

第16回農業総合センターまつりを開催します

・本会場（郡山市）9月1日（金）、2日（土） 研究成果発表、生産物販売、体験イベントなど
 ・果樹会場（福島市）9月8日（金） 研究成果展示、生産物販売、セミナー
 ぜひ、お越しください。



（ホームページ）

※詳細は、福島県農業総合センターホームページをご覧ください。 【企画技術科 024-958-1700】

アグリカレッジ福島 オープンキャンパス

本校に関心をお持ちの方は、高校生、保護者、教員等どなたでも参加いただけます。
 皆さまのご参加、心よりお待ちしております。

<日程>

- 第1回 令和5年7月15日（土）
- 第2回 令和5年7月23日（日）
- 第3回 令和5年8月3日（木）

<場所> 各回共通

アグリカレッジ福島（福島県農業総合センター農業短期大学校）

<内容>

教育内容及び学生生活の紹介、施設・設備の紹介、体験実習等
 ※詳細は、農業短期大学校ホームページをご覧ください。



（ホームページ）

【農業短期大学校 0248-42-4113】

アグリカレッジ福島 令和6年度学生募集

実践的な農業の技術力と経営力を備えた地域のリーダーとなる農業者を育成するため、学生を次により募集します。

- ・募集人員60名（水田15名程度・野菜15名程度・果樹10名程度・花き10名程度、畜産10名程度）

<募集の概要>

項目	推薦入校試験	一般入校試験	
		前期募集	後期募集
願書受付	令和5年 10月3日（火）から 10月17日（火）まで	令和5年 11月20日（月）から 12月8日（金）まで	令和6年 1月11日（木）から 1月31日（水）まで
試験日	令和5年 11月2日（木）	令和5年 12月18日（月）	令和6年 2月9日（金）



（ホームページ）

※詳細は、農業短期大学校ホームページをご覧ください。 【農業短期大学校 0248-42-4113】

農業短期大学校 令和6年度長期就農研修 受講者募集

農業で生計を立てることを目的に1年間通して農業の研修を行います。研修科目は、施設野菜、露地野菜、果樹、花き、水稲・畑作物、畜産、有機栽培のなかから選びます。

- 「果樹」は果樹研究所での研修となります。
- ・要件を満たす場合には、就農準備資金の申請が可能です。
- ・受講対象者：申込時の年齢が60歳未満の県内就農希望者。
- ・募集期間：令和5年12月1日（金）～令和6年1月26日（金）

※詳細は、農業短期大学校研修部までお問い合わせください。



（ホームページ）

【農業短期大学校 0248-42-4114】



掲載して欲しい記事、日頃知りたと思っている技術などがありましたら、企画技術科までお寄せください。ご希望は電話、FAX、メール、郵送いずれの方法でも受け付けます。
 （次回は2024年6月発行）

編集/発行：福島県農業総合センター
 〒963-0531 郡山市日和田町高倉字下中道116番地
 E-mail:nouyou.jouhou@pref.fukushima.lg.jp

TEL 024-958-1700 FAX:024-958-1726
 https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37200a/



農業総合センターだより

第7号
 (2023.6)



- ・成果紹介 P.2
 -宇宙（衛星）から届く情報が米作りを支援します-
- ・成果紹介 P.3
 -アスパラガスについて加熱・一次加工後の機能性成分の量を調査しました-
- ・研究紹介
 -超音波画像とAIを使った肉用牛の肉質診断について和牛肥育経営への導入効果を検証しています-
- ・お知らせ P.4

アスパラガス栽培試験の様子（野菜科）

宇宙（衛星）から届く情報が米作りを支援します



成果詳細はこちら

浜通り地方の水稻安定生産のために、国際航業株式会社及び東京大学大学院と共同研究を実施し、「水稻生育管理システム」、「農地の作物生産力評価マップ」を開発しました。
 「水稻生育管理システム」では、衛星画像を用いて「天のつぶ」の水田1筆ごとに生育状況や刈取適期、食味値などを迅速、広域、視覚的に把握できます（図1）。追肥や刈取りの作業を計画する上で役立ちます。
 「農地の作物生産力評価マップ」は、浜通りの水田1筆ごとの土壌炭素含有率、水稻単収、玄米タンパク質含有率の推定値をマップにしたものです（図2）。水田の生産力を評価できます。
 「水稻生育管理システム」を利用する場合は、国際航業株式会社に申請が必要です（有料）。「農地の作物生産力評価マップ」は、公的機関に配布が可能です（無料）。
 （福島イノベーション・コースト構想に基づく先端農林業ロボット研究開発事業により実施しました。）



図1 水稻生育管理システムのサンプル画面
 （国際航業株式会社資料より）

※「天のつぶ」の幼穂形成期の生育量、食味値、刈取適期の推定値を、ほ場ごとに色分けして表示します。

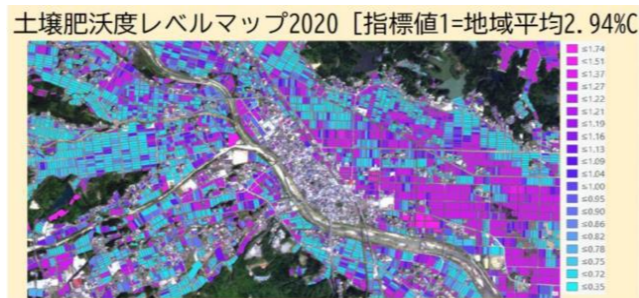


図2 農地の作物生産力評価マップの例
 （原図 東京大学大学院 井上）

【稲作科 024-958-1722】

カブリダニ類に影響の小さい防除体系を導入することでハダニ類の密度を抑制できます！！



成果詳細はこちら

ナシ栽培において、ハダニ類（図1、2）に対する各種殺ダニ剤の効力低下が懸念されており、殺ダニ剤に頼らない防除体系の導入が求められています。ハダニ類の天敵であるカブリダニ類（図2、3）に影響が小さい防除体系（天敵保護防除体系）を導入することで、土着カブリダニ類を保護し、ハダニ類の密度を抑制することができます。
 ○カブリダニ類が活動する6～7月に、カブリダニ類に影響が小さい殺虫剤を使用した天敵保護防除体系をナシほ場に導入し、ハダニ類及びカブリダニ類の密度の推移を調査しました。
 ○天敵保護防除体系では、低密度ながら6月からカブリダニ類が断続的に確認され、慣行防除体系と比較してハダニ類の密度は低く抑えられました。また、殺ダニ剤の使用は年間1回以内（慣行防除体系では2回使用）とすることができました。
 ○試験結果をもとに、ナシ栽培における天敵保護防除体系の一例を作成しました。
 （<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/504235.pdf>）



図1 クワオオハダニ



図2 ナミハダニ(左下)
 カブリダニ類(右上)



図3 ハダニを捕食するカブリダニ類

【果樹研究所 024-542-4199】

アスパラガスについて加熱・一次加工後の機能性成分の量を調査しました



成果詳細はこちら

食品・加工業界では、野菜の粉末やペーストといった一次加工品の需要が高まっています。この研究では、加工品としての付加価値を高めることを目的として、アスパラガスに含まれる機能性成分であるルチン（血管強化や高血圧予防がある）、紫アスパラガスに含まれるアントシアニン（抗酸化作用がある）について、加熱・加工処理前後の含有量を調査しました。
 ルチン、アントシアニンとも、茹で・蒸し・電子レンジ・トースターのいずれの加熱方法でも含有量の減少は少なく（データ省略）、ペースト・真空凍結乾燥・熱風乾燥のいずれの一次加工後も含有量は維持されました（図1、2）。
 ※加熱・加工条件によって含有量に差が出る場合があります。

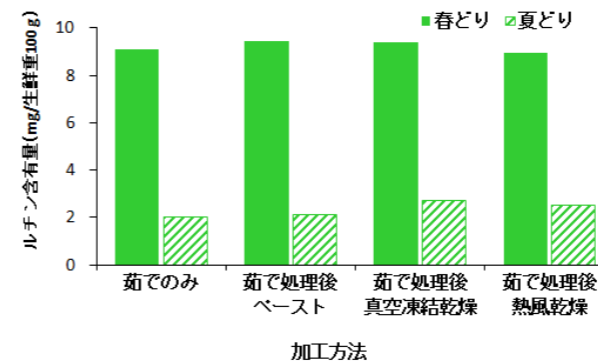


図1 各加工方法別のルチン含有量
 （供試品種「ハルキタル」）

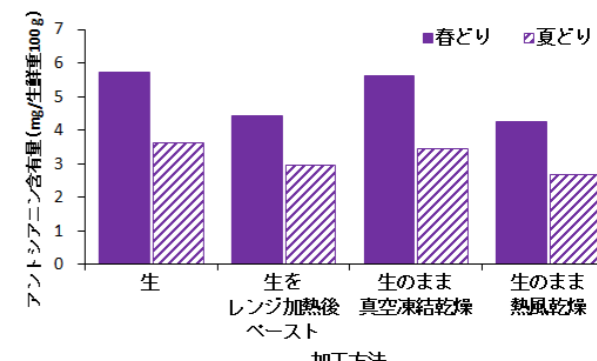


図2 各加工方法別のアントシアニン含有量
 （供試品種「はるむらさきエフ」）

【流通加工科 024-958-1719】

超音波画像とAIを使った肉用牛の肉質診断について和牛肥育経営への導入効果を検証しています

畜産研究所では、2020年に人工知能（以下、AI）を活用して、生きている牛から枝肉になった時の霜降り度合いなど、肉質を診断する技術を開発しました。
 AIは、出荷前の牛に超音波を当てた時の画像と、その牛が実際に枝肉になった時の画像を組み合わせ学習しています。このAIに牛の超音波画像を読み込ませると、学習したデータ群を元に将来枝肉になった時の画像を予測して表示します（図1）。
 2021年からは、南相馬市の肥育農家にご協力いただき、本技術の導入による出荷成績や経営への効果を検証しています（図2）。協力農家からは、その牛をいつ出荷するか判断する材料になるため、早期出荷によるコスト低減や共励会への出品による価格向上が期待できる、との評価をいただいております。今年度も継続して調査しています。



図1 AI肉質評価システムの模式図



図2 実証農家での診断の様子

（福島イノベーション・コースト構想に基づく先端農林業ロボット研究開発事業及び農林水産省農林水産分野の先端技術展開事業により実施）

【畜産研究所 024-593-1223】