

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 7 月 5 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 29 年度 | 運開後累計 | 平成 29 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 | 62. 3 | 0. 0 | 1, 922. 9 |
| | | | 0. 0 | 62. 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 | 60. 6 | 0. 0 | 1, 780. 2 |
| | | | 0. 0 | 61. 1 | | |
| 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 | 56. 3 | 0. 0 | 2, 217. 3 |
| | | | 0. 0 | 57. 1 | | |
| | 2号機 | 定期検査中 (H23. 12. 16~未定) | 0. 0 | 62. 2 | 0. 0 | 2, 407. 9 |
| | | | 0. 0 | 62. 7 | | |
| 3号機 | 定期検査中 (H25. 9. 2~未定) | 0. 0 | 66. 2 | 0. 0 | 1, 748. 6 | |
| | | 0. 0 | 66. 1 | | | |
| 4号機 | 定期検査中 (H25. 9. 15~未定) | 0. 0 | 69. 7 | 0. 0 | 1, 760. 7 | |
| | | 0. 0 | 69. 4 | | | |
| 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 | 59. 6 | 0. 0 | 1, 838. 6 |
| | | | 0. 0 | 60. 0 | | |
| | 2号機 | 定期検査中 (H23. 11. 25~未定) | 0. 0 | 60. 4 | 0. 0 | 1, 819. 2 |
| | | | 0. 0 | 60. 8 | | |
| 3号機 | 運転中 | 23. 8 | 70. 3 | 4. 5 | 1, 739. 2 | |
| | | 24. 2 | 69. 6 | | | |
| 4号機 | 運転中 | 43. 6 | 69. 5 | 8. 2 | 1, 699. 1 | |
| | | 43. 3 | 69. 0 | | | |
| | | 合計 | 5. 8 | 63. 1 | 12. 7 | 18, 934. 3 |
| | | | 6. 7 | 63. 3 | | |

(注1) 利用率・稼働率・電力量は平成 29 年 6 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

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

2. 各発電所の特記事項（7月5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（H28.12.9～H29.7.4） ・原子炉起動（H29.6.6 14:00）、臨界（H29.6.7 2:30） ・調整運転開始（H29.6.9 14:00） ・営業運転再開（H29.7.4 17:30） |
| 高浜4号機 | 第20回定期検査（H23.7.21～H29.6.16） ・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） ・発電機自動停止に伴う原子炉自動停止（H28.2.29 14:01） ・原子炉起動（H29.5.17 17:00）、臨界（H29.5.18 6:00） ・調整運転開始（H29.5.22 14:00） ・営業運転再開（H29.6.16 17:00） |

（2）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～） |

（3）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～） ・A復水器および湿分分離器の解体撤去作業実施中（H29.4.3～） |
| 敦賀1号機 | 廃止措置中（H29.4.19～） ・タービン建屋除染装置室内排水ピット除染工事（H29.5.15～H29.6.9） |
| 美浜1号機 | 廃止措置中（H29.4.19～） ・系統除染準備中（H29.4.25～） |
| 美浜2号機 | 廃止措置中（H29.4.19～） ・系統除染準備中（H29.5.9～） |

3. 原子力規制委員会への申請状況（7月5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, H29. 2. 3, H29. 4. 24 | H29. 5. 24 | |
| | | 工事計画認可 | H25. 7. 8 H25. 8. 5 ^{※1} | H28. 12. 1, H29. 4. 26 H29. 6. 26 | - | |
| | | 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 ^{※2} | H27. 2. 2, H27. 4. 15, H27. 7. 16, H27. 7. 28 | H27. 8. 4 |
| | | | 4号機 | H25. 7. 8 H25. 8. 5 ^{※2} | 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 | | | |

※1 H28. 12. 1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。

※2 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 | 許認可日 |
|---------|-----------|-------------|-----------------------|------------|
| 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 |
| | 工事計画認可 | H29. 4. 26 | - | - |
| 高浜1、2号機 | 原子炉設置変更許可 | H28. 12. 22 | H29. 4. 26 | - |

※ 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 | 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 | 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。

4. 燃料輸送実績（6月2日～7月5日）

＜新燃料輸送＞

| 発電所名 | 概要 |
|-------|------------------------------------|
| 敦賀2号機 | 新燃料集合体 32 体を三菱原子燃料(株)より受け入れ（6月30日） |
| 敦賀2号機 | 新燃料集合体 28 体を三菱原子燃料(株)より受け入れ（7月5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（6月2日～7月5日）

なし

(参考)

1. 記者発表実績（6月2日～7月5日）

| 年月日 | 番号 | 概要 |
|------------|----|--|
| H29. 6. 2 | 8 | 高浜発電所4号機MOX燃料に係る輸入燃料体検査補正申請について（第2回製造分） |
| H29. 6. 5 | 9 | 高浜発電所3号機の原子炉起動と調整運転の開始について（第22回定期検査） |
| H29. 6. 16 | 10 | 高浜発電所4号機の営業運転再開について（第20回定期検査） |
| H29. 6. 28 | 11 | 高浜発電所の原子炉設置変更許可について（高浜発電所3、4号機の常設直流電源設備の設置等） |
| H29. 6. 30 | 12 | 敦賀発電所2号機の新燃料輸送について |
| H29. 7. 4 | 13 | 高浜発電所3号機の営業運転再開について（第22回定期検査） |
| H29. 7. 5 | 14 | 敦賀発電所2号機の新燃料輸送について |

2. 主な出来事（6月2日～7月5日）

| 年月日 | 概要 |
|-----------|---|
| H29. 6. 7 | 「もんじゅ関連協議会」が開催され、菅官房長官から、地元からの意見・要望については政府が一体となって対応していく旨の発言があり、政府の「廃止措置に関する基本方針」において、使用済燃料、ナトリウムを含む放射性廃棄物について県外に搬出する方向性等が明示された。こうした政府からの回答が得られたことから、知事は、「もんじゅ」を廃止措置に移行することはやむを得ないとの考えを伝えた上で、使用済燃料等の県外搬出について政府が相当な覚悟をもって実現すること等を強く求めた。 |
| H29. 6. 8 | 藤田副知事は、関西電力の豊松副社長から、美浜3号機の安全性向上対策工事の概要や今後の工程について説明を受けた。これに対し県は、概ね1年ごとに工事の進捗状況を報告すること、また、今年1月に発生した高浜発電所のクレーン倒壊事故の反省に立ち現場管理に万全を期すこと、40年を超える運転延長の必要性や安全性について、国と連携しながら、若者や女性など様々な層の理解度に応じたきめ細かな理解活動を進めること等を求めた。 |