

## 廃止措置及び廃棄物管理におけるセメント系複合材料に関する研究カンファレンス

2016年2月10日

CLADS 廃棄物処理処分ディビジョン

## 1. 趣旨

福島第一原子力発電所の事故によって、多種多量な廃棄物が発生する見通しである。そのような廃棄物が継続して発生する中で、性状把握を進めながら、これと並行して廃棄物の保管、処理、処分の研究開発を進めていくことが求められている。そのために、原子力分野に限らず多くの専門分野の研究者が cross-cutting 的に協力して、課題解決に向けて取り組むことが必要であり、さらに応用研究開発とこれを支える基礎基盤的な研究の組み合わせが効果的である。

処理（貯蔵）システム、処分システムを考える上で、構造物を構築することから建設材料、固化材料、廃棄体化パッケージ材料、工学バリア材料等の機能材料としてセメント、コンクリート等の使用が欠かせない。一方、熱や放射線に対する耐久性に課題があり、設計面での配慮が必要である。

本委員会は、研究開発を進めていく上で、廃棄体の固化材料、人工バリア及び処分施設に利用する材料を中心として、専門分野を横断した最新の知見に関する意見交換を行い、今後の廃止措置研究の促進を図るために研究カンファレンスを開催する。

## 2. 主な論旨（スコープ）

## (1)対象とする材料の用途

- ① 廃棄体の固化材料
- ② 人工バリアおよび処分施設に利用する材料

## (2)議論のポイント

- ① 廃棄体中での水素ガスの発生抑制・吸蔵材料について
- ② 化学的、機械的特性の温度劣化に対する耐性材料について
- ③ 高熱伝導で、処理・処分材料として機械的、化学的適正を有する材料について
- ④ 陽イオン高収着材料、陰イオン高収着材料について

## 3. 日程、場所（案）

6月20日（火）午後、一般公開	富岡町学びの森
6月21日（水）終日、非公開（専門家による会議）	富岡町学びの森
6月22日（木）終日、施設見学（希望者のみ）	福島第一原子力発電所等

## 4. 招聘者（案）

- ・アメリカでのセメント系材料の研究（調整中）
- ・フランスでの廃棄物固化の研究（CEA）
- ・イギリスでの廃棄物固化の研究（NNL）
- ・セメント・コンクリート関連の研究（広島大学 半井先生）
- ・土木材料に関する研究（地盤工学会 小峯先生）
- ・産業廃棄物に関する固化の研究（京都大学 高岡先生）

## 5. 次回検討会

2月27日（月）16:00~18:00

以上