

[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4年6月分）

R4.12.12  
原子力安全対策推進監  
電話番号 089-912-2352

1 四国電力㈱から、伊方発電所で令和4年6月に発生した1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
C	空冷式非常用発電装置の充電器の不具合（3号機）	4.6.25	<p>空冷式非常用発電装置3号のバッテリー充電器盤に「充電器/バッテリー 故障」ランプが点滅していることを確認したため、保修員が点検した結果、充電器盤内のバッテリーチャージャーを交換する必要があることを確認した。</p> <p>その後、当該バッテリーチャージャーを予備品と交換し、併せて始動用バッテリーもバッテリー液の比重が低下していたため予備品と交換し、通常状態に復帰した。</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>その後の調査の結果、バッテリーチャージャーの制御回路の基板に取り付けたコンデンサが割れたことにより短絡（ショート）に近い状態となり、抵抗器に過大な電流が流れて抵抗器の損傷に至ったものと推定した。</p> <p>また、当該コンデンサの割れについては、バッテリーチャージャーの筐体には打痕や傷が見られないこと、事象発生時に周辺で作業等は無く外部からの影響は考え難い状況であったことから、メーカーにおける製造工程において実施している制御回路の基板の外観検査での不良は確認されていないが、はんだ付け時の残留応力や目視で確認できない傷などの製造工程上の要因が複合したことにより発生したものと推定した。</p>	<p>(1) 当該バッテリーチャージャーを予備品と取り替えた。</p> <p>(2) バッテリーチャージャーの故障時に適切かつ迅速に対応するため、今後も継続して2台の予備品を保有する。</p> <p>(3) 始動用バッテリーが空冷式非常用発電装置を起動するために必要な容量を下回るまでには2日程度の時間的余裕があることから、1日1回実施しているパトロールでは、バッテリー充電器盤の外観及びランプの点灯状況の確認を確実に実施し、空冷式非常用発電装置の機能喪失に至る前にバッテリーチャージャーの不具合を発見する。</p> <p>(4) バッテリーチャージャーのメーカー内の不具合データベースに本事象を登録させ、同様の事象を発生させないよう、製造工程において実施している制御回路の基板の外観検査において、はんだ付け及びコンデンサの状態確認を強化するようメーカーに要請した。</p>

※令和4年3月18日に発生した「一次冷却材中のよう素濃度の上昇」については、現在、四国電力㈱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。

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。