

.....2024年11月12日発行.....

目次

- 【1】陶磁器製品の『貫入』とは
- 【2】開放機器の紹介 (No.21)「オートクレーブ」
- 【3】中部公設試験研究機関研究者表彰研究員の紹介

【1】陶磁器製品の『貫入』とは

四日市と伊賀に設置されている窯業研究室におきましては、日々、産業界からの技術的なご相談を受けております。その中でも地元陶磁器産業関係からは原料、素地、釉薬、成形、焼成等、様々な分野のご相談がありますが、ここでは特に釉薬の『貫入』についてのお話です。

釉薬（陶磁器素地表面を覆うガラス質の層）の“き裂”（ひび割れ）を貫入と称することは広く知られていますが、なぜこのような現象が発生するかは意外と知られていないようです。単純に『陶磁器素地と釉薬の収縮の差だ』と言われることもありますが、実際には焼成後の熱膨張に深く起因するものです。詳しくは「三重県工業研究所だより 第26号」をご覧ください。

▼工業研究所だより第26号

<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/001165896.pdf>

また、窯業研究室では過去（平成11～12年）に職員有志が「陶磁器学研究会」として、『貫入』をはじめとする陶磁器製品の様々な欠点について議論を重ねました。その結果は「陶磁器製品欠点防止法の科学」として工業研究所ページに掲載し、20年以上経った現在も閲覧が絶えないページになっています。

▼陶磁器製品欠点防止法の科学

<https://www.pref.mie.lg.jp/kougi/hp/38548032780.htm>

【2】開放機器の紹介 (No.21)「オートクレーブ」

窯業研究室で保有する開放機器の中から「オートクレーブ」をご紹介します。

主に、経年貫入の原因となる素地の水和膨張の促進試験を行うことにより貫入の有無を判別する『き裂試験』に用いられます。

機器名：「オートクレーブ」

型式：(株)栗原製作所 オートクレーブ Y型 200 リットル

仕様：容量 232 リットル、圧力 15kg/平方 cm、温度 200°C、材質 SB410

使用料（1回あたり）：基本料金 370 円+1,580 円/時間（1 時間未満は切り上げ）

－お問合せ先－

オートクレーブのご利用、使用条件等の詳細をご希望の方は、
窯業研究室（059-331-2381）又は、このメール末尾に記載のアドレスまでお問い合わせください。

▼機器の外観および詳細については、こちらをご覧ください。

オートクレーブ

<https://www.db.pref.mie.lg.jp/db/view/details.asp?INFO=TWI3Mk1TeHJNVFUyTURNdw%3D%3D&RECORDNO=255&>

▼当所の機器設備の利用方法や他の機器は、こちらをご覧ください。

<https://www.pref.mie.lg.jp/kougi/hp/38610032876.htm>

【3】 中部公設試験研究機関研究者表彰研究員の紹介

このたび、公益財団法人中部科学技術センターより窯業研究室の研究員が中部公設試験研究機関研究者表彰（指導功労者）を受賞しましたので、紹介します。

公益財団法人中部科学技術センターは、科学技術振興に関する諸事業を総合的かつ効果的に推進し、主に中部地域の産業発展に寄与し、もってわが国の科学技術水準の向上を図ることを目的としています。本表彰制度は、中部地域（愛知、岐阜、三重、静岡、長野、富山、石川、福井の8県）の公設試験研究機関に所属する研究者を対象として、創造的研究活動の意欲高揚を図り、地域産業の発展に寄与することを目的として、顕著な研究功績のあった研究功績者と、永年にわたり地域の技術指導者として貢献の大きかった指導功労者を対象に表彰するものです。

[受 賞 者] 工業研究所窯業研究室 主査研究員 榊谷 幹雄

[表彰の種類] 指導功労者部門・公益財団法人中部科学技術センター会長賞

表彰式：令和6年9月27日

[成果の内容]

三重県内陶磁器産業界へのデザイン開発支援と技術支援として、地域中小企業との共同

研究から新しいデザインと機能を探り、製品試作を繰り返して最終的な商品化を目指す手法で、商品を市場に出す支援を実施してきました。開発したデザインや機能については特許庁意匠登録に5件、実用新案登録に3件、計8件の出願登録となり、それらのうちの5件が企業と三重県との意匠権等実施許諾契約により三重県知財収入の実例となりました。

また、技術相談として主に陶磁器原料、成形、焼成、釉薬、顔料、デザイン、消費者からのクレーム対応相談等を継続して受け、生産現場に赴いての技術課題解決を重視してその課題解決に貢献してきました。

=====

■□■ このメールマガジンについて ■□■

◎皆さんからのご意見、ご質問、ご感想などをお待ちしております！

[編集・発行]

三重県工業研究所 企画調整課

〒514-0819 三重県津市高茶屋5丁目5番45号

電話番号：059-234-4036 ファックス番号：059-234-3982

ホームページアドレス：<https://www.pref.mie.lg.jp/kougi/hp/>

メールアドレス：kougiに続いて、@pref.mie.lg.jp を付記してください。

～ 「@」は全角になっていますので、半角に変更してください。～

～ メールアドレス収集ロボット対策としてご了承ください。～

=====