

福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 12 月 3 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 > (12/3 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*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 1.8 m ³ /h	23.0 °C	106.6 kPa abs	A系： 0.12 vol%
		給水系：約 2.5 m ³ /h			B系： 0.10 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 3.4 m ³ /h	31.6 °C	8.10 kPa g	A系： 0.09 vol%
		給水系：約 1.9 m ³ /h			B系： 0.08 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 3.3 m ³ /h	30.9 °C	0.23 kPa g	A系： 0.11 vol%
		給水系：約 1.9 m ³ /h			B系： 0.09 vol%

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

- ・ H25/11/12~12/3 1号機原子炉压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。
- ・ H25/12/1 12月分の原子炉の冷却に必要な注水量について、1号機 2.0m³/h、2号機 2.6m³/h、3号機 2.6m³/hと定め、運用を開始。

< 2. 使用済燃料プールの状況 > (12/3 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	16.5 °C
2号機	循環冷却システム	運転中	14.6 °C
3号機	循環冷却システム	運転中	12.5 °C
4号機	循環冷却システム	運転中	21.9 °C

※各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウエルヘヒドラジンの注入を適宜実施。

- ・ 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、同作業は平成 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	12/2 9:53~ 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 > (12/3 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*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	B系・C系 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 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(予定)に腐食対策有効性確認のため、処理運転を停止予定。

・ 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。

11/29 12:40 多核種除去設備(ALPS) A系について、腐食対策有効性確認のために運転を停止。

- 12/1 多核種除去設備（ALPS）C系については、11/18よりホット試験を再開しており、12/1の循環待機運転*から処理運転への移行を同日9:00に予定していたが、塩酸供給ポンプ（C）出口継ぎ手部から、塩酸がにじみ出ていることを発見したため、処理運転への移行を見合わせ、循環待機運転を継続。なお、塩酸のにじみについてはビニール袋で養生を実施。同日11:25に塩酸供給ポンプ（C）出入口弁の隔離を実施し、塩酸のにじみは10分に1滴程度で継続。また、以前より養生していたビニール袋内には、1リットル程度の塩酸が溜まっており、これについては容器に回収した。なお、隔離した範囲内の塩酸の抜き取り作業を行っており、今後、点検を行う予定。

* 循環待機運転とは、吸着設備には通水せずアイドル運転を行うモード。

< 5. その他 >

- ・ H25/11/25 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ることを協力企業作業員が発見。
- 12/3 原因については、障害物撤去作業中（減容作業）に先端ツール内部に棒状の金属片等が侵入する等してホースを損傷したものと推定。以下の対策を行ったことをふまえ、3号機原子炉建屋内1階のガレキ撤去作業を再開。
 - ・ 障害物一時保存箱内を減容作業する際は、治具を使用する。
 - ・ 先端ツールにカバー（鉄板）を設置して、極力内部に異物が入らないよう開口面積を減少させる。
 - ・ ホースを新品に交換するとともにブレードホースで覆い保護強化を図る。
- ・ H25/12/4 1号機原子炉建屋機器ハッチ周りの建屋躯体調査を実施予定。
- ・ H25/11/19 非常用窒素ガス分離装置の供給ラインにある空気作動弁が開動作しなかったことを確認。その後、当該弁を常時「全開」運用としたうえで、非常用窒素ガス分離装置を動作可能状態にして運転継続。
- 12/4 当該弁の交換準備が整ったことから、交換作業を実施予定。本作業にあたっては、特定原子力施設の保安第1編第25条に定める運転上の制限「窒素ガス分離装置1台が運転中であること及び非常用窒素ガス分離装置（非常用窒素ガス分離装置用ディーゼル発電機を含む）が動作可能であること」を満足できない状態となるが、特定原子力施設の保安第1編第32条第1項（保全作業を実施する場合）を適用し、計画的に作業を実施することとする。

また、当該弁の交換作業が終了し、非常用窒素ガス分離装置の確認運転および当該弁の動作確認を行い、異常のないことを確認後、特定原子力施設の保安第1編第32条第1項（保全作業を実施する場合）の適用を解除する予定。

【H4エリアタンク等からの水の漏えい関連】

<タンクエリアパトロール実績（12/2）>

- ・ 高線量当量率箇所（ $\beta + \gamma$ 線（ $70 \mu\text{m}$ 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。
- ・ サーモグラフィによる水位確認（12/1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>

- ・ 12/1に採取した観測孔E-1における全ベータ値は11/30に採取した分析結果と比べて高い値となっており、トリチウム値は11/30に採取した分析結果と比べて低い値となっている。

[観測孔E-1の分析結果：（12/1採取分）]

- ・ 全ベータ 8,000Bq/L
- ・ トリチウム 4,000Bq/L

[観測孔E-1の分析結果：（11/30採取分）]

- ・ 全ベータ 5,800Bq/L
- ・ トリチウム 18,000Bq/L

その他の分析結果については、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12/3 0:00時点で約 $6,137\text{m}^3$ *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>

- ・11/27 に初めて採取した2, 3号機取水口間ウェルポイント（バキュームによる強制的な揚水設備）の北、中央および南における分析結果は以下の通り。

[2, 3号機取水口間ウェルポイント北：11/27 採取分]

- ・セシウム 134 : 4.3 Bq/L
- ・セシウム 137 : 10 Bq/L
- ・全ベータ : 55,000 Bq/L
- ・トリチウム : 1,500 Bq/L

[2, 3号機取水口間ウェルポイント中央：11/27 採取分]

- ・セシウム 134 : 検出限界値未満（検出限界値：0.38 Bq/L）
- ・セシウム 137 : 検出限界値未満（検出限界値：0.50 Bq/L）
- ・全ベータ : 1,400 Bq/L
- ・トリチウム : 1,200 Bq/L

[2, 3号機取水口間ウェルポイント南：11/27 採取分]

- ・セシウム 134 : 検出限界値未満（検出限界値：0.42 Bq/L）
- ・セシウム 137 : 0.68 Bq/L
- ・全ベータ : 280 Bq/L
- ・トリチウム : 510 Bq/L

- ・その他の分析結果については、前回採取分の測定結果と比較して有意な変動なし。

<移送関係>

- ・H25/12/3 15:35 2・3号機東側に設置したウェルポイント（バキュームによる強制的な揚水設備）からの地下水汲み上げ、2号機タービン建屋への移送について移送開始。移送状況については漏えい等、異常のないことを確認。

【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。
地下貯水槽 No. 3 の漏えい検知孔北東側の水の全ベータ値が 11/29 に採取した水の分析結果で 8.6Bq/cm³、11/30 に採取した水の分析結果で 13Bq/cm³、12/1 に採取した水の分析結果 20Bq/cm³、12/2 に採取した水の分析結果で 38 Bq/cm³ へと緩やかに上昇しているが、地下貯水槽の浮き上がり防止工事の影響と考えている。他の分析結果については、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。
- ・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。
- ・H25/11/28～ 地下貯水槽 No. 3 において浮き上がり対策を実施中。

以上