

固定翼ドローン農業活用 セイカン工業と東京のベンチャー 十勝で実証事業

2017年5月10日

農業資材販売の北海道セイカン工業（札幌市、塚田真敏社長）と、東京のベンチャー企業ドローン・ジャパン（DJ、勝俣喜一郎社長）は、「固定翼ドローン」を農業分野に活用する実証事業を十勝管内で始める。リモートセンシング（遠隔測定）で畑の画像写真を撮影、分析し、農家の生育管理などに役立つ。

遠隔で生育管理



実証事業に使う固定翼ドローンを
持つ塚田社長（左）と勝俣社長

使用するスイス製の固定翼ドローンは、発泡プラスチック製で重さは約1.2キロ。動力は電動モーターで、飛行経路や高度などをパソコンで設定すれば自動で航行する。航行時間は1回につき約40分程度で、画像は100ヘクタール

分の畑を撮影できる。価格は1機約200万円だが、消費電力が少ないため回転翼のドローンに比べて航行時間が4倍長い利点がある。

実証事業は、管内の農家の協力を得て、小麦と大豆、トウモロコシの畑の画像を定期的に撮影し、生育管理への活用法を探る。セイカン工業の社員が操作し、収集したデータをDJ社が分析する。DJ社によると、固定翼の農業活用の試みは国内で初。

9日には芽室町内で関係者が集まり、実際に飛行させた。滑らかな飛行で高度120メートルまで上がり、小麦畑を撮影した。

勝俣社長は、回転翼による農薬散布など「作業系」のドローン活用に対し、固定翼はデータ収集の「情報系」が得意だと強調。「日本や十勝の農業に合った手法を見つけたい。（悪天候だと撮影できない）人工衛星によるリモートセンシングの補完として使える」と語った。

1月に帯広支店（幕別町）に農薬散布用ドローンの指定教習所を開設したセイカン工業は、取引先の農家への新サービスとしての成長を期待。塚田社長は「データをGPSトラクターと組み合わせれば可変施肥などにもつなげられる。何ができるのか試験したい」と話していた。

画像で枝肉評価 JRAが助成 畜大・口田教授ら開発

2017年5月28日

【東京】一般社団法人ミート・イメージ・ジャパン（本部札幌、関川三男理事長）が実施する画像解析による肉質評価システム開発事業が、日本中央競馬会（JRA）の畜産振興事業の助成対象に採択された。助成期間は今年度から3年間・総額7000万円の予定で、助成金を活用しシステムの改良と新サービスの実用化を進める。

システムは枝肉を画像解析・データベース化して生産者に提供し、適正飼育や育種に生かす。法人の副理事長を務める口田圭吾帯広畜産大学教授が中心となり取り組んでいる。

2005年に枝肉の隙間から撮影できるミラー型撮影装置を開発し、撮影とデータ集積を続けてきた。14年に法人を設立し、今年3月にこれまで蓄積した約5万頭分の情報公開を開始した。

出品者が自身の出した枝肉だけを閲覧でき、霜降りの状態などを一覧できる。血統や格付けなどのデータも網羅し、過去の出品牛を検索できる機能もある。助成金を

活用して構築したデータベースの拡充とサービス改善を図る。現在も複数からの同時アクセスに対応しているが、より拡張性が高いクラウドに移行しデータ増に備える。

昨年ホクレン十勝枝肉市場（帯広）から出荷された黒毛和種約2500頭のうち、種雄牛は二百数十種いたが、専門評価基準の和牛総合指数では最高と最下位で45万円以上の価格差が出た。乳牛では既に乳牛総合指数が導入されており、選抜や改良のスピード化が図られているという。

口田教授は「サシの状態で食味の違いは明確であり、肉ブームで消費者の関心も高い。採択は大変ありがたく、内容を充実したい」と話している。