滋賀医科大学医学部附属病院 |
| 血液部会委員 | 代表 | 谷元久美子 | 大津赤十字病院 |
| 委員 | | 梅村　茂人 | 滋賀県立総合病院 |
| 委員 | | 山辺　三幸 | 滋賀医科大学医学部附属病院 |
| 委員 | | 宇田川圭介 | 高島市民病院 |
| 委員 | | 久保　沙織 | 公立甲賀病院 |
| 委員 | | 新川　雄士 | 済生会滋賀県病院 |
| 血清部会委員 | 代表 | 瀧井さち子 | 市立大津市民病院 |
| 委員 | | 大濱　真伸 | 大津赤十字病院 |
| 委員 | | 松川　裕一 | 独）地域医療機能推進機構滋賀病院 |
| 委員 | | 西村　美幸 | 彦根市立病院 |
| 委員 | | 藤村　博和 | 滋賀医科大学医学部附属病院 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 輸血部会委員 | 代表 | 山下　朋子 | 滋賀医科大学医学部附属病院 |
| 委員 | | 西村　好博 | 彦根市立病院 |
| 委員 | | 山中　博之 | 近江八幡市立総合医療センター |
| 委員 | | 黒木　絵莉 | 滋賀県立総合病院 |
| 委員 | | 芝山　智子 | 高島市民病院 |
| 委員 | | 東　　泉 | 自宅会員 |
| 委員 | | 豊川　美文 | 彦根市立病院 |
| 一般部会委員 | 代表 | 山田　真以 | 彦根市立病院 |
| 委員 | | 藪　真奈美 | 公立甲賀病院 |
| 委員 | | 佐伯　仁志 | 独）国立病院機構敦賀医療センター |
| 委員 | | 新井　未来 | 済生会滋賀県病院 |
| 委員 | | 村木　雅哉 | 高島市民病院 |
| 委員 | | 早嵜　邦子 | 市立長浜病院 |
| 細胞部会委員 | 代表 | 吉田　章子 | 独）地域医療機能推進機構滋賀病院 |
| 委員 | | 田口　一也 | 市立大津市民病院 |
| 委員 | | 籠谷亜希子 | 大阪医科大学附属病院 |
| 委員 | | 山内　盛正 | 長浜赤十字病院 |
| 委員 | | 重野　恭子 | 近江八幡市立総合医療センター |
| 病理部会委員 | 代表 | 林　裕司 | 滋賀医科大学医学部附属病院 |
| 委員 | | 水上 利嗣 | 株式会社　メディック |
| 委員 | | 大森 康旨 | 大津赤十字病院 |
| 委員 | | 前田　賢矢 | 済生会滋賀県病院 |
| 委員 | | 北川　勇一 | 近江八幡市立総合医療センター |
| 微生物部会委員 | 代表 | 遠藤　昭大 | 大津赤十字病院 |
| 委員 | | 木下　愛 | 滋賀医科大学医学部附属病院 |
| 委員 | | 近澤　秀己 | 近江八幡市立総合医療センター |
| 委員 | | 元中　恵 | 済生会滋賀県病院 |
| 委員 | | 福田　峻 | 彦根市立病院 |
| 委員 | | 粟村　浩二 | 市立大津市民病院 |
| 生理部会委員 | 代表 | 黒川　陽子 | 彦根市立病院 |
| 委員 | | 藤澤　義久 | 滋賀医科大学医学部附属病院 |
| 委員 | | 金子　裕 | 市立大津市民病院 |
| 委員 | | 駒井貴美子 | 独）地域医療機能推進機構滋賀病院 |
| 委員 | | 中川　美波 | 長浜赤十字病院 |
| 委員 | | 浅沼　佑香 | 公立甲賀病院 |
| 委員 | | 山藤　隆晃 | 市立大津市民病院 |

# 平成30年度滋賀県臨床検査精度管理参加施設

| | |
|---|---|
| 地方独立行政法人市立大津市民病院 | 公益財団法人　豊郷病院 |
| 大津赤十字病院 | 長浜市立　湖北病院 |
| 独）地域医療機能推進機構　滋賀病院 | 医療法人　マキノ病院 |
| 滋賀医科大学医学部附属病院 | 一般財団法人近江愛隣園　今津病院 |
| びわこ学園医療福祉センター草津 | 高島市民病院 |
| 医療法人弘英会　琵琶湖大橋病院 | 医療法人社団昴会　日野記念病院 |
| 医療法人華頂会　琵琶湖養育院病院 | 医療法人芙蓉会　南草津病院 |
| 彦根市立病院 | 医療法人社団美松会　生田病院 |
| 医療法人恭昭会　彦根中央病院 | 近畿予防医学研究所 |
| 市立長浜病院 | メディック |
| 長浜赤十字病院 | ファルコバイオシステムズ総合研究所 |
| 近江八幡市立総合医療センター | 滋賀県立精神医療センター |
| 公益財団法人青樹会　滋賀八幡病院 | 株式会社 保健科学西日本 |
| ヴォーリズ記念病院 | 医療法人医誠会　神崎中央病院 |
| 独）国立病院機構　東近江総合医療センター | 医療法人友仁会　友仁山崎病院 |
| 特定医療法人敬愛会　東近江敬愛病院 | 公益財団法人　滋賀県健康づくり財団 |
| 社会医療法人誠光会　草津総合病院 | エスアールエル |
| 滋賀県立小児保健医療センター | ＬＳＩメディエンス |
| 滋賀県立総合病院 | ビー・エム・エル |
| 済生会守山市民病院 | 日本セルネット |
| 済生会滋賀県病院 | 医療法人社団昴会　湖東記念病院 |
| 特定医療法人社団御上会　野洲病院 | 大津赤十字志賀病院 |
| 公立甲賀病院 | 医療法人良善会　ひかり病院 |
| 甲賀市立　みなくち診療所 | ビワコ病理研究所 |
| 医療法人社団仁生会　甲南病院 | 日本医学臨床検査研究所 |
| 独立行政法人国立病院機構　紫香楽病院 | 糖尿病クリニック堅田 |
| 甲賀市立　信楽中央病院 | メディック・北滋 |
| 東近江市　蒲生医療センター | 株式会社　日吉 |
| 東近江市立　能登川病院 | ファルコバイオシステムズ京都 |
| 医療法人恒仁会　近江温泉病院 | 近江草津徳州会病院 |

以上６０施設

# Ⅰ 生 化 学 検 査

## Ⅰ－１ 要約

平成 30 年度生化学精度管理事業は、52 施設の参加をいただき、施設間差是正を念頭に置き調査を行った。参加の内訳は病院検査室 42 施設、登録衛生検査所 9 施設、その他 1 施設であった。項目は、ＡＳＴ、ＡＬＴ、ＬＤ、ＣＫ、ＡＬＰ、γ－ＧＴ、ＣｈＥ、AMY、ＧＬＵ、ＴＰ、ＡＬＢ、ＵＡ、ＵＮ、ＣＲＥ、T-Ｂｉｌ、Ｃａ、ＩＰ、Ｍｇ、Ｆｅ、Ｎａ、Ｋ、Ｃｌ、T-CHO、ＨＤＬ-Ｃ、ＬＤＬ-Ｃ、ＴＧ、ＨｂＡ１ｃの27項目を実施した。試料はHbA1ｃを除く 26 項目はプール血清、精度管理試料の測定、HbA1ｃについては 2 種類の生血検体から作成した試料を配布し調査を行った。ＴＧ用の検量用試料の種類については JSCC/ReCCS 基準の有無を問う選択肢であったが、他項目のコピー貼り付けによる回答間違えが見受けられた。未回答や転記ミスと思われる報告については、そのまま記載した。

評価は、乖離施設を除く平均値を用いて行った。Ａ・Ｂ・Ｃの3ランクに分けており、Ａ評価は良好であり、このまま精度の維持に努めてください、Ｂ評価は概ね良好であるが内部精度管理、外部精度管理及び機器メンテナンスの点検をお願いする、Ｃ評価では不良で早急な改善を求める、と判定した。但し、ドライケミストリー法での参加施設は、マトリックスの違いによって試料測定値に違いが出るものがあるので、参考評価とした。ＬＤＬ-ＣのＦ式報告施設についても計算式であることから、評価対象外とした。詳しい評価基準については関係資料を参考にしていただきたい。

酵素項目は、平成 28 年度からＣｈＥを加え８項目を調査した。ドライ参加施設以外では、すべての項目で JSCC 標準化対応法であった。そのほとんどが検量用ＥＲＭを用い、一部の施設で指定 factor,実測K-factor の補正係数を使用していた。酵素項目は、標準化対応法の測定試薬と正しい組み合わせのＥＲＭ使用で正確に測定できる。近年、ＡＭＹのように急速に施設間差が縮小したことがよい例である。但し、検量用ＥＲＭや外部精度管理試料を使用手順に従って用いないと、誤差が生じる。溶解する水の温度管理、測定するまでの時間には注意が必要である。A評価の施設が増加していることから、参加施設の多くは適切な取り扱いであり、ほぼ問題なく正確に測定されていると考えられる。但し、一部のＡ評価で無かった施設は、検量用ＥＲＭと配布試料を使用手順に従って用いていないためか、誤差が生じているので注意していただきたい。

濃度項目は、平成28年度からＴＰ、ＡＬＢ、ＵＡ、ＵＮ、T-Ｂｉｌ、Ｃａ、ＩＰ、Ｍｇ、Ｆｅ、Ｎａ、Ｋ、Ｃｌ、を加え１９項目を調査した。T-Ｂｉｌは、低濃度試料のCVが試料Ａ(10.2%)・Ｉ(10.9%)と高くなり、本年度もＡ評価基準が下がった。Ｎａ、Ｋ、Ｃｌは、自動分析装置性能の向上や測定方法の統一もあり、試料Ａにおいては、CV が１%前後で非常に良好であった。ＨｂＡ１ｃについては、市販管理試料ではなく、ヒト由来の検体を試料として用いているため測定方法別の施設間差なくなり、CV が試料C1(1.7%)・C2(1.9%)と良好であった。ＨＤＬ-Ｃ・ＬＤＬ-Ｃは、市販管理血清において反応性が測定試薬毎に異なっており評価が難しいため、プール試料Ａのみで評価した。脂質項目測定の重要なこと

は測定試薬と標準品を正しい組み合わせで採用すること、標準品も溶解すると脂質変性が始まるため溶解後の適切な時間と温度管理を行うことである。

一部の施設で昨年同様にＣ評価を受けた施設は臨床の現場において不具合を生じかねないので、内部精度管理、外部精度管理の点検ならびに機器のメンテナンス等を行い、測定法の標準化、共通基準値の設定をしていただきたい。

（文責　三上　孝）

表Ⅰ－１－１評価

| 30年度 | 参加施設 | 評価対象 | A評価 | | B評価 | | C評価 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AST | 51 | 48 | 48 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| ALT | 51 | 48 | 45 | 93.8% | 2 | 4.2% | 1 | 2.1% |
| LD | 50 | 47 | 46 | 100.0% | 1 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| CK | 51 | 48 | 48 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| ALP | 47 | 45 | 43 | 95.6% | 2 | 4.4% | 0 | 0.0% |
| γ-GT | 47 | 45 | 43 | 95.6% | 1 | 2.2% | 1 | 2.2% |
| ChE | 44 | 43 | 42 | 97.7% | 1 | 2.3% | 0 | 0.0% |
| AMY | 50 | 47 | 47 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| GLU | 52 | 48 | 47 | 97.9% | 1 | 2.1% | 0 | 0.0% |
| TP | 51 | 48 | 47 | 97.9% | 1 | 2.1% | 0 | 0.0% |
| ALB | 48 | 46 | 46 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| UA | 48 | 46 | 46 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| UN | 51 | 48 | 48 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| CRE | 51 | 48 | 48 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| T-Bil | 51 | 48 | 46 | 95.8% | 2 | 4.2% | 0 | 0.0% |
| Ca | 47 | 45 | 45 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| IP | 37 | 36 | 36 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| Mg | 25 | 24 | 24 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| Fe | 32 | 32 | 31 | 96.9% | 1 | 3.1% | 0 | 0.0% |
| Na | 52 | 48 | 48 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| K | 52 | 48 | 48 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| Cl | 52 | 48 | 48 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| T-CHO | 45 | 43 | 42 | 97.7% | 1 | 2.3% | 0 | 0.0% |
| HDL-C | 44 | 43 | 43 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| LDL-C | 43 | 40 | 40 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| TG | 45 | 44 | 43 | 97.7% | 1 | 2.3% | 0 | 0.0% |
| HbA1c | 48 | 48 | 48 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |

評価はﾄﾞﾗｲｹﾐｽﾄﾘｰ施設、ＬＤＬ－ＣのＦ式報告施設を除く。

## Ⅰ－２　結果および考察

### Ⅰ－２－１　ＡＳＴ

参加施設数は昨年と比べJSCC標準化対応法の施設が１施設増えて51施設となった。測定方法別ではJSCC標準化対応法48施設、ドライケミストリー法３施設であった。検量方法別では、JSCC標準化対応法48施設中47施設が酵素キャリブレーター使用、１施設が指定factorであった。JSCC標準化対応法48施設のトレーサビリティの確認では、43施設が企業の標準品で、実施していないが３施設、その他の標準品が２施設であった。

基準範囲については、JCCLS共用基準範囲を採用している施設は昨年度より１施設増加し、今年度は３施設となり徐々に増加してきている。

正確性の評価としてJSCC標準化対応法48施設を対象に試料Ａ、試料Ⅰ、試料Ⅱの３種類を用いた。JSCC標準化対応法48施設の平均値は、試料Ａ（22.8U/Ｌ）、試料Ⅰ（32.2U/Ｌ）、試料Ⅱ（153.6U/Ｌ）であり、これらを目標値とした場合、試料Ａでは施設№19、46、84、103、104、114、115の７施設が目標値の±５％を超え、施設№51、54の２施設が目標値の±10%を超えた。試料Ⅰでは施設№20、22の２施設が目標値の±５％を逸脱し、試料Ⅱでは施設№46の１施設が目標値の±５％を逸脱した。ただし、試料Ａ、試料Ⅰについての±５％以上±10%未満という値は、試料Ａでは平均値に対し、±1.1U/Ｌ～±2.3U/Ｌの間の乖離であり、試料Ⅰでは±1.6U/Ｌ～3.2U/Ｌの乖離にあたる為、それほど問題は無いと考える。施設№46については試料Ａ、試料Ⅱで５％以上低値、試料Ⅰも逸脱はしていないが低値傾向を示す為、系統誤差が考えられる。検量線の再確認や機器メンテナンスをお願いしたい。

JSCC標準化対応法48施設において、本年度はすべての施設がＡ評価であった。今後も内部精度管理や機器メンテナンスの強化を維持して頂きたい。

（文責　谷　和也）

### Ⅰ－２－２　ＡＬＴ

参加施設数・測定方法・検量方法・トレーサビリティの確認はＡＳＴと同じであった。

基準範囲については、性差を設ける施設は６施設から８施設に増加し、JCCLS共用基準範囲を採用している施設も２施設から４施設に増加してきている。

正確性の評価としてJSCC標準化対応法48施設を対象に試料Ａ、試料Ⅰ、試料Ⅱの３種類を用い、JSCC標準化対応法48施設の平均値は、試料Ａ（17.9U/Ｌ）、試料Ⅰ（30.6U/Ｌ）、試料Ⅱ（157.8U/Ｌ）であり、これらを目標値とした場合、試料Ａでは施設№7、14、19、43、56、94、97、103、127の９施設が目標値の±５％を超え、施設№2、20、22、37、46、53、104、115、123、128の10施設が目標値の±10%を超えた。試料Ⅰでは施設№2、104、107の３施設が目標値の±５％を逸脱し、施設№46が±10%を逸脱した。試料Ⅱでは施設№46が目標値の±５％を逸脱した。ＡＳＴと同様に試料Ａ、試料Ⅰについての±５％以上±10%未満の乖離は、試料Ａでは、平均値17.9U/Ｌに対し、±0.9U/Ｌ～1.8U/Ｌ、試料Ⅰ

では、平均値 30.6U/Lに対し、±1.5U/L～3.1U/Lであり、それほど問題は無いと考える。施設№104 については試料Aで 10%以上低値、試料Ⅰで５%以上低値であるが、試料Ⅱでは問題ない為､試薬ブランク等の再確認をお願いする｡施設№2は試料Aで10%以上低値、試料Ⅰで５%以上低値、試料Ⅱは外れてはいないが低値傾向を示す為、系統誤差と言える。施設№46 についても、試料A、試料Ⅰ共に 10%以上高値、試料Ⅱは５%以上高値に逸脱した為、系統誤差と考えられる為、検量線の再確認をお願いしたい。

JSCC 標準化対応法 48 施設において、A評価が 46 施設、B評価が２施設、C評価が１施設であった。次年度は全ての施設がA評価になるよう精度管理の充実を図って頂きたい。

（文責　谷　和也）

## Ⅰ－２－３　LD

参加施設数は昨年と比べ１施設増え 50 施設であった。

測定方法は JSCC 標準化対応法 47 施設、ドライケミストリー法 3 施設であった。

JSCC 標準化対応法採用 47 施設での検量方法は、46 施設は検量用ＥＲＭで１施設のみ指定 factor での報告であった。

JSCC 標準化対応法採用施設 47 施設でのトレーサビリティの確認は、企業の標準品を用いて実施している施設が 44 施設あり、実施していない施設は 2 施設であった。

正確性の評価として各試料での平均値を目標値とし JSCC 標準化対応法にて測定報告している 47 施設を対象に評価を実施した。しかし、施設№47 では試料Ⅱにおいて目標値が 408.8 のところ 882 と大きく解離しており、試料A及び試料Ⅰでは目標値と同等であったため、入力ミスも含め、試料の再測定をお願いしたい。また、ドライケミストリー法で参加の施設№48 の施設では、試料Aにて昨年と同様に低値傾向が観られた。この施設の基準値は他のドライケミストリー法での参加施設とほぼ同じように設定されていることより、検量法ならびに内部精度管理の確認をお願いしたい。その他の施設は良好な結果であった。

評価については JSCC 標準化対応法にて測定の 47 施設が対象であり、全ての施設がA評価であった。尚、この 47 施設での収束状況 CV は試料Aで 2.0%、試料Ⅰが 1.8%、試料Ⅱが 1.5%（施設№47 は除外）と良好な結果であった。

本年度は入力ミスが疑われる施設はあったが、その他の施設は良好な結果であった。また、指摘のあった施設においては自施設の測定方法、検量方法、機器のメンテナンスの状況を確認していただきたい。

各施設においては正確な精度管理調査を実施するために、正確な調査の報告に努めていただきたい。

（文責　齊藤　健太）

## Ⅰ－２－４　CK

参加施設数は昨年と比べ JSCC 標準化対応法の施設が１施設増えて 51 施設となった。測定方法別では JSCC 標準化対応法 48 施設、ドライケミストリー法 3 施設であった。検量方法別

では、JSCC標準化対応法48施設中47施設が酵素キャリブレーター使用、1施設が指定factorであった。JSCC標準化対応法48施設のトレーサビリティの確認では企業の標準品が45施設、実施していないが3施設であった。

また、基準範囲について、JSCC標準化対応法の施設では性差ありの施設は40施設、性差なしの施設は8施設であり、JCCLS共用基準範囲を使用している施設は昨年2施設から4施設に増加した。性差ありを採用している施設における上限値の施設間差は（男性）で119U/L、（女性）でも68U/L離れていた。性差なしの施設においては174U/Lも乖離していた。受診する医療機関によって検査結果に関する臨床的意義の見解が相違することが無いよう、今後は施設間の基準範囲の収束化に努めていくべきと考える。

正確性の評価としてJSCC標準化対応法48施設を対象に試料A、試料Ⅰ、試料Ⅱの3種類を用いた。JSCC標準化対応法48施設の平均値は、試料A（107.3U/L）、試料Ⅰ（197.3U/L）、試料Ⅱ（466.3U/L）であり、これらを目標値とした場合、試料Aでは施設№128が目標値の±5%を超えた。試料Ⅰでは施設№20、51の2施設が目標値の±5%を超え、試料Ⅱでも同じ施設№20、51の2施設が目標値の±5%を超えた。施設№20については試料Aでは問題無かったが、試料Ⅰ、試料Ⅱ共には5%以上低値に逸脱を認め、施設№51は試料Aは問題なかったが、試料Ⅰ、試料Ⅱ共に5%以上高値に逸脱を認めた。ＥＲＭを用いた検量性に問題がないか再度確認をお願いする。

JSCC標準化対応法48施設全ての施設がA評価であった。

（文責　谷　和也）

## Ⅰ－2－5　ＡＬＰ

参加施設数は47施設で、うち45施設がJSCC標準化対応法、その他2施設がドライケミストリー法であった。

JSCC標準化対応法の施設で43施設が、検量に酵素キャリブレータを使用し、指定factorを用いている施設が1施設、実測K-factorを用いているが1施設、ドライケミストリー法の2施設では、指定検量を使用している。

トレーサビリティの確認は、43施設が企業の標準品を使用して実施、4施設が未実施であった。

正確性の評価としてJSCC標準化対応法45施設において、試料A、試料Ⅰ、試料Ⅱの3種類の平均目標値を用いて評価した。平均目標値は、試料A：223.7、試料Ⅰ：202.7、試料Ⅱ：504.6で、施設No.24は試料Ⅱで目標値の5%以上高値(試料A・Ⅰにおいても高値傾向)、施設No.45は試料A・試料Ⅱで5%以上高値、試料Ⅰで10%以上高値、施設No.58は試料A・Ⅰ・Ⅱで5%以上高値であった。

3施設共に系統誤差が考えられる。施設No.24・45は、酵素キャリブレータによる検量線の引き直しを実施し結果の確認をしていただきたい。施設No.58においては、指定factorを用いているので、そのfactorが適切であるかの確認を行っていただきたい。

基準値の設定でJSCC共用基準範囲を用いている施設は、施設No.24・27・45・47の4施設のみであった。

総合評価として、JSCC 標準化対応法の 45 施設のうち正確性において、43 施設が A 評価、2 施設が B 評価となった。B 評価となった施設は、ただちに是正処置を施していただきたい。

（文責　椿野　悦子）

## Ⅰ－2－6　γ－GT

参加施設は、47 施設で内訳は JSCC 標準化対応法が 45 施設、ドライケミストリー法が 2 施設であった。

JSCC 標準化対応法の 45 施設のうち 1 施設を除いて酵素キャリブレータ使用による検量法であった。酵素キャリブレータ使用せずの 1 施設は、指定 factor を用いていた。ドライケミストリー法の 2 施設は、両施設とも指定検量を用いていた。

トレーサビリティの確認は、43 施設が企業の標準品を使用して実施し、4 施設が未実施であった。

JSCC 標準化対応法の 45 施設の正確性の評価を試料 A(目標値 28.8)、試料Ⅰ(目標値 42.5)、試料Ⅱ（目標値 125.3）を用いて実施した。試料 A で、施設 No.22・35・46・106・114 で 5%以上低値、施設 No.51 で 10%以上低値であった。施設 No.51 は、試料Ⅰ・Ⅱにおいても 10%以上低値が認められた。施設 No.114 は、試料Ⅰで 10%以上高値であった。施設 No.51・114 は同じメーカの機器を使用している。

基準値の設定で JSCC 共用基準範囲を用いている施設は、施設 No.24・27・45・47 の 4 施設のみであった。

総合評価として、JSCC 標準化対応法の 45 施設のうち正確性において、43 施設が A 評価、B 評価と C 評価は各々1 施設であった。A 評価でなかった 2 施設は、同じメーカの同じ機種を使用されているので、機器の特性も考えられるが、試料 A だけは平均目標値に近づくよう努力していただきたい。

（文責　椿野　悦子）

## Ⅰ－2－7　ChE

参加施設数は 44 施設であり、測定方法別では JSCC 標準化対応法 43 施設、ドライケミストリー法 1 施設であった。検量方法別では、JSCC 標準化対応法の 43 施設中 40 施設が酵素キャリブレーター使用であり、２施設が実測 K-factor、１施設が指定 factor であった。JSCC 標準化対応法 43 施設のトレーサビリティの確認では、39 施設が企業の標準品で、３施設が実施していない、１施設が未入力であった。

基準範囲については、性差を設ける施設は 12 施設から 14 施設に増加し、JCCLS 共用基準範囲を採用している施設も２施設から５施設に増加してきている。

正確性の評価として、JSCC 標準化対応法 43 施設を対象に試料Ａ、試料Ⅰ、試料Ⅱの３種類を用いた。JSCC 標準化対応法 43 施設の平均値は、試料Ａ（310.5U/L）、試料Ⅰ（299.4 U/L）、試料Ⅱ（409.0U/L）であり、これらを目標値とした場合、施設№58 において、試

料A、試料Ⅰ、試料Ⅱで５%以上高値傾向を認めた為、系統誤差と言える。検量方法が指定factorである為、factor値に誤りがないかの確認をお願いしたい。

JSCC標準化対応法43施設において42施設がA評価で、１施設がB評価であった。正確性が向上するように機器メンテナンスの強化と精度管理の充実を図って頂きたい。

（文責　谷　和也）

## Ⅰ－2－8　AMY

参加施設は昨年より１施設増え50施設であった。

測定方法別に分類すると、JSCC標準化対応法が47施設、ドライケミストリー法3施設であった。

JSCC標準化対応法採用47施設での検量方法は、46施設は検量用ＥＲＭで１施設のみ指定factorでの報告であった。

JSCC標準化対応法採用施設47施設でのトレーサビリティの確認は、企業の標準品を用いて実施している施設が44施設あり、実施していない施設は2施設であった。

正確性において各試料の平均値を目標値として評価を実施した。試料Aにおいて JSCC 標準化対応法採用施設では、良好な結果であった。引き続き機器メンテナンス等に努めていただきたい。

JSCC 標準化対応法での報告 47 施設の試料Aでの変動係数 CV は、昨年 2.0%、本年度も2.0%であった。

評価についてはJSCC標準化対応法での報告施設47施設を対象として評価を行った。全ての施設でA評価であった。

ドライケミストリー法での測定の施設においては、試料Aでの測定値で他の施設とのバラツキの目安として確認していただきたい。昨年と同様に施設№48 において、試料Aで低値に測定されていたが基準値は他の施設とほぼ同じである為、機器のメンテナンス、検量方法、内部精度管理の再確認をお願いしたい。

各施設においては正確な精度管理調査を実施するために、正確な調査の報告に努めていただきたい。

（文責　齊藤　健太）

## Ⅰ－2－9　GLU

参加施設数は52施設であり、測定方法の内訳は酵素法42施設（81%）、電極法6施設（11%）、ドライ法3施設（6%）、その他が1施設（2%）であった。

正確性の評価として、酵素法および電極法で参加の48施設を対象に試料A,、試料Ⅰ、試料Ⅱの３種類を用いて評価した。測定方法別の平均値は酵素法では試料Ａ：92.9mg/dL、試料Ⅰ：98.2mg/dL、試料Ⅱ：306.0mg/dL、電極法では試料Ａ：92.6mg/dL、試料Ⅰ：98.0mg/dL、試料Ⅱ：303.6mg/dLとなり、方法間差はほぼ見られないように思われる。評価は、A評価が47施設、B評価が1施設であった。施設No45については、すべての試料において目標

値から 5%以上高値を示した。系統的な誤差が考えられ、検量方法に誤りがなかったのかなど原因の追究と、日々の内部精度管理の徹底をお願いしたい。

（文責　古谷　善澄）

## Ⅰ－2－10　TP

参加施設は 51 施設であり、方法別内訳はビウレット法 48 施設、ドライケミストリー法 3 施設であった。

検量方法はビウレット法の施設において、血清ベース標準液使用が 43 施設、溶媒ベース水溶性標準液使用が 4 施設、管理血清等（表示値）使用が 1 施設であった。ドライ法の施設はすべて指定検量使用であった。

正確性の評価として平均値を目標値として、ドライケミストリー法以外の 48 施設を対象に試料 A、試料Ⅰ、試料Ⅱを用いて評価した。評価対象となる 48 施設において、A 評価 47 施設（97.9％）、B 評価 1 施設（2.1％）、C 評価 0 施設（0.0％）と良好な結果であった。B 評価となった施設 No.45 においては、3 種類全ての試料で 5 %以上の高値となった。他にも試料Ⅰ、試料Ⅱにおいて系統誤差が見られる施設が見受けられた。検量線の確認や機器のメンテナンスなど原因追求を行い、是正処置をお願いしたい。また測定条件調査表において、一部単位の誤回答があった。測定結果のみならず調査表も正確に入力して頂きたい。

（文責　篠原　絵里）

## Ⅰ－2－11　ALB

参加施設は 48 施設であり、方法別内訳は BCP 改良法 28 施設、BCG 法 14 施設、BCP 法 4 施設、ドライケミストリー法 2 施設であった。昨年度と比較すると、4 施設が BCG 法もしくは BCP 法から BCP 改良法へと移行したことになる。

検量方法は血清ベース標準液使用が 42 施設、溶媒ベース水溶性標準液使用が 4 施設、ドライ法の施設はすべて指定検量使用であった。

正確性の評価として平均値を目標値として、ドライケミストリー法以外の 46 施設を対象に試料 A、試料Ⅰ、試料Ⅱを用いて評価した。評価対象となる 46 施設において、A 評価 46 施設（100.0％）、B 評価 0 施設（0.0％）、C 評価 0 施設（0.0％）と良好な結果であった。A 評価範囲内ではあるが、系統誤差が見られる施設が見受けられた。検量線の確認や機器のメンテナンスの強化を図っていただきたい。

（文責　篠原　絵里）

## Ⅰ－2－12　UA

参加施設数は 48 施設。測定方法別の内訳は、ウリカーゼ・POD 法が昨年度より 1 施設増加し 46 施設、ドライケミストリー法が 2 施設であった。

評価基準は試料 A、Ⅰ、Ⅱそれぞれの平均値を目標値とし、目標値からの%誤差の程度より正確度の指標として評価している。各試料の目標値は試料Aが 5.25 mg/dl、試料Ⅰが 3.66 mg/dl、試料Ⅱが 9.85 mg/dl である。ドライケミストリー法を除く 46 施設で、全て A 評価となった。

ウリカーゼ･POD 法 46 施設で､いずれの試料も目標値より 5%を超えて外れる事はなく、試料 A については CV1.3%と過去最良であった。

各施設､正確性が良好であり今後も日々の機器メンテナンスや内部精度管理を継続して頂きたい。

（文責　赤井 充）

## Ⅰ－2－13　UN

参加施設数は昨年度より 1 施設増加し 51 施設。測定方法別の内訳は、アンモニア消去法・回避法が 39 施設、アンモニア未消去法が 8 施設、電極法が 1 施設、ドライケミストリー方が 3 施設であった。昨年度から変化があり、未消去から消去法への変更施設が 5 施設存在した。

評価基準は試料 A、Ⅰ、Ⅱそれぞれの平均値を目標値とし、目標値からの%誤差の程度より正確度の指標として評価している。各試料の目標値は試料Aが 14.46 mg/dl、試料Ⅰが 16.53 mg/dl、試料Ⅱが 50.53 mg/dl である。ドライケミストリー法を除く 48 施設全てが A 評価で、これは調査開始以降 3 年連続で保たれており、試料 A での CV は今年度に至っては 2.6%であった。今後も各施設の精度維持を望む。

基準範囲に関して、性差を設けている施設が 1 施設だけ存在する状況は以前と同様である。

（文責　赤井 充）

## Ⅰ－2－14　CRE

参加施設数は 51 施設。測定方法別の内訳は、酵素法が昨年度より 1 施設増加し 48 施設、ドライケミストリー法が 3 施設である。

評価基準は試料 A、Ⅰ、Ⅱそれぞれの平均値を目標値とし、目標値からの%誤差の程度より正確度の指標として評価している。各試料の目標値は試料Aが 0.79 mg/dl、試料Ⅰが 0.99 mg/dl、試料Ⅱが 5.94 mg/dl である。酵素法を採用している 48 施設全てで A 評価となった。この全施設 A 評価というのは過去に経験なく初めての結果となった。評価対象外ではあるがドライケミストリー法 3 施設でも A 評価となる内容であり、収束状況は非常に良好と考えうる。内容に着目すると施設 No,35 と No,103 は低濃度域である試料 A、Ⅰのどちらもが目標値より 5%を超え低値傾向であり､A 評価といえどやや誤差の目立つ結果であった。

試料 A での CV は 3.1%(H29:4.2%、H28:3.9%、H27:4.6%)と近年で最も良好な値を出しており､来年度も期待したいところである。院内の基準範囲で性差なしは 7 施設と前年度と変更はない。

（文責　赤井 充）

## Ⅰ−2−15　T−Bil

参加施設数は昨年と比べ1施設増え51施設であった。

測定方法はバナジン酸酸化法32施設、酵素法13施設、ジアゾ法3施設、ドライケミストリー法3施設であった。

検量方法では血清ベース標準液使用が45施設,溶媒ベース水溶性標準液使用施設が1施設、管理血清を表示値で使用の施設が2施設であった。

正確性の評価として各試料の平均値を目標値としてドライケミストリー法以外の48施設を対象に評価を実施した。バナジン酸酸化法は、他のサーベイでも同じような結果が出ているが、今回の調査でも酵素法やジアゾ法に比べ収束が良かった。

ドライケミストリー法以外の48施設が評価対象であり、A評価が46施設、B評価が2施設であった。C評価の施設は無かった。尚、この48施設での収束状況は試料Aにおいては前年度、濃度0.66でCV13.7%、本年度は濃度0.60でCV0.10%、試料Ⅰは前年度、濃度0.59で13.0%、本年度、濃度0.41でCV0.11%、試料Ⅱは前年度、濃度2.47でCV5.8%、本年度、濃度1.81でCV0.05%の結果で全ての試料でバラツキが小さくなった。

B評価であった施設はいずれもジアゾ法で報告している施設であったため、今後、測定方法の原理、検量線の再確認、機器のメンテナンスの状況を検討していただきたい。その他の施設においても、引き続き機器のメンテナンス等内部精度管理に努めていただきたい。

（文責　齊藤　健太）

## Ⅰ－2－16　Ca

参加施設数は、昨年より 2 施設多い 47 施設であった。以下、各施設より報告いただいた内容を表にまとめ報告する。

【測定法内訳】

| | |
|---|---|
| アルセナゾーⅢ法 | 21 施設 |
| 酵素法 | 15 施設 |
| MXB 法 | 4 施設 |
| OCPC 法 | 3 施設 |
| イオン選択電極法 | 2 施設 |
| ドライケミストリー | 2 施設 |
| 合計 | 47 施設 |

【検量法】

| | |
|---|---|
| 血清ベース標準液 | 33 施設 |
| 溶媒ベース水溶性標準液 | 11 施設 |
| 指定検量（ドライケミストリー法） | 2 施設 |
| 管理血清等（表示値） | 1 施設 |
| 合計 | 47 施設 |

【トレーサビリティの確認】

| | |
|---|---|
| 企業の標準品 | 42 施設 |
| 実施していない | 4 施設 |
| 未記入 | 1 施設 |
| 合計 | 47 施設 |

【測定結果】

| | 試料 A | 試料Ⅰ | 試料Ⅱ |
|---|---|---|---|
| 平均 | 9.16mg/dL | 9.20mg/dL | 13.66mg/dL |
| SD | 0.14 | 0.17 | 0.26 |
| CV | 1.6% | 1.8% | 1.9% |

【総評】今年度は、参加施設の増加および測定法を変更された施設が数施設あった。測定結果において CV を確認すると各試料とも 2.0%を切る良好な結果であった。測定値において目標値±5%～±10%に収まった施設は、No.48 の試料 A、No.20 の試料Ⅱのみであった。目標値±10%を超える施設は無かった。評価内訳は、A 評価：46 施設、B 評価：0 施設、C 評価：1 施設であった。次年度は全施設 A 評価となるよう、機器メンテナンス、日々の内部精度管理の充実を図っていただきたい。

(文責　松田　哲明)

## Ⅰ－2－17　IP

参加施設数は、昨年より 1 施設多い 37 施設であった。以下、各施設より報告いただいた内容を表にまとめ報告する。

【測定法内訳】

| | |
|---|---|
| 酵素法 | 23 施設 |
| モリブデン酸･UV 法 | 10 施設 |
| モリブデン・ブルー法 | 3 施設 |
| ドライケミストリー | 1 施設 |
| 合計 | 37 施設 |

【検量法】

| | |
|---|---|
| 血清ベース標準液 | 19 施設 |
| 溶媒ベース水溶性標準液 | 16 施設 |
| 管理血清等（表示値） | 1 施設 |
| 指定検量（ドライケミストリー法） | 1 施設 |
| 合計 | 37 施設 |

【トレーサビリティの確認】

| | |
|---|---|
| 企業の標準品 | 34 施設 |
| 実施していない | 3 施設 |
| 合計 | 37 施設 |

【測定結果】

| | 試料 A | 試料Ⅰ | 試料Ⅱ |
|---|---|---|---|
| 平均 | 3.51mg/dL | 3.45mg/dL | 8.87mg/dL |
| SD | 0.06 | 0.10 | 0.18 |
| CV | 1.8% | 3.0% | 2.0% |

【総評】昨年度より参加施設が 1 施設増加した。また、測定法を変更された施設があり、酵素法、モリブデン・ブルー法がともに 1 施設増加、モリブデン酸・UV 法が 1 施設減少していた。測定結果において CV を確認すると 1.8%～3.0%であった。昨年度においても 2.0%～3.2%で推移しており、今年度も同等の結果が得られたと考える。測定値において目標値±5%～±10%に収まった施設は、No.16 の試料Ⅰのみであった。その他については、全て目標値±5%に収まる良好な結果であった。評価内訳は、全施設 A 評価であり、次年度も引き続き全施設 A 評価となるよう、各施設のご協力をお願いしたい。

(文責　松田　哲明)

## Ⅰ－2－18　Mg

参加施設数は、昨年より 2 施設多い 25 施設であった。以下、各施設より報告いただいた内容を表にまとめ報告する。

【測定法内訳】

| | |
|---|---|
| 酵素法 | 15 施設 |
| 色素法 | 9 施設 |
| ドライケミストリー | 1 施設 |
| 合計 | 25 施設 |

【検量法】

| | |
|---|---|
| 血清ベース標準液 | 16 施設 |
| 溶媒ベース水溶性標準液 | 8 施設 |
| 指定検量（ドライケミストリー法） | 1 施設 |
| 合計 | 25 施設 |

【トレーサビリティの確認】

| | |
|---|---|
| 企業の標準品 | 23 施設 |
| 実施していない | 2 施設 |
| 合計 | 25 施設 |

【測定結果】

| | 試料 A | 試料Ⅰ | 試料Ⅱ |
|---|---|---|---|
| 平均 | 2.19mg/dL | 2.03mg/dL | 4.52mg/dL |
| SD | 0.10 | 0.10 | 0.11 |
| CV | 4.4% | 4.9% | 2.4% |

【総評】参加施設数は 2 施設増加し、測定法内訳では、酵素法、色素法ともに 1 施設増加での参加状況であった。測定結果において CV を確認すると 2.4%～4.4%であった。特に測定値平均が 2.19mg/dL、2.03mg/dL であった試料 A および試料Ⅰの CV は、それぞれ 4.4%、4.9%であり、試料Ⅱと比較しても CV は少し大きめとなっている。そこで昨年度結果の再確認を行った。結果は、試料 A(2.19mg/dL)で 4.1%、試料Ⅰ(2.02mg/dL)で 4.7%であり、今年度も昨年同様の結果が得られたと考える。本項目の評価基準は他項目と異なり、目標値±10%以内を 10 点、±15%以内を 5 点、±15%以上を 0 点と評価している。この評価基準に基づき、各施設の測定値の確認を行ったところ、すべての施設が目標値±10%以内に収まる良好な結果となった。評価内訳も全施設 A 評価であった。今後も引き続き A 評価をとっていただけるよう、各施設のご協力をお願いしたい。

(文責　松田　哲明)

## Ⅰ－2－19　Fe

参加施設は 32 施設であり、測定方法の内訳は Nitroso-PSAP 法 21 施設（66%）、バソフェナントロリン法 11 施設（34%）であった。

正確性の評価として、試料 A,、試料Ⅰ、試料Ⅱの３種類を用いて評価した。測定方法別の平均値は Nitroso-PSAP 法では試料 A：93.8μg/dL、試料Ⅰ：123.7μg/dL、試料Ⅱ：203.4μg/dL、バゾフェナントロリン法では試料A：93.5μg/dL、試料Ⅰ：122.1μg/dL、試料Ⅱ：203.7μg/dL となり、方法間差はほぼ見られないように思われる。評価は A 評価が 31 施設、B 評価が 1 施設であった。施設 No20 については、すべての試料において目標値から 5%以上高値示した。昨年も同様の傾向が見られたが、残念ながら改善されていないようであった。系統的な誤差が考えられ、検量方法に誤りがなかったのかなど原因の追究と、日々の内部精度管理の徹底をお願いしたい。

（文責　古谷　善澄）

## Ⅰ－2－20（Na），21（K），22（Cl）

参加施設は 52 施設であり、方法別内訳はイオン選択電極法 希釈法 45 施設、イオン選択電極法 非希釈法 3 施設、ドライケミストリー法 4 施設であった。

正確性の評価として平均値を目標値として、ドライケミストリー法以外の 48 施設を対象に試料 A、試料Ⅰ、試料Ⅱを用いて評価した。評価対象となる 48 施設において、電解質 3 項目とも A 評価 48 施設（100.0 %）、B 評価 0 施設（0.0 %）、C 評価 0 施設（0.0 %）と良好な結果であった。今後も良好な測定結果が保たれるよう日々の精度管理に尽力して頂きたい。次年度の課題としては、電解質の生理的変動幅を考慮し評価基準の見直しを検討したい。

（文責　篠原　絵里）

## Ⅰ－2－23　T－CHO

参加施設は 45 施設、測定法は酵素法 43 施設、ドライケミストリー法 2 施設であった。酵素法で測定した施設の各試料の CV は試料Ａが 1.3%、試料Ⅰが 1.4%、試料Ⅱが 1.3%であった。

評価は酵素法で測定している 43 施設を対象に、試料Ａ・Ⅰ・Ⅱにおける正確度にて行った。各試料の目標値は試料 A：194.2mg/dL、試料Ⅰ：135.3mg/dL、試料Ⅱ：186.2mg/dL である。試料 A・Ⅰ・Ⅱともに 42 施設では±5%以内に収まる結果であった。施設 No.45 は試料Ａ・Ⅰ・Ⅱにおいて 5%を超える高値であったため、標準物質や検量線の再確認等の対応をお願いしたい。

今年度の評価は A 評価が 42 施設、B 評価が 1 施設、C 評価が 0 施設であった。来年度は全施設 A 評価になるよう、日々の機器メンテナンスや内部精度管理をお願いしたい。

（文責　山本 誉）

## Ⅰ－2－24　HDL

参加施設は 44 施設、測定法は直接法 42 施設、ドライケミストリー法 1 施設、その他(直接法）1 施設、直接法で測定した施設の各試料の CV は資料 A が 3.0%、試料Ⅰが 5.8%、試料Ⅱが 8.6%であった。

直接法を試薬メーカー別に分けると、協和メデックス 19 施設、積水メディカル 12 施設、富士フィルム和光純薬 7 施設、デンカ生研 2 施設、ベックマン・コールター2 施設であった。協和メデックス使用施設は全施設メタボリード HDL-C を使用していた。各試料のメーカー平均値は試料 A が 58.7mg/dL、試料Ⅰが 40.5mg/dL、試料Ⅱが 53.5mg/dL、CV は試料 A が 1.9%、試料Ⅰが 2.1%、試料Ⅱが 1.6%であった。

積水メディカル使用施設の内訳はコレテスト N　HDL が 11 施設、クオリジェント HDL が 1 施設であった。各試料のメーカー平均値は試料 A が 61.2mg/dL、試料Ⅰが 45.2mg/dL、試料Ⅱが 63.1mg/dL、CV は試料 A が 1.3%、試料Ⅰが 1.6%、試料Ⅱが 4.6%であった。

富士フィルム和光純薬使用施設は全施設 L タイプワコーHDLC・M（3）を使用していた。各試料のメーカー平均値は試料 A が 57.4mg/dL、試料Ⅰが 39.7mg/dL、試料Ⅱが 53.3mg/dL、CV は試料 A が 1.0%、試料Ⅰが 1.9%、試料Ⅱが 1.1%であった。

評価は直接法で測定している 43 施設を対象に、試料 A における正確度にて行った。全施設目標値（59.5mg/dL）の±10%以内に収まる良好な結果となった。

今年度の評価は A 評価が 42 施設、B・C 評価が 0 施設であった。来年度も引き続き A 評価をとっていただけるよう、日々のメンテナンスや内部精度管理をお願いしたい。

（文責　山本 誉）

## Ⅰ－2－25　LDL

参加施設は 43 施設、測定法は直接法 39 施設、F 式 2 施設、その他 2 施設（そのうち 1 施設直接法）であった。

直接法で測定した施設の各試料の CV は試料 A が 2.3%、試料Ⅰが 13.2%、試料Ⅱが 11.9%であった。

直接法を試薬メーカー別に分けると、協和メデックス 18 施設、積水メディカル 11 施設、富士フィルム和光純薬 7 施設、ベックマンコールター2 施設、デンカ生研 1 施設であった。協和メデックス使用施設は全施設メタボリード LDL-C を使用していた。各施設の平均値は試料 A が 110mg/dL、試料Ⅰが 74.7mg/dL、試料Ⅱが 101.7mg/dL、CV は試料 A が 1.4%、試料Ⅰが 1.7%、試料Ⅱが 1.9%であった。

積水メディカル使用施設の試薬内訳はコレテスト LDL が 10 施設、クオリジェント LDL が 1 施設であった。各試料の平均値は試料 A が 110.8mg/dL、試料Ⅰが 58.1mg/dL、試料Ⅱが 80.9mg/dL、CV は試料 A が、1.9%、試料Ⅰが、4.4%、試料Ⅱが、4.2%であった。

和光純薬使用施設は全施設 L タイプ LDL-C　M を使用していた。各試料の平均値は試料 A が 114.2mg/dL、試料Ⅰが 58.7mg/dL、試料Ⅱが 81.5mg/dL、CV は試料 A が 1.6%、試料Ⅰが 3.7%、試料Ⅱが 4.1%であった。

評価は直接法で測定している 39 施設を対象に、試料 A における正確度にて行った。全施設目標値（111.0mg/dL）の±10%以内に収まる良好な結果となった。

今年度の評価は A 評価が 39 施設 B・C 評価が 0 施設であった。来年度も引き続き A 評価をとっていただけるよう、日々のメンテナンスや内部精度管理をお願いしたい。

（文責　山本 誉）

## Ⅰ－2－26　TG

参加施設は 45 施設、測定法は酵素比色法 41 施設、酵素 UV 法 3 施設、ドライケミストリー法 1 施設であった。

評価は酵素法で測定している 44 施設を対象に、試料 A・Ⅰ・Ⅱにおける正確度にて行った。各試料の目標値は試料 A：102.0mg/dL、試料Ⅰ：49.8mg/dL、試料Ⅱ：68.7mg/dL である。試料 A は全施設±5%以内に収まる結果であった。試料Ⅰは施設 No.50 が 5%以上高値、施設 No.51 が 5%以上低値となる結果であった。施設 No.114 は目標値の±10%を超えている結果となった。試料Ⅱは施設 No.114 が 5%以上高値となる結果となったため早急に標準物質や検量線の確認、機器メンテナンスを含めた改善等の対応をお願いしたい。

今年度の評価は A 評価が 43 施設、B 評価が 1 施設、C 評価が 0 施設であった。来年度は全施設 A 評価になるよう、今後も日々の機器メンテナンスや内部精度管理をお願いしたい。

（文責　山本 誉）

## Ⅰ－2－27　HbA1c

参加施設数は 48 施設であり、測定方法の内訳は HPLC 法 28 施設（58%）、酵素法 12 施設（25%）、免疫比濁法 8 施設（17%）であった。

正確性の評価として、全血をベースに精度管理委員が作成した C1（低濃度）、C2（高濃度）の 2 種類の凍結試料を用いて評価した。測定方法別の平均値は HPLC 法では試料 C1：5.68%、試料 C2 で 8.14%、酵素法では試料 C1：5.75%、試料 C2 が 8.21%、免疫比濁法では試料 C1：5.69%、試料 C2：8.05%となり、方法間差はほぼ見られないように思われる。また、変動係数は HPLC 法では試料 C1：1.30%、試料 C2：1.39%、酵素法では試料 C1：2.23%、試料 C2：2.71%、免疫比濁法では試料 C1：1.98%、試料 C2：1.33%と大きなバラツキもなく、非常に良く収束していると思われる。評価は施設 No45 において試料 C1、C2 共に高値傾向ではあるが、許容範囲内であり、48 施設すべての施設で A 評価となった。

（文責　古谷　善澄）

## Ⅰ－３　まとめ

平成 30 年度生化学部門精度管理事業は、平成 15 年度よりＨｂＡⅠｃ、平成 20 年度よりＬＤＬコレステロールを加え、平成29年度よりＣｈＥ、ＴＰ、ＡＬＢ、ＵＡ、ＵＮ、Ｔ-Ｂｉｌ、Ｃａ、ＩＰ、Ｍｇ、Ｆｅ、Ｎａ、Ｋ、Ｃｌを加え 27 項目の調査となった。日臨技精度保障認定施設申請に必要な項目も測定することにより得られることになり、すべての項目を評価対象として、52 施設の参加をいただき実施することができた。

近年、酵素項目のＡＳＴ、ＡＬＴ、ＬＤ、ＣＫ、ＡＬＰ、γ-ＧＴ、ＣｈＥ、AMYはJSCC 標準化対応法比率がドライ法を除いた施設では 100%であった。酵素項目の JSCC 標準化対応法採用施設の増加は的確な検量用ＥＲＭの使用もあり、施設間差を解消し測定値の収束を促したと考える。毎年実施している管理血清に用いた試料スイートロールⅠ・Ⅱ測定値を表示値と滋賀県平均値の比較は、各施設のご努力の成果もあり、本年度も各項目とも表示値及び全国平均値に近似した測定値であった。ＨｂＡⅠｃは測定試料に市販管理試料にかえて、ヒトの溶血試料２濃度で調査をおこない、NGSP 値を評価対象として良好な結果を得た。

生化学精度管理事業は本年度で35年となった。開始当初は施設間により測定方法の違いかあり、基準値の統一性もなく測定値のバラツキが大きくテーターの互換性がない状態であったが、自動分析装置の進歩と精度の向上は著しいものがあり、現在は酵素項目を代表として標準法の確立がなされ、JCERMの登場により、施設間差は著しく収束しており本事業参加施設内での標準化は達成しつつある。但し、一部であるが、適切な基準範囲の設定が実施されていない施設も見受けられる。今後は、生化学部門精度管理事業としても、各施設独自の基準範囲の設定を見直し、共用基準範囲の普及を目指していきたい。

日本臨床検査技師会においては、精度保証施設認証制度がある。新規申請及び更新に必要な地方サーベイの項目も実施しているので、生化学部門精度管理事業によりＡ評価の基準を満たしている多くの施設が施設認証を目指されることを希望します。

今後も生化学精度管理事業は正確性、精密度の向上、測定値の共有化による施設間差是正に取り組みますので、各施設のより一層のご理解、ご協力をお願いいたします。

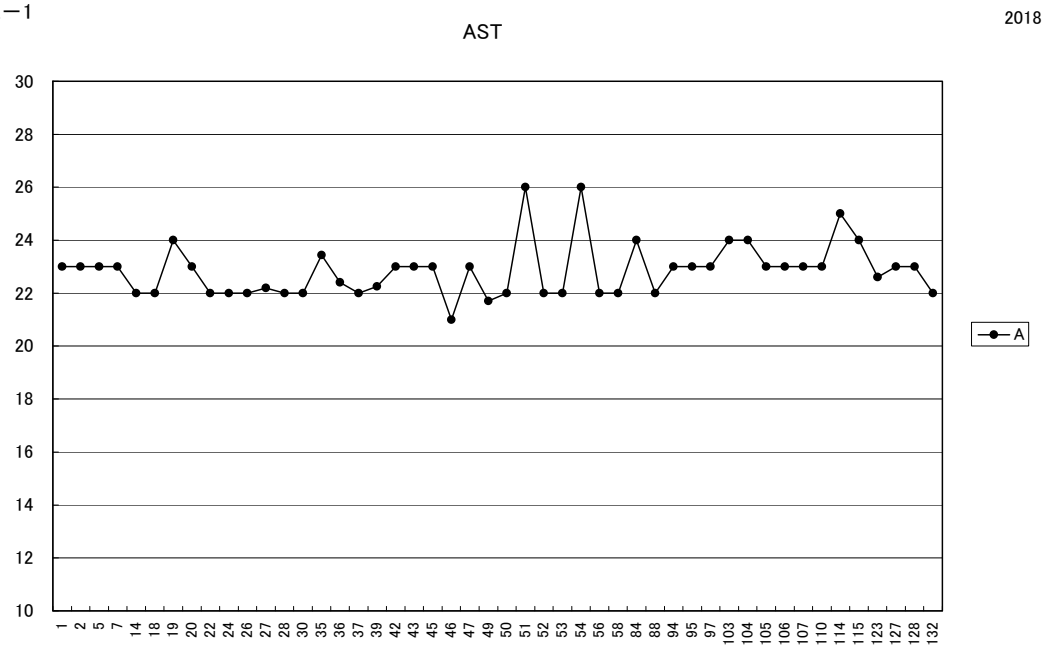
（文責　三上　孝）

表Ⅰ－2－1－1　　施設別測定条件調査表

AST　　参加数 51　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 2 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 5 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 7 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 14 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 16 | ドライケミストリー | オーツ | ピトロスシリーズ | オーツ | 指定検量(ドライケミストリー法) | オーツ | 毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 18 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 実施していない | U/L |
| 19 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ベックマン・コールター | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 20 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | シスメックス | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シスメックス | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 22 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ニットーボー | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シスメックス | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 24 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | その他の標準品 | U/L |
| 26 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易メディカルシステム | その他 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 27 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 28 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 30 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 35 | JSCC標準化対応法 | ロシュ | コバス6000<C501> | ロシュ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ロシュ | その他・必要時 | その他の標準品 | U/L |
| 36 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 37 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 39 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | BM-ZERO | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 42 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 43 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | U/L |
| 45 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 46 | JSCC標準化対応法 | ロシュ | cobas8000(c701) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 47 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 48 | ドライケミストリー | アークレイ | スポットケム | アークレイ | 指定検量(ドライケミストリー法) |  |  |  | U/L |
| 49 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 50 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 51 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | DxC 600 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ベックマン・コールター | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 52 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 53 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易メディカルシステム | ビオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 58 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | ベックマン・コールター | 指定factor | ベックマン・コールター | 毎日 | 実施していない | U/L |
| 59 | ドライケミストリー | アークレイ | スポットケム | アークレイ | 指定検量(ドライケミストリー法) | アークレイ | LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 84 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 88 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 94 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 95 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 97 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 103 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 104 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 105 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ニットーボー | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シスメックス | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 106 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 107 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | LSI メディエンス | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | LSI メディエンス | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 110 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 114 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | DxC 800 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 栄研化学 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 115 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 123 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 127 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 128 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 132 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU400 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |

図Ⅰ－2－1　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－1－2

測定値及び基礎統計一覧　AST

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| JSCC標準化対応法 | 1 | 23 | 101 | 31 | 96 | 150 | 98 | 13 | 33 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 2 | 23 | 101 | 32 | 99 | 152 | 99 | 8 | 35 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 5 | 23 | 101 | 32 | 99 | 152 | 99 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 7 | 23 | 101 | 33 | 103 | 153 | 100 | 13 | 33 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 14 | 22 | 96 | 31 | 96 | 147 | 96 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 18 | 22 | 96 | 32 | 99 | 152 | 99 | 8 | 38 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 19 | 24 | 105 | 33 | 103 | 156 | 102 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 20 | 23 | 101 | 34 | 106 | 158 | 103 | 10 | 38 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 22 | 22 | 96 | 29 | 90 | 152 | 99 | 9 | 36 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 24 | 22 | 96 | 31 | 97 | 148 | 96 | 13 | 30 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 26 | 22 | 96 | 32 | 99 | 156 | 102 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 27 | 22 | 97 | 32 | 99 | 154 | 100 | 13 | 33 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 28 | 22 | 96 | 32 | 99 | 155 | 101 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 30 | 22 | 96 | 31 | 96 | 153 | 100 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 35 | 23 | 103 | 33 | 103 | 158 | 103 | 11 | 47 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 36 | 22 | 98 | 32 | 100 | 152 | 99 | 7 | 38 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 37 | 22 | 96 | 33 | 103 | 158 | 103 | 1 | 30 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 39 | 22 | 97 | 32 | 99 | 151 | 98 | 5 | 46 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 42 | 23 | 101 | 32 | 99 | 154 | 100 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 43 | 23 | 101 | 32 | 99 | 153 | 100 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 45 | 23 | 101 | 33 | 103 | 154 | 100 | 13 | 30 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 46 | 21 | 92 | 31 | 96 | 145 | 94 | 13 | 33 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 47 | 23 | 101 | 33 | 103 | 154 | 100 | 13 | 30 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 49 | 22 | 95 | 31 | 97 | 152 | 99 | 5 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 50 | 22 | 96 | 32 | 99 | 153 | 100 | 13 | | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 51 | 26 | 114 | 33 | 103 | 160 | 104 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 52 | 22 | 96 | 33 | 103 | 156 | 102 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 53 | 22 | 96 | 32 | 99 | 151 | 98 | 13 | 33 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 54 | 26 | 114 | 33 | 103 | 158 | 103 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 56 | 22 | 96 | 32 | 99 | 149 | 97 | 5 | 38 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 58 | 22 | 96 | 32 | 99 | 156 | 102 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 84 | 24 | 105 | 33 | 103 | 156 | 102 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 88 | 22 | 96 | 32 | 99 | 156 | 102 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 94 | 23 | 101 | 32 | 99 | 151 | 98 | 8 | 38 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 95 | 23 | 101 | 32 | 99 | 153 | 100 | 8 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 97 | 23 | 101 | 32 | 99 | 149 | 97 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 103 | 24 | 105 | 33 | 103 | 157 | 102 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 104 | 24 | 105 | 33 | 103 | 157 | 102 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 105 | 23 | 101 | 32 | 99 | 153 | 100 | 9 | 38 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 106 | 23 | 101 | 32 | 99 | 148 | 96 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 107 | 23 | 101 | 32 | 99 | 155 | 101 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 110 | 23 | 101 | 32 | 99 | 154 | 100 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 114 | 25 | 109 | 33 | 103 | 160 | 104 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 115 | 24 | 105 | 33 | 103 | 156 | 102 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 123 | 23 | 99 | 32 | 100 | 154 | 100 | 13 | 37 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 127 | 23 | 101 | 32 | 99 | 154 | 100 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 128 | 23 | 101 | 33 | 103 | 155 | 101 | 10 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 132 | 22 | 96 | 32 | 99 | 155 | 101 | 10 | 40 | | | | |
| | 平均 | 22.8 | | 32.2 | | 153.6 | | | | | | | |
| | SD | 1.02 | | 0.83 | | 3.28 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 4.4% | | 2.6% | | 2.1% | | | | | | | |

2018

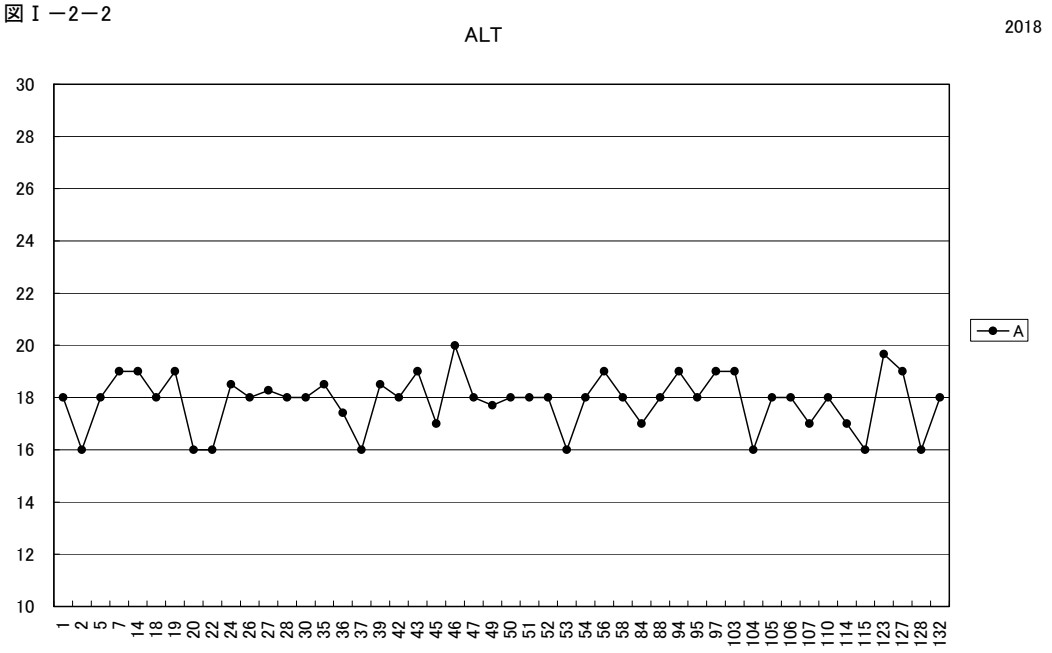
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 23 | 101 | 49 | 152 | 244 | 159 | 0 | 35 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 21 | 92 | 26 | 81 | 175 | 114 | 10 | 40 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 27 | 118 | 31 | 96 | 161 | 105 | 10 | 40 | | | | |

表Ⅰ－2－2－1　　施設別測定条件調査表

ALT　　参加数 51　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 2 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 5 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 7 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 14 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 16 | ドライケミストリー | オーツ | ビトロスシリーズ | オーツ | 指定検量(ドライケミストリー法) | オーツ | 毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 18 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 実施していない | U/L |
| 19 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ベックマン・コールター | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 20 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | シスメックス | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シスメックス | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 22 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ニットーボー | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シスメックス | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 24 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 26 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易メディカルシステム | その他 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 27 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 28 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 30 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 35 | JSCC標準化対応法 | ロシュ | コバス6000<C501> | ロシュ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ロシュ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 36 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 37 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 39 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | BM-ZERO | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 42 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 43 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | U/L |
| 45 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 46 | JSCC標準化対応法 | ロシュ | cobas8000(c701) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 47 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 48 | ドライケミストリー | アークレイ | スポットケム | アークレイ | 指定検量(ドライケミストリー法) |  |  |  | U/L |
| 49 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 50 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 51 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | DxC 600 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ベックマン・コールター | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 52 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 53 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易メディカルシステム | ビオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 58 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | ベックマン・コールター | 指定factor | ベックマン・コールター | 毎日 | 実施していない | U/L |
| 59 | ドライケミストリー | アークレイ | スポットケム | アークレイ | 指定検量(ドライケミストリー法) | アークレイ | LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 84 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 88 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 94 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 95 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 97 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 103 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 104 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 105 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ニットーボー | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シスメックス | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 106 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 107 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | LSI メディエンス | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | LSI メディエンス | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 110 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 114 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | DxC 800 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 栄研化学 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 115 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 123 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 127 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 128 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 132 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU400 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |

図Ⅰ－2－2




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－2－2

測定値及び基礎統計一覧　ALT

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| JSCC標準化対応法 | 1 | 18 | 101 | 31 | 101 | 157 | 100 | | | 8 | 42 | 6 | 30 |
| JSCC標準化対応法 | 2 | 16 | 90 | 29 | 95 | 153 | 97 | 5 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 5 | 18 | 101 | 30 | 98 | 154 | 98 | 5 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 7 | 19 | 106 | 31 | 101 | 159 | 101 | | | 6 | 30 | 6 | 27 |
| JSCC標準化対応法 | 14 | 19 | 106 | 30 | 98 | 156 | 99 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 18 | 18 | 101 | 30 | 98 | 157 | 100 | 4 | 44 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 19 | 19 | 106 | 32 | 105 | 162 | 103 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 20 | 16 | 90 | 30 | 99 | 154 | 98 | 6 | 36 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 22 | 16 | 90 | 30 | 98 | 157 | 100 | 5 | 42 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 24 | 19 | 104 | 31 | 100 | 159 | 101 | | | 10 | 42 | 7 | 23 |
| JSCC標準化対応法 | 26 | 18 | 101 | 31 | 101 | 159 | 101 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 27 | 18 | 102 | 31 | 100 | 158 | 100 | | | 10 | 42 | 7 | 23 |
| JSCC標準化対応法 | 28 | 18 | 101 | 30 | 98 | 159 | 101 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 30 | 18 | 101 | 30 | 98 | 157 | 100 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 35 | 19 | 104 | 31 | 101 | 159 | 101 | 3 | 27 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 36 | 17 | 98 | 30 | 99 | 154 | 98 | 4 | 43 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 37 | 16 | 90 | 30 | 98 | 156 | 99 | 1 | 30 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 39 | 19 | 104 | 31 | 101 | 158 | 100 | 4 | 51 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 42 | 18 | 101 | 30 | 98 | 156 | 99 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 43 | 19 | 106 | 30 | 98 | 159 | 101 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 45 | 17 | 95 | 31 | 101 | 158 | 100 | | | 10 | 42 | 7 | 23 |
| JSCC標準化対応法 | 46 | 20 | 112 | 34 | 111 | 173 | 110 | | | 8 | 42 | 6 | 27 |
| JSCC標準化対応法 | 47 | 18 | 101 | 31 | 101 | 155 | 98 | | | 10 | 42 | 7 | 23 |
| JSCC標準化対応法 | 49 | 18 | 99 | 30 | 99 | 156 | 99 | 3 | 35 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 50 | 18 | 101 | 31 | 101 | 158 | 100 | 9 | | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 51 | 18 | 101 | 30 | 98 | 157 | 100 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 52 | 18 | 101 | 31 | 101 | 160 | 101 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 53 | 16 | 90 | 31 | 101 | 158 | 100 | | | 8 | 42 | 6 | 27 |
| JSCC標準化対応法 | 54 | 18 | 101 | 31 | 101 | 162 | 103 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 56 | 19 | 106 | 31 | 101 | 157 | 100 | 3 | 42 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 58 | 18 | 101 | 31 | 101 | 161 | 102 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 84 | 17 | 95 | 30 | 98 | 156 | 99 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 88 | 18 | 101 | 31 | 101 | 159 | 101 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 94 | 19 | 106 | 31 | 101 | 155 | 98 | 4 | 43 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 95 | 18 | 101 | 31 | 101 | 157 | 100 | 5 | 35 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 97 | 19 | 106 | 31 | 101 | 160 | 101 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 103 | 19 | 106 | 31 | 101 | 158 | 100 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 104 | 16 | 90 | 29 | 95 | 156 | 99 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 105 | 18 | 101 | 30 | 98 | 157 | 100 | 5 | 39 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 106 | 18 | 101 | 30 | 98 | 156 | 99 | 5 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 107 | 17 | 95 | 29 | 95 | 157 | 100 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 110 | 18 | 101 | 30 | 98 | 156 | 99 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 114 | 17 | 95 | 31 | 101 | 157 | 100 | 6 | 40 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 115 | 16 | 90 | 30 | 98 | 156 | 99 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 123 | 20 | 110 | 32 | 104 | 164 | 104 | 8 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 127 | 19 | 106 | 30 | 98 | 154 | 98 | 5 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 128 | 16 | 90 | 31 | 101 | 159 | 101 | 4 | 45 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 132 | 18 | 101 | 31 | 101 | 158 | 100 | 6 | 40 | | | | |
| | 平均 | 17.9 | | 30.6 | | 157.8 | | | | | | | |
| | SD | 1.05 | | 0.82 | | 3.15 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 5.9% | | 2.7% | | 2.0% | | | | | | | |

2018

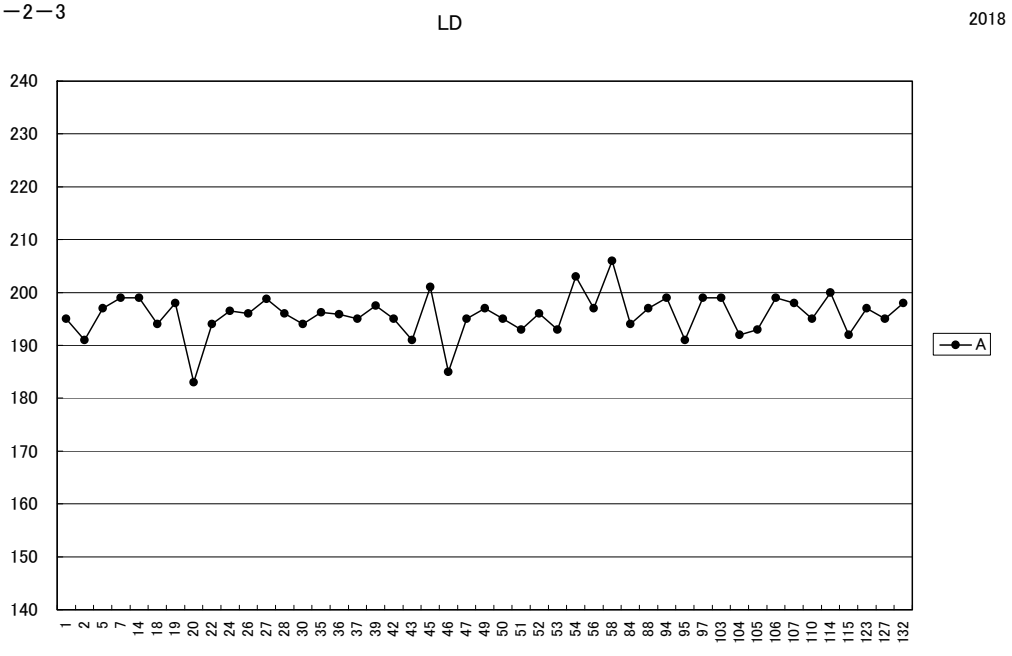
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 20 | 112 | 40 | 131 | 180 | 114 | 0 | 35 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 20 | 112 | 23 | 75 | 168 | 106 | 5 | 45 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 23 | 129 | 28 | 92 | 151 | 96 | 5 | 45 | | | | |

表Ⅰ－2－3－1　　施設別測定条件調査表

LD　　参加数 50　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 2 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 5 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 7 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 14 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 16 | ドライケミストリー | オーツ | ピトロスシリーズ | オーツ | 指定検量(ドライケミストリー法) | オーツ | 毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 18 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | **富士フイルム和光純薬** | 1回/2週 | 実施していない | U/L |
| 19 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ベックマン・コールター | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 20 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | シスメックス | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シスメックス | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 22 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 24 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 26 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易メディカルシステム | その他 | ニプロ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 27 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 28 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | ニプロ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 30 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 35 | JSCC標準化対応法 | ロシュ | コバス6000<C501> | ロシュ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ロシュ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 36 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 37 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 39 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | BM-ZERO | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 42 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 43 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | U/L |
| 45 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 46 | JSCC標準化対応法 | ロシュ | cobas8000(c701) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 47 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 48 | ドライケミストリー | アークレイ | スポットケム | アークレイ | 指定検量(ドライケミストリー法) | | | | U/L |
| 49 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 50 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 51 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | DxC 600 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ベックマン・コールター | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 52 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | ニプロ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 53 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易メディカルシステム | ビオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 58 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | ベックマン・コールター | 指定factor | ベックマン・コールター | 毎日 | 実施していない | U/L |
| 59 | ドライケミストリー | アークレイ | スポットケム | アークレイ | 指定検量(ドライケミストリー法) | アークレイ | LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 84 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 88 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | ニプロ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 94 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 95 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 97 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 103 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 104 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 105 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 106 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 107 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | LSI メディエンス | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | LSI メディエンス | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 110 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 114 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | DxC 800 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 栄研化学 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 115 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 123 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | セロテック | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | セロテック | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 127 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 132 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU400 | ニプロ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |

図Ⅰ－2－3



表Ⅰ－2－3－2

測定値及び基礎統計一覧　LD

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| JSCC標準化対応法 | 1 | 195 | 100 | 163 | 99 | 405 | 99 | 119 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 2 | 191 | 98 | 163 | 99 | 409 | 100 | 80 | 230 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 5 | 197 | 101 | 165 | 101 | 407 | 100 | 110 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 7 | 199 | 102 | 166 | 101 | 415 | 102 | 119 | 229 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 14 | 199 | 102 | 167 | 102 | 412 | 101 | 115 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 18 | 194 | 99 | 163 | 99 | 406 | 99 | 106 | 211 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 19 | 198 | 101 | 167 | 102 | 415 | 102 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 20 | 183 | 93 | 158 | 96 | 395 | 97 | 100 | 230 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 22 | 194 | 99 | 165 | 101 | 411 | 101 | 105 | 225 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 24 | 197 | 100 | 162 | 99 | 411 | 101 | 124 | 222 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 26 | 196 | 100 | 164 | 100 | 406 | 99 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 27 | 199 | 102 | 164 | 100 | 414 | 101 | 124 | 222 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 28 | 196 | 100 | 165 | 101 | 407 | 100 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 30 | 194 | 99 | 163 | 99 | 410 | 100 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 35 | 196 | 100 | 162 | 99 | 410 | 100 | 114 | 371 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 36 | 196 | 100 | 163 | 99 | 412 | 101 | 101 | 202 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 37 | 195 | 100 | 170 | 104 | 423 | 103 | 100 | 250 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 39 | 198 | 101 | 163 | 99 | 407 | 100 | 100 | 225 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 42 | 195 | 100 | 164 | 100 | 410 | 100 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 43 | 191 | 98 | 159 | 97 | 402 | 98 | 80 | 220 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 45 | 201 | 103 | 170 | 104 | 415 | 102 | 124 | 222 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 46 | 185 | 95 | 155 | 94 | 391 | 96 | 100 | 200 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 47 | 195 | 100 | 163 | 99 | 882 | 216 | 124 | 222 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 49 | 197 | 101 | 165 | 101 | 409 | 100 | 106 | 229 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 50 | 195 | 100 | 165 | 101 | 410 | 100 | 124 | | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 51 | 193 | 99 | 163 | 99 | 401 | 98 | 115 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 52 | 196 | 100 | 164 | 100 | 407 | 100 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 53 | 193 | 99 | 163 | 99 | 408 | 100 | 119 | 229 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 54 | 203 | 104 | 170 | 104 | 410 | 100 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 56 | 197 | 101 | 161 | 98 | 406 | 99 | 119 | 229 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 58 | 206 | 105 | 166 | 101 | 423 | 103 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 84 | 194 | 99 | 166 | 101 | 414 | 101 | 120 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 2 | 197 | 101 | 165 | 101 | 406 | 99 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 94 | 199 | 102 | 167 | 102 | 407 | 100 | 121 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 95 | 191 | 98 | 161 | 98 | 395 | 97 | 119 | 229 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 97 | 199 | 102 | 167 | 102 | 412 | 101 | 115 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 103 | 199 | 102 | 165 | 101 | 412 | 101 | 120 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 104 | 192 | 98 | 165 | 101 | 414 | 101 | 120 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 105 | 193 | 99 | 160 | 98 | 404 | 99 | 120 | 260 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 106 | 199 | 102 | 165 | 101 | 411 | 101 | 115 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 107 | 198 | 101 | 160 | 98 | 407 | 100 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 110 | 195 | 100 | 166 | 101 | 410 | 100 | 120 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 114 | 200 | 102 | 167 | 102 | 413 | 101 | 120 | 240 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 115 | 192 | 98 | 163 | 99 | 411 | 101 | 120 | 245 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 123 | 197 | 101 | 164 | 100 | 415 | 102 | 122 | 228 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 127 | 195 | 100 | 163 | 99 | 398 | 97 | 107 | 230 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 132 | 198 | 101 | 165 | 101 | 407 | 100 | 120 | 240 | | | | |
| | 平均 | 195.8 | | 164.0 | | 418.8 | | | | | | 平均 | 408.8 |
| | SD | 3.94 | | 2.91 | | 69.30 | ＊:データ／平均値＊100 | | 試料Ⅱ ⟶ | | | SD | 6.22 |
| | CV | 2.0% | | 1.8% | | 16.5% | | | 乖離値を除く | | | CV | 1.5% |

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 203 | 104 | 176 | 107 | 439 | 107 | 120 | 240 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 154 | 79 | 97 | 59 | 237 | 58 | 120 | 245 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 200 | 102 | 157 | 96 | 390 | 95 | 120 | 245 | | | | |

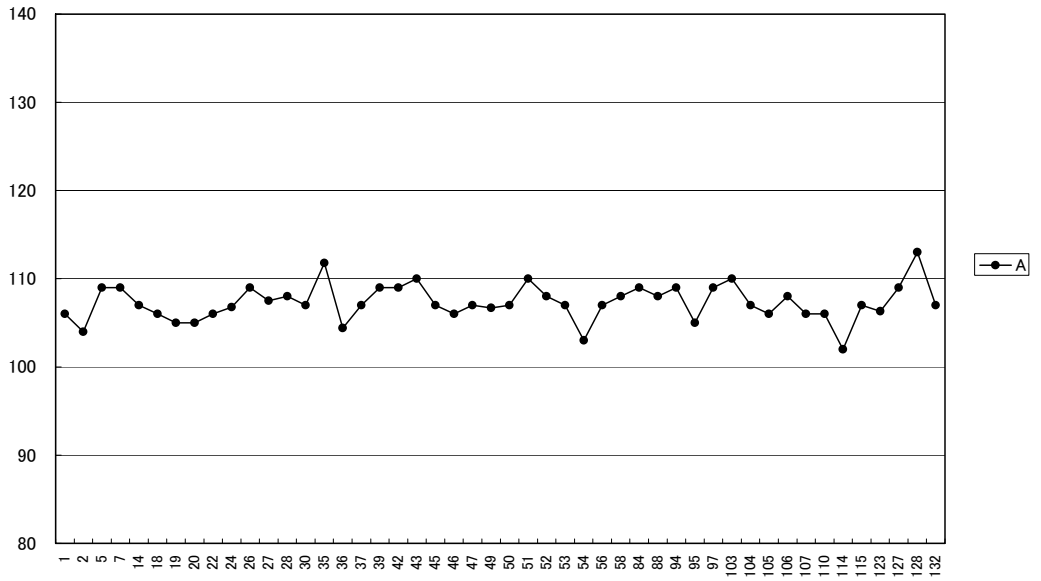
表Ⅰ－2－4－1　　施設別測定条件調査表

CK　　参加数 51　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 2 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 5 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 7 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 14 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 18 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 実施していない | U/L |
| 19 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 20 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | ｼｽﾒｯｸｽ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼｽﾒｯｸｽ | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 22 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼｽﾒｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 24 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 26 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 27 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 28 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 30 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 35 | JSCC標準化対応法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | ﾛｼｭ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾛｼｭ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 36 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 37 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 39 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | BM-ZERO | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 42 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 43 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | U/L |
| 45 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 46 | JSCC標準化対応法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 47 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 48 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) |  |  |  | U/L |
| 49 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 50 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 51 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 52 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 53 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ビオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 58 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 指定factor | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | U/L |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 84 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 88 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 94 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 95 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 97 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 103 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 104 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 105 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 106 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 107 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 110 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 114 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 栄研化学 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 115 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 123 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 127 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 128 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 132 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |

図Ⅰ－2－4　　2018

CK




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－4－2

測定値及び基礎統計一覧　CK

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| JSCC標準化対応法 | 1 | 106 | 99 | 196 | 99 | 455 | 98 | | | 62 | 287 | 45 | 163 |
| JSCC標準化対応法 | 2 | 104 | 97 | 196 | 99 | 458 | 98 | 40 | 200 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 5 | 109 | 102 | 198 | 100 | 467 | 100 | | | 40 | 200 | 30 | 180 |
| JSCC標準化対応法 | 7 | 109 | 102 | 200 | 101 | 471 | 101 | | | 62 | 287 | 45 | 163 |
| JSCC標準化対応法 | 14 | 107 | 100 | 194 | 98 | 458 | 98 | | | 50 | 250 | 45 | 210 |
| JSCC標準化対応法 | 18 | 106 | 99 | 195 | 99 | 464 | 100 | | | 62 | 287 | 45 | 165 |
| JSCC標準化対応法 | 19 | 105 | 98 | 198 | 100 | 459 | 98 | | | 45 | 245 | 30 | 170 |
| JSCC標準化対応法 | 20 | 105 | 98 | 186 | 94 | 440 | 94 | 55 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 22 | 106 | 99 | 201 | 102 | 480 | 103 | 40 | 210 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 24 | 107 | 100 | 195 | 99 | 462 | 99 | | | 59 | 248 | 41 | 153 |
| JSCC標準化対応法 | 26 | 109 | 102 | 199 | 101 | 468 | 100 | | | 45 | 245 | 30 | 170 |
| JSCC標準化対応法 | 27 | 108 | 100 | 196 | 99 | 464 | 99 | | | 59 | 248 | 41 | 153 |
| JSCC標準化対応法 | 28 | 108 | 101 | 197 | 100 | 467 | 100 | | | 45 | 245 | 30 | 170 |
| JSCC標準化対応法 | 30 | 107 | 100 | 197 | 100 | 466 | 100 | | | 29 | 187 | 24 | 162 |
| JSCC標準化対応法 | 35 | 112 | 104 | 201 | 102 | 472 | 101 | 23 | 304 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 36 | 104 | 97 | 197 | 100 | 468 | 100 | | | 62 | 287 | 45 | 163 |
| JSCC標準化対応法 | 37 | 107 | 100 | 201 | 102 | 479 | 103 | 34 | 176 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 39 | 109 | 102 | 199 | 101 | 468 | 100 | | | 43 | 272 | 30 | 165 |
| JSCC標準化対応法 | 42 | 109 | 102 | 200 | 101 | 473 | 101 | | | 29 | 187 | 24 | 162 |
| JSCC標準化対応法 | 43 | 110 | 103 | 198 | 100 | 468 | 100 | 40 | 180 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 45 | 107 | 100 | 197 | 100 | 476 | 102 | | | 59 | 248 | 41 | 153 |
| JSCC標準化対応法 | 46 | 106 | 99 | 198 | 100 | 466 | 100 | | | 62 | 287 | 45 | 163 |
| JSCC標準化対応法 | 47 | 107 | 100 | 196 | 99 | 468 | 100 | | | 59 | 248 | 41 | 153 |
| JSCC標準化対応法 | 49 | 107 | 99 | 196 | 100 | 466 | 100 | 24 | 195 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 50 | 107 | 100 | 197 | 100 | 466 | 100 | | | 43 | 272 | 30 | 165 |
| JSCC標準化対応法 | 51 | 110 | 103 | 210 | 106 | 500 | 107 | | | 50 | 250 | 45 | 210 |
| JSCC標準化対応法 | 52 | 108 | 101 | 198 | 100 | 467 | 100 | | | 45 | 245 | 30 | 170 |
| JSCC標準化対応法 | 53 | 107 | 100 | 201 | 102 | 472 | 101 | | | 62 | 287 | 45 | 163 |
| JSCC標準化対応法 | 54 | 103 | 96 | 200 | 101 | 467 | 100 | | | 29 | 187 | 24 | 162 |
| JSCC標準化対応法 | 56 | 107 | 100 | 194 | 98 | 458 | 98 | 15 | 180 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 58 | 108 | 101 | 199 | 101 | 472 | 101 | | | 24 | 245 | 30 | 170 |
| JSCC標準化対応法 | 84 | 109 | 102 | 198 | 100 | 465 | 100 | | | 50 | 230 | 50 | 210 |
| JSCC標準化対応法 | 88 | 108 | 101 | 198 | 100 | 468 | 100 | | | 45 | 245 | 30 | 170 |
| JSCC標準化対応法 | 94 | 109 | 102 | 195 | 99 | 461 | 99 | | | 38 | 196 | 30 | 172 |
| JSCC標準化対応法 | 95 | 105 | 98 | 193 | 98 | 458 | 98 | | | 15 | 168 | 13 | 142 |
| JSCC標準化対応法 | 97 | 109 | 102 | 195 | 99 | 459 | 98 | | | 50 | 250 | 45 | 210 |
| JSCC標準化対応法 | 103 | 110 | 103 | 200 | 101 | 474 | 102 | | | 50 | 230 | 50 | 210 |
| JSCC標準化対応法 | 104 | 107 | 100 | 198 | 100 | 463 | 99 | | | 50 | 230 | 50 | 210 |
| JSCC標準化対応法 | 105 | 106 | 99 | 195 | 99 | 460 | 99 | | | 40 | 220 | 30 | 190 |
| JSCC標準化対応法 | 106 | 108 | 101 | 195 | 99 | 463 | 99 | | | 62 | 287 | 45 | 163 |
| JSCC標準化対応法 | 107 | 106 | 99 | 194 | 98 | 462 | 99 | | | 60 | 270 | 40 | 150 |
| JSCC標準化対応法 | 110 | 106 | 99 | 200 | 101 | 474 | 102 | | | 50 | 230 | 50 | 210 |
| JSCC標準化対応法 | 114 | 102 | 95 | 191 | 97 | 458 | 98 | | | 45 | 245 | 30 | 170 |
| JSCC標準化対応法 | 115 | 107 | 100 | 197 | 100 | 464 | 100 | | | 50 | 230 | 50 | 210 |
| JSCC標準化対応法 | 123 | 106 | 99 | 197 | 100 | 467 | 100 | | | 61 | 265 | 49 | 189 |
| JSCC標準化対応法 | 127 | 109 | 102 | 196 | 99 | 467 | 100 | | | 45 | 190 | 35 | 170 |
| JSCC標準化対応法 | 128 | 113 | 105 | 199 | 101 | 470 | 101 | | | 60 | 270 | 40 | 150 |
| JSCC標準化対応法 | 132 | 107 | 100 | 197 | 100 | 466 | 100 | | | 45 | 245 | 30 | 170 |
| | 平均 | 107.3 | | 197.3 | | 466.3 | | | | | | | |
| | SD | 2.06 | | 3.34 | | 8.39 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.9% | | 1.7% | | 1.8% | | | | | | | |

2018

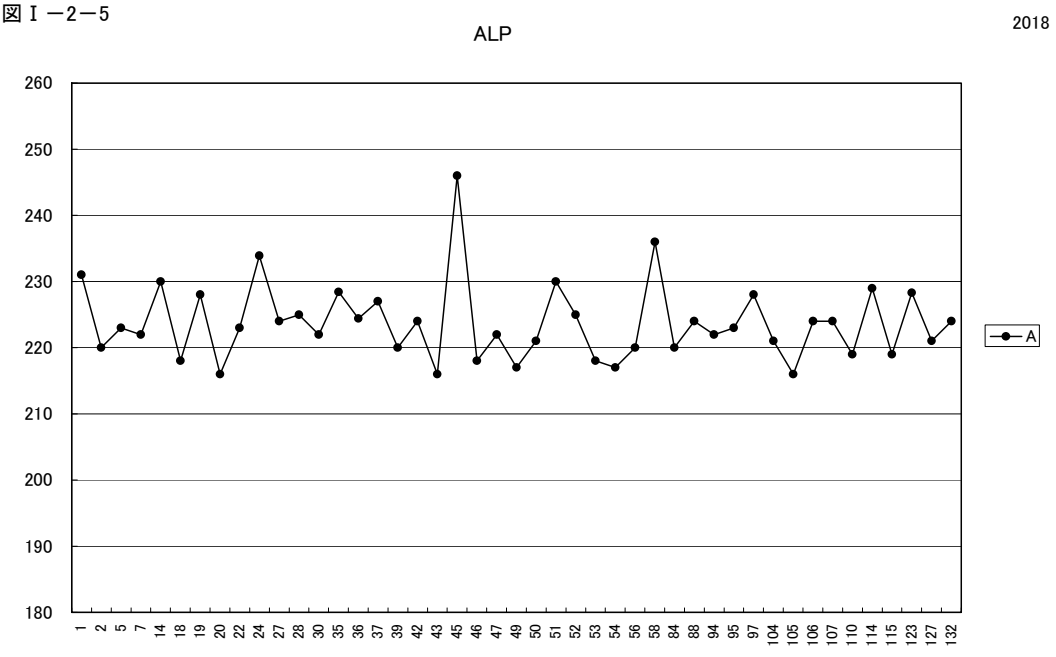
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 102 | 95 | 222 | 113 | 458 | 98 | | | 60 | 230 | 45 | 130 |
| ドライケミストリー | 48 | 109 | 102 | 186 | 94 | 522 | 112 | | | 50 | 230 | 50 | 210 |
| ドライケミストリー | 59 | 160 | 149 | 210 | 106 | 501 | 107 | | | 50 | 230 | 50 | 210 |

表Ⅰ－2－5－1　　施設別測定条件調査表

ALP　　参加数 47　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 2 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 5 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 7 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 14 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰﾂ | ビトロスシリーズ | ｵｰﾂ | 指定検量（ドライケミストリー法） | ｵｰﾂ | 毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 18 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 実施していない | U/L |
| 19 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 20 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | ｼｽﾒｯｸｽ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | ｼｽﾒｯｸｽ | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 22 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 24 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 27 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 28 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 30 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 35 | JSCC標準化対応法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | ﾛｼｭ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | ﾛｼｭ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 36 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 37 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 39 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | BM-ZERO | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 42 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 43 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | U/L |
| 45 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 46 | JSCC標準化対応法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 47 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 49 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 50 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 51 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 52 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 53 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ピオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 関東化学 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 58 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 指定factor | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | U/L |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量（ドライケミストリー法） | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 84 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 88 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 94 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 95 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 97 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 104 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 105 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 106 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 関東化学 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 107 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 110 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 114 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ｼﾉﾃｽﾄ | 実測K－factor | ｼﾉﾃｽﾄ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 115 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 123 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | 関東化学 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 関東化学 | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 127 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 132 | JSCC標準化対応法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ（検量用ERM） | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |

図Ⅰ－2－5




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－5－2

測定値及び基礎統計一覧　ALP

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| JSCC標準化対応法 | 1 | 231 | 103 | 210 | 104 | 522 | 103 | 115 | 360 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 2 | 220 | 98 | 200 | 99 | 498 | 99 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 5 | 223 | 100 | 201 | 99 | 497 | 99 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 7 | 222 | 99 | 200 | 99 | 501 | 99 | 115 | 359 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 14 | 230 | 103 | 206 | 102 | 510 | 101 | 110 | 360 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 18 | 218 | 97 | 198 | 98 | 492 | 98 | 104 | 338 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 19 | 228 | 102 | 208 | 103 | 519 | 103 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 20 | 216 | 97 | 200 | 99 | 501 | 99 | 100 | 320 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 22 | 223 | 100 | 202 | 100 | 501 | 99 | 130 | 340 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 24 | 234 | 105 | 213 | 105 | 532 | 105 | 106 | 322 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 27 | 224 | 100 | 201 | 99 | 521 | 103 | 106 | 322 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 28 | 225 | 101 | 201 | 99 | 502 | 99 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 30 | 222 | 99 | 201 | 99 | 500 | 99 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 35 | 228 | 102 | 208 | 102 | 510 | 101 | 171 | 1330 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 36 | 224 | 100 | 202 | 100 | 511 | 101 | 103 | 335 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 37 | 227 | 101 | 208 | 103 | 518 | 103 | 100 | 370 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 39 | 220 | 98 | 199 | 98 | 497 | 99 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 42 | 224 | 100 | 201 | 99 | 496 | 98 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 43 | 216 | 97 | 195 | 96 | 486 | 96 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 45 | 246 | 110 | 224 | 111 | 553 | 110 | 106 | 322 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 46 | 218 | 97 | 198 | 98 | 496 | 98 | 115 | 359 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 47 | 222 | 99 | 200 | 99 | 494 | 98 | 106 | 322 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 49 | 217 | 97 | 197 | 97 | 488 | 97 | 130 | 380 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 50 | 221 | 99 | 197 | 97 | 496 | 98 | 102 | 302 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 51 | 230 | 103 | 210 | 104 | 522 | 103 | 110 | 360 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 52 | 225 | 101 | 203 | 100 | 502 | 99 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 53 | 218 | 97 | 199 | 98 | 494 | 98 | 115 | 356 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 54 | 217 | 97 | 204 | 101 | 509 | 101 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 56 | 220 | 98 | 197 | 97 | 491 | 97 | 104 | 338 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 58 | 236 | 105 | 217 | 107 | 542 | 107 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 84 | 220 | 98 | 198 | 98 | 493 | 98 | 104 | 338 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 88 | 224 | 100 | 202 | 100 | 501 | 99 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 94 | 222 | 99 | 201 | 99 | 500 | 99 | 110 | 354 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 95 | 223 | 100 | 202 | 100 | 497 | 99 | 115 | 359 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 97 | 228 | 102 | 204 | 101 | 506 | 100 | 110 | 360 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 104 | 221 | 99 | 200 | 99 | 494 | 98 | 104 | 338 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 105 | 216 | 97 | 198 | 98 | 489 | 97 | 110 | 354 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 106 | 224 | 100 | 202 | 100 | 499 | 99 | 115 | 359 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 107 | 224 | 100 | 202 | 100 | 500 | 99 | 100 | 325 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 110 | 219 | 98 | 201 | 99 | 504 | 100 | 104 | 338 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 114 | 229 | 102 | 207 | 102 | 519 | 103 | 100 | 350 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 115 | 219 | 98 | 198 | 98 | 492 | 98 | 104 | 338 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 123 | 228 | 102 | 206 | 101 | 518 | 103 | 118 | 335 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 127 | 221 | 99 | 199 | 98 | 493 | 98 | 110 | 340 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 132 | 224 | 100 | 202 | 100 | 500 | 99 | 100 | 350 | | | | |
| | 平均 | 223.7 | | 202.7 | | 504.6 | | | | | | | |
| | SD | 5.85 | | 5.55 | | 14.16 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 2.6% | | 2.7% | | 2.8% | | | | | | | |

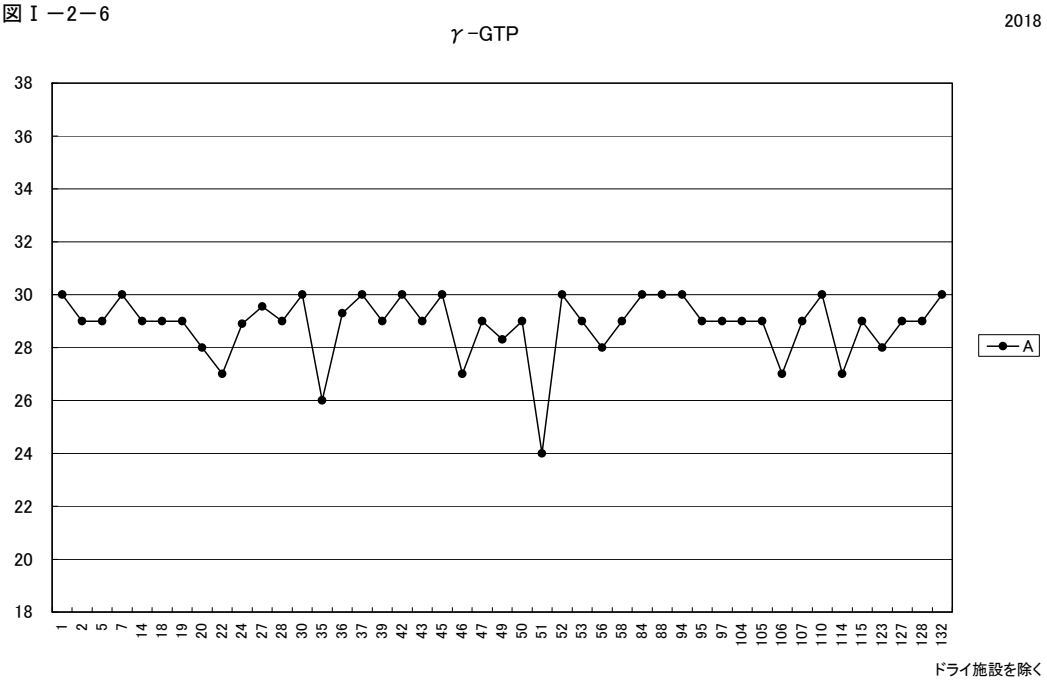
2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 238 | 106 | 206 | 102 | 479 | 95 | 0 | 340 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 270 | 121 | 207 | 102 | 496 | 98 | 104 | 338 | | | | |

γ-GT　　参加数 47　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置(企業名) | 測定装置(機器名称) | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 2 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 5 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 7 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 14 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰﾂ | ビトロスシリーズ | ｵｰﾂ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰﾂ | 毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 18 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 実施していない | U/L |
| 19 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 20 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | ｼｽﾒｯｸｽ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼｽﾒｯｸｽ | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 22 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 24 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 27 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 28 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 30 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 35 | JSCC標準化対応法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | ﾛｼｭ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾛｼｭ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 36 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 37 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 39 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | BM-ZERO | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 42 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 43 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | U/L |
| 45 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 46 | JSCC標準化対応法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 47 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 49 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 50 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 51 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 52 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 53 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 58 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 指定factor | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | U/L |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 84 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 88 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 94 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 95 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 97 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 104 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 105 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 106 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 107 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 110 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 114 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 栄研化学 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 115 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 123 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 127 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 128 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 132 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |

図Ⅰ－2－6



表Ⅰ－2－6－2

測定値及び基礎統計一覧　γ-GT

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | * | Ⅰ | * | Ⅱ | * | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| JSCC標準化対応法 | 1 | 30 | 104 | 42 | 99 | 125 | 100 | 10 | 47 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 2 | 29 | 101 | 42 | 99 | 125 | 100 | 0 | 72 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 5 | 29 | 101 | 43 | 101 | 124 | 99 | 10 | 60 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 7 | 30 | 104 | 43 | 101 | 128 | 102 | 10 | 47 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 14 | 29 | 101 | 43 | 101 | 125 | 100 | | | | 75 | | 45 |
| JSCC標準化対応法 | 18 | 29 | 101 | 43 | 101 | 125 | 100 | | | 8 | 68 | 7 | 38 |
| JSCC標準化対応法 | 19 | 29 | 101 | 43 | 101 | 126 | 101 | | | | 80 | | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 20 | 28 | 97 | 41 | 96 | 122 | 97 | 5 | 50 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 22 | 27 | 94 | 42 | 99 | 125 | 100 | | | 5 | 72 | 5 | 33 |
| JSCC標準化対応法 | 24 | 29 | 100 | 43 | 102 | 127 | 101 | | | 13 | 64 | 9 | 32 |
| JSCC標準化対応法 | 27 | 30 | 102 | 43 | 101 | 127 | 101 | | | 13 | 64 | 9 | 32 |
| JSCC標準化対応法 | 28 | 29 | 101 | 43 | 101 | 126 | 101 | | | | 80 | | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 30 | 30 | 104 | 43 | 101 | 127 | 101 | | | 0 | 80 | 0 | 30 |
| JSCC標準化対応法 | 35 | 26 | 90 | 41 | 96 | 123 | 98 | 6 | 36 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 36 | 29 | 102 | 43 | 100 | 127 | 101 | 16 | 73 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 37 | 30 | 104 | 44 | 104 | 129 | 103 | 1 | 50 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 39 | 29 | 101 | 43 | 101 | 126 | 101 | | | 8 | 50 | 6 | 30 |
| JSCC標準化対応法 | 42 | 30 | 104 | 43 | 101 | 127 | 101 | | | | 80 | | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 43 | 29 | 101 | 43 | 101 | 126 | 101 | 10 | 87 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 45 | 30 | 104 | 44 | 104 | 126 | 101 | | | 13 | 64 | 9 | 32 |
| JSCC標準化対応法 | 46 | 27 | 94 | 41 | 96 | 123 | 98 | | | 11 | 58 | 6 | 46 |
| JSCC標準化対応法 | 47 | 29 | 101 | 43 | 101 | 127 | 101 | | | 13 | 64 | 9 | 32 |
| JSCC標準化対応法 | 49 | 28 | 98 | 43 | 100 | 127 | 101 | | | 16 | 80 | 16 | 50 |
| JSCC標準化対応法 | 50 | 29 | 101 | 44 | 104 | 127 | 101 | 0 | 50 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 51 | 24 | 83 | 37 | 87 | 111 | 89 | | | | 75 | | 45 |
| JSCC標準化対応法 | 52 | 30 | 104 | 42 | 99 | 126 | 101 | | | 0 | 80 | 0 | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 53 | 29 | 101 | 43 | 101 | 126 | 101 | | | 11 | 58 | 6 | 46 |
| JSCC標準化対応法 | 56 | 28 | 97 | 42 | 99 | 125 | 100 | 10 | 70 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 58 | 29 | 101 | 43 | 101 | 128 | 102 | | | 0 | 80 | 0 | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 84 | 30 | 104 | 43 | 101 | 126 | 101 | | | | 79 | | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 88 | 30 | 104 | 43 | 101 | 127 | 101 | | | 0 | 80 | 0 | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 94 | 30 | 104 | 42 | 99 | 125 | 100 | | | | 86 | | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 95 | 29 | 101 | 42 | 99 | 126 | 101 | 10 | 47 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 97 | 29 | 101 | 43 | 101 | 126 | 101 | | | 0 | 75 | 0 | 45 |
| JSCC標準化対応法 | 104 | 29 | 101 | 43 | 101 | 125 | 100 | | | | 79 | | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 105 | 29 | 101 | 42 | 99 | 124 | 99 | | | | 84 | | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 106 | 27 | 94 | 42 | 99 | 125 | 100 | | | 0 | 70 | 0 | 30 |
| JSCC標準化対応法 | 107 | 29 | 101 | 42 | 99 | 126 | 101 | | | 0 | 80 | 0 | 30 |
| JSCC標準化対応法 | 110 | 30 | 104 | 43 | 101 | 126 | 101 | | | | 79 | | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 114 | 27 | 94 | 58 | 136 | 121 | 97 | | | 0 | 80 | 0 | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 115 | 29 | 101 | 42 | 99 | 124 | 99 | | | | 79 | | 48 |
| JSCC標準化対応法 | 123 | 28 | 97 | 42 | 99 | 126 | 100 | | | 12 | 49 | 8 | 33 |
| JSCC標準化対応法 | 127 | 29 | 101 | 42 | 99 | 124 | 99 | | | 12 | 87 | 10 | 40 |
| JSCC標準化対応法 | 128 | 29 | 101 | 42 | 99 | 126 | 101 | 0 | 70 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 132 | 30 | 104 | 43 | 101 | 126 | 101 | | | 0 | 80 | 0 | 48 |
| | 平均 | 28.8 | | 42.8 | | 125.3 | | | | | | 平均 | 42.5 |
| | SD | 1.21 | | 2.57 | | 2.65 | | *:データ／平均値＊100 | | 試料Ⅰ ⟶ | | SD | 1.12 |
| | CV | 4.2% | | 6.0% | | 2.1% | | | | 乖離値を除く | | CV | 2.6% |

2018

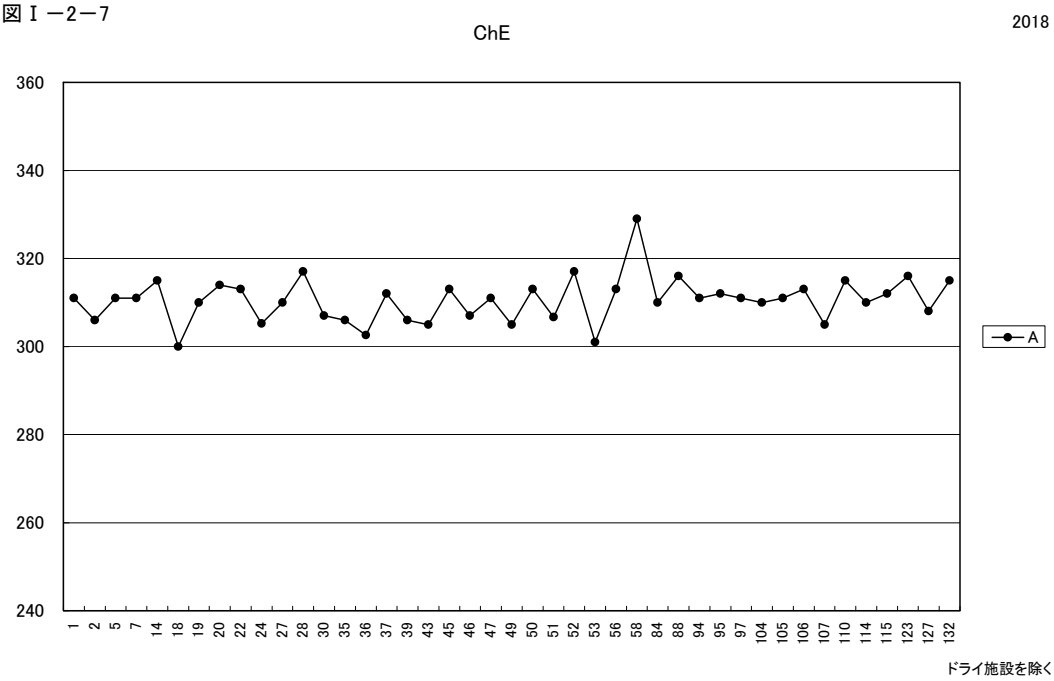
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | * | Ⅰ | * | Ⅱ | * | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 29 | 101 | 15 | 35 | 47 | 38 | | | 0 | 80 | 0 | 48 |
| ドライケミストリー | 59 | 30 | 104 | 40 | 94 | 110 | 88 | | | | 79 | | 48 |

表Ⅰ－2－7－1　　施設別測定条件調査表

ChE　　参加数 44　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 2 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 5 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 7 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 14 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 18 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 実施していない | U/L |
| 19 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 20 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | ｼｽﾒｯｸｽ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼｽﾒｯｸｽ | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 22 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 24 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 27 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 28 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 実測K－factor |  |  |  | U/L |
| 30 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 35 | JSCC標準化対応法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 36 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 37 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 39 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | BM-ZERO | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 43 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | U/L |
| 45 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 46 | JSCC標準化対応法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 47 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 49 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 50 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 51 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 52 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾛｼｭ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 53 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 58 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 指定factor | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | U/L |
| 84 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 88 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾛｼｭ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 94 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 95 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 97 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 104 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 105 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 106 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 107 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ｾﾛﾃｯｸ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｾﾛﾃｯｸ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 110 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ｾﾛﾃｯｸ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｾﾛﾃｯｸ | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 114 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ｼﾉﾃｽﾄ | 実測K－factor | 栄研化学 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 115 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 123 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | ｾﾛﾃｯｸ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｾﾛﾃｯｸ | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 127 | JSCC標準化対応法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ｾﾛﾃｯｸ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ｾﾛﾃｯｸ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 132 | JSCC標準化対応法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | ｼﾉﾃｽﾄ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ﾛｼｭ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |

図Ⅰ－2－7



表Ⅰ－2－7－2

測定値及び基礎統計一覧　ChE

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| JSCC標準化対応法 | 1 | 311 | 100 | 300 | 100 | 411 | 100 | 217 | 491 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 2 | 306 | 99 | 296 | 99 | 406 | 99 | 185 | 430 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 5 | 311 | 100 | 302 | 101 | 410 | 100 | 200 | 465 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 7 | 311 | 100 | 299 | 100 | 412 | 101 | 214 | 466 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 14 | 315 | 101 | 301 | 101 | 412 | 101 | | | 235 | 494 | 196 | 452 |
| JSCC標準化対応法 | 18 | 300 | 97 | 291 | 97 | 396 | 97 | 185 | 431 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 19 | 310 | 100 | 304 | 102 | 417 | 102 | 200 | 465 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 20 | 314 | 101 | 303 | 101 | 415 | 101 | 200 | 465 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 22 | 313 | 101 | 304 | 102 | 414 | 101 | 217 | 491 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 24 | 305 | 98 | 297 | 99 | 410 | 100 | | | 240 | 486 | 201 | 421 |
| JSCC標準化対応法 | 27 | 310 | 100 | 302 | 101 | 412 | 101 | | | 240 | 486 | 201 | 421 |
| JSCC標準化対応法 | 28 | 317 | 102 | 301 | 101 | 412 | 101 | 200 | 465 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 30 | 307 | 99 | 296 | 99 | 406 | 99 | 171 | 467 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 35 | 306 | 99 | 296 | 99 | 405 | 99 | 178 | 524 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 36 | 303 | 97 | 293 | 98 | 404 | 99 | 168 | 470 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 37 | 312 | 100 | 301 | 101 | 411 | 100 | 206 | 403 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 39 | 306 | 99 | 296 | 99 | 402 | 98 | 185 | 431 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 43 | 305 | 98 | 295 | 99 | 403 | 99 | 185 | 431 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 45 | 313 | 101 | 303 | 101 | 415 | 101 | | | 240 | 486 | 201 | 421 |
| JSCC標準化対応法 | 46 | 307 | 99 | 296 | 99 | 406 | 99 | 168 | 470 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 47 | 311 | 100 | 306 | 102 | 408 | 100 | | | 240 | 486 | 201 | 421 |
| JSCC標準化対応法 | 49 | 305 | 98 | 295 | 99 | 406 | 99 | 229 | 521 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 50 | 313 | 101 | 300 | 100 | 412 | 101 | 185 | 431 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 51 | 307 | 99 | 296 | 99 | 403 | 99 | 196 | 452 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 52 | 317 | 102 | 301 | 101 | 412 | 101 | 200 | 465 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 53 | 301 | 97 | 292 | 98 | 400 | 98 | 168 | 470 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 56 | 313 | 101 | 301 | 101 | 410 | 100 | 213 | 501 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 58 | 329 | 106 | 318 | 106 | 433 | 106 | 200 | 465 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 84 | 310 | 100 | 292 | 98 | 398 | 97 | | | 245 | 495 | 198 | 452 |
| JSCC標準化対応法 | 88 | 316 | 102 | 300 | 100 | 411 | 100 | 200 | 465 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 94 | 311 | 100 | 300 | 100 | 412 | 101 | 213 | 501 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 95 | 312 | 100 | 301 | 101 | 410 | 100 | 187 | 436 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 97 | 311 | 100 | 299 | 100 | 410 | 100 | | | 235 | 494 | 196 | 452 |
| JSCC標準化対応法 | 104 | 310 | 100 | 292 | 98 | 398 | 97 | | | 245 | 495 | 198 | 452 |
| JSCC標準化対応法 | 105 | 311 | 100 | 302 | 101 | 410 | 100 | | | 235 | 494 | 196 | 452 |
| JSCC標準化対応法 | 106 | 313 | 101 | 299 | 100 | 409 | 100 | | | 242 | 495 | 200 | 459 |
| JSCC標準化対応法 | 107 | 305 | 98 | 299 | 100 | 407 | 100 | | | 234 | 493 | 200 | 452 |
| JSCC標準化対応法 | 110 | 315 | 101 | 306 | 102 | 415 | 101 | | | 245 | 495 | 198 | 452 |
| JSCC標準化対応法 | 114 | 310 | 100 | 301 | 101 | 406 | 99 | 200 | 465 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 115 | 312 | 100 | 293 | 98 | 400 | 98 | | | 245 | 495 | 198 | 452 |
| JSCC標準化対応法 | 123 | 316 | 102 | 308 | 103 | 422 | 103 | 206 | 477 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 127 | 308 | 99 | 296 | 99 | 407 | 100 | | | 240 | 486 | 201 | 421 |
| JSCC標準化対応法 | 132 | 315 | 101 | 300 | 100 | 410 | 100 | 200 | 465 | | | | |
| | 平均 | 310.5 | | 299.4 | | 409.0 | | | | | | | |
| | SD | 5.09 | | 5.02 | | 6.57 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.6% | | 1.7% | | 1.6% | | | | | | | |

2018

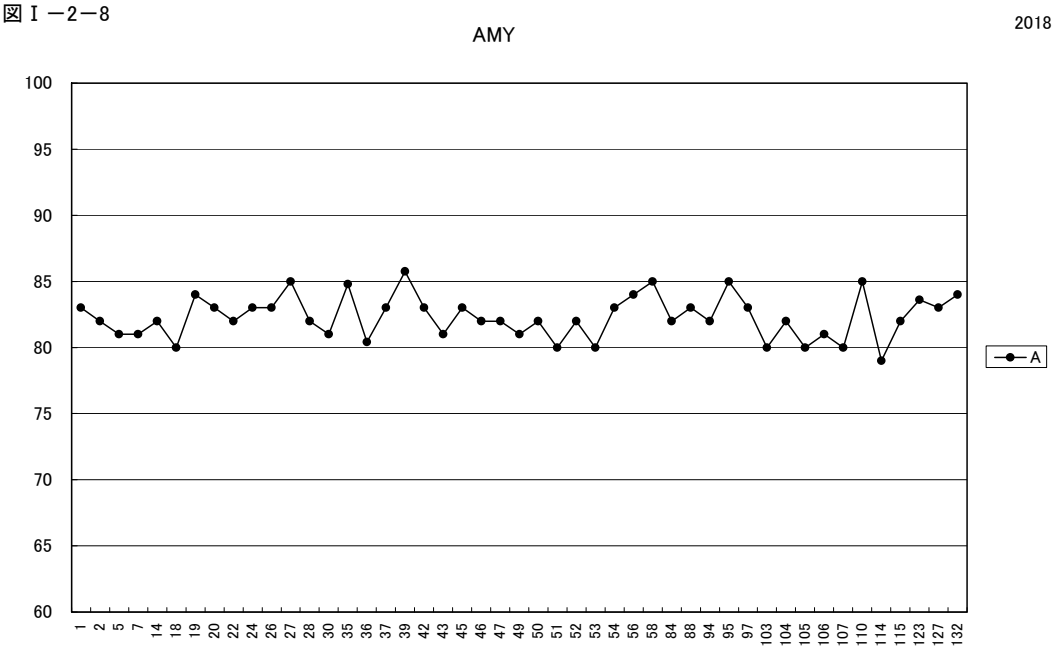
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 333 | 107 | 321 | 107 | 441 | 108 | 200 | 465 | | | | |

表Ⅰ－2－8－1　　施設別測定条件調査表

AMY　　参加数 50　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 2 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | セロテック | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | セロテック | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 5 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 7 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 14 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 16 | ドライケミストリー | オーツ | ピトロスシリーズ | オーツ | 指定検量(ドライケミストリー法) | オーツ | 毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 18 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 実施していない | U/L |
| 19 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ベックマン・コールター | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 20 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | シスメックス | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シスメックス | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 22 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 24 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 26 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易メディカルシステム | その他 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 27 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 28 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 30 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 35 | JSCC標準化対応法 | ロシュ | コバス6000(C501) | ロシュ | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ロシュ | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 36 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 37 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 39 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | BM-ZERO | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 42 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 43 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | U/L |
| 45 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 46 | JSCC標準化対応法 | ロシュ | cobas8000(c701) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 47 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 48 | ドライケミストリー | アークレイ | スポットケム | アークレイ | 指定検量(ドライケミストリー法) |  |  |  | U/L |
| 49 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 50 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 51 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | DxC 600 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | ベックマン・コールター | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 52 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU480 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 53 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | JSCC標準化対応法 | 東京貿易メディカルシステム | ビオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 58 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU680 | ベックマン・コールター | 指定factor | ベックマン・コールター | 毎日 | 実施していない | U/L |
| 59 | ドライケミストリー | アークレイ | スポットケム | アークレイ | 指定検量(ドライケミストリー法) | アークレイ | LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 84 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 88 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 94 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 95 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT006 | シノテスト | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 97 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 103 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | U/L |
| 104 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 105 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | U/L |
| 106 | JSCC標準化対応法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 関東化学 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 107 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | 積水メディカル | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 積水メディカル | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 110 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | セロテック | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | セロテック | 毎週 | 企業の標準品 | U/L |
| 114 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | DxC 800 | ベックマン・コールター | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 極東製薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 115 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | U/L |
| 123 | JSCC標準化対応法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | セロテック | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | セロテック | LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |
| 127 | JSCC標準化対応法 | 日立ハイテクノロジーズ | LABOSPECT008 | セロテック | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | セロテック | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | U/L |
| 132 | JSCC標準化対応法 | ベックマン・コールター | AU400 | 関東化学 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | U/L |

図Ⅰ－2－8




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－8－2

測定値及び基礎統計一覧　AMY

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| JSCC標準化対応法 | 1 | 83 | 101 | 121 | 101 | 279 | 101 | 37 | 124 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 2 | 82 | 100 | 118 | 99 | 272 | 99 | 30 | 130 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 5 | 81 | 98 | 117 | 98 | 270 | 98 | 37 | 125 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 7 | 81 | 98 | 118 | 99 | 274 | 99 | 37 | 125 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 14 | 82 | 100 | 118 | 99 | 272 | 99 | 37 | 125 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 18 | 80 | 97 | 115 | 96 | 269 | 98 | 43 | 116 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 19 | 84 | 102 | 121 | 101 | 278 | 101 | 38 | 137 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 20 | 83 | 101 | 119 | 100 | 277 | 101 | 40 | 130 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 22 | 82 | 100 | 120 | 101 | 277 | 101 | 32 | 138 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 24 | 83 | 101 | 120 | 100 | 281 | 102 | 44 | 132 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 26 | 83 | 101 | 121 | 101 | 280 | 102 | 38 | 137 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 27 | 85 | 103 | 122 | 102 | 282 | 102 | 44 | 132 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 28 | 82 | 100 | 120 | 101 | 278 | 101 | 38 | 137 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 30 | 81 | 98 | 118 | 99 | 274 | 99 | 31 | 107 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 35 | 85 | 103 | 120 | 101 | 281 | 102 | 20 | 132 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 36 | 80 | 98 | 120 | 101 | 277 | 100 | 40 | 126 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 37 | 83 | 101 | 121 | 101 | 280 | 102 | 33 | 120 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 39 | 86 | 104 | 123 | 103 | 285 | 103 | 43 | 136 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 42 | 83 | 101 | 120 | 101 | 278 | 101 | 38 | 137 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 43 | 81 | 98 | 118 | 99 | 275 | 100 | 40 | 115 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 45 | 83 | 101 | 125 | 105 | 286 | 104 | 44 | 132 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 46 | 82 | 100 | 119 | 100 | 276 | 100 | 37 | 125 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 47 | 82 | 100 | 119 | 100 | 268 | 97 | 44 | 132 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 49 | 81 | 98 | 118 | 99 | 273 | 99 | 43 | 116 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 50 | 82 | 100 | 118 | 99 | 273 | 99 | 42 | 158 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 51 | 80 | 97 | 115 | 96 | 266 | 97 | 37 | 125 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 52 | 82 | 100 | 120 | 101 | 278 | 101 | 38 | 137 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 53 | 80 | 97 | 116 | 97 | 268 | 97 | 33 | 120 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 54 | 83 | 101 | 120 | 101 | 286 | 104 | 50 | 180 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 56 | 84 | 102 | 119 | 100 | 277 | 101 | 30 | 140 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 58 | 85 | 103 | 121 | 101 | 281 | 102 | 38 | 137 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 84 | 82 | 100 | 117 | 98 | 270 | 98 | 39 | 134 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 88 | 83 | 101 | 121 | 101 | 278 | 101 | 38 | 137 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 94 | 82 | 100 | 118 | 99 | 272 | 99 | 38 | 136 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 95 | 85 | 103 | 122 | 102 | 281 | 102 | 43 | 116 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 97 | 83 | 101 | 120 | 101 | 274 | 99 | 37 | 125 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 103 | 80 | 97 | 118 | 99 | 272 | 99 | 39 | 134 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 104 | 82 | 100 | 119 | 100 | 267 | 97 | 39 | 134 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 105 | 80 | 97 | 118 | 99 | 270 | 98 | 37 | 124 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 106 | 81 | 98 | 122 | 102 | 276 | 100 | 37 | 125 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 107 | 80 | 97 | 120 | 101 | 274 | 99 | 40 | 122 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 110 | 85 | 103 | 121 | 101 | 277 | 101 | 39 | 134 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 114 | 79 | 96 | 115 | 96 | 266 | 97 | 38 | 137 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 115 | 82 | 100 | 118 | 99 | 267 | 97 | 39 | 134 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 123 | 84 | 102 | 121 | 101 | 281 | 102 | 46 | 133 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 127 | 83 | 101 | 119 | 100 | 277 | 101 | 44 | 132 | | | | |
| JSCC標準化対応法 | 132 | 84 | 102 | 122 | 102 | 279 | 101 | 38 | 137 | | | | |
| | 平均 | 82.3 | | 119.4 | | 275.5 | | | | | | | |
| | SD | 1.62 | | 2.08 | | 5.20 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 2.0% | | 1.7% | | 1.9% | | | | | | | |

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 87 | 106 | 104 | 87 | 231 | 84 | 未記入 | 未記入 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 48 | 58 | 63 | 53 | 113 | 41 | 39 | 134 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 83 | 101 | 110 | 92 | 257 | 93 | 40 | 134 | | | | |

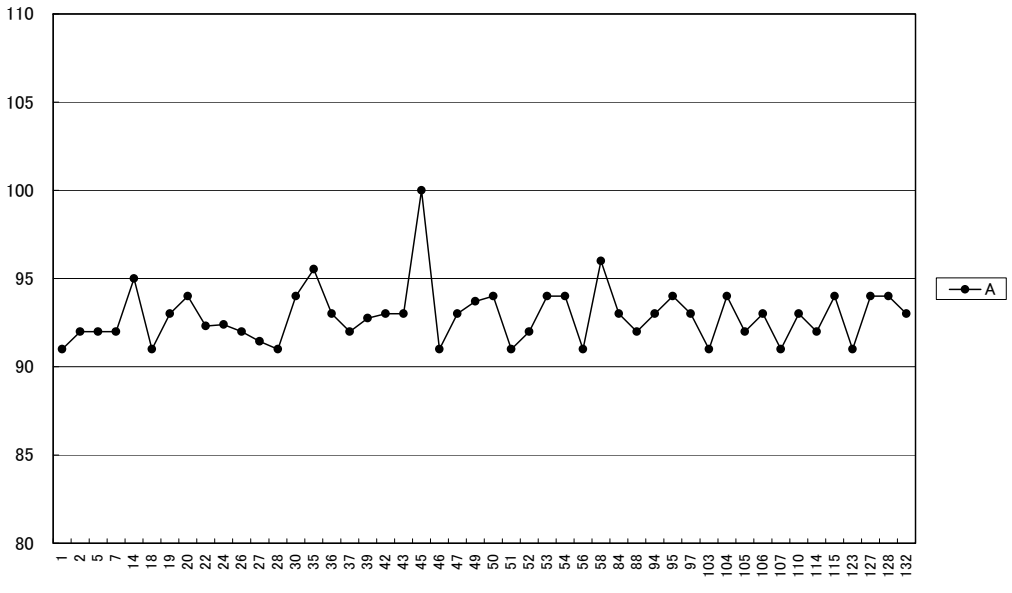
表Ⅰ－2－9－1　　施設別測定条件調査表

GLU　　参加数 52　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和メデックス | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | ヘキソキナーゼ・UV法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | ブドウ糖酸化酵素電極法 | A＆T | GA-05 | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | ブドウ糖脱水素酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 19 | ヘキソキナーゼ・UV法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ｼｽﾒｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｼｽﾒｯｸｽ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | ヘキソキナーゼ・UV法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | ブドウ糖酸化酵素電極法 | ｱｰｸﾚｲ | GA-1171 | ｱｰｸﾚｲ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｱｰｸﾚｲ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 26 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | ヘキソキナーゼ・UV法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | ヘキソキナーゼ・UV法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 35 | ヘキソキナーゼ・UV法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | ﾛｼｭ | 血清ベース標準液 | ﾛｼｭ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | ブドウ糖酸化酵素電極法 | ｱｰｸﾚｲ | GA-1171 | ｱｰｸﾚｲ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｱｰｸﾚｲ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | ブドウ糖酸化酵素電極法 | ｱｰｸﾚｲ | GA-1171 | ｱｰｸﾚｲ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｱｰｸﾚｲ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | BM-ZERO | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 42 | ヘキソキナーゼ・UV法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | ヘキソキナーゼ・UV法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | ヘキソキナーゼ・UV法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 48 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | | | | mg/dL |
| 49 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | ヘキソキナーゼ・UV法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 52 | ヘキソキナーゼ・UV法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | ヘキソキナーゼ・UV法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 54 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ピオリスプレミア24i | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | ヘキソキナーゼ・UV法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 60 | ドライケミストリー | その他 | その他 | その他 | | | | | mg/dL |
| 84 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | ｶｲﾉｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｶｲﾉｽ | その他・必要時 | 実施していない | mg/dL |
| 97 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｾﾛﾃｯｸ | 血清ベース標準液 | ｾﾛﾃｯｸ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 103 | ヘキソキナーゼ・UV法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | ｶｲﾉｽ | 管理血清等(表示値) | ｶｲﾉｽ | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 関東化学 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ﾆﾌﾟﾛ | 血清ベース標準液 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | その他の標準品 | mg/dL |
| 114 | ブドウ糖酸化酵素電極法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | ブドウ糖酸化酵素電極法 | ｱｰｸﾚｲ | GA-1150 | ｱｰｸﾚｲ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 128 | ヘキソキナーゼ・UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 132 | ヘキソキナーゼ・UV法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－9

GLU　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－9－2

測定値及び基礎統計一覧　GLU

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 1 | 91 | 98 | 96 | 98 | 301 | 98 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 2 | 92 | 99 | 97 | 99 | 302 | 99 | 60 | 110 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 5 | 92 | 99 | 97 | 99 | 301 | 98 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 7 | 92 | 99 | 97 | 99 | 303 | 99 | 70 | 109 | | | | |
| ブドウ糖酸化酵素電極法 | 14 | 95 | 102 | 99 | 101 | 308 | 101 | 70 | 109 | | | | |
| ブドウ糖脱水素酵素法 | 18 | 91 | 98 | 96 | 98 | 300 | 98 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 19 | 93 | 100 | 98 | 100 | 306 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 20 | 94 | 101 | 96 | 98 | 307 | 100 | 60 | 109 | | | | |
| ブドウ糖酸化酵素電極法 | 22 | 92 | 99 | 97 | 98 | 306 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 24 | 92 | 99 | 98 | 100 | 307 | 100 | 未記入 | 未記入 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 26 | 92 | 99 | 98 | 100 | 305 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 27 | 91 | 98 | 97 | 98 | 300 | 98 | 73 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 28 | 91 | 98 | 97 | 99 | 307 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 30 | 94 | 101 | 98 | 100 | 308 | 101 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 35 | 96 | 103 | 99 | 101 | 311 | 102 | 59 | 117 | | | | |
| ブドウ糖酸化酵素電極法 | 36 | 93 | 100 | 98 | 100 | 306 | 100 | 65 | 110 | | | | |
| ブドウ糖酸化酵素電極法 | 37 | 92 | 99 | 98 | 100 | 305 | 100 | 60 | 110 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 39 | 93 | 100 | 99 | 101 | 303 | 99 | 76 | 110 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 42 | 93 | 100 | 100 | 102 | 306 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 43 | 93 | 100 | 99 | 101 | 308 | 101 | 60 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 45 | 100 | 108 | 105 | 107 | 333 | 109 | 73 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 46 | 91 | 98 | 96 | 98 | 303 | 99 | 75 | 110 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 47 | 93 | 100 | 98 | 100 | 304 | 99 | 73 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 49 | 94 | 101 | 99 | 101 | 310 | 101 | 60 | 105 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 50 | 94 | 101 | 99 | 101 | 306 | 100 | 70 | 110 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 51 | 91 | 98 | 96 | 98 | 303 | 99 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 52 | 92 | 99 | 97 | 99 | 305 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 53 | 94 | 101 | 100 | 102 | 310 | 101 | 75 | 110 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 54 | 94 | 101 | 100 | 102 | 308 | 101 | 70 | 110 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 56 | 91 | 98 | 96 | 98 | 300 | 98 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 58 | 96 | 103 | 101 | 103 | 318 | 104 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 84 | 93 | 100 | 98 | 100 | 303 | 99 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 88 | 92 | 99 | 98 | 100 | 306 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 94 | 93 | 100 | 98 | 100 | 304 | 99 | 60 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 95 | 94 | 101 | 99 | 101 | 306 | 100 | 70 | 110 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 97 | 93 | 100 | 98 | 100 | 307 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 103 | 91 | 98 | 98 | 100 | 305 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 104 | 94 | 101 | 100 | 102 | 307 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 105 | 92 | 99 | 98 | 100 | 303 | 99 | 60 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 106 | 93 | 100 | 99 | 101 | 307 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 107 | 91 | 98 | 98 | 100 | 306 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 110 | 93 | 100 | 98 | 100 | 305 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ブドウ糖酸化酵素電極法 | 114 | 92 | 99 | 99 | 101 | 297 | 97 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 115 | 94 | 101 | 100 | 102 | 306 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ブドウ糖酸化酵素電極法 | 123 | 91 | 98 | 97 | 99 | 299 | 98 | 70 | 110 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 127 | 94 | 101 | 98 | 100 | 305 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 128 | 94 | 101 | 98 | 100 | 302 | 99 | 70 | 109 | | | | |
| ヘキソキナーゼ・UV法 | 132 | 93 | 100 | 99 | 101 | 307 | 100 | 70 | 109 | | | | |
| | 平均 | 92.9 | | 98.2 | | 305.7 | | | | | | | |
| | SD | 1.64 | | 1.60 | | 5.32 | | | | | | | |
| | CV | 1.8% | | 1.6% | | 1.7% | | | | | | | |

＊：データ／平均値＊100

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 93 | 100 | 98 | 100 | 301 | 98 | 0 | 109 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 92 | 99 | 89 | 91 | 162 | 53 | 70 | 109 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 89 | 96 | 99 | 101 | 316 | 103 | 70 | 109 | | | | |
| ドライケミストリー | 60 | 96 | 103 | 99 | 101 | 313 | 102 | 70 | 110 | | | | |

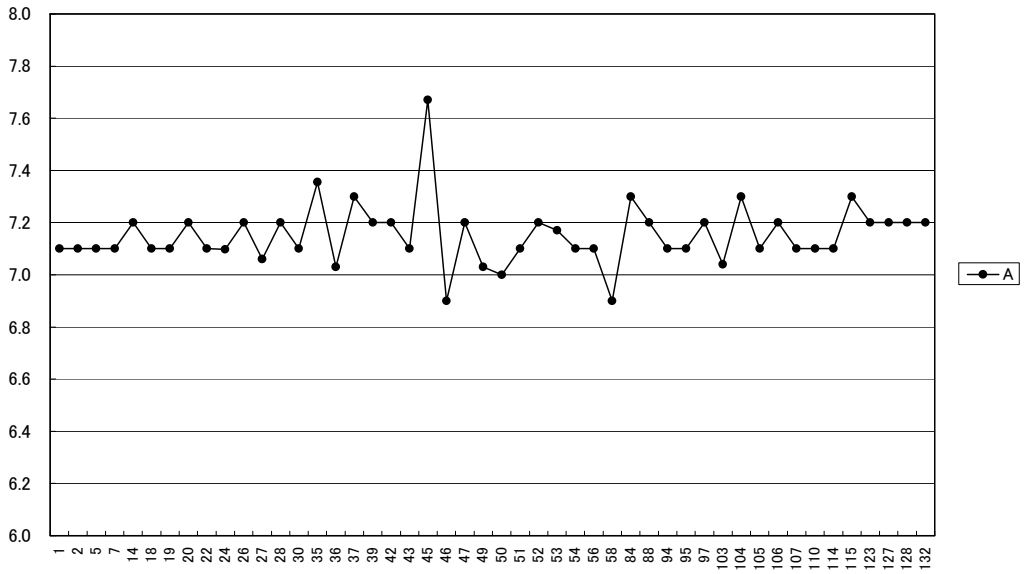
表Ⅰ－2－10－1　　施設別測定条件調査表

TP　　参加数 51　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 2 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 5 | ビウレット法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 7 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 14 | ビウレット法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | セロテック | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | オーソ | 指定検量(ドライケミストリー法) | オーソ | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 18 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | 1回/2週 | 実施していない | g/dL |
| 19 | ビウレット法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ニットーボー | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 20 | ビウレット法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 22 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 24 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 26 | ビウレット法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | ニプロ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 27 | ビウレット法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 28 | ビウレット法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | g/dL |
| 30 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | g/dL |
| 35 | ビウレット法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | ﾛｼｭ | 血清ベース標準液 | ﾛｼｭ | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 36 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 37 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 39 | ビウレット法 | 日本電子 | BM-ZERO | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | 毎週 | 企業の標準品 | g/dL |
| 42 | ビウレット法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | g/dL |
| 43 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | g/dL |
| 45 | ビウレット法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 46 | ビウレット法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | 1回/2週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 47 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 48 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) |  |  |  | g/dL |
| 49 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 50 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 51 | ビウレット法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 52 | ビウレット法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ニプロ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 53 | ビウレット法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 54 | ビウレット法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ビオリスプレミア24i | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 56 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 58 | ビウレット法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ニットーボー | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | g/dL |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | g/dL |
| 84 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 88 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ニプロ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 94 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月 | 企業の標準品 | g/dL |
| 95 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | その他・必要時 | 実施していない | g/dL |
| 97 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎月 | 企業の標準品 | g/dL |
| 103 | ビウレット法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | カイノス | 管理血清等(表示値) | カイノス | LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 104 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 105 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | g/dL |
| 106 | ビウレット法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 107 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 血清ベース標準液 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 110 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 114 | ビウレット法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 115 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 123 | ビウレット法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 127 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 128 | ビウレット法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 132 | ビウレット法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | ニプロ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |

図Ⅰ－2－10　　2018

TP




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－10－2

測定値及び基礎統計一覧　TP

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ビウレット法 | 1 | 7.1 | 99 | 6.2 | 100 | 8.4 | 99 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 2 | 7.1 | 99 | 6.2 | 100 | 8.4 | 99 | 6.0 | 8.0 | | | | |
| ビウレット法 | 5 | 7.1 | 99 | 6.0 | 96 | 8.3 | 98 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 7 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.5 | 100 | 6.3 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 14 | 7.2 | 101 | 6.2 | 100 | 8.4 | 99 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 18 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.3 | 98 | 6.4 | 8.0 | | | | |
| ビウレット法 | 19 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.3 | 98 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 20 | 7.2 | 101 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.6 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 22 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.4 | 99 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 24 | 7.1 | 99 | 6.2 | 99 | 8.4 | 100 | | | 6.8 | 8.1 | 6.6 | 8.1 |
| ビウレット法 | 26 | 7.2 | 101 | 6.2 | 100 | 8.4 | 99 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 27 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.4 | 99 | 6.6 | 8.1 | | | | |
| ビウレット法 | 28 | 7.2 | 101 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 30 | 7.1 | 99 | 6.2 | 100 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 35 | 7.4 | 103 | 6.3 | 102 | 8.5 | 101 | 5.5 | 8.0 | | | | |
| ビウレット法 | 36 | 7.0 | 98 | 6.1 | 98 | 8.4 | 99 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 37 | 7.3 | 102 | 6.3 | 101 | 8.6 | 102 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 39 | 7.2 | 101 | 6.1 | 98 | 8.4 | 99 | 6.1 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 42 | 7.2 | 101 | 6.2 | 100 | 8.4 | 99 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 43 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.4 | 99 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 45 | 7.7 | 107 | 6.6 | 106 | 9.1 | 107 | 6.6 | 8.1 | | | | |
| ビウレット法 | 46 | 6.9 | 96 | 6.1 | 98 | 8.3 | 98 | 6.6 | 8.7 | | | | |
| ビウレット法 | 47 | 7.2 | 101 | 6.2 | 100 | 8.5 | 100 | 6.6 | 8.1 | | | | |
| ビウレット法 | 49 | 7.0 | 98 | 6.1 | 99 | 8.4 | 99 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 50 | 7.0 | 98 | 6.1 | 98 | 8.3 | 98 | 6.7 | 8.5 | | | | |
| ビウレット法 | 51 | 7.1 | 99 | 6.8 | 109 | 9.1 | 107 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 52 | 7.2 | 101 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 53 | 7.2 | 100 | 6.2 | 100 | 8.5 | 100 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 54 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 56 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.4 | 99 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 58 | 6.9 | 96 | 5.9 | 95 | 8.1 | 96 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 84 | 7.3 | 102 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 88 | 7.2 | 101 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 94 | 7.1 | 99 | 6.2 | 100 | 8.4 | 99 | 6.5 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 95 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.3 | 98 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 97 | 7.2 | 101 | 6.2 | 100 | 8.4 | 99 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 103 | 7.0 | 98 | 6.1 | 99 | 8.4 | 99 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 104 | 7.3 | 102 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 105 | 7.1 | 99 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 106 | 7.2 | 101 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 107 | 7.1 | 99 | 6.1 | 98 | 8.4 | 99 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 110 | 7.1 | 99 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 114 | 7.1 | 99 | 6.8 | 109 | 9.0 | 106 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 115 | 7.3 | 102 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ビウレット法 | 123 | 7.2 | 101 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 127 | 7.2 | 101 | 6.3 | 101 | 8.6 | 102 | 6.5 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 128 | 7.2 | 101 | 6.2 | 100 | 8.4 | 99 | 6.7 | 8.3 | | | | |
| ビウレット法 | 132 | 7.2 | 101 | 6.3 | 101 | 8.5 | 100 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| | 平均 | 7.15 | | 6.22 | | 8.47 | | | | | | | |
| | SD | 0.12 | | 0.17 | | 0.18 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.7% | | 2.7% | | 2.1% | | | | | | | |

2018

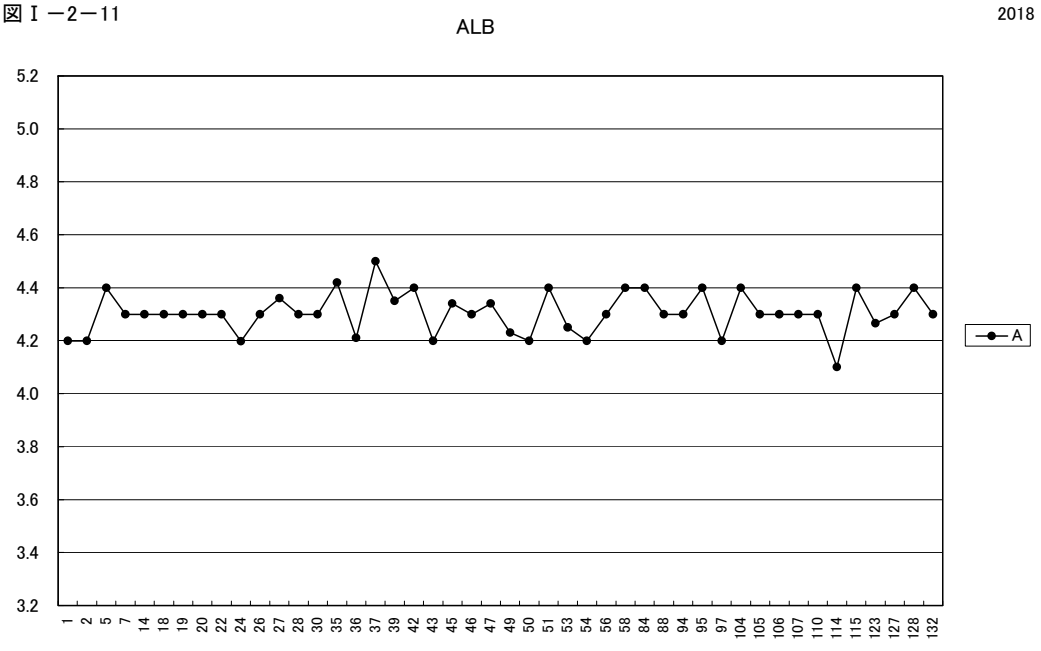
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 7.2 | 101 | 5.4 | 87 | 7.5 | 89 | 6.3 | 8.2 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 7.3 | 102 | 5.5 | 88 | 6.9 | 81 | 6.5 | 8.2 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 7.2 | 101 | 6.1 | 98 | 8.0 | 94 | 6.5 | 8.2 | | | | |

表Ⅰ－2－11－1　　施設別測定条件調査表

ALB　　参加数 48　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 2 | BCP改良法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 5 | BCP改良法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 7 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 14 | BCP改良法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ｾﾛﾃｯｸ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 指定検量（ドライケミストリー法） | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 18 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 1回/2週 | 実施していない | g/dL |
| 19 | BCG法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 20 | BCP改良法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 22 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 24 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 26 | BCG法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 27 | BCP改良法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 28 | BCG法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | g/dL |
| 30 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | g/dL |
| 35 | BCP改良法 | ﾛｼｭ | コバス6000(C501) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 36 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 37 | BCP改良法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 毎週 | 企業の標準品 | g/dL |
| 39 | BCP改良法 | 日本電子 | BM-ZERO | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 毎週 | 企業の標準品 | g/dL |
| 42 | BCG法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | g/dL |
| 43 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | g/dL |
| 45 | BCG法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 46 | BCP改良法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 47 | BCG法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 49 | BCP法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 50 | BCP改良法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 51 | BCP法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 53 | BCP改良法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 54 | BCP法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ピオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 56 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 58 | BCP改良法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | g/dL |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量（ドライケミストリー法） | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | g/dL |
| 84 | BCG法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 88 | BCG法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 94 | BCP改良法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月 | 企業の標準品 | g/dL |
| 95 | BCP改良法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | その他・必要時 | 実施していない | g/dL |
| 97 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｾﾛﾃｯｸ | 血清ベース標準液 | ｾﾛﾃｯｸ | 毎月 | 企業の標準品 | g/dL |
| 104 | BCG法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 105 | BCG法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | g/dL |
| 106 | BCP改良法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 107 | BCP改良法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 血清ベース標準液 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 110 | BCG法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 114 | BCP法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 115 | BCG法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 123 | BCP改良法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | ｾﾛﾃｯｸ | 血清ベース標準液 | ｾﾛﾃｯｸ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 127 | BCG法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | g/dL |
| 128 | BCP改良法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | g/dL |
| 132 | BCG法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | g/dL |

図Ⅰ－2－11　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－11－2

測定値及び基礎統計一覧　ALB

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| BCP改良法 | 1 | 4.2 | 98 | 3.9 | 101 | 5.2 | 99 | 3.9 | 4.9 | | | | |
| BCP改良法 | 2 | 4.2 | 98 | 3.8 | 98 | 5.1 | 97 | 4.0 | 5.0 | | | | |
| BCP改良法 | 5 | 4.4 | 102 | 3.8 | 98 | 5.3 | 100 | 3.8 | 5.1 | | | | |
| BCP改良法 | 7 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 4.0 | 5.0 | | | | |
| BCP改良法 | 14 | 4.3 | 100 | 3.8 | 98 | 5.3 | 100 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 18 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCG法 | 19 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 20 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 22 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 24 | 4.2 | 97 | 3.8 | 98 | 5.2 | 99 | 4.1 | 5.1 | | | | |
| BCG法 | 26 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 27 | 4.4 | 101 | 3.9 | 101 | 5.3 | 101 | 4.1 | 5.1 | | | | |
| BCG法 | 28 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 30 | 4.3 | 100 | 3.8 | 98 | 5.2 | 99 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 35 | 4.4 | 103 | 3.9 | 101 | 5.4 | 102 | 3.3 | 5.2 | | | | |
| BCP改良法 | 36 | 4.2 | 98 | 3.8 | 99 | 5.2 | 99 | 3.9 | 4.9 | | | | |
| BCP改良法 | 37 | 4.5 | 105 | 4.0 | 103 | 5.4 | 102 | 4.2 | 5.2 | | | | |
| BCP改良法 | 39 | 4.4 | 101 | 3.9 | 101 | 5.4 | 102 | 2.9 | 5.5 | | | | |
| BCG法 | 42 | 4.4 | 102 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 43 | 4.2 | 98 | 3.8 | 98 | 5.1 | 97 | 3.9 | 4.9 | | | | |
| BCG法 | 45 | 4.3 | 101 | 4.0 | 103 | 5.0 | 94 | 4.1 | 5.1 | | | | |
| BCP改良法 | 46 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.4 | 102 | 3.9 | 4.9 | | | | |
| BCG法 | 47 | 4.3 | 101 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 4.1 | 5.1 | | | | |
| BCP法 | 49 | 4.2 | 98 | 3.8 | 98 | 5.1 | 97 | 4.0 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 50 | 4.2 | 98 | 3.8 | 98 | 5.2 | 99 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCP法 | 51 | 4.4 | 102 | 4.0 | 103 | 5.6 | 106 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 53 | 4.3 | 99 | 3.8 | 99 | 5.2 | 99 | 3.8 | 5.1 | | | | |
| BCP法 | 54 | 4.2 | 98 | 3.8 | 98 | 5.2 | 99 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 56 | 4.3 | 100 | 3.8 | 98 | 5.3 | 100 | 3.9 | 4.9 | | | | |
| BCP改良法 | 58 | 4.4 | 102 | 4.0 | 103 | 5.5 | 104 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| BCG法 | 84 | 4.4 | 102 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.5 | | | | |
| BCG法 | 88 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 94 | 4.3 | 100 | 3.8 | 98 | 5.2 | 99 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 95 | 4.4 | 102 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 97 | 4.2 | 98 | 3.8 | 98 | 5.2 | 99 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCG法 | 104 | 4.4 | 102 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.5 | | | | |
| BCG法 | 105 | 4.3 | 100 | 4.0 | 103 | 5.3 | 100 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCP改良法 | 106 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.2 | 99 | 3.8 | 5.2 | | | | |
| BCP改良法 | 107 | 4.3 | 100 | 3.8 | 98 | 5.3 | 100 | 3.8 | 5.2 | | | | |
| BCG法 | 110 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.5 | | | | |
| BCP法 | 114 | 4.1 | 95 | 3.7 | 96 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| BCG法 | 115 | 4.4 | 102 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.5 | | | | |
| BCP改良法 | 123 | 4.3 | 99 | 3.8 | 98 | 5.2 | 99 | 4.1 | 5.2 | | | | |
| BCG法 | 127 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.8 | 5.2 | | | | |
| BCP改良法 | 128 | 4.4 | 102 | 3.9 | 101 | 5.2 | 99 | 3.8 | 5.3 | | | | |
| BCG法 | 132 | 4.3 | 100 | 3.9 | 101 | 5.3 | 100 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| | 平均 | 4.31 | | 3.87 | | 5.27 | | | | | | | |
| | SD | 0.08 | | 0.07 | | 0.10 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.8% | | 1.7% | | 1.9% | | | | | | | |

2018

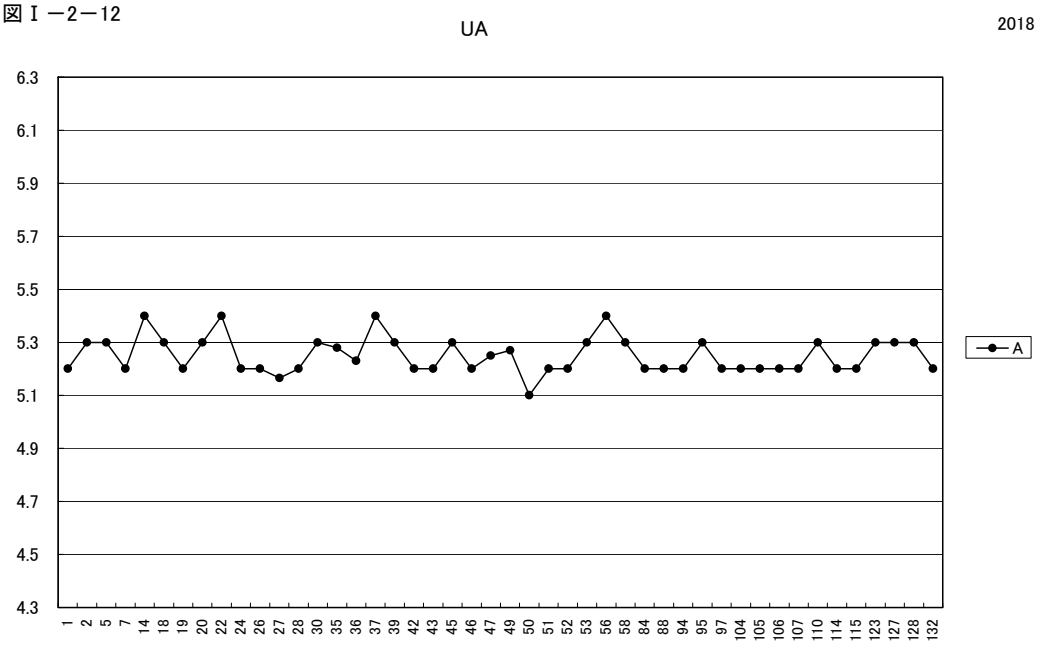
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 4.4 | 102 | 3.9 | 101 | 5.4 | 102 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 5.1 | 118 | 4.3 | 111 | 5.7 | 108 | 3.7 | 5.5 | | | | |

表Ⅰ－2－12－1　　施設別測定条件調査表

UA　　参加数 48　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置(企業名) | 測定装置(機器名称) | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰﾂ | ピトロスシリーズ | ｵｰﾂ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰﾂ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 19 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼﾉﾃｽﾄ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 26 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 35 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | ﾛｼｭ | 血清ベース標準液 | ﾛｼｭ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 栄研化学 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 栄研化学 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | BM-ZERO | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 42 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | ｶｲﾉｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｶｲﾉｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 49 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 52 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 84 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 実施していない | mg/dL |
| 97 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 血清ベース標準液 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 114 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | ｾﾛﾃｯｸ | 血清ベース標準液 | ｾﾛﾃｯｸ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 128 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 132 | ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－12




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－12－2

測定値及び基礎統計一覧　UA

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 1 | 5.2 | 99 | 3.7 | 101 | 9.8 | 100 | | 7.0 | | | | |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 2 | 5.3 | 101 | 3.6 | 98 | 9.8 | 100 | | | 3.0 | 7.5 | 2.0 | 6.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 5 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 10.0 | 102 | | | 3.0 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 7 | 5.2 | 99 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | | | 3.6 | 7.0 | 2.3 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 14 | 5.4 | 103 | 3.7 | 101 | 10.1 | 103 | | | 3.7 | 7.0 | 2.5 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 18 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 9.8 | 100 | | | 2.5 | 6.8 | 2.2 | 5.7 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 19 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.7 | 98 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 20 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 10.0 | 102 | | | 4.0 | 7.0 | 3.0 | 6.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 22 | 5.4 | 103 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | 2.4 | 7.0 | | | | |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 24 | 5.2 | 99 | 3.7 | 100 | 9.8 | 99 | | | 3.7 | 7.8 | 2.6 | 5.5 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 26 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.8 | 100 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 27 | 5.2 | 98 | 3.6 | 98 | 9.7 | 98 | | | 3.7 | 7.8 | 2.6 | 5.5 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 28 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.9 | 101 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 30 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 35 | 5.3 | 101 | 3.6 | 98 | 9.9 | 100 | 2.0 | 7.0 | | | | |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 36 | 5.2 | 100 | 3.6 | 99 | 9.8 | 100 | | | 4.0 | 7.0 | 3.0 | 5.5 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 37 | 5.4 | 103 | 3.8 | 104 | 10.0 | 102 | 2.5 | 7.5 | | | | |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 39 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | | | 2.5 | 6.8 | 2.2 | 5.7 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 42 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.8 | 100 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 43 | 5.2 | 99 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | 0.0 | 7.0 | | | | |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 45 | 5.3 | 101 | 3.6 | 98 | 10.3 | 105 | | | 3.7 | 7.8 | 2.6 | 5.5 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 46 | 5.2 | 99 | 3.5 | 96 | 9.8 | 100 | | | 3.0 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 47 | 5.3 | 100 | 3.7 | 100 | 9.7 | 98 | | | 3.7 | 7.8 | 2.6 | 5.5 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 49 | 5.3 | 100 | 3.7 | 101 | 9.8 | 100 | | | 3.5 | 7.0 | 2.5 | 6.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 50 | 5.1 | 97 | 3.6 | 98 | 9.8 | 100 | | | 3.0 | 7.0 | 2.6 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 51 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.6 | 97 | 2.5 | 7.0 | | | | |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 52 | 5.2 | 99 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 53 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | | | 3.4 | 7.0 | 2.4 | 5.7 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 56 | 5.4 | 103 | 3.7 | 101 | 10.0 | 102 | | | 3.6 | 7.0 | 2.7 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 58 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 10.1 | 103 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 84 | 5.2 | 99 | 3.7 | 101 | 9.7 | 98 | | | 3.6 | 7.0 | 2.7 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 88 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.8 | 100 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 94 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.7 | 98 | | | 3.6 | 7.0 | 2.3 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 95 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | 2.5 | 7.0 | | | | |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 97 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.7 | 98 | | | 3.7 | 7.0 | 2.5 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 104 | 5.2 | 99 | 3.7 | 101 | 9.7 | 98 | | | 3.6 | 7.0 | 2.7 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 105 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.9 | 101 | | | 3.4 | 7.0 | 2.4 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 106 | 5.2 | 99 | 3.7 | 101 | 9.7 | 98 | | | 3.7 | 7.0 | 2.5 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 107 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.8 | 100 | | | 3.8 | 7.0 | 2.5 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 110 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 10.0 | 102 | | | 3.6 | 7.0 | 2.7 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 114 | 5.2 | 99 | 3.7 | 101 | 9.7 | 98 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 115 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.7 | 98 | | | 3.6 | 7.0 | 2.7 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 123 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | | | 3.0 | 7.0 | 2.5 | 5.8 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 127 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | | | 3.6 | 7.0 | 2.5 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 128 | 5.3 | 101 | 3.7 | 101 | 9.9 | 101 | | | 3.8 | 7.0 | 2.5 | 7.0 |
| ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ法 | 132 | 5.2 | 99 | 3.6 | 98 | 9.8 | 100 | | | 2.5 | 7.0 | 2.0 | 7.0 |
| | 平均 | 5.25 | | 3.66 | | 9.85 | | | | | | | |
| | SD | 0.07 | | 0.06 | | 0.13 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.3% | | 1.6% | | 1.4% | | | | | | | |

2018

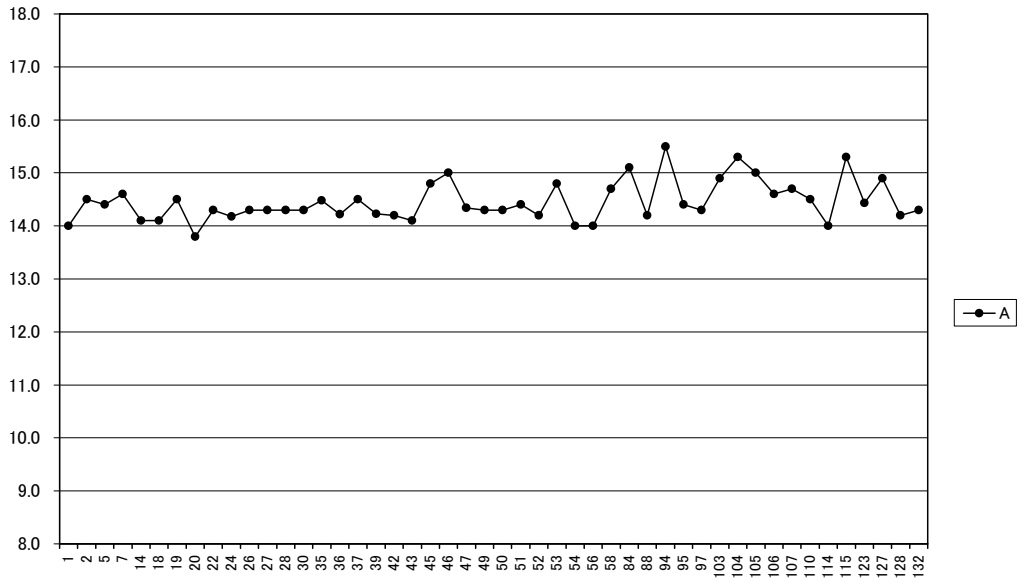
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 5.4 | 103 | 3.7 | 101 | 10.0 | 102 | 0.0 | 7.0 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 6.1 | 116 | 3.9 | 107 | 10.2 | 104 | | | 3.6 | 7.0 | 2.7 | 7.0 |

表Ⅰ－2－13－1　　施設別測定条件調査表

UN　　参加数 51　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | アンモニア消去法、回避法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | セロテック | 溶媒ベース水溶性標準液 | セロテック | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | アンモニア消去法、回避法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | アンモニア消去法、回避法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | セロテック | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | オーソ | 指定検量（ドライケミストリー法） | オーソ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 19 | アンモニア消去法、回避法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和メデックス | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | アンモニア消去法、回避法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 26 | アンモニア消去法、回避法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | アンモニア消去法、回避法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | アンモニア消去法、回避法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 35 | アンモニア消去法、回避法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | 協和メデックス | 血清ベース標準液 | 協和メデックス | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | セロテック | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | アンモニア消去法、回避法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | BM-ZERO | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 42 | アンモニア消去法、回避法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | アンモニア消去法、回避法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | アンモニア消去法、回避法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | アンモニア未消去法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 48 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量（ドライケミストリー法） | | | | mg/dL |
| 49 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | アンモニア消去法、回避法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | アンモニア未消去法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 52 | アンモニア消去法、回避法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | アンモニア消去法、回避法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | アンモニア消去法、回避法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ビオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | カイノス | 溶媒ベース水溶性標準液 | カイノス | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | アンモニア消去法、回避法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和メデックス | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量（ドライケミストリー法） | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 84 | アンモニア未消去法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | アンモニア消去法、回避法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | アンモニア未消去法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | アンモニア消去法、回避法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | カイノス | 溶媒ベース水溶性標準液 | カイノス | その他・必要時 | 実施していない | mg/dL |
| 97 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 103 | アンモニア消去法、回避法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | カイノス | 管理血清等（表示値） | カイノス | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | アンモニア未消去法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | アンモニア未消去法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | アンモニア消去法、回避法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 関東化学 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | アンモニア消去法、回避法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 血清ベース標準液 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | アンモニア消去法、回避法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 114 | 電極法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | アンモニア未消去法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | アンモニア消去法、回避法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | アンモニア未消去法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 128 | アンモニア消去法、回避法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 132 | アンモニア消去法、回避法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－13　　UN　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－13－2

測定値及び基礎統計一覧　UN

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | * | Ⅰ | * | Ⅱ | * | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| アンモニア消去法，回避法 | 1 | 14.0 | 97 | 16.0 | 97 | 50.0 | 99 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 2 | 14.5 | 100 | 16.7 | 101 | 50.7 | 100 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 5 | 14.4 | 100 | 16.5 | 100 | 50.7 | 100 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 7 | 14.6 | 101 | 16.6 | 100 | 50.8 | 101 | 8.0 | 22.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 14 | 14.1 | 98 | 16.7 | 101 | 50.2 | 99 | 8.0 | 22.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 18 | 14.1 | 98 | 16.3 | 99 | 49.7 | 98 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 19 | 14.5 | 100 | 17.0 | 103 | 50.7 | 100 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 20 | 13.8 | 95 | 15.9 | 96 | 49.3 | 98 | 6.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 22 | 14.3 | 99 | 16.8 | 102 | 51.2 | 101 | 8.1 | 21.9 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 24 | 14.2 | 98 | 16.3 | 99 | 50.1 | 99 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 26 | 14.3 | 99 | 16.6 | 100 | 51.0 | 101 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 27 | 14.3 | 99 | 16.4 | 99 | 49.9 | 99 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 28 | 14.3 | 99 | 16.5 | 100 | 51.0 | 101 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 30 | 14.3 | 99 | 16.5 | 100 | 50.6 | 100 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 35 | 14.5 | 100 | 17.0 | 103 | 51.4 | 102 | 3.5 | 21.2 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 36 | 14.2 | 98 | 16.4 | 99 | 50.3 | 100 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 37 | 14.5 | 100 | 16.8 | 102 | 51.3 | 102 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 39 | 14.2 | 98 | 16.6 | 100 | 50.5 | 100 | 5.5 | 23.1 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 42 | 14.2 | 98 | 16.5 | 100 | 49.7 | 98 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 43 | 14.1 | 98 | 16.3 | 99 | 50.0 | 99 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 45 | 14.8 | 102 | 16.9 | 102 | 51.9 | 103 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 46 | 15.0 | 104 | 17.0 | 103 | 51.0 | 101 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア未消去法 | 47 | 14.3 | 99 | 16.6 | 100 | 50.2 | 99 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 49 | 14.3 | 99 | 16.9 | 102 | 51.1 | 101 | 10.0 | 25.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 50 | 14.3 | 99 | 16.3 | 99 | 51.0 | 101 | 8.0 | 23.0 | | | | |
| アンモニア未消去法 | 51 | 14.4 | 100 | 15.8 | 96 | 48.7 | 96 | 8.0 | 22.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 52 | 14.2 | 98 | 16.6 | 100 | 51.1 | 101 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 53 | 14.8 | 102 | 16.7 | 101 | 51.2 | 101 | 5.0 | 23.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 54 | 14.0 | 97 | 17.0 | 103 | 53.0 | 105 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 56 | 14.0 | 97 | 16.0 | 97 | 49.7 | 98 | 5.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 58 | 14.7 | 102 | 17.4 | 105 | 53.0 | 105 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア未消去法 | 84 | 15.1 | 104 | 16.3 | 99 | 50.0 | 99 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 88 | 14.2 | 98 | 16.6 | 100 | 50.9 | 101 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア未消去法 | 94 | 15.5 | 107 | 16.7 | 101 | 51.0 | 101 | 8.0 | 22.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 95 | 14.4 | 100 | 16.2 | 98 | 49.9 | 99 | 8.0 | 23.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 97 | 14.3 | 99 | 16.6 | 100 | 50.8 | 101 | 8.0 | 22.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 103 | 14.9 | 103 | 17.0 | 103 | 51.1 | 101 | | | 8.0 | 20.0 | 7.4 | 20.0 |
| アンモニア未消去法 | 104 | 15.3 | 106 | 16.3 | 99 | 49.8 | 99 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア未消去法 | 105 | 15.0 | 104 | 16.1 | 97 | 48.9 | 97 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 106 | 14.6 | 101 | 16.3 | 99 | 49.2 | 97 | 8.0 | 22.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 107 | 14.7 | 102 | 16.4 | 99 | 49.5 | 98 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 110 | 14.5 | 100 | 16.9 | 102 | 51.5 | 102 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| 電極法 | 114 | 14.0 | 97 | 16.0 | 97 | 49.0 | 97 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| アンモニア未消去法 | 115 | 15.3 | 106 | 16.4 | 99 | 49.8 | 99 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 123 | 14.4 | 100 | 17.1 | 103 | 52.5 | 104 | 7.8 | 18.9 | | | | |
| アンモニア未消去法 | 127 | 14.9 | 103 | 16.0 | 97 | 49.3 | 98 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 128 | 14.2 | 98 | 16.5 | 100 | 50.2 | 99 | 8.0 | 23.0 | | | | |
| アンモニア消去法，回避法 | 132 | 14.3 | 99 | 16.7 | 101 | 51.0 | 101 | 8.0 | 21.0 | | | | |
| | 平均 | 14.46 | | 16.53 | | 50.53 | | | | | | | |
| | SD | 0.38 | | 0.35 | | 0.96 | | ＊：データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 2.6% | | 2.1% | | 1.9% | | | | | | | |

2018

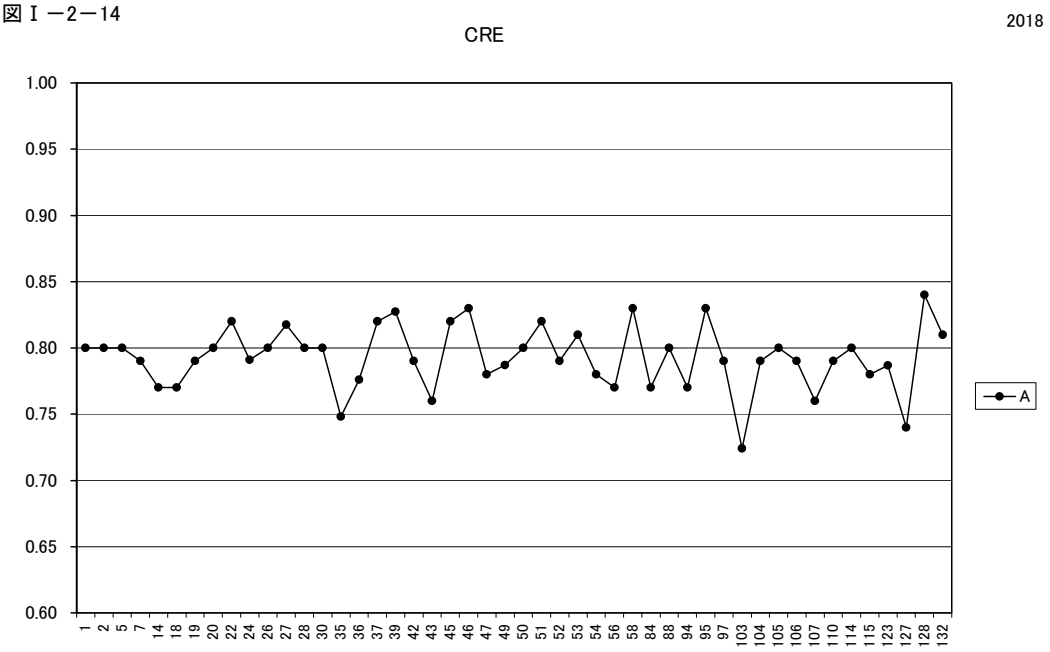
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | * | Ⅰ | * | Ⅱ | * | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 15.5 | 107 | 15.2 | 92 | 44.6 | 88 | 7.0 | 20.0 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 14.0 | 97 | 16.0 | 97 | 41.0 | 81 | 8.0 | 20.0 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 15.0 | 104 | 17.0 | 103 | 49.0 | 97 | 8.0 | 20.0 | | | | |

表Ⅰ－2－14－1　　施設別測定条件調査表

CRE　　参加数 51　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ｼｽﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼｽﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 関東化学 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰﾂ | ビトロスシリーズ | ｵｰﾂ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰﾂ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 19 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼｽﾃｽﾄ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｼｽﾃｽﾄ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 26 | 酵素法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | ﾆﾌﾟﾛ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ｼｽﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼｽﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | ﾆﾌﾟﾛ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 35 | 酵素法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｾﾛﾃｯｸ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | 酵素法 | 日本電子 | BM-ZERO | ｼｽﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼｽﾃｽﾄ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 42 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | 酵素法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | ｼｽﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼｽﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 48 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) |  |  |  | mg/dL |
| 49 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 52 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾆﾌﾟﾛ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | 酵素法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ビオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼｽﾃｽﾄ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｶｲﾉｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 84 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ﾆﾌﾟﾛ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ｶｲﾉｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｶｲﾉｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | ｼｽﾃｽﾄ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｼｽﾃｽﾄ | その他・必要時 | 実施していない | mg/dL |
| 97 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 関東化学 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 103 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | ｶｲﾉｽ | 管理血清等(表示値) | ｶｲﾉｽ | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 関東化学 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 関東化学 | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 血清ベース標準液 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 関東化学 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 関東化学 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 114 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | ｾﾛﾃｯｸ | 血清ベース標準液 | ｾﾛﾃｯｸ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 128 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | ｼｽﾃｽﾄ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｼｽﾃｽﾄ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 132 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | ﾆﾌﾟﾛ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－14　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－14－2

測定値及び基礎統計一覧　CRE

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 酵素法 | 1 | 0.80 | 101 | 1.02 | 103 | 6.00 | 101 | | | 0.60 | 1.10 | 0.40 | 0.90 |
| 酵素法 | 2 | 0.80 | 101 | 1.00 | 101 | 5.85 | 98 | 0.40 | 1.20 | | | | |
| 酵素法 | 5 | 0.80 | 101 | 1.00 | 101 | 5.94 | 100 | | | 0.60 | 1.10 | 0.40 | 0.80 |
| 酵素法 | 7 | 0.79 | 100 | 0.99 | 100 | 6.10 | 103 | | | 0.60 | 1.10 | 0.40 | 0.70 |
| 酵素法 | 14 | 0.77 | 97 | 0.94 | 95 | 5.93 | 100 | | | 0.61 | 1.04 | 0.47 | 0.79 |
| 酵素法 | 18 | 0.77 | 97 | 0.96 | 97 | 5.96 | 100 | 0.40 | 1.20 | | | | |
| 酵素法 | 19 | 0.79 | 100 | 0.99 | 100 | 5.84 | 98 | | | 0.60 | 1.15 | 0.45 | 0.85 |
| 酵素法 | 20 | 0.80 | 101 | 1.02 | 103 | 6.03 | 101 | | | 0.70 | 1.30 | 0.40 | 1.10 |
| 酵素法 | 22 | 0.82 | 103 | 1.00 | 101 | 5.84 | 98 | | | 0.66 | 1.08 | 0.47 | 0.82 |
| 酵素法 | 24 | 0.79 | 100 | 1.00 | 101 | 6.06 | 102 | 0.65 | 1.07 | 0.65 | 1.07 | 0.46 | 0.79 |
| 酵素法 | 26 | 0.80 | 101 | 0.99 | 100 | 5.89 | 99 | | | 0.60 | 1.15 | 0.45 | 0.85 |
| 酵素法 | 27 | 0.82 | 103 | 0.99 | 100 | 5.83 | 98 | | | 0.65 | 1.07 | 0.46 | 0.79 |
| 酵素法 | 28 | 0.80 | 101 | 0.99 | 100 | 5.89 | 99 | | | 0.60 | 1.15 | 0.45 | 0.85 |
| 酵素法 | 30 | 0.80 | 101 | 1.00 | 101 | 6.00 | 101 | | | 0.60 | 1.10 | 0.40 | 0.80 |
| 酵素法 | 35 | 0.75 | 94 | 0.92 | 93 | 5.88 | 99 | 0.12 | 0.74 | | | | |
| 酵素法 | 36 | 0.78 | 98 | 0.97 | 98 | 5.93 | 100 | | | 0.61 | 1.04 | 0.47 | 0.79 |
| 酵素法 | 37 | 0.82 | 103 | 1.03 | 104 | 6.12 | 103 | 0.40 | 1.00 | | | | |
| 酵素法 | 39 | 0.83 | 104 | 1.01 | 102 | 5.98 | 101 | | | 0.80 | 1.20 | 0.60 | 0.90 |
| 酵素法 | 42 | 0.79 | 100 | 0.99 | 100 | 5.92 | 100 | | | 0.60 | 1.15 | 0.45 | 0.85 |
| 酵素法 | 43 | 0.76 | 96 | 0.97 | 98 | 5.91 | 99 | | | 0.40 | 1.10 | 0.40 | 0.80 |
| 酵素法 | 45 | 0.82 | 103 | 1.00 | 101 | 6.23 | 105 | | | 0.65 | 1.07 | 0.46 | 0.79 |
| 酵素法 | 46 | 0.83 | 105 | 1.04 | 105 | 5.93 | 100 | | | 0.53 | 1.02 | 0.43 | 0.72 |
| 酵素法 | 47 | 0.78 | 98 | 0.98 | 99 | 5.93 | 100 | | | 0.65 | 1.07 | 0.46 | 0.79 |
| 酵素法 | 49 | 0.79 | 99 | 1.00 | 101 | 6.03 | 101 | | | 0.60 | 1.30 | 0.50 | 1.00 |
| 酵素法 | 50 | 0.80 | 101 | 1.00 | 101 | 6.00 | 101 | | | 0.50 | 1.00 | 0.20 | 0.80 |
| 酵素法 | 51 | 0.82 | 103 | 0.98 | 99 | 5.76 | 97 | 0.50 | 0.80 | | | | |
| 酵素法 | 52 | 0.79 | 100 | 0.98 | 99 | 5.88 | 99 | | | 0.60 | 1.15 | 0.45 | 0.85 |
| 酵素法 | 53 | 0.81 | 102 | 1.03 | 104 | 6.08 | 102 | | | 0.60 | 1.10 | 0.40 | 0.80 |
| 酵素法 | 54 | 0.78 | 98 | 0.97 | 98 | 5.88 | 99 | 0.60 | 1.30 | | | | |
| 酵素法 | 56 | 0.77 | 97 | 0.95 | 96 | 5.89 | 99 | 0.60 | 1.10 | | | | |
| 酵素法 | 58 | 0.83 | 105 | 1.02 | 103 | 5.90 | 99 | | | 0.50 | 1.20 | 0.40 | 1.10 |
| 酵素法 | 84 | 0.77 | 97 | 0.99 | 100 | 6.02 | 101 | | | 0.65 | 1.09 | 0.46 | 0.82 |
| 酵素法 | 88 | 0.80 | 101 | 0.99 | 100 | 5.90 | 99 | | | 0.60 | 1.15 | 0.45 | 0.85 |
| 酵素法 | 94 | 0.77 | 97 | 0.95 | 96 | 5.80 | 98 | | | 0.61 | 1.04 | 0.47 | 0.79 |
| 酵素法 | 95 | 0.83 | 105 | 1.01 | 102 | 5.88 | 99 | | | 0.40 | 1.10 | 0.30 | 0.80 |
| 酵素法 | 97 | 0.79 | 100 | 0.98 | 99 | 6.02 | 101 | | | 0.61 | 1.04 | 0.47 | 0.79 |
| 酵素法 | 103 | 0.72 | 91 | 0.93 | 94 | 5.93 | 100 | | | 0.65 | 1.09 | 0.46 | 0.82 |
| 酵素法 | 104 | 0.79 | 100 | 0.99 | 100 | 5.99 | 101 | | | 0.65 | 1.09 | 0.46 | 0.82 |
| 酵素法 | 105 | 0.80 | 101 | 0.97 | 98 | 6.03 | 101 | | | 0.60 | 1.10 | 0.40 | 0.80 |
| 酵素法 | 106 | 0.79 | 100 | 0.98 | 99 | 5.94 | 100 | | | 0.61 | 1.04 | 0.47 | 0.79 |
| 酵素法 | 107 | 0.76 | 96 | 0.95 | 96 | 5.87 | 99 | | | 0.61 | 1.04 | 0.47 | 0.79 |
| 酵素法 | 110 | 0.79 | 100 | 0.97 | 98 | 5.99 | 101 | | | 0.65 | 1.09 | 0.46 | 0.82 |
| 酵素法 | 114 | 0.80 | 101 | 0.99 | 100 | 5.77 | 97 | | | 0.60 | 1.15 | 0.45 | 0.85 |
| 酵素法 | 115 | 0.78 | 98 | 0.99 | 100 | 5.98 | 101 | | | 0.65 | 1.09 | 0.46 | 0.82 |
| 酵素法 | 123 | 0.79 | 99 | 1.02 | 103 | 5.89 | 99 | | | 0.64 | 1.11 | 0.45 | 0.82 |
| 酵素法 | 127 | 0.74 | 93 | 0.94 | 95 | 5.94 | 100 | | | 0.61 | 1.04 | 0.47 | 0.79 |
| 酵素法 | 128 | 0.84 | 106 | 1.02 | 103 | 5.96 | 100 | | | 0.61 | 1.04 | 0.47 | 0.79 |
| 酵素法 | 132 | 0.81 | 102 | 1.00 | 101 | 5.89 | 99 | | | 0.60 | 1.15 | 0.45 | 0.85 |
| | 平均 | 0.79 | | 0.99 | | 5.94 | | | | | | | |
| | SD | 0.02 | | 0.03 | | 0.09 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 3.1% | | 2.7% | | 1.5% | | | | | | | |

2018

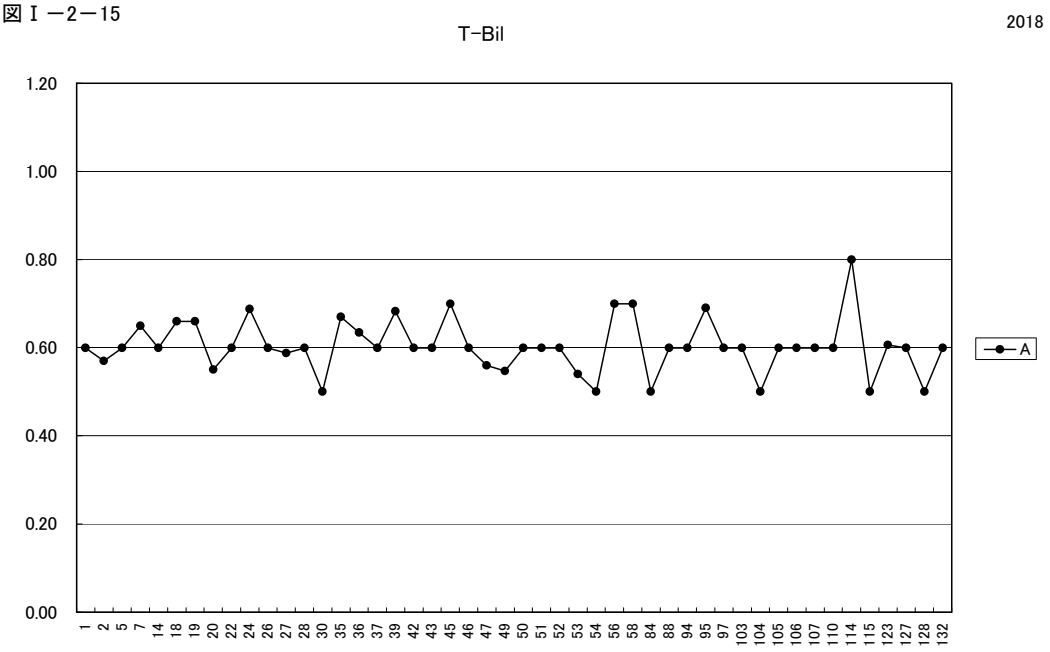
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 0.75 | 95 | 0.92 | 93 | 6.01 | 101 | | | 0.00 | 1.10 | 0.00 | 0.80 |
| ドライケミストリー | 48 | 0.80 | 101 | 0.90 | 91 | 6.20 | 104 | | | 0.65 | 1.09 | 0.46 | 0.82 |
| ドライケミストリー | 59 | 0.80 | 101 | 1.00 | 101 | 6.20 | 104 | | | 0.60 | 1.10 | 0.40 | 0.80 |

表Ⅰ－2－15－1　　施設別測定条件調査表

T-Bil　　参加数 51　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | バナジン酸酸化法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | バナジン酸酸化法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | アルフレッサ | 血清ベース標準液 | アルフレッサ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | バナジン酸酸化法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | アルフレッサ | 血清ベース標準液 | アルフレッサ | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 19 | 酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | バナジン酸酸化法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | バナジン酸酸化法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | ﾆﾌﾟﾛ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 26 | バナジン酸酸化法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | バナジン酸酸化法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | バナジン酸酸化法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | バナジン酸酸化法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 35 | 酵素法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | アルフレッサ | 血清ベース標準液 | アルフレッサ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | アルフレッサ | 血清ベース標準液 | アルフレッサ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | 酵素法 | 日本電子 | BM-ZERO | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 42 | バナジン酸酸化法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | バナジン酸酸化法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | ジアゾ法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | ﾆﾌﾟﾛ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | バナジン酸酸化法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 管理血清等(表示値) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 48 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) |  |  |  | mg/dL |
| 49 | バナジン酸酸化法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | ジアゾ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 52 | バナジン酸酸化法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | バナジン酸酸化法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | バナジン酸酸化法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ピオリスプレミア24i | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | アルフレッサ | 血清ベース標準液 | アルフレッサ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | 酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 84 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | その他・必要時 | 実施していない | mg/dL |
| 97 | バナジン酸酸化法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 103 | バナジン酸酸化法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 管理血清等(表示値) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | バナジン酸酸化法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | バナジン酸酸化法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 血清ベース標準液 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 114 | ジアゾ法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | アルフレッサ | 血清ベース標準液 | アルフレッサ | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 128 | バナジン酸酸化法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 132 | バナジン酸酸化法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－15




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－15－2

測定値及び基礎統計一覧　T-Bil

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| バナジン酸酸化法 | 1 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 2 | 0.57 | 94 | 0.43 | 105 | 1.82 | 101 | 0.2 | 0.8 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 5 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.90 | 105 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| 酵素法 | 7 | 0.65 | 108 | 0.41 | 100 | 1.83 | 101 | 0.3 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 14 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.90 | 105 | 0.2 | 1.1 | | | | |
| 酵素法 | 18 | 0.66 | 109 | 0.41 | 100 | 1.86 | 103 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| 酵素法 | 19 | 0.66 | 109 | 0.42 | 102 | 1.83 | 101 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 20 | 0.55 | 91 | 0.43 | 105 | 1.75 | 97 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 22 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.0 | | | | |
| 酵素法 | 24 | 0.69 | 114 | 0.38 | 92 | 1.60 | 89 | 0.4 | 1.5 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 26 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 27 | 0.59 | 97 | 0.44 | 106 | 1.85 | 102 | 0.4 | 1.5 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 28 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 30 | 0.50 | 83 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.0 | | | | |
| 酵素法 | 35 | 0.67 | 111 | 0.40 | 97 | 1.74 | 96 | 0.1 | 1.0 | | | | |
| 酵素法 | 36 | 0.63 | 105 | 0.36 | 88 | 1.72 | 95 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| 酵素法 | 37 | 0.60 | 99 | 0.50 | 122 | 1.90 | 105 | 0.2 | 1.0 | | | | |
| 酵素法 | 39 | 0.68 | 113 | 0.37 | 90 | 1.56 | 86 | 0.1 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 42 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.90 | 105 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 43 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.0 | | | | |
| ジアゾ法 | 45 | 0.70 | 116 | 0.56 | 136 | 2.06 | 114 | 0.4 | 1.5 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 46 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 47 | 0.56 | 93 | 0.42 | 102 | 1.79 | 99 | 0.4 | 1.5 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 49 | 0.55 | 91 | 0.43 | 105 | 1.82 | 101 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 50 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| ジアゾ法 | 51 | 0.60 | 99 | 0.57 | 139 | 2.00 | 111 | 0.2 | 1.1 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 52 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 53 | 0.54 | 89 | 0.42 | 102 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 54 | 0.50 | 83 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.0 | | | | |
| 酵素法 | 56 | 0.70 | 116 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.3 | 1.1 | | | | |
| 酵素法 | 58 | 0.70 | 116 | 0.40 | 97 | 1.77 | 98 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 84 | 0.50 | 83 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.3 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 88 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 94 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.90 | 105 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| 酵素法 | 95 | 0.69 | 114 | 0.36 | 87 | 1.56 | 86 | 0.1 | 1.0 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 97 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.1 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 103 | 0.60 | 99 | 0.47 | 114 | 1.84 | 102 | 0.3 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 104 | 0.50 | 83 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.3 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 105 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 106 | 0.60 | 99 | 0.30 | 73 | 1.80 | 100 | 0.3 | 1.2 | | | | |
| 酵素法 | 107 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.60 | 89 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 110 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.90 | 105 | 0.3 | 1.2 | | | | |
| ジアゾ法 | 114 | 0.80 | 132 | 0.50 | 122 | 2.00 | 111 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 115 | 0.50 | 83 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.3 | 1.2 | | | | |
| 酵素法 | 123 | 0.61 | 100 | 0.37 | 91 | 1.72 | 95 | 0.3 | 1.3 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 127 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 128 | 0.50 | 83 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.3 | 1.1 | | | | |
| バナジン酸酸化法 | 132 | 0.60 | 99 | 0.40 | 97 | 1.80 | 100 | 0.2 | 1.2 | | | | |
| | 平均 | 0.60 | | 0.41 | | 1.81 | | | | | | | |
| | SD | 0.06 | | 0.04 | | 0.10 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 10.2% | | 10.9% | | 5.3% | | | | | | | |

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 0.50 | 83 | 0.35 | 85 | 1.85 | 102 | 0.2 | 1.3 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 0.40 | 66 | 0.30 | 73 | 1.60 | 89 | 0.3 | 1.2 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 0.60 | 99 | 0.50 | 122 | 1.60 | 89 | 0.3 | 1.2 | | | | |

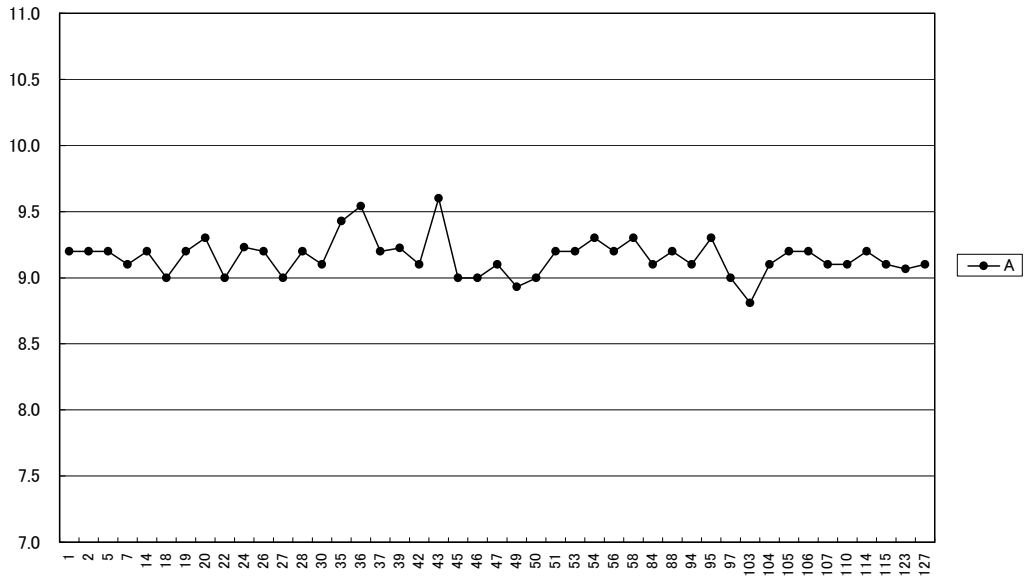
表Ⅰ－2－16－1　　施設別測定条件調査表

Ca　　参加数 47　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 血清ベース標準液 | シノテスト | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | アルセナゾーIII法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | アルセナゾーIII法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | ニプロ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ニプロ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | アルセナゾーIII法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | セロテック | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | オーツ | ピトロスシリーズ | オーツ | 指定検量（ドライケミストリー法） | オーツ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | アルセナゾーIII法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 19 | アルセナゾーIII法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ニプロ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | MXB法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | アルセナゾーIII法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | カイノス | 溶媒ベース水溶性標準液 | カイノス | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 26 | アルセナゾーIII法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | アルセナゾーIII法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | カイノス | 溶媒ベース水溶性標準液 | カイノス | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | アルセナゾーIII法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | MXB法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 35 | アルセナゾーIII法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | カイノス | 血清ベース標準液 | カイノス | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | OCPC法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | セロテック | その他・ボトル毎 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | 酵素法 | 日本電子 | BM-ZERO | シノテスト | 血清ベース標準液 | シノテスト | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 42 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | OCPC法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | 酵素法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | シノテスト | 血清ベース標準液 | シノテスト | 1回/2週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | アルセナゾーIII法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | カイノス | 溶媒ベース水溶性標準液 | カイノス | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 48 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量（ドライケミストリー法） |  |  |  | mg/dL |
| 49 | MXB法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | OCPC法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | カイノス | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | イオン選択電極法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 54 | 酵素法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ビオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | その他 | 血清ベース標準液 | その他 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | アルセナゾーIII法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ニプロ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 84 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | その他 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | アルセナゾーIII法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | アルセナゾーIII法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ニプロ | 血清ベース標準液 | ニプロ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | その他・必要時 | 実施していない | mg/dL |
| 97 | アルセナゾーIII法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 103 | MXB法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 管理血清等（表示値） | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | その他 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | アルセナゾーIII法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | アルセナゾーIII法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | アルセナゾーIII法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | ニプロ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ニプロ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | アルセナゾーIII法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 114 | イオン選択電極法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | その他 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | アルセナゾーIII法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | アルセナゾーIII法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | セロテック | 血清ベース標準液 | セロテック | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－16

Ca　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－16－2

測定値及び基礎統計一覧　Ca

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 酵素法 | 1 | 9.2 | 100 | 9.1 | 99 | 13.4 | 98 | 8.7 | 11.0 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 2 | 9.2 | 100 | 9.3 | 101 | 13.6 | 100 | 8.5 | 11.0 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 5 | 9.2 | 100 | 9.3 | 101 | 13.5 | 99 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| 酵素法 | 7 | 9.1 | 99 | 9.4 | 102 | 14.0 | 102 | 8.7 | 10.3 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 14 | 9.2 | 100 | 9.1 | 99 | 13.6 | 100 | 8.6 | 10.1 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 18 | 9.0 | 98 | 9.0 | 98 | 13.4 | 98 | 8.2 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 19 | 9.2 | 100 | 9.3 | 101 | 13.5 | 99 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| MXB法 | 20 | 9.3 | 102 | 9.5 | 103 | 14.5 | 106 | 8.2 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 22 | 9.0 | 98 | 9.0 | 98 | 13.4 | 98 | 8.5 | 10.5 | | | | |
| 酵素法 | 24 | 9.2 | 101 | 9.4 | 102 | 14.2 | 104 | 8.8 | 10.1 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 26 | 9.2 | 100 | 9.1 | 99 | 13.5 | 99 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 27 | 9.0 | 98 | 9.1 | 99 | 13.6 | 100 | 8.8 | 10.1 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 28 | 9.2 | 100 | 9.2 | 100 | 13.6 | 100 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| MXB法 | 30 | 9.1 | 99 | 9.1 | 99 | 14.1 | 103 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 35 | 9.4 | 103 | 9.4 | 102 | 13.9 | 102 | 8.4 | 10.4 | | | | |
| OCPC法 | 36 | 9.5 | 104 | 9.5 | 103 | 13.9 | 102 | 8.7 | 11.0 | | | | |
| 酵素法 | 37 | 9.2 | 100 | 9.6 | 104 | 14.0 | 102 | 8.6 | 10.8 | | | | |
| 酵素法 | 39 | 9.2 | 101 | 9.2 | 100 | 13.5 | 99 | 7.8 | 9.6 | | | | |
| 酵素法 | 42 | 9.1 | 99 | 9.3 | 101 | 13.8 | 101 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| 酵素法 | 43 | 9.6 | 105 | 9.4 | 102 | 13.8 | 101 | 8.2 | 10.2 | | | | |
| OCPC法 | 45 | 9.0 | 98 | 8.8 | 96 | 14.0 | 102 | 8.8 | 10.1 | | | | |
| 酵素法 | 46 | 9.0 | 98 | 8.9 | 97 | 13.2 | 97 | 8.6 | 10.1 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 47 | 9.1 | 99 | 9.2 | 100 | 13.5 | 99 | 8.8 | 10.1 | | | | |
| MXB法 | 49 | 8.9 | 98 | 9.0 | 98 | 13.9 | 102 | 9.0 | 11.0 | | | | |
| OCPC法 | 50 | 9.0 | 98 | 8.9 | 97 | 13.3 | 97 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 | 51 | 9.2 | 100 | 9.2 | 100 | 13.5 | 99 | 8.2 | 10.0 | | | | |
| 酵素法 | 53 | 9.2 | 100 | 9.3 | 101 | 13.8 | 101 | 8.1 | 10.4 | | | | |
| 酵素法 | 54 | 9.3 | 102 | 9.3 | 101 | 13.9 | 102 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| 酵素法 | 56 | 9.2 | 100 | 9.3 | 101 | 14.0 | 102 | 8.7 | 10.5 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 58 | 9.3 | 102 | 9.2 | 100 | 13.4 | 98 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| 酵素法 | 84 | 9.1 | 99 | 9.4 | 102 | 13.8 | 101 | 8.6 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 88 | 9.2 | 100 | 9.1 | 99 | 13.6 | 100 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 94 | 9.1 | 99 | 9.2 | 100 | 13.5 | 99 | 8.4 | 10.2 | | | | |
| 酵素法 | 95 | 9.3 | 102 | 9.2 | 100 | 13.7 | 100 | 8.2 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 97 | 9.0 | 98 | 9.0 | 98 | 13.5 | 99 | 8.6 | 10.1 | | | | |
| MXB法 | 103 | 8.8 | 96 | 8.9 | 97 | 13.5 | 99 | 8.6 | 10.2 | | | | |
| 酵素法 | 104 | 9.1 | 99 | 9.2 | 100 | 13.6 | 100 | 8.6 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 105 | 9.2 | 100 | 9.1 | 99 | 13.6 | 100 | 8.6 | 10.1 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 106 | 9.2 | 100 | 9.2 | 100 | 13.6 | 100 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 107 | 9.1 | 99 | 9.2 | 100 | 13.4 | 98 | 8.4 | 10.4 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 110 | 9.1 | 99 | 9.3 | 101 | 13.7 | 100 | 8.6 | 10.2 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 | 114 | 9.2 | 100 | 9.2 | 100 | 13.6 | 100 | 8.5 | 10.2 | | | | |
| 酵素法 | 115 | 9.1 | 99 | 9.3 | 101 | 13.6 | 100 | 8.6 | 10.2 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 123 | 9.1 | 99 | 9.3 | 101 | 13.6 | 99 | 8.7 | 10.3 | | | | |
| アルセナゾーⅢ法 | 127 | 9.1 | 99 | 9.2 | 100 | 13.3 | 97 | 8.6 | 10.1 | | | | |
| | 平均 | 9.16 | | 9.20 | | 13.66 | | | | | | | |
| | SD | 0.14 | | 0.17 | | 0.26 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.6% | | 1.8% | | 1.9% | | | | | | | |

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 9.6 | 105 | 9.4 | 102 | 13.7 | 100 | 8.4 | 10.2 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 8.6 | 94 | | | | | 8.6 | 10.2 | | | | |

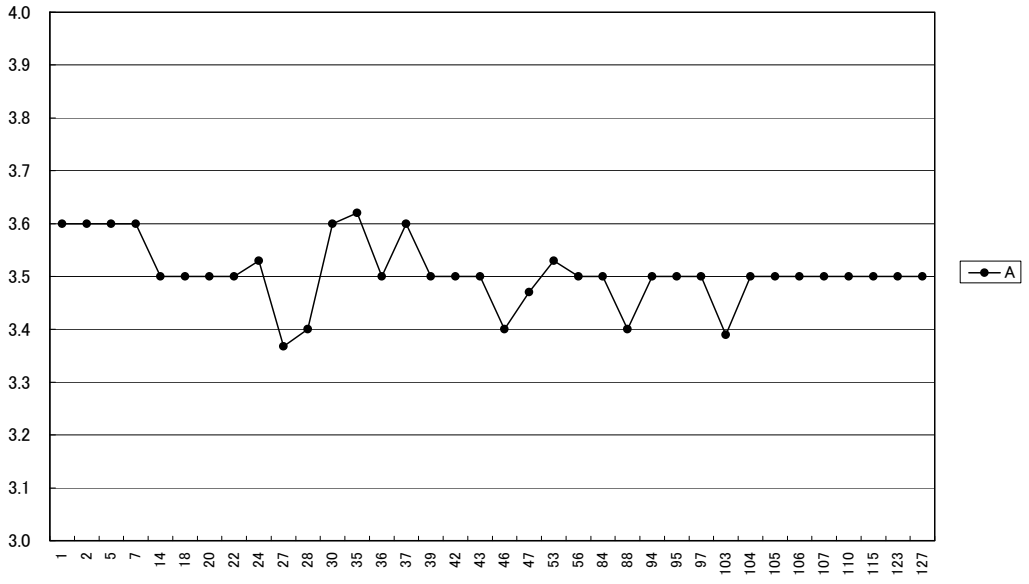
表Ⅰ－2－17－1　　施設別測定条件調査表

IP　　参加数 37　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置(企業名) | 測定装置(機器名称) | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和メデックス | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和メデックス | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 協和メデックス | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和メデックス | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ･ﾌﾞﾙｰ法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 20 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 35 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | ﾛｼｭ | コバス6000〈C501〉 | ﾛｼｭ | 血清ベース標準液 | ﾛｼｭ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｾﾛﾃｯｸ | その他・ボトル毎 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | 酵素法 | 日本電子 | BM-ZERO | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 42 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | 酵素法 | ﾛｼｭ | cobas8000〈c701〉 | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 84 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ･ﾌﾞﾙｰ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | ｶｲﾉｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ｶｲﾉｽ | その他・必要時 | 実施していない | mg/dL |
| 97 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 103 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 富士フイルム和光純薬 | 管理血清等(表示値) | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ･ﾌﾞﾙｰ法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | ｾﾛﾃｯｸ | 血清ベース標準液 | ｾﾛﾃｯｸ | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－17

IP　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－17－2

測定値及び基礎統計一覧　IP

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 酵素法 | 1 | 3.6 | 103 | 3.5 | 102 | 8.9 | 100 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 2 | 3.6 | 103 | 3.5 | 102 | 9.0 | 101 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 5 | 3.6 | 103 | 3.6 | 104 | 9.0 | 101 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 7 | 3.6 | 103 | 3.5 | 102 | 9.0 | 101 | 2.5 | 4.7 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ･ブルー法 | 14 | 3.5 | 100 | 3.3 | 96 | 8.8 | 99 | 2.5 | 4.6 | | | | |
| 酵素法 | 18 | 3.5 | 100 | 3.5 | 102 | 8.8 | 99 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 20 | 3.5 | 100 | 3.6 | 104 | 9.1 | 103 | 2.3 | 4.3 | | | | |
| 酵素法 | 22 | 3.5 | 100 | 3.4 | 99 | 8.8 | 99 | 2.7 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 24 | 3.5 | 101 | 3.5 | 102 | 8.9 | 101 | 2.7 | 4.6 | | | | |
| 酵素法 | 27 | 3.4 | 96 | 3.4 | 97 | 8.6 | 97 | 2.7 | 4.6 | | | | |
| 酵素法 | 28 | 3.4 | 97 | 3.3 | 96 | 8.8 | 99 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 30 | 3.6 | 103 | 3.5 | 102 | 9.1 | 103 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 35 | 3.6 | 103 | 3.5 | 100 | 9.1 | 102 | 2.6 | 6.3 | | | | |
| 酵素法 | 36 | 3.5 | 100 | 3.5 | 103 | 9.1 | 102 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 37 | 3.6 | 103 | 3.6 | 104 | 9.2 | 104 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 39 | 3.5 | 100 | 3.5 | 102 | 9.0 | 101 | 2.4 | 4.3 | | | | |
| 酵素法 | 42 | 3.5 | 100 | 3.5 | 102 | 9.0 | 101 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 43 | 3.5 | 100 | 3.5 | 102 | 9.0 | 101 | 2.7 | 4.4 | | | | |
| 酵素法 | 46 | 3.4 | 97 | 3.4 | 99 | 8.7 | 98 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 47 | 3.5 | 99 | 3.5 | 101 | 8.9 | 100 | 2.7 | 4.6 | | | | |
| 酵素法 | 53 | 3.5 | 101 | 3.5 | 102 | 9.1 | 103 | 2.5 | 4.3 | | | | |
| 酵素法 | 56 | 3.5 | 100 | 3.5 | 102 | 8.9 | 100 | 2.5 | 4.8 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 84 | 3.5 | 100 | 3.3 | 96 | 8.6 | 97 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 88 | 3.4 | 97 | 3.4 | 99 | 8.9 | 100 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ･ブルー法 | 94 | 3.5 | 100 | 3.5 | 102 | 8.6 | 97 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 95 | 3.5 | 100 | 3.5 | 102 | 8.8 | 99 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 97 | 3.5 | 100 | 3.3 | 96 | 8.7 | 98 | 2.5 | 4.6 | | | | |
| 酵素法 | 103 | 3.4 | 97 | 3.4 | 99 | 9.0 | 101 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 104 | 3.5 | 100 | 3.3 | 96 | 8.6 | 97 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 105 | 3.5 | 100 | 3.3 | 96 | 8.8 | 99 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 106 | 3.5 | 100 | 3.3 | 96 | 8.7 | 98 | 2.4 | 4.3 | | | | |
| 酵素法 | 107 | 3.5 | 100 | 3.5 | 102 | 8.9 | 100 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ･ブルー法 | 110 | 3.5 | 100 | 3.6 | 104 | 8.6 | 97 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 115 | 3.5 | 100 | 3.3 | 96 | 8.6 | 97 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| 酵素法 | 123 | 3.5 | 100 | 3.5 | 102 | 9.1 | 103 | 2.9 | 4.9 | | | | |
| ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ酸･UV法 | 127 | 3.5 | 100 | 3.3 | 96 | 8.7 | 98 | 2.5 | 4.5 | | | | |
| | 平均 | 3.51 | | 3.45 | | 8.87 | | | | | | | |
| | SD | 0.06 | | 0.10 | | 0.18 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.8% | | 3.0% | | 2.0% | | | | | | | |

2018

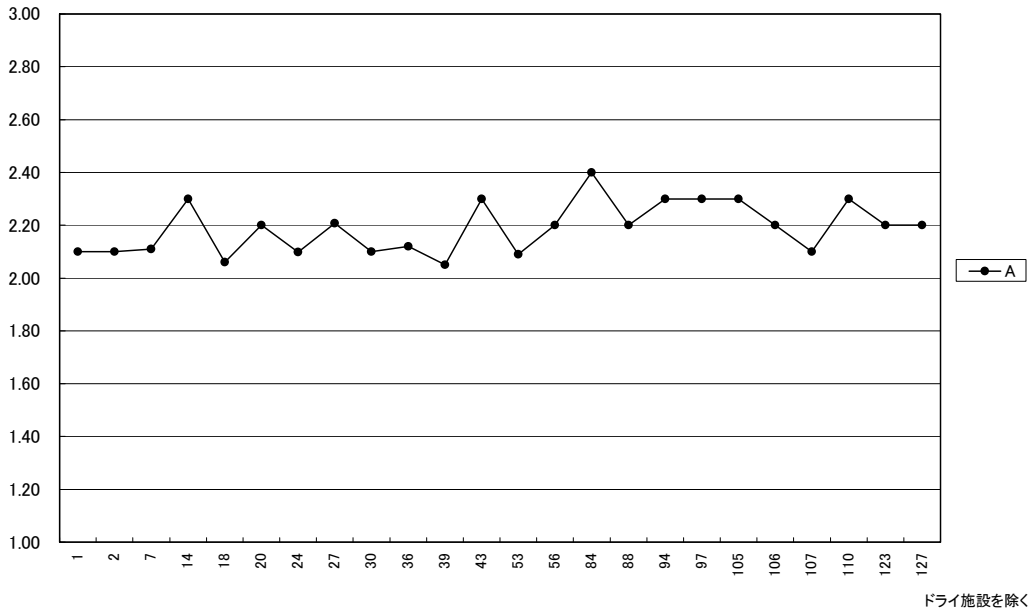
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 3.4 | 97 | 3.1 | 90 | 8.6 | 97 | 2.5 | 4.5 | | | | |

表Ⅰ－2－18－1　　施設別測定条件調査表

Mg　　参加数 25　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | 酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | オーツ | 指定検量(ドライケミストリー法) | オーツ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｶｲﾉｽ | 血清ベース標準液 | ｶｲﾉｽ | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 20 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | 色素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | 酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ﾆﾌﾟﾛ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・ボトル毎 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | 酵素法 | 日本電子 | BM-ZERO | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | U/L |
| 56 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ﾆﾌﾟﾛ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 84 | 色素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | 色素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | 色素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 97 | 色素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | 色素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | 色素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 血清ベース標準液 | LSI ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | 色素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | ｾﾛﾃｯｸ | 血清ベース標準液 | ｾﾛﾃｯｸ | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | 色素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－18　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－18－2

測定値及び基礎統計一覧　Mg

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 酵素法 | 1 | 2.10 | 96 | 1.90 | 93 | 4.40 | 97 | 1.8 | 2.4 | | | | |
| 酵素法 | 2 | 2.10 | 96 | 1.94 | 95 | 4.38 | 97 | 1.8 | 2.4 | | | | |
| 酵素法 | 7 | 2.11 | 96 | 1.96 | 96 | 4.40 | 97 | 1.8 | 2.4 | | | | |
| 酵素法 | 14 | 2.30 | 105 | 2.20 | 108 | 4.80 | 106 | 1.8 | 2.6 | | | | |
| 酵素法 | 18 | 2.06 | 94 | 1.92 | 94 | 4.46 | 99 | 1.8 | 2.5 | | | | |
| 酵素法 | 20 | 2.20 | 101 | 2.00 | 98 | 4.60 | 102 | 1.9 | 2.5 | | | | |
| 色素法 | 24 | 2.10 | 96 | 1.95 | 96 | 4.40 | 97 | 1.8 | 2.4 | | | | |
| 酵素法 | 27 | 2.21 | 101 | 2.03 | 100 | 4.45 | 98 | 1.4 | 2.6 | | | | |
| 酵素法 | 30 | 2.10 | 96 | 2.00 | 98 | 4.50 | 100 | 1.6 | 2.5 | | | | |
| 酵素法 | 36 | 2.12 | 97 | 1.96 | 96 | 4.52 | 100 | 1.8 | 2.4 | | | | |
| 酵素法 | 39 | 2.05 | 94 | 1.90 | 93 | 4.55 | 101 | 1.6 | 2.5 | | | | |
| 酵素法 | 43 | 2.30 | 105 | 2.20 | 108 | 4.60 | 102 | 1.8 | 2.6 | | | | |
| 酵素法 | 53 | 2.09 | 95 | 1.93 | 95 | 4.38 | 97 | 2.5 | 4.3 | | | | |
| 酵素法 | 56 | 2.20 | 101 | 2.10 | 103 | 4.60 | 102 | 1.8 | 2.4 | | | | |
| 色素法 | 84 | 2.40 | 110 | 2.10 | 103 | 4.60 | 102 | 1.7 | 2.6 | | | | |
| 色素法 | 88 | 2.20 | 101 | 2.00 | 98 | 4.50 | 100 | 1.6 | 2.5 | | | | |
| 色素法 | 94 | 2.30 | 105 | 2.20 | 108 | 4.70 | 104 | 1.4 | 2.6 | | | | |
| 色素法 | 97 | 2.30 | 105 | 2.10 | 103 | 4.40 | 97 | 1.8 | 2.6 | | | | |
| 色素法 | 105 | 2.30 | 105 | 2.10 | 103 | 4.60 | 102 | 1.9 | 2.5 | | | | |
| 色素法 | 106 | 2.20 | 101 | 2.00 | 98 | 4.50 | 100 | 1.8 | 2.6 | | | | |
| 酵素法 | 107 | 2.10 | 96 | 2.00 | 98 | 4.50 | 100 | 1.9 | 2.5 | | | | |
| 色素法 | 110 | 2.30 | 105 | 2.20 | 108 | 4.60 | 102 | 1.7 | 2.6 | | | | |
| 酵素法 | 123 | 2.20 | 101 | 2.00 | 98 | 4.50 | 100 | 1.8 | 2.4 | | | | |
| 色素法 | 127 | 2.20 | 101 | 2.10 | 103 | 4.60 | 102 | 1.8 | 2.5 | | | | |
| | 平均 | 2.19 | | 2.03 | | 4.52 | | | | | | | |
| | SD | 0.10 | | 0.10 | | 0.11 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 4.4% | | 4.9% | | 2.4% | | | | | | | |

2018

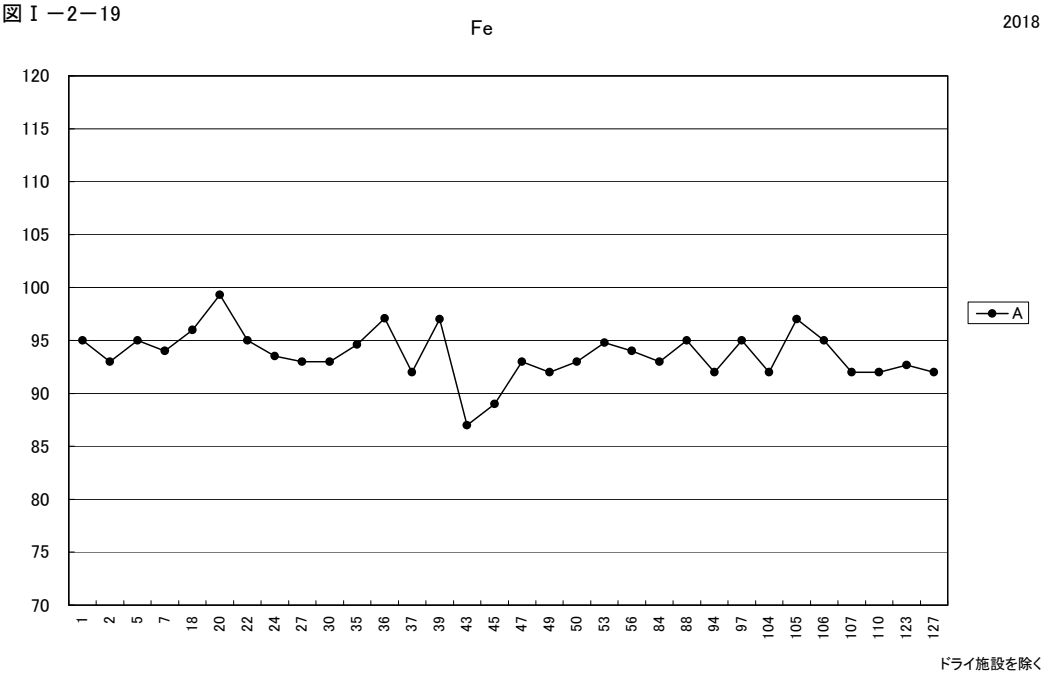
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 2.2 | 101 | 2.0 | 98 | 4.6 | 102 | 1.6 | 2.3 | | | | |

表Ⅰ－2－19－1　　施設別測定条件調査表

Fe　　参加数 32　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置(企業名) | 測定装置(機器名称) | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | バソフェナントロリン | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 2 | Nitroso-PSAP法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 5 | Nitroso-PSAP法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎日 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 7 | バソフェナントロリン | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 18 | Nitroso-PSAP法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 1回/2週 | 実施していない | μg/dL |
| 20 | バソフェナントロリン | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 22 | Nitroso-PSAP法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 24 | バソフェナントロリン | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 27 | Nitroso-PSAP法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 30 | バソフェナントロリン | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 35 | Nitroso-PSAP法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | その他・必要時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 36 | Nitroso-PSAP法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | その他・ボトル毎 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 37 | Nitroso-PSAP法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | シノテスト | 血清ベース標準液 | シノテスト | 毎週 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 39 | Nitroso-PSAP法 | 日本電子 | BM-ZERO | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎週 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 43 | バソフェナントロリン | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 45 | Nitroso-PSAP法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 47 | バソフェナントロリン | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 49 | バソフェナントロリン | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 50 | Nitroso-PSAP法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎日 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 53 | Nitroso-PSAP法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 56 | Nitroso-PSAP法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シスメックス | 血清ベース標準液 | シノテスト | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 84 | バソフェナントロリン | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 88 | Nitroso-PSAP法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | シノテスト | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 94 | Nitroso-PSAP法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎月 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 97 | Nitroso-PSAP法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎月 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 104 | バソフェナントロリン | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 105 | バソフェナントロリン | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | μg/dL |
| 106 | Nitroso-PSAP法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎日 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 107 | Nitroso-PSAP法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 110 | Nitroso-PSAP法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | 毎日 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 123 | Nitroso-PSAP法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | セロテック | 溶媒ベース水溶性標準液 | セロテック | LOT変更時 | 企業の標準品 | μg/dL |
| 127 | Nitroso-PSAP法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | シノテスト | 溶媒ベース水溶性標準液 | シノテスト | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | μg/dL |

図Ⅰ－2－19



表Ⅰ－2－19－2

測定値及び基礎統計一覧　Fe

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| バゾフェナントロリン | 1 | 95 | 101 | 123 | 100 | 205 | 101 | | | 44 | 192 | 29 | 164 |
| Nitroso-PSAP法 | 2 | 93 | 99 | 124 | 101 | 203 | 100 | | | 65 | 150 | 55 | 110 |
| Nitroso-PSAP法 | 5 | 95 | 101 | 125 | 102 | 205 | 101 | | | 50 | 200 | 40 | 170 |
| バゾフェナントロリン | 7 | 94 | 100 | 121 | 98 | 201 | 99 | 50 | 180 | | | | |
| Nitroso-PSAP法 | 18 | 96 | 102 | 125 | 102 | 207 | 102 | | | 80 | 199 | 70 | 179 |
| バゾフェナントロリン | 20 | 99 | 106 | 130 | 106 | 216 | 106 | | | 80 | 200 | 70 | 180 |
| Nitroso-PSAP法 | 22 | 95 | 101 | 126 | 102 | 208 | 102 | | | | | | |
| バゾフェナントロリン | 24 | 94 | 100 | 121 | 98 | 204 | 100 | 40 | 188 | | | | |
| Nitroso-PSAP法 | 27 | 93 | 99 | 122 | 99 | 203 | 100 | 40 | 188 | | | | |
| バゾフェナントロリン | 30 | 93 | 99 | 121 | 98 | 204 | 100 | | | 50 | 200 | 40 | 170 |
| Nitroso-PSAP法 | 35 | 95 | 101 | 121 | 98 | 201 | 99 | 11 | 191 | | | | |
| Nitroso-PSAP法 | 36 | 97 | 104 | 130 | 105 | 214 | 105 | | | 54 | 181 | 43 | 172 |
| Nitroso-PSAP法 | 37 | 92 | 98 | 124 | 101 | 203 | 100 | | | 51 | 180 | 33 | 167 |
| Nitroso-PSAP法 | 39 | 97 | 104 | 127 | 103 | 210 | 103 | | | 80 | 200 | 70 | 180 |
| バゾフェナントロリン | 43 | 87 | 93 | 116 | 94 | 197 | 97 | | | 80 | 200 | 70 | 180 |
| Nitroso-PSAP法 | 45 | 89 | 95 | 120 | 97 | 196 | 96 | 40 | 188 | | | | |
| バゾフェナントロリン | 47 | 93 | 99 | 123 | 100 | 202 | 99 | 40 | 188 | | | | |
| バゾフェナントロリン | 49 | 92 | 98 | 122 | 99 | 202 | 99 | | | 60 | 210 | 50 | 170 |
| Nitroso-PSAP法 | 50 | 93 | 99 | 122 | 99 | 200 | 98 | 65 | 157 | | | | |
| Nitroso-PSAP法 | 53 | 95 | 101 | 125 | 101 | 205 | 101 | 65 | 157 | 54 | 181 | 43 | 172 |
| Nitroso-PSAP法 | 56 | 94 | 100 | 124 | 101 | 205 | 101 | | | 80 | 170 | 70 | 160 |
| バゾフェナントロリン | 84 | 93 | 99 | 122 | 99 | 202 | 99 | | | 60 | 210 | 50 | 170 |
| Nitroso-PSAP法 | 88 | 95 | 101 | 123 | 100 | 203 | 100 | | | 50 | 200 | 40 | 170 |
| Nitroso-PSAP法 | 94 | 92 | 98 | 122 | 99 | 199 | 98 | | | 58 | 188 | 48 | 170 |
| Nitroso-PSAP法 | 97 | 95 | 101 | 124 | 101 | 204 | 100 | | | 45 | 200 | 40 | 170 |
| バゾフェナントロリン | 104 | 92 | 98 | 121 | 98 | 201 | 99 | | | 60 | 210 | 50 | 170 |
| バゾフェナントロリン | 105 | 97 | 104 | 123 | 100 | 206 | 101 | | | 60 | 180 | 50 | 160 |
| Nitroso-PSAP法 | 106 | 95 | 101 | 125 | 102 | 206 | 101 | | | 54 | 200 | 48 | 154 |
| Nitroso-PSAP法 | 107 | 92 | 98 | 122 | 99 | 200 | 98 | | | 50 | 200 | 40 | 180 |
| Nitroso-PSAP法 | 110 | 92 | 98 | 123 | 100 | 200 | 98 | | | 60 | 210 | 50 | 170 |
| Nitroso-PSAP法 | 123 | 93 | 99 | 122 | 99 | 200 | 98 | | | 60 | 210 | 50 | 170 |
| Nitroso-PSAP法 | 127 | 92 | 98 | 122 | 99 | 199 | 98 | | | 55 | 185 | 40 | 175 |
| | 平均 | 93.7 | | 123.1 | | 203.5 | | | | | | | |
| | SD | 2.37 | | 2.66 | | 4.32 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 2.5% | | 2.2% | | 2.1% | | | | | | | |

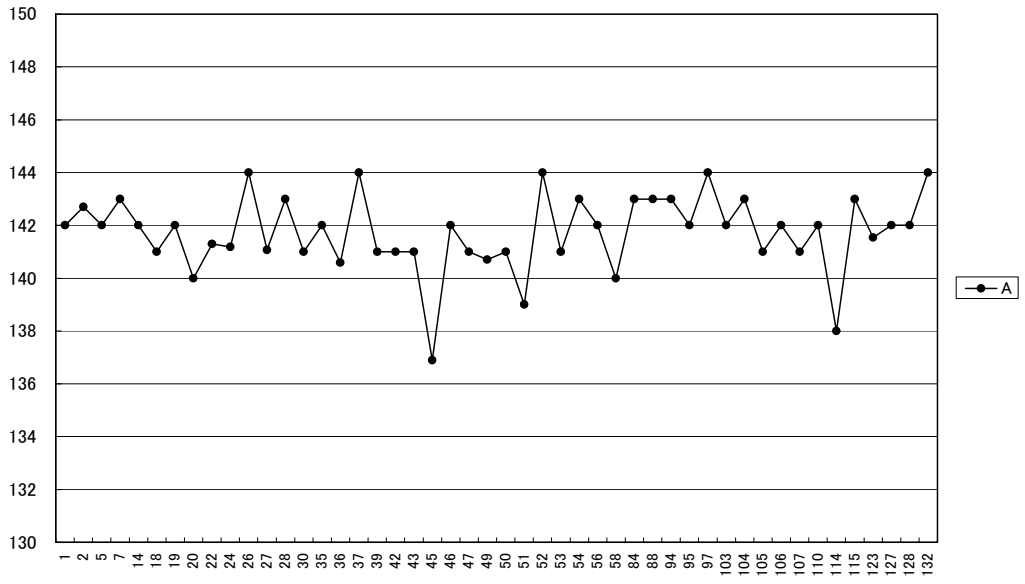
表Ⅰ－2－20－1　　施設別測定条件調査表

Na　　参加数 52　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | A＆T | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 2 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 5 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | デンカ生研 | 溶媒ベース水溶性標準液 | デンカ生研 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 7 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 14 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 16 | ドライケミストリー | オーソ | ビトロスシリーズ | オーソ | 指定検量(ドライケミストリー法) | オーソ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 18 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 実施していない | mEq/L |
| 19 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 20 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | その他 | 血清ベース標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 22 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 24 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 26 | イオン選択電極法 非希釈法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 27 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 28 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 血清ベース標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 30 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 35 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 管理血清等(表示値) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 36 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 37 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 39 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | BM-ZERO | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 42 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 43 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 45 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 46 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) |  |  |  |  |  |  |
| 47 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 48 | ドライケミストリー | 富士フイルム | 富士ドライ | 富士フイルム和光純薬 | 指定検量(ドライケミストリー法) |  |  |  | mEq/L |
| 49 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 50 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 51 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 52 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 53 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | その他 | 血清ベース標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 54 | イオン選択電極法 非希釈法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ピオリスプレミア24i | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 56 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 58 | イオン選択電極法 非希釈法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | mmol/L |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | mmol/L |
| 60 | ドライケミストリー | 富士フイルム | 富士ドライ | その他 |  |  |  |  | mEq/L |
| 84 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 88 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 日立 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 94 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 95 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | mEq/L |
| 97 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 103 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | デンカ生研 | 管理血清等(表示値) | デンカ生研 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 104 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 105 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 実施していない | mmol/L |
| 106 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 107 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 110 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 日立 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 114 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 115 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 123 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | その他 | 溶媒ベース水溶性標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 127 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 128 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 132 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |

図Ⅰ－2－20　　2018

Na




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－20－2

測定値及び基礎統計一覧　Na

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 1 | 142 | 100 | 140 | 101 | 156 | 100 | 137 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 2 | 143 | 101 | 140 | 101 | 156 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 5 | 142 | 100 | 140 | 101 | 156 | 100 | 136 | 146 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 7 | 143 | 101 | 140 | 101 | 156 | 100 | 138 | 146 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 14 | 142 | 100 | 139 | 100 | 152 | 98 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 18 | 141 | 99 | 138 | 99 | 155 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 19 | 142 | 100 | 140 | 101 | 156 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 20 | 140 | 99 | 137 | 99 | 154 | 99 | 135 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 22 | 141 | 100 | 139 | 100 | 155 | 100 | 137 | 148 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 24 | 141 | 100 | 138 | 99 | 155 | 100 | 138 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 非希釈法 | 26 | 144 | 102 | 141 | 101 | 157 | 101 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 27 | 141 | 100 | 138 | 100 | 155 | 100 | 138 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 28 | 143 | 101 | 140 | 101 | 156 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 30 | 141 | 99 | 138 | 99 | 154 | 99 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 35 | 142 | 100 | 139 | 100 | 155 | 100 | 136 | 146 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 36 | 141 | 99 | 139 | 100 | 154 | 99 | 136 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 37 | 144 | 102 | 141 | 101 | 158 | 102 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 39 | 141 | 99 | 139 | 100 | 155 | 100 | 136 | 146 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 42 | 141 | 99 | 138 | 99 | 153 | 99 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 43 | 141 | 99 | 138 | 99 | 156 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 45 | 137 | 97 | 135 | 97 | 148 | 95 | 138 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 46 | 142 | 100 | 139 | 100 | 155 | 100 | 138 | 146 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 47 | 141 | 99 | 139 | 100 | 155 | 100 | 138 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 49 | 141 | 99 | 138 | 99 | 155 | 100 | 130 | 150 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 50 | 141 | 99 | 138 | 99 | 154 | 99 | 135 | 146 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 51 | 139 | 98 | 138 | 99 | 154 | 99 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 52 | 144 | 102 | 141 | 101 | 157 | 101 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 53 | 141 | 99 | 139 | 100 | 156 | 100 | 139 | 146 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 非希釈法 | 54 | 143 | 101 | 140 | 101 | 157 | 101 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 56 | 142 | 100 | 140 | 101 | 155 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 非希釈法 | 58 | 140 | 99 | 138 | 99 | 154 | 99 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 84 | 143 | 101 | 140 | 101 | 156 | 100 | 135 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 88 | 143 | 101 | 140 | 101 | 156 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 94 | 143 | 101 | 141 | 101 | 156 | 100 | 135 | 150 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 95 | 142 | 100 | 140 | 101 | 156 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 97 | 144 | 102 | 141 | 101 | 157 | 101 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 103 | 142 | 100 | 140 | 101 | 156 | 100 | 135 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 104 | 143 | 101 | 140 | 101 | 157 | 101 | 135 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 105 | 141 | 99 | 139 | 100 | 155 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 106 | 142 | 100 | 139 | 100 | 155 | 100 | 136 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 107 | 141 | 99 | 138 | 99 | 155 | 100 | 137 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 110 | 142 | 100 | 139 | 100 | 155 | 100 | 135 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 114 | 138 | 97 | 137 | 98 | 154 | 99 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 115 | 143 | 101 | 140 | 101 | 156 | 100 | 135 | 145 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 123 | 142 | 100 | 139 | 100 | 157 | 101 | 138 | 146 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 127 | 142 | 100 | 139 | 100 | 155 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 128 | 142 | 100 | 139 | 100 | 156 | 100 | 137 | 147 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 132 | 144 | 102 | 141 | 101 | 157 | 101 | 135 | 147 | | | | |
| | 平均 | 141.7 | | 139.1 | | 155.3 | | | | | | | |
| | SD | 1.46 | | 1.25 | | 1.59 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.0% | | 0.9% | | 1.0% | | | | | | | |

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 140 | 99 | 138 | 99 | 156 | 100 | 135 | 147 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 142 | 100 | 139 | 100 | 158 | 102 | 135 | 145 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 140 | 99 | 138 | 99 | 154 | 99 | 134 | 145 | | | | |
| ドライケミストリー | 60 | 142 | 100 | 139 | 100 | 156 | 100 | 136 | 148 | | | | |

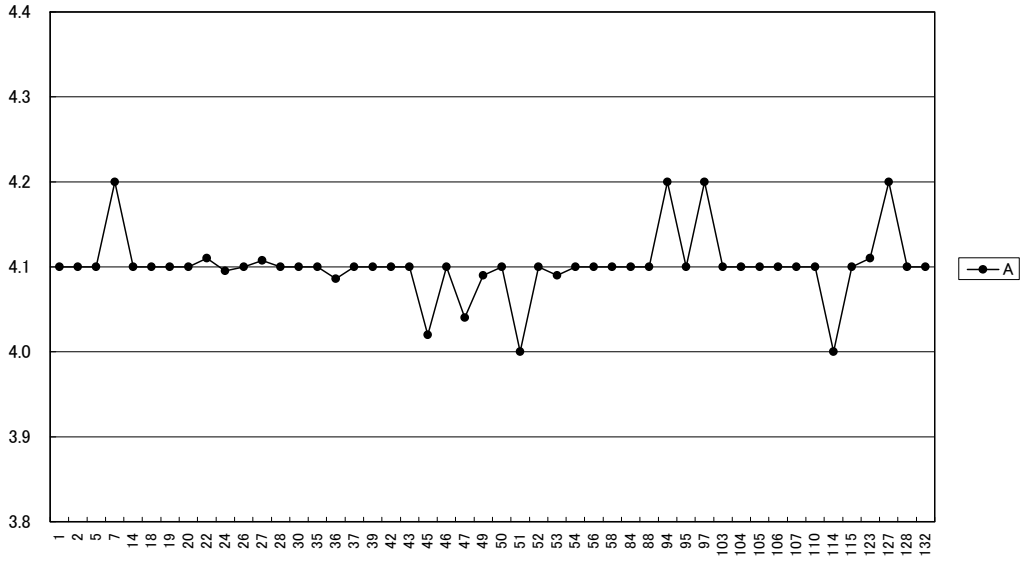
表Ⅰ－2－21－1　　施設別測定条件調査表

K　　参加数 52　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | A＆T | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 2 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 5 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | デンカ生研 | 溶媒ベース水溶性標準液 | デンカ生研 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 7 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 14 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰﾂ | ビトロスシリーズ | ｵｰﾂ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰﾂ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 18 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 実施していない | mEq/L |
| 19 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 20 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | その他 | 血清ベース標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 22 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 24 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 26 | イオン選択電極法 非希釈法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 27 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 28 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 血清ベース標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 30 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 35 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 管理血清等(表示値) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 36 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 37 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 39 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | BM-ZERO | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 42 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 43 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 45 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 46 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) |  |  |  |  |  |  |
| 47 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 48 | ドライケミストリー | 富士フイルム | 富士ドライ | 富士フイルム和光純薬 | 指定検量(ドライケミストリー法) |  |  |  | mEq/L |
| 49 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 50 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 51 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 52 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 53 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | その他 | 血清ベース標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 54 | イオン選択電極法 非希釈法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ピオリスプレミアム24i | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 56 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 58 | イオン選択電極法 非希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | mmol/L |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | mmol/L |
| 60 | ドライケミストリー | 富士フイルム | 富士ドライ | その他 |  |  |  |  | mEq/L |
| 84 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 88 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 日立 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 94 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 95 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | mEq/L |
| 97 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 103 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | デンカ生研 | 管理血清等(表示値) | デンカ生研 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 104 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 105 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 実施していない | mmol/L |
| 106 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 107 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 110 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 日立 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 114 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 115 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 123 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | その他 | 溶媒ベース水溶性標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 127 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 128 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 132 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |

図Ⅰ－2－21　　2018

K




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－21－2

測定値及び基礎統計一覧　K

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 1 | 4.1 | 100 | 4.6 | 102 | 6.5 | 101 | 3.5 | 4.8 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 2 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 4.8 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 5 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.5 | 101 | 3.6 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 7 | 4.2 | 102 | 4.6 | 102 | 6.6 | 103 | 3.6 | 4.9 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 14 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.3 | 98 | 3.6 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 18 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.3 | 4.8 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 19 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 20 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 22 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 24 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.6 | 4.8 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 非希釈法 | 26 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 27 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.6 | 4.8 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 28 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 30 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 35 | 4.1 | 100 | 4.5 | 99 | 6.4 | 100 | 3.6 | 5.2 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 36 | 4.1 | 100 | 4.5 | 99 | 6.4 | 100 | 3.6 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 37 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.5 | 101 | 3.6 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 39 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.5 | 101 | 3.5 | 4.9 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 42 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 43 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.5 | 101 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 45 | 4.0 | 98 | 4.4 | 98 | 6.2 | 97 | 3.6 | 4.8 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 46 | 4.1 | 100 | 4.4 | 98 | 6.3 | 98 | 3.6 | 4.9 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 47 | 4.0 | 99 | 4.5 | 99 | 6.4 | 99 | 3.6 | 4.8 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 49 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.5 | 101 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 50 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.3 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 51 | 4.0 | 98 | 4.4 | 98 | 6.4 | 100 | 3.6 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 52 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 53 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.7 | 4.8 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 非希釈法 | 54 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 56 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.6 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 非希釈法 | 58 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 84 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 88 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 94 | 4.2 | 102 | 4.5 | 100 | 6.5 | 101 | 3.5 | 5.3 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 95 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 97 | 4.2 | 102 | 4.6 | 102 | 6.5 | 101 | 3.6 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 103 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.5 | 101 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 104 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 105 | 4.1 | 100 | 4.6 | 102 | 6.4 | 100 | 3.6 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 106 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.6 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 107 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 110 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 114 | 4.0 | 98 | 4.4 | 98 | 6.5 | 101 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 115 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 123 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.5 | 101 | 3.6 | 5.1 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 127 | 4.2 | 102 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.3 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 128 | 4.1 | 100 | 4.4 | 98 | 6.3 | 98 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 132 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.4 | 100 | 3.5 | 5.1 | | | | |
| | 平均 | 4.10 | | 4.49 | | 6.42 | | | | | | | |
| | SD | 0.04 | | 0.04 | | 0.06 | | | | | | | |
| | CV | 0.9% | | 1.0% | | 1.0% | | | | | | | |

＊：データ／平均値＊100

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 4.2 | 102 | 4.6 | 102 | 6.7 | 104 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.6 | 103 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 4.2 | 102 | 4.6 | 102 | 6.3 | 98 | 3.5 | 5.0 | | | | |
| ドライケミストリー | 60 | 4.1 | 100 | 4.5 | 100 | 6.5 | 101 | 3.6 | 5.0 | | | | |

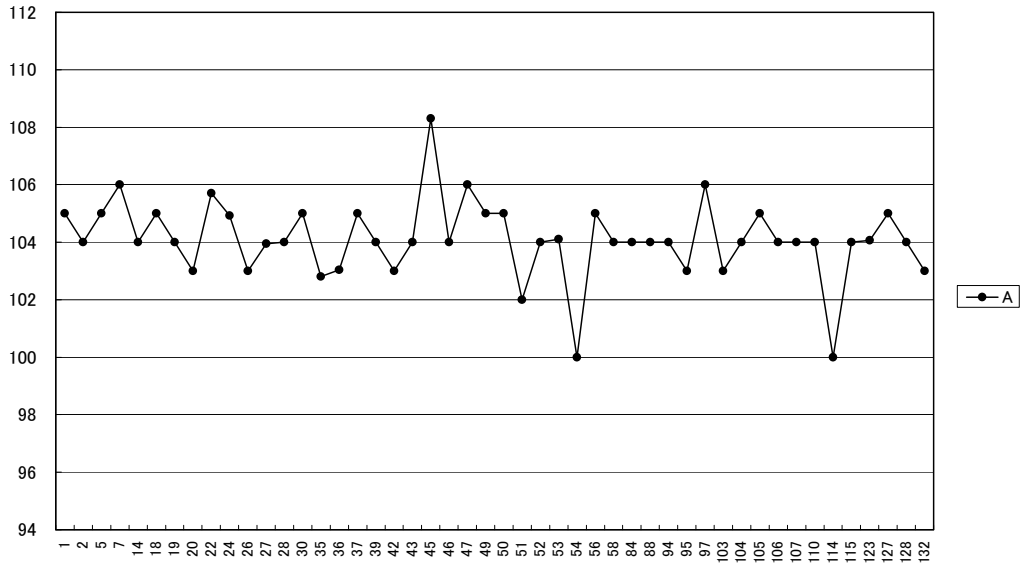
表Ⅰ－2－22－1　　施設別測定条件調査表

Cl　　参加数 52　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | A＆T | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 2 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 5 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | デンカ生研 | 溶媒ベース水溶性標準液 | デンカ生研 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 7 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 14 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 16 | ドライケミストリー | オーソ | ビトロスシリーズ | オーソ | 指定検量（ドライケミストリー法） | オーソ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 18 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 実施していない | mEq/L |
| 19 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 20 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | その他 | 血清ベース標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 22 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 24 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 26 | イオン選択電極法 非希釈法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | その他 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 27 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 28 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute |  | 血清ベース標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 30 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 35 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 管理血清等（表示値） | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 36 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 37 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 39 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | BM-ZERO | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 42 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 43 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 45 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 46 | イオン選択電極法 希釈法 | ロシュ | cobas8000(c701) |  |  |  |  |  |  |
| 47 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 48 | ドライケミストリー | 富士フイルム | 富士ドライ | 富士フイルム和光純薬 | 指定検量（ドライケミストリー法） |  |  |  | mEq/L |
| 49 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 50 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 51 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 52 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 53 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | その他 | 血清ベース標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 54 | イオン選択電極法 非希釈法 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ | ピオリスプレミア24i | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 56 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 58 | イオン選択電極法 非希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 実施していない | mmol/L |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量（ドライケミストリー法） | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | mmol/L |
| 60 | ドライケミストリー | 富士フイルム | 富士ドライ | その他 |  |  |  |  | mEq/L |
| 84 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 88 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 日立 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 94 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 95 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 実施していない | mEq/L |
| 97 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 103 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | デンカ生研 | 管理血清等（表示値） | デンカ生研 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 104 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 105 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 実施していない | mmol/L |
| 106 | イオン選択電極法 希釈法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | A＆T | 溶媒ベース水溶性標準液 | A＆T | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 107 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 110 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 日立 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 114 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 115 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 123 | イオン選択電極法 希釈法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | その他 | 溶媒ベース水溶性標準液 | その他 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 127 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |
| 128 | イオン選択電極法 希釈法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 溶媒ベース水溶性標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mmol/L |
| 132 | イオン選択電極法 希釈法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 溶媒ベース水溶性標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mEq/L |

図Ⅰ－2－22

Cl　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－22－2

測定値及び基礎統計一覧　Cl

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 1 | 105 | 101 | 100 | 101 | 117 | 102 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 2 | 104 | 100 | 99 | 100 | 115 | 100 | 95 | 110 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 5 | 105 | 101 | 101 | 102 | 116 | 101 | 99 | 110 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 7 | 106 | 102 | 101 | 102 | 118 | 103 | 99 | 109 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 14 | 104 | 100 | 101 | 102 | 116 | 101 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 18 | 105 | 101 | 100 | 101 | 117 | 102 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 19 | 104 | 100 | 100 | 101 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 20 | 103 | 99 | 99 | 99 | 114 | 99 | 95 | 105 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 22 | 106 | 102 | 101 | 102 | 118 | 103 | 100 | 110 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 24 | 105 | 101 | 100 | 101 | 116 | 101 | 101 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 非希釈法 | 26 | 103 | 99 | 98 | 99 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 27 | 104 | 100 | 100 | 101 | 115 | 100 | 101 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 28 | 104 | 100 | 99 | 100 | 113 | 98 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 30 | 105 | 101 | 101 | 102 | 117 | 102 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 35 | 103 | 99 | 97 | 98 | 113 | 98 | 98 | 109 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 36 | 103 | 99 | 98 | 99 | 113 | 98 | 98 | 109 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 37 | 105 | 101 | 99 | 100 | 115 | 100 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 39 | 104 | 100 | 100 | 101 | 116 | 101 | 96 | 110 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 42 | 103 | 99 | 99 | 100 | 113 | 98 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 43 | 104 | 100 | 99 | 100 | 116 | 101 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 45 | 108 | 104 | 104 | 105 | 119 | 104 | 101 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 46 | 104 | 100 | 99 | 100 | 113 | 98 | 99 | 109 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 47 | 106 | 102 | 101 | 102 | 115 | 100 | 101 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 49 | 105 | 101 | 101 | 101 | 117 | 102 | 95 | 110 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 50 | 105 | 101 | 99 | 100 | 115 | 100 | 98 | 110 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 51 | 102 | 98 | 98 | 99 | 113 | 98 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 52 | 104 | 100 | 99 | 100 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 53 | 104 | 100 | 100 | 101 | 116 | 101 | 101 | 109 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 非希釈法 | 54 | 100 | 96 | 96 | 97 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 56 | 105 | 101 | 101 | 102 | 116 | 101 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 非希釈法 | 58 | 104 | 100 | 99 | 100 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 84 | 104 | 100 | 97 | 98 | 113 | 98 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 88 | 104 | 100 | 99 | 100 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 94 | 104 | 100 | 98 | 99 | 113 | 98 | 98 | 110 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 95 | 103 | 99 | 98 | 99 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 97 | 106 | 102 | 102 | 103 | 117 | 102 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 103 | 103 | 99 | 99 | 100 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 104 | 104 | 100 | 97 | 98 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 105 | 105 | 101 | 101 | 102 | 116 | 101 | 96 | 110 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 106 | 104 | 100 | 99 | 100 | 116 | 101 | 98 | 109 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 107 | 104 | 100 | 98 | 99 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 110 | 104 | 100 | 99 | 100 | 116 | 101 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 114 | 100 | 96 | 97 | 98 | 112 | 97 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 115 | 104 | 100 | 97 | 98 | 115 | 100 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 123 | 104 | 100 | 100 | 101 | 115 | 100 | 99 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 127 | 105 | 101 | 99 | 100 | 115 | 100 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 128 | 104 | 100 | 98 | 99 | 114 | 99 | 98 | 108 | | | | |
| ｲｵﾝ選択電極法 希釈法 | 132 | 103 | 99 | 98 | 99 | 113 | 98 | 98 | 108 | | | | |
| | 平均 | 104.1 | | 99.3 | | 114.9 | | | | | | | |
| | SD | 1.37 | | 1.55 | | 1.61 | | | | | | | |
| | CV | 1.3% | | 1.6% | | 1.4% | | | | | | | |

＊：データ／平均値＊100

2018

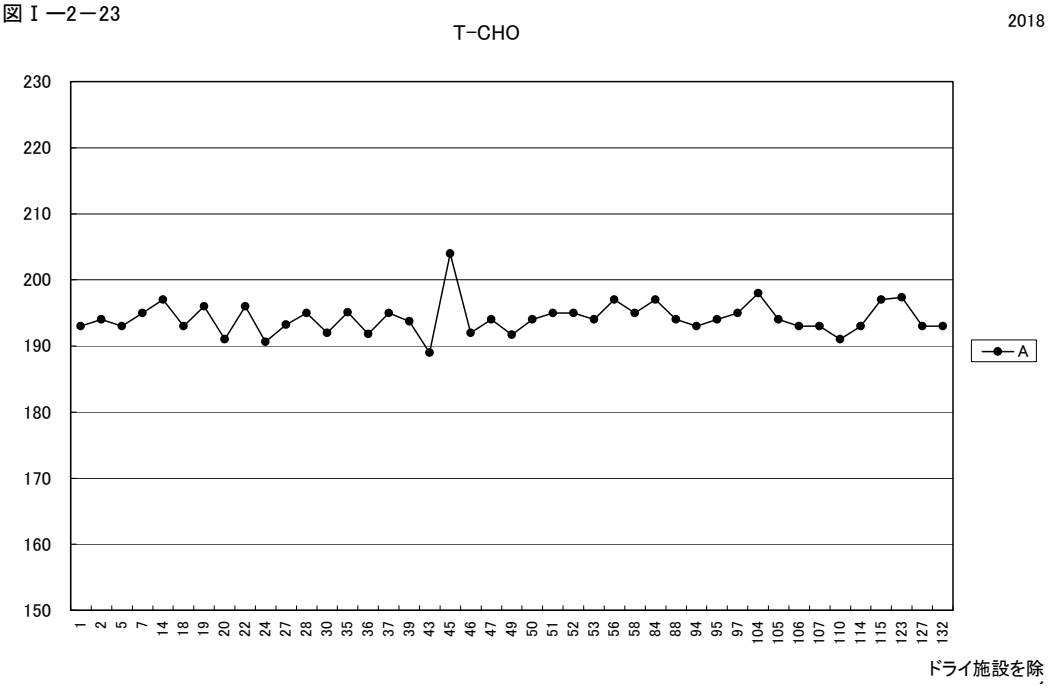
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 105 | 101 | 99 | 100 | 116 | 101 | 98 | 107 | | | | |
| ドライケミストリー | 48 | 104 | 100 | 100 | 101 | 118 | 103 | 98 | 108 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 106 | 102 | 100 | 101 | 117 | 102 | 98 | 108 | | | | |
| ドライケミストリー | 60 | 106 | 102 | 102 | 103 | 122 | 106 | 98 | 106 | | | | |

表Ⅰ－2－23－1　　施設別測定条件調査表

T-CHO　　参加数 45　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置(企業名) | 測定装置(機器名称) | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | コレステロール酸化酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | コレステロール酸化酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 管理血清等(表示値) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 19 | コレステロール酸化酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | コレステロール酸化酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | コレステロール酸化酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | コレステロール酸化酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 35 | コレステロール酸化酵素法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | BM-ZERO | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) |  | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | コレステロール酸化酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | コレステロール酸化酵素法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 49 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | コレステロール酸化酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | その他の標準品 | mg/dL |
| 52 | コレステロール酸化酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | コレステロール酸化酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | コレステロール酸化酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 59 | ドライケミストリー | ｱｰｸﾚｲ | スポットケム | ｱｰｸﾚｲ | 指定検量(ドライケミストリー法) | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 84 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 97 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | コレステロール酸化酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | コレステロール脱水素酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | ｼｽﾒｯｸｽ | 血清ベース標準液 | ｼｽﾒｯｸｽ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 114 | コレステロール酸化酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | コレステロール酸化酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | コレステロール酸化酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 132 | コレステロール酸化酵素法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－23



表Ⅰ－2－23－2

測定値及び基礎統計一覧　T-CHO

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| コレステロール酸化酵素法 | 1 | 193 | 99 | 134 | 99 | 183 | 98 | 130 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 2 | 194 | 100 | 135 | 100 | 185 | 99 | 130 | 230 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 5 | 193 | 99 | 134 | 99 | 186 | 100 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 7 | 195 | 100 | 136 | 101 | 190 | 102 | 128 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 14 | 197 | 101 | 137 | 101 | 189 | 102 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 18 | 193 | 99 | 134 | 99 | 186 | 100 | 130 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 19 | 196 | 101 | 137 | 101 | 186 | 100 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 20 | 191 | 98 | 134 | 99 | 184 | 99 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 22 | 196 | 101 | 136 | 101 | 188 | 101 | 130 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 24 | 191 | 98 | 133 | 99 | 184 | 99 | 150 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 27 | 193 | 100 | 135 | 100 | 185 | 99 | 142 | 248 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 28 | 195 | 100 | 136 | 101 | 187 | 100 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 30 | 192 | 99 | 134 | 99 | 185 | 99 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 35 | 195 | 100 | 135 | 100 | 186 | 100 | 95 | 214 | | | | |
| 酵素法 | 36 | 192 | 99 | 134 | 99 | 186 | 100 | 145 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 37 | 195 | 100 | 138 | 102 | 186 | 100 | 110 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 39 | 194 | 100 | 135 | 100 | 186 | 100 | 120 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 43 | 189 | 97 | 133 | 98 | 183 | 98 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 45 | 204 | 105 | 143 | 106 | 196 | 105 | 142 | 248 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 46 | 192 | 99 | 135 | 100 | 185 | 99 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 47 | 194 | 100 | 134 | 99 | 186 | 100 | 142 | 248 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 49 | 192 | 99 | 135 | 100 | 185 | 99 | 130 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 50 | 194 | 100 | 135 | 100 | 184 | 99 | 120 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 51 | 195 | 100 | 133 | 98 | 183 | 98 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 52 | 195 | 100 | 136 | 101 | 187 | 100 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 53 | 194 | 100 | 135 | 100 | 185 | 99 | 0 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 56 | 197 | 101 | 137 | 101 | 188 | 101 | 140 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 58 | 195 | 100 | 137 | 101 | 188 | 101 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 84 | 197 | 101 | 136 | 101 | 187 | 100 | 150 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 88 | 194 | 100 | 135 | 100 | 187 | 100 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 94 | 193 | 99 | 134 | 99 | 185 | 99 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 95 | 194 | 100 | 135 | 100 | 185 | 99 | 128 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 97 | 195 | 100 | 134 | 99 | 186 | 100 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 104 | 198 | 102 | 138 | 102 | 189 | 102 | 150 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 105 | 194 | 100 | 136 | 101 | 190 | 102 | 150 | 219 | | | | |
| コレステロール脱水素酵素法 | 106 | 193 | 99 | 134 | 99 | 184 | 99 | 150 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 107 | 193 | 99 | 134 | 99 | 185 | 99 | 120 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 110 | 191 | 98 | 135 | 100 | 185 | 99 | 150 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 114 | 193 | 99 | 131 | 97 | 182 | 98 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 115 | 197 | 101 | 137 | 101 | 188 | 101 | 150 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 123 | 197 | 102 | 138 | 102 | 190 | 102 | 130 | 219 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 127 | 193 | 99 | 135 | 100 | 186 | 100 | 130 | 220 | | | | |
| コレステロール酸化酵素法 | 132 | 193 | 99 | 134 | 99 | 186 | 100 | 130 | 219 | | | | |
| | 平均 | 194.2 | | 135.3 | | 186.2 | | | | | | | |
| | SD | 2.49 | | 1.92 | | 2.48 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.3% | | 1.4% | | 1.3% | | | | | | | |

2018

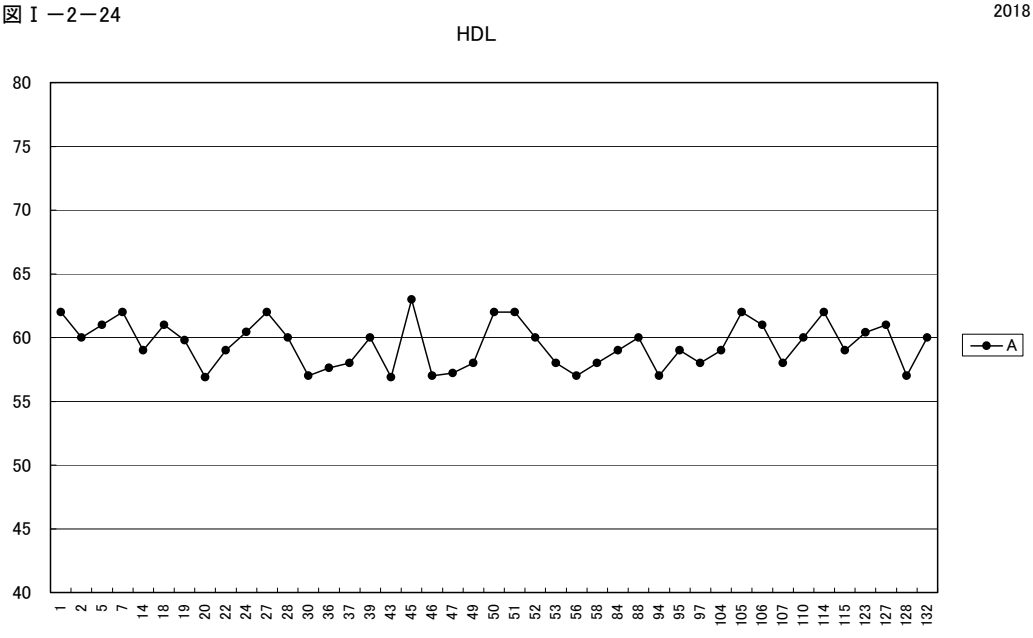
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 194 | 100 | 136 | 101 | 196 | 105 | 140 | 199 | | | | |
| ドライケミストリー | 59 | 212 | 109 | 140 | 103 | 197 | 106 | 130 | 219 | | | | |

表Ⅰ－2－24－1　　施設別測定条件調査表

HDL-C　　参加数 44　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置（機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | 積水メディカル（クオリジェントHDL） | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 指定検量（ドライケミストリー法） | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 管理血清等（表示値） | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 19 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | 富士フイルム和光純薬(ﾗｲﾌﾌｺｰ HDL-C-M3) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | 富士フイルム和光純薬(ﾗｲﾌﾌｺｰ HDL-C-M3) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | 富士フイルム和光純薬(ﾗｲﾌﾌｺｰ HDL-C-M3) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日本電子 | BM-ZERO | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | 富士フイルム和光純薬(ﾗｲﾌﾌｺｰ HDL-C-M3) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | デンカ生研(HDL-EX N) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | ﾛｼｭ | cobas8000 (c701) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 49 | 富士フイルム和光純薬(ﾗｲﾌﾌｺｰ HDL-C-M3) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | ベックマン・コールター(HDLD試薬) | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | その他の標準品 | mg/dL |
| 52 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | 富士フイルム和光純薬(ﾗｲﾌﾌｺｰ HDL-C-M3) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | その他 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 84 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 97 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 114 | ベックマン・コールター(HDLD試薬) | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | デンカ生研(HDL-EX N) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | 積水メディカル(コレステストN HDL) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 128 | 富士フイルム和光純薬(ﾗｲﾌﾌｺｰ HDL-C-M3) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 132 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－24　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－24－2

測定値及び基礎統計一覧　HDL-C

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 1 | 62 | 104 | 46 | 109 | 63 | 111 | | | 40 | 86 | 40 | 96 |
| 積水メディカル(クオリジェントHDL ) | 2 | 60 | 101 | 44 | 105 | 61 | 107 | | | 40 | 70 | 40 | 75 |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 5 | 61 | 103 | 47 | 112 | 64 | 112 | | | 40 | 75 | 40 | 83 |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 7 | 62 | 104 | 45 | 107 | 62 | 109 | 40 | 96 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 14 | 59 | 99 | 41 | 98 | 53 | 93 | | | 40 | 86 | 40 | 96 |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 18 | 61 | 103 | 45 | 107 | 62 | 109 | | | 42 | 67 | 49 | 74 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 19 | 60 | 101 | 42 | 99 | 55 | 96 | | | 40 | 75 | 40 | 83 |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプワコー HDL-C・M(3)) | 20 | 57 | 96 | 39 | 93 | 53 | 92 | 30 | 85 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 22 | 59 | 99 | 41 | 98 | 54 | 95 | | | 40 | 86 | 40 | 99 |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 24 | 60 | 102 | 45 | 107 | 72 | 126 | | | 40 | 80 | 40 | 90 |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 27 | 62 | 104 | 45 | 107 | 64 | 112 | | | 38 | 90 | 48 | 103 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 28 | 60 | 101 | 41 | 98 | 54 | 95 | | | 70 | 75 | 40 | 83 |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプワコー HDL-C・M(3)) | 30 | 57 | 96 | 39 | 93 | 53 | 93 | | | 40 | 75 | 40 | 83 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 36 | 58 | 97 | 40 | 94 | 53 | 93 | 40 | 100 | | | | |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプワコー HDL-C・M(3)) | 37 | 58 | 98 | 41 | 98 | 54 | 95 | 47 | 73 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 39 | 60 | 101 | 41 | 98 | 54 | 95 | | | 42 | 67 | 49 | 74 |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプワコー HDL-C・M(3)) | 43 | 57 | 96 | 39 | 93 | 53 | 93 | 40 | 70 | | | | |
| デンカ生研(HDL-EX N) | 45 | 63 | 106 | 46 | 108 | 65 | 115 | | | 38 | 90 | 48 | 103 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 46 | 57 | 96 | 41 | 98 | 53 | 93 | 40 | | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 47 | 57 | 96 | 39 | 93 | 53 | 92 | | | 38 | 90 | 48 | 103 |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプワコー HDL-C・M(3)) | 49 | 58 | 98 | 40 | 95 | 54 | 95 | 40 | 80 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 50 | 62 | 104 | 45 | 107 | 61 | 107 | | | 35 | 70 | 40 | 75 |
| ベックマン・コールター(HDLD試薬) | 51 | 62 | 104 | 44 | 105 | 61 | 108 | 40 | 96 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 52 | 60 | 101 | 41 | 98 | 55 | 97 | | | 40 | 75 | 40 | 83 |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプワコー HDL-C・M(3)) | 53 | 58 | 98 | 40 | 95 | 54 | 94 | 40 | | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 56 | 57 | 96 | 39 | 93 | 52 | 91 | 40 | 90 | | | | |
| その他 | 58 | 58 | 98 | 40 | 95 | 53 | 93 | | | 40 | 75 | 40 | 83 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 84 | 59 | 99 | 41 | 98 | 54 | 95 | | | 40 | 80 | 40 | 90 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 88 | 60 | 101 | 41 | 98 | 54 | 95 | | | 40 | 75 | 40 | 83 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 94 | 57 | 96 | 40 | 95 | 53 | 93 | | | 40 | 77 | 40 | 90 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 95 | 59 | 99 | 41 | 98 | 54 | 95 | | | 40 | 75 | 40 | 83 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 97 | 58 | 98 | 39 | 93 | 52 | 91 | | | 40 | 86 | 40 | 96 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 104 | 59 | 99 | 41 | 98 | 54 | 95 | | | 40 | 80 | 40 | 90 |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 105 | 62 | 104 | 45 | 107 | 63 | 111 | | | 40 | 85 | 40 | 98 |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 106 | 61 | 103 | 45 | 107 | 62 | 109 | | | 40 | 86 | 40 | 96 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 107 | 58 | 98 | 40 | 95 | 53 | 93 | | | 40 | 85 | 40 | 95 |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 110 | 60 | 101 | 45 | 107 | 61 | 107 | | | 40 | 80 | 40 | 90 |
| ベックマン・コールター(HDLD試薬) | 114 | 62 | 104 | 45 | 107 | 61 | 107 | | | 40 | 75 | 40 | 83 |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 115 | 59 | 99 | 41 | 98 | 54 | 95 | | | 40 | 80 | 40 | 90 |
| デンカ生研(HDL-EX N) | 123 | 60 | 102 | 43 | 102 | 61 | 107 | 40 | 70 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストN HDL) | 127 | 61 | 103 | 45 | 107 | 62 | 109 | | | 40 | 80 | 40 | 86 |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプワコー HDL-C・M(3)) | 128 | 57 | 96 | 40 | 95 | 53 | 93 | 40 | | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードHDL-C) | 132 | 60 | 101 | 41 | 98 | 54 | 95 | | | 40 | 75 | 40 | 83 |
| | 平均 | 59.5 | | 42.0 | | 57.0 | | | | | | | |
| | SD | 1.81 | | 2.45 | | 4.90 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 3.0% | | 5.8% | | 8.6% | | | | | | | |

2018

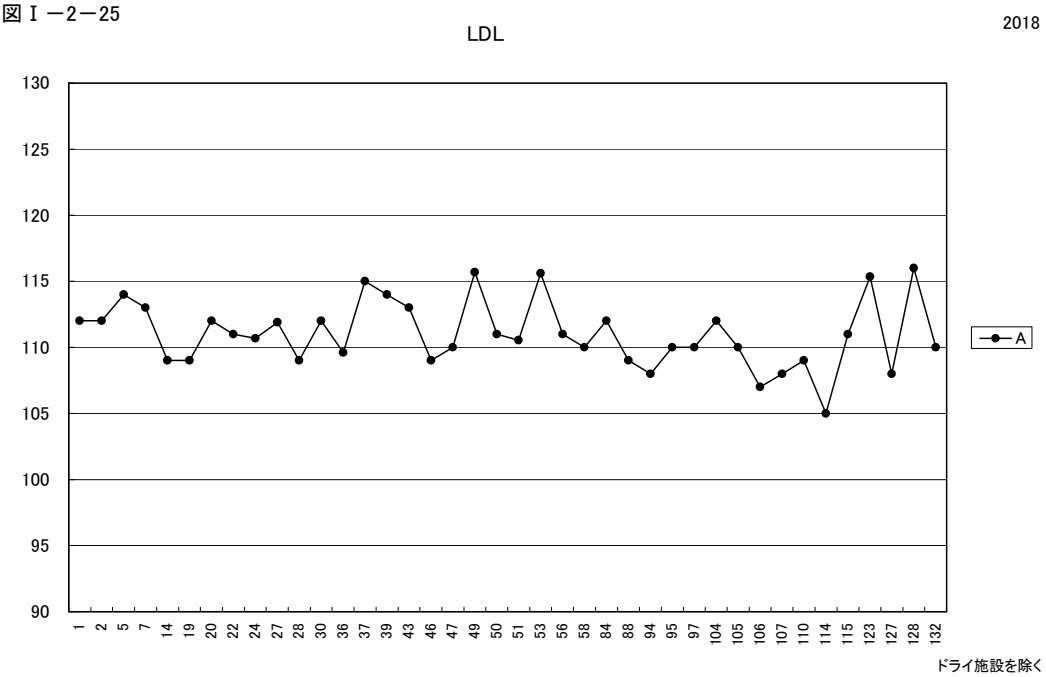
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 62 | 104 | 42 | 100 | 61 | 107 | 40 | | | | | |

表Ⅰ－2－25－1　　施設別測定条件調査表

LDL-C　　参加数 43　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置(企業名) | 測定装置(機器名称) | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 積水メディカル(コレステストLDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | 積水メディカル(クオリジェントLDL) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | 積水メディカル(コレステストLDL) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | 積水メディカル(コレステストLDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | その他 | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 血清ベース標準液 | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | Friedewaldの式(Ff式)により算出 | | | | | | | | mg/dL |
| 19 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | 富士フイルム和光純薬(ライブ LDL-C M) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | 積水メディカル(コレステストLDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | 積水メディカル(コレステストLDL) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | 富士フイルム和光純薬(ライブ LDL-C M) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・ボトル毎 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | 富士フイルム和光純薬(ライブ LDL-C M) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日本電子 | BM-ZERO | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | 富士フイルム和光純薬(ライブ LDL-C M) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | Friedewaldの式(Ff式)により算出 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | | | | | | mg/dL |
| 46 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 49 | 富士フイルム和光純薬(ライブ LDL-C M) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | 積水メディカル(コレステストLDL) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | ベックマン・コールター(LDL試薬) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | その他の標準品 | mg/dL |
| 53 | 富士フイルム和光純薬(ライブ LDL-C M) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | その他 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 84 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 97 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | 積水メディカル(コレステストLDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | 積水メディカル(コレステストLDL) | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | 積水メディカル(コレステストLDL) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 114 | ベックマン・コールター(LDL試薬) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 血清ベース標準液 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | デンカ生研(LDL-EX N) | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | 積水メディカル(コレステストLDL) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 128 | 富士フイルム和光純薬(ライブ LDL-C M) | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 132 | 協和メデックス(メタボリードLDL-C) | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－25



表Ⅰ－2－25－2

測定値及び基礎統計一覧　LDL-C

2018

| 測定法 | 施設No | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 1 | 112 | 101 | 58 | 88 | 80 | 88 | | 140 | | | | |
| 積水メディカル(クオリジェントLDL ) | 2 | 112 | 101 | 55 | 83 | 78 | 86 | 70 | 139 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 5 | 114 | 103 | 58 | 88 | 81 | 89 | 70 | 139 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 7 | 113 | 102 | 60 | 91 | 82 | 90 | 60 | 140 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 14 | 109 | 98 | 74 | 112 | 101 | 111 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 19 | 109 | 98 | 74 | 112 | 100 | 110 | 70 | 139 | | | | |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプ LDL-C M) | 20 | 112 | 101 | 56 | 84 | 76 | 84 | | 140 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 22 | 111 | 100 | 72 | 109 | 98 | 108 | 70 | 139 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 24 | 111 | 100 | 59 | 90 | 83 | 91 | 70 | 139 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 27 | 112 | 101 | 63 | 95 | 88 | 96 | 65 | 163 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 28 | 109 | 98 | 75 | 114 | 104 | 114 | 70 | 139 | | | | |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプ LDL-C M) | 30 | 112 | 101 | 58 | 88 | 82 | 90 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 36 | 110 | 99 | 73 | 111 | 100 | 110 | 75 | 140 | | | | |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプ LDL-C M) | 37 | 115 | 104 | 58 | 88 | 81 | 89 | 70 | 140 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 39 | 114 | 103 | 76 | 115 | 104 | 114 | 70 | 140 | | | | |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプ LDL-C M) | 43 | 113 | 102 | 60 | 91 | 83 | 91 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 46 | 109 | 98 | 75 | 114 | 102 | 112 | | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 47 | 110 | 99 | 73 | 111 | 99 | 109 | 65 | 163 | | | | |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプ LDL-C M) | 49 | 116 | 104 | 60 | 91 | 82 | 90 | 70 | 130 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 50 | 111 | 100 | 60 | 91 | 84 | 92 | 0 | 119 | | | | |
| ベックマン・コールター(LDLD試薬) | 51 | 111 | 100 | 54 | 82 | 78 | 86 | 70 | 139 | | | | |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプ LDL-C M) | 53 | 116 | 104 | 57 | 87 | 80 | 87 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 56 | 111 | 100 | 75 | 114 | 102 | 112 | 70 | 139 | | | | |
| その他 | 58 | 110 | 99 | 74 | 112 | 103 | 113 | 0 | 140 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 84 | 112 | 101 | 75 | 114 | 101 | 111 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 88 | 109 | 98 | 76 | 115 | 104 | 114 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 94 | 108 | 97 | 75 | 114 | 102 | 112 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 95 | 110 | 99 | 74 | 112 | 100 | 110 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 97 | 110 | 99 | 74 | 112 | 102 | 112 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 104 | 112 | 101 | 75 | 114 | 101 | 111 | 70 | 139 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 105 | 110 | 99 | 59 | 90 | 82 | 90 | 70 | 139 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 106 | 107 | 96 | 55 | 83 | 76 | 84 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 107 | 108 | 97 | 76 | 115 | 104 | 114 | 65 | 139 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 110 | 109 | 98 | 54 | 82 | 76 | 84 | 70 | 139 | | | | |
| ベックマン・コールター(LDLD試薬) | 114 | 105 | 95 | 53 | 80 | 77 | 85 | 70 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 115 | 111 | 100 | 76 | 115 | 102 | 112 | 70 | 139 | | | | |
| デンカ生研(LDL-EX N) | 123 | 115 | 104 | 61 | 92 | 86 | 95 | 63 | 139 | | | | |
| 積水メディカル(コレステストLDL) | 127 | 108 | 97 | 58 | 88 | 81 | 89 | 70 | 139 | | | | |
| 富士フイルム和光純薬(Lタイプ LDL-C M) | 128 | 116 | 104 | 62 | 94 | 87 | 96 | 65 | 139 | | | | |
| 協和メデックス( メタボリードLDL-C) | 132 | 110 | 99 | 77 | 117 | 105 | 116 | 70 | 139 | | | | |
| | 平均 | 111.0 | | 65.9 | | 90.9 | | | | | | | |
| | SD | 2.52 | | 8.71 | | 10.84 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 2.3% | | 13.2% | | 11.9% | | | | | | | |

2018

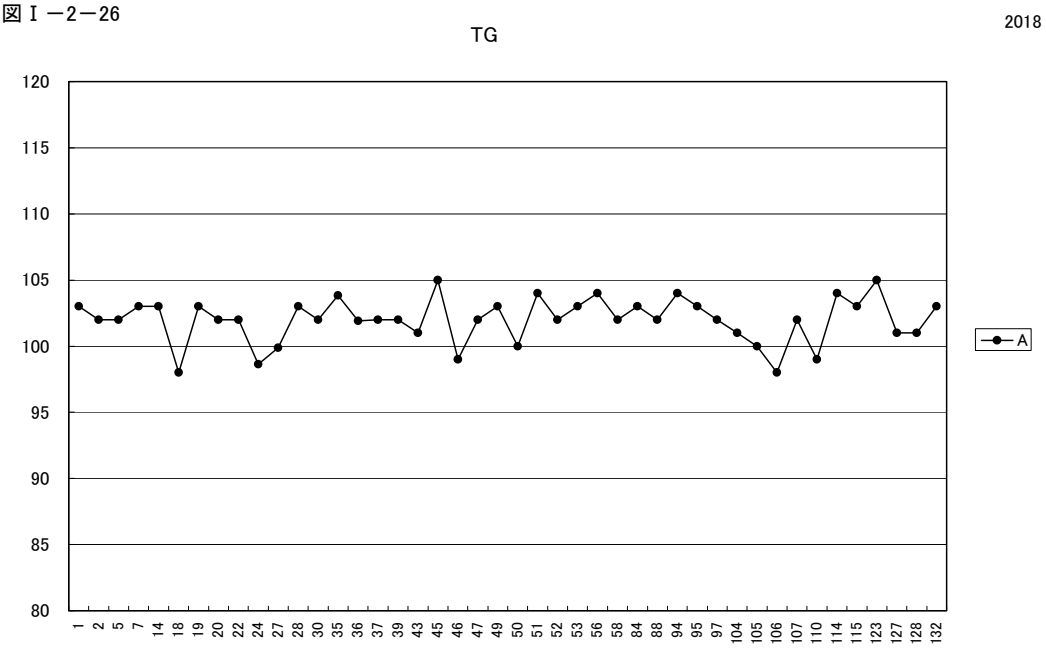
| 測定法 | 施設No | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| その他 | 16 | 112 | 101 | 57 | 86 | 80 | 88 | 0 | 119 | | | | |
| Friedewaldの式(F式)により算出 | 18 | 112 | 101 | 79 | 120 | 111 | 122 | | 140 | | | | |
| Friedewaldの式(F式)により算出 | 45 | 120 | 108 | 87 | 132 | 117 | 129 | 未記入 | 未記入 | | | | |

表Ⅰ－2－26－1　　施設別測定条件調査表

TG　　参加数 45　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置(企業名) | 測定装置(機器名称) | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 酵素UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 2 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 5 | 酵素比色法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-200FR | ｼﾉﾃｽﾄ | 血清ベース標準液 | ｼﾉﾃｽﾄ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 7 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 14 | 酵素比色法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 16 | ドライケミストリー | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | 指定核量(ドライケミストリー法) | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 18 | 酵素UV法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JSCC/ReCCS基準 管理血清等(表示値 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 1回/2週 | 実施していない | mg/dL |
| 19 | 酵素比色法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 20 | 酵素比色法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C16000 | 富士フイルム和光純薬 | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 22 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 24 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 27 | 酵素比色法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 28 | 酵素比色法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 30 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 富士フイルム和光純薬 | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 35 | 酵素比色法 | ﾛｼｭ | コバス6000<C501> | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 36 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・ボトル毎 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 37 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 富士フイルム和光純薬 | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 39 | 酵素比色法 | 日本電子 | BM-ZERO | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 43 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 1回/2週 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 45 | 酵素比色法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | デンカ生研 | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 46 | 酵素比色法 | ﾛｼｭ | cobas8000(c701) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 47 | 酵素UV法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 49 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈なし) | 富士フイルム和光純薬 | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 50 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 溶媒ベース水溶性標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 51 | 酵素比色法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 600 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | その他・必要時 | その他の標準品 | mg/dL |
| 52 | 酵素比色法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 53 | 酵素比色法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-C8000 | 富士フイルム和光純薬 | 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 56 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | ISCC/ReCCS基準 管理血清等(表示値 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 58 | 酵素比色法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU680 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | 実施していない | mg/dL |
| 84 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 88 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 94 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 95 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT006 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 97 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 104 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 105 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎週・LOT変更時 | 実施していない | mg/dL |
| 106 | 酵素比色法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ(希釈あり) | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 107 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 110 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 114 | 酵素比色法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | DxC 800 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 115 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 123 | 酵素比色法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-120FR | デンカ生研 | 血清ベース標準液 | デンカ生研 | LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 127 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT008 | 富士フイルム和光純薬 | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | LOT変更時・0濃度毎日 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 128 | 酵素比色法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | LABOSPECT003 | 富士フイルム和光純薬 | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 | 富士フイルム和光純薬 | その他・必要時 | 企業の標準品 | mg/dL |
| 132 | 酵素比色法 | ﾍｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU400 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 血清ベース標準液 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | mg/dL |

図Ⅰ－2－26　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－26－2

測定値及び基礎統計一覧　TG

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 酵素UV法 | 1 | 103 | 101 | 50 | 100 | 68 | 99 | 50 | 150 | | | | |
| 酵素比色法 | 2 | 102 | 100 | 49 | 98 | 68 | 99 | 50 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 5 | 102 | 100 | 49 | 98 | 67 | 97 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 7 | 103 | 101 | 51 | 102 | 70 | 102 | 30 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 14 | 103 | 101 | 50 | 100 | 69 | 100 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素UV法 | 18 | 98 | 96 | 48 | 96 | 67 | 97 | 34 | 143 | | | | |
| 酵素比色法 | 19 | 103 | 101 | 50 | 100 | 68 | 99 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 20 | 102 | 100 | 49 | 99 | 68 | 98 | 30 | 160 | | | | |
| 酵素比色法 | 22 | 102 | 100 | 50 | 100 | 69 | 100 | 33 | 150 | | | | |
| 酵素比色法 | 24 | 99 | 97 | 47 | 95 | 66 | 96 | 34 | 143 | | | | |
| 酵素比色法 | 27 | 100 | 98 | 48 | 97 | 66 | 96 | | | 40 | 234 | 30 | 117 |
| 酵素比色法 | 28 | 103 | 101 | 50 | 100 | 68 | 99 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 30 | 102 | 100 | 49 | 98 | 68 | 99 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 35 | 104 | 102 | 51 | 101 | 70 | 102 | 32 | 146 | | | | |
| 酵素比色法 | 36 | 102 | 100 | 50 | 100 | 70 | 101 | 40 | 150 | | | | |
| 酵素比色法 | 37 | 102 | 100 | 49 | 98 | 69 | 100 | 40 | 150 | | | | |
| 酵素比色法 | 39 | 102 | 100 | 49 | 98 | 69 | 100 | 30 | 150 | | | | |
| 酵素比色法 | 43 | 101 | 99 | 49 | 98 | 67 | 97 | 50 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 45 | 105 | 103 | 51 | 102 | 70 | 102 | | | 40 | 234 | 30 | 117 |
| 酵素比色法 | 46 | 99 | 97 | 49 | 98 | 68 | 99 | | 149 | | | | |
| 酵素UV法 | 47 | 102 | 100 | 50 | 100 | 68 | 99 | | | 40 | 234 | 30 | 117 |
| 酵素比色法 | 49 | 103 | 101 | 50 | 100 | 68 | 99 | 50 | 150 | | | | |
| 酵素比色法 | 50 | 100 | 98 | 46 | 92 | 66 | 96 | 50 | 150 | | | | |
| 酵素比色法 | 51 | 104 | 102 | 53 | 106 | 72 | 104 | 50 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 52 | 102 | 100 | 50 | 100 | 68 | 99 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 53 | 103 | 101 | 50 | 100 | 68 | 99 | 0 | 150 | | | | |
| 酵素比色法 | 56 | 104 | 102 | 51 | 102 | 70 | 102 | 50 | 159 | | | | |
| 酵素比色法 | 58 | 102 | 100 | 50 | 100 | 70 | 102 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 84 | 103 | 101 | 50 | 100 | 71 | 103 | 59 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 88 | 102 | 100 | 50 | 100 | 69 | 100 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 94 | 104 | 102 | 50 | 100 | 69 | 100 | 30 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 95 | 103 | 101 | 51 | 102 | 70 | 102 | 50 | 150 | | | | |
| 酵素比色法 | 97 | 102 | 100 | 48 | 96 | 67 | 97 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 104 | 101 | 99 | 50 | 100 | 69 | 100 | 59 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 105 | 100 | 98 | 50 | 100 | 69 | 100 | 50 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 106 | 98 | 96 | 49 | 98 | 69 | 100 | 50 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 107 | 102 | 100 | 49 | 98 | 68 | 99 | 30 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 110 | 99 | 97 | 50 | 100 | 70 | 102 | 50 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 114 | 104 | 102 | 58 | 116 | 75 | 109 | 35 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 115 | 103 | 101 | 50 | 100 | 70 | 102 | 59 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 123 | 105 | 103 | 51 | 102 | 72 | 104 | 33 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 127 | 101 | 99 | 49 | 98 | 67 | 97 | 40 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 128 | 101 | 99 | 49 | 98 | 67 | 97 | 30 | 149 | | | | |
| 酵素比色法 | 132 | 103 | 101 | 51 | 102 | 69 | 100 | 35 | 149 | | | | |
| | 平均 | 102.0 | | 49.8 | | 68.7 | | | | | | | |
| | SD | 1.71 | | 1.68 | | 1.70 | | ＊:データ／平均値＊100 | | | | | |
| | CV | 1.7% | | 3.4% | | 2.5% | | | | | | | |

2018

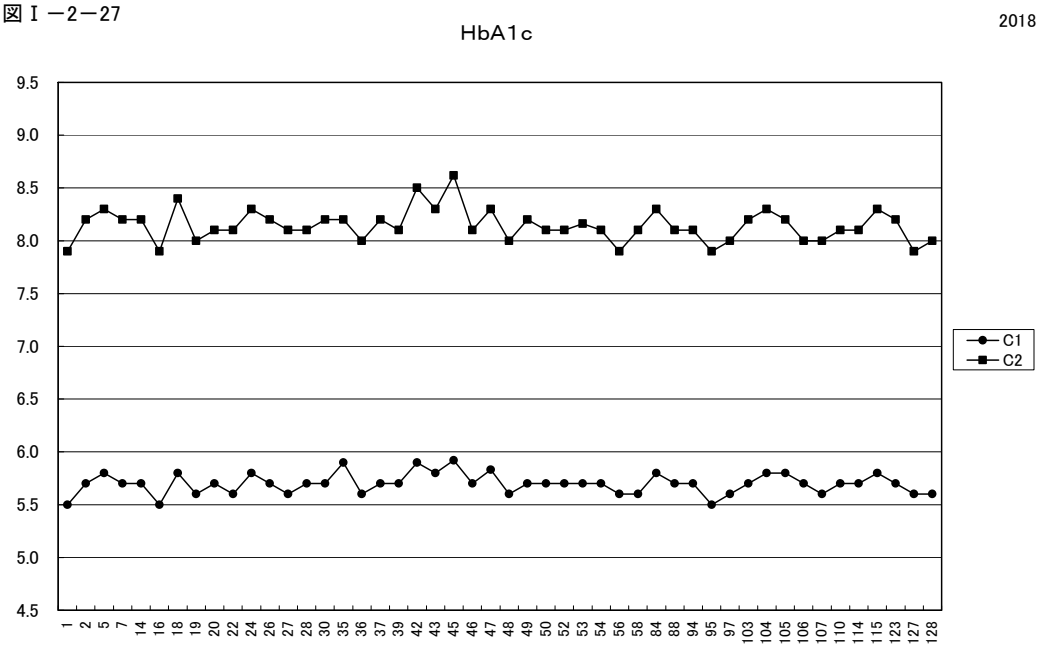
| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 試料Ⅱ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | A | ＊ | Ⅰ | ＊ | Ⅱ | ＊ | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| ドライケミストリー | 16 | 115 | 113 | 51 | 102 | 74 | 108 | 0 | 149 | | | | |

表Ⅰ－2－27－1　　施設別測定条件調査表

HbA1c　　参加数 48　　2018

| 施設コード | 測定法 | 測定装置(企業名) | 測定装置(機器名称) | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 酵素法 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | DM-JACK | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JCCRM 411-2準拠 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 2 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8180 | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 5 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8182 | ｱｰｸﾚｲ | JCCLS CRM004a準拠 | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 7 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723G11 | 東ｿｰ | JCCRM 411-3準拠 | 東ｿｰ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 14 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8181 | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 16 | 免疫比濁法 | ｵｰｿ | ビトロスシリーズ | ｵｰｿ | その他および何らかの補正 | ｵｰｿ | 毎日 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 18 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723G9 | 東ｿｰ | JCCRM 411-2準拠 | 東ｿｰ | その他・必要時 | 実施していない | %(NGSP) |
| 19 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723GX | 東ｿｰ | JCCRM 411-3準拠 | 東ｿｰ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 20 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723G11 | 東ｿｰ | JCCLS CRM004a準拠 | 東ｿｰ | 毎週 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 22 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8181 | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 24 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723G11 |  | JCCLS CRM004a準拠 | 東ｿｰ | 毎月・LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 26 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723G9 | 東ｿｰ | JCCRM 411-3準拠 | 東ｿｰ | LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 27 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8181 | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 28 | 免疫比濁法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | Accute | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JCCRM 411-2準拠 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 30 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723G9 | 東ｿｰ | JCCRM 411-3準拠 | 東ｿｰ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 35 | 免疫比濁法 | ｼｰﾒﾝｽ | DCA－VANTAGE | ｼｰﾒﾝｽ | その他および何らかの補正 | ｼｰﾒﾝｽ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 36 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8181 | ｱｰｸﾚｲ | JCCLS CRM004a準拠 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 37 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8181 | ｱｰｸﾚｲ | JCCLS CRM004a準拠 | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 39 | HPLC法 | 日本電子 | BM-ZERO | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 42 | 酵素法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JCCLS CRM004a準拠 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 毎月 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 43 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723G9 |  | JCCRM 411-3準拠 | 東ｿｰ | LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 45 | 酵素法 | キャノンメディカルシステムズ東芝 | TBA-25FR/JB | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JCCRM 411-3準拠 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 46 | 酵素法 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | DM-JACK | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ |  | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 47 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JCCRM 411-2準拠 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 48 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8181 | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-2準拠 | ｱｰｸﾚｲ | 毎週 | 実施していない | %(NGSP) |
| 49 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8182 | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | 毎月 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 50 | HPLC法 | その他 | HLC－723G8 | 東ｿｰ | JCCLS CRM004a準拠 | 東ｿｰ | LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 52 | 免疫比濁法 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ | AU480 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JCCRM 411-3準拠 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 53 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8181 | ｱｰｸﾚｲ | JCCLS CRM004a準拠 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 54 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8170 | ｱｰｸﾚｲ | JCCLS CRM004a準拠 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 56 | 免疫比濁法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JCCRM 411-3準拠 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | LOT変更時・コントロール異常時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 58 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723G9 | 東ｿｰ | JCCRM 411-3準拠 | 東ｿｰ | 毎日 | 実施していない | %(NGSP) |
| 84 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JCCRM 411-2準拠 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 88 | 免疫比濁法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JCCRM 411-3準拠 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 94 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JCCRM 411-2準拠 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎月 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 95 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723GX | 東ｿｰ | JCCRM 411-3準拠 | 東ｿｰ | その他・必要時 | 実施していない | %(NGSP) |
| 97 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8170 | ｱｰｸﾚｲ | JCCLS CRM004a準拠 | ｱｰｸﾚｲ | LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 103 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | AH－8290 | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 104 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JCCRM 411-2準拠 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 105 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | 毎月・LOT変更時 | 実施していない | %(NGSP) |
| 106 | 免疫比濁法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ | 富士ﾚﾋﾞｵ | JCCRM 411-3準拠 | 富士ﾚﾋﾞｵ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 107 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JCCRM 411-3準拠 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 110 | 免疫比濁法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JCCRM 411-3準拠 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎日 | その他の標準品 | %(NGSP) |
| 114 | HPLC法 | 東ｿｰ | HLC－723G8 | 東ｿｰ | JCCRM 411-2準拠 | 東ｿｰ | 毎週 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 115 | 酵素法 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ | H-7180 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | JCCRM 411-2準拠 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | 試薬調整時・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 123 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | TBA-120FR | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 127 | 酵素法 | 日本電子 | JCA－BMシリーズ | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | JCCRM 411-3準拠 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ | 毎週・LOT変更時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |
| 128 | HPLC法 | ｱｰｸﾚｲ | HA－8182 | ｱｰｸﾚｲ | JCCRM 411-3準拠 | ｱｰｸﾚｲ | その他・必要時 | 企業の標準品 | %(NGSP) |

図Ⅰ－2－27　　2018




ドライ施設を除く

表Ⅰ－2－27－2

測定値及び基礎統計一覧　HbA1c

2018

| | | 試料A | | 試料Ⅰ | | 基準範囲(性差なし) | | 基準範囲(男性) | | 基準範囲(女性) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測定法 | 施設No | C1 | * | C2 | * | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 酵素法 | 1 | 5.5 | 97 | 7.9 | 97 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 2 | 5.7 | 100 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 5 | 5.8 | 102 | 8.3 | 102 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 7 | 5.7 | 100 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 14 | 5.7 | 100 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 免疫比濁法 | 16 | 5.5 | 97 | 7.9 | 97 | 0.0 | 6.1 | | | | |
| HPLC法 | 18 | 5.8 | 102 | 8.4 | 103 | 4.3 | 5.8 | | | | |
| HPLC法 | 19 | 5.6 | 98 | 8.0 | 98 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 20 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 22 | 5.6 | 98 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 24 | 5.8 | 102 | 8.3 | 102 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 26 | 5.7 | 100 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 27 | 5.6 | 98 | 8.1 | 99 | 4.9 | 6.0 | | | | |
| 免疫比濁法 | 28 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 30 | 5.7 | 100 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 免疫比濁法 | 35 | 5.9 | 104 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 36 | 5.6 | 98 | 8.0 | 98 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 37 | 5.7 | 100 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 39 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.3 | 5.8 | | | | |
| 酵素法 | 42 | 5.9 | 104 | 8.5 | 104 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 43 | 5.8 | 102 | 8.3 | 102 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 酵素法 | 45 | 5.9 | 104 | 8.6 | 106 | 4.9 | 6.0 | | | | |
| 酵素法 | 46 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 酵素法 | 47 | 5.8 | 102 | 8.3 | 102 | 4.9 | 6.0 | | | | |
| HPLC法 | 48 | 5.6 | 98 | 8.0 | 98 | 4.9 | 6.0 | | | | |
| HPLC法 | 49 | 5.7 | 100 | 8.2 | 101 | 4.7 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 50 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 免疫比濁法 | 52 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 53 | 5.7 | 100 | 8.2 | 100 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 54 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 免疫比濁法 | 56 | 5.6 | 98 | 7.9 | 97 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 58 | 5.6 | 98 | 8.1 | 99 | 4.7 | 6.2 | | | | |
| 酵素法 | 84 | 5.8 | 102 | 8.3 | 102 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 免疫比濁法 | 88 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 酵素法 | 94 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 95 | 5.5 | 97 | 7.9 | 97 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 97 | 5.6 | 98 | 8.0 | 98 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 103 | 5.7 | 100 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 酵素法 | 104 | 5.8 | 102 | 8.3 | 102 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 酵素法 | 105 | 5.8 | 102 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 免疫比濁法 | 106 | 5.7 | 100 | 8.0 | 98 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 酵素法 | 107 | 5.6 | 98 | 8.0 | 98 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 免疫比濁法 | 110 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 114 | 5.7 | 100 | 8.1 | 99 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 酵素法 | 115 | 5.8 | 102 | 8.3 | 102 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 123 | 5.7 | 100 | 8.2 | 101 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| 酵素法 | 127 | 5.6 | 98 | 7.9 | 97 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| HPLC法 | 128 | 5.6 | 98 | 8.0 | 98 | 4.6 | 6.2 | | | | |
| | 平均 | 5.7 | | 8.1 | | | | | | | |
| | SD | 0.10 | | 0.15 | | | | | | | |
| | CV | 1.7% | | 1.9% | | | | | | | |

＊：データ／平均値＊100

## Ⅰ－４　関係資料

表Ⅰ－4－1

滋臨技精第 30－3 号
平成 30 年 4 月 17 日

施設長様
関係各位

（公社）滋賀県臨床検査技師会
精度管理委員長　　山出　忠彦
生化学部会代表　　三上　　孝

### 平成 30 年度生化学検査コントロールサーベイ参加施設調査

拝啓　新緑の候、貴施設におかれましてはますます御健勝のこととお慶び申し上げます。平素は滋賀県臨床検査技師会精度管理事業に、格別のご理解、御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、本年度の生化学部門精度管理事業のコントロールサーベイを、7 月上旬試料配布の実施予定で進めております。そこで、試料等準備の為、参加施設を事前に確認する調査をいたしたいと思いますので、別紙アンケート用紙にご記入の上、5月25日(金)までに大津赤十字病院検査部　三上(077－522－4131)まで、お手数ながらご返送下さいますようお願い申し上げます。

尚、今年度も結果報告をフロッピーディスク（Excel）でも受け付ける予定ですので併せてお知らせください。

敬具

実施予定

時　　期　　7月上旬　試料配布予定
項　　目　　AST.ALT.LD.CK.ALP.γ-GT.ChE.AMY.GLU.TP.ALB.UA.UN.
CRE.T-Bil.Ca.IP.Mg.Fe.Na.K.Cl.T-CHO.HDL-C.LDL-C.TG.
HbA1c

以上 27 項目。

表Ⅰ－4－2

30年度滋賀県技師会精度管理生化学部門

返送用アンケート記入用紙

施　設　名　：

住　　所　〒

連絡責任者　：

連　絡　先　：　Tel　（　　）　　－

メ　ー　ル　：　　@

参加いただける項目に○印をお願いします。

| 結果報告フロッピー希望の有無 |
|---|
| 有　・　無 |

出来るだけFDで参加してください。

| 27項目全て | AST | ALT | LD | CK |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| ALP | γ-GT | ChE | AMY | GLU |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| TP | ALB | T-Bil | UA | UN |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| CRE | Ca | IP | Mg | Fe |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| Na | K | Cl | T-CHO | HDL-C |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| LDL-C | TG | HbA1c |
|---|---|---|
| | | |

表Ⅰ－4－3

# 平成 30 年度滋賀県臨床検査精度管理生化学部門実施要項

1.実施目的　　施設間差是正を念頭に、目的に応じた試料を用いることにより、各施設の精密度及び正確度の状況把握に努める。

2.実施項目　　AST.ALT.LD.CK.ALP.γ-GT.ChE.AMY.GLU.TP.ALB.UA.UN.CRE.T-Bil.Ca.IP.Mg.Fe.Na.K.Cl.T-CHO.HDL-C.LDL-C.TG.HbA1c の 27 項目。

**3.測定月日**　　**試料到着後速やかに測定して下さい。**

**（やむを得ず直ちに測定できない場合は、冷凍庫にて保存してください。）**

4.測定試料　　各試料の溶解方法を熟読の上、完全溶解、完全混和を確認し、それぞれの測定項目を間違えないよう留意して下さい。

5.測定項目　　測定可能項目を回答して下さい。
溶解方法　　要項及び回答書を参照。

6.結果回収　　回答の測定条件、基準範囲、測定値は、**7 月 13 日(金)必着**までに同封の封筒にて大津赤十字病院　検査部　三上までご返送下さい。郵送の場合は、恐れ入りますが貴施設にてご負担お願い申し上げます。
メールでの参加施設は、要項及び回答ファイルを滋賀県臨床検査技師会 URL http://samt.jp/にて入手してください。
返却先は、otsubyori@yellow.plala.or.jp 大津赤十字病院　三上　まで回答ファイルを送付してください。
尚、不測の事態に備え、各施設にて**必ず複写**をとられるようお願い致します。

7.その他　　送付の不備等ございましたら、お手数ですがご連絡をお願いします。(TEL077-522-4131 大津赤十字病院　検査部　三上)

表Ⅰ－4－4

平成30年度　　測定項目一覧

| | A | I | II | C1 | C2 |
|---|---|---|---|---|---|
| ＡＳＴ | ● | ● | ● | | |
| ＡＬＴ | ● | ● | ● | | |
| ＬＤ | ● | ● | ● | | |
| ＣＫ | ● | ● | ● | | |
| ＡＬＰ | ● | ● | ● | | |
| γ－ＧＴ | ● | ● | ● | | |
| ＣｈＥ | ● | ● | ● | | |
| ＡＭＹ | ● | ● | ● | | |
| ＧＬＵ | ● | ● | ● | | |
| ＴＰ | ● | ● | ● | | |
| ＡＬＢ | ● | ● | ● | | |
| ＵＡ | ● | ● | ● | | |
| ＵＮ | ● | ● | ● | | |
| ＣＲＥ | ● | ● | ● | | |
| Ｔ－Ｂｉｌ | ● | ● | ● | | |
| Ｃａ | ● | ● | ● | | |
| ＩＰ | ● | ● | ● | | |
| Ｍｇ | ● | ● | ● | | |
| Ｆｅ | ● | ● | ● | | |
| Ｎａ | ● | ● | ● | | |
| Ｋ | ● | ● | ● | | |
| Ｃｌ | ● | ● | ● | | |
| Ｔ－ＣＨＯ | ● | ● | ● | | |
| ＨＤＬ | ● | ● | ● | | |
| ＬＤＬ | ● | ● | ● | | |
| ＴＧ | ● | ● | ● | | |
| HbA1c | | | | ● | ● |

★　試料の溶解方法を間違えないように注意して下さい。

★　HbA1cはＮＧＳＰ値を評価対象とします。

★　試料はウイルス感染の危険性があるものとして、検体と同様に取り扱いに十分注意して下さい。

★　試料は解凍、溶解日中に必ず測定して下さい。

試料の溶解法

試料Ａ，Ⅰ，Ⅱ（凍結品）流水にて速やかに解凍(約五分間）した後、緩やかな転倒混和（20回）を行い
測定に使用して下さい。（解凍後測定までは冷蔵保存）

試料C1，Ｃ２(溶血凍結品)解凍したときのHb濃度は約10g/dL です。それぞれの測定条件にあわせて、
Hb濃度を参考に試料を製造販売元指定の専用試薬などで希釈し測定してください。
試料希釈についてご不明な場合は各メーカーにお問い合わせください。

表１－４－５

## 平成30年度生化学部門精度管理報告書

施設№.　　施設名

| | | 試料　測定値 | | |
|---|---|---|---|---|
| | 項目 | A | Ⅰ | Ⅱ |
| 1 | AST | | | |
| 2 | ALT | | | |
| 3 | LD | | | |
| 4 | CK | | | |
| 5 | ALP | | | |
| 6 | γ-GT | | | |
| 7 | ChE | | | |
| 8 | AMY | | | |
| 9 | GLU | | | |
| 10 | TP | | | |
| 11 | ALB | | | |
| 12 | UA | | | |
| 13 | UN | | | |
| 14 | CRE | | | |
| 15 | T-Bil | | | |
| 16 | Ca | | | |
| 17 | IP | | | |
| 18 | Mg | | | |
| 19 | Fe | | | |
| 20 | Na | | | |
| 21 | K | | | |
| 22 | Cl | | | |
| 23 | T-CHO | | | |
| 24 | HDL-C | | | |
| 25 | LDL-C | | | |
| 26 | TG | | | |

| NGSP値 | **項目** | **C1** | **C2** |
|---|---|---|---|
| 27 | **HbA1c** | | |

表Ⅰ－4－6－1

平成30年度生化学部門精度管理報告書（測定条件）　**緑枠内を回答ください。**

| 施設No. | |
|---|---|
| 貴施設名 | |

測定条件

| 分野 | 生化学 | 測定条件 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | 項目名 | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置(機器名称） | 製造元試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
| 1 | AST | | | | | | | | その他の標準品 | U/L |
| 2 | ALT | | | | | | | | | |
| 3 | LD | | | | | | | | | |
| 4 | CK | | | | | | | | | |
| 5 | ALP | | | | | | | | | |
| 6 | γ-GT | | | | | | | | | |
| 7 | ChE | | | | | | | | | |
| 8 | AMY | | | | | | | | | |
| 注意 9 | AMY | | AMY測定法がドライケミストリー以外の施設は基質名を選択回答して下さい。 | | | | | | | |
| 10 | GLU | | | | | | | | | |
| 11 | TP | | | | | | | | | |
| 12 | ALB | | | | | | | | | |
| 13 | UA | | | | | | | | | |
| 14 | UN | | | | | | | | | |
| 15 | CRE | | | | | | | | | |
| 16 | T-Bil | | | | | | | | | |
| 17 | Ca | | | | | | | | | |
| 18 | IP | | | | | | | | | |
| 19 | Mg | | | | | | | | | |
| 20 | Fe | | | | | | | | | |
| 21 | Na | | | | | | | | | |
| 22 | K | | | | | | | | | |
| 23 | Cl | | | | | | | | | |
| 24 | T-CHO | | | | | | | | | |
| 25 | HDL-C | | | | | | | | | |
| 26 | LDL-C | | | | | | | | | |
| 27 | TG | | | | | | | | | |
| 28 | HbA1c | | | | | | | | | |

| 注意 | 分野 | 生化学 | 測定条件がその他場合、その他の部分について下記に記入してください | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | No | 項目名 | 測定法 | 測定装置（企業名） | 測定装置(機器名称） | 試薬メーカー | 検量法 | ERM・標準品メーカー | ERM・標準品使用頻度 | トレーサビリティの確認 | 単位 |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

注意

| 測定装置がその他の場合、装置名を下記に記入してください | | |
|---|---|---|
| | 測定装置（企業名） | 測定装置(機器名称） |
| 生化学測定装置名 | | |
| A1c測定装置名 | | |

表Ⅰ－4－6－2

平成30年度生化学部門精度管理報告書（基準範囲）

| 施設No. | | 貴施設名 | |
|---|---|---|---|

| 分野 | 生化学 | 基準範囲(性差なし） | | | 基準範囲(男性) | | | 基準範囲(女性) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 項目名 | | 下限値～上限値 | | | 下限値～上限値 | | | 下限値～上限値 | | |
| 1 | AST | | | | | ～ | | | ～ | |
| 2 | ALT | | | | | ～ | | | ～ | |
| 3 | LD | | | | | ～ | | | ～ | |
| 4 | CK | | | | | ～ | | | ～ | |
| 5 | ALP | | | | | ～ | | | ～ | |
| 6 | γ-GT | | | | | ～ | | | ～ | |
| 7 | ChE | | | | | ～ | | | ～ | |
| 8 | AMY | | | | | ～ | | | ～ | |
| 9 | GLU | | | | | ～ | | | ～ | |
| 10 | TP | | | | | ～ | | | ～ | |
| 11 | ALB | | | | | ～ | | | ～ | |
| 12 | UA | | | | | ～ | | | ～ | |
| 13 | UN | | | | | ～ | | | ～ | |
| 14 | CRE | | | | | ～ | | | ～ | |
| 15 | T-Bil | | | | | ～ | | | ～ | |
| 16 | Ca | | | | | ～ | | | ～ | |
| 17 | IP | | | | | ～ | | | ～ | |
| 18 | Mg | | | | | ～ | | | ～ | |
| 19 | Fe | | | | | ～ | | | ～ | |
| 20 | Na | | | | | ～ | | | ～ | |
| 21 | K | | | | | ～ | | | ～ | |
| 22 | Cl | | | | | ～ | | | ～ | |
| 23 | T-CHO | | | | | ～ | | | ～ | |
| 24 | HDL-C | | | | | ～ | | | ～ | |
| 25 | LDL-C | | | | | ～ | | | ～ | |
| 26 | TG | | | | | ～ | | | ～ | |
| 27 | HbA1c | | | | | ～ | | | ～ | |

性差と年齢で基準範囲が異なる場合

| | | 基準範囲(男性) | | | | 基準範囲(女性) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 項目 | 年齢 | 下限値～上限値 | | | 年齢 | 下限値～上限値 | | | |
| | ～ | | ～ | | ～ | | ～ | | |
| | ～ | | ～ | | ～ | | ～ | | |
| | ～ | | ～ | | ～ | | ～ | | |
| | ～ | | ～ | | ～ | | ～ | | |

表Ⅰ－4－7－1　　測定条件

| No. | 測定法(酵素項目共通) |
|---|---|
| 1 | JSCC標準化対応法 |
| 2 | JSCC標準化対応法,以外 |
| 3 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 基質名（AMY） |
|---|---|
| 1 | G3-CNP |
| 2 | G5-PNP |
| 3 | G5-CNP |
| 4 | G7-PNP |
| 5 | G7-CNP |
| 6 | ベンジル-G5-pNP |
| 7 | 3-ケトブチリデン－G5-CNP |
| 8 | 6-アジ化-G5-CNP |
| 9 | ベンジリデン-G7-pNP |
| 10 | 4,6-エチリデン-G7-pNP |
| 11 | Gal-G2-CNP |
| 12 | Gal-G4-CNP |
| 13 | Gal-G5-PNP |
| 14 | Gal-G5-CNP |
| 15 | オリゴ糖基質UV法G4 |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(TC) |
|---|---|
| 1 | コレステロール酸化酵素法 |
| 2 | コレステロール脱水素酵素法 |
| 3 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(HDL-C) |
|---|---|
| 1 | 協和メデックス(デタミナーL HDL-C K処方) |
| 2 | 協和メデックス( メタボリードHDL-C) |
| 3 | 積水メディカル(コレステストN HDL) |
| 4 | 積水メディカル（クオリジェントHDL ） |
| 5 | 和光純薬(Lタイプワコー HDL-C・M(3)) |
| 6 | ベックマン・コールター(HDLD試薬) |
| 7 | デンカ生研(HDL-EX N) |
| 8 | Nーアッセイ L HDL ニットーボー |
| 9 | クイックオートネオ HDL-C |
| 10 | フレックスカートリッジ　AHDL |
| 11 | シンクロン　HDLD試薬 |
| 12 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(Na,K,Cl) |
|---|---|
| 1 | イオン選択電極法 希釈法 |
| 2 | イオン選択電極法 非希釈法 |
| 3 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(GLU) |
|---|---|
| 1 | ヘキソキナーゼ・UV法 |
| 2 | ブドウ糖酸化酵素電極法 |
| 3 | ブドウ糖酸化酵素比色法 |
| 4 | ブドウ糖脱水素酵素法 |
| 5 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(CRE) |
|---|---|
| 1 | 酵素法 |
| 2 | jaffe-rate法 |
| 3 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(TG) |
|---|---|
| 1 | 酵素比色法 |
| 2 | 酵素UV法 |
| 3 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(LDL-C) |
|---|---|
| 1 | 協和メデックス（デタミナ-L LDL-C） |
| 2 | 協和メデックス( メタボリードLDL-C) |
| 3 | 積水メディカル（コレステストLDL） |
| 4 | 積水メディカル（クオリジェントLDL ） |
| 5 | 和光純薬（Lタイプ LDL-C M） |
| 6 | ベックマン・コールター(LDLD試薬) |
| 7 | デンカ生研（LDL-EX N） |
| 8 | Nーアッセイ L LDL ニットーボー |
| 9 | クイックオートネオ LDL-C |
| 10 | フレックスカートリッジ　ALDL |
| 11 | シンクロン　LDLD試薬 |
| 12 | ドライケミストリー |
| 98 | Friedewaldの式（F式）により算出 |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(ALB) |
|---|---|
| 1 | BCG法 |
| 2 | BCP法 |
| 3 | BCP改良法 |
| 4 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(Mg) |
|---|---|
| 1 | 色素法 |
| 2 | 酵素法 |
| 3 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

表Ⅰ－4－7－2　　測定条件

| No. | 測定法(T-Bil) |
|---|---|
| 1 | 酵素法 |
| 2 | バナジン酸酸化法 |
| 3 | 亜硝酸酸化法 |
| 4 | ジアゾ法 |
| 4 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(Ca) |
|---|---|
| 1 | OCPC法 |
| 2 | MXB法 |
| 3 | アルセナゾーⅢ法 |
| 4 | クロロホスホナゾⅢ法 |
| 5 | 酵素法 |
| 6 | ｲｵﾝ選択電極法 |
| 7 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(IP) |
|---|---|
| 1 | 酵素法 |
| 2 | モリブデン酸･UV法 |
| 3 | モリブデン･ブルー法 |
| 4 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(TP) |
|---|---|
| 1 | ビウレット法 |
| 2 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(Fe) |
|---|---|
| 1 | Nitroso-PSAP法 |
| 2 | バゾフェナントロリン |
| 3 | Ferene色素法 |
| 4 | フェロジン法 |
| 5 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(UA) |
|---|---|
| 1 | ウリカーゼ･ペルオキシダーゼ法 |
| 2 | ウリカーゼ･UV法 |
| 3 | ドライケミストリー |
| 99 | その他 |

| | 測定法(UN) |
|---|---|
| 1 | アンモニア消去法，回避法 |
| 2 | アンモニア未消去法 |
| 3 | 電極法 |
| 4 | ドライケミストリー |

| No. | 検量法(酵素項目用) |
|---|---|
| 1 | 酵素キャリブレータ(検量用ERM) |
| 2 | 実測K－factor |
| 3 | 指定factor |
| 4 | 指定検量(ドライケミストリー法) |
| 99 | その他 |

| No. | 検量用試料(一般化学項目用)の種類 |
|---|---|
| 1 | 溶媒ベース水溶性標準液 |
| 2 | 血清ベース標準液 |
| 3 | 管理血清等(表示値) |
| 4 | 管理血清等(表示値以外) |
| 5 | 指定検量(ドライケミストリー法) |
| 99 | その他 |

| No. | 検量用試料(TG用)の種類 |
|---|---|
| 1 | JSCC/ReCCS基準 溶媒ベース水溶性標準液 |
| 2 | JSCC/ReCCS基準 血清ベース標準液 |
| 3 | JSCC/ReCCS基準 管理血清等(表示値) |
| 4 | JSCC/ReCCS基準 管理血清等(表示値以外) |
| 5 | JSCC/ReCCS基準 その他 |
| 6 | JSCC/ReCCS基準以外 溶媒ベース水溶性標準液 |
| 7 | JSCC/ReCCS基準以外 血清ベース標準液 |
| 8 | JSCC/ReCCS基準以外 管理血清等(表示値) |
| 9 | JSCC/ReCCS基準以外 管理血清等(表示値以外 |
| 10 | JSCC/ReCCS基準以外 その他 |
| 11 | 指定検量(ドライケミストリー法) |
| 99 | その他 |

| No. | 測定法(HbA1c) |
|---|---|
| 1 | HPLC法 |
| 2 | 免疫比濁法 |
| 3 | 酵素法 |
| 99 | その他 |

| No. | ヘモグロビンA1c専用検量コード |
|---|---|
| 1 | JCCLS CRM004a準拠 |
| 2 | JCCRM 411-2準拠 |
| 3 | JCCRM 411-3準拠 |
| 99 | その他および何らかの補正 |

表Ⅰ－4－7－3　　測定条件

| No. | 測定法(HbA1c) |
|---|---|
| 1 | HPLC法 |
| 2 | 免疫比濁法 |
| 3 | 酵素法 |
| 99 | その他 |

| No. | ヘモグロビンA1c専用検量コード |
|---|---|
| 1 | JCCLS CRM004a準拠 |
| 2 | JCCRM 411-2準拠 |
| 3 | JCCRM 411-3準拠 |
| 99 | その他および何らかの補正 |

| No. | 製造元試薬 |
|---|---|
| 1 | 栄研化学 |
| 2 | 小野薬品 |
| 3 | ｶｲﾉｽ |
| 4 | 関東化学 |
| 5 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ |
| 6 | 極東製薬 |
| 7 | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 8 | ｼﾉﾃｽﾄ |
| 9 | ｾﾛﾃｯｸ |
| 10 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ |
| 11 | ﾛｼｭ |
| 12 | 富士ﾌｲﾙﾑ和光純薬 |
| 13 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ |
| 14 | ﾃﾞｲﾄﾞﾍﾞｰﾘﾝｸﾞ |
| 15 | ﾐｽﾞﾎﾒﾃﾞｨｰ |
| 16 | LSI　ﾒﾃﾞｨｴﾝｽ |
| 17 | 富士ﾚﾋﾞｵ |
| 18 | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ |
| 19 | ｱｰｸﾚｲ |
| 20 | ﾆﾌﾟﾛ |
| 21 | ｵｰｿ |
| 22 | ｼｰﾒﾝｽ |
| 23 | 日立 |
| 24 | 東ｿｰ |
| 25 | BML |
| 26 | 日本ﾍﾞｸﾄﾝ･ﾃﾞｨｯｷﾝｿﾝ |
| 27 | ｵﾘﾝﾊﾟｽ |
| 28 | 日立化成 |
| 29 | ﾀﾞｲﾔ試薬 |
| 30 | ﾕﾆﾁｶ |
| 31 | 塩野義製薬 |
| 32 | テルモ |
| 33 | ﾊﾞｲｵ･ﾗｯﾄﾞ |
| 34 | デンカ生研 |
| 35 | 自家調製 |
| 36 | A＆T |
| 37 | ﾀﾞｲｷﾝ |
| 38 | ｱﾙﾌﾚｯｻ |
| 39 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ |
| 99 | **その他** |

| No. | 製造元試薬(A1c) |
|---|---|
| 1 | ｱｰｸﾚｲ |
| 2 | 東ｿｰ |
| 3 | ｵｰｿ |
| 4 | ｼｰﾒﾝｽ |
| 5 | 富士ﾚﾋﾞｵ |
| 6 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ |
| 7 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ |
| 8 | ﾛｼｭ |
| 99 | その他 |

| No. | 検量ERM・標準品の使用頻度 |
|---|---|
| 1 | 毎日 |
| 2 | 毎週 |
| 3 | 毎月 |
| 4 | LOT変更時 |
| 5 | LOT変更時・0濃度毎日 |
| 6 | 毎週・LOT変更時 |
| 7 | 毎月・LOT変更時 |
| 8 | 1回/2週 |
| 9 | 1回/2週・LOT変更時 |
| 10 | LOT変更時・コントロール異常時 |
| 11 | 試薬調整時・必要時 |
| 12 | その他・ボトル毎 |
| 13 | その他・必要時 |

| No. | 較正 |
|---|---|
| 1 | 企業の標準品 |
| 2 | その他の標準品 |
| 99 | 実施していない |

| No. | 単位 |
|---|---|
| 1 | U/L |
| 2 | g/dL |
| 3 | mg/dL |
| 4 | μg/dL |
| 5 | mmol/L |
| 6 | mEq/L |
| 7 | %(NGSP) |
| 99 | その他 |

表Ⅰ－4－7－4　　測定条件

| No. | 生化学測定装置（企業名） |
|---|---|
| 1 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ |
| 2 | 東芝 |
| 3 | キャノンメディカルシステムズ |
| 4 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ |
| 5 | 日本電子 |
| 6 | ﾛｼｭ |
| 7 | ﾃﾞｲﾄﾞﾍﾞｰﾘﾝｸﾞ |
| 8 | ﾆﾌﾟﾛ |
| 9 | 東京貿易ﾒﾃﾞｨｶﾙｼｽﾃﾑ |
| 10 | A＆T |
| 11 | ﾀﾞｲｷﾝ |
| 81 | ｱｰｸﾚｲ |
| 82 | ｵｰｿ |
| 83 | 富士ﾌｲﾙﾑ |
| 99 | その他 |

| No. | A1c測定装置（企業名） |
|---|---|
| 1 | ｱｰｸﾚｲ |
| 2 | 東ｿｰ |
| 3 | 東芝 |
| 4 | キャノンメディカルシステムズ |
| 5 | ｼｰﾒﾝｽ |
| 6 | 日本電子 |
| 7 | ﾛｼｭ |
| 8 | ﾍﾞｯｸﾏﾝ･ｺｰﾙﾀｰ |
| 9 | 日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ |
| 10 | 協和ﾒﾃﾞｯｸｽ |
| 11 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ |
| 99 | その他 |

| No. | 生化学測定装置①（製品名） |
|---|---|
| 1 | H-7180 |
| 2 | H-7700 |
| 3 | LABOSPECT003 |
| 4 | LABOSPECT006 |
| 5 | LABOSPECT008 |
| 6 | TBA-25FR/JB |
| 7 | TBA-120FR |
| 8 | TBA-200FR |
| 9 | TBA-2000FR |
| 10 | TBA-C8000 |
| 11 | TBA-C16000 |
| 12 | Accute |
| 13 | AU400 |
| 14 | AU480 |
| 15 | AU640 |
| 16 | AU680 |
| 17 | AU5400 |
| 18 | JCA－BMシリーズ（検体希釈あり） |
| 19 | JCA－BMシリーズ（検体希釈なし） |
| 20 | BM-ZERO |
| 20 | DxC 600 |
| 21 | DxC 800 |
| 21 | コバス6000<C501> |
| 22 | コバス8000<C713> |
| 22 | ディメンションARX |
| 22 | モジュラーアナリティクス |
| 23 | コンポライズ- 450 |
| 23 | ビオリスプレミアム24i |
| 24 | ｱﾝﾄｾﾝｽ |
| 24 | GA-05 |
| 25 | GA-09 |
| 25 | GA-1150 |
| 26 | GA-1170 |
| 27 | GA-1171 |
| 99 | その他 |

| No. | A1c測定装置（製品名） |
|---|---|
| 1 | HA－8160 |
| 2 | HA－8170 |
| 3 | HA－8180 |
| 4 | HA－8181 |
| 5 | HA－8182 |
| 6 | HA－8190V |
| 7 | HA－8380 |
| 8 | AH－8280 |
| 9 | AH－8290 |
| 10 | HLC－723G7 |
| 11 | HLC－723G8 |
| 12 | HLC－723G9 |
| 13 | HLC－723G11 |
| 14 | HLC－723GX |
| 15 | D-10 |
| 16 | IM・SI3511 |
| 17 | DCA－2000 |
| 18 | DCA－VANTAGE |
| 19 | ディメンションARX |
| 20 | JCA－BMシリーズ |
| 21 | AU480 |
| 22 | DM-JACK |
| 23 | 東芝Accute |
| 24 | TBA-25FR/JB |
| 25 | H-7020 |
| 26 | H-7180 |
| 27 | コバス6000<C501> |
| 28 | ビトロスシリーズ |
| 99 | その他 |

表Ⅰ－4－8　　暫定目標値(滋賀県施設平均値)　　2018

| 項目 | 単位 | A | Ⅰ | Ⅱ |
|---|---|---|---|---|
| AST | U/L | 22.8 | 32.2 | 153.6 |
| ALT | U/L | 17.9 | 30.6 | 157.8 |
| LD | U/L | 195.8 | 164.0 | 408.8 |
| CK | U/L | 107.3 | 197.3 | 466.3 |
| ALP | U/L | 223.7 | 202.7 | 504.6 |
| γ－GT | U/L | 28.8 | 42.5 | 125.3 |
| ChE | U/L | 310.5 | 299.4 | 409.0 |
| AMY | U/L | 82.3 | 119.4 | 275.5 |
| GLU | mg/dL | 92.9 | 98.2 | 305.7 |
| TP | g/dL | 7.15 | 6.22 | 8.47 |
| ALB | g/dL | 4.31 | 3.87 | 5.27 |
| UA | mg/dL | 5.25 | 3.66 | 9.85 |
| UN | mg/dL | 14.46 | 16.53 | 50.53 |
| CRE | mg/dL | 0.79 | 0.99 | 5.94 |
| T-Bil | mg/dL | 0.60 | 0.41 | 1.81 |
| Ca | mg/dL | 9.16 | 9.20 | 13.66 |
| IP | mg/dL | 3.51 | 3.45 | 8.87 |
| Mg | mg/dL | 2.19 | 2.03 | 4.52 |
| Fe | μg/dL | 93.7 | 123.1 | 203.5 |
| Na | mmol/L(mEq/L) | 141.7 | 139.1 | 155.3 |
| K | mmol/L(mEq/L) | 4.10 | 4.49 | 6.42 |
| Cl | mmol/L(mEq/L) | 104.1 | 99.3 | 114.9 |
| T-CHO | mg/dL | 194.2 | 135.3 | 186.2 |
| HDL-C | mg/dL | 59.5 | 42.0 | 57.0 |
| LDL-C | mg/dL | 111.0 | 65.9 | 90.9 |
| TG | mg/dL | 102.0 | 49.8 | 68.7 |

| 項目 | 単位(NGSP値) | C1 | C2 |
|---|---|---|---|
| HbA1c | % | 5.7 | 8.1 |

試料：A，C1，C2(ヒトプール検体)Ⅰ，Ⅱ(Lースイトロール「日水」・製造番号158806)

＊滋賀県平均値は乖離施設、ドライ施設を除く

表Ⅰ－4－9－1　　評価基準表　　2018

酵素項目(AST・ALT・LD・CK・ALP・γ-GT・ChE・AMY)

試料A・Ⅰ・Ⅱについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±5%以内 | 10点 |
| 目標値±5%を超え±10%以内 | 5点 |
| 目標値±10を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(30点満点)

| | |
|---|---|
| 20点～30点 | A評価 |
| 10点～19点 | B評価 |
| 0点～9点 | C評価 |

濃度項目(GLU・TP・ALB・UA・UN・CRE・Ca・IP・Fe・Na・K・Cl・T-CHO・TG)

試料A・Ⅰ・Ⅱについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±5%以内 | 10点 |
| 目標値±5%を超え±10%以内 | 5点 |
| 目標値±10を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(30点満点)

| | |
|---|---|
| 20点～30点 | A評価 |
| 10点～19点 | B評価 |
| 0点～9点 | C評価 |

濃度項目(T-Bil)

試料A・Ⅰ・Ⅱについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±15%以内 | 10点 |
| 目標値±15%を超え±25%以内 | 5点 |
| 目標値±25を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(30点満点)

| | |
|---|---|
| 20点～30点 | A評価 |
| 10点～19点 | B評価 |
| 0点～9点 | C評価 |

濃度項目(Mg)

試料A・Ⅰ・Ⅱについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±10%以内 | 10点 |
| 目標値±10%を超え±15%以内 | 5点 |
| 目標値±15を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(30点満点)

| | |
|---|---|
| 20点～30点 | A評価 |
| 10点～19点 | B評価 |
| 0点～9点 | C評価 |

濃度項目(HDL-C・LDL-C)

試料Aについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±10%以内 | 10点 |
| 目標値±10%を超え±15%以内 | 5点 |
| 目標値±15%を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(10点満点)

| | |
|---|---|
| 10点 | A評価 |
| 5点 | B評価 |
| 0点 | C評価 |

HbA1c

試料C1・C2について目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±10%以内 | 10点 |
| 目標値±10%を超え±15%以内 | 5点 |
| 目標値±15%を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(20点満点)

| | |
|---|---|
| 15点～20点 | A評価 |
| 10点～14点 | B評価 |
| 0点～9点 | C評価 |

表Ⅰ－4－9－2　　ドライケミストリー法評価基準表　　2018

酵素項目(AST・ALT・LD・CK・ALP・γ-GT・ChE・AMY)

試料Aについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±5%以内 | 10点 |
| 目標値±5%を超え±10%以内 | 5点 |
| 目標値±10を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(10点満点)

| | |
|---|---|
| 10点 | A評価 |
| 5点 | B評価 |
| 0点 | C評価 |

濃度項目(GLU・TP・ALB・UA・UN・CRE・Ca・IP・Fe・Na・K・Cl・T-CHO・TG)

試料Aについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±5%以内 | 10点 |
| 目標値±5%を超え±10%以内 | 5点 |
| 目標値±10を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(10点満点)

| | |
|---|---|
| 10点 | A評価 |
| 5点 | B評価 |
| 0点 | C評価 |

濃度項目(T-Bil)

試料Aについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±15%以内 | 10点 |
| 目標値±15%を超え±25%以内 | 5点 |
| 目標値±25を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(10点満点)

| | |
|---|---|
| 10点 | A評価 |
| 5点 | B評価 |
| 0点 | C評価 |

濃度項目(Mg)

試料Aについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±10%以内 | 10点 |
| 目標値±10%を超え±15%以内 | 5点 |
| 目標値±15を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(10点満点)

| | |
|---|---|
| 10点 | A評価 |
| 5点 | B評価 |
| 0点 | C評価 |

濃度項目(HDL-C・LDL-C)

試料Aについて目標値を用い正確度の指標とする。

| | |
|---|---|
| 目標値±10%以内 | 10点 |
| 目標値±10%を超え±15%以内 | 5点 |
| 目標値±15%を超えるもの | 0点 |

合計点により評価する。(10点満点)

| | |
|---|---|
| 10点 | A評価 |
| 5点 | B評価 |
| 0点 | C評価 |

但し、ドライケミストリーでの評価は参考評価とする。

表Ⅰ－4－10　　試料Ⅰ・Ⅱ平均値比較　　2018

| | | Lースイトロール Ⅰ | | | Lースイトロール Ⅱ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 項目 | 単位 | 表示値 | 全国 | 滋賀県 | 表示値 | 全国 | 滋賀県 |
| AST | U/L | 32 | 32.1 | 32.2 | 154 | 152.1 | 153.6 |
| ALT | U/L | 30 | 30.7 | 30.6 | 157 | 157.5 | 157.8 |
| LD | U/L | 164 | 164.0 | 164.0 | 406 | 407.5 | 408.8 |
| CK | U/L | 196 | 196.2 | 197.3 | 465 | 464.3 | 466.3 |
| ALP | U/L | 202 | 202.0 | 202.7 | 500 | 502.3 | 504.6 |
| γ－GT | U/L | 43 | 42.6 | 42.5 | 126 | 125.8 | 125.3 |
| ChE | U/L | 299 | 299.0 | 299.4 | 409 | 408.8 | 409.0 |
| AMY | U/L | 122 | 119.0 | 119.4 | 282 | 275.5 | 275.5 |
| GLU | mg/dL | 99 | 97.8 | 98.2 | 307 | 304.9 | 305.7 |
| TP | g/dL | 6.2 | 6.16 | 6.22 | 8.4 | 8.40 | 8.47 |
| ALB | g/dL | 3.8 | 3.86 | 3.87 | 5.3 | 5.29 | 5.27 |
| UA | mg/dL | 3.6 | 3.65 | 3.66 | 9.8 | 9.84 | 9.85 |
| UN | mg/dL | 16.7 | 16.44 | 16.5 | 51.2 | 50.20 | 50.5 |
| CRE | mg/dL | 1.00 | 0.98 | 0.99 | 5.90 | 5.90 | 5.94 |
| T-Bil | mg/dL | 0.40 | 0.41 | 0.41 | 1.80 | 1.79 | 1.81 |
| Ca | mg/dL | 9.1 | 9.19 | 9.20 | 13.5 | 13.64 | 13.66 |
| IP | mg/dL | 3.5 | 3.48 | 3.45 | 9.0 | 8.89 | 8.87 |
| Mg | mg/dL | 2.0 | 2.00 | 2.03 | 4.5 | 4.51 | 4.52 |
| Fe | μg/dL | 123 | 122.5 | 123.1 | 202 | 201.5 | 203.5 |
| Na | mmol/L | 140 | 139.3 | 139.1 | 156 | 155.3 | 155.3 |
| K | mmol/L | 4.5 | 4.49 | 4.49 | 6.4 | 6.42 | 6.42 |
| Cl | mmol/L | 97 | 99.5 | 99.3 | 112 | 115.1 | 114.9 |
| T-CHO | mg/dL | 135 | 135.6 | 135.3 | 185 | 186.6 | 186.2 |
| HDL-C | mg/dL(協和) | 41 | 40.8 | 40.5 | 54 | 54.1 | 53.5 |
| HDL-C | mg/dL(積水) | 46 | 45.5 | 45.2 | 63 | 62.6 | 63.1 |
| HDL-C | mg/dL(和光) | | 39.2 | 39.7 | | 52.8 | 53.3 |
| LDL-C | mg/dL(協和) | 80 | 75.3 | 74.7 | 108 | 102.4 | 101.7 |
| LDL-C | mg/dL(積水) | 56 | 57.5 | 58.1 | 78 | 80.2 | 80.9 |
| LDL-C | mg/dL(和光) | | 59.4 | 58.7 | | 82.4 | 81.5 |
| TG | mg/dL | 51 | 49.2 | 49.8 | 69 | 68.2 | 68.7 |

（Lースイトロール「日水」・製造番号158806）

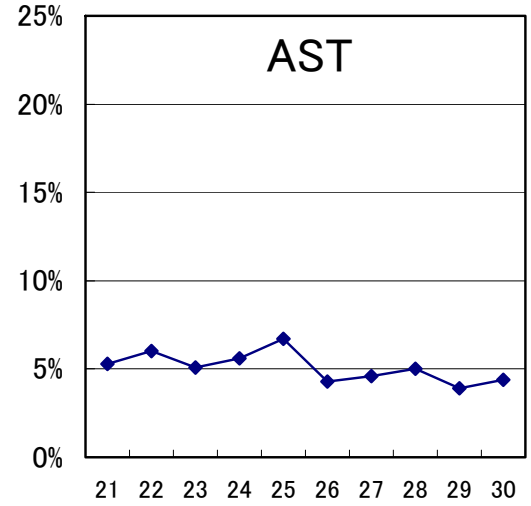
HDL・LDL：協和（メタボリード）、積水（ｺﾚｽﾃｽﾄ、クオリジェント）、和光（Lタイプ）

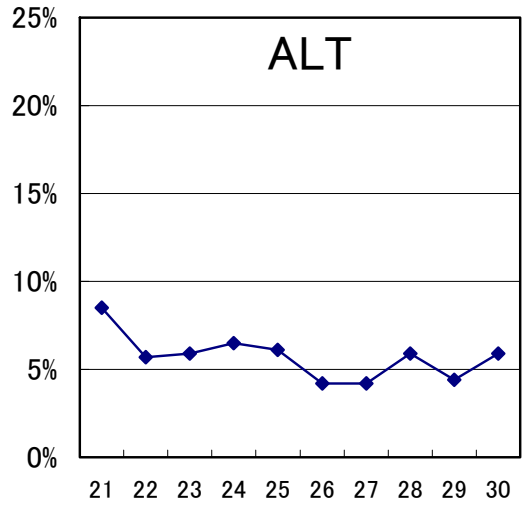
＊滋賀県平均値は乖離施設、ドライ施設を除く

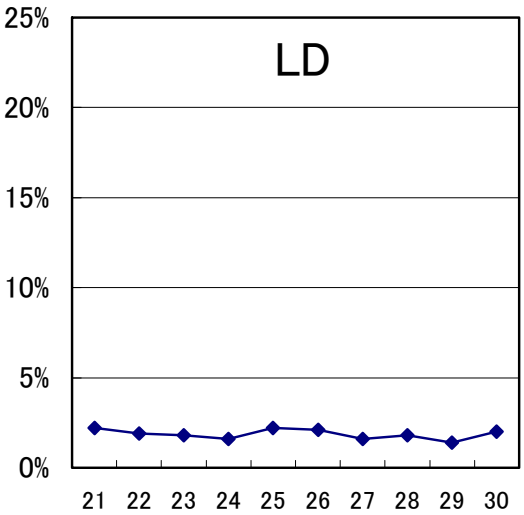
## 時系列のある項目、試料AにおけるCV経年変化

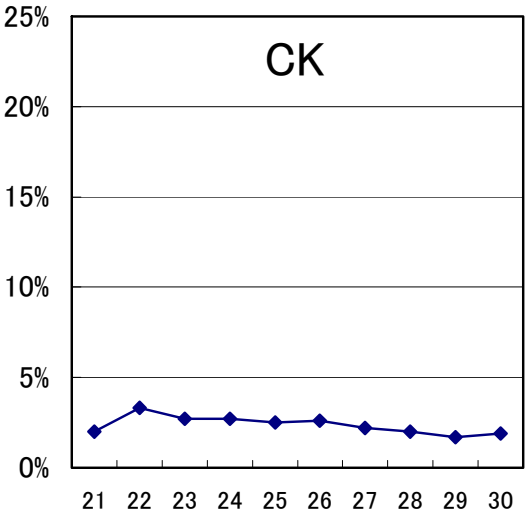
図－4－1

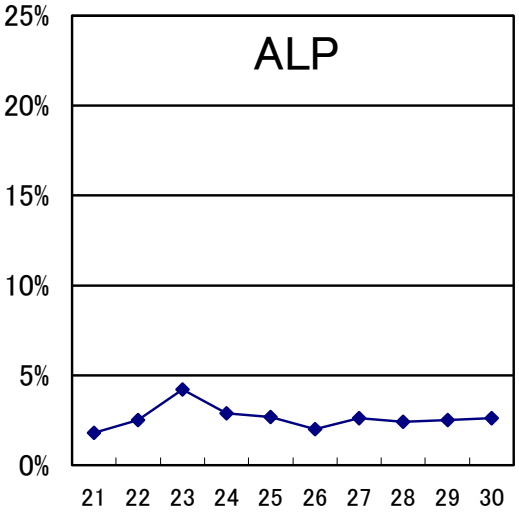
平成21年～平成30年

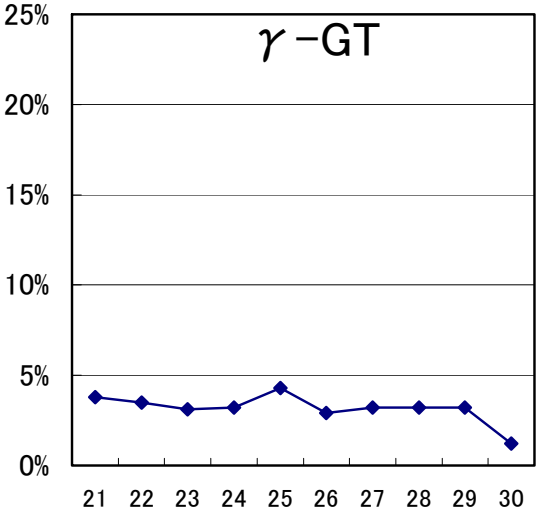


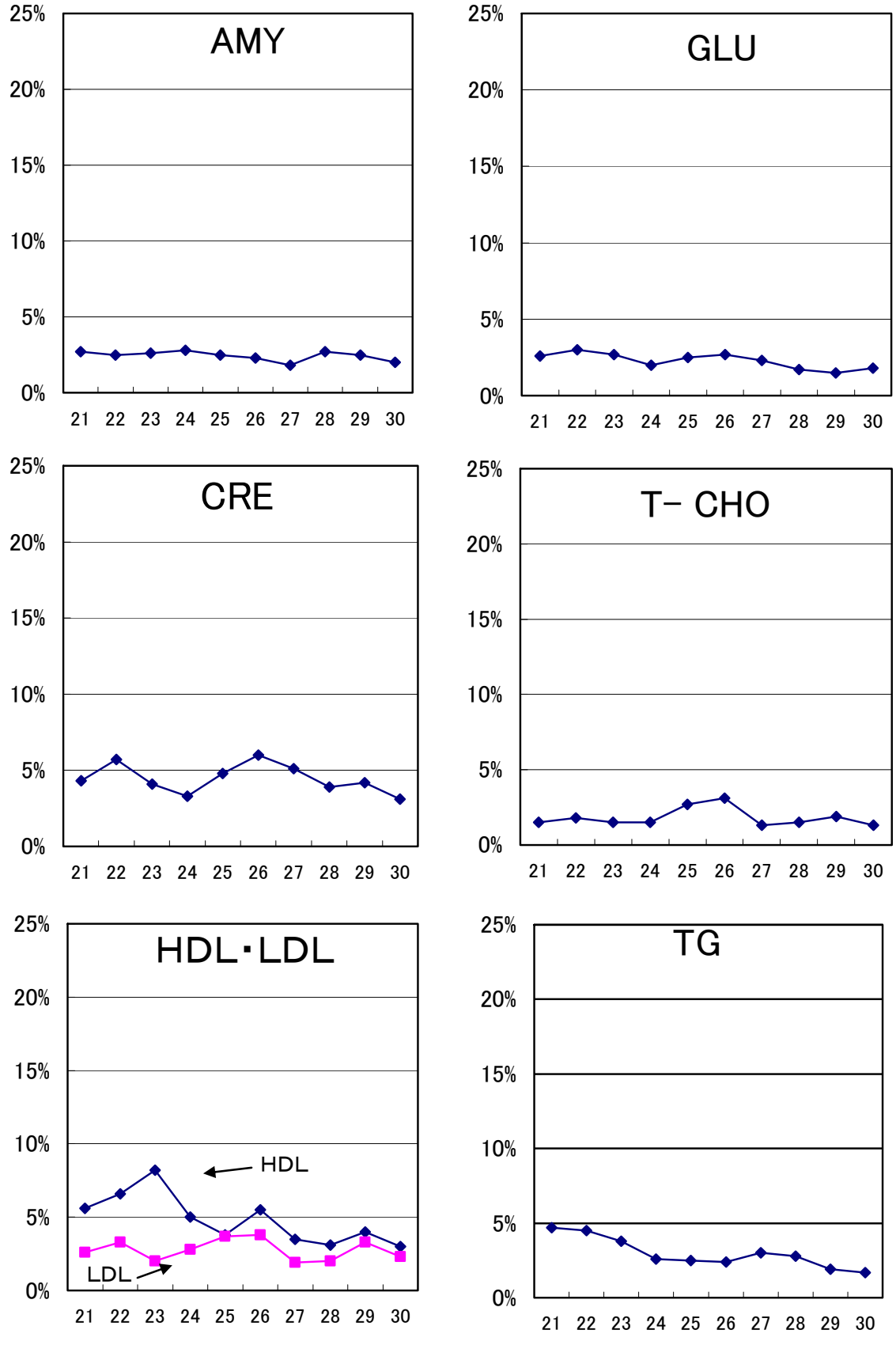




酵素項目はJSCC標準化対応法にて測定

## 時系列のある項目、試料AにおけるCV経年変化

図－4－2

平成21年～平成30年




濃度項目、平成28年度よりドライケミストリー法を除く

# Ⅱ 血 液 検 査

## Ⅱ-1 要 約

平成 30 年度の血液部門精度管理事業は、施設間差の把握と是正を目的として全血球計数検査（ＣＢＣ）、凝固検査、血液像について実施した。参加施設数は、ＣＢＣが 51 施設、凝固検査はＰＴが 36 施設、ＡＰＴＴが 35 施設、フィブリノゲンが 29 施設、血液像は 42 施設であった。前年度と比べ、ＣＢＣは１施設増加したが、最終的に測定不能ということで不参加となり評価対象は 50 施設となった。また、血液像についても参加を希望されていたが、結果が返ってこなかった施設があり、対象となるのは 41 施設であった。（表Ⅱ－４－６）

サーベイ項目としては、ＣＢＣは、ＷＢＣ、ＲＢＣ、ＨＧＢ、ＨＣＴ、ＭＣＶ、ＰＬＴの他、１試料（サンプルＣ）については測定可能な施設に、ＤＩＦＦ及びＲＥＴＩＣを実施した。凝固検査はＰＴ－ＩＮＲ、ＡＰＴＴ、フィブリノゲンの３種類について実施した。そして血液像は細胞鑑別及び所見に関する設問をそれぞれ実施、染色方法についてのアンケートを行った。

試料は、ＣＢＣは２濃度の市販管理血球と１濃度のＣＰＤＡ＋ＥＤＴＡ加生血液を用いた。凝固検査は１濃度の市販乾燥凍結血漿とプール血漿３種類を用いた。血液像はサーベイ用フォトを作成した。また、アンケートの為の標本も作製した。

解析については、ＣＢＣと凝固検査は、各項目についてＳＤＩによる解析を行った。血液像は、評価対象とした細胞について各施設の細胞一致率と細胞毎の分類結果と設問についてそれぞれ集計し解析した。

評価は、ＣＢＣはサンプルＣ(生血)で、項目はＷＢＣ、ＲＢＣ、ＨＧＢ、ＨＣＴ、ＭＣＶ、ＰＬＴ、白血球分類の好中球、リンパ球の８項目。凝固検査はプール血漿でＰＴ－ＩＮＲ、ＡＰＴＴ、及びフィブリノゲンについて実施した。血液像は指定細胞の鑑別一致率と設問について評価を行った。

結果は、ＣＢＣは８項目それぞれについて評価した。系統誤差・単位記入ミス等があった施設については、再送付・記入確認の促しなどを行って改善された。凝固についても、系統誤差等の合った施設について、再送付を行った。１施設は改善され、Ｂ’評価とした。血液像については、Ａ評価が 38 施設（92.7%）、Ｂ評価が１施設（2.4%）、Ｃ評価が２施設（4.9%）と良好であった。

下記に各項目の参加施設数、及び過去５年間のＣＢＣ、凝固検査、血液像の評価結果を示した。

表Ⅱ－１－１　血液部門精度管理各項目評価分布経年推移

| CBC（WBC） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 50 | 47(94%) | 1(2%) | 2(4%) |
| H29 | 49 | 46(94%) | 2(4%) | 1(2%) |
| H28 | 50 | 47(94%) | 1(2%) | 2(4%) |

| CBC（RBC） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 50 | 50(100%) | 0 | 0 |
| H29 | 49 | 49(100%) | 0 | 0 |
| H28 | 50 | 50(100%) | 0 | 0 |

| CBC（HGB） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 50 | 49(98%) | 1(2%) | 0 |
| H29 | 49 | 49(100%) | 0 | 0 |
| H28 | 50 | 50(100%) | 0 | 0 |

| CBC（HCT） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 50 | 46(92%) | 4(8%) | 0 |
| H29 | 49 | 48(98%) | 1(2%) | 0 |
| H28 | 50 | 50(100%) | 0 | 0 |

| CBC（MCV） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 50 | 50(100%) | 0 | 0 |
| H29 | 49 | 49(100%) | 0 | 0 |
| H28 | 50 | 50(100%) | 0 | 0 |

| CBC（PLT） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 50 | 48(96%) | 2(4%) | 0 |
| H29 | 49 | 49(100%) | 0 | 0 |
| H28 | 50 | 48(96%) | 1(2%) | 1(2%) |

| CBC（Neutro） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 42 | 38(90%) | 2(5%) | 2(5%) |
| H29 | 40 | 35(88%) | 3(7%) | 2(5%) |
| H28 | 40 | 36(90%) | 2(5%) | 2(5%) |

| CBC（Lympho） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 42 | 38(90%) | 3(7%) | 1(2%) |
| H29 | 40 | 37(93%) | 2(5%) | 1(2%) |
| H28 | 40 | 35(87.5%) | 3(7.5%) | 2(5.0%) |

| CBC | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H27 | 51 | 46(90.2%) | 5(9.8%) | 0 |
| H26 | 53 | 41(77.4%) | 10(18.9%) | 2(3.7%) |

平成27年度まではＣＢＣ全体に対する評価方法を採用

| 凝固（PT） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 36 | 32(88.9%) | 2 (5.6%) | 1(2.8%) |
| H29 | 36 | 30(83.3%) | 5(13.9%) | 1(2.8%) |
| H28 | 35 | 32(91.4%) | 3 (8.6%) | 0 |
| H27 | 36 | 32(88.9%) | 4(11.1%) | 0 |
| H26 | 37 | 33(89.2%) | 4(10.8%) | 0 |

| 凝固（APTT） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 35 | 33(94.3%) | 2 (5.7%) | 0 |
| H29 | 35 | 32(91.4%) | 3 (8.6%) | 0 |
| H28 | 34 | 30(88.2%) | 3 (8.9%) | 1(2.9%) |
| H27 | 35 | 31(88.6%) | 4(11.4%) | 0 |
| H26 | 36 | 33(91.7%) | 3 (8.3%) | 0 |

| 凝固（FIB） | 参加施設 | A評価 | B/B’評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 29 | 24(82.8%) | 4(13.8%) | 1(3.5%) |
| H29 | 29 | 26(89.7%) | 3(10.3%) | 0 |
| H28 | 29 | 26(89.7%) | 3(10.3%) | 0 |
| H27 | 30 | 27(90.0%) | 3(10.0%) | 0 |
| H26 | 31 | 27(87.1%) | 4(12.9%) | 0 |

| 血液像 | 参加施設 | A評価 | B評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|
| H30 | 41 | 38(92.7%) | 1(2.4%) | 2 (4.9%) |
| H29 | 42 | 40(95.2%) | 1(2.4%) | 1 (2.4%) |
| H28 | 42 | 38(90.5%) | 3(7.1%) | 1 (2.4%) |
| H27 | 44 | 40(91.0%) | 2(4.5%) | 2 (4.5%) |
| H26 | 44 | 37(84.1%) | 2(4.5%) | 5(11.4%) |

（文責　谷元久美子）

## Ⅱ－２　結果および考察

Ⅱ－２－１　血球計数検査

（表Ⅱ－１－１、表Ⅱ－２－１－１～８、図Ⅱ－２－１－１～９、表Ⅱ－４－１、６、図Ⅱ－４－１参照）

【参加施設】

51 施設（昨年より１施設増）

【配布試料】

サンプルＡ，Ｂ（管理血球）

サンプルＣ　（正常男性（技師会会員）の血液）

サンプルＣはＣＰＤ-A+ＥＤＴＡ加血液をサーベイ前日採取、分注（前年と同様）

【検査項目】

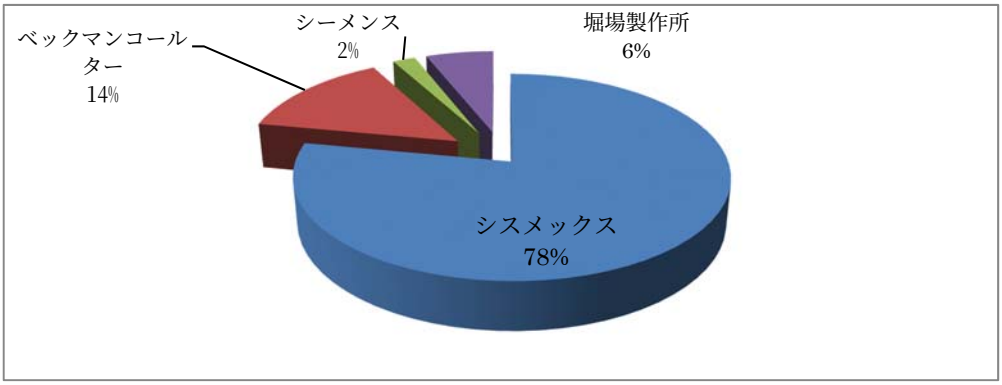
ＷＢＣ、ＲＢＣ、ＨＧＢ、ＨＣＴ、ＭＣＶ、ＰＬＴ、ＲＥＴＩＣ**、ＤＩＦＦ**

**ＲＥＴＩＣ、ＤＩＦＦについては、測定可能な施設のみサンプルＣについて測定してもらった。

【使用機種】

| | |
|---|---|
| シスメックス社 | 40 施設（78%） |
| ベックマンコールター社 | ７施設（14%） |
| シーメンス | １施設（２%） |
| 堀場製作所 | ３施設（６%） |

図Ⅱ－２－１－１



【各施設の内部精度管理状況】（表Ⅱ‐４‐１）
50 施設で、メーカー指定の管理血球を用いて日々の精度管理が実施されていた。
１施設は外注委託によるもので、自施設での管理は行われていなかった。

【解析方法】
ＷＢＣ、ＲＢＣ、ＨＧＢ、ＨＣＴ、ＭＣＶ、ＰＬＴ、白血球分類の好中球、リンパ球の８項目について下記の①～⑤の解析をおこなった。
①　サンプルＡ、Ｂ、Ｃの血球計数報告により、全施設平均値を求めた。
②　①について求めた平均値より、それぞれのＳＤを求めた。
③　②の結果より、±３ＳＤ以上の値のものを省き、再びそれぞれについて平均値及びＳＤを求め、それを全体平均値及び全体ＳＤとした。
④　サンプルＣにおいて、ＲＢＣ・ＨＧＢ・ＨＣＴ・ＭＣＶ・ＰＬＴが収束したため､例年にならいコンセンサスＣＶ(日本医師会)を使用して全体ＳＤとした。
⑤　各施設のＳＤＩは下記計算式で算出した。
　施設ＳＤＩ＝{（自施設データ）－（全体平均）}／（全体ＳＤ）
⑥　測定機器メーカー別についても同様に、下記計算式で算出した。
　メーカー別 SDI＝{(自施設データ)－(メーカー別平均値)}／(メーカー別 SD)

【評価方法】
評価は、サンプルＣの８項目でそれぞれ行った。
Ａ評価：±２ＳＤＩ以内
Ｂ評価：±２ＳＤＩ以上　±３ＳＤＩ以内
Ｃ評価：±３ＳＤＩ以上

○再送付について
サンプルＡ、Ｂ、Ｃにおいて系統誤差を認める施設については再送付を行った。

【評価結果】

| H30 | 参加施設 | A評価 | B/B'評価 | C評価 | | 参加施設 | A評価 | B/B'評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ＷＢＣ | 50 | 47(94%) | 1(2%) | 2(4%) | ＭＣＶ | 50 | 50(100%) | 0 | 0 |
| ＲＢＣ | 50 | 50(100%) | 0 | 0 | ＰＬＴ | 50 | 48(96%) | 2(4%) | 0 |
| ＨＧＢ | 50 | 49(98%) | 1(2%) | 0 | Neutro | 42 | 38(90%) | 2(5%) | 2(5%) |
| ＨＣＴ | 50 | 46(92%) | 4(8%) | 0 | Lympho | 42 | 38(90%) | 3(7%) | 1(2%) |

【まとめ及び考察】

今年度も昨年と同様のサンプルＡ・Ｂ(管理血球)、Ｃ（生血)の試料でサーベイを実施した。

集計の結果、再送付対象となる施設が見受けられたが、再送付後のデータ検証の結果、概ね改善が見られた。

ヒト生血液（サンプルＣ）を用いたＣＶ値をみてみると、ＲＢＣ、ＨＧＢ、ＭＣＶについては２％以内と非常に良好な結果が得られた。そのため収束し過ぎて、ＣＶ値を指標とした施設間差の縮小とは相反して、ＳＤの幅が狭く、測定誤差の範疇で評価が下がる施設が生じるという問題がみられた。日本医師会の精度管理事業ではこういった問題を是正する目的で、「コンセンサスＣＶ」や「補正ＣＶ」を用いて評価を行っている[1)]。当事業においても平成２６年度より導入をし、今年はＲＢＣ、ＨＧＢ、ＨＣＴ、ＭＣＶ、ＰＬＴの５項目にコンセンサスＣＶ（日本医師会）を用いて評価を行った（表Ⅱ－２－１－１）。これにより、機器の技術水準や、臨床的有用性などの面においてもより適正な評価となった。

ＷＢＣやＰＬＴも同様に適正な評価となったと考える。

ＲＥＴＩＣについては、ＣＶ値 14.40%と前年より改善が見られた。‰と％の単位間違いと思われる施設が２施設あり、最近は%での報告も多く、報告単位の見直しは一つの課題と考える。

ＤＩＦＦにおいて、好中球のＣＶ値は 2.12%と前年より収束したが、リンパ球のＣＶ値は 6.21%と大きくなった。

前年の好中球の平均値は 53.89%、今年度は 69.21%。一方リンパ球は前年の平均値が 36.19%、今年度は 19.62%となっており、平均値の違いがＣＶ値の違いに表れていると思われる。

サンプルＡ・Ｂについては、系統誤差をみることを目的として実施している。メーカーにより参考値を出しており、シスメックス・ベックマンコールターでは全体および機器別に参考値が出されているので、機器の状態の把握などに参考になるのではないかと思われる。

この点については、滋賀県ではシスメックス、ベックマン・コールターのユーザーが多く、コンセンサスＣＶを採用したものの、それら以外の機種では集計上の偏りの影響を受ける可能性が心配される。

このためシスメックス、ベックマン・コールター以外のメーカーの参考値が必要ではないかと考えており、今後の課題としたい。

精度管理は、施設間差の把握と是正を目的として行われている。施設により、機種や方法、様々な条件により測定がなされている日常業務の中で、今回のこの結果を利用し、活用していただければ幸いである。
また、多くの施設のご協力のもと、精度管理事業が行えたことに感謝します。

（文責　宇田川　圭介、谷元 久美子）

表Ⅱ－２－１－１　（日本医師会臨床検査精度管理調査結果報告書より）

| | 日本医師会 | | 滋賀技師会 |
|---|---|---|---|
| | コンセンサス下限ＣＶ | 補正共通ＣＶ（H29） | ＣＶ（H30） |
| ＲＢＣ | 2.00% | 0.86% | 1.12% |
| ＨＧＢ | 2.00% | 1.10% | 1.06% |
| ＨＣＴ | 2.00% | 1.23% | 1.98% |
| ＰＬＴ | 6.00% | 3.00% | 3.21% |
| ＷＢＣ | 3.50% | 3.64% | 2.61% |

Ⅱ－２－２　血液凝固検査
（表Ⅱ－１－１、表Ⅱ－２－２－１～２、図Ⅱ－２－２－１～３、表Ⅱ－４－２～３、６、図Ⅱ－４－２参照）

【　実施項目　】
プロトロンビン時間 INR（PT-INR）
活性化部分トロンボプラスチン時間（APTT）
フィブリノゲン（FIB）

【　参加施設数　】
PT－INR　　36 施設　（昨年 36 施設）
APTT　　35 施設　（昨年 35 施設）
フィブリノゲン　　29 施設　（昨年 29 施設）

【　配布試料　】
試料①　：　正常域を示す市販管理血漿
試料②　：　正常域を示す凍結プール血漿
試料③　：　異常域を示す凍結プール血漿
試料④　：　異常域を示す凍結プール血漿（フィブリノゲンのみ測定）

【　解析方法　】

PT‐INR、APTT、フィブリノゲン測定値について各施設の SDI を算出・解析した。
全施設値から平均値、SD を算出し、±3SD を超えるものを 1 回除外。
再度平均値、SD を求め、下記式にて各施設の SDI を算出した。
各施設の SDI＝{（ 自施設データ ）－（ 全体平均 ）}/（ 全体 SD ）

【　評価対象と評価基準　】

PT-INR､APTT は試料②③で､フィブリノゲンは試料②③④で各施設 SDI にて評価。
下記の評価基準に定め、A、B、C、B’ 評価として取り扱った。

A 評価　：　配布試料②③④全てが±2SDI 以内である。
B 評価　：　配布試料②③④のいずれかが±2SDI を超えている。
C 評価　：　配布試料②③④全てが±2SDI を超えている。

あるいは試料②③④いずれかが±3SDI を超えている。

B’評価　：　初回の報告で C 評価に相当する結果であったが、再確認後、B 評価以上の改善を認めたもの。

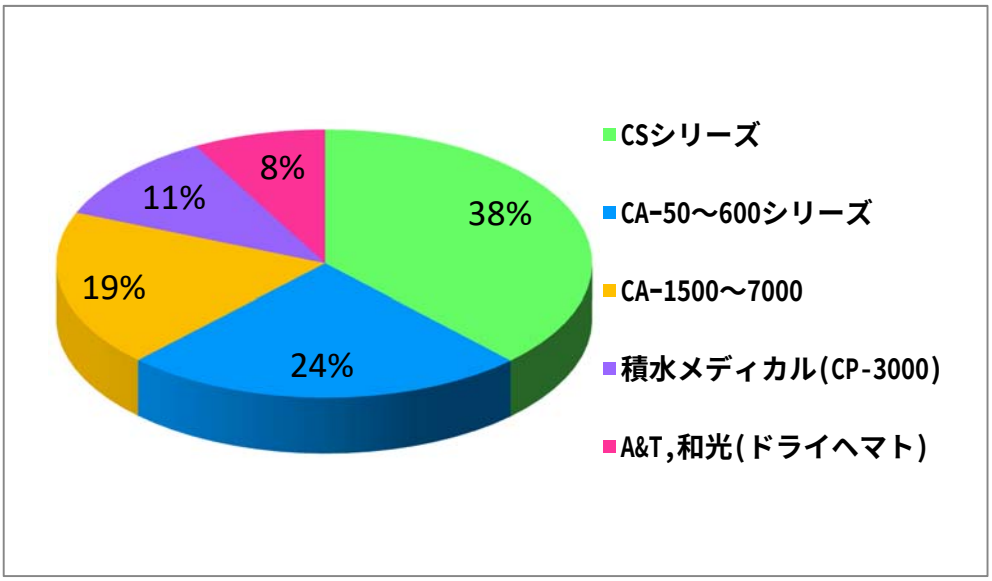
初回の報告で C 評価に相当する施設は再度試料を送付、再測定をお願いし、再評価を行った。

【　参加施設使用機器　】

滋賀県ではシスメックス社製が 81.2%と多かった。

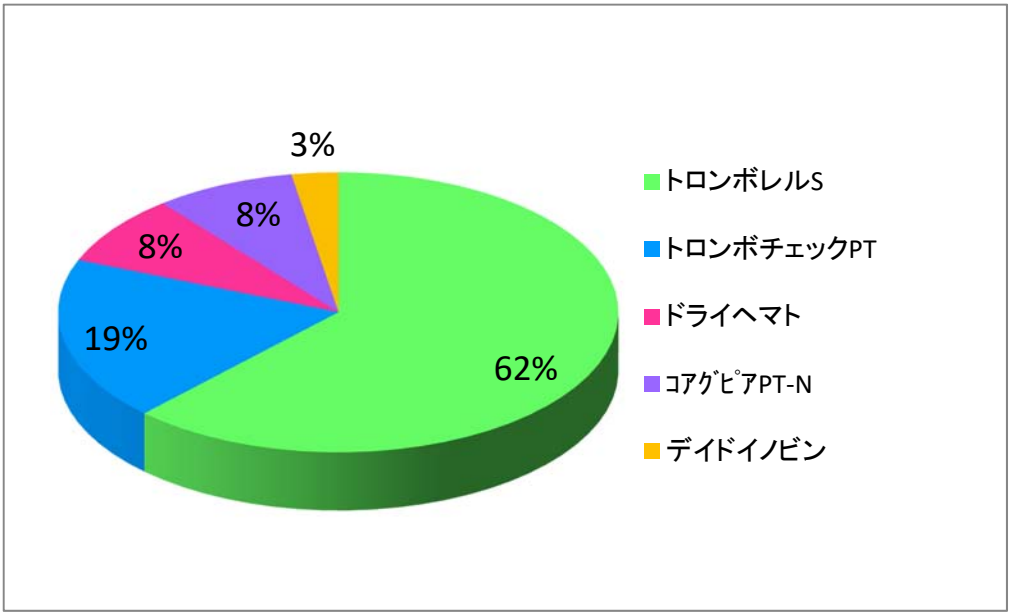
図Ⅱ－２－２－１　　平成 30 年度　　凝固機器使用状況比較

【凝固検査使用機器】

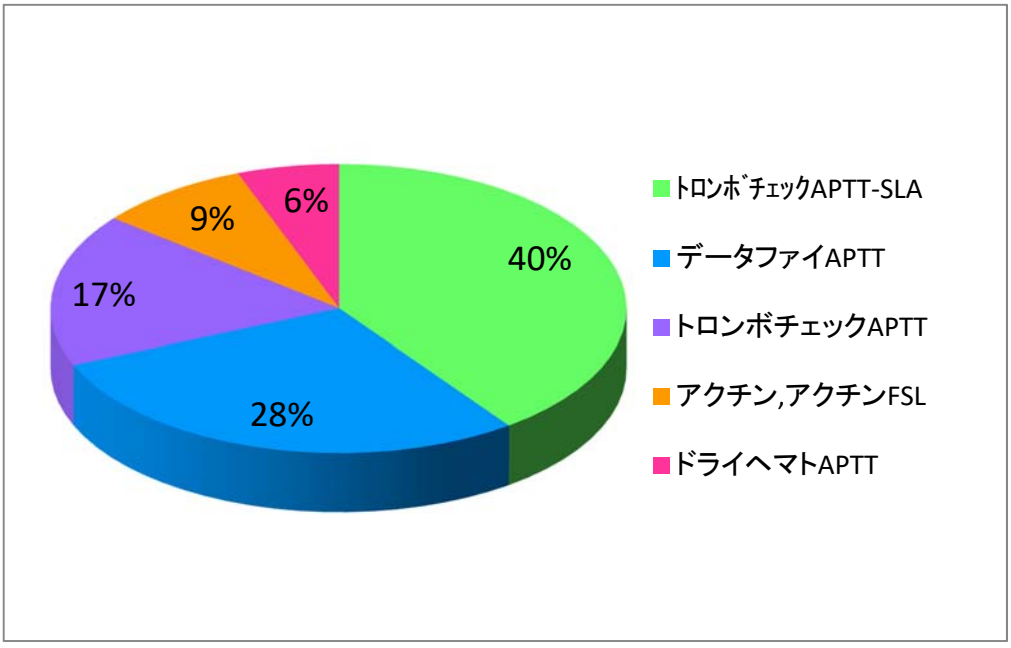


図Ⅱ－２－２－２　　平成 30 年度　　凝固試薬使用状況比較

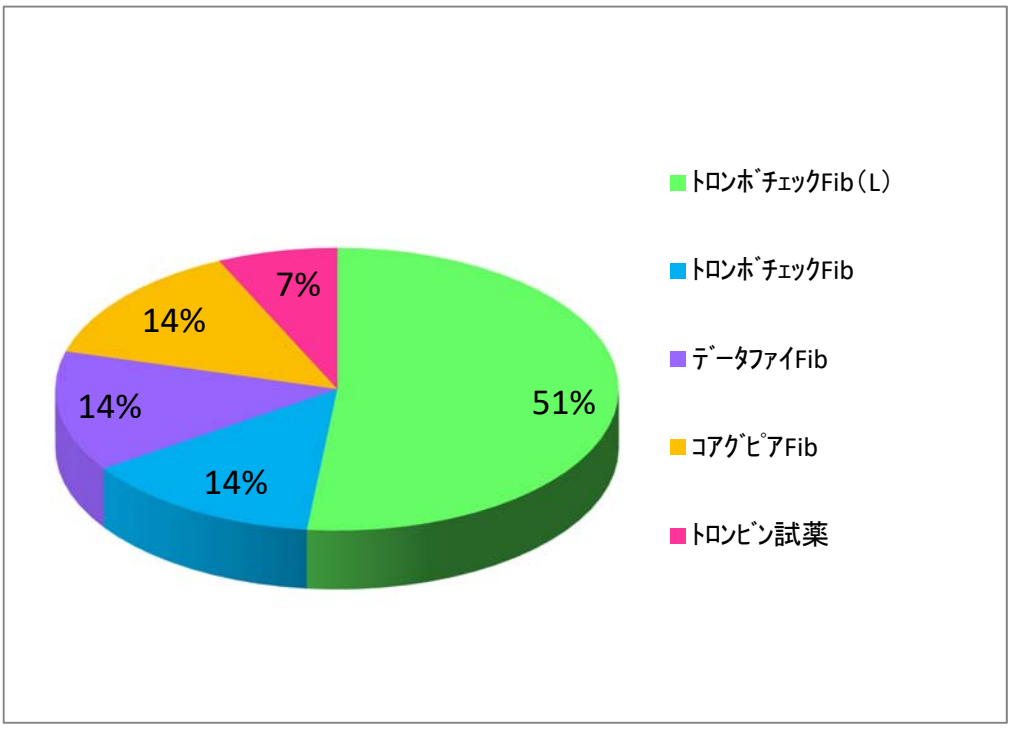
【凝固検査使用試薬-PT】




【凝固検査使用試薬-APTT】



【凝固検査使用試薬-フィブリノゲン】




【　評価結果　】

≪PT－INR≫

A 評価　　：　32 施設（88.9%）
B 評価　　：　 2 施設（ 5.6%）
B´評価　　：　 0 施設
C 評価　　：　 2 施設（ 5.6%）

今年度は、±3SDI を呈する施設を 2 施設認めた。試料再送付を行ったが、2 施設とも改善は得られなかったため、C 評価とした。

≪APTT≫

A 評価　　：　33 施設（94.3%）
B 評価　　：　 2 施設（ 5.7%）
B´評価　　：　 0 施設
C 評価　　：　 0 施設

今年度は再送付対象施設がなく、C 評価の施設を認めなかった。
良好なサーベイ結果であった。

≪フィブリノゲン≫

A 評価　　：　24 施設（82.8%）
B 評価　　：　 4 施設（13.8%）
B´評価　　：　 1 施設（ 3.5%）
C 評価　　：　 0 施設

今年度は、+2SDI の正の系統誤差を呈する施設を 1 施設認めた。
再送付を行い結果の改善を認めた。

【　まとめ・考察　】

施設間差の把握と是正を目的とし、精度管理の実施を行った。

大きく外れた 3 施設には再送付を行い、1 施設で結果の改善を認めた。

測定報告頂いている全ての項目に評価を行った。評価は各項目とも、例年と同程度となった。

ＰＴ－ＩＮＲ以外、CV 値は良好な値で大きな変動は認めなかった。参加頂いている施設の方々の精度管理への取り組みが数値に表れていると思われる。（図Ⅱ－２－２－３）

ＰＴ－ＩＮＲでは、ドライ法と溶液法にて結果の乖離が例年より大きく認められた。測定原理の違いが原因と推測される。試薬と試料の相性等も考慮したサーベイが必要となるかもしれない。フィブリノゲンでは、シスメックス社と積水メディカル社にて試薬間差が推測された。次年度開催への課題としたい

プール血漿を使用することでルーチンに近い試料で評価したいと考えている滋賀県の取り組みは、他の外部精度管理調査にはない特色であると考えており、定期的な精度確認の意味をこめて今後も継続的な参加をして頂ければと考える。

（文責　久保沙織、梅村茂人）

Ⅱ－２－３　血液像

（表Ⅱ‐１‐１、表Ⅱ‐２‐３‐１、図Ⅱ‐２‐３‐１～５、表Ⅱ‐４‐４～６参照）

【参加施設】

41 施設（平成 29 年度は 42 施設）

【配布試料】

フォトシート２枚（図Ⅱ‐２‐３‐４）

【実施方法】

平成 30 年度フォトサーベイ実施要綱に沿って、18 個の指定細胞と 3 つの細胞・検査結果から最も考えられる疾患について、あらかじめ登録された回答細胞群一覧-Ⅰ、Ⅱのなかから適当と思われる細胞および疾患をエクセルシートに記入してもらった（表Ⅱ‐４‐５）。

また、今年度は各施設の末梢血染色状況の調査として、「機械による自動染色のみ」、「用手法による染色のみ」、「機械と用手法の併用」の 3 択式のアンケートを実施した。

さらに、あらかじめ塗抹された末梢血塗抹標本を各施設に配布し、各施設の染色方法で実際に染色してもらい、染色態度の評価を行った（評価対象外、参加施設：39 施設）。

評価対象 18 細胞についての内訳は、赤血球異常が 2、赤芽球が 1、骨髄芽球が 1、前骨髄球が 1、後骨髄球が 1、好中球桿状核球が 1、好中球分葉核球が 1、成熟好酸球が 1、成熟好塩基球が 1、単球が 1、リンパ球が 1、異型リンパ球が 1、好中球の形態学的異常所見が 1、クリオグロブリンが 1、アポトーシス細胞が 1、ファゴット細胞が 1、ヘアリー細胞が 1、とした。また、設問 11～15 の細胞および検査所見、設問 17 の細胞、設問 18 の細胞と検査所見より推定される疾患名をそれぞれ記入してもらった。

**【解析及び評価方法】**（図Ⅱ-２-３-１）

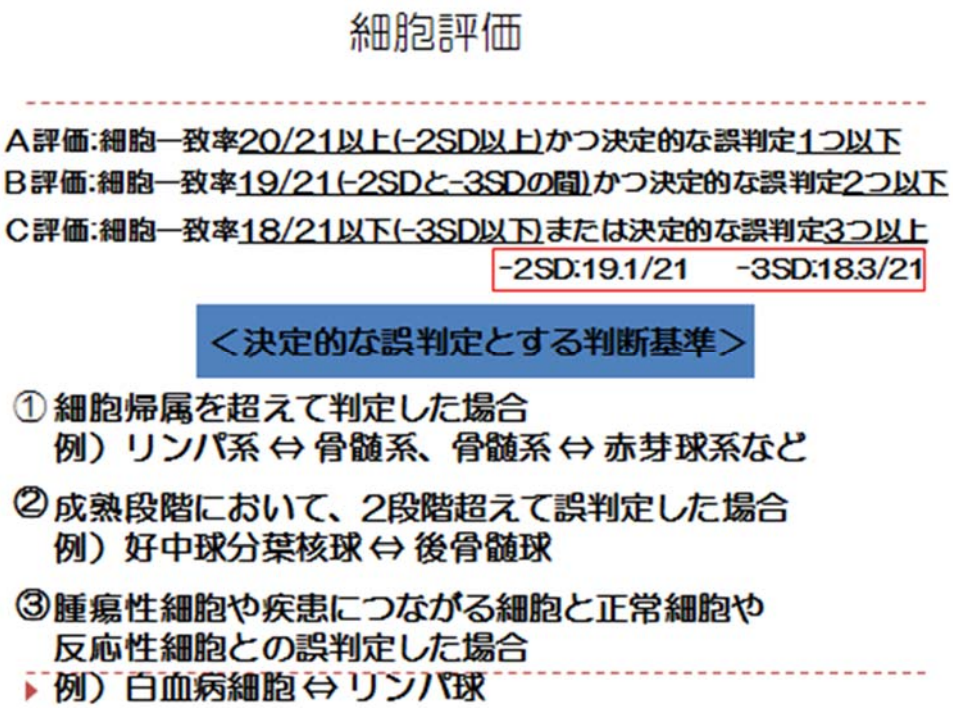
回収された結果より①各施設の細胞一致率、②各細胞の細胞一致率、③各施設の末梢血染色方法と染色態度を算出した。また、「細胞分類において、許容することの出来ない決定的な誤りとなる判定（決定的な誤判定）」の基準を設け、その基準に合致する誤判定の数、全体の平均細胞一致率等をそれぞれ照らし合わせ解析した。正答については、日本検査血液学会が提唱する細胞判定基準案[1)]、血液細胞アトラス[1)]を基本にして、あらかじめ元標本を観察し、精度管理委員が設定した。また、同意義と考えられる細胞には複数正答を設けた。

評価方法は、図Ⅱ‐２‐３‐１に示す。細胞分類は年ごとに難易度が変わるため、全施設の平均細胞一致率を基に設定した。今年度は平均施設細胞一致率が20.6/21、-2SDが19.1/21、-3SDが18.3/21であったことから、

Ａ評価；細胞一致率20/21以上(-2SD以上)かつ決定的な誤判定が１つ以下
Ｂ評価；細胞一致率19/21(-2SDと-3SDの間)かつ決定的な誤判定が２つ以下
Ｃ評価；細胞一致率18/21(-3SD以下)または決定的な誤判定３つ以上

とし、各施設の評価付けを行った。

図Ⅱ－２－３－１　　平成30年度　細胞評価内容



【評価・解析結果】

≪細胞分類≫

Ａ評価　；　38 施設（92.7%）（平成 29 年度　95.2%）
Ｂ評価　；　 1 施設　（2.4%）（平成 29 年度　 2.3%）
Ｃ評価　；　 2 施設　（4.9%）（平成 29 年度　 2.3%）

【設問について】

正解を下記に示す。

設問 1；ハウエル・ジョリー小体である。
設問 2；破砕赤血球である。
設問 3；クリオグロブリンである。加温後に消失していることから、クリオグロブリンが考えられる。
設問 4；リンパ球である。
設問 5；単球である。
設問 6；異型リンパ球である。骨髄芽球との回答もあったが、設問 11 の骨髄芽球と比較すると、N/C 比は低く核網の繊細さもない。細胞質は好塩基性であり、異型リンパ球と考えられる
設問 7；アポトーシス細胞である。細胞一致率は 81.0%と、全設問中最も低値となった。他の回答としてはマクロファージ、血球貪食細胞、異常リンパ球、小型巨核球があった。
設問 8；好中球分葉核球である。
設問 9；成熟好酸球である
設問 10；赤芽球である
設問 11；骨髄芽球である。
設問 12；成熟好塩基球である。
設問 13；前骨髄球である。
設問 14；後骨髄球である。偽ペルゲル核異常との回答もあったが、偽ペルゲル核異常に比べて核網の粗剛さはなく、核にくびれが見られ N/C 比が約 50%程度であることから、後骨髄球と考えられる。
設問 15；好中球桿状核球である。
設問 16；過分葉核好中球である。
設問 17；ファゴット細胞である。

設問 18；ヘアリー細胞である。異常リンパ球と回答された施設があったが、設問 21 で有毛細胞白血病と回答されたため、正答とした。（正常）リンパ球との回答があったが、自然乾燥標本にて毛髪状の突起が見られることから、ヘアリー細胞と考えられる。

設問 19;画像の細胞は骨髄芽球～好中球桿状核球までの各成熟段階の顆粒球系細胞と好塩基球である。検査所見の特徴としては、末梢血白血球数が増加(顆粒球系の各成熟段階の細胞が出現し、成熟好塩基球が増加)、LD の増加、Ph 染色体陽性等が挙げられる。

最も考えられる疾患は、慢性骨髄性白血病である。

設問 20；画像の細胞はファゴット細胞である。

最も考えられる疾患は、急性前骨髄球性白血病である。

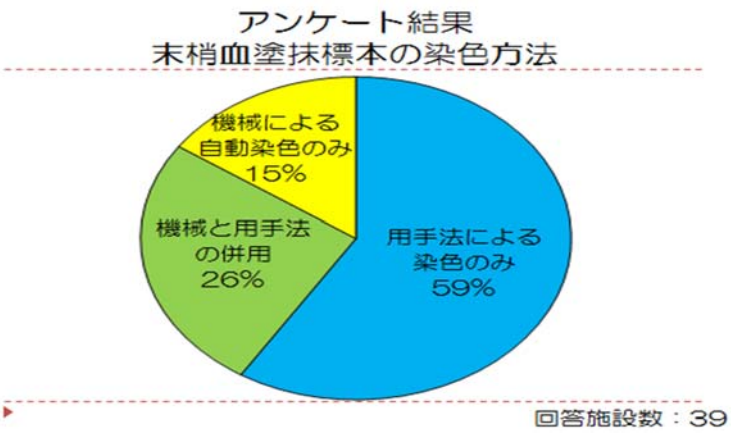
設問 21；画像の細胞は、ヘアリー細胞(強制乾燥後・自然乾燥後)である。検査所見の特徴として、白血球数は増加、酒石酸抵抗性酸ホスファターゼ染色陽性。フローサイト検査にて、CD5、CD10、CD23 陰性、CD11c、CD19、CD20、CD22、CD25、SmIg 陽性で、L 鎖はλtype であった。

最も考えられる疾患は、有毛細胞白血病である。

【アンケートについて】

染色方法のアンケート結果は 39 施設中、「用手法による染色のみ」と回答された施設数が 23 施設（59%）、「機械による自動染色のみ」と回答された施設数が 6 施設（15%）、「機械と用手法の併用」と回答された施設数が 10 施設（26%）であった。染色態度のアンケート結果は 39 施設中、「良好」の施設が 27 施設(69.2%)、「やや不良」の施設が 7 施設(17.9%)、「不良」の施設が 5 施設(12.8%)となった。

図Ⅱ－２－３－２　　平成 30 年度　　アンケート結果①



図Ⅱ－２－３－３　　平成 30 年度　　アンケート結果②

## アンケート結果
## 末梢血塗抹標本染色態度

やや不良標本

全体的に色合いが薄く、顆粒や核網が見にくくなっている標本。

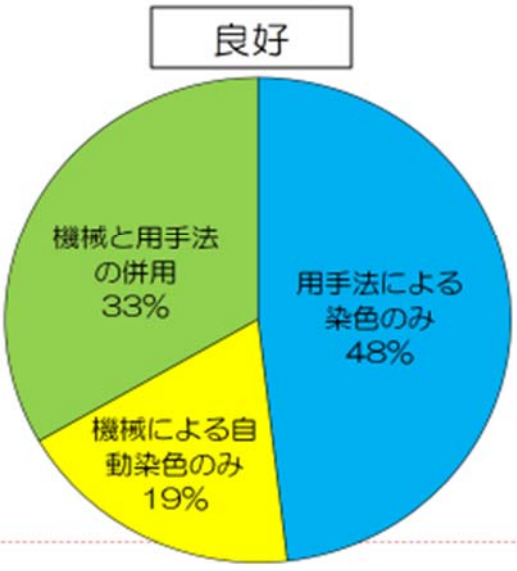
不良標本

核網・顆粒・細胞質がしっかり染まっておらず、白血球分類が正しく判定できない標本。
または極端に染色の濃い標本。

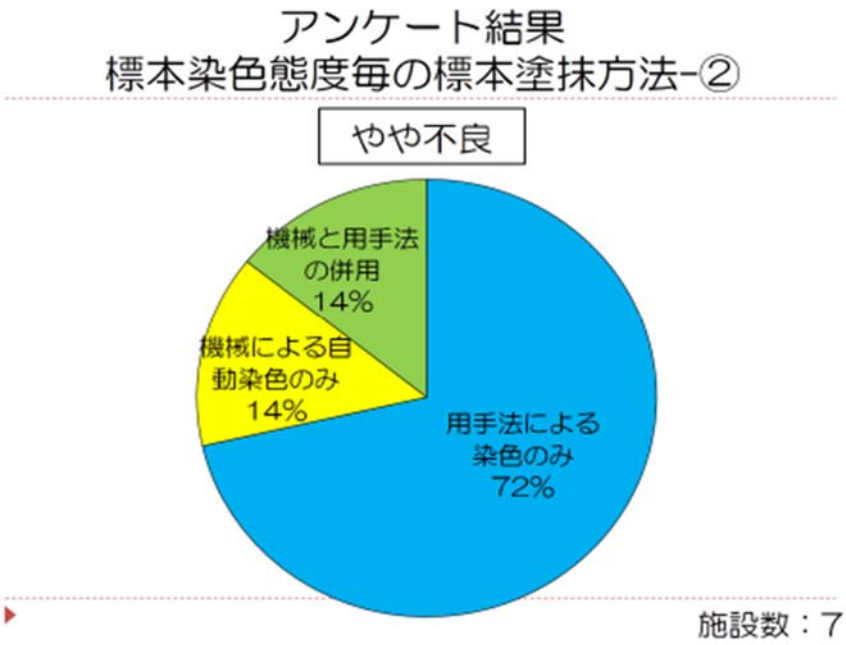
| 評価 | 施設数（%） |
|---|---|
| 良好 | 27（69.2%） |
| やや不良 | 7（17.9%） |
| 不良 | 5（12.8%） |

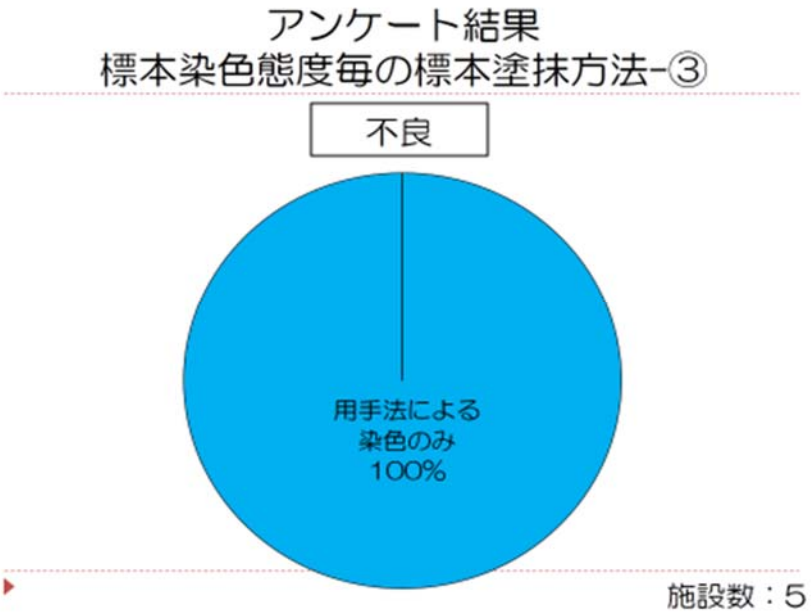
回答施設数：39

## アンケート結果
## 標本染色態度毎の標本塗抹方法-①




施設数：27




【まとめ・考察】

昨年度に引き続き、フォトサーベイを実施し、末梢血液細胞の鑑別について、施設間差の把握・是正を試みた。設問の細胞に関しては、比較的日常的に遭遇すると思われる末梢血細胞、及び症例の細胞を設定した。各施設の細胞評価は、「細

胞分類において、許容することの出来ない決定的な誤りとなる判定（決定的な誤判定）」の基準を設け、細胞一致率とともに、誤判定の質を考慮することとした。

疾患に関する設問としては慢性骨髄性白血病、急性前骨髄球性白血病、有毛細胞白血病を出題した。各疾患に関して、画像ないし画像と検査所見(CBC、白血球分類、生化学項目、染色体検査、フローサイト検査等)を参照し、最も考えられる疾患を選んでもらった。近年、遺伝子検査の技術が進歩し、様々な疾患に特異的な遺伝子変異が見つかっている。当委員会でも、遺伝子検査に関する設問を積極的に組み込んでいきたい。

また、今年度は末梢血塗抹標本の染色方法のアンケートに加えて、各施設に実際に末梢血塗抹標本を染色してもらい、その染色態度についての評価を試みた。結果は「不良」の施設が 5 施設みられ、今後の課題としていきたい。末梢血塗抹標本の染色方法と染色態度の関係性をグラフで表すと、「不良」の施設では「良好」の施設に比べ、「用手法による染色のみ」と回答した施設の割合が優位に多くなっていた(図Ⅱ－２－３－２～３)。このことより、用手法による染色に関してさらなる調査が必要と考えられた。今後の方針としては、染色行程に関してもアンケート調査を行い、良好な標本染色態度が得られるよう取り組んでいく予定である。

細胞評価は、昨年度同様に A 評価が 90 %以上、平均施設細胞一致率に関しても 98%(前年度 95.1%)と非常に良好な結果となった。しかし決定的な誤判定とした回答も複数あり、今後の課題として見受けられた。そういった施設には、各施設配布評価結果にコメントを記入して配布し、再確認をお願いした。Ｂ評価、Ｃ評価であった施設は、全体的に特に希な細胞ではないため、これを機会に成書等で再度確認いただきたい。

今後も細胞鑑別を軸に、設問内容や細胞の難易度、評価方法等これらを創意工夫していきたい。血液部門では、今後も本サーベイの趣旨を踏まえ、血液細胞形態や末梢血塗抹標本染色の標準化に努めていきたいと考えており各施設のご理解、ご協力をお願いしたい。

(文責　新川　雄士、山辺　三幸)

≪参考文献≫

日本検査血液学会　標準化委員会 HP
三輪史郎、渡辺陽之輔；血液細胞アトラス　第 5 版：文光堂
矢富裕、増田亜希子、常名政弘；血液形態アトラス　第 1 版：医学書院
奈良信雄ら；臨床検査学講座　血液検査学　第 2 版：医歯薬出版

## Ⅱ－3　まとめ

最後に、過去９年間のサンプルＣにおけるＣＢＣ各項目のＣＶ値の推移、５年間のＰＴ‐ＩＮＲと、ＡＰＴＴ及びＦＩＢのＣＶ値の推移を図に示した（図Ⅱ‐４‐１～２参照）。血液部門では初回サーベイにおいて、系統誤差を示すＣ評価施設に対しては、機器の点検や調整等を促して再サーベイを行なっている。

ＣＢＣは 28 年度より、８項目においてそれぞれに評価を行った。また最近、ヒト血球の赤血球系において、非常に収束した結果となっている（**表Ⅱ‐1‐1**）。サーベイにおいて、データの収束は一つの目標であるが、ＣＶが小さくなりすぎて、評価として妥当性に問題が生じる場合がある。そこで、27 年度より、「コンセンサスＣＶ」という考え方を採用している。これは、日本医師会が採用している、生理的変動・医学的有用性・現行の技術水準などを加味した絶対評価である。今後もこの方向性で実施していきたい。また、ＤＩＦＦでは、機械分類での Neutro と Lympho についてＣＶ値も収束してきているので、28 年度より評価項目とした。が、今年度は Lympho の平均値が低かったため、ＣＶ値が高くなった。今後、試料血球作成についての課題としたい。

凝固検査では、３濃度の凍結プール血漿を用いてサーベイを行った。結果については、凝固項目全体においては良好な結果で、年次ごとのＣＶ値も非常に安定している。数値についてもまとまっており、各参加施設の精度管理への取り組みが数値として現れた結果となった。

血液像については、設定細胞について評価した。また、「決定的な誤判定」という基準を設け、誤判定の質も考慮して評価することとした。末梢血標本作製についてのアンケートも行い、末梢血を染色していただいた。今後この形態サーベイを通じて、細胞の標準化だけでなく染色方法の標準化にも努めていきたい。

今年度は、ＣＢＣの白血球・凝固検査のフィブリノゲンについて、メーカー間差がでる結果となった。使用機器が多い施設の結果・測定方法による違いなどにより、少数派は不利なのではないかという御意見もあった。どのようにサーベイを続けていくか、今後の課題とさせていただきたい。

本精度管理事業の目的のひとつは、各施設がデータ共有することにあり、けっして各施設の優劣を競うものではない。さらに、Ｃ評価施設の抽出でもないこと等を踏まえ、今後も関係各位のより一層のご理解ご協力をお願いしたい。

今年度も御多忙にも関わらず、精度管理事業にご参加ご協力頂いた関係各位に深謝いたします。

（文責　谷元久美子）

表Ⅱ－２－１－２　平成 30 年度　血球計数検査 全体集計　（サンプルC）

| | C | | | | | | C RET,DIFF | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 施設NO | 白血球数 | 赤血球数 | 血色素量 | ヘマトクリット値 | MCV | 血小板数 | Ret(‰) | Neutro(%) | Lympho(%) | Mono(%) | Eosino(%) | Baso(%) |
| 1 | 6.7 | 450 | 13.4 | 40.5 | 90.0 | 227 | 24.3 | 70.5 | 18.4 | 6.9 | 3.5 | 0.7 |
| 2 | 6.8 | 459 | 13.6 | 40.0 | 87.2 | 239 | 20.6 | 67.7 | 20.3 | 7.2 | 4.3 | 0.5 |
| 5 | 7.0 | 458 | 13.5 | 40.0 | 87.3 | 242 | 15.3 | 69.7 | 20.0 | 5.4 | 4.5 | 0.4 |
| 7 | 6.6 | 459 | 13.5 | 40.7 | 88.7 | 239 | 19.7 | 67.1 | 19.8 | 7.5 | 4.9 | 0.7 |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 6.6 | 444 | 13.3 | 39.0 | 87.8 | 227 | | 70.6 | 18.3 | 6.3 | 4.5 | 0.3 |
| 16 | 6.6 | 460 | 13.4 | 39.7 | 86.4 | 243 | | 67.6 | 19.5 | 7.8 | 5.0 | 0.3 |
| 18 | 6.1 | 451 | 13.4 | 40.0 | 88.7 | 236 | 17.2 | 64.8 | 21.5 | 7.9 | 5.0 | 0.8 |
| 19 | 6.4 | 455 | 13.5 | 40.1 | 88.2 | 222 | | | | | | |
| 20 | 6.6 | 448 | 13.2 | 39.6 | 88.3 | 230 | 24.7 | 66.1 | 21.9 | 7.5 | 3.9 | 0.6 |
| 22 | 6.8 | 461 | 13.5 | 39.4 | 85.5 | 244 | 19.5 | 67.8 | 19.0 | 8.2 | 4.4 | 0.6 |
| 24 | 5.7 | 453 | 13.6 | 41.3 | 91.3 | 237 | | 69.1 | 18.3 | 6.7 | 4.9 | 1.0 |
| 26 | 6.5 | 448 | 13.5 | 39.3 | 87.7 | 234 | | | | | | |
| 27 | 6.7 | 454 | 13.5 | 39.2 | 86.4 | 236 | 19.0 | 70.4 | 18.5 | 6.0 | 4.8 | 0.3 |
| 28 | 6.6 | 453 | 13.5 | 40.4 | 89.2 | 238 | | 69.2 | 20.2 | 5.1 | 4.9 | 0.6 |
| 30 | 6.9 | 452 | 13.4 | 39.3 | 86.9 | 237 | 1.7 | 70.0 | 19.8 | 5.3 | 4.6 | 0.3 |
| 35 | 6.8 | 448 | 13.5 | 38.9 | 86.8 | 235 | 15.9 | 70.2 | 19.1 | 6.0 | 4.6 | 0.2 |
| 36 | 6.6 | 463 | 13.9 | 39.4 | 85.2 | 224 | 15.5 | 69.9 | 18.7 | 6.2 | 4.8 | 0.4 |
| 37 | 6.5 | 456 | 13.5 | 39.5 | 86.6 | 227 | 13.9 | 61.9 | 28.0 | 6.2 | 3.6 | 0.3 |
| 39 | 6.6 | 461 | 13.4 | 40.3 | 87.4 | 240 | 19.4 | 70.5 | 18.8 | 5.7 | 4.5 | 0.5 |
| 42 | 6.5 | 449 | 13.6 | 38.7 | 86.2 | 235 | 14.2 | 70.3 | 19.1 | 5.1 | 5.2 | 0.3 |
| 43 | 7.0 | 454 | 13.4 | 39.7 | 87.4 | 245 | 19.5 | 70.6 | 18.3 | 6.2 | 4.6 | 0.3 |
| 45 | 6.9 | 442 | 12.9 | 39.6 | 89.7 | 222 | 20.5 | 72.5 | 18.3 | 4.3 | 4.5 | 0.8 |
| 46 | 7.0 | 461 | 13.5 | 41.1 | 89.4 | 239 | 19.1 | 70.7 | 18.8 | 5.5 | 4.4 | 0.6 |
| 47 | 6.6 | 457 | 13.4 | 40.7 | 89.1 | 234 | 16.4 | 69.2 | 19.4 | 6.0 | 4.7 | 0.7 |
| 48 | 6.5 | 450 | 13.2 | 39.2 | 87.1 | 229 | | | | | | |
| 49 | 6.7 | 454 | 13.6 | 39.6 | 87.2 | 232 | 15.9 | 68.7 | 20.0 | 5.9 | 5.0 | 0.4 |
| 50 | 6.5 | 452 | 13.4 | 38.1 | 84.3 | 235 | | 68.6 | 20.2 | 6.2 | 4.2 | 0.8 |
| 51 | 5.7 | 448 | 13.4 | 40.0 | 89.2 | 210 | | | | | | |
| 52 | 6.7 | 457 | 13.4 | 40.0 | 87.5 | 246 | | | | | | |
| 53 | 6.8 | 461 | 13.6 | 38.9 | 84.3 | 232 | 15.8 | 69.3 | 19.5 | 5.9 | 4.9 | 0.4 |
| 54 | 6.7 | 451 | 13.7 | 38.9 | 86.3 | 220 | | | | | | |
| 55 | 6.7 | 450 | 13.4 | 40.4 | 89.8 | 229 | | | | | | |
| 56 | 6.5 | 455 | 13.5 | 40.3 | 88.6 | 234 | 15.8 | 70.1 | 21.0 | 4.6 | 4.0 | 0.3 |
| 58 | 6.8 | 447 | 13.3 | 40.7 | 91.0 | 232 | 17.5 | 70.7 | 17.1 | 6.4 | 4.8 | 1.2 |
| 59 | 6.6 | 449 | 13.2 | 38.4 | 85.5 | 237 | | 68.6 | 19.8 | 5.4 | 5.3 | 0.9 |
| 60 | 6.6 | 452 | 13.2 | 38.9 | 86.2 | 245 | | | | | | |
| 84 | 6.8 | 457 | 13.4 | 39.5 | 86.4 | 243 | | 68.0 | 21.2 | 6.1 | 4.2 | 0.5 |
| 88 | 6.6 | 452 | 13.5 | 40.4 | 89.4 | 237 | 18.0 | 69.1 | 21.2 | 4.9 | 4.3 | 0.5 |
| 95 | 6.8 | 456 | 13.4 | 41.0 | 89.9 | 234 | 17.1 | 68.8 | 18.7 | 7.3 | 4.3 | 0.9 |
| 97 | 6.9 | 458 | 13.6 | 40.0 | 87.3 | 226 | 20.9 | 68.3 | 19.5 | 7.4 | 4.2 | 0.6 |
| 103 | 6.8 | 459 | 13.6 | 39.6 | 86.3 | 214 | | 69.9 | 19.4 | 6.2 | 4.4 | 0.1 |
| 104 | 6.7 | 455 | 13.5 | 40.1 | 88.1 | 240 | | 68.3 | 20.7 | 5.6 | 5.0 | 0.4 |
| 105 | 6.8 | 459 | 13.5 | 39.7 | 86.5 | 244 | 20.4 | 69.9 | 19.4 | 5.7 | 4.5 | 0.5 |
| 106 | 6.3 | 456 | 13.4 | 40.7 | 89.3 | 237 | 17.4 | 67.5 | 22.6 | 5.1 | 4.3 | 0.5 |
| 110 | 6.6 | 455 | 13.6 | 41.6 | 91.5 | 245 | 18.0 | 71.4 | 21.0 | 4.5 | 2.7 | 0.4 |
| 114 | 6.8 | 443 | 13.1 | 40.5 | 91.4 | 221 | 1.7 | 70.0 | 17.0 | 6.0 | 5.4 | 0.7 |
| 115 | 6.7 | 454 | 13.5 | 39.8 | 87.7 | 247 | | 69.7 | 19.3 | 6.3 | 4.4 | 0.3 |
| 123 | 6.9 | 447 | 13.3 | 37.7 | 84.4 | 231 | 17.0 | 69.9 | 19.3 | 6.2 | 3.0 | 0.2 |
| 128 | 6.7 | 461 | 13.6 | 39.9 | 86.6 | 240 | | 69.5 | 20.0 | 5.4 | 4.4 | 0.7 |
| 132 | 6.6 | 449 | 13.6 | 39.7 | 88.4 | 236 | | 66.9 | 21.7 | 6.5 | 4.5 | 0.4 |
| N | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 30 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| 平均 | 6.68 | 453.7 | 13.46 | 39.81 | 87.75 | 234.8 | 18.16 | 69.21 | 19.62 | 6.11 | 4.52 | 0.52 |
| SD | 0.17 | 5.09 | 0.14 | 0.79 | 1.79 | 7.54 | 2.62 | 1.47 | 1.22 | 0.92 | 0.47 | 0.24 |
| CV | 2.61 | 1.12 | 1.06 | 1.98 | 2.04 | 3.21 | 14.40 | 2.12 | 6.21 | 15.12 | 10.41 | 45.62 |
| MIN | 6.1 | 442 | 13.1 | 37.7 | 84.3 | 214 | 13.9 | 64.8 | 17.0 | 4.3 | 3.0 | 0.1 |
| MAX | 7.0 | 463 | 13.9 | 41.6 | 91.5 | 247 | 24.7 | 72.5 | 22.6 | 8.2 | 5.4 | 1.2 |
| +3SD | 7.20 | 468.9 | 13.89 | 42.18 | 93.11 | 257.4 | 26.01 | 73.62 | 23.28 | 8.88 | 5.93 | 1.23 |
| −3SD | 6.15 | 438.4 | 13.03 | 37.45 | 82.39 | 212.2 | 10.31 | 64.81 | 15.97 | 3.34 | 3.11 | −0.19 |
| +2SD | 7.03 | 463.8 | 13.74 | 41.39 | 91.32 | 249.9 | 23.39 | 72.15 | 22.06 | 7.96 | 5.46 | 0.99 |
| −2SD | 6.33 | 443.5 | 13.17 | 38.24 | 84.18 | 219.7 | 12.93 | 66.28 | 17.19 | 4.26 | 3.58 | 0.05 |

＊±3SD以上を一度除去

# 表Ⅱ－２－１－３　平成30年度　血球計数検査 メーカー別集計　（サンプルC）

| | | | C | | | | | | C RET,DIFF | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 施設NO | 機種 | メーカー名(CBC) | 白血球数 | 赤血球数 | 血色素量 | ヘマトクリット値 | MCV | 血小板数 | Ret(‰) | Neutro(%) | Lympho(%) | Mono(%) | Eosino(%) | Baso(%) |
| 2 | XN-9000 | シスメックス | 6.8 | 459 | 13.6 | 40.0 | 87.2 | 239 | 20.6 | 67.7 | 20.3 | 7.2 | 4.3 | 0.5 |
| 5 | XE-2100 | シスメックス | 7.0 | 458 | 13.5 | 40.0 | 87.3 | 242 | 15.3 | 69.7 | 20.0 | 5.4 | 4.5 | 0.4 |
| 7 | XN-9000 | シスメックス | 6.6 | 459 | 13.5 | 40.7 | 88.7 | 239 | 19.7 | 67.1 | 19.8 | 7.5 | 4.9 | 0.7 |
| 10 | POCH－1( | シスメックス | | | | | | | | | | | | |
| 14 | XT-1800i | シスメックス | 6.6 | 444 | 13.3 | 39.0 | 87.8 | 227 | | 70.6 | 18.3 | 6.3 | 4.5 | 0.3 |
| 16 | XT-1800i | シスメックス | 6.6 | 460 | 13.4 | 39.7 | 86.4 | 243 | | 67.6 | 19.5 | 7.8 | 5.0 | 0.3 |
| 18 | XN-9000 | シスメックス | 6.1 | 451 | 13.4 | 40.0 | 88.7 | 236 | 17.2 | 64.8 | 21.5 | 7.9 | 5.0 | 0.8 |
| 19 | KX-21N | シスメックス | 6.4 | 455 | 13.5 | 40.1 | 88.2 | 222 | | | | | | |
| 22 | XN-3100 | シスメックス | 6.8 | 461 | 13.5 | 39.4 | 85.5 | 244 | 19.5 | 67.8 | 19.0 | 8.2 | 4.4 | 0.6 |
| 27 | XT-4000i | シスメックス | 6.7 | 454 | 13.5 | 39.2 | 86.4 | 236 | 19.0 | 70.4 | 18.5 | 6.0 | 4.8 | 0.3 |
| 28 | XS-800i | シスメックス | 6.6 | 453 | 13.5 | 40.4 | 89.2 | 238 | | 69.2 | 20.2 | 5.1 | 4.9 | 0.6 |
| 30 | XT-2000i | シスメックス | 6.9 | 452 | 13.4 | 39.3 | 86.9 | 237 | 1.7 | 70.0 | 19.8 | 5.3 | 4.6 | 0.3 |
| 35 | XT-2000i | シスメックス | 6.8 | 448 | 13.5 | 38.9 | 86.8 | 235 | 15.9 | 70.2 | 19.1 | 6.0 | 4.6 | 0.2 |
| 36 | XE-5000 | シスメックス | 6.6 | 463 | 13.9 | 39.4 | 85.2 | 224 | 15.5 | 69.9 | 18.7 | 6.2 | 4.8 | 0.4 |
| 37 | XE-5000 | シスメックス | 6.5 | 456 | 13.5 | 39.5 | 86.6 | 227 | 13.9 | 61.9 | 28.0 | 6.2 | 3.6 | 0.3 |
| 39 | XN-3100 | シスメックス | 6.6 | 461 | 13.4 | 40.3 | 87.4 | 240 | 19.4 | 70.5 | 18.8 | 5.7 | 4.5 | 0.5 |
| 42 | XT-2000i | シスメックス | 6.5 | 449 | 13.6 | 38.7 | 86.2 | 235 | 14.2 | 70.3 | 19.1 | 5.1 | 5.2 | 0.3 |
| 43 | XN-3100 | シスメックス | 7.0 | 454 | 13.4 | 39.7 | 87.4 | 245 | 19.5 | 70.6 | 18.3 | 6.2 | 4.6 | 0.3 |
| 46 | XN-1000 | シスメックス | 7.0 | 461 | 13.5 | 41.1 | 89.4 | 239 | 19.1 | 70.7 | 18.8 | 5.5 | 4.4 | 0.6 |
| 47 | XT-4000i | シスメックス | 6.6 | 457 | 13.4 | 40.7 | 89.1 | 234 | 16.4 | 69.2 | 19.4 | 6.0 | 4.7 | 0.7 |
| 48 | KX-21N | シスメックス | 6.5 | 450 | 13.2 | 39.2 | 87.1 | 229 | | | | | | |
| 49 | XT-2000i | シスメックス | 6.7 | 454 | 13.6 | 39.6 | 87.2 | 232 | 15.9 | 68.7 | 20.0 | 5.9 | 5.0 | 0.4 |
| 50 | XN-1000 | シスメックス | 6.5 | 452 | 13.4 | 38.1 | 84.3 | 235 | | 68.6 | 20.2 | 6.2 | 4.2 | 0.8 |
| 52 | KX-21 | シスメックス | 6.7 | 457 | 13.4 | 40.0 | 87.5 | 246 | | | | | | |
| 53 | XT-4000i | シスメックス | 6.8 | 461 | 13.6 | 38.9 | 84.3 | 232 | 15.8 | 69.3 | 19.5 | 5.9 | 4.9 | 0.4 |
| 54 | KX-21 | シスメックス | 6.7 | 451 | 13.7 | 38.9 | 86.3 | 220 | | | | | | |
| 56 | XE-5000 | シスメックス | 6.5 | 455 | 13.5 | 40.3 | 88.6 | 234 | 15.8 | 70.1 | 21.0 | 4.6 | 4.0 | 0.3 |
| 59 | XN-450 | シスメックス | 6.6 | 449 | 13.2 | 38.4 | 85.5 | 237 | | 68.6 | 19.8 | 5.4 | 5.3 | 0.9 |
| 60 | KX-21 | シスメックス | 6.6 | 452 | 13.2 | 38.9 | 86.2 | 245 | | | | | | |
| 84 | XE-2100 | シスメックス | 6.8 | 457 | 13.4 | 39.5 | 86.4 | 243 | | 68.0 | 21.2 | 6.1 | 4.2 | 0.5 |
| 88 | XE-2100 | シスメックス | 6.6 | 452 | 13.5 | 40.4 | 89.4 | 237 | 18.0 | 69.1 | 21.2 | 4.9 | 4.3 | 0.5 |
| 97 | XN-10 | シスメックス | 6.9 | 458 | 13.6 | 40.0 | 87.3 | 226 | 20.9 | 68.3 | 19.5 | 7.4 | 4.2 | 0.6 |
| 103 | XT-1800i | シスメックス | 6.8 | 459 | 13.6 | 39.6 | 86.3 | 214 | | 69.9 | 19.4 | 6.2 | 4.4 | 0.1 |
| 104 | XT-1800i | シスメックス | 6.7 | 455 | 13.5 | 40.1 | 88.1 | 240 | | 68.3 | 20.7 | 5.6 | 5.0 | 0.4 |
| 105 | XN-9000 | シスメックス | 6.8 | 459 | 13.5 | 39.7 | 86.5 | 244 | 20.4 | 69.9 | 19.4 | 5.7 | 4.5 | 0.5 |
| 106 | XE-2100 | シスメックス | 6.3 | 456 | 13.4 | 40.7 | 89.3 | 237 | 17.4 | 67.5 | 22.6 | 5.1 | 4.3 | 0.5 |
| 110 | XE-2100 | シスメックス | 6.6 | 455 | 13.6 | 41.6 | 91.5 | 245 | 18.0 | 71.4 | 21.0 | 4.5 | 2.7 | 0.4 |
| 115 | XT-1800i | シスメックス | 6.7 | 454 | 13.5 | 39.8 | 87.7 | 247 | | 69.7 | 19.3 | 6.3 | 4.4 | 0.3 |
| 123 | XT-2000i | シスメックス | 6.9 | 447 | 13.3 | 37.7 | 84.4 | 231 | 17.0 | 69.9 | 19.3 | 6.2 | 3.0 | 0.2 |
| 128 | XS-1000i | シスメックス | 6.7 | 461 | 13.6 | 39.9 | 86.6 | 240 | | 69.5 | 20.0 | 5.4 | 4.4 | 0.7 |
| N | | | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 24 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 平均 | | | 6.68 | 455.09 | 13.47 | 39.67 | 87.20 | 235.78 | 17.58 | 69.18 | 19.79 | 6.03 | 4.53 | 0.46 |
| SD | | | 0.16 | 4.45 | 0.12 | 0.79 | 1.52 | 7.62 | 2.05 | 1.32 | 0.97 | 0.90 | 0.45 | 0.19 |
| CV | | | 2.41 | 0.98 | 0.87 | 1.99 | 1.75 | 3.23 | 11.64 | 1.91 | 4.92 | 14.99 | 9.87 | 41.60 |
| MIN | | | 6.3 | 444 | 13.2 | 37.7 | 84.3 | 214 | 13.9 | 64.8 | 18.3 | 4.5 | 3.0 | 0.1 |
| MAX | | | 7.0 | 463 | 13.7 | 41.6 | 91.5 | 247 | 20.9 | 71.4 | 22.6 | 8.2 | 5.3 | 0.9 |
| +3SD | | | 7.17 | 468.45 | 13.82 | 42.04 | 91.77 | 258.65 | 23.72 | 73.16 | 22.72 | 8.74 | 5.87 | 1.03 |
| −3SD | | | 6.20 | 441.73 | 13.11 | 37.31 | 82.63 | 212.91 | 11.44 | 65.21 | 16.87 | 3.32 | 3.19 | −0.11 |
| +2SD | | | 7.01 | 463.99 | 13.70 | 41.25 | 90.25 | 251.03 | 21.68 | 71.83 | 21.74 | 7.84 | 5.42 | 0.84 |
| −2SD | | | 6.36 | 446.19 | 13.23 | 38.10 | 84.15 | 220.54 | 13.49 | 66.54 | 17.85 | 4.22 | 3.63 | 0.08 |
| 1 | LH780 | ベックマンコールター | 6.7 | 450 | 13.4 | 40.5 | 90.0 | 227 | 24.3 | 70.5 | 18.4 | 6.9 | 3.5 | 0.7 |
| 20 | LH780 | ベックマンコールター | 6.6 | 448 | 13.2 | 39.6 | 88.3 | 230 | 24.7 | 66.1 | 21.9 | 7.5 | 3.9 | 0.6 |
| 45 | Hmx | ベックマンコールター | 6.9 | 442 | 12.9 | 39.6 | 89.7 | 222 | 20.5 | 72.5 | 18.3 | 4.3 | 4.5 | 0.8 |
| 51 | Act diff | ベックマンコールター | 5.5 | 451 | 13.5 | 40.0 | 89.2 | 210 | | | | | | |
| 58 | UniCel DxH800 | ベックマンコールター | 6.8 | 447 | 13.3 | 40.7 | 91.0 | 232 | 17.5 | 70.7 | 17.1 | 6.4 | 4.8 | 1.2 |
| 95 | UniCel DxH800 | ベックマンコールター | 6.8 | 456 | 13.4 | 41.0 | 89.9 | 234 | 17.1 | 68.8 | 18.7 | 7.3 | 4.3 | 0.9 |
| 114 | UniCel DxH800 | ベックマンコールター | 6.8 | 443 | 13.1 | 40.5 | 91.4 | 221 | 1.7 | 70.0 | 17.0 | 6.0 | 5.4 | 0.7 |
| N | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 平均 | | | 6.59 | 448.14 | 13.26 | 40.27 | 89.93 | 225.14 | 17.63 | 69.77 | 18.57 | 6.40 | 4.40 | 0.82 |
| SD | | | 0.45 | 4.45 | 0.19 | 0.51 | 0.97 | 7.64 | 7.71 | 1.97 | 1.62 | 1.07 | 0.61 | 0.20 |
| CV | | | 6.86 | 0.99 | 1.45 | 1.26 | 1.08 | 3.39 | 43.73 | 2.83 | 8.75 | 16.68 | 13.89 | 23.89 |
| MIN | | | 5.5 | 442 | 12.9 | 39.6 | 88.3 | 210 | 1.7 | 66.1 | 17.0 | 4.3 | 3.5 | 0.6 |
| MAX | | | 6.9 | 456 | 13.5 | 41.0 | 91.4 | 234 | 24.7 | 72.5 | 21.9 | 7.5 | 5.4 | 1.2 |
| +3SD | | | 7.94 | 461.50 | 13.83 | 41.79 | 92.83 | 248.07 | 40.77 | 75.68 | 23.44 | 9.60 | 6.23 | 1.40 |
| −3SD | | | 5.23 | 434.78 | 12.68 | 38.75 | 87.03 | 202.22 | −5.50 | 63.85 | 13.69 | 3.20 | 2.57 | 0.23 |
| +2SD | | | 7.49 | 457.05 | 13.64 | 41.28 | 91.86 | 240.43 | 33.06 | 73.71 | 21.82 | 8.54 | 5.62 | 1.21 |
| −2SD | | | 5.68 | 439.24 | 12.87 | 39.26 | 87.99 | 209.86 | 2.21 | 65.82 | 15.32 | 4.26 | 3.18 | 0.43 |
| 24 | ADVIA2120i | シーメンス | 5.7 | 453 | 13.6 | 41.3 | 91.3 | 237 | | 69.1 | 18.3 | 6.7 | 4.9 | 1.0 |
| 26 | PENTRA 60 | 堀場製作所 | 6.5 | 448 | 13.5 | 39.3 | 87.7 | 234 | | | | | | |
| 55 | Microsemi LC-678CRP | 堀場製作所 | 6.7 | 450 | 13.4 | 40.4 | 89.8 | 229 | | | | | | |
| 132 | PENTRA 60 | 堀場製作所 | 6.6 | 449 | 13.6 | 39.7 | 88.4 | 236 | | 66.9 | 21.7 | 6.5 | 4.5 | 0.4 |
| | | | | | | | | | | | | | *±3SD以上を一度除去 | |

表Ⅱ－２－１－４　平成30年度　血球計数検査 全体集計　(サンプルA・B)

| | A | | | | | | B | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 施設NO | 白血球数 | 赤血球数 | 血色素量 | ヘマトクリット値 | MCV | 血小板数 | 白血球数 | 赤血球数 | 血色素量 | ヘマトクリット値 | MCV | 血小板数 |
| 1 | 7.7 | 425 | 11.3 | 34.6 | 81.3 | 235 | 3.6 | 227 | 5.5 | 16.7 | 73.6 | 84 |
| 2 | 7.6 | 432 | 11.4 | 33.5 | 77.6 | 263 | 3.5 | 228 | 5.5 | 16.1 | 70.5 | 88 |
| 5 | 7.9 | 437 | 11.6 | 35.2 | 80.4 | 249 | 3.7 | 234 | 5.6 | 17.1 | 73.0 | 86 |
| 7 | 7.5 | 430 | 11.3 | 34.3 | 79.8 | 251 | 3.4 | 227 | 5.5 | 16.5 | 72.7 | 84 |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 7.8 | 426 | 11.4 | 33.6 | 78.9 | 336 | 3.5 | 227 | 5.6 | 16.5 | 72.7 | 76 |
| 16 | 7.8 | 430 | 11.3 | 33.7 | 78.4 | 241 | 3.5 | 232 | 5.5 | 16.9 | 72.8 | 82 |
| 18 | 7.9 | 423 | 11.4 | 33.5 | 79.2 | 254 | 3.6 | 224 | 5.4 | 16.2 | 72.3 | 85 |
| 19 | 7.6 | 431 | 11.4 | 33.9 | 78.7 | 255 | 3.4 | 234 | 5.6 | 16.8 | 71.9 | 82 |
| 20 | 7.6 | 425 | 11.3 | 34.0 | 80.1 | 237 | 3.5 | 225 | 5.5 | 16.3 | 72.3 | 83 |
| 22 | 7.7 | 433 | 11.4 | 33.9 | 78.2 | 256 | 3.6 | 228 | 5.5 | 16.3 | 71.3 | 86 |
| 24 | 7.0 | 426 | 11.7 | 32.6 | 76.6 | 231 | 3.2 | 230 | 5.7 | 16.0 | 69.3 | 79 |
| 26 | 7.6 | 424 | 11.4 | 33.1 | 78.1 | 235 | 3.4 | 227 | 5.5 | 16.6 | 73.1 | 92 |
| 27 | 7.9 | 426 | 11.6 | 33.4 | 78.3 | 243 | 3.4 | 230 | 5.6 | 16.7 | 72.8 | 87 |
| 28 | 7.7 | 430 | 11.5 | 35.3 | 82.1 | 245 | 3.5 | 232 | 5.5 | 17.2 | 74.1 | 89 |
| 30 | 7.8 | 426 | 11.4 | 33.7 | 79.1 | 242 | 3.4 | 228 | 5.6 | 16.7 | 73.2 | 78 |
| 35 | 8.0 | 424 | 11.5 | 33.6 | 79.3 | 245 | 3.5 | 225 | 5.6 | 16.4 | 73.0 | 83 |
| 36 | 7.8 | 441 | 11.9 | 34.9 | 79.1 | 230 | 3.5 | 236 | 5.7 | 16.9 | 71.8 | 81 |
| 37 | 7.9 | 438 | 11.5 | 35.1 | 80.1 | 248 | 3.6 | 235 | 5.5 | 17.1 | 72.5 | 83 |
| 39 | 7.4 | 429 | 11.4 | 34.0 | 79.3 | 252 | 3.4 | 227 | 5.5 | 16.3 | 71.8 | 85 |
| 42 | 7.8 | 424 | 11.6 | 33.2 | 78.3 | 233 | 3.3 | 224 | 5.6 | 16.3 | 72.8 | 81 |
| 43 | 7.7 | 423 | 11.3 | 33.5 | 79.2 | 258 | 3.5 | 225 | 5.5 | 16.1 | 71.6 | 86 |
| 45 | 7.7 | 423 | 11.0 | 33.6 | 79.4 | 213 | 3.7 | 230 | 5.5 | 16.7 | 72.5 | 78 |
| 46 | 7.6 | 429 | 11.4 | 34.4 | 79.9 | 248 | 3.5 | 227 | 5.5 | 16.4 | 72.2 | 84 |
| 47 | 7.9 | 423 | 11.3 | 33.8 | 79.9 | 245 | 3.5 | 228 | 5.5 | 16.8 | 73.7 | 83 |
| 48 | 7.2 | 429 | 11.0 | 33.2 | 77.4 | 236 | 3.2 | 237 | 5.5 | 16.8 | 70.8 | 84 |
| 49 | 8.2 | 429 | 11.5 | 33.8 | 78.8 | 257 | 3.8 | 226 | 5.6 | 16.4 | 72.6 | 85 |
| 50 | 7.7 | 427 | 11.2 | 33.2 | 77.8 | 258 | 3.5 | 227 | 5.5 | 16.0 | 70.7 | 83 |
| 51 | 7.6 | 431 | 11.4 | 35.2 | 80.3 | 216 | 3.7 | 228 | 5.6 | 17.0 | 73.3 | 76 |
| 52 | 7.5 | 432 | 11.4 | 34.1 | 78.9 | 263 | 3.5 | 234 | 5.6 | 16.8 | 71.8 | 86 |
| 53 | 7.8 | 431 | 11.5 | 33.6 | 77.9 | 243 | 3.5 | 230 | 5.7 | 16.6 | 72.2 | 81 |
| 54 | 7.4 | 426 | 11.6 | 32.3 | 75.8 | 249 | 3.4 | 233 | 5.7 | 16.1 | 69.0 | 82 |
| 55 | 7.9 | 427 | 11.4 | 34.1 | 79.8 | 261 | 3.6 | 235 | 5.8 | 16.9 | 71.9 | 109 |
| 56 | 7.7 | 432 | 11.4 | 34.0 | 78.9 | 240 | 3.6 | 231 | 5.6 | 16.5 | 71.5 | 87 |
| 58 | 7.6 | 422 | 11.2 | 35.9 | 85.0 | 235 | 3.5 | 225 | 5.5 | 17.2 | 76.5 | 78 |
| 59 | 7.6 | 423 | 11.2 | 32.5 | 76.7 | 255 | 3.4 | 225 | 5.4 | 15.6 | 69.5 | 87 |
| 60 | 7.3 | 423 | 11.2 | 32.1 | 76.0 | 253 | 3.3 | 230 | 5.6 | 15.9 | 69.2 | 85 |
| 84 | 8.0 | 433 | 11.5 | 34.7 | 80.1 | 258 | 3.7 | 233 | 5.6 | 17.0 | 73.0 | 89 |
| 88 | 7.7 | 431 | 11.5 | 35.4 | 82.1 | 245 | 3.6 | 232 | 5.5 | 17.2 | 74.1 | 90 |
| 95 | 7.7 | 424 | 11.2 | 35.4 | 83.5 | 233 | 3.6 | 228 | 5.5 | 17.2 | 75.5 | 79 |
| 97 | 7.9 | 423 | 11.5 | 33.4 | 79.0 | 248 | 3.6 | 230 | 5.6 | 16.6 | 72.2 | 83 |
| 103 | 7.6 | 431 | 11.4 | 33.9 | 78.7 | 241 | 3.5 | 228 | 5.6 | 16.6 | 72.8 | 77 |
| 104 | 7.8 | 430 | 11.4 | 34.5 | 80.2 | 255 | 3.5 | 229 | 5.5 | 17.2 | 75.1 | 85 |
| 105 | 7.6 | 427 | 11.4 | 33.7 | 78.9 | 255 | 3.5 | 226 | 5.5 | 16.2 | 71.7 | 86 |
| 106 | 7.9 | 434 | 11.5 | 35.7 | 82.3 | 257 | 3.8 | 233 | 5.5 | 17.3 | 74.2 | 91 |
| 110 | 7.8 | 435 | 11.5 | 34.1 | 78.4 | 247 | 3.6 | 233 | 5.6 | 16.5 | 70.7 | 89 |
| 114 | 7.8 | 422 | 11.3 | 36.3 | 86.0 | 224 | 3.6 | 225 | 5.4 | 17.4 | 77.7 | 74 |
| 115 | 7.8 | 429 | 11.4 | 34.2 | 79.7 | 254 | 3.5 | 227 | 5.6 | 17.2 | 75.8 | 85 |
| 123 | 7.9 | 426 | 11.4 | 32.9 | 77.2 | 240 | 3.6 | 227 | 5.5 | 16.2 | 71.6 | 80 |
| 128 | 8.0 | 428 | 11.4 | 33.6 | 78.5 | 247 | 3.7 | 226 | 5.5 | 16.4 | 72.6 | 83 |
| 132 | 7.7 | 425 | 11.4 | 33.2 | 78.1 | 243 | 3.5 | 228 | 5.5 | 16.7 | 73.2 | 93 |
| N | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 平均 | 7.73 | 428.16 | 11.39 | 33.99 | 78.60 | 247.79 | 3.52 | 229.11 | 5.54 | 16.62 | 72.43 | 84.55 |
| SD | 0.19 | 4.39 | 0.14 | 0.92 | 4.58 | 16.43 | 0.13 | 3.40 | 0.07 | 0.42 | 1.56 | 5.31 |
| CV | 2.42 | 1.02 | 1.20 | 2.71 | 5.83 | 6.63 | 3.57 | 1.48 | 1.32 | 2.51 | 2.15 | 6.28 |
| MIN | 7.2 | 422 | 11.0 | 32.1 | 75.8 | 213 | 3.2 | 224 | 5.4 | 15.6 | 69.0 | 74 |
| MAX | 8.2 | 441 | 11.9 | 36.3 | 85.0 | 336 | 3.8 | 237 | 5.7 | 17.4 | 76.5 | 109 |
| +3SD | 8.29 | 441.32 | 11.80 | 36.76 | 92.35 | 297.07 | 3.90 | 239.30 | 5.76 | 17.88 | 77.11 | 100.48 |
| −3SD | 7.16 | 415.00 | 10.98 | 31.23 | 64.86 | 198.50 | 3.14 | 218.92 | 5.33 | 15.37 | 67.75 | 68.63 |
| +2SD | 8.10 | 436.94 | 11.66 | 35.84 | 87.77 | 280.64 | 3.77 | 235.90 | 5.69 | 17.46 | 75.55 | 95.17 |
| −2SD | 7.35 | 419.38 | 11.12 | 32.15 | 69.44 | 214.93 | 3.27 | 222.32 | 5.40 | 15.79 | 69.31 | 73.94 |
| | | | | | | | | | | ＊±3SD以上を一度除去 | | |

# 表Ⅱ－２－１－５　平成 30 年度　血球計数検査　各施設基準値

| 施設番号 | 性別 | 白血球数 | | 赤血球数 | | 血色素量 | | ヘマトクリット値 | | MCV | | 血小板数 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 1 | 男性 | 3.8 | 9.4 | 430 | 570 | 13.5 | 17.3 | 39.7 | 51.5 | 81.3 | 96.2 | 155 | 386 |
| | 女性 | | | 380 | 490 | 11.2 | 14.5 | 33.3 | 43.6 | | | | |
| 2 | 男性 | 3.5 | 7.0 | 350 | 510 | 11.7 | 15.8 | 37.0 | 49.0 | 88.0 | 98.0 | 140 | 350 |
| | 女性 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 男性 | 4.0 | 8.5 | 410 | 530 | 13.0 | 17.0 | 36.0 | 45.0 | 85.0 | 99.0 | 110 | 350 |
| | 女性 | | | 380 | 480 | 12.0 | 15.0 | 35.0 | 43.0 | | | | |
| 7 | 男性 | 3.0 | 8.0 | 410 | 530 | 12.4 | 17.0 | 38.0 | 54.0 | 83.0 | 100.0 | 150 | 400 |
| | 女性 | | | 380 | 480 | 11.3 | 15.0 | 36.0 | 47.0 | | | | |
| 10 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 14 | 男性 | 3.9 | 9.8 | 427 | 570 | 13.5 | 17.6 | 39.8 | 51.8 | 83.0 | 102.0 | 130 | 369 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 16 | 男性 | 3.3 | 8.9 | 400 | 539 | 13.0 | 16.6 | 38.0 | 48.9 | 83.0 | 98.0 | 140 | 359 |
| | 女性 | | | 360 | 489 | 11.4 | 14.6 | 34.0 | 43.9 | | | | |
| 18 | 男性 | 3.6 | 9.4 | 400 | 552 | 13.0 | 17.0 | 40.4 | 51.1 | 86.0 | 103.0 | 148 | 339 |
| | 女性 | 3.0 | 8.5 | 378 | 499 | 11.0 | 15.0 | 35.6 | 45.4 | 85.0 | 101.0 | 150 | 361 |
| 19 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | 140 | 360 |
| 20 | 男性 | 3.9 | 9.8 | 420 | 530 | 13.5 | 16.5 | 39.5 | 52.0 | 82.0 | 101.0 | 130 | 370 |
| | 女性 | 3.5 | 9.0 | 370 | 500 | 11.0 | 15.0 | 33.5 | 45.0 | 79.0 | 100.0 | | |
| 22 | 男性 | 3.5 | 9.5 | 410 | 530 | 13.6 | 17.0 | 40.0 | 52.0 | 86.7 | 102.3 | 150 | 350 |
| | 女性 | 3.0 | 8.5 | 350 | 480 | 11.5 | 15.2 | 34.0 | 48.0 | | | | |
| 24 | 男性 | 3.6 | 9.6 | 400 | 552 | 13.2 | 17.2 | 40.4 | 51.1 | 85.6 | 102.5 | 148 | 339 |
| | 女性 | 3.0 | 8.5 | 378 | 499 | 10.8 | 14.9 | 35.6 | 45.4 | 85.0 | 101.0 | 150 | 361 |
| 26 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 27 | 男性 | 3.3 | 8.6 | 435 | 555 | 13.7 | 16.8 | 40.7 | 50.1 | 83.6 | 98.2 | 158 | 348 |
| | 女性 | | | 386 | 492 | 11.6 | 14.8 | 35.1 | 44.4 | | | | |
| 28 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 30 | 男性 | 3.6 | 9.2 | 420 | 560 | 13.0 | 17.0 | 39 | 50 | 81 | 98 | 140 | 350 |
| | 女性 | | | 380 | 500 | 11.2 | 14.7 | 33.5 | 43.5 | | | | |
| 35 | 男性 | 5.0 | 10.0 | 380 | 530 | 11.5 | 15.5 | 32.0 | 50.0 | 75.0 | 100.0 | 130 | 400 |
| | 女性 | | | | | | | | | | | | |
| 36 | 男性 | 3.4 | 9.2 | 400 | 560 | 13.2 | 17.1 | 38.6 | 50.7 | 77.0 | 104.0 | 148 | 352 |
| | 女性 | | | 350 | 500 | 10.9 | 14.7 | 32.5 | 44.7 | | | | |
| 37 | 男性 | 4.0 | 8.0 | 470 | 550 | 14.0 | 17.0 | 40.0 | 48.0 | 83.0 | 99.0 | 130 | 350 |
| | 女性 | | | 400 | 500 | 12.0 | 16.0 | 38.0 | 42.0 | | | | |
| 39 | 男性 | 3.2 | 8.5 | 420 | 520 | 13.7 | 16.8 | 41.0 | 51.0 | 83.0 | 103.0 | 160 | 370 |
| | 女性 | | | 370 | 490 | 11.3 | 14.8 | 34.0 | 45.0 | | | | |
| 42 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 43 | 男性 | 4.0 | 8.0 | 450 | 550 | 13.0 | 17.0 | 37.0 | 53.0 | 83.0 | 99.0 | 130 | 350 |
| | 女性 | | | 320 | 480 | 11.0 | 15.0 | 33.0 | 47.0 | | | | |
| 45 | 男性 | 3.3 | 8.6 | 435 | 555 | 13.7 | 16.8 | 40.7 | 50.1 | 83.6 | 98.2 | 158 | 348 |
| | 女性 | | | 386 | 492 | 11.6 | 14.8 | 35.1 | 44.4 | | | | |
| 46 | 男性 | 3.8 | 9.0 | 430 | 570 | 14.0 | 18.0 | 41.0 | 52.0 | 83.0 | 99.0 | 130 | 370 |
| | 女性 | | | 370 | 500 | 11.5 | 16.0 | 35.0 | 47.0 | | | | |
| 47 | 男性 | 3.9 | 9.8 | 427 | 570 | 13.5 | 17.6 | 39.8 | 51.8 | 82.0 | 101.0 | 131 | 369 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | 130 | 362 |
| 48 | 男性 | 3.3 | 8.6 | 435 | 555 | 13.7 | 16.8 | 40.7 | 50.1 | 83.6 | 98.2 | 158 | 348 |
| | 女性 | | | 386 | 492 | 11.6 | 14.8 | 35.1 | 44.4 | | | | |
| 49 | 男性 | 4.0 | 9.0 | 410 | 520 | 13.0 | 18.0 | 40.0 | 48.0 | 85.0 | 101.0 | 140 | 400 |
| | 女性 | | | 380 | 480 | 12.0 | 16.0 | 34.0 | 42.0 | 84.0 | 100.0 | | |
| 50 | 男性 | 4.0 | 8.5 | 410 | 530 | 14.0 | 18.0 | 40.0 | 52.0 | 83.0 | 101.5 | 140 | 350 |
| | 女性 | | | 380 | 480 | 12.0 | 16.0 | 34.0 | 45.0 | 79.0 | 100.0 | | |
| 51 | 男性 | 3.9 | 9.8 | 427 | 570 | 13.5 | 17.6 | 39.8 | 51.8 | 83.0 | 102.0 | 130 | 369 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | 130 | 369 |
| 52 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 53 | 男性 | 3.0 | 8.5 | 410 | 530 | 15.0 | 18.0 | 39.0 | 52.0 | 84.0 | 97.0 | 130 | 380 |
| | 女性 | | | 380 | 480 | 12.0 | 16.0 | 36.0 | 48.0 | | | | |
| 54 | 男性 | 4.0 | 8.0 | 450 | 550 | 14.0 | 18.0 | 38.0 | 54.0 | 78.0 | 110.0 | 150 | 350 |
| | 女性 | | | 350 | 500 | 12.0 | 16.0 | 34.0 | 47.0 | | | | |
| 55 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 56 | 男性 | 3.5 | 8.5 | 410 | 530 | 14.0 | 18.0 | 39.0 | 52.0 | 83.0 | 100.0 | 120 | 350 |
| | 女性 | | | 380 | 480 | 12.0 | 16.0 | 35.0 | 48.0 | | | | |
| 58 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | 140 | 360 |
| 59 | 男性 | 3.5 | 9.7 | 438 | 577 | 13.6 | 18.3 | 40.4 | 41.9 | 83.0 | 101.0 | 140 | 380 |
| | 女性 | | | 376 | 516 | 11.2 | 15.2 | 34.3 | 45.2 | 80.0 | 101.0 | | |
| 60 | 男性 | 3.6 | 9.2 | 420 | 560 | 13.0 | 17.0 | 39.0 | 50.0 | 81.0 | 98.0 | 140 | 350 |
| | 女性 | | | 380 | 500 | 11.2 | 14.7 | 33.5 | 43.5 | | | | |
| 84 | 男性 | 3.5 | 9.7 | 438 | 577 | 13.6 | 18.3 | 40.4 | 51.9 | 83.0 | 101.0 | 140 | 379 |
| | 女性 | | | 376 | 516 | 11.2 | 15.2 | 34.3 | 45.2 | 80.0 | 101.0 | | |
| 88 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 95 | 男性 | 3.6 | 9.2 | 420 | 560 | 13.0 | 17.0 | 39.0 | 50.0 | 81.0 | 98.0 | 140 | 350 |
| | 女性 | | | 380 | 500 | 11.2 | 14.7 | 33.5 | 43.5 | | | | |
| 97 | 男性 | 3.9 | 9.8 | 427 | 570 | 13.5 | 17.6 | 39.8 | 51.8 | 83.0 | 102.0 | 130 | 369 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 103 | 男性 | 3.5 | 9.7 | 438 | 577 | 13.6 | 18.3 | 40.4 | 51.9 | 83.0 | 101.0 | 140 | 379 |
| | 女性 | | | 376 | 516 | 11.2 | 15.2 | 34.3 | 45.2 | 80.0 | 101.0 | | |
| 104 | 男性 | 3.5 | 9.7 | 438 | 577 | 13.6 | 18.3 | 40.4 | 51.9 | 83.0 | 101.0 | 140 | 379 |
| | 女性 | | | 376 | 516 | 11.2 | 15.2 | 34.3 | 45.2 | 80.0 | 101.0 | | |
| 105 | 男性 | 3.9 | 9.8 | 400 | 560 | 13.0 | 17.0 | 39.0 | 51.0 | 84.0 | 100.0 | 130 | 350 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 360 | 480 | 11.6 | 15.2 | 34.0 | 46.0 | | | | |
| 106 | 男性 | 3.9 | 9.8 | 427 | 570 | 13.5 | 17.6 | 39.8 | 51.8 | 82.7 | 101.6 | 131 | 362 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | 130 | 369 |
| 110 | 男性 | 3.5 | 9.7 | 438 | 577 | 13.6 | 18.3 | 40.4 | 51.9 | 83.0 | 101.0 | 140 | 379 |
| | 女性 | | | 376 | 516 | 11.2 | 15.2 | 34.3 | 45.2 | 80.0 | 101.0 | | |
| 114 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |
| 115 | 男性 | 3.5 | 9.7 | 438 | 577 | 13.6 | 18.3 | 40.4 | 51.9 | 83.0 | 101.0 | 140 | 379 |
| | 女性 | | | 376 | 516 | 11.2 | 15.2 | 34.3 | 45.2 | 80.0 | 101.0 | | |
| 123 | 男性 | 3.5 | 8.5 | 430 | 570 | 13.5 | 17.0 | 40.0 | 50.0 | 83.0 | 100.0 | 150 | 350 |
| | 女性 | 3.5 | 8.5 | 370 | 490 | 11.5 | 15.0 | 35.0 | 45.0 | 83.0 | 100.0 | 150 | 350 |
| 128 | 男性 | 3.3 | 9.0 | 430 | 570 | 13.5 | 17.5 | 39.7 | 52.4 | 86.0 | 102.0 | 140 | 340 |
| | 女性 | 3.3 | 9.0 | 380 | 500 | 11.5 | 15.0 | 34.8 | 45.0 | 85.0 | 102.0 | 140 | 340 |
| 132 | 男性 | 3.8 | 9.8 | 420 | 570 | 13.2 | 17.6 | 39.2 | 51.8 | 83.0 | 101.5 | 140 | 360 |
| | 女性 | 3.5 | 9.1 | 376 | 500 | 11.3 | 15.2 | 33.4 | 44.9 | 79.0 | 100.0 | | |

表Ⅱ－２－１－６　平成 30 年度　管理血球メーカー参考値

| | サンプル A | | | | | | サンプル B | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | WBC | RBC | HGB | HCT | MCV | PLT | WBC | RBC | HGB | HCT | MCV | PLT |
| sysmex 平均 | 7.6 | 426 | 11.4 | 35.2 | 82.6 | 254 | 3.4 | 227 | 5.5 | 17.2 | 75.6 | 87 |
| XN-2000 | 7.3 | 427 | 11.4 | 35.8 | 83.9 | 254 | 3.4 | 227 | 5.6 | 17.3 | 76.2 | 88 |
| XE-5000 | 7.7 | 431 | 11.5 | 36.0 | 83.6 | 254 | 3.7 | 230 | 5.6 | 17.5 | 75.8 | 91 |
| XT-4000i | 7.8 | 422 | 11.4 | 34.7 | 82.2 | 244 | 3.4 | 225 | 5.6 | 17.1 | 76.1 | 80 |
| XS-1000 | 7.6 | 427 | 11.5 | 35.8 | 84.0 | 255 | 3.5 | 225 | 5.5 | 17.5 | 77.7 | 85 |
| XP-300 | 7.5 | 422 | 11.4 | 33.5 | 79.3 | 265 | 3.3 | 230 | 5.5 | 16.6 | 72.4 | 91 |
| Beckman 平均 | 7.4 | 422 | 11.3 | 36.0 | 85.2 | 230 | 3.5 | 226 | 5.6 | 17.4 | 76.8 | 82 |
| DxH | 7.4 | 417 | 11.3 | 36.4 | 87.1 | 230 | 3.5 | 224 | 5.5 | 17.7 | 78.7 | 80 |
| LH (GenS、LH、STKS、MAXM、HmX) | 7.4 | 427 | 11.3 | 35.5 | 83.2 | 230 | 3.4 | 227 | 5.6 | 17.0 | 74.9 | 84 |
| シーメンス (ADVIA) | 7.3 | 421 | 13.4 | 32.7 | 77.5 | 231 | 3.3 | 233 | 5.6 | 16.4 | 70.2 | 78 |
| ﾌｸﾀﾞ電子/堀場製作所 (PENTRA) | 7.4 | 419 | 11.2 | 32.8 | 78.4 | 263 | 3.4 | 227 | 5.5 | 16.1 | 71.0 | 105 |
| 日本光電 MEK-9100 | 7.5 | 415 | 11.4 | 39.3 | 94.7 | 289 | 3.5 | 217 | 5.5 | 18.6 | 85.5 | 102 |
| （単 位） | ($\times10^3/\mu l$) | ($\times10^4/\mu l$) | (g/dl) | (%) | (fl) | ($\times10^3/\mu l$) | ($\times10^3/\mu l$) | ($\times10^4/\mu l$) | (g/dl) | (%) | (fl) | ($\times10^3/\mu l$) |

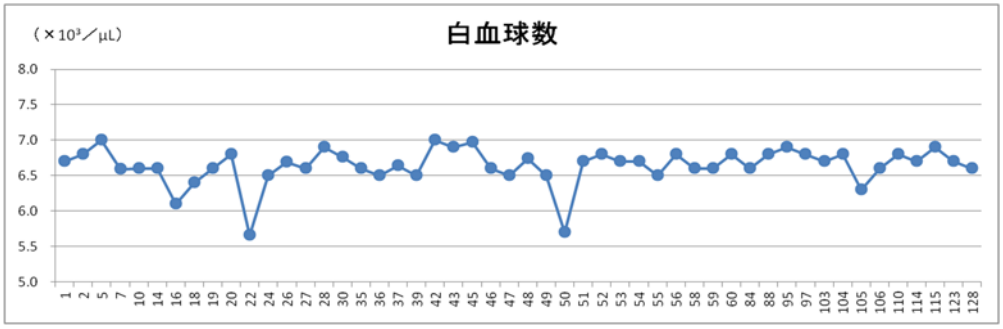
表Ⅱ－２－１－７　平成 30 年度　サンプルＣ全体平均（±３SD を１度除去後）

| | 全体平均 | *CV(%) | 最大値 | 最小値 |
|---|---|---|---|---|
| WBC | $6.68\times10^3(/\mu l)$ | 2.61 | $7.0\times10^3(/\mu l)$ | $6.1\times10^3(/\mu l)$ |
| RBC | $453.7\times10^4(/\mu l)$ | 1.12 | $463\times10^4(/\mu l)$ | $442\times10^4(/\mu l)$ |
| HGB | 13.46(g/dl) | 1.06 | 13.9(g/dl) | 13.1(g/dl) |
| HCT | 39.81(%) | 1.98 | 41.6(%) | 37.7(%) |
| MCV | 87.75(fl) | 2.04 | 91.5(fl) | 84.3(fl) |
| PLT | $234.8\times10^3(/\mu l)$ | 3.21 | $247\times10^3(/\mu l)$ | $214\times10^3(/\mu l)$ |
| Neutro | 69.21(%) | 2.12 | 72.5(%) | 64.8(%) |
| Lympho | 19.62(%) | 6.21 | 22.6(%) | 17.0(%) |

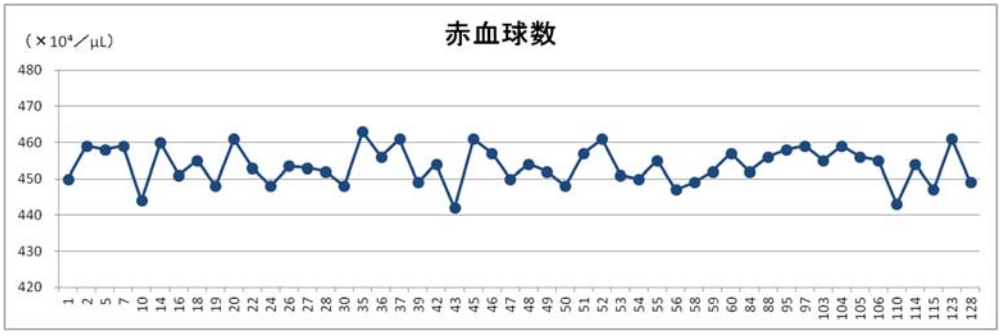
表Ⅱ－２－１－８　平成 30 年度サンプルＣメーカー別平均（±3SD を１度除去後）

| | シスメックス | | | ベックマン | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 最大 | 最小 | CV(%) | 最大 | 最小 | CV(%) |
| WBC | $7.0\times10^3(/\mu l)$ | $6.3\times10^3(/\mu l)$ | 2.41 | $6.9\times10^3(/\mu l)$ | $5.7\times10^3(/\mu l)$ | 5.80 |
| RBC | $463\times10^4(/\mu l)$ | $444\times10^4(/\mu l)$ | 0.98 | $456\times10^4(/\mu l)$ | $442\times10^4(/\mu l)$ | 0.96 |
| HGB | 13.7(g/dl) | 13.2(g/dl) | 0.87 | 13.4(g/dl) | 12.9(g/dl) | 1.33 |
| HCT | 41.6(%) | 37.7(%) | 1.99 | 41.0(%) | 39.6(%) | 1.26 |
| MCV | 91.5(fl) | 84.3(fl) | 1.75 | 91.4(fl) | 88.3(fl) | 1.08 |
| PLT | $247\times10^3(/\mu l)$ | $214\times10^3(/\mu l)$ | 3.23 | $234\times10^3(/\mu l)$ | $210\times10^3(/\mu l)$ | 3.39 |
| Neutro | 71.4(%) | 64.8(%) | 1.91 | 72.5(%) | 66.1(%) | 2.83 |
| Lympho | 22.6(%) | 18.3(%) | 4.92 | 21.9(%) | 17.0(%) | 8.75 |

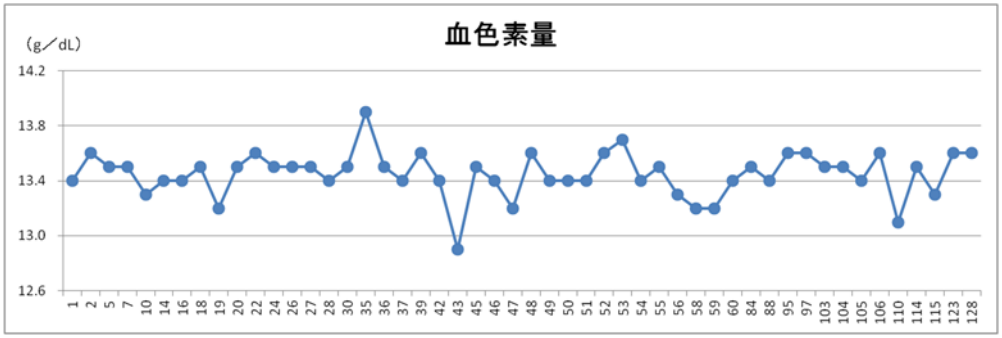
図Ⅱ-2-1-2　平成 30 年度　サンプルＣ　施設報告値①　　X 軸は施設 No.



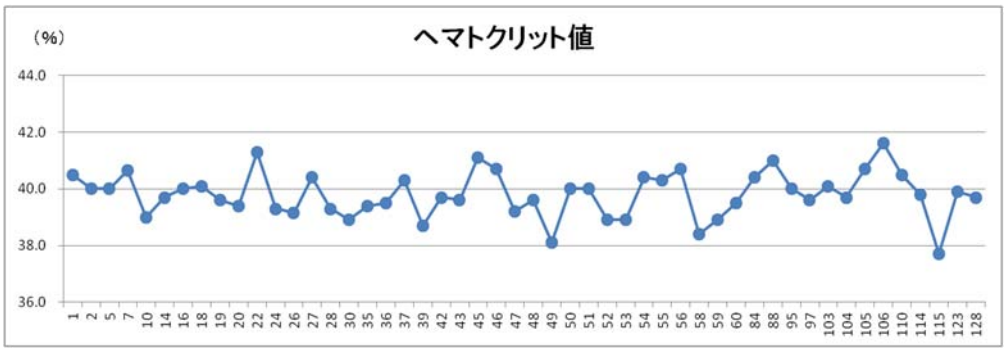

図Ⅱ-2-1-3　平成 30 年度　サンプルＣ　施設報告値②　　X 軸は施設 No.



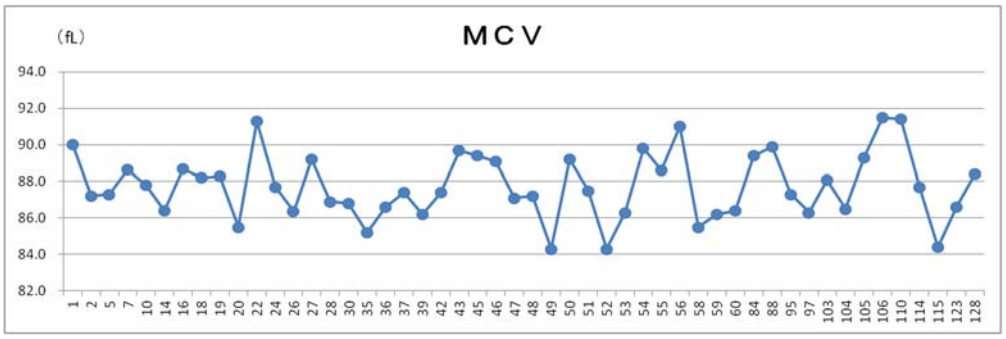

図Ⅱ-2-1-4　平成 30 年度　サンプルＣ　施設報告値③　　X 軸は施設 No.



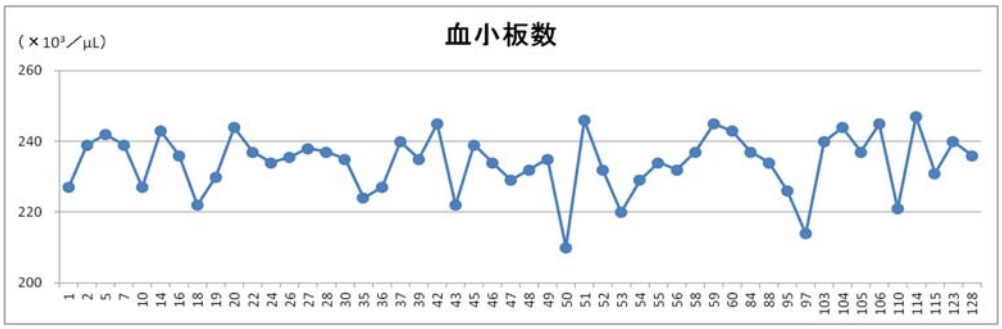

図Ⅱ-2-1-5　平成 29 年度　サンプルＣ　施設報告値④　　X 軸は施設 No.



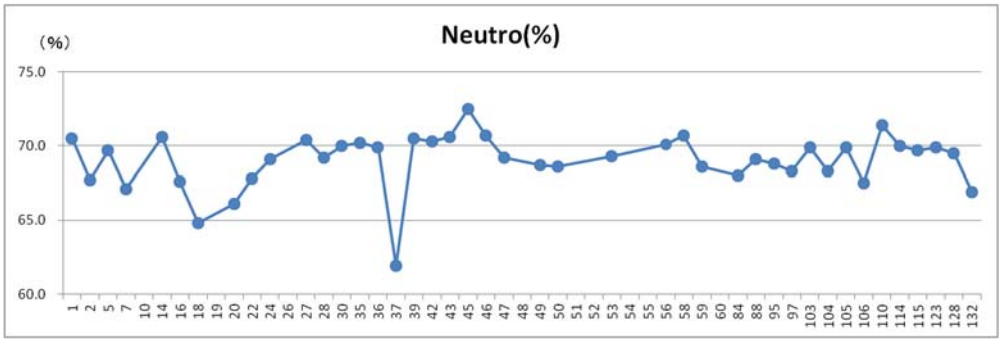
図Ⅱ-2-1-6　平成 30 年度　サンプルＣ　施設報告値⑤　　X 軸は施設 No.



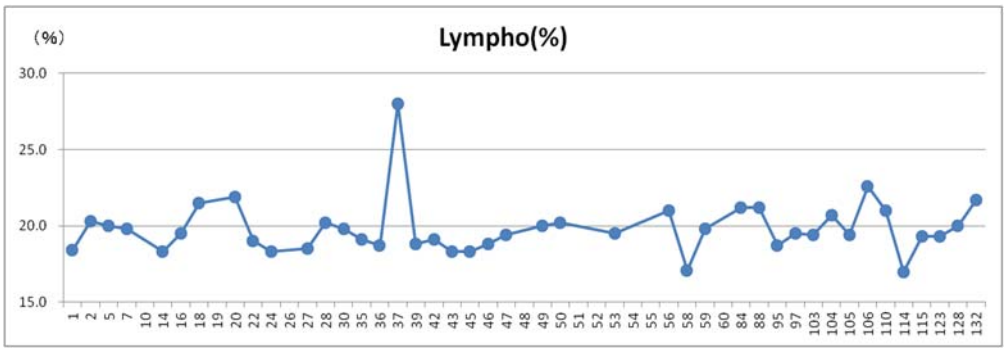

図Ⅱ-2-1-7　平成 30 年度　サンプルＣ　施設報告値⑥　　X 軸は施設 No.




図Ⅱ-2-1-8　平成 29 年度　サンプルＣ　施設報告値⑦　　X 軸は施設 No.




図Ⅱ-2-1-9　平成 28 年度　サンプルＣ　施設報告値⑧　　X 軸は施設 No.



表Ⅱ－２－２－１　平成 30 年度　　凝固検査 全体集計　(試料①②③④)

| 施設NO | 参加項目 | | | 試料① | | | | | | 試料② | | | | | | 試料③ | | | | | | 試料④ | | 正常血漿の秒数 | ISI値 | ISI設定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PT | | APTT | | フィブリノゲン | | PT | | APTT | | フィブリノゲン | | PT | | APTT | | フィブリノゲン | | フィブリノゲン | | | | 1:メーカ |
| | PT | APTT | FIB | INR | SDI | APTT | SDI | Fibg | SDI | INR | SDI | APTT | SDI | Fibg | SDI | INR | SDI | APTT | SDI | Fibg | SDI | Fibg | SDI | | | 2:自施設 |
| 1 | PT | APTT | FIB | 1.14 | 0.97 | 29.5 | 0.39 | 224 | −0.90 | 0.92 | 0.29 | 31.8 | 2.94 | 293 | −0.92 | 2.45 | 0.10 | 49.0 | 1.80 | 337 | −0.52 | 617 | 0.08 | 11.8 | 1.07 | 1 |
| 2 | PT | APTT | FIB | 1.03 | −1.05 | 25.9 | −1.36 | 281 | 1.97 | 0.90 | −0.21 | 27.6 | 0.44 | 326 | 1.67 | 2.99 | 1.92 | 46.5 | 1.14 | 397 | 2.11 | 729 | 1.68 | 12.5 | 1.04 | 1 |
| 5 | PT | APTT | FIB | 1.16 | 1.33 | 29.7 | 0.49 | 251 | 0.45 | 0.97 | 1.52 | 28.4 | 0.92 | 319 | 1.13 | 2.42 | 0.00 | 41.4 | −0.21 | 359 | 0.44 | 589 | −0.31 | 11.3 | 1.47 | 1 |
| 7 | PT | APTT | FIB | 1.10 | 0.23 | 29.4 | 0.34 | 228 | −0.69 | 0.88 | −0.70 | 24.0 | −1.69 | 307 | 0.16 | 2.25 | −0.57 | 40.2 | −0.53 | 352 | 0.12 | 674 | 0.89 | 11.9 | 1.07 | 1 |
| 14 | PT | APTT | | 1.00 | −1.60 | 24.2 | −2.18 | | | 1.05 | 3.50 | 25.3 | −0.92 | | | 4.58 | 7.27 | 50.8 | 2.27 | | | | | 11 | 1.73 | 1 |
| 16 | PT | APTT | | 1.02 | −1.24 | 29.0 | 0.15 | | | 0.89 | −0.45 | 29.0 | 1.28 | | | 2.23 | −0.64 | 49.5 | 1.93 | | | | | 10 | 1.52 | 1 |
| 18 | PT | APTT | FIB | 1.03 | −1.05 | 28.3 | −0.19 | 236 | −0.31 | 0.84 | −1.69 | 28.5 | 0.98 | 301 | −0.27 | 2.15 | −0.91 | 39.8 | −0.63 | 346 | −0.13 | 611 | 0.00 | 12.3 | 1 | 1 |
| 19 | PT | APTT | | 1.13 | 0.78 | 30.5 | 0.88 | | | 0.91 | 0.04 | 26.7 | −0.09 | | | 2.39 | −0.10 | 43.5 | 0.35 | | | | | 11.2 | 1.09 | 1 |
| 20 | PT | APTT | FIB | 0.97 | −2.15 | 26.7 | −0.97 | 282 | 2.01 | 0.85 | −1.44 | 28.2 | 0.80 | 324 | 1.52 | 2.65 | 0.78 | 48.5 | 1.66 | 398 | 2.15 | 713 | 1.45 | 12 | 1.09 | 1 |
| 22 | PT | APTT | FIB | 1.11 | 0.42 | 27.9 | −0.39 | 231 | −0.57 | 0.92 | 0.29 | 27.1 | 0.15 | 298 | −0.51 | 2.35 | −0.23 | 39.8 | −0.63 | 330 | −0.82 | 588 | −0.32 | 11.5 | 1.03 | 1 |
| 24 | PT | APTT | FIB | 1.14 | 0.97 | 26.0 | −1.31 | 294 | 2.61 | 0.93 | 0.53 | 25.3 | −0.92 | 334 | 2.29 | 2.23 | −0.64 | 36.2 | −1.58 | 406 | 2.50 | 746 | 1.92 | 11.5 | 1.06 | 1 |
| 27 | PT | APTT | FIB | 1.11 | 0.32 | 29.0 | 0.12 | 222 | −1.01 | 0.93 | 0.53 | 27.9 | 0.62 | 293 | −0.89 | 2.34 | −0.28 | 40.1 | −0.55 | 336 | −0.57 | 624 | 0.18 | 11.7 | 1.09 | 1 |
| 30 | PT | APTT | FIB | 1.08 | −0.14 | 29.2 | 0.24 | 238 | −0.21 | 0.89 | −0.45 | 28.6 | 1.04 | 300 | −0.34 | 2.36 | −0.20 | 41.1 | −0.29 | 341 | −0.35 | 595 | −0.23 | 11.5 | 1.07 | 1 |
| 35 | PT | APTT | FIB | 1.17 | 1.52 | 26.7 | −0.97 | 232 | −0.49 | 0.96 | 1.28 | 26.5 | −0.21 | 303 | −0.09 | 2.40 | −0.06 | 38.7 | −0.92 | 334 | −0.68 | 537 | −1.05 | 10.9 | 1.04 | 1 |
| 36 | PT | APTT | FIB | 1.07 | −0.32 | 29.2 | 0.24 | 235 | −0.38 | 0.87 | −0.95 | 28.1 | 0.74 | 298 | −0.50 | 2.27 | −0.50 | 40.9 | −0.34 | 339 | −0.44 | 612 | 0.01 | 12 | 1.06 | 2 |
| 37 | PT | APTT | FIB | 1.24 | 2.80 | 31.4 | 1.31 | 264 | 1.10 | 1.00 | 2.26 | 26.9 | 0.03 | 315 | 0.84 | 2.35 | −0.23 | 44.1 | 0.50 | 341 | −0.37 | 443 | −2.39 | 10.8 | 1.38 | 1 |
| 39 | PT | APTT | FIB | 1.04 | −0.87 | 25.8 | −1.41 | 274 | 1.61 | 0.89 | −0.45 | 24.9 | −1.16 | 320 | 1.21 | 2.84 | 1.42 | 35.1 | −1.87 | 386 | 1.62 | 752 | 2.01 | 11.9 | 1.1 | 1 |
| 43 | PT | APTT | FIB | 1.05 | −0.69 | 29.6 | 0.44 | 230 | −0.62 | 0.92 | 0.29 | 24.1 | −1.63 | 302 | −0.20 | 2.30 | −0.40 | 41.2 | −0.26 | 359 | 0.43 | 688 | 1.10 | 11.7 | 1.47 | 1 |
| 45 | PT | APTT | | 1.02 | −1.24 | 25.6 | −1.50 | | | 0.87 | −0.95 | 23.7 | −1.87 | | | 3.29 | 2.93 | 44.5 | 0.61 | | | | | 11 | 1.73 | 1 |
| 46 | PT | APTT | | 1.11 | 0.42 | 29.0 | 0.15 | | | 0.94 | 0.78 | 28.3 | 0.86 | | | 2.38 | −0.13 | 40.9 | −0.34 | | | | | 11.7 | 1.04 | 1 |
| 49 | PT | APTT | FIB | 1.15 | 1.15 | 27.7 | −0.48 | 266 | 1.22 | 0.93 | 0.53 | 26.4 | −0.27 | 318 | 1.08 | 2.51 | 0.31 | 38.2 | −1.05 | 342 | −0.30 | 620 | 0.12 | 11 | 1.09 | 1 |
| 50 | PT | APTT | FIB | 1.08 | −0.14 | 27.2 | −0.74 | 237 | −0.28 | 0.90 | −0.21 | 26.4 | −0.27 | 298 | −0.47 | 2.32 | −0.33 | 39.9 | −0.60 | 332 | −0.73 | 571 | −0.57 | 11.4 | 1.09 | 1 |
| 52 | PT | | | 1.09 | 0.05 | | | | | 0.87 | −0.95 | | | | | 2.48 | 0.20 | | | | | | | 11.3 | 1.09 | 1 |
| 53 | PT | APTT | FIB | 1.08 | −0.14 | 28.8 | 0.05 | 237 | −0.28 | 0.95 | 1.03 | 28.1 | 0.74 | 307 | 0.22 | 2.36 | −0.20 | 40.5 | −0.45 | 348 | −0.04 | 628 | 0.24 | 11 | 1.49 | 1 |
| 56 | PT | APTT | FIB | 1.09 | 0.05 | 28.4 | −0.14 | 231 | −0.56 | 0.90 | −0.21 | 27.5 | 0.39 | 300 | −0.34 | 2.26 | −0.54 | 39.6 | −0.68 | 338 | −0.48 | 612 | 0.01 | 11.6 | 1.07 | 1 |
| 58 | PT | APTT | FIB | 1.11 | 0.42 | 32.4 | 1.80 | 245 | 0.15 | 0.89 | −0.45 | 27.5 | 0.39 | 306 | 0.12 | 2.25 | −0.57 | 46.0 | 1.00 | 340 | −0.40 | 579 | −0.46 | 11.4 | 1.09 | 1 |
| 84 | PT | APTT | FIB | 1.08 | −0.14 | 32.1 | 1.65 | 231 | −0.56 | 0.87 | −0.95 | 26.9 | 0.03 | 294 | −0.81 | 2.24 | −0.60 | 45.0 | 0.74 | 345 | −0.18 | 525 | −1.22 | 11.5 | 1.02 | 1 |
| 88 | PT | APTT | FIB | 1.03 | −1.05 | 28.4 | −0.14 | 229 | −0.66 | 0.84 | −1.69 | 24.5 | −1.40 | 283 | −1.66 | 2.12 | −1.01 | 39.6 | −0.68 | 331 | −0.79 | 531 | −1.14 | 11.3 | 1.04 | 1 |
| 97 | | APTT | FIB | | | 29.8 | 0.54 | 241 | −0.06 | | | 25.0 | −1.10 | 305 | 0.04 | | | 42.7 | 0.13 | 355 | 0.26 | 603 | −0.11 | | | |
| 103 | PT | | | 0.91 | −3.26 | | | | | 0.95 | 1.03 | | | | | 3.88 | 4.92 | | | | | | | 11.4 | 1.73 | 1 |
| 104 | PT | APTT | | 1.04 | −0.87 | 32.1 | 1.65 | | | 0.86 | −1.19 | 26.6 | −0.15 | | | 2.21 | −0.70 | 45.1 | 0.77 | | | | | 11.7 | 1.07 | 1 |
| 106 | PT | APTT | FIB | 1.09 | 0.05 | 27.1 | −0.77 | 235 | −0.36 | 0.93 | 0.53 | 26.4 | −0.27 | 295 | −0.73 | 2.26 | −0.54 | 38.8 | −0.89 | 351 | 0.09 | 620 | 0.13 | 11.7 | 1.01 | 1 |
| 110 | PT | APTT | FIB | 1.12 | 0.60 | 30.1 | 0.68 | 225 | −0.86 | 0.91 | 0.04 | 24.9 | −1.16 | 294 | −0.81 | 2.28 | −0.47 | 41.4 | −0.21 | 351 | 0.09 | 569 | −0.60 | 11.5 | 1.03 | 1 |
| 114 | PT | APTT | FIB | 1.07 | −0.32 | 32.9 | 2.04 | 236 | −0.31 | 0.89 | −0.45 | 28.5 | 0.98 | 298 | −0.50 | 2.32 | −0.33 | 45.2 | 0.79 | 328 | −0.92 | 595 | −0.23 | | 1.09 | 1 |
| 115 | PT | APTT | FIB | 1.08 | −0.14 | 30.5 | 0.88 | 233 | −0.46 | 0.86 | −1.19 | 27.7 | 0.50 | 296 | −0.65 | 2.10 | −1.07 | 46.2 | 1.06 | 329 | −0.88 | 550 | −0.87 | 10.4 | 1.4 | 1 |
| 123 | PT | APTT | FIB | 1.12 | 0.60 | 27.6 | −0.53 | 227 | −0.79 | 0.92 | 0.29 | 26.6 | −0.15 | 288 | −1.26 | 2.34 | −0.27 | 38.6 | −0.95 | 319 | −1.31 | 556 | −0.79 | 11.3 | 1.04 | 1 |
| 127 | PT | APTT | FIB | 1.14 | 0.97 | 26.7 | −0.97 | 221 | −1.06 | 0.95 | 1.03 | 25.9 | −0.57 | 298 | −0.50 | 2.51 | 0.31 | 38.1 | −1.08 | 335 | −0.62 | 611 | 0.00 | 11.5 | 1.07 | 1 |
| N | 36 | 35 | 29 | 36 | | 35 | | 29 | | 36 | | 35 | | 29 | | 36 | | 35 | | 29 | | 29 | | | | |
| 平均 | | | | 1.09 | | 28.7 | | 242.1 | | 0.91 | | 26.9 | | 304.4 | | 2.42 | | 42.2 | | 349.0 | | 611.0 | | | | |
| SD | | | | 0.05 | | 2.1 | | 19.9 | | 0.04 | | 1.7 | | 12.9 | | 0.30 | | 3.8 | | 22.8 | | 70.3 | | | | |
| CV | | | | 5.01 | | 7.2 | | 8.2 | | 4.46 | | 6.3 | | 4.2 | | 12.28 | | 9.0 | | 6.5 | | 11.5 | | | | |
| MIN | | | | 0.91 | | 24.2 | | 221 | | 0.84 | | 23.7 | | 283 | | 2.10 | | 35.1 | | 319 | | 443 | | | | |
| MAX | | | | 1.24 | | 32.9 | | 294 | | 1.05 | | 31.8 | | 334 | | 4.58 | | 50.8 | | 406 | | 752 | | | | |

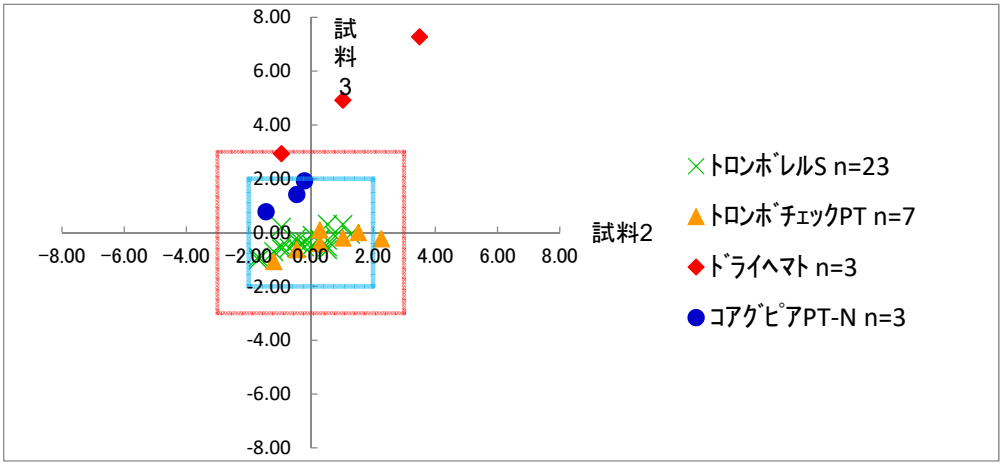
±3ＳＤ以上を１度除去

表Ⅱ－２－２－２　平成 30 年度　凝固検査 施設基準値

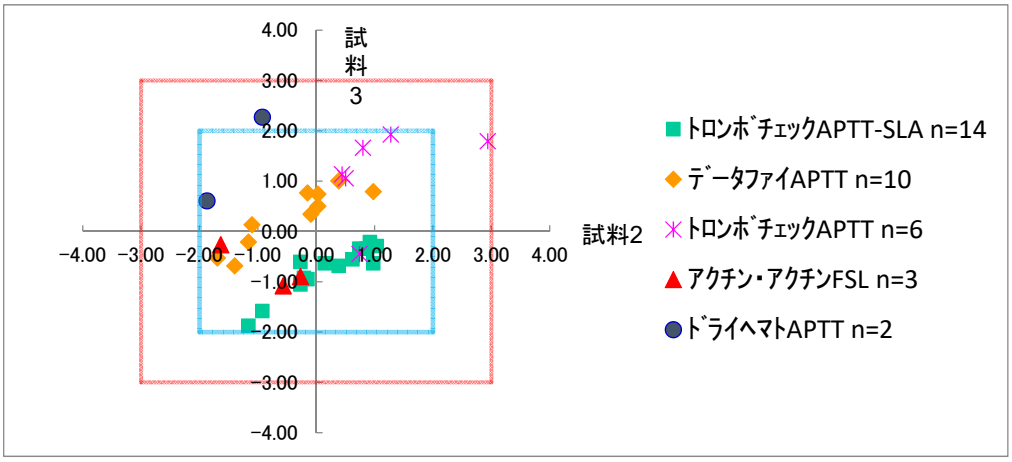
| 施設No. | PT(秒) | | PT(活性%) | | PT(INR) | | APTT(秒) | | Fibg(mg/dl) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 | 下限値 | 上限値 |
| 1 | | | 70.0 | 140.0 | | | 20.0 | 40.0 | 200 | 400 |
| 2 | | | 80.0 | 120.0 | | | 25.0 | 40.0 | 180 | 350 |
| 5 | 11.2 | 12.9 | 75.0 | 100.0 | 0.90 | 1.00 | 26.5 | 30.0 | 150 | 410 |
| 7 | 10.5 | 14.5 | | | 0.90 | 1.20 | 25.0 | 40.0 | 200 | 400 |
| 14 | 9.4 | 12.2 | 66.0 | 127.6 | 0.88 | 1.17 | 25.1 | 39.8 | | |
| 16 | 10.0 | 13.0 | 70.0 | 100.0 | 0.80 | 1.15 | 25.0 | 38.0 | | |
| 18 | 10.1 | 13.6 | | | 0.80 | 1.20 | 24.0 | 35.0 | 200 | 400 |
| 19 | 10.0 | 13.0 | 80.0 | 120.0 | 0.90 | 1.14 | 22.0 | 38.0 | | |
| 20 | 10.6 | 13.4 | 70.0 | 120.0 | 0.86 | 1.13 | 24.0 | 39.0 | 150 | 400 |
| 22 | 10.0 | 13.0 | | | 0.84 | 1.08 | 25.0 | 40.0 | 151 | 398 |
| 24 | 11.3 | 14.4 | 70.0 | 120.0 | 0.84 | 1.14 | 26.0 | 38.0 | 170 | 410 |
| 27 | 9.8 | 12.1 | 70.0 | 130.0 | 0.80 | 1.20 | 25.0 | 40.0 | 200 | 400 |
| 30 | | | 70.0 | 119.0 | 0.77 | 1.26 | 22.0 | 38.0 | 150 | 400 |
| 35 | 10.1 | 13.5 | 75.0 | 130.0 | 0.85 | 1.15 | 23.9 | 38.0 | 150 | 400 |
| 36 | 10.1 | 13.4 | 75.0 | 115.0 | 0.85 | 1.15 | 27.0 | 39.0 | 150 | 400 |
| 37 | 10.2 | 12.4 | 70.4 | 112.5 | 0.85 | 1.15 | 24.0 | 45.0 | 200 | 400 |
| 39 | 11.0 | 14.0 | 75.0 | 125.0 | 0.85 | 1.15 | 22.0 | 35.0 | 200 | 400 |
| 43 | 10.5 | 12.0 | 70.0 | 140.0 | 0.95 | 1.15 | 25.0 | 35.0 | 200 | 400 |
| 45 | 9.0 | 13.0 | 70.0 | 100.0 | 0.85 | 1.15 | 24.0 | 40.0 | | |
| 46 | 10.0 | 13.0 | 70.0 | 130.0 | 0.77 | 1.26 | 22.0 | 38.0 | | |
| 49 | 10.0 | 14.0 | 80.0 | 100.0 | 0.84 | 1.14 | 25.0 | 38.0 | 180 | 360 |
| 50 | 11.0 | 13.0 | 80.0 | 130.0 | 0.86 | 1.17 | 26.0 | 43.0 | 170 | 410 |
| 52 | 10.0 | 13.0 | 80.0 | 120.0 | 0.90 | 1.14 | | | | |
| 53 | 10.0 | 13.0 | 70.0 | 130.0 | 0.90 | 1.10 | 24.0 | 40.0 | 150 | 400 |
| 56 | 11.5 | 14.5 | | | | | 25.0 | 40.0 | 170 | 410 |
| 58 | 10.0 | 13.0 | 80.0 | 120.0 | 0.90 | 1.14 | 22.0 | 38.0 | 150 | 400 |
| 84 | 10.0 | 13.0 | 80.0 | 120.0 | 0.90 | 1.13 | 26.0 | 38.0 | 170 | 410 |
| 88 | 10.0 | 13.0 | 80.0 | 120.0 | 0.90 | 1.14 | 22.0 | 38.0 | 150 | 400 |
| 97 | 9.4 | 12.2 | 66.0 | 127.6 | 0.88 | 1.17 | 25.1 | 39.8 | 160 | 410 |
| 103 | | | | | 0.90 | 1.13 | | | | |
| 104 | 10.0 | 13.0 | 80.0 | 120.0 | 0.90 | 1.13 | 26.0 | 38.0 | | |
| 106 | 10.5 | 13.5 | 70.0 | 130.0 | | | 24.3 | 36.0 | 150 | 400 |
| 110 | 10.0 | 13.0 | 80.0 | 120.0 | 0.90 | 1.13 | 26.0 | 38.0 | 170 | 410 |
| 114 | 10.0 | 13.0 | 80.0 | 120.0 | 0.90 | 1.14 | 22.0 | 38.0 | 150 | 400 |
| 115 | 10.0 | 13.0 | 80.0 | 120.0 | 0.90 | 1.13 | 26.0 | 38.0 | 170 | 410 |
| 123 | 10.0 | 12.0 | 80.0 | 100.0 | 0.90 | 1.10 | 26.0 | 38.0 | 200 | 400 |
| 127 | 10.5 | 13.5 | | | | | 25.0 | 40.0 | 180 | 400 |

図Ⅱ－２－２－３　平成 30 年度　凝固検査 試薬別散布図

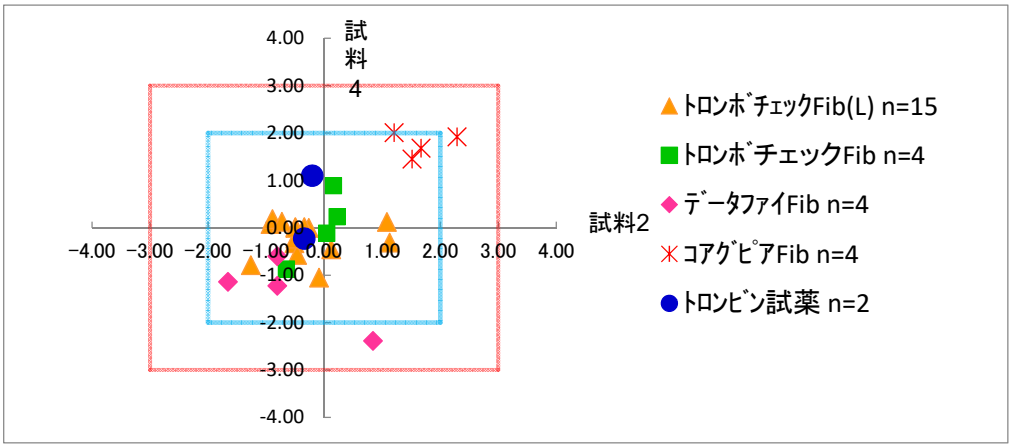
試薬別 PT－INR SDI



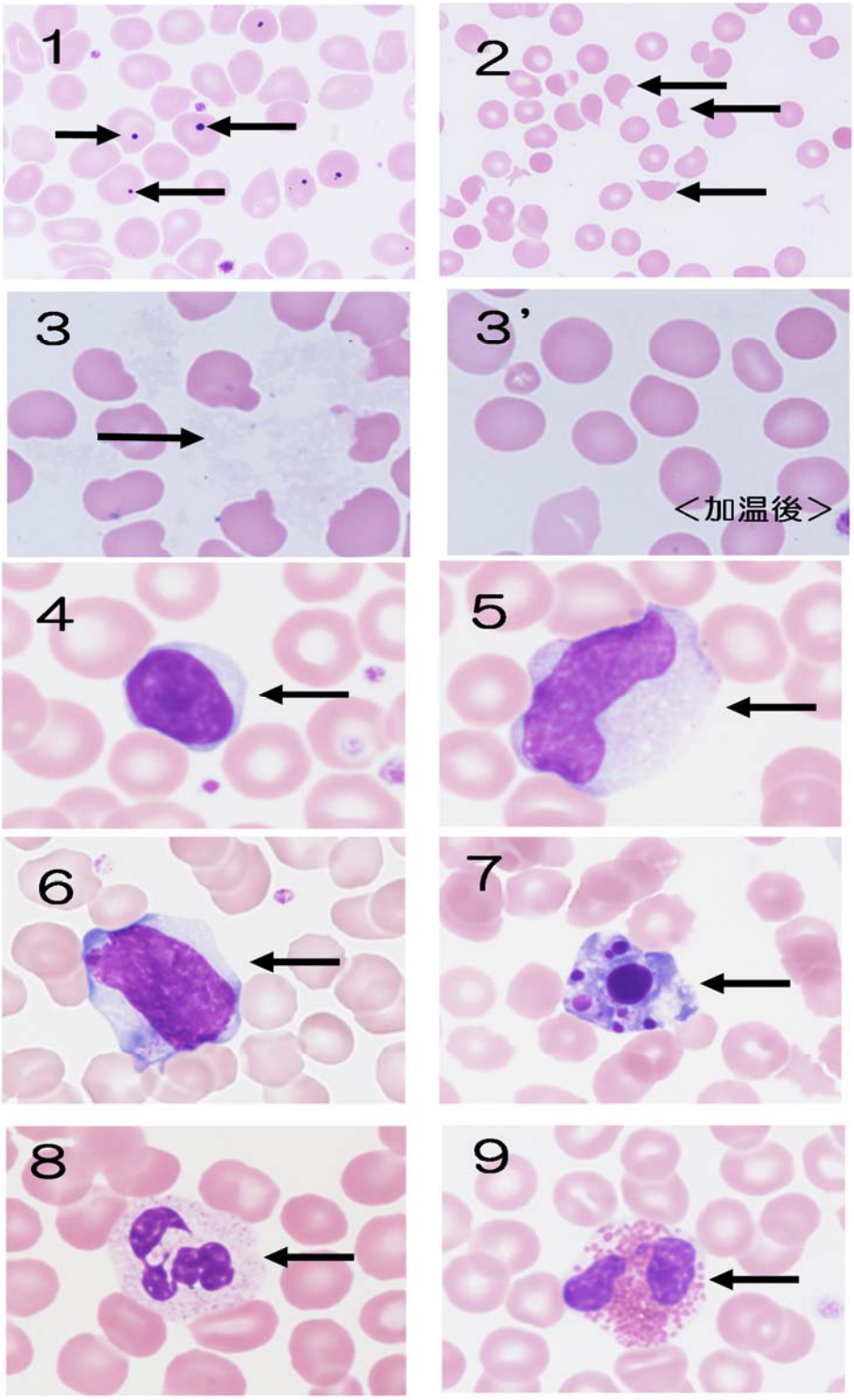

試薬別 APTT SDI



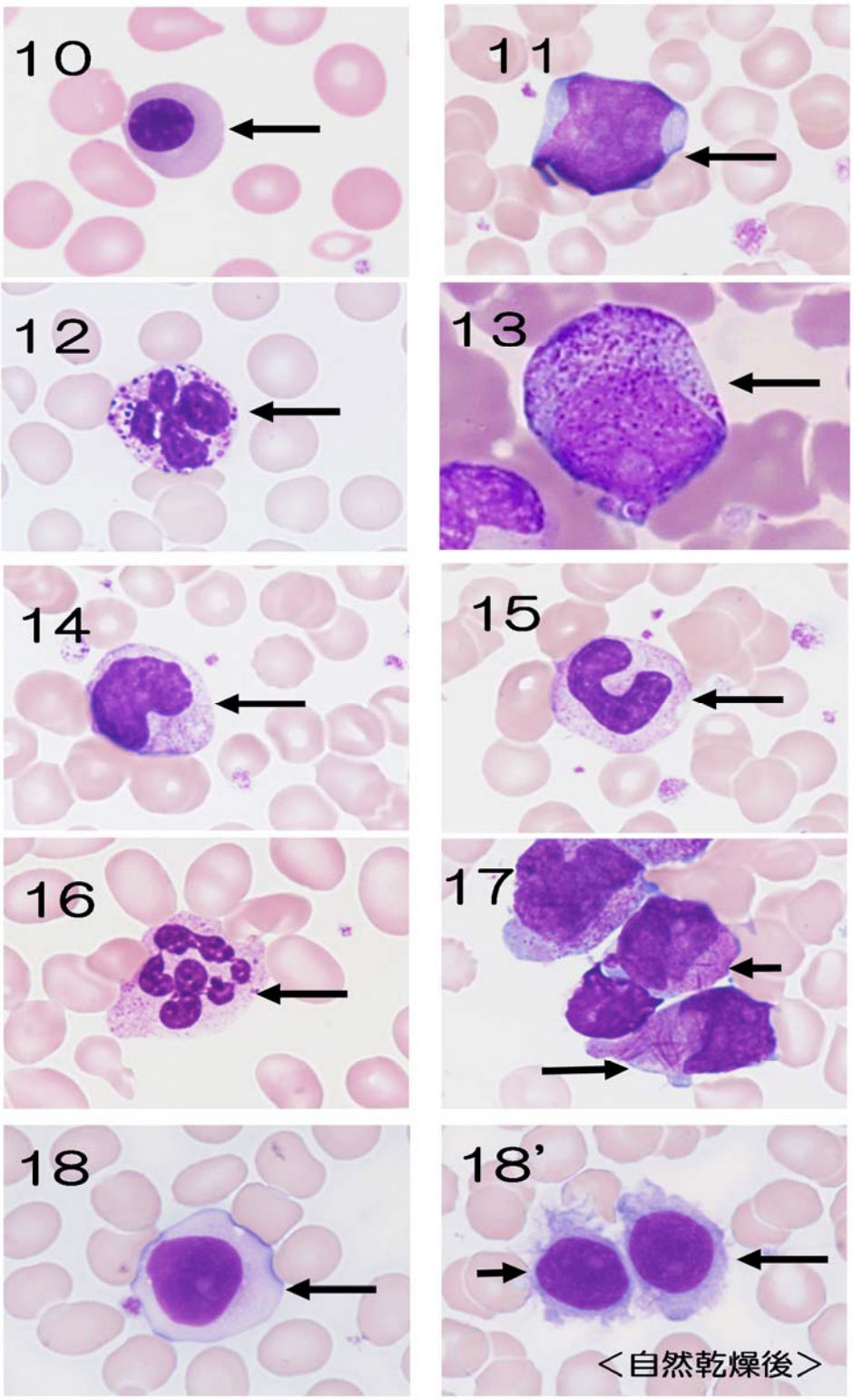

試薬別フィブリノゲン SDI



図Ⅱ－２－３－４　平成 30 年度　血液像フォトシート①



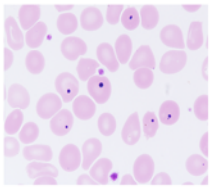
図Ⅱ－２－３－４　平成 30 年度　血液像フォトシート②



図Ⅱ－２－３－５　平成 30 年度　血液像サーベイ　細胞結果

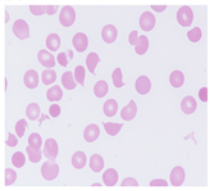
＜細胞別分類結果＞

設問1



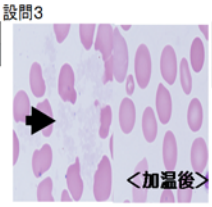
| No.1 | |
|---|---|
| ハウエル・ジ | 41 |

設問2



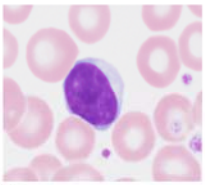
| No.2 | |
|---|---|
| 破砕赤血球 | 41 |

設問3



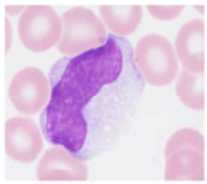

| No.3 | |
|---|---|
| クリオグロブリン | 40 |
| フィブリン | 1 |

設問4



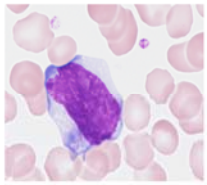
| No.4 | |
|---|---|
| リンパ球 | 41 |

設問5



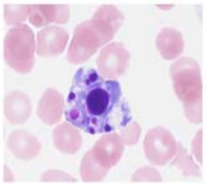
| No.5 | |
|---|---|
| 単球 | 41 |

設問6



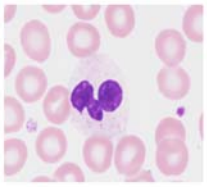
| No.6 | |
|---|---|
| 異型リンパ球 | 40 |
| 骨髄芽球 | 1 |

設問7



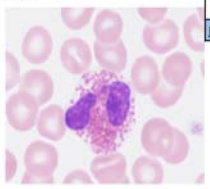
| No.7 | |
|---|---|
| アポトーシス | 33 |
| マクロファー | 4 |
| 血球貪食細 | 2 |
| 小型巨核球 | 1 |
| 異常リンパ球 | 1 |

設問8



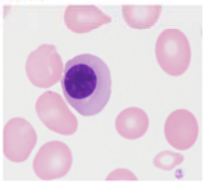
| No.8 | |
|---|---|
| 好中球分葉 | 39 |

設問9



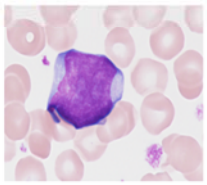
| No.9 | |
|---|---|
| 成熟好酸球 | 41 |

設問10



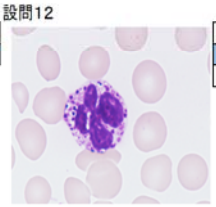
| No.10 | |
|---|---|
| 赤芽球 | 41 |

設問11



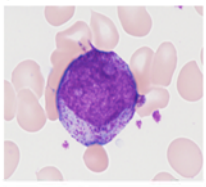
| No.11 | |
|---|---|
| 骨髄芽球 | 41 |

設問12



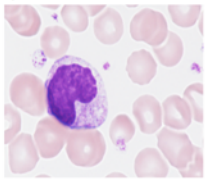
| No.12 | |
|---|---|
| 成熟好塩基球 | 40 |
| 好中球分葉核 | 1 |

設問13



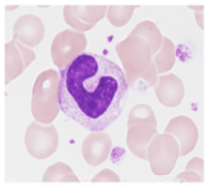
| No.13 | |
|---|---|
| 前骨髄球 | 40 |
| 幼若好塩基 | 1 |

設問14



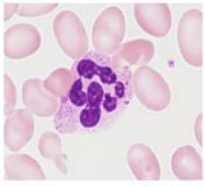
| No.14 | |
|---|---|
| 後骨髄球 | 40 |
| 偽ペルゲル | 1 |

設問15



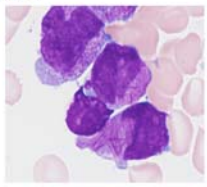
| No.15 | |
|---|---|
| 好中球桿状 | 41 |

設問16



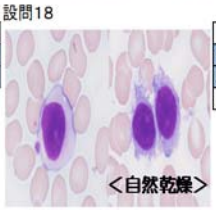
| No.16 | |
|---|---|
| 過分葉好中 | 41 |

設問17



| No.17 | |
|---|---|
| ファゴット細 | 40 |
| 前骨髄球/ | 1 |

設問18




| No.18 | |
|---|---|
| ヘアリー細胞 | 39 |
| 異常リンパ球 | 1 |
| リンパ球 | 1 |

設問19
（設問10～15の疾患名）

| No.19 | |
|---|---|
| 慢性骨髄性 | 40 |
| 急性前骨髄 | 1 |

設問20
（設問17の疾患名）

| No.20 | |
|---|---|
| 急性前骨髄 | 40 |
| 慢性骨髄性 | 1 |

設問21
（設問18の疾患名）

| No.21 | |
|---|---|
| 有毛細胞白血 | 41 |

# 表Ⅱ－２－３－１　平成 30 年度　血液像サーベイ　全施設細胞分類結果

| 施設No. | 細胞1 | 細胞2 | 細胞3 | 細胞4 | 細胞5 | 細胞6 | 細胞7 | 細胞8 | 細胞9 | 細胞10 | 細胞11 | 細胞12 | 細胞13 | 細胞14 | 細胞15 | 細胞16 | 細胞17 | 細胞18 | 設問19 | 設問20 | 設問21 | 染色方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 2 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 5 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 7 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 14 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 033 異常リ | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 104 その他 |
| 18 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 033 異常リ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 19 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 20 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 22 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 101 機械による自動染色のみ |
| 24 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 27 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 28 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 30 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 35 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 36 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 101 機械による自動染色のみ |
| 37 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 057 フィブ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 006 好中球 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 030 リンパ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 39 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 101 機械による自動染色のみ |
| 42 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 060 マクロ | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 43 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 45 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 009 幼若赤 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 002 前骨髄 | ファゴット細 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 46 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 47 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 48 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 49 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 060 マクロ | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 013 偽ペ | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 50 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 060 マクロ | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 53 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 060 マクロ | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 56 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 58 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 051 小型 | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 204 急性 | 301 慢性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 84 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 101 機械による自動染色のみ |
| 88 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 101 機械による自動染色のみ |
| 95 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 001 骨髄芽 | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 97 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 104 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 106 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 110 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 101 機械による自動染色のみ |
| 114 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 065 血球ア | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 115 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 123 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 065 血球ア | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |
| 127 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 103 機械と用手法の併用 |
| 128 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 染色は不参加 |
| 132 | 146 ハウエ | 140 破砕赤 | 164 クリオ | 030 リンパ | 020 単球 | 032 異型リ | 069 アポト | 006 好中球 | 008 成熟赤 | 040 赤芽球 | 001 骨髄芽 | 010 成熟赤 | 002 前骨髄 | 004 後骨髄 | 005 好中球 | 1010 過分 | 163 ファゴット細胞 | 066 ヘアリ | 301 慢性 | 204 急性 | 703 有核 | 102 用手法による染色のみ |

【評価基準】
A評価：正解20/21以上かつ決定的な誤判定1つ以下
B評価：正解19/21かつ決定的な誤判定2つ以下
C評価：正解18/21以下または決定的な誤判定3つ以上

【細胞分類判定に決定的な誤判定とする基準】
①細胞帰属を超えて判定した細胞
（例）リンパ系 ⇔ 骨髄系、単球系 ⇔ 赤芽球系など
②成熟段階において、2段階超えて誤判定した細胞
（例）好中球分葉核球 ⇔ 後骨髄球
③腫瘍性細胞や疾患につながる細胞と正常細胞とを誤判定した場合
（例）白血病細胞 ⇔ リンパ球

（　　：誤回答（許容範囲）　　：決定的な誤判定）

| 施設平均細胞数 | 20.6 |
|---|---|
| （－2SD） | 19.1 |
| （－3SD） | 18.3 |

Ⅱ－４　関係資料

表Ⅱ－４－１　平成 30 年度　参加施設測定条件　（ＣＢＣ機器/管理血球）

| 施設番号 | 血球計数機器名（CBC） | メーカー名（CBC） | 管理血球名（CBC） |
|---|---|---|---|
| 1 | LH780 | ベックマンコールター | 5C・レチックC |
| 2 | XN−9000 | シスメックス | XN−CHECK　L-1・2 |
| 5 | XE−2100 | シスメックス | e−CHECK(XE)TypeG |
| 7 | XN−9000 | シスメックス | XN−CHECK　L-1・2 |
| 10 | POCH－1OO Ⅰ | シスメックス | エイトチェック－3WP　N |
| 14 | XT−1800i | シスメックス | e−CHECK |
| 16 | XT−1800i | シスメックス | e−CHECK　TypeBplus |
| 18 | XN−9000 | シスメックス | XN−CHECK |
| 19 | KX−21N | シスメックス | エイトチェック－3WP TypeD |
| 20 | LH780 | ベックマンコールター | 5C　Retic−C |
| 22 | XN−3100 | シスメックス | XN−CHECK |
| 24 | ADVIA2120i | シーメンス | 3in1　テストポイント |
| 26 | PENTRA　60 | 堀場製作所 | LC−TROL20 |
| 27 | XT−4000i | シスメックス | e−CHECK |
| 28 | XS−800i | シスメックス | e−CHECK（XS） |
| 30 | XT−2000i | シスメックス | e−CHECK |
| 35 | XT−2000i | シスメックス | e−CHECK |
| 36 | XE−5000 | シスメックス | e−CHECK(XE) |
| 37 | XE−5000 | シスメックス | e−CHECK(XE) TypeB |
| 39 | XN−3100 | シスメックス | XN−CHECK |
| 42 | XT−2000i | シスメックス | e−CHECK |
| 43 | XN−3100 | シスメックス | XN−CHECK |
| 45 | Hmx | ベックマンコールター | 5C コントロール血球 |
| 46 | XN-1000 | シスメックス | XN−CHECK |
| 47 | XT−4000i | シスメックス | e−CHECK TypeG　Plus |
| 48 | KX−21N | シスメックス | エイトチェック－3WP |
| 49 | XT−2000i | シスメックス | e−CHECK |
| 50 | XN−1000 | シスメックス | XN−CHECK |
| 51 | Act diff | ベックマンコールター | 4C－ES |
| 52 | KX−21 | シスメックス | エイトチェック－3WP |
| 53 | XT−4000i | シスメックス | e−CHECK |
| 54 | KX−21 | シスメックス | エイトチェック－3WP TypeD |
| 55 | Microsemi　LC−678CRP | 堀場製作所 | LC−TROL　CRPN（NORMAL） |
| 56 | XE−5000 | シスメックス | e−CHECK（XE） |
| 58 | UniCel　DxH800 | ベックマンコールター | 6C Cell Control　　Retic−X |
| 59 | XN-450 | シスメックス | XN−CHECK |
| 60 | KX−21 | シスメックス | エイトチェック－3WP |
| 84 | XE−2100 | シスメックス | e−CHECK |
| 88 | XE−2100 | シスメックス | e−CHECK（XE） |
| 95 | UniCel　DxH800 | ベックマンコールター | 6C Cell Control　　Retic−X |
| 97 | XN−10 | シスメックス | XN−CHECK |
| 103 | XT−1800i | シスメックス | e−CHECK TypeB　Plus |
| 104 | XT−1800i | シスメックス | e−CHECK |
| 105 | XN−9000 | シスメックス | |
| 106 | XE−2100 | シスメックス | e−CHECK(XE) TypeG |
| 110 | XE−2100 | シスメックス | e−CHECK |
| 114 | UniCel　DxH800 | ベックマンコールター | 6C Cell Control |
| 115 | XT−1800i | シスメックス | e−CHECK |
| 123 | XT−2000i | シスメックス | e−CHECK |
| 128 | XS−1000i | シスメックス | e−CHECK(XS) |
| 132 | PENTRA　60 | 堀場製作所 | LC−TROL20 |

表Ⅱ－４－２　平成 30 年度　参加施設測定条件（凝固・機器/試薬）

| 施設No. | 測定機器名(凝固) | ﾒｰｶｰ名(凝固) | 試薬名(PT) | ﾒｰｶｰ名(PT) | 試薬名(APTT) | ﾒｰｶｰ名(APTT) | 試薬名(FIB) | ﾒｰｶｰ名(FIB) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CS2100i | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸPT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 2 | CP-3000 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | ｺｱｸﾞﾋﾟｱPT-N | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ｺｱｸﾞﾋﾟｱFib | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ |
| 5 | CS-2500 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸPT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 7 | CS-5100 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 14 | COAG2N | 和光 | ﾄﾞﾗｲﾍﾏﾄPT | A&T | ﾄﾞﾗｲﾍﾏﾄAPTT | A&T | | |
| 16 | CA-50 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸPT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | | |
| 18 | CS-2100i | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 19 | CA-620 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｰﾒﾝｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | | |
| 20 | CP-3000 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | ｺｱｸﾞﾋﾟｱPT-N | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ｺｱｸﾞﾋﾟｱFib | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ |
| 22 | CS-2500 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 24 | CP-3000 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ｺｱｸﾞﾋﾟｱFib | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ |
| 27 | CS-2000i | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 30 | CS-2000i | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾋﾞﾝ試薬 | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 35 | CA-1500 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｰﾒﾝｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 36 | CS-2100i | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 37 | CA-500 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸPT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲFib | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 39 | CP-3000 | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | ｺｱｸﾞﾋﾟｱPT-N | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT -SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ｺｱｸﾞﾋﾟｱFib | 積水ﾒﾃﾞｨｶﾙ |
| 43 | CS-1600 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸPT | ｼｽﾒｯｸｽ | ｱｸﾁﾝ | ｼｰﾒﾝｽ | ﾄﾛﾝﾋﾞﾝ試薬 | ｼｰﾒﾝｽ |
| 45 | COAG 2 | 和光 | ﾄﾞﾗｲﾍﾏﾄPT | A&T | ﾄﾞﾗｲﾍﾏﾄAPTT | A&T | | |
| 46 | CS-1600 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｰﾒﾝｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | | |
| 49 | CA-500 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 50 | CA-1500 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｰﾒﾝｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 52 | CA-50 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｰﾒﾝｽ | | | | |
| 53 | CS-1600 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸPT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 56 | CS-2000i | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 58 | CA-650 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｰﾒﾝｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｰﾒﾝｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 84 | CA-1500 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲﾌｨﾌﾞﾘﾉｹﾞﾝ | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 88 | CA-7000 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲFib | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 97 | CA-7000 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｨﾄﾞｲﾉﾋﾞﾝ | ｼｰﾒﾝｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｰﾒﾝｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 103 | CG02N | A&T | ﾄﾞﾗｲﾍﾏﾄPT | A&T | | | | |
| 104 | CA-500 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | | |
| 106 | CA-7000 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｰﾒﾝｽ | ｱｸﾁﾝFSL | ｼｰﾒﾝｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 110 | CS-5100 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲﾌｨﾌﾞﾘﾉｹﾞﾝ | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 114 | CA-620 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｰﾒﾝｽ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲAPTT | ｼｰﾒﾝｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 115 | CA-650 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸPT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 123 | CA-1500 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸAPTT-SLA | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｽﾒｯｸｽ |
| 127 | CS-5100 | ｼｽﾒｯｸｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾚﾙS | ｼｰﾒﾝｽ | ｱｸﾁﾝFSL | ｼｰﾒﾝｽ | ﾄﾛﾝﾎﾞﾁｪｯｸFib(L) | ｼｰﾒﾝｽ |

表Ⅱ－４－３　平成 30 年度　参加施設測定条件（凝固・管理物質）

| 施設No. | 標準血漿名(PT,APTT) | 管理血漿名(PT,APTT) | 標準血漿名(FIB) | 管理血漿名(FIB) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 2 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 5 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 7 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 14 |  | ﾄﾞﾗｲﾍﾏﾄ血液凝固ｺﾝﾄﾛｰﾙ血漿ﾚﾍﾞﾙ2 |  |  |
| 16 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 18 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 19 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ |  |  |
| 20 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 22 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 24 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 27 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 30 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 35 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 36 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 37 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ | ﾃﾞｰﾀﾌｧｲFibｷｯﾄ標準血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ |
| 39 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 43 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 45 | (ドライヘマト法) |  |  |  |
| 46 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ |  |  |
| 49 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 50 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 52 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙⅠ・Ⅱ |  |  |
| 53 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 56 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 58 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ |
| 84 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ |
| 88 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙ |
| 97 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ、<br>ﾗｲﾌｫﾁｪｯｸ凝固ｺﾝﾄﾛｰﾙL2 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ、<br>ﾗｲﾌｫﾁｪｯｸ凝固ｺﾝﾄﾛｰﾙL2 |
| 103 |  | ﾄﾞﾗｲﾍﾏﾄ血液凝固ｺﾝﾄﾛｰﾙ血漿ﾚﾍﾞﾙ1 |  |  |
| 104 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ |  | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ |
| 106 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 110 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 114 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｻｲﾄﾛｰﾙﾚﾍﾞﾙⅠ・Ⅱ |
| 115 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 123 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |
| 127 | 血液凝固試験用標準ヒト血漿 | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙN | ｺｱｸﾞﾄﾛｰﾙⅠⅨ.ⅡⅨ |

表Ⅱ－４－４　平成 30 年度　フォトサーベイ実施要綱①

出題写真はすべて末梢血液中に出現した細胞（物質）および赤血球です。結果記入用紙はエクセルファイルに格納してあります。

設問 No．1～18 の細胞分類について、下記回答群一覧-Ⅰ、Ⅱより選択し、また異常所見がみられる場合はその所見を選択して入力してください。尚、設問 No．19～21 は細胞・検査データを参考に、最も考えられる疾患名を下記回答群一覧-Ⅱより選択し入力してください。

アンケート：貴施設における末梢血染色方法の現在の状況を、下記回答群一覧-Ⅰ「Ⅶ．染色方法」より選択し入力してください。

**回答群一覧－Ⅰ**

| コード | Ⅰ.顆粒球系 | コード | Ⅳ.赤血球系 | コード | Ⅴ.血小板系 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 骨髄芽球 | 40 | 赤芽球 | 50 | 巨核球 |
| 2 | 前骨髄球 | 41 | 網赤血球 | 51 | 小型巨核球 |
| 3 | 骨髄球 | 42 | 赤芽球分裂像 | 52 | 分離多核巨核球 |
| 4 | 後骨髄球 | 43 | 赤血球大小不同 | 53 | 血小板 |
| 5 | 好中球桿状核球 | 44 | 二相性（不同色素性） | 54 | 大型血小板 |
| 6 | 好中球分葉核球 | 45 | 正常赤血球 | 55 | 巨大血小板 |
| 7 | 幼若好酸球 | 46 | 多染性赤血球 | 56 | EDTA依存性血小板凝集 |
| 8 | 成熟好酸球 | 47 | 標的赤血球 | 57 | フィブリン |
| 9 | 幼若好塩基球 | 48 | 菲薄赤血球 | | |
| 10 | 成熟好塩基球 | 49 | 楕円赤血球 | | Ⅵ.その他 |
| 11 | 巨大環状核好中球 | 140 | 破砕赤血球 | 60 | マクロファージ |
| 12 | 巨大過分葉核好中球 | 141 | 球状赤血球 | 61 | 組織肥満細胞 |
| 13 | 偽ペルゲル核好中球 | 142 | 口唇状赤血球 | 62 | 造骨細胞 |
| | | 143 | 鎌状赤血球 | 63 | 破骨細胞 |
| | Ⅱ.単球系 | 144 | うに状赤血球 | 64 | 脂肪細胞 |
| 20 | 単球 | 145 | 涙滴赤血球 | 65 | 血球貪食細胞 |
| 21 | 単芽球 | 146 | ハウエル・ジョリー小体 | 66 | ヘアリー細胞 |
| | | 147 | パッペンハイマー小体 | 67 | セザリー細胞 |
| | Ⅲ.リンパ球系 | 148 | ハインツ小体 | 68 | 花弁状細胞 |
| 30 | リンパ球 | 149 | 好塩基性斑点 | 69 | アポトーシス細胞 |
| 31 | 顆粒リンパ球 | 440 | **マラリア原虫寄生赤血球** | 160 | バスケット細胞（核影） |
| 32 | 異型リンパ球 | 441 | **鉄芽球** | 161 | 泡沫細胞 |
| 33 | 異常リンパ球 | 442 | **環状鉄芽球** | 162 | 腺癌細胞 |
| | | 443 | **赤血球連銭形成** | 163 | ファゴット細胞 |
| | Ⅶ.染色方法 | 444 | 赤血球凝集 | 164 | クリオグロブリン |
| 101 | 機械による自動染色のみ | | | | |
| 102 | 用手法による染色のみ | | | | |
| 103 | 機械と用手法の併用 | | | | |
| 104 | その他 | | | 200 | その他 |

表Ⅱ－４－４　平成 30 年度　フォトサーベイ実施要綱②

| 回答群一覧－Ⅱ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| コード | 細胞所見 | | | | |
| 1001 | 所見なし | 1007 | 巨赤芽球様変化 | | |
| 1002 | 脱顆粒 | 1008 | 核間染色質橋 | | |
| 1003 | 中毒性顆粒 | 1009 | 核断片化 | | |
| 1004 | デーレ小体 | 1010 | 過分葉核好中球 | | |
| 1005 | アウエル小体 | 1011 | 偽ペルゲル核異常 | | |
| 1006 | 空胞変成 | 2000 | その他 | | |
| 疾患・病態 | | | | | |
| | 急性骨髄系腫瘍および関連前駆細胞腫瘍 | | | | 前駆型リンパ球系腫瘍 |
| 201 | 急性骨髄球性白血病最未分化型 | | | 601 | Bリンパ芽球性白血病/リンパ腫 |
| 202 | 急性骨髄球性白血病未分化型 | | | 602 | Tリンパ芽球性白血病/リンパ腫 |
| 203 | 急性白血病分化型 | | | 603 | 芽球 NK細胞リンパ腫 |
| 204 | 急性前骨髄球性白血病 | | | | |
| 205 | 急性骨髄単球性白血病 | | | | 成熟 B細胞腫瘍 |
| 206 | 急性単球性白血病（分化型及び未分化型） | | | 701 | 慢性リンパ性白血病 |
| 207 | 急性赤芽球性白血病（分化型及び未分化型） | | | 702 | B細胞前リンパ球性白血病 |
| 208 | 急性巨核芽球性白血病 | | | 703 | 有毛細胞白血病 |
| 209 | 骨髄繊維症を伴う急性汎骨髄症、 | | | 704 | 原発性マクログロブリン血症 |
| | | | | 705 | 形質細胞骨髄腫：多発性骨髄腫 |
| | 骨髄増殖性腫瘍 | | | 706 | **濾胞性リンパ腫** |
| 301 | 慢性骨髄性白血病 | | | 707 | マントル細胞リンパ腫 |
| 302 | 慢性好中球性白血病 | | | 708 | バーキットリンパ腫 |
| 303 | 真性赤血球増加症 | | | | |
| 304 | 原発性骨髄繊維症 | | | | 成熟 T細胞および NK細胞腫瘍 |
| 305 | 本態性血小板血症 | | | 801 | T細胞前リンパ球性白血病 |
| | | | | 802 | T細胞大顆粒リンパ球性白血病 |
| 401 | 骨髄異形成症候群 | | | 803 | 成人 T細胞性白血病/リンパ腫 |
| | | | | 804 | セザリー症候群 |
| | | | | | |
| | | | | | 反応性およびその他の病変 |
| | | | | 901 | 血球貪食症候群 |
| | | | | 902 | 赤芽球癆 |
| | | | | 903 | ニューマンピック病 |
| | | | | 904 | 肥満細胞性白血病 |
| | | | | 905 | 巨赤芽球性貧血 |
| | | | | | |
| | | | | | その他 |
| | | | | 999 | 骨髄癌腫症 |
| | | | | | |
| | | | | 2000 | その他 |

# 表Ⅱ－４－５　平成 30 年度　血液像回答用紙

**平成30年度　血液像回答用紙**　　施設№.;　　施設名;

| 設問1 | 設問2 | 設問3 | 設問4 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 設問5 | 設問6 | 設問7 | 設問8 |
| | | | |
| 設問9 | 設問10 | 設問11 | 設問12 |
| | | | |
| 設問13 | 設問14 | 設問15 | 設問16 |
| | | | |
| 設問17 | 設問18 | 設問19 | 設問20 |
| | | | |
| 設問21 | | 染色方法⇒ | |
| | | | |

＜設問＞　全て末梢血液像、ライト・ギムザ染色標本です。
設問1～3　；No.1～No.3の赤血球所見または該当する所見を回答群一覧-Ⅰより選択して下さい。

設問4～15　；No.4～No.15の細胞分類を行い、該当する細胞を回答群一覧-Ⅰより選択して下さい。
No.11～No.15は回答群一覧-Ⅰ「Ⅰ.顆粒球系」より選択して下さい。尚、No.10～No.15は同一患者です。

設問16　　；No.16の細胞所見を回答群一覧-Ⅱより、中毒性顆粒以外で選択して下さい。

設問17、18；No.17、No.18の細胞分類を行い、該当する細胞を回答群一覧-Ⅰより選択して下さい。

設問19　　；No.10～No.15は同一患者です。
以下の検査結果を参考にして、最も考えられる疾患名を回答群一覧-Ⅱより選択して下さい。
検査結果　：HT 25.2%, HB 8.0g/dl, RBC $286\times10^{12}$/L, PLT $88\times10^{9}$/L
WBC $192\times10^{9}$/L, LDH　1382U/L
（末梢血白血球分類）Blast 2%, Promy 4%, My 4%, Meta 2%, Band 2%, Seg 74%, Eosi 3%, Baso 9%, NRBC 3/100w
Ph染色体陽性

設問20　　；No.17の細胞から最も考えられる疾患名を回答群一覧-Ⅱから選択して下さい。

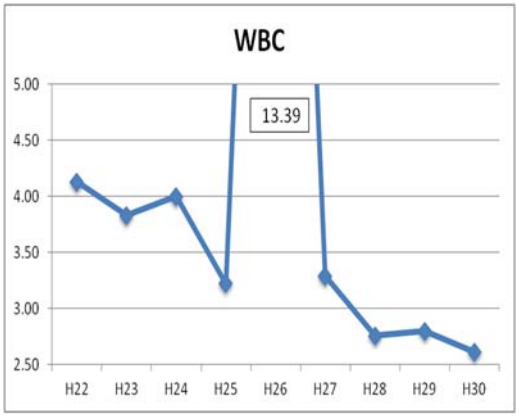
設問21　　；No.18の細胞と以下の患者情報と検査結果を参考にして、最も考えられる疾患名を
回答群一覧-Ⅱより選択して下さい。
症例：55歳、男性　　臨床所見：巨大脾腫あり
検査結果　：HT 34.2%, HB 13.5g/dl, RBC $401\times10^{12}$/L, PLT $122\times10^{9}$/L,　WBC $14.8\times10^{9}$/L
酒石酸抵抗性ホスファターゼ染色陽性
CD5-, CD10-, CD11c+, CD19+, CD20+, CD22+, CD23-, CD25+, SmIg+　(L鎖はλ type)

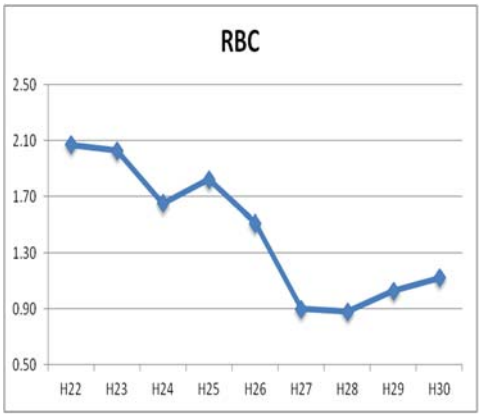
アンケート　；正しい血液像分類のためには良好な染色標本が必要です。
添付している末梢血塗抹標本を1枚、貴施設の染色方法で染色して頂き、USBと共にご返却下さい。
塗抹標本は出来るだけ速やかに染色して頂き、染色日を塗抹標本に鉛筆で記載して下さい。
また、貴施設における末梢血染色の現在の状況を、回答群一覧-Ⅰ「Ⅶ.染色方法」より選択し
「染色方法」に記入して下さい。

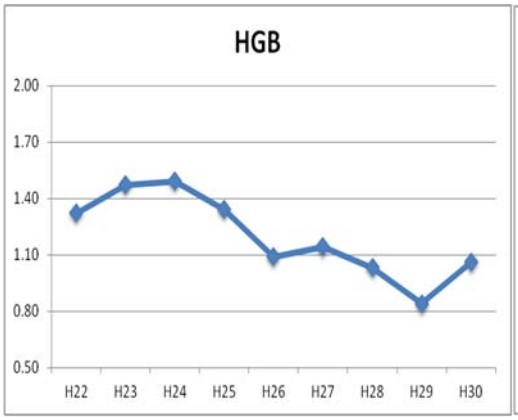
表Ⅱ－４－６　平成 30 年度滋賀県精度管理血液部会参加施設一覧

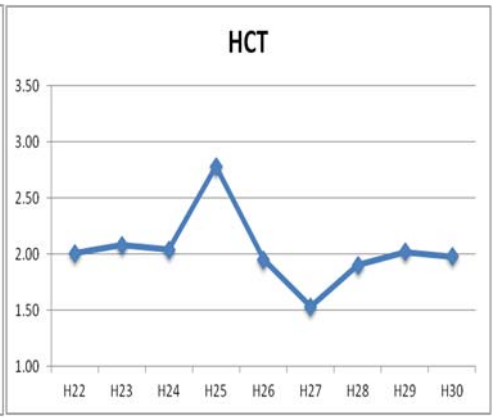
| 施設番号 | CBC | 凝固 | | | 血液像 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | PT | APTT | Fib | |
| 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 7 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 10 | ○ | — | — | — | — |
| 14 | ○ | ○ | ○ | — | ○ |
| 16 | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 18 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 19 | ○ | ○ | ○ | — | ○ |
| 20 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 22 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 24 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 26 | ○ | — | — | — | — |
| 27 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 28 | ○ | — | — | — | ○ |
| 30 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 35 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 36 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 37 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 39 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 42 | ○ | — | — | — | ○ |
| 43 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 45 | ○ | ○ | ○ | — | ○ |
| 46 | ○ | ○ | ○ | — | ○ |
| 47 | ○ | — | — | — | ○ |
| 48 | ○ | — | — | — | ○ |
| 49 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 50 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 51 | ○ | — | — | — | — |
| 52 | ○ | ○ | — | — | — |
| 53 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 54 | ○ | — | — | — | — |
| 55 | ○ | — | — | — | — |
| 56 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 58 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 59 | ○ | — | — | — | — |
| 60 | ○ | — | — | — | ○ |
| 84 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 88 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 95 | ○ | — | — | — | ○ |
| 97 | ○ | — | ○ | ○ | ○ |
| 103 | ○ | ○ | — | — | — |
| 104 | ○ | ○ | ○ | — | ○ |
| 105 | ○ | — | — | — | — |
| 106 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 110 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 114 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 115 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 123 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 127 | — | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 128 | ○ | — | — | — | ○ |
| 132 | ○ | — | — | — | ○ |

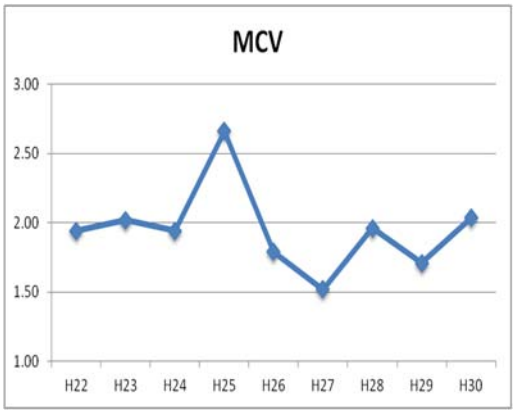
図Ⅱ‐４‐１　過去９年間におけるサンプルＣ各項目のＣＶ値推移

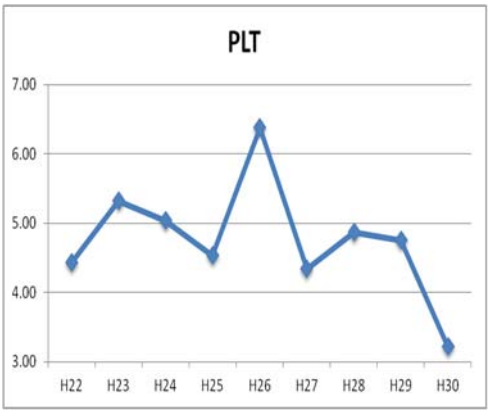


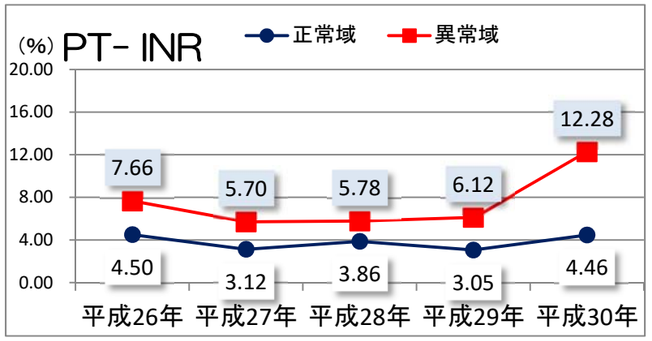



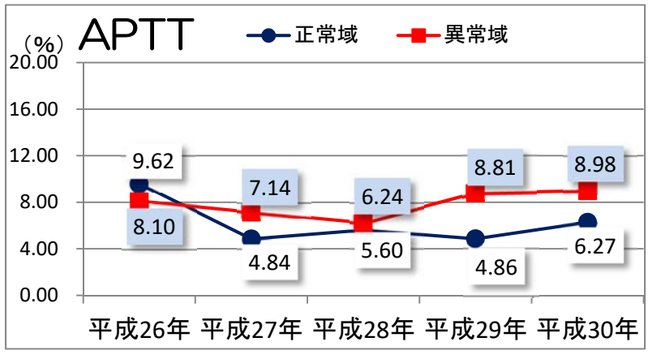



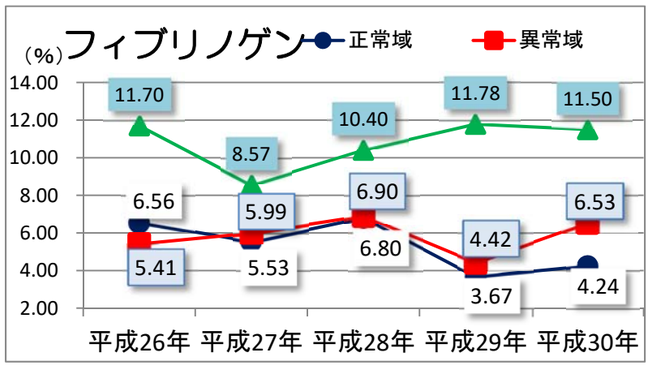




*27 年度の評価より一部コンセンサスＣＶを採用している。

図Ⅱ－４－２　過去５年間における凝固のＣＶ値の推移



# III 血 清 検 査

## III-1 要約

平成 30 年度の血清検査部門精度管理事業は、昨年と同様に各施設のデータの把握と施設間差是正を目的として実施した。参加施設は昨年より 1 施設増加し、のべ 53 施設であった。

項目は、ＣＲＰ・ＨＢｓ抗原・ＨＣＶ抗体・ＴＰ抗体・ＰＳＡ（前立腺特異抗原）の 5 項目を実施した。また、参考調査として、ＨＢｓ抗原に関するドライスタディ２題を実施した。

試料は、ＣＲＰについては、市販のコントロール血清 2 濃度を使用した。感染症 3 項目については、昨年度と同じく、データ共有化管理試料（日臨技）ＡＣＣＵＲＵＮシリーズＩｎｆｅｃｔｒｏｌのＢ・Ｃの 2 濃度を使用した。ＰＳＡについてはプール血清と市販コントロール血清高濃度域１濃度を使用した。また昨年と同様に、使用している測定機器・試薬メーカー名・基準値・カットオフ値・グレーゾーン（判定保留域）・ロットナンバーを記載していただいた。

試料別評価方法については、表Ⅲ-1（H30）に示した。

ＣＲＰについては、今年度もドライケミストリーを使用している施設の参加が無かったので全施設を評価対象とした。目標値は平均値とした。また市販の管理血清については、昨年同様、生化学と共用試料として使用した。感染症項目については、濃度を変更し、2 濃度とも陽性であることをＡ評価の条件とした。ＰＳＡについては初回でもあり機種別の評価とした。

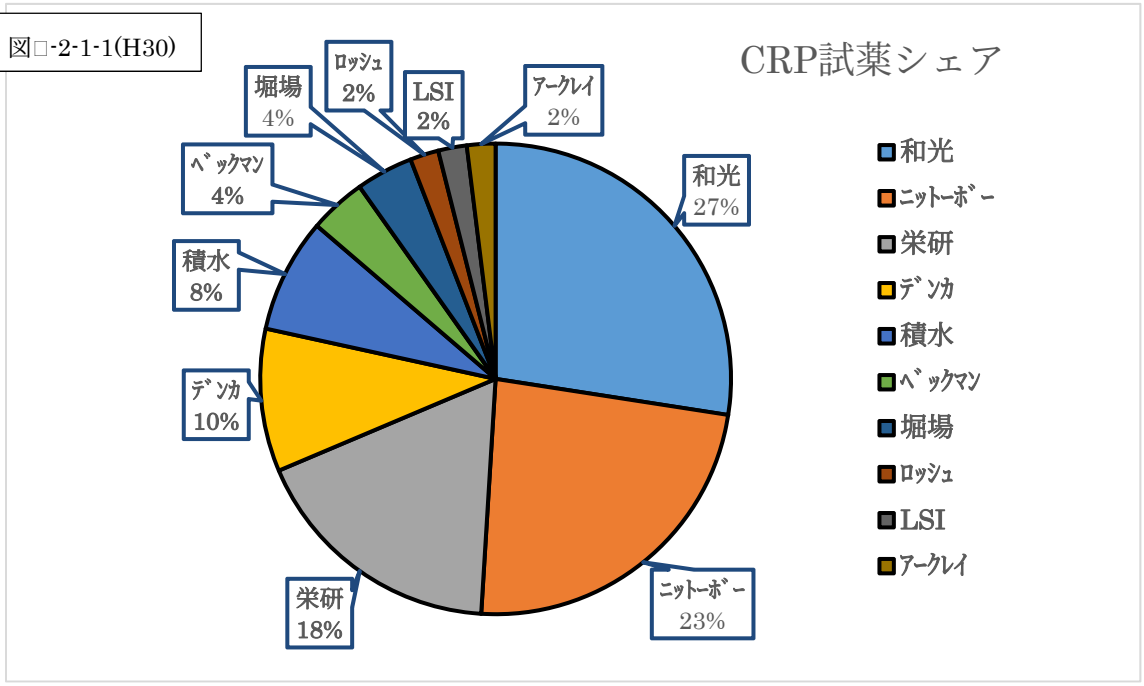
表Ⅲ-1（H30）

| 項目 | 試料 NO | 目標値 | A 評価 | B 評価 | C 評価 |
|---|---|---|---|---|---|
| CRP | Ⅰ | 1.16 | ±10%未満 | ±10～15% | ±15%以上 |
| | Ⅱ | 3.95 | ±10%未満 | ±10～15% | ±15%以上 |
| HBS抗原 | A | ＋ | ＋ | | － |
| | B | ＋ | ＋ | | － |
| HCV 抗体 | A | ＋ | ＋ | | － |
| | B | ＋ | ＋ | | － |
| TP 抗体 | A | ＋ | ＋ | | － |
| | B | ＋ | ＋ | | － |
| PSA | P | 機器別 | ±10%未満 | ±10～15% | ±15%以上 |
| | Ⅲ | 機器別 | ±10%未満 | ±10～15% | ±15%以上 |

## III-2-1　CRP

今年度の参加施設は 51 施設（昨年度 50 施設）、測定法は全施設がラテックス比濁法であった。試薬別では和光純薬 27%、ニットーボー23%、栄研化学 18%、デンカ生研 10%（昨年度 8%）、積水化学 8%（昨年度 10%）、ベックマンコールター4%、堀場製作所 4%、ロシュおよび LSI メディエンス、アークレイ 2%であった（図III-2-1-1（H30））。

図□-2-1-1(H30)




平均値は試料Ⅰ　1.16・試料Ⅱ　3.95、標準偏差は試料Ⅰ　0.05（昨年度 0.06）・試料Ⅱ　0.11（昨年度 0.16）であり、評価は試料Ⅰ　1.04～1.28、試料Ⅱ　3.55～4.35 を A 評価とした。各施設の測定結果とツインプロットおよび試薬別プロットを表III-2-1（H30）、図III-2-1-2～3（H30）に示す。また、参考として SDI も表記したので参考にしていただきたい。

評価結果は全施設 A 評価であった。しかし、試料Ⅰでは 2 施設（No.39、59）が平均値の 10%範囲を超える結果であった。

平成 30 年度日本臨床検査技師会精度管理結果を参考に結果を解析する。No.39 使用のデンカ生研試薬は測定方法別集計結果と試薬別集計結果は収束している。再度、内部精度管理、外部精度管理を確認していただき、その要因について精査していただきたい。No.59 使用のアークレイ試薬の中央値は測定方法別集計結果の中央値より低値となっており、今回の精度管理結果(SDI)で－3.29（試料Ⅰ）、－2.29（試料Ⅱ）と同様の傾向であった。

今年度は共用基準範囲採用施設が昨年の 3 施設から 5 施設へと増加した。

（文責　大濱　真伸）

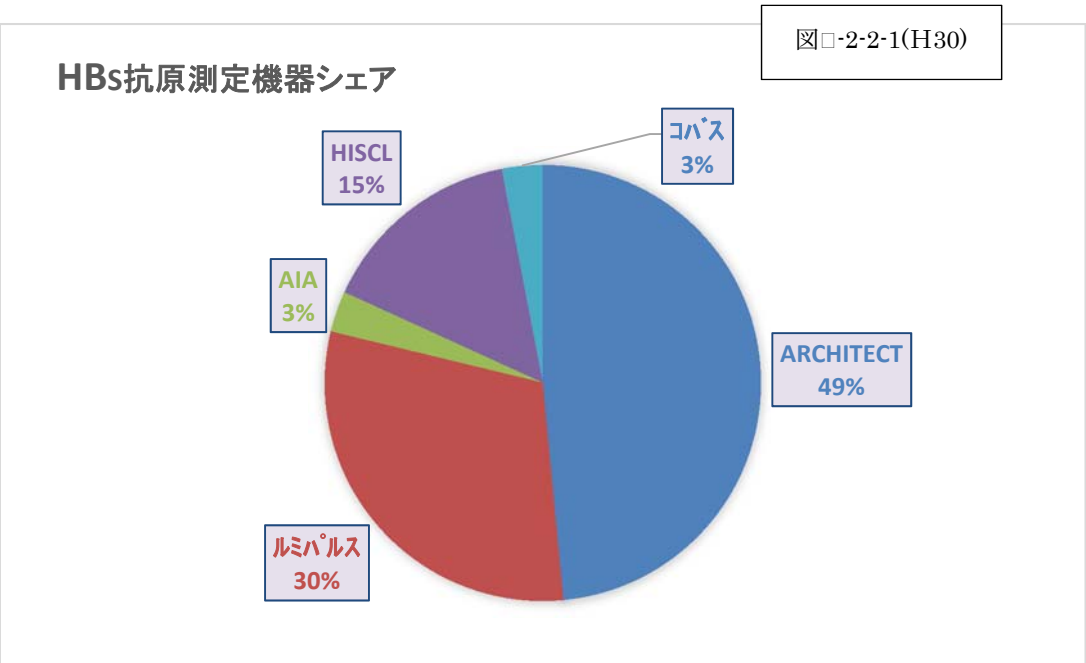
## III-２-２　HBs 抗原

平成 30 年度の参加施設は 45 施設であり、自動分析機器による方法での参加は昨年同様 33 施設、用手法での参加も昨年同様 13 施設であった。両方での参加は１施設（施設 No.114）であった。試料はデータ共有化管理試料（日臨技）ＡＣＣＵＲＵＮシリーズＩｎｆｅｃｔｒｏｌを使用した。試料Ａには濃度Ｃを、試料Ｂには濃度Ｂを用いた。評価については試料 A、B で評価し両方とも結果が「陽性」を A 評価、それ以外をＣ評価とした。

１　自動分析機器による方法

33 施設の参加で、使用機器別の内訳は、ARCHITECT(CLIA 法)16 施設、Lumipulse（CLEIA 法）10 施設、HISCL（CLEIA 法）5 施設、COBAS（ECLIA 法）、TOSOH AIA900（EIA 法）が各１施設であった。（図Ⅲ-2-2-1(H30)）

図□-2-2-1(H30)




各施設の定量値と Infectrol 参考定量値と比較したが外れ値は認めなかった。結果、全施設 A 評価であった。なお前年カットオフ値の記載において転記ミスがあったが今回は認めなかった。（表Ⅲ-2-2-1(H30)・図Ⅲ-2-2-2～3(H30)）

２　用手法

13 施設の参加で、全ての施設がイムノクロマト法のエスプラインを使用していた。測定結果は試料 A については全ての施設が陽性、試料 B についても全ての施設が陽性と判定さ

れ、全施設Ａ評価であった。（表Ⅲ-2-2-2(H30)）

イムノクロマト法は簡便なため様々な施設で利用されているが、測定感度が自動分析機器に対し低いということを十分理解していただきたい。また手技・判定時間を厳守しなければ誤判定となりえる。この点においても十分注意されたい。

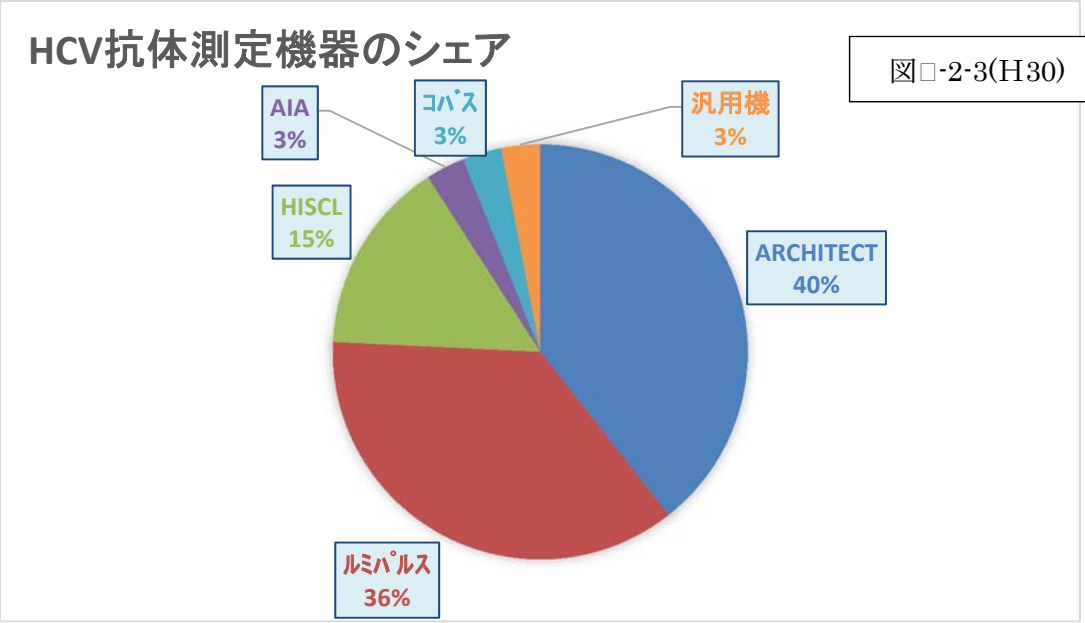
（文責　松川　裕一）

## Ⅲ-２-３　ＨＣＶ抗体

今年度の参加施設数は、昨年と同様の 44 施設であった。機器による方法での参加は 33 施設、機器によらない方法（用手法）での参加は 12 施設であった。両方での参加は 1 施設（施設 No.114）であった。試料はデータ共有化管理試料（日臨技）ＡＣＣＵＲＵＮシリーズＩｎｆｅｃｔｒｏｌを使用した。試料Ａには濃度Ｃを、試料Ｂには濃度Ｂを用いた。評価は、試料Ａ・Ｂどちらも陽性であれば評価Ａ、どちらか一方が陰性であれば評価Ｃとなる。

1. 自動分析機器による方法

測定機器（測定方法）の内訳は、ARCHITECT(CLIA 法)13 施設（40%）、Lumipulse（CLEIA 法）12 施設（36%）、HISCL（CLEIA 法）５施設（15%）、COBAS（ECLIA 法）１施設（３%）、TOSOH AIA900（EIA 法）１施設（３%）、汎用機・BM　L800（ラテックス凝集法）１施設（３%）であった。（図Ⅲ-2-3(H30)）




施設 No.39・127 の機器が ARCHITECT から Lumipulse に変更となり、施設 No.123

は今年度参加となった。

全施設が試料Ａ・Ｂともに「陽性」と判定され良好な結果が得られた。全施設がＡ評価であり、Ｃ評価の施設はなかった。（表Ⅲ-2-3-1(H30)）

2．用手法

測定方法の内訳は、全施設がオーソクイックチェイサーＨＣＶＡｂ（イムノクロマト法）であった。回答は、全施設が試料Ａ・Ｂともに「陽性」と判定され良好な結果が得られた。全施設がＡ評価であった。（表Ⅲ-2-3-2(H30)）

イムノクロマト法は目視で結果を判定するので、判定する者の主観が結果に影響してしまう。施設内で正確な判定基準の周知が必要と思われる。

（文責　西村　美幸）

## Ⅲ-２-４　ＴＰ抗体

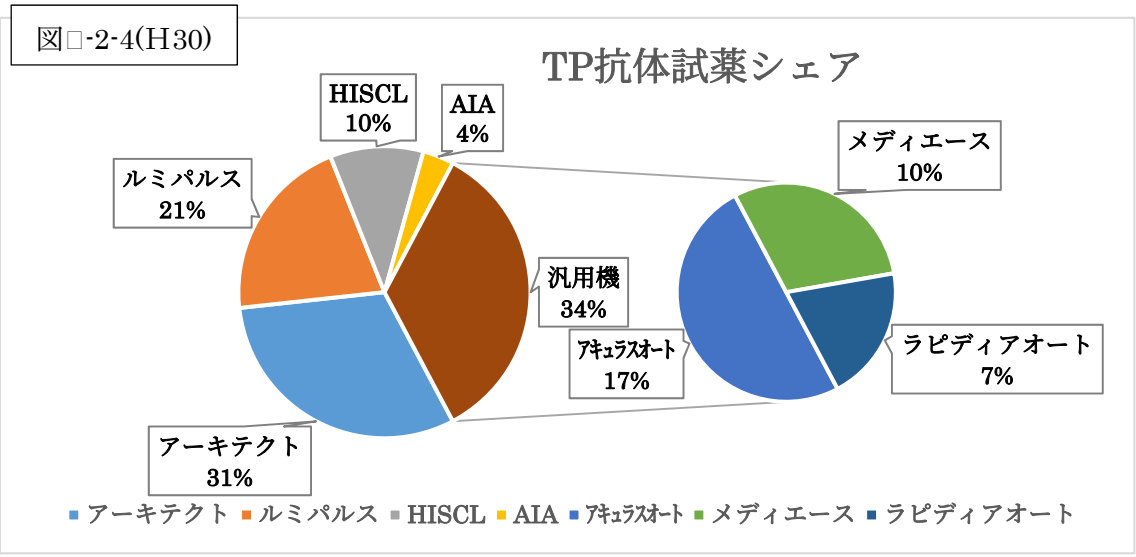
今年度参加施設は機器・用手法合わせて４１施設で昨年と同等であった。２法参加施設は１施設（施設 No114）であった。試料はデータ共有化管理試料（日臨技）ＡＣＣＵＲＵＮシリーズＩｎｆｅｃｔｒｏｌを使用した。試料Ａには濃度Ｃを、試料Ｂには濃度Ｂを用いた。評価は、試料Ａ・Ｂどちらも陽性であれば評価Ａ、どちらか一方が陰性であれば評価Ｃとなる。

1　自動分析器による方法

測定機器（測定方法）の内訳は、ARCHITECT(CLIA 法)9 施設（31%）、Lumipulse（CLEIA 法）6 施設（21%）、HISCL（CLEIA 法）3 施設（10%）、TOSOH AIA900（EIA 法）１施設（4%）であった。自動分析機使用によるラテックス法が 10 施設（34%）となった。

自動分析機使用によるラテックス法の内訳は、アキュラスオートが 5 施設（17%）、メディエースが 3 施設(10%)、ラピディアオートが 2 施設（7%）、であった。（図Ⅲ-2-4（H30））

図□-2-4(H30)




結果は、全施設が試料Ａ・Ｂともに「陽性」と判定され良好な結果が得られた。全施設がＡ評価であり、Ｃ評価の施設はなかった。（表Ⅲ-2-4-1(H30)）

2　用手法

参加施設数は昨年 12 施設から今年度 13 施設へ増加した。測定方法の内訳はイムノクロマト法が昨年 12 施設、ＰＡ法は 1 施設であった。イムノクロマト法の使用試薬の内訳はエスプラインが 11 施設、ダイナスクリーンが１施設であった。結果は全例一致で良好な結果であった。（表Ⅲ-2-4-2（H30））

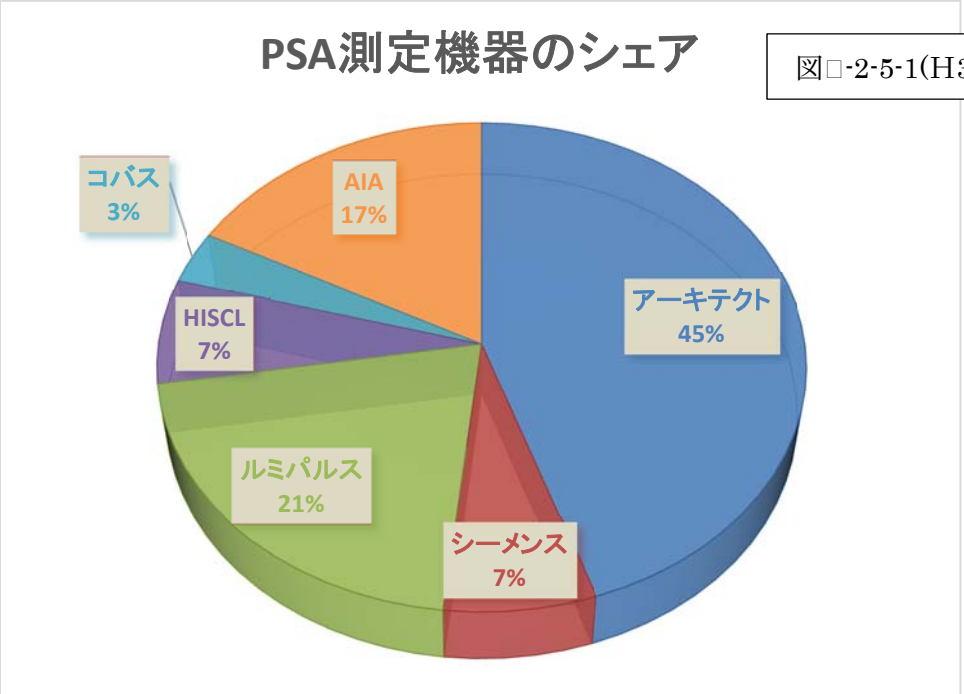
（文責　瀧井さち子）

## Ⅲ-２-５　ＰＳＡ（前立腺特異抗原）

昨年度の参考調査より収束がみられた項目であり今年度から判定項目とした。平成 30 年度の参加施設は参考調査であった昨年度同様 29 施設であった。

試料は試料 P としてプール血清、試料Ⅲとしてサーモフィッシャー社 LIG-303　MAS　リキュームコントロール濃度 3　を用いた。

測定方法の内訳は CLIA 法が 15 施設、CLEIA 法が 9 施設、FEAI 法が 4 施設、ECLIA 法が 1 施設であった。方法別メーカーの内訳は、CLIA 法はアボットが１3 施設・シーメンスが 2 施設、CLEAI 法は富士レビオが 6 施設・シスメックスが 2 施設、東ソーが 1 施設、ＦＥＩＡ法は東ソーが 4 施設、ECLIA 法はロッシュが１施設であった。施設 No.39 がアーキテクトからルミパルスに、施設 No.43 が AIA から AIACL になった。同じ東ソーの AIA であるが測定法は FEIA から CLEIA に変更となった。（図Ⅲ-2-5-1(H30)）




平均値は試料Ｐ　1.55、試料Ⅲ　24.91、変動係数%は試料Ｐ　6.09、試料Ⅲ　7.97 であった。精度管理の結果は機器別では収束しておりすべて A 評価とした。CLIA 法に比べ CLEAI 法は平均値に比べやや高値な結果であり、施設 No.43 の試料Ⅲでは平均値より約 27%高値となったが 1 施設のみで機器の比較ができないので参考とした。(表Ⅲ-2-5(H30)・図Ⅲ-2-5-2～3（H30))

（文責　藤村博和）

## Ⅲ-３　参考調査

今年度は参加施設の少ない測定項目を精度管理調査項目から外したので、それにかわりドライスタディ形式として HBs 抗原に関する問題を２題作成し、参考調査とした。質問は、日常測定している HBs 抗原と外注検査で測定することが多い HBV-PCR や HBs 抗体との関連性についてたずねた。参加状況・問題・各施設の回答・解説を記す。

① 参加状況

36 施設参加

感染症のサーベイ参加施設 45 施設のうち参考調査参加施設 33 施設（73.3%）

感染症のサーベイ不参加施設 8 施設のうち参考調査参加施設 3 施設

② 問題（1）と各施設の回答と正解率・解説

問題（1）HBs 抗原が「陽性」、HBV-DNA が「検出せず」の検体で考えられる要因を下

記の選択肢の中から「全て」答えてください。

1）HBV 感染初期

2）HBs 抗原測定の偽陽性

3）HBV 抗ウイルス剤服用後

4）持続感染における非活動期

5）HBs 抗原が母体から胎盤通過した乳児

6）HBV 持続感染者で変異種が出現した状態

7）HBV ワクチン接種直後（1 か月以内）

正解：2・3・4・7

| | 問題 1 | 完全正解6施設 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SEQ | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 1 | | ○ | | | | | |
| 2 | | ○ | | | | | |
| 3 | | ○ | | | | | |
| 4 | | | ○ | | | | |
| 5 | | | ○ | | | | |
| 6 | | | | ○ | | | |
| 7 | | | | ○ | | | |
| 8 | | | | ○ | | | |
| 9 | ○ | ○ | | | | | |
| 10 | ○ | ○ | | | | | |
| 11 | | ○ | ○ | | | | |
| 12 | | ○ | ○ | | | | |
| 13 | | ○ | | ○ | | | |
| 14 | | ○ | | | | | ○ |
| 15 | | | ○ | ○ | | | |
| 16 | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 17 | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 18 | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 19 | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 20 | | ○ | ○ | | ○ | | |
| 21 | | ○ | | ○ | | ○ | |
| 22 | | ○ | | ○ | | ○ | |
| 23 | | ○ | | | | ○ | ○ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 25 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 26 | | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 27 | | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 28 | | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| 29 | | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| 30 | | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| 31 | | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| 32 | | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| 33 | | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| 34 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 35 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 36 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○の数 | 5/36 | 30/36 | 23/36 | 23/36 | 5/36 | 9/36 | 10/36 |
| **正答率** | **86%** | **69%** | **64%** | **64%** | **86%** | **75%** | **28%** |

完全正答は　36 施設のうち 6 施設

解説

1）HBV 感染初期　：×

感染初期での検出感度は、HBV-DNA で 34 日、HBs 抗原は測定法により異なるが、最も早く検出できる方法では 52 日程度。よって感染初期では HBV-DNA の方が早くに検出される。

2）HBs 抗原測定の偽陽性　：○

採血時の影響（マイクロフィブリンや有形成分）で HBs 抗原が偽陽性になることがある。採血管の添付文書に従い、採血後の転倒混和、放置時間、遠心条件など適切に処理することが必要である。

3）HBV 抗ウイルス剤服用後　：○

HBV 抗ウイルス剤を服用することは HBV の逆転写酵素が阻害される。このため HBV-DNA は複製されず血液中から検出されなくなる。HBs 抗原は肝細胞の核に存在する HBVcccDNA から生成されるため、低レベルながら HBs 抗原は陽性が持続する場合がある。核酸アナログ製剤（エンテカビル等）は HBVcccDNA に直接ダメージを与えているわけではない。

4）持続感染における非活動期　：○

非活動期には HBV-DNA は感度付近で存在しているが、「検出せず」になる場合があ

る。HBVcccDNA から生成される HBs 抗原は陽性が持続する場合がある。

5）HBs 抗原が母体から胎盤通過した乳児　：×
胎盤を通過する　：HBe 抗原、HBe 抗体、HBs 抗体、HBc 抗体
胎盤を通過しない：HBs 抗原、抗体の IgM
・母子感染対策を実施しなかった場合の感染率は、母親が HBe 抗原陽性の場合は、ほぼ　100%感染する。HBe 抗原陰性の場合は　10%程度である。
・HBV の母子感染はほとんどが分娩時の産道感染
・HBV キャリア妊婦から生まれた児の HBs 抗原が陽転する時期は、通常生後４週以後、４か月までであり、生後３週間以内の陽転例は　2～3%以下である。
・IgG は胎盤を通過するため HBe 抗体、HBs 抗体、HBc 抗体が、さらに HBe 抗原も非常に小さな抗原のため、胎盤を通過し、母体血を反映して、臍帯血、新生児の血液で陽性となるが、数か月から数年で陰性化する。
＊但し、これらは HB ウイルスとは直接関係はない。感染と区別する必要がある。

6）HBV 持続感染者で変異種が出現した状態　：×
変異種（耐性株）が出現すると、これに対する HBV-DNA が先行して上昇する。その後、HBcr 抗原（コア関連抗原）や HBs 抗原が上昇する。多くの場合血中 ALT も上昇する。持続感染による HBs 抗原と、変異種の HBV-DNA が共存する。

7）HBV ワクチン接種直後（1 か月以内）
国内の HBV ワクチン（ビームゲン・ヘプタバックスⅡ）はリコンビナント HBs 抗原が使用されている。HBs 抗原測定試薬の高感度化によって、HBV ワクチン接種後１か月以内は陽性になることがある。日本赤十字社では予防接種者に対し、B 型肝炎ワクチンの接種を受けた方は接種後４週間、抗 HBs ヒト免疫グロブリンを単独または併用した方については投与後６か月間、献血は不可となっている。
HB ウイルスを接種している訳ではないので、HBs 抗原陽性でも感染とは異なる。
HBV-DNA や HBc 抗体は陰性である。

③ 問題（2）と各施設の回答と正解率・解説
問題（2）HBs 抗原が「陽性」、HBs 抗体が「陽性」の検体で考えられる要因を下記の選択肢の中から「全て」答えてください。
1）HBV 感染初期
2）HBs 抗原測定の偽陽性、または HBs 抗体の偽陽性
3）感染ウイルスの変異
4）HBV 感染既往者における異なるサブタイプの重複感染

5）HBV ワクチン接種直後（1 か月以内）

正解：2・3・4・5

| | 問題 2 | 完全正解1施設 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SEQ | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 1 | ○ | | | | |
| 2 | | ○ | | | |
| 3 | | ○ | | | |
| 4 | | | | ○ | |
| 5 | | | | ○ | |
| 6 | | | | ○ | |
| 7 | | | | ○ | |
| 8 | | ○ | ○ | | |
| 9 | | ○ | | ○ | |
| 10 | | ○ | | ○ | |
| 11 | | ○ | | ○ | |
| 12 | | ○ | | ○ | |
| 13 | | ○ | | ○ | |
| 14 | | ○ | | ○ | |
| 15 | | ○ | | ○ | |
| 16 | | ○ | | ○ | |
| 17 | | ○ | | ○ | |
| 18 | | ○ | | ○ | |
| 19 | | ○ | | ○ | |
| 20 | | | ○ | ○ | |
| 21 | | ○ | ○ | ○ | |
| 22 | | ○ | ○ | ○ | |
| 23 | | ○ | ○ | ○ | |
| 24 | | ○ | ○ | ○ | |
| 25 | | ○ | ○ | ○ | |
| 26 | | ○ | ○ | ○ | |
| 27 | | ○ | ○ | ○ | |
| 28 | | ○ | ○ | ○ | |
| 29 | | ○ | ○ | ○ | |
| 30 | | ○ | ○ | ○ | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 31 | | ○ | ○ | ○ | |
| 32 | | ○ | ○ | ○ | |
| 33 | | ○ | ○ | ○ | |
| 34 | | ○ | | ○ | ○ |
| 35 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 36 | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○の数 | 2/36 | 30/36 | 17/36 | 32/36 | 2/36 |
| 正答率 | 94% | 83% | 47% | 89% | 6% |

完全正答は 36 施設のうち 1 施設

解説

1）HBV 感染初期　：×

HBs 抗体は HBs 抗原に対する中和抗体である。一般的には HBs 抗原が検出されている間に HBs 抗体が検出されることはない。

2）HBs 抗原測定の偽陽性、または HBs 抗体の偽陽性　：○

採血時の影響（マイクロフィブリンや有形成分）で HBs 抗原が偽陽性になることがある。採血管の添付文書に従い、採血後の転倒混和、放置時間、遠心条件など適切に処理することが必要である。

3）感染ウイルスの変異　：○

ウイルスの変異により最初に感染したウイルス（野生株）と変異したウイルスが共存する。野生株の HBs 抗原は治療等により減少することにより野生株由来の HBs 抗体が産生される。これは変異株の産生上昇を意味し、HBV-DNA が上昇し HBs 抗原が出現してくる。つまり、野生株由来の HBs 抗体と変異株由来の HBs 抗原が共存する。ちなみに、野生株由来の HBs 抗体で変異株 HBs 抗原を中和することはできない。

4）HBV 感染既往者における異なるサブタイプの重複感染　：○

重複感染により最初に感染したウイルス（野生株）とサブタイプの異なるウイルスが共存する。

5）HBV ワクチン接種直後（1 か月以内）　：○

国内の HBV ワクチン（ビームゲン・ヘプタバックスⅡ）はリコンビナント HBs 抗原が使用されている。HBs 抗原測定試薬の高感度化によって、HBV ワクチン接種後 1 か月以内は陽性になることがある。

HB ウイルスを接種している訳ではないので、HBs 抗原陽性でも感染とは異なる。

HBV-DNA や HBc 抗体は陰性である。

## III-４　まとめ

今年度も多数の施設に参加していただき血清検査部門のコントロールサーベイを実施することができた。

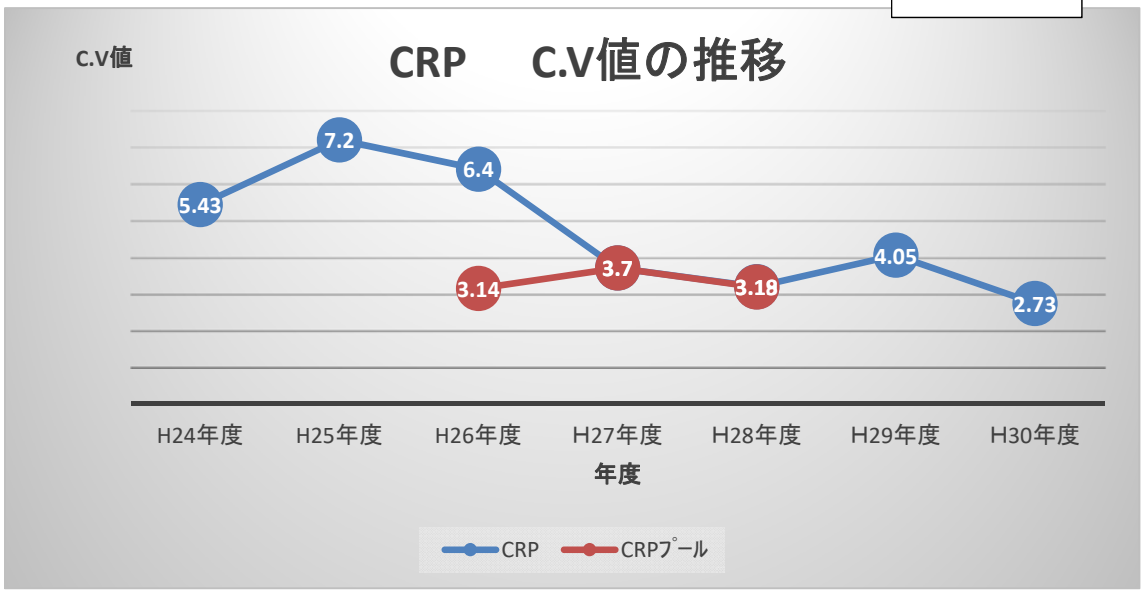
CRP の CV は前年度よりやや低下しここ５年間で最も低く　2.73　であった。今回、はじめて滋賀県で登場したアークレイの機器は、血清・血漿・全血が使用できる。有用な機器であるが測定値はやや低値傾向なので今後の推移をみていきたい。(表III-4(H30)・図III-4(H30))

表□-4(H30)

CV値の推移

| | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 | H28年度 | H29年度 | H30年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CRP | 5.43(3.87) | 7.2(3.90) | 6.40 (3.50) | 3.70(3.70) | 3.18 (4.01) | 4.05(4.07) | 2.73(3.95) |
| CRPﾌﾟｰﾙ | | | 3.14 (3.57) | 3.70(2.52) | 3.19 (12.54) | | |
| IgG | 3.9(820) | 3.0(823) | 2.18 (822) | 1.8(1329) | 1.73 (1289) | 1.66(1282) | |
| IgA | 2.4(166) | 2.4(164) | 2.19 (165) | 1.9(265) | 2.5 (256) | 3.27(269) | |
| IgM | 2.9(70) | 2.9(68) | 2.3 (73.9) | 2.0(121.1) | 2.39 (118) | 2.38(116) | |
| フェリチン | | | | 15.5(60.38) | | | |
| TSHプール | | | | | 13.45 (2.21) | 10.45(3.77) | |
| AFPプール | | | | | | 9.70(5.7) | |
| CEAプール | | | | | | 13.22(5.57) | |
| PSAプール | | | | | | 5.633(0.68) | 6.09(1.55) |
| | | | | 試料変更 | ()は平均値 | | |

図□-4(H30)




感染症項目では、今年度、試料の濃度をあげ、２濃度とも陽性に判定することをＡ評価の基準とした。これは昨年、ＴＰ抗体において生化学自動分析装置使用施設で低濃度試料

に結果の乖離がみられたためである。今回は、測定のミスも無かったようで良好な結果であった。また No114 の施設は各項目において 2 法で参加してくださった。熱心な姿勢に敬意を表したいと思う。

それから、今年度から正式な評価項目として PSA を追加した。PSA は標準品が WHO として設定されており、日臨技や医師会サーベイでも評価項目であること、また昨年の参考調査で、ある程度の C.V の収束がみられたことによる。今年度は初回ということもあり機器別の評価とした。

また、毎年のことではあるが使用試薬や機器名、標準品、基準値、カットオフ値などにおいて、正しく回答されていない施設もあった。

今回、免疫測定項目をサーベイから減らしたので、参考調査として HBV に関するドライスタディを 2 題実施した。HBs 抗原は日常多くの施設で測定されているが、問題にした HBV-DNA と HBs 抗体は日常測定されていない施設も多いと思われる。外注検査であれば、HBs 抗原・HBs 抗体・HBV-DNA の 3 項目を並べてチェックすることも少ないと考えられる。両方の問題ともワクチン接種に関するところで正解率が低かった。HBV ワクチンが 2016 年より定期接種されるようになったこともふまえ、今回正答を得られなかった箇所はしっかり復習しておきたいところである。問題作成にご協力いただいた富士レビオ学術ならびに営業に深く感謝する。紙面をかりてお礼申し上げたい。

最後に今年度の血清部門精度管理事業にご参加ご協力いただいた各施設、担当者様、メーカーの皆様、諸先生方に深く感謝する次第である。

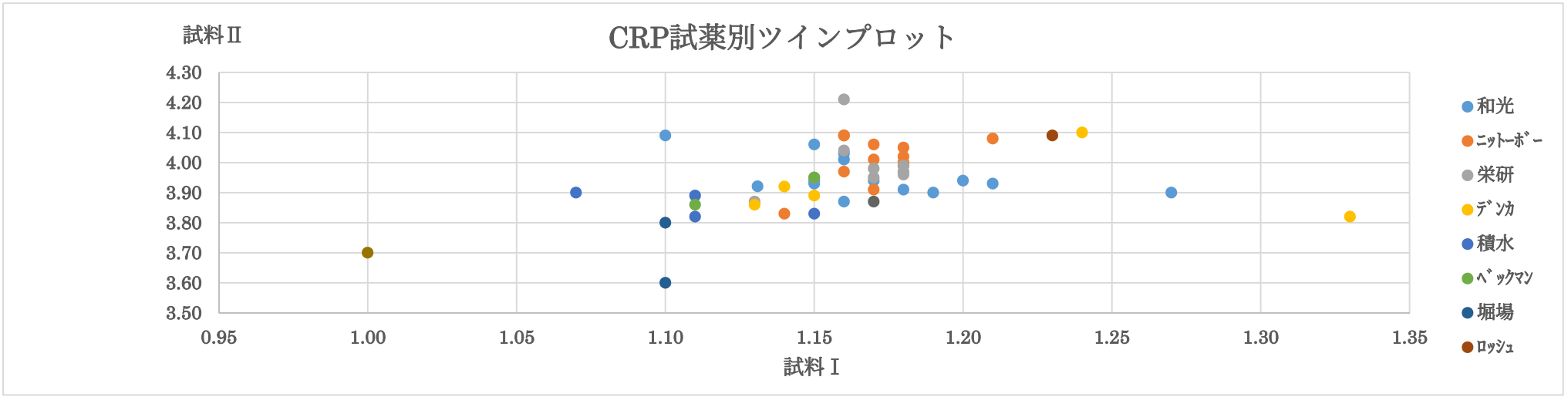
（文責　瀧井さち子）

表□-2-1(H30)

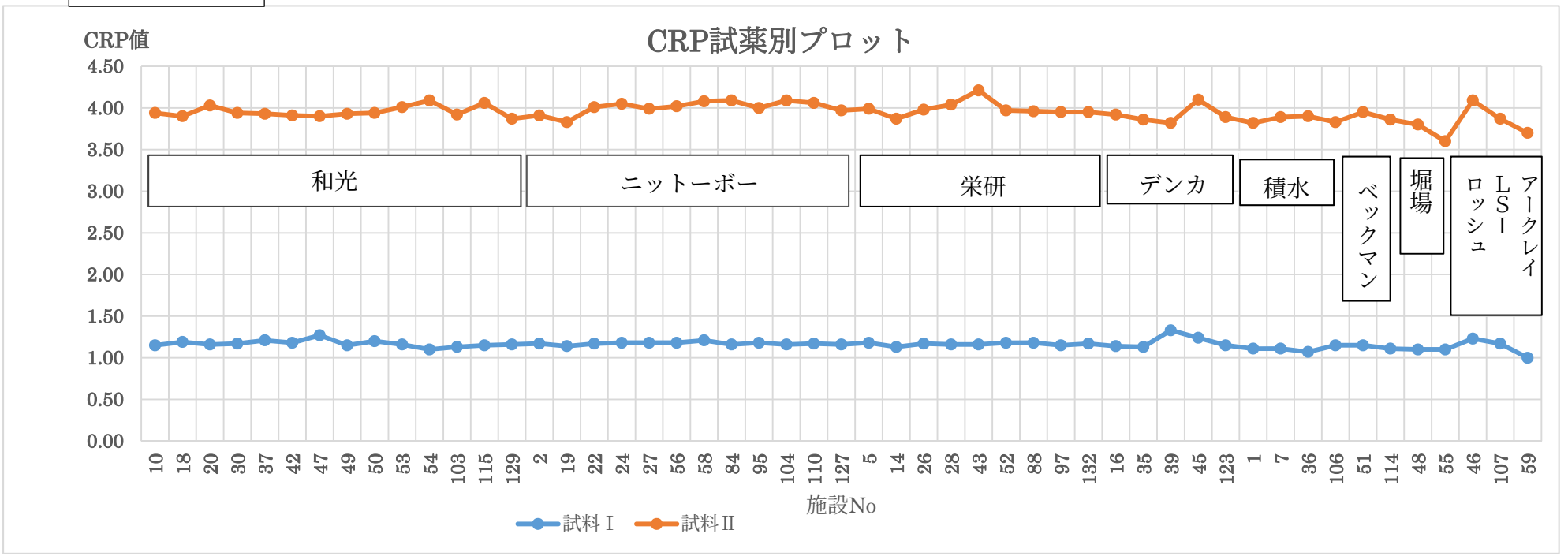
CRP

| | | | | | | 基準値 | | | 測定値 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SEQ | 施設No | 方法 | 機器 | 試薬ﾒｰｶｰ | 標準液 | 下限 | 上限 | 単位 | 試料Ⅰ | SDI | 試料Ⅱ | SDI |
| 1 | 1 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | 積水 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.11 | -1.04 | 3.82 | -1.18 |
| 2 | 2 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾗﾎﾞｽﾍﾟ | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.50 | mg/dL | 1.17 | 0.18 | 3.91 | -0.34 |
| 3 | 5 | ﾗﾃｯｸｽ | TBA | 栄研 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.18 | 0.39 | 3.99 | 0.40 |
| 4 | 7 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | 積水 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.11 | -1.04 | 3.89 | -0.53 |
| 5 | 10 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾋﾞｵﾘｽ | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.15 | -0.22 | 3.94 | -0.06 |
| 6 | 14 | ﾗﾃｯｸｽ | AU | 栄研 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.13 | -0.63 | 3.87 | -0.71 |
| 7 | 16 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾋﾞﾄﾛｽ | ﾃﾞﾝｶ | IFCC | 0.00 | 0.29 | mg/dL | 1.14 | -0.43 | 3.92 | -0.25 |
| 8 | 18 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.19 | 0.59 | 3.90 | -0.44 |
| 9 | 19 | ﾗﾃｯｸｽ | AU | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.14 | -0.43 | 3.83 | -1.09 |
| 10 | 20 | ﾗﾃｯｸｽ | TBA | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.50 | mg/dL | 1.16 | -0.02 | 4.03 | 0.77 |
| 11 | 22 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.50 | mg/dL | 1.17 | 0.18 | 4.01 | 0.59 |
| 12 | 24 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.14 | mg/dL | 1.18 | 0.39 | 4.05 | 0.96 |
| 13 | 26 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾋﾞｵﾘｽ | 栄研 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.17 | 0.18 | 3.98 | 0.31 |
| 14 | 27 | ﾗﾃｯｸｽ | AU | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.14 | mg/dL | 1.18 | 0.39 | 3.99 | 0.40 |
| 15 | 28 | ﾗﾃｯｸｽ | TBA | 栄研 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.16 | -0.02 | 4.04 | 0.86 |
| 16 | 30 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.17 | 0.18 | 3.94 | -0.06 |
| 17 | 35 | ﾗﾃｯｸｽ | ｺﾊﾞｽ | ﾃﾞﾝｶ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.13 | -0.63 | 3.86 | -0.81 |
| 18 | 36 | ﾗﾃｯｸｽ | BM6070 | 積水 | IFCC | 0.00 | 0.50 | mg/dL | 1.07 | -1.86 | 3.90 | -0.44 |
| 19 | 37 | ﾗﾃｯｸｽ | H7ｼﾘｰｽﾞ | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.21 | 1.00 | 3.93 | -0.16 |
| 20 | 39 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | ﾃﾞﾝｶ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.33 | 3.45 | 3.82 | -1.18 |
| 21 | 42 | ﾗﾃｯｸｽ | AU | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.18 | 0.39 | 3.91 | -0.34 |
| 22 | 43 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | 栄研 | IFCC | 0.00 | 0.40 | mg/dL | 1.16 | -0.02 | 4.21 | 2.44 |
| 23 | 45 | ﾗﾃｯｸｽ | TBA | ﾃﾞﾝｶ | IFCC | 0.00 | 0.14 | mg/dL | 1.24 | 1.61 | 4.10 | 1.42 |
| 24 | 46 | ﾗﾃｯｸｽ | ｺﾊﾞｽ | ﾛｯｼｭ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.23 | 1.41 | 4.09 | 1.33 |
| 25 | 47 | ﾗﾃｯｸｽ | H7ｼﾘｰｽﾞ | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.14 | mg/dL | 1.27 | 2.23 | 3.90 | -0.44 |
| 26 | 48 | ﾗﾃｯｸｽ | LT | 堀場 | IFCC | 0.00 | 0.14 | mg/dL | 1.10 | -1.25 | 3.80 | -1.36 |
| 27 | 49 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.50 | mg/dL | 1.15 | -0.22 | 3.93 | -0.16 |
| 28 | 50 | ﾗﾃｯｸｽ | H7ｼﾘｰｽﾞ | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.50 | mg/dL | 1.20 | 0.80 | 3.94 | -0.06 |
| 29 | 51 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾕﾆｾﾙ | ﾍﾞｯｸﾏﾝ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.15 | -0.22 | 3.95 | 0.03 |
| 30 | 52 | ﾗﾃｯｸｽ | AU | 栄研 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.18 | 0.39 | 3.97 | 0.21 |
| 31 | 53 | ﾗﾃｯｸｽ | TBA-c800 | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.16 | -0.02 | 4.01 | 0.59 |
| 32 | 54 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾋﾞｵﾘｽ | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.64 | mg/dL | 1.10 | -1.25 | 4.09 | 1.33 |
| 33 | 55 | ﾗﾃｯｸｽ | LC | 堀場 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.10 | -1.25 | 3.60 | -3.22 |
| 34 | 56 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.18 | 0.39 | 4.02 | 0.68 |
| 35 | 58 | ﾗﾃｯｸｽ | AU | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.21 | 1.00 | 4.08 | 1.24 |
| 36 | 59 | ﾗﾃｯｸｽ | ｽﾎﾟｯﾄｹﾑ | ｱｰｸﾚｲ | IFCC | 0.10 | 0.30 | mg/dL | 1.00 | -3.29 | 3.70 | -2.29 |
| 37 | 84 | ﾗﾃｯｸｽ | H7ｼﾘｰｽﾞ | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.16 | -0.02 | 4.09 | 1.33 |
| 38 | 88 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾗﾎﾞｽﾍﾟ | 栄研 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.18 | 0.39 | 3.96 | 0.12 |
| 39 | 95 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾗﾎﾞｽﾍﾟ | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.18 | 0.39 | 4.00 | 0.49 |
| 40 | 97 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | 栄研 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.15 | -0.22 | 3.95 | 0.03 |
| 41 | 103 | ﾗﾃｯｸｽ | 東芝 | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.13 | -0.61 | 3.92 | -0.24 |
| 42 | 104 | ﾗﾃｯｸｽ | H7ｼﾘｰｽﾞ | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.16 | -0.02 | 4.09 | 1.33 |
| 43 | 106 | ﾗﾃｯｸｽ | BM | 積水 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.15 | -0.22 | 3.83 | -1.09 |
| 44 | 107 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾗﾎﾞｽﾍﾟ | LSI | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.17 | 0.18 | 3.87 | -0.71 |
| 45 | 110 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾗﾎﾞｽﾍﾟ | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.17 | 0.18 | 4.06 | 1.05 |
| 46 | 114 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾕﾆｾﾙ | ﾍﾞｯｸﾏﾝ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.11 | -1.04 | 3.86 | -0.81 |
| 47 | 115 | ﾗﾃｯｸｽ | H7ｼﾘｰｽﾞ | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.15 | -0.22 | 4.06 | 1.05 |
| 48 | 123 | ﾗﾃｯｸｽ | TBA | ﾃﾞﾝｶ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.15 | -0.22 | 3.89 | -0.53 |
| 49 | 127 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾗﾎﾞｽﾍﾟ | ﾆｯﾄｰﾎﾞｰ | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.16 | -0.02 | 3.97 | 0.21 |
| 50 | 129 | ﾗﾃｯｸｽ | ﾗﾎﾞｽﾍﾟ | 和光 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.16 | -0.02 | 3.87 | -0.71 |
| 51 | 132 | ﾗﾃｯｸｽ | AU | 栄研 | IFCC | 0.00 | 0.30 | mg/dL | 1.17 | 0.18 | 3.95 | 0.03 |
| | | | | | | | | 平均 | 1.16 | | 3.95 | |
| | | | | | | | | 標準偏差 | 0.05 | | 0.11 | |
| | | | | | | | | CV | 4.22 | | 2.73 | |
| | | | | | | | | 10% | 0.12 | | 0.40 | |
| | | | | | | | | 範囲 | 1.04～1.28 | | 3.55～4.35 | |

図□-2-1-2(H30)




図□-2-1-3(H30)



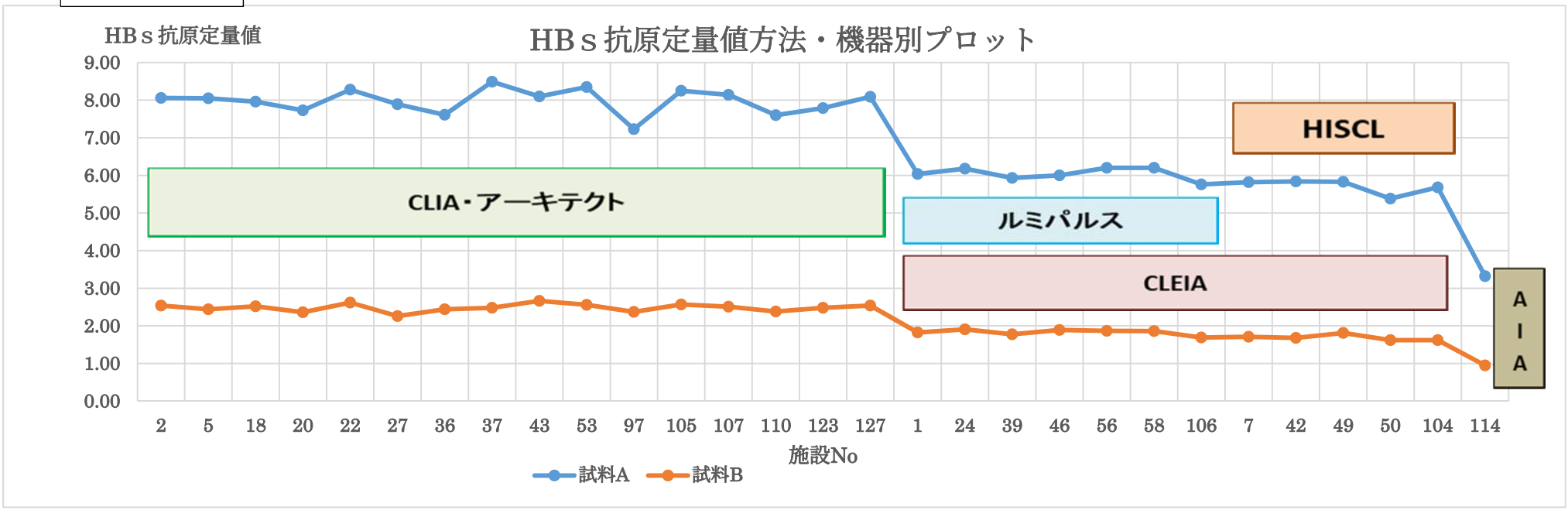
表□-2-2-1(H30)

HBs抗原機器使用施設

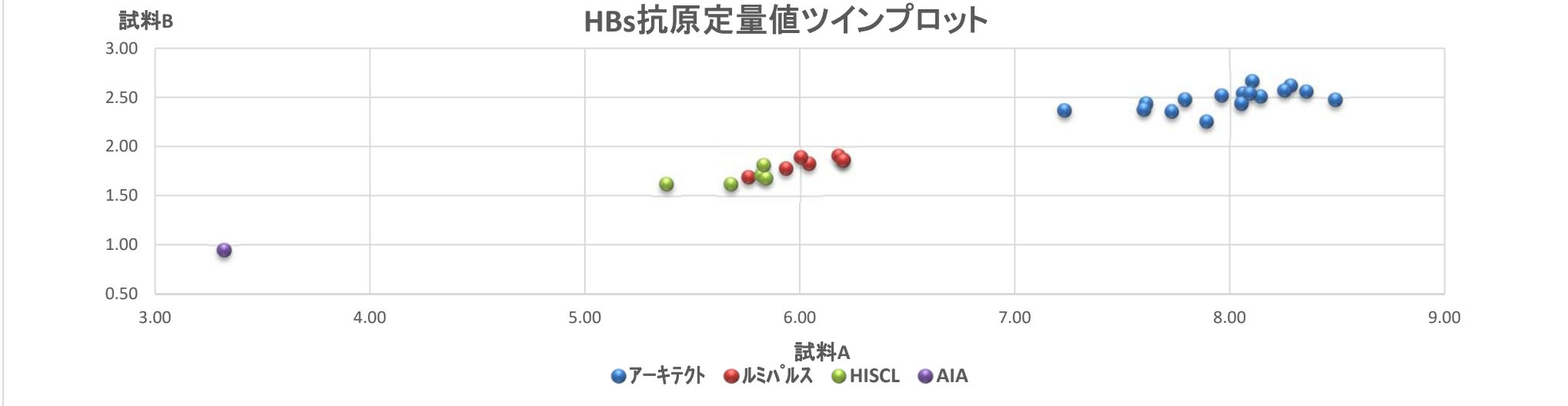
| SEQ | 施設No | 試薬 | ロット | 機器 | 方法 | 上限 | ｸﾞﾚｰｿﾞｰﾝ | 単位 | 試料A 定性 | 試料A 値 | 試料B 定性 | 試料B 値 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | ｱｰｷﾃｸﾄHBsAgQT | 85281FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 8.06 | + | 2.54 |
| 2 | 5 | HBsAg QT・アボット | 82116FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 8.05 | + | 2.44 |
| 3 | 18 | HBsAg QT・アボット | 81440FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.20 | 0.05～0.19 | IU/mL | + | 7.96 | + | 2.52 |
| 4 | 20 | アーキテクトHBS-Ag | 81440FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | <0.05 | | IU/mL | + | 7.73 | + | 2.36 |
| 5 | 22 | HBsAgQT・アボット | 81440FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | 0.05～0.09 | IU/mL | + | 8.28 | + | 2.62 |
| 6 | 27 | アーキテクトHBsAgQT | 85281FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 7.89 | + | 2.26 |
| 7 | 36 | ｱｰｷﾃｸﾄHBsAgQT | 81440FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 7.61 | + | 2.44 |
| 8 | 37 | HBsAgQT-アボット | 85281FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | <0.05 | | IU/mL | + | 8.49 | + | 2.48 |
| 9 | 43 | HBsAgQTアボット | 82116FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 8.10 | + | 2.67 |
| 10 | 53 | ｱｰｷﾃｸﾄHBsAg | 85281FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.04 | | IU/ml | + | 8.35 | + | 2.56 |
| 11 | 97 | アボット・HBsAg QT | 81440FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 7.23 | + | 2.37 |
| 12 | 105 | HBsAgQTアボット | 81440FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 8.25 | + | 2.57 |
| 13 | 107 | HBsAg QT・ｱﾎﾞｯﾄ | 81084FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 8.14 | + | 2.51 |
| 14 | 110 | HBsAgQTアボット | 82194FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.04 | | IU/mL | + | 7.60 | + | 2.38 |
| 15 | 123 | HBsAg・QT・アボット | 82116FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 7.79 | + | 2.48 |
| 16 | 127 | アーキテクトHBsAg QT | 85509FN00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.05 | | IU/mL | + | 8.09 | + | 2.54 |
| 17 | 1 | ルミパルスHBsAg-HQ | OQX8126 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 0.005 | | IU/mL | + | 6.037 | + | 1.825 |
| 18 | 24 | ルミﾊﾟﾙｽHBsAg-HQ | OQX8115 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 0.005 | | IU/mL | + | 6.179 | + | 1.908 |
| 19 | 39 | ルミﾊﾟﾙｽﾌﾟﾚｽﾄHBsAg-HQ | 8112 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 0.005 | | IU/mL | + | 5.931 | + | 1.776 |
| 20 | 46 | ルミﾊﾟﾙｽ HBsAg-HQ | 8103 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 0.005 | | IU/mL | + | 6.000 | + | 1.890 |
| 21 | 56 | ルミﾊﾟﾙｽHbsAg-HQ | OQX8126 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 0.005 | | IU/mL | + | 6.202 | + | 1.869 |
| 22 | 58 | HBsAg-HQ | 8126 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 0.005 | | IU/mL | + | 6.200 | + | 1.860 |
| 23 | 106 | ルミパルスHBsAg-HQ | FU8112 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 0.005 | | IU/mL | + | 5.76 | + | 1.69 |
| 24 | 30 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽⅡHBsAg | NCX9034 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 54.3 | + | 16.7 |
| 25 | 88 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽﾌﾟﾚｽﾄHBsAg | NU9031 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 82.1 | + | 23.8 |
| 26 | 95 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽⅡHBsAg | NCX8121 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 57.2 | + | 16.7 |
| 27 | 7 | HISCL HBsAg | ZS8104 | HISCL | CLEIA | 0.03 | | IU/mL | + | 5.82 | + | 1.71 |
| 28 | 42 | HISCL　HBsAg試薬 | ZS8104 | HISCL | CLEIA | 0.03 | | IU/mL | + | 5.84 | + | 1.68 |
| 29 | 49 | HISCL　HBsAg | ZS8107 | HISCL | CLEIA | 0.03 | | IU/mL | + | 5.83 | + | 1.81 |
| 30 | 50 | HISCL　HBsAg試薬 | ZS8104 | HISCL | CLEIA | <0.03 | | IU/mL | + | 5.38 | + | 1.62 |
| 31 | 104 | HISCL HBsAg | ZS8104 | HISCL | CLEIA | 0.03 | | IU/mL | + | 5.68 | + | 1.62 |
| 32 | 35 | ｴｸﾙｰｼｽHBsAgⅡ | 298151 | ｺﾊﾞｽ | ECLIA | 1.00 | 0.9～1.0 | COI | + | 122.6 | + | 37.0 |
| 33 | 114 | Eﾃｽﾄ｢TOSOH｣HBsAg2 | HZ183A5 | AIA | IEMA | 0.04 | | IU/mL | + | 3.32 | + | 0.95 |

黄色は定性施設（昨年と変わらず）

図□-2-2-2(H30)




図□-2-2-3(H30)



HCV抗体（機器使用）

表□-2-3-1(H30)

| | | | | | | | | | 試料A | | 試料B | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SEQ | 施設No | 試薬 | ロット | 機器 | 方法 | 上限 | ｸﾞﾚｰｿﾞｰﾝ | 単位 | 定性 | 値 | 定性 | 値 |
| 1 | 1 | ルミパルスⅡオーソHCV | HCX8093 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 8.3 | + | 4.8 |
| 2 | 2 | ｱｰｷﾃｸﾄ・HCV | 86077LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 8.42 | + | 6.44 |
| 3 | 5 | HCV・アボット | 85157LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 8.44 | + | 6.27 |
| 4 | 7 | HISCL HCVAb | AS2030 | HISCL | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 3.1 | + | 1.9 |
| 5 | 18 | HCV・アボット | 84060LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 2.00 | 0.7～1.99 | S/CO | + | 8.04 | + | 5.87 |
| 6 | 20 | アーキテクトAnti-HCV | 84060LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | <1.00 | | S/CO | + | 8.15 | + | 6.21 |
| 7 | 22 | HCV・アボット | 83148LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | 1.0～1.49 | S/CO | + | 7.94 | + | 6.03 |
| 8 | 24 | ルミﾊﾟﾙｽⅡオーソHCV | HCX8104 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 7.6 | + | 4.9 |
| 9 | 27 | アーキテクトHCV | 86077L100 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 7.73 | + | 6.46 |
| 10 | 30 | ルミﾊﾟﾙｽⅡｵｰｿHCV | HCX8115 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 8.3 | + | 5.1 |
| 11 | 35 | ｴｸﾙｰｼｽAnci-HCVⅡ | 310836 | ｺﾊﾞｽ | ECLIA | 1.00 | 0.9～1.0 | COI | + | 108.4 | + | 105.9 |
| 12 | 36 | ｱｰｷﾃｸﾄHCV | 85233L100 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 8.21 | + | 6.37 |
| 13 | 37 | HCV-アボット | 86077LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | <1.00 | | S/CO | + | 8.11 | + | 6.4 |
| 14 | 39 | ルミﾊﾟﾙｽﾌﾟﾚｽﾄHCV | 8121 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 7.8 | + | 4.8 |
| 15 | 42 | HISCL　HCVAb試薬 | AS2033 | HISCL | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 3.2 | + | 1.9 |
| 16 | 43 | HCVアボット | 85157LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 8.51 | + | 6.37 |
| 17 | 46 | ルミﾊﾟﾙｽⅡ　オーソHCV | 8092 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 7.6 | + | 4.7 |
| 18 | 49 | HISCL　HCVAb | AS2032 | HISCL | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 3.3 | + | 1.9 |
| 19 | 50 | HISCL　HCV試薬 | AS2032 | HISCL | CLEIA | <1.00 | | COI | + | 2.9 | + | 1.7 |
| 20 | 53 | ｱｰｷﾃｸﾄHCV | 85157LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.99 | | S/CO | + | 7.9 | + | 6.26 |
| 21 | 56 | ルミﾊﾟﾙｽⅡオーソHCV | HCX8092 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 7.63 | + | 4.8 |
| 22 | 58 | HCV | 8093 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 7.8 | + | 4.8 |
| 23 | 88 | ルミﾊﾟﾙｽﾌﾟﾚｽﾄｵｰｿHCV | HU9043 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 8.6 | + | 5.9 |
| 24 | 95 | ルミﾊﾟﾙｽⅡｵｰｿHCV | HCX8092 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 7.9 | + | 4.8 |
| 25 | 97 | ルミパルスⅡオーソHCV | HCX8115 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 7.9 | + | 4.9 |
| 26 | 104 | HISCL HCVAb | AS2031 | HISCL | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 3.1 | + | 1.8 |
| 27 | 105 | HCV・ｱﾎﾞｯﾄ | 85233LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 8.32 | + | 6.1 |
| 28 | 106 | ルミパルスプレストHCV | 9T9032 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 8.2 | + | 4.9 |
| 29 | 107 | HCV・ｱﾎﾞｯﾄ | 86061LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 7.75 | + | 5.82 |
| 30 | 110 | オーソHCVAbLPIAﾃｽﾄⅢ | D858 | 他 | ﾗﾃｯｸｽ | 1.00 | | COI | + | 12.5 | + | 9.1 |
| 31 | 114 | Eﾃｽﾄ｢TOSOH｣HCVAb | HZ1A549 | AIA | IEMA | 1.00 | | COI | + | 6.6 | + | 4.3 |
| 32 | 123 | HCV・アボット | 85157LI01 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 7.83 | + | 60.9 |
| 33 | 127 | ルミパルスプレストHCV | 9T8121 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLIA | 1.00 | | COI | + | 7.2 | + | 4.4 |

TP抗体（機器使用）

表□-2-4-1(H30)

| SEQ | 施設No | 試薬 | ロット | 機器 | 方法 | 上限 | ｸﾞﾚｰｿﾞｰﾝ | 単位 | 試料A 定性 | 試料A 値 | 試料B 定性 | 試料B 値 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | アキュラスオートTP抗体 | A871 | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | 0.50 | | COI | + | 8.3 | + | 3 |
| 2 | 2 | ｱｰｷﾃｸﾄ　TPAb | 84394LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 14.36 | + | 8.49 |
| 3 | 5 | TPAb・アボット | 82301LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 15.31 | + | 8.87 |
| 4 | 7 | HISCL TPAb | TB1020 | HISCL | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 12.7 | + | 5 |
| 5 | 18 | TPAb・アボット | 83336LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 2.00 | 0.7～1.99 | S/CO | + | 13.34 | + | 8.1 |
| 6 | 20 | アーキテクトSyphilis | 86151LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | <1.00 | | COI | + | 13.5 | + | 8.14 |
| 7 | 22 | アキュラスオートTP抗体 | A871 | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | 1.00 | 0.5～0.9 | COI | + | 9.2 | + | 3.2 |
| 8 | 24 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽⅡTP-N | SDX8101 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 12.9 | + | 5.5 |
| 9 | 27 | アキュラスオートTP抗体 | C872 | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | 1.00 | 0.5以上1.0未満 | COI | + | 9.9 | + | 3.3 |
| 10 | 30 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽⅡTP-N | SDX8080 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 12.7 | + | 5.0 |
| 11 | 35 | メディエースTPLA | 253076 | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | 10.00 | | TU | + | 187.3 | + | 53.4 |
| 12 | 36 | ｱｰｷﾃｸﾄTPAb | 82020L100 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 13.13 | + | 7.98 |
| 13 | 37 | TPAb-アボット | 84394LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | <1.00 | | S/CO | + | 14.12 | + | 8.27 |
| 14 | 39 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽﾌﾟﾚｽﾄTP | 8113 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 14.3 | + | 7.7 |
| 15 | 42 | HISCL　TPAb試薬 | TB1024 | HISCL | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 12 | + | 5.2 |
| 16 | 43 | TPAbアボット | 82301LI01 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | 1.0～3.99 | S/CO | + | 14.51 | + | 8.41 |
| 17 | 46 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽⅡ　TP-N | 8101 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 13.5 | + | 5.7 |
| 18 | 50 | HISCL　TP試薬 | TB1024 | HISCL | CLEIA | <1.00 | | COI | + | 12.6 | + | 5.2 |
| 19 | 53 | ｱｰｷﾃｸﾄSyphyilisTP | 82301LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 0.99 | | S/CO | + | 14.78 | + | 8.72 |
| 20 | 56 | アキュラスオートTP抗体 | A871 | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | 1.00 | | COI | + | 10.8 | + | 3.57 |
| 21 | 58 | TP | 8080 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 12.6 | + | 4.9 |
| 22 | 88 | ラピディアオートTP | 540 | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | 5.00 | 5.0～9.9 | U/mL | + | 106.8 | + | 44.8 |
| 23 | 95 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽⅡTP-N | SDX8101 | ﾙﾐﾊﾟﾙｽ | CLEIA | 1.00 | | COI | + | 13.2 | + | 5.6 |
| 24 | 97 | メディエースTPLA | 107RAP | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | 10.00 | | TU | + | 137.3 | + | 48.6 |
| 25 | 106 | ラピディアオートTP | 530 | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | 5.00 | 5～9 | U/mL | + | 111 | + | 47 |
| 26 | 107 | メディエースTPLA | 107RAP | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | 20.00 | 10.0～19.9 | TU | + | 136.9 | + | 44.4 |
| 27 | 114 | Eﾃｽﾄ「TOSOH」TPAb | HX1B013 | AIA | IEMA | 1.00 | | COI | + | 49.4 | + | 20.8 |
| 28 | 123 | アキュラスオートTP抗体 | A871 | 汎用機 | ﾗﾃｯｸｽ | <1.00 | 0.5以上1.0未満 | COI | + | 9.3 | + | 3.2 |
| 29 | 127 | アーキテクトTPAb | 84394LI00 | ｱｰｷﾃｸﾄ | CLIA | 1.00 | | S/CO | + | 14.27 | + | 8.43 |

表□-2-2-2(H30)

HBs抗原(用手法)

| SEQ | 施設No | 試薬名 | ロット | 方法 | 試料A | 試料B |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 14 | エスプラインHBsAg | IL80438 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 2 | 19 | エスプラインHBsAg | IL80438 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 3 | 26 | エスプラインHBsAg | TL80436 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 4 | 28 | エスプラインHBsAg | IL80329 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 5 | 45 | エスプラインHBsAg | IL80239 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 6 | 47 | エスプラインHBsAg | IL80329 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 7 | 48 | エスプラインHBsAg | IL80436 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 8 | 52 | エスプラインHBsAg | TL80436 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 9 | 54 | エスプラインHBsAg | IL80436 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 10 | 60 | エスプラインHBsAg | IL80437 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 11 | 84 | エスプラインHBsAg | IL80437 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 12 | 114 | エスプラインHBsAg | IL71068 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 13 | 115 | エスプラインHBsAg | IL80540 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |

表□-2-3-2(H30)

HCV(用手法)

| SEQ | 施設No | 試薬名 | ロット | 方法 | 試料A | 試料B |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 14 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M712 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 2 | 19 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M711 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 3 | 26 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M711 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 4 | 28 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M711 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 5 | 45 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M711 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 6 | 47 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M711 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 7 | 48 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M711 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 8 | 52 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M711 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 9 | 54 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M712 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 10 | 60 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M712 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 11 | 114 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M703 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 12 | 115 | ｵｰｿｸｨｯｸﾁｪｲｻｰHCVAb | M712 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |

表□-2-4-2(H30)

TP抗体(用手法)

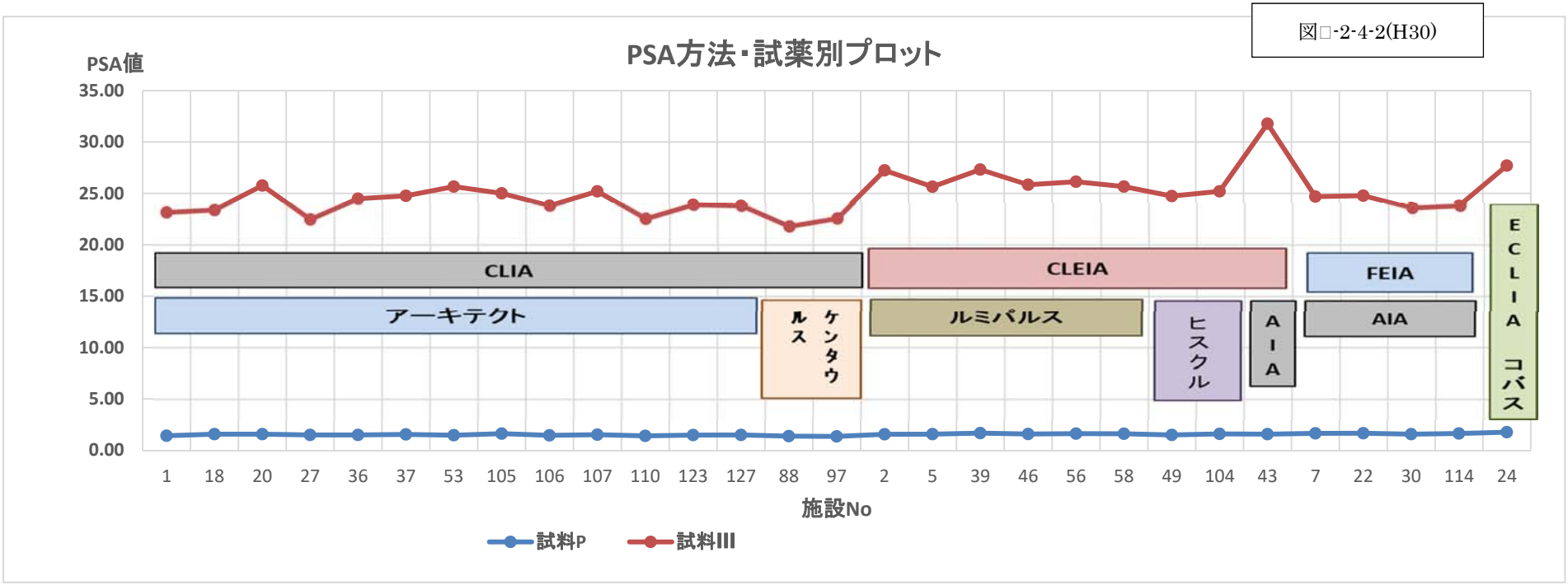
| SEQ | 施設No | 試薬名 | ロット | 方法 | 試料A | 試料B |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 14 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80507 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 2 | 19 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80508 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 3 | 26 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80507 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 4 | 28 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80304 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 5 | 45 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80203 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 6 | 47 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80304 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 7 | 48 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80304 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 8 | 49 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80203 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 9 | 54 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80406 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 10 | 114 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS71117 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 11 | 115 | ｴｽﾌﾟﾗｲﾝ | TS80406 | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 12 | 60 | ﾀﾞｲﾅｽｸﾘｰﾝ | 86427K100B | ｲﾑﾉｸﾛﾏﾄ | + | + |
| 13 | 110 | ｾﾛﾃﾞｨｱ | XN80411 | PA | + | + |

表□-2-5(H30)

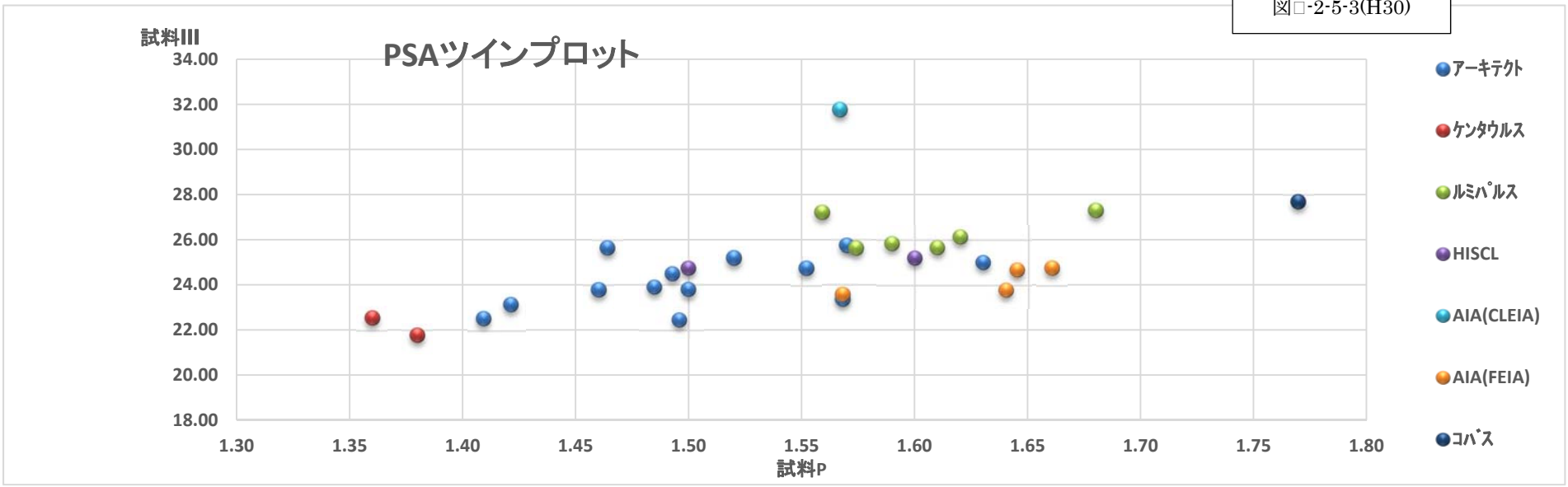
PSA

| | | | | | 測定値 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SEQ | 施設No | 方法 | 機器 | 試薬 | 試料P | 試料Ⅲ |
| 1 | 1 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.42 | 23.14 |
| 2 | 18 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.57 | 23.37 |
| 3 | 20 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.57 | 25.76 |
| 4 | 27 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.50 | 22.46 |
| 5 | 36 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.49 | 24.48 |
| 6 | 37 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.55 | 24.77 |
| 7 | 53 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.46 | 25.67 |
| 8 | 105 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.63 | 25.01 |
| 9 | 106 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.46 | 23.80 |
| 10 | 107 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.52 | 25.20 |
| 11 | 110 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.41 | 22.53 |
| 12 | 123 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.49 | 23.90 |
| 13 | 127 | CLIA | アーキテクト | アボ゛ット | 1.50 | 23.79 |
| | | | | 平均 | 1.51 | 24.14 |
| | | | | 標準偏差 | 0.06 | 1.10 |
| | | | | CV% | 3.97 | 4.56 |
| | | | | | | |
| 14 | 88 | CLIA | ケンタウルス | シーメンス | 1.38 | 21.78 |
| 15 | 97 | CLIA | ケンタウルス | シーメンス | 1.36 | 22.55 |
| | | | | 平均 | 1.37 | 22.17 |
| | | | | 標準偏差 | 0.01 | 0.54 |
| | | | | CV% | 0.73 | 2.44 |
| | | | | | | |
| 16 | 2 | CLEIA | ルミパルス | レビ゛オ | 1.56 | 27.24 |
| 17 | 5 | CLEIA | ルミパルス | レビ゛オ | 1.57 | 25.64 |
| 18 | 39 | CLEIA | ルミパルス | レビ゛オ | 1.68 | 27.32 |
| 19 | 46 | CLEIA | ルミパルス | レビ゛オ | 1.59 | 25.84 |
| 20 | 56 | CLEIA | ルミパルス | レビ゛オ | 1.62 | 26.13 |
| 21 | 58 | CLEIA | ルミパルス | レビ゛オ | 1.61 | 25.67 |
| | | | | 平均 | 1.61 | 26.31 |
| | | | | 標準偏差 | 0.04 | 0.77 |
| | | | | CV% | 2.48 | 2.93 |
| | | | | | | |
| 22 | 49 | CLEIA | HISCL | シスメックス | 1.50 | 24.73 |
| 23 | 104 | CLEIA | HISCL | シスメックス | 1.60 | 25.20 |
| | | | | 平均 | 1.55 | 24.97 |
| | | | | 標準偏差 | 0.07 | 0.33 |
| | | | | CV% | 4.52 | 1.32 |
| | | | | | | |
| 24 | 43 | CLEIA | AIA | 東ソー | 1.57 | 31.78 |
| 25 | 7 | FEIA | AIA | 東ソー | 1.65 | 24.68 |
| 26 | 22 | FEIA | AIA | 東ソー | 1.66 | 24.77 |
| 27 | 30 | FEIA | AIA | 東ソー | 1.57 | 23.58 |
| 28 | 114 | FEIA | AIA | 東ソー | 1.64 | 23.79 |
| | | | | 平均 | 1.62 | 25.72 |
| | | | | 標準偏差 | 0.05 | 3.43 |
| | | | | CV% | 3.09 | 13.34 |
| | | | | | | |
| 29 | 24 | ECLIA | コバ゛ス | ロッシュ | 1.77 | 27.70 |
| | | | | | | |
| | | | 全体 | 平均 | 1.55 | 24.91 |
| | | | | 標準偏差 | 0.09 | 1.99 |
| | | | | CV | 6.09 | 7.97 |

図□-2-4-2(H30)




図□-2-5-3(H30)



# Ⅳ 輸 血 検 査

## Ⅳ－１ 要 約

平成 30 年度の輸血精度管理事業は、日本輸血・細胞治療学会の赤血球型検査（赤血球系検査）ガイドラインに基づいた基本操作を浸透させることを目的として実施し、血液型、交差適合試験、試験管法による凝集反応の判定の３項目とした。また、評価対象外としてドライスタディ形式で１症例を配付した。参加施設は 44 施設で、血液型検査のみ参加施設が１施設、試験管法が未実施のため血液型検査と交差適合試験のみ参加施設が１施設であった。

評価は項目ごとに、正しく解答されたものを○、判定あるいは解答に問題があるものは△、凝集の見落としや間違った解答をされたものは×とし、総合評価（ＡＢＣ評価）を、３項目とも○であった施設をＡ評価、１項目でも×の施設はＣ評価、それ以外をＢ評価とした。（表Ⅳ- １ - １）

血液型検査では、正常のＡ型と、オモテ検査に部分凝集を認める試料の２試料を配付した。正常検体では 44 施設がＡ型と判定されたが、１施設で「４＋」の試料を「３＋」と解答された。凝集強度は試薬の品質不良や検査手技不良でも低下が見られ、これらの異常に気付くためにも常に正しく分類することが必要である。試料２の部分凝集となる検体では、44 施設中 7 施設が見落とし正常のＡＢ型と判定された。これらの施設には再検査を実施していただき、部分凝集像とその判定方法について確認していただいた。部分凝集の出題は定期的に行っており、不正解施設数は平成 12 年度 28 施設、22 年度 10 施設と減少しているが、不正解施設への指導により平成 15 年度には不正解が 0 施設、24 年度には１施設のみへと改善が見られたにもかかわらず前回出題から数年経つと不正解の施設数が増加している。部分凝集判定が十分に浸透していないと考えられるため、精度管理の試料だけでなく日常検査においても常に注意を払い部分凝集を検出できる技術を培っていただきたい。ＲｈＤ血液型では、判定は 44 施設が正しく解答されたが、検査に必要なＲｈコントロールの未使用が２施設あり改善を依頼した。

交差適合試験は、「適合」となる１試料、「不適合」となる１試料を配付した。結果は、１施設で「不適合」を「適合」と判定された。この施設では反応増強剤にアルブミンを使用されているため、検出感度が他の試薬に劣ることを十分理解して常に慎重に判定を行っていただくことや、ＰＥＧやＬＩＳＳへの変更の検討をしていただきたい。また、交差適合試験での血液型確認を省略された施設に対しては、省略が可能な条件をコメントして必要な検査を実施していただくよう昨年度に引き続き指導を行った。

試験管法における凝集反応の判定は、「陰性」「２＋」の２試料を配付したが、「陰性」試料で２施設、「２＋」試料で３施設が期待値から外れる結果となった。これら５施設には再度検査を実施していただくとともに初回検査時の結果の原因を追究していただいた。その

結果、基本的な注意事項である検体の性状を再確認していただいた施設や、検査室の技師間で結果のバラツキがあったとの回答があり、一部の施設で精度管理結果から検査手技を見直して改善につなげる作業を実行していただくことができた。

今年度の参加施設の総合評価は、A評価 32 施設、B評価 12 施設であった。再検査の依頼や事後の指導を行った施設については改善がなされたと判断し、C評価に該当する施設はなかった。表Ⅳ-１-２に今年度および過去５年間の総合評価の推移を示した。

（文責　山下　朋子）

**表Ⅳ-1-1　H30 年度　検査項目別評価結果**

| 検査項目 | ○評価 | △評価 | ×評価 |
|---|---|---|---|
| 血液型（ＡＢＯ／ＲｈＤ） | 34 施設 | 10 施設 | 0 施設 |
| 交差適合試験 | 39 施設 | 4 施設 | 0 施設 |
| 試験管法による凝集反応の判定 | 37 施設 | 5 施設 | 0 施設 |

**表Ⅳ-1-2　総合評価の推移**

| | 参加数 | 評価数 | A評価 | B評価 | C評価 |
|---|---|---|---|---|---|
| 平成 25 年度 | 47 | 46 | 40 (87.0%) | 6 (13.0%) | 0 ( 0%) |
| 平成 26 年度 | 47 | 47 | 43 (91.4%) | 4 ( 8.5%) | 0 ( 0%) |
| 平成 27 年度 | 45 | 45 | 39 (86.7%) | 6 (13.3%) | 0 ( 0%) |
| 平成 28 年度 | 44 | 43 | 32 (72.7%) | 11 (25.0%) | 0 (評価外 1 施設) |
| 平成 29 年度 | 44 | 44 | 38 (86.3%) | 6 (13.6%) | 0 ( 0%) |
| 平成 30 年度 | 44 | 44 | 32 (72.7%) | 12 (27.3%) | 0 ( 0%) |

# Ⅳ－２　結果および考察

## Ⅳ－２－１　配付試料内容

平成 30 年度配付試料は、表Ⅳ- ２ - １の通りであった。

**表Ⅳ-2-1　平成 30 年度配付試料**

| | 血球 | 血漿 |
|---|---|---|
| 試料１ | Ａ型　ＲｈＤ陽性 | Ａ型 |
| 試料２ | ＡＢ型　ＲｈＤ陽性 + Ｏ型 | ＡＢ型 |
| 試料３ | Ｏ型　ＲｈＤ陽性、Ｆｙ（ｂ－） | Ｏ型　＋　抗Ｆｙ$^{b}$ |
| 試料４ | Ｏ型　ＲｈＤ陽性、Ｆｙ（ｂ－） | Ｏ型　不規則抗体（－） |
| 試料５ | Ｏ型　ＲｈＤ陽性、Ｆｙ（ｂ＋） | Ｏ型　不規則抗体（－） |
| 試料６ | / | 抗Ｄ無添加血漿 |
| 試料７ | / | 抗Ｄ添加血漿（２＋） |
| 試料８ | ＲｈＤ陽性 | / |

## Ⅳ－２－２　ＡＢＯ血液型

血液型検査は、44 施設から解答が得られた。（表Ⅳ- ２ - ２～表Ⅳ- ２ - ３）

＜試料１　Ａ型検体＞

検査方法は、試験管法が 31 施設、カラム凝集法が 12 施設、マイクロプレート法が１施設であった。

オモテ検査、ウラ検査ともに、44 施設がＡ型と解答された。１施設でオモテ検査の抗Ａ試薬との反応で「３＋」と判定されていた。試料１の判定としては弱い結果であり、抗Ａ試薬の劣化や３％赤血球浮遊液の調製不良なども考えられるため試薬の品質や検査手技を確認し「４＋」と「３＋」を区別し正しく判定していただきたい。

＜試料２　ＡＢ型血液にＯ型赤血球が混在した検体＞

検査方法は、試験管法が 32 施設、カラム凝集法が 12 施設であった。

試料２は、ＡＢ型赤血球とＯ型赤血球を混合してオモテ検査で部分凝集を認める検体で、オモテ検査の結果で抗Ａ、抗Ｂを部分凝集と正しく判定した施設が 37 施設、「４＋」と解答

したのが６施設、「３＋」と解答したのが１施設であった。判定保留と解答した施設は 36 施設であり、ＡＢ型と解答した施設は８施設あった。その中で部分凝集を認めながら判定保留とせずＡＢ型と判定した施設が１施設あった。

ウラ検査は、43 施設がＡＢ型と判定したが、１施設がＢ赤血球で「ｗ＋」と判定し判定保留と解答された。弱陽性と陰性の区別は大切であるため「ｗ＋」とされた原因を追究していただきたい。

部分凝集の試料は平成 24 年度以来６年ぶりの出題であった。平成 24 年度にはそれまでに部分凝集を見落とした施設が改善されて、見落としていたのは１施設のみとなっていたが、今年度は 44 施設中７施設で見落とされた。７施設に対しては指導を行い、同試料での再検査を実施して部分凝集像を確認していただいた。部分凝集は、判定の際に慎重に試験管を振る、背景も注意して観察することで見つけることができる。オモテ検査での部分凝集は、疾患による抗原性の低下や亜型だけでなく異型血輸血後や造血幹細胞移植後などでも見られ、正しく血液型を判定するために部分凝集は見逃してはならない。久々の出題であったが担当技師が交代した検査室であっても部分凝集を観察することができるよう判定時には注意をしていただきたい。

## Ⅳ－２－３　　ＲｈＤ血液型

＜試料１　Ｄ陽性検体＞

検査方法については、試験管法が 31 施設、カラム凝集法が 12 施設、マイクロプレート法が１施設であった。

直後判定は「４＋」～「３＋」の凝集を認め、全施設でＤ陽性と判定していた。

＜試料２　Ｄ陽性検体＞

検査方法については、試験管法が 32 施設、カラム凝集法が 12 施設であった。

直後判定は「４＋」～「３＋」の凝集を認め、全施設でＤ陽性と判定していた。

ＲｈＤ血液型検査は、赤血球型検査（赤血球系検査）ガイドライン（改訂２版）に、抗Ｄ試薬と同時にＲｈコントロールを用いて検査を実施し、Ｒｈコントロールの直後判定が陰性であることを確認する、とあるが２施設で実施されていなかった。Ｒｈコントロールが陽性となる赤血球の検査時に異常を正しく検出することができるように、Ｒｈコントロールを使用することを検討していただきたい。

（文責　東　泉）

## Ⅳ－２－４　交差適合試験

交差適合試験は、44 施設に試料を配付し、43 施設の参加を得た。(表Ⅳ-2-4～表Ⅳ-2-11)

検査は各施設の試薬を用いて日常業務と同様の方法で実施し、追加試験については各施設で可能な範囲の検査を実施していただいた。

試料は、受血者として試料３【O型ＲｈD陽性、抗 $Fy^b$ 保有】、供血者として試料４【O型ＲｈD陽性、Fy(a+b-)】および試料５【O型ＲｈD陽性、Fy(a+b+)】を用いた。結果として試料３と試料４では「適合」となり、試料３と試料５では受血者に不規則抗体が存在するため「不適合」となる。

試料３と試料４では、42 施設が「適合」と解答し、１施設が未記入であった。試料３と試料５では 41 施設が「不適合」、１施設が「適合」、１施設が未記入であった。未記入の施設は試料４、試料５で同一施設であり、「陽性」「陰性」判定については正しく解答されていた。

試料３と試料５で「適合」と判定した１施設については再検査を実施していただき、その結果を「不適合」と判定されたことから、評価は△とした。反応増強剤としてアルブミンを使用されていたため、アルブミン試薬はＰＥＧやＬＩＳＳに比べ感度が劣るため力価の低い抗体を見逃す恐れがあることをコメントした。また、判定は「不適合」とされていたが、反応を認めないはずの生食法及び酵素法で凝集を認めた施設があり、再検査を実施していただいた。結果は「陰性」を確認されたことから、評価は△とした。適切な試薬の管理や正しい手技で検査が行えていたかの確認をコメントした。

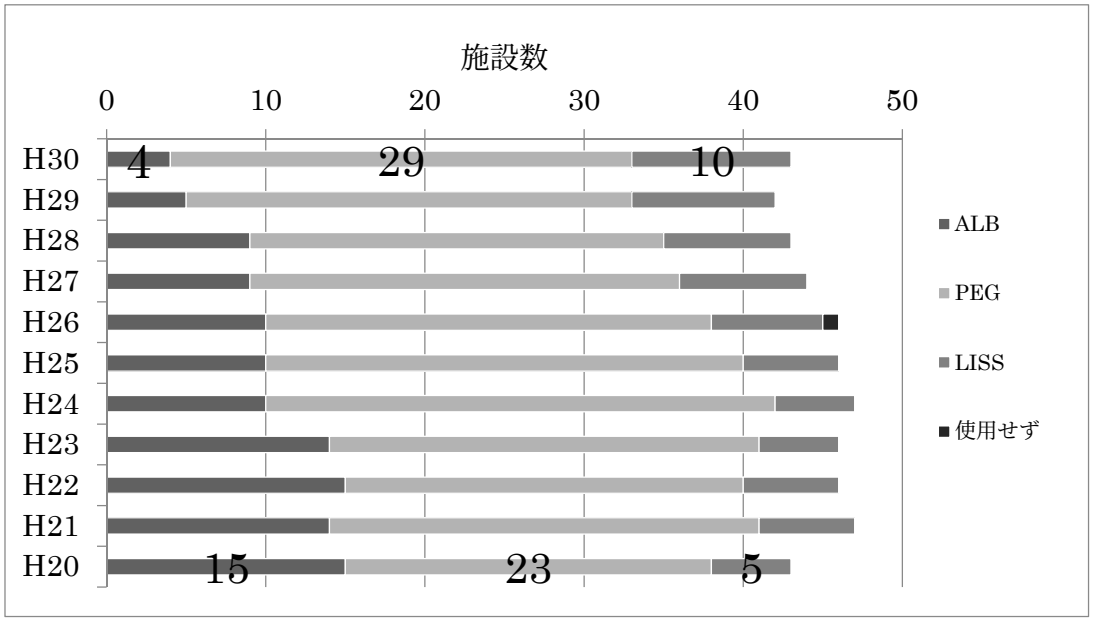
副試験と供血者の血液型検査について、どちらも実施していなかった施設が３施設あった。副試験の省略には条件があり、供血者の血液型確認が必要である旨をコメントした。

IgG 感作赤血球の使用については、「陽性」結果に対して使用したのが２施設あった。IgG 感作赤血球は、間接抗グロブリン試験で「陰性」となった場合に使用し、「凝集あり」となることを確認するものである。「凝集なし」となった場合は、検査が適切に実施されなかったことを意味するため再検査が必要となる。IgG 感作赤血球を使用することの意義について再度確認いただきたい。

追加検査において、１施設が試料３における不規則抗体「抗 $Fy^b$」を「抗 $Jk^b$」と記入していた。追加検査は評価対象としていないが抗体名を記載する際は注意していただきたい。

図Ⅳ-２-４-１に過去 10 年における反応増強剤の使用施設数推移を示す。

**図Ⅳ-2-4-1　　H30 年度　反応増強剤の使用施設数推移**




（文責　山中　博之）

## Ⅳ－２－５　試験管法による凝集反応の判定

試験管法による凝集反応の判定は、凝集強度が正しく判定できているか確認することを目的として実施した。今年度は、陰性を間違えずに判定できているか、また凝集の強度を正しく判定できているかを確かめるために、陰性と中等度陽性の試料を用いた。施設間での検査方法や反応増強剤による検出感度の差を排除するため、検査方法を統一して実施した。44 施設に試料を配付し、42 施設から解答を得た。（表Ⅳ- 2 -12）

検査方法は、試料６、７の血漿と試料８の血球を用いて、反応増強剤を使用せずに 37°C で１時間加温後、間接抗グロブリン試験を実施し、凝集の有無および強さの判定を行っていただいた。今年度も赤血球浮遊液の濃度差による判定結果のばらつきを排除する目的で、試料８は配付した赤血球浮遊液をそのまま使用することとした。

試料６は「陰性」、試料７は「中等度陽性（２＋）」となる試料であった。

試料６は 42 施設のうち 40 施設が「陰性」、２施設が「w＋」と判定された。うち１施設は、再度検査を実施していただいたところ、「陰性」と解答された。初回検査にて「陰性」と判定できなかった原因の追究をお願いした。もう１施設は、再検査でも「w＋」と判定されたが、通常の凝集像とは若干異なる反応だった、とのコメントをいただいたため、浮遊物の存在を疑い血漿を遠心後に再度検査を依頼したところ、「陰性」の結果が得られた。

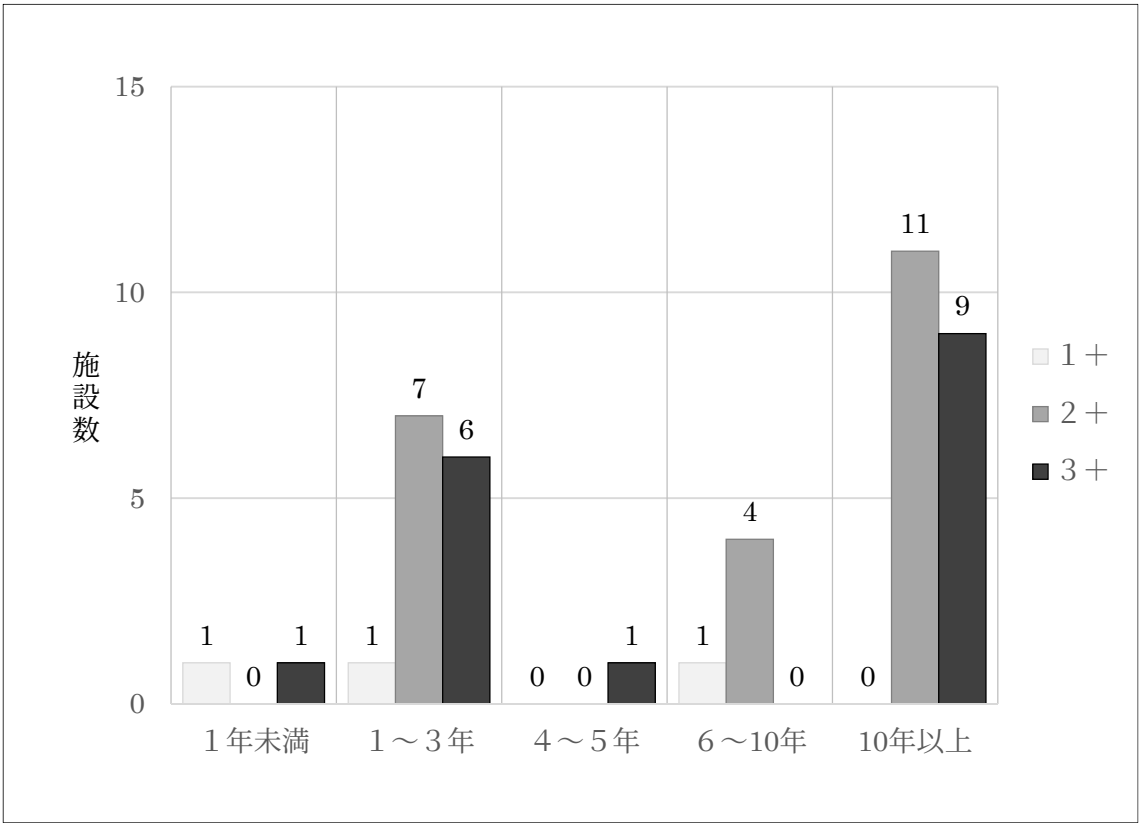
試料７は 22 施設が「２＋」、17 施設が「３＋」、３施設が「１＋」と解答された。判定する際、背景の色調が赤く濁らないよう調製した試料だったため、「１＋」は期待される結果

より弱いと判断し、３施設に再度検査を実施していただいた。再検査の結果は、２施設が「２＋」、１施設が「３＋」と解答された。

凝集反応の強度が弱くなる原因としては、加温後の洗浄不良や試薬の劣化、検体の保管状態、遠心の過不足、試験管の振り方、等が挙げられる。また、解答用紙の「はじめにお読みください」に記載されているように、検査前には検体の性状を確認することも重要である。今回、期待される結果からはずれた施設の方は、その原因を追究し、自身の検査手技や機器の状態を見直す機会にしていただきたい。

図Ⅳ-２-５-１に、試料７における輸血業務担当年数別の判定結果を示す。昨年度に比べて、１～３年目における結果のバラツキがやや収束している印象を受けた。

**図Ⅳ-2-5-1　　H30 年度　試料７における輸血業務担当年数別の判定結果**




（文責　黒木　絵莉）

## Ⅳ－２－６　ドライスタディ

ドライスタディは評価対象外として実施し、44 施設に問題を配付し、37 施設から解答が得られた。

今年度は、不規則抗体の消去法が正しく実施されている事の確認と、2016 年 10 月に改訂された赤血球型検査（赤血球系検査）ガイドライン（改訂２版）の周知を目的として、日常で遭遇する不規則抗体陽性の症例を１例出題した。

症例は、２か月後に予定している人工関節置換術の入院前検査時の不規則抗体スクリーニング検査が陽性となる内容で、不規則抗体の消去法を行うこと、抗体を同定すること、不規則抗体が同定された場合に適切な赤血球製剤を選択すること、を確認していただく問題とした。

消去法の手順については、各施設おおむね正しく解答されていた。しかし、問３の可能性の高い抗体を挙げる問題では抗 $Jk^b$ のみの解答となるが、抗 $Jk^b$ および抗 $Le^a$ と解答されている施設がみられた。赤血球型検査（赤血球系検査）ガイドラインにおいては、可能性の高い抗体とは陽性反応を呈した赤血球において、ｉ）反応パターンが、抗原表のいずれか１つの特異性と完全に一致する抗体（単一抗体）ii）異なる検査法で得られた反応パターンが、抗原表の特異性とそれぞれ完全に一致する抗体（複数抗体）と記載されている。従って反応パターンが完全に一致する抗体は抗 $Jk^b$ のみとなる。

今回の症例で検出された不規則抗体について注意する点は、抗 $Jk^b$、抗 $Le^a$ は溶血性輸血副作用の原因となる抗体であるため、抗原陰性血を準備する。また抗 $Jk^b$ は、抗体が産生されてから数か月後には抗体価が検出レベル以下に低下することが多く検査で見逃されやすいので注意が必要である。

設問の詳細については各施設に送付した解答用紙のコメントとドライスタディの解答例を参照していただきたい。

（文責　芝山　智子）

## Ⅳ－３　まとめ

平成 30 年度輸血部門精度管理事業は、44 施設に参加していただき無事終えることができた。今年度は、血液型検査に部分凝集となる試料を配付した。出題は６年ぶりであったが７施設で正しい判定がなされなかった。部分凝集は造血幹細胞移植後や亜型だけでなく異型輸血にても観察される反応であり、適合血を正しく選択するために見逃すことができない。部分凝集の正答率は上昇してきているが全施設で正しく検出されるよう今後も取り組む必要がある。交差適合試験では反応増強剤としてアルブミンの使用、Ｒｈコントロールの未使用や IgG 感作赤血球の使用方法の誤りが前年に引き続き見られた。精度管理結果が期待された値とならなかった場合にその原因追究と改善を行うことが必要であり、精度管理の結果を見る際には前年度のコメントも確認していただき改善につなげていただきたい。また、精度管理試料は通常検体と同様に検査を実施していただくが、いつもの検体と状態は異な

ること、患者属性など付随する情報がないことに注意し、正しい結果を得るために必要な操作や検査の実施をお願いしたい。精度管理輸血部会では、これからも手技及び判定が正しく行われるよう、参加施設と共に精度管理向上に努めていきたいと考えている。

最後に、多忙な日常業務の中精度管理に取り組んで下さいました各施設の皆様、精度管理試料の血液を提供いただいた日本赤十字社近畿ブロック血液センターおよびご協力をいただいた方々に深謝いたします。

（文責　山下　朋子）

**表Ⅳ-2-2**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　血液型　【試料１】　　1/1

| 施設番号 | 検査方法 | ＡＢＯ血液型 | | | | | | | | ＲｈＤ血液型 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | オモテ検査 | | | ウラ検査 | | | | 最終判定 | 抗Ｄ | | ｺﾝﾄﾛｰﾙ | 判定 |
| | | 抗Ａ | 抗Ｂ | 判定 | $A_1$ 赤血球 | Ｂ 赤血球 | Ｏ 赤血球 | 判定 | | 抗Ｄ | 判定 | | |
| 1 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 2 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 5 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 7 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 14 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ② | ３＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 18 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ② | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 19 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 20 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑦ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 22 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 24 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 26 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 27 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 28 | 試験管法 | ３＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ３＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 30 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 35 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 36 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ④ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 37 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 39 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 42 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 未実施 | Ｄ陽性 |
| 43 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 46 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 47 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 未実施 | Ｄ陽性 |
| 48 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 49 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 50 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 52 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 53 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 54 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 56 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 58 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ④ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 59 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ⑥ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 60 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 84 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 88 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑦ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 97 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 103 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 104 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 106 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 114 | カラム凝集法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 115 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 123 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 127 | マイクロプレート法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ３＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ⑧ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 132 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 135 | 試験管法 | ４＋ | 陰性 | Ａ型 | 陰性 | ４＋ | 未実施 | Ａ型 | Ａ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |

抗Ｄ試薬名：①オーソバイオビュー抗Ｄ（カセット）　②オーソ抗Ｄポリクローナル
③モノクローナル抗Ｄワコー　④マイクロタイピングシステムＡＢＤカード
⑤バイオクローン抗Ｄ　⑥抗Ｄ両液性抗体・ネオ
⑦ガンマクローン抗Ｄ（IgM/IgG）　⑧イムコア抗Ｄ血清

**表Ⅳ-2-3**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　血液型　【試料２】　　1/1

| 施設番号 | 検査方法 | ＡＢＯ血液型 | | | | | | | | ＲｈＤ血液型 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | オモテ検査 | | | ウラ検査 | | | | 最終判定 | 抗Ｄ | | ｺﾝﾄﾛｰﾙ | 判定 |
| | | 抗Ａ | 抗Ｂ | 判定 | $A_1$赤血球 | Ｂ赤血球 | Ｏ赤血球 | 判定 | | 抗Ｄ | 判定 | | |
| 1 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 2 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 5 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 7 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 14 | 試験管法 | ４＋ | ４＋ | ＡＢ型 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | ＡＢ型 | ② | ３＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 18 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ② | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 19 | 試験管法 | ４＋ | ４＋ | ＡＢ型 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | ＡＢ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 20 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑦ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 22 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 24 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 26 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 27 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 28 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ３＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 30 | カラム凝集法 | ４＋ | ４＋ | ＡＢ型 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | ＡＢ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 35 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 36 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ④ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 37 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | ｗ＋ | 未実施 | 判定保留 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 39 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ① | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 42 | 試験管法 | ４＋ | ４＋ | ＡＢ型 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | ＡＢ型 | ⑤ | ４＋ | 未実施 | Ｄ陽性 |
| 43 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ３＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 46 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 47 | 試験管法 | ４＋ | ４＋ | ＡＢ型 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | ＡＢ型 | ③ | ３＋ | 未実施 | Ｄ陽性 |
| 48 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 49 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 50 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 52 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 53 | 試験管法 | ４＋ | ４＋ | ＡＢ型 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | ＡＢ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 54 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 56 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 58 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | 未入力 | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 59 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑥ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 60 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 84 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 88 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑦ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 97 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 103 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 104 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 106 | カラム凝集法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 114 | カラム凝集法 | ３＋ | ３＋ | ＡＢ型 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | ＡＢ型 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 115 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 123 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | ＡＢ型 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | ＡＢ型 | ⑤ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 127 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ⑧ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 132 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |
| 135 | 試験管法 | 部分凝集 | 部分凝集 | 判定保留 | 陰性 | 陰性 | 未実施 | ＡＢ型 | 判定保留 | ③ | ４＋ | 陰性 | Ｄ陽性 |

抗Ｄ試薬名：①オーソバイオビュー抗Ｄ（カセット）　②オーソ抗Ｄポリクローナル
③モノクローナル抗Ｄワコー　④マイクロタイピングシステムＡＢＤカード
⑤バイオクローン抗Ｄ　⑥抗Ｄ両液性抗体・ネオ
⑦ガンマクローン抗Ｄ（IgM/IgG）　⑧イムコア抗Ｄ血清

**表IV-2-4**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　交差適合試験　　1/4

【試料３（受血者）＋試料４（供血者）】

| 施設番号 | 試験名 | 生食法 | 酵素法 | | 間接抗グロブリン試験 | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 酵素名 | 判定 | 反応増強剤 | 判定 | IgG感作赤血球 | |
| 1 | 主試験 | 未実施 | フィシン | 未実施 | ＬＩＳＳ（カラム法） | 陰性 | カラム法のため実施不要 | 適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | 未実施 | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型Rh(D)陽性 不規則抗体検査：陽性　抗Fyb 赤血球抗原検査：Fy(a+b-) | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型Rh(D)陽性 不規則抗体検査：陰性 赤血球抗原検査：Fy(a+b-) | | | | | | | |
| 2 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型Ｒｈｏ（+） 不規則抗体検査：anti Fyb | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型Ｒｈｏ（+）　その他：適合判定はＦｙｂ抗原陰性血とのクロスマッチ結果と仮定して回答しています。 | | | | | | | |
| 5 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ（カラム法） | 陰性 | カラム法のため実施不要 | 適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | カラム法のため実施不要 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | カラム法のため実施不要 | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型 RhD陽性 不規則抗体検査：陽性 抗Fy^b 赤血球抗原検査：Fy(a+,b-) MNs | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型 RhD陽性　赤血球抗原検査：Fy(a+,b-) MNs | | | | | | | |
| 7 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fy(b-) | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Fy(b-) | | | | | | | |
| 14 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | アルブミン | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD(+) | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD(+) | | | | | | | |
| 18 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：Fyｂ抗体陽性 赤血球抗原検査：CCDee,Fya（+）,Fyｂ（-） | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 19 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Ｒｈ（Ｄ）陽性 不規則抗体検査：可能性の高い抗体　抗ＪＫｂ | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Ｒｈ（Ｄ）陽性 | | | | | | | |
| 20 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fyb抗原陰性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Fyb抗原陰性 | | | | | | | |
| 22 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型　ＲｈD陽性 不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fy(a+b-) | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型　ＲｈD陽性 | | | | | | | |
| 24 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ（カラム法） | 陰性 | カラム法のため実施不要 | 適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：陽性　抗Fyb 赤血球抗原検査：Fyb－ | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 | | | | | | | |
| 26 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 不規則抗体検査：不規則抗体ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞ　陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 | | | | | | | |
| 27 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：陽性　抗Fyｂ 赤血球抗原検査：Duffy抗原検査 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Duffy抗原検査 | | | | | | | |

**表IV-2-5**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　交差適合試験　　2/4

【試料３（受血者）＋試料４（供血者）】

| 施設番号 | 試験名 | 生食法 | 酵素法 | | 間接抗グロブリン試験 | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 酵素名 | 判定 | 反応増強剤 | 判定 | IgG感作赤血球 | |
| 28 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型ＲｈＤ陽性 不規則抗体検査：スクリーニング　陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型ＲｈＤ陽性 | | | | | | | |
| 30 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ（カラム法） | 陰性 | 未実施 | 適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型Rh（D)陽性 不規則抗体検査：抗Fyb | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 35 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 36 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：陽性(抗Fyb保有) 赤血球抗原検査：Rhタイピング(CCDee) Fyb(-) | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Rhタイピング(CCDee)　Fyb(-) | | | | | | | |
| 37 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型、Rh(+) 不規則抗体検査：陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型、Rh(+) 不規則抗体検査：陰性 | | | | | | | |
| 39 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fyb抗原陰性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：陰性 | | | | | | | |
| 42 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 | | | | | | | |
| 43 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　不規則抗体検査：抗Fyb | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 46 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　不規則抗体検査：Fyb | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 47 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　ＲｈＤ陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　ＲｈＤ陽性 | | | | | | | |
| 48 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 49 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 不規則抗体検査：陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 | | | | | | | |

**表IV-2-6**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　交差適合試験　　3/4

【試料３（受血者）＋試料４（供血者）】

| 施設番号 | 試験名 | 生食法 | 酵素法 | | 間接抗グロブリン試験 | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 酵素名 | 判定 | 反応増強剤 | 判定 | IgG感作赤血球 | |
| 50 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD(陽性)　不規則抗体検査：陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD(陽性)　不規則抗体検査：陰性 | | | | | | | |
| 52 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 不規則抗体検査：ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞ陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 | | | | | | | |
| 53 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型Ｒｈ陽性 不規則抗体検査：スクリーニング | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型Ｒｈ陽性 | | | | | | | |
| 54 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＬＩＳＳ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型Rh陽性 不規則抗体検査：間接抗グロブリン試験で凝集認める | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型Rh陽性 | | | | | | | |
| 56 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 不規則抗体検査：陽性　抗Fyｂ 赤血球抗原検査：Fyｂ（-） | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　RhD陽性 不規則抗体検査：陰性 | | | | | | | |
| 58 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | 使用せず | 陰性 | カラム法のため実施不要 | 適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | カラム法のため実施不要 | |
| | 試料③　不規則抗体検査：可能性の高い抗体：抗Fyb | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 59 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型　Rh（D）陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型　Rh（D）陽性 | | | | | | | |
| 60 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 未入力 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　不規則抗体検査：陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 84 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | アルブミン | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| 88 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：スクリーニング　陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 | | | | | | | |
| 97 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fya（＋）　Fyb（－） | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 103 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型　Ｒｈ（（Ｄ）陽性 不規則抗体検査：不規則抗体スクリーニング検査において陽性 赤血球抗原検査：未実施 その他：未実施 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型　Ｒｈ（（Ｄ）陽性 不規則抗体検査：不規則抗体スクリーニング検査において陰性 赤血球抗原検査：未実施 その他：未実施 | | | | | | | |

**表Ⅳ-2-7**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　交差適合試験　　4/4

【試料３（受血者）＋試料４（供血者）】

| 施設番号 | 試験名 | 生食法 | 酵素法 | | 間接抗グロブリン試験 | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 酵素名 | 判定 | 反応増強剤 | 判定 | IgG感作赤血球 | |
| 104 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | アルブミン | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| 106 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＬＩＳＳ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：Fyb抗体陽性 赤血球抗原検査：Fy（ａ＋ｂ-） | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Fy（ａ＋ｂ-） | | | | | | | |
| 114 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | 使用せず | 陰性 | 未実施 | 適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | 未実施 | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型(+) 不規則抗体検査：抗Cw,K,Kpa,Fyb,Lua, | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 115 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | アルブミン | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| 123 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　不規則抗体検査：抗Fyｂ抗体保有 | | | | | | | |
| | 試料④ | | | | | | | |
| 127 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ(カラム法) | 陰性 | 未実施 | 適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | 未実施 | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型D陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型D陽性 | | | | | | | |
| 132 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞ陽性 | | | | | | | |
| | 試料④ ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 | | | | | | | |

**表IV-2-8**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　交差適合試験　　1/4

【試料３（受血者）＋試料５（供血者）】

| 施設番号 | 試験名 | 生食法 | 酵素法 | | 間接抗グロブリン試験 | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 酵素名 | 判定 | 反応増強剤 | 判定 | IgG感作赤血球 | |
| 1 | 主試験 | 未実施 | フィシン | 未実施 | ＬＩＳＳ（カラム法） | １＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | 未実施 | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型Rh(D)陽性 不規則抗体検査：陽性　抗Fyb 赤血球抗原検査：Fy(a+b-) | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型Rh(D)陽性 不規則抗体検査：陰性 赤血球抗原検査：Fy(a+b+) | | | | | | | |
| 2 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型Ｒｈ（+） 不規則抗体検査：anti Fyb | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型Ｒｈ（+） | | | | | | | |
| 5 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ（カラム法） | １＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | カラム法のため実施不要 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | カラム法のため実施不要 | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型 RhD陽性 不規則抗体検査：陽性 抗Fy^b 赤血球抗原検査：Fy(a+,b-) MNs | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型 RhD陽性　赤血球抗原検査：Fy(a+,b+) MNs | | | | | | | |
| 7 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fy(b-) | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Fy(b+) | | | | | | | |
| 14 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | アルブミン | 陰性 | 凝集あり | 適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD(+) | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD(+) | | | | | | | |
| 18 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：Ｆｙｂ抗体陽性 赤血球抗原検査：CCDee,Fya（+）, Ｆｙｂ（-） | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：CcDEe,Fya(+),Fyb(+) | | | | | | | |
| 19 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Ｒｈ（Ｄ）陽性 不規則抗体検査：可能性の高い抗体　抗ＪｋｂＪｋｂ | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Ｒｈ（Ｄ）陽性 | | | | | | | |
| 20 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fyb抗原陰性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Fyb抗原陽性 | | | | | | | |
| 22 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型　ＲｈＤ陽性 不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fy(a+b-) | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　ＲｈＤ陽性　赤血球抗原検査：Fy(a+b+) | | | | | | | |
| 24 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ（カラム法） | １＋ | カラム法のため実施不要 | 不適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：陽性　抗Fyb 赤血球抗原検査：Fyb－ | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Fyb＋ | | | | | | | |
| 26 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 不規則抗体検査：不規則抗体ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞ　陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性　その他：直接ｸｰﾑｽ試験　陰性 | | | | | | | |
| 27 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：陽性　抗Ｆｙｂ 赤血球抗原検査：Duffy抗原検査 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Duffy抗原検査 | | | | | | | |

**表IV-2-9**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　交差適合試験　　2/4

【試料３（受血者）＋試料５（供血者）】

| 施設番号 | 試験名 | 生食法 | 酵素法 | | 間接抗グロブリン試験 | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 酵素名 | 判定 | 反応増強剤 | 判定 | IgG感作赤血球 | |
| 28 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型ＲｈＤ陽性 不規則抗体検査：スクリーニング　陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型ＲｈＤ陽性　その他：直接クームス試験　陰性 | | | | | | | |
| 30 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ(カラム法) | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型Rh（D)陽性 不規則抗体検査：抗Fyb | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型Rh(D)陽性　赤血球抗原検査：Fy(a+b+) | | | | | | | |
| 35 | 主試験 | w＋ | ブロメリン | ２＋ | ＰＥＧ | ３＋ | 凝集あり | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ | | | | | | | |
| | 試料⑤ | | | | | | | |
| 36 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：陽性(抗Fyb保有) 赤血球抗原検査：Rhタイピング(CCDee) Fyb(-) | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Rhタイピング(ＣｃDEe)　Fyb(+) | | | | | | | |
| 37 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ３＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型、Rh(+) 不規則抗体検査：陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型、Rh(+) 不規則抗体検査：陰性 | | | | | | | |
| 39 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ３＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fyb抗原陰性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：陰性 | | | | | | | |
| 42 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | １＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤ | | | | | | | |
| 43 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ３＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　不規則抗体検査：抗Fyb | | | | | | | |
| | 試料⑤　赤血球抗原検査：Fyb+ | | | | | | | |
| 46 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ３＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　不規則抗体検査：Ｆｙｂ | | | | | | | |
| | 試料⑤ | | | | | | | |
| 47 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | １＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　ＲｈＤ陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　ＲｈＤ陽性 | | | | | | | |
| 48 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③ | | | | | | | |
| | 試料⑤ | | | | | | | |
| 49 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ３＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 不規則抗体検査：陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 | | | | | | | |

**表IV-2-10**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　交差適合試験　　3/4

【試料３（受血者）＋試料５（供血者）】

| 施設番号 | 試験名 | 生食法 | 酵素法 | | 間接抗グロブリン試験 | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 酵素名 | 判定 | 反応増強剤 | 判定 | IgG感作赤血球 | |
| 50 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ３＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD(陽性)　不規則抗体検査：陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD(陽性)　不規則抗体検査：陰性 | | | | | | | |
| 52 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 不規則抗体検査：ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞ陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性　　その他：直接ｸｰﾑｽ試験　陰性 | | | | | | | |
| 53 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ３＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型Ｒｈ陽性 不規則抗体検査：スクリーニング | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型Ｒｈ陽性 | | | | | | | |
| 54 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＬＩＳＳ | ２＋ | 凝集あり | 不適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型Rh陽性 不規則抗体検査：間接抗グロブリン試験で凝集認める | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型Rh陽性 | | | | | | | |
| 56 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 不規則抗体検査：陽性　抗Fyb 赤血球抗原検査：Fyb（-） | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　RhD陽性 不規則抗体検査：陰性 赤血球抗原検査：Fyb（+） | | | | | | | |
| 58 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | 使用せず | １＋ | カラム法のため実施不要 | 不適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | カラム法のため実施不要 | |
| | 試料③　　不規則抗体検査：可能性の高い抗体：抗Fyb | | | | | | | |
| | 試料⑤ | | | | | | | |
| 59 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型　Rh（D）陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　Rh（D）陽性 | | | | | | | |
| 60 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 未入力 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　　不規則抗体検査：陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤ | | | | | | | |
| 84 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | アルブミン | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| 88 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：スクリーニング　陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　　その他：直接ｸｰﾑｽ試験　陰性 | | | | | | | |
| 97 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　　不規則抗体検査：抗Fyb 赤血球抗原検査：Fya（＋）　Fyb（－） | | | | | | | |
| | 試料⑤　　赤血球抗原検査：Fyb（＋） | | | | | | | |
| 103 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型　Ｒｈ（（D）陽性 不規則抗体検査：不規則抗体スクリーニング検査において陽性 赤血球抗原検査：未実施 その他：未実施 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　Ｒｈ（（D）陽性 不規則抗体検査：不規則抗体スクリーニング検査において陰性 赤血球抗原検査：未実施 その他：未実施 | | | | | | | |

**表Ⅳ-2-11**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　交差適合試験　　4/4

【試料３（受血者）＋試料５（供血者）】

| 施設番号 | 試験名 | 生食法 | 酵素法 | | 間接抗グロブリン試験 | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 酵素名 | 判定 | 反応増強剤 | 判定 | IgG感作赤血球 | |
| 104 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | アルブミン | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| 106 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | ＬＩＳＳ | ３＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：Fyb抗体陽性 赤血球抗原検査：Fy（ａ＋ｂ-） | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　赤血球抗原検査：Fy（ａ＋ｂ＋） | | | | | | | |
| 114 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | 使用せず | １＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | 未実施 | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型(+) 不規則抗体検査：抗Cw,K,Kpa,Fyb,Lua, | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型(+) | | | | | | | |
| 115 | 主試験 | 陰性 | ブロメリン | 陰性 | アルブミン | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 陰性 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：Ｏ型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型　Rh　D陽性 | | | | | | | |
| 123 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ３＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　不規則抗体検査：抗Fyｂ抗体保有 | | | | | | | |
| | 試料⑤ | | | | | | | |
| 127 | 主試験 | 未実施 | 使用せず | 未実施 | ＬＩＳＳ(カラム法) | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 未実施 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 未実施 | | 未実施 | | 陰性 | 未実施 | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型D陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型D陽性 | | | | | | | |
| 132 | 主試験 | 陰性 | 使用せず | 未実施 | ＰＥＧ | ２＋ | 未実施 | 不適合 |
| | 副試験 | 陰性 | | 未実施 | | 未実施 | 未実施 | |
| | 自己対照 | 陰性 | | 未実施 | | 陰性 | 凝集あり | |
| | 試料③　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性 不規則抗体検査：ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞ陽性 | | | | | | | |
| | 試料⑤　ABO・RhD血液型検査：O型RhD陽性　その他：直接ｸｰﾑｽ試験　陰性 | | | | | | | |

**表IV-2-12**

平成30年度　輸血検査精度管理　検査結果　試験管法による凝集反応の判定
【試料6 ・ 試料7】

| 施設番号 | 凝集の強さ | | 輸血業務担当年数 | 洗浄方法 | 遠心機名 | 抗ヒトグロブリン抗体名 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 試料6 | 試料7 | | | | |
| 1 | 陰性 | 2＋ | 6～10年 | 自動洗浄 | himac | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 2 | 陰性 | 2＋ | 6～10年 | 自動洗浄 | himac | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 5 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 自動洗浄 | himac | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 7 | 陰性 | 2＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | himac | ガンマクローン抗IgG |
| 14 | 陰性 | 3＋ | 4～5年 | 用手法 | その他の汎用型遠心機 | ガンマクローン抗IgG C3d |
| 18 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 自動洗浄 | SEROMATICⅡ | クームス血清ワコー |
| 19 | 陰性 | 2＋ | 1～3年 | 用手法 | SEROMATICⅡ | 単特異性抗ヒトIgG血清ワコー |
| 20 | 陰性 | 3＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | himac | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 22 | 陰性 | 2＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | SEROMATICⅡ | ガンマクローン抗IgG |
| 24 | 陰性 | 3＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | himac | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 26 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 用手法 | その他の汎用型遠心機 | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 27 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 自動洗浄 | SEROMATICⅡ | ガンマクローン抗IgG |
| 28 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 用手法 | その他の汎用型遠心機 | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 30 | 陰性 | 1＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | himac | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 35 | w＋ | 3＋ | 10年以上 | 自動洗浄 | SEROMATICⅡ | 単特異性抗ヒトIgG血清ワコー |
| 36 | 陰性 | 2＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | SEROMATICⅡ | 単特異性抗ヒトIgG血清ワコー |
| 37 | 陰性 | 3＋ | 10年以上 | 用手法 | SEROMATICⅡ | 単特異性抗ヒトIgG血清ワコー |
| 39 | 陰性 | 3＋ | 1～3年 | 用手法 | SEROMATICⅡ | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 42 | 陰性 | 2＋ | 1～3年 | 用手法 | SANFUGE-SR | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 43 | 陰性 | 3＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | himac | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 46 | 陰性 | 3＋ | 10年以上 | 用手法 | CF-Ⅲ | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 47 | 陰性 | 1＋ | 1年未満 | 用手法 | SEROMATICⅡ | ガンマクローン抗IgG |
| 48 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 用手法 | SEROMATICⅡ | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 49 | 陰性 | 2＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | cellwasher2 | 単特異性抗ヒトIgG血清ワコー |
| 50 | 陰性 | 2＋ | 6～10年 | 自動洗浄 | SANFUGE-SR | ガンマクローン抗IgG |
| 52 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 用手法 | その他の汎用型遠心機 | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 53 | 陰性 | 2＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | CF-Ⅲ | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 54 | 陰性 | 3＋ | 10年以上 | 用手法 | SEROMATICⅡ | クームス血清ワコー |
| 56 | 陰性 | 3＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | SEROMATICⅡ | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 59 | 陰性 | 3＋ | 10年以上 | 用手法 | その他の汎用型遠心機 | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 60 | 陰性 | 3＋ | 10年以上 | 用手法 | その他の汎用型遠心機 | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 84 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 自動洗浄 | himac | クームス血清ワコー |
| 88 | 陰性 | 2＋ | 6～10年 | 自動洗浄 | himac | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 97 | 陰性 | 3＋ | 10年以上 | 自動洗浄 | SEROMATICⅡ | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 103 | 陰性 | 3＋ | 10年以上 | 自動洗浄 | himac | 単特異性抗ヒトIgG血清ワコー |
| 104 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 用手法 | SANFUGE-SR | クームス血清ワコー |
| 106 | 陰性 | 3＋ | 10年以上 | 自動洗浄 | himac | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 114 | 陰性 | 1＋ | 6～10年 | 用手法 | その他の汎用型遠心機 | クームス血清ワコー |
| 115 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 自動洗浄 | himac | クームス血清ワコー |
| 123 | 陰性 | 3＋ | 1～3年 | 自動洗浄 | himac | オーソ クームス血清バイオクローン |
| 127 | w＋ | 3＋ | 1年未満 | 自動洗浄 | himac | オーソ 抗ヒトIgG血清 |
| 132 | 陰性 | 2＋ | 10年以上 | 用手法 | その他の汎用型遠心機 | オーソ クームス血清バイオクローン |

# Ⅳ-４　参考資料

**図Ⅳ-4-1**

## ［　ABO・RhD血液型検査　］

平成30年度　輸血部門

施設No.　　施設名

**試料１、２**について血液型検査を実施して下さい。
最終判定は実施した追加検査の結果も考慮して判定して下さい。
D陰性確認試験が不要、あるいは実施しない場合は、RhD血液型の最終判定は入力不要です。
一部解答欄には初期値として「未実施」が選択されています。実施した場合には結果を選択してください。

### 《試料１》

ABO血液型

◇オモテ検査

検査方法
抗A試薬
抗B試薬
判定

◇ウラ検査

検査方法
$A_1$赤血球
B赤血球
O赤血球　未実施
判定

◇最終判定

RhD血液型

検査方法
抗D試薬
Rhコントロール
判定　　**※判定保留の場合は、最終判定を回答して下さい。**
抗D試薬名

選択肢に使用した抗D試薬名がない場合は直接入力して下さい。

◇D陰性確認試験　（未実施の場合は空欄にして下さい）

| | 試薬① | 試薬② | 試薬③ |
|---|---|---|---|
| 抗D試薬名 | | | |
| 選択肢以外の抗D試薬（手入力） | | | |
| 抗D試薬　結果 | | | |
| Rhコントロール　結果 | | | |

◇最終判定

「その他」の場合は、直接入力して下さい。

図Ⅳ-4-2

## 《試料2》

ABO血液型

◇オモテ検査

| | |
|---|---|
| 検査方法 | |
| 抗A試薬 | |
| 抗B試薬 | |
| 判定 | |

◇ウラ検査

| | |
|---|---|
| 検査方法 | |
| $A_1$赤血球 | |
| B赤血球 | |
| O赤血球 | 未実施 |
| 判定 | |

◇最終判定

RhD血液型

| | |
|---|---|
| 検査方法 | |
| 抗D試薬 | |
| Rhコントロール | |
| 判定 | |
| 抗D試薬名 | |

※判定保留の場合は、最終判定を回答して下さい。

選択肢に使用した抗D試薬名がない場合は直接入力して下さい。

◇D陰性確認試験 （未実施の場合は空欄にして下さい）

| | 試薬① | 試薬② | 試薬③ |
|---|---|---|---|
| 抗D試薬名 | | | |
| 選択肢以外の抗D試薬（手入力） | | | |
| 抗D試薬　結果 | | | |
| Rhコントロール　結果 | | | |

◇最終判定

「その他」の場合は、直接入力して下さい。



「血液型検査」シートはここまでです。

図Ⅳ-4-3

# ［ 交差適合試験 ］

平成30年度 輸血部門

施設No. 施設名

受血者（**試料3**）、供血者（**試料4，5**）の交差適合試験を実施して下さい。
検査結果は表で選択肢から選んで下さい。
交差適合試験の一部を省略する場合は、省略するために必要な検査を実施し、回答して下さい。
各試料について、追加検査を実施された場合は、追加検査記入欄に入力して下さい。
一部解答欄には初期値として「未実施」が選択されています。実施した場合には結果を選択してください。

## 《結果入力》

使用した酵素名

使用した反応増強剤

| 検査方法 | | 生理食塩液法 | 酵素法 | 間接抗グロブリン試験 | IgG感作赤血球（クームスコントロール血球） | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 試料4 | 主試験 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | |
| | 副試験 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | |
| 試料5 | 主試験 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | |
| | 副試験 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | |
| 自己対照 | | 未実施 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | |

## 追加検査

交差適合試験の副試験を省略した場合、省略するにあたり行った必要な検査は結果を入力して下さい。（必須）
その他、追加検査を実施した場合は、その結果のみを各々の回答欄に直接入力して下さい。

| | | |
|---|---|---|
| 試料3（受血者） | ABO・RhD血液型 | |
| | 不規則抗体 | |
| | その他赤血球抗原検査 | |
| | その他（検査法と結果を入力してください） | |
| 試料4（供血者） | ABO・RhD血液型検査 | |
| | 不規則抗体検査 | |
| | その他赤血球抗原検査 | |
| | その他（検査法と結果を入力してください） | |
| 試料5（供血者） | ABO・RhD血液型検査 | |
| | 不規則抗体検査 | |
| | その他赤血球抗原検査 | |
| | その他（検査法と結果を入力してください） | |



「交差適合試験」シートはここまでです。

**図IV-4-4**

# [ 試験管法による凝集反応の判定 ]

平成30年度 輸血部門

施設No. 施設名

※試験管法による凝集反応の判定は、**到着日から7月8日までに実施**して下さい。
試料6，7の血清と試料8の血球を用いて、間接抗グロブリン法で凝集の有無および強さを判定します。
**試料8**の血球は洗浄せずに、そのまま使用してください。
以下の検査手順に従って検査を実施し、結果を選択して下さい。
判定の際には、日常の輸血検査業務で使用している遠心機を用いて下さい。

〈 検査手順 〉

試験管を2本用意する。

それぞれの試験管に**試料6，7**の血清を各々2滴入れる。

すべての試験管に**試料8**の赤血球浮遊液を1滴ずつ入れる。

よく混和後、37℃で1時間加温する。（**注1**）

生理食塩液で3回以上洗浄
900～1000G（3400rpm）/1～2分 （**注2**）

抗グロブリン試薬を各々2滴加える。

900～1000G（3400rpm）/15秒
100～125G（1000rpm）/1分

各試験管の凝集の有無および強さを判定する。

〈 注意 〉

注1. 37℃で1時間加温の際には、アルブミン、LISS、PEG等の反応増強剤は使用しないで下さい。
注2. 最終洗浄の生理食塩液は完全に除いて下さい。

〈 結果入力 〉

| | 解答 |
|---|---|
| 検査実施日 | |
| 輸血検査業務担当年数 | |
| 試料6 | |
| 試料7 | |
| 洗浄方法 | |
| 判定ための遠心機名 | |
| 抗グロブリン試薬名 | |

選択肢に抗グロブリン試薬名がない場合は直接入力して下さい。



「試験管法による凝集反応の判定」シートはここまでです。

**図IV-4-5**

# 平成30年度滋賀県臨床検査技師会　輸血精度管理結果

施設番号

施設名

| 総合評価 |
|---|
| 血液型検査 |
| 交差適合試験 |
| 試験管法による凝集反応の判定 |

| 評価コメント |
|---|
| 血液型検査 |
| 交差適合試験 |
| 凝集反応 |

## 輸血精度管理集計結果

全施設の回答の集計結果を項目毎に表に示しています。
:灰色の塗りつぶしの項目は、期待される検査結果や判定結果を示しています。

### 【血液型検査】　44施設参加

〈試料1〉

| ABO血液型 | | 解答 | 施設数 | （%） |
|---|---|---|---|---|
| 検査方法 | | 試験管法 | 31 | 70.5 |
| | | カラム凝集法 | 12 | 27.3 |
| | | マイクロプレート法 | 1 | 2.3 |
| オモテ検査 | 抗A試薬 | 4＋ | 43 | 97.7 |
| | | 3＋ | 1 | 2.3 |
| | 抗B試薬 | 陰性 | 44 | 100.0 |
| | 判定 | A型 | 44 | 100.0 |
| ウラ検査 | $A_1$赤血球 | 陰性 | 44 | 100.0 |
| | B赤血球 | 4＋ | 24 | 54.5 |
| | | 3＋ | 20 | 45.5 |
| | O赤血球 | 陰性 | 19 | 43.2 |
| | | 未実施 | 25 | 56.8 |
| | 判定 | A型 | 44 | 100.0 |
| 最終判定 | | A型 | 44 | 100.0 |

| RhD血液型 | | 解答 | 施設数 | （%） |
|---|---|---|---|---|
| 検査方法 | | 試験管法 | 31 | 70.5 |
| | | カラム凝集法 | 12 | 27.3 |
| | | マイクロプレート法 | 1 | 2.3 |
| 直後判定 | 抗D試薬 | 4＋ | 42 | 95.5 |
| | | 3＋ | 2 | 4.5 |
| | Rhコントロール | 陰性 | 42 | 95.5 |
| | | 未実施 | 2 | 4.5 |
| 最終判定 | | D陽性 | 44 | 100.0 |

〈試料2〉

| ABO血液型 | | 解答 | 施設数 | （%） |
|---|---|---|---|---|
| 検査方法 | | 試験管法 | 32 | 72.7 |
| | | カラム凝集法 | 12 | 27.3 |
| オモテ検査 | 抗A試薬 | 部分凝集(mf) | 37 | 84.1 |
| | | 4＋ | 6 | 13.6 |
| | | 3＋ | 1 | 2.3 |
| | 抗B試薬 | 部分凝集(mf) | 37 | 84.1 |
| | | 4＋ | 6 | 13.6 |
| | | 3＋ | 1 | 2.3 |
| | 判定 | 判定保留 | 36 | 81.8 |
| | | AB型 | 8 | 18.2 |
| ウラ検査 | $A_1$赤血球 | 陰性 | 44 | 100.0 |
| | B赤血球 | 陰性 | 43 | 97.7 |
| | | w＋ | 1 | 2.3 |
| | O赤血球 | 陰性 | 19 | 43.2 |
| | | 未実施 | 25 | 56.8 |
| | 判定 | AB型 | 43 | 97.7 |
| | | 判定保留 | 1 | 2.3 |
| 最終判定 | | 判定保留 | 36 | 81.8 |
| | | AB型 | 8 | 18.2 |

| RhD血液型 | | 解答 | 施設数 | （%） |
|---|---|---|---|---|
| 検査方法 | | 試験管法 | 32 | 72.7 |
| | | カラム凝集法 | 12 | 27.3 |
| 直後判定 | 抗D試薬 | 4＋ | 40 | 90.9 |
| | | 3＋ | 4 | 9.1 |
| | Rhコントロール | 陰性 | 42 | 95.5 |
| | | 未実施 | 2 | 4.5 |
| 最終判定 | | D陽性 | 44 | 100.0 |

## 図IV-4-6

### 【交差適合試験】　43施設参加

| 供血者〈試料4〉 | | | 解答 | 施設数 | （%） |
|---|---|---|---|---|---|
| 主試験 | 生食法 | | 陰性 | 37 | 86.0 |
| | | | 未実施 | 6 | 14.0 |
| | 酵素法 | 実施（ブロメリン法） | 陰性 | 19 | 44.2 |
| | | 実施（フィシン法） | 陰性 | 1 | 2.3 |
| | | | 未実施 | 23 | 53.5 |
| | 間接抗グロブリン試験 | | | | |
| | | アルブミン | 陰性 | 4 | 9.3 |
| | | LISS（カラム法含む） | | | |
| | | | 陰性 | 10 | 23.3 |
| | | PEG | 陰性 | 29 | 67.4 |
| | IgG感作赤血球 | | | | |
| | | 凝集あり | | 35 | 81.4 |
| | | カラム法のため実施不要 | | 4 | 9.3 |
| | | 未実施 | | 3 | 7.0 |
| | | 陰性(0) | | 1 | 2.3 |
| 副試験 | 生食法 | | 陰性 | 35 | 81.4 |
| | | | 未実施 | 8 | 18.6 |
| | 酵素法 | 実施（ブロメリン法） | 陰性 | 10 | 23.3 |
| | | | 未実施 | 33 | 76.7 |
| | 間接抗グロブリン試験 | | | | |
| | | アルブミン | 陰性 | 4 | 9.3 |
| | | LISS（カラム法含む） | | | |
| | | | 陰性 | 1 | 2.3 |
| | | PEG | 陰性 | 11 | 25.6 |
| | | 未実施 | | 27 | 62.8 |
| | IgG感作赤血球 | | | | |
| | | 凝集あり | | 16 | 37.2 |
| | | カラム法のため実施不要 | | 1 | 2.3 |
| | | 未実施 | | 26 | 60.5 |
| 判定 | 適合 | | | 42 | 97.7 |
| | 未記入 | | | 1 | 2.3 |

| 供血者〈試料5〉 | | | 解答 | 施設数 | （%） |
|---|---|---|---|---|---|
| 主試験 | 生食法 | | 陰性 | 36 | 83.7 |
| | | | 未実施 | 6 | 14.0 |
| | | | w＋ | 1 | 2.3 |
| | 酵素法 | 実施（ブロメリン法） | 陰性 | 18 | 41.9 |
| | | | 2＋ | 1 | 2.3 |
| | | | 未実施 | 24 | 55.8 |
| | 間接抗グロブリン試験 | | | | |
| | | アルブミン | 2＋ | 3 | 7.0 |
| | | | 陰性 | 1 | 2.3 |
| | | LISS（カラム法含む） | | | |
| | | | 3＋ | 1 | 2.3 |
| | | | 2＋ | 4 | 9.3 |
| | | | 1＋ | 5 | 11.6 |
| | | PEG | 3＋ | 9 | 20.9 |
| | | | 2＋ | 18 | 41.9 |
| | | | 1＋ | 2 | 4.7 |
| | IgG感作赤血球 | | | | |
| | | 未実施 | | 38 | 88.4 |
| | | カラム法のため実施不要 | | 2 | 4.7 |
| | | 凝集あり | | 3 | 7.0 |
| 副試験 | 生食法 | | 陰性 | 35 | 81.4 |
| | | | 未実施 | 8 | 18.6 |
| | 酵素法 | 実施（ブロメリン法） | 陰性 | 10 | 23.3 |
| | | | 未実施 | 33 | 76.7 |
| | 間接抗グロブリン試験 | | | | |
| | | アルブミン | 陰性 | 4 | 9.3 |
| | | LISS（カラム法含む） | | | |
| | | | 陰性 | 1 | 2.3 |
| | | PEG | 陰性 | 11 | 25.6 |
| | | 未実施 | | 27 | 62.8 |
| | IgG感作赤血球 | | | | |
| | | 凝集あり | | 16 | 37.2 |
| | | カラム法のため実施不要 | | 1 | 2.3 |
| | | 未実施 | | 26 | 60.5 |
| 判定 | 不適合 | | | 41 | 95.3 |
| | 適合 | | | 1 | 2.3 |
| | 未記入 | | | 1 | 2.3 |

| 自己対照 | | 解答 | 施設数 | （%） |
|---|---|---|---|---|
| 生食法 | | 陰性 | 34 | 79.1 |
| | | 未実施 | 9 | 20.9 |
| 酵素法（ブロメリン法） | | 陰性 | 26 | 60.5 |
| | | 未実施 | 17 | 39.5 |
| 間接抗グロブリン試験 | | 陰性 | 39 | 90.7 |
| | | 未実施 | 4 | 9.3 |
| IgG感作赤血球 | 凝集あり | | 34 | 79.1 |
| | カラム法のため実施不要 | | 2 | 4.7 |
| | 未実施 | | 7 | 16.3 |

| 追加試験 | 解答（複数回答有） | 施設数 |
|---|---|---|
| 試料3 | ABO・RhD血液型検査 | 35 |
| | 不規則抗体検査 | 33 |
| | Duffy抗原検査 | 13 |
| 試料4 | ABO・RhD血液型検査 | 32 |
| | 不規則抗体検査 | 6 |
| | Duffy抗原検査 | 7 |
| 試料5 | ABO・RhD血液型検査 | 34 |
| | 不規則抗体検査 | 6 |
| | Duffy抗原検査 | 14 |
| | 直接抗グロブリン試験 | 5 |

### 【試験管法による凝集反応の判定】　42施設参加

| | 解答 | 施設数 | （%） |
|---|---|---|---|
| 試料6 | 陰性 | 40 | 95.2 |
| | w＋ | 2 | 4.8 |
| 試料7 | 3＋ | 17 | 40.5 |
| | 2＋ | 22 | 52.4 |
| | 1＋ | 3 | 7.1 |

| | 解答 | 施設数 | （%） |
|---|---|---|---|
| 遠心機名 | 輸血検査専用遠心機 | | |
| | himac | 15 | 35.7 |
| | SEROMATICⅡ | 13 | 31.0 |
| | SANFUGE-SR | 3 | 7.1 |
| | CF-Ⅲ | 2 | 4.8 |
| | cellwasher2 | 1 | 2.4 |
| | その他の汎用型遠心機 | 8 | 19.0 |
| 洗浄方法 | 自動洗浄 | 25 | 59.5 |
| | 用手法 | 17 | 40.5 |

**図IV-4-7**

# 平成30年度　ドライスタディ　＜解答例＞

施設No.　　施設名

<< 症例 >>

71歳女性、輸血歴なし　妊娠歴あり。

右膝の人工関節置換術を2カ月後に予定しており、入院前検査として血液型検査、不規則抗体スクリーニング検査が依頼されました。結果は表1、表2の通りです。

表1　血液型検査結果

| | 抗A | 抗B | 抗D | Rh コントロール | $A_1$赤血球 | B赤血球 | O赤血球 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 試験管法 | 0 | 4＋ | 4＋ | 0 | 4＋ | 0 | 0 |

問1　表1の血液型検査結果から、血液型を判定して下さい。

B型　RhD 陽性

表2　不規則抗体スクリーニング検査結果

| cell No. | D | C | E | c | e | $Fy^a$ | $Fy^b$ | $Jk^a$ | $Jk^b$ | $Le^a$ | $Le^b$ | S | s | M | N | $P_1$ | $Di^a$ | 生食法 | フィシン法 | IAT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | + | + | 0 | 0 | + | 0 | + | 0 | + | + | 0 | + | 0 | + | 0 | + | 0 | 0 | 3+ | 2+ |
| 2 | + | 0 | + | + | 0 | 0 | + | + | 0 | 0 | + | + | + | + | + | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | + | 0 | + | + | 0 | + | 0 | + | 0 | + | 0 | 0 | + | + | + | 0 | 0 | 0 | 1+ | w+ |
| 4 | 0 | 0 | 0 | + | + | + | 0 | + | 0 | 0 | + | 0 | + | 0 | + | + | + | 0 | 0 | 0 |

フィシン法：酵素法

IAT：間接抗グロブリン試験

問2　表2の不規則抗体スクリーニング検査結果について、消去法を行いその過程を表2に記入して下さい。

また、消去法の結果にて否定できない抗体を、可能性の高い抗体も含めて全て列挙して下さい。

消去法：　表2を参照

否定できない抗体　　抗C、抗$Jk^b$、抗$Le^a$、抗S、抗M

**図IV-4-8**

施設番号 _____

表３　同定検査結果

| cell No. | D | C | E | c | e | $Fy^a$ | $Fy^b$ | $Jk^a$ | $Jk^b$ | $Le^a$ | $Le^b$ | S | s | M | N | $P_1$ | $Di^a$ | 生食法 | フィシン法 | IAT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | + | + | 0 | 0 | + | 0 | + | + | 0 | 0 | 0 | + | + | + | + | + | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | + | + | 0 | 0 | + | + | + | + | + | + | 0 | 0 | + | + | + | 0 | 0 | 0 | 3+ | 2+ |
| 3 | + | 0 | + | + | 0 | 0 | + | 0 | + | 0 | + | + | + | + | + | + | 0 | 0 | 2+ | 2+ |
| 4 | + | 0 | 0 | + | + | 0 | + | + | 0 | 0 | 0 | 0 | + | + | + | + | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | + | 0 | + | + | 0 | + | + | + | 0 | + | + | 0 | 0 | + | + | 0 | 0 | 2+ | 1+ |
| 6 | 0 | 0 | + | + | + | 0 | + | 0 | + | + | 0 | + | + | 0 | + | 0 | 0 | 0 | 3+ | 2+ |
| 7 | 0 | 0 | 0 | + | + | 0 | + | + | + | 0 | + | + | 0 | + | + | + | 0 | 0 | 2+ | 1+ |
| 8 | 0 | 0 | 0 | + | + | + | 0 | + | + | + | 0 | 0 | + | + | 0 | + | 0 | 0 | 3+ | 2+ |
| 9 | 0 | 0 | 0 | + | + | + | + | + | 0 | 0 | 0 | + | + | + | 0 | + | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | + | + | + | 0 | 0 | + | 0 | + | 0 | + | 0 | + | + | 0 | 0 | 2+ | 2+ |
| 11 | + | + | 0 | 0 | + | 0 | + | 0 | + | 0 | 0 | 0 | + | + | 0 | + | 0 | 0 | 2+ | 2+ |
| 自己血球 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 |

自己血球：自己対照の結果

問３　表３同定検査の結果について、可能性の高い抗体を挙げて下さい。

可能性の高い抗体　　抗$Jk^b$

問4　表3同定検査の結果について、消去法を行いその過程を記入して下さい。

消去法：　表3を参照

問5　表2、表3の不規則抗体スクリーニング、および同定検査の結果から、否定できない抗体を挙げて下さい。

否定できない抗体　　抗$Le^a$、抗S

問6　表2、表3の不規則抗体スクリーニング、および同定検査の結果から、抗体を同定するためにどんな追加検査が必要ですか？

パネル赤血球の追加　　Jk(b+)、Le(a−)、S(−) の赤血球
Jk(b−)、Le(a−)、S(+)　の赤血球 とJk(b−)、Le(a+)、S(−)　の赤血球

患者赤血球の抗原検査　　Lewis抗原、S抗原、$Jk^b$抗原検査

**図IV-4-9**

施設番号 _____

表4　追加パネル赤血球の検査結果

| cell No. | D | C | E | c | e | $Fy^a$ | $Fy^b$ | $Jk^a$ | $Jk^b$ | $Le^a$ | $Le^b$ | S | s | M | N | $P_1$ | $Di^a$ | 生食法 | フィシン法 | IAT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 0 | 0 | 0 | + | + | + | + | + | + | 0 | + | 0 | + | + | 0 | + | 0 | 0 | 2+ | 1+ |
| 13 | + | + | 0 | 0 | + | 0 | + | + | 0 | + | 0 | 0 | + | 0 | + | 0 | 0 | 0 | 1+ | w+ |
| 14 | + | + | 0 | 0 | + | 0 | + | + | 0 | 0 | + | + | 0 | + | + | + | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 自己血球 | + | + | 0 | 0 | + | 0 | + | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + | + | 0 | 0 | 0 | N.T. | N.T. | N.T. |

自己血球: 自己赤血球の抗原検査結果

N.T.: Not test

問7　追加パネル赤血球の検査結果から、患者血清中に存在する抗体を答えて下さい。

抗$Jk^b$、抗$Le^a$

問8　不規則抗体の検査結果を判定し、手術に際して準備する赤血球製剤を解答して下さい。
また、この患者に対して貴施設で注意することがあれば記入して下さい。

判定　陽性、 抗$Jk^b$と抗$Le^a$を保有

準備する赤血球製剤　B型　RhD陽性　$Jk^b$抗原陰性かつ$Le^a$抗原陰性の赤血球製剤

注意すること:

不規則抗体を保有しているため、輸血の際はB型RhD陽性、$Jk^b$抗原陰性、$Le^a$抗原陰性の血液製剤を準備し、交差適合試験陰性の製剤を供給する。

不規則抗体保有歴を管理する。 抗$Jk^b$は、抗体が産生されてから数カ月後には抗体価が検出レベル以下に低下することが多く、検査で見逃されやすいため注意が必要である。

手術時に輸血の可能性がある場合、患者の術前状態が良好であれば自己血貯血を提案する。など

# Ⅴ　一　般　検　査

## Ⅴ－1　要　約

本年度の一般検査部会参加施設は 50 施設であった。

本年度の項目別参加施設数は、尿定性検査 50 施設、便潜血検査 40 施設(定性報告施設 17 施設、定量報告施設 23 施設)、フォトサーベイ 50 施設(うち、尿沈渣成分のみは 35 施設)であった。

尿定性検査は、全参加施設とも尿蛋白、尿糖の定性検査(2 濃度)において±1 管差以内となり、A 評価であった。また、今年度より評価対象外項目として尿潜血(2 濃度)の検討を行ったが、±1 管差以内と良好な結果を示し、今後、評価項目として採用することを視野に入れ次年度も引き続き検討していく。

便潜血定性検査では評価対象とした試料 1､2 において全参加施設 17 施設で正答であり、滋賀県一般検査精度管理独自の評価基準による評価は、A 評価 17 施設、B 評価 0 施設、C 評価 0 施設であった。

便潜血定量検査では評価対象とした試料 1 の内、1 施設が±2SD 以上となり、試料 2 では 2 施設が±2SD 以上となった。これら 3 施設について再送付を行ったが、再送付後の報告値も±2SD 以上で改善はみられなかった。よって、滋賀県一般検査精度管理独自の評価基準による評価は、A 評価 20 施設、B 評価 3 施設、C 評価 0 施設であった。

便潜血検査では、評価対象外の試料として試料 A、B、C の測定を行ったが、これらの結果も試料 1、2、3 の測定結果と大きく変わらなかったため、今後、コストや操作性の観点から試料 A、B、C を精度管理試料として採用するかどうか、引き続き検討する。

フォトサーベイは、赤血球形態 1 問、円柱成分 2 問、細胞成分 3 問、結晶成分 2 問、髄液細胞分類 2 問の計 10 問について出題した。正解率は、尿沈渣成分において設問 6 以外で 90%以上の正解率となり、髄液成分は、2 問ともに正解率が 70%を切ったが、滋賀県精度管理一般部会内での審議の結果、設問 9 のみ評価対象外とした。

フォトサーベイでは、A 評価 41 施設、B 評価 8 施設、C 評価 1 施設となった。C 評価施設については、部門別報告会への参加を促した。

(文責　山田　真以)

## Ⅴ－2　結果および考察

### Ⅴ－2－1　尿定性検査

＜尿定性検査＞

本年度の参加施設数は 50 施設であった。各施設に精度管理調査用に作成された 2 種類（試料 A・B）の凍結乾燥試料を配布し、手順書に従い溶解後、日常検査と同じ方法で測定を行う。結果報告は各施設の定性値（実測値）を半定量値に置き換え、その近似値を判定値として報告する。これは「現在市販されている尿定性検査における尿試験紙は JCCLS 尿試験紙標準化指針（2005）に従っており、尿蛋白なら 30mg/dL、尿糖なら 100mg/dL を 1+とするとされているが、それ以外の濃度に関する定性値は各メーカーの判断に委ねられている。従ってメーカーによっては 1+以外の判定段階において半定量値と定性値が異なる場合が生じるため。」による。

また今回は今後の精度管理調査の追加項目として検討するため、尿潜血を評価対象外として上記と同様の方法で測定を行った。なお、尿潜血についても、尿蛋白・尿糖と同様に JCCLS 尿試験紙標準化指針（2005）において、ヘモグロビン 0.06mg/dL を 1+とし、それ以外の濃度に関する定性値は各メーカーの判断に委ねられている。

本年度の各項目（尿蛋白、尿糖、尿潜血）の目標値を表Ⅴ－2－1－1 に示し、評価基準を表Ⅴ－2－1－2 に示す。

**表Ⅴ－2－1－1**

**平成 30 年度尿定性検査の目標値**

| | 試料 A | 試料 B |
|---|---|---|
| **尿蛋白** | 1+：30mg/dL | 2+：100mg/dL |
| **尿糖** | 2+：250mg/dL | 1+：100mg/dL |
| **尿潜血(評価対象外)** | 1+：0.15mg/dL | 3+：0.75mg/dL |

**表Ⅴ－2－1－2**

**平成 30 年度尿定性検査の評価基準**

| | |
|---|---|
| A 評価 | 試料 A、B ともに目標値(最頻値)または目標値±1 管差以内 |
| B 評価 | 試料 A、B の内、どちらか一方のみ目標値(最頻値)または目標値±1 管差以内 |
| C 評価 | 試料 A、B ともに目標値±2 管差以上 |

尿蛋白・尿糖・尿潜血について各試料の定性値・半定量値・判定値の結果と施設数、回答率(%)、評価を示す(表Ⅴ－2－1－3～表Ⅴ－2－1－6、図Ⅴ－2－1－1～図Ⅴ－2－1－3)。

滋賀県一般検査精度管理独自の評価基準に基づき、尿定性検査は参加施設全てが試料 A・

B ともに±1 管差以内となり A 評価であった。また、検討項目である尿潜血も参加施設全てで±1 管差以内という良好な結果が得られたため、今後、評価対象項目として採用する方向で次年度も引き続き検討する。

＜尿定性検査アンケート＞

今年度は尿定性検査の参加施設 50 施設に尿定性検査に関するアンケートを行い、結果を表Ⅴ－2－1－7 に示す。

尿定性検査の検査方法は、用手法の施設が 5 施設(10%)、機械測定の内、全自動の施設が 23 施設(46%)、半自動の施設が 22 施設（44%）であった(図Ⅴ－2－1－4)。

臨床への報告方法は、定性のみが 35 施設(70%)、定性と半定量値の併記が 15 施設(30%)、半定量値のみが 0 施設であった(図Ⅴ－2－1－5)。

試験紙メーカーの割合はアークレイ 17 施設(34%)、栄研化学 14 施設(28%)、SIEMENS10 施設(20%)、Sysmex4 施設(8%)、富士フィルム和光純薬 4 施設(8%)であった(図Ⅴ－2－1－6)。

(文責　村木　雅哉)

**表Ⅴ－2－1－3**

**平成 30 年度尿蛋白定性結果　(試料 A、B)**

| 施設番号 | 尿蛋白 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 試料A | | | 試料B | | |
| | 定性値 | 半定量値(mg/dL) | 報告値(mg/dL) | 定性値 | 半定量値(mg/dL) | 報告値(mg/dL) |
| 1 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 2 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 5 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 7 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 14 | 1+ | | 30mg/dL | 2+ | | 100mg/dL |
| 16 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 18 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 19 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 20 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 22 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 24 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 25 | ± | | 15mg/dL | 2+ | | 100mg/dL |
| 26 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 27 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 28 | 1+ | | 30mg/dL | 2+ | | 100mg/dL |
| 30 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 35 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 36 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 37 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 39 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 42 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 43 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 45 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 46 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 47 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 48 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 49 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 50 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 51 | 1+ | | 30mg/dL | 2+ | | 100mg/dL |
| 52 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 53 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 56 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 58 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 59 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 60 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 84 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 88 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 94 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 95 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 97 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 103 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 104 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 105 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 106 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 114 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 115 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 118 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 123 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 127 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 128 | 1+ | 30mg/dL | 30mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |

**表Ⅴ－2－1－4**

**平成 30 年度尿糖定性結果　(試料 A、B)**

| 施設番号 | 尿糖 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 試料A | | | 試料B | | |
| | 定性値 | 半定量値(mg/dL) | 報告値(mg/dL) | 定性値 | 半定量値(mg/dL) | 報告値(mg/dL) |
| 1 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 2 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 5 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 7 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 14 | 2+ | | 250mg/dL | 1+ | | 100mg/dL |
| 16 | 3+ | 500mg/dL | 500mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 18 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 19 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 2+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 20 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 22 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 24 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 25 | 2+ | | 500mg/dL | 1+ | | 100mg/dL |
| 26 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 27 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 28 | 2+ | | 250mg/dL | 1+ | | 100mg/dL |
| 30 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 35 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 36 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 37 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 39 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 42 | 3+ | 500mg/dL | 500mg/dL | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL |
| 43 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 45 | 3+ | 500mg/dL | 500mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 46 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 47 | 3+ | 500mg/dL | 500mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 48 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 49 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 50 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 51 | 3+ | | 250mg/dL | 1+ | | 100mg/dL |
| 52 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 53 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 56 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 58 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 59 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 60 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 84 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 88 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 94 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 95 | 3+ | 500mg/dL | 500mg/dL | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL |
| 97 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 103 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 104 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 105 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 106 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 114 | 3+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 115 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 118 | 3+ | 500mg/dL | 500mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 123 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 127 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |
| 128 | 2+ | 250mg/dL | 250mg/dL | 1+ | 100mg/dL | 100mg/dL |

**表Ⅴ－2－1－5**

**平成 30 年度尿潜血定性結果　(試料 A、B)：評価対象外**

| 施設番号 | 尿潜血 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 試料A | | | 試料B | | |
| | 定性値 | 半定量値(mg/dL) | 報告値(mg/dL) | 定性値 | 半定量値(mg/dL) | 報告値(mg/dL) |
| 1 | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 2 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 5 | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 7 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 14 | 1+ | | 0.06mg/dL | 3+ | | 0.75mg/dL |
| 16 | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 18 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL |
| 19 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 20 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 22 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL |
| 24 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 25 | 1+ | | 0.06mg/dL | 3+ | | 0.75mg/dL |
| 26 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 27 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 28 | 1+ | | 0.15mg/dL | 3+ | | 0.75mg/dL |
| 30 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 35 | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 36 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL |
| 37 | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 39 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 42 | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 43 | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 45 | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 46 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 47 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 48 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 49 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 50 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 51 | 1+ | | 0.15mg/dL | 2+ | | 0.15mg/dL |
| 52 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 53 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 56 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL |
| 58 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 59 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 60 | ± | 0.03mg/dL | 0.03mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 84 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 88 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 94 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 95 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 97 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 103 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL |
| 104 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 105 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 106 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 114 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 115 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 118 | 1+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 2+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 123 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 127 | 1+ | 0.06mg/dL | 0.06mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |
| 128 | 2+ | 0.15mg/dL | 0.15mg/dL | 3+ | 0.75mg/dL | 0.75mg/dL |

**表Ⅴ－2－1－6**

**平成 30 年度尿定性検査集計結果**

| 判定値 | 試料A | | | 試料B | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 尿蛋白 | 施設数 | 回答率(%) | 評価 | 施設数 | 回答率(%) | 評価 |
| 15mg/dL | 1 | 2% | A | 0 | 0 | — |
| 30mg/dL | 49 | 98% | A | 0 | 0 | — |
| 100mg/dL | 0 | 0 | — | 50 | 100% | A |
| 尿糖 | 施設数 | 回答率(%) | 評価 | 施設数 | 回答率(%) | 評価 |
| 100mg/dL | 0 | 0 | — | 48 | 96% | A |
| 250mg/dL | 44 | 88% | A | 2 | 4% | A |
| 500mg/dL | 6 | 12% | A | 0 | 0 | — |
| 尿潜血 | 施設数 | 回答率(%) | 評価 | 施設数 | 回答率(%) | 評価 |
| 0.03mg/dL | 1 | 2% | 評価対象外 | 0 | — | 評価対象外 |
| 0.06mg/dL | 19 | 38% | | 0 | — | |
| 0.15mg/dL | 30 | 60% | | 5 | 10% | |
| 0.75mg/dL | 0 | 0 | | 45 | 90% | |

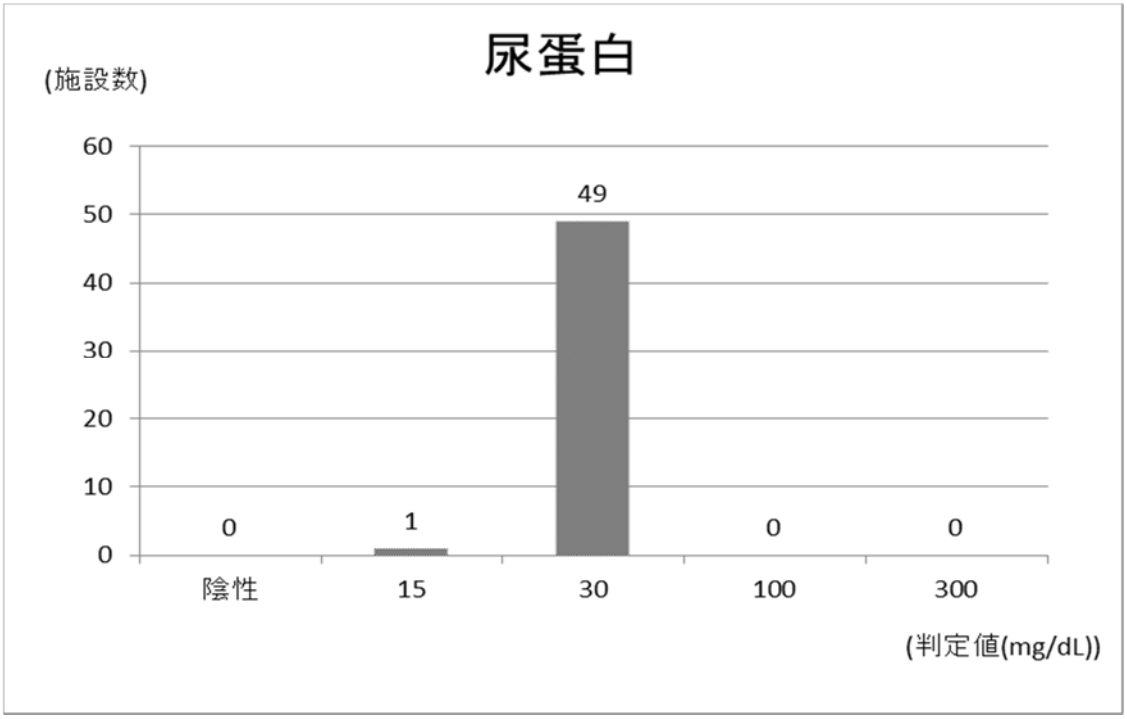
**表Ⅴ－2－1－7**

## 平成 30 年度尿定性検査アンケート集計結果

| 施設番号 | 1日検体数 | 報告方法<br>1：定性値のみで報告<br>2：定性値と半定量値で報告<br>3：半定量値のみで報告 | 検査方法 | 試験紙名 | 試験紙メーカー | 機器名 | メーカー名 | JCCLSに準拠<br>1：している<br>2：していない |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 180 | 1 | 全自動 | アトラス PRO 12 | SIEMENS | クリニテック アトラスXL | SIEMENS | 1 |
| 2 | 270 | 2 | 全自動 | メディテープⅡ | アークレイ | UX-2000 | Sysmex | 1 |
| 5 | 70 | 2 | 全自動 | URISYS2400カセット | Sysmex | URISYS2400 | Sysmex | 1 |
| 7 | 150 | 2 | 全自動 | メディテープⅡ 10U | アークレイ | UX-2000 | Sysmex | 1 |
| 14 | 40 | 1 | 半自動 | ウロペーパーⅢ8S | 栄研化学 | US-2100R | 栄研化学 | 1 |
| 16 | 10 | 1 | 用手法 | プレテスト | 富士フイルム和光純薬 | | | 1 |
| 18 | 135 | 2 | 全自動 | メディテープⅡ9U | Sysmex | UX-2000 | Sysmex | 1 |
| 19 | 30 | 2 | 半自動 | オーションスティックス 5EA | アークレイ | AUTION ELEVEN AE-4020 | アークレイ | 1 |
| 20 | 200 | 1 | 全自動 | メディテープⅡ | アークレイ | UX-2000 | Sysmex | 1 |
| 22 | 200 | 2 | 全自動 | ユリフレットS 9UB | アークレイ | AUTION MAX AX-4060 | アークレイ | 1 |
| 24 | 150 | 1 | 全自動 | ウロペーパーαⅢ 11 | 栄研化学 | US-3500 | 栄研化学 | 1 |
| 25 | 5 | 1 | 用手法 | ウリエースTf | テルモ | | | 1 |
| 26 | 10 | 1 | 用手法 | N-マルティスティックスSG-L | SIEMENS | | | 1 |
| 27 | 100 | 1 | 全自動 | ユリフレットS 9HA | アークレイ | AUTION HYBRID AU-4050 | アークレイ | 1 |
| 28 | 20 | 1 | 用手法 | N-マルティスティックスSG-L | SIEMENS | | | 1 |
| 30 | 200 | 2 | 全自動 | ウロペーパーαⅢ 9L | 栄研化学 | US-3100R Plus | 栄研化学 | 1 |
| 35 | 10 | 1 | 半自動 | N-マルティスティックスSG-L | SIEMENS | クリニテック アドバンタス | SIEMENS | 1 |
| 36 | 130 | 2 | 全自動 | ユリフレットS 9UB | アークレイ | AUTION MAX AX-4060 | アークレイ | 1 |
| 37 | 50 | 1 | 半自動 | N-マルティスティックスSG-L | SIEMENS | クリニテック アドバンタス | SIEMENS | 1 |
| 39 | 150 | 2 | 全自動 | ウロペーパーαⅢ 9L | 栄研化学 | US-3100R | 栄研化学 | 1 |
| 42 | 50 | 1 | 半自動 | N-マルティスティックスSG-L | SIEMENS | クリニテック アドバンタス | SIEMENS | 1 |
| 43 | 160 | 1 | 全自動 | クリニテックノーバス試薬カセットPRO12 | SIEMENS | クリニテック アドバンタス | SIEMENS | 1 |
| 45 | 10 | 1 | 半自動 | ウロプラスティックス | SIEMENS | クリニテック アドバンタス | SIEMENS | 1 |
| 46 | 25 | 2 | 半自動 | オーションスティックス 10EA | アークレイ | AUTION ELEVEN AE-4020 | アークレイ | 1 |
| 47 | 7.5 | 2 | 半自動 | オーションスティックス 10EA | アークレイ | AUTION ELEVEN AE-4020 | アークレイ | 1 |
| 48 | 6 | 2 | 半自動 | オーションスティックス 9EA | アークレイ | AUTION ELEVEN AE-4020 | アークレイ | 1 |
| 49 | 25 | 1 | 半自動 | ユリフレットS 9UB | アークレイ | AUTION ELEVEN AE-4020 | アークレイ | 1 |
| 50 | 40 | 2 | 全自動 | ウロペーパーαⅢ 9L | 栄研化学 | US-3100R Plus | テラメックス株式会社 | 1 |
| 51 | 5 | 1 | 半自動 | オーションスティックス 8EA | アークレイ | AUTION ELEVEN AE-4020 | アークレイ | 1 |
| 52 | 30 | 1 | 半自動 | ウロペーパーⅢ | 栄研化学 | US-1000 | 栄研化学 | 1 |
| 53 | 35 | 2 | 全自動 | メディテープⅡ | Sysmex | UX-2000 | Sysmex | 2 |
| 56 | 65 | 1 | 全自動 | メディテープⅡ | Sysmex | UX-2000 | Sysmex | 1 |
| 58 | 45 | 2 | 全自動 | ユリフレットS 9HA | アークレイ | AUTION HYBRID AU-4050 | アークレイ | 1 |
| 59 | 20 | 1 | 半自動 | オーションスティックス4EA 7EA | アークレイ | AUTION ELEVEN AE-4021 | アークレイ | 1 |
| 60 | 50 | 1 | 半自動 | N-マルティスティックスSG-L | SIEMENS | クリニテック アドバンタス | SIEMENS | 1 |
| 84 | 30 | 1 | 半自動 | プレテスト 9SⅡ | 富士フイルム和光純薬 | プレテスター RM805 | 富士フイルム和光純薬 | 1 |
| 88 | 250 | 1 | 全自動 | ウロペーパーαⅢ 9L | 栄研化学 | US-3100R Plus | 栄研化学 | 1 |
| 94 | 600 | 1 | 全自動 | ウロペーパーαⅢ 9L | 栄研化学 | US-3100R Plus | 栄研化学 | 1 |
| 95 | 10 | 1 | 半自動 | N-マルティスティックスSG-L | SIEMENS | クリニテック アドバンタス | SIEMENS | 1 |
| 97 | 2100 | 1 | 全自動 | ウロペーパーⅢ | 栄研化学 | US-3100R Plus | 栄研化学 | 1 |
| 103 | 8 | 1 | 半自動 | ウロペーパーⅢ 10 | 栄研化学 | US-2200 | 栄研化学 | 1 |
| 104 | 40 | 1 | 半自動 | プレテスト 9SⅡ | 富士フイルム和光純薬 | プレテスター RM805 | 富士フイルム和光純薬 | 1 |
| 105 | 100 | 1 | 半自動 | ウロペーパーⅢ | 栄研化学 | US-2200 | 栄研化学 | 1 |
| 106 | 3000 | 1 | 全自動 | ウロペーパーαⅢ 9L | 栄研化学 | US-3100R Plus | 栄研化学 | 1 |
| 114 | 15 | 1 | 全自動 | ユリフレットS 9HA | アークレイ | AUTION HYBRID AU-4050 | アークレイ | 1 |
| 115 | 40 | 1 | 半自動 | オーションスティックス 10EA | アークレイ | AUTION ELEVEN AE-4020 | アークレイ | 1 |
| 118 | 10 | 1 | 半自動 | オーションスティックス | アークレイ | AUTION ELEVEN AE-4020 | アークレイ | 1 |
| 123 | 80 | 1 | 半自動 | ウロペーパーⅢ | 栄研化学 | US-2100R | 栄研化学 | 1 |
| 127 | 550 | 1 | 全自動 | ウロペーパーαⅢ 7 | 栄研化学 | US-3500 | 栄研化学 | 1 |
| 128 | 20 | 1 | 用手法 | プレテスト 7aⅡ | 富士フイルム和光純薬 | | | 1 |

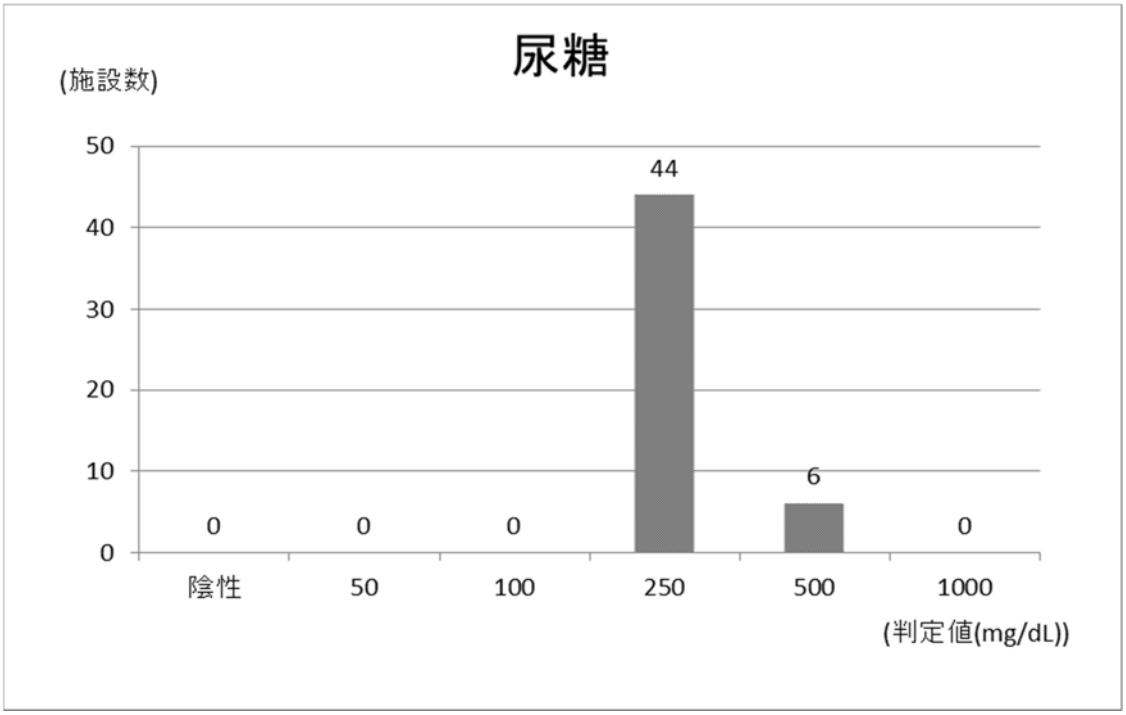
**図Ⅴ－2－1－1**

**平成 30 年度尿蛋白定性結果**



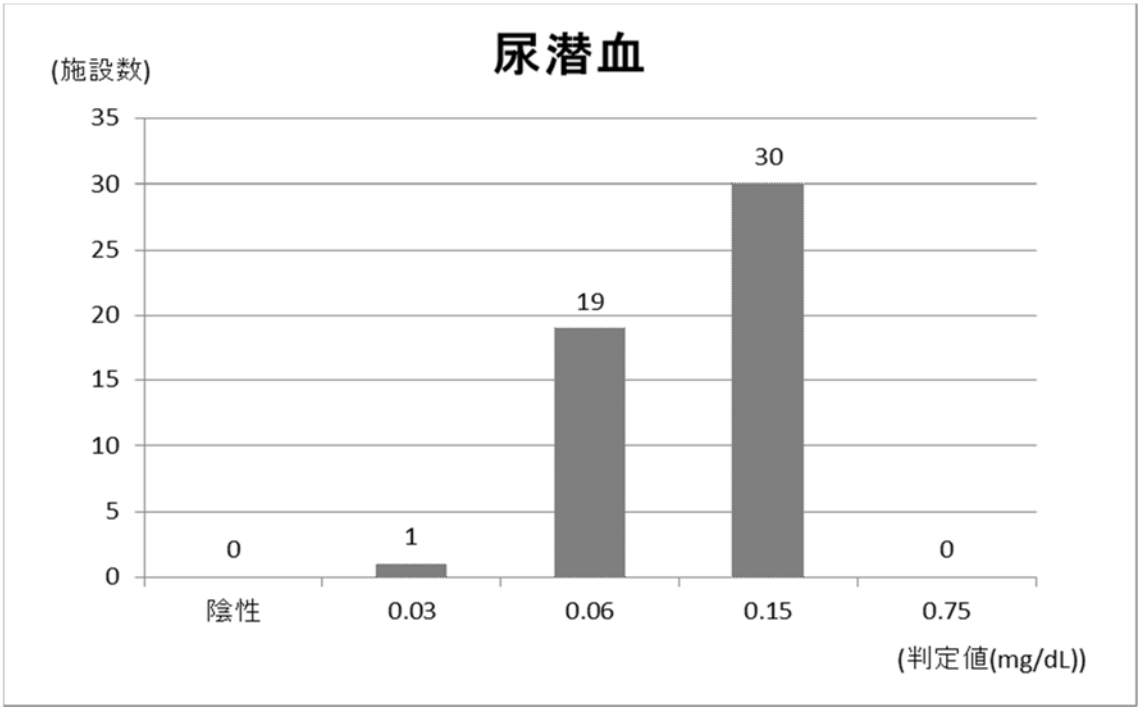

**図Ⅴ－2－1－2**

**平成 30 年度尿糖定性結果**



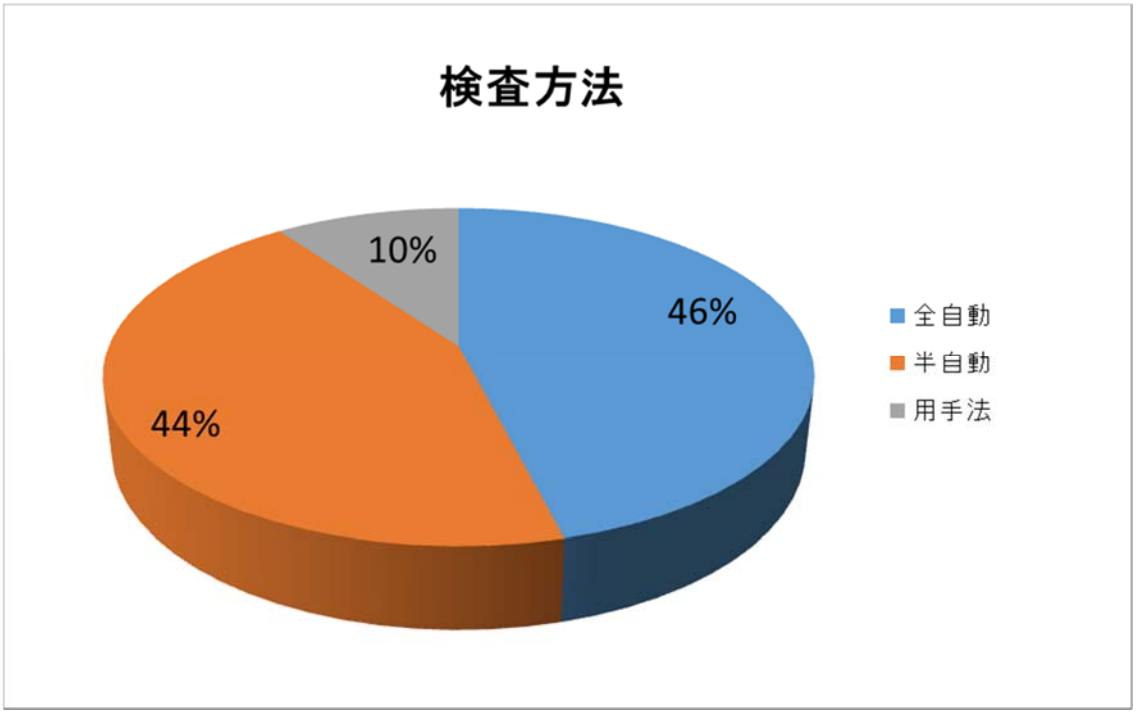
**図Ⅴ－2－1－3**

**平成 30 年度尿潜血定性結果**



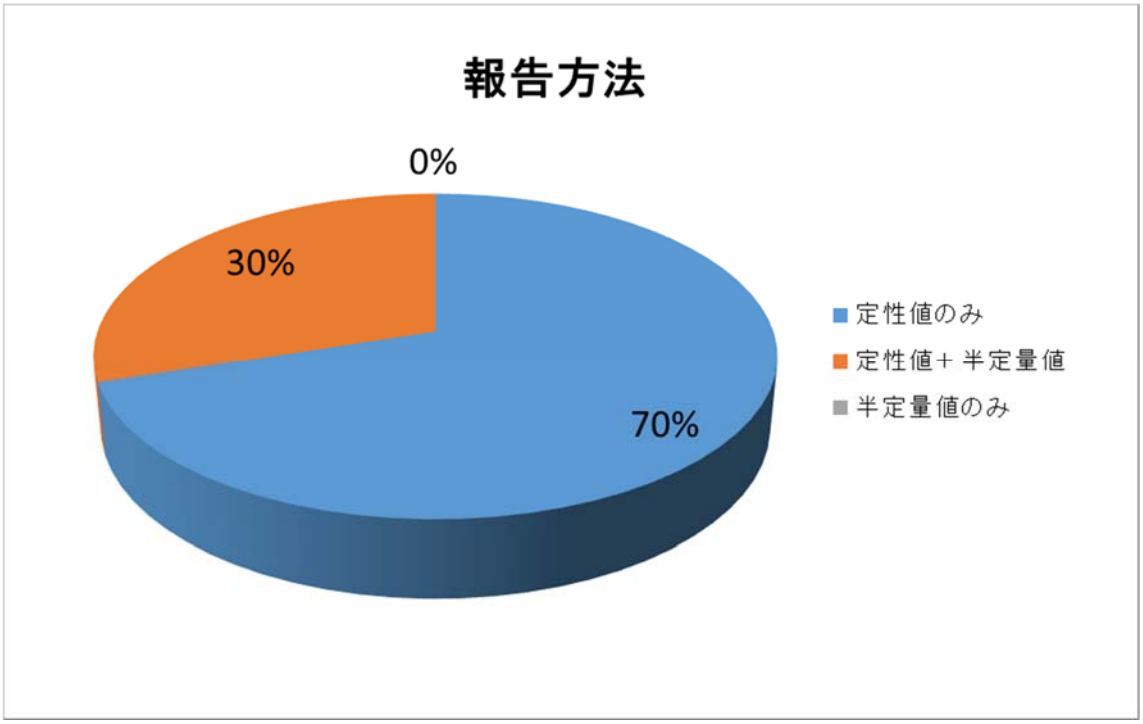

**図Ⅴ－2－1－4**

**平成 30 年度尿定性検査アンケート結果：検査方法**



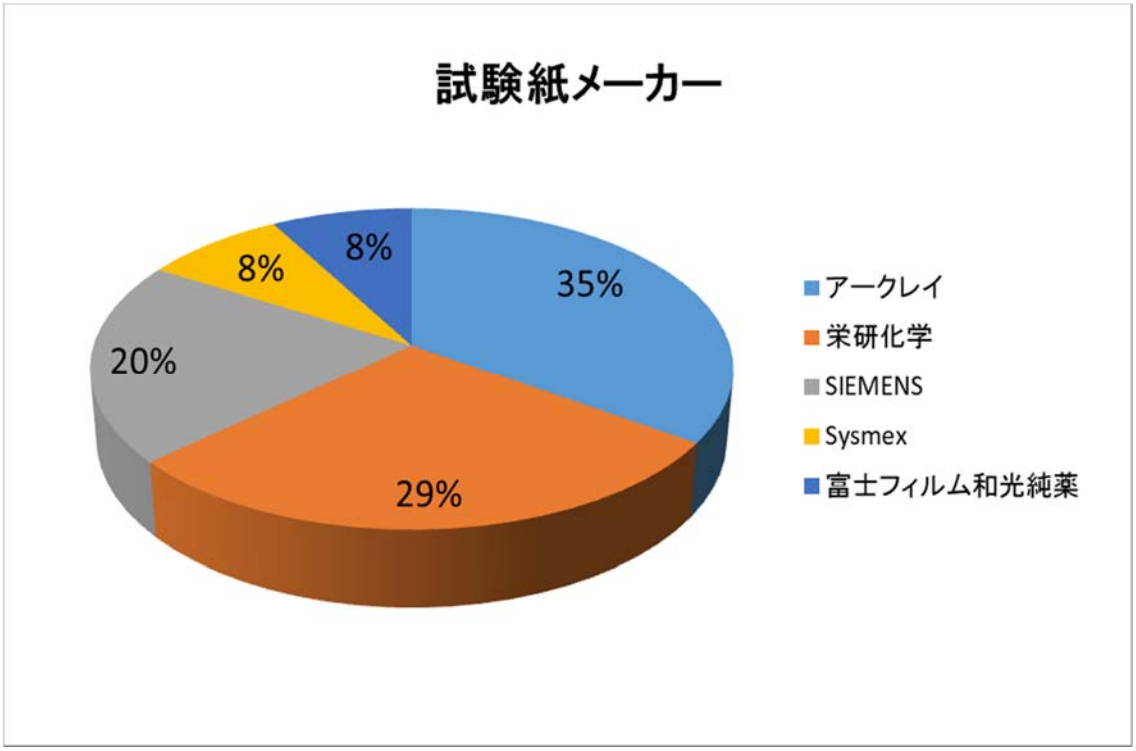
**図Ⅴ－2－1－5**

**平成 30 年度尿定性検査アンケート結果：報告方法**




**図Ⅴ－2－1－6**

**平成 30 年度尿定性検査アンケート結果：試験紙メーカー**



## Ⅴ－2－2　便潜血検査

本年度参加施設は全 40 施設で、内、便潜血定性検査 17 施設、便潜血定量検査 23 施設であった。本年度の各試料の目標値を表Ⅴ－2－2－1 に示し、評価基準を表Ⅴ－2－2－2 に示す。

**表Ⅴ－2－2－1**

**平成 30 年度便潜血検査各試料目標値**

| 試料 | | 換算値 |
|---|---|---|
| 1 | | 30～40μg/g便 |
| 2 | | 120～160μg/g便 |
| 3 | | 15～20μg/g便 |

| 試料 | | 換算値 |
|---|---|---|
| A | 100ng/ml | 20μg/g便 |
| B | 200ng/ml | 40μg/g便 |
| C | 500ng/ml | 100μg/g便 |

| コントロール試料<br>（栄研化学使用施設のみ） | 下限値 | 上限値 | 中央値 |
|---|---|---|---|
| Low | 127ng/ml | 171ng/ml | 149ng/ml |
| High | 383ng/ml | 518ng/ml | 451ng/ml |

**表Ⅴ－2－2－2**

**平成 30 年度便潜血検査評価基準**

**＜定性値報告施設(目視法)＞**

| | |
|---|---|
| A **評価** | **試料**①、②**ともに正判定** |
| B **評価** | **試料**①、②**どちらか一方のみ正判定** |
| C **評価** | **試料**①、②**ともに誤判定** |

**＜定量値報告施設(機械法)＞**

| | |
|---|---|
| A **評価** | **試料**①、②**ともに** SDI＜2.0 |
| B **評価** | **試料**①、②**どちらか一方のみ** SDI＜2.0 |
| C **評価** | **試料**①、②**ともに** SDI≧2.0 |

**＊**SDI＝(**平均値**-**報告値**)/SD **の絶対値。**

**＊試料**③、**参考試料は評価対象外とする。**

＜便潜血定性検査＞

本年度参加施設は 17 施設であった。今回は、試料 1、試料 2、試料 3、試料 A、試料 B、試料 C を測定した。試料 1、試料 2 が評価対象で試料 1、試料 2 の正答は陽性、全参加施設

が陽性で正答であった。また、試料 3 は検出感度以下のため評価対象外ではあったが、全施設陽性で正答であった(表Ⅴ－2－2－3)。便の採取法、採便量が適切になされていると思われた。試料 A、B、C は検討試料のため評価対象外としたが、全参加施設が陽性で正答となり(表Ⅴ－2－2－4)、コストや操作性の観点から精度管理試料として採用するかどうか、引き続き検討する。

滋賀県一般検査精度管理独自の評価基準による評価は、A 評価 17 施設、B 評価 0 施設、C 評価 0 施設であった。

＜便潜血定量検査＞

本年度参加施設は 23 施設であった。今回は、試料 1、試料 2、試料 3、試料 A、試料 B、試料 C､各施設使用メーカーのコントロール Low と High の 2 種類の液体試料を測定した。(栄研化学社製機器使用施設には、専用コントロールを配布し、それ以外のメーカーの機器使用施設は自施設で使用しているコントロールの測定値､測定範囲を報告して頂いた。) 測定値は各施設の使用機器メーカーによって採便容器内の溶液量と採便量が異なり、採便容器内の希釈倍数が変わってしまうため、μg/g 便に換算して報告検討を行った。

評価対象は試料 1、試料 2 で、試料 1 では平均 21.6μg/g 便、SD4.2、CV19.6%で、1 施設が＋2SD 以上であった。試料 2 では平均 119.0 μg/g 便、SD12.5、CV10.5%で、2 施設が－2SD 未満であった。試料 3 は平均 8.6μg/g 便、SD2.5、CV29.3%であった(表Ⅴ－2－2－5～表Ⅴ－2－2－7、図Ⅴ－2－2－1～図Ⅴ－2－2－3)。

試料 A では平均 23.4μg/g 便、SD6.8、CV29.3%、試料 B では平均 46.3μg/g 便、SD10.5、CV22.7%、試料 C では平均 104.4μg/g 便、SD22.6、CV21.6%であった(表Ⅴ－2－2－8～表Ⅴ－2－2－10、図Ⅴ－2－2－4～図Ⅴ－2－2－6)。コントロール Low（測定範囲：栄研…127ng/mL～171 ng /mL、アルフレッサ…73 ng/mL～133 ng /mL）と High(測定範囲：栄研…383ng/mL～518 ng /mL、アルフレッサ…205ng/mL～325 ng /mL)は測定値に及ぼす影響が擬似便調整の仕方や性状による採便手技上の原因か機器に起因するかを判断するため測定を行ったものである。コントロール Low では 23 施設中、1 施設が下限値以下であった。コントロール High では 22 施設がコントロール範囲内であった。1 施設は Low のみ測定で High は実施されていない(表Ⅴ－2－2－11～表Ⅴ－2－2－12、図Ⅴ－2－2－7～図Ⅴ－2－2－8)。

各測定値が±2SD 以上の施設には試料の再送付を行った。評価対象の試料 1 で±2SD 以上であった 1 施設､試料 2 で±2SD 以上となった 2 施設は再送付した報告値も 2SD 以上で改善はみられなかった(表Ⅴ－2－2－5～表Ⅴ－2－2－7)。

試料 A、B、C 全て±2SD 以上であった 1 施設は再送付後の報告値では全て±2SD の範囲内に改善した。試料 A で±2SD 以上であった 1 施設は再送付後の報告値も±2SD 以上であった(表Ⅴ－2－2－8～表Ⅴ－2－2－10)。 試料 A、B、C は検討試料のため評価対象外としたが、試料 1、2、3 と比較して大きく結果に変化なく、コストや操作性の観点から精度

管理試料として採用するかどうか、引き続き検討する。

滋賀県一般検査精度管理独自の評価基準による評価は、A 評価 20 施設、B 評価 3 施設、C 評価 0 施設であった。

＜便潜血検査アンケート＞

本年度の定性検査参加施設は 17 施設で使用メーカーは栄研化学 12 施設、ミズホメディー4 施設、和光純薬 1 施設であり、どのメーカーも最低検出感度は 50 ng/mL であった。

定量検査参加施設は 23 施設で使用メーカーは栄研化学 19 施設、アルフレッサ 3 施設、和光純薬 1 施設、カットオフ値 10μg/g 便～24μg/g 便であった(表Ⅴ－2－2－14～表Ⅴ－2－2－15)。

（文責　早嵜　邦子）

**表Ⅴ－2－2－3**

**平成 30 年度便潜血定性結果　(試料 1～3)：試料 3 のみ評価対象外**

| 施設No. | 試料1 | 試料2 | 試料3（対象外） | 試薬名 | メーカー名 | 検出感度（ng/mL） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 26 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 27 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 28 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 35 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 36 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 39 | ＋ | ＋ | ＋ | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディ | 50 |
| 42 | ＋ | ＋ | ＋ | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディ | 50 |
| 46 | 弱＋ | ＋ | 弱＋ | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディ | 50 |
| 47 | ＋ | ＋ | ＋ | クイックゴールドHem | 富士フィルム和光純薬 | 50 |
| 48 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 51 | ＋ | ＋ | ＋ | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディ | 50 |
| 52 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 59 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 60 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 95 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 103 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |

**表Ⅴ－2－2－4**

**平成 30 年度便潜血定性結果　(試料 A～C)：全て評価対象外**

| 施設No. | 試料A（対象外） | 試料B（対象外） | 試料C（対象外） | 試薬名 | メーカー名 | 検出感度（ng/mL） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 26 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 27 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 28 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 35 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 36 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 39 | ＋ | ＋ | ＋ | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディ | 50 |
| 42 | ＋ | ＋ | ＋ | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディ | 50 |
| 46 | ＋ | ＋ | ＋ | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディ | 50 |
| 47 | ＋ | ＋ | ＋ | クイックゴールドHem | 富士フィルム和光純薬 | 50 |
| 48 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 51 | ＋ | ＋ | ＋ | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディ | 50 |
| 52 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 59 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 60 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 95 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 103 | ＋ | ＋ | ＋ | OC－ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |

**表Ⅴ－2－2－5**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 1)**

| 施設No. | 換算値(μg/g便) | 再検値(μg/g便) | 初回SDI |
|---|---|---|---|
| 1 | 21.6 | | 0 |
| 2 | 18.4 | | 0.76 |
| 5 | 26 | | 1 |
| 18 | 18.6 | | 0.71 |
| 20 | 23.6 | | 0.48 |
| 22 | 20 | | 0.38 |
| 24 | 16.2 | | 1.28 |
| 30 | 25.8 | | 1 |
| 37 | 18 | | 0.86 |
| 43 | 21.6 | | 0 |
| 49 | 33.2 | 43.3 | 2.76 |
| 50 | 16.6 | | 1.19 |
| 53 | 22 | | 0.1 |
| 56 | 28.6 | | 1.67 |
| 58 | 17 | | 1.1 |
| 88 | 20 | | 0.38 |
| 94 | 22.8 | | 0.29 |
| 97 | 25.4 | | 0.9 |
| 104 | 20.8 | | 0.19 |
| 105 | 24 | | 0.57 |
| 106 | 20.2 | | 0.33 |
| 123 | 18.8 | | 0.67 |
| 127 | 16.6 | | 1.19 |
| 平均値 | 21.6 | | |
| 標準偏差 | 4.2 | | |
| 正2SD値 | 30.0 | | |
| 負2SD値 | 13.2 | | |
| CV | 19.6 | | |

表Ⅴ－2－2－6

平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 2)

| 施設No. | 換算値(μg/g便) | 再検値(μg/g便) | 初回SDI |
|---|---|---|---|
| 1 | 116.2 | | 0.22 |
| 2 | 111.4 | | 0.6 |
| 5 | 131 | | 0.96 |
| 18 | 99.8 | | 1.54 |
| 20 | 120.4 | | 0.11 |
| 22 | 111.6 | | 0.59 |
| 24 | 115.8 | | 0.26 |
| 30 | 135.4 | | 1.31 |
| 37 | 127.2 | | 0.66 |
| 43 | 123 | | 0.32 |
| 49 | 132.6 | | 1.09 |
| 50 | 104.4 | | 1.17 |
| 53 | 129.6 | | 0.85 |
| 56 | 123.8 | | 0.38 |
| 58 | 121.4 | | 0.19 |
| 88 | 113.2 | | 0.46 |
| 94 | 123 | | 0.32 |
| 97 | 127 | | 0.64 |
| 104 | 125.6 | | 0.53 |
| 105 | 134.6 | | 1.25 |
| 106 | 90.8 | 86.4 | 2.26 |
| 123 | 126 | | 0.56 |
| 127 | 93.2 | 90.4 | 2.06 |

| | |
|---|---|
| 平均値 | 119 |
| 標準偏差 | 12.5 |
| 正2SD値 | 144 |
| 負2SD値 | 94 |
| CV | 10.5 |

**表Ⅴ－2－2－7**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 3)：評価対象外**

| 施設No. | 換算値(μg/g便) | 再検値(μg/g便) | 初回SDI |
|---|---|---|---|
| 1 | 7 | | 0.64 |
| 2 | 5.8 | | 1.12 |
| 5 | 11.6 | | 1.2 |
| 18 | 10.8 | | 0.88 |
| 20 | 6.6 | | 0.8 |
| 22 | 7.4 | | 0.48 |
| 24 | 7.8 | | 0.32 |
| 30 | 11.2 | | 1.04 |
| 37 | 5.6 | | 1.2 |
| 43 | 8.4 | | 0.08 |
| 49 | 15.6 | 26.8 | 2.8 |
| 50 | 6.8 | | 0.72 |
| 53 | 10.2 | | 0.64 |
| 56 | 11.8 | | 1.28 |
| 58 | 8 | | 0.24 |
| 88 | 8.6 | | 0 |
| 94 | 8.8 | | 0.08 |
| 97 | 7.4 | | 0.48 |
| 104 | 10.6 | | 0.8 |
| 105 | 7.4 | | 0.48 |
| 106 | 9.6 | | 0.4 |
| 123 | 5.2 | | 1.36 |
| 127 | 5.6 | | 1.2 |
| 平均値 | 8.6 | | |
| 標準偏差 | 2.5 | | |
| 正2SD値 | 13.6 | | |
| 負2SD値 | 3.6 | | |
| CV | 29.3 | | |

**表Ⅴ－2－2－8**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 A)：評価対象外**

| 施設No. | 換算値(μg/g便) | 再検値(μg/g便) | 初回SDI |
|---|---|---|---|
| 1 | 23.4 | | 0 |
| 2 | 25.4 | | 0.29 |
| 5 | 26 | | 0.38 |
| 18 | 18.4 | | 0.74 |
| 20 | 30.6 | | 1.06 |
| 22 | 23 | | 0.06 |
| 24 | 21.6 | | 0.26 |
| 30 | 23.8 | | 0.06 |
| 37 | 2.2 | 12 | 3.12 |
| 43 | 25 | | 0.24 |
| 49 | 38.6 | 50.3 | 2.24 |
| 50 | 19.4 | | 0.59 |
| 53 | 26.2 | | 0.41 |
| 56 | 27.6 | | 0.62 |
| 58 | 15.4 | | 1.18 |
| 88 | 18 | | 0.79 |
| 94 | 26 | | 0.38 |
| 97 | 31.6 | | 1.21 |
| 104 | 23.2 | | 0.03 |
| 105 | 28.4 | | 0.74 |
| 106 | 19.6 | | 0.56 |
| 123 | 20.4 | | 0.44 |
| 127 | 24 | | 0.09 |
| 平均値 | 23.4 | | |
| 標準偏差 | 6.8 | | |
| 正2SD値 | 37.0 | | |
| 負2SD値 | 9.8 | | |
| CV | 29.3 | | |

**表Ⅴ－2－2－9**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 B)：評価対象外**

| 施設No. | 換算値(μg/g便) | 再検値(μg/g便) | 初回SDI |
|---|---|---|---|
| 1 | 47.4 | | 0.1 |
| 2 | 47.8 | | 0.14 |
| 5 | 51.2 | | 0.47 |
| 18 | 43.8 | | 0.24 |
| 20 | 51 | | 0.45 |
| 22 | 43.6 | | 0.26 |
| 24 | 42.2 | | 0.39 |
| 30 | 49.4 | | 0.3 |
| 37 | 10.2 | 37.2 | 3.44 |
| 43 | 47.2 | | 0.09 |
| 49 | 65.6 | | 1.84 |
| 50 | 39.4 | | 0.66 |
| 53 | 48.4 | | 0.2 |
| 56 | 62 | | 1.5 |
| 58 | 48.2 | | 0.18 |
| 88 | 37.8 | | 0.81 |
| 94 | 47.4 | | 0.1 |
| 97 | 58.2 | | 1.13 |
| 104 | 43.6 | | 0.26 |
| 105 | 51 | | 0.45 |
| 106 | 36.2 | | 0.96 |
| 123 | 47 | | 0.07 |
| 127 | 45.2 | | 0.1 |
| 平均値 | 46.3 | | |
| 標準偏差 | 10.5 | | |
| 正2SD値 | 67.3 | | |
| 負2SD値 | 25.3 | | |
| CV | 22.7 | | |

**表Ⅴ－2－2－10**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 C)：評価対象外**

| 施設No. | 換算値(μg/g便) | 再検値(μg/g便) | 初回SDI |
|---|---|---|---|
| 1 | 110.2 | | 0.24 |
| 2 | 108.8 | | 0.18 |
| 5 | 119 | | 0.63 |
| 18 | 78 | | 1.18 |
| 20 | 111.4 | | 0.3 |
| 22 | 96 | | 0.38 |
| 24 | 108.4 | | 0.16 |
| 30 | 115.4 | | 0.47 |
| 37 | 22.8 | 80.2 | 3.62 |
| 43 | 109.4 | | 0.21 |
| 49 | 137.2 | | 1.44 |
| 50 | 100.8 | | 0.17 |
| 53 | 127 | | 0.99 |
| 56 | 128.6 | | 1.06 |
| 58 | 87.6 | | 0.76 |
| 88 | 98.6 | | 0.27 |
| 94 | 112.6 | | 0.35 |
| 97 | 111.8 | | 0.31 |
| 104 | 103.2 | | 0.07 |
| 105 | 121 | | 0.72 |
| 106 | 84.6 | | 0.89 |
| 123 | 104.6 | | 0.0004 |
| 127 | 112 | | 0.32 |
| 平均値 | 104.7 | | |
| 標準偏差 | 22.6 | | |
| 正2SD値 | 149.9 | | |
| 負2SD値 | 59.5 | | |
| CV | 21.6 | | |

**表Ⅴ－2－2－11**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(コントロール Low)：評価対象外**

栄研化学

| 施設No. | 測定値(ng/mL) | 再検値 | 測定機器名 |
|---|---|---|---|
| 1 | 137 | | DIANA |
| 2 | 145 | | DIANA |
| 5 | 141 | | DIANA |
| 20 | 152 | | PLEDIA |
| 22 | 143 | | DIANA |
| 24 | 151 | | iO |
| 30 | 149 | | iO |
| 37 | 146 | | iO |
| 43 | 143 | | PLEDIA |
| 50 | 150 | | iO |
| 53 | 159 | | iO |
| 56 | 148 | | iO |
| 58 | 141 | | iO |
| 88 | 148 | | PLEDIA |
| 94 | 146 | | neo |
| 97 | 145 | | neo |
| 105 | 146 | | PLEDIA |
| 123 | 126 | 103 | μ |
| 127 | 143 | | DIANA |
| 平均値 | 145.2 | | |

アルフレッサ

| 施設No. | 報告値(ng/mL) | 再検値 | コントロール測定範囲(ng/mL) | 測定機器名 |
|---|---|---|---|---|
| 18 | 90 | | 73～133 | Ns-Prime |
| 104 | 101 | | 74～134 | Ns-PLUS |
| 106 | 98 | | 95.9～105.7 | Ns-Prime |
| 平均値 | 96.3 | | | |

富士フィルム和光純薬

| 施設No. | 報告値(ng/mL) | 再検値 | 表示値(ng/mL) | 測定機械名 |
|---|---|---|---|---|
| 49 | 177 | | 162 | クイックラン |

**表Ⅴ－2－2－12**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(コントロール High)：評価対象外**

栄研化学

| 施設No. | 測定値(ng/mL) | 測定機械名 |
|---|---|---|
| 1 | 435 | DIANA |
| 2 | 447 | DIANA |
| 5 | 432 | DIANA |
| 20 | 466 | PLEDIA |
| 22 | 451 | DIANA |
| 24 | 446 | iO |
| 30 | 429 | iO |
| 37 | 453 | iO |
| 43 | 440 | PLEDIA |
| 50 | 443 | iO |
| 53 | 487 | iO |
| 56 | 447 | iO |
| 58 | 422 | iO |
| 88 | 448 | PLEDIA |
| 94 | 449 | neo |
| 97 | 447 | neo |
| 105 | 455 | PLEDIA |
| 123 | 398 | μ |
| 127 | 453 | DIANA |
| 平均値 | 444.6 | |

アルフレッサ

| 施設No. | 測定値(ng/mL) | コントロール測定範囲(ng/mL) | 測定機器名 |
|---|---|---|---|
| 18 | 232 | 205～325 | Ns-Prime |
| 104 | 271 | 220～340 | Ns-PLUS |
| 106 | 252 | 241.8～265.6 | Ns-Prime |
| 平均値 | 251.7 | | |

富士フィルム和光純薬

| 施設No. | 測定値(ng/mL) | 表示値(ng/mL) | 測定機械名 |
|---|---|---|---|
| 49 | | | クイックラン |

※コントロールはLowのみ測定のため、Highの測定値は報告なし。

**表Ⅴ－2－2－13**

**便潜血定量報告施設 CV 値(%)推移**

| | 便潜血定量報告施設CV値(%) | |
|---|---|---|
| | 試料1 | 試料2 |
| 平成16年度 | 20.47 | 14.61 |
| 平成17年度 | 20.24 | 13.62 |
| 平成18年度 | 20.84 | 23.73 |
| 平成19年度 | 13.80 | 12.20 |
| 平成20年度 | 22.70 | 23.80 |
| 平成21年度 | 19.30 | 18.50 |
| 平成22年度 | 18.50 | 20.00 |
| 平成23年度 | 14.00 | 13.40 |
| 平成24年度 | 17.04 | 14.18 |
| 平成25年度 | 21.80 | 17.20 |
| 平成26年度 | 28.00 | 19.90 |
| 平成27年度 | 15.51 | 11.01 |
| 平成28年度 | 14.80 | 12.40 |
| 平成29年度 | 23.20 | 14.10 |
| 平成30年度 | 19.60 | 10.50 |

**表Ⅴ－2－2－14**

**平成 30 年度便潜血定性検査アンケート結果**

| 施設No. | 1日検体数 | 試薬名 | メーカー名 | 最低検出感度(ng/mL) |
|---|---|---|---|---|
| 19 | 2 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 26 | 0.1 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 27 | 4 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 28 | 20 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 35 | 0.1 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 36 | 2 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 39 | 4 | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディー | 50 |
| 42 | 1 | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディー | 50 |
| 46 | 2 | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディー | 50 |
| 47 | 1 | クイックゴールドHem | 富士フイルム和光純薬 | 50 |
| 48 | 1 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 51 | 0.25 | クイックチェイサー便潜血 | ミズホメディー | 50 |
| 52 | 0.4 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 59 | 2 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 95 | 0～1 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |
| 103 | 1 | OC-ヘモキャッチS | 栄研化学 | 50 |

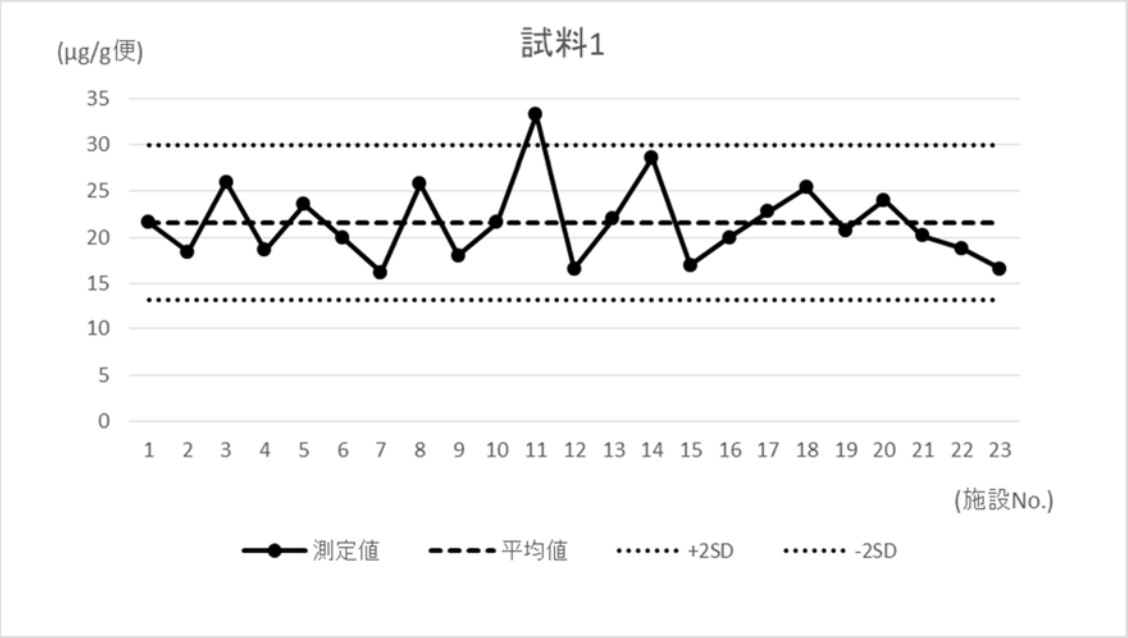
**表Ⅴ－2－2－15**

**平成 30 年度便潜血定量検査アンケート結果**

| 施設No. | 1日検体数 | 試薬名 | 測定機器名 | 採便容器 | メーカー名 | カットオフ値 | カットオフ値設定理由 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 20 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーDIANA | S-採便容器TP-B | 栄研化学 | 20 | 他施設値を参考に |
| 2 | 70 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーDIANA | S-採便容器 | 栄研化学 | 20 | 大腸癌部会の指針 |
| 5 | 155 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーDIANA | S-採便容器TP-B | 栄研化学 | 20 | 試薬添付文書より |
| 18 | 28 | ネスコートHb | Ns-Prime | 採便容器A | alfresa | 20 | メーカー設定値 |
| 20 | 30 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーPLEDIA | S-採便容器 | 栄研化学 | 24 | 大腸癌部会の指針 |
| 22 | 40 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーDIANA | S-採便容器TP-B | 栄研化学 | 20 | 大腸癌部会の指針 |
| 24 | 40 | OC-ヘモディアオートS | OCセンサーiO | S-採便容器 | 栄研化学 | 24 | 施設内での検討により |
| 30 | 60 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーiO | S-採便容器TP-A・TP-B | 栄研化学 | 23.8 | 草津市の指針 |
| 37 | 20 | OC-ヘモディアオートS | OCセンサーiO | S-採便容器TP-B | 栄研化学 | 20 | 他施設値を参考に |
| 43 | 20 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーPLEDIA | S採便容器 | 栄研化学 | 10 | 施設内での検討/定性値感度参考 |
| 49 | 12 | IGオートHEM シングルテスト 金コロイド試薬 | クイックラン | 採便容器E | 和光純薬 | 12.5 | 施設内での検討により |
| 50 | 5 | OC-ヘモディアオートS | OCセンサーiO | S-採便容器TP-B | 栄研化学 | 10 | メーカー推奨 |
| 53 | 8 | OC-ヘモディアオートS | OCセンサーiO | S-採便容器 | 栄研化学 | 20 | 他施設値を参考に |
| 56 | 25 | OC-ヘモディアオートS | OCセンサーiO | S-採便容器TP-A | 栄研化学 | 14 | 他施設値を参考に |
| 58 | 8 | OC-ヘモディアオートS | OCセンサーiO | S-採便容器 | 栄研化学 | 10 | 施設内での検討により |
| 88 | 1100 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーPLEDIA | S-採便容器TP-A | 栄研化学 | 20 | 大腸癌部会の指針 |
| 94 | 3000 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーneo | S-採便容器 | 栄研化学 | 20 | 大腸癌部会の指針 |
| 97 | 1200 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーneo | S-採便容器 | 栄研化学 | 20 | メーカー推奨/「検査と技術」参考 |
| 104 | 50 | ネスコートヘモPLUS | ヘモテクNS-PLUS | 採便容器A | alfresa | 10 | 施設内での検討により |
| 105 | 50～100 | OC-ヘモディアオートⅢ | OCセンサーPLEDIA | S-採便容器TP-B | 栄研化学 | 24 | 大腸癌部会の指針 |
| 106 | 6000 | ネスコートHb | Ns-Prime | 採便容器A | alfresa | 20 | メーカー設定値 |
| 123 | 30 | OC-ヘモディアオートS | OCセンサーμ | S-採便容器TP-B | 栄研化学 | 20 | 施設内での検討により |
| 127 | 2500 | OC-ヘモディア オートⅢ栄研 | OCセンサーDIANA | S採便容器 | 栄研化学 | 20 | 大腸癌部会の指針 |

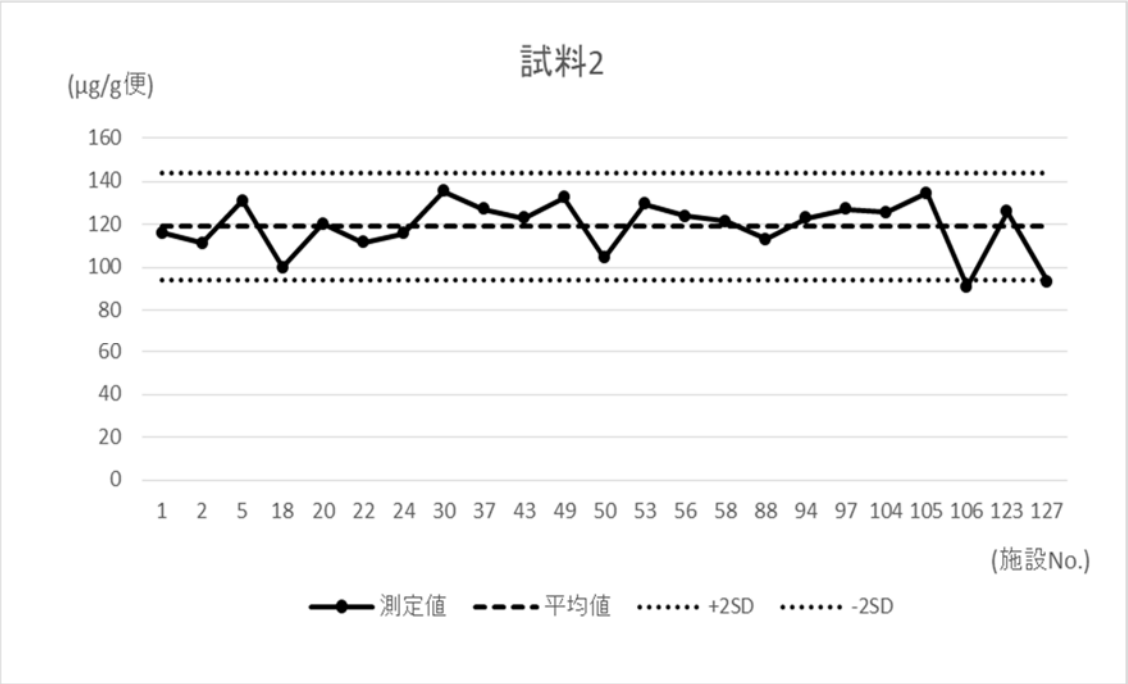
**図Ⅴ－2－2－1**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 1)**



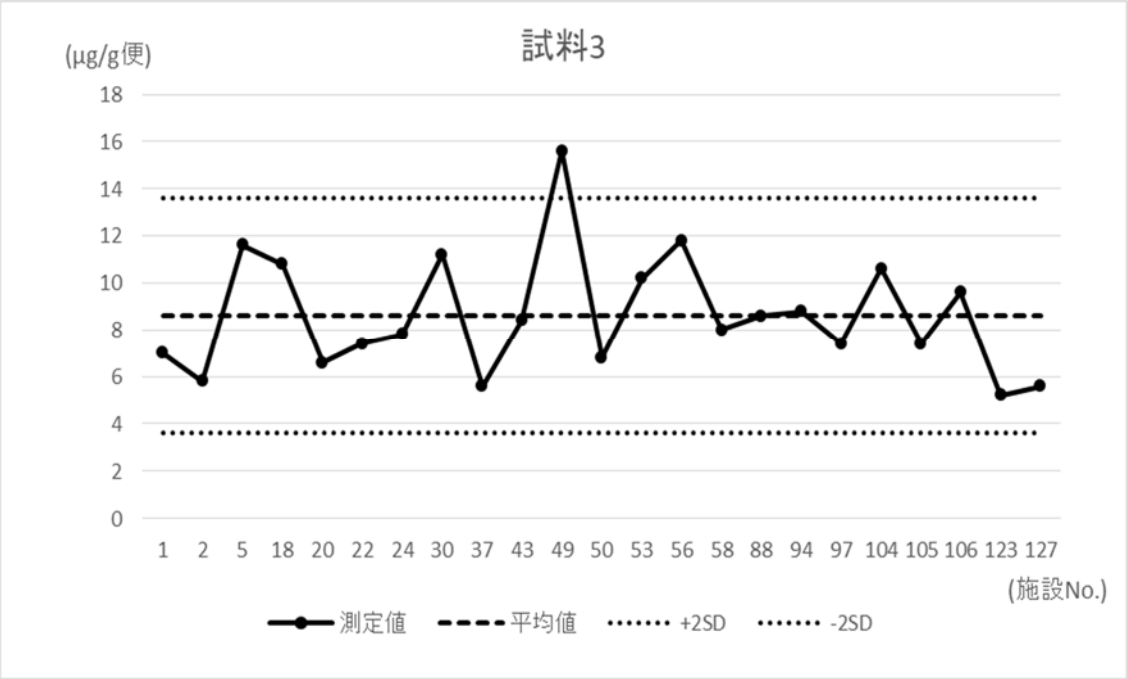

**図Ⅴ－2－2－2**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 2)**



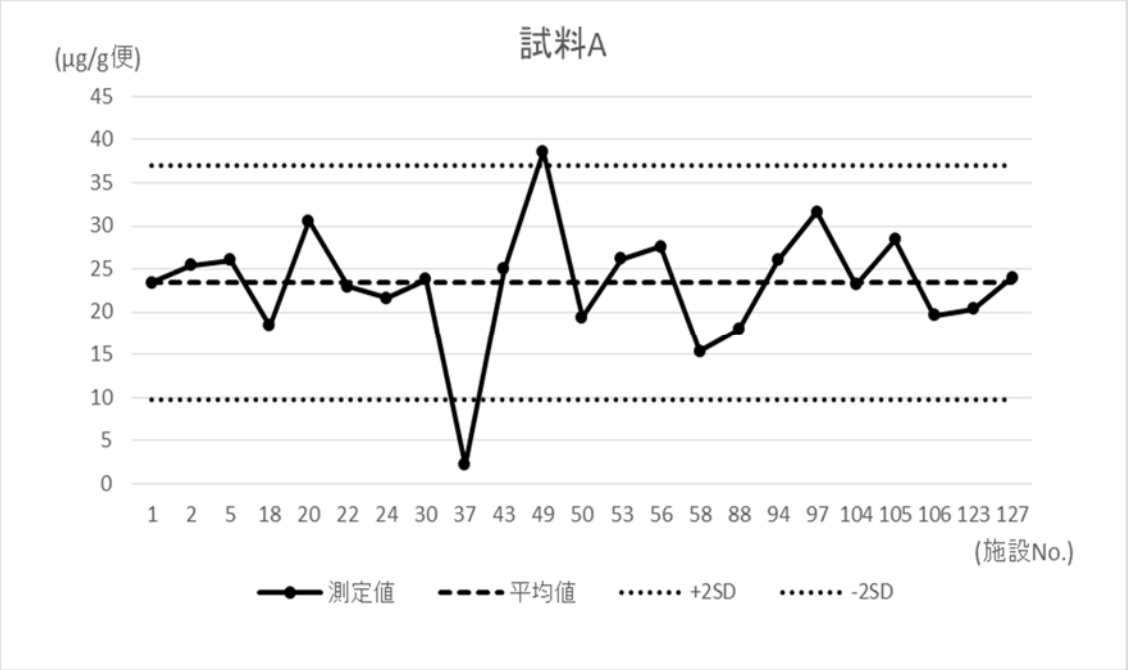
**図Ⅴ－2－2－3**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 3)：評価対象外**



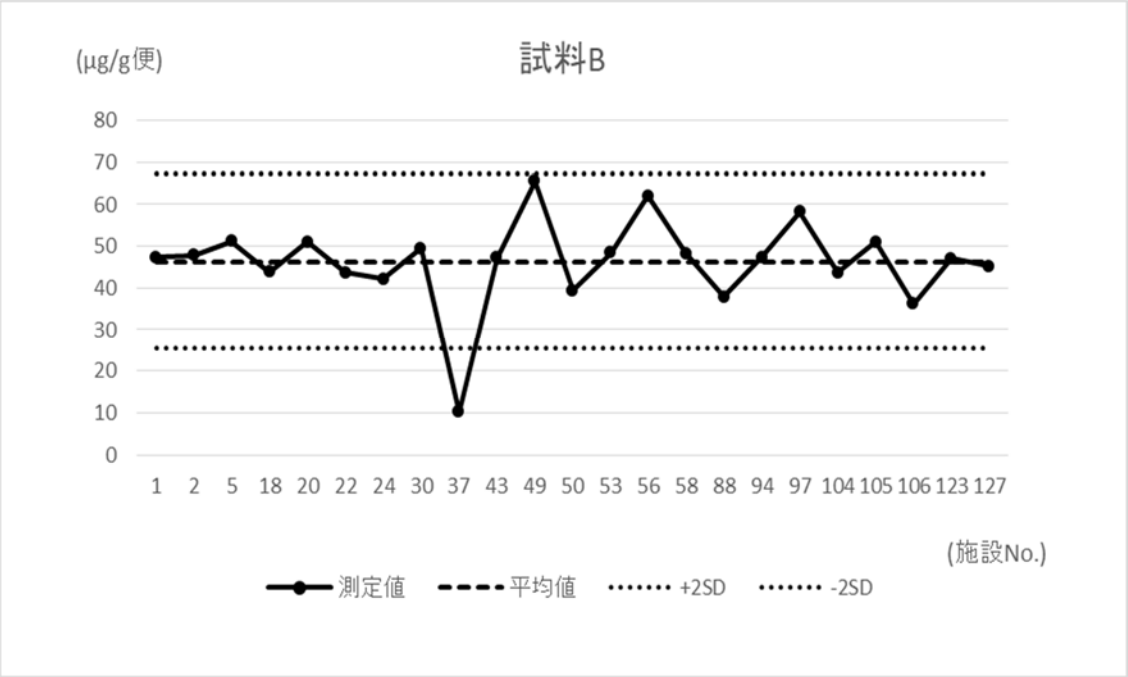

**図Ⅴ－2－2－4**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 A)：評価対象外**



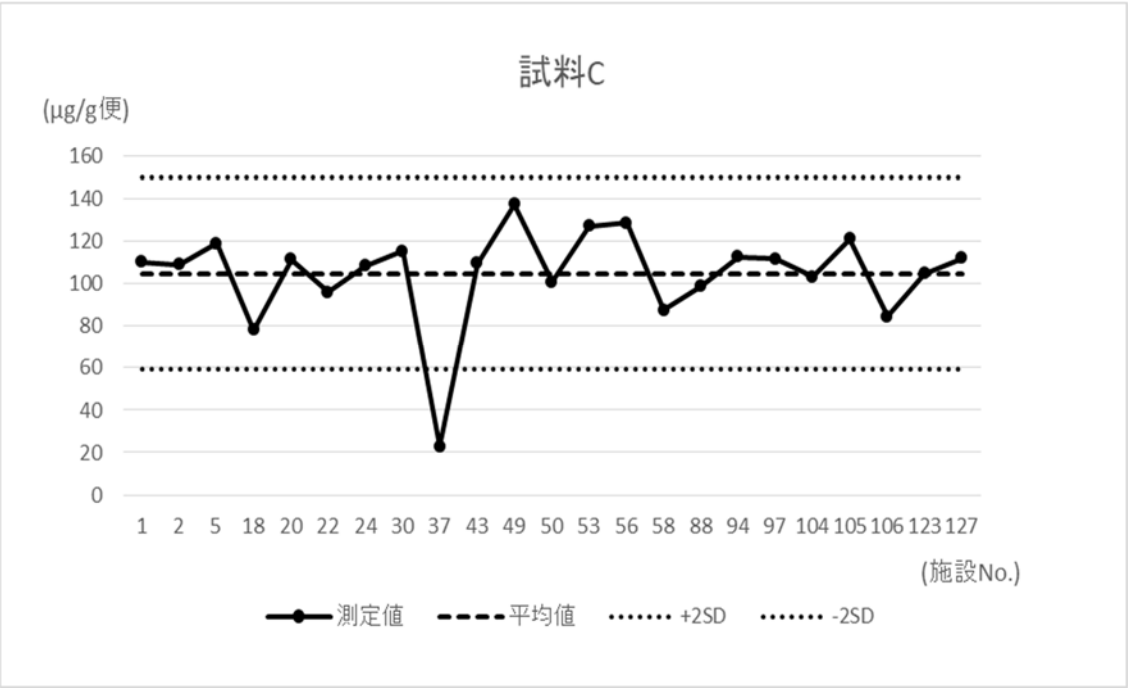
**図Ⅴ－2－2－5**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 B)：評価対象外**



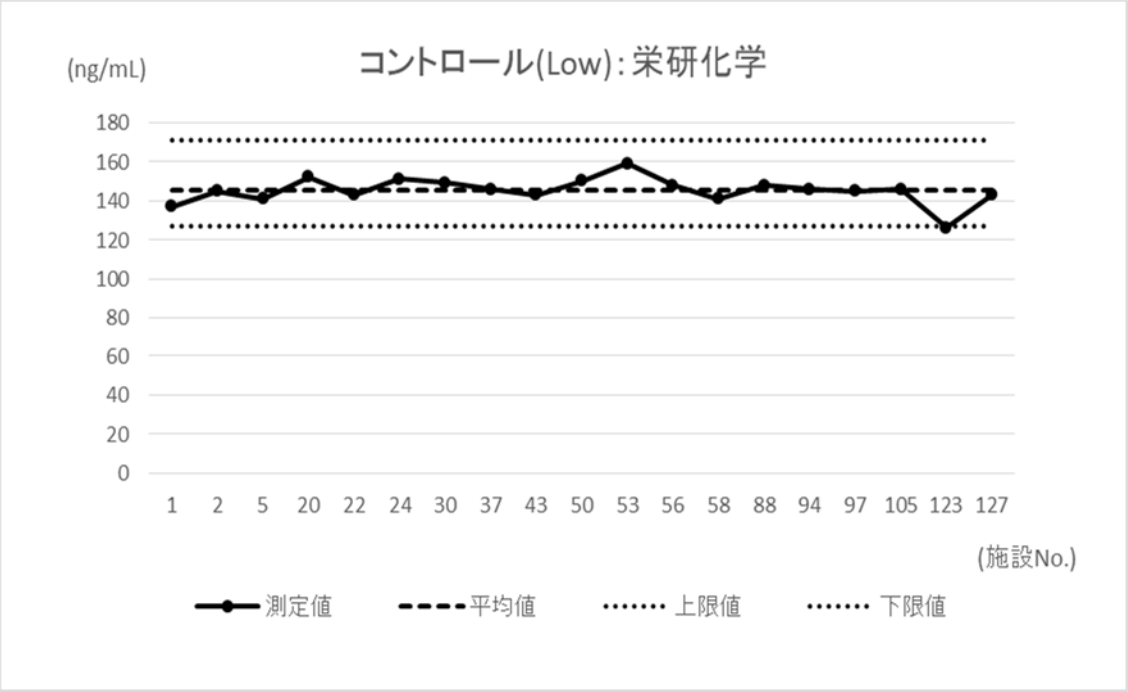

**図Ⅴ－2－2－6**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(試料 C)：評価対象外**



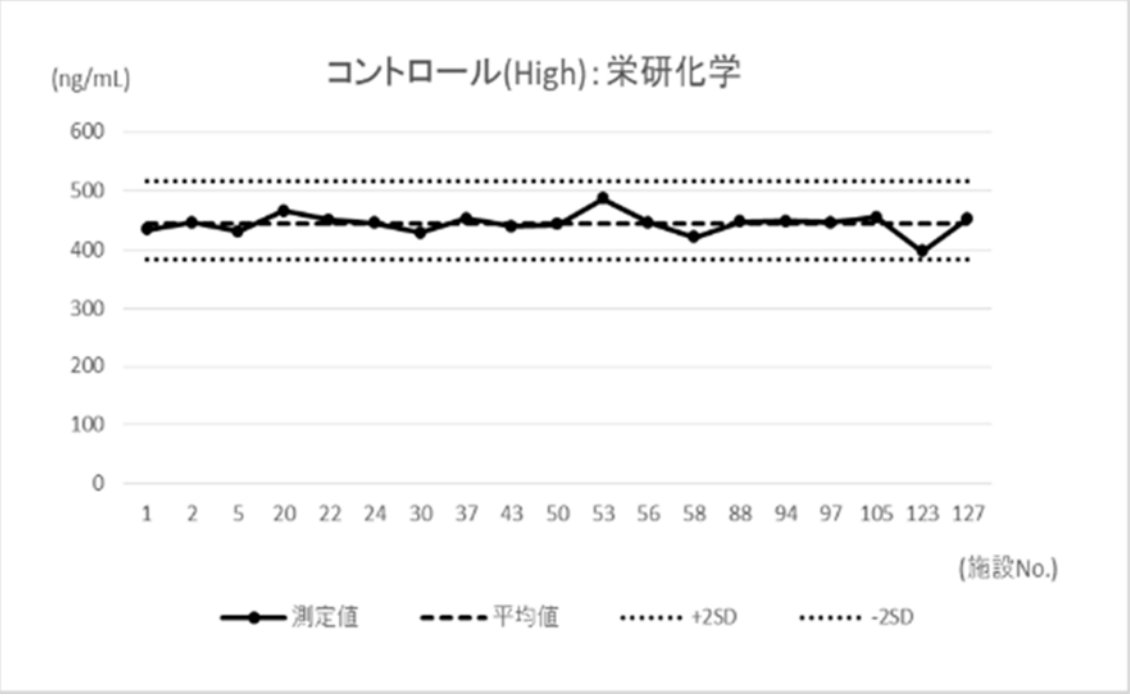
**図Ⅴ－2－2－7**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(コントロール Low)：評価対象外**



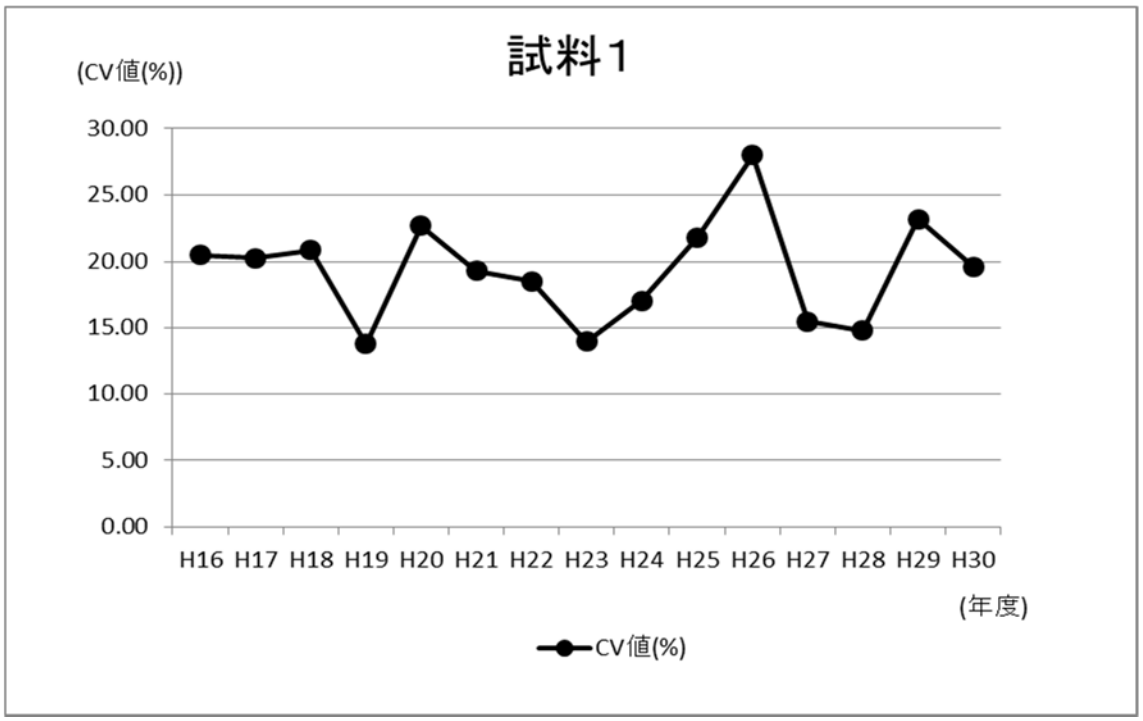

**図Ⅴ－2－2－8**

**平成 30 年度便潜血定量検査結果　(コントロール High)：評価対象外**



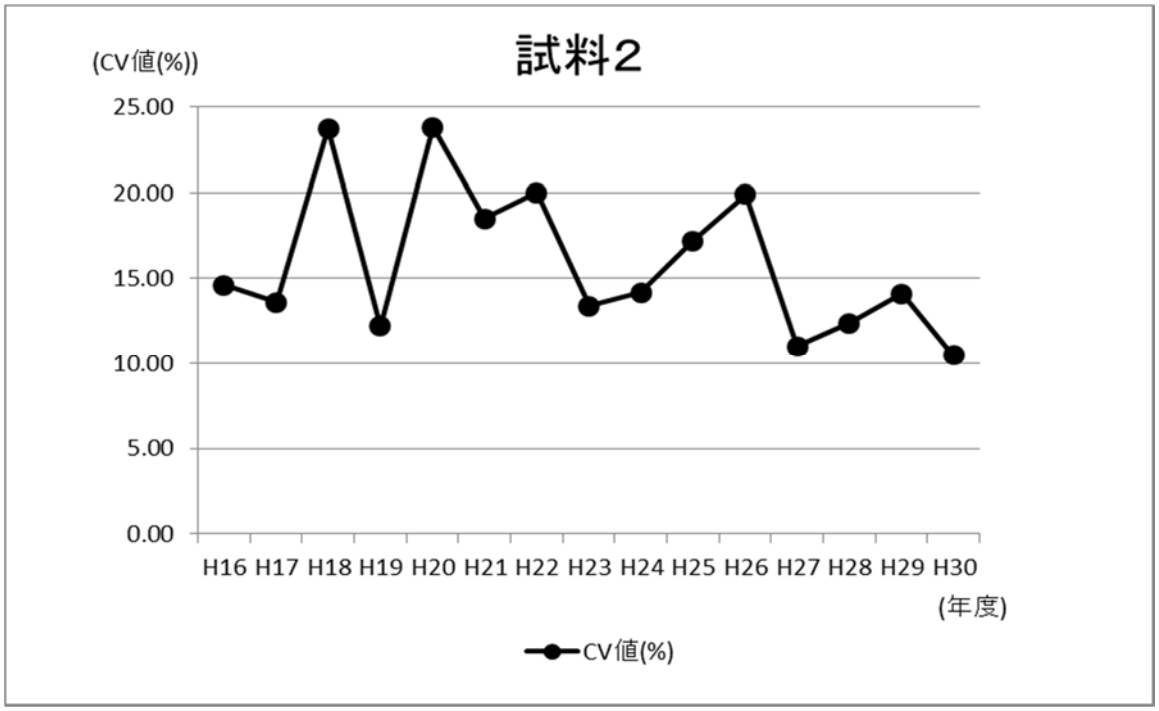
**図Ⅴ－2－2－9**

**便潜血定量報告施設 CV 値(%)推移(試料 1)**




**図Ⅴ－2－2－10**

**便潜血定量報告施設 CV 値(%)推移(試料 2)**



## Ⅴ－2－3　フォトサーベイ

本年度のフォトサーベイ参加施設数は 50 施設であった。うち、尿沈渣成分と髄液成分のフォトサーベイ参加施設数は 35 施設、尿沈渣フォトサーベイのみ参加施設数は 15 施設であった。昨年度に引き続き、本年度も尿沈渣成分 8 問、髄液成分 2 問について出題したが、髄液検査未実施の施設があることを考慮し、本年度より髄液フォトサーベイ参加の有無を選択可能とした。出題内容は、赤血球形態 1 問、円柱成分 2 問、細胞成分 3 問、結晶成分 2 問、髄液細胞分類 2 問の計 10 問であった。

本年度のフォトサーベイ評価基準を表Ⅴ－2－3－1 に示す。なお、フォトサーベイの髄液成分を希望されない場合は、髄液フォトの設問(2 問分)を除いた 8 問中の正解率にて評価した。

**表Ⅴ－2－3－1**

**平成 30 年度フォトサーベイ評価基準**

| | |
|---|---|
| A評価 | 正解率80%以上 |
| B評価 | 正解率60%以上～80%未満 |
| C評価 | 正解率60%未満 |

**※フォトサーベイの髄液成分を希望されない場合は、髄液フォトの設問(2 問分)を除いた 8 問中の正解率にて評価した。**

正解率は、尿沈渣成分において設問 6 以外で 90%以上の正解率となった。髄液成分は、2 問ともに正解率が 70%を切っており、その後の調査によって単核球に見える多形核球の判別について、不正解の傾向があることが分かった。設問 9 については、正解率が 37.1%となり、日臨技フォトサーベイの評価基準に基づき評価対象外とした。なお、設問 6 と設問 10 については正解率 80%未満だが、滋賀県精度管理一般部会内で審議した結果、妥当な設問であると判断し、評価対象とした。

評価としては、A 評価 41 施設、B 評価 8 施設、C 評価 1 施設となった。(表Ⅴ－2－3－2)

(文責　山田　真以)

# 表Ⅴ－2－3－2
# 平成30年度フォトサーベイ結果

＜フォトサーベイ回答結果＞

| | 正解 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 施設数：50 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 設問9を評価対象外として評価 |

| 施設番号 | 設問1 | 設問2 | 設問3 | 設問4 | 設問5 | 設問6 | 設問7 | 設問8 | 設問9：多形核球数 | 設問9：単核球数 | 設問10：多形核球数 | 設問10：単核球数 | 各施設正解数 | 回答数 | 各施設内正解率(%) | 評価 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 6 | 4 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 2 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 5 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 7 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 14 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 8 | 8 | 100 | A |
| 16 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 7 | 8 | 87.5 | A |
| 18 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 19 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 20 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 6 | 4 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 22 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 7 | 3 | 7 | 9 | 77.8 | B |
| 24 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 6 | 4 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 25 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 7 | 8 | 87.5 | A |
| 26 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 8 | 8 | 100 | A |
| 27 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 28 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 8 | 8 | 100 | A |
| 30 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 35 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 36 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 37 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 6 | 4 | 7 | 3 | 8 | 9 | 88.9 | A |
| 39 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 42 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 6 | 4 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 43 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 6 | 4 | 8 | 2 | 8 | 9 | 88.9 | A |
| 45 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 7 | 3 | 6 | 9 | 66.7 | B |
| 46 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 6 | 4 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 47 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 9 | 1 | 8 | 9 | 88.9 | A |
| 48 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 6 | 10 | 0 | 7 | 9 | 77.8 | B |
| 49 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 8 | 8 | 100 | A |
| 50 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 8 | 8 | 100 | A |
| 51 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 6 | 8 | 75 | B |
| 52 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 8 | 8 | 100 | A |
| 53 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 9 | 1 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 56 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 58 | 2 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 6 | 4 | 7 | 9 | 77.8 | B |
| 59 | 2 | 2 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 5 | 8 | 62.5 | B |
| 60 | 3 | 3 | 4 | 6 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 | 55.6 | C |
| 84 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 8 | 8 | 100 | A |
| 88 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 94 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 95 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 8 | 2 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 97 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 8 | 2 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 103 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 6 | 4 | 7 | 3 | 6 | 9 | 66.7 | B |
| 104 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 8 | 8 | 100 | A |
| 105 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 6 | 4 | 7 | 9 | 77.78 | B |
| 106 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 7 | 3 | 9 | 1 | 9 | 9 | 100 | A |
| 114 | 2 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 9 | 1 | 8 | 9 | 88.9 | A |
| 115 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 8 | 8 | 100 | A |
| 118 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 7 | 8 | 87.5 | A |
| 123 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 8 | 2 | 8 | 9 | 88.9 | A |
| 127 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 7 | 3 | 8 | 9 | 88.9 | A |
| 128 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 参加無 | 7 | 8 | 87.5 | A |

全50施設(内、尿沈渣フォトのみ参加は15施設)

| 正解率 | 94.0 | 98.0 | 94.0 | 94.0 | 100.0 | 74.0 | 98.0 | 100.0 | 37.1 | 68.6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

※設問9については、正解率が37.1%でしたので、日臨技フォトサーベイの評価基準に基づき評価対象外とさせて頂きます。
※設問6と設問10については、正解率80%未満ですが、滋賀県精度管理一般部会内で審議した結果、妥当な設問であると判断したため評価対象とさせて頂きました。

## ＜平成 30 年度フォトサーベイ解答＞

設問 1

設問 1-A　無染色、倍率 400 倍

設問 1-B　無染色、倍率 400 倍

・設問 1-A、設問 1-B の写真はそれぞれ別の患者の尿沈渣赤血球の写真です。
　それぞれの写真の尿中赤血球形態を判定し、
　以下の選択肢から適切な組み合わせを選んでください。

| | | |
|---|---|---|
| 選択肢：1. | 設問 1-A：非糸球体型赤血球 | 設問 1-B：非糸球体型赤血球 |
| 2. | 設問 1-A：糸球体型赤血球 | 設問 1-B：非糸球体型赤血球 |
| 3. | 設問 1-A：非糸球体型赤血球 | 設問 1-B：糸球体型赤血球 |
| 4. | 設問 1-A：糸球体型赤血球 | 設問 1-B：糸球体型赤血球 |
| 5. | わからない | |

正解：3. 設問 1-A：非糸球体型赤血球、設問 1-B：糸球体型赤血球

＜解説＞　正解率：94.0%

設問 1-A の赤血球形態は JCCLS-GP1-P4(尿沈渣検査法 2010)によると、典型・円盤状赤血球や萎縮・円盤状赤血球で非糸球体型赤血球に分類される。萎縮・円盤状赤血球は高浸透圧尿や低 pH 尿で認められるため、このような形態の赤血球を認めた場合は尿比重や尿 pH の値を参考にするとよい。設問 1-B の赤血球は標的・ドーナツ状不均一赤血球やコブ・ドーナツ状不均一赤血球で糸球体型赤血球に分類される。全体的に小型でヘモグロビン含有量も少なく、多彩性を認めることも特徴である。

設問 2

設問 2-A　無染色、400 倍

設問 2-B　S 染色、400 倍

60 才代　男性　造影検査後翌日より尿が出にくくなり受診された際の患者尿

【尿定性成績】尿蛋白（3＋）、尿潜血（2＋）

・写真に示す尿沈渣成分で最も適切なものを下記の選択肢から選んでください。

選択肢：1. 尿路上皮細胞
2. 扁平上皮細胞
3. 尿細管上皮細胞
4. 大食細胞
5. 円柱上皮細胞
6. わからない

正解：3. 尿細管上皮細胞

＜解説＞　正解率： 98.0%

設問2-A､2-Bはともに尿細管上皮細胞である｡細胞質表面構造は不規則な顆粒状を示し、濃縮状の核を持つ｡S 染色における染色性は良好であり、細胞質は赤紫色に核は青色に染め出されている。細胞質辺縁がギザギザした鋸歯状の尿細管上皮細胞であり、近位尿細管由来と考えられる。

尿細管上皮細胞は、糸球体腎炎などの腎実質疾患の他にも腎虚血を来たす病態や薬物などによって腎障害を起こした場合でも認められる。本症例では、造影剤検査後から尿が出にくくなったということを踏まえると、造影剤により腎障害を発症し、尿細管上皮細胞が多量に剥離したものと考えられる。

設問 3

設問 3-A　無染色、400 倍

設問 3-B　S 染色、400 倍

50 才代　男性　糖尿病内科受診時の患者尿

【尿定性成績】尿蛋白（3＋）、尿潜血（±）

・写真に示す尿沈渣成分で最も適切なものを下記の選択肢から選んでください。

選択肢：1. 硝子円柱
2. 顆粒円柱
3. ろう様円柱
4. フィブリン円柱
5. 空胞変性円柱
6. わからない

正解：5. 空胞変性円柱

＜解説＞　正解率：94.0%

設問 3-A、3-B はともに空胞変性円柱である。円柱内に大小の空胞を認める。S 染色では赤紫色に染色されるが、空胞部分は染まらず抜けて見える。重症の糖尿病性腎症で多く見られるが、本症例も糖尿病内科受診の患者であり、尿定性検査において高度蛋白尿を認めるため糖尿病性腎症を発症していると考えられる。重症の糖尿病性腎症では、空胞変性円柱の他にフィブリン円柱を認めることもあるので、フィブリン円柱にも注意して鏡検すべきである。

設問 4

設問 4-A　無染色、400 倍

設問 4-B　S 染色、400 倍

70 才代　女性　腎臓内科受診時の患者尿

【尿定性成績】尿蛋白（3＋）、尿潜血（1＋）

・写真に示す尿沈渣成分で最も適切なものを下記の選択肢から選んでください。

選択肢：1. 硝子円柱
2. 顆粒円柱
3. ろう様円柱
4. フィブリン円柱
5. 空胞変性円柱
6. わからない

正解： 2. 顆粒円柱

＜解説＞　正解率：94.0%

設問 4-A、4-B ともに顆粒円柱である。基質内に顆粒成分が 1/3 以上封入されている円柱を顆粒円柱とするが、設問 4 の写真では基質内に顆粒成分が充満しており、顆粒円柱の定義を満たす。この顆粒成分の多くは尿細管上皮細胞が変性したものであるため、S 染色性も良く、淡赤紫色～濃赤紫色を呈する。4-B の写真においても顆粒内に青色の核を数ヶ所認め、尿細管上皮細胞由来であることが分かる。

臨床的に顆粒円柱の出現は、腎盂腎炎、間質性腎炎、糸球体腎炎、ネフローゼ症候群などの腎実質の障害を示す。

設問 5

設問 5-A　無染色、400 倍

設問 5-B　S 染色、400 倍

30 才代　男性　泌尿器科受診時の患者尿

【尿定性成績】尿蛋白（－）、尿潜血（3＋）、pH 6.5

・写真に示す尿沈渣成分で最も適切なものを下記の選択肢から選んでください。

選択肢：1. リン酸アンモニウムマグネシウム結晶
2. 尿酸結晶
3. 酸性尿酸アンモニウム結晶
4. シュウ酸カルシウム結晶
5. 2, 8－ジヒドロキシアデニン（DHA）結晶
6. わからない

正解：4. シュウ酸カルシウム結晶

＜解説＞　正解率：100%

設問 5-A、5-B ともにシュウ酸カルシウム結晶である。シュウ酸カルシウム結晶は無色で正八面体や亜鈴状、ビスケット状、楕円形などの形態を示し、酸性尿にて認められることが多いがアルカリ尿でも認められる。尿中シュウ酸濃度がカルシウム濃度より高ければ、ビスケット状などの一水和物結晶が出現し、尿中カルシウム濃度がシュウ酸濃度より高ければ正八面体の二水和物結晶が出現する。酢酸に不溶で、塩酸に徐々に溶解するという性状をもつ。設問のシュウ酸カルシウム結晶の形態は亜鈴状である。

尿潜血が陽性で、非糸球体型赤血球の出現を認めた場合は、悪性腫瘍もしくは尿路結石を疑い、異型細胞あるいは結晶の有無を確認する。また、シュウ酸カルシウム結晶は、健常人においてシュウ酸を豊富に含有する食物の摂取などでも認められるが、尿路結石の原因の 80%を占めるため、尿沈渣にてこの結晶を認めた場合は少量でも報告すべきである。

設問 6

設問 6-A　無染色、400 倍

設問 6-B　S 染色、400 倍

80 才代　男性　外科入院中、カテーテル採取された患者尿。**画像検査上、明らかな泌尿器系腫瘍の指摘はなし。**

【尿定性結果】：尿蛋白（－）、尿潜血（±）

・写真に示す尿沈渣で最も適切なものを下記の選択肢から選んでください。

選択肢：1. 尿路上皮細胞
2. 扁平上皮細胞
3. 尿細管上皮細胞
4. 円柱上皮細胞
5. 異型細胞（尿路上皮癌細胞疑い）
6. わからない

正解：1. 尿路上皮細胞

＜解説＞　正解率：74.0%

設問 6-A、6-B ともに尿路上皮細胞である。集塊状になっており、N/C 比も高いため一見すると異型細胞のように見えるが、S 染色像にてクロマチンの増量はなく、核の大きさも一定で揃っている。

また、患者情報より画像上の明らかな泌尿器系腫瘍の指摘がなく、カテーテルにて尿を採取されたことが分かる。これらを考慮するとカテーテル挿入によって尿路に機械的損傷があり、尿路上皮細胞が集塊状に剥離したものと考えられる。

本症例のように集塊状に出現し、N/C が高いというだけで異型細胞と判断せず、採尿方法等の患者情報も参考に判断することが重要である。

今回は、3.の尿細管上皮細胞や 4.の円柱上皮細胞を選択されている施設が複数見られた。尿細管上皮細胞の円形・類円形型は高度な腎・尿細管障害がある場合に出現するが、本症例では尿蛋白(－)のことから鑑別できる。円柱上皮細胞は各細胞の大きさが揃っており、染色性は良好なので細胞質が赤紫色に染まるが、B の写真ではあまり染まっていないことからも鑑別できる。

設問 7

設問 7-A　無染色、400 倍

設問 7-B　S 染色、400 倍

10 才未満　男性　小児科受診時の患者尿

【尿定性成績】尿蛋白（－）、尿潜血（1＋）、pH 5.5

・写真に示す尿沈渣成分で最も適切なものを下記の選択肢から選んでください。

選択肢：1. リン酸アンモニウムマグネシウム結晶
2. 尿酸結晶
3. 酸性尿酸アンモニウム結晶
4. シュウ酸カルシウム結晶
5. 2, 8－ジヒドロキシアデニン（DHA）結晶
6. わからない

正解：3. 酸性尿酸アンモニウム結晶

＜解説＞　正解率：98.0%

設問 7-A、7-B ともに酸性尿酸アンモニウム結晶である。酸性尿酸アンモニウム結晶は形態的には尿酸アンモニウム結晶と同様で、棘のある球状を示し無染色にて茶褐色調を呈する。しかし、尿酸アンモニウム結晶がアルカリ尿にて出現するのに対し、酸性尿酸アンモニウム結晶は酸性尿にて出現する。本結晶を認めた場合には、尿定性検査における pH を考慮し判断すべきである。

臨床的には幼児の感染性胃腸炎(ロタウイルス腸炎など)にて本結石が出現し、腎後性急性腎不全の原因となることがあるため、報告意義が高い。他にも、ネフローゼ症候群やダイエットの緩下剤の乱用により出現することがある。

設問 8

設問 8-A　無染色、400 倍

設問 8-B　S 染色、400 倍

50 才代　男性　泌尿器科受診時の患者尿。

【尿定性結果】：尿蛋白（±）、尿潜血（3+）

・写真に示す尿沈渣で最も適切なものを下記の選択肢から選んでください。

選択肢：1. 尿路上皮細胞
2. 扁平上皮細胞
3. 尿細管上皮細胞
4. 円柱上皮細胞
5. 異型細胞（尿路上皮癌細胞疑い）
6. わからない

正解：5. 異型細胞（尿路上皮癌細胞疑い）

＜解説＞　正解率：100%

設問 8-A、8-B ともに異型細胞(尿路上皮癌細胞疑い)である。N/C 比が高く、核クロマチン増量と大小不同を認める。また、集塊状の辺縁を見ると核が細胞質より飛び出している様子が認められる。

尿定性検査にて尿潜血(3+)であることから、悪性腫瘍もしくは尿路結石の可能性を考え、異型細胞や結晶を対象として尿沈渣検査を行うべきである。

尿沈渣検査にて集塊状に出現する細胞を認めた場合は、異型細胞かカテーテル挿入時に集塊状に剥離した尿路上皮細胞かを考える。集塊状の尿路上皮細胞の場合、核クロマチンの増量は認めにくく、核の大きさも揃っていることから鑑別できる。

設問 9

設問 9　サムソン染色、200 倍
　30 才代　女性　髄液

・神経内科受診時に腰椎穿刺にて採取した髄液の写真を示します。写真中に見られる**赤色矢印で示した 10 個**の細胞成分を多形核球と単核球に分類し、それぞれの個数を記入してください。**なお、黒色斜線を引いている細胞の分類は対象外ですので、算定不要です。**
※写真に見られた多形核球と単核球の個数をそのまま回答してください。3 で除して「個/μL」にするなどの計算は不要です。

| | |
|---|---|
| 多形核球 | 個 |
| 単核球 | 個 |

正解：多形核球　7 個、単核球　3 個
＜解説＞　正解率：37.1%
　下図のように細胞一つ一つにアルファベットを振り分けると、多形核球は a、b、d、f、h、i、j、単核球は c、e、g となる。多形核球は核が分葉し細胞質が不整形で Samson 染色液に染まりにくい。単核球は N/C 比大で細胞質成分が少なく、Samson 染色液によく染まる。
　集計結果より、多形核球 7 個、単核球 3 個とした施設は 37.1%、多形核球 5 個、単核球 5 個とした施設は 28.6%、多形核球 6 個、単核球 4 個とした施設は 22.9%であった。
　また、多形核球の中で a と h の細胞を単核球と誤解答された施設が多かった。
これらより、核を見る角度によって単核球様に見える多形核球をどのようにとらえるのかが、課題であると思われる。核の分葉の有無のみを判断材料とせず、細胞質の染色性、形態等も併せて判断するべきである。

設問 10

設問 10　サムソン染色、200 倍

10 才代　男性　髄液

・小児科受診時に腰椎穿刺にて採取した髄液の写真を示します。写真中に見られる**赤色矢印で示した 10 個**の細胞成分を多形核球と単核球に分類し、それぞれの個数を記入してください。**なお、黒色斜線を引いている細胞の分類は対象外ですので、算定不要です。**

※写真に見られた多形核球と単核球の個数をそのまま回答してください。3 で除して「個/μL」にするなどの計算は不要です。

| | |
|---|---|
| 多形核球 | 個 |
| 単核球 | 個 |

正解：多形核球　9 個、単核球　1 個

＜解説＞　正解率：68.6%

下図のように細胞一つ一つにアルファベットを振り分けると、多形核球は a、b、c、d、e、f、g、i、j の 9 個、単核球は h の 1 個となる。

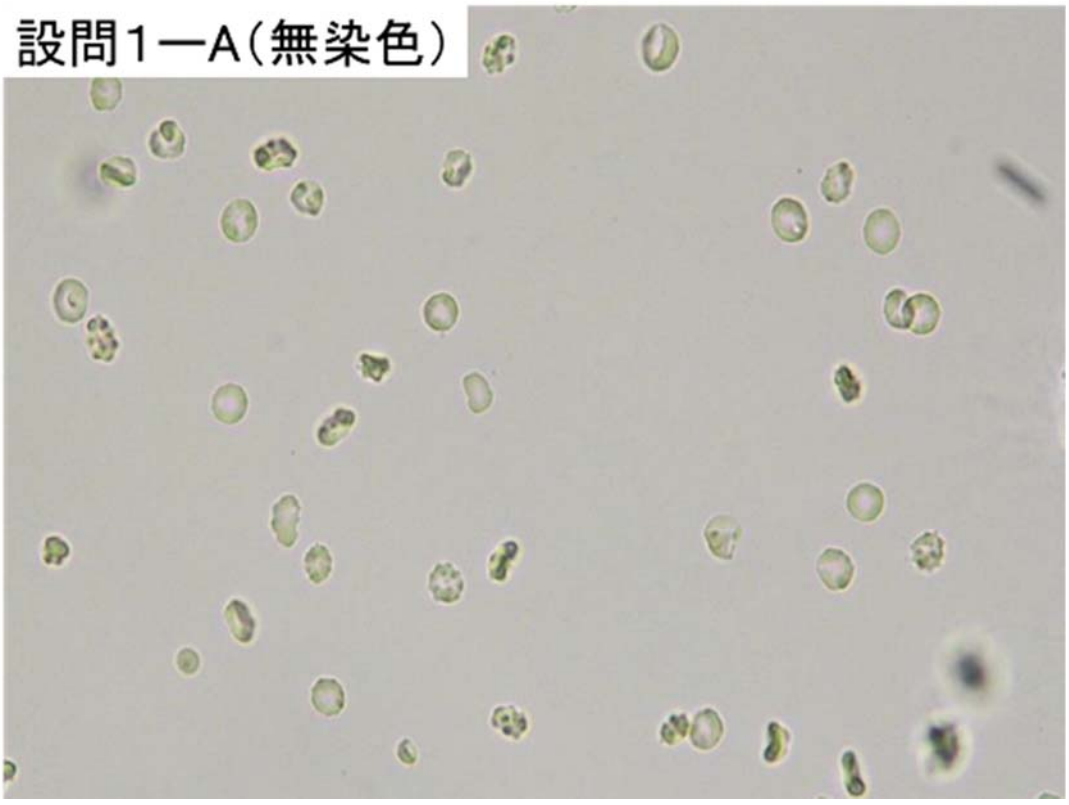
集計結果より、多形核球 9 個、単核球 1 個とした施設は 68.6%、多形核球 6 個、単核球 4 個とした施設は 5.7%、多形核球 7 個、単核球 3 個とした施設は 14.3%、多形核球 8 個、単核球 2 個とした施設は 5.7%であった。

また、多形核球の中でも d と e の細胞を単核球と誤解答された施設が多かった。

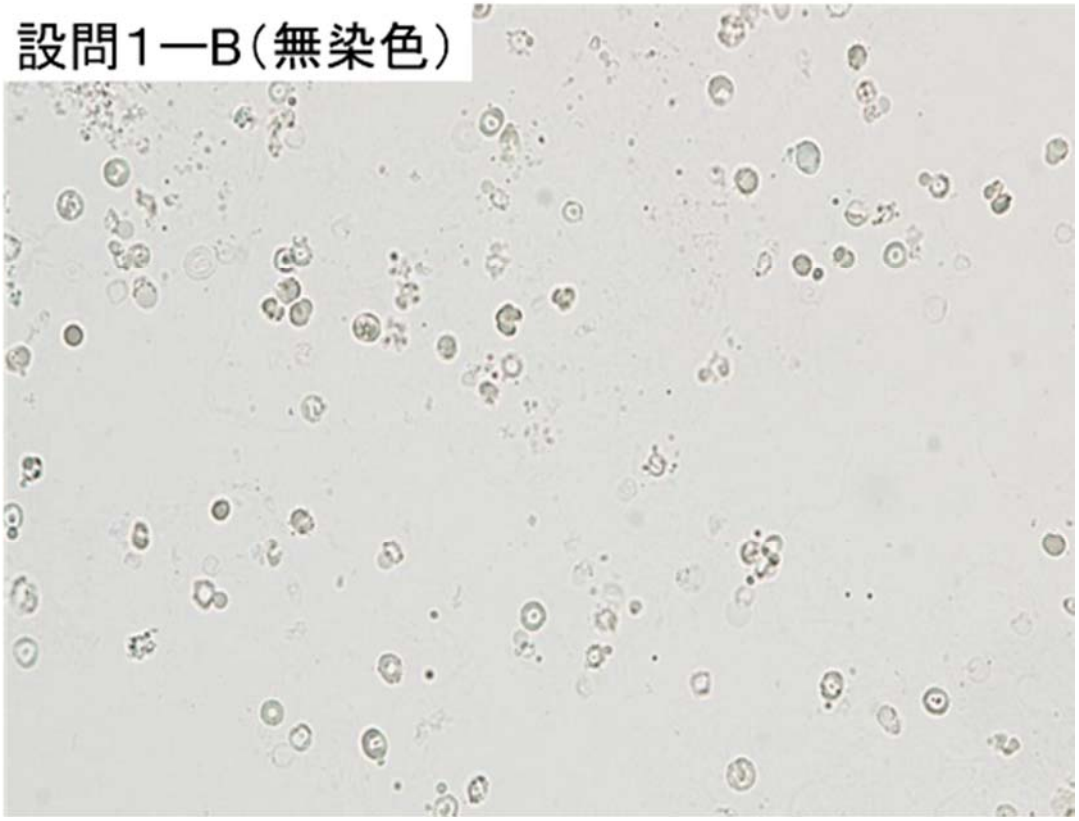
設問 9 と同様、多形核球と単核球の特徴をよく理解し、核の分葉の有無のみを判断材料とせず、細胞質の染色性、形態等も併せて判断するべきである。

（文責　山田　真以）

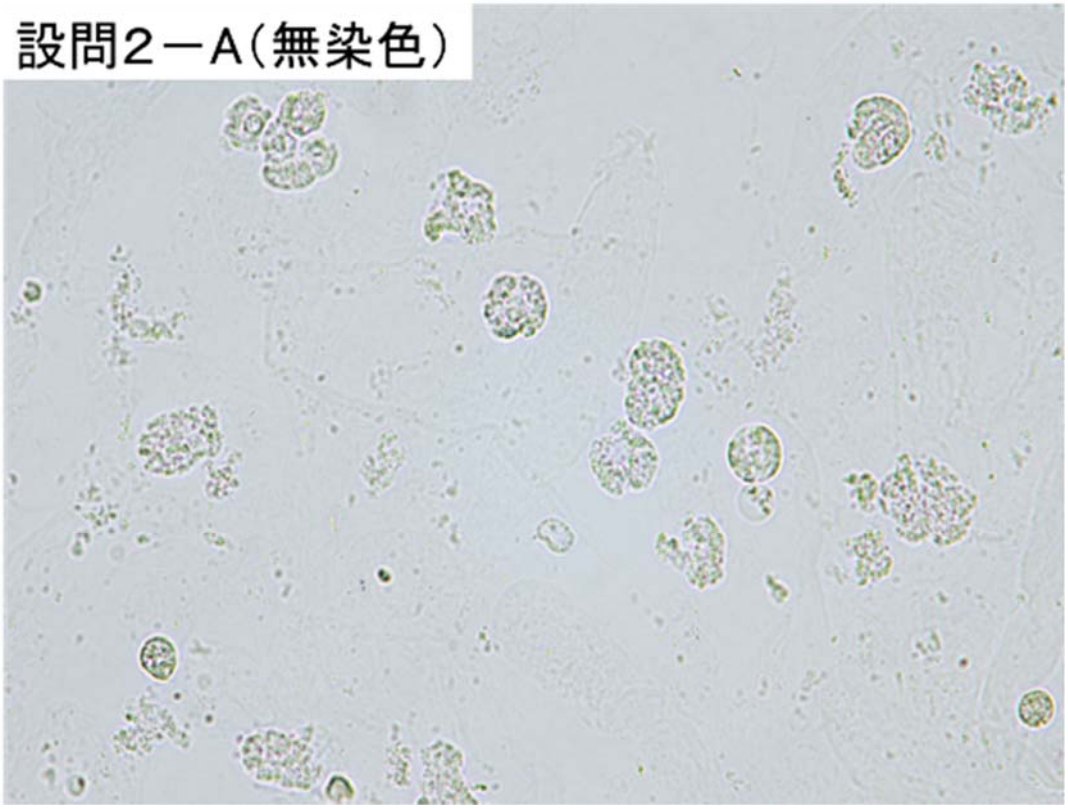
設問1—A（無染色）



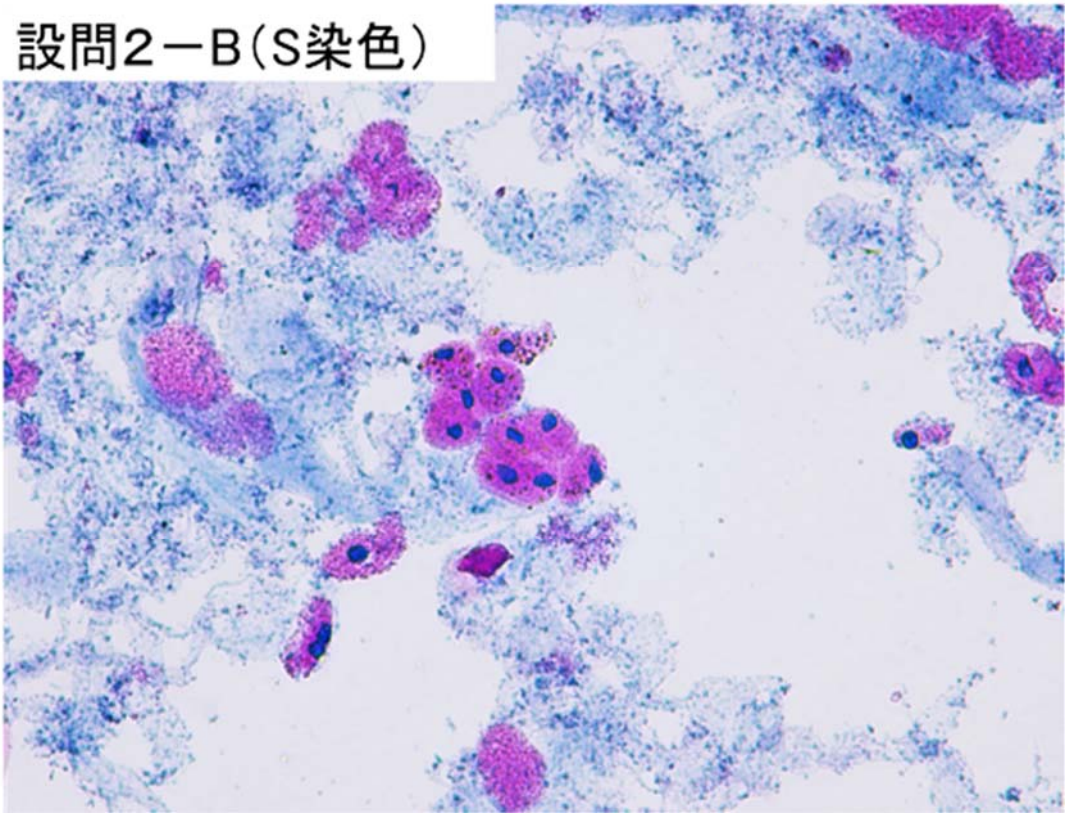
設問1—B（無染色）



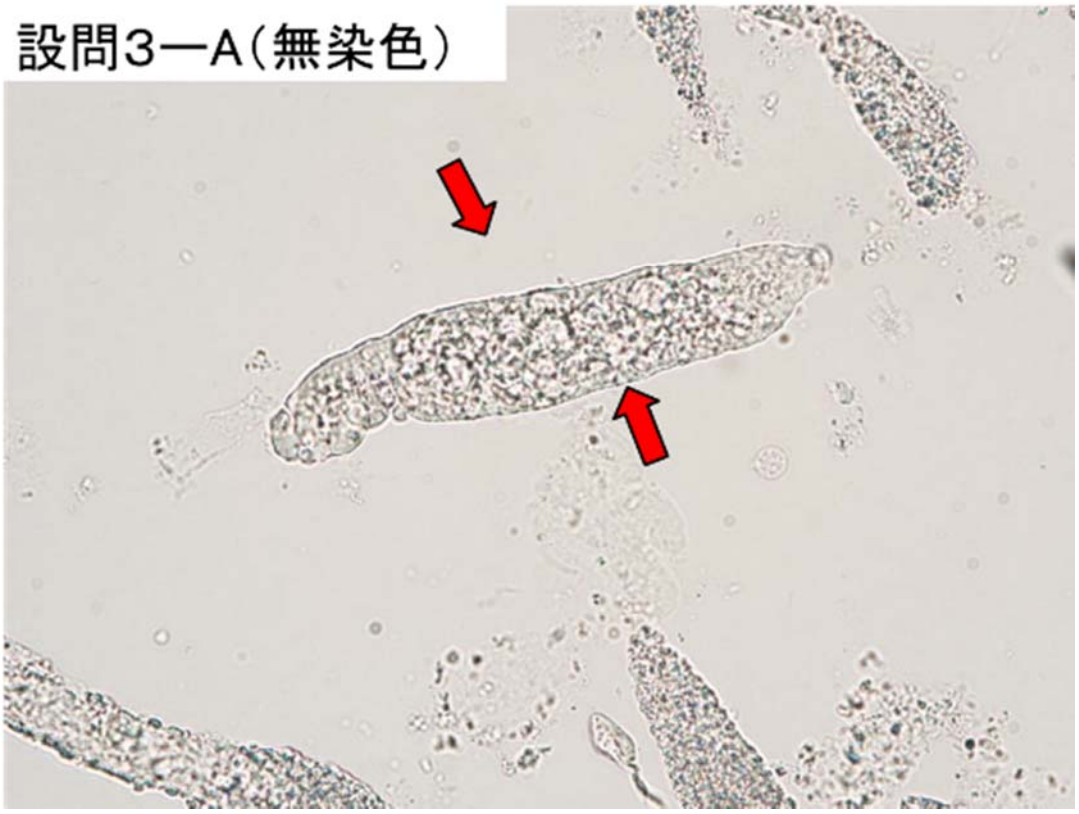
設問2－A（無染色）



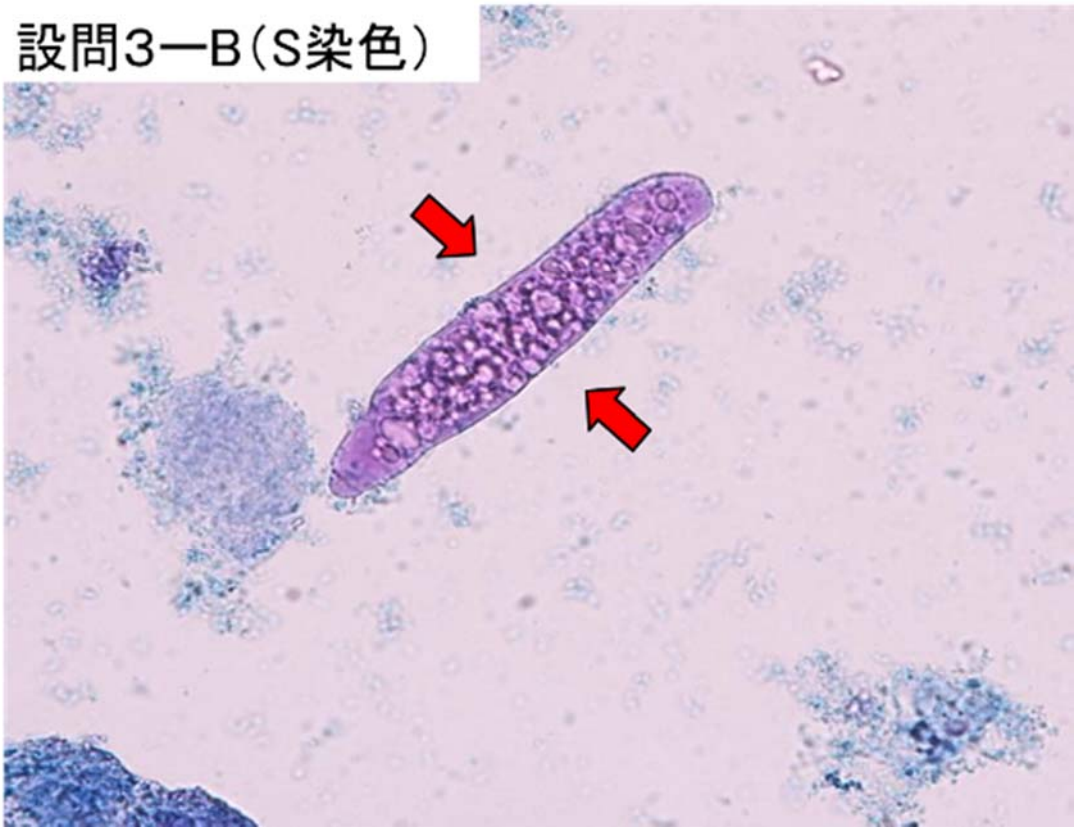
設問2－B（S染色）



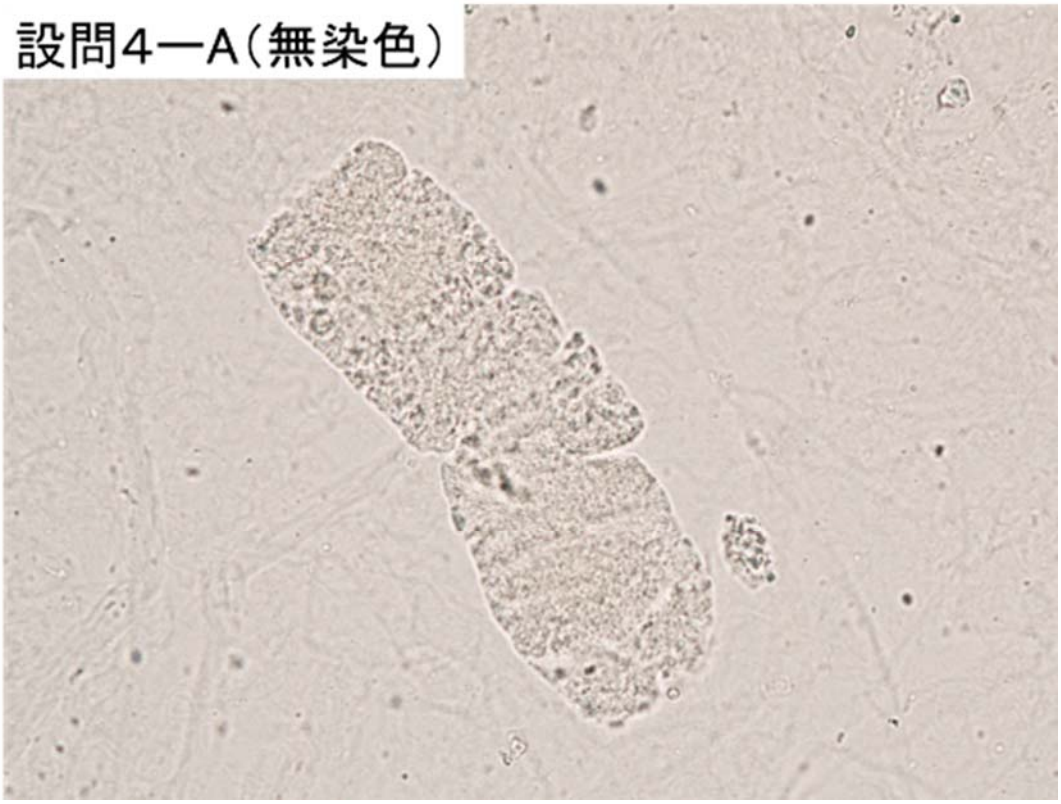
設問3—A（無染色）



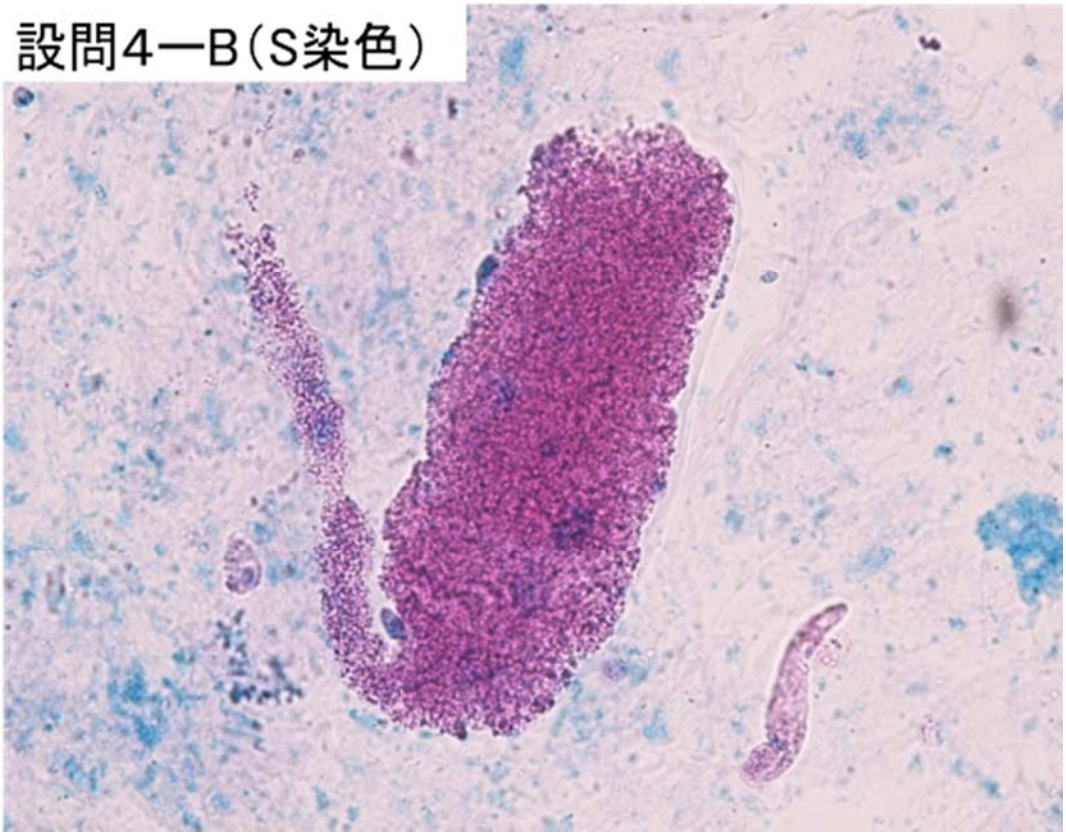
設問3—B（S染色）



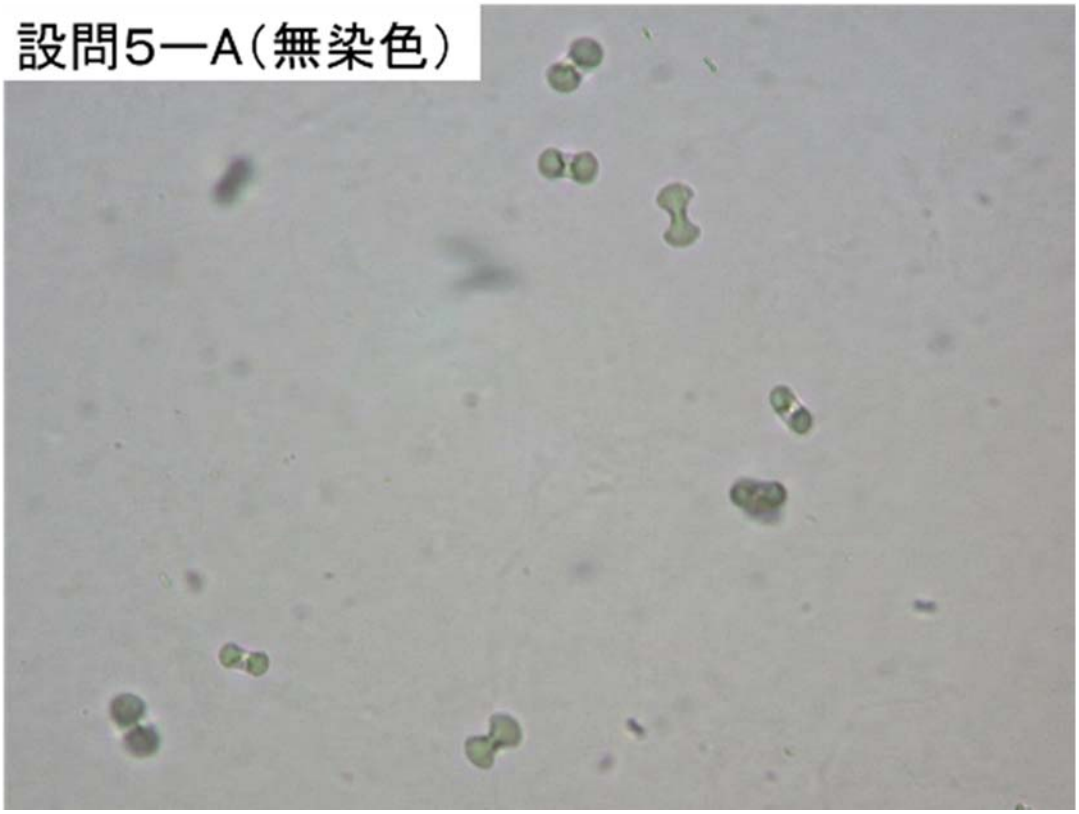
設問4—A（無染色）



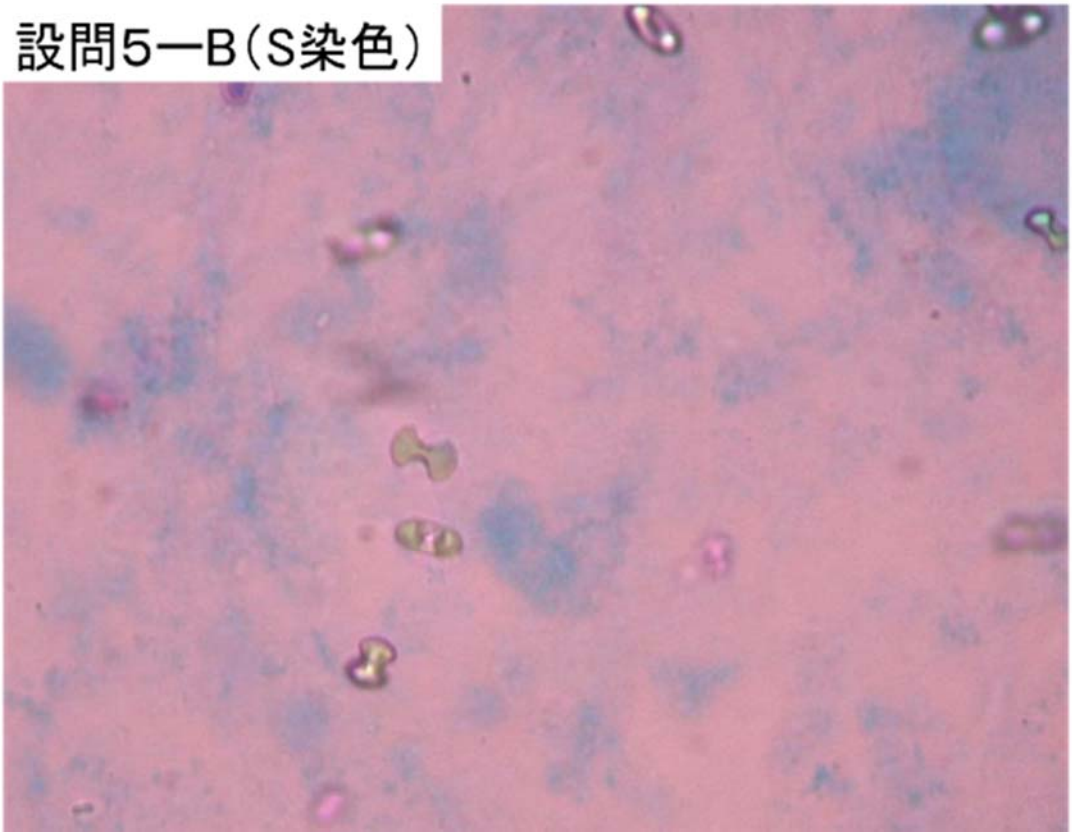
設問4—B（S染色）



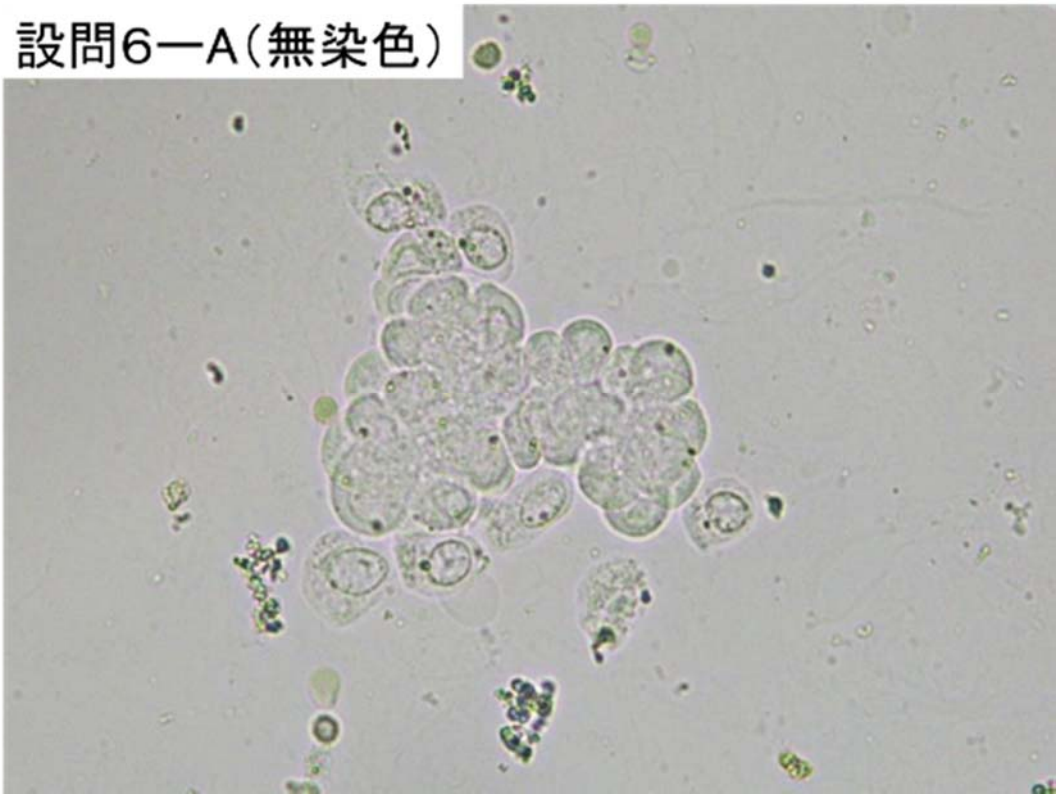
設問5—A（無染色）



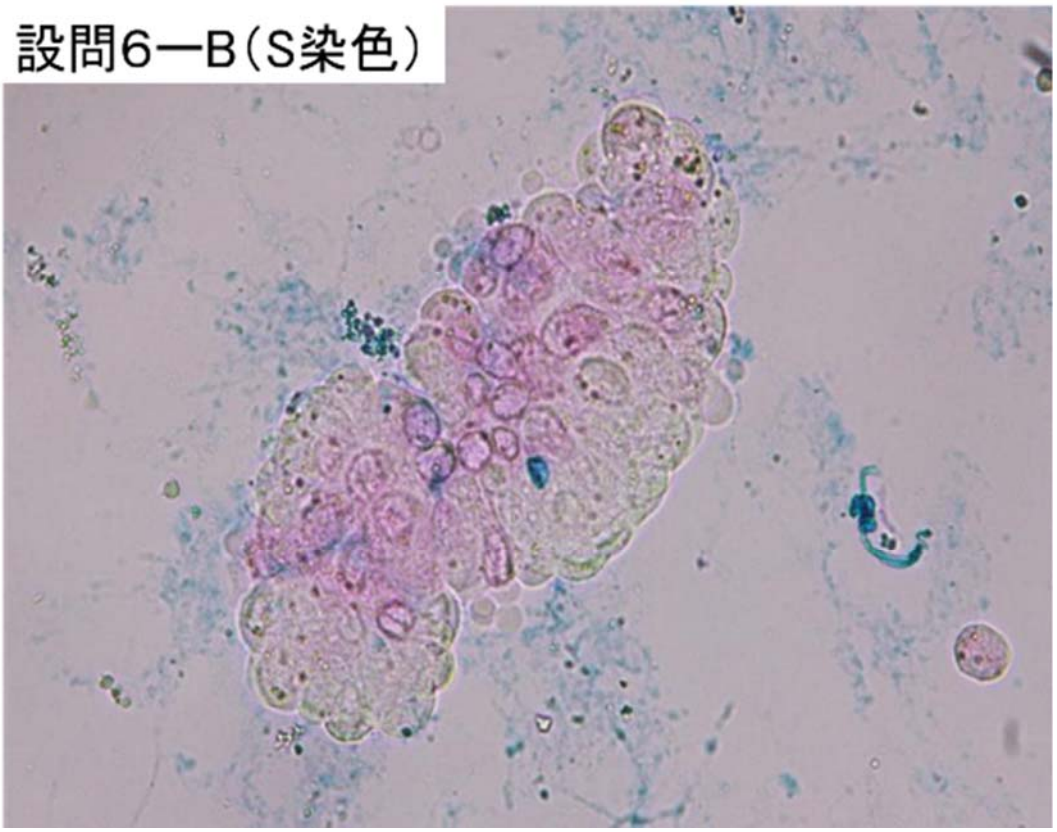
設問5—B（S染色）



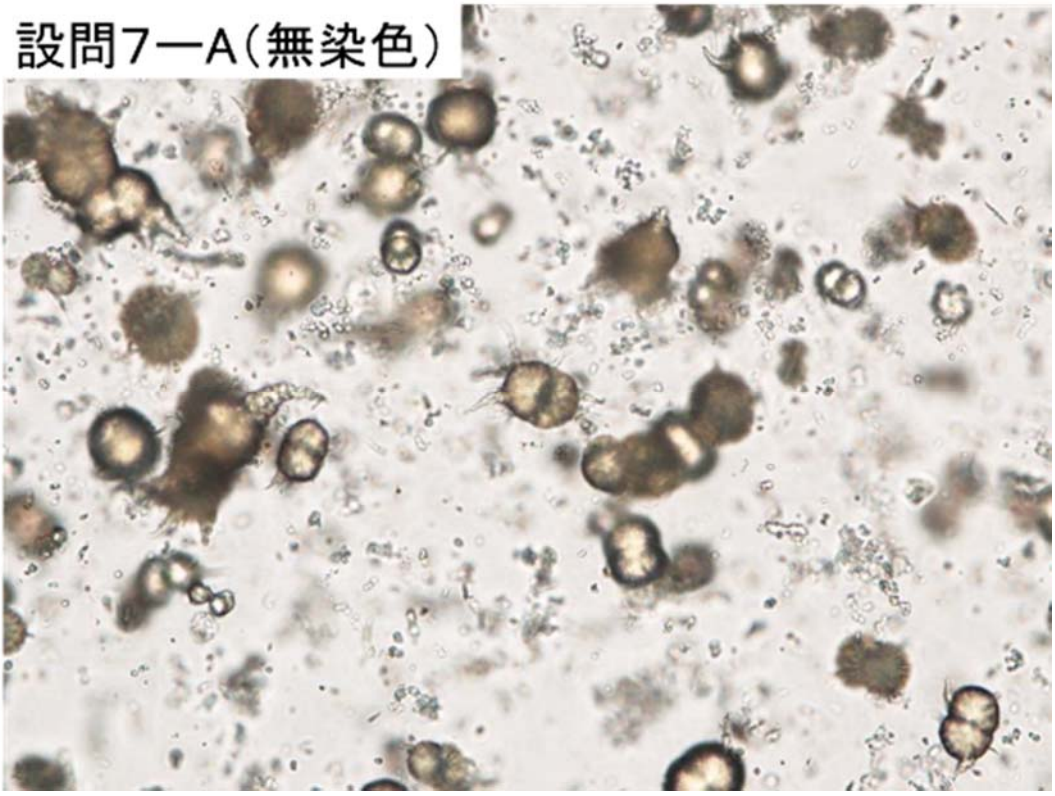
設問6—A（無染色）



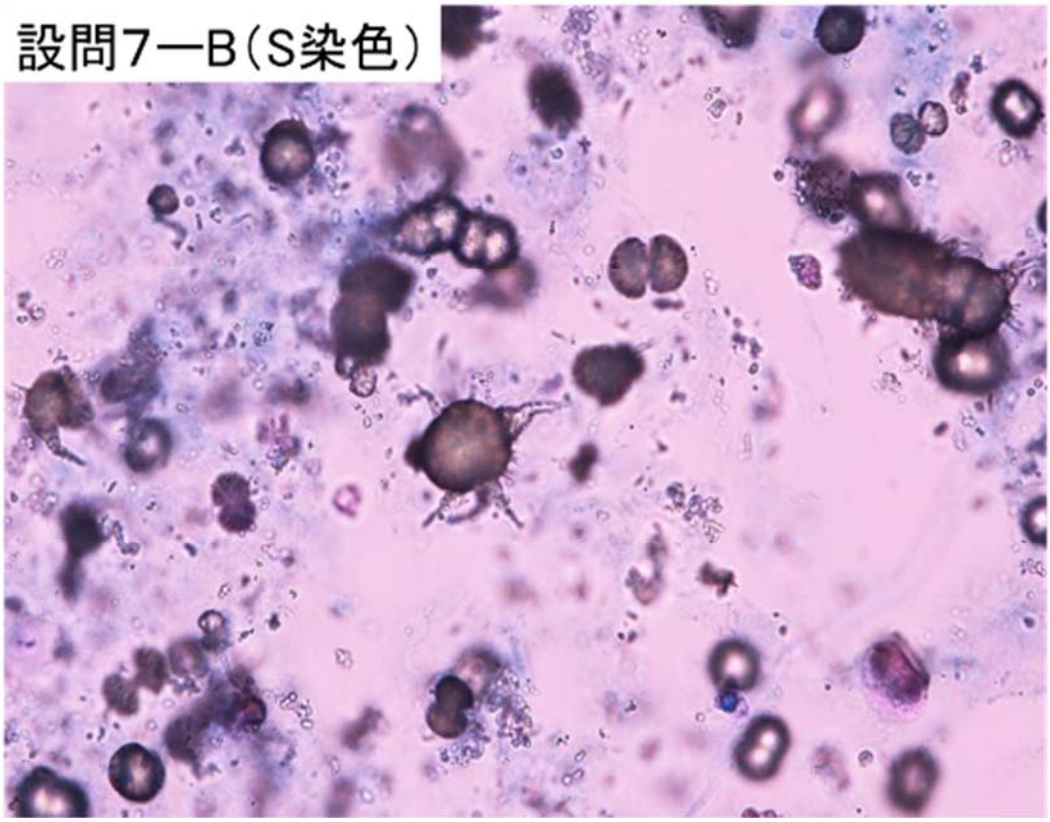
設問6—B（S染色）



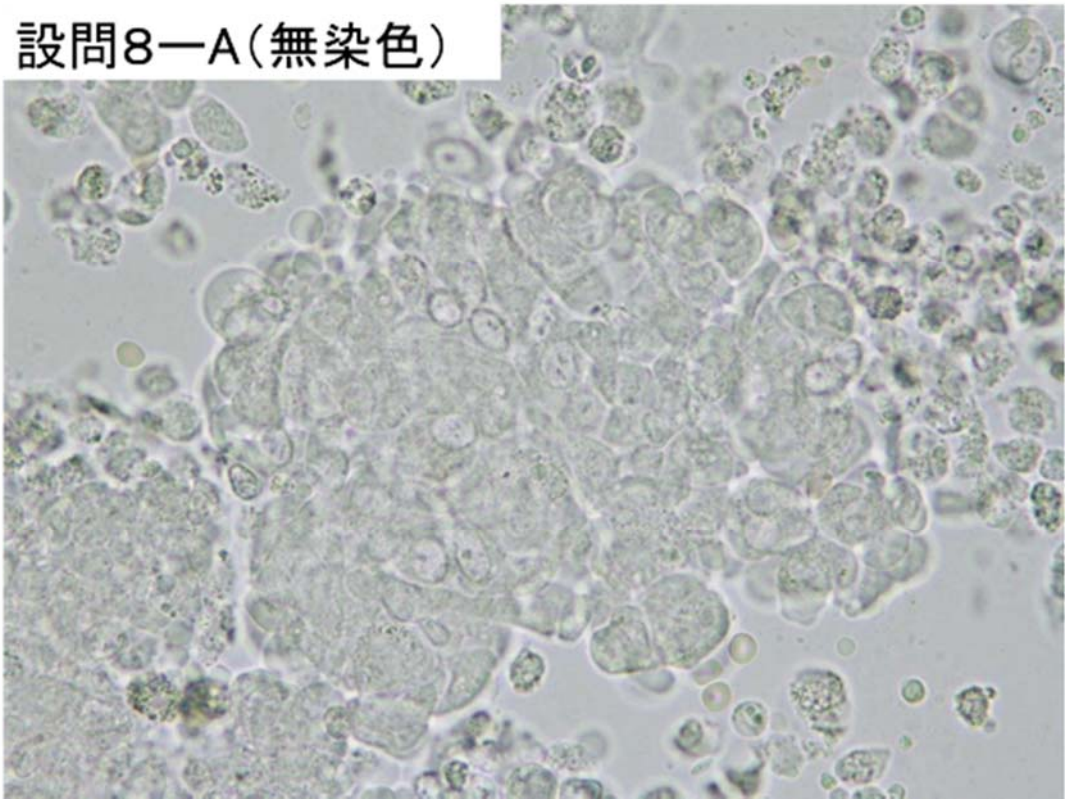
設問7—A（無染色）



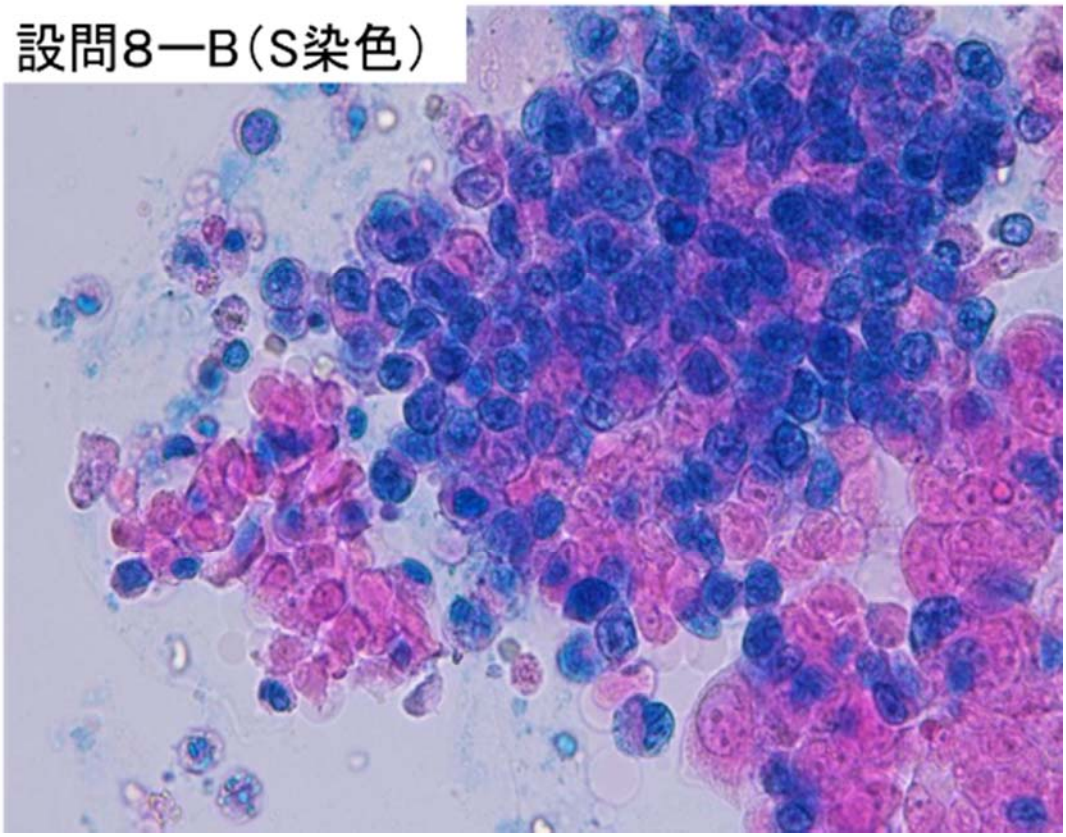
設問7—B（S染色）



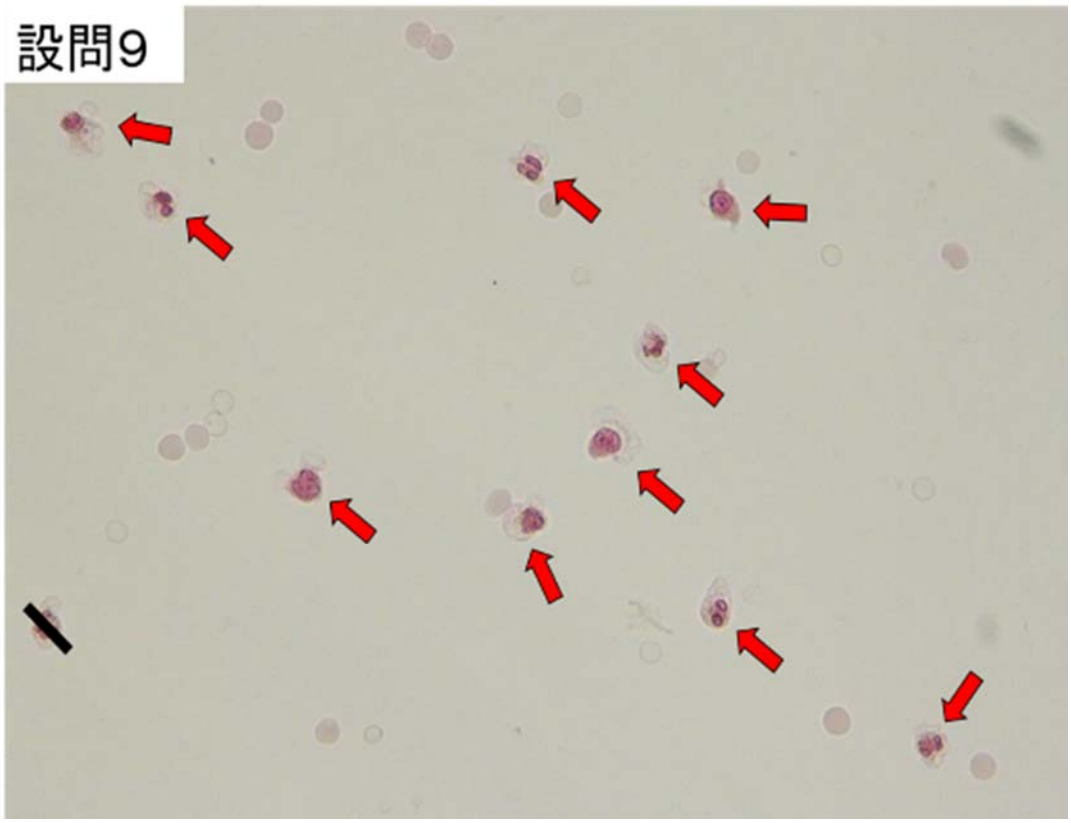
設問8—A（無染色）



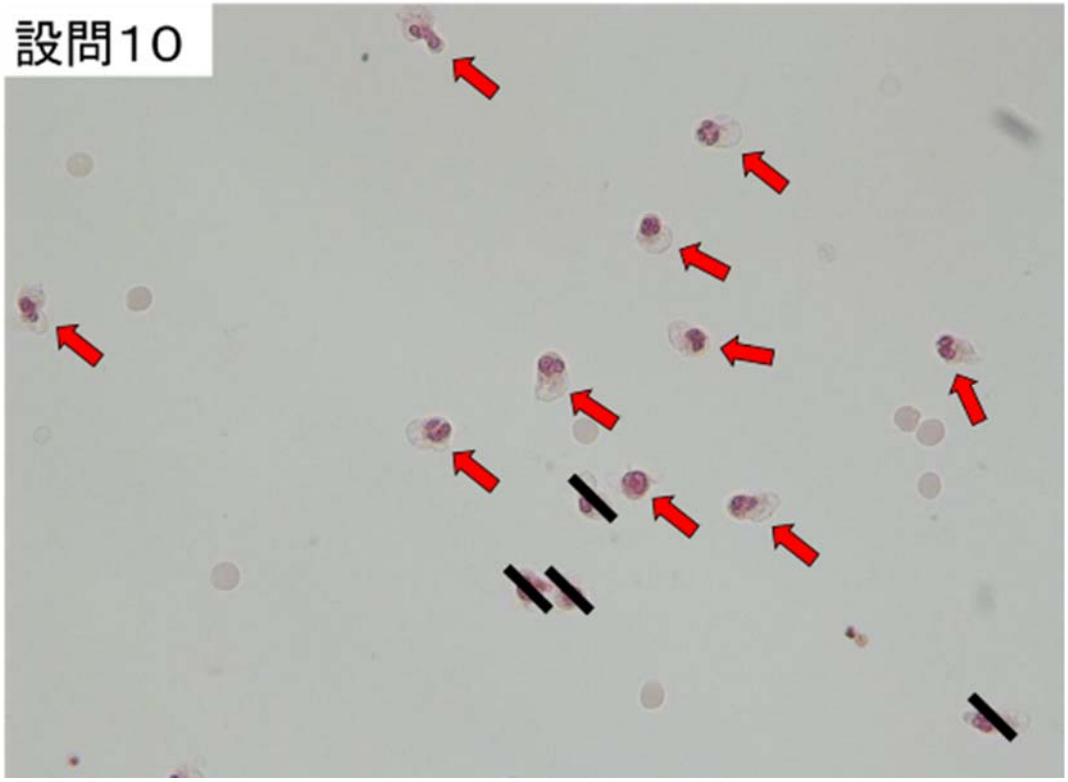
設問8—B（S染色）



設問9



設問10



# Ⅵ 細 胞 検 査

## Ⅵ−1　要 約

平成 30 年度の細胞部会精度管理事業は、昨年度に引き続き婦人科領域（子宮頸部・子宮体部・卵巣）のフォトサーベイにより実施した。またバーチャルスライド画像を試験的に導入し、一部の症例については検鏡により近い 3 次元的な観察も可能とした。

参加施設は病院などの医療機関 13 施設、登録衛生検査所などの検査機関 5 施設の合計 18 施設であった。

設問は子宮頸部 4 問、子宮体部 3 問、卵巣 2 問、外陰部 1 問の 10 問とした。解答は推定病変を 5 個の選択肢から選び、解答に至った細胞所見をコメント欄に記述する形式とした。採点は 1 問につき正解で 10 点、許容正解で選択肢により 7 点、5 点、3 点とした。各設問には顕微鏡写真とともに臨床所見と採取器具を提示し、それらも加味した上で細胞判定を行ってもらった。

各設問の解答および正解率は以下の通りである。

問題 1　AGC（LEGH: 分葉状頸管腺過形成）　正解率 100%(18/18)

問題 2　NILM（異物反応）　正解率 94.4%(17/18)

問題 3　NILM（トリコモナス感染）　正解率 100%(18/18)

問題 4　SCC（扁平上皮癌）　正解率 94.4%(17/18)、許容正解率 100%

問題 5　子宮内膜増殖症　正解率 72.2%(13/18)、許容正解率 100%

問題 6　転移性腺癌（乳癌）　正解率 83.3%(15/18)、許容正解率 100%

問題 7　類内膜癌 G2　正解率 66.7%(12/18)、許容正解率 100%

問題 8　ブレンナー腫瘍　正解率 83.3%(15/18)、許容正解率 88.9%

問題 9　未分化胚細胞腫　正解率 100%(18/18)

問題 10　パジェット病　正解率 83.3%(15/18)

問題 7 を除く 9 問については 70%以上の正解率を得た。問題 7 の正解率はやや低かったものの良悪の判定を誤った施設はなく、許容正解率としては 100%であった。

評価は、A 評価（非常に優れた成績）17 施設、B 評価（日常業務に支障のない成績）1 施設で、C 評価（改善が望まれる成績）に相当する施設はなかった。平均点は 92.0 点で非常に良好な結果であった。フォトサーベイ実施後に開催した標本検鏡会には 12 施設（うち 1 施設は個人解答で参加）22 名が参加され、実際の標本と比較検討することができた。また、今年度は個人解答も受け付けたため、フォトサーベイでの施設解答、個人解答および検鏡による個人解答の 3 種類を回収し、解答率の比較を行うこともできた。

## Ⅵ−2　実施方法

問題は DVD で配布した。解答は、解答用ファイルに入力後、メール添付で返信してもらった。メール返信が不可能な施設については郵送での返送も可能とした。

## Ⅵ−3　評価基準

A 評価：80〜100 点　（非常に優れた成績）
B 評価：60〜79 点　（日常業務に支障のない成績）
C 評価：0〜59 点　（改善が望まれる成績）

## Ⅵ−4　結　果

1. 症例問題、解答結果および解説
　（写真Ⅵ-4-1-1〜Ⅵ-4-1-10）
2. 施設別解答結果、配点、評価 （表Ⅵ-4-2）
3. 施設別細胞所見 （表Ⅵ-4-3-1〜Ⅵ-4-3-10）
4. 得点分布 （図Ⅵ-4-4）
5. 解答選択肢 （表Ⅵ-4-5）
6. 解答方法の違いによる結果の比較 （表Ⅵ-4-6）
7. アンケート集計結果（表Ⅵ-4-7）

## Ⅵ−5　考　察

今年度の精度管理事業は昨年度に引き続き婦人科領域（子宮頸部・子宮体部・卵巣）のフォトサーベイにより実施した。正解率がやや低い設問があったが、正解として許容できうる解答を選択した場合には「許容正解」としたため、許容正解率としては良好な結果であった。以下、各設問について考察する。

問題 1　④AGC（LEGH: 分葉状頸管腺過形成）

橙〜赤桃色調粘液を背景に、高円柱上皮細胞の大型集塊が出現している。細胞個々は規則的に配列し、互いの結合性も良好である。核は基底側に位置し、核クロマチンの明らかな増量や核異型はほとんど見られないが、細胞質は背景同様の粘液を豊富に有しており、集塊はこの細胞のみで構成されている。⑤Adenocarcinoma（頸部腺癌）とするほどの細胞異型は伴っていないが、臨床所見の「水様性帯下増加」も加味すれば AGC とは判定したい細胞像である。全施設正解であった。なお、本症例は組織診で LEGH と診断されている（組織解説参照）。今回提示した細胞像は LEGH に

典型的とされる「黄金色調粘液」ではなかったが、色調については染色条件によっても変わる可能性があるため、その他の所見から総合的に捉えていただきたい。

問題 2　②NILM（異物反応）

好中球、リンパ球などの炎症細胞を背景に、紡錘形細胞の集塊が出現している。また、多核組織球も見られる。紡錘形細胞は核クロマチンの増量等、悪性を示唆する所見は認められない。提示した写真の上 2 枚と右下は類上皮様細胞、左下は萎縮性変化を伴った頸管腺細胞のように思われる。臨床所見からリングに対する異物反応を考える。①NILM（結核症）と解答された施設があったが、背景に壊死はない。また多核巨細胞の核は、ラングハンス巨細胞であれば細胞周縁に環状から馬蹄形に配列するが、不規則である。仮にこの多核組織球をラングハンス巨細胞と捉えたとしても、これのみで結核とする根拠にはなり得ない。解答としては NILM で従来なら許容正解で部分点を配するところだが、結核という診断に至れば不必要な治療が施されてしまうことを鑑み、今回は配点なしとした。正解率は 94.4％であった。

問題 3　①NILM（トリコモナス感染）

好中球の多い炎症性背景に、扁平上皮細胞に群がるライトグリーン好性の洋梨状構造物を認める。トリコモナスと考えられる。出現細胞は炎症性変化のみで異形成や悪性所見は認められない。トリコモナスの虫体は保存状態が悪いと変性した好中球などとの鑑別を要する。強い炎症所見と虫体単独の存在だけでなく、虫体がグリコーゲンを消費するために扁平上皮細胞に集まってきている像を確認することが重要である。多くの施設でこれらの所見も記載されており、全施設正解であった。

問題 4　④SCC（扁平上皮癌）

好中球主体の炎症性背景に、細胞質はオレンジ G 好性の強い角化やライトグリーン好性を示し、核クロマチン濃染と核形不整を伴う紡錘形、不整形の異型細胞が出現している。扁平上皮癌の典型的な細胞像である。⑤Other malig.（腺扁平上皮癌）と解答された施設があったが、腺系異型細胞は明らかでない。悪性の判定はできているため許容正解（5 点）とした。正解率は 94.4％であった。

問題 5　③子宮内膜増殖症

出血性の背景に、分岐や先詰まりを示す内膜腺管が見られる。間質細胞は背景、腺管の辺縁に認められるが、凝集塊としては出現していない。また腺管の断片化も見られない。②子宮内膜腺間質破綻（EGBD）とする根拠には乏しく、腺管の不整な形態からは増殖症を考えるのが妥当であろう。EGBD は許容正解としたが、本来 follow up の対象にはならないため配点は 3 点とした。正解率は 72.2％（許容正解率 100％）であった。

問題 6　⑤転移性腺癌（乳癌）

少量の好中球をみる比較的きれいな背景に、異型の乏しい内膜腺管とは逸した類円形の異型細胞が出現している。核クロマチン濃染、核形不整、N/C 上昇を示し、核の偏在傾向、円形核小体の腫大も認めることから腺癌細胞と考えられる。細胞同士は molding や鋳型状の配列で結合している。乳癌であれば浸潤性乳管癌の scirrhous type や小葉癌を思わせる細胞像である。本症例は乳癌手術と同時期に不正出血を訴えられ、その際に実施された内膜細胞診であった。組織診（内膜掻爬

標本）では invasive ductal carcinoma with lobular-like features と診断されており、このようなタイプの癌は転移、広がりの仕方が小葉癌に類似すると言われている。③漿液性癌と解答された施設が 3 施設あった。漿液性癌は一般に細胞異型が強く、乳頭状構造を示すとされている。解答施設のコメント欄には「乳頭状集塊を認める」というような所見が記載されていたが、提示した写真では乳頭状構造より核の圧排像の方が目につくように思われる。また、内膜腺管に異型は見られず、内膜原発癌よりは転移性癌を考えたい。よって漿液性癌は悪性ではあるものの内膜原発癌を想定した解答であるため、許容正解で配点は 3 点とした。正解率は 83.3％であった。

問題 7　③類内膜癌 G2

リンパ球、組織球、少数の好中球を背景に、不整形な突出や gland in gland 構造をみる密に増生した異型腺管が集塊で出現している。増殖期内膜に類似しており、核異型も認められ、G2 相当の類内膜癌を考える。④漿液性癌と解答された施設が 6 施設あった。漿液性癌は「線維性軸をもつ複雑な乳頭状構造と細胞の芽出像を特徴とする」とされている。「乳頭状構造」は類内膜癌、漿液性癌に共通する細胞所見ではあるが、漿液性癌は大型の乳頭状構造から遊離した断頭や細胞の芽出部分がこぼれ落ちてくるため小集塊で多数出現してくることが多い。また空胞状の細胞をみることもある。しかし両者の鑑別は必ずしも容易とは言えず、ときに困難なことがある。悪性度は漿液性癌の方が圧倒的に高いため、細胞異型の強い腺癌細胞が見られた時は漿液性癌を考慮する必要がある。本症例は類内膜癌であったが、問題 6 同様、「乳頭状構造」というひとつの細胞所見にとらわれ過ぎた施設が多いように見受けられた。少なくとも提示した写真の下 2 枚からは類内膜癌の方が考えやすいと思われる。漿液性癌は内膜原発癌を想定した悪性腫瘍であるため許容正解（7 点）とした。正解率は 66.7％（許容正解率 100％）であった。

問題 8　①ブレンナー腫瘍

比較的きれいな背景に、細胞質が豊富で類円形の均一な核を有する細胞が平面的な集塊で出現している。また同様の細胞は背景にも散在して見られる。核には小型核小体と、一部の細胞のみであまり目立たないが核の長軸方向に核溝も認める。所謂「コーヒー豆様の核」である。腺とも扁平上皮ともつかぬ移行上皮様の細胞で、ブレンナー腫瘍と考えられる。②莢膜細胞腫は短紡錘形細胞の増殖からなる腫瘍で、集塊で出現しても細胞間の結合性は疎である。良性腫瘍ではあるため許容正解（5 点）とした。また右上の写真と思われるが、集塊辺縁部の形態を「ホブネイル状」と捉え⑤明細胞癌と解答された施設があった。明細胞癌であればもう少し核の大小不同が見られたり、ホブネイル状だけでなく円形の集塊も見られたりするように思われる。正解率は 83.3％であった。

問題 9　③未分化胚細胞腫

リンパ球を背景に、類円形核で核小体の目立つ異型細胞が出現している。細胞境界は不明瞭である。リンパ球と腫瘍細胞の 2 相性パターンで、若年であることも考慮すれば比較的容易に解答を導けたのではないかと思われる。各施設のコメント欄には特徴的な所見が記載されており、全施設正解であった。

問題 10　⑤パジェット病

出血と壊死様物質をみる背景に、ライトグリーン好性の広い細胞質に類円形の核を有する異型細胞がシート状集塊で出現している。核は大小不同と核間距離の不正を示し、好酸性の核小体が目立つ。パジェット細胞と考えられる。①炎症性変化、②外陰異形成と解答された施設があった。扁平上皮化生細胞とするには核肥大、核の大小不同などの所見が強く、集塊内での個々の核クロマチンにも濃淡があるようにみえる。悪性を考えたい細胞像である。正解率は 83.3%であった。

## Ⅵ−6　まとめ

平成 30 年度の精度管理は婦人科領域（子宮頸部・子宮体部・卵巣）のフォトサーベイにより実施した。参加 18 施設中 A 評価 17 施設、B 評価 1 施設で C 評価に相当する施設はなく、平均点は 92.0 点と昨年同様非常に良好な結果であった。フォトサーベイ後に実施した標本検鏡会には 12 施設 22 名が参加され、検鏡による確認を行い再検討することができた。

コメント欄の細胞所見について、以前より指摘されてきたことではあるが、推定病変を先に決めてからその特徴的な所見を当てはめるように記載している施設が比較的多いような印象を受けた。典型的な細胞像というものはあってもそれがすべての症例に当てはまるわけではないため、症例ごとに細胞像を観察し、得られた所見から推定病変を導く、という基本を大切にしてもらいたい。そのため今年度の「許容正解」は一歩踏み込み、良悪の判定間違いだけでなく選択肢によって差をつけた配点を行った。

今年度の新たな試みとしてバーチャルスライドの導入を行った。ほとんどの施設で問題なく見ることができたようだが、バーチャルスライド閲覧にはビューアーソフトのインストールが必須であり、セキュリティの問題から許可が下りなかったという施設もあった。また旧型の PC では見られなかったとの指摘もいただいた。当部会は以前よりフォトサーベイでは表現できない 3 次元的な観察を補完する目的で検鏡会を実施しているが、開催日の関係か例年参加者が固定されてしまう傾向にある。その意味では参加できなかった方にもより細胞診らしい視点で観察をしていただけたのではないかと思われる。バーチャルスライド画像の細胞診への応用は容量の問題もありなかなか難しいところだが、組織診においては国の AMED 事業も本格化しており、今後技師が関わる可能性は十分にある。今回の試みがデジタル画像に慣れる良い機会となっていれば幸いである。検鏡会への参加者増加は今後も課題としたい。

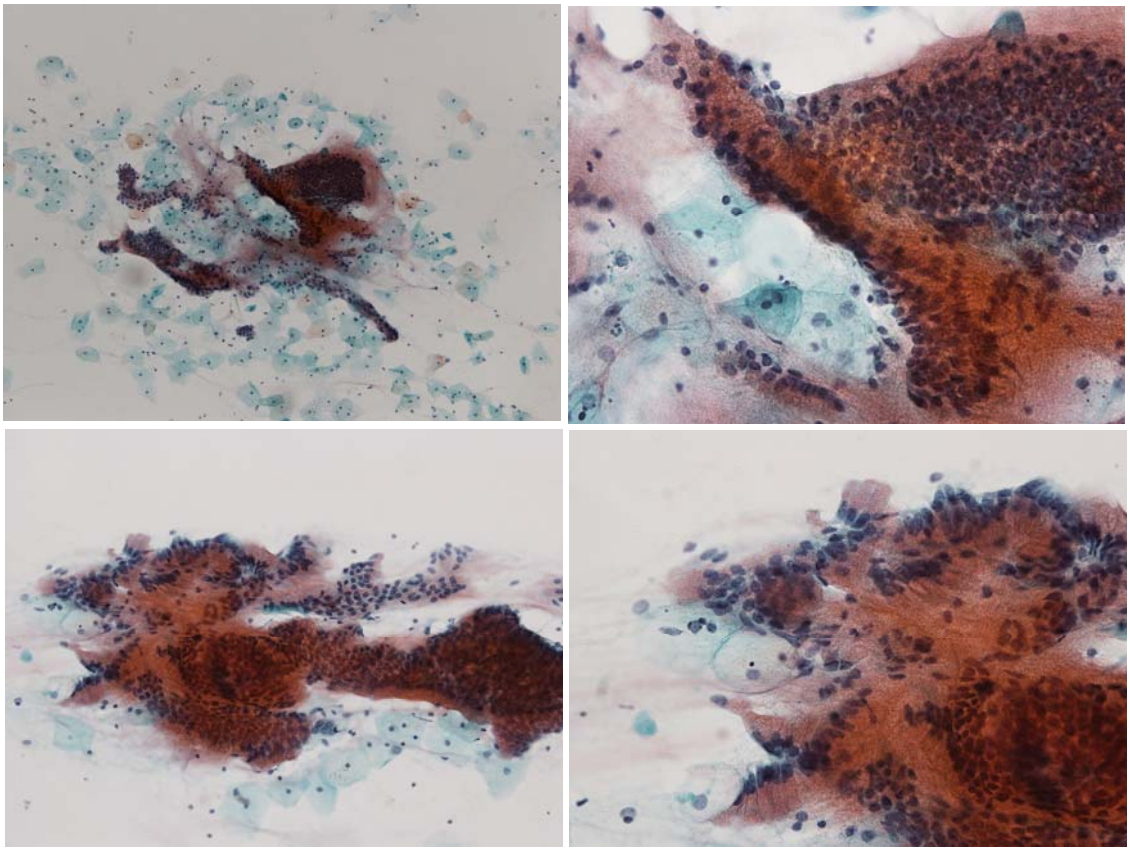
出題範囲について、これまでは領域を決めて 2 年連続実施という方針であったが、すでに一巡していることと、検体の母数が少ない領域では稀少症例に頼らざるを得ないことから次年度は基本の婦人科領域を含めた 2〜3 領域から出題する予定である。

最後になりましたが、平成 30 年度の細胞部会精度管理事業に際し、御多忙にも関わらず御指導いただきました大津赤十字病院病理部の白瀬智之先生に深謝致します。また、今年度の精度管理事業に御参加、御意見いただきました各施設の皆様に感謝申し上げます。

（文責　吉田章子）

## 写真Ⅵ−4−1−1

問題1　子宮頸部擦過（サーベックスブラシ） 40 歳女性　水様性帯下増加



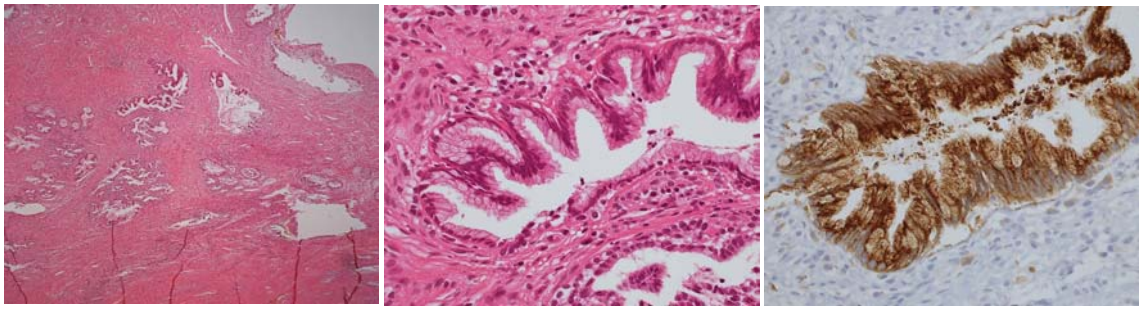
| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ④AGC（LEGH：分葉状頸管腺過形成） | 18 | 100% |

［解説］ 症例１：　子宮頚部円錐切除（HE）

分葉型の頸管腺過形成を認めます。

弱拡大では分葉状の配列を示し（左），強拡大では腺管を構成する細胞は円柱状です。核は基底側に配置し，多形性は認められません。MUC6 が陽性で（右），胃の幽門腺化生を生じた頸管腺過形成の所見です。

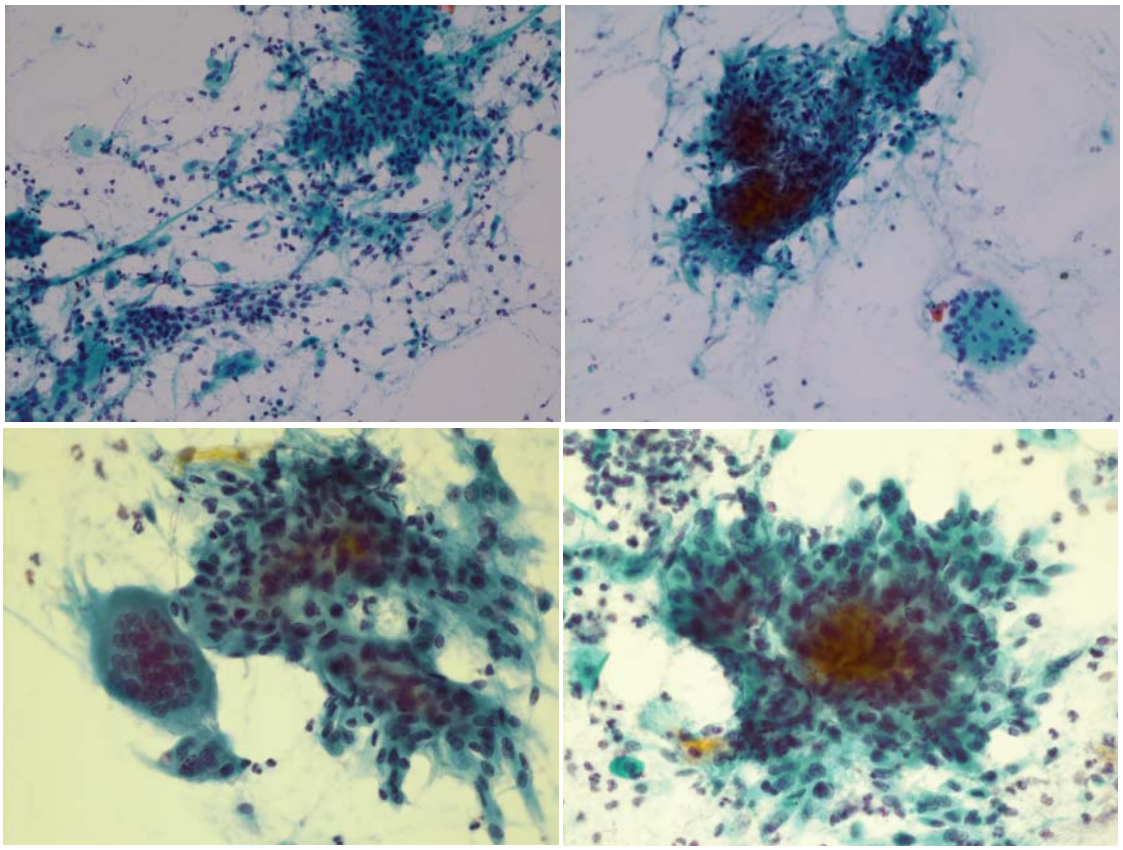
（大津赤十字病院　病理部　白瀬智之先生）



MUC6 +

## 写真Ⅵ−4−1−2

問題2　子宮頸部擦過（サーベックスブラシ） 67 歳女性　腟部びらん、リング抜去



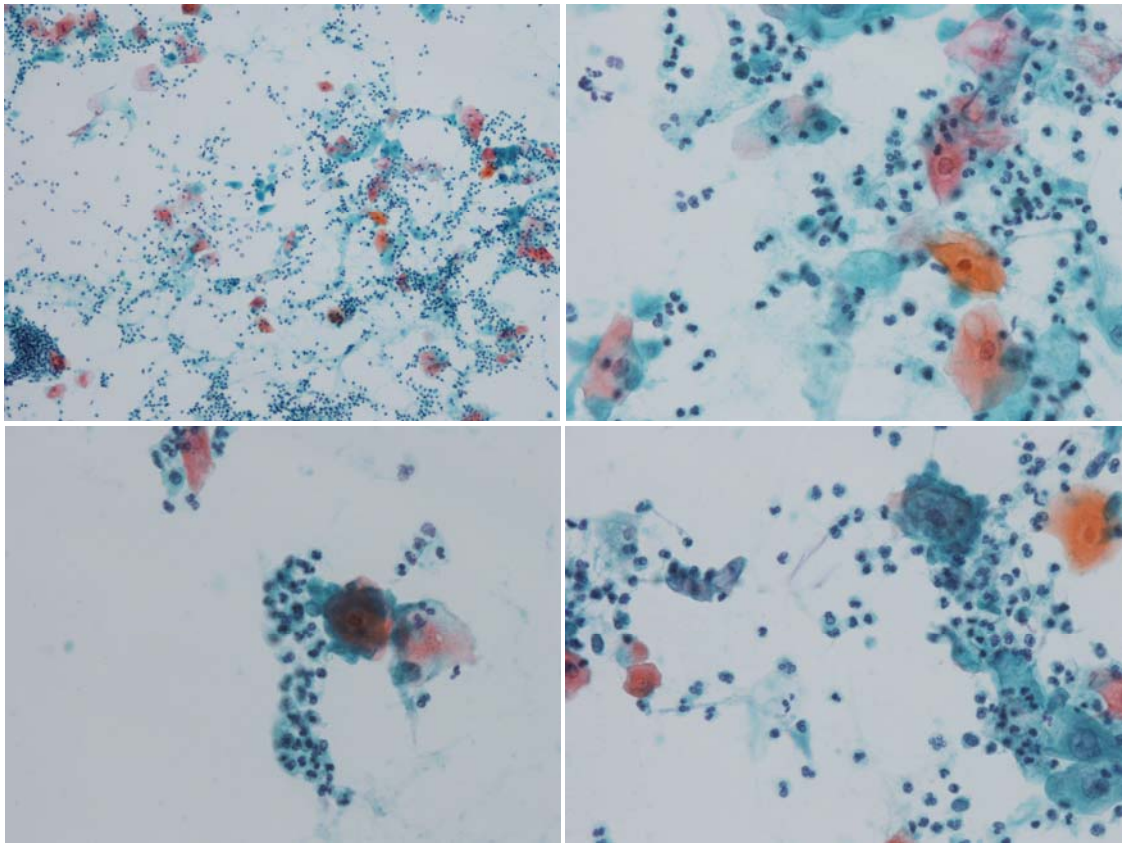
| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ①NILM（結核症） | 1 | 5.6% |
| ②NILM（異物反応） | 17 | 94.4% |

[解説]症例２：　NILM　（異物反応）

病理標本はありません。

## 写真Ⅵ−4−1−3

問題3　子宮頸部擦過(サイトブラシ) 25 歳女性 CIN1 経過観察中



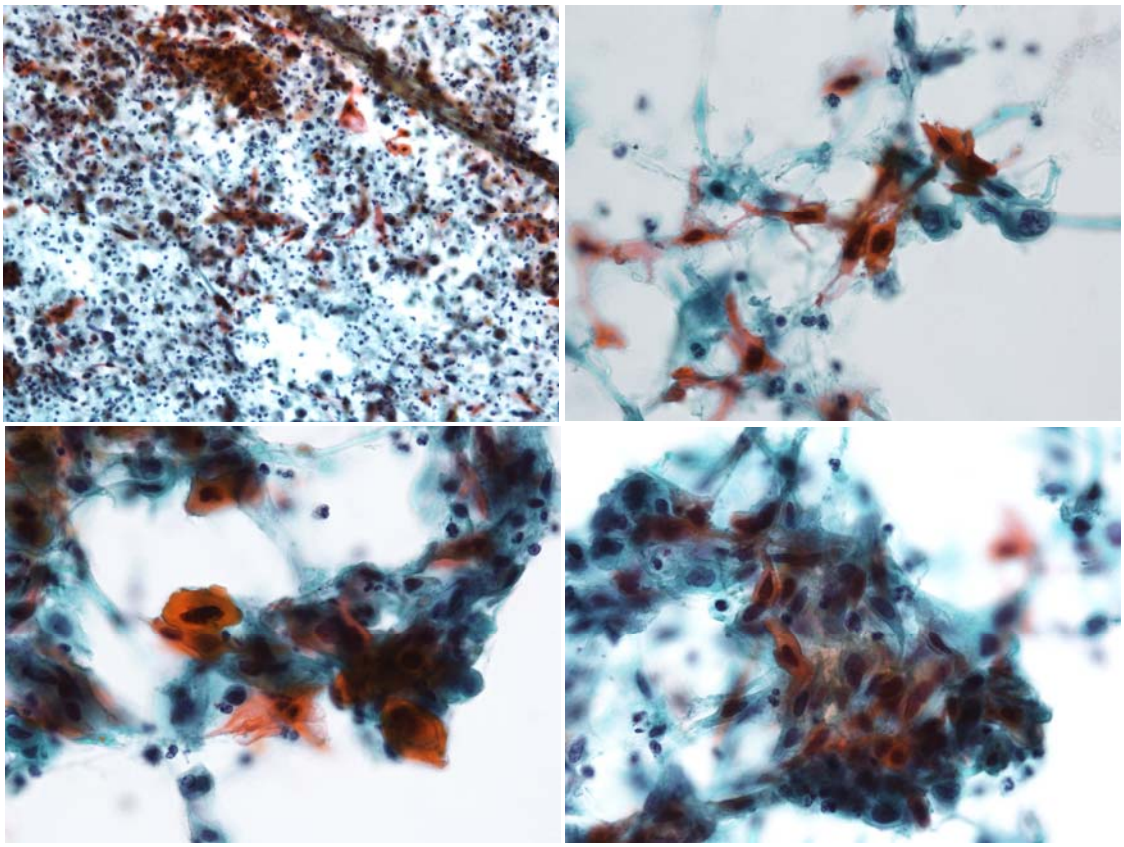
| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ①NILM（トリコモナス感染） | 18 | 100% |

[解説]症例３：　NILM （トリコモナス感染）

病理標本はありません。

## 写真Ⅵ−4−1−4

問題4　子宮頸部擦過（サーベックスブラシ） 73 歳女性　不正性器出血

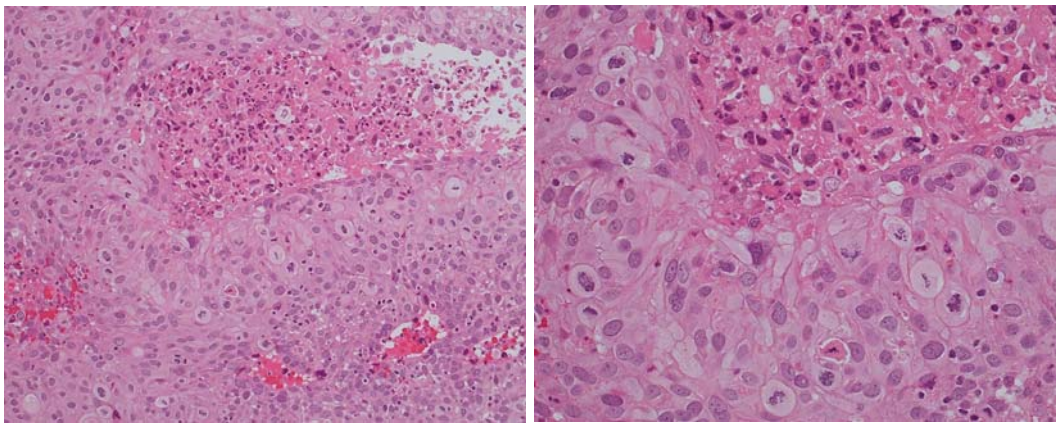


| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ④SCC（扁平上皮癌） | 18 | 94.4% |
| ⑤Other malig.（腺扁平上皮癌） | 1 | 5.6% |

［解説］　症例４：　子宮頚部生検標本

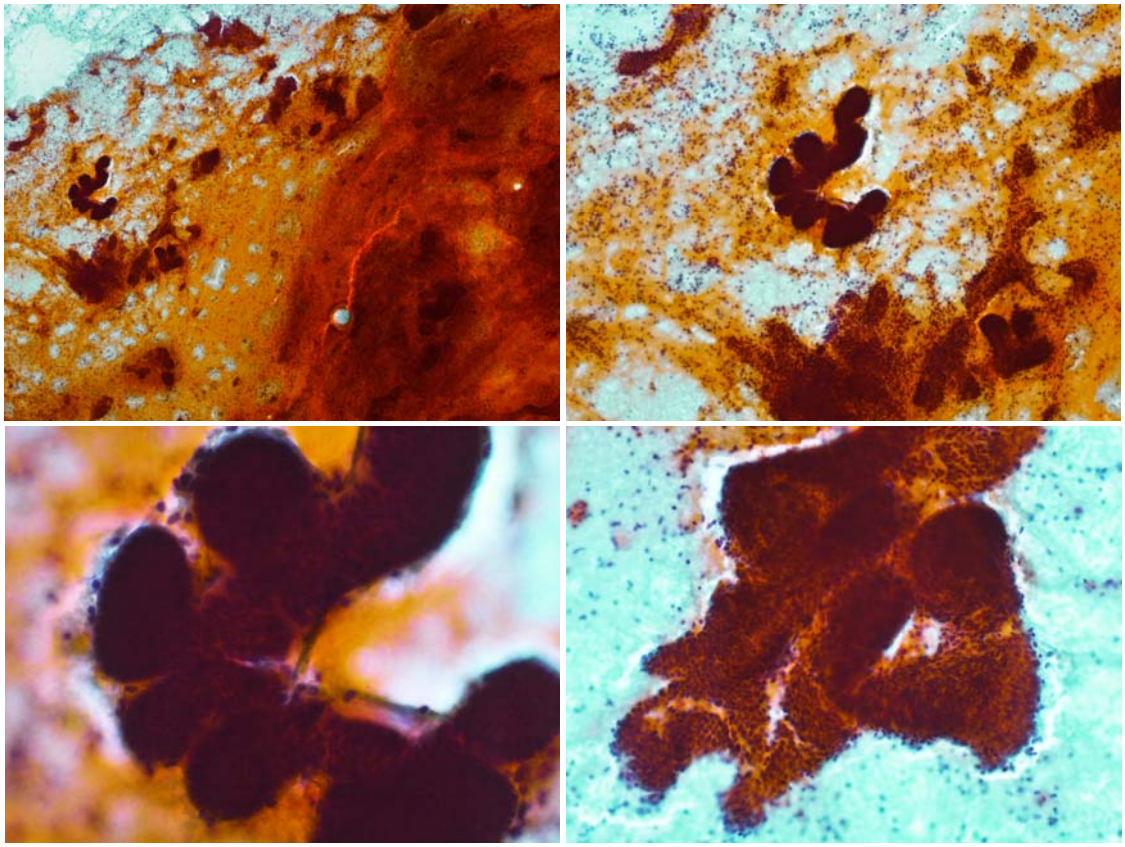
高分化型扁平上皮癌の所見です。一部には角化も目立ちます。

（大津赤十字病院　病理部　白瀬智之先生）



## 写真Ⅵ−4−1−5

問題5　子宮内膜擦過(エンドサーチ) 48 歳女性　不正性器出血



| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ②子宮内膜腺間質破綻（EGBD） | 5 | 27.8% |
| ③子宮内膜増殖症 | 13 | 72.2% |

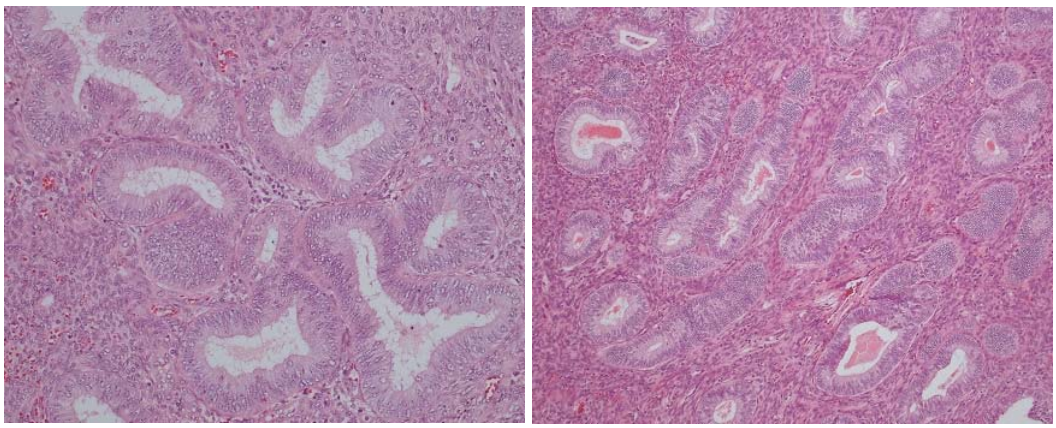
[解説]症例５：　内膜掻爬標本（内膜増殖症）

大きな複数片の内膜組織片として採取されています。

全域で小型-中型の増殖期様腺管が占めており，間質は緻密です。

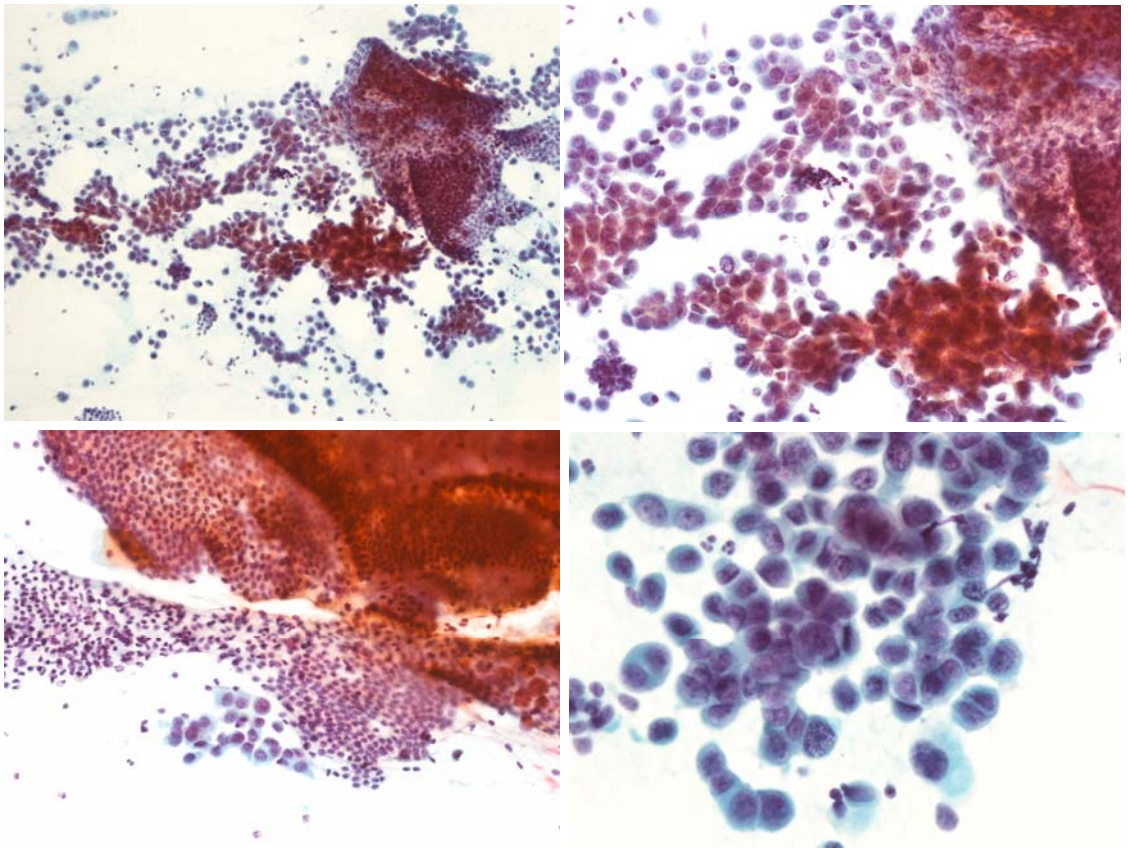
腺管/間質比は 30-40%ほどで，間質が優位です。内膜増殖症（異型を伴わない）が当てはまります。

（大津赤十字病院　病理部　白瀬智之先生）



## 写真Ⅵ−4−1−6

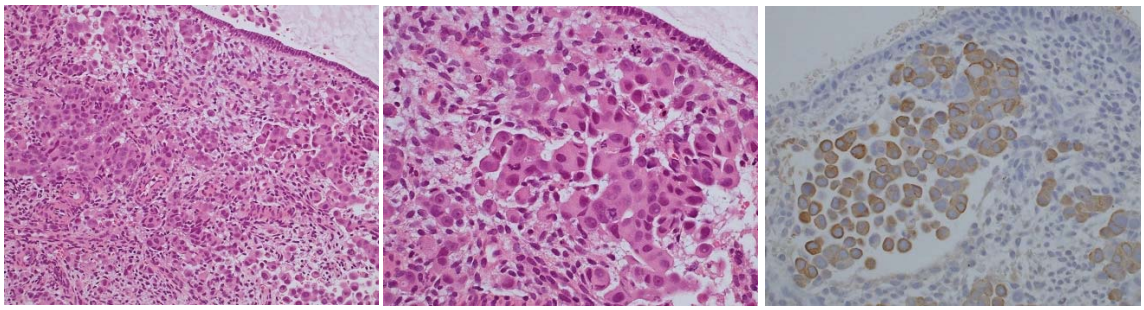
問題6　子宮内膜擦過(エンドサーチ) 41 歳女性　不正性器出血



| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ③漿液性癌 | 3 | 16.7% |
| ⑤転移性腺癌（乳癌） | 15 | 83.3% |

[解説]症例６：　内膜掻爬標本（転移性乳癌）

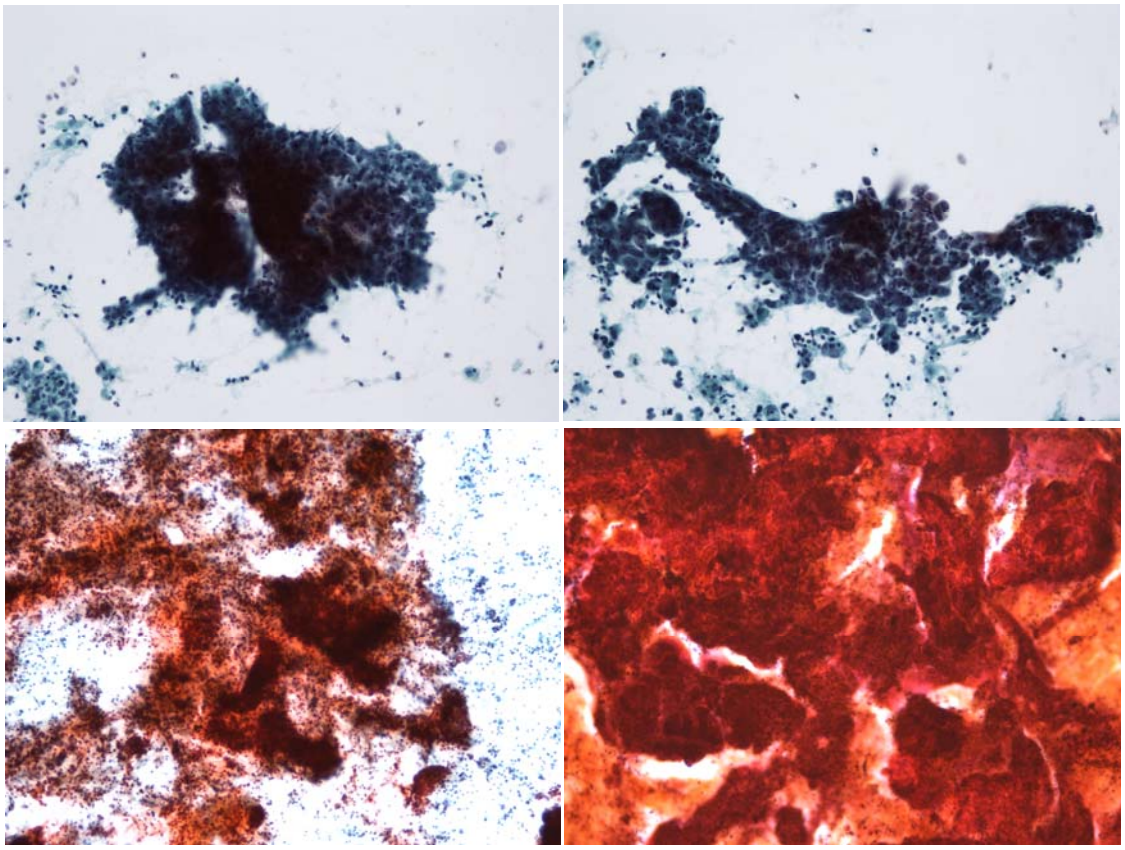
Mammaglobin 陽性の carcinoma 細胞が増生しています。実際には臨床情報が重要になってくるとは思いますが，子宮内膜には通常見られない腫瘍組織型であることから転移を疑っていく必要があります。　（大津赤十字病院　病理部　白瀬智之先生）



Mammaglobin +

## 写真Ⅵ−4−1−7

問題 7　 子宮内膜擦過(ソフトサイト) 78 歳女性　不正性器出血



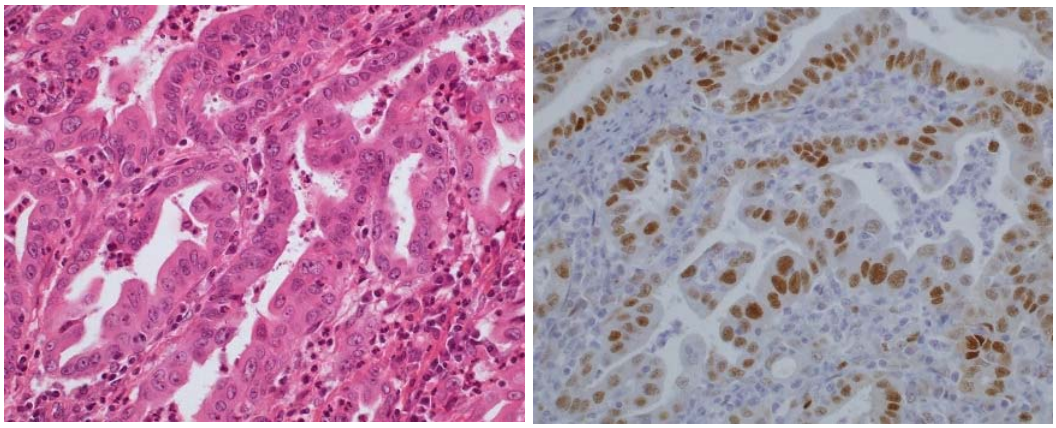
| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ③類内膜癌 G2 | 12 | 66.7% |
| ④漿液性癌 | 6 | 33.3% |

[解説]症例７：　子宮切除標本（子宮体部）

類内膜癌の増生が認められます。充実性増生領域はありません。核異型性が

比較的強い腫瘍となっていますので，Grade を１つ上げて G2 類内膜癌としました。

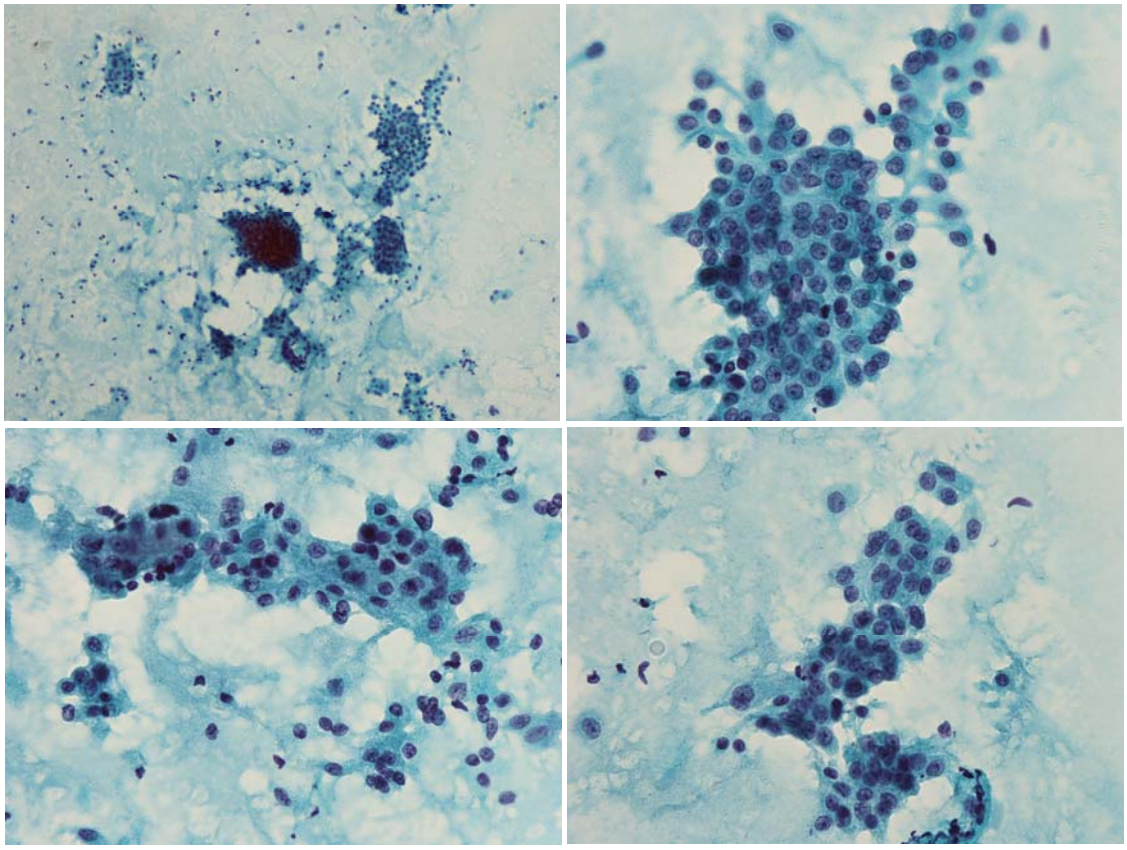
（大津赤十字病院　病理部　白瀬智之先生）



ER ＋

## 写真Ⅵ−4−1−8

問題8　卵巣腫瘍捺印　55 歳女性　左卵巣腫瘍(黄白色充実性)



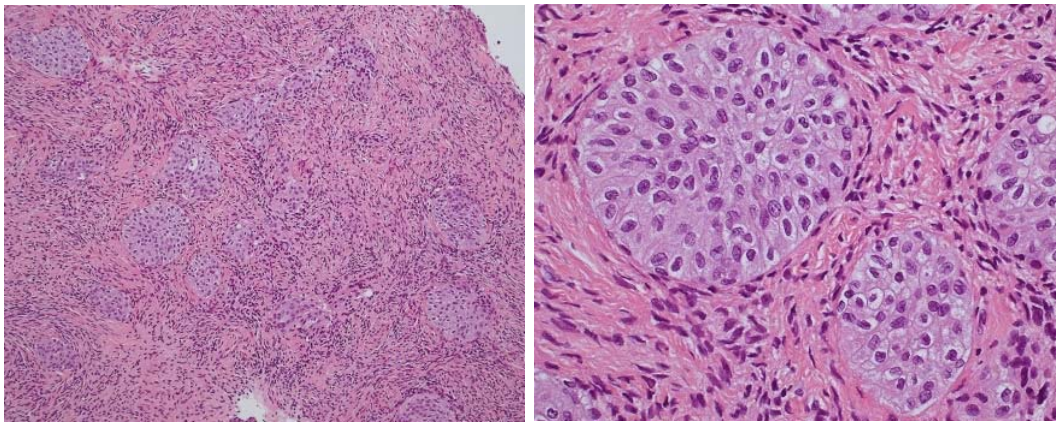
| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ①ブレンナー腫瘍 | 15 | 83.3% |
| ②莢膜細胞腫 | 1 | 5.6% |
| ④類内膜癌 | 1 | 5.6% |
| ⑤明細胞癌 | 1 | 5.6% |

[解説]症例８：　卵巣切除標本

1 ㎝大ほどまでの結節性病変部が複数片に分かれてスライド上に認められます。

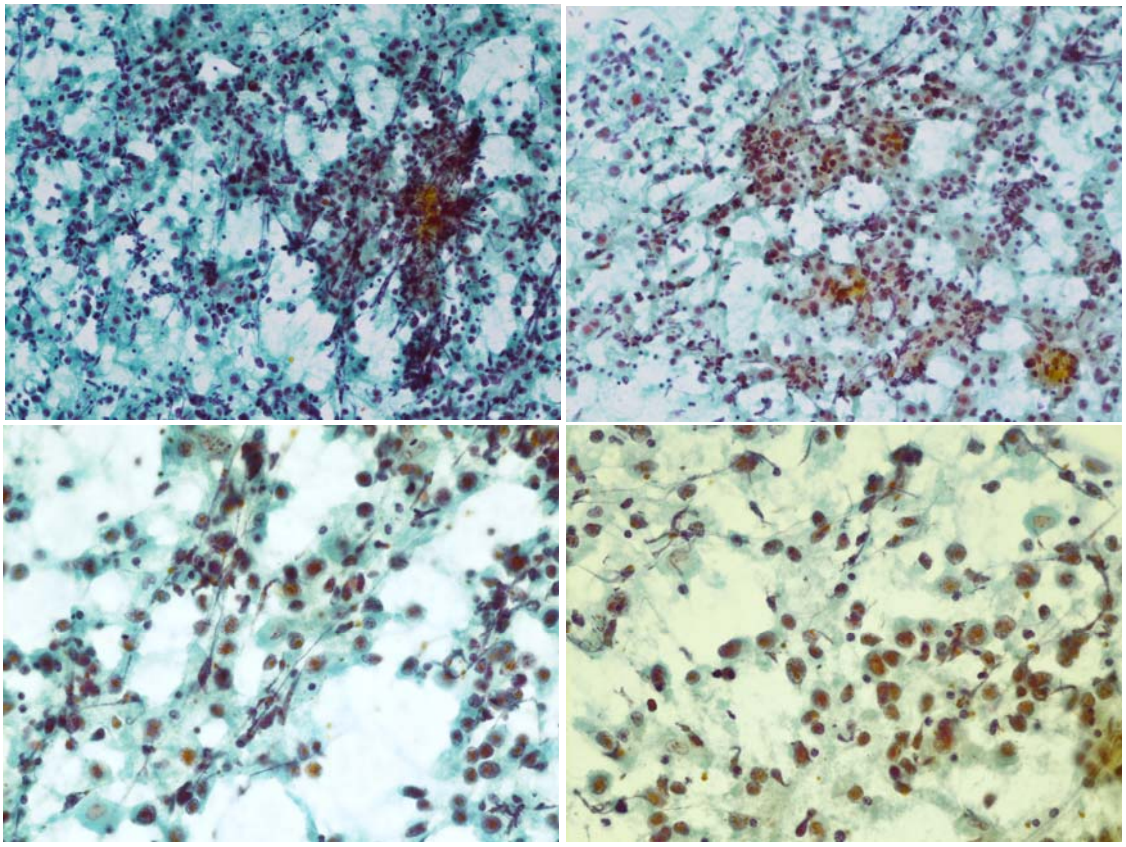
線維性間質内に上皮細胞集塊が散見され，尿路上皮細胞に類似した腫瘍細胞からなります。

ブレンナー腫瘍の所見です。　（大津赤十字病院　病理部　白瀬智之先生）



## 写真Ⅵ−4−1−9

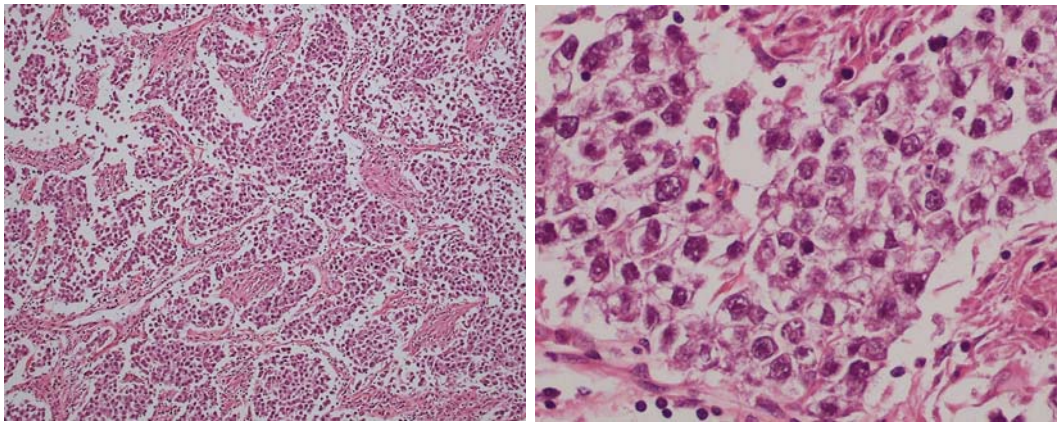
問題9　卵巣腫瘍捺印　16 歳女性　左卵巣腫瘍



| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ③未分化胚細胞腫 | 18 | 100% |

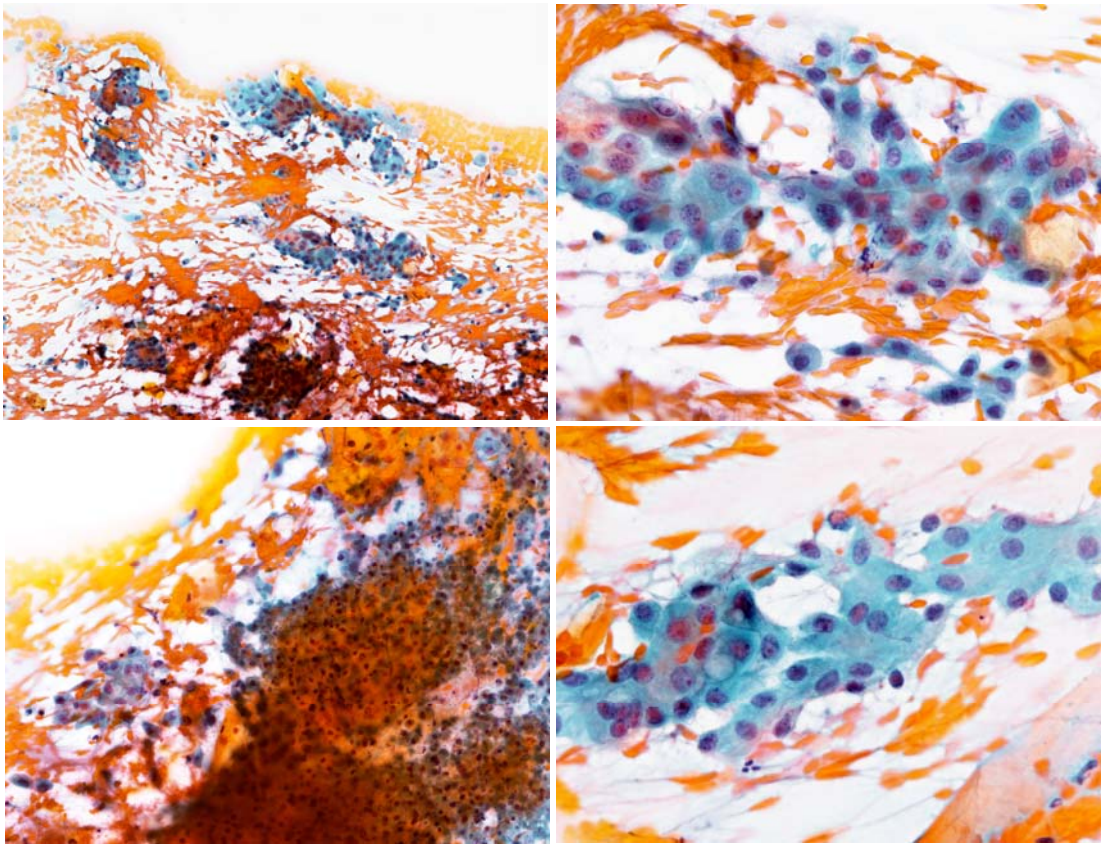
[解説]症例９：　卵巣切除標本

充実性腫瘍として認められます。組織学的には未分化胚細胞腫(dysgerminoma)の所見です。核異型の強い腫瘍細胞が充実性に増生しています。精巣・卵巣の始原生殖細胞に類似した幼若な細胞からなる腫瘍です。　（大津赤十字病院　病理部　白瀬智之先生）



## 写真Ⅵ−4−1−10

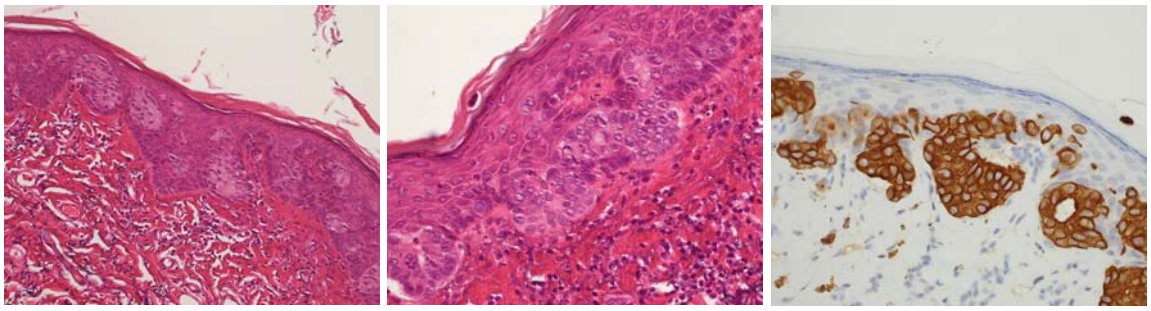
問題１０　外陰部擦過（綿棒）　61 歳女性　難治性びらん



| 解答選択肢 | 解答施設数 | 解答率 |
|---|---|---|
| ①炎症性変化 | 2 | 11.1% |
| ②外陰異形成 | 1 | 5.6% |
| ⑤パジェット病 | 15 | 83.3% |

[解説]症例１０：　外陰部皮膚切除標本

Paget 病の所見です。　（大津赤十字病院　病理部　白瀬智之先生）



CK7 +

## 表Ⅵ−4−2　施設別解答結果、配点、評価

2018

| 施設番号 / 問題番号 | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 36 | 39 | 43 | 88 | 105 | 113 | 126 | 136 | 正解 | 正解率 | 許容正解率 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 10<br>LEGH | 100% | 100% |
| 2 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 0<br>結核症 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 10<br>異物反応 | 94.4% | 94.4% |
| 3 | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 10<br>トリコモナス | 100% | 100% |
| 4 | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 5<br>腺扁平上皮癌 | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 10<br>SCC | 94.4% | 100% |
| 5 | 10<br>内膜増殖症 | 3<br>EGBD | 3<br>EGBD | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 3<br>EGBD | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 3<br>EGBD | 3<br>EGBD | 10<br>内膜増殖症 | 10<br>内膜増殖症 | 72.2% | 100% |
| 6 | 10<br>転移性腺癌 | 3<br>漿液性癌 | 3<br>漿液性癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 3<br>漿液性癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 10<br>転移性腺癌 | 83.3% | 100% |
| 7 | 10<br>類内膜癌G2 | 10<br>類内膜癌G2 | 10<br>類内膜癌G2 | 7<br>漿液性癌 | 7<br>漿液性癌 | 10<br>類内膜癌G2 | 10<br>類内膜癌G2 | 10<br>類内膜癌G2 | 10<br>類内膜癌G2 | 10<br>類内膜癌G2 | 10<br>類内膜癌G2 | 7<br>漿液性癌 | 10<br>類内膜癌G2 | 10<br>類内膜癌G2 | 10<br>類内膜癌G2 | 7<br>漿液性癌 | 7<br>漿液性癌 | 7<br>漿液性癌 | 10<br>類内膜癌G2 | 66.7% | 100% |
| 8 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 5<br>莢膜細胞腫 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 0<br>明細胞癌 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 0<br>類内膜癌 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 10<br>ブレンナー腫瘍 | 83.3% | 88.9% |
| 9 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 10<br>未分化胚細胞腫 | 100% | 100% |
| 10 | 10<br>パジェット癌 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 0<br>炎症性変化 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 0<br>炎症性変化 | 10<br>パジェット病 | 0<br>外陰異形成 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 10<br>パジェット病 | 83.3% | 83.3% |
| 合計 | 100 | 86 | 81 | 97 | 97 | 90 | 93 | 100 | 100 | 90 | 100 | 97 | 83 | 100 | 65 | 90 | 90 | 97 | | | |
| 判定 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | B | A | A | A | | | |

## 表Ⅵ−4−3−1　施設別細胞所見

問題１　AGC（LEGH: 分葉状頸管腺過形成）

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | LEGH | 臨床情報に水溶性帯下の増加とあり、背景に黄桃色調の粘液が多くみられます。頸管腺細胞は粘液が増加している割に、核が圧排されたような様子はなく腫大傾向が見られます。配列不整や細胞異型は目立たず、悪性を考えるほどの異型ではないと考えます。 |
| 2 | LEGH | きれいな背景に高円柱上皮細胞が結合性良好なシート状集塊として認められる。通常の頸管腺細胞より核の腫大をみるが細胞配列の乱れや核の突出もなく悪性は否定的、豊富な粘液と主訴の水様性帯化を認めることから分葉状頸管腺過形成が第一に推定される。 |
| 5 | LEGH | 黄金色の粘液様物質を背景に、細胞質に黄金色の粘液を有する高円柱状の細胞が平面的な大型集塊でみられます。核は偏在し軽度の核肥大はみられますが、核の上下像や突出像はみられません。臨床情報も水様性帯下の増加とあり分葉状頸管腺過形成を推定します。 |
| 7 | LEGH | 好中球、扁平上皮細胞がみられる中、黄褐色調の粘液をもつ腺細胞集塊が出現しています。腺細胞集塊は、軽度の配列不整がみられるものの、核異型はあまり認められません。通常の頸管線細胞との鑑別が必要ですが、分葉状頸管線過形成などの可能性があります。 |
| 18 | LEGH | きれいな背景のなか、細胞質内に豊富な粘液を有した高円柱状の上皮細胞が、比較的平面的な大型集塊として認められます。粘液産生性の高分化型内頸部腺癌との鑑別が必要ですが、写真では、上皮性結合は強く、極性は保たれており、核異型も軽度なことより、分葉状頸管腺過形成と考えます。 |
| 20 | LEGH | 細胞集塊の背景に粘液物質を認め、高円柱状細胞の細胞質には同様の粘液を認めます。柵状やシート状の細胞集塊で核偏在、腫大がみられます。水様性帯下増加もあることからLEGHを選択しました。 |
| 22 | LEGH | 豊富な粘液を有する高円柱状細胞からなる柵状、シート状集塊がみられる。背景にも細胞質内粘液と同様の粘液が認められる。核は均一、小型円形で、クロマチン増量や核形不整は見られない。また核間距離は均一で極性の乱れはない。以上より、LEGHとするのが妥当と考える。ときに腺癌との併存や高分化粘液腺癌との鑑別が困難な例があり、フォローを要する。 |
| 24 | LEGH | 分葉状に増生した腺管細胞集塊が認められる。腺上皮細胞は円形の核が基底部に存在し、細胞質には淡い褐色の粘液が豊富に存在している。 |
| 27 | LEGH | 高円柱状の腺細胞が良好な結合性を示して集会で出現している。核は偏在しているが核異型は伴わず、集塊からの突出は見られない。細胞質には豊富な粘液を有し、黄色調を呈している。 |
| 30 | LEGH | 細胞質に豊富な粘液をもつ、高円柱上皮が採取されています。結合性良好な柵状配列の平面的な集塊を形成しており、集塊辺縁からの核の突出や核異型はみられず、LEGHを考えます。 |
| 36 | LEGH | きれいな背景に、扁平上皮細胞とともに粘液を豊富に有する腺上皮細胞集塊が採取されています。扁平上皮細胞に異型は伴いません。腺上皮細胞集塊では、高円柱状の細胞が結合良好な平面的な集塊を形成しています。胞体には粘液を有し、核は偏在傾向で均一、小型、ほぼ円形で核内構造は微細顆粒状で均等分布しています。少数ですが、核内細胞質封入体を認めます。集塊辺縁からの核の突出は見られません。悪性所見は認めませんが、臨床症状とあわせてご精査ください。 |
| 39 | LEGH | 背景に粘液が見られ、粘液を豊富に有する高円柱状細胞がやや配列不整のある集塊で出現していますが、核異型は乏しいです。細胞学的にはAGCの所見と考えます。 |
| 43 | LEGH | 高円柱上皮が結合性良好の平面的集塊で出現しており、細胞集塊から核の飛び出しや核異型も見られないため良性病変を疑う。また、正常の頸管腺より高円柱状であり細胞質には豊富な粘液を持つため、正常内膜線細胞より分葉状頸管腺過形成を選びました。 |
| 88 | LEGH | 背の高い黄褐色調の粘液を含んだ頸部腺細胞の集塊が見られる。 |
| 105 | LEGH | 細胞集塊は平面的で核の重積性はなく核小体も目立たない。 |
| 113 | LEGH | 多量の粘液を含んだ高円柱状の頸部腺細胞が柵状配列に出現している。 |
| 126 | LEGH | 高円柱上皮細胞が集団形成で認められ一部では核間距離の不揃いな部分が認められるが核所見に異形成は認められませんが細胞形態よりAGCと考えました。 |
| 136 | LEGH | 粘液を豊富に有する高円柱状の腺細胞集塊を認める。また、背景にも粘液状物質を認める。腺系病変を推定するが個々の細胞の異型性は弱く周辺からの核突出もみられないことから、悪性（腺癌）は除外した。 |

## 表Ⅵ−4−3−2

問題２　NILM（異物反応）

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | 異物反応 | 臨床情報にリング抜去との記載があり、核偏在性の見られない多核組織球と思われる細胞や好中球などが背景に認められます。リンパ球はそれほど目立ちません。明らかなラングハンス巨細胞や類上皮細胞、悪性細胞を考えるような細胞は認めず、異物反応を考える細胞像です。 |
| 2 | 異物反応 | 背景は比較的きれいで壊死はなく、淡く広い細胞質を有する類上皮細胞と多核のラングハンス型巨細胞の出現をみる。以上より、NILM異物反応が推定される。 |
| 5 | 異物反応 | 好中球、組織球を背景に、化性様の変化を伴う類円形、紡錘形の細胞が集塊または単個でみられます。また、多核組織球もみられます。異物による肉芽腫様の反応性変化を推定します。 |
| 7 | 異物反応 | 好中球、組織球が見られる中、平面的な集塊が出現しています。この集塊の細胞は、細胞質が広く、核小体が明瞭で、炎症に伴う再生上皮（修復細胞）と考えられます。また、上記とは別に多核組織球も認められます。 |
| 18 | 異物反応 | 好中球を背景に、淡い細胞質を持った紡錘形～類円形の類上皮細胞が集合して見られると共に、多核組織球も認められます。肉芽腫性の病変と考えられ、結核症も疑いましたが、明確な乾酪壊死の所見はなく、リング抜去ということもあり、異物反応としました。 |
| 20 | 異物反応 | 背景に好中球が散見されますが、壊死物質は確認できません。多核組織球がみられますが、核偏在はなくラングハンス巨細胞ではないと考えました。またリング抜去の記載があるので異物反応を選択しました。 |
| 22 | 異物反応 | 炎症細胞とともに線維芽細胞、多核巨細胞を認める。これらは肉芽組織由来と思われるが、類上皮細胞や馬蹄形状に核が配列する多核巨細胞は見られず、結核は否定的である。以上より異物反応を推定する。 |
| 24 | 異物反応 | 好中球を背景に、炎症性変化を伴った間葉系細胞と多核巨細胞が認められる。壊死は認めない。核異型やクロマチンの増量を認めない。臨床情報の「リング除去」に相応する像。 |
| 27 | 異物反応 | 多核巨細胞を含む炎症性背景に扁平上皮系の細胞集塊を認める。集塊を構成する細胞は異型に乏しく、委縮を認めるのみである。類上皮細胞、ラングハンス型巨細胞、壊死性背景を認めないため結核症は否定的である。 |
| 30 | 異物反応 | 好中球主体の炎症性背景で壊死はみられません。紡錘形の細胞質を持つ類上皮細胞集塊と多核組織球がみられます。個々の細胞に異型はみられず、異物反応を考えます。 |
| 36 | 異物反応 | 比較的きれいな背景に、化生変化を伴う細胞及び多核組織球を認めます。悪性所見は認めません。リング抜去後の影響が考えられます。 |
| 39 | 異物反応 | 炎症性背景に多核組織球を伴い、類上皮細胞が出現しています。背景に壊死はなく、好中球主体の炎症性細胞が見られ、結核症は否定的で、どちらかというと異物反応と考えます。 |
| 43 | 異物反応 | 核が紡錘形をした類上皮細胞や多核組織球を認めるため、リングに対して異物反応をしていたと考えました。 |
| 88 | 異物反応 | 多核組織球、類上皮様細胞が見られる。 |
| 105 | 結核症 | 年齢的頻度でみられる。ラングハンス型多核巨細胞が認められる。 |
| 113 | 異物反応 | 炎症性背景に紡錘形の核をした類上皮細胞と多核巨細胞を認める。 |
| 126 | 異物反応 | 背景には炎症性細胞が見られ、多核形成の組織球と考えられる細胞と紡錘状の類上皮細胞を考えさせる細胞がが認められます。細胞所見より異物反応と考えました。 |
| 136 | 異物反応 | 異型のみられない上皮様細胞集塊と多核組織球を認める。異形成以上は除外、背景に壊死がみられないことから結核症も除外。リング挿入による異物反応と考える。 |

## 表Ⅵ−4−3−3

問題３　NILM（トリコモナス感染）

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | トリコモナス | 背景に、好中球よりもやや大きなライトグリーン好染性の細胞がみられ、扁平上皮細胞を取り囲むような所見も認められます。扁平上皮細胞には核周囲ハローを認め、炎症性の変化を考えます。トリコモナス感染を考えます。 |
| 2 | トリコモナス | 炎症性で汚い背景に、軽度核の腫大と2トーンカラーの扁平上皮細胞がみられ炎症性の変化がうかがえる。強拡大では、西洋梨～不整形で青色に染まる虫体が扁平上皮細胞の上に多数認められる。以上より、NILM トリコモナス感染が推定される。 |
| 5 | トリコモナス | 好中球を伴う炎症性の背景に、淡灰色のトリコモナス原虫を多数認めます。トリコモナス感染を推定します。 |
| 7 | トリコモナス | 多数の好中球を背景に、細胞質がオレンジGに濃染する扁平上皮細胞が出現しています。この扁平上皮細胞は、核の肥大、核周囲明庭がみられ、また細胞質に重なるようにしてライト緑に濃染する無構造物質が多数みられます。上記の所見よりトリコモナス感染による著しい炎症反応の細胞像と考えます。 |
| 18 | トリコモナス | 好中球を中心とした炎症性背景のなか、出現している表層～中層の扁平上皮細胞には炎症性の変化が見られると共に、楕円形で淡灰青色に染まったトリコモナス原虫を認めます。以上のことより、トリコモナス感染による炎症性の変化と考えます。 |
| 20 | トリコモナス | 好中球の多い背景に、扁平上皮細胞の辺縁にライトグリーンに染まる物質を認めます。 |
| 22 | トリコモナス | 炎症性変化を見る中、灰色がかったライト緑に染まる物体を認める。大きさは好中球~傍基底細胞大で、内部に赤褐色顆粒をみる。扁平上皮細胞に群がっている像も見られる。以上よりトリコモナス感染を考える。 |
| 24 | トリコモナス | 多数の好中球を背景に、扁平上皮細胞の周りに好中球よりやや大きいほどのライトグリーン好染の無構造物が認められる。扁平上皮細胞は核周明庭、核の増大や細胞質の多染性などの炎症性変化を認める。 |
| 27 | トリコモナス | 炎症性背景に、好中球の２～３倍の大きさのライトグリーンに染まる核不明瞭な細胞が見られる。これらライトグリーン好性の細胞は表層型扁平上皮細胞の周囲を取り囲むように出現している。 |
| 30 | トリコモナス | 炎症性背景がみられ、扁平上皮細胞周囲にトリコモナス原虫を認めます。核周囲明庭や核腫大がみられますが異型はなく、トリコモナス原虫による炎症性変化を考えます。 |
| 36 | トリコモナス | 背景には分葉白血球を伴い、扁平上皮細胞が採取されています。ライトグリーン好染の無構造物質が認められます。扁平上皮細胞の細胞質辺縁に多数認められます。トリコモナス感染が疑われます。悪性所見は認めません。 |
| 39 | トリコモナス | 炎症性背景に淡灰色のトリコモナス原虫を多数認めます。表層型扁平上皮の核腫大は炎症性によるものと考えます。扁平上皮細胞の辺縁に群がるような像も見られ、トリコモナス感染の所見として矛盾しません。 |
| 43 | トリコモナス | 炎症性背景とともに炎症性変化を伴った扁平上皮系細胞を認める。また、ライトグリーンに染まったトリコモナス原虫を認めるためトリコモナス感染を選びました。 |
| 88 | トリコモナス | 炎症による変性細胞を背景にトリコモナスが散見される。 |
| 105 | トリコモナス | 多数のトリコモナスがみられる。 |
| 113 | トリコモナス | 炎症性背景に上皮細胞の周囲にトリコモナス原虫を認める。 |
| 126 | トリコモナス | 炎症性背景を呈し表層型扁平上皮細胞の周りにトリコモナスと考えられる原虫が認められます。 |
| 136 | トリコモナス | 炎症性の背景に融解状の細胞質を有する異型のない扁平上皮細胞を認める。その周辺に洋ナシ型の原虫が取り巻く像をみることから、トリコモナス感染と考える。 |

## 表Ⅵ−4−3−4

問題４　SCC（扁平上皮癌）

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | SCC | 好中球の目立つ炎症性背景に、奇怪な細胞質を有し核濃染性や核形不整の目立つ角化型扁平上皮細胞が散見されます。この写真のみでは壊死があるかどうかは不明瞭です。孤立散在性の出現形態で、細胞質は厚くオレンジGに染色され、角化型扁平上皮癌が考えられます。腺系の異型を考えるような細胞は見られません。 |
| 2 | SCC | 壊死性背景に、オレンジ～ライト緑好性の細胞質に核腫大しN/C比高く、核形類円形～楕円形で不整形、核クロマチン濃染する異型細胞が認められる。以上より、SCC扁平上皮癌が推定される。 |
| 5 | SCC | 好中球と壊死様物質を背景に、細胞質に強い角化を示す類円形、紡錘形の異型扁平細胞がみられます。核形不整、核クロマチンの濃染がみられます。扁平上皮癌を推定します。 |
| 7 | SCC | 好中球、壊死様物質を背景に、類円形から紡錘形、一部に奇怪な形で、細胞質がオレンジＧに濃染する異型細胞が多数出現しています。異型細胞は核クロマチンの濃染、核形不整がみられます。扁平上皮癌と考える細胞像です。 |
| 18 | SCC | 壊死を伴う炎症性の汚い背景に、著明な核クロマチンの増量・核形不整を伴った紡錘形～一部類円形の異型扁平上皮細胞を認めます。オレンジGに濃染する異型細胞も見られることより、角化型扁平上皮癌と考えます。 |
| 20 | SCC | 好中球の多い汚い背景にエオジンやライトグリーンに染まる異型細胞が多数認められます。核形不整、核濃染し、多形細胞を認めます。 |
| 22 | SCC | 壊死性背景に不整形細胞質をもつ細胞を認める。核は肥大し、クロマチン増量が目立ち、大小不同、核形不整がみられる。細胞質は不整形、線維状、円形と様々な形態を示し、オレンジG強染性で重厚感があり強い角化傾向がみられる。以上より扁平上皮癌を推定する。 |
| 24 | SCC | 一面に腫瘍細胞が認められ、背景は汚い。オタマジャクシ型など小型で多彩な形をしている。細胞質は厚く濃染しており、角化しているものは輝度が高い。N/C比増大、クロマチン増量著明。 |
| 27 | SCC | 壊死物質を含む背景に、細胞質がオレンジ好染性の異型細胞を孤立散在性に認める。これら異型細胞はＮ／Ｃ比増大、核腫大、核クロマチン増量が見られる。 |
| 30 | SCC | 出血、壊死性の背景に、ライトグリーンまたはオレンジGに好染した重厚な細胞質をもつ異型細胞が多数みられます。N/C比が高く核中心性でクロマチンは濃染し、fiber状など多形性のある細胞の出現からSCCを考えます。 |
| 36 | SCC | 濁な背景に、細胞質がOGやLGに好染し、核がピクノテックに濃染した扁平上皮細胞が多数出現しています。N/C比の大きなファイバー状の異型細胞が散見されます。Squamous cell carcinomaの所見です。 |
| 39 | SCC | 壊死性背景に、光輝性細胞質で多彩な形の異型扁平上皮細胞が出現しています。核異型が強く、角化型扁平上皮癌の所見と考えます。 |
| 43 | SCC | 背景は汚く、オレンジGに染まるN/C比大の輝度の高い細胞や紡錘形をした異型細胞を多数認めるため、角化型の扁平上皮癌を疑いました。 |
| 88 | SCC | 角化した濃染核を有する atypical な扁平上皮細胞が多く見られ、fiber様の細胞も確認される。 |
| 105 | 腺扁平上皮癌 | 核は腫大しN/C比大、クロマチン濃縮した大型角化悪性細胞と腺がん細胞を認める。 |
| 113 | SCC | 壊死性背景に角化型核異が強く、多彩性及びクロマチンの増加したN/C大の細胞が多数出現している。 |
| 126 | SCC | 腫瘍性背景を呈し角化型の扁平上皮細胞が認められ核クロマチンの増量細胞質は奇異な形状を示す細胞も見られその他の細胞も異形を呈しています。悪性と考えました。 |
| 136 | SCC | 腫瘍性の背景にオレンジまたはライトグリーンに染まる紡錘型や奇怪な形態を示す細胞質を有する異型扁平上皮細胞を多数認める。クロマチンは濃縮状に増量しており、悪性（扁平上皮癌）を考える。 |

## 表Ⅵ−4−3−5

問題５　子宮内膜増殖症

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | 内膜増殖症 | 子宮体部腺管に過分岐や蛇行が目立ちます。集塊辺縁には間質細胞の付着が見られ、ほつれは観察されません。子宮内膜増殖症を考えます。 |
| 2 | EGBD | 出血性背景にフィブリン様物質がみられ、内膜腺細胞は断片化、間質細胞の集塊が確認される。以上より、子宮内膜腺間質細胞破綻（EGBD）が推定される。 |
| 5 | EGBD | 出血性背景に、増殖期様の先詰まり内膜腺管が出現しています。腺管の周囲には間質細胞の付着がみられます。腺管の分岐がみられ子宮内膜増殖症との鑑別が必要ですが、間質細胞凝集塊がみられるため子宮内膜腺間質破綻を推定します。念のためfollow upはしておいて下さい。 |
| 7 | 内膜増殖症 | 血液細胞を背景に、内膜線細胞、間質細胞が出現しています。内膜線細胞は、分岐、拡張がみられ、集塊辺縁に間質細胞の付着が認められます。ただちに悪性とするような所見は認められませんが、子宮内膜増殖症が疑われます。 |
| 18 | 内膜増殖症 | 血性背景のなか、多数の分岐を伴った比較的大型の細胞集塊が見られますが、極性の乱れや核異型は認めず、周囲に間質細胞も見られることより、内膜増殖症と考えます。 |
| 20 | 内膜増殖症 | 拡張・分岐集塊を数個認めます。結合性は強く、核異型は目立ちません。間質凝集塊も見られません。 |
| 22 | EGBD | 出血性背景に内膜の断片化集塊や乳頭状集塊を認める。明らかな細胞異型は見られず、また、拡張腺管や異常分岐集塊も見られない。以上よりEGBDを疑う。EGBDは組織像でもDPPや増殖症との鑑別が必要となり、要経過観察とするのが望ましいと考える。 |
| 24 | 内膜増殖症 | 出血性背景に間質細胞も認められる。集塊はどかん状で結合性が高く集塊辺縁はなめらか。重積異常が認められる。集塊辺縁にも間質細胞の付着が認められる。核の突出像は認めない。 |
| 27 | 内膜増殖症 | 不整突出の見られる内膜腺細胞を認める。集塊周囲には間質細胞が付着しており、凝集は見られない。核形は類円形で腎形や紡錘形が見られないことからEGBDは否定的であると考える。 |
| 30 | 内膜増殖症 | 出血性背景に、拡張・分岐を伴う腺管がみられます。細胞集塊の辺縁には内膜間質細胞が付着しており、比較的平滑で細胞結合は強固であり子宮内膜増殖症を考えます。 |
| 36 | 内膜増殖症 | 血性背景に、間質細胞と内膜腺細胞集塊が採取されています。内膜間質凝集集塊は認めません。腺管の拡張や分岐を認めますが、核の腫大や大小不同、核小体などの核異型は見られず集塊辺縁はスムースです。また、集塊辺縁には間質細胞の付着を認めます。Endometrial hyperplasiaが疑われます。 |
| 39 | 内膜増殖症 | 子宮内膜腺細胞とともに間質も多く採取されています。また、内膜腺は多分岐を示し、集塊の周囲には間質細胞の付着が確認できます。子宮内膜増殖症の所見と考えます。 |
| 43 | 内膜増殖症 | 分岐した腺管が見られ、細胞集塊の辺縁は平滑でありほつれは見られない。核の配列にも乱れは見られず細胞異型も目立たず良性病変を考えた。上皮細胞と間質細胞の小集塊はあまり見られず、アポトーシス体も見られないため間質破綻ではなく増殖症を選びました。 |
| 88 | 内膜増殖症 | 重積性のある乳頭状の腺細胞の集塊が見られ、核も類円形で大小不同も見られない。 |
| 105 | 内膜増殖症 | 拡張・分岐腺が細く複雑に分岐している。集塊周囲に間質の付着があり内部は腔状にみえる。 |
| 113 | EGBD | 出血性背景に化生性乳頭状集塊及び変性間質細胞集塊を認める。腺管には間質の付着像も認める。 |
| 126 | EGBD | 出血性背景、変性様背景を呈し比較的大きな集団細胞が認められますがいちぶでは重積性を伴いますが細胞の辺縁には間質様細胞が付着している。その他の細胞は内膜腺の断片化した細胞と考えました。 |
| 136 | 内膜増殖症 | 出血性背景に不規則に分岐拡張する内膜腺細胞集塊を認める。結合性は強く細胞異型はみられない。背景に間質細胞の凝集像や化生様変化、内膜腺細胞の断片化を認めないことから子宮内膜増殖症と判定した。 |

## 表Ⅵ−4−3−6

問題６　転移性腺癌（乳癌）

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | 転移性腺癌 | 間質細胞を伴ったシート状や腺管状で細胞異型に乏しい内膜細胞の傍に、高N/C比で核小体の目立つ比較的大きな核を有する細胞が孤立散在性～数珠つなぎ状に連続したような形態で出現しています。核形不整がみられ、核には偏在傾向も観察され、中には細胞質内小腺腔と思われる所見も認められます。核分裂像もしばしば確認できます。既往歴の記載はありませんが、乳癌の既往歴がある場合、矛盾しない細胞像だと考えます。 |
| 2 | 漿液性癌 | 萎縮した内膜細胞が背景にみられ、核腫大しN/C比高く、核形類円形～楕円形で不整形、微細顆粒状の核クロマチン増量みられる異型細胞が不規則集塊として、一部で乳頭状に認められる。以上から、漿液性癌が推定される。 |
| 5 | 漿液性癌 | 比較的きれいな背景に、核形不整、核クロマチンの濃染を示す異型細胞が平面的な集塊や軽度の重積を示す乳頭状集塊にてみられます。漿液性癌を推定します。 |
| 7 | 転移性腺癌 | 正常の内膜線細胞を背景に、異型細胞が多数出現しています。異型細胞は、核の腫大および大小不同、核形不整がみられ、一部に核の分裂像も認められます。また、一列縦隊様の配列もみられます。既往歴に乳がん、もしくは乳がんを疑うような臨床情報があれば、転移性の乳がんとしても矛盾しない細胞像です。 |
| 18 | 転移性腺癌 | 比較的きれいな背景のなか、正常の内膜腺細胞集塊がシート状で見られると共に、ライトグリーンに好染する細胞質を持った核腫大、核クロマチンの増量、核小体著明なN/C比の高い異型細胞がゆるい結合性を伴って見られます。一部では木目込み細工様配列も見られることより転移性腺癌（乳癌）と考えます。 |
| 20 | 転移性腺癌 | シート状に内膜細胞とともに結合性の低下した細胞が多数認められます。内膜細胞より大きい細胞で、乳癌でみられる索状配列を示し、核異型を認めます。 |
| 22 | 転移性腺癌 | シート状の内膜細胞集団を見る中、N/C比上昇した核肥大細胞を認める。不規則重積集塊もみられるが、孤立細胞や数個の集団、索状集団が多く、全体では緩い細胞接着性が窺える。核は大小不同、クロマチン増量、薄い核縁がみられる。腺癌を考えるが、細胞配列からG1や漿液性癌は否定的で、乳癌の転移が最も考えやすい。 |
| 24 | 転移性腺癌 | 内膜細胞集塊とは異なる、連続していないやや重積した細胞集塊が認められる。細胞はやや大きく、N/C比は増大しており核形不整が認められる。 |
| 27 | 転移性腺癌 | 正常内膜腺細胞と結合性の低下した異型細胞を認める。異型細胞はＮ／Ｃ比増大し、核形不整、核クロマチン増量が見られる。索状配列や鋳型配列が見られることから、乳癌の転移としても矛盾しないと考える。 |
| 30 | 転移性腺癌 | 正常な内膜細胞とともにN/C比が高い細胞が出現しています。正常の内膜細胞に比べて大型で、クロマチンは増量し細顆粒状で大きく著明な核小体を認めます。核分裂像も散見されることから悪性を疑い、核の圧排像やindian file様の配列から転移性乳癌の可能性が考えられます。 |
| 36 | 転移性腺癌 | 少数の分葉白血球とともに、腺細胞がシート状集団で採取されています。それらに異型は伴いません。それとは別に、N/C比大、核の濃染、核小体を示すatypical cell が細胞相互封入や木目込み状配列を示し出現しています。出現するatypical cellは単調な印象です。細胞像より転移性腺癌　乳癌由来が最も考えられます。 |
| 39 | 転移性腺癌 | 正常な内膜腺細胞とともに大型の異型細胞が孤在性または木目込み状集塊で出現しています。正常内膜腺細胞との乖離が見られることから、転移性を考えます。また、pair cell や indian file 状小集塊が目立つことから転移性乳癌の所見と考えます。 |
| 43 | 漿液性癌 | N/C比は高く核の大小不同や核形不整を認めるため悪性である。また、細胞は結合しており上皮性腫瘍と考えられる。G1だともう少し細胞の結合性があり異型も弱いので除外する。異型は強く裸核様の細胞やbudding様の細胞像も認めるため漿液性癌を疑いました。 |
| 88 | 転移性腺癌 | クロマチンが増量した癌細胞の小集団と対細胞様の細胞を認める。核の大小不同はあまり見られないが、類円形で単調、核小体が目立つ。 |
| 105 | 転移性腺癌 | 核型不整、クロマチン粗造で増殖し核縁不整を認める。 |
| 113 | 転移性腺癌 | 孤立散在～小集塊状に異型細胞が出現している。不規則重積性で核小体の増加が見られN/Cが高く木目込み様配列も見られる。 |
| 126 | 転移性腺癌 | シート状細胞や比較的結合の緩い細胞が認められ右下の細胞を見ると対細胞を考えさせる細胞と核の大小不同も認め一部では核小体を有する細胞も認めます。形態より転移性由来の細胞と考えました。 |
| 136 | 転移性腺癌 | 結合性の強い内膜腺細胞と伴に、核腫大、クロマチン増量、核形不整を呈するN/C比の大きな異型細胞を認める。内膜腺由来とは形態的に一致せず転移性癌を考えた。乳癌（硬癌もしくは小葉癌）の転移を考える。 |

## 表Ⅵ−4−3−7

問題７　類内膜癌G2

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | 類内膜癌G2 | 好中球などの目立つ著しい炎症性背景に、分岐の目立つ腺管を有する腺上皮細胞集塊が出現しています。Back　to　back　を思わせるような所見も観察されます。核形不整や核腫大、核濃染や結合性の低下、好中球の取り込み像なども観察されます。G2相当の類内膜腺癌と考えて矛盾しない細胞像です。 |
| 2 | 類内膜癌G2 | 核腫大しN/C比高く、核形類円形～楕円形で核膜の陥入あり、微細顆粒状の核クロマチン増量し核縁の不均等肥厚あり、小型の核小体みられる異型細胞が不規則集塊として、一部で乳頭状～充実性に認められる。以上から、類内膜癌G2が推定される。 |
| 5 | 類内膜癌G2 | 組織球を背景に、核肥大、核形不整、核クロマチンの濃染を示す異型細胞が乳頭状または樹枝状の大型集塊でみられます。高度な重積性もみられます。類内膜腺癌G2を推定します。 |
| 7 | 漿液性癌 | 背景に、好中球、リンパ球、組織球が見られる中、不規則な重積性や乳頭状の構造のみられる集塊で異型細胞が出現しています。異型細胞は、核の大小不同、核形不整、明瞭な核小体がみられます。漿液性癌を疑う細胞像と考えます。 |
| 18 | 漿液性癌 | 炎症細胞を背景に、やや結合性の低下した大小の乳頭状細胞集塊が見られます。細胞質はライトグリーン淡染性で、N/C比は高く、核の大小不同や腫大した核小体、および強い核異型を認めることより、漿液性腺癌と考えます。 |
| 20 | 類内膜癌G2 | 好中球とともに大型の集塊を認めます。乳頭状構造が複雑で、管腔構造もみられます。集塊の辺縁は結合性が低下している様に見えます。核腫大、クロマチン増量を認めます。 |
| 22 | 類内膜癌G2 | 異常重積集塊を認める。内膜組織を模倣するが、集塊辺縁のほつれが目立ち、周囲にはこれらの集塊からのほつれが示唆される小集団～孤在性細胞が出現している。核は強い大小不同性はないが、肥大、クロマチン増量、核小体が見られる。以上より類内膜癌を推定する。線維血管性間質を軸とした乳頭状構造は見られず、漿液性癌は否定的である。 |
| 24 | 類内膜癌G2 | 一部の視野では一面に大型の構造異型を伴う乳頭状集塊が認められる。重積は著明。集塊の辺縁は不整で、結合性が緩く、集塊から細胞が遊離していたりほつれたりしている。 |
| 27 | 類内膜癌G2 | 異型細胞が不規則な配列を示す重積性集塊として出現している。異型細胞はＮ／Ｃ比高く、核腫大、核クロマチン増量が見られる。砂粒小体が見られないため、類内膜腺癌G2と考える。 |
| 30 | 類内膜癌G2 | 重積性のある不整形突出集塊が採取されています。結合性はやや弱く、細胞集塊辺縁のほつれがみられます。核クロマチンは増量し、核小体明瞭、核の肥大や、軽度の大小不同を認め、好中球の取り込み像がみられることから、類内膜腺癌G2を考えます。 |
| 36 | 類内膜癌G2 | 間質細胞とともに、腺系不整形集塊が出現しています。軽度の細胞重積や集塊からの細胞のホツレも見られ細胞間結合がゆるいです。核は腫大し大小不同を認め、核内構造は細で核小体を示します。類内膜腺癌の所見です。 |
| 39 | 漿液性癌 | 核異型の強い細胞が乳頭状集塊または不規則重積性集塊で出現しています。N/C比は高く、核小体は著明であり、核の大小不同も認めます。漿液性癌を考える所見です。 |
| 43 | 類内膜癌G2 | 乳頭状に出現し、核の大小不同やクロマチンの増量など核異型もあり悪性を疑う。紡錘形の細胞はみられず肉腫は除外できる。漿液性癌ほど核異型は強くなく核小体も目立たないためG2を選びました。 |
| 88 | 類内膜癌G2 | 極性の乱れや重積性、核の大小不同を伴う腺細胞の集団が見られる。 |
| 105 | 類内膜癌G2 | 核は全体に丸くなる傾向が認められる。核小体が認められることも特徴。 |
| 113 | 漿液性癌 | クロマチンの増加したN/Cの高い細胞が重積性のある集塊状に出現している。異型が強く核小体も目立っている。 |
| 126 | 漿液性癌 | 重積性著明な細胞集団さいぼが認められ不規則な乳頭状集魂を形成し拡大すると個々の細胞に大小不同が見られ細胞異型が強く、N/C比が上昇しクロマチンの増量も伴います。高齢者でもあり漿液性癌と考えました。 |
| 136 | 漿液性癌 | 核腫大、クロマチン増量など異型の目立つ内膜由来の細胞が増殖している。拡大すると、乳頭状の増殖が著しく、複雑な増殖形態をとることから漿液性癌と判定した。 |

## 表Ⅵ−4−3−8

問題８　ブレンナー腫瘍

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | ブレンナー腫瘍 | N/C比のそれほど高くない集塊で、核小体やコーヒー豆様のしわが核に観察されます。細胞異型はあまり強くなく、良性のブレンナー腫瘍を思わせます。 |
| 2 | ブレンナー腫瘍 | 紡錘形ないし類円形の核を有する上皮細胞の平面的な配列を示す。一部の細胞にコーヒー豆様の核溝を認める、以上より、ブレンナー腫瘍が推定される。 |
| 5 | 莢膜細胞腫 | 比較的きれいな背景に、類円形の核を有し小型核小体を認める異型細胞が平面的な集塊でみられます。一部に核溝がみられます。ブレンナー腫瘍との鑑別が必要ですが、細胞像は単一なパタンで割面の肉眼所見が黄白色充実性のため莢膜細胞腫を推定します。 |
| 7 | ブレンナー腫瘍 | 上皮結合を有し、コーヒー豆状の核の切れ込みを有する異型細胞が比較的平面的な集塊で出現しています。コールエクスナー小体の有無は確認できませんが、ブレンナー腫瘍を第一に考える細胞像です。 |
| 18 | ブレンナー腫瘍 | きれいな背景のなか、平面的な小型の細胞から構成される集塊を認めます。それらの細胞はライトグリーンに淡染する細胞質を持ち、核は類円形で一部に核溝や小型の核小体を認めます。明細胞癌との鑑別が必要ですが、細胞質は比較的淡く染まっているものの豊富ではなく、核は小型で核異型も軽度のため、ブレンナー腫瘍と考えます。 |
| 20 | 明細胞癌 | 細胞質はレース状で核腫大、核小体を認めます。ホブネイル状の集塊がみられます。 |
| 22 | ブレンナー腫瘍 | 類円形、楕円形核からなる比較的平面的な集団を認める。核は均質で小型核小体がみられ、コーヒー豆状の縦溝を有している。細胞質は円柱状～多稜形で、核は中心性～偏在している。以上よりブレンナー腫瘍を推定する。 |
| 24 | ブレンナー腫瘍 | 尿路上皮様の細胞集塊。細胞質は淡く境界は明瞭。核は円形でコーヒー豆様の核も認められる。50～70代に多く充実性の白色腫瘤を形成するので臨床情報と相違ないと思います。 |
| 27 | ブレンナー腫瘍 | 類円形核よりなる円柱上皮細胞が、シート状集塊として出現している。一部の核には核溝が見られる。集塊周囲には裸核様の細胞が見られる。 |
| 30 | ブレンナー腫瘍 | 蛋白様物質を背景に円形～類円形の繊細なクロマチンを持つ異型性の乏しい小型細胞が集塊で出現しています。周囲には裸核様の線維細胞が認められ、腫瘍細胞の一部にコーヒー豆様核溝もみられることからブレンナー腫瘍を考えます。 |
| 36 | ブレンナー腫瘍 | 血性背景です。シート状に細胞境界不明瞭な類円型核、小型核小体を示す上皮細胞集塊と紡錘形裸核状細胞が孤在性に出現しています。上皮細胞集塊の中には、少数ですがコーヒー豆核様の核溝を有する細胞が混在します。細胞像より、ブレンナー腫瘍が最も考えられます。 |
| 39 | ブレンナー腫瘍 | ライトグリーン好染で、円形核の細胞が配列不整なシート状集塊で出現しています。核溝が目立ちます。肉眼的に、黄白色充実性腫瘍で、ブレンナー腫瘍の所見であると考えます。 |
| 43 | ブレンナー腫瘍 | 核異型は少なく良性の腫瘍を疑う。核は楕円形であり縦溝を認める。また周囲には裸核様の紡錘形をした繊維細胞を認めるためブレンナー腫瘍を選びました。 |
| 88 | ブレンナー腫瘍 | 比較的平面的な極性の乱れた細胞集団が見られ、核にはコーヒー豆様の核溝が見られる。 |
| 105 | 類内膜癌 | 充実性で結合が強い細胞集塊が多数出現し、核は類円～紡錘形で異型性に乏しく均一で配列の極性が認められる。細胞質は境界不明瞭。 |
| 113 | ブレンナー腫瘍 | 卵巣間質細胞を背景にコ－ヒ－豆様の核をした細胞が出現している。 |
| 126 | ブレンナー腫瘍 | 比較的平面的配列を示し核所見はおとなしく均一な細胞が認められ一部には大小不同を考えさせる部分も見ますが異型性はないと考えました。 |
| 136 | ブレンナー腫瘍 | 紡錘から類円形の核を有する細胞が境界不明瞭なシート状集塊で認められる。また核にコーヒー豆様の核溝を有する細胞がみられ、ブレンナー腫瘍と判定した。 |

## 表Ⅵ−4−3−9

問題9　未分化胚細胞腫

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | 未分化胚細胞腫 | リンパ球と数個の大きな核小体を有する大型の高N/C比細胞の　two cell パターンの細胞像です。未分化胚細胞腫を考えます。 |
| 2 | 未分化胚細胞腫 | 淡明な細胞質、核形類円形～楕円形で大型な核、明瞭な核小体有する腫瘍細胞がシート状～疎な結合として、背景にリンパ球を伴う二相性として認められる。以上から、未分化胚細胞腫が推定される。 |
| 5 | 未分化胚細胞腫 | 挫滅したリンパ球を背景に、類円形の核を有し好酸性の核小体の目立つ異型細胞が単個または平面的な小集塊でみられます。未分化胚細胞腫を推定します。 |
| 7 | 未分化胚細胞腫 | リンパ球を背景に、上皮結合の乏しい異型細胞が孤在性に出現しています。リンパ球の異型細胞の二相性よりディスジャーミノーマを考える細胞像です。 |
| 18 | 未分化胚細胞腫 | リンパ球を背景に、N/C比が高く、結合性の乏しい大型の異型細胞が散見されます。それらの細胞は、ライトグリーンに淡染する細胞質をもち、核腫大や核の大小不同、核異型が著明で腫大した核小体も認められます。リンパ球と腫瘍細胞の二相性も認められることより、未分化胚細胞腫と考えます。 |
| 20 | 未分化胚細胞腫 | 小型リンパ球とともに核腫大した細胞が孤立性に認められます。N/C比は高く、明瞭な核小体を有し細胞質は淡く境界不明瞭な細胞です。 |
| 22 | 未分化胚細胞腫 | 結合性の乏しい大型細胞を認める。核は大型で、大型核小体、クロマチン増量がみられ、淡い細胞質をもつ。周囲にはリンパ球が出現している。以上より未分化胚細胞腫を推定する。 |
| 24 | 未分化胚細胞腫 | 腫瘍細胞とリンパ球の二相性パターン。腫瘍細胞は、明るい細胞質で明瞭な核小体が認められる。臨床情報の16歳にも合致する |
| 27 | 未分化胚細胞腫 | Ｎ／Ｃ比増大、明瞭な核小体を有する大型異型細胞とリンパ球が見られます。two cell patternの細胞像である。 |
| 30 | 未分化胚細胞腫 | リンパ球を背景に淡明な細胞質を有する大型の異型細胞が散在しており、二相性の細胞像がみられます。核は大型類円形で核小体明瞭、核クロマチンは顆粒状に濃染しており、１0代であることからも未分化胚細胞腫が考えられます。 |
| 36 | 未分化胚細胞腫 | 血性標本です。背景にはリンパ球を伴い、大型円型～類円型核、著明な核小体、核内構造は、粗～細顆粒状を示す大型細胞が細胞間結合粗で散在性に出現しています。細胞所見より、未分化胚細胞腫として矛盾ないと考えます。 |
| 39 | 未分化胚細胞腫 | 背景のリンパ球と、核小体明瞭な大型の異型細胞がtwo cell patternで出現しています。未分化胚細胞腫の所見です。 |
| 43 | 未分化胚細胞腫 | 腫瘍細胞の結合性はほとんど見られず、リンパ球と腫瘍細胞の二相性の出現をしている。また細胞質は淡く、核小体も腫大していることより未分化胚細胞腫を選びました。 |
| 88 | 未分化胚細胞腫 | 結合性の弱い類円形の核を有するライトグリーン淡染性、レース状の細胞質を持つ核小体の目立つ atypical cell が見られる。背景にリンパ球も見られる。 |
| 105 | 未分化胚細胞腫 | 大型で核は明るく、核縁肥厚。クロマチンは増量し、微細顆粒状、核小体は１～２個認められる。 |
| 113 | 未分化胚細胞腫 | N/Cが大で核小体の目立つ細胞が散在性～集簇性に出現している。クロマチンの増量や各小体の腫大も認められる。 |
| 126 | 未分化胚細胞腫 | 結合性の疎な細胞が多数散見されます。N/C比の上昇したものや核小体を認められ細胞も見ます。男性のセミノーマと同様の細胞形態と考えられます。 |
| 136 | 未分化胚細胞腫 | 淡明な細胞質を有し、背景のリンパ球から比較すると大型の異型細胞が認められる。また、明瞭な核小体を有している。上記細胞像と年齢を勘案し、未分化胚細胞腫と考える。 |

## 表Ⅵ−4−3−10

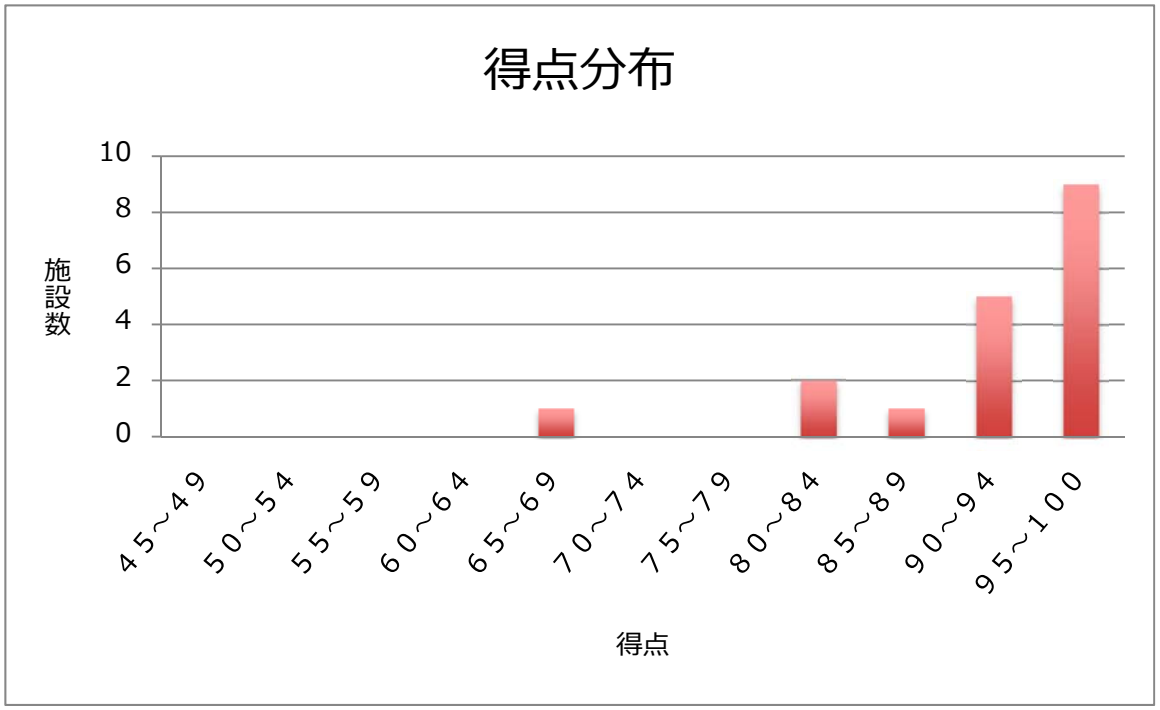
問題１０ パジェット病

2018

| 施設番号 | 解答 | コメント |
|---|---|---|
| 1 | パジェット病 | 血性の背景に、ライトグリーン好染性の細胞質を有し、核小体腫大の目立つ大型細胞が集塊状に出現しています。重積性は目立たず緩やかに結合性を示した集塊で、背景には壊死様物質も観察されます。核は比較的中心性で粘液様の空砲が細胞質に見られる部分もあります。難治性びらんが外陰部に見られるとのことから外陰部パジェットを考えます。 |
| 2 | パジェット病 | 出血性壊死性背景に、大型の広い細胞質を有し、明瞭な核小体有する腫瘍細胞がシート状集塊として認められる。以上から、パジェット病が推定される。 |
| 5 | パジェット病 | 出血性の背景に、類円形の核を有し好酸性の小型核小体を認める異型細胞が単個または平面的な集塊でみられます。一部に細胞質内空胞がみられます。パジェット病を推定します。 |
| 7 | パジェット病 | 赤血球を背景に、比較的平面的な集塊でで細胞質の豊富な異型細胞が出現しています。異型細胞は、核クロマチンが微細、明瞭な核小体がみられ、一部の細胞の細胞質に空胞がみられます。扁平上皮癌、メラノーマ等と鑑別が必要ですが、パジェット病を考える細胞像です。 |
| 18 | パジェット病 | 血性背景のなか、シート状に配列した細胞集塊を認めます。それらの細胞は、ライトグリーン淡染性の豊富な細胞質をもち、核はやや偏在性で核腫大や著明な核小体、一部で二核の細胞も認められます。修復細胞との鑑別が必要ですが、特徴である流れるような細胞配列はなく、一部の集塊では腺癌様の細胞も認めたため、パジェット病としました。免疫染色（CK20、GCDFP-15等）での確認が必要と考えます。 |
| 20 | パジェット病 | 壊死物質とともに異型細胞の集塊を認めます。豊富な淡い細胞質で核は腫大、核小体を認めます。 |
| 22 | パジェット病 | 細胞質の豊富なシート状集団を認める。核は肥大し、核小体が目立つが、強い異型は見られない。細胞質は多稜形で淡明、部分的に空胞があり、褐色の顆粒状細胞質（メラニン色素？）が見られる。以上より、パジェット病を推定する。 |
| 24 | パジェット病 | 出血性背景に平面的な細胞集塊が認められる。細胞は大型で明るく広い細胞質を持つ。核は大型で偏在しており、著明な核小体が認められる。核縁は薄い。 |
| 27 | パジェット病 | 大型の広い細胞質を有する異型細胞がシート状に出現している。これら異型細胞の核は腫大・偏在し、目立つ核小体を有している。 |
| 30 | 炎症性変化 | 背景に炎症と出血がみられ、結合性の強いシート状細胞集塊を認めます。核は均一で核クロマチンの増量は目立たず、核異型は認めません。N/C比は低く、細胞質内に空胞がみられ、炎症性変化による修復細胞などが考えられます。 |
| 36 | パジェット病 | 血性標本です。背景には壊死物質を認め、細胞質が豊富で核がほぼ中心性に位置し、小型核小体を認める核縁のうすい細胞が細胞境界不明瞭で平面的集塊で出現しています。細胞質に粘液様空胞が見られます。壊死物質を認めることおよび難治性びらんとあり、パジェット病を疑いますが、典型的な細胞像より異形が弱く、細胞質にメラニン顆粒を示さないため、炎症性変化との鑑別が難しいです。 |
| 39 | パジェット病 | 血性背景に、核腫大、核小体明瞭な腫瘍細胞がシート状あるいは孤在性に出現しています。アポクリン化生様変化が見られ、パジェット病の所見と考えます。 |
| 43 | 炎症性変化 | N/C比は小さく、シート状配列をし核の重積性は見られない。また核小体は目立っているものの、核形不整やクロマチンの増量は見られないため悪性や異形成は除外し、炎症による変化と考えました。 |
| 88 | パジェット病 | 核の腫大した明るい細胞質を有する核小体の目立つ atypical cell が見られる。 |
| 105 | 外陰異形成 | 核縁は菲薄で核小体もさほど目立たない。クロマチンは顆粒状。 |
| 113 | パジェット病 | 炎症性背景に核小体が腫大した、N/C大でクロマチンの増加した異型細胞が出現している。 |
| 126 | パジェット病 | 出血性は意見を呈し細胞質の豊富な細胞が認められN/C比の上昇は認められません。核所見もおとなしく一部には核小体を有していますがパジェット病と考えました。 |
| 136 | パジェット病 | 核腫大、クロマチン増量し大型の核小体を有する異型細胞がシート状配列で認められる。集塊内、辺縁には印環様の細胞が認められる。上記所見よりパジェット病と考える。 |

図Ⅵ−4−4

2018


得点分布
施設数
10
8
6
4
2
0
45~49
50~54
55~59
60~64
65~69
70~74
75~79
80~84
85~89
90~94
95~100
得点

表Ⅵ−4−5

平成３０年度　滋賀県臨床検査精度管理　細胞部会問題　解答選択肢

**問題１**　子宮頸部擦過　４０歳女性

① NILM（正常内膜腺細胞）
② LSIL（軽度異形成）
③ HSIL（高度異形成）
④ AGC（LEGH: 分葉状頸管腺過形成）
⑤ Adenocarcinoma（頸部腺癌）

**問題２**　子宮頸部擦過　６７歳女性

① NILM（結核症）
② NILM（異物反応）
③ HSIL（高度異形成）
④ SCC（扁平上皮癌）
⑤ Other malig.（平滑筋肉腫）

**問題３**　子宮頸部擦過　２５歳女性

① NILM（トリコモナス感染）
② NILM（カンジダ感染）
③ LSIL（軽度異形成）
④ HSIL（中等度異形成）
⑤ SCC（扁平上皮癌）

**問題４**　子宮頸部擦過　７３歳女性

① NILM（炎症性変化）
② LSIL（軽度異形成）
③ HSIL（高度異形成）
④ SCC（扁平上皮癌）
⑤ Other malig.（腺扁平上皮癌）

**問題５**　子宮内膜擦過　４８歳女性

① 増殖期内膜
② 子宮内膜腺間質破綻（EGBD）
③ 子宮内膜増殖症
④ 類内膜癌G2
⑤ 転移性腺癌（大腸癌）

**問題６**　子宮内膜擦過　４１歳女性

① 増殖期内膜
② 類内膜癌G1
③ 漿液性癌
④ 悪性リンパ腫
⑤ 転移性腺癌（乳癌）

**問題７**　子宮内膜擦過　７８歳女性

① 萎縮内膜
② 子宮内膜増殖症
③ 類内膜癌G2
④ 漿液性癌
⑤ 高異型度子宮内膜間質肉腫

**問題８**　卵巣腫瘍捺印　５５歳女性

① ブレンナー腫瘍
② 莢膜細胞腫
③ 粘液性癌
④ 類内膜癌
⑤ 明細胞癌

**問題９**　卵巣腫瘍捺印　１６歳女性

① 漿液性癌
② 明細胞癌
③ 未分化胚細胞腫
④ 小細胞癌
⑤ 悪性リンパ腫

**問題１０**　外陰部擦過　６１歳女性

① 炎症性変化
② 外陰異形成
③ 扁平上皮癌
④ 腺扁平上皮癌
⑤ パジェット病

表Ⅵ−4−6

# ☆解答率比較

| 問題1 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ①NILM（正常内膜腺細胞） | 0% | 11.1% | 0% |
| ②LSIL（軽度異形成） | 0% | 2.8% | 0% |
| ④AGC（LEGH） | 100% | 86.1% | 100% |

| 問題2 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ①NILM（結核症） | 5.6% | 8.3% | 5.6% |
| ②NILM（異物反応） | 94.4% | 91.7% | 94.4% |

| 問題3 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ①NILM（トリコモナス） | 100% | 100% | 100% |

| 問題4 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ④SCC | 94.4% | 97.2% | 100% |
| ⑤腺扁平上皮癌 | 5.6% | 2.8% | 0% |

| 問題5 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ②EGBD | 27.8% | 47.2% | 11.1% |
| ③子宮内膜増殖症 | 72.2% | 50.0% | 88.9% |
| ④類内膜癌G2 | 0% | 2.8% | 0% |

| 問題6 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ②類内膜癌G1 | 0% | 8.3% | 0% |
| ③漿液性癌 | 16.7% | 13.9% | 16.7% |
| ④悪性リンパ腫 | 0% | 2.8% | 0% |
| ⑤転移性腺癌（乳癌） | 83.3% | 75.0% | 83.3% |

| 問題7 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ②子宮内膜増殖症 | 0% | 2.8% | 0% |
| ③類内膜癌G2 | 66.7% | 72.2% | 44.4% |
| ④漿液性癌 | 33.3% | 22.2% | 55.6% |
| ⑤高異型度子宮内膜間質肉腫 | 0% | 2.8% | 0% |

| 問題8 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ①ブレンナー腫瘍 | 83.3% | 69.4% | 77.8% |
| ②莢膜細胞腫 | 5.6% | 13.9% | 11.1% |
| ③粘液性癌 | 0% | 5.6% | 0% |
| ④類内膜癌 | 5.6% | 0% | 5.6% |
| ⑤明細胞癌 | 5.6% | 11.1% | 5.6% |

| 問題9 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ①漿液性癌 | 0% | 2.8% | 0% |
| ②明細胞癌 | 0% | 0% | 11.1% |
| ③未分化胚細胞腫 | 100% | 97.2% | 88.9% |

| 問題10 | フォト | 個人 | 検鏡 |
|---|---|---|---|
| ①炎症性変化 | 11.1% | 5.6% | 5.6% |
| ②外陰異形成 | 5.6% | 5.6% | 0% |
| ④腺扁平上皮癌 | 0% | 16.7% | 5.6% |
| ⑤パジェット病 | 83.3% | 72.2% | 83.3% |
| 無回答 | 0% | 0% | 5.6% |

<解答数>

- ●フォトサーベイ（施設解答） 18
- ●フォトサーベイ（個人解答） 36
- ●検鏡 18

表Ⅵ−4−7

# ☆アンケート集計結果

## Ⅰ. VSについて

1. 解答時に参考にされましたか。

| | | |
|---|---|---|
| ①問題1,6,7すべて参考にした。 | 15施設 | 83.3% |
| ⑦問題6,7は参考にした。 | 1施設 | 5.6% |
| ⑧いずれも参考にしなかった。 | 2施設 | 11.1% |

2. VSを利用した精度管理の実施についてどう思われますか。

| | | |
|---|---|---|
| ①全問実施して問題ない。 | 6施設 | 33.3% |
| ②一部の実施なら構わない。 | 4施設 | 22.2% |
| ③フォトサーベイが良い。 | 2施設 | 11.1% |
| ④どちらでもよい。 | 6施設 | 33.3% |

## Ⅱ. 問題提示方法について

| | | |
|---|---|---|
| ①DVD配布がよい。 | 10施設 | 5.6% |
| ②滋臨技HPから閲覧できる方が良い。 | 2施設 | 11.1% |
| ③どちらでもよい。 | 5施設 | 27.8% |
| 無回答 | 1施設 | 5.6% |

# Ⅶ　病理検査

## Ⅶ-1　要　約

平成30年度病理部門精度管理では通常材料より作製した切片に対するＨＥ染色とＰＡＭ染色を実施した。また、各施設において実施している凍結切片作製の技術をみるため、凍結切片に対すＨＥ染色標本を実施したが、条件統一が困難なため今回は評価対象外とした。

通常材料については、ご遺族からの承諾を得られた病理解剖症例の腎臓を用いた。条件統一と過固定回避のため10%中性緩衝ホルマリンで3日間固定後に細切し、作製したパラフィンブロックを各施設に配布し、薄切と染色の工程を実施依頼した。一方、凍結ＨＥ染色標本については、各施設で通常の工程で作製された凍結ＨＥ染色標本を提出依頼した。また、通常標本作製に関する手技アンケートと凍結切片作製に関する手技アンケートの回答も併せて依頼した。

滋賀県下精度管理参加病院・医療機関46施設のうち14施設、検査機関14施設のうち5施設、合計19施設の病理精度管理参加が得られた。その中で、通常材料についてはＨＥ染色19施設とＰＡＭ染色14施設の、凍結切片ＨＥ染色については13施設の参加が得られた。

通常材料については、ＨＥ染色は毎年実施項目としているため、精度が向上し維持されている。施設間の微妙な色合いの差は認められるが、核・細胞質の染色性やバランスに問題はなく、病理医が診断困難と判断せざるを得ないほどの不良な標本は皆無であった。

ＰＡＭ染色は腎糸球体基底膜の染色法として考案された染色法で、腎生検の特殊染色法として日常業務でも比較的頻度の高い染色法である。切片の厚さの違い、鍍銀時間の差、後染色の染色時間の差等により施設間差を認めたが、診断に支障をきたすような標本は皆無であった。

凍結組織にて作製したＨＥ染色標本については、凍結方法、固定液、固定時間、ＨＥ染色法等の様々な相違点があるが、各施設で標本作製方法が工夫されており、いずれの施設でも充分診断可能な標本に仕上げられていた。今回は提出臓器の指定をしていなかったため、統一した評価は出来なかったが、他施設の凍結切片標本との差を知ることで、今後の検討に繋げることが出来る良い機会となった。この精度管理を通じて、今後も更なる工夫と習熟を追及していく必要があるものと考えられる。

## Ⅶ-2　結果・総評

### Ⅶ-2-1　ＨＥ染色

**【 評価項目 】**

① 第一印象（ヘマトキシリンとエオジンのバランス、共染・薄切ムラ・キズ・ゴミの有無）
② 核の染色性
③ 細胞質の染色性

**【 判定基準 】**　加点法で採点し9点を満点とする。

① 第一印象
(a) 良い（ 3点 ）（ バランス良く綺麗に染色されている ）
(b) 普通（ 2点 ）（ 染色上問題ない ）
(c) 悪い（ 1点 ）（ 非常に見にくい ）

② 核（ヘマトキシリン）の染色性
(a) 良い（ 3点 ）（ 明瞭に染色されている ）

(b) 普通（ 2点 ）（ 若干不明瞭である ）
(c ) 悪い（１点 ）（ 不明瞭 ）

③ 細胞質（エオジン）の染色性
(a) 良い（ 3点 ）（ 明瞭に染色されている ）
(b) 普通（ 2点 ）（ 若干不明瞭である ）
(c) 悪い（ 1点 ）（ 不明瞭 ）

**【 評価 】**

| | | |
|---|---|---|
| A評価 | ：満足すべき標本 | （ 8～9点 ） |
| Ba評価 | ：診断上支障のない標本 | （ 7点 ） |
| Bb評価 | ：診断上支障はないが技術面で改良すべき標本 | （ 6点 ） |
| C評価 | ：診断上支障をきたす為、早急に改善すべき標本 | （ 5点以下 ） |

参加施設担当技師に各施設の標本の評価を依頼し、その集計をもとに精度管理委員及び病理医により最終評価とした。

**【 結果 】**

参加19施設中、19施設の参加。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 【 A評価 】 | ：満足すべき標本 | 19施設 | 100（%） |
| 【 Ba評価 】 | ：診断上支障のない標本 | 0施設 | 0（%） |
| 【 Bb評価 】 | ：診断上支障はないが改良すべき標本 | 0施設 | 0（%） |
| 【 C評価 】 | ：診断上支障をきたす標本 | 0施設 | 0（%） |

であった。

結果と評価（ 表Ⅶ-2-1-1 ）・評価とコメント（ 表Ⅶ-2-1-2 ）
ＨＥ染色情報（ 表Ⅶ-2-1-3 ）
写真（ 写真Ⅶ-2-1-4 ）

### Ⅶ-2-2 ＰＡＭ染色

**【 評価項目 】**

① 糸球体・基底膜の染色性
② 標本の全体像（結合組織の染め分け、共染の有無、ゴミ、メス傷など）
③ 核の染色性（後染色のコントラスト）

**【 評価基準 】** 加点法で採点し9点を満点とする。

①糸球体・基底膜の染色性
(a) 良い（３点）（明瞭に染色されている）
(b) 普通（２点）（若干不明瞭である）
(c) 悪い（１点）（不明瞭（判定困難））

②標本の全体像
(a) 良い（３点）（良い）
(b) 普通（２点）（普通）

(c) 悪い（１点）（悪い）

③ 核の染色性

(a) 良い（３点）（明瞭（全体的にコントラストが良く非常に綺麗））
(b) 普通（２点）（普通（若干コントラストが不明瞭））
(c) 悪い（１点）（不明瞭（全体的にコントラストが悪い））

参加施設担当技師に各施設の標本の評価を依頼し、その集計をもとに精度管理委員及び、病理医により最終評価を行った。

**【 結果 】**

参加19施設中、14施設の参加。

| | | |
|---|---|---|
| 【 A評価 】：満足すべき標本 | 14施設 | 100（%） |
| 【 Ba評価 】：診断上支障のない標本 | 0施設 | 0（%） |
| 【 Bb評価 】：診断上支障はないが改良すべき標本 | 0施設 | 0（%） |
| 【 C評価 】：診断上支障をきたす標本 | 0施設 | 0（%） |

であった。

結果と評価（ 表Ⅶ-2-2-1 ）・評価とコメント（ 表Ⅶ-2-2-2 ）
ＰＡＭ染色情報（ 表Ⅶ-2-2-3 ）
写真（ 写真Ⅶ-2-2-4 ）

**Ⅶ-2-3** 凍結組織にて作製したＨＥ染色標本（評価対象外）

**【 判断項目 】**

◎ 観察のし易さ、切片の厚さ、ＨＥ染色のバランスについて確認

参加施設担当技師に各施設の標本の評価を依頼し、その集計をもとに精度管理委員及び病理医により最終評価を行った。

**【 結果 】**

参加19施設中、13施設の参加。

◎ 参加 13 施設すべて良好な染色性であった。

凍結切片作製情報（ 表Ⅶ-2-3-1 ）・写真（ 写真Ⅶ-2-3-2 ）

## Ⅶ-3 考察・まとめ

<ＨＥ染色>

ＨＥ染色は病理組織学的検査に必要不可欠な基本染色であり、常に安定した染色を要求されるため精度管理項目として毎年実施している。これにより全参加施設において概ね良好な評価が得られたと考えられる。

ヘマトキシリンに関しては、過染や分別不足はほとんどみられず、ヘマトキシリンとエオジ

ンのコントラストや調和も良く、全体的に良好な標本作製が行われていた。
エオジンに関しては、組成の違い等により細胞質の染色性に若干の違いがみられたが、診断・精度的に支障をきたすものではなく、診断を行う病理医にとって診断し易いよう工夫・検討された精度の高い標本であった。
薄切操作に関しては、切片が薄いと染色性の印象がやや悪く感じられることがあるが、日常的に精度の高い染色態度を維持できるよう検討し、標準化に向けて維持・努力して頂きたい。
薄切後の切片の伸展や乾燥は施設毎に温度や時間の違いがあるが、標本の仕上がりは良好であった。
ＨＥ染色は、自動染色装置を使用している施設がほとんどである。一度に多くの標本を染色することが出来、手技に左右されず比較的均一な標本に仕上げられるという利点がある。しかしながら、常に良好な染色を維持するためには、定期的な内部精度管理の実施や染色試薬の使用限度を意識し、試薬劣化による染色不良が起きないよう留意することが重要と考えられる。

<ＰＡＭ染色>　腎糸球体基底膜染色法
過ヨウ素酸メセナミン銀（Periodic acid methenamine Silver：PAM）染色は特殊染色の中でも特に熟練が必要な染色とされ、これまで様々な工夫・改善、変法が開発されてきている。今回実施提出された方法は矢島法（9施設）、矢島変法（2施設）、ジョーンズ法2施設(自動染色装置)、TSC-PAM（1施設）の内訳であった。14施設中12施設が矢島法（およびその変法）であり、これはジョーンズ法を改良修正した方法となる。また、チオセミカルバジド（TSC）を用いた方法が3施設あった。この方法は反応時間が短縮されるほか、組織中の非特異反応がほとんど無く、腎糸球体基底膜もシャープに染色されると言われているが、毒物であるので、厳重な管理が求められる。なお、2施設では自動染色装置を使用していた。
腎生検のＰＡＭ染色は、多くの染色の中でも特に切片の厚さで標本の良し悪しが決まってしまうほど差の出やすい染色で、適正な厚さ（2μm未満）の切片と厚い切片では、明らかな違いが出る。切片が厚いと糸球体の基底膜が潰れスパイクなどの微細な構造やメサンギウム細胞などが確認出来なくなる。染色法の改善・工夫も大切であるが、特に薄切は非常に重要なポイントとなる。

<凍結組織にて作製したＨＥ染色標本>
凍結切片によるＨＥ染色標本作製は術中迅速組織診断を行う上で重要な技術である。そのため、従来から精度管理の必要性が唱えられていたが、凍結方法、固定液、固定時間、ＨＥ染色法等の様々な相違点が含まれるため、これまで実施出来ないままであった。
しかし今回、アンケートと併せて各施設の凍結切片ＨＥ染色標本を提出頂いたことで、いずれの施設の標本も充分診断可能な標本に仕上げられていることが確認できた。提出して頂いた13施設について評価したところ、ＨＥ染色のバランスに若干の施設間差がみられたが、いずれも診断に支障はない標本であった。条件統一が困難であるため評価対象外としたが、今後は実現可能な範囲で精度管理を実施したいと考える。各施設においては、更なる工夫と習熟が求められるであろう。

（文責：林　裕司）
（精度管理指導：済生会滋賀県病院　病理診断センター長　　馬場　正道）

**【 謝　辞 】**
病理部門精度管理へのご指導、ご助言を頂きました済生会滋賀県病院　病理診断センター

長　馬場 正道　先生に深謝しますと共に、精度管理事業に積極的な参加を頂きました各施設の方々に感謝いたします。

表Ⅶ-2-1-1

## 平成 30 年度　HE 染色結果と評価

| 施設No | 第一印象 | 核の染色性 | 細胞質の染色性 | 合計 | 評価 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2.95 | 2.95 | 2.91 | 8.81 | A |
| 2 | 2.91 | 2.95 | 2.91 | 8.77 | A |
| 5 | 2.55 | 2.68 | 2.68 | 7.91 | A |
| 7 | 2.95 | 2.95 | 2.95 | 8.85 | A |
| 18 | 2.91 | 2.91 | 2.95 | 8.77 | A |
| 20 | 2.91 | 2.95 | 2.95 | 8.81 | A |
| 22 | 2.95 | 2.95 | 2.91 | 8.81 | A |
| 24 | 2.82 | 2.82 | 2.91 | 8.55 | A |
| 27 | 2.86 | 2.95 | 2.91 | 8.72 | A |
| 30 | 2.91 | 2.95 | 2.91 | 8.77 | A |
| 36 | 2.86 | 2.82 | 2.91 | 8.59 | A |
| 39 | 2.82 | 2.95 | 2.77 | 8.54 | A |
| 43 | 2.91 | 2.95 | 2.91 | 8.77 | A |
| 56 | 2.95 | 3.00 | 3.00 | 8.95 | A |
| 88 | 2.86 | 2.95 | 2.95 | 8.76 | A |
| 113 | 2.86 | 2.95 | 2.91 | 8.72 | A |
| 126 | 2.82 | 2.91 | 2.91 | 8.64 | A |
| 127 | 2.82 | 2.91 | 2.82 | 8.55 | A |
| 136 | 2.91 | 2.95 | 2.86 | 8.72 | A |

表Ⅶ-2-1-2

# 平成 30 年度　HE染色評価とコメント

| 施設No | 評　価 | コ メ ン ト |
|---|---|---|
| 1 | A | エオジンの赤味がやや強く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 2 | A | バランス良く綺麗な標本 |
| 5 | A | ヘマトキシリンがやや強く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 7 | A | エオジンの赤味がやや強く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 18 | A | ヘマトキシリンがやや弱く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 20 | A | エオジンの赤味がやや強く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 22 | A | 全体的にバランス良く良好な標本 |
| 24 | A | エオジンの赤味が少し強く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 27 | A | 全体的にバランス良く良好な標本 |
| 30 | A | ヘマトキシリンがやや強く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 36 | A | 全体的に淡く感じるがバランス良く綺麗な標本 |
| 39 | A | ヘマトキシリンがやや強く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 43 | A | 全体的にバランスの良い良好な標本 |
| 56 | A | 全体的にバランス良く良好な標本 |
| 88 | A | 全体的に強く染色されてバランス良い |
| 113 | A | 全体的にバランス良く良好な標本 |
| 126 | A | ヘマトキシリンがやや強く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 127 | A | エオジンの赤味がやや強く感じられるが、バランスの良い標本 |
| 136 | A | ヘマトキシリンがやや強く感じられるが、バランスの良い標本 |

表Ⅶ-2-1-3

# 平成30年度 HE染色情報

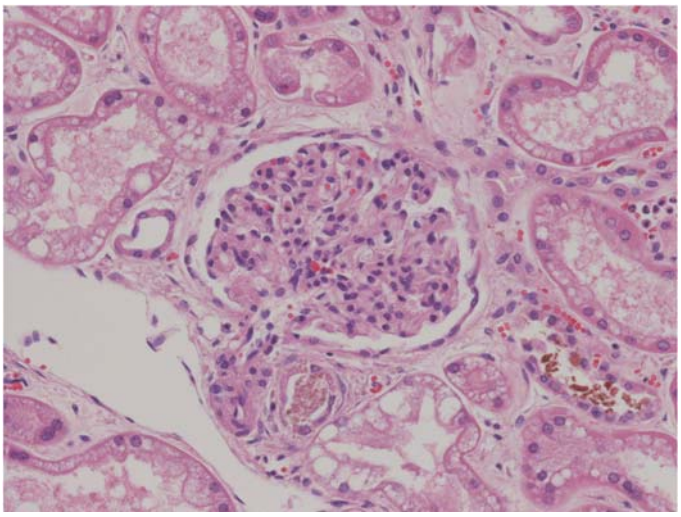
| 施設No. | HE染色方法 | 自動染色機 | | 薄切 | 核・ヘマトキシリン染色 | | | | | | 細胞質・エオジン染色 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | メーカー | 品名 | 厚さ(μ) | 染色時間(分) | 染色液 | メーカー | 種類 | 分別の有無 | 分別液組成 | 染色時間 | 染色液 | メーカー | 種類 |
| 1 | 自動染色 | サクラ | DRSﾌﾞﾘｽﾞﾏ | 3 | 4 | 調整済 | 武藤化学 | マイヤーヘマトキシリン | 無 | - | 5分 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン |
| 2 | 自動染色 | サクラ | プリズマ | 3～4 | 5 | 調整済 | 武藤化学 | newヘマトキシリン・Type C | 有 | 1%HCl 70%ｱﾙｺｰﾙ | 30秒 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン |
| 5 | 自動染色 | サクラ | DRS−601 | 3～4 | 6.5 | 自家製 | メルク | マイヤーヘマトキシリン | 無 | - | 1.5分 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン |
| 7 | 自動染色 | サクラ | DRS | 3～4 | 4.5 | 調整済 | サクラ | マイヤーヘマトキシリン | 無 | - | 2分 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン<br>5倍希釈で使用 |
| 18 | 自動染色 | サクラ | DRS-2000 | 3 | 10 | 自家製 | メルク | カラッチ変法 | 有 | 1%HCl アルコール | 4分 | 自家製 | 和光 | アルコール溶性 |
| 20 | 自動染色 | サクラ | プリズマ | 2.5 | 16 | 調整済 | 武藤化学 | ベーメル ヘマトキシリン | 有 | 1%HCl 70%ｱﾙｺｰﾙ | 4分 | 自家製 | ｴｵｼﾝ Y,1%水溶液+酢酸数滴 | 水溶性 |
| 22 | 自動染色 | サクラ | DRSﾌﾞﾘｽﾞﾏ | 3 | 6 | 調整済 | 武藤化学 | マイヤーヘマトキシリン | 無 | - | 2分 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン |
| 24 | 自動染色 | サクラ | DRS-2000 | 2～3 | 4 | 調整済 | 武藤化学 | マイヤーヘマトキシリン | 無 | - | 70秒 | 調整済 | 武藤化学 | 0.5%エオシンアルコール |
| 27 | 自動染色 | サクラ | DRSﾌﾞﾘｽﾞﾏ | 3～5 | 10 | 調整済 | サクラ | ヘマトキシリン3G | 有 | 1%HCl 70%ｱﾙｺｰﾙ | 5分 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン |
| 30 | 自動染色 | サクラ | DRS | 3 | 6 | 調整済 | サクラ | newヘマトキシリン・マイヤー | 無 | 0.05%炭酸リチウム | 4分 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン |
| 36 | 自動染色 | | | 2 | 1 | 調整済 | メルク | マイヤーヘマトキシリン | 有 | - | 15分 | 調整済 | ﾃｨｼｭﾃｯｸ・エオシン | ティシューテック・エオシン |
| 39 | 自動染色 | サクラ | DRSﾌﾞﾘｽﾞﾏ | 3 | 5 | 調整済 | 日本ケミコート社 | ギルヘマトキシリン | 有 | 0.2%HCl 70%ｱﾙｺｰﾙ | 1.5分 | 調整済 | 日本ケミコート社 | アルコール溶性 |
| 43 | 自動染色 | サクラ | DRSﾌﾞﾘｽﾞﾏ | 3 | 8 | 調整済 | サクラ | マイヤーヘマトキシリン | 無 | - | 5分 | 調整済 | サクラ | ﾃｨｼｭﾃｯｸ・ｴｵｼﾞﾝ |
| 56 | 自動染色 | サクラ | DRS-2000SD | 3～4 | 3 | 調整済 | サクラ | ヘマトキシリン3G | 無 | - | 1.5分 | 調整済 | サクラ | ﾃｨｼｭﾃｯｸ・ｴｵｼﾞﾝ |
| 88 | 自動染色 | ライカ | オートステイナーXL | 3 | 5 | 調整済 | サクラ | ギルヘマトキシリンⅣ | 有 | 0.3%塩酸水 | 80秒 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン |
| 113 | 自動染色 | サクラ | DRS2000 | 3 | 7 | 自家製 | メルク | マイヤーヘマトキシリン | 無 | - | 2分 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン |
| 126 | 手染め | - | - | 3 | 5 | 自家製 | メルク | 2倍カラッチ | 無 | - | 9分 | 調整済 | サクラ | アルコール溶性 |
| 127 | 自動染色 | サクラ | DRSﾌﾞﾘｽﾞﾏ | 3～4 | 6 | 自家製 | メルク | カラッチ | 無 | 0.125%HClアルコール | 2分 | 調整済 | 武藤化学 | ピュア・エオシン |
| 136 | 自動染色 | サクラ | DRS-2000 | 3 | 7～10 | 自家製 | メルク | 1.5倍マイヤーヘマトキシリン | 無 | - | 5分 | 自家製 | 和光 | アルコール溶性 |

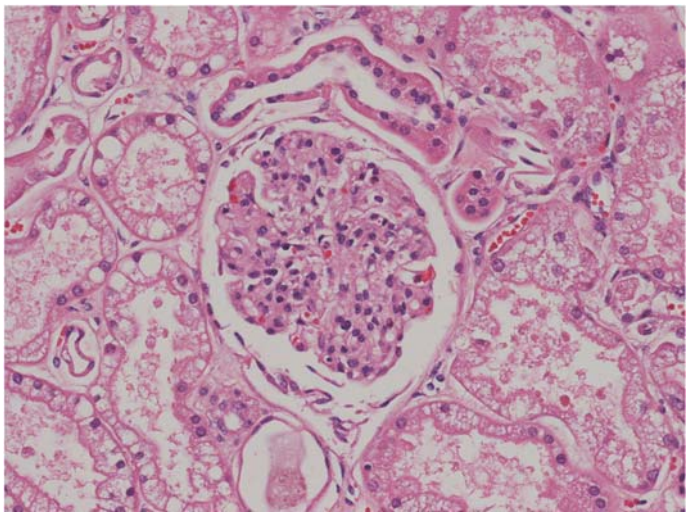
写真Ⅶ-2-1-4

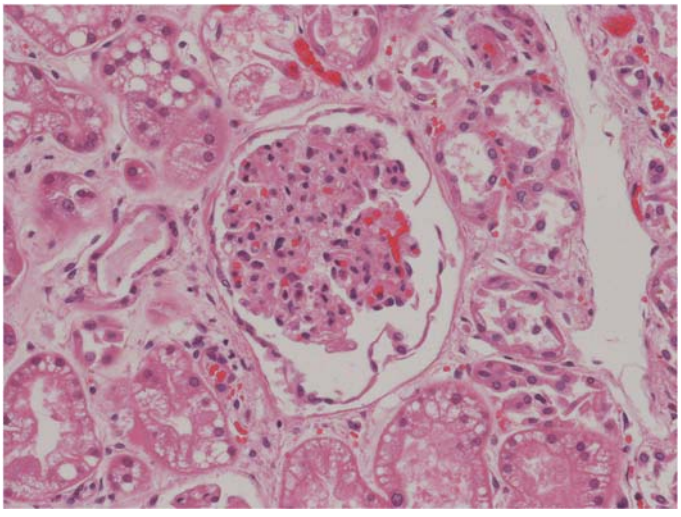
## 【 HE染色写真 】

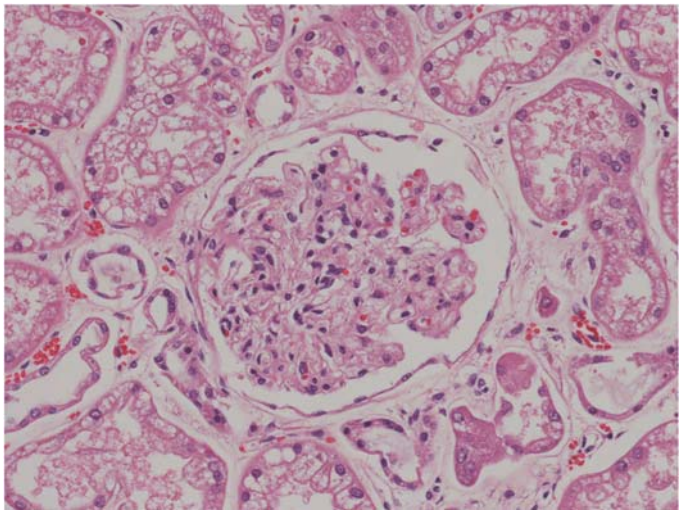
### 【 A評価 】

いずれも核・細胞質共にバランス良く綺麗な標本。（対物×20）









表Ⅶ-2-2-1

## 平成 30 年度　PAM 染色結果と評価

| 施設No | 陽性所見の明確さ | 共染の程度 | 後染色の染色性 | 合計 | 評価 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.00 | 3.00 | 2.65 | 8.65 | A |
| 2 | 2.78 | 2.91 | 2.87 | 8.56 | A |
| 5 | 2.83 | 2.91 | 2.65 | 8.39 | A |
| 7 | 2.17 | 2.78 | 2.78 | 7.73 | A |
| 18 | 2.87 | 2.87 | 2.83 | 8.57 | A |
| 20 | 2.74 | 2.61 | 2.52 | 7.87 | A |
| 22 | 2.83 | 2.87 | 2.83 | 8.53 | A |
| 24 | 2.87 | 2.83 | 2.39 | 8.09 | A |
| 30 | 2.70 | 2.74 | 2.70 | 8.14 | A |
| 36 | 2.96 | 2.91 | 2.65 | 8.52 | A |
| 39 | 2.22 | 2.83 | 2.87 | 7.92 | A |
| 88 | 2.30 | 2.57 | 2.65 | 7.52 | A |
| 113 | 2.87 | 2.91 | 2.91 | 8.69 | A |
| 126 | 2.65 | 2.57 | 2.65 | 7.87 | A |

表Ⅶ-2-2-2

## 平成 30 年度　PAM 染色評価とコメント

| 施設No | 評　価 | コ メ ン ト |
|---|---|---|
| 1 | A | HE 染色はやや淡いが、糸球体基底膜、メサンギウム基質の微細な部分まで明瞭に染色されており観察し易い標本 |
| 2 | A | やや切片が厚い印象を受けるが、糸球体基底膜、メサンギウム基質の微細な部分まで明瞭に染色されている |
| 5 | A | ややエオジンが強いが、糸球体基底膜、メサンギウム基質とも明瞭に染色されている |
| 7 | A | 尿細管は綺麗に染色されているが、糸球体基底膜の染色が弱くやや不明瞭 |
| 18 | A | やや切片が厚い印象を受けるが、糸球体基底膜、メサンギウム基質の微細な部分まで明瞭に染色されている |
| 20 | A | ややエオジンが弱いが、糸球体基底膜、メサンギウム基質は明瞭に染色されている |
| 22 | A | ややヘマトキシリンが弱いが、糸球体基底膜、メサンギウム基質は問題なく綺麗に染色されている |
| 24 | A | ややヘマトキシリン弱いが、糸球体基底膜、メサンギウム基質の微細な部分まで明瞭に染色されている |
| 30 | A | 若干、銀の非特異反応がみられるが、糸球体基底膜、メサンギウム基質とも明瞭に染色されている |
| 36 | A | ややヘマトキシリン弱いが、糸球体基底膜、メサンギウム基質の微細な部分まで明瞭に染色されている |
| 39 | A | 若干銀の反応が弱いが、糸球体基底膜、メサンギウム基質は問題なく染色されている |
| 88 | A | 切片がやや厚くコントラストが悪く見えるが、糸球体基底膜、メサンギウム基質は問題なく染色されている |
| 113 | A | 糸球体基底膜、メサンギウム基質の微細な部分まで明瞭に染色されており、HE 染色もバランスよく、観察し易い標本 |
| 126 | A | ややヘマトキシリンが弱いが、糸球体基底膜、メサンギウム基質は問題なく綺麗に染色されている |

表Ⅶ-2-2-3

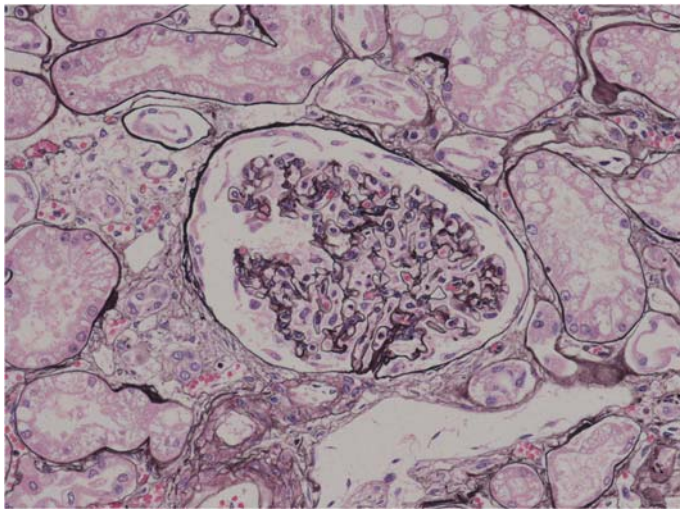
## 平成30年度　PAM染色情報

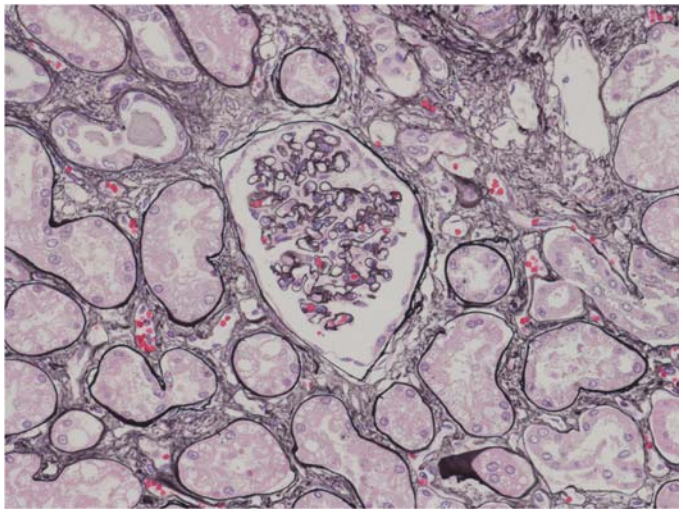
| 施設No | | | | 染色手技 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 薄切（μm） | 染色 | 染色方法 | 酸化 | 増感 | | 鍍銀 | 鍍銀補強 | 鍍金 | 鍍銀補強 | 定着 | HE後染色 | 実施頻度 |
| 1 | 1 | 手染め | 矢島変法 | 0.5%過ヨウ素酸<br>10分 | 0.5%ﾁｵｾﾐｶﾙﾊﾞｼﾞﾄﾞ<br>水溶液（室温 | *** | ﾒｾﾅﾐﾝ銀<br>65℃・60分以上 | *** | 0.2%塩化金<br>10分 | *** | 5%ﾁｵ硫酸Na<br>2分 | 自動染色 | 10枚/月 |
| 2 | 1～2 | 手染め | 矢島変法 | 0.5%過ヨウ素酸<br>10分 | | | ﾒｾﾅﾐﾝ銀<br>58～60℃・40～90分 | *** | 0.5%塩化金<br>10分 | *** | *** | 自動染色 | 2～3枚/月 |
| 5 | 1～2 | 手染め | 矢島法 | 1%過ヨウ素酸<br>10分 | *** | *** | ﾒｾﾅﾐﾝ銀<br>63℃・60～70分（ﾒｾﾅﾐﾝ液は毎回新調、ホ | *** | 0.2%塩化金<br>5分 | ｼﾞｮｰﾝｽﾞ補強液<br>3分 | Fuji Fixを10倍希釈<br>2分 | ﾏｲﾔｰﾍﾏﾄ 2分<br>ｴｵｼﾞﾝ 1分 | 6枚/年 |
| 7 | 1.5 | 手染め | TSC-PAM | 0.5%過ヨウ素酸<br>10分 | 0.5%ﾁｵｾﾐｶﾙﾊﾞｼﾞﾄﾞ<br>水溶液（室温 | *** | ﾒｾﾅﾐﾝ銀（0.1%ｾﾗﾁﾝ添加）<br>70℃・20分 | *** | 0.2%塩化金<br>5分 | *** | 2%ﾁｵ硫酸Na<br>数秒 | ﾏｲﾔｰﾍﾏﾄで<br>核染後ｴｵｼﾞﾝ | 10枚/月 |
| 18 | 2 | 手染め | 矢島法 | 1%過ヨウ素酸<br>10分 | *** | *** | ﾒｾﾅﾐﾝ銀60℃・30～45分 | 4%中性ﾎﾙﾏﾘﾝ水<br>1分 | 0.2%塩化金<br>5分 | *** | 5%ﾁｵ硫酸Na<br>2分 | ﾍﾏﾄｷｼﾘﾝ 30分<br>1%塩酸ｱﾙｺｰﾙ 5分<br>ｴｵｼﾞﾝ over | 0～1枚/月 |
| 20 | 1 | 自動（ﾛｼｭ・ﾍﾞﾝﾀﾅ）<br>NEXES SPECIAL STAIN | ｼﾞｮｰﾝｽﾞ法 | *** | *** | *** | *** | *** | *** | *** | *** | *** | 15枚/月 |
| 22 | 1 | 手染め | 矢島法 | 1%過ヨウ素酸<br>10分 | *** | *** | ﾒｾﾅﾐﾝ銀<br>45～60分（使用時調整） | *** | 0.2%塩化金<br>5分 | （ｼｭｳ酸3分） | 5%ﾁｵ硫酸Na<br>5分 | ﾍﾏﾄｷｼﾘﾝ 20分<br>ｴｵｼﾞﾝ 1晩 | |
| 24 | 1 | 自動（ﾛｼｭ・ﾍﾞﾝﾀﾅ）<br>NEXES SPECIAL | ｼﾞｮｰﾝｽﾞ法 | *** | *** | *** | *** | *** | *** | *** | *** | *** | 20枚/月 |
| 30 | 1 | 手染め | 矢島法 | 1%過ヨウ素酸<br>10～15分 | *** | *** | ゴモリのﾒｾﾅﾐﾝ銀<br>60℃・60分～120分 | *** | 0.2%塩化金<br>1分 | *** | 1%ﾁｵ硫酸Na<br>1分 | 通常HE染色 | 0枚/年 |
| 36 | 1 | 手染め | 矢島法 | 0.5%過ヨウ素酸<br>10分 | 0.5%ﾁｵｾﾐｶﾙﾊﾞｼﾞﾄﾞ<br>水溶液（室温<br>5分） | *** | ﾒｾﾅﾐﾝ銀62℃・30～分（染色前20分程度予備加温） | *** | 0.2%塩化金<br>2分 | *** | 2%ﾁｵ硫酸Na2分 | ﾍﾟｰﾒﾙﾍﾏﾄｷｼﾘﾝ 25分<br>1%塩酸ｱﾙｺｰﾙ<br>12秒<br>ｴｵｼﾞﾝ 30分 | 0～1枚/月 |
| 39 | 1 | 手染め | 矢島法 | 1%過ヨウ素酸<br>15分 | *** | | ﾒｾﾅﾐﾝ銀<br>60℃・35分（染色前予備加温） | *** | 0.2%塩化金<br>8分 | ｼﾞｮｰﾝｽﾞ補強液<br>3分 | 写真用酸性硬膜定着液<br>3分 | ﾍﾏﾄｷｼﾘﾝ 15分<br>塩酸ｱﾙｺｰﾙ 分別<br>ｴｵｼﾞﾝ 30分 | 8枚/月 |
| 88 | 3 | 手染め | 矢島法 | 0.5%過ヨウ素酸<br>15分 | *** | *** | ﾒｾﾅﾐﾝ銀 45～50℃・3時間 | *** | 0.2%塩化金<br>5分 | *** | 3%ﾁｵ硫酸Na2分 | ﾍﾏﾄｷｼﾘﾝ 30秒<br>ｴｵｼﾞﾝ 1分30秒 | 0.17枚/年 |
| 113 | 1 | 手染め | 矢島法 | 1%過ヨウ素酸<br>15分 | | | ﾒｾﾅﾐﾝ銀（1%ｾﾗﾁﾝ添加）<br>65℃・40～60分（15分 | 4%中性ﾎﾙﾏﾘﾝ水<br>2～3秒 | 0.2%塩化金<br>30分 | ｼﾞｮｰﾝｽﾞ補強液<br>2～3秒 | 5%ﾁｵ硫酸Na<br>3分 | ﾏｲﾔｰﾍﾏﾄｷｼﾘﾝ<br>10分<br>ｴｵｼﾞﾝ 1分 | 7枚/年 |
| 126 | 1～1.5 | 手染め | 矢島法 | 1%過ヨウ素酸<br>15分 | *** | *** | ﾒｾﾅﾐﾝ銀<br>60℃・60～120分 | | 0.2%塩化金<br>5分 | シュウ酸ホルマリン液2分 | 希釈定着液<br>3分 | ｶﾗｯﾁﾍﾏﾄｷｼﾘﾝ<br>2分<br>ｴｵｼﾞﾝ 2時間～1 | 0 |
| 127 | 4 | 外部委託 | | | | | | | | | | | 2枚/月 |

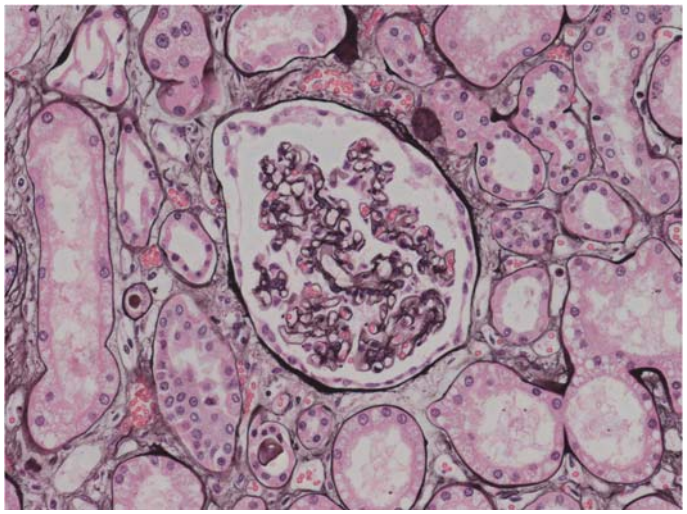
写真Ⅶ-2-2-4

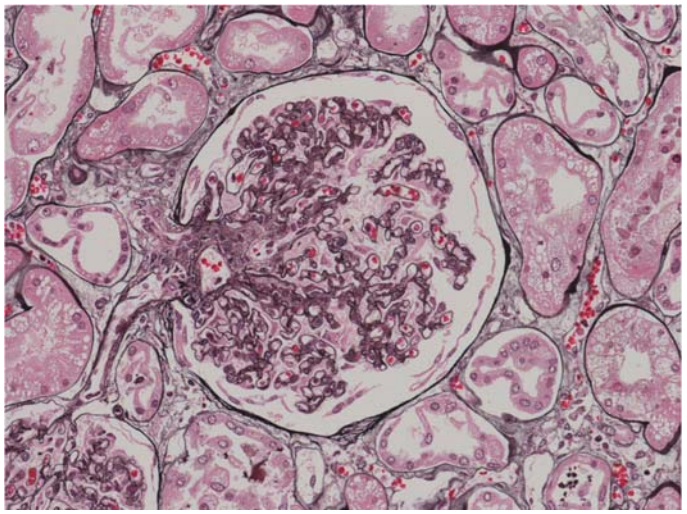
【 A評価 】

糸球体基底膜、メサンギウム基質の微細な部分まで明瞭に染色されている（対物×20）









表Ⅶ-2-3-1

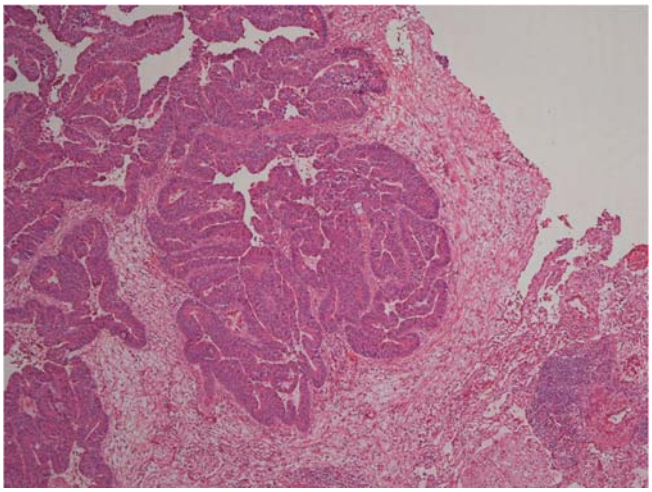
## 平成30年度　凍結切片作製情報

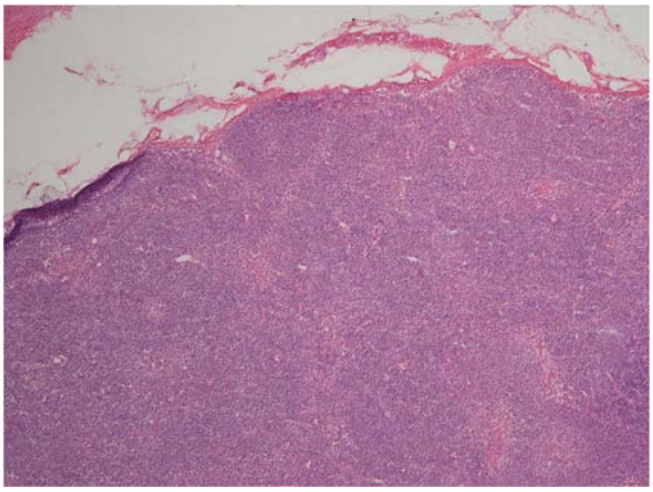
| 施設番号 | 凍結方法 | スプレーフリーザーの使用 | 薄切厚（μm） | スライドガラス | | 提出枚数 | 作製面数 | 固定液 | 固定時間（秒） | ヘマトキシリン | | エオジン | | バーチャルスライドの使用 | 最大個数/1手術 | 実施頻度（件/月） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | スプレーフリーザーの噴射及び液体として使用 | 常に使用 | 5 | 松浪硝子 | クレスト | 2～3 | 2～5 | ラピッドスプレーGF | 30 | 武藤化学 | マイヤー | 武藤化学 | ピュアエオシン | 無 | 16 | 15～20 |
| 2 | ティシューテック　ピノ | 脂肪など凍結不良時 | 6～7 | 武藤化学 | シランコート | 2 | 1 | ホルマリンAL | 10 | 武藤化学 | TypeC | 武藤化学 | ピュアエオシン | 無 | 5～6 | 25～30 |
| 5 | ティシューテック　ピノ | 使用しない | 7～15 | 松浪硝子 | APS-01 | 1～3 | 3 | ホルマリンAL | 30～180 | 自家製（メルク） | マイヤー | 武藤化学 | ピュアエオシン | 有 | 8 | 3～4 |
| 7 | クリオスタット庫内のクライオバー | 脂肪組織など | 4 | 松浪硝子 | APS | 2 | 1 | 100%AL | 10以上 | サクラ | 3G | 武藤化学 | ピュアエオシン | 無 | 20 | 80 |
| 18 | -70℃アセトン | 刃の交換時、脂肪組織 | 5 | 松浪硝子 | MAS-GP | 2～3 | 2～3 | 100%AL | 60 | 自家製 | カラッチ | 自家製 | アルコール溶性 | 無 | 10 | 10～15 |
| 20 | クリオスタット庫内のクライオバー＋スプレーフリーザー | 凍結時、追加冷却 | 8 | 松浪硝子 | プラチナプロ | 2 | 2 | 2%PEG95%AL | 30以上 | 武藤化学 | マイヤー | 自家製 | メルク | 無 | 12 | 15 |
| 22 | クリオスタット庫内のクライオバー | 凍結時、脂肪組織 | 6 | 松浪硝子 | プラチナプロ | 3 | 1 | ホルマリンAL | 60～120 | 武藤化学 | マイヤー | 武藤化学 | ピュアエオシン | 無 | 7 | 13 |
| 24 | ティシューテック　ピノ | 脂肪組織、薄切困難時 | 4 | 松浪硝子 | MAS-GP | 2 | 2 | 酢酸加ホルマリンメタノール | 60 | 武藤化学 | マイヤー | 武藤化学 | 0.5%エオシンAL | 無 | 7～8 | 4～8 |
| 27 | スプレーフリーザー | 凍結時 | 7 | 松浪硝子 | クレスト | 2 | 1 | 95%AL | 10 | サクラ | 3G | 武藤化学 | ピュアエオシン | 有 | 12 | 10 |
| 30 | ティシューテック　ピノ | 使用しない | 6 | 武藤化学 | ニューシランⅣ | 1（2切片） | 1 | ホルマリン+メチルAL | 60 | 武藤化学 | NewヘマトキシリンTypeG | 武藤化学 | ピュアエオシン | 無 | 50以上 | 30 |
| 36 | ティシューテック　ピノ | 時々、脂肪組織 | 4 | 松浪硝子 | プラチナプロ | 1（×3名分） | 1 | ホルマリンAL | 30～60 | メルク | マイヤー | サクラ | ティシューテックエオジン | 無 | 8 | 25～30 |
| 39 | ディープフリーザー保存のヘキサン | あまり使用せず | 5 | 松浪硝子 | MAS-GP TypeA | 2 | 1 | 100%AL | 30～60 | メルク | マイヤー | サクラ | ティシューテックエオジン | 無 | 2 | 12 |
| 43 | ティシューテック　ピノ | 脂肪組織 | 5 | 松浪硝子 | FF-011 | 2 | 1 | 95%AL | 60 | 武藤化学 | ハリス | サクラ | エオジン | 有 | 4 | 5 |
| 56 | ドライアイスアセトン | 温度上昇時 | 5 | 松浪硝子 | プラチナプロ | 5 | 3 | - | - | サクラ | 3G | サクラ | エオジン | 無 | 1（3分割） | 1～2/年 |
| 88 | 液化炭酸ガス | 使用しない | 8～10 | 松浪硝子 | ファインフロスト | 1 | 1 | PEG99.9%AL | 60 | メルク | マイヤー | 武藤化学 | ピュアエオシン | 無 | 1 | 1.5 |

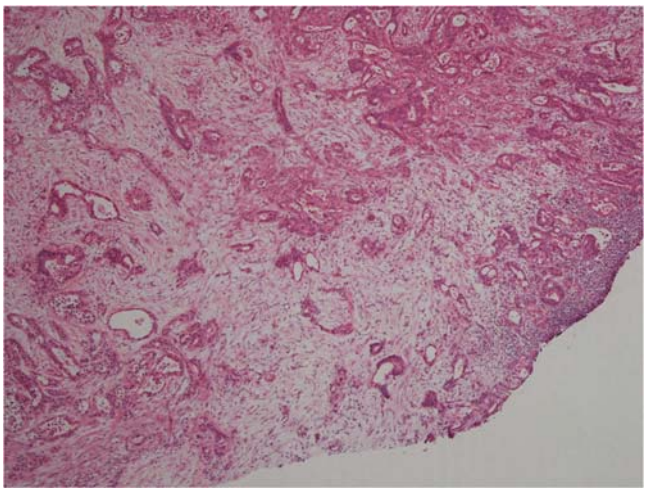
写真Ⅶ-2-3-2

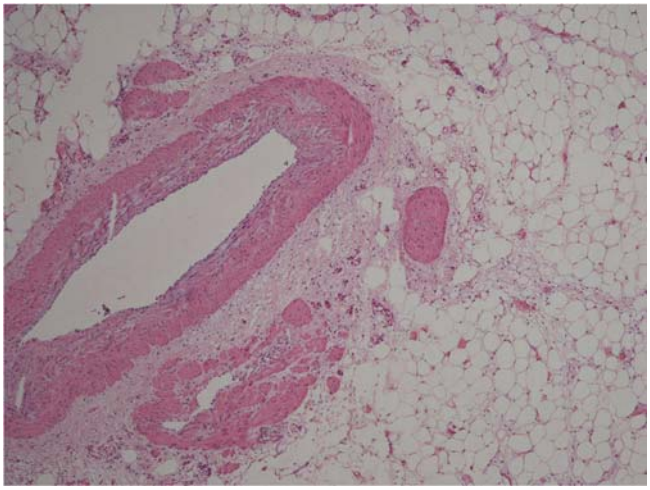
## 【凍結組織にて作製したＨＥ染色標本写真 】

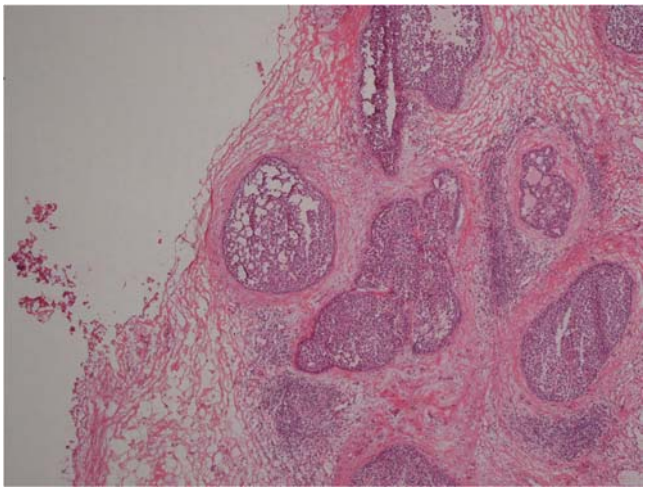
いずれも診断に支障なく綺麗な標本。（対物×4）

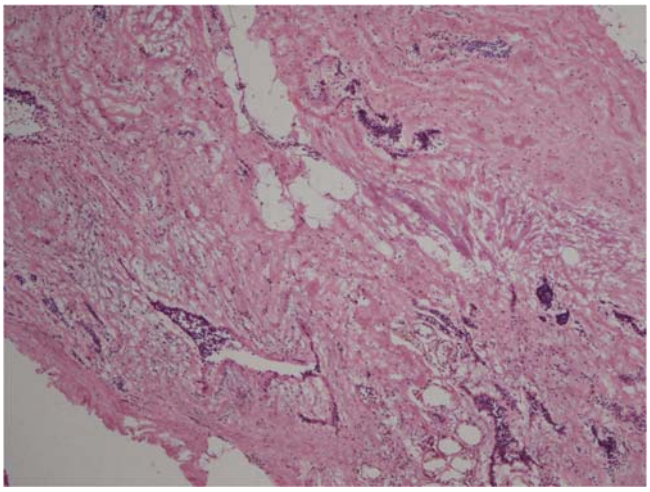












Ⅶ-4関係資料　　平成30年度精度管理　病理部門（ アンケート依頼 ）

施設名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　実施者＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＊前年より変更された箇所および追加項目のみ御記入お願いします。

○固定（ホルマリン）について教えて下さい。

＊固定液種類：（ 生検材料　　）（手術材料　　）、

＊固定時間：（ 生検材料　　）（手術材料　　）、

○ 貴施設で行なわれている薄切に関する事項について教えて下さい。

＊ミクロトーム　メーカ：（　　），　種類：（　　）

＊ミクロトーム刃　メーカ：（　　），　種類：（　　）

＊薄切の厚さ　（　　）μm

＊スライドガラス　メーカ：（　　），　種類：（　　）

【HE染色】について教えてください。

＊染色方法　（ 手染め ・ 自動染色 ）

自動染色機　メーカ：（　　），　品名：（　　）

＊ヘマトキシリン液　（ 自家製 ・ 調整済み ）試薬　，　染色時間：（　　分　　秒 ）

調整済みヘマト　メーカ：（　　），　種類：（　　）

自家製ヘマト　メーカ：（　　），　種類：（　　）

＊分別 （ 有 ・ 無 ）

分別液の組成 〔　　〕

＊エオジン　（ 自家製 ・ 調整済み ）試薬　，　染色時間：（　　分　　秒 ）

調整済み試薬　種類：（　　），　メーカ：（　　）

自家製エオジン　種類：（ 水溶性 ・ ｱﾙｺｰﾙ溶性 ），メーカ：（　　）

自家製エオジンの組成 〔　　〕

○ その他（ 工夫や他の工程があれば下記に記載お願いします ）

〔　　〕

## 【 PAM染色】について教えて下さい。

＊貴施設で通常業務で「行っている」 または 今回の精度管理で「行った」 染色についての手技・方法を教えて下さい。

● その前に、通常行っておられる施設にお聞きします。

＊染色枚数はどれくらいですか？ （ 枚 / 1ヶ月 ）

＊薄切の厚さは？（ μ ）

＊その他、同時に実施する染色は？（ ）

○ 染色方法 （工夫している事なども教えてください。）

## 【 凍結切片 】について教えて下さい。

〇術中迅速の実施頻度について （　　件/月 ）

〇術中迅速でバーチャルスライドを使用しますか？

〇1手術につき最大で何個くらい出てきますか（　　個/1手術）
また、どういう材料の時に提出個数が多いですか？（　　）

〇凍結方法は？（　　）

〇スプレーフリーザー等の使用は？ （ 使用する、 使用しない ）※〇で囲んで下さい

どのような時に使用しますか？:（　　）

〇薄切について
　＊薄切の厚さ　（　　）μm
　＊スライドガラス　メーカ :（　　），　種類 :（　　）

〇何枚提出しますか？（　　）

〇薄切面を変えて何面か薄切しますか？※〇で囲んで下さい
　・する（　　）→何面取りますか？（　　面）
　・1面のみ

〇固定について
　＊固定液の組成:（　　）
　＊固定時間:（　　）

〇染色方法は？　（ 自動染色 ・ 手染め ）※〇で囲んで下さい
　＊自動染色機　メーカ :（　　），　品名 :（　　）
　＊染色液
　　ヘマトキシリンの種類:（　　），メーカ:（　　）
　　エオジンの種類:（　　），メーカ:（　　）

染色手順（各染色液の染色時間および、工夫している事なども教えてください。）

---

---

---

お忙しいところ御協力ありがとうございました。

# Ⅷ 微 生 物 検 査

## Ⅷ－1 要約

平成 30 年度の微生物部会精度管理では、培養・同定・薬剤感受性検査およびグラム染色について実施した。

参加施設は 28 施設と昨年より 1 施設減少し、グラム染色のみの参加は 10 施設であった。試料は ATCC 株と臨床分離株を用いて模擬検体 5 検体を準備し、培養・同定検査は 2 検体、薬剤感受性検査は 1 検体、グラム染色は 2 検体についてそれぞれ実施した。今年度はすべての項目を評価対象とした。

結果は試料 No. 1、2、3、4（標本 A と標本 B）のすべての項目に参加された 18 施設全施設が A 評価となった。グラム染色のみの参加の 10 施設もすべて A 評価となり、全参加施設が A 評価となった。すべての施設が A 評価となったが、一部の施設で培養条件や同定検査の手順、感受性検査結果等について改善すべき点が見られたため、各項目の結果の項を参照し、確認していただきたい。

（文責　遠藤 昭大）

## Ⅷ－2 結果

試料 No. 1（評価対象）

(1) 設問

65 歳、男性。一週間ほど前から右下腹部に痛みがあるとのことで受診。虫垂炎が疑われたため CT 検査が施行されたが、虫垂の肥大はなく、回盲部の粘膜浮腫やリンパ節腫脹を認めた。

試料は患者の便培養から分離された菌です。同定過程・同定菌種を回答してください。また、必要なコメントがあれば記入してください。

(2) 提出菌株

*Yersinia enterocolitica* subsp. *enterocolitica*（ATCC23715）を提出した。

(3) 提出菌の特徴

*Yersinia enterocolitica* は通性嫌気性のグラム陰性の桿菌である。低温域での発育が良く、至適

温度は 27 ℃から 30 ℃である。ブドウ糖を発酵するがガスは非産生。白糖を分解し、乳糖は分解しない。オルニチン脱炭酸陽性、ウレアーゼ陽性、インドール産生は不定。普通寒天培地、SS 寒天培地によく発育する。30 ℃以下の培養で鞭毛を形成し運動性が生じる。食中毒の起炎菌として知られ、回腸末端炎や腸間膜リンパ節炎等を起こすことでも知られる。

(4) 培養条件、使用培地および同定成績（表Ⅷ－2.1、表Ⅷ－2.2）

同定成績は全施設 *Yersinia enterocolitica* であった。

No. 20 の施設で非選択培地が使用されていなかった。想定していた菌以外の菌が起炎菌だった場合、見落としの可能性もあるので、非選択培地も使用していただきたい。No. 20 の施設は昨年も同様の指摘を受けており、来年度以降の改善をお願いしたい。

TSI 寒天培地の判定が No. 27 の施設では-/-、No. 88 の施設では A/AG となっており、*Yersinia enterocolitica* のブドウ糖を発酵しガス非産生という性状(A/A)と矛盾している。もう一度、判定を確認していただきたい。

*Yersinia enterocolitica* は 25 ℃での発育が鑑別点として使える。同定の際に、この性状を利用すると良い。

(5) コメント（表Ⅷ－2.2）

ほとんどの施設において、食中毒に関するコメントや、回腸末端炎・腸間膜リンパ節炎に関するコメントが記載されていた。No. 2、No. 24 の 2 施設では、コメントの記載がなかった。

(6)参考文献

1) 微生物学 臨床微生物学第 3 版 医学書院
2) 微生物検査ナビ 栄研化学

（文責 栗村 浩二）

試料 No. 2（評価対象）

(1) 設問

59 歳、男性。2 ヶ月ほど前から感冒症状が出現。本日より頭痛の悪化を認めたため救急外来を受診。胸部 X 線にて両側上肺野に浸潤影を認めた。また軽度の意識障害も認めたため髄膜炎を疑い緊急入院となり、入院時に喀痰培養および髄液培養が提出された。培養 2 日目に髄液培養からわずかな菌量で菌の発育が見られた。患者は建設業に従事しており職場周辺にハトが多く生息していた。

試料は上記髄液培養から検出された菌です。同定過程・同定菌種を回答してください。また必要なコメントがあれば記入してください。

(2) 提出菌株

*Cryptococcus neoformans*（ATCC32045）

(3) 提出菌の特徴

*Cryptococcus* 属は土壌中に生息する自然環境菌であり、約 70 種の菌種が登録されている。その中でクリプトコックス症の原因菌となるのは *C. neoformans* と *C. gattii* のみである。その他の菌種は、通常は非病原性と考えられているが、まれに重度の免疫不全患者における真菌血症の原因菌として検出されることもある。

*C. neoformans* は鳥類（特にハト）の堆積糞中に好んで生息し、糞で汚染された土壌（塵埃）の吸入によりヒトへの感染を引き起こす。健康人にも発症がみられるが、造血器腫瘍患者や AIDS 患者など細胞性免疫能の低下した患者ではよりリスクが高く、肺内病変を経て中枢神経系への血行性播種をきたす。クリプトコックス症は慢性的経過をたどる疾患であり、肺の初発病巣は気づかれず、髄膜炎や脳炎を発症して初めて診断に至ることが多い。*C. neoformans* と *C. gattii* は生化学的性状での鑑別は困難だが、質量分析装置等で同定が可能である。*Cryptococcus* 属菌が無菌材料から検出された場合は 5 類感染症の播種性クリプトコックス症として 7 日以内に保健所への届出が必要である。

(4) 回答成績（表Ⅷ－2.3）

*Cryptococcus neoformans* 16 施設

*Cryptococcus neoformans/gattii* complex 1 施設

*Cryptococcus* sp. 1 施設

(5) 培養条件、使用培地（表Ⅷ－2.4）

ほとんどの施設で炭酸ガス培養を実施していたが施設 No. 27 で血液寒天培地、チョコレート寒天培地ともに炭酸ガス培養を行っていなかった。髄液検体なのでチョコレート寒天培地では炭酸ガス培養を実施して頂きたい。また施設 No. 1、2、5、20、22、24、27、97、107、127 で増菌培地を使用していなかったが、無菌材料であるので増菌培地を使用することが望ましい。

(6) グラム染色、同定過程、菌名報告（表Ⅷ－2.5）

グラム染色では全ての施設がグラム陽性酵母様（球形、涙滴状）菌と回答していた。

同定過程についてはほとんどの施設が同定キットもしくは質量分析機を用いて同定していたが、施設 No. 1、5、20、22、24 で同定キットを使用せずに菌名を回答していた。また施設 No. 20、22 では墨汁染色による莢膜の確認も行っていなかった。同定には同定キット等を使用して頂きたいが、それらを使用しない場合は *Cryptococcus* 属の特徴である莢膜の確認等を行って頂きたい。

(7) コメント(表Ⅷ－2.5)

施設 No. 2、106 でコメントの記載がなかった。また施設 No. 1、20、30 でコメントの記載はされていたが 5 類感染症に関する記載がされていなかった。*Cryptococcus* 属菌が無菌材料から検出された場合は感染症法の 5 類感染症:播種性クリプトコックス症(全数報告)として 7 日以内に保健所への届出が必要であるのでコメント記載して頂きたい。

(8) 参考文献

1) 最新臨床検査学講座 臨床微生物学 第 1 版 医歯薬出版
2) 臨床微生物検査ハンドブック 第 5 版 三輪書店

(文責 福田 峻)

試料 No. 3(評価対象)

(1)設問

感染性心内膜炎疑いで実施した血液培養です。培養後 3 日目で陽性となり *E. faecalis* が検出されました。薬剤感受性試験を実施し以下の薬剤について実測値(MIC 値または阻止円径),報告方法はカテゴリー(S、I、R)を報告して下さい。また、薬剤感受性検査に使用した培地, 培養条件, 使用パネル等を記入して下さい。

報告薬剤は, Ampicillin(ABPC)、Imipenem/Cilastatin(IPM/CS)、Levofloxacin(LVFX)、Sulbactam/Ampicillin(S/A)、Vancomycin(VCM)、Linezolid(LZD)、Gentamicin(GM)、Ceftriaxone(CTRX)の中から日常測定している薬剤をすべて記載して下さい。

(2)提出菌 *Enterococcus faecalis*(ATCC29212)

(3)提出菌の特徴

*Enterococcus* spp.はグラム陽性球菌で連鎖状または双球菌状の配列を示し通性嫌気性菌である。大気下で発育する。*Enterococcus* spp.は胆汁酸や窒化 Na の存在においても発育する。カタラーゼ試験(－)、運動性(－)、アルギニン加水分解(＋)、胆汁エスクリン培地に発育し、エスクリンを分解するので黒色を呈する。ヒツジ血液寒天培地で 35 ℃～37 ℃、24 時間培養で大きさが 1～2 mm 程度の灰白色半透明で扁平、正円コロニーを形成し、溶血型は一定していない。健常者の腸管内に常在し、弱毒性であるが時に尿路感染症、胆道感染症、血流感染症、亜急性心内膜炎、腹腔内膿瘍などの原因菌となることがある。

(4)薬剤感受性試験について

1. 薬剤感受性方法(表Ⅷ－2.6)

参加されたすべての施設が微量液体希釈法で測定されており、CLSI に準拠していた。

2. 薬剤感受性成績（表Ⅷ－2.7）

今回の設問では、Ampicillin(ABPC)、Imipenem/Cilastatin(IPM/CS)、 Levofloxacin(LVFX)、Vancomycin(VCM)、Teicoplanin(TEIC)、Linezolid(LZD)、Gentamicin(GM) の中から日常測定している薬剤を測定し、測定結果のカテゴリーを回答していただいた。施設 No. 2 で ABPC が精度管理限界値範囲から 1 管外れており、またカテゴリー判定（S、I、R）の記載漏れがあった。その他の施設においては精度管理限界値範囲内であり良好な結果であった。

(5)まとめ

今回の提出菌は *Enterococcus faecalis*（ATCC29212）で内部精度管理株であり、臨床へのコメントとして特に必要はないが、今回の設問では血液培養からの検出であるため感染性心内膜炎（IE）への対策が必要である。腸球菌によるは IE の原因菌の約 10 %を占め，レンサ球菌，ブドウ球菌についで 3 番目で高齢者に多く、医療関連の発症も少なくない。感染性心内膜炎の治療ガイドラインでは、ABPC または VCM に GM を併用する治療法が推奨されている。しかし、腸球菌は基本的にアミノグリコシド系薬に耐性であるため、アミノグリコシド系薬に対する抗菌薬感受性試験はルーチンには行われていないところが多い。治療目的でゲンタマイシンを使用する場合は HLAR（ゲンタマイシン高度耐性）試験を実施し、GM ＞ 500 μg/mL の場合は選択されないため情報が必要となる。その他、院内感染対策上重要であるバンコマイシン耐性腸球菌（VRE）がある。VRE が保有するバンコマイシン耐性遺伝子により表現型に違いがあり、VanA 型 VRE はバンコマイシンとテイコプラニンの両方に耐性を示すが、VanB 型 VRE はバンコマイシンのみ耐性でテイコプラニンは感性である。臨床上重要な VRE は vanA、vanB を獲得した *Enterococcus faecalis* や *Enterococcus faecium* であり、これらのバンコマイシン耐性遺伝子が伝達性プラスミドを介して伝搬、拡散する可能性があるため医療関連感染対策の観点からも注意すべき耐性菌である。いったん院内に伝播、拡散した VRE の感染制御は非常に困難で長期を要する。vanA や VanB を獲得した VRE の蔓延はバンコマイシン耐性 MRSA の発生につながる可能性もあり、警戒されている。

また VCM の MIC 値が≧ 16μg/mL の VRE 感染症は感染症法五類感染症の全数把握対象疾患であるため届出の義務がある。

(6)参考資料

臨床微生物検査 技術教本

（文責　近澤 秀己）

試料 No. 4（評価対象）

A 患者背景

70 代男性　基礎疾患に糖尿病あり、自己都合で治療中断していた。数日前より体調不良を訴え近医を受診、AZM を投与され様子を見ていた。
早朝より膝の痛み、見当識障害、呼吸困難を訴え緊急搬送。入院時の各種検査およびバイタルからDIC、敗血症性ショックと診断され血液培養採取後 ICU 入室となった。
血液培養は 2 セットすべて陽性になり、ボトル溶血が認められた。

問題:陽性となった血液培養の培養液を塗抹し、メタノール固定したスライドです。グラム染色を実施し、染色性、形態を回答してください。

B 患者背景

30 代男性。前日より 39 度の発熱と腹痛があり、1 日 10 回以上の下痢便が続いていた。下痢便の性状が水様便から血便を伴うようになったため、救急外来を受診された。来院 3 日前に地鶏料理の店で鳥のたたきや刺身などを食されていた。

問題:提出された水様便の培養で菌量(3+)検出された菌を塗抹し、メタノール固定したスライドです。グラム染色を実施し、染色性、形態、推定菌名およびコメントが必要であれば回答してください。

(1) 提出菌株
標本 A :*Streptococcus pyogenes*（臨床分離株）
標本 B :*Campylobacter jejuni*（臨床分離株）

(2) グラム染色方法について(表Ⅷ－2.8)
参加施設は 28 施設であり、昨年よりも 1 施設少なかった。グラム染色のみ参加施設は 10 施設であった。方法としては、B&M 法が 25 施設、フェイバー法が 2 施設、ハッカー法が 1 施設であり昨年と大きな変化はなかった。

(3) グラム染色性および形態の回答成績について(表Ⅷ－2.9)
標本 A:20 施設がグラム陽性球菌、8 施設がグラム陽性連鎖球菌と回答されており、全施設正解であった。グラム陽性ブドウ球菌と回答した施設はなかった。染色性に関しても概ねの施設が良好に染色されていたが、一部、赤血球等生体成分がグラム陽性に染まっており、脱色不良あるいは過脱色と思われる施設も見受けられたため、脱色時間に関して再度検討いただきたい。
標本 B:28 施設がグラム陰性桿菌と回答されており、そのうち 22 施設はらせん状桿菌、湾曲した桿菌など形態的特徴を回答されていた。染色性に関しては一部の施設で後染色が薄く赤色に染まっていなかったが、概ね良好であった。推定菌名の各施設の回答は *Campylobacter jejuni* が 7 施設、*Campylobacter* sp.が 21 施設で、どちらも正解とした。

(4) まとめ（表Ⅷ－2.10、表Ⅷ－2.11）

標本 A：全施設で正しく回答されており、染色性に関しても概ね明瞭に染色されていた。
グラム染色のみで、*Streptococcus pyogenes* と推定する事は困難であるが、臨床症状および培養ボトルの溶血性から溶血性連鎖球菌、劇症型溶血性連鎖球菌感染症を想定させる設問とした。劇症型溶血性レンサ球菌感染症（severe invasive streptococcal infection、または streptococcal toxic shock syndrome ；STSS）は、免疫不全などの重篤な基礎疾患をほとんど持っていないにもかかわらず、突然発病する例がある。
発病から病状の進行が非常に急激かつ劇的で、発病後数十時間以内には軟部組織壊死、急性腎不全、成人型呼吸窮迫症候群（ARDS）、播種性血管内凝固症候群（DIC）、多臓器不全（MOF）を引き起こし、ショック状態から死に至ることも多い。
また、感染症法にて 5 類感染症にも指定されており、7 日以内の届け出が必要となる疾患でもある。
抗菌薬としてはペニシリン系薬が第一選択薬である。また、組織内の菌密度が上昇すると菌の発育が抑制され、β ラクタム系薬の効果が低下する現象が知られており、設問のように極端な敗血症病態では、細胞内移行性の高いクリンダマイシンを推奨する意見もある。壊死に陥った軟部組織は本菌の生息部位であり、筋壊死による腎不全および代謝性アシドーシスの悪化を防止するため、可及的広範囲に病巣を切除することが必要である。
血液培養でグラム陽性連鎖球菌が観察された際には臨床症状も加味し、本菌のような溶血性連鎖球菌の可能性も臨床側に伝えることが重要である。

標本 B：全施設で正しく回答されており、染色性に関しても概ね明瞭に染色されていた。
*Campyrobacter jejuni* は汚染された鶏肉に関連する感染型食中毒の起因菌であり、潜伏期間は 2～11 日間で、発熱、頭痛、腹痛、嘔気、嘔吐、水溶性下痢などの急性腸炎を引き起こす。
基本的に抗菌薬による治療は不要であるが、例外的に治療が有益と考える例として、発熱、腹痛、血便などを伴う重症感の強い症例、免疫能低下、小児、高齢者などがある。抗菌薬投与は早期であれば有効であることから、糞便中に特徴的な菌を見つける意義は、本菌の場合特に大きい。マクロライド系やキノロン系の経口投与を 5 日間行うが、注射薬が必要であれば CLDM やカルバペネム系薬（セフェム系には自然耐性を示す）も有効である。

また食中毒に関するコメントが 20 施設、届け出に関するコメントが 8 施設、治療に関するコメントが 2 施設、ギランバレー症候群等の合併症に関するコメントが 4 施設、感染対策に関するコメントが 2 施設でなされていたが、何もコメントされていない施設が 8 施設あった。本菌やノロウイルス、ロタウイルスなどが原因となる感染性胃腸炎は 5 類感染症に指定されており、本菌による食中毒が疑われる場合には保健所への届け出が必要となるので、臨床への報告コメントは必要と思われる。

(5) 参考文献

1) 微生物学/臨床微生物学 第 2 版 医歯薬出版
2) 臨床検査 vol.58 no.11 2014 年増刊号 微生物検査イエローページ

3) 国立感染症研究所 「劇症型溶血性レンサ球菌感染症とは」
4) 微生物検査ナビ 第 2 版 栄研化学株式会社

（標本 A 文責　木下 愛）
（標本 B 文責　元中 恵）

## Ⅷ－3 施設評価、評価方法・基準について

本年度の精度管理使用菌株は ATCC 株 3 株、臨床分離株 2 株であった。精度管理委員会で評価基準について協議し、減点法により点数を付け、合計点の割合から A、B、C の 3 段階評価を実施した。得点と A、B、C 評価の基準については以下の通りである。

A 評価（80 点以上）
ほぼ問題なく検査されており、回答結果が正解である。
※各項目において指摘のあった施設は指摘項目を確認して下さい。
B 評価（60 点以上 79 点以下）
少し問題があったが、一部を除いて正しい結果を回答した。
※問題があると指摘された箇所を改善して下さい。
C 評価（59 点以下）
基本的に問題があり、十分な結果を回答できなかった。

各試料の評価基準と減点箇所について

試料 No. 1 【培養・同定検査】

(1) 同定結果（40 点）
全施設 *Yersinia enterocolitica* と回答し正解とした。減点施設なし。
(2) 培養条件および使用培地（40 点）
非選択培地の不使用は 10 点減点。
(3) 報告コメント（20 点）
コメント記載なしは 5 点減点。

試料 No. 2 【培養・同定検査】

(1) 同定検査（30 点）

18 施設中 16 施設が *Cryptococcus neoformans*、1 施設が *Cryptococcus neoformans / gattii* complex、1 施設が *Cryptococcus* sp.と回答し、いずれも正解とした。減点施設なし。

(2) 分離培養の使用培地および培養条件(20 点)

炭酸ガス培養未実施は 10 点減点。

(3) グラム染色所見(10 点)

減点施設なし。

(4) 同定の進め方(30 点)

同定キットまたは質量分析装置等の不使用は 5 点減点、その中で墨汁法による菌体の確認についても未実施の施設はさらに 5 点減点。

(5) 報告コメント(10 点)

コメント記載なしは 10 点減点、コメントの記載はあるものの、5 類感染症に関する記載がない場合は 5 点減点。

試料 No. 3 【感受性検査】

(1) 感受性検査実施方法(50 点)

減点施設なし。

(2) 感受性検査結果(50 点)

CLSI の精度管理限界値範囲より 1 管外れは 5 点減点。

試料 No. 4 【グラム染色】

標本 A

(1) 染色性の評価(20 点)

脱色不足は 10 点減点。

(2) グラム染色性および形態(20 点)

減点施設なし。

標本 B

(1) 染色性の評価(20 点)

減点施設なし。

(2) グラム染色性および形態(20 点)

減点施設なし。

(3) 推定菌について(20 点)

減点施設なし。

（文責　遠藤 昭大）

＜評価結果＞

| 試料番号 | 評価内容 | A 評価 | B 評価 | C 評価 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 試料 No. 1 | 培養・同定検査 | 18 施設 | 0 施設 | 0 施設 | 18 施設 |
| 試料 No. 2 | 培養・同定検査 | 18 施設 | 0 施設 | 0 施設 | 18 施設 |
| 試料 No. 3 | 薬剤感受性検査 | 18 施設 | 0 施設 | 0 施設 | 18 施設 |
| 試料 No. 4 A | グラム染色 | 28 施設 | 0 施設 | 0 施設 | 28 施設 |
| 試料 No. 4 B | グラム染色 | 28 施設 | 0 施設 | 0 施設 | 28 施設 |

## Ⅷ－4　まとめ

今年度の精度管理調査において培養、同定検査、感受性検査、グラム染色のすべての項目に参加された 18 施設は全施設が A 評価であった。しかし、一部で B 評価に極めて近い評価の施設もあり、各項目で指摘されている箇所については各施設において認識し検討の上、改善していただきたい。

今回のサーベイにおいて一部の施設でコメントの記載がなかった。臨床に対して必要なコメントとしては起炎性に関するもの、治療における注意点、院内感染対策上必要なもの、届出の有無などがあり、菌種の同定や感受性検査の結果だけでなく、各菌種についての注意すべき点を把握し、臨床側へ報告することが重要である。したがって、必要なコメントの記載がなかった施設は、今後コメントの記載をお願いしたい。

グラム染色においてもすべての施設で A 評価であり、良好な結果であった。染色性においても概ね良好に染色されていたが、一部の施設で脱色不良や過脱色と思われる施設も見られたため、指摘のあった施設は改善をお願いしたい。

本年度も微生物部会精度管理調査にご参加いただきありがとうございました。来年度も精度管理事業にご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

（文責　遠藤 昭大）

2018年

表Ⅷ-2.1　各施設の使用分離培地と培養方法（試料No. 1）

| | | 施設No. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 培地名 | 培養方法 | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 36 | 39 | 43 | 88 | 97 | 106 | 107 | 127 |
| BA | CO2　5 % | | ● | ● | | | | | | | | | | | ● | ● | | | |
| BA | 好気 | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | ● | | |
| 普通寒天培地 | 好気 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M58BA/ﾄﾘｶﾞﾙ | 好気 | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BTB | 好気 | | | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | |
| MAC | 好気 | ● | | | | | | | | ● | | | | | | | | | |
| chromID　ESBL | 好気 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| chromID　MRSA | 好気 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| SS | 好気 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| DHL | 好気 | | ● | | ● | | | | | | | | ● | | | | ● | | |
| Sタイプ/XM-EHEC | 好気 | ● | | | | | | | ● | | | | | | ● | | | | |
| XE-EHEC | 好気 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| ｸﾛﾓｱｶﾞｰO26・O157 | 好気 | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | |
| ｸﾛﾓｱｶﾞｰSTEC | 好気 | | | | | | | ● | | | | ● | | ● | | | | | |
| STEC寒天 | 好気 | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | |
| CT-SMAC | 好気 | | | ● | | | | | | | | | | | | | ● | | |
| SMAC寒天 | 好気 | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | |
| SMC | 好気 | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| CT-SMAC/SS | 好気 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| CT-SMAC/TCBS | 好気 | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| 新SⅡ▲B寒天培地 | 好気 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| TCBS | 好気 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● |
| CIX | 好気 | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAN | 好気 | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | |
| エッグヨーク食塩 | 好気 | | ● | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 食塩卵 | 好気 | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | |
| ｴﾝﾃﾛﾍﾓﾘｼﾞﾝBA | 好気 | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | |
| MSEY | 好気 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CIN | 好気 | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | ● |
| ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝ寒天培地 | 好気 | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| 変法ｽｷﾛｰ | 微好気 | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | ● |
| ｽｷﾛｰ | 微好気 | ● | | | | | | ● | ● | | ● | | ● | ● | | | ● | | |
| ｽｷﾛｰ | CO2　5 % | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Campylobacter | 微好気 | | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | |
| CCDA | 好気 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| CCDA | 微好気 | | | | | ● | | | | ● | | ● | | | | | | | |
| CCDA | 微好気 42 ℃ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| CCMA | 好気 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| K1.Hﾁｵｸﾞﾘｺﾚｰﾄ培地 | 好気 | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| ｸﾛﾓｱｶﾞｰｶﾝｼﾞﾀﾞ | 好気 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| GAM半流動 | 好気 | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | |
| HK半流動 | 好気 | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ｱﾅｴﾛBSR | 嫌気 | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | |

※培地　BA：血液寒天培地　MAN：マンニット食塩寒天培地　MAC：マッコンキー寒天培地　OPA：OPAスタヒロコッカス培地

2018年

表Ⅷ－2.2　各施設の同定成績と報告コメント（試料No. 1）

| 施設No. | | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 36 | 39 | 43 | 88 | 97 | 106 | 107 | 127 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 項目 | 同定成績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| グラム染色性 | 陽性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 陰性 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 形態 | 球菌 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 桿菌 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 集落の所見 | SS寒天透明～半透明 | ● | | ● | | ● | | | ● | | ● | ● | | ● | | ● | | | |
| | スムース型コロニー | | | ● | | | | | | | | | | | ● | | ● | ● | |
| | 溶血なし | | ● | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | |
| カタラーゼ | 陽性 | | | ● | | | | ● | | ● | | ● | | | | ● | | | |
| | 陰性 | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | |
| オキシダーゼ | 陽性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 陰性 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 普通寒天培地 | 発育 | ● | | | ● | ● | | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | | | ● |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TSI | −/− | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | |
| | A/A | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● |
| | A/AG | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | |
| IKL培地 | | | | | | | | | | | | | | | | | | −/A | |
| クエン酸 | | | | | | | | | | | | | | | | | − | − | |
| オルニチン脱炭酸 | | | + | − | | | | | | | | | | | | | | + | |
| インドールテスト | | − | + | + | + | | | | | | | | + | | | | + | + | + |
| 25℃VPテスト | | | 強+ | | + | | | | | | | + | + | | + | | | | |
| 35℃VPテスト | | | + | | − | | | | | | | − | − | | − | | | | |
| リジン脱炭酸 | | − | − | − | − | − | | | | | | | | | | | − | − | |
| 25℃運動性 | | + | | + | + | | | | | | + | | + | | + | | | | + |
| 35℃・37℃運動性 | | − | | − | − | | | | | | | | − | | − | | − | | − |
| IPA | | | | | − | | | | | | | | | | | | | | |
| H2S | | | | | − | | | | | | − | | | | | | | | |
| ウレアーゼ | | | | | | | | | | | + | | | | | | | + | |
| CIT培地 | | | − | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CIN培地 | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25℃SIM培地 | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37℃SIM培地 | | | − | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 尿素培地尿素分解 | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| 25℃発育 | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| 4℃発育 | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| エルシニアエンテロコリチカ血清型別 | | | | | | | | | | | | | | | | | O8群 | O8群 | |
| 同定キットの使用 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| キット名 | コード | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| API20E | 1154723 | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1154523 | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | |
| WALKAWAY | 71051002064 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 71051102060 | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | |
| | 71051002060 | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | |
| | 71011002 | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| | 71051002 | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| VITEK2 | 4225411750002210 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4225411750002211 | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | |
| VITEK MS | コード記載なし | | | | | ● | | | | | | | | | | | | ● | |
| BBL クリスタルE/NF | 4641244046 | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | |
| | 4461244146 | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | |
| IDテストEB-20 | 143263 | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | |
| ライサス | コード記載なし | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | |
| Biotyper | コード記載なし | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | ● |
| 報告コメント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 食中毒の原因菌 | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | | ● |
| ブタなどが保菌 | | | | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | | | | | |
| 回腸末端炎などの原因菌 | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | | ● | ● | |
| 記載なし | | | ● | | | | | | ● | | | | | | | | | | |

2018年
表Ⅷ－2.3　各施設の回答成績（試料No. 2）

ATCC32045 *Cryptococcus neoformans*

| 菌名＼施設No. | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 36 | 39 | 43 | 88 | 97 | 106 | 107 | 127 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Cryptococcus neoformans* | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| *Cryptococcus neoformans/gatti* | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | |
| *Cryptococcus* sp. | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | |

2018年
表Ⅷ－2.4　各施設の使用分離培地と培養方法（試料No. 2）

| 施設No. ＼ 培地名 | 培養方法 | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 36 | 39 | 43 | 88 | 97 | 106 | 107 | 127 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 血液寒天培地 | CO2 5 % | ● | ● | ● | | | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | | | ● |
| 血液寒天培地 | 好気 | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | ● | | |
| チョコレート寒天 | 好気 | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | |
| チョコレート寒天 | CO2 5 % | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| チョコレート寒天 | CO2 10 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| BA/チョコレート寒天 | CO2 6 % | ● | | | | ● | | | | | | | | | | | | | |
| CA加SB/VCM加ﾁｮｺﾚｰﾄ | CO2 5 % | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| M57BA/ﾄﾞﾘｶﾞﾙ | CO2 5 % | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| M58BA/ﾄﾞﾘｶﾞﾙ | 好気 | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ドリガルスキー改良寒天 | 好気 | | | ● | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| BTB | 好気 | ● | | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | |
| BTB/緑膿菌培地 | 好気 | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| 新SⅡ▲B寒天培地 | CO2 5 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| 普通寒天培地 | 好気 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マッコンキー寒天培地 | 好気 | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MuellerHintonⅡ寒天培地 | 好気 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| クロモアガーカンジダ | CO2 5 % | | | | | | | | | | ● | ● | | ● | | | | | |
| クロモアガーカンジダ | 好気 | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | ● | |
| カンジダ寒天培地（栄研） | 好気 | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カンジダGS | 好気 | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | |
| サブロー寒天 | 好気 | | | | | | ● | | | | ● | | ● | ● | | | | | ● |
| サブロー寒天 | 好気 25 ℃ | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | |
| バードシード寒天培地（BD） | CO2 5 % | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| chromID MRSA寒天培地 | 好気 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| ブルセラHK寒天培地 | 嫌気 | | | ● | | | ● | | | | | ● | | | | | | | |
| HK半流動培地 | 好気 | | | | ● | ● | | | | | | | | ● | | | | | |
| GAM半流動培地 | 好気 | | | | | | | | | | | | | | ● | | ● | | |
| K1、Hﾁｵｸﾞﾘｺﾚｰﾄ培地 | 好気 | | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | | | | |
| ｱﾅｴﾛBSR | 嫌気 | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | ● |

＊培地　BA：血液寒天培地　MAC：ﾏｯｺﾝｷｰ寒天培地

2018年

表Ⅷ－2.5　各施設の同定成績（試料№. 2）

| 施設No. | | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 36 | 39 | 43 | 88 | 97 | 106 | 107 | 127 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 項目 | 同定成績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ｸﾞﾗﾑ染色性 | 陽性 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 陰性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 形態 | 球菌 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 桿菌 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 酵母様 | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 球形、涙滴状 | ● | | ● | | | ● | | | | | ● | ● | | | ● | | ● | |
| 集落の所見 | 溶血 | | － | | | | | | | － | | | | | | | | | |
| | スムース型コロニー | ● | | ● | ● | | | ● | | | | | | ● | ● | ● | | ● | ● |
| ｶﾀﾗｰｾﾞ | 陽性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 陰性 | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | |
| ｵｷｼﾀﾞｰｾﾞ | 陽性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 陰性 | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | |
| 普通寒天培地 | 発育 | ● | | | ● | ● | | | ● | | | | ● | | － | － | | | ● |
| | 未実施 | | ● | ● | | | ● | ● | | ● | ● | ● | | ● | | | ● | ● | |
| | 墨汁染色（莢膜） | ＋ | ＋ | ＋ | ＋ | | | | ＋ | | ＋ | ＋ | | | ＋ | | ＋ | ＋ | |
| | ウレアーゼ | | | | ＋ | | | | | | ＋ | | | | | | ＋ | ＋ | |
| | 莢膜膨化試験 | | | | | | | | | | | | | | | | ＋ | | |
| | 菌糸形成 | | | | | | | | | | | | | | | | － | | |
| | バードシード寒天培地発育 | | | | | | | | | | | ＋ | | | | | | | |
| 同定キット名 | コード | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| api20C AUX(ﾋﾞｵﾒﾘｭｰ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2147131 | | ● | | | | | | | | | | ● | | | | | | |
| VITEK　MS | コードなし | | | | | ● | | | | | | | | | | | | ● | |
| Biotyper（ブルカー） | コードなし | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | |
| VITEK２　YST | 4100144042125570 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6106544043121731 | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | |
| | コード記載なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| マイクロスキャンRYID | 002040064 | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | |
| API C オキサノグラム | 2747331 | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | |
| | 2147131 | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| ID32Cアピ | 5546164157 | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | |
| Rapid Yeast ID | 002040246 | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 報告コメント | 5類感染症の記載あり | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● |
| | 記載はあるが5類の記載なし | ● | | | | | ● | | | | ● | | | | | | | | |
| | 記載なし | | ● | | | | | | | | | | | | | | ● | | |

2018年

表Ⅷ－2.6　各施設の感受性方法（試料No. 3）　　*Enterococcus faecalis*（ATCC 29212）

| 施設No. | 方法 | 菌液調整方法 | 濃度 | 菌液接種方法 | 培養条件 | CLSIカテゴリー |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | MIC | プロンプト | CLSIに準拠 | リノック | 35℃・好気・20時間 | M100−S22 |
| 2 | MIC | Colonyを直接生食にMcF1.0 に調整 | CLSIに準拠 | イノキュレータβ | 35℃・好気・20時間 | M100−S23 |
| 5 | MIC | Colonyを直接生食にMcF0.5 に調整 | CLSIに準拠 | メカトロピペットで分注 | 35℃・好気・18時間 | M100−S22 |
| 7 | MIC | Colonyを直接生食にMcF0.5 に調整 | CLSIに準拠 | 自動分注 | 35℃・好気・9.5時間 | M100−S22 |
| 18 | MIC | Colonyを直接生食にMcF0.5 に調整 | CLSIに準拠 | 自動分注 | 35℃・好気・18～24時間 | M100−S22 |
| 20 | MIC | プロンプト | CLSIに準拠 | リノック | 35℃・好気・16～24時間 | M100−S22 |
| 22 | MIC | イノキュラム水にMcF0.5に調整しプロンプトへ | CLSIに準拠 | リノック | 35℃・好気・18時間 | M100−S22 |
| 24 | MIC | Colonyを直接生食にMcF0.5に調整 | CLSIに準拠 | 自動分注 | 35℃・好気・18時間 | M100−S22 |
| 27 | MIC | プロンプト | CLSIに準拠 | リノック | 35℃・好気・16～20時間 | M100−S22 |
| 30 | MIC | 脱イオン水にMcF0.5に調整しプロンプトへ | CLSIに準拠 | リノック | 35℃・好気・20時間 | M100−S22 |
| 36 | MIC | プロンプト | CLSIに準拠 | リノック | 35℃・好気・18時間 | M100−S22 |
| 39 | MIC | プロンプト | CLSIに準拠 | リノック | 35℃・好気・18時間 | M100−S26 |
| 43 | MIC | Colonyを直接生食にMcF0.5～1.0に調整 | CLSIに準拠 | イノキュレータβ | 35℃・好気・18時間 | M100−S22 |
| 88 | MIC | Colonyを直接生食にMcF1.0 に調整しブロスへ | CLSIに準拠 | 各0.1ml分注 | 35℃・好気・18時間 | M100−S22 |
| 97 | MIC | Colonyを直接生食にMcF0.5に調整 | CLSIに準拠 | イノキュレータβ | 35℃・好気・18時間 | M100−S23 |
| 106 | MIC | Colonyを直接生食にMcF0.5に調整 | CLSIに準拠 | 自動分注 | 35℃・好気・18時間 | M100−S22 |
| 107 | MIC | Colonyを直接生食にMcF1.0 に調整 | CLSIに準拠 | イノキュレータΣ192 | 35℃・好気・20時間 | M100−S23 |
| 127 | MIC | Colonyを直接生食にMcF0.5に調整 | CLSIに準拠 | 自動分注 | 35℃・好気・9.5時間 | M100−S22 |

2018年

表Ⅷ－2.7　各施設の感受性成績（試料No. 3）　　*Enterococcus faecalis*（ATCC 29212）

| 薬剤 | 精度管理限界 | メーカー | ベックマンコールター | | | | | | | 栄研 | | | | | | | ビオメリュー | | | 日水 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 施設No. | 1 | 20 | 22 | 27 | 30 | 36 | 39 | 2 | 5 | 43 | 88 | 97 | 106 | 107 | 7 | 18 | 127 | 24 |
| ABPC | 0.5～2 | MIC | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ≦8 | ≦2 | ≦2 | 未実施 | 1 |
| | | 判定 | S | S | S | S | S | S | S | なし | S | S | S | S | S | S | S | S | | S |
| IPM | 0.5～2 | MIC | ≦1 | ≦1 | ≦1 | ≦1 | ≦1 | ≦1 | ≦1 | 0.5 | 0.5 | 未実施 | 0.5 | 0.5 | ≦2 | ≦0.5 | | ≦1 | ≦1 | ≦4 |
| | | 判定 | S | S | S | S | S | S | S | なし | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| LVFX | 0.25～2 | MIC | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ≦0.5 | 1 | 2 | ≦1.0 | 0.5 | 1 | 1 | ≦1 |
| | | 判定 | S | S | S | S | S | S | S | なし | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| VCM | 1～4 | MIC | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1.75 | 1.75 | 2 | 2 | 2 | ≦2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | 判定 | S | S | S | S | S | S | S | なし | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| TEIC | 0.25～1 | MIC | ≦2 | ≦2 | ≦2 | ≦2 | ≦2 | ≦2 | ≦2 | 0.5 | 0.25 | ≦2 | ≦0.5 | ≦1 | ≦1 | ≦8 | ≦0.5 | ≦0.5 | ≦0.5 | ≦2 |
| | | 判定 | S | S | S | S | S | S | S | なし | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| LZD | 1～4 | MIC | ≦2 | ≦2 | ≦2 | ≦2 | ≦2 | 2 | ≦2 | 2 | 2 | 未実施 | 1 | 2(IX2P) | 未実施 | ≦2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | 判定 | S | S | S | S | S | S | S | なし | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| GM | 4～16 | MIC | 未実施 | 8 | 未実施 | 8 | ＞8 | 8 | ≧16(HLAR陰性) | 4 | ＜500 | 未実施 | 8 | ≦4 | 未実施 | ≦4 | 未実施 | 未実施 | 未実施 | 8 |
| | | 判定 | | N/A | | N/A | N/A | N/A | | なし | S | | | | | R | | | | |

全施設の検査方法はMIC（μ/ml）

2018年

表Ⅷ－2.8　各施設のグラム染色方法（試料No. 4 標本A、B）

| 施設番号 | | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 19 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 35 | 36 | 39 | 42 | 43 | 46 | 50 | 59 | 84 | 88 | 97 | 104 | 106 | 107 | 115 | 127 | 135 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 染色方法 | B&M法 | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | フェイバー法 | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | ● | | | | | | | |
| | ハッカー変法 | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表Ⅷ－2.9　各施設のグラム染色性と形態（試料No. 4 標本A、B）

| 施設番号 | | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 19 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 35 | 36 | 39 | 42 | 43 | 46 | 50 | 59 | 84 | 88 | 97 | 104 | 106 | 107 | 115 | 127 | 135 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 評価 | A(良)　バランスよく染色されている | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | B（可）　陽性、陰性の判定は可能 | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C（不良）　過脱色等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

標本A

| 施設番号 | | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 19 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 35 | 36 | 39 | 42 | 43 | 46 | 50 | 59 | 84 | 88 | 97 | 104 | 106 | 107 | 115 | 127 | 135 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| グラム染色性および形態 | グラム陽性球菌 | ● | | | | | | | | | | | ● | | | ● | | | ● | ● | ● | | | ● | | | ● | | |
| | グラム陽性球菌（ぶどう状） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | グラム陽性球菌（連鎖状） | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | | | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● |
| | グラム陽性桿菌 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

標本B

| 施設番号 | | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 19 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 35 | 36 | 39 | 42 | 43 | 46 | 50 | 59 | 84 | 88 | 97 | 104 | 106 | 107 | 115 | 127 | 135 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| グラム染色性および形態 | グラム陰性桿菌 | ● | | | | | | | | | | | | | | ● | | | ● | | ● | | | ● | | | ● | | |
| | グラム陰性桿菌（らせん菌） | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 推定菌名 | *Campylobacter* sp. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | *Campylobacter jejuni* | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表Ⅷ－2.10　各施設の報告コメント（試料No. 4 標本B）

| 施設番号 | 1 | 2 | 5 | 7 | 18 | 19 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 35 | 36 | 39 | 42 | 43 | 46 | 50 | 59 | 84 | 88 | 97 | 104 | 106 | 107 | 115 | 127 | 135 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 起炎性（食中毒等）に関するコメント | ● | | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● | |
| 届け出に関するコメント | | | | | ● | | | | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | ● | | | | | | ● | | | | |
| 治療に関するコメント | | | | ● | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合併症（ギランバレー症候群等）に関するコメント） | | | | | | ● | | | ● | ● | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| 感染対策 | | | | | | ● | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| コメントなし | | ● | | | | | ● | ● | | | | | | | | | ● | | | ● | | | ● | | | ● | | ● |

2018年

表Ⅷ－2.11　各施設の報告コメント内容一覧（試料No. 4 標本B）

| 施設番号 | コメント内容 |
|---|---|
| 1 | 生の鶏肉に関連する感染型食中毒の原因菌です。 |
| 2 | コメントなし |
| 5 | ニワトリの腸管に常在しており、ヒトには感染性腸炎を起こす菌です。 |
| 7 | らせん状のグラム陰性桿菌が認められ、*Campylobacter* sp.を疑います。食中毒の起炎菌の可能性があります。基本的には抗菌薬療法は不要ですが、発熱、腹痛、血便をともなう重症感の強い症例、免疫能低下、小児、高齢者の場合は有益と考えます。 |
| 18 | 食中毒が疑われる場合は24時間以内に保健所に報告をお願いします。 |
| 19 | 人−人感染の事例もあるので接触予防策の周知をしてください。菌は、C. Jejuninであることがほとんどであるが、ギラン・バレー症候群を引き起こすことがあります。 |
| 20 | コメントなし |
| 22 | コメントなし |
| 24 | 食中毒起炎菌が疑われます。キャンピロバクター感染症にギランバレー症候群を発症する場合がありますので注意が必要です。 |
| 27 | 症状は下痢、腹痛、発熱、悪心、嘔吐、頭痛、悪寒、倦怠感などであり、他の感染型細菌性食中毒と酷似するが、潜伏期間が一般に2～5日間とやや長いことが特徴である。第一選択薬剤 としては、エリスロマイシン等のマクロライド系薬剤が推奨される。セフェム系薬剤に対しては自然耐性を示すため、治療効果は望めない。ニューキノロン系薬剤に対しては近年耐性菌が増加しており、世界的な問題となっている。近年本菌感染後1～3週間（中位数：10日間）を経てギラ ン・バレー症候群 （GBS）を発症する事例が知られている。感染性胃腸炎」は定点報告対象（5類感染症）であり、指定届出機関（全国約3,000カ所の小児科定点医療機関）は週毎に保健所に届け出なければならない。本食中毒が疑われる時は、食品衛生法第58条に基づき24時間以内に保健所長に届ける。 |
| 30 | 動物(ニワトリ、ウシ、ブタなど)の消化管に常在し、加熱不十分な汚染食物を介してヒトに胃腸炎を起こします。感染性胃腸炎は五類感染症定点把握疾患です。 |
| 35 | 複数患者を認めた場合は、食中毒を疑い、食品衛生法第58条に基づき24時間以内に保健所長に届ける。 |
| 36 | 食中毒の原因菌です。 |
| 39 | C.jejuniは腸管感染症の続発症として、まれに反応性関節炎、ギラン・バレー症候群を引き起こす場合があります。食中毒が疑われた場合は24時間以内に保健所へ届け出が必要です。2次感染のリスクがある患者には接触予防策を追加して下さい。 |
| 42 | 食中毒の可能性があるため、身近に同じ症状の人がいないか確認し、保健所への報告を検討してください。 |
| 43 | 発症する2日前に鶏肉の摂取歴がある事からカンピロバクター属菌による急性腸炎を強く疑います。 |
| 46 | コメントなし |
| 50 | 食中毒による感染の可能性が高いです。食事を共にされた方の症状の有無を確認ください。<br>場合によっては、保健所への報告をお願いします。 |
| 59 | ヒトに対して食中毒の原因菌である。食品に直接触れる作業はさせない。 |
| 84 | コメントなし |
| 88 | 感染型腸炎の原因菌です。 |
| 97 | 感染性腸炎を起こします。下痢の原因菌です。 |
| 104 | コメントなし |
| 106 | 食中毒が疑われる時は、食品衛生法第58条に基づき24時間以内に、該当地区の保健所長に届出を提出して下さい。 |
| 107 | 感染性腸炎の起炎菌と考えられます。 |
| 115 | コメントなし |
| 127 | 検出菌は感染性胃腸炎の起炎菌と考えられます。 |
| 135 | コメントなし |

# IX　生理検査

## IX－1　要約

平成 30 年度の精度管理は、心臓超音波検査と頸動脈超音波検査について、近年同様ワークショップ形式のスキルチェックを実施した。心臓超音波検査は 16 施設 20 名、頸動脈超音波検査は 19 施設 28 名の参加があり、勤務の都合等で参加を辞退された施設は 3 施設であった。参加者個人のスキルチェックのため、施設評価は行っていない。

参加者には、5 名の精度管理委員（日本超音波医学会認定の超音波検査士 5 名；循環器領域、内 2 名は血管診療技師認定機構認定の血管診療技師資格有）立会いのもと、健常男性を被験者として検査を行っていただいた。検査終了直後に、精度管理委員より問題点の指摘および技術面のアドバイスを可能な限り行い、改善を確認してから終了した。

心臓超音波検査の評価は、大阪府臨床検査技師会が推奨している「お勧めルーチン検査法 Ver.2018」に沿って行った。問題点の内訳と人数は、深度不適切（6 名）、フォーカス不適切（9 名）、ゲイン不適切（9 名）、計測時の息止め未実施（7 名）、断面描出不適切（3 名）、計測不適切（12 名）であった。問題となった項目の平均個数は、2.3 個/名（昨年は 1.6 個/名）であった。

頸動脈超音波検査の評価は、日本超音波医学会のガイドライン「超音波による頸動脈病変の標準的評価法 2017」に沿って行った。問題点の内訳と人数は、深度不適切（0 名）、フォーカス不適切（3 名）、ズーム機能不適切（9 名）、ゲイン不適切（13 名）、2 方向での短軸像観察未実施（0 名）、計測不適切（2 名）、描出断面不適切（11 名）であった。問題となった項目の平均個数は、1.4 個/名（昨年は 1.4 個/名）であった。

## IX－2　実施要項

別紙記載　表IX-2-1

## IX－3　はじめに

超音波検査は、術者の技量によるところが大きく、自動化が進んでいる検体検査に比べ標準化が困難な領域である。日本超音波医学会の超音波検査士認定試験においても、実技試験は実施されていない。そこで生理部会では、滋賀県の超音波検査の技術レベル向上を目指し、平成 16 年度より精度管理の形態を従来のフォトサーベイからワークショップ形式による心臓・頸動脈超音波検査のスキルチェックへと変更した。

変更当初は参加者の多数が初心者であったことに加え、熟練者においても個々の癖により計測値のばらつきが大きかった。精度管理報告会で実技指導も行ってきたが、参加者が極めて少なく、充分な指導ができているとはいい難い状況であった。そこで平成 21 年度より、検査終了直後に、検査に立ち会った精度管理委員が問題点の指摘および指導を行う形式へと変更した。

今年度も同様の形式で行い、心臓超音波検査は 16 施設 20 名、頸動脈超音波検査は 19 施設 28 名の参加があった。

## Ⅸ－4　精度管理参加者のプロフィール

心臓超音波検査は 16 施設 20 名が参加し、経験年数 3 年以上の参加者が 9 名、3 年未満が 11 名であった。平均経験年数は 4.5 年であった。年間症例数が 300 例以上の参加者が 5 名、本精度管理参加経験者は 15 名であった。自施設で採用している計測方法は、「B モードのみ」9 施設、「主に B モード」5 施設、「主に M モード」0 施設、「M モードのみ」1 施設、と B モード計測の施設がほとんどであった。施設内で「主に B モード」「主に M モード」と回答が分かれた 1 施設には、施設内で統一を図っていただくよう提言した。

頸動脈超音波検査には 19 施設 28 名が参加し、経験年数 3 年以上の参加者が 13 名、3 年未満が 15 名であった。平均経験年数は 3.8 年であった。年間症例数が 300 例以上の参加者が 4 名、本精度管理参加経験者は 16 名であった。

## Ⅸ－5　使用機器

心臓超音波検査、頸動脈超音波検査ともに機器はキヤノンメディカルシステムズ㈱様から借用した Aplio i600　1 台、Aplio a550　2 台を使用。プローブは、心臓超音検査では 2.5MHz セクタ型プローブ、頸動脈超音波検査では 7.5MHz リニア型プローブを使用した。

## Ⅸ－6　方法

参加者には、5 名の精度管理委員（日本超音波医学会認定の超音波検査士 5 名；循環器領域、血管診療技師認定機構認定の血管診療技師 2 名）立会いのもと、健常男性を被験者として検査を実施していただいた。

心臓超音波検査は心室中隔壁厚（IVSTd)、左室後壁厚（PWTd)、左室拡張末期径（Dd)、左室収縮末期径（Ds）の計測について、大阪府臨床検査技師会が推奨している「お勧めルーチン検査法 Ver.2018」を基に評価を行った。頸動脈超音波検査は総頸動脈内膜中膜複合体厚の最大値（総頸動脈 maxIMT)、総頸動脈分岐部・内頸動脈内膜中膜複合体厚の最大値（総頸動脈分岐部・内頸動脈 maxIMT）の計測について、日本超音波医学会のガイドライン「超音波による頸動脈病変の標準的評価法 2017」を基に評価を行った。

過去の精度管理で明らかとなった手技上の問題点から、心臓超音波検査では①深度の設定②フォーカスの設定③ゲインの設定④計測する際の息止め実施の有無⑤適切な断層像が描出されていること⑥適切な計測が行われていること、の 6 項目を評価項目とした。頸動脈超音波検査では①深度の設定②フォーカスの設定③計測時のエコー深度が 3cm 以下④エコーゲインの設定⑤短軸 2 方向で観察できていること⑥長軸、短軸の双方で計測していること⑦適切な断層像が描出されていること、の 7 項目を評価項目とした。

検査終了直後に、精度管理委員より問題点の指摘および技術面のアドバイスを可能な限り行い、改善を確認してから終了した。

得られた画像の評価は、１名の循環器内科医と５名の精度管理委員で実施した。

## Ⅸ－7　結果

### 心臓超音波検査

心臓超音波検査の計測値を表Ⅸ-7-1、表Ⅸ-7-2 に示す。精度管理委員が測定した計測値と参加者の中央は一致した。被験者 C の計測値について変動係数の比較を、年間症例数、精度管理参加経験の有無で行った。年間症例数 300 例未満と 300 例以上の参加者を比較すると、IVSTd：8.2%、6.7%、PWTd：15.4%、6.4%、LVDd：3.9%、1.7%、LVDs：9.7%、1.5%であった。スキルチェック初回参加者と経験者を比較すると、IVSTd：10.8%、6.1%、PWTd：16.1%,9.7%、LVDd：4.0%、3.3%、LVDs：12.1%、7.1%であった（表Ⅸ-7-3)。被験者 B の計測値については件数が少ない為、比較検討困難と判断した。

参加者の問題点(抜粋)を表Ⅸ-7-4 に、精度管理委員が撮像した評価基準画像を図Ⅸ-7-1 に示す。以下に具体的な問題点を示す。機器の設定に関しては、深度調整不適切(図Ⅸ-7-2)が 6 名、フォーカス調節不適切（図Ⅸ-7-3）が 9 名、ゲイン調整不適切（図Ⅸ-7-4）は 9 名であった。次に技術面では、計測時の息止め未実施は 7 名、断面描出不適切（図Ⅸ-7-5）は 3 名、計測不適切（図Ⅸ-7-6）を 12 名に認めた。他に僧帽弁が開放した状態で Ds を計測している（図Ⅸ-7-7）参加者も 1 名みられた。問題となった項目の平均個数は 2.3 個/人であった。

### 頸動脈超音波検査

頸動脈超音波検査の計測値を表Ⅸ-7-5、表Ⅸ-7-6 に示す。精度管理委員が測定した計測値と参加者の中央は一致した。変動係数の比較を、年間症例数、精度管理参加経験の有無で行った。年間症例数 100 例未満と 100 例以上の参加者を比較すると、総頸動脈 maxIMT：21.2%、10.5%（被験者 A)、13.6%、11.5%（被験者 B)、総頸動脈分岐部・内頸動脈 maxIMT：18.5%、9.4%(被験者 A)、18.9%、25.5%（被験者 B）であった。スキルチェック初回参加者と経験者を比較すると、総頸動脈 maxIMT：21.2%、13.5%（被験者 A)、15.0%、13.3%(被験者 B)、総頸動脈分岐部・内頸動脈 maxIMT：15.7%、14.0%(被験者 A)、12.3%、24.8%（被験者 B）であった（表Ⅸ-7-7)。

参加者の問題点(抜粋)を表Ⅸ-7-8 に、精度管理委員が撮像した評価基準画像を図Ⅸ-7-8 に示す。以下に具体的な問題点を示す。機器の設定に関しては、深度調節不適切が 0 名、フォーカス調節不適切（図Ⅸ-7-9）が 3 名、計測深度不適切が 0 名、ズーム機能不十分（図Ⅸ-7-10）が 9 名、ゲイン調整不適切（図Ⅸ-7-11）は 13 名であった。次に技術面では、短軸 2 方向からの観察未実施 0 名、計測不適切を 2 名、描出不適切（図Ⅸ-7-12）を 11 名に認めた。問題となった項目の平均個数は 1.4 個/名であった。

**表IX-2-1**

滋臨技精第 30－17 号
平成 30 年 7 月 4 日

施　設　長　　殿
生理部門担当者殿

（公社）滋賀県臨床検査技師会
精度管理委員会委員長　　山出　忠彦
精度管理生理部会代表　　黒川　陽子

# 平成 30 年度滋賀県臨床検査精度管理（生理部会）実施について

平素は技師会並びに生理部会精度管理事業にご協力を賜り厚く御礼申し上げます。本年度の精度管理もスキルチェック方式で評価を行います。本年度は事前講習会を開催いたしませんが、評価対象項目の参考資料を送付させていただきますので、下記まで出欠のご連絡をお願い申し上げます。また、ワンポイントハンズオンを同時に行いますので、日頃技術的な悩み等がございましたら、質問事項も併せて御記入ください。初心者の方の参加も大歓迎です。

なお、参加を辞退される御施設につきましては、次年度の参考とさせていただきますので、理由を御記入の上、下記まで返信いただきますよう御協力宜しくお願い致します。

**実施要綱**　**日時**　平成 30 年 9 月 1 日（土）午後 1 時より
**場所**　彦根市立病院　臨床検査科（1 階）
**内容**　**心臓超音波検査：**LVDd, LVDs, IVSTd, PWTd のＢモード計測
**頚動脈超音波検査：**総頚動脈の maxIMT、分岐部の maxIMT 計測

**返信期限 平成 30 年 8 月 3 日必着**

連絡先：彦根市立病院　臨床検査科　黒川　陽子
TEL　0749-22-6050 (内線 1740)
FAX　0749-22-6202
Mail　seiri@municipal-hp.hikone.shiga.jp

※出欠の御返事は、原則 FAX でお願いします。
複数人数参加の御施設は、恐れ入りますが用紙をコピーしてご使用ください。

---

・参加（希望時間がございましたら下記に御記入ください）　　・不参加

（第一希望：　　第二希望：　　第三希望：　　）

貴施設名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

御芳名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

参加項目（○をつけて下さい）　心臓・　頚動脈

（質問事項／精度管理不参加理由）

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

**表IX-7-1　心臓超音波検査の計測値　被験者 B**

| 施設番号 | 被験者 B | | | |
|---|---|---|---|---|
| | IVSTd(mm) | Dd(mm) | PWTd(mm) | Ds(mm) |
| 20-1 | 10 | 47 | 10 | 27 |
| 30-2 | 8 | 49 | 10 | 18 |
| 42-1 | 8 | 45 | 9 | 29 |
| 58-1 | 10 | 47 | 10 | 27 |
| 平均値 | 9 | 47 | 10 | 25 |
| 最小値 | 8 | 45 | 9 | 18 |
| 最大値 | 10 | 49 | 10 | 29 |
| 変動係数 | 11.1% | 3.0% | 4.4% | 16.9% |
| 中央値 | 9 | 47 | 10 | 27 |

**表IX-7-2　心臓超音波検査の計測値　被験者 C**

| 施設番号 | 被験者 C | | | |
|---|---|---|---|---|
| | IVSTd(mm) | Dd(mm) | PWTd(mm) | Ds(mm) |
| 1 | 7 | 48 | 7 | 32 |
| 18 | 8 | 50 | 6 | 33 |
| 20-2 | 8 | 45 | 7 | 31 |
| 22-2 | 6 | 48 | 5 | 32 |
| 24-1 | 8 | 45 | 7 | 25 |
| 26 | 8 | 45 | 9 | 23 |
| 27 | 7 | 47 | 8 | 32 |
| 30-3 | 8 | 48 | 7 | 32 |
| 36-2 | 7 | 49 | 7 | 33 |
| 37 | 7 | 49 | 7 | 33 |
| 42-2 | 8 | 46 | 8 | 31 |
| 43 | 7 | 49 | 7 | 32 |
| 56 | 7 | 48 | 7 | 31 |
| 58-2 | 7 | 49 | 7 | 32 |
| 104-1 | 7 | 47 | 7 | 30 |
| 114-1 | 7 | 51 | 5 | 29 |
| 平均値 | 7 | 48 | 7 | 31 |
| 最小値 | 6 | 45 | 5 | 23 |
| 最大値 | 8 | 51 | 9 | 33 |
| 変動係数 | 8.0% | 3.7% | 13.9% | 9.0% |
| 中央値 | 7 | 48 | 7 | 32 |

**表IX-7-3　心臓超音波検査　計測値の変動係数（%）**

| | | 年間症例数 | | 精度管理参加経験 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 300 例未満 | 300 例以上 | 無 | 有 |
| 被験者 C | IVSTd | 8.2 | 6.7 | 10.8 | 6.1 |
| | LVDd | 3.9 | 1.7 | 4.0 | 3.3 |
| | PWTd | 15.4 | 6.4 | 16.1 | 9.7 |
| | LVds | 9.7 | 1.5 | 12.1 | 7.1 |

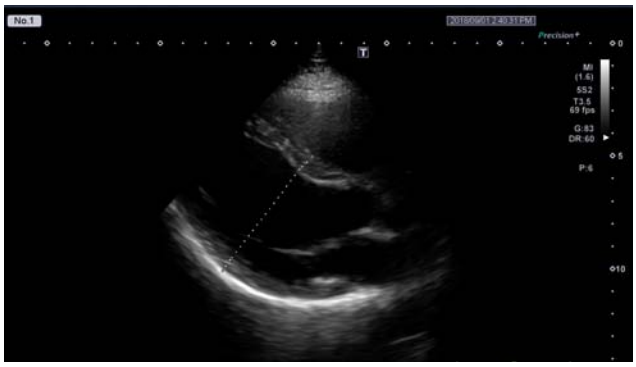
**表IX-7-4　心臓超音波検査の問題点抜粋**

| 施設番号 | 問題点 | 経験年数 | 年間件数 | 参加回数 |
|---|---|---|---|---|
| 18 | フォーカス未調節、計測時息止めなし、肉柱鑑別不十分 | 4.5 | 300～499 件 | 1 |
| 20-1 | 深度深め、肉柱鑑別不十分 | 9 | 500 件以上 | 4 回以上 |
| 20-2 | 深度深め、フォーカスやや深め、計測時息止めなし | 1 | 1～99 件 | 1 |
| 24-1 | フォーカス未調節、息止めなし、計測射入、肉柱鑑別不十分 | 4 | 1～99 件 | 3 |
| 26 | フォーカス未調節、オーバーゲイン、左室中央が切れていない、計測斜入、肉柱鑑別不十分 | 1 | 1～99 件 | 1 |
| 27 | 左室中央が切れていない、Dd 計測心尖部寄り | 6 | 100～299 件 | 1 |
| 30-2 | フォーカス未調節、息止めなし、肉柱鑑別不十分 | 0 | 1～99 件 | 2 |
| 30-3 | 深度深め、フォーカス未調節、STC 中央オーバーゲイン | 10 | 500 件以上 | 3 |
| 36-2 | 深度未調整 | 1 | 500 件以上 | 2 |
| 37 | フォーカスやや浅め、アンダーゲイン | 25 | 100～299 件 | 3 |
| 42-1 | やや計測斜入、Ds の計測時相間違い、肉柱鑑別不十分 | 1 | 1～99 件 | 3 |
| 42-2 | アンダーゲイン、far 低め、肉柱鑑別不十分 | 2 | 1～99 件 | 2 |
| 58-2 | 深度深め、フォーカス浅め、息止めなし | 3 | 100～299 件 | 3 |

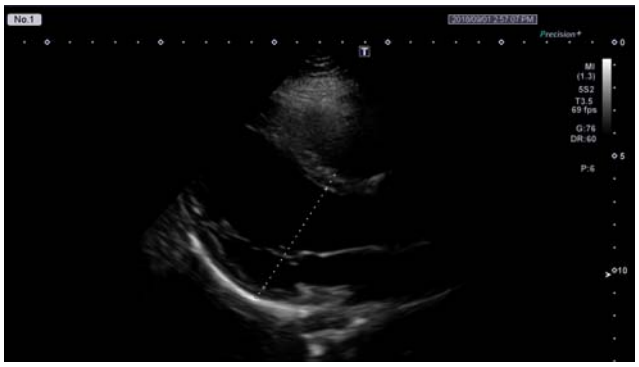
図IX-7-1　評価基準画像（心臓超音波検査　被験者 C）

図IX-7-2　深度調節不適切（深い）

図IX-7-3　フォーカス調節不適切（浅い）

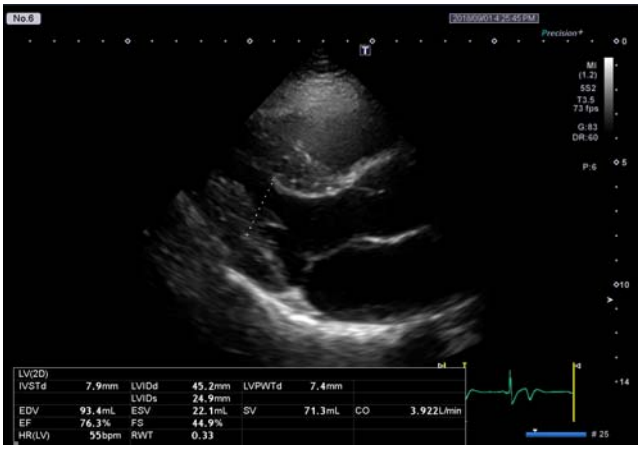


図IX-7-4　ゲイン調節不適切（低い）

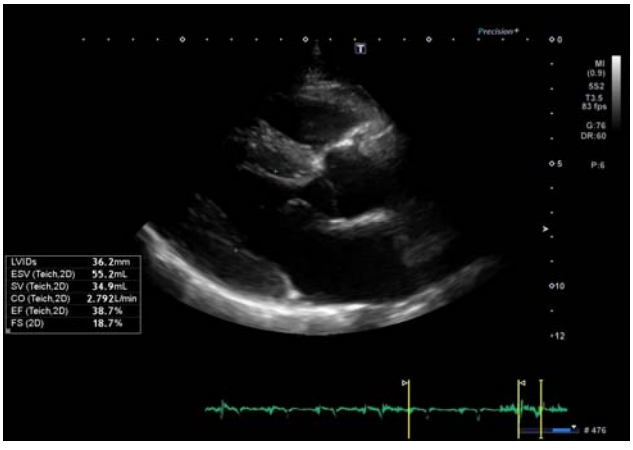


図IX-7-5　断面描出不適切

図IX-7-6　計測不適切（斜）



図IX-7-7　僧帽弁開放時相で Ds 計測



**表IX-7-5　頸動脈超音波検査の計測値（被検者 A）**

| 施設番号 | 総頸動脈 | | 分岐部・内頸動脈 | |
|---|---|---|---|---|
| | 長軸<br>MaxIMT(mm) | 短軸<br>MaxIMT(mm) | 長軸<br>MaxIMT(mm) | 短軸<br>MaxIMT(mm) |
| 1 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 5 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.4 |
| 7 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 18 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.6 |
| 22-1 | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| 30-1 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 0.7 |
| 30-4 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.4 |
| 36-1 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.7 |
| 37 | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.6 |
| 42-2 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 56 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 58-2 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 104-1 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 0.6 |
| 104-2 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 114-2 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.5 |
| 平均値 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 最小値 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| 最大値 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.7 |
| 変動係数 | 17.6% | 17.3% | 12.6% | 17.2% |
| 中央値 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |

**表IX-7-6　頸動脈超音波検査の計測値（被検者 B）**

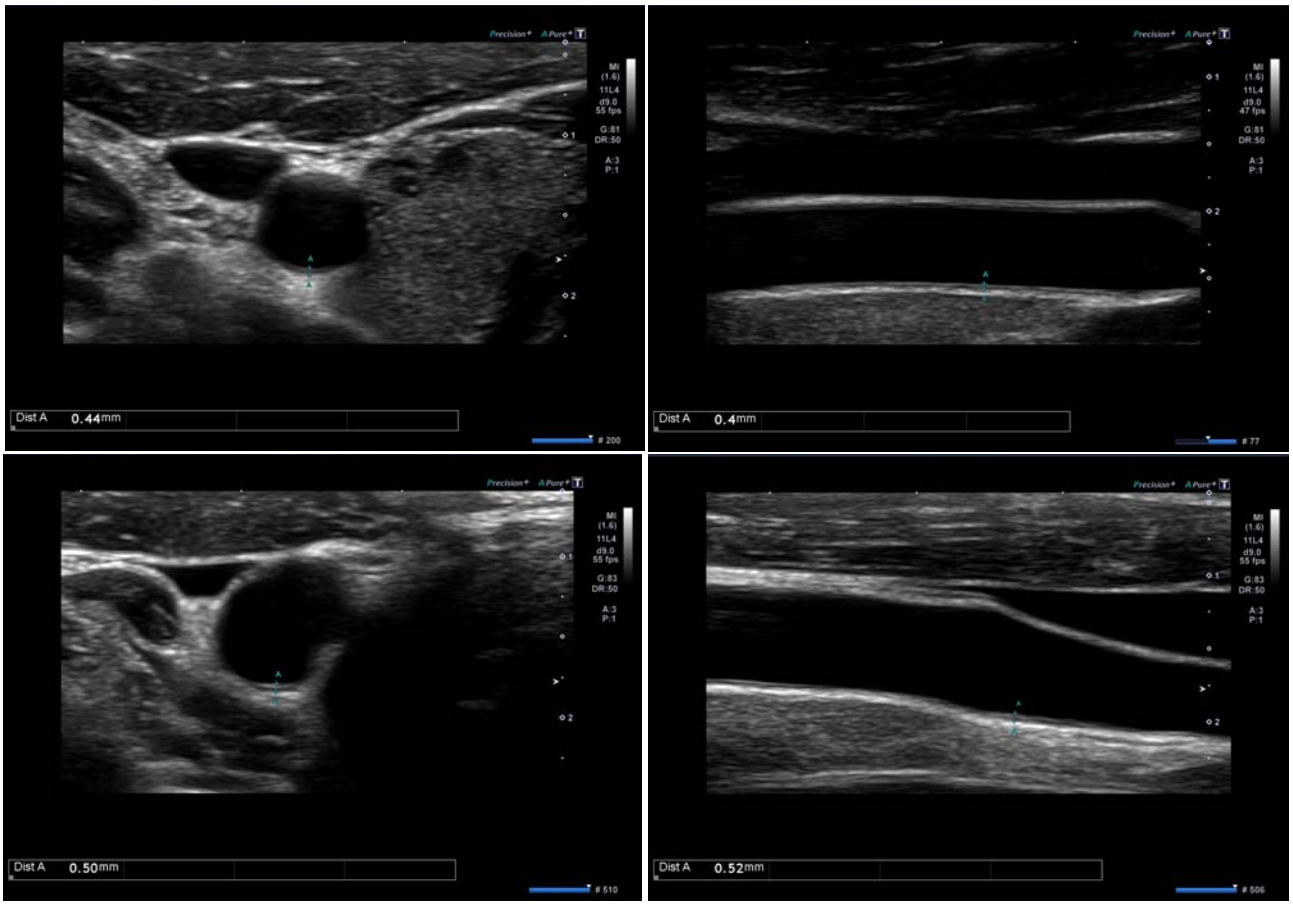
| 施設番号 | 総頸動脈 | | 分岐部・内頸動脈 | |
|---|---|---|---|---|
| | 長軸 MaxIMT(mm) | 短軸 MaxIMT(mm) | 長軸 MaxIMT(mm) | 短軸 MaxIMT(mm) |
| 20-1 | 0.5 | 0.6 | 0.4 | 0.5 |
| 20-2 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.6 |
| 24-1 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.7 |
| 24-2 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 26 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| 27 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.4 |
| 30-2 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| 30-3 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 42-1 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 43 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.5 |
| 58-1 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| 114-1 | 0.5 | 0.5 | 0.8 | 0.7 |
| 平均値 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 最小値 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| 最大値 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.7 |
| 変動係数 | 13.0% | 15.2% | 24.5% | 19.1% |
| 中央値 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |

**表IX-7-7　頸動脈超音波検査　計測値の変動係数（%）**

| | | 年間症例数 | | 精度管理参加経験 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 100 例未満 | 100 例以上 | 無 | 有 |
| 被験者 A | 総頸動脈 maxIMT | 21.2 | 10.5 | 21.2 | 13.5 |
| | 総頸動脈分岐部・内頸動脈 maxIMT | 18.5 | 9.4 | 15.7 | 14.0 |
| 被験者 B | 総頸動脈 maxIMT | 13.6 | 11.5 | 15.0 | 13.3 |
| | 総頸動脈分岐部・内頸動脈 maxIMT | 18.9 | 25.5 | 12.3 | 24.8 |

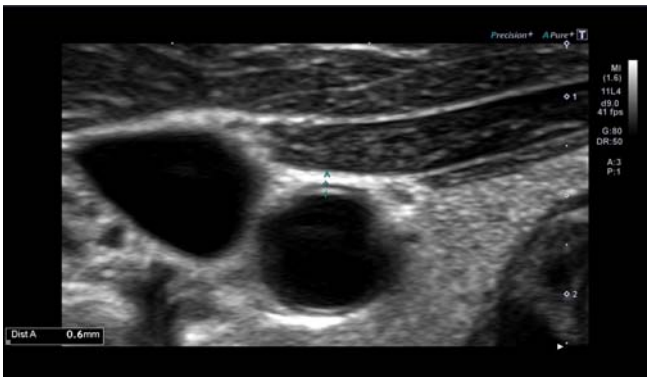
**表IX-7-8　頚動脈超音波検査の問題点抜粋**

| 施設番号 | 問題点 | 経験年数 | 年間症例数 | 参加回数 |
|---|---|---|---|---|
| 18 | ややオーバーゲイン | 4.5 | 300～499 件 | 1 |
| 20-1 | ズーム不十分、分岐部 IMT 描出不明瞭 | 9 | 100～299 件 | 4 回以上 |
| 20-2 | ズーム不十分、短軸アンダーゲイン、IMT 計測位置異なる | 1 | 1～99 件 | 1 |
| 24-1 | 短軸アンダーゲイン、分岐部短軸過大評価、IMT 計測位置異なる | 4 | 1～99 件 | 3 |
| 27 | ズーム不十分 | 6 | 100～299 件 | 1 |
| 30-1 | オーバーゲイン、IMT 不明瞭 | 5 | 1～99 件 | 2 |
| 30-2 | ズーム不十分、短軸アンダーゲイン | 1 | 100～299 件 | 2 |
| 30-3 | フォーカス未調節、IMT 不明瞭 | 13 | 300～499 件 | 3 |
| 30-4 | ややオーバーゲイン、長軸斜め描出 | 1 | 500 件以上 | 2 |
| 37 | ズーム不十分 | 15 | 1～99 件 | 3 |
| 42-1 | ズーム不十分、短軸アンダーゲイン | 3 | 1～99 件 | 3 |
| 42-2 | IMT やや不明瞭 | 4 | 100～299 件 | 2 |
| 43 | フォーカス浅め | 0 | 1～99 件 | 4 回以上 |
| 56 | 長軸オーバーゲイン、IMT 不明瞭 | 1.5 | 1～99 件 | 2 |
| 58-1 | ズーム不十分、短軸アンダーゲイン、長軸斜め描出 | 0 | 1～99 件 | 2 |
| 58-2 | フォーカス時に不適切、ズーム不十分、アンダーゲイン、長軸斜め描出 | 3 | 100～299 件 | 3 |
| 104-1 | 長軸オーバーゲイン、IMT 不明瞭 | 14 | 100～299 件 | 3 |
| 104-2 | IMT やや不明瞭 | 10 | 100～299 件 | 4 回以上 |

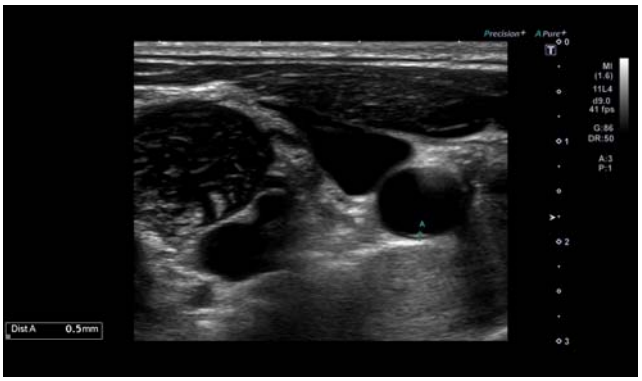



**図IX-7-8　評価基準画像（頸動脈超音波検査　被検者 A）**

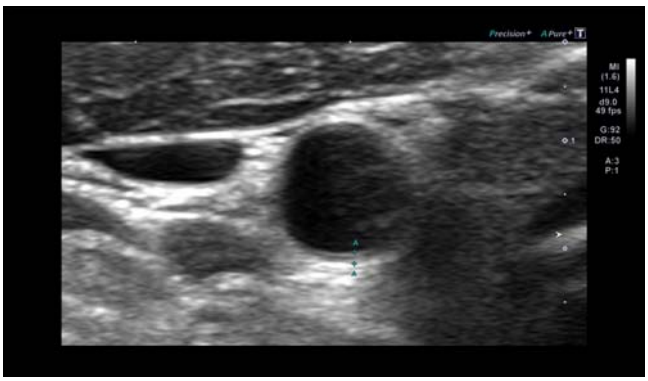
**図IX-7-9**　フォーカス調節不適切（深い）



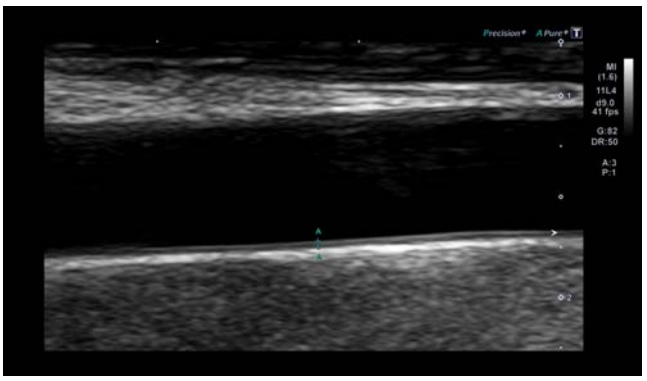

**図IX-7-10**　ズーム機能不十分




**図IX-7-11**　ゲイン調整不適切（過大）



**図IX-7-12**　描出不適切（近位壁不明瞭）



## IX－8　考察

心臓超音波検査に関する問題点としては、中隔・後壁の壁厚計測時に調節帯や肉柱の鑑別ができていない等、計測不適切が多かった。また、装置の基本的な調整が不十分な参加者も半数近く見られた。日常業務で使用している装置の性能が高いためか、画像深度やフォーカス位置など、基本設定に関する意識が不足していると考えられる。しかし一方で、検査直後のアドバイスですぐに問題点を修正改善できる参加者も多く認めた。

頸動脈超音波検査に関する問題点としては、ゲイン不適切に伴う IMT 描出不良や、短軸像と長軸像でゲイン調整の使い分けができていない参加者が多くみられた。また、深度 2.5-3cm できれいな画像が描出できたために、画像を十分拡大しないまま計測している参加者も多くみられた。

滋賀県臨床検査技師会が推奨する計測方法を明確に提示することで、医療機関ごとにバラバラであった計測方法の統一化が図れてきた。検査直後に問題点の指摘を行うことで、書面報告では不十分であった指導が行き届くようになったが、指導直後に改善を確認するだけでは十分とは言えない。

毎年経験の浅い参加者が多くを占め、各医療機関で新人技師の育成が繰り返し行われており、超音波検査の人材が不足していると考えられる。ワークショップ形式のスキルチェックは各施設 1-2 名の参加が限界であり、参加者が自施設の技師に、知識やスキルを正しく伝授していくことが必要となる。指導者がいない施設や新人教育の為にも、実技指導の充実化を図っていくことが今後の課題である。

## IX－9　謝辞

本精度管理事業にご協力いただきました各施設の参加者に厚く御礼申し上げます。

また、機器をご提供いただきましたキヤノンメディカルシステムズ㈱様に厚く御礼申し上げます。

（文責　彦根市立病院　臨床検査科　黒川　陽子）
（文責　彦根市立病院　循環器内科　中野　顯）

# 平成３０年度精度管理委員会の記録

## 第１回技師会精度管理委員会部会代表者会会議

期　日：平成３０年４月２４日(火)
場　所：草津市立市民交流プラザ　5F　小会議室４
議　題：①事務処理について
②平成２９年度報告書の反省点
③平成３０年度事業計画・予算・報告書作成について
④その他

## 第２回技師会精度管理委員会部会代表者会会議

期　日：平成３０年１１月１日(木)
場　所：草津市立まちづくりセンター3F　308 号
議　題：①平成３０年度事業経過報告・評価表・報告書作成について
②平成３０年度報告会について
③平成３１年度事業計画・予算について
④その他

## 第１回医師会精度管理委員会会議

期　日：平成３０年６月３０日(水)
場　所：滋賀県医師会館
議　題：①平成２９年度事業の報告について
②平成３０年度事業について
③その他

## 第２回医師会精度管理委員会会議

期　日：平成３１年３月予定
場　所：滋賀県医師会館
議　題：①平成３０年度事業の報告について
②平成３１年度事業計画・予算について
③その他

## 平成３０年度滋賀県臨床検査精度管理事業報告会

期　日：平成３１年３月９日(土)
場　所：大津赤十字病院　小講堂

# 平成３０年度技師会精度管理委員会各部会の報告

## 生化学部会：参加５２施設

施設間差の是正及び正確性、精密性、の追求を目的として実施した。

項目は、AST、ALT、LD、CK、ALP、γ-GT、ChE、AMY、GLU、TP、ALB、UA、UN、CRE.、T-Bil、Ca、IP、Mg、Fe、Na、K、Cl、T-CHO、HDL-C、LDL-C、TG、HbA1c の 27 項目。

各項目に評価を行い、結果が不適切な施設については追試サーベイを実施した。

① 平成３０年　5月１８日　　１８：３０～２０：３０　　野洲会議室
　　要項・回答書の修正箇所発見作業、試料作成、配布準備日程調整
② 平成３０年　6月２３日　　１０：００～１４：００　　公立甲賀病院
　　精度管理試料作製
③ 平成３０年　6月２９日　　１８：３０～２０：００　　滋賀医科大学医学部付属病院
　　試料配布準備
④ 平成３０年8月３１日　　１８：００～２１：００　　野洲会議室
　　平成３０年度集計進捗状況　確認
⑤ 平成３０年１２月　8日　　１４：００～１７：００　　大津赤十字病院
　　平成３０年度精度管理生化学部会報告会

## 血液部会：参加５２施設

血算・凝固検査ともに機器間差や試薬間差、血液像は正常細胞及び幼若細胞鑑別について施設間差の把握・是正を目的とした。

検査項目は、CBC（WBC、RBC 、Hb、Hct、MCV、Plt、（Neutro と Lymph）、凝固検査（PT、APTT、FIB）、及び血液像は写真を配布して細胞と所見についてサーベイを行った。

評価は、CBC（WBC、RBC 、Hb、Hct、MCV、Plt の各項目）に加え白血球自動分類による Neutro と Lymph、凝固（PT、APTT、FIB）、血液像（細胞／所見）とした。

① 平成３０年　5月３０日　　１８：００～２１：００　　野洲会議室
　　平成３０年度の精度管理血液部会事業計画について
　　精度管理実施項目・内容及び担当について
② 平成３０年　6月１３日　　１７：００～１８：３０　　大津赤十字病院
　　試料容器・袋・封筒の作成およびラベル貼り
③ 平成３０年　6月１７日　　１７：００～１８：００　　大津赤十字病院
　　封筒など事務資料作成

④ 平成３０年　６月２７日　　１７：００～１８：３０　　大津赤十字病院
　　資料作成
⑤ 平成３０年　６月３０日　　１０：００～１２：３０　　滋賀医科大学医学部付属病院
　　サーベイ用試料作製
　　精度管理用凝固試料作製及び分注
⑥ 平成３０年　７月１５日　　１４：００～１６：００　　大津赤十字病院
　　再送付試料及び資料の作成
⑦ 平成３０年　９月２５日　　１８：００～２１：００　　野洲会議室
　　サーベイ解析の進歩状況の確認
　　評価についての確認
　　報告書および報告書資料作成分担の決定
⑧ 平成３０年１１月１６日　　１８：００～２０：００　　野洲会議室
　　報告会にむけての進捗状況の確認
⑨ 平成３０年１２月　３日　　１７：００～　　大津赤十字病院
　　各施設に送る報告書作成
⑩ 平成３０年１２月　７日　　２０：００～２１：００　　草津市立市民交流プラザ
　　平成３０年度精度管理血液部会報告会
　　平成３１年祖（２０１９年度）の精度管理について

## 血清部会：参加５１施設

平成 30 年度は昨年度に引き続き、各項目の測定原理、測定条件等を適正に測定できているか確認し、施設間差のさらなる収束化を目的とした。

実施項目は、CRP・感染症（HB s 抗原・HCV 抗体・TP 抗体）、腫瘍マーカーPSA の５項目とする。

ドライスタディを１項目追加した（評価なし）

① 平成３０年　５月２２日　　１９：００～２０：００　　市立大津市民病院
　　平成３０年度の計画・日程・担当について
② 平成３０年　６月　１日　　１６：００～１８：００　　市立大津市民病院
　　FD の準備
　　返信用封筒準備
③ 平成３０年　７月３０日　　１７：１５～２２：１５　　市立大津市民病院
　　データまとめ
④ 平成３０年　８月１０日　　１７：１５～２０：１５　　市立大津市民病院
　　データ整理
⑤ 平成３０年１０月　５日　　１７：１５～１８：００　　市立大津市民病院
　　報告会案内書作成、発送
⑥ 平成３０年１１月１７日　　１３：３０～１６：００　　市立大津市民病院
　　平成３０年度精度管理血清部会報告会
⑦ 平成３０年１１月２３日　　１０：００～１７：００　　各委員の職場
　　報告書作成

研修会（11/17）資料配布（出席していただけなかった施設宛）

⑧ 平成３０年１２月　９日　　９：００～１７：００　　自宅

報告書作成

## 輸血部会：参加４４施設

血液型、交差適合試験及び試験管法による凝集反応の判定について赤血球型検査ガイドラインに基づいた輸血検査を浸透させること、および、不規則抗体の検査症例をドライスタディ形式で実施し、消去法や適切な適合血の選択を修得させることを目的とした。

また、一定の評価に達しない施設への指導や、輸血細胞治療部門と協力し、検査の実技に関する研修会を企画して、検査精度の向上を図った。

① 平成３０年　５月１５日　　１９：００～２１：００　　草津まちづくりセンター

今年度の輸血精度管理配布試料について

ドライスタディの内容について

② 平成３０年　６月２６日　　１５：００～２０：００　　近畿ブロック血液センター

日本赤十字社近畿ブロック血液センターへ精度管理試料として使用する血液の受領

③ 平成３０年　６月２７日　　１９：００～２１：３０　　滋賀医科大学医学部附属病院

各施設への案内文発送準備

試料配布用容器の準備

④ 平成３０年　６月２８日　　１９：００～２２：００　　滋賀医科大学医学部附属病院

サーベイ試料の作成、反応確認試験の実施

⑤ 平成３０年　６月３０日　　１０：００～１３：００　　滋賀医科大学医学部附属病院

試料の反応確認試験の実施

検体分注

検体、書類、CD の袋詰め

⑥ 平成３０年　９月１２日　　１９：００～２１：００　　野洲会議室

サーベイ評価の決定

各施設へのコメント作成

⑦ 平成３０年１０月２６日　　１９：００～２２：００　　滋賀医科大学医学部附属病院

評価シート等の発送準備

⑧ 平成３０年１２月１５日　　１３：３０～１４：２０　　滋賀県立男女共同参画センター G-NET しが

平成３０年度精度管理輸血部会報告会

## 一般部会：参加５０施設

尿定性検査、便潜血検査、フォトサーベイについての評価を行った。集計作業の効率化、フォトサーベイのデータ配布を目的とし、USB を導入した。

尿定性検査は尿試験紙・測定機器間差における是正を目的とした。今年度より代表項目 3 項目(蛋白・糖・潜血)各 2 濃度について評価を行った。

便潜血検査は採便手技・測定機器間差における是正を目的とした。3 濃度(擬似便 2 種類使用）＋コントロール試料の配布を行い評価した。今年度より測定結果の報告方法の変更を行った。（報告値は 1 つのみとする。）

フォトサーベイ検査は尿沈渣検査、髄液検査を中心とした一般検査分野における形態検査の標準化を目的とした。JCCLS-GP1P4(尿沈渣検査法 2010)に基づき、基本的な成分について出題した。設問数は昨年同様 10 問とし、尿中赤血球形態・髄液検査については必ず設問に加えた。

① 平成３０年　４月３０日　　１６：００～１８：２５　　草津市ケントハウス
　平成３０年度予定、予算の確認。今年度の方針、郵送資料の検討、役割分担、フォトサーベイ用写真の選定
② 平成３０年　５月１６日　　１９：３０～２０：３０　　代表者自宅
　配布用案内文、アンケート資料の封筒詰め、宛名ラベルの貼付
　配布用 USB 作成
③ 平成３０年　６月２１日　　２０：００～２２：３０　　代表者自宅
　試料配布用の宛名ラベルの作成、配布用案内文の準備、配布用 USB へのデータ移行
④ 平成３０年　６月２４日　　１３：００～１５：３０　　公立甲賀病院
　配布用試料の準備
⑤ 平成３０年　７月２２日　　１０：００～１４：００　　自宅
　集計作業
⑥ 平成３０年　８月１７日　　１９：３０～２１：００　　草津市ケントハウス
　各担当より参加状況および集計結果の報告、再送付施設への対応、今後の予定を協議
⑦ 平成３０年１０月　４日　　１９：３０～２１：３０　　草津サイゼリヤ
　各担当より評価法の報告、髄液フォト回答調査の報告、今後の方針と次年度方針について
⑧ 平成３０年１１月２２日　　１９：３０～２１：３０　　（株）アテスト営業所
　各担当より報告会用スライドの内容報告・確認
　代表者会議の内容報告
　次年度方針について
⑨ 平成３０年１２月１４日　　１９：００～２１：００　　草津市立まちづくりセンター
　平成３０年度精度管理一般部会報告会

## 細胞部会：参加１８施設

各領域の基本的な症例を中心に、細胞像の捉え方および推定病変までの導き方について施設間差の有無を把握すること、また処理方法や染色法による細胞像の違いを知ることを目的とした。

平成 30 年度は昨年度に引き続き婦人科領域（子宮頸部・体部・卵巣）のフォトサーベイを行った。Web 閲覧方式とし、選択した推定病変の根拠となる細胞所見も記載していただいた。

① 平成３０年　４月　５日　　１７：３０～２０：００　　JCHO 滋賀病院
　バーチャルスライド機器の動作確認
② 平成３０年　４月２７日　　１９：００～２１：００　　大津赤十字病院
　平成３０年度精度管理内容の決定
③ 平成３０年　６月１５日　　１８：３０～２１：００　　大津赤十字病院

出題症例選択
解答選択肢考案

④ 平成３０年　7月１６日　　１０：００～１７：００　　JCHO 滋賀病院
追加写真撮影、バーチャルスライド画像の取り込み、回答用紙の作成、
案内文（第２報）の作成

⑤ 平成３０年　7月３０日　　１７：３０～１９：30　　JCHO 滋賀病院
バーチャルスライド画像の再取り込み、症例問題 PDF ファイル内の画質確認

⑥ 平成３０年　8月　2日　　１７：３０～１９：００　　JCHO 滋賀病院
バーチャルスライド画像の追加取り込み

⑦ 平成３０年　8月１７日　　１８：００～２０：００　　JCHO 滋賀病院
案内文（第２報）の発送準備

⑧ 平成３０年１０月　5日　　１８：００～２１：００　　JCHO 滋賀病院
各施設の解答の集計

⑨ 平成３０年１０月１３日　　１２：００～１３：００　　長浜バイオ大学
解答結果の確認、部分点の仮設定

⑩ 平成３０年１１月　9日　　１８：３０～２０：００　　大津赤十字病院
各施設からの解答結果の確認
正解以外の解答に対する部分点の設定
評価基準の得点帯の決定

⑪ 平成３０年１２月２７日　　１７：３０～２１：３０　　JCHO 滋賀病院
平成３０年度精度管理報告書の作成

⑫ 平成３１年　1月２６日　　１３：３０～１５：００　　滋賀医科大学医学部附属病院
平成３０年度精度管理細胞部会報告会

## 病理部会：参加１９施設

パラフィンブロックを各施設に配布し、薄切から染色までの工程を行っていただいた。染色は HE 染色と PAM 染色を実施した。

また、凍結切片作製状況を知るため各施設の標本を提出してもらい手技等の参考とした。

（評価対象外）

① 平成３０年　4月１６日　　１８：３０～２０：３０　　済生会滋賀県病院
平成３０年度病理精度管理について

② 平成３０年１１月　9日　　１８：３０～２０：３０　　済生会滋賀県病院
今年度の精度管理最終評価について
次年度の精度管理計画

③ 平成３１年　1月２６日　　１３：３０～１５：００　　滋賀医科大学医学部附属病院
平成３０年度精度管理病理部会報告会

## 微生物部会：参加２８施設

グラム染色は、日常検査で見られ見落としてはいけない菌と代表的な菌の標本を作製し、染色性の

評価およびコメントの評価を行った。

同定検査は食中毒などをおこす菌と血液や髄液などで検出される重要な菌を中心に提出し、同定過程や結果およびコメントについて評価を行った。

薬剤感受性検査はATCC株で内部精度管理株を使用し日頃の精度管理結果と比べられるように菌株選定した。

① 平成３０年　４月　５日　　１９：００～２０：００　（株）アテスト営業所
　平成３０年度精度管理会議
　今年度精度管理提出菌株の決定、各菌種担当振り分け
② 平成３０年　５月１９日　　２０：００～２１：００　大津赤十字病院
　精度管理実施におけるアンケートの発送準備
③ 平成３０年　５月２５日　　１５：００～１５：３０　市立大津市民病院
　予備試験（ペレットからの培養、増菌培養）
④ 平成３０年　５月２８日　　１８：００～２０：００　滋賀医科大学医学部附属病院
　精度管理用の模擬標本及びサマリー作成（溶連菌）
⑤ 平成３０年　５月２８日　　１１：００～１１：３０　市立大津市民病院
　予備試験（分離培養）
⑥ 平成３０年　５月２９日　　１１：００～１１：３０　市立大津市民病院
　予備試験（同定試験）
⑦ 平成３０年　５月３０日　　１１：００～１１：３０　市立大津市民病院
　予備試験（同定試験の判定、確認作業）
⑧ 平成３０年　６月　１日　　１７：００～１７：１５　彦根市立病院
　提出予定菌株予備試験のための培養作業
⑨ 平成３０年　６月　４日　　１３：００～１３：３０　彦根市立病院
　予備試験（バイテックMSでの同定、バイテック2での測定
⑩ 平成３０年　６月　５日　　８：００～　８：４５　彦根市立病院
　予備試験（バイテック2での測定結果確認）
⑪ 平成３０年１０月　１日　　１９：００～２０：３０　（株）アテスト営業所
　平成３０年度微生物精度管理集計結果の報告および評価方法について討議
　各施設の点数および評価の決定
　報告会の日程決め
　採点表、報告書、微生物部会精度管理報告会用スライドの提出期限の設定など
⑫ 平成３０年１２月１５日　　１３：３０～１４：３０　草津市立市民交流プラザ
　平成３０年度精度管理微生物部会報告会
　来年度の精度管理委員の報告と大まかな引継ぎを行う

## 生理部会：参加（心エコー２０名、頸動脈エコー２８名）

生理部会では、平成 16 年度から心・頚動脈エコーのスキルチェック方式による精度管理を導入している。それにより県内施設全体のレベルアップを目的としている。

平成 23 年度には、大阪府臨床検査技師会で推奨している心エコー検査法を、頸動脈は早期動脈硬化研究会の検査法を県内各施設に提示し、検査方法の標準化を示した。

今年度も、標準化した検査方法に則り、心・頚動脈エコーのスキルチェックを実施した。また、検査終了後の各参加者への指導の充実を図った。

① 平成３０年　４月　６日　　１４：００～１５：００　　彦根市立病院
精度管理業務引き継ぎ、資料、USB 等の譲渡
② 平成３０年　５月１１日　　１７：３０～１８：００　　彦根市立病院
精度管理事業計画の調整。メールで調整
③ 平成３０年　５月１７日　　１７：３０～１８：００　　彦根市立病院
精度管理事業日程と役割分担決定。メールで伝達。
④ 平成３０年　５月２２日　　８：００～　８：３０　　彦根市立病院
役割分担変更の調整。メールで調整
⑤ 平成３０年　５月２５日　　１７：３０～１８：００　　彦根市立病院
メーカーへの超音波機器貸出し依頼、被験者募集
⑥ 平成３０年　６月１７日　　１７：３０～２１：００　　彦根市立病院
精度管理　案内文、評価項目参考配布資料（心臓)、郵送ラベル作成
⑦ 平成３０年　６月２５日　　１７：３０～２０：００　　彦根市立病院
評価項目参考配布資料（心臓、頸動脈）作成
⑧ 平成３０年　６月２８日　　１７：３０～２０：００　　彦根市立病院
評価項目参考配布資料（頸動脈）作成
⑨ 平成３０年　７月　５日　　１７：３０～１９：００　　彦根市立病院
評価項目参考配布資料（心臓、頸動脈）確認、配布資料の印刷、配送準備
⑩ 平成３０年　９月　１日　　１１：００～１７：３０　　彦根市立病院
精度管理事業実施、精度管理報告会開催日の調整
⑪ 平成３０年　９月１３日　　１７：３０～２１：００　　彦根市立病院
精度管理報告会開催日の決定案内（メール)、精度管理の計測値、アンケートのまとめ
⑫ 平成３０年　９月２９日　　１３：００～１９：００　　彦根市立病院
データ整理、結果評価資料作成（個人返却用）
⑬ 平成３０年１０月１４日　　１３：００～１７：００　　彦根市立病院
結果評価資料作成（個人返却用）
⑭ 平成３０年１０月１５日　　１７：３０～２０：００　　彦根市立病院
報告会スライド作成（心臓）
⑮ 平成３０年１０月２２日　　１７：３０～２０：００　　彦根市立病院
報告会スライド作成（心臓)、第４９回滋賀県公衆衛生学会演題登録
⑯ 平成３０年１０月２５日　　１７：３０～２０：００　　彦根市立病院
報告会スライド作成（頸動脈）
⑰ 平成３０年１０月２６日　　１７：３０～２０：００　　彦根市立病院
報告会スライド作成（頸動脈）
⑱ 平成３０年１０月２９日　　１７：３０～２０：００　　彦根市立病院
報告会スライド作成（頸動脈)、評価表作成
⑲ 平成３０年１１月１０日　　１４：００～１４：４０　　草津市立市民交流プラザ
平成３０年度精度管理生理部会報告会

## 各部会精度管理報告会

生理部会
　平成３０年１１月１０日　　草津市立市民交流プラザ
血清部会
　平成３０年１１月１７日　　市立大津市民病院
血液部会
　平成３０年１２月　７日　　草津市立市民交流プラザ
生化学部会
　平成３０年１２月　８日　　大津赤十字病院
一般部会
　平成３０年１２月１４日　　草津市立まちづくりセンター
輸血部会
　平成３０年１２月１５日　　滋賀県立男女共同参画センター　G-NET しが
微生物部会
　平成３０年１２月１５日　　草津市立市民交流プラザ
病理・細胞部会
　平成３１年　１月２６日　　滋賀医科大学医学部附属病院

### 精度管理事業業績記録

　生理部会　　第４９回滋賀県公衆衛生学会

平成30年度

# 滋賀県臨床検査精度管理報告書

平成31年3月発行

滋　　賀　　県
一般社団法人滋賀県医師会
公益社団法人滋賀県臨床検査技師会