

土木学会 エネルギー委員会主催 報告・講演会

(報告書「除染により発生した除去土壌等の処理・処分対策における土木技術の適用事例の調査・整理」の公開、2026年4月14日、土木学会講堂)

エネルギー委員会「低レベル放射性廃棄物・汚染廃棄物対策に関する研究小委員会」における調査研究活動の背景と経緯について

2026年4月14日

委員長 大西有三 (京都大学 名誉教授)

副委員長 勝見 武 (京都大学大学院 地球環境学堂 教授)

幹事長 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 エネルギー委員会

前「低レベル放射性廃棄物・汚染廃棄物対策に関する研究小委員会」

「低レベル放射性廃棄物・汚染廃棄物対策に関する研究小委員会」 これまでの主な活動経緯（1／2）

◆【第I期】

「低レベル放射性廃棄物の余裕深度処分に関する研究小委員会」（2005-2016）：

大西有三委員長（京都大学）、河西幹事長（電力中央研究所）／天然バリア・空洞WG（西垣誠主査（岡山大学）、新孝一副主査（電力中央研究所）／人工バリアWG（辻幸和主査（群馬大学）、小峯秀雄副主査（茨城大学）／設計・品証WG（寺田賢二主査、小山俊博副主査）

◇2011.6-2016.6：[土木学会「東日本大震災復興支援特別委員会」](#)の中に「[放射性汚染廃棄物対策土木技術特定テーマ委員会](#)」（既存のエネルギー委員会「LLW余裕深度処分研究小委員会」をベース）を設置し、特別体制で福島1F事故廃棄物対策の課題に特化した活動

◆【第II期】

「低レベル放射性廃棄物・汚染廃棄物対策に関する研究小委員会」（2016.6-2025.9）：


大西有三委員長（京都大学）、勝見武副委員長（京都大学）、河西基幹事長（電力中央研究所／アサノ大成基礎エンジニアリング）／分科会1（土宏之主査（清水建設）納多勝副主査（大林組）／分科会2（白土博司主査、須山泰宏副主査）／分科会3（苅米敏主査（日本原電）、野口裕史副主査（日本原電）

◆【第III期】

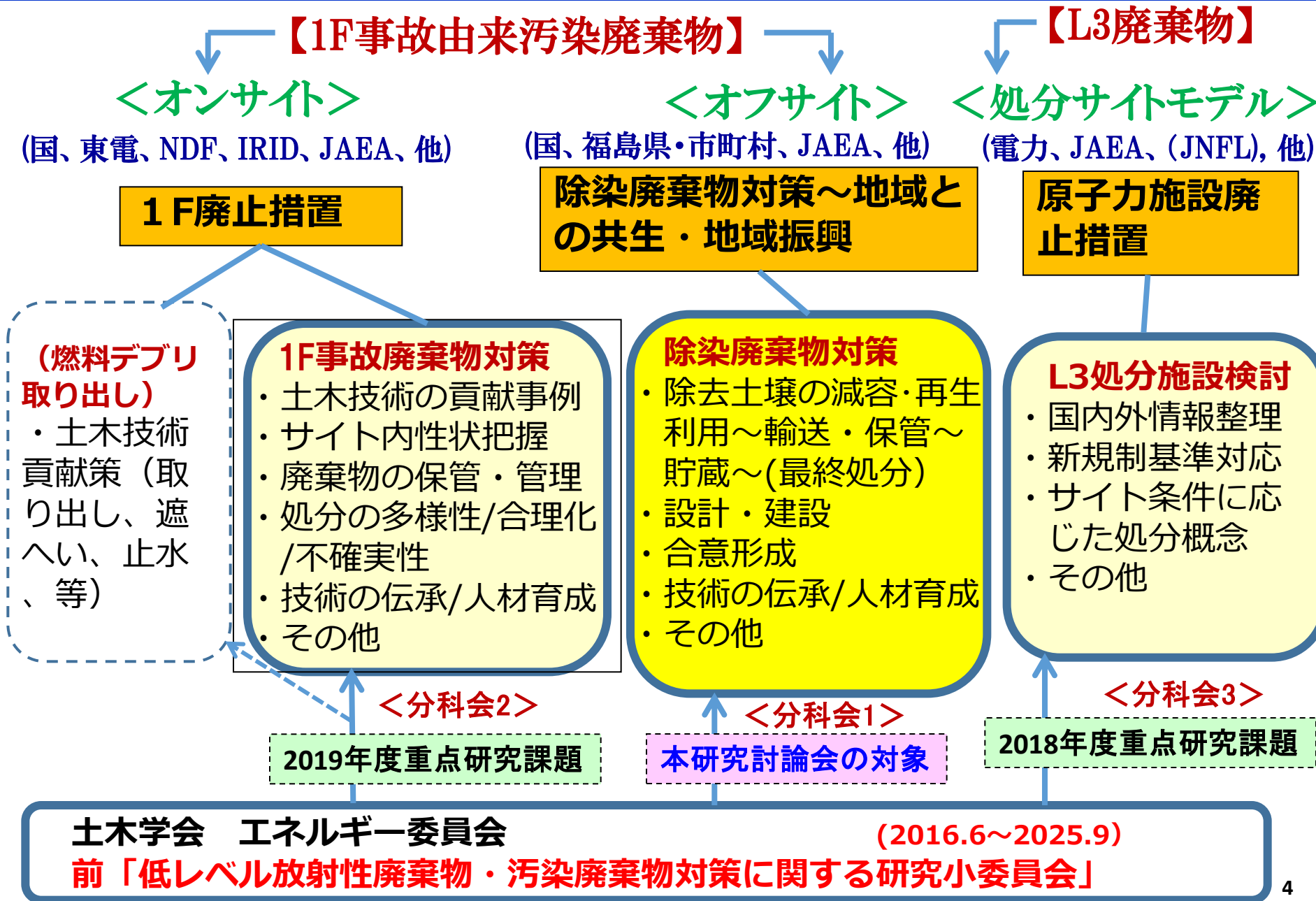
「放射能レベルの低い廃棄物等の合理的処分方策に関する研究小委員会」（2025.10- ）：

勝見武委員長（京都大学）、遠藤和人副委員長（京都大学）、渡邊保貴幹事長（電力中央研究所）

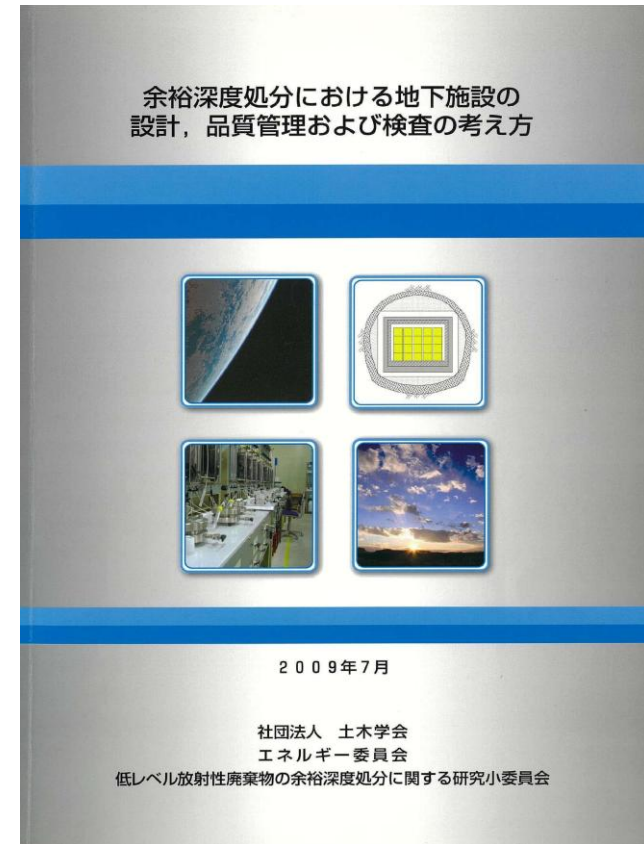
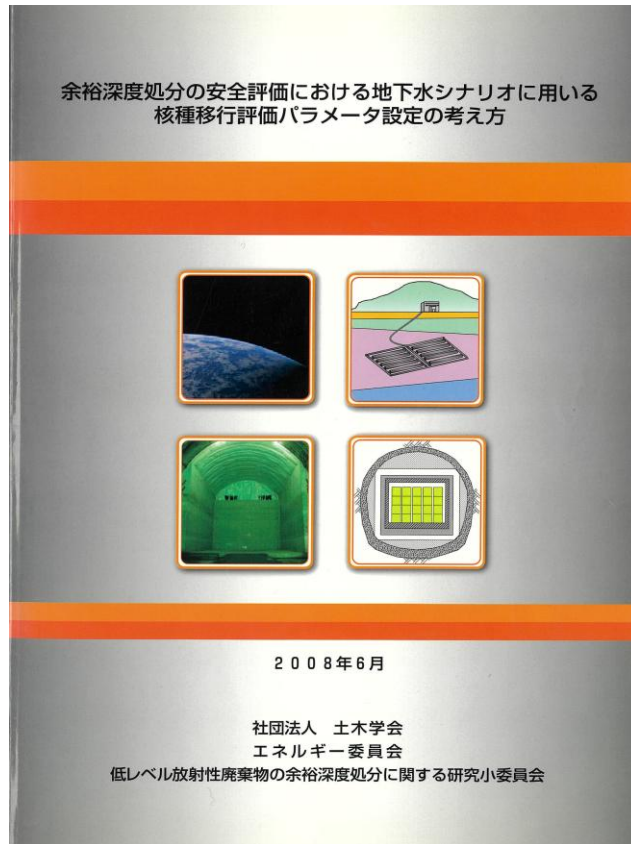
「低レベル放射性廃棄物・汚染廃棄物対策に関する研究小委員会」 これまでの主な活動経緯 (2/2)

- ▶ 2011.3.11 に発生した東日本大震災における巨大地震と大津波の直撃により福島第一原子力発電所事故発生
⇒大量の放射性物質が福島県をはじめ国内の広範囲に放出された
 - ▶ 国内の関係機関や学協会等とも協働し、1Fでの汚染水・事故廃棄物対策ならびに福島県内を中心とする除染・除去土壌等の除染廃棄物対策等への支援協力のため、次のような特別検討体制を整え、だちに活動を開始
 - 2011年6月：土木学会「東日本大震災復興支援特別委員会」の中に「放射性汚染廃棄物対策土木技術特定テーマ委員会」(既存のエネルギー委員会「LLW余裕深度処分研究小委員会」をベース)を設置し、調査・支援活動を開始
 - 2013年3月：東日本大震災2周年シンポジウム(土木学会主催)にて1Fの汚染水・事故廃棄物対策あるいは福島での除染廃棄物対策等の技術課題や取り組み状況について有識者を招いて講演・パネル討論を実施し、それらの内容を原子力学会誌に論文掲載(Vol.55, No.8, 2013)。
 - 2014年3月：2014年東日本大震災シンポジウム(土木学会主催)で講演・パネル討論を実施<セッション1(福島第一原発汚染水対策への技術的支援)、セッション2(放射性汚染廃棄物にどう取り組むか?)>
 - 2015年4月：2015年東日本大震災シンポジウム(土木学会主催)において、「放射性汚染廃棄物対策・福島第一原発廃止措置に向けて」をテーマとして有識者による講演・パネル討論を実施。
 - 2015年6月：エネルギー委員会「LLW余裕深度処分研究小委員会」を発展的に改組し、「LLW・汚染廃棄物対策研究小委員会」を設置するとともに、その研究小委員会の下に、「除去土壌等の減容・再利用方策検討WG」(主査：大西有三先生、副主査：勝見武先生)を設置し(WGの下に土木技術者等によるWG作業会も設置)、環境省委託事業のJAEA受託実施事業の支援検討業務として除去土壌等の再生利用促進方策等の検討を2015～2016年度に実施。その後の環境省における本格的な事業化推進へ!
 - 2016年3月：東日本大震災5周年シンポジウムに合わせて、土木学会誌(Vol.101, No.3, 2016)の震災特集記事の一つとして、「福島第一原子力発電所事故由来の放射性汚染廃棄物対策へ土木技術の総合力を結集して」を掲載。
 - 2016年6月：「放射性汚染廃棄物対策土木技術特定テーマ委員会」は5年間の活動を終え、その後の活動は、既存のエネルギー委員会「LLW・汚染廃棄物対策研究小委員会」に一本化して引継ぎ、その中に分科会1(除染廃棄物)、分科会2(1F事故廃棄物)および分科会3(L3廃棄物の3つの分科会体制にを再編し、2025年9月まで活動。
- 
- 2025年9月：「LLW・汚染廃棄物対策研究小委員会」(大西委員長)は3分科会での活動成果報告の取りまとめ公表の区切りを契機として発展的に解消→「放射能レベルの低い廃棄物等の合理的処分方策に関する研究小委員会」(勝見武委員長)へ移行

放射性廃棄物・汚染廃棄物対策に係る土木学会の検討体制



LLWの余裕深度処分に関する研究小委員会 (2005～2016)の研究成果報告書



(1) 「余裕深度処分の安全評価における地下水シナリオに用いる核種移行評価パラメータ設定の考え方」、(2008.6) <LLWの余裕深度処分に関する研究小委員会 (大西有三委員長) /天然バリア・空洞WG (西垣誠主査) /人工バリアWG (辻幸和主査) >

(2) 「余裕深度処分における地下施設の設計、品質管理および検査の考え方」、(2009.7) <LLWの余裕深度処分に関する研究小委員会 (大西有三委員長) /設計・品証WG (寺田賢二主査) >

LLW・汚染廃棄物対策研究小委(2015.6～2025.9)の研究成果報告書

2011年 東京電力福島第一原子力発電所事故
における土木技術等の適用事例の体系的整理
—事故時の緊急時対応、汚染拡大
防止対策等の技術蓄積—

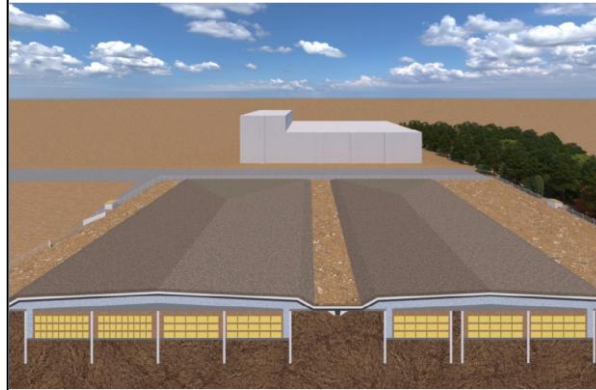
2024年4月



社団法人 土木学会
エネルギー委員会
低レベル放射性廃棄物・汚染廃棄物対策
に関する研究小委員会 分科会2

規制基準に対応した極低レベル放射性廃棄物
処分施設と設計の考え方に関する研究

2025年9月



公益社団法人 土木学会
エネルギー委員会
低レベル放射性廃棄物・汚染廃棄物対策に関する
研究小委員会 分科会3 (L3 処分施設検討)

除染により発生した除去土壌等の処理・処分対策
における土木技術の適用事例の調査・整理

2026年3月



公益社団法人 土木学会
エネルギー委員会

(1)「2011年東京電力福島第一原子力発電所事故における土木技術等の適用事例の体系的整理—事故時の緊急時対応、汚染拡大防止対策等の技術蓄積—」、(2024.4;分科会2(白土博司主査、須山泰宏副主査)〈公開済〉

(2)「規制基準に対応した極低レベル放射性廃棄物処分施設と設計の考え方に関する研究」、(2025.9;分科会3(苅込敏主査、野口裕史副主査)〈土木学会エネルギー委員会HPにて公開中〉

(3)「規制基準に対応した極除染により発生した除去土壌等の処理・処分対策における土木技術の適用事例の調査・整理」、(2026.3;分科会1(土宏之主査、納多勝副主査)〈今回公開〉

「低レベル放射性廃棄物・汚染廃棄物の処理処分対策に関する研究課題とエネルギー委員会の活動展開」

【エネルギー委員会の活動展開】

【対象廃棄物/(処分施設形態) <実施主体>】

【第I期】 (1F事故前)

「低レベル放射性廃棄物の余裕深度処分に関する研究小委員会」
(2005-2016)

L1廃棄物 / (中深度処分) <未定>

L2廃棄物 / (ピット処分) <JNFL>

【第II期】 (前期: 1F事故後)

「低レベル放射性廃棄物・汚染廃棄物対策に関する研究小委員会」
(2017.3-2025.9)

L3廃棄物 / (トレンチ処分) <各電力>

研究施設等廃棄物 / (ピット処分・トレンチ処分) <JAEA>

【第III期】 (現在活動中)

「放射能レベルの低い廃棄物等の合理的処分方策に関する研究小委員会」
(2025.10-)

1F事故に伴うオフサイト除去土壌等廃棄物
(トレンチ処分相当が主体) <環境省>

1F事故に伴う1F廃炉と廃棄物対策
(性状確認に基づく処理・処分方法)
<東京電力HD+国等関係機関>