2026 年 11 月 26 日

# ロケット燃料用の高純度液化メタン製造・出荷設備を東京ガス日立 LNG 基地に新設
## ~既存設備と特許技術を活用し、年間 2 万トン以上の製造を見込む~

東京ガス株式会社
東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社
東京ガスケミカル株式会社

東京ガス株式会社(社長:笹山　晋一、以下「東京ガス」)、東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社(社長:上中　孝之、以下「TGES」)および東京ガスケミカル株式会社(社長:天野　寿二、以下「東京ガスケミカル」)は、東京ガス日立 LNG 基地(茨城県日立市)内に、ロケット燃料用の高純度液化メタンの製造・出荷設備を新設することを決定しました。2028 年初頭の供給開始を予定しています。

本取り組みでは、同基地の既存設備と東京ガスが保有する特許技術を活用します。2028 年の供給開始に向けて、需要に応じた出荷体制の構築や設備の整備を進めます。これにより、年間 2 万トン以上[*1]の高純度液化メタンの製造量を見込んでおり、国内のロケット開発事業者への供給を目指します。



高純度液化メタン製造・出荷設備を新設予定の東京ガス日立 LNG 基地

**■背景**

近年、国内外で民間事業者によるロケット開発が進み、燃料として高純度液化メタンが注目されています。

高純度液化メタンは、従来のケロシン系燃料と比べて燃焼時のすすの発生が少なく、エンジンの再使用に適していることなどが特長です。海外ではロケット燃料としての採用が進み、国内でも官民による研究開発が行われています。

東京ガスグループは、こうした需要の拡大を見据え、LNG 基地の既存設備と技術・ノウハウを活用して、高純度液化メタンの製造・出荷体制を整備します。

**■本取り組みの特長**

**（1）LNG 基地の既存設備を活用**

東京ガス日立 LNG 基地で発生するボイルオフガス(BOG)[*2]を原料とし、既存の BOG 再液化設備を活用して高純度液化メタンを製造します。既存設備を最大限活用することで、設備投資を抑えながら、高純度液化メタンの製造・出荷体制を整備します。

**（2）東京ガスの特許技術を活用**

東京ガスが保有する特許技術を用いて、液化メタンに含まれる窒素を低減し、メタンの純度を高めます。既存の LNG 基地設備と独自の精製技術を組み合わせることで、ロケット燃料用途に対応する高純度液化メタンを製造します。

**（3）東京ガスグループ 3 社の役割**

東京ガスが設備の設計・維持管理を、TGES が建設を、東京ガスケミカルが新設設備の所有・運営および高純度液化メタンの販売を担います。

**■設備の概要**

| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 設置場所 | 東京ガス日立 LNG 基地（茨城県日立市） |
| 製造品目 | ロケット燃料用高純度液化メタン |
| 製造規模 | 年間 2 万トン以上[*1] |
| 主な特長 | 既存の BOG 再液化設備と東京ガスの特許技術を活用 |
| 供給開始 | 2028 年初頭（予定） |

東京ガスグループは、本取り組みを通じて、LNG 基地の運営を通じて培った設備・技術を新たな用途に展開し、国内のロケット開発および宇宙産業の発展に貢献していきます。

＊1　一定の運転条件に基づく製造量の見込み。

＊2　ボイルオフガス（BOG）：LNG（液化天然ガス）が外部からの熱の影響などによって自然に気化して発生するガス。

**■ 関連プレスリリース**

・「宇宙産業の成長を支える、ロケット燃料用高純度液化メタンの供給で協業」（東京ガスグループ、エア・ウォーターグループ計 4 社）

以上