

被ばく低減対策好事例集

場所		分類							番号	29-01-02
原子炉建屋内	RB	RB	3	1	時間					
タービン建屋内	TB			2	距離					
R ZONE	R			3	遮へい					
Y ZONE	Y			4	線源の除去					
G ZONE	G			5	遠隔、自動化					
その他 ()	Z			6	汚染拡大防止					
				7	その他					

内容 2号機原子炉建屋 X-6前の遮へい

作業部位 2号機原子炉建屋 1階X-6前

概略 X-6ペネ部からPCV内観察を行うにあたり、>10Sv/hであるX-6ペネ部に対して最適形状の遮へい体を設置した。

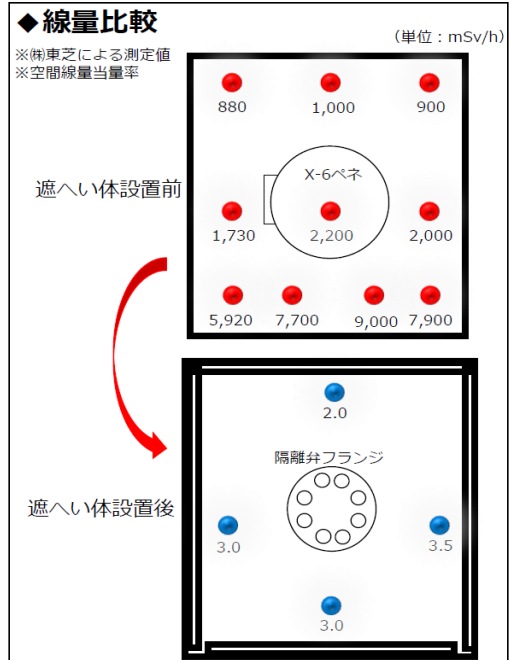
評価 (定性・定量)	効果	対策前		対策後	
		被ばく線量(mSv)	--	--	--
		人工数(人日)	--	--	--

事例詳細

対策前 高線量率であるX-6ペネ部に対しては、できるだけ軽く、かつ、最適な遮へい効果を持つ遮へい体が必要となった。

対策内容 X-6ペネ部の線量率を細かく測定し、3Dシミュレーション計算を行い最適形状の遮へい体を製作・設置した。

詳細な遮へい効果



3Dシミュレーション結果による箱型遮へいに加え、隙間を遮へいするための門型遮へいを設置
空間線量率 (幾何平均値) 2,700mSv/h → 2.8mSv/h (約1/1000)