

2号機 S/Cへの窒素封入試験の結果について

平成25年5月30日
東京電力株式会社

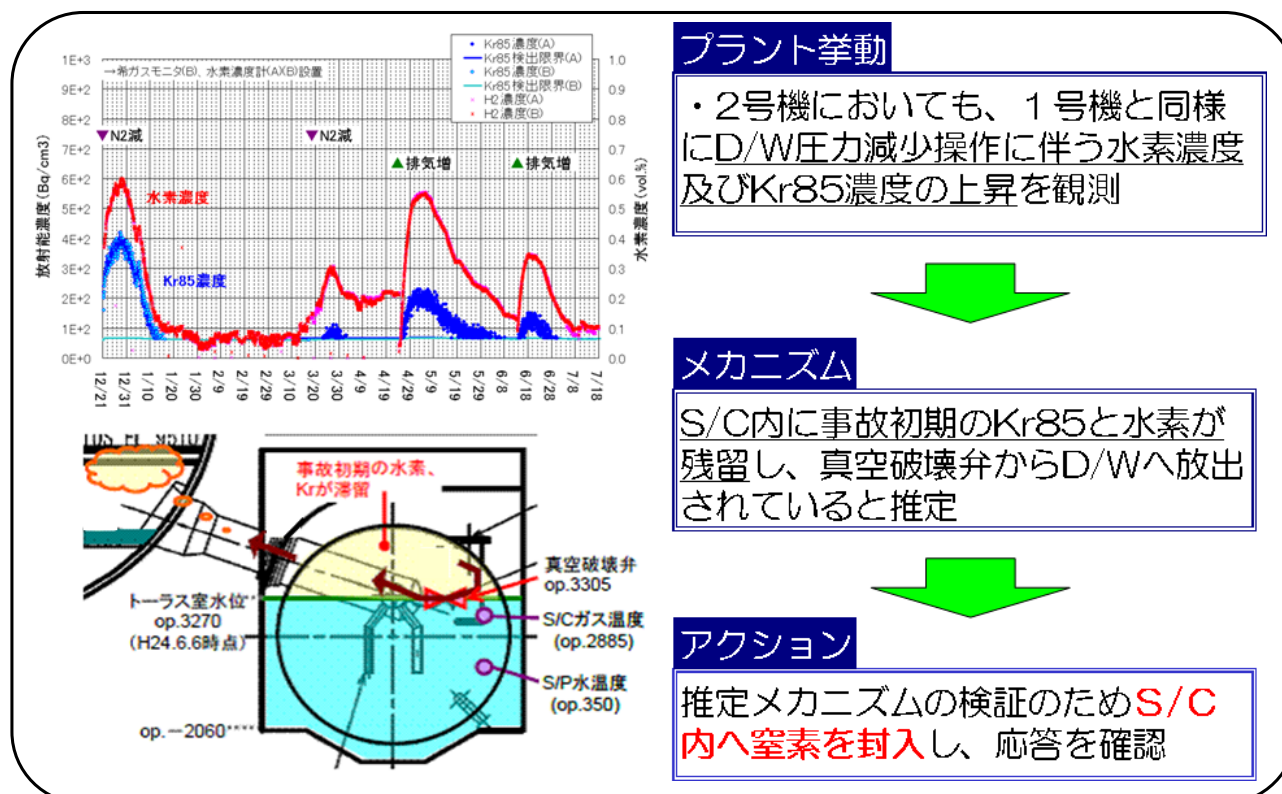


無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

1

1. 2号機S/Cへの窒素封入試験の実施

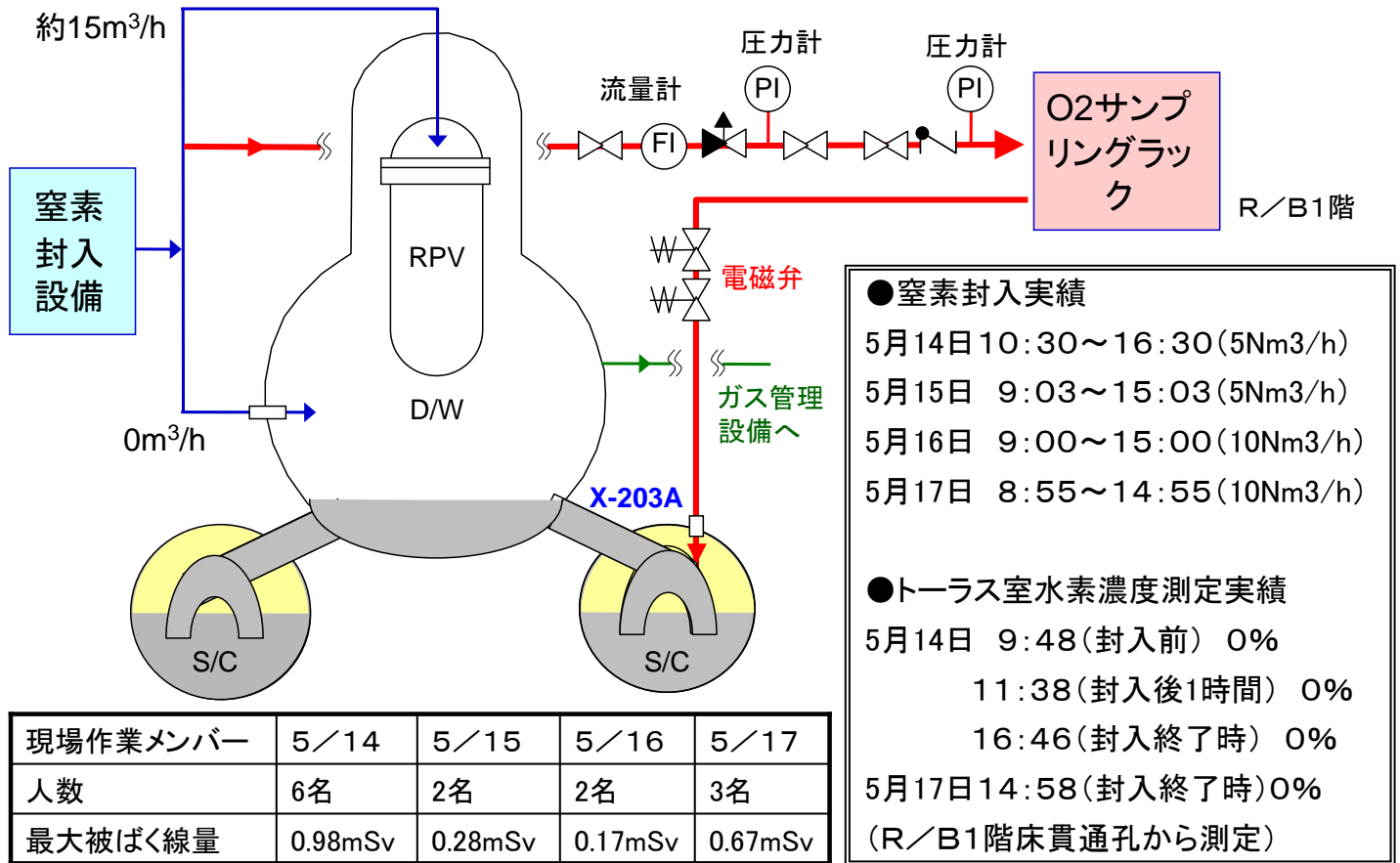
■2号機S/Cへの窒素封入試験を5月14～17日に実施した。



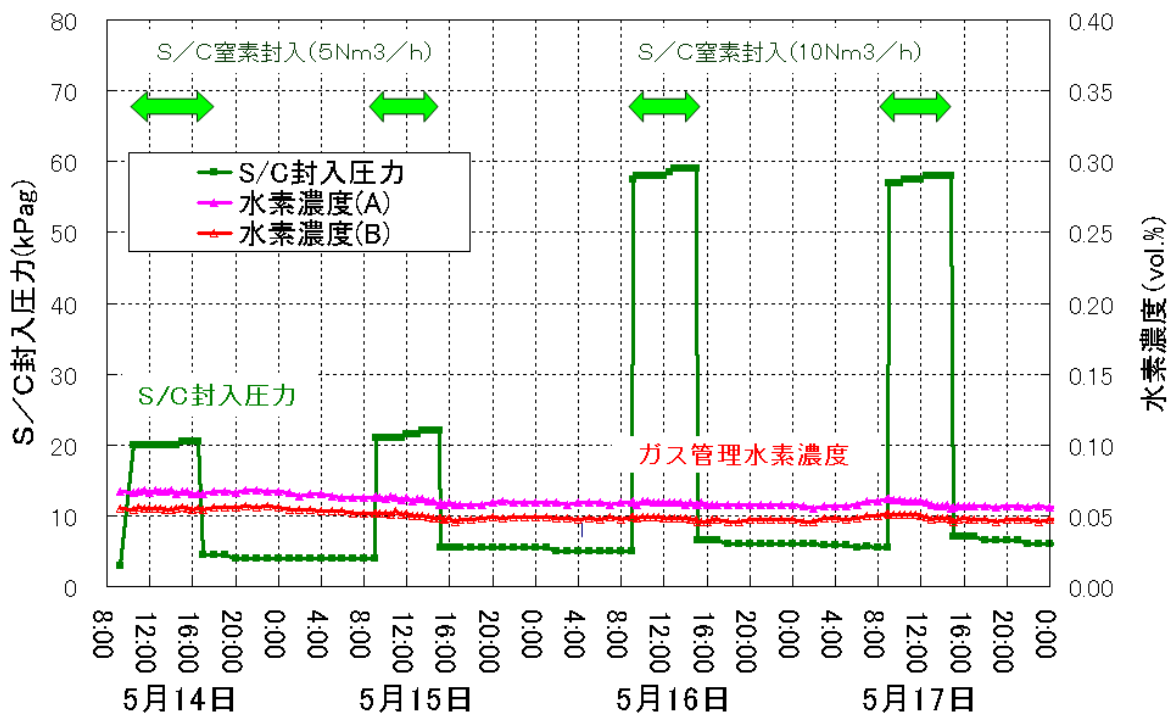
無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

2

2. 作業実績

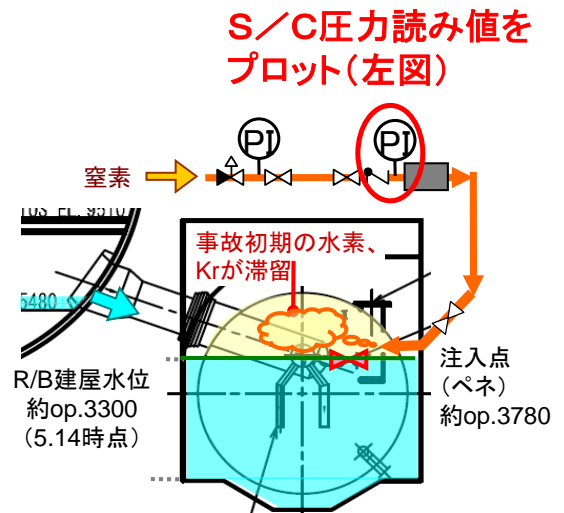
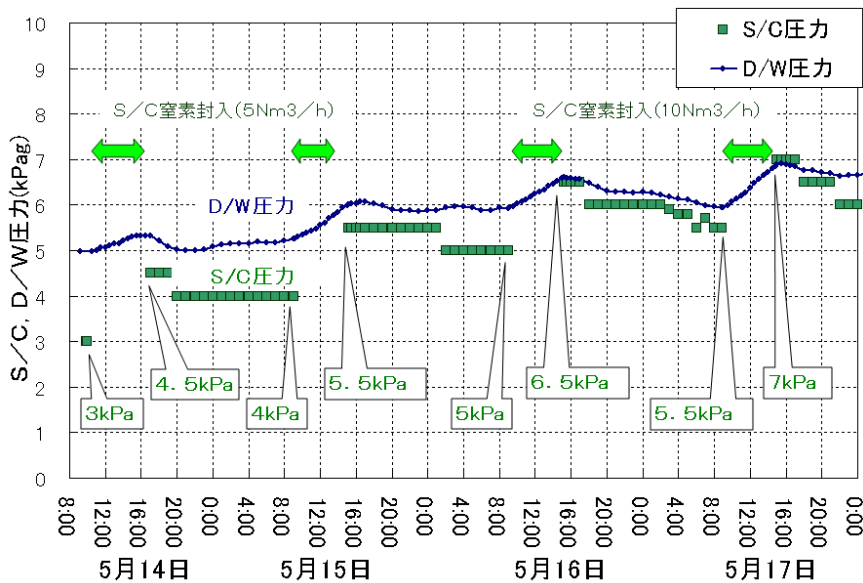


3. PCVガス管理設備水素濃度・関連圧力の推移



・D/W側水素濃度に反応は見られない
 (Kr85放射能濃度も検出限界未満の状態の上昇傾向なし)

4. D/W圧力・S/C圧力の推移



- ・S/C圧力(流量0での読み)は数kPagであり、1号機、3号機(数十kPag)より低い(S/C内水位が満水に近いという状況やD/W側水位の水頭圧がかかっている状況、ではないと考えられる)
- ・S/C圧力(流量0での読み)は窒素封入の度に徐々に加圧されている
- ・S/C圧力とD/W圧力が連動している

5. 試験結果

- ◆積算180Nm³をS/Cへ封入したが、水素濃度の変動は確認されなかった。
- ◆2号機S/C圧力は、数kPagであり、1号機、3号機(数十kPag)より低い状態であることが確認された。
- ◆窒素封入前後のS/C圧力は、スタート時3kPag→4日目封入後7kPagと、封入する毎に徐々に加圧され、S/Cへ窒素が封入されていることが確認された。(現状S/C気相部に大きな漏えいは無いと考えられる。また、トーラス室内の水素濃度が上昇するような状況にはないことが確認された)
- ◆D/W圧力が、S/C封入時に上昇し、S/C封入終了後に低下していることから
 - ①S/CからD/Wへ流れが既に形成されている可能性(この場合、S/C内に高濃度の水素は残留していないと考えられる)
 - ②S/CとD/Wが水を介して圧力連動している可能性(この場合、S/C内水位を押し下げている状況であるものの、真空破壊弁が作動するには至っていないと考えられる)
- ◆今回の結果を踏まえ、今後の検証方法について検討する。

(参考) 圧力-流量相関データの測定結果

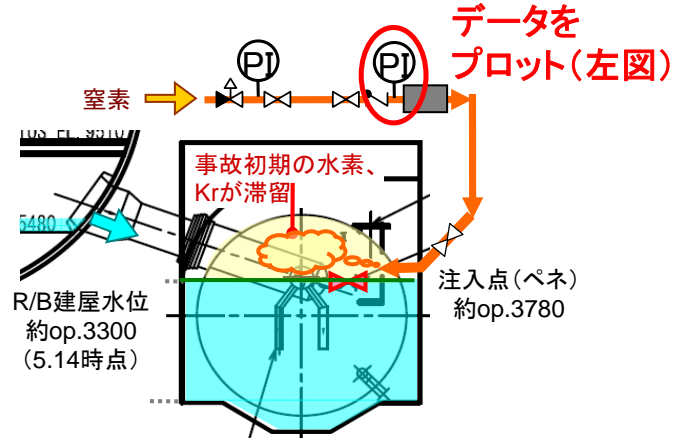
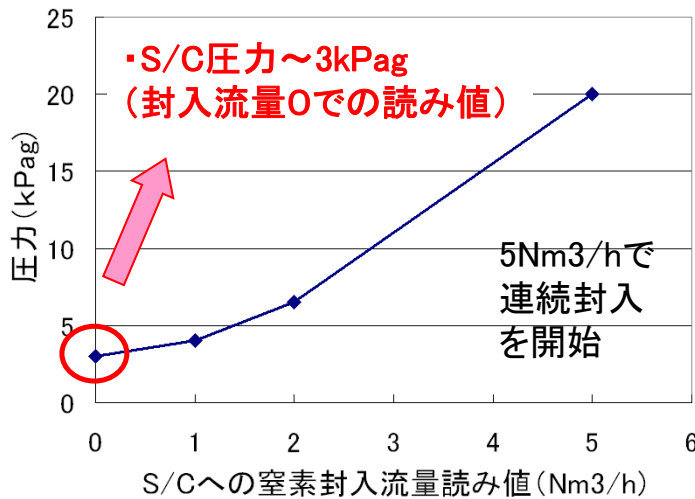
① S/C窒素封入ラインの閉塞状況

- ・電磁弁まで窒素充填後、電磁弁開→圧力降下確認(80kPag→3kPag)
- ・窒素封入時封入圧力急上昇なし



S/C封入ラインの閉塞はなく、S/Cに窒素が封入できていると考えられる

② 圧力-流量相関データ(1日目に測定)



S/C圧力が数kPagで1・3号機(数十kPag)に比べて低い(S/C内水位が満水に近いという状況やD/W側水位の水頭圧がかかっている状況、ではないと考えられる)