

＜福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ＞  
(11月23日 午後3時現在)

平成23年11月23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 $5.5\text{m}^3$ /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 $2.9\text{m}^3$ /時、炉心スプレイ系注水配管から約 $7.1\text{m}^3$ /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22日、2号機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を実施しました。分析の結果、原子炉格納容器ガス管理システム入口でXe-135が検出限界値（ $1.1 \times 10^{-1}\text{Bq/cm}^3$ ）未満であり、再臨界判定基準である $1\text{Bq/cc}$ を下回っていることから再臨界していないと判断しております。なお、Xe-135については、これまでにチャコールフィルタ<sup>※</sup>にて検出（自発核分裂と判断）されたことから、「福島第一原子力発電所1～4号機に対する「中期的安全確保の考え方」に基づく施設運営計画に係る報告書（その1）（改訂）（11月9日公表）」にて、再臨界判定基準としてガス管理システムの入口におけるガスバイアル瓶<sup>※</sup>によるサンプリング結果を用いて判断することとしております。  
※検出限界値 チャコールフィルタ： $10^{-6}$ レベル、ガスバイアル瓶： $10^{-1}$ レベル
- ・ 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 $2.3\text{m}^3$ /時、炉心スプレイ系注水配管から約 $8.2\text{m}^3$ /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。
- ・ 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。
- ・ 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。
- 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。
- 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において、処理水圧力が高いことを示す警報が発生し、自動停止したため当該ユニットが停止しました。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22日、現場確認において外観等に異常がないことを確認したことから、同ユニット出口側のドレンラインの排水を行い、処理水圧力が高いことを示す警報をクリアし、同日午後2時、淡水化装置（逆浸透膜型）2-2ユニットを起動し、運転状況を確認していたところ、11月23日午前9時56分、淡水化装置（逆浸透膜型）2-2ユニットの出口側の処理水圧力が高いことを示す警報が再び発生し、同ユニットが自動停止しました。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23日午後0時15分頃、通水確認のため淡水化装置（逆浸透膜型）1Aユニットおよび1Bユニットを起動したところ、これらのユニットの出口側の配管が損傷し、処理水が堰内に漏えいしていることを確認したため、直ちにこれらの装置を停止しました。漏えい量は1A側において約14リットル、1B側において約15リットルであり、現在、処理水の漏えいは停止しております。現在、原因は調査中です。なお、淡水化装置（逆浸透膜型）2-1および3-1は運転継続中であり、また、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。

以上