

＜福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ＞

(3月20日 午後3時現在)

平成24年3月20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）

- 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4.7m³/時、炉心スプレイ系注水配管から約1.6m³/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（停止中）

- 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。
現在の注水量は給水系配管から約2.9m³/時、炉心スプレイ系注水配管から約6m³/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24年3月19日午後1時24分から午後3時6分まで、ヒドラジン〔腐食防止剤〕併せて注入）
- 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。
- 平成24年1月19日午前11時50分、使用済燃料プール塩分除去装置の運転を開始しました。

3号機（停止中）

- 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1.9m³/時、炉心スプレイ系注水配管から約4.9m³/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24年3月18日午前9時38分、当該装置において、一次冷却系の弁分解点検等を実施するため、使用済燃料プールの冷却を一時停止しました。同作業が完了したため、3月20日午後1時1分、使用済燃料プールの冷却を再開しました。（停止時使用済燃料プール水温度：約

15.0℃、再開時使用済燃料プール水温度：約 21.2℃)

- ・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。

4号機（定期検査で停止中）

- ・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 3 月 20 日午前 9 時 58 分、使用済燃料プール内部の状況調査を実施するため、使用済燃料プールの冷却を停止しました。同調査が完了したため、同日午後 1 時 44 分、使用済燃料プールの冷却を再開しました。（停止時使用済燃料プール水温度：約 32℃、再開時使用済燃料プール水温度：約 31℃）
- ・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。
- ・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、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。
- ・補機冷却海水系ポンプ(B)の復旧作業が完了したため、平成 23 年 12 月 22 日午前 10 時 11 分、試運転を開始し、同日午前 11 時 25 分、異常がないことを確認したため、本格運用を開始しました。

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。

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、バッファタンクを經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3月18日午前10時13分から3月20日午前9時48分まで、2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主建屋へ溜まり水の移送を実施しました。
- 平成24年3月20日午前10時14分、2号機タービン建屋地階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3月19日午前8時41分、3号機タービン建屋地階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。
- 南側開閉所の運転開始に伴い、所内電源系の受電切り替えを実施するため、平成24年3月19日午前5時12分に3号機の原子炉監視計器（原子炉圧力容器各部温度）^{*1}および4号機使用済燃料プールの冷却、同日午前5時33分に共用プールの冷却を停止しました。受電切り替えが完了したため、同日午後6時30分に共用プールの冷却を再開しました。（停止時共用プール水温度：約21℃、再開時共用プール水温度：約23℃）同日午後7時41分、3号機の原子炉監視計器（原子炉圧力容器各部温度）を通常状態に復帰しました。同日午後7時56分に4号機使用済燃料プールの冷却を再開しました。（停止時使用済燃料プール水温度：約28℃、再開時使用済燃料プール水温度：約32℃）

*1：電源設備停止期間中は保安規定第138条および第143条に定める運転上の制限^{*2}を満足しない状態となることから、第136条（保全作業を実施するため計画的に運転上の制限外へ移行）を適用して作業を行う。なお、電源設備停止期間中も温度監視を可能にするため、仮設発電機により電源供給を行う（平成24年3月19日午前5時56分、仮設発電機により電源供給を開始）。同日午後7時41分、電源の復旧に伴い、通常の電源供給による温度監視が可能となったことから、計画的な運転上の制限外への移行を解除。

*2：原子炉施設保安規定では、原子炉の運転に関する多重の安全機能の確保及び原子力発電所の安定状態の維持のために必要な動作可能機器等の台数や遵守すべき温度・圧力などの制限が定められており、これを運転上の制限という。保安規定に定められている機器等に不具合が生じ、一時的に運転上の制限を満足しない状態が発生した場合は、要求される措置に基づき対応することになっている。

- 平成24年3月19日午前8時27分から午後4時23分まで、集中廃棄物処理施設において、サイトバンカ建屋からプロセス主建屋へ溜まり水の移送を実施しました。
- 平成24年3月20日午前9時37分、1号機タービン建屋地階から2号機タービン建屋地階への溜まり水の移送を開始しました。

以 上