

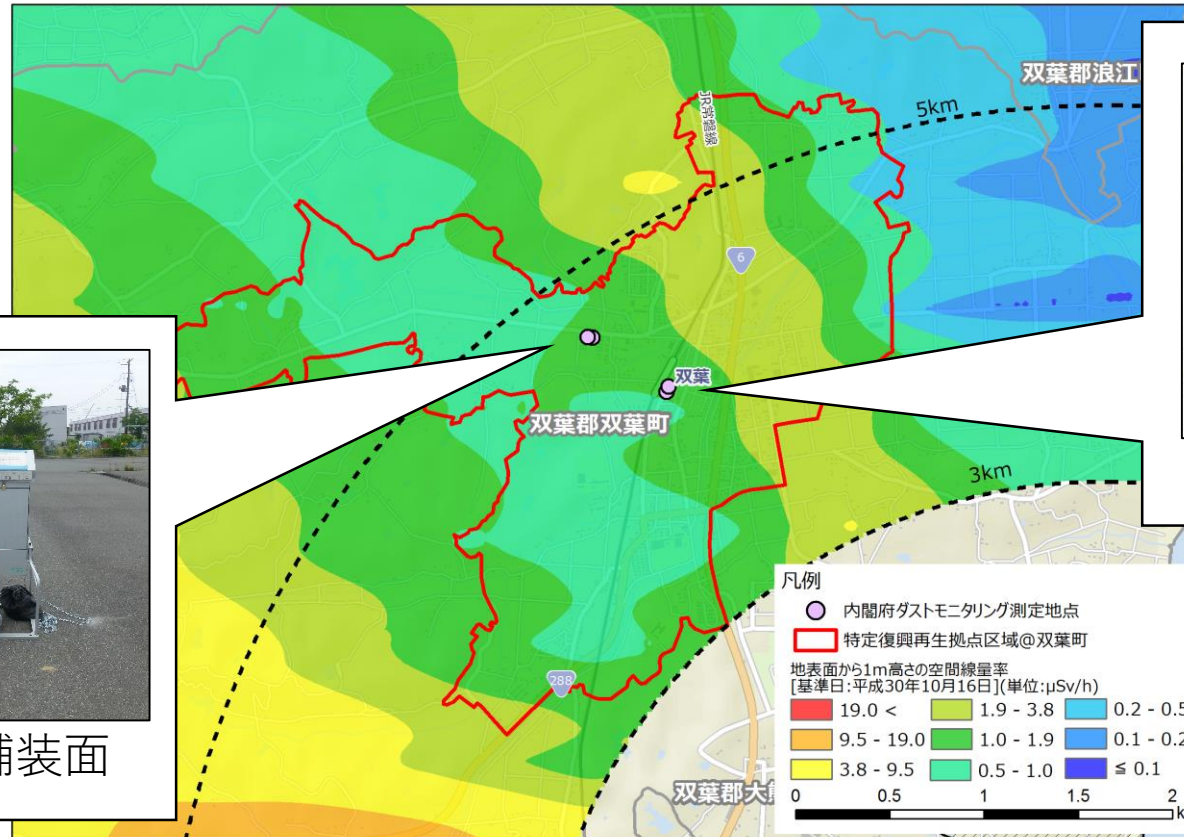
特定復興再生拠点区域における ダストサンプリング調査結果について

2019/08/29

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
福島環境安全センター

- 2018年9月～2019年4月末日まで双葉駅前にて、また2019年5月～現在まで連続的にダストサンプリング及び放射性セシウムの測定を実施
- ダストサンプリングは、舗装面及び非舗装面の2か所で実施し、土壌表面の違いによる舞い上がりの影響を考察
- 双葉駅前の除染作業開始に伴い、サンプラーの設置場所を同双葉町内のTEPCO社宅に変更
- 全体傾向として、放射能濃度の大きな変動は無く、オーダーの範囲内であった。
- 期間中、最大のセシウム137の空气中放射性物質濃度は舗装面で検出された 3.0 mBq/m^3 ($= 3.0 \times 10^{-9} \text{ Bq/cm}^3$) [参考*：周辺監視区域外の空气中の濃度限度 $3 \times 10^{-5} \text{ Bq/cm}^3$]
- 最大濃度時における内部被ばく線量を簡易計算した結果、保守的な条件を設定しても、1日あたり $0.002 \text{ } \mu\text{Sv}$
- 引き続き、測定を継続する。

*核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示



F-3 未舗装面



F-4 舗装面



F-1 未舗装面



F-2 舗装面

測定地点	市町村	地点名	緯度	経度	測定地点状況	
					地面の状態	地形
F-1	双葉町(未舗装面)	双葉駅前	37.45302	141.00601	砂利	平坦地
F-2	双葉町(舗装面)	双葉駅前	37.45327	141.00614	アスファルト	平坦地
F-3	双葉町(未舗装面)	TEPCO社宅	37.45562	141.00153	草地	平坦地
F-4	双葉町(舗装面)	TEPCO社宅	37.45563	141.00127	アスファルト	平坦地

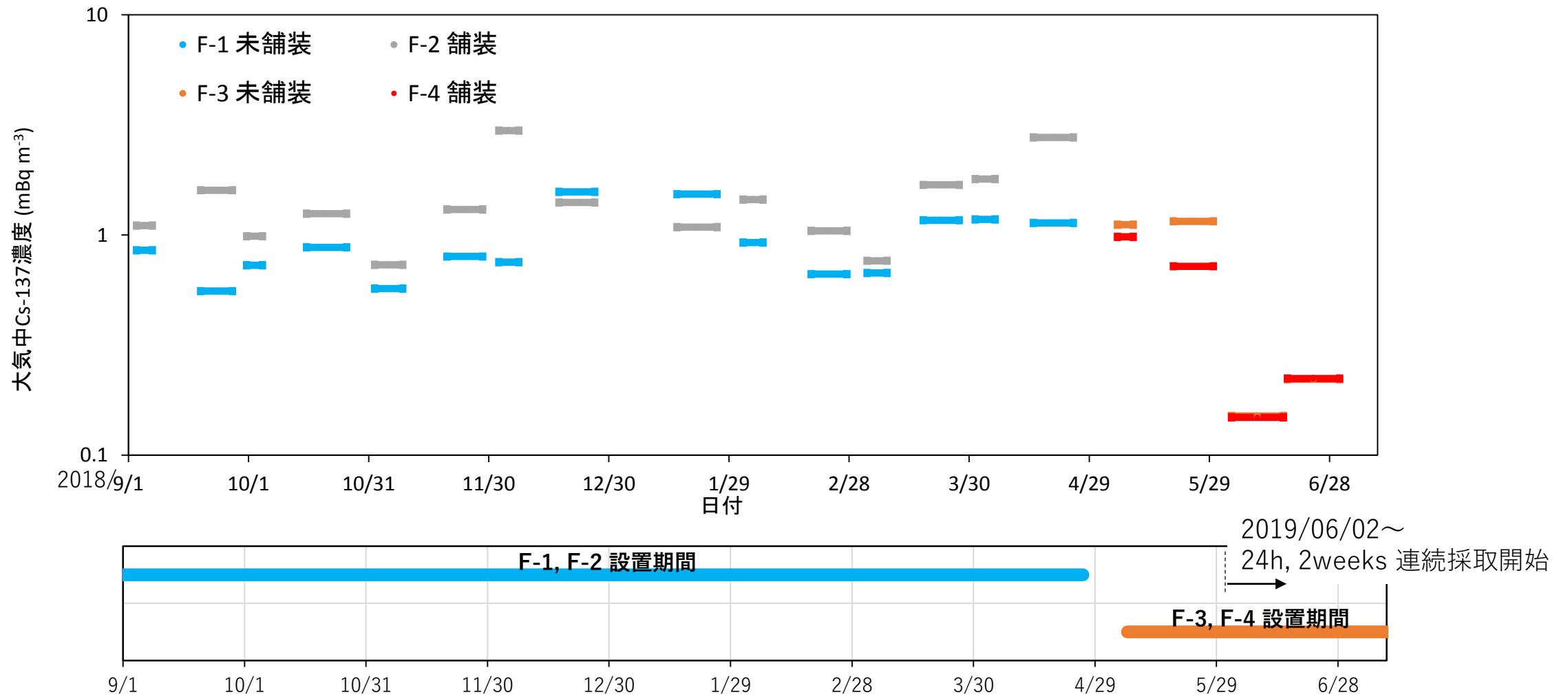
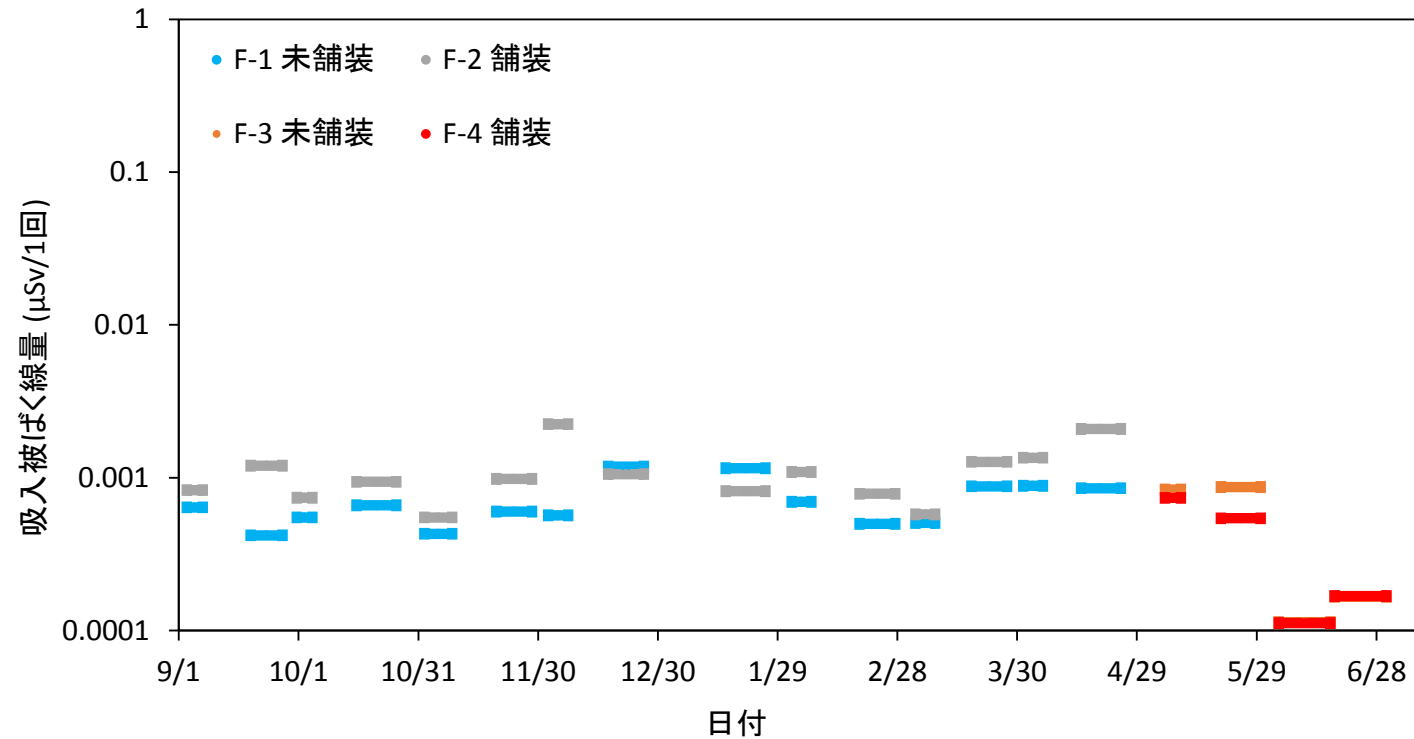


図 Cs-137濃度の経時変化



◆ 吸入被ばく線量の算出について

$$E = AR \times CF \times R \times T$$

E: 成人男性を想定した吸入被ばく線量

AR: 大気中の放射能濃度

CF: 実効線量係数 (^{137}Cs : 3.9×10^{-5}) *1

R: 呼吸率係数 ($46.3 \text{ m}^3/\text{日}$) *2

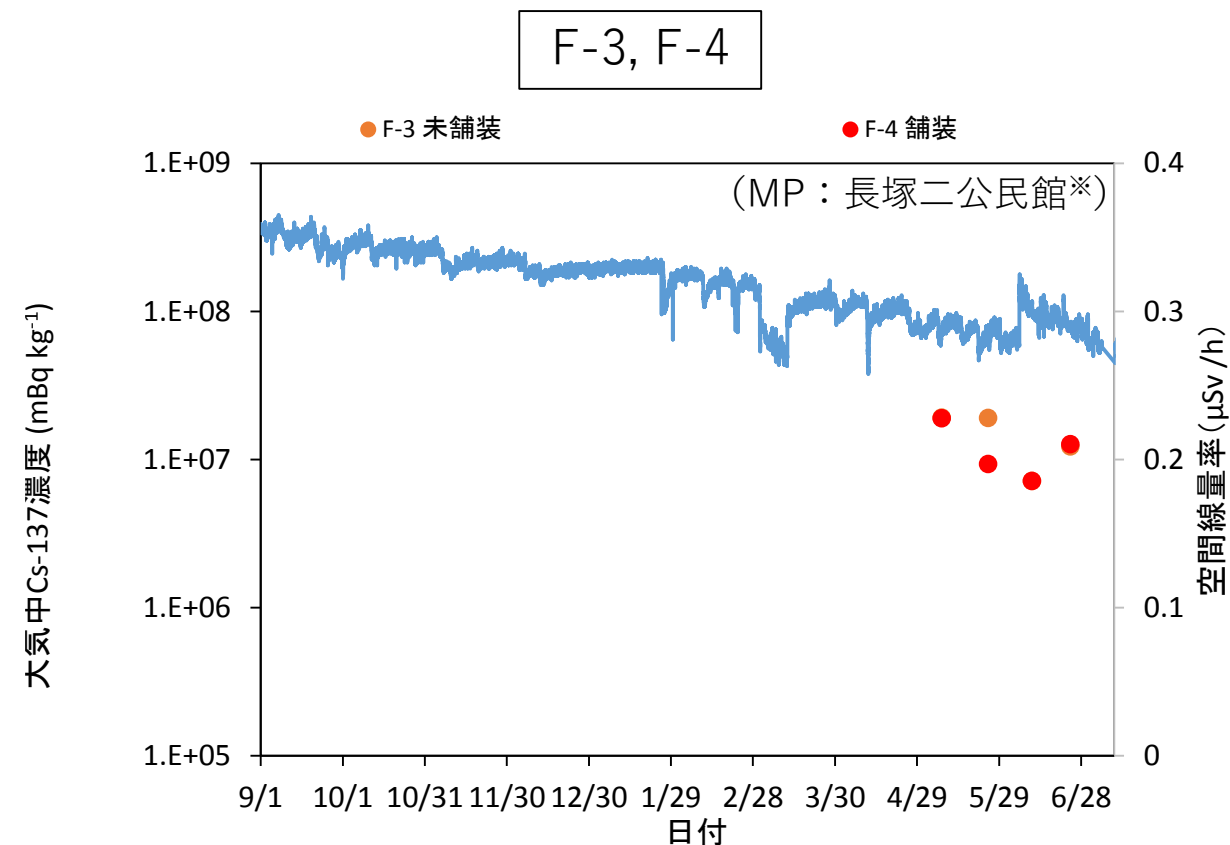
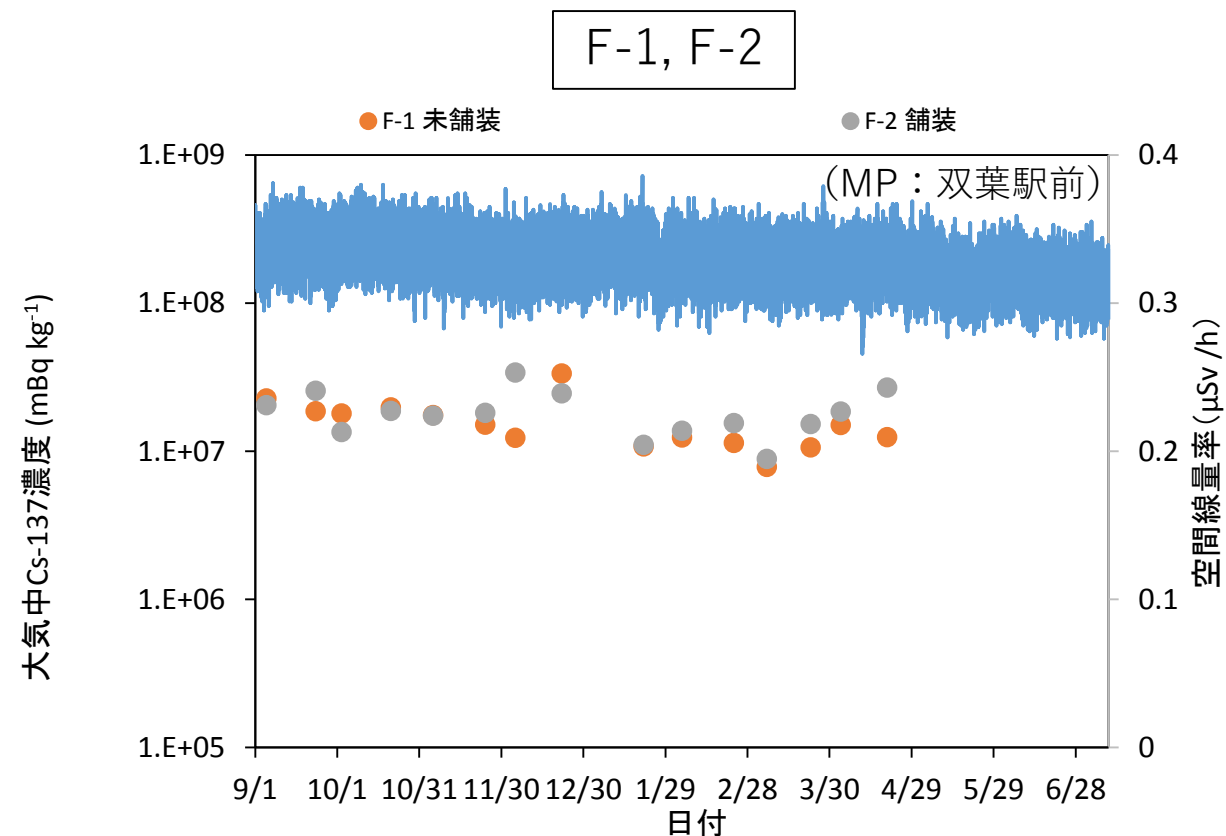
T: 滞在時間 (1回10時間立ち入りを想定)

*1吸入の場合の預託実効線量係数 (平成十二年
科学技術庁告示第五号(放射線を放出する同位元素の数量等))

*2 ラドン濃度測定・線量評価委員会報告書
(1998) の“速やかな歩行時”の値を引用

場所	地点名	平均	中央値	最大値	最小値
双葉	F-1	0.00070	0.00064	0.00118	0.00042
	F-2	0.00110	0.00098	0.00224	0.00055
	F-3	0.00050	0.00050	0.00087	0.00011
	F-4	0.00039	0.00036	0.00074	0.00011

モニタリングポスト(双葉駅前, 長塚二公民館)から得られた空間線量率や除染状況からCs-137濃度の変動を調査。



※ HV設置地点にMPが無かったため、最寄のMPの空間線量値を参考として記載した。