

# 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  
2024年7月1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)		
				2024年度	運開後累計	2024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	50.6	0.0	1,922.9	
				0.0	50.6			
関西電力(株) 美浜発電所	3号機	1976. 12. 1	運転中 (起動: 2024. 1. 18 並列: 2024. 1. 20 営業運転再開: 2024. 2. 14)	105.1	55.8	18.9	1,923.5	
				100.0	56.2			
関西電力(株) 大飯発電所	3号機	1991. 12. 18	運転中 (起動: 2024. 4. 5 並列: 2024. 4. 7 営業運転再開: 2024. 5. 2)	94.3	66.6	24.2	2,239.8	
	4号機	1993. 2. 2		102.9	71.2			
関西電力(株) 高浜発電所	1号機	1974. 11. 14	定期検査中 (2024. 6. 2~ 2024. 9月下旬予定)	71.5	52.9	12.8	1,899.5	
	2号機	1975. 11. 14		運転中 (起動: 2023. 9. 15 並列: 2023. 9. 20 営業運転再開: 2023. 10. 16)	68.6			53.2
					104.9			53.3
	3号機	1985. 1. 17		106.2	70.8			18.9
4号機	1985. 6. 5	運転中 (起動: 2023. 12. 22 並列: 2023. 12. 25 営業運転再開: 2024. 1. 23)	100.0	69.7	20.1	2,130.6		
			74.8	70.2				
合計				71.7	69.2	14.2	2,090.6	
				80.5	60.8			136.0
				79.1	60.3			

(注) 利用率・稼働率・電力量は2024年6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 =  $\frac{\text{発電時間}}{\text{暦時間}} \times 100 (\%)$

## 2. 各発電所の状況（2024年7月1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（2024.2.14～） ・原子炉起動（2024.1.18 13:00）、並列（2024.1.20 18:00）、営業運転開始（2024.2.14 14:30） ・次回定期検査の予定（2025.3月上旬）
大飯3号機	運転中（2024.5.2～） ・原子炉起動（2024.4.5 21:00）、並列（2024.4.7 17:00）、営業運転開始（2024.5.2 15:30） ・次回定期検査の予定（2025.6月上旬）
大飯4号機	運転中（2023.11.21～） ・原子炉起動（2023.10.25 21:00）、並列（2023.10.27 17:00）、営業運転開始（2023.11.21 16:00） ・次回定期検査の予定（2024.12月中旬）
高浜2号機	運転中（2023.10.16～） ・原子炉起動（2023.9.15 15:00）、並列（2023.9.20 15:00）、営業運転開始（2023.10.16 16:30） ・次回定期検査の予定（2024.11月上旬）
高浜3号機	運転中（2024.1.23～） ・原子炉起動（2023.12.22 12:00）、並列（2023.12.25 17:00）、営業運転開始（2024.1.23 16:50） ・次回定期検査の予定（2025.1月中旬）
高浜4号機	運転中（2024.5.21～） ・原子炉起動（2024.4.23 20:00）、並列（2024.4.26 17:15）、営業運転開始（2024.5.21 16:50） ・次回定期検査の予定（2025.5下旬）

### （2）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） 安全性向上対策工事（完了時期未定）
高浜1号機	第28回定期検査中（2024.6.2～2024.9下旬） ・発電停止（2024.6.2 10:04）、原子炉停止（2024.6.2 13:00）

### (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 ~ )
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 ~ )  第4回定期事業者検査中 (2024. 3. 18 ~ 2025. 4 下旬予定)
敦賀1号機	廃止措置中 (2017. 4. 19 ~ )  第6回定期事業者検査中 (2024. 3. 27 ~ 2025. 3 月上旬予定)
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6回定期事業者検査中 (2024. 3. 19 ~ 2024. 8 中旬予定)
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 ~ )  第3回定期事業者検査中 (2024. 1. 4 ~ 2024. 7 中旬予定)

### 3. 原子力規制委員会への申請状況 (2024年7月1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	原子炉設置変更許可	2015. 11. 5	2023. 8. 31	-
	工事計画認可	-	-	-
	保安規定変更認可	2015. 11. 5	-	-

#### (2) 発電所の高経年化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
高浜1号機	保安規定変更認可 (50年目)	2023. 11. 2	-	-
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

※ 現行の原子炉等規制法において、運転期間は40年とされているが、その満了に際し、原子力規制委員会の認可を受けることで、1回に限り20年を上限として延長が可能とされている。

### 4. 燃料輸送実績 (2024年6月5日~7月1日)

#### <新燃料輸送>

発電所名	概要
高浜4号機	新燃料集合体36体を米国フラマトム社より受入れ (6月27日)

#### <使用済燃料輸送>

なし

### 5. 低レベル放射性廃棄物輸送実績 (2024年6月5日~7月1日)

なし

## 1. 記者発表実績（2024年6月5日～7月1日）

年月日	番号	概要
2024. 6. 5	12	高浜発電所の原子炉設置変更許可について（高浜発電所3、4号機蒸気発生器取替計画、高浜発電所点検建屋設置計画）
2024. 6. 26	13	大飯発電所3、4号機の長期施設管理計画の認可について
2024. 6. 27	14	高浜発電所4号機の新燃料輸送について

## 2. 主な出来事（2024年6月5日～7月1日）

年月日	概要
2024. 6. 6	知事は、総合資源エネルギー調査会基本政策分科会の第56回会合に出席し、国による原子力の将来像の明確化、事業者が安全対策に十分な投資を行える事業環境の整備が必要であること、国が講ずべき施策を具体化し次期エネルギー基本計画に反映すること等の意見を述べた。
2024. 6. 25	知事は、総合資源エネルギー調査会原子力小委員会の第39回会合に出席し、国による原子力の将来像の明確化、国が立地地域の振興や課題解決に向けた取組みを推進する必要があること、六ヶ所再処理工場の竣工目標実現に向けて、政府全体として取り組むこと等の意見を述べた。
2024. 6. 28	福井県原子力安全専門委員会（第107回） ○高浜発電所3、4号機の運転期間延長認可について [原子力規制庁] ○高浜発電所の原子炉設置変更許可について（3、4号機蒸気発生器取替等） [原子力規制庁] ○高浜発電所1、2号機 炉内構造物取替計画等に係る事前了解願いについて [関西電力(株)] ○福井県原子力安全専門委員会におけるこれまでの議論の整理 [事務局]

## 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 <sup>※1</sup>	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 <sup>※2</sup>	2015. 2. 2, 2015. 4. 15, 2015. 7. 16, 2015. 7. 28	2015. 8. 4
			4号機	2013. 7. 8 2013. 8. 5 <sup>※2</sup>	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 <sup>※3</sup>		2019. 9. 26	2020. 8. 20	2020. 12. 2
		工事計画認可 <sup>※3</sup>		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<sup>※1</sup>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 <sup>※2</sup>		2020. 3. 6 2020. 8. 26	2020. 4. 14, 2020. 12. 14 2021. 4. 30, 2021. 8. 13	2020. 12. 22 2021. 8. 24	2022. 12. 8 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 <sup>※2</sup>		2018. 3. 8 2018. 11. 16	2018. 10. 5, 2019. 2. 19, 2019. 3. 20, 2019. 4. 9, 2019. 4. 19 2019. 5. 31, 2019. 8. 2, 2019. 8. 21	2019. 4. 25 2019. 9. 13	
		保安規定変更認可		2022. 5. 23	2022. 12. 2	2023. 1. 13	
		保安規定変更認可		2019. 3. 15 2019. 5. 31	2019. 8. 2, 2019. 9. 27 2019. 12. 25, 2020. 2. 13	2019. 10. 24 2020. 2. 20	
	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 2020. 12. 11 4号機 2021. 3. 25
		工事計画認可		2017. 4. 26	2018. 12. 21, 2019. 4. 26, 2019. 7. 17, 2019. 7. 30	2019. 8. 7	
保安規定変更認可		2020. 4. 17	2020. 9. 8, 2020. 9. 17, 2020. 9. 28	2020. 10. 7			

※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. 発電所の高経年化に係る申請

発電所		申請		申請日	補正書提出日	認可日
美浜	3号機	運転期間延長認可（40年目） <sup>※</sup>		2015. 11. 26	2016. 3. 10, 2016. 5. 31, 2016. 8. 26, 2016. 10. 28	2016. 11. 16
		保安規定変更認可（40年目）				
高浜	1、2号機	運転期間延長認可（40年目） <sup>※</sup>		2015. 4. 30	2015. 7. 3, 2015. 11. 16, 2016. 2. 29, 2016. 4. 27, 2016. 6. 13	2016. 6. 20
		保安規定変更認可（40年目）				
	3、4号機	運転期間延長認可（40年目） <sup>※</sup>		2023. 4. 25	2024. 4. 16 2024. 4. 16, 2024. 5. 8	2024. 5. 29
保安規定変更認可（40年目）						

※ 現行の原子炉等規制法において、運転期間は40年とされているが、その満了に際し、原子力規制委員会の認可を受けることで、1回に限り20年を上限として延長が可能とされている。