



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

第6回歩行解析産業研究会のご案内（3/22）

産業技術総合研究所四国センターでは、ヘルスケア・医療に関係する企業や大学の皆様のご協力もいただきつつ「ヘルスケア・医療産業創出プラットフォーム」を整備してきました。身体機能や健康状態を詳細に計測する共用施設「身体動作解析産業プラットフォーム（MAP）」と、身体機能や健康状態に関する情報を幅広い製品応用や事業化を議論するための「歩行解析産業研究会」はその中核となるものです。

第6回研究会では「身体計測データの活用」をテーマとして、3件の講演を予定しております。加えて、歩行や身体の動きに関連した製品・サービスをお考えの企業の皆様からのショートプレゼンテーションと情報交換を兼ねた総合討論も実施いたします。多くの皆様のご参加をお待ちしております。

■日時：2023年3月22日（水）13：30～16：25

■場所：①産総研四国センター（香川県高松市）②Web会議システム（Zoom）
によるハイブリッド形式で実施予定（申込時にご選択ください）。

※席に限りがございますので、お早めにお申し込みください。

※コロナ禍の状況によっては、開催形式の変更や延期をさせていただくことがあります。

■参加費：無料

■プログラム：

13：30～13：35 開会挨拶

13：35～14：05 転ばぬ先の『知恵』と『杖』-転倒メカニズムの解明と転倒リスクの評価技術の確立-
（産総研 人間拡張研究センター 運動機能拡張研究チーム
主任研究員 藤本 雅大氏）

14：05～14：35 筋骨格シミュレーションを用いたヒトの運動メカニズムの解明と効果的な運動介入法の構築（仮題）
（産総研 人間拡張研究センター 運動機能拡張研究チーム
（日本学術振興会特別研究員PD） 工藤 将馬氏）

14：35～15：05 ロボットスーツHALによる心身機能の補助から回復・向上支援まで
-岡山口ボケアセンターの取組-
（岡山口ボケアセンター株式会社 代表取締役 向谷 隆氏）

..... 休憩（15分）

15：20～15：50 ショートプレゼンテーション
徳武産業株式会社
株式会社ファイトロニクス
株式会社コヤマ・システム
エーカオ株式会社
株式会社Raise the Flag.
株式会社モーリス

15：50～16：20 総合討論・意見交換

16：20～16：25 閉会挨拶

申し込み用QRコード



【申込先】 https://zoom.us/meeting/register/tJAc-ysrziHN1nf3E_X4_lko_TjiBX6DGh

【申込期限】3月17日（金）（会場参加の場合）

<お問合せ先> 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 087-869-3530



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

2022イノベーション四国顕彰事業 表彰式 ～株式会社シーライブが最優秀革新技術賞を受賞～

2023年2月28日（火）、高松シンボルタワー かがわ国際会議場において、**2022イノベーション四国顕彰事業表彰式**（主催：四国地域イノベーション創出協議会）が開催され、「**第27回 四国産業技術大賞**」の表彰式が行われました。

弊所は、同協議会の副事務局を務めており、**最優秀革新技術賞**として、**株式会社シーライブ**に弊所所長名にて表彰状を授与しました。受賞者は以下の通りとなります。この度は誠にありがとうございます。

【第27回 四国産業技術大賞】

☆産業技術大賞

- ・兼松エンジニアリング株式会社
(高知県高知市)

カーボンニュートラルに貢献する汎用性の高い
マイクロ波減圧乾燥装置の開発

☆最優秀革新技術賞

- ・株式会社シーライブ
(愛媛県新居浜市)

新型コロナウイルス感染力を阻止する核酸分解
可能な革新的ウイルス除染システムの開発

☆最優秀技術功績賞

- ・愛媛製紙株式会社
(愛媛県四国中央市)

柑橘セルロースナノファイバーの開発

- ・香川県酒造組合
(香川県高松市)

香川県の産官連携によるオリーブ果実由来酵母
の分離と新たなタイプの清酒の開発

☆審査員特別賞

- ・工房eco・ふ～せん
(高知県高知市)

環境にやさしい包装用袋の開発



授賞式の様子（最優秀革新技術賞）



steriXcure® 滅菌ガス発生装置（株式会社シーライブ）

【詳細はこちら】

2022イノベーション四国顕彰事業 「第27回 四国産業技術大賞」の受賞者決定
(四国地域イノベーション創出協議会)

https://www.tri-step.or.jp/mng_26463/wp-content/uploads/2023/02/596e93cfa2c17d008c1f7df85e5fa693.pdf



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

(2023年2月のプレス発表より)

<発表・掲載日：2023/2/7>

六方晶窒化ホウ素の大面積合成とグラフェン集積デバイスを実現

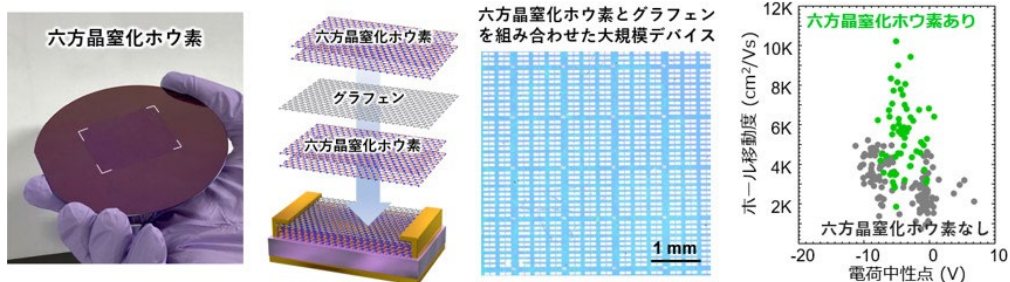
－大きな絶縁性二次元材料で半導体産業の未来へ貢献－

【ポイント】

- ▶ グラフェンを始めとする原子の厚みしかもたない薄いシートが次世代半導体として大きな注目を集めているが、大面積の絶縁性二次元材料が必要とされていた。
- ▶ 本研究では六方晶窒化ホウ素と呼ばれる絶縁性二次元材料を大面積に合成し、グラフェンのデバイス特性を大きく向上させることに成功した。
- ▶ グラフェンなどの原子シートに基づく次世代の半導体研究とデバイス開発をさらに加速して、将来の半導体産業に大きく貢献するものと期待できる。

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2023/pr20230207/pr20230207.html



六方晶窒化ホウ素の大面積合成、及びそれによって実現されたグラフェンデバイスの特性の向上

<発表・掲載日：2023/2/10>

ロジック半導体の性能向上の鍵となるトランジスタ材料を開発

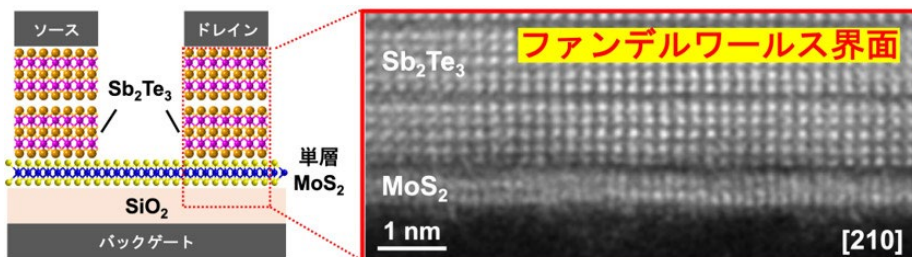
－二次元材料 MoS_2 と層状 Sb_2Te_3 での低コンタクト抵抗の実現－

【ポイント】

- ▶ スパッタリング法で、原子レベルで制御された Sb_2Te_3 層状物質を形成
- ▶ MoS_2 との異種層状物質界面(ファンデルワールス界面)形成で低コンタクト抵抗を実現
- ▶ 耐熱性があり量産も見込め、次世代CMOSデバイスの実現に貢献

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2023/pr20230210/pr20230210.html



低コンタクト抵抗を有する MoS_2 トランジスタ

(左) トランジスタの模式図、(右) $\text{Sb}_2\text{Te}_3/\text{MoS}_2$ 界面を拡大したTEM画像



研究紹介

<発表・掲載日：2023/2/16>

水蒸気を含むガスから有機溶媒だけを回収する吸着材を開発

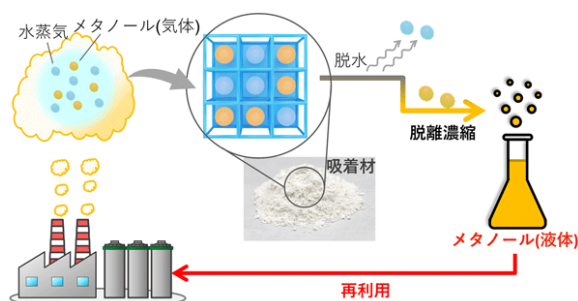
－5000 ppmvのメタノールガスを95wt%溶液へ濃縮－

【ポイント】

- ▶ 青色顔料として使われるプルシアンブルーを改良し、メタノール分子を強く吸着する吸着材を開発
- ▶ 一緒に吸着した水蒸気を脱離温度の違いを利用して除去し、メタノールを濃縮
- ▶ 廃ガスに含まれ燃焼して処理されている有機溶媒の資源化に期待

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2023/pr20230216/pr20230216.html



水蒸気を含むガスからのメタノール回収・濃縮イメージ図

<発表・掲載日：2023/2/28>

プラスチックの劣化状態を非破壊分析するシステムを開発

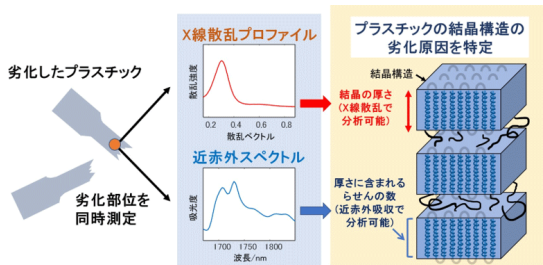
－結晶の厚みと結晶中の高分子らせんの数を同時計測－

【ポイント】

- ▶ 2種の光を組み合わせることでプラスチックの結晶構造を精密に分析
- ▶ 劣化による結晶の厚みの増加をX線で、高分子鎖のらせん形状の変化を近赤外光で検出
- ▶ プラスチック製品の劣化機構を解明する新しいツールとして製品の長寿命化や循環型社会の実現に貢献

【詳細はこちら】

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2023/pr20230228/pr20230228.html



X線散乱と近赤外光吸収の同時計測システムを用いたプラスチックの劣化分析の例