

報道各社の皆様への研究成果のご紹介



工業用加熱炉の省エネルギー化に貢献する研究開発成果

セラミックス研究所 研究開発部

日 時 令和2年11月5日（木）14:00～15:00

場 所 県庁11階 商工労働部会議室

（発表の内容）

岐阜県セラミックス研究所では、東濃地域で盛んな陶磁器・セラミックス産業の活性化を図るため、これまで中小製造業におけるモノづくりスマート化推進プロジェクト事業の1研究課題として「省エネルギー技術に貢献するセラミックス熱交換器部材の開発」に取り組んで参りました。本研究により、加熱炉の使用環境に対応し、従来品より汚れにくく熱交換性能に優れた蓄熱体を株式会社TYK（登記社名：東京窯業株式会社、多治見市）と共同開発しました。

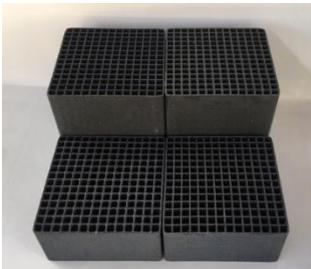
現在、株式会社TYKと共に蓄熱体の更なる性能向上に取り組んでいます。その研究成果の概要と成果品を紹介させていただきます。

【熱交換性能が優れた蓄熱体を共同開発するとともに、その性能実証】

【開発した蓄熱体】



ボール状蓄熱体

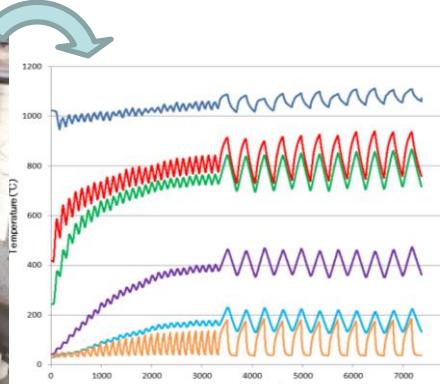


ハニカム状蓄熱体

【使用環境に即した試作装置（加熱急冷試験）】



（試作装置）



（得られるデータ）

使用環境に近い試験装置を試作し、
熱交換特性を検証可能にした

従来品よりも熱交換効率が向上し、
蓄熱体が汚れにくくなつた



使用燃料が削減可能！
(例:A社 使用燃料が約5%低減)