

## セミナー開催報告 「東京電力福島第一原子力発電所事故による周辺水環境への影響 －現状と課題－」

セミナー実行委員会  
企画委員会

2015年11月24日（火）に、セミナー「東京電力福島第一原子力発電所事故による周辺水環境への影響－現状と課題－」を、日本大学文理学部にて開催しました。

本セミナーは、公益社団法人日本地下水学会が主催し、公益社団法人土木学会、一般社団法人水文・水資源学会、一般社団法人環境放射能除染学会、一般社団法人土壤環境センター、一般社団法人日本応用地質学会、一般社団法人日本地質学会、一般社団法人日本原子力学会にご後援をいただきました。

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う、東京電力福島第一原子力発電所事故から4年半が経過した時点においても、敷地内における汚染水対策や周辺地域における放射性物質の除染作業などが未だ継続して実施されております。これらはいずれも表層水や地下水など水環境と密接に関わっていることから、本セミナーでは発電所の敷地内および周辺地域での放射能汚染と地下水環境に関する現状と今後の課題に関して、第一線でご活躍されている4名の講師をお招きし、それぞれの見地からご講演をいただきました。なお、セミナーの参加者は71名（講演者を除く）でした。

セミナーのプログラムは、以下の通りです。

- |             |                           |                   |
|-------------|---------------------------|-------------------|
| 13:00～13:10 | 開会あいさつ                    | 川端淳一（日本地下水学会 副会長） |
| 13:10～14:00 | 原発サイト周辺の地下水流動と汚染水の現状と課題   | 丸井敦尚（産業技術総合研究所）   |
| 14:00～14:50 | 凍土壁の現状と課題                 | 高村 尚（鹿島建設）        |
| 15:05～15:55 | 放射性物質の移行に関する研究の現状と課題      | 恩田裕一（筑波大学）        |
| 15:55～16:45 | F-TRACE（福島長期環境動態研究）の現状と課題 | 飯島和毅（日本原子力研究開発機構） |
| 17:00～17:30 | まとめ                       |                   |
| 17:30～17:40 | 閉会あいさつ                    | 徳永朋祥（日本地下水学会 副会長） |

各講演者に講演いただいた概要を以下に示します。

丸井氏からは、原発の基盤地質や地下水流動の状況、さらには、汚染水対策の現状、解体スケジュールなどについて分かりやすく解説をいただきました。また今後の課題として、トリチウム水への対応方法、凍土遮水壁を解凍した後の問題、取り出した後のデブリへの対応などについて検討する必要があることなどが紹介されました。

高村氏には、凍土遮水壁採用の背景、遮水壁の特徴や施工計画、工事の現況、現地での試験凍結の現状や温度や水位のモニタリングの方法などについて、多くの写真を用いて分かり易くご紹介をいただきました。

恩田氏には、福島における陸域（森林、水田、耕作土、未耕作土など）から河川への土砂流出の状況を、放射性セシウムを指標として検討された事例についてご紹介いただきました。様々な土地利用にお

ける、水系への放射性セシウム濃度、河川中の懸濁態および溶存態の放射性セシウム濃度は減少を続けているが、その減少傾向には地域差が見られることを説明されました。さらに、現在は水系への移行過程の初期段階に過ぎず、今後の放射性セシウムの水系への移行の影響を評価するためにも、包括的・長期的なデータ取得とモデル化の必要性などについて指摘されました。

飯島氏からは、福島長期環境動態研究（F-TRACE プロジェクト）について、森林から河川水系を経て、生活圏、海域への放射性物質の移動と堆積の状況調査とそれぞれの場所での放射性物質の移行挙動のモデルによる予測の現状についてご紹介いただきました。またこれらの成果を福島県の産業復興、住民帰還の支援として活用していく予定であることなどについてご説明いただきました。

まとめは、あらかじめ会場から頂いた意見について、各講師が回答するという形式で行われました。主な意見として、凍土遮水壁について詳細を聞くことができて良かった、今後もこの種のセミナーやシンポジウムを定期的実施して欲しいなどのご意見などがありました。

企画委員会では、常に地下水関連の最新の動向を注視しつつ、さらに皆様からのご意見を踏まえつつ、今後も適切なタイミングでシンポジウムやセミナーを開催していきたいと考えております。



講師の皆さん（左から、丸井氏、高村氏、恩田氏、飯島氏）

以上