

2022年6月16日

国内最大となるメタネーション設備の実証運転開始 ～ 清掃工場からの二酸化炭素を利用したメタネーションは世界初 ～

日立造船株式会社は、神奈川県小田原市の環境事業センター内に国内最大となるメタネーション設備の建設工事を完成させ、このほど実証運転を開始しました。

【メタネーション実証設備：合成メタン製造量 125N m³/h】



本実証設備で生成されるメタンは、商業用天然ガスのサテライト供給設備に匹敵する 125N m³/h で国内最大であり、清掃工場から排出される二酸化炭素を利用したメタネーションは世界初となります。生成されたメタンは、メタンガス利用設備で燃焼確認、発電確認をおこないます。

本実証試験は、環境省委託事業「清掃工場から回収した二酸化炭素の資源化による炭素循環モデルの構築実証事業」として、株式会社エックス都市研究所（東京都豊島区、大野 眞里代表取締役）と共同で取り組んでいるもので、二酸化炭素削減効果を検証・評価するとともに、本格的な普及に向けた課題を明らかにします。安価な水素の確保など普及に向けた将来課題を克服することで、清掃工場とメタネーション技術の組み合わせモデルが社会実装されることを目指します。

当社は、1965（昭和40）年に日本で初めて発電設備付きごみ焼却施設（清掃工場）を大阪市に納めており、ごみ焼却発電分野におけるパイオニアです。また、メタネーションの分野においても1990年代から研究開発を行っており、多くの実証設備を納めています。当社は、得意とする両技術を融合させ、清掃工場の新たな炭素循環モデルを構築することで、世界的な課題となっている温室効果ガスの削減に積極的に貢献していきます。

なお、本件の概要は以下のとおりです。

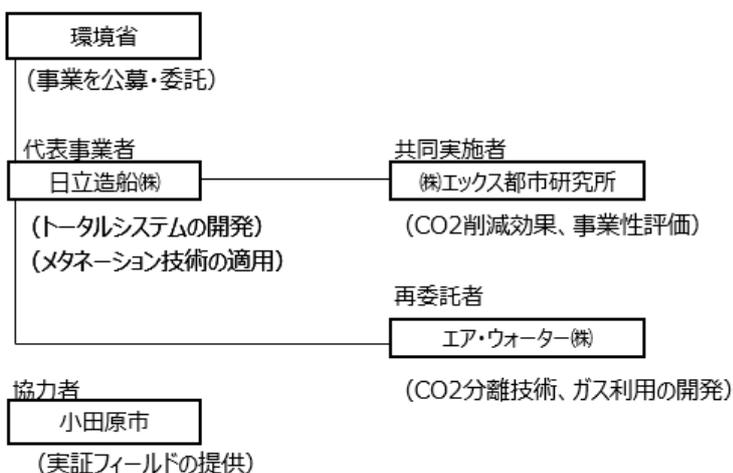
（環境省委託事業）

1. 実施場所：神奈川県小田原市 環境事業センター

（ストーカ式焼却炉：330 t/日、本実証ではこのうち 75t/日×1 炉を使用）

2. 実証期間：2018年～2022年

3. 実施体制：



（終）

【ご参考：炭素循環社会モデルイメージ】

