

農林漁業現地事例情報「農林水産分野におけるIT活用取組事例」

分類	① 生産管理等におけるIT化の取組						
取組名	ネットワークカメラを活用した牛の分娩時事故防止対策（牛舎監視システム）						
取組主体	道南農業共済組合						
取組主体の住所	北海道北斗市東前74-2						
取組地域	北海道八雲町、せたな町、長万部町、森町、北斗市、松前町						
補助事業	1	道南農業共済組合貸付事業	年度	平成17年度～20年度	交付主体	同組合	
	2		年度	平成 年度～ 年度	交付主体		
	3		年度	平成 年度～ 年度	交付主体		
公表の可否	<input checked="" type="checkbox"/> 可・否		個人情報掲載の可否	<input checked="" type="checkbox"/> 可・否		外部からの問い合わせ	<input checked="" type="checkbox"/> 可・否

取組の概要

(1) IT導入の必要性、導入に至った経緯	道南農業共済組合（山崎孝組合長理事）では、乳用牛の飼養頭数の増加に伴い、管理が手薄になり分娩時の事故による子牛の死亡頭数が増加傾向にあった。 そこで、平成17年に牛舎監視システムを導入し、分娩事故の低減を図った。
(2) IT利用により期待される効果・目標	牛舎監視システムを取り入れることにより、自宅のパソコンや携帯電話で牛舎内の状況を見ることが出来るため、労働力の省力化、分娩時の状態把握及び分娩事故の低減を図る。
(3) IT活用の概要	（本システムの特徴） ・牛舎内に設置された回転式カメラをインターネット回線を活用し、パソコンや携帯電話から遠隔操作することによって、どこにいても牛舎の監視が可能である。 ・分娩の徴候やその後の異変をいち早く発見出来ることで、事故が低減される。 ・事業実績：平成17年～19年：20台。設置費用の10%補助、5年間の分割払い。 ・ITの導入初期経費：50万円程度（無線カメラ2台設置の平均的費用）、ITの年間運営経費：各自のインターネット接続料金のみ。
(4) IT利用者の範囲	<input checked="" type="checkbox"/> 生産者 ・ 流通加工業者 ・ 消費者 ・ その他（ ）

取組の効果

①	効果のあった点	分娩時の仔牛の事故率が大幅に低下した。	
	効果の割合	導入直前との比較： 50%（減少）	対前年との比較： 50%（減少）
②	効果のあった点		
	効果の割合	導入直前との比較： %（ ）	対前年との比較： %（ ）
③	効果のあった点		
	効果の割合	導入直前との比較： %（ ）	対前年との比較： %（ ）

特記事項

牛の個体管理（分娩管理）の省力化及び精神的負担が軽減され、分娩事故が減少し子牛の死亡率が大幅に低下した。
 生産者にとって身近な存在である農業共済組合が、生産者とシステム開発会社の橋渡しを行うことにより利用しやすいシステムとなっている。

ITに関する課題と今後の展開

導入したシステムに関する課題・問題点	①地域によっては、インターネット回線の整備が遅れているため、ネットワークカメラの活用が出来ない場所がある。 ②システムの導入経費が、農業者の規模によりやや高額になる場合がある。（施設面積の大きい牛舎、複数の牛舎を監視する場合など。）
ITに関する今後の取組・展開方向（課題・問題点に対応させること）	①地域のインフラ整備の遅れを、無線LAN等によって補完するネットワーク作りをサポートする。

利用者、(システム)構築業者の感想(声)

導入コストの低減により、より安価なシステムの構築を目指したい。（開発・設置業者）
 分娩時の個体管理が容易になった、分娩時の事故による子牛の死亡が少なくなった。（生産者）

取組主体の概要

設立年次	昭和40年	
構成員	2,704人（平成19年実組合員数）	
経営規模	経営耕地面積： 所有施設：	
主な活動内容	農作物共済、家畜共済、果樹共済、畑作物共済、園芸施設共済及び損害防止事業。	
農商工連携	<input checked="" type="checkbox"/> 有・無	
連携先組織名	北海道日興電気通信株式会社	業種 <input checked="" type="checkbox"/> 商工業者・その他()
連携先組織名		業種 商工業者・その他()
連携先組織名		業種 商工業者・その他()



旋回型無線ネットワークカメラ

監視システムの主力である旋回型ネットワークカメラ。固定型カメラと併用することで、牛舎の監視が常時可能になり、分娩時の事故低減及び労働力の省力化が図られる。



パソコンを利用した監視の様子

パソコンや携帯電話を利用し、常時牛舎の様子を監視出来る。農業共済組合職員が、導入前後の各種相談に乗ることにより、生産者、開発設置業者の仲介役となり、生産者が安心して利用出来るシステムとなっている。

イメージ図

