

福島第一原子力発電所の状況

2016年4月8日
東京電力ホールディングス株式会社

< 1. 原子炉および原子炉格納容器の状況 > (4/8 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	給水系：約 2.5 m ³ /h	15.5	0.36 kPa g	A系： 0.00 vol %
		炉心スプレイ系：約 1.9 m ³ /h			B系： 0.00 vol %
2号機	淡水 注入中	給水系：約 1.8 m ³ /h	20.3	4.16 kPa g	A系： 0.05 vol %
		炉心スプレイ系：約 2.5 m ³ /h			B系： 0.04 vol %
3号機	淡水 注入中	給水系：約 1.9 m ³ /h	17.9	0.28 kPa g	A系： 0.08 vol %
		炉心スプレイ系：約 2.6 m ³ /h			B系： 0.08 vol %

< 2. 使用済燃料プール(SFP)の状況 > (4/8 11:00 時点)

号機	冷却方法	冷却状況	SFP 水温度
1号機	循環冷却システム	運転中	17.9
2号機	循環冷却システム	運転中	27.0
3号機	循環冷却システム	運転中	24.3
4号機	循環冷却システム	運転中	13.8

各号機 SFP および原子炉ウェルヘビドラジンの注入を適宜実施。

< 3. 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (4/8 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	高性能多 核種 除去設備
運転 状況	運転中 ^{*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}

*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。

< 4. その他 >

・2014/6/2～ 陸側遮水壁工事を開始。

2016/2/9 陸側遮水壁の凍結に必要な工事が完了。

2016/3/31 11:20 試験凍結において、ブライン(不凍液)循環設備の健全性の確認等ができたことから、凍結運転(第一段階)を開始。凍結運転は、建屋内滞留水と建屋周辺の地下水位が逆転するリスクを低減するため、三段階に分けて実施する計画であり、第一段階では、1～4号機の海側全面と山側の一部を凍結することで進めて行く。

・2015/5/27～ 構内で今後使用しないフランジボルト締めタイプのRO濃縮水貯槽の解体作業を開始。

・2016/4/8 7:00 に滞留水水位データを確認していたところ、高温焼却炉建屋の滞留水水位が T.P.2,861mm に上昇していることを確認。

このため、本日(4/8)7:50 に実施計画 第1編第26条「建屋に貯留する滞留水」の表26-1で定める高温焼却炉建屋の滞留水水位の運転上の制限(*)「T.P.2,754mm 以下」を満足していないと判断。

なお、7:00 の建屋周辺の地下水水位を確認するため、建屋周辺の サブドレンの水位を確認し、当該建屋水位と比較したところ、周辺サブドレンの水位の方が高く、水位差が 3,909mm あることから、建屋外への滞留水の流出はないと考えている。

当該建屋の水位を「T.P.2,754mm 以下」に維持するため、7:59 に第二セシウム吸着装置(サリー)を起動し、当該建屋の滞留水水位低下操作を開始し、14:00 で「T.P.2,662mm」まで低下。その後も低下が継続していることから、実施計画 第 1 編第 26 条「建屋に貯留する滞留水」の表 26 - 1 で定める高温焼却炉建屋の滞留水水位の運転上の制限「T.P.2,754mm 以下」を満足していることを確認。

このため、14:30 に実施計画 第 1 編第 26 条に定める運転上の制限内への復帰を判断。

なお、各建屋から高温焼却炉建屋への滞留水移送を停止したところ、高温焼却炉建屋の水位上昇が止まったことから、あらかじめ計画された各建屋から高温焼却炉建屋への滞留水移送によって滞留水水位が上昇したものと判断。

原因としては、各建屋から高温焼却炉建屋への滞留水移送計画が、高温焼却炉建屋の滞留水を処理する第二セシウム吸着装置(サリー)の運転継続を前提として作成されていましたが、第二セシウム吸着装置(サリー)は、制御系点検後の試運転中であり、4/7 の各建屋からの滞留水移送を開始した時点では、第二セシウム吸着装置(サリー)が停止していたことから、高温焼却炉建屋の滞留水水位が計画以上に上昇したものと推定。

* : 運転上の制限

実施計画では、原子炉の運転に関する多重の安全機能の確保及び原子力発電所の安定状態の維持のために必要な動作可能機器等の台数や遵守すべき温度・圧力などの制限が定められており、これを運転上の制限という。実施計画に定められている機器等に不具合が生じ、一時的に運転上の制限を満足しない状態が発生した場合は、要求される措置に基づき対応することになっている。

・2016/4/11 ~ 22

6号機使用済燃料プール冷却系の除熱系統である6号機補機冷却海水系について、ストレーナ他点検のため、停止予定。

6号機補機冷却海水系の停止に伴い、6号機使用済燃料プール冷却を使用済燃料プール冷却系から、残留熱除去系(A)非常時熱負荷モードに切り替えを行う。

なお、切り替え操作に伴う冷却停止時間は約2時間を予定。

4/8の16時現在の使用済燃料プール水温度は21.5 で、除熱系統停止時における使用済燃料プール水の温度上昇率評価値は0.230 /hであり、除熱系統停止中の使用済プール水温の上昇は1 未満と評価されることから、運転上の制限値65 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。

なお、6号機補機冷却海水系統停止及び起動の実績については、別途お知らせ予定。

【1号機原子炉建屋カバー解体作業】

・2015/5/15 6:45 ~ 5/20 13:11 建屋カバー屋根パネルからの飛散防止剤の散布作業を実施。当該作業期間中において、ダストモニタおよびモニタリングポストの値に有意な変動なし。

7/17 7:06 ~ 7/21 9:10 建屋カバー屋根パネル貫通孔からの飛散防止剤の散布作業が終了。

7/28 建屋カバー屋根パネルの取り外し作業を開始。10/5 に全ての屋根パネルの取り外しが完了。

【サブドレン他水処理施設の状況】

・2015/9/3 サブドレン他水処理施設運用開始。

9/17～ 地下水のくみ上げを昼間のみの間欠運転から 24 時間連続運転に切り替え。

- ・サブドレン他水処理施設について、一時貯水タンクFの分析結果[採取日 4/1]について、運用目標値を満足していることから、4/8 10:03～14:36 に海洋へ排水。排水量は 665m³。
- ・サブドレン他水処理施設について、一時貯水タンクGの分析結果[採取日 4/4]について、運用目標値を満足していることから、4/9 に海洋へ排水予定。

【地下水バイパスの状況】

・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。

【1～3号機放水路の状況】

1～3号機放水路については、1号機放水路上流側立坑および2号機放水路立坑において、セシウム 137 の濃度が上昇したことから定期的に水質調査を実施。

<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。

【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・H6エリア周辺、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】

<地下水観測孔・海水サンプリング実績>

- ・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】

- ・3/1 に採取した地下貯水槽 No.1周辺の観測孔 A11～17 の地下水を分析した結果、前回値(2/2 採取)の全ベータ放射能が ND(ND 値 22Bq/L)であったのに対し、最大で 200Bq/L に上昇していることを確認。なお、当該観測孔は3年前に地下貯水槽からの漏えいが確認された以降、NDだったが、全ベータ放射能の上昇が確認されたことから、漏えいの可能性も含めて調査を実施していく。

<最新のサンプリング実績>

- ・4/6 に採取した地下貯水槽観測孔、地下貯水槽ドレン孔、地下貯水槽漏えい検知孔の水を分析した結果、地下貯水槽 No.1(漏えい検知孔水)南西側の全ベータ放射能が、前回値(3/30 採取)87Bq/L に対し、8,100 Bq/L に上昇していることを確認。その他の分析結果については有意な変動は確認されていない。
 - 4/7 に当該漏えい検知孔およびその周辺の地下貯水槽観測孔・ドレン孔について、試料の採取・分析を行う。引き続き、地下貯水槽観測孔について監視を強化するとともに、全ベータ放射能が上昇した原因を調査する。
 - ・4/7 に採取した地下貯水槽観測孔の水における全ベータ放射能を分析した結果、前回値(4/5 採取)と比較して有意な変動は確認されていない。
- 地下貯水槽観測孔の東側(海側)に位置する海側観測孔から採取・分析した水的全ベータ放射能についても、前回値と比較して有意な変動は確認されていない。
- また、地下貯水槽 i(漏えい検知孔水)南西側において全ベータ放射能の上昇した件について、4/7 に採取した地下貯水槽 i(漏えい検知孔水)南西側、地下貯水槽 i(ドレン孔水)南西側、近傍の地下貯水槽観測孔(A17)の水における全ベータ放射能を分析した結果は以下の通り。

地下貯水槽 i(漏えい検知孔水)南西側 9,300 Bq/L (前回値(4/6 採取)8,100 Bq/L)

地下貯水槽 i(ドレン孔水)南西側 検出限界未満(24Bq/L)

(前回値(3/25 採取)検出限界未満(20Bq/L))

地下貯水槽観測孔(A17) 検出限界未満(26Bq/L) (前回値(4/6 採取)43Bq/L)

また 4/6 採取した地下貯水槽 i(漏えい検知孔水)南西側の水におけるトリチウム分析結果については、前回値(3/2 採取)検出限界未満に対し、3,100Bq/L と上昇していることを確認。

4/7 採取した地下貯水槽 i(ドレン孔水)南西側、その他の観測孔および海側観測孔の測定結果に変動が無いことから、周辺環境への影響は無いものと考えている。

なお、地下貯水槽 i(漏えい検知孔水)南西側は当面毎日、地下貯水槽 i(ドレン孔水)南西側は週1回のサンプリングを継続していく。

引き続き、地下貯水槽観測孔について監視を強化するとともに、全ベータ放射能が上昇した原因を調査していく。

以上