

# 三重のやきものフレッシュアップ事業共同研究報告

水野加奈子\*，榊谷幹雄\*\*，伊瀆啓一\*，伊藤隆\*，稲垣順一\*，西川孝\*

## Collaborative Research Report on Development for New Pottery in Mie

Kanako MIZUNO，Mikio SAKAKIYA，Keiichi IHAMA，Takashi ITO，  
Jyun-ichi INAGAKI and Takashi NISHIKAWA

### 1. はじめに

萬古焼，伊賀焼をはじめとする県内陶磁器業界では，輸出が減少し，安価な海外製品の輸入が急増している中で，国内他産地との競争も年々激しくなっている．

そこで，本事業では，これらの競争に対抗するため，新しい機能の付与や素地の開発，従来製品の潜在機能強化に関する以下の4つの技術課題を挙げて研究開発を行った．

低摩擦性釉薬の開発

マイクロ波発熱性耐熱素地の開発

萬古急須の特性解明による潜在機能強化

伝統的な伊賀焼土鍋の耐熱機能強化

ここでは，，，の課題で開発された新しい技術を商品化につなげるための研究会の開催及び共同研究の実施について報告する．

### 2. 研究会の開催

技術課題の研究成果を発表する場として，伊賀焼土鍋の潜在機能強化研究会，萬古急須の潜在機能強化研究会及びマイクロ波（電子レンジ）発熱性耐熱製品研究会（図1）を設立した．それぞれに会員は公募して，表1のとおりで開催した．研究会の中で研究成果の実用化や量産化に関して検討した結果，それらの要望に応じてさらなる技術開発を効果的に進めることができた．また，市場調査報告と新製品提案を行うことにより，研究成果を活かした商品化をイメージできるようにした．

\* 窯業研究室

\*\* 窯業研究室伊賀分室



図1 マイクロ波発熱性耐熱製品研究会

### 3. 共同研究の実施

それぞれの研究会で共同研究先を公募し，表2のとおり6件の共同研究を実施した．それらの中で検討を重ねて試作した結果，4点を商品化するに至った．図2に新しい伊賀焼土鍋素地を使用した商品開発のうち，伊賀地方の郷土料理である“茶粥”を調理するための小鍋を示す．



図2 商品化した“茶粥鍋”

表 1 研究会活動の概要

伊賀焼土鍋の潜在機能強化研究会（会員数 9 社）				
回	日時	内容	場所	参加者数
1	H21.1.14 15:00~	伝統的な伊賀焼土鍋の耐熱強化に関する研究成果 研究成果の実用化のための検討 新しい坯土の量産化に関する検討	伊賀焼伝統 産業会館	17 名
2	H21.2.20 15:00~	伝統的な伊賀焼土鍋の耐熱強化に関する研究成果（第 2 報） 市場調査報告及び新製品提案 共同研究者の募集について ほか	伊賀焼伝統 産業会館	12 名
萬古急須の潜在機能強化研究会（会員数 31 社）				
回	日時	内容	場所	参加者数
1	H21.9.30 16:00~	萬古急須の特性解明による潜在機能強化に関する研究成果 研究成果の製品化のための検討	窯業研究室	23 名
2	H21.12.7 15:00~	お茶の話と茶業研究室見学 急須の違いによる官能試験 市場調査報告 共同研究者募集について	茶業研究室	14 名
3	H22.3.9 15:00~	レクチャー 【テーマ】緑茶のマーケティング 【講師】岩崎邦彦氏（静岡県立大学経営情報学部教授） ディスカッション 急須の違いによる官能試験	窯業研究室	22 名
マイクロ波（電子レンジ）発熱性耐熱製品研究会（会員数 39 社）				
回	日時	内容	場所	参加者数
1	H22.10.18 15:30~	電子レンジの構造等についての解説 従来技術（SiC、フェライト等の特許技術）	窯業研究室	38 名
2	H22.2.15 15:00~	出願した特許等についての解説 電子レンジ関連製品調査報告	窯業研究室	38 名
3	H23.3.8 13:30~	講演会 【テーマ】電子レンジ「こつ」の科学 【講師】肥後温子氏（文教大学健康栄養学部教授） 電子レンジ発熱性耐熱素地の研究成果	ばんこの里 会館	30 名

表 2 共同研究の概要

期間	研究課題	共同研究先
H21.6.15 ~ H22.3.31	新しい坯土の安定化と伊賀焼土鍋の開発	伊賀焼製造業者
H21.6.15 ~ H23.1.31	国内産原料による伊賀焼土鍋の開発	伊賀焼製造業者
H21.6.15 ~ H23.1.31	釉薬と素地を改良した伊賀焼土鍋の開発	伊賀焼製造業者
H22.4.1 ~ H23.1.31	樹脂型成形に適した萬古急須の開発とその潜在機能の評価試験	四日市萬古焼製造業者
H22.4.1 ~ H23.1.31	従来製品の潜在機能評価とそれを活かした茶器の開発	四日市萬古焼製造業者
H22.4.1 ~ H23.1.31	若年層のための萬古急須のデザイン開発とその潜在機能評価試験	四日市萬古焼製造業者

#### 4. まとめ

本事業では、3年間の研究会活動を通じて、様々な技術課題の研究成果を発表し、商品化のための共同研究につなげてきた。また、共同研究先のそれぞれの要望に応じた技術開発の改良を重ね、試作品や

製品（商品）を作成した。

今後は、まだ試作段階にある製品の商品化を進める支援を行うとともに、さらに技術開発を重ね、県内陶磁器産業の競争力強化に寄与する新製品開発を積極的に進めていきたい。