

福島第一原子力発電所の状況

平成 26 年 4 月 15 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 > (4/15 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	炉心スプレイ系:約 2.0 m ³ /h	17.7 °C	103.8 kPa abs	A系: 0.01 vol%
		給水系:約 2.3 m ³ /h			B系: 0.00 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系:約 2.5 m ³ /h	27.0 °C	5.77 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	炉心スプレイ系:約 2.4 m ³ /h	24.7 °C	0.25 kPa g	A系: 0.07 Vol%
		給水系:約 2.0 m ³ /h			B系: 0.06 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 > (4/15 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	16.5 °C
2号機	循環冷却システム	運転中	13.7 °C
3号機	循環冷却システム	運転中	14.2 °C
4号機	循環冷却システム	運転中	17.2 °C

※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
2号機	2号機タービン建屋	→ 3号機タービン建屋	4/15 10:09 ~ 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])	3/12 15:48 ~ 移送実施中

- ・H26/4/13 13:57~17:37 集中廃棄物処理施設においてサイトバンカ建屋からプロセス主建屋へたまり水の移送実施。
- ・H26/4/15 10:10~13:05 4号機使用済燃料プールから共用プールへの燃料移動作業において発生する構内用輸送容器(キャスク)内包水(4号機使用済燃料プール水)および構内用輸送容器(キャスク)内洗浄水については、沈降分離処理し、共用プール低電導度廃液受タンクで貯水しているが、そのタンクが満水レベルに達したことから、同タンクから集中廃棄物処理施設(高温焼却炉建屋)への移送を実施。
- ・H26/4/10 頃~ サイトバンカ建屋からプロセス主建屋への滞留水の移送を適宜行うなか、サイトバンカ建屋内の水位上昇およびプロセス主建屋の水位低下が確認されたため、4/12より現場調査を行っていたところ、集中廃棄物処理施設4カ所(プロセス主建屋、高温焼却炉建屋、サイトバンカ建屋、焼却工作建屋)のうち、3カ所間において、通常使用していない以下の滞留水移送ラインに設置してある仮設ポンプ(4台)が運転中であることがわかった。
 - ・プロセス主建屋(1台)からサイトバンカ建屋
 - ・プロセス主建屋(1台)から焼却工作建屋
 - ・焼却工作建屋(2台)からプロセス主建屋
 (通常、プロセス主建屋・高温焼却炉建屋に移送を行い、原子炉注水のための水処理設備による処理を行っている。)

このため、4/13 17:02~17:22にかけて、仮設ポンプ4台を停止し、滞留水の移送を停止。また、仮設ポンプ停止前後に各移送ラインを確認し、漏えい等の異常がないことを確認。

現場の状況を調査したところ、焼却工作建屋地下1階の全域(焼却建屋:約 23m×約 40m×深さ約 18cm(※)、工作建

屋:約 19m×約 57m×深さ約5cm)に滞留水が広がっていることを確認。
 焼却工作建屋については、通常時において滞留水を貯留していないことから、プロセス主建屋内の滞留水が焼却工作建屋内(管理区域内)に流入したことにより、建屋床面に汚染した水が広がったものと判断。
 焼却工作建屋地下1階については、建屋図面を確認したところ建屋外へ貫通している箇所はないこと、および焼却工作建屋周辺にあるサブドレン水の分析結果に有意な変化は見られていないことから、現時点で焼却工作建屋から外への漏えいはないものと判断している。

その後、焼却工作建屋地下1階の広がり(深さ)について変化がなく、建屋外への漏えいがないことを確認したことから、4/14 13:01、焼却工作建屋からプロセス主建屋への移送を開始。なお、移送開始後に作業員により現場で目視点検を実施し、移送ラインに異常がないことを確認。

4/14 17:08 移送ポンプの吸込み位置の関係で、これ以上、当該ポンプでの移送は困難であると判断し、移送を停止。移送停止後に作業員により現場で目視点検を実施し、移送ラインに異常がないことを確認。焼却工作建屋地下1階の広がり(深さ)については、移送終了時点で、焼却建屋は4mm 低下し、17.6cmとなり、移送を実施していない工作建屋の水位については、変化はみられなかった。なお、4/15 以降のプロセス主建屋への移送については移送方法を見直し、準備ができ次第、移送を再開。

焼却工作建屋地下1階の広がり(深さ)の確認については、定期的に現場に出向し、仮設水位計にて測定していた。

4/14 22:00 頃～ 焼却工作建屋内に常設されていた水位計(焼却工作建屋への滞留水貯留を想定し、水位監視用に設置してあったもの)が使用可能なことを確認できたことから、焼却工作建屋地下1階の広がり(深さ)の確認方法を常設水位計を用いた常時監視に切り替え。なお、水位計の切り替え以降、常設水位計による常時監視においても、各建屋の水深に変化はない。

<4/15 14:00 時点の各建屋水深>

- ・焼却建屋: 深さ 17.6cm(変化なし)
- ・工作建屋: 深さ 5.0cm(変化なし)

※当初、約 20cm と評価していたが、詳細に測定した結果約 18cm と評価を修正。

<4. 水処理設備および貯蔵設備の状況> (4/15 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(HIC)交換等を適宜実施。

<5. その他>

・H26/4/13 8:40 頃 協力企業作業員によるタンクパトロールにおいて、H5タンクエリア脇に設置したプラスチックタンクに貯水した水が抜けていることを発見。当該タンク下部には傷があり、水はほぼ抜けているため、タンク内水の流出は止まっている。流出した水の表面線量はバックグラウンドと同等であった。プラスチックタンク内の水の分析結果(4/13 採取)は以下のとおり。

- ・セシウム 134 : 440 Bq/L
- ・セシウム 137 : 1,200 Bq/L
- ・全ベータ : 1,400 Bq/L
- ・ストロンチウム 90: 11 Bq/L *簡易測定結果

プラスチックタンク容量は約1m³であることから、最大の漏えい量は1m³と推定。漏えい水は、当該タンク周囲(約 15m×約 3mにおける1/4程度の範囲)に留まっており、周囲に側溝が無いことから海への流出は無いものと考えている。

その後の調査において、当該タンクは、平成 25 年末頃、堰内塗装作業に先立って実施していた堰内洗浄の際に、雨水の溜まった堰内から回収した水(堰内床面の泥を含む)を貯留していたものであり、その後、引き続き堰内の洗浄等で使用する可能性があったことから、そのまま設置していたものと判明。漏えい原因については、当時、付近を走行していた重機との関連性を含め、詳細調査を実施中。

4/14 漏えい範囲の土壌について回収作業を終了(回収量:約8m³)。

・H26/4/14 9:25 頃 1, 2号機取水口の止水対策工事において、水素ボンベ建屋の解体作業中に重機の油圧ホースより油が噴き出していることを作業員が発見。油の漏えいは、現在止まっており、漏えいした油については吸着マットにて処理を行っており、海への油の流出はない。また、同日 9:39 に双葉消防本部へ一般回

線にて連絡を実施。その後の調査において、油圧ホースの劣化が漏えいの原因と推定。重機使用前には、油圧ホースの油じみ等の点検を実施し、異常がないことを確認していたが、当該ホースは瓦礫等により損傷しないようゴムにより被覆保護されていたことから、ホース本体の亀裂等の確認ができないう状況だった。対策については、検討中。なお、富岡消防署による現場確認の結果、同日 11:30、「危険物の漏えい」と判断された。

- H26/4/14 19:37 5号機残留熱除去系ポンプ(D)において、「補機振動監視盤異常(一括警報)」、「RHR Dモータ上部振動大」の警報が発報したことから、19:47、当該ポンプを停止。
20:04 5号機残留熱除去系ポンプ(B)に切り替えて残留熱除去系の運転を再開。運転再開時の炉水温度は32.4℃で変化は無く、5号機残留熱除去系ポンプ(D)の停止状態に異常は無い。
- H26/4/15 15:20 頃 2号機タービン建屋オペフロエリアにおいて、ホイストクレーン付属の油タンクの近傍にて油溜まりがあることを当社社員が発見。油溜まりの範囲は、約1m×5mおよび約1m×3mの2箇所。
15:29 双葉消防本部へ一般回線にて連絡。
その後の調査において、当該クレーン装置付属の油タンクの油面確認用レベルゲージ下部に油の滲みがあることを確認。油の滲みが継続しているため、当該箇所に油受けを設置。今後、吸着材による油の回収を行う。
16:33 富岡消防署より「油漏れ」であり「事故」ではないと判断された。
- H26/1/29～ 2号機海水配管トレンチ凍結止水工事における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されていたが、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。
その後、実施している削孔作業と並行して、3/27より挿入作業ができるようになった孔から順次、凍結管およびパッカー挿入の作業を開始。
4/2 挿入が完了した凍結管について凍結を開始。
- H26/3/14 13:35～ 共用プール西側において、凍土遮水壁の実証試験(凍結試験)を開始。

【H4,H6エアータンク周辺観測孔(周辺排水路含む)の状況、タンクパトロール結果関連】

<トピックス>

- H25/12/10～ 汚染水拡散の防止策として、H4エアータンク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。

<タンクエアータンクパトロール実績(4/14)>

- 高線量当量率箇所(β線による70μm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エアータンク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。

<H6エアータンク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。

【焼却工作建屋西側サブドレン水の分析結果】

<トピックス>

- H26/4/14～ 集中廃棄物処理施設4カ所(プロセス主建屋、高温焼却炉建屋、サイトバンカ建屋、焼却工作建屋)のうち、3カ所間において、通常使用していない以下の滞留水移送ラインに設置してある仮設ポンプ(4台)が運転中であり、焼却工作建屋地下1階の全域に滞留水が広がっていることが確認されたことから、焼却工作建屋西側のサブドレン水の分析を強化中。

<最新のサンプリング実績>

- H26/4/14～ 分析強化開始。今後、監視を継続。

【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4/15 0:00 時点で約 10,371m³ *集水ピット(南)およびウェルポイントの総量

<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。

【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。

<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