

## &lt;福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ&gt;

(3月15日 午後3時現在)

平成24年3月15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 $4.7\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $1.7\text{m}^3/\text{時}$ 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 $2.7\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $6\text{m}^3/\text{時}$ です。
- 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 $3\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系：約 $6\text{m}^3/\text{時}$ ）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、圧力容器下部温度（底部ヘッド上部 $135^\circ$ ）が、他の圧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。当該計器の健全性について評価した結果、3月1日、当該計器は監視使用可であることおよび2号機原子炉内温度監視の代替手段に関する実施計画を、原子力安全・保安院に報告しました。

今後も、当該計器の監視を継続します。

- 3月15日午前11時現在の圧力容器下部（底部ヘッド上部 $135^\circ$ ）温度：約 $40.4^\circ\text{C}$
- 3月15日午前11時現在の圧力容器下部（底部ヘッド上部 $270^\circ$ ）温度：約 $40.9^\circ\text{C}$ （参考）
- 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14日、当該システムの気体のサンプリングを実施しました。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 ( $9.6 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$ ) 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。

- ・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。
- ・平成 24 年 3 月 13 日午前 10 時 31 分、使用済燃料プール代替冷却システムにおいて、一次系循環ポンプの吸込圧力に低下傾向が過去にあったことから、一次系ストレーナを手動洗浄式に交換および弁の点検作業等を実施するため、使用済燃料プールの冷却を一時停止しました。停止は 3 月 16 日迄を予定しており、この間の使用済燃料プール水温度の上昇は約 21℃程度の見込みです。(停止時使用済燃料プール水温：約 14.1℃)。

#### 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  $1.7 \text{m}^3$  / 時、炉心スプレイ系注水配管から約  $5.4 \text{m}^3$  / 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 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 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 3 月 11 日午前 8 時 47 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 3 月 15 日午前 8 時 46 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 3 月 15 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。
- ・ 水処理設備の信頼性向上を目的とした改造工事のために停止していたセシウム吸着装置について、平成 24 年 3 月 15 日午後 1 時 8 分、増設した油分分離装置処理水移送ポンプによる試運転を開始しました。同日午後 2 時 40 分、定常流量（約  $19.8 \text{ m}^3/\text{h}$ ）に到達し、通常運転へ移行しました。なお、同装置の運転状態に問題がないことを確認しております。

以 上