

[原因と対策の報告の公表文（様式2）]

伊方発電所から通報連絡のあった異常に係る原因と対策の報告について（令和6年6月分ほか）

R 8. 1. 13

原子力安全対策推進監  
電話番号 089-912-2352

1 四国電力株式会社から、伊方発電所で令和6年6月ほかに発生した2件の設備の異常に係る原因と対策の報告がありましたので、お知らせします。

[報告書の概要]

県の公表区分	異常事項	発生年月日	原因	対策
A	原子炉補機冷却水冷却器海水出口弁の不具合（3号機）	6. 6. 24	<p>原子炉補機冷却海水系統の経年使用による海水の通水により、弁体及びシートリングのシート面に傷（肌荒れ）が発生・進展したものと考えられる。</p> <p>弁を閉止する際、全閉の直前で、弁体がシートリングに接触しながら摺動する状態となるが、シート面に付いた傷により、摺動抵抗が増加することとなり、トルクスイッチが作動し、開度5%で停止したと推定した。</p> <p><b>(参考)事象の概要</b></p> <p>伊方発電所3号機は通常運転中、原子炉補機冷却水系統の切替えを行っていたところ、閉となるべき原子炉補機冷却水冷却器3D海水出口弁が完全に閉していないことを確認した。</p> <p>このため、令和6年6月24日15時14分、当直長が原子炉施設の保安規定に定める運転上の制限から逸脱したと判断した。</p> <p>調査の結果、当該弁の電動駆動装置に異常が認められないため、開閉試験を実施し、異常のないことを確認したため、同日20時31分に運転上の制限の逸脱から復帰し、通常状態に復旧した。</p> <p>なお、本事象によるプラントへの影響及び環境への放射能の影響はなかった。</p>	<p>(1) 当該弁のシートリングを新品と取り替えた。</p> <p>(2) 当該弁の弁体が全閉を検知するトルクスイッチの設定値を127Nmから150Nmに変更し、シート面に付く通常認められる傷により、摺動抵抗が増加しても、弁が全閉となるようにした。</p> <p>(3) 当該弁以外の類似弁3台については、水平展開として当該弁と同様にトルクスイッチの設定値を変更した。</p> <p>(4) 当該弁及び類似弁については、弁体及びシートリングの傷を経年監視するとともに、摺動抵抗を低減させるための処置として、弁体の傷のうち触診で引っかかる部位の手入れを行うことを作業要領書に定める。</p> <p>なお、当該弁については、駆動装置が製造中止となったことへの対応として、令和10年度に弁一式の取替えを計画していたが、念のため、計画を3年前倒しし、令和7年度に実施の第18回定検で取替えを行った。</p>

県の公表区分	異常事項	発生年月日	原因	対策
B	衛星電話の一部使用不能による運転上の制限の逸脱（3号機）	7.5.21	<p>事象発生時において、ボタンを押下しても無反応であったことから、一時的に本体とハンドセット間でデータ通信不良が発生したものと考えられるが、メーカーにおける原因調査時に当該設備の本体とハンドセットを再度接続したところ、表示及び通話機能が正常に復帰しており、以降において本事象について再現性が確認されなかったことから、一過性による通信不良と推定した。</p> <p><b>(参考)事象の概要</b>  伊方発電所3号機は通常運転中のところ、衛星電話設備の通話確認において、令和7年5月21日11時27分に3号機中央制御室に設置している衛星電話設備（固定型）1台が使用不能となっていることを確認した。  これにより、同時刻に、伊方発電所原子炉施設保安規定に定める運転上の制限から逸脱したと判断した。  その後、使用不能となっていた当該設備を緊急時対策所（EL.32m）に設置している予備品に取り替え、通話確認を行い良好であったことから、同日13時42分、運転上の制限を満足していることを確認した。  本事象によるプラントへの影響及び環境への放射能の影響はなかった。</p>	<p>今回の事象は一過性の要因であり根本的な原因究明は困難であることから、引き続き適切に保守を行う。  なお、本事象に伴う対応は以下のとおり。</p> <p>(1) 当該設備については、予備品と取替えを行った。  (2) 不具合発生時に速やかに取替えができるよう、法令に基づく検査を実施した衛星電話設備（固定型）の予備品を既設衛星電話設備（固定型）の近傍へ追加配備する。  (3) 不具合時に速やかに取替えができるよう、体制及び手順を整備する。</p>

※以下7件については、現在、四国電力株式会社において調査中であり、「伊方原子力発電所異常時通報連絡公表要領」に基づき、原因と対策の報告書を受理後、来月以降に公表します。

- ・伊方3号機 総合排水処理装置の次亜塩素酸ソーダ貯槽出口配管からの次亜塩素酸ソーダ漏えい（令和7年7月2日発生）
- ・伊方1号機 燃料取替用水ライン弁からのほう酸水の漏えい（令和7年7月4日発生）
- ・伊方3号機 純水装置再生用水系統の再生用水加熱器からの水漏れ（令和7年10月4日発生）
- ・伊方3号機 補助建屋排気筒高レンジガスモニタ電源装置の不具合（令和7年11月27日発生）
- ・伊方3号機 非常用ディーゼル発電機3A排気管伸縮継手の割れ（令和7年12月5日発生）
- ・伊方3号機 主蒸気配管の空気抜き配管からの水漏れ（令和7年12月19日発生）
- ・伊方3号機 復水脱塩装置の復水脱塩塔からのイオン交換樹脂流出（令和7年12月19日発生）

2 県としては、伊方発電所に職員を派遣し、対策が適切に実施されていることを確認しています。