

令和5年度 ドライケミストリー結果

松阪中央総合病院
松阪中央総合病院

松岡 玲那
大川 一正

【評価基準について】

- ①ウェットケミストリーの全施設の一次集計平均値を目標値として、そこから±5%をA評価、±10%をB評価、±15%をC評価、それを超えるものをD評価としました。
- ②Na、K、Clについては、ウェットケミストリーの全施設の一次集計平均値を目標値として、そこから±3%をA評価、±6%をB評価、±9%をC評価、それを超えるものをD評価としました。
- ③直接ビリルビンは測定値が小さく、僅かな差も大きなバラツキとなってしまう事、参加施設が少ない等の理由により評価対象外としました。
- ④中性脂肪、HDL-C、CRP、IPについては非特異反応と思われる誤差、測定原理上の問題点、参加施設数が少ない等の理由により評価対象外としました。
- ⑤ALT、ALP、 γ -GT、CK、AMYについては、アイソザイムと試薬による反応性の差、またはマトリックス効果が考えられるため、評価対象外としました。
- ⑥ドライケミストリーは参加施設が少なく、全施設合わせても6施設にすぎません。統計計算値は参考値扱いでお願いします。目標値としてウェットケミストリー平均値を用い、評価設定として昨年同様上記基準にて評価しました。

【参加施設について】

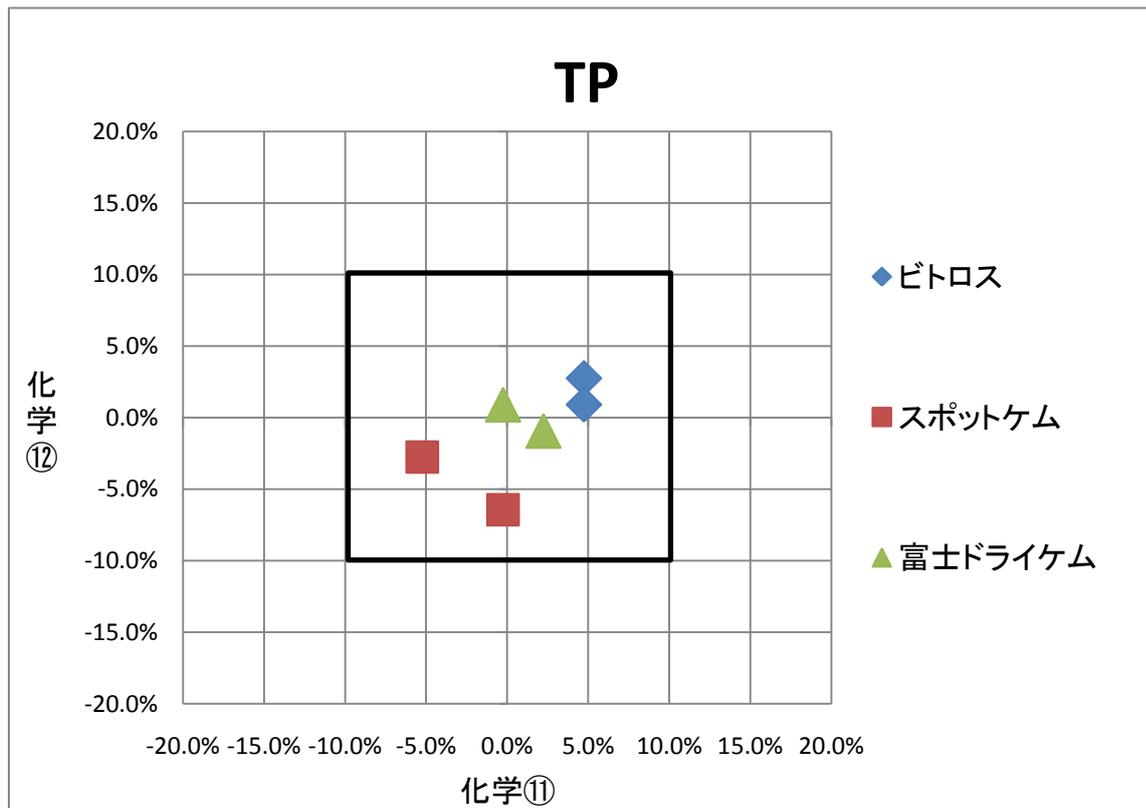
メーカーを含めた参加施設数は昨年度同様6施設でした。
来年度以降の参加もお願いします。
参加施設の内訳は

富士ドライケム	2施設
ビトロス	2施設
スポットケム	2施設

TP ドライケミストリー法

施設番号	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	8.4	4.7%	5.6	2.8%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	7.6	-5.2%	5.3	-2.8%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	8.0	-0.2%	5.5	0.9%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	8.4	4.7%	5.5	0.9%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	8.2	2.2%	5.4	-0.9%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	8.0	-0.2%	5.1	-6.4%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	8.02		5.45		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	8.10	0.30	3.7
化学12	6	5.40	0.18	3.3

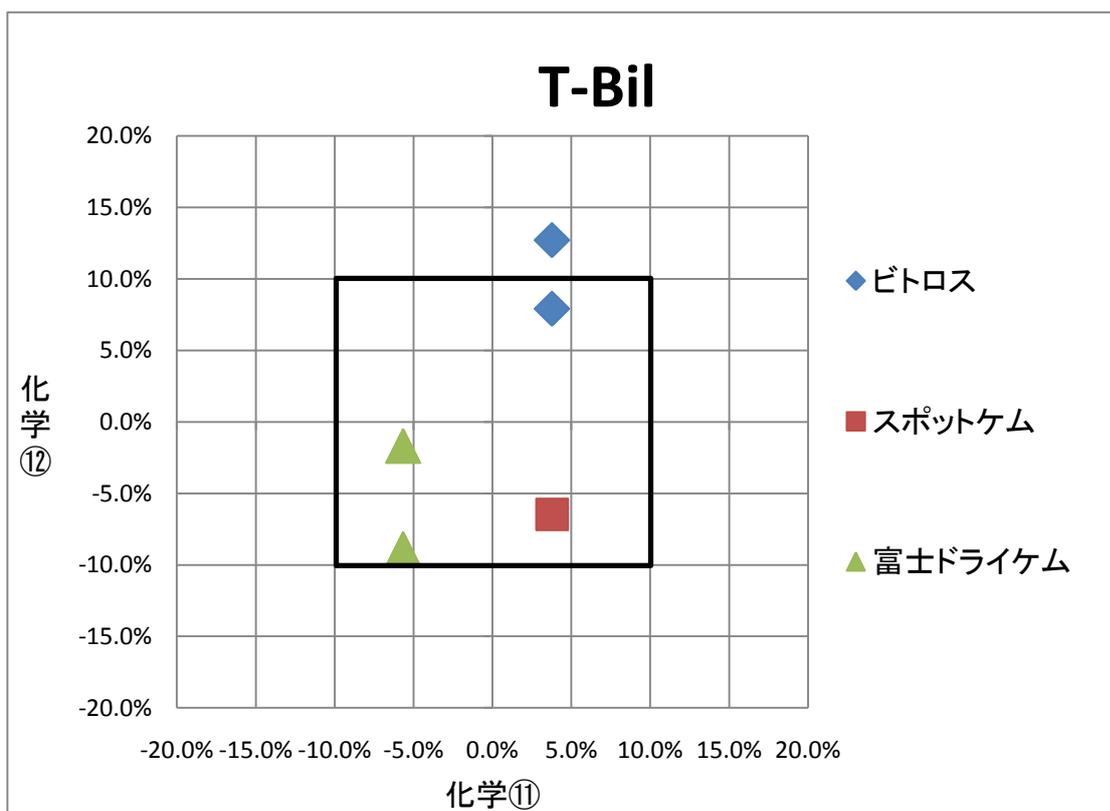


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。

T-Bil ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	1.1	3.8%	4.7	12.7%	ビトロス 5600, 5600 II
9240081	1.0	-5.7%	4.1	-1.7%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	1.1	3.8%	4.5	7.9%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	1.0	-5.7%	3.8	-8.9%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	1.1	3.8%	3.9	-6.5%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	1.06		4.17		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	5	1.06	0.05	5.2
化学12	5	4.20	0.39	9.2



- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。
- ・1施設で高濃度検体で正誤差を認めます。今一度校正していただき、チェックをお願いします。

D-Bil ドライケミストリー法

施設No.	化学11	化学12	測定装置 名称
8000056	0.0	0.7	ビトロス 5600, 5600 II
9240087	0.4	0.9	ビトロス 350, 350PLUS

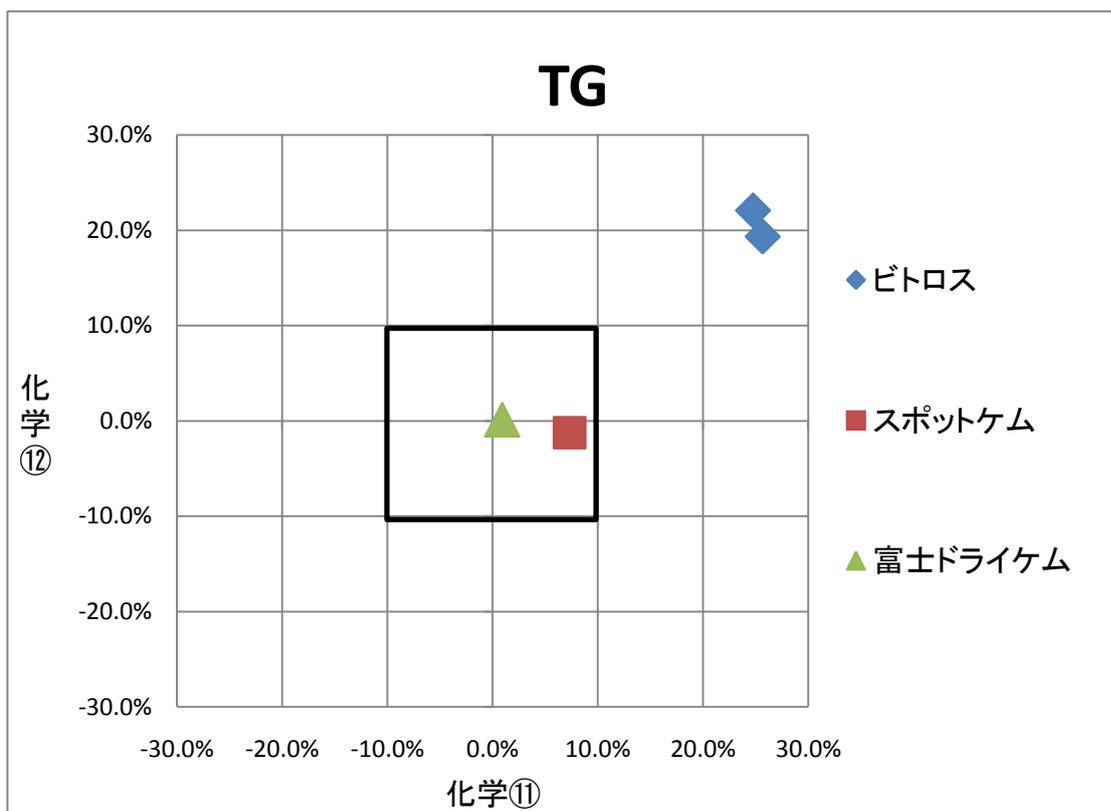
名称	N数	平均	SD	CV
化学11	2	0.20	0.28	141.4
化学12	2	0.80	0.14	17.7

- ・本項目は昨年同様、評価対象外としました。

TG ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	137	25.7%	87	19.3%	ビトロス 5600, 5600 II
9240081	110	0.9%	73	0.1%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	136	24.8%	89	22.1%	ビトロス 350, 350PLUS
9240221	117	7.3%	72	-1.2%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	109.00		72.90		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	4	125.0	13.6	10.9
化学12	4	80.3	9.0	11.2

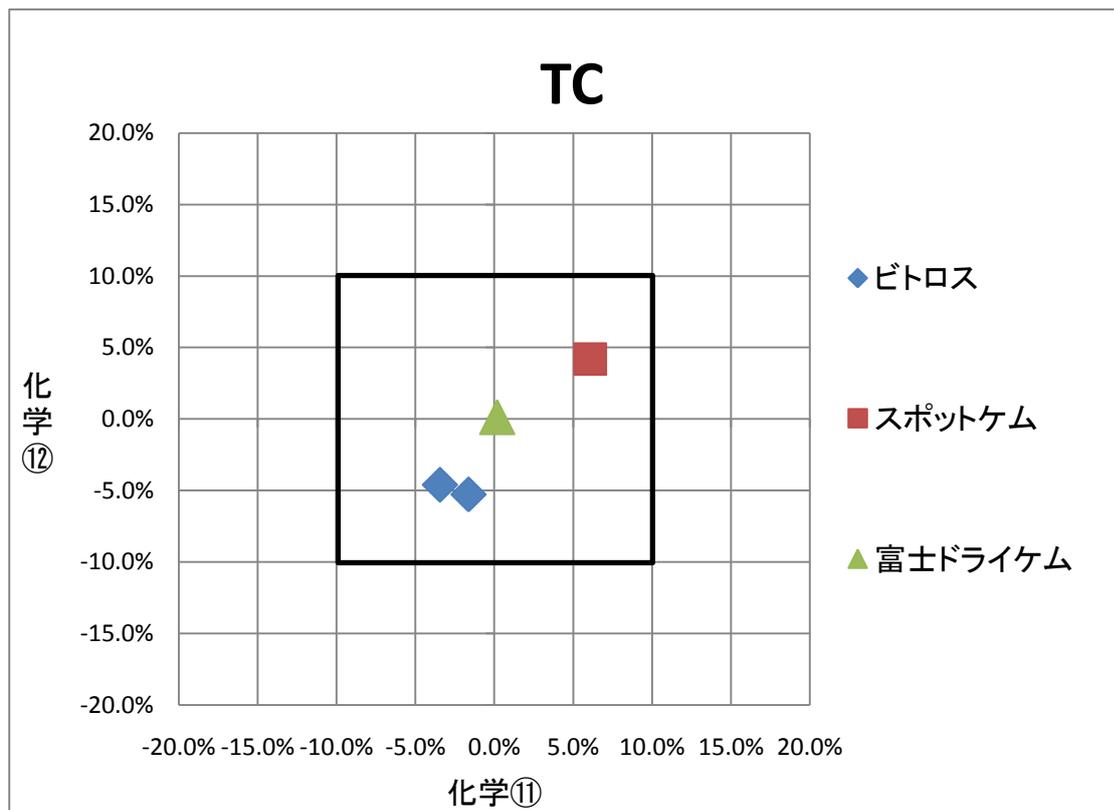


- ・ビトロスは目標値より高値傾向を示しました。
これは遊離具リセロールを測り込んでしまうマトリックス効果が考えられます。
- ・本項目は昨年度同様、評価対象外としました。

TC ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	217	-1.6%	140	-5.3%	ビトロス 5600, 5600 II
9240081	221	0.2%	148	0.1%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	213	-3.4%	141	-4.6%	ビトロス 350, 350PLUS
9240221	234	6.1%	154	4.2%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	220.60		147.80		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	4	221.3	9.1	4.1
化学12	4	145.8	6.6	4.5

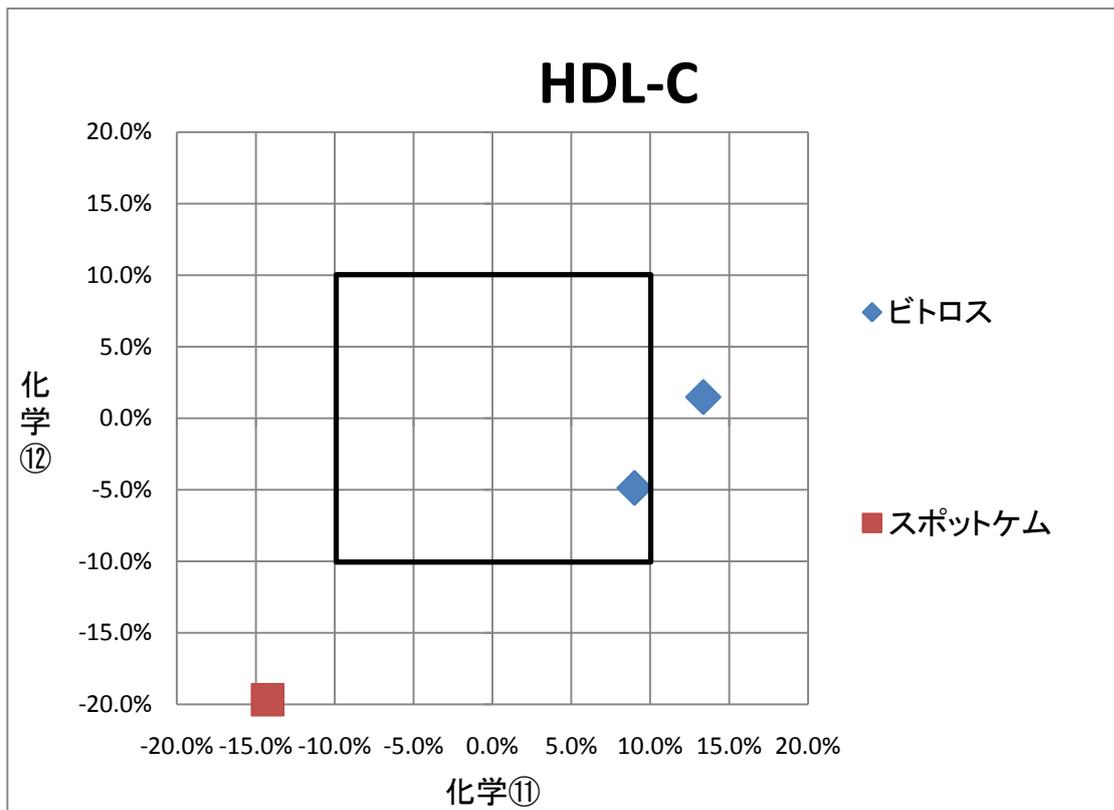


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。

HDL-C ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	78	13.4%	48	1.5%	ビトロス 5600, 5600 II
9240087	75	9.0%	45	-4.9%	ビトロス 350, 350PLUS
9240221	59	-14.2%	38	-19.7%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	68.80		47.30		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	3	70.7	10.2	14.5
化学12	3	43.7	5.1	11.8

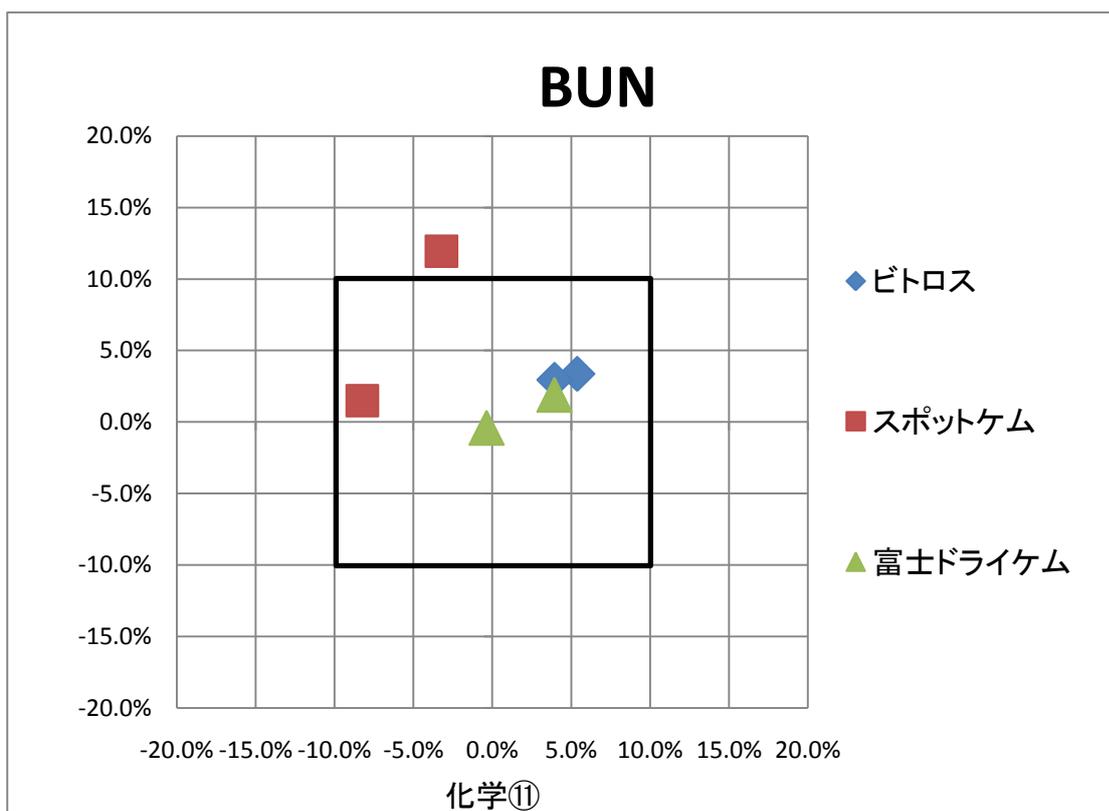


- ・昨年度同様、スポットケムで低値傾向を示しました。(昨年度;-16.8%、-18.3%)
- ・ビトロスはほぼ一致した値が得られました。
- ・本項目は昨年度同様、評価対象外としました。

BUN ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	14.7	5.4%	49.4	3.4%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	12.8	-8.2%	48.5	1.5%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	13.9	-0.4%	47.6	-0.4%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	14.5	3.9%	49.2	3.0%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	14.5	3.9%	48.7	1.9%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	13.5	-3.2%	53.5	11.9%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	13.95		47.79		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	13.98	0.73	5.2
化学12	6	49.48	2.07	4.2

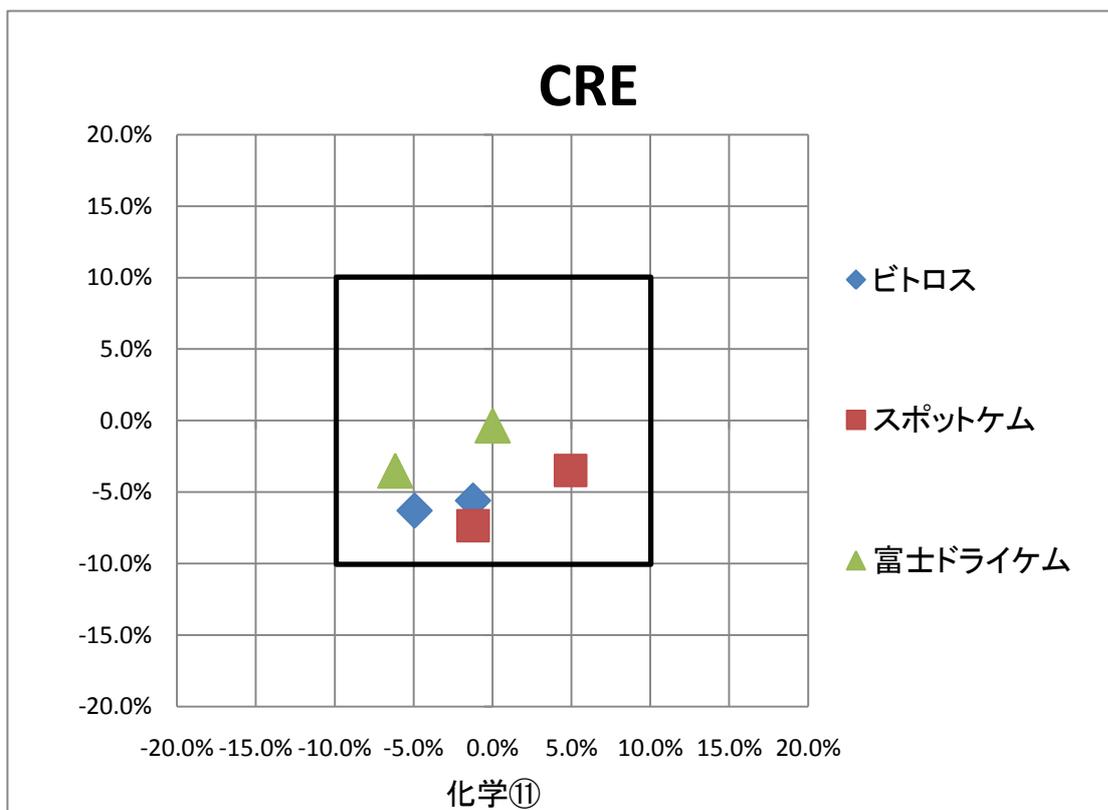


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。
- ・1施設で高濃度検体で正誤差を認めます。今一度校正していただき、チェックをお願いします。

CRE ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	0.77	-4.9%	2.68	-6.3%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	0.85	4.9%	2.76	-3.5%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	0.81	0.0%	2.85	-0.3%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	0.80	-1.2%	2.70	-5.6%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	0.76	-6.2%	2.76	-3.5%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	0.80	-1.2%	2.65	-7.3%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	0.81		2.86		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	0.798	0.032	4.0
化学12	6	2.733	0.072	2.6

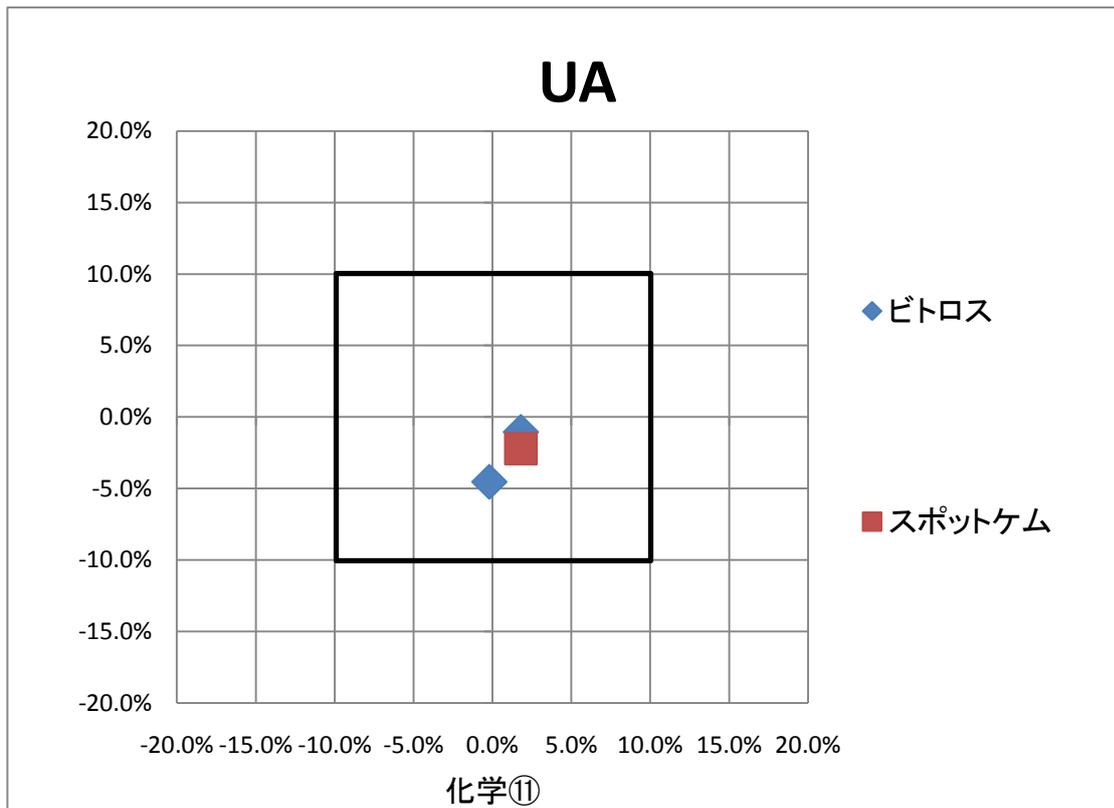


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。

UA ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	5.1	1.8%	8.5	-1.0%	ビトロス 5600, 5600 II
9240087	5.0	-0.2%	8.2	-4.5%	ビトロス 350, 350PLUS
9240221	5.1	1.8%	8.4	-2.2%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	5.01		8.59		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	3	5.07	0.06	1.1
化学12	3	8.37	0.15	1.8

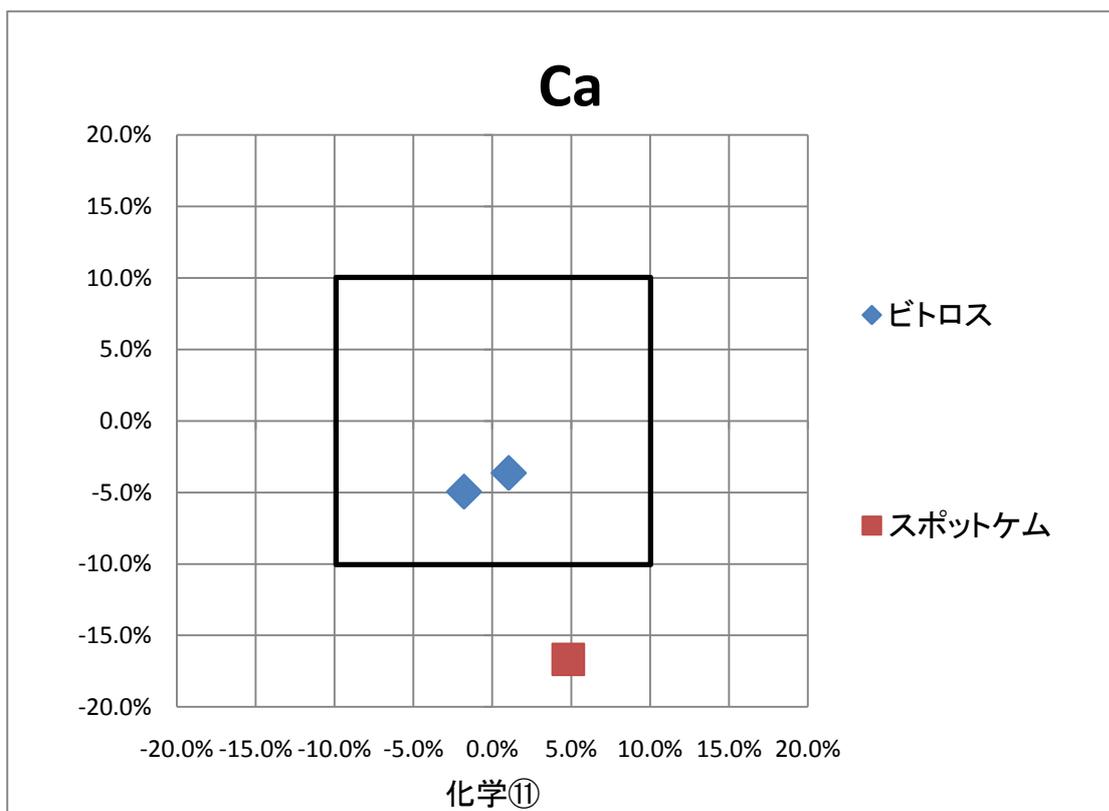


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。

Ca ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	10.4	-1.8%	7.3	-4.9%	ビトロス 5600, 5600 II
9240087	10.7	1.0%	7.4	-3.6%	ビトロス 350, 350PLUS
9240221	11.1	4.8%	6.4	-16.7%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	10.59		7.68		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	3	10.73	0.35	3.3
化学12	3	7.03	0.55	7.8



- ・両濃度試料で低値傾向を示しました。
- ・スポットケムの高濃度試料で昨年度同様、低値を示しました。(昨年度;-18.2%)

IP ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
9240221	3.5	0.0%	5.4	-6.7%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	3.50		5.79		

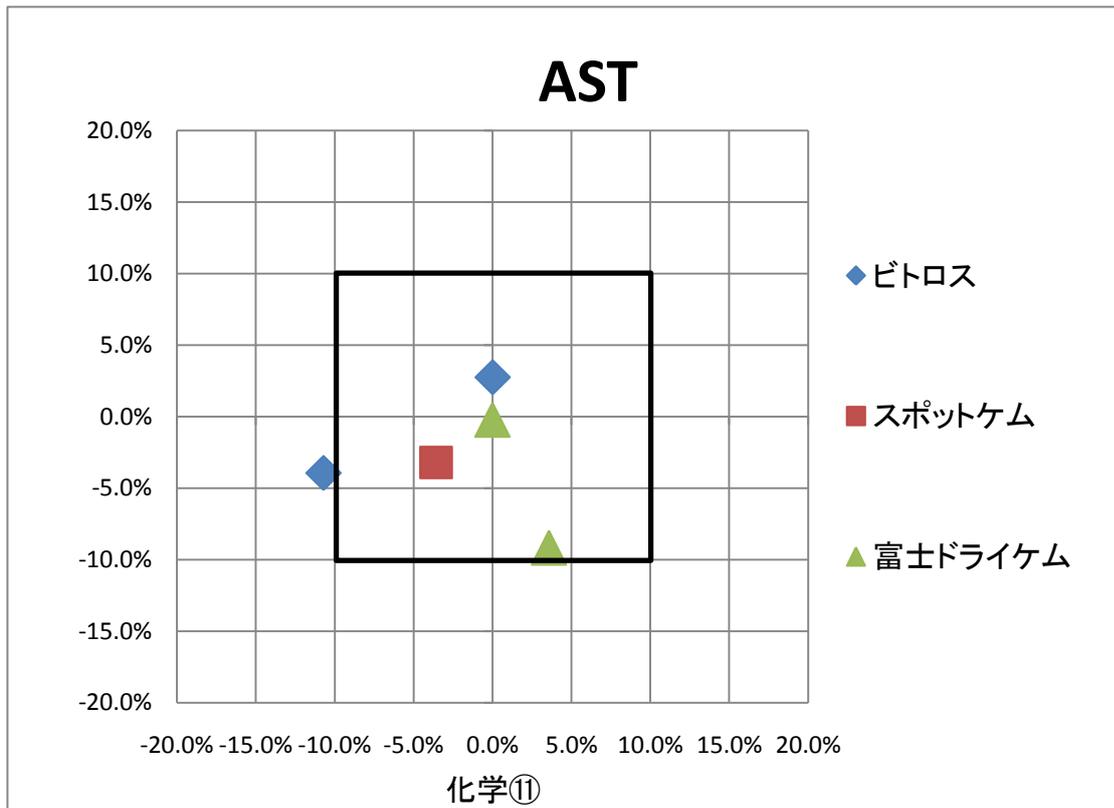
名称	N数	平均	SD	CV
化学11	1	3.50		
化学12	1	5.40		

- ・参加施設数が少ないため昨年度同様、評価対象外としました。

AST ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	25	-10.7%	129	-3.9%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	27	-3.6%	130	-3.2%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	28	0.0%	134	-0.2%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	28	0.0%	138	2.8%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	29	3.6%	122	-9.2%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	25	-10.7%	236	75.7%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	28.00		134.30		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	27.0	1.7	6.2
化学12	6	148.2	43.4	29.3

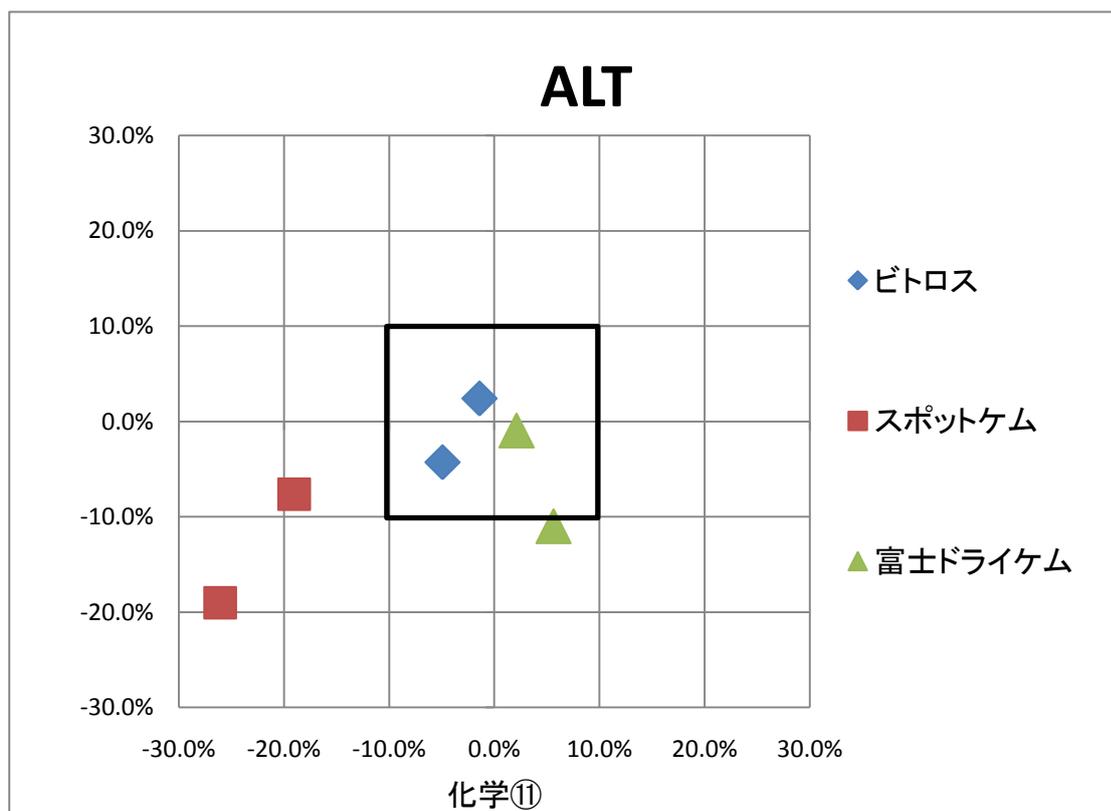


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・1施設、化学12で入力ミスと思われます。

ALT ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	27	-4.9%	143	-4.3%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	21	-26.1%	121	-19.0%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	29	2.1%	148	-0.9%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	28	-1.4%	153	2.4%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	30	5.6%	133	-11.0%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	23	-19.0%	138	-7.6%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	28.40		149.40		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	26.3	3.6	13.5
化学12	6	139.3	11.4	8.2

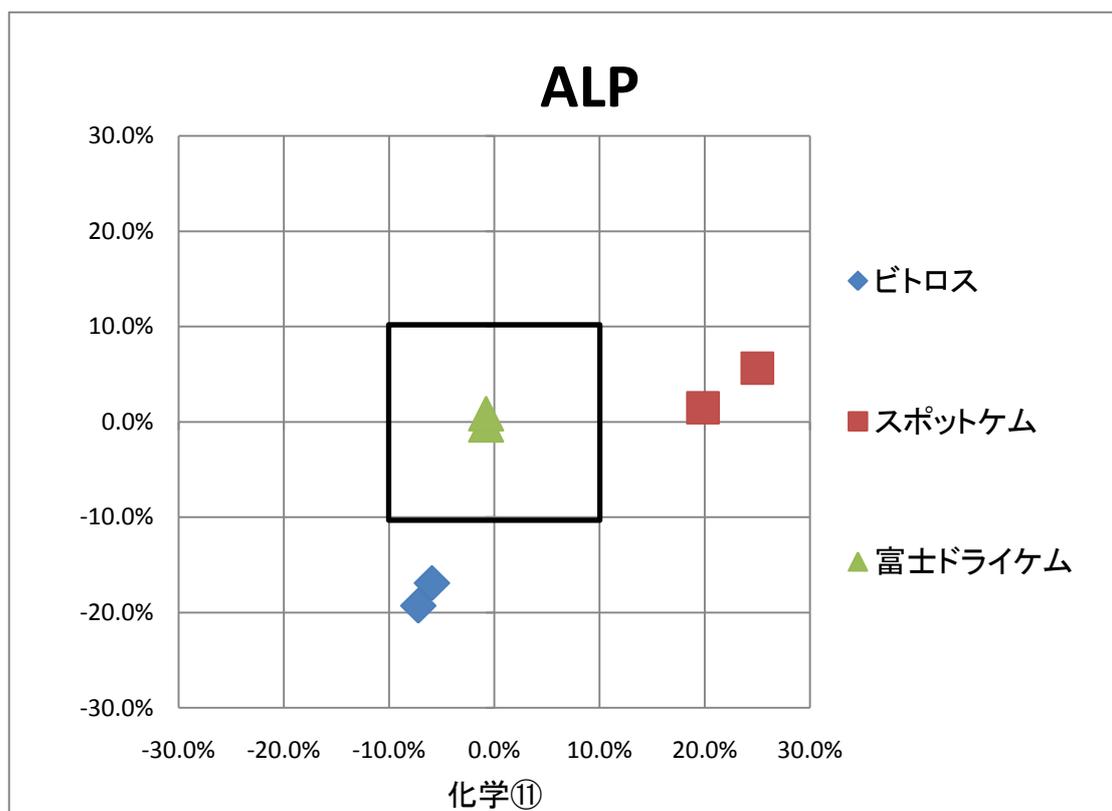


- ・スポットケムは昨年度同様、目標値より大きく低値に乖離しています。
- ・本項目は昨年度同様、評価対象外としました。

ALP ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	73	-5.9%	140	-16.9%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	97	25.0%	178	5.6%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	77	-0.8%	168	-0.3%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	72	-7.2%	136	-19.3%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	77	-0.8%	170	0.9%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	93	19.8%	171	1.5%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	77.60		168.50		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	81.5	10.7	13.2
化学12	6	160.5	17.8	11.1

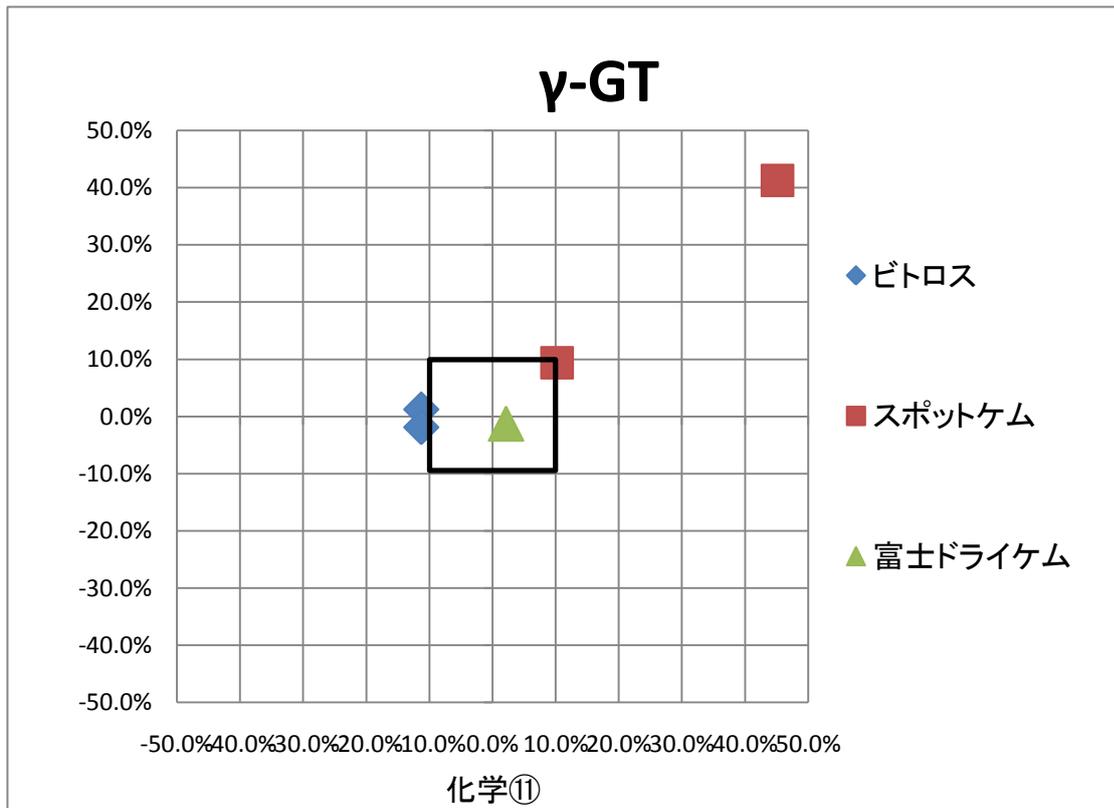


- ・昨年度同様、メーカー間差を認めます。
- ・本項目は昨年度同様、評価対象外としました。

γ-GT ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	33	-11.3%	162	1.3%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	54	45.2%	226	41.3%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	38	2.2%	158	-1.3%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	33	-11.3%	157	-1.9%	ビトロス 350, 350PLUS
9240221	41	10.2%	175	9.4%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	37.20		160.00		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	5	39.8	8.6	21.7
化学12	5	175.6	29.1	16.6

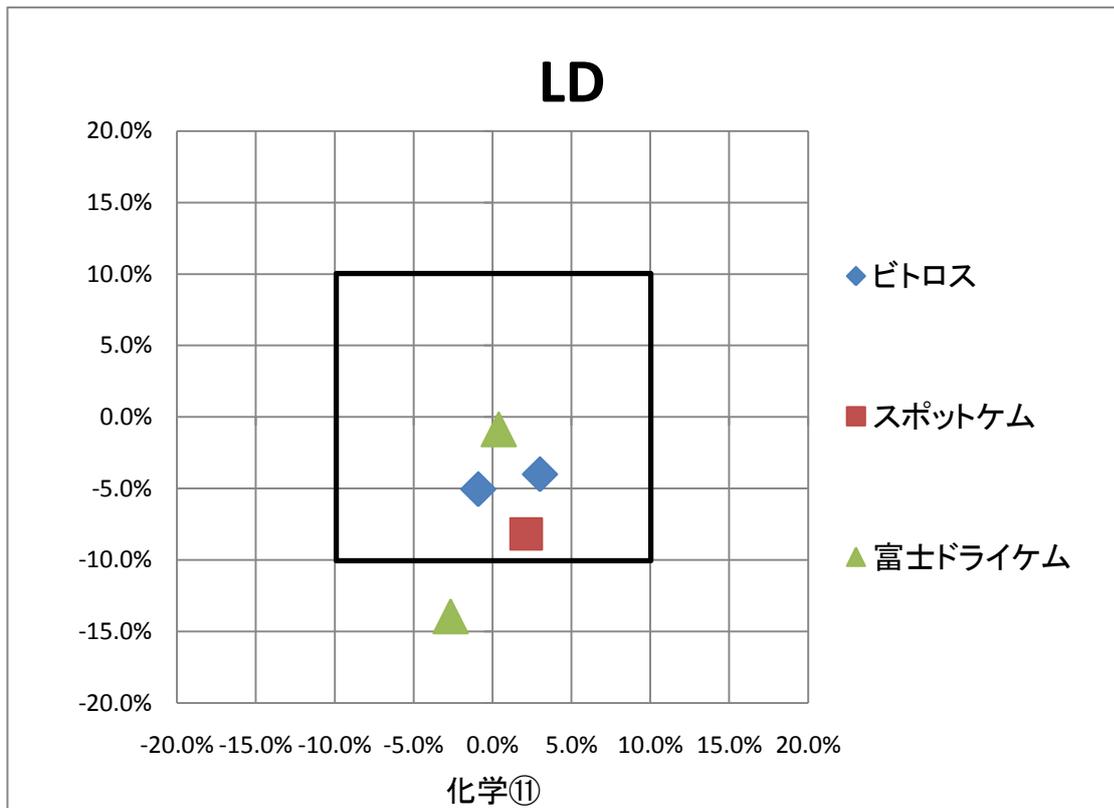


- ・1施設、大きく目標値を乖離しました。
- ・メーカー間差を認めます。
- ・本項目は昨年度同様、評価対象外としました。

LD ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	228	-0.9%	363	-5.0%	ビトロス 5600, 5600 II
9240081	231	0.4%	379	-0.9%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	237	3.0%	367	-4.0%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	224	-2.7%	329	-13.9%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	235	2.1%	351	-8.2%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	230.10		382.30		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	5	231.0	5.2	2.3
化学12	5	357.8	19.0	5.3

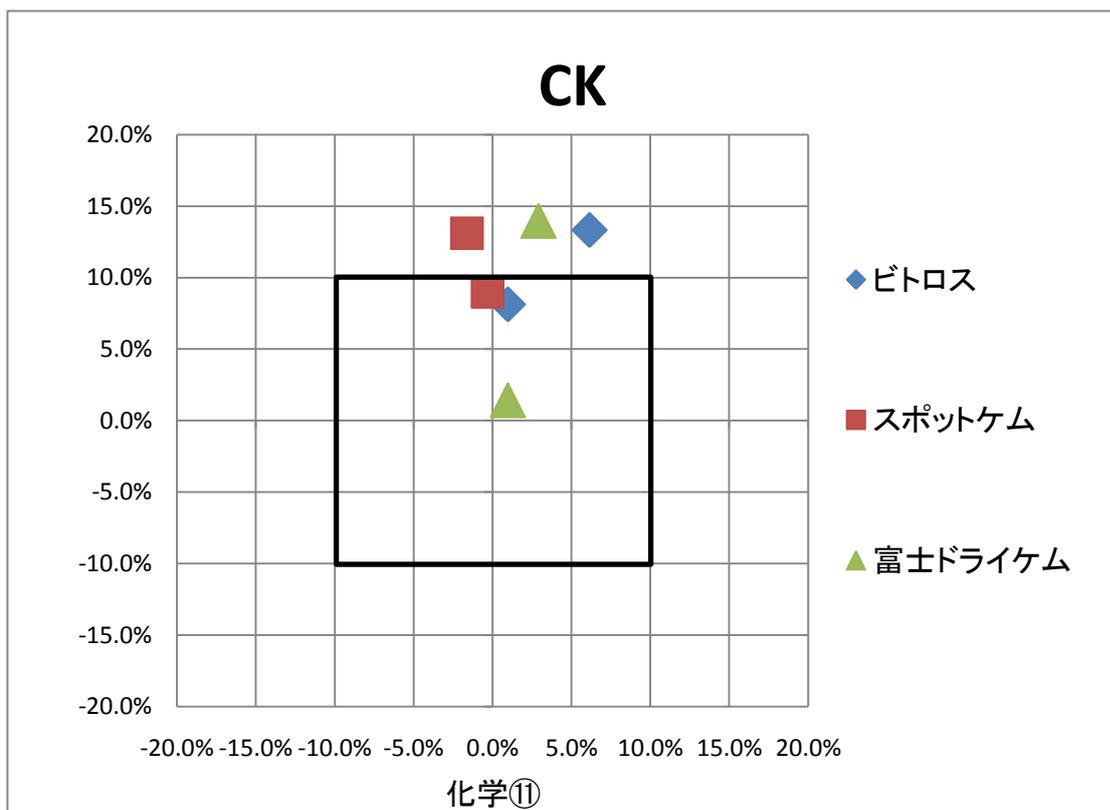


- ・昨年度同様高濃度試料で、低値傾向を示しました。
- ・1施設、高濃度試料で負誤差を認めます。今一度校正していただき、チェックをお願いします。

CK ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	156	1.0%	500	8.1%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	152	-1.6%	523	13.1%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	156	1.0%	469	1.4%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	164	6.1%	524	13.3%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	159	2.9%	527	14.0%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	154	-0.3%	504	9.0%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	154.50		462.40		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	156.8	4.2	2.7
化学12	6	507.8	22.1	4.4

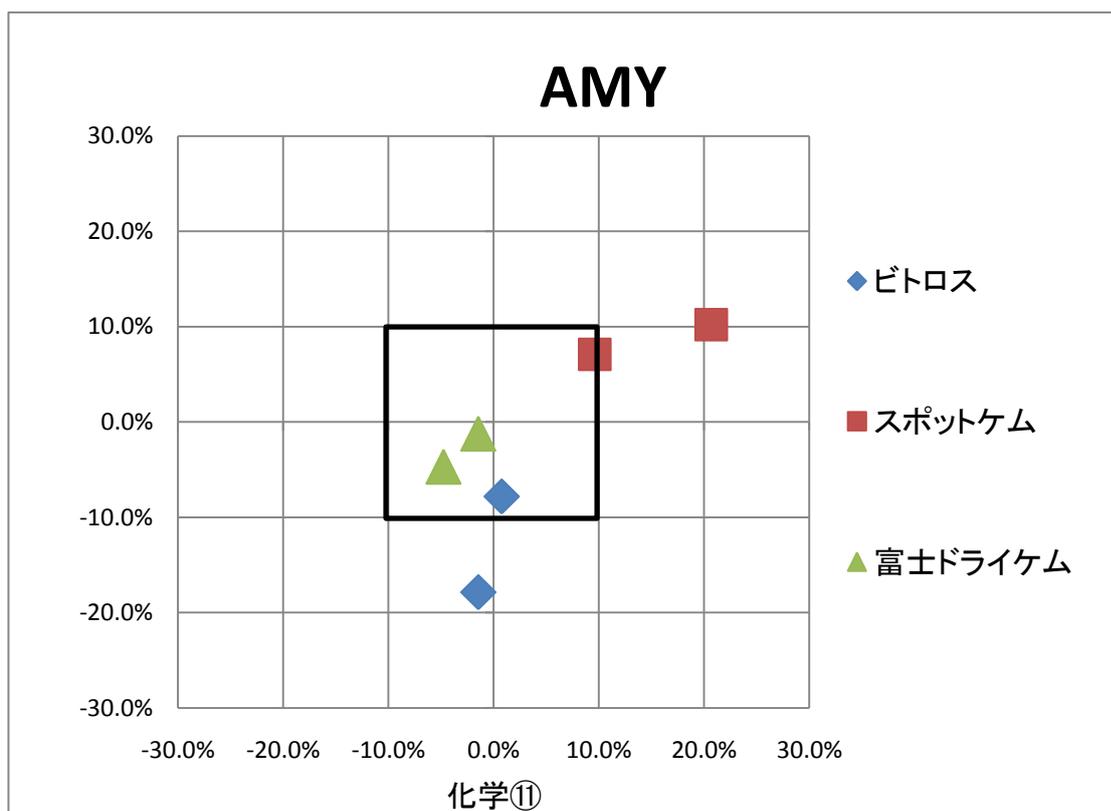


- ・高濃度試料で、目標値より高値傾向を示しました。
- ・本項目は昨年度同様、評価対象外としました。

AMY ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	89	-1.4%	237	-17.9%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	109	20.7%	318	10.2%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	89	-1.4%	285	-1.2%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	91	0.8%	266	-7.8%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	86	-4.8%	275	-4.7%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	99	9.6%	309	7.1%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	90.30		288.50		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	93.8	8.6	9.2
化学12	6	281.7	29.5	10.5

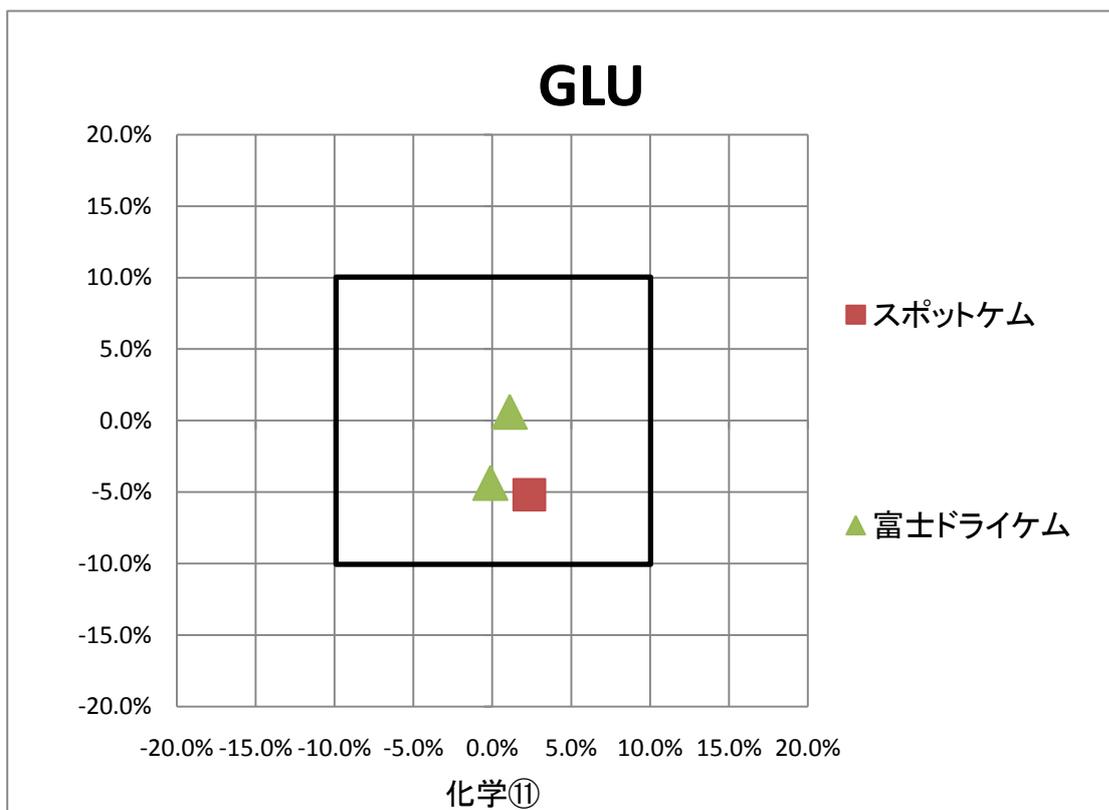


- ・メーカー間差を認めます。
- ・アイソザイムの反応性の違いでバラツキが生じると考えられます。
- ・本項目は昨年度同様、評価対象外としました。

GLU ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
9240081	82	1.1%	243	0.6%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240111	81	-0.1%	231	-4.3%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	83	2.3%	229	-5.2%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	81.10		241.50		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	3	82.0	1.0	1.2
化学12	3	234.3	7.6	3.2

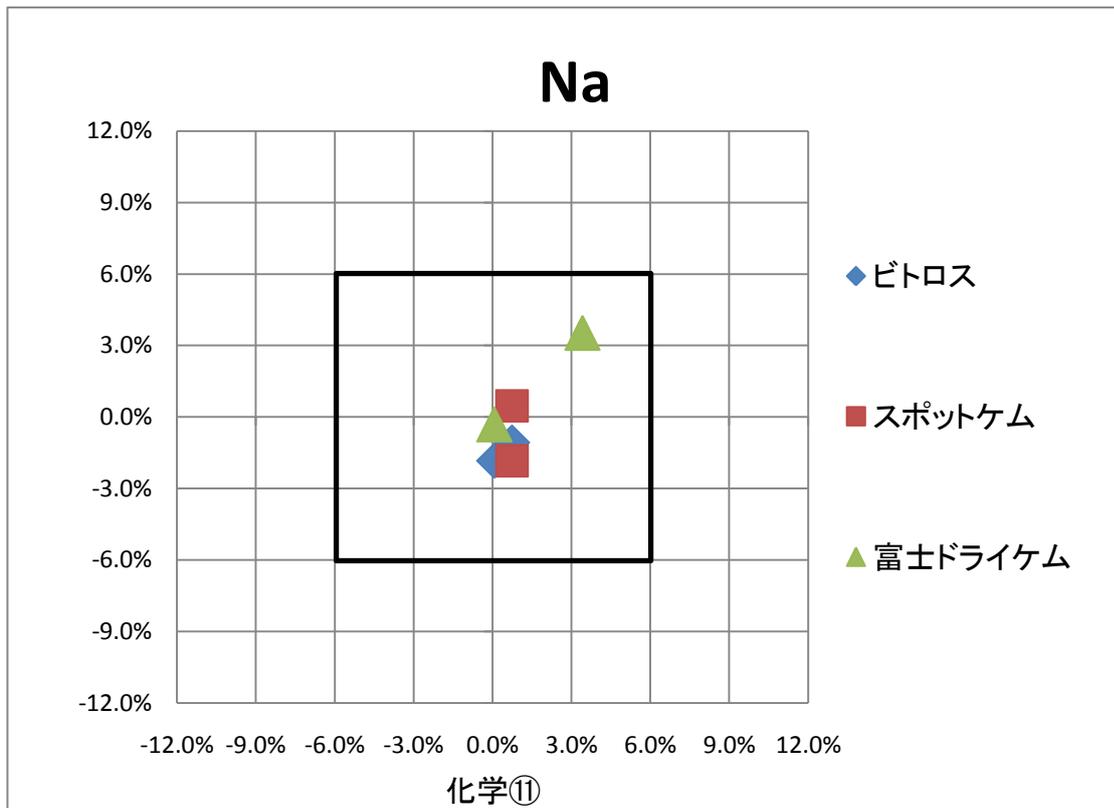


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。

Na ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	150	0.7%	129	-1.1%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	150	0.7%	128	-1.8%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	149	0.1%	130	-0.3%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	149	0.1%	128	-1.8%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	154	3.4%	135	3.5%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	150	0.7%	131	0.5%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	148.90		130.40		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	150.3	1.9	1.2
化学12	6	130.2	2.6	2.0

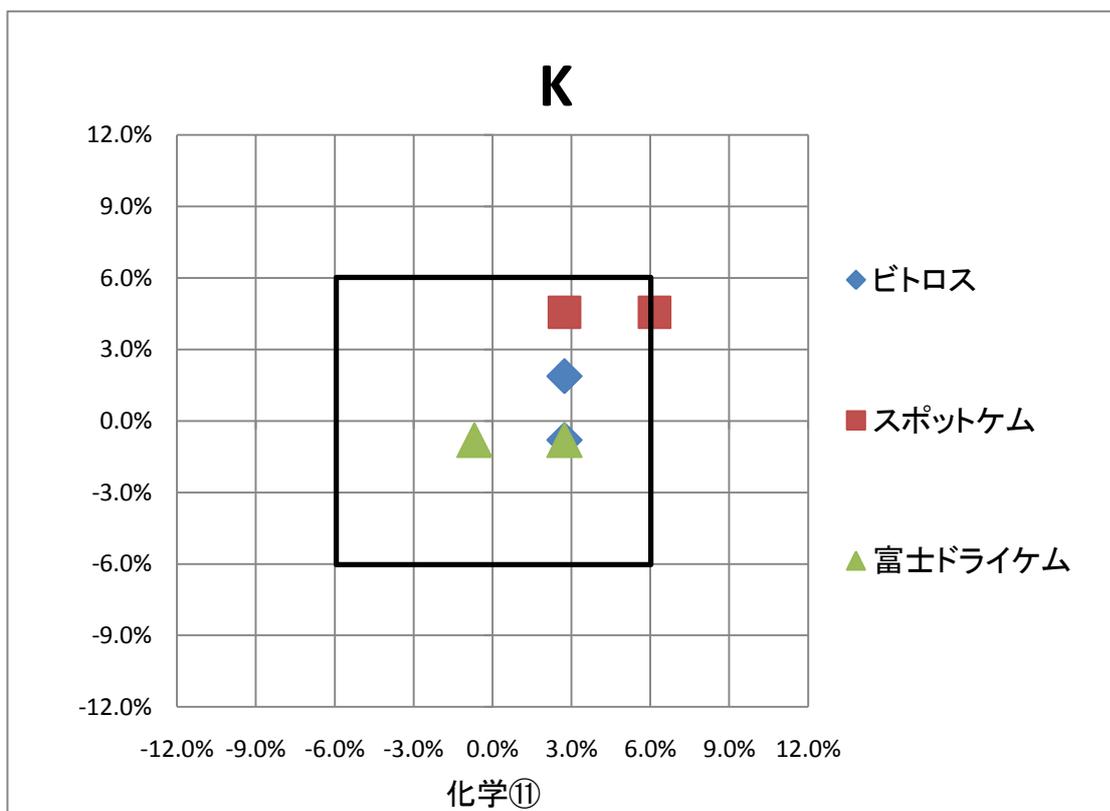


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。

K ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	6.0	2.7%	3.8	1.9%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	6.0	2.7%	3.9	4.6%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	5.8	-0.7%	3.7	-0.8%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	6.0	2.7%	3.7	-0.8%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	6.0	2.7%	3.7	-0.8%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	6.2	6.2%	3.9	4.6%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	5.84		3.73		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	6.00	0.13	2.1
化学12	6	3.78	0.10	2.6

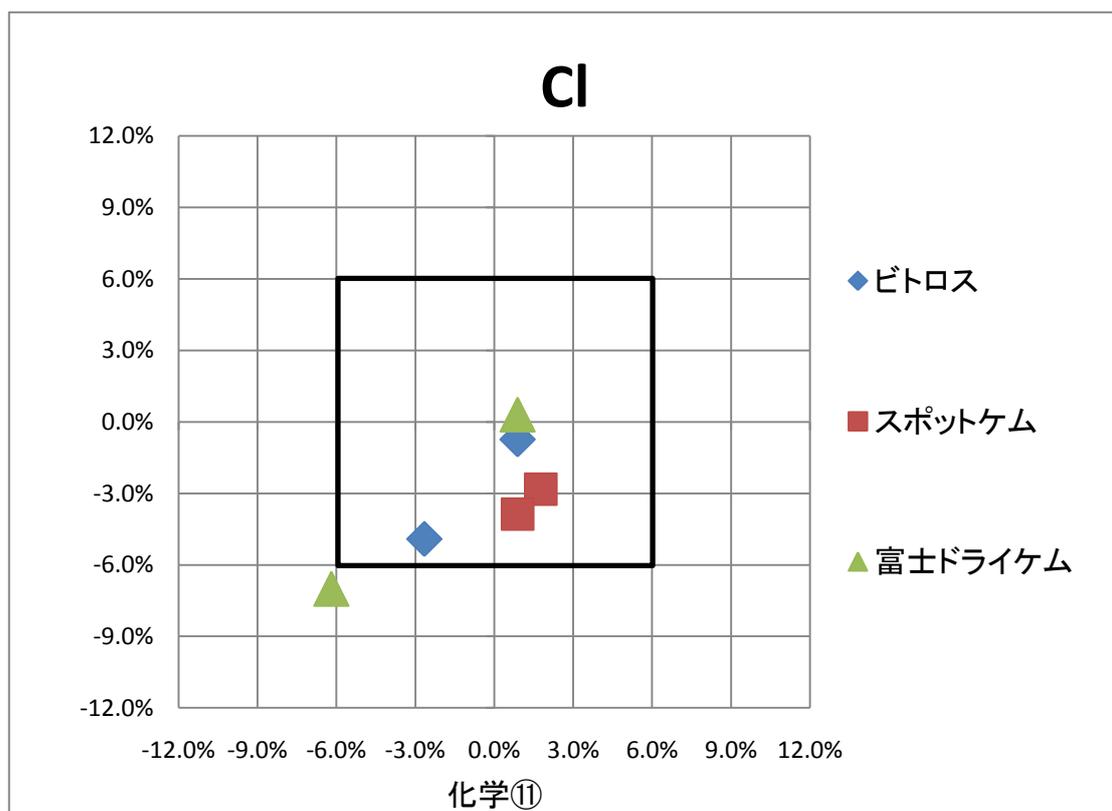


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。

CI ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	114	0.9%	95	-0.7%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	115	1.8%	93	-2.8%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	114	0.9%	96	0.3%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	110	-2.7%	91	-4.9%	ビトロス 350, 350PLUS
9240111	106	-6.2%	89	-7.0%	富士ドライケム 4000, 4000i, 4000s
9240221	114	0.9%	92	-3.9%	スポットケム D-Concept D-02
目標値	113.00		95.70		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	6	112.2	3.5	3.1
化学12	6	92.7	2.6	2.8

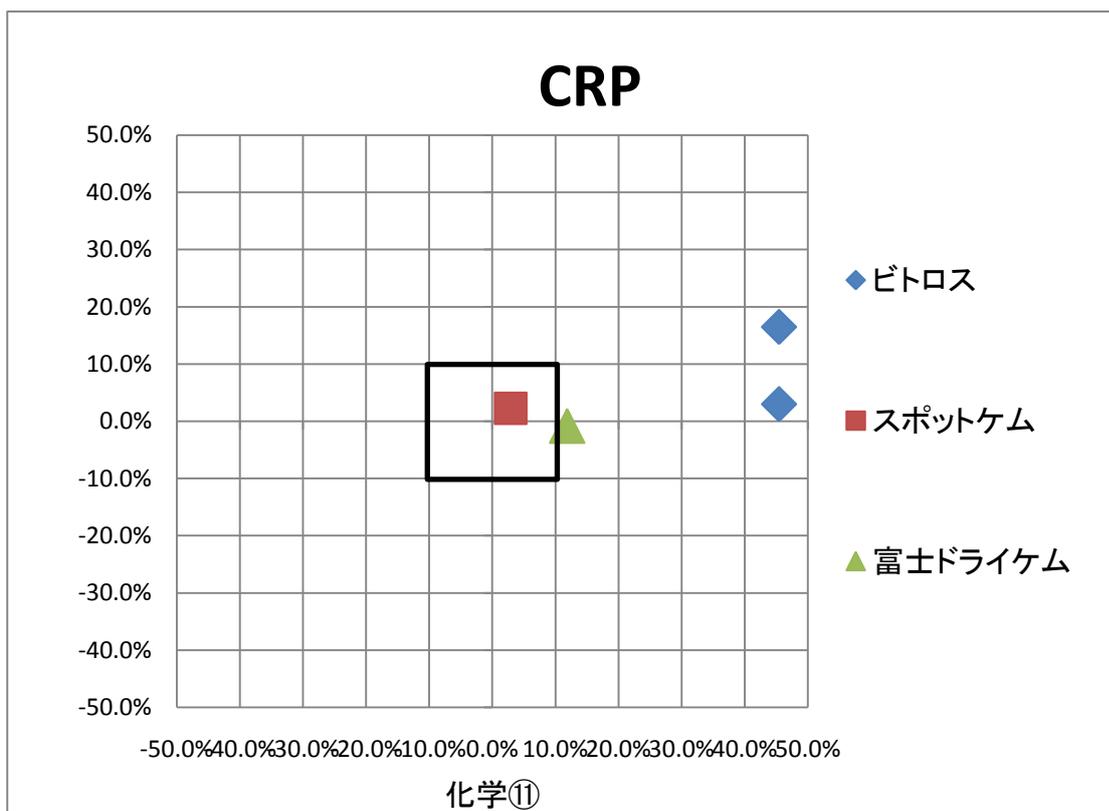


- ・目標値とほぼ一致した平均値が得られました。
- ・CV10%未満と良い収束を示しました。

CRP ドライケミストリー法

施設No.	化学11		化学12		測定装置 名称
8000056	0.65	45.4%	4.58	16.5%	ビトロス 5600, 5600 II
9240017	0.46	2.9%	4.02	2.2%	スポットケム D-Concept D-02
9240081	0.50	11.9%	3.90	-0.8%	富士ドライケム 3500, 3500p, 3500i, 3500s
9240087	0.65	45.4%	4.05	3.0%	ビトロス 350, 350PLUS
目標値	0.45		3.93		

名称	N数	平均	SD	CV
化学11	4	0.565	0.100	17.6
化学12	4	4.138	0.302	7.3



- ・メーカー間差を認めます。
- ・本項目は昨年度同様、評価対象外としました。

