

AI技術を活用したカメラ自動監視による牛の事故削減プロジェクト

採択事業者名

株式会社ゆうぼく

コンソーシアム構成員

株式会社ゆうぼく／和牛新(新開農場)／池田牧場

勉強会の実施概要

勉強会の目的	本事業の進捗状況や成果を共有し、AIによる牛監視に関心を持ってもらうことで畜産業のデジタル化を加速する。
勉強会の当初のゴール想定と結果	JA、金融機関、公的機関、及び生産者10社程度に参加してもらい、取組みを理解してもらおうこと、そして、試験導入先を増やすことであった。2回実施し、生産者に関しては5社の参加となった。
参加者	J上記コンソーシアムメンバーの他、生産者3社、JA、伊予銀行、畜産協会、愛媛県庁
協議アジェンダ	事業概要及びサービス内容の紹介と導入手順等についての説明 コンソーシアムメンバーからの所管の共有
データに基づく協議ポイントの整理	牛の姿勢から異常を検知するための適切な時間 牛管理に必要なデータ項目の確認
主なデータ項目	牛の姿勢データ、異常検知してアラートを発信するまでの時間
協議におけるガイドライン(含む具体例)	牛の起立困難の検知はAIで行なっているため、精度が100%にはならないが、その異常姿勢の継続時間を判断する事で精度を高めることができる。通常3時間以内に対処しなければならぬが、その上でどの程度の時間設定が良いのかを決定する必要がある。
「実装成果」実現に向けた示唆/考察	起立困難検知に関しては学習データの量確保が不可欠であり、まずは試験農場を増やし、実績データを集めていく事が求められる。

データ活用・協議の具体例

重要指標例	<ul style="list-style-type: none"> 起立困難に素早く気づき、損失をなくす仕組み 牛の成績をタイムリーで管理する仕組み 		
	実装前	実装後	
	データ取得	<ul style="list-style-type: none"> 起立困難 起立困難は突然起こるため管理は不能 牛の成績管理 格付け協会から送られてくる成績表 	<ul style="list-style-type: none"> 起立困難 IPカメラのデータから常時監視 牛の成績管理 格付け協会発行の成績データを自動取り込み
	データ活用	<ul style="list-style-type: none"> 起立困難 特に対策はない(人の見回り) 牛の成績管理 紙を見ながらエクセルに転機、またはファイリングのみ 	<ul style="list-style-type: none"> 起立困難 IPカメラのデータを定期保管し、AIフィルタにかける 牛の成績管理 成績データを元に自動集積及び自動グラフ化
	実行	<ul style="list-style-type: none"> 起立困難 定期的な見回り 牛の成績管理 エクセルで表を作成する、または何もしない 	<ul style="list-style-type: none"> 起立困難 異常を検知したらスマホにアラートを出す 牛の成績管理 成績データを元に改善の方向性を見出す
協議	<ul style="list-style-type: none"> 起立困難 起立困難は運任せなので、出来るだけ起こらないよう環境整備をするしかない。 牛の成績管理 分析にノウハウが必要のため、データ蓄積だけで終わる。 	<ul style="list-style-type: none"> 起立困難 検知率、正誤率を向上させるための協議 牛の成績管理 何が経営改善につながるかKPIを協議する 	

データ活用・協議による成果

起立困難検知からアラートを発信するまでの時間は1時間以内であれば良い。
牛の成績管理に関しては、畜種によって異なり、それぞれの農場に応じてある程度のカスタマイズが必要。

