

お 知 ら せ

平成 28 年 10 月 6 日
東 北 電 力 株 式 会 社

女川原子力発電所 2 号機炉心シュラウドサポートの 応力評価誤りに係る調査結果について

当社は、女川原子力発電所 2 号機の定期安全レビュー※¹の準備の過程において、平成 17 年に実施した炉心シュラウド※²サポート評価における、炉心シュラウドサポートの応力評価に用いる計算プログラムの一部に誤りがあることを確認しました。

誤りのあった応力評価について、計算プログラムを修正し、再評価した結果、炉心シュラウドサポートの応力評価は、全ての評価場所で許容値を満足しており、炉心シュラウドの健全性に影響を及ぼすものではないことを確認しております。

(平成 28 年 3 月 24 日お知らせ済み)

このたび、当該評価誤りに係る調査結果を取りまとめましたのでお知らせいたします。

なお、同様の誤りが発生する可能性のある評価について調査した結果、炉心シュラウドサポートの応力評価以外にないことを確認しました。

当該評価誤りに係る原因と対策については以下のとおりです。(詳細は別紙参照)

【原因】

誤りのあった応力評価は、通常活用する基本的な解析手法に、タイロッド※³の荷重の追加計算プログラムを組み合わせた特殊な評価となっております。

調査の結果、誤りの原因は、当社およびメーカーともに、この組み合わせた計算プログラムの検証が不十分であったことによるものと推定しました。

【再発防止対策】

炉心シュラウドサポートの応力評価を行った当時は、応力評価などの解析業務に関わる計算プログラムの検証方法が、当社およびメーカーともに社内文書に明文化されておりました。

現在は、解析業務に関わる計算プログラムの検証方法が、当社およびメーカーともに、社内文書に明文化されていることから、適切な再発防止対策が講じられております。

以 上

(別紙) 炉心シュラウドサポートの応力評価誤りに係る原因と対策

※1 定期安全レビュー

「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（実用炉規則）」および「女川原子力発電所原子炉施設保安規定」に基づき、原子炉設置者が運転開始以降10年を超えない期間ごとに、保安活動の実施状況の評価、保安活動への最新の技術的知見の反映状況の評価等により、原子力発電所の安全性・信頼性を総合的に評価するもの。

※2 炉心シュラウド

原子炉圧力容器内に取り付けられている燃料集合体（炉心）を囲むように設置されている円筒状の機器。原子炉内の冷却水が一定方向に流れるように仕切板の役割をするもの。

※3 タイロッド

炉心シュラウドの上部リングとシュラウドサポートプレートを拘束し、炉心シュラウド全体を挟み込むように固定する長尺の支柱のこと。

女川2号機の原子炉圧力容器と炉心シュラウドの間に、90度間隔で4カ所に取り付けている。