

< 参考資料 >

福島第一原子力発電所2号機  
サプレッションチェンバからの  
水素パージのためのD/W圧力変動試験  
(速報)

平成25年7月26日  
東京電力株式会社



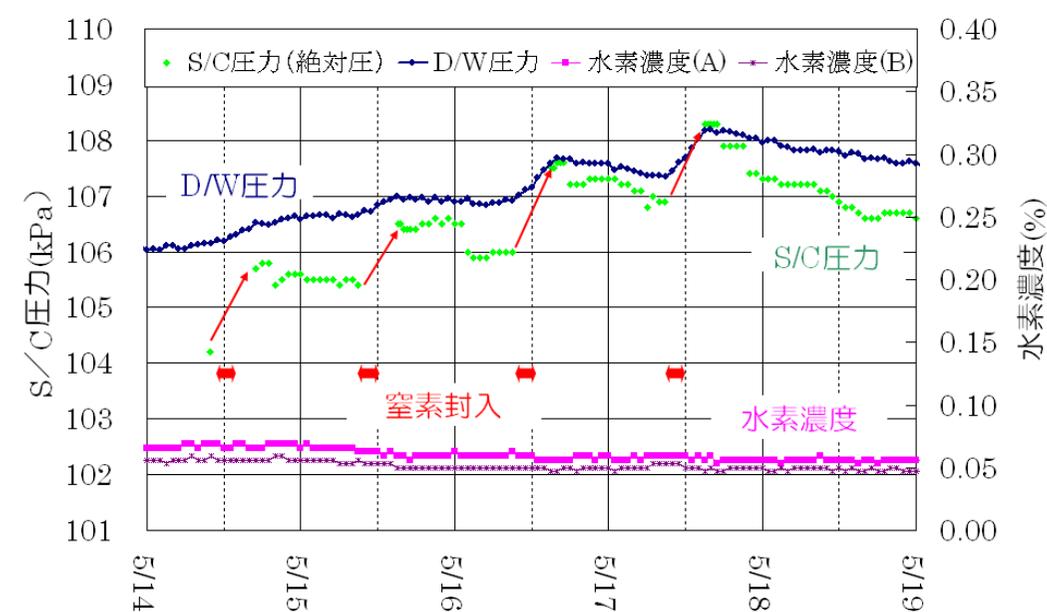
東京電力

# 1 . 経緯

2号機については、1号機と同様にS/C内部に事故時に発生した高濃度の水素ガスが残留している可能性があることから、5月にS/Cへの窒素封入を実施している。

## 1回目の結果(S/Cから窒素を封入)

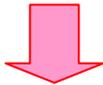
S/C圧力の上昇  
D/W圧力も連動して上昇  
D/W内部の水素濃度についてはほぼ変化なし



1回目の結果

## 考察

S/C圧力に連動してD/W圧力が上昇していることから、S/C内部の気体が、真空破壊弁及びベント管を經由しD/W側へ流入した可能性が考えられる。一方で、S/C内に存在すると考えていた水素が確認されていないことから、気体の流れができていない可能性もある。



## 2回目以降の封入方法

S/C内部の気体がD/W側へ移動していることの有無を確認するため、窒素封入試験（第2回目）を実施。

## 2. 2回目の試験目的とスケジュール

試験は以下の目的別に2段階に分けて実施する。

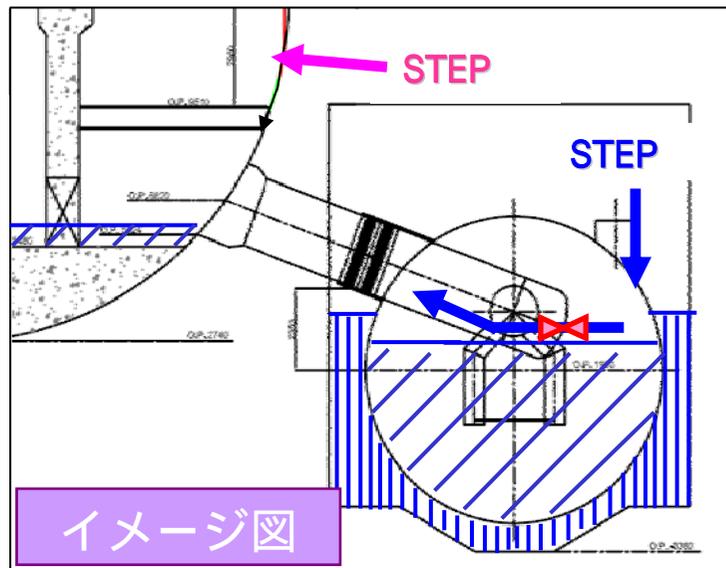
### 2回目の試験目的

STEP (D/Wから窒素封入)

: D/Wから窒素封入し、D/W圧力上昇の到達点を確認。

STEP (S/Cから窒素封入)

: S/CからSTEP と同量の窒素を封入し、D/W圧力が同じ到達点になることを確認。  
水素濃度の上昇が確認できなくても、S/CとD/W間の流れが形成されたことを確認。

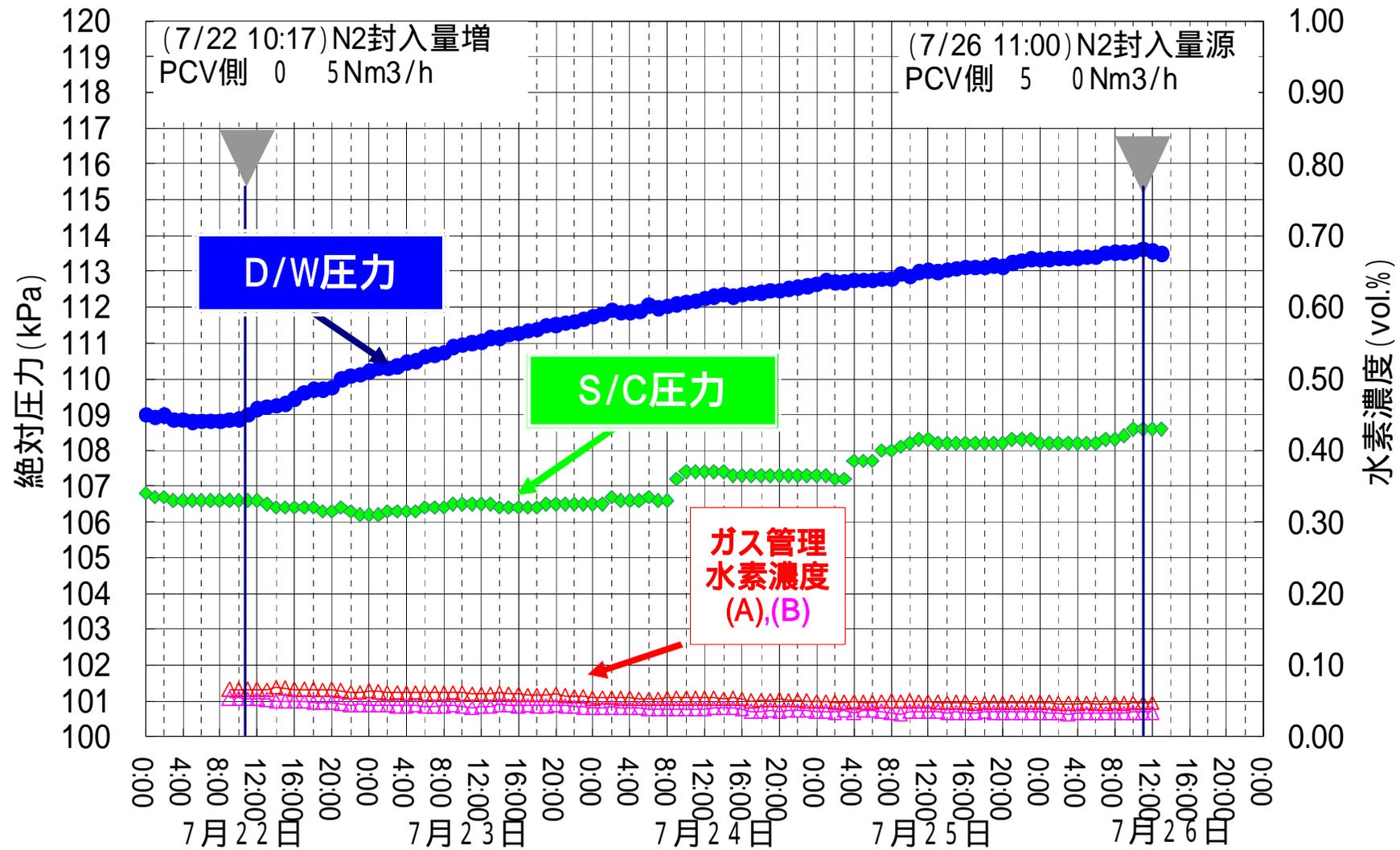


### スケジュール

➤STEP については、7月22日(月曜日)から窒素封入を開始し、本日7月26日(金曜日)に停止した。

➤STEP については、今後日程調整を行う。

### 3. 試験結果



: 現場計器の指示読み値を絶対圧に補正したもの。

## 4 . まとめ

---

- D/Wへの窒素封入量 (+5Nm<sup>3</sup>/h)を増加させた事によりD/W圧力は上昇し、おおよそ圧力平衡に到達した。
- S/C圧力の有意な上昇を確認した。  
D/W ~ S/C間の気体の流れがある可能性がある。
- 上記の試験結果より、STEP において、S/Cに同等の窒素封入量5Nm<sup>3</sup>/hを封入し、D/W圧力が本試験と同様の到達点に達する事で、水素濃度の上昇が確認できなくても、S/CとD/W間の流れが形成されたことを確認することが推定可能となった。

以上より、STEP 試験を7月26日11:00で終了し、今後、STEP 試験 (S/Cへの窒素封入) へ向けて検討していく。