

島根原子力発電所 1 号炉 審査資料

資料番号 DP-001 改01 (説4)

提出年月 令和2年7月29日

島根原子力発電所 1 号炉 廃止措置計画変更認可申請書の概要について (審査会合における指摘事項の回答)

令和 2 年 7 月
中国電力株式会社

審査会合での指摘事項

No.	審査会合日	指摘事項の内容	回答頁
1	令和2年7月2日	【本文六、七】 換気設備の性能について、フィルタの性能が分かるように記載の適正化を検討すること。	P2
2	令和2年7月2日	【本文六、七】 核燃料物質貯蔵設備の性能について、新燃料及び使用済燃料が変形等するように読めるため、記載の適正化を検討すること。	P3
3	令和2年7月2日	【本文六、七】 非常用電源設備の性能について、供給先を限定した記載の考え方を整理すること。	P4

審査会合での指摘事項に対する回答（No.1）

■ 指摘事項（第16回審査会合 令和2年7月2日）

換気設備の性能について、フィルタの性能が分かるように記載の適正化を検討すること。

■ 回答

現状（変更前）の記載では、ファンの性能のみに着目した記載となっていることから、換気設備の性能の記載を以下（変更後）のとおり変更する。

設備名称	変更前	変更後
原子炉建物常用換気系 タービン建物換気系 廃棄物処理建物換気系	<u>給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること</u>	<u>放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること</u>

《考え方》

換気設備の「換気機能」を維持するためには、以下の事項を満足する必要がある。

- 放射線障害を防止するために必要な換気能力を有するものであること

換気設備は、上記事項を満足するよう設計・製作された設備であるため、フィルタを介した状態で給気ファン及び排気ファンを運転することにより、放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であれば、必要な機能は維持される。

審査会合での指摘事項に対する回答 (No.2)

■ 指摘事項 (第16回審査会合 令和2年7月2日)

核燃料物質貯蔵設備の性能について、新燃料及び使用済燃料が変形等するように読めるため、記載の適正化を検討すること。

■ 回答

現状 (変更前) の記載では、“新燃料及び使用済燃料に有意な損傷がない状態”を性能として定めているようにも読めるため、“性能維持施設自体に有意な損傷がない状態”であることが明確になるよう、核燃料物質貯蔵設備の性能の記載を以下 (変更後) のとおり変更する。

設備名称	変更前	変更後
新燃料貯蔵庫 (新燃料貯蔵ラックを含む)	新燃料が <u>臨界に達する</u> ような変形等の有意な損傷がない状態であること	新燃料の <u>臨界防止に影響する</u> ような変形等の有意な損傷がない状態であること
燃料プール (貯蔵ラックを含む)	新燃料及び使用済燃料が <u>臨界に達する</u> ような変形等の有意な損傷がない状態であること	新燃料及び使用済燃料の <u>臨界防止に影響する</u> ような変形等の有意な損傷がない状態であること

審査会合での指摘事項に対する回答（No.3）

■ 指摘事項（第16回審査会合 令和2年7月2日）

非常用電源設備の性能について，供給先を限定した記載の考え方を整理すること。

■ 回答

廃止措置段階では，商用電源を喪失した場合においても，安全確保の観点から使用済燃料の冷却を継続することが重要と考えており，これを明確にするため，非常用電源設備の性能（変更前）には，電源の供給先として使用済燃料の冷却に係る具体的な性能維持施設名を記載していたが，非常用交流高圧電源母線または直流電源母線に接続している性能維持施設へ電源を供給することができる状態であることから，以下（変更後）のとおり変更する。

設備名称	変更前	変更後
ディーゼル発電機	性能維持施設（燃料プール冷却系ポンプ，原子炉補機冷却系ポンプ及び海水ポンプ）へ電源を供給できる状態であること	非常用交流高圧電源母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であること
蓄電池（所内用）	性能維持施設（ディーゼル発電機）へ電源を供給できる状態であること	直流電源母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であること