

第147回女川原子力発電所環境調査測定技術会資料

平成30年11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。
- ・プラント停止中の安全維持点検を実施中。
- ・今期間中に発見されたトラブル^{*1}に該当する事象、ならびに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。
- ・耐震工事等を実施中。
- ・今期間中に発見されたトラブルに該当する事象、ならびに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。
- ・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トラブルに該当する事象、ならびにトラブルに該当しないひび、傷等の軽度な事象なし。

*1 法令に基づく国への報告が必要となる事象

3. 新たに発生した事象に対する報告

(1) 日立化成株式会社および日本ガイシ株式会社の不適切な行為に関する当社原子力発電所における調査結果について

- ・当社は、日立化成株式会社（以下、日立化成）および日本ガイシ株式会社（以下、日本ガイシ）の不適切な行為を踏まえ、当社原子力発電所における不適切な行為が行われた製品の使用状況や設備への影響について調査した。
- ・調査の結果、当社は、不適切な行為が行われた製品が、当社原子力発電所において使用されていることを確認したが、いずれの製品も性能・品質に問題がなく、当社原子力発電所の安全性に影響はないことを確認した。
- ・女川原子力発電所における具体的な調査結果は、以下のとおり。

【日立化成の不適切行為に係る調査結果】

不適切な行為が行われた製品（産業用鉛蓄電池）の使用状況は、以下のとおり。

設置場所	使用箇所	用 途
3号機 サービス 建屋	廃棄物処理設備 無停電交流電源装置	原子炉建屋やタービン建屋で発生した液体・固体の放射性廃棄物を処理する設備を制御するための装置が、万が一何らかの原因で停電した場合の予備電源
焼却炉 建屋	廃棄物焼却設備 直流蓄電池	発電所の点検作業等で使用した衣類等を焼却する設備を制御するための装置が、万が一何らかの原因で停電した場合の予備電源

これらの製品については、本事案を受け、当社自らが日立化成の工場へ立入調査を行い、型式認定試験時に検証された製造工程で製造され、その製造工程において社内容量検査が実施されており、性能・品質に問題がないことを確認できていることから、女川原子力発電所の安全性に影響はない。

【日本ガイシの不適切行為に係る調査結果】

不適切な行為が行われた製品（がいし※2）の主な使用状況は、以下のとおり。

設置場所	使用箇所	主な用途
2号機 制御建屋・ 原子炉建屋	高圧電源盤	高電圧の設備へ電力を供給する機器（高圧電源盤）に使用している中実がいし※3 (原子炉建屋の非常用高圧電源盤は安全上重要な設備に該当)
タービン 建屋	主発電機	原子炉で発生させた蒸気によりタービンを回すことでの発電する機器（主発電機）に使用しているがい管※4
発電所 構内	変圧器	発電した電力の電圧を送電するために昇圧する機器（変圧器）に使用している中実がいしおよびブッシング※5
発電所 構内	相分離母線	発電機と変圧器の間の電線に使用している中実がいし
発電所 構内	ガス絶縁開閉装置	遮断器（電気を遮断する機器）などを絶縁性の高いガスで充填した容器に収めた設備に使用しているがい管およびブッシング
発電所 構内	配電設備	発電所構内の配電線に使用している配電用がいし

これらの製品については、いずれも経済産業省令で定める基準※6に適合していることから、性能・品質に問題はなく、女川原子力発電所の安全性に影響はない。

また、本事案を受け、当社自らが日本ガイシの工場へ立入調査を行い、製造工程の確認において、機械的強度や絶縁性能などを確認し、性能・品質に問題がないことを確認できていることから、女川原子力発電所の安全性に影響はない。

※2 送電線や配電線を流れる高圧電流が、鉄塔や電柱、地表に流れ込まないように、電気を絶縁しながら電線を支えている設備

※3 内部に空洞がないがいし

※4 内部を空洞にして電線などの導体を貫通させて使用するがいし

※5 外部から電線を機器内に誘導するためのがいし

※6 電気設備に関する技術基準を定める省令および原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令

[参考] 日立化成および日本ガイシの不適切な行為の概要

(日立化成)

日立化成名張事業所（三重県名張市）で生産している産業用鉛蓄電池の一部製品について、顧客との間で取り決めた電池容量に関する出荷時の試験方法とは異なる社内の試験方法を採用し、さらに実測値とは異なるデータを検査成績書※に記入して顧客に提出したもの。

※ 日立化成において、産業用鉛蓄電池の容量試験の結果を記載し、仕様を満たしていることを証明する書類

(日本ガイシ)

日本ガイシが出荷した「がいし」等の電力事業本部の製品について、同社の規定に従った出荷検査には全て合格しているものの、顧客との契約で定めた受渡検査を契約通り実施していなかったもの。

4. 過去報告事象に対する追加報告

- ・特になし

5. 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、平成25年12月の申請以降、「地震・津波」および「プラント関係」について、継続的な事務局ヒアリングや審査会合において申請内容を説明してきており、これまでに審査会合は133回開催されている。
- ・8月30日の審査会合において、先行他社との類似点・相違点に係る認識と考慮が不足していることや基準適合に係る論理構築が不十分であるといったご指摘を受けており、現在、改善に向けた取り組みを進めているところ。
- ・また、10月16日の審査会合においては、その改善状況を確認するための資料の提出を求められたことから、この改善策に基づき、スピード感をもって対応し、今後の審査にしっかりと取り組んでまいりたい。

以上

