製品化事例　共同研究

笠間焼産地内資源による新陶磁器原料

支援先

笠間焼協同組合

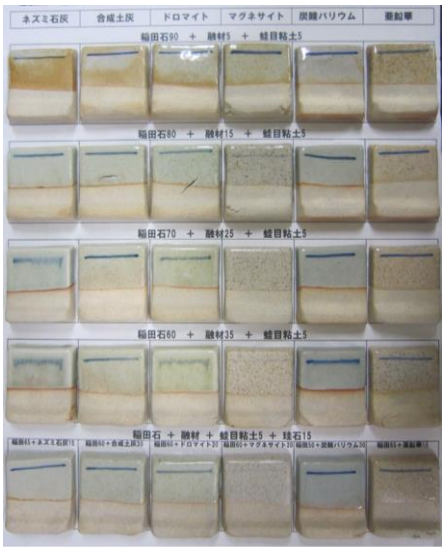

図１　釉薬試験例

図２　焼成サンプル

【開発の背景・経緯】

笠間焼協同組合は、笠間産100%の粘土を使用して製造された陶器を「純・笠間焼」としてＰＲに取り組む等、笠間産原料による商品のシリーズ化によって、笠間焼の需要拡大を図る活動を行っています。

令和４年度には、産業としての笠間焼が250周年を迎えることもあり、組合として新たな取り組みを模索したいので当センターに協力してほしいと依頼がありました。

【支援内容】

笠間市の地場産材である稲田石は、釉薬に必要な成分をすべて含み、主原料として利用可能性の高い資源であることから、当センターがその粉末を釉薬原料として利用することを提案し、笠間焼協同組合との共同研究を進めました。

〈研究内容〉

- 調査の結果、安定的に稲田石粉末を調達可能なことがわかりました。
- 採取時期の異なる稲田石粉末５試料を分析し、成分や粒度の時期的変動は小さく安定していることを確認しました。
- 稲田石粉末を主原料とした釉薬試験（図1）やサンプル焼成を行いました。
- 稲田石粉末の釉薬原料としての特徴や使用時の注意点、釉薬配合例等を整理したマニュアルを作成しました。

〈釉薬の特徴〉

- ごく簡単な原料配合で青磁釉（淡い青色）、アクセントとなる黒い斑点が特徴的な釉（図2）が得られる等、稲田石に含まれる微量な鉄分が釉の発色に好影響をもたらすことがわかりました。

【開発した製品の紹介】

・笠間焼協同組合では、稲田石粉末を「笠間長石」と名付け、全国販売を視野に入れ、令和４年２月から新原料として販売を開始しました。

・令和４年４月29日～5月5日に開催予定の陶磁器直販イベント「第41回 笠間の陶炎祭（ひまつり）」の企画展ブース『特別展 笠間長石 ～稲田石から産まれた新しい笠間焼～』にて、笠間長石を用いた釉薬による陶磁器が多数展示販売される予定です。

販売元　：笠間焼協同組合
商品名　：笠間長石
組合員価格：1,000円（25 kg/1袋）
一般価格　：1,500円（25 kg/1袋）

基礎となった事業	令和３年度　オンリーワン技術開発支援事業（共同研究）			
現在の担当グループ	窯業技術Ｇ	グループ長	寺門　秀人	TEL:0296-72-0316
		主任研究員	吉田　博和	
		会計年度職員	小林　真弓	
	陶芸人材Ｇ	グループ長	尾形　尚子	
		会計年度職員	根本　達志	
		会計年度職員	新島　佐知子	