研究開発課題概要

【件 名】 牛の発情検知システムによる繁殖農家と畜産技術者との情報通信ネット

ワーク形成を目的とする研究開発

— 民間基盤技術研究促進制度平成19年度新規提案 —

	— 民间基盤技術研究促進制度平成 1 9 年度新規提案 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
受 託 者	株式会社ワコムアイティ 代表取締役 多久和 厚
研究開発期間	平成19年12月~平成21年12月(2年間)
研究代表者名	今岡 克己
	ワコムアイティでは平成 15 年度より岡山県を
	代表する銘柄牛の畜産農家を IT 技術で支援する
	「千屋牛パワーアッププロジェクト事業」に取り
	組んできた。この事業は次のような内容である。
	1. 牛分娩見守りシステム (遠隔地から牛の安全
	な出産の様子を確認): システムの一部であ
	る遠隔監視モニターは商品化され「遠方見聞録」という商品名で平成 19
	年度より販売中。
	2. 牛発情検知システム (牛の発情時期を自動的に検知し通報): 現在継続的に
	研究開発を進めており、製品化の直前まできている。
	今回、民間基盤技術研究促進制度に応募する研究開発は上記の事業の牛発情
	検知システムの製品化にあたっての最終的研究開発と、製品の量産化に際して
	の生産技術に関する研究開発である。また発情検知器本体に CPU を搭載し、LED
	の点滅によって発情状態を知らせるスタンドアロン型発情検知システムの新規
	開発を行うものである。
研究開発の概要	畜産農家にとって発情時期の検知は酪農牛、肉牛いずれにおいても重要な課
	関である。IT 技術の応用による発情検知システムは、畜産頭数の増加や他業種
	からの新規参入の促進を促す技術であり、国産肉牛の増産は食糧の自給率向上
	を目指す国にとっても重要なテーマである。また安心安全な食生活を願う国民
	のニーズにもマッチしている。
	今回、商品化を目指している牛発情検知システムには、すでに類似の商品が
	存在する。それらの製品が万歩計のように牛の歩行振動をとらえて発情時期を
	検知しようという発想であるのに対して、ワコムアイティでは発情牛が見せる
	乗り合い行動を同時に検知することで、より精度の高い発情を通知するシステ
	ムを目指している。先行商品の問題点をクリアし、さらに使いやすく検知精度
	の高い製品の商品化を行う。
	牛発情検知システムの導入はまだ肉牛農家戸数 85,600 戸、酪農農家戸数
	26,600 戸の中でも 700 戸程度であり、今後飛躍的に増大するものと考えられて
	いる。検知精度、操作性だけでなく、価格や販売チャンネルなどの営業戦略を
	練ることで、10年以内に国内市場占有率を競合他社製品の30%とすることを目
	標にする。