

福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 6 月 28 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 > (6/28 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*	原子炉格納容器 水素濃度
1号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 1.9 m ³ /h	28.2	106.3 kPa abs	A系： 0.00 vol%
		給水系：約 2.3 m ³ /h			B系： 0.00 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 3.6 m ³ /h	40.5	5.39 kPa g	A系： 0.09 vol%
		給水系：約 1.9 m ³ /h			B系： 0.07 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 3.4 m ³ /h	38.7	0.23 kPa g	A系： 0.12 Vol%
		給水系：約 2.0 m ³ /h			B系： 0.12 vol%

*：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】原子炉格納容器および原子炉压力容器へ窒素ガス封入しているが、2・3号機と同様に原子炉压力容器封入ラインのみによる封入とした場合の各種パラメータに与える影響を事前に把握するため、窒素ガス封入量を段階的に変更。

・H25/6/18 9:56 原子炉压力容器窒素封入量を約 14m³/h から約 24 m³/h、原子炉格納容器窒素封入量を約 22 m³/h から約 12m³/h に変更。なお、操作に伴い、原子炉格納容器雰囲気温度、原子炉格納容器圧力、原子炉格納容器水素濃度等の監視を強化。

・H25/6/26 9:51 原子炉压力容器窒素封入量を約 24m³/h から約 30 m³/h、原子炉格納容器窒素封入量を約 12 m³/h* から約 6m³/h へ変更。

* 流量変更時の計器指示値は約 11.7 m³/h。

< 2. 使用済燃料プールの状況 > (6/28 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	25.5
2号機	循環冷却システム	運転中	24.8
3号機	循環冷却システム	運転中	25.7
4号機	循環冷却システム	運転中	31

各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルへヒドラジンの注入を適宜実施。

< 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 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)]	6/26 14:00 ~ 移送実施中
6号機	6号機 タービン建屋	仮設タンク	6/28 10:15 ~ 16:00 移送実施

・H25/1/28 東北地方太平洋沖地震により、建屋および屋外トレンチが浸水している5・6号機について、建屋内の水位上昇を抑制するため、建屋内滞留水の移送を継続しているが、更なる安全性向上に資することを目的として、非常用ガス処理系*の屋外トレンチから仮設タンクへの滞留水の移送を開始。

*原子炉建屋内の空気を高性能のフィルターで浄化して排気筒より放出する系統で、(A)、(B)の2系列ある。

< 4. 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (6/28 7:00 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)
運転状況	運転中	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

*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。

・H25/3/30 9:56 ~ 多核種除去設備(ALPS)の3系統(A~C)のうちA系統において、水処理設備で処理した廃液を用いた試験(ホット試験)を開始。

・H25/6/13 9:49 ~ 多核種除去設備(ALPS)の3系統(A~C)のうちB系統において、水処理設備で処理した廃液を用いた試験(ホット試験)を開始。

・セシウム吸着装置においてセシウム吸着材の一部を現在使用しているもの(Hベッセル)より高性能のもの(EHベッセル)に変更し、その有効性を確認するため、セシウム吸着装置を起動し第二セシウム吸着装置(サリー)と並列運転を行うこととしている。6/27 14:27 セシウム吸着装置を起動し、第二セシウム吸着装置(サリー)との並列運転を開始。

< 5. その他 >

・H23/10/7 ~ 伐採木の自然発火防止や粉塵飛散防止のため、5, 6号機滞留水の浄化水を利用し、散水を適宜実施中。

・H24/4/25 ~ 地下水による海洋汚染拡大防止を目的として、遮水壁の本格施工に着手。

・H25/6/19 ~ 1~4号機タービン建屋東側に観測孔を設置し採取した地下水を分析したところ、1, 2号機間の観測孔 No.1 において、トリチウムおよびストロンチウムが高い値で検出。

・トリチウム: $4.6 \times 10^5 \sim 5.0 \times 10^5$ Bq/L (採取日: 5/24, 5/31, 6/7)

・ストロンチウム 90: $8.9 \times 10^2 \sim 1 \times 10^3$ Bq/L (採取日: 5/24, 5/31)

今後も引き続き採取分析を行い、監視強化を実施。

6/14 に採取した、1,2号機間の観測孔 No.1 の水について全アルファ、全ベータ、トリチウムの分析を実施。分析の結果、前回(6/7 採取)の分析結果と比較して大きな変動は確認されていない。

6/21 に採取した、1~4号機間の観測孔 No.1~3 の水について分析を実施。

分析の結果、セシウム、その他ガンマ核種、全ベータおよびトリチウムの値は、前回(No.1:6/14 採取、その他:6/7 採取)の分析結果と比較して大きな変動は確認されていない。

6/20,21 に採取した、港湾内における海水の分析を実施。

分析の結果、セシウム、全ベータの値に有意な変動は確認されていない。また、6/21 に採取した、港湾内の海水について、分析中だったトリチウムの分析を完了。6/24 に公表した分析の結果は以下の通り。

・1~4号機取水口北側海水: 1.1×10^3 Bq/L

・1・2号機取水口間海水: 9.1×10^2 Bq/L

分析結果を再確認するため、当該の海水と同一の試料で、複数回、再分析を実施。

・1~4号機取水口北側海水: $1.2 \times 10^3 \sim 1.3 \times 10^3$ Bq/L

・1・2号機取水口間海水: $6.8 \times 10^2 \sim 7.5 \times 10^2$ Bq/L

再分析の結果は、6/24 公表の数値と同程度であることから、分析結果に問題がないことを確認。

6/21 に採取した港湾内における海水の分析結果を受け、6/24 に同一箇所採取した海水のトリチウムの分析を実施。

・1~4号機取水口北側海水: 1.5×10^3 Bq/L

・1・2号機取水口間海水: 4.2×10^2 Bq/L

6/25 に採取した、1,2号機間の観測孔 No.1 の水について分析を実施。

分析の結果、セシウム、その他ガンマ核種、全ベータの値は、前回(6/21 採取)の分析結果と比較して大きな変動は確認されていない。また、6/25 に採取した、1,2号機間の観測孔 No.1 の水について、分析中だったトリチウムの分析を完了。分析の結果、観測孔 No.1 でトリチウムを検出。

・トリチウム: 4.5×10^5 Bq/L

6/26 に採取した、1~4号機間の観測孔 No.2 と No.3 の水について分析を実施。

分析の結果、セシウム、全ベータの値は、前回(6/21 採取)等の分析結果と比較して大きな変動は確認されていない。

【地下貯水槽からの漏えいに関する情報および作業実績】

< 地下貯水槽に貯水している水移送実績 >

6/11 ~ 地下貯水槽 No. 4 (5・6号機滞留水の貯蔵) から6号機タービン建屋地下を經由して、Fエアータンクへの移送を7月上旬まで実施*。なお、地下貯水槽 No. 4 から6号機タービン建屋地下への水の移送については、仮設ラインを使用し、日中時間帯に実施する。

* 6号機タービン建屋地下からFエアータンク(仮設タンク)への移送については、既設の移送ラインを使用。

< 拡散防止対策 >

6/28 地下貯水槽 No.1 ~ 3の漏えい検知孔内に漏えいした水をノッチタンクへ移送する処置を実施。
地下貯水槽 No.2 のドレン孔に漏えいした水を当該地下貯水槽内へ戻す処置を実施。

6/19 ~ 7月上旬(予定) 地下貯水槽 No.1 検知孔水(北東側)の全ベータ放射能濃度の低下が緩やかであることから、地下貯水槽 No.1 に淡水化装置(RO)処理水(全ベータ放射能濃度:約 1×10^1 Bq/cm³)を移送し希釈する処置を開始(地下貯水槽 No.1 内残水の全ベータ放射能濃度: 6.6×10^4 Bq/cm³)。

希釈作業実績: 6/19 約 24m³、6/20 約 16m³の淡水化装置(RO)処理水を注水。

6/21 約 40m³ 仮設タンクへ移送。

6/26 約 40m³の淡水化装置(RO)処理水を注水。

6/27 約 33m³ 仮設タンクへ移送。

6/27 ~ 地下貯水槽 No.2 検知孔水(北東側)の全ベータ放射能濃度の低下が緩やかであることから、地下貯水槽 No.2 にろ過水を移送し希釈する処置を実施。

希釈作業実績: 6/27 約 40m³のろ過水を注水。

6/28 約 40m³ 仮設タンクへ移送。

< サンプルング実績 >

6/27 地下貯水槽 No.1 ~ 7のドレン孔水(14 箇所)、地下貯水槽 No.1 ~ 4, 6の漏えい検知孔水(10 箇所のうち2箇所は試料採取不可)、地下貯水槽観測孔(22 箇所)についてサンプルングを実施。分析の結果、前回(6/26)実施したサンプルングの分析結果と比較して大きな変動は確認されていない。
また、6/19 に採取した、地下貯水槽 No. 1 ~ 4, 6のドレン孔水及び漏えい検知孔水についてトリチウムの分析を実施した結果(1週間に1回分析を実施)、地下貯水槽 No.2の漏えい検知孔水(北東側)のトリチウム値が、前回(6/12)と比較して上昇傾向の値となっているが、同箇所の全ベータ値と同様な傾向を示しており、その外側のドレン孔水(北東側)での濃度上昇はない。その他の分析結果は、前回の分析結果と比較して大きな変動は確認されていない。

・H25/6/30 0:00 ~ 入退域管理施設の運用開始予定。

以上