

# 原子力エネルギー活用による脱 CO<sub>2</sub> 社会の実現に向けて

株式会社 IHI  
 理事  
 資源・エネルギー・環境事業領域  
 原子力 SBU 長

長谷川恭之  
*Hasegawa Yasuyuki*



IIC の皆さまには、日々の原子力安全へのご理解と原子力事業へのご協力をいただき、心より感謝申し上げます。

昨今の大きな潮流の一つとして、日本を含む多くの国で 2050 年のカーボンニュートラルを宣言されています。COP28 では 2050 年までに原子力発電の設備容量を 2020 年比で 3 倍とすることに加え、小型モジュール炉 (SMR) の開発加速や原子力を活用した水素製造等の内容を盛り込んだ宣言が採択されたところです。

このような環境変化を捉え原子力 SBU は「原子力エネルギー活用による脱 CO<sub>2</sub> 社会の実現」を目指しています。具体的には、原子力安全(安全、品質)の追求を大前提とした上で、福島第一原子力発電所の廃炉をしっかりと進めるとともに、原発再稼働を着実に推進していきます。また、六ヶ所再処理工場の竣工および竣工後を見据えた設備改善等の活動を促進していきます。さらには SMR 事業のビジネスづくりを推進し事業展開を加速していきます。

これらの事業活動には IIC の検査・計測・システム技術が不可欠で、IIC と原子力 SBU とが連携して、以下の活動を進めています。

- ・ 事業全般で、検査や計測によって原子力製品

の機能や特性を可視化することにより製品の品質を証明しています。原子力事業へ求められる安全・安心のための最も重要な要素である Objective Evidence (客観的証拠) となりえます。

- ・ 軽水炉の活動では、女川原子力発電所 2 号機や柏崎刈羽原子力発電所 6 号機で新しい規制基準に適合するための大規模な改造工事がほぼ完了し、再稼働に向けて準備を進めているところです。
- ・ 六ヶ所再処理工場では竣工に向けて工事の大詰めを迎えており、各工事の検査や試験が日々進められているところです。
- ・ これらの建設サイトでの据え付け工事の品質、そして横浜工場で作している製品の品質は、IIC による検査や計測によって支えられています。

また、今までも増して連携を強化すべきものとして、以下が挙げられます。

- ・ 福島第一原子力発電所の除染・廃炉事業では、原子炉から溶け落ちたデブリを取り出す準備を進める等、組織的に工事を行う段階にきています。これまで以上に検査体制・検査組織を強化し、強い工事組織で対応していく

ことが必要です。

- ・ SMR 等の海外展開では、ローカルの製造拠点活用も視野に入れた活動が必要ですが、現地製造拠点での品質に関わる指導・監視が成否のカギの一つです。IIC と原子力 SBU との二人三脚で品質管理体制を確立したいと考えています。
- ・ さらに、ARMUT (※1) をお客さまに積極的な紹介してきたことで、原子力産業以外も含め、問い合わせが増えています。10 年かけて開発を進めてきた技術が今まさに花開こうとしているところで、従来の ARMUT による検査業務だけでなく、装置製作や保守等のお客さま対応にも連携を強化したいと考えています。

※1：手動の UT (超音波探傷試験) に位置情報と計測データ取得機能を持たせた装置で、大掛かりな装置を使用せずに検出された欠陥の進展状況の定点観測が高精度で可能になるほか、UT を板厚計測器として使用することで、配管や構造物の板厚分布情報を取得することもでき、原子力以外への産業への応用も期待できる。

以上のような活動を協働して推進し、一刻も早い脱 CO<sub>2</sub> 社会の実現を目指すことにより IHI グループの成長に貢献していきましょう。よろしくお願いたします！