

1号機原子炉補機冷却系における水素滞留について

- i. 東京電力福島第一原子力発電所における事故の分析に係る検討会 第37回会合
資料4 「1号機原子炉補機冷却系統の現地調査の状況」（原子力規制庁）

原子力規制庁の論点

1. 1号機原子炉補機冷却系(RCW)熱交換器及びサージタンク付近等に高い汚染状況が確認されている。
2. また、1号機RCW熱交換器の内包水サンプリングのため、熱交換器入口ヘッダ配管を穿孔した結果、高い水素の滞留(約72.0%_2022年11月14/15日東電測定)も確認されている。
3. これらは、「原子炉建屋4階への水素移動」及び「原子炉建屋4階への高放射性気体の移動」に直結する可能性がある。
4. 原子炉格納容器からの放射性物質の放出経路(漏えい経路)として、RCWの配管及び弁の系統構成、機器構造等の情報が重要。

調査状況(1号機原子炉建屋4階:RCWサージタンク)

凡例

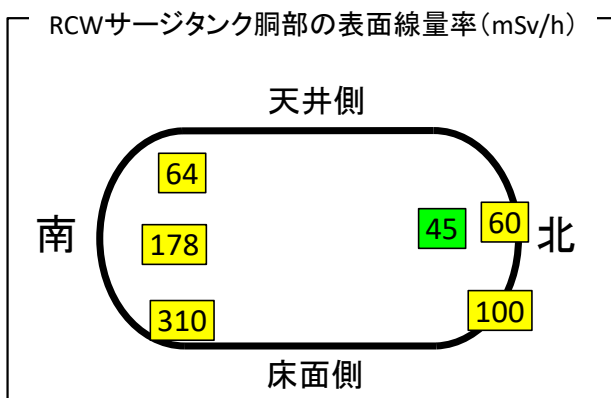
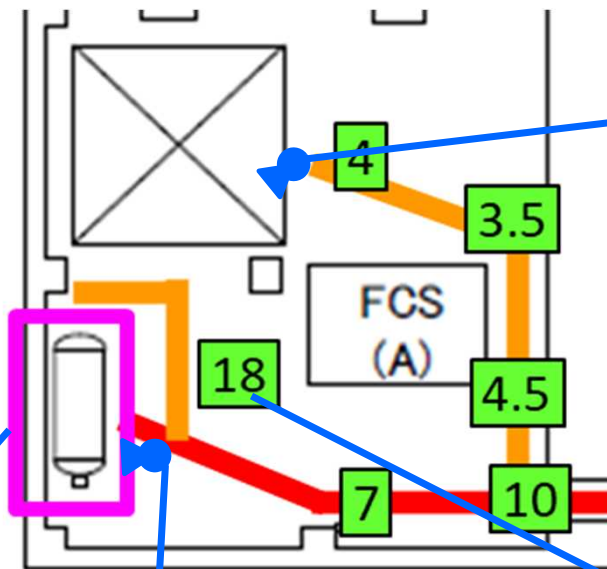
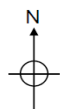
(数字): 線量率(mSv/h)
(2023年3月23日、原子力規制庁による測定)

(数字): 線量率(mSv/h)
(2023年4月13日、原子力規制庁による測定)

※図中: 空間線量率、画像中: 表面線量率

— 現地調査ルート(令和5年3月23日)

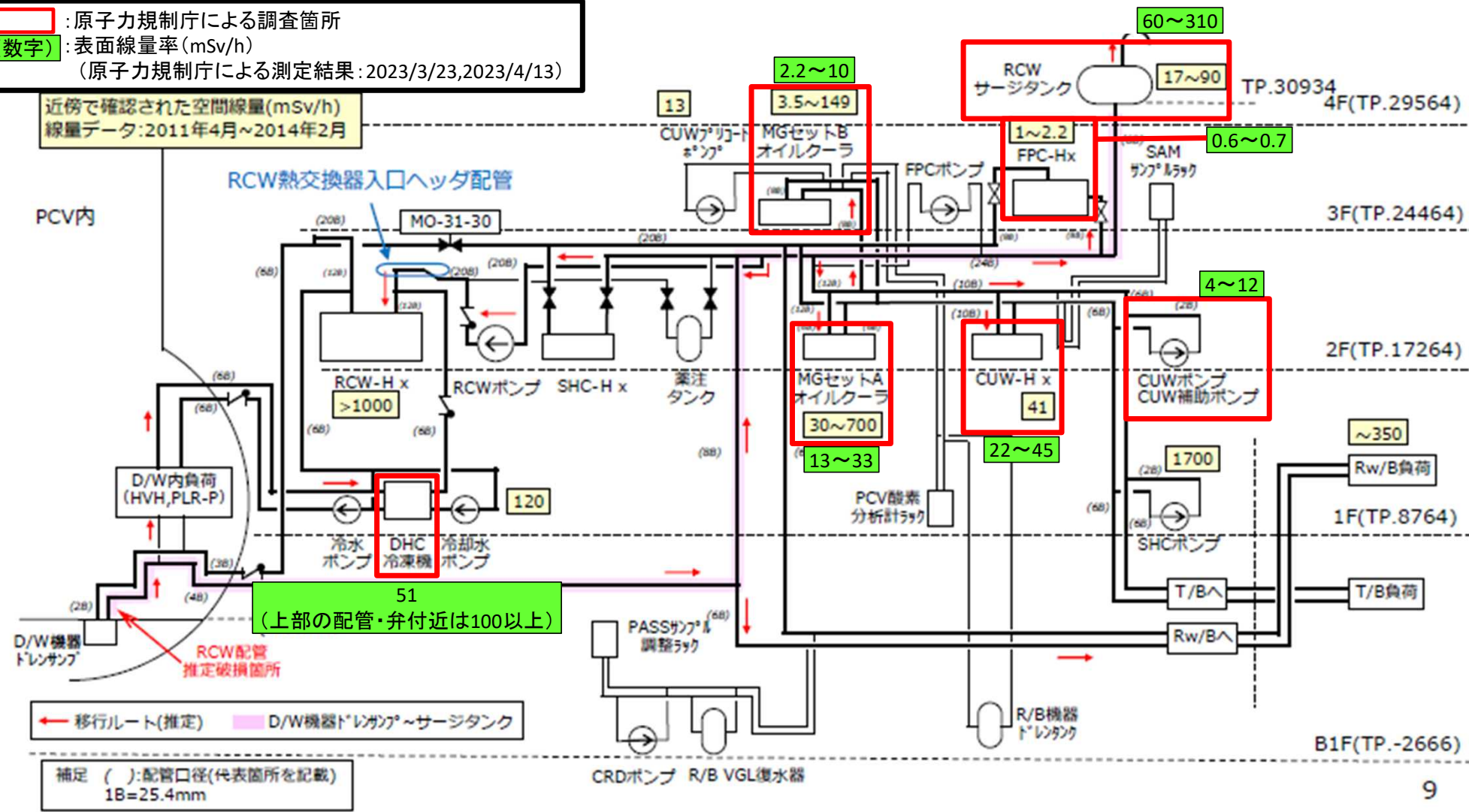
— 現地調査ルート(令和5年4月13日)
※3月23日との差分のみ表示



調査箇所及び線量率測定結果

 : 原子力規制庁による調査箇所
(数字) : 表面線量率 (mSv/h)
 (原子力規制庁による測定結果: 2023/3/23, 2023/4/13)

近傍で確認された空間線量(mSv/h)
 線量データ: 2011年4月~2014年2月



RCWシステムの汚染経路(原子力規制庁による推定)

