

# 福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 12 月 25 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 > (12/25 11:00 時点)

| 号機  | 注水状況      |                                 | 原子炉圧力容器<br>下部温度 | 原子炉格納容器<br>圧力*1 | 原子炉格納容器<br>水素濃度 |
|-----|-----------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1号機 | 淡水<br>注入中 | 炉心スプレイ系：約 2.0 m <sup>3</sup> /h | 19.5 °C         | 107.5 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<br>注入中 | 炉心スプレイ系：約 3.3 m <sup>3</sup> /h | 28.0 °C         | 4.53 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<br>注入中 | 炉心スプレイ系：約 1.9 m <sup>3</sup> /h | 27.3 °C         | 0.22 kPa g      | A系： 0.11 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)

### 【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】

- ・H25/12/25 7:58 頃 湯気をカメラにて確認。(気象データ [12/25 7:50 時点]：気温 2.8°C、湿度 76.7%)  
※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. 使用済燃料プールの状況 > (12/25 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  | 13.0 °C     |
| 2号機 | 循環冷却システム | 運転中  | 11.8 °C     |
| 3号機 | 循環冷却システム | 停止中  | 10.5 °C*    |
| 4号機 | 循環冷却システム | 運転中  | 17.6 °C     |

※各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウエルへヒドラジンの注入を適宜実施。

\* 3号機使用済燃料プール代替冷却システム停止中のため、至近のデータを記載。

- ・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。  
4号機使用済燃料プールにおけるハンドル/チャンネルボックスが変形している燃料の調査(1体)について、12/26 より調査開始予定。
- ・H25/12/25 10:03 3号機使用済燃料プール代替冷却系について、当該系の循環冷却設備弁作動試験ほかの作業の実施、および 12/11 に発生した使用済燃料プール代替冷却システム二次系(A系)の金属フレキシブルホース継ぎ手部からの滴下に関する修理を行うため停止。同日 13:34、作業が終了したことから、使用済燃料プール代替冷却系を起動。運転状態には異常はない。また、使用済燃料プール水温度は冷却停止時の 10.4°C から 10.5°C まで上昇したが、運転上の制限値 65°C に対して余裕があり、使用済燃料プール水温管理上問題はない。

## < 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                         | 12/17 10:20 ～ 12/25 9:36 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]) | 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 > (12/25 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             | 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。

・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。

#### < 5. その他 >

・H25/12/24 タンクエリアの堰内水位については、パトロール時に測定を行っているが、H4タンクエリアおよびH4東タンクエリアの堰内水位データ確認において、当該タンクエリア堰内水位が徐々に低下していると判断。

##### < H4タンクエリア堰内水位 >

12/20:約 12cm、12/24 昼頃:約5cm  
(約7cm 低下した場合の漏えい量は約 116m<sup>3</sup>と算定)

##### < H4東タンクエリア堰内水位 >

12/20:約 12cm、12/24 昼頃:約1cm  
(約 11cm 低下した場合の漏えい量は約 109m<sup>3</sup>と算定)

なお、当該タンクエリア堰からの堰外漏えいは確認されていない。また、当該堰内水の至近の放射能分析結果は以下のとおり。

[H4タンクエリア堰内水(12/20 採取、ストロンチウム 90 は簡易法による測定)]

セシウム 134:検出限界値未満(検出限界値:10 Bq/L)  
セシウム 137:検出限界値未満(検出限界値:15 Bq/L)  
ストロンチウム 90:20 Bq/L

[H4東タンクエリア堰内水(12/20 採取、ストロンチウム 90 は簡易法による測定)]

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:17 Bq/L)  
ストロンチウム 90:440 Bq/L

同日 17:30 までに当該堰内水の汲み上げを実施。以降、原因調査を行いながら、堰内目地のエポキシ樹脂等による止水処理を実施することとしていた。

12/25 12:00 頃、H4タンクエリアの堰内水位低下の対応としてH4タンクエリア堰の補修作業(コーキング剤取替)中に、基礎部目地の既設コーキング剤を取り外した際、目地の部分より南側堰外へ僅かな漏えいが発生したことを、パトロール中の当社社員が発見。なお、補修作業(コーキング剤取替)の完了により、当該漏えいは停止。また、当該エリアの線量測定結果は以下のとおり。

##### < 雰囲気線量 >

70 μm線量当量率(ガンマ線+ベータ線)0.02mSv/h

##### < 当該部線量(漏えい箇所) >

70 μm線量当量率(ガンマ線+ベータ線)0.03mSv/h(5cm 距離※)

##### < 堰内表面線量 >

70 μm線量当量率(ガンマ線+ベータ線)0.04mSv/h(5cm 距離※)

※測定箇所から 5cm 離れた位置

上記測定結果から漏えい箇所において、高線量値は確認されていない。

#### 【H4エリアタンク等からの水の漏えい関連】

##### <トピックス>

- ・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エルポイントから地下水の汲み上げを再開。

##### <タンクエリアパトロール実績(12/24)>

- ・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。
- ・H4タンクエリアおよびH4東タンクエリアの堰内水位の低下を除き、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>

- ・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。

#### 【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号機取水口間のウエ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12/25 0:00時点で約6,668m<sup>3</sup> \*集水ピット(南)およびウエルポイントの総量

##### <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エルポイント(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