

被ばく低減対策好事例集

場所		分類		番号	30-02
原子炉建屋内 (RB)	RB	1	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、ロボット化		
その他 () (Z)			⑥ 汚染拡大防止		
			⑦ その他		

内容 省電力・無線式モニタの導入と測定データの活用による被ばく低減

作業場所 2号機 原子炉建屋1FL X-6前

概略 放管員被ばく低減を目的とした省電力・無線式モニタの導入することにより、放管員の被ばくを低減するとともに、収集したデータを基に可視化し、現場管理に活用した。

評価 (定性・定量)	効果	対策前		対策後	
		被ばく線量(mSv)	--	79	
	人工数(人日)	--	--		

事例詳細

対策前 作業環境測定・管理のための放管員の被ばくが被ばく上位者の10%を占めていた。

対策内容 省電力・無線式モニタを開発・導入することで放管員の被ばく低減を図るとともに、線量データを可視化し現場管理に活用した。

前提条件

乾電池による稼働、無線通信を継続

放射線管理員からの声

- | | |
|---------------|------------------|
| ① 長時間稼働できないの？ | ⇒ 最低半年は電池交換不要に！ |
| ② 電池の交換時期が？ | ⇒ 使いたい時に使えないと困る！ |
| ③ 建屋内環境が悪い！ | ⇒ 建屋内も屋外！ |
| ④ 線量当量率は直感的に！ | ⇒ ドーズマップでわかりやすく |



監視用PC



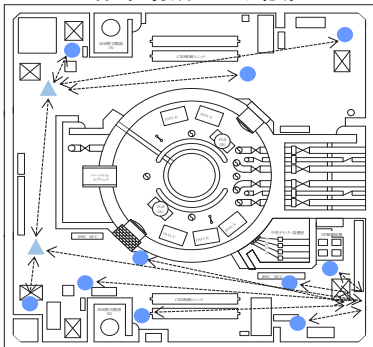
線量計(検出器分離型)



線量計(検出器一体型)

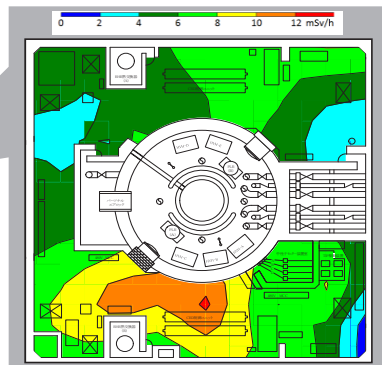
※Si半導体検出器

作業場所モニタ設置



[待機場所]

監視用PC



- 無線式放射線モニタ
- ▲ 中継機