

福島第一原子力発電所の状況

2017年4月5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 > (4/5 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 1.5 m ³ /h	14.8 °C	0.51 kPa g	A系： 0.01 vol%	B系： 0.00 vol%
		炉心スプレイ系：約 1.5 m ³ /h				
2号機	淡水 注入中	給水系：約 1.5 m ³ /h	20.0 °C	3.89 kPa g	A系： 0.05 vol%	B系： 0.05 vol%
		炉心スプレイ系：約 1.4 m ³ /h				
3号機	淡水 注入中	給水系：約 1.5 m ³ /h	18.3 °C	0.25 kPa g	A系： 0.04 vol%	B系： 0.06 vol%
		炉心スプレイ系：約 1.4 m ³ /h				

< 2. 使用済燃料プール(SFP)の状況 > (4/5 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	26.2 °C
2号機	循環冷却システム	運転中	28.3 °C
3号機	循環冷却システム	運転中	27.9 °C
4号機	循環冷却システム	運転中	14.3 °C

※ 各号機 SFP および原子炉ウェルへヒドラジンの注入を適宜実施。

【1号機】 【2号機】 【3号機】

・2017/1/10～ 1～3号機使用済燃料プール共通の二次系冷却設備(共用設備)の過剰な冷却(凍結)を防止するために、共用設備の空冷式熱交換器(エアフィンクーラー)を停止。外気温が十分低いため、凍結防止の観点よりエアフィンクーラーの停止運用を行うが、必要に応じ間欠運転で使用済燃料を冷却する運用を行う。

【1号機】

・2017/4/5 使用済燃料プール(SFP)水については、SFP循環冷却系にて冷却しているが、SFPに保管している使用済燃料は崩壊熱の低下が継続しており、SFP水の冷却を停止した状態でも、SFP表面から外気への自然放熱により、SFP水温度は運転上の制限値(60°C)未満で安定するものと評価している。これを踏まえ、今後のSFP循環冷却系の運用方法を再検討する予定であり、SFP冷却を停止した状態でのSFP水温度の温度推移を確認するため、10:47 に熱交換器への通水を停止し、冷却を停止。冷却停止時のSFP水温度は 26.2°C。
冷却停止期間中におけるSFP水温度上昇率は 0.052°C/h で、3週間(停止予定期間)停止した場合のSFP水温度は約 52°Cとなり、運転上の制限(60°C以下)を満足すると評価している。なお、この評価は断熱状態を仮定した保守的なものであり、実際には、SFP表面から外気への自然放熱があるため、これを加味した場合、31°C程度になるものと評価している。

< 3. 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (4/5 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	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

*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。

2016/3/31～ 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:1～4号機の海側全面と山側の一部の凍結)を開始。

- 12/3～ 陸側遮水壁山側の未凍結箇所 7 箇所のうち 2 箇所(1 号機西側・4 号機西側の一部)について、凍結運転(第二段階)を開始。
- 2017/3/3～ 陸側遮水壁山側の未凍結箇所 5 箇所のうち 4 箇所(1 号機北側・1 号機西側・3 号機西側・4 号機南側の一部)について、凍結運転を開始。
- ・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。
- ・2017/3/28～ 汚染水処理を貯留した実績のない地下貯水槽 No.5について、貯留タンク設置場所の拡張を目的に、解体・撤去作業を開始。
- ・2017/3/31～ 1号機建屋カバー解体作業について、柱・梁の取り外しを開始。
- ・2017/4/3～ 2号機タービン建屋地下にある復水器内貯留水の移送作業を開始。
- ・2017/4/5 12:18 頃、6号機タービン建屋地下1階の北側(建屋内)において、ケーブルドラムから発煙していることを、パトロール中の当社社員が発見。このため、当該ケーブルドラムのコンセントを抜いたところ、ケーブルドラムからの発煙が止まったことを確認。当社社員が現場状況を確認したところ、仮設照明の電源として使用していたケーブルドラムが複数つながっており、その一つのケーブルドラムから発煙したことが判明。なお、本事象に伴う6号機プラント設備への影響はなく、モニタリングポストの指示値についても、有意な変動はない。14:40、浪江消防署により「火災ではない」と判断された。

【3号機燃料取り出し用カバー等設置作業】

- ・2017/1/17～ 使用済燃料プールにて保管している燃料取り出しによる福島第一原子力発電所のリスク低減に向けて、燃料取り出し用カバー等設置作業開始。

【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。
- ・サブドレン他水処理施設一時貯水タンクGの分析結果[採取日 3/30]について、運用目標値を満足していることを確認したことから、4/4 10:03～16:47 海洋への排水を実施。排水量 979 m³。

【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。
- ・地下水バイパス一時貯留タンク分析結果(Gr2)の分析結果[採取日 3/22]について、運用目標値を満足していることを確認したことから、4/4 11:15～18:08 海洋への排水を実施。排水量 1,779 m³。

【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>

- ・至近の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>

- ・至近の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>

- ・至近の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】

- ・地下貯水槽 No.2 の貯留水については、汚染水保有リスクを低減するため、2016/6/1 10:05 当該地下貯水槽から多核種除去設備への移送を開始。なお、当該地下貯水槽には、約 1,400m³ の汚染水を貯留しているが、本移送においては、多核種除去設備での処理状況や受入タンク側の空き容量も考慮しながら、既設ポンプによる移送が可能な水位まで、断続的に移送を実施する予定。
- ・2016/3/1 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>

地下貯水槽周辺の観測孔全ベータ放射能が上昇した件について、4/4 に採取した i ～ iii 観測孔の水の全ベータ放射能分析結果は、至近の分析値と比較して有意な変動は確認されていない。また、その他の分析結果について有意な変動は確認されていない。引き続き、地下貯水槽および周辺の観測孔について監視を継続する。

以上