

浜岡原子力発電所 4号機 非常用ディーゼル発電機の
運転上の制限からの逸脱および復帰について(続報)

2015年7月17日

【今回お知らせする内容】

調査結果

原子炉施設保安規定で定める運転上の制限からの逸脱に至った過速度停止させるための現場スイッチに誤って触れたことについて、調査をおこないました。

関係者への聞き取り調査から、以下の事項が分かりました。

- ・事象発生当時、協力会社の現場監督者は現場にいなかった。
- ・作業員は、手順による確認をおこなったものの、組み立て状態に疑問を持った。
- ・その際、現場監督者が現場におらず、作業員は疑問を解消できなかったため、点検対象ではない待機中の非常用ディーゼル発電機の現場スイッチと比較することとした。
- ・比較したいスイッチが保護カバーにより見えなかったために、作業員の判断で、手を差し込み触って確認した。なお、作業員は原子力発電所での作業経験が少なかった。

再発防止対策

作業員のみ判断で点検対象以外の設備に触れたことに対し、背後要因を抽出したうえで、再発防止対策を立案しました。

1 抽出された要因

(1) 当社の社内規定等のルールが守られていなかったこと。

- ・現場作業の管理をおこなう現場監督者が点検記録の作成に追われ現場にいなかったこと(要因①)
- ・予定にない作業を実施したこと(要因②)

(2) 浜岡原子力発電所での作業未経験者に対して、非常用ディーゼル発電機の重要性など原子力安全に関する内容および計画外の作業がもたらすリスクに関する内容について、当社および協力会社の指導が十分でなかったこと。(要因③)

2 再発防止対策

本事象の再発防止のため、当該協力会社および当社は、以下の対策を実施します。

- ・現場監督者が現場作業の管理に集中できるよう、体制の強化をおこないます。(要因①)
- ・当社は、現場監督者による現場作業の管理状況などのルールの遵守状況を、監査や現場観察を通じて確認します。(要因②)
- ・現場監督者が基本ルールに対し理解度を高め現場監督者自らが作業員に指導・浸透させるため、現場監督者どうして基本ルールに関する勉強会を定期的実施します。(要因②)
- ・現場監督者は、初めての作業などリスクの高い3H作業(初めて、久しぶり、変更)について、作業前ミーティングでその有無を確認し、対策をすることとします。(要因③)
- ・当社は、浜岡原子力発電所での作業未経験者に対して、原子力安全を含めた当所の基本ルールについて理解が深まるよう入所教育の内容を充実します。(要因③)

上記対策に加え、作業時以外は待機設備を含め設備に触れないよう、注意喚起表示をします。

また、当社は協力会社の経営層に対し、現場監督者が現場管理に集中できる環境づくりおよび基本ルールの徹底について確実な実施を求めます。

【6月17日にお知らせした内容】

発生場所	4号機 原子炉建屋内(放射線管理区域外)
発生日	2015年6月17日
発生時の状況	<p>15時02分、4号機中央制御室において、待機中の非常用ディーゼル発電機(B)(※1)の「過速度停止」を示す警報(※2)が点灯したため、非常用ディーゼル発電機(B)は動作不能(使用できない状態)であると判断し、原子炉施設保安規定(※3)で定める運転上の制限(※4)からの逸脱を宣言しました。</p> <p>ただちに当社社員が現場を確認したところ、非常用ディーゼル発電機(A)の点検作業に従事していた協力会社社員が、比較のために点検対象ではない非常用ディーゼル発電機(B)の状態を確認していた際、誤って過速度停止させるための現場スイッチに触れたことで、当該警報の点灯に至ったことを確認しました。確認の結果、実際の機器の異常ではなかったことから、当該非常用ディーゼル発電機を待機状態へ戻し、15時19分に運転上の制限の逸脱からの復帰を宣言しました。</p> <p>本事象は放射性物質の放出にかかわる事象ではありません。</p>
お知らせ基準	「表 1-1 原子炉施設の故障により原子炉施設保安規定で定められた運転上の制限を逸脱したとき。」に該当します。

- ※1 非常用ディーゼル発電機は、外部からの電源供給が停止した場合等に自動的に起動し、主要な機器(非常用炉心冷却系ポンプ等)に電力を供給する非常用の発電機です。
- ※2 ディーゼル発電機の回転数が設定回転数を超えた場合に、ディーゼル発電機を停止させるための装置の警報です。
- ※3 原子炉施設保安規定は、原子炉等規制法に基づき、原子炉設置者が原子力発電所の安全運転をおこなう上で守るべき事項を定めたもので、原子力規制委員会の認可を受けています。原子炉施設保安規定では、原子炉の状態が冷温停止および燃料交換において、2台の非常用ディーゼル発電機が動作可能であることを要求しています。
- ※4 運転上の制限とは、安全機能を確保するための、予備も含めた動作可能な機器(ポンプ等)の必要台数や、原子炉の状態ごとに遵守すべき温度や圧力の制限のことで、一時的にこれを満足しない状態が発生すると、原子炉施設保安規定に従い、事業者は運転上の制限からの逸脱を宣言し、状態の復旧等の措置を実施する必要があります。なお、それらの措置を講ずれば、保安規定違反に該当するものではありません。

以上