

# 福島第一原子力発電所の状況

平成26年10月14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> (10/14 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2.0 m <sup>3</sup> /h	27.5	3.0 kPa g	A系： 0.04 vol%
		給水系：約2.4 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.03 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約2.5 m <sup>3</sup> /h	34.5	8.14 kPa g	A系： 0.07 Vol%
		給水系：約2.0 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.06 Vol%
3号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約2.5 m <sup>3</sup> /h	33.1	0.20 kPa g	A系： 0.06 Vol%
		給水系：約1.9 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.03 Vol%

## <2. 使用済燃料プールの状況> (10/14 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	23.5 °C
2号機	循環冷却システム	運転中	21.7 °C
3号機	循環冷却システム	運転中	20.5 °C
4号機	循環冷却システム	運転中	20.0 °C

※ 各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルヘッドへの注水を適宜実施。

【4号機】H26/10/10 14:39 使用済燃料プール代替冷却系について、循環冷却設備の電源切替を行うため、冷却を停止(停止時プール水温度:20.7°C)。

17:56 作業が終了したことから、使用済燃料プール代替冷却系を起動。運転状態について異常はない。起動時の使用済燃料プール水温度は20.7°Cであり、停止時と変化がなく、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度の管理上問題はない。

## <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	→	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])	10/2 11:07～ 10/11 9:05 移送実施
		→	3号機タービン建屋	10/11 10:46 ～ 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])	10/11 10:05 ～ 移送実施中

#### <4. 水処理設備および貯蔵設備の状況> (10/14 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)	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
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

\*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。

- ・H26/8/20～ 今後、設置が計画されている高性能多核種除去設備の除去性能及び吸着材の交換周期等を検証するため、検証試験装置を用いて、実液通水による検証試験を実施。試験期間は3ヶ月程度を予定。
- ・H26/9/26 多核種除去設備B系については処理運転中だったが、定例サンプリングにおいて、系統水のカルシウム濃度が高いことを確認。現場調査により、クロスフローフィルタ※(8B) 出口水において、若干の白濁が確認され、当該フィルタから炭酸塩が系統の下流側に流出していることが判明。このため、9/26 15:22、多核種除去設備B系の処理運転を停止。なお、多核種除去設備B系の系統出口水(サンプルタンク入口水)における全ベータ放射能濃度に変動はない。

炭酸塩スラリーの流出が確認されたクロスフローフィルタ(8B)の点検を行った結果、パブリック試験において2箇所からエアの流出を確認。エアが流出した当該部について分解調査をしたところ、六角ガスケットの一部に変形及びき裂を確認したことから、当該箇所より炭酸塩スラリーが流出したものと推定。引き続き、調査等を継続する。

※クロスフローフィルタ(CFF):後段の吸着塔でストロンチウム吸着を阻害するイオン(マグネシウムやカルシウム等)の炭酸塩を除去するフィルタ

#### <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について、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。
- ・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。
- ・H26/9/30 8:30 頃 新事務棟において、電気関係作業を行っていた協力企業作業員が感電したとの連絡が緊急時対策本部に入ったことから、同日 8:32 に救急車を要請。感電した協力企業作業員は意識があり、構内の救急医療室にて心電図検査を実施して異常がないことを確認。同日 9:22 に救急車でいわき市立総合磐城共立病院に搬送。
  - 10/11 同病院より「電撃症」との診断書が発行され、約1ヶ月程度の加療を要する見込み。
- ・H26/10/14 台風 19 号の降雨の影響により以下の各建屋にて漏えい検知器が動作。
  - <4号機タービン建屋>
    - ・1:30 頃 4号機タービン建屋1階搬入口付近の漏えい検知器が動作。現場状況を確認したところ、搬入口より雨水が吹き込んでいること、当該検知器近傍の滞留水移送配管等から漏えいがないことを、同日 2:08 に確認。
  - <2号機タービン建屋>
    - ・1:59 頃、2号機タービン建屋1階搬入口付近の漏えい検知器が動作。現場状況を確認したところ、搬入口より雨水が吹き込んでいること、当該検知器近傍の滞留水移送配管等から漏えいがないことを、同日 2:21 に確認。
  - <1号機タービン建屋>
    - ・3:07 頃、1号機タービン建屋1階南側電気品室の漏えい検知器が動作。現場状況を確認したところ、1号機廃棄物処理建屋入口上部からの水の流入を、同日 3:38 に確認。
  - <3号機原子炉建屋>
    - ・3:13 頃、3号機原子炉建屋1階北東の漏えい検知器が動作。現場に設置してあるウェブカメラで確認したところ、原子炉建屋1階西側からの水の流入を、同日 3:30 に確認。

- 原子炉圧力容器・格納容器内の臨界(核分裂反応)を防止するまたは未臨界にするために設置している1～3号機のほう酸水注入設備のうち、ほう酸水タンクA・Bについては、現在アスファルト上に直接設置しているが、万が一ほう酸水タンクに漏えいが発生した場合、貯蔵しているほう酸水が地下に浸透する可能性があることから、地下への浸透を防止する対策として、当該タンクに隣接するエリアにコンクリート製の堰(耐薬品性の塗料を塗布)を設置した。今後ほう酸水タンクA・Bを順次、設置した堰内へ移設するが、この移設作業に伴い、ほう酸水タンクAに貯蔵しているほう酸水を、ほう酸水タンクB(予備)に移し替えて10/15に実施予定。
- ほう酸水の移し替え作業時においては、特定原子力施設の保安第1編第23条に定める運転上の制限「ほう酸水タンクの水位及び温度が管理範囲内にあること」を一時的に満足できない状態となることから、特定原子力施設の保安第1編第32条第1項(保全作業を実施する場合)を適用し、計画的に作業を実施する。
- なお、今回設置した堰内へほう酸水タンクA・Bの移設が終了する予定の11月中旬頃、ほう酸水タンクBに移し替えたほう酸水を、ほう酸水タンクAに戻す作業も実施予定。

#### 【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。
- 地下水バイパス一時貯留タンクグループ2の当社および第三者機関による分析結果[採取日 10/4]については同等の値であり、ともに運用目標値を満足していることを確認したことから、10/13 10:10、海洋への排水を開始。10:15に漏えい等の異常がないことを確認。同日 16:10、排水を停止。排水停止状態に異常がないことを確認。なお、排水量は1,512m<sup>3</sup>。

#### 【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>
  - ・H26/10/9に採取した地下水観測孔 No.1-17の地下水の分析値について以下の通り変動がみられた。
  - <今回(10/9)採取分>
    - トリチウム 150,000Bq/L(過去最大値 32,000 Bq/L(1/20 採取))
  - <前回(10/2)採取分>
    - トリチウム 14,000Bq/L
  - 今回の上昇については、台風の大雨による影響と考えられる。今後も監視を継続していく。
  - なお、その他の分析結果については、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。
  - また、地下水観測孔 No.1-17の位置する1・2号機取水口間では、海洋への流出防止を目的として、ウェルポイントにおける地下水の汲み上げを継続中。
  - ・H26/10/13に採取した地下水観測孔 No.1-6の地下水の分析値について以下の通り変動がみられた。
  - <今回(10/13)採取分>
    - セシウム 134 61,000Bq/L(過去最大値)
    - セシウム 137 190,000Bq/L(過去最大値)
    - マンガン 54 700Bq/L(過去最大値)
    - コバルト 60 3,600Bq/L(過去最大値)
    - 全ベータ 7,800,000Bq/L(過去最大値)
  - <前回(10/9)採取分>
    - セシウム 134 17,000Bq/L
    - セシウム 137 51,000Bq/L
    - マンガン 54 290Bq/L
    - コバルト 60 2,100Bq/L
    - 全ベータ 2,100,000Bq/L
  - なお、その他の分析結果については、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。今後も監視を継続していく。また、地下水観測孔 No.1-6の位置する1・2号機取水口間では、海洋への流出防止を目的として、ウェルポイントにおける地下水の汲み上げを継続している。

#### 【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。