

# プラント状況確認結果(令和元年8月6日～令和元年8月13日)

令和元年8月14日  
福島県原子力安全対策課

令和元年8月6日～令和元年8月13日までの期間に、東京電力から福島第一原子力発電所のプラント状況に関する報告内容について、県が確認した結果は次のとおりであり、前回の報告から大きな変動はありません。

## プラント状況(8月13日午前11時)

以下の項目について、実施計画\*に定める制限を超える測定値はありません。

また、県の檜葉町駐在職員が福島第一原子力発電所中央操作室にてプラント状況を確認しています。確認結果はこちら [\(県HP\)](#) を御覧ください。

場所	目的	監視項目*	1号機	2号機	3号機	4号機 <sup>※2</sup>
原子炉 <sup>※1</sup> (核燃料)	冷却	注水量(m <sup>3</sup> /h)	2.8	2.9	3.0	—
		圧力容器 底部温度(°C)	26.1	31.3	29.1	—
	未臨界確認	キセノン135濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	9.10×10 <sup>-4</sup>	検出限界値 未満	検出限界値 未満	—
圧力容器	水素爆発防止	窒素充填	充填中	充填中	充填中	—
格納容器		水素濃度 (体積%)	0.00	0.03	0.06	—
使用済燃料 プール	冷却	水温(°C)	32.9	33.2	— <sup>※3</sup>	—

※1 直近データのみ記載。詳細は[東京電力のページ](#)を御覧ください。

※2 4号機は原子炉及び使用済燃料プールに核燃料が入っていないため冷却等は必要ありません。

※3 計装品点検に伴い、7月29日から運転を停止しました。冷却停止時の温度は32.0°Cでした。停止期間終了時点(8月9日)で約44.0°Cと評価されております。

## (1) 発電所敷地境界におけるモニタリングポストの測定結果(8月13日午前10時)

最小 0.434 (MP-6) ~ 最大 1.357 (MP-4)  $\mu\text{Sv/h}$  [⇒計測地点の地図](#)

## (2) 発電所専用港内の海水中セシウム137濃度の測定結果(8月12日採取分)

最小 検出限界値未満(6号機取水口前、港湾口)

※検出限界値は0.45、0.49Bq/L

~ 最大 10(1~4号機取水口内南側) Bq/L [⇒計測地点の地図](#)

## (3) 発電所専用港外(沿岸)の海水中セシウム137濃度の測定結果(8月12日採取分)

5、6号機放水口北側: 検出限界値未満 ※検出限界値は約0.64 Bq/L

南放水口付近: 検出限界値未満 ※検出限界値は約0.63 Bq/L

[⇒計測地点の地図](#)

## (4) 発電所敷地内の大気中セシウム137濃度の測定結果

敷地境界に設置されている連続ダストモニタにより24時間連続で監視しております。測定結果はリアルタイムで公開されておりますので、こちら [\(東京電力HP\)](#) を御覧ください。

## (5) 1~6号機タービン建屋付近のサブドレン水中セシウム137濃度の測定結果(8月9日採取分)

最小 検出限界値未満（3、4、5、6号機）※各検出限界値は4.3、4.3、3.9、4.1 Bq/L

～ 最大 250（1号機）Bq/L

トラブルの概要（令和元年8月6日～令和元年8月13日）

この一週間におけるトラブルについて、東京電力から以下のとおり報告を受けました。

■ 3号機廃棄物処理建屋における負傷者の発生について（8月8日発生）

午前10時43分頃、3号機廃棄物処理建屋において、現場パトロール中の東京電力社員が足を滑らせ転倒し、右脇腹を負傷しました。なお、当該社員に身体汚染は確認されていません。

その後、入退域管理棟救急医療室の医師の診断を受けたところ、緊急搬送の必要があると診断されたため、救急車を要請し、福島労災病院に搬送しました。医師の診察を受けた結果、「外傷性多発肋骨骨折に伴う気胸及び肺挫傷、上半身打撲（全治1ヶ月程度の加療を要す見込み）」と診断されました。

詳しくはこちら [\(1\)](#) [\(2\)](#) をご覧ください。

■ 使用済セシウム吸着塔一時保管施設における漏えい検知器作動について

（8月9日発生）

7時15分、使用済セシウム吸着塔一時保管施設（第三施設）において、漏えい検知器が作動したことを示す警報が発生しました。

使用済セシウム吸着塔一時保管施設（第三施設）は、8月4日に発生した福島県沖を震源とする地震の揺れの影響により、ボックスカルバート内に収容している高性能容器（HIC）内部において、水素の発生が懸念されることから、安全を考慮して一定期間、施設近傍への立入りを禁止しています（震度4以上で立入り禁止）。

このため、東京電力は、当該箇所の漏えい有無を直接確認することができないことから、当該施設近傍の側溝のスミヤ測定を実施しました。その結果、バックグラウンドと同等であることから漏えいがないことを確認しました。当該箇所における漏えい有無の直接確認は、水素ガスが自然排出され、施設近傍に立入り可能となる8月14日以降に実施することとしています。

なお、ボックスカルバート内には結露水が大量に発生するため、漏えい検出器の誤警報発生を防止する目的で、定期的に排水処理を実施していましたが、8月4日の地震の影響による立入り禁止のため、排水処理を中断しています。

詳しくはこちら [\(3\)](#) [\(4\)](#) をご覧ください。

また同様の事象が、以下の通り発生しました。

- ・ 8月9日 午後1時39分発生分 [\(5\)](#) [\(6\)](#)
- ・ 8月10日 午前8時53分発生分 [\(7\)](#) [\(8\)](#)
- ・ 8月13日 午前10時34分発生分 [\(9\)](#) [\(10\)](#)
- ・ 8月13日 午後11時35分発生分 [\(11\)](#) [\(12\)](#)

8月14日より施設近傍へ立入り可能となったことから、8月9日から8月13日にかけて漏えい検知器が作動した5箇所（16BL 61N-B、03BL 12N-B、04BL 13N-B、12BL 45N-B、03BL 12G-A）について、東京電力は、ボックスカルバート内の状況を確認したところ、漏えいは無く結露水と判断いたしました。

詳しくはこちら [\(13\)](#) をご覧ください。

■ 乾式キャスク仮保管設備における放射線量上昇の警報発生について（8月13日発生）

午前10時21分、乾式キャスク仮保管設備にあるエリア放射線モニタ1台において、放射線線量が上昇したことを示す高警報が発生しました。乾式キャスク仮保管設備に

は他に2台のエリア放射線モニタがあり、これらには有意な変動はありません。なお、キャスクの表面温度、密封圧力に有意な変動はありません。また、モニタリングポスト、敷地境界付近の連続ダストモニタの指示値に有意な変動はありません。

当該エリア放射線モニタの設置場所にて放射線量を測定した結果、指示値は $0.65\mu\text{Sv/h}$ であり、当該エリア放射線モニタの警報発生前の指示値と比べ有意な変動がないことを確認いたしました。また、現場周辺に異常がないことを確認し、当該エリア放射線モニタの電源を一旦切り、再度電源を入れたところ指示値が警報発生前の値に戻り、その後安定していることから、一過性の機器故障であると判断いたしました。

詳しくはこちら [\(14\)](#) [\(15\)](#) をご覧ください。

#### \* 実施計画及び監視項目に関する解説

##### ○実施計画

正式名称は「福島第一原子力発電所特定原子力施設に係る実施計画」。東京電力の廃炉の取組（設備設置含む）について、原子力規制庁が安全性の審査を行い認可したもので、事業者の安全上守るべき基準値等が示されています。

##### ○注水量及び圧力容器底部温度

1～3号機の原子炉格納容器内に存在する溶け落ちた燃料（燃料デブリ）を冷却するため、継続的な注水を行っています。実施計画では原子炉圧力容器の底部温度を $80^{\circ}\text{C}$ 以下で管理することを定めています。

##### ○キセノン 135 濃度

キセノン 135 はウランが核分裂する過程で生じる放射性物質であり、量によってどの程度核分裂が起きているか推定することができます。実施計画では $1\text{ Bq/cm}^3$ 以下であることが定められています。

##### ○窒素充填及び水素濃度

水素爆発防止を目的に、原子炉内の水素濃度を測定し、実施計画に定める制限値（2.5%）よりも低いことを確認しています。1～3号機では、原子炉格納容器に窒素を注入することにより水素や酸素の濃度を下げています。

##### ○水温

使用済燃料プールの水を循環冷却することにより、プール水温を管理しています。なお、実施計画では $60^{\circ}\text{C}$ （1号機）または $65^{\circ}\text{C}$ （2、3号機）以下で管理することが定められています。

（お問い合わせ 024-521-7255）