

普及指導員調査研究報告書

課題名：ファームノートを活用した牛群管理の実証

農林総合技術センター農業担い手支援部畜産課 担当者氏名 藤井 宏志

〈活動事例の要旨〉

本校では、令和元年度からクラウドを活用した牛群管理システム「ファームノート」及び「ファームノートカラー」を導入した。本システムの導入により、牛群管理の把握が容易になり、特に繁殖成績の向上に効果があることが示唆された。

1 普及活動の課題・目標

本県では、全国を上回るペースでの担い手減少や高齢化の進行により、労働力が不足する一方で、大家畜経営においては規模拡大等により1戸当たりの飼養頭数が増加する傾向にある。

そのため、労働時間の増加や十分な飼養管理が行われない等生産性の低下を招いており、労働負担の軽減に加えて、適切な飼養管理の効率化による生産性向上が急務となっている。

そこで、農大では、スマート畜産教育の一環として、クラウドを活用した牛群管理システム「ファームノート」及び「ファームノートカラー」を導入し、本システムの利用方法、効果について検討した。

2 普及活動の内容

○調査方法：

(1) 取扱マニュアルの作成

牛群管理システムのヘルプ機能が使い難いため、学生が理解しやすいように独自のマニュアルを作成した。

(2) 牛群管理システムに関する勉強会の開催及び学生全員の携帯端末への牛群管理システムのインストール

作成したマニュアルを基に、学生2人1組に対して専攻のタブレットにインストールした牛群管理システムの使用方法や機能について説明した。また、牛群管理システム活用に関する学生の理解を深めた上で、学生全員の携帯端末にシステムをインストールした。

(3) 牛群管理システムへ牛群検定データ取り込み

酪農経営において、牛群検定データの取り込みを実施し、そのデータの利用方法について検討した。

(4) 繁殖成績への影響

本システムの導入による繁殖成績への影響を調査する。

3 普及活動の成果

(1) 取扱マニュアルの作成

牛群管理システムの利用率 63%から 82%向上した。

(2) 牛群管理システムに関する勉強会の開催及び学生全員の携帯端末への牛群管理システムのインストール

学生間の情報共有により、乳房炎感染拡大防止のための搾乳順序等の周知徹底が容易となった。

(3) 牛群管理システムへ牛群検定データ取り込み

牛群検定データを牛群管理システムに反映させることにより、以下のシステムの活用が可能となった。

○乳房炎リスト、乳房炎レポート、

- ・乳房炎の発生件数の低下対策等の検討材料として活用

○酪農向け経営指針レポート

- ・発情発見率の向上だけでなく、受胎率、収益等の向上対策の検討材料として活用

(4) 繁殖成績への影響

各繁殖成績は、導入前後を比較して、平均空胎日数が 161 日から 132、日と 29 日短縮、発情発見率が 13%から 43%と 20%上昇し、一定の効果があることが分かった。

4 今後の普及活動に向けて

ファームノートの導入は、農場にあるデータを一元化できること、タブレット等の利用により、持ち運べることで、現場でデータを確認できるシステムであることが分かった。また、発情発見においては、ファームノートカラーにより、発情時にアラート等で連絡あることにより、容易に発見が可能となっている。一番の効果は、本システムの導入により、学生が繁殖に興味を持ち、日常の観察がきめ細かくなったことである。