

国立研究開発法人産業技術総合研究所

材料・化学領域

Newsletter

No. 7

2021年
9月30日発行

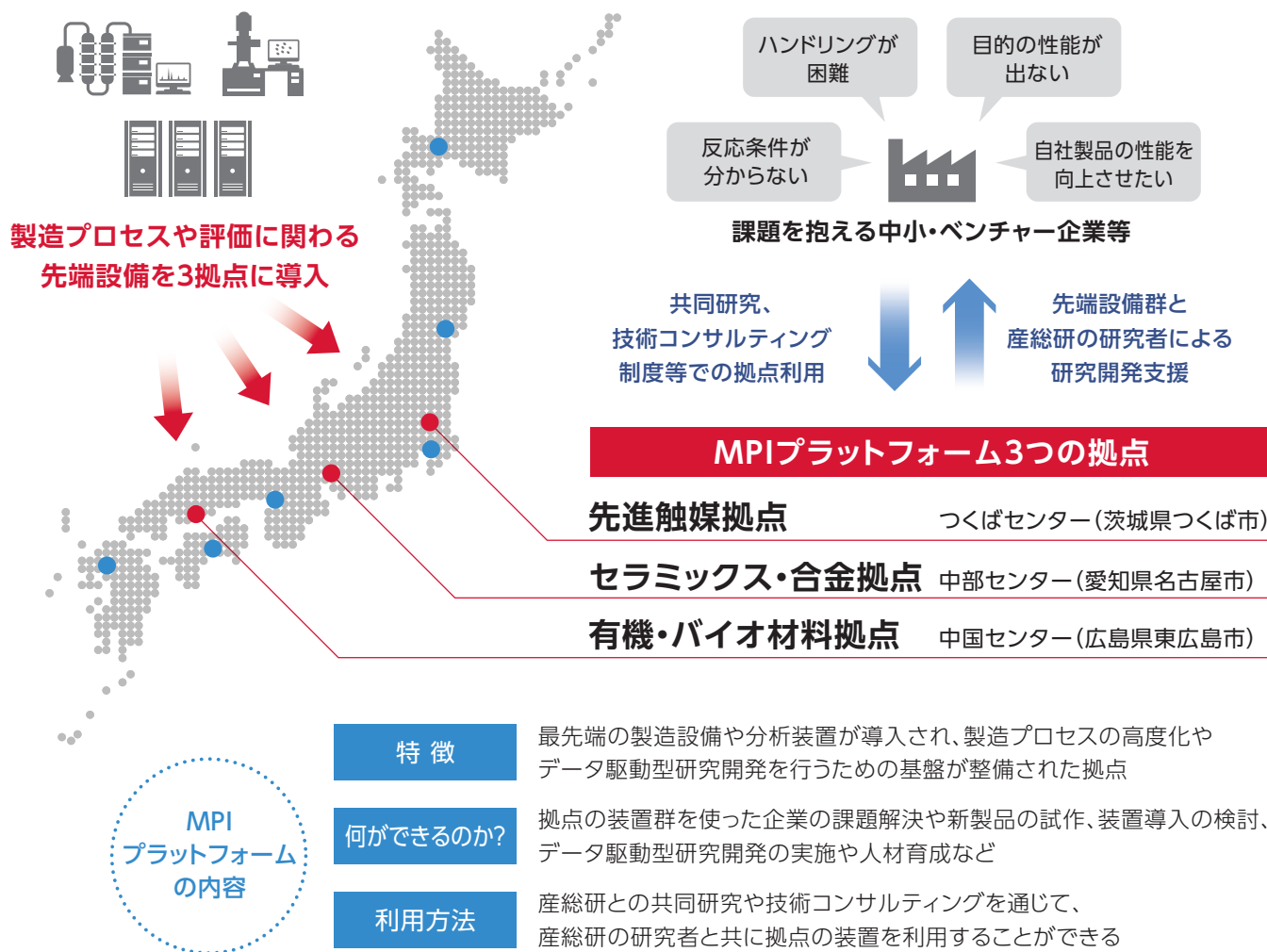


- マテリアル・プロセスイノベーションプラットフォームの紹介
- CO₂分離回収・資源化コンソーシアムの紹介
- 資源循環利用技術研究ラボ ワークショップの紹介

マテリアル・プロセスイノベーション(MPI) プラットフォームの整備を開始

～企業の製造プロセス高度化を支援する拠点を整備中～

- ・ 全国3カ所の研究センターに最先端の製造プロセス設備を有する拠点を整備
- ・ データ駆動型研究開発を推進するための基盤(設備、ネットワーク)を構築
- ・ 拠点利用を通じて、中小企業等が抱える製造プロセスの課題解決を支援



MPIプラットフォームに関する問い合わせ先

mc-liaison-ml@aist.go.jp

無料

一般公開

11th CSJ Chemistry Festa
日本化学会秋季事業 第11回 CSJ化学フェスタ2021

本拠点に関する講演会を開催します

日時：2021年10月19日(火) 13:00より

会場：オンライン開催(Zoom・事前登録制)

本セッションでは、MPIプラットフォーム整備事業に関する紹介のほかに、プロセス・インフォマティクスの最新動向に関する招待講演を行います。

日本化学会秋季事業 第11回 CSJ化学フェスタ2021
産総研特別企画「プロセス・インフォマティクス～進化する材料開発の最前線～」
<https://www.csj.jp/festa/2021/index.html>



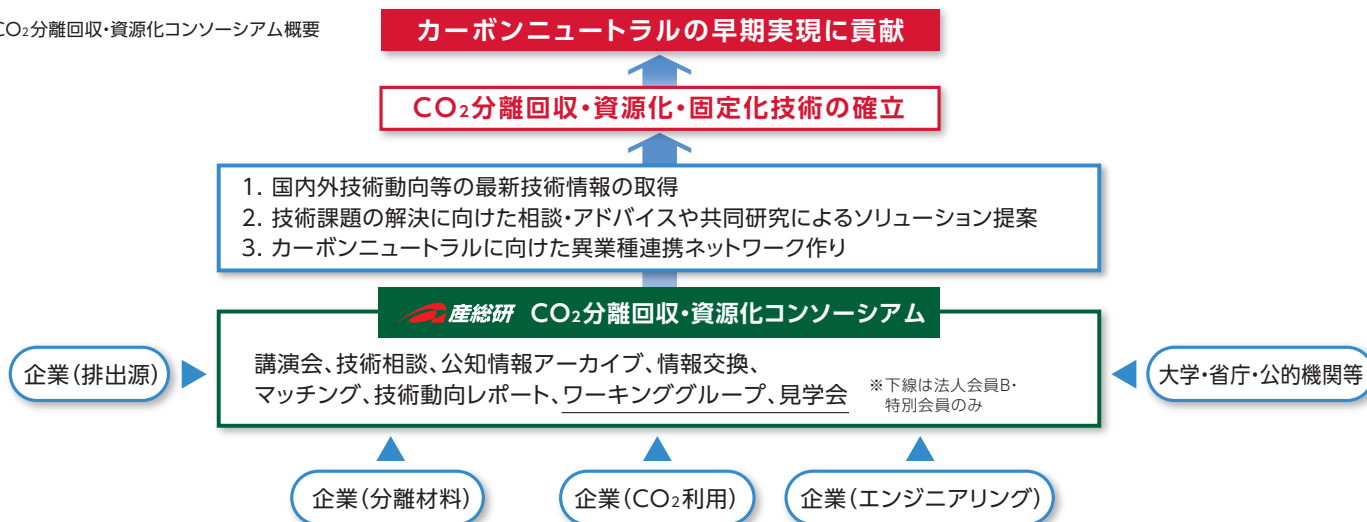
CO₂分離回収・資源化コンソーシアムを設立

Sep./01

～ カーボンニュートラルの早期実現に貢献 ～

- ・ CO₂分離回収・資源化及び固定化技術に関する情報の収集及び会員間での共有
- ・ CO₂分離回収・資源化及び固定化技術に関する技術相談・情報提供・技術交流
- ・ CO₂分離回収・資源化技術に関する共同研究立案等に向けたワーキンググループ開催

CO₂分離回収・資源化コンソーシアム概要



詳しい情報はコチラ 産総研公式ホームページ > ニュース

https://www.aist.go.jp/aist_j/news/au20210901.html



産総研 資源循環利用技術研究ラボ ワークショップを開催予定

～ 資源循環に興味のある方はぜひご参加ください ～

資源循環利用技術研究ラボに関するワークショップを開催します

日時：2021年11月15日(月) 13:00より

会場：オンライン開催 (Teams・事前登録制)

事前登録は
こちら ▶

無料
一般公開

PROGRAM	13:00 ~ 13:05	趣旨説明
	13:05 ~ 13:10	来賓挨拶
	13:10 ~ 14:20	産総研の資源循環利用技術に対する取り組み
	14:20 ~ 14:45	【招待講演】石油精製を活用したプラスチックのケミカルリサイクルの提案 松方正彦(早稲田大学 教授/NEDO革新的廃プラスチック資源循環技術開発 PL)
	15:00 ~ 15:25	【招待講演】カーボンニュートラルにおける資源循環の役割とNEDOの取り組み 土肥 英幸(NEDO TSC 環境・化学ユニット長)
	15:25 ~ 15:50	【依頼講演】レアメタルリサイクルにおける精錬技術の課題と解決への取り組み 成田 弘一(産業技術総合研究所 GZR資源循環技術研究チーム 研究チーム長)
	15:50 ~ 16:15	【招待講演】循環経済の実現に求められる政策 山下 英俊(一橋大学 経済学研究科 准教授)
	16:15 ~ 17:25	パネルディスカッション
	17:25 ~ 17:30	まとめ

詳しい情報はコチラ 産総研公式ホームページ > 資源循環利用技術研究ラボ

<https://unit.aist.go.jp/dmc/rcrtl/ja/events/2021ws.pdf>



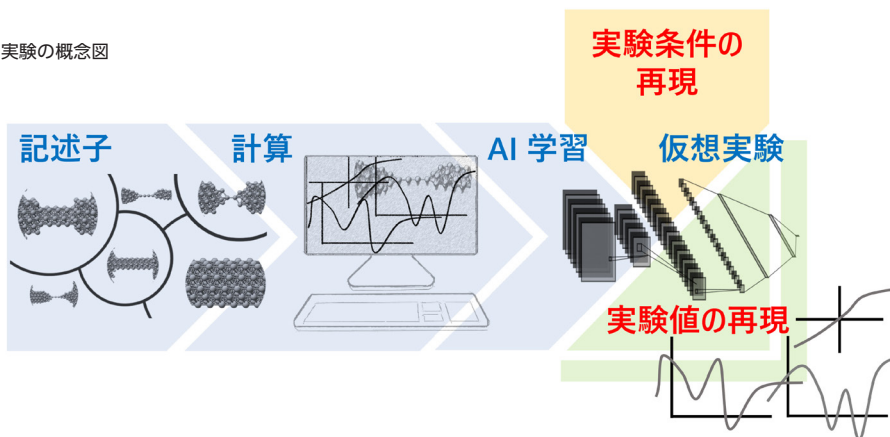
計算シミュレーションとAIを連携させ、仮想実験環境を構築

～ 材料ビッグデータの創出と、それをを用いるAI材料設計へ ～

Apr./27

- ・ 計算シミュレーションとAIとの連携により材料設計に必要な大量データの創成技術を構築
- ・ 材料ビッグデータに基づくデータ駆動型材料設計で材料開発期間の大幅な短縮に期待
- ・ 例えば、電気伝導度を極めて高い精度で予測

計算とAIの連携による仮想実験の概念図



詳しい情報はコチラ [産総研公式ホームページ > 研究成果](https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2021/pr20210427/pr20210427.html)

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2021/pr20210427/pr20210427.html



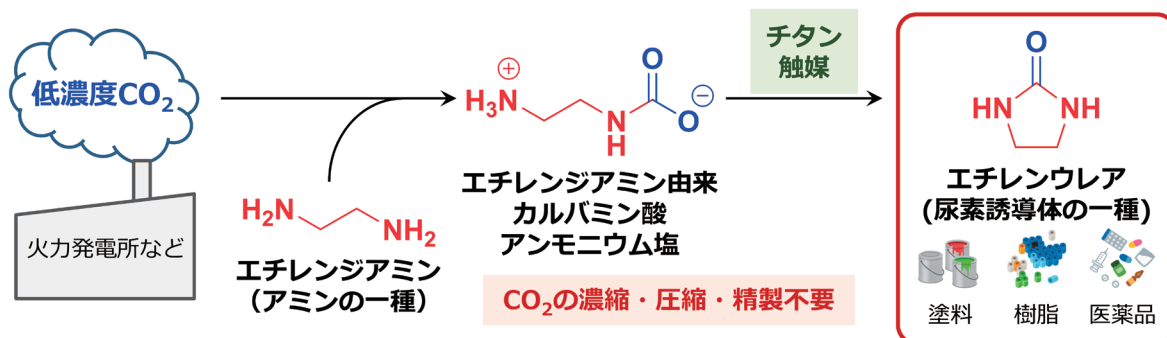
低濃度CO₂からの尿素誘導体合成法を開発

～ 火力発電所の排出ガス中のCO₂から有用化学品を製造可能に ～

May./14

- ・ 排気ガスなどに含まれる低濃度のCO₂から有用化学品である尿素誘導体を合成できる技術を開発
- ・ カルバミン酸アンモニウム塩を経由することで、低濃度CO₂を濃縮・圧縮・精製せずに利用可能
- ・ 地球温暖化の原因とされるCO₂の排出量削減への貢献に期待

今回開発した低濃度CO₂からの尿素誘導体合成技術の概要



詳しい情報はコチラ [産総研公式ホームページ > 研究成果](https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2021/pr20210514/pr20210514.html)

https://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2021/pr20210514/pr20210514.html

