

＜福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ＞  
(2月10日 午後3時現在)

平成24年2月10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4.5m<sup>3</sup>/時、炉心スプレイ系注水配管から約2m<sup>3</sup>/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。  
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、原子炉への注水量を増加し、温度の傾向を監視していましたが、依然70℃前後で高めの値を示しております。2月6日、原子炉格納容器ガス管理システムから気体をサンプリングした結果、当該システム入口でキセノン135は検出限界未満であり、再臨界判定基準である1Bq/cm<sup>3</sup>以下を満足しており、再臨界していないことを確認しておりますが、急激な冷水の注水により炉内の水密度が高くなり臨界の可能性が高くなることを避けるため、注水の増加操作前の2月7日午前0時19分から午前3時20分にかけて、安全上の措置として念のため原子炉へのホウ酸水注入を実施し、同日午前4時24分、炉心スプレイ系からの注水量を約3.7m<sup>3</sup>/時から約6.7m<sup>3</sup>/時に変更（給水系からの注水量は約6.8m<sup>3</sup>/時で継続中）しました。現在は約68.0℃（2月10日午前11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6.8m<sup>3</sup>/時、炉心スプレイ系注水配管から約6.8m<sup>3</sup>/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3 m<sup>3</sup>/時、炉心スプレイ系注水配管から約6 m<sup>3</sup>/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10日午前9時50分から、窒素封入の信頼性向上のため、原子炉格納容器側の窒素封入ラインへの流量計追設作業を行っており、同作業に伴い、一時的に窒素封入を停止\*しました。同日午前10時55分窒素封入を開始し、午前11時24分に一連の作業完了しました。  
\*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10日午前9時50分から同日午前11時30分）して、3号機原子炉格納容器側の窒素封入を停止している。
- 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24年2月10日午後1時28分、ヒドラジン〔腐食防止剤〕を併せて注入開始）
- 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。
- 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9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。
  - 5、6号機通信ケーブル管路内  
I-131：検出限界値未満、Cs-134：検出限界値未満、Cs-137： $7.2 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$
  - 非常用ガス処理配管ダクト内  
I-131：検出限界値未満、Cs-134： $4.6 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$ 、Cs-137： $6.7 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$
  - 5号機薬品タンク連絡ダクト内、サブプレッションプール水配管トレンチ内、共用サブプレッションプール水サージパイプダクト内、消火配管トレンチ（5号機西側）内、消火配管トレンチ（6号機西側）内、消火配管トレンチ（5号機南側）内については溜まり水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10日午後2時43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10日午前10時、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開始しました。
- 平成24年2月10日午前8時45分、集中廃棄物処理施設において、サイトバンカ建屋からプロセス主建屋への溜まり水の移送を開始しました。
- 平成24年2月10日午前8時39分、第二セシウム吸着装置において、徐々に処理流量に低下傾向が見られることから、フィルタの逆洗をするため、当該装置を一時停止しました。同日午後2時19分に同装置を起動し、午後2時32分、定常流量（約 $35 \text{m}^3/\text{時}$ ）に到達しました。
- 平成24年2月9日午後6時30分頃、免震重要棟において、1号機の仮設計器によるデータ監視が不能になっていることを確認しました。これにより、格納容器雰囲気モニタ、格納容器圧力、ドライウェルHVH温度、原子炉水位等のプラント関連パラメータが欠測となりました。その後、1・2号機中央制御室において当該仮設計器に電源を供給する装置のヒューズが切れていること、及び本設計器の計器用電源の故障を確認したため、2月10日午前6時15分、当

該ヒューズの交換を実施し、格納容器圧力、原子炉水位等のパラメータを除いて1号機の仮設計器により監視可能となりました。その後、故障が確認された計器用電源から他の計器用電源への乗せ替え作業を実施したところ、同日午前10時55分、全てのパラメータを1号機の仮設計器により監視可能となりました。なお、1号機の仮設計器によるデータ監視が不能になっている間も、免震重要棟内のウェブカメラ等によって安全上重要なパラメータについては監視出来ており、パラメータに大きな変化はないことを確認できていることから、安全上問題はありません。

以 上