

セメント製造プロセスのカーボンニュートラルに向けた
排出CO₂のCCUSに関する共同検討の開始について

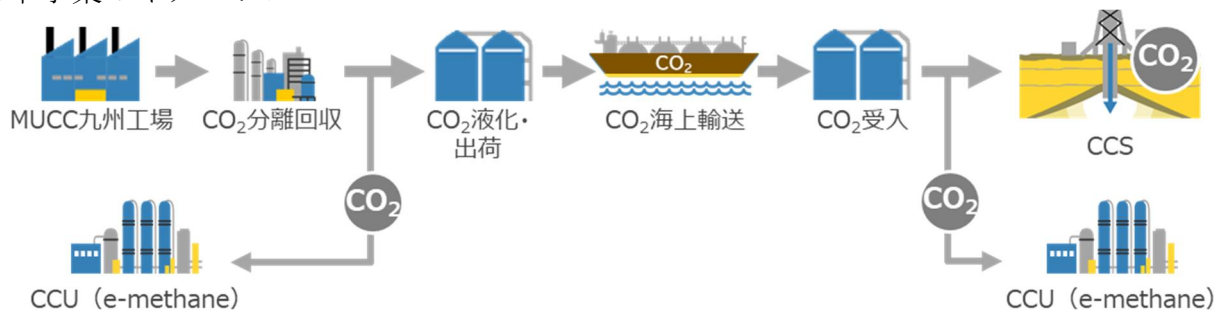
2024年3月28日

UBE三菱セメント株式会社
大阪ガス株式会社

UBE三菱セメント株式会社（本社：東京都千代田区、社長：小山誠、以下「MUCC」）と大阪ガス株式会社（本社：大阪市中心部、社長：藤原正隆）は、セメント製造プロセスのカーボンニュートラルに向けた排出CO₂のCCUS（Carbon Capture, Utilization and Storage）に関する共同検討（以下「本検討」）を開始しました。

本検討では、国内最大のセメント生産能力を誇るMUCCの九州工場（福岡県京都郡）のセメント焼成用キルンから排出される熱エネルギー由来およびセメント原料由来のCO₂を回収し地中深くに圧入・貯留（CCS：Carbon Capture and Storage）することや、e-methane（以下「e-メタン」）※¹として再利用（CCU：Carbon Capture and Utilization）することを目的に、CO₂の分離回収、液化・貯蔵、液化CO₂の海上輸送、CO₂地下貯留ならびe-メタン製造の一連のバリューチェーンの設計および経済性の評価を共同で行います。

<本事業のイメージ>



<MUCC九州工場>



MUCCグループは、2023年4月に発表した中期経営戦略「Infinity with Will 2025～MUCCサステナブルプラン 1st STEP～」において、CO₂排出量を2030年までに2013年比で40%削減し、2050年にグループ全体でのカーボンニュートラルを目指しています。本共同検討を通じたCCSなどの早期導入検討をはじめ、自治体や他産業との連携などを通じて新たな取組みに挑戦し、カーボンニュートラルの業界トップランナーとなるべく取り組んでまいります。

Daigasグループは、2021年1月に2050年のカーボンニュートラル実現に向けて挑戦していくことを宣言し、2023年3月9日に発表した「エネルギーtransition 2030」では、天然ガスへの燃料転換による低炭素化、e-メタンによる燃焼機器をそのまま使用した脱炭素化へのシームレスな移行を目指すことを宣言しています。また、鉄鋼・セメント・化学などの産業から大気中に排出されるCO₂を回収し、地中深くに圧入・貯留するCCSバリューチェーンの構築に向けて、2023年5月9日にShell Singapore Pte. Ltdと、アジア太平洋地域の貯留地へCO₂を圧入・貯留することを目指した共同検討の契約を締結しております。

両社は、本検討を通じて、社会インフラを整備するための基礎素材であるセメント産業の2050年カーボンニュートラルに向けた取り組みを進めてまいります。

* 1 : CO₂をリサイクルして都市ガスの原料を作る技術「メタネーション」によって合成されたメタン

以上