

# 西農研 ニュース

## 巻頭言

# 地域産業活性化に向けた イノベーション創出

— Society 5.0 の早期実現を目指して —

## 農研機構理事長 久間 和生

### クローズアップ

- ・中山間地域で有機農業—高能率水田用除草機の現地実証試験—

### 特集

- ・瀬戸内地域での大麦フードチェーン形成を目指して～大麦、特にはだか麦での取り組み～

### 研究の紹介

- ・高機能性大麦を用いた食品開発を目指して
- ・中途半端な気候条件を逆手にとって放牧期間延長
- ・中山間地域の水田転換畑の排水性を数値化・評価する

### 人

- ・中山間営農研究領域 地域営農グループ 高橋英博ほか
- ・西日本管理部総務課 庶務・厚生チーム 鈴木美也子

### トピックス



## 地域産業活性化に向けた イノベーション創出

— Society 5.0 の早期実現を目指して —

農研機構理事長

久間 和生（きゅうま かずお）

新年、明けましておめでとうございます。本年が皆様にとりまして素晴らしい年となりますよう、心よりお祈り申し上げます。

さて、新型コロナウイルスのまん延やロシアのウクライナ侵攻の長期化、輸入飼料や肥料原料の価格高騰、急激な円安などにより、わが国における食料自給率向上や食料安全保障の重要性が再認識されています。担い手不足や地域社会の衰退、自然災害や地球温暖化への対応も急務です。一方、国際情勢に目を向けると、人口増加や自由貿易協定の拡大に伴う国際貿易の活性化に加え、円安基調が追い風となり、今まさに「農産物・食品の輸出を拡大するビジネスチャンス」を迎えています。

私は、2018年4月の理事長就任以来、農業・食品版「Society 5.0」を実現し、「食料自給率向上と食料安全保障」、「農産物・食品の産業競争力強化と輸出拡大」、「生産性向上と環境保全の両立」に貢献することを組織目標として掲げてきました。これらの目標達成のため、本部司令塔機能の強化、農業研究と情報通信技術（ICT）との融合、産業界・農業界との連携強化など様々な改革を進めてきました。

2021年4月から開始した第5期中長期計画では、これまでに、イネウカ類の発生調査を大幅に軽劣化・迅速化する「AIによる自動カウント技術」、基腐病に抵抗性の焼酎・でん粉原料用サツマイモ新品種「みちしずく」、ダイズ作の灌水適期を知らせて乾燥ストレスによる収量低下を防ぐ「灌水支援システム」など、社会に大きく注目される成果を挙げてきました。2023年は、農研機構内外との連携をさらに強化し、シナジー効果により社会に大きなインパクトを与えるイノベーション創出を目指します。このために、以下の2点に重点的に取り組みます。

### 1. 「みどりの食料システム戦略」の推進

持続的農業技術やスマート農業技術を始めとする生産性向上と環境保全を両立する技術について、研究開発から成果の社会実装に至る3つのステージで推進します。1つ目は、農研機構の最重要ミッションの一つである開発済み技術の普及です。地方農政局、地方自治体、JA、農業法人などの皆様と連携して、

水田からのメタン排出削減のための中干し延長や化学肥料削減のための緑肥活用などの普及拡大を促進します。特に、全国300を超える「モデル的先進地区」のうち16地区程度を「連携モデル地区」として、重点的に技術的支援を行います。2つ目は、現在直面している課題を解決する持続的イノベーションを実現する研究です。両正条田植機やバイオ炭による土壌炭素貯留技術などを早期実用化します。3つ目は、挑戦的ですが、「みどりの食料システム戦略」実現に不可欠な破壊的イノベーションを目指す研究です。ルーメン内微生物相の完全制御による家畜からの温室効果ガス排出削減や、レーザーを用いた革新的害虫防除システムなどの早期実現に取り組みます。

これら3つをバランスよく実施し、「みどりの食料システム戦略」のKPI<sup>(脚注)</sup>達成に貢献します。

### 2. 地域産業の活性化

現在、地域産業の活性化と、地方創生につなげる取り組みの1つとして、収益性の高い子牛生産を実現する技術の実証を西日本各地で進めています。この技術は、繁殖牛の経営を対象に放牧期間を最大化し購入飼料費を削減するとともに、ICT機器等を活用して労働費を削減します。スマート農業実証事業の現地圃場である三瓶山麓を始め、今後、展示圃の役割を果たす実証地を増やしていく予定です。スモールスタートでも、各地の取り組みを広げていけば大きな流れとなり、日本農業を変革できるはずです。農研機構は、農業界、産業界、公設試、行政、大学等の皆様とともに、地域と一体となって、地域産業の活性化を目指します。

農商務省農事試験場を起源とする農研機構は、今年、その設立（1893年）から130周年を迎えます。農研機構は、農業・食品版「Society 5.0」の早期実現を目指して、農業・食品分野の成長産業化と地球環境保全に貢献してまいります。地域の関係機関の皆様には、引き続き絶大なご協力をお願い申し上げます。

（脚注）2050年までにCO<sub>2</sub>ゼロエミッション、化学農薬50%削減、化学肥料30%削減、有機農業取り組み面積100万ha

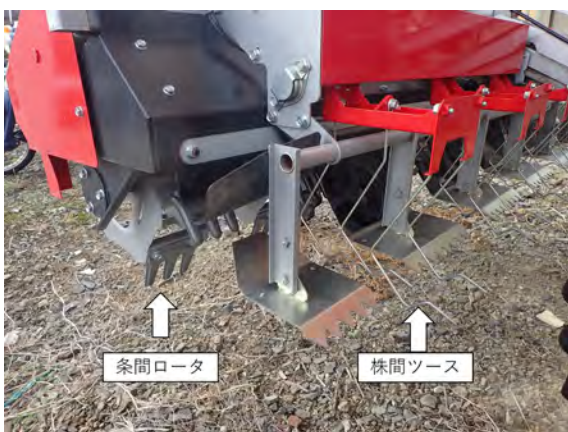
## 中山間地域で有機農業 - 高能率水田用除草機の現地実証試験 -

### 水稲有機栽培における 現地実証試験

7月号の西農研ニュースでも紹介しました通り、有機農業の普及・拡大を目指し、中山間地域である広島県の神石高原町にある(株)タナベファームさんの田んぼで高能率水田用除草機(以下、除草機)を用いた除草作業の省力化に関する現地実証試験に取り組んでいます。この除草機は、農研機構とみのる産業株式会社などと共同研究を行ったもので、2015年から同社より市販されています。

### 除草機の特徴

①除草する部分が前輪と運転者の間にあり、直接目視できるので正確な作業ができます。②除草する部分はエンジンからの動力で左右に揺れ動く株間ツースと、回転する条間ロータのコンビネーションにより高度な除草ができます。③走行部が3輪のため機体が軽量であり、機械がはまりやすい田んぼでも安心な作業ができることなどです。



▲写真1 除草する部分の構造

### 除草機の性能

この除草機と通常よりも水深を深く管理するなどの方法を組み合わせることで8割以上の雑草を除去できます。作業能率は、田んぼの大きさや形にもよりますが、条件がよい田んぼであれば4条タイプで20～30分/10a、6条タイプで14～20分/10a、8条タイプで10分/10a以上です。また、

作業がうまくいけば欠株率(除草によって稲を引き抜いたりしてしまう割合)が2%程度となりますが、田んぼの端の旋回部分についてはどうしても踏み倒しが多くなります。



▲写真2 除草機による作業の様子

### 実証試験を通じた課題

中山間地域は、田んぼによって形や大きさが違うのはもちろんのこと、同じ田んぼの中でも条件が大きく異なり、地面の高さが一定でなく水深が違ったり、場所によって硬盤(柔らかい土の下にある固い層)が極端に深かったりするなど、除草作業で苦勞することがあります。現在、作業がしやすくなるように田んぼを平らにならすなど次年度に向けた改善作業を行っています。

### その他の取り組み

この除草機はヒエやコナギといった一年生の雑草には効果がありますが、オモダカやクログワイなどの多年生雑草は除草後も生き延びて効果が期待できません。そのため、多年生雑草についても実証試験を通して対応技術を確立する予定です。

中山間営農研究領域

岡田 俊輔(おかだ しゅんすけ)

除草機の情報は、  
こちらから ▶



研究者情報は、  
こちらから ▶



# 特集

special feature



## 瀬戸内地域での大麦フードチェーン形成を目指して ～大麦、特にはだか麦での取り組み～

瀬戸内地域において、古くから栽培されている大麦、特にはだか麦の生産を守り続けるためには、その生産現場から調製・加工のプロセスを経て商品・製品が消費されるまでのフードチェーンを一貫して考え、需要供給バランスを保つ必要があります。そのためには、適宜、新規需要開拓するなどフードチェーン全体を安定的かつ持続的に駆動させることが重要となります。2022年設立の瀬戸内麦推進協議会では、この地域における大麦フードチェーン構築ならびにその効率的活用により、さらなる消費拡大を目指しています。農研機構は、設立時より当協議会にオブザーバー会員として参画し、その活動を支援しています。

### 瀬戸内で栽培されている麦

中国四国地方では、小麦と大麦両方が栽培されており、大麦には二条と六条の皮麦の他、はだか麦が含まれます。この地域の小麦の作付面積・収穫量が5,380ヘクタール・20,500トンであるのに対し、大麦・はだか麦では6,709ヘクタール・23,530トンと共に上回っています（農林水産省統計部「作物統計」令和3年産）。中国四国地方の大麦・はだか麦は、全国生産量の約10%に相当し、水稲作との組み合わせによる二毛作体系に適した作物として農業経営上重要な位置付けにあります。西日本

農業研究センターでは、大麦の育種研究に取り組んでいます。

### はだか麦とは？

はだか麦は大麦の一種で、日本では古くから味噌や麦茶の原料のほか、そのまま白米に混ぜて炊き上げる麦ご飯などに利用されてきました。殻が子実から離れにくい皮麦と違い、外皮が簡単に剥がれるため“はだか麦”と呼ばれています。国内では愛媛県、香川県、山口県など瀬戸内エリアでの生産が盛んで、国内生産量の約50%以上が中国四国地方で生産されています。

ダイキンボシ		フクミファイバー		キラリモチ		マンネンボシ	
ハルアカネ		ハルヒメボシ		ユメサキボシ		農研機構 大麦品種一覧	

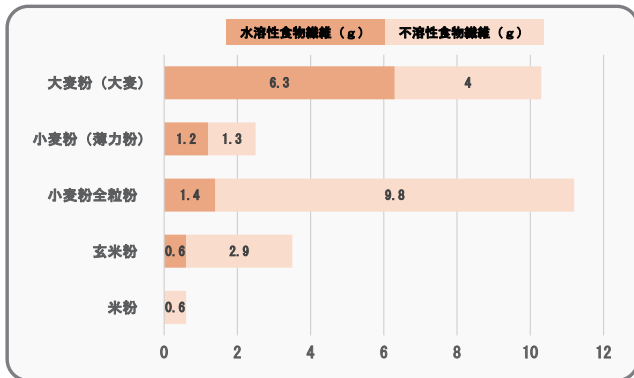
▲図1 西日本農業研究センターで育成したはだか麦品種とその紹介サイト



▲写真1 左から、「ハルヒメボシ」、「フクミファイバー」、「ダイシモチ」

## ヘルシー食材

はだか麦は低糖質で、かつ白米の約20倍の食物繊維を含んだ大変ヘルシーな食材です。特に多く含まれる水溶性食物繊維（β-グルカン）には、血中コレステロールの正常化、食後血糖値の上昇を緩やかにするなどの効果が認められています。



▲図2 食品に含まれる食物繊維の量（可食部100gあたり）文部科学省日本食品標準成分表2020年版（八訂）より抜粋

## 新たな用途への利用も

先述の味噌・麦茶の原料、麦ご飯など、昔ながらの用途だけでなく、①シリアルに加工する、②粉にして小麦粉の代わりとして使用する、③ジュレ化してドリンク、スムージーやゼリーに利用することができ、多様な用途でも美味しくお召し上がりいただけます。

## 需要開拓に向け、瀬戸内地域で業界連携

はだか麦は水稲作との二毛作で栽培されることが多く、瀬戸内地域の農業を支えるうえで非常に重要な作物です。その栽培の歴史は古く、機能性を備えているにもかかわらず、消費者にあまり知られていないのが実情です。そこで、瀬戸内地域の精麦・製粉などの加工業者、生産者団体が中心となって2022年7月に「瀬戸内麦推進協議会」を設立し、はだか麦の消費量拡大に向け、新規需要を開拓するべく普及活動に取り組んでいます。



◀写真2  
大麦粉(写真上段左から2枚目)と大麦粉を使った調理例

## 瀬戸内麦推進協議会では

①瀬戸内地域で栽培されたはだか麦の栽培維持と消費拡大、複数品種ブレンド時の品質管理、単県だけでなく複数県に跨る出荷体制の確立、適正価格の確立を目指し、栽培、品質管理、出荷量調整などへの取り組みを進めます。

②提携企業への提供商品の規格化と品質確保、提携企業と連動した商品化に向けた活動を通じて、用途拡大を目的とした加工研究と商品化を促進します。

③瀬戸内はだか麦の明確な差別化と新たな商品価値の創造を目的としたブランディング戦略と販促活動を展開し、他地域、他品種、他社商品との差別化と新たな価値の創造を目指します。



▲写真3 瀬戸内はだか麦・瀬戸内麦ブレンド認証  
マークと商品ラベルの一例

2016～2018年に健康食として注目され市場が急拡大した“もち麦”も大麦の一種ですが、もち麦の名で注目されたこともあり、大麦であることが消費者にあまりよく伝わっていないように思います。最

近実施したアンケート調査においても、大麦または大麦粉を利用した商品を食べた事がある人は約20%であり、一般に対する大麦商品の知名度が決して高いとは言えません。瀬戸内はだか麦・瀬戸内麦ブレンドのブランド活用により、品質や価格において安心・安全な大麦の流通を実現することで、まずは、この地域で栽培されている大麦、特にはだか麦を人々に知っていただく事を望んでいます。さらに従来の粒中心の消費だけでなく大麦粉や大麦ジュレといった新しい形で使用いただく事で、一過性のブームによる需要増ではなく、人々の食卓に末永く寄り添い続ける穀物となるよう、瀬戸内麦推進協議会では、セミナー・ワークショップや商談会の開催、展示会への出展を通じ普及活動を展開してまいります。

今回の瀬戸内地域での取り組みが一つのモデルケースとなり、地元消費の拡大が日本全国に広まることで、国産麦の生産量増、ひいては食料自給率アップにつながることを期待しています。

## 関連ホームページ

瀬戸内麦推進協議会ホームページ <a href="https://setouchi-mugi.jp/">https://setouchi-mugi.jp/</a>	
大麦粉普及プロジェクトホームページ <a href="https://nihon-ohmugi.jp/">https://nihon-ohmugi.jp/</a>	

ビジネスコーディネーター  
赤松 創(あかまつ はじめ)



▲写真4 GOOD LIFE フェア 2022「ニッポン麦のこころざし」ブースでの大麦普及活動



研究者情報は、  
こちらから ▼





## 高機能性大麦を用いた食品開発を目指して

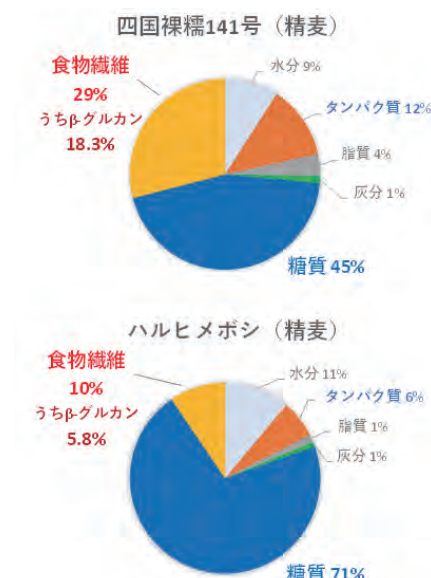
中山間畑作園芸研究領域  
野方 洋一（のがた よういち）

### 背景

私は農作物の機能性研究に従事してきました。本稿では機能性研究と育種研究が連携した研究事例を紹介します。大麦は水溶性食物繊維のβ-グルカンを含んでおり、糖質の吸収を抑える、血中コレステロールを低下させる、おなかの調子を整える等の効果が報告されています。大麦のうち、もち性大麦（もち麦）は食味が良い上に、β-グルカン含量も比較的に高い（5-7%）という特性をもつので、消費需要が伸びています。一方、豪州で開発されたスーパー大麦はβ-グルカンに加えフルクタン等の食物繊維の含量の高さを売りにして、健康志向の高い消費者の注目を集めています。西日本農研センターは高機能性大麦の開発に取り組んでおり、澱粉合成系の変異遺伝子（*Iys5i* 遺伝子）を交配により導入した高機能性大麦「四国裸糯 141号」を品種登録出願しました。

### 栄養成分組成の違い

「四国裸糯 141号」は「ハルヒメボシ」よりも食物繊維含量が高く、逆に糖質含量が低いことが一見して分かりま

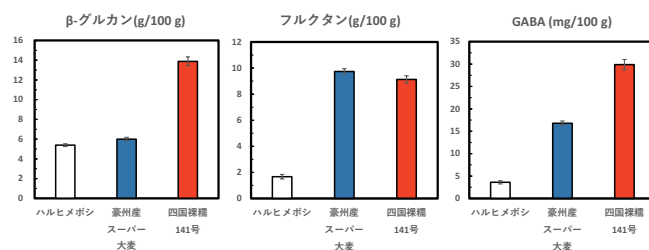


▲図1 「四国裸糯 141号」と普通うるち大麦「ハルヒメボシ」の栄養成分組成

す（図1）。糖質を控え、血糖値を上げにくくする食事を「糖質制限食」と言いますが、「四国裸糯 141号」はβ-グルカンの食後血糖値上昇抑制効果に加えて糖質含量も低いことから、糖質制限食材としての利用が期待されます。

### 機能性成分含量の違い

豪州産スーパー大麦のβ-グルカン含量はもち麦レベルであり、「四国裸糯 141号」はβ-グルカンおよびギャバ（GABA）をより多く含みます（図2）。フルクタンはβ-グルカンと同じく水溶性食物繊維で共通する機能性を持ちます。玄麦の食物繊維含量は、「四国裸糯 141号」では27.6%であり、豪州産スーパー大麦の22.6%よりも高含量です。



▲図2 普通うるち大麦「ハルヒメボシ」、豪州産スーパー大麦、および「四国裸糯 141号」の玄麦のβ-グルカン、フルクタン、およびGABA含量

### おわりに

β-グルカンは胚乳に多く分布するので、精麦加工により精麦のβ-グルカン含量が高まります。現在、高機能性大麦を用いた高齢者、介護者向けの食品の開発に取り組んでいます。

研究者情報は、  
こちらから ▶





## 中途半端な気候条件を逆手に とって放牧期間延長

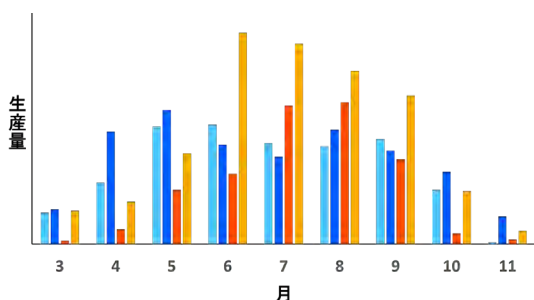
周年放牧研究領域  
堤 道生（つつみ みちお）

### 放牧？牧草？

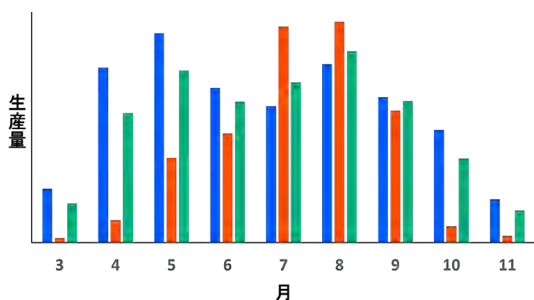
「放牧って何か研究することあるの？」、私の先輩研究者は奥様にこう言われたそうです。「牧草の研究をしている人なんていないわけない」、という人もいました。私は、ウシを放し飼いし、牧草を食べさせる「放牧」について研究をしていますが、放牧は想像以上に奥が深い分野です。

### 放牧地の管理

放牧地の管理では、牧草の量が常に同じくらいある状態を保つことが重要です。つまり、一度にたくさん草が育つ



■：寒地型牧草（トールフェスク；岩手県盛岡市）  
■：寒地型牧草（同；島根県大田市）  
■：暖地型牧草（パヒアグラス；島根県大田市）  
■：暖地型牧草（同；宮城県宮崎市）  
▲図1 東北、西日本、九州における寒地型牧草および暖地型牧草の季節生産量



■：寒地型牧草（トールフェスク）  
■：暖地型牧草（パヒアグラス）  
■：寒地型・暖地型の組合せ  
▲図2 寒地型牧草、暖地型牧草およびそれらの組合せ（寒地型7：暖地型3の面積割合）を一定面積に作付けた場合の季節生産量（島根県大田市での例）

ても家畜が食べきれずに無駄にしまったり、逆に草が伸びずに草が足りなくなったりすることがないようにする必要があります。

### 寒い／暑い地域に適した牧草

リンゴは寒い地域で栽培され、ミカン暑い地域で栽培されます。これと同じように、牧草にも寒い／暑い地域に適した種類があり、寒地型牧草／暖地型牧草と呼びます。寒地型牧草は主に北海道や東北で、暖地型牧草は主に九州や南西諸島で利用されます。それらの中間にある西日本では両方が利用可能です。西日本では寒地型牧草の利用可能期間・生産量ともに東北を上回りますが、夏に生産量が低下します（図1）。一方、暖地型牧草の西日本での生産量は九州に大きく劣ります。このように、西日本の中途半端な気候条件ではどちらを選んでも一長一短あることが分かります。

### 中途半端を逆手に

私たちはこれを逆にとることにしました。寒地型牧草と暖地型牧草のそれぞれを作付けした放牧地を組み合わせることで、春から秋まで放牧地の牧草生産量をほぼ一定とすることが可能です（図2）。この技術を利用することで、西日本では3月中旬から11月末までの間、ウシを放牧地の草だけで飼うことが可能になりました。

### 放牧でコスト削減

わが国で放牧されている家畜は、あまり多くありません。しかし、近年エサ代が高騰しており、生産コストが上昇しています。放牧の普及がコスト削減の一助となるよう、さらに研究を進めていきます。

関連情報は、  
こちらから ▶



研究者情報は、  
こちらから ▶







## 中山間地域の水田転換畑の排水性を数値化・評価する

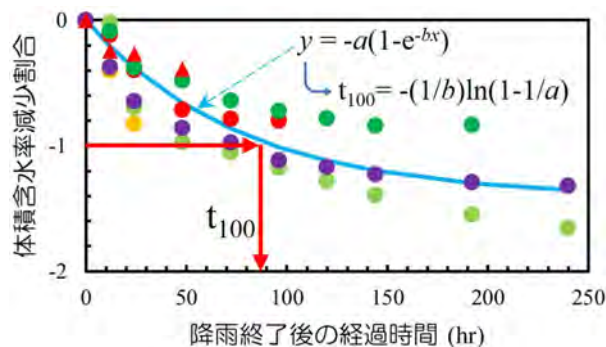
中山間営農研究領域  
望月 秀俊（もちづき ひでとし）

### はじめに

温暖地の水田は畑地に転換して（水田転換畑）、麦や大豆も栽培されます。麦や大豆は水はけ（排水性）が良いほ場を好むので、高い収量を得るには排水対策を施す必要があります。このため、農機を用いた多種多様な排水対策技術が開発されています。導入される技術は、ほ場の排水性に基づいて、必要な機械や時間などを抑えつつ、効果が最大になるように選択される必要があります。しかし、中山間地域の暗渠の無い水田転換畑の排水性を評価する方法に関する知見はありませんでした。そこで、土壌水分量の観測に基づき、誰でも評価できる方法を開発しました。

### 水田転換畑の排水性の数値化と評価

最初に、兵庫県たつの市の水田転換畑において、大豆・小麦作期間の土壌水分量の変動を観測しました。水分量は降雨で上昇し最大値に達した後、徐々に低下しました。しかし、降雨毎に水分低下の様子が異なっていました。そこで、降雨毎に降雨終了後に最大水分量からどれだけ減少したかの減少割合（体積含水率減少割合）を図示したところ（図中の○、降雨毎に異なる色）、水分低下の傾向を把握で



▲図 体積含水率減少割合の例

きました（図）。

この傾向は、図中の指数関数という数式で当てはめられ（図中の水色線）、式中の係数  $a$ 、 $b$  が決まります。この係数は重要で、水分量の上昇幅と同量を排水するのにかかる時間（＝体積含水率減少割合が  $-1$  となる時間： $t_{100}$ ）を計算できます（図中の赤矢印）。排水性が悪いと  $t_{100}$  は大きくなり、良いと小さくなりますので、水田転換畑の排水性を数値化できました。

最後に、実験ほ場をよくご存じの方に、排水性を5段階評価していただき（表1、達観評価）、 $t_{100}$  の評価基準（表2）を作りました。達観評価と  $t_{100}$  を比べると、その傾向はほぼ一致しており、ほ場の排水性が評価できました。

### おわりに

今後は、様々な土壌や排水対策の導入事例のデータを蓄積して、生産者の皆様がほ場の排水性等に基づいて導入する排水対策技術を選ぶのに活用していただけるよう改良していきます。

作目	ほ場	達観評価	$t_{100}$ (hr)	$t_{100}$ による評価
大豆	A	良好	37.5	良好
	B	普通～不良	94.1	普通
	C	普通～不良	79.2	普通
	D	普通～不良	82.8	普通
	E	普通～不良	69.1	良好～普通
小麦	F	普通～不良	86.4	普通
	G	普通	84.1	普通
	H	普通～不良	95.6	普通
	I	普通～不良	106.5	普通～不良
	J	普通～不良	149.1	不良
	K	普通～不良	98.8	普通～不良
	L	良好	89.5	普通
M	普通～不良	133.1	普通～不良	

▲表1 ほ場の排水性の評価

$t_{100}$ (hr)	評価
$t_{100} \leq 48$	良好
$48 < t_{100} \leq 72$	良好～普通
$72 < t_{100} \leq 96$	普通
$96 < t_{100} \leq 120$	普通～不良
$120 < t_{100}$	不良

▲表2  $t_{100}$  による排水性評価基準

関連情報は、  
こちらから ▶



研究者情報は、  
こちらから ▶



Human

# 中山間地域の地場消費の拡大 につながる新たなビジネスモデル の構築を目指す

中山間営農研究領域 地域営農グループ

グループ長 高橋 英博 (たかはし ひでひろ)

〈メンバー〉若林勝史、石岡巖、渡部博明、望月秀俊、  
藤本寛、堀江達哉、清水裕太、中本英里、川崎洋平、  
孫雯莉、川北哲史、浅見秀則

## 地域営農グループの役割

本グループは、栽培管理、雑草管理、土壌、情報工学、農業経営といった多様な専門分野の研究者 13 名から構成され、これまで農作物の収量向上や品質安定化、作業の効率化・省力化に繋がる栽培技術や作業技術の開発、ICT を活用したスマート農業技術の開発、これらの技術を導入した際の経営的評価などに取り組んできました。

本グループでは、このような開発技術を活かしつつ、生産された農作物をどのように加工・販売するかを含めたビジネスモデルの構築に取り組めます。この取組により、中山間地域の所得増加と雇用創出を図り、中山間地域のリソースや強みを活かした農畜産物や加工品、さらには消費サービスの開発を支援し、地場消費の拡大に繋がっていきます。

## 研究内容の紹介

中山間地域では、水稻主体の経営体が多く、水田転換畑で麦類、大豆、野菜等の畑作物が栽培されています。畑作物は



▲写真1 排水対策の施工の様子  
(広島県東広島市) 撮影: 2022年5月18日



土壌が過湿な条件下で生育に障害を及ぼす湿害が発生しやすくなるため、排水対策が重要となります。中山間の傾斜面に整備された水田は、湿害の発生しやすい、発生の様相が個々に異なることから、一律的な排水対策では十分な効果が得られません。そこで、周辺の地形や水田等の造成前の土地の起伏情報などから、個々の水田の湿害発生リスクを面的に評価し、その情報を活用して適切な排水対策方法を選択して施工する「スマート排水対策」技術の開発に取り組んでいます(写真1)。

また、中山間水田農業の新たな収益作物として有色大豆を導入し、地元加工メーカーへの地場原料供給を実現するビジネスモデルに取り組んでいます。近畿中国地域では高級黒豆である「丹波黒」が栽培されていますが、一般的な白大豆と比べて栽培管理が難しく、収穫・乾燥・選別作業に多くの時間を要します。このため、生産者の負担が大きいことから、栽培面積の拡大は難しい状況です。そこで、農研機構九州沖縄農業研究センターで2019年に



▲写真2 「黒招福」の生育の様子  
(広島県東広島市) 撮影: 2022年9月12日

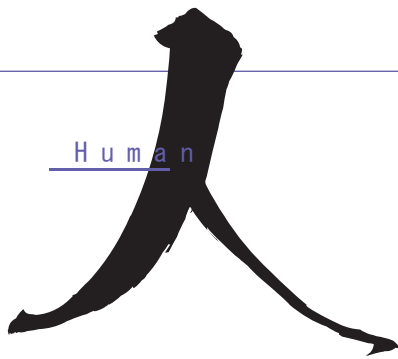
育成された有色大豆「黒招福」に着目し、白大豆と同様の省力的な栽培方法による試験栽培を行いました。昨年度の東広島市での試験栽培では、白大豆の「サチユタカ」を上回る収穫量が得られ、今年度も旺盛な生育となっています(写真2)。収穫後は地元の加工メーカーと連携して、この品種に適した加工方法や販売方法の検討を進めていきます。

関連情報は、  
こちらから ▶



研究者情報は、  
こちらから ▶





## 庶務の仕事で職場に貢献！

西日本管理部総務課 庶務・厚生チーム  
鈴木 美也子 (すずき みやこ)



### 農業サークルでの経験 がきっかけ

大学時代は、農業や六次産業などに興味があり、他大学も参加する農業サークルに所属していました。

主な活動は月1～2回ほど農家さんを訪ね、草取り、収穫など簡単な作業を手伝うことです。食卓を支えるという農業にける思いや目標をうかがったりしながら作業をしました。経験した作業では、大根と長いもの収穫が体力的にハードでした。

簡単な作業といっても農家さんにとっては生業であり、他の人に収穫物を触らせることは大きなリスクです。受け入れてくださった農家さんに、とても感謝しています。そんな経験もあったので、なにかしら農業に関わる仕事ができたらと思い、ご縁あって農研機構に就職しました。

### 拠点内のつながりを大切に

採用から2年間は、つくば拠点で旅費業務に携わっておりました。4月に福山拠点に異動してからは庶務の仕事をしております。具体的には、文書管理、勤務時間管理・給与賃金に係る業務などです。2年間携わってきた業務とはがらっと変わったので、日々勉強の連続です。拠点にいる全ての人に関わる業務のため事務職以外の職員とも顔を合わせる機会が多くなり、拠点の一員として仕事をしている実感があります。福山拠点の方はみな優しく、業務外でも交流があったりし

て、初めて西日本に住むことになりましたが楽しく過ごしています。

### 庶務の仕事で研究支援を

庶務として研究に貢献する方法としては、研究に専念できるよう職員の方にご協力いただいている事務作業を円滑に進めること、サポートすることです。半年ほど庶務の仕事をしてきて、何か困ったときに対面やメールで相談しやすいことが重要だと感じます。また、新しいシステムの導入などで手続きの方法が変わっていくので、適応力も求められます。日々新しいことを自分の中に落とし込み、必要な情報を伝えられるようになっていきたいです。

#### 上司からのメッセージ

鈴木さんの趣味は、旅行・おいしいものを作ることと食べること・猫をめぐることだそうです。せっかく西日本に来たので観光地めぐりで近畿中国四国地域を制覇してほしいですね。もちろん、行く先々の美味しいお土産を期待しています。

西日本管理部総務課  
庶務・厚生チーム長 三嶋 和正



◀写真  
趣味の猫グッズ

## 報告

### 西農研市民講座を開催

西日本農業研究センターは、11月15日にまなびの館ローズコム（福山市霞町）で農研機構西農研市民講座を開催しました。

第一部では、3人の研究者が生物多様性をテーマにしたサイエンストークを行いました。参加者からも沢山の質問があり大いに盛り上がりました。

第二部では、今回の講座のために用意された「もち麦クッキング動画」を視聴した後、もち麦の健康機能性や、西農研育成品種「キラリモチ」の特長について紹介しました。クッキング動画はホームページ上で公開しています。

クッキング動画は、  
こちらから ▶



▲ 上：第一部、下：第二部

## 紹介

### 標準作業手順書（SOP）の紹介

農研機構では、開発した技術をご活用いただくために「標準作業手順書（SOP）」を公開しています。総合的な技術解

説書として、具体的に記述しています。その中から、西日本農業研究センターで開発した技術をご紹介します。

乾田直播栽培体系におけるノビエ防除支援システム標準作業手順書「中国地域版」



簡易な園芸施設における正確な気温の遠隔測定システム標準作業手順書



カンキツ用簡易土壌水分計の利用方法標準作業手順書



50mメッシュ精密気象データの作成法標準作業手順書



## 特許など

### 特許（登録済みの特許権）

名称	発明者	登録番号	登録年月日
農業用フィルム	山崎 敬亮 (共同出願人：三菱ケミカルアグリドリーム株式会社)	特許第 7170265 号	令和 4 年 11 月 4 日

※当センターの刊行物は、ホームページからダウンロードできます。西日本農業研究センターのトップページから「注目コンテンツ」の下方にある「刊行物一覧」をクリックしてください。

# 西農研

NO. 84 2023. 1

## ニュース



編集・発行／国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）西日本農業研究センター  
住所／〒721-8514 広島県福山市西深津町6-12-1 ☎084-923-5385（広報チーム）  
<https://www.naro.go.jp/laboratory/warc/>