

# ジャバラハウス内における淡水化装置(R03)高圧ポンプ吐出配管溶接部付近からの堰内漏えいについて

< 参考資料 >  
2015年8月12日  
東京電力株式会社

## [概要]

- 日時:2015年8月12日10時17分頃
- 場所:淡水化装置(R03)ジャバラハウス内
- 漏えい箇所:RO3高圧ポンプ吐出配管溶接部付近
- 状況:
  - 10:17頃 RO装置(R03-3)の高圧ポンプ吐出配管から霧状の水を確認。  
堰外への漏えいはなし。
  - 10:17頃 RO装置(R03-3)を停止
  - 10:20頃 霧状の水の漏えいが止まったことを確認
  - 11:40頃 配管溶接部付近のピンホールからの漏えい(しみ)を確認
  - 12:45頃 漏えい箇所の拭き取り完了し、受けを設置
  - 15:07頃 RO3-1の高圧ポンプ吐出配管の目視点検を行い、異常がないことを確認し、RO3-1を起動。
  - 15:24頃 RO3-1高圧ポンプ吐出配管に漏えいのないことを確認
- 漏えい量:約1リットル
- 線量測定結果:吸収材表面 0.007[mSv/h](1cm線量当量率:線)  
0.693[mSv/h](70μm線量当量率:線)  
周辺空間 0.01[mSv/h](1cm線量当量率:線)  
0.03[mSv/h](70μm線量当量率:線)

(漏えい水は微量のためサンプリング不可)

## <参考>

2015年7月17日に当該配管と同配管で発生した淡水化装置(R03)の高圧ポンプと配管接続部からの漏えいの際に採取した分析結果

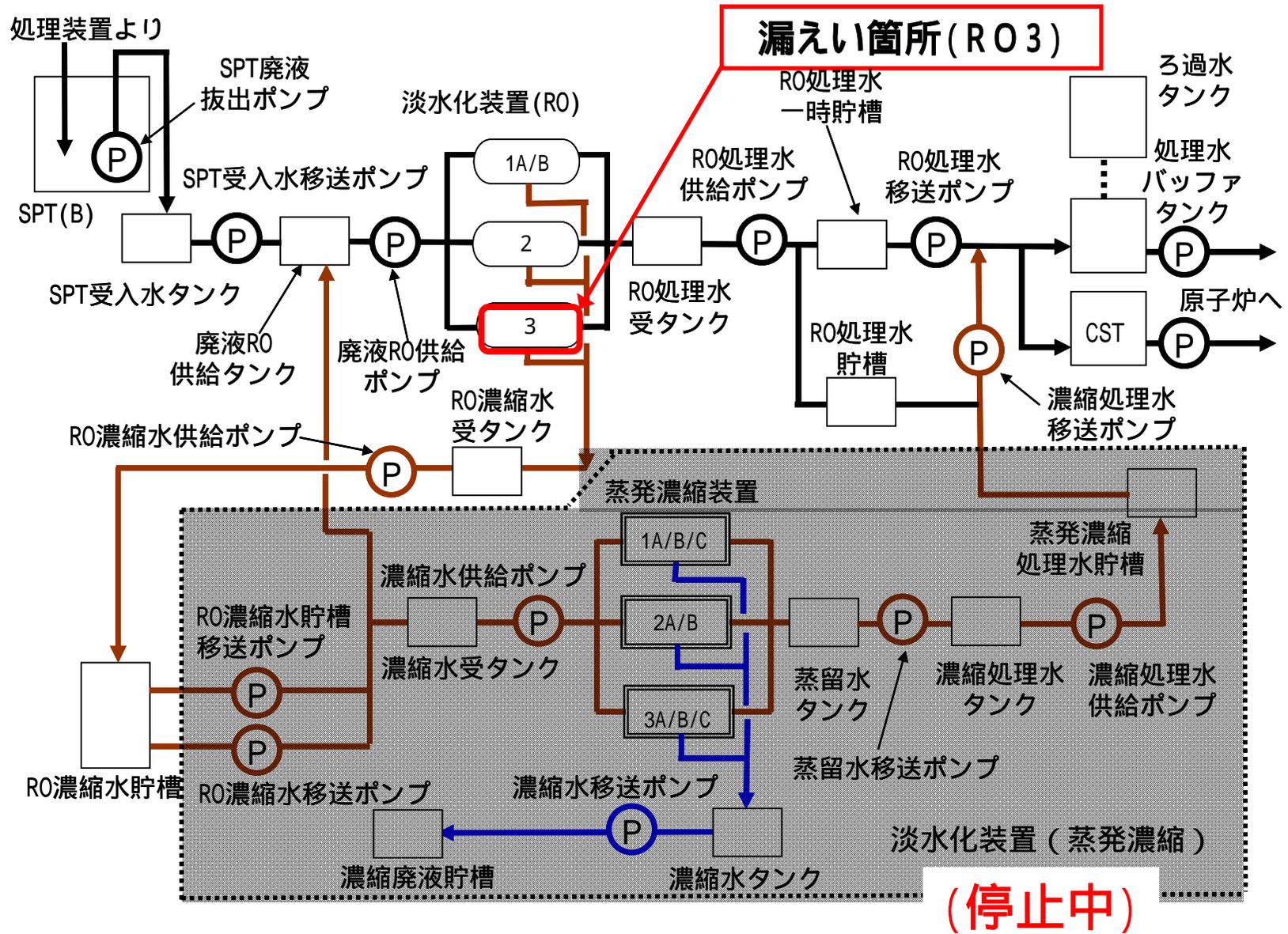
セシウム134: $8.0 \times 10^2$ Bq/L、セシウム137: $3.1 \times 10^3$ Bq/L、コバルト60: $6.6 \times 10$ Bq/L、全 : $6.3 \times 10^4$ Bq/L

## [今後の対応]

RO3-3当該配管の調査および配管の交換を予定。

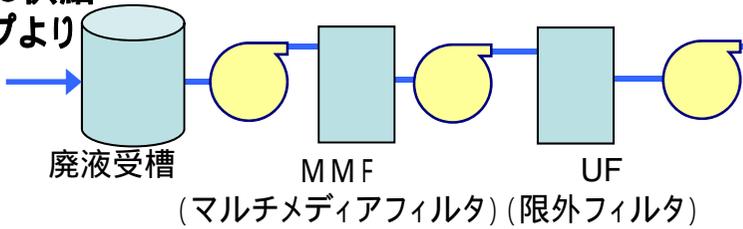
また、同様の構造を有するRO3の他スキッド(R03-1、2、4)についても類似箇所の点検もしくは交換を行う予定。

# 淡水化装置概略系統図



# 淡水化装置(RO3)の詳細図

廃液RO供給  
ポンプより



高圧ポンプ



RO3 - 1スキッド(停止中)

逆浸透膜 (RO膜)

RO3 - 2スキッド(停止中)

逆浸透膜 (RO膜)

RO3 - 4スキッド(停止中)

逆浸透膜 (RO膜)

RO3 - 3スキッド(運転中)

高圧ポンプ  
(プランジャー  
ポンプ)

逆浸透膜 (RO膜)

ブースターポンプ

エネルギー  
回収装置

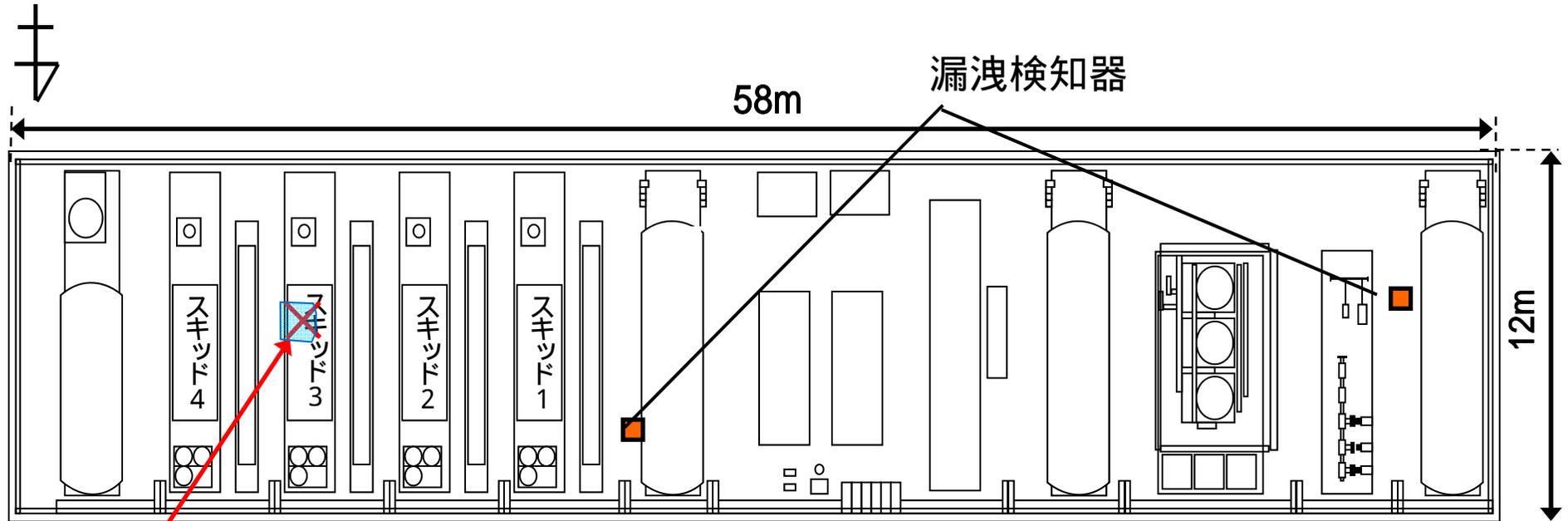
漏えい箇所  
(配管)

RO処理水  
(淡水)

RO濃縮廃液  
(塩水)

# 淡水化装置(RO3)漏えい箇所

## ■淡水化装置(RO3)ジャバラハウス



漏えい箇所 漏えい範囲  $1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{mm}$   
(漏えい量1リットル)