

## ガラス産業への期待



経済産業省住宅産業窯業建材課長

土井 良治

Ryoji DOI

この7月30日に住宅産業窯業建材課長に着任いたしました土井です。日頃より経済産業行政にご支援、ご協力いただき御礼申し上げます。

さて、地球温暖化や資源価格の変動を始めとする環境・資源制約、高齢化・人口減少、急激な為替変動等、外部環境の変化による課題に直面する中で、今後とも我が国が発展を続けるためには、この現実を直視した上で、果敢に課題の解決に取り組んで行くことが必要です。このためには、新たな成長の源泉であるイノベーションを創出し、新たな価値を生み出すことが不可欠です。

経済産業省では6月に「産業構造ビジョン2010」を取りまとめ、我が国産業を支える横断的な施策のひとつとして、新たな価値を生み出す技術開発の推進に取り組むこととしています。

我が国ガラス産業を見ると、グローバルトップ企業や高度な技術を有しながら世界をリードしている企業があります。今後、ガラス産業は新興国市場の獲得に向けて更なるグローバル化に加え、環境・エネルギー対策による競争力の強化、ガラスの高機能化等を通じた新たな市場の創出等が課題となります。

こうした状況下、多くのエネルギーを消費しているガラス産業においては、省エネ対策に取り組まれています。更なる省エネの実現に向けて、ニューガラスフォーラム等産学が連携して省エネの技術開発(革新的ガラス溶融プロセス技術開発)に取り組んでいます。この技術開発は、プラズマ等による高温を利用し短時間で高効率にガラス原料を気中で溶融するといったこれまでの溶融プロセスを抜本的に見直すものであり、ガラス製造の大幅な省エネに資する技術と期待されています。これによって、ガラス産業における省エネ対策等が図られ、また競争力の強化にもつながると考えます。

他方、ガラスは光を通す、多様な組成が可能である、表面処理による機能の付加等の性

質を持っており、イノベーションによる新たな価値の創造によって、社会に大きな変化をもたらすことが可能です。

ニューガラスフォーラムでは、将来のガラス技術として新たな材料、製造技術、精密加工技術を用いて、従来のガラスの枠を超えた高精度な技術開発に取り組み始めてきました。現在、関係機関と共同して世界に類を見ない革新的な光デバイス製造の基盤技術研究として、ガラス内部にナノレベルでの高精度な三次元造形を一括形成できる技術開発（三次元光デバイス高効率製造技術開発）を行っています。この技術は、高速大容量通信の実現、光学機器のコンパクト化、高精度化等へ寄与するものと考えます。

このような取組を通じた新たな価値を生み出すことは、我が国ガラス産業の持続的な発展、成長につながるものであり、経済産業省といたしましても、技術開発等への支援に努めていくこととしています。

ニューガラスフォーラム等関係機関の皆様におかれましても、我が国ガラス産業が有するポテンシャルを発揮され、優れた革新的技術等を生み出し、発展させ、世界を牽引していくことを期待しています。