12

「セラミックオニオン」の制作

鋳込みの工程と作品展

Work of a ceramic onion

デザイン学科・教授
Department of Design・Professor
河村 暢夫 *Nobuo KAWAMURA*

メディア造形研究科・大学院生
Graduate School of Media and Design
中 幸生 *Kosei NAKA*

概要

「鋳込み」とは主に大量生産に用いられる方法である。しかし鋳込技法のもつ特性は応用によっては更なる可能性があると考えられる。

本研究では「クラフトデザイン」に石膏型泥漿鋳込みを利用し、その優れた特性を作品制作に活かす研究をした。

石膏型の鋳込技法の長所は、原型に自らのデザインを忠実に投影できる点である。陶器を作るために用いられる他の方法に比べ、求める形を追求しやすい。

それゆえ高度な造形力も必要となる。どのようなカタチをつくるのか、それを明確に持たなければならない。その意味で物事をしっかり見つめる洞察力も要求される。

デザインをイメージデッサンから立体への移行へと忠実に具現化でき、しかも一品モノというだけでは終わらないので、ひとつの作品を元に幾通りものバリエーションも発展可能である。

セラミックオニオン

セラミックオニオンとは、磁土で形成され玉葱をモチーフにした作品である。今研究では大と小2種類の原型を構想・モデリングし、それらから各石膏型を成形した。

石膏型鋳込み概説

石膏型鋳込みとは泥状の土を石膏型に流し込み、一定時間おいてから石膏型を逆さまにして内部の余分な泥を流し出す制作方法のことである。石膏が泥の水分を吸収することで、その部分が固まり厚みをもち作品の素地になっていく。

製作プロセス

泥漿作り

土・水・珪酸ソーダ（0.2～0.4%）を撹拌機に入れ3時間ほど回転させて泥漿を作る。

鋳込み作業

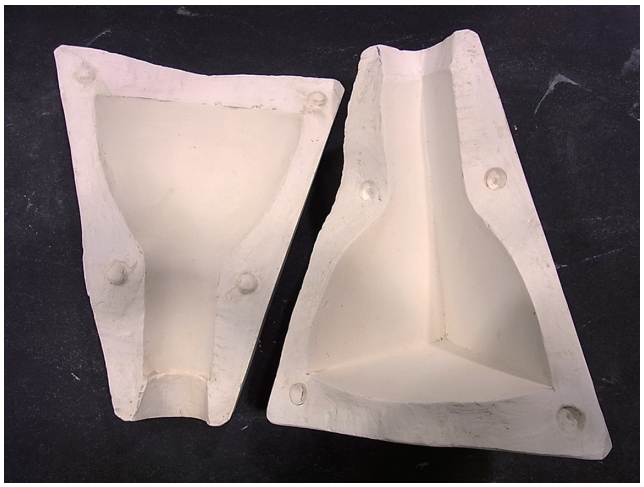
外型を使って泥漿をつかった鋳込み作業をする。型の中へ泥漿を流し込んで、約5分後に型から余分な泥漿を流し出す。型は水分を吸うので型に接していた部分の泥漿が固まり作品の素地となる。土が硬くなり型との間に隙間ができたら素地を型から外す。型は乾燥炉にいれ乾燥させ2回目の鋳込みを行う。

丸石窯業原料ニューボン

必要容量を準備する

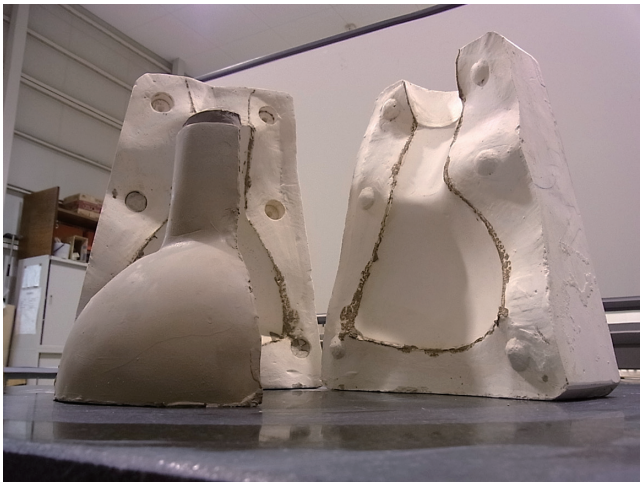
泥漿の撹拌（ニューボン.水.珪酸ソーダ）

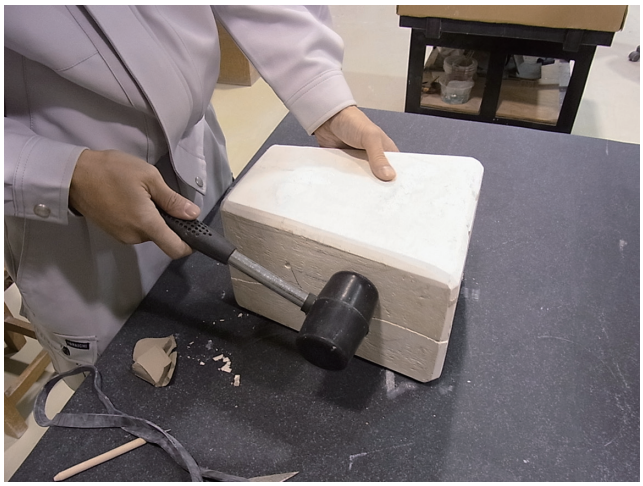
鋳込み（流し込み工程）作業

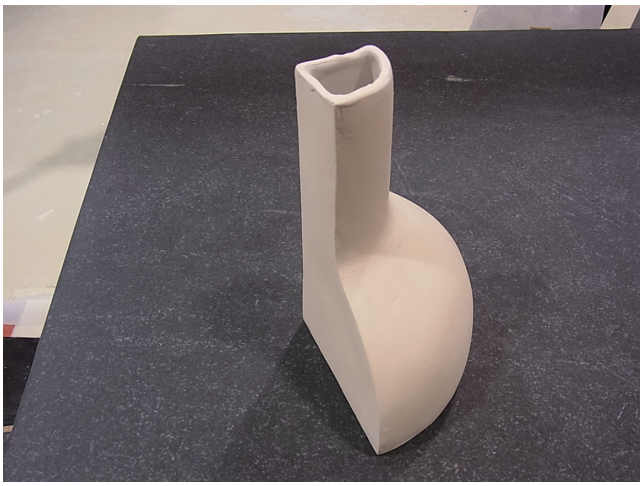

セラミックオニオン石膏型

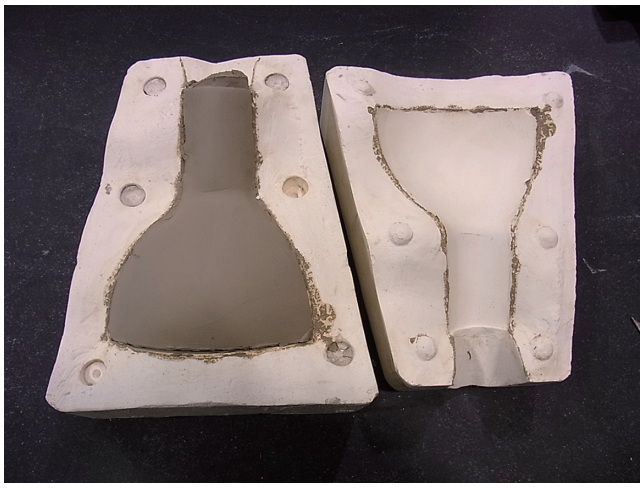
鋳込み（排泥工程）作業

鋳込口の余分な粘土は切除する


生素地を仕上後し乾燥させる


ゴムハンマーにて軽く叩き剥離させる


素焼き後に施釉し本焼成する


2個割の型を慎重に外す

セラミックオニオンシリーズ

おわりに

本研究の制作においては、デザインのイメージを、確実にプロセスを踏むことによって完成へと運んでいくという、作品をつくることの本質を再考できた。この技法での可能性を更に追求した造形を探求していきたい。

謝辞

作品企画展におきましてご協力戴きました浅井美光様、山内瞬葉様、セントラルアートギャラリー様に御礼を申し上げます。

参考文献

コエランスやきものネット技法シリーズ
鋳込み入門基礎編 長江重和

石膏型による作品の展示