

プラント状況確認結果(令和2年4月22日～令和2年4月28日)

令和2年4月30日
福島県原子力安全対策課

令和2年4月22日～令和2年4月28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(4月28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)	2.9	3.0	2.9	—
		圧力容器 底部温度(°C)	16.1	20.8	19.8	—
	未臨界確認	キセノン135濃度 (Bq/cm ³)	1.09×10 ⁻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	0.06	0.06	—
使用済燃料 プール	冷却	水温(°C)	20.3	20.2	18.8	—

※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。

(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(4月28日午前10時)

最小 0.394(MP-6)～最大 1.196(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(4月27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)

※検出限界値は約0.54、0.52、0.54Bq/L

～最大 4.5(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(4月27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0.56 Bq/L

南放水口付近：検出限界値未満 ※検出限界値は約0.67 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(4月24日採取分)

最小 検出限界値未満 (4、5、6号機)

※各検出限界値は 4.6、4.7、4.7 Bq/L

～ 最大 890 (2号機) Bq/L

トラブルの概要 (令和2年4月22日～令和2年4月28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。

- 2号機タービン建屋2階東側床面における水溜まりの発見について (4月23日発生)
午前11時10分頃、2号機タービン建屋2階東側(エバポレータ室)の床面に2カ所の水溜まりがあることを当社社員が発見しました。
当該水溜まり箇所の水のスミヤ測定を行った結果、バックグラウンドと同等であったことから雨水と判断しました。
詳しくはこちら [\(1\)](#) [\(2\)](#) をご覧ください。

- 原子炉格納容器内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 (4月24日発生)
4月24日 午前10時51分頃、原子炉格納容器内窒素封入設備の定例試験のため窒素ガス分離装置(B)から(A)に切り替え操作を実施し、窒素ガス分離装置(B)を停止したところ窒素流量が下がらないことを当社社員が確認しました。
そのことから、窒素ガス分離装置(B)の指示値(封入量、濃度、圧力等)を過去に遡り確認したところ、実施計画で定める「当直長は、封入する窒素の濃度が99%以上であることを毎日1回確認する。」ことを確認できないことから、午後1時40分、実施計画第1編第25条を満足できないと判断しました。
また、当該設備は、本日午前10時51分窒素ガス分離装置(B)から(A)に切替を実施しており、運転中の窒素ガス分離装置(A)および(C)の窒素濃度が99%以上であることを確認したことから、運転上の制限逸脱からの復帰を同時刻午後1時40分に判断しました。
なお、格納容器内水素濃度については、運転上の制限で定める2.5%以下を満足していることを確認しています。
詳しくはこちら [\(3\)](#) 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/cm³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）