

# 福島第一原子力発電所の状況

平成 26 年 1 月 14 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 > (1/14 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 2.0 m <sup>3</sup> /h	17.3 °C	107.2 kPa abs	A系： 0.05 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 3.0 m <sup>3</sup> /h	25.5 °C	5.88 kPa g	A系： 0.03 vol%
		給水系：約 2.0 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.02 vol%
3 号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 0.0 m <sup>3</sup> /h	24.2 °C	0.21 kPa g	A系： 0.09 vol%
		給水系：約 5.5 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.07 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】

- ・H26/1/9 7:51 頃 湯気をカメラにて確認。(気象データ [1/9 7:50 時点]: 気温 3.8°C、湿度 94.2%)  
※ プラント状況、モニタリングポスト指示値等に異常なし。
- ・H26/1/12 7:55 頃 湯気をカメラにて確認できないことを確認。(気象データ [1/12 8:00 時点]: 気温 2.1 °C、湿度 67.3%) プラント状況、モニタリングポスト指示値等に異常なし。

### 【2号機原子炉注水流量変更】

- ・H26/1/8 10:17 汚染水処理の負担低減および原子炉冷却のリスクを総合的に判断し、炉心スプレイ系の注水流量を 1.0m<sup>3</sup>/h 低減させる。最初の操作として炉心スプレイ系の注水流量を 3.5m<sup>3</sup>/h から 3.0m<sup>3</sup>/h へ変更(給水系からの注水量は約 2.0m<sup>3</sup>/h で継続中)。その後、冷却状態を確認し、問題がないことから、1/15 から炉心スプレイ系の注水流量を 3.0m<sup>3</sup>/h から 2.5m<sup>3</sup>/h へ変更予定。

### 【3号機原子炉注水流量変更】

- ・H26/1/14 10:41 3号機原子炉建屋1階における無人重機による障害物等の撤去作業において、原子炉注水系の炉心スプレイ系注水ライン近傍での作業を行うことから、念のため、炉心スプレイ系からの注水を停止し、給水系による全量注水への切替操作を実施。  
炉心スプレイ系原子炉注水流量：3.5 m<sup>3</sup>/h から 0 m<sup>3</sup>/h  
給水系原子炉注水流量：1.8 m<sup>3</sup>/h から 5.5 m<sup>3</sup>/h  
なお、調整後の原子炉注水流量は安定しており、現在までに原子炉压力容器底部温度等に有意な変動は確認されていない。

## < 2. 使用済燃料プールの状況 > (1/14 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	10.5 °C
2 号機	循環冷却システム	運転中	10.0 °C
3 号機	循環冷却システム	運転中	8.3 °C
4 号機	循環冷却システム	運転中	15.3 °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。
- ・H26/1/14 11:19 4号機使用済燃料プール代替冷却系の循環冷却設備弁点検に伴い、冷却を停止(停止時の使用済燃料プール水温度：15.5°C)。その後、当該の点検作業が終了したことから、同日 16:41 に冷却を再開(冷却再開時の使用済燃料プール水温度：15.7°C)。なお、再開後の冷却状態に異常なし。

### < 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	1/13 9:30~16:42 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	1/12 9:55~ 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]）	12/17 16:00 ~ 移送実施中

### < 4. 水処理設備および貯蔵設備の状況 > （1/14 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。

・ B系：平成26年1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。

・ H26/1/7 多核種除去設備B系において、H I C交換作業中にクレーンに不具合が発生したことから、H I C交換作業を中断。その後、1/9に当該クレーンの走行モータ4台の内、1台に異常を確認。当該クレーンについては、異常が確認されたモータを含む2台を除外した状態で走行できることを確認したことから、循環待機運転中のA・C系については、H I Cの交換作業を行った後、処理運転に移行する。なお、異常を確認した走行モータについては、今後、取り替えなどの処置を行う予定。

H26/1/10 15:37 多核種除去設備C系のH I C交換作業が終了したことから処理運転に移行し、処理運転後の状態に異常がないことを確認。

H26/1/10 20:13 多核種除去設備A系のH I C交換作業が終了したことから処理運転に移行し、処理運転後の状態に異常がないことを確認。

H26/1/11 14:36 多核種除去設備B系について、H I C交換を含むフィルタ洗浄が終了したことから処理運転に移行し、処理運転後の状態に異常がないことを確認。また同時刻において、C系を処理運転から循環待機運転に移行。

### < 5. その他 >

・ H26/1/9~ 1~4号機取水路開渠内入口におけるシルトフェンス交換実施中。

・ H26/1/9 14:05 3号機原子炉建屋1階北西エリアにおいて、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)] より作動油が漏えいしていることを協力企業作業員が発見。当該重機を停止したことにより、漏えいは停止。なお、漏えい量は、約10cm×約10cm×約1mmの範囲（2箇所）であり、同日14:25に双葉消防本部へ連絡。その後、漏えい状況および原因調査を実施したところ、当該重機の右手アーム回転用油圧ホース継手部からの漏えいであることを確認。

H26/1/10 漏えい箇所の分解を実施した結果、継手部の緩みを確認。漏えいに至った原因は、作業によるアーム動作により、油圧ホースも追従する構造となっており、アームの繰り返し動作により継手部に負荷がかかり、徐々に継手部が緩んできたと推定。対策として、当該継手部の清掃、締付け、および類似継手部の締付け確認を行うとともに、当該重機の使用の際の始業前点検においては、継手部の緩みがないことを確認する。なお、漏えいした作動油については、別の小型重機で油吸着マットを使用して拭き取りを完了。

・ H26/1/15~ 1~4号機タービン建屋内にある、震災発生直後に敷設した滞留水移送ホースについて、タービン建屋内のエリア確保ならびに通行の安全性の向上、不要なホースからの漏えいリスクの低減、雰囲気線量低減による被ばく低減の観点から、1号機タービン建屋内より撤去作業を実施する予定。

## 【H4エリアタンク等からの水の漏えい関連】

### <トピックス>

- ・H25/12/10 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。
- ・H26/1/12 9:13 頃 汚染水タンクパトロールにおいて、G4南タンクエリア内堰内基礎の目地シールの一部が剥がれていることを、協力企業作業員が発見。当該堰内水位は、1/11 16:00 頃に行ったパトロール後から1/12 9:00 頃にかけて、7 cm から3 cm に低下しており、当該目地シールの剥がれ箇所より堰内水が漏えいしていると判断。1/12 9:00 頃までの堰内水漏えい量は、約50m<sup>3</sup>と推定。
- H26/1/12 9:48 当該堰内水を当該エリア内タンクへのくみ上げを開始。当該タンクエリア内のタンク内水位の低下は確認されていない。
- H26/1/12 10:55 当該堰内の目地シール剥がれ箇所については、エポキシ系樹脂の充填による補修が完了。堰内水位の変動を確認するため、同日11:10、当該堰内水の同エリアタンクへのくみ上げを停止。

なお、当該エリア堰内水の放射能濃度分析結果は以下の通り。

### <H26/1/12 9:50 採水>

- ・セシウム134：検出限界値未満（検出限界値：12 Bq/L）
- ・セシウム137：検出限界値未満（検出限界値：18 Bq/L）
- ・ストロンチウム90：5.9 Bq/L
- ・全ベータ：62 Bq/L

### <参考：H25/12/26 採水>

- ・セシウム134：検出限界値未満（検出限界値：17 Bq/L）
- ・セシウム137：検出限界値未満（検出限界値：11 Bq/L）
- ・ストロンチウム90：2.7 Bq/L

当該堰内水のストロンチウム90の分析結果が、H26/1/12 9:50の採水値で5.9 Bq/L、H25/12/26 採水値で2.7 Bq/Lでほぼ安定していること、当該タンクエリア内のタンク内水位の低下が確認されていないことから、漏えいした当該堰内水は雨水であると判断。なお、1/12 14:00 頃の当該堰内水位は3 cm（同日9:00 頃の水位から変化なし）であることから、堰内水の漏えい量は約50m<sup>3</sup>のままであると推定。

H26/1/13 9:34 当該漏えい箇所の修理を完了後、漏えい確認（当該堰内水位の低下確認）を行っていたが、当該堰内水位は3 cm（1/12 9:00 頃の水位から変化なし）であることから、漏えいは停止したものと判断。

### <タンクエリアパトロール実績（1/10～14）>

- ・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。
- ・1/12に確認したG4タンクエリア堰内水の漏えいを除き、目視点検によりタンク全数に漏えい等がないこと（漏えい確認ができ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>

- ・H4エリア周辺観測孔E-1にて1/11に採取した地下水のトリチウム分析値が、1/10採取分の32,000 Bq/Lから200,000 Bq/Lに上昇しているが、過去の変動の範囲内である。その他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1/14 0:00 時点で約7,135m<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>

- ・前回採取した測定結果と比較して有意な変動なし。

### <移送関係>

- ・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および2号機タービン建屋への移送を適宜実施中。
- ・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