

福島第一原子力発電所の状況

平成 24 年 9 月 24 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 > (9/24 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	35.3	105.4 kPa abs	A系: 0.06 vol%
		給水系: 約 2.7 m ³ /h			B系: 0.06 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系: 約 4.9 m ³ /h	47.7	8.09 kPa g	A系: 0.02 vol%
		給水系: 約 1.8 m ³ /h			B系: 0.03 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系: 約 4.4 m ³ /h	49.5	0.20 kPa g	A系: 0.24 vol%
		給水系: 約 2.3 m ³ /h			B系: 0.23 vol%

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

・9/24 9:10 常用の窒素供給装置(窒素ガス分離装置A)については、累積運転時間が点検目安時間の 6000 時間を越えたことから、本格点検手入工事を実施するため停止。なお、本装置の点検期間中は、窒素供給装置(窒素ガス分離装置B)および仮設の窒素ガス分離装置*による並列運転を実施。

*ろ過水タンクバブリング用窒素ガス分離装置

< 2. 使用済燃料プールの状況 > (9/24 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	30.0
2号機	循環冷却システム	運転中	27.7
3号機	循環冷却システム	運転中	25.8
4号機	循環冷却システム	運転中	32

* 各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルへヒドراجンの注入を適宜実施。

【3号機】・8/27 7/12 よりイオン交換装置による使用済燃料プール水の塩分除去を行っていたが、放射性物質濃度の影響により、同装置による塩分除去が効率的に進まないことから、4号機へ移設し、使用済燃料プール水および原子炉ウェル水の塩分除去工程を先行することとしたため、同装置の運用を一旦停止。また、3号機については、今後4号機で使用していた塩分除去装置(モバイルRO装置)を移設し、同装置による塩分除去を行う予定。

9/22 10:18 4号機で使用していた塩分除去装置(モバイルRO装置)を移設し、同装置の運用を開始。

・9/22 11:07 頃 3号機原子炉建屋上部の瓦礫撤去作業を行っていたところ、使用済燃料プール脇にあった鉄骨(約 300mm×約 200mm×約 7m、約 470kg)をクレーン先端に取り付けた油圧フォークでつかもうとしていた最中に、当該の鉄骨が使用済燃料プール内に滑り落ちる事象が発生。

11:45 頃 使用済燃料プール代替冷却システムの運転状態およびスキマサージタンクの水位に異常がないことを確認。また、発電所内のモニタリングポストの値、使用済燃料プール周辺の雰囲気線量率、使用済燃料プールの水位に有意な変動は確認されていない。なお、本事象による作業員の負傷はない。

9/24 9:55~13:55 使用済燃料プール内へ滑り落ちた鉄骨の位置や使用済燃料プール内の状況を調査するため、遠隔操作用の水中カメラにより作業を実施。

また、使用済燃料プール水の核種分析の結果は以下の通りであり、有意な変動は確認されていない。

(9月 21 日採取分)

セシウム 134: 2.4×10³Bq/cm³、セシウム 137: 4.0×10³Bq/cm³、ヨウ素 131: 検出限界未満
(検出限界値: 3.4×10¹Bq/cm³)

(9月 22 日採取分(事象発生後))

セシウム 134: 2.2×10³Bq/cm³、セシウム 137: 3.6×10³Bq/cm³、ヨウ素 131: 検出限界未満
(検出限界値: 1.4×10¹Bq/cm³)

(9月 23 日採取分)

セシウム 134: 2.5×10³Bq/cm³、セシウム 137: 4.2×10³Bq/cm³、ヨウ素 131: 検出限界未満
(検出限界値: 1.6×10¹Bq/cm³)

(9月 24 日採取分)

セシウム 134: 2.4×10³Bq/cm³、セシウム 137: 3.9×10³Bq/cm³、ヨウ素 131: 検出限界未満
(検出限界値: 1.6×10¹Bq/cm³)

<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	9/19 10:40 ~ 9/22 10:06 移送実施 9/24 10:26 ~ 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]	9/24 9:59 ~ 移送実施中
4号機	4号機タービン建屋 → 集中廃棄物処理施設 [プロセス主建屋]	9/18 10:01 ~ 9/22 10:00 移送実施

<4. 水処理設備および貯蔵設備の状況> (9/24 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	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

*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。

・H24/9/15 9:42 頃 パトロールを実施していた当社社員が、淡水化装置(逆浸透膜式)3のスキッド3内の高圧ポンプ出口側ねじ込み部から水が漏れていることを発見し、同装置のスキッド3を手動で停止。

11:15 漏えいが停止したことを確認。漏えいの範囲は7m×7m×5mm(最深部)、漏れた水は淡水化装置処理前の水で、表面線量率はガンマ線が0.07mSv/h、ベータ線が1.33mSv/h。なお、漏れた水は堰内に留まっており、系外への流出はない。漏えい水の核種分析を行った結果、ヨウ素 131 が検出限界値未満(検出限界値: $2.0 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$)、セシウム 134 が $1.0 \times 10^0 \text{Bq/cm}^3$ 、セシウム 137 が $2.1 \times 10^0 \text{Bq/cm}^3$ 、全ベータ放射能が $2.7 \times 10^4 \text{Bq/cm}^3$ 。また、その後現場を確認したところ、漏えい箇所から 10 秒に1滴程度の水の滴下を確認したことから、当該漏えい箇所にビニール養生による漏えい拡大防止処置を実施。

16:00 当該漏えい箇所は弁により隔離しているが、同装置のスキッド3およびスキッド4は配管がつながっており、同装置のスキッド4が運転していることで、当該漏えい箇所への流入が考えられるため、同装置のスキッド4を停止。その後、漏えいの停止を確認。

9/16 8:40 淡水化装置(逆浸透膜式)2のスキッド4を起動。

8:45 淡水化装置(逆浸透膜式)2のスキッド5を起動。

9/22 10:20 淡水化装置(逆浸透膜式)3のスキッド3およびスキッド4の運転を再開。

10:25 運転中であった淡水化装置(逆浸透膜式)2のスキッド5を停止。今後も淡水化装置(逆浸透膜式)については、水バランスを考慮し断続運転を実施。

<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。

・H24/2/23~ 6号機サブドレン水について、一時保管タンクを経由した、仮設タンクへの汲み上げ試験を実施中。

・H24/3/6 ~ 5号機サブドレン水について、一時保管タンクを経由した、仮設タンクへの汲み上げ試験を実施中。

・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。

以上