

## 塞翁が馬

前 硝子繊維協会

近 藤 裕

## Inscrutable are the ways of Heaven

Yutaka Kondo

Glass Fiber Association of Japan

## 1. はじめに

機関紙 NEW GLASS コラムへの執筆依頼が入った時は悩んだ。私は、今年の夏に42年のサラリーマン生活をリタイアしたのだが、ご披露するような知見も話題も持ちあわせていないのである。そこで、失敗と反省のドタバタ人生を振り返り、併せてガラス繊維の紹介、および私のガラスとのささやかな縁について綴ってみたいと思う。

## 2. 社会人スタート

私は、社会に出て2年後の1976年に、ガラス繊維断熱材（グラスウール）製造会社に転職をした。戦後最大の刑事事件であるロッキード事件、ミグ25事件が発生した年である。

爾来、私とガラス繊維との関わりが続いた。私は文系の出身である。故に、仕事は販売部門からのスタートで、ほぼ全国での勤務を経験し、まことに貴重な体験をさせてもらった。一方では、そそっかしい性格にまつわる漫談のような後日談も数多くあるので、そのいくつかを

ご披露する。

## 2-1. 冷や汗

今から30年前、中部地区勤務の時であった。いつものように、我々営業マンに課せられた月末の販売目標を、私は名古屋のお得意先に電話で（これが失敗のはじまり）受注依頼をしたのであった。期せずして先方から帰ってきた返事は、「まあ、ええわ」である。

ありがたい。何とか承諾を受けた！と思った。喜び勇んで商品を送ったところ、お得意先はカンカンに怒っている。名古屋では、「まあ」は（もう）。「ええわ」は（要らない）。

つまり、「もう、要りません」だったのである。

## 2-2. 学習

東北勤務の時、青森県の代理店から苦情が来た。忘れもしない厳冬の猛吹雪の日であった。早速、荒れ狂う地吹雪の中を部下と営業車で急行した。すると、店に着くなり店主からカミナリが落ちたのである。苦情だから大目玉は当然だと思っていたが、こんな悪天候を押しての訪問であるから、きっとクレームも軽くなるに違いないとの下心が私にはあった。津軽のお国訛りが良く理解できず、ただただ頭を下げた。しかし、よくよく聞いてみると、お叱りの内容は、「こんな酷い吹雪の中、車で動いては危な

いではないか。上司たるもの、部下の安全を第一に考えて行動しなさい！」という叱責であった。

何と温かくて思いやりのある言葉であったか。自分勝手なスタンドプレーを恥じたのは言うまでもない。今でも思い出すたびに頭が下がる、「みちのくの教訓」である。

### 3. ガラス繊維について

ご高承のとおり、私たち人類とガラスとの歴史は、まことに古い。ここでは、ガラスから派生した、ガラス繊維について、少しご紹介をしたい。

#### 3-1. 長繊維と短繊維

ガラス繊維は、ガラス長繊維 (Continuous Glass Filament) とグラスウール (Glass Wool for Insulation) と呼ばれている短繊維との2つに分類することができる。

ガラス繊維の利用例は極めて古く、古代エジプトの壺や瓶の装飾にガラス繊維を用いたものが見られたが、1904年チェコのボヘミアで手工業的製法によってグラスウールがはじめて商品化された。現在のグラスウールは、リサイクルガラスを原料に、高温で溶解し綿状に繊維化した、細い繊維の集まりである。グラスウールは、不規則に集められた繊維間に動きにくい空気があるため、軽量で断熱性や吸音性に優れた材料として広く利用されている。断熱性、コストパフォーマンス、耐久性、環境性 (リサイクル)、不燃性、吸音性の特長がある。用途は、住宅や一般建築の断熱・吸音、空調ダクト、船舶・冷凍冷蔵庫などの産業一般保温用、あるいは真空断熱材用、自動車吸音用など、多岐にわたっている。

一方、ガラス長繊維は、太さ数ミクロンから十数ミクロンに成形したガラスの糸である。その工程では、摂氏1,600度の高温窯で溶解したガラスの素地を白金ノズルから毎分約3,000mのスピードで引き出すことで成形される。ガラス長繊維の主たる市場は、強化プラスチックを

製造する自動車・住宅機器等の産業と、プリント基板を使用する家電・電子産業である。長繊維は今や現代社会に欠かすことのできない素材として幅広く使われている。

#### 3-2. ガラス繊維の安全性について (ガラス繊維とアスベストの違い)

ガラス繊維とアスベストは、生まれも育ちも性質も全く異なる赤の他人である。

ガラス繊維は人工的に製造された繊維で、太く、結晶でないため、折れても繊維の太さが変わらない。このことから、体内に吸入されにくい繊維である。また、吸入されても体内には残らない性質を有している。一方、アスベストは天然の結晶性鉱物繊維で、1ミクロン以下の極めて細い繊維の集合体 (束) なので、容易にタテに割れて細く長い繊維になり、肺の奥深く、肺胞にまで到達してしまう。生来持つタフさから体内の免疫機能に対する耐性が強く、また体内でさらに割れて細い繊維になり、肺胞等に刺さったまま排出されずに異物として生涯体内に留まり、様々な病気を引き起こす原因となる。

ガラス繊維は、欧米をはじめ日本でも半世紀以上にわたって、私たちの生活に密着したあらゆる分野で使用されてきているが、その健康安全性についてはIARC国際がん研究機関でも認められている。ガラス繊維の安全性は、これまでガラス長繊維やグラスウール製品の製造や施工に従事してきた方がたへの大規模な健康追跡調査や動物実験を通して、世界中で実証されているのである。

### 4. ガラスへのロマン

4-1. さて、私は、(マニアレベルではないが)音楽鑑賞とオーディオが好きで現在に至っている。そして、試行錯誤の上、現在は、レコードを回して真空管アンプで音楽を聴いているアナログ人間である。いつ頃からだだったか、ガラスを纏った真空管の中に灯る妖しい光 (カソードから放出された電子) に魅了されてしまった。真空管は、エジソンが発明した白熱電球を改良

する過程で生まれ、トランジスターが発明されるまで電子回路の素子として、産業用や軍需用などの幅広い分野で活躍をした。興味深いことに、オーディオ用の球は、製造された国や年代により、音に個性が出る。性能を維持するのに、手間と時間、それにお金がかかるなど欠点はあるが、本領を発揮させると実に艶のあるサウンドと奥深い世界観が目の前に広がるのである。ガラスの誕生が無ければ、愛する真空管もこの世には存在しなかったと思うと、私のガラスへのロマンは、より身近なものとなるのである。

4-2. 余談 前述したミグ25事件（ソ連のベレンコ中尉がミグ25戦闘機で函館空港に強制着陸し、米国に亡命した）は、冷戦時代のソ連最新鋭機が初めて西側にその秘密のベールを剥がされた大事件であったが、心臓部の電子機器には多くの真空管が使われていた。ソ連返還前に機体の分解にあたったアメリカ軍はこれを見て驚愕したらしい。真空管の信頼性と潜在能力の高さを証明していて、興味深いものがある。

## 5. 塞翁が馬

閑話休題、人生とは何が起こるか予測がつかないものである。

情けないことに、私は全くの下戸である。酒は人生の友、酒は悪事をさける、とは先達の名言である。しかし、私はそのご利益に何一つ預かることなく過ごしてきた。

ご存知のとおり、営業にとって、酒を伴う接待や宴会は業務上必須科目のひとつであろう。

これは私が社会に出てまだ間もない頃の思い出のひとつである。さる重要な得意先との宴会の企画が入ったのだが、時の上司は、大事な接待を、新人でしかも下戸である私に託したのであった。酒宴も佳境に入り、オーナーが私の前に座ってくださった。緊張の一瞬である。「さあ、一献」…本当は、ありがたくグイと飲み干せばサマになるのであろうが、

「私は飲めません」と口が滑った。脳裏をかすめたのは、上司の怖い顔。「ああ、明日から職探しだな…」と観念した。若気の至りというやつである。しかし、それがなぜか先方に気に入られたらしい。その方とは、今でも40年に亘るお付き合いをさせていただいている。グラスに取り持ってもらったご縁として、感謝している。また、これが自信となったのか、苦手だった対人関係や自分の仕事も徐々に上向き始め、先に光が見えたような気がした。

全く、人生とは先が読めないものである。

ガラスに話を戻すと、近年、核のゴミ処理が大きな課題となっているが、この核のゴミである高レベル放射性廃棄物を、ガラス固化体にしてステンレス製容器に格納し、海底で処分するという政府計画案があるらしい。これこそが、まさにガラスと人類の共生への回答であろう。

ガラスには無限の未来がある。私にはこれからどんなドタバタが待っているのだろうか。

## 参考文献

- 1) 硝子繊維協会 25周年記念誌編集委員会、「硝子繊維その軌跡と展望」、1986年：41-74