

有色食器のデザイン開発

小沢 三彦 今西千恵子 浅井 邦雄 田中 愛造*

Design of Stoneware

by

Mistuhiko KOZAWA, Chieko IMANISHI

Kunio ASAI and Aizo TANAKA

茶器，花器を中心とする製品の幅を広げるため，これからの食生活に対応する土物調の食器を取りあげた。食器開発に対する常滑焼の方向づけを前提に，消費者の嗜好性に合致するよう，黄泥，緑泥など各種有色素地のテクスチャーと発色を効果的に配慮するため，これに活用する釉薬や技法の応用に重点を置き，蓋物，注器，皿物などを試作した。

1. ま え が き

茶器，花器業界は品種転換として，食器のデザイン開発に意欲的に取り組んでいるが，明確な方向が打ち出されていない。産地として新しく食器を試みるにあたり，他の陶業地とは違ったオリジナリティが要求される。したがって，「常滑焼らしい食器」の方向性明示が急務である。

本試作は，品種，素材，加飾を含めたデザインにおいて，当地区における特色の応用発展に焦点を絞り，食器開発の方向づけをはかるため，有色素地を基に，器の一部を施釉し，素地肌を残すものと，全面に釉薬を使用し，下の素地色の効果を出すもの，この二つの考え方を基本にして検討したものである。

2. デザインの方針

2.1 品 種

品種は，蓋物，注器，皿物そして鉢物を取りあげたが，これらは現有の製造技術を応用発展させることで，対応出来る範囲のものである。茶器及びその関連製品の急須，湯呑み，銘々皿や袋物製造技術の応用である蓋物，注器，そして器の中で使用頻度の高い小皿，小鉢を取りあげた。

また，これらの品揃えについて流通面を考慮しセット物の品揃えをした。例えば，茶器は急須と湯呑み2個でペアーセット，あるいは，注器はソース注ぎと醤油注ぎ，そして珍味入れの3点で調味料セットなどである。

2.2 素 材

素材は，素地を黄泥，緑泥，烏泥などにし，釉薬では透明釉，白失透釉などを主体にした。これについて，素地は明るい感じを与えるパステルカラー調に，そして釉薬は，清潔感を前提に白系のものを使用した。これは，当地区における一連の製品には，全体のイメージとして“重厚さ”がある。しかし，食器を考えるには，これらの重厚さを排除し明るさ及び軽快さを心掛ける必要があるためである。

また，素地と釉薬の相互の考え方として，第1点は，透明釉あるいは白失透釉を施釉した場合，下の素地色と釉薬との色彩的効果を出すこと，第2点は，有色のマット状である素地肌と，透明性のある施釉部分とのテクスチャーの対比による視覚的バランスを考慮すること，この2点に主眼を置いた。

2.3 加 飾

伝統的な技法である網目，印花，象がんを利用したもの，当地区では，まだ一般的でない下絵付けのもの，そして上絵付けとしてはイングレーズ技法などを行い，食器に適すると考えられる各種の技法を試みた。

例えば，イングレーズ技法を用いて，筆描きによる帯線模様や，ゴム印による花柄模様，あるいは，型紙による吹き付けの竹模様などの加飾を施した。これらは，加飾方法の考え方と，多様化するユーザーの嗜好性に対応できるよう検討したも

のである。

3. 素 地

使用した素地の主なものは表1, 2に示したような基礎調合に, 酸化チタン2.5%, M55緑顔料0.8% (粉碎調整後, 酸化コバルトを0.06%添加) クロマイト1%をそれぞれ添加し, 黄泥, 緑泥及び烏泥とした。調合に際して各素地ともにパステルカラー調にするため, 基礎素地の赤土系原料を少量に止めた。なお, 細摩条件はボールミルにて25時間細摩し調整した。

表1 鋳込用基礎素地調合割合 (重量 %)

河 合 陶 石	2 5
釜 戸 長 石	3 0
本 山 木 節	1 0
村 上 粘 土	2 5
富 貴 赤 土	1 0

調整条件: 水ガラス0.45, ソーダ灰0.1, 水分45%

焼成条件: 1140°C 1時間保持

表2 ろくろ用基礎素地調合割合 (重量 %)

河 合 陶 石	3 5
釜 戸 長 石	2 5
本 山 木 節	2 0
村 上 粘 土	1 0
富 貴 赤 土	1 0

調整条件: 水分30%

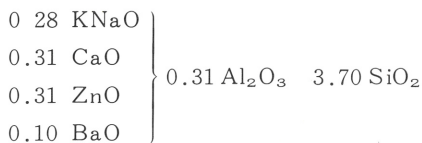
焼成条件: 1180°C 1時間保持

4. 釉 薬

使用した透明釉と白失透釉のゼーゲル式及び割合は下記4.1~4.3のとおりである。

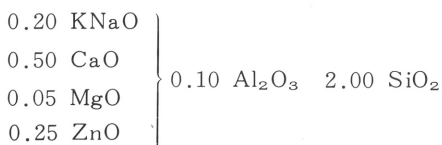
4.1 透明釉 (薄茶)

基礎釉



4.2 白失透釉 (斑点入り) I

基礎釉



4.3 白失透釉 (斑点入り) II

基礎釉

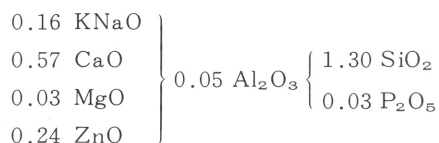


表3 透明釉の調合割合 (重量 %)

釜 戸 長 石	6 7. 2
鼠 石 灰 石	8. 8
仮 焼 亜 鉛 華	7. 2
炭 酸 バ リ ウ ム	5. 3
土 岐 口 蛙 目	0. 8
珪 石	1 0. 7
酸 化 ニ ッ ケ ル	0. 4

焼成条件: 1140°C 1時間保持

表4 白失透釉Iの調合割合 (重量 %)

福 島 長 石	2 4. 7
鼠 石 灰 石	2 2. 8
仮 焼 タ ル ク	1. 9
仮 焼 亜 鉛 華	9. 3
珪 石	3 8. 4
ソ ー ダ 灰	2. 9
土 岐 口 蛙 目	2. 0
酸 化 錫	4. 0
リン酸カルシウム	5. 0
酸化ニッケル*	0. 1

*酸化ニッケルは斑点を出すため, 細摩せずに使用。

焼成条件: 1140°C 1時間保持

表5 白失透釉IIの調合割合 (重量 %)

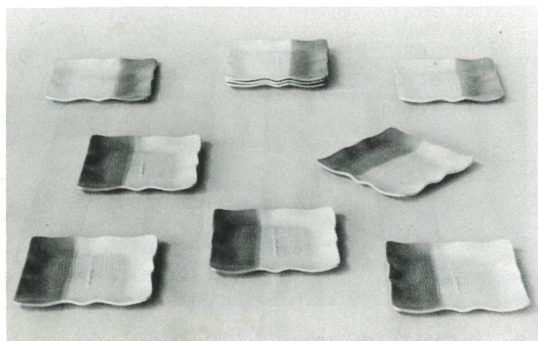
福 島 長 石	3 2. 7
鼠 石 灰 石	1 8. 6
仮 焼 タ ル ク	4. 5
仮 焼 亜 鉛 華	7. 4
朝 鮮 カ オ リ ン	4. 0
珪 石	2 9. 0
リン酸カルシウム	3. 8
土 岐 口 蛙 目	3. 0
酸 化 鉄*	0. 5

*酸化鉄は斑点を出すため細摩せずに使用。

焼成条件: 1180°C 1時間保持

5. 試 作 品

試作品，8案については次に示す写真及び説明のとおりである。



1. 銘々皿(1), (2)

- 寸法 133×133×13 mm
- 素地 緑泥，烏泥
- 製法 二重鋳込成形
- 釉薬 白失透釉，透明釉（薄茶）
- 加飾 網目
- 焼成 1140℃ 1時間保持
- 意図 緑泥と烏泥の2案を試作した。形状は出来るだけ薄くし，繊細で曲線的にまとめ網目模様でクラフト的に仕上げた。



2. ペアーセット(1), (2)

- 市販の朱泥ボデーを使用
- 釉薬 クリームマット釉
- 加飾 イングレーズ，手描き
- 焼成 1100℃ 1時間保持
- 意図 2人用のセットにし，明るい感覚にまとめた。クリーム地に呉須と鉄の草花柄による窓絵にした。



3. 蓋物大小(1), (2), (3)

- 寸法 大：122φ×90 mm，小：105φ×75 mm
- 素地 黄泥，緑泥
- 製法 鋳込成形
- 釉薬 白失透釉（内部），クリームマット釉
- 加飾 イングレーズ，手描き，ゴム印，型紙による吹き付け
- 焼成 1160℃ 1時間保持
- 意図 曲線的な形状で大はボンボン入れ，小はシュガー入れに使用。模様は帯線，花柄竹柄とそれぞれに異なる技法を試みた。



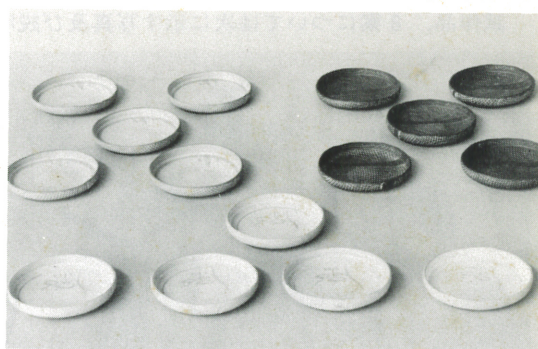
4. 蓋物3点セット

- 寸法 99φ×70 mm
- 素地 黄泥，緑泥，烏泥
- 製法 鋳込成形
- 加飾 下絵付け
- 釉薬 白失透釉（内部），透明釉（蓋部）
- 焼成 1140℃ 1時間保持
- 意図 1点1点の模様を変化させるのではなく，3点の素地色をそれぞれ変えて，楽しさを意図したものである。



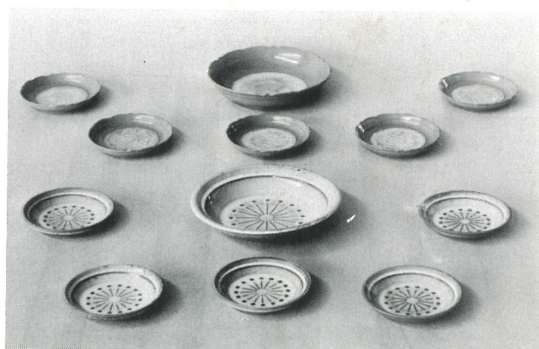
5. 調味料セット(1), (2)

- 寸法 注器：68φ×110mm，蓋物：90φ×70mm
- 素地 黄泥，緑泥
- 製法 鋳込成形
- 加飾 イングレーズ，手描き
- 釉薬 白失透釉（内部）
- 焼成 1140°C 1時間保持
- 意図 機能面で，持ち易さと注ぎ口からの裏もれが問題となる。一般的方法によるものと蓋部から注ぐものについて検討した。



6. 小皿(1), (2), (3)

- 寸法 125φ×20mm
- 素地 黄泥，朱泥，烏泥
- 製法 形押し成形
- 加飾 網目，象がん，下絵付け
- 釉薬 白失透釉（内部）
- 焼成 1160°C 1時間保持
- 意図 クラフトの味をいかし，手描きによる草花と帯線模様のもの，そして白化粧土による象がんの網目模様について行った。



7. 盛皿と取皿(1), (2)

- 寸法 大：164φ×40mm，小：102φ×25mm
- 素地 緑泥，烏泥
- 製法 二重鋳込成形
- 加飾 レリーフ
- 釉薬 白失透釉，透明釉
- 焼成 1160°C 1時間保持
- 意図 白失透釉によるものは，レリーフ模様の部分に釉薬の「ぬげ」の効果を意図し，透明釉を使用したものは，中央部に化粧土を施し，外側の素地色と対比させた。



8. 小鉢(1), (2), (3)

- 寸法 150φ×66mm
- 素地 黄泥，緑泥，烏泥
- 製法 自動ろくろ成形
- 加飾 印花，下絵付け
- 釉薬 白失透釉，透明釉（端部）
- 焼成 1180°C 1時間保持
- 意図 3色の素地のものについて行った。特に端部を透明にし，下の素地色を生かし，カラフルで，新鮮な感覚に仕上げた。