

昭和電工株式会社
日本製鉄株式会社
2022年5月13日

「革新的分離剤による低濃度CO₂分離システムの開発」計画が
NEDOグリーンイノベーション基金事業に採択

～工場排ガス中のCO₂の分離回収・利用を実現して2050年カーボンニュートラルの実現に貢献～

昭和電工株式会社（社長：高橋 秀仁）および日本製鉄株式会社（社長：橋本 英二）は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、NEDO）が公募した「グリーンイノベーション基金事業／CO₂の分離回収等技術開発プロジェクト*」に対し、「革新的分離剤による低濃度CO₂分離システムの開発」（以下、本プロジェクト）を提案し、5月9日に採択されました。

グリーンイノベーション基金事業（以下、GI基金事業）は、日本政府が目標として掲げる「2050年カーボンニュートラル」の実現に必要なエネルギー・産業部門の構造転換や大胆な投資によるイノベーションを大幅に加速するため、2020年10月に経済産業省によって総額2兆円の規模でNEDOに造成されました。GI基金事業では、官民で野心的かつ具体的な目標を共有し、これに経営課題として取り組む企業などを研究開発・実証から社会実装まで継続して支援しています。

本プロジェクトは2030年までの9年間で想定しており、工場排ガスなどに含まれている低圧・低濃度のCO₂を低コストで分離回収するための技術開発および、回収したCO₂を原料に使用した化学品を製造する技術検証に取り組めます。これにより、CO₂分離回収プラント事業および分離剤事業の創出・拡大に加え、化石由来資源に依存しない、CO₂を活用した化学品事業のビジネスモデルを創出し、カーボンニュートラルの実現に貢献してまいります。

本プロジェクトについて

【概要】

低圧・低濃度ガス（大気圧、CO₂濃度：10%以下）に対して、2030年2,000円台／t-CO₂以下の分離コストを実現するための技術確立を目指します。

【研究開発内容】

工場排ガス等からの中小規模CO₂分離回収技術開発・実証

【事業規模】

約 84.4 億円

【事業期間】

2022年度～ 2030年度（9年間）

本研究開発内容では、コージェネレーションシステム、ボイラ、加熱処理炉、ナフサ分解炉からの排ガス、化学プロセスなどからの排ガスを対象とし、2030年2,000円台/t-CO₂以下のCO₂分離回収コストを実現するための技術開発に取り組めます。また両社の大分の工場において実際に排出ガスを回収する実証を行い、当該目標の達成状況の確認までを実施するとともに、回収したCO₂を用いた化学品製造技術の検証にも取り組めます。

詳細は、NEDOより発表された資料をご参照ください。

(https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101541.html)

* : 「グリーンイノベーション基金事業／CO₂の分離回収等技術開発プロジェクト」に係る公募について

https://www.nedo.go.jp/koubo/EV2_100245.html

◆ 本件に関するお問い合わせ先

昭和電工(株) ブランド・コミュニケーション部 広報グループ TEL : 03-5470-3235

日本製鉄(株) 総務部広報センター TEL : 03-6867-2977