

令和7年5月30日
原子力安全対策課
(0 7 - 1 0)
< 1 5 時記者発表 >

大飯発電所3号機の第21回定期検査開始について

このことについて、関西電力株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

記

大飯発電所3号機（加圧水型軽水炉：定格電気出力118.0万kW）は、令和7年6月1日から第21回定期検査を実施する。

定期事業者検査※を実施する主な設備は、次のとおりである。

※ 原子炉等規制法の改正（令和2年4月1日施行）により、新検査制度が導入され、これまで定期検査の中で行われていた検査のうち、原子力規制庁による施設定期検査は廃止された。また、定期事業者検査については事業者の責任が明確化され、原子力規制庁は、「原子力規制検査」として事業者の全ての保安活動を監視することとなった。

- （1）原子炉本体
- （2）核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設
- （3）原子炉冷却系統施設
- （4）計測制御系統施設
- （5）放射性廃棄物の廃棄施設
- （6）放射線管理施設
- （7）原子炉格納施設
- （8）その他発電用原子炉の附属施設

1 主要工事

○放射線監視装置信号処理盤取替工事 (図－1 参照)

電子部品の製造中止等に伴う保守性向上の観点から、放射線管理施設エリアモニタリング設備およびプロセスモニタリング設備のうち放射線監視装置信号処理盤（5 面）を取り替える。

2 2 次系配管の保全対策 (図－2 参照)

関西電力㈱の定めた「2 次系配管肉厚の管理指針」に基づき、2 次系配管の 512 箇所については超音波検査（肉厚測定）、6 箇所については、内面目視点検を実施する。

また、過去の点検において減肉傾向が確認された部位 1 箇所、配管取替時の作業性を勘案した部位 6 箇所、合計 7 箇所を耐食性に優れたステンレス鋼の配管に取り替える。

3 蒸気発生器伝熱管の渦流探傷検査

蒸気発生器 4 台（A～D）のうち、B、D－蒸気発生器伝熱管全数※について渦流探傷検査を実施する予定である。

※B：3,382 本、D：3,382 本、計：6,764 本

4 燃料集合体の取替え

燃料集合体全数 193 体のうち、81 体（うち、56 体は新燃料集合体）を取り替える予定である。

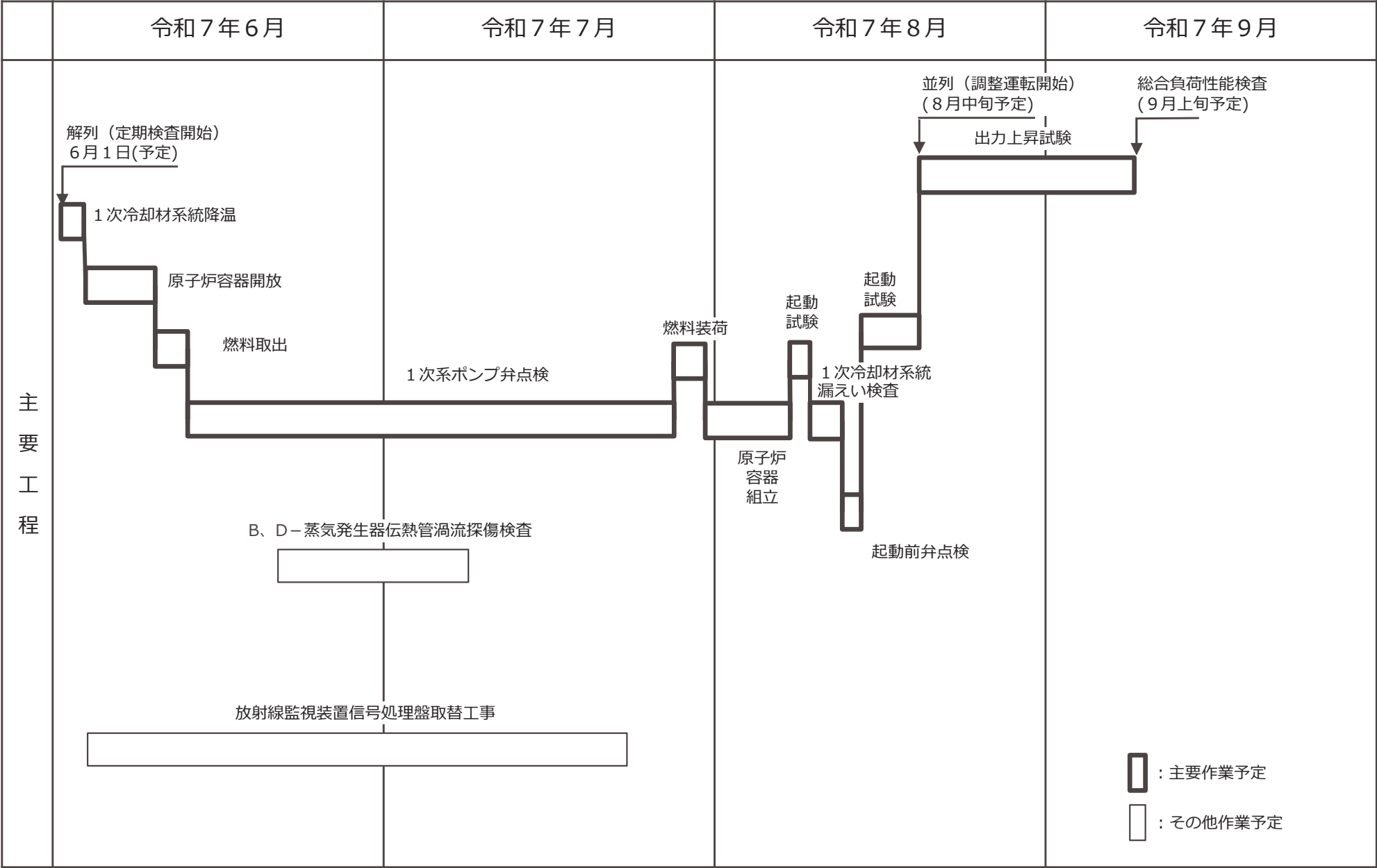
5 今後の予定

原子炉起動・臨界	：令和 7 年 8 月中旬
発電再開（調整運転開始）	：令和 7 年 8 月中旬
定期検査終了（営業運転再開）	：令和 7 年 9 月上旬

問い合わせ先 原子力安全対策課（小中） 内線 2352・直通 0776(20)0314

大飯発電所 3 号機 第 2 1 回定期検査の作業工程

令和 7 年 6 月 1 日から以下の作業工程で実施する。



図－１ 放射線監視装置信号処理盤取替工事

工事概要

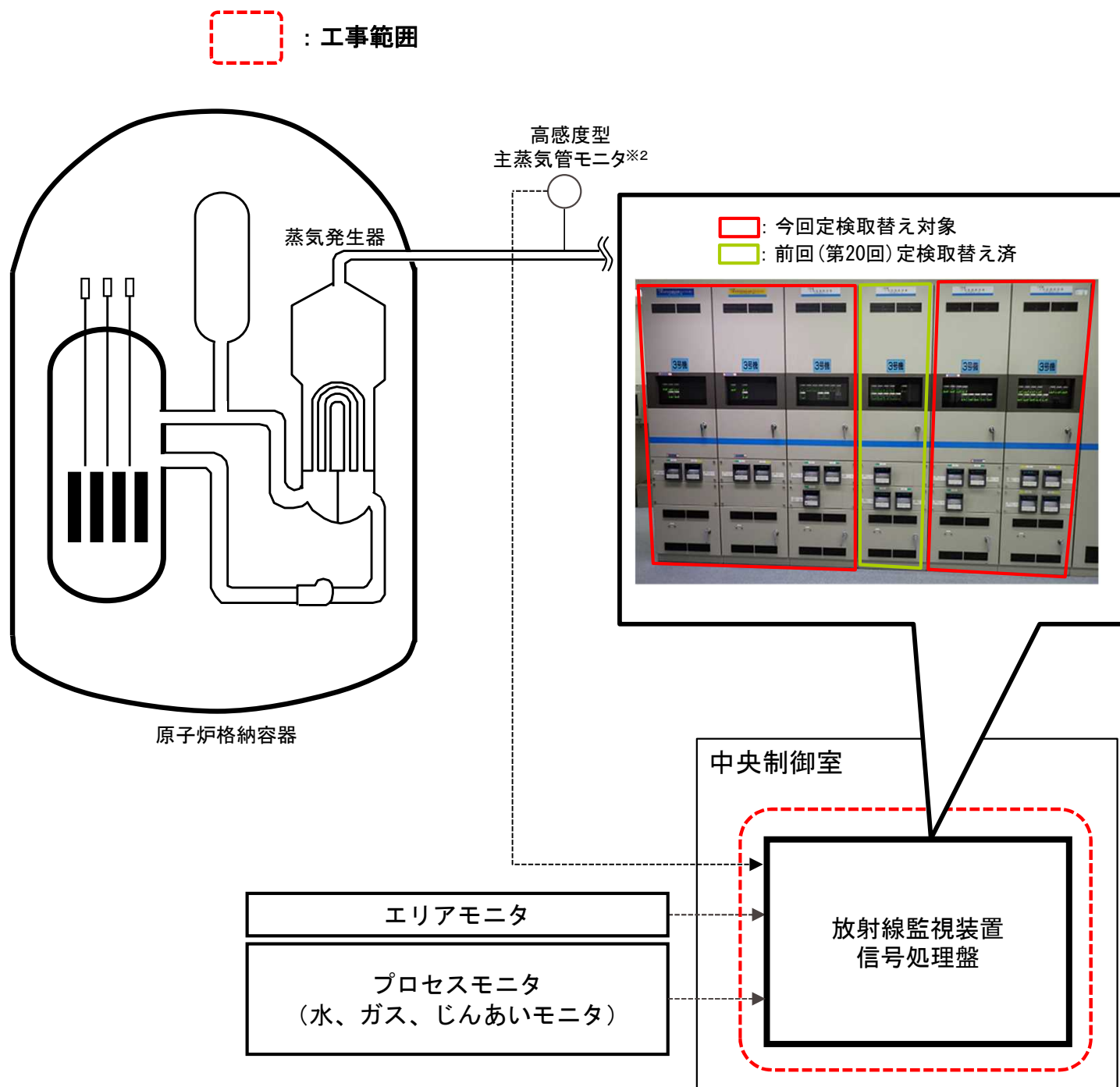
電子部品の製造中止等に伴う保守性向上の観点から、放射線管理施設エリアモニタリング設備およびプロセスモニタリング設備のうち放射線監視装置信号処理盤※^１（５面）を取り替える。

※１：放射線量を計測するモニタから送られる電気信号を、線量当量率等に変換し表示させる処理盤。

また、線量当量率等の上昇を検知した際には、警報を発信させる。

高感度型主蒸気管モニタが接続されている放射線監視装置信号処理盤（１面）は前回（第２０回）定検で取替え済。

概要図



※２：蒸気発生器伝熱管から１次冷却材の漏えいが発生した場合に早期に検知すべく、主蒸気管での放射線量の上昇を高感度で検出するモニタ（前回(第20回)定検で取替え済）

図－2 2次系配管の保全対策

点検概要

今定期検査において、合計518箇所について超音波検査（肉厚測定）等を実施する。

○ 2次系配管肉厚の管理指針に基づく超音波検査（肉厚測定）および内面目視点検

	「2次系配管肉厚の管理指針」 の点検対象部位	今回点検実施部位	
		超音波検査（肉厚測定）	内面目視点検※ ¹
主要点検部位	1, 290	375	6※ ²
その他部位	1, 228	137	—
合計	2, 518	512	6
		518	

※1：内面目視の結果、配管内面に減肉が認められれば、超音波検査（肉厚測定）を実施する。

※2：高圧排気管（高圧タービンから湿分分離加熱器までの配管）

交換概要

今定期検査において、合計7箇所について配管の取替えを実施する。

交換理由	交換前	交換後	箇所	計
①過去の点検で減肉傾向が確認されているため 計画的に取り替える箇所	炭素鋼	ステンレス鋼	1	1
②配管取り替え時の作業性を勘案して取り替える箇所	炭素鋼	ステンレス鋼	6	6

[合計 7箇所]

<系統別概要図>

