

第10回

四国オープンイノベーションワークショップ

心豊かに安心・安全に暮らせる持続可能な社会の実現に向けて

～ ウェルビーイング～

2024 **11.18**

in **香川**

サンポートホール高松

現地・オンライン ハイブリッド開催

申込受付中

<https://www.aist.go.jp/shikoku/>



参加
無料

AIST SHIKOKU NEWS

発行: 国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

開催案内

四国オープンイノベーションワークショップ 続報

第10回 四国オープンイノベーションワークショップ 定員200名 参加費無料!

産総研 四国センターにおける
今年度**最大規模**のイベントまで、あと**10日!!**

11月18日(月)13:00~17:10サンポートホール高松にて、
第10回四国オープンイノベーションワークショップを開催致します。今年
のテーマは「~ウェルビーイング~心豊かに安心・安全に暮らせる持続可
能な社会の実現に向けて」。

産総研公式Xに投稿中です!

四国センター一同、励みになりますので、もしよろしければ、
「いいね♥」ボタンを、よろしくお願いします。

FM香川「JOY-U-CLUB(ジョイ・ユー・クラブ)」にて
11月15日(金)16:40~パーソナリティの加藤直さんと、
産総研四国センター広報担当が、今回のイベント第10回四国オープ
ンイノベーションワークショップについてご案内いたします。



産総研公式Xの投稿



新たな製品の開発や、研究推進のヒントを
お探しの企業ご担当者様や、大学・研究機関の皆様、そ
して**最新動向**に関心のある、みなさまには是非お越し
いただきたいイベントです。
また、**オンライン配信**もごございますので、どなたで
も気軽にご参加いただけます。地元事業者の皆さまに
とって、**四国発イノベーション**のきっかけになれば
幸いです。
当日みなさまのご来場を、お待ちしております!

参加申込受付中です、ぜひ事前登録ください!

イベント内容・ご登録については、[四国センターホームページ](#)よりご確認ください。

AIST SHIKOKU NEWS

発行: 国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

開催案内

四国オープンイノベーションワークショップ 続報

■プログラム

詳しくは、[四国センターホームページ](#)、よりご確認ください。

13:00 開会挨拶

13:05~13:35 香川大学創造工学部 学部長 教授 末永 慶寛 氏
「人口藻場の造成による瀬戸内海の温暖化抑制と生物多様性による海業復活への貢献」

13:35~14:05 香川大学農学部 准教授 川崎 淨教 氏
「持続可能な食料生産に向けた家畜用飼料の開発」

14:05~14:35 MUSVI 株式会社 代表取締役 阪井 祐介 氏
「気配までも再現するテレプレゼンスシステム「窓」による高品質なコミュニケーション空間の実現」

14:35~15:35 ポスターセッション(於:同第1小ホールロビー) および休憩

15:35~16:05 香川大学イノベーションデザイン研究所 特命教授 下川 房男 氏
「植物ヘルスケアセンシングシステムが切り拓く持続可能な食料生産と地球環境保全への貢献」

16:05~16:35 香川大学創造工学部 教授 石丸 伊知郎 氏
「世界初の中赤外分光イメージング技術による非侵襲血糖値計測の実現」

16:35~17:05 株式会社リコー デジタル戦略部 デジタル戦略・人材統括センター エキスパート
香川大学 情報化推進統合拠点 DX 推進研究センター 特命教授 山田 哲 氏
「カメラによる自律神経計測技術を応用した疲労の可視化とオープンイノベーションを想定した取り組みについて」

17:05~17:10 閉会挨拶

当日の「講演資料集」が完成しました！
イベント当日に向け、みんなで準備中です。

こちらの資料集は、**来場者限定**です!!
電子媒体での配布は予定しておりませんので、
是非、**当日会場**で受け取ってくださいね。



問い合わせ

産総研四国センター 産学官連携推進室
E-mail s-renkei-jimu-ml@aist.go.jp
TEL 087-869-3511(代表)

AIST SHIKOKU NEWS

発行：国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

開催案内

OIW続報 & 来週 開始セミナー案内

■ポスターセッション

詳しくは、[四国センターホームページ](#)、よりご確認ください。

香川大学、企業よりご講演の他、ポスター展示については、四国6大学(徳島大学、鳴門教育大学、香川大学、愛媛大学、高知大学、高知工科大学)の他、徳島文理大学や、徳島県立工業技術センター、香川県産業技術センター、愛媛県産業技術研究所、高知県工業技術センターよりパネル展示もごさいます。

機関名	部署・役職名	発表者氏名	ポスター発表題目
1 徳島大学	大学院社会産業理工学部 生物資源産業学域食料科学分野・教授	櫻元 真文	質量分析イメージングの導入による食料科学分野の新展開
2	大学院医歯薬学研究所 医科学部 門社会医学系予防医学分野・助教	渡邊 毅	SNCウェアラブルデバイスを使った疾患の予防・早期発見ツール
3 鳴門教育大学	特別支援教育コース・准教授	高原 光恵	とちとちを軸に、心・視覚・聴覚・触覚を活用した取り組み
4 香川大学	農学部・助教	高吉 啓太	赤色/ピンク/白の特性と根茎着色形成の遺伝性
5	創造工学部 造形・メディアデザインコース・教授	大場 晴夫	ホスピタルアート空色ポスト/新築島水産総合育下イカカ環境エンジニアリングにおける造形デザインへの考察・制作
6	創造工学部 機械システムコース・教授	寺尾 京平	生体を空間分割するグレートアレイデバイス
7			文部科学省マテリアル先端リサーチンフラ (ARIM) 香川大学 高度なデバイス機能マテリアル
8	創造工学部 機械システムコース・教授	高尾 英邦	AI協働型ナノ触媒センシングシステム 指先の感覚を超える触覚センシングの世界へようこそ
9	創造工学部 機械システムコース・准教授	井上 恒	歩行中の生体内力推定値の妥当性向上と触覚計測デバイスの開発
10 愛媛大学	食品健康機能研究センター・副センター長/准教授	西 甲介	抗アレルギー効果/骨粗鬆症予防効果を示す機能性食品素材
11			愛媛大学食品健康機能研究センターについて
12 高知大学	医学部 生化学講座・教授	加部 孝明	エクソソーム絶対計測システム開発とがん特異的液中エクソソームの検出
13	医学部 神経精神科学講座・公認心理師	茶谷 佳宏	特異性正常圧水頭症患者における iPhone アプリを用いた歩行評価及びリハビリ効果予測の有用性
14	農林海洋科学部・特任助教	坂野 新太	スマート農業のための「見える化」技術の研究開発-医療工連携による未来の農業

15 高知工科大学	総合研究所・特任教授	池上 浩	光・量子を活用した医学共創社会実装拠点の紹介 ～高知工科大学 CO2レーザーガスによる切削特性の向上～
16 徳島文理大学	理工学部 機械創造工学科・教授	天野 久徳	消防防災ロボットの研究開発
17	理工学部 電子情報工学科・教授	山本 由和	テキストアナリティクス - 高次元データの次元圧縮によるアンケートデータと大規模アンケートデータの分析
18 徳島県立工業技術センター	食品・応用生物担当・研究係長	池田 絵梨	疫学調査に食まれる肉/フェールに関する研究
19	生活科学担当・主任	麻橋 雄樹	車載用スピーカーの振動板の音質評価に関する研究
20 香川県産業技術センター	材料技術部門・主任研究員	白川 寛	キウフルーツ向け花粉収量具の開発
21	食品研究所・主任研究員	松岡 博美	安全性・機能性の科学的根拠に基づいた機能性食品の開発支援
22 愛媛県産業技術研究所	食品産業技術センター・室長	藤田 雅彦	担糖 NF のブランド化及び機能性作用機序の解明
24 高知県工業技術センター	資源環境課・主任研究員	鈴木 大進	ハマナガ (Cirsium maritimum Makino) の抗アレルギー活性その活性成分について
25 産業技術総合研究所	健康医学研究部門 口腔フレイル研究グループ・研究グループ長	堀江 祐範	乳歯期の歯髄歯質を向上させることへ
26	健康医学研究部門 口腔フレイル研究グループ・主任研究員	佐藤 知哉	魚肝油を模倣し実現した脂溶性・水溶性・自己修復性・抗菌性表皮
27	健康医学研究部門 バイオインテグレーション・総合研究グループ・主任研究員	淵田 謙介 (山村 龍平)	スマクで未病/リスク因子を高精度に多検査！ 高度な臨床検査をスマク/ELISA モードに解決
28	健康医学研究部門 総務機能研究グループ・研究グループ長	中島 芳浩	多色/フルタイム発光測定による毒性発現時の細胞ストレス応答の解析
29	健康医学研究部門 運動生理学・バイオメカニクス研究グループ・研究員	藤本 雅大	機能性スチックの早期発見と評価ツールを開発して
30	健康医学研究部門 運動生理学・バイオメカニクス研究グループ・研究員	福井 卓真	膝関節が歩行を「整える」ことを実証
31	健康医学研究部門 総務/シフトリング・総務機能研究グループ・主任研究員	藤本 宗明	シャギーが癌治療開発に資するハイスループットなオートマティク抽出法の開発

締切迫る！ 来週のセミナー・研修のご案内

—自動車部品サプライヤー事業転換支援事業—
自動車業界の環境変化への対応を考える
オンラインセミナー(※全3回)

- 第1回
2024年11月14日(木) 14:00~16:00
- 第2回
2024年12月 5日(木) 14:00~16:00
- 第3回
2025年 1月23日(木) 14:00~16:00

中小機構は経済産業省から、令和6年度「CASE対応に向けた自動車部品サプライヤー事業転換支援事業(全国支援拠点運営事業)」を受託しており、自動車業界の環境変化に伴って影響を受ける中堅・中小自動車部品サプライヤー向けの支援事業となります。

■詳しくはこちらをご覧ください。
中小企業基盤整備機構
<https://car-support.smrj.go.jp>

締切迫る！ 来週のセミナー・研修のご案内

— 定員各1000名、無料講座 —
事業者等における製品安全対策の基礎知識
オンラインセミナー (Webex)

- 基礎講座
2024年11月13日(水) 13:25-16:00
- 事故分析講座
2024年11月14日(木) 13:25-16:50
- リスクアセスメント講座
2024年11月15日(金) 13:25-16:50

■各講座の主な対象者 企業、消防、警察等で製品事故調査に携わる方で、技術的な知見を得たい方

■詳しくはこちらをご覧ください。
製品評価技術基盤機構
https://www.nite.go.jp/jiko/event/kouza/2024fy/index2024_00001.html

AIST SHIKOKU NEWS

発行: 国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

開催報告

イノベーションスクール生が四国センター来訪 イノベーションを起こす研究者の育成コース



黒川 信男

イノベーションスクール・イノベーション人材育成コース(博士号取得者)参加者の自主企画! 産学官連携推進室の連携担当 黒川さん、教えて!

イノベーションスクール「イノベーション人材育成コース」は、博士号取得者を対象とした1年間のコースです。期間中は産総研特別研究員(第1号契約職員、ポストドクター)として雇用されます。高度で専門的な知識と技能を活かしつつ、社会の様々な課題に挑戦してイノベーションを起こす研究者となることを目指して、ユニークな講義・演習、協力企業での長期研修、産総研での最先端研究に取り組んでいただくものです。

四国センター産学官連携推進室 黒川連携担当も本スクールで講義を受け持ち、講義を受けたスクール生たちが、現地で学ぶべく、自主企画として総勢7名で四国センターにやってきました!

そのスクール生へ黒川から掲げたキーワードは「異分野交流」! 生物プロセス、バイオメディカル、量子AI、触媒化学、VR、細胞分子など様々な研究分野をもつスクール生たちが、産学官連携担当者や他分野の研究者、企業様と意見交換しました。研究のその先を考える俯瞰的な視点や企業連携の現場感覚を磨くことで、この研修をより実用的な異分野コミュニケーションスキルを磨く場とし、研究力、連携力、人間力の3つの力のさらなる向上を目指しました。

四国センター研修では、産総研イノベーションスクールにご登録いただいている企業の開発ご担当者様や人事ご担当者様に四国センターへお集まりいただき、企業のご紹介の後、スクール生が研究発表と企業において自身の研究がどのように役立てることができるかについてプレゼンテーションを行いました。そして香川県内の企業2社を訪問し、企業見学および意見交換会を実施しました。若い研究者たちを、温かく見守り、本研修にご協力くださいました企業のご担当者のみなさまには厚く御礼申し上げます。

今回得た経験は、彼らがこれから実施する企業研修においても、地域や企業への理解や、一歩先の視点をもって、社会実装に向けた研究を行うことができると期待しております。四国センターでは、四国地域の企業が、研究者の進むべき道となるよう、産総研イノベーションスクール活動を推進するとともに、四国地域の企業の皆様には、今後ともご協力賜りますようよろしくお願い申し上げます。



事前応募期間 2025. 1/6 MON. 14:00

最終応募期間 2025. 1/7 TUE. 14:00厳守

カリキュラム

- 産総研イノベーションスクール
- 産総研イノベーションスクール
- 産総研イノベーションスクール
- 産総研イノベーションスクール

スケジュール

募集 | 審査・決定 | 講義・演習 | 企業研修

公募説明会
2024/10/28(月)~11/11(月) 11:25(日) 8:11 10:00~12:00

pickup!
猪瀬 智也さん
18期(2023年度)卒業生

2025年度産総研イノベーションスクール
スクール生大募集!

2025年度イノベーション人材育成コースの公募情報
詳しくはこちら

<https://unit.aist.go.jp/innhr/inn-s/index.html>

産総研イノベーションスクールご登録の四国地域企業のみなさま (50音順)

アオイ電子(株)、阿波製紙(株)、大倉工業(株)、四国計測工業(株)、(株)四国総合研究所、セトラスホールディング(株)、仙味エクス(株)、(株)タダノ、(株)日進機械、(株)パル技研

産総研ではイノベーションスクールへご協力いただける企業を募集しております。詳しくはイノベーションスクール事務局又は四国センター産学官連携推進室までお問合せください。

国立研究開発法人産業技術総合研究所 イノベーションスクール事務局

E-mail:school-jimukyoku-ml@aist.go.jp TEL:029-862-6418

国立研究開発法人産業技術総合研究所 四国センター産学官連携推進室

E-mail:s-renkei-jimu-ml@aist.go.jp TEL:087-869-3511(代表)



産総研公式Xによる 本研修のツイート

AIST SHIKOKU NEWS

発行：国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

開催報告

2024ロボットアイデア甲子園 四国大会 発表会 @ 産総研四国センター



四国地域の学生19校84名の中から 愛媛県立八幡浜高等学校 酒井さん 最優秀賞受賞！

令和6年10月5日、日本ロボットシステムインテグレータ協会主催の「ロボットアイデア甲子園」四国大会の発表会が産総研四国センターで開催されました。

本大会は産業用ロボットに関する知識や構造などを学習する機会創出などを目的として、四国地域では大豊産業(株)様を中心に、予選を兼ねた見学会を各県内で行い、19校84名の学生の皆様が参加しました。

発表会では、1次審査の中から選ばれた7校8名の学生の皆様が新しいロボットアイデアを発表しました。最優秀賞を受賞した酒井さんは、四国代表として12月7日に東京都港区の機械振興会館にて行われる全国大会へ出場する予定です。



産総研 田中領域長

また、四国大会では、産総研 情報・人間工学領域 田中良夫領域長より特別講演「産総研が取り組む生成AIとロボットの研究」が行われたほか、四国センターの最新研究機器の見学会(バーチャルリアリティ(VR)運動型トレッドミル歩行システム、走査電子顕微鏡、核磁気共鳴装置など)を開催しました。

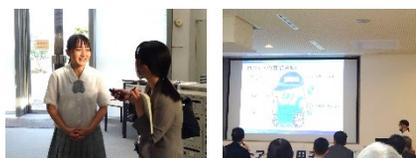
四国代表の酒井さんの躍進が楽しみであると同時に、大豊産業(株)様では来年度に向けての準備も進んでいる様子。四国から大会を盛り上げていくべく、高校生のみなさん、是非来年度エントリーしてみてくださいね。

🌸 最優秀賞「あにまもる Saving animal and human robot」

愛媛県立八幡浜高等学校 酒井 花音さん

👉 審査委員長をつとめた産総研四国センター大西所長よりコメント
「独自性かつ実現性のあるアイデアや、テーマ設定のストーリー性、また、はつらつとしたプレゼンテーションにも注目があつまりました！」

左：香川経済レポート社より取材 右：四国大会発表



- 1次審査と同時に開催される見学会も充実！四国内の大学教授のロボット講義やロボットの見学ができる！
[【未来を支えるロボットとは？】四国の高校生がアイデアバトルに挑戦 大豊産業\(株\) | かがわ経済ニュース | 経レポオンライン](#)
- ロボットアイデア甲子園 詳細はこちらからご覧ください → [ロボットアイデア甲子園！](#)

AIIST SHIKOKU NEWS

発行：国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

研究紹介

産総研
(2024年10月のプレス発表より)

<発表・掲載日：2024/10/2>

世界初となるペロブスカイト太陽電池自動作製システムを開発 —さまざまな条件で基板電極から自動作製し、開発時間を短縮—

【ポイント】

- 自動化で研究者による作業誤差を取り除き、太陽電池性能のばらつきを抑制
- 高い太陽電池性能が得られる最適作製条件の探索が可能
- 材料やプロセスの開発時間を短縮し、研究開発の効率を向上

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr_2024/pr20241002/pr_20241002.html



ペロブスカイト太陽電池自動作製システム

<発表・掲載日：2024/10/3>

産業機械部品の形状を精密に測定する新技術 —接触式三次元座標測定におけるプローブ半径補正手法を開発—

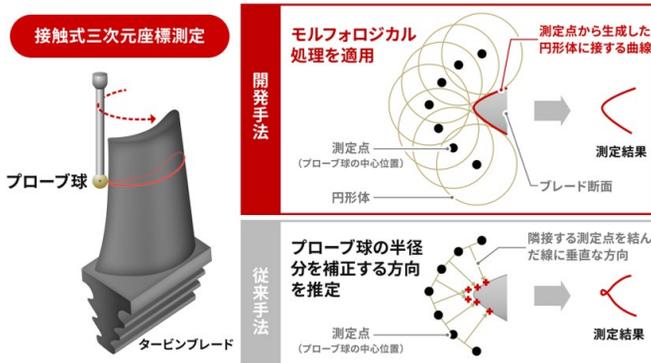
【ポイント】

- モルフォロジカル処理により、小さな曲率半径をもつ形状の測定精度が向上
- タービンブレードの断面形状測定に適用し、測定のばらつきがサブマイクロメートルオーダーまで低減できることを実証
- 産業機械部品の評価精度向上と製造コスト削減に貢献

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr_2024/pr20241003/pr_20241003.html

概要図 接触式三次元座標測定機を用いたタービンブレードなどの形状測定における従来手法と開発手法



AIST SHIKOKU NEWS

発行：国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

研究紹介

<発表・掲載日：2024/10/3>

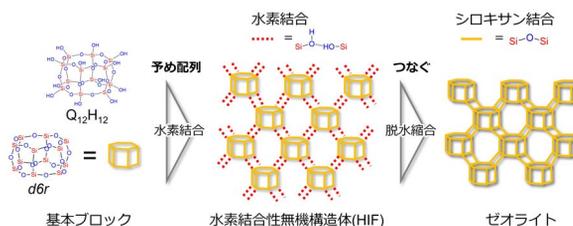
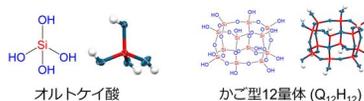
基本ブロックをあらかじめ配列し、つなぐことでゼオライトを合成 －高機能な触媒・分子ふるい材料の創出に期待－

【ポイント】

- ゼオライトの基本構造である複合構造単位(CBU)を予め配列し、組み上げる新たなゼオライト合成法を開発
- 新規骨格を有するゼオライト(UPZ-1)の創出に成功
- 任意の細孔構造を有する高性能なゼオライト材料開発に貢献

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2024/pr20241003_2/pr20241003_2.html



オルトケイ酸のかが型12量体(Q₁₂H₁₂)のHIF結晶を脱水縮合させることによるゼオライト合成

<発表・掲載日：2024/10/4>

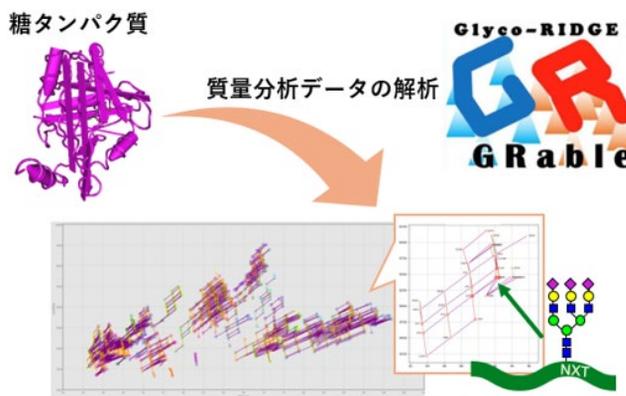
タンパク質の糖鎖修飾を「見える化」するソフトウェア「GRable Version 1.0」 －創薬に有用な糖タンパク質の探索・評価を加速－

【ポイント】

- 質量分析によるグライコプロテオーム解析を加速するソフトウェア「GRable Version 1.0」を開発
- 一つの糖タンパク質の糖鎖付加部位に結合する多様な糖鎖構造の「見える化」を実現
- 創薬シーズ探索や抗体などのバイオ医薬品の品質管理に活用

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2024/pr20241004/pr20241004.html



タンパク質上の複数の糖鎖を視覚的に把握できるソフトウェアを開発
※原文の図を引用・改変したものを使用しています。

AIST SHIKOKU NEWS

発行：国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

研究紹介

<発表・掲載日：2024/10/4>

人の耳には聞こえない低い音による自然現象モニタリングに向けて —超低周波数域に特化した音圧センサー感度の評価技術を開発—

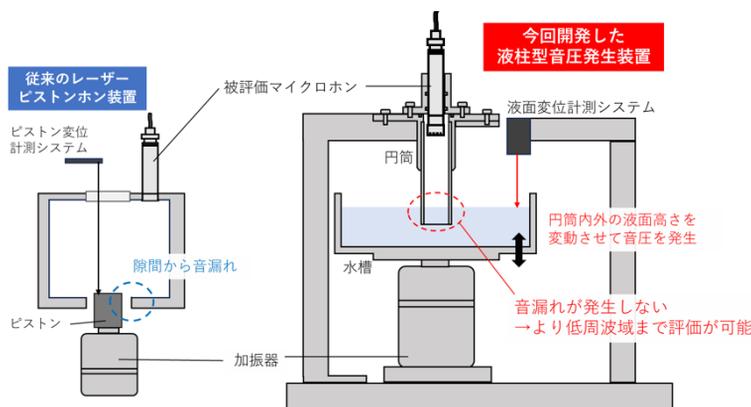
【ポイント】

- 液柱振動の利用により超低周波音圧を発生・計測できる装置を開発
- 従来より1桁低い下限0.01 Hzまでのマイクロホン感度評価に成功
- インフラサウンド観測の信頼性向上に貢献

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2024/pr20241004_2/pr20241004_2.html

開発した「液柱型音圧発生装置」の概要
※原文の図を引用・改変したものを使用しています。



<発表・掲載日：2024/10/8>

オープンソースLLMの日本語能力を高めた「Llama 3.1 Swallow」を公開 —英語力を維持しながら日本語の理解・生成・対話能力を強化した大規模言語モデル—

【ポイント】

- 大規模言語モデルLlama 3.1の英語の能力を維持しながら、日本語の能力を強化
- Llama 3.1ライセンスにより、商用利用だけでなく他のモデルの改良にも利用可能
- 高度な日本語処理が求められる多くの場面で、生成AI技術の利活用を推進

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2024/pr20241008_2/pr20241008_2.html

産総研 AI橋渡しクラウドABC1



AIST SHIKOKU NEWS

発行：国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

研究紹介

<発表・掲載日：2024/10/21>

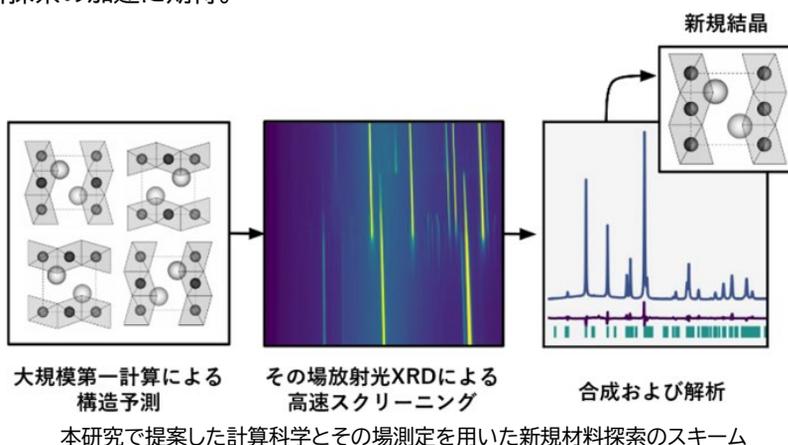
大規模計算とその場測定を用いて多元セシウム塩化物を効率的に探索

【ポイント】

- 第一原理計算による大規模構造予測を用いて多元系セシウム塩化物を探索。
- 放射光X線回折による高速スクリーニングにより新規セシウム塩化物の合成に成功。
- 計算と実験の融合で新材料探索の加速に期待。

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2024/pr20241021/pr20241021.html



<発表・掲載日：2024/10/23>

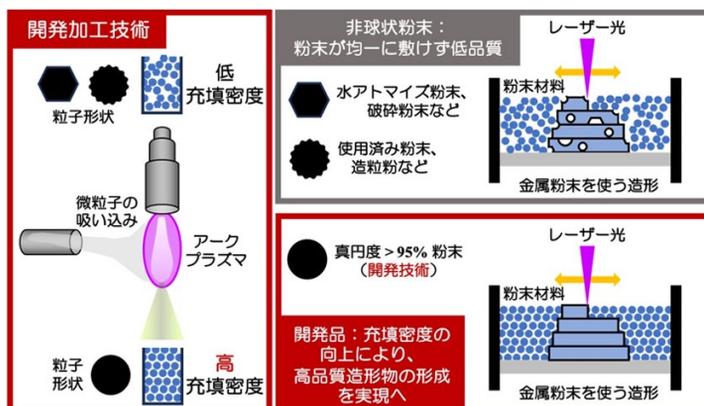
プラズマで金属粒子をまん丸に —積層造形に適した金属粉末を効率的に生成—

【ポイント】

- 球状粒子を効率的に生成するプラズマ加工技術を開発
- 金属粒子を球状かつ形状を均一にすることで充填密度を向上し、高品質な造形物の形成を実現へ
- さまざまな形状の粉末を無駄なく使え、低コスト化に貢献

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2024/pr20241023/pr20241023.html



AIST SHIKOKU NEWS

発行：国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

研究紹介

<発表・掲載日：2024/10/24>

性能を最大限引き出す合金設計サポートシステムを開発 —大規模な合金物性データから添加元素の組み合わせの特徴を可視化—

【ポイント】

- 大規模物性データを生成し、要求される性能を持つ合金組成を提案するサポートシステムを開発
- 多元系合金において、元素同士の組み合わせの特徴を可視化
- システムで求めた最適な組成のアルミニウム合金を作製した結果、通常の約1.5倍の強度向上を確認

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr_2024/pr20241024/pr_20241024.html

開発した合金設計サポートシステムの概要



<発表・掲載日：2024/10/28>

「便器のふたを閉めて流してください」は衛生的か？ —トイレ水洗時に生じる飛沫の見える化と飛散ウイルスの定量測定に成功—

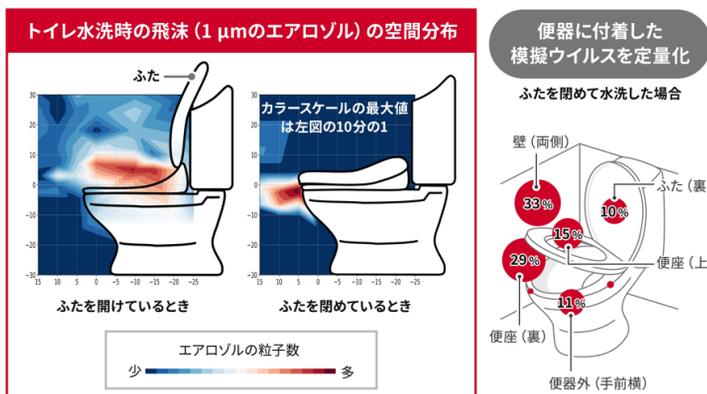
【ポイント】

- 便器のふたの開閉による違いなどを考慮し、水洗トイレ洗浄時に発生するエアロゾルの空間分布を測定
- トイレを使用した後の水洗で、どの程度ウイルスが飛散するかを推定
- 水洗トイレ使用時の衛生管理に重要な科学的根拠に基づく知見が明らかに

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr_2024/pr20241028/pr_20241028.html

ふたの開閉に伴う飛沫の広がり方の違い
(縦横軸の単位はcm)



AIST SHIKOKU NEWS

発行: 国立研究開発法人産業技術総合研究所四国センター <https://www.aist.go.jp/shikoku/>

研究紹介

<発表・掲載日: 2024/10/29>

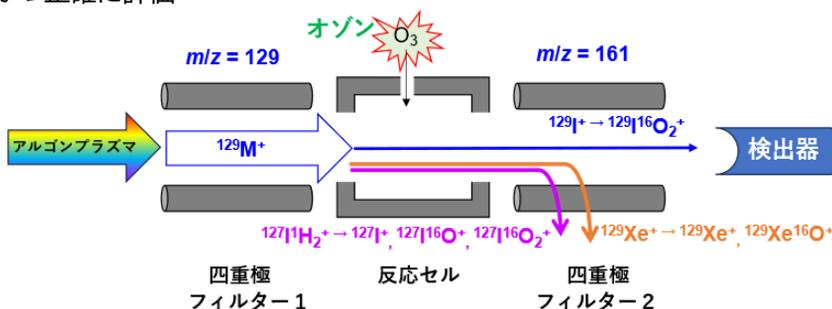
極微量の放射性ヨウ素を測定する技術を開発 —安全な飲料水の確保や環境モニタリングに貢献—

【ポイント】

- オゾンとヨウ素イオンの反応特性を活用して極微量放射性ヨウ素の分析技術を開発
- ヨウ素の二酸化物イオンの計測により干渉イオンとの分離を実現
- 放射性ヨウ素を迅速かつ正確に評価

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2024/pr20241029/pr20241029.html



オゾンリアクションによるヨウ素イオンと干渉イオンの分離
※原論文の図を引用・改変したものを使用しています。

<発表・掲載日: 2024/10/31>

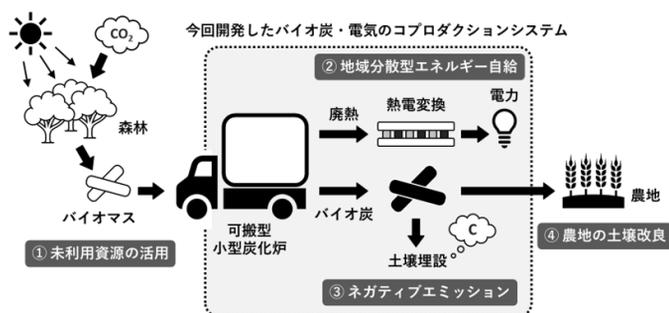
ネイチャーポジティブな循環型社会を創る！発電型のバイオ炭生産技術 —熱電変換ユニット搭載型の小型炭化炉から効率的にバイオ炭を生産—

【ポイント】

- 熱電変換ユニットと断熱材を組み合わせた炭化炉の熱マネジメントにより、バイオ炭の生産性向上と廃熱利用発電の可能性を提示
- 1093 kgの木材から最大916 kgのCO₂を固定することができ、炭化炉運転中に定常的に電力供給が可能な設計コンセプトを確立
- 自立的な電力供給により未利用バイオマス資源の活用を促進

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2024/pr20241031/pr20241031.html



バイオ炭をベースとした地域循環型エコシステムの概要
※原論文の図を引用・改変したものを使用しています。

-12-