

ガラス産業を取り巻く環境と ニューガラスフォーラムへの期待

Expected Roles of NGF under the Current Glass Industry Environment



経済産業省素材産業課長

湯 本 啓 市

Yumoto Keiichi

本年7月5日より、素材産業課長に着任いたしました湯本 啓市と申します。日頃より経済産業行政にご理解とご支援をいただいておりますことに厚くお礼申し上げます。

素材産業課では、ガラスのほか、化学品やゴム、セメント、紙・パルプなどの基礎素材から機能性素材までを幅広くカバーし、これらの業界に共通する構造改革や競争力強化、社会的課題の解決に向けた革新的な素材の開発や社会実装に向けた施策等に取り組んでいます。これらの産業は、我が国の経済社会の基盤を形成するとともに、国民生活の安心・安全を根幹から支え、“Quality of Life”の維持・向上になくてはならない産業となっています。今後もニューガラスフォーラムでご尽力されています皆様のために力を尽くしていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

さて、「ガラス」を巡る昨今の情勢ですが、絶え間ない技術革新によって素材としての有用性が飛躍的に高まり、住宅・建築物、自動車、各種エレクトロニクス製品や光学機器、医療用具に至るまで、高機能なガラス製品の供給によって、日本のみならず世界の人々の暮らしは大きく変わり、豊かになっています。こうした中で、我が国ガラス産業は、グローバル市場においてトップレベルのシェアを維持し続けており、非常に重要な産業だと認識しております。本フォーラムはこれまで、ニューガラスの産業・技術に関する調査研究やガラス材料の国際的なデータベースである INTER-GLAD の構築・運営といった知的基盤整備などに取り組まれる一方、「ナノガラス技術」、「三次元光デバイス高効率製造技術」及び「革新的ガラス溶融プロセス技術開発」といった政府が支援する研究開発プロジェクトにおいて中心的な役割を担い、我が国ガラス産業の技術力向上に大きな貢献を果たしてこられたと承知しております。

昨今は新興国の追い上げも激しくなり、今後如何に成長を維持していくかを真剣に考えなければなりません。我が国産業の強みである現場力や技術力を遺憾なく発揮していくことが鍵となります。例えば、地球温暖化という社会的課題の解決の観点からは、住宅・建築物・自動車等に用いられるガラス製品の断熱性能向上・軽量化等の取組を一層推進していくことが期待されます。経済産業省としましては、省エネ法に基づく「建材トップランナー制度」を通じて高機能ガラスの普及を促すとともに、「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の導入支援」や「高性能建材による住宅の断熱リフォーム支援事業」などにより、住宅の省エネルギー化及び高機能ガラスの導入を促進してまいります。また、今年4月からは、一定の広さの非住宅建築物について、省エネ基準への適合が義務化されました。製造工程の省エネ化を着実に進めていただくとともに、素材の特性を活かすことで、仕様段階を含むバリューチェーントータルでのCO2削減に貢献されることを期待します。

また、近年はIoT・ビッグデータ・人工知能などに代表されるデジタル技術による産業構造の変革が従来にないスピードとインパクトで進行しています。「第4次産業革命」と呼ばれるこれらの変革は、経済社会システムの変革をもたらし、個々人の働き方や生活様式を大きく変化させると考えられています。経済産業省としましては、データを介して、企業、消費者などが連携することにより新たな付加価値を生み出す「Connected Industries」の実現を強力に推進することとしています。これまで以上にデジタル技術が活用される世界では、「戦略」、「スピード」、「オープン（脱自前主義）」が一層重要であり、ガラス産業もこうした変化に迅速に適応していかなければなりません。ガラスは多様な物理化学特性を持ったポテンシャルの高い素材です。オープンなイノベーションによって今後もさらに新たな付加価値を創出し、ガラスが我が国の素材産業の牽引役となることを期待します。

イノベーションによる製品の高機能化・高付加価値化・省エネルギー化に向けて、ニューガラスフォーラムの技術開発及びその実用化・普及に向けた様々な取組が、大きな成果につながることを願っています。最後になりますが、ガラス産業に携われる方々及びニューガラスフォーラムの皆様の益々のご活躍、ご発展を祈念いたします。