

## 福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 12 月 18 日  
東京電力株式会社

## &lt; 1. 原子炉および原子炉格納容器の状況 &gt; (12/18 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 2.0 m <sup>3</sup> /h	20.6 °C	107.1 kPa abs	A系： 0.10 vol%
		給水系：約 2.5 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.07 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 3.3 m <sup>3</sup> /h	29.0 °C	9.32 kPa g	A系： 0.04 vol%
		給水系：約 1.9 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.04 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 0.0 m <sup>3</sup> /h	28.6 °C	0.22 kPa g	A系： 0.11 vol%
		給水系：約 5.3 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)

## 【1号機原子炉注水流量変更】

・H25/12/18 9:28~9:30 炉心スプレイ系からの注水量を 2.4m<sup>3</sup>/h から 2.5m<sup>3</sup>/h、給水系からの注水量を 1.7m<sup>3</sup>/h から 2.0m<sup>3</sup>/h へ変更。\*

※H25/12/28 追記

## &lt; 2. 使用済燃料プールの状況 &gt; (12/18 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	14.0 °C
2号機	循環冷却システム	運転中	12.1 °C
3号機	循環冷却システム	運転中	10.6 °C
4号機	循環冷却システム	運転中	18.5 °C

※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。

・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。

## &lt; 3. タービン建屋地下等のたまり水の移送状況 &gt;

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	12/17 10:20 ~ 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(プロセス主建屋)	12/12 17:45 ~ 12/17 16:15 移送実施
	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])	12/17 16:00 ~ 移送実施中
6号機	6号機 タービン建屋	→ 仮設タンク	12/18 10:00~15:00 移送実施

## &lt; 4. 水処理設備および貯蔵設備の状況 &gt; (12/18 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	停止中	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	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。

A系:11/29 12:40～ 腐食対策有効性確認のために運転を停止中。

B系: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 >

・H25/12/18 11:00 頃 2号機タービン建屋1階大物搬入口付近(建屋内)の床面(コンクリート)に水溜まりがあることを、当社社員が発見。水溜まり範囲は、約4m×約1.5m、深さが約1mm程度。発見した水溜まり付近に、1, 2号機間ウェルポイントから2号機タービン建屋への移送ラインが通っていることから、念のため、同日11:40に当該の移送を停止するとともに、1, 2号機間ウェルポイントからの地下水汲み上げについても、同日11:50に停止。

その後、水溜まり付近にある当該移送ラインの保温材を外して漏えいの有無を確認したが、漏えい跡は見つからなかった。また、同日12:51に1, 2号機間ウェルポイントから2号機タービン建屋への移送を再開し、当該移送ラインの漏えい確認を実施し、異常は見られなかった。このことから、同日13:15に1, 2号機間ウェルポイントからの地下水の汲み上げを再開。なお、大物搬入口には土のうを設置しているが、水溜まりは土のうまで達しておらず、建屋外への流出はない。また、水溜まり範囲は約4m×約1.5m程度で、拡大は確認されていない。

その後、溜まり水の線量当量率を測定した結果は以下のとおり。

表面線量率 0.30 mSv/h(γ線:1cm線量当量率)(10cm距離)

0.05 mSv/h(β線:70μm線量当量率)(10cm距離)

雰囲気線量率 0.08 mSv/h(γ線:1cm線量当量率)(100cm距離)

0.00 mSv/h(β線:70μm線量当量率)(100cm距離)

溜まり水の線量当量率が床面等と比較して同程度であること、および床面のスミア結果と溜まり水のスミア核種分析結果の核種組成比が近似していることから、床面の汚染の影響を受けたものと推測される。また、移送配管等に漏えいが確認出来なかったことから、保温材等の復旧、水の拭き取りを実施する。なお、現在使用していない耐圧ホースが現場に残っていることから、今後撤去、残水処理を実施していく。

・H25/12/19 1号機原子炉建屋1階南側において、測定ロボット(Warrior)による線量率データ取得およびガンマカメラの撮影を実施予定。

・H25/12/19 3号機原子炉建屋における躯体状況調査を開始予定。

### 【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(12/17)>

- ・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。
- ・汚染水タンク水位計による常時監視で、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>

- ・前回採取した測定結果と比較して有意な変動なし。

<福島第一構内排水路・南放水口のサンプリング実績>

- ・前回採取した測定結果と比較して有意な変動なし。

- ・12/10 10:10～ 汚染水拡散の防止策として、H4エリア周辺に設置したウェルポイントから地下水の汲み上げを再開。

### 【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12/18 0:00時点で約6,418m<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>

12/16に採取した1～4号機タービン建屋東側の地下水観測孔No.0-3-2の汲み上げ水については、全ベータが63,000Bq/Lと前回の測定結果と比較して高い値が検出されたため、12/17に再度採取し測定した結果、全ベータは検出限界値未満であった。

12/16に採取した水の全ベータが上昇した原因は、以下の理由により、採取から分析の過程において、試料に放射性物質が混入したものと考えている。

- ・地下水観測孔No.0-3-2の近傍にある地下水観測孔No.0-3-1およびNo.0-1-2に高い値が検出されていないこと
- ・地下水観測孔No.1-16の高い値の試料を同時に取り扱っていたこと
- ・12/17の分析結果で検出限界値未満であったこと

今後は、採取から分析の過程において、採取した水の混入に注意し、引き続き監視を継続していく。

[地下水観測孔No.0-3-2の測定結果]

(今回12/17採取分)

- ・セシウム134 : 検出限界値未満(検出限界値:0.37 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 : 検出限界値未満(検出限界値:17 Bq/L)
- ・トリチウム : 分析中

(前回12/16採取分:参考値)

- ・セシウム134 : 検出限界値未満(検出限界値:0.62 Bq/L)(お知らせ済み)
- ・セシウム137 : 検出限界値未満(検出限界値:0.64 Bq/L)(お知らせ済み)
- ・全ベータ : 63,000 Bq/L(お知らせ済み)
- ・トリチウム : 65,000 Bq/L

その他の測定結果については、前回と比較して有意な変動は確認されていない。

<移送関係>

- ・H25/12/3～8 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実施。  
地下水の放射能濃度に変化が見られなかったことから、汲み上げ量を増やし、12/10から3日間、再度試験的な汲み上げを実施。今後計画的に移送を実施。
- ・H25/12/10～ 1,2号機間護岸エリア地下水観測孔No.1-16の放射能濃度が上昇傾向にあることから、当該観測孔からの地下水の汲み上げを試験的に適宜実施中。
- ・H25/12/11～ 1,2号機間護岸エリア地下水観測孔No.0-3-2でトリチウムが検出されていることから、当該観測孔からの地下水の汲み上げを試験的に適宜実施中。

**【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。
- ・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。
- ・H25/12/7～ 地下貯水槽No.2において浮き上がり対策を実施中。
- ・H25/12/16～ 地下貯水槽No.7において浮き上がり対策を実施中。

<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