

廃炉地盤工学の活用と原子力発電所廃止措置への地盤工学的技術の 貢献方法の検討

Practical use of geotechnical engineering for decommissioning nuclear power station

小 峯 秀 雄 (こみね ひでお)
早稲田大学理工学術院教授/廃炉地盤工学委員会座長

1. はじめに

2019年7月17日(水)午前IIの部, 10:50~12:20に, 最も広い第1会場(ソニックシティホール2F小ホール)において, 表題の特別セッションを開催した。この特別セッションは, 福島第一原子力発電所廃止措置に向けた地盤工学の新技術と人材育成に関する検討委員会(略称: 廃炉地盤工学委員会)¹⁾が主催するものであり, 一般開放セッションとして, およそ100名を超える聴講者の出席の下, 表—1に示すプログラムで進められた。

開会の挨拶では, 東畑郁生委員長から, 当該委員会の活動経緯とともに, 会員, 特にシニアの会員にも考えてほしい旨の投げかけから始まった。

次に, 後藤茂幹事長から, 昨年度の特別セッションで焦点を当てた「地盤施工学」を踏まえ, 今回の特別セッションで着目する「地盤材料学」と「地盤環境学」との関係が論じられた。その一例として, 福島第一原子力発電所における工事作業における緊急課題の一つである空間放射線防護のための地盤材料学の展開や, 放射性物質拡散防止のための地盤環境学・地盤材料学の適用事例が紹介された。

続いて, 長江泰史委員から地盤材料学の最先端の研究事例である「超重泥水」について, 竹内真司幹事から地



写真-1 当日の会場の様子

盤環境学の観点から「地下水環境」に関して, それぞれ研究成果が紹介された。いずれも, 現場で活用できる技術を提供する地盤施工学を支える基礎学問という位置づけで, それぞれの研究内容と次の展開などが論じられた。

これらを踏まえて引き続き, 会場参加者を交えたフロアーディスカッションを行った。ディスカッションのキーワード・キーセンテンスとしては,

- ・話題提供内容についての質疑応答
- ・廃炉地盤工学の次の展開, 可能性に関する議論
- ・参加者それぞれが「我が事」とする思考の醸成
- ・今後の人材育成方針

を挙げて, 議論を行った。

会場から, 福島第一原子力発電所の実際の現場と当該研究チームのコミュニケーションについての質問があった。当研究チームの活動を起点として, 汚染水対策の技術相談が行われていることや, 原子力分野の現場の技術者に, 廃炉基盤研究プラットフォームを通じて, 地盤工学技術を提示するとともに具体的な技術供与の機会も出てきているとの回答があった。

最後に, 鈴木誠副委員長より, 次の展開も考えて, 引き続き進める旨の表明とともに閉会した。

参 考 文 献

- 1) 廃炉地盤工学, 地盤工学会, 入手先<<https://www.jiban.or.jp/haio/>> (参照2019.8.7)

(原稿受理 2019.8.9)

表—1 プログラム

挨拶	東畑 郁生 関東学院大学
地盤施工学・地盤材料学・地盤環境学における空間放射線防護と放射性物質拡散防止技術の検討	後藤 茂 早稲田大学
地盤材料学: 超重泥水の材料科学的検討と廃炉技術としての活用	長江 泰史 テルナイト
地盤環境学: 地下水環境に関する調査・解析の成果と課題	竹内 真司 日本大学
地盤工学技術の原子力分野への展開に関するフロアーディスカッション	小峯 秀雄 早稲田大学
閉会の挨拶	鈴木 誠 千葉工業大学