

CO₂分離・回収型IGCCとCO₂液化を組み合わせた最適プロセスを 構築するための液化精製設備を納入

～石炭火力から回収したCO₂の有効利用に向けて貢献～

福岡酸素株式会社（以下「福岡酸素」、本社：福岡県久留米市、代表取締役社長 福田 寛一）と日本液炭株式会社（以下「日本液炭」、本社：東京都港区、代表取締役社長 遠藤 祐喜）は、電源開発株式会社（本社：東京都中央区）と中国電力株式会社（本社：広島県広島市）が共同で設立した大崎クールジェン株式会社（以下「OCG」、本社：広島県豊田郡大崎上島町）において、NEDO（国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）の助成事業として実証を進める次世代石炭火力発電所から回収したCO₂を液化し品質確認するために必要なCO₂液化精製・貯蔵設備をこの度完工、納入しました。

福岡酸素と日本液炭は、長年培ってきた産業ガスや液化CO₂に係るエンジニアリング及び製造プラントの運転、品質管理の経験を活かし、国内で初めて石炭火力発電所から回収されたCO₂の液化精製設備を設計、施工しました。液化能力は5トン/日で、液化CO₂の純度は99.98vol%以上、また厚生労働省が定める「第9版食品添加物公定書」の規格をクリアする品質となっております。

福岡酸素と日本液炭は、今回の納入を契機に、CO₂を資源として有効利用するカーボンリサイクルの可能性を追求することで、2050年のカーボンニュートラル社会の実現に貢献していきます。

(1) CO₂液化精製・貯蔵設備／全体写真



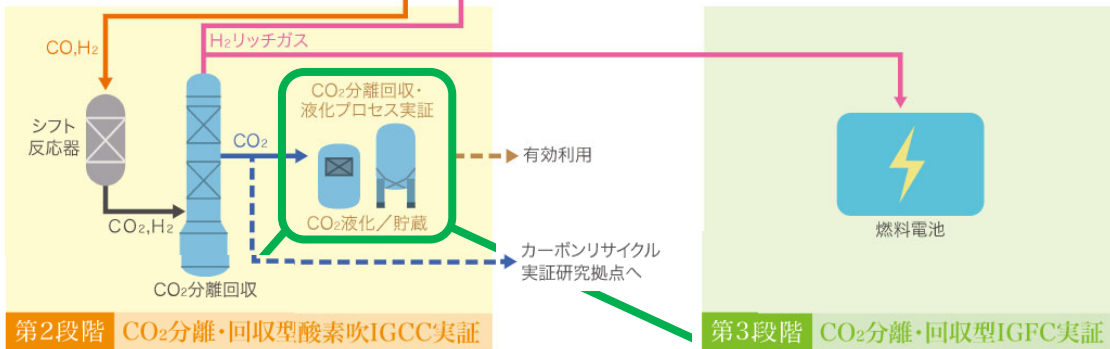
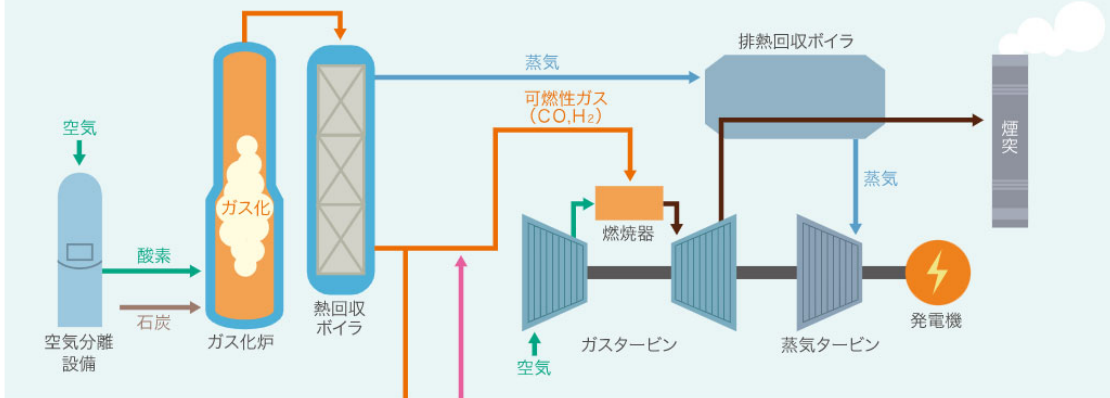
提供：大崎クールジェン（株）

(2) CO₂ 液化精製・貯蔵設備／概略フロー

実証試験設備／全体概略フロー

出典：大崎クールジェン（株）ホームページより

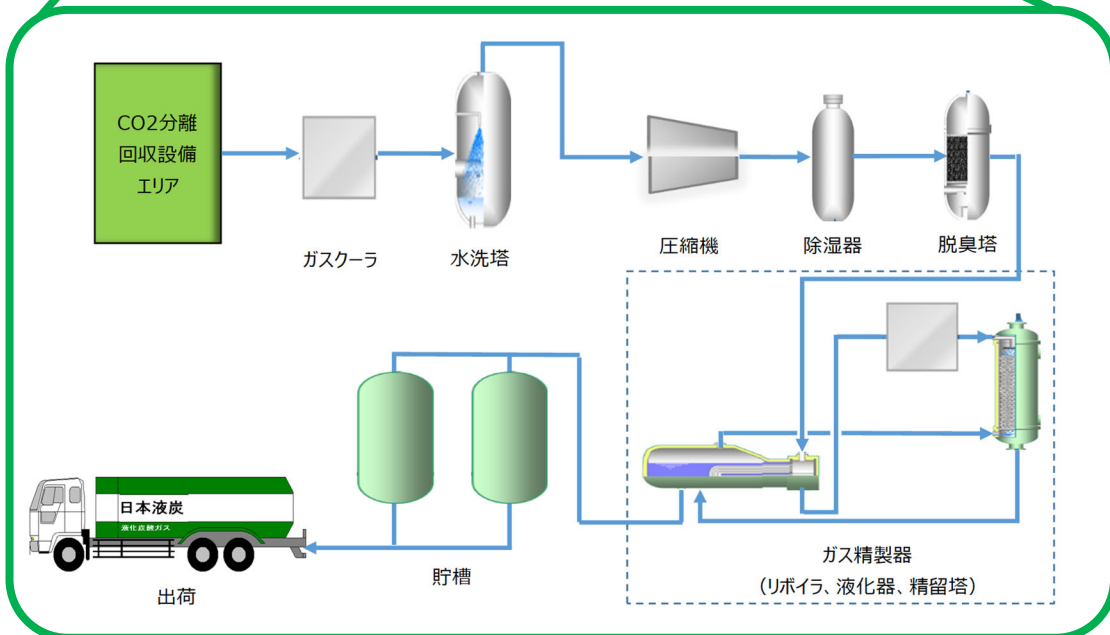
第1段階 酸素吹IGCC実証



第2段階 CO₂分離・回収型酸素吹IGCC実証

第3段階 CO₂分離・回収型IGFC実証

CO₂ 液化精製・貯蔵設備／概略フロー



【お問い合わせ先】

福岡酸素 ガスエンジニアリング部 田代正行 : 0942-38-0105
 日本液炭 技術統括部 飯塚謙之 : 03-6722-2253