

ニュース

米国Sage Geosystems社と次世代地熱技術向け高圧地上設備の技術・事業化可能性調査に関する覚書を締結

2026年8月26日 プレスリリース

千代田化工建設株式会社(本社：神奈川県横浜市、代表取締役社長：太田 光治、以下「当社」とSage Geosystems Inc.(本社：米国テキサス州ヒューストン、以下「セージ」)は、セージが開発する次世代地熱技術「圧力地熱技術(Pressure Geothermal)」を活用した商業規模の発電設備に必要となる高圧地上設備(坑井から生産される高温高圧流体のエネルギー回収設備)について、技術・事業化可能性調査(Feasibility Study、以下「本FS」)を共同で実施する覚書を締結し、本FSを開始しました。

セージの圧力地熱技術は、高温の岩体に造成した地下貯留層に水を圧入し、地下の熱エネルギーに加えて、貯留された圧力エネルギーも活用する次世代地熱技術です。安定的な低炭素電源としての発電に加え、余剰電力を利用して地下に圧力エネルギーを貯蔵し、電力需要に応じて回収する長時間エネルギー貯蔵への活用についても期待されています。

従来型の地熱発電は、地下に存在する天然の蒸気や熱水資源に依存するため、開発可能な地域が限定される傾向があります。一方、次世代地熱技術は、石油・天然ガス分野で培われた掘削、坑井、地下貯留層管理等の技術を応用することで、従来は地熱発電に適さないと考えられてきた地域においても、地熱資源を活用できる可能性があります。また、太陽光発電や風力発電と異なり、天候や時間帯による影響を受けにくく、継続的に電力を供給できることから、データセンター、産業施設、地域マイクログリッドおよび重要インフラ等に対する安定電源としての活用が期待されています。セージ

は、発電(Geothermal Baseload)と長時間エネルギー貯蔵の双方を対象とした圧力地熱技術の開発および商業化を米国で進めています。

本FSでは、セージが提供する坑口の圧力・温度条件、流体特性および運転条件等を前提として、当社が高圧地上設備の主要機器構成、電力・エネルギーバランス、概算設備費・運転費および発電コストを評価します。

なお、本FSは当社が参画している東京都のグローバルイノベーションに挑戦するクラスター創成事業「TIB CATAPULT」^{*1}において、Plug and Play Japan株式会社(本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：ヴィンセント・フィリップ)が代表を務めるEconovation City Clusterの協働プロジェクトとして、同事業の枠組みも活用して実施するものです。東京都が掲げる「[ゼロエミッション東京戦略](#)」とも整合し、脱炭素化に資する取り組みとなります。当社はセージとともに、次世代地熱技術の社会実装および新たな安定的低炭素電源の実現に向け、技術面および事業面から検討を進めてまいります。

当社は総合エンジニアリング会社として、パーパスである「社会の"かなえたい"を共創(エンジニアリング)する」ことを目指し、技術の社会実装を実現することで、グローバルな課題解決に貢献していきます。

Sage Geosystems Inc.

設立年：2020年

本社所在地：米国テキサス州ヒューストン

主要事業：圧力地熱技術を活用した次世代地熱発電および長時間エネルギー貯蔵システムの開発・商業化。地下の熱および圧力を活用し、安定的かつ拡張性のある低炭素電源・エネルギー貯蔵設備の構築を進めている。

URL：<https://www.sagegeosystems.com>

※1：2025年3月25日付当社プレスリリース

[東京都グローバルイノベーション事業「TIB CATAPULT」に参画](#)

以 上

この件に関するお問い合わせ先：

広報・サステナビリティ推進セクション 池尻、宮崎

 [ニュース](#) [2026年](#) [米国Sage Geosystems社と次世代地熱技術向け高圧地上設備の技術・事業化可能性調査に関する覚書を締結](#)

パーパスストーリー	千代田化工建設について		事業紹介	
共創の最前線	トップメッセージ	すぐわかる千代田化工建設	ビジネスモデル	トランジションエネルギー
私たちの強み	企業理念	会社概要	脱炭素ソリューション	エネルギーマネジメント
私たちのあゆみ	沿革	ネットワーク	金属・先端素材	ライフサイエンス
	役員紹介	アクセス	O&M-Xソリューション	技術/ソリューション
プロジェクト	サステナビリティ		IR情報	
Chiyoda DX Initiative	サステナビリティ経営	環境	経営戦略	個人株主・投資家の皆様へ
	社会	ガバナンス	業務・財務ハイライト	IRライブラリ
	ESGデータ集	GRIスタンダード対照表	IRカレンダー	株式・株主情報
	外部連携・外部評価		よくあるご質問	IRに関するお問い合わせ

[ニュースリリース配信登録](#)

[SNS](#)



[電子公告](#)

[サイトご利用について](#)

[個人情報保護方針](#)

[サイトマップ](#)

Copyright © Chiyoda Corporation