

# 福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 9 月 20 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> (9/20 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 <sup>*1</sup> | 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 | 32.5            | 106.6 kPa abs               | A系： 0.02 vol%   |
|     |           | 給水系：約 2.5 m <sup>3</sup> /h     |                 |                             | B系： 0.03 vol%   |
| 2号機 | 淡水<br>注入中 | 炉心スプレイ系：約 3.4 m <sup>3</sup> /h | 43.3            | 5.53 kPa g                  | A系： 0.07 vol%   |
|     |           | 給水系：約 2.0 m <sup>3</sup> /h     |                 |                             | B系： 0.06 vol%   |
| 3号機 | 淡水<br>注入中 | 炉心スプレイ系：約 3.5 m <sup>3</sup> /h | 42.8            | 0.23 kPa g                  | A系： 0.11 vol%   |
|     |           | 給水系：約 1.9 m <sup>3</sup> /h     |                 |                             | B系： 0.11 vol%   |

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

## <2. 使用済燃料プールの状況> (9/20 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  | 27.0        |
| 2号機 | 循環冷却システム | 運転中  | 24.1        |
| 3号機 | 循環冷却システム | 運転中  | 24.0        |
| 4号機 | 循環冷却システム | 運転中  | 34          |

※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。

・9/24～9/27 3号機使用済燃料プール代替冷却系について、同系統の瞬時電圧低下対策工事に伴い停止予定。

## <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               |
|-----|---------------|--|--------------------|
| 3号機 | 3号機<br>タービン建屋 | 集中廃棄物処理施設 (雑固体廃棄物<br>減容処理建屋 [高温焼却炉建屋]) | 9/17 10:37 ~ 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(メガプロト水)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> (9/20 7:00 時点)

| 設備       | セシウム<br>吸着装置 | 第二セシウム<br>吸着装置<br>(サリー) | 除染装置 | 淡水化装置<br>(逆浸透膜)  | 淡水化装置<br>(蒸発濃縮)  | 多核種除去設備<br>(ALPS) |
|----------|--------------|-------------------------|------|------------------|------------------|-------------------|
| 運転<br>状況 | 停止中          | 運転中*                    | 停止中  | 水バランスを<br>みて断続運転 | 水バランスを<br>みて断続運転 | 停止中               |

\* 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 9月下旬、A系 10月中旬、B系 11月以降を目処にホット試験を再開予定。

・H25/9/19～ 多核種除去設備C系において、コールド試験に向けた系統水張りを開始。

・H25/9/12～9/24(予定) セシウム吸着装置において、処理水タンクの腐食防止のための信頼性向上工事を実施中。

## <5. その他>

- ・H25/9/18 1、2号機排気筒耐震安全性評価のために現場調査を行っていたが、当該排気筒の鋼材(斜材)に破断や破断らしき箇所、さびなどの損傷があることを確認。当該排気筒エリアには高線量率箇所があることから、今後、詳細調査方法等の検討を行ったうえで調査を開始する予定。なお、当該排気筒は、現在使用しておりません。また、プラントデータ(原子炉圧力容器底部温度、格納容器内温度等)の異常、モニタリングポスト指示値に有意な変動は確認されていない。当該排気筒は筒身と主材は健全と考えているが、念のため、簡易的な耐震安全性評価を行い、評価結果より倒壊する恐れがないことを確認。簡易的な耐震安全性評価を行っている期間において、当該排気筒の高さと同程度の半径 120m区域内の作業禁止区域としていたが、9/19 10:14 解除。  
なお、当該排気筒より半径 28m区域内は、部品落下リスクを考慮し、作業禁止を継続。
- ・H25/9/19 9:10頃 福島第一原子力発電所1号機海側4m盤のポンプ室南側付近の消火配管をガレキ撤去作業中に誤って切断し、配管から水が漏えいしたことを協力企業の作業員が発見。配管の上流側の弁を閉じたことにより、水は止まっている。なお、漏えいした水の表面線量率は  $300\sim700 \mu\text{Sv}/\text{h}$  でバックグラウンドと同等。その後、現場で調査したところ、漏えい量は約 300 リットルと推定。配管から漏れた水はろ過水(淡水)であり、外部への影響を与えるものではない。
- ・H25/9/19 新たに分析した1号機建屋海側観測井1T-2について、9/19 に採取した水のガンマ核種および全ベータの分析を実施した結果、検出限界値未満であることを確認。
- ・H25/9/20 新たに分析した4号機建屋山側観測井4R-1について、9/18 に採取した水のトリチウム分析を実施した結果、検出限界値未満であることを確認。
- ・H25/9/20～ 2号機サプレッションチェンバ(S/C)内の水位測定についてロボットによる実証試験を開始。

### 【H4エリアタンクからの水の漏えい関連】

#### <トピックス>

- ・9/17～18 漏えいの確認されたH4エリア I グループ No.5タンクについてタンク底板部および側板1段目を除き解体。  
9/19～ タンク内部の調査を実施中。
- ・8/22 のH4エリア以外のタンク総点検(外観点検、線量測定)において確認された、部分的に線量が高いタンク(H3エリアBグループ No.4 タンク、H3エリアAグループ No.10 タンク)について、タンク外部に水の滴下等は確認されていないが、念のため、8/29 よりタンク内の水を RO 廃液供給タンクへ適宜移送を実施し、9/18 までに移送を完了。
- ・今回のタンクからの漏えいを踏まえ、福島第一南放水口付近(T-2)、H4エリア付近B-C排水路合流地点(C-1)、C排水路合流点前(B-3)、B排水路ふれあい交差点近傍(B-0-1)、C排水路正門近傍(C-0)、C排水路 35m 盤出口(C-2)で水を採取し、核種分析を実施(9/19採取)。分析結果については、前日(9/18採取)と大きな変動はない。

#### <最新のパトロール実績(9/19)>

- ・高線量当量率箇所( $\beta + \gamma$  線量( $70 \mu\text{Sv}/\text{h}$  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。

#### <H4エリア周辺のサンプリング実績>

- ・観測孔(E-3):9/18 採取水のトリチウム分析結果は検出限界値未満(検出限界値:120Bq/L)。
- ・観測孔(E-1, E-2, E-4):9/18 採取水のトリチウム分析結果は、9/17 採取時と比べ大きな変動はない。
- ・観測孔(E-1, E-2, E-3, E-4):9/19 採取水の全ベータ分析結果は、9/18 採取時と比べ大きな変動はない。

#### <排水路・南放水口のサンプリング実績>

- ・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  
9/20 0:00 時点で約  $2,105 \text{m}^3$   
\*集水ピット(南)およびウェルポイントの総量
- ・H25/9/19 2号機分岐トレーンチ(立坑Bおよび電源ケーブルトレーンチ)閉塞完了。

#### <地下水観測孔サンプリング実績>

- ・有意な変動なし。

### 【地下貯水槽からの漏えいに関する情報および作業実績】

- ・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)。
- ・H25/9/13～19 地下貯水槽 No.2 について、現状浮き上がりは確認されていないが、浮き上がりの可能性があるため、防止策として碎石盛土を実施。

- ・H25/9/17～ 地下貯水槽 No.3 の浮き上がり対策として、碎石盛土を実施中。なお、碎石盛土にあわせて、南西側ドレン孔からの地下水の排水を適宜実施。

#### 【地震関連】

- ・9/20 2:25 頃、福島県浜通りを震源とする地震(楓葉町で震度5弱)が発生。1～6号機設備の異常、モニタリングポスト指示値の有意な変動、けが人の発生は確認されていない。  
その後、1～6号機設備の現場パトロールを実施した結果、異常のないことを確認。また、汚染水タンクを目視点検によりタンク全数に漏えい等がないこと(漏えい確認が出来ない堰内溜まり水内を除く)を確認し、異常のないことを確認。

以上