

放射線防護装備の適正化に係る運用変更について (ノーマスクエリアの拡大)

< 参考配布 >
平成25年3月28日
東京電力株式会社

- 福島第一原子力発電所構内では、全面マスク着用としているが、空气中放射性物質濃度が全面マスク着用基準未満であることを確認できたエリアについては、被ばく管理に万全を期した上で、全面マスクの着用省略可能エリア（ノーマスクエリア）に設定し、作業員の負荷軽減、作業性の向上を図っているところ。
- 今回、以下のエリアを平成25年4月から順次ノーマスクエリアに設定する。

(1) 建屋等建設エリアのノーマスク化 【新規】

①～④の建屋等建設エリアについて、木の伐採や表土除去、砕石敷設などが終了した後、空气中放射性物質濃度を確認した上でノーマスク化を実施。作業時は、念のため防塵マスク（N95等）を着用する。

- ①多核種除去設備建設エリアのノーマスク化（4月上旬予定）
- ②キャスク仮保管設備建設エリアのノーマスク化（4月上旬予定）
- ③構内車両駐車場、構外車両駐車場建設エリアのノーマスク化（4月下旬予定）
- ④焼却炉設備建設エリアのノーマスク化（4～5月予定）

(2) 車両汚染検査場のノーマスクエリアの拡大 【追加】

車両スクリーニングを行うレーンにて、工事車両等からの舞い上がりの影響はほとんどないことが評価※できたため、連続ダストモニタを設置していないレーンもノーマスクエリアに設定する。なお、レーンごとに設置していた連続ダストモニタは、代表レーンで監視を継続する。

※平成24年8月～12月の期間でダスト上昇による連続ダストモニタの警報は発生していないこと、測定員が使用したマスクフィルタに汚染が付着していないことを確認。

ノーマスク化の設定エリア

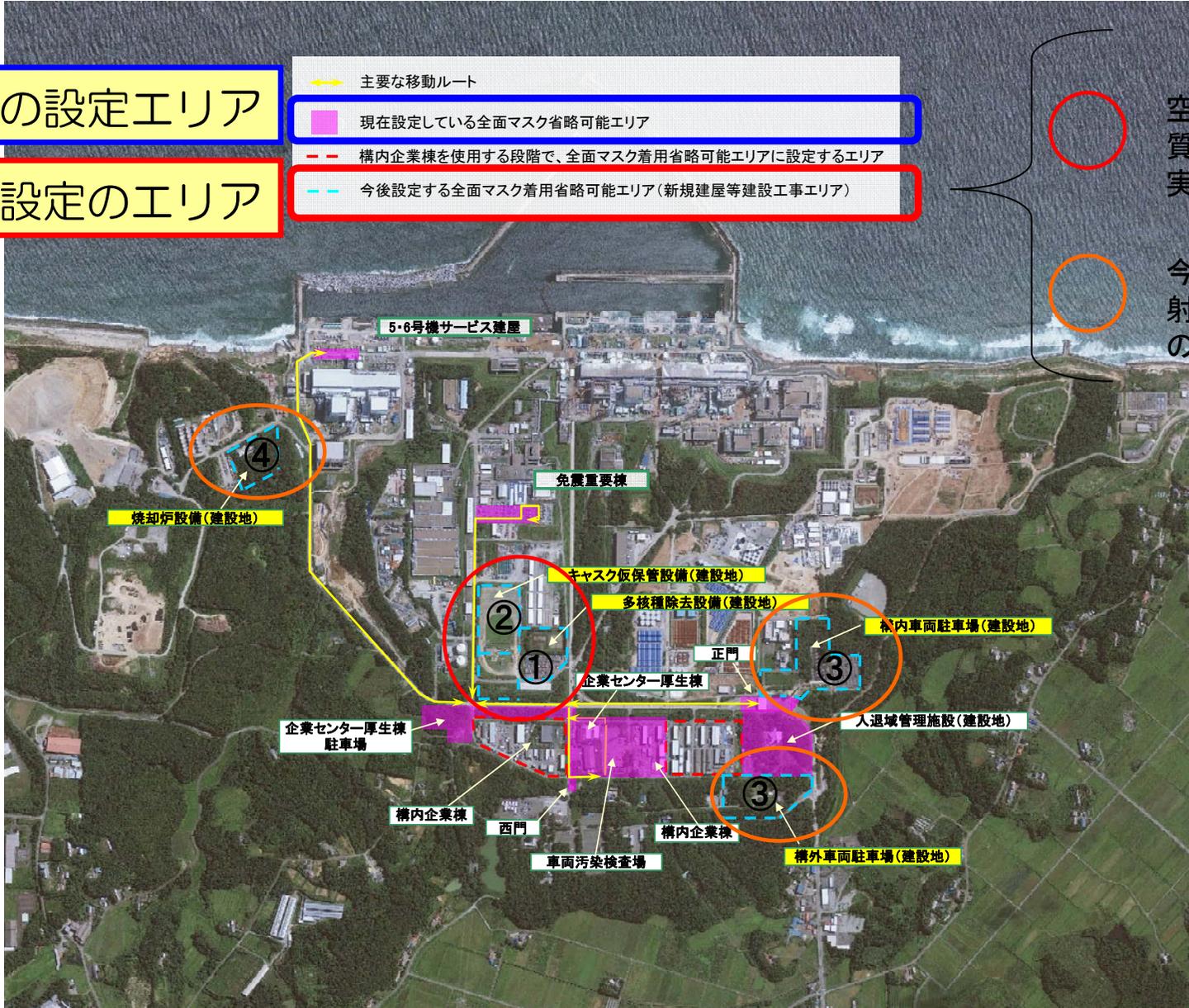
現在の設定エリア

追加設定のエリア

- ← 主要な移動ルート
- 現在設定している全面マスク省略可能エリア
- - 構内企業棟を使用する段階で、全面マスク着用省略可能エリアに設定するエリア
- - 今後設定する全面マスク着用省略可能エリア(新規建屋等建設工事エリア)

空気中放射性物質濃度等の測定実施済

今後、空気中放射性物質濃度等の測定予定



<1F構内全面マスク着用省略可能エリア>

多核種除去設備建設エリアのサーベイ結果

| 試料採取箇所 | 採取試料 | 採取日 | Cs-134 ※1 | Cs-137 ※1 | 合計値 ※1、※2 | (参考) 空間線量率 |
|--------|------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 1 | ダスト | 平成25年1月31日 | < 1.6E-06 | < 2.1E-06 | 検出限界濃度未満 | - |
| 2 | ダスト | 平成25年2月14日 | < 1.2E-06 | < 1.5E-06 | 検出限界濃度未満 | - |
| ③ | 表土 | 平成25年1月31日 | 7.3E+03 | 1.3E+04 | 2.1E+04 | 5.0 μ Sv/h |
| ⑩ | 表土 | | 1.9E+03 | 3.7E+03 | 5.6E+03 | < 1.0 μ Sv/h |
| ⑭ | 表土 | | 1.2E+04 | 2.3E+04 | 3.5E+04 | 5.2 μ Sv/h |
| ⑱ | 表土 | | 3.5E+04 | 6.4E+04 | 9.9E+04 | 12 μ Sv/h |
| ⑲ | 表土 | | 1.5E+03 | 2.8E+03 | 4.3E+03 | 2.0 μ Sv/h |
| ⑳ | 表土 | | 4.1E+03 | 7.4E+03 | 1.2E+04 | 25 μ Sv/h |

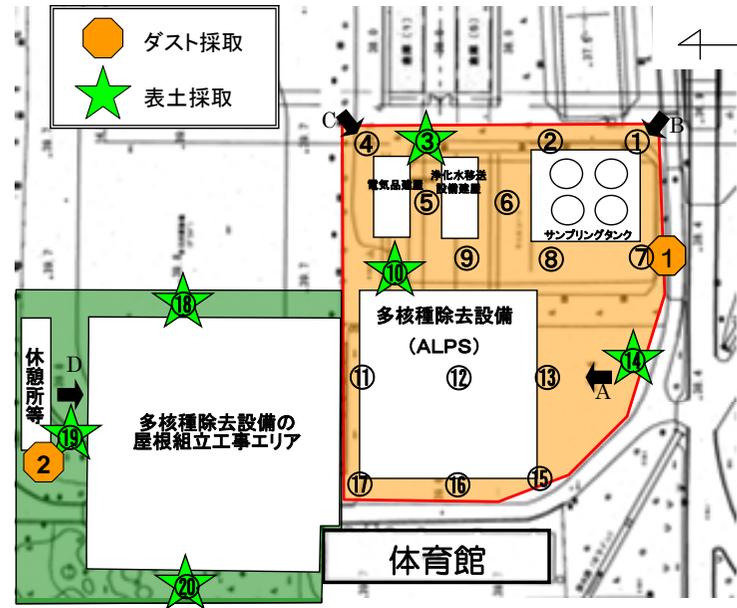
※1:ダストの濃度の単位(Bq/cm³)、表土の濃度の単位(Bq/kg)

※2:除染電離則では、5.0E+05Bq/kgを超える高濃度汚染土壌を取り扱う作業で、かつ高濃度粉塵作業(10mg/m³を超える)の場合には、捕集効率95%以上の防塵マスクを着用することとしている。

(参考) γ線サーベイ結果 (単位: μ Sv/h)

測定日: 平成25年1月31日

| 測定ポイント | 線量率 | 測定ポイント | 線量率 |
|--------|-----|--------|-----|
| ① | 6.0 | ⑪ | 1.9 |
| ② | 6.0 | ⑫ | 1.6 |
| ③ | 5.0 | ⑬ | 2.4 |
| ④ | 8.0 | ⑭ | 5.0 |
| ⑤ | 2.9 | ⑮ | 2.1 |
| ⑥ | 3.0 | ⑯ | 1.8 |
| ⑦ | 3.6 | ⑰ | 2.3 |
| ⑧ | 2.9 | ⑱ | 2.0 |
| ⑨ | 2.0 | ⑲ | 2.0 |
| ⑩ | < 1 | ⑳ | 25 |



- 空气中放射性物質濃度は、全面マスク着用基準(2.0E-04Bq/cm³)未満
- 当該エリアは、木の伐採や表土除去、砕石・コンクリート敷設などを行い、放射性物質の舞い上がりが低減された作業環境であるが、作業時は念のため、使い捨て式防塵マスク(N95等)を着用。
- 当該設備で汚染水の漏えい発生を検知器等で確認した場合は、全面マスクを着用。

キャスク仮保管設備建設エリアのサーベイ結果

| 試料採取箇所 | 採取試料 | 採取日 | Cs-134 ※1 | Cs-137 ※1 | 合計値 ※1、2 | (参考) 空間線量率 |
|--------|------|------------|-----------|-----------|----------|------------|
| 1 | ダスト | 平成25年1月31日 | < 1.6E-06 | < 2.2E-06 | 検出限界濃度未滿 | - |
| 2 | ダスト | 平成25年2月14日 | < 1.2E-06 | < 1.5E-06 | 検出限界濃度未滿 | - |
| ② | 表土 | 平成25年1月31日 | 2.7E+03 | 4.9E+03 | 7.6E+03 | 4.0 μ Sv/h |
| ⑥ | 表土 | | 2.7E+04 | 5.0E+04 | 7.7E+04 | 5.0 μ Sv/h |
| ⑩ | 表土 | | 1.2E+04 | 2.3E+04 | 3.5E+04 | 3.5 μ Sv/h |
| ⑬ | 表土 | | 1.8E+03 | 3.6E+03 | 5.4E+03 | 24 μ Sv/h |
| ⑯ | 表土 | | 1.9E+05 | 3.6E+05 | 5.5E+05 | 25 μ Sv/h |
| ⑰ | 表土 | | 8.2E+03 | 1.4E+04 | 2.2E+04 | 15 μ Sv/h |
| ⑱ | 表土 | | 8.2E+03 | 1.4E+04 | 2.2E+04 | 15 μ Sv/h |

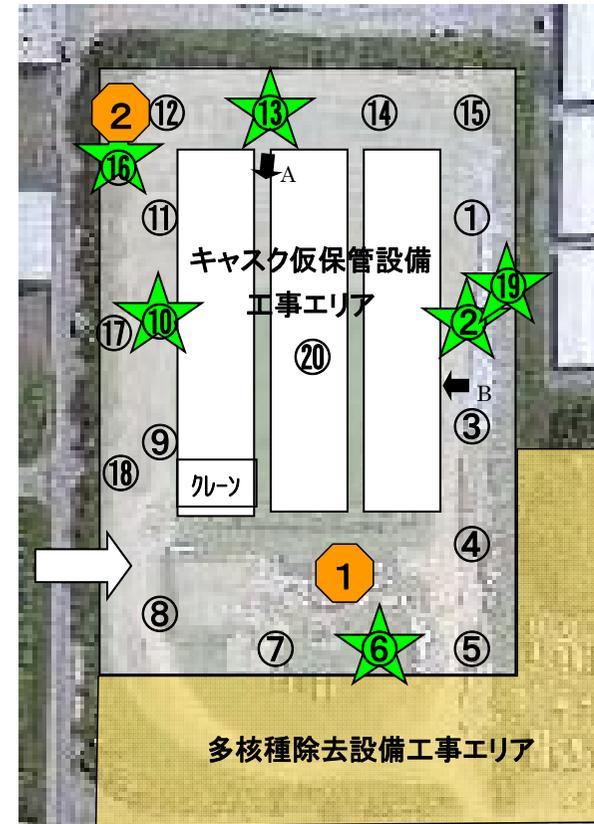
※1: ダストの濃度の単位 (Bq/cm³)、表土の濃度の単位 (Bq/kg)

※2: 除染電離則では、5.0E+05Bq/kgを超える高濃度汚染土壌を取り扱う作業で、かつ高濃度粉塵作業(10mg/m³を超える)の場合には、捕集効率95%以上の防塵マスクを着用することとしている。

γ線サーベイ結果 (単位: μ Sv/h)

測定日: 平成25年1月31日

| | | | |
|---|-----|---|-----|
| ① | 5.0 | ⑪ | 4.0 |
| ② | 4.0 | ⑫ | 5.0 |
| ③ | 3.0 | ⑬ | 4.0 |
| ④ | 7.5 | ⑭ | 7.0 |
| ⑤ | 4.0 | ⑮ | 15 |
| ⑥ | 5.0 | ⑯ | 25 |
| ⑦ | 4.0 | ⑰ | 24 |
| ⑧ | 5.0 | ⑱ | 15 |
| ⑨ | 3.5 | ⑲ | 15 |
| ⑩ | 3.5 | ⑳ | 2.0 |



- 空气中放射性物質濃度は、全面マスク着用基準(2.0E-04Bq/cm³)未滿
- 当該エリアは、木の伐採や表土除去、碎石・コンクリート敷設などを行い、放射性物質の舞い上がりが低減された作業環境であるが、作業時は念のため、使い捨て式防塵マスク(N95等)を着用。