

## 土木学会平成 29 年度全国大会 研究討論会 「放射性汚染物質を含む廃棄物等をどう安全に始末していくかを考えよう—事故由来 汚染廃棄物対策および放射性廃棄物処分に関わる最近の技術動向—」参加報告

小栗光\*1

今年度の土木学会全国大会（年次学術講演会）は、9月11日（月）から3日間、九州大学伊都キャンパスにて開催された。9月11日（月）13時より、2時間の研究討論会として「放射性汚染物質を含む廃棄物等をどう安全に始末していくかを考えよう—事故由来汚染廃棄物対策および放射性廃棄物処分に関わる最近の技術動向—」が開催された。エネルギー委員会主催の本討論会は、座長に関西大学（京都大学）の大西有三教授を据え、6名の話題提供者を迎えた。会場は多くの聴講者でほぼ満席（写真1）であった。話題提供者と提供内容を表1に示す。

冒頭、座長はわが国の処分事業の現状に触れた。平成23年の東日本大震災に伴う福島第一原発（1F）事故から約6年半が経過した今、1F廃炉のための「技術戦略プラン2017」が8月末にNDFより公表されている。オフサイトにおいては、環境省から「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」が公表された後、「再生資源化した除去土壌の安全な利用に係る基本的考え方について」が提示されている。一方で、高レベル放射性廃棄物の処分事業サイト選定の進展に向け、7月に資源エネルギー庁より「科学的特性マップ」が公表されたところである。これらの現状を踏まえ、討論会では今後の業界の動向について議論がなされた。

はじめに、出口氏より科学的特性マップについての話題提供があった。重要なのは、今一度地層処分が技術的に実現可能であること、その技術をわが国が有し、基盤整備がされていることを改めて示すことであると述べた。次に、佐々木氏から、低レベル放射性廃棄物（LLW）処分事業の

規定や基準について現在の状況が説明された。1F廃止措置や福島県の除去土壌に関する話題については3名の講演があり、加藤氏からは1F廃止措置に向けての最新技術について紹介があった。質疑応答の中で、燃料デブリ取出しについては、先進的な技術だけではなく、元来ある技術をもっと活用することも考えるべきなのではとの意見も出た。また、油井氏から除去土壌の減容・再生利用に関わる研究開発の現状について紹介があった。技術的に実現可能であることも社会が受け入れてくれないと実現しないのでまずは住民が安心する必要があること、若者が安心すれば年配者もついてくるのではないかと推進には若者の力が必要であることを述べた。勝見氏も除去土壌の再生利用技術について土壌特性から最新の動向を紹介した。その中で、1Fに関連した一連の取組みにおける合意形成には社会学・政治学・心理学的側面も絡むのだと説明された。最後に、学会の活動状況について河西氏より解説があった。

本検討会では、合意形成や若者世代との対話について多くの話題提供者が言及している点が印象的であった。科学技術とは縁遠いと感じている所謂「一般市民」が「科学的に理解」した上で、「気持ち的に納得」することが必要であると述べられていた点である。技術を精緻に積み上げることとはもちろん我々技術者の使命であるが、プラス納得してもらう術を業界全体として身に付けていかななくてはならない。また、時間を要するかもしれないが、いずれ大人となる若者に技術を理解し納得してもらえ取組みを繰り返すことも、処分事業が一步一步進んでいくために重要なのだと本討論会を通して感じられた。



写真1 会場の様子

Report on the panel discussion in 2017 JSCE annual meeting. "Let's think how safely to dispose the radioactive waste—Measure of accident origin pollution waste and recent technology trend about the radioactive waste disposal", by Hikaru OGURI (oguri.hikaru@ad-hzm.co.jp)

\*1 (株)安藤・間 技術本部 原子力部

Nuclear Power Department, Technology Division, Hazama Ando Corporation  
〒305-0822 茨城県つくば市市間 515-1

表1 話題提供者と提供内容（敬称略）

話題提供者	提供内容
出口朗（原子力発電環境整備機構）	地層処分事業の最近の取り組み状況—科学的特性マップの提示—
佐々木素（日本原燃株式会社）	LLW 埋設事業の最近の取り組み状況
加藤和之（原子力損害賠償・廃炉等支援機構）	1F 廃止措置に向けての技術開発等の最近の取組み
油井三和（日本原子力研究開発機構）	福島における環境回復および除去土壌の減容・再生に関わる研究開発の現状
勝見武（京都大学大学院）	土壌特性を踏まえた除去土壌の再生利用の技術動向
河西基（アサノ大成基礎エンジニアリング／電力中央研究所）	土木学会の活動状況と今後の取組み

