

実証事例（肉用牛繁殖経営 放牧・分娩に係る監視作業時間を削減し、繁殖管理を重点化）

経営概要(令和3年度)

- ・労働力構成： 組合構成員13名 常時雇用1名
- ・経営面積・飼養頭数：放牧地143ha 繁殖雌牛38頭
子牛・預託牛 97頭
- ・実証面積：143ha（全面実証）

実証内容（目標）

- ・分娩予測システム（牛温恵）
 - ・長距離無線LAN通信システム
 - ・Wi-Fiカメラ
 - ・放牧牛安否確認システム
- （・放牧牛の安否確認作業時間を85%削減
・遠隔地から放牧牛の飼料残量を確認
・子牛の生産頭数10%向上）

成果

- 放牧牛の安否確認に、従来は目視で1日3時間要していたが、新たに放牧牛安否確認システムを導入し、70分に短縮(61%削減)。また、分娩予測システムを用いた事前通報により、分娩に係る定期観察時間を削減。
- 削減された作業時間を、繁殖管理(発情兆候観察等)や子牛管理に重点的に振り向けた結果、分娩後から次の受精までの日数が短縮。これにより、分娩間隔が32日短縮され、子牛の生産頭数が、24頭(R1年)から26.5頭(R3年)へ、10.4%増加。

考察

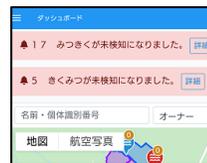
- 労働時間の多くを占める監視作業をICT技術によって効率化し、繁殖管理等を重点化することで、経営全体の利益拡大に繋がる。
- 実証農場では、技術導入を機に、繁殖管理を強化してさらに増頭を図る予定であり、令和8年を目安に収支がプラスとなる見通し。

繁殖雌牛1頭当たり経営収支（千円）

区分	慣行区（R1年）	実証区（R3年）	将来試算値（R8年目安）
繁殖牛飼養頭数	37	38	40
子牛販売数	30	31	35
収入合計	640	620	754
販売収入 （子牛単価）	462 570,099円/頭	422 516,893円/頭	490 560,000円/頭
その他収入	178	198	264
経費合計	783	763	749
飼料費	95	148	145
賃借料	2	5	5
機械費	32	49	47
施設費	44	42	40
動物 （減価償却費）	38	47	44
労働費	171	136	128
（1頭当たり 労働時間）	114時間	91時間	85時間
その他費用	402	336	340
利益	-143	-143	5

放牧牛に電子タグを装着。
場内の水飲み場等に設置した受信機に牛が近づくと検知。

①未確認牛検索



②探索アプリ起動、スマートフォンによる探索



安否確認作業時間（分/日）

