

1号機原子炉注水停止試験の実施（試験工程）

2020年11月26日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

- 1号機の原子炉注水停止を11/26～12/1（5日間）予定

試験工程	2020年11月	2020年12月
1号機	FDW系単独注水（11/19～12/16）  注水停止（11/26～12/1：5日間停止） 	

- 試験目的（1号機：注水停止5日間）
 - ✓ 注水停止により、PCV水位が水温を測定している下端の温度計(T1)を下回るかどうかを確認する

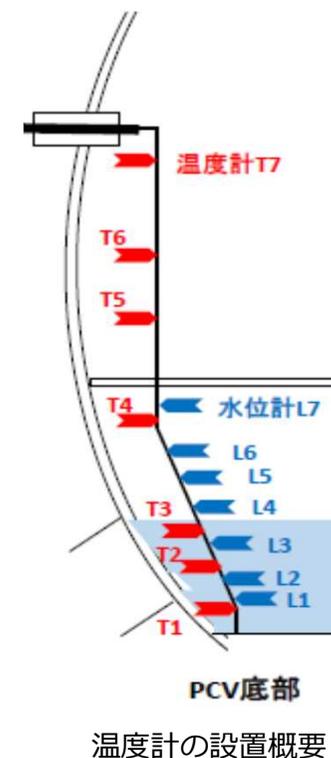
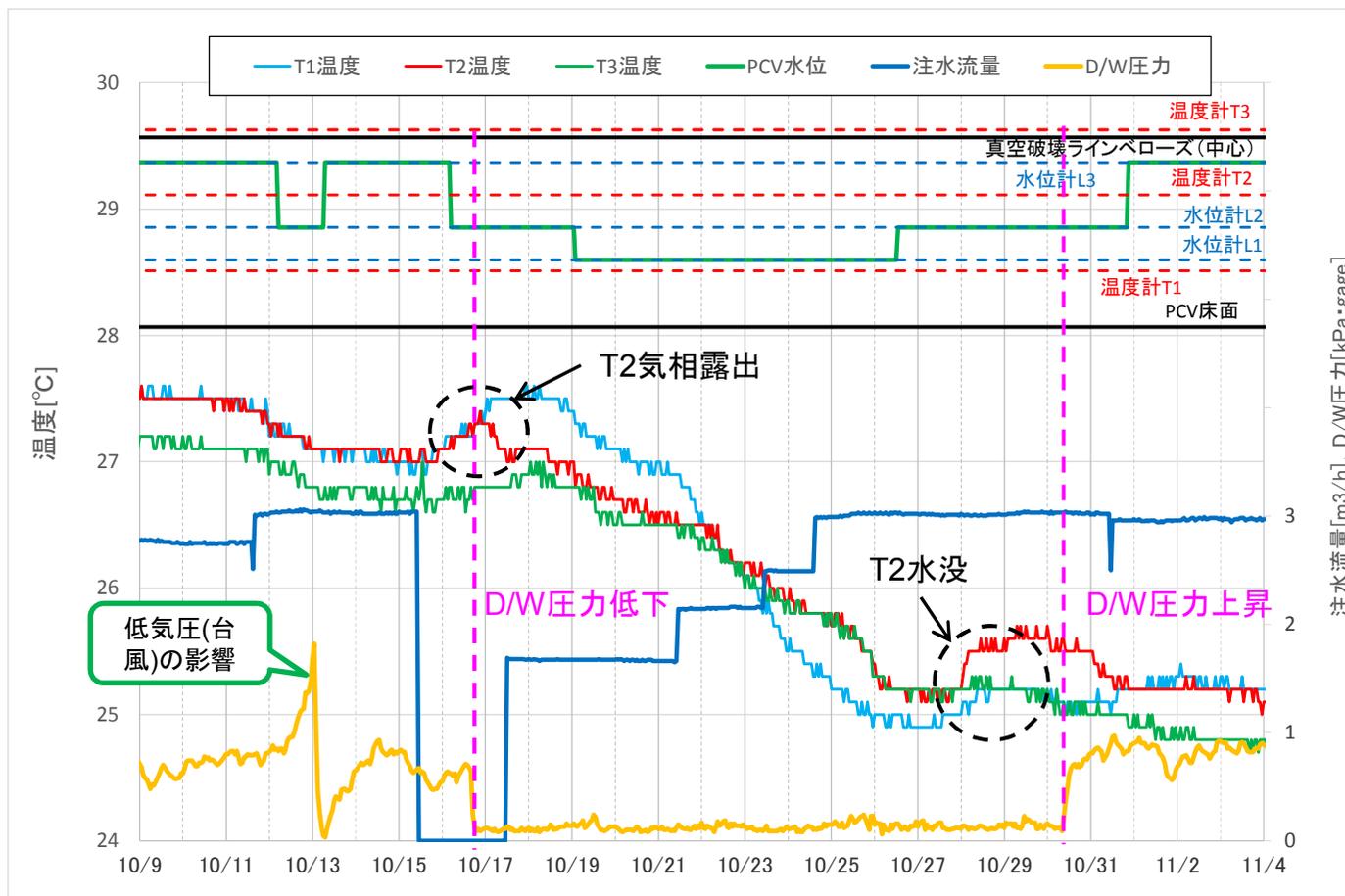
（補足）

- 昨年度試験では、PCV水温を測定している温度計は露出しなかった
- より長期間の停止で温度計が露出するか確認し、今後の注水量低減・停止時に考慮すべき監視設備に関する知見を拡充する
- D/W内にはT1より下部に水位計が設置されていない。今回の試験でT1よりも下に水位が下がれば、より長期の停止試験を行っても水位に関する追加的な情報は得られなくなる見込み大
- PCV水位低下状況を踏まえ、今後の注水のありかたを検討していく

(参考) 各号機の試験目的等

	1号機	2号機	3号機
試験目的	注水停止により、PCV水位が水温を測定している下端の温度計(T1)を下回るかどうかを確認する	2019年度試験(約8時間)より長期間の注水停止時の温度上昇を確認し、温度評価モデルの検証データ等を蓄積する	PCV水位がMS配管ベローズを下回らないことを確認する
補足	<ul style="list-style-type: none"> 昨年度試験では、PCV水温を測定している温度計は露出しなかった より長期間の停止で温度計が露出するか確認し、今後の注水量低減・停止時に考慮すべき監視設備に関する知見を拡充する PCV水位低下状況を踏まえ、今後の注水のありかたを検討していく 	<ul style="list-style-type: none"> 昨年度試験での注水停止期間、RPV底部温度はほぼ一定で上昇することを確認 より長期間の停止で、温度上昇の傾きに変化が生じるか確認し、評価モデルを検証する 	<ul style="list-style-type: none"> 昨年度試験では、PCVからの漏えいを確認しているMS配管ベローズまでPCV水位は低下しなかった PCV水位の低下有無や低下速度等を踏まえ今後の注水のありかたを検討していく
停止期間	5日間	3日間	7日間
試験時期	<u>2020年11月実施予定</u>	2020年8月実施済	時期調整中

- 1号機 (約49時間の注水停止)
 - ・ 温度上昇は小さかった (1℃未満)
 - ・ PCV水位低下によりD/W圧力が低下。注水再開後にPCV水位上昇でD/W圧力が上昇。真空破壊ラインベローズ (漏えい箇所) が気中露出・再水没した可能性を確認
 - ・ 真空破壊ラインベローズからの漏えいが支配的の可能性があったが、それよりも下の箇所からの漏えいもある程度あることを確認 (1.5m³/hでもPCV水位低下)



(参考) 1号機 次回の注水停止試験

- PCV水位がPCVの新設温度計T1以下となると、得られる情報が少なくなる。注水停止でT1以下に至るかを、ひとつの観点として、試験を計画する。
- 2019年試験実績より、4～5日程度の注水停止で温度計T1に至る可能性。

