

## 原子力発電所の運営状況

2026年6月1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（2026年5月31日現在）

| 発電所                   |     | 電気出力<br>(kW) | 運 転 状 況  | 備 考   |
|-----------------------|-----|--------------|--|---|
| 美<br>浜<br>発<br>電<br>所 | 3号機 | 82.6万        | 停止中※   | 美浜発電所3号機 高圧タービンからの蒸気漏れに関する調査状況<br>詳細は3(1)のとおり |
| 高<br>浜<br>発<br>電<br>所 | 1号機 | 82.6万        | 運転中  |   |
|                       | 2号機 | 82.6万        | 第29回 定期検査中<br>2026年1月23日～2026年7月中旬予定           |   |
|                       | 3号機 | 87.0万        | 第28回 定期検査中<br>2026年4月7日～2026年12月上旬予定           |   |
|                       | 4号機 | 87.0万        | 運転中  |   |
| 大<br>飯<br>発<br>電<br>所 | 3号機 | 118.0万       | 運転中  |   |
|                       | 4号機 | 118.0万       | 第21回 定期検査中<br>2026年3月4日～2026年6月下旬予定<br>(調整運転中) |   |

※高圧タービンからの蒸気漏れについて原因を調査中

## 2. 廃止措置の状況（2026年5月31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～）<br>・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～）<br>・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

### （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）

| 発電所名               | 美浜発電所3号機  | 発生日 | 2026年5月8日 |
|--------------------|---|-----|-----------|
| 件名                 | 美浜発電所3号機 高圧タービンからの蒸気漏れに関する調査状況  |     |           |
| 事象概要<br>および<br>対応等 | <p>美浜発電所3号機（定格熱出力一定運転中）において、2026年5月8日04時08分に「高圧車室上下部メタル温度差大（一側）<sup>※1</sup>」の警報が発信したため、04時10分頃に中央制御室において、運転員が高圧タービン周辺より蒸気が漏れていることをタービン建屋内の監視カメラで確認したことから、04時24分に原子炉を手動停止しました。その後、04時43分に蒸気の漏れが停止していることを確認しました。</p> <p>なお、本事象は2次系からの蒸気漏れであり、環境への放射能の影響はありません。</p> <p>※1：高圧タービンを覆うカバー（車室：上下2分割）自体の温度を測定しており、上部と下部の温度差が生じた場合に発信する警報。上部温度－下部温度で温度差を監視しており、一側（マイナス側）は下部に比べて上部の温度が低いことを示す。</p> <p><b>1. 調査状況</b></p> <p>5月8日から、蒸気漏れ箇所特定および原因特定のための調査を実施しています。現在の調査状況は以下のとおりです。</p> <p><b>（蒸気漏れ箇所の特定に関する調査結果）</b></p> <p>運転員からの聞き取りにより、高圧タービンの中央付近からの蒸気漏れを確認したことや警報発信時のパラメータを確認した結果、車室下部の温度に変化はなく、上部の温度が低下していることから、高圧タービン車室<sup>※2</sup>上部からの漏れと推定しました。</p> <p>車室上部を中心に外面から目視点検を実施した結果、2つある上部車室閉止キャップのうち、调速機側のキャップ（以下、当該閉止キャップ）の母材に縦約1cm、横約8cmの損傷があることを確認しました。</p> <p>なお、上下車室の接続面等、当該閉止キャップ以外には損傷や蒸気が漏れた痕跡等の異常は認められませんでした。</p> <p>※2：蒸気発生器で発生した蒸気で回転するタービンの羽根（動翼）や固定翼（静翼）を覆うカバー</p> <p><b>（上部車室閉止キャップの設置経緯）</b></p> <p>美浜発電所3号機は建設の際に、車室内両側の圧力を均等に保つための配管（均圧管）を設置する設計の高圧タービンを選定しましたが、高圧タービン排気管で均圧できる配管設計としたことから、不要となった均圧管の接続箇所を上部車室閉止キャップにより閉止していました。</p> |     |           |

**(当該閉止キャップの肉厚測定結果)**

当該閉止キャップについて、超音波による肉厚測定を実施した結果、損傷箇所を中心に周辺の厚さよりも薄くなっており、最も薄い箇所は約1mmとなっていました。

なお、発電機側の上部車室閉止キャップについても肉厚測定を実施した結果、当該閉止キャップと同様に薄くなっている箇所があることを確認しました。

**(施設管理履歴の調査結果)**

運転開始以降、当該閉止キャップの取替えおよび補修実績がないことを確認しました。

高圧タービンについては、3定期検査に1回の頻度で高圧タービン車室を開放して内部の状況を点検しています。高圧タービン車室については、内面・外面の目視点検を実施しており、局所的な腐食が確認された場合は、必要に応じて肉厚測定を実施することとしていました。至近の2021年12月の第26回定期検査における点検では、当該閉止キャップの内面に局所的な腐食が確認されなかったことから、肉厚測定は実施していませんでした。

**(運転操作履歴等の調査結果)**

本事象発生前日に実施した運転員による巡回点検において、蒸気漏れ等の異常がなかったことを確認しました。

本事象発生時に蒸気の流量や圧力に変動を与えるような運転操作や作業は実施しておらず、蒸気関連のパラメータも通常範囲内であったことを確認しました。

(2026年5月8日、12日お知らせ済)

**2. 今後の予定**

現在、切り出した当該部を工場に搬送し、破面観察等の詳細な原因調査を実施しています。それらの結果も踏まえ、対策を検討していきます。また、第29回定期検査については、6月19日から開始する計画としていましたが、6月16日から開始する予定です。

以上

**(2) 安全協定の異常時報告事象**

なし

**(3) 保全品質情報等**

なし

以上