

# プラント状況確認結果(令和元年7月30日～令和元年8月6日)

令和元年8月7日  
福島県原子力安全対策課

令和元年7月30日～令和元年8月6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6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)	3.0	2.9	3.0	—
		圧力容器 底部温度(°C)	25.3	30.5	28.4	—
	未臨界確認	キセノン135濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	8.40×10 <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	— <sup>※3</sup>	充填中	—
格納容器		水素濃度 (体積%)	0.00	0.07	0.06	—
使用済燃料 プール	冷却	水温(°C)	32.9	33.2	— <sup>※4</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 2号機窒素封入設備の通気試験時に原子炉格納容器ライン及び原子炉圧力容器ライン共に封入量が0Nm<sup>3</sup>/hとなるトラブルが10時50分から11時18分の間発生しました。

※4 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6日午前10時)

最小 0.430(MP-6)～最大 1.323(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5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0.54、0.49、0.52 Bq/L

～最大 5.2(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5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0.68 Bq/L

南放水口付近：検出限界値未満 ※検出限界値は約0.50 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2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5.2、3.7、4.4、4.8 Bq/L  
～ 最大 260 (1号機) Bq/L

トラブルの概要 (令和元年7月30日～令和元年8月6日)

この一週間に於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。

■ 乾式キャスク仮保管設備のキャスク蓋間圧力監視不能について (7月29日発生)

乾式キャスク仮保管設備の37基中7基のキャスク蓋間圧力が監視不能になった件について、落雷の影響により故障した計器については、仮設の圧力計にて蓋間圧力を監視しておりましたが、8月1日、故障した7基の計器を交換し監視できる状態に復旧しました。

詳しくはこちら [\(1\)](#) をご覧ください。

■ 2019年8月4日地震情報 (福島第一・福島第二原子力発電所関連)

8月4日午後7時23分頃、福島県沖を震源とする地震 (マグニチュード6.2) が発生しました。(双葉町:震度5弱、大熊町:震度4、楢葉町:震度4、富岡町:震度4) 福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所共に、現在のところ、異常はありません。水処理設備については、停止しております。今後、現場パトロールを実施します。福島第一、福島第二、各々、8月5日2時30分、2時49分まで現場パトロールを行った結果、各設備に異常は確認されませんでした。本地震によるけが人の発生は確認されておられません。

詳しくはこちら [\(2\)](#) [\(3\)](#) [\(4\)](#) をご覧ください。

■ 2号機 PCV 窒素封入設備における運転上の制限を満足していないことの判断と復帰について (8月6日発生)

2号機窒素封入設備の系統試験における必要な安全措置 (特定原子力施設に係る実施計画「III 特定原子炉施設の保安」第1編第32条 (保全作業を実施する場合) 第1項を適用) として、8月6日午前10時8分、窒素ガスの封入を原子炉圧力容器 (RPV) ラインから原子炉格納容器 (PCV) 封入ラインへ切り替え作業を行っていたところ、午前10時50分から原子炉圧力容器ラインならびに原子炉格納容器ラインの窒素封入量が、0Nm<sup>3</sup>/h となりました。その後、午前11時18分、弁を復旧し、PCV 封入ラインへの封入を開始しました。

東京電力は、系統構成操作弁の現場表記札に相違があり、弁操作実施時、意図しない系統構成となったことによるものと考えております。

このことから、東京電力は、午前11時51分、実施計画 III 第1編第25条に基づいた「PCV 内の不活性雰囲気維持機能」の運転上の制限 (原子炉の運転に関する多重の安全機能の確保及び原子力発電所の安定状態の維持のために必要な動作可能機器等の台数や遵守すべき温度・圧力などの制限が定められている) を満足していないこと、および弁を復旧し、2号機の窒素封入を開始したため、同時刻 (午前11時51分)、復帰 (計画的に運転上の制限外に移行した状態) したと判断しました。

なお、プラントパラメータおよびモニタリングポスト、敷地境界連続ダストモニタに有意な変動はありません。

詳しくはこちら [\(5\)](#) 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℃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<sup>3</sup>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℃（1号機）または65℃（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）