

平成30年度 第4回 生乳検査外部精度管理調査 (成分)

- 「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)}
注) 期日までに報告のあったデータより算出した。

- 「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		

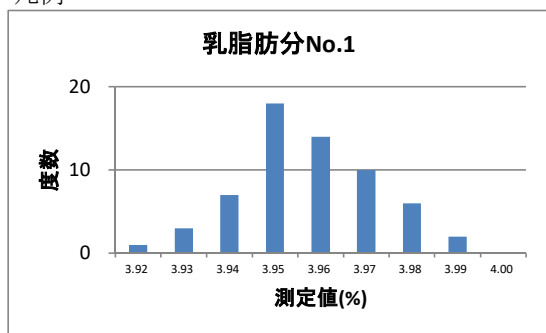
- 「乳技協FT1測定値 (参考値)」は基本検量線" MILK "に対し、平成31年1月の校正乳を使用して新規に校正した検量線を用いて測定した。

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
標準値※	1	4.15	3.42	4.52	13.07	8.93
	2	4.05	3.37	4.53	12.93	8.88
	3	3.81	3.28	4.55	12.62	8.80
標準法 測定値 (参考値)	1	4.15	3.43	4.58	13.13	8.98
	2	4.07	3.38	4.60	12.97	8.90
	3	3.83	3.30	4.60	12.66	8.83
乳技協 FT1測定値 (参考値)	1	4.14	3.40	4.54	13.03	8.89
	2	4.02	3.37	4.54	12.88	8.86
	3	3.79	3.28	4.56	12.58	8.79

※生乳検査精度管理認証制度の標準値について
 認証の標準値については、次のURLからご確認ください。
<http://www.jdta.or.jp/seido3.html#3>

- 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。

- 凡例



- 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%

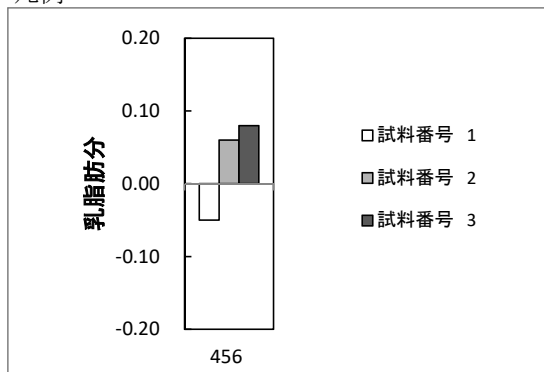
乳糖分※：±0.04%

※乳糖分については、SNFの校正方法によりグラフを分けて示した。

認証の標準値については、次のURLからご確認ください。

(<http://www.jdta.or.jp/seido3.html#3>)

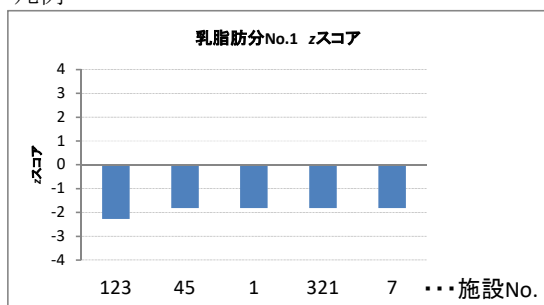
8. 凡例



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

試料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	4.1562	-	3.4190	-	4.5244	-	13.0785	-	8.9243	-
データクリーニング1回目	4.1544	1	3.4190	0	4.5244	0	13.0762	1	8.9259	1
データクリーニング2回目	4.1529	1	3.4190	0	4.5244	0	13.0739	1	8.9259	0
データクリーニング3回目	4.1529	0	3.4190	0	4.5244	0	13.0739	0	8.9259	0
データクリーニング4回目	4.1529	0	3.4190	0	4.5244	0	13.0739	0	8.9259	0
データクリーニング5回目	4.1529	0	3.4190	0	4.5244	0	13.0739	0	8.9259	0
除外合計	-	2	-	0	-	0	-	2	-	1
提出データ	4.16	99	3.42	71	4.52	62	13.08	96	8.92	99
有効データ	4.15	97	3.42	71	4.52	62	13.07	94	8.93	98

スマイルノフ・グラブス検定

試料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	4.0593	-	3.3721	-	4.5269	-	12.9330	-	8.8780	-
データクリーニング1回目	4.0548	1	3.3721	0	4.5269	0	12.9312	1	8.8796	1
データクリーニング2回目	4.0531	1	3.3721	0	4.5269	0	12.9312	0	8.8796	0
データクリーニング3回目	4.0531	0	3.3721	0	4.5269	0	12.9312	0	8.8796	0
データクリーニング4回目	4.0531	0	3.3721	0	4.5269	0	12.9312	0	8.8796	0
データクリーニング5回目	4.0531	0	3.3721	0	4.5269	0	12.9312	0	8.8796	0
除外合計	-	2	-	0	-	0	-	1	-	1
提出データ	4.06	99	3.37	71	4.53	62	12.93	96	8.88	99
有効データ	4.05	97	3.37	71	4.53	62	12.93	95	8.88	98

スマイルノフ・グラブス検定

試料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	3.8127	-	3.2813	-	4.5456	-	12.6180	-	8.8020	-
データクリーニング1回目	3.8111	1	3.2813	0	4.5456	0	12.6180	0	8.8038	1
データクリーニング2回目	3.8101	1	3.2813	0	4.5456	0	12.6180	0	8.8038	0
データクリーニング3回目	3.8101	0	3.2813	0	4.5456	0	12.6180	0	8.8038	0
データクリーニング4回目	3.8101	0	3.2813	0	4.5456	0	12.6180	0	8.8038	0
データクリーニング5回目	3.8101	0	3.2813	0	4.5456	0	12.6180	0	8.8038	0
除外合計	-	2	-	0	-	0	-	0	-	1
提出データ	3.81	99	3.28	71	4.55	62	12.62	96	8.80	99
有効データ	3.81	97	3.28	71	4.55	62	12.62	96	8.80	98

平成30年度 第4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(%)	4.15	3.42	4.52	13.07	8.93	4.05	3.37	4.53	12.93	8.88	3.81	3.28	4.55	12.62	8.80
標準偏差	0.030	0.021	0.030	0.050	0.038	0.027	0.022	0.031	0.050	0.035	0.023	0.022	0.030	0.044	0.038	
1	IR	-0.667	-0.476	1.000	-0.800	-0.789	-0.370	-0.455	0.323	-1.200	-1.143	0.000	-0.909	0.000	-1.364	-1.053
2	IR	-0.667	-0.476	1.000	-0.800	-0.526	-0.370	0.000	0.645	-0.600	-0.286	-0.435	0.455	0.667	-0.455	0.263
3	IR	6.000	1.905	-0.667	4.400	0.789	6.296	1.818	-0.968	3.600	0.286	6.957	0.455	-1.000	2.727	-0.789
4	IR	0.333	0.476	-0.667	0.400	0.000	0.370	0.455	-0.968	0.200	0.000	0.870	0.909	-1.333	0.455	0.263
5	IR	0.667	0.952	1.333	0.000	-0.526	0.370	0.909	0.968	-0.200	-0.286	0.435	1.818	1.000	0.000	0.000
6	IR	-1.333	0.000	-1.000	-1.200	-0.789	-1.111	0.000	-0.968	-0.800	-0.286	-0.435	-0.909	-1.333	-0.909	-0.526
7	G・M	-1.667			1.200	2.632	1.852			0.400	-0.857	-2.609			0.909	2.895
8	IR	-0.667	1.429	1.333	0.800	1.053	0.370	1.818	0.968	1.400	1.714	0.870	1.364	0.000	0.909	1.053
9	IR	0.667			0.000	-0.789	0.370			-0.200	-0.571	0.435			0.455	0.526
10	IR	0.000			0.200	0.000	0.000			0.000	0.000	0.000			0.000	0.263
11	IR	-0.333	0.000	-1.000	-0.600	-0.789	-0.370	0.000	-1.613	-0.800	-0.857	-0.435	-0.455	-1.667	-1.136	-0.789
12	IR	5.000			4.600	1.842	3.704			3.000	1.429	2.174			1.818	1.053
13	IR	1.333	0.000	1.333	1.000	0.263	1.481	0.000	1.613	1.000	0.857	1.304	0.455	1.667	1.136	0.789
14	IR	0.333				-0.263	0.370				0.000	0.000				-0.526
15	IR	-0.333	-0.952	1.333	-1.000	-0.263	-0.741	-0.909	0.968	-1.200	-0.571	-0.870	-0.455	1.000	-1.136	0.000
16	IR	-0.667			-0.600	-0.526	-1.111			-0.800	-0.286	-0.870			-0.682	0.000
17	IR	0.000	0.000	0.667	0.000	-0.263	0.000	0.000	0.323	0.000	0.000	-0.435	0.000	0.333	-0.682	-0.263
18	G・M	1.667			2.400	1.579	1.852			1.800	1.143	0.435			1.136	1.316
19	IR	-0.333	-1.905	0.667	-0.600	-0.526	0.741	-1.818	0.645	0.000	-1.429	-0.435	-1.818	0.333	-1.136	-2.105
20	IR	1.000	0.476	0.000	1.400	0.526	1.111	0.455	-0.645	1.400	0.571	1.304	1.818	-0.667	1.591	0.789
21	IR	0.333	-0.952	-1.333	-0.200	-0.789	0.000	-0.909	-1.935	-0.800	-1.143	0.435	-0.455	-1.667	-0.682	-0.789
22	IR	-0.667	-0.952	0.333	-1.200	-1.579	0.000	-0.909	0.323	-0.800	-1.143	0.000	-0.909	0.000	-0.455	-0.263
23	IR	0.000	-1.905	0.000	-0.400	-0.789	0.000	-1.818	0.000	-0.400	-0.571	-0.435	-0.909	-0.333	-0.455	0.000
24	IR	1.000	0.952	0.667	0.200	0.526	0.741	1.364	0.323	0.000	0.857	0.435	0.909	0.333	0.000	0.789
25	IR	0.333	-0.476	-0.333	0.600	0.263	0.000	0.455	-0.645	0.000	0.000	0.000	0.455	-0.667	-0.227	0.000
26	IR	0.000	1.905	0.333	1.400	1.579	0.741	1.818	0.000	1.600	1.714	1.739	1.364	0.000	2.045	1.579
27	IR	1.667	0.476	1.667	1.200	1.053	0.741	0.000	1.290	1.000	0.857	0.870	1.364	0.333	1.364	1.053
28	IR	-0.667	-0.476	-0.333	-0.600	-0.526	-0.741	0.000	-0.645	-0.800	-0.571	-0.435	-0.455	-0.667	-0.909	-0.526
29	IR	0.000	0.476	-1.000	0.800	0.263	-0.370	0.909	-0.968	0.600	0.571	0.000	0.909	-1.000	0.455	0.263
30	IR	0.333	1.429	-1.000	0.200	0.526	0.000	1.818	-1.290	-0.200	0.286	0.870	1.364	-1.333	0.227	1.053
31	IR	-2.000	0.952	3.000	-0.200	1.053	-1.481	0.455	2.581	0.000	1.143	-2.174	-0.909	2.667	0.000	1.579
32	IR	0.333	-0.952		1.200	-0.526	0.370	0.000		1.400	-0.286	0.435	0.455		1.591	-0.789
33	IR	0.667			0.000	0.789	0.741			-0.200	0.857	2.174			-0.227	0.263
34	IR	-1.000			-1.000	-0.789	-1.481			-1.000	-0.286	-0.870			-0.682	0.000
35	IR	0.667	2.381		0.800	0.263	1.111	2.273		0.800	0.286	0.870	1.818		1.364	1.316
36	IR	0.000			-0.200	-0.526	0.741			0.000	-0.571	0.870			0.000	-0.263
37	G・M	0.667			1.000	0.526	16.667			1.400	2.000	0.435			0.227	0.263
38	IR	0.000			-0.800	-1.316	-0.370			-1.000	-1.143	0.000			-0.909	-0.789
39	IR	0.667			1.800	1.579	0.370			1.600	2.000	0.000			2.045	2.368
40	IR	0.667			-1.200	-2.368	0.370			-1.400	-2.286	-0.435			-1.364	-1.316

記号説明

- IR 赤外分光多成分測定装置
- M マイクロ波水分計
- G ゲルペル法
- D 常圧乾燥法

注) 番号に*がつけられた施設は期日までに報告がなかったため参考データとなります

平成30年度 第4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(%)	4.15	3.42	4.52	13.07	8.93	4.05	3.37	4.53	12.93	8.88	3.81	3.28	4.55	12.62	8.80
標準偏差	0.030	0.021	0.030	0.050	0.038	0.027	0.022	0.031	0.050	0.035	0.023	0.022	0.030	0.044	0.038	
41	IR	-0.333	0.000		0.600	0.789	-0.370	1.364		1.000	1.714	-1.304	1.364		0.682	1.842
42	IR	0.667	-1.429		0.800	0.526	0.370	-1.364		0.600	0.286	0.435	-1.364		-0.227	0.000
43	IR	0.333			-1.400	-2.105	-0.370			-1.600	-2.000	-0.435			-2.273	-2.105
44	IR	0.333	0.952	0.333	1.200	1.053	0.000	1.364	0.645	1.000	1.429	0.000	1.364	0.667	0.909	1.316
45	IR	0.000	-0.476	-1.000	-0.600	-1.053	-0.370	0.000	-1.935	-0.800	-0.857	-0.870	0.000	-2.000	-0.909	-0.263
46	IR	0.000	-1.429	-0.667	0.200	0.263	-0.370	-1.818	-0.968	0.000	0.286	0.435	-1.818	-0.667	-0.227	-0.263
47	IR	0.333			0.400	0.000	0.000			0.400	0.571	-0.435			0.455	1.053
48	IR	0.667	1.905	-2.333	0.400	-1.053	0.000	1.364	-2.258	0.000	-1.143	0.000	0.909	-2.000	0.682	-1.842
49	IR	-0.667	-0.952	0.000	-0.800	-0.263	-3.333	-0.909	-0.323	-2.000	-0.571	-2.609	-0.909	0.000	-1.364	-0.789
50	IR	-0.333			-0.600	-0.789	-0.741			-0.600	-0.286	-0.435			-0.455	0.000
51	IR	2.000	0.000	-0.333	1.400	0.263	1.481	0.455	-0.323	1.200	0.571	0.435	0.455	0.000	0.227	0.263
52	IR	0.333	-0.952		-0.200	-0.789	-0.370	-0.455		-0.400	-0.571	-0.435	-0.909		-0.227	0.263
53	IR	0.667			0.600	0.000	0.370			0.200	0.000	0.000			0.227	0.526
54	IR	-0.333	-0.476	0.000	-0.800	-0.789	-1.111	-0.455	0.000	-1.000	-0.571	-1.304	-0.455	0.000	-1.136	-0.263
55	IR	-0.333			0.800	1.053	0.000			0.600	0.857	0.435			0.909	1.053
56	IR	-0.667	-0.476	0.667	0.400	-0.526	0.000	0.000	0.323	0.000	-0.571	0.435	-0.455	0.333	-0.227	-0.526
57	IR	0.333	-0.476	-1.000	0.000	-0.526	0.370	-0.455	-0.968	-0.200	-0.571	1.739	-1.364	-1.000	0.000	-0.789
58	IR	0.000	0.000	-1.333	-0.600	-0.789	-0.370	0.000	-1.613	-0.600	-0.571	0.435	0.000	-1.667	-0.455	-0.526
59	IR	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.370	0.000	0.000	-0.200	-0.286	-0.435	0.455	0.000	-0.227	-0.263
60	IR	-0.333	0.000	0.667	0.400	0.263	-0.370	0.000	0.000	-0.200	-0.286	-0.435	0.000	0.333	-0.455	0.000
61	IR	-0.667	-0.476	0.667	-1.200	-1.316	-0.741	-0.455	0.645	-1.000	-0.857	-1.304	0.000	0.333	-1.364	-0.526
62	IR	0.333	-0.476	0.333	-0.200	-0.789	0.370	0.000	0.645	-0.200	-0.571	0.435	0.000	0.000	-0.682	-0.789
63	IR	2.667	0.952	-0.333	-0.200	-4.211	2.593	0.455	-0.968	-1.000	-4.571	4.348	0.455	-0.667	-0.455	-4.474
64	IR	1.667	-0.952	0.667	0.800	-0.526	1.481	-0.909	0.323	0.600	-0.571	0.870	-0.909	0.667	0.682	-1.053
65	IR	1.000	0.952		0.800	1.053	0.741	0.909		0.600	0.857	1.304	0.909		0.227	0.263
66	IR	0.333	1.429	-0.667	0.800	0.526	0.370	1.364	-0.645	0.600	0.571	0.435	0.909	-1.000	0.455	0.526
67	IR	-1.000	-1.905	-0.333	0.000	-0.789	0.370	-0.455	-0.645	-0.600	-0.857	3.043	2.273	0.667	-2.500	0.789
68	IR	-0.333	0.476	1.000	0.200	0.000	0.000	0.455	0.323	0.000	0.000	0.000	0.000	0.667	-0.455	-0.263
69	IR	-0.333	-1.429	-1.667	-1.600	-1.842	-0.370	-1.364	-1.935	-1.600	-2.000	0.000	-0.909	-2.000	-1.364	-1.316
70	IR	0.333	0.000	-0.667	0.800	0.000	0.000	0.909	-0.323	0.400	0.000	-0.435	1.364	-0.333	0.000	-1.053
71	G・M	-1.667			-0.400	0.526	0.000			0.000	0.000	-2.609			-0.909	0.789
72	IR	0.333	0.952		1.000	0.526	-0.370	-0.909		0.200	0.000	-0.435	-1.818		-0.909	-0.789
73	IR	-2.667			-2.400	-1.316	-2.593			-2.000	-0.857	-1.304			-1.364	-0.526
74	IR	-1.000	0.476		0.200	2.105	-0.741	0.455		0.200	1.714	0.000	0.000		0.455	1.316
75	IR	-0.333	-0.952	1.667	-0.400	-0.526	-0.370	-0.455	1.290	-0.200	-0.286	-0.435	-0.909	1.333	0.000	0.263
76	IR	-1.667	-1.429	-1.000	-1.800	-1.316	-1.111	-1.364	-1.613	-1.800	-1.714	-0.870	-0.455	-1.333	-1.136	-0.526
77	IR	1.667	1.905	0.000	2.800	2.105	1.481	2.273	-0.323	2.200	2.000	0.435	0.909	-1.000	0.227	0.263
78	IR	0.667				-0.789	0.370				-0.286	0.435				0.526
79	IR	1.000			0.000	-1.053	0.000			0.000	-0.286	0.435			0.000	0.000
80	IR	-1.333	-0.952	-0.667	-1.200	-0.526	-0.741	0.455	0.323	0.400	1.429	-1.304	0.455	0.333	1.136	1.053

記号説明

- IR 赤外分光多成分測定装置
- M マイクロ波水分計
- G ゲルペル法
- D 常圧乾燥法

注) 番号に*がついた施設は期日までに報告がなかったため参考データとなります

平成30年度 第4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(%)	4.15	3.42	4.52	13.07	8.93	4.05	3.37	4.53	12.93	8.88	3.81	3.28	4.55	12.62
標準偏差	0.030	0.021	0.030	0.050	0.038	0.027	0.022	0.031	0.050	0.035	0.023	0.022	0.030	0.044	0.038	
81	IR	-1.000	0.476	0.667	0.400	-0.526	-1.111	0.455	0.323	-0.200	-0.571	-0.870	0.455	0.333	-0.227	-0.263
82	IR	3.333	-1.905	0.667	0.200	-1.579	2.593	-1.818	0.000	0.400	-2.286	0.870	-1.818	0.000	0.000	-2.105
83	IR	0.667				-0.526	0.370				-0.286	0.000				-0.526
84	IR	0.333	0.000	0.667	-0.400	-1.053	0.000	-0.455	0.323	-0.600	-0.857	0.870	0.000	0.667	-0.227	-0.526
85	IR	0.000			0.000	-0.263	0.000			0.000	0.000	-0.435			-0.455	0.000
86	IR	1.667	0.476	-1.000	1.200	0.000	1.111	-0.455	-0.968	0.400	-0.286	-1.739	-1.364	-1.333	-1.591	-0.526
87	IR	1.667	0.952	2.000	2.800	2.368	1.481	0.909	1.613	2.400	2.571	1.739	0.909	1.667	2.955	2.632
88	IR	0.000			-0.600	-1.053	-0.370			-0.600	-0.571	0.000			-0.227	-0.263
89	G・M	-2.333			-0.400	1.053	-0.741			0.800	1.429	-1.304			0.909	1.842
90	IR	0.333	-0.952	0.333	-0.200	-0.263	0.000	-0.909	0.645	-0.200	0.571	0.000	-1.818	0.333	-0.455	0.263
91	IR	0.667	-0.476	0.333	0.000	-0.526	0.741	-0.909	-0.323	-0.200	-0.857	0.000	-0.909	-0.333	-0.455	-0.526
92	IR	-0.667	-0.476	0.667	-1.600	-1.053	-1.111	0.000	0.645	-1.400	-0.571	-0.870	0.455	0.667	-0.909	-0.526
93	G・M	0.667			2.600	1.842	1.852			3.000	2.857	0.870			2.045	2.105
94	IR	-1.667	-0.952	0.667	-1.600	-1.053	-1.111	-0.455	0.323	-1.400	-0.857	-1.304	-0.455	0.333	-1.364	-0.263
100	IR	0.000	-0.476		-1.000	-1.316	-0.370	0.000		-0.600	0.286	-0.870	-0.455		-0.227	2.105
101	IR	0.333	0.000	0.667	0.000	-0.526	0.741	0.455	0.323	0.200	-0.286	1.304	0.455	0.000	-0.455	-1.053
104	IR	-1.000	0.476	1.333	0.400	0.526	0.000	0.909	0.968	0.400	0.571	0.870	0.455	1.000	0.909	0.789
105	IR	0.333	0.476	-0.667	0.600	0.263	0.370	0.455	-0.968	0.400	0.286	0.435	0.455	-1.333	0.227	0.000
108	IR	1.667	0.000	1.333	-0.400	-0.263	1.481	0.455	0.968	0.000	0.000	0.435	0.455	0.667	0.227	0.000

記号説明

- IR 赤外分光多成分測定装置
- M マイクロ波水分計
- G ゲルペル法
- D 常圧乾燥法

注) 番号に*がついた施設は期日までに報告がなかったため参考データとなります

平成30年度 第4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	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	
	R平均	0.009	0.008	0.010	0.018	0.017	0.008	0.007	0.008	0.017	0.015	0.009	0.007	0.008	0.014	0.012	
管理限界	0.023	0.021	0.026	0.046	0.044	0.020	0.018	0.020	0.043	0.038	0.024	0.017	0.022	0.036	0.031		
1	IR	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	
2	IR	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.020	0.010
3	IR	0.010	0.010	0.000	0.030	0.020	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010
4	IR	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020
5	IR	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010
6	IR	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.020
7	G・M	0.000			0.010	0.010	0.000			0.010	0.010	0.000				0.020	0.020
8	IR	0.010	0.010	0.030	0.030	0.020	0.000	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	0.030	0.020	0.010	0.010
9	IR	0.010			0.030	0.030	0.010			0.010	0.020	0.010				0.020	0.020
10	IR	0.010			0.010	0.000	0.020			0.020	0.000	0.010				0.010	0.000
11	IR	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000
12	IR	0.000			0.020	0.010	0.000			0.010	0.000	0.000				0.010	0.000
13	IR	0.010	0.000	0.020	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010
14	IR	0.000				0.000	0.000				0.000	0.000					0.000
15	IR	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.020	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020
16	IR	0.000			0.020	0.020	0.010			0.020	0.010	0.010				0.020	0.020
17	IR	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000
18	G・M	0.000			0.040	0.040	0.000			0.040	0.040	0.050				0.010	0.050
19	IR	0.010	0.000	0.000	0.030	0.020	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.000	0.020	0.020	0.020	0.020
20	IR	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.020	0.010	0.000	0.000	0.010	0.020	0.020
21	IR	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010
22	IR	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.030	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010
23	IR	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000
24	IR	0.000	0.020	0.040	0.040	0.020	0.000	0.010	0.030	0.040	0.010	0.020	0.010	0.030	0.020	0.020	0.020
25	IR	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000
26	IR	0.010	0.030	0.020	0.040	0.030	0.010	0.010	0.010	0.030	0.030	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020
27	IR	0.010	0.020	0.000	0.010	0.020	0.020	0.010	0.000	0.000	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020
28	IR	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	0.000
29	IR	0.000	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010
30	IR	0.000	0.000	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010
31	IR	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010
32	IR	0.010	0.020		0.040	0.030	0.020	0.010		0.010	0.010	0.010	0.000			0.020	0.010
33	IR	0.020			0.030	0.020	0.010			0.030	0.020	0.010				0.030	0.030
34	IR	0.010			0.020	0.010	0.000			0.020	0.020	0.000				0.020	0.020
35	IR	0.000	0.000		0.010	0.010	0.010	0.000		0.000	0.010	0.010	0.000			0.010	0.000
36	IR	0.000			0.020	0.020	0.010			0.030	0.020	0.010				0.010	0.000
37	G・M	0.050			0.030	0.040	0.000			0.040	0.040	0.050				0.040	0.020
38	IR	0.000			0.000	0.000	0.000			0.000	0.000	0.000				0.000	0.000
39	IR	0.010			0.010	0.020	0.010			0.000	0.010	0.010				0.020	0.010
40	IR	0.000			0.020	0.020	0.010			0.020	0.010	0.010				0.010	0.010

記号説明

- IR 赤外分光多成分測定装置
- M マイクロ波水分計
- G ゲルベル法
- D 常圧乾燥法

注) 番号に*がついた施設は期日までに報告がなかったため参考データとなります

平成30年度 第4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	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
	R平均	0.009	0.008	0.010	0.018	0.017	0.008	0.007	0.008	0.017	0.015	0.009	0.007	0.008	0.014	0.012
管理限界	0.023	0.021	0.026	0.046	0.044	0.020	0.018	0.020	0.043	0.038	0.024	0.017	0.022	0.036	0.031	
41	IR	0.000	0.010		0.010	0.010	0.000	0.000		0.000	0.000	0.010	0.020		0.000	0.010
42	IR	0.010	0.010		0.010	0.010	0.010	0.010		0.010	0.020	0.010	0.020		0.010	0.010
43	IR	0.010			0.010	0.020	0.010			0.010	0.020	0.000			0.000	0.000
44	IR	0.000	0.000	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010
45	IR	0.000	0.020	0.030	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010
46	IR	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010
47	IR	0.010			0.020	0.030	0.010			0.020	0.020	0.020			0.010	0.010
48	IR	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.030	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020
49	IR	0.010	0.010	0.020	0.030	0.040	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.030	0.020
50	IR	0.000			0.030	0.030	0.000			0.020	0.020	0.010			0.000	0.010
51	IR	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.020
52	IR	0.010	0.000		0.030	0.040	0.010	0.010		0.010	0.020	0.010	0.010		0.020	0.010
53	IR	0.010			0.000	0.010	0.000			0.010	0.010	0.010			0.010	0.000
54	IR	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.020
55	IR	0.020			0.020	0.000	0.010			0.020	0.010	0.010			0.020	0.020
56	IR	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000
57	IR	0.000	0.020	0.020	0.030	0.030	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010
58	IR	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010
59	IR	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
60	IR	0.010	0.000	0.010	0.010	0.050	0.020	0.000	0.010	0.030	0.030	0.020	0.000	0.010	0.020	0.020
61	IR	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010
62	IR	0.010	0.000	0.010	0.030	0.020	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010
63	IR	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
64	IR	0.010	0.010	0.000	0.000	0.020	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010
65	IR	0.000	0.020		0.020	0.020	0.000	0.000		0.020	0.000	0.010	0.000		0.010	0.010
66	IR	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.020	0.010
67	IR	0.020	0.000	0.010	0.030	0.000	0.020	0.010	0.020	0.030	0.000	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010
68	IR	0.010	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
69	IR	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000
70	IR	0.000	0.010	0.010	0.020	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.020	0.000
71	G・M	0.000			0.000	0.000	0.000			0.000	0.000	0.000			0.000	0.000
72	IR	0.030	0.020		0.020	0.020	0.000	0.030		0.040	0.010	0.020	0.020		0.060	0.020
73	IR	0.000			0.010	0.010	0.000			0.020	0.020	0.000			0.010	0.000
74	IR	0.010	0.010		0.040	0.020	0.010	0.020		0.030	0.030	0.000	0.010		0.020	0.020
75	IR	0.000	0.000	0.020	0.020	0.020	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020
76	IR	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.000	0.020	0.020	0.000	0.030	0.020
77	IR	0.020	0.010	0.000	0.030	0.010	0.000	0.010	0.000	0.030	0.030	0.000	0.020	0.010	0.040	0.040
78	IR	0.000				0.000	0.000				0.000	0.000				0.000
79	IR	0.020			0.010	0.010	0.010			0.010	0.010	0.000			0.000	0.000
80	IR	0.060	0.060	0.070	0.180	0.120	0.000	0.010	0.030	0.010	0.020	0.010	0.010	0.030	0.010	0.010

記号説明

- IR 赤外分光多成分測定装置
- M マイクロ波水分計
- G ゲルペル法
- D 常圧乾燥法

注) 番号に*がついた施設は期日までに報告がなかったため参考データとなります

平成30年度 第4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	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
	R平均	0.009	0.008	0.010	0.018	0.017	0.008	0.007	0.008	0.017	0.015	0.009	0.007	0.008	0.014	0.012
管理限界	0.023	0.021	0.026	0.046	0.044	0.020	0.018	0.020	0.043	0.038	0.024	0.017	0.022	0.036	0.031	
81	IR	0.010	0.000	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
82	IR	0.010	0.010	0.010	0.030	0.030	0.010	0.030	0.010	0.030	0.030	0.010	0.020	0.020	0.010	0.020
83	IR	0.010				0.020	0.010			0.020	0.010					0.030
84	IR	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010
85	IR	0.000			0.000	0.000	0.000			0.010	0.010	0.010			0.020	0.010
86	IR	0.000	0.020	0.000	0.020	0.020	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010
87	IR	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
88	IR	0.010			0.020	0.020	0.020			0.020	0.010	0.010			0.020	0.010
89	G・M	0.050			0.050	0.040	0.050			0.050	0.020	0.050			0.030	0.030
90	IR	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.020	0.000	0.020	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010
91	IR	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.020	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010
92	IR	0.020	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.000	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020
93	G・M	0.050			0.030	0.200	0.100			0.230	0.280	0.050			0.070	0.040
94	IR	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000
100	IR	0.010	0.010		0.020	0.010	0.000	0.010		0.020	0.010	0.010	0.010		0.040	0.010
101	IR	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
104	IR	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010
105	IR	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010
108	IR	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010

記号説明

- IR 赤外分光多成分測定装置
- M マイクロ波水分計
- G ゲルベル法
- D 常圧乾燥法

注) 番号に*がついた施設は期日までに報告がなかったため参考データとなります