

＜福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ＞

(日報：平成 24 年 12 月 7 日 午後 3 時現在)

平成 24 年 12 月 7 日
東京電力株式会社
福島第一原子力発電所

福島第一原子力発電所は全号機（1～6号機）停止しています。

1号機（廃止）

- 平成 23 年 3 月 12 日午後 3 時 36 分頃、直下型の大きな揺れが発生し、1号機付近で大きな音があり白煙が発生しました。水素爆発を起こした可能性が考えられます。
- 平成 23 年 3 月 25 日午後 3 時 37 分より原子炉への淡水の注入を開始し、現在は外部電源から受電した電動ポンプで淡水の注入を行っています。
- 平成 23 年 12 月 10 日午前 10 時 11 分、給水系配管からの注水に加え、炉心スプレイ系注水配管から原子炉への注水を開始しました。

平成 24 年 12 月 6 日午後 10 時 45 分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 $2.2\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2.5\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約 $1.9\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ に調整しました。

平成 24 年 12 月 7 日午前 11 時 40 分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 $2.3\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2.5\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約 $1.8\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ に調整しました。

現在の注水量は給水系配管から約 $2.5\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ です。

- 平成 23 年 4 月 7 日午前 1 時 31 分、原子炉格納容器内へ窒素ガスの注入を開始しました。
- 平成 23 年 8 月 10 日午前 11 時 22 分、使用済燃料プール冷却浄化系の代替冷却装置によるプール水の循環冷却を開始しました。
- 平成 23 年 11 月 30 日午後 4 時 4 分、原子炉圧力容器へ窒素封入操作を開始しました。
- 平成 23 年 12 月 19 日午後 6 時、原子炉格納容器ガス管理システムの本格運用を開始しました。
- 平成 24 年 12 月 7 日午前 9 時 10 分、サプレッションチェンバ内の残留水素を出来るだけ排出するため、窒素ガス連続封入を再開しました。

2号機（廃止）

- 平成 23 年 3 月 15 日午前 6 時頃に圧力抑制室付近で異音が発生、同室の圧力が低下しました。
- 平成 23 年 3 月 26 日午前 10 時 10 分より原子炉への淡水の注入を開始し、現在は外部電源から受電した電動ポンプで淡水の注入を行っています。
- 平成 23 年 9 月 14 日午後 2 時 59 分、給水系配管からの注水に加え、炉心スプレイ系注水配管から原子炉への注水を開始しました。

平成 24 年 12 月 7 日午前 11 時 40 分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 $1.8\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ に調整しました。なお、炉心スプレイ系注水配管からの注水量は約 $4\text{m}^3/\text{時}$ で継続中です。

現在の注水量は給水系配管から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $4\text{m}^3/\text{時}$ です。

- 平成 23 年 5 月 31 日午後 5 時 21 分、使用済燃料プール冷却浄化系の代替冷却装置によるプール水の循環冷却を開始しました。
- 平成 23 年 6 月 28 日午後 8 時 6 分、原子炉格納容器内へ窒素ガスの注入を開始しました。
- 平成 23 年 10 月 28 日午後 6 時、原子炉格納容器ガス管理システムの本格運用を開始しました。
- 平成 23 年 12 月 1 日午前 10 時 46 分、原子炉圧力容器へ窒素封入操作を開始しました。

3号機（廃止）

- 平成 23 年 3 月 14 日午前 11 時 1 分頃、1号機同様大きな音とともに白煙が発生したことから、水素爆発を起こした可能性が考えられます。

- 平成 23 年 3 月 25 日午後 6 時 2 分より原子炉への淡水の注入を開始し、現在は外部電源から受電した電動ポンプで淡水の注入を行っています。
- 平成 23 年 9 月 1 日午後 2 時 58 分、給水系配管からの注水に加え、炉心スプレイ系注水配管から原子炉への注水を開始しました。
平成 24 年 12 月 6 日午後 10 時 45 分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 1.6m³/時から約 2 m³/時に調整しました。なお、炉心スプレイ系注水配管からの注水量は約 4 m³/時で継続中です。
平成 24 年 12 月 7 日午前 11 時 40 分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 1.8m³/時から約 2 m³/時に調整しました。なお、炉心スプレイ系注水配管からの注水量は約 4 m³/時で継続中です。
現在の注水量は給水系配管から約 2 m³/時、炉心スプレイ系注水配管から約 4 m³/時です。
- 平成 23 年 6 月 30 日午後 7 時 47 分、使用済燃料プール冷却浄化系の代替冷却装置によるプール水の循環冷却を開始しました。
- 平成 23 年 7 月 14 日午後 8 時 1 分、原子炉格納容器内へ窒素ガスの注入を開始しました。
- 平成 23 年 11 月 30 日午後 4 時 26 分、原子炉圧力容器へ窒素封入操作を開始しました。
- 平成 24 年 3 月 14 日午後 7 時、原子炉格納容器ガス管理システムの本格運用を開始しました。
- 平成 24 年 4 月 11 日午後 2 時 47 分、使用済燃料プール塩分除去装置について、本格運転を開始しました。
7 月 12 日午前 11 時 17 分、さらに塩分濃度を低減するため、イオン交換装置の運転を開始しました。
9 月 22 日午前 10 時 18 分、4 号機で使用していた塩分除去装置（モバイル RO 装置）を移設し、11 月 30 日午前 10 時 50 分、同装置の本格運用を開始しました。

4 号機（廃止）

- 平成 23 年 3 月 15 日午前 6 時頃、大きな音が発生し、原子炉建屋 5 階屋根付近に損傷を確認しました。
- 平成 23 年 7 月 31 日午後 0 時 44 分、使用済燃料プール冷却浄化系の代替冷却装置によるプール水の循環冷却を開始しました。
- 平成 24 年 4 月 27 日午後 4 時 3 分、原子炉ウェルおよび使用済燃料プールの塩分除去を目的として新たに設置した塩分除去装置（モバイル RO 装置）の運転を開始しました。
9 月 10 日午前 11 時 10 分、塩分濃度を低減するため、3 号機で使用していたイオン交換装置を移設し、同装置の運転を開始しました。

5 号機（定期検査で停止中）

- 安全上の問題がない原子炉水位を確保しています。
- 平成 23 年 3 月 19 日午前 5 時、残留熱除去系ポンプを起動し、使用済燃料プールの冷却を開始しました。
- 平成 23 年 7 月 15 日午後 2 時 45 分、残留熱除去海水系ポンプ(B系)による残留熱除去系(B系)の運転を開始しました。
- 平成 24 年 5 月 29 日午前 10 時 33 分、これまで機器ハッチを開口することにより行っていた原子炉格納容器内の排気について、原子炉格納容器内より直接行うため、震災以降停止していた原子炉格納容器排気ファンを起動しました。
- 平成 24 年 6 月 1 日午前 10 時 30 分、原子炉格納容器内の排気について、原子炉格納容器排気ファンによる連続運転を開始しました。
- 平成 24 年 8 月 29 日午後 1 時、補機冷却海水系ポンプ（A）の復旧作業が完了し、本格運用を開始しました。これにより 3 台の補機冷却海水系ポンプが復旧しました。
- 残留熱除去海水系ポンプ（A）および（C）の復旧作業が完了し、平成 24 年 8 月 30 日午前 11 時 33 分、残留熱除去系（A）を起動しました。運転状態に異常がないことから、残留熱除去系（A）の本格運用を開始しました。これにより、本設の残留熱除去系は A 系と B 系の両系統が復旧しました。

- ・ 流量低下が見られていた5号機残留熱除去系海水ポンプ（C）の点検手入作業が終了しましたが、同ポンプを系統に接続するためには一時的に残留熱除去系海水ポンプを全て停止する必要がありますことから、平成24年12月6日午前8時31分、残留熱除去系（A）を停止しました（停止時炉水温度32.7℃）。その後、同日午前11時48分に残留熱除去系（A）を起動しました（起動時炉水温度34.4℃）。起動時の炉水温度は運転上の制限値100℃に対して余裕があり、原子炉水温度の管理上の問題はありません。

残留熱除去系海水ポンプ（C）について、平成24年12月7日試運転を実施し、運転に異常がないことから、同日午前10時3分、本格運転を開始しました。なお、残留熱除去系海水ポンプ（C）内部および残留熱除去系海水ポンプ（A）（C）設置位置床面にビニール片、木片を発見したため、それらを除去しております。このことから、残留熱除去系海水ポンプ（C）の流量低下の原因は本ビニール片等による影響と推定しております。

6号機（定期検査で停止中）

- ・ 安全上の問題がない原子炉水位を確保しています。
- ・ 平成23年3月19日午後10時14分、残留熱除去系ポンプを起動し、使用済燃料プールの冷却を開始しました。
- ・ 平成23年9月15日午後2時33分、原子炉は残留熱除去系、使用済燃料プールは補機冷却系および燃料プール冷却系、各々の系統による冷却を開始しました。
- ・ 平成24年5月15日午後2時20分、これまで機器ハッチを開口することにより行っていた原子炉格納容器内の排気について、原子炉格納容器内より直接行うため、震災以降停止していた原子炉格納容器排気ファンを起動しました。
- ・ 平成24年5月18日午後2時12分、原子炉格納容器内の排気について、原子炉格納容器排気ファンによる連続運転を開始しました。

その他

- ・ 平成23年6月13日午前10時頃、2、3号機スクリーンエリアに設置した循環型海水浄化装置の運転を開始しました。
- ・ 平成23年6月17日午後8時、水処理設備において滞留水の処理を開始しました。また、7月2日午後6時、水処理設備による処理水を、バッファタンクを経由して原子炉へ注水する循環注水冷却を開始しました。
- ・ 平成23年8月19日午後7時41分、セシウム吸着装置から除染装置へのラインと第二セシウム吸着装置の処理ラインの並列運転による滞留水の処理を開始しました。
- ・ 平成23年10月7日午後2時6分、伐採木の自然発火防止や粉塵の飛散防止を目的とした構内散水を、5、6号機滞留水浄化後の水を利用し、開始しました。
- ・ 地下水による海洋汚染拡大防止を目的として、平成23年10月28日、1～4号機の既設護岸の前面に海側遮水壁の設置に関する工事に着手しました。
- ・ 平成23年12月13日午後0時25分、淡水化装置（逆浸透膜式）において、淡水化処理後の濃縮水発生量の抑制を目的とした、再循環運転による運用を開始しました。
- ・ 平成24年12月5日午後2時23分、11月2日に発生したメタクラ1A～2Aの連系線ケーブル損傷の復旧作業としてケーブル接続作業を行うため、所内共通メタクラ1Aを停止することから、2号機使用済燃料プール代替冷却系を停止しました。なお、12月7日まで冷却を停止予定です。冷却停止時のプール水温度は14.5℃であり、冷却系停止時のプール水温度上昇率評価値は0.211℃/時で、停止中のプール水温上昇は約11℃と評価されることから、運転上の制限値65℃に対して余裕があり、使用済燃料プール水温管理上の問題はありません。

以上