

<福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ>
(11月21日 午後3時現在)

平成23年11月21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。
現在の注水量は給水系配管から約 $5.5\text{m}^3/\text{時}$ 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。

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 $2.9\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $7.1\text{m}^3/\text{時}$ 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。
- ・11月6日午前11時4分、使用済燃料プールの放射性物質除去装置の運転を開始しました。

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 $2.3\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $8.1\text{m}^3/\text{時}$ 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。

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17日午後1時15分から午後2時50分まで、ヒドラジン〔腐食防止剤〕を併せて注入）
- ・8月20日午前11時34分、使用済燃料プールにおいて塩分除去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。
- ・11月15日より、取水路ポンプ室底部に堆積した砂等の吸い込みによるポンプ性能低下の防止を目的とした清掃作業を開始しました。

その他

- ・6月13日午前10時頃、2、3号機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。
- ・11月10日午前9時10分、2号機タービン建屋地階から集中廃棄物処理施設高温焼却炉建屋への溜まり水の移送を開始しました。
- ・11月15日午前9時25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。
- ・11月18日午後10時47分、淡水化装置（逆浸透膜型）2-2ユニット内の高圧ポンプとブースターポンプが自動停止し、当該ユニットが停止しました。現在、原因は調査中です。なお、淡水化処理した水は十分あることから、原子炉注水への影響はありません。

- ・ 11月18日午後11時過ぎ頃、3号機使用済燃料プール代替冷却設備の熱交換器出口の冷却水温度が上昇傾向（11月18日午後8時 約16.5°C→同日午後11時 約17.3°C）であることを確認しました。緩やかな温度上昇であり、直ちに使用済燃料プールの冷却に影響がないことから、翌朝、現地調査を実施することとした。11月19日午前7時過ぎ、現地調査の結果、散水用の水の元弁が閉まっていることを確認しました。開操作を実施後、熱交換機出口温度の低下（11月19日午前5時 約19.5°C→同日午前8時 約17.9°C）を確認しました。このことから温度上昇の原因は、元弁が閉まっていたことによるものと判明しました。元弁が閉まっていた原因については、今後、調査予定です。
- ・ 11月19日、3号機使用済燃料プール代替冷却設備の1次系における熱交換器出口の冷却水温度が再上昇傾向であることを確認しました。（11月19日午前8時 約17.9°C→同日午後2時 約19.6°C）2次系冷却塔（A）の散水は継続されているものの、同冷却塔の散水槽のこし網に詰まりの傾向を発見したため、同日午後4時11分から午後4時50分にかけて、3号機使用済燃料プール代替冷却設備2次系冷却塔（A）から（B）への切替作業を実施しました。なお、現在温度傾向については安定中です。
- ・ 10月3日に漏油があった電源系統大熊線3号の移動用（車載）変圧器B系の油冷却器について、資機材が整い、11月22日より変圧器の油冷却器の交換作業を行うため、11月21日、当該変圧器より受電している負荷の電源を大熊線3号から大熊線2号へ切替えることから、稼働中の水処理設備の各装置（セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置、淡水化装置（逆浸透膜型）、蒸発濃縮装置）など関連設備を、本日午前5時から順次停止しました。なお、原子炉注水はタンク内の淡水化処理した水により継続実施することから影響はありません。その後、午後2時6分、大熊線2号への切換えを完了しました。
- ・ 11月21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。
- ・ 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、3号機復水貯蔵タンクの貯蔵水を3号機タービン建屋地下へ移送を開始しました。

以上