

＜福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ＞

(日報：平成 24 年 11 月 2 日 午後 3 時現在)

平成 24 年 11 月 2 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（廃止）

- 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。
平成 24 年 11 月 1 日午後 3 時 42 分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 $2.6\text{m}^3/\text{時}$ から約 $3\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約 $1.9\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ に調整しました。
現在の注水量は給水系配管から約 $2.9\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $1.8\text{m}^3/\text{時}$ 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。
- 平成 24 年 10 月 23 日午前 9 時 37 分、1号機サブプレッションチェンバ内への窒素ガス連続封入を開始しました。サブプレッションチェンバ内の水素濃度を推定 2%程度まで十分低くするために、連続封入期間は 1ヶ月程度を予定しています。
- 平成 24 年 11 月 2 日、所内電源切替作業に伴い、原子炉格納容器およびサブプレッションチェンバ内への窒素ガス封入を一時的に停止し、その後再開しました。それぞれの停止時間は、原子炉格納容器が同日午前 9 時 18 分～同日午前 9 時 46 分、サブプレッションチェンバが同日午前 9 時 2 分～同日午前 9 時 52 分です。なお、原子炉圧力容器への窒素ガス封入は停止しておりません。

2号機（廃止）

- 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 11 月 1 日午後 3 時 42 分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 $1.9\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約 $4.2\text{m}^3/\text{時}$ から約 $4.5\text{m}^3/\text{時}$ に調整しました。
平成 24 年 11 月 2 日午前 6 時 40 分、原子炉への注水量の変動が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 $1.6\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約 $4.8\text{m}^3/\text{時}$ から約 $4.5\text{m}^3/\text{時}$ に調整しました。
現在の注水量は給水系配管から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $4.5\text{m}^3/\text{時}$ 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 24 年 10 月 30 日午後 3 時 30 分、所内電源停止に伴い、使用済燃料プール代替冷却システ

ムを停止（停止時プール水温度：約 21.4℃）しました。なお、停止期間は 11 月 1 日までを予定しており、プール水温度の上昇率は、約 0.22℃/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。

- ・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。

3号機（廃止）

- ・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。

平成 24 年 11 月 1 日午後 3 時 42 分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 1.6m³/時から約 2 m³/時に調整しました。なお、炉心スプレイ系注水配管からの注水量は約 4.5m³/時で継続中です。

平成 24 年 11 月 2 日午前 6 時 40 分、原子炉への注水量の変動が確認されたため、給水系配管からの注水量を約 1.6m³/時から約 2 m³/時、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約 4.7 m³/時から約 4.5m³/時に調整しました。

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 4.5m³/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。
- ・平成 24 年 4 月 11 日午後 2 時 47 分、使用済燃料プール塩分除去装置について、本格運転を開始しました。

7 月 12 日午前 11 時 17 分、さらに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。

9 月 22 日午前 10 時 18 分、4 号機で使用していた塩分除去装置（モバイル RO 装置）を移設し、同装置の運転を開始しました。

10 月 4 日午前 0 時 18 分頃、塩分除去装置（モバイル RO 装置）において異常警報（バッファタンク水位高）が発生し同装置が停止しました。

4号機（廃止）

- ・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 4 月 27 日午後 4 時 3 分、原子炉ウェルおよび使用済燃料プールの塩分除去を目的として新たに設置した塩分除去装置（モバイル RO 装置）の運転を開始しました。

9 月 10 日午前 11 時 10 分、塩分濃度を低減するため、3 号機で使用していたイオン交換装置を移設し、同装置の運転を開始しました。

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、残留熱除去海水系ポンプ(B系)による残留熱除去系(B系)の運転を開始しました。
- 平成 24 年 5 月 29 日午前 10 時 33 分、これまで機器ハッチを開口することにより行っていた原子炉格納容器内の排気について、原子炉格納容器内より直接行うため、震災以降停止していた原子炉格納容器排気ファンを起動しました。
- 平成 24 年 6 月 1 日午前 10 時 30 分、原子炉格納容器内の排気について、原子炉格納容器排気ファンによる連続運転を開始しました。
- 平成 24 年 8 月 29 日午後 1 時、補機冷却海水系ポンプ(A)の復旧作業が完了し、本格運用を開始しました。これにより 3 台の補機冷却海水系ポンプが復旧しました。
- 残留熱除去海水系ポンプ(A)および(C)の復旧作業が完了し、8月30日午前11時33分、残留熱除去系(A)を起動しました。運転状態に異常がないことから、残留熱除去系(A)の本格運用を開始しました。これにより、本設の残留熱除去系はA系とB系の両系統が復旧しました。

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。
- 平成 24 年 5 月 15 日午後 2 時 20 分、これまで機器ハッチを開口することにより行っていた原子炉格納容器内の排気について、原子炉格納容器内より直接行うため、震災以降停止していた原子炉格納容器排気ファンを起動しました。
- 平成 24 年 5 月 18 日午後 2 時 12 分、原子炉格納容器内の排気について、原子炉格納容器排気ファンによる連続運転を開始しました。

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 10 月 26 日午後 0 時 18 分から平成 24 年 11 月 2 日午前 9 時 33 分まで、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実施しました。その後、同日午後 2 時 17 分、同移送を開始しました。
- 平成 24 年 10 月 30 日午前 10 時 9 分から平成 24 年 11 月 2 日午前 9 時 23 分まで、2号機タービン建屋地下から3号機タービン建屋地下へ溜まり水の移送を実施しました。
- 平成 24 年 11 月 2 日午前 9 時 25 分頃、所内の電源系統の異常を知らせる「所内共通M/C^{*1} 1 A母線地絡」および「所内共通M/C 2 A母線地絡」警報が発生しました。現場を確認したところ、作業中に所内共通M/C 1 Aと所内共通M/C 2 Aをつなぐ電源ケーブルに傷を付けたことを午前 10 時頃に確認しました。また、ケーブル損傷部より煙が出ていることが確認された

ことから、同日午前10時25分に消防署に連絡しました。その後、当該ケーブルの通電を停止するための準備を進め、同日午前10時49分、当該ケーブルの通電を停止し、これにより、同日午前10時51分、発煙の停止を確認しました。同日午前11時から同日午前11時23分にかけて、所内共通M/C 1Aの再受電および各設備*2の再起動を順次行い、再起動後の各設備の運転状態に異常がないことを確認しました。また、同日午前11時38分、1～4号機各プラント設備、滞留水移送設備、水処理設備、共用プール設備、5・6号機各プラント設備の運転状態に異常がないことを確認しました。その後、消防署による現場確認の結果、同日午後1時37分、「火災ではない」と判断されました。なお、本事象によるけが人は発生しておらず、現時点でモニタリングポストの値に有意な変動はなく、プラントへの影響も確認されておりません。原因については、現在、調査中です。

*1 M/C：電源盤

*2 所内共通M/C 1Aからの受電していた窒素ガス分離装置Aならびに1号機原子炉格納容器および1号機サプレッションチェンバへの窒素封入を所内共通M/C 1Aの受電停止に伴い一時的に停止

以 上