

日本原子力学会 2015年秋の大会 標準委員会セッション1

余裕深度処分対象廃棄体の 製作要件及び検査方法に関する標準

2015年 9月9日

**原子燃料サイクル専門部会
L L W廃棄体等製作・管理分科会主査**

**柳原 敏
(福井大学)**

日本原子力学会 2015年秋の大会 標準委員会セッション

ご紹介内容

**2015年6月に、制定した日本原子力学会標準
「余裕深度処分対象廃棄体の製作要件及び検査方法」**

- 1. 原子力学会標準の標準化の経緯**
- 2. 原子力学会標準の概要**

日本原子力学会 2015年秋の大会 標準委員会セッション

標準委員会とは

- 日本原子力学会は、原子力施設の設計、建設、運転、廃止措置といった設備のライフサイクルに応じた技術的な指針となる規格基準を制定する作業を行い、技術標準として刊行しています。その中心的な役割を担っているのが、標準委員会です。
- 標準委員会は、分野ごとに、学識経験者、学術機関研究者、メーカー等、電気事業者などの専門家による組織を構成し、標準原案の審議を経てまとめ、制定前に公開し、意見公募しています。

原子力学会－標準委員会

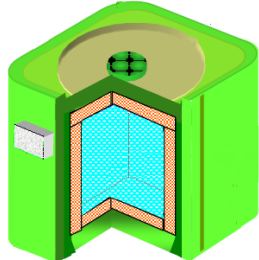
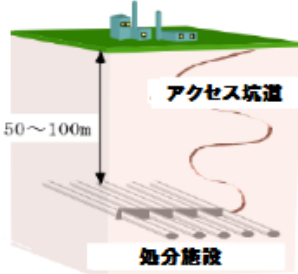
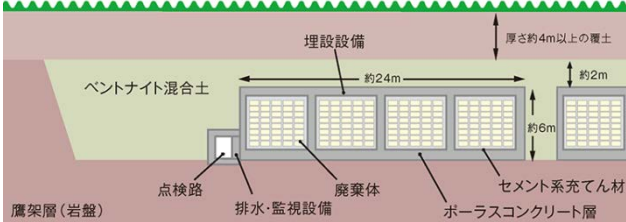
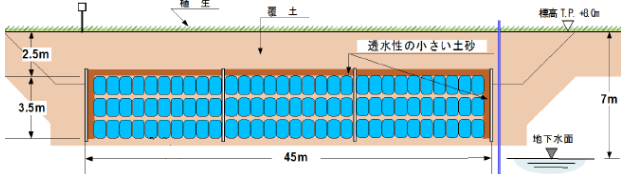
標準委員会を構成する専門部会

リスク 専門部会	システム安全 専門部会	基盤応用・廃炉技術 専門部会	原子燃料サイクル 専門部会
リスク情報活用の為 の考え方、各原子力 施設におけるPRA (Probabilistic Risk Assessment)の手 法、及びそれから得 られるリスク情報を 各分野に於いて活用 する為の具体的方法 を中心に標準の整備 を行う。	原子力施設の安全設 計や運転・運用にお ける安全確保に係わ る考え方、その手段 及び方法を中心に標 準の整備を行う。	原子力の共通基盤事 項、例として放射線 などに係わる測定、 解析といった技術、 並びにそれらの応用 に関する標準の整備 を行う。 また、運用後の原子 炉等の廃止措置、さ らに、福島第一原子 力発電所の廃炉技術、 廃止措置及び周辺の 原子力安全にかかわ る標準の整備を行う。	原子燃料サイクル施 設、燃料加工施設、 使用済燃料貯蔵施設、 再処理施設、及び廃 棄物処理処分施設と 核物質の輸送に供す る設備などに係わる 事項、及びそれらの 施設に特有の安全設 計や運用、放射性物 質の取り扱いの標準 の整備を行う。

原子力学会－原子燃料サイクル専門部会と標準

構成分科会	主な発行標準
輸送容器分科会	－低レベル放射性廃棄物輸送容器の 安全設計及び検査基準 －使用済燃料・混合酸化物新燃料・高レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準 －使用済燃料・混合酸化物新燃料・高レベル放射性廃棄物・低レベル放射性廃棄物輸送容器定期点検基準
LLW廃棄体等製作・管理分科会	－トレンチ処分対象廃棄物の埋設に向けた取扱い及び検査の方法 －余裕深度処分対象廃棄体の製作に係わる基本的要件 → 本標準の追加改定
LLW放射能評価分科会	－余裕深度処分対象廃棄物の放射能濃度決定方法の基本手順 －ピット処分及びトレンチ処分対象廃棄物の放射能濃度決定に関する基本手順
LLW埋設後管理分科会	－低レベル放射性廃棄物の埋設地に係る埋戻し方法及び施設の管理方法
LLW処分安全評価分科会	－処分施設の施設検査方法（トレンチ処分、ピット処分、余裕深度処分）
臨界安全管理分科会	－再処理施設の臨界安全管理における燃焼度クレジット適用手順

低レベル放射性廃棄物の埋設処分の全体と製作標準

	余裕深度処分	浅地中ーピット処分	浅地中ートレンチ処分
主な対象廃棄物	放射能レベルの比較的高い廃棄物：L1 （チャンネルボックス、制御棒など）	放射能レベルの比較的低い廃棄物：L2 （濃縮廃液、使用済樹脂、雑固体廃棄物など）	放射能レベルの極めて低い廃棄物：L3 （解体工事で発生するコンクリート、機器など）
廃棄体などの形態	金属製角型容器 	200 ℓ ドラム缶など 	フレキシブルコンテナなど 
埋設施設	計画中 	埋設操作中 （青森県六ヶ所村） 	埋設完了、覆土済 （茨城県東海村 JPDR解体用） 
製作／検査標準	2015年6月 改定版制定済	六ヶ所村での実運用を踏まえ、 将来の廃炉廃棄物を含めた 標準原案を検討中	2010年に制定済