

2023年9月21日

日鉄エンジニアリング株式会社

ニュースリリース

**【受託】先進的 CCS 事業に向けた CO₂ 分離回収設備検討および
CO₂ 液化・貯蔵・出荷設備検討業務について**

日鉄エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：石倭行人、本社：東京都品川区、以下「当社」）は、日本製鉄株式会社（代表取締役社長：橋本英二、本社：東京都千代田区、以下「日本製鉄」）より「CO₂ 分離回収設備検討業務」および「CO₂ 液化・貯蔵・出荷設備検討業務」（以下「本検討業務」）を受託いたしましたので、お知らせいたします。

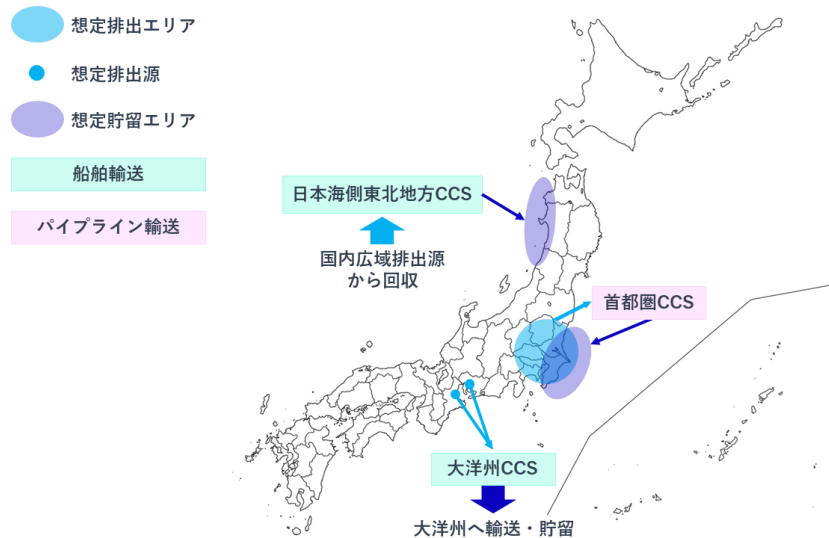
日本製鉄は、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構（以下「JOGMEC」）の令和 5 年度「先進的 CCS 事業^{※1}の実施に係る調査」^{※2}の公募において、3 件の国内 CCS 案件について採択され、JOGMEC と委託契約を締結^{※3}しており、当社はこの中で本検討業務に取り組みます。

当社グループが保有し、すでに実績を有する CO₂ 分離回収技術 **ESCAP[®]※4** や CO₂ 貯蔵技術^{※5} と、これまで当社が石油・天然ガス用海洋プラットフォームなどの大型海洋鋼構造物や陸上・海底パイプラインの設計・製作・建設で培ってきた技術・知見を活用することで、本検討業務で受託した CO₂ 分離回収設備、CO₂ 液化・貯蔵・出荷設備のほか、今後国内外で期待されている CO₂ 輸送や陸上・海上での CO₂ 圧入まで幅広いニーズに対応してまいります。

当社は、今後とも CCS の社会実装に向けた取り組みを強化し、カーボンニュートラル社会の実現に貢献してまいります。

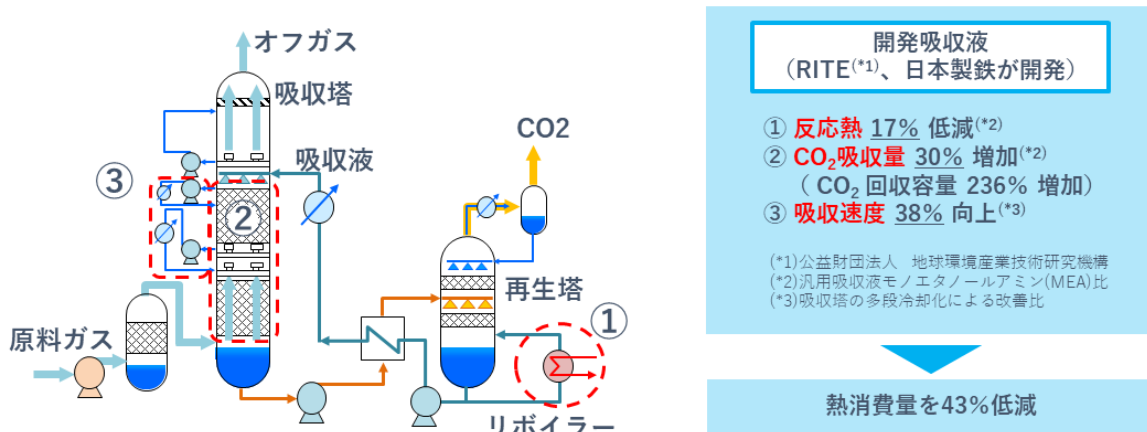
- ※1 Carbon dioxide Capture and Storage の略。主に産業活動で発生する CO₂ を回収し、貯留をすること。
- ※2 CCS 事業の普及と拡大に向けた支援を目的とし、CO₂ 回収源のクラスター化や CO₂ 貯留地域のハブ化による事業の大規模化とコストの削減に取り組むモデル性のある事業（先進的 CCS 事業）に関し、CO₂ の分離回収・輸送・貯留に係る調査を実施するもの。
- ※3 https://www.nipponsteel.com/common/secure/news/20230802_100.pdf
https://www.nipponsteel.com/news/20230803_100.html

- ※4 省エネ型 CO₂分離回収技術 ESCAP[®]は、製鉄所や発電所、各種工場で発生する排ガスなど、不純物の多い原料ガスから食品用途を含む高純度の CO₂を製造でき CCU 及び CCS の目的に幅広く適用が可能です。
 高い熱エネルギー効率（汎用技術と比較し、熱消費量を 43%低減）、原料ガスおよび製品 CO₂中に含まれる不純物の除去技術が特徴であり、国内では商業機 2 件の実績（①製鉄所排ガス向け：120ton-CO₂/日、②石炭火力発電所排ガス向け：143ton-CO₂/日）があります。
- ※5 当社グループの日鉄パイプライン&エンジニアリング株式会社は、日本 CCS 調査株式会社より CCUS を目的とした液化 CO₂の船舶輸送受入基地としては国内初となる「CO₂受入・貯蔵設備建設工事（EPC）」を受注し実行中です。



※提示のエリアはイメージであり、正確な位置を示すものではありません。

【令和 5 年度「先進的 CCS 事業の実施に係る調査」にて日本製鉄が受託した 3 案件の位置図】



【省エネ型 CO₂分離回収技術「ESCAP[®]」概要】

【お問い合わせ先】

サステナビリティ・広報部 広報室：03-6665-2366

URL：<https://www.eng.nipponsteel.com/contact/index.html>

以上