

<福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ>

(3月28日 午後3時現在)

平成24年3月28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(停止中)

- 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。
現在の注水量は給水系配管から約 $4.8\text{m}^3/\text{時}$ 、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。

2号機(停止中)

- 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。
現在の注水量は給水系配管から約 $2.8\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $6\text{m}^3/\text{時}$ 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24年3月26日午前9時40分から午後0時30分頃にかけて、工業用内視鏡による原子炉格納容器内部の水位確認および水温調査を実施しました。調査の結果、水位は原子炉格納容器底部から約60cm程度、測定した水温は約 48.5°C から約 50.0°C の範囲であることを確認しました。また、平成24年3月27日午前9時30分から午前10時30分頃にかけて、原子炉格納容器の貫通部の一つ(X-53ペネ)より、線量計をグレーチング上部付近まで挿入し、原子炉格納容器内部の雰囲気線量率測定を実施しました。雰囲気線量率は当該貫通部端部(原子炉格納容器側)より中心方向に約50cm挿入した地点で $31.1\sim 48.0\text{Sv}/\text{時}$ 、端部より中心方向に約1m程度挿入した地点で $39.0\sim 72.9\text{Sv}/\text{時}$ であることを確認しました。
- 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。
- 平成24年1月19日午前11時50分、使用済燃料プール塩分除去装置の運転を開始しました。

3号機(停止中)

- 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。

現在の注水量は給水系配管から約 1.8m³/時、炉心スプレイ系注水配管から約 4.9m³/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。

4号機（定期検査で停止中）

- ・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 3 月 27 日午後 2 時から同日午後 4 時 40 分まで、原子炉ウェルへ炉内計装配管を用いたヒドラジン〔腐食防止剤〕の注入を実施しました。
- ・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。
- ・使用済燃料プール一次冷却系のフレキシブルホース交換および二次冷却系のポンプ吸込ストレーナ交換等を実施するため、平成 24 年 3 月 27 日午前 5 時 41 分、プールの冷却を停止しました（停止時プール水温度：約 24℃）。なお、停止期間は 3 月 28 日までを予定しており、プール水温度の上昇率は約 0.5℃/時と評価していることから、プール水温度の管理に問題はありません。
- ・現時点において、原子炉格納容器内での冷却材漏えいはないものと考えています。

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、本設の残留熱除去海水系(B系)ポンプによる残留熱除去系(B系)の運転を開始しました。
- ・補機冷却海水系ポンプ(B)の復旧作業が完了したため、平成 23 年 12 月 22 日午前 10 時 11 分、試運転を開始し、同日午前 11 時 25 分、異常がないことを確認したため、本格運用を開始しました。
- ・平成 24 年 3 月 28 日午前 7 時 5 分、5、6号機交流電源喪失時の対応における電源車配備に関する対策工事に伴い、機器の電源停止のため、原子炉停止時冷却系を停止しました。これにより、原子炉の冷却が停止しました（停止時原子炉水温度：約 32.3℃）。同日午後 2 時 56 分、作業完了に伴い原子炉停止時冷却系を再起動し、原子炉の冷却を再開しました（冷却再開時原子炉水温度：約 38.2℃）。

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。

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、バッファタンクを經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 3 月 26 日午前 8 時 30 分頃、協力企業作業員が淡水化装置（逆浸透膜式）の濃縮水貯槽があるタンクエリアにおいて、淡水化装置から濃縮水を濃縮水貯槽に送る配管（耐圧ホース）より水が漏えいしていることを発見しました。水の漏えいを停止するために、午前 8 時 50 分頃、同装置の移送ポンプを停止したことから、水の漏えいは停止し、その後、漏えいが確認された配管（耐圧ホース）の前後弁の閉操作を実施しました。現場を詳細に確認したところ、漏れた水の一部が付近の一般排水用の排水溝に流れ込んでいることが確認されたため、漏れた水、排水溝内の水および排水溝出口付近の海水について、サンプリングを実施しました。その結果、1～4 号機側放水口から南側に約 300m 離れた一般排水用の排水溝出口から、放射性物質を含む水が海に流出したものと判断しました。なお、現在、淡水化装置（逆浸透膜式および蒸発濃縮装置）は運転を停止しておりますが、淡水化処理した水は十分にあることから、原子炉注水への影響はありません。総漏えい量については、ポンプの運転時間等から約 120m³と推定され、その内、海へ流出した量は最大で約 80 リットルと推定しました。その後、午後 5 時、セシウム吸着装置、午後 5 時 29 分、第二セシウム吸着装置をそれぞれ停止しました。平成 24 年 3 月 28 日午前 9 時 10 分、漏えいに関する対策が終了したことから、第二セシウム吸着装置を起動し、同日午前 9 時 20 分、定常流量（約 40m³/時）に到達しました。同日午後 0 時 7 分および同日午後 0 時 13 分、淡水化装置（逆浸透膜式）2 系統をそれぞれ起動しました。セシウム吸着装置については、滞留水処理設備電源の 2 系列化に伴う所内電源工事を行っていたため、同工事終了後、同日午後 2 時 32 分、セシウム吸着装置を起動し、定常流量（約 19.1 m³/時）に到達しました。
- 平成 24 年 3 月 27 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。同年 3 月 28 日午前 10 時、同移送を開始しました。

以 上