

第１２３回女川原子力発電所環境保全監視協議会資料

平成２４年１１月２１日
東北電力株式会社

女川原子力発電所の状況について

１．運転状況について

- (１) １号機 第２０回定期検査中
- (２) ２号機 第１１回定期検査中
- (３) ３号機 第７回定期検査中

２．各号機の報告について

(１) １号機

１号機は平成２３年９月１０日より、第２０回定期検査を実施しています。今期間中に発見されたトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象は以下のとおりです。

- a. ほう酸水注入系アキュムレータ給排弁の一部固着について

(２) ２号機

２号機は平成２２年１１月６日より、第１１回定期検査を実施しています。今期間中に発見されたトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象は以下のとおりです。

- a. 原子炉建屋天井クレーンの補巻の昇降速度の制御不具合について

(３) ３号機

３号機は平成２３年９月１０日より第７回定期検査を実施しています。今期間中に発見されたトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象はありませんでした。

３．地震および津波による発電所主要設備への軽微な被害の対応状況

東北地方太平洋沖地震における主要設備への軽微な被害として、平成２４年１０月末までに６１件のうち５５件が復旧しております。

４．当社原子力発電所における燃料集合体チャンネルボックス上部の一部欠損に係る報告（中間報告）について

女川３号機において、東北地方太平洋沖地震による原子炉内に装荷された燃料への影響を確認するため、外観点検を実施していたところ、平成２４年６月１５日、チャンネルボックス１本の上部（クリップ接合部）に欠損（１箇所：長さ約１．９ｃｍ）を発見しました。このため、同号機の使用済燃料プールに貯蔵されている全ての燃料集合体について、同様の欠損がないか水中テレビカメラによる観察を実施したところ、他にも欠損の可能性があるチャンネルボックスが確認されたことから、点検結果の詳細を取りまとめ、原因調査を実施することとしました。

平成２４年７月１０日、原子力安全・保安院より本事象に関する指示文書を受領したことから、平成２４年８月１０日、その時点までに確認している状況について、中間報告として取りまとめ、原子力安全・保安院へ報告しました。

また、平成24年8月10日、原子力安全・保安院より、沸騰水型原子力発電所を所有する全原子力事業者に対し、チャンネルボックス上部の欠損について確認等を求める指示文書が発出されたことから、8月10日付け中間報告以降の状況を取りまとめ、平成24年9月10日に原子力安全・保安院へ報告しました。

これまでの報告状況は以下のとおり。

(1) 女川2号機

使用済燃料プールに貯蔵保管している燃料1,807体のうち、13体の燃料のチャンネルボックス上部クリップ接合部に一部欠損（最大で長さ約1.1cm*）があることを確認しました。

(2) 女川3号機

使用済燃料プールに貯蔵保管している燃料1,386体のうち、18体の燃料のチャンネルボックス上部クリップ接合部に一部欠損（最大で長さ約2.6cm）があることを確認しました。また、これらの燃料について、チャンネルボックスおよび燃料集合体の外観点検を実施した結果、チャンネルボックス上部の一部欠損以外の損傷や変形等の異常がないことを確認しました。

なお、一部欠損が確認された18体を除く燃料について、抜き取りによる外観点検を実施した結果、損傷、変形等の異常がないことを確認しました。

本事象に係る点検および調査は、現在も継続して実施しておりますが、チャンネルボックスに欠損が生じた要因については、溶接を施したクリップ接合部の「製造欠陥（溶接不良）」および燃料等の移動時における「接触による損傷」の2つに絞り込んでおり、原因の究明、再発防止対策について検討をすすめてまいります。

*チャンネルファスナにより欠損部長さが確認できないものを除く

5. 女川原子力発電所1号機原子炉建屋天井クレーン走行部の損傷に伴う点検調査について

女川1号機において、原子炉建屋5階に設置している原子炉建屋天井クレーンについて東北地方太平洋沖地震後の走行確認を実施したところ、異音を確認しました。異音発生の原因調査として、クレーンの点検を実施していたところ、4カ所ある走行部のうち1カ所に損傷を確認したことから、当該クレーンに必要な機能を満足していないと判断し、平成24年6月7日、法令に基づき国へ報告しました。

当該クレーンは、燃料集合体を取り扱うため安全上重要な機器に該当しますが、当面、当該クレーンで燃料集合体を取り扱う作業等はないため、本事象による発電所の安全性に影響はありません。

当該クレーンの4カ所ある走行部のうち、損傷が確認された走行部以外の残り3カ所について、平成24年9月17日より同様の事象がないか点検調査を実施し、これら3カ所の走行部について、手回しによる車輪の動作確認を実施したところ、3カ所の走行部で回転不良の車輪が確認されました。

このことから、当該クレーンの走行部4カ所については、平成25年11月までに全て交換を行うこととし、平成24年10月11日より走行部を取り外すための準備作業を開始しております。

今後、走行部の分解点検により損傷が発生した原因の調査を実施します。

以上