

1. 件名：福島第一原子力発電所における実施計画の変更認可申請(放射性物質分析・研究施設第2棟の設置)に係る面談
2. 日時：令和4年11月25日(金)10時00分～12時10分
3. 場所：原子力規制庁 6階会議室
4. 出席者
原子力規制庁
原子力規制部 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室
松田室長補佐、新井安全審査官、佐藤室長補佐
正岡企画調査官、高木技術参与(テレビ会議システムによる出席)
原子力規制部 地震・津波審査部門
江崎企画調査官、千明主任安全審査官
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一廃炉推進カンパニー
プロジェクトマネジメント室 担当1名(テレビ会議システムによる出席)
福島第一原子力発電所 担当5名(テレビ会議システムによる出席)
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
担当10名(テレビ会議システムによる出席)

5. 要旨

- 東京電力ホールディングス株式会社(以下「東京電力」という。)から、実施計画の変更認可申請(放射性物質分析・研究施設第2棟(以下「第2棟」という)の設置)について、資料に基づき、主に以下の説明があった。
 - 第2棟の耐震クラス及び適用地震動の設定について
 - Ss900による耐震評価
 - 1/2Ss450による耐震評価
 - 耐震B+クラスの機器・配管系に係る耐震性評価結果
- 原子力規制庁は説明を受けた内容について主に以下のコメント等を伝えた。
 - 第2棟の耐震クラス及び適用地震動の設定について
 - ◇ 暫定的な耐震クラスに係る安全機能を失った際の公衆被ばく影響評価に関して、臨界量以上の燃料デブリを扱う設備については臨界防止機能が喪失した場合の影響も考慮すること。
 - ◇ 建屋の耐震をSクラスとしているため、その遮へい効果に期待して設備はB+として評価しているが、冒頭でこの考え方のロジックの説明を記載すること。
 - ◇ 消火設備等は放射性物質を内包する設備ではないが、地震により他設備の安全機能に影響を与える場合(例えば消火できずにセルの排気フィルタが消失等)は、安全機能の重要度に応じて当該設備と同じ耐震性を確保すること。
 - ◇ 建屋、コンクリートセルの除染係数として10という値を用いているが、一律にこの値を用いる根拠について説明すること。
 - ◇ 設計の見直しにより第2棟の運用開始が大幅に遅延した場合は廃炉活動に影響ありとのことであるが、デブリの段階的取り出し作業の進捗状況を踏まえて具体的に説明すること。
 - 第2棟の建屋等に係る耐震評価について
 - ◇ 資料1の耐震評価の考え方等において、「原子力発電所耐震設計技術規程

(JEAC4601)」を引用しているが、当該規程は原子力規制委員会としてエ
ンドースしていないものであり、元の論文を引用する等、適切な形で評価
すること。

- ◇ 資料 1 の耐震評価の考え方における耐震上の具体的な要求事項について、
全体的に定性的な表現ではなく、評価結果の実態も考慮して、評価結果と
の関係で理解し易いような表現に改めること。
- ◇ 試料ピットホールについて、コンクリートセルとの高さ関係の取り合いが
分かる図を示すとともに、セルとホールの内側が一体で内張鋼板によって
閉じ込め機能を果たす構造である旨の説明を追記すること。
- ◇ 資料 2 及び資料 3 の地盤モデルの設定根拠に関して、地盤調査の内容等を
資料に明示すること、また使用済燃料乾式キャスク仮保管設備の地盤物性
を用いることとした根拠等についても明示すること。
- ◇ コンクリートセルについて、現在の評価結果は建屋壁を含めた平均値を用
いているが、コンクリートセル壁は建屋壁と厚さなどが異なることから、
建屋とコンクリートセルを分離して評価すること。また、許容限界の考え
方について、建屋の間接支持機能だけでなく、コンクリートセルの遮蔽機
能及び閉じ込め機能に対しても整理すること。
- 第 2 棟の機器・配管系に係る耐震評価について
 - ◇ 耐震評価の対象とする設備について、対象設備を類型化した上で、床応答
加速度、評価対象部位や許容応力の設定の考え方を含めそれぞれどのよう
な評価を行うのか説明すること。また、今回の評価結果については、剛構
造であることを前提とした評価を行っているが、その根拠となる固有値解
析結果等を示すとともに、剛構造以外の設備(例えば評価対象となってい
ない設備としてマニピュレーター等)はどのように評価しているのか説明
すること。
 - ◇ 耐震クラスの見直しによる耐震評価において、耐震 B クラス設備に適用さ
れる静的震度 (1.8Ci) を用いた加速度の応答比倍率による評価を示して
いるが、措置を講ずべき事項では、適切な耐震上の区分の設定とそれに
応じた設計用地震力に十分耐えることを要求していることから、変更申請に
おいては適用する地震動による評価内容を提示すること。

6 . その他

資料 :

- 資料 1 第 2 棟の耐震クラス及び適用地震動の設定について
- 資料 2 Ss900 による耐震評価
- 資料 3 1/2Ss450 による耐震評価
- 資料 4 耐震 B+クラスの機器・配管系に係る耐震性評価結果

以上