

淡水化装置（RO2-5）の ブースターポンプ出口配管 継手部から堰内への漏えいについて

2015年11月25日
東京電力株式会社



東京電力

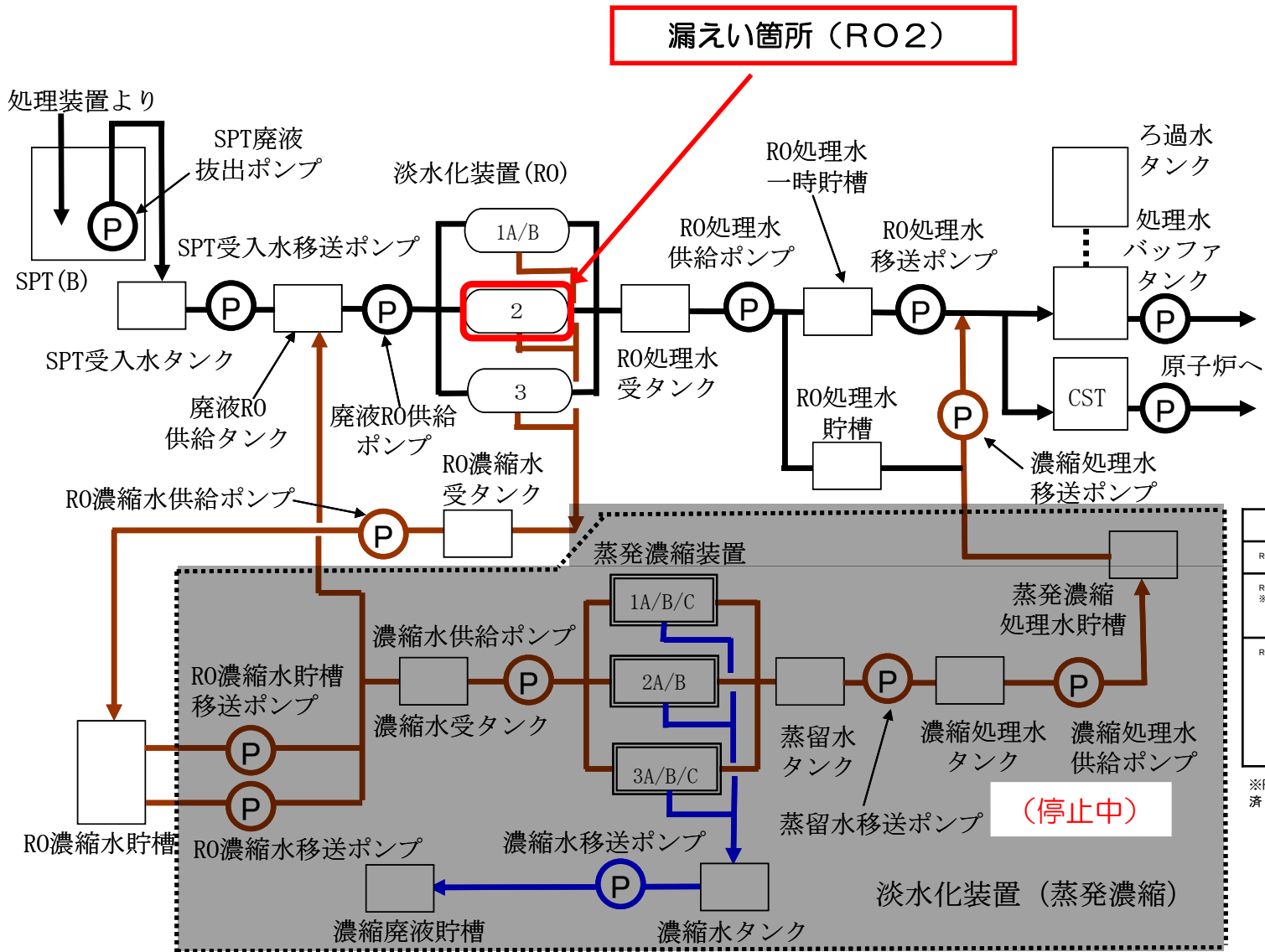
事象の概要

【概要】

- 日時：2015年11月15日 9時45分頃
- 場所：淡水化装置（R02）蛇腹ハウス内
- 漏えい箇所：R02-5ブースターポンプ出口配管継手部
- 状況：
 - 11月14日
 - 7:10 R02-5起動、異常のないことを確認。
 - 10:00～11:00 パトロールにて漏えい等異常のないことを確認。
 - 11月15日
 - 9:45頃 パトロール員が運転中のR02-5ブースターポンプ出口配管の継手部からの水漏れを確認。直ちに運転中のR02-5を停止し、漏えいは停止。
 - 11:40～11:50 吸着材による漏えい拡大防止措置を実施。
 - 11月16日
 - 10:00～12:00 漏えい水及び吸着材の回収を実施、完了。
- 漏えい範囲：約1m×約1.5m×約20mm（最も深い箇所）
- 漏えい量：約300L
- 漏えい水の分析結果：

134Cs	：	3.1 × 10 ²	Bq/L
137Cs	：	1.3 × 10 ³	Bq/L
全β	：	2.5 × 10 ⁴	Bq/L

淡水化装置概略系統図

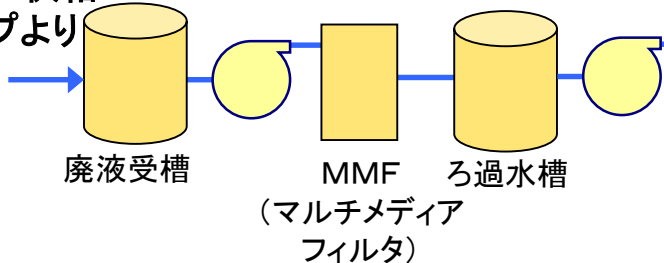


		運用状態
RO1	A/B	待機 (運用予定無し)
RO2 ※	4	待機/運転
	5	待機/運転 (運転中)
RO3	1	停止 (高圧ポンプ交換)
	2	待機/運転 (運転中)
	3	待機/運転
	4	待機/運転

※RO2-1,2は運用予定は無く配管・電源切り離し済
RO2-3は未設置

淡水化装置(RO2)の詳細図

廃液RO供給
ポンプより



ブースターポンプ出口配管継手部



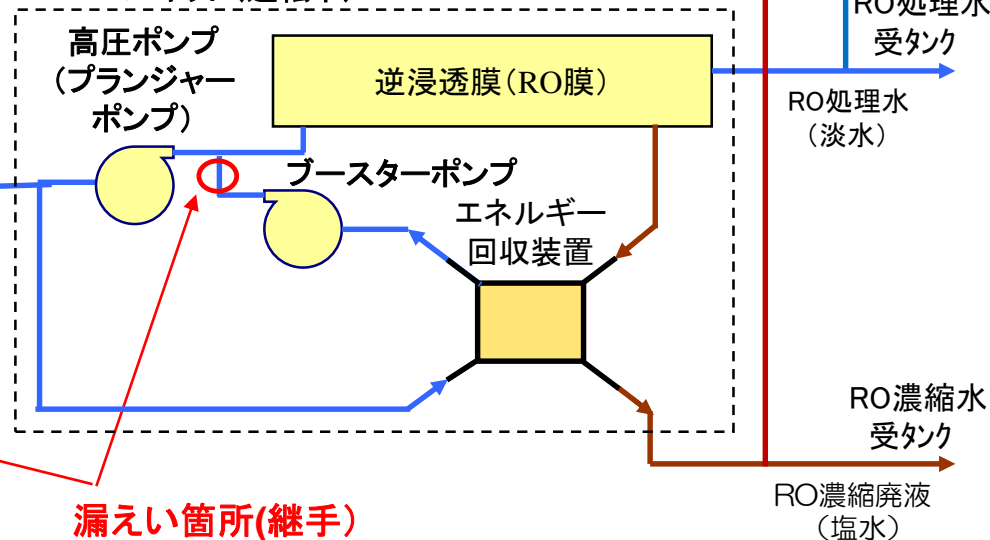
ハウジングと
配管の間から漏えい

当該配管継手部

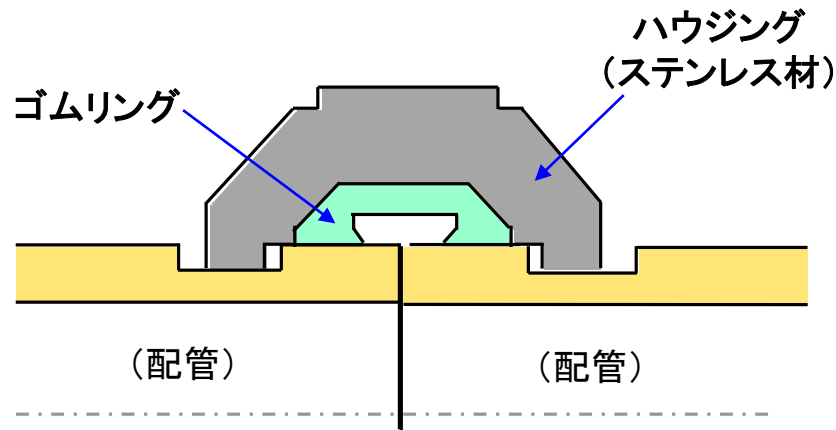
RO2-4スキッド(停止中)



RO2-5スキッド(運転中)



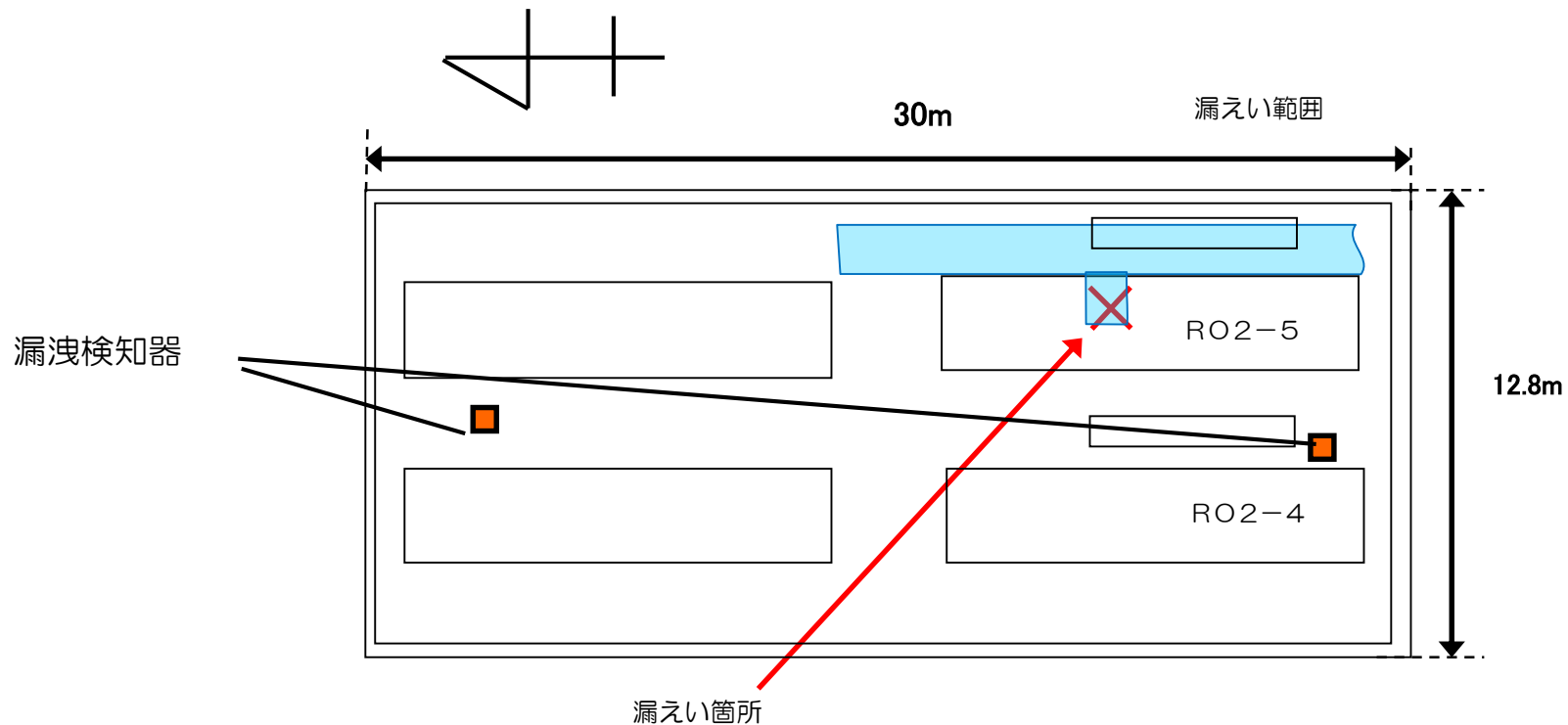
漏えい箇所(継手)



配管継手部概要図

淡水化装置 (RO2) 漏えい箇所

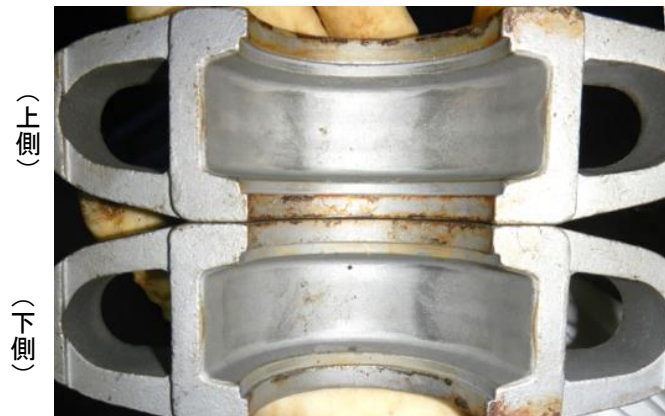
■ 淡水化装置 (RO2) ジャバラハウス



約1m×約1.5m×約20mm

(漏えい量 約300L)

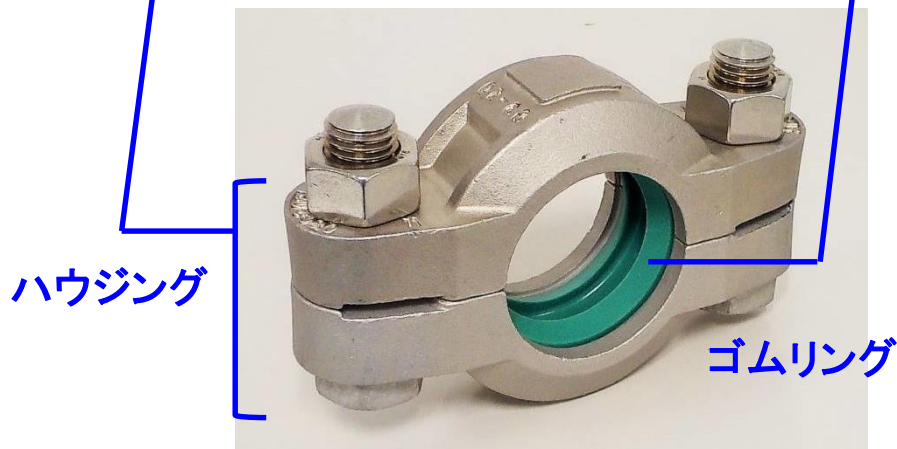
配管継手 点検状況(1/2)



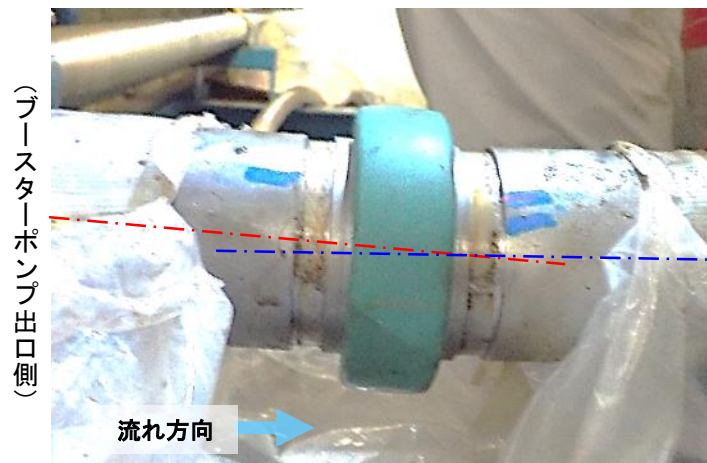
① 配管継手ハウジング内面 目視点検状況
(亀裂、腐食等の異常なし)

② 配管継手ゴムリング目視点検状況
(傷、変形、摩耗等の異常なし)

③ 継手取付部配管 目視点検状況
(ハウジング及びゴムリングとの
接触部に、傷、腐食等の異常なし)



配管継手部



配管継手ハウジング取外し状況
(配管の相対位置(角度)にずれあり)

配管継手 点検結果(2/2)

【配管継手点検結果】

- 当該配管継手の点検結果、①ハウジング、②ゴムリング、③継手取付部配管表面に、漏えいに至る損傷等は見受けられなかった。また、ボルト・ナット締付状態について緩み等は確認されなかった。
- 継手取付部配管の相対位置（角度）にずれが確認された。
- 運転中のR03-1、R03-2スキッドについて類似継手からの漏えいのないことを確認した。

【推定原因】

- 調査中

【対策】

- 検討中