第1章 平成29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107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8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。

(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。 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(151名)の協力を得ました。

(エ) 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) 合乳成分検査乳量

表1に地区別合乳検査乳量を示しました。

本年度の総検査試料数および検体数はそれぞれ 82,632 試料、165,264 検体(1 試料当たり2 検体)で、検査乳量は3,808,791,179.6 kg、うちインサイダーの検査乳量は3,799,667,637.6 kg、アウトサイダーは9,123,542.0 kgでした。

なお、合乳成分検査乳量は前年度と比較して 100.2%でした。地区別では渡島地区の 95.2%から後志地区の 103.3%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。

全道の平成 29 年度の平均脂肪率は 3.958%であり、前年度 (3.958%) と比べ変 化はありませんでした。平均無脂固形分率は 8.786%で、前年度 (8.769%) と比べ 0.017 ポイント向上しました。平均タンパク質率は 3.326%で、前年度 (3.319%) より 0.007 ポイント向上しました。平均乳糖・灰分率は 5.459%で、前年度 (5.450%) に対して 0.009 ポイント向上しました。

(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前年度と同一の $3.900 \sim 3.999\%$ であり、割合は 24.4%と前年度の 24.8%に比べ 0.4 ポイント減少しましたが、 $4.000 \sim 4.199\%$ の範囲に 37.0%と前年度(35.5%)に比べ 1.5 ポイント増加し、分布は高い区分にシフトしました。

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36.9%と前年度の36.7%に比べ0.2%増加しました。全体的には8.700~8.999%の範囲に81.9%と前年度(75.8%)に比べ6.1ポイント増加し、分布は高い区分にシフトしました。

タンパク質率での最多分布区分は 3.300~3.399%区分の 44.1%と前年度の 37.4%に比べ 6.7 ポイント増加しました。

乳糖・灰分率の最多分布区分は $5.400\sim5.499\%区分の 69.4\%$ であり、前年度の 69.6%に比べ 0.2 ポイント減少したものの、 $5.500\sim5.599\%区分が前年比 <math>4.2$ ポイント増加しました。

(エ) 脂肪率と無脂固形分率間の相互関係

表 4 に平成 7 年度以降の脂肪率と無脂固形分率の相互関係を示しました。平成 29 年度の両成分間における相関係数は 0.50 で、回帰式は無脂固形分率=7.464+0.335 ×脂肪率でした。

(オ) 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。前年度と比較し、検査乳量は8月までは前年度より下回っていましたが、9月より前年度を上回る乳量で推移したことを受け、上期の累計乳量は平成28年度対比98.3%、下期累計乳量は同102.2%、通年では100.2%でした。

成分率は例年8月に成分率の下限を迎えていたが、平成29年度においては7月に下限を迎え、12月まで増加傾向を示しました。