

## 巻頭言

### 現状を踏まえた「水化学」の役割と今後の展望

水化学部会副会長 村部良和（日本原子力発電株式会社）

本年3月より水化学部会の副部会長を拝命しております村部良和です。原子力発電事業者としての今までのプラント運営の経験を生かし、微力ながら部会長の勝村先生とともに水化学の発展に尽力して参りたいと存じますので、よろしくお願いいたします。

これまで、前身の水化学研究専門委員会が発足して以来、水化学について長年に渡って蓄積されてきた数々の知見を基に、国内ではBWRプラントの水素注入、PWRプラント一次系の高pH(Li)処理や二次系の高pH(アンモニアやETA)処理、BWRおよびPWRプラントの亜鉛注入などの水化学管理技術の向上を図ってきたことにより、アジアはもとより世界の水化学分野においても日本は高い地位を築いてきております。

また、弊社ではこれらの水化学管理技術に加えて、BWRプラントでの酸素注入技術をPWRプラントの二次系へ展開した低濃度酸素注入により炭素鋼配管のFACの抑制に努めるなど、水化学管理技術の高度化に積極的に取り組んできております。

しかしながら、東北地方太平洋沖地震および東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故以降、原子力発電を取り巻く状況は大変厳しいものとなっており、電力事業者に対しては、先般施行された新規制基準に基づく世界最高水準の安全性が求められているにも拘わらず、国内原子力発電所の長期停止等に伴い、運用改善に係る研究開発が停滞し、電力会社単独での水化学管理技術の向上が難しい状況となっております。

日本の原子力発電所の安全を世界最高水準とするためには、これまで以上に水化学が担う役割は重要で、今までの取り組みに加えて、更なる燃料・構造材料健全性の維持、作業従事者の線量当量低減対策を推し進めて行く必要があります。「産・官・学」の連携を強化することにより、水化学に係る知見の拡充や対策の検討を行うことが重要と考えます。

原子力に元気を取り戻し、日本のエネルギー安全保障、地球温暖化対策等への道筋を改めてつけていくためにも、水化学部会関係者の皆さま方におかれましては、今まで以上に積極的な活動への参加ならびに情報発信等へのご協力をよろしくお願い申し上げます。

以上