

発電所構内の全体除染計画について

平成24年4月23日
環境線量低減対策



東京電力

1. 目的及び背景

➤ 目的

作業員の被ばく線量の低減等を図るため、敷地内に沈積した放射性物質に対する除染を計画的に行う実施方針を策定する。

➤ 背景

- 「発電所敷地内除染計画」*1
- 「敷地内に飛散した放射性物質の拡散を防止するとともに、合理的に達成できる限り除染すること」*2

*1福島第一原子力発電所1～4号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ
*2「中期的安全確保の考え方」に基づく施設運営計画に係る報告書(その3)

➤ 敷地内の現在の状況

- 原子炉建屋カバー排気設備や格納容器ガス管理設備の稼働、建屋表面や地表面への飛散防止剤の散布、建屋周辺及び建屋上部の瓦礫の撤去により、放射性物質の飛散を抑制
- 1～3号機原子炉建屋開口部を除く構内の空気中放射性物質濃度は、昨年6月以降、低下傾向を示し、線量告示(濃度限度)の1/10のマスク着用基準以下で推移していることから、飛散は抑制されている状況

2. 敷地内除染実施方針(1/2)

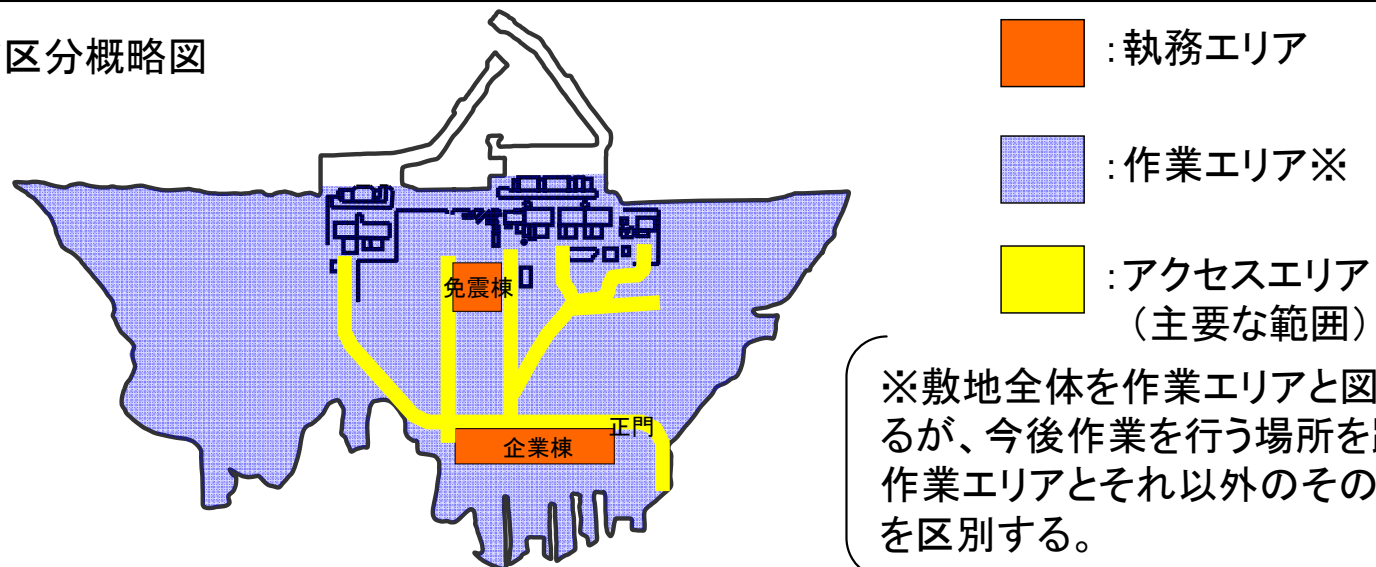
基本方針

作業員の被ばく線量の低減、作業性の向上(防護装備の適正化等)、汚染拡大防止を図るため、敷地内に沈積した放射性物質に対する除染を計画的に実施する。また、多くの作業員が滞在するエリアを優先し、滞在時間や空間線量率に応じた除染を実施する。

エリア区分

エリア区分	エリアの利用形態	優先度
執務エリア	免震重要棟、企業棟といった執務を行うエリア	高
作業エリア	多数の作業員が作業に従事するエリア	↑
アクセスエリア	執務エリアや作業エリアへアクセスする構内主要道路	↓
その他エリア	森林など、上記以外のエリア	低

エリア区分概略図



2. 敷地内除染実施方針(2/2)

目標レベル

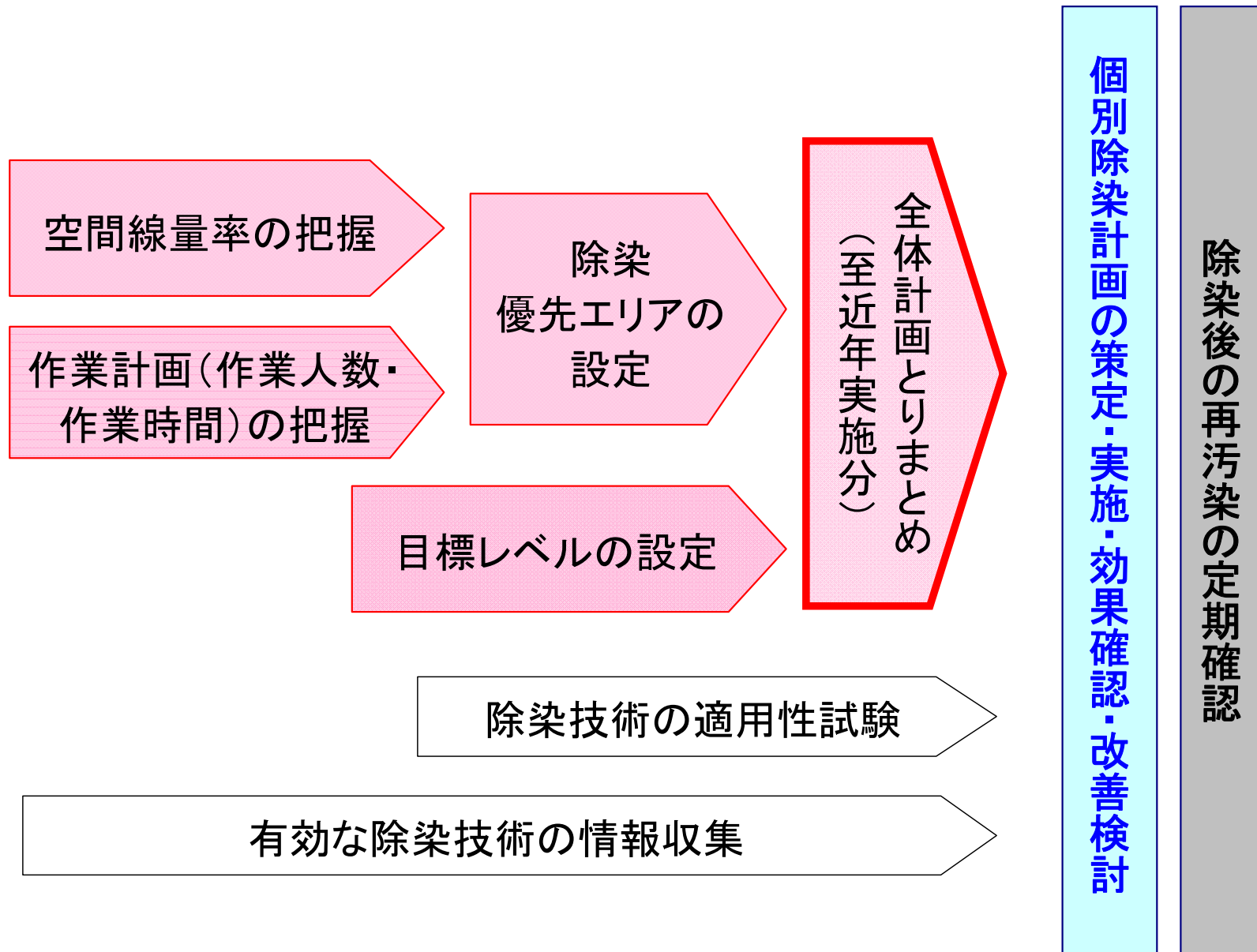
対象	被ばく線量の目標レベル※1
常時立ち入る執務場所(免震重要棟) 執務エリア アクセスエリア	免震重要棟の滞在線量と正門～免震重要棟の移動線量の合計が1.3mSv/3ヶ月 未満
常時立ち入る作業場所(正門) 作業エリア	正門警備員の年間滞在時間を考慮し、20mSv/年 未満
作業時に立ち入る作業場所 作業エリア アクセスエリア	合理的に達成可能な範囲で、段階的に引き下げる

※企業棟周辺の除染については、協力企業のニーズを確認した上で、室内除染やインフラ整備等と併せて実施予定。目標レベルは滞在時間等を考慮して別途設定。

※その他エリアは、今後作業を行う場所を踏まえて、作業エリアとそれ以外のその他エリアを区別し、目標レベルを別途設定。

※1: 目標レベルの設定は、除染活動を継続し、敷地内の状況を段階的に改善することによって、低レベル側へシフトしていく。

3. 敷地内除染の計画策定の流れ



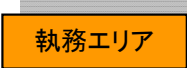

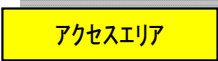

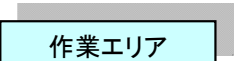


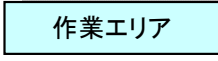

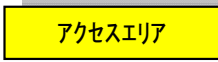






4. 至近年実施の敷地内除染

常時立ち入る 執務場所 (免震重要棟)	・免震重要棟の非管理区域化〔労働環境改善〕 ・免震重要棟前駐車場の除染(実施済) <div style="float: right; border: 1px solid black; background-color: #f4a460; padding: 2px;">執務エリア</div>
	・免震重要棟前の通勤バスルートの除染 <div style="float: right; border: 1px solid black; background-color: #ffff00; padding: 2px;">アクセスエリア</div>
常時立ち入る 作業場所 (正門)	・正門警備員の常駐エリアの除染 <div style="float: right; border: 1px solid black; background-color: #add8e6; padding: 2px;">作業エリア</div>
作業時に立ち入る 作業場所	・各工事の作業エリア周辺の除染 <div style="float: right; border: 1px solid black; background-color: #add8e6; padding: 2px;">作業エリア</div> <div style="float: right; border: 1px solid black; background-color: #ffff00; padding: 2px;">アクセスエリア</div> <p>【各工事にて、ガレキ撤去や遮蔽等の線量低減を実施しているが、共通のエリア、道路の必要な除染、遮へいについて、各作業主管箇所と協議した上で適宜実施】</p>

※企業棟周辺の除染については、ニーズを確認した上で、室内除染やインフラ整備等と併せて実施予定

5. 敷地内除染の実施スケジュール

	H23年度	H24年度	H25年度以降
調査・計画	▼調査／適用性試験  ▼全体計画策定 ▼個別エリアの計画検討 		
常時立ち入る執務場所 (免震重要棟)	執務エリア 	免震重要棟の非管理区域化・免震重要棟前駐車場の除染 	
	アクセスエリア 		免震重要棟前の通勤バスルートの除染 
常時立ち入る作業場所 (正門)	作業エリア 	正門警備員の常駐エリアの除染 	正門警備員の常駐エリアの除染 
作業時に立ち入る 作業場所	作業エリア 	個別工事エリアの線量低減対策としての除染 	
	アクセスエリア 		線量低減対策としての道路除染 
その他エリア			
除染後の再汚染の定期確認			

※企業棟周辺の除染については、ニーズを確認した上で、室内除染やインフラ整備等と併せて実施予定