

平成25年度 第1回 生乳検査外部精度管理調査(成分) 結果

1. 標準値は全参加施設の測定値にスミルノフ・グラブス検定(参考資料③)を実施し、データクリーニングした後の平均値とした。^{注)}

※生乳検査精度管理認証制度の認証基準値について

都府県の事業所における認証基準値は都府県平均、北海道の事業所における認証基準値はマスターマシン測定値となっておりますので、詳細については一般社団法人Jミルクのホームページをご確認ください。

(<http://www.j-milk.jp/gvokai/seidokanri/beroh000000coxm.html>)

注) 平均値は期日までに報告のあったデータより算出した。

2. 標準法測定値(参考値)は公益財団法人日本乳業技術協会により以下の方法にて測定した。
- | | | | |
|--------|-----------|--------|------------|
| 乳脂肪分 | ゲルベル法 | 全乳固形分 | 常圧乾燥法 |
| たんぱく質分 | ケルダール法 | 無脂乳固形分 | 全乳固形分－乳脂肪分 |
| 乳糖分 | レイン・エイノン法 | | |

3. 乳技協FT120測定値(参考値)は以下の2種類の検量線にて測定した。

測定値①:平成20年2月より継続的に上書き校正を行っている検量線

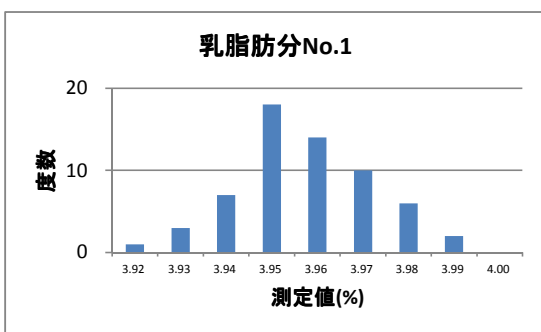
測定値②:基本検量線“MILK”に対し、平成25年4月の校正乳を使用して新規に校正した検量線

(%)

区分	試料	乳脂肪分	たんぱく質分	乳糖分	全乳固形分	無脂乳固形分
平均値 (標準値)	1	3.95	3.43	4.51	12.86	8.91
	2	3.92	3.29	4.52	12.70	8.79
	3	3.73	3.16	4.52	12.39	8.66
標準法 測定値 (参考値)	1	3.97	3.41	4.53	12.88	8.91
	2	3.93	3.30	4.53	12.73	8.80
	3	3.73	3.16	4.53	12.42	8.69
乳技協 FT120測定値① (参考値)	1	3.94	3.42	4.52	12.83	8.90
	2	3.91	3.29	4.53	12.68	8.76
	3	3.73	3.17	4.54	12.38	8.62
乳技協 FT120測定値② (参考値)	1	3.94	3.42	4.52	12.82	8.89
	2	3.91	3.29	4.53	12.66	8.76
	3	3.72	3.16	4.54	12.35	8.63

4. ヒストグラムは全測定値の度数分布をグラフ化したものである。

5. 凡例



6. グラフは各参加施設の測定値と標準値との差(%)で示した。

7. グラフの中央線は標準値(±0)を示し、上下の点線は以下の範囲を示している。

乳脂肪分: ±0.05%

無脂乳固形分: 標準法±0.04%、機器分析±0.07%

全乳固形分: 標準法及びマイクロ波法±0.04%

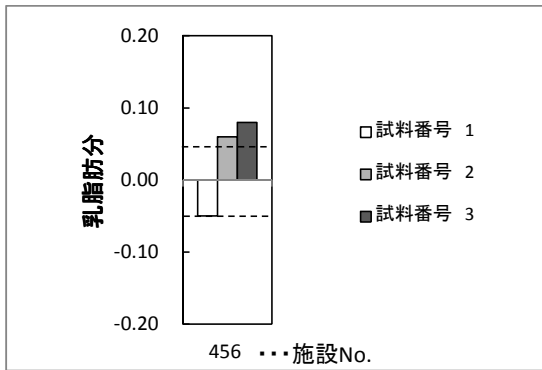
たんぱく質分: ±0.03%

乳糖分: ±0.04%

※グラフにおける上下の点線は全国平均を標準値とした場合の基準線となっております。

生乳検査精度管理認証制度の評価基準ではございませんので、詳細については一般社団法人Jミルクにお問い合わせください。

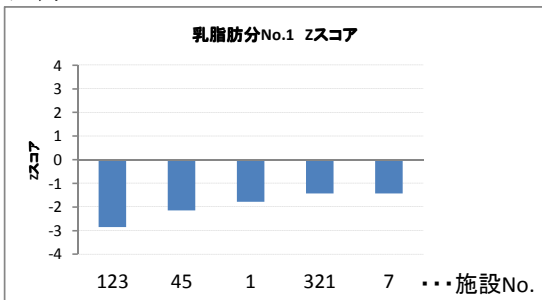
8. 凡例



9. Z-スコア（参考資料④）は各参加施設の報告値、データクリーニング後の平均値及び標準偏差を基に算出した。絶対値が2を超えたものについては表の中で色を付けてある。

10. Z-スコアグラフはZ-スコアを昇順に並べ替え、グラフ化した。

11. 凡例



12. 測定値のばらつき（R）はR管理図（参考資料⑤）の考え方をを用いて算出した。R平均及び管理限界はデータクリーニング後の測定値を用いて算出した。管理限界を超えたものについては表の中で色を付けてある。

スマイルノフ・グラブス検定結果

No. 1

	脂肪	除外数	蛋白質	除外数	乳糖	除外数	TMS	除外数	SNF	除外数
データクリーニング前	3.95	-	3.42	-	4.51	-	12.89	-	8.91	-
データクリーニング1回目	3.95	1	3.43	1	4.51	1	12.86	1	8.91	1
データクリーニング2回目	3.95	0	3.43	0	4.51	0	12.86	0	8.91	0
データクリーニング3回目	3.95	0	3.43	0	4.51	0	12.86	0	8.91	0
データクリーニング4回目	3.95	0	3.43	0	4.51	0	12.86	0	8.91	0
データクリーニング5回目	3.95	0	3.43	0	4.51	0	12.86	0	8.91	0
除外合計	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1
提出データ	3.95	98	3.42	77	4.51	69	12.89	95	8.91	98
有効データ	3.95	97	3.43	76	4.51	68	12.86	94	8.91	97

スマイルノフ・グラブス検定

No. 2

	脂肪	除外数	蛋白質	除外数	乳糖	除外数	TMS	除外数	SNF	除外数
データクリーニング前	3.92	-	3.29	-	4.52	-	12.74	-	8.78	-
データクリーニング1回目	3.92	0	3.29	0	4.52	1	12.70	1	8.78	1
データクリーニング2回目	3.92	0	3.29	0	4.52	0	12.70	0	8.79	1
データクリーニング3回目	3.92	0	3.29	0	4.52	0	12.70	0	8.79	0
データクリーニング4回目	3.92	0	3.29	0	4.52	0	12.70	0	8.79	0
データクリーニング5回目	3.92	0	3.29	0	4.52	0	12.70	0	8.79	0
除外合計	-	0	-	0	-	1	-	1	-	2
提出データ	3.92	98	3.29	77	4.52	69	12.74	95	8.78	98
有効データ	3.92	98	3.29	77	4.52	68	12.70	94	8.79	96

スマイルノフ・グラブス検定

No. 3

	脂肪	除外数	蛋白質	除外数	乳糖	除外数	TMS	除外数	SNF	除外数
データクリーニング前	3.73	-	3.16	-	4.52	-	12.44	-	8.66	-
データクリーニング1回目	3.73	0	3.16	1	4.52	1	12.41	1	8.66	0
データクリーニング2回目	3.73	0	3.16	0	4.52	0	12.39	1	8.66	0
データクリーニング3回目	3.73	0	3.16	0	4.52	0	12.39	0	8.66	0
データクリーニング4回目	3.73	0	3.16	0	4.52	0	12.39	0	8.66	0
データクリーニング5回目	3.73	0	3.16	0	4.52	0	12.39	0	8.66	0
除外合計	-	0	-	1	-	1	-	2	-	0
提出データ	3.73	98	3.16	77	4.52	69	12.44	95	8.66	98
有効データ	3.73	98	3.16	76	4.52	68	12.39	93	8.66	98

平成25年度 第1回 生乳検査外部精度管理調査(成分) Z-スコア

番号	Z-スコア	試料1					試料2					試料3				
		脂肪	たんぱく	乳糖	TMS	SNF	脂肪	たんぱく	乳糖	TMS	SNF	脂肪	たんぱく	乳糖	TMS	SNF
		平均値	3.95	3.43	4.51	12.86	8.91	3.92	3.29	4.52	12.70	8.79	3.73	3.16	4.52	12.39
	標準偏差	0.028	0.019	0.028	0.037	0.030	0.028	0.020	0.028	0.034	0.028	0.028	0.023	0.031	0.043	0.034
1	CF6500	-1.071	-1.053	-1.786	-1.892	-1.333	-1.071	-0.500	-1.786	-1.765	-1.429	-1.071	0.435	-1.613	-1.163	-0.588
2	CFFT+	0.000	0.526	-1.429	0.000	0.000	-0.357	0.000	-1.429	-0.588	-0.714	0.000	-0.870	-1.290	-0.930	-1.176
3	FT120	2.857	—	—	0.270	-2.333	2.143	—	—	0.000	-2.500	3.214	—	—	1.163	-1.176
4	S50	0.357	0.526	—	0.541	0.333	0.357	1.000	—	0.588	0.000	0.000	1.304	—	0.000	0.000
5	CF6400	0.000	0.000	-1.786	-0.811	-0.667	-0.357	-0.500	-1.429	-0.882	-1.071	0.000	-1.304	-1.935	-1.628	-2.059
6	CFFT+	0.357	-0.526	-0.357	0.541	0.333	0.714	-0.500	-0.714	0.588	-0.357	0.357	-0.435	-0.645	0.233	0.000
7	FT120	-0.357	-1.053	0.000	-1.351	-1.667	-1.071	-0.500	0.357	-1.471	-1.071	-0.714	0.000	0.000	-0.930	-0.588
8	CF6400	-0.714	-0.526	-1.786	-1.351	-1.000	-0.714	0.000	-1.786	-1.176	-1.071	-0.714	0.000	-1.613	-1.163	-0.882
9	CF6400	0.000	-0.526	-1.071	-0.541	-0.333	0.000	0.000	-1.071	0.000	-0.357	0.000	0.000	-0.968	-0.465	-0.294
10	FT120	0.000	-1.053	-1.071	-0.541	-0.333	-0.357	-2.000	-0.714	-1.176	-1.071	-0.357	-1.739	-0.645	-0.233	-0.882
11	FT(+200)	0.357	0.000	-1.786	-0.270	-0.667	0.000	0.500	-1.429	-0.294	-0.714	0.357	0.000	-1.290	-0.233	-0.588
12	S50	1.071	—	—	—	0.000	1.071	—	—	—	0.357	0.000	—	—	—	-0.294
13	FT6000	0.714	-1.053	-0.714	0.270	-0.333	0.714	0.000	-0.714	0.882	0.000	1.071	0.000	-0.645	0.698	0.000
14	FT120	0.357	—	—	0.270	0.000	-0.714	—	—	0.000	0.000	-1.071	—	—	0.000	0.882
15	FT120	-0.357	0.526	0.357	-0.270	0.000	-0.357	-0.500	0.000	-0.588	-0.714	-0.357	-0.870	0.000	-0.465	-0.294
16	CF5200	1.429	0.000	-0.714	1.351	0.333	1.071	0.000	-0.714	1.176	0.000	1.071	0.435	-0.968	0.465	0.000
17	FT6300UWF	0.000	-0.526	-1.071	-0.270	-0.333	-0.357	0.000	-1.071	-0.588	-0.357	0.000	0.000	-1.290	-0.465	-0.588
18	CFFT+	0.000	-2.105	0.357	0.000	0.000	-0.357	-1.500	0.357	0.000	0.000	0.357	-1.304	0.000	0.000	-0.294
19	CFFT+	0.000	-1.579	0.000	0.000	0.000	-0.357	-1.500	0.000	-0.294	-0.357	0.000	-1.304	-0.323	-0.465	-0.588
20	S50	-1.429	—	—	-1.351	-0.333	-0.714	—	—	-0.588	-0.357	-0.357	—	—	0.000	0.294
21	FT120	0.714	—	—	0.541	0.000	-0.357	—	—	0.000	0.000	0.714	—	—	0.698	0.294
22	FT120	0.357	0.526	1.071	0.541	0.333	0.000	1.000	1.429	0.294	0.000	0.357	0.870	1.290	0.465	0.294
23	FT120	0.357	—	—	0.270	-0.333	0.357	—	—	-0.588	-1.071	0.000	—	—	-0.233	-0.294
24	S50	-0.357	—	—	-2.162	-2.333	-0.714	—	—	-1.471	-1.786	-1.071	—	—	-0.930	-0.588
25	FT120	0.000	—	—	0.000	0.000	0.000	—	—	0.588	0.357	0.000	—	—	0.465	0.588
26	FT120	1.071	—	—	1.081	1.333	0.714	—	—	1.471	1.786	0.714	—	—	0.930	1.176
27	FT120	-0.357	0.526	0.000	0.000	0.667	0.000	0.500	-0.357	0.000	-0.357	0.357	0.000	-0.323	0.000	-0.294
28	FT120	1.429	※	※	0.811	-0.667	1.429	-3.000	※	0.588	-1.071	1.429	-1.739	※	-0.698	-2.059
29	FT120	-0.357	1.579	0.357	-0.270	1.000	-0.714	1.000	0.000	-0.294	0.357	0.000	0.000	0.000	-0.233	-0.588
30	FT120	2.500	-0.526	0.000	2.703	2.333	2.500	0.000	0.000	2.941	2.143	2.500	-0.435	0.323	2.558	1.765
31	Minor	-0.714	—	—	0.000	-0.333	-1.071	—	—	-1.471	-0.714	0.000	—	—	-3.023	-2.059
32	FT120	0.357	0.000	1.786	1.892	2.000	0.357	0.000	1.429	1.176	0.714	-0.357	0.000	1.613	-0.233	-0.294
33	S50	1.429	0.526	—	1.892	0.667	1.071	1.000	—	1.176	0.357	0.714	1.304	—	0.465	0.588
34	FT120	0.714	-2.105	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.000	0.000	0.294	0.000	-0.357	-0.870	0.000	-0.233	0.000
35	133	-2.143	-1.053	0.357	-0.811	1.000	-1.429	1.500	-0.357	0.000	1.429	-1.071	2.609	-0.645	0.930	1.765
36	FT120	0.000	-0.526	-0.357	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	0.588	0.357	0.714	0.000	0.000	0.465	0.000
37	FT2	0.357	-0.526	-2.143	-0.541	0.333	-0.357	0.000	-1.786	-0.882	0.714	-0.357	0.000	-1.935	-0.930	0.588
38	CF5200	0.357	0.000	-0.714	0.270	0.000	1.071	0.500	-0.714	1.176	0.000	0.714	0.435	-0.645	0.698	0.294
39	FT2	1.071	-0.526	1.071	-0.270	-0.667	1.071	0.000	0.714	0.588	-0.357	1.071	-0.435	0.323	0.698	0.588
40	FT120	0.000	0.000	0.357	0.270	0.333	-0.357	-0.500	0.000	-0.294	-0.714	-0.357	-0.435	0.000	-0.465	-0.294
41	FT120	※	—	—	1.081	-2.667	3.214	—	—	1.176	-2.143	3.214	—	—	0.698	-1.765
42	S50	0.357	1.053	—	0.270	0.667	0.000	1.500	—	0.294	0.000	0.357	1.304	—	0.233	0.000
43	FT2	0.000	2.105	-2.143	0.000	0.000	-0.357	2.500	-2.143	-0.294	0.000	0.000	2.609	-1.935	0.000	0.000
44	FT2	0.000	1.053	-1.429	0.000	0.000	-0.714	1.000	-1.071	0.000	0.357	-0.714	0.870	-0.968	-0.233	0.294
45	S50	0.000	-0.526	—	0.811	0.667	-0.357	2.000	—	0.294	0.357	0.000	※	—	0.000	0.294
46	FT2	1.071	-1.579	-0.714	0.811	0.000	0.714	-0.500	-0.357	0.588	-0.357	0.714	-1.304	-0.323	-1.628	0.294
47	FT120	0.357	0.000	0.357	0.270	-0.333	0.000	0.500	0.357	0.294	-0.357	0.357	0.870	0.645	0.233	0.294
48	FT120	-0.357	-1.053	1.429	0.541	1.000	0.714	-0.500	2.143	1.176	0.357	0.714	-0.435	1.935	0.233	-0.294
49	FT120	-1.786	-1.053	0.357	-2.432	-1.000	-2.500	0.000	0.714	-2.647	-0.714	-1.429	0.870	0.645	-1.163	-0.294
50	FT120	1.786	0.526	0.714	1.351	0.333	0.357	1.000	1.429	0.588	0.357	0.714	0.435	0.968	0.698	0.000
51	FT120	-0.357	0.526	0.714	-0.270	0.333	-0.714	0.500	0.714	-0.294	-0.357	-0.714	0.870	0.968	-0.233	0.294
52	ラクトスコープ	0.357	0.526	1.071	0.811	0.333	0.000	1.000	1.071	1.471	0.357	0.000	1.304	1.290	0.698	0.882
53	S50	0.357	—	—	-0.811	-1.333	0.714	—	—	0.000	-1.071	0.714	—	—	0.000	-0.882
54	ラクトスコープ	0.000	-0.526	0.357	-0.270	-0.333	0.000	0.500	1.071	0.588	0.000	-1.786	-0.435	0.323	-2.558	-1.471
55	FT120	0.357	-1.053	0.714	-0.541	-1.000	-0.357	0.000	0.714	-0.882	-0.357	0.000	0.000	0.968	-0.465	0.000
56	FT120	0.714	-1.053	-0.357	0.811	0.333	0.357	-1.500	-0.714	-0.588	-1.429	0.000	-2.174	0.000	-1.395	-1.765
57	FT120	0.714	—	—	0.000	-0.667	1.071	—	—	0.000	-1.429	0.357	—	—	-0.233	-0.588
58	FT120	-2.857	0.000	0.714	※	1.667	2.857	0.000	0.357	※	1.071	-0.357	0.000	0.645	※	1.176
59	FT120	0.000	1.579	0.714	0.270	0.000	0.000	2.000	1.071	0.588	※	-0.357	1.304	0.968	-0.233	-0.294
60	FT2	0.714	-0.526	0.000	0.270	-0.667	-0.357	0.500	0.000	0.294	-0.357	0.357	0.000	-0.323	0.233	0.000

平成25年度 第1回 生乳検査外部精度管理調査(成分) Z-スコア

番号	Z-スコア	試料1					試料2					試料3				
		脂肪	タンパク	乳糖	TMS	SNF	脂肪	タンパク	乳糖	TMS	SNF	脂肪	タンパク	乳糖	TMS	SNF
		平均値	3.95	3.43	4.51	12.86	8.91	3.92	3.29	4.52	12.70	8.79	3.73	3.16	4.52	12.39
	標準偏差	0.028	0.019	0.028	0.037	0.030	0.028	0.020	0.028	0.034	0.028	0.028	0.023	0.031	0.043	0.034
61	Minor	0.000	0.000	0.357	-0.270	1.667	0.000	0.500	0.714	0.000	1.786	0.357	0.435	0.645	-0.698	1.176
62	FT120	0.357	0.526	0.714	0.811	0.000	0.000	1.000	1.071	1.765	0.357	0.000	0.870	0.968	1.628	0.294
63	FT120	-0.357	—	—	-0.541	-0.333	-0.714	—	—	-0.294	0.000	-0.357	—	—	0.000	0.000
64	S50	-0.714	0.526	—	-0.541	0.000	0.000	1.000	—	0.294	0.357	1.071	1.304	—	0.698	0.294
65	133	-2.857	1.053	0.000	-0.541	1.667	-2.143	1.500	0.000	0.000	1.786	-1.429	2.174	-0.645	0.233	1.471
66	133	-2.857	-2.632	1.071	-1.622	0.667	-2.500	-1.500	1.071	-1.176	0.357	-2.857	-1.304	0.323	-1.628	0.294
67	FT6000	0.000	-1.053	-2.143	-1.351	-1.667	-0.357	-0.500	-1.786	-1.176	-1.429	0.000	0.000	-1.613	-0.698	-0.882
68	FT2	-0.357	0.000	0.714	1.081	1.667	-0.357	0.500	0.714	1.471	1.786	-0.714	0.435	1.935	1.628	2.647
69	G・SS	0.714	—	—	-1.081	-2.000	-0.714	—	—	-1.176	-1.071	-1.786	—	—	-1.163	-0.294
70	FT120	0.714	-2.105	0.000	-0.270	-1.000	0.714	-1.000	0.357	0.000	0.357	-0.357	-0.870	0.323	-0.465	0.294
71	FT120	-0.357	—	—	-0.541	-0.333	-0.714	—	—	-0.882	-1.071	-0.357	—	—	-0.698	-0.294
72	FT120	-0.714	0.000	-1.071	-0.541	0.000	0.714	0.000	-1.429	0.000	-1.071	1.786	-0.870	-0.968	-0.233	-1.471
73	FT120	0.357	-2.105	0.357	-1.081	-1.667	-0.357	0.000	0.357	-0.882	-1.071	-0.357	0.000	0.323	-1.163	-1.176
74	FT120	-0.714	—	—	-1.892	-1.667	0.000	—	—	-1.471	-2.143	-1.071	—	—	-0.930	-0.294
75	FT120	-1.429	-1.579	-0.357	-0.270	1.000	-0.714	-1.000	0.000	0.294	0.714	-1.071	0.000	-0.323	0.000	0.882
76	FT2	0.357	—	—	-2.973	※	0.000	—	—	-2.941	※	0.000	—	—	-2.326	-2.941
77	S50	0.714	-1.053	—	1.351	1.000	1.429	-0.500	—	2.059	0.714	2.143	0.000	—	2.093	0.882
78	FT2	0.714	-1.579	0.000	1.081	0.333	1.429	-1.500	0.357	1.471	0.000	1.429	-0.435	0.000	1.163	0.588
79	S50	0.000	-0.526	0.000	-0.811	-1.000	0.357	-1.000	0.714	0.294	-0.357	0.357	-1.304	0.645	0.465	0.294
80	FT120	-0.714	-0.526	-2.143	-1.351	-1.000	-1.071	0.500	-1.429	-1.176	-0.714	-0.714	0.870	-1.290	-0.698	-0.294
81	ラクトスコープFIR	0.000	0.526	—	-1.351	0.000	-0.357	0.500	—	-0.294	0.000	-0.357	0.435	—	※	-0.294
82	S50	1.071	0.526	0.357	2.162	1.667	-0.357	0.500	0.357	1.176	1.429	1.786	0.000	0.323	1.860	0.882
83	S50	0.714	0.000	1.071	1.892	1.667	0.357	-0.500	0.357	1.176	0.714	1.071	-0.435	0.645	1.628	1.176
84	FT120	0.000	-0.526	0.357	-0.541	-0.333	-0.357	-1.000	0.357	-0.882	-1.071	0.357	-0.870	0.323	0.000	-0.882
85	FT120	0.000	-0.526	0.714	-0.270	-0.333	-0.357	-0.500	1.071	-0.882	-1.071	-0.714	0.000	0.645	-1.163	-1.176
86	ラクトスコープ	2.143	2.632	1.071	—	1.667	2.500	2.500	1.429	—	1.786	1.786	1.304	1.613	—	0.882
87	FT120	0.000	0.000	0.714	0.000	0.000	-0.357	-0.500	1.429	-0.588	-0.357	-0.357	0.000	1.290	-0.698	-0.294
88	G・SS	0.000	—	—	-0.811	-1.000	-1.429	—	—	0.882	2.143	-0.357	—	—	1.163	2.059
89	Minor	-1.071	-0.526	-1.429	-1.351	-0.667	-0.714	-0.500	-1.786	-1.471	-1.429	-0.357	-0.435	-1.613	-1.395	-1.176
90	S50	0.000	0.000	1.071	0.000	0.000	0.000	1.500	1.429	0.588	0.714	-0.357	2.174	1.613	1.163	1.765
91	FT120	0.357	—	—	—	-0.667	0.714	—	—	—	-1.071	0.357	—	—	—	-1.176
92	S50	-0.357	-1.053	0.000	0.000	0.333	-0.357	1.000	0.357	1.471	1.786	0.357	2.174	0.323	2.093	2.353
93	Minor6	-0.714	-0.526	0.714	-0.541	0.000	-0.357	0.500	0.357	-0.294	-0.357	0.714	0.435	0.323	-0.233	-0.882
94	S50	1.429	1.579	—	1.081	0.000	-0.357	0.000	—	-1.176	-1.429	0.000	-0.870	—	-1.628	-1.765
95	FT120	-0.357	0.000	0.714	-0.811	-0.667	-0.357	-0.500	0.714	-0.294	-0.714	0.000	-0.870	0.645	-0.233	-0.294
96	S50	0.357	1.053	0.714	0.541	0.333	-0.357	0.500	1.071	0.000	0.357	0.357	-0.435	0.968	0.233	0.000
97	FT2	0.357	-1.053	0.357	0.000	0.333	0.000	0.000	0.714	0.882	0.714	0.714	0.435	0.323	0.930	0.294
98	G・TMSC	2.857	—	—	0.270	-2.667	2.857	—	—	1.176	-1.786	2.500	—	—	0.465	-1.471

記号説明

- G ゲルベル法
- SS スマートシステム
- TMSC TMSチェッカー

注) ※は検定にて除外された値のため対象外

平成25年度 第1回 生乳検査外部精度管理調査(成分) R管理

番号	R管理	試料1					試料2					試料3				
		脂肪	タンパク	乳糖	TMS	SNF	脂肪	タンパク	乳糖	TMS	SNF	脂肪	タンパク	乳糖	TMS	SNF
	R平均	0.010	0.007	0.008	0.014	0.014	0.010	0.006	0.006	0.014	0.012	0.010	0.006	0.006	0.015	0.012
管理限界	0.027	0.018	0.021	0.036	0.037	0.025	0.015	0.016	0.036	0.032	0.026	0.016	0.017	0.038	0.032	
1	CF6500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000
2	CFFT+	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010
3	FT120	0.010	—	—	0.010	0.000	0.010	—	—	0.010	0.000	0.010	—	—	0.010	0.000
4	S50	0.000	0.000	—	0.010	0.010	0.010	0.000	—	0.010	0.000	0.000	0.010	—	0.000	0.010
5	CF6400	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0.000	0.000	0.020	0.020	0.020
6	CFFT+	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020
7	FT120	0.040	0.010	0.020	0.020	0.040	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010
8	CF6400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9	CF6400	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010
10	FT120	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000
11	FT(+)200	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010
12	S50	0.000	—	—	—	0.000	0.000	—	—	—	0.000	0.000	—	—	—	0.000
13	FT6000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000
14	FT120	0.010	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.020	0.010	0.010	—	—	0.010	0.000
15	FT120	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010
16	CF5200	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000
17	FT6300UWF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	CFFT+	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000
19	CFFT+	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010
20	S50	0.000	—	—	0.010	0.010	0.000	—	—	0.000	0.000	0.010	—	—	0.010	0.000
21	FT120	0.000	—	—	0.010	0.010	0.000	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.000	0.010
22	FT120	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.020	0.020	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000
23	FT120	0.010	—	—	0.020	0.010	0.020	—	—	0.020	0.020	0.010	—	—	0.000	0.010
24	S50	0.000	—	—	0.040	0.040	0.010	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.010	0.010
25	FT120	0.020	—	—	0.020	0.010	0.010	—	—	0.020	0.010	0.000	—	—	0.010	0.010
26	FT120	0.000	—	—	0.010	0.010	0.000	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.010	0.010
27	FT120	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010
28	FT120	0.010	0.020	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.020	0.030	0.010	0.010	0.000	0.090	0.080
29	FT120	0.010	0.010	0.000	0.030	0.040	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.030	0.010	0.000	0.030	0.000
30	FT120	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000
31	Minor	0.010	—	—	0.000	0.010	0.010	—	—	0.020	0.010	0.010	—	—	0.020	0.030
32	FT120	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010
33	S50	0.010	0.010	—	0.020	0.020	0.000	0.000	—	0.000	0.010	0.000	0.010	—	0.020	0.010
34	FT120	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010
35	133	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010
36	FT120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000
37	FT2	0.010	0.010	0.030	0.030	0.010	0.010	0.000	0.010	0.040	0.010	0.010	0.000	0.020	0.030	0.010
38	CF5200	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
39	FT2	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.020	0.000	0.020	0.030	0.020	0.010	0.000	0.000	0.010	0.030
40	FT120	0.000	0.010	0.000	0.020	0.020	0.020	0.010	0.000	0.030	0.040	0.010	0.000	0.000	0.020	0.010
41	FT120	0.010	—	—	0.020	0.030	0.000	—	—	0.030	0.030	0.020	—	—	0.030	0.020
42	S50	0.010	0.010	—	0.000	0.000	0.000	0.010	—	0.010	0.010	0.000	0.000	—	0.010	0.010
43	FT2	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.020	0.030	0.030	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010
44	FT2	0.000	0.020	0.010	0.080	0.080	0.000	0.010	0.000	0.020	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020
45	S50	0.010	0.000	—	0.020	0.020	0.000	0.000	—	0.000	0.000	0.000	0.000	—	0.000	0.000
46	FT2	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010
47	FT120	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000
48	FT120	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000
49	FT120	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010
50	FT120	0.020	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0.000	0.010	0.030	0.020	0.030	0.010	0.020	0.050	0.030
51	FT120	0.000	0.000	0.020	0.010	0.020	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010
52	ラクトスコープ	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000
53	S50	0.010	—	—	0.020	0.020	0.000	—	—	0.000	0.000	0.010	—	—	0.010	0.010
54	ラクトスコープ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010
55	FT120	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010
56	FT120	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
57	FT120	0.050	—	—	0.020	0.030	0.070	—	—	0.040	0.030	0.050	—	—	0.030	0.020
58	FT120	0.070	0.020	0.010	0.040	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010
59	FT120	0.010	0.010	0.020	0.010	0.030	0.010	0.000	0.010	0.010	1.790	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010
60	FT2	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.020	0.020

平成25年度 第1回 生乳検査外部精度管理調査(成分) R管理

番号	R管理	試料1					試料2					試料3				
		脂肪	タンパク	乳糖	TMS	SNF	脂肪	タンパク	乳糖	TMS	SNF	脂肪	タンパク	乳糖	TMS	SNF
	R平均	0.010	0.007	0.008	0.014	0.014	0.010	0.006	0.006	0.014	0.012	0.010	0.006	0.006	0.015	0.012
管理限界	0.027	0.018	0.021	0.036	0.037	0.025	0.015	0.016	0.036	0.032	0.026	0.016	0.017	0.038	0.032	
61	Minor	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.020	0.010	0.020	0.010	0.000	0.000	0.000
62	FT120	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000
63	FT120	0.010	—	—	0.020	0.020	0.000	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.030	0.030
64	S50	0.000	0.000	—	0.010	0.010	0.010	0.000	—	0.020	0.010	0.010	0.010	—	0.020	0.010
65	133	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010
66	133	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.030	0.010	0.030	0.030	0.000	0.020	0.010	0.030	0.030
67	FT6000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000
68	FT2	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010
69	G・SS	0.050	—	—	0.030	0.040	0.000	—	—	0.040	0.040	0.050	—	—	0.030	0.080
70	FT120	0.060	0.010	0.010	0.040	0.100	0.050	0.010	0.000	0.020	0.020	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010
71	FT120	0.000	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.020	0.010	0.010	—	—	0.010	0.010
72	FT120	0.030	0.000	0.010	0.030	0.000	0.030	0.010	0.000	0.030	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020
73	FT120	0.010	0.000	0.030	0.030	0.040	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010
74	FT120	0.000	—	—	0.010	0.010	0.110	—	—	0.010	0.110	0.000	—	—	0.010	0.010
75	FT120	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010
76	FT2	0.000	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.000	0.010	0.010	—	—	0.030	0.020
77	S50	0.010	0.000	—	0.010	0.000	0.000	0.000	—	0.000	0.000	0.000	0.000	—	0.010	0.010
78	FT2	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020
79	S50	0.000	0.020	0.020	0.040	0.040	0.010	0.010	0.010	0.030	0.020	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010
80	FT120	0.010	0.000	0.020	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.030	0.010	0.020
81	ラクトスコープFTIR	0.010	0.000	—	0.010	0.010	0.010	0.000	—	0.010	0.010	0.000	0.010	—	6.000	0.010
82	S50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010
83	S50	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000
84	FT120	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.020	0.020
85	FT120	0.010	0.020	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020
86	ラクトスコープ	0.010	0.010	0.000	—	0.010	0.000	0.010	0.000	—	0.000	0.010	0.000	0.000	—	0.010
87	FT120	0.010	0.000	0.010	0.030	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.020	0.010
88	G・SS	0.000	—	—	0.020	0.020	0.050	—	—	0.030	0.020	0.050	—	—	0.020	0.050
89	Minor	0.010	0.020	0.010	0.020	0.030	0.020	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.010	0.000	0.030	0.010
90	S50	0.010	0.020	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
91	FT120	0.000	—	—	—	0.000	0.000	—	—	—	0.000	0.000	—	—	—	0.000
92	S50	0.030	0.010	0.020	0.000	0.030	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010
93	Minor6	0.010	0.020	0.010	0.030	0.040	0.010	0.010	0.000	0.030	0.020	0.010	0.010	0.010	0.030	0.020
94	S50	0.010	0.020	—	0.010	0.030	0.020	0.010	—	0.030	0.020	0.040	0.020	—	0.060	0.030
95	FT120	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.030	0.010	0.010	0.010	0.020
96	S50	0.040	0.000	0.000	0.040	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.050	0.010	0.000	0.040	0.010
97	FT2	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.030
98	G・TMSC	0.100	—	—	0.030	0.110	0.000	—	—	0.060	0.060	0.000	—	—	0.020	0.020

記号説明

- G ゲルベル法
- SS スマートシステム
- TMSC TMSチェッカー