

<福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ>
(12月17日 午後3時現在)

平成23年12月17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）

- ・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。
- ・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。
- ・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 $4.8\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $2\text{m}^3/\text{時}$ です。

- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・12月17日午前10時23分頃、1号機使用済燃料プール代替冷却システムにおいて、「エアーフィンクーラ盤異常」の警報が発生しました。現場において二次系の系統圧力が低下し、同システム二次系循環ポンプ（A）が自動停止していることを確認しました。

その後の詳細調査の結果、同ポンプ上流側に設置されている安全弁の排水ラインから水が出ていていることを確認しました。当該弁のハンドル位置が正規の位置からはずれていたことから、同ハンドルを元に戻したところ、午前11時頃、水漏れは停止しました。その後、系統の加圧操作を実施し、系統からの水漏れがないことを確認のうえ、午後1時39分、同ポンプを再起動し、使用済燃料プールの冷却を再開しました。なお、排水ラインから流れた水は、消火系の水（ろ過水タンクの水）であり、放射性物質は含まれておりません。また、使用済燃料プール冷却停止時および再開時のプール水温は13°Cであり、温度上昇はありません。

2号機（停止中）

- ・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。
 - ・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。
 - ・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 $2.8\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $5.9\text{m}^3/\text{時}$ です。
- ・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。
 - ・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。
 - ・10月28日午後6時より原子炉格納容器ガス管理システム本格運用を開始しました。
 - ・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（停止中）

- ・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。
- ・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。
- ・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 $2.8\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $5.8\text{m}^3/\text{時}$ です。
- ・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。
- ・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。
- ・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。

4号機（定期検査で停止中）

- ・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。
- ・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。
- ・11月29日午前10時58分、4号機の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。
- ・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。
- ・3月20日午後2時30分、原子炉は冷温停止状態となりました。
- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・3月20日午後7時27分、原子炉は冷温停止状態となりました。
- ・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

- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・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、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。
- ・ 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。
- ・ 原子炉注水の信頼性向上の一環として、3号機復水貯蔵タンクを利用した1～3号機原子炉注水設備を構築する予定であり、これに先立ち、11月21日午前10時22分から11月24日午前9時45分まで、3号機復水貯蔵タンクの貯蔵水を同号機タービン建屋地下へ移送を行いましたが、全ての水を抜いてしまうと水位計の校正が必要となることから、約200t水を残しておりました。その後、同タンク内の残水の塩分濃度を測定したところ、塩分濃度が高いことが判明したことから、同タンクへ給水することで塩分濃度を下げるため、12月6日午前10時、同タンクから同号機タービン建屋地下への残水の移送を開始しました。12月7日午前8時54分、移送を停止し、同日午前9時19分頃、同タンク内に水張りを開始しましたが、その後、同タンクにつながっているホースの接続部より水が漏えいしていることを確認したことから（約5リットル）、同日午前9時52分頃、水張りを停止し、水の漏えいが停止していることを確認しました。なお、今回漏えいした水は放射性物質の除去処理および淡水化処理を行った水になります。その後、移送ラインのホースの交換を終了したため、12月9日午前9時5分、同タンク内に水張りを再開し、同日午後7時、水張りを終了しました。12月12日午前9時30分、3号機復水貯蔵タンクの塩分濃度をさらに下げるための給水に先立ち、同タンクから同号機タービン地下へタンク貯蔵水の移送を開始しました。その後、同タンクの水位レベルの変動から移送水量の低下が確認されたため、12月14日午後0時頃、タンク貯蔵水の移送を一時停止しました。なお、現場にて水の漏えいがないことは確認済みです。12月15日午後0時30分頃、配管のフラッシングを実施し、移送を再開しました。その後、移送水量に異常が見られないと想定しております。

12月16日午後4時、タンク貯蔵水の移送を停止しました。

- ・ 12月15日午前10時から12月16日午後4時まで、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行いました。
- ・ 12月15日午後2時22分、3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建屋への溜まり水の移送を開始しました。12月17日午前10時4分、移送を停止しました。
- ・ 12月17日午前10時12分、2号機タービン建屋地階から集中廃棄物処理施設（雑個体廃棄物減容処理建屋〔高温焼却炉建屋〕およびプロセス主建屋）への移送を開始しましたが、同日午後0時24分、2号機タービン建屋の水位に変化が見られないことから、移送を停止しました。
その後、現場において、移送ライン上の切替弁が閉まっていることを確認しました。また、移送ラインからの漏えいがないことを確認しました。

その後、当該弁を開き、同日午後1時22分、移送を再開しました。

以上