

＜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 6 月 13 日 午後 4 時現在)

平成 24 年 6 月 13 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 6 月 12 日午後 3 時 45 分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、給水系からの注水量を約 3.3m³/時から約 3.5m³/時、炉心スプレイ系からの注水量を約 1.8m³/時から約 2m³/時に調整しました。
現在の注水量は給水系配管から約 3.4m³/時、炉心スプレイ系注水配管から約 2m³/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。

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 6 月 12 日午後 3 時 45 分、原子炉への注水量について、炉心スプレイ系からの注水量を約 6m³/時から約 5.5m³/時に変更^{*}しました。給水系からの注水量を約 2.7m³/時から約 3m³/時に調整しました。
現在の注水量は給水系配管から約 3m³/時、炉心スプレイ系注水配管から約 5.4m³/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 6 月 12 日午後 3 時 45 分、給水系からの注水量を約 2.8m³/時から約 3.5m³/時に変更^{*}しました。

現在の注水量は給水系配管から約 $3.5\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $5\text{m}^3/\text{時}$ 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。

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 6 月 7 日午後 2 時 18 分から午後 4 時まで、ヒドラジン〔腐食防止剤〕を併せて注入実施）今後、各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルへヒドラジンの注入を適宜実施します。
- 平成 23 年 11 月 29 日午前 10 時 58 分、使用済燃料プールにおいて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。
- 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。

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 23 年 12 月 22 日午前 11 時 25 分、補機冷却海水系ポンプ（B系）による補機冷却海水系（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。

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 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5月27日午後2時34分、2号機タービン建屋地下から集中廃棄物処理施設（雑固体廃棄物減容処理建屋〔高温焼却炉建屋〕）へ溜まり水の移送を開始しました。
- 平成24年5月27日午前4時1分、3号機使用済燃料プールの塩分除去装置にて警報が発生し、塩分除去装置が自動停止しました。現場を確認したところ、停止による水の漏えい等は発生しておらず、使用済燃料プール冷却系は停止していません。停止した原因については現在調査中です。
- 平成24年6月10日午前8時26分、3号機タービン建屋地下から集中廃棄物処理施設（雑固体廃棄物減容処理建屋〔高温焼却炉建屋〕）へ溜まり水の移送を開始しました。
- 平成24年6月13日午前10時から午後4時まで、6号機タービン建屋地下から仮設タンクへ溜まり水の移送を実施しました。
- 平成24年6月4日午後8時3分に4号機使用済燃料プール代替冷却系において、「エアフィンクーラ盤異常」の警報が発生し、二次系の循環ポンプ（A）が過負荷トリップしていることを確認しました。現場確認の結果、ポンプモーター端子箱付近に焦げ痕を確認したことから、同日午後9時27分、富岡消防署（楢葉分署）に連絡しました。なお、4号機使用済燃料プール代替冷却系については、同日午後8時27分、二次系の循環ポンプ（B）を起動しており、プール水温に有意な変動はなく、冷却状態に問題はありません。
- 6月5日午前10時30分、二次系の循環ポンプ（B）の状態確認を実施するため、同ポンプを一時的に停止しました。状態確認を実施したところ、端子接続部の施工が不十分であることが確認されたことから修正作業が必要と判断しました。6月6日午後6時16分、二次系の循環ポンプ（B）の端子接続部の修正作業が終了したことから、当該ポンプを再起動しました。その後、二次系の循環ポンプ（A）の電源ケーブル引替作業およびモータ取替作業を実施し、6月13日午前11時27分、二次系の循環ポンプ（B）を停止し、同日午前11時32分、二次系の循環ポンプ（A）を起動しました。その後、運転状態に異常のないことを確認したことから、連続運転に移行しました。
- 平成24年4月26日午前9時50分より停止していたセシウム吸着装置について、5月15日より信頼性向上を目的とした改造工事を実施していましたが、同工事が終了したことから、6月13日午後2時44分、同装置を起動し、同日午後3時8分、定常流量（約19.5 m³/時）に到達しました。
- 平成24年6月13日午後3時10分、2・3号機の原子炉圧力容器および原子炉格納容器内への窒素封入量と、原子炉格納容器ガス管理システムからの排気量のバランスをとるため、2号機原子炉格納容器ガス管理システムからの排気量を約24 m³/時から約34 m³/時に、同日午後3時55分、3号機原子炉格納容器への窒素封入量を約28 m³/時から約18 m³/時に変更しました。

以上

※1～3号機原子炉においては、当初の注水量を（1号機：約6.5m³/時、2号機：約9m³/時、3号：約7m³/時）を継続すると、夏期の外気温度の上昇に伴い、原子炉圧力容器・格納容器の温度が緩やかに上昇し、3号機の温度が1、2号機の温度と比較して若干高い温度となることが予想され、保安規定上の運転上の制限に対する余裕が小さくなることから、注水量を変更することとしました。