

（２）敷地境界連続ダストモニタ警報発生について

2017年4月28日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

1. 原因調査及び対策実施スケジュール

原因	調査・対策	H28					H29		
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
電源ノイズ	ノイズ抑制機器設置 (MP2近傍)								
	ノイズ影響調査 対策 (水平展開)		MP2状況確認						
検出部コネクタ部 への結露	室内温度調整								
	吸引ホース及び検出部の 保温対策						追加対策		
	検出器内部への湿分浸入 防止								
	設置場所の温度、湿度調 査、対策								
天然核種検知	測定時間の最適化								
	天然核種濃度調査								
	雰囲気線量と影響調査、 対策								
構外ダスト検知 (Cs等)	飛散抑制対策(MP7近傍 フェーシング等)								

2. 信頼性向上対策（誤信号防止）の実施状況

信頼性向上対策	内容	実施状況
【ノイズ対策水平展開】 全局舎へのノイズ抑制機器を設置	全局舎にノイズ抑制機器を設置する	平成28年12月完了 (説明済)
【結露追加対策】 MP局舎の吸気ホースを短く改造	結露防止の観点からMP局舎壁に穴を開け、吸気ホースを短く改造する	平成29年3月完了
【結露追加対策】 吸気ラインの保温加工	吸気ラインへ恒久的な保温加工を施す	
【高BG対策】 遮へい材の設置	γ 線の線量率を低減するため遮へい材を設置する	
【測定バラツキ対策】 測定時間の延長	測定値のバラツキを少なくする	平成28年12月完了 (説明済)

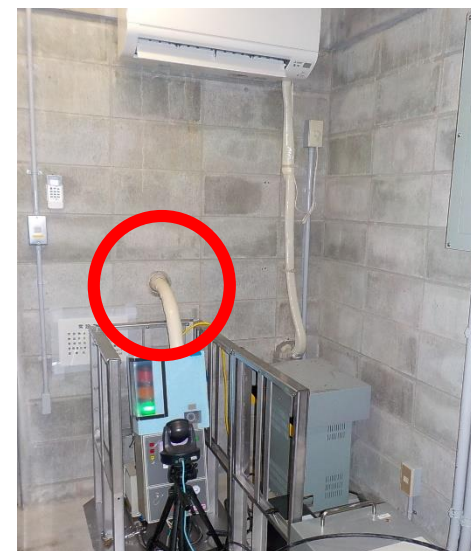
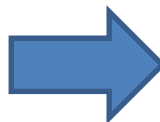
3 - 1. 結露追加対策（吸気ホースの短縮化）の実施状況

対策前

対策後



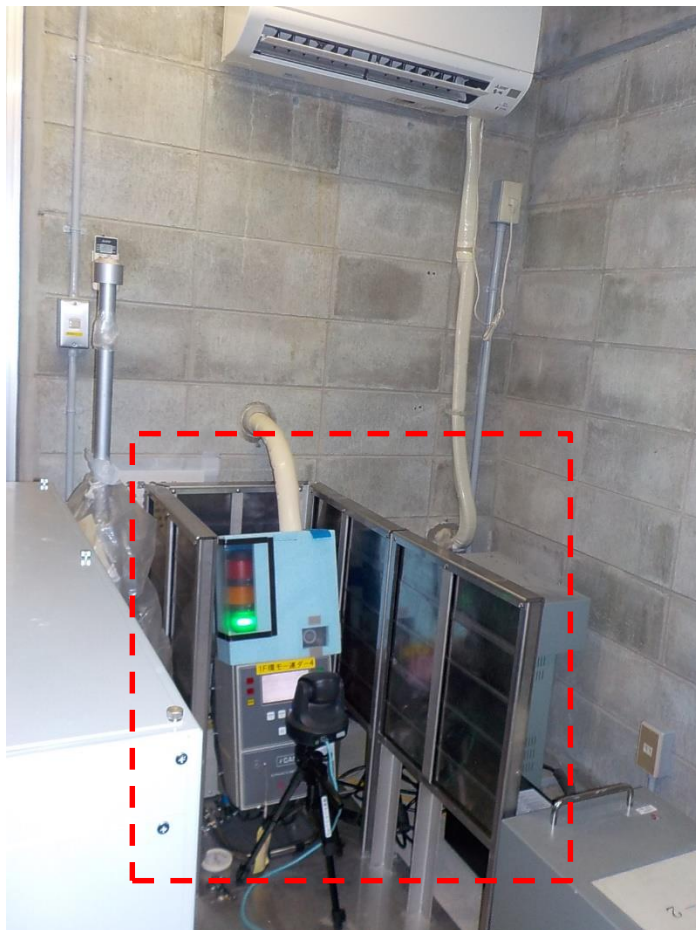
吸気ホースが長く、結露による誤警報のおそれがある (MP8)



局舎の壁に穴をあけ、貫通孔から最短距離で吸気できるようにした (MP8)



3 - 2. 高BG対策（遮へい設置）の実施状況



鉛遮蔽をMP7, 8に設置
(写真：MP8)

拡大
→



遮蔽の厚さ：鉛2cm

4. 敷地境界連続ダストモニタ（MP 8近傍）警報発生について

時系列

2017年4月6日（木）

22時59分 MP-8近傍の連続ダストモニタ「高」警報発生
（警報値：1.0E-5Bq/cm³） MAXは9.9E-5Bq/cm³（23:15）
モニタリングポスト、その他ダストモニタの指示値変動なし
風向：南からの風（構外からの風）、 風速：4.6m/s
（気温 約13度 湿度約88%）

23時25分～43分 ろ紙回収を実施
MP 8局舎側で並行観測していたダストモニタで平常値であることを
確認

23時35分 通報（第1報）：事象発生報告

23時43分 ダストモニタ測定再開（通常値で推移）

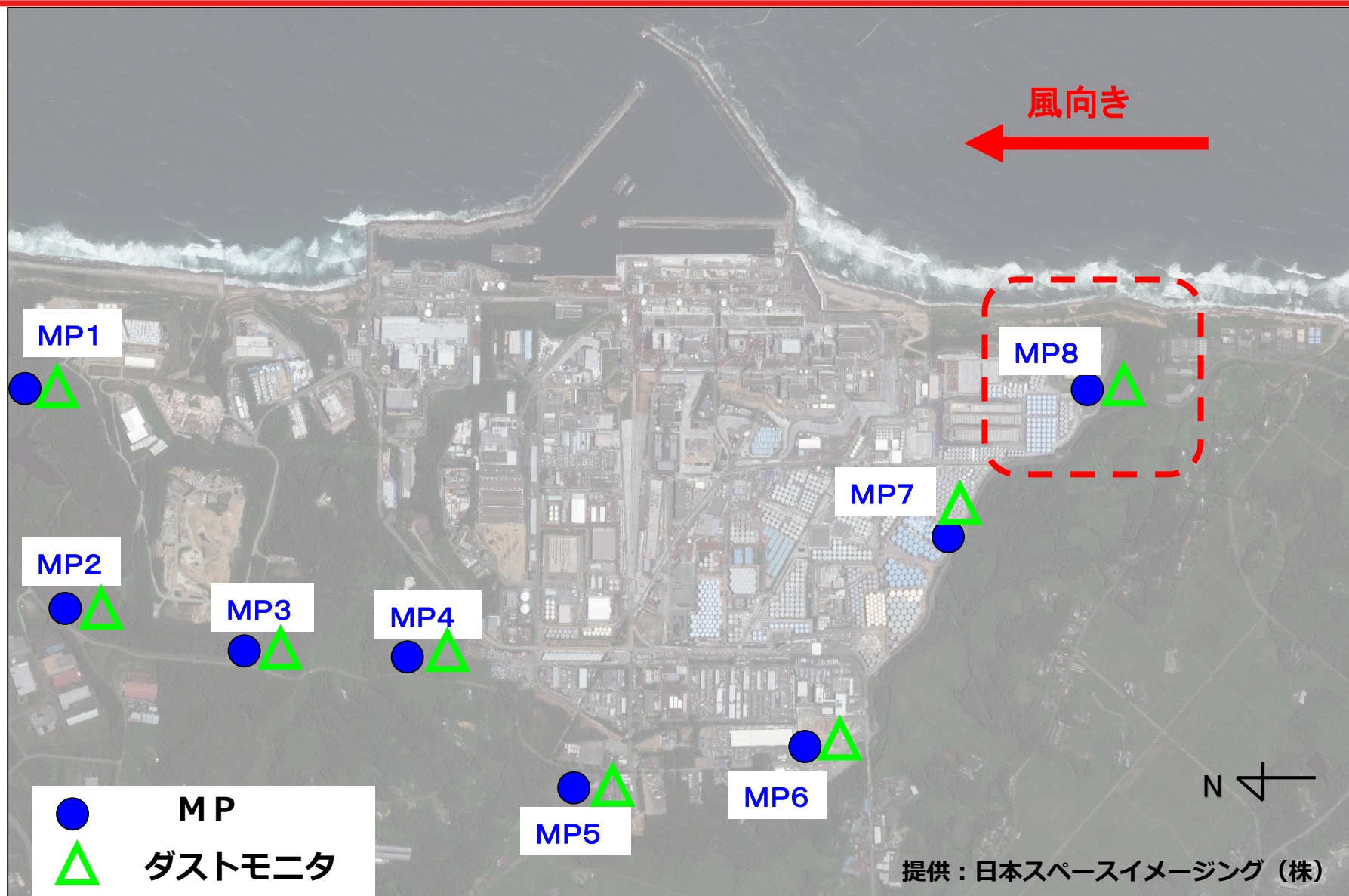
0時24分 通報（第2報）：指示値が低下したこと、並行観測していたダストモニタが
通常値であること、ダストモニタ近隣作業がないことを報告

1時58分 連続ダストモニタ交換開始

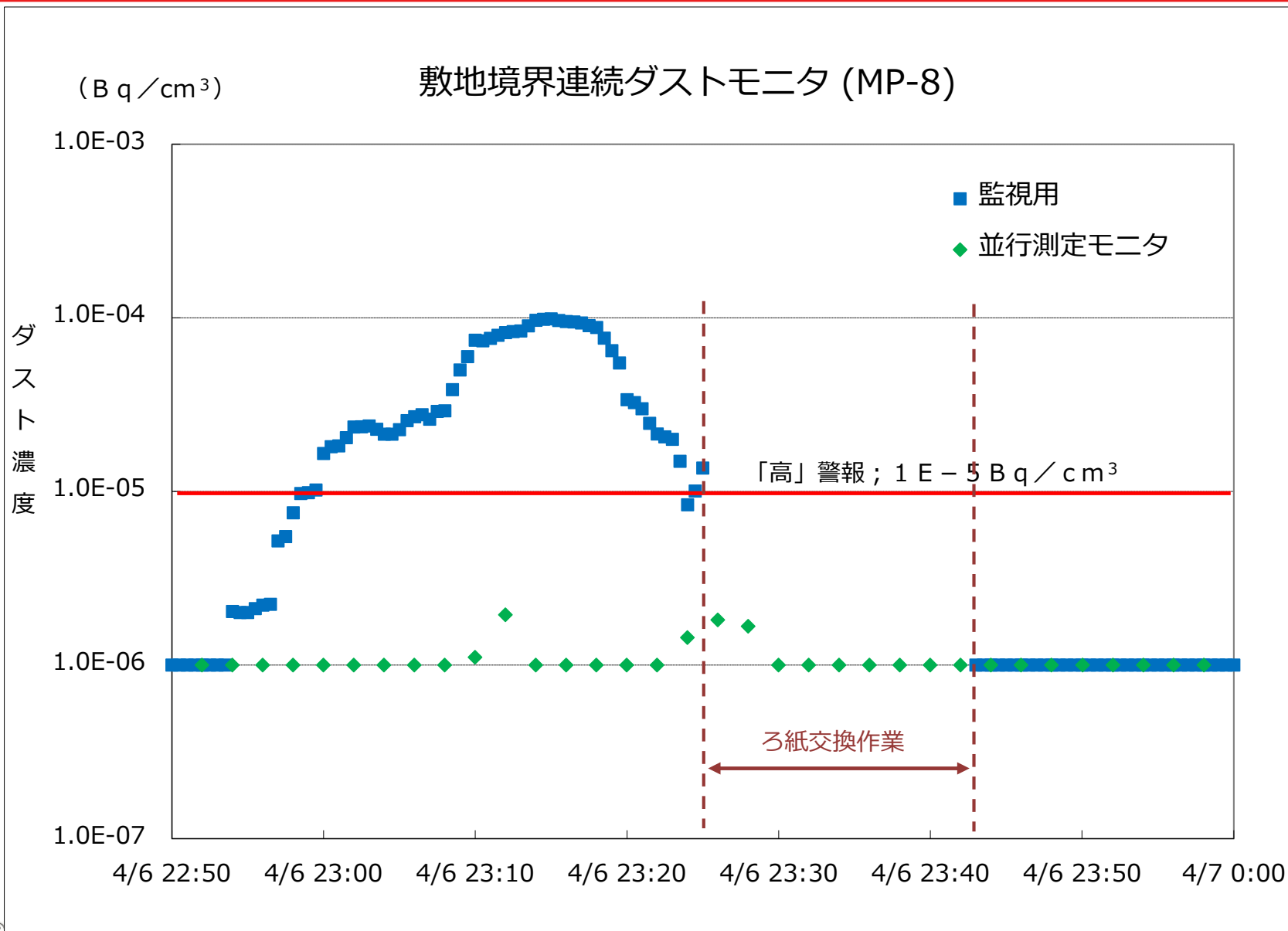
2時20分 連続ダストモニタ交換完了（運転開始）

運転開始後は、通常値で推移

5. 敷地境界ダストモニタ設置場所



6. ダスト上昇グラフ



- 警報発生時、当該モニタ以外の敷地境界ダストモニタ、モニタリングポスト、構内ダストモニタ等に異常がないこと、また各プラントパラメータに異常が見られない。
- 風向が南から（構外からの風）吹く風であった。
- 作業状況
 - ・ 1号機オペフロ作業はなし
 - ・ 当該モニタ周辺において、ダスト上昇に起因する作業は行っていない。
- 核種分析の結果、全て検出限界値未満であった。

当該連続ダストモニタについては、保存されている詳細データを回収し、データの確認及び要因調査を実施中。