

研究論文

輸出磁器の希少加飾技術「凸盛り」を活用した 新規瀬戸焼製品の開発

長谷川恵子^{*1}、朝野陽子^{*1}、杉山ひとみ^{*2}

Development of Seto-Yaki Products Using “Decomori”, a Unique Decorative Technique Once Used on Porcelain for Export

Keiko HASEGAWA^{*1}, Youko ASANO^{*1} and Hitomi SUGIYAMA^{*2}

Seto Ceramic Research Institute^{*1} Aichi Ceramics Certified Skilled Workers Association^{*2}

名古屋の輸出陶磁器業界で独自に創出され、瀬戸産地製品と歴史文化的に深いつながりがある希少な上絵技法「凸盛り」を現代の瀬戸産地の製品に活用し、加飾効果が高く、新規性のある瀬戸独自の製品を試作開発した。凸盛りの装飾的加飾を現代瀬戸焼製品上に応用展開する効果的な加飾方法として、伝統釉や鉄絵、染付等の産地の伝統的加飾や量産用転写加飾上への活用の有効性を確認し、それらの手法を活用して現代の感性やライフスタイルに合うアクセサリー、インテリア小物等の新規凸盛り製品を開発した。

1. はじめに

明治から昭和にかけて名古屋輸出磁器製品に施された上絵イッチン技法「凸盛り」は、名古屋の輸出向陶磁器絵付業、加工完成業において独自に創出された希少な加飾技法であり、瀬戸産白素地上に施されたことから、当産地製品とも深い関わりがある。

この技法は漆喰の様なマットな質感のペースト状の絵具をイッチンで絞り出し、立体的に高く盛り上げる加飾表現が特徴である。装飾性の高い二重盛り技法やコラレンと呼ばれるガラス盛り技法等、独自の応用技法があり、素材感、加飾表現ともに他に無い個性があることから、本技法を瀬戸産地製品へ活用することにより、希少性を活かした新規性ある製品や高付加価値化が期待できる。

そのため、前報では本技法を瀬戸産地陶磁器製品に活用できるように、資材や技法詳細を把握、解明し、本産地の各種釉薬との適合を確認した¹⁾。本研究ではその成果を活用し、実際に「凸盛り」を瀬戸焼のインテリアや装飾品に展開して、瀬戸独自のこれまでにない新しいイメージの凸盛り製品開発を目標に試作を行った。

2. 開発方法

2.1 加飾試験

従来の凸盛りとは異なる瀬戸独自の製品とするため、試作開発に先立って、次の産地保有加飾技術と凸盛りの組み合わせにより加飾試験を行い、装飾効果を確認した。

①伝統的加飾上への凸盛り加飾: 伝統釉(織部、黄瀬戸、

灰釉)の掛け分け、鉄絵、染付

②生産現場で量産品の加飾に使用されている上絵、イングレーズ、下絵の各転写加飾と凸盛りの併用

また、新規加飾効果として、凸盛り上にガラスビーズを定着させるガラス盛りの応用として、ガラスビーズ($\phi 0.4 \sim 0.6 \text{mm}$)とガラス工芸用色ガラスフリット(ブルズアイ社製 フュージング用パウダー $\sim 0.2 \text{mm}$ 、フリット $0.2 \sim 5.2 \text{mm}$)、微粒アルミナボール(粉碎、混合用 $\phi 1 \text{mm}$)、蓄光資材(蓄光セラミックス破砕物)等、これまでに実施例のない新たな加飾資材を併用して凸盛り加飾面に固定し焼き付け、定着と加飾効果を確認した。これらの加飾試験の凸盛り(以下ガラス盛りを含む)はいずれも電気炉 700°C で焼成した。

2.2 製品試作

2.2.1 セミ量産可能な一般向け普及製品

前報¹⁾の研究で明らかにした凸盛りの技法詳細、焼成条件、産地釉薬との適合等の知見と本年度の加飾試験結果をもとに、オリジナルの形状、加飾による試作提案の他、産地メーカーの生産現場で実施されている釉加飾、絵付け、転写等の各種加飾上への活用、また、メーカー保有素地、量産既成品を想定して試作した。

アイテムは小ぶりのインテリア、置物、アクセサリーなどの装飾品である。

2.2.2 技術的に高度で芸術性の高い美術工芸的な製品

瀬戸焼の凸盛り製品を発信するツール、凸盛り加飾の可能性を示す指標的製品として企画した。

^{*1} 瀬戸窯業試験場 製品開発室 ^{*2} 愛知県陶磁器技能士会

この試作については、和洋のモチーフによる意匠の開発と、本産地の白素地上に高度な手描きにより、凸盛りを中心に各種上絵加飾を施すこととし、高付加価値の美術工芸的な瀬戸焼製品を目指すとともに、他産地製品との差別化を図った。

アイテムは産地メーカーの素地から、次の平面、立体の大型インテリア製品2点を選定した。

①壁面装飾陶板、縦 60 cm×横 45cm

②ランプベース「テンブル型ランプベース」(高さ 35 cm)

3. 結果及び考察

3.1 伝統的加飾上への凸盛り加飾

陶器素地上の織部、黄瀬戸の掛け分けと鉄絵上に凸盛り加飾を試行した結果を図1に、磁器、貫入土素地に施した付立法による染付加飾上に凸盛りを試行した効果を図2に示す。いずれも平板だった加飾が、簡易な凸盛りの併用によって立体的に浮かび上がり、工芸的で、メリハリ、奥行きのある加飾となり、加飾効果が向上した。過去に陶器素地、伝統釉、色釉や鉄絵や、染付け等の下絵加飾上への凸盛り実施例は無く、これらはこれまでに無い全く新しい加飾表現である。



図1 釉掛け分け、鉄絵への加飾効果



図2 染付との組み合わせの加飾効果

3.2 各種転写紙加飾との併用

本産地の量産加飾技術である上絵、イングレーズ、下絵の各種転写加飾上に凸盛りを施行した結果を図3~5に示す。量産向けの転写加飾上への凸盛りは、下絵が不要であり、輪郭や絵柄の一部に凸盛りを加えることで加飾に奥行きのある立体感や華やかさ、工芸的な手作り感が

加わり、簡易に高い装飾効果を得ることができた。

転写加飾の量産普及品に凸盛りを活用することにより、商品価値の向上が期待できる。



図3 上絵転写上の加飾効果

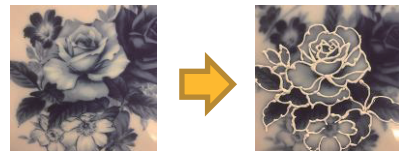


図4 イングレーズ転写上の加飾効果



図5 下絵転写上の加飾効果

3.3 新規加飾材定着による加飾効果

新規加飾材の定着、加飾試験の結果、各資材はいずれも凸盛り加飾面へ700℃で定着し、剥落等の不良は見られなかった。

ガラス工芸用色ガラスフリットは色数が豊富であり、簡易に多様な表色を得られた。粒度0.2~1.7mmの色ガラスフリットによる表色例を図6に示す。また色ガラスフリットは粒度により、明度、彩度、質感が変化するため、粒度の異なるフリットの組み合わせにより、濃淡の色の対比と質感対比による効果的な加飾を得ることができた。粒度~0.2mm、0.2~1.7mm、2.7~5.2mmの異なる粒度の色ガラスフリットの組み合わせによる表色、質感表現の例を図7に示す。

微粒アルミナボールを使用した加飾質感は艶消しマットな粒のはっきりした質感となり、これまでにない新しい加飾となった(図8)。

蓄光セラミックス破砕物を部分的に埋め込んだガラス盛りは、暗所でその部分のみが発光するため、暗所で部分が光る新規性のある加飾となった(図9)。

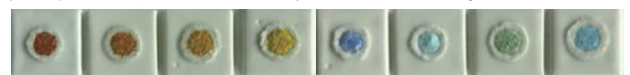


図6 ガラス工芸用色ガラスフリットの表色例

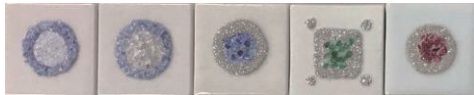


図7 色ガラスフリットの粒度差による表色、質感表現の例

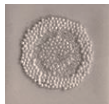


図8 微粒アルミナボールの加飾質感

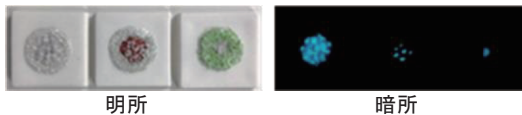


図9 蓄光セラミックス破砕物の加飾効果



図11 卓上時計(瀬戸染付)



図12 ネコ置物(染付、下絵転写)

3.4 製品試作

3.4.1 セミ量産可能で「瀬戸焼らしさ」のある凸盛り

産地の伝統的な加飾、量産用転写加飾上に凸盛りを施した、これまでに無い新しいイメージの瀬戸製凸盛り製品として、陶製色釉、磁器染付の髪飾り、ブローチ、帯留め、ペンダントトップ等の装身具、卓上時計、猫の置物、蓋物、ポストカード等、アクセサリ、小ぶりの装飾品 10 アイテム 19 形状 54 点を試作した。

従来の凸盛り製品に無い和のイメージの形状と絵柄、セミ量産を想定し、簡易且つ加飾効果の高いデザインとした。色釉製品の一部に使用した飴釉、織部、朱班釉、朱金地釉、月白釉は、本試験場所蔵の釉薬テストピースの調合からの再現釉薬を活用したものである。伝統釉、瀬戸染付等の瀬戸の伝統的な加飾への凸盛り試作品の一例を図10、図11に示す。

瀬戸焼の一般普及製品への凸盛り活用による高付加価値化に向けて、メーカー保有素地、転写による量産加飾上に凸盛りを施して、蓋物、ネコ置物等(いずれも磁器製)を試作した(図12、図13、図14)。

転写加飾による一般の量産品に対しても簡易な凸盛りを加えることで加飾効果を高めることができ、工芸的な価値を有する製品となる。

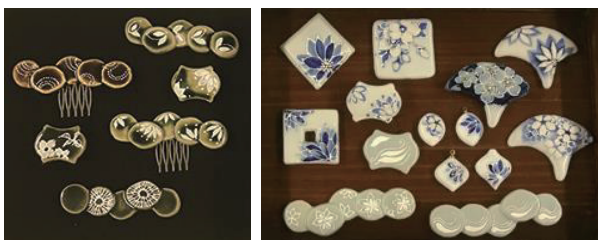


図10 伝統的な加飾上への凸盛りによるアクセサリ



図13 蓋物(上絵転写)



図14 招き猫(上絵転写)

3.4.2 高度な技術による芸術性の高い美術工芸的凸盛り

名古屋輸出用陶磁器の加飾として幅広く活用され、独自の発達を遂げた手描き上絵付けの代表的技術には、油溶きの絵具を使用し、平筆で一気呵成に薔薇や風景等のモチーフを描く上絵付け(図15)や、凸盛り(図16)等がある。



図15 手描き上絵



図16 凸盛り加飾

本試作では、凸盛りを中心に、輸出陶磁器分野で培われたそれらの高度な上絵技術を組み合わせ、その加飾の粋を瀬戸の製品素地上に応用展開して、芸術性の高い美術工芸的な凸盛り製品とした。



図 17 室内装飾用大型陶板「凸盛り竜」

試作に当たり、絵柄のモチーフ、デザインを検討し、大型陶板は「凸盛りの歴史を踏まえた加飾テーマ」から、凸盛りの伝統的モチーフである「竜」を選定して絵柄を展開した。ランプスタンドは上絵モチーフの中でも需要が高い「薔薇」をモチーフに、連続柄を考案した。

試作した室内装飾用大型陶板「凸盛り竜」を図 17 に示す。輸出陶磁器施された凸盛りの代表的題材の 1 つである「凸盛り竜」を、色数を抑え、応用技法ガラス盛り、二重盛り技法をふんだんに用いて立体的に表現し、奥行きのある重厚な和風加飾を展開した。かつて描かれた伝統的「凸盛り竜」の技術を踏襲し、盛り絵具(台白)やガラスの粒などの素材感を際立たせる加飾を目指した。

「ガラス盛り技法による薔薇」のランプベース(図 18)は、器面を縦 3 面に分割し、それぞれに微妙に色合いが異なる薔薇のブーケを、絵柄が連続するように配置した。上絵の強みである多彩色表現を活かし、ベースの絵具(台白)の精緻な彩色によるこれまでにない写実的なガラス盛り技法、また金盛りなどの金彩の豊かな素材感により、豪華でありながら、上品で高級感のある加飾とした。これらの製品は凸盛りの加飾効果のポテンシャルを示す作品であり、瀬戸製凸盛りを発信、普及する広報ツールとして、今後の本産地における凸盛り製品開発の指標となる製品である。それとともに、文化の蓄積ともいえる手書きの職人技を、現在に活かし、未来に継承するという意味で、文化的にも大きな意義を持つ製品ということができる。



図 18 「ガラス盛り技法による薔薇」のランプベース

4. 結び

名古屋輸出陶磁器分野固有の希少な加飾技術「凸盛り」の活用により、瀬戸産地製品の高付加価値化と独自の新規凸盛り製品の開発を目指して次の結果を得た。

- (1) 瀬戸の伝統的な釉加飾や染付と量産向けの転写加飾上に凸盛りを試み、高い加飾効果を確認した。
- (2) ガラス盛りに、色ガラスフリット、微粒アルミナボール、蓄光素材等の新規加飾材を加え、新たな彩色、質感、発光等の加飾効果を得た。
- (3) これまでに実施例のない伝統釉、色釉、瀬戸染付、また、量産向けの転写加飾上に凸盛りを施したアクセサリー、インテリア小物等を試作した。
- (4) 瀬戸製凸盛り製品を発信、普及する広報ツール、今後の製品開発の指針となる、高度な技術による美術工芸的凸盛り製品として、壁面装飾用大型陶板「凸盛り竜」と「薔薇のランプベース」を製作した。

謝辞

本研究に当たり、加飾試験、試作用の各種転写紙、製品素地等をご提供いただくとともに、試作品作成にご協力をいただいた山米製陶所、有限会社高松園製陶所、有限会社丸窯製陶所に厚くお礼を申し上げます。

文献

- 1) 長谷川恵子, 朝野陽子: あいち産業科学技術総合センター研究報告, 9, 60(2020)