

# ガラス工芸雑感

若 林 肇

## Miscellaneous impressions of glass art with my hobby

Wakabayashi Hajimu

### 1. はじめに

今から12、3年前、60歳を過ぎた頃から退職後は何をしようかと考えるようになった。その当時、山登りやゴルフを少ししていたが、まさかそれらを三昧するとは考えられない。もっと手近でできることはないか。長年、ガラスで飯を喰わせてもらった恩義（!&?）があり、無為にガラスから離れるのは忍び難く、その延長でガラス工芸をやってみることにした。これが「趣味探し」の結論となった。後は、それがどれ位続けられるかである。

ガラス工学の世界から工芸の領域に足を踏み入れて、似て非なるもの、感じたことなどを気儘に記してみたい。

### 2. ガラス工房の準備

ガラス工芸には数多くの技法があり、最終段階の成形に熱を使うかどうかで大きく分かれている。私、ガラス屋としてはホットワークから離れる訳にはいかず、しかし吹きガラスのための維持費を考えれば到底無理ということで、経済性も考えてキルンワークを選んだ。これは名

称から推察がつくように、ガラスの板、塊、粉末、棒などの固体ガラスを型と共に電気炉中に仕込み、温度を上げてガラスを軟化・流動させて型に鑄込む方法である。工程概略は、通常、粘土などで原型を作り、耐火石膏で型取りしてそれを型として用い、650～850℃でガラスを鑄形成形する。その後、ガラスを石膏から割り出し、磨いて仕上げる。キルン（或いは、コールド）キャスト、フュージング、スランピング、パート・ド・ベール、絵付け焼成などと呼ばれている技法は全てキルンワークに含まれる。

ガラスの専門家に対し釈迦に説法するようなことを述べたが、実はこれらの知識を得たのは後の事であり、最初は「炉さえあればできる」程度であった。幸い若い頃、少ない研究費をカバーするために炉造りに励んだ時期があり、今回も自作を考えた。知り合いの方々に廃材、不要材の提供を申し入れたところ、炉製作に必要な炉材・器材は揃い、更に、制作に必要な材料の購入ルート、作家さんの紹介、果ては工芸ガラス会社のアドバイザーの仕事まで紹介を受けることになった。まさにガラスサマサマでの出発であった。

### 3. 工芸用ガラス

ガラス屋の性というべきか、職業病か、ついガラス素材に目が行ってしまう。キルンワークに適したガラスは、繰り返しの熱処理にも失透に耐え、より低い温度で流動性があり、しかも石膏との反応性が低く、研磨特性にも優れていることが必要とされる。加えて、できるだけ多くの色が揃い、板、塊、粒、粉、棒など各種形状のものがシリーズで提供されていることが望ましい。残念ながら、日本製では条件を全て満たすものではなく、作家の多くは外国製を用いていると推察される。

変わり種と思われるのが、有用資源活用のために用途開発された廃蛍光灯管ガラスの工芸ガラスへの利用である。僅かな緑の着色があるものの吹きガラスにもキルンワーク用にも適しており、何と云っても安価で、美術系大学での吹きガラス実習用に重宝されている。これはスキ（無色透明）ガラスであるので市販の色ガラスとの混用が必須であるが、問題は、熱膨張の違いによる割れ防止のため、どのメーカーのものを使用するかである。

一般に、異種ガラス間で熔着させた時の適合性を予測するには、各々の熱膨張係数を知る必要があり、室温まで下げたときの膨張差（収縮差）を見積もることになる。併せてガラス転移温度が分かればより正確な差を計算できるので、ガラス選択の幅が広がる。廃蛍光灯管ガラスをキルンワークに用いる必要性から機会を得て、各メーカーの工芸用ガラスの熱膨張測定を行なった。この結果の詳細は別誌の報告<sup>1)</sup>に委ねるが、同一メーカー、同一シリーズのガラスであっても色合いの違いによって熱物性値にかなり幅があることが分かった。それにも関わらず、当該ガラス群に対してカタログには一つの熱膨張係数値だけしか記されていないことに、材料を扱ってきたセンスからは驚きであった。この状況では他社品を混在して使うには勇気がある。目的の廃蛍光灯管ガラスについて、熱膨

張およびガラス転移点の組合せをうまく選択すればかなりのガラスと適合性をもつことが分かった。

反面、ポイントを押さえれば、以上の結果からガラスの多様性を長所と捉えて、物性・形状が豊富な工業材料のガラスを工芸用に積極的に取り入れることができ、それによって表現の幅が広がるのではないか。そのような試みを少し始めているが、今後も取り組んでいきたい課題の一つである。

### 4. 工芸品を造ること

工芸には素材と技術が不可欠であるが、更に作り手の感性や思い、形状を作品に込める思考的なソフト面が重要となる。

初めの頃、研究・開発と違う面白さもあって、時間を忘れて制作に取り組んだ。しかし、数年も経つと、あれやこれやと想うもの手が動かないことが多くなった。これはソフト面の貧弱さが根幹にあるものと思い、社会人に開放している大学の授業を受講して伝統工芸、日本文化史、デザインなど、興味の向かうままに色々学んだ。これが結構面白く、現在も続いている。流行り言葉で doing から being へ、趣味も第二段階に入ったのだろうか。

趣味のレベルで捉えると絵画も、もの造りも同じに思えるが、どうも一般的には前者は美術であり、後者は工芸といって一段レベルの低い社会的地位みたいなものが存在するらしい。専門レベルでは「あった」というのが正しいようだ。これは明治政府による神仏分離令（廃仏毀釈）、欧化政策（伝統文化を遅れたものとして軽視・排斥）など歴史を無視した粗っぽい文化革命（文化政策）の中で作り出された造語・分類で、西洋文化思想を未消化のまま一方的に導入した典型かもしれない。とはいっても、私自身、学校の美術等ではその誤った教育を受け、日常生活では和の文化の中に育ってきたので、本質的に感性の不協和、混乱を持っているのではないかと気づいた。それでガラスを改めて見直

してみた。

ガラスは素材の状態ですら美しいと思う。選塊された光学ガラスを見ていると、あえて造形されなくても十分魅惑的である。それが工芸材料に用いるときには曲者で、ガラス素材の美しさに幻惑されることがあるので、注意を要する。造形学科の社会人講座に通っていたとき、先生が、一年生のガラス工芸実習で「多色の原色を使いたがる」とこぼしておられたが、社会人学生を見ていると初心者にはその傾向があるようだ。一方、現代のガラスに繋がる最初となる江戸期のガラスを見ると、西洋からもたらされたにも関わらずその色使いに違和感なく、いわゆる「バタ臭い」感じはない。しかし、現代の作品にモノ言う資格はないが、展覧会などで感性的に受け入れがたいものにも結構出くわす。果たしてガラス工芸品は日本人にどのように見られ、日本人の美意識に合致しているのか。既にどのような形で根付いているのか。日本家屋との調和は。陶芸との対比では如何か、などなど。勝手な作業仮説で頭を巡らしながら、制作に取り組むのも趣味ならではの醍醐味かも知れない。ただ、西欧的な華やかさ、人工美を誇る表現を越えて、鑑賞者に余韻を残すガラス工芸作品に多く出会いたいと心から願っている。

## 5. おわりに

ポツリポツリながら作品を作ってきて思うに、キルンワークは、色ガラスや種々の形状のガラスを、炉を操ってガラスを成形することなので、職業としてガラスを扱ってきた者にとっては馴染みやすい。また、ガラスの軟化から流動する温度域で熱処理するので、どの温度で止めるかによってガラスの表情も変わる。意図的に変えられる要素が沢山あるので、新しい技法の開発も可能である。したがって、同好の士と

の意見やアイデアを交換して、楽しいサロンができればと思っているが、それが結構難しい。ガラス工芸の中でもキルンワークをする人はかなり少なく、ガラスを始めようとする人には入り難いらしい。

素人趣味人の立場から見ていると、ガラス工芸教室は増えたように思うが、自主的なガラス工芸のサークルが殆ど見当たらないことに驚く。陶芸クラブは、住んでいる市でも公民館毎に複数あると聞いているのに……。確かに、ガラス工芸用器材を購入するにしても個人で店頭買できる場所は殆どなく、通販もしくは店に登録している工芸教室から買わねばならないという物の流通側面にも現れている。要するに、ガラス工芸の個人趣味への拡がりはまだまだ小さいということかも知れない。裾野を拓げることはガラスに対して社会的に関心が大きくなることであり、工芸、工業を問わずガラス分野全体にとって重要と思うので、今後の検討課題となることを願う。

「面白そうだ」程度の気持ちから始めたガラス造りであったが、今ではふと思いついた新(?)技法に挑戦して、大抵は期待はずれの結果に終わることを繰り返している。その中で、新たな知人もでき、他の分野への関心が拓がる切掛けになったり、ある時は、昔に戻ってガラスの文献を調べたりと、そして、夏には氷水で抹茶を点て、自作の茶盃で一服を楽しむなど、いまでは私のガラス趣味は生活に溶け込んできている。そして時々、昔のガラス関係の友人には特殊なガラス材料などのお願いをしたりして、今でもガラスサマサマであることは依然として変わらない。

- 1) 若林 肇, GLASS (日本ガラス工芸学会誌), No. 56, (2012) 16-20.