

福島第一原子力発電所の状況

2015年4月22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 > (4/22 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 ³ /h | 17.3 | 0.5 kPa g | A系： 0.00 vol% |
| | | 給水系：約2.2 m ³ /h | | | B系： 0.00 vol% |
| 2号機 | 淡水 注入中 | 炉心ブレイ系：約2.2 m ³ /h | 23.9 | 3.91 kPa g | A系： 0.06 vol% |
| | | 給水系：約2.0 m ³ /h | | | B系： 0.04 vol% |
| 3号機 | 淡水 注入中 | 炉心ブレイ系：約2.4 m ³ /h | 20.6 | 0.23 kPa g | A系： 0.05 vol% |
| | | 給水系：約2.1 m ³ /h | | | B系： 0.06 vol% |

[1号機]・2015/4/22～ 1号機原子炉格納容器内の1階グレーチング上の調査が終了したことから、原子炉格納容器内常設監視計器の再設置作業を開始。

[2号機]・2014/2/18 原子炉压力容器温度計(T-E-2-3-69R)の点検において、絶縁抵抗測定を実施したところ、0オーム()を指示することを確認。その後の評価により、温度計に短絡が発生しているものと推定され、原子炉压力容器温度監視機能を発揮できていない状態と判断。当該温度計は原子炉压力容器底部温度を監視していたが、近傍にある温度計(T-E-2-3-69H3)により監視することが可能。原因については、絶縁抵抗測定時の誤った電圧の印加と判断。

4/17,18 温度計(T-E-2-3-69R)の引き抜き作業を実施したが、温度計は引き抜けず、作業を一旦中断。

2015/1/14 引き抜き方法を検討するモックアップ試験を実施し、引き抜き力緩和効果が確認できたため、引き抜き作業(準備含む)を再開し、1/19、温度計(TE-2-3-69R)が引き抜けたことを確認。

3/12,13 モックアップ装置を用いた習熟訓練等を実施し、新規温度計の再挿入作業を実施。

4/23 設置から約1ヶ月の温度トレンドによる信頼性評価により、温度計(TE-2-3-69R)が正しい値を示していると判断。実施計画 章第1編第 18 条(原子炉の冷却状態の監視)の監視温度計、および第 24 条(未臨界監視)の代替監視(温度上昇率)の監視温度計として運用を開始する。

[5号機]・2015/4/22 9:18～ 原子炉内の全ての燃料について、使用済燃料プールへの移動作業を開始。

< 2. 使用済燃料プールの状況 > (4/22 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 | 18.5 |
| 2号機 | 循環冷却システム | 運転中 | 17.9 |
| 3号機 | 循環冷却システム | 運転中 | 16.6 |
| 4号機 | 循環冷却システム | 運転中 | 14.1 |

各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルヘビドラン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 | 集中廃棄物処理施設(高温焼却炉建屋) | 4/20 11:42 ~ 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(高温焼却炉建屋) | 4/20 11:38 ~ 移送実施中 |

< 4 . 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (4/22 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。

< 5 . その他 >

・2014/6/2～ 陸側遮水壁工事を開始。

・2015/3/16～ 1号機原子炉建屋カバー解体工事に向けて準備工事を開始。

[K排水路からC排水路への移送ポンプの停止]

・発電所構内のK排水路の水については、港湾内に繋がるC排水路へ水を送ることとしていたことから、同排水路内にポンプを設置し、4/17より本格運用を開始。4/21 8:45頃、ポンプ(8台)の稼働状況を確認したところ、停止していること、および雨水が堰を乗り越え海に流れていることを確認。

ポンプが停止した原因については、発電機の故障と判断し、発電機を予備のものに取り替え、準備が整ったことから、4/21 20:09 ポンプを起動し移送を再開。なお、ポンプの起動状態に異常はない。発電機が停止した原因については、引き続き調査中。

K排水路および南放水口の水のサンプリング結果は、以下の通り。

< K排水路 > [4/21 7:00 採取分]

- ・セシウム 134: 20Bq/L
- ・セシウム 137: 67Bq/L
- ・全ベータ: 110Bq/L

< 南放水口 > [4/21 7:40 採取分]

- ・セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値: 1.1Bq/L)
- ・セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値: 1.3Bq/L)
- ・全ベータ: 検出限界値未満(検出限界値: 15Bq/L)

< 参考 >

告示濃度限度

セシウム 134 : 60 Bq/L

セシウム 137 : 90 Bq/L

ストロンチウム 90 : 30 Bq/L

トリチウム : 60,000 Bq/L

WHOの飲料水水質ガイドライン

セシウム 134 : 10 Bq/L

セシウム 137 : 10 Bq/L

ストロンチウム 90 : 10 Bq/L

トリチウム : 10,000 Bq/L

[1号機タービン建屋およびサブドレンに関わる水位]

・2015/4/22 10:33～11:53 1号機タービン建屋所内ボイラー室の滞留水について、1号機タービン建屋へ移送を実施。

移送中及び移送後の状況については、漏えい等の異常がないことを確認。

今後、1号機所内ボイラー室及びディーゼル発電機(B)室の滞留水については、必要に応じて1号機タービン建屋へ移送を実施。

【HIC ベント孔からの水の滴下について】

・吸着塔保管施設第二施設のHICについては、4/15までに103基の点検を実施し、11基のHIC蓋外周部に水溜まりを確認。これまで水溜まりが確認されたHICについては、予防措置的に蓋外周部に吸着マットを置く作業を実施しているが、水溜まりが確認されなかったHICについても、4/21より順次吸着マットを置く作業を実施。この中で4/21、3基のHICの作業を実施した際、新たに1基のHICの蓋外周部に水溜まりを確認。

| | |
|-------------------|----------------|
| 【水溜まりを確認したHIC】 | 【製造番号】 |
| ・AK6ボックスカルパート内HIC | PO646393 - 190 |

引き続き、現場調査を継続するとともに、原因究明を行う。

【海水配管トレンチ立坑閉塞充填作業状況】

- 【3号機】・2015/2/5～ 海水配管トレンチの閉塞を目的とした閉塞材料の充填作業を開始。
その後、4/2よりトンネル天井部の充填作業を開始、4/8までにトンネル部全体の充填が完了するとともに、同量の滞留水の除去が完了。
4/16 トンネル部の充填状況を確認するための揚水試験を実施。
- 【4号機】・2015/2/14～ 海水配管トレンチの閉塞を目的とした閉塞材料の充填作業を開始。3/21までに約460m³の充填作業を実施し、トンネル部の同量の滞留水の除去が完了。今後、開口部 および について充填を行う予定。
4/15 9:00～10:39 開口部 に対して、約42m³の充填作業を実施。
- 【2号機】・2015/2/24～ 海水配管トレンチの閉塞を目的として、立坑への閉塞材料の充填作業を開始。
立坑A、Dともに、4/7までに1サイクル目の充填が完了したことから、4/9、立坑A・Dの1サイクル目の充填状況および、トンネルA・Cの連通量の改善状況を確認することを目的に、揚水試験を実施。

【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4/12]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。

【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。

【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