

福島第一原子力発電所の状況

平成 26 年 3 月 10 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 > (3/10 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		14.6	104.0 kPa abs	A系: 0.03 vol%
	給水系: 約 2.3 m³/h				B系: 0.02 vol%
2号機	淡水 注入中		24.0	5.44 kPa g	A系: 0.05 vol%
	給水系: 約 2.0 m³/h				B系: 0.04 vol%
3号機	淡水 注入中		22.2	0.21 kPa g	A系: 0.09 vol%
	給水系: 約 2.0 m³/h				B系: 0.08 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 > (3/10 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	11.0
2号機	循環冷却システム	運転中	10.3
3号機	循環冷却システム	運転中	19.3
4号機	循環冷却システム	運転中	13.0

各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルヘッ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。
 - H26/2/26～ 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)。
 - 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。
- 調査を実施したところ、荷重検出器のデジタル表示器に不具合が発見されたため、デジタル表示器の取替えを実施。3/10、燃料交換機の動作確認を行い、機器の健全性を確認。

*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。

- 3/10 11:00 頃 燃料交換機の上記の対応終了後の片づけにおいて、原子炉建屋天井クレーンが走行中に停止。現場確認したところ、同日 12:36、走行用インバータ盤の電源が停止していた。なお、走行時において荷は吊っていなかった。現在、現場調査を行っているが、現時点では設備損傷の情報はなく、けが人はいない。
- ・3/10 11:13～ 4号機使用済燃料プール代替冷却系について、当該系循環冷却設備弁の交換等を行うため、停止。冷却停止時の使用済燃料プール水温は 13.0°C。なお、冷却停止時のプール水温上昇率評価値は 0.289°C/h で、停止中のプール水温上昇は約 3°C と評価されることから、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の管理上問題ない。

< 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	3/8 10:05 ~ 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（雑固体廃棄物 減容処理建屋 [高温焼却炉建屋]）	1/24 14:37 ~ 3/10 9:35 移送実施
	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）	3/10 9:51 ~ 移送実施中

< 4 . 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (3/10 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	停止中 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（HIC）交換等を適宜実施。

・3/9 10:25 淡水化装置No.3(逆浸透膜式)マルチメディアフィルタ*付近の堰内において、水溜まりがあることを当社社員が発見。水溜まりの範囲は約 0.5m × 約 2.5m × 深さ約 1mm で、同装置の堰内にとどまっており、建屋(ジャバラハウス)外への流出はない。念のため、同日 10:39 に装置を停止。

溜まり水表面の線量を測定した結果は以下のとおり。

70 μ m 線量当量率(ベータ線) : 1.4mSv/h

1cm 線量当量率(ガンマ線) : 0.1mSv/h

また、水のない床表面の線量は以下のとおり。

70 μ m 線量当量率(ベータ線) : 3.35 ~ 3.40mSv/h

1cm 線量当量率(ガンマ線) : 0.1 ~ 0.15mSv/h

溜まり水の主な核種の分析結果は以下の通りであり、2/11 に採取した淡水化装置入口水の分析結果とほぼ同程度であった。

< 溜まり水の分析結果 >

- セシウム 134: 検出限界値未満 (検出限界値: 2.4×10^2 Bq/L)
- セシウム 137: 2.2×10^2 Bq/L
- 全ベータ: 2.3×10^7 Bq/L

< 参考: 2/11 採取の淡水化装置入口水の分析結果 (3/4 公表) >

- セシウム 134: 検出限界値未満 (検出限界値: 8.6×10^2 Bq/L)
- セシウム 137: 1.7×10^3 Bq/L
- 全ベータ: 2.8×10^7 Bq/L

水溜まりの発生原因は特定されておらず、引き続き状況調査を行う。

*マルチメディアフィルタ……逆浸透膜のつまり防止のために逆浸透膜の前段に取り付けられたフィルタ

・3/10 10:54 第二セシウム吸着装置(サリー)の空気作動弁の駆動用空気供給ラインを、信頼性向上の観点から既設の樹脂製チューブを銅製チューブへ交換するにあたり、当該弁の操作ができなくなることから第二セシウム吸着装置(サリー)を停止。

16:16 セシウム吸着装置を起動。

< 5 . その他 >

- ・H26/1/29～ 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、トレチ内部の状況が確認できしたことから、凍結管を設置するための削孔を実施中。
- ・H26/2/24 6号機残留熱除去系A系(非常時熱負荷運転中)の系統水の一部が圧力抑制室に流れていることを確認。漏えい箇所を調査したところ、残留熱除去系ポンプ吸込ライン(A系、B系共通ライン)に設置されている安全弁から系統水が流れ込んでいる可能性が高いことを確認。
3/11～3/17 当該安全弁の点検を実施予定。
- ・H26/3/11～ 4号機原子炉建屋の健全性確認のための点検(平成25年度4回目(計8回目))を実施予定。

【H4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。
- ・H26/3/7 6:28 H4東エリアA1タンクにおいて、水位高警報が発生。当該タンク上部の天板からタンク実水位を確認したところ、漏えい等の異常がないことを確認。タンクの水位トレンドも安定。なお、警報については発生と同時にクリア(スパイク状に一瞬発生)していることから、一過性のものと推定。

<タンクエリアパトロール実績(3/6)>

- ・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3/7 0:00 時点で約 $8,686 \text{m}^3$ *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>

- ・初採取した、福島第一1～4号機取水口内南側(遮水壁前)の分析結果は以下のとおり。

[福島第一1～4号機取水口内南側(遮水壁前)分析結果：3月6日採取分]

- ・セシウム 134 : 4.6 Bq/L
- ・セシウム 137 : 13 Bq/L
- ・全ベータ : 78 Bq/L

他の測定結果は、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。

【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東エリア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。