

巻頭言

ウィズ・ポストコロナ時代における ニューガラスフォーラムへの期待

経済産業省製造産業局 素材産業課革新素材室長

森本 将史

Morimoto Masashi

本年7月1日より、素材産業課 革新素材室長に着任いたしました森本 将史と申します。日頃より経済産業行政に御理解と御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。

昨年より世界に広がった新型コロナウイルス感染症によって、社会活動や経済活動に大きな制約を受けている現在、産業界の皆様には継続的なテレワークの推進等、「新たな日常」における様々な取組への御理解・御協力をいただいております、改めて感謝申し上げます。政府としても、早期のコロナ克服や経済再生・再開に向けて、引き続きワクチンの供給及び職域接種を加速的に進めるほか、足下の資金繰りや設備導入補助など、影響を受けた幅広い事業者等への支援に取り組んでおります。

現在、コロナ禍において世の中の不確実性がさらに高まっている中、本格的に到来しつつあるウィズ・ポストコロナ時代を見据えた動きが世界中で進められています。我が国産業界においても、「新たな日常」への対応に加えて、デジタル・トランスフォーメーションによる企業変革やグリーン社会に向けた事業戦略・経営戦略への転換、さらには、経済安全保障の観点から、地政学的リスクや有事を意識したサプライチェーンの強靱化や技術の優位性確保に向けた取組の推進が、今後より強く求められます。

特に、「グリーン社会」を目指す動きとして、昨年10月に菅内閣総理大臣により「2050年カーボンニュートラル」が宣言され、我が国も産業界を筆頭に、カーボンニュートラル実現に向けた検討や取組が進み、産業構造や社会システムの変革は不可避となりつつあります。経済産業省も、昨年12月、カーボンニュートラル実現に向けた道筋となる「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定（本年6月改訂）しております。

同戦略に基づき、産業界による前向きな挑戦を後押しする政策ツールを打ち出しており、本年6月改正の産業競争力強化法では、製品や生産工程等の脱炭素化に向けた投資促

進税制や金融支援を措置し、また、目標達成に向けてはイノベーション創出が必須な中、総額2兆円規模で10年間にわたり支援を行うグリーンイノベーション基金を創設しました。例として、化学分野では、この基金を通じてカーボンリサイクル等の脱炭素化に資するプラスチック原料製造に関する技術開発を支援し、それを社会実装することでCO₂排出量の大幅な削減を目指します。

ガラス産業におけるカーボンニュートラルの在り方を考えますと、製造プロセスの中でも最もエネルギーを消費する溶融工程での燃料転換等の実現が必要となり、その実現には技術的な課題を含め様々なハードルがあると認識しております。しかしながら、産業構造・社会システムの変革をもたらすカーボンニュートラルにより、製造業は従来の製造プロセス等を改めて根本から見直すことが問われている現在、ガラス業界におかれましても、カーボンニュートラル実現に向けては、これまでの製品リサイクル等の省エネや資源循環への取組をさらに推進すると共に、早期の課題解決、イノベーション創出に向けて、業界一体で取り組まれることを期待しております。

さて、革新素材室を少し紹介させていただきますと、半導体デバイスや蓄電池などに用いられる機能性素材、我が国が強みを有する炭素繊維やファインセラミックス、今後の用途拡大が期待されるセルロースナノファイバーやカーボンナノチューブ等の革新素材の創出を推進しています。また、AIの活用による革新素材の開発や革新製造プロセスの実現、人工光合成といった革新化学プロセスの実現など、プロセスイノベーション創出に向けた施策にも取り組んでいます。政府全体では、「マテリアル革新力を高め、経済発展と社会課題解決が両立した、持続可能な社会への転換を世界の先頭に立って取り組み、世界に貢献」することを目指し、本年4月に「マテリアル革新力強化戦略」を策定しました。本戦略で掲げたアクションプランについては、着実にフォローアップを実施し、産学と政府の有識者による議論と連携により、不断に取り組んでいきます。

「新たな日常」においては、高速通信を可能にする5Gエリアの拡大など、より一層、私たちの暮らしを豊かにする技術の社会実装も期待されています。そのためには革新的な新素材開発が必要不可欠ですが、素材として、透明性や意匠性の高い樹脂と共に、硬質性や耐傷性に優れたガラスも注目されております。今後、社会の変化に応じて、ガラスに期待される役割や性能、信頼性等の水準もさらに高まってくると考えられます。

ニューガラスフォーラムでは、ニューガラスの産業・技術に関する調査研究やニューガラス大学院における人材育成、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、様々な研究開発プロジェクトにおいても中心的な役割を担い、我が国ガラス産業の技術力向上において、多大な貢献を果たしてこられました。本年からは、若手・中堅の研究者による基礎研究を業界が支援する「ガラス研究振興プログラム」を新たに創設されるなど、我が国ガラス産業の将来を見据えた行動にも着手されると伺っており、今後のプログラムの発展を願っております。

ニューガラスフォーラムにおかれては、産業構造・社会システムの大・変革期にこそ、新しい技術の普及にご尽力いただき、ひいては我が国産業全体の競争力強化へ貢献されることを大いに期待しています。また、本年の国連総会で採択された「国際ガラス年2022」も来年に控えておりますので、この契機を是非有効活用し、ガラスによる社会への貢献が世界でさらに広く認知される良い機会になることを祈念いたします。