

2025 年 5 月 29 日

各 位

日本特殊陶業株式会社
株式会社日立プラントサービス

【日本特殊陶業・日立プラントサービス】

工場から排出される CO₂の液化・利活用実証試験の開始に合意

～2026 年 10 月より 1 日あたり最大 3 トンの CO₂を回収・液化し、地域資源への転換を目指す～

Niterra グループ 日本特殊陶業株式会社（社長：川合 尊、本社：名古屋市東区、以下「日本特殊陶業」）と株式会社日立プラントサービス（取締役社長：風間 裕介、本社：東京都豊島区、以下「日立プラントサービス」）は、2026 年 10 月より日本特殊陶業 小牧工場（愛知県小牧市）のボイラーから排出される CO₂を回収・液化し、地域社会でカーボンリサイクル資源として利活用することを目的とした共同の実証試験の開始に合意しました。

地球温暖化対策の重要性が高まるなか、CO₂排出量の削減は喫緊の課題です。両社はそれぞれの技術を結集し、CO₂を資源として捉え、地域で有効活用する循環型社会の実現を目指します。

本実証試験では、日本特殊陶業が開発した CO₂回収装置と、日立プラントサービスが開発した小型 CO₂液化装置を組み合わせ、1 日あたり最大 3 トン、純度 99.95%以上の液化 CO₂を製造するシステムを構築します。実証試験の詳細は下記のとおりです。

記

■ 実証試験の概要

目 的：工場から排出される CO₂を回収・液化し、地域資源としての利活用を実証

場 所：日本特殊陶業 小牧工場（愛知県小牧市大字岩崎 2808）

期 間：2026 年 10 月～（実証機立ち上げ）

内 容：・日本特殊陶業製 CO₂回収装置による工場のボイラー排ガスからの CO₂回収
・日立プラントサービス製 CO₂液化装置による CO₂の液化
・液化 CO₂の地域資源としての利活用方法の検討・実証（例：農業、工業、食品産業など）

目 標：1 日あたり最大 3 トン、純度 99.95%以上の液化 CO₂を製造

■ 各社の役割

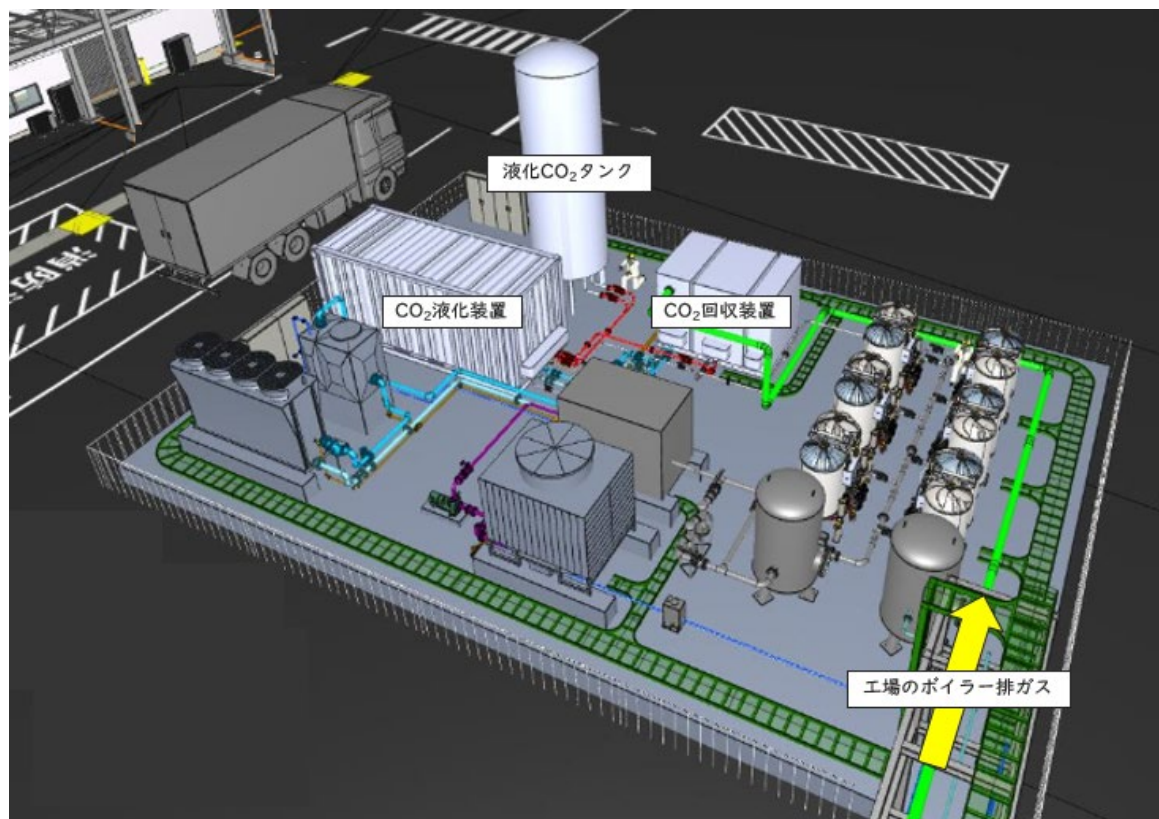
日本特殊陶業：CO₂回収装置の提供、実証試験全体の設計、地域との連携

日立プラントサービス：CO₂液化装置の提供、液化システムの最適化

両 社：排出源から利活用先までの CO₂の可視化

■今後の展望

両社は、本実証試験で製造した液化 CO₂を愛知県内で 2027 年に販売する予定です。また、この実証試験で得られた知見をもとに、技術の確立を行い、2027 年内には 1 日あたり最大 10 トンの処理能力を有する CO₂回収・液化システムの販売開始を目指し、地域循環型社会の実現に向けた事業化を加速していきます。



実証試験イメージ

日本特殊陶業株式会社について

日本特殊陶業は、世界トップシェアのスパークプラグやセラミックス製品等を製造、販売する総合セラミックスメーカーです。2023 年 4 月に英文商号を「NGK SPARK PLUG CO., LTD.」から、ラテン語の「niteo (輝き)」と「terra (地球)」を組み合わせた造語である「Niterra Co., Ltd.」へ変更し、モビリティ、半導体、環境・エネルギーを注力領域として事業展開を進め、社会的課題に貢献できる企業を目指しています。

株式会社日立プラントサービスについて

日立プラントサービスは、空気、水、エネルギーなど幅広い分野でお客様のさまざまなニーズにお応えし、快適な社会の実現を目指す総合エンジニアリング企業です。各種プラント・工場設備のエンジニアリングからメンテナンスサービス、リニューアルまでを提供し、また、デジタ

ルイノベーションを加速する日立の Lumada*1 との連携による設備運用の効率化ソリューションなどを通して、お客さまのビジネスの成長と、社会課題の解決に貢献します。

*1 Lumada: お客さまのデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称。詳しくは、こちら (<https://www.hitachi.co.jp/products/it/lumada/>) をご覧ください。

お問い合わせ先

日本特殊陶業株式会社 コーポレートコミュニケーション室

電話：052-218-6248

ml.cc-pr-team.jp@niterragroup.com

株式会社日立プラントサービス

経営戦略本部 経営企画部 コーポレートコミュニケーショングループ

電話：03-6386-3434

hps.keisen.zb@hitachi.com

以上