

## ＜福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ＞

(2月27日 午前10時現在)

平成24年2月27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 $4.5\text{m}^3$ /時、炉心スプレイ系注水配管から約 $1.8\text{m}^3$ /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、原子炉压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 $3\text{m}^3$ /時、炉心スプレイ系注水配管から約 $5.9\text{m}^3$ /時です。
- 温度指示値上昇に伴い流量を増加していた原子炉への注水について、増加操作前の流量（給水系：約 $3\text{m}^3$ /時、炉心スプレイ系：約 $6\text{m}^3$ /時）へ戻す操作を段階的に実施しており、平成24年2月22日の給水系からの注水量減少操作後、パラメータを監視していたところ、压力容器下部温度（底部ヘッド上部 $135^\circ$ ）が、他の压力容器温度上昇と異なる挙動を示したため、平成24年2月23日午後0時21分から同日午後2時48分にかけて当該計器の調査を実施しました。直流抵抗値測定の結果、断線しておらず、使用可能ではあるものの、前回測定時と比較し直流抵抗値が上昇していることが判明しました。今後、当該計器の健全性について評価を実施するとともに、対応を検討します。なお、モニタリングポストの値に有意な変動がないこと、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、キセノン135が検出限界値未満であることから、再臨界していないと判断しました。

・ 2月27日午前5時現在の压力容器下部（底部ヘッド上部 $135^\circ$ ）温度：約 $44.4^\circ\text{C}$

(参考)

・ 2月27日午前5時現在の压力容器下部（底部ヘッド上部 $270^\circ$ ）温度：約 $40.7^\circ\text{C}$

- 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 $1.8\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $5.1\text{m}^3/\text{時}$ 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24年2月23日午前11時38分、原子炉格納容器ガス管理システムについて設置工事が終了したことから試運転を開始し、午後2時10分に排気流量が $33\text{Nm}^3/\text{時}$ で安定していることを確認し、調整運転を開始しました。
- ・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。
- ・平成24年2月24日、調整運転を行っている3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を実施。分析の結果、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  $1\text{Bq/cm}^3$  を下回っていることを確認しました。

### 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、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。

### 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 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 25 日午前 10 時 20 分から 2 月 26 日午前 9 時 44 分、1 号機タービン建屋地下から 2 号機タービン建屋地下への溜まり水の移送を行いました。
- 平成 24 年 2 月 25 日午後 2 時 9 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 23 日午後 2 時 4 分から 2 月 26 日午後 1 時 51 分、2 号機タービン建屋地階から集中廃棄物処理施設プロセス主建屋へ溜まり水の移送を行いました。
- 平成 24 年 2 月 26 日午後 2 時 4 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 2 月 25 日午前 8 時 30 分頃、当社社員と協力企業作業員が、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]）1 階にある第二セシウム吸着装置 B 系の配管溶接部より、水が漏れいしていることを発見しました。漏れいは 1 秒に 1 滴程度であり、漏れい量は約 10 リットルで、同建屋の堰内にとどまっており、建屋外への流出はありません。水の漏れいを停止するために、同日午前 10 時 44 分、第二セシウム吸着装置を停止し、漏れいした箇所の上流にある弁を閉めて、同日午前 11 時 10 分、水の漏れいが停止したことを確認しました。水たまりの表面線量率を測定したところ、約 4～5 mSv/h（バックグラウンドは約 2 mSv/h）です。なお、当該装置の停止による滞留水の処理に影響はなく、バッファタンク内に淡水化処理した水は十分あることから、原子炉注水への影響はありません。  
漏れいした水の核種分析した結果は、以下の通りです。  
I-131：検出限界値未満、Cs-134： $1.3 \times 10^5 \text{Bq/cm}^3$ 、Cs-137： $1.8 \times 10^5 \text{Bq/cm}^3$   
その後、漏れいを確認した第二セシウム吸着装置 B 系の隔離操作を実施し、午後 6 時 41 分より同装置 A 系を起動しました。午後 6 時 44 分、流量が  $20 \text{m}^3/\text{時}$  に到達し、安定して滞留水の処理を開始しました。2 月 26 日午前 8 時 35 分、同装置 B 系について当該配管およびフィルタの取替を実施するため、同装置 A 系を停止しました。その後、当該作業を完了したことから、同日午後 1 時 31 分、同装置を A 系 B 系ともに起動し、午後 1 時 50 分、定常流量（ $33.6 \text{m}^3/\text{時}$ ）に到達し、安定して滞留水の処理を開始しました。
- 平成 24 年 2 月 27 日午前 10 時、6 号機タービン建屋地下の溜まり水について、仮設タンクへの移送を開始しました。

以上