

<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 8 月 3 日 午後 3 時現在)

平成 24 年 8 月 3 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。
現在の注水量は給水系配管から約 $3 \text{ m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $2.2 \text{ m}^3/\text{時}$ 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。

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 8 月 3 日午前 11 時 46 分、原子炉への注水量の変動が確認されたため、給水系から約 $2.2 \text{ m}^3/\text{時}$ から約 $2 \text{ m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系から約 $5.8 \text{ m}^3/\text{時}$ から約 $5.5 \text{ m}^3/\text{時}$ 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 $5.5 \text{ m}^3/\text{時}$ 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 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 $2.4 \text{ m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $5.1 \text{ m}^3/\text{時}$ 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。同年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。

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23年11月29日午前10時58分、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。
- ・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。これまで、同装置による使用済燃料プールの塩分除去を行っていましたが、原子炉ウェル側の準備が整ったことから、7月13日、試運転を開始しました。運転状態に問題がないことから、7月14日午後2時20分、同装置による原子炉ウェルの塩分除去の本格運転を開始しました。今後、塩分濃度の状況を見ながら原子炉ウェルと使用済燃料プールを適宜切り替え、同装置による塩分除去を実施する予定です。

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。
- ・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23年12月22日午前11時25分、補機冷却海水系ポンプ（B系）による補機冷却海水系（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。

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 7 月 27 日午後 2 時 54 分、1～3 号機の窒素供給装置（窒素ガス分離装置 A）の流量指示が出ていないことを確認しました。このため、午後 3 時 20 分に現場を確認したところ、同装置が停止していることを確認しました。その後、「圧縮機故障」メッセージおよび「インバータ重故障」の表示が発生していたことを現場にて確認しました。停止の原因については発生した警報がリセットできしたこと、装置の再起動が可能であったことからインバータの故障の可能性は低く、インバータ誤動作により装置停止に至った可能性が高いと判断しました。診断装置による評価の結果、試運転が可能であると判断したため、8 月 2 日午前 8 時 2 分に窒素ガス分離装置 A を起動、午前 8 時 23 分に窒素供給を開始し、運転状態確認を開始しました。午前 9 時 13 分、診断装置を手動停止した際に、インバータが停止したことから運転状態確認を中断しましたが、停止原因がインバータの不具合ではないことから、午後 0 時 10 分に窒素ガス分離装置 A を再起動、午後 0 時 27 分に窒素供給を開始し、運転状態確認を再開しました。午後 2 時 3 分、免震重要棟で警報が発生していることを確認しました。午後 2 時 25 分、現場を確認したところ、同装置が停止していることを確認したことから、運転状態確認を中断しました。その後、「圧縮機故障」メッセージおよび「インバータ重故障」の表示が発生していたことを現場にて確認しました。今回の事象の原因究明を行うため、運転状態確認を明日以降実施する予定です。なお、1～3 号機の原子炉格納容器への窒素注入については、窒素ガス分離装置 B により正常に継続しています。
- 平成 24 年 7 月 31 日午前 9 時 47 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 8 月 1 日午前 11 時 13 分、2 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 8 月 3 日午後 2 時 7 分、1 号機タービン建屋地下から 2 号機タービン建屋地下へ溜まり水の移送を開始しました。
- 平成 24 年 8 月 3 日午前 7 時 30 分、A 系 B 系の 2 系統で運転していた第二セシウム吸着装置において、B 系ろ過フィルタの圧力指示伝送器の配管取り付け部から、水のにじみが発生していることをパトロール中の協力企業作業員が確認しました。このため、当該部をビニール養生した上で状況を継続監視していましたが、にじみが継続していることから、同日午後 0 時 11 分より B 系を停止し、B 系のろ過フィルタをバイパスさせ、午後 0 時 20 分、B 系を再起動しました。B 系を停止した時点で、水のにじみが停止していることを確認し、あわせて止水テープによる補修を実施しました。なお、B 系停止中も A 系は運転を継続しており、流量は B 系停止前および起動後は約 40m³/時、B 系停止中は約 20m³/時であり、滞留水処理に影響はありません。今後、原因調査を実施する予定です。

以上