

平成27年度 一般社団法人
岐阜県臨床検査技師会 精度管理報告会

部門別 精度管理調査結果報告

臨床化学検査(1)

渡辺 景介 (東海中央病院)



部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

■ 評価方法

日臨技の評価方法に準拠した。

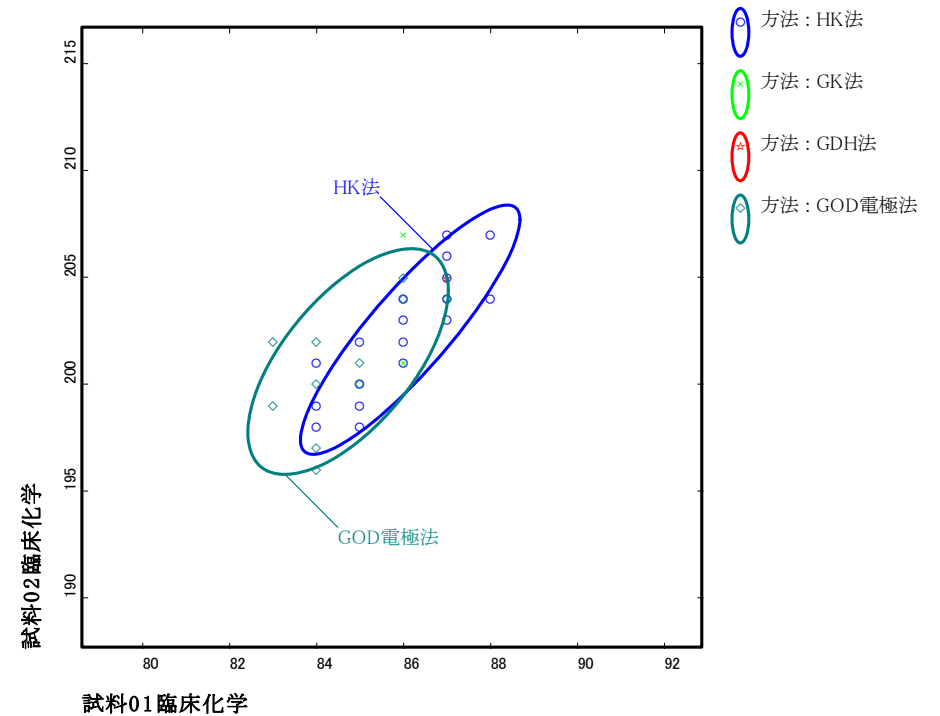
項目	評価方法		A	B	C
GLU	項目一括評価	平均値からの±%偏差	2.3%(①) 1.2%(②)	5%(①) 3.75(②)	7.5%(①) 5.5%(②)
NA	項目一括評価	平均値からの±偏差	2	3	4
K	絶対値評価		5.2-5.4(①) 3.6-3.8(②)	5.2-5.4(①) 3.6-3.8(②)	5.1-5.5(①) 3.5-3.9(②)
Cl	項目一括評価	平均値からの±偏差	2	3	4
Ca	項目一括評価	平均値からの±%偏差	1.0%	4.08%	6.12%
IP	項目一括評価	平均値からの±%偏差	3.0%	5.0%	7.5%
Fe	項目一括評価	平均値からの±%偏差	5.0%	5.0%	7.5%
BUN	絶対値評価		13-14(①) 42-45(②)	13-15(①) 41-46(②)	12-15(①) 40-47(②)
CRE	絶対値評価		0.75-0.85(①) 3.2-4.1 (②)	0.70-0.90(①) 3.8-4.1 (②)	0.60-1.00(①) 3.7-4.2 (②)

部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

■ GLU

測定法	施設数	%	前年数	日臨%
ヘキソキナーゼ法	33	57	32	59
ブドウ糖酸化酵素電極法	19	33	19	27
グルコキナーゼ法	2	3	2	6
ブドウ糖脱水素法	1	2	1	1
ドライケミストリー法	3	5	—	7

Glu
mg/dL 1



試料	全体	
	試料①	試料②
Mean	85.7 (87.0)	202.1 (200.3)
SD	1.31	2.74
CV%	1.53	1.36

2次サーベイ1施設
(電極法、試料①)

評価C⇒A

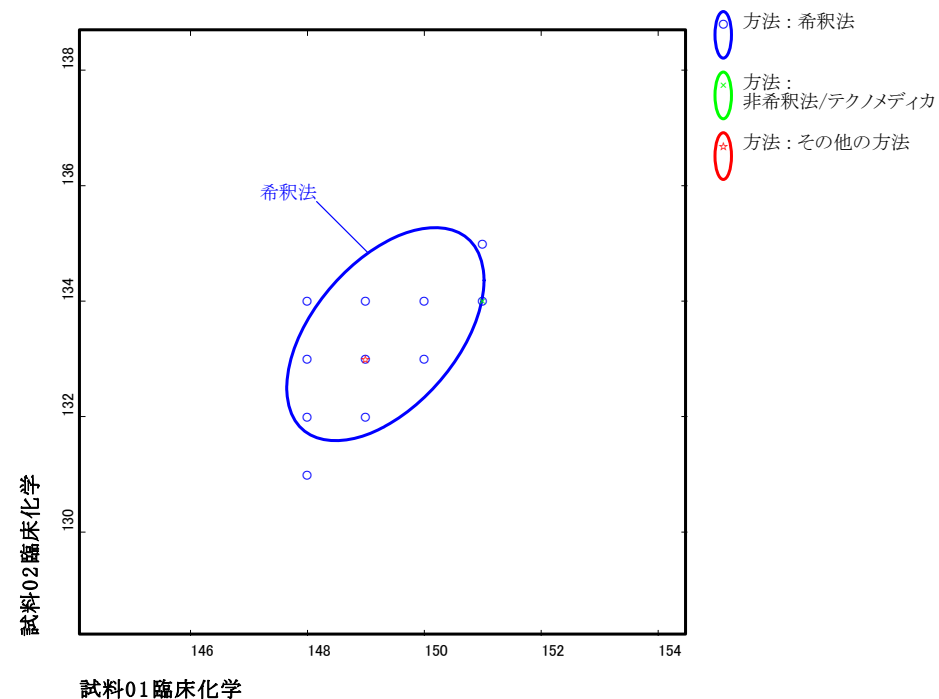
部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

■ Na

測定法	施設数	%	前年数	日臨%
電極法(希釈法)	42	88	42	86
電極法(非希釈法)	1	2	1	5
ドライケミストリー法	2	4	—	8
その他	1	2	2	—
未回答	2	4	—	—

	全体	
試料	試料①	試料②
Mean	149.3 (152.0)	133.5 (137.0)
SD	0.87	0.87
CV	0.58	0.66

Na
mmol/L 1



2次サーベイ1施設 (希釈法、試料②)	評価C⇒A
------------------------	-------

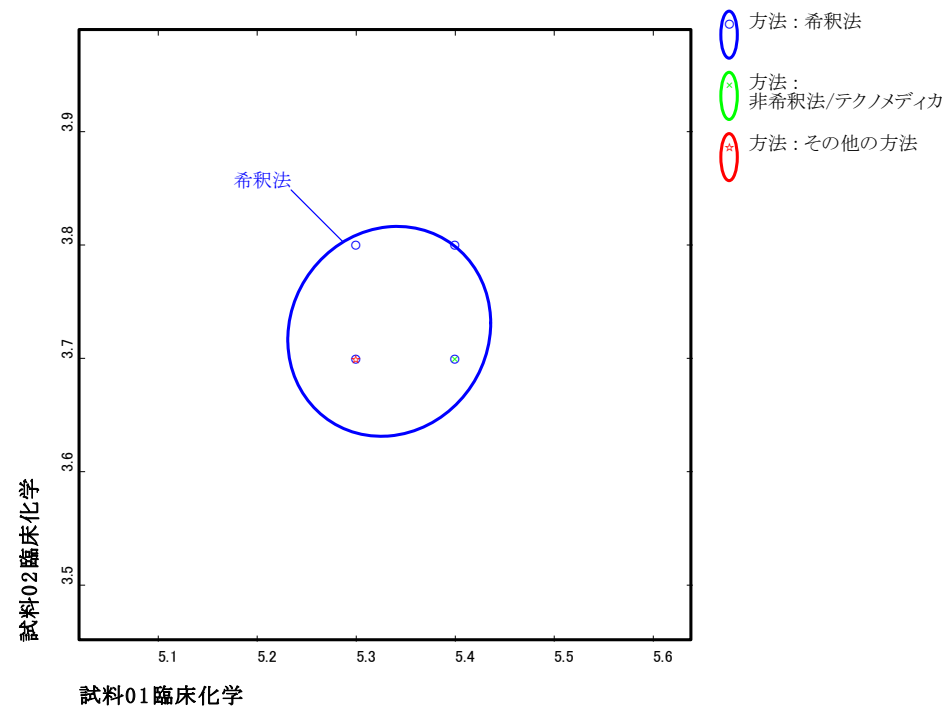
部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

■ K

測定法	施設数	%	前年数	日臨%
電極法(希釈法)	42	88	42	86
電極法(非希釈法)	1	2	1	5
ドライケミストリー法	2	4	—	8
その他	1	2	2	—
未回答	2	4	—	—

	全体	
試料	試料①	試料②
Mean	5.33 (5.55)	3.72 (3.90)
SD	0.05	0.05
CV	0.96	1.22

K
mmol/L 1



部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

■ CI

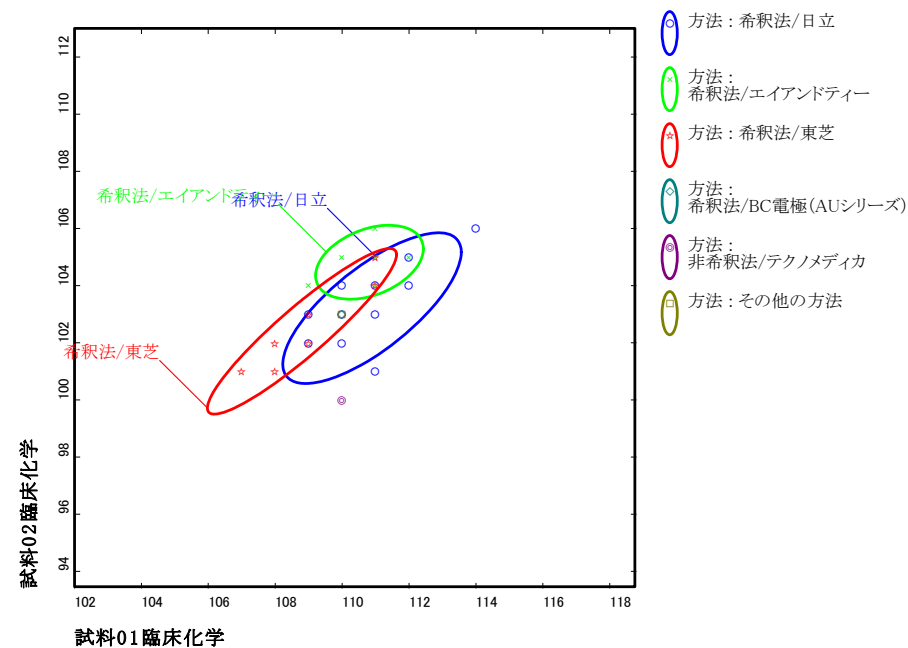
測定法	施設数	%	前年数	日臨%
電極法(希釈法)	40	85	39	86
電極法(非希釈法)	1	2	—	4
ドライケミストリー法	2	4	—	8
その他	1	2	4	—
未回答	3	6	—	—

	全体	
試料	試料①	試料②
Mean	110.4 (113.0)	103.2 (102.0)
SD	1.41	1.64
CV	1.27	1.59

2次サーベイ1施設
(希釈法、試料②)

評価 **C** ⇒ **B**

CI
mmol/L 1



	試料①	試料②
	Mean	Mean
日立	111.0	103.1
A&T	110.9	104.8
東芝	108.8	102.4

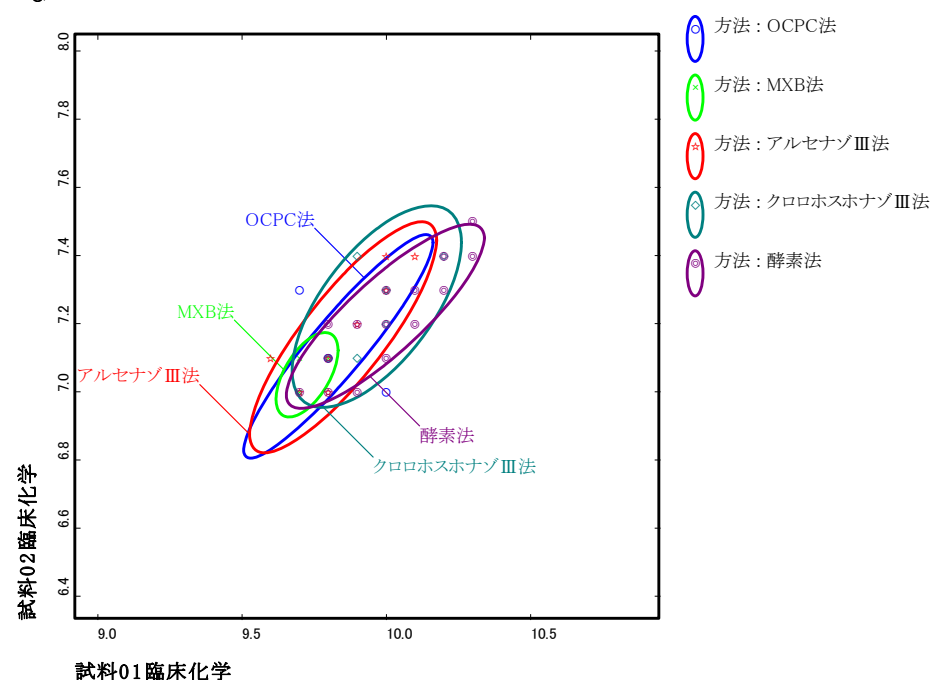
部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

Ca

測定法	施設数	%	前年数	日臨%
酵素法	28	52	25	22
OCPC法	3	6	7	10
アルセナゾⅢ法	10	19	10	44
MXB法	4	7	5	9
クロロホスホナゾⅢ法	6	11	4	7
ドライケミストリー法	3	6	—	7
イオン選択電極法	0	0	—	1

	全体	
試料	試料①	試料②
Mean	9.93 (9.93)	7.19 (7.17)
SD	0.17	0.14
CV	1.77	1.99

Ca
mg/dL 1

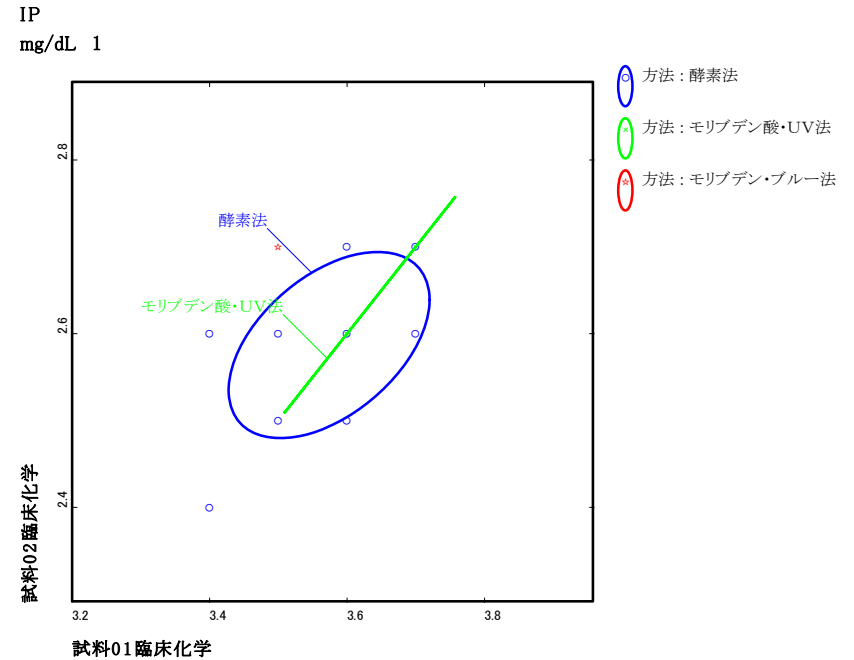


部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

■ IP

測定法	施設数	%	前年数	日臨%
酵素法	47	90	47	80
モリブデン酸・UV法	3	6	3	9
モリブデン・ブルー法	1	2	1	8
ドライケミストリー法	1	2	—	3

	全体	
試料	試料①	試料②
Mean	3.58 (3.80)	2.59 (3.00)
SD	0.08	0.05
CV	2.21	2.06



2次サーベイ1施設
(酵素法、試料②)

評価D⇒A

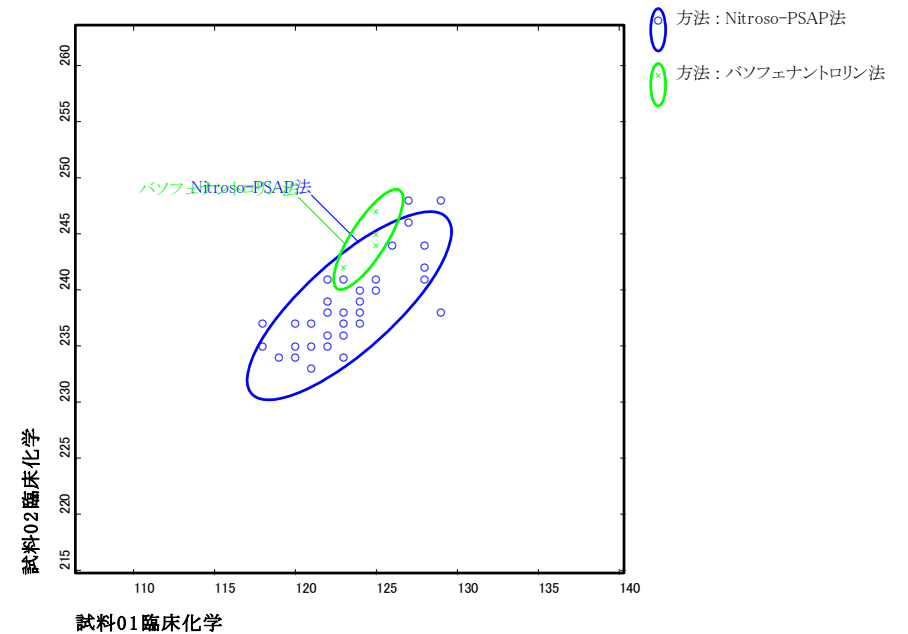
部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

■ Fe

測定法	施設数	%	前年数	日臨%
Nitroso-PSAP法	43	90	43	84
バソフェナントロリン法	4	8	4	12
未回答	1	2	—	—

	全体	
試料	試料①	試料②
Mean	123.4	239.1
SD	2.83	4.08
CV	2.30	1.71

Fe
μg/dL 1



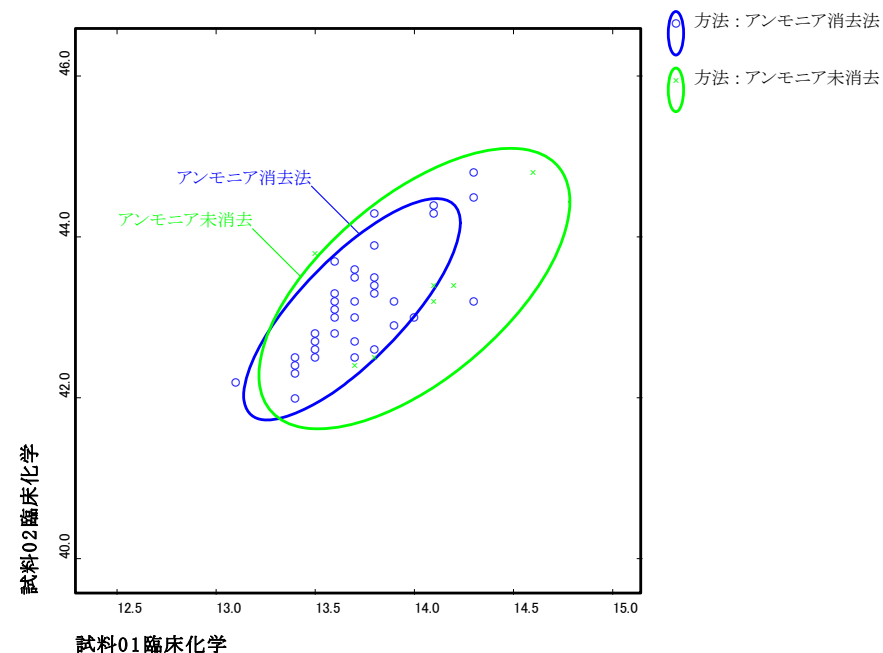
	試料①	試料②
	Mean	Mean
Nitroso-PSAP法	123.3	238.6
バソフェナントロリン法	124.5	244.5

部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

■ BUN

測定法	施設数	%	前年数	日臨%
アンモニア除去, 回避法	47	81	47	76
アンモニア未除去法	7	12	7	15
ドライケミストリー法	4	7	—	9

BUN
mg/dL 1



試料	全体	
	試料①	試料②
Mean	13.71 (14.20)	43.11 (43.98)
SD	0.26	0.70
CV	1.92	1.62

2次サーベイ1施設
(未除去法、試料②)

評価D⇒A

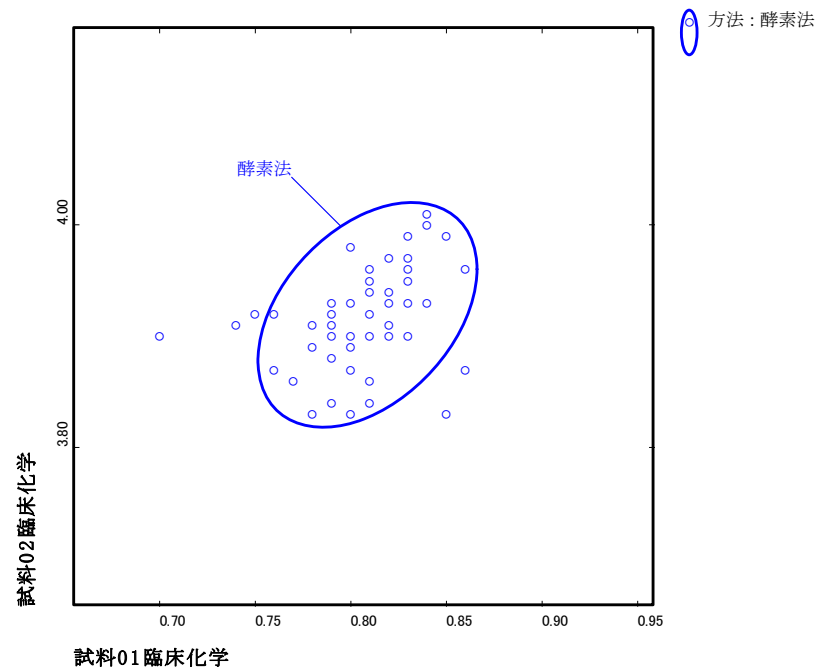
部門別 精度管理調査結果報告(臨床化学検査)

■ CRE

測定法	施設数	%	前年数	日臨%
酵素法	53	95	54	91
ドライケミストリー法	3	5	—	9

	全体	
試料	試料①	試料②
Mean	0.808 (0.767)	3.919 (3.733)
SD	0.03	0.05
CV	3.50	1.20

CRE
mg/dL 1



2次サーベイ1施設
(酵素法、試料②)

評価 **C** ⇒ **A**

■まとめ

- ・ 評価方法は日臨技の方法に準拠し、昨年と変更があった項目があった。
- ・ 全体的にCV%は1%以下～3%台と良好な結果であった。
- ・ 2次サーベイを実施した施設において評価はAまたはBになった。

平成27年度 一般社団法人
岐阜県臨床検査技師会 精度管理報告会

部門別 精度管理調査結果報告

臨床化学検査(2)

佐藤 恵彦 (関中央病院)



各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

■ 評価基準

* 日臨技の評価基準に準拠

項目	評価方法		A	B	C
GLU	項目一括評価	平均値からの±%偏差	2.3%	5.0%	7.5%
T-BIL	項目一括評価	平均値からの±%	5.0%	5.0%	7.5%
T-BIL	項目一括評価	平均値からのmg/dl	0.2	0.2	0.3
Na	項目一括評価	平均値からの±mmol/L	2	3	4
K	項目一括評価	平均値からの±mmol/L	0.1	0.1	0.2
Cl	項目一括評価	平均値からの±mmol/L	2	3	4
Ca	項目一括評価	平均値からの±%偏差	1.0%	4.0%	6.0%
IP	項目一括評価	平均値からの±%偏差	3.5%	5.0%	7.5%
Fe	項目一括評価	平均値からの±%偏差	5.0%	5.0%	7.5%
Mg	項目一括評価	平均値からの±%偏差	5.0%	5.0%	7.5%
TP	項目一括評価	平均値からの±%偏差	1.3%	5.0%	7.5%
ALB	項目一括評価	平均値からの±%偏差	1.3%	5.0%	7.5%
UA	項目一括評価	平均値からの±%偏差	5.0%	5.0%	7.5%
BUN	項目一括評価	平均値からの±mg/dl	0.5	1.0	1.5

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

■ 評価基準

* 日臨技の評価基準に準拠

項目	評価方法		A	B	C
CRE	項目一括評価	平均値からの±mg/dl	0.05	0.10	0.20
CRE	項目一括評価	平均値からの±mg/dl	0.15	0.15	0.25
T-CHO	項目一括評価	平均値からの±%偏差	4.5%	5.0%	7.5%
TG	項目一括評価	平均値からの±%偏差	5.0%	5.0%	7.5%
HDL-C	メーカー別評価	平均値からの±%偏差	5.0%	5.0%	7.5%
LDL-C	メーカー別評価	平均値からの±%偏差	5.0%	5.0%	7.5%
CRP	絶対値評価	平均値からの±mg/dl	0.1	0.2	0.3
CRP	絶対値評価	平均値からの±mg/dl	0.3	0.4	0.8
AST	項目一括評価	平均値からの±%偏差	5.0%	5.0%	7.5%
ALT	項目一括評価	平均値からの±偏差	5.0%	10.0%	15.0%
ALT	項目一括評価	平均値からの±偏差	12.4%	12.4%	18.6%
AMY	基質別評価	平均値からの±偏差	5.0%	5.3%	7.9%
AMY	基質別評価	平均値からの±偏差	6.8%	6.8%	10.2%

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

■ 評価基準

* 日臨技の評価基準に準拠

項目	評価方法		A	B	C
CK	項目一括評価	平均値からの±偏差	5.0%	5.0%	7.6%
GGT	項目一括評価	平均値からの±偏差	5.0%	5.0%	7.5%
Ch-E	項目一括評価	平均値からの±偏差	4.7%	5.0%	7.5%
HbA1c	方法別評価	平均値からの±偏差	5.0%	5.0%	7.5%
HbA1c	方法別評価	平均値からの±偏差	7.5%	7.5%	10.0%

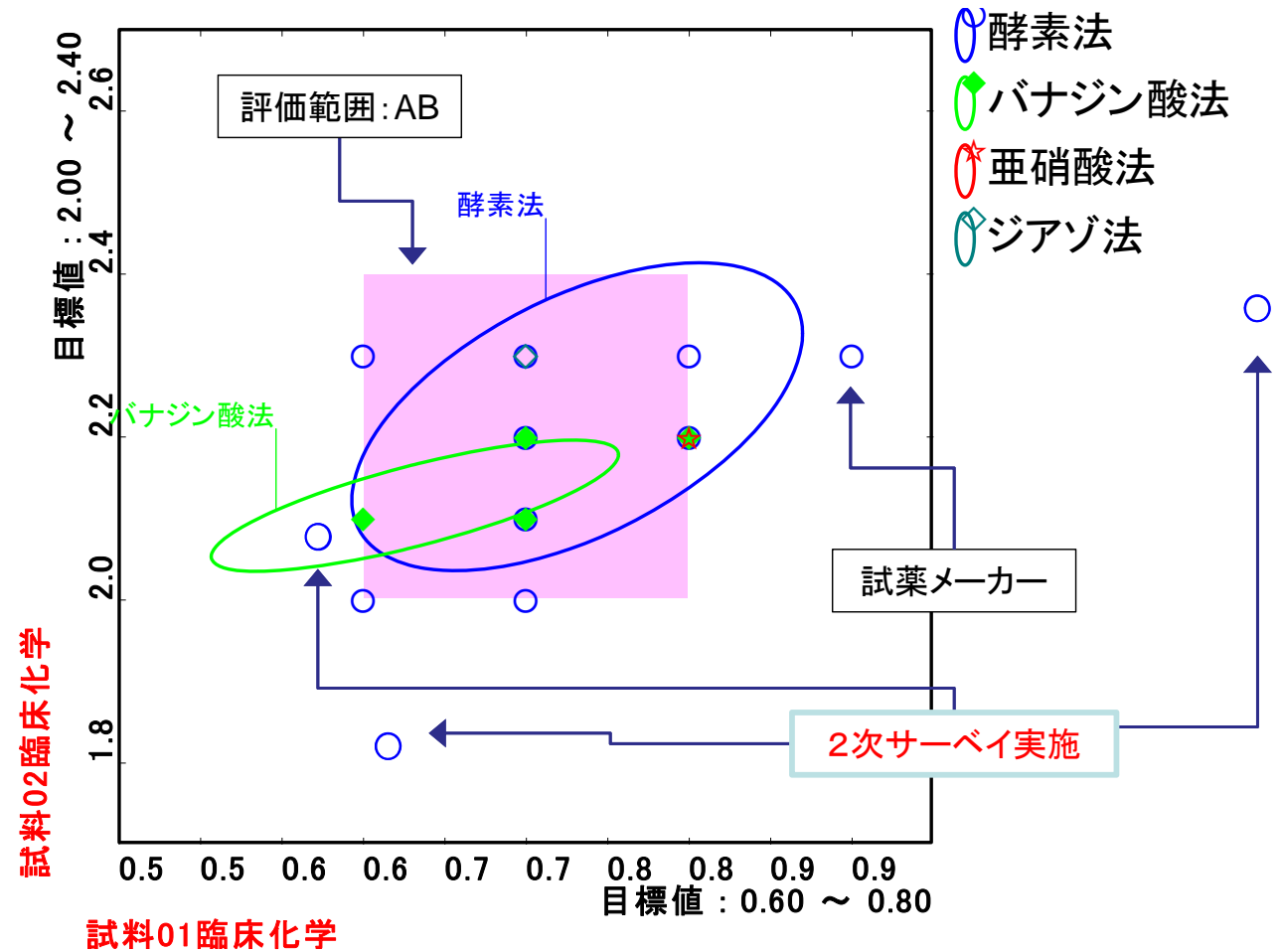
各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

■ T-BIL

測定法	施設数	%	日臨%
酵素法	32	60.4	47.4
バナジン酸酸化法	19	35.8	50.1
亜硝酸酸化法	1	1.9	1.0
ジアゾ法	1	1.9	1.4

	全体	
試料	試料①	試料②
mean	0.70	2.19
SD	0.08	0.09
CV	11.25	4.11

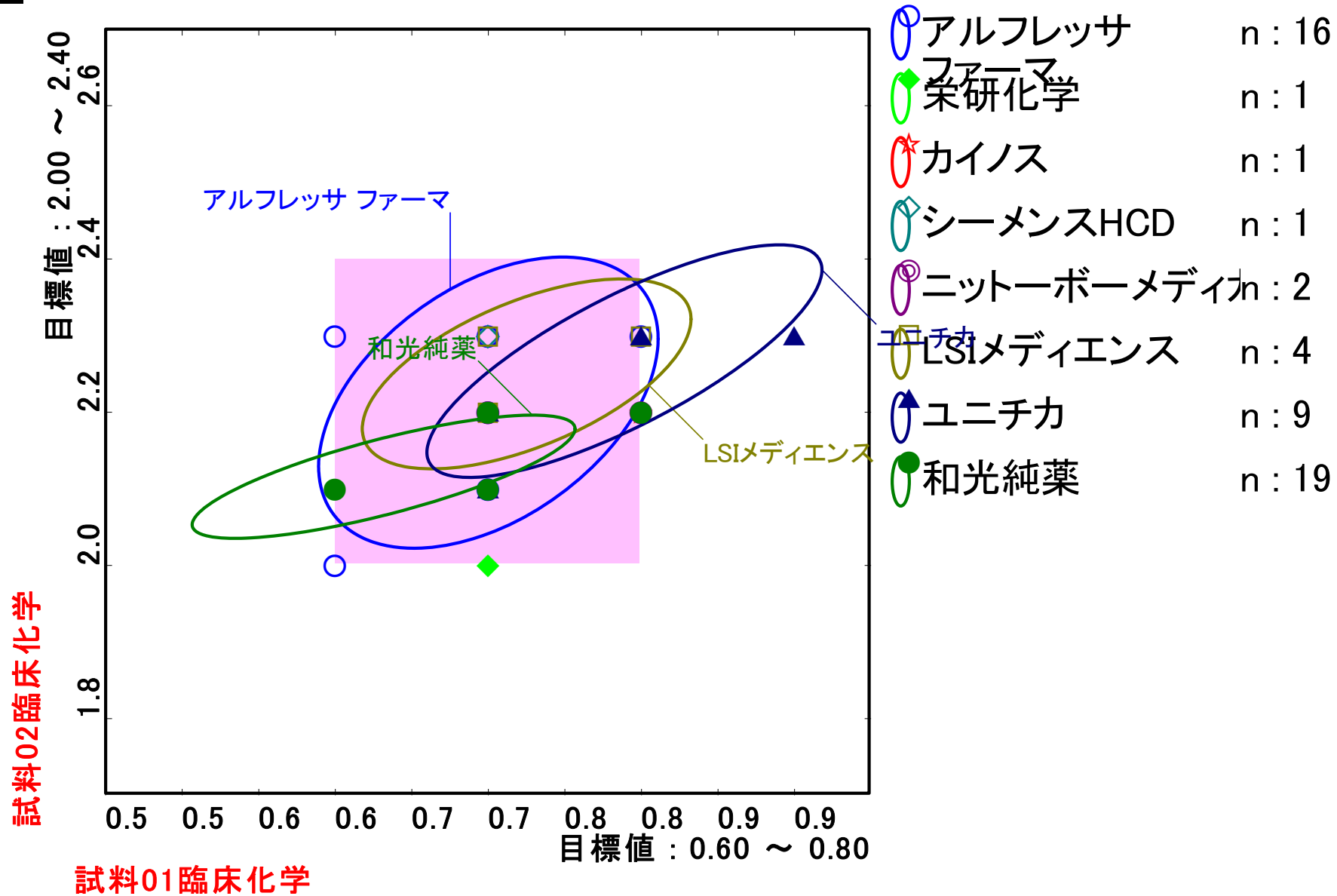
評価	A	B	C	D
試料①	53	0	0	3
試料②	52	0	0	1



	試料①	試料②
酵素法	0.73	2.23
バナジン酸	0.63	2.12
亜硝酸法	0.80	2.20
ジアゾ法	0.70	2.30

■ 総ビリルビン

総件数 : 53



各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

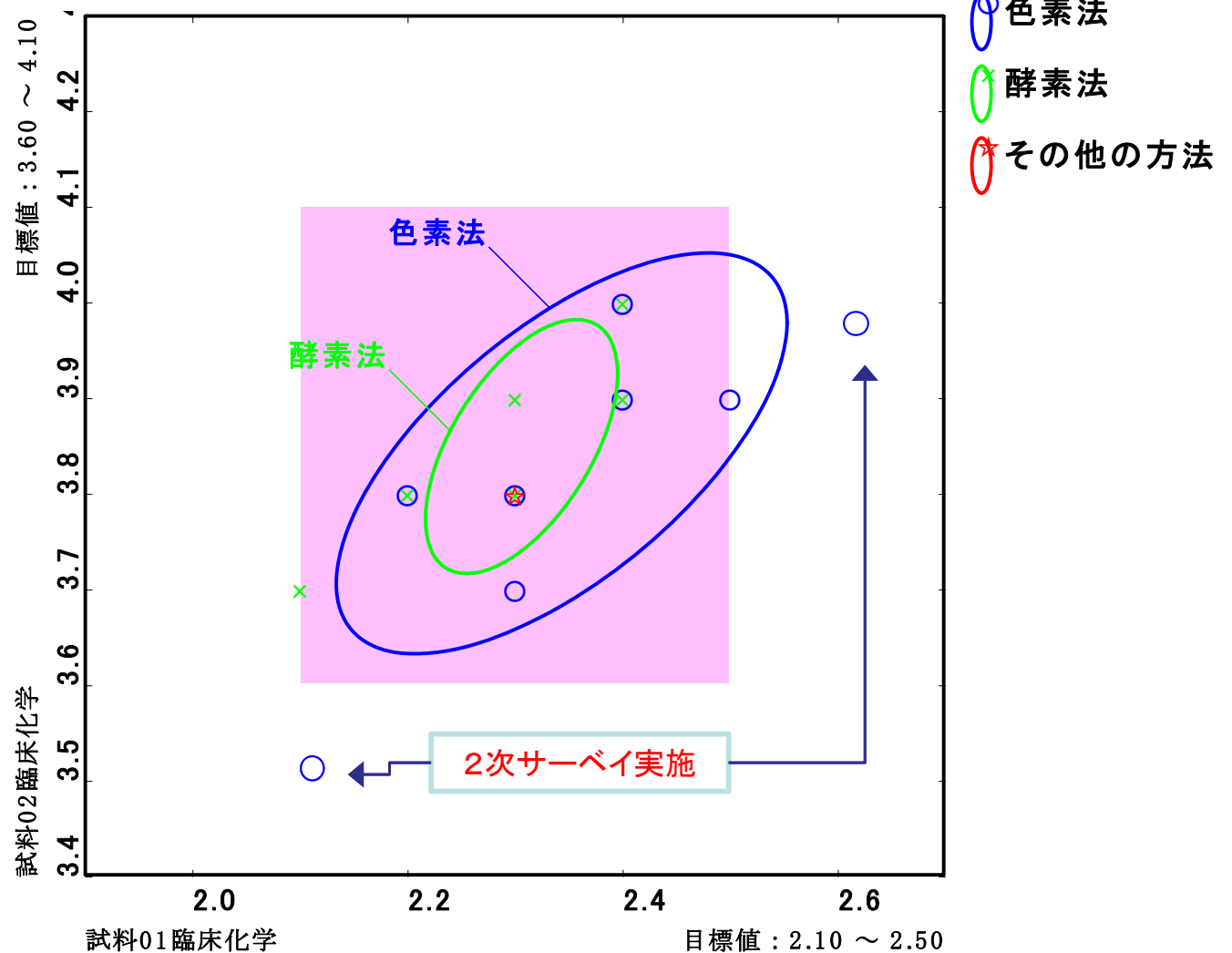
Mg

測定法	施設数	%	日臨%
酵素法	18	75.0	68.7
色素法	7	21.4	29.5
その他	1	3.6	1.8

全体		
試料	試料①	試料②
mean	2.31	3.85
SD	0.10	0.08
CV	4.32	2.11

評価	A	B	C	D
試料①	53	0	0	1
試料②	53	0	1	0

マグネシウム

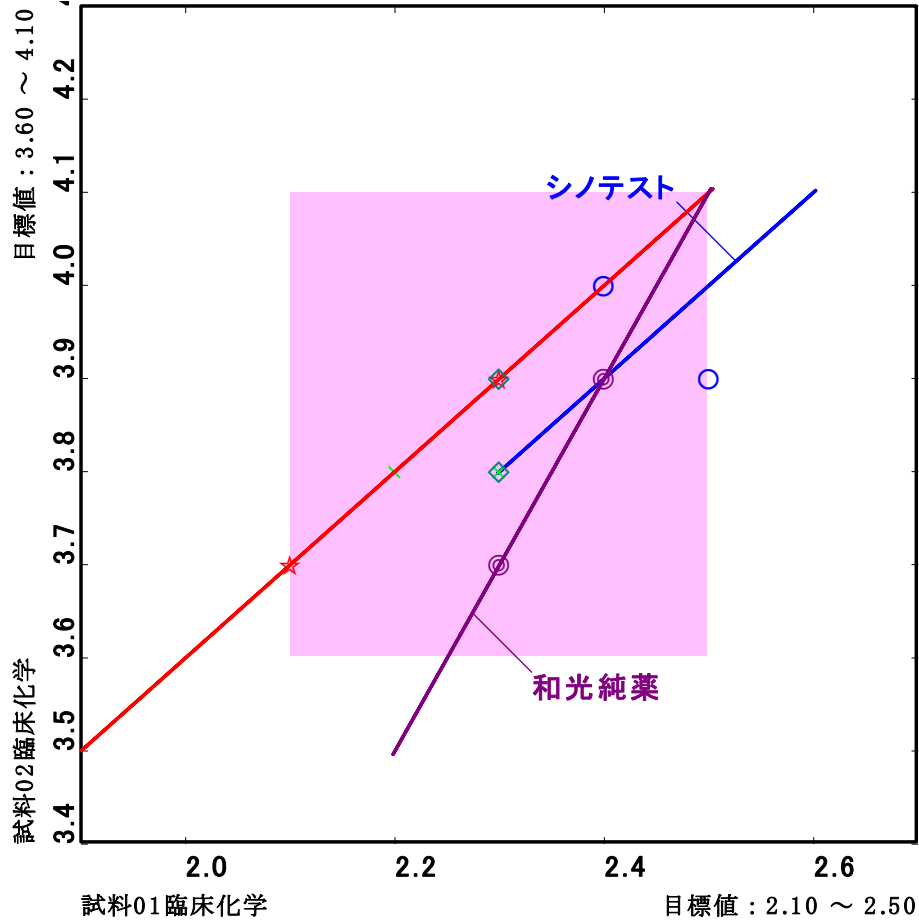


対策 ⇒ 再CAL 試薬交換	評価 C ⇒ A
対策 ⇒ 再CAL 試薬交換	評価 D ⇒ A

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

■ Mg

マグネシウム



総件数 : 19

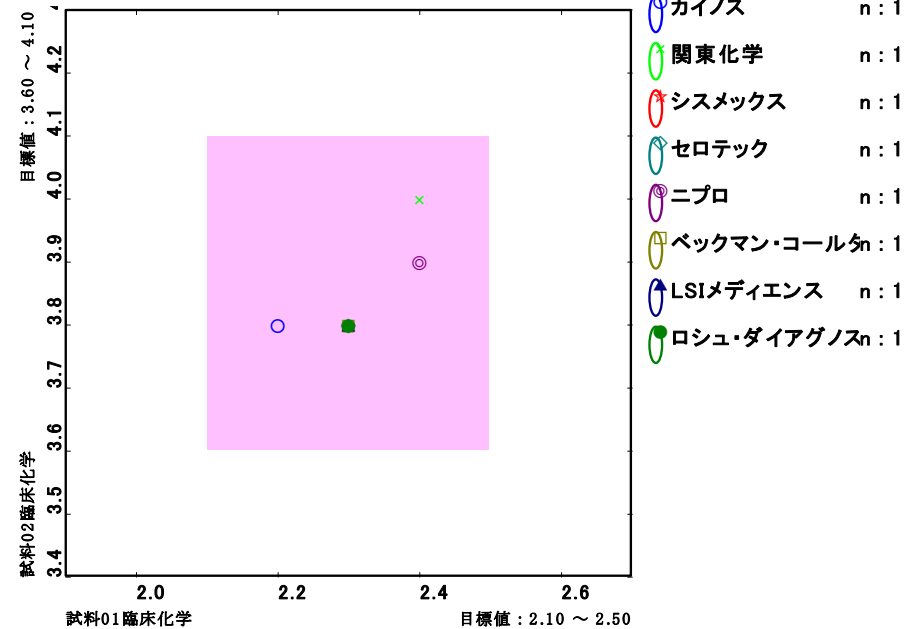
- シノテスト n : 2
- 積水メディカル n : 2
- ニットーポーメディカル n : 2
- ユニチカ n : 11
- 和光純薬 n : 2

H27.10.20 厚生労働省より添付文書改訂の指示



『定期的に血中マグネシウム値を測定すること』

マグネシウム



総件数 : 8

- カイノス n : 1
- 関東化学 n : 1
- シスメックス n : 1
- セロテック n : 1
- ニプロ n : 1
- ベックマン・コールター n : 1
- LSIメディエンス n : 1
- ロシュ・ダイアグノス n : 1

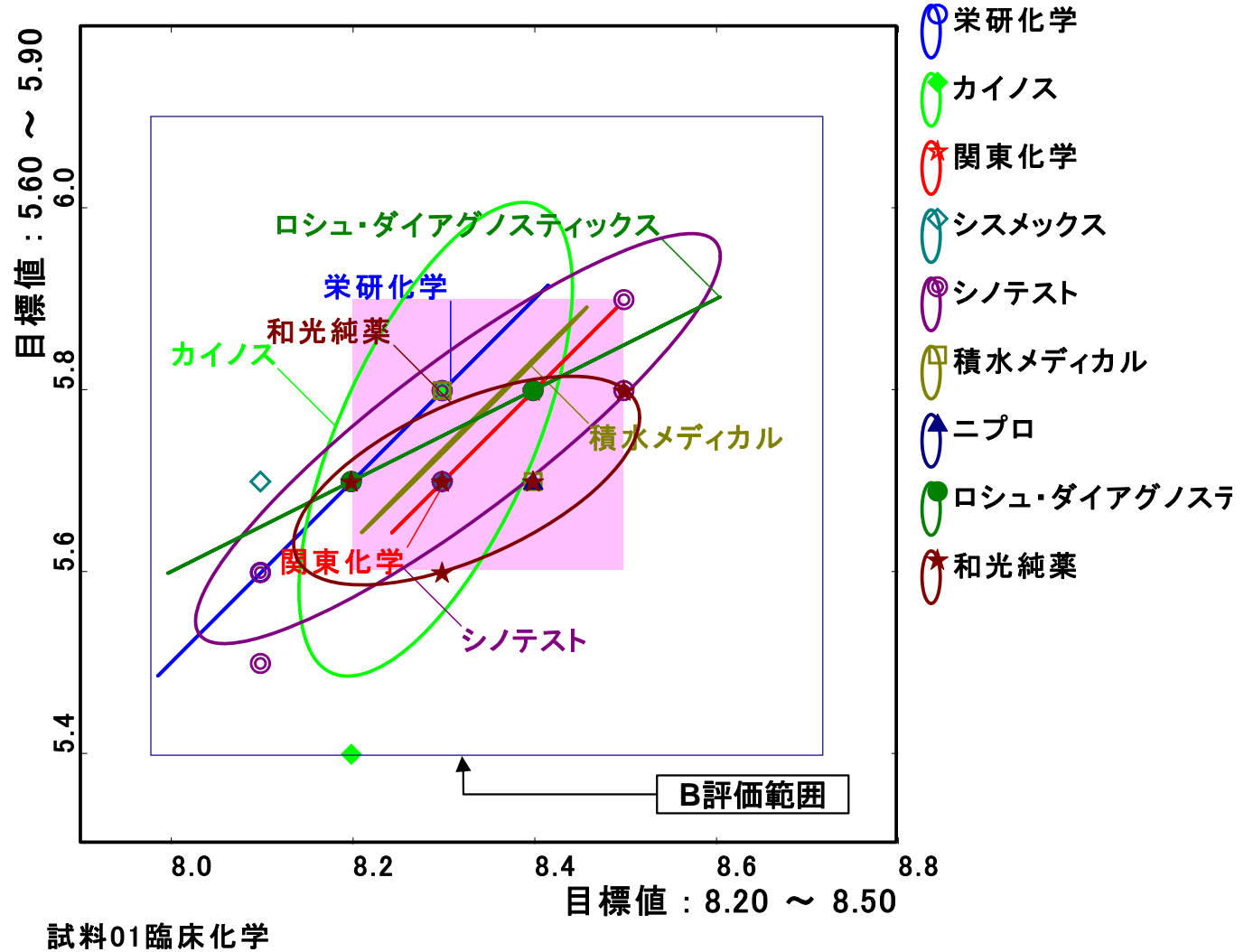
各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

TP

測定法	施設数	%	日臨%
ビューレット法	53	100	99.9
その他	0	0	0.1

全体		
試料	試料①	試料②
mean	8.32	5.75
SD	0.11	0.06
CV	1.35	1.12

評価	A	B	C	D
試料①	51	5	0	0
試料②	49	2	0	0

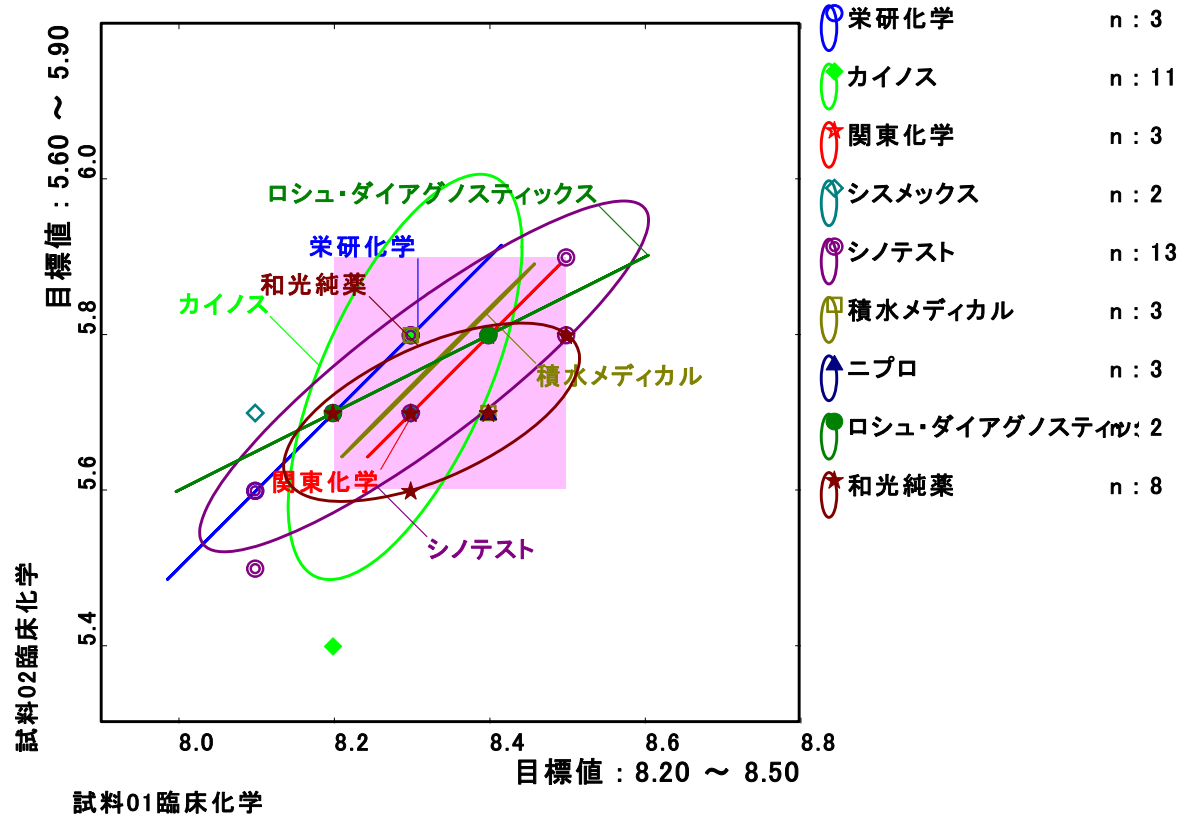


各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

TP

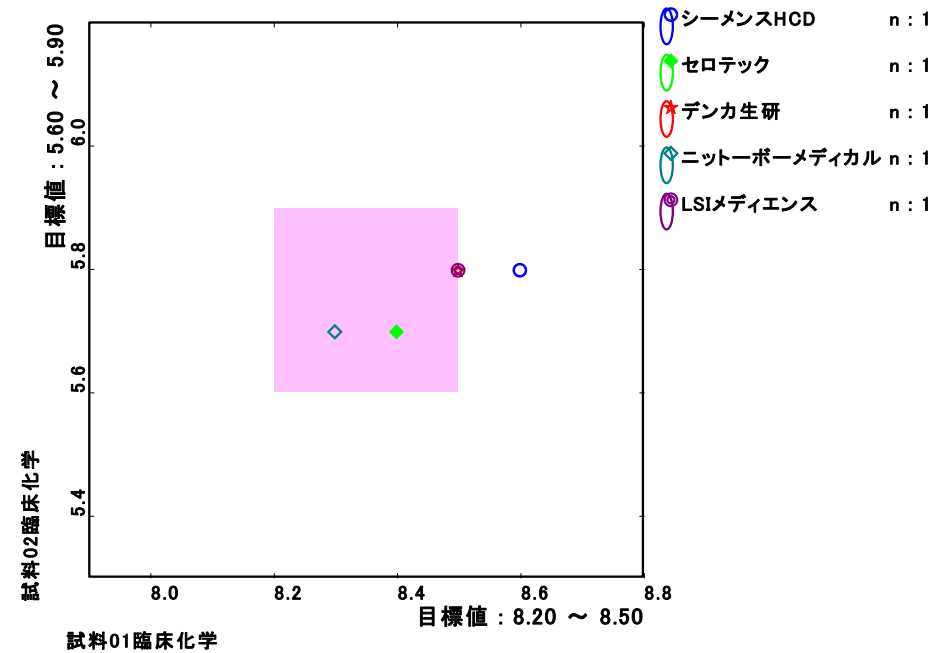
総蛋白

総件数 : 48



総蛋白

総件数 : 5



各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

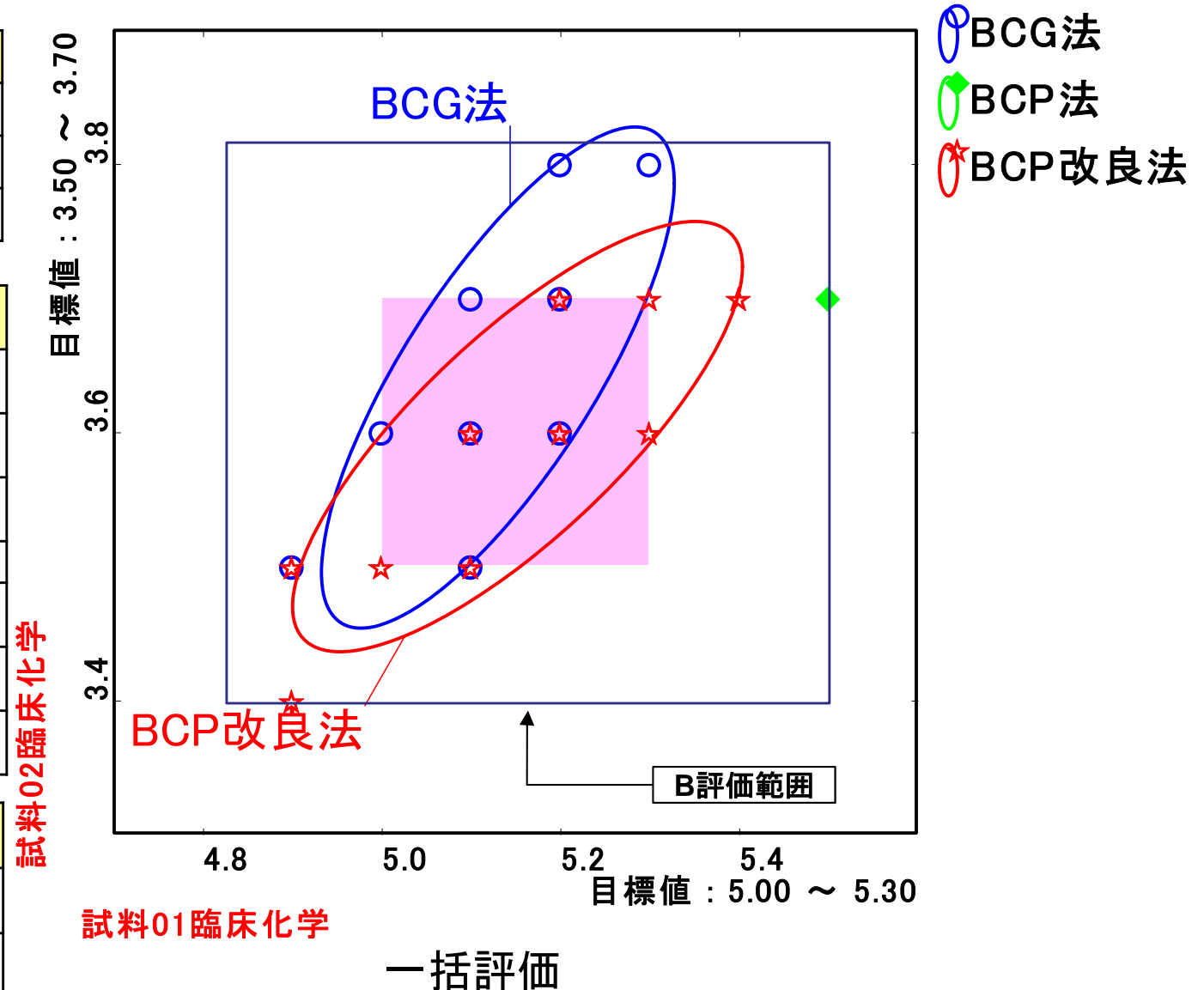
ALB

測定法	施設数	%	日臨%
BCG法	17	39.6	26.4
BCP改良法	35	58.5	69.4
BCP法	1	1.9	4.2

全体	試料①	試料②
mean	5.15	3.61
SD	0.12	0.08
CV	2.30	2.24
BCG法	5.13	3.64
BCP改良法	5.15	3.60
BCP法	5.50	3.70

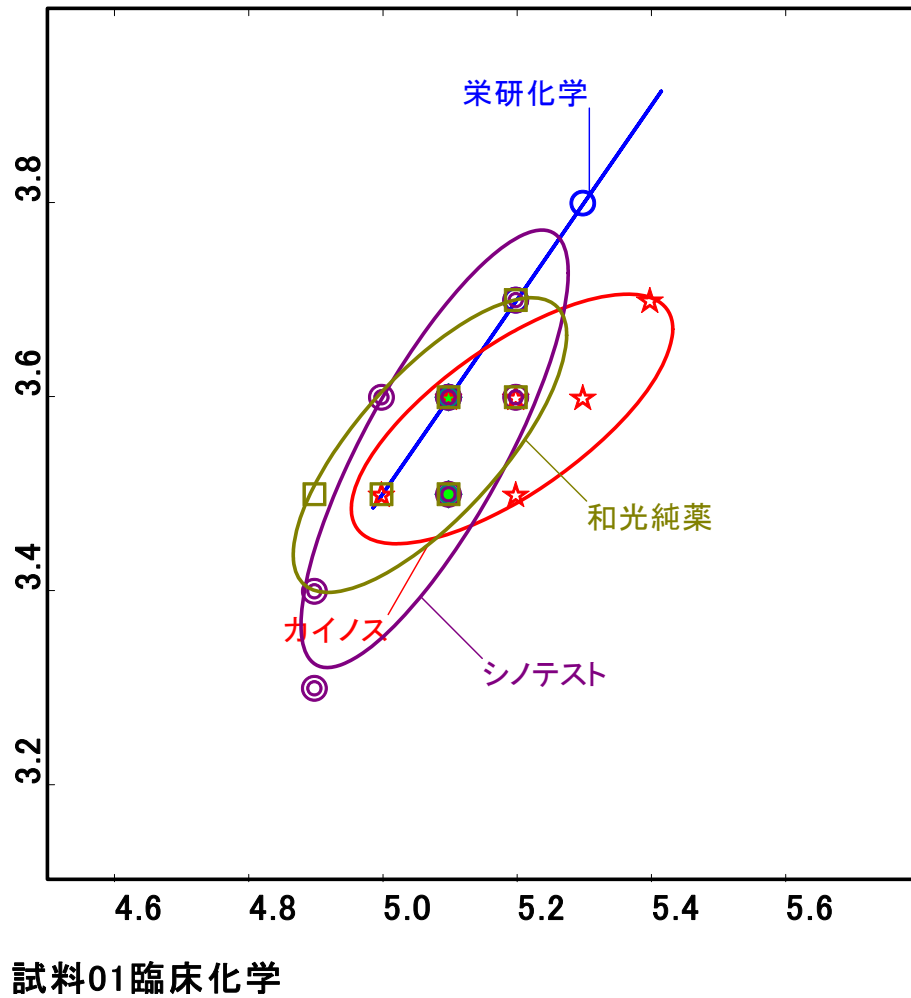
評価	A	B	C	D
試料①	48	5	0	0
試料②	50	3	0	0

アルブミン

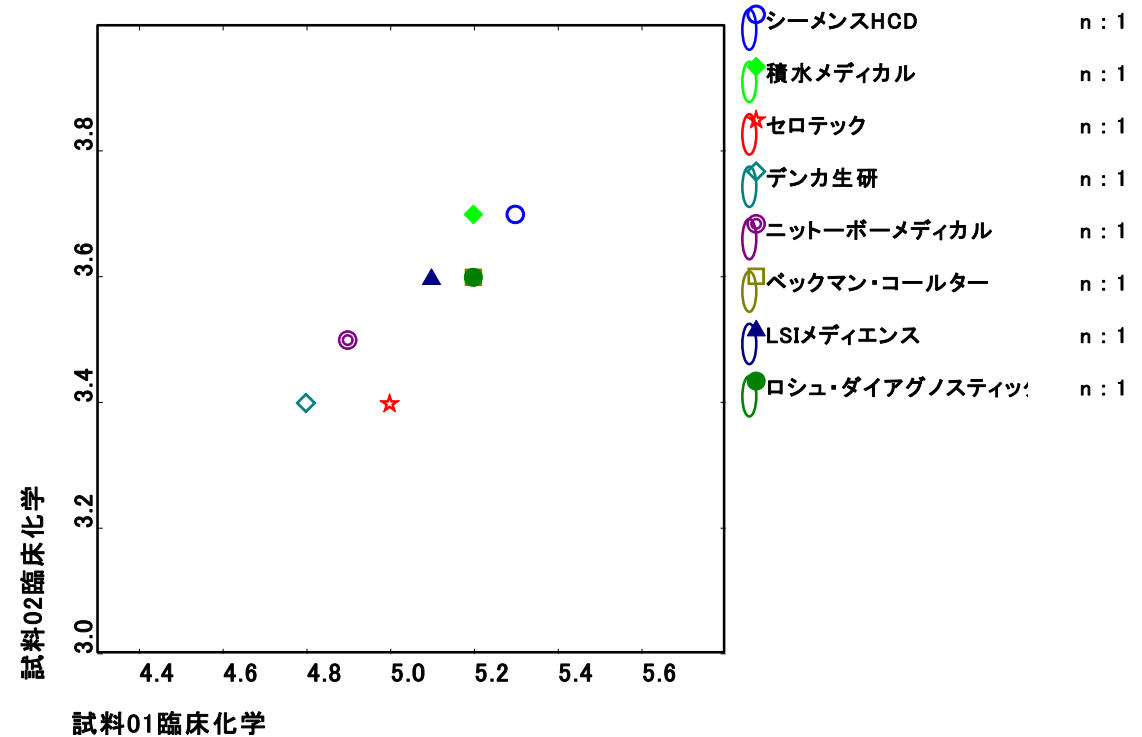


各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

ALB



- 栄研化学 n : 3
- ◇ オリエンタル酵母工業 n : 3
- ★ カイノス n : 13
- ◇ シスメックス n : 3
- ◎ シノテスト n : 13
- 和光純薬 n : 10



- シーメンスHCD n : 1
- ◇ 積水メディカル n : 1
- ★ セロテック n : 1
- ◇ デンカ生研 n : 1
- ◎ ニッターボーメディカル n : 1
- ベックマン・コールター n : 1
- ▲ LSIメディエンス n : 1
- ロシュ・ダイアグノスティクス n : 1

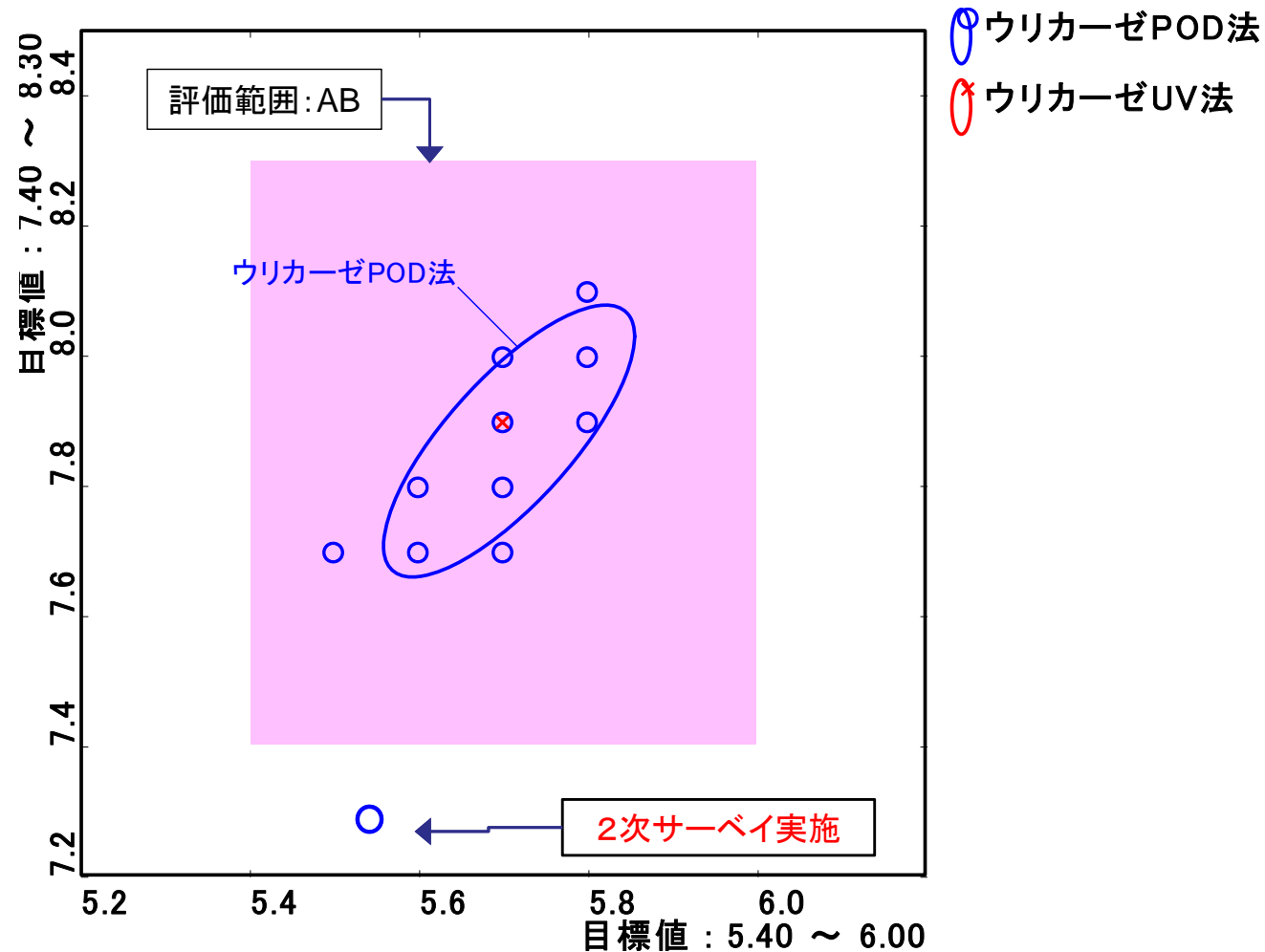
各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

■ UA

測定法	施設数	%	日臨%
ウリカーゼ・ペルオキシダーゼ	53	98.1	96.8
ウリカーゼ・UV法	1	1.9	3.2

	全体	
試料	試料①	試料②
mean	5.71	7.87
SD	0.06	0.09
CV	1.10	1.20

評価	A	B	C	D
試料①	54	0	0	0
試料②	53	0	1	0



対策 ⇒ 再CAL
試薬交換

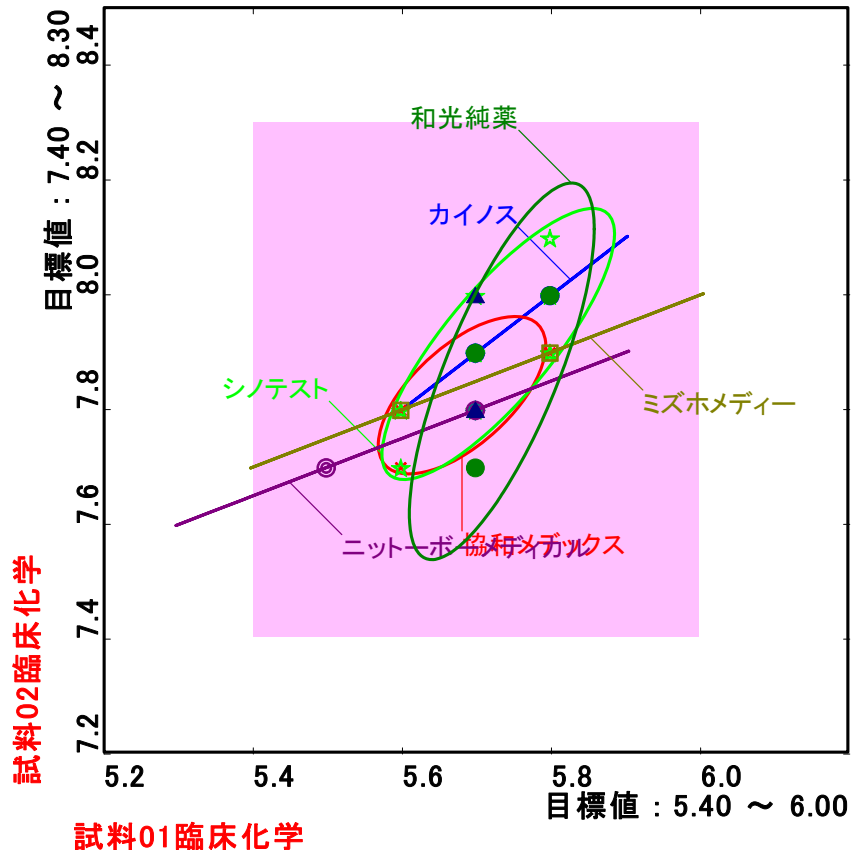
評価 C ⇒ A

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

■ UA

尿酸

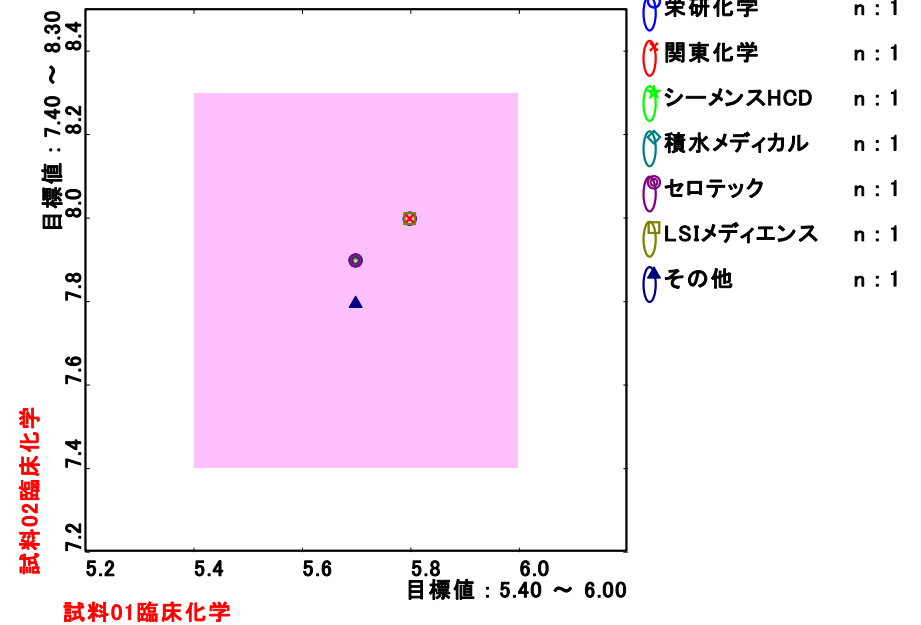
総件数 : 47



- カイノス n : 2
- 協和メデックス n : 20
- シノテスト n : 14
- デンカ生研 n : 2
- ニットーボーメディカル2
- ミズホメディー n : 2
- ロシュ・ダイアグノステク2
- 和光純薬 n : 3

尿酸

総件数 : 7



- 栄研化学 n : 1
- 関東化学 n : 1
- シーメンスHCD n : 1
- 積水メディカル n : 1
- セロテック n : 1
- LSIメディエンス n : 1
- その他 n : 1

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

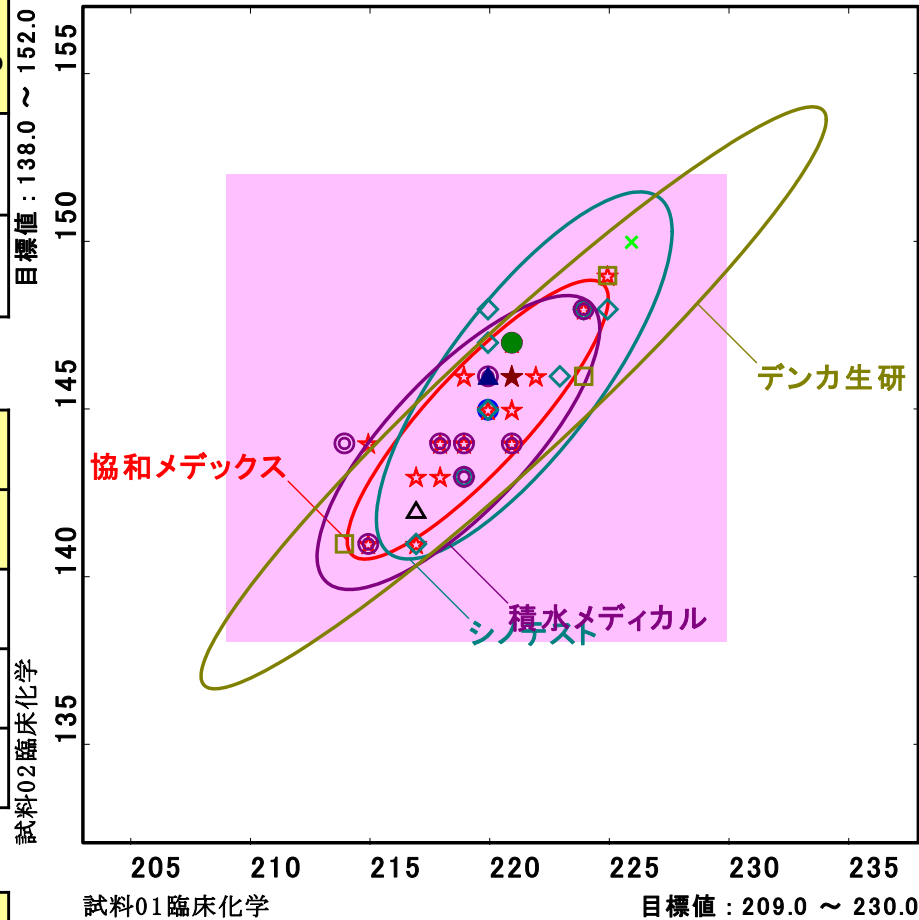
■ T-CHO

測定法	施設数	%	日臨%
コレステロール酸化酵素法	53	100	96.7
コレステロール脱水素酵素法	0	0	3.3

全体		
試料	試料①	試料②
mean	219.9	144.9
SD	3.08	2.35
CV	1.40	1.62

評価	A	B	C	D
試料①	53	0	0	0
試料②	53	0	0	0

総コレステロール



総件数 : 53

- 栄研化学 件数 : 1
- 関東化学 件数 : 1
- ★ 協和メデックス 件数 : 22
- シノテスト 件数 : 9
- 積水メディカル 件数 : 13
- デンカ生研 件数 : 3
- ↑ ニットーポーメテ 件数 : 1
- LSIメディエンス 件数 : 1
- 和光純薬 件数 : 1
- △ その他 件数 : 1

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

TG

測定法	施設数	%	日臨%
酵素比色法	54	100	99.4
酵素UV法	0	0	0.6

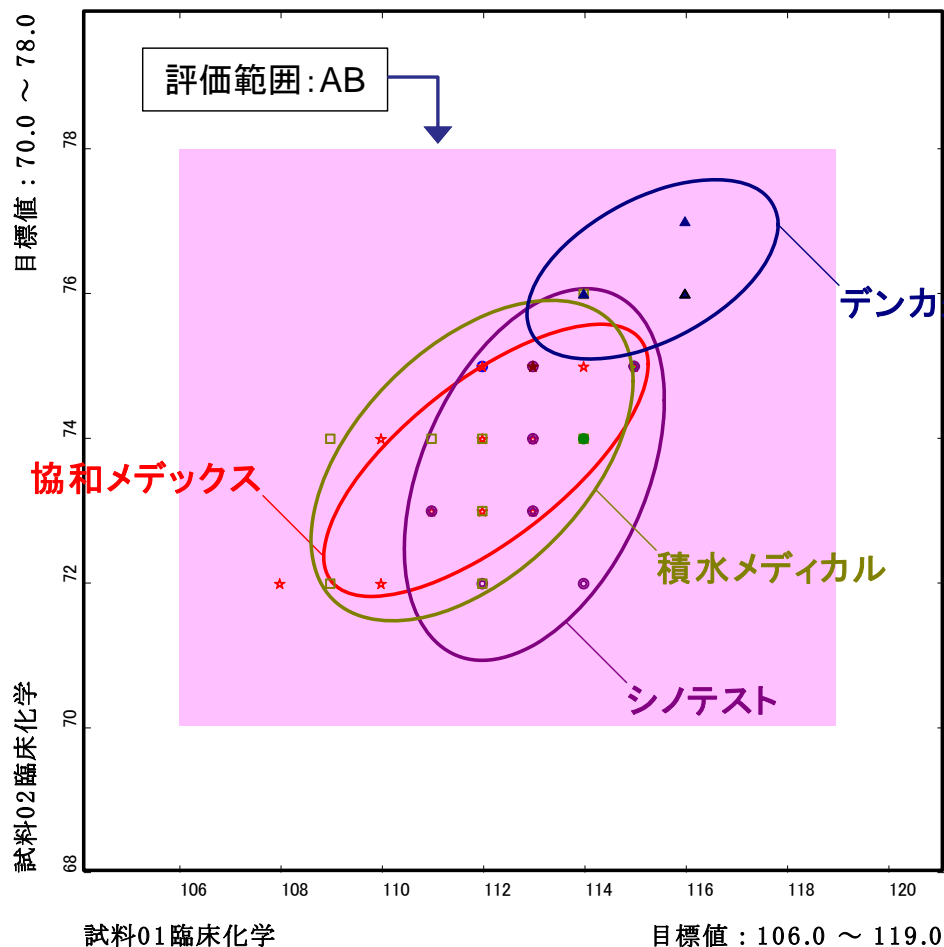
全体		
試料	試料①	試料②
mean	112.6	74.0
SD	1.71	1.15
CV	1.52	1.55

	試料①	試料②
酵素比色法	112.6	74.0
酵素UV法	-	-

評価	A	B	C	D
試料①	54	0	0	0
試料②	54	0	0	0

TG_評価_全国平均技術 ツインプロットs
中性脂肪 1

総件数 : 53



- 栄研化学 n : 1
- ⊗ 関東化学 n : 1
- ⊛ 協和メデックス n : 23
- ⊙ シーメンスHCD n : 1
- ⊕ デンカ生研 n : 8
- ⊖ シノテスト n : 8
- ⊗ 積水メディカル n : 13
- ⊙ デンカ生研 n : 3
- ⊕ ニットーポーメディカル n : 1
- ⊖ LSIメディエンス n : 1
- ⊗ 和光純薬 n : 1

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

総件数 : 52

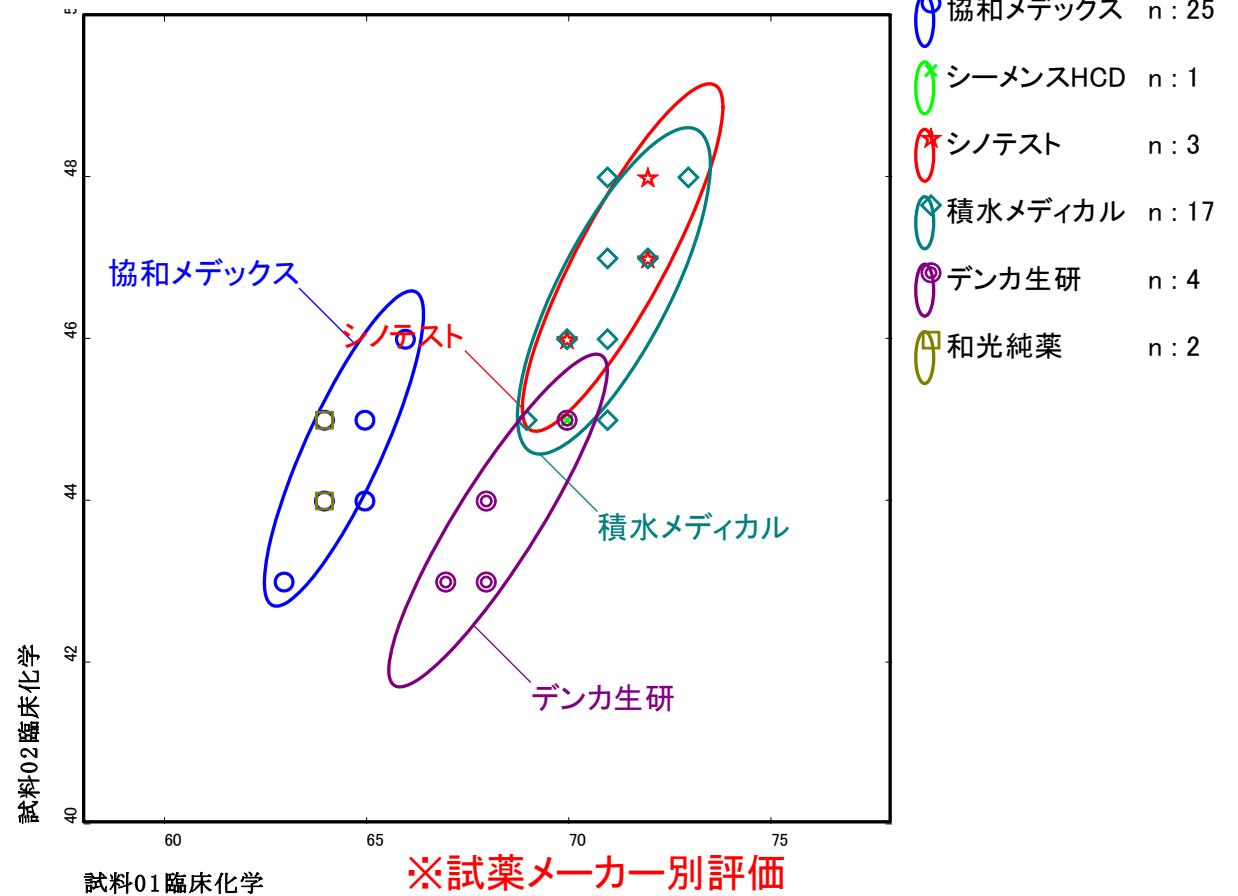
■ HDL-C

測定法	施設数	%	日臨%
協和メディックス	25	48.1	45.7
積水メディカル	17	32.7	32.9
デンカ生研	4	7.7	4.1
シノテスト	3	5.8	2.5
和光純薬	2	4.0	6.3
シーメンス	1	2.0	2.9

全体		
試料	試料①	試料②
mean	67.4	45.3
SD	3.37	1.38
CV	5.01	3.05

評価	A	B	C	D
試料①	52	0	0	0
試料②	52	0	0	0

HDL-コレステロール

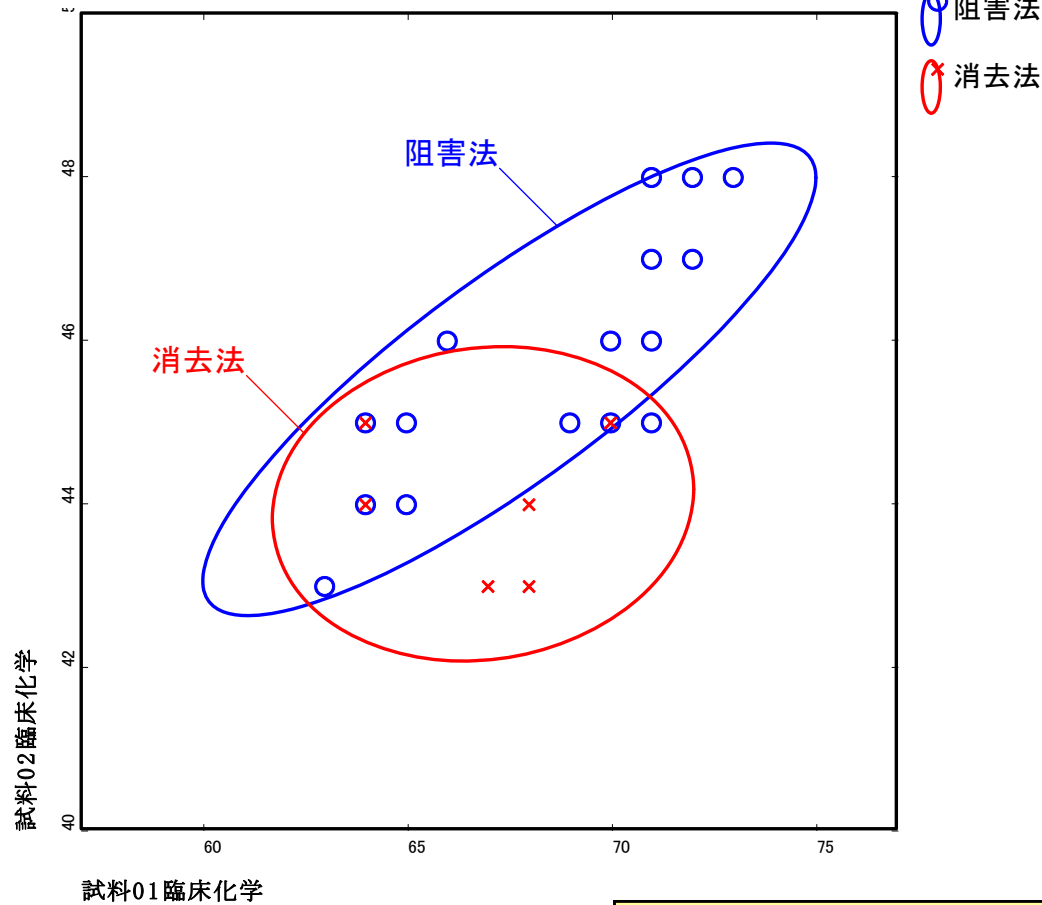


- 協和メディックス n : 25
- シーメンスHCD n : 1
- シノテスト n : 3
- 積水メディカル n : 17
- デンカ生研 n : 4
- 和光純薬 n : 2

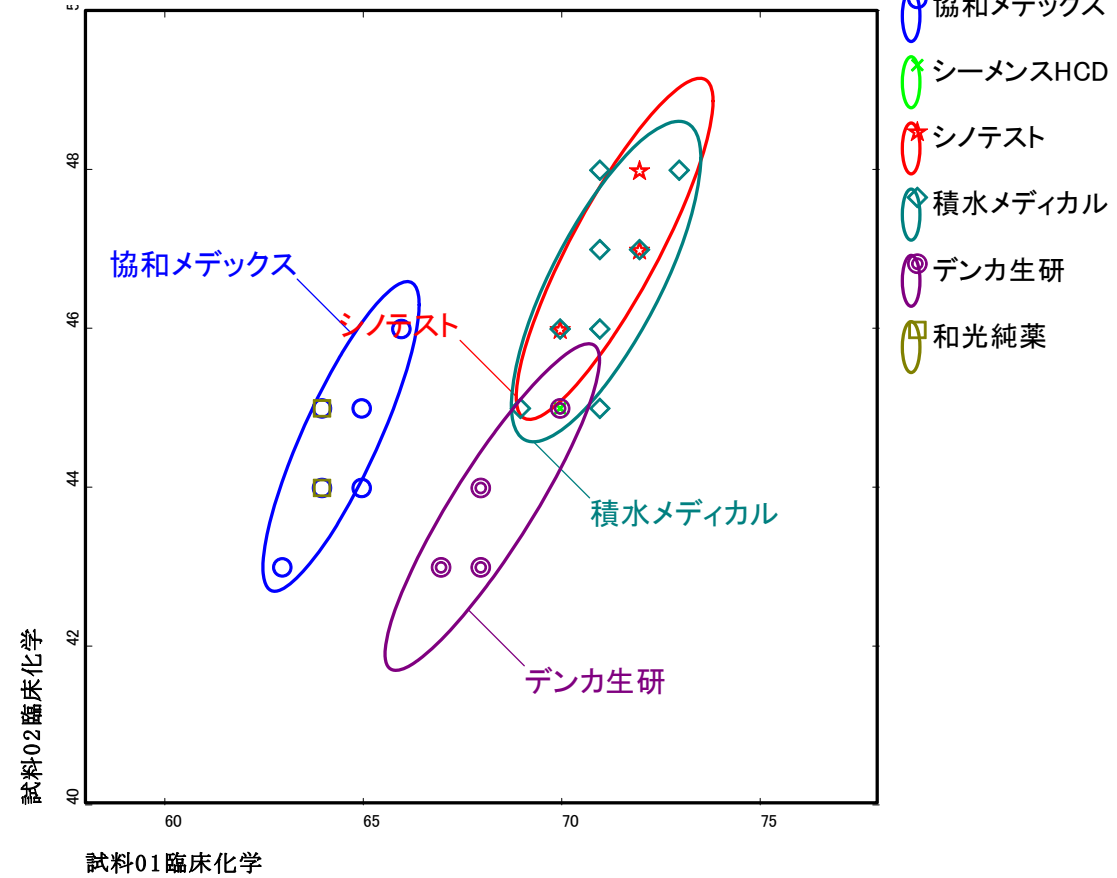
メーカー別 集計	試料①			試料②		
	mean	SD	CV	mean	SD	CV
積水メディカル	71.1	1.11	1.56	46.6	1.15	2.45
協和メディックス	64.4	1.05	1.68	44.6	0.94	2.01
デンカ生研	68.3	1.26	1.84	43.8	0.96	1.42

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

HDL-コレステロール



HDL-コレステロール



阻害法	消去法
協和メデックス	積水メディカル
和光純薬	デンカ生研
	シノテスト

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

LDL-C

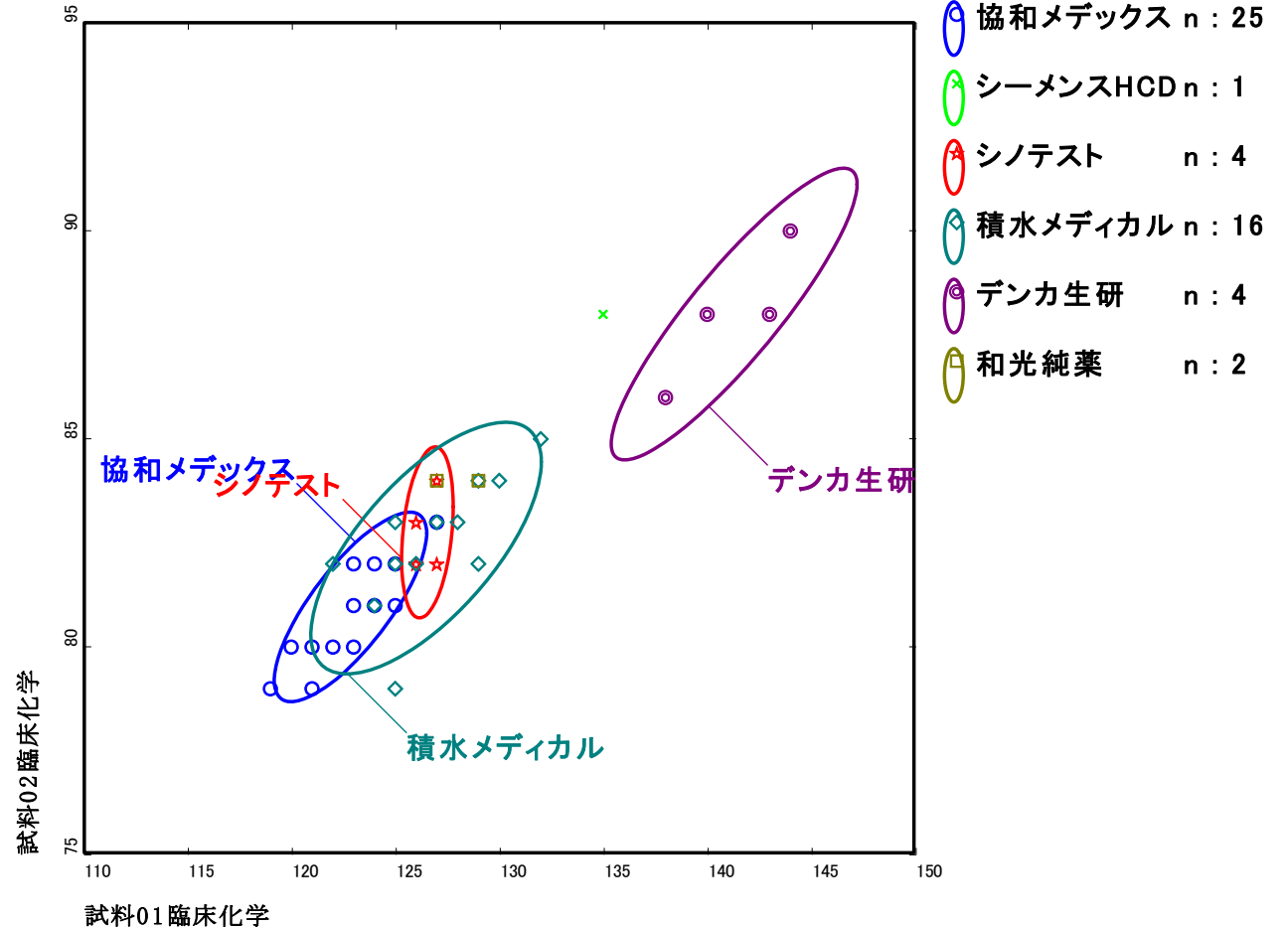
測定法	施設数	%	日臨%
協和メディックス	25	48.0	45.0
積水メディカル	16	30.8	33.2
デンカ生研	4	7.7	3.9
シノテスト	4	7.7	2.3
和光純薬	2	3.8	6.0
シーメンス	1	3.8	0.7

メーカー集計	試料①	試料②
協和メディックス	122.8	81.0
積水メディカル	126.4	82.4
デンカ生研	141.3	88.0

評価	A	B	C	D
試料①	49	0	0	0
試料②	49	0	0	0

LDL-C 方法試薬別統計【除外】ツインプロット
LDL-コレステロール 1

総件数 :



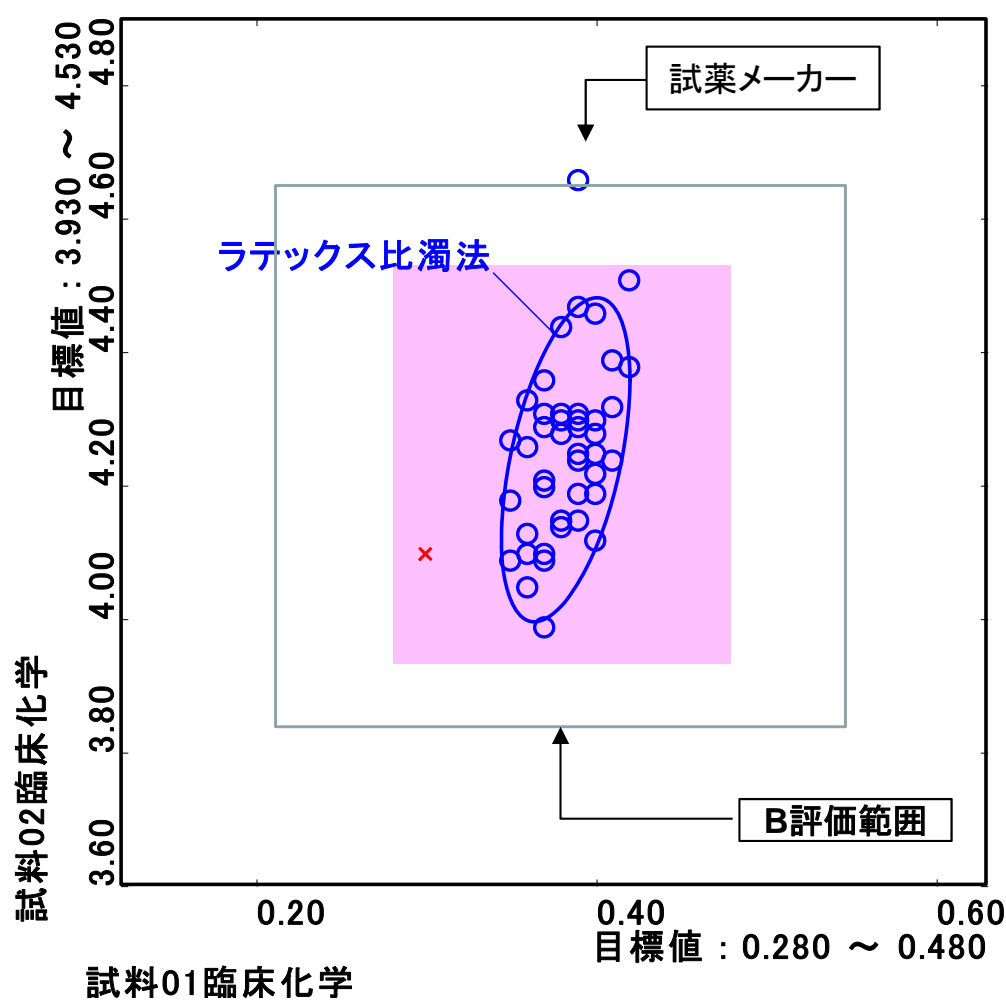
■ CRP

測定法	施設数	%	日臨%
ラテックス比濁法	52	98.1	99.3
ラテックス比ろう法	1	2.9	0.1
免疫比濁法	0	0	0.5

	全体	
試料	試料①	試料②
mean	0.381	4.232
SD	0.02	0.12
CV	4.64	2.81

評価	A	B	C	D
試料①	53	0	0	0
試料②	52	0	1	0

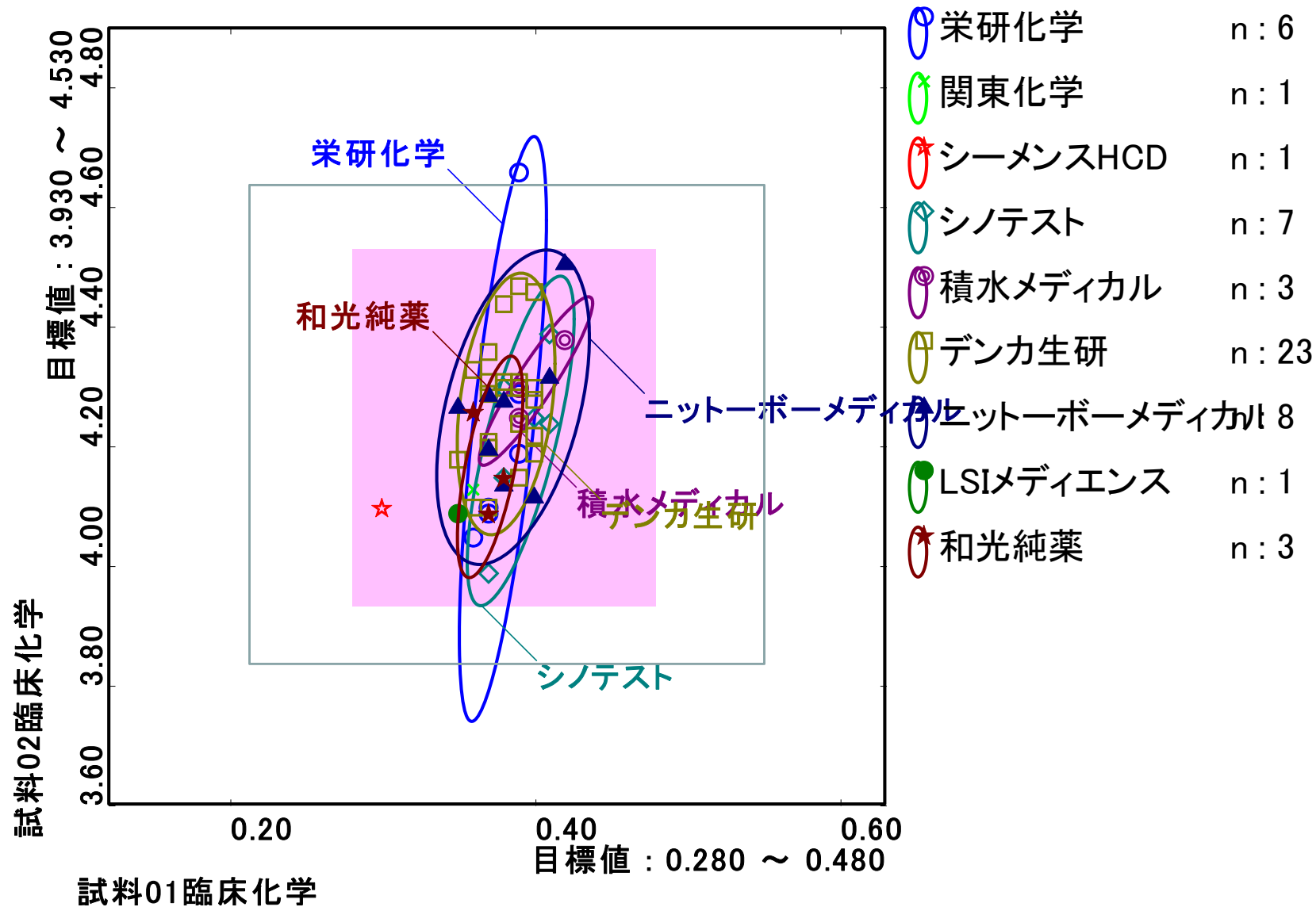
C反応性蛋白定量



各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

C反応性蛋白定量

総件数 : 53



各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

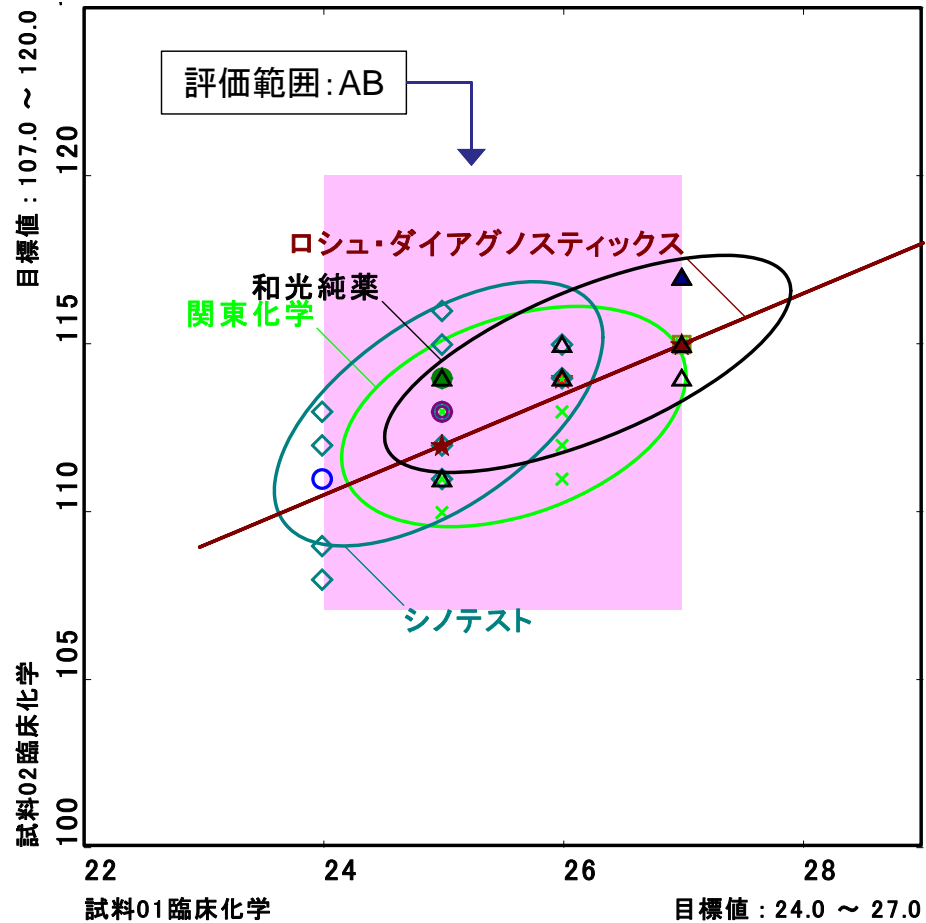
■ AST

測定法	施設数	%	日臨%
JSCC法	54	100	99.8
IFCC法	0	0	0.1

全体		
試料	試料①	試料②
mean	25.5	113.4
SD	0.88	1.62
CV	3.47	1.43

評価	A	B	C	D
試料①	54	0	0	0
試料②	54	0	0	0

アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ



総件数 : 53

- 栄研化学 n : 1
- 関東化学 n : 12
- ★ 協和メデックス n : 1
- ◇ シノテスト n : 23
- ◎ 积水メディカル n : 1
- △ デンカ生研 n : 1
- ↑ ニットーポーメディカ n : 1
- LSIメディエンス n : 1
- ★ ロシュ・ダイアグノス n : 2
- △ 和光純薬 n : 10

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

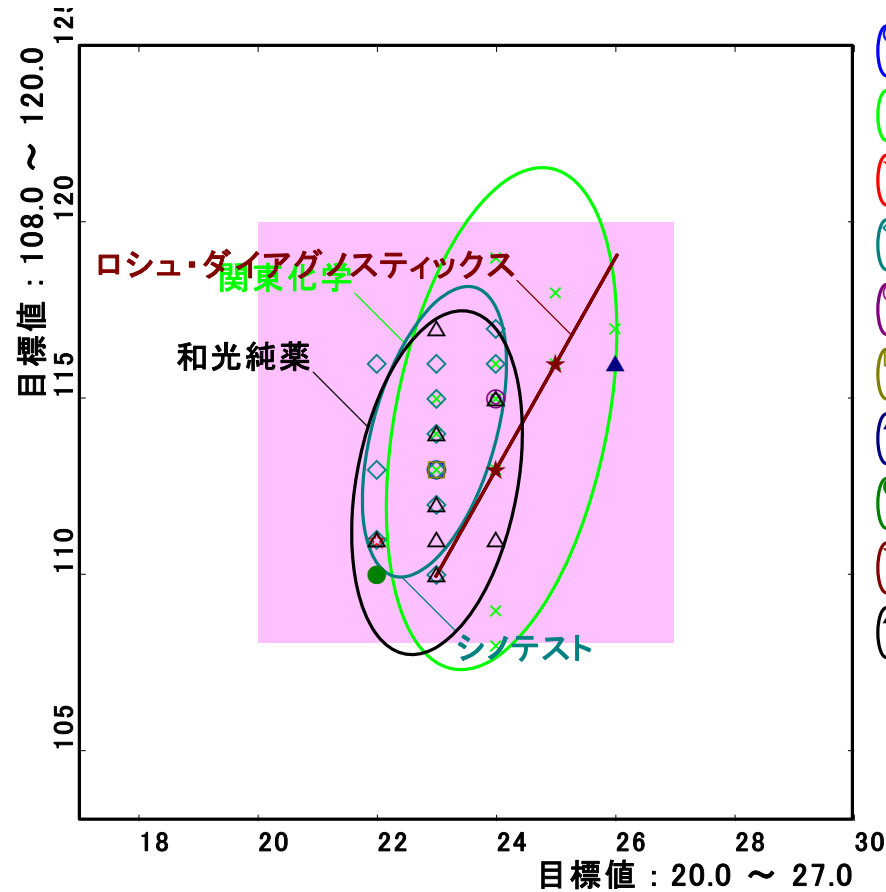
■ ALT

測定法	施設数	%	日臨%
JSCC法	54	100	99.8
IFCC法	0	0	0.1

全体		
試料	試料①	試料②
mean	23.4	113.8
SD	1.00	2.43
CV	4.27	2.14

評価	A	B	C	D
試料①	54	0	0	0
試料②	54	0	0	0

アラニンアミノトランスフェラーゼ



試料01臨床化学

総件数 : 53

- 栄研化学 n : 1
- 関東化学 n : 12
- 協和メデックス n : 1
- シノテスト n : 23
- 積水メディカル n : 1
- デンカ生研 n : 1
- ニットーポーメディカ n : 1
- LSIメディエンス n : 1
- ロシュ・ダイアグノズ n : 2
- 和光純薬 n : 10

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

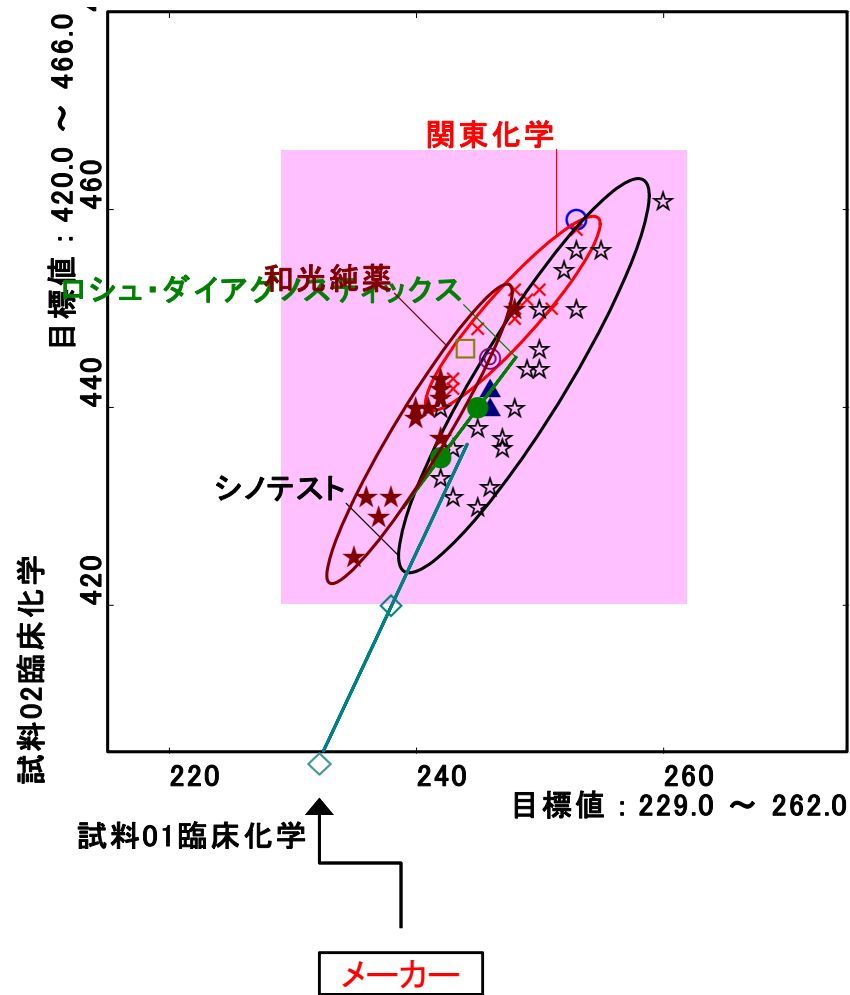
ALP

測定法	施設数	%	日臨%
JSCC法	54	100	99.8
IFCC法	0	0	0.2

全体		
試料	試料①	試料②
mean	245.8	442.7
SD	5.57	9.11
CV	2.27	2.06

評価	A	B	C	D
試料①	54	0	0	0
試料②	54	0	0	1

アルカリ性フォスファターゼ



総件数 : 54

- 栄研化学 n : 1
- 関東化学 n : 10
- ☆ シノテスト n : 23
- ◇ デンカ生研 n : 2
- ニットーポーメデ n : 1
- ベックマン・コー n : 1
- △ LSIメディエンス n : 2
- ロシュ・ダイアグ n : 2
- ☆ 和光純薬 n : 12

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

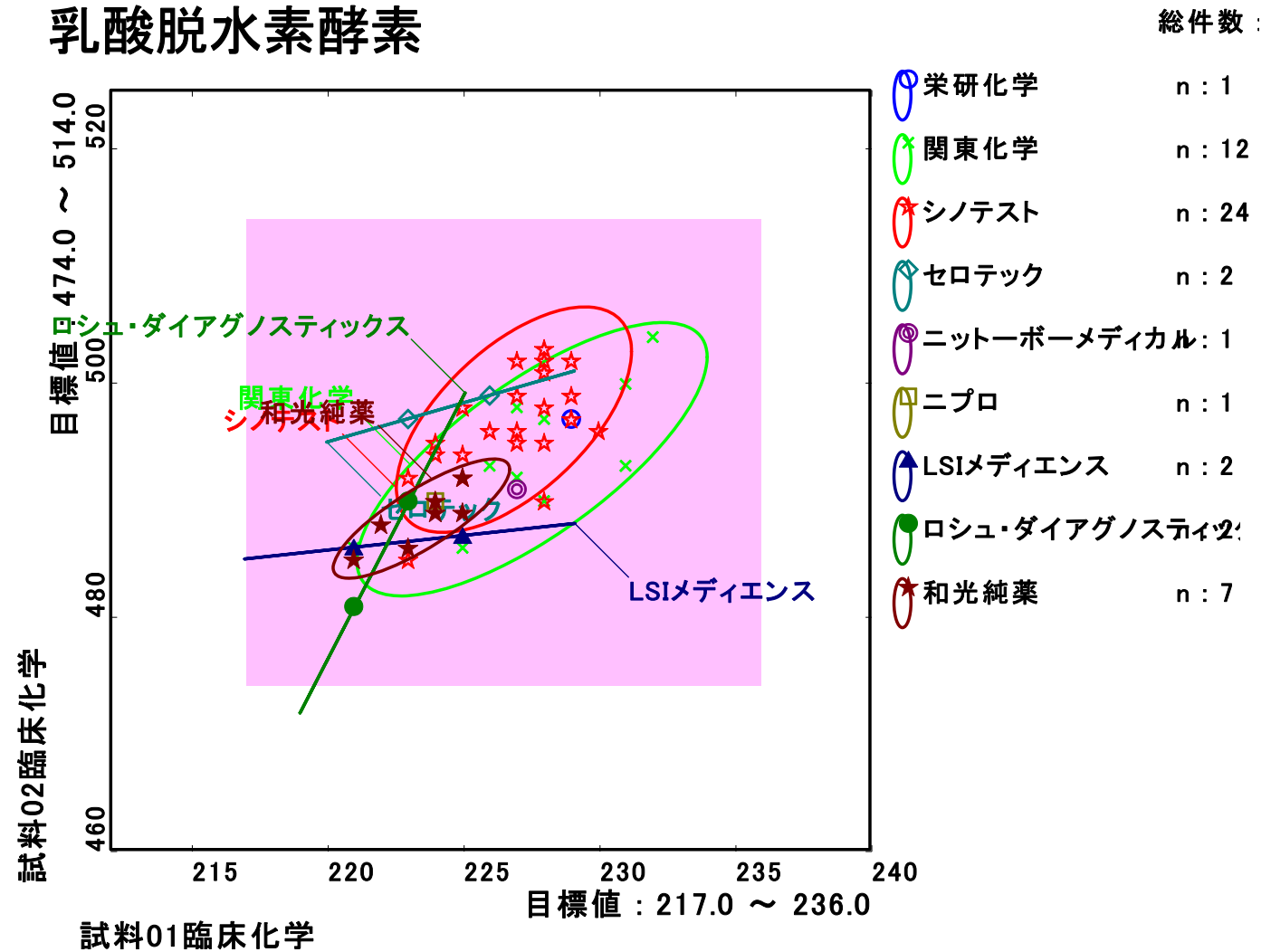
LD

測定法	施設数	%	日臨%
JSCC法	54	100	99.8
IFCC/GSCC	0		0.2
未回答	0		

全体		
試料	試料①	試料②
mean	226.1	493.8
SD	2.74	5.99
CV	1.21	1.21

評価	A	B	C	D
試料①	54	0	0	0
試料②	54	0	0	0

乳酸脱水素酵素



各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

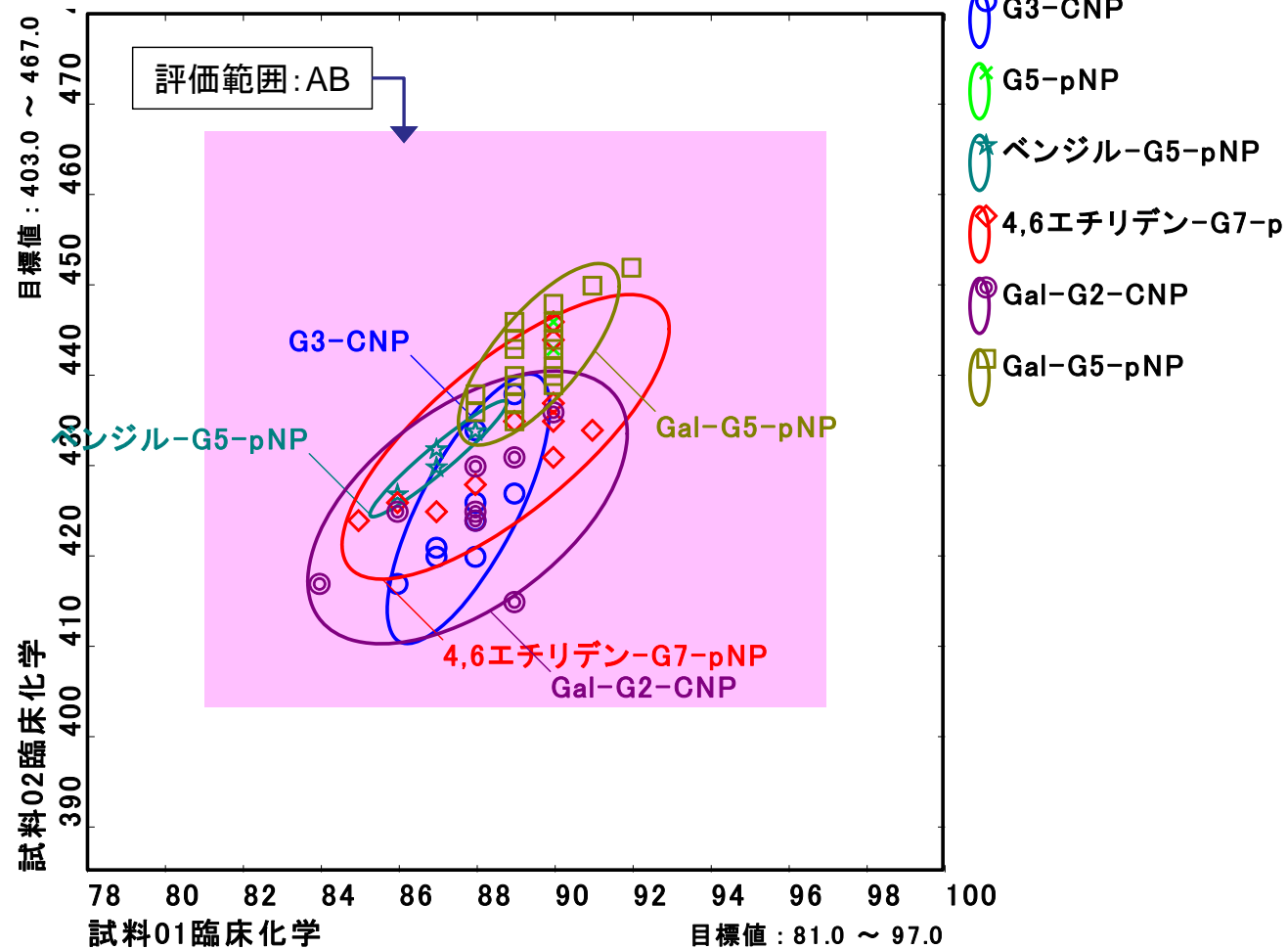
AMY

測定法	施設数	%	日臨%
JSCC法	52	98.0	97.3
その他	1	2.0	2.3
従来法			0.3
未回答			0.1

全体		
試料	試料①	試料②
mean	88.6	434.2
SD	1.61	9.37
CV	1.81	2.16

	n	試料①	試料②
G3-CNP	9	87.8	425.2
G5-pNP	2	90.0	444.5
ベンジルG5-pNP	4	87.0	430.8
46エチリデン-G7-pNP	11	88.7	433.2
Gal-G2-CNP	8	87.8	425.4
Gal-G5-pNP	19	89.6	442.3

アミラーゼ

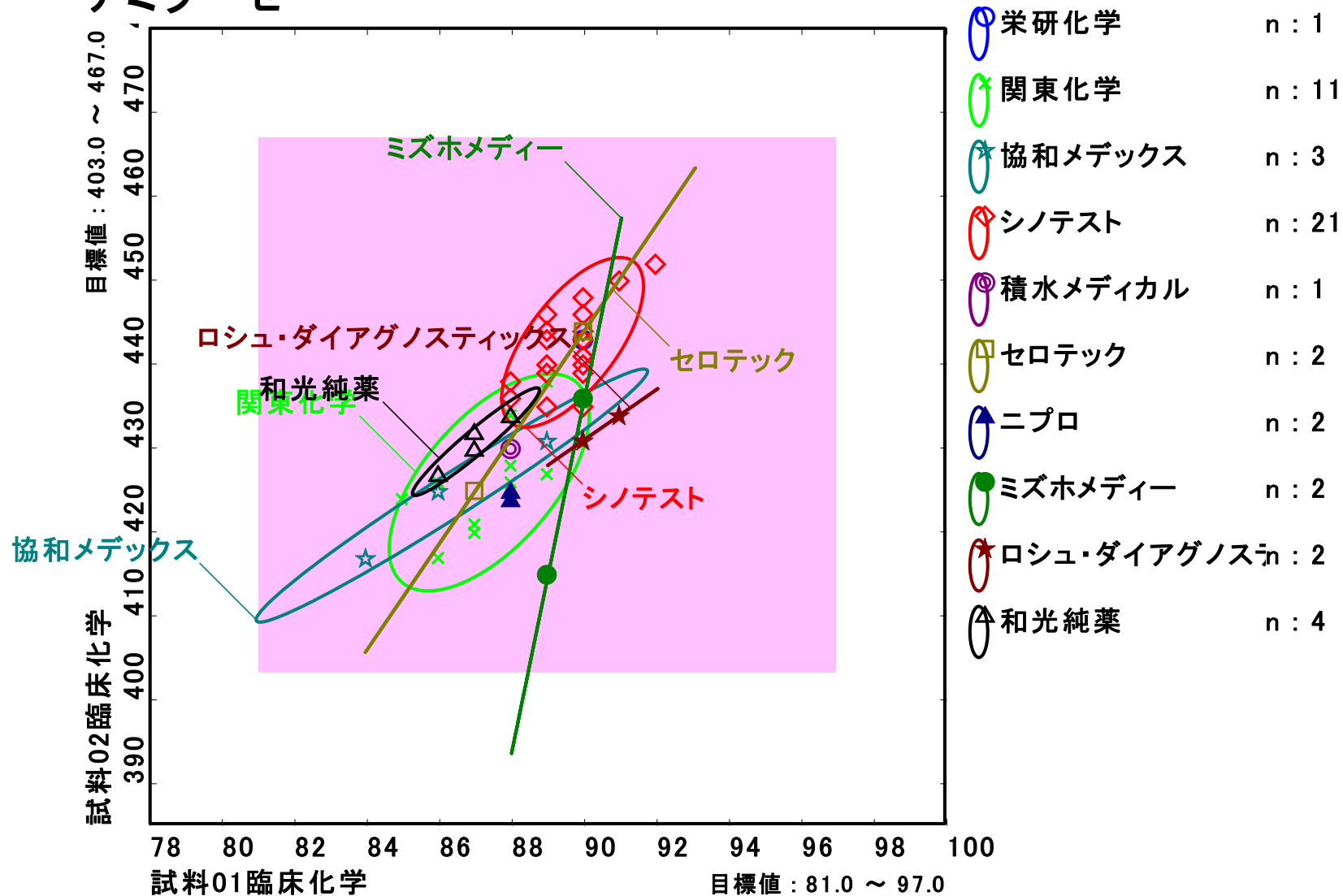


評価	A	B	C	D
試料①	52	0	0	0
試料②	52	0	0	0

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

AMY アミラーゼ

総件数 : 49



各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

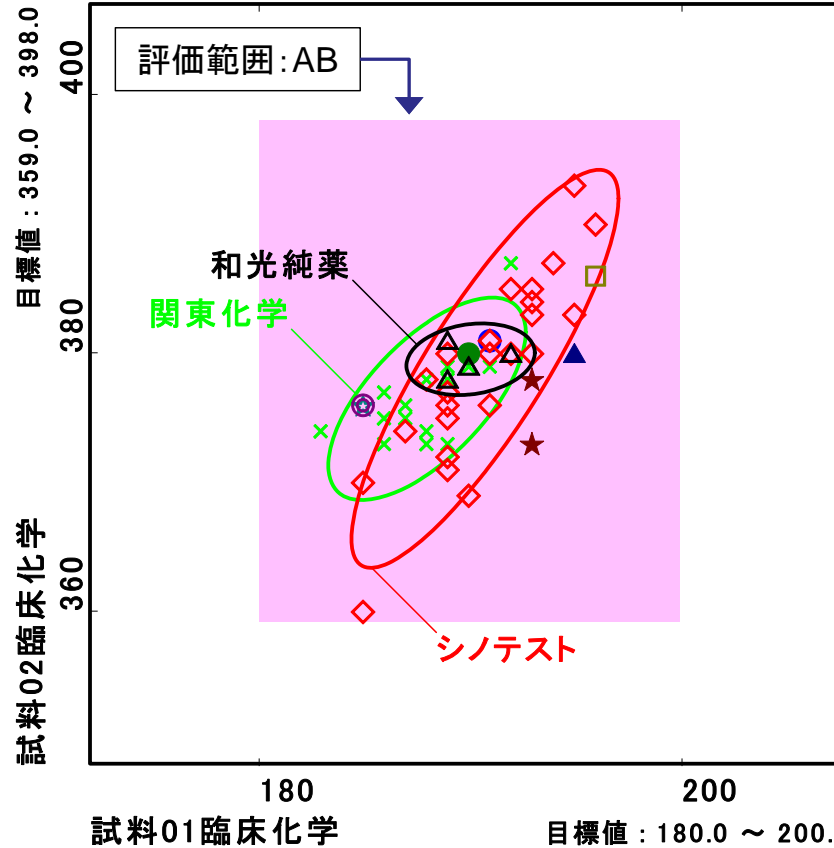
■ CK

測定法	施設数	%	日臨%
JSCC法	53	100	99.5

全体		
試料	試料①	試料②
mean	189.8	378.2
SD	2.99	5.34
CV	1.58	1.41

評価	A	B	C	D
試料①	53	0	0	0
試料②	52	0	0	1

クレアチンキナーゼ



2次サーベイ実施

総件数 : 53

- 栄研化学 n : 1
- 関東化学 n : 16
- ★ 協和メデックス n : 1
- ◇ シノテスト n : 25
- デンカ生研 n : 1
- ニットーポーメディカ n : 1
- ↑ ミズホメディー n : 1
- LSIメディエンス n : 1
- ★ ロシュ・ダイアグノスチカ n : 2
- △ 和光純薬 n : 4

原因/対策 ⇒ 転記ミス
入力確認

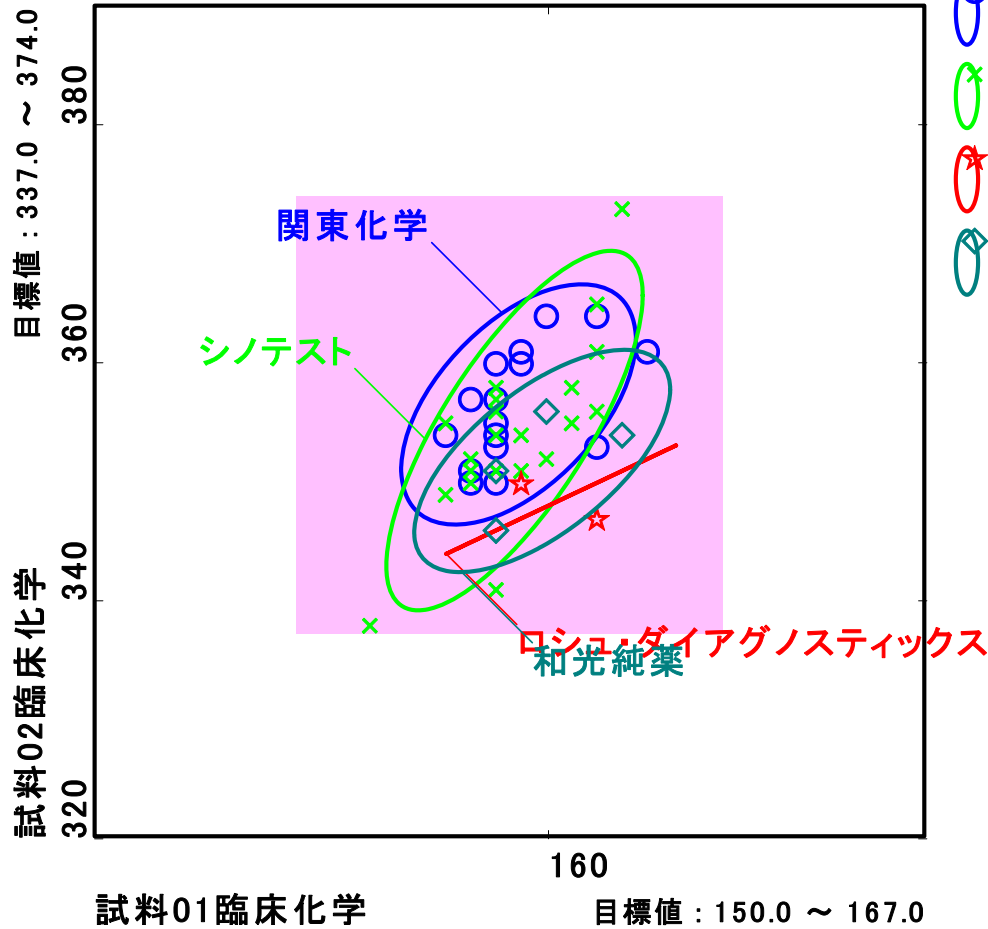
評価 D ⇒ A

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

■ CK

クレアチンキナーゼ

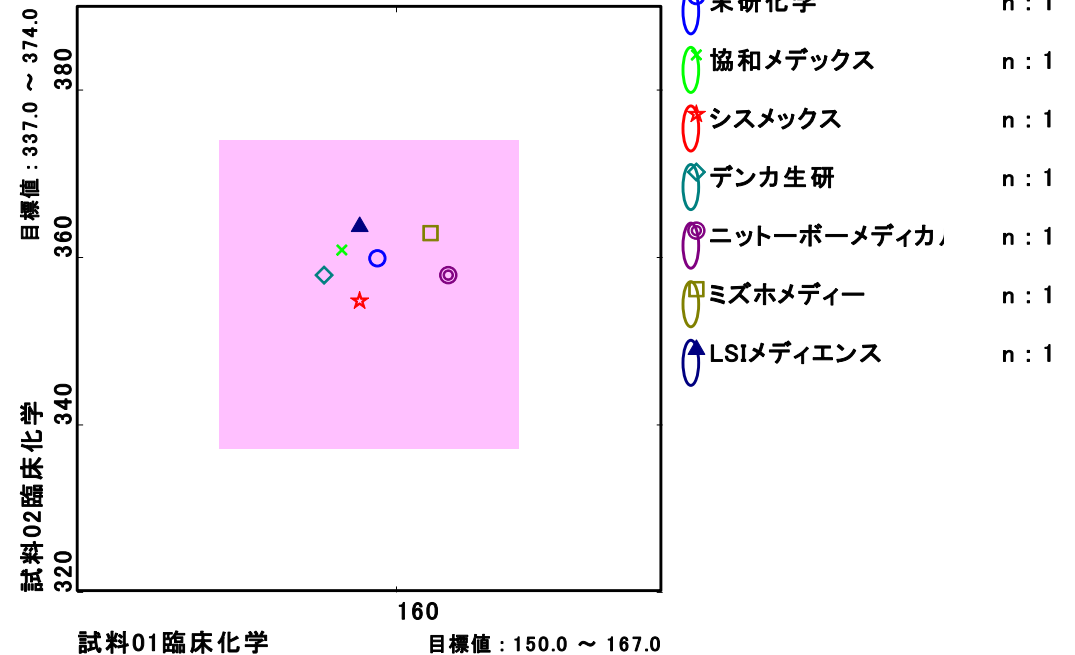
総件数 : 45



- 関東化学 n : 16
- シノテスト n : 23
- ★ ロシュ・ダイアグノスティクス n : 2
- ◇ 和光純薬 n : 4

クレアチンキナーゼ

総件数 :



各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

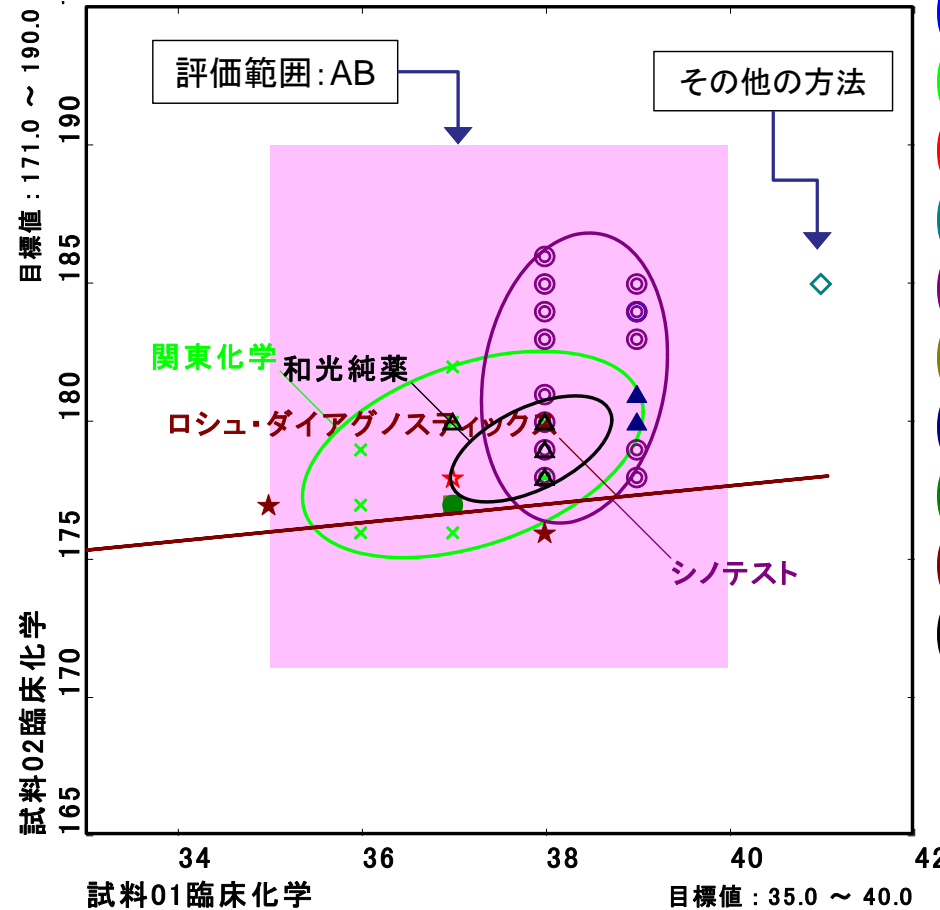
■ GGT

測定法	施設数	%	日臨%
JSCC法	53	98.1	98.6
その他	1	1.9	1.4

全体		
試料	試料①	試料②
mean	37.9	180.2
SD	0.82	2.62
CV	2.16	1.46

評価	A	B	C	D
試料①	53	0	0	0
試料②	53	0	0	0

γ-グルタミルトランスペプチダーゼ



総件数 : 53

- 栄研化学 n : 1
- 関東化学 n : 15
- ★ 協和メデックス n : 1
- シーメンスHCD n : 1
- シノテスト n : 23
- デンカ生研 n : 1
- ▲ ニットーポーメディカ n : 2
- LSIメディエンス n : 1
- ★ ロシュ・ダイアグノス n : 2
- ▲ 和光純薬 n : 6

	試料①	試料②
JSCC法	37.9	180.2
その他	41.0	185.0

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

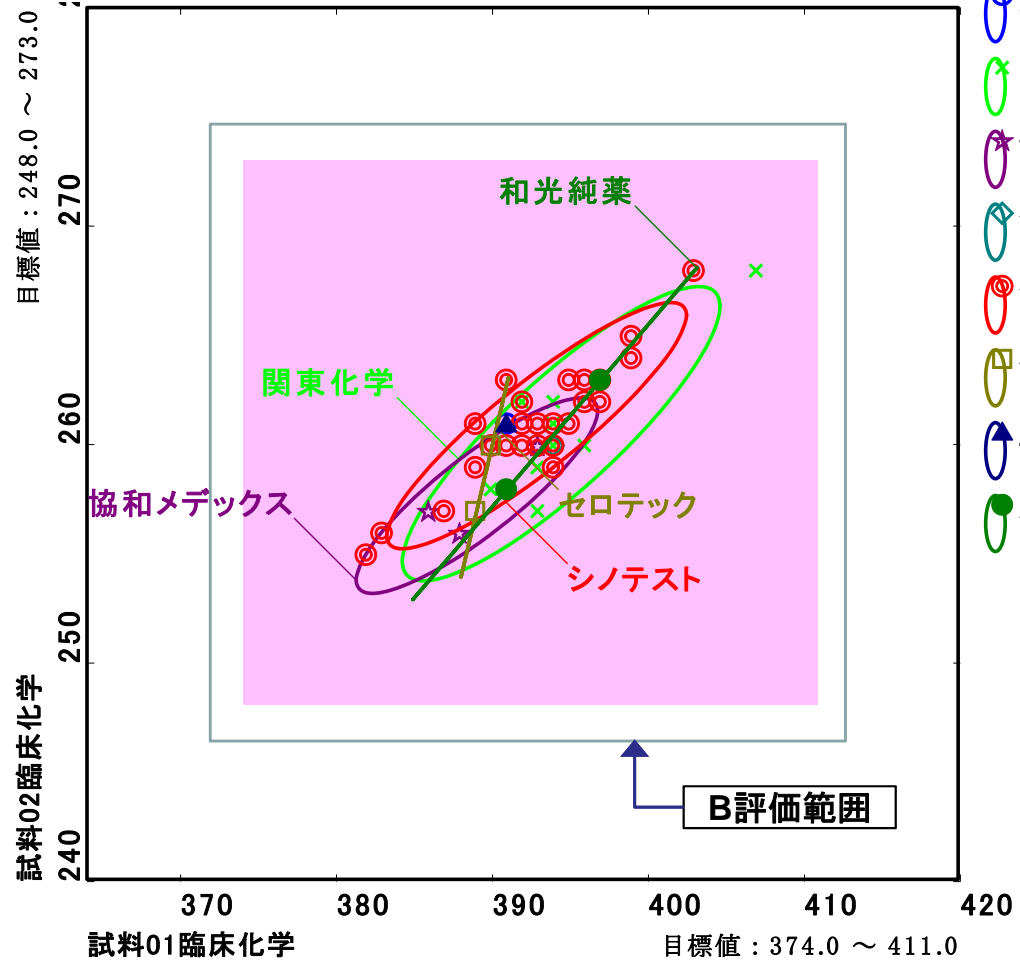
■ Ch-E

測定法	施設数	%	日臨%
JSCC法	50	98.0	99.5
従来法	0	0	0.4
未回答	1	2.0	

	全体	
試料	試料①	試料②
mean	392.5	260.2
SD	4.12	2.97
CV	1.05	1.14

評価	A	B	C	D
試料①	50	0	0	0
試料②	50	0	0	0

コリンエステラーゼ



総件数:

- 栄研化学 n: 1
- 関東化学 n: 10
- ★ 協和メデックス n: 3
- シスメックス n: 1
- シノテスト n: 30
- セロテック n: 2
- ニットーポーメディカ n: 1
- 和光純薬 n: 2

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

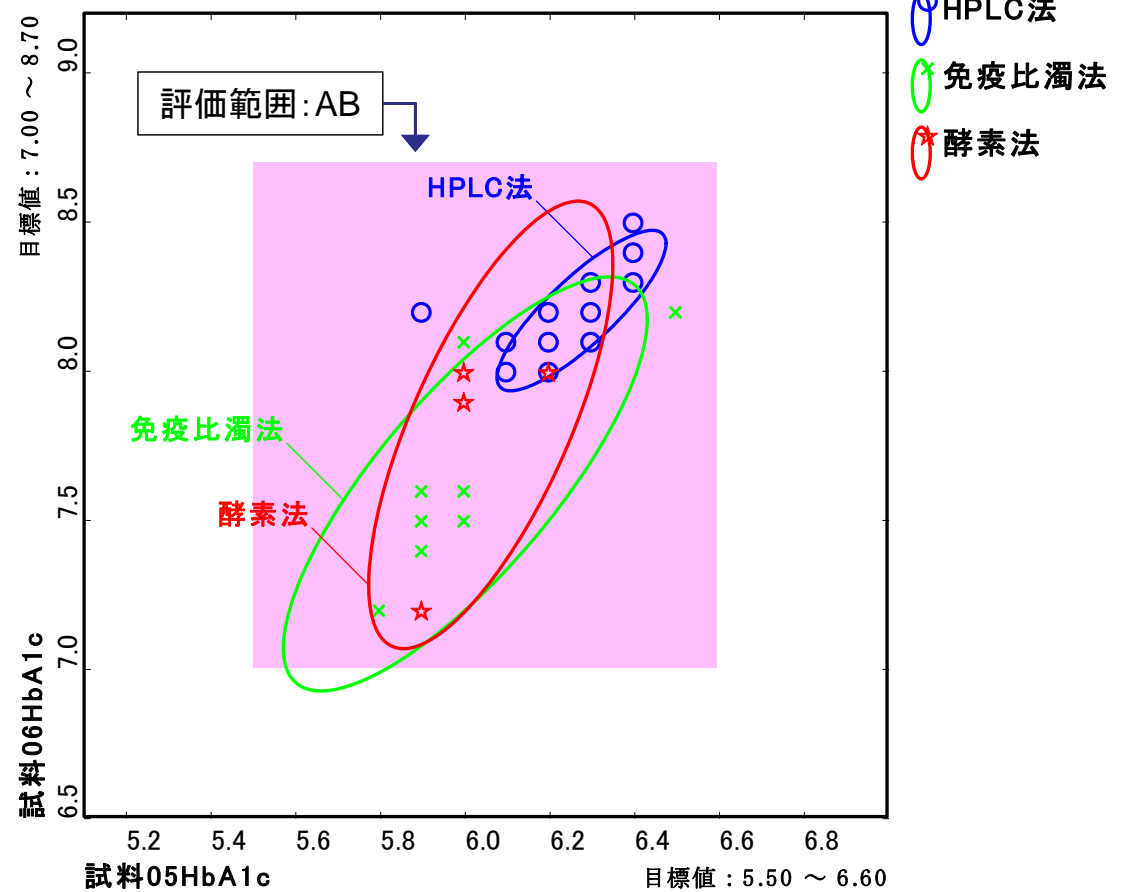
■ HbA1c

測定法	施設数	%	日臨%
HPLC法	32	76.2	67.4
免疫比濁法	9	16.7	19.8
酵素法	5	11.9	12.5
その他	0	0	0.2

全体		
試料	試料⑤	試料⑥
mean	6.19	8.05
SD	0.17	0.31
CV	2.81	3.91

測定法	試料⑤	試料⑥
HPLC法	6.27	8.20
免疫法	6.00	7.62
酵素法	6.06	7.82

ヘモグロビンA1c(NGSP値)



※試料が溶血のため免疫法と酵素法は評価幅を拡大

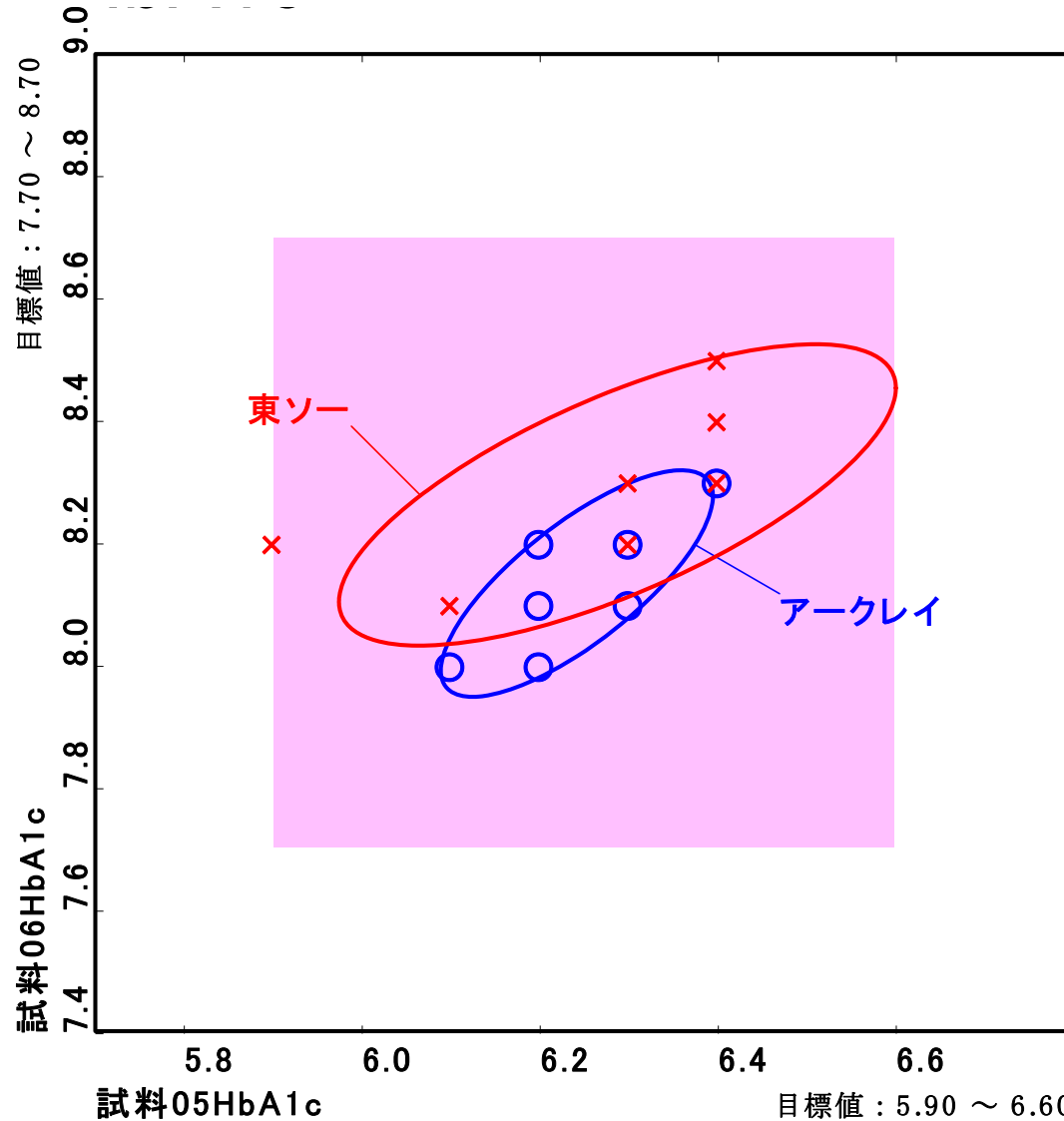
評価	A	B	C	D
試料①	46	0	0	0
試料②	46	0	0	0

各研究班精度管理調査結果報告(臨床化学検査 2)

ヘモグロビンA1c(NGSP値)

総件数 : 32

○ アークレイ 件数 : 17
× 東ソー 件数 : 15



HPLC法 メーカー別比較

測定法	試料⑤	試料⑥
アークレイ	6.24	8.14
東ソー	6.29	8.28
差	0.05 (0.33)	0.14 (0.70)

■ まとめ

- 評価は平均値(±3SD除去)を目標値として、日臨技の許容範囲に準拠した。
- TP、ALBの評価については、CV%が良好であったがB評価が多く発生しているため、評価方法を検討する。
- 評価C・Dの7施設については、2次サーベイに参加希望があり、キャリブレーション、試薬交換などを実施後A評価となった。
- HbA1cは試料が溶血したため、プール血球の作成方法を再検討する。
- JSCC法など標準化された項目は収束していた。また、TP、UA、T-CHO、TGはCV2%以下と良好な精度であった。