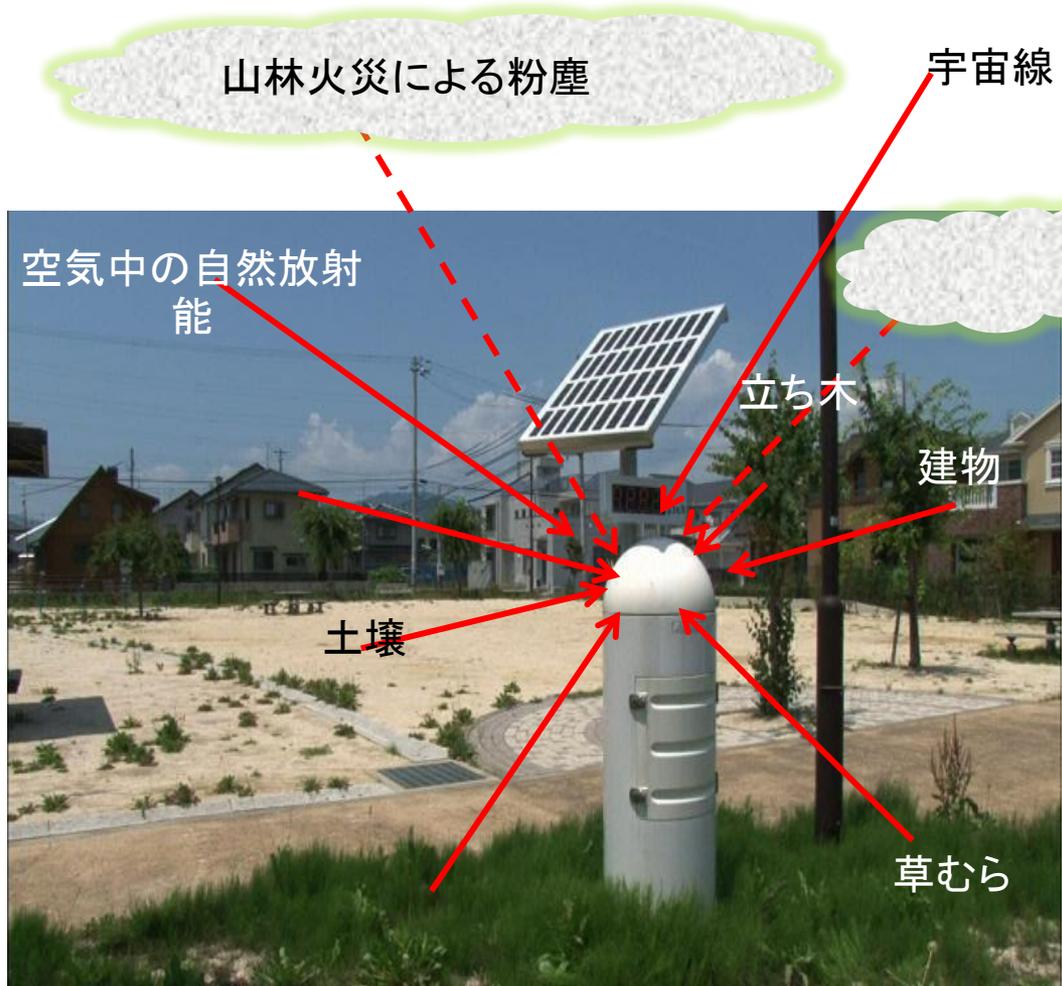


大気中粉じんの放射能を測る

空間線量 (Sv) で空気中粉塵の放射能量 (Bq) は測れない



●空間線量(Sv) として影響するもの

- ・ 土壌、草むらなどの放射性物質からの放射線。
- ・ 立ち木、屋根、壁、屋根等について放射性物質からの放射線。
- ・ 宇宙線。
- ・ 空気中に漂う自然放射能からの放射線。

●汚染土壌からの放射線量＝バックグラウンドは圧倒的に高い。

- ・ モニタリングポストは地上1mの線量を測定。地表面からの放射線量がけた違いに大きい。
- ・ 放射線量は線源からの距離の2乗に反比例。

MPでプルーム(放射能雲)が検出されるのは、バックグラウンドが相対的に低い場所で、濃度の高いプルームが近傍を通過したとき。

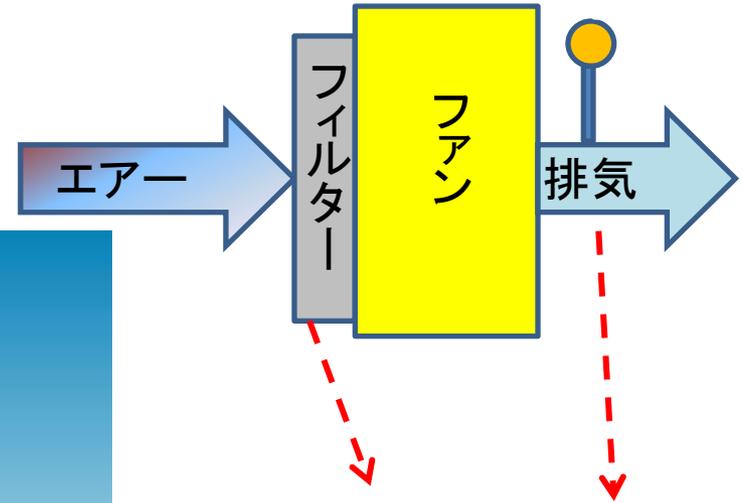
大気中のホコリの放射能を測る～一般的な方法



型式 D0501052



型式 D0501060



フィルターに吸着した放射
エネルギーを測定する。
流した空気量を測定する。

測定結果は

ベクレル/m³

1立法米あたりの空気中の放射エネルギー

リネン吸着法

—市民のアイデアで測定できることを実証



一定の大きさのリネン(麻)布を
10~14日放置



リネン(麻)布を回収



リネン布に吸着した放射能を測定する
(ゲルマニウム半導体測定器を使用)

測定結果は

ベクレル/m²・h

1平米あたり・1時間あたりの吸着
放射能量で定量的に比較が可能

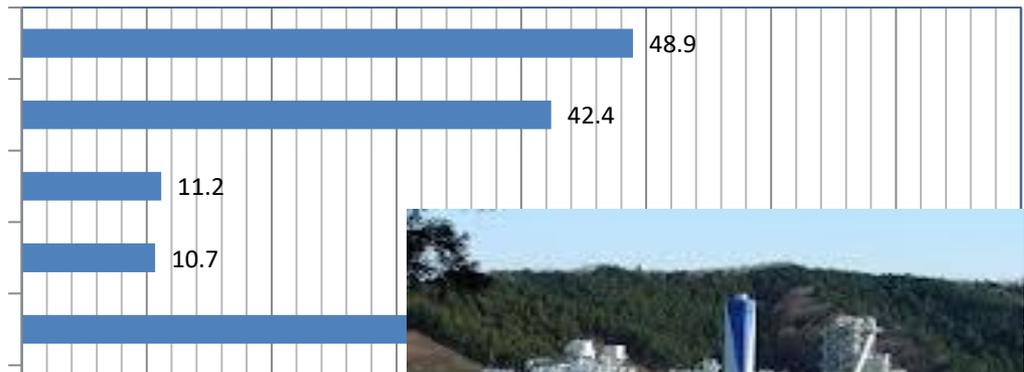


測定結果

リネン吸着法による大気中ダストのCs-137濃度比較

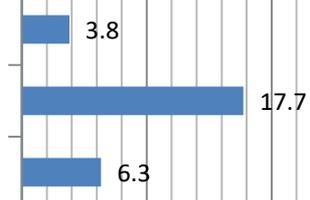
南相馬市内

- 南相馬市原町区馬場字五台山
- 南相馬市原町区押釜字戸鳥土
- 南相馬市原町区上太田字前田
- 南相馬市原町区片倉字岩下
- 南相馬市原町区馬場字垣ノ内



伊達市内

- 福島県伊達市保原町
- 福島県伊達市梁川町
- 福島県伊達市下小国



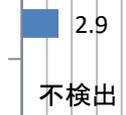
福島市内

- 福島市佐倉下字上谷地

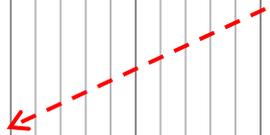


東京都内

- 東京都日の出町二ツ塚峠
- 東京都青梅市柚木町



東京都・日の出処分場のエコセメント工場からの排出粉塵によるものの推定。(差し止め裁判資料として提出)

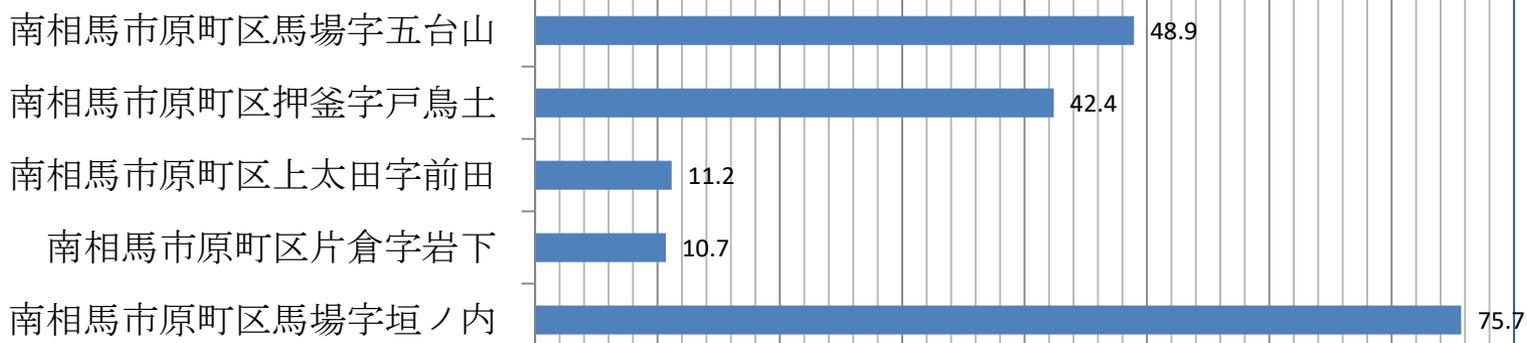


0.00 10.00 20.00 30.00 40.00 50.00 60.00 70.00 80.00 Cs-137付着率 mBq/m²·h

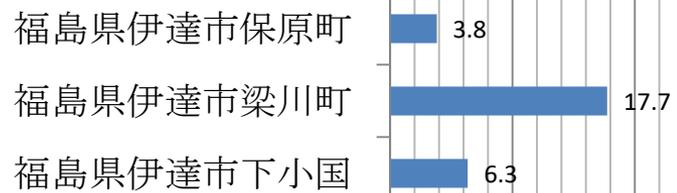
測定結果

リネン吸着法による大気中ダストのCs-137濃度比較

南相馬市内



伊達市内



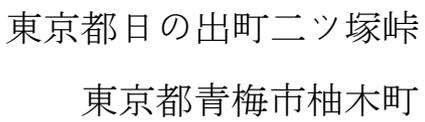
民家脇の鉄道の往来による粉塵と推定。



福島市内



東京都内



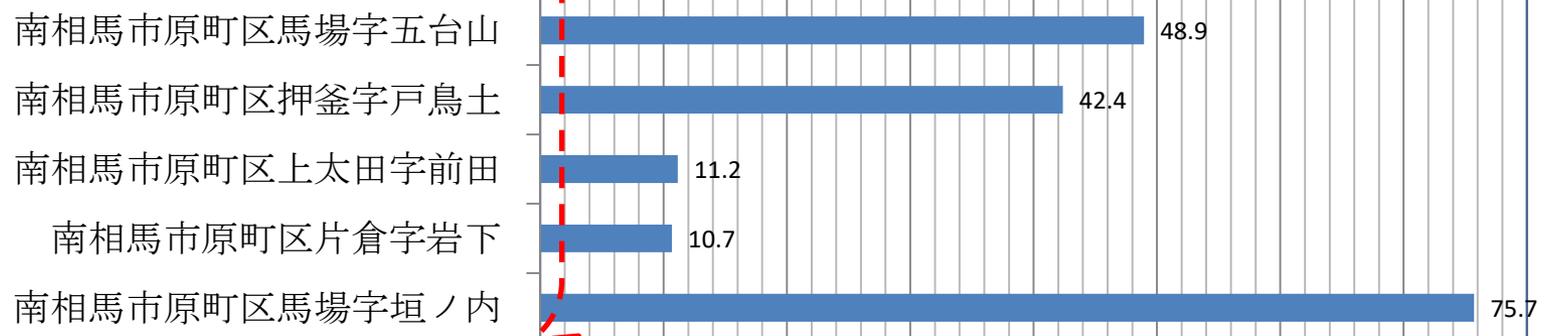
0.00 10.00 20.00 30.00 40.00 50.00 60.00 70.00 80.00

Cs-137付着率
mBq/m²·h

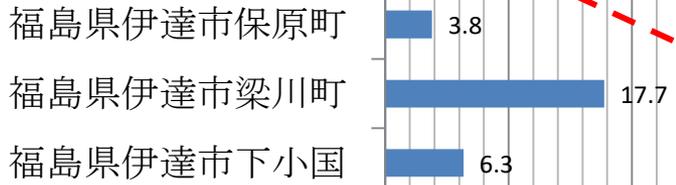
測定結果

リネン吸着法による大気中ダストのCs-137濃度比較

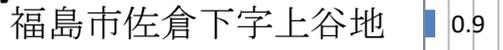
南相馬市内



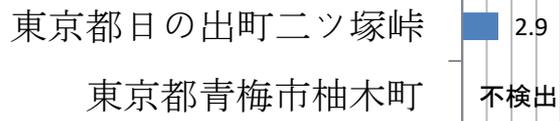
伊達市内



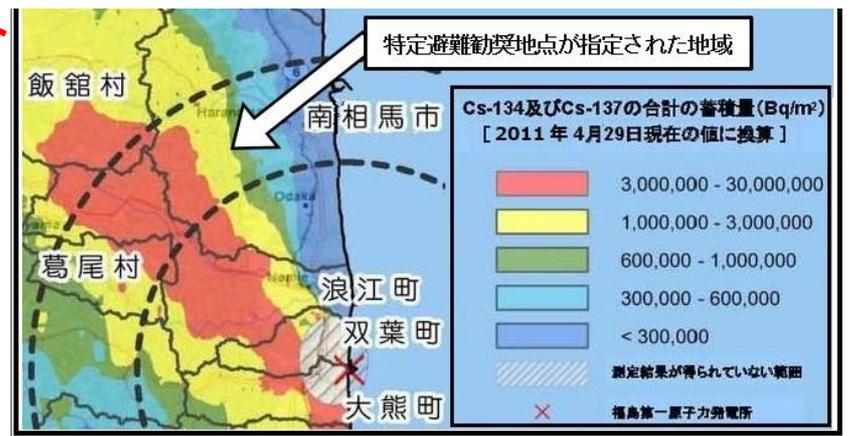
福島市内



東京都内



国は住民の強い反対にもかかわらず一方的に避難指定を解除。



Cs-137付着率
mBq/m²·h

浪江町山火事で放射能再拡散
リネン吸着法でキャッチ

過去最大規模の山林火災(2017.4.29～5.10) 「線量に変化なし」は安全の根拠となりうるのか？

【朝日新聞5月9日】

福島県浪江町の山林で4月29日、山火事が起き、11日目の9日までに約50ヘクタールが焼けた。現場は東京電力福島第一原発事故に伴う帰還困難区域内で、**県は放射線モニタリングポストを増設して放射線量を監視しているが、目立った数値の変動はないという。**

【福島民報5月9日】

空間線量、大きな変動なし 浪江の山林火災、県が測定値公開

浪江町の十万山での火災発生以降、県は現場周辺の放射線量の監視を強化しているが、8日現在、火災前に比べ「大きな変動はない」とみている。県は放射線量の測定結果をウェブサイトで公開している。

【日テレNews24 5月7日】

浪江・山林火災 発生から8日目に「鎮圧」

福島・浪江町の帰還困難区域にある十万山で先月29日発生 of 山林火災について、現地対策本部は「これ以上、燃え広がる可能性は低く、鎮圧状態になった」と発表。7日も残り火などの確認のため自衛隊や消防が消火活動にあたった。**周辺の放射線量に変動なし。**

