

# 福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 10 月 23 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> (10/23 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 <sup>*1</sup>	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 1.9m <sup>3</sup> /h	29.1	107.1 kPa abs	A系： 0.05 vol%
		給水系：約 2.5 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.05 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 3.4 m <sup>3</sup> /h	38.8	9.78 kPa g	A系： 0.06 vol%
		給水系：約 1.9 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.05 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 2.0 m <sup>3</sup> /h	38.4	0.22 kPa g	A系： 0.12 vol%
		給水系：約 3.5 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.10 vol%

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

・H25/10/16 10:09 頃～ 2号機サプレッションチェンバ内部の気体が原子炉格納容器ドライウェル側へ移動していることの有無を確認するための窒素ガスの封入を実施中。

・H25/10/24 3号機の原子炉注水について炉心スプレイ系を 2.0m<sup>3</sup>/h から 1.0m<sup>3</sup>/h、給水系を 3.5m<sup>3</sup>/h から 4.5m<sup>3</sup>/h への変更を実施予定。

(今後、3号機原子炉建屋1階のガレキ等撤去作業において、炉心スプレイ系の注水ラインの近傍で作業を実施することから、念のため、炉心スプレイ系からの注水を停止し、給水系で全量注水する対応を検討中(注水総量は変更なし)。対応の実施可否を事前に評価するため、段階的に注水量を変更した状況での原子炉への冷却状態の影響を確認する。)

## 【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】

・H25/10/22 7:45 頃 湯気をカメラにて確認。(気象データ[10/22 7:50 時点])：気温 14.8°C、湿度 97.1%  
※プラント状況、モニタリングポストの指示値等異常なし。

## <2. 使用済燃料プールの状況> (10/23 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	22.0
2号機	循環冷却システム	停止中	26.3
3号機	循環冷却システム	運転中	20.3
4号機	循環冷却システム	運転中	27

※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。

・H25/10/21 6:13 2号機使用済燃料プール代替冷却系について、1, 2号機排気筒の落下物に対する防護対策の実施に伴い停止。冷却停止時の使用済燃料プール水温度は 20.4°C。

## <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	集中廃棄物処理施設(プロセス主建屋)	10/21 18:03～ 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])	10/22 14:53～ 移送実施中

・7/16 13:00～ 5, 6号機屋外の仮設タンク(9基)には、震災時に5, 6号機各建屋に流入した海水および地下水(メガフロート水)を貯蔵しているが、本仮設タンク水を5, 6号機タービン建屋滞留水と同様に淡水化処理(RO)を行うため、6号機北側にあるFエリアタンクへ移送を開始。

#### <4. 水処理設備および貯蔵設備の状況> (10/23 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	運転中	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	C系ホット試験中

\* フィルタの洗浄を適宜実施。

- ・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。
- ・H25/8/8 12:55～ 6/15 に多核種除去設備A系で発生したバッチ処理タンクからの水漏れについて、現在A系で実施している腐食防止対策をB系でも実施するため、同設備B系を停止。  
再発防止対策を実施した上で、C系は9/27にホット試験を開始。A系は10月下旬、B系は11月以降を目処にホット試験を再開予定。
- ・H25/10/23 セシウム吸着装置(キュリオン)を9:40に起動し、9:50に定常流量に調整。(32.7m<sup>3</sup>/h)

#### <5. その他>

- ・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。
- ・H25/10/21 13:30頃 3号機原子炉建屋上部の除染遮へい工事において、南西側構台上で無人重機を移動していたところ、当該無人重機のキャタピラにより敷鉄板(約1.5m×約6m×厚さ約22mm)が押され、構台から2m程はみ出した。そのため、当該エリアを立ち入り禁止とした。なお、本事象により設備への影響はなし。
- 10/23 11:33 はみ出した敷鉄板を元の位置に戻した。また、当該敷鉄板は動かないよう固定するとともに、敷鉄板に押されてもみ出した手摺は、引き戻し固縛。当該エリアの立ち入り禁止は解除。
- ・H25/10/22 H9西タンクエリアおよびH9タンクエリアについては、ノッチタンクの水の分析を行い、排出基準\*を下回っていることを確認した後、ノッチタンクの排水を実施。  
その後の降雨により、H9西タンクエリアおよびH9のタンクエリアの堰の水位が上昇しており、さらに降雨が続くと予想されたことから、各タンクエリア堰内の四隅の水を採取して分析した結果が排出基準を満たしていることを確認し、10/23にH9西タンクエリアおよびH9タンクエリアの堰についてドレン弁を開操作し、堰内の水を堰外へ排水している。  
各タンクエリアの堰内のドレン弁開閉時間および水の分析結果は以下のとおり。
  - <H9西タンクエリア(10/23 0:24 ドレン弁開、10/23 3:20 閉)>
    - セシウム 134:検出限界値未満(検出限界値:13[Bq/L])
    - セシウム 137:検出限界値未満(検出限界値:17[Bq/L])
    - ストロンチウム 90 :検出限界値未満(検出限界値:2.3 [Bq/L])
  - <H9タンクエリア(10/23 0:28 ドレン弁開、10/23 3:25 分閉)>
    - セシウム 134:検出限界値未満(検出限界値:13[Bq/L])
    - セシウム 137:検出限界値未満(検出限界値:17[Bq/L])
    - ストロンチウム 90 :検出限界値未満(検出限界値:2.3 [Bq/L])

##### ※排出基準:

- ・セシウム 134:15 Bq/L 未満
- ・セシウム 137:25 Bq/L 未満
- ・その他のガンマ核種が検出されていないこと(天然核種を除く)
- ・ストロンチウム 90:10 Bq/L 未満(簡易測定法により計測)
- ・タンク内の水質等を参考に、他の核種も含めて告示濃度基準を満たすこと

※一部タンクエリアの堰内が満水状態であったことから水位を下げるため、水の移送を実施。

- ・H25/10/23 2:46 3号機タービン建屋1階IA・SAエリアに設置した建屋内漏えい警報が発生。現場の状況を確認したところ、タービン建屋大物搬入口等から流入した雨水が漏えい検出器に達して警報が発生したものと判断。なお、当該エリアにはタービン建屋内の滞留水を移送する配管が設置されているが、当該配管からの漏えいがないことを確認している。

- ・H25/10/23 11:10～ 4号機使用済燃料プールに保管された燃料の取り出しに先駆けて、燃料取り出し用カバー内空気を換気するための換気設備(給気フィルタ、送風機、排気フィルタ、排風機等で構成)の試運転を開始。当該換気設備については、本格運用前の10/23から10/30まで試運転を行い、10/31に検査を受検する予定。

#### 【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>

- ・10/6 H4エリア I グループ No.5タンクの側板1段目の解体を実施。
- ・10/7 H4エリア I グループ No.5タンクの底板部の解体を実施。

<最新のパトロール実績(10/22)>

- ・高線量当量率箇所( $\beta + \gamma$ 線(70  $\mu$ m線量当量率))は確認されず。
- ・目視点検によりタンク全数に漏えい等がないこと(堰内溜まり水箇所の漏えいを除く)を確認。
- ・サーモグラフィーによる水位確認(10/21撮影分の分析結果)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>

- ・10/17 採取分のH4エリア周辺の地下観測孔E-1において、全ベータ放射能およびトリチウムが過去の変動に対して高い値となっている。
- 10/21 採取分の地下観測孔E-1の全ベータ放射能およびトリチウムは、前回と同程度の高い値で推移している。引き続き監視を継続する。なお、その他の地点の分析結果については、前回と比較して有意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>

- ・10/22 採取分のB排水路内採取地点(B-2およびB-3)の全ベータ値は高い値となっているが、降雨により排水路周辺の汚れが流入し、B-3の下流に土のうを設置しており溜まり水となっているためと考えており、今後排水溝の清掃を実施。
- その他の地点の分析結果については、前回と比較して有意な変動は確認されていない。引き続き監視を継続する。

<B排水路内採取地点(B-2)>

- ・全ベータ : 59,000 Bq/L (前回 10/21 採取: 5,000 Bq/L)

<B排水路内採取地点(B-3)>

- ・全ベータ : 21,000 Bq/L (前回 10/21 採取: 3,800 Bq/L)

#### 【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10/23 0:00 時点で約 4,333m<sup>3</sup>
- \*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>

- ・10/21 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.1-12について、分析結果は以下のとおり。

<地下水観測孔 No.1-12>

- ・セシウム 134 : 74 Bq/L
- ・セシウム 137 : 170 Bq/L
- ・アンチモン 125: 61 Bq/L
- ・全ベータ : 730 Bq/L
- ・トリチウム : 350,000 Bq/L

その他の地点は、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。

#### 【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。

以上