9. おわりに

水化学ロードマップ 2020 を刊行する。

福島第一原子力発電所の事故を経験して、原子力技術ならびに水化学技術を取り巻く環境は大きく変化した。今回の改訂では、軽水炉安全技術・人材ロードマップとの整合性を図りながら、水化学技術の意義を改めて見直し、より広い視点でその役割を再定義した。新たに章を設けて、深層防護の観点から水化学技術の役割について考察を深め、また、核分裂生成物の挙動や汚染水処理等、過酷事故のレベルにおいても水化学が果たす役割は大きいことから、やはり章を新設して事故時対応の水化学を記述した。一方では、これまで水化学ロードマップにおいて安全基盤研究の3本柱と位置づけてきた「構造材料の高信頼化」「燃料の高信頼化」「被ばく線源低減・環境負荷低減」は、その重要性が変わるものではなく、前回のロードマップ改訂から十余年の技術的進展を網羅して反映するべくこれらの章の内容を見直した。共通基盤技術についても同様である。

前回 2009 年版から十余年ぶりの改訂であることのみならず、2011 年の福島第一原子力発電所事故を経て原子力発電における水化学技術の役割を根本から問い直した結果、大幅な改訂となった。改訂作業の過程で、原子力安全、材料、核燃料等、関連する他分野の専門家と意見を交わし、議論を重ねた。これは、コミュニケーション・ツールとしてのロードマップの意義を再認識する機会ともなった。

次世代の水化学分野の技術者・研究者にとって目指すべき方向を指し示す道標として、また、他分野の技術者との意思疎通を深めるツールとして、水化学ロードマップ 2020 が役割を果たすことを期待する。水化学ロードマップ 2020 の編纂は、水化学部会メンバーの尽力によるものである。関係者の惜しみない協力に深く感謝する。

2020 年 3 月 4 日 水化学ロードマップフォローアップ検討ワーキンググループ 主査 渡邉 豊