

第 1 回日本臨床検査標準協議会（*JCCLS*）
外部精度管理調査報告書

令和 5 年 3 月 31 日

JCCLS 小規模検査室を対象とした外部精度管理調査委員会

委員長

高木 康（JCCLS 会長）

委員

石橋みどり（JCCLS 理事、新東京病院検査部）
金村 茂（JCCLS 理事、日本衛生検査所協会）
篠原 克幸（JCCLS 多項目実用参照物質委員会）
滝野 寿（JCCLS 理事、日本臨床衛生検査技師会）
堀田多恵子（JCCLS 理事、九州大学病院 検査部）
望月 克彦（JCCLS 理事、日本臨床検査薬協会）
山下 計太（浜松医科大学医学部附属病院 検査部）

技術専門委員

安部 正義（アークレイマーケティング株式会社）
金子 武行（オーソ・クリニカル・ダイアグノスティクス株式会社）
寺川 和秀（富士フイルム株式会社）

目次

はじめに	3
調査概要	4
項目レポート	
1. 総蛋白 (TP)	6
2. アルブミン (Alb)	7
3. クレアチニン (Cre)	8
4. 尿素窒素 (UN)	9
5. 尿酸 (UA)	10
6. アンモニア (NH ₃)	11
7. グルコース (Glu)	12
8. 総コレステロール (TC)	13
9. 中性脂肪 (TG)	14
10. HDL-コレステロール (HDL-C)	15
11. LDL-コレステロール (LDL-C)	16
12. 総ビリルビン (TB)	17
13. 直接ビリルビン (DB)、抱合ビリルビン (CB)	18
14. C 反応性蛋白 (CRP)	19
15. アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (AST)	20
16. アラニンアミノトランスフェラーゼ (ALT)	21
17. 乳酸デヒドロゲナーゼ (LD)	22
18. アルカリホスファターゼ (ALP)	23
19. γ-グルタミルトランスフェラーゼ (GGT)	24
20. アミラーゼ (AMY)	25
21. コリンエステラーゼ (ChE)	26
22. クレアチンキナーゼ (CK)	27
23. ナトリウム (Na)	28
24. カリウム (K)	29
25. クロール (Cl)	30
26. マグネシウム (Mg)	31
27. カルシウム (Ca)	32
28. 無機リン (IP)	33
29. 鉄 (Fe)	34
30. 不飽和鉄結合能 (UIBC)	35
資料1. 参加施設一覧	36
資料2. 調査試料の測定値変化	39
施設別報告書	別途

はじめに

平成30年12月1日に施行された「医療法等の一部を改正する法律（平成29年法律第57号）」により、遺伝子関連・染色体検査を含む検体検査の精度の確保に係る基準として、内部精度管理の実施、外部精度管理調査の受検、及び適切な研修の実施が求められた。内部精度管理の実施はほとんどの検査室で日常的に実施されているが、外部精度管理調査への受検は必ずしも実施されていない。これは我が国で実施されている外部精度管理は中規模～大規模検査室の受検には適しているが、小規模検査室の受検には必ずしも適していないためである。この理由として、調査領域が広い（臨床化学検査、血液学検査、免疫血清検査、微生物学検査等）、参加費が高額（50,000円前後）などが指摘されている。

このような現状のなか、将来的に外部精度管理調査の受検が必修化された状況を考え、また現在の医療を支えている臨床検査は診療所・クリニックや小規模病院での小規模検査室での検査により実施されていることから考えると小規模検査室での外部精度管理調査の実施は必須である。この点を鑑みて、日本臨床検査標準協議会（JCCLS）では、臨床化学検査に特化し、廉価で受検できる外部精度管理調査を実施することにした。

今回のJCCLS小規模検査室外部精度管理調査には大きな特徴がある。まず、小規模検査室で広く用いられているドライケミストリ法に対応するために、日本赤十字社から提供の献血試料を用いて開発した技術により調査試料を作製した。これにより多くの外部精度管理調査で利用されている凍結乾燥などによるマトリックス効果を最小限とした。次に試料到着後の測定までの時間を考慮して、到着後3日間の検査値の安定性を検討した。これにより測定時間の変動が測定値に与える影響が明らかとなり、適正な評価を可能とした。さらに、評価は種々の測定系が使用されていることを考慮して、大規模調査で利用されているコンセンサスCVの2倍を使用して、これから外れている施設が全体の20%以上の場合にはそれぞれの区分の集計値を用いて個別に評価する方法とした。

そして、本調査の最大の特徴は、測定報告値の評価とともに報告値に対するフィードバックを記載し、当該検査室が互換性のある検査値とするときの指針を参考として記載した。小規模検査室では検査技師数も少なく必ずしも精度管理に精通していないため、精度管理に精通した本精度管理調査の委員が細かな注意点を記載した。参考にしていきたい。

今回、本調査は100施設超であったが、今後本調査の有用性を周知し、より多くの施設に参加していただき、我が国の検査の精度管理に貢献すべく努力するつもりである。忌憚ないご意見を賜れば幸甚である。（高木 康）

調査概要

1) 調査試料

日本臨床検査標準協議会が頒布する「多項目実用参照物質(MacRM-002)¹⁾」を基本処方として高・低2試料を作製した。試料1は健康に近い状態を模し、試料2は不健康状態を模した成分濃度とした。プールした検査残余血清が主原料の-70℃以下冷凍保存品である。MacRM-002の作製工程に次の2点を追加した。① アンモニア測定を調査対象とすることから、9倍量の電解溶液(Na:140 mmol/L, K:4.0 mmol/L, Cl:110 mmol/L)を加え限外濾過によってアンモニア濃度を低減させた。② 限外濾過工程によって除かれる懸念があるピリドキサルリン酸(10 μmol/L)を添加した。

2) 試料配布方法

配布試料は、令和4年10月24日(月曜日)に融解し、10月26日(水曜日)にすべての参加施設に到着するようクール便を利用した。試料到着日は、事前に通知した。

3) 測定

試料融解後の測定値変化が評価に影響することを最小限にするため、令和4年10月26日(水曜日)～28日(金曜日)に測定することを事前に依頼した。そして、この期間の各成分の経時的変動をJCCLSでも追跡して確認した。

4) 回答締切

令和4年11月4日(金曜日)を回答期限とした。

5) 参加施設(資料1)

事前の周知が十分ではなかったためか、参加施設は合計111施設であった。病院・診療所が67施設、衛生検査所が29施設、試薬・機器メーカーが15施設であった。試薬・機器メーカーを除く96施設のうち、日本医師会・日本臨床検査技師会の外部精度管理調査に参加したのは33施設であり、多くは本調査を必要とする施設と考える。また、調査試料の目標値を設定するためにレファレンスラボ18施設に依頼した。

6) 試料の均質性(資料2)

調査試料は、安定化剤を含まず臨床検体と同様の経時的変化を認める。最終調整(融解)から測定まで2~4日間を経るので、その間の測定値変化を確認したところ、評価に影響するほどの測定値変化は認めなかった。

7) 統計解析(統計表)

項目ごとに一括集計をおこなった。小数点の入力誤り、試料の取り違いなど、本来の測定値でないもの(ハズレ値と称する)が混入すると、データ集計を大きく歪める。測定値は正規分布するといわれており、 $\text{平均値} \pm 3 \times \text{標準偏差(SD)}$ を超える確率は0.3%であることから、 $\text{平均値} \pm 3\text{SD}$ を超える回答値をハズレ値とみなし1回除外した。さらに、3施設以上^{*1}の回答があった方法・試薬について個別に集計した。ハズレ値の除外は独立しておこなうので、除外数の合計は必ずしも一致しない。

※1：当初5施設以上としていたが、参加数が少なかったため、3施設以上に変更した。

8) 箱ひげ図

統計表区分と同じ元データを用いて作図した。2つの箱は、25パーセンタイル(測定値順に並べ低値から25%に相当する測定値)と中央値(測定値順に並べ低値から50%に相当する測定値)、

中央値と 75 パーセンタイル（測定値順に並べ低値から 75%に相当する測定値）を示す。この箱が示す範囲に全体の半分の測定値が分布する。ひげの先端は最小値と最大値を表す。ただし、2 本のひげの長さは 2 つの箱の長さ合計の 1.5 倍までであり、それを超える測定値はハズレ値と判断される。測定値目盛に重ねている緑色の帯は許容範囲を示す。

9) 評価基準

本調査では、測定値が診療に有効に利用される精度を有するか否かを評価する。日本医師会は、診療上許容できる測定値の誤差をコンセンサス CV（変動係数：標準偏差 / 平均値）として定義している。このコンセンサス CV を基本的な評価基準として、方法・試薬の区別なく評価を試みた。統計解析の CV がコンセンサス CV を超える項目は、測定技術が不足しており統計表の CV を評価用 CV とする。ただし、コンセンサス CV の 2 倍を限度とする。次に、正確さを確認し 16 施設の共同実験で得た目標値に評価用 CV を乗じて、評価用 SD を算出した。ただし、試薬によって新鮮血清と本調査試料の反応性が乖離する HDL-コレステロールおよび LDL-コレステロールについては、目標値が試薬別に設定されるので、試薬別評価となる。また、目標値と回答平均値に乖離があるアンモニアについては、回答平均値を利用した。さらに、測定値の表現桁による最小誤差（5.1 のように小数第一位で報告する検査項目は 0.1）と比較して大きい方を評価用 SD とした。ただし、表現桁に多様性がある尿素窒素は 0.5 mg/dL、クレアチニンと CRP は 0.05 mg/dL を最小誤差とした。

目標値 - 2 × 評価用 SD を下限、目標値 + 2 × 評価用 SD を上限として、測定値の許容範囲を算出した。目標値、評価用 SD とともに通常利用されている小数桁より 1 桁多く計算するので、不当な評価を避けるために、0.5 または 0.05 を限度として下限値は切り下げ、上限値は切り上げた。これによって、許容下限が 6.4 の場合の回答値 6 は許容となる。

目標値からの離れ度合い SDI（標準偏差インデックス）は、許容下限が SDI - 2.00、許容上限が SDI + 2.00 となるようになるように算出し、補正 SDI とした。補正 SDI が -1.00 ~ +1.00 の回答を「評価 A」、補正 SDI が -2.00 ~ -1.01 または +1.01 ~ +2.00 の回答を「評価 B」とした。ともに精度保証状態にある。補正 SDI が -3.00 ~ -2.01 または +2.01 ~ +3.00 の回答を「評価 C」、さらに離れた回答を「評価 D」とした。同じ方法・試薬で「評価 C」「評価 D」が 20%以上の場合、試料の性状に起因する可能性がある^{*2}ので、それぞれの区分の集計値を用いて個別評価をおこなった。この場合、「評価 a」「評価 b」「評価 c」「評価 d」と記載した。個別評価できるのは、回答数 3 以上の方法・試薬に限られ、回答数 3 に満たない方法・試薬は「評価 -」とした。

※2：調査試料の主原料は採取から時間経過した血清であること、最小限に留めるとはいえ加工を施すことから、反応性が新鮮検体と乖離する可能性がある。改善に努める。

- 1) 篠原克幸, 前川真人, 濱崎直孝, 他: 臨床化学・免疫化学 30 項目の正確さ評価用試料「JCCLS 多項目実用参照物質-002(MacRM-002)」の有用性、臨床病理 67(4):315-321, 2019.

1. 総蛋白 (TP)

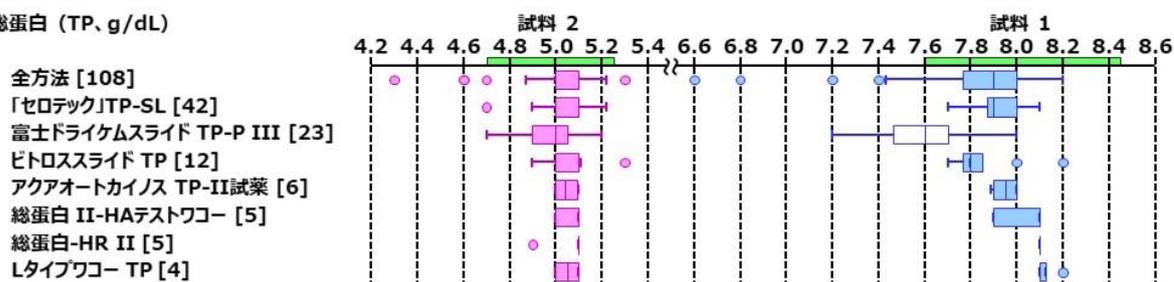
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
総蛋白(TP、g/dL)	106	7.86	0.20	2.52%	2	106	5.02	0.10	2.02%	2
「セロテック」TP-SL	42	7.92	0.10	1.25%		41	5.03	0.08	1.62%	1
富士ドライケムスライド TP-P III	23	7.60	0.19	2.51%		23	4.97	0.12	2.46%	
ビトロススライド TP	12	7.84	0.15	1.92%		12	5.06	0.11	2.15%	
アクアオートカインス TP-II試薬	6	7.95	0.06	0.71%		6	5.05	0.05	1.02%	
総蛋白 II-HAテストワコー	5	8.02	0.11	1.37%		5	5.06	0.05	1.08%	
総蛋白-HR II	5	8.10	0.00	0.00%		5	5.06	0.09	1.77%	
Lタイプワコー TP	4	8.13	0.05	0.62%		4	5.05	0.06	1.14%	
< 目標値 >		8.01					4.97			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

総蛋白 (TP、g/dL)



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
総蛋白, TP (g/dL)	1	8.01	7.86	2.5	2.52	0.20	0.1	7.60	8.45	61	21		23	3	108
	2	4.97	5.02	2.5	2.02	0.13	0.1	4.70	5.25	94	10	1		3	108

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

2. アルブミン (Alb)

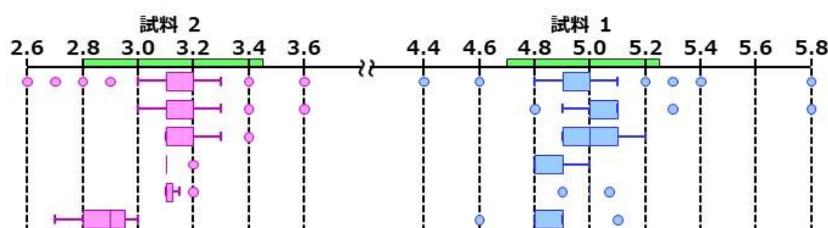
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
アルブミン(Alb、g/dL)	90	4.98	0.12	2.44%	3	90	3.12	0.10	3.24%	3
「セロテック」BCP-L	40	5.02	0.09	1.88%	2	41	3.13	0.08	2.64%	1
富士ドライケムスライド ALB-P	17	5.00	0.12	2.35%		17	3.18	0.10	2.99%	
Lタイプワコー ALB-BCP(2)	13	4.88	0.07	1.41%		13	3.12	0.04	1.40%	
アクアオートカインス ALB試薬	7	5.00	0.05	0.99%		7	3.12	0.04	1.26%	
ビトロススライド ALB	7	4.86	0.15	3.11%		7	2.87	0.11	3.88%	
< 目標値 >		4.97					3.12			

2) 箱ひげ図

アルブミン (Alb、g/dL)

全方法 [93]
「セロテック」BCP-L [42]
富士ドライケムスライド ALB-P [17]
Lタイプワコー ALB-BCP(2) [13]
アクアオートカインス ALB試薬 [7]
ビトロススライド ALB [7]



3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
アルブミン, Alb (g/dL)	1	4.97	4.98	2.5	2.44	0.12	0.1	4.70	5.25	75	10	3	2	3	93
	2	3.12	3.12	5.0	3.24	0.16	0.1	2.80	3.45	79	10	2		2	93

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

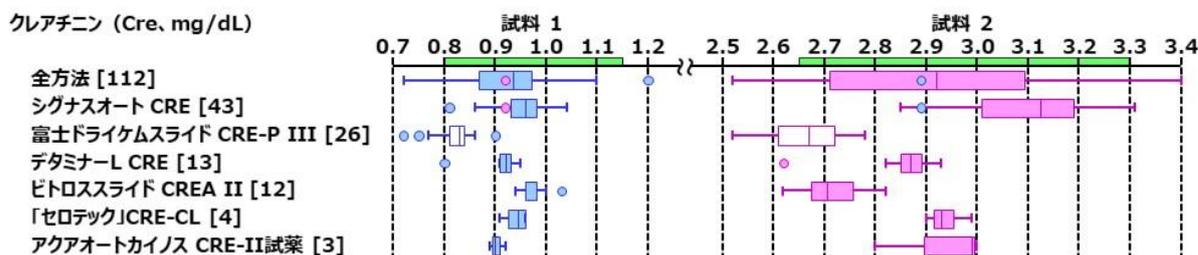
3. クレアチニン (Cre)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
クレアチニン (Cre, mg/dL)	111	0.92	0.08	8.32%	1	110	2.91	0.21	7.30%	2
シグナスオート CRE	43	0.95	0.05	4.75%	1	43	3.11	0.11	3.69%	1
富士ドライケムスライド CRE-P III	26	0.82	0.04	4.78%		25	2.66	0.07	2.71%	1
デタミナー-L CRE	12	0.92	0.01	1.40%	1	12	2.88	0.03	1.13%	1
ビトロススライド CREA II	12	0.97	0.03	2.66%		12	2.71	0.06	2.16%	
「セロテック」CRE-CL	4	0.94	0.02	2.61%		4	2.94	0.04	1.31%	
アクアオートカインス CRE-II試薬	3	0.90	0.02	1.69%		3	2.93	0.11	3.85%	
< 目標値 >		0.96					2.97			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
クレアチニン, Cre (mg/dL)	1	0.96	0.92	5.0	8.32	0.08	0.05	0.80	1.15	78	6	1	26	1	112
	2	2.97	2.91	2.5	7.30	5.00	0.05	2.65	3.30	49	31	4	1	26	1

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

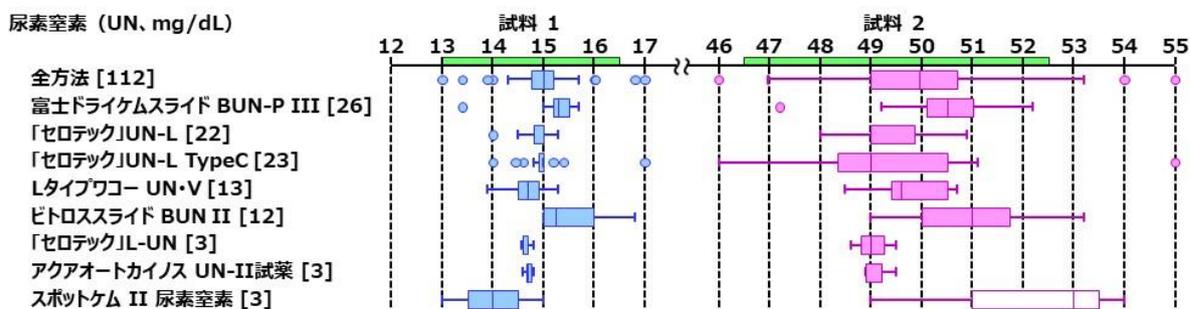
4. 尿素窒素 (UN)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
尿素窒素 (UN、mg/dL)	108	15.0	0.5	3.44%	4	111	49.8	1.4	2.79%	1
富士ドライケムスライド BUN-P III	25	15.4	0.3	1.99%	1	25	50.5	0.7	1.35%	1
「セロテック」UN-L TypeC	22	14.8	0.4	2.64%	1	22	49.2	1.4	2.83%	1
「セロテック」UN-L	22	14.8	0.4	2.48%		22	49.2	0.7	1.44%	
Lタイプワコー UN・V	13	14.7	0.4	2.71%		13	49.6	0.8	1.66%	
ビトロススライド BUN II	12	15.5	0.6	3.93%		12	51.0	1.3	2.47%	
「セロテック」L-UN	3	14.7	0.1	0.85%		3	49.0	0.5	0.92%	
アクアオートカインス UN-II試薬	3	14.7	0.1	0.68%		3	49.1	0.3	0.71%	
スポットケム II 尿素窒素	3	14.0	1.0	7.14%		3	52.0	2.6	5.09%	
< 目標値 >		14.9					49.5			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
尿素窒素, UN (mg/dL)	1	14.9	15.0	5.0	3.44	0.8	0.5	13.0	16.5	98	12	2			112
	2	49.5	49.8	2.5	2.79	1.4	0.5	46.5	52.5	90	14	3	1	3	112

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

5. 尿酸 (UA)

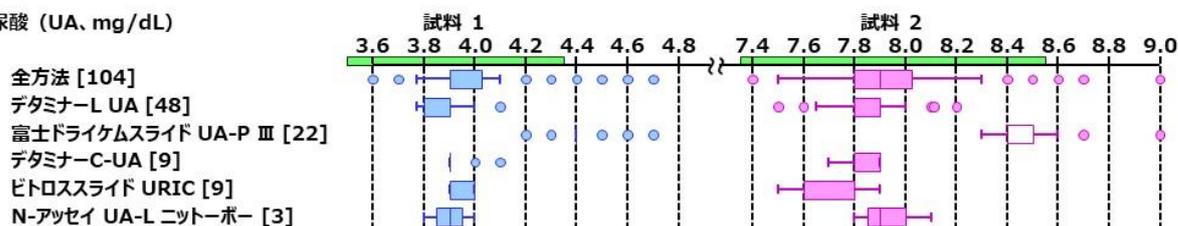
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
尿酸(UA、mg/dL)	104	4.02	0.23	5.77%		103	7.94	0.29	3.63%	1
デタミナー-L UA	48	3.89	0.07	1.92%		48	7.84	0.14	1.74%	
富士ドライケムスライド UA-P III	22	4.42	0.11	2.41%		21	8.44	0.12	1.47%	1
デタミナー-C-UA	9	3.93	0.07	1.80%		9	7.84	0.09	1.12%	
ピトロスライド URIC	9	3.96	0.05	1.33%		9	7.67	0.13	1.73%	
N-アッセイ UA-L ニットーポー	3	3.90	0.10	2.56%		3	7.93	0.15	1.93%	
< 目標値 >		3.93					7.94			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

尿酸 (UA, mg/dL)



※ 白抜きの箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)			換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}				
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
尿酸, UA (mg/dL)	1	3.93	4.02	2.5	5.77	5.00	0.20	0.1	3.50	4.35	79	3		22	104
	2	7.94	7.94	2.5		3.63	0.29	0.1	7.35	8.55	71	11		22	104

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

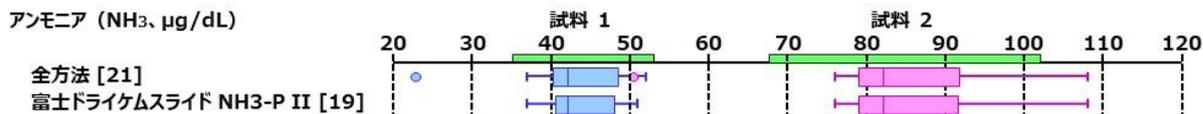
*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

6. アンモニア (NH₃)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
アンモニア(NH ₃ 、μg/dL)	21	44.0	4.7	10.70%	1	22	84.7	11.9	14.08%	
富士ドライケムスライド NH3-P II	19	43.7	4.5	10.36%		19	84.8	8.2	9.64%	
< 目標値 >		53.1					99.8			

2) 箱ひげ図



3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}						
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
アンモニア, NH ₃ (μg/dL)	1	53.1	44.0	5.0	10.70	10.00	4.4	1	35.0	53.0	11	9			2	22
	2	99.8	84.7	5.0	14.08	10.00	8.5	1	67.5	102.0	15	4	1		2	22

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≧3) または評価しない

7. グルコース (Glu)

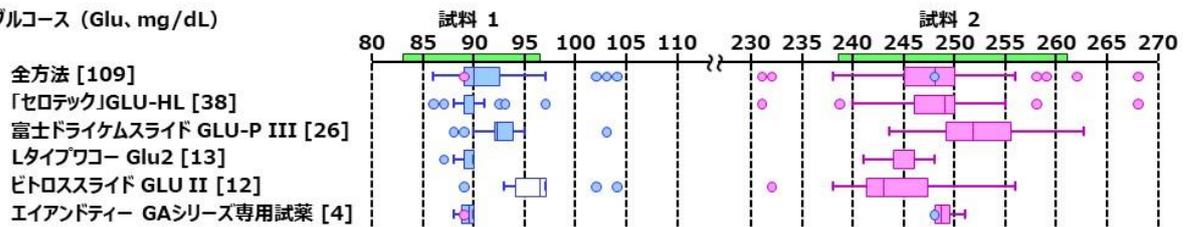
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
グルコース(Glu、mg/dL)	108	91.1	3.2	3.57%	1	107	247.7	5.6	2.25%	2
「セロテック」GLU-HL	37	89.4	1.5	1.66%	1	37	247.7	4.9	1.97%	1
富士ドライケムスライド GLU-P III	25	92.4	1.8	1.90%	1	25	250.2	5.4	2.14%	1
Lタイプワコー Glu2	13	89.1	1.0	1.07%		13	245.2	2.2	0.88%	
ビトロスライド GLU II	12	96.3	3.9	4.09%		12	244.3	6.8	2.79%	
エイアンドティー GAシリーズ専用試薬	3	89.0	1.0	1.12%	1	3	249.3	1.5	0.61%	1
< 目標値 >		89.8					249.8			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

グルコース (Glu, mg/dL)



※ 白抜き色の箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
グルコース, Glu (mg/dL)	1	89.8	91.1	2.0	3.57	3.3	1	83.0	96.5	85	9	1	2	12	109
	2	249.8	247.7	2.0	2.25	5.6	1	238.5	261.0	75	26	2	5	1	109

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 C または D 評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n ≥ 3) または評価しない

8. 総コレステロール (TC)

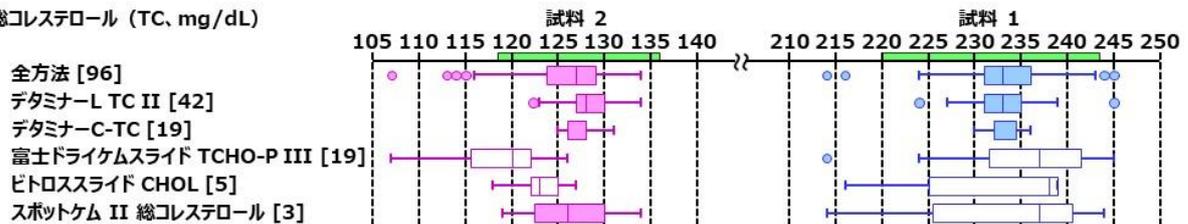
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
総コレステロール(TC、mg/dL)	94	233.5	5.0	2.16%	2	95	125.8	4.3	3.40%	1
デタミナーL TC II	42	232.9	4.2	1.79%		42	128.0	2.3	1.83%	
デタミナーC-TC	19	232.9	1.7	0.72%		19	127.5	1.6	1.26%	
富士ドライケムスライド TCHO-P III	19	235.5	8.2	3.46%		19	118.7	4.5	3.79%	
ビトロススライド CHOL	5	231.4	10.5	4.52%		5	123.0	3.4	2.76%	
スポットケム II 総コレステロール	3	231.7	15.7	6.77%		3	126.3	7.5	5.94%	
< 目標値 >		231.7					127.1			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

総コレステロール (TC, mg/dL)



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}				
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計	
総コレステロール, TC (mg/dL)	1	231.7	233.5	2.5	2.16	5.8	1	220.0	243.5	63	5	1	27	96
	2	127.1	125.8	2.5	3.40	4.3	1	118.5	136.0	67	5		24	96

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 C または D 評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n ≥ 3) または評価しない

9. 中性脂肪 (TG)

1) 統計表

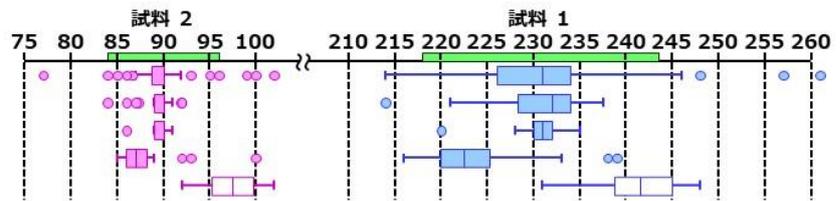
項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
中性脂肪(TG、mg/dL)	89	230.0	6.2	2.70%	3	90	89.8	2.9	3.25%	2
デタミナーL TG II	41	231.1	4.2	1.81%	1	41	89.7	1.4	1.56%	1
デタミナーC-TG	18	231.2	1.8	0.77%	1	18	89.6	0.6	0.68%	1
富士ドライケムスライド TG-P III	16	224.6	6.6	2.94%		15	87.7	2.2	2.54%	1
ピトロスライド TRIG	6	241.0	6.1	2.52%		6	97.3	3.7	3.77%	
< 目標値 >		230.7					90.0			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

中性脂肪 (TG、mg/dL)

全方法 [92]
 デタミナーL TG II [42]
 デタミナーC-TG [19]
 富士ドライケムスライド TG-P III [16]
 ピトロスライド TRIG [6]



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
中性脂肪, TG (mg/dL)	1	230.7	230.0	2.5	2.70	6.2	1	218.0	243.5	60	21	2	6	3	92
	2	90.0	89.8	2.5	3.25	2.9	1	84.0	96.0	74	8	2	6	2	92

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

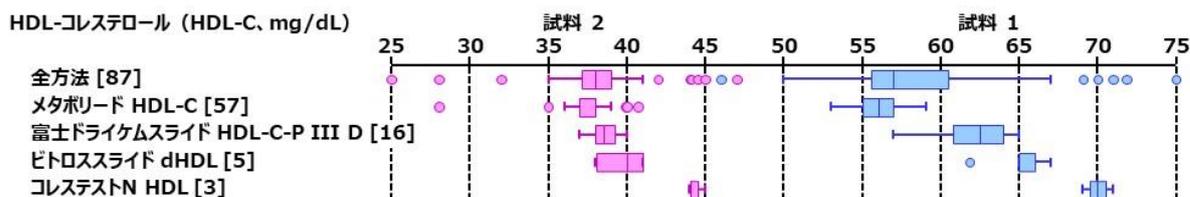
10. HDL-コレステロール (HDL-C)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
HDL-コレステロール(HDL-C、mg/dL)	86	58.2	4.6	7.83%	1	84	38.4	1.9	5.02%	3
メタボリード HDL-C	57	56.0	1.4	2.49%		56	37.9	1.0	2.66%	
富士ドライケムスライド HDL-C-P III D	16	62.1	2.1	3.40%		16	38.6	1.1	2.84%	
ビトロススライド dHDL	5	65.0	1.9	2.97%		5	39.6	1.5	3.76%	
コレステストN HDL	3	70.0	1.0	1.39%		3	44.4	0.6	1.24%	

※ すべて個別評価

2) 箱ひげ図



3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差*3	許容範囲*4		評価施設数*5							
				日医*1	集計*2			評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計	
HDL-コレステロール (mg/dL)	1		58.2	3.0	7.83	6.00	3.5	1	51.0	65.5	1					3	4
	2		38.4	3.0		5.02	1.9	1	34.5	42.5		1				3	4
ミナリスメディカル	1	55.8	56.0	3.0		2.49	1.7	1	52.0	59.5	48	9					57
	2	37.7	37.9	3.0		2.66	1.1	1	35.0	40.0	42	13	1	1			57
積水メディカル	1	72.1	70.0	3.0		1.39	2.1	1	67.5	76.5	3	2					5
	2	45.0	44.4	3.0		1.24	1.3	1	42.0	48.0	4	1					5
富士フイルム和光純薬	1	60.3		3.0			1.8	1	56.5	64.0		1					1
	2	39.0		3.0			1.2	1	36.5	41.5	1						1
富士ドライケム	1		62.1	3.0		3.40	2.1	1	57.5	66.5	14	1					15
	2		38.6	3.0		2.84	1.2	1	36.0	41.0	8	7					15
オーソビトロ	1		65.0	3.0		2.97	2.0	1	61.0	69.0	4	1					5
	2		39.6	3.0		3.76	1.5	1	36.5	43.0	4	1					5

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

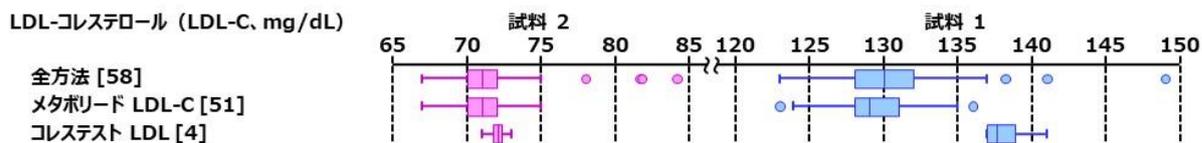
1.1. LDL-コレステロール (LDL-C)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
LDL-コレステロール(LDL-C、mg/dL)	57	130.2	3.6	2.73%	1	57	71.0	1.4	2.04%	1
メタボリード LDL-C	51	129.4	2.6	1.99%		51	70.9	1.5	2.09%	
コレステスト LDL	4	138.3	1.9	1.36%		4	72.0	0.8	1.14%	

※ すべて個別評価

2) 箱ひげ図



3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
LDL-コレステロール (mg/dL)	1		130.2	3.0	2.73	3.9	1	122.0	138.5					1	1
	2		71.0	3.0	2.04	2.1	1	66.5	75.5					1	1
ミナリスメディカル	1	128.5	129.4	3.0	1.99	3.9	1	120.5	136.5	43	8				51
	2	70.6	70.9	3.0	2.09	2.1	1	66.0	75.0	44	7				51
積水メディカル	1	137.5	138.3	3.0	1.36	4.1	1	129.0	146.0	6					6
	2	72.1	72.0	3.0	1.14	2.2	1	67.5	76.5	6					6
富士フイルム和光純薬	1	146.0		3.0		4.4	1	137.0	155.0						0
	2	83.7		3.0		2.5	1	78.5	89.0						0

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

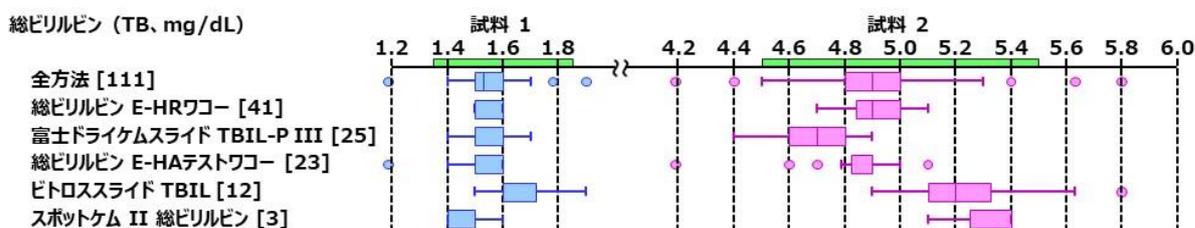
*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≧3) または評価しない

1.2. 総ビリルビン (TB)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
総ビリルビン(TB, mg/dL)	108	1.55	0.07	4.77%	3	110	4.91	0.23	4.60%	1
総ビリルビン E-HRワコー	41	1.54	0.05	3.01%		41	4.90	0.11	2.16%	
富士ドライケムスライド TBIL-P III	25	1.57	0.10	6.13%		25	4.71	0.14	2.87%	
総ビリルビン E-HAテストワコー	22	1.54	0.06	3.66%	1	22	4.88	0.11	2.28%	1
ビトロススライド TBIL	12	1.67	0.13	7.59%		12	5.25	0.25	4.84%	
スポットケム II 総ビリルビン	3	1.47	0.12	7.87%		3	5.30	0.17	3.27%	
< 目標値 >		1.60					5.00			

2) 箱ひげ図



3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}				
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計	
総ビリルビン, TB (mg/dL)	1	1.60	1.55	7.0	4.77	0.11	0.1	1.35	1.85	100	8	2	1	111
	2	5.00	4.91	3.0	4.60	0.23	0.1	4.50	5.50	83	23	2	3	111

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

1.3. 直接ビリルビン (DB)、抱合ビリルビン (CB)

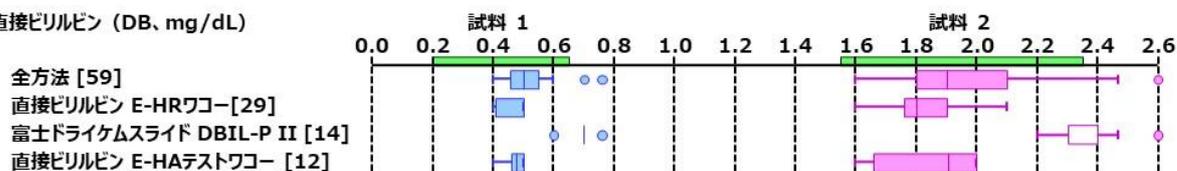
1) 統計表

項目名(略号、単位)	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
直接ビリルビン(DB、mg/dL)	58	0.52	0.11	21.00%	1	59	1.97	0.26	13.24%	
直接ビリルビン E-HRワコー	29	0.46	0.04	9.54%		29	1.84	0.13	7.20%	
富士ドライケムスライド DBIL-P II	14	0.70	0.03	4.62%		14	2.38	0.09	3.99%	
直接ビリルビン E-HAテストワコー	12	0.47	0.04	7.63%		12	1.84	0.17	9.26%	
< 目標値 >		0.42					1.57			
抱合ビリルビン(CB、mg/dL)	3	0.41	0.02	4.22%	3	6	1.00	0.36	36.20%	
ビトロススライド BuBc 【抱合型】	4	0.10	0.20	200.0%		4	0.77	0.06	7.79%	
< 目標値 >		0.40					1.44			

※ 斜体は個別評価

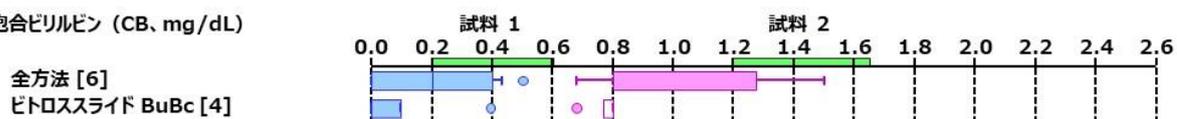
2) 箱ひげ図

直接ビリルビン (DB, mg/dL)



※ 白抜きの箱は個別評価

抱合ビリルビン (CB, mg/dL)



※ 白抜きの箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}						
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計			
直接ビリルビン, DB (mg/dL)	1	0.42	0.52	7.0	21.00	14.00	0.07	0.1	0.20	0.65	44			1	14	59
	2	1.95	1.97	5.0	13.24	10.00	0.20	0.1	1.55	2.35	34	11			14	59
抱合ビリルビン, CB (mg/dL)	1	0.40	0.41	7.0		4.22	0.03	0.1	0.20	0.60	2				4	6
	2	1.44	1.00	5.0	36.20	10.00	0.10	0.1	1.20	1.65	2				4	6

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価(n≥3)または評価しない

1.4. C反応性蛋白 (CRP)

1) 統計表

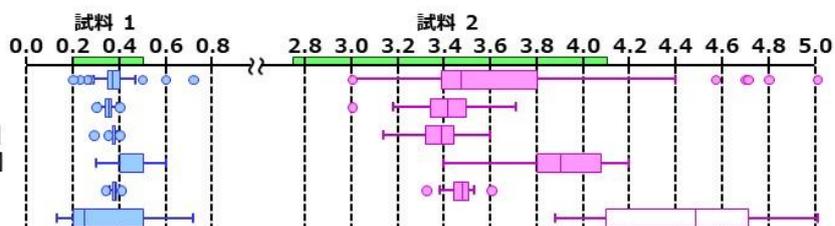
項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
C反応性蛋白 (CRP、mg/dL)	103	0.38	0.07	17.97%	2	105	3.57	0.33	9.22%	2
LZテスト‘栄研’CRP-HG	28	0.35	0.02	6.06%		28	3.41	0.15	4.33%	
N-アッセイLA CRP-S ニットーボー	22	0.37	0.01	3.24%	1	23	3.38	0.11	3.12%	
富士ドライケムスライド CRP-S III	22	0.46	0.08	16.99%		22	3.88	0.22	5.68%	
ナノピア CRP	11	0.38	0.02	4.99%		11	3.47	0.08	2.18%	
ビトロススライド CRP II	8	0.35	0.22	61.79%		10	4.42	0.40	9.03%	
< 目標値 >		0.36					3.41			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

C反応性蛋白 (CRP、mg/dL)

全方法 [105]
LZテスト‘栄研’CRP-HG [28]
N-アッセイLA CRP-S ニットーボー [23]
富士ドライケムスライド CRP-S III [22]
ナノピア CRP [11]
ビトロススライド CRP II [10]



※ 白抜きの箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}				
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計	
CRP (mg/dL)	1	0.36	0.38	15.0	17.97	0.07	0.05	0.20	0.50	84	11	2	10	107
	2	3.41	3.57	6.0	9.22	0.33	0.05	2.75	4.10	78	16	3	10	107

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

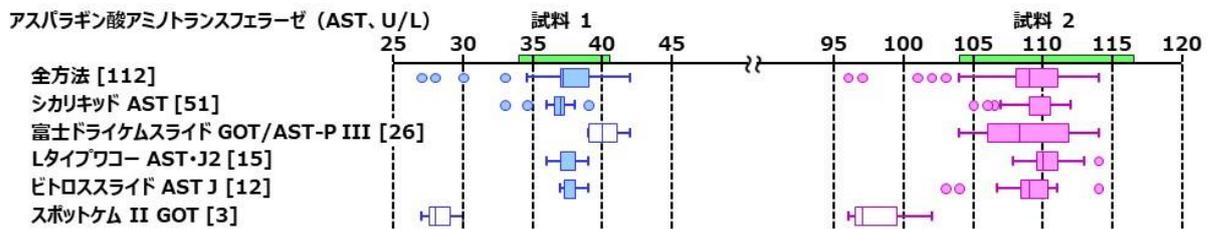
15. アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (AST)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (AST、U/L)	108	37.9	1.6	4.16%	4	111	109.0	3.0	2.78%	1
シカリキッド AST	50	37.0	0.8	2.17%	1	51	109.4	1.5	1.40%	
富士ドライケムスライド GOT/AST-P III	26	40.1	1.0	2.51%		25	108.5	3.2	2.97%	1
Lタイプワコー AST・J2	15	37.4	0.7	1.95%		15	110.5	1.6	1.46%	
ピトロスライド AST J	12	37.8	0.6	1.57%		12	108.8	3.0	2.78%	
スポットケム II GOT	3	28.3	1.5	5.39%		3	98.3	3.2	3.27%	
< 目標値 >		37.2					110.1			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
AST (U/L)	1	37.2	37.9	3.0	4.16	1.6	1	34.0	40.5	77	4	1	29	1	112
	2	110.1	109.0	2.5	2.78	3.0	1	104.0	116.5	84	22	1	1	3	112

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

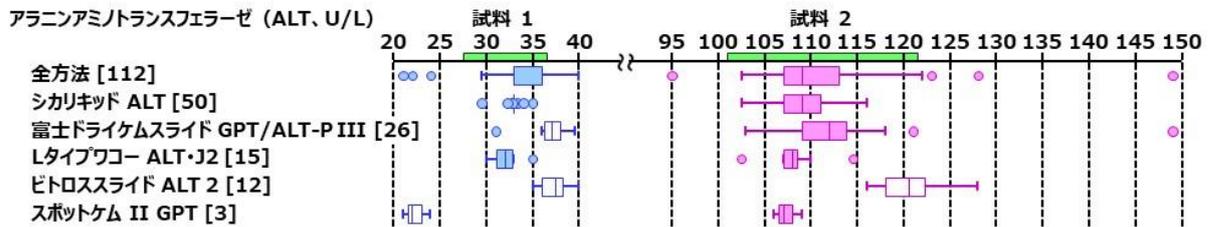
16. アラニンアミノトランスフェラーゼ (ALT)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
アラニンアミノトランスフェラーゼ(ALT、U/L)	109	34.2	2.6	7.69%	3	111	110.5	5.0	4.53%	1
シカリキッド ALT	49	33.0	0.7	1.98%	1	50	109.0	2.9	2.68%	
富士ドライケムスライド GPT/ALT-P III	25	37.3	1.0	2.73%	1	25	111.5	4.1	3.67%	1
Lタイプワコー ALT・J2	15	32.0	1.2	3.68%		15	108.0	2.2	2.07%	
ビトロススライド ALT 2	12	37.4	1.6	4.21%		12	120.5	3.4	2.80%	
スポットケム II GPT	3	22.3	1.5	6.84%		3	107.3	1.5	1.42%	
< 目標値 >		32.0					111.1			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)			換算SD	最小誤差*3	許容範囲*4		評価施設数*5						
		評価には網掛を採用	日医*1	集計*2	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計				
ALT (U/L)	1	32.0	34.2	3.0	7.69	6.00	2.1	1	27.5	36.5	65	5			41	1	112
	2	111.1	110.5	2.5		4.53	5.0	1	101.0	121.5	80	18	1	12	1	112	

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

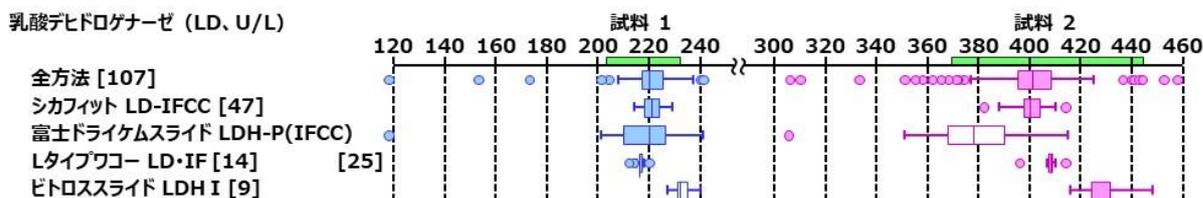
17. 乳酸デヒドロゲナーゼ (LD)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
乳酸デヒドロゲナーゼ(LD、U/L)	104	221.3	7.1	3.19%	3	105	400.2	18.6	4.65%	2
シカフィット LD-IFCC	47	221.2	3.7	1.69%		46	400.8	5.2	1.30%	1
富士ドライケムスライド LDH-P(IFCC)	24	219.5	10.0	4.57%	1	24	380.1	16.5	4.35%	1
Lタイプワコー LD・IF	14	216.2	1.9	0.87%		13	408.6	1.9	0.47%	1
ピトススライド LDH I	9	233.1	3.9	1.65%		9	430.6	10.2	2.37%	
< 目標値 >		217.5					406.5			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図



※ 白抜き色の箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}						
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計			
LD (U/L)	1	217.5	221.3	3.0	3.19	7.1	1	203.0	232.0	68	24	2	2	9	2	107
	2	406.5	400.2	3.0	4.65	18.6	1	369.0	444.0	71	8	1		25	2	107

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

18. アルカリホスファターゼ (ALP)

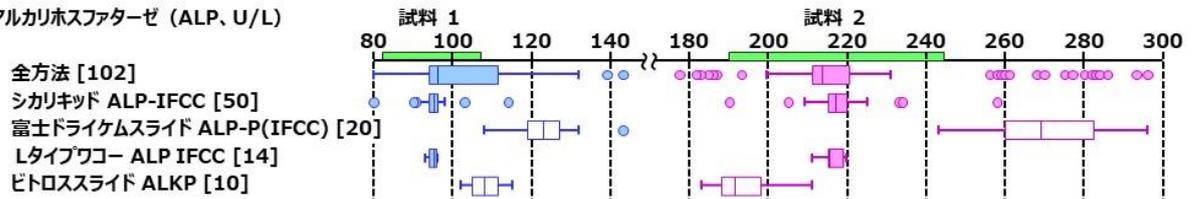
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
アルカリホスファターゼ(ALP、U/L)	101	102.3	12.4	12.10%	1	102	226.4	25.9	11.46%	
シカリキッド ALP-IFCC	48	94.9	2.7	2.82%	2	48	217.1	5.7	2.64%	2
富士ドライケムスライド ALP-P(IFCC)	20	123.2	7.4	6.04%		20	270.8	14.1	5.20%	
Lタイプワコー ALP IFCC	14	94.7	1.1	1.21%		14	216.1	2.5	1.17%	
ビトロススライド ALKP	10	108.1	4.3	4.01%		10	194.0	8.7	4.47%	
< 目標値 >		94.7					217.3			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

アルカリホスファターゼ (ALP、U/L)



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)			換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}						
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計				
ALP (U/L)	1	94.7	102.3	3.0	12.10	6.00	6.1	1	82.0	107.0	64	4	1	1	30	2	102
	2	217.3	226.4	3.0	11.46	6.00	13.6	1	190.0	244.5	66	4	1		30	1	102

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

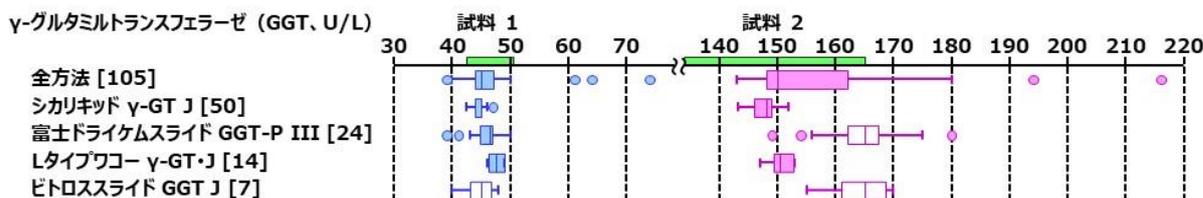
19. γ -グルタミルトランスフェラーゼ (GGT)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
γ -グルタミルトランスフェラーゼ (GGT、U/L)	102	45.5	1.9	4.27%	3	103	153.7	8.6	5.59%	2
シカリキッド γ -GT J	50	44.8	0.9	2.05%		50	147.9	2.0	1.37%	
富士ドライケムスライド GGT-P III	24	45.9	2.6	5.60%		24	164.8	6.5	3.95%	
Lタイプワコー γ -GT・J	14	47.6	1.3	2.70%		14	150.7	1.9	1.26%	
ビトロススライド GGT J	7	44.6	2.9	6.46%		7	164.1	5.5	3.33%	
< 目標値 >		46.5					149.5			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図



※ 白抜き色の箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}							
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計				
GGT (U/L)	1	46.5	45.5	3.0		4.27	1.9	1	42.5	50.5	60	32	1	1	7	4	105
	2	149.5	153.7	2.5	5.59	5.00	7.7	1	134.0	165.0	69	2			31	3	105

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n \geq 3) または評価しない

20. アミラーゼ (AMY)

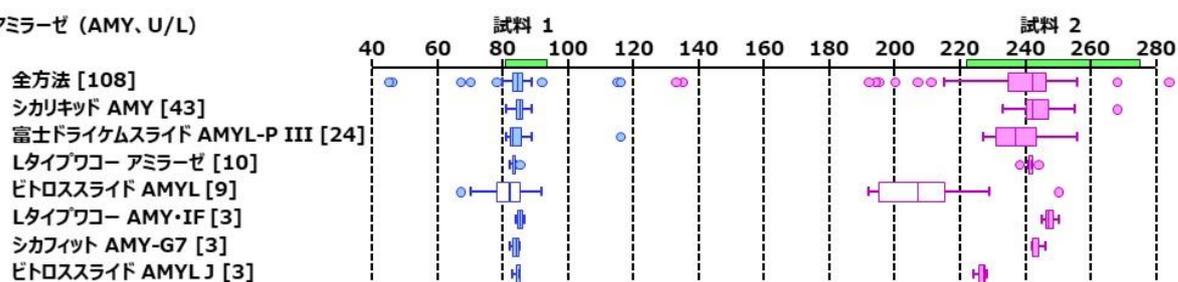
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
アミラーゼ(AMY、U/L)	104	84.1	3.1	3.70%	4	106	239.3	13.0	5.44%	2
シカリキッド AMY【G3基質】	43	84.9	1.7	1.96%		42	242.5	5.0	2.06%	1
富士ドライケムスライド AMYL-P III	23	83.8	2.2	2.60%	1	24	238.2	8.6	3.59%	
Lタイプワコー アミラーゼ【G5基質】	10	83.3	0.8	0.99%		10	241.7	1.7	0.70%	
ビトロススライド AMYL	9	80.6	8.1	10.09%		9	210.3	19.0	9.05%	
Lタイプワコー AMY・IF	3	85.2	1.3	1.52%		3	247.3	2.5	1.02%	
シカフィット AMY-G7	3	83.7	1.5	1.83%		3	243.3	2.3	0.95%	
ビトロススライド AMYL J	3	84.3	1.2	1.37%		3	226.3	2.1	0.92%	
< 目標値 >		86.9					248.5			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

アミラーゼ (AMY、U/L)



※ 白抜きの箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
AMY (U/L)	1	86.9	84.1	3.5	3.70	3.1	1	80.5	93.5	63	31	1	9	4	108
	2	248.5	239.3	3.0	5.44	13.0	1	222.0	275.0	76	20		9	3	108

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

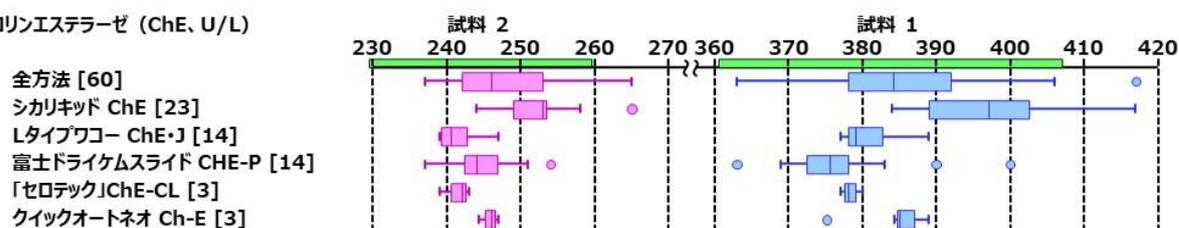
2 1. コリンエステラーゼ (ChE)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
コリンエステラーゼ(ChE、U/L)	60	386.4	11.0	2.85%		60	247.0	6.1	2.47%	
シカリキッド ChE【BzTC基質】	23	396.5	8.4	2.12%		23	252.3	4.7	1.86%	
Lタイプワコー ChE・J	14	380.6	3.5	0.93%		14	241.3	2.4	0.98%	
富士ドライケムスライド CHE-P	14	377.0	9.2	2.43%		14	244.6	4.4	1.80%	
「セロテック」ChE-CL	3	378.3	1.5	0.40%		3	241.3	2.1	0.86%	
クイックオートネオ Ch-E	3	386.1	2.5	0.66%		3	245.8	1.4	0.56%	
< 目標値 >		383.7					244.6			

2) 箱ひげ図

コリンエステラーゼ (ChE、U/L)



3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}				
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計	
ChE (U/L)	1	383.7	386.4	3.0	2.85	11.6	1	360.5	407.0	43	16	1		60
	2	244.6	247.0	3.0	2.47	7.4	1	229.5	259.5	43	16	1		60

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

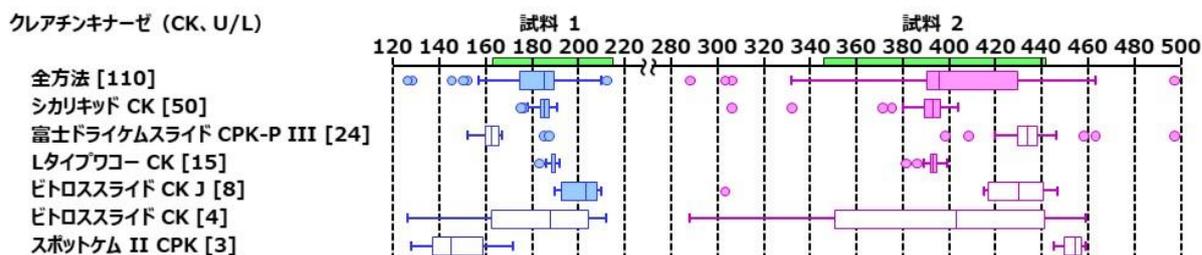
2.2. クレアチンキナーゼ (CK)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
クレアチンキナーゼ(CK、U/L)	108	181.6	13.2	7.26%	2	106	405.9	23.9	5.90%	4
シカリキッド CK	50	185.0	3.6	1.95%		48	392.3	6.9	1.75%	2
富士ドライケムスライド CPK-P III	23	162.7	6.1	3.73%	1	23	432.6	13.6	3.15%	1
Lタイプワコー CK	15	188.8	2.2	1.18%		15	392.4	4.4	1.13%	
ビトロススライド CK J	8	200.7	8.4	4.19%		8	415.5	47.1	11.34%	
ビトロススライド CK	4	178.3	38.3	21.50%		4	388.3	76.5	19.69%	
スポットケム II CPK	3	148.3	22.2	14.96%		3	452.7	7.1	1.57%	
< 目標値 >		188.6					393.5			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図



※ 白抜きのは個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)			換算SD	最小誤差*3	許容範囲*4		評価施設数*5					
		評価には網掛を採用	日医*1	集計*2	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計			
CK (U/L)	1	188.6	181.6	3.5	7.26	7.00	12.7	1	163.0	214.5	73	5			31	110
	2	393.5	405.9	3.0		5.90	23.9	1	345.5	441.5	67	2	1	1	39	110

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

23. ナトリウム (Na)

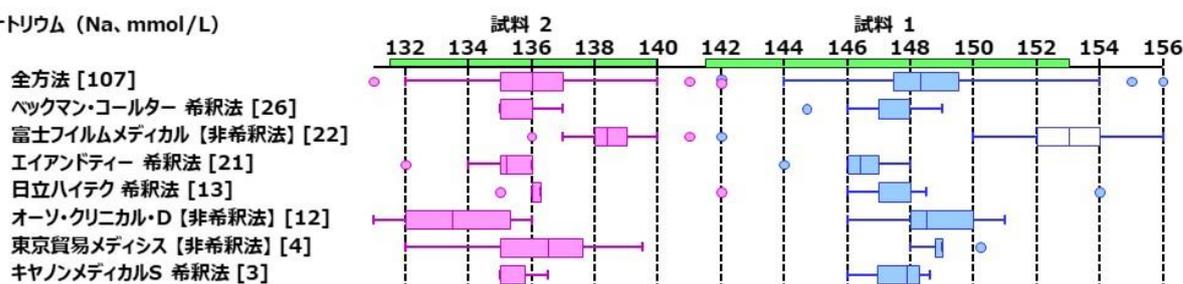
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
ナトリウム(Na, mmol/L)	107	148.5	2.8	1.86%		106	136.1	2.0	1.45%	1
ベックマン・コールター 希釈法	26	147.1	0.9	0.62%		26	135.7	0.7	0.49%	
富士フイルムメディカル【非希釈法】	21	153.0	1.6	1.05%	1	21	138.6	1.2	0.87%	1
エイアンドティー 希釈法	21	146.5	0.8	0.55%		20	135.4	0.6	0.46%	1
日立ハイテック 希釈法	12	147.6	0.7	0.48%	1	12	136.0	0.6	0.45%	1
オーソ・クリニカル・D【非希釈法】	12	148.8	1.6	1.04%		12	133.7	1.8	1.33%	
東京貿易メディスン【非希釈法】	4	149.1	0.9	0.60%		4	136.1	3.1	2.29%	
キャノンメディカルS 希釈法	3	147.5	1.4	0.92%		3	135.5	0.9	0.65%	
< 目標値 >		147.4					135.8			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

ナトリウム (Na, mmol/L)



※ 白抜きの箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
ナトリウム, Na (mmol/L)	1	147.4	148.5	1.0		1.86	2.8	1	141.5	153.0	80	4	1	22	107
	2	135.8	136.1	1.0		1.45	2.0	1	131.5	140.0	76	26	4	1	107

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

24. カリウム (K)

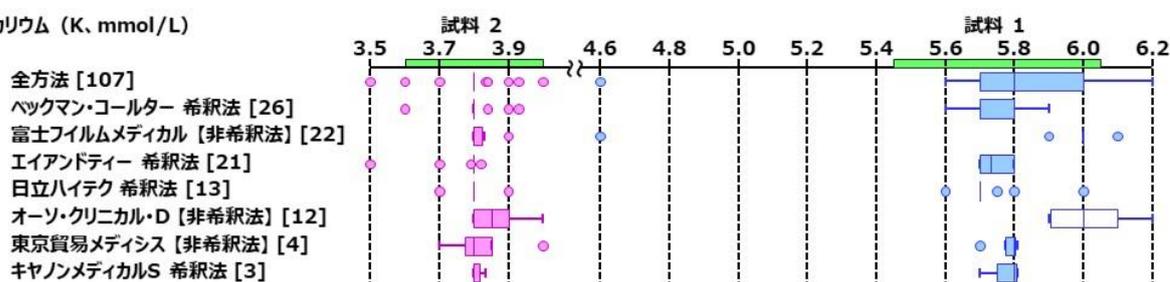
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
カリウム(K, mmol/L)	106	5.83	0.14	2.45%	1	106	3.81	0.07	1.75%	1
ベックマン・コールター 希釈法	26	5.74	0.06	1.09%		25	3.82	0.04	1.06%	1
富士フイルムメディカル【非希釈法】	21	6.02	0.05	0.85%	1	21	3.82	0.04	1.05%	1
エイアンドティー 希釈法	21	5.75	0.05	0.83%		20	3.80	0.02	0.64%	1
日立ハイテク 希釈法	13	5.72	0.10	1.73%		13	3.81	0.05	1.30%	
オーソ・クリニカル・D【非希釈法】	12	6.01	0.11	1.77%		12	3.86	0.07	1.73%	
東京貿易メディスン【非希釈法】	4	5.78	0.05	0.90%		4	3.83	0.13	3.29%	
キャノンメディカルS 希釈法	3	5.77	0.06	1.05%		3	3.81	0.02	0.53%	
< 目標値 >		5.75					3.80			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

カリウム (K, mmol/L)



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
カリウム, K (mmol/L)	1	5.75	5.83	2.0		2.45	0.14	0.1	5.45	6.05	71	2		34	107
	2	3.80	3.81	2.0		1.75	0.08	0.1	3.60	4.00	99	6	1	1	107

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

25. クロール (Cl)

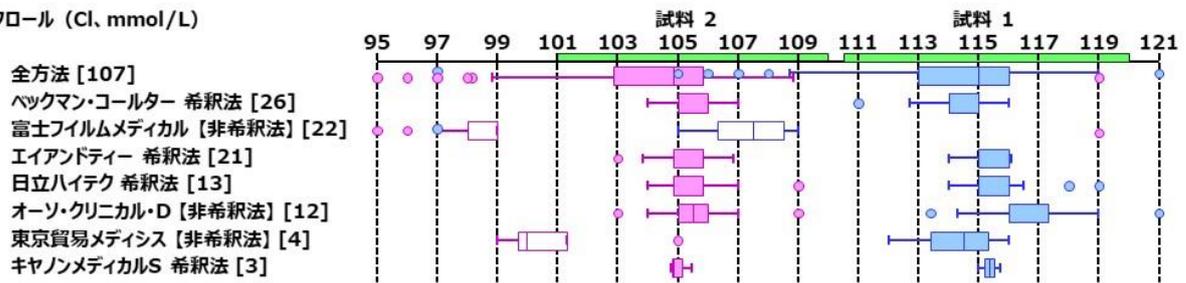
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
クロール(Cl, mmol/L)	106	113.6	3.4	2.97%	1	106	103.7	3.3	3.18%	1
ベックマン・コールター 希釈法	26	114.2	1.1	1.00%		26	105.3	0.8	0.76%	
富士フイルムメディカル【非希釈法】	21	107.5	1.2	1.15%	1	21	97.9	1.0	1.07%	1
エイアンドティー 希釈法	21	115.1	0.8	0.66%		21	105.4	0.9	0.89%	
日立ハイテク 希釈法	13	115.8	1.4	1.23%		13	105.8	1.2	1.17%	
オーソ・クリニカル・D【非希釈法】	12	116.6	2.1	1.78%		12	105.9	1.8	1.68%	
東京貿易メディス【非希釈法】	4	114.2	1.7	1.50%		4	101.0	2.7	2.69%	
キャノンメディカルS 希釈法	3	115.4	0.4	0.30%		3	105.2	0.4	0.36%	
< 目標値 >		115.2					105.5			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

クロール (Cl, mmol/L)



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
クロール, Cl (mmol/L)	1	115.2	113.6	1.0	2.97	2.00	2.3	1	110.5	120.0	77	7	1	22	107
	2	105.5	103.7	1.0	3.18	2.00	2.1	1	101.0	110.0	72	7		26	107

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

26. マグネシウム (Mg)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
マグネシウム(Mg、mg/dL)	32	4.10	0.21	5.24%		32	2.43	0.09	3.80%	
富士ドライケムスライド Mg-P III	13	4.28	0.10	2.37%		13	2.42	0.06	2.47%	
マグネシウム-HR II【色素法】	11	4.05	0.18	4.32%		11	2.47	0.11	4.46%	
< 目標値 >		3.95					2.39			

2) 箱ひげ図



3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差*3	許容範囲*4		評価施設数*5					
		評価には網掛を採用	日医*1	集計*2	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
マグネシウム, Mg (mg/dL)	1	3.95	4.10	3.0	5.24	0.21	0.1	3.50	4.40	15	17				32
	2	2.39	2.43	3.0	3.80	0.09	0.1	2.15	2.60	17	15				32

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≧3) または評価しない

27. カルシウム (Ca)

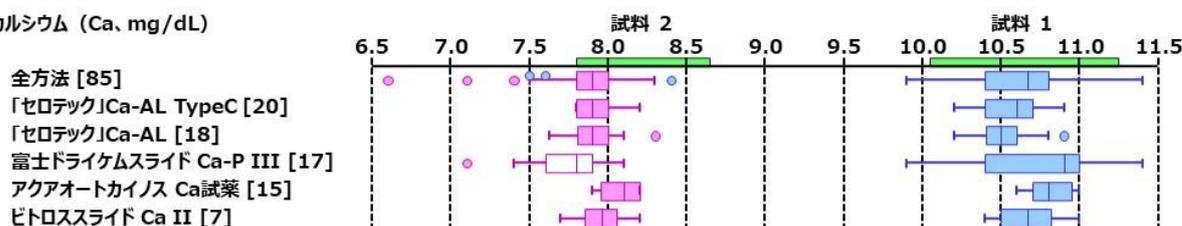
1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
カルシウム(Ca, mg/dL)	82	10.65	0.28	2.63%	3	82	7.93	0.17	2.19%	3
「セロテック」Ca-AL TypeC	20	10.55	0.19	1.81%		20	7.93	0.12	1.51%	
「セロテック」Ca-AL	18	10.53	0.18	1.75%		18	7.92	0.14	1.82%	
富士ドライケムスライド Ca-P III	17	10.73	0.46	4.31%		17	7.71	0.30	3.86%	
アクアオートカインス Ca試薬	15	10.82	0.14	1.27%		15	8.07	0.13	1.59%	
ビトロススライド Ca II	7	10.67	0.22	2.10%		7	7.95	0.17	2.19%	
< 目標値 >		10.65					8.21			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

カルシウム (Ca, mg/dL)



※ 白抜き箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}					
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
カルシウム, Ca (mg/dL)	1	10.65	10.65	2.5	2.63	0.28	0.1	10.05	11.25	62	17	3		3	85
	2	8.21	7.93	2.5	2.19	0.20	0.1	7.80	8.65	19	44	2		17	85

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

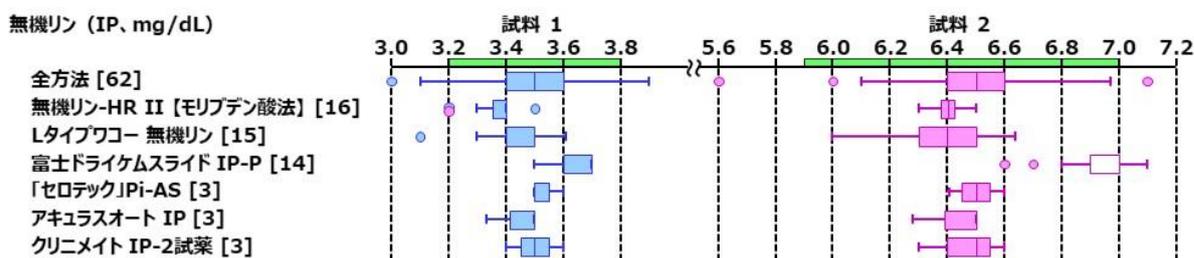
28. 無機リン (IP)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
無機リン (IP, mg/dL)	61	3.48	0.14	3.94%	1	61	6.53	0.27	4.20%	1
無機リン-HR II 【UV法】	16	3.37	0.07	2.02%		15	6.41	0.07	1.10%	1
Lタイプワコー 無機リン	15	3.43	0.13	3.76%		15	6.38	0.18	2.75%	
富士ドライケムスライド IP-P	14	3.62	0.07	1.93%		14	6.94	0.15	2.16%	
「セロテック」Pi-AS	3	3.53	0.06	1.63%		3	6.50	0.10	1.54%	
アキュラスオート IP	3	3.44	0.10	2.85%		3	6.43	0.13	1.98%	
クリニメイト IP-2試薬	3	3.50	0.10	2.86%		3	6.47	0.15	2.36%	
< 目標値 >		3.49					6.45			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図



※ 白抜きの箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差*3	許容範囲*4		評価施設数*5					
		評価には網掛を採用	日医*1	集計*2	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計		
無機リン, IP (mg/dL)	1	3.49	3.48	2.5	3.94	0.14	0.1	3.20	3.80	47	12	1		2	62
	2	6.45	6.53	2.5	4.20	0.27	0.1	5.90	7.00	42	5		14	1	62

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n≥3) または評価しない

29. 鉄 (Fe)

1) 統計表

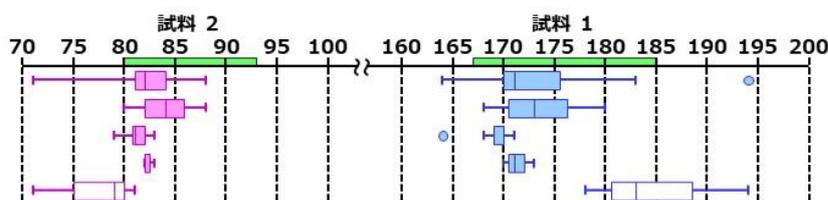
項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
鉄(Fe、 $\mu\text{g/dL}$)	37	172.4	4.1	2.35%	1	38	82.1	3.2	3.92%	
クイックオートネオ Fe	17	173.5	3.7	2.13%		17	83.9	2.4	2.91%	
N-アッセイL Fe-H ニットーボー	12	169.0	1.8	1.04%		12	81.2	1.2	1.47%	
「セロテック」Fe-L	3	171.3	1.5	0.89%		3	82.3	0.6	0.70%	
ピトロスライド Fe	3	185.0	8.2	4.42%		3	77.0	5.3	6.87%	
< 目標値 >		176.1					86.5			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図

鉄 (Fe、 $\mu\text{g/dL}$)

全方法 [38]
クイックオートネオ Fe [17]
N-アッセイL Fe-H ニットーボー [12]
「セロテック」Fe-L [3]
ピトロスライド Fe [3]



※ 白抜きの箱は個別評価

3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}						
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計			
鉄, Fe ($\mu\text{g/dL}$)	1	176.1	172.4	2.5		2.35	4.3	1	167.0	185.0	15	19	1		3	38
	2	86.5	82.1	2.5		3.92	3.2	1	80.0	93.0	11	21	1		3	38

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n \geq 3) または評価しない

30. 不飽和鉄結合能 (UIBC)

1) 統計表

項目名(略号、単位) 試薬名【備考】	試料1					試料2				
	n	mean	SD	CV	除外数	n	mean	SD	CV	除外数
不飽和鉄結合能(UIBC、 $\mu\text{g/dL}$)	13	216.9	5.4	2.47%		13	168.3	8.1	4.80%	
N-アッセイL UIBC ニットーボー	5	221.6	1.9	0.88%		5	177.0	1.4	0.80%	
クイックオートネオ UIBC	4	213.6	4.3	2.02%		4	161.0	5.5	3.40%	
< 目標値 >		213.6					159.3			

※ 斜体は個別評価

2) 箱ひげ図



3) 評価状況

項目名 (単位)	試料	目標値	平均値	CV (%)		換算SD	最小誤差 ^{*3}	許容範囲 ^{*4}		評価施設数 ^{*5}						
		評価には網掛を採用	日医 ^{*1}	集計 ^{*2}	評価には網掛を採用	下限	上限	A	B	C	D	個別	計			
UIBC ($\mu\text{g/dL}$)	1	213.6	216.9	2.5		2.47	5.4	1	202.5	224.5	6	2			5	13
	2	159.3	168.3	2.5		4.80	8.1	1	143.0	175.5	6	2			5	13

*1 精度管理調査におけるコンセンサスCV (斜体は独自設定)

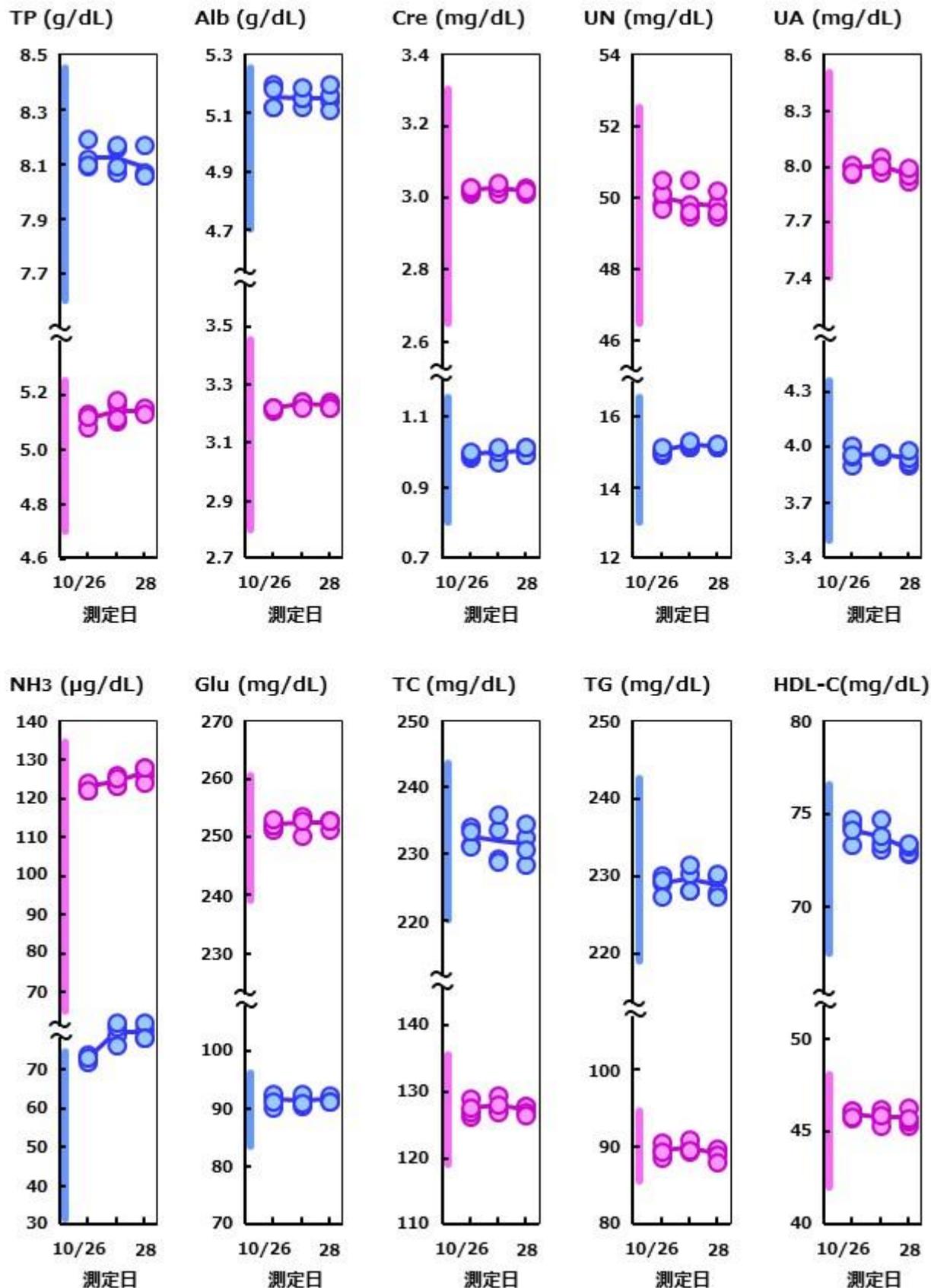
*2 コンセンサスCV の2倍を上限とする

*3 斜体は、報告桁に多様性があるため、中間を採用する (Cre, UN, CRP)

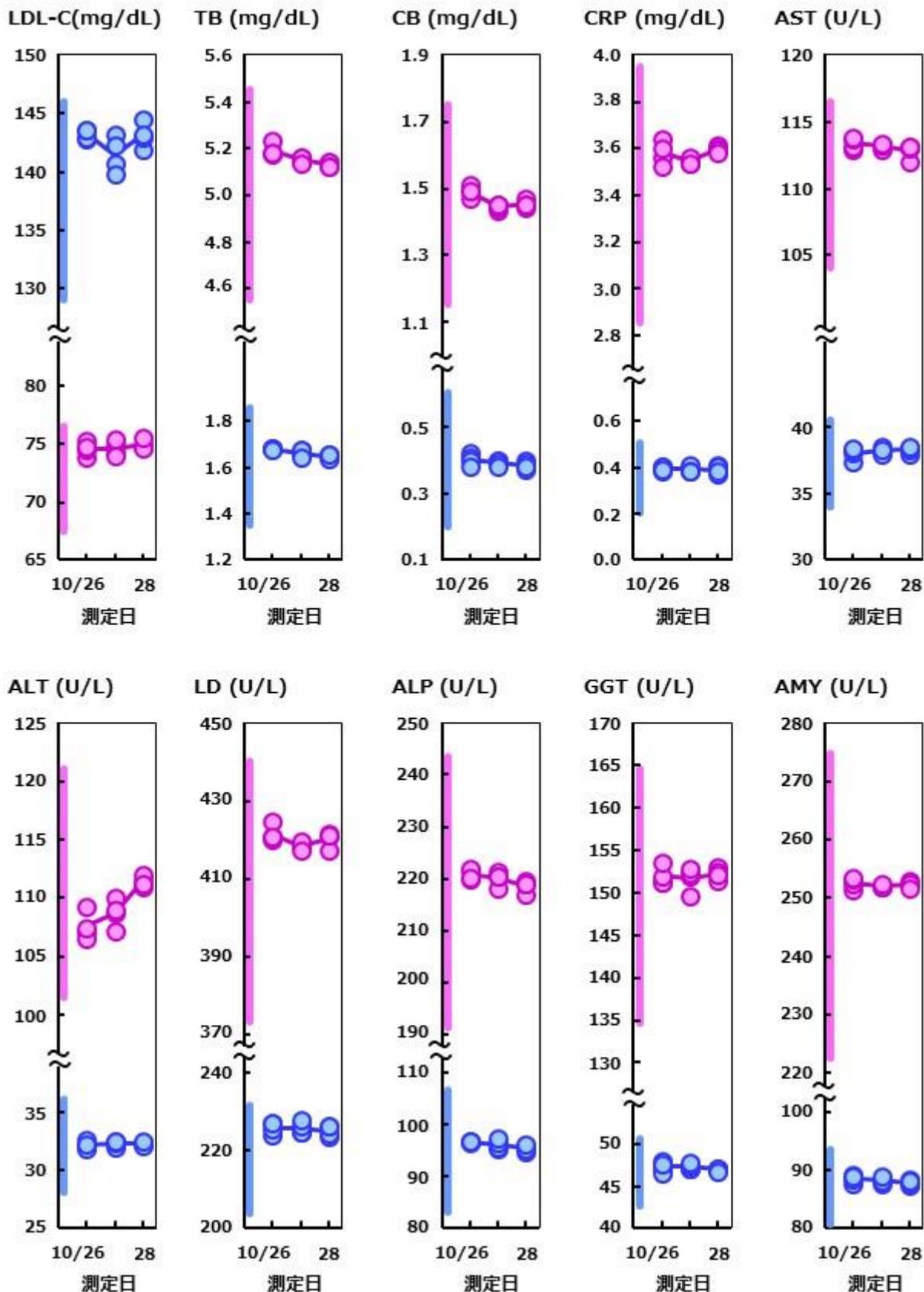
*4 測定値の四捨五入を考慮して、0.5 または 0.05 を上限に許容下限値は切り下げ、上限値は切り上げ

*5 CまたはD評価が20%以上になる試薬・方法は、試料の性状に起因する可能性があるため個別評価 (n \geq 3) または評価しない

資料 2. 調査試料の測定値変化



資料 2. 調査試料の測定値変化(2)



資料 2. 調査試料の測定値変化(3)

