

＜福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ＞
(2月7日 午前10時現在)

平成24年2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（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 $4.5\text{m}^3/\text{時}$ 、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10月28日、放射性物質の飛散を抑制する原子炉建屋カバーの設置工事が完了しました。
- 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。

原子炉注水の信頼性向上に伴う高台炉注水ポンプの注水ラインについてポリエチレン管への引き替えが完了したことから、段階的に原子炉への注水量について給水系から炉心スプレイ系へ変更する操作をしましたが、計画通りの流量調整操作を完了した平成24年2月2日以降、原子炉圧力容器底部の温度上昇の傾向が大きくなったことから、同年2月3日午後7時20分、原子炉への注水量について、給水系からの注水量を約 $2.9\text{m}^3/\text{時}$ から約 $4.9\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系からの注水量を約 $5.8\text{m}^3/\text{時}$ から約 $3.8\text{m}^3/\text{時}$ に調整（同年2月1日流量調整前の注水量に調整）しました。その後、原子炉圧力容器底部ヘッド上部温度について傾向監視を行っていたところであり、 70°C 前後で推移していたが（約 70.3°C [同年2月5日午後11時時点]）、より一層温度の上昇傾向を抑制する観点から、あらためて原子炉への注水量を増加することとし、同年2月6日午前1時29分、原子炉への注水量について、給水系からの注水量を約 $5.8\text{m}^3/\text{時}$ から約 $6.8\text{m}^3/\text{時}$ に調整（炉心スプレイ系からの注水量は約 $3.8\text{m}^3/\text{時}$ で継続）しました。再臨界していないことを確認するために同日実施した2号機原子炉格納容器ガス管理システムの気体のサンプリングの結果、当該システム入口でキセノン 135 が検出限界値（ $1.0 \times 10^1 \text{ Bq/cm}^3$ ）未満であり、再臨界判定基準である 1 Bq/cm^3 を下回っていることを確認しています。その後も傾向監視を実施しているが、依然高めの値を示していることから、2月7日午前0時19分から午前3時20分にかけて、念のため再臨界防止対策として原子炉へのホウ酸水注入を実施し、午前4時24分、炉心スプレイ系からの注水量を約 $3.7\text{m}^3/\text{時}$ から約 $6.7\text{m}^3/\text{時}$ に変

更*（給水系からの注水量は約 6.8m^3 /時で継続中）しました。現在は約 72.2°C （2月7日午前5時時点）です。引き続き、傾向監視を行います。

現在の注水量は給水系配管から約 6.7m^3 /時、炉心スプレイ系注水配管から約 6.7m^3 /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。
- 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 2.9m^3 /時、炉心スプレイ系注水配管から約 5.8m^3 /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1月14日午後3時18分、使用済燃料プール放射性物質除去装置の運転を開始しました。

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23年11月29日午前10時58分、4号機の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。
- 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。
- 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。

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。
- 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。

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、淡水化装置（逆浸透膜式）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。
- 集中廃棄物処理施設のプロセス主建屋と雑固体廃棄物減容処理建屋〔高温焼却炉建屋〕間のトレンチにおける放射性物質を含む溜まり水の発見（平成 23 年 12 月 18 日）を受け、平成 24 年 1 月 11 日、発電所構内のその他のトレンチ等の点検を開始しました。

2 月 6 日の点検の結果、水溜まりが確認された場所および核種分析結果（速報値）は以下の通りです。

- 6 号機オフガス配管ダクト内

I-131：検出限界値未満、Cs-134： $1.2 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$ 、Cs-137： $1.9 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$

- 5 号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット内

I-131：検出限界値未満、Cs-134： $1.0 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$ 、Cs-137： $1.6 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$

- 6 号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット内

I-131：検出限界値未満、Cs-134： $1.1 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$ 、Cs-137： $1.4 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$

- 5 号機オフガス配管ダクト内および重油配管トレンチ（5 号機南西側）内においては水溜まりがないことを確認しました。

- 平成 24 年 1 月 31 日午前 9 時 18 分、6 号機サブドレン水について、一時保管タンクへの移送を開始しました。今後、適宜仮設タンクへの移送を実施していく予定です。
- 平成 24 年 2 月 5 日午前 9 時 49 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 2 月 6 日午前 10 時から午後 4 時まで、6 号機タービン建屋内から仮設タンクへ溜まり水の移送を行いました。
- 平成 24 年 2 月 6 日午後 0 時 28 分頃、濃縮水貯槽タンク群において、当社社員が濃縮水貯槽タンク 1 基から漏えいがあることを発見しました。タンクの継ぎ手部のボルトを増し締めしたところ、同日午後 2 時 3 分、タンクの継ぎ手部からのにじみが停止していることを確認しました。漏えい水は淡水化装置（逆浸透膜）で処理した後の濃縮水（塩水）であり、漏えい量は約 0.6 リットルと推定しました。タンクを設置しているコンクリートの表面に継ぎ手部のにじみから伝わった水がにじんでいるが、側溝等への流れ込みはなく、海洋への流出はありません（念のため、同日午後 2 時 45 分、周辺に土のうを設置済）。また、にじみのある継ぎ手部の直下のコンクリート基礎部の表面線量率を測定したところ、ガンマ線 20mSv/時、ベータ線 250mSv/時であることを確認しました。

*原子炉施設保安規定第 12 章「中期的安全確保の考え方」に基づく設備の管理においては、「運転上の制限」や「運転上の制限を満足しない場合に要求される措置」等が定められており、運転上の制限を満足していない場合には、要求される措置に基づき対応することになっている。今回の場合は、保全作業の実施のため計画的に運転上の制限外に移行（2月7日午前3時48分から）して、2号機原子炉注水量の変更を行っている。

以 上