

第144回女川原子力発電所環境調査測定技術会資料

平成30年 2月 2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
 - ・平成23年9月10日より、第20回定期検査を実施中。
 - ・今期間中に発見された主要機器のトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象なし。
- (2) 2号機
 - ・平成22年11月6日より、第11回定期検査を実施中。
 - ープラント停止中の安全維持点検および耐震工事等を実施中。
 - ・今期間中に発見された主要機器のトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象なし。
- (3) 3号機
 - ・平成23年9月10日より、第7回定期検査を実施中。
 - ープラント停止中の安全維持点検および耐震工事等を実施中。
 - ・今期間中に発見された主要機器のトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象なし。

3. 過去報告事象に対する追加報告

(1) 女川原子力発電所3号機における中央制御室換気空調系ダクトの点検調査結果について

- ・当社は、平成29年1月18日、原子力規制庁より、原子力発電所の中央制御室換気空調系ダクトの点検調査を行い、調査結果を報告するよう指示^{*1}を受けた。

(第141回女川原子力発電所環境調査測定技術会報告済み)

- ・本指示に基づき、当社は、平成29年9月4日から12月5日まで、女川3号機の中央制御室換気空調系の全てのダクト(建屋貫通部等の目視不可の範囲は除く)について、目視にて外観点検を実施した。
- ・点検の結果、中央制御室換気空調系ダクトのうち、外気を取り入れるダクトの表面の一部に腐食が確認されたものの、腐食による穴は開いていないこと、ならびに漏えい検査の結果に異常がなかったことから、中央制御室換気空調系ダクトの機能・性能に影響を及ぼすような異常がないことを確認し、平成29年12月19日、原子力規制庁に報告した。
- ・なお、女川1号機および2号機の中央制御室換気空調系ダクトの点検結果については、異常がないことを確認し、原子力規制庁に報告済みであり、今回の女川3号機の報告をもって、本指示に基づく点検調査は終了した。

| プラント名 | 点検状況(点検期間) | 点検結果 |
|-------|---------------------------|---------------------|
| 女川1号機 | 点検済 (平成29年5月19日～7月21日) | 異常なし (第143回報告済み) |
| 女川2号機 | 点検済 (平成29年2月6日～3月28日) | 異常なし (第141回報告済み) |
| 女川3号機 | 点検済 (平成29年9月4日～12月5日) | 異常なし (今回報告) |

※1 中国電力株式会社島根原子力発電所2号機で中央制御室内の給排気を調整する換気空調系のダクトに腐食が確認された事象(平成28年12月8日)を受け、原子力規制庁より廃止措置中のプラントを除く全ての原子力発電所について、中央制御室換気空調系ダクトの点検調査を行い、その結果を報告するよう求められたもの。

(2) サイトバンカ^{※2}貯蔵プール漏えい検出配管からの水の滴下事象の対応結果について

- ・平成26年4月4日、サイトバンカ建屋の定例巡視において、サイトバンカ貯蔵プールの固体廃棄物移送容器ピット^{※3}側の漏えい検出配管出口より水が滴下していることを発見した。その後、サイトバンカ貯蔵プールの減容ピット^{※4}側の漏えい検出配管出口からも水が滴下していることを確認した。
- ・滴下水がプール水であるかを確認するため、同年4月28日にプール内へ蛍光染料を投入し、漏えい検出配管からの滴下水の分析を行った結果、滴下水より蛍光染料が検出されたことから、同年5月1日に滴下水はプール水であると判断した。
- ・滴下量は、1日あたり2～3リットル程度であり、固体廃棄物の水中貯蔵保管に支障はなかった。

(第129回女川原子力発電所環境調査測定技術会報告済み)

【滴下の推定原因】

- ・サイトバンカ建屋内のほこり等が、東北地方太平洋沖地震の揺れにより、プールに落下。
- ・プールに落下したほこり等が、金網を閉塞したことから、水が排水されなくなり、プールの水位が通常よりも上昇。
- ・プールの水位が上昇したことにより、プール上部のプール水の揺らぎを緩和するための雨樋状の構造物(以下、スカップという)と躯体の間からプール水が浸入し、スカップとあて板^{※5}とのすき間から漏えい。
- ・漏えいしたプール水はスカップと躯体の間を通過して漏えい検知溝に至り、ドレンサンピットに滴下。

【漏えい防止対策】

- ・スカップと躯体の間からプール水が浸入しないよう、その接合部を溶接した。
- ・漏えい防止対策を実施後、3ヶ月間監視を継続し、平成29年11月10日に再度滴下が発生していないことを確認した。

- ※2 使用済制御棒等の放射性固体廃棄物を専用のプールに貯蔵・保管する建屋
- ※3 固体廃棄物移送容器を搬出入するためのスペース
- ※4 将来的に、使用済みチャンネルボックス等を減容するための装置を設置するためのスペース
- ※5 スカップと躯体を固定させるためのL字型の構造物

4. その他

(1) 女川原子力発電所2号機における新規制基準適合性審査の状況について

- ・女川2号機については、申請以降、継続的な事務局ヒアリングや審査会合において当社の申請内容を説明してきており、これまでに審査会合は102回開催されている。
- ・「地震・津波」の審査は、基準地震動（最大1000ガル）や基準津波（23.1m）等に対して「概ね妥当な検討がなされている」との評価をいただいた。
- ・「プラント関係」の審査は、昨年10月26日の審査会合において、新規制基準への適合に向けた当社の安全対策等の考え方について、これまでの審査や先行プラントの審査で得られた知見等を踏まえた女川固有の論点や、申請時点（平成25年12月）からの変更点に加えて、先般の原子力規制委員会で議論された循環冷却装置の設置義務化など、新たに規制化される項目等への今後の対応方針等について説明したところ。
- ・昨年11月には、適合性審査の一環として現地調査が行われ、当社がこれまでの審査会合で説明してきた内容や今後の審査における論点に係る施設等について、直接現地でご確認いただいた。
- ・その後も、火災防護対策や重大事故対策の有効性評価、竜巻・火山など自然現象による施設への影響評価、建屋の耐震設計方針などに係る審査会合が順次開催されており、プラント側の審査が本格化してきている。

以上

