

プラント状況確認結果(令和元年8月20日～令和元年8月27日)

令和元年8月28日
福島県原子力安全対策課

令和元年8月20日～令和元年8月27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27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 ^{※2}
原子炉 ^{※1} (核燃料)	冷却	注水量(m ³ /h)	2.8	2.9	3.0	—
		圧力容器 底部温度(°C)	26.9	32.0	30.2	—
	未臨界確認	キセノン135濃度 (Bq/cm ³)	1.01×10 ⁻³	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	0.02	0.06	—
使用済燃料 プール	冷却	水温(°C)	32.2	— ^{※3}	31.9	—

※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 作業に伴いデータ欠測。

(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27日午前10時)

最小 0.429(MP-6)～最大 1.345(MP-4)μSv/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26日採取分)

最小 検出限界値未満(6号機取水口前、物揚場前、港湾口)

※検出限界値は0.37、0.51、0.54 Bq/L

～最大 9.4(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26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0.72 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いますので、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23日採取分)

最小 検出限界値未満 (3、5、6号機) ※各検出限界値は3.8、3.8、4.4 Bq/L
～ 最大 210 (1号機) Bq/L

トラブルの概要 (令和元年8月20日～令和元年8月27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。

■ K排水路濃度高高警報の発生について (8月22日発生)

午前10時8分：K排水路において「K排水路濃度高高警報」が発生しました。

午前10時12分：原子炉注水設備、使用済燃料プール冷却設備及び滞留水移送設備
水処理設備のパラメータについて、異常がないことを確認しまし
た。

午前10時23分：水処理設備を停止しました。

午前10時28分：K排水路ゲートの閉止を実施しました。

なお、K排水路上流側で補修工事を実施しており、その作業において土等が舞い上
がり検出器周りに付着したことによる影響と考えられ、汚染水の漏えい等ではないと
想定しておりますが、念のため、今後サンプリングを実施してまいります。

午前11時9分：今回警報が発生したモニターとは異なるベータ線とガンマ線を分け
て測定しているK排水路モニターにおいて、全ベータの値に有意な
変動が無いことを確認しました。

午前11時36分：水処理設備、1～4号機設備のパトロールにおいて異常が無いこ
とを確認しました。

午後1時7分：K排水路の水のサンプリング分析を行った結果、放射能濃度が事象
発生前後で有意な変動が無いことを確認しました。

以上のことから、汚染水の漏えいは無いと判断しました。

午後1時10分、水処理設備の運転を再開しました。

今後、K排水路ゲート弁の開操作を準備が整い次第実施します。

午後7時38分：港湾内の海水のサンプリングの結果、これまでの分析結果と有意な
変動が無いことを確認しました。

詳しくはこちら [\(1\)](#) [\(2\)](#) [\(3\)](#) 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24日発生)

午前10時7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、午前10時26分にも同警報が発生
し、同時刻にクリアしました。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0.68 μ
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
ことを確認しました。また、現場において異常がないことを確認しました。その後、

午後 1 時 14 分に再度、同エリア放射線モニタの高警報が発生しました。乾式キャスク仮保管設備にある他の 2 台のエリア放射線モニタに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 $0.70 \mu\text{Sv/h}$ 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しました。今後、当該エリア放射線モニタに替えて可搬型線量率表示器を設置し、線量当量率に有意な変動がないことを確認します。なお、当該エリア放射線モニタについては、今後点検を行います。

詳しくはこちら [\(4\)](#) [\(5\)](#) [\(6\)](#) 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°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 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°C （1号機）または 65°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）