

2024年9月18日

JX石油開発株式会社

各位

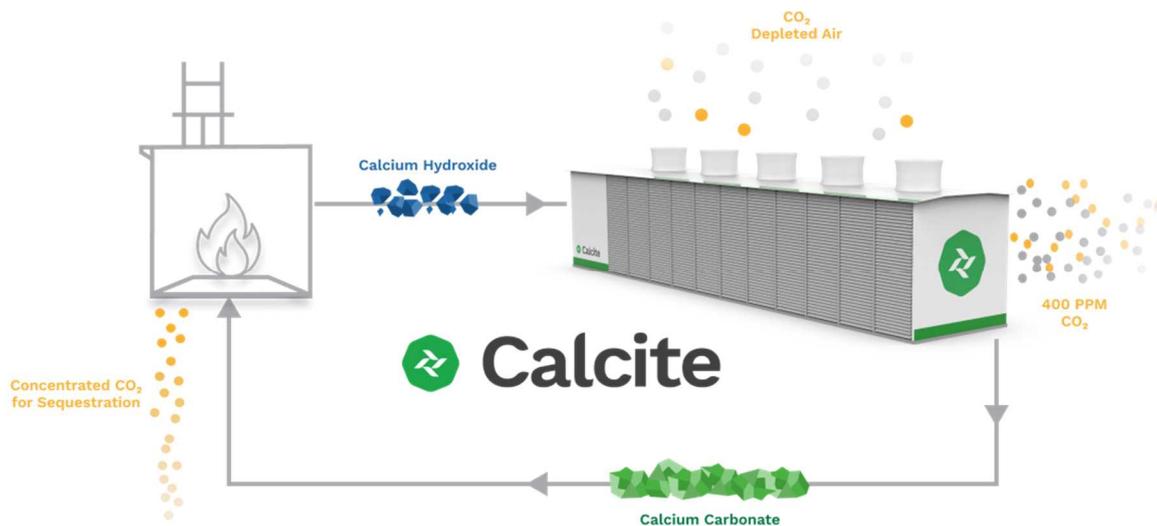
米国 Calcite Carbon Removal 社 DAC プロジェクトへの参画について

JX石油開発株式会社（社長：中原 俊也、以下、「当社」）は、このたび、米国関連事業会社 JX Nippon Oil Exploration (U.S.A.) Limited（社長：種井 健夫、以下、「NOEX USA」）を通じ、環境対応型事業の拡大推進を目的として、米国 8 Rivers Capital, LLC（以下、「8 Rivers」）の完全子会社である Calcite Carbon Removal, LLC（以下、「CCR」）が米国で推進する直接空気回収（Direct Air Capture、以下、「DAC<注 1>」）プロジェクトへの参画を決定いたしましたので、お知らせいたします。

当社、NOEX USA および 8 Rivers は、2021 年 11 月に締結した包括提携協定、ならびに 2022 年 11 月に締結した米国メキシコ湾岸における共同事業開発に関する覚書の下、各社の持つ知見・技術を持ち寄り、カーボンニュートラル社会の実現につながる事業アイデアの創出、技術開発などを進めてまいりました。

8 Rivers は、超臨界 CO₂サイクル発電、水素・アンモニア製造、DAC 等に関する革新的な技術を保有する企業で、子会社の CCR を通じて、石灰岩を利用する DAC 技術“Calcite”の研究開発を進めており、米国アラバマ州におけるパイロット試験、および米国エネルギー省の補助金を活用した年間 5 万トン規模の CO₂を回収する商業的 DAC 事業の実現を目指しています。

当社は、米国において、これまでにテキサス州で年間 140 万トンの CO₂を回収する世界最大規模の CCUS<注 2>事業である Petra Nova CCUS プロジェクトを実施しているなど、既存の石油・天然ガス開発事業に留まらず、CCS<注 3>/CCUS を中心とした環境対応型事業の展開を加速しており、かねてよりカーボンニュートラル社会の実現に不可欠な技術の一つとして、DAC に注目しておりました。このたび、CCR の進める DAC プロジェクトに参画することにより、8 Rivers および CCR と連携して DAC の実用化、商業化に取り組むことで、カーボンニュートラル社会の実現に向けて、引き続き積極的な役割を果たしてまいります。



8 Rivers の DAC 技術“Calcite”概要図

Calcite Carbon Removal 概要

名称	Calcite Carbon Removal, LLC
設立	2024年5月
本社	米国ノースカロライナ州ダーラム
CEO	Christopher Richardson
事業概要	DAC 技術 Calcite の開発および展開。アラバマ州において第一号となる DAC 事業を推進中。
DAC 事業経緯	<p>2019年 DAC 技術 Calcite の特許取得</p> <p>2022年 XPRIZE Carbon Removal のフェーズ1マイルストーン受賞</p> <p>2022年 Frontier の CDR クレジットオフテイク契約締結</p> <p>2023年 米国エネルギー省による設計フェーズ向け補助金に採択</p> <p>2024年 米国エネルギー省による CDR クレジット購入候補のセミファイナリストに選出</p>

参考：8 Rivers Capital ホームページ <https://8rivers.com/>



締結式の様子

左から（NOEX USA）種井社長、（8 Rivers）Chris Richardson Chief Executive Officer、（当社）山田副社長

<注1>DAC：Direct Air Capture の略。大気中から直接 CO₂を回収する技術。

<注2>CCUS：Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage の略。CO₂を回収・貯留することに加え、CO₂を新たな商品やエネルギー生成のために利用する技術

<注3>CCS：Carbon dioxide Capture and Storage の略。排出される二酸化炭素を回収し地下に圧入する技術。

2025年1月、JX石油開発は



ENEOS Xplora

