

ジャバラハウス内における淡水化装置(RO3)からの 堰内漏えいについて

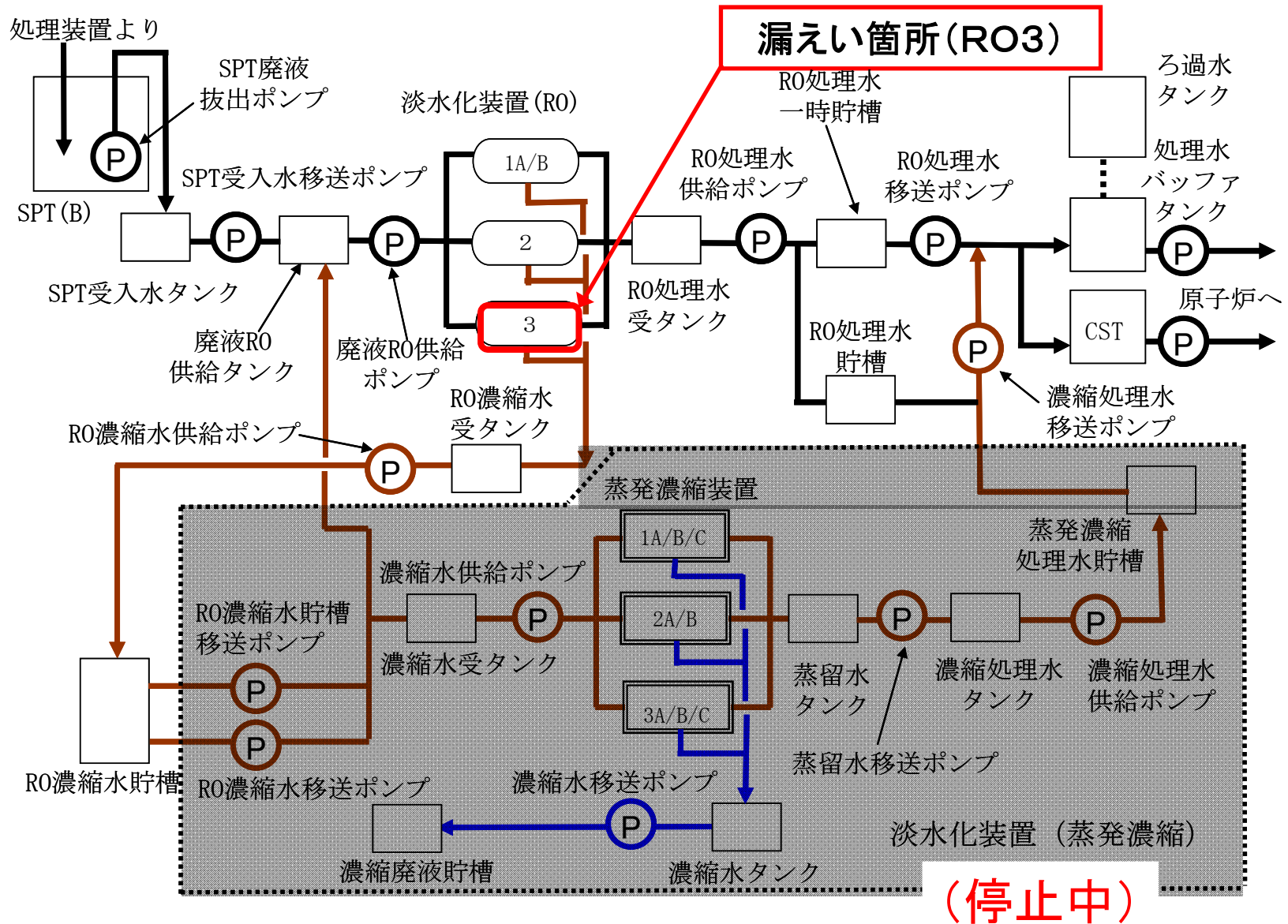
< 参考資料 >
2015年7月17日
東京電力株式会社

[概要]

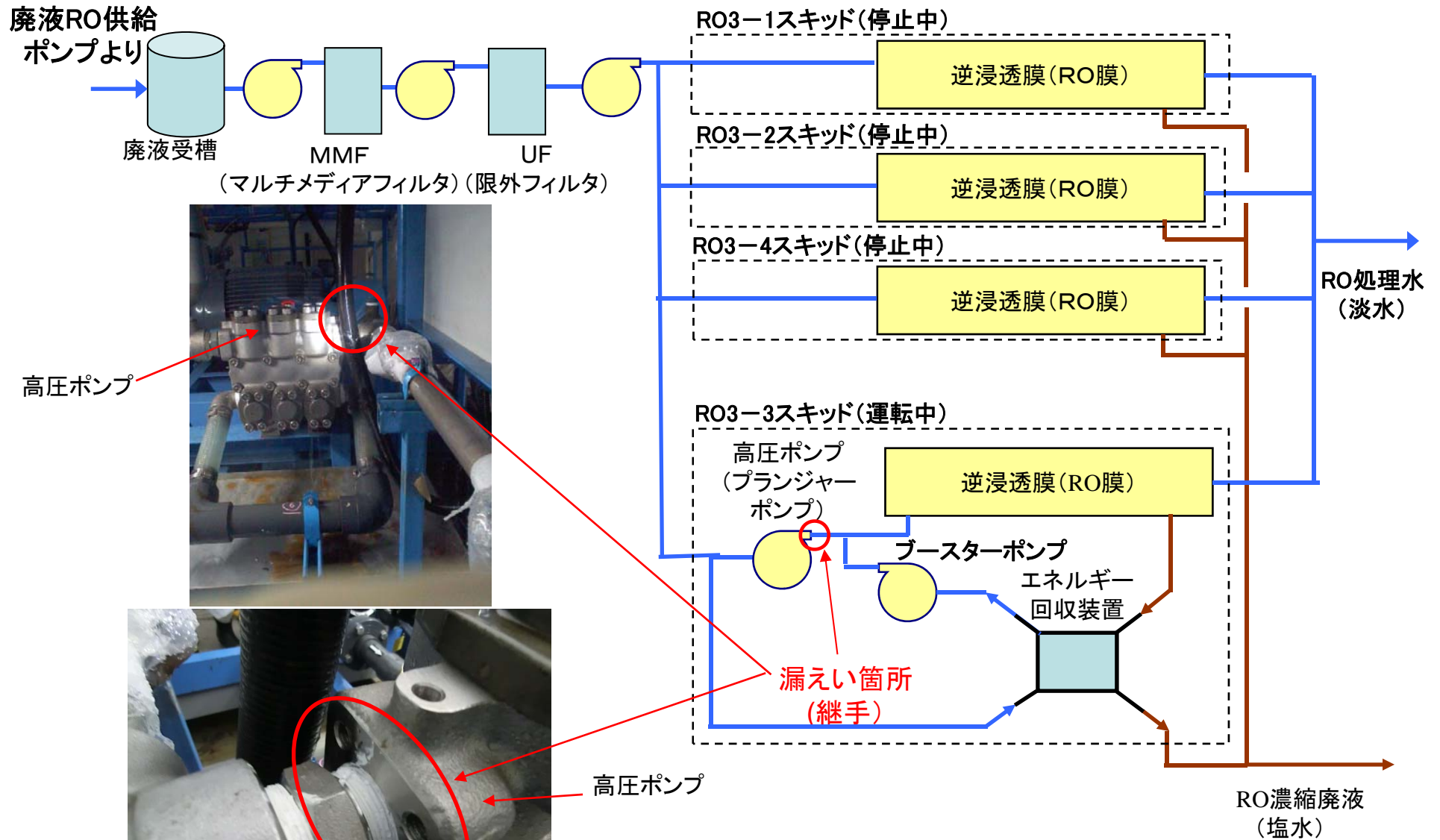
※更新箇所下線表記

- 日時:2015年7月17日3時27分頃
 - 場所:淡水化装置(RO3)ジャバラハウス内
 - 漏えい箇所:RO3高圧ポンプ接続部
 - 状況:
 - 3:27頃 漏えい検知器の動作を確認
 - 3:48頃 RO3からの漏えいを確認
 - 3:50頃 RO3を停止
 - 4:03頃 堰外への漏えいがないことを確認
 - 4:30頃 漏えい停止を確認
 - 10:20~14:20 漏えい水回収
 - 15:33 除染完了
 - 漏えい量:2.5m³
 - 雰囲気線量測定結果:水の表面
ジャバラハウス入口
 - 漏えいした水のサンプリング結果:
 - ・セシウム134:8.0×10²Bq/L
 - ・セシウム137:3.1×10³Bq/L
 - ・コバルト60:6.6×10Bq/L
 - ・全β:6.3×10⁴Bq/L
- γ:0.015[mSv/h]、β+γ:0.020[mSv/h]
γ:0.018[mSv/h]、β+γ:0.035[mSv/h]

淡水化装置概略系統図



淡水化装置(RO3)の詳細図



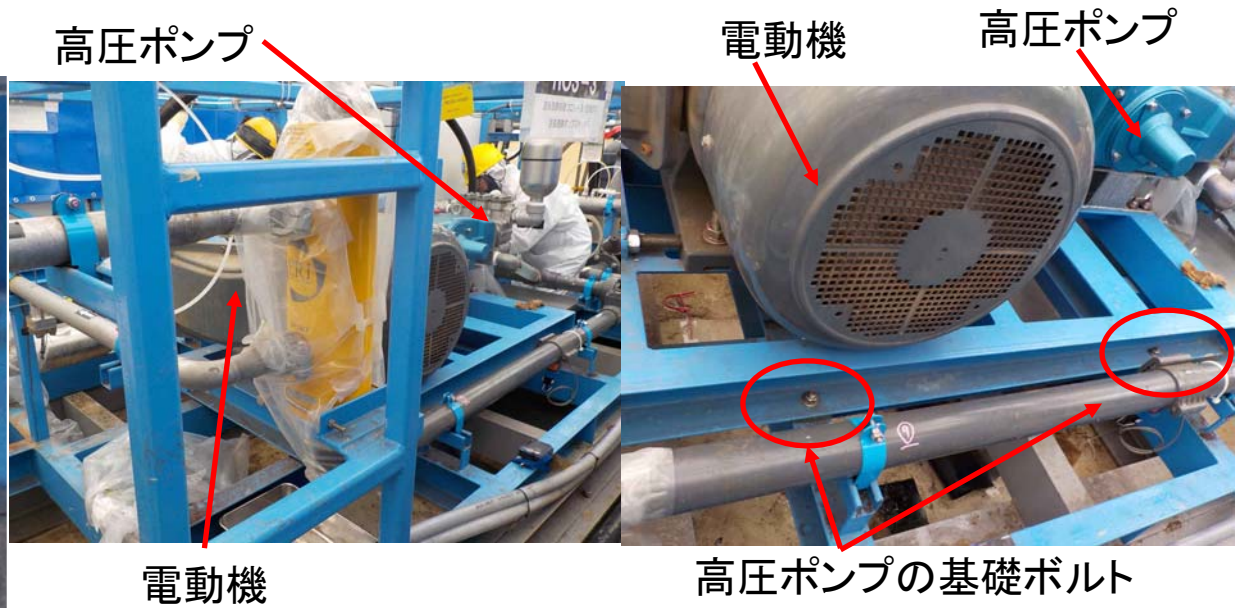
漏えい発生時はRO3-3スキッドのみ運転し
RO3-1、2、4は停止中。

継手部他の写真

- ・継手(ニップル)ネジ部に円周上の割れを確認(継手のネジ部に緩みはなし)
- ・高圧ポンプ基礎ボルト(4本)の緩みを確認



継手(ニップル)ネジ部の割れ



推定原因と対策

○推定原因

高圧ポンプの振動で基礎ボルトが緩み、緩んだことで振動が増加し、継手部に割れが発生したものと推定されるが、今後、詳細調査を実施予定。

○対策

同様な構造を有するRO3の他スキッド(R03-1,2,4)について以下の確認を実施する。

- ・継手ネジ部に緩みがないことを確認。

(7/17に他スキッドの継手ネジ部に緩みがないこと確認した。)

- ・ポンプ基礎ボルトの緩みの確認および緩み防止対策

(7/17に他スキッドの基礎ボルトに緩みがないこと確認し、緩み防止対策を行う。)

- ・継手部の割れの確認。

(7/17に他スキッドの同継手部に割れ・損傷がないことを目視にて確認予定。)

○今後の予定

- ・RO3-3については詳細点検を行う。

- ・RO3の他スキッドの健全性確認を実施後に起動を行う。

(パトロール時に著しい振動がないことを確認する。)

淡水化装置(RO3)漏えい箇所

■ 淡水化装置(RO3)ジャバラハウス

