

原子力発電所の運営状況

2025年6月2日
関西電力株式会社

当社の原子力発電所における運営状況について、以下のとおりお知らせします。

1. 運転状況について（2025年6月1日現在）

発電所		電気出力 (kW)	運 転 状 況	備 考
美 浜 発 電 所	3号機	82.6万	第28回 定期検査中 2025年3月2日～2025年6月中旬予定 (調整運転中)	美浜発電所3号機 炉内外核計装 照合校正誤り 詳細は3.(2)のとおり
高 浜 発 電 所	1号機	82.6万	運転中	
	2号機	82.6万	運転中	
	3号機	87.0万	第27回 定期検査中 2025年2月22日～2025年6月下旬予定	
	4号機	87.0万	運転中	
大 飯 発 電 所	3号機	118.0万	第21回 定期検査中 2025年6月1日～2025年9月上旬予定	
	4号機	118.0万	運転中	

2. 廃止措置の状況（2025年6月1日現在）

発電所名	廃止措置の状況
美浜1号機	・2次系設備の解体撤去作業中（2018.4.2～） ・原子炉周辺設備の解体撤去作業中（2022.10.24～）
美浜2号機	・2次系設備の解体撤去作業中（2018.3.12～） ・原子炉周辺設備の解体撤去作業中（2022.10.24～）
大飯1号機	・2次系設備の解体撤去作業中（2020.4.1～）
大飯2号機	・2次系設備の解体撤去作業中（2020.4.1～）

3. トラブル情報等について

(1) 法令に基づき国に報告する事象（安全協定の異常時報告事象にも該当する事象）なし

(2) 安全協定の異常時報告事象

発電所名	美浜発電所3号機	発生日	2025年5月27日
件名	美浜発電所3号機 炉内外核計装照合校正誤りの原因と対策		
事象概要 および 対応等	<p style="text-align: right;">添付資料参照</p> <p>美浜発電所3号機（第28回定期検査中）において、定格熱出力一定運転に向けた出力上昇中（電気出力約75%で保持中）のところ、2025年5月26日21時00分頃に運転員が、炉外核計装^{*1}（N I S）の指示値が原子炉出力より約10%低くなっていることを確認しました。原因を確認した結果、5月26日17時3分に実施した炉内外核計装照合校正^{*2}にかかる入力データに誤りがあったことから、5月27日3時34分にN I S指示値を再校正しました。</p> <p>炉内外核計装照合校正からN I S指示値の再校正までの間、原子炉出力よりもN I S指示値が約10%低くなっていたため、5月26日17時3分から5月27日3時34分の間、保安規定の運転上の制限^{*3}を満足していない状態にあったと5月27日12時00分に判断しました。また、N I S指示値の再校正により、保安規定の運転上の制限の逸脱から復帰していることも同日12時00分に判断しました。</p> <p>※1：原子炉容器の周囲に中性子束検出器を設置し、原子炉出力に比例した中性子束を監視する装置 ※2：燃料配置により出力分布が変化するため、炉内に検出器を一時的に挿入し炉内の出力分布に合わせて炉外の検出器の指示値を校正する作業 ※3：運転上の制限とは、安全機能を確保するために必要な機器（ポンプ等）の台数や、原子炉の状態毎に遵守すべき温度や圧力の制限を定めているもの。一時的にこれを満足しない状態が発生すると、運転上の制限からの逸脱を宣言し、予め定められた時間内に措置を行うことが必要。今回は、N I Sの必要なチャンネル数（4チャンネル）が正しく動作する状況になかったと判断したものと。</p> <p style="text-align: right;">（2025年5月27日お知らせ済み）</p> <p>1. 調査結果 電気出力75%時においては、入力データ作成時に本来N I S盤^{*4}の電流値を引用すべきところ、入力データを作成した担当者は、プラントコンピュータ^{*5}のデータを閲覧する端末から電圧値を引用（定格熱出力一定運転時のデータ引用方法）し、電流値に換算した値を誤って利用していました。</p> <p>※4：N I Sの指示値を表示する装置 ※5：発電所の運転データを管理・表示するためのコンピュータ</p> <p>2. 推定原因 入力データ作成に関する手順書に電流値の引用元が明記されておらず、誤った値を引用したことが原因と推定しました。</p> <p>3. 対策 ・入力データ作成に関する手順書に電流値の引用元（N I S盤）を明記するとともに、入力データ作成にあたってはデータの引用元を複数人でチェックします。 ・入力データ作成部署を対象に、今回の事象を題材として原子炉起動時の炉心管理や炉心出力監視の重要性を再認識することを目的とした事例研修を実施します。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>		

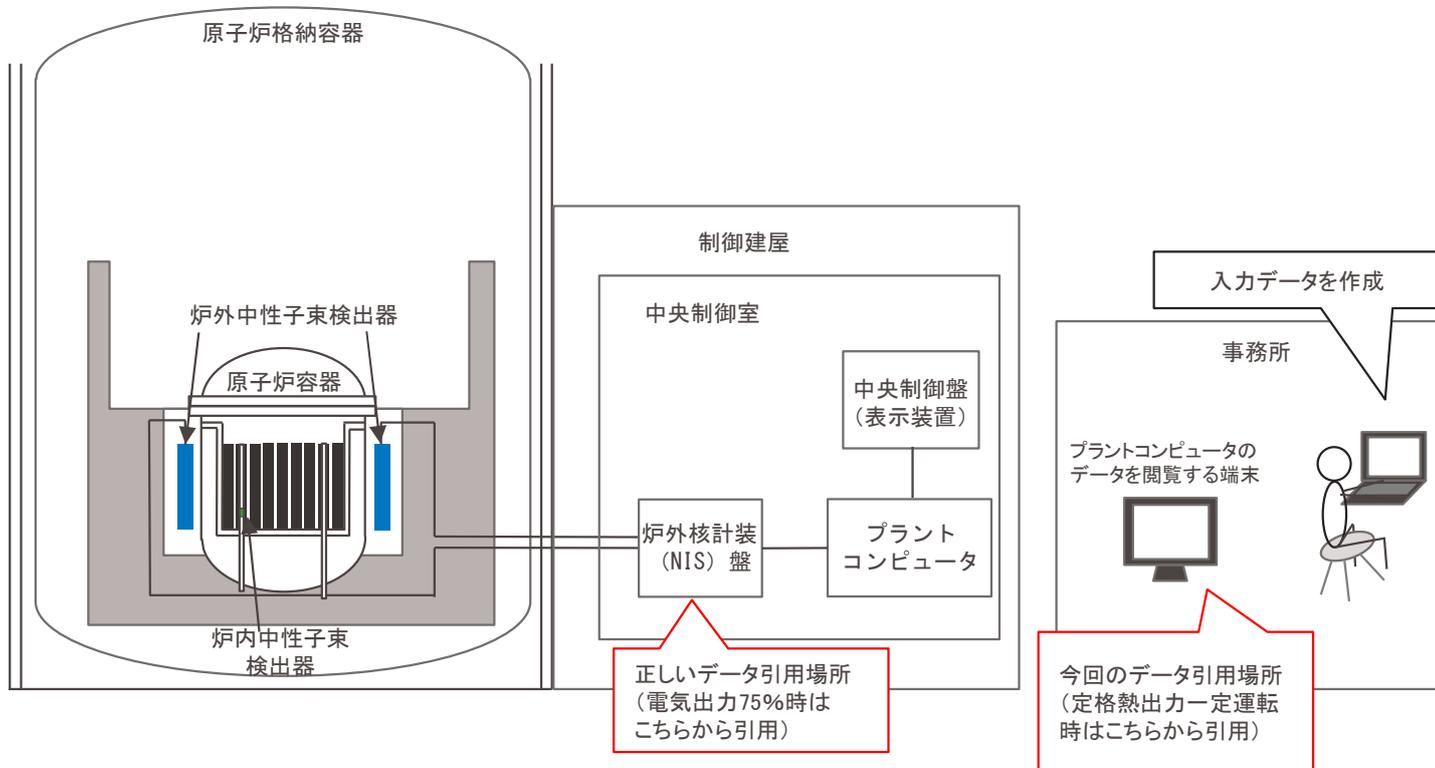
(3) 保全品質情報等
なし

以上

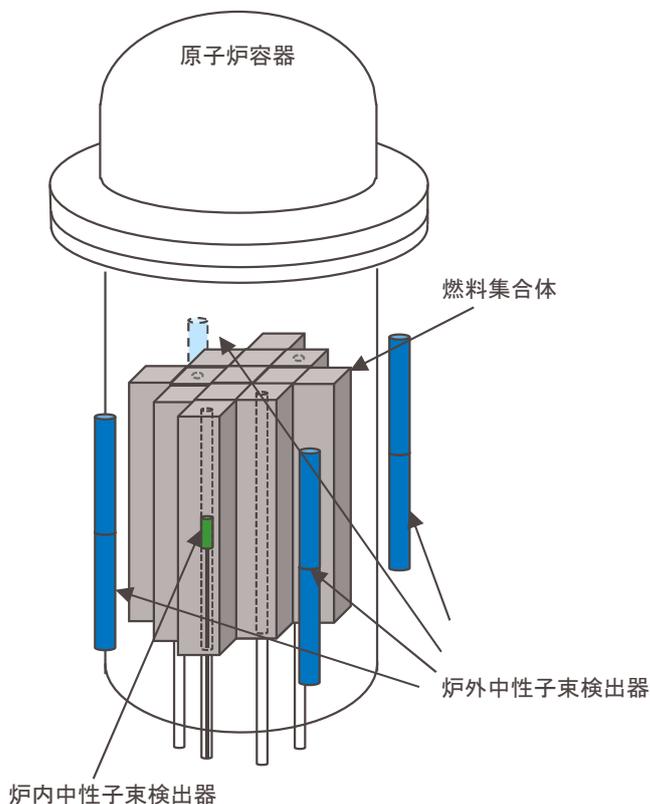
美浜発電所3号機 炉内外核計装照合校正誤りの原因と対策

事象概要

<発生場所>



<中性子束検出器の概要>



<時系列>

入力データを作成した担当者は、入力データ作成時に炉外核計装(以下、NIS)盤の電流値を引用すべきところ、プラントコンピュータのデータを閲覧する端末から電圧値を引用し、電流値に換算した値を誤って利用

誤って作成された入力データを基に、校正作業の担当者が、手順書に従って校正を実施
(保安規定の運転上の制限を逸脱)

運転員は、中央制御室にて校正中のプラント監視中にNIS指示値の低下を確認し、入力データ作成部署にデータの再確認を依頼

入力データ作成部署にて、データ誤りを確認

運転員は、NIS指示値の再校正を実施
(保安規定の運転上の制限の逸脱から復帰)