

2024年3月28日

試験用の水素燃焼式焼成炉を設置

～お客さまに試験の場を提供～

株式会社ノリタケカンパニーリミテド

株式会社ノリタケカンパニーリミテド(本社:愛知県名古屋市、代表取締役社長:加藤 博、以下 ノリタケ)は、お客さまに水素燃焼試験の場を提供するため、小牧工場(愛知県小牧市)内のヒートテクノ テストセンターに試験用の水素燃焼式焼成炉を設置し、2024年5月に運用を開始する予定です。

■設置の背景

カーボンニュートラルが求められている中、CO₂を発生させない設備の需要拡大が見込まれています。中でも、水素を燃料に用いた加熱設備は、都市ガスなどの化石燃料(従来の燃料)に比べ、CO₂が発生しない燃焼方法の一つとして注目されています。しかし、導入するには、水素の製造コストや供給体制に加え、水素燃焼試験をする場が少ないという課題があります。

■お客さまに試験の場を提供する目的

ノリタケの小牧工場内に試験用の水素燃焼式焼成炉を設置することで、お客さまに水素燃焼で製品が製作可能かの試験を行っていただくことができます。

この取り組みにより、加熱工程の脱炭素化に近づけ、産業界の環境負荷の低減に貢献していきます。

<検証項目の例>

- ・燃料ガスの違いが、素材や製品に及ぼす影響の評価
- ・導入障壁が低い、水素と都市ガスの混焼試験
- ・初期投資費用や運転費用の試算

導入に向けた判断材料の獲得



▲水素燃焼式焼成炉の外観

■水素燃焼式焼成炉の仕様

ノリタケの加熱技術を用いて製作しました。

- ・有効容積：幅 600 mm × 奥行 600 mm × 高さ 500 mm
- ・焼成物耐荷重：40kg
- ・対応燃料：水素、都市ガス
- ・最高温度：1600℃
- ・搭載バーナ：ハイスピードバーナ^{※1}、リジェネレイティブバーナ^{※2}

※1 噴出ノズルから高温かつ高速の火炎を噴出するバーナ。

※2 2台のバーナで燃焼と廃熱回収を交互に繰り返し、片方から回収した熱により、もう片方の燃焼用空気の予熱を行うことで、省エネルギー燃焼が実現できるバーナ。東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社が開発中。

■試験に関するお問い合わせ

株式会社ノリタケカンパニーリミテド エンジニアリング事業部 ヒートテクノ部
TEL:052-561-9878 FAX:052-561-6557 E-mail:heat@n.noritake.co.jp

以上

本リリースに関するお問い合わせは、以下へお願いします。

株式会社

ノリタケカンパニーリミテド

総務部 広報課 TEL:052-561-7110 FAX:052-561-9721 E-mail:koho@n.noritake.co.jp