

米国ネブラスカ州における e-メタン製造事業（Live Oak プロジェクト）の
基本設計（FEED）開始について

2026 年 8 月 28 日
大阪ガス株式会社

大阪ガス株式会社（代表取締役社長 CEO：藤原 正隆、以下「大阪ガス」）は、米国ネブラスカ州で開発中の大規模な合成メタン（以下「e-メタン」）*1 製造事業（Live Oak プロジェクト、以下「本事業」）のコンソーシアム（以下「本コンソーシアム」）に参画しています。このたび、本事業における基本設計（FEED：Front-End Engineering Design）を開始しましたので、お知らせいたします。本コンソーシアムは、TotalEnergies（CEO：Patrick Pouyanné）および Tree Energy Solutions Belgium B.V.（CEO：Clare Harris、以下「TES」）（各々の参画比率は 33.35%）に加え、大阪ガス、東邦ガス株式会社（代表取締役社長：山崎 聡志、以下「東邦ガス」）および伊藤忠商事株式会社（代表取締役社長：石井 敬太、以下「伊藤忠商事」）で構成されており、日本企業 3 社の参画比率合計は 33.3%です。

本 FEED は、天然ガスをはじめとするエネルギーインフラや大規模産業プロジェクトを専門とする大手エンジニアリング会社である KBR, Inc.（米国）ならびに Técnicas Reunidas, S.A.（スペイン）の 2 社が行います。両社は本コンソーシアムによる競争入札を経て選定されました。今後、両社が並行して FEED を行い、その後、2 つの FEED 結果の内、1 つを最終案として選定する予定です。本事業は、2027 年度内の FEED の完了および EPC*2 の開始、2030 年度中の商業運転開始を目指します。

本事業では、ネブラスカ州ノーフォークにて、水の電気分解により生成するグリーン水素*3 と、バイオエタノール工場から回収する二酸化炭素（以下「CO₂」）から e-メタンを製造します。商業運転開始後は、米国の天然ガスおよび LNG の既存インフラを利用し、日本顧客向けの供給を目指します。なお、大阪ガスと東邦ガスは本事業からの主要オフテイカーとなる計画であり、本事業は両社が掲げる e-メタン等の導入目標（2030 年度 1%*4）の達成に寄与するものです。

水素の利用形態の一つである e-メタンは、一般的な都市ガスの主成分であるメタンと同じ成分であり、既存の LNG の液化・輸送設備および都市ガスインフラやお客さま先の燃焼機器をこれまでと同様に利用できるため、スムーズなカーボンニュートラルへの移行と社会コストの抑制が可能です。

本事業についての詳細は、2026 年 8 月 27 日（米国時間）付の Live Oak ウェブサイトでのリリース*5および 2025 年 12 月 2 日付の当社リリース*6もあわせてご参照ください。

大阪ガス（Daigas グループ）は、2025 年 2 月に発表した「エネルギーtransition 2050」のもと、2030 年度の e-メタン等 1%導入と、その後の社会普及に向けて、技術開発や実証、国内外におけるサプライチェーンの構築に取り組み、「2050 年カーボンニュートラル」の実現を目指しています。本件を通じて、脱炭素社会への貢献や、気候変動をはじめとする社会課題の解決に努め、暮らしとビジネスの“さらなる進化”のお役に立つ企業グループを目指してまいります。

Live Oak プロジェクトについて

Live Oak プロジェクトは、TotalEnergies と TES が 2023 年に立ち上げた e-メタンの大規模製造プロジェクトです。TotalEnergies、TES、大阪ガス、東邦ガスおよび伊藤忠商事といった国際的なエネルギー企業から構成されるコンソーシアムによって推進されている本事業は、ネブラスカ州のバイオエタノール工場から回収される豊富なバイオマス由来の CO₂ と、米国において拡大を続ける再生可能エネルギーを活用した 250MW 級の水電解装置を利用し、e-メタンの製造（製造容量：年間約 7.5 万トン）、及び日本への輸出を目指します。

- *1：グリーン水素などの非化石エネルギー源を原料として製造された合成メタンに対して用いる呼称（欧米では e-NG（electric natural gas の略称）とも呼称される）
- *2：建設プロジェクトにおける、設計（Engineering）・調達（Procurement）・建設（Construction）の 3 つの工程
- *3：再生可能エネルギーを用いた水の電気分解により得られる水素（製造過程において CO₂ を排出しない）
- *4：2030 年度における各社のガス供給量の 1%のこと
- *5：[Live Oak | Commencement of FEED for the Live Oak Project for e-NG Production in Nebraska](#)
- *6：[大阪ガス：米国ネブラスカ州における e-メタン製造事業（Live Oak プロジェクト）の基本設計（FEED）実施に向けた共同開発契約の締結について](#)

以上