

NARO

「広報なる」

特集 ミライ発見!食と農の科学館ツアー



National Agriculture
and Food Research Organization

No.
41
2026

ワクワクが広がる 今と未来の交差点

2026年3月にリニューアルオープンした

「農研機構 食と農の科学館」。

私たちの暮らしを支える農業技術の

最先端を体感できます。

誌面をめくれば、きっと足を運びたくなる。

今と未来が交差する、見どころ満載の科学館をご紹介します。

NARO No. 41 2026

CONTENTS

特集

研究ピト

03 ミライ発見！
食と農の科学館ツアー

11 小林 弘佳 チーム員
農研機構 広報部広報課
科学館・動画チーム

NARO TOPICS

13 PRESS RELEASE

WHAT is NARO?



わが国の農業と食品産業の発展のため、基礎から応用まで幅広い分野で研究開発を行う機関です。この分野における国内最大の研究機関であり、全国各地に研究拠点を配置して研究活動を行っています。

WEBSITE



農研機構のウェブサイトはこちらから！
<https://www.naro.go.jp>

VOICE from NARO

社会を動かす食と農の科学

農研機構 理事長 千葉 一裕



本

年4月より、農研機構理事長に就任いたしました。これから農研機構の皆様とともに、新たな挑戦の歩みを始められることを、大きな喜びと責任をもって受け止めています。

昨年度、農研機構は「食と農の科学館」を大規模にリニューアルし、本年3月に再開館しました。「食」と「農」は、私たちの日々の暮らしを支える最も身近で根源的な営みです。しかし、その背景には、品種改良、環境制御、土壌・微生物研究、データ科学など、膨大な科学技術と現場の知恵が積み重なっています。その価値を社会に伝え、多くの人々と共有しながら未来を切り拓いていくことこそ、これからの農研機構に求められる重要な役割だと考えています。

本年度からは、新たな中長期目標期間が始まりました。私たちは、食料・農業・自然資本を、安全保障と新たな産業創出の中核として位置づけ、国内外の多様な連携と交流を通じ、その重要性を社会と共有していきます。食料安全保障と食料自給力の向上、開発技術の国内外への展開、農産物・食品の輸出拡大と新産業創出、事業性確保と環境保全の両立——。これらは、時代の転換点にある今、避けて通ることのできない重い課題です。

その実現の鍵は、自然との接点や最先端研究から生まれる多様な「知」を、社会を動かす「構造知」へと高め、現場や産業、地域、世界へとつないでいくことにあります。農研機構は、研究成果を論文に留めるのではなく、社会変革の原動力へと転換する存在でありたいと思います。

「食」を未来へつなぐ責任と覚悟を胸に、農研機構は一丸となって、新しい時代を切り拓いていきます。

ミライ発見!

食と農の科学館 ツアー

農研機構の最新の研究成果を中心に展示する「農研機構 食と農の科学館」。2026年3月のリニューアルオープンで、幅広い方楽しんでいただける体験型施設にパワーアップしました。展示内容は随時更新され、何度来ても楽しめる仕様に。今回はそんな科学館の魅力をツアー形式でご紹介します。

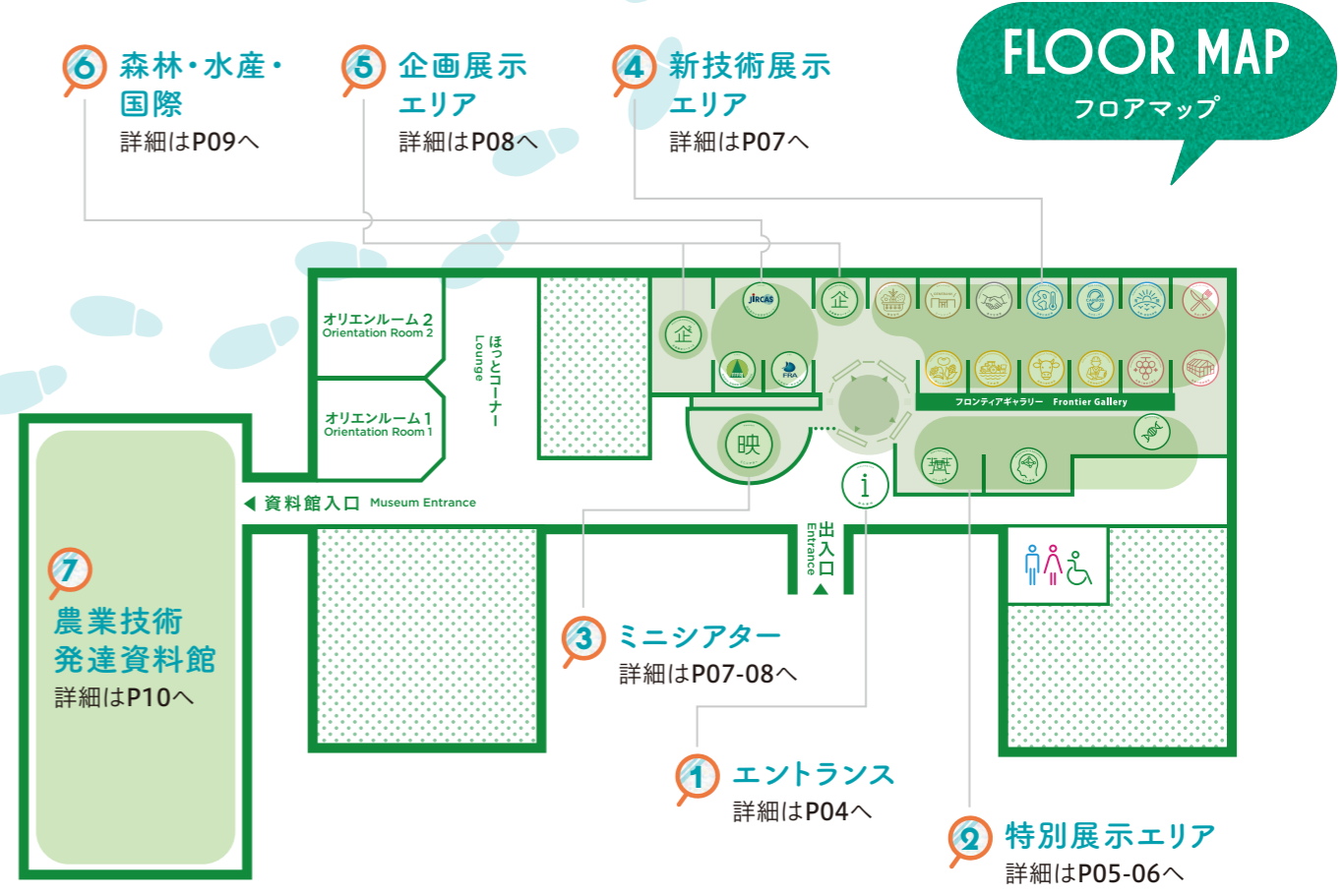


農研機構のビジョンや科学館の全体像について知ることができるエントランス。床に記された「DOOR TO THE FUTURE」の文字と奥に見えるゲートに、科学館探訪への期待感が高まります。

1 エントランス

CHECK! エリアをつなぐ「ウェルカムプラザ」

科学館の中心に位置する「ウェルカムプラザ」。4つのゲートに囲まれ、床には展示内容を示すさまざまなアイコンが並びます。食と農の世界に誘う、ワクワクする空間です。



FLOOR MAP フロアマップ

2

特別展示エリア

「スマート農業」「AI×農業」「バイオテクノロジー」の3コーナーから、最先端技術が農業の未来を切り拓く可能性を肌で感じられるエリア。「FRONTIER GALLERY」には、各コーナーの目玉となる成果が展示されています。



POINT

- 映像や実物展示で直感的に農業技術を理解できる
- 最新成果をゲーム感覚で体験できるコンテンツ
- 最新成果に更新されるため、何度来ても楽しめる

先端技術で生産性アップ

スマート農業

AI、ICT、ロボティクスなどの先端技術を農業に導入し、革新的な生産性向上を図るスマート農業。稲作や果樹作など、さまざまな現場で期待されている技術に触れることができます。



CHECK!

人を認識してついてくる!
農業用追従ロボット「メカロン」

果樹園などで特定の人を認識し、自動で追いかけて作物を運搬するロボット。積載量は約100kgでデコボコな道にも対応可能です。収穫作業の負担を劇的に減らすことができます。



※安全性確保のため、個人の来館者は動かさせません。

研究開発の未来を照らす

バイオテクノロジー

遺伝子組換えカイコ作出と利用の成功をはじめ、さまざまな生物に関する先端的な研究を進めてきた農研機構。スマート育種による品種改良など、身近で活かされている多様な技術を紹介しています。

CHECK!

作物の家系図が見られる!
「Pedigree Finder」

品種開発で重要となる作物の家系や特徴を、品種名を入れるだけで出力してくれるシステム。病気への強さなども分かりやすく表示できます。



知っている作物の品種名を入れて、家系図を見てみよう!



農業の可能性を広げる

AI×農業

日々発展するAI技術。農研機構はスーパーコンピューター紫峰とデータベースを整備し研究を進めています。全国での導入に向け実験が進められる技術も多く、実現した未来への期待感が高まるエリアです。

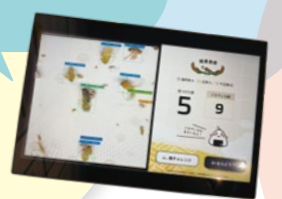
CHECK!

害虫の判別をゲームで体験できる
「AIに挑戦! イネウンカを数えよう」

害虫のイネウンカ類を自動で数えて分類するAIシステムのすごさを実感できるゲーム。AIシステムの作業速度や正確さを体感することができます。



子どもにも大人気のゲーム! AIに勝てるか挑戦してみよう。



CHECK!

研究現場の臨場感を味わえる映像プログラム

スマート水田輪作体系

—NARO方式乾田直播を中心とした高収益・省力化の新提案—

水稲、飼料用トウモロコシ、大豆のブロックローテーション技術を紹介。映像は2025年春～秋に宮城県で撮影され、農作業の様子や優れた技術をご覧ください。



農研機構ラボ探訪 —未来をつくる研究室へ—

ロボティクス人工気象室、遺伝子組換えカイコ、牛メタン排出削減技術それぞれの研究を進めるラボを訪れます。研究者が実験や成果について語ります。



3 ミニシアター

3面の大型スクリーンが特長のミニシアターでは、研究・生産現場を紹介した臨場感あふれる映像を上映。現場にいるような没入感を味わうことができます。現在、2本の映像が30分ごとに上映されています。入館したら上映時間をチェックして、ぜひ2本ともご覧ください。

POINT

- ✓ 研究・生産現場への没入体験ができる3面シアター
- ✓ 普段は見られないリアルな現場を知ることができる
- ✓ 最大40人が同時に視聴可能

4 新技術展示エリア

13のコーナーで、食と農を支える新技術を展示したエリア。5つの領域ごとに色分けされ、関連する技術の詳細や実物や映像を通して紹介しています。全国各地にある農研機構の研究拠点の活躍を感じられるのも魅力の一つ。



CHECK!

新技術を5つの領域から紹介!

- 食料自給率向上と食料安全保障
- 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
- 産官学連携の活動と成果
- ジーンバンク 種苗管理センター

5 企画展示エリア

現在は企画展示コーナー1で「農業技術10大ニュース」NARO RESEARCH PRIZE」、企画展示コーナー2で「農業と昆虫」をテーマに昆虫の標本や模型などを展示しています。農業に関する本を集めたコーナーもあり、小学生以下のお子さんも楽しめる内容になっています。



小学生以下のお子さん向けの展示もあります! 絵本や漫画、図鑑が並び、楽しく学びを深めることができます。





農業に関する道具や栽培技術などを、過去から現在までたどることができる資料館です。人々が常により良い栽培方法を求め、技術を改良することで作物の収量を増やしてきた軌跡から、農業研究のおもしろさに出会うことができます。

7 農業技術発達資料館

CHECK!

実際に現場で使用されていた農機具が見られる!

農家の方から寄贈された、現場で実際に使われていた農機具を見ることができます。時代の流れとともに技術が発展していく様子や、そこに込められた思いに触れ、より理解を深められます。



INFORMATION 施設見学のご案内

どなたでも「農研機構 食と農の科学館」を見学いただけます。施設の詳細は以下よりご確認ください。

所在地

〒305-8517 茨城県つくば市観音台3-1-1

入館料

無料。団体の方は予約が必要となります。

休館日

日曜日(夏休み期間を除く)、年末年始
※臨時休館あり。詳しくは、公式HPをご確認ください。

時間

9:00~16:00

問い合わせ

029-838-8980

食と農の科学館
公式HPはこちら



アクセス

〈鉄道・バス〉

TXつくば駅から、「荃崎窓口センター」「高齢者支援センターくまざき」行き(系統・南部シャトル)約20分「農林団地中央」下車
バス停から徒歩約5分

〈自動車〉

常磐自動車道谷田部ICから約5キロまたは、圏央道つくば牛久ICから約4キロ



農林水産に関連した国立研究開発法人3機関による展示を行っています。「森林」「水産」「国際」のそれぞれにかかわる機関で、多様な課題に対応するために研究を進め、持続可能な未来への貢献をめざしています。

6 森林・水産・国際



ゲームで遊べるブースは小学生に大人気!



各法人をご紹介します!

森林研究・整備機構 森林総合研究所 (FFPRI)

持続可能な社会の実現に向けて、森林・林業・林産研究を総合的に行う研究機関。森林の保全や資源利用の向上、環境保全や地域社会の発展に寄与する研究に取り組んでいます。



詳細はこちら



水産研究・教育機構 (FRA)

水産分野における日本最大の研究・教育機関。水産業が抱える課題を解決するため、研究開発と人材育成を推進し、その成果を水産業の活性化に活かしています。



詳細はこちら



国際農林水産業研究センター (JIRCAS)

熱帯及び亜熱帯に属する地域やその他の開発途上地域を中心に、世界の食料・環境問題の解決に貢献する研究を行う機関。農業・林業・水産業分野の国際連携を通じ、持続可能な社会の実現をめざします。



詳細はこちら



研究ビート

未来をつくる

広報部広報課
科学館・動画チーム
チーム員

小林 弘佳

こばやし ひろか

PROFILE

2019年に日本女子大学大学院理学研究科物質・生物機能科学専攻博士課程前期を修了したのち、農研機構に入職。現在、広報部で「農研機構 食と農の科学館」の企画・運営を担当する。

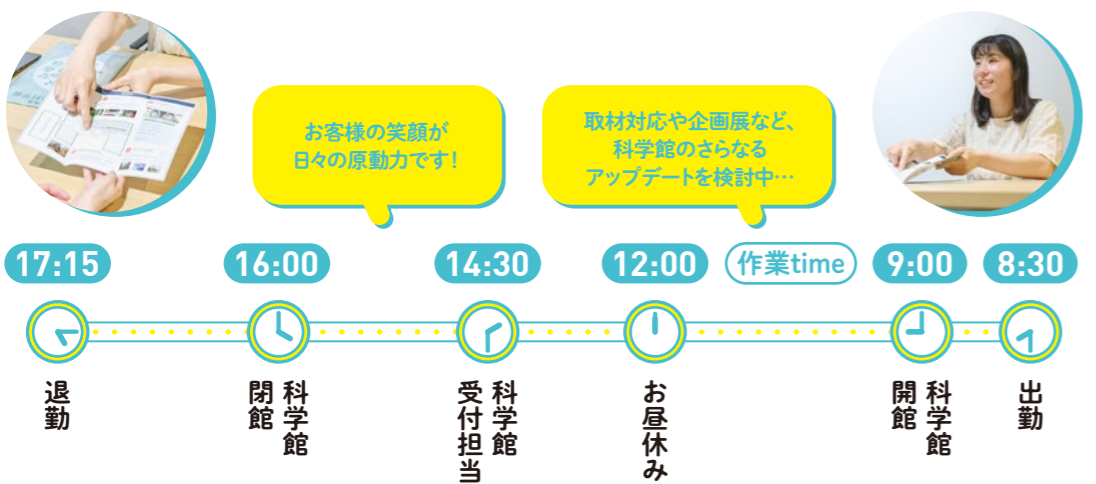
科学館を誰かの「きっかけ」に。 食と農の研究のおもしろさを より多くの人に届ける

大好きな科学館という場所を通じて、農研機構の研究成果をより多くの方に魅力的に伝えたい。そんな思いで企画・運営に携わる小林チーム員に仕事の楽しさを伺いました。



1day schedule

小林さんの1日の過ごし方



— 農研機構での業務について教えてください。

2019年の入職以来、理事長室秘書チームや広報課報道チームなど、さまざまな部署の業務に携わってきました。中でも印象的だったのは、2024年から2年間にわたって担当した、食と農の科学館のリニューアルプロジェクトです。短期間での業務だったため、やるべき作業が山積みで慌ただしい日々でしたが、新たな展示が形になっていく様子を間近で見ることができ、大きなやりがいを感じていました。「いつか科学館の展示づくりに関わりたい」という自分の夢が叶った瞬間でもありました。

リニューアルにあたり、新たに「農研機構のビジョン」と強みを知り、応援団になつてもらおう」というコンセプトを設定しました。すべての方に農業や食品への興味や理解を深める場を提供したいという思いや、企業や大学との連携をめざしたい、青少年や若手研究者の方に農研機構で働きたいと思つてほしい、など多くの思いが込められています。

2026年度からは科学館・動画チームとして、科学館の企画・運営により深く携わることになりました。1人でも多くの方に研究の魅力を伝えるための方法を、楽しみながら日々試行錯誤しています。

— 農研機構に入職した理由は何でしょうか。

専門分野である生物学の研究が充実しているだけでなく、それを社会に発信する場を持っている点が大きな理由でした。研究開発を主な業務としながら、科学館のように大きな展示施設を持っている機関は少なく、大学院までの知識を活かしながら多様な関わり方ができると考えました。

博物館を好きになったのは中学生の頃。展示に圧倒された経験からその世界に魅了され、博物館学芸員課程で学び、将来は博物館、特に科学館で働きたいと思うようになりました。関連する仕事を調べる中で、研究活動と社会をつなぐ「サイエンスコミュニケーション」について知りました。専門的な知識や技術を伝えることで人々の科学リテラシーを高め、生活を豊かにするというコミュニケーションは、農研機構での仕事にも通じるものです。活動への理解を深めるため、サイエンスコミュニケーションが活躍する日本科学未来館でのボランティアを始めたり、養成講座に通ったりと経験を積みました。学生時代に重ねたこれらの経験は、科学館の運営に携わる現在の

探究心のタネ 興味に出会える科学館の世界

初めて国立科学博物館を訪れた際、その展示内容や方法に強く魅了されました。自分なりの発見や学びに出会えて、楽しく、心が豊かになることが博物館という場の魅力だと感じます。現在も、「好き」という気持ちが原動力になっています。

— 今後、実現したいことはありますか。

広報活動における科学館の活用や展示内容の充実化を通じ、農研機構の研究成果をさらに魅力的に発信していきたいです。当機構は、人々の生活に深く関わる技術を数多く研究しているため、その価値をより多くの方に知ってもらいたいと思っています。

また、この科学館という場所が誰かにとつての「きっかけ」になれば嬉しいです。農業や食品分野の研究に対する興味の入りにくかったり、かつての私のように科学館そのものを好きになつたり…。出会いと発見を生み出す場として、科学館を発展させていきたいです。



早生化で肥料効率と収量を両立するイネ系統を開発

イネは窒素肥料を多く与えると生育が旺盛になりますが、過剰に生育すると茎葉(わら)の割合が増え、籾(もみ)の割合が低下するため、必ずしも収量の効率が高まるとは限りません。肥料を増やしても収穫として得られる籾に十分結びつかないことが、安定した増収を実現するうえでの課題となっています。本研究では、この過剰な栄養成長による非効率に着目し、生育期間を短縮して収穫時期を早める「早生(わせ)化」によって、籾の形成により多くの資源を配分できるのではないかと考えました。高収量インディカ品種を背景に早生化した系統を開発し、複数の施肥条件で評価したところ、出穂期(しゅっすいき:イネの穂が出始める時期)が約8~10日早まり、低~標準の窒素施肥条件のいずれにおいても原品種を上回る籾収量を示しました。特に、窒素施肥量を約50%削減した条件でも収量は低下せず、限られた肥料でも高い生産性を維持できることが明らかになりました。本成果は、過剰な生育を抑えて収量効率を高める新たな育種の方向性を示すものであり、化学肥料の使用量削減と環境負荷の低減を両立する持続的な水稲生産への貢献が期待されます。



イネは大きく育ちすぎると、葉や茎(わら)に多くの栄養が使われてしまいます。大きくなりすぎないほうが籾は多くなるのでしょうか?



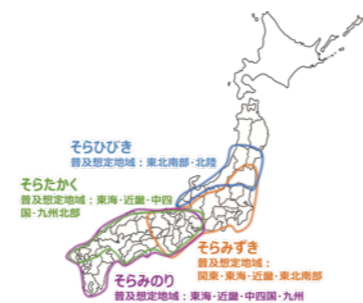
現品種(左)と開発したイネ(右)の比較。開発したイネでは、育ちすぎないことで、籾が多くなった。

早生化により窒素利用効率と籾収量を高めたイネ系統を開発—長日条件の低~標準窒素施肥下で原品種を上回る生産性—



自給率向上を目指して普及拡大中!大豆多数品種「そらシリーズ」

豆腐や納豆などの原料となる大豆は、日本の食文化を支える重要な作物です。しかし、食品用大豆の多くは海外からの輸入に依存しており、国内供給量は20~24%にとどまっています(2023年、農林水産省)。近年では地政学的リスクの高まりなどを背景に、世界的に大豆の価格上昇が懸念されており、食料安全保障の観点からも大豆の自給率向上が喫緊の課題となっています。また、国内品種の収量は米国品種に比べて半分程度と低く、大幅な収量向上が強く求められてきました。こうした課題の解決に向けて育成されたのが、多収大豆「そらみずき」「そらみのり」「そらたかく」「そらひびき」の4品種からなる「そらシリーズ」です。本シリーズは、収量の高い米国品種と加工適性に優れた日本品種を交配することで育成されました。これら4品種はいずれも、これまでの品種と比べて2割以上の増収が見込まれるとともに、豆腐などにも利用可能であることが確認されています。さらに、栽培適地は本州から九州までと広く、国内全体での生産性向上が期待されます。農研機構では、「そらシリーズ」の普及を通じて国産大豆の生産拡大を推進し、自給率向上への貢献をめざします。



そらシリーズ4品種の栽培適地

収量が高く豆腐に利用できるダイズ新品種「そらみずき」、「そらみのり」—ダイズの安定生産と供給に貢献—



収量が高く豆腐に利用できるダイズ新品種「そらひびき」、「そらたかく」—東北部~北陸、東海~九州地域のダイズ生産量向上に貢献—



NARO TOPICS no. 41

温暖化による「染井吉野」の開花異常を確認—九州南部では新たなサクラの育成が必要—

森林総合研究所、鹿児島県、岡山理科大学などの研究グループは、開花に必要な低温刺激が不足した場合、「染井吉野」に生じる開花異常の症状を詳細に解明しました。これまで低温刺激不足で「満開とならない」記録はありましたが、その実態は明らかではありませんでした。そこで、「染井吉野」の生育南限である鹿児島県を対象に、鹿児島地方気象台の過去の満開日の記録を熊本地方気象台の記録と比較するとともに、熊本県と岡山県を比較対象として鹿児島県内の調査地の開花状態を観測し、開花時期や開花状態と低温刺激との関係を分析しました。その結果、低温刺激が不足すると、開花日や満開日が遅れるとともに、花芽の生育不良などの異常が観察され、観賞価値が大きく損なわれていることが明らかとなりました。この成果は、身近な樹木が気候変動のモニタリング指標として活用できるとともに、将来のお花見の為に暖冬の環境に適応している地元産のサクラを育成するなどの対策が必要であることを示しています。



指宿市で見られた「染井吉野」の開花異常の枝



鹿児島市で見られた「染井吉野」の開花数が最大時の状態

温暖化による「染井吉野」の開花異常を確認—九州南部では新たなサクラの育成が必要—



完全養殖ウナギ蒲焼の試験販売

国立研究開発法人水産研究・教育機構(以下「水研機構」)は、長年にわたりウナギ人工種苗の量産技術の開発に取り組んできました。近年では技術開発の進展が著しく、完全養殖ウナギの安定生産が可能となり、コストも大幅に低減しています。水研機構は、令和4年度より水産庁委託事業の中で山田水産株式会社に対して各種技術指導を実施しており、令和6年以降山田水産は2年連続で年間10,000尾以上の完全養殖シラスウナギの生産に成功しています。また現在、水研機構と山田水産を含む複数の関係者により、シラスウナギ量産技術のさらなる改良が進められています。このような背景のもと、このたび同事業において生産された完全養殖シラスウナギを、山田水産にて成鰻まで養殖し、蒲焼に加工しました。これを山田水産の「山田のうなぎ」(日本橋三越本店、築地の専門店)およびイオングループのEC販売チャネルにおいて試験販売いたしましたところ、多くの関心を集め、好評のうちに販売を終了することが出来ました。完全養殖ウナギ蒲焼の試験販売は世界初の事例であり、今後の完全養殖ウナギの商業化に向けた非常に大きな一歩になると考えられます。



編集後記

普段は目にする事のない、農業の研究開発の現場。取材を通して知ったこと、感じたことを、農研機構に入職したばかりの新米広報部員「なるすけ」くんが綴ります!

進化する農業に大興奮!ワクワクの科学館探訪

今回は、リニューアルした「農研機構 食と農の科学館」へ訪問!足を踏み入れた瞬間からワクワクが止まらない僕。一歩進むごとに未来が拓けていくような感覚で、新たな発見の連続でした。研究の奥深さに触れて、気分はすっかり農業博士です!



PICK UP

農研機構の公式アカウント紹介

農研機構では、研究の最前線や日々の取り組みを、さまざまなオンライン媒体で発信しています。
ぜひお気軽にフォローしてご覧ください。

本誌でも取り上げている動画のほか、
研究内容や技術の解説、イベントの
アーカイブ映像などを公開していま
す。動画ならではの分かりやすさで、農
業研究を身近に感じていただけます。
チャンネル登録をお願いします。

農研機構の情報をチェックする入口と
してご利用いただけます。研究成果や
技術、イベント情報など、毎日投稿中。
イベント時にリアルタイムで発信する
ことも。ぜひフォローして、最新情報
をお見逃しなく。

 YouTube


@NAROchannel




@NARO_JP




NARO.go.jp

CHECK

農研機構の旬な情報やイベントを発信中！

農研機構は「みどりの食料システム戦略」を推進しています。
<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/>



アンケートに
ご協力ください

今回の「広報なる」はいかがでしたか？
今後の誌面作りの参考にさせていただきますので、
ご意見をお聞かせください。
次号以降にご意見を掲載することがあります。

アンケート回答はこちら

NARO読者アンケート

https://prd.form.naro.go.jp/form/pub/naro01/koho_naro農研機構HP <https://www.naro.go.jp/>