

平成26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。<sup>注)</sup>

※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下さい。

(<http://www.j-milk.jp/gyokai/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)は以下の検量線にて測定した。

測定値①: 基本検量線“MILK”に対し、平成26年4月の校正乳を使用して新規に校正した検量線

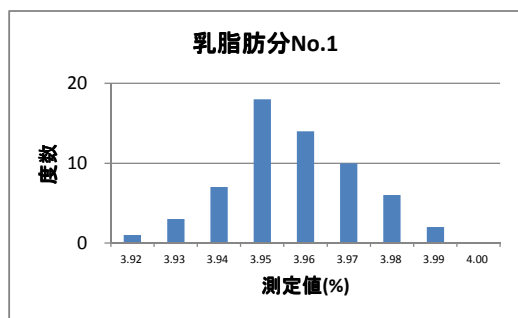
測定値②: 平成25年10月より継続的に積上げ校正を行っている検量線

(%)

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	3.91	3.35	4.46	12.72	8.82
	2	3.73	3.30	4.50	12.54	8.80
	3	3.65	3.19	4.47	12.31	8.65
標準法 測定値 (参考値)	1	3.91	3.34	4.51	12.77	8.86
	2	3.73	3.29	4.53	12.57	8.84
	3	3.68	3.18	4.52	12.30	8.62
乳技協 FT120測定値① (参考値)	1	3.91	3.35	4.46	12.72	8.81
	2	3.72	3.31	4.49	12.53	8.80
	3	3.65	3.20	4.46	12.33	8.66
乳技協 FT120測定値② (参考値)	1	3.91	3.35	4.52	12.75	8.85
	2	3.73	3.32	4.55	12.57	8.84
	3	3.67	3.20	4.51	12.35	8.68

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%

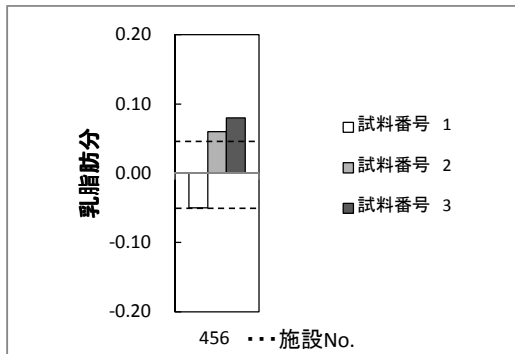
たんぱく質分: ±0.03%

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。

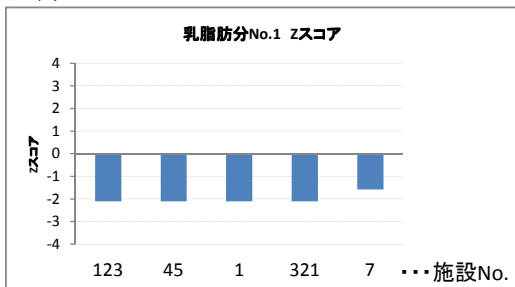
8. 凡例



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	3.91	-	3.35	-	4.47	-	12.76	-	8.82	-
データクリーニング1回目	3.90	1	3.35	0	4.46	1	12.73	1	8.82	1
データクリーニング2回目	3.91	2	3.35	0	4.46	0	12.72	1	8.82	1
データクリーニング3回目	3.91	0	3.35	0	4.46	0	12.72	1	8.82	0
データクリーニング4回目	3.91	0	3.35	0	4.46	0	12.72	0	8.82	0
データクリーニング5回目	3.91	0	3.35	0	4.46	0	12.72	0	8.82	0
除外合計	-	3	-	0	-	1	-	3	-	2
提出データ	3.91	98	3.35	77	4.47	67	12.76	96	8.82	98
有効データ	3.91	95	3.35	77	4.46	66	12.72	93	8.82	96

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	3.73	-	3.30	-	4.50	-	12.57	-	8.81	-
データクリーニング1回目	3.73	1	3.30	1	4.50	1	12.54	1	8.80	1
データクリーニング2回目	3.73	0	3.30	0	4.50	0	12.54	1	8.80	1
データクリーニング3回目	3.73	0	3.30	0	4.50	0	12.54	0	8.80	0
データクリーニング4回目	3.73	0	3.30	0	4.50	0	12.54	0	8.80	0
データクリーニング5回目	3.73	0	3.30	0	4.50	0	12.54	0	8.80	0
除外合計	-	1	-	1	-	1	-	2	-	2
提出データ	3.73	98	3.30	77	4.50	67	12.57	96	8.81	98
有効データ	3.73	97	3.30	76	4.50	66	12.54	94	8.80	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	3.65	-	3.19	-	4.47	-	12.34	-	8.65	-
データクリーニング1回目	3.65	1	3.19	1	4.47	1	12.31	1	8.65	1
データクリーニング2回目	3.65	0	3.19	1	4.47	0	12.31	1	8.65	1
データクリーニング3回目	3.65	0	3.19	0	4.47	0	12.31	0	8.65	0
データクリーニング4回目	3.65	0	3.19	0	4.47	0	12.31	0	8.65	0
データクリーニング5回目	3.65	0	3.19	0	4.47	0	12.31	0	8.65	0
除外合計	-	1	-	2	-	1	-	2	-	2
提出データ	3.65	98	3.19	77	4.47	67	12.34	96	8.65	98
有効データ	3.65	97	3.19	75	4.47	66	12.31	94	8.65	96

平成26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	
		標準値(%)	3.91	3.35	4.46	12.72	8.82	3.73	3.30	4.50	12.54	8.80	3.65	3.19	4.47	12.31	8.65
		標準偏差	0.019	0.014	0.023	0.035	0.030	0.023	0.015	0.021	0.039	0.030	0.025	0.018	0.027	0.047	0.037
1	CF6500	1.053	-0.714	0.435	0.571	-0.667	0.435	0.000	0.000	-0.256	-0.333	0.800	0.000	-0.741	0.000	-0.270	
2	CFFT+	0.000	0.000	0.435	0.286	0.333	-0.435	0.667	0.476	0.000	0.333	0.000	0.000	-0.370	0.426	-0.270	
3	FT120	-1.053	—	—	-0.857	-0.667	-0.870	—	—	-0.256	0.667	-0.800	—	—	0.000	0.811	
4	CF6400	0.000	-0.714	-0.435	-0.571	-1.000	-0.435	0.000	0.000	-0.769	0.000	0.400	0.000	-0.741	-0.213	-0.270	
5	CFFT+	1.053	-1.429	0.000	0.000	-1.000	0.435	-2.000	-0.952	-1.026	-1.333	0.800	-1.111	-1.111	-0.851	-1.351	
6	FT120	-0.526	-1.429	-1.304	-0.286	-0.333	0.435	-1.333	-1.429	0.000	0.000	0.400	-1.111	-1.481	0.213	0.270	
7	CF6400	0.526	0.000	-0.435	0.000	-0.667	-0.435	0.667	-0.952	-0.769	-0.333	0.000	0.556	-0.741	-0.426	-0.270	
8	CF6400	0.000	-0.714	-0.435	-0.571	-1.333	-0.870	0.000	-0.952	-1.282	-0.667	-0.400	0.000	-1.111	-0.851	-0.541	
9	FT120	-0.526	-0.714	0.000	-1.143	-1.333	-0.870	0.667	0.476	-1.026	-0.667	0.000	0.556	0.370	-0.426	-1.081	
10	FT1	0.526	—	—	-0.286	-1.000	-0.870	—	—	-1.282	-0.667	-1.600	—	—	-1.702	-0.541	
11	ラクトスコープ	1.053	2.143	0.000	1.714	1.000	0.870	2.000	-0.476	0.769	0.667	-0.800	0.000	-1.111	-1.489	-1.081	
12	CFFT+	0.526	-0.714	-0.870	-1.143	-2.000	-0.435	0.000	-0.952	-1.795	-1.667	0.000	-0.556	-1.111	-1.915	-2.162	
13	FT1	-1.579	—	—	—	-2.000	-1.739	—	—	—	-2.333	-3.200	—	—	—	※	
14	FT6000	-0.526	-0.714	0.435	0.000	-0.333	-0.870	0.000	0.000	-0.769	0.000	0.000	0.000	-0.370	-0.213	0.000	
15	FT2	-0.526	-1.429	0.435	0.000	0.000	0.000	-1.333	-0.476	-1.026	-1.000	-0.400	0.556	0.741	-0.851	-0.811	
16	FT120	-1.053	—	—	-1.429	-1.333	-0.870	—	—	-1.282	-0.667	-0.800	—	—	0.213	-1.081	
17	FT120	-0.526	-0.714	-1.304	-1.143	-1.333	-0.435	-0.667	-1.905	-1.538	-1.333	-0.400	-0.556	-1.481	-1.064	-0.811	
18	CF5200	-0.526	0.000	-0.435	-0.286	-0.667	-0.870	0.667	-0.952	-0.769	0.000	-0.800	0.556	-1.481	-0.851	-0.541	
19	FT6300UWF	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.333	-0.435	0.667	-0.476	-0.513	0.000	0.400	0.000	-0.741	-0.213	-0.270	
20	CFFT+	0.000	-1.429	1.739	0.571	0.333	-0.435	-0.667	1.429	0.000	0.667	0.400	-0.556	0.741	0.426	0.541	
21	CFFT+	-0.526	-0.714	2.174	0.857	1.000	-0.435	0.000	1.429	0.256	1.000	0.000	0.000	1.111	0.426	1.081	
22	FT120	-2.105	—	—	-0.857	0.000	-0.870	—	—	0.000	1.000	-1.200	—	—	0.213	1.351	
23	FT120	0.000	-0.714	0.870	0.286	0.000	1.304	0.667	0.952	1.282	1.000	2.000	0.000	0.370	1.489	0.811	
24	FT120	-1.053	—	—	-0.857	-0.667	0.870	—	—	0.000	-0.667	1.200	—	—	0.426	0.000	
25	FT120	-1.579	0.000	-0.435	-0.857	-0.333	-0.870	1.333	-0.952	0.000	1.000	-0.800	0.556	-0.741	0.000	0.811	
26	FT120	1.053	—	—	0.857	0.000	1.304	—	—	0.769	0.667	1.200	—	—	0.426	0.000	
27	FT1	-0.526	—	—	0.286	0.333	-0.435	—	—	0.000	0.667	-0.800	—	—	0.426	1.351	
28	S50	-1.053	—	—	-1.429	-1.667	-0.870	—	—	-1.795	-1.333	-0.800	—	—	-1.702	-1.351	
29	FT120	0.526	—	—	0.286	-0.333	0.000	—	—	-0.256	0.000	0.400	—	—	-0.213	-0.270	
30	FT120	-1.053	—	—	-1.429	-1.667	-0.435	—	—	-1.026	-0.667	0.000	—	—	-0.851	-1.351	
31	FT120	0.000	0.000	0.870	0.286	-0.333	-0.435	0.667	0.000	0.000	0.000	-0.400	0.556	0.000	-0.213	0.000	
32	FT120	0.526	-2.143	-1.304	0.857	-0.667	0.000	-0.667	-0.952	-0.513	-0.333	0.800	0.000	-1.852	0.213	0.000	
33	FT120	0.526	-1.429	-1.739	0.000	-1.667	0.435	-0.667	-0.952	0.769	-0.667	0.000	0.000	-1.111	0.426	-1.351	
34	FT120	-1.053	-1.429	-0.870	-1.429	-1.667	-0.435	-0.667	-0.952	-1.026	-1.000	0.000	-0.556	-0.741	-0.426	-1.081	
35	Minor	-1.053	—	—	-1.714	-0.667	0.435	—	—	-1.795	-0.333	0.000	—	—	-3.404	-0.270	
36	Minor	-1.053	0.000	0.870	0.000	0.333	-0.870	0.667	0.476	-0.256	0.667	-0.800	0.000	0.000	-0.426	0.270	
37	S50	-0.526	0.714	-1.304	-0.286	-0.333	-1.304	0.000	-0.476	-1.026	0.000	-1.600	-0.556	-0.741	-1.277	-0.270	
38	FT120	0.000	—	—	—	1.000	0.870	—	—	—	1.667	0.800	—	—	—	1.081	
39	FT120	1.053	0.000	0.870	1.143	0.000	0.870	0.667	0.476	0.769	0.667	0.400	0.556	0.000	0.213	0.270	
40	FT120	-0.526	-0.714	0.435	-0.286	-0.667	-0.435	0.000	0.476	-0.513	0.000	-0.400	0.556	0.000	-0.851	-0.541	
41	S50	0.526	1.429	—	0.571	0.000	0.000	0.667	—	-0.256	0.000	-0.400	0.000	—	-1.064	-0.270	
42	FT120	0.000	-0.714	0.000	-0.286	-0.667	0.000	1.333	-0.476	0.000	0.333	0.400	0.000	-0.741	-0.213	-0.270	
43	FT1	0.526	-0.714	-0.435	0.000	-0.333	0.870	0.000	-0.476	0.000	-1.667	0.800	0.000	0.000	0.213	-1.622	
44	FT120	-2.105	-0.714	-0.435	-1.429	-0.667	-1.739	0.000	-0.952	-1.795	-0.667	-0.800	0.556	-0.741	-0.638	0.000	
45	ペントレイ150	0.000	0.000	-0.435	-0.571	-1.333	0.870	1.333	0.952	1.026	1.000	1.200	0.000	0.741	0.851	0.541	
46	FT2	0.526	0.714	1.304	1.714	1.667	-0.435	0.667	0.952	0.513	1.333	0.000	0.556	1.481	1.277	1.081	
47	CF5200	0.526	-0.714	0.870	0.571	0.000	0.870	0.000	0.476	0.513	0.333	1.200	0.000	0.000	0.851	0.270	
48	FT120	1.579	0.000	—	0.571	1.000	1.739	※	—	0.256	1.333	1.200	※	—	0.851	0.811	
49	FT2	-0.526	-2.143	0.000	-1.143	0.000	0.000	-1.333	0.000	-1.282	-0.333	0.000	-1.111	0.000	-1.277	0.270	
50	FT120	-0.526	0.714	0.435	0.286	0.333	-0.435	-0.667	-0.952	-1.282	-1.000	-0.800	0.556	-0.741	-0.851	-0.270	
51	G・SS	-0.526	—	—	0.857	1.000	-1.304	—	—	0.256	1.667	-2.000	—	—	0.000	1.622	
52	FT120	-2.105	0.000	-0.435	-0.857	0.000	-1.304	0.667	-0.476	-0.769	0.333	-0.800	0.556	-0.370	-0.213	0.270	
53	S50	-1.579	0.000	—	-0.571	0.000	-0.870	0.000	—	-1.026	-0.333	-1.200	-0.556	—	-1.489	-0.541	
54	FT2	-2.105	-0.714	0.435	-0.857	0.000	-1.304	0.000	0.952	-1.282	0.000	-1.600	1.111	0.741	-1.064	0.000	
55	FT2	-0.526	0.000	0.000	-0.571	-0.667	0.000	0.000	-0.476	-0.513	-0.333	0.400	0.556	0.000	0.426	0.811	
56	FT120	-1.053	0.714	1.739	0.857	1.333	-0.435	0.667	1.429	1.026	2.000	-0.400	-0.556	1.111	1.064	1.892	
57	FT120	-0.526	-0.714	-0.870	-0.857	-1.000	-0.435	0.667	-0.952	-0.256	-0.333	-0.400	0.000	-0.741	-0.213	-0.541	
58	FT120	-1.579	0.000	-0.870	-1.143	-1.000	-0.435	0.667	-0.952	-0.513	-0.333	0.000	0.556	-1.481	-0.426	-0.270	
59	S50	0.000	0.000	—	-0.571	-1.333	0.870	0.667	—	-1.026	-1.333	0.000	1.667	—	-2.128	-2.162	
60	ラクトスコープFTIR	0.000	0.714	-1.739	0.286	0.000	-0.870	0.667	-1.429	0.000	-0.333	-0.400	0.556	-2.963	0.213	-1.351	

平成26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
		標準値(%)	3.91	3.35	4.46	12.72	8.82	3.73	3.30	4.50	12.54	8.80	3.65	3.19	4.47	12.31
	標準偏差	0.019	0.014	0.023	0.035	0.030	0.023	0.015	0.021	0.039	0.030	0.025	0.018	0.027	0.047	0.037
61	FT6000	0.000	0.000	0.435	-0.286	-0.667	-0.435	0.667	0.000	-0.769	-0.333	0.400	0.556	-0.370	-0.426	-0.541
62	FT1	-2.105	-2.143	1.739	-0.286	0.667	-2.174	-1.333	1.905	-0.513	0.000	-1.200	-1.111	1.852	0.213	-0.270
63	FT120	-0.526	-2.143	-0.435	-1.143	-1.333	-0.435	-1.333	-0.952	-1.026	-0.667	-0.400	-2.778	-0.741	-1.489	-1.351
64	FT120	2.105	—	—	0.857	-0.667	0.000	—	—	0.256	0.667	0.800	—	—	0.638	0.541
65	FT120	-0.526	-0.714	0.000	※	-1.000	-0.870	0.000	-0.476	※	-0.333	-0.400	-0.556	0.000	※	0.000
66	FT2	-0.526	0.000	0.000	0.000	-0.333	0.000	0.667	0.000	0.256	0.000	0.400	0.556	0.000	0.638	0.000
67	Minor	-1.579	-2.143	0.435	-1.143	-1.333	-0.870	0.000	0.000	-0.513	0.333	-1.600	-0.556	-0.370	-1.277	-0.270
68	FT120	0.526	-1.429	0.000	1.143	0.667	0.435	-0.667	-0.476	0.256	0.333	1.200	-1.111	0.000	0.426	0.000
69	FT120	-1.053	—	—	1.143	1.667	0.000	—	—	0.513	1.000	0.400	—	—	0.426	0.541
70	FT120	0.526	-0.714	2.609	0.286	0.000	0.435	-0.667	2.381	0.000	0.000	0.000	-0.556	1.852	-0.213	0.000
71	S50	0.526	0.000	—	0.000	-0.333	0.870	0.000	—	-0.513	-1.000	1.200	-0.556	—	-0.851	-1.622
72	133	-1.053	-1.429	0.870	-0.571	-0.333	-0.870	-0.667	0.476	-0.769	-0.333	-1.200	-0.556	0.000	-0.851	-0.270
73	FT120	※	0.714	0.870	0.571	※	-3.043	0.667	0.476	0.769	※	-3.200	0.000	0.370	0.426	2.973
74	133	0.526	-1.429	0.435	0.000	-0.667	0.000	-0.667	0.000	-0.513	-0.333	0.800	-0.556	-1.111	-0.426	-0.811
75	S50	-1.053	-1.429	0.435	0.571	1.000	0.870	-1.333	0.476	1.538	1.667	0.000	-2.222	0.000	1.064	1.622
76	G・SS	1.053	—	—	0.000	-1.333	2.174	—	—	-0.256	-2.000	0.000	—	—	0.000	0.270
77	FT120	2.105	1.429	※	※	※	1.739	2.000	※	※	※	1.600	1.667	※	※	※
78	FT120	0.000	0.000	—	0.286	0.000	0.870	1.333	—	0.256	0.000	1.200	0.556	—	0.213	-0.270
79	FT120	0.000	—	—	0.000	0.000	0.000	—	—	-0.256	0.000	0.800	—	—	-0.213	-0.270
80	FT120	-0.526	0.714	0.000	0.286	0.333	-0.435	2.000	-0.952	0.256	0.667	-0.400	2.222	-0.741	0.426	1.081
81	FT120	-0.526	0.000	0.870	-0.286	-0.333	0.435	1.333	0.952	0.256	0.333	0.400	1.667	0.370	0.213	0.270
82	S50	※	0.000	—	※	1.667	※	-0.667	—	3.333	2.000	※	-1.111	—	2.766	0.811
83	FT2	-1.053	-1.429	2.174	0.571	0.667	0.000	-1.333	2.381	0.256	0.667	0.400	-1.667	2.222	0.000	0.000
84	S50	-2.632	-0.714	0.000	-1.429	0.000	-0.435	-2.000	-0.476	-0.256	0.333	-0.400	※	-0.370	-0.426	0.000
85	FT120	0.000	-0.714	-1.304	-0.857	-1.333	1.304	0.667	-0.476	0.000	-0.667	1.200	1.111	-1.111	0.638	0.000
86	ラクトスコープFTIR	1.053	-1.429	—	-0.857	-1.667	-0.435	-0.667	—	-0.769	-0.333	-0.400	-2.222	—	-1.277	-1.081
87	S50	0.526	2.143	2.609	2.857	2.667	1.739	2.000	2.381	2.821	2.667	2.000	2.222	1.852	2.979	2.703
88	S50	0.526	2.143	0.000	2.286	2.000	0.870	1.333	1.429	0.769	0.667	0.800	0.556	1.481	1.277	1.351
89	FT120	-0.526	-0.714	0.000	0.000	0.000	-0.435	0.667	0.952	0.000	0.333	0.000	1.111	0.000	0.213	0.000
90	FT120	0.526	0.000	0.435	0.857	0.333	0.000	1.333	0.476	-0.256	0.000	0.400	0.556	0.370	-0.638	-0.541
91	ラクトスコープ	2.632	1.429	—	2.286	-0.333	1.739	1.333	—	2.051	-0.667	1.200	0.556	—	1.915	-2.973
92	FT120	0.000	0.714	-0.435	0.286	-0.333	0.435	1.333	-0.476	0.513	0.333	0.400	0.556	-0.741	0.213	0.000
93	G・SS	2.105	—	—	3.143	2.000	0.870	—	—	2.051	2.333	2.000	—	—	1.064	0.270
94	S50	0.526	0.714	2.174	2.000	1.667	0.870	1.333	2.381	2.051	2.333	0.800	1.667	1.481	1.702	1.892
95	S50	0.000	-1.429	—	1.143	0.667	0.870	-2.000	—	0.769	0.667	0.400	-2.778	—	-0.213	-0.270
96	FT2	-1.053	0.000	-0.435	0.286	-0.333	-0.870	0.000	-0.476	0.513	-1.667	-0.400	0.556	0.370	0.000	-0.811
97	G・SS	1.053	—	—	2.571	2.000	2.174	—	—	2.564	1.667	2.000	—	—	1.915	1.351
98	G・TMSC	※	—	—	0.000	2.333	-3.043	—	—	0.256	3.000	-2.000	—	—	0.000	1.622

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26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	0.008	0.010	0.019	0.016	0.010	0.007	0.008	0.014	0.013	0.009	0.006	0.007	0.015	0.012
管理限界	0.026	0.020	0.027	0.049	0.042	0.025	0.019	0.021	0.037	0.033	0.023	0.015	0.019	0.038	0.032	
1	CF6500	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	
2	CFFT+	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	
3	FT120	0.010	—	—	0.000	0.010	0.010	—	—	0.000	0.010	0.010	—	—	0.000	
4	CF6400	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	
5	CFFT+	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.020	0.010	0.000	0.020	
6	FT120	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.020	
7	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	
8	CF6400	0.010	0.010	0.010	0.030	0.020	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.000	0.000	0.020	
9	FT120	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
10	FT1	0.000	—	—	0.020	0.020	0.010	—	—	0.020	0.010	0.010	—	—	0.030	
11	ラクトスコープ	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
12	CFFT+	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
13	FT1	0.010	—	—	—	0.020	0.010	—	—	—	0.030	0.010	—	—	—	
14	FT6000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	
15	FT2	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	
16	FT120	0.010	—	—	0.010	0.000	0.010	—	—	0.010	0.000	0.000	—	—	0.020	
17	FT120	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.030	
18	CF5200	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	
19	FT6300UWF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	
20	CFFT+	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	
21	CFFT+	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	
22	FT120	0.000	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.010	0.000	0.010	—	—	0.010	
23	FT120	0.020	0.010	0.030	0.030	0.030	0.020	0.000	0.010	0.020	0.000	0.020	0.010	0.010	0.020	
24	FT120	0.000	—	—	0.020	0.020	0.000	—	—	0.030	0.020	0.000	—	—	0.010	
25	FT120	0.010	0.020	0.010	0.020	0.020	0.020	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.000	0.020	
26	FT120	0.010	—	—	0.000	0.010	0.020	—	—	0.020	0.020	0.020	—	—	0.010	
27	FT1	0.010	—	—	0.000	0.010	0.010	—	—	0.010	0.020	0.010	—	—	0.020	
28	S50	0.010	—	—	0.030	0.020	0.000	—	—	0.020	0.020	0.000	—	—	0.020	
29	FT120	0.010	—	—	0.020	0.020	0.010	—	—	0.030	0.020	0.000	—	—	0.010	
30	FT120	0.010	—	—	0.010	0.020	0.010	—	—	0.020	0.010	0.010	—	—	0.020	
31	FT120	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	
32	FT120	0.010	0.010	0.010	0.090	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	
33	FT120	0.020	0.010	0.020	0.040	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.030	
34	FT120	0.020	0.000	0.010	0.030	0.010	0.020	0.010	0.000	0.030	0.010	0.020	0.020	0.010	0.020	
35	Minor	0.010	—	—	0.020	0.020	0.010	—	—	0.040	0.020	0.010	—	—	0.040	
36	Minor	0.020	0.010	0.000	0.030	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.000	0.020	0.020	0.020	0.030	
37	S50	0.000	0.010	0.050	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	
38	FT120	0.010	—	—	—	0.030	0.010	—	—	—	0.000	0.000	—	—	—	
39	FT120	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.030	0.000	0.000	0.020	
40	FT120	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	
41	S50	0.000	0.000	—	0.010	0.010	0.000	0.000	—	0.000	0.000	0.000	0.010	—	0.010	
42	FT120	0.020	0.000	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0.010	0.000	0.000	0.010	
43	FT1	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	
44	FT120	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	
45	ベントレイ150	0.060	0.030	0.050	0.150	0.090	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.010	
46	FT2	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.030	0.010	0.010	0.010	0.030	
47	CF5200	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.020	0.000	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.030	
48	FT120	0.000	0.000	—	0.010	0.010	0.050	0.000	—	0.030	0.020	0.020	0.010	—	0.020	
49	FT2	0.000	0.010	0.020	0.030	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	0.040	0.010	0.010	0.020	0.010	
50	FT120	0.030	0.030	0.030	0.060	0.070	0.010	0.030	0.030	0.050	0.040	0.030	0.020	0.000	0.050	
51	G・SS	0.000	—	—	0.000	0.000	0.000	—	—	0.000	0.000	0.000	—	—	0.000	
52	FT120	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.000	0.020	0.010	
53	S50	0.010	0.010	—	0.030	0.030	0.000	0.010	—	0.010	0.010	0.010	0.010	—	0.010	
54	FT2	0.000	0.010	0.000	0.030	0.030	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	
55	FT2	0.000	0.000	0.010	0.060	0.030	0.010	0.010	0.020	0.040	0.010	0.010	0.010	0.010	0.040	
56	FT120	0.010	0.020	0.010	0.020	0.020	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.020	0.020	0.010	0.040	
57	FT120	0.030	0.020	0.010	0.020	0.030	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	
58	FT120	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	
59	S50	0.010	0.010	—	0.020	0.020	0.010	0.010	—	0.010	0.020	0.000	0.010	—	0.020	
60	ラクトスコープFIR	0.000	0.010	0.030	0.030	0.030	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.000	0.010	0.010	

平成26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	0.008	0.010	0.019	0.016	0.010	0.007	0.008	0.014	0.013	0.009	0.006	0.007	0.015	0.012
管理限界	0.026	0.020	0.027	0.049	0.042	0.025	0.019	0.021	0.037	0.033	0.023	0.015	0.019	0.038	0.032	
61	FT6000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
62	FT1	0.010	0.010	0.000	0.020	0.000	0.020	0.000	0.010	0.030	0.030	0.030	0.000	0.010	0.040	0.010
63	FT120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
64	FT120	0.040	—	—	0.040	0.030	0.050	—	—	0.040	0.010	0.040	—	—	0.040	0.000
65	FT120	0.020	0.010	0.010	0.040	0.020	0.010	0.020	0.020	0.070	0.040	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010
66	FT2	0.000	0.010	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010
67	Minor	0.000	0.010	0.010	0.030	0.040	0.010	0.050	0.010	0.050	0.050	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000
68	FT120	0.010	0.000	0.020	0.010	0.030	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020
69	FT120	0.020	—	—	0.010	0.010	0.030	—	—	0.020	0.010	0.010	—	—	0.010	0.000
70	FT120	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.020	0.020	0.000	0.030	0.020	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010
71	S50	0.010	0.000	—	0.010	0.010	0.010	0.010	—	0.020	0.010	0.010	0.000	—	0.010	0.000
72	133	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010
73	FT120	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010
74	133	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.030	0.000	0.000	0.030	0.000	0.030	0.000	0.010	0.030	0.000
75	S50	0.000	0.010	0.000	0.020	0.020	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010
76	G・SS	0.050	—	—	0.030	0.030	0.050	—	—	0.010	0.060	0.000	—	—	0.020	0.020
77	FT120	0.000	0.000	0.010	0.010	0.020	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.020	0.010
78	FT120	0.010	0.000	—	0.000	0.010	0.010	0.000	—	0.000	0.010	0.010	0.010	—	0.000	0.010
79	FT120	0.010	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.000	0.010	0.010	—	—	0.010	0.010
80	FT120	0.000	0.020	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.000	0.030	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020
81	FT120	0.000	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010
82	S50	0.010	0.010	—	0.020	0.020	0.030	0.000	—	0.020	0.010	0.020	0.010	—	0.010	0.010
83	FT2	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020
84	S50	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.030	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010
85	FT120	0.020	0.010	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
86	ラクトスコープFTIR	0.010	0.010	—	0.010	0.010	0.010	0.010	—	0.010	0.000	0.000	0.010	—	0.010	0.010
87	S50	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
88	S50	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010
89	FT120	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010
90	FT120	0.010	0.010	0.040	0.040	0.050	0.010	0.050	0.030	0.030	0.040	0.010	0.010	0.030	0.020	0.030
91	ラクトスコープ	0.020	0.010	—	0.030	0.030	0.020	0.010	—	0.010	0.010	0.030	0.010	—	0.020	0.030
92	FT120	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010
93	G・SS	0.000	—	—	0.010	0.010	0.000	—	—	0.030	0.030	0.000	—	—	0.010	0.010
94	S50	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020
95	S50	0.010	0.000	—	0.010	0.010	0.020	0.000	—	0.010	0.010	0.010	0.000	—	0.010	0.000
96	FT2	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010
97	G・SS	0.050	—	—	0.050	0.090	0.050	—	—	0.050	0.020	0.000	—	—	0.050	0.050
98	G・TMSC	0.050	—	—	0.060	0.020	0.020	—	—	0.050	0.030	0.000	—	—	0.060	0.060

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