

## 2, 2 試験研究

### 2.2.1 題目 垂水白土を主とする透光性磁器の試験

寺尾 作次郎

〔目的〕垂水白土の透光性を利用して輸出向高級品を対象として照明器、宣伝用マネキン人形の胸像其他透光性を必要とする一般製品を造るため。

〔概要〕生地調合試験

番号	No.15	16	17	18	19	24	26
成分							
垂水 1号土	50	60	65	70	40	4	45
垂水 2号土	40	35	30	25	50	4	45
指宿 ネバ	10	5	5	5	10	蛙目	10
指宿 白土						10	
成形難易	易分	中分	易分	易分	易分	易分	中分
素焼迄収縮	0.5分	0.5分	0.5分	0.5分	0.6分	0.6分	0.6分
本焼収縮	1.3分	1.4分	1.3分	1.4分	1.6分	1.5分	1.2分

上記7種調合物は夫々良く粉砕して80目子の篩を通し更に水との時は120目子の篩を使用した。従つて残滓の比率は同一でない

尙上記の素焼試作品に8種類の釉薬を施しS.K.10~11番酸化焼成を行った。

#### A 釉薬調合率

京ノ峯石15 橋灰40 長石45

生地番号	No.15	16	17	18	19	24	26
結果							
焼成火度	S.K.10	同	同	同	同	同	同
呈色	白色	白色	白色	白色	白色	灰黄色	白色
光沢度(釉)	良	良	良	良	良	ナシ	良
透明度(器地)	有	有	有	有	有	ナシ	有
貫入有無	中良	荒良	中良	中良	中良	細小	中良

#### B 釉薬調合率

垂水1号土33 福島長石30 珪石20 橋灰17

生地番号	No.15	16	17	18	19	24	26
結果							
焼成火度	S.K.10	同	同	同	同	同	S.K.10
呈色	乳白色	乳白色	乳白色	乳白色	乳白色	灰黄色	白黄色
光沢度(釉)	良	良	良	良	良	中	良
透明度(器地)	有	有	有	有	有	幽透	有
貫入有無	無	幽中	無	幽小	弱細	微細	幽微
品位	稍良	良	良	良	稍良	不佳	細良

A、B釉を施し焼成の結果何れの場合もNo.19、No.26が良好

No.19に石灰石19、珪石25、長石43、蛙目13の透明釉を掛けS.K.10~11還元焰、酸化焰焼成を数回試みたるに生地と釉薬の収縮一致して貫入を生ぜず磁器釉に適す。

### 2.2.2 題目 白薩摩焼浸透防止生地釉薬試験

寺尾 作次郎

〔目的〕29年度に容器の内部に無貫入釉を施し外部はヒビ釉を掛けて酒精類の浸透防止に一応成功した。而し作業上充分でない点があるので垂水白土と指宿白土を種々組合せて試験した結果

〔概要〕(生地)垂水1号土50 指宿白土50

(釉薬)京ノ峯石15 長石50 橋灰35

焼成火度S.K.9~11番

同一の釉を器物の内外同時に施すので作業は至つて楽である釉趣は微細な貫入を呈し尙垂水白土の透光性は絶対と称して良い迄に浸透防止の目的を果し得た

### 2.2.3 題目 野田礬と雑木灰調合釉に酸化コバルト及び酸化クロームを添加した試験

寺尾 作次郎

〔目的〕苗代川と云へば、あの深い感じの黒釉を想起し。重厚で野趣味豊かなソバ釉を思い出す。この歴史を背負う二つの釉も現在瘦て力が弱い此の問題を解決する為め次ぎの試験を行った

番号	イ	ロ	ハ	ニ	ホ	ヘ	ト	チ
成分及び結果								
野田礬	80	70	60	50	80	70	60	50
雑木灰	20	20	20	20	20	20	20	20
酸化コバルト					0.1	0.1	0.1	0.1
酸化クローム					0.05	0.05	0.05	0.05
焼成火度	S.K.9 1,280°C	全	全	全	S.K.9 1,280°C	全	全	全
呈色	ソバ系	ソバ系	ソバ系	ソバ系	漆黒	漆黒	漆黒	漆黒
光沢度(釉)	佳	良	良	佳	良	良	良	良
貫入有無	無	無	無	全	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
品位	稍佳	良	良	稍佳	良	佳	佳	佳

○ 上記調合釉を苗代川生地試験体に平筆にて稍々濃目に塗り焼成の結果イよりニ迄で還元焰の場合は灰緑系ソバ釉となり、酸化焰は褐色系ソバ釉を生じロとハは釉が安定して良好

○ ホよりチ迄で上記同様の方法にて試験の結果何れも落ち着いた釉光と深い漆黒色を呈出し特にホとへは完全に使用し得る

2.2 4 題目 神ノ川土調合釉試験

成分及び結果No.	番号			
	No. 1	2	3	4
雑木灰	30	30	30	20
神ノ川土	10	20	30	30
同黄砂	60	50	40	50
成火色	S. K. 9	1,280°C	同	同
呈色	渋良無	渋良無	同柿良無佳	同黒良無良
光沢度(釉)	無位	無	無	無
沢入有	不佳	稍佳	佳	佳

○ 現在使用中の苗代川生地試験体に上記の釉を施し焼成の結果還元焰、酸化焰共に大差なくNo.3 は僅に流下状を呈すと雖も柿天目として使用し得る。No.4 は黒釉として最も良好

2.2 5 題目 草牟田土配合ソバ釉の試験

成分及び結果	番号					
	い	ろ	は	に	ほ	へ
草牟田土	50	40	30	60	70	70
雑木灰	50	60	70	40	30	30
野田土	S. K. 8~9	1,250°C	同	同	同	同
焼成火度	1,280°C	同	同	同	同	同
呈色	流下状伊羅保系	伊羅保系	左同	流下状ソバ系	ソバ系	ソバ系
光沢度(釉)	良	稍佳	佳	良	良	良
成績順位	4位	6位	5位	3位	2位	1位

註 上記配合数字は苗代川業者の習慣に因みて泥漿杯合せを行った

2. 3 講習会並に技術指導

(1) 浜田庄司先生の現地指導

31年2月25日より同29日の5日間苗代川。3月1日より同4日迄で龍門司に於て懇切な指導を受けた。特に形や機能の点では最も熱心に指導された。勿論業者の学び得た技術は夥しい今回指導を受け試作した数量は 831点そのおもだつた品類を掲げれば

苗代川…甘酒半胴、摺鉢、水甕、盛鉢、塩干壺、土瓶、四方形火鉢、口付徳利、酒壺、茶家類、横扁一輪生、其他

龍門司…飯鉢、素懸鉢、片口、徳利、小皿、一輪生、バター入、煎じ茶家、カラカラ、盃、シユケ、丸土瓶、番茶碗各種、湯呑各種

何れも夫々各工場の特徴を良く活した本筋の物である。

(2) 有田より中村講師を迎え8月1日より同7日迄各工場を巡回してロクロの指導講習会を開催した中村講師の優れたロクロ成形手法を熱心に指導を受けた。

(3) 焼成法に就いての講習会

龍門司で5袋の登窯を一基新設した。古代の窯と構造の異なる点があり、業者としても余り自信がないので焼成法及びセーゲル並に引き出し色見使用方法に就いて、講習会を行つた処其後窯灰きの回数を重ねるに従い益々良品を焼出している。

(4) 昨年度に引続き中、小学校関係の窯爐、焼成、土質、低火度釉、石膏型、鋳込法、機械ロクロ据付等を指導する

- 小学校……三笠町脇本小学校他8校
- 中学校……肝属郡田代中学校他7校
- 高等学校……種ヶ島農業高等学校他2校
- 業界指導……7

(5) その他

- 見学者数……889名
- 試作品……608点。楽焼窯用台座6・棚板8・支柱63本
- 大素焼2回、本焼4回、錦窯3回