

〔課題名〕 酪農家のパソコン利用実態と将来方向に関する調査研究

〔報告書No.〕 95

〔研究年度〕 平成14～15年度

〔研究者〕 高倉 良, 柳瀬 兼久, 清水 克彦, 熊谷 知之, 吉原 大二

## 1. 目 的

IT革命の進行と共に、農業分野においてもパソコンの所有台数は急激に増加している。とくに酪農分野でのパソコン所有率は高く、経営に利用している割合も高い。農業分野では「簿記・税務申告等の経営管理」、「栽培・飼養等の生産管理」、「インターネット」が多いことなど、パソコン利用実態の概要を総体的に把握できる。しかしながら、酪農は生産活動が年中通して行われていることや、飼養・繁殖・疾病管理、搾乳、ふん尿処理、自給飼料の作付けなど、作業要素が多岐にわたること、さらには販売活動を主たる経営活動としていない点で、他の多くの販売農家とは異なる側面を考慮しなくてはならない。そこで本研究では、酪農家のパソコン利用実態を詳細に検討し、パソコンの酪農経営に及ぼす影響を探ると共に、パソコンを生かした経営効率化の可能性など、その将来方向を展望することによって、今後の酪農経営の発展に資することを目的とした。

## 2. 方 法

本研究を行うに際し、第一の課題として、パソコンの導入・所有・利用の実態と、農家が保有するデータの活用実態を調べるため、①酪農家に対する独自のアンケート調査、②アンケート調査から抽出された特徴的な酪農家、および酪農家のパソコン利用に大きな影響を及ぼす種々の関係機関からヒアリング（現地調査）を行った。また、第二の課題として、情報事業者のサービス内容とパソコン利用の最新技術から明らかになった酪農現場におけるパソコンの利用実態を、IT専門家が用いる一般的な情報技術システム普及の発展段階と照らし合わせ、相対比較することによりパソコン利用実態を評価し、パソコン利用の方向性を探ることとした。

## 3. 成 果

### 1) アンケートから見た酪農家におけるパソコン利用の実態

- ・パソコンを「有効利用している」が41%で、「有効利用していない」が59%と、後者が多かった。それには、大概のことは従来の方法で十分であり、パソコン利用に切り替える必要性を感じないという理由や、必然性は感じてでも有効利用できないという理由が内包されていると思われる。
- ・一方では、飼養頭数（成牛）規模の増加に伴ってパソコンを経営利用する比率が増加することも顕著に示されており、飼養頭数規模の拡大や機械装置の急速な進展などによって、パソコン管理の意義が大きくなると思われた。

- ・また、情報ネットワークなどのサポートの必要性が指摘された。平成14年度現在で全国38都道府県に119カ所の農業・農村ネットワークが設置・運営されているが、その運営主体は様々で、互換性の欠如など利便性の悪さが危惧される。今後、IT関連の発展とインフラ整備の対策が望まれる。

## 2) 現地調査に見るパソコン利用の現状と問題点

- ・パソコン利用の障害となる要因を列記すると、「パソコンの操作自体が煩雑」、「ソフトのインストールや更新が煩わしく、現場に即していない」、「パソコン（ハード）の進展が早く、価格も高い」、「通信はメールよりファックスの方が簡単。インターネットで情報を探るのは手間」、「機械付属のパソコンは他との互換性が乏しい」、「パソコンサポート者の知識レベルが不均一でメーカーの指導もあまり頼りにできない」、「パソコンに対する各個人の取り組み意識や世代間の認識に差がある」、などがあげられる。

## 3) 今後発展が予想される最新のパソコン利用

- ・①ASPネットワーク（株オーレンス）、②携帯電話や無線LANによるパソコン利用（北原電牧株）、③牛舎監視ロボット（三菱電機システムサービス株）、④発情発見システム（株コムテック）の4種を紹介したが、今後も携帯電話、無線LAN、インターネット、光ファイバ、発信機からの無線発信など、最新のIT通信を利用した様々な機能が発展して行くものと予想される。

## 4) 酪農経営における情報技術の利用実態の評価

- ・現時点の酪農家のパソコン利用率は低いものの、携帯電話やインターネット、経営管理システム、自動給餌システムなどは着実に浸透しつつあることから、現在、情報技術の利用実態が低いのは、酪農現場に使えるような形態で、情報技術のサービスが提供されていなかったためと考えることができた。
- ・現状を情報技術の発展段階に照らし合わせると、第1段階である「業務系情報システム」の段階と評価できた。そして、第2・3段階の「経営・戦略情報システム」は、そのシステムの持つ性質上、酪農現場よりも、むしろ上部組織・周辺組織において導入・発展する可能性・必要性が高いと考えられた。
- ・今後、酪農現場で使えるような、「業務系情報システム」の開発とサービスの提供、さらには酪農産業全体を巻き込んだ、「統合」（第2段階）を必要条件とした「経営・戦略系情報システム」導入による戦略的経営・産業のあり方が問われるものと思われる。

## 4. キー・ワード

パソコン，情報ネットワーク，統合再編