

原子力発電所の運転および建設状況

原子力安全対策課
平成 29 年 1 月 6 日現在

1. 運転または建設中のプラント（設備容量 運転中：10 基 計 1008.8 万 kW、建設中：1 基 28.0 万 kW）

項目 発電所名		現状	利用率・稼働率（%）		発電電力量（億 kWh）	
			平成 28 年度	運開後累計	平成 28 年度	運開後累計
日本原子力発電(株) 敦賀発電所	2号機	定期検査中 (H23. 8. 29～未定)	0. 0	63. 3	0. 0	1, 922. 9
			0. 0	63. 3		
日本原子力研究開発機構 高速増殖原型炉もんじゅ		性能試験中 (停止中)	(H22. 5. 6 10:36 原子炉起動、H22. 5. 8 10:36 臨界)			
関西電力(株) 美浜発電所	3号機	定期検査中 (H23. 5. 14～未定)	0. 0	61. 3	0. 0	1, 780. 2
			0. 0	61. 9		
関西電力(株) 大飯発電所	1号機	定期検査中 (H22. 12. 10～未定)	0. 0	57. 0	0. 0	2, 217. 3
	2号機	定期検査中 (H23. 12. 16～未定)	0. 0	63. 1		
	3号機	定期検査中 (H25. 9. 2～未定)	0. 0	67. 5		
	4号機	定期検査中 (H25. 9. 15～未定)	0. 0	71. 2		
関西電力(株) 高浜発電所	1号機	定期検査中 (H23. 1. 10～未定)	0. 0	60. 3	0. 0	1, 838. 6
	2号機	定期検査中 (H23. 11. 25～未定)	0. 0	61. 1		
	3号機	定期検査中 (H28. 12. 9～未定)	0. 0	71. 2		
	4号機	定期検査中 (H23. 7. 21～未定)	0. 0	70. 2		
合計			0. 0	64. 0	0. 0	18, 921. 5
			0. 0	64. 1		

(注 1) 利用率・稼働率・電力量は平成 28 年 12 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

(注 2) 利用率等の合計値は、敦賀発電所 1 号機および美浜発電所 1、2 号機を除いた計算値

2. 運転を終了したプラント

項目 発電所名		現状	利用率・稼働率累計（%）	発電電力量累計（億 kWh）
日本原子力発電(株) 敦賀発電所	1号機	廃止 (H27. 4. 27) (定期検査中* (H23. 1. 26～))	60. 1	847. 3
			62. 4	
関西電力(株) 美浜発電所	1号機	廃止 (H27. 4. 27) (定期検査中* (H22. 11. 24～))	48. 2	638. 0
	2号機	廃止 (H27. 4. 27) (定期検査中* (H23. 12. 18～))	57. 4	
			58. 7	1, 075. 2

* 法律上、定期検査は廃止措置計画の認可を受けた日をもって終了とみなされる。(利用率等は運転開始から運転終了(H27. 4. 27 24:00)までの累計値)

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

3. 各発電所の特記事項（平成 29 年 1 月 6 日時点）

(1) 運転中のプラント

発電所名	特記事項
敦賀 2 号機	○一次冷却材中の放射能濃度上昇 ・発電停止 (H23. 5. 7 17:00)、原子炉停止 (H23. 5. 7 20:00) 第 18 回定期検査中 (H23. 8. 29 ~ 未定)
美浜 3 号機	第 25 回定期検査中 (H23. 5. 14 ~ 未定) ・発電停止 (H23. 5. 14 11:00)、原子炉停止 (H23. 5. 14 12:59)
大飯 1 号機	第 24 回定期検査中 (H22. 12. 10 ~ 未定) ・発電停止 (H22. 12. 10 10:00)、原子炉停止 (H22. 12. 10 11:25) ・原子炉起動 (H23. 3. 10 19:00)、臨界 (H23. 3. 11 0:40) ・調整運転開始 (H23. 3. 13 11:00) ○C-蓄圧タンク圧力低下 ・発電停止 (H23. 7. 16 19:48)、原子炉停止 (H23. 7. 16 20:53)
大飯 2 号機	第 24 回定期検査中 (H23. 12. 16 ~ 未定) ・発電停止 (H23. 12. 16 16:00)、原子炉停止 (H23. 12. 16 18:35)
大飯 3 号機	第 16 回定期検査中 (H25. 9. 2 ~ 未定) ・発電停止 (H25. 9. 2 23:00)、原子炉停止 (H25. 9. 3 1:06)
大飯 4 号機	第 15 回定期検査中 (H25. 9. 15 ~ 未定) ・発電停止 (H25. 9. 15 23:00)、原子炉停止 (H25. 9. 16 1:33)
高浜 1 号機	第 27 回定期検査中 (H23. 1. 10 ~ 未定) ・発電停止 (H23. 1. 10 10:03)、原子炉停止 (H23. 1. 10 12:20)
高浜 2 号機	第 27 回定期検査中 (H23. 11. 25 ~ 未定) ・発電停止 (H23. 11. 25 23:02)、原子炉停止 (H23. 11. 26 2:26)
高浜 3 号機	○大津地方裁判所における高浜 3、4 号機の再稼働禁止の仮処分命令決定による停止 ・発電停止 (H28. 3. 10 17:02)、原子炉停止 (H28. 3. 10 19:59) 第 22 回定期検査中 (H28. 12. 9 ~ 未定)
高浜 4 号機	第 20 回定期検査中 (H23. 7. 21 ~ 未定) ・発電停止 (H23. 7. 21 23:00)、原子炉停止 (H23. 7. 22 2:08) ・原子炉起動 (H28. 2. 26 17:00)、臨界 (H28. 2. 27 6:00) ・並列 (H28. 2. 29 14:01) ・発電機自動停止に伴う原子炉自動停止 (H28. 2. 29 14:01)

(2) 運転を終了したプラント

発電所名	特記事項
敦賀 1 号機	第 33 回定期検査中 (H23. 1. 26 ~ 未定※)
美浜 1 号機	第 25 回定期検査中 (H22. 11. 24 ~ 未定※)
美浜 2 号機	第 27 回定期検査中 (H23. 12. 18 ~ 未定※)

※ 関西電力および日本原電は、平成 28 年 2 月 12 日、原子力規制委員会に廃止措置計画の認可申請を行っており、定期検査は廃止措置計画の認可をもって終了とみなされる。

(3) 建設中のプラント

発電所名	特記事項
もんじゅ	設備保全対策 (H24. 4. 2 ~)

(4) 廃止措置中のプラント

発電所名	特記事項
原子炉廃止措置研究開発センター (ふげん)	廃止措置中 (H20. 2. 12 ~) ・主蒸気系および隔離冷却系設備等の機器の解体撤去作業実施中 (H28. 9. 26~) ・カランドリアタンクおよび重水冷却系のトリチウム除去作業実施中 (H21. 9. 2~) ・劣化重水貯槽、重水貯槽等のトリチウム除去作業実施中 (H25. 8. 26~) 第 29 回定期検査中 (H28. 9. 1 ~ H29. 1 月終了予定)

4. 原子力規制委員会への申請状況（平成 29 年 1 月 6 日時点）

（1）新規制基準適合性に係る申請を行ったプラント

発電所		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	H27. 11. 5	-	-	
		工事計画認可	-	-	-	
		保安規定変更認可	H27. 11. 5	-	-	
美浜	3号機	原子炉設置変更許可	H27. 3. 17	H28. 5. 31, H28. 6. 23	H28. 10. 5	
		工事計画認可	H27. 11. 26	H28. 2. 29, H28. 5. 31, H28. 8. 26, H28. 10. 7	H28. 10. 26	
		保安規定変更認可	H27. 3. 17	-	-	
大飯	3、4号機	原子炉設置変更許可	H25. 7. 8	H28. 5. 18, H28. 11. 18	-	
		工事計画認可	H25. 7. 8 H25. 8. 5	H28. 12. 1	-	
		保安規定変更認可	H25. 7. 8	H28. 12. 1	-	
高浜	1、2号機	原子炉設置変更許可	H27. 3. 17	H28. 1. 22, H28. 2. 10, H28. 4. 12	H28. 4. 20	
		工事計画認可	H27. 7. 3	H27. 11. 16, H28. 1. 22, H28. 2. 29, H28. 4. 27, H28. 5. 27	H28. 6. 10	
		保安規定変更認可	-	-	-	
	3、4号機	原子炉設置変更許可	H25. 7. 8	H26. 10. 31, H26. 12. 1, H27. 1. 28	H27. 2. 12	
		工事計画認可	3号機	H25. 7. 8 H25. 8. 5*	H27. 2. 2, H27. 4. 15, H27. 7. 16, H27. 7. 28	H27. 8. 4
			4号機	H25. 7. 8 H25. 8. 5*	H27. 2. 2, H27. 4. 15, H27. 9. 29	H27. 10. 9
		保安規定変更認可	H25. 7. 8	H27. 6. 19, H27. 9. 29	H27. 10. 9	

※ H27. 2. 2 の補正書に H25. 8. 5 の申請内容を含めたため、H25. 8. 5 の申請を取り下げた。

特定重大事故等対処施設の設置※

発電所	申請	申請日	補正書提出日	許可日
高浜 3、4号機	原子炉設置変更許可	H26. 12. 25	H28. 6. 3, H28. 7. 12	H28. 9. 21
高浜 1、2号機	原子炉設置変更許可	H28. 12. 22	-	-

※ 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）運転期間の延長に係る申請を行ったプラント

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）※	H27. 11. 26	H28. 3. 10, H28. 5. 31, H28. 8. 26, H28. 10. 28	H28. 11. 16
		保安規定変更認可（高経年化技術評価など）	H27. 11. 26	H28. 3. 10, H28. 5. 31, H28. 8. 26, H28. 10. 28	H28. 11. 16
高浜	1、2号機	運転期間延長認可（運転期間 60 年）※	H27. 4. 30	H27. 7. 3, H27. 11. 16, H28. 2. 29, H28. 4. 27, H28. 6. 13	H28. 6. 20
		保安規定変更認可（高経年化技術評価など）	H27. 4. 30	H27. 7. 3, H27. 11. 16, H28. 2. 29, H28. 4. 27, H28. 6. 13	H28. 6. 20

※ 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。

（3）廃止措置に係る申請を行ったプラント

発電所	申請	申請日	
敦賀	1号機	廃止措置計画認可	H28. 2. 12
	保安規定変更認可	H28. 8. 31	
美浜	1、2号機	廃止措置計画認可	H28. 2. 12
	保安規定変更認可	H28. 8. 31	

5. 燃料輸送実績（平成 28 年 12 月 3 日～平成 29 年 1 月 6 日）

<新燃料輸送>

なし

<使用済燃料輸送>

なし

6. 低レベル放射性廃棄物輸送実績（平成 28 年 12 月 3 日～平成 29 年 1 月 6 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 1,520 本（輸送容器 190 個）を搬出 (H28.12.5 発電所出港)

(参考)

1. 記者発表実績 (平成 28 年 12 月 3 日～平成 29 年 1 月 6 日)

年月日	番号	概要
H28. 12. 7	17	高浜発電所 3 号機の第 22 回定期検査開始について
H28. 12. 22	18	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 1、2 号機の特定重大事故等対処施設の設置)

2. 主な出来事 (平成 28 年 12 月 3 日～平成 29 年 1 月 6 日)

年月日	概要
H28. 12. 19	政府は、第 4 回高速炉開発会議において、高速炉開発の方針(案)を決定した。知事は「もんじゅ関連協議会」に出席し、松野文部科学大臣、世耕経済産業大臣から、「もんじゅ」について、「運転再開はせず、今後、廃止措置に移行する」との政府方針 (案) 等について説明を受けた。
H28. 12. 21	知事は「もんじゅ関連協議会」に出席し、松野文部科学大臣から「もんじゅ」の運営体制の整備について、政府として新たな「もんじゅ」の廃止措置体制を構築するとの説明を受けた。また、廃止措置作業の開始に当たっては、4 月を目途に詳細な体制や計画を示し、事前に福井県や敦賀市の十分な理解を得た上で進めること、政府と福井県が引き続き意見交換をする場を新たに設けることについて説明を受けた。 政府は、原子力関係閣僚会議を開催し、「高速炉開発の方針」と「もんじゅの取扱いに関する政府方針」を決定した。
H28. 12. 27	知事は、松野文部科学大臣と日下部資源エネルギー庁長官から、原子力関係閣僚会議において決定した「高速炉開発の方針」、「もんじゅの取扱いに関する政府方針」、今後の地元への対応について説明を受けた。