

お 知 ら せ

平成 2 5 年 1 月 7 日
東 北 電 力 （ 株 ）

当社原子力発電所における燃料集合体ウォータ・ロッドの 曲がりに係る点検状況について（中間報告）

当社は、平成 2 4 年 1 1 月 2 8 日、原子力規制委員会より、指示文書「東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所第 5 号機の燃料集合体ウォータ・ロッド※¹の曲がりについて（指示）」を受領しました。

本件は、東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所 5 号機において、使用済燃料プールに貯蔵されている燃料集合体のウォータ・ロッドに曲がりが確認されたことを受け、沸騰水型原子炉を所有する原子力事業者に対して、同様の事象がないかを確認し、その結果等について報告することを求められたものです。

当社は、本指示に基づき、女川原子力発電所および東通原子力発電所における現時点までの点検等の状況を中間報告として取りまとめ、本日、同委員会へ報告しました。

現時点までの点検等の状況は、以下のとおりです。

- 女川原子力発電所および東通原子力発電所にある燃料集合体について、再使用チャンネルボックス※²を装着した燃料集合体およびチャンネルボックスを脱着した履歴のある燃料集合体（以下、「当該の燃料集合体」という。）の体数等を確認した。（別表参照）
- 女川 3 号機の使用済燃料プールに貯蔵されている当該の燃料集合体 1 0 2 体のうち 9 体、東通 1 号機の使用済燃料プールに貯蔵されている当該の燃料集合体 2 3 体のうち 3 体について抜き取りによる外観点検を実施し、ウォータ・ロッドの曲がりを含む、損傷や変形等の異常がないことを確認した。
- 女川 3 号機において、当該の燃料集合体 1 0 2 体のうち今後原子炉内に装荷を予定している 5 体の外観点検を実施し、ウォータ・ロッドの曲がりを含む、損傷や変形等の異常がないことを確認した。

なお、今後も女川 1 号機、女川 2 号機および東通 1 号機について、本件に係る点検等を計画的に実施してまいります。

以 上

- ※1 燃料集合体の中央部に燃料棒と並行して設けられている中空の管で、内部に冷却材を通すことにより燃料集合体内部の出力の最適化を図るもの。
- ※2 原子炉内において使用実績のあるチャンネルボックスを、別の新燃料に取り付けし、再び原子炉内で使用したもの。チャンネルボックスは、燃料集合体を覆っている四角い筒状のもので、燃料集合体内の冷却材流路を確保するとともに制御棒のガイド等の機能を持つ。東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所5号機において、再使用チャンネルボックスを燃料集合体に取り付ける際、燃料集合体に過大な荷重を加えたことでウォータ・ロッドの曲がりが発生した可能性が大きい旨が、原子力規制委員会へ報告されている。

(参考)

別表：再使用チャンネルボックスを装着した燃料集合体およびチャンネルボックスを脱着した履歴のある燃料集合体の体数

	再使用チャンネルボックス装着		チャンネルボックス脱着履歴あり	
	原子炉内	使用済燃料プール	原子炉内	使用済燃料プール
女川1号機	0体	69体 ^注	4体	100体 ^注
女川2号機	全燃料取出済	88体	全燃料取出済	105体
女川3号機	全燃料取出済	0体	全燃料取出済	102体
東通1号機	0体	0体	7体	23体

注：女川2号機または女川3号機に号機間移送した燃料集合体を含む。

(添付資料)

燃料集合体ウォータ・ロッド概略図（高燃焼度8×8燃料の例）