

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 28 年 12 月 2 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. 5	0. 0	1,922. 9
			0. 0	63. 5		
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. 5	0. 0	1,780. 2
			0. 0	62. 0		
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. 1	0. 0	2,217. 3
	2号機	定期検査中 (H23. 12. 16~未定)	0. 0	63. 2		
			0. 0	63. 7		
	3号機	定期検査中 (H25. 9. 2~未定)	0. 0	67. 7		
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. 4	0. 0	1,838. 6
			0. 0	60. 8		
	2号機	定期検査中 (H23. 11. 25~未定)	0. 0	61. 2		
			0. 0	61. 7		
3号機	停止中※ (H28. 3. 10~未定)	0. 0	71. 4	0. 0	1,734. 7	
4号機	定期検査中 (H23. 7. 21~未定)	0. 0	70. 4			
			0. 0	70. 0	0. 0	1,690. 8
			0. 0	64. 3		
		合計	0. 0	64. 1	0. 0	18,921. 5
			0. 0	64. 3		

(注1) 利用率・稼働率・電力量は平成 28 年 11 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

※ 平成 28 年 3 月 9 日に大津地方裁判所において、高浜発電所 3、4 号機の再稼働禁止の仮処分命令が出されたことにより停止

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（12月2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	○停止中（大津地方裁判所において、高浜発電所3、4号機の再稼働禁止の仮処分命令が出されたことにより停止） ・発電停止（H28.3.10 17:02）、原子炉停止（H28.3.10 19:59）
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～H28.12末頃 予定）

4. 原子力規制委員会への申請状況（12月2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

※ 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（11月2日～12月2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（11月2日～12月2日）

発電所名	概 要
美浜発電所	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、均質固化体64本、充填固化体1,600本（輸送容器208個）を搬出 (H28.11.8 発電所出港)

(参考)

1. 記者発表実績 (11月2日～12月2日)

年月日	番号	概要
H28. 11. 2	12	美浜発電所の低レベル放射性廃棄物の輸送について
H28. 11. 2	13	第196回 福井県原子力環境安全管理協議会の開催について
H28. 11. 2	14	敦賀発電所、美浜発電所、大飯発電所、高浜発電所の原子炉設置変更許可について
H28. 11. 16	15	美浜発電所3号機の運転期間延長認可について
H28. 11. 18	16	高浜発電所の低レベル放射性廃棄物の輸送について

2. 主な出来事 (11月2日～12月2日)

年月日	概要
H28. 11. 2	福井県原子力安全専門委員会 (第87回) ○美浜発電所3号機の新規制基準適合性に係る原子炉設置変更許可および工事計画認可について [原子力規制庁] ○美浜発電所3号機の運転期間延長認可申請の概要について [関西電力(株)] ○福島第一原子力発電所事故を踏まえた安全性向上対策の実施状況について [関西電力(株)]
H28. 11. 4	福井県原子力環境安全管理協議会 (第196回: 敦賀市)
H28. 11. 11	知事は、敦賀市長とともに、元敦賀市白木地区区長の橋本氏と面談し、「もんじゅ」建設時の経緯や地元の考えなどについて説明を受けた。
H28. 11. 17	藤田副知事は、多田資源エネルギー庁次長と面談し、美浜3号機の再稼働に対する政府の方針について説明を受けた。これに対し、県は、運転延長の必要性や安全性について、事業者はもとより一層国が前面に立って、分かりやすく丁寧に県民への説明を積み重ねる必要があること、また中間貯蔵施設の県外立地や核燃料サイクルの推進など原子力政策に対する責任ある対応を求めた。
H28. 11. 25	知事は、「もんじゅ関連協議会」に出席し、松野文部科学大臣、世耕経済産業大臣に対し「もんじゅ」の取り扱い方針について県民・国民の目に見える形で具体的に議論すること、「もんじゅ」の運営体制の整備の方向性を明らかにすること、福井県における高速炉研究開発や原子力人材育成の具体策を早急に示すことなどを求めた。
H28. 11. 30	藤田副知事は、文部科学省板倉大臣官房審議官から、同日開催された「第3回高速炉開発会議」について報告を受けた。