



平成30年2月5日  
日本原子力発電株式会社

## 東海第二発電所における燃料有効長頂部位置データについて（続報）

当社は、東海第二発電所の新規制基準への適合性確認審査と運転期間延長認可審査において、本年1月11日及び15日、原子力規制庁から審査資料の数値に不整合がある旨の指摘を受けました。

これを受け、当社として事実関係について調査したところ、一部の審査資料において、当社資料に混在する燃料有効長頂部位置のデータ※を使用していたことを確認し、1月22日、原子力規制庁に報告しました。

（平成30年1月22日お知らせ済み）

その後、1月23日の原子力規制委員会の審査会合において、本事象による新規制基準への適合性確認審査への影響を報告し、現在、一部の審査項目について再評価等を進めています。

当社は、これまでの調査に基づき、本事象が、保安規定に定める要件から一部逸脱していることから、同規定に抵触していたと考えました。この旨を、本日、原子力規制庁に報告しました。

また、本事象に伴い、運転期間延長認可申請に係る特別点検の一部について追加点検を実施することとしました。

当社としては、本事象を品質管理上の問題として大変重く受け止めており、原因究明やその結果に基づく是正措置等を行ってまいります。

※：燃料集合体は燃料棒を束ねた構造をしており、燃料被覆管に燃料ペレットの入っている部分の長さを「燃料有効長」という。このうち、炉心に燃料集合体が装荷された状態で、燃料有効長の垂直方向の頂点の高さ（原子炉圧力容器の底部から燃料の上端までの高さ）を「有効長頂部」という。

添付資料：新規制基準への適合性確認審査等及び保安規定等との関係について

以 上

新規制基準への適合性確認審査等及び保安規定等との関係について

1. 経緯

東海第二発電所の新規制基準への適合性確認審査と運転期間延長認可審査において、本年1月11日及び15日、原子力規制庁から審査資料の数値に不整合がある旨の指摘を受け、当社として事実関係について調査を行ったところ、一部の審査資料において、当社資料に混在する燃料有効長頂部位置のデータを使用したことを確認した<sup>※1</sup>。その後、1月23日の原子力規制委員会の審査会合において、本事業による新規制基準への適合性確認審査への影響を報告し、現在、一部の審査項目について再評価等を進めている。当社としては、本事業を品質管理上の問題として大変重く受け止めている。

※1：原子炉圧力容器の底部から燃料の上端までの高さを示す「燃料有効長頂部位置のデータ（以下「T A F」）」については、設計メーカー図面（第1種図面）における「9203mm」という数値を使用すべきところ（以下「本来のT A Fの値」）、製造メーカー図面（第2種図面）や、原子炉水位計（燃料域）の水位設定権限書等において、「9152mm」という数値を使用していたため、「51mmの差」が生じていた。この原因として、運転開始以前に燃料の設計を7×7燃料から8×8燃料に変更した際、その情報が図面等に反映されなかったことが考えられる。

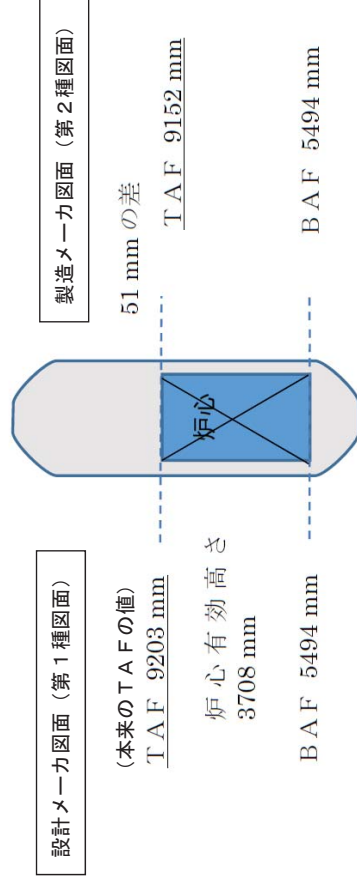
2. 新規制基準への適合性確認審査との関係

- (1) 原子炉設置変更許可申請  
関連する記載箇所の修正及び停止時の遮へい計算の再評価を実施中。
- (2) 工事計画認可申請  
関連する記載箇所を修正する必要があるが、設計に影響する事項は確認されなかった。
- (3) その他  
原子炉圧力容器の内装品（燃料集合体、制御棒等）を対象に、安全評価に影響を及ぼすものについて抽出し、関係図面等に最新の数値等が適切に反映されているか否かについて調査を実施中。

3. 運転期間延長認可審査との関係

原子炉圧力容器（炉心領域）の劣化状況を調査する特別点検においては、超音波探傷試験の範囲が51mm不足していたことから、速やかに追加点検を実施していく。

原子炉断面



4. 保安規定及び技術基準等との関係

(1) 保安規定

事故時に用いる原子炉水位計（燃料域）（以下「当該水位計」）は、T A Fを基準として校正を実施しているが、この基準に、混在するT A Fの値のうち本来のT A Fの値ではない9152mmを用いていた。これは、保安規定の第27条<sup>※2</sup>及び第77条<sup>※3</sup>に定める要件から一部逸脱していることから、同規定に抵触していたものと考ええる。

※2：「計測及び制御設備」

電気・制御グループマネージャは、定検停止時に当該水位計のチャネル校正を実施し、発電長に通知すること。発電長は、原子炉の状態が運転及び起動において、当該水位計が動作不能でないことを指示により確認すること。

※3：「異常時の措置」及び「添付1 原子炉がスクラムした場合の運転手順基準（第77条関連）」  
原子炉がスクラムした場合等の異常が発生した場合は、添付1に示す「原子炉がスクラムした場合の運転操作基準」に従って実施すること。

(2) 技術基準（実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則）

定期事業者検査では、当該水位計が技術基準に適合していることを確認することになっているが、同水位計は、混在するT A Fの値のうち本来のT A Fの値ではない9152mmに基づき校正が実施され、使用し続けられており、これによる技術基準の適合性について調査を実施している。

(3) 社内規程

非常時運転手順書等の社内規程の一部において、混在するT A Fの値のうち本来のT A Fの値ではない9152mmに基づき校正を実施した水位計を用いて判断、操作する項目等が確認された。

(4) 事故時の対応操作への影響評価

混在するT A Fの値のうち本来のT A Fの値ではない9152mmを基準に水位計の校正を実施していただくを踏まえ、事故時の対応操作への影響について解析に基づき評価したところ、原子炉水位が低下した事象においても判断や操作への影響は軽微であると考ええる。

(5) 対応

速やかに、本来のT A Fの値に基づく基準値を用いて当該水位計の校正等を実施する。

以上