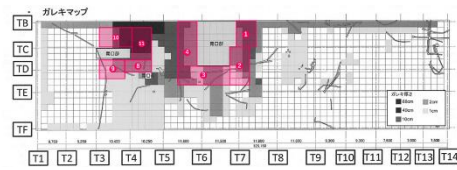
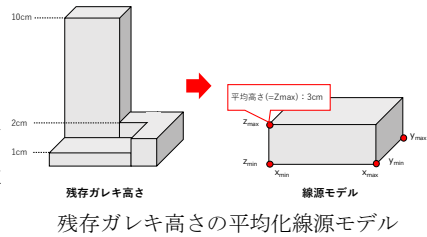
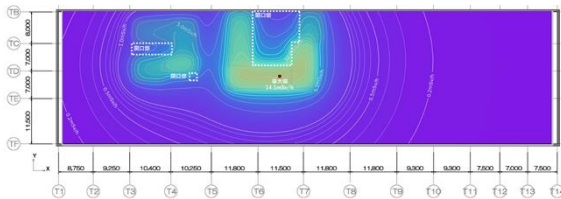


場 所		分 類		被ばく低減対策好事例集			
原子炉建屋内	RB	TB	4			1	時間
タービン建屋内	TB					2	距離
R ZONE	R					3	遮へい
Y ZONE	Y					4	線源の除去
G ZONE	G					5	遠隔、ホット化
その他	Z					6	汚染拡大防止
()						7	その他
				番号	02-05		
内 容		作業エリアの高線量ガレキ撤去後の空間線量率シミュレーション					
作業場所		3号機タービン建屋屋上					
概 略		3号機 T/B 屋上ではガレキ撤去後に防水工事を行う。防水工事計画に必要な作業エリアの空間線量率をシミュレーションで求めた。					
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		<p>■概要説明</p> <p>3号機 T/B 屋上ではガレキ撤去後に防水工事を行う。防水工事計画では作業場所の空間線量率の把握が必要である。開口部周囲には汚染ガレキが残る可能性も考えられたため、シミュレーションで空間線量率を計算した。</p> <p>■シミュレーションの詳細</p> <p>点減衰核法計算コード QAD-CGGP2R を使用した。屋上部を 2m メッシュ分割し、開口部周囲に残存ガレキ領域を設定。ガレキ高さを平均化し線源モデルとした。残存ガレキの放射能は、各領域の面積・平均高さより作成した線源モデルに対し、各領域の平均空間線量率となるよう規格化し放射能を作成した。簡易化のため隣接領域の影響はないものとした。各領域の平均空間線量率は過去の空間線量率マップとグリッド・領域を重ね合わせ面積比から按分で求めた。</p> <p>■導入効果</p> <p>計算結果に基づき防水工事計画を行った。ガレキ撤去後の実際の空間線量率はシミュレーションの 1/4 程に低減した。簡易な手法で安全側の評価が短時間で得られるシミュレーションは作業計画に有効である。</p>					



残存ガレキ領域線源モデル (着色部)



空間線量率シミュレーション結果