

硝子のこつ

教えてください

今回特集した硝子の新商品は、「キルンキャスト」という技法でつくられています。製作者である硝子企画舎の井上さんにその工程や魅力をお聞きます。

Q キルンキャストって？

硝子の成形技法のひとつで「電気炉 鑄造法」のことです。キルン窯という意味で、窯で焼いて成形や装飾をする方法全般をキルンキャストと呼びます。基本的な工程は、色形・制作の流れを決定↓粘土・発泡スチロールなどで原型を作成（写真①）↓耐熱石膏で型取り↓石膏の中の原型を取り出す↓硝子の材料（カレット）を詰める（写真②）↓電気炉（窯）で約800〜900度で焼成（写真③）↓常温に冷めたら石膏を割り硝子を取り出す（写真④・⑤）↓数段階の粒度で研磨（写真⑥）↓完成となります。

Q どんな特徴が？

最もよく知られている「吹き硝子」はホットワークと呼ばれる別の技法で、生産性が高く、グラスや器のような薄造りのに適します。工夫今回のキルンキャストは、工程が多く手間がかかるので大量生産には向きませんが、用意する原型通りにできあがるので、望み通りの精密な造形が可能です。硝子企画舎ではキルンキャストを得意としており、今回の「Enio」シリーズのように、均一に分厚く、エッジをきれいに出した箱などの造形が実現できるのは、キルンキャストの特徴です。

Q 型は壊してしまっ？

はい、スチロールも石膏型も、一度きりの寿命です。つまり100枚の蓋皿を作るには、1000枚のスチロール原型と、1000枚分の石膏型が必要です。

Q 完成までにかかる時間は？

用意した原型の石膏取りをして自然乾燥に二〜三日、焼成行程では窯入れから窯出しまで小さいもので二〜三日、大型作品には数週間かけることもあります。一般的な硝子は急激に冷ますと割れてしまう可能性があり、じっくりと時間をかけて冷まします。研磨作業では、一個当たり十〜三十分の工程を四〜五段階かけて仕上げます。研磨は熟練度によってスピードが大きく異なる腕の見せ所です！

Q そもそも硝子って？

定義としては「常温で固化状態にある無機化合物の液体が過冷却状態になったもの」。要は限りなく固まっているように見える液体。歴史は古く、古代メソポタミア・エジプトから、キルンキャストの基となる美しい製品が多く出土しています。古代ローマで吹き硝子が誕生するとその生産性に圧倒されキルンキャストは一度すたれましたが、十九世紀に復活。その後、アメリカ・オーストラリア・日本という伝統的硝子文化の無かった新しい土壌を中心に、比較的小規模な設備での製作も可能なキルンキャストは発展を見せています。

Q 井上さんの活動は？

作家としての製作や、受注生産、レッスンや大学での講義、ギャラリー運営などを行っています。ここにくれば硝子のがなんでも解決するような「駆け込み寺」的存在として、硝子企画舎のつながりを広げていきたいです。

What is Kiln Glass?

Kiln glass artist Tsuyoshi Inoue gave us an informative presentation about kiln glass, one of the methods of producing glass. Brief procedures are: making a prototype, plaster casting, filling the mold with glass, burning it in the kiln, breaking the mold and grinding. Taking much time to complete, it is not suitable for mass production but this method makes it possible for us to create elaborate, edgy or uniformly thick forms as you plan. Therefore kiln glass is nowadays often adopted by individual glass artists. Inoue envisions his studio expanding in the future to collaborate with other types of glass artists and those interested in hand crafted glass.

Who talks?

井上 剛 tsuyoshi inoue
130年の歴史を持つ近江八幡の硝子工場「びんや」四代目の四男として生まれ、大阪芸大、富山ガラス造形研究所を経て2002年金沢にアトリエ設立。東京に移転し「硝子企画舎」開始。現在の錦糸町のアトリエに併設のギャラリー「プリズムプラス」では頻繁に展示も。夫人の枝利奈さんも硝子作家。
www.garasukikakusya.com