

# 福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 12 月 9 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 > (12/9 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 <sup>3</sup> /h	22.0 °C	107.1 kPa abs	A系： 0.10 vol%
		給水系：約 2.5 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.08 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 3.4 m <sup>3</sup> /h	30.7 °C	8.33 kPa g	A系： 0.07 vol%
		給水系：約 1.9 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.07 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 5.4 m <sup>3</sup> /h	30.1 °C	0.23 kPa g	A系： 0.11 vol%
		給水系：約 0.0 m <sup>3</sup> /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)

### 【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】

- ・ H25/12/7 7:50 頃 湯気をカメラにて確認。(気象データ [12/7 7:50 時点]：気温 9.1°C、湿度 72.0%)  
※プラント状況、モニタリングポスト指示値等に異常なし。
- ・ H25/12/8 7:40 頃 湯気が確認されなくなったことをカメラにて確認。(気象データ [12/8 7:40 時点]：気温 4.9°C、湿度 70.1%) ※プラント状況、モニタリングポスト指示値等に異常なし。
- ・ H25/12/9 7:25 頃 湯気をカメラにて確認。(気象データ [12/9 7:20 時点]：気温 2.1°C、湿度 88.1%)  
※プラント状況、モニタリングポスト指示値等に異常なし。

### 【3号機原子炉注水流量変更】

- ・ 3号機原子炉建屋1階の遠隔操作の無人重機によるガレキ等撤去作業において、12/9 から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、給水系のみで全量注水を行う。12/9 10:41 炉心スプレイ系からの注水量を 3.3m<sup>3</sup>/h から 0.0m<sup>3</sup>/h、給水系からの注水量を 2.0m<sup>3</sup>/h から 5.5m<sup>3</sup>/h へ変更。

## < 2. 使用済燃料プールの状況 > (12/9 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	15.5 °C
2号機	循環冷却システム	運転中	13.8 °C
3号機	循環冷却システム	運転中	12.3 °C
4号機	循環冷却システム	運転中	18.9 °C

※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。

- ・ H25/11/18 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
1号機	1号機タービン建屋	→ 1号機廃棄物処理建屋	12/6 9:54 ~ 12/6 16:52 移送実施
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 ~ 12/9 14:03 移送実施
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 ~ 12/9 14:08 移送実施

#### < 4. 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (12/9 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	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、A系については、11/29 12:40 から腐食対策有効性確認のために運転を停止中。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。

#### < 5. その他 >

・H25/12/7 7:40 頃 地下貯水槽 No. 4 エリア近くに設置中の雨水受入れ用仮設タンクにおいて、タンク設置後のリークテストのために、ろ過水にて水張りを行っていたところ、当該タンク上部より水が溢れていることを協力企業作業員が確認した。7:43 ろ過水移送ポンプを停止し、溢水は停止。漏えい量については、ろ過水移送ポンプ運転時間などから、最大で約40m<sup>3</sup>と推定。なお、溢水した水はろ過水であり、放射性物質は含まれていない。

タンク上部からろ過水が溢水した原因としては、当該タンク(満水時容量:約600m<sup>3</sup>)の水張り時間を移送ポンプの定格流量(20m<sup>3</sup>/h)から約30時間と想定していたが、定格以上の流量が出てしまったことから、想定していた当該タンクの満水時刻[12/7 17:00 頃]より前に満水となったことによるものと推定している。また、定格以上の流量が出た原因については、移送ポンプの供給元であるろ過水タンクの水頭圧による影響と推定している。

・H25/11/28 3号機使用済燃料プール内にある大型瓦礫を撤去するための準備作業として同プール内に設置したオイルフェンスの設置状況を固定式監視装置(カメラ)にて確認。当該作業が終了したことから、同装置のカメラを引き上げたところ、同日11:07 頃、南西側のカメラが過巻き上げ状態になり、カメラケーブルが切れ当該カメラ本体が水中に落下した。当該カメラの重量(約5.5kg)から、カメラ落下に伴う燃料の損傷等は無いと考えている。12/6 水中カメラにて使用済燃料プール内を確認したところ、南西側の鉄筋瓦礫に落下したカメラヘッド部が引っかかった状態にあり、下側には多数の瓦礫が堆積していることを確認した。なお、落下したカメラヘッド部については、鉄筋瓦礫とあわせて回収・撤去する。

・H25/12/9 2号機原子炉格納容器ガス管理システムのチャコールフィルタ・粒子状フィルタのサンプリングおよび、2号機原子炉建屋排気設備でのダストサンプリングを実施。

#### 【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 (12/6~12/8) >

- ・高線量当量率箇所(β+γ線(70μm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(前回撮影分の分析結果)により、タンク水位に異常がないことを確認。

・9/28 22:45 頃 協力企業作業員がFエリアタンク(6号機北側)のパトロールを実施していたところ、5, 6号機タービン建屋地下滞留水を貯水しているJ2タンクの1段目と2段目の水平フランジ部より水のにじみがあることを発見。その後、1段目と2段目の水平フランジ接合部ににじみがあるものの、床面に滴下がないこと、また、にじんでいる水をスマヤ法にて汚染測定し、バックグラウンドと同等であることを確認。また、念のため、当該箇所に仮設の受けを設置。9/29 午前中に実施したパトロールにおいて、状況に変化がないことを確認。その後、わずかなにじみ(約2cm<sup>3</sup>/h)が確認されたことから、10/30 までに当該フランジ部の増締めおよびシール材施工を行った。その後、状況を監視していたが、にじみは確認されていないため、にじみは停止したものと判断。今後もタンクパトロールにて監視していく。

< H4 エリア周辺のサンプリング実績 >

- ・12/5 に採取したE-1におけるトリチウム値は前日採取の320,000 Bq/L から420,000 Bq/L へ上昇しているが、これは12/2 に近傍のウェルポイントにおいて地下水の汲み上げを停止したことによる変動と思われる。なお、地下水汲み上げ前のトリチウム濃度(採取日:11/26)は470,000 Bq/L であった。
- 12/6, 7 に採取した分析結果については、前回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12/9 0:00時点で約6,255m<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>

今回新たに採取した地下水観測孔 No. 0-1-1 の測定結果（12/7 採取）、地下水観測孔 No. 0-3-2 および No. 2-3 の測定結果（12/6 採取）の分析を実施。

〔地下水観測孔 No. 0-1-1 の測定結果：12/7 採取分〕

- ・セシウム 134 : 検出限界値未満（検出限界値：0.46 Bq/L）
- ・セシウム 137 : 0.58 Bq/L
- ・全ベータ : 21 Bq/L
- ・トリチウム : 18,000 Bq/L

〔地下水観測孔 No. 0-3-2 の測定結果：12/6 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 : 0.54 Bq/L
- ・全ベータ : 19 Bq/L
- ・トリチウム : 64,000 Bq/L

〔地下水観測孔 No. 2-3 の測定結果：12/6 採取分〕

- ・セシウム 134 : 検出限界値未満（検出限界値：0.36 Bq/L）
- ・セシウム 137 : 0.49 Bq/L
- ・マンガン 54 : 0.29 Bq/L
- ・全ベータ : 1,500 Bq/L
- ・トリチウム : 1,700 Bq/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。

<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排水設備）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。12/8 10:26 ウェルポイントからの汲み上げを停止。今後計画的に移送を実施。

【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 検知孔北東側の全ベータ値に上昇傾向がみられるが、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