研 究 短 報　農業総合試験場　No.146　2026年11月






ハイドラ愛知1号の装飾花（拡大）

鮮やかな青やピンクに白い縁取りのアジサイ新品種「ハイドラ愛知１号」を開発しました

愛知県は田原市を中心にアジサイの生産が盛んであり、出荷量は全国1位です。「ハイドラ愛知1号」は、当場が愛知県花き温室園芸組合連合会鉢物部会アジサイ研究会と共同で開発したアジサイ品種の第1号で、2026年5月に品種登録出願を行いました。

新品種は、八重咲きの小花（装飾花）がドーム状に集まった「手まり・八重咲き」で、栽培用土を変えることで装飾花は鮮やかな青またはピンクとなり、白い縁取りが華やかさを際立たせます。

また2年間の現地栽培試験を通じて、新品種は暑い夏でも生育が旺盛で冬の寒風による花芽の枯死がほとんど無い、1本の挿し木から枝が良く増え、その枝に花房が付く割合が高いなど、優れた特性が明らかになりました。

2027年4月中旬以降の母の日の贈答用向けに出荷を目指しています。　（園芸研究部）

本品種は愛知県花き温室園芸組合連合会鉢物部会アジサイ研究会と共同で開発しました。

愛知県

環境に優しい米づくりを“見える化”
～環境保全への貢献度を評価・発信するアプリを開発～

栽培情報などを
アプリにデータ入力



環境保全への貢献度を評価・ラベル化



「田んぼの生きもの
多様性評価ラベル」



「みえるらべる」
(農林水産省)



Webページに誘導する
二次元コード付きラベル

詳細をPRするWebページを作成



米づくりにおける環境保全の取組とその貢献度を消費者に分かりやすく伝えるため、アグリノート(株)と共同で、生産者が入力した栽培情報などから「生物多様性保全」と「温室効果ガス削減」を評価する「アグリノート環境負荷低減の見える化アプリ」を開発しました。

「生物多様性保全」では、愛知県の生産者を対象とした水田の生物種数を推定するモデルを全国に先駆けて構築・実装しました。水生昆虫、カエル類、魚類の種数を、多・中・少の3段階で評価できます。

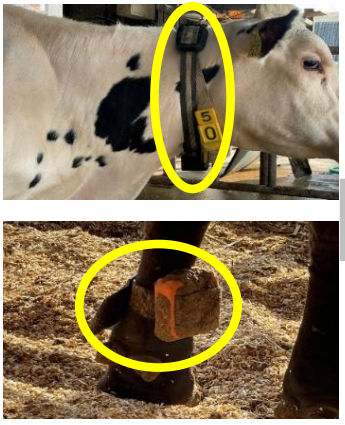
また、「温室効果ガス削減」では、農林水産省のシステムと連携し、貢献度を『みえるらべる』として評価・可視化できます。

評価結果はラベルとして出力できるほか、Webページで公開することも可能であり、環境に配慮して生産した米の付加価値向上や販売促進に向けたPRに活用できます。

本アプリは、アグリノート(株)の営農支援アプリ「アグリノート」の会員向けサービスとして、PCブラウザ版で利用できます。(研究戦略部)

本研究は「 あいち農業イノベーションプロジェクト」で実施しました。

恋するウシを鳴き声でキャッチ！
～ウシの発情個体検知AIシステムの開発～

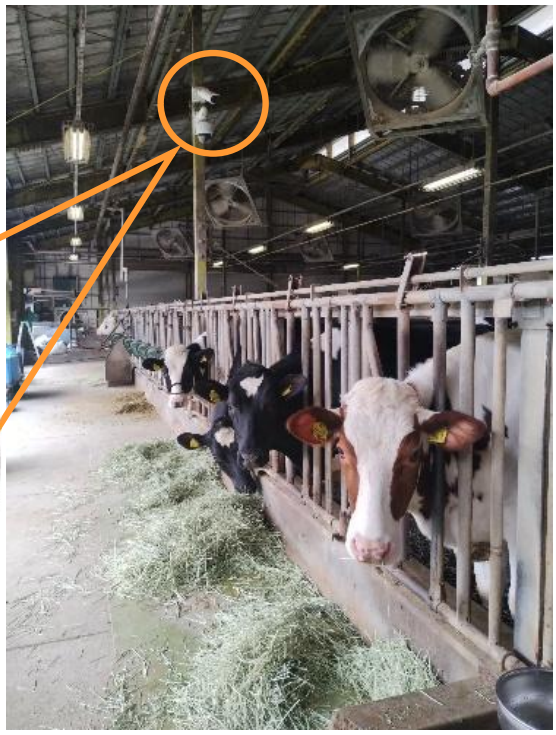


ウシに装着する機器例
（上：首輪、下：歩数計）

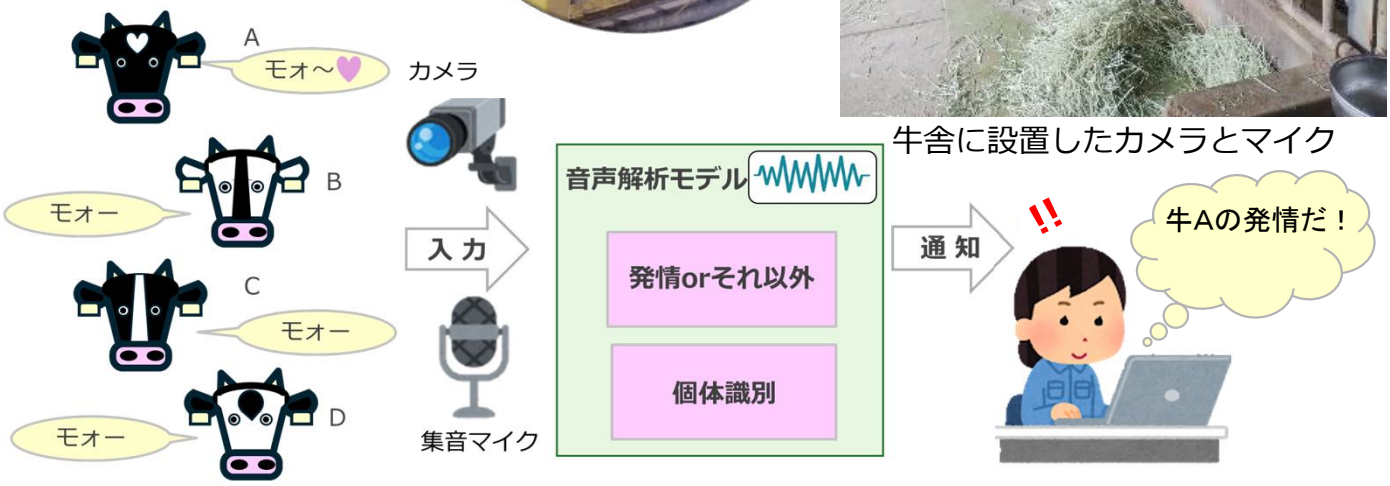
新システム

非接触で脱落リスクなし！
１台で複数頭を管理可能！
頭数:10頭程度
面積:80m²程度





牛舎に設置したカメラとマイク



酪農や和牛繁殖経営では飼養頭数が拡大し、1頭あたりの観察時間が減少しています。この観察不足による発情の見逃しは経済的な損失が大きく、経営上の深刻な問題です。

発情発見のためウシに装着する機器は市販されていますが、①付け替えの負担、②脱落のリスク、③各個体への取り付けのコスト等の面で課題があります。一方、機器を装着せず、カメラ画像により自動検知する市販の装置には、個体識別の精度向上が求められています。

そこで、企業と大学との共同研究により、ウシの発情をカメラ画像と鳴き声により検知及び通知するシステムを開発しました。

鳴き声による個体識別精度は91%、発情識別は86%を達成し、この技術を2025年3月に特許出願しています。

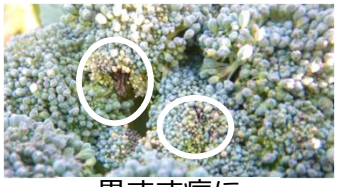
現在、社会実装を目標にシステムのさらなる改善に取り組んでいます。（畜産研究部）

本研究は「あいち農業イノベーションプロジェクト」で愛知県立大学及びファーマーズサポート株式会社との共同研究で実施しました。

研究トピックス

原因菌の種類を素早く特定 遺伝子診断による判別例（LAMP法）

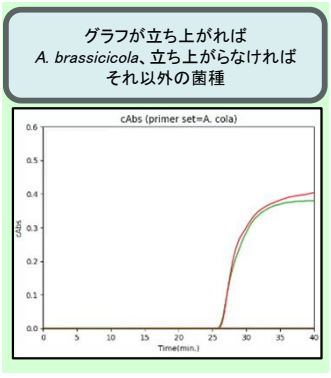
ブロッコリーの可食部などに黒い斑点ができる「黒すす病」の原因菌は、*Alternaria*属の複数の種であり、種により殺菌剤の効果が大きく異なります。病変や菌を顕微鏡観察しても種の特定はできないため、菌のDNA配列の違いを利用した診断法を開発しました。これにより、適切な殺菌剤を選択して防除でき、被害を軽減し安定生産につなげることができます。（環境基盤研究部）



黒すす病に
かかった花蕾



菌のDNAを
取り出す



遺伝子診断による
判別例（LAMP法）

トマトの葉面積指数（LAI）の 簡易推定技術を開発

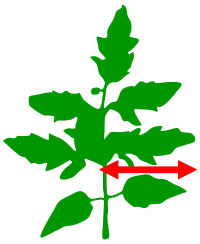
葉面積指数（LAI）とは、地表1㎡あたりに植物の葉が合計で何㎡あるかを表す指標です。一般にトマトの生育に適したLAIは2～4とされ、これを指標に摘葉を行い葉数を管理することで、収量や品質の向上が期待できます。

今回開発した技術は、各果房直下の片側葉幅を測定し、推定式に代入し計算するだけで、LAIを簡易に推定できます。

今後、現場での摘葉や環境制御への活用が期待されます。（園芸研究部）



片側葉幅の測定の様子



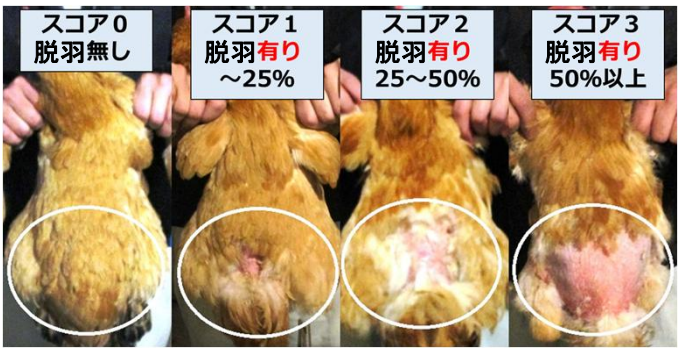
葉の測定部位

本研究は「戦略的スマート農業技術等の開発・改良」（JPJ011397）で実施しました。

名古屋コーチンのつつき行動に関する 研究を実施しています

鶏同士の“つつき”は本能的な行動の一種ですが、つつかれた個体は羽が抜け（脱羽）、弱ってしまいます。当研究室では、脱羽面積をスコア化することで、名古屋コーチンのつつき行動を数値化した調査を行っています。

この調査により“つつき”がいつ起こるかを把握し、光線管理や遊具の設置等により、つつきを防ぐアニマルウェルフェアの観点を踏まえた飼養方法の開発を進めていきます。（畜産研究部）



つつきによって羽が抜けた個体と脱羽スコア

「味よし、種なし、むきやすい。」 カンキツ品種の開発を目指しています

カンキツ産地では、既存品種よりも高品質な県独自の新品種が求められています。

そこで当場では、2010年に交配を行い、育成を進めた結果、有望系統が選抜できました。

同系統は、果皮が濃い橙色で見栄えが良く、糖度が高いことが特徴です。また、種子が入りにくく果皮がむきやすいという長所があります。

現在は品種登録を目指し、生産者とともに現地適応性試験を実施中です。（園芸研究部）



着果した有望系統



果実断面

 編集・発行 愛知県農業総合試験場 〒480-1193 長久手市岩作三ケ峯1-1 TEL 0561-41-8963(研究戦略部ﾀﾞｲﾔﾙｲﾝ) https://www.pref.aichi.jp/site/nososi/