

全市放射線量測定マップ区割図 (平成24年3月8日～23日実施)

福島市では、昨年3月の東京電力福島第一原子力発電所事故から一年が経過した本市の環境放射能の状況を市民の皆さんにお知らせするため、「全市放射線量測定マップ」を作成しました。昨年6月には、市民の皆さんの身近な地点の放射線量値を急いでお知らせするため、プロット(点描写)方式で表示しましたが、今回は、時間の経過とともに変化が見られる現在の市全域の放射線量の状況をお知らせするとともに、市民の皆さんが生活している地域全体の状況を見るため、全体に網をかける方式(メッシュ)を採用して783区画に、区割りして面的に表しました。

●測定結果

測定した区画のうち、市ふるさと除染計画における空間線量低減の目標値(注1)である毎時1.0マイクロシーベルト($\mu\text{Sv/h}$)未満の区域は、563区画で全体の71.9%を占めておりますが、市ふるさと除染計画では、1.0 $\mu\text{Sv/h}$ 以下の地域においては、今後2年間で、空間放射線量を60%低減させることを目指しています。

また、同計画における重点除染地域(注2)の目安である2.0 $\mu\text{Sv/h}$ 以上は、大波地区と渡利地区で2区画が確認されておりますが、現在、市ではその区画の一部も含めて除染を開始しています。一方、年間積算放射線量の限度(注3)とされる1ミリシーベルト(mSv)に到達する時間当たりの空間放射線量の基準となっている0.23 $\mu\text{Sv/h}$ 未満は、市街地から離れた西部、北部に29区画確認されています。

さらに、今回の調査では、昨年6月に実施した測定地点(1,118地点)も含む2,916地点で行いました。昨年調査で2.0 $\mu\text{Sv/h}$ を超えた地点は全体の16.2%(181地点)でしたが、9ヶ月経過した今回は、全体の0.4%(13地点)となっております。また、昨年6月の調査結果と今回調査した地区の平均の測定値を比較したものが下表ですが、合計平均値1.33 $\mu\text{Sv/h}$ が今回の調査では0.77 $\mu\text{Sv/h}$ となっており、約42.1%の低下が見られました。

これは、放射性物質の物理的減衰や雨風などの自然現象要因による減衰(ウエザリング効果)、除染の実施などにより放射線量の低下があったものと見られます。

各地区の空間放射線量の推移

(単位: $\mu\text{Sv/h}$)

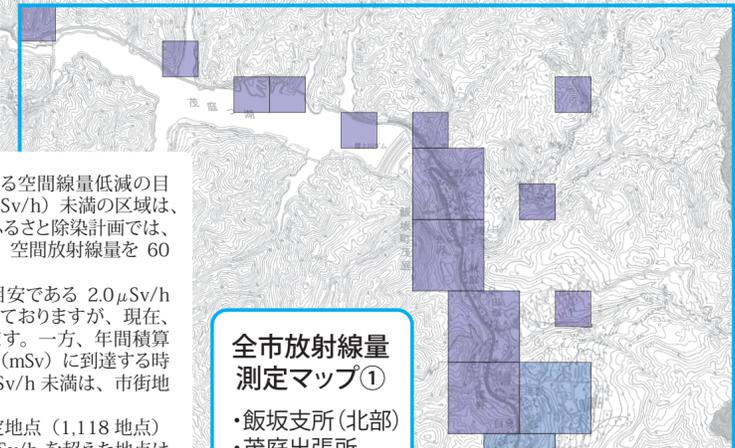
地区	H23年6月	今回調査	増減
中央	1.59	0.79	△50.3
渡利	2.23	1.24	△44.4
杉妻	1.17	0.50	△42.7
蓬萊	1.55	0.68	△44.5
清水	1.80	0.83	△45.0
東部	1.60	1.08	△32.5
大波	2.24	1.50	△33.0
北信	1.43	0.74	△48.3
吉井田	1.19	0.62	△47.9
西	0.63	0.38	△39.7
土湯温泉町	0.26	0.15	△42.3
信陵	1.63	0.87	△46.6
立子山	1.76	1.10	△37.5
飯坂	1.05	0.77	△26.7
茂庭	0.33	0.20	△39.4
松川	1.16	0.93	△19.8
信夫	0.91	0.57	△37.4
吾妻	1.15	0.65	△43.5
飯野	1.58	1.07	△32.3
合計	1.33	0.77	△42.1

注1 ふるさと除染計画の目標値

市では、ふるさと除染計画(平成23年9月27日策定)を定め、今後2年間で市民の日常生活環境における空間放射線量を市内全域で1.0 $\mu\text{Sv/h}$ 以下にすることを目指しています。

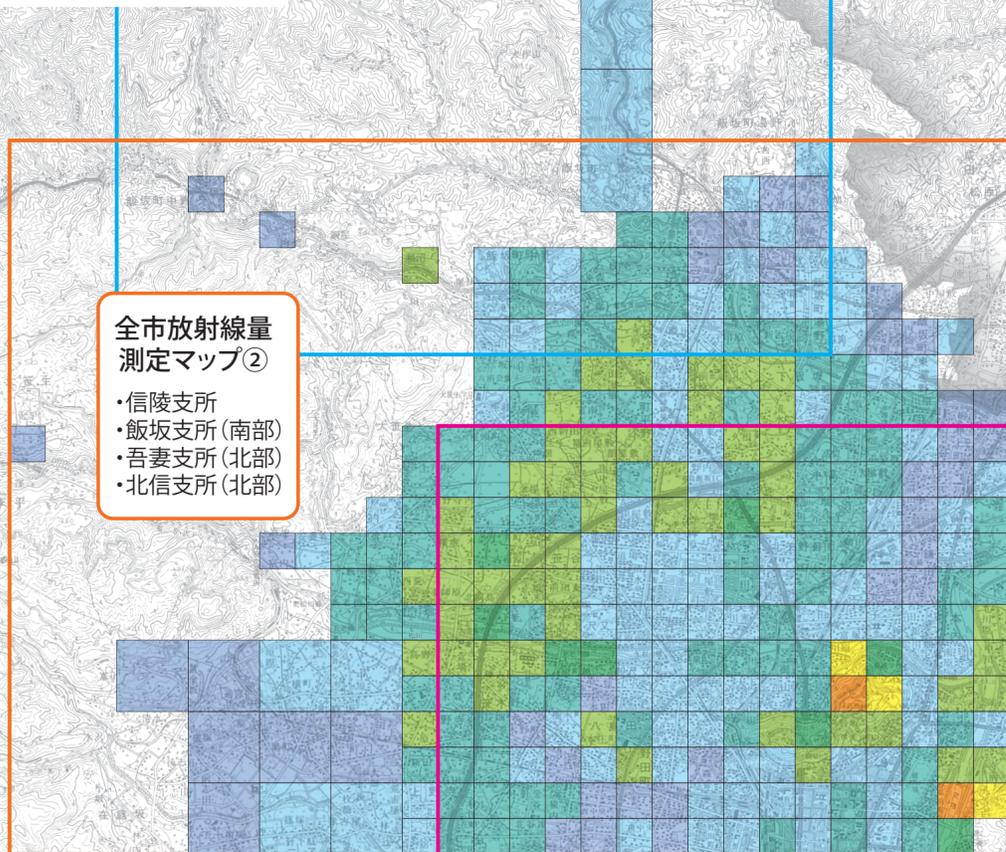
注2 同計画における重点除染区域
昨年実施した全市一斉放射線量測定で2.0 $\mu\text{Sv/h}$ 以上あった調査地点が地区内で概ね10%以上ある地域については、市が重点的に除染を行ないます。

注3 年間積算放射線量の限度
国際放射線防護委員会の基準で、一般公衆の線量限度である年間積算放射線量1mSvに到達するとされる時間当たりの放射線量です。



全市放射線量測定マップ①

- ・飯坂支所(北部)
- ・茂庭出張所



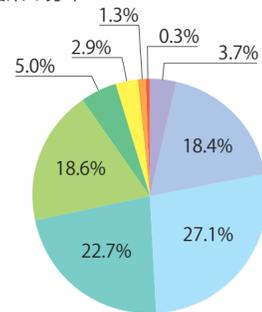
全市放射線量測定マップ②

- ・信陵支所
- ・飯坂支所(南部)
- ・吾妻支所(北部)
- ・北信支所(北部)

●測定内容

- ・測定期日:平成24年3月8日(木)～23日(金)
- ・測定機器:空間線量計 [NaI(チレン)ソナーヘイター(TCS-172B)]
- ・測定方法:①居住地は500m四方731区画、山間地は1,000m四方52区画、合計783区画(2,916地点)
※居住地・耕作地の区画特性、地面特性を考慮し特定を統一して測定
②測定の高さは1m
※成人の生活空間の高さを考慮して測定
③区画内の3地点を選定しそれぞれ5回計測して平均値を毎時0.25マイクロシーベルト($\mu\text{Sv/h}$)ごとに区分

測定結果の分布



- 0.23 $\mu\text{Sv/h}$ 未満 29件
- 0.23以上0.5 $\mu\text{Sv/h}$ 未満 144件
- 0.5以上0.75 $\mu\text{Sv/h}$ 未満 212件
- 0.75以上1.0 $\mu\text{Sv/h}$ 未満 178件
- 1.0以上1.25 $\mu\text{Sv/h}$ 未満 146件
- 1.25以上1.5 $\mu\text{Sv/h}$ 未満 39件
- 1.5以上1.75 $\mu\text{Sv/h}$ 未満 23件
- 1.75以上2.0 $\mu\text{Sv/h}$ 未満 10件
- 2.0以上2.25 $\mu\text{Sv/h}$ 未満 2件

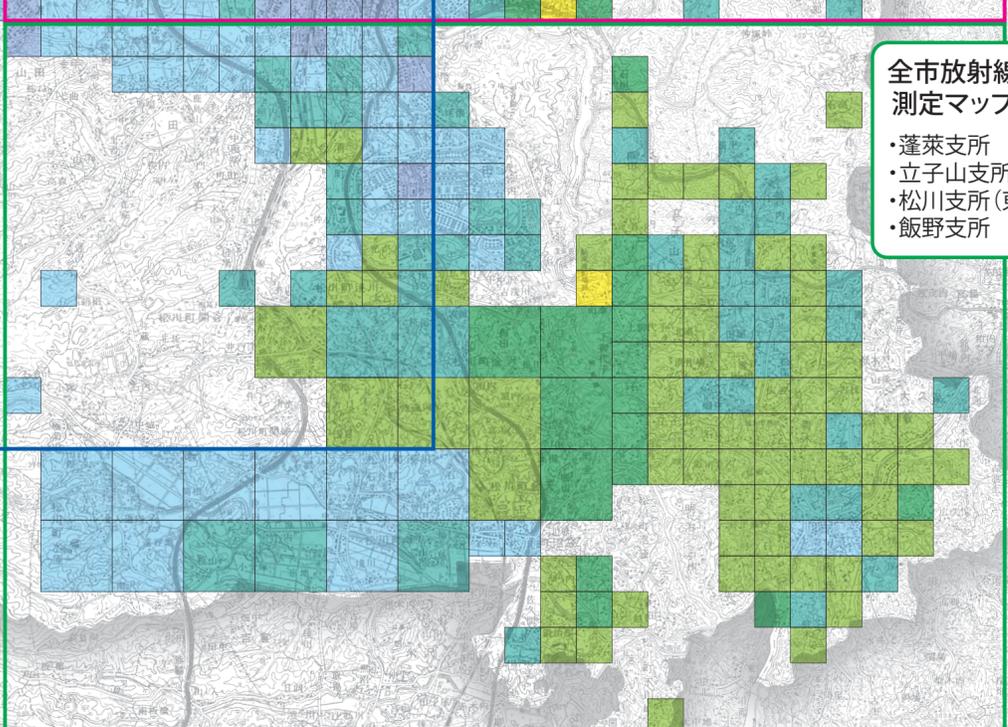
全市放射線量測定マップ③

- ・本庁
- ・渡利支所
- ・清水支所
- ・東部支所
- ・大波出張所
- ・北信支所(南部)
- ・吉井田支所



全市放射線量測定マップ④

- ・杉妻支所
- ・西支所
- ・土湯温泉町支所
- ・松川支所(西部)
- ・信夫支所
- ・吾妻支所(南部)



全市放射線量測定マップ⑤

- ・蓬萊支所
- ・立子山支所
- ・松川支所(東部)
- ・飯野支所