

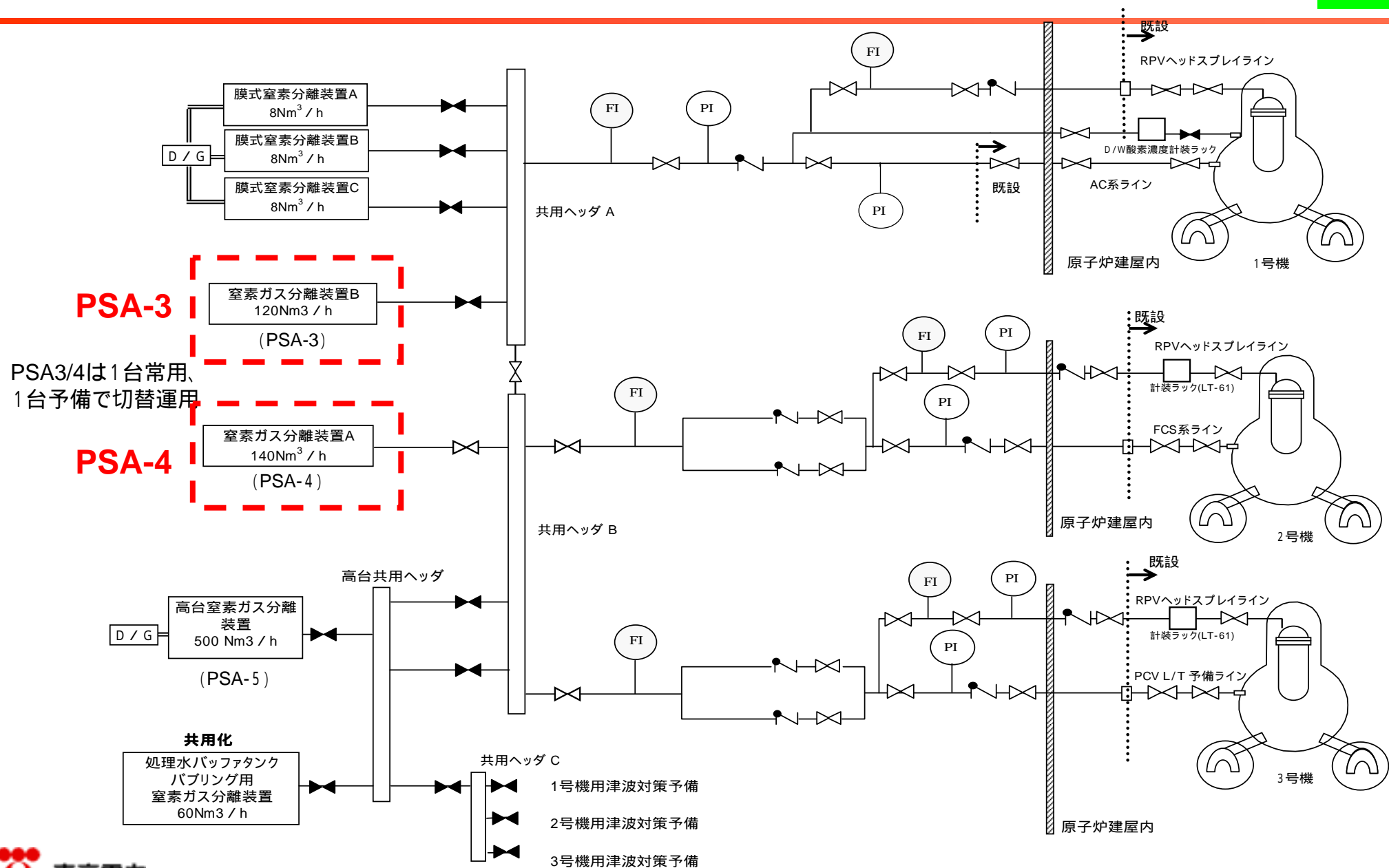
# 窒素ガス分離装置（PSA）の停止について

平成24年4月16日  
東京電力株式会社

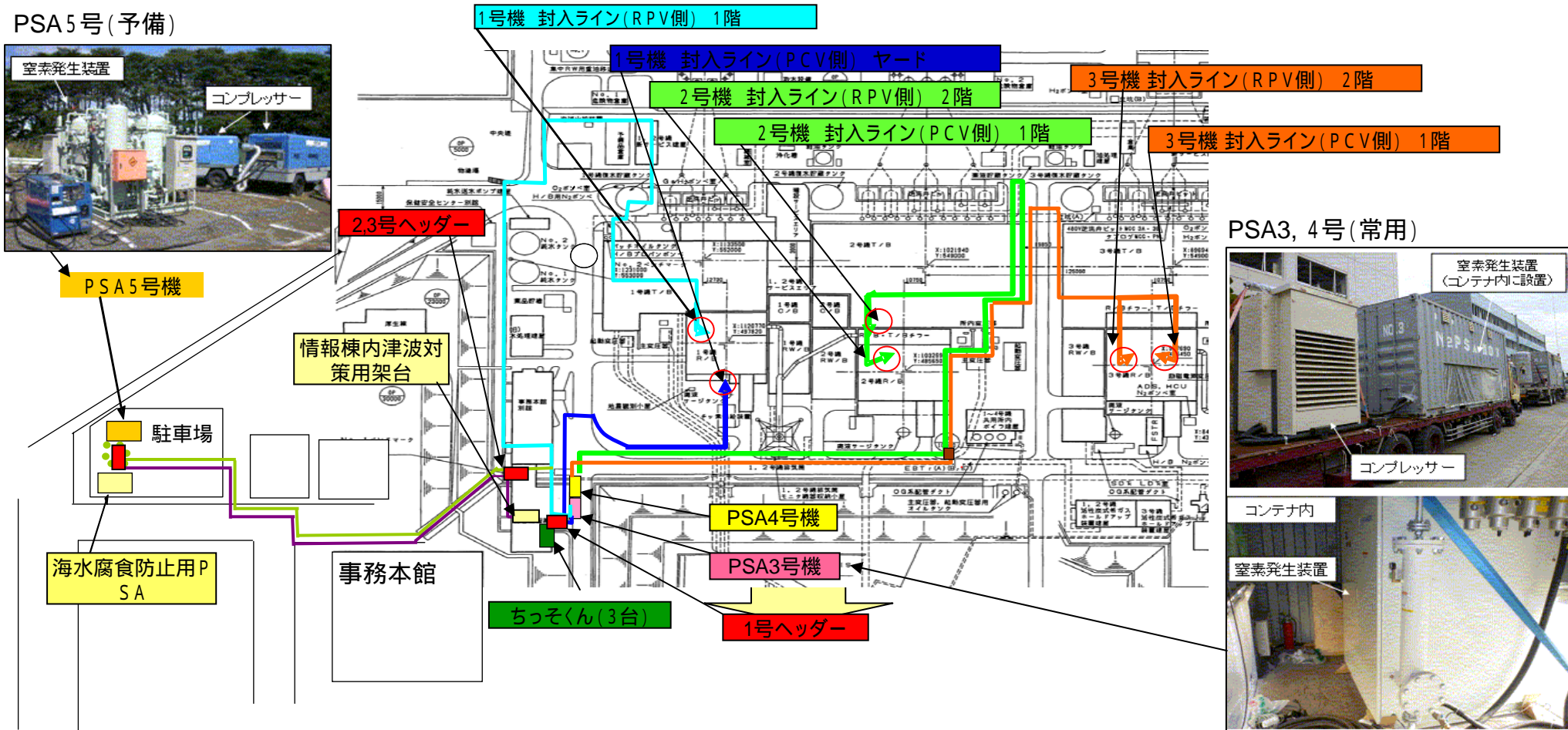
# 1.最近の窒素ガス分離装置（PSA）の故障停止

日時	号機	事象
3/12 PSA 4	1,2,3	「圧縮機故障」「ファンモータ過電流」の警報が発生（ダストフィルタの目詰まりが原因）
4/4 PSA 3	1,2,3	「圧縮機故障」の警報が発生（ダストフィルタの目詰まりが原因）。
4/7 PSA 4	1,2,3	「圧縮機故障」の警報が発生（ダストフィルタの目詰まり等が原因と推定 調査中）
4/13 PSA 3	1,2,3	「圧縮機故障」の警報が発生（フィルタ養生の目詰まりが原因と推定）

## 2.PCV窒素ガス注入システムの概要図



### 3.窒素ガス分離装置の現場配置



- 窒素ガス分離装置 (PSA) は1台常用、1台予備としてPSA3/4号機を使用し、切替え運用を実施
- 更に、バックアップとして、D/G駆動の窒素ガス分離装置 (PSA5号機) を配置

# (参考) PSAの原理 (Pressure Swing Adsorption)

空気圧縮機にて圧縮した空気を、ドライヤーを経由して吸着塔へ供給する  
吸着塔に充填された吸着剤により酸素、水分、二酸化炭素は吸着され、窒素のみを取り出す

その後、吸着塔を大気圧近くまで減圧し、吸着剤から酸素、水分、二酸化炭素が排出され、吸着剤が再生される

吸着と再生を交互に繰り返す事により、連続して純度の高い窒素が製造される

