

生乳生産体制高度化推進事業（乳用牛群乳質改善モデル事業）

まとめ

1 事業の成果目標

- （１）小型電子乳量計を活用した高い飼養管理技術の普及とともに、大規模農家の特性を活かした牛群検定システムの整備により、牛群検定普及率が向上し、生乳の高品質化が図られることにより、経営改善に寄与する。
- （２）小型電子乳量計を活用した高い飼養管理技術の普及を図ることにより、乳用牛群の乳質改善に寄与する。

2 事業実施

平成19年度～21年度 3カ年

3 実施箇所

北日本：北海道（2カ所、宗谷地区および十勝地区）

東日本：千葉県

西日本：鳥取県、岡山県、高知県

3 主な結果

- （１）小型電子乳量計を使った搾乳立会により、これまでの農場毎に異なった独自の搾乳手順等を根本的に見直すことができ、合理的な搾乳手順等を指導できることから乳房炎予防による生乳の高品質化を図ることができた。
- （２）搾乳に要する時間を個体ごとに把握することで、搾乳に長時間を要する個体を特定できた。このことにより、仮に淘汰等を実施すれば、搾乳作業の効率化などによる経営改善の可能性を見いだせた。
- （３）小型電子乳量計の機能として、搾乳施設の不具合（搾乳ユニット側の不具合や離脱設定のミス・洗浄温度および水流）を発見できる機能があり、搾乳手順以外にも乳房炎予防、生産性向上を図れる可能性を見いだせた。
- （４）規模のおおきな農家におけるAT検定が実施可能となったことにより牛群検定にかかるコストを削減できた。

自己評価 外部専門家等コメント

平成22年3月4日に開催した乳用牛群乳質改善モデル推進会議において、外部専門家等からのコメントは以下のとおりであった。

1 事業の必要性

体細胞数の改善による生乳の高品質化は、酪農業にとって需要の拡大を図るために必要不可欠である。また、体細胞数は、乳牛の加齢に伴い増加する傾向があるため、出荷乳の体細胞数の調整を目的に高年齢の乳牛を淘汰する傾向があり、これを是正し長命連産性に富んだ酪農経営を実現する上で、新技術の導入により乳質改善を図ろうとする本事業は必要性の高いものであった。

結果として、小型電子乳量計のデータを用いた指導により、牛群の体細胞数が改善された事例報告があり、小型電子乳量計による搾乳手順の観察が、乳質改善に有効であることが示された。

2 事業の効率性

気候、飼養環境等の違いから、以下のとおり全国を地区区分した上で、モデルを設定し実施したことは、科学的にも適切であり、事業規模として効率的な規模であったと判断される。

北日本：北海道(2カ所、宗谷地区および十勝地区)

東日本：千葉県

西日本：鳥取県、岡山県、高知県

3 事業の有効性

我が国において、初めて小型電子乳量計を用いた乳質改善に取り組んだ内容として十分な結果であると判断される。とりわけ、ミルカー装着前の搾乳手順が不適切であった場合に、搾乳開始当初に射乳量が一旦減少するという現象は、我が国では本事業がはじめての報告であると思われる。こういった新しい技術は、広く普及していくことが十分に期待できる。

また、今後も酪農業の大規模化が進むことが考えられることから、大規模農家における牛群検定システムを整備したことも、規模の大きな農家の牛群検定加入を促進し、乳質改善を図る上で有効に機能していくものと期待できる。