

汚染状況重点調査地域における空間線量率の詳細測定について

【要旨】

公益財団法人原子力安全技術センターの協力を得て、**高感度の NaI シンチレーション検出器を搭載した車両により、本県の汚染状況重点調査地域（一関市、奥州市、平泉町）の道路（高さ 1 m）における空間線量率の詳細測定調査を実施**しましたのでお知らせします。

○調査区域 航空機モニタリング及び走行サーベイの結果、空間線量率が毎時 0.2 マイクロシーベルトを超えた地域及びその周辺。

○調査期間 平成 24 年 10 月 24 日～11 月 16 日（積雪前）

○調査結果 除染の基準となる**毎時 0.23 マイクロシーベルトを超えた地点数は全体の 3%程度**であり、これらの地点も、ほとんどの地域は面的に毎時 0.3 マイクロシーベルト以下と比較的低いレベルとなっていました。また、**一部地域（東稲山周辺）は面的に毎時 0.3～0.4 マイクロシーベルト**となっており、当該地区の林道内にマイクロホットスポットとみられる毎時 0.5 マイクロシーベルトを超える地点（最大値は毎時 0.92 マイクロシーベルト）が 6 地点（林道内）ありました。

1 調査目的

福島原発事故の影響の広域的な把握については、昨年から文部科学省が航空機モニタリング及び走行サーベイにより調査を行っていますが、これらの調査の結果、空間線量率が毎時 0.2 マイクロシーベルトを超えていた地域について、除染実施計画に基づく除染実施にあたっての基礎データを得るため、公益財団法人原子力安全技術センターの協力を得て詳細調査を実施したものです。

2 調査対象地域（別紙・図 1）

汚染状況重点調査地域（一関市、奥州市、平泉町）のうち、航空機モニタリング及び走行サーベイによる調査の結果、空間線量率が毎時 0.2～0.5 マイクロシーベルトの地域及びその周辺

3 調査期間

平成 24 年 10 月 24 日～11 月 16 日

4 調査方法

大型で高感度の NaI シンチレーション検出器を搭載した車両により、主な道路の総延長約 2,200km で 10m 毎に空間線量率（高さ 1m）を測定（地表汚染測定システムによる測定）

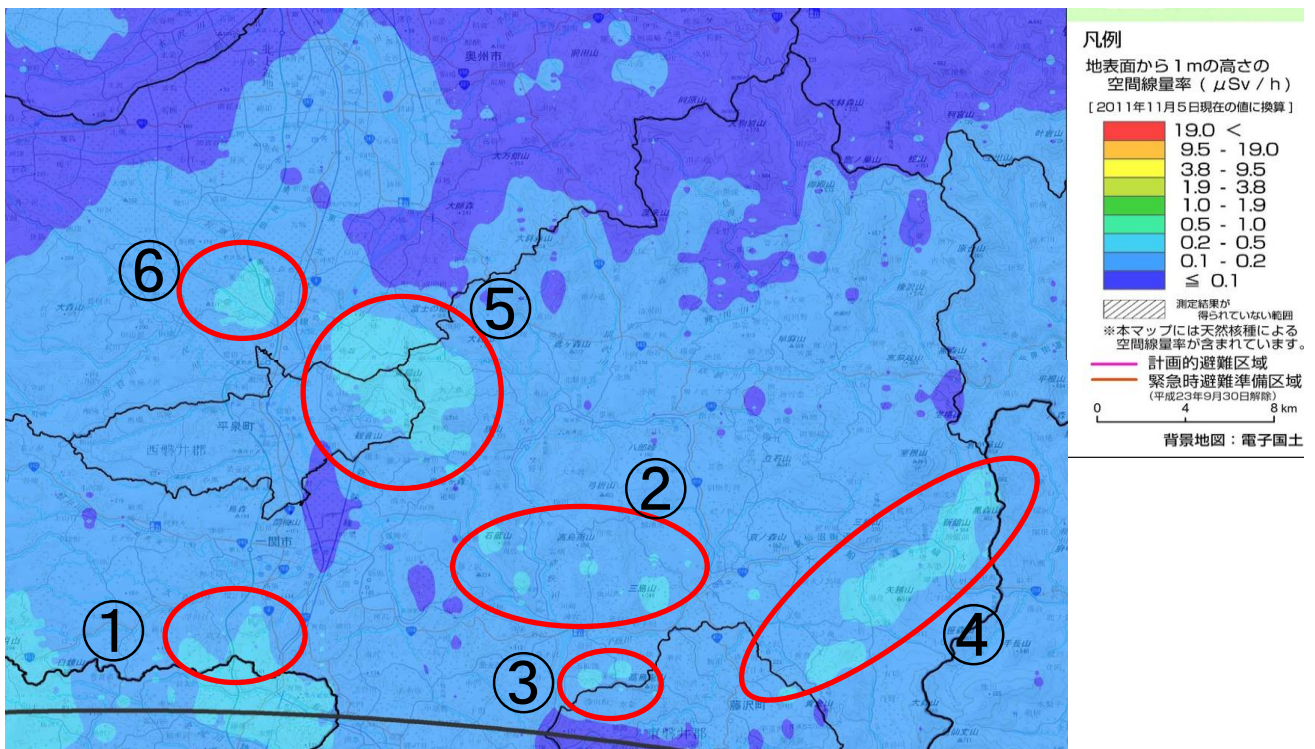
5 調査結果（別紙・図 2、表 1）

除染の基準となる毎時 0.23 マイクロシーベルトを超えた地点数は全体の 3%程度であり、これらの地点も、ほとんどの地域は面的に毎時 0.3 マイクロシーベルト以下と比較的低いレベルとなっていました。また、一部地域（東稲山周辺）は面的に毎時 0.3～0.4 マイクロシーベルトとなっており、当該地区の林道内にマイクロホットスポットとみられる毎時 0.5 マイクロシーベルトを超える地点（最大値は毎時 0.92 マイクロシーベルト）が 6 地点（林道内）ありました。

6 今後の対応

汚染状況重点調査地域に指定されている 3 市町（一関市、奥州市、平泉町）及び関係機関と情報共有し、除染実施計画に基づく生活圏の除染実施に活用することとします。

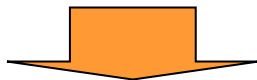
図一 文部科学省による航空機モニタリング結果（平成 23 年 10 月時点）



(注 1) 赤の囲みは空間線量率が $0.2 \sim 0.5 \mu\text{Sv/h}$ の箇所

(注 2) 地域番号の地域名は次のとおり。

- ①一関市萩荘 ②一関市川崎町、千厩町 ③一関市藤沢町 ④一関市室根町
 ⑤東稲山周辺（一関市東山町田河津、平泉町長島、奥州市前沢区生母） ⑥奥州市前沢区



図二 地表汚染測定システムによる測定結果（今回の測定結果）

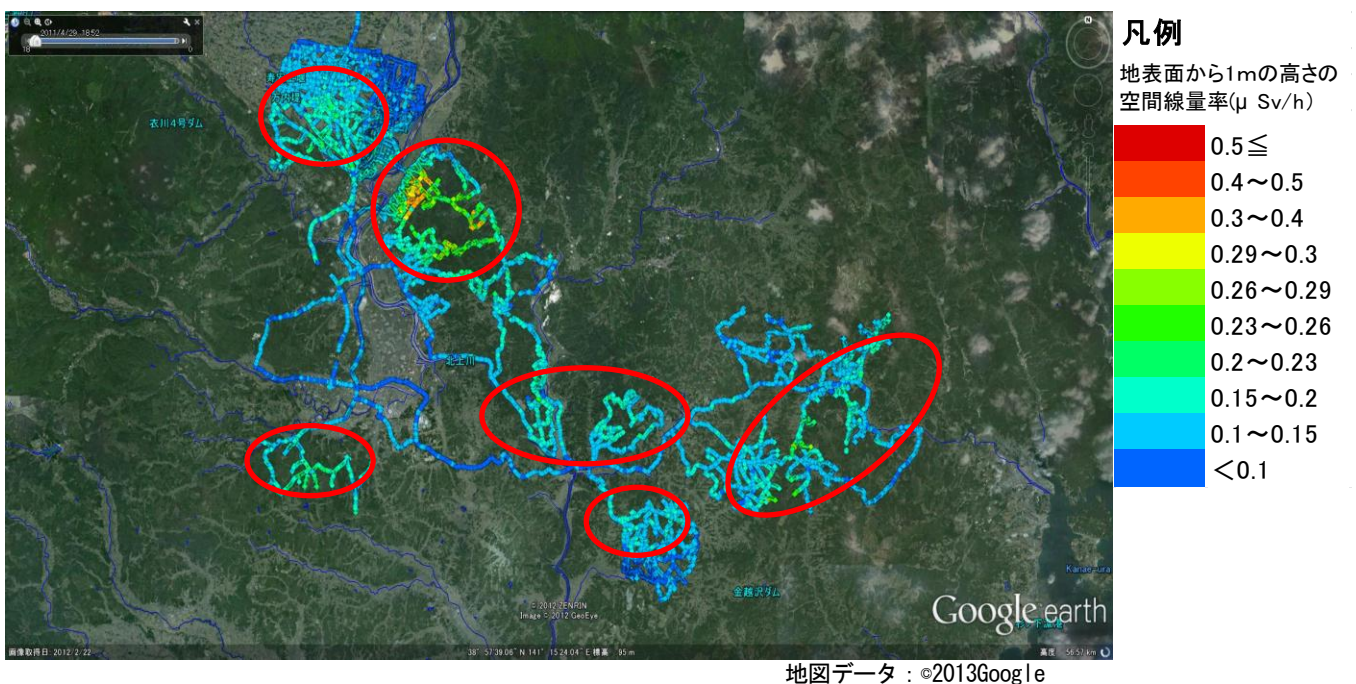


表1 地表汚染測定システムによる測定結果（地域ごとの内訳、地域番号は図1の分類による）

地域番号		①	②	③	④	⑤	⑥	全体	
空間線量率	最大値	0.30	0.37	0.33	0.31	0.92	0.32	0.92	
	最小値	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.03	
	平均値	0.12	0.13	0.11	0.14	0.15	0.13	0.13	
地点数の割合	全地点数	11,404	65,164	26,020	10,664	46,279	57,855	217,386	
	0.23 μ Sv/h未満	99.43%	99.08%	99.92%	97.93%	86.79%	99.51%	96.64%	
	0.23 μ Sv/h以上	0.57%	0.92%	0.08%	2.07%	13.21%	0.49%	3.36%	
	内訳	0.23～0.3	0.56%	0.90%	0.07%	2.04%	10.32%	0.48%	2.73%
		0.3～0.4	0.01%	0.02%	0.01%	0.03%	2.80%	0.01%	0.61%
		0.4～0.5	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.02%
0.5以上		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	

※総延長 2,200km を 10m間隔で測定

※空間線量率及び地点数割合の内訳階級の単位は μ Sv/h(マイクロシーベルト/時)

【参考】文部科学省による走行サーベイ結果（平成23年12月時点）

