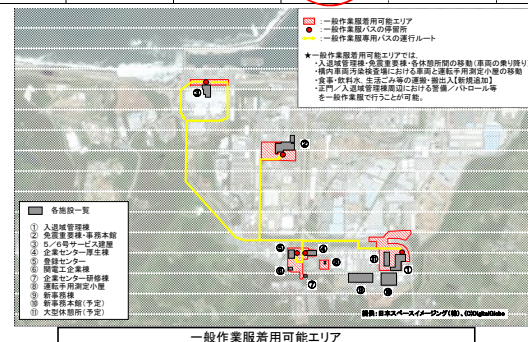


労働環境改善スケジュール

分類名	執り	作業内容	これまで1ヶ月の動きと今後1ヶ月の予定		12月		1月				2月				3月	4月	備考	
			21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19		
1	防護装備の適正化検討	<p>(実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「敷地内線量低減にかかる実施方針」を踏まえた敷地南側エリアの全面マスク着用省略化の検討</li> <li>全面マスク着用省略エリア拡大に向けた連続ダストモニタの設置検討</li> </ul> <p>(予定)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「敷地内線量低減にかかる実施方針」を踏まえた敷地南側エリアの全面マスク着用省略化の検討(平成25~27年度)</li> <li>全面マスク着用省略エリア拡大に向けた連続ダストモニタの設置検討(平成26年度末設置予定)</li> <li>エリアⅡ及びⅢへのダストモニタ設置及びダスト確認(平成27年5月全面マスク着用省略エリア設定予定)</li> </ul> <p>ダストフィルタ化: 空気中より素131濃度が全面マスク着用基準を下回ることを確認した上で、ダストフィルタを装着した全面マスクで作業できるエリアを設定し、作業員の負担軽減、作業性向上を図る。全面マスク着用省略化: 空気中放射性物質濃度が全面マスク着用基準を下回ることを確認した上で、全面マスクを着用省略できるエリアを設定し、作業員の負担軽減、作業性向上を図る。</p> <p>一般作業服化: シート養生を行い、定期的な汚染確認を行う車両に乗車する場合は、一般作業服で移動できるエリアを設定し、作業員の負担軽減を図る。</p>	検討・設計	敷地内線量低減にかかる実施方針を踏まえたタンク群を含む敷地南側エリアの全面マスク着用省略化の検討														
			現場作業	全面マスク着用省略エリア拡大に向けた連続ダストモニタの設置検討														
			現場作業	<p>ダストフィルタ化(実施済みエリア)H24.3.1: 1~4号機及びその周辺建屋内を除く全域、H24.12.19: 1~4号機及びその周辺建屋内</p> <p>全面マスク着用省略化(実施済みエリア)H23.1.18: 正門・免震重要棟前・5.6号サービス建屋前、H24.6.1: 企業センター厚生棟前、H24.8.9: 車両汚染検査場・降車しない見学者、H24.11.19: 入退域管理施設建設地、H25.1.28: 構内企業棟の一部エリア(東電環境企業棟周辺)、H25.4.8: 多核種除去設備、キャスク仮保管設備、H25.4.15: 構内企業棟の一部エリア(登録センター周辺)、H25.5.30: 1~4号機周辺・タンクエリア・瓦礫保管エリアを除くエリア、H25.10.7: 5、6号機建屋内、H25.11.11: がれき保管エリア、H26.3.10: 共用プール建屋の一部エリア</p> <p>エリアⅡ及びⅢへの連続ダストモニタ設置工事</p> <p>エリアⅡ及びⅢのダスト確認</p>														
			現場作業	<p>一般作業服化(実施済みエリア)H24.3.1: 正門・免震重要棟前・5.6号サービス建屋前、H24.8.9: 降車しない見学者、H25.6.30: 入退域管理施設周辺、企業センター厚生棟周辺、運転手用汚染測定小屋周辺、H25.8.5: 研修棟休憩所周辺、H26.3.17: 構内駐車場及び構内企業棟一部エリア(関電企業棟周辺)、H26.12.1: 免震重要棟前駐車場及び搬出入口周辺、【エリア解除】構内駐車場一部エリア</p>														
2	重傷災害撲滅、全災害発生件数低減対策の実施	<p>(実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>協力企業との情報共有</li> <li>1/22安全推進協議会開催: 災害事例等の再発防止対策の周知等</li> <li>作業毎の安全施策の実施(TBM-KY等)</li> </ul> <p>(予定)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1/29安全推進協議会の開催</li> <li>作業毎の安全施策の実施(継続実施)</li> </ul>	検討・設計	安全総点検実施により工程見直し中														
			現場作業	情報共有、安全施策の検討・評価														
3	長期健康管理の実施	<p>(実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>H26年度対象者(協力企業作業員)への「がん検査」「甲状腺超音波検査」案内に対する、対象者・医療機関等からの問い合わせ対応、及び検査費用の精算手続き(継続)</li> <li>H26年度対象者(社員)への「白内障検査」案内、及び検査実施(KK: 11月に検査実施済、本店: 12月に検査実施済)</li> <li>インフルエンザ・ノロウイルス感染予防・拡大防止対策(-H26年度末)インフルエンザ予防接種(10/29 - 来年1/30 1F新事務棟, 近隣医療機関)(継続)</li> </ul> <p>(予定)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>H26年度対象者(社員)への「甲状腺超音波検査」案内(福島: 2月予定、本店: 3月予定)</li> </ul>	検討・設計	健康相談受付														
			現場作業	対象者・医療機関等からの問い合わせ対応、及び検査費用の精算手続き														
			現場作業	社員・白内障検査及び甲状腺超音波検査														
4	継続的な医療職の確保と患者搬送の迅速化	<p>(実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1F救急医療室のH27年3月末までの医師確保完了(固定医師1名+0-7エッジ支援医師)</li> </ul> <p>(予定)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1F救急医療室の恒常的な医師の確保に向けた調整</li> </ul>	検討・設計	各医療拠点の体制検討														
			現場作業	常勤医師の雇用に向けた関係者との調整														

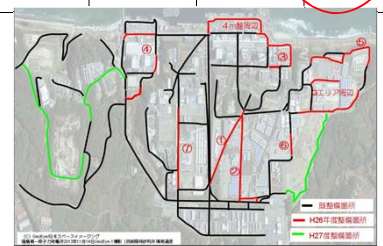


労働環境改善スケジュール

分野名	業務	作業内容	これまで1ヶ月の動きと今後1ヶ月の予定		12月		1月			2月			3月		4月		備考			
			21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12					
要員管理 労働環境改善	5	(実績) ・作業員の確保状況と地元雇用率の実態把握(継続的に実施) ・作業員の確保状況(12月実績/2月の予定)と地元雇用率(12月実績)についての調査・集計	設計	▼作業員の確保状況調査依頼														作業員の確保状況集約	作業員の確保状況集約	作業員の確保状況調査依頼
		(予定) ・作業員の確保状況(1月実績/3月の予定)と地元雇用率(1月実績)についての調査・集計	現場作業	作業員の確保状況と地元雇用率の実態把握																
	6	(実績) ・労働環境・生活環境・就労実態に関する意見交換及び実態把握 ・意見交換及び実態把握に基づく解決策の検討・実施・結果のフィードバック ・作業員へのアンケートによる実態把握(実施中) ・相談窓口への連絡(処遇・労働条件等)への対応	設計	労働環境・生活環境に関する実態把握・解決策検討・実施																
		(予定) ・労働環境・生活環境・就労実態に関する意見交換及び実態把握(継続的に実施) ・意見交換及び実態把握に基づく解決策の検討・実施・結果のフィードバック(継続的に実施) ・作業員へのアンケートによる実態把握(実施中) ・相談窓口への連絡(処遇・労働条件等)への対応	現場作業																協利企業との意見交換会(労働環境)	
	7	(実績) ・内装工事・設備工事・外構工事他	設計																	
		(予定) ・内装工事・設備工事・外構工事・各種検査	現場作業	内装工事 設備工事 外構工事																各種検査
8	(実績) ・設計	設計	設計																	
	(予定) ・設計、準備工事	現場作業																	準備工事	H28年8月完了目標 敷地変更に伴い 工程変更
9	(実績) ・外装工事他	設計																		
	(予定) ・外装工事他 ・内装工事・設備工事他	現場作業	内装工事・設備工事他																	H26年度未完了目標
10	(実績) ・構内道路補修、整備箇所の検討・設計	設計	準備工事																	
	(予定) ・ふれあい交差点～五差路間の舗装工事(側溝・歩道整備含む) ・旧野島森南側道路周辺の舗装工事(側溝・歩道整備含む) ・プロセス建屋周辺道路、5・6号機周辺道路、旧展望台周辺道路、H5・H6・Cエリア付近道路、中央通りの舗装工事 ・4m盤周辺道路、Gエリア周辺道路については、フェイシング工事にて実施	現場作業	舗装工事① 4m盤周辺工事 Gエリア周辺工事 舗装工事②～⑦																	

安全給点検査実施により工程見直し中

敷地変更



# 全面マスク着用省略可能エリアの 拡大に関する検討状況について

平成27年1月29日  
東京電力株式会社

# 全面マスク着用省略化の運用について

福島第一原子力発電所の原子力事故により、空気中放射性物質濃度（以下、ダスト濃度）が上昇したため、構内で作業する際は全面マスク着用としたが、ダスト濃度がマスク着用基準以下であることを確認したエリアを「全面マスク着用省略可能エリア」に設定し、作業員の負荷軽減、作業性の向上を図っている。

平成23年11月8日から運用開始、順次エリアを拡大し、現在、構内面積の約65%を全面マスク着用省略可能エリアに設定。平成27年度末までに、構内面積の約90%（1～4号機周辺以外の全エリア）に拡大する計画。

全面マスク着用省略可能エリアでは、「構内バス等による入退域管理施設・免震重要棟・休憩所間の移動時」はサージカルマスク着用、「作業時」は、汚染した表土の舞い上がりを考慮し、使い捨て式防じんマスク（DS2）着用する運用としている。

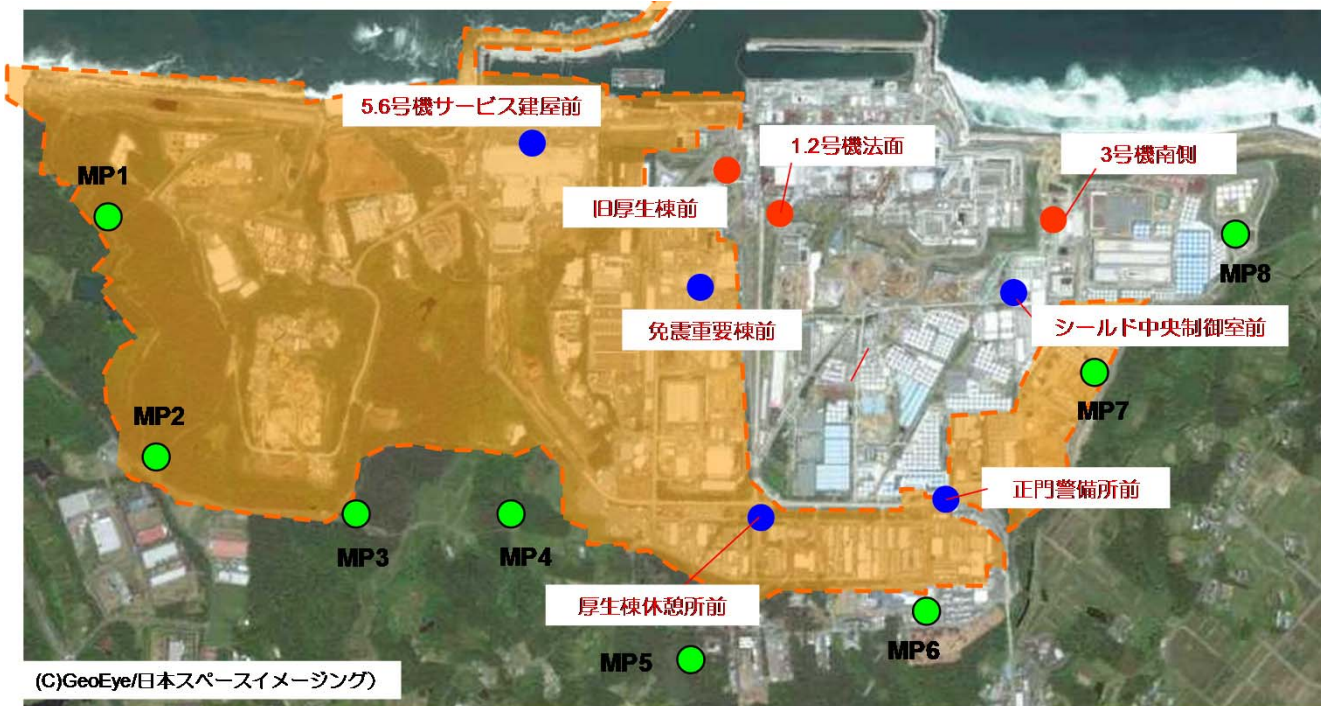
不測の事態に備えて、全面（半面）マスクを携行し、連続ダストモニタによる監視を行って異常を検知した場合には、マスク着用指示を行う運用としている。  
なお、平成23年10月以降、作業員の有意な内部取り込みは認められていない。

「東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関して必要な事項を定める告示」に定める放射線業務従事者の呼吸する空気中の濃度限度の1/10： $2E-4Bq/cm^3$ （Cs-134）

# 現状の全面マスク着用省略可能エリア

連続ダストモニタでダスト濃度を監視することで、「全面マスク着用省略可能エリア」を設定。より負荷の少ない防じんマスクの着用により、作業性の向上を図っている。

< 現状の全面マスク着用省略可能エリア ( ) >



< 連続ダストモニタ設置箇所 >

全面マスク着用省略可能エリア監視用 (5箇所)

1～4号機を中心とした方向性と警報対応の管理員が常駐している箇所を考慮して、連続ダストモニタを配置

1～4号機周辺監視用 (3箇所)

原子炉建屋瓦礫撤去作業のダスト監視用として配置 (より先に検知)

現在、いずれのダストモニタも  
-6乗Bq/cm<sup>3</sup> オーダーで推移

< 全面マスク着用省略可能エリア監視用( )の運用 >

## ■ 全面マスク着用基準 (粒子状) 2E-4Bq/cm<sup>3</sup>




- 法令に定める放射線業務従事者の呼吸するダスト濃度限度 (Cs-134) の1/10で設定)

## ■ 連続ダストモニタの「高高警報」

- 全面マスク着用基準の1/2の値 (1.0E-4Bq/cm<sup>3</sup>)
- 警報が鳴ったら全面マスク着用指示を出す。

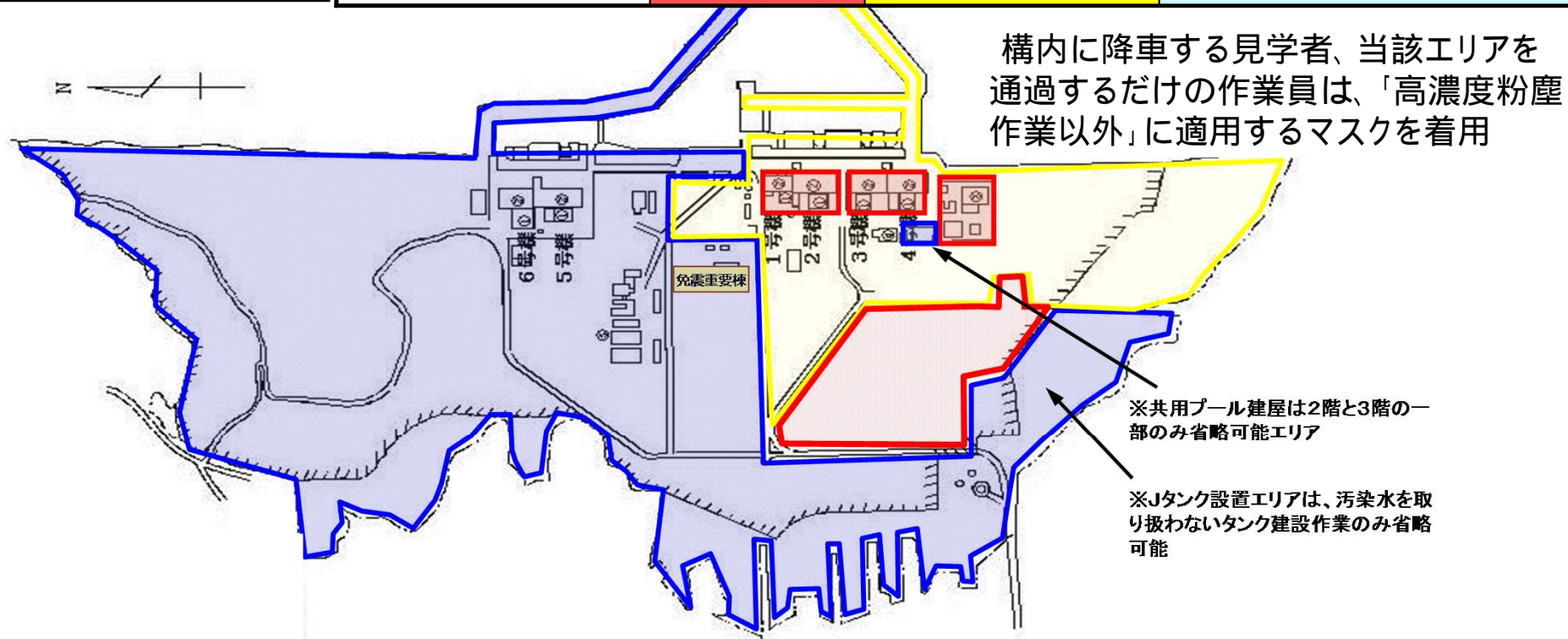
# 現状の各エリアのマスク運用

## < エリアに応じたマスク区分 >


	全面マスク着用のみ
	半面マスク着用可能 (全面 or 半面)
	DS2着用可能(全面マスク 着用省略可能エリア) (全面 or 半面 or DS2)

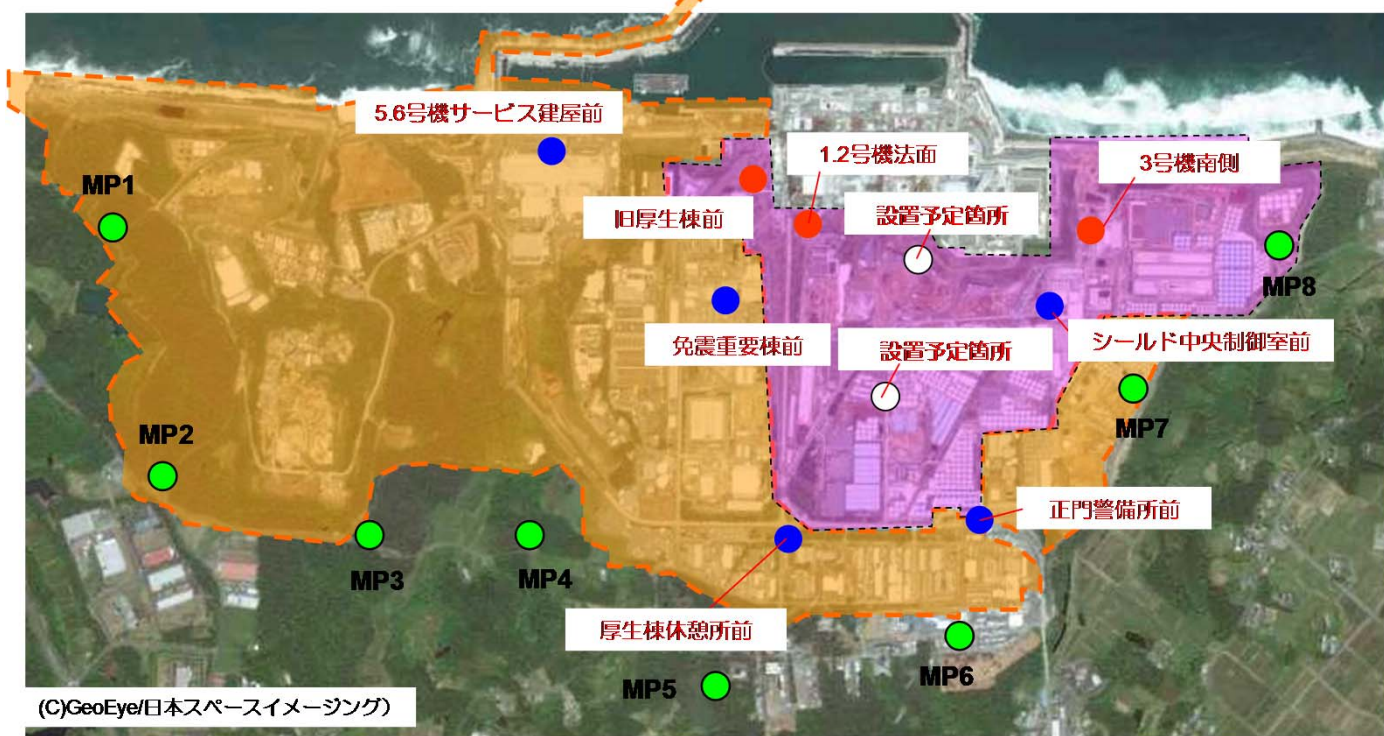
## < 作業内容に応じたマスク区分 >

	1~4号機建屋内 及び周辺建屋内、 ベータ対象エリア	全面マスク着用省略可能 エリア以外のエリア (1~4号機周辺など)	全面マスク着用省略可能エリア (5,6号機周辺、免震重要棟周辺、入 退域管理施設周辺など)
高濃度粉塵作業 (土壌のはぎ取り、アス ファルトのはつり、工作 物の解体等の作業)	全面マスク	全面マスク もしくは 半面マスク	全面マスク もしくは 半面マスク
高濃度粉塵作業以外	全面マスク	全面マスク もしくは 半面マスク	全面マスク もしくは 半面マスク もしくは 使い捨て式防塵マスク(DS2)





# 今後の全面マスク着用省略可能エリアの拡大計画

- ( 1 ) 下図 (  ) のエリアを全面マスク着用省略可能エリアに設定できるように、1 ~ 4号機を中心とした方向性を考慮して、連続ダストモニタを配置し、データ伝送して免震重要棟でダスト濃度を監視できるようにする。【平成27年2 ~ 3月】
- ( 2 ) ダスト濃度を確認した上で、関係省庁の了解を得る。【平成27年3 ~ 4月】
- ( 3 ) 全面マスク着用省略可能エリアとして運用開始【平成27年5月運用開始予定】



タンクエリアは、ダスト濃度の他に、濃縮塩水（高Sr汚染水）の摂取リスクを考慮する必要がある（シート6参照）

 全面マスク着用省略可能エリア  
 今後の全面マスク着用省略検討範囲

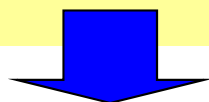
全面マスク着用省略可能エリア監視用（5箇所）  
 1 ~ 4号機周辺監視用（3箇所）  
 平成27年3月末までに追加設置予定（2箇所）

計10箇所によるエリア監視を実施

# タンクエリアにおける課題

## < 濃縮塩水（高Sr汚染水）の内部取り込みリスクを考慮したエリア設定（案） >

- 濃縮塩水を内包しているタンクエリアでの作業は、操作ミス等で漏えいした汚染水の内部取り込みのリスクを考慮する必要がある。
- 設備面や管理面で濃縮塩水摂取の可能性のある現状では、全面マスクは必要。  
（厚生労働省指導）



現在、タンク周囲には堰を設置しており、堰内へ入る作業員は限定化している。

タンクエリアのうち、タンク堰外を省略可能とし、タンク堰内は貯蔵水の種類に応じたマスクを着用する。

	濃縮塩水、Sr処理水のタンク群	多核種除去設備等 処理済水のタンク群
堰内	全面マスク 1	全面マスク もしくは 半面マスク もしくは 使い捨て式防じんマスク(DS2)
堰外 (作業 2、通過、見学)	全面マスク もしくは 半面マスク もしくは 使い捨て式防じんマスク(DS2)	

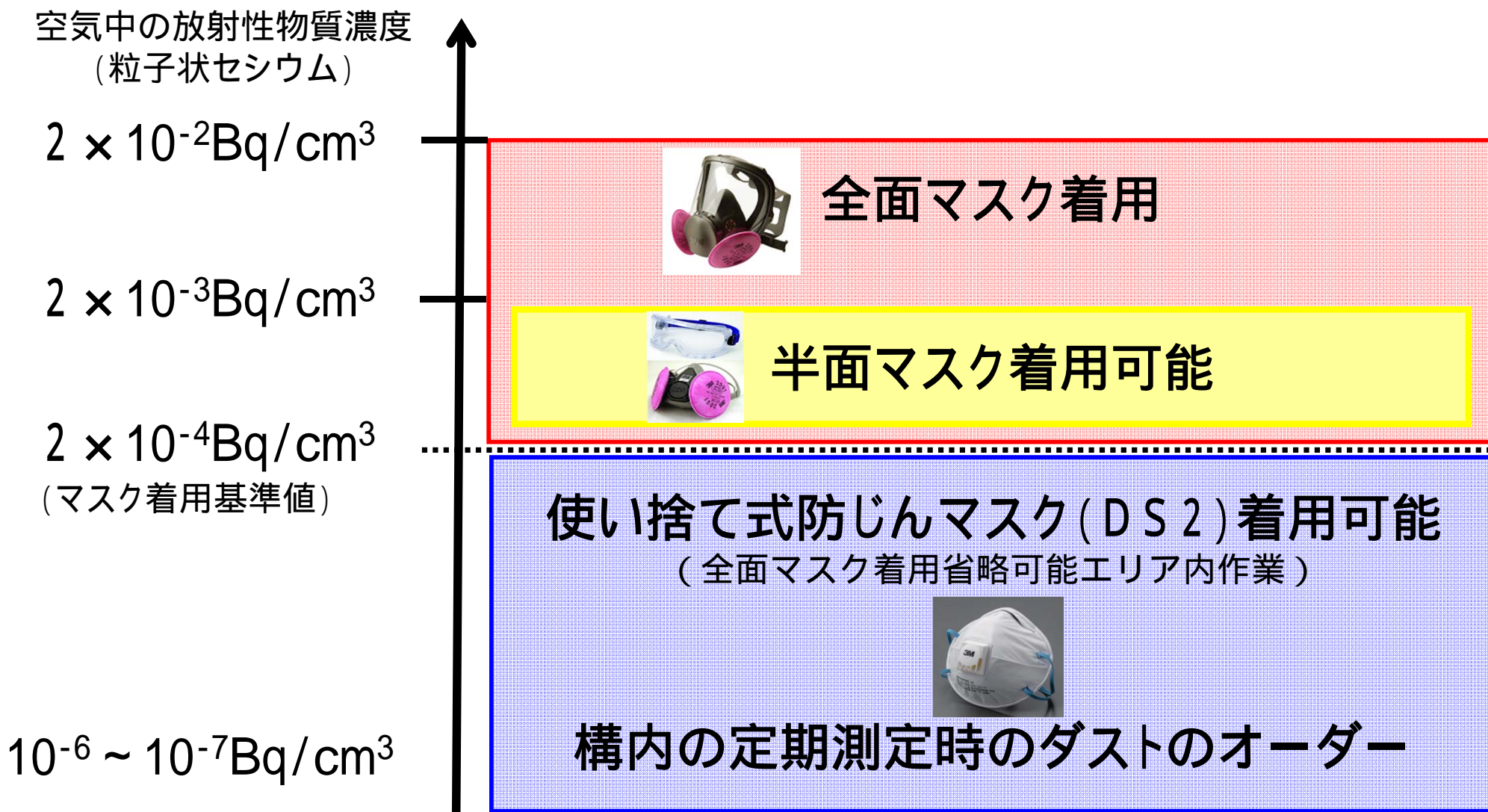
1: Sr処理水のタンク群の堰内における半面マスクの着用については今後検討

2: ただし、タンク移送ラインに関わる作業は堰内のマスクを適用



## (参考) 構内のマスク着用基準

ダスト濃度に応じて、全面マスク、半面マスク、使い捨て式防じんマスク (DS2) のマスク着用基準を定めている。






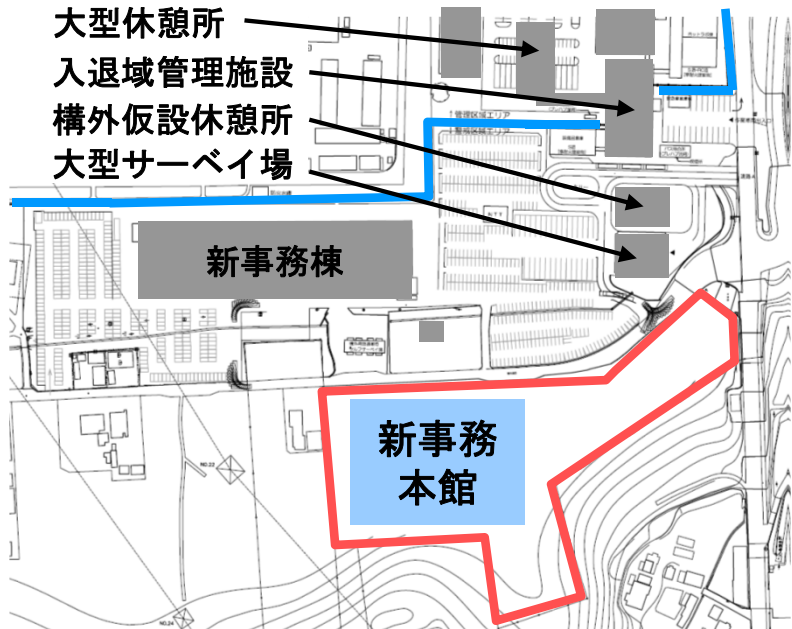
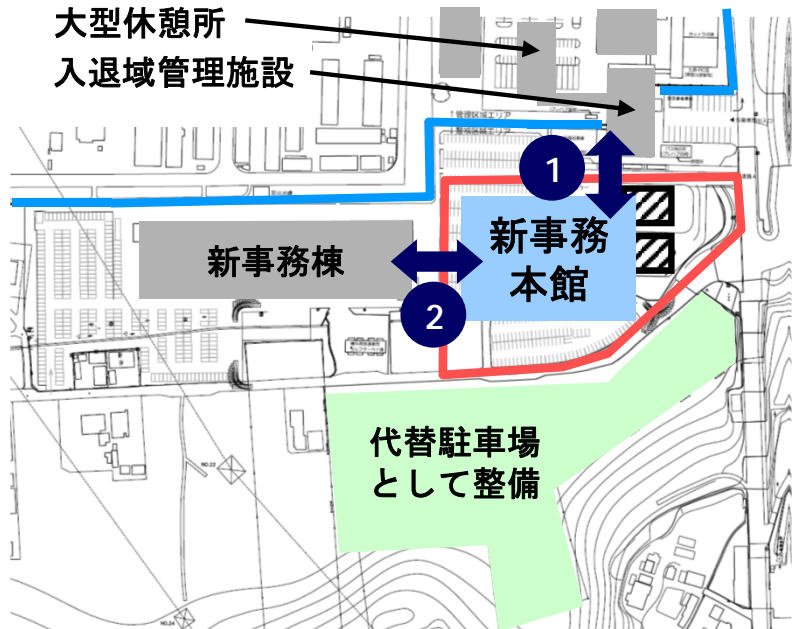
# 新事務本館の進捗について

平成27年1月29日  
東京電力株式会社  
労働環境改善分野

# 1. 新事務本館の敷地について

- 周辺建物との連携性を高め、効率的な業務運営を図ること、および敷地の有効利用を図るため、建設敷地を変更

## ■建設敷地の比較

項目	当初計画	敷地変更
<p>配置図</p> <p>&lt;凡例&gt;</p> <p> 計画敷地</p> <p> 移設等</p> <p> 境界柵</p>		
<p>敷地選定の考え方</p>	<p>駐車場や電柱等の干渉物がなく、早期整備が可能（森林伐採エリア）</p>	<p>①入退域管理施設と隣接</p> <p>②協力企業棟として活用予定の新事務棟と隣接</p>

## 2. 今後の工程について

- 干渉物の撤去・移設作業が多数発生したため、工程の見直しを実施
- 平成27年6月に本体工事着工、平成28年8月に完成の予定

### ■見直し後の工程表

実施項目		H26年度			H27年度												H28年度							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
代替駐車場整備		■																						
干渉物移設		■																						
新事務本館 建設	準備工事		■																					
	本体工事					★着工予定															竣工予定★			

## 敷地現況



当初敷地（干渉物なし）



変更敷地（干渉物あり）

## 建物概要

- 建築面積 : 約8,500 m<sup>2</sup>
- 延べ面積 : 約23,000 m<sup>2</sup>
- 階数 : 地上3階
- 構造種別 : 鉄骨造
- 場所 : 周辺監視区域の外側