

2019年度 第2回 生乳検査外部精度管理調査 (成分)

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)}

注) 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が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FT1測定値 (参考値)」は基本検量線"MILK"に対し、2019年7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 | 3.88 | 3.34 | 4.53 | 12.67 | 8.79 |
| | 2 | 3.55 | 3.23 | 4.55 | 12.27 | 8.72 |
| | 3 | 3.63 | 3.13 | 4.55 | 12.24 | 8.61 |
| 標準法 測定値 (参考値) | 1 | 3.83 | 3.36 | 4.59 | 12.67 | 8.84 |
| | 2 | 3.51 | 3.26 | 4.65 | 12.28 | 8.77 |
| | 3 | 3.60 | 3.16 | 4.64 | 12.25 | 8.65 |
| 乳技協 FT1測定値 (参考値) | 1 | 3.89 | 3.34 | 4.58 | 12.70 | 8.82 |
| | 2 | 3.55 | 3.23 | 4.62 | 12.30 | 8.74 |
| | 3 | 3.63 | 3.14 | 4.61 | 12.27 | 8.63 |

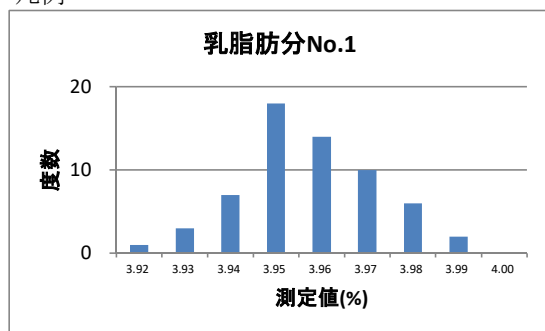
※生乳検査精度管理認証制度の標準値について

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>

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%

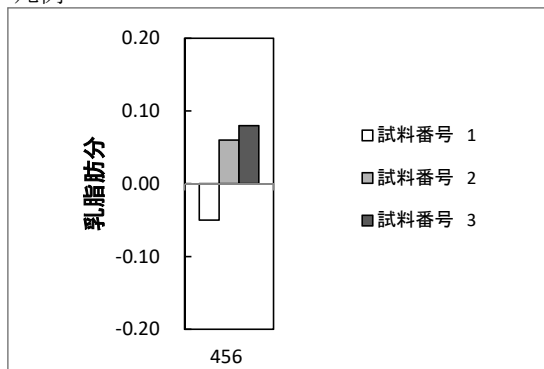
乳糖分※：±0.04%

※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>)

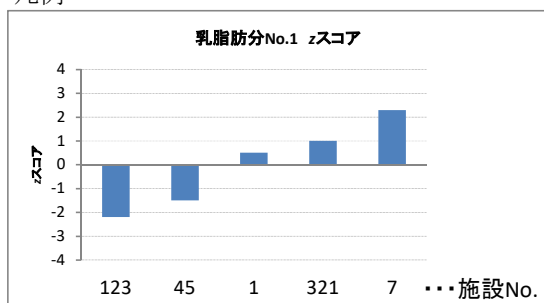
8. 凡例



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 | 3.8825 | - | 3.3401 | - | 4.5268 | - | 12.6669 | - | 8.7836 | - |
| データクリーニング1回目 | 3.8816 | 1 | 3.3401 | 0 | 4.5268 | 0 | 12.6723 | 1 | 8.7885 | 1 |
| データクリーニング2回目 | 3.8816 | 0 | 3.3401 | 0 | 4.5268 | 0 | 12.6744 | 1 | 8.7906 | 1 |
| データクリーニング3回目 | 3.8816 | 0 | 3.3401 | 0 | 4.5268 | 0 | 12.6726 | 1 | 8.7891 | 1 |
| データクリーニング4回目 | 3.8816 | 0 | 3.3401 | 0 | 4.5268 | 0 | 12.6726 | 0 | 8.7891 | 0 |
| データクリーニング5回目 | 3.8816 | 0 | 3.3401 | 0 | 4.5268 | 0 | 12.6726 | 0 | 8.7891 | 0 |
| 除外合計 | - | 1 | - | 0 | - | 0 | - | 3 | - | 3 |
| 提出データ | 3.88 | 99 | 3.34 | 70 | 4.53 | 62 | 12.67 | 95 | 8.78 | 99 |
| 有効データ | 3.88 | 98 | 3.34 | 70 | 4.53 | 62 | 12.67 | 92 | 8.79 | 96 |

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 | 3.5459 | - | 3.2326 | - | 4.5548 | - | 12.2707 | - | 8.7183 | - |
| データクリーニング1回目 | 3.5459 | 0 | 3.2326 | 0 | 4.5548 | 0 | 12.2730 | 1 | 8.7204 | 1 |
| データクリーニング2回目 | 3.5459 | 0 | 3.2326 | 0 | 4.5548 | 0 | 12.2730 | 0 | 8.7190 | 1 |
| データクリーニング3回目 | 3.5459 | 0 | 3.2326 | 0 | 4.5548 | 0 | 12.2730 | 0 | 8.7202 | 1 |
| データクリーニング4回目 | 3.5459 | 0 | 3.2326 | 0 | 4.5548 | 0 | 12.2730 | 0 | 8.7202 | 0 |
| データクリーニング5回目 | 3.5459 | 0 | 3.2326 | 0 | 4.5548 | 0 | 12.2730 | 0 | 8.7202 | 0 |
| 除外合計 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 1 | - | 3 |
| 提出データ | 3.55 | 99 | 3.23 | 70 | 4.55 | 62 | 12.27 | 95 | 8.72 | 99 |
| 有効データ | 3.55 | 99 | 3.23 | 70 | 4.55 | 62 | 12.27 | 94 | 8.72 | 96 |

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 | 3.6313 | - | 3.1324 | - | 4.5518 | - | 12.2483 | - | 8.6116 | - |
| データクリーニング1回目 | 3.6301 | 1 | 3.1301 | 1 | 4.5518 | 0 | 12.2440 | 1 | 8.6082 | 1 |
| データクリーニング2回目 | 3.6301 | 0 | 3.1288 | 1 | 4.5518 | 0 | 12.2408 | 1 | 8.6107 | 1 |
| データクリーニング3回目 | 3.6301 | 0 | 3.1288 | 0 | 4.5518 | 0 | 12.2408 | 0 | 8.6088 | 1 |
| データクリーニング4回目 | 3.6301 | 0 | 3.1288 | 0 | 4.5518 | 0 | 12.2408 | 0 | 8.6088 | 0 |
| データクリーニング5回目 | 3.6301 | 0 | 3.1288 | 0 | 4.5518 | 0 | 12.2408 | 0 | 8.6088 | 0 |
| 除外合計 | - | 1 | - | 2 | - | 0 | - | 2 | - | 3 |
| 提出データ | 3.63 | 99 | 3.13 | 70 | 4.55 | 62 | 12.25 | 95 | 8.61 | 99 |
| 有効データ | 3.63 | 98 | 3.13 | 68 | 4.55 | 62 | 12.24 | 93 | 8.61 | 96 |

2019年度 第2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(%) | 3.88 | 3.34 | 4.53 | 12.67 | 8.79 | 3.55 | 3.23 | 4.55 | 12.27 | 8.72 | 3.63 | 3.13 | 4.55 | 12.24 |
| 標準偏差 | 0.023 | 0.025 | 0.059 | 0.034 | 0.029 | 0.026 | 0.024 | 0.056 | 0.044 | 0.033 | 0.029 | 0.024 | 0.055 | 0.049 | 0.036 | |
| 1 | IR | 0.435 | -0.400 | 0.847 | 0.588 | 0.345 | -0.769 | -0.833 | 0.893 | 0.682 | -0.606 | -1.034 | -0.417 | 0.727 | 0.204 | -0.278 |
| 2 | IR | 0.000 | 1.200 | -1.525 | 0.588 | 0.690 | 0.000 | 1.250 | -1.250 | 0.455 | 0.606 | 0.000 | 1.250 | -1.455 | 0.408 | 0.556 |
| 3 | IR | 0.435 | -1.600 | 0.000 | 0.882 | 0.690 | 0.385 | -1.250 | 0.357 | 0.909 | 0.909 | 0.690 | -1.667 | 0.364 | 1.020 | 0.833 |
| 4 | G・M | -1.304 | | | -0.588 | 0.345 | -1.923 | | | 0.227 | 1.818 | 2.414 | | | 0.612 | -1.111 |
| 5 | IR | 0.000 | | | -0.294 | -0.690 | -3.077 | | | -2.955 | -1.515 | -3.103 | | | -2.857 | -1.111 |
| 6 | IR | 1.739 | -0.400 | 0.508 | 0.588 | -0.345 | -1.154 | -1.250 | 0.714 | -1.591 | -1.212 | -1.379 | -1.250 | 0.727 | -1.837 | -1.389 |
| 7 | IR | 0.435 | -0.800 | 0.508 | -0.588 | -1.034 | 0.769 | -0.417 | 0.714 | -0.227 | -0.606 | 0.690 | 0.000 | 0.364 | 0.000 | 0.000 |
| 8 | IR | 0.000 | 0.000 | -0.339 | 0.294 | 0.345 | 0.385 | 0.000 | -0.714 | 0.227 | 0.000 | 0.345 | -0.833 | -0.727 | 0.204 | 0.000 |
| 9 | IR | 0.435 | | | 0.588 | 0.345 | -0.385 | | | -0.455 | -0.303 | -0.345 | | | -0.408 | -0.278 |
| 10 | IR | 0.435 | 0.000 | 0.678 | 1.176 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 1.071 | 0.455 | 0.000 | -0.345 | 0.000 | 0.909 | 0.612 | 0.278 |
| 11 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.678 | 1.765 | 1.034 | 0.000 | 0.000 | 0.893 | -0.455 | 0.303 | 0.345 | 0.000 | 0.727 | -0.816 | 0.000 |
| 12 | IR | 0.870 | 0.800 | -0.169 | 0.588 | 0.690 | 0.385 | 1.250 | 0.357 | 0.455 | 1.212 | 0.000 | 0.833 | 0.545 | 0.204 | 1.111 |
| 13 | G・M | 0.870 | | | 0.000 | -0.690 | 0.000 | | | -0.455 | -0.606 | 2.414 | | | 0.816 | -0.833 |
| 14 | IR | 0.000 | | | | 0.690 | 0.000 | | | | 0.606 | -0.345 | | | | 0.556 |
| 15 | IR | -0.435 | -0.800 | 1.525 | -1.471 | -1.379 | -0.385 | 0.000 | 1.071 | -0.227 | -0.909 | -0.345 | 0.000 | 1.273 | -0.204 | -1.111 |
| 16 | IR | -0.870 | -2.000 | 0.508 | -0.882 | -0.690 | -0.385 | -1.250 | 0.893 | -0.227 | -0.606 | -0.690 | -1.667 | 0.727 | -0.204 | -0.278 |
| 17 | IR | -0.435 | 0.000 | 0.678 | -1.471 | 0.345 | -0.385 | 0.000 | 0.714 | -0.682 | 0.303 | -0.345 | 0.417 | 0.545 | -0.612 | 0.556 |
| 18 | IR | 3.043 | 0.800 | -1.356 | 2.647 | 0.690 | -2.692 | -0.417 | -1.071 | -2.045 | -0.606 | -2.069 | -1.250 | -1.091 | -1.633 | -0.556 |
| 19 | IR | 0.870 | | | 0.588 | 0.000 | 0.385 | | | 0.682 | 0.606 | 0.345 | | | 0.612 | 0.556 |
| 20 | IR | 0.000 | | | -1.471 | -1.724 | -1.154 | | | 0.227 | 1.212 | -1.034 | | | 0.000 | 0.833 |
| 21 | IR | 0.435 | -0.800 | 0.508 | -0.588 | -0.690 | 0.769 | -0.833 | 0.893 | -0.227 | -0.909 | 0.690 | -0.833 | 0.727 | 0.000 | -0.833 |
| 22 | IR | 0.870 | 0.000 | 1.356 | 0.588 | -0.345 | 0.385 | 0.000 | 1.071 | 0.000 | 0.000 | 0.345 | -0.417 | 1.091 | 0.000 | 0.000 |
| 23 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.678 | -0.294 | -0.345 | -0.769 | 0.000 | 0.893 | -0.455 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.727 | -0.204 | -0.278 |
| 24 | IR | 0.435 | -0.400 | 0.339 | 0.000 | -0.690 | -0.385 | -0.417 | 0.893 | 0.000 | -0.303 | 1.379 | -0.833 | 0.909 | 0.612 | -0.278 |
| 25 | G・M | 0.870 | | | 5.000 | 5.172 | 0.000 | | | 3.182 | 4.242 | 2.414 | | | 8.367 | 9.444 |
| 26 | IR | 0.870 | 0.000 | -1.017 | 0.000 | 0.345 | 0.000 | 0.833 | -1.250 | 0.455 | 0.606 | 0.690 | 1.250 | -0.909 | 0.408 | 0.556 |
| 27 | IR | 2.174 | -0.400 | -1.186 | 2.353 | 0.690 | 1.538 | 0.000 | -1.250 | 1.591 | 0.606 | 1.379 | 0.000 | -1.455 | 1.429 | 0.556 |
| 28 | IR | 3.913 | 1.200 | -0.847 | 0.588 | -2.069 | 3.077 | 1.667 | -0.357 | 0.000 | -0.909 | 2.759 | 1.667 | -0.545 | -0.204 | -0.833 |
| 29 | IR | 0.000 | 0.000 | -1.695 | -0.588 | -0.690 | 0.385 | -0.417 | -1.429 | -0.455 | -0.909 | 0.345 | -0.833 | -1.636 | -0.612 | -1.111 |
| 30 | IR | -0.435 | 0.400 | 0.508 | 0.588 | 0.000 | -0.385 | 0.417 | 0.893 | -0.227 | -0.303 | -0.345 | 0.417 | 0.727 | -0.204 | -0.278 |
| 32 | IR | -0.435 | 0.000 | -1.525 | -0.588 | -0.345 | -0.385 | 0.000 | -1.429 | -0.682 | -0.606 | -0.345 | -0.417 | -1.455 | -0.612 | -0.556 |
| 33 | IR | -0.435 | -0.400 | 0.339 | 0.000 | 0.345 | 0.000 | -1.250 | 0.179 | -0.682 | -0.909 | 0.345 | -0.833 | 0.182 | -0.408 | -0.833 |
| 34 | IR | -2.174 | 0.000 | 0.508 | -0.294 | -0.345 | -0.385 | -0.417 | 0.714 | -0.909 | -0.606 | 0.690 | -0.417 | 0.545 | -0.612 | -0.556 |
| 35 | IR | 1.739 | -0.400 | | 0.000 | 1.034 | 1.154 | 0.000 | | 0.000 | 0.303 | 0.690 | 0.000 | | -0.408 | 0.278 |
| 36 | IR | 0.000 | | | 0.294 | 0.345 | 0.385 | | | 0.227 | 0.000 | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 |
| 37 | IR | 1.739 | -0.400 | 1.186 | 0.294 | 0.345 | 1.923 | -0.833 | 1.429 | 0.227 | 0.000 | 1.724 | -0.417 | 1.273 | 0.000 | 0.000 |
| 38 | IR | 0.000 | 0.400 | -1.525 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.417 | -1.429 | -0.227 | -0.303 | 0.000 | 0.417 | -1.455 | 0.000 | 0.000 |
| 39 | IR | 2.174 | 0.400 | 1.186 | 2.941 | 2.069 | 0.385 | 0.417 | 1.429 | 2.273 | 1.212 | 0.345 | 0.000 | 1.455 | 1.837 | 1.111 |
| 40 | IR | 0.435 | -0.800 | 0.508 | 0.000 | 0.000 | 0.385 | -0.417 | 0.536 | 0.000 | -0.303 | 0.345 | 0.000 | 0.727 | 0.204 | 0.000 |
| 41 | IR | 0.435 | 0.800 | -1.525 | 0.294 | 0.000 | 0.385 | 0.000 | -1.250 | 0.227 | 0.000 | 1.034 | 0.833 | -1.455 | 2.041 | 1.111 |

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

2019年度 第2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(%) | 3.88 | 3.34 | 4.53 | 12.67 | 8.79 | 3.55 | 3.23 | 4.55 | 12.27 | 8.72 | 3.63 | 3.13 | 4.55 | 12.24 |
| 標準偏差 | 0.023 | 0.025 | 0.059 | 0.034 | 0.029 | 0.026 | 0.024 | 0.056 | 0.044 | 0.033 | 0.029 | 0.024 | 0.055 | 0.049 | 0.036 | |
| 42 | IR | -0.870 | -1.200 | 0.847 | -0.588 | 0.345 | 0.000 | -0.417 | 1.071 | 0.682 | 0.000 | 0.000 | 0.417 | 1.091 | 0.408 | 0.278 |
| 43 | IR | 0.870 | | | | -0.345 | 0.000 | | | | 0.000 | 0.000 | | | | 0.000 |
| 44 | IR | -0.870 | 0.000 | -1.356 | -0.882 | -0.345 | -0.385 | -0.417 | -0.893 | 0.000 | 0.303 | 0.000 | 0.000 | -1.091 | 0.000 | 0.000 |
| 45 | IR | -0.435 | -1.200 | 0.508 | -0.882 | -1.724 | -1.923 | -1.250 | 0.536 | -0.909 | -3.333 | -2.069 | -1.667 | 0.545 | -1.224 | -3.333 |
| 46 | IR | -0.870 | -1.200 | -1.186 | -0.882 | -0.690 | -0.385 | -0.833 | -1.071 | -0.909 | -0.606 | -0.345 | -1.250 | -1.273 | -0.816 | -0.833 |
| 47 | IR | 0.000 | -0.400 | 0.508 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 1.071 | 0.227 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.909 | 0.204 | 0.278 |
| 48 | IR | 0.000 | 0.400 | 1.356 | -0.294 | -0.345 | -1.154 | 0.000 | 1.071 | -0.682 | -0.606 | -1.034 | -0.417 | 1.091 | -0.408 | -0.556 |
| 49 | IR | 0.435 | -0.400 | 0.339 | -0.294 | -0.690 | 0.000 | -0.417 | 0.714 | -0.455 | -0.606 | 0.345 | -0.417 | 0.364 | -0.204 | -0.833 |
| 50 | IR | -0.435 | -2.400 | 1.525 | 1.176 | 1.724 | 3.077 | 0.833 | 1.071 | 3.182 | 1.818 | 3.103 | 1.250 | 1.091 | 3.673 | 2.500 |
| 51 | IR | -0.870 | -0.400 | -1.695 | -0.882 | -2.759 | -1.154 | 0.833 | -1.607 | -0.455 | -3.030 | -1.034 | 0.833 | -1.273 | -0.204 | -2.222 |
| 52 | G・M | -1.304 | | | -15.000 | -16.552 | -1.923 | | | -2.045 | -1.212 | -0.345 | | | -2.041 | -2.222 |
| 53 | IR | -0.870 | | | | -0.690 | -0.769 | | | | -0.909 | -0.345 | | | | -0.556 |
| 54 | IR | -1.739 | | | -0.882 | -0.345 | 0.385 | | | -1.136 | -0.909 | 0.345 | | | -1.020 | -0.833 |
| 55 | IR | 0.870 | 0.400 | 1.356 | 1.176 | 0.690 | 0.000 | 0.417 | 1.071 | 0.455 | 0.606 | 0.000 | -0.417 | 1.091 | 0.612 | 0.833 |
| 56 | IR | -1.739 | -0.800 | -1.356 | -1.765 | -0.690 | -0.385 | 0.000 | -1.071 | -0.455 | -0.303 | 0.345 | 0.000 | -1.273 | 0.204 | 0.000 |
| 57 | IR | 0.435 | -0.800 | -1.356 | -0.588 | -1.034 | -0.769 | -0.833 | -1.250 | 0.000 | 0.606 | -0.690 | -0.417 | -1.273 | -0.204 | 0.278 |
| 58 | IR | 0.435 | | | | 0.345 | -0.385 | | | | 0.000 | 0.000 | | | | -0.278 |
| 59 | IR | 0.870 | | | 1.176 | 0.690 | 0.385 | | | 0.909 | 0.909 | 0.345 | | | 0.816 | 0.833 |
| 60 | IR | 0.870 | 0.400 | 0.678 | 1.471 | 1.034 | 0.385 | 0.417 | 0.893 | 0.682 | 0.606 | 0.345 | -0.417 | 0.727 | 0.816 | 0.556 |
| 61 | IR | 0.000 | | | -1.176 | -1.379 | -0.769 | | | -0.682 | -0.303 | 0.000 | | | -0.408 | -0.556 |
| 62 | IR | 0.000 | 1.200 | -0.339 | 2.647 | 3.103 | 0.385 | 1.250 | 0.000 | 2.500 | 2.727 | 0.345 | 1.250 | -0.182 | 2.041 | 2.500 |
| 63 | IR | 0.000 | 2.000 | -1.356 | 0.294 | 0.000 | 0.385 | 2.917 | -1.429 | 1.364 | -0.909 | 0.345 | 3.750 | -1.455 | 1.224 | -0.278 |
| 64 | IR | -0.870 | 2.400 | -1.186 | 0.000 | 0.690 | -0.385 | 2.500 | -1.250 | 0.227 | 0.000 | -0.690 | 2.500 | -1.455 | 0.204 | 0.556 |
| 65 | IR | -0.870 | 2.000 | 0.847 | 0.882 | 2.069 | -0.769 | 0.833 | 0.893 | 0.682 | 1.515 | -1.724 | 0.000 | 0.909 | 0.204 | 1.667 |
| 66 | IR | 1.304 | 0.800 | | 0.294 | -0.690 | 1.538 | 1.667 | | 0.909 | -1.212 | 1.034 | 1.667 | | 0.816 | -1.111 |
| 67 | IR | -3.043 | | | -5.588 | -7.241 | -2.308 | | | -4.773 | -6.364 | -1.034 | | | -3.673 | -6.944 |
| 68 | IR | -1.739 | | | -1.471 | -0.345 | -1.154 | | | -0.909 | -0.303 | -1.379 | | | -1.020 | -0.278 |
| 69 | IR | -0.870 | 2.400 | | -0.294 | 0.345 | 0.000 | 2.500 | | 1.136 | 1.212 | 0.000 | 2.083 | | 0.816 | 1.111 |
| 70 | IR | -0.435 | | | -0.882 | -0.690 | -0.769 | | | -0.455 | 0.000 | -0.345 | | | 0.000 | 0.278 |
| 71 | G・M | 0.870 | | | 1.765 | 1.379 | 1.923 | | | 1.591 | 0.606 | 1.379 | | | 1.633 | 1.111 |
| 72 | IR | 0.435 | | | -0.588 | -1.034 | 0.000 | | | -0.227 | -0.303 | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 |
| 73 | IR | -0.435 | | | -0.882 | -0.690 | 0.385 | | | -0.455 | -0.606 | -0.345 | | | -0.612 | -0.556 |
| 74 | IR | 0.435 | | | 0.294 | 0.000 | 0.000 | | | 0.455 | 0.909 | -0.690 | | | 0.000 | 0.556 |
| 75 | IR | -1.304 | 0.000 | | -0.294 | 0.345 | -1.538 | 0.417 | | 0.455 | 1.818 | -1.379 | 0.417 | | 0.204 | 1.389 |
| 76 | IR | 0.435 | -0.400 | | 0.588 | 0.345 | 0.385 | 0.417 | | 0.455 | 0.606 | 0.000 | -0.417 | | 0.204 | 0.278 |
| 77 | IR | -0.435 | | | -0.294 | 0.000 | -1.538 | | | -0.909 | -0.303 | -1.034 | | | -0.816 | -0.278 |
| 78 | IR | 0.435 | -0.800 | 0.847 | 0.882 | 0.690 | 0.000 | -0.833 | 1.071 | 1.136 | 1.212 | 0.000 | -0.833 | 0.909 | 0.816 | 1.111 |
| 79 | IR | 0.000 | -0.400 | -1.186 | -0.588 | -0.690 | -0.769 | 0.000 | -1.607 | 0.227 | 0.909 | -0.690 | -0.833 | -1.273 | -0.204 | 0.278 |
| 80 | IR | -0.435 | 2.000 | -1.017 | 2.353 | 3.103 | 0.000 | 2.500 | -1.071 | 2.273 | 2.727 | 0.000 | 2.917 | -1.091 | 1.837 | 2.500 |
| 81 | IR | -0.870 | | | -0.588 | 0.000 | -0.385 | | | 0.682 | 0.909 | 0.000 | | | 0.612 | 0.833 |

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

2019年度 第2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(%) | 3.88 | 3.34 | 4.53 | 12.67 | 8.79 | 3.55 | 3.23 | 4.55 | 12.27 | 8.72 | 3.63 | 3.13 | 4.55 | 12.24 | 8.61 |
| 標準偏差 | 0.023 | 0.025 | 0.059 | 0.034 | 0.029 | 0.026 | 0.024 | 0.056 | 0.044 | 0.033 | 0.029 | 0.024 | 0.055 | 0.049 | 0.036 | |
| 82 | IR | -0.870 | -0.400 | 0.678 | -0.294 | 1.724 | -1.538 | -0.417 | 0.714 | 0.455 | 0.606 | -1.724 | -1.250 | 0.727 | -0.204 | 0.000 |
| 83 | IR | 2.174 | 0.400 | 0.169 | 1.176 | 0.000 | 1.923 | 0.417 | 0.357 | 1.136 | -0.606 | 1.379 | 0.417 | 0.364 | 1.020 | -0.556 |
| 84 | IR | 0.435 | | | -0.294 | -0.690 | -0.385 | | | 0.000 | 0.303 | -0.345 | | | 0.000 | 0.000 |
| 85 | IR | -2.174 | -1.200 | -1.356 | -1.176 | 0.345 | -1.538 | -0.417 | -1.429 | -0.455 | 0.606 | -1.724 | -0.833 | -1.636 | -0.612 | 0.833 |
| 86 | IR | 1.304 | -0.400 | | 0.294 | -0.690 | 0.769 | 0.000 | | 0.682 | 0.303 | 0.345 | -0.417 | | 0.408 | 0.278 |
| 87 | IR | -0.435 | | | 0.588 | 1.034 | -0.769 | | | 0.682 | 1.515 | -0.690 | | | 0.408 | 0.833 |
| 88 | IR | 1.304 | 0.000 | 0.678 | -0.294 | -0.345 | -0.769 | 0.417 | 0.714 | 0.000 | -0.606 | -0.345 | 0.000 | 0.364 | 0.204 | -0.833 |
| 89 | IR | 0.000 | 0.000 | -0.169 | 0.000 | 0.000 | 0.385 | 0.000 | 0.000 | -0.227 | -0.606 | 0.345 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | -0.278 |
| 90 | IR | 0.870 | 0.400 | -1.356 | 0.882 | 0.345 | 0.769 | 0.417 | -1.071 | 0.682 | 0.303 | 4.138 | 6.667 | -0.727 | 6.327 | 5.278 |
| 91 | IR | 0.000 | | | -0.588 | -1.379 | -0.385 | | | -0.227 | -0.303 | 0.000 | | | 0.204 | -0.278 |
| 92 | IR | 0.000 | -0.400 | 0.169 | -0.588 | -0.690 | -0.769 | -0.833 | 0.357 | -1.136 | -0.606 | 0.345 | -0.417 | 0.545 | -0.408 | -0.556 |
| 93 | IR | 1.739 | 2.800 | 0.000 | 1.471 | 0.345 | -0.385 | 2.083 | 0.357 | -0.682 | -0.606 | 0.345 | 1.667 | 0.364 | -0.612 | -1.389 |
| 94 | IR | 0.000 | 0.400 | 0.847 | 0.588 | 0.690 | -0.769 | -0.417 | 0.893 | -0.682 | -0.303 | 0.000 | -0.417 | 1.091 | 0.000 | 0.000 |
| 95 | IR | 0.870 | -0.400 | -1.017 | 0.294 | -0.345 | 0.000 | -0.417 | -0.536 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | -0.417 | -0.727 | 0.000 | 0.000 |
| 102 | IR | 0.435 | 0.400 | | 0.000 | -1.379 | -0.385 | 0.000 | | 0.682 | 1.515 | 0.000 | -0.833 | | 0.408 | 2.500 |
| 103 | IR | -0.435 | 0.800 | 0.000 | 0.000 | 0.345 | -0.385 | 0.833 | 0.357 | -0.227 | 0.000 | 0.000 | 0.833 | 0.364 | 0.204 | 0.278 |
| 104 | IR | -1.304 | -1.600 | 0.847 | -1.471 | -0.345 | -1.154 | -2.500 | 1.250 | -1.818 | -1.515 | -1.379 | -2.917 | 1.091 | -2.245 | -2.222 |
| 105 | IR | 0.000 | -0.400 | | -0.588 | -0.345 | 0.000 | -0.417 | | 0.227 | -1.212 | -0.690 | 0.000 | | 0.000 | -0.833 |
| 106 | G・D | 0.435 | | | -2.059 | -2.759 | 1.538 | | | -1.591 | -3.636 | 1.034 | | | -1.224 | -2.500 |

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

2019年度 第2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 | 0.008 | 0.007 | 0.008 | 0.015 | 0.014 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.016 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.013 | 0.014 |
| 管理限界 | 0.020 | 0.017 | 0.020 | 0.039 | 0.035 | 0.021 | 0.020 | 0.022 | 0.040 | 0.037 | 0.027 | 0.022 | 0.022 | 0.034 | 0.035 | |
| 1 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 |
| 2 | 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 | 0.000 | 0.010 | 0.000 |
| 3 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 |
| 4 | G・M | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 |
| 5 | IR | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.000 | 0.020 | | | 0.030 | 0.010 |
| 6 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7 | IR | 0.000 | 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 |
| 8 | IR | 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 | 0.000 | 0.000 |
| 9 | IR | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.000 | 0.010 | | | 0.000 | 0.010 |
| 10 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.020 | 0.030 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 11 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 |
| 12 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.000 | 0.030 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 13 | G・M | 0.000 | | | 0.070 | 0.070 | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 |
| 14 | IR | 0.000 | | | | 0.000 | 0.000 | | | | 0.000 | 0.000 | | | | 0.000 |
| 15 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 |
| 16 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 |
| 17 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.030 | 0.000 | 0.030 | 0.020 | 0.040 | 0.050 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.060 |
| 18 | IR | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.050 | 0.030 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 |
| 19 | IR | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 |
| 20 | IR | 0.020 | | | 0.030 | 0.020 | 0.000 | | | 0.030 | 0.030 | 0.020 | | | 0.010 | 0.010 |
| 21 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 |
| 22 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 |
| 23 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.030 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 24 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.030 | 0.020 | 0.000 | 0.020 | 0.020 |
| 25 | G・M | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 | 0.000 | | | 0.040 | 0.040 |
| 26 | IR | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.030 |
| 27 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| 28 | IR | 0.020 | 0.010 | 0.040 | 0.040 | 0.030 | 0.030 | 0.020 | 0.050 | 0.050 | 0.060 | 0.010 | 0.010 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| 29 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 |
| 30 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 |
| 32 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.020 |
| 33 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.030 | 0.030 | 0.030 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.010 |
| 34 | IR | 0.050 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 35 | IR | 0.000 | 0.010 | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | | 0.030 | 0.030 |
| 36 | IR | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.020 | | | 0.010 | 0.020 |
| 37 | IR | 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 | 0.010 | 0.010 |
| 38 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 |
| 39 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 |
| 40 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.020 | 0.000 | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 41 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.040 | 0.030 | 0.040 | 0.000 | 0.050 | 0.020 | 0.050 | 0.050 | 0.040 | 0.030 | 0.070 | 0.050 | 0.060 |

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

2019年度 第2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 | 0.008 | 0.007 | 0.008 | 0.015 | 0.014 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.016 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.013 | 0.014 |
| 管理限界 | 0.020 | 0.017 | 0.020 | 0.039 | 0.035 | 0.021 | 0.020 | 0.022 | 0.040 | 0.037 | 0.027 | 0.022 | 0.022 | 0.034 | 0.035 | |
| 42 | IR | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.060 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 |
| 43 | IR | 0.000 | | | | 0.020 | 0.010 | | | | 0.010 | | | | | 0.010 |
| 44 | IR | 0.020 | 0.010 | 0.030 | 0.020 | 0.040 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 |
| 45 | IR | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.060 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.060 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.030 | 0.050 |
| 46 | 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 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 47 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 |
| 48 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.030 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.020 |
| 49 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 |
| 50 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 |
| 51 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.030 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 |
| 52 | G・M | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.050 | | | 0.010 | 0.040 |
| 53 | IR | 0.030 | | | | 0.020 | 0.010 | | | | 0.020 | 0.000 | | | | 0.010 |
| 54 | IR | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 |
| 55 | IR | 0.000 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 56 | IR | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.040 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.050 | 0.030 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.030 |
| 57 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 |
| 58 | IR | 0.020 | | | | 0.020 | 0.040 | | | | 0.020 | 0.020 | | | | 0.010 |
| 59 | IR | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.020 |
| 60 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 61 | IR | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.010 | | | 0.010 | 0.000 | 0.010 | | | 0.000 | 0.010 |
| 62 | IR | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 63 | IR | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.010 |
| 64 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 65 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 |
| 66 | IR | 0.010 | 0.010 | | 0.030 | 0.030 | 0.000 | 0.010 | | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | | 0.010 | 0.010 |
| 67 | IR | 0.020 | | | 0.060 | 0.010 | 0.010 | | | 0.070 | 0.050 | 0.050 | | | 0.050 | 0.090 |
| 68 | IR | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.000 | 0.010 |
| 69 | IR | 0.000 | 0.010 | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | 0.010 | 0.000 |
| 70 | IR | 0.020 | | | 0.020 | 0.000 | 0.020 | | | 0.000 | 0.020 | 0.010 | | | 0.010 | 0.020 |
| 71 | G・M | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.030 | 0.030 | 0.050 | | | 0.050 | 0.000 |
| 72 | IR | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | 0.000 | 0.000 |
| 73 | IR | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.020 |
| 74 | IR | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.000 |
| 75 | IR | 0.010 | 0.010 | | 0.040 | 0.030 | 0.020 | 0.010 | | 0.050 | 0.030 | 0.020 | 0.030 | | 0.050 | 0.030 |
| 76 | IR | 0.000 | 0.010 | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | 0.010 | 0.020 |
| 77 | IR | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 |
| 78 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 79 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.020 |
| 80 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.030 | 0.030 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 |
| 81 | IR | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 | 0.010 | | | 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

2019年度 第2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 | 0.008 | 0.007 | 0.008 | 0.015 | 0.014 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.016 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.013 | 0.014 |
| 管理限界 | 0.020 | 0.017 | 0.020 | 0.039 | 0.035 | 0.021 | 0.020 | 0.022 | 0.040 | 0.037 | 0.027 | 0.022 | 0.022 | 0.034 | 0.035 | |
| 82 | IR | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.020 |
| 83 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.030 |
| 84 | IR | 0.010 | | | 0.010 | 0.020 | 0.010 | | | 0.020 | 0.020 | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 |
| 85 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 |
| 86 | IR | 0.010 | 0.000 | | 0.020 | 0.030 | 0.000 | 0.010 | | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | | 0.010 | 0.020 |
| 87 | IR | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 | 0.010 | | | 0.020 | 0.020 | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 |
| 88 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.030 | 0.010 | 0.030 | 0.010 | 0.030 | 0.020 |
| 89 | 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 |
| 90 | 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 |
| 91 | IR | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.020 | 0.010 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 |
| 92 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.030 | 0.020 |
| 93 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.040 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 |
| 94 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.060 | 0.050 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.050 | 0.040 |
| 95 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 |
| 102 | IR | 0.000 | 0.010 | | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | | 0.040 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | | 0.010 | 0.000 |
| 103 | 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 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.030 |
| 105 | IR | 0.010 | 0.010 | | 0.030 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | | 0.030 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | | 0.040 | 0.010 |
| 106 | G・D | 0.020 | | | 0.040 | 0.020 | 0.020 | | | 0.050 | 0.070 | 0.030 | | | 0.010 | 0.030 |

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