

# 福島第一原子力発電所の状況

平成 27年3月 12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 > (3/12 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	15.3	4.2 kPa g	A系： 0.03 vol%
		給水系：約 2.5 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 2.4 m <sup>3</sup> /h	20.9	2.61 kPa g	A系： 0.05 vol%
		給水系：約 1.9 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.03 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 2.4 m <sup>3</sup> /h	18.1	0.20 kPa g	A系： 0.07 vol%
		給水系：約 2.0 m <sup>3</sup> /h			B系： 0.07 vol%

[2号機]・H26/2/18 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 準備が整ったことから、2号機原子炉压力容器温度計(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。最終リークチェックを実施し、今後、引き抜き方法について検討予定。

H27/1/14 ~ 引き抜き方法について、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。

1/19 2号機原子炉压力容器温度計(TE-2-3-69R)の引き抜き作業を実施し、引き抜けたことを確認。

3/12 ~ モックアップ装置を用いた習熟訓練等を実施し、準備が整ったことから、新規温度計の再挿入作業を開始。

## < 2. 使用済燃料プールの状況 > (3/12 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	13.0
2号機	循環冷却システム	運転中	26.9
3号機	循環冷却システム	運転中	21.0
4号機	循環冷却システム	運転中	7.6

各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルヘビ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	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)	3/2 10:25 ~ 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(プロセス主建屋)	3/11 10:48 ~ 移送実施中

#### < 4 . 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (3/12 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 >

・H27/2/5 ~ 3号機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。

H27/2/14 ~ 4号機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。

H27/2/24 ~ 2号機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。

3/12 10:08 ~ 10:23 2号機立坑Dのグラウト充填工事に先立ち、2号機立坑Dと海水配管トレンチで繋がっている2号機立坑Cの水位を低下させるため、2号機立坑Cから海水配管トレンチ内の滞留水を2号機タービン建屋に移送実施。

・H26/6/2 ~ 陸側遮水壁工事を開始。

・H27/3/13 ~ 海側遮水壁設置工事では、現状、鋼管矢板9本が未打設、打設済み鋼管矢板の25箇所の手継ぎで止水処理が未実施だが、打設済み鋼管矢板の25箇所の手継ぎについて、作業準備が整ったことから、止水処理を再開予定。

なお、未打設の鋼管矢板9本については、関係者へのご説明を行い、ご理解を頂いた後に打設作業を実施する。

・H27/3/10 6:24 頃 当社社員によるタンクパトロールにおいて、H4・H4北・H4東エリア内周堰外側の外周堰に溜まった雨水の水位が以下の通り低下していることを確認。  
各タンクエリアの外周堰の止水弁(排水弁)は降雨時に溜まった雨水を排水するため通常「開」運用としているが、当該タンクエリアについては、外周堰に比較的高い放射能濃度の溜まり水が確認されたことから、外周堰内の水を回収するとともに、念のため当該堰の止水弁を閉としていた。

< 当該堰内水位 >

3/9 22:30 15cm

3/10 6:24 10cm、8:15 7cm

当該外周堰内水位の低下は現在も継続しているが、この堰の内側にあるH4北・H4東エリア内周堰内の水位に低下がないこと、当該外周堰の東側にあるB排水路への流れ込みがないこと、構内側溝排水放射線モニタの指示値に有意な変動がないことを確認。

当該外周堰内の低下した水量は、3/9 22:30 から3/10 8:15 にかけて低下した水位と当該外周堰床部の面積から約 400tと推定。現在、漏えい状況及び原因等を調査中。

< 当該外周堰内雨水 >

セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:11Bq/L)

セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:17Bq/L)

ストロンチウム 90: 約 100Bq/L 超過(簡易分析)

現場確認を行ったところ、H4東エリアの東側およびH4北エリアの北側外周堰とアスファルトの継ぎ目より水が流出していること、また、H4エリアおよびH4東エリアの内周堰と外周堰の間に設置されている側溝と基礎部の継ぎ目より気泡が出ていることを確認。

また、外周堰周辺のB排水路およびC排水路は暗渠化されていること、流出した水が暗渠化されていない無線局舎付近の枝排水路への流れ込みがないこと、構内側溝排水放射線モニタの指示値に有意な上昇がないことから、外周堰内に溜まった雨水は、外周堰付近の地面に浸透したものの、排水路を

通じて、海への流出はないものと判断。

外周堰内に溜まった雨水については、3/10 10:25 から 14:52 にかけて、H4北エリア内周堰内に移送を実施。外周堰内の雨水の流出量は、降雨量および外周堰に流入した雨水の総量(約 915m<sup>3</sup>)から移送量(約 168m<sup>3</sup>)を引いて、約 747m<sup>3</sup>と推定。

なお、外周堰内に溜まった雨水の移送完了後、外周堰とアスファルトの継ぎ目からの水の流出、および内周堰と外周堰の間に設置されている側溝と基礎部の継ぎ目からの気泡が止まったことを確認。H4・H4北・H4東エリア外周堰内に溜まった雨水の放射能の分析結果は以下のとおり。

< H4外周堰内 雨水 > (3/10 9:10 採取)

全ベータ :1.9 × 10<sup>3</sup>Bq/L

セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:1.1 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

セシウム 137:1.8 × 10<sup>1</sup>Bq/L

< H4外周堰内 雨水 > (3/10 9:15 採取)

全ベータ :1.5 × 10<sup>3</sup>Bq/L

セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:1.0 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:1.7 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

< H4外周堰内 雨水 > (3/10 9:20 分採取)

全ベータ :8.3 × 10<sup>3</sup>Bq/L

セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:1.2 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:1.6 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

< H4外周堰内 雨水 > (3/10 9:25 採取)

全ベータ :1.5 × 10<sup>2</sup>Bq/L

セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:1.0 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:1.6 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

< H4外周堰内 雨水 > (3/10 9:30 採取)

全ベータ :3.7 × 10<sup>2</sup>Bq/L

セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:1.1 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:1.7 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

< H4内周堰内雨水 > (3/10 10:10 採取)

全ベータ :4.0 × 10<sup>2</sup>Bq/L

セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:1.2 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:1.7 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

< H4北内周堰内雨水 > (3/10 10:15 採取)

全ベータ :7.3 × 10<sup>2</sup>Bq/L

セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:1.1 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:1.7 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

< H4東内周堰内雨水 > (3/10 10:20 採取)

全ベータ :4.5 × 10<sup>2</sup>Bq/L

セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:1.1 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:1.7 × 10<sup>1</sup>Bq/L)

引き続き、当該外周堰からの流出について調査を実施する。

- 3/11 H4エリア周辺地下水観測孔の分析結果において、H4エリア地下水観測孔E - 9の全ベータ放射能分析結果(3/11 採取)が、前回3/9の370Bq/Lから30倍程度上昇し11,000Bq/Lであることを確認。H4・H4北・H4東エリア外周堰内に溜まった雨水の水位低下による影響の可能性のあることから、E - 9について今後1週間程度を目処に監視を強化する。

水位低下に鑑み、監視を実施しているH4エリア地下水観測孔E - 11 およびE - 12 の全ベータ放射能の分析結果は、以下のとおりであり、有意な変動は確認されていない。これら2箇所についても今後1週間程度を目処に監視を継続する。

< H4エリア周辺地下水観測孔E - 11 >

全ベータ放射能濃度:170Bq/L(3/11 採取)  
25Bq/L(H/26/2/12 に採取した前回分析結果)

< H4エリア周辺地下水観測孔E - 12 >

全ベータ放射能濃度:25Bq/L(3/11 採取)  
17Bq/L 未満(H26/2/12 に採取した前回分析結果)

H4・H4北・H4東エリアの内周堰内に溜まった雨水の分析結果は以下のとおり。

< H4北エリア堰内雨水 > (3/10 17:10 採取)

全ベータ放射能濃度:960 Bq/L  
セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:10 Bq/L)  
セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:17 Bq/L)

< H4東エリア堰内雨水 > ((3/10 17:10 採取)

全ベータ放射能濃度:440Bq/L  
セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:9.9Bq/L)  
セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:16Bq/L)

< H4エリア堰内雨水 > ((3/10 17:10 採取)

全ベータ放射能濃度:85Bq/L  
セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値:11Bq/L)  
セシウム 137: 検出限界値未満(検出限界値:17Bq/L)

当該内周堰内に溜まった雨水の分析結果と上記の分析結果を比較したところ、放射能濃度に有意な変化が見られないこと、また、汚染水タンク水位に有意な変化がないこと、タンクパトロールにおいて異常が確認されていないことから、汚染水タンクからの漏えいはないものと判断した。

また、上記の当該内周堰内の分析結果と、当該外周堰内に溜まった雨水の分析結果との比較により、当該外周堰内に溜まった水の放射能濃度については、当該内周堰内からの影響ではないものと判断した。

なお、現場調査の一環として、当該外周堰の外側において、70 $\mu$ m線量当量率の測定を行ったところ、H4エリア南西側付近に高線量当量率箇所があることを確認。測定結果は以下のとおり。

< H4エリア南西側付近(地表面から5~10cm離れた位置から測定) >

70 $\mu$ m線量当量率(ベータ線) 約35mSv/h  
1cm線量当量率(ガンマ線) 約0.12mSv/h

降雨の際に、当該高線量当量率箇所から当該外周堰内へ汚染した雨水が流入している可能性があることから、引き続き調査を行う。

また、当該高線量当量率箇所付近は、過去(H24/3月)に汚染水の漏えいがあったことから、その因果関係も含め、調査を行うこととしている。

#### **【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3の当社および第三者機関による分析結果[採取日 3/1]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。3/12 10:07、海洋への排水を開始。同日 10:15 に漏えい等の異常がないことを確認。同日 14:57 に排水を停止。排水停止状態に異常のないことを確認。排水量は 1,204m<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 >

・地下水観測孔E - 9を除き、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