研 究 成 果

根釧農試　研究通信
第 24 号　2015 年 3 月
TEL:0153(72)2004　FAX:0153(73)5329

コスト削減！あなたの牛乳生産費を比べてみよう

（コスト改善に向けた酪農経営間の直接比較における牛乳生産費データの活用手法）

地域技術グループ　氏　名　三宅　俊輔
(E-mail：miyake-shunsuke@hro.or.jp)

１．背景・ねらい

酪農経営における牛乳生産費の改善を進めるためには、経営間格差の要因を検討する必要があります。そこで、平成 24 年度普及推進事項「牛乳生産費集計システム」（以下、集計システム）を用いて、牛乳生産費データをコスト改善に向けた検討に活用する方策を確立しました。

２．技術内容と効果

１）コスト改善に向けた牛乳生産費データの活用手法の検討

集計システムを用いた費用の要因と個体乳量の要因に分けた分析ができる差異分析、および搾乳牛 1 頭当たりの主要な費目の内訳の値や物量の比較分析により、農家集団内の優良経営等との直接比較による牛乳生産費の活用が可能でした。設定した本手法は、①乳代と補給金で全算入生産費を賄うことを目標とし、②優良経営との直接比較によって経済的な改善点を浮き立たせる特徴があります。（図 1）

２）酪農経営間の直接比較における牛乳生産費データの活用手法の策定

本手法の実施主体と関係機関の関係は、普及センターや JA 等の経営実態を把握する指導機関が実施主体となり、生産費に係る研修会やデータ分析について試験場から支援を受けます。また、必要なデータは JA 等の関係機関から情報提供を受けて、農家集団の経済面と連動した技術指導を行うことを想定しています。

現地試験を行い、本手法を進める手順を確立しました（図 2）。実施主体が本手法を行う際には、①集計システムを用いた計測を円滑に行うための対象の実態把握や研修会等の事前準備、②特定の実施メンバーが過負荷とならない作業分担、③現状と課題、改善方向のポイントを検討できる比較経営の設定、④分析結果と経営実態にみる経済的な改善点と技術指導の方向性の検討、⑤個別経営ごとにコスト改善の具体的目標を示したフィードバックが留意点となります。

本手法の分析では、分析シートで作成される牛乳生産費の散布図（図 3）を踏まえ、分析経営の目標となる比較経営を設定します。そのもとで、①分析経営の農家集団内での位置、②比較経営との牛乳生産費に係る値や数量の経営間格差、③牛乳生産費や個体乳量の改善目標水準を、直接比較を通して検討することで分析経営の位置を確認し、具体的な改善の方向性を示すことができました。現地試験の中で、経営実態を把握する普及センター職員は、分析経営の牛乳生産費にみる経済的な改善点を、経営ごとの技術指導の課題に結び付けていました（表 1）。

現地試験での活用の結果、指導機関からは、経済的な課題の把握や技術改善に向けた検討の場面において、技術指導に経済的な改善点を結びつけた活用ができることが評価されました。

３．留意点

１）普及センターや JA 等の指導機関が実施主体となり、複数の酪農経営を対象として、コスト改善に向けて経営の経済的な課題を明確にしたもとでの技術指導を行う際に活用します。

２）対象農家集団は、TMR センターや普及センターの重点対象地域等の経営群を想定しています。

３）活用手法に用いた分析シート（Microsoft Excel 対応）、および牛乳生産費の内訳データを集計できる改良をした牛乳生産費集計システムは、27 年 4 月以降ホームページにて公開予定です。

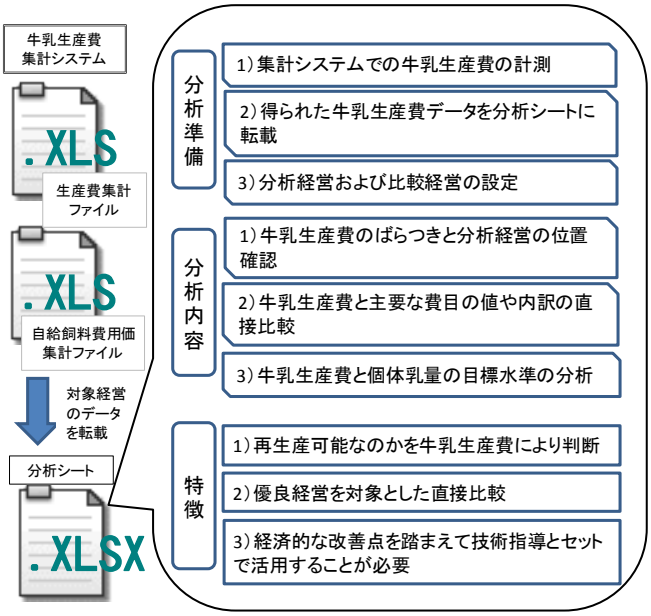

図１　牛乳生産費データをコスト改善に用いる模式図

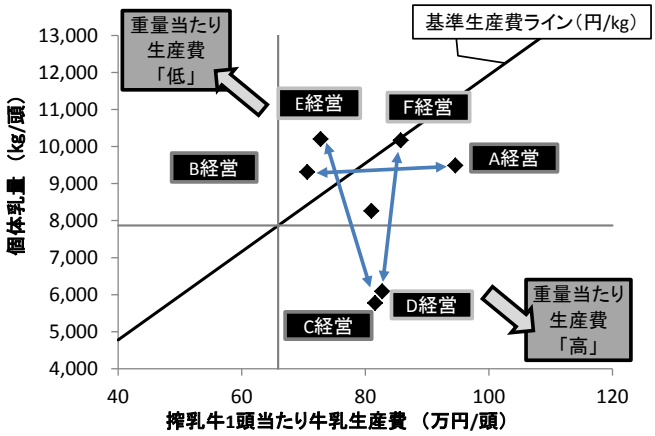

図３　比較経営の設定例

注 1）：図中の縦横線は、平成 24 年度畜産物生産費（北海道）での搾乳牛 1 頭当たり牛乳生産費と個体乳量の水準を示す。

注 2）：基準生産費ラインは、平成 24 年度畜産物生産費（北海道）の重量当たり牛乳生産費の水準を示す。

注 3）：図中の双方向矢印「⇔」は、分析経営が A 経営であれば、個体乳量が同水準である B 経営を比較経営として設定することを意味する。このように、上記の図中の縦横線や基準生産費ラインを参考にして、分析経営と比較経営を設定する。

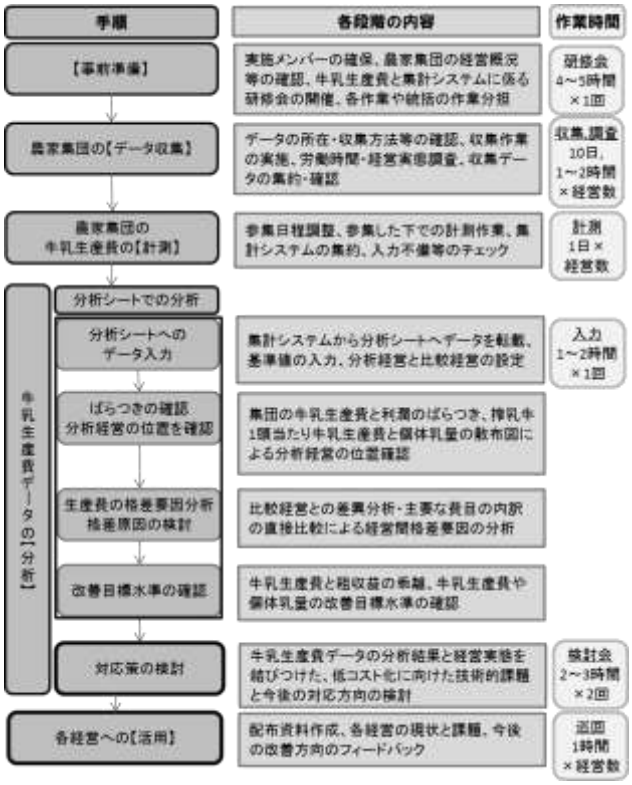

図２　コスト改善に向けた牛乳生産費データの活用手法の手順

表１　牛乳生産費データと経営実態から得られた技術指導での課題の事例

分析経営 比較経営			A経営 「B経営」	D経営 「F経営」
分析結果	重量当たり牛乳生産費		99.7円/kg	126.5円/kg
	比較経営との牛乳生産費格差		23.9円/kg	43.4円/kg
	重量当たり生産費格差の要因		搾乳牛1頭当たり牛乳生産費が24.0万円/頭高い	個体乳量が3,717kg/頭低い
	費用要因での違い		流通飼料費の他に、建物費、農機具・自動車費、その他物財費が高い	流通飼料費をはじめとして、比較経営より概ね低い。ただし、その他(自給)は高い
	主要な費目での違い	流通飼料費	流通飼料の給与量が6.3kg/頭多い	流通飼料の給与量は3.8kg/頭少ない
		乳牛償却費	搾乳開始後2年未満での売却牛が少ない	償却中の搾乳牛の死亡・売却牛は発生していない
経営実態			牛舎施設等の改修に伴う資金返済がまもなく始まる	牛舎施設が古いこと、繁殖成績が悪いことがある
分析経営における技術指導での課題			償還開始までに個体乳量を1～2割向上させつつ、頭数の確保と乳牛の健康の両立が必要である	搾乳牛1頭当たり牛乳生産費の低減ではなく、個体乳量の向上に向けた、給与飼料や繁殖管理の見直しが必要である