

被ばく低減対策好事例集

場所		分類		R 7	番号	30-13
原子炉建屋内	RB	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 フランジ型タンク解体作業における解体工法改善

作業場所 1F構内 タンクヤード

概 略 フランジ型タンクを解体にあたり作業時間の短縮を図るため、解体手順の見直しと作業方法の改善

評価 (定性・定量)	効果	対策前		対策後	
		被ばく線量(mSv)	--	▲0.012/基	
		人工数(人日)	--	▲2.2/基	

事例詳細

対策前 フランジタンク解体は11人/班で行っていた。

対策内容 解体手順の見直しと作業方法の改善を実施することにより作業者の削減(8人/班)と作業時間の短縮を図った。



タンク片揚重作業状況



自在フック

自在フック使用により
1基当たり約0.9人・日の人工数削減となった。

1基解体における線量低減効果は
γ線

$$0.005\text{mSv/日} \times 0.9\text{人} \cdot \text{日} = \underline{0.005\text{人} \cdot \text{mSv/基 (低減)}}$$

B線

$$0.009\text{mSv/日} \times 0.9\text{人} \cdot \text{日} = \underline{0.008\text{人} \cdot \text{mSv/基 (低減)}}$$



歩廊揚重作業状況

吊治具の変更により1基当たり約1.3人・日の人工数削減となった。

1基解体における線量低減効果は
γ線

$$0.005\text{mSv/日} \times 1.3\text{人} \cdot \text{日} = \underline{0.007\text{人} \cdot \text{mSv/基 (低減)}}$$

B線

$$0.09\text{mSv/日} \times 1.3\text{人} \cdot \text{日} = \underline{0.12\text{人} \cdot \text{mSv/基 (低減)}}$$

