

令和4年度 第2回檜葉町原子力施設監視委員会 議事概要

日時：令和4年10月18日（火） 10:00～16:40

場所：檜葉町役場3階大会議室（第1部）

東京電力ホールディングス株式会社 福島第二原子力発電所（第2部）

配付資料：

次第

出席者名簿

【第1部】

資料1 福島第一原子力発電所に関する要確認事項への回答

参考資料 福島第一原子力発電所に関する要確認事項

参考資料 福島第二原子力発電所に関する要確認事項

【第2部】

資料 令和4年度第2回檜葉町原子力施設監視委員会資料

第1部 町役場における議論

1. 挨拶

松本町長、岡嶋委員長および東京電力ホールディングス株式会社（以下「東電HD」とする）福島第一廃炉推進カンパニーの都留氏から挨拶があった。

2. 議事：福島第一原子力発電所に関する要確認事項への回答

東電HDより「資料1. 福島第一原子力発電所に関する要確認事項への回答」の説明がなされた後、質疑応答を行った。委員による確認事項・意見は、以下のとおり。

【確認事項】

- 資料1_P.5「原子炉内の冷却状況（3号機）」：グラフで温度が突然下がっている箇所が確認できるが、これは測定機器の不具合と考えられる。但し、複数機器で測定しているため、測定に支障はない。
- 資料1_P.23「港湾内外の海水濃度」：南側遮水壁前のセシウム濃度が30Bq/Lと高いが、これはK排水路から流れ出る排水の影響と考えられる。港湾外への影響が少なくなるようシルトフェンス、オイルフェンスなどで対応している。
- 資料1_P.48「使用済燃料プールからの燃料取り出し（1号機）工程」：2023年度末までに大型カバーの設置を完了した後、燃料取り出しに影響を及ぼすガレキの撤去・搬出を行うので、燃料取り出しは2027年度から開始する予定である。大型カバーには、ガレキ搬出の際に開けられるよう可動屋根を設けている。現時点で、1号機はできるだけ人力により燃料取り出しをする予定であり、そのための作業を進めている。進捗に伴い、それが難しいと判断した場合は、これまで取り出しを行った号機と同様に遠隔操作を検討する。
- 資料1_P.52「使用済燃料プールからの燃料取り出し（4号機）」：今後の作業として取り出しを予定している高線量機器のひとつに、震災前の定期検査時から機器貯蔵プール内で水中保管されているシュラウド（原子炉圧力容器中心部で燃料集合体・制御棒を覆う円筒状の炉内構造物）がある。シュラウドは放射化しているため、最終的には高線量廃棄物保管庫に保管していく予定で、保管庫への運搬に際してどのように対応していくか今後検討を進めていく。

- 資料 1_P. 62「燃料デブリ状況把握・取り出し工法検討」：3号機の燃料デブリ取り出しの工法について、廃炉のための技術戦略プランを立てている原子力損害賠償・廃炉等支援機構（NDF）より、新たな方法（冠水工法の一つである「船殻工法」）が提案されているが、まだ具体的な検討は進んでいない。
- 資料 1_P. 116「福島第一のリスクマップについて（2024年度→2028年度の変化）」：2028年度想定リスクマップにも建屋滞留水が位置付けられている理由は、地下水や冷却水の流入により滞留水量がゼロにならないためである。ただし、各種対策により量は減らしていけるため、リスクマップ上で若干下方向（潜在的影響度が低い方向）に移動している。

【意見】

- 資料 1_P. 9「使用済燃料の冷却状況」：共用プールの保管率が2024年度までにどの程度まで下がるのか、具体的な数値を提示いただきたい。
- 資料 1_P. 23「港湾内外の海水濃度」：港湾内の魚類が港湾外に出ないように、更なる対策を検討するなど、対応をお願いしたい。
- 資料 1_P. 72「【汚染水対策】ALPS 処理水」：ヒラメの飼育については、今後も起こった事象の科学的根拠をしっかりと特定し、情報発信していただきたい。
- 資料 1_P. 75「【汚染水対策】フランジタンク解体・リプレース」：フランジタンクの解体について、リスクがどう変化したのか、次回説明いただきたい。
- 資料 1 全体：委員会が出した質問に対し、資料が回答になっていない部分がある。次回委員会以降、資料のみで回答になるよう作成いただきたい。特に、リスクおよびその対応状況を質問しているものに対しては、作業結果のみでなく、作業によってリスクがどう変化した（する）のか、に関する東電HDとしての評価・判断を付け加えていただきたい。

第2部 福島第二原子力発電所現地視察

1. 挨拶

岡嶋委員長および東電HD、福島第二原子力発電所所長の三嶋氏から挨拶があった。

2. 現地視察および質疑応答

東電HDより「資料 令和4年度第2回檜葉町原子力施設監視委員会資料」の説明がなされた後、委員が現地視察および質疑応答を行った。委員による確認事項は以下のとおり。

- 震災時の福島第二原子力発電所の浸水状況を確認した。震災時は津波により冷却系のポンプ等が使えなくなったが、現在は震災と同規模の津波が来た場合でも、浸水の影響が抑えられるよう対策されている。また、万が一、浸水により冷却機能を喪失した場合でも、保安規定で定める制限温度に到達するまでには約180時間の猶予があり、その間に機動的な対応で対処できると評価されている。
- 2024年から運転廃棄物（原子力発電所の運転に伴い発生した低レベル放射性廃棄物）を六ヶ所低レベル放射性廃棄物埋設センターに搬出できるよう調整を進めている。
- 低レベル放射性液体廃棄物の処理方法については、従来はプラスチック固化を行っていたが、今後はセメント固化に切り替えていく。プラスチック固化は設備の稼働率が悪く、また安定した固化体が作れないという製造管理の課題があったためである。

- 復水器及び関連配管については、原子炉に通じている給水系・放水路を通じて海へつながる海水系ともに水が抜かれており、冷却水の漏洩は生じない。今後は解体まで、現状を維持管理していく予定である。

3. 閉会

事務局より閉会挨拶があった。

以上