



since 1923

Nittobo

News Release

2023年10月10日

日東紡

福島工場における水素燃焼テストに関するお知らせ

当社は、2024年2月、当社グラスファイバー事業部門の福島工場（福島県福島市）の都市ガス-酸素燃焼方式のガラス溶融炉において、燃焼エネルギーを水素-酸素に転換する実証実験を開始します。テストは10%相当の置換からスタートし将来的には全水素-酸素燃焼を目指します。

当社グループは、ガラス溶融炉のCO₂発生量削減・効率化を目指し、継続的に新技術の活用や燃焼エネルギー転換[※]を進めてきました。今後はカーボンニュートラル達成に向けて、グリーン水素をはじめとした次世代エネルギーを活用したグラスファイバー製造プロセス構築の検討を進めてまいります。

今回計画している水素燃焼テストでは、ガラス溶融炉の都市ガス燃焼バーナーの一部を水素燃焼バーナーへ換装し、水素をセルフローダーから供給して、水素-酸素の燃焼エネルギーを都市ガス燃焼エネルギーと併用する形で導入しガラス溶融を行います。本テストでは短期間の燃焼実験によりデータ採取を行い、更なる大規模な水素燃焼テストに向けて各種検証を進める計画です。

本テストは、福島県の「令和5年度福島県脱炭素関連技術開発事業化可能性調査事業」により費用の一部を補助頂き、福島県ならびに福島市と連携して実行致します。また、テストで使用する水素の一部は、再エネを使用しているFH2R（福島水素エネルギー研究フィールド）で生成された水素を供給頂く予定です。

※ 当社グループでのグラスファイバー製造初期は重油燃焼を用いておりましたが、これをLNG燃焼化し、さらに天然ガスのパイプライン延伸に合わせて天然ガス燃焼化を図って参りました。2011年度以降、更なる高効率化を目指して排ガスを大幅に削減できる天然ガス-純酸素燃焼方式を順次全炉に展開し、空気燃焼時と比較して40%以上のCO₂排出量削減に成功しています。

以上

■ 本件に関するお問い合わせ先

日東紡 コーポレート・コミュニケーション部

03-4582-5040 ir@nittobogrp.com