

祝！ニューガラスフォーラム設立30周年

物質・材料研究機構 学術連携室

井上 悟

ニューガラスフォーラム30周年おめでとうございます。

1985年の創立と記憶している。ちょうど筆者がオーストラリアにポスドク修行に出かける直前であった。当時は、第3の石器時代などとも言われ、ガラスのみならず高温超伝導や高効率内燃エンジンを作れる耐熱高強度材料などへの期待もあり、セラミックス全体に注目が集まり、当時の無機材料の主流である金属材料をしのぐ人気となっていた。ニューセラミックス、ニューガラス研究の創成である。ガラスにおいてもシリカ系光通信ファイバーより更に低損失が期待されたフッ化物ガラスファイバーの研究が世界的に注目され、多くのガラス研究者が精力的に非シリケートガラスを研究するようになったところである。ニューガラスフォーラムは、この流れをガラス材料開発の大きな展開に結びつけるべく設立され、研究交流機会を企画・主催して増やすことにより情報交換やアイデア喚起を促進し、ガラス研究者の研究推進支援活動を精力的に展開したわけである。この結果、ユニークなニューガラスが多数開発され、まさにニューガラス時代が拓かれたわけである。

広く実用化されているニューガラスはそれほど多くはないが、ニューガラス研究の推進によりガラス材料応用が拡大されたのは間違いなく、また、平行して進められた合成技術や分析・解析技術開発などにより新たなガラス材料研究の視点が生まれ、ガラス材料への理解が深まるとともに高度な疑問が生まれ、更なるガラス研究の発展に繋がったわけである。ニューガラス研究熱は落ち着いてきてはいるが、多くの日本の研究者が研究を続けており、世界のニューガラス研究での存在感を維持しており、将来も大いに期待される。

日本のガラス産業も、自動車、通信、映像再生記録、照明などの産業を支えるガラス製品を生産することで成長し、世界のガラス製品製造での存在感を維持している。最近の日本の物作り産業の停滞ともなう生産削減はあるものの、日本のガラス産業界は、高品質化や生産コストの削減などの技術開発を継続しており、ガラス材料が有利となる新たな工業製品分野の開拓に繋がると期待される。ニューガラスフォーラムの役割も、ニューガラスだけではなくガラス製造技術全般の技術開発の促進にも向けられており、その役割がより重要度を増すと思われる。ニューガラスフォーラムの人材ネットワークや企画力などを活用した問題解決機動力に大いに期待する。