

令和4年7月9日

県政記者クラブ各位

福島県原子力安全対策課

福島第二原子力発電所1号機使用済燃料プールの
冷却停止における現地調査結果等について

本日、標記の件について、現地調査を実施するとともに東京電力に対して申し入れを行いましたので、下記のとおり結果をお知らせします。

記

1 現地調査

(1) 日時

令和4年7月9日(土) 13:30 ~ 15:50

(2) 場所

福島第二原子力発電所 1号機 (熱交換器建屋、中央制御室等)

(3) 調査者 (福島県)

原子力安全対策課 (本庁) 2名

原子力安全対策課檜葉町駐在 1名

(4) 説明者 (東京電力)

福島第二原子力発電所 リスクコミュニケーター 2名

(5) 調査結果

ア 経過

福島第二原子力発電所1号機は、使用済燃料プールの冷却ポンプ (プール浄化系) が、6月27日から7月13日までの予定で点検停止中である。

その間の代替として稼働させていた冷却ポンプ (残留熱除去系) の振動値が通常値に比べて高い傾向が確認されたことから、原因分析のため、7月8日21時9分に当該ポンプを停止させた。このため、一時的に使用済燃料プールの冷却運転ができない状況になった。

ただし、使用済燃料は11年以上の冷却期間があり発熱量が小さく、保安規定の運用上の基準 (65℃) に達するまで約185時間 (約7.5日間) の余裕がある。

東京電力は、点検停止中だった冷却ポンプを速やかに復旧させ、冷却運転を再開させるとしている。

イ 確認結果まとめ

使用済燃料プールの水温上昇は、想定された範囲内であり、水位も正常に維持されていた。

点検停止中の冷却ポンプの復旧作業は、前倒しで進められている。

ウ 個別の確認結果

- ・使用済燃料プールの水温は、冷却停止時の28.0℃に対し、調査した7月9日15時14分時点では32.0℃となっているが、予測された温度上昇の範囲にあることを確認した。
- ・振動が確認された冷却ポンプ（残留熱除去系）については、駆動モーターとの連結部付近で、黒い鉄粉が飛散している状況が確認された。今後、連結部を分解して原因調査を行う予定であるとの報告を受けた。なお、冷却水の漏えいは無いことを確認した。



振動が確認され停止した冷却ポンプを確認する県職員（右側2名）

- ・点検停止中の冷却ポンプ（プール浄化系）については、13日に点検終了予定であるが、現時点でポンプの再組立が終了しているため、今後モーターとの接続、通水による試運転を行うことで、点検終了を1～2日程度前倒しさせ、冷却運転を再開させる見込みであるとの報告を受けた。



点検停止中の冷却ポンプの復旧の進捗状況を確認する県職員

- ・中央制御室の計器において、使用済燃料プールの水位が正常に維持されていること、プール水表層部に設置された水温計による監視強化が1時間毎に行われていることを確認した。



中央制御室で使用済燃料プールの水温等を確認する県職員

- ・点検停止中の冷却ポンプの復旧が遅れるなど、万が一、冷却が再開できない場合に備え、次の代替措置により、水温が65℃に達しないよう抑制することが可能なことを確認した。

- ①注水冷却（復水貯蔵タンクの温度の低い水を使用済燃料プールに補給する方法）
- ②循環運転による自然放熱（現状でもプール浄化系の循環運転は可能であることから、点検停止中の冷却ポンプをバイパスして、プール水の循環運転を行う方法）

2 申し入れ

- (1) 日 時 令和4年7月9日(土) 14:10 ~ 14:40
- (2) 場 所 県庁北庁舎 3階 (Web会議)
- (3) 東京電力 福島第二原子力発電所長
- (4) 福 島 県 原子力安全対策課長
- (5) 申入内容

- 使用済燃料は11年以上経過し温度上昇は緩やかであると想定されるが、県民に分かりやすい情報発信に努めること。
- 点検停止中の冷却ポンプの復旧に当たっては、作業によるトラブルが生じないよう慎重に行い、計画期間内に確実に冷却を再開させること。

(担当：原子力安全対策課 主幹 水口 電話 024-521-7792 内線2872)