



ニューガラスフォーラムでは、さきにヨーロッパに調査団を派遣しました。その報告書は、この記事と前後して刊行される予定ですが、ここでは、安井団長による報告書の要約と、団員として参加された大工試の寺井室長のニューガラスフォーラム総会での講演の要旨により、ヨーロッパにおけるニューガラス事情の概要をご紹介したいと思います。

## ヨーロッパにおけるニューガラス事情

ニューガラスフォーラム訪欧調査団長 安井 至

(東京大学生産技術研究所助教授)

ニューガラスフォーラムの第2回目の海外調査団が1988年5月ヨーロッパを訪問した。これは第1回目の調査団が米国を訪問し多大の成果を挙げたが、ガラスの故郷とも言うべきヨーロッパのニューガラス事情を正確に把握することが、わが国の今後のニューガラス産業の育成策を探る上で極めて重要であるとの認識に基づいている。

訪問先としていくつかの候補を選択し、その後の交渉で5カ所を訪問することに決定した。

- (1) 英国・シェフィールド大学
- (2) イタリア・ガラス試験所
- (3) 西ドイツ・ショット社
- (4) フランス・モンペリエ大学
- (5) フランス・ガラス協会

この他に、同時期に英国のハロゲートにおいて行われる英國ガラス協会の年会に参加することとした。この年会はICGの年会を兼ねたもので、ここで行われるミーティングに、各国のICG役員が参加することになっている。

このような方針に基づき、ニューガラスフォーラムのメンバー各社から参加者を募った。その結果、13名の参加者が決定され、欧洲調査団委員に任命された。数回の委員会と1ヶ月の準備を行い、現地での役割の分担、プレゼンテーションの内容の決定などを行い、5月8日にロンドンに向け成田を出発した。調査団委員は次の13名である。

安井 至(東大・生研 団長)

浅原慶之(HOYA・材料研)

新井 敦(佐々木硝子・技術企画部)

上松敏明(NGF・企画部)

岡崎三喜男(セントラル硝子・テクニカルセンター)

奥田啓二(ミノルタカメラ・伊丹工場)

折居児一(日東化成工業・中研)

鈴木由郎(旭硝子・開発本部)

寺井良平(大工試)

西野 敦(松下電産・中研)

水島英二(日本板硝子・中研)

元重正洋(住友金属・事業開発本部)

和田正道(日本電気硝子・技術本部)

訪問先の内容ならびに印象については、先日出版した報告書にかなり詳細に記述されているので、ここでは一言でまとめてみたい。

- (1) シェフィールド大学: ガラスの伝統を感じさせる実力充分な大学。ニューガラス的な研究も行われている。
- (2) イタリア・ガラス試験所: ムラノ島にあり、イタリアの伝統的なガラス産業の支援機関として機能している。一方でガラスデータベースの中心。
- (3) 西ドイツ・ショット社: ヨーロッパの特殊ガラスの雄。生産ラインをすべて見せてくれた。何か底力を感じさせた。
- (4) フランス・モンペリエ大学: ゾルゲルなどの中心地。また、大学としてはヨーロッパのニューガラスの中心地。
- (5) フランス・ガラス協会: 団体運営についていろいろな問題を提示された。反面教師といったところか。
- (6) 英国ガラス協会年会: 伝統的なガラス産業の没落を憂える年会。しかし、そこに何とも言えない余裕と優雅さを感じさせた。

いずれの訪問先も印象深いものであったが、ヨーロッパ全体としてニューガラスへ向かって全力疾走しているという感じを得ることはできなかった。むしろ、伝統産業としてのガラスの防衛に必死に

なっている英國ガラス協会の年会が強い印象を与えた。また、ヨーロッパにおいてニューガラスの歩を発見することも今回の訪欧調査の目的の一つであった。しかし、最近のようにガラスに関する国際会議が毎年複数行われ、情報の交流が盛んなこともあって、特に新しい芽のようなものは発見できなかった。

各委員の印象を総合すると、次のような結論が浮かび上がってくる。すなわち、ニューガラスの市場性がこのような状況をうまく説明するのではないか、ということである。まず、ニューガラスの用途の大部分はハイテク産業用であると考えられている。しかもある程度の数量を達成するためには、民生用ハイテク製品が唯一の対象となる。例えば、コンピュータ・エレクトロニクス製品などである。このようなハイテク製品を製造している国といえば、NIESの急速な追い上げを受けているものの、現状では日米のみであり、しかも、日本の優位は否定し難い。ヨーロッパ各社では、ハイテク用ニューガラスのみを対象とした戦略は成立せず、むしろ、ハイタッチニューガラスを企業化し新たな市場を開拓すべきであると考えているように思える。具体的には、高級調理器、建築物の窓の高機能化、同じく新デザインなどである。

以上の情勢は、言い換えると、ニューガラスを産業に高めることができるのは、エレクトロニクスなどの先端産業を擁し、自国内にニューガラスの市場を有し、しかも、ニューガラスフォーラムという牽引車が存在する日本が第1候補であるということになる。当然ながら、ある分野例えば航空機に使用される構造材料などといった分野やある種の軍事的用途における米国の役割は大きい。しかし、全世界を対象としたハイテク民生品の巨大な製造工場となっている日本が、まずニューガラスを産業として確立し、その後に、世界にニューガラス産業を広めるといった努力をすべきであろう。

その他、ニューガラスフォーラムでこれまで数年にわたって検討を続けてきたガラスの組成-物性データベースについて、英國ガラス協会年会の場での雑談中、あるいはショット社やイタリアガラス試験所などで情報交換をする機会があったが、

ヨーロッパの日本に対する期待は大きく、データベースなどのニューガラスの基礎技術を支える基盤的な分野で世界に貢献するといった方向を指向すべきであるとの印象を強く受けた。

今回12年ぶりに訪問したヨーロッパであったが、比較的狭い地域に有りながら、各国のそれぞれの文化が違うこと、生活のテンポまでが違うことを再認識した。価値観の異なる場で国際的に評価される役割をはたすには、単に語学だけができればよいのではなく、お互いに共感できる何かをもつことが必要なのだ、との考えをいよいよ深くした。上述のデータベースプロジェクトを説明したとき、“Ambitious Project！”と各所で言われた。日本人は不気味だといった印象を含む表現でないことを望んでいる。

今回の調査団の構成、訪問先でのプレゼンテーションの人選など、あとで考えると非常にバランスの取れたものになっていた。しかも、天氣にも恵まれ、団員の健康状態も一人として不調を訴えることがなかった。全体的な評価としては「成功」であったと思う。

調査団員各位のご協力に感謝するとともに、このような機会を与えてくださったニューガラスフォーラム、多大なるご後援をいただいた通商産業省窯業建材課に深く感謝いたします。