

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2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)	
				2022年度	運開後累計	2022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	52.6	0.0	1,922.9
				0.0	52.6		
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)	51.6	54.9	31.2	1,834.9
				49.7	55.3		
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)	62.9	65.4	54.4	2,106.4
				61.6	65.1		
	4号機	1993. 2. 2	運転中 (起動: 2022. 7. 15 並列: 2022. 7. 17 営業運転再開: 2022. 8. 12)	66.0	70.3	57.1	2,179.9
				64.8	69.7		
関西電力(株) 高浜発電所	1号機	1974. 11. 14	定期検査中 (2011. 1. 10~ 2023. 6 上旬予定*)	0.0	52.7	0.0	1,838.6
				0.0	53.0		
	2号機	1975. 11. 14	定期検査中 (2011. 11. 25~ 2023. 7 中旬予定*)	0.0	53.2	0.0	1,819.2
				0.0	53.6		
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)	64.6	70.3	41.2	2,038.8	
			61.9	69.2			
4号機	1985. 6. 5	停止中 (2023. 1. 30~)	52.8	70.3	33.7	2,018.2	
			50.2	69.3			
合 計				38.4	60.6	217.9	15,759.4
				36.0	60.1		

※並列予定日

(注1) 利用率・稼働率・電力量は2023年1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2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（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）

（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（2011.1.10～2023.6月上旬予定※）※並列予定日 ・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（2011.11.25～2023.7月中旬予定※）※並列予定日 ・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〕
高浜4号機	停止中（2023.1.30～） ・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） ○「PR中性子束急減トリップ」警報発信による原子炉自動停止 ・2022年12月1日に営業運転を開始し、定格熱出力一定運転中の1月30日15時21分、「PR中性子束急減トリップ」※の警報が発信し、原子炉が自動停止した。 ・現在、原因調査を実施中。 ※ 原子炉の周囲には、運転中の中性子を測定する検出器が4つ設置されている。中性子検出に異常があった場合、警報が発信する。 <div style="text-align: right;">（2023年1月30日 公表済み）</div>

(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 ～ ） ・屋外機器等の解体撤去作業中（2022. 10. 31 ～ ） 第3回定期事業者検査中（2022. 10. 3 ～ 2023. 3 下旬予定）
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 ～ ） ・取水口エリア機器の解体撤去作業（2022. 10. 3 ～ 2023. 1. 25） ・薬液注入ポンプ等の解体撤去作業中（2022. 12. 1～ ） 第5回定期事業者検査中（2022. 11. 7 ～ 2023. 2 下旬予定）
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5回定期事業者検査中（2022. 9. 22 ～ 2023. 2 下旬予定）
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 ～ ） ・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（1号機 2022. 7. 6 ～ 未定）

3. 原子力規制委員会への申請状況（2023年2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	-	-
	工事計画認可	-	-	-
	保安規定変更認可	2015. 11. 5	-	-

特定重大事故等対処施設の設置[※]に係る申請

発電所名	申請	申請日	補正書提出日	許認可日	設置期限日
高浜1、2号機	保安規定変更認可	2022. 5. 23	2022. 12. 2	2023. 1. 13	2021. 6. 9

※ 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。

4. 燃料輸送実績（2023年1月7日～2月1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1月7日～2月1日）

なし

1. 記者発表実績 (2023年1月7日～2月1日)

年月日	番号	概要
2023. 1. 12	39	大飯発電所3号機の営業運転再開について (第19回定期検査)
2023. 1. 20	40	第220回 福井県原子力環境安全管理協議会の開催について
2023. 1. 30	41	高浜発電所4号機の原子炉自動停止について

2. 主な出来事 (2023年1月7日～2月1日)

年月日	概要
2023. 1. 18	<p>櫻本副知事は、資源エネルギー庁山田資源エネルギー政策統括調整官から、「原子力政策の今後の方向性と行動指針(案)」について説明を受けた。これに対して県は、エネルギーに対する国民の関心が高まっている今こそ、確固たる原子力政策の方針を定め、国会審議等を通じ、国民の理解を得られるよう最大限の努力を傾けること、また、使用済燃料対策や最終処分などのバックエンドの問題についても国が責任を持って取組みを前に進め、具体的な成果をあげること等を求めた。</p>
	<p>櫻本副知事は、原子力規制庁山本地域原子力安全調整官から、「高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要(案)」について説明を受けた。これに対して県は、新たな安全規制により規制委員会の責任はより重くなるという自覚を持ち、これまで以上に厳格に審査や監視を行うこと、そのためにも東京・地方を含めた組織・人員体制の強化を図ること、また、検討の早い段階から県民・国民に丁寧の説明し、説明責任を果たすこと等を求めた。</p>
2023. 1. 24	福井県原子力環境安全管理協議会 (第220回: 敦賀市)
2023. 1. 31	<p>福井県原子力安全専門委員会 (第102回)</p> <p>○美浜、大飯、高浜発電所の運転状況等について [関西電力(株)]</p> <p>○高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要(案) [原子力規制庁]</p>

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. 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. 8. 2, 2019. 9. 27	2019. 10. 24	
	2019. 5. 31	2019. 12. 25, 2020. 2. 13	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号運用開始
		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号運用開始 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. 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。