

[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7月分）

R 6. 9. 10  
 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7月に発生した2件の設備その他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
C	総合排水処理装置の砂ろ過器空気排出弁からの水漏れ（3号機）	6. 7. 9	<p>排水を一時的に貯留する沈殿池から砂ろ過器に通水する過程で、砂ろ過器の空気を排出する自動排気弁（以下「当該弁」という。）の大空気孔側のフロート弁体案内内面及びフロート弁体外面に経年使用により付着した汚れがフロート弁体の上下動を阻害し、フロート弁体が途中で引っ掛かったことで大空気孔弁座を閉止できず、系統水の漏えいに至ったと推定した。</p> <p><i>（参考）事象の概要</i></p> <p>伊方発電所3号機は通常運転中のところ、3号機の総合排水処理装置建屋の地下階に広範囲にわたり水がたまっていることを作業員が確認した。</p> <p>保修員が現場を確認し、たまっていた水は総合排水処理装置建屋及びその周辺の区画に留まっており、発電所外への流出や継続的な漏えいがないことを確認した。</p> <p>調査の結果、沈殿池から総合排水処理装置の砂ろ過器への水の移送時に、当該弁から漏えいしたものであることを確認した。</p> <p>その後、当該弁を取り替え、装置を運転して当該弁からの漏えいがないことを確認し、通常状態に復旧した。</p> <p>本事象によるプラントへの影響及び周辺環境への放射能の影響はなかった。</p>	<p>(1) 当該弁について、経年使用による外面腐食も進行していることから取り替えることとし、入手性や保守性を踏まえ、双口空気弁と同等の機能を有する急速空気弁へ取り替えた。</p> <p>(2) 砂ろ過器自動排気弁については、不具合が確認された場合に分解点検を実施することとしていたが、当面の間、年1回の簡易点検として、弁外部からの目視点検及びカバーを取り外して確認できる範囲の内部の目視点検を行うとともに、3年に1回分解点検又は取替を計画する。</p>

県の公表区分	異常事項	発生年月日	原因	対策
B	資材保管庫におけるコンセントの焦げ跡（3号機）	6.7.26	<p>コンセントプラグの金属部分が変形し、コンセントへの差込み状態が浅い状況下で、本事象発生前に聴診棒の持出し又は返却を行った際に、不安定な保管状態であった聴診棒1本が転倒し、コンセントプラグの充電部に接触することで、地絡に至ったものと推定した。</p> <p>また、コンセント付近に聴診棒やごみ箱を置いていることに対する運転員の問題意識が低かったことに加えて、当直管理者の現場観察が十分ではなかったことから、地絡のリスクを予測することができなかった。</p> <p>（参考）事象の概要 伊方発電所3号機は第17回定期事業者検査中のところ、現場の運転員が、原子炉補助建屋2階の発電課資材保管庫に入室した際、コンセント付近からバチバチと音がしていることを確認した。</p> <p>周囲の状況を確認したところ、コンセントに挿入されていた懐中電灯充電箱のコンセントプラグが抜けかかっており、コンセントプラグの充電部に聴診棒が接触したことでバチバチと音が発生していた。</p> <p>そのため、コンセントの電源元である電源スイッチを切とし、電源系統から切り離れた。</p> <p>その後、資材保管庫内のコンセントが焦げていることを運転員が確認したため、八幡浜地区施設事務組合消防本部へ連絡し、消防本部の立ち入りの結果、火災ではないと判断された。</p> <p>なお、火災感知器は作動しておらず、炎や発煙も確認していない。</p> <p>本事象によるプラントへの影響及び周辺環境への放射能の影響はなかった。</p>	<p>(1) 発電所従業員及び構内協力会社作業員を対象とした安全教育に「作業用電源の取扱い」の項目を追加し、コンセント周辺の環境整備やコンセントプラグの確実な差込みを含む作業用電源の取扱い方法に関する定期的な教育を行うとともに、本事象をヒューマンファクター教訓シートに整理し周知する。</p> <p>(2) 聴診棒専用の保管容器を配備し、使用後は保管容器に返却することを運転員に周知した。</p> <p>(3) 資材保管庫内の整理・整頓を継続的に実施するとともに、当直管理者による現場確認（60回程度/年）により、整理・整頓状況が維持されていることを確認する。また、当直管理者は、5S（整理・整頓・清掃・清潔・しつけ）に着目した現場観察を実践し、自ら安全に対する感度を高めるとともに、運転員の安全に対する意識の醸成を図る。</p> <p>(4) 伊方発電所長より、発電所従業員及び構内協力会社作業員に対して、今回の事象を踏まえての注意喚起、及びコンセント付近への可燃物等保管ルールと整理・整頓・清掃の徹底について周知した。（7月29日実施）</p>

※以下8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領後、来月以降に公表します。

- ・伊方3号機 非常用ガスタービン発電機燃料油貯油槽Aの配管フランジ部からの油漏れ（令和5年7月27日発生）
- ・伊方2号機 燃料取替用水タンクポンプ出口ライン弁からのほう酸水の漏えい（令和6年3月14日発生）
- ・伊方発電所 雑固体焼却設備の排ガスフロアの不具合（令和6年4月17日発生）
- ・伊方3号機 原子炉補機冷却水冷却器海水出口弁の不具合（令和6年6月24日発生）
- ・伊方3号機 原子炉補助建屋における消火設備の動作（セメント固化装置混練機の不具合）（令和6年6月27日発生）
- ・伊方3号機 1次冷却材ポンプ3C封水注入系統配管フランジ部からの水漏れ（令和6年8月1日発生）
- ・伊方3号機 原子炉コントロールセンタ3Aのケーブル接続端子の焦げ跡（令和6年8月5日発生）
- ・伊方発電所 自動火災報知設備の不具合（令和6年8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。