

## プラント状況確認結果(令和元年10月22日～令和元年10月29日)

令和元年10月30日  
福島県原子力安全対策課

令和元年10月22日～令和元年10月29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(10月29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 <sup>※3</sup>	2.8	2.9	—
		圧力容器 底部温度(°C)	24.8	28.9	27.8	—
	未臨界確認	キセノン135濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	9.00×10 <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	0.04	0.15	—
使用済燃料 プール	冷却	水温(°C)	25.8	26.2	25.0	—

※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、原子炉注水流量の変更が行われています。

### (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(10月29日午前10時)

最小 0.410(MP-6)～最大 1.240(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(10月28日採取分)

最小 0.51(6号機取水口前)～最大 19(1～4号機取水口内南側) Bq/L

※港湾口は、悪天候により採取中止

⇒[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(10月28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0.57 Bq/L

南放水口付近：検出限界値未満 ※検出限界値は約0.53 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(10月25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 4.4、3.9、3.8 Bq/L  
～ 最大 1100 (1号機) Bq/L

トラブルの概要 (令和元年10月22日～令和元年10月29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号機タービン建屋ガス管理システムハウス内における水たまりの発見について (10月25日発生)  
午前10時38分頃、3号機タービン建屋2階にあるガス管理システムハウス内において水たまり(漏えい範囲: 約1m×2m×深さ1mm)があるのを東京電力社員が発見しました。  
東京電力は、当該水たまりについて汚染確認を実施した結果、バックグラウンドと同等であること、また、水たまり付近に放射性物質を内包する配管はなく、天井に穴が開いていることから、雨水の流入と判断しました。当該水たまりについては、今後、拭き取りを実施します。  
詳しくはこちら [\(1\)](#) [\(2\)](#) をご覧ください。
- 3号機原子炉建屋における漏えい検知器の作動について (10月25日発生)  
午後9時35分、3号機原子炉建屋1階北東において、漏えい検知器が作動し、「3号機原子炉建屋1階北東漏洩B」を示す警報が発生しました。東京電力は、念のため2～4号機からの滞留水の移送を停止しております。  
東電社員による現場確認の結果、午後10時35分に配管からの漏えいがないことを確認しました。このため、漏えい検知器の作動は雨水によるものと判断しました。  
詳しくはこちら [\(3\)](#) [\(4\)](#) をご覧ください。
- プロセス主建屋近傍における漏えい検知器の作動について (10月25日発生)  
午後10時18分、プロセス主建屋近傍の淡水化処理設備 循環設備 B系配管トラフにおいて、漏えい検知器が作動し、「淡水化処理設備 循環設備B系トラフ内液位(9)高」を示す警報が発生しました。当該設備については、現在、停止中です。  
10月26日、東京電力は、当該トラフ内の水および当該トラフの壁面について、汚染確認を実施した結果、バックグラウンドと同等であることから、漏えい検知器の作動は雨水によるものと判断しました。当該トラフ内の水については、抜き取りを完了しています。  
詳しくはこちら [\(5\)](#) [\(6\)](#) をご覧ください。
- 1号機廃棄物処理建屋北西エリアにおけるサブドレン運転制限値の逸脱について (10月28日発生)  
午後7時20分、1号機建屋周辺に設置しているサブドレンピットNo. 204において、1号機廃棄物処理建屋北西エリアとの水位差が205mmであり、計器誤差を考慮して設定した水位差400mmを下回っていることを東京電力が確認しました。このため、午後7時23分、実施計画第1編第26条(建屋に貯留する滞留水)表26-2で定める運転上の制限「1号機廃棄物処理建屋の滞留水水位が近傍のサブドレン水の水位を超えないこと」を満足できないと判断しました。なお、評価にあたっては各水位に対して塩分補正および計測誤差を考慮していません。東京電力は、応急措置として、午後7時25分に1～4号機建屋周辺のサブドレンについて全台汲み上げを停止しました。また、プラントパラメータ、モニタリングポスト、排水路モニタなどには異常はないことを

確認しました。

東京電力は、10月25日に発生した大雨の影響を勘案して建屋滞留水の状況を確認していたところ、当該エリアの水位が10月25日午後9時30分頃より上昇していること、同日午後10時24分時点で、当該エリアの水位が168mmに対して、建屋周辺にあるN.204サブドレン水位が568mmであり、計器誤差を考慮して設定した水位差400mmを下回っていることを確認しました。

東電は、1～4号機建屋周辺のサブドレンの汲み上げを停止したことにより、水位差400mmを上回ったことを確認しました。当該エリアについては、建屋滞留水の水抜きが完了し、水位計が露出したことから、建屋滞留水水位計を監視対象外としていました。

10月29日、当該エリアと同様に監視対象外としているエリアを調査した結果、10月25日時点で1号機廃棄物処理建屋南西エリア、2号機タービン建屋北東エリアにおいて滞留水水位と近傍のサブドレン水の水位差が400mm以下になっていたことを確認しました。このため、午後4時15分、実施計画III第1編第26条（建屋に貯留する滞留水）表26-2で定める運転上の制限「1号機廃棄物処理建屋および2号機タービン建屋の滞留水水位が近傍のサブドレン水の水位を超えないこと」を満足していないと判断しました。このとき、上記二つのエリアの滞留水水位については、近傍のサブドレン水位と比較して計測誤差を考慮して設定した水位差400mmを上回っていることを確認しています。1号機廃棄物処理建屋については滞留水の移送作業を実施し完了済みであり、2号機タービン建屋の滞留水について移送作業を実施中です。

1号機廃棄物処理建屋北西エリアおよび南西エリア、2号機タービン建屋北東エリアの滞留水水位については、近傍のサブドレン水位と比較し計測誤差を考慮して設定した水位差400mmを上回っていることを確認しておりますが、この内、1号機廃棄物処理建屋北西エリアおよび2号機タービン建屋北東エリアについては、サブドレンの汲み上げ再開により水位差400mmを下回る恐れがあることから、滞留水移送を行っておりました。午後5時15分、建屋滞留水移送が完了し、サブドレンの汲み上げ再開が可能となったことから、実施計画III第1編第26条（建屋に貯留する滞留水）について、午後6時35分、当直長が運転上の制限外からの復帰を判断いたしました。準備が整い次第、サブドレンの汲み上げを再開いたします。

詳しくはこちら [\(7\)](#) [\(8\)](#) [\(9\)](#) [\(10\)](#) [\(11\)](#) 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）