

福島第一原子力発電所の状況

平成 26 年 9 月 11 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 > (9/11 11:00 時点)

号機	注水状況		原子炉压力容器 下部温度	原子炉格納容器 圧力	原子炉格納容器 水素濃度
1号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 2.0 m ³ /h	29.6	3.4 kPa g	A系： 0.01 vol%
		給水系：約 2.6 m ³ /h			B系： 0.01 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 2.5 m ³ /h	37.1	6.93 kPa g	A系： 0.08 Vol%
		給水系：約 2.0 m ³ /h			B系： 0.08 Vol%
3号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 2.4 m ³ /h	36.0	0.22 kPa g	A系： 0.07 Vol%
		給水系：約 1.9 m ³ /h			B系： 0.05 Vol%

< 2. 使用済燃料プールの状況 > (9/11 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	27.5 °C
2号機	循環冷却システム	運転中	25.8 °C
3号機	循環冷却システム	運転中	25.1 °C
4号機	循環冷却システム	運転中	24.1 °C

※1 各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルヘヒドラジンの注入を適宜実施。

< 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
1号機	1号機 タービン建屋	→	1号機廃棄物処理建屋	9/10 9:33 ~ 18:32 移送実施
2号機	2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])	9/3 10:47 ~ 移送実施中

< 4. 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (9/11 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*1	運転中*1	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	ホット試験中*2

*1 フィルタの洗浄、ベッセル交換を適宜実施。

*2 高性能容器(HIC)交換等を適宜実施。

・H26/8/20～ 今後、設置が計画されている高性能多核種除去設備の除去性能及び吸着材の交換周期等を検証するため、検証試験装置を用いて、実液通水による検証試験を実施。試験期間は3ヶ月程度を予定。

< 5. その他 >

・H26/1/29～ 2号機海水配管トレンチ凍結止水工事における凍結管を設置するための削孔について、凍結管を設置するための削孔を実施中。削孔作業と並行して、3/27より挿入作業ができるようになった孔から順次、凍結管およびパッカー挿入の作業を開始。

4/2～ 挿入が完了した凍結管について凍結を開始。

7/28～ 2号機海水配管トレンチ立坑Aの止水壁造成に向けた追加対策として、滞留水の冷却を目的にトレンチ内

へ氷・ドライアイスの投入をすることとしているが、7/24、25 に実施した試験投入の結果を踏まえ、7/28 より氷の本格投入を開始。

8/12～ ドライアイスを追加で投入開始。

・H26/3/14 13:35～ 共用プール西側において、凍土遮水壁の実証試験(凍結試験)を開始。

・H26/6/2～ 凍土遮水壁工事を開始。

・H26/8/29 12:45 頃 3号機使用済燃料プール内瓦礫撤去作業において、燃料交換機の操作卓をクレーンにてつり上げるため専用治具で操作卓をつかもうとしたところ、操作卓が当該プール東側中央付近に落下。落下した燃料交換機の操作卓は、燃料ラック上部に設置してある養生材(鉄板高さ30cm程度)と、当該プール内の瓦礫の間に落下していることを確認。

なお、使用済燃料プール水の放射能分析結果が前回と比較して有意な変動がないことと、プラントパラメータに有意な変動がないことから、燃料破損等の兆候は確認されていない。

<使用済燃料プール水の放射能分析の結果(採取日:9/10)>

- ・セシウム 134: 3.7×10^2 Bq/cm³
- ・セシウム 137: 1.1×10^3 Bq/cm³
- ・コバルト 60 : 1.3×10^0 Bq/cm³

<プラントパラメータ(9/10 16 時現在)>

- ・モニタリングポスト : 有意な変化なし
- ・原子炉建屋オペフロ雰囲気線量 : 有意な変化なし
- ・使用済燃料プール水位 : 有意な変化なし
- ・スキマーサージタンク水位 : 有意な変化なし

・H26/9/5～ サブドレン他水処理施設については、安定稼働に向けた各種試験を行っているが、これまでの試験において汲み上げた地下水をサブドレン他水処理施設の浄化装置に通水し、循環運転を行い、健全性の確認(連続循環運転)を実施中。

・H26/9/9 10:30 頃 Dエリア内D5タンクに設置されている止め弁の閉止フランジから1秒に3滴程度、水が滴下していることを当社社員が発見。滴下した水については仮堰内に留まっている。また、滴下している箇所については、ビニール袋で養生を実施。その後、止め弁の増し締めを行い、同日 10:31 に滴下が停止したことを確認。なお、滴下した水は淡水化装置処理後の濃縮塩水。その後、当該閉止フランジからD5タンク堰内に滴下した量を評価した結果、D4タンクとD5タンクの連絡弁を開けてD5タンクに通水を開始した時間から、滴下発見後に当該止め弁を増し締めするまでの時間より算出(滴下は3滴/秒として計算)して、約 0.7Lと推定。実際は、水が当該止め弁の高さ位置まで到達する時間を考慮すると、滴下した量は推定量約 0.7Lよりも少ないと判断している。

<滴下箇所から採取した水の分析結果>

- ・セシウム 134: 1.7×10^3 Bq/L
- ・セシウム 137: 4.2×10^3 Bq/L
- ・全ベータ : 4.5×10^7 Bq/L

<堰内溜まり水(滴下箇所近傍)の分析結果>

- ・セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値: 3.1×10^1 Bq/L)
- ・セシウム 137: 1.1×10^2 Bq/L
- ・全ベータ : 1.2×10^6 Bq/L

なお、滴下した当該タンク堰内床面については洗浄済。

本件の原因と対策は以下のとおり。

【原因について】

- ・D5タンクにRO濃縮水を移送するにあたり、事前に受け入れ手順書(バルブチェックシート)に基づき各弁の状態を確認していたが、その確認を目視のみで行ったこと。
- ・漏えいした当該弁の閉止フランジは、異物混入防止用であったため、止水する目的で使用していなかったこと。

【対策について】

- ・上記原因の対策として操作手順書に下記事項を明記し、確実な運用を図る。
 - ・新規タンク使用開始時は、隔離対象の弁が「閉」であることをハンドル操作等で確実に確認する。
 - ・新規タンク使用時は、漏えい確認を行っていない弁およびフランジ部に対して、水漏れ防止の養生を行う。
- ・今後新規タンクと接続する弁等のフランジに取付ける閉止板については、パッキンの取付けおよびトルク確認を実施する。

9/10 当該止め弁の閉止フランジ部および類似箇所(4箇所)について、水漏れ防止対策としてパッキンを取付け済み。

【地下水バイパス揚水井の状況】

・地下水バイパス揚水井 No.1～12 のサンプリングを継続実施中。

【H4,H6エリアタンク周辺観測孔(周辺排水路含む)の状況、タンクパトロール結果関連】

＜H4エリア周辺のサンプリング実績＞

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

＜福島第一構内排水路・南放水口のサンプリング実績＞

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

＜H6エリア周辺のサンプリング実績＞

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

【タービン建屋東側の地下水調査／対策工事の実施状況】

＜地下水観測孔サンプリング実績＞

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

【1～4号機サブドレン観測井の状況】

・ H26/9/8 に4号機建屋山側サブドレン(N15)にて初めて採取した水の分析結果は、セシウム 134 が 1.2Bq/L、セシウム 137 が 3.0 Bq/L、全ベータ放射能濃度は検出限界値未満(検出限界値:14 Bq/L)、トリチウムは 83 Bq/L。引き続き監視を継続する。

【地下貯水槽からの漏えいに関する情報および作業実績】

＜地下貯水槽サンプリング実績＞

・前回採取した測定結果と比較して大きな変動は確認されていない。

以上