

## 安全への提言



### 企業から見た安全工学会に望むこと

伊 藤 孝 徳†

2022年5月開催の総会・理事会から、安全工学会の副会長を拝命しましたので、ご挨拶を申し上げますとともに、今後、本会が我が国の産業および社会の安全・安心の向上にさらなる貢献を果たすべく、その目指す姿について、弊職が企業の安全活動に従事してきた立場を踏まえ、僭越ながら意見を述べさせていただきますと思います。

昨年12月に開催された第55回安全工学研究発表会のパネルディスカッション「安全の未来、安全工学の未来」では、社会・事業環境の変化に対応した安全イノベーションの重要性が議論されました。厚生労働省の第13次労働災害防止計画（2018年4月～2023年3月）にも述べられていますように、これらの社会・事業環境の変化に伴い、産業界では、年齢構成の偏りによる熟練作業者の不足、業務アウトソーシングの増加による現場管理の複雑化、生産設備の自動化等による異常時対応の困難化、設備の高経年化に伴う劣化進展等の問題が顕在化してきています。さらに、新型コロナウイルス感染拡大により、生産・工事現場の従業員の集団感染による操業・工事の停止や、物流人材・資材の不足によるサプライチェーンの停滞など、5年前には実感が出来なかった新たな問題にも直面することになりました。

これらの問題に対し、従来から我が国が強みとしてきておりました、生産現場での実直な安全活動（ボトムアップ）を継続・深化することはもちろん、安全基盤・安全文化を更に強固なものとするために、デジタル技術の積極活用によるスマート保安の推進は、もはや不可欠であると言えるでしょう。個々の技術としては、例えばドローンの活用、ビッグデータ解析による異常予兆早期検知、高速・高精度な腐食減肉の測定技術、設備保全プラットフォーム導入による効率的かつ高信頼性な設備管理システムの構築などが挙げられますが、これらの技術を導入することで企業が社会・事業環境の変化に伴うリスクを低減する取り組みを積極的に行っていることを一般社会に認知して頂くことに

よる「安心」のアピールや、法規制の緩和等によるドリブンの獲得などは、本会ならびに関連学会・団体が一体となって取り組むべきであろうと考えます。くわえて、これら新規技術の根幹となる、サイエンスおよびエンジニアリングに基づく基礎研究分野の活性化にも注力する必要があります。

一方、経済産業省産業構造審議会に設置された経済産業政策新機軸部会では、「ミッション志向の産業政策（世界的な社会課題であって、国内で対応する意義がある分野）」として、炭素中立型社会の実現、デジタル社会の実現、経済安全保障の実現、新しい健康社会の実現、災害に対するレジリエンス社会の実現、バイオものづくり革命の実現の6つが挙げられています。これらの実現のための基盤に安全があることは言うまでもありません。安全工学の分野がこれまで培ってきたリスクアセスメント技術を、これらの産業政策に適合したものに進化させたり、新たな技術・仕組みを産業横断的に開発したりといったことが出来ればと思っております。また、例えば新規技術を開発するスタートアップ企業のサポートや、産業界との橋渡しといったプラットフォームとしても本会が果たす役割があるのではないかと考えております。

また、新規技術・仕組みを導入することにより発生する新たなリスクにもきちんとしたケアが必要になります。例えば、産業装置やプラント制御機器のIoT化やデジタルツインの導入によるネットワーク接続機会の増加に伴うサイバー攻撃リスクが増加し、実際にも海外では攻撃を受けた事例が散見されてきています。サイバーセキュリティ確保の必要性を、企業のシステム担当者のみでなく、経営層から現場までのあらゆる層に啓蒙する活動も不可欠であると考えております。

今後も本会では様々な難しい課題に取り組んで頂くこととなりますが、武藤会長および関係の皆さまと共に少しでも安全イノベーションの創出に貢献できればと思っております。

† 住友化学（株）：〒103-6020 東京都中央区日本橋2-7-1