

2号機X-6ペネ汚染調査結果並びに今後の対応について

2015年10月29日
東京電力株式会社



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

1. X-6ペネ小部屋内汚染調査概要

項目	目的
X-6ペネ小部屋内線量率調査	コリメートγ線線量率計※1, βγ線量率計※2, γ線量率計にて、X-6ペネフランジと小部屋内壁面表面付近の線量率を確認する
X-6ペネ小部屋の汚染分布調査	γカメラにて汚染分布を確認する
X-6ペネ溶出物調査	床面溶出物をかきとり、性状を確認する

●線量率調査

- ・コリメートγ線線量率計をWarriorに搭載し、PackBotのカメラで表示値を読み取る



Warrior

PackBot

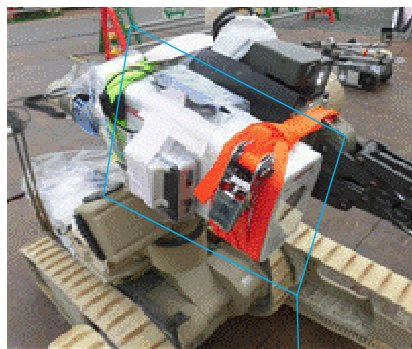
コリメートγ線線量率計

鉛コリメート

※側面遮へい1/2～1/3

●汚染分布調査

- ・Warriorにγカメラを搭載し、汚染分布を撮影

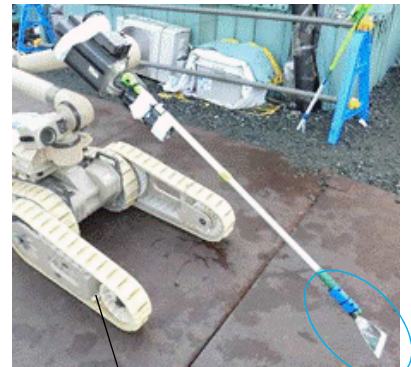


Warrior

γカメラ

●溶出物調査

- ・Warriorに掻き取り治具(ヘラ)を持たせ、溶出物に押し当てる



Warrior

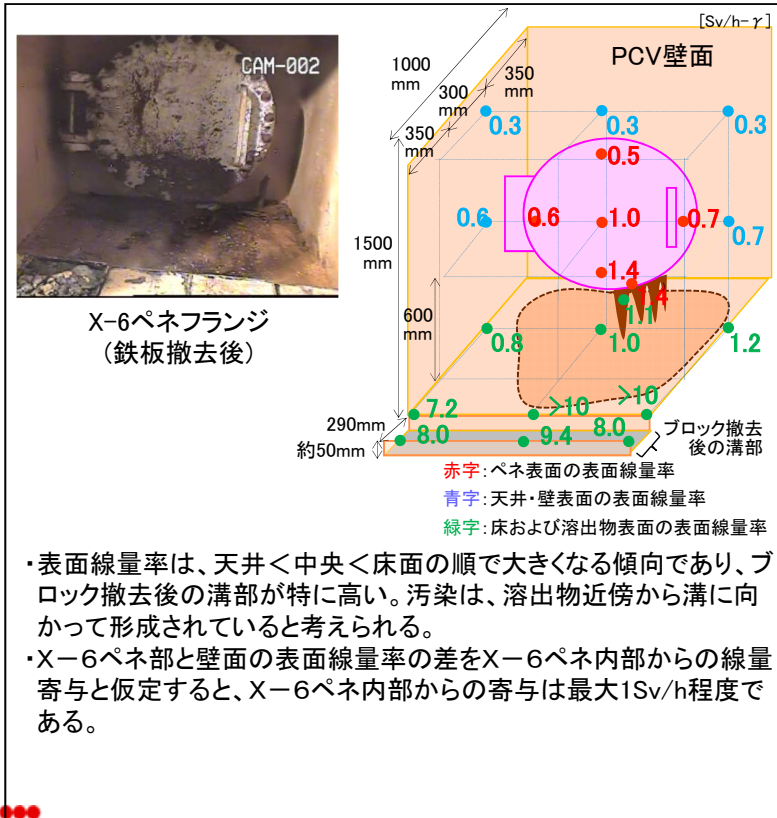
ヘラ

※1: 1cm線量当量率を測定する線量計

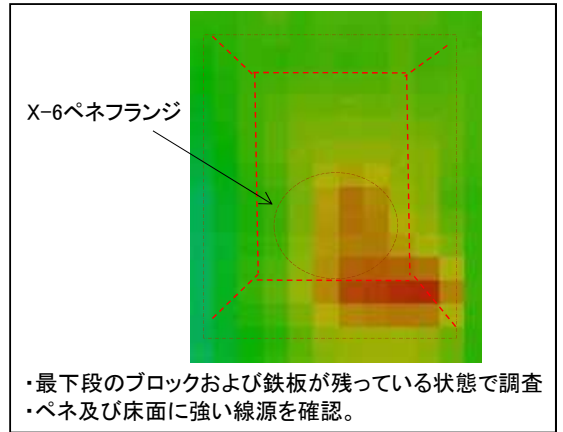
※2: 70μm線量当量率を測定する線量計

2. X-6ペネ小部屋内汚染調査結果

【表面線量率測定結果(コリメート付γ線線量計を用いた調査)】



【汚染分布調査(γカメラを用いた調査)】



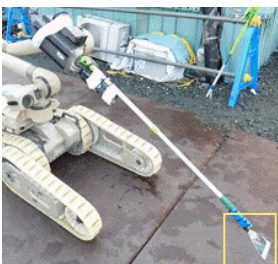
【ペネ溶出物調査】



3. X-6ペネ除染手順・手法

作業手順	手法
1. 床面溶出物除去	①溶出物掻き取り ②溶出物吸引回収
2. 床・壁・天井・X-6ペネ表面除染	③スチーム洗浄 ④化学除染(クエン酸、泡等)
3. 床面除染	⑤表面研削

①床面溶融物の掻き取り
Warrior+ヘラ
(掻き取り調査と同じ)



床面溶融物
かきとり状況
(溶出物調査時)



②溶出物吸引回収
Warrior+業務用掃除機



③スチーム洗浄
Warrior+業務用スチームクリーナー



⑤表面研削
Warrior+床面研磨機



4. X-6ペネ小部屋内の除染工程とPCV内部調査の対応

【X-6ペネ小部屋内除染工程】

		2015年				
		8月	9月	10月	11月	12月
除染	準備工事			10/19~		
	溶出物除去(掻き取り/吸引)			10/30~		
	床・壁・天井・X-6ペネ表面除染 (スチーム/化学除染)					
	床面除染(表面研削)※					

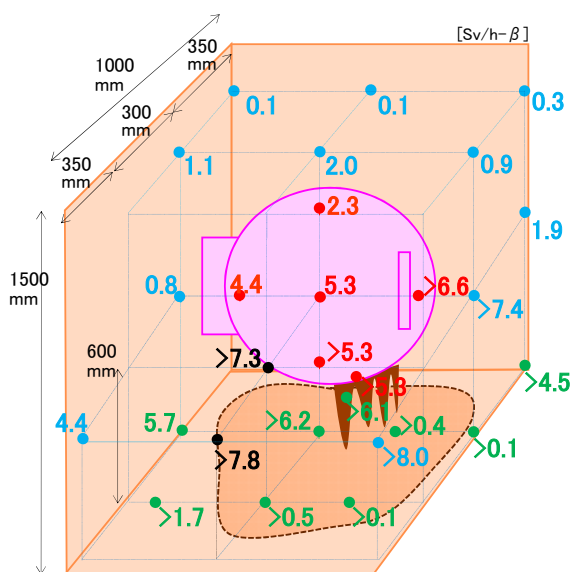
※: 表面研削は、床・壁・X-6ペネ表面除染の線量低減状況を踏まえ、必要性を判断し実施する。

【汚染調査結果を踏まえたPCV内部調査の対応】

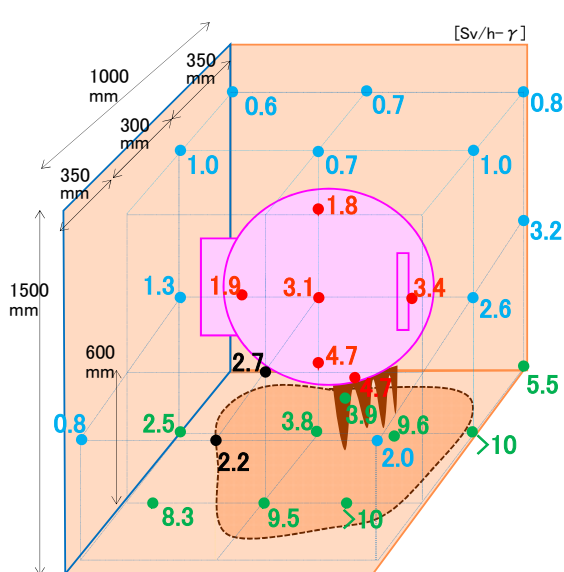
- X-6ペネ内部からの線量寄与があると見られること並びにX-6小部屋内の線量が高いことを踏まえ、除染の効果を確認しつつ必要に応じてPCV内部調査装置の改造(遮へいの追加等)を実施する。
- PCV内部調査の実施時期は、除染での線量低減を踏まえ策定する。

〈参考〉 β・γ線線量率調査結果

● β線 線量率測定結果※1



● γ線 空間線量率測定結果※2



※1: 70 μm線量当量率から1cm線量当量率を差し引いた値
 ※2: 1cm線量当量率

凡例
 赤字: ペネ表面の表面線量率
 青字: 天井・壁表面の表面線量率
 緑字: 床および溶出物表面の表面線量率
 黒字: ペネ中心軸上の線量率