

特定原子力施設監視・評価検討会における 『過去のコメントへの対応状況』について

2022年3月14日



東京電力ホールディングス株式会社

1. 特定原子力施設監視・評価検討会における『過去のコメントへの対応状況』のまとめ

- 過去コメントへの対応状況について対応が必要なもの：33件
(第97回会合公表時点)
このうち、
 - 「2021年度内に回答を求めるもの」：20件
 - 「2022年度上期に回答を求めるもの」：6件
 - 「2022年度上期までの回答が困難なもの」：7件
- 第98回特定原子力施設監視・評価検討会で回答予定：7件（表1参照）
「2021年度内に回答を求めるもの」：7件／20件
- 「2021年度内に回答を求めるもの」の残件コメント：13件※1
上記について、回答方針及び検討状況を提示。（表2参照）

※1 残件コメント13件のうち、

- 第97回特定原子力施設監視・評価検討会にて回答済：5件
- 実施計画 変更認可申請（一部補正）にて対応済：1件
(放射性物質分析研究施設第2棟の設置に関するコメント)
- 第8回、第10～12回多核種除去設備等処理水の処分に係る実施計画の審査会合にて対応中：1件
(ALPS処理済水の分析に関するコメント)
- 面談にて対応中：2件
(1号機大型カバーの設置、ALPSスラリー安定化処理設備の設置に関するコメント)
- 今後回答予定：4件

2. 第98回特定原子力施設監視・評価検討会 回答コメント一覧

- 第98回特定原子力施設監視・評価検討会において、資料3-2、資料3-3、資料3-4、資料3-5、資料3-6を用いて、表1の通り、コメントを回答する。

表1 「過去のコメントへの対応状況について」 抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を 求める時期	事業者の回答
建屋滞留水の処理	滞留水中の高濃度α核種への対応について説明すること (第74回会合)	2021年度内に回答を 求めるもの	第77, 88回会 合にて回答 (継続)
	プロセス主建屋等の地下階にあるゼオライト土嚢撤去に係る技術的な課題及び対応方法について説明すること (第87回会合)	2021年度内に回答を 求めるもの	未回答
廃棄物の保管管理	再利用するものも含め廃棄物中に含まれる核種及びそれらの濃度を分析し性状を把握するとともに優先順位を考慮した分析計画を示すこと (第83,94 回会合)	2021年度内に回答を 求めるもの	第93, 94回会 合にて回答 (継続)

2. 第98回特定原子力施設監視・評価検討会 回答コメント一覧

表1 「過去のコメントへの対応状況について」抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を求める時期	事業者の回答
HIC内スラリーの移替え	HIC 移替え作業終了の代替フィルタ汚染状況についてトラップされた放射性物質の測定・分析を実施するとともに、使用環境下における代替フィルタの耐久性に係る評価を定量的に示すこと (第95,96回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	第96回会合にて回答(継続)
	HIC 移替え作業に伴う作業員の被ばく量の推定の際には遮へい等を踏まえた現実的な値を示すこと (第95回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	未回答
	高線量HICの移送スケジュール(遠隔操作含む)を示すこと (第96回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	未回答
長期保守管理計画の見直し※	物揚場の漏えい事象や排気フィルタの損傷などを踏まえ、閉じ込め機能に係る設備(附属品を含む)の長期保守管理計画を適切に見直し、その内容を示すこと(第90,95回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	第95回会合にて回答(継続)

※ 物揚場の漏えい事象を踏まえた長期保守管理計画の見直しについては、第97回特定原子力施設監視・評価検討会にて回答。
排気フィルタの損傷などを踏まえ、閉じ込め機能に係る設備(附属品を含む)に係る長期保守管理計画の見直しについて、3月に回答する。

3. 「2021年度内に回答を求めるもの」の回答予定時期及び対応状況

表2 過去のコメントへの対応状況

(1. 液状の放射性物質に関するコメントへの対応状況) 抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を求める時期	回答時期	対応状況
建屋滞留水の処理	3号機炉注水停止時に、今回全αが初めて検出されたが、これはどういったことなのか検討すること (第92回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	2022年2月	第97回会合にて回答済 第97回会合(2022年2月14日)にて、全α検出の要因について、注水停止による影響及びPCV内の湿潤環境の変化が検出要因である旨、回答。 前回よりも長い期間での注水停止試験の実施を検討しており、今回の全α検出を考慮した試験を計画するとともに、試験時にはHEPAフィルタの上流側に連続ダストモニタ(仮設)を設置するなどにより、ダスト濃度変化のデータを取得していく旨、回答。
1/2号機タービン建屋海側下部透水層におけるトリチウム検出	検出されたトリチウムが新たに建屋から漏れ出たものか監視を継続するとともに、網羅的・システムチックな測定を行うことを検討すること (第70, 77回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	2022年度第1四半期	今後回答予定 構内地下水流動解析の結果を基に観測地点の選定を実施。 現在、モニタリング頻度、モニタリング箇所増加の運用開始の計画に際し、2022年3月中にサンプリングポイントの妥当性確認、4月中にサンプリング実施予定。これらの確認結果を踏まえ、全体的なモニタリング計画(モニタリング頻度、モニタリング箇所の変更点)を報告する予定。

3. 「2021年度内に回答を求めるもの」の回答予定時期及び対応状況

表2 過去のコメントへの対応状況

(1. 液状の放射性物質に関するコメントへの対応状況) 抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を求める時期	回答時期	対応状況
ALPS処理済水の分析	ALPS 処理済水の分析においては、今後、測定における様々な過程で生じる不確かさを適切に検討し、考慮した上で評価を行うこと (第85回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	第8,10～12回審査会合にて説明	ALPS処理水審査会合にて対応中 第8回審査会合（2022年2月7日）にて、ALPS二次処理試験で測定した核種に対して、不確かさの評価の検討状況及び評価結果を説明。 第10回審査会合（2022年2月25日）にて、2021年2月にタンク10基を連結した循環攪拌実証試験を行い、リン酸とトリチウム濃度について均一効果を確認した旨を説明。 第11回審査会合（2022年3月1日）にて、ALPS処理水の海洋放出に関するシステム全体が持つ不確かさを考慮して、ALPS処理水の海水への混合希釈率を調整することを計画する旨を説明。 第12回審査会合（2022年3月10日）にて、測定不確かさの評価プロセス、不確かさ評価方法、不確かさ評価結果を説明。

3. 「2021年度内に回答を求めるもの」の回答予定時期及び対応状況

表2 過去のコメントへの対応状況
 (2. 使用済燃料に関するコメントへの対応状況) 抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を求める時期	回答時期	対応状況
1号機SFPからの燃料取り出し	大型カバーの設置について、荷重評価や遮蔽等の設計の概念について説明すること (第78回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	2022年4月	面談にて対応中 2021年7月19日の面談にて、大型カバーの設計時に荷重として評価している遮蔽の設置場所や材料等の検討状況について説明。 2021年2月13日の福島県沖地震を踏まえた耐震設計及び原子炉建屋外壁健全性について、面談にて説明予定。
分析第2棟の設置	設備の安全設計、保安管理体制など設備の安全確保に係る基本方針のうち現状記載がないものについて、実施計画への記載を検討すること (第85回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	2021年1月、5月に補正申請	設備の安全設計、保安管理体制等の安全確保に係る記載を反映し、2021年1月8日、5月6日に実施計画変更認可申請(一部補正)を提出済 2021年2月13日の福島県沖地震を踏まえた耐震評価について、面談にて説明予定。

3. 「2021年度内に回答を求めるもの」の回答予定時期及び対応状況

表2 過去のコメントへの対応状況

(3. 固形状の放射性物質に関するコメントへの対応状況) 抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を求める時期	回答時期	対応状況
廃棄物の保管管理	一時保管エリア及び仮設集積場所等について実施計画通りの運用が難しいのであれば、実施計画の変更も視野において実効的な方法を考えること (第93回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	2022年2月	第97回会合にて回答済 第97回会合（2022年2月14日）にて、仮設集積場所の最小化を達成するために必要な当面3年間(2021～2023年度)の保管容量を確保するため、一時保管エリアに関する実施計画の変更申請を行う計画である旨、回答。
	仮設集積場所の廃棄物について、当該場所の一時保管エリアへの変更など適切に管理できるようにするとともに線量評価の線源として考慮すること (第94回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	2022年2月	第97回会合にて回答済 第97回会合（2022年2月14日）にて、一時保管エリアの保管容量確保の一貫として、仮設集積場所の一部を一時保管エリアに変更する。 合わせて使用済保護衣類のエリアの活用や新設も行い、仮設集積を解消するために必要な保管容量を確保する旨、回答。

3. 「2021年度内に回答を求めるもの」の回答予定時期及び対応状況

表2 過去のコメントへの対応状況
 (3. 固形状の放射性物質に関するコメントへの対応状況) 抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を 求める時期	回答 時期	対応状況
廃棄物の 保管 管理	廃棄物管理を行う人的リ ソースを増やすこと (第94回会合)	2021年度内に 回答を求めるもの	2022年 2月	第97回会合にて回答済 第97回会合(2022年2月14日)にて、今 後、廃棄物関係業務の重要性は一層高まる ことから、保管管理計画や現場業務の遂行 状況等に踏まえ、必要な要員リソースを計 画的に配置していく旨、回答。 さらに、分散している廃棄物関係組織を統 合し、ガバナンスをより強化する体制への 見直しを検討する旨、回答。
	実施計画に記載されてい る廃棄物の保管可能容量 と実際に保管できる容量 が異なるので、実際に保 管できる容量を踏まえて 実施計画に適切に反映す ること (第94回会合)	2021年度内に 回答を求めるもの	2022年 2月	第97回会合にて回答済 今後、実施計画 変更認可申請を提出予定。 第97回会合(2022年2月14日)にて、一 時保管エリアに関する実施計画の変更に際 して、エリア整理の状況を踏まえて既設の 一時保管エリアの保管容量を実態を踏まえ た値に見直す旨、回答。 合わせて、実際に保管している瓦礫類の表 面線量率についてエリアの状況に応じた見 直しも実施する旨、回答。

3. 「2021年度内に回答を求めるもの」の回答予定時期及び対応状況

表2 過去のコメントへの対応状況
 (3. 固形状の放射性物質に関するコメントへの対応状況) 抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を 求める時期	回答 時期	対応状況
ALPS スラ リーの 安定化 処理	スラリー安定化設備に係る閉じ込め等の安全設計について、根拠を示した上で考え方を説明するとともに、提出された実施計画変更認可申請において不足している内容については、速やかに補正を提出すること (第88回会合)	2021年度内に 回答を求めるもの	2021年 4月に 補正申請	2021年4月15日に実施計画 変更認可申請 (一部補正)を提出済 面談にて対応中 2022年2月8日の面談にて、閉じ込め機能の見直し及び2021年2月13日の福島県沖地震を踏まえた耐震設計の見直しに係る方針について説明。 閉じ込め機能及び耐震設計の考え方について、面談にて説明予定。

3. 「2021年度内に回答を求めるもの」の回答予定時期及び対応状況

表2 過去のコメントへの対応状況
(4. 外部事象等への対応に関するコメントへの対応状況) 抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を求める時期	回答時期	対応状況
地下水流入抑制	長期的な地下水流入抑制策として、凍土壁に代わる構造壁の設置や導入等、建屋の防水加工について検討すること (第78,90回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	2022年4月	今後回答予定 至近の汚染水発生量の結果に基づき、最も建屋への地下水流入量が多い箇所を可能な限り特定して、その建屋の配管等の貫通部周辺への止水対策を検討している状況である。 陸側遮水壁の管理については、事後保全で対応しているものの、今後も運用を継続していく事が必要な状況でもあるため、予防保全、状態監視的な保全方法（一部設備は変更済）について検討実施している。これらの検討結果について報告する予定。
2月13日の福島県沖地震に係る対応	福島県沖地震を踏まえて、同程度の地震動による影響評価を実施するとともに、今後の耐震設計に対する考え方を示すこと (第89回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	2022年4月以降	今後回答予定 2021年2月13日の福島県沖地震を踏まえた設備の詳細点検、耐震評価を実施中。この評価結果を報告する予定。

3. 「2021年度内に回答を求めるもの」の回答予定時期及び対応状況

表2 過去のコメントへの対応状況（6. その他）抜粋

分類	コメント内容	規制庁殿が回答を求める時期	回答時期	対応状況
LCO要件の見直し	2020年11月12日に停止したPCVガス管理システムについて、停止することにより臨界監視機能、安全機能などが失われることの安全上の位置づけについて、窒素封入など関連する機能とともにLCO要件の見直しの中で検討すること (第85回会合)	2021年度内に回答を求めるもの	原子力規制庁殿と調整中	<p>規制委員会の検討結果を踏まえて、今後回答予定</p> <p>1FにおけるLCO適正化の検討状況として、1FのLCOの位置づけ、定義、検討フローを示した上で、使用済燃料プールのLCO規定を例に、LCO適正化に係る論点、適正化の方向性について説明予定。また、安全評価等の検討状況と今後の計画についても説明予定。</p> <p>なお、PCVガス管理システムでは、未臨界、水素濃度の監視を行っており、窒素封入はPCV雰囲気の不活性化だけでなく、PCV圧力バランスやPCVガスの抽気といったPCVガス管理システムの監視の機能維持のためにも必要。今後の燃料デブリの取り出し規模の更なる拡大に対してPCVガス管理設備、窒素封入設備及び原子炉注水設備のLCO要件の適正化を検討予定。</p>