

成績概要書（2004年1月作成）

研究課題：コントラクターを主体とした草地管理と家畜ふん尿利用システムの構築手法
（予算課題名：家畜ふん尿循環利用システム開発事業

- 1 組織的対応によるふん尿処理・利用システムの成立条件の解明）

担当部署：根釧農試 研究部 経営科

協力分担：なし

予算区分：道費

研究期間：1999～2003年度（平成11～15年度）

1. 目的

酪農専業地帯では個別経営の規模拡大とともに家畜ふん尿も増加し、偏在する家畜ふん尿をどのように処理・利用していくかが課題となっている。そこで、本試験では飼料生産全般に渡ってコントラクターの利用が進展していることから、コントラクターを主体とした草地管理と家畜ふん尿利用技術導入を地域全体で進め、ふん尿による環境負荷の軽減と地域酪農の展開を実現するための利用システムの構築手法を提示する。

2. 方法

- 1) 環境負荷軽減に向けた地域的な草地管理と家畜ふん尿利用システムの必要性
既存資料および調査による解析
- 2) 農協コントラクターを主体とした家畜ふん尿利用システムの現状と課題
根釧管内3農協を対象とした調査による解析
- 3) コントラクターを主体とした草地管理と家畜ふん尿利用システムの構築手法
1) および2) を踏まえた提示。

3. 成果の概要

- 1) A農協管内の分析では、ふん尿を散布できない草地割合が2割あると仮定すると、余剰ふん尿対策が必要となる乳牛飼養密度（乳牛成換頭数/草地面積）2.0頭/haを超える割合が農家戸数、草地面積とも3割以上となる（表1）。環境負荷を招かない適切な家畜ふん尿利用を推進するためには、草地の植生や土壌診断に基づく施肥の啓発・推進とともに、地域内で乳牛飼養密度が異なる経営間でのふん尿移動を含めた循環利用を継続的に推進するふん尿の地域的な利用システムの確立が急務である（B農協管内、C農協管内とも同様の傾向）。
- 2) コントラクターは地域の酪農経営の飼料生産に対して大きな役割を担っており、今やコントラクター無くして地域の酪農生産を維持できない状況となっていることから、コントラクターの安定的発展が強く求められる（表2）。
- 3) 3タイプの農協コントラクターの安定的な成立条件は運営上の特徴から以下のように整理される。
 - (1) 農協直営型（A農協）： 中長期の受委託契約の推進と事業計画の策定。作業適期が比較的長いふん尿処理・利用に係わる作業のより計画的・積極的な実施。機械更新に伴う農協からの経済支援。
 - (2) 農協調整型（B農協）： 今後の農業情勢を踏まえた利用料金体系の策定と利用者への理解促進。オペレーターの安定的確保。
 - (3) 農協主導型（C農協）： C農協機械利用組合を核とした利用組合間および利用組合と民間企業の連携の円滑な調整。現状の員外利用料金並の利用料金を前提とした経営の確立。しかし、どの事例も余剰ふん尿対策が必要な農家が存在するが地域的な取り組みは行われていない。地域全体に環境負荷を考慮した草地管理と家畜ふん尿利用システムを広めるためには、農協コントラクターを中心とした取り組みに加え、草地を管理できる人材の育成やふん尿散布の委託量の取りまとめ、調整を行うしくみと支援組織の役割が重要である（表3）。
- 4) 提示するシステムの構築にあたっては、地域での取り組み実現を目指し、まず、具体的な取り組み事項について明らかし、次に、それらの取り組み事項を円滑に進めるための推進体制を検討する。最後に、参加する機関および農家が互いに連携して進めることのできるように、それぞれがどのような役割を担うのかを明確にする。
上記手法を用い、酪農専業地帯で活用することを前提に、より広範囲で地域的な活動が期待できる農協主導型を基本に、コントラクターを主体とした草地管理と家畜ふん尿利用システムの具体的な推進方策を提示した（図1）。

