

---

2023 長岡造形大学 美術・工芸学科ガラスコース 卒業研究 I

研究テーマ 「硬い素材で作るやわらかいきもち」

---

## 1. はじめに

### 【制作意図】

卒業制作を始めるにあたって私が今までガラスで作った作品を振り返った。私はガラスで花びらを作ったり、ガラスで月のクレーターを表現したりと、ガラスで異素材を表現する作品を作ってきた。なぜガラスで異素材を表現することが好きなのかというと、私はこれまで絵画やデッサンで「本物のように描きたい」という気持ちを持って描いていたからだと考える。過去の私の気持ちが無意識に今のガラス作品の制作に影響を与えていたのだ。

長岡造形大学に入学して初めてガラスという素材に触れた。ガラスが持つ特性を活かしつつ、異素材をガラスで表現する作品を作りたいと思い、日々作品を作っている。今回はガラスが持つ“硬くて危ない”という特徴に着目した。この特徴を生かしつつも、逆手にとるような素材をガラスで表現したいと思い、今回は枕をモチーフに選んだ。

1日疲れ果て、寝る前に勢いよく頭を枕に埋める時は幸福な時間だ。枕は疲れた人を受け入れ、受け止めてくれる。ガラスでできている枕なのに、思わずぼふっと頭を預けたくなるような表現をしたい。“硬くて危ない”というイメージのあるガラスで、やさしさに包まれている枕を表現することができたら、「ガラスで異素材を表現したい」という作品制作上で私が大切にしている気持ちも表現できる。

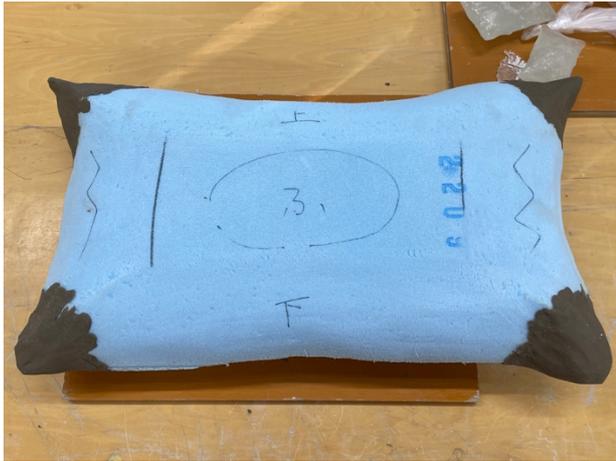
### 【表現について】

中に何が入っている感じを表現する。硬い素材であるガラスで作られているのに、柔らかそうで、作品にぼふっと頭を乗せれば受け止めてくれそうな、中に綿がぎっしり詰まった枕をガラス素材で制作する。モチーフが枕であることを一目で理解してもらえるように、形やシワの表現にも注力する。

## 2. 制作過程

### ① 原型制作

油土やスタイロフォーム、3Dプリンターなど様々な素材で原型作りを行った。加工のしやすさから大まかな形はスタイロフォームで作成し、四隅のディテールは油土で細かく制作した。油土とスタイロフォームの相性があまり良くなかったため、原型製作中に分離してしまう場面が多々あった。



## ② 石膏取り・グラスファイバーを用いて補強

原型型を上下に分割し、塗り上げ技法で石膏取りを行った。上下を分ける際は4cm四方に切ったプラスチックのシートを重ねるように並べ、養生テープで補強した。プラスチックのシートを直接スタイロフォームや油土に差し込んだので、塗り上げ中に崩壊することはなかった。

半分石膏取りができれば石膏型の湿気抜きのための穴を竹串で確保する。石膏型が大きいので空気穴の数は多めに取ったが、その後の石膏型補強で数個塞がってしまったので注意が必要だった。竹串は焼成の際と一緒に燃えるので差したままで良い。



左上：下半分を塗り上げで石膏取りし終えた様子。

右上：上半分も塗り上げで石膏取りし終えた様子。

下：石膏型を外し、整形した様子。

### ③ 窯入れ

焼成プログラム

STEP1 300° 2時間(石膏の湿気抜き)

STEP2 300° 13時間(キープ)

STEP3 890° 6時間(トップ温度まで上げガラスを溶かす)

STEP4 890° 7時間(ガラス追加・キープ)

STEP5 520° 0.01時間(急冷しないように徐々に温度を下げる)

STEP6 520° 24時間(キープ)

STEP7 300° 36時間(時間をかけて徐々に温度を下げる)

STEP8 30° 24時間(時間をかけて徐々に温度を下げる)

石膏型に水を入れて必要なガラス量を計算したところ約30kgであったが、石膏型の中に入ったリライトガラスはわずか10kgであった。そのため、残りの5kgを植木鉢に入れて上から流した。窯の温度がトップの890°になり、植木鉢内のガラスが全て溶けたことを確認してから残りの15kgのガラスを小分けにして植木鉢内に入れて溶かし、石膏型へ流した。焼成当初はトップの温度を880°に設定していたが、それではガラスの溶けるスピードが遅かったので890°に変更した。高温なため石膏型が崩壊しガラスが流れてしまう恐れがあった。そのため、石膏型が保つようにトップのキープ時間に注意した。

この時は地震が多い時期だったので石膏型や植木鉢が転倒しないように四方に支えを置いた。地震に対する不安や対策は想定外だったので、焼成中はいつ地震が来るか不安だった。

プログラム終了後、窯の扉を開けるとガラスが5kgほど流れ出ていた。ガラス量が足りなかったり石膏型が崩壊したりしている様子はなく、焼成は成功した。



左：焼成前の窯の様子。

右：プログラム終了後の窯の様子。手前にガラスが流れ出ている。

### ④ 湯口切除

焼成終了後、石膏型を外しガラスが原型型通りに流れていることを確認した。湯口部分は不要なので高速カッターで大まかに切除し、ウォーターサンダーカッターで少しずつ削った。バリもウォーターサンダーカッターで慎重に削り、その後リューターで細かく削る。



焼成後、石膏型を外し出てきたガラスの様子。バリや湯口部分のガラスが残っている。

### ⑤ 加工

主にリューターを用いて加工をする。石膏型の上下の分かれ目の部分に溝ができてしまい、かなり目立っているのでまず初めに溝の周辺をリューターで削り、溝を目立たなくする。その後、表面の凸凹をなだらかに加工し、紙ヤスリをかける。側面にはシワの表現を施したいので、リューターを用いて削る。

全体的にマットな質感に仕上げたいのでサンドブラストをかけ、全体を耐水ペーパーの紙ヤスリで磨く。



左：枕を分断するようにガラスの中央に石膏型によってできた溝が見られる。

右：側面にシワの表現を施すための下書き。

### 3. おわりに

#### 【制作を終えて】

総量 30kg のガラス作品を作ることが初めてで制作に行き詰まる場面が多かった。製作当初から大きな作品を作りたいという気持ちがあったので、無事に形になったことに安心している。作品の形態ごとの適切な石膏取りの仕方や、ガラス量が多い作品を作る際の窯の温度調節に対する知識などを身につけることができた。作品のモチーフが枕ということもあり、作品に対して最後まで愛着を持って制作することができ、卒業制作として自分自身に意味のある作品が作れたと思っている。

一方で、作品を磨く時間やシワの表現にかかる時間をもっと確保するべきだったと悔やんでいる。特にシワの表現についてはこの作品の目指す表現である「中に何か入っている感じ」を表現するための重要なディテールであるため、もっと深く研究するべきであった。

大きな作品を作る際のスケジュールや段取りがうまくできなかつた。今度どのような作品を作るにあたって大切なことであるので、今回の経験を生かしていきたい。

#### 【まとめ】

作品を制作している上で、ずっと絵画やデッサンばかり描いていた私がこの大学に入学してガラスという素材を学んだことの意味を何度も考えた。入学以前から美術の教員免許取得を目指しており、将来美術の先生になった時に生徒に教えられることの幅を広げられるように、絵画以外にも扱える素材や表現を増やしたいと思い私はガラスを専攻した。平面作品ばかり作っていて立体作品が苦手だったが、ガラス作品を作っていくうちに立体物としてモノが出来上がり、実際に使えることに魅力を感じ始めた。

今回製作した作品や、今までガラスで製作した作品を思い返すと、ガラスで花びらを作ったり、ガラスで月のクレーターを表現したり…。私は別の素材のものをガラス素材に置き換えて製作することが多かった。「ガラス素材で本来の素材のディテールを表現すること」をどの作品でも目標にしていた。それは長年絵画やデッサンなどで「本物のように描きたい」と思っていた気持ちと同じだった。表現が平面から立体になったのだ。表現の次元が変わったことが私の大学生活での一番の変化であり、そこに込められた気持ちや目指す表現は以前と変わらない。

ガラスを学ぶ前の私と比べて、私には新たな表現方法が一つ増えた。私の表現方法が増えたということは、将来美術の先生として生徒に教えられる表現がまた一つ増えたということだ。生徒の可能性を広げる手助けになるかもしれない。私はガラスで作品を作れるようになったことを誇りに思う。

また、私はガラスを学ぶ以前から作品制作において大切にしてきた「本物のように描きたい」という気持ちをこの場面でも大切に持ったまま制作を行うことができた。自分の中にある譲れない気持ちや表現を曲げることなく今日まで製作できたことを嬉しく思う。変わるべきところは変わっても、核の部分は変わらずにいられたことで、今回の制作でも自分自身のやりたいことを表現できたのだと思う。今後さまざまな作品を鑑賞し、私自身もたくさんの作品を作っていくだろう。その際に自分の気持ちや表現が迷子にならないように、今回の卒業制作で確信した気持ちを忘れずに作品制作にあたりたい。