

高浜発電所4号機の運転上の制限の逸脱について

2020年9月28日

関西電力株式会社

高浜発電所4号機（加圧水型軽水炉 定格電気出力87万キロワット、定格熱出力266万キロワット）は、定格熱出力一定運転中のところ、本日5時5分頃に運転員が定期的な点検として、2台ある使用済燃料ピットエリア監視カメラ^{※1}の動作確認を実施したところ、A-使用済燃料ピットエリア監視カメラの画像が映らないことを確認しました。このため、同日5時15分に保安規定の運転上の制限^{※2}を満足していない状態にあると判断しました。

使用済燃料ピットには水位計や温度計を設置しており、中央制御室で異常がないことを確認しています。

また、高浜発電所4号機の運転状況に問題はなく、本件による環境への放射能の影響もありません。

なお、原因について現在、調査を行っています。

※1：使用済燃料ピット水の状態を監視するためのカメラ。

※2：保安規定第85条（添付資料参照）において、使用済燃料ピットエリア監視カメラは2個動作可能であることが求められている。

以 上

（重大事故等対処設備）

第 85 条 3号炉および4号炉について、次の各号の重大事故等対処設備は、表 85-1で定める事項を運転上の制限とする。

- (1) 緊急停止失敗時に原子炉を未臨界にするための設備
- (2) 1次冷却系のフィードアンドブリードをするための設備
- (3) 炉心注水をするための設備
- (4) 1次冷却系の減圧をするための設備
- (5) 原子炉格納容器スプレイ等をするための設備
- (6) 原子炉格納容器内自然対流冷却をするための設備
- (7) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（注水）をするための設備
- (8) 蒸気発生器2次側による炉心冷却（蒸気放出）をするための設備
- (9) 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備
- (10) 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止する等のための設備
- (11) 使用済燃料ピットの冷却等のための設備
- (12) 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備
- (13) 重大事故等の収束に必要な水の供給設備
- (14) 電源設備
- (15) 計装設備
- (16) 中央制御室
- (17) 監視測定設備
- (18) 緊急時対策所
- (19) 通信連絡を行うために必要な設備
- (20) その他の設備

2. 重大事故等対処設備が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。

- (1) 各課（室）長（品質保証室長、品質保証室課長、安全・防災室長、安全・防災室課長、所長室長、所長室課長（総務）、技術課長、保全計画課長、土木建築課長、電気工事グループ課長、機械工事グループ課長および土木建築工事グループ課長（以下、「品質保証室長等」という。本条において同じ。）を除く。）は、表 85-2 から表 85-21 に定める確認事項を実施する。また、各課（室）長（品質保証室長等を除く。）は、その結果を発電室長または当直課長に通知する。

3. 各課（室）長（品質保証室長等を除く。）は、重大事故等対処設備が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表 85-2 から表 85-21 の措置を講じるとともに必要に応じ関係各課（室）長へ通知する。通知を受けた関係各課（室）長は、同表に定める措置を講じる。

表 85-1

項目	運転上の制限
第1項で定める重大事故等 対処設備	(1) 表85-2、表85-12 ^{※1} 、表85-16、表85-18および表85-20に定める機能、系統数および所要数がそれぞれの適用モードにおいて動作可能であること (2) 表85-3から表85-15 ^{※2} 、表85-17、表85-19および表85-21については、各表内に定める ^{※3}

※1 : 85-12-3が該当

※2 : 表85-3から表85-15のうち、表85-12については、85-12-1、85-12-2および85-12-4が該当

※3 : 可搬型設備の系統には、資機材等を含む。

85-12-3 使用済燃料ピットの監視

機能	設備	所要数	適用モード	所要数を満足できない場合の措置※1		確認事項		
				条件	措置	項目	頻度	担当
使用済燃料ピットの監視	使用済燃料ピット水位 (広域) ※2	2個	使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	A. 動作可能な設備が所要数を満足していない場合	速やかに A.1 当直課長は、使用済燃料ピット水位がEL31.4m以上および水温が65℃以下であることを確認する。 および A.2 計装保修課長は、当該設備を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。	使用済燃料ピット水位計 (広域)、使用済燃料ピット温度計 (AM用)、使用済燃料ピットエリア監視カメラ (使用済燃料ピット水位計および可搬型使用済燃料ピット水位計および可搬型使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタの機能の確認を行う。	定期事業 検査時	計装 保修課長
	使用済燃料ピット温度 (AM用)	2個				速やかに A.3 原子燃料課長は、使用済燃料ピット内の照射済燃料の移動を中止する※4。 および A.4 原子燃料課長は、代替措置※5を検討し、原子炉主任技術者の確認を得て実施する措置を開始する。	使用済燃料ピット水位計 (広域) および使用済燃料ピット温度計 (AM用) が動作不能でないことを指示値により確認する。	3ヶ月に1回
	可搬型使用済燃料ピット水位	2個	可搬型使用済燃料ピット水位計および可搬型使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ		速やかに	使用済燃料ピット水位計 (広域) および使用済燃料ピット温度計 (AM用) が動作不能でないことを画像により確認する。	1ヶ月に1回	当直課長
	可搬型使用済燃料ピット区域周辺エリアモニタ	2個			速やかに	使用済燃料ピットエリア監視カメラが動作不能でないことを画像により確認する。	1ヶ月に1回	当直課長
	空冷式非常用発電装置		「85-15-1 空冷式非常用発電装置からの給電」において運転上の制限を定める。					
	燃料油貯蔵タンクローリー		「85-15-7 燃料油貯蔵タンクローリー」において運転上の制限を定める。					

※1：所要数ごとに個別の条件が適用される。
 ※2：動作可能な当該設備が所要数を満足しない場合において、可搬型使用済燃料ピット水位の所要数が動作可能である場合、運転上の制限を満足していないとはみなさない。
 ※3：使用済燃料ピットエリア監視カメラ空冷装置は、1セット1個。
 ※4：移動中の燃料を所定の位置に移動することを妨げるものではない。
 ※5：代替品の補充等。