# 福島第一原子力発電所の状況

平成26年10月29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> (10/29 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	炉心スプレイ系:約2.0 m³/h	25.8	3.3 kPag	A系:	-	vol%
	注入中	給水系:約2.4 m³/h			B系:	0.03	vol%
2 号機	淡水	<b>炉心スプレイ系:約2.5 ㎡/h</b>	32.6	6.23 kPag	A系:	0.07	Vol%
	注入中	給水系:約2.0 m³/h		0.25 Kray	B系:	0.06	Vol%
3 号機	淡水	炉心スプレイ系:約2.5 m³/h	31.1	0.22 kPag	A系:	0.07	Vo1%
	注入中	給水系:約1.9 m³/h		0.22 KPa 9	B系:	0.06	VoI%

#### ※ 指示不良に伴いデータ欠測

•10/20 10/16 に実施した1号機、2号機および3号機の原子炉内温度計並びに原子炉格納容器内温度計の信頼性評価(毎月実施)において、3号機格納容器空調機供給温度(TE-16-114K#1)の温度傾向を評価した結果、当該温度計の点検(直流抵抗測定)を実施し、電気特性上の異常がないことを確認。

その後、当該温度計について、温度の挙動を工学的に評価を実施。その結果、当該温度計は、他の温度計と 異なる傾向の挙動が確認されているものの、直流抵抗測定値に異常はなく、全体的には炉注水温度や外気温 度とともに低下していること、また、他の温度計との温度差は、値が正しくないと判断する温度差(20℃程度)以 内となっていることを確認。以上により、現時点では、当該温度計が正しい値を示していないとは判断できないこ とから、これまで通り、実施計画に定められた格納容器温度の監視に使用していく。

# <2. 使用済燃料プールの状況>(10/29 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	21.5 ℃		
2号機	循環冷却システム	運転中	18.8 ℃		
3号機	循環冷却システム	運転中	17.0 ℃		
4号機	循環冷却システム	運転中	17.0 ℃		

<sup>※</sup> 各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルヘ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	$\rightarrow$	移送先	移送状況
2号機	2号機 タービン建屋	$\rightarrow$	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])	10/27 10:43 ~ 移送実施中

# <4. 水処理設備および貯蔵設備の状況> (10/29 11:00 時点)

	TO STORY OF THE STORY OF STANSFORM AND STANS							
設備	セシウム 吸着装置	第二セシウ ム吸着装置 (サリー)	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)	増設多核種 除去設備	高性能多核種 除去設備	
運転状況	停止中*1	運転中*1	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	ホット試験中*2	ホット試験中*2	

<sup>\*1</sup> フィルタの洗浄、ベッセル交換を適宜実施。

<sup>\*2</sup> 高性能容器(HIC)交換等を適宜実施。

・H26/10/29 9:30~ 汚染水処理設備のうち淡水化装置について、制御盤の改造およびプログラム変更を行うため、関連する以下の設備を停止または循環待機運転とし、制御盤の改造を開始。制御盤については、同日分の作業が終了次第、夕方に復旧予定。また、10/30 も同様の作業を行うため、制御盤および関連する汚染水処理設備を停止予定。

なお、当該制御盤停止に伴い、復水貯蔵タンクへの供給も停止するが、事前に3号機復水貯蔵タンクの水位を90%まで補給することにより35時間程度の炉注水が可能となることから、炉注水への影響はない。(必要に応じて10/29の夜間に補給を実施)

#### <設備停止期間>

- ○淡水化装置
- •10/29 7:40~10/31 9:00(作業終了次第再起動予定)
- ○第二セシウム吸着装置
  - •10/29 8:26~10/31 9:00(作業終了次第再起動予定)
- ○高性能多核種除去設備
  - •10/29 9:02~17:00(予定)
  - ・10/30 9:00~17:00(予定)

#### <循環待機運転期間>

- ○多核種除去設備
  - (A系)·10/29 7:56~17:00(予定)
    - •10/30 9:00~17:00(予定)
  - (B系)・10/29 8:10~17:00(予定)
    - ・10/30 9:00~17:00(予定)
  - (C系)·10/29 7:56~17:00(予定)
    - •10/30 9:00~17:00(予定)
- ○増設多核種除去設備
  - (A系)·10/29 8:30~17:00(予定)
    - •10/30 9:00~17:00(予定)
  - (C系)・10/29 8:37~17:00(予定)
    - •10/30 9:00~17:00(予定)
  - ※B系については停止中。

# <5. その他>

- ・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を実施中。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。
  - 7/28~ 2号機海水配管トレンチ立坑Aの止水壁造成に向けた追加対策として、滞留水の冷却を目的にトレンチ内 へ氷・ドライアイスの投入をすることとしているが、7/24、25 に実施した試験投入の結果を踏まえ、7/28 より 氷の本格投入を開始。
  - 8/12~ ドライアイスを追加で投入開始。
  - 10/16~ 2号機開削ダクトについて、間詰め充填工事を開始。
  - 10/20~ 2号機立坑Aについて、間詰め充填工事を開始。
- •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。
  - 6/2~ 凍土遮水壁工事を開始。
  - 10/3~ 凍土遮水壁造成工事における凍結管設置に伴い、埋設物(トレンチ等)を貫通させて凍結管を設置する箇所を対象に、事前の溜まり水調査を開始。
- ・H26/8/29 12:45 頃 3号機使用済燃料プール内瓦礫撤去作業において、燃料交換機の操作卓をクレーンにてつり上げる ため専用治具で操作卓をつかもうとしたところ、操作卓が当該プール東側中央付近に落下。落下した 燃料交換機の操作卓は、燃料ラック上部に設置してある養生材(鉄板高さ 30cm 程度)と、当該プール 内の瓦礫の間に落下していることを確認。

なお、使用済燃料プール水の放射能分析結果が前回と比較して有意な変動がないことと、プラントパラメータに有意な変動がないことから、燃料破損等の兆候は確認されていない。なお、これまでのプール水分析結果に有意な変動は確認されていないことから、今後、監視頻度を現在の1回/週から1回/月に見直す

<使用済燃料プール水の放射能分析の結果(採取日:10/29)>

- ・セシウム 134:1.7×10<sup>2</sup> Bq/cm<sup>3</sup>
- ・セシウム 137:5.1×10<sup>2</sup> Bq/cm<sup>3</sup>
- •コバルト 60 :1.3×10<sup>0</sup> Bq/cm<sup>3</sup>

- ・H26/10/22 7:08~ 1号機原子炉建屋カバー解体作業における放射性物質の飛散抑制対策の一環として、当該カバー 屋根パネルを取り外す前に同パネルに孔をあけ、飛散防止剤を散布する作業を開始。
  - 10/28 8:23 頃 1号機原子炉建屋カバー解体作業において、屋根パネル孔部(南2屋根パネルNo.36)より、飛散防止剤を散布中に、先端ノズル部が風により動き、孔の開口が目測で約1m×約2mの三角型に拡大した。このため、同日の作業を中断。

その後の調査の結果、飛散防止剤散布中に風が強くなってきたことから(瞬間風速 18m/s)、当該作業を中断するため先端ノズルを引き抜いている最中に、飛散防止剤散布機が風にあおられ、孔の開口が拡大したことがわかった。また、当該作業を中断して以降、その後も風が強い状態が続いたことから、当日の作業は順延とした。なお、孔の開口が拡大した状態(約1m²)で、放出量評価に与える影響は少ないことを確認している。

- 10/29 8:45 屋根パネル貫通孔からの飛散防止剤の散布が終了。当該作業期間中において、各ダストモニタおよびモニタリングポストの指示値に有意な変動はなかった。
- 10/31~ オペレーティングフロアの瓦礫調査およびダスト濃度調査等を実施するため、建屋カバー屋根パネル2枚(南3・北3)の取り外し作業を行うこととしており、屋根パネル1枚目(南3)の取り外し作業を開始予定。

屋根パネルの取り外し作業時においても、飛散防止剤散布による十分な飛散抑制対策を実施する とともに、ダストモニタおよびモニタリングポストのダスト濃度等の監視を十分行いながら、慎重に作業 を進める。なお、取り外した屋根パネル2枚については、瓦礫調査およびダスト濃度調査等が終了し た後、一旦元の位置に戻す予定。

- ・H26/10/29 10:15 頃 Fタンクエリア南側において、タンクローリ車エンジン付近より軽油漏えいが発生した旨、同日 10:23 に緊急時対策本部に連絡があった。漏えいは、約1m×約 1.5mの範囲で、地面に染み込んでいる状態であったが、止め弁を閉止したことにより軽油の漏えいは停止。また、漏えい箇所にビニール袋による養生も実施した。同日 10:38 に双葉消防本部へ一般回線にて連絡。
- ・1号機放水路上流側立坑において、セシウム 137 の濃度が上昇した件について、1号機放水路立坑水の分析を実施。 1号機放水路上流側立坑におけるセシウム 137 が前回値 120,000 Bq/L から 95,000Bq/L、全ベータ放射能が前回値 150,000 Bq/L から 120,000 Bq/L と低下傾向が見られることを確認。

一方、1号機放水路下流側立坑におけるセシウム 137 が前回値 4,100 Bq/L から 5,300 Bq/L、全ベータ放射能が前回値 5,400 Bq/L から 7,600 Bq/L と若干の上昇傾向を確認した。なお、トリチウム濃度については、いずれも前回値と比較して有意な変動はなかった。

<1号機放水路立坑水(上流側)10月27日採取分>

セシウム 134 31,000Bg/L

セシウム 137 95,000Bq/L

全ベータ 120,000Bg/L

トリチウム 320Bg/L

<1号機放水路立坑水(下流側)10月27日採取分>

セシウム 134 1,700Bq/L

セシウム 137 5,300Bg/L

全ベータ 7,600Bg/L

トリチウム 810Bq/L

・H26/10/30~H27/3(予定) No. 3軽油タンクの点検を実施予定。点検に伴い、No. 3軽油タンク内の軽油を全部抜き取るため、特定原子力施設に係る実施計画(以下、実施計画という。)Ⅲ章第2編第62条(非常用ディーゼル発電機燃料油等)の表 62-1 で定める運転上の制限(ディーゼル燃料油 No. 3軽油タンクレベル:2,180mm以上)を満足できない状態となるが、実施計画Ⅲ章第2編第74条(予防保全を目的とした保全作業を実施する場合)を適用し、あらかじめ必要な安全処置を定めた上で計画的に点検作業を実施する。

あらかじめ必要な安全処置としては、No. 3軽油タンクから補給を行っていた5A、5Bおよび6Aの各非常用ディーゼル発電機のデイタンクに、No. 6軽油タンクから補給を行えるようにするとともに、非常時の必要油量を確保するため、No. 6軽油タンクレベルの設定値(運転上の制限値)を1,291mm以上から2,346mm以上に変更。また、設定値(運転上の制限値)を逸脱しないように、No. 6軽油タンクレベルの管理値を2,536mmとして運用。

## 【地下水バイパス揚水井の状況】

・地下水バイパス揚水井 No.1~12 のサンプリングを継続実施中。(No.11 は藻のような生物を汲み上げた原因調査のため、 10/15 より停止中)

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

- <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。
- <H6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。

# 【タービン建屋東側の地下水調査/対策工事の実施状況】

- <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。

### 【1~4号機サブドレンの状況】

- •10/18~ サブドレン他水処理施設については、一部のサブドレンピットを使用して、H26/8/12 より安定稼働に向けた浄化性能確認試験等を開始しているが、残りのサブドレンピット28 箇所を加え、計 42 箇所(実際はトリチウム濃度の高い No.1,N14 を除く 40 箇所)について、系統運転試験(STEP3-2)のための地下水のくみ上げを開始。
- •10/24~ 地下水ドレンピットを使用して、使用前検査のための地下水のくみ上げを開始。
- •1~4号機建屋近傍のサブドレン(全 42 箇所)については、ピット内の水質調査のため、サンプリングを実施。その中で、2号機原子炉建屋西側に設置されているサブドレン No.18 および No.19 について、10/22 および 10/23 にサンプリングした水のセシウム 134 およびセシウム 137 が、その周囲のサブドレンに比べて高い濃度であることを確認したことから、当該および周辺のサブドレンについて傾向を監視中。なお、No.18 および No.19 からの地下水汲み上げを、当面の間、停止。
- <最新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。

<サブドレン No.18>

(10月28日採取)

セシウム 134:9.8×10<sup>2</sup> Bg/L

セシウム 137:3.4×10<sup>3</sup> Bq/L

<サブドレン No.19>

(10月28日採取)

セシウム 134:8.9×101 Ba/L

セシウム 137:3.4×10<sup>2</sup> Ba/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】

<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