

技術会合 事前面談資料
(廃棄物関連)

2023年6月21日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

技術会合スケジュール

	リスクマップにおける目標	Q1	Q2	Q3	Q4
水処理廃棄物等（不安定なもの）	脱水物・回収物・吸着材の固化処理方法の候補選定・要件整理	<ul style="list-style-type: none"> NDFで検討されている処理技術の聴取・議論 	<ul style="list-style-type: none"> 技術的要件の議論 	<ul style="list-style-type: none"> 候補選定・技術的要件の議論 	<ul style="list-style-type: none"> 候補選定・技術的要件の整理
建屋解体物等（今後新たに生ずるもの）	<ul style="list-style-type: none"> 放射能濃度・性状による保管・管理方針の策定 建屋解体等により当面生ずるものの種類と量の特定 	<ul style="list-style-type: none"> 量の特定と保管管理のあり方の検討のための論点整理 東京電力に求めることの整理 	<ul style="list-style-type: none"> 論点に対する議論（支配核種、放射能濃度と表面線量率の比等） 	<ul style="list-style-type: none"> 東京電力からの回答について議論 	<ul style="list-style-type: none"> 減衰期間による分類、保管管理のあり方を整理
核種分析	放射能濃度・性状把握		<ul style="list-style-type: none"> 東電・NDFの分析状況の説明 		<ul style="list-style-type: none"> 2023年度の濃度・性状把握の進捗を総括
	分析計画の更新	<ul style="list-style-type: none"> ALPSスラリー、低レベルのコンクリート等廃棄物に対して必要な分析の議論 			<ul style="list-style-type: none"> 分析計画の更新と、それに基づき必要な分析体制強化の検討

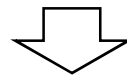
Q2議題

- 技術要件の議論
- 論点に対する議論（支配核種、放射能濃度と表面線量率の比等）
- 東電・NDFの分析状況の説明

【廃棄物に関する議題】

(低レベルコンクリート等廃棄物について)

- 6/5の技術会合の資料において再利用の閾値として示された5 μ Sv/hという数値の根拠
- 減容して破砕したコンクリート廃棄体の質・取り扱いについての考え方
- 現在保管中のそれぞれの廃棄物について、その由来の現時点での把握状況と、当該由来に基づき汚染度等に応じたさらなる分類をしていくことの実現性について
- Cs以外の核種汚染と内部浸透も考慮した分析に対する考え方について
- 建屋解体モデルケースの検討状況



次回技術会合 構成案

1. 瓦礫コンクリートの保管・管理状況（現状の整理）

- (1) 瓦礫コンクリートの管理状況について
- (2) 再利用に係る基準及び運用について

2. 論点に対する対応方針

- (1) 性状
- (2) 減容
- (3) 物量／適切な管理方法

「由来の把握状況、汚染度等に応じた更なる分類の実現性」、「破砕したコンクリート廃棄体の質・取り扱い」、「5 μ Svの根拠」に対する説明

論点に対する議論

1. 瓦礫コンクリートの保管・管理状況

- 「由来の把握状況、汚染度等に応じた更なる分類の実現性」、「破碎したコンクリートの質・取り扱い」、「5 μ Svの根拠」に対して、現状の廃棄物の管理・運用状況を説明。

(1) 瓦礫コンクリートの管理状況について

1) 管理区分・保管管理状況

- ・保管における管理区分（線量による区分の種類・量）
- ・コンクリートの状態（保管時の状態）
- ・管理（測定、分別の方法等）

2) 廃棄物性状の管理状況

- ・管理項目
- ・記録（様式）

(2) 再利用に係る基準、及び運用について

1) 再利用の実績

- ・用途・場所
- ・量
- ・空間線量率等の変化

2) 再利用基準の考え方

- ・再利用基準の考え方

3) 管理方法

- ・再利用における現状の管理・運用方法

2. 論点に対する対応方針

廃棄物対策に関する基本スタンス（前提）

- まずは速度をもって実施すべき廃炉作業を実施していく。
 - そのために、発生する廃棄物に対する保管容量の確保、及び保管リスク低減の観点から屋内保管への移行を最優先で対応する。屋外一時保管解消に必要な固体廃棄物貯蔵庫容量を確保するため減容を実施する。
-
- 一方、将来の廃棄物量低減、合理的管理を実施するために、廃棄物の特徴を踏まえた放射能濃度管理手法の構築、再利用対象とする廃棄物の拡大を進める。
 - 建屋解体を行う段階においては、解体前に性状把握を行い、その結果に基づき分別等工事計画を立てるというように、業務プロセス自体を見直していく（解体モデルケース検討で具体化を進める）。
-
- 提示された論点に対して、技術会合では下記について議論させていただきたい。
 - (1)性状
 - (2)減容
 - (3)物量／適切な管理方法の議論に向けた性状把握

(1)性状

①Cs-137 を含めた主要な放射性核種の放射能濃度の分析

- 実廃棄物を対象に採取、分析を実施する。
- 対象核種、検出下限など。

②保管容器の表面線量とCs-137 の相関関係の整理

- 実廃棄物を対象とした測定・分析及び解析等も併用して検討を進める。
- 収納形態の多様性に対する対応が課題。収納状態をパターン分類の上、それぞれのパターンに対して保守的な濃度評価ができるよう整理を進める方向で検討中。

(2)減容

①削った後の粉塵の処理方法

- 粉塵の処理（固形化等）に関して、技術的な問題はないと考える（均一固化体、水処理二次廃棄物固化技術転用により対応可能）。
- 今後、減容処理で発生する粉塵等を対象に分析データの蓄積を進める。減容対象となるコンクリートはフォールアウト汚染主体であると考えられることから、SF適用を想定して進める。

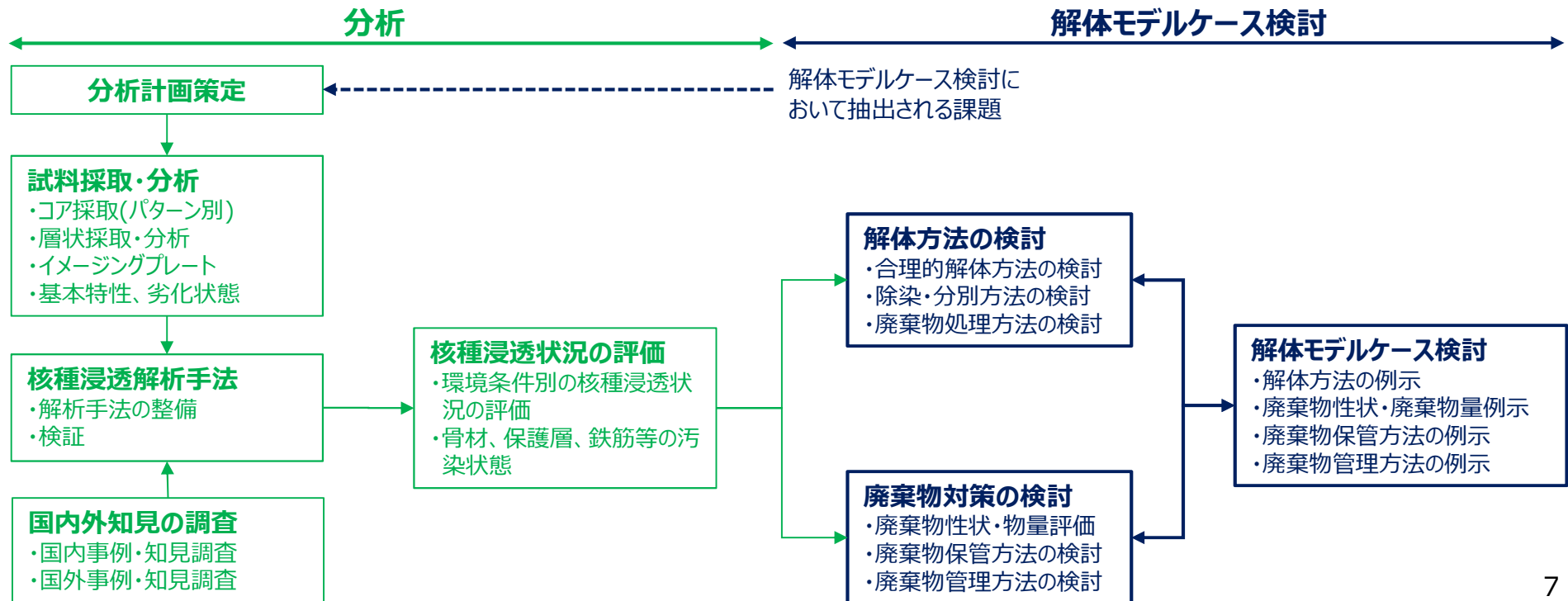
②表面汚染したコンクリートの放射性核種の浸透深さ

- 建屋からの試料採取（コア）、分析及び知見収集を進める。
- 曝露条件の異なる部位のコアを対象とした試料採取、分析を進める。
- 得られた知見を踏まえ、解体モデルケース検討に展開する。

2. 論点に対する対応方針

解体モデルケースについて

- 当面の検討事項・目的を下記のとおりとする。
 - ① 廃棄物に配慮した合理的な解体方法（除染・分別含む）を策定するための考え方の整理
 - ② 上記に対応した汚染調査、分析計画案の策定
 - ③ 発生廃棄物性状・量の推定（仮定に基づく想定、ケーススタディ）
 - ④ 解体廃棄物の合理的な保管・管理方法の検討（容器等）
 - ⑤ 課題抽出、R&D計画策定
- 対象建屋は3号 or 4号 Rw/B
- 実施時期 2023年度①② 2024年度③④⑤ → 2025年度以降 分析結果を反映し、解体モデルケース検討の具体化、精緻化を進める。



2. 論点に対する対応方針

(3)物量／適切な保管方法

- 課題検討に資する廃棄物情報整備を目的とした性状把握・分析について議論を行う。

以上