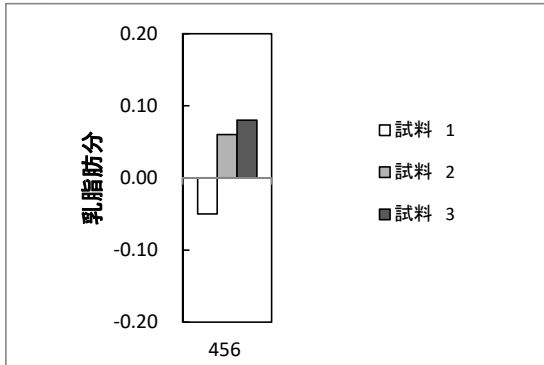


7. グラフの中央線は標準値（±0）を示し、上下の点線は以下の範囲を示している。
 乳脂肪分：±0.05%
 無脂乳固形分：標準法±0.04%、機器分析±0.07%
 全乳固形分：標準法及びマイクロ波法±0.04%
 たんぱく質分：±0.03%
 乳糖分※：±0.04%

※乳糖分については、無脂乳固形分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>

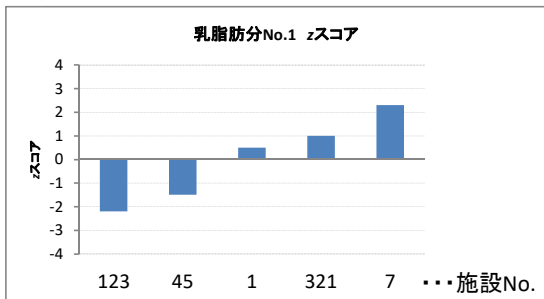
8. 凡例



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

| | 乳脂肪分% | 標準偏差 | 除外数 | たんぱく% | 標準偏差 | 除外数 | 乳糖% | 標準偏差 | 除外数 | TMS% | 標準偏差 | 除外数 | SNF% | 標準偏差 | 除外数 |
|--------------|--------|--------|-----|--------|--------|-----|--------|--------|-----|---------|--------|-----|--------|--------|-----|
| データクリーニング前 | 3.8138 | 0.0251 | - | 3.4488 | 0.0330 | - | 4.5660 | 0.0643 | - | 12.7298 | 0.0505 | - | 8.9209 | 0.0425 | - |
| データクリーニング1回目 | 3.8128 | 0.0231 | 1 | 3.4455 | 0.0199 | 1 | 4.5660 | 0.0643 | 0 | 12.7324 | 0.0445 | 1 | 8.9191 | 0.0394 | 1 |
| データクリーニング2回目 | 3.8138 | 0.0211 | 1 | 3.4472 | 0.0150 | 1 | 4.5660 | 0.0643 | 0 | 12.7343 | 0.0407 | 1 | 8.9207 | 0.0367 | 1 |
| データクリーニング3回目 | 3.8157 | 0.0172 | 2 | 3.4472 | 0.0150 | 0 | 4.5660 | 0.0643 | 0 | 12.7343 | 0.0407 | 0 | 8.9221 | 0.0342 | 1 |
| データクリーニング4回目 | 3.8157 | 0.0172 | 0 | 3.4472 | 0.0150 | 0 | 4.5660 | 0.0643 | 0 | 12.7343 | 0.0407 | 0 | 8.9221 | 0.0342 | 0 |
| データクリーニング5回目 | 3.8157 | 0.0172 | 0 | 3.4472 | 0.0150 | 0 | 4.5660 | 0.0643 | 0 | 12.7343 | 0.0407 | 0 | 8.9221 | 0.0342 | 0 |
| 除外合計 | - | - | 4 | - | - | 2 | - | - | 0 | - | - | 2 | - | - | 3 |
| 提出データ | 3.81 | - | 94 | 3.45 | - | 66 | 4.57 | - | 58 | 12.73 | - | 90 | 8.92 | - | 93 |
| 有効データ | 3.82 | - | 90 | 3.45 | - | 64 | 4.57 | - | 58 | 12.73 | - | 88 | 8.92 | - | 90 |

試料2

| | 乳脂肪分% | 標準偏差 | 除外数 | たんぱく% | 標準偏差 | 除外数 | 乳糖% | 標準偏差 | 除外数 | TMS% | 標準偏差 | 除外数 | SNF% | 標準偏差 | 除外数 |
|--------------|--------|--------|-----|--------|--------|-----|--------|--------|-----|---------|--------|-----|--------|--------|-----|
| データクリーニング前 | 3.6180 | 0.0251 | - | 3.3411 | 0.0257 | - | 4.6316 | 0.0646 | - | 12.5018 | 0.0476 | - | 8.8899 | 0.0466 | - |
| データクリーニング1回目 | 3.6192 | 0.0220 | 1 | 3.3385 | 0.0147 | 1 | 4.6316 | 0.0646 | 0 | 12.5039 | 0.0432 | 1 | 8.8878 | 0.0424 | 1 |
| データクリーニング2回目 | 3.6203 | 0.0195 | 1 | 3.3385 | 0.0147 | 0 | 4.6316 | 0.0646 | 0 | 12.5039 | 0.0432 | 0 | 8.8878 | 0.0424 | 0 |
| データクリーニング3回目 | 3.6212 | 0.0177 | 1 | 3.3385 | 0.0147 | 0 | 4.6316 | 0.0646 | 0 | 12.5039 | 0.0432 | 0 | 8.8878 | 0.0424 | 0 |
| データクリーニング4回目 | 3.6212 | 0.0177 | 0 | 3.3385 | 0.0147 | 0 | 4.6316 | 0.0646 | 0 | 12.5039 | 0.0432 | 0 | 8.8878 | 0.0424 | 0 |
| データクリーニング5回目 | 3.6212 | 0.0177 | 0 | 3.3385 | 0.0147 | 0 | 4.6316 | 0.0646 | 0 | 12.5039 | 0.0432 | 0 | 8.8878 | 0.0424 | 0 |
| 除外合計 | - | - | 3 | - | - | 1 | - | - | 0 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| 提出データ | 3.62 | - | 94 | 3.34 | - | 66 | 4.63 | - | 58 | 12.50 | - | 90 | 8.89 | - | 93 |
| 有効データ | 3.62 | - | 91 | 3.34 | - | 65 | 4.63 | - | 58 | 12.50 | - | 89 | 8.89 | - | 92 |

試料3

| | 乳脂肪分% | 標準偏差 | 除外数 | たんぱく% | 標準偏差 | 除外数 | 乳糖% | 標準偏差 | 除外数 | TMS% | 標準偏差 | 除外数 | SNF% | 標準偏差 | 除外数 |
|--------------|--------|--------|-----|--------|--------|-----|--------|--------|-----|---------|--------|-----|--------|--------|-----|
| データクリーニング前 | 4.0973 | 0.0455 | - | 3.2865 | 0.0253 | - | 4.5900 | 0.0599 | - | 12.8763 | 0.0670 | - | 8.7895 | 0.0431 | - |
| データクリーニング1回目 | 4.1005 | 0.0334 | 1 | 3.2838 | 0.0132 | 1 | 4.5900 | 0.0599 | 0 | 12.8798 | 0.0588 | 1 | 8.7876 | 0.0394 | 1 |
| データクリーニング2回目 | 4.1018 | 0.0311 | 1 | 3.2838 | 0.0132 | 0 | 4.5900 | 0.0599 | 0 | 12.8822 | 0.0546 | 1 | 8.7858 | 0.0357 | 1 |
| データクリーニング3回目 | 4.1031 | 0.0290 | 1 | 3.2838 | 0.0132 | 0 | 4.5900 | 0.0599 | 0 | 12.8822 | 0.0546 | 0 | 8.7858 | 0.0357 | 0 |
| データクリーニング4回目 | 4.1019 | 0.0268 | 1 | 3.2838 | 0.0132 | 0 | 4.5900 | 0.0599 | 0 | 12.8822 | 0.0546 | 0 | 8.7858 | 0.0357 | 0 |
| データクリーニング5回目 | 4.1019 | 0.0268 | 0 | 3.2838 | 0.0132 | 0 | 4.5900 | 0.0599 | 0 | 12.8822 | 0.0546 | 0 | 8.7858 | 0.0357 | 0 |
| 除外合計 | - | - | 4 | - | - | 1 | - | - | 0 | - | - | 2 | - | - | 2 |
| 提出データ | 4.10 | - | 94 | 3.29 | - | 66 | 4.59 | - | 58 | 12.88 | - | 90 | 8.79 | - | 93 |
| 有効データ | 4.10 | - | 90 | 3.28 | - | 65 | 4.59 | - | 58 | 12.88 | - | 88 | 8.79 | - | 91 |

参加施設の報告値について、それぞれ検定し帰無仮説が棄却された報告値は外れ値となり、標準値（平均値）の計算に反映されない。
スマイルノフ・グラブス検定1～5回目それぞれの終了後の標準偏差を示したが、zスコア算出にはデータクリーニング5回目の標準偏差を使用する。

2022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 | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF |
| | | 標準値(%) | 3.82 | 3.45 | 4.57 | 12.73 | 8.92 | 3.62 | 3.34 | 4.63 | 12.50 | 8.89 | 4.10 | 3.28 | 4.59 | 12.88 |
| 標準偏差 | 0.0172 | 0.0150 | 0.0643 | 0.0407 | 0.0342 | 0.0177 | 0.0147 | 0.0646 | 0.0432 | 0.0424 | 0.0268 | 0.0132 | 0.0599 | 0.0546 | 0.0357 | |
| 1 | IR | 0.000 | -0.667 | -1.711 | -0.246 | -0.585 | 0.000 | 0.000 | -1.548 | -0.231 | -0.472 | 0.000 | 0.758 | -1.503 | 0.000 | 0.000 |
| 2 | IR | -1.163 | -1.333 | 0.311 | -0.491 | -0.292 | -0.565 | -0.680 | 0.464 | -0.694 | -0.472 | -0.746 | 0.758 | 0.501 | -0.366 | -0.280 |
| 3 | IR | -1.163 | 0.000 | 0.622 | -0.983 | 1.462 | -0.565 | 0.680 | 0.619 | -0.231 | 1.415 | 0.746 | 0.758 | 0.334 | 0.366 | 1.120 |
| 4 | IR | -0.581 | 0.000 | 0.622 | 0.246 | 0.292 | 0.000 | 0.000 | 0.774 | 0.463 | 0.236 | 0.746 | 0.000 | 0.668 | 0.549 | 0.000 |
| 5 | IR | 0.581 | 0.000 | 0.622 | -2.211 | -3.216 | 0.565 | 0.000 | 0.619 | -2.778 | -3.066 | 0.000 | 1.515 | 0.167 | -2.015 | -2.521 |
| 6 | IR | 0.000 | -0.667 | 0.778 | -0.246 | -0.292 | 0.565 | 0.680 | 0.774 | 0.463 | 0.000 | 0.000 | 0.758 | 0.501 | 0.366 | 0.000 |
| 7 | IR | -1.163 | 0.667 | 0.000 | -1.966 | -1.170 | -1.130 | 0.680 | 0.464 | -1.852 | -1.179 | 0.000 | 0.758 | 0.501 | -1.282 | -1.120 |
| 8 | IR | 0.000 | 0.667 | 0.156 | 0.246 | 0.000 | 0.000 | 0.680 | 0.464 | 0.926 | 0.708 | 0.373 | 2.273 | 0.835 | 1.465 | 2.241 |
| 9 | IR | 0.581 | | | | 1.462 | 0.000 | | | | 1.415 | 0.000 | | | | 1.681 |
| 10 | IR | 0.000 | | | 0.246 | 0.000 | 0.000 | | | 0.231 | 0.000 | 0.746 | | | 0.183 | 0.000 |
| 11 | IR | -0.581 | | | -1.229 | -1.754 | 0.565 | | | -0.231 | -0.708 | 0.000 | | | -0.183 | -0.840 |
| 12 | G・M | -5.233 | | | 2.211 | 4.678 | -5.650 | | | 2.315 | 4.481 | 0.746 | | | 3.297 | 4.482 |
| 13 | G・M | -1.163 | | | -0.491 | -0.292 | -1.130 | | | 0.231 | 0.472 | -1.866 | | | -0.366 | 0.560 |
| 14 | IR | -0.581 | -1.333 | -0.156 | -0.983 | -1.170 | 1.130 | -2.041 | -0.155 | -1.389 | -1.887 | 0.000 | -0.758 | 0.334 | -0.916 | -1.681 |
| 15 | G・M | -2.326 | | | -2.211 | -1.754 | -1.130 | | | -2.315 | -2.123 | -2.612 | | | -2.015 | -1.401 |
| 16 | IR | -0.581 | 0.000 | 0.467 | 0.491 | 0.585 | 0.000 | -0.680 | 0.619 | -0.231 | 0.000 | 1.119 | 0.000 | 0.501 | 0.366 | 0.000 |
| 17 | IR | 0.000 | -1.333 | 0.622 | 0.491 | 1.170 | 0.000 | -1.361 | 0.619 | 0.694 | 1.179 | 0.000 | -0.758 | 0.668 | -0.183 | 0.840 |
| 18 | IR | -0.581 | 1.333 | 1.089 | 0.000 | 0.585 | 0.000 | 1.361 | 1.084 | 0.231 | 0.236 | -0.373 | 1.515 | 1.002 | 0.183 | 0.560 |
| 19 | IR | 0.581 | 1.333 | 0.933 | 0.491 | 0.585 | 1.130 | 2.041 | 0.929 | 0.926 | 0.472 | 0.000 | 1.515 | 0.668 | 0.549 | 0.560 |
| 20 | IR | 5.233 | 1.333 | -1.400 | 2.948 | 0.585 | 2.825 | 0.680 | -1.238 | 1.389 | 0.000 | 4.104 | 2.273 | -1.336 | 2.747 | 0.840 |
| 21 | IR | 1.163 | 1.333 | 1.089 | 1.966 | 2.047 | 0.000 | 0.000 | 0.774 | 0.000 | 0.943 | 0.000 | 0.000 | 0.835 | -0.549 | 1.401 |
| 22 | IR | -1.744 | -2.000 | -1.711 | -4.177 | -4.094 | 1.130 | 0.000 | -1.393 | -1.157 | -1.887 | 0.000 | 0.000 | -1.336 | -0.733 | -1.401 |
| 23 | IR | -1.744 | 0.667 | 0.311 | 0.491 | 0.000 | -1.130 | -0.680 | 0.619 | -0.231 | -0.236 | -0.373 | 0.000 | 0.501 | 0.183 | -0.280 |
| 24 | IR | 0.000 | | | | 1.170 | 0.000 | | | | 1.887 | 0.746 | | | | 1.120 |
| 25 | IR | -0.581 | -1.333 | 0.000 | 0.491 | 0.585 | -0.565 | 0.000 | 0.310 | 0.926 | 0.943 | 0.000 | 0.000 | 0.167 | 0.733 | 0.840 |
| 26 | IR | 0.581 | -0.667 | 0.622 | -0.737 | 0.000 | 1.130 | 0.680 | 0.464 | 0.926 | 0.472 | 0.373 | 0.000 | 0.668 | 0.366 | 0.560 |
| 27 | IR | 1.163 | -7.333 | -0.156 | 0.983 | 0.292 | 2.260 | -2.041 | 0.155 | 0.463 | -0.708 | 0.746 | -1.515 | 0.501 | 0.549 | 0.000 |
| 28 | IR | -1.163 | 0.000 | -1.555 | -0.246 | 0.000 | -0.565 | -1.361 | -1.393 | -0.463 | -0.472 | 0.373 | 0.000 | -1.503 | 0.000 | -0.280 |
| 29 | IR | 1.744 | | | 0.491 | -0.292 | 1.130 | | | 0.463 | -0.236 | 0.746 | | | 0.183 | -0.560 |
| 30 | IR | -0.581 | -0.667 | 0.311 | 0.000 | 0.000 | -0.565 | -1.361 | 0.464 | -0.463 | -0.472 | 1.493 | 0.000 | 0.501 | 0.733 | -0.280 |
| 31 | IR | -0.581 | 0.000 | 0.467 | 0.491 | 1.462 | 0.000 | 0.000 | 0.464 | 0.463 | 1.415 | 0.373 | 0.000 | 0.501 | 0.000 | 1.401 |
| 32 | IR | 0.581 | 0.000 | 0.311 | 0.000 | -1.170 | 0.565 | 0.680 | 0.619 | 0.694 | -0.472 | 1.493 | 1.515 | 0.501 | -1.832 | -0.560 |
| 33 | IR | 0.000 | 0.667 | -1.866 | 0.000 | -0.292 | 0.000 | -0.680 | -1.703 | -0.694 | -0.943 | 0.373 | 0.758 | -2.003 | -0.183 | -0.840 |
| 34 | IR | -0.581 | -0.667 | 0.467 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | -0.680 | 0.464 | 0.000 | -0.236 | 0.746 | 0.000 | 0.501 | 0.549 | 0.000 |
| 35 | IR | -2.907 | 1.333 | 0.933 | 0.983 | 1.462 | -4.520 | 0.000 | 1.238 | 0.000 | 0.943 | 2.985 | 0.000 | 1.169 | 2.015 | 0.840 |
| 36 | IR | 0.000 | -1.333 | -1.711 | -0.246 | -0.877 | 0.565 | -1.361 | -1.703 | -0.694 | -1.179 | 1.119 | -0.758 | -1.669 | 0.183 | -0.840 |
| 37 | 不明 | 0.000 | 0.000 | | 0.491 | 1.462 | 0.565 | 0.680 | | 0.694 | 1.651 | -0.373 | 0.758 | | 0.000 | 1.401 |
| 38 | IR | 0.000 | -0.667 | 0.467 | 0.246 | -0.292 | 0.565 | -1.361 | 0.310 | -0.463 | -0.943 | 0.000 | -0.758 | 0.501 | -0.183 | -0.840 |
| 39 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.622 | 0.737 | 0.877 | 0.000 | 0.680 | 0.619 | 0.463 | 1.179 | -0.746 | 0.758 | 0.501 | -0.183 | 0.560 |
| 40 | IR | 0.581 | | | 0.983 | 0.585 | 0.000 | | | 0.000 | -0.236 | 1.119 | | | 0.549 | -0.280 |

記号説明

- | | | | |
|-----|--------|----|-------------|
| TMS | 全乳固形分 | IR | 赤外分光多成分測定装置 |
| SNF | 無脂乳固形分 | G | ゲルベル法 |
| | | M | マイクロ波水分計 |

2022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 | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| | | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF |
| | | 標準値(%) | 3.82 | 3.45 | 4.57 | 12.73 | 8.92 | 3.62 | 3.34 | 4.63 | 12.50 | 8.89 | 4.10 | 3.28 | 4.59 | 12.88 |
| 標準偏差 | 0.0172 | 0.0150 | 0.0643 | 0.0407 | 0.0342 | 0.0177 | 0.0147 | 0.0646 | 0.0432 | 0.0424 | 0.0268 | 0.0132 | 0.0599 | 0.0546 | 0.0357 | |
| 41 | IR | 0.000 | -1.333 | -1.555 | 0.737 | 0.585 | 0.000 | -0.680 | -1.548 | 1.389 | 1.179 | 0.746 | -0.758 | -1.669 | 1.099 | 0.840 |
| 42 | IR | 0.000 | 0.667 | -1.711 | 0.246 | 0.000 | 0.565 | 0.000 | -1.548 | 0.000 | -0.472 | 1.493 | 0.758 | -1.669 | 0.733 | -0.280 |
| 43 | IR | 0.581 | -1.333 | -0.156 | 1.474 | 0.877 | 0.565 | -0.680 | -0.155 | 1.389 | 0.943 | 0.373 | -0.758 | 0.000 | 0.916 | 1.120 |
| 44 | IR | -1.744 | 1.333 | 0.778 | 2.457 | 3.509 | -1.130 | 1.361 | 0.619 | 2.778 | 3.066 | -2.612 | 2.273 | 1.002 | 2.198 | 4.762 |
| 45 | IR | 0.581 | 0.000 | -1.555 | 0.491 | 0.000 | 0.565 | -0.680 | -1.393 | 0.000 | -0.472 | 0.746 | 0.000 | -1.669 | 0.183 | -0.560 |
| 46 | IR | 1.163 | 1.333 | 0.622 | 0.983 | 0.292 | 0.000 | -0.680 | 0.619 | 0.231 | 0.000 | 0.373 | 0.000 | 0.668 | 0.183 | -0.280 |
| 47 | IR | -0.581 | -2.000 | 0.778 | 0.000 | -0.877 | 0.000 | -1.361 | 0.774 | 0.463 | -0.943 | -0.746 | -2.273 | 0.334 | 0.366 | -0.840 |
| 48 | IR | 0.581 | 0.667 | 0.778 | 0.737 | 0.292 | 0.565 | 1.361 | 0.774 | 1.157 | 0.708 | 0.000 | 1.515 | 0.000 | 0.549 | 0.840 |
| 49 | IR | -0.581 | 0.000 | 0.311 | -0.246 | -0.292 | 0.000 | -0.680 | 0.464 | -0.231 | -0.472 | -11.194 | 0.000 | 0.501 | -5.678 | -0.560 |
| 50 | IR | 0.581 | -0.667 | 0.311 | 0.246 | 0.000 | 1.130 | -1.361 | 0.464 | 0.000 | -0.708 | 1.493 | -0.758 | 0.501 | 0.733 | -0.280 |
| 51 | IR | 0.000 | -0.667 | 0.467 | 0.491 | 0.000 | 1.695 | 0.000 | 0.619 | 1.157 | 0.236 | -0.373 | 0.000 | 0.167 | -0.366 | -0.560 |
| 52 | IR | -1.163 | 2.000 | 0.622 | -0.737 | 0.292 | -0.565 | 1.361 | 0.464 | 0.231 | 0.943 | 0.373 | 0.000 | 0.668 | 0.183 | 1.401 |
| 53 | その他 | -1.163 | -0.667 | 0.622 | 0.246 | -1.462 | 0.000 | 0.680 | 0.774 | 0.694 | -0.708 | 0.000 | -1.515 | 0.668 | -0.183 | -1.961 |
| 54 | IR | -0.581 | -2.000 | 0.622 | 0.000 | 0.000 | 1.130 | 2.041 | 0.619 | 1.389 | 0.943 | -1.119 | 1.515 | 0.835 | 0.000 | 0.560 |
| 55 | IR | 1.744 | 0.000 | 0.311 | 0.983 | 0.000 | 0.565 | -0.680 | 0.619 | 0.231 | -0.236 | 1.119 | 0.758 | 0.835 | 1.099 | 0.560 |
| 56 | その他 | | | | -0.737 | | | | | 0.000 | | | | | -0.549 | |
| 57 | IR | -1.163 | -1.333 | -1.555 | 1.229 | -0.585 | -1.130 | -1.361 | -1.548 | 0.926 | -0.943 | -1.119 | -0.758 | -1.669 | 0.183 | -1.120 |
| 58 | IR | 0.581 | 0.000 | -2.022 | 0.000 | -0.877 | 1.695 | 0.000 | -2.012 | -0.231 | -0.943 | 0.373 | 0.758 | -2.170 | -0.916 | -1.401 |
| 59 | IR | 1.163 | -0.667 | | 0.737 | 0.877 | 1.130 | -0.680 | | 0.463 | 0.472 | -2.239 | -0.758 | | -1.282 | 0.560 |
| 60 | IR | 0.000 | | | -1.229 | -1.754 | 0.565 | | | -0.463 | -0.943 | 1.866 | | | 0.366 | -0.560 |
| 61 | IR | -2.907 | -1.333 | | -0.246 | 0.877 | -2.260 | -0.680 | | 0.000 | 0.708 | -1.493 | 0.000 | | 0.000 | 0.840 |
| 63 | IR | 0.000 | | | 0.491 | 0.292 | 0.000 | | | 0.694 | 0.472 | 0.373 | | | 0.366 | 0.280 |
| 64 | G・M | -1.163 | | | 0.983 | 1.462 | -1.130 | | | 0.231 | 0.472 | 0.000 | | | 0.183 | 0.000 |
| 65 | IR | -0.581 | | | 0.000 | 0.000 | -0.565 | | | -0.231 | -0.236 | -0.746 | | | -1.099 | -1.401 |
| 66 | IR | -0.581 | -2.000 | | 0.000 | 0.000 | -0.565 | -1.361 | | 0.231 | 0.236 | -1.119 | -1.515 | | -0.733 | -0.560 |
| 67 | IR | 0.000 | 0.000 | | 0.983 | 0.585 | 0.000 | 0.000 | | 0.926 | 0.708 | -0.373 | 0.000 | | 0.000 | 0.280 |
| 68 | IR | 0.000 | -0.667 | 0.311 | -0.983 | -1.170 | 0.565 | 0.680 | 0.155 | -0.694 | -1.179 | -0.373 | 0.758 | 0.334 | -1.099 | -1.681 |
| 69 | IR | -1.163 | | | 0.000 | 0.292 | -0.565 | | | -0.463 | -0.472 | -1.119 | | | -0.733 | -0.560 |
| 70 | IR | -0.581 | | | 0.000 | 0.292 | -1.130 | | | 0.000 | 0.236 | -0.746 | | | -0.366 | -0.280 |
| 71 | IR | -1.163 | 0.000 | 0.156 | 0.491 | 0.292 | -1.695 | 0.000 | 0.310 | 0.694 | 0.472 | -0.373 | 0.000 | 0.167 | -0.366 | 0.000 |
| 72 | IR | 1.744 | 1.333 | 0.933 | 2.211 | 1.462 | 2.260 | 2.041 | 1.084 | 1.852 | 0.708 | 0.746 | 1.515 | 1.169 | 1.282 | 1.120 |
| 73 | IR | 1.163 | | | 0.737 | 0.000 | 1.130 | | | 0.926 | 0.236 | 0.000 | | | 0.000 | -0.280 |
| 74 | IR | -1.744 | 0.667 | 0.778 | 0.000 | 0.585 | 0.000 | 1.361 | 0.619 | 0.463 | 0.236 | -0.373 | 1.515 | 0.668 | -0.183 | -0.280 |
| 75 | IR | 0.581 | -0.667 | | -0.737 | -1.462 | 0.000 | 0.000 | | -0.463 | -0.708 | 0.000 | 0.000 | | -0.366 | -1.120 |
| 76 | IR | -0.581 | 0.000 | 0.311 | -0.491 | 0.292 | -0.565 | 0.680 | 0.619 | -0.463 | 0.000 | 0.000 | 1.515 | 0.668 | -0.366 | 0.280 |
| 77 | IR | -0.581 | 0.000 | 0.622 | 0.246 | 0.585 | -0.565 | -0.680 | 0.774 | 0.000 | 0.000 | 0.746 | 0.000 | 0.835 | 0.733 | 0.280 |
| 78 | IR | 0.000 | -1.333 | -1.555 | -0.246 | -0.585 | 0.000 | -1.361 | -1.393 | -0.463 | -0.708 | 0.373 | -0.758 | -1.336 | 0.183 | -0.280 |
| 79 | IR | 0.581 | 0.000 | -1.866 | -0.491 | -0.585 | 1.695 | 1.361 | -1.858 | -0.463 | -0.236 | 0.746 | 2.273 | -2.003 | -0.733 | -0.280 |
| 80 | G・M | 2.907 | | | 0.983 | -0.585 | 0.565 | | | 1.157 | 0.708 | 0.746 | | | 0.366 | 0.000 |
| 81 | IR | -1.163 | | | | 0.000 | -0.565 | | | | 0.236 | -0.373 | | | | 0.280 |

記号説明

TMS 全乳固形分
SNF 無脂乳固形分

IR 赤外分光多成分測定装置
G ゲルベル法
M マイクロ波水分計

その他 ゲルベル法、レーゼ・ゴットリーブ法、常圧乾燥法、マイクロ波水分計、ケルダール法、HPLC法、IRなどの複数の分析法、またはその他の分析法による

2022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 | | | | |
|-----|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF |
| | | 標準値(%) | 3.82 | 3.45 | 4.57 | 12.73 | 8.92 | 3.62 | 3.34 | 4.63 | 12.50 | 8.89 | 4.10 | 3.28 | 4.59 | 12.88 |
| | 標準偏差 | 0.0172 | 0.0150 | 0.0643 | 0.0407 | 0.0342 | 0.0177 | 0.0147 | 0.0646 | 0.0432 | 0.0424 | 0.0268 | 0.0132 | 0.0599 | 0.0546 | 0.0357 |
| 82 | IR | -1.163 | | | 0.000 | -0.292 | -0.565 | | | 0.463 | 0.000 | 0.746 | | | 1.465 | 0.560 |
| 83 | IR | 0.581 | | | 0.983 | 2.047 | 1.695 | | | 0.694 | 1.651 | 0.373 | | | 0.183 | 1.120 |
| 84 | IR | -0.581 | -1.333 | -1.400 | -0.246 | -0.292 | 1.695 | -1.361 | -1.548 | 0.000 | -0.708 | 1.493 | 0.758 | -1.169 | 1.099 | 0.560 |
| 85 | IR | -0.581 | -0.667 | -1.866 | -0.491 | -0.292 | 1.130 | -0.680 | -2.012 | 0.000 | -0.472 | 1.119 | 1.515 | -1.503 | 0.916 | 0.280 |
| 86 | IR | 0.000 | | | | 0.000 | -1.130 | | | | -0.236 | 0.373 | | | | -0.560 |
| 87 | IR | -0.581 | | | 0.491 | 0.585 | 0.565 | | | 0.463 | 0.000 | -0.746 | | | -0.366 | -0.280 |
| 88 | IR | 0.581 | | | 1.229 | 0.585 | 0.000 | | | 1.389 | 0.943 | 0.373 | | | 0.916 | 0.840 |
| 89 | その他 | 0.581 | 14.000 | | | | -2.825 | 11.565 | | | | -4.104 | 13.636 | | | |
| 90 | IR | -1.744 | | | -1.474 | -0.877 | 0.000 | | | 0.000 | -0.236 | -0.373 | | | 0.183 | 0.000 |
| 91 | G・M | -1.163 | | | -1.720 | -1.754 | -0.565 | | | -1.157 | -1.179 | 0.000 | | | -1.465 | -2.801 |
| 92 | G・M | -5.814 | | | -5.651 | -3.801 | -6.780 | | | -4.398 | -1.887 | -3.731 | | | -3.846 | -3.361 |
| 93 | IR | 0.000 | | | -1.229 | -1.754 | -1.130 | | | -2.315 | -2.123 | -1.119 | | | -1.832 | -2.241 |
| 94 | その他 | -1.163 | 1.333 | 0.778 | -1.720 | 1.170 | -1.130 | 0.000 | 1.238 | -3.009 | 0.708 | 0.000 | -0.758 | 0.668 | -2.930 | 0.000 |
| 95 | IR | 0.000 | 0.667 | | 0.491 | 0.292 | -0.565 | 0.000 | | -0.231 | -0.236 | 0.373 | 0.000 | | -0.183 | -0.840 |
| 100 | G・M | -5.233 | | | -2.457 | -0.585 | -2.260 | | | -2.546 | -2.123 | -4.478 | | | -2.198 | -0.560 |

記号説明

- TMS 全乳固形分
- SNF 無脂乳固形分
- IR 赤外分光多成分測定装置
- G ゲルベル法
- M マイクロ波水分計

その他 ゲルベル法、レーゼ・ゴットリーブ法、常圧乾燥法、マイクロ波水分計、ケルダール法、HPLC法、IRなどの複数の分析法、またはその他の分析法による

zスコア結果概要

| | 試料1 | | | | | 試料2 | | | | | 試料3 | | | | |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF |
| z ≤ 2 | 86 | 64 | 57 | 81 | 86 | 85 | 60 | 56 | 82 | 87 | 85 | 60 | 55 | 80 | 86 |
| 報告数 | 94 | 66 | 58 | 90 | 93 | 94 | 66 | 58 | 90 | 93 | 94 | 66 | 58 | 90 | 93 |
| z ≤ 2 (%) | 91.5 | 97.0 | 98.3 | 90.0 | 92.5 | 90.4 | 90.9 | 96.6 | 91.1 | 93.5 | 90.4 | 90.9 | 94.8 | 88.9 | 92.5 |

|z| ≤ 2 : zスコア絶対値が2以下の施設数

報告数 : 報告総数

|z| ≤ 2 (%) : zスコア絶対値が2以下の施設数割合 (%)

2022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 | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF |
| | R平均 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.019 | 0.016 | 0.008 | 0.007 | 0.009 | 0.017 | 0.016 | 0.011 | 0.008 | 0.010 | 0.021 | 0.015 |
| 管理限界 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.048 | 0.041 | 0.022 | 0.018 | 0.024 | 0.044 | 0.042 | 0.027 | 0.020 | 0.026 | 0.053 | 0.037 | |
| 1 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.020 | 0.040 | 0.040 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.010 |
| 2 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.040 | 0.020 |
| 3 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 |
| 4 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 |
| 5 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.020 | 0.010 |
| 6 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| 7 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 |
| 8 | IR | 0.020 | 0.040 | 0.030 | 0.070 | 0.060 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.040 | 0.040 | 0.020 | 0.040 |
| 9 | IR | 0.000 | | | | 0.000 | 0.000 | | | | 0.000 | 0.000 | | | | 0.000 |
| 10 | IR | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 |
| 11 | IR | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.020 | 0.010 | | | 0.020 | 0.030 |
| 12 | G・M | 0.050 | | | 0.010 | 0.040 | 0.050 | | | 0.010 | 0.050 | 0.050 | | | 0.010 | 0.040 |
| 13 | G・M | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 |
| 14 | IR | 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 | 0.010 |
| 15 | G・M | 0.050 | | | 0.030 | 0.040 | 0.000 | | | 0.060 | 0.060 | 0.050 | | | 0.060 | 0.020 |
| 16 | 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 | 0.010 |
| 17 | IR | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 |
| 18 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.030 |
| 19 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 20 | IR | 0.040 | 0.020 | 0.010 | 0.050 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.030 | 0.010 |
| 21 | IR | 0.030 | 0.050 | 0.020 | 0.080 | 0.080 | 0.030 | 0.040 | 0.020 | 0.090 | 0.070 | 0.030 | 0.030 | 0.030 | 0.100 | 0.050 |
| 22 | IR | 0.030 | 0.040 | 0.030 | 0.050 | 0.040 | 0.020 | 0.010 | 0.030 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.020 | 0.030 | 0.010 |
| 23 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 24 | IR | 0.010 | | | | 0.010 | 0.010 | | | | 0.010 | 0.000 | | | | 0.030 |
| 25 | IR | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 26 | IR | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.040 | 0.030 | 0.030 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.030 | 0.010 | 0.030 | 0.020 | 0.000 |
| 27 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 |
| 28 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 |
| 29 | IR | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 |
| 30 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 |
| 31 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 |
| 32 | IR | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.050 | 0.040 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.290 | 0.010 |
| 33 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 |
| 34 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.040 | 0.030 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| 35 | IR | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.040 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.020 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 |
| 36 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.020 |
| 37 | 不明 | 0.010 | 0.020 | | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | 0.010 | 0.010 |
| 38 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.030 | 0.020 |
| 39 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.030 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.020 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 |
| 40 | IR | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 | 0.010 | | | 0.020 | 0.030 |

記号説明

- | | | | |
|-----|--------|----|-------------|
| TMS | 全乳固形分 | IR | 赤外分光多成分測定装置 |
| SNF | 無脂乳固形分 | G | ゲルベル法 |
| | | M | マイクロ波水分計 |

2022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 | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF |
| | R平均 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.019 | 0.016 | 0.008 | 0.007 | 0.009 | 0.017 | 0.016 | 0.011 | 0.008 | 0.010 | 0.021 | 0.015 |
| 管理限界 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.048 | 0.041 | 0.022 | 0.018 | 0.024 | 0.044 | 0.042 | 0.027 | 0.020 | 0.026 | 0.053 | 0.037 | |
| 41 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | |
| 42 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.020 | |
| 43 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | |
| 44 | IR | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.040 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.050 | 0.060 | 0.030 | 0.000 | 0.000 | 0.050 | |
| 45 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | |
| 46 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | |
| 47 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.030 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | |
| 48 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | |
| 49 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.030 | 1.020 | 0.010 | 0.010 | 1.020 | |
| 50 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | |
| 51 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | |
| 52 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | |
| 53 | その他 | 0.030 | 0.010 | 0.020 | 0.050 | 0.030 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.060 | 0.040 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.060 | |
| 54 | IR | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | |
| 55 | IR | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | |
| 56 | その他 | | | | 0.020 | | | | | 0.010 | | | | | 0.020 | |
| 57 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | |
| 58 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | |
| 59 | IR | 0.010 | 0.010 | | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | | 0.000 | |
| 60 | IR | 0.010 | | | 0.040 | 0.030 | 0.010 | | | 0.050 | 0.040 | 0.010 | | | 0.030 | |
| 61 | IR | 0.020 | 0.000 | | 0.010 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | | 0.010 | |
| 63 | IR | 0.020 | | | 0.020 | 0.000 | 0.010 | | | 0.000 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | |
| 64 | G・M | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 | 0.000 | | | 0.040 | 0.040 | 0.000 | | | 0.040 | |
| 65 | IR | 0.010 | | | 0.000 | 0.010 | 0.000 | | | 0.030 | 0.030 | 0.010 | | | 0.010 | |
| 66 | IR | 0.000 | 0.010 | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | | 0.020 | |
| 67 | IR | 0.010 | 0.010 | | 0.030 | 0.030 | 0.010 | 0.020 | | 0.020 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | | 0.030 | |
| 68 | IR | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | |
| 69 | IR | 0.020 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.020 | 0.020 | 0.000 | | | 0.010 | |
| 70 | IR | 0.010 | | | 0.020 | 0.030 | 0.010 | | | 0.020 | 0.020 | 0.010 | | | 0.020 | |
| 71 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.030 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | |
| 72 | IR | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | |
| 73 | IR | 0.010 | | | 0.000 | 0.010 | 0.010 | | | 0.010 | 0.000 | 0.000 | | | 0.010 | |
| 74 | IR | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | |
| 75 | IR | 0.000 | 0.010 | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | | 0.010 | |
| 76 | IR | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | |
| 77 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | |
| 78 | IR | 0.000 | 0.000 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.010 | |
| 79 | IR | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.010 | |
| 80 | G・M | 0.050 | | | 0.020 | 0.040 | 0.050 | | | 0.020 | 0.040 | 0.050 | | | 0.010 | |
| 81 | IR | 0.000 | | | | 0.020 | 0.000 | | | | 0.010 | 0.000 | | | 0.020 | |

記号説明

- TMS 全乳固形分
- SNF 無脂乳固形分
- IR 赤外分光多成分測定装置
- G ゲルベル法
- M マイクロ波水分計

2022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 | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF | 乳脂肪 | たんぱく | 乳糖 | TMS | SNF |
| | | R平均 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.019 | 0.016 | 0.008 | 0.007 | 0.009 | 0.017 | 0.016 | 0.011 | 0.008 | 0.010 | 0.021 |
| 管理限界 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.048 | 0.041 | 0.022 | 0.018 | 0.024 | 0.044 | 0.042 | 0.027 | 0.020 | 0.026 | 0.053 | 0.037 | |
| 82 | IR | 0.000 | | | 0.020 | 0.000 | 0.010 | | | 0.020 | 0.020 | 0.010 | | | 0.000 | 0.010 |
| 83 | IR | 0.010 | | | 0.000 | 0.010 | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 | 0.000 | | | 0.020 | 0.010 |
| 84 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.050 | 0.040 |
| 85 | IR | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.030 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.040 | 0.030 |
| 86 | IR | 0.000 | | | | 0.010 | 0.010 | | | | 0.010 | 0.020 | | | | 0.020 |
| 87 | IR | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 |
| 88 | IR | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.010 | 0.000 | 0.010 | | | 0.010 | 0.010 |
| 89 | その他 | 0.060 | 0.040 | | | | 0.020 | 0.030 | | | | 0.010 | 0.020 | | | |
| 90 | IR | 0.010 | | | 0.020 | 0.030 | 0.010 | | | 0.010 | 0.000 | 0.010 | | | 0.030 | 0.020 |
| 91 | G・M | 0.010 | | | 0.040 | 0.050 | 0.040 | | | 0.020 | 0.020 | 0.010 | | | 0.020 | 0.010 |
| 92 | G・M | 0.050 | | | 0.010 | 0.040 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 | 0.000 | | | 0.010 | 0.010 |
| 93 | IR | 0.010 | | | 0.010 | 0.000 | 0.010 | | | 0.000 | 0.010 | 0.030 | | | 0.010 | 0.020 |

記号説明

TMS 全乳固形分
SNF 無脂乳固形分

IR 赤外分光多成分測定装置
G ゲルベル法
M マイクロ波水分計

その他 ゲルベル法、レーゼ・ゴットリーブ法、常圧乾燥法、マイクロ波水分計、ケルダール法、HPLC法、IRなどの複数の分析法、またはその他の分析法による