

## 平成25年度 第3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/berohe000000cox.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25年10月の校正乳を使用して新規に校正した検量線

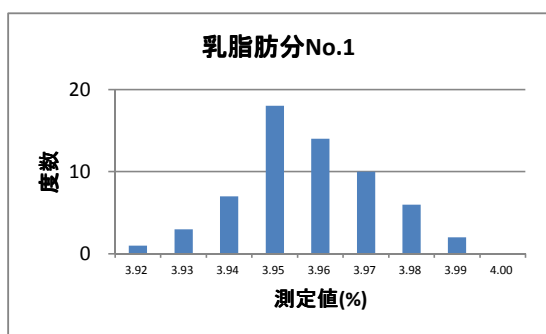
※平成20年2月からの上書き検量線は、平成25年9月をもって破棄したため今回は新規検量線のみとなります。

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	3.61	3.34	4.53	12.45	8.84
	2	3.78	3.23	4.53	12.51	8.73
	3	4.10	3.45	4.44	12.95	8.86
標準法 測定値 (参考値)	1	3.60	3.32	4.53	12.50	8.90
	2	3.77	3.21	4.53	12.54	8.77
	3	4.08	3.44	4.46	13.00	8.92
乳技協 FT120測定値① (参考値)	1	3.64	3.35	4.55	12.46	8.84
	2	3.79	3.25	4.56	12.51	8.73
	3	4.09	3.45	4.46	12.94	8.86

(%)

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%

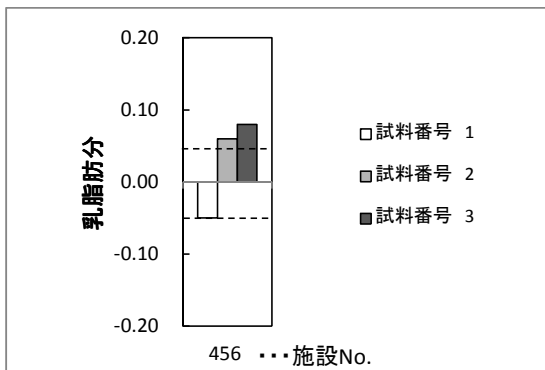
たんぱく質分：±0.03%

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。

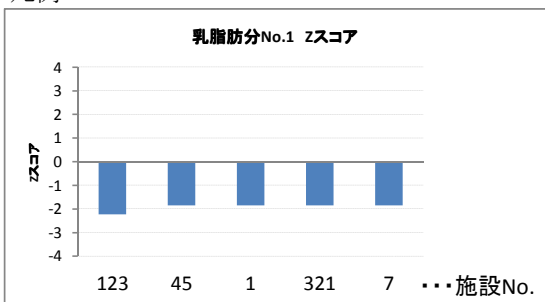
8. 凡例



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	3.61	-	3.34	-	4.53	-	12.41	-	8.88	-
データクリーニング1回目	3.61	0	3.34	1	4.53	0	12.45	1	8.84	1
データクリーニング2回目	3.61	0	3.34	0	4.53	0	12.45	0	8.84	1
データクリーニング3回目	3.61	0	3.34	0	4.53	0	12.45	0	8.84	1
データクリーニング4回目	3.61	0	3.34	0	4.53	0	12.45	0	8.84	0
データクリーニング5回目	3.61	0	3.34	0	4.53	0	12.45	0	8.84	0
除外合計	-	0	-	1	-	0	-	1	-	3
提出データ	3.61	99	3.34	79	4.53	70	12.41	96	8.88	99
有効データ	3.61	99	3.34	78	4.53	70	12.45	95	8.84	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	3.78	-	3.23	-	4.53	-	12.48	-	8.77	-
データクリーニング1回目	3.78	1	3.23	0	4.53	0	12.51	1	8.73	1
データクリーニング2回目	3.78	1	3.23	0	4.53	0	12.51	1	8.73	0
データクリーニング3回目	3.78	0	3.23	0	4.53	0	12.51	0	8.73	0
データクリーニング4回目	3.78	0	3.23	0	4.53	0	12.51	0	8.73	0
データクリーニング5回目	3.78	0	3.23	0	4.53	0	12.51	0	8.73	0
除外合計	-	2	-	0	-	0	-	2	-	1
提出データ	3.78	99	3.23	79	4.53	70	12.48	96	8.77	99
有効データ	3.78	97	3.23	79	4.53	70	12.51	94	8.73	98

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	4.10	-	3.45	-	4.44	-	12.91	-	8.90	-
データクリーニング1回目	4.10	0	3.45	0	4.44	0	12.95	1	8.86	1
データクリーニング2回目	4.10	0	3.45	0	4.44	0	12.95	0	8.86	1
データクリーニング3回目	4.10	0	3.45	0	4.44	0	12.95	0	8.86	0
データクリーニング4回目	4.10	0	3.45	0	4.44	0	12.95	0	8.86	0
データクリーニング5回目	4.10	0	3.45	0	4.44	0	12.95	0	8.86	0
除外合計	-	0	-	0	-	0	-	1	-	2
提出データ	4.10	99	3.45	79	4.44	70	12.91	96	8.90	99
有効データ	4.10	99	3.45	79	4.44	70	12.95	95	8.86	97

平成25年度 第3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(%)	3.61	3.34	4.53	12.45	8.84	3.78	3.23	4.53	12.51	8.73	4.10	3.45	4.44	12.95	8.86
		標準偏差	0.027	0.014	0.040	0.048	0.037	0.027	0.020	0.040	0.042	0.041	0.028	0.022	0.038	0.051	0.041
1	CF6500	0.370	0.000	-1.500	-0.417	-0.811	0.000	0.000	-1.250	-0.476	-0.488	-0.357	0.000	-1.579	-0.588	-0.732	
2	CFFT+	-0.741	0.000	0.500	-0.833	-1.081	0.000	-0.500	0.750	-0.952	-0.732	-0.357	-0.455	0.789	-1.765	-0.732	
3	FT120	0.741	—	—	-0.625	-1.081	2.222	—	—	-0.238	-1.463	0.714	—	—	-0.392	-1.220	
4	S50	-0.370	0.714	—	0.625	1.622	-0.370	1.000	—	0.952	1.951	-1.071	0.455	—	0.784	1.707	
5	CF6400	-0.370	-0.714	-1.250	-1.042	-1.081	-0.370	-1.500	-1.250	-1.429	-1.220	-0.714	0.455	-1.316	-0.392	-0.244	
6	CFFT+	-0.370	-0.714	0.500	-0.833	-0.811	0.370	-0.500	0.500	-0.476	-0.732	0.000	-0.455	0.263	0.000	-0.244	
7	FT120	-0.370	-1.429	-0.250	-0.625	-0.541	-1.481	0.500	0.250	-0.476	0.488	-1.071	-1.364	0.000	-1.373	-0.976	
8	CF6400	-0.370	0.000	0.500	-0.833	-0.541	-0.370	-1.000	0.750	-0.714	-0.488	-0.357	0.000	0.789	0.000	0.000	
9	CF6400	-0.741	0.000	-1.500	-1.042	-0.811	-0.370	0.000	-1.250	-0.714	-0.488	-0.714	0.000	-1.316	-0.588	-0.488	
10	FT120	0.000	0.000	-1.500	-0.208	-0.270	0.000	0.000	-1.250	-0.476	-0.732	-0.714	-0.455	-1.579	-1.176	0.488	
11	FT(+)	-0.370	0.714	0.250	-0.417	-0.270	0.370	0.500	0.500	-0.952	-0.976	-0.357	0.455	0.526	0.196	0.244	
12	S50	0.370	—	—	—	-0.541	0.370	—	—	—	-0.244	0.357	—	—	—	0.244	
13	FT6000	0.370	0.714	-0.500	0.625	0.541	0.741	0.500	-0.500	0.952	0.488	0.714	0.000	-0.526	0.784	0.244	
14	FT120	0.000	—	—	0.417	0.541	1.111	—	—	0.000	-0.732	0.714	—	—	0.784	0.244	
15	FT120	-0.741	1.429	-0.500	0.208	0.811	0.741	0.000	-0.250	0.476	-0.244	0.000	1.818	0.526	0.784	0.488	
16	CF5200	-0.370	0.000	0.000	0.417	-0.270	0.000	0.000	0.250	0.952	0.000	0.000	-0.455	0.526	0.980	-0.244	
17	FT6300UWF	-0.370	0.000	-1.000	-0.208	0.000	-0.370	0.000	-0.750	-0.238	0.000	-0.714	0.000	-1.053	-0.392	-0.244	
18	CFFT+	-0.741	-1.429	0.750	0.417	1.081	-0.370	-1.000	0.750	0.714	0.976	-0.714	-0.909	0.789	0.392	0.732	
19	CFFT+	-0.741	-0.714	0.750	0.625	1.351	-0.370	-0.500	0.750	0.952	1.220	-0.714	-0.909	1.053	0.784	1.220	
20	FT120	-0.370	—	—	-0.625	-0.541	0.370	—	—	-0.238	-0.488	-0.357	—	—	-0.980	-1.220	
21	FT120	0.741	—	—	0.625	0.270	0.741	—	—	1.190	0.488	0.714	—	—	0.000	-0.488	
22	FT120	0.370	0.714	1.000	0.417	0.270	1.111	0.500	1.250	0.952	0.244	1.071	0.455	1.316	0.392	-0.488	
23	FT120	-0.370	—	—	-0.417	-0.270	0.000	—	—	-0.476	-0.488	0.000	—	—	-0.196	-0.488	
24	S50	-0.370	—	—	-0.625	-0.541	0.000	—	—	0.238	0.244	0.000	—	—	0.588	0.488	
25	FT120	0.370	—	—	1.042	1.081	0.370	—	—	0.952	0.732	1.071	—	—	0.784	0.000	
26	FT120	0.370	—	—	-0.417	-0.811	0.370	—	—	-0.476	-0.732	-0.357	—	—	-0.784	-0.732	
27	FT120	0.370	0.714	-0.500	0.833	0.541	1.111	0.000	-0.250	1.429	0.976	0.357	0.909	0.789	0.000	0.732	
28	FT120	0.370	0.000	0.000	0.000	-0.270	0.000	-1.000	0.000	-0.476	-0.488	-0.357	0.000	0.263	-0.588	-0.732	
29	FT120	0.000	0.714	0.500	0.000	0.541	0.000	-0.500	0.750	0.000	-0.244	0.357	0.909	0.526	-0.784	0.732	
30	FT120	-0.370	0.000	-0.250	-0.833	-0.811	-0.370	0.000	0.000	-1.190	-0.732	-1.429	-0.909	0.263	-1.765	-1.220	
31	Minor	-1.481	—	—	2.083	1.892	-1.111	—	—	1.429	1.220	-1.786	—	—	2.549	1.463	
32	FT120	-0.370	-2.143	1.500	-0.208	0.000	1.111	-2.000	1.750	0.238	-0.488	0.000	-1.364	1.579	0.196	0.000	
33	S50	-0.370	1.429	—	0.000	0.270	-0.370	1.500	—	-0.238	0.244	0.357	0.455	—	0.392	-0.244	
34	FT120	1.111	0.000	1.250	1.458	1.081	0.741	0.000	1.000	0.952	0.488	0.714	0.000	1.053	0.980	0.488	
35	FT1	-1.111	0.714	-2.500	-1.667	-1.351	-1.111	0.000	-2.750	-1.667	-0.976	-1.429	0.000	-2.632	-1.176	-0.732	
36	FT120	1.481	-0.714	-1.750	-0.417	-1.622	1.111	0.000	-1.250	-0.238	-0.976	0.357	-0.909	-1.316	-0.392	-0.976	
37	FT2	-1.111	1.429	-1.750	-0.417	-0.541	-0.741	0.500	-2.000	-0.238	-0.488	0.000	0.909	-1.842	-0.392	-0.244	
38	CF5200	0.370	0.714	-1.000	0.208	0.000	0.741	0.000	-1.000	0.238	0.000	0.000	0.000	-1.053	0.000	-0.244	
39	FT2	0.741	-2.143	0.250	0.625	-0.270	1.111	-1.500	0.500	1.190	0.244	1.429	-1.364	0.526	1.176	0.244	
40	FT120	0.741	-0.714	-0.750	-0.208	-0.811	0.741	-1.000	-0.250	-0.238	-0.488	-0.357	-0.455	1.053	-1.569	-1.707	
41	FT120	0.370	0.000	0.000	-1.042	-1.351	0.000	0.000	0.250	-1.190	-1.220	-0.357	-0.909	0.000	-1.176	-1.463	
42	S50	-1.481	0.714	—	-0.208	0.000	-1.481	1.500	—	-0.476	0.488	-0.714	0.455	—	-0.196	0.244	
43	FT2	-1.852	-0.714	-1.250	-0.625	0.541	-0.741	-1.000	-1.500	0.238	0.976	0.000	-0.455	-1.579	1.373	1.463	
44	FT2	0.370	0.714	-1.250	0.417	0.000	-1.111	0.500	-1.750	0.238	0.976	0.000	0.000	-1.579	1.373	1.220	
45	S50	-1.111	0.000	—	-0.625	0.541	-1.852	2.000	—	-0.476	0.732	-1.429	-1.364	—	0.784	1.220	
46	FT2	-0.370	0.000	0.500	-0.625	-0.270	0.741	-1.000	0.000	-0.238	-0.488	1.429	-0.909	-0.263	0.196	-0.976	
47	FT120	0.000	0.000	-2.000	-0.417	-0.811	0.370	0.000	-2.000	-0.714	-0.976	0.000	-0.909	-1.579	-1.569	-2.195	
48	FT120	-2.222	0.714	1.000	-1.458	-0.270	※	0.000	0.500	-3.095	-0.976	-1.786	0.000	1.842	-0.392	0.488	
49	S50	-0.741	0.714	0.500	1.667	2.703	-0.741	0.500	1.250	2.619	3.171	-1.071	2.273	1.053	2.353	※	
50	FT120	-2.222	0.000	0.750	-1.458	-0.541	-0.741	0.000	0.750	-1.190	-0.244	-2.500	0.000	0.526	-1.765	-0.488	
51	FT120	0.370	0.714	0.750	0.208	0.000	0.000	0.500	0.750	-0.476	-0.244	-0.357	-0.455	0.526	-0.588	-0.488	
52	ラクトスコープFIR	-1.111	1.429	1.000	0.625	1.892	-1.111	0.500	0.750	0.952	0.732	-0.714	1.364	0.789	-0.196	1.463	
53	S50	1.111	—	—	-0.208	-1.081	1.852	—	—	0.476	-0.732	1.071	—	—	0.392	-0.488	
54	ラクトスコープ	0.370	0.000	0.250	0.000	-0.270	0.370	0.500	0.500	0.476	0.244	0.357	0.000	0.526	0.196	-0.244	
55	FT1	-1.111	0.714	1.000	-0.417	0.811	-0.741	0.500	1.000	0.000	1.220	-0.714	0.455	1.316	0.196	1.707	
56	FT120	-1.852	-2.143	-1.500	-2.500	-1.892	-1.111	-2.000	-1.000	-1.905	-1.463	-1.071	-1.364	-1.053	-1.176	-1.220	
57	FT120	2.593	—	—	0.625	-1.081	1.852	—	—	0.714	-0.488	2.143	—	—	0.588	-1.220	
58	FT120	0.000	0.000	0.000	0.417	0.541	-0.370	0.500	-0.250	0.476	0.732	0.714	0.000	0.263	1.176	0.732	
59	FT120	1.851	※	1.750	1.042	2.432	1.852	3.000	1.750	0.952	1.951	1.786	2.727	1.579	1.176	1.951	
60	FT2	0.741	0.000	0.500	0.417	0.270	0.741	-1.000	0.250	0.238	0.244	1.071	0.455	0.526	0.588	0.488	

平成25年度 第3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(%)	3.61	3.34	4.53	12.45	8.84	3.78	3.23	4.53	12.51	8.73	4.10	3.45	4.44	12.95
	標準偏差	0.027	0.014	0.040	0.048	0.037	0.027	0.020	0.040	0.042	0.041	0.028	0.022	0.038	0.051	0.041
61	Minor	0.370	1.429	-1.250	0.417	0.270	-0.370	1.500	-1.250	-0.238	0.244	-0.714	1.818	-1.316	0.588	0.732
62	FT120	1.111	0.714	0.750	1.250	0.811	1.111	0.000	0.500	1.190	0.976	1.071	0.000	0.526	1.569	1.463
63	FT120	0.741	—	—	0.833	0.541	0.000	—	—	0.476	0.488	-0.357	—	—	-0.588	-0.488
64	S50	0.741	2.143	—	0.625	0.541	1.111	2.000	—	0.952	0.244	0.000	1.364	—	1.176	1.463
65	133	-0.741	-0.714	-1.000	-0.625	-0.270	-0.370	0.000	-1.000	-0.238	0.000	-0.357	-0.455	-1.053	-0.588	-0.732
66	133	-0.741	-1.429	-0.250	-0.417	0.000	-0.741	-0.500	0.000	0.000	0.244	-1.071	-1.364	0.263	-0.392	0.000
67	FT6000	-1.111	-0.714	0.500	-1.458	-1.351	-0.741	0.000	0.750	-1.190	-0.732	-1.429	-0.455	0.526	-0.784	-0.244
68	S50	0.000	0.000	0.750	0.625	0.811	1.111	0.500	1.250	1.190	0.488	0.714	0.455	0.000	0.196	-0.488
69	G・SS	0.370	—	—	0.625	0.811	0.741	—	—	1.905	1.463	0.714	—	—	0.784	0.488
70	FT120	1.851	0.000	0.750	1.250	0.270	2.222	0.500	1.000	1.667	0.488	2.143	-0.909	1.053	0.980	0.244
71	FT120	0.370	-0.714	—	0.208	0.000	0.741	-0.500	—	0.000	-0.488	0.000	-1.364	—	0.196	-0.244
72	FT120	0.741	-1.429	-1.250	-1.042	-1.892	1.852	-1.500	-1.000	-0.714	-1.951	-1.429	-0.455	-1.053	-1.176	-0.732
73	FT120	-0.370	0.714	0.250	-0.833	-0.811	0.000	1.000	0.250	-0.714	-0.732	0.000	-0.455	0.526	-0.392	-0.732
74	FT120	-0.370	—	—	0.000	0.000	0.741	—	—	-0.714	-1.220	1.786	—	—	-0.392	-1.951
75	FT120	-0.370	-1.429	-1.250	-0.625	-0.541	-0.741	-0.500	-1.000	-0.476	0.000	-1.429	-1.364	-1.053	-0.588	0.000
76	FT120	0.370	—	—	-0.417	-0.811	0.741	—	—	0.476	0.000	0.714	—	—	0.000	-0.488
77	S50	2.963	1.429	—	2.917	1.622	※	1.000	—	※	1.463	2.143	0.909	—	2.549	1.463
78	FT2	0.370	-1.429	0.500	0.833	1.351	0.370	-1.500	0.250	1.190	1.220	0.357	-1.364	0.263	0.392	0.732
79	S50	0.000	-0.714	0.750	-1.042	-1.081	-0.370	-0.500	1.250	-0.476	-0.244	-0.357	1.364	1.316	-0.392	-0.488
80	FT120	0.741	0.000	-0.250	0.000	-0.270	0.741	0.000	0.250	0.476	0.000	0.714	-0.455	-1.053	0.196	-0.488
81	ラクトスコープFIR	-0.741	1.429	—	1.250	2.162	0.000	0.500	—	1.429	1.463	1.071	2.273	—	0.000	-0.732
82	S50	0.000	2.143	1.000	1.875	2.432	-0.370	2.000	1.250	2.619	2.927	-0.357	0.909	0.000	1.176	1.463
83	S50	-0.370	-2.143	0.750	0.625	1.081	1.852	-1.500	0.500	2.143	1.220	1.786	-0.909	-0.263	1.765	0.488
84	FT120	0.370	0.000	0.500	-0.208	-0.270	0.370	-1.000	1.000	-0.476	-0.976	-0.357	-0.455	0.526	-1.176	-0.488
85	FT120	1.481	0.000	0.500	0.208	-0.811	1.481	-0.500	0.500	-0.476	-1.463	1.071	-0.909	0.526	-0.784	-2.195
86	ラクトスコープ	-1.852	-1.429	-1.750	—	0.000	-2.222	-1.000	-1.250	—	0.000	-0.357	1.364	-1.316	—	1.707
87	FT120	0.741	0.714	1.250	0.625	0.541	0.741	0.500	1.000	0.000	0.000	0.357	-0.455	0.789	0.000	0.000
88	G・SS	-1.481	—	—	2.500	※	-2.222	—	—	1.429	3.171	-1.786	—	—	1.765	3.171
89	Minor	-0.370	1.429	-1.500	-0.417	-0.270	0.000	0.500	-1.000	0.238	0.000	-0.357	1.364	-1.053	0.196	0.488
90	S50	-1.852	0.000	1.250	-1.042	0.000	-1.111	1.500	1.500	0.000	0.732	-0.714	0.455	0.526	-0.392	-0.244
91	FT120	0.000	—	—	—	0.270	0.000	—	—	—	0.488	-0.357	—	—	—	0.000
92	S50	-0.741	0.714	0.750	※	※	-0.370	2.000	0.750	※	※	-1.786	-1.364	0.789	※	※
93	Minor6	-1.852	1.429	0.250	-0.625	0.270	-1.481	1.000	0.750	-0.952	0.000	-2.143	-0.455	0.789	-0.784	0.244
94	S50	-0.741	0.000	—	-2.708	-2.973	-0.370	-1.000	—	-2.143	-2.195	0.714	1.818	—	-1.176	-2.195
95	FT120	1.851	0.000	-0.750	1.250	0.000	1.111	0.000	-0.750	0.476	-0.244	1.071	0.000	0.526	-0.392	-1.463
96*	S50	0.000	0.714	-0.250	1.250	1.622	-0.370	0.000	0.000	0.714	0.976	-0.357	1.818	0.526	1.373	1.707
97	FT2	-0.741	-1.429	0.000	-0.208	-1.081	-0.370	-0.500	-0.250	0.000	-0.488	-0.357	-0.909	0.000	0.000	-0.244
101	FT120	-0.370	-1.429	0.250	-1.250	-1.081	-0.741	-1.000	0.250	-1.429	-0.976	-0.714	-1.364	0.263	-1.569	-1.463
102	G・SS	-0.370	—	—	-0.625	-0.541	-2.963	—	—	-1.429	0.488	0.000	—	—	-0.588	-0.976
103	G・常	-2.222	—	—	2.917	※	0.741	—	—	1.190	0.732	2.500	—	—	2.745	1.463

記号説明

- G ゲルベル法
- SS スマートシステム
- 常 常圧乾燥法

注) ※は検定にて除外された値のため対象外

平成25年度 第3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	0.009	0.007	0.008	0.013	0.012	0.009	0.007	0.008	0.015	0.015	0.010	0.007	0.007	0.013	0.012
管理限界	0.022	0.019	0.020	0.034	0.030	0.023	0.018	0.020	0.037	0.039	0.026	0.018	0.019	0.034	0.032	
1	CF6500	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	
2	CFFT+	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	
3	FT120	0.010	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.020	0.010	0.010	—	—	0.020	
4	S50	0.010	0.000	—	0.010	0.000	0.010	0.000	—	0.000	0.010	0.000	0.000	—	0.000	
5	CF6400	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.000	0.010	
6	CFFT+	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.000	0.000	
7	FT120	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.020	0.030	0.010	0.010	0.010	0.010	
8	CF6400	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	
9	CF6400	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	
10	FT120	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	
11	FT(+)	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	
12	S50	0.010	—	—	—	0.010	0.000	—	—	—	0.010	0.020	—	—	—	
13	FT6000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
14	FT120	0.010	—	—	0.000	0.010	0.020	—	—	0.030	0.020	0.010	—	—	0.010	
15	FT120	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	
16	CF5200	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	
17	FT6300UWF	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	
18	CFFT+	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	
19	CFFT+	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	
20	FT120	0.010	—	—	0.000	0.010	0.000	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.010	
21	FT120	0.010	—	—	0.010	0.000	0.010	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.010	
22	FT120	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	
23	FT120	0.000	—	—	0.020	0.020	0.000	—	—	0.020	0.020	0.000	—	—	0.010	
24	S50	0.000	—	—	0.010	0.010	0.000	—	—	0.000	0.000	0.010	—	—	0.000	
25	FT120	0.010	—	—	0.010	0.020	0.000	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.010	
26	FT120	0.010	—	—	0.010	0.020	0.010	—	—	0.020	0.020	0.010	—	—	0.010	
27	FT120	0.010	0.000	0.000	0.020	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.020	0.010	0.000	0.010	
28	FT120	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	
29	FT120	0.000	0.000	0.020	0.020	0.030	0.010	0.000	0.020	0.010	0.030	0.020	0.010	0.010	0.030	
30	FT120	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.000	0.000	0.010	0.000	
31	Minor	0.010	—	—	0.020	0.020	0.010	—	—	0.010	0.020	0.020	—	—	0.030	
32	FT120	0.010	0.000	0.020	0.020	0.010	0.020	0.020	0.020	0.020	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	
33	S50	0.010	0.010	—	0.000	0.000	0.000	0.000	—	0.010	0.010	0.010	0.000	—	0.010	
34	FT120	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.030	0.010	0.010	
35	FT1	0.000	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	
36	FT120	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	0.010	
37	FT2	0.000	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.000	0.010	0.040	
38	CF5200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	
39	FT2	0.020	0.000	0.010	0.020	0.020	0.020	0.010	0.020	0.030	0.030	0.030	0.010	0.000	0.030	
40	FT120	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.030	
41	FT120	0.010	0.010	0.030	0.030	0.030	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	
42	S50	0.010	0.010	—	0.020	0.010	0.010	0.000	—	0.000	0.010	0.010	0.000	—	0.020	
43	FT2	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.030	0.020	0.000	0.010	0.020	0.010	
44	FT2	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.010	0.000	0.010	0.030	0.030	0.010	0.010	0.010	0.030	
45	S50	0.000	0.000	—	0.020	0.010	0.010	0.000	—	0.000	0.010	0.020	0.010	—	0.010	
46	FT2	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.000	
47	FT120	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	
48	FT120	0.000	0.010	0.020	0.030	0.030	0.020	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	
49	S50	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	
50	FT120	0.020	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.000	0.020	
51	FT120	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	
52	ラクトスコープFTIR	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	
53	S50	0.000	—	—	0.010	0.010	0.000	—	—	0.010	0.010	0.000	—	—	0.000	
54	ラクトスコープ	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	
55	FT1	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	
56	FT120	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.030	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	
57	FT120	0.000	—	—	0.020	0.020	0.030	—	—	0.010	0.040	0.030	—	—	0.010	
58	FT120	0.030	0.010	0.020	0.030	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.030	0.010	0.010	0.040	
59	FT120	0.000	0.010	0.010	0.010	0.020	0.000	0.020	0.020	0.040	0.040	0.010	0.000	0.000	0.000	
60	FT2	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	

平成25年度 第3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	0.009	0.007	0.008	0.013	0.012	0.009	0.007	0.008	0.015	0.015	0.010	0.007	0.007	0.013	0.012
管理限界	0.022	0.019	0.020	0.034	0.030	0.023	0.018	0.020	0.037	0.039	0.026	0.018	0.019	0.034	0.032	
61	Minor	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010
62	FT120	0.000	0.010	0.010	0.020	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	
63	FT120	0.000	—	—	0.030	0.030	0.010	—	—	0.010	0.000	0.010	—	—	0.010	0.010
64	S50	0.010	0.010	—	0.020	0.010	0.010	0.000	—	0.010	0.000	0.010	0.000	—	0.010	0.010
65	133	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000
66	133	0.000	0.020	0.000	0.020	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.020	0.030
67	FT6000	0.010	0.010	0.010	0.030	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000
68	S50	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010
69	G・SS	0.050	—	—	0.030	0.030	0.000	—	—	0.030	0.030	0.050	—	—	0.050	0.080
70	FT120	0.020	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.020	0.000
71	FT120	0.000	0.000	—	0.010	0.010	0.000	0.010	—	0.000	0.000	0.010	0.000	—	0.010	0.010
72	FT120	0.010	0.010	0.000	0.010	0.020	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010
73	FT120	0.020	0.010	0.010	0.020	0.010	0.030	0.010	0.000	0.030	0.000	0.000	0.020	0.010	0.030	0.030
74	FT120	0.010	—	—	0.010	0.010	0.010	—	—	0.010	0.000	0.010	—	—	0.010	0.000
75	FT120	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.020	0.000	0.000	0.020	0.000
76	FT120	0.000	—	—	0.000	0.000	0.010	—	—	0.000	0.010	0.030	—	—	0.010	0.020
77	S50	0.010	0.000	—	0.000	0.010	0.000	0.010	—	0.000	0.000	0.010	0.000	—	0.010	0.000
78	FT2	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0.000	0.010	0.010	0.020	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020
79	S50	0.010	0.030	0.020	0.030	0.030	0.020	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
80	FT120	0.010	0.000	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.030	0.010	0.020	0.010	0.000	0.020	0.020	0.010
81	ラクトスコープFTIR	0.010	0.010	—	0.020	0.010	0.010	0.010	—	0.020	0.020	0.020	0.010	—	0.010	0.030
82	S50	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010
83	S50	0.010	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010
84	FT120	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
85	FT120	0.000	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	0.010
86	ラクトスコープ	0.010	0.020	0.000	—	0.030	0.000	0.010	0.000	—	0.020	0.020	0.020	0.010	—	0.040
87	FT120	0.000	0.020	0.020	0.030	0.020	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010
88	G・SS	0.050	—	—	0.020	0.040	0.050	—	—	0.010	0.040	0.000	—	—	0.020	0.020
89	Minor	0.020	0.000	0.000	0.020	0.000	0.010	0.020	0.000	0.030	0.020	0.020	0.020	0.010	0.040	0.020
90	S50	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010
91	FT120	0.010	—	—	—	0.010	0.010	—	—	—	0.020	0.010	—	—	—	0.030
92	S50	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010
93	Minor6	0.010	0.020	0.010	0.030	0.040	0.040	0.010	0.010	0.030	0.020	0.030	0.020	0.010	0.040	0.040
94	S50	0.020	0.010	—	0.020	0.000	0.010	0.000	—	0.050	0.010	0.000	0.010	—	0.000	0.000
95	FT120	0.010	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	0.010	0.000	0.030	0.020	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010
96*	S50	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020	0.020	0.010	0.000	0.040	0.020
97	FT2	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010
101	FT120	0.000	0.010	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010
102	G・SS	0.000	—	—	0.000	0.000	0.000	—	—	0.000	0.000	0.000	—	—	0.000	0.000
103	G・常	0.000	—	—	0.040	0.040	0.000	—	—	0.210	0.210	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
- 常 常圧乾燥法