

原子力特集の発刊に際して

執行役員
原子力セグメント長

三 牧 英 仁
Hidehito Mimaki



原子力特集の発刊に当たり、一言ご挨拶申し上げます。

近年、世界のエネルギーを取り巻く環境は大きく変化しており、エネルギー安全保障やエネルギー安定供給の重要性の高まり、資源価格の高騰、カーボンニュートラル社会の実現に向けた動きを踏まえて、原子力エネルギーの重要性が改めて注目され、各国でその活用に大きく舵を切っている状況にあります。2023年12月に開催された国連気候変動枠組条約国会議(COP28)では、参加国間の合意文書に初めて原子力エネルギーの活用が明記され、日米を含む有志国22か国(現在は25か国)が“2050年までに世界の原子力発電設備容量を3倍とする”旨の共同宣言を発表しました。

日本国内においても、2023年2月に“GX実現に向けた基本方針”が閣議決定されました。気候変動対策に加え、エネルギー安定供給の確保と経済成長を同時に実現することを目的として、原子力を最大限活用するとして、既設炉の再稼働推進と運転延長、次世代革新炉の開発・建設、燃料サイクルの推進を柱とする政府方針が示されました。現在、国の委員会において、第7次エネルギー基本計画の策定に向けた議論がなされています。生成AIの普及に伴うデータセンター需要増や電化進展によって将来の国内電力需要拡大が見込まれる中、原子力を将来に亘って最大限活用していくことは不可欠と認識しており、エネルギー基本計画においても、原子力がこれまで以上に重要な電源と位置付けられることを期待しています。

化石資源が少なく、再生可能エネルギーの適地が限られる日本では、“大規模・安定・カーボンフリー”である原子力エネルギーの利用価値が非常に高いことは自明です。“資源の少ない日本を原子力技術で豊かにする”ことが当社原子力セグメントの存在意義と考えており、高度な技術力が求められる原子力を持続的に最大限活用していくことにより、国内産業の繁栄、ひいてはGDPの成長に貢献していきます。

当社原子力セグメントは、これまで国内で再稼働を達成した既設プラントの安全対策工事や安全性向上評価など電力会社の取組みに総力を挙げて支援してきました。引き続き、既設プラントの再稼働支援、再稼働後の安全・安定運転の実現に向けた取組みを推進していきます。また、原子力の持続的な活用に向けて資源の有効利用、高レベル廃棄物の減容化/有害度低減に寄与する燃料サイクル確立に取り組んで参ります。

更に、GX基本方針で示された次世代革新炉の開発・建設に向けて、世界最高水準の安全性を有する革新軽水炉(SRZ-1200)の開発を進め、早期実用化により、カーボンニュートラルと

エネルギー安定供給の実現に貢献いたします。その先を見据え、将来の多様化する社会ニーズに応じて、小型軽水炉、高速炉、高温ガス炉等の開発を進めて参ります。

今回の原子力特集では、革新炉を主要なテーマとして、革新軽水炉 (SRZ-1200)をはじめ、小型軽水炉、高速炉、高温ガス炉、マイクロ炉、核融合炉に関する最新の取組み状況をご紹介します。また、将来に向けた炉型開発だけでなく既設軽水炉、燃料サイクルの各種取組み、DX・デジタル技術活用といった新たな取組み等についても幅広くご紹介します。