

原子力発電所の運転および廃止措置状況

原子力安全対策課
2026年3月2日現在

1. 稼働実績 (設備容量 8基計 773.8万kW)

発電所名	項目	営業運転開始日	現状	利用率・稼働率 (%)		発電電力量 (億 kWh)	
				2025年度	運開後累計	2025年度	運開後累計
日本原子力発電(株) 敦賀発電所	2号機	1987. 2. 17	定期検査中 (2011. 8. 29~未定)	0.0	48.4	0.0	1,922.9
				0.0	48.5		
関西電力(株) 美浜発電所	3号機	1976. 12. 1	運転中 (起動: 2025. 5. 21 並列: 2025. 5. 23 営業運転再開: 2025. 6. 18)	87.3	56.8	57.7	2,023.9
				84.2	57.0		
関西電力(株) 大飯発電所	3号機	1991. 12. 18	運転中 (起動: 2025. 8. 14 並列: 2025. 8. 16 営業運転再開: 2025. 9. 10)	78.9	67.7	74.6	2,394.1
	4号機	1993. 2. 2		102.8	72.2		
関西電力(株) 高浜発電所	1号機	1974. 11. 14	運転中 (起動: 2025. 11. 30 並列: 2025. 12. 2 営業運転再開: 2025. 12. 26)	77.0	53.7	50.9	1,995.0
	2号機	1975. 11. 14		93.1	54.3		
	3号機	1985. 1. 17	運転中 (起動: 2025. 6. 1 並列: 2025. 6. 4 営業運転再開: 2025. 6. 30)	84.4	71.5	58.8	2,241.5
	4号機	1985. 6. 5		66.8	70.7		
				63.1	69.6	46.5	2,197.7
合計				72.2	61.3	447.7	17,221.2
				71.0	60.7		
(参考) 廃止措置プラント※を含む 県内原子力発電所の発電電力量累計							24,623.2

(注) 利用率・稼働率・電力量は2026年2月末現在、累計は営業運転開始以降。また、利用率・稼働率は四捨五入、電力量は切り捨て。

【上段】設備利用率 = $\frac{\text{発電電力量}}{\text{認可出力} \times \text{暦時間}} \times 100 (\%)$

【下段】時間稼働率 = $\frac{\text{発電時間}}{\text{暦時間}} \times 100 (\%)$

※敦賀1号機、美浜1、2号機、大飯1、2号機、ふげん (発電電力量累計: 7,402.0億kWh)

2. 各発電所の状況（2026年3月2日時点）

（1）運転中のプラント

発電所名	状況
美浜3号機	運転中（2025. 6. 18 ～ ） ・原子炉起動（2025. 5. 21 13:00）、並列（2025. 5. 23 18:00）、営業運転開始（2025. 6. 18 17:30） ・次回定期検査の予定（2026. 6 中旬）
大飯3号機	運転中（2025. 9. 10 ～ ） ・原子炉起動（2025. 8. 14 21:00）、並列（2025. 8. 16 17:00）、営業運転開始（2025. 9. 10 15:00） ・次回定期検査の予定（2026. 10 月上旬）
大飯4号機	運転中（2025. 3. 19 ～ ） ・原子炉起動（2025. 2. 20 21:00）、並列（2025. 2. 22 20:15）、営業運転開始（2025. 3. 19 16:00） ・次回定期検査の予定（2026. 3 月上旬）
高浜1号機	運転中（2025. 12. 26 ～ ） ・原子炉起動（2025. 11. 30 13:00）、並列（2025. 12. 2 17:00）、営業運転開始（2025. 12. 26 15:30） ・次回定期検査の予定（2026. 12 中旬）
高浜3号機	運転中（2025. 6. 30 ～ ） ・原子炉起動（2025. 6. 1 20:00）、並列（2025. 6. 4 17:00）、営業運転開始（2025. 6. 30 15:10） ・次回定期検査の予定（2026. 4 月上旬）
高浜4号機	運転中（2025. 11. 13 ～ ） ・原子炉起動（2025. 10. 16 20:00）、並列（2025. 10. 19 17:00）、営業運転開始（2025. 11. 13 17:10） ・次回定期検査の予定（2026. 11 中旬）

（2）定期検査中のプラント

（再稼働プラント）

発電所名	状況
高浜2号機	第29回定期検査中（2026. 1. 23 ～ 2026. 7 中旬） ・発電停止（2026. 1. 23 11:05）、原子炉停止（2026. 1. 23 14:12）

（長期停止中のプラント）

発電所名	状況
敦賀2号機	第18回定期検査中（2011. 8. 29 ～ 未定） ・発電停止（2011. 5. 7 17:00）、原子炉停止（2011. 5. 7 20:00）※ ※ 運転中の2011年5月2日に1次冷却材中の放射能濃度が上昇し、その後監視強化をする中で燃料からの漏えいの疑いがあることから、5月7日に原子炉を停止 安全性向上対策工事（完了時期未定） （新規基準への対応） 日本原子力発電株式会社は、2015年11月5日に原子力規制委員会に対して、新規基準適合性に係る原子炉設置変更許可申請を行ったが、同委員会は、2024年11月13日に「基準に適合していると認められない」として、許可しないことを決定した。 日本原子力発電株式会社は、再申請に向けて追加調査を実施している。（2025. 9. 16 ～ ）

(3) 廃止措置中のプラント

発電所名	状況
ふげん	廃止措置中 (2008. 2. 12 ~) ・原子炉建屋内機器等の解体撤去作業中 (2022. 12. 26 ~) ・原子炉補助建屋内機器等の解体撤去作業中 (2024. 8. 26 ~) 第6回定期事業者検査中 (2025. 11. 11 ~ 2026. 4 下旬)
もんじゅ	廃止措置中 (2018. 3. 28 ~) ・原子炉および炉外燃料貯蔵槽内のしゃへい体等の取出し作業を実施中 (2023. 6. 2 ~) ・水・蒸気系等発電設備の解体撤去中 (2023. 7. 3 ~) ・2次メンテナンス冷却系の解体撤去中 (2025. 4. 14 ~) 第5回定期事業者検査中 (2025. 10. 10 ~ 2026. 4 下旬)
敦賀1号機	廃止措置中 (2017. 4. 19 ~) ・建屋内廃棄物移送ルート等確保に伴う機器解体撤去作業中 (2024. 10. 1 ~)
美浜1号機 美浜2号機	廃止措置中 (2017. 4. 19 ~) ・2次系設備の解体撤去作業中 (1号機 2018. 4. 2 ~ 、2号機 2018. 3. 12 ~) ・原子炉周辺設備の解体撤去作業中 (2022. 10. 24 ~) 第7回定期事業者検査 (2025. 9. 18 ~ 2026. 2. 17)
大飯1号機 大飯2号機	廃止措置中 (2019. 12. 11 ~) ・2次系設備の解体撤去作業中 (2020. 4. 1 ~)

3. 原子力規制委員会への申請状況（2026年3月2日時点）

（1）新規規制基準適合性に係る申請を実施中のプラント

発電所名	申請	申請日	補正書提出日	許認可日
敦賀2号機	保安規定変更認可	2015.11.5	-	-

（2）高経年化制度に係る申請を実施中のプラント

発電所名	申請	申請日	補正書提出日	許認可日
美浜3号機	長期施設管理計画認可（50年目）	2025.12.24	-	-

4. 燃料輸送実績（2026年2月3日～2026年3月2日）

<新燃料輸送>

なし

<使用済燃料輸送>

なし

5. 低レベル放射性廃棄物輸送実績（2026年2月3日～2026年3月2日）

発電所名	概要
高浜発電所	青森県の日本原燃(株)低レベル放射性廃棄物埋設センターに、充填固化体1,376本（輸送容器172個）を搬出 (2026. 2. 27 発電所出港)

1. 記者発表実績 (2026年2月3日～2026年3月2日)

年月日	番号	概要
2026. 2. 17	57	美浜発電所1、2号機の第7回定期事業者検査の終了について
2026. 2. 20	58	高浜発電所および美浜発電所の低レベル放射性廃棄物の輸送について
2026. 3. 2	59	大飯発電所4号機の第21回定期検査開始について

2. 主な出来事 (2026年2月3日～2026年3月2日)

年月日	概要
2026. 2. 13	県は、関西電力の高島原子力事業本部長代理から、使用済燃料対策ロードマップの進捗状況について、2月12日に開催された国の使用済燃料対策推進協議会幹事会での国からの要請事項と併せて報告を受け、六ヶ所再処理工場については、あと2回の審査会合で設工認の説明を終了するべく取り組んでおり、2026年度中の竣工目標に変更はない等の説明を受けた。 県としては、六ヶ所再処理工場について、設工認の確実な説明終了と2026年度中の竣工に向け、安全を最優先に全力で取り組むこと等を求めた。
2026. 2. 16	知事は、就任後初めて、関西電力の森社長、日本原電の村松社長および原子力機構の小口理事長とそれぞれ面談し、発電所の安全確保に万全を期すとともに、使用済燃料対策、高経年化対策、円滑な廃止措置、地域振興等、様々な課題の解決に取り組むよう求めた。

新規制基準適合審査等に係る許認可の実績

1. 新規制基準適合性に係る申請

発電所		申請	申請日	補正書提出日	許認可日	
美浜	3号機	原子炉設置変更許可	2015. 3. 17	2016. 5. 31, 2016. 6. 23	2016. 10. 5	
		工事計画認可	2015. 11. 26	2016. 2. 29, 2016. 5. 31, 2016. 8. 26, 2016. 10. 7	2016. 10. 26	
		保安規定変更認可	2015. 3. 17	2019. 7. 31	2020. 2. 27	
大飯	3、4号機	原子炉設置変更許可	2013. 7. 8	2016. 5. 18, 2016. 11. 18, 2017. 2. 3, 2017. 4. 24	2017. 5. 24	
		工事計画認可	2013. 7. 8 2013. 8. 5 ^{*1}	2016. 12. 1, 2017. 4. 26, 2017. 6. 26, 2017. 7. 18, 2017. 8. 15	2017. 8. 25	
		保安規定変更認可	2013. 7. 8	2016. 12. 1, 2017. 8. 25	2017. 9. 1	
高浜	1、2号機	原子炉設置変更許可	2015. 3. 17	2016. 1. 22, 2016. 2. 10, 2016. 4. 12	2016. 4. 20	
		工事計画認可	2015. 7. 3	2015. 11. 16, 2016. 1. 22, 2016. 2. 29, 2016. 4. 27, 2016. 5. 27	2016. 6. 10	
		保安規定変更認可	2019. 7. 31	-	2021. 2. 15	
	3、4号機	原子炉設置変更許可	2013. 7. 8	2014. 10. 31, 2014. 12. 1, 2015. 1. 28	2015. 2. 12	
		工事計画認可	3号機	2013. 7. 8 2013. 8. 5 ^{*2}	2015. 2. 2, 2015. 4. 15, 2015. 7. 16, 2015. 7. 28	2015. 8. 4
			4号機	2013. 7. 8 2013. 8. 5 ^{*2}	2015. 2. 2, 2015. 4. 15, 2015. 9. 29	2015. 10. 9
		保安規定変更認可	2013. 7. 8	2015. 6. 19, 2015. 9. 29	2015. 10. 9	
	1～4号機	原子炉設置変更許可 ^{*3}	2019. 9. 26	2020. 8. 20	2020. 12. 2	
工事計画認可 ^{*3}		2020. 10. 16	-	2021. 2. 8		

※1 2016. 12. 1の補正書に2013. 8. 5の申請内容を含めたため、2013. 8. 5の申請を取り下げた。

※2 2015. 2. 2の補正書に2013. 8. 5の申請内容を含めたため、2013. 8. 5の申請を取り下げた。

※3 津波警報が発表されない可能性のある津波への対応に係るもの。

特定重大事故等対処施設の設置^{*1}に係る申請

発電所		申請	申請日	補正書提出日	許認可日	運用開始日
美浜	3号機	原子炉設置変更許可	2018. 4. 20	2020. 4. 1, 2020. 5. 22	2020. 7. 8	2022. 7. 28
		工事計画認可	2020. 7. 10	2021. 3. 24, 2021. 3. 31	2021. 4. 6	
		保安規定変更認可	2021. 9. 17	2022. 2. 24, 2022. 3. 24	2022. 3. 25	
大飯	3、4号機	原子炉設置変更許可	2019. 3. 8	2019. 12. 26, 2020. 2. 5	2020. 2. 26	3号機
		工事計画認可 ^{*2}	2020. 3. 6	2020. 4. 14, 2020. 12. 14	2020. 12. 22	2022. 12. 8
			2020. 8. 26	2021. 4. 30, 2021. 8. 13	2021. 8. 24	4号機
保安規定変更認可	2021. 9. 17	2022. 2. 24	2022. 3. 24	2022. 8. 10		
高浜	1、2号機	原子炉設置変更許可	2016. 12. 22	2017. 4. 26, 2017. 12. 15	2018. 3. 7	1号機 2023. 7. 14 2号機 2023. 8. 31
		工事計画認可 ^{*2}	2018. 3. 8	2018. 10. 5, 2019. 2. 19, 2019. 3. 20, 2019. 4. 9, 2019. 4. 19	2019. 4. 25	
			2018. 11. 16	2019. 5. 31, 2019. 8. 2, 2019. 8. 21	2019. 9. 13	
			2019. 3. 15	2019. 8. 2, 2019. 9. 27	2019. 10. 24	
		2019. 5. 31	2019. 12. 25, 2020. 2. 13	2020. 2. 20		
	保安規定変更認可	2022. 5. 23	2022. 12. 2	2023. 1. 13		
	3、4号機	原子炉設置変更許可	2014. 12. 25	2016. 6. 3, 2016. 7. 12	2016. 9. 21	3号機
工事計画認可		2017. 4. 26	2018. 12. 21, 2019. 4. 26, 2019. 7. 17, 2019. 7. 30	2019. 8. 7	2020. 12. 11	
保安規定変更認可		2020. 4. 17	2020. 9. 8, 2020. 9. 17, 2020. 9. 28	2020. 10. 7	4号機 2021. 3. 25	

※1 原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突やその他のテロリズム等により、原子炉を冷却する機能が喪失し、炉心が著しく損傷した場合に備えて、格納容器の破損を防止するための機能を有する施設。
本体施設の工事計画認可から5年間の経過措置期間（法定猶予期間）までに設置することが要求されている。

※2 複数回に分割して申請。

2. 高経年化制度に係る申請

発電所		申請	申請日	補正書提出日	認可日
美浜	3号機	長期施設管理計画認可（40年目）	2024. 10. 15	2025. 3. 21	2025. 3. 27
大飯	3、4号機	長期施設管理計画認可（30年目）	2023. 12. 21	2024. 5. 31	2024. 6. 26
高浜	1号機	長期施設管理計画認可（50年目）	2024. 10. 24	2025. 3. 21	2025. 3. 27
	2号機	長期施設管理計画認可（40年目）	2024. 7. 19	2024. 12. 6	2024. 12. 16
		長期施設管理計画変更認可（40年目）	2025. 4. 21	2025. 5. 14	2025. 5. 20
		長期施設管理計画認可（50年目）	2024. 12. 25	2025. 2. 12, 2025. 10. 20	2025. 11. 4
	3、4号機	長期施設管理計画認可（40年目）	2024. 8. 20	2025. 1. 9	2025. 1. 17