

浪江町生活道路(県道257)における空間環境放射線量の現状について

一般社団法人 南相馬除染研究所
Chief Coordinator 田中 節夫

調査の背景

昨年4月震災後7年を経て、津島地区など一部の帰還困難地区を除き、中心市街地を中心とした浪江町民の帰還が実現しました。帰還後の重要な交通網の一つに、浪江町と福島市を結ぶ国道114号線がありますが、日常生活の中ではこれに並行して走る県道257号線があり、この道路は農作業や地域の人を結ぶ重要な生活道路となっています。

順調な復興には、速やかな住民の早期帰還と原状復帰が必須ですが、これまでの他の市町村における帰還実態からは長い避難生活に起因した課題が山積しています。

その中で、除染後の空間環境放射能のレベルも、帰還の実現に必須の課題(判断条件)となることが、町民アンケートからも推定されます。

調査の目的

1. 浪江町中心市街地から阿武隈山塊の裾までの、国道257号線各モニタリングポストの放射線量観測値を周期的に現地確認して、安全安心に至る放射線量の推移を検証する。なお、必要に応じて補足的に弊所測定値を加える。
2. 周期的な現地確認作業により、今回見た現地がどのように変化(環境改善)していったかを検証し、また撮影し記録に残すことで、原発災害からの地域の復興の足跡を明らかにしていく。

今回分かったこと

1. 県道R120沿線は帰還住民が目立つ地区で、空間線量は日常生活の安全安心が保たれる低線量となっています。(Table-1参照)
2. 放射線量のレベルが常磐線を境に山側(西側) > 平野側(東側)となっています。調査ではモニタリングポストを基準に行っていますが、帰還住民がいないまたは少ないその周辺では、除染が行われたにもかかわらず、値の高低差が大きい(ホットスポットや斑状分布)ことが目立っています。(Table-2注記参照)
3. 山側に行くほど放射線量が高い傾向は今後も継続すると思われます。理論減衰量以上に放射線量の減衰を速めるには、今後営農活動がどれだけ復興・活性化するかにかかっていることを、経験的にも調査dataからも理解している。(Table-1参照)
4. そのように考えた時、若手の農業人口の増加が望めますが、実際には現状の放射線量では帰還を望まないことが住民アンケートにて明らかになっています。
低線量地区の健康への影響、安全安心への理解を深める、放射能知識の普及が望めます。

Table-1

浪江町R257沿線放射線量(2018/6)



注記

ランドマーク	表示の意味
	測定地点に設置されているモニタリングポストを示す
ランドマークなし	測定地点にモニタリングポストなし
測定値頭部のPは弊所の、Mはモニタリングポスト測定結果を示す	

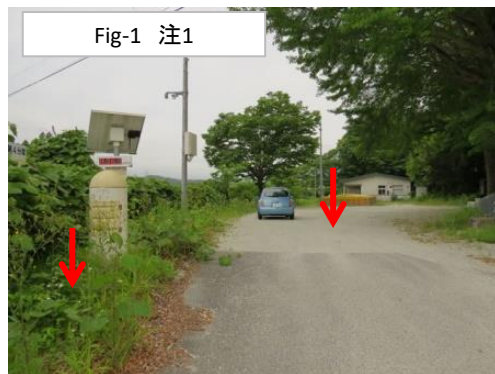
表示 17測定値→18測定値
 弊所測定器 堀場製作所製PA1000
 測定単位 $\mu\text{Sv/H}$

Table-2

観測履歴data

測定場所	測定機器	2016-9	2017-5	2018/6
常磐線 桃内駅前	PA1000		0.195	0.176
県道R120 浪江町 藤橋消防屯所前	PA1000		0.185	0.167
	モニタリングポスト		0.137	0.123
R120/県道R257 西台下交差点	PA1000		---	0.195
R257 浪江高校前	PA1000		0.247	0.218
	モニタリングポスト	0.254	0.255	0.213
R257 堂ノ内 酒田集会所前(熊野神社境内)	PA1000		0.385	0.328
	モニタリングポスト	0.422	0.389	0.352
R257 刈宿 苅野公民館広場	PA1000		0.900	注1)0.775
	モニタリングポスト	0.940	0.875	0.767
R257 立野沢東 東照神社前	PA1000		0.482	注2)0.448
	モニタリングポスト	0.447	0.346	0.322
県道R34 上立野公民館前	PA1000		0.747	0.626
	モニタリングポスト	0.953	0.596	0.493
R34 立野 七社宮(旧規制ゲート付近)	PA1000	0.672	0.672	0.418
R34 吉沢牧場入口	PA1000	1.110	1.172	注3)0.846

- 注1) モニタリングポスト検知部前方は標記数値が検出されたが、公民館広場中央では $0.458 \mu\text{Sv/H}$ (平均)となっています。これは、モニタリングポスト周辺が雑草などの清掃がされていないことからホットスポット化しているもので、周辺が高い放射線量で汚染されているものではないことを示しています。(Fig-1)
- 注2) モニタリングポストとPA1000の測定値に乖離があるが、神社境内中央を測定すると $0.360 \mu\text{Sv/H}$ (平均)となっています。これはモニタリングポストとPA1000測定方向(ポスト前R257)に差異がある為と思われます。(Fig-2)
- 注3) 測定位置は入口道路中央ですが、5m離れた路肩周辺では $1.249 \mu\text{Sv/H}$ と高くなるなど、各所に不安定な測定値を示しています。



'18測定地点現況写真

2018-6/6撮影



R34 吉沢牧場入口



R34 七社宮



R34 上立野公民館前



常磐線 桃内駅前



R257 荻野公民館広場



R257 東照神社前



赤枠:モニタリングポスト

R120 藤橋消防屯所前



R257 堂ノ内酒田集会所



R257 浪江高校前



R120/R257西台下