

三重大学は「大阪・関西万博」に出展します！！

- 三重大学が、大阪・関西万博 文部科学省主催イベント「わたしとみらい、つながるサイエンス展」にブース出展。
- 生物資源学研究科 岡島賢治教授が中心となる「三重スマートヴィレッジプロジェクト」の取り組みについて、体験型展示により紹介する。
- テーマは「食と環境を守るイノベーション —あなたも未来の農業に触れてみませんか？」

【概要】

文部科学省が主催する「わたしとみらい、つながるサイエンス展」(大阪・関西万博)が、いよいよ8月14 日(木)から19 日(火)の6日間、EXPO「WASSE」で開催されます！！会場には、20 を超える大学や研究機関が集結し、最先端の科学技術を用いた体験型展示やステージイベントなどの様々なしかけを通じて、子どもから大人まで、ご来場いただいた皆さんを未来社会へと招待します！！

【出展内容】

三重大学は、会場内「周囲とつながるゾーン」にて、「**食と環境を守るイノベーション —あなたも未来の農業に触れてみませんか？**」をテーマとして、**生物資源学研究科 岡島賢治教授が中心となる「三重スマートヴィレッジプロジェクト」**の取り組みの一部を体験型展示により紹介します。

農業人口の減少が深刻な課題となり、農家数や生産量が減少し続けています。この問題の解決のために、三重大学では先進技術を用いた農業の遠隔化・自動化をはじめとして様々な研究開発を進めています。今回の展示では「**農業用水を畑・水田に配水する水管理システム**」、「**柑橘類の自動収穫ロボット**」、「**ソイルカーボン(土壌炭素循環)**」に関する取り組みについて紹介します。いずれの研究も周囲(農地や作物)とつながり、持続可能な農業を目指したものです。ぜひ、未来の農業の姿を感じてください！



ぜんぶのいのちと、
ワクワクする未来へ。

<本件に関するお問合せ>

三重大学研究・地域連携部

地域創生推進チーム 市川

TEL: 059-231-6272

E-mail: regional-t@ab.mie-u.ac.jp

フライヤー

わたしとみらい、 つながる サイエンス展

2025.08.14(木) — 08.19(火)

10:00 ~ 19:30 (最終日 18:00 まで)

大阪・関西万博会場(夢洲)

EXPO メッセ

「WASSE」 予約不要



アートを見て聞いて
「文化的処方」を発見しよう!

世界に誇る
浄水・水素生成技術



大学の研究を
リアルに体験

あなたの眼のAvatarから
健康状態がわかる!



迫力ある映像で感じる
生命の誕生!



子供から大人まで、
未来を変える
科学技術を体験



文部科学省

EXPO 2025

ぜんぶのいのちと、
ワクワクする未来へ。

2025年4月13日(日)~10月13日(日)
大阪 夢洲(※めし)

©Expo 2025

科学で世界を変える体験を! /

キーワードは 自分と周囲と社会と地球と つながる!

20を超える大学と研究機関から
未来をつくる科学者たちが集結!



詳しい情報は
公式サイトへ!

高校生が
科学の先生



カロリーゼロの
糖って何?



卵アレルギー
でも食べられる
卵!?



体験しよう!

研究者と話そう!



メタバースの
世界で人生を
見つけよう



透明な魚を
観察
してみよう



会場見学ツアー

いろんな大学の研究に
出会えるツアーを開催!
事前申込はコチラ



スタンプラリー

スタンプラリーに参加して
特別グッズをもらおう!

ステージイベント

8/14 13:00より
オープニング
イベントに登壇!



木が曲がる
不思議な体験



イベントアンバサダー
ゆうちやみさん

出展機関

北海道大学/東北大学/秋田県立大学/慶應義塾大学/横浜国立大学/信州大学/つくば
グローバル・イノベーション推進機構/長岡技術科学大学/東京藝術大学/国立アトリーサーチ
センター/富山大学/金沢大学/福井大学/東海国立大学機構名古屋大学/三重大学/Nプ
ロジェクト(京都大学・大阪高等学校)/大阪大学/国立循環器病研究センター/広島大学/
香川大学/九州大学/琉球大学/沖縄科学技術大学院大学 ほか

ステージ参加団体

明石工業高等専門学校/EKKYO.HUB/学生団体BEAST/熊本県立玉名工業高等学校/
神戸大学起業部/早稲田大学総合研究機構グローバル科学知融合研究所

開催概要

- ◆ イベント名称

わたしとみらい、つながるサイエンス展
- ◆ コンセプト

あなたは、未来をつくれる人
- ◆ 開催趣旨

「つながる」をテーマに、「自分とつながる」「周囲とつながる」「社会とつながる」「地球とつながる」の4つのゾーンに、来場者の五感に訴えかけるような体験型展示を展開し、来場者が能動的・主体的に未来の創り手として物事を考え、行動に踏み出す機会を提供します。来場者のメインターゲットは中高生などの若者、サブターゲットは国内外の企業・団体とし、産学官連携拠点等における、科学技術を活用した、社会課題を解決するための研究成果を発信します。
- ◆ 各ゾーンコンセプト

①「自分とつながる」

自分自身を知り、今回のコンセプトである「つながる」を体験する

②「周囲とつながる」

自分だけでなく、周囲(コミュニティ)とつながることの重要性を感じる

③「社会とつながる」

社会とのつながりを意識し、社会課題解決のための科学技術に触れる

④「地球とつながる」

より大きな地球という概念で考え、地球とつながることにより行動する重要性を体感する
- ◆ 出展拠点数

37拠点(typeA:4拠点、typeB:21拠点、typeC:12拠点) ※typeCは追加予定
- ◆ 開催場所

EXPO メッセ「WASSE」 大阪府大阪市此花区 夢洲地区 大阪・関西万博会場内
- ◆ 開催日時

2025年8月14日(木)～8月19日(火) 6日間

14日(木) 10:00～19:30
15日(金) 10:00～19:30
16日(土) 10:00～19:30
17日(日) 10:00～19:30
18日(月) 10:00～19:30
19日(火) 10:00～18:00
※設営日 12日(火)～13日(水) ※撤去日 20日(水)

会場



	施設名称（「」内は愛称）	屋内・屋外
a	EXPO ホール「シャインハット」	屋内
b	EXPO ナショナルデーホール「レイガーデン」	屋内(半開放型)
c	ギャラリー EAST	屋内
d	ポップアップステージ 南	屋外
e・f・g・h	ポップアップステージ <e>東外 / <f>東内 / <g>西 / <h>北	屋外
i	EXPO アリーナ「Matsuri」	屋外
j	EXPO メッセ「WASSE」	屋内
k	ギャラリー WEST	屋内・屋外
L	フェスティバル・ステーション	屋内

北海道大学／東北大学／秋田県立大学／慶應義塾大学
横浜市立大学／信州大学／つくばグローバル・イノベーション推進機構
長岡技術科学大学／東京藝術大学・国立アートリサーチセンター
富山大学／金沢大学／福井大学／東海国立大学機構名古屋大学
三重大学／Nプロジェクト（京都大学・大阪高等学校）／大阪大学
国立循環器病研究センター／広島大学／香川大学／九州大学
琉球大学／沖縄科学技術大学院大学　ほか

三重スマートヴィレッジプロジェクトについて

スマート社会の実現のために 大学の研究者と地域住民が ともに課題解決に取り組む。

プロジェクト概要

三重県の基幹産業である農業を起点として、Society5.0、SDGsの目指す次世代のスマートな社会の実現に向けて地域住民と会合を重ね、さまざまなプロジェクトに積極的に取り組み、それを実現させるために地域の住民と共に学びあうことで、地域社会におけるスマートヴィレッジに対するビジョンの醸成と本学における研究の新たな発展を目指します。

見込まれる成果（社会的インパクト）

本プロジェクトでは、三重県におけるスマートヴィレッジ推進のために、地域住民・自治体とともに共創的なプロジェクトを立ち上げ、三重県から農業を中心とした革新的な社会変容を引き起こします。それにより、三重大学の地域貢献活動のPRだけでなく、地域住民のスマートヴィレッジへの意識の変容を確かなものにします。

技術的な社会インパクトとしては、世界で初めてのミカン収穫ロボットの稼働、スマート管理の地球環境保全型農業の提案、農業残渣を活用したバイオマス循環社会の形成を図ります。また、高品質なミカンの機能性成分による健康社会の実現を目指します。

スマート技術を核として、三重大学のさまざまな専門知識をもった研究者が三重県をフィールドに課題解決や実証試験を行う分野横断型プロジェクトの推進します。それらの活動は三重県から全国の中山間地域への展開となるよう努めます。



プロジェクトリーダー
生物資源学研究科 教授
岡島 賢治

展示① 農業用水を畑・水田に配水する水の管理システム

体験展示
タイトル

すぐそこにある未来の農業の
水管理を体験してみよう！

取り組みに
ついて

昨今の農業においては、農家の減少や農地集積の進展により、大規模な企業的经营体の成長が見られ、作物品種の多様化しています。作物ごとに異なる複雑な水需要に対応した送配水の実現等、きめ細かな水管理の必要性が生じています。

そこで、誰でも簡単に水管理を行えるようになることを目的とした、ICTを活用した水管理システムの操作を体験してみましょう。

中高生への
メッセージ

ポンプ場における用水ポンプや水田圃場における給水装置といった農業水利施設（ジオラマ）をスマートフォンで操作し、「家にいながらも水管理ができる、すぐそこにある未来の農業の姿」を感じてほしいです。



協力



圃場-広域連携型配水管理
システム(iDAS)制御模型貸与



研究者情報

みえの未来図共創機構
地域共創展開センター
藤山宗 准教授

専門分野

水利用機能/水理機能/水管理

展示② ソイルカーボン（土壌炭素循環）ボードゲーム

体験展示
タイトル

きみの！みんなの力で！
農地に炭素を貯蓄しよう！

取り組みに
ついて

農水省は、農地の土壌を活用した炭素吸収源対策の目標を850万トンCO₂と設定しています。農地に炭素を貯蓄するには様々な取り組みが、様々な人の意識の定着の上で必要です。そこで、こうした意識共有を啓発するボードゲームを作成しました。

中高生への
メッセージ

ボードゲームを楽しむことを通して、「良い土とは何か、有機肥料の効能、耕作ということは環境にどういうインパクトを及ぼすのか、バイオ炭の活用など」について考えていただきたいと思います。



研究者情報

大学院生物資源学研究科
渡邊晋生 教授

専門分野

土壌物理学/凍土学/水文学

展示③ 柑橘類の自動収穫ロボット

体験展示 タイトル

みかん自動収穫ロボットの 機能を体験しよう！

取り組みに ついて

みかんは短期間に収穫するため、多くの人手が必要ですが、人手不足のため、自動収穫ができるロボットの開発が切望されています。

みかんの収穫は、果実を手で持ち、はさみを使って切り取りますが、ロボットがハンドとはさみで収穫するには大変高度な技術が必要です。そこで、収穫を簡単に行うことができるツールを開発しました。

中高生への メッセージ

開発したツールを通じてロボットによるみかんの収穫を体験してもらい、果実を傷付けずに、手もはさみも使うことなく、簡単に収穫できることを感じていただきます。これにより、「果物の収穫の難しさと、その問題を解決するにはどうしたらよいか」を考えていただきたいと思います。



研究者情報

大学院工学研究科
池浦良淳 教授

専門分野

機械工学/マンマシンインターフェース/
人間工学/ロボット工学/制御工学

三重大学ブースイメージ①（前半：8/14-16）



ジオラマ
説明
パネル



ソイル
カーボン
説明
パネル



動画放映

PC
(机の下へ)

チラシ・グッズ
(インスタ登録でグッズ配付)

カーボンファーム
ボードゲーム

前半期間のみ
8/14-16

ミールド出迎え

三重大学ブースイメージ②（後半：8/17-19）



木製パネル×2枚
(W900×D600(脚)×H2, 200m)

ジオラマ
説明
パネル

自動収穫
説明
パネル

動画放映

ジオラマ

PC

机の下へ)

チラシ・グッズ
（インスタ登録でグッズ配付）

自動収穫

ミールド出迎え

後半期間のみ
8/17-19

共通サイン

三重大学



【ボード裏面】
メインポスター(3,600×1,800)