

福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 11 月 25 日
東京電力株式会社

<1. 原子炉および原子炉格納容器の状況> (11/25 11:00 時点)

号機	注水状況		原子炉圧力容器 下部温度	原子炉格納容器 圧力 ^{*1}	原子炉格納容器 水素濃度
1号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 1.9 m ³ /h	23.8	105.7 kPa abs	A系： 0.00 vol%
		給水系：約 2.5 m ³ /h			B系： 0.00 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 3.4 m ³ /h	32.7	8.02 kPa g	A系： 0.05 vol%
		給水系：約 1.9 m ³ /h			B系： 0.04 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 3.4 m ³ /h	32.1	0.24 kPa g	A系： 0.09 vol%
		給水系：約 2.0 m ³ /h			B系： 0.07 vol%

*1:絶対圧(kPa abs) = ゲージ圧(kPa g) + 大気圧(標準大気圧 101.3 kPa)

・11/12～12/9(予定) 1号機原子炉圧力容器への窒素封入が停止した際に、予備として原子炉格納容器へ窒素封入を維持するため、O₂サンプリングラインを用いて、段階的に流量を変更する試験を実施中。

【3号機原子炉建屋5階中央部近傍(機器貯蔵プール側)での湯気発生状況】

- ・H25/11/23 7:53 頃 湯気をカメラにて確認。(気象データ[11/23 7:50 時点]：気温 8.6°C、湿度 76.8%)
※プラント状況、モニタリングポスト指示値等に異常なし。
- ・H25/11/24 7:56 頃 湯気をカメラにて確認できないことを確認。(気象データ[11/24 8:00 時点]：気温 11.7°C、湿度 67.5%)
※プラント状況、モニタリングポスト指示値等に異常なし。
- ・H25/11/26～ 4号機原子炉建屋の健全性確認のための点検を実施する予定(平成 25 年度3回目(計7回目)。なお、4号機原子炉建屋では、11月 18 日より使用済み燃料プールからの燃料取り出し作業を実施しているため、使用済燃料プールの「水位測定」については、燃料取り出し作業と干渉しないタイミングで行う予定。

<2. 使用済燃料プールの状況> (11/25 11:00 時点)

号機	冷却方法	冷却状況	使用済燃料プール水温度
1号機	循環冷却システム	運転中	17.0
2号機	循環冷却システム	運転中	14.3
3号機	循環冷却システム	運転中	13.3
4号機	循環冷却システム	運転中	22.3 1

※各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルヘビドラジンの注入を適宜実施。

※1:監視カメラの読み値からデジタルレコーダの表示値に変更。なお、値については小数点以下第一位まで記載する。

・H25/11/18 15:18～ 4号機使用済燃料プールから燃料を取り出す作業を実施中。なお、燃料取り出し作業は平成 26 年末頃まで行う予定。

<3. タービン建屋地下等のたまり水の移送状況>

号機	排出元 →	移送先	移送状況
2号機	2号機 タービン建屋	3号機タービン建屋	11/22 9:44～ 移送実施中
3号機	3号機 タービン建屋	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])	11/6 9:27～ 移送実施中

<4. 水処理設備および貯蔵設備の状況> (11/25 11:00 時点)

設備	セシウム吸着装置	第二セシウム吸着装置(サリー)	除染装置	淡水化装置(逆浸透膜)	淡水化装置(蒸発濃縮)	多核種除去設備(ALPS)
運転状況	停止中	運転中*	停止中	水バランスをみて断続運転	水バランスをみて断続運転	A系・B系・C系ホット試験中

* フィルタの洗浄、ベッセル交換を適宜実施。

・H23/6/8～ 汚染水・処理水を貯蔵・保管するための大型タンクを順次輸送、据付。

【多核種除去設備(ALPS) ホット試験の状況】

A系…11/8 14:01～ ホット試験中。

B系…11/21 10:00～ ホット試験中。

C系…11/18 10:17～ ホット試験中。

当面は、3系列のうち2系列による運転を実施することで2系列運転の稼働率を向上させていくこととし、準備が整い次第、3系列の同時運転を実施予定。なお、B系については、本年12月下旬頃に腐食対策有効性確認のため、処理運転を停止する予定。

<5. その他>

・H25/8/23 3号機原子炉建屋1階南西エリアについて無人重機による撤去作業を完了。

10/25 3号機原子炉建屋1階南西エリア以外のガレキ撤去に向けた落下ガレキ養生材の撤去作業の間に1号機原子炉建屋1階の無人重機によるガレキ撤去を完了。

11/18 3号機原子炉建屋1階南西エリア以外(西、北、南東エリア)についてガレキ撤去作業を開始。

11/25 3号機原子炉建屋内1階のガレキ撤去作業にて使用している遠隔操作の無人重機[ASTACO-SoRa(アスタコ・ソラ)]のアーム部から作動油が漏れていますことを協力企業作業員が発見。現在は、作業を中断しており、油の漏えいは停止している。漏えい発生場所は高線量区域内であることから、ガレキ撤去用ロボットを移動させ点検したところ、油タンク液位の低下から油の漏えい量は約120ccであると判断。なお、双葉消防本部へ連絡し、消防署にて現場状況を確認した結果、危険物の漏えいに該当すると判断された。

・H25/10/21 13:50～ 6号機において、燃料集合体を原子炉内から使用済燃料プールへ移動させる作業を実施中。

・H25/11/23 3:57頃 1～3号機の原子炉圧力容器および原子炉格納容器へ窒素を封入している窒素ガス分離装置2台(A・B)が運転中のところ、「ドライヤ異常過電流またはドライヤ高圧カット」の警報が発生し、窒素ガス分離装置1台(A)が停止。もう1台の窒素ガス分離装置(B)は運転を継続しており、原子炉格納容器および原子炉圧力容器内への窒素供給は継続中。また、プラントデータ(原子炉格納容器内水素濃度・原子炉格納容器内温度等)、モニタリングポストの値に有意な変動は確認されていない。待機中の窒素ガス分離装置(C)については、同日17:03に起動し、同日17:12に窒素ガス分離装置2台(B・C)による窒素供給を開始。起動後の運転状態に異常はない。窒素ガス分離装置(A)の停止原因については、詳細調査する予定。

・H25/11/25～H25/12/13(予定) 5号機補機冷却海水系について、ストレーナ点検及びターピン補機冷却水系熱交換器(A)海水入口弁及び海水出口弁の点検を行うため、15:35に全台停止。当該期間において、使用済燃料プール冷却系が使用できなくなるが、残留熱除去系による原子炉停止時冷却運転(炉心冷却)と非常時熱負荷運転(使用済燃料プール冷却)を交互に切り替えることで、使用済燃料プール冷却を実施予定。なお、冷却停止における原子炉停止時冷却運転(炉心冷却)および非常時熱負荷運転(使用済燃料プール冷却)は24時間毎に切替えを行い、炉水温度上限65°C、使用済燃料プール温度上限35°Cを目安とし、保安規定で定める運転上の制限値を超えないよう管理する。また、冷却停止時における炉水温度及び使用済燃料プールの温度上昇率より、予想される温度は炉水温度約42°C、使用済燃料プール水温度約30°Cと評価。停止時の使用済燃料プール水温度は19.6°Cであった。

・H25/11/26～ 高濃度汚染水が滞留している建屋に接続するトレーニングについて、年1回の点検を開始予定。

・H25/11/26～ 11/5に発生したえい航船のスクリューに巻き込まれたシルトフェンスの復旧作業開始予定。

【H4エリアタンク・B南エリアからの水の漏えい関連】

<トピックス>

・11/26 H4エリア周辺に設置したウェルポイントからの地下水の汲み上げを開始予定

<最新のパトロール実績(11/22～24)>

・高線量当量率箇所($\beta + \gamma$ 線 $(70 \mu\text{m} \text{線量当量率})$)は確認されず。

・堰床部に雨水が溜まった箇所については、雨水による遮へい効果により線量当量率は低い状態となっている。

・目視点検によりタンク全数に漏えい等がないこと(漏えい確認が出来ていない堰内溜まり水内を除く)を確認。

・サーモグラフィーによる水位確認(11/21～23撮影分の分析結果)により、タンク水位に異常がないことを確認。

< H4エリア周辺のサンプリング実績 >

- ・有意な変動なし。

< 福島第一構内排水路・南放水口のサンプリング実績 >

- ・有意な変動なし。

【タービン建屋東側の地下水調査／対策工事の実施状況】

< トピックス >

- ・1・2号機取水口間のウェルポイントおよび集水ピット(南)地下水から立坑Cおよび2号機タービン建屋への移送量は
11/25 0:00 時点で約 5,946m³

* 集水ピット(南)およびウェルポイントの総量

< 地下水観測孔サンプリング実績 >

- ・11/21 に初めて採取した1～4号機タービン建屋東側の地下水観測孔 No.2-7の測定結果は以下の通り。

[地下 water 観測孔 No.2-7 の測定結果: 11/21 採取分]

- ・セシウム 134 : 1.3 Bq/L
- ・セシウム 137 : 3.1 Bq/L
- ・全ベータ : 18 Bq/L
- ・トリチウム : 1,000 Bq/L

- ・11/22 に初めて採取した1～4号機タービン建屋東側の地下水観測孔 No.1-17の測定結果は以下の通り。

[地下 water 観測孔 No.1-17 の測定結果: 11/22 採取分]

- ・セシウム 134 : 検出限界値未満 (検出限界値: 0.49 Bq/L)
- ・セシウム 137 : 検出限界値未満 (検出限界値: 0.48 Bq/L)
- ・全ベータ : 44 Bq/L
- ・コバルト 60 : 0.41 Bq/L
- ・ルテニウム 106 : 4.0 Bq/L
- ・トリチウム : 9,800 Bq/L

- ・11/23 に初めて採取した1～4号機タービン建屋東側の地下水観測孔 No.3-5の測定結果は以下の通り。

なお、地下 water 観測孔 No.3-5 の測定結果については、濁度が高かったため、参考値として全ベータ、トリチウムのみの分析を実施。

[地下 water 観測孔 No.3-5 の測定結果: 11/23 採取分]

- ・全ベータ : 22 Bq/L(参考値)
- ・トリチウム : 検出限界値未満 (検出限界値: 120 Bq/L)(参考値)

- ・その他の測定結果については、前回採取した測定結果と比較して有意な変動なし。

【地下貯水槽からの漏えいに関する情報および作業実績】

< トピックス >

- ・H25/7/1～ 拡散防止対策およびサンプリングは継続実施中。(有意な変動なし)

- ・H25/10/3～ 地下貯水槽 No.1 の汚染範囲調査開始。

- ・H25/10/23～ 地下貯水槽 No.6 において浮き上がり対策を実施中。

- ・H25/11/15～ 地下貯水槽 No.5 において浮き上がり対策を実施中。

- ・H25/11/19～ 地下貯水槽 No.1 において浮き上がり対策を実施中。

以上