

第 1 章 2019 年度 生乳検査成績

1. 合乳検査成績

(1) 合乳成分検査成績

道内で生産し取引される生乳について成分検査を実施しました。

北海道指定生乳生産者団体加入の 100 受入箇所（以下「インサイダー」という。）の全合乳と、一部これに属さない農協および生産者 9 団体（以下「アウトサイダー」という。）に係る合乳について検査を実施しました。

ア. 方 法

(7) 試 料

生乳取引の行われる工場において、検査日に集乳施設（以下「CS」という。）、およびバルククーラー（以下「BC」という。）から搬入される合乳を取引単位（受入箇所）の試料としました。

(4) 検査回数

旬間 1 回以上

(ウ) 試料採取箇所および方法

CS および BC を経由した試料は、タンクローリーから採取しました。

なお、試料の採取および保管に当たっては、当該乳業工場に 1 名ずつ業務を委託した生乳検査事業協力管理者（157 名）の協力を得ました。

(イ) 検査項目および方法

- a. 脂肪率・・・・・・・・・・光学式乳成分測定機により検査しました。
- b. タンパク質率・・・・・・・・・・ 〃
- c. 乳糖・灰分率・・・・・・・・ 〃 （乳糖率+1.00 として算出）
- d. 無脂固形分率・・・・・・・・ 〃 （タンパク質率+乳糖・灰分率として算出）
- e. 全固形分率・・・・・・・・・・ 〃 （脂肪率+無脂固形分率として算出）

イ. 結 果

(7) 合乳検査乳量

表 1 に地区別合乳検査乳量を示しました。

総検査試料数および検体数はそれぞれ 84,952 試料、169,904 検体（1 試料当たり 2 検体）で、検査乳量は 3,937,841,853.5 kg、うちインサイダーの検査乳量は 3,928,314,880.4 kg、アウトサイダーは 9,526,973.1 kg でした。

なお、合乳検査乳量は前年度と比較して 102.5% でした。地区別では桧山地区の 97.6% から十勝地区の 103.8% の範囲でした。

(イ) 合乳成分検査成績

表 2 に地区別合乳成分検査成績を示しました。

全道の 2019 年度の平均脂肪率は 3.967% であり、前年度 (3.964%) と比べ 0.003 ポイント増加しました。平均無脂固形分率は 8.776% で、前年度 (8.769%) と比べ 0.007 ポイント増加しました。平均タンパク質率は 3.313% で、前年度 (3.311%) より 0.002 ポイント増加しました。平均乳糖・灰分率は 5.464% で、前年度 (5.458%) に対して 0.006 ポイント増加しました。

(ウ) 合乳成分検査成績 (分布)

表 3 に合乳における成分ごとの度数分布を示しました。

脂肪率の最多分布区分は 4.000~4.099% であり、割合は 25.3% と前年度の 23.2% に比べ 2.1 ポイント増加し、4.000~4.199% の範囲に 38.4% と前年度 (35.9%) に比べ 2.5 ポイント増加しました。

無脂固形分率の最多分布区分は前年度と同様に、8.700~8.799% 区分の割合は 36.3% と前年度の 39.9% に比べ 3.6 ポイント減少しました。全体的には 8.700~8.999% の範囲に 76.1% と前年度 (76.0%) に比べ 0.1 ポイント増加しました。

タンパク質率での最多分布区分は 3.300~3.399% 区分の 37.9% と前年度の 40.7% に比べ 2.8 ポイント減少しました。

乳糖・灰分率の最多分布区分は 5.400~5.499% 区分の 64.6% であり、前年度の 68.0% に比べ 3.4 ポイント減少し、5.500~5.599% 区分は前年比 4.8 ポイント増加しました。

(イ) 合乳検査乳量および成分率の月別変動

図 1 に合乳検査乳量および成分率の月別変動を示しました。

検査乳量は 5 月にピークを迎え 11 月まで減少し、以降 3 月まで増加傾向を示しました。4 月から前年度を上回る乳量で推移しており、上期の累計乳量は 2018 年度 (平成 30 年度) 対比 102.0%、下期累計乳量は同 103.0%、通年では同 102.5% でした。

成分率は例年と同じく 8 月に成分率の下限を迎え、12 月まで増加傾向を示しました。

(2) 合乳細菌数検査成績

良質な生乳を生産することによる酪農経営の安定化および消費の拡大を図るため、衛生的に優れた品質の生乳確保を期して細菌数検査を実施しました。

ア. 方 法

(ア) 試 料

生乳取引の行われる工場において、CSおよびBCから搬入される合乳を対象としました。

(イ) 検査回数

旬間1回以上

(ウ) 試料採取箇所および方法

CSおよびBCを経由した試料はタンクローリーから採取しました。

(エ) 検査方法

蛍光光学式細菌数測定機により検査しました。

イ. 結 果

表4に月別および地区別の生菌数検査法による細菌数検査成績を示し、表5に地区別成績の内訳を示しました。検査延検体数は70,918検体で、対象検査乳量は773,623.1tでした。

細菌数10万/mlを超えるものが30台、283.7t（前年度26台、242.9t）でした。それより低いレベルの3.4万/ml以下の比率は99.7%で前年度と同ポイント、1.4万/ml以下では98.2%で前年度より0.2ポイント減少しました。

月別1.4万/ml以下の比率変動では最高値は11月の98.8%、最低値は8月の97.5%で、その範囲は1.3ポイントであり安定して高いレベルを維持していました。

図2には細菌数3.4万/ml以下および1.4万/ml以下の月別変動を示しました。

(3) 合乳体細胞数検査成績

良質な生乳を生産することによる酪農経営の安定化および消費の拡大を図るため、衛生的に優れた品質の生乳確保を期して体細胞数検査を実施しました。

ア. 方 法

(7) 試 料

生乳取引の行われる工場において、C SおよびB Cから搬入される合乳を対象としました。

(4) 検査回数

旬間 1 回以上

(7) 試料採取箇所および方法

C SおよびB Cを経由した試料をタンクローリーから採取しました。

(1) 検査方法

蛍光光学式体細胞数測定機により検査しました。

イ. 結 果

表 6 に月別および地区別の体細胞数検査成績を示し、表 7 に地区別成績の内訳を示しました。検査延試料数および検体数はそれぞれ 71,008 試料、142,016 検体（1 試料当たり 2 検体）で、対象検査乳量は 774,412.4 t でした。

全道平均で体細胞数 30.4 万/ml 以下が 98.4% で、前年度 (98.4%) と比較して同ポイントでした。また、20.4 万/ml 以下では 71.4% と前年度 (72.5%) と比較して 1.1 ポイント減少しました。

月別の変動では 30.4 万/ml 以下の最高値は 4 月の 99.0%、最低値は 8 月の 96.3%、その範囲は 2.7 ポイントで、夏季の低下が顕著でした。

図 3 に体細胞数 30.4 万/ml 以下および 20.4 万/ml 以下の月別変動を示しました。