

東京電力福島第一原子力発電所廃炉対策推進会議  
汚染水処理対策委員会（第8回）

議事概要

日 時：平成25年10月25日（金）10：00～12：15

場 所：経済産業省 別館3階 312会議室

出席者：

委員長	大西 有三	関西大学 特任教授、京都大学 名誉教授
委員	西垣 誠	岡山大学大学院 教授
	米田 稔	京都大学大学院 教授
	山本 一良	名古屋大学 理事・副総長
	丸井 敦尚	(独)産業技術総合研究所 地圏資源環境研究部門 総括研究主幹
	小林 正彦	(株)東芝 原子力事業部 技監
	石渡 雅幸	日立GEニュークリア・エナジー(株)シニアプロジェクトマネージャ
	相澤 善吾	東京電力(株) 代表執行役副社長
規制当局	山本 哲也	原子力規制庁 審議官
オブザーバー	増子 宏	文部科学省 研究開発局 核燃料サイクル室長
	渥美 雅裕	国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課長
	廣木 雅史	環境省 大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 企画課長
	高坂 潔	福島県 原子力専門員
	舟木 健太郎	技術研究組合国際廃炉研究開発機構 研究開発推進部長（鈴木オブザーバー代理）
事務局	上田 洋二	資源エネルギー庁 原子力発電所事故収束対応室 汚染水対策官
	水野 幹久	資源エネルギー庁 原子力発電所事故収束対応室 調整官
	豊口 佳之	資源エネルギー庁 原子力発電所事故収束対応室 企画官
	柴田 寛文	資源エネルギー庁 原子力発電所事故収束対応室 課長補佐

欠席者：

委員	出光 一哉	九州大学大学院 教授
	大迫 政浩	(独)国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター長
	山本 徳洋	(独)日本原子力研究開発機構(JAEA) 再処理技術開発センター 副センター長
	鎌田 博文	(一社)日本建設業連合会 電力対策特別委員会 委員
	松本 純	東京電力(株) 原子力・立地本部 部長
	糟谷 敏秀	経済産業省 汚染水特別対策監
	中西 宏典	経済産業省 大臣官房審議官（エネルギー・技術担当）

議 題：

- (1) 年内の「とりまとめ」に向けた検討について
- (2) 技術公募の整理・分類について
- (3) 汚染水対策現地調整会議について
- (4) 高性能多核種除去設備タスクフォースについて
- (5) 討議

議 事：

<冒頭カメラ撮り>

<プレス退出>

議題（１）資料１－１について事務局より説明があった。その後、資料１－２について原子力規制庁より説明があった。

**【資料１－１】【資料１－２】についての主な意見**

- ・台風や降雨に対する雨水の挙動に注目した対策を、「とりまとめ」には反映していくべき。側溝にたまる水についても、汚染されていけばタンクに回収し貯めなければならない。
- ・雨水の影響により、更なる地下水の流入拡大が起こる。更なる地下水流入抑制が必要ではないか。この点についても、二つのサブグループで検討してはどうか。
- ・雨水の表層地下水への流入防止としてフェーシングの施工や構内排水路（側溝）の見直しを検討している。
- ・雨水と、土壤に漏れいしている汚染水を分けて対策を考えるべき。
- ・炉心の冷却状態を汚染水対策とリンクさせて考える必要がある。冷却状態の情報はどうのように把握できるのか検討する必要がある。
- ・トリチウムを含んだ汚染水の処理について、IRIDの募集で有効な除去技術が出てこなかった場合のリスクも含め、トリチウムの取扱いについての課題を取りまとめていただきたい。
- ・全体像の具体的内容をブレイクダウンする必要がある。各対策が進んでいるのか、どの程度安定しているのか、状況をもっと見える形にしていくべき。
- ・止水の進み方、雨水の影響をどう見るか、という、地下水流動にインパクトのある事象を明示していくべきではないか。
- ・リスク低減の全体的な考え方、グランドデザインを見据えながら、リスク評価を議論すべきではないか。
- ・対策間の効果の干渉についても、議論する必要がある、すでにサブグループで議論されている。

議題（２）資料２－１について、技術研究組合国際廃炉研究開発機構より報告があった。その後、資料２－２について、事務局より説明があった。

**【資料２－１】【資料２－２】についての主な意見**

- ・委員会で全ての評価を行うことは時間的に困難なので、IRIDで分類・整理した上で、主要なものを委員会で審議するようにすべきである。
- ・技術毎に評価するのか、分野毎に評価するのかは論点。11月中に何ができるのかを検討する必要がある。
- ・適応性については、コスト、期間、効果を総合的に判断する必要があるのではないかと。
- ・分野②、③については、何が目標かが決まらないと「適応性」の判断ができないのではないかと。
- ・800件近くもあれば、既の実施済みのもの、あるいは評価済みの技術もあるのではないかと。
- ・優れた提案をいかに効率的に見つけ出すかが重要。
- ・役に立つかどうかは、その分野のことが分かる人が見れば分かるというもの。具体的にいくつかの分野に分類してみてもどうか。
- ・整理・分類においては提案された技術を使用する東京電力に参加してもらうべきである。
- ・研究開発については、現場ニーズとも連動した形での検討が必要。

議題（３）資料３について、廃炉・汚染水対策現地事務所より、状況の説明と併せて、資料３についての説

明があった。

**【資料3】についての主な意見・確認内容**

- ・タンク対策のうち、堰のかさ上げ、雨樋の設置については実施スケジュールの修正が必要である。フランジ型タンクについては平成25年12月までに実施、全てのタンクは平成26年3月までに実施し、かさ上げについては、行程の前倒しを検討中と修正する。
- ・排水溝Bラインの放水口について、港湾内への経路の切替を検討することになっているので項目を追記すべき。
- ・放水口の港湾内への接続先変更については、今年度中に実施することで工程等検討中である。
- ・タンク周り堰内溜まり水については、最も汚染されている雨水をタービン建屋に入れ、それ以外を地下貯水槽に入れているが、300mmの雨が降ると対応できなくなる。その前に地下貯水槽を空ける対策が必要。
- ・タンクの漏えい対策は、漏えいが起きそうなフランジ型タンク、次に横型タンクについて、まず対策を実施。基本的には溶接型にリプレイスする方針。
- ・側溝の暗渠化については、堰内にたまった水は地表に染みこむのか、表流水となるのか。フェーシングとも関連する項目であり、データを示し議論できないのか。

議題（4）資料4について事務局より説明があった。

**【資料4】について**

- ・多核種除去設備（ALPS）について、腐食などのトラブルが起きている。タスクフォースにおいて、除去性能だけでなく、設備の腐食等についても検討を進めてほしいため、材料の専門家を加えるべきではないか。

閉会

- ・委員長より、次回開催については事務局から連絡がある旨説明があり、閉会となった。