

東海第二発電所 審査資料	
資料番号	TKK 審-2 改0
提出年月日	平成30年2月1日

平成30年2月1日
日本原子力発電株式会社

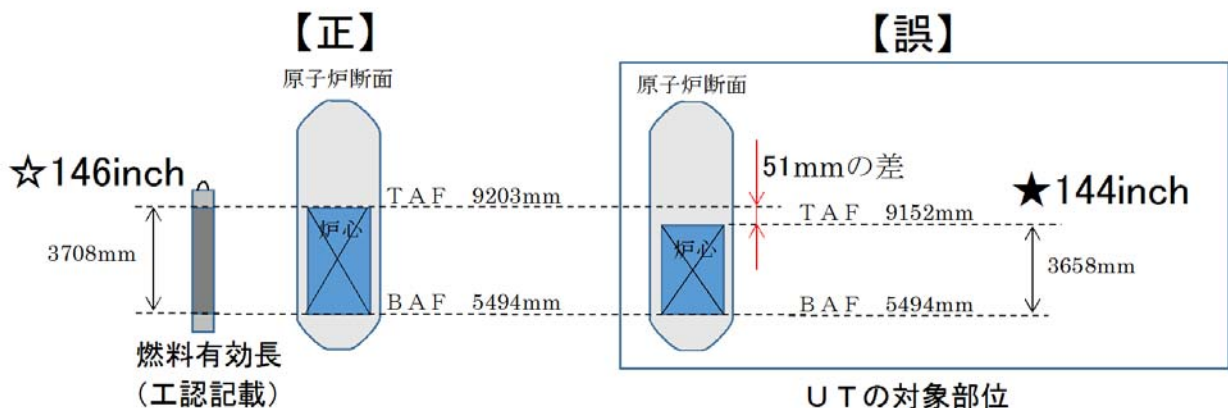
東海第二発電所 運転期間延長認可申請書の特別点検結果報告書における 原子炉压力容器の試験対象部位について

1. 経緯

平成30年1月11日の原子力規制庁からの問い合わせにおいて、運転期間延長認可申請書の特別点検結果報告書に係る原子炉压力容器特別点検要領書（以下「特別点検要領書」という。）に記載している炉心領域の超音波探傷試験（以下「UT」という。）の対象部位である「燃料棒有効長さ」について、工事計画認可申請書（以下「工認」という。）の記載値と異なることをご指摘を受けた。

2. ご指摘のあった事案の調査結果

- 原子力規制委員会「実用発電用原子炉の運転期間延長認可申請に係る運用ガイド」では原子炉压力容器の母材及び溶接部の UT 対象部位は「炉心領域」としている。
- 工認では、燃料有効長は 3708mm であり、「炉心領域」は原子炉压力容器底部より 5494mm～9203mm となる。
- 特別点検要領書における UT 対象部位は、製造メーカー図面を参照し、「原子炉压力容器底部より 5494mm～9152mm（燃料棒有効長さ）」としたものであり、工認記載値から計算される燃料有効長頂部（TAF）（9203mm）と異なることが判明した。



3. ご指摘のあった事案の原因

特別点検要領書における UT 対象部位が異なった原因は、1月23日に報告している設置変更許可申請の補正書に係る有効性評価の審査資料に記載している数値と根拠が同じであり、原因の発端は同一と考える。

- 建設時の設置変更許可で 7×7 燃料（有効長 144inch（3658mm））から 8×8 燃料（有効長 146inch（3708mm））に変更した。
- 建設時の製造メーカー図面に上記燃料設計の変更が反映されなかった。
- 製造メーカー図面を参照した特別点検要領書の TAF 位置が工認記載値と異なった。

4. UT 対象部位以外の運転期間延長認可申請書の調査結果

運転期間延長認可申請書について、TAF を用いているものがないかを調査した結果、今回確認された炉心領域の UT 対象部位以外において TAF の数値が他に用いられていないことを確認した。

5. 運転期間延長認可申請に係る今後の対応

今回の TAF の数値が、当社に登録されていた図面等で異なる値が認識されずに存在していたことは、QMS 上の問題として重く受け止めており、速やかに以下の対応を図る。

- (1) 本来の工事計画書記載の TAF を UT 対象部位とし、可能な限り早い時期に追加で点検を行い、その結果を運転期間延長認可申請書の補正として提出する。
- (2) TAF の数値が異なる図面等は適正に修正する。
- (3) 運転期間延長認可申請書については、異なる TAF の数値が他に用いられていないことを確認しているが、それ以外の数値については、記載した数値の根拠を再確認した上で、適正な数値であることを速やかに確認する。
- (4) 関連図面が適正に紐付いた状態で管理できるよう、運用方法を改善し、設計変更の際には関連図面の修正と識別が確実に行われるようにする。
- (5) なお、今回の事案については、社内の QMS 規程に基づき不適合管理票を発行して対応しており、水平展開及び是正措置を図る。

以 上