

被ばく低減対策好事例集

場所		分類		番号	29-03
原子炉建屋内 (RB)		RB	6		
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 PCV内挿入機器 引抜時の汚染防止対策

作業部位 2/3号機原子炉建屋 1階

概略 PCV内挿入機器引抜時に汚染隔離工法を採用し、除染・汚染検査の手間を省いた。

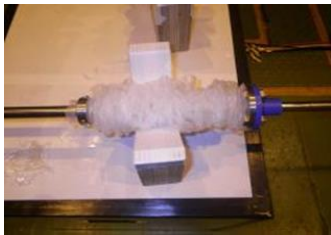
評価 (定性・定量)	効果	対策前		対策後	
		被ばく線量(mSv)		--	77
		人工数(人日)		--	--

事例詳細

対策前 PCV内調査のため挿入された機器類は、α核種を含み、かつ、高レベルで汚染しているため、引抜時に除染・養生等で多大な被ばくを伴う恐れがあった。

対策内容 汚染隔離工法(下図参照)を採用することで、汚染拡大の恐れが無く機器を引き抜くことができ、かつ、除染の手間も大幅に減少することができた。

PCVに挿入した機器を引き抜く際に養生チューブを用いた汚染隔離工法を用いることで汚染測定、拭き取り除染、養生に要する被ばくを削減する



養生チューブ外観



養生チューブ設置イメージ



挿入作業イメージ



引抜き作業イメージ

汚染隔離工法による効果

- ・「身体汚染」「汚染拡大」「ダスト発生」発生なし
- ・「汚染密度測定」「拭き取り除染」「養生」に要する被ばくを削減



東京電力HD殿

「3号機 原子炉格納容器内部調査及び常設温度計取外し・取付作業における被ばく線量低減対策」から引用