

2025年3月24日

三菱ガス化学株式会社

産業由来の CO₂ や副生ガスなど多様なガスを原料とする メタノール製造実証設備について

三菱ガス化学株式会社(本社:東京都千代田区、社長:藤井 政志、以下、当社)は、水島工場内に産業由来の CO₂ や副生ガスなど多様なガスを原料とするメタノール製造実証設備(以下、本実証設備)の建設を開始したことをお知らせいたします。

本実証設備の建設は、2025年3月24日付ニュースリリース^{*1}で発表いたしました、JFE スチール株式会社ならびに三菱ケミカル株式会社と締結した覚書の目的に対するものです。年産 100 トン規模のメタノール生産能力にて、2026 年度の実証開始を目指しています。

なお、本実証設備は、経済産業省資源エネルギー庁の公募する「石油供給構造高度化事業費補助金(次世代燃料安定供給のためのトランジション促進事業のうち、次世代燃料の安定供給促進事業)」^{*2}の令和 6 年度間接補助事業として採択されました。

気候変動対策において、産業からの GHG 排出削減は重要な社会課題となっています。基礎化学品のひとつであるメタノールは、回収した CO₂ や廃プラスチック、バイオマスなどより合成できることから、船舶燃料をはじめとするサステナブルな次世代エネルギー源として注目されており、さらに化学品として幅広い用途を有することから、GHG 削減、炭素循環社会構築のための重要な物質として位置づけられています。当社はメタノール総合メーカー^{*3}として長年にわたり培ってきた技術、知見、経験を活用して、メタノールを介した資源循環型社会を構築するためのプラットフォーム「Carbopath™」を掲げ、産業横断的な提携でパートナーの皆様と協力して推進しています。

当社が経済産業省資源エネルギー庁の支援を受けて建設する本実証設備は、産業由来の CO₂ や副生ガスなど多様なガスを原料とするメタノール製造技術の実証を可能とします。2026 年度より本実証設備を利用して、製鉄プロセスから排出される副生ガスを水素と直接反応させてメタノールを製造する技術を実証することを目指します。また、将来的に日本国内各地で多様なガスからメタノールの製造技術を実証することも可能にするため、移設可能なモバイルプラントとして建設いたします。

当社は本実証設備の活用を通じて、メタノールを介した持続可能な資源循環型社会の構築に寄与してまいります。

*1) 2025年3月24日付リリース、「水島コンビナートにおける炭素循環社会の実現に向けたサプライチェーンの実証について」
<https://www.mgc.co.jp/corporate/news/2025/250324-2.html>

*2) バイオ燃料(バイオメタノール、バイオエタノール等を含む)や e-fuel 等の次世代燃料(非化石)の製造、安定供給を確保していくための環境整備等(次世代燃料の安定供給促進)を行う事業に対して、当該経費を補助することにより、カーボンニュートラルの実現に向けて、化石燃料供給の低減を促すことを目的とするものです。

*3) 当社はメタノールの原料～製造技術～物流～販売～誘導品に至るまで、バリューチェーン全般に携わる世界でも類を見ないメタノールメーカーの特徴を持ち、市場の信頼を得ています。

以上

本件に関するお問い合わせ先

三菱ガス化学株式会社 総務人事部広報グループ
TEL : 03-3283-5040 <https://www.mgc.co.jp>

