

平成 29 年度 第 3 回 檜葉町原子力施設監視委員会  
議事概要

日 時：平成 29 年 12 月 12 日（火） 9：15～16：00

場 所：東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所

出席委員：岡嶋成晃（委員長）、松本哲男（副委員長）、石田順一郎、大越実、原猛也

配付資料

次第

出席者名簿

資料 1 平成 29 年度第 3 回檜葉町原子力施設監視委員会 論点整理一覧表

資料 2 東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所の保安検査結果等について（最終報）

参考資料 東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所平成 29 年度第 2 回保安検査報告書（実施計画に定める保安のための措置の実施状況の検査）

1. 挨拶

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。）の福島第一原子力発電所所長・内田氏から挨拶があった。

岡嶋委員長：檜葉町はますます帰町が進んでいる状況であり、この委員会から住民に向けて、安心・安全に関する情報をできるだけわかりやすく伝えていきたい。そのために、この視察では忌憚なく質問や意見をさせていただきたい。

内田氏（東電 HD）：この 1 年間、様々なところで作業が進んだ。それらをこの視察でも確認していただきたい。来年以降も心配をおかけすることないように、施設の管理を適切に行いながら廃炉作業を進めていくので、引き続きよろしくお願ひしたい。

2. 福島第一原子力発電所現地視察

委員により福島第一原子力発電所構内の現地視察を実施した。各視察箇所における委員による主な確認事項を以下にまとめる。

（1）免震重要棟集中監視室について

- 免震重要棟集中監視室内での業務内容、業務体制を確認した。また、免震重要棟集中監視室において、原子炉内の冷却と使用済燃料の冷却、サブドレンと滞留水の水位などの状態がしっかりと管理されていることを確認した。
- 免震重要棟集中監視室の非常時の対応について、装置の全停止スイッチ、電源のバックアップが備えられていることを確認した。

（2）フランジタンク解体現場

- フランジタンクの解体フロー及び現場の様子を確認した。また、スケジュールに合わせ 1 年に 50 基程度を解体することが可能であることを確認した。
- フランジタンク解体時に、ダスト飛散防止の対策が十分になされていることを確認した。

- フランジタンク解体に伴う減容および除染の工程を確認した。
- (3) 各号機建屋（高台より）
- 各号機の現状を確認した。特に 3 号機は使用済燃料プールからの燃料取り出しに向けて、燃料取り出しカバーの設置や機器の設置が進んでおり、来年度の中頃から燃料取り出し作業が始まる予定であることを確認した。
- (4) 凍土電源建屋
- 凍土遮水壁の凍結状況、及び凍結のために用いている不凍液の漏えい検知の方法とその対応などについて確認した。
- (5) 南側 66kV 開閉所 GIS
- 福島第一原子力発電所への 5 回線の送電線があることを確認した。  
そのうち、南側 66kV 開閉所では送電線が 3 回線あり、2 基の配電用変圧器により 2 系統で供給されていることを確認した。
- (6) 固体廃棄物貯蔵庫第 9 棟
- 固体廃棄物貯蔵庫における貯蔵の考え方および廃棄物貯蔵までの流れを確認した。
  - 固体廃棄物貯蔵において線量・ダストの監視及び管理がなされること、作業員への被ばく対策が十分に取られることを確認した。

### 3. 議事① 論点説明と質疑

東電 HD から、「資料 1：平成 29 年度第 3 回檜葉町原子力施設監視委員会 論点整理一覧表」について説明がなされた後、質疑応答・討議を行った。委員による主な確認事項・意見を以下に示す。

- (1) 論点 1（飛散防止剤）について
- 飛散防止剤は水に溶けるものではあるが、1 度固まってしまうと海域への環境影響は無いことを確認した。
- (2) 論点 2（防風シート）について
- 防風シートには建屋との隙間の有無に関係なく、飛散防止に十分な効果があることを確認した。
- (3) 論点 3（凍土壁の完成による再臨界の可能性）について
- 原子炉冷却に用いる循環水は滞留水を処理し、淡水化したものを用いている。そのため、凍土壁の完全閉合により、滞留水が少なくなると循環水も少なくなる。
  - ただし、滞留水以外にも循環水のためのバックアップは複数あり、滞留水が減った場合でも十分に循環水を確保できるため、原子炉冷却の上で問題は生じないよう配慮されている。
  - 仮に冷却水不足になった場合の再臨界の可能性については、今回の回答では十分でなく、後日改めて詳細な回答を得ることとした。
- (4) 論点 4（リチャージ）について
- 建屋滞留水とサブドレンの水位差を維持する 1 つの手段としてリチャージ井がある。リチャージ井の機能が実際に機能するか試験した結果、自然流入量の 2 倍の注入能力がありサブドレンの水位がある程度コントロール可能であることを確認した。

(5) 論点5 (汚染水の浄化系統) について

- 汚染水の浄化系統について、現状を確認した。より理解を促進するために、わかりやすい資料が必要であると指摘した。
- 現在水処理は安定して運転され浄化の方向に進んでいること、これまで使われてきた装置の変遷およびその意図、構内排水つけかえの効果、A排水の分断の趣旨について、住民へのわかりやすい説明があると安心につながると指摘した。

(6) 論点6 (電気保安規程に基づく検査状況) について

- 電気保安規程に基づき、受電用変圧器は6年に1回(遮断器は12年に1回)という頻度で点検を行っており、それ以外の配電設備は日常的なパトロール等による点検が実施されていることを確認した。法的な規定に加え、自主的に点検頻度を増して安全確保する考えを持っていただきたい旨要望した。
- 2系統のうち1系統が点検中の停電対策について確認した。

(7) 論点7 (フランジタンク) について

- 比較的漏えいリスクの高いフランジタンクの解体が順調に進んでおり、リスク低減につながっていることを確認した。
- フランジタンクの解体における被ばく低減対策、ダスト飛散防止対策が十分にされていることを確認した。ただし、これらの対策により、具体的にどの程度の被ばく低減効果があり、作業員の被ばく量がどれだけ低減しているのかについては、後日改めて詳細な回答を得ることとした。

(8) 論点8 (廃棄物貯蔵庫) について

- 廃棄物貯蔵庫では、貯蔵庫の排気の浄化がなされること、また、空間線量率やダストの測定が行われることを確認した。

(9) 論点9 (ロードマップの改訂) について

- ロードマップの改訂箇所を確認した。

(10) 論点10 (サブドレン水位計設定誤り等のトラブル) について

- サブドレン水位計設定誤りのトラブルを踏まえて、トラブルにつながった組織内での要因として、引継ぎを含む統一的方法、そのためのマニュアル、さらにキャリブレーションの必要性が、委員から指摘された。今回のトラブルを改善のための契機として活用してほしい、との指摘がなされた。
- その他、スイッチの誤操作に伴うトラブルについて、使用済燃料プールの冷却設備の多重化のための設計思想に関し質問し、後日改めて詳細な回答を得ることとした。

4. 議事② 最近の保安検査結果について

原子力規制庁(南山氏、小林氏)から、「資料2:東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の保安検査結果等について(最終報)」の説明があった後、委員による質疑応答がなされた。以下、委員による主な確認、要望をまとめる。

- 保安規定違反は、今後の改善余地が十分に見込める場合には監視という形が取られ、何度も同じあやまちを繰り返している場合は法的な命令文書が出されることを確認した。

- 一時保管エリア N 内に汚染土が約 6 ヶ月間にわたり不適切に置かれていたことについて、一義的な責任の所在は事業者にある一方で、そういった問題をなるべく早く見つけれられる体制を規制庁にとっていただきたい、と要望した。

## 5. 閉会

東京電力 HD の小河原氏および岡嶋委員長から閉会の挨拶があった。

以上