

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」

1. 基本項目

分類	省力・便利・売上・元気・安心				
取組名	飼養管理ソフトを使った乳牛の個体管理（搾乳・牛群管理システム）				
取組主体	（株）コーンズ・エージー				
取組主体の住所	北海道恵庭市北柏木町3丁目104番地1				
取組地域	全国				
補助事業	1	なし	年度	平成 年度～ 年度	交付主体
	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	可	個人情報掲載の可否	可	外部からの問い合わせの可否	可
-------	---	-----------	---	---------------	---

2. 取組の概要

(1) IT導入の必要性、導入に至った経緯	<p>大規模酪農経営において、触診や経験、カウカレンダー等により乳牛の搾乳・発情等の個体データを正確に把握することは、労力と精度の面で困難も多く、煩雑になりがちな牛群管理を効率的に行うことが課題であった。</p> <p>このため、（株）コーンズ・エージー社では、イスラエルのSCR社が開発したデータフロー（搾乳及び牛群管理システム）を輸入し、全国の酪農経営者に広く紹介するとともに、平成20年から本格的に国内で販売を開始することとした。</p>
(2) IT利用により期待される効果・目標	<ul style="list-style-type: none"> ・搾乳：異常時に警報を発生することで速やかな処置が可能。 ・発情検知：精度の高い発情検知が可能になったことにより、受胎率と分娩サイクルを向上させ、空胎日と精子コストを削減。 ・健康管理：疾病の早期発見により治療費を軽減。 ・労力の軽減：大規模な酪農経営のなかで、発情している個体の識別には多くの労力を要するが、本システムを用いることにより、労力の軽減とともに正確な識別が可能。
(3) IT活用の概要	<p>本システムは歩数計を使用せず、牛の首に装着したタグで活動量を測定する。また、反芻回数が減少すると、病気・栄養障害・発情等の状態が現れることに着目した、反芻のモニタリングも可能なタグを選択することもできる。</p> <p>タグで得られたデータは、IDユニット・マスターモジュールを介し、飼養管理ソフトをインストールしたパソコンで収集・分析される。</p> <p>分析されたデータから発情や病気の状態を検知し、繁殖・治療等の個体管理に利用される。</p> <p>なお、パソコンを使用しないスタンドアロンタイプの、発情検知システム「ヒータイム（製品名）」も用意されている。</p> <p>【ITの導入初期経費】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データフロー 450～500万円 ・ヒータイム 250万円 <p>※ いずれも100頭規模で概算額</p> <p>【ITの年間運営経費】年間 万円（特になし）</p>

(4)	
I T 利用者の範囲	生産者(団体) ・ 流通加工販売業者 ・ 消費者 ・ その他()

3. 取組の効果

(1) 定量的効果

①	効果のあった点	受胎率の向上(空胎日数を減らすことにより生産コストを削減)	
	効果の割合	導入直前との比較: - % (減少)	対前年との比較: % ()
②	効果のあった点	労働時間の削減	
	効果の割合	導入直前との比較: - % (減少)	対前年との比較: % ()
③	効果のあった点	早期の病気発見	
	効果の割合	導入直前との比較: - % ()	対前年との比較: % ()

(2) 定性的効果

分類: 省力	観察に要する時間を節約。
分類: 便利	人間の観察では分からない発情も検知。

4. I T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	現在、発情検知システム「ヒータイム」は日本語に対応していない。
I Tに関する今後の取組・展開方向	来年には日本語表示ができる予定。「データフロー」は日本語に対応済み

5. 利用者、I T(システム)構築業者の感想(声)

<ul style="list-style-type: none"> 授精適期が判ることによって、コスト(精子代等)を抑えることができる。 肉牛にも利用してもいい結果が得られる。 発情の兆候は、夜中から朝方に起きる場合が多いので、負担が軽くなった。 病気を早期のうちに発見できる。(反芻タグ使用時)

6. 石破プランへの展開

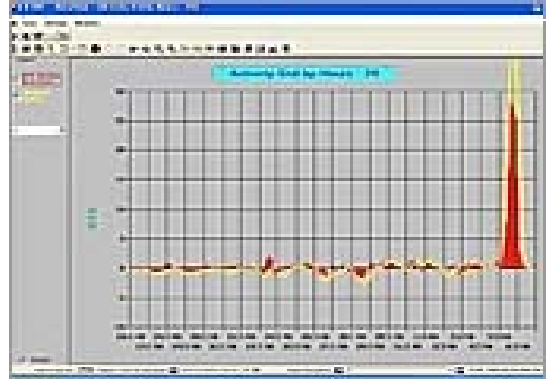
石破プラン推進に向けての所見	我が国の酪農家数は減少傾向で推移しているが、これは、長時間労働と休みが取れない等、酪農業特有の労働事情が敬遠され、結果として後継者難となっていることが要因の一つと考えられる。 本システムは、酪農家の労働環境改善に寄与するものであり、酪農経営の効率化のみならず、後継者の確保という観点からも有用である。
----------------	---

7. 取組主体の概要

設立年次	1967年
構成員	190人
経営規模	経営耕地面積: 所有施設: 本社他支社等14店
主な活動内容	農業・酪農用機械の輸入販売、メンテナンス、開発事業、サポート事業、研究・開発等。

農商工連携	有・無		
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()
連携先組織名		業種	商工業者・その他()

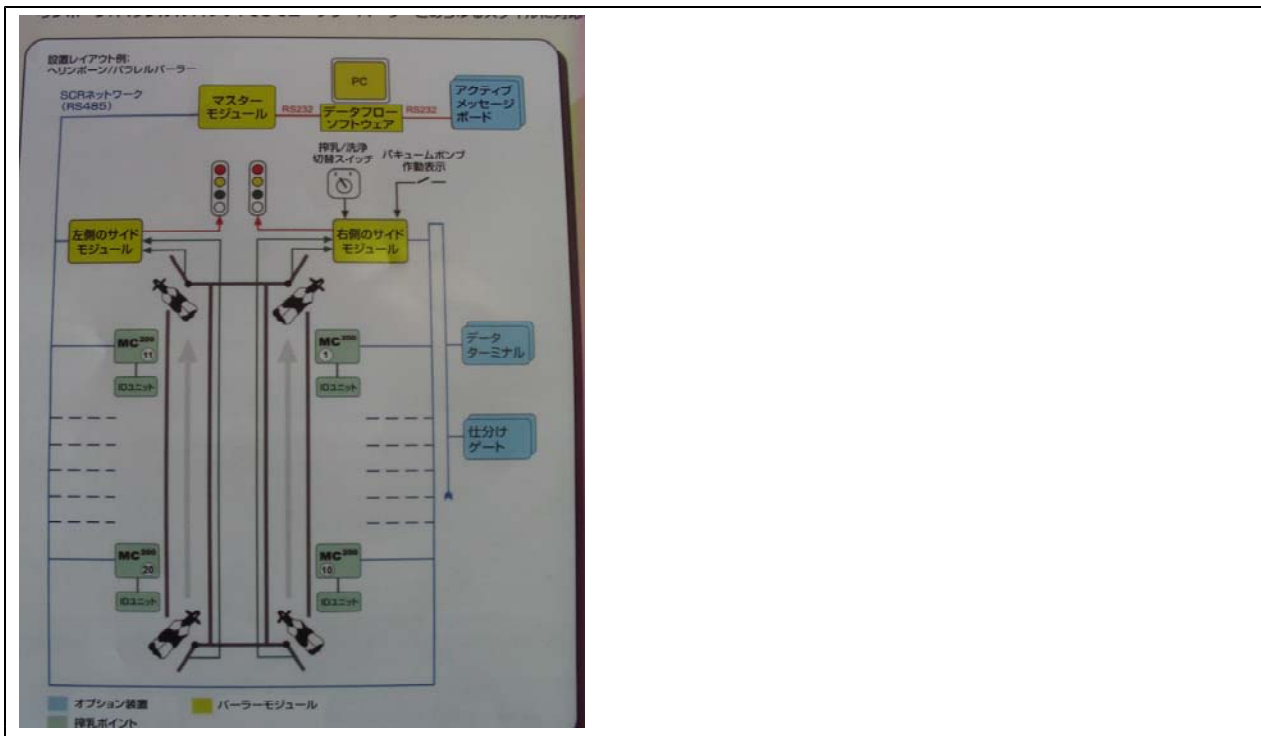
画像



2時間毎に牛の活動量を計測するカラータグ。オプションで反芻のモニタリングもするハイタグも選択できる。

搾乳・発情・イベント管理など個体データを自動的に収集分析する

イメージ図



【情報収集官署】 北海道農政事務所 札幌統計・情報センター

連絡先：011-863-6031

<本事例の収集時期：平成21年8月>