

福島第二原子力発電所 敷地北側の大気浮遊じんに係わる 変動について (案)

平成26年9月9日
東京電力株式会社
福島第二原子力発電所



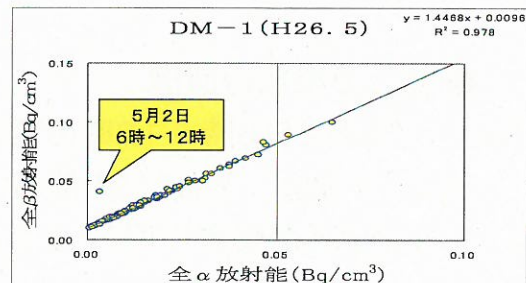
1. 初めに

平成26年5月、発電所の敷地内北側に設置している環境用ダスト放射線モニタNo. 1(以下「DM-1」と言う)に係わる測定値に関して、下記に示す二つの事象が発生した。

◆ 全 α ・全 β 放射能の相関崩れ

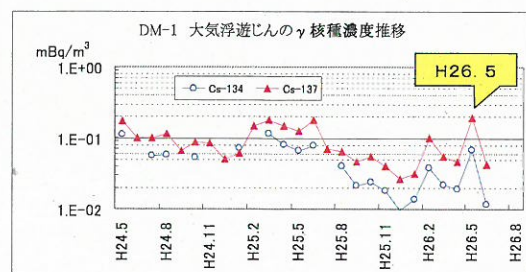
5月2日6時～12時の測定値*
で、全 α ・全 β 放射能の相関崩れ
が発生した。

* :6時間大気を吸引し、6時間放置後に、6
時間全 α ・全 β を測定して得られた値



◆ 5月の γ 線核種濃度の上昇

5月に発生したダストろ紙124
枚を一括して核種分析したところ、
 γ 線核種濃度の上昇が認められ
た。

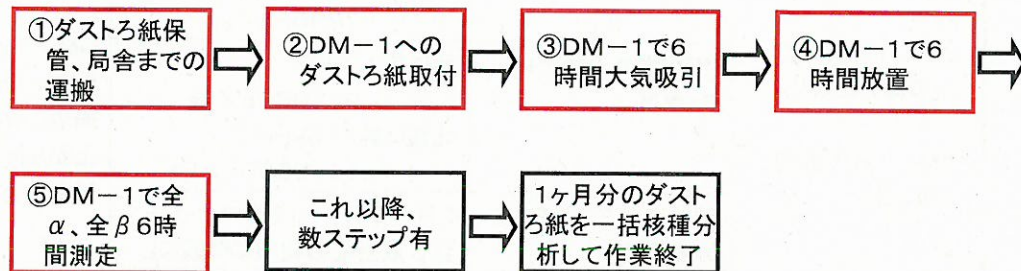


3-1. ダストろ紙へのCs付着の調査

◆ ダストろ紙にCsが付着する可能性のある箇所の確認

全 α ・全 β 放射能の相関崩れは、DM-1の測定値に基づくものであることから、DM-1での測定までのステップにおいてCsがダストろ紙に付着したと考えられる。

<大気浮遊じんの測定の流れ>



ダストろ紙にCs付着の可能性のあるステップ

3-2. ダストろ紙へのCs付着の調査

◆ Cs付着の要因分析

○:可能性大 △:可能性中 ×:可能性小・可能性なし

測定の流れ	Cs付着の要因	調査結果	評価
①ダストろ紙保管、局舎までの運搬	保管場所、車内の汚染	ダストろ紙はビニール養生	×
	作業者の汚染	ダストろ紙はビニール養生	×
②DM-1へのダストろ紙取付	局舎、ダストモニタの汚染	汚染検査の結果、汚染なし	×
	作業者の汚染	聞き取り調査の結果、可能性小	×
③DM-1で6時間大気吸引	2F排気筒からの放出	Csの放出無し	×
	DM-1吸込み配管内の汚染	現在の設備は震災後しばらく経った平成24年4月から使用	×
	DM-1近傍での舞い上がり	詳細はP7	△
	DM-1風上方向での舞い上がり	詳細はP7	△
	1Fプラントからの放出	詳細はP9	×
	1F構内作業での舞い上がり	詳細はP9	×
④DM-1内で6時間放置	DM-1の汚染	汚染検査の結果、汚染なし	×
⑤DM-1で全 α ・全 β 6時間測定	DM-1検出部の汚染	検出部の汚染の有無は調査不可 前後の値に異常なし	×

(機器側の異常による測定値の変動: ×)

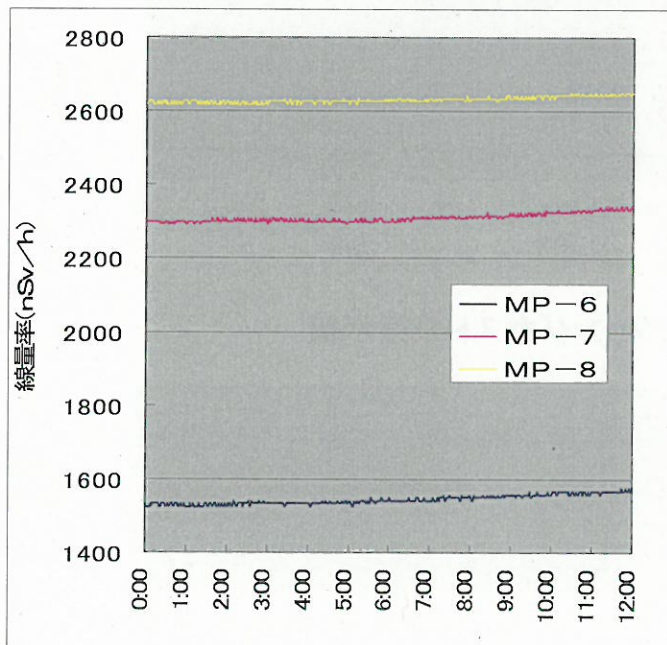
3-5. ダストろ紙へのCs付着の調査

◆ Cs付着の要因分析

Cs付着の要因	調査項目	調査結果	評価
・1FプラントからのCsの放出 ・1F構内作業でのCsの舞い上がり	1Fプラントからの放出	継続的に放出有(原子力発電所の環境放射能測定結果より)	× 風向から判断して、1Fからのものではないと判断する。
	1F構内作業	数多くの作業あり	
	1F南側大気浮遊じんの測定値(月毎)	5月 有意な変動なし(グラフはP10)	
	1F南方向モニタリングポストの測定値	5月2日6時~12時の間、有意な変動なし(グラフはP10)	
	1Fで測定した風向、風速	5月2日6時~12時 風向:ほとんどが西、又は西北西 風速:1.7~7.7m/s	
	2Fで測定した風向、風速	5月2日6時~12時 風向:ほとんどが西北西 風速:1.5~7.3m/s	

3-6. ダストろ紙へのCs付着の調査

1F モニタリングポストの指示値
(5月2日)



1F 南側大気浮遊じんの測定値 (Cs-134+Cs-137)

