

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 18 年 8 月 3 日現在

1. 運転または建設中の発電所（設備容量 運転中：13 基 計 1128.5 万 kW、建設中：1 基 計 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 18 年度	運開後累計	平成 18 年度	運開後累計
日本原子力発電(株) 敦賀発電所	1号機	運転中	86.2 93.2	67.5 70.2	9.0	767.0
	2号機	定期検査中(調整運転中) (H18.4.23~H18.8中旬)	33.1 34.6	82.3 82.5	11.2	1627.3
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 (事故停止中)	(H7.12.8 中間熱交換器(C)二次系出口配管からのナトリウム漏えいに伴い、原子炉手動停止。)			
関西電力(株) 美浜発電所	1号機	運転中	100.9 100	51.8 54.3	10.0	550.4
	2号機	運転中	49.0 52.4	61.4 63.1	7.1	915.4
	3号機	事故停止(H16.8.9) 定期検査中 (H16.8.14~未定)	0.0 0.0	70.3 71.4	0.0	1509.0
関西電力(株) 大飯発電所	1号機	運転中	100.0 100	65.6 66.7	34.4	1848.8
	2号機	定期検査中 (H18.4.24~H18.9月上旬)	19.4 19.0	71.5 72.4	6.6	1963.0
	3号機	運転中	101.6 100	84.6 84.8	35.0	1278.9
	4号機	運転中	102.0 100	85.7 85.7	35.2	1196.3
関西電力(株) 高浜発電所	1号機	運転中	103.8 100	68.0 69.0	25.1	1560.5
	2号機	運転中	36.8 36.1	68.2 69.4	8.9	1516.8
	3号機	運転中	103.6 100	84.9 84.9	26.3	1394.5
	4号機	運転中	103.5 100	84.8 84.8	26.3	1367.4
		合計	71.3 71.9	72.7 71.4	235.6	17496.0

(注) 利用率・稼働率・電力量は平成 18 年 7 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。

2. 運転を終了した発電所

項目 発電所名		現状	稼働率 (%)	発電電力量 (億 kWh)
			運転期間 (S54.3.20~H15.3.29)	
日本原子力研究開発機構 新型転換炉ふげん発電所 (16.5 万 kW)		廃止措置準備中	62.2 63.8	216.1

(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 18 年 7 月 5 日～8 月 3 日）

発電所名	特記事項
敦賀 1 号機	<p>●B 原子炉再循環ポンプのメカニカルシールの機能低下</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定格熱出力一定運転中のところ、3 台ある原子炉再循環ポンプのうち、B 号機の軸封部（メカニカルシール）の機能低下が認められたことから、予防保全として当該軸封部を取替えることとし、7 月 22 日原子炉を停止した。 ・原因調査の結果、微小な異物が軸封部に混入してシール面を傷つけたためシール機能が低下したものと推定された。 ・対策として B 号機の軸封部の固定リングと回転リングを新品に取り替え、7 月 30 日に定格熱出力一定運転に復帰した。 ・なお、出力降下中（7 月 21 日）に、3 台ある給水制御弁のうち、B 給水制御弁に動作不良が発生したため同弁を隔離し、原子炉停止後に弁体等の取替えを行った。 <p style="text-align: right;">（平成18年7月20日、28日 記者発表済）</p>
敦賀 2 号機	<p>○第 15 回定期検査（H18. 4. 23 ～ H18. 8 月中旬予定）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電停止（H18. 4. 23 0:00） ・原子炉起動（H18. 6. 27 20:00）、臨界（6. 28 2:40） ・調整運転開始（H18. 6. 30 14:00） ・脱気器タンク水位制御弁の不調に伴う原子炉手動停止（H18. 7. 1 21:30） ・原子炉起動（H18. 7. 12 14:00）、臨界（H18. 7. 12 20:44） ・調整運転再開（H18. 7. 13 13:00） <p>●脱気器タンク水位制御弁の不調に伴う原子炉停止</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調整運転開始後の出力上昇中（6 月 30 日）に、2 次系にある脱気器タンクの水位を制御する脱気器タンク水位制御弁に不調が認められたため、出力上昇を中断し、7 月 1 日、原子炉を停止した。 ・調査の結果、今定期検査にて当該弁の制御部を変更したことに伴い、弁駆動部への空気圧供給方式を変更しているが、変更後では、流体により閉側に働く力に対して、開側の駆動力が十分でなかったことが判明した。 ・対策として当該弁の作動用空気圧力を適切な圧力に変更し、7 月 13 日に調整運転を再開した。 <p style="text-align: right;">（平成 18 年 7 月 1 日、10 日 記者発表済）</p>
ふげん	○廃止措置準備中
もんじゅ	<p>○ナトリウム漏えい対策等工事の本体工事（H17. 9. 1 ～ H19. 1 月予定）</p> <p>○平成 18 年度設備点検（H18. 4. 3 ～ H19. 3 月予定）</p>
美浜 3 号機	<p>●タービン建屋での死傷事故（2 次系復水配管の破損）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電停止（H16. 8. 9 15:28） <p>○第 21 回定期検査（H16. 8. 14 ～ 未定）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・9 月下旬頃に試験的にプラントを起動し、発電した状態で設備全体の健全性を確認した後、10 月上旬頃にプラントを一旦停止する予定。 ・10 月以降の工程については、停止後の点検結果を踏まえ検討する。 <p>（現在、試験的なプラント起動に向けて原子炉容器の組立て作業を実施中）</p>
大飯 2 号機	<p>○第 20 回定期検査（H18. 4. 24 ～ H18. 9 月上旬予定）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電停止（H18. 4. 24 5:00）

○：定期検査関係、●：異常事象

発電所名	特記事項
高浜2号機	○第23回定期検査 (H18. 4. 14 ~ H18. 7. 25) <ul style="list-style-type: none"> ・発電停止 (H18. 4. 14 1:00) ・原子炉起動 (H18. 6. 28 22:20)、臨界(6. 29 7:05) ・調整運転開始 (H18. 6. 30 22:56) ・営業運転再開 (H18. 7. 25 17:00)

○：定期検査関係、●：異常事象

4. 燃料輸送実績 (平成18年7月5日～8月3日)

<新燃料輸送>

発電所名	概要
高浜3号機	・新燃料集合体16体を三菱原子燃料(株)より受け入れ(7月11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 (平成18年7月5日～8月3日)

なし

(参考)

1. 記者発表実績 (平成 18 年 7 月 5 日～ 8 月 3 日)

年月日	番号	発表件名
H18. 07. 10	25	敦賀発電所 2 号機の脱気器タンク水位制御弁の不調に伴う原子炉停止について (原因と対策)
H18. 07. 10	26	大飯発電所 3・4 号機の廃棄物処理建屋内での火災について (原因調査結果と対策)
H18. 07. 11	27	高浜発電所 3 号機の新燃料輸送について
H18. 07. 20	28	敦賀発電所 1 号機の原子炉手動停止について (原子炉再循環ポンプメカニカルシールの機能低下)
H18. 07. 25	29	高浜発電所 2 号機の営業運転再開について (第 2 3 回定期検査)
H18. 07. 25	30	美浜発電所 3 号機および 1 号機の定期検査工程について
H18. 07. 26	31	第 1 5 5 回福井県原子力環境安全管理協議会の開催について
H18. 07. 26	32	平成 18 年度の原子力発電所の運転・建設計画の変更について (原子炉設置変更許可申請計画の追加等)
H18. 07. 26	33	高速増殖原型炉もんじゅの初装荷燃料の変更に係る事前了解願いについて
H18. 07. 28	34	敦賀発電所 1 号機の原子炉手動停止について (原子炉再循環ポンプメカニカルシールの機能低下の原因と対策)

2. 主な出来事 (平成 18 年 7 月 5 日～ 8 月 3 日)

年月日	概要
H18. 07. 05	・北朝鮮が 7 発のミサイルを発射。県は国民保護対策連絡室を設置
H18. 07. 20	・福井県原子力安全専門委員会 (第 29 回)
H18. 07. 24	・福井県原子力発電所所在市町協議会総会 (敦賀市)
H18. 07. 27	・福井県原子力環境安全管理協議会 (第 155 回: 敦賀市) ・関西電力(株)美浜発電所 3 号機高経年化技術評価等報告書について、原子力安全・保安院は報告書の内容を妥当とする審査結果をとりまとめ、原子力安全委員会に報告
H18. 07. 29	・科学遊園地「サイエンスワールド 2006」を福井市で開催 (～30 日、主催: 県、福井原子力センター)
H18. 07. 31	・原子力安全・保安院は「もんじゅ」について、「長期停止プラントの設備健全性確認計画書 (案)」の妥当性確認のため、立入検査を実施 (～8 月 4 日)
H18. 08. 01	・平成 18 年度 福井県原子力防災初動対応訓練 (大飯原子力防災センター他)