

<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12月1日 午後3時現在)

平成24年12月1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12月1日午前11時7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2.3m³/時から約2.5m³/時に、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約1.8m³/時から約2m³/時に調整しました。

現在の注水量は給水系配管から約2.5m³/時、炉心スプレイ系注水配管から約2m³/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24年11月25日午後1時54分、使用済燃料プール代替冷却システムにおいて、所内共通電源改造工事に伴い当該システムの電源が停止すること（電源停止期間は11月27日から28日までを予定）から、事前に同システムを停止（停止時プール水温度：16℃）しました。なお、11月28日に冷却を再開する予定だったが、当該システムの電源停止予定が変更となったことから11月29日に冷却を再開する予定です。11月29日に当該システムの電源を復旧し、使用済燃料プール代替冷却システムの起動操作前の状態確認を行ったところ、熱交換器二次系放射線モニタ異常の警報が発生しており、放射線モニタの指示がダウンスケールしていることを確認しました。このため11月30日、放射線モニタの点検を実施した結果、放射線指示計に異常が確認されたことから、12月1日に同設備を交換することとし、11月30日午後6時22分に使用済燃料プール代替冷却システムを起動しました。なお、使用済燃料プール水温度は、冷却停止時の16℃から21.5℃まで上昇しましたが、運転上の制限値65℃に対して余裕があり、使用済燃料プール水温管理上の問題はありません。その後、放射線指示計を交換し、指示動作が復旧したことから12月1日午後1時に放射線モニタによる監視を再開しました。

- 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（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12月1日午前11時7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1.9m³/時から約2m³/時に、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約3.7m³/時から約4m³/時に調整しました。

現在の注水量は給水系配管から約2m³/時、炉心スプレイ系注水配管から約4m³/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。

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。
現在の注水量は給水系配管から約 $1.9\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $4\text{m}^3/\text{時}$ 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 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、11 月 30 日午前 10 時 50 分、同装置の本格運用を開始しました。

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、平成24年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11月23日午前10時15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11月25日午前10時14分から12月1日午後0時50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。
- ・ 1～3号機原子炉注水について、平成24年11月28日から11月29日の間に予定されている所内共通電源改造工事に伴い、1～3号機常用高台炉注水ポンプの電源を停止するため、11月27日午後1時25分から午後6時45分の間で、常用高台炉注水ポンプからタービン建屋内炉注水ポンプに切り替えを実施しました。これに伴い、1号機の原子炉への目標注水量（総流量4.5m³/時）については、タービン建屋内炉注水ポンプの流量下限値（4.5m³/時）が同じであり注水流量の調整が困難となるため、1号機の原子炉への目標注水量が5m³/時（総流量）になるよう、同日午後4時30分、1号機原子炉への注水について、給水系からの注水量を約2.4m³/時から約2.5m³/時、炉心スプレイ系からの注水量を約2m³/時から約2.5m³/時に変更しました。あわせて、2号機原子炉への注水について、給水系からの注水量を約1.8m³/時から約2.1m³/時に調整しました。なお、炉心スプレイ系からの注水量を約4m³/時で継続中です。その後、所内共通電源改造工事が終了したことから、11月30日午後1時32分から午後4時45分の間で、タービン建屋内炉注水ポンプから常用高台炉注水ポンプに切り替えを実施しました。これに伴い、1号機の原子炉への目標注水量が常用高台炉注水ポンプ運転時の目

標注水量 $4.5\text{m}^3/\text{時}$ (総流量) になるよう、1号機原子炉への注水について、給水系からの注水量を約 $2.4\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2.5\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系からの注水量を約 $2.5\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ に変更しました。あわせて、2号機原子炉への注水について、給水系からの注水量を約 $1.9\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系からの注水量を約 $3.9\text{m}^3/\text{時}$ から約 $4\text{m}^3/\text{時}$ に調整しました。また、3号機原子炉への注水について、給水系からの注水量を約 $2.1\text{m}^3/\text{時}$ から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ に調整しました。なお、炉心スプレイ系からの注水量を約 $4\text{m}^3/\text{時}$ で継続中です。

以 上