

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
2023年5月2日現在

1. 稼働実績（設備容量 8基計 773.8万kW）

項目 発電所名		営業運転 開始日	現状	利用率・稼働率（%）		発電電力量（億 kWh）	
				2023年度	運開後累計	2023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	52.2	0.0	1,922.9
				0.0	52.3		
関西電力(株) 美浜発電所	3号機	1976. 12. 1	運転中 (起動: 2022. 8. 30 並列: 2022. 9. 1 営業運転再開: 2022. 9. 26)	105.3	55.2	6.2	1,853.5
				100.0	55.6		
関西電力(株) 大飯発電所	3号機	1991. 12. 18	運転中 (起動: 2022. 12. 16 並列: 2022. 12. 18 営業運転再開: 2023. 1. 12)	103.9	65.7	8.8	2,132.6
	4号機	1993. 2. 2		100.0	65.4		
関西電力(株) 高浜発電所	1号機	1974. 11. 14	定期検査中 (2011. 1. 10~未定)	0.0	52.4	0.0	1,838.6
				0.0	52.8		
	2号機	1975. 11. 14	定期検査中 (2011. 11. 25~未定)	0.0	52.9	0.0	1,819.2
				0.0	53.4		
3号機	1985. 1. 17	運転中 (起動: 2022. 7. 24 並列: 2022. 7. 26 営業運転再開: 2022. 8. 19)	106.0	70.5	6.6	2,058.5	
4号機	1985. 6. 5		100.0	69.4			
				106.6	70.1	6.6	2,026.1
				100.0	69.2		
合計				66.8	60.6	37.2	15,858.0
				62.5	60.1		

(注1) 利用率・稼働率・電力量は2023年4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

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

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

2. 各発電所の状況（2023年5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（2022.9.26～） ・原子炉起動（2022.8.30 13:00）、並列（2022.9.1 20:20）、営業運転開始（2022.9.26 14:30） ・次回定期検査の予定（2023.10下旬）
大飯3号機	運転中（2023.1.12～） ・原子炉起動（2022.12.16 21:00）、並列（2022.12.18 19:10）、営業運転開始（2023.1.12 15:30） ・次回定期検査の予定（2024.2中旬）
大飯4号機	運転中（2022.8.12～） ・原子炉起動（2022.7.15 21:00）、並列（2022.7.17 17:00）、営業運転開始（2022.8.12 15:00） ・次回定期検査の予定（2023.8下旬）
高浜3号機	運転中（2022.8.19～） ・原子炉起動（2022.7.24 6:00）、並列（2022.7.26 17:00）、営業運転開始（2022.8.19 16:30） ・次回定期検査の予定（2023.9中旬）
高浜4号機	運転中（2023.3.25～） ・原子炉停止（2023.1.30 15:21）「PR中性子束急減トリップ」警報により自動停止 発電停止（2023.1.30 15:22） ・原子炉起動（2023.3.24 16:30）、発電再開（2023.3.25 17:01） ・次回定期検査の予定（2023.12中旬）

（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27回定期検査中（2011.1.10～未定*） ・発電停止（2011.1.10 10:03）、原子炉停止（2011.1.10 12:20） 特定重大事故等対処施設設置工事（2023.5完了予定）[設置期限2021.6.9]
高浜2号機	第27回定期検査中（2011.11.25～未定*） ・発電停止（2011.11.25 23:02）、原子炉停止（2011.11.26 2:26） 特定重大事故等対処施設設置工事（2023.6完了予定）[設置期限2021.6.9]

※電線管の火災防護（系統分離）対策の審査等の状況を踏まえ、再稼働時期が高浜発電所1号機は2023年6月上旬から、高浜発電所2号機は2023年7月中旬から遅れる見通し

(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 (2022. 10. 31 ~)
もんじゅ	廃止措置中 (2018. 3. 28 ~) 第3回定期事業者検査中 (2022. 12. 13 ~ 2023. 10 下旬予定)
敦賀1号機	廃止措置中 (2017. 4. 19 ~) 第5回定期事業者検査中* (2022. 11. 7 ~ 未定) ※放射性廃棄物の廃棄設備である機器ドレン系ろ過装置およびアスファルト固化装置の調整を実施した後、検査を実施するため
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 ~)
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 ~) ・残存放射能調査作業中 (1号機 2022. 8. 1 ~ 、2号機 2022. 7. 15 ~) 第2回定期事業者検査中* (1号機 2022. 7. 6 ~ 未定) ※放射性廃棄物の廃棄設備である廃樹脂処理装置の検査の中で取り替えることとした部品の製造に時間を要しているため

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

(2) 運転期間の延長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3、4号機	運転期間延長認可 (運転期間60年) ※	2023. 4. 25	-	-
	保安規定変更認可 (高経年化技術評価など)	2023. 4. 25	-	-

※ 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 (2023年4月5日~5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 (2023年4月5日~5月2日)

なし

1. 記者発表実績 (2023年4月5日～5月2日)

年月日	番号	概要
2023. 4. 4	1	福井県内の原子力発電所の運転実績等について (令和4年度)
2023. 4. 4	2	県内原子力発電所の運転計画について (令和5年度)
2023. 4. 25	3	高浜発電所の原子炉設置変更許可申請について (高浜発電所3号機および4号機蒸気発生器取替計画、 高浜発電所保修点検建屋設置計画)
2023. 4. 25	4	高浜発電所3、4号機の運転期間延長認可申請について

2. 主な出来事 (2023年4月5日～5月2日)

年月日	概要
2023. 4. 21	福井県原子力安全専門委員会 (第103回) ○高浜4号機の原子炉自動停止の原因と対策 [関西電力(株)] ○美浜、大飯、高浜発電所の運転状況等について [関西電力(株)]
2023. 4. 24	県および高浜町は、関西電力から2022年11月25日に安全協定に基づき事前了解願いのあった高浜発電所3、4号機の蒸気発生器取替計画および高浜発電所の保修点検建屋設置計画について、国に原子炉設置変更許可申請を行うことを了承した。

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} 4号機 2013. 7. 8 2013. 8. 5 ^{※2}	2015. 2. 2, 2015. 4. 15, 2015. 7. 16, 2015. 7. 28
		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	設置期限日
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	運用開始 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号運用開始
		工事計画認可 ^{※2}	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号運用開始
		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	2021. 6. 9
		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. 5. 31	2019. 8. 2, 2019. 9. 27 2019. 12. 25, 2020. 2. 13	2019. 10. 24 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号運用開始 2020. 12. 11 4号運用開始 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 複数回に分けて申請

2. 運転期間の延長に係る申請

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（運転期間 60年） [※]	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（高経年化技術評価など）			
高浜	1、2号機	運転期間延長認可（運転期間 60年） [※]	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（高経年化技術評価など）			

※ 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。