

福島第一原子力発電所の状況

平成 26 年 3 月 6 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 > (3/6 11:00 時点)

号機	注水状況		原子炉圧力容器 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 2.0 m ³ /h	14.7	104.3 kPa abs	A系： 0.03 vol%
		給水系：約 2.5 m ³ /h			B系： 0.01 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 2.5 m ³ /h	24.3	5.09 kPa g	A系： 0.04 vol%
		給水系：約 2.0 m ³ /h			B系： 0.03 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 2.5 m ³ /h	22.2	0.21 kPa g	A系： 0.08 vol%
		給水系：約 2.0 m ³ /h			B系： 0.07 vol%

* : 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 > (3/6 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	12.5
2号機	循環冷却システム	運転中	12.2
3号機	循環冷却システム	運転中	18.6
4号機	循環冷却システム	運転中	14.4

各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウエ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。

・H26/2/28～ 炉心燃料を使用済燃料プールへ移送する準備作業として、5号機使用済燃料プール内に設置されている使用済燃料ラックの点検を実施中。

3/5 9:30 頃 燃料ラック点検に伴い燃料交換機の作業前点検を行っていたところ、燃料交換機の主ホイスト(*)用の荷重を検出する計器の電源が停止していること、また、燃料交換機上の操作卓に設置されている「主ホイスト荷重計」がダウンスケールしていることを当社社員が確認。その後の現場調査において、燃料交換機の主ホイスト用の荷重を検出する計器の回路にある保護ヒューズが切れていることを確認。そのため、15:00 頃、当該保護ヒューズの交換を行い、当該計器の電源を投入したが、再度、保護ヒューズ切れが発生。このことから、今後、原因調査を継続して行う。

* 燃料移動の際に使用する燃料つかみ装置を昇降させるための装置。

・H26/2/26～ 3号機使用済燃料プール代替冷却系の二次系冷却塔のろ過水による散布水停止の影響調査を実施中(プール冷却は継続中)。

< 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])	1/24 14:37 ~ 移送実施中

< 4 . 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (3/6 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 高性能容器 (H I C) 交換等を適宜実施。

- 3/5 17:40 多核種除去装置のインバータ故障警報が発生し、3系統 (A系、B系、C系) あるうちの1系統 (B系) のブースターポンプ (*) No.2 が停止。これに伴い、B系が循環待機運転に移行した。
B系のインバータおよび当該ポンプ電動機の点検を行ったところ、それぞれに異常は確認されなかったが、インバータ内部に当該ポンプの電動機が過負荷となったことを示す信号が記録されていた。
B系はクロスフローフィルタの差圧上昇が起きたことから、比較的低流量で安定した処理運転を行っていたが、過度の低流量状態で運転を継続すると、当該ポンプが過負荷となる信号が動作する設計となっており、今回はこの信号が動作し当該ポンプが停止したものと推定。
このため、B系が過度な低流量状態での運転とならないように、当該ポンプの上流側のタンク水位およびポンプ流量の監視を強化して適切に制御することとし、3/6 4:05、当該ポンプを起動し、処理運転を再開。
起動後の運転状態に異常はない。
なお、同設備で試験運転を行っているA系およびC系については、異常はない。
* 鉄共沈処理 (有機物の除去、 α 核種の除去) や炭酸塩沈殿処理などをした水を吸着塔へ送るポンプ。

< 5 . その他 >

- 1/29~ 凍結管を設置するための削孔については、掘りあがった温度測定用の孔にカメラを挿入して、トレンチ内部状況を再度、慎重に確認したうえで削孔開始することとしていたが、トレンチ内部の状況が確認できたことから、凍結管を設置するための削孔を実施中。
- 3/5 8:30 頃 正門において、トラックに乗車した協力企業作業員が、警報付ポケット線量計 (APD) を装着せずに、正門を通過したことを確認。当該作業員は 9:35 頃に正門から退城。
当該作業員は、正門のAPD貸出所にて作業件名コード (WID) (*) の不携帯により、APDを借りることができなかったが、車両をUターンさせるスペースが無かったために発電所構内に進行し、そのまま登録センターに向かったことが判明。また、警備員によるAPDの装着確認が行われていなかったことも判明。
なお、当該作業員のAPD未装着時の被ばく線量は約 $2 \mu \text{Sv}$ と推定。
対策としては、今後は車両で入構する運転手のAPDの装着確認を徹底する。
* 作業ごとの被ばく線量を管理するため、作業前にAPDに作業件名など情報を入力している。
- 3/6 7:56 頃 乾式キャスク仮保管設備に保管しているキャスク1基において、「蓋間圧力異常」の警報が発生。
当該キャスクに設置してある2つの圧力計のうち、1つは正常な値を示しており、もう1つは異常な変動を示していることを確認。また、現場確認したところ、キャスクの外観に異常は確認されていない。
2台ある当該キャスク圧力検出器の内の1台 (No.1 検出器) の指示値が、255~280kPa(abs) の範囲で安定しておらず、警報設定値 (294kPa(abs)) を下回っていることを確認。なお、8:10 時点におけるモニタリングポスト指示値の有意な変動は確認されていない。
8:40 当該キャスク仮保管設備用門型クレーンを停止したところ、No.1検出器指示値 (警報発生前と同程度の圧力値 (335kPa(abs))) に復帰し、安定状態となった。計器点検の結果、計器に異常は無かったことから、実際に蓋間圧力が低下したのではなく、搬入作業におけるクレーン動作に伴うノイズにより警報が発生したものと推定。キャスク圧力においては昨年4月の搬入以降、クレーン動作に伴うノイズが確認されており、信号に対するノイズ比の軽減、接地の改善 (クレーンの接地と信号ケーブルの接地の分離) を行ってきたが、対策の有効性も含め再度検証し、必要な対策を実施する。

【 H 4 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~ 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。

< タンクエリアパトロール実績 (3/5) >

- 高線量当量率箇所 (線による $70 \mu \text{m}$ 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。
- 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大きな変動は確認されていない。

【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3/6 0:00 時点で約 8,659m³ *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大きな変動は確認されていない。

< 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。
- ・H26/1/29～ 1, 2号機間護岸エリア地下水観測孔 No.1-16 で高い濃度の全ベータが検出されていることから、当該観測孔近傍に設置した地下水汲み上げ用の孔(No.1-16(P))からの地下水の汲み上げを適宜実施中。

【1～4号機サブドレン観測井の状況】

- ・今回新たに採取した1号機原子炉建屋(山側)のサブドレン(N5)のガンマ核種、全ベータ、トリチウム(3/4 採取)の分析を実施。

[サブドレンN5 : 3/4 採取分]

- ・セシウム 134 : 5.2 Bq/L
- ・セシウム 137 : 5.7 Bq/L
- ・全ベータ : 検出限界値未満(検出限界値 : 14 Bq/L)
- ・トリチウム : 490 Bq/L

【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。
- ・H26/1/30～ 地下貯水槽 No.1～3 における貯水槽内部の残水について、H1 東エアータンクへの移送を適宜実施。

< 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