

敷地境界連続ダストモニタ警報発生について

2017年9月28日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

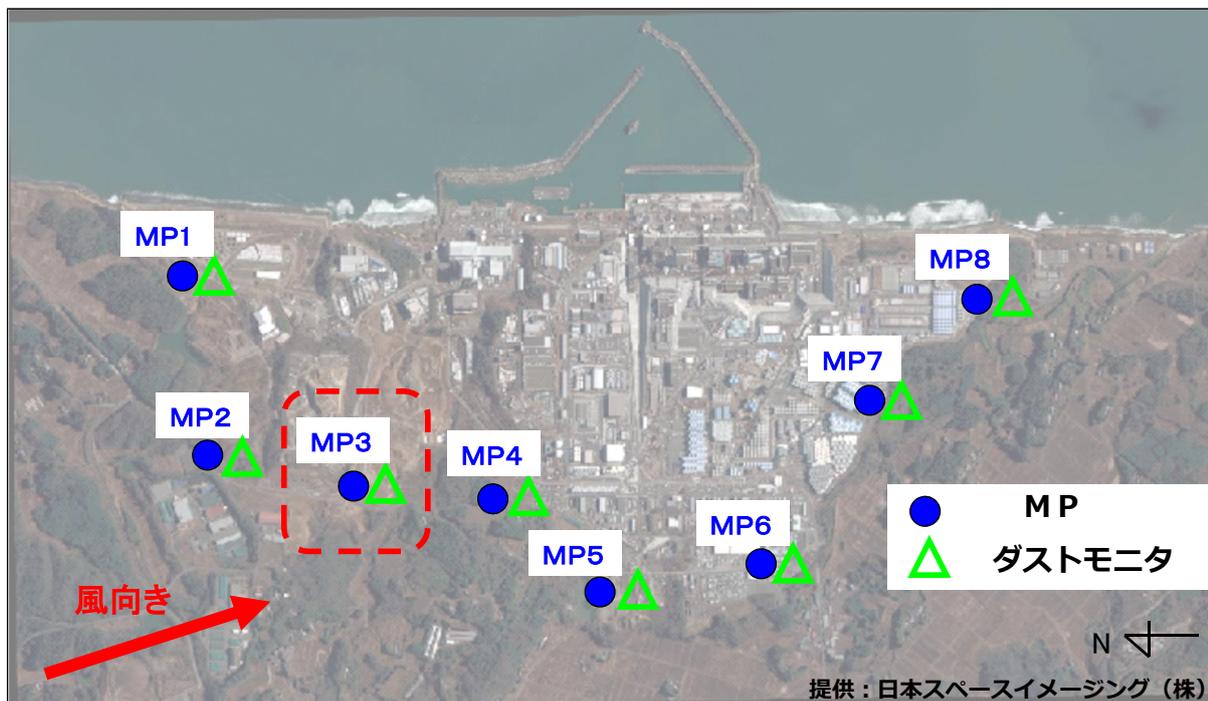
©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

1. MP3敷地境界連続ダストモニタ高警報発生時系列

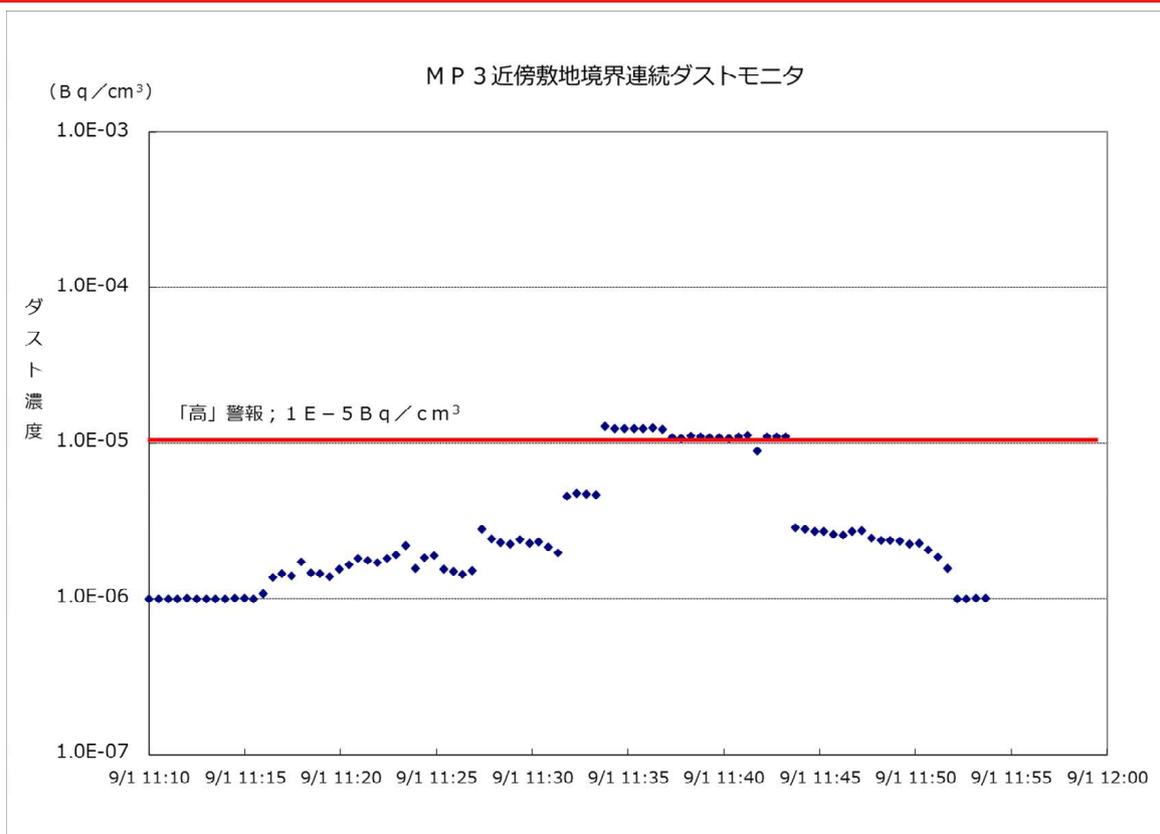
2017年9月1日（金）

- 11時34分 MP-3近傍の連続ダストモニタ「高」警報発生
（警報値： $1.0E-5Bq/cm^3$ ） MAXは $1.28E-5Bq/cm^3$
MP3近傍の並行測定用（結露対策後の確認運転中）連続ダストモニタの
指示値は変動なし（ $<1.0E-6Bq/cm^3$ ）
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：北北西の風（敷地外からの風）、風速：4.3m/s（10m風速）
（気温 約23.2度、湿度 約67%）
- 11時44分 警報値クリア
- 11時59分 通報（第1報）：事象発生報告
- 12時09分 現場にて警報復帰
- 12時10分 ろ紙回収を実施
- 12時10分 手引きダストフィルタ集塵開始（20分集塵）
- 12時21分 連続ダストモニタ交換完了（運転開始）
運転開始後は、通常値で推移している。
- 12時30分 手引きダストフィルタ集塵完了
- 12時50分 回収したろ紙を化学分析棟へ分析依頼
- 13時00分 通報（第2報）：警報復帰およびろ紙回収を報告
- 17時40分 通報（第3報）：測定結果を報告

2. 敷地境界連続ダストモニタ設置場所



3. MP 3 近傍敷地境界連続ダストモニタ上昇グラフ



4. 警報発生時の状況

- 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。
- 警報発生時にMP3近傍の並行測定用（結露対策後の確認運転中）連続ダストモニタに指示値の変動は見られない。（ $<1.0E-6Bq/cm^3$ ）
- 風向が北北西から（敷地外から）吹く風であった。
- 作業状況
 - ・ 1号機のオペフロでは飛散防止剤散布作業を実施していた、尚3号機オペフロ作業は終了していた。
 - ・ 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、セシウム等の人工核種は検出限界値未満であった。但し、天然核種が検出された。
 （Bi-214 ; $5.6E-8Bq/cm^3$ 、 Pb-214 ; $4.2E-8Bq/cm^3$ ）
- 当該ダストモニタに保存されている詳細データを確認したところ、異常な値は確認されていない。また、結露も発生していない。

以上の状況確認結果から、天然核種による一時的な濃度上昇と推定される。

5. 敷地境界連続ダストモニタ「高」警報発生事象の概要（2016年1月～）

	発生日時	発生場所	事象	風向	推定原因
①	2016年1月13日	MP7近傍	人工核種であるセシウムを検出	南南西 (敷地外からの風)	人工核種検知
②	2016年6月1日	MP2近傍	人工核種等が検出されないにもかかわらず、指示値上昇が続いた	西 (敷地外からの風)	電源ノイズ
③	2016年7月3日	MP8近傍	人工核種は検出されないが、天然核種であるビスマスを検出	南南西 (敷地外からの風)	天然核種検知
④	2016年8月2日	MP7近傍	有意な核種は検出されないが、指示値上昇を数回繰り返した	南西 (敷地外からの風)	検出器コネクタ部への結露
⑤	2016年8月22日	MP8近傍	有意な核種が検出されなかった	南 (敷地外からの風)	検出器コネクタ部への結露
⑥	2016年8月25日	MP8近傍	有意な核種が検出されなかった	南南東 (敷地外からの風)	検出器コネクタ部への結露
⑦	2016年11月7日	MP3近傍	人工核種は検出されないが、天然核種であるビスマスを検出	西北西 (敷地外からの風)	天然核種検知

注：高警報値は、 $1.0 \times 10^{-5} Bq/cm^3$

5. 敷地境界連続ダストモニタ「高」警報発生事象の概要（2016年1月～）

	発生日時	発生場所	事象	風向	推定原因
⑧	2017年4月6日	MP8近傍	有意な核種が検出されなかった	南 (敷地外からの風)	原因調査中
⑨	2017年7月12日	MP7近傍	人工核種は検出されないが、天然核種であるビスマス、鉛を検出	南南西 (敷地外からの風)	天然核種検知
⑩	2017年8月4日	MP4近傍	人工核種は検出されないが、天然核種であるビスマスを検出	南東 (敷地内からの風)	天然核種検知
⑪	2017年8月23日	MP2近傍	人工核種は検出されないが、天然核種であるビスマスを検出	北西 (敷地外からの風)	天然核種検知
⑫	2017年9月1日	MP3近傍	人工核種は検出されないが、天然核種である鉛・ビスマスを検出	北北西 (敷地外からの風)	天然核種検知

注：高警報値は、 $1.0 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3$