

酪農総合研究所の取り組み①

1. はじめに

酪農総合研究所では酪農生産に関係する調査研究を始め、ホームページ運営、酪総研選書の発刊および酪総研シンポジウムの開催等の活動を行っています。

今回は、酪農総合研究所が取り組んでいる調査研究の中から、「経営実証農家」について紹介します。

この取組は平成21年度から大樹町および中標津町の酪農家のご協力を頂いて開始し、平成24年度から興部町でも開始し、道内3農場で1農場について5年間に亘る取り組みとして実施しています。

今月号と次号の2回に亘り、中標津町および大樹町での取り組みについて紹介します。

2. 経営実証農家

酪農において、自給飼料はその質と量によって経営に大きな影響を与える部門です。しかし、自給飼料部門への投資効果は、天候等他の様々な要因によって見え難いことから、自給飼料改善が進まないという側面があります。

「経営実証農家」の取り組みは、自給飼料の質・量の改善を基本として、飼養管理方法の改善、施設改善、経営診断等一貫したプロセス管理を行って経営の改善を進めていき、最終的に自給飼料改善の直接的経済貢献度を実証することを目的としています。

この取り組みは、雪印メグミルクグループの酪農総合研究所、酪農部および雪印種苗(株)と大学、コンサルタント会社、地元の農協等の関係団体・機関がチームを作って進めています。

毎月、経営実証農家での各種調査、検討およびアドバイスを行う定期巡回をベースに、それぞれ年2回関係者が集まって分析・検討を行う現地検討会および定期検討会、牧草の生育状況

に合わせての圃場調査等を行い、牛のボディコンディションスコアの確認、土壌分析、植生調査、収量調査、草地更新、貯蔵飼料在庫調査、採食量調査、育成牛の体格測定、乳検データの評価、および経営診断等を実施しています。

以下中標津町S農場での具体的実施内容をいくつかピックアップして紹介します。

3. 実施内容

1) 圃場調査・植生改善

圃場の更新履歴の把握、土壌分析、春先の植生調査(写真1)、刈り取り直前の収量調査、生草の成分調査およびサイレージの分析調査等を行い、これらを元に、草地更新計画、除草剤の効率的使用、施肥管理、草種の選択等のアドバイスを行っています。新規更新はアルファルファ(ケレス)(写真2)も追加していきました。現在S農場ではTMRセンターに加入して、草地はセンター管理となりましたが、TMRでも基本は草地の維持管理だと思われれます。

2) 飼養管理改善

初期に抽出された問題点は、哺育・育成牛の発育が標準よりも低いこと、経産牛の乳量が全道平均を下回っていることでした。



写真1 植生調査



写真2 平成21年に更新された草地(平成22年撮影)
アルファルファ(ケレス)率35%の草地



写真3 乾乳牛舎の砂床

育成牛の管理マニュアルを改善し、体高・体重の増加を目指しました。現時点では、育成前期は目標値以上に達しましたが、後期は牛舎環境の問題があり伸び悩んでいる状況です。後期育成舎の改善については今後の課題として、検討を重ねているところです。

経産牛については、乾乳牛舎の床に問題があったので砂床(写真3)に変更し、乾乳前期と後期の仕切り柵を設置、飼槽をレジコンにしました。これらの対策と乾乳用TMR給与開始により、経産牛乳量は全道平均を上回って推移しています。

3) 暑熱対策

冷涼な道東地方ですが、平均気温は上昇し、デントコーンの栽培も可能な地域が拡大していますが、夏季の暑熱の影響が顕在化しており、乳量低下および不受胎等大きな影響が

出てきています。平成23年度に搾乳牛舎に換気扇を2機設置し、今年度には4機追加し、リレー換気を可能としました。

4) その他

冬季のパドック床面凍結で、滑走転倒事故によると思われる乳頭損傷が多発していました。しかし、これらの中には、搾乳後のポストディッピング液が乾ききらないうちに舎外に出て、凍傷になっているケースもあると推測されたことから、ディッピング液をグリセリン等が含まれるものに変更しました。それ以後、乳頭損傷の発生が激減したため、原因の大半は凍傷だったものと思われます。

4. まとめ

「経営実証農家」の調査研究を快く受けて頂いたS農場を始め、各関係機関のご支援を頂き、平成21年度から3年間取り組んでまいりました。この間、草地植生改善、飼養管理マニュアルの改善および施設改善等を実施し、TMRセンター加入も相まって、出荷乳量は経営実証農家開始以前に比較し127%と大きく増加いたしました。

取り組み期間の残り2年間については、現在の良好な状態の維持向上と、草地改善(飼料基盤改善)の経済的側面への直接的貢献度を解析していく予定です。調査研究の成果につきましては、また別な機会にご報告させて頂きたいと思っております。

次号では、大樹町での取り組みを紹介いたします。

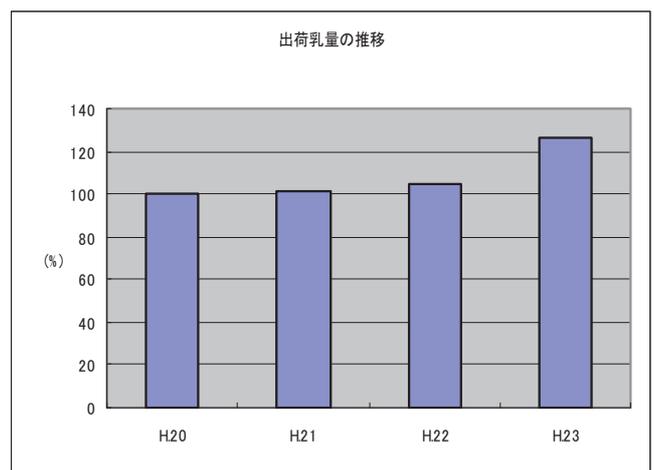


図1 平成20年の出荷乳量を100とした時の乳量推移