科研バックエンド問題研究会

「高レベル放射性廃棄物(HLW)処理・処分施設の社会的受容性に関する研究」 第 12 回研究会

第四紀の地形・地質からみた高レベル放射性廃棄物(HLW)の地層処分

主催:早稲田大学レジリエンス研究所(WRRI)

http://www.waseda.jp/prj-matsuoka311/

後援:早稲田大学アジア太平洋研究センター(WIAPS)(予)、環境総合研究センター(WERI)(予)

1. 趣旨

高レベル放射性廃棄物(High-Level Radioactive Waste: HLW)とは、日本では一般に、原子力発電所からでる使用済核燃料(Spent Nuclear Fuel: SNF)の再処理工程で発生する高レベル放射性廃液およびそれを安定的な形態にするために固化したガラス固化体をいう。しかし、フィンランドやスウェーデンなどのように使用済核燃料を金属製キャスクに入れて、直接、深度約500メートルの地下へ地層処分するというワンススルーの場合は、その対象となる使用済核燃料そのものも高レベル放射性廃棄物に含まれる。こうした高レベル放射性廃棄物の最終処分方法や処分地の選定プロセスをめぐる問題がバックエンド問題である。

バックエンド問題の解決策としては国際的に地層処分が試みられてきたが、地層処分施設の立地を正式に決定し、建設着工したのはフィンランドだけであり、多くの国の地層処分地選定プロセスは進んでいない。2000年に HLW 地層処分の枠組みを定めた最終処分法を制定した日本でも、立地選定プロセスの第1ステップの文献調査にも着手できていない。2011年の福島原発事故後の原子力政策をめぐる社会状況を踏まえると、2000年の最終処分法改正も含めた制度的枠組みの再設計(Redesign)が必要ではないかと考えられる。

本研究会では、バックエンド問題への社会的アプローチの Redesign のための基本的視点を検討するため、様々な専門分野の研究者のお話を伺ってきた。今回は、地球科学(地質学)が専門の千葉科学大学危機管理学部・植木岳雪教授をお招きし、研究会メンバーなどとの討論・議論を通じて、地球科学(地質学)からみた地層処分について考えたいと思う。

なお、本研究会は科学研究費補助金・基盤研究 (B) (16H03010)「高レベル放射性廃棄物 (HLW) 処理・処分施設の社会的受容性に関する研究」(研究代表者:早稲田大学教授・松岡俊二、平成 28 年度 一平成 30 年度) に基づくものである。

2. 日時・会場

日時: 2018年12月18日(水) 18:00~20:00

会場:早稲田大学(早稲田キャンパス)19号館7階713会議室

https://www.waseda.jp/top/access/waseda-campus

3. 内容

挨拶: 松岡 俊二 (早稲田大学アジア太平洋研究科・教授)

司会: 井上 弦 (長崎総合科学大学総合情報学部・准教授)

報告:植木 岳雪(千葉科学大学危機管理学部・教授)

「第四紀の地形・地質からみた高レベル放射性廃棄物(HLW)の地層処分」

討論: 勝田 正文(早稲田大学環境エネルギー研究科・教授)

師岡 慎一(早稲田大学先進理工学研究科·特任教授)

竹内 真司 (日本大学文理学部・教授)

4. 申込先:会場設定などの関係上、参加を希望される方はメールで事前連絡ください。

【宛先】 jyuten-fukkou※list.waseda.jp (※を@ (半角) にして送信ください)

【件名】 12/18 研究会参加申込

【内容】 1. 氏名(フリガナ) 2. ご所属 3. メールアドレス