

グループ名 ・代表者名	福島老朽原発を考える会（フクロウの会） 青木 一政	助成金額	50万円
連絡先など	QZL00322@nifty.com		
助成のテーマ	福島原発事故に伴う生活環境の放射能汚染実態調査と住民の被ばく最小化		

【調査研究の概要】

- ・私たちの放射能測定プロジェクトは福島原発事故の発生に伴い、住民、特に放射線影響が高い子どもの被ばくを低減させて健康被害を抑えることを目的としてスタートしました。
- ・本年度の活動計画として次の目標を挙げました。①リネン吸着法による大気中浮遊塵の放射能調査。②子どもを中心とした尿検査の拡大。③甲状腺がん多発など、健康被害の実態と低線量被ばくの危険性についての研究と啓発。
- ・尿検査では、新たに岩手県盛岡市、千葉県流山市、白井市などの保護者グループとの連携が拡大できました。また特記的には京都府在住の自主避難者のグループとの連携もできました。このような連携の拡大の結果、本年度は合計117名の方の尿検査を実施しました。2011年からの累計では延べ647人に上ります。これらの検査の積み重ねにより、居住区域による尿中セシウム濃度の違い、関西への自主避難者では全員不検出（検出限界0.02～0.05Bq/L）であることなどが明らかになりました。
- ・リネン吸着法では新たに45ヶ所で調査を行いました。プロジェクト累計では132ヶ所となりました。これらの結果についてはフクロウ通信やちくりん舎のウェブサイトなどで随時公開しています。本年度の特記的な事項として、岩手県一関市で放射能汚染ゴミ焼却に反対する2つのグループとの連携が始まりました。焼却炉からの放射能の二次拡散の実態調査を通じて、汚染牧草焼却中止、焼却炉増設反対の運動を支援する活動を展開しています。

【調査研究の経過】

- ・各地での尿検査を継続した。2016年4月始め～2017年3月末までの期間での検査実施者は117名。
- ・リネン吸着法による大気中粉塵の放射能調査を継続した。2016年4月始め～2017年3月末までの期間での調査箇所は45か所。調査開始以来の累計では132か所。
- ・2016年7月に仁木工芸㈱と共同で南相馬市内、富岡町などでガンマ線イメージングによる放射能汚染実態の視覚化に取り組んだ。民家の居久根（屋敷林）や玄関脇樋下などの汚染実態の可視化に成功した。焼却炉周辺の汚染可視化はバックグラウンドの影響で適用が難しいことが判明した。

【今後の展望など】

- ・引き続き各地との連携強化で尿検査実施者を推進してゆく。
- ・リネン吸着法は従来、福島県内外で住宅環境の調査の側面が強かった。昨年後半より、除染ゴミ焼却反対の運動と連携しての調査が増えている。リネン吸着法のみで焼却炉からの二次拡散を立証することは困難である。リネン吸着法、土壌汚染調査、地形と風向などのマイクロ気象分析などにより焼却炉からの二次拡散問題を明らかにしてゆくことが課題である。

会計報告書の概要（金額単位：千円）			充当した資金の内訳		
支出費目	内 訳	支出金額	高木基金の 助成金を充当	他の助成金 等を充当	自己資金
旅費・滞在費	東京～福島 1.5回/月×1人×12カ月×2万円/回 =360千円	442	0	0	442
印刷費	パンフレット印刷 1回	8	0	0	8
外部委託費	尿検査費用(100人)=900千円、コメ検査(70検体) =280千円、リネン検査費用(50検体)=600千円、 土壌分析等(30検体)=90千円、エアダストサン プラー分析費用(10カ所)130千円	1,150	500	650	
人件費	事務アルバイト 5千円/週×50週=200千円	370	0	0	370
運営経費	通信費、郵送料、事務費	15	0	0	15
合 計		1,985	500	650	835

参考文献（ウェブサイトや書籍、成果物など）

- ・リネン吸着プロジェクト http://chikurin.org/wp/?page_id=3330
- ・福島老朽原発を考える会（フクロウの会） <http://fukurou.txt-nifty.com/fukurou/>

福島原発事故に伴う
生活環境の放射能汚染実態調査と
住民の被ばく最小化

2017年6月18日

福島老朽原発を考える会（フクロウの会）

青木一政

放射能測定プロジェクトの目的

福島原発事故による放射能拡散のもとで、住民、特に子どもの被ばくを低減させて将来の健康被害を抑える。

2016年度活動計画

- ① リネン吸着法による大気中浮遊塵の放射能調査。
- ② 子どもを中心とした尿検査の拡大。
- ③ 甲状腺がん多発など、健康被害の実態と低線量被ばくの危険性について研究と啓発。

2016年度活動状況

活動時期	内容
通年	各地で尿検査を継続。1年間での検査実施者は117名。累計で延べ647人に検査を実施。今年度の検査者内訳は千葉県42名、東京都19名、岩手県18名、京都府(自主避難者)17名、新潟県11名、他であった。
通年	放射能被ばく問題関係の学習会、講演会などで12回の講演を実施。
2016年7月	各地で尿検査を推進するグループが一同に会しての交流会実施。
通年	リネン吸着法による大気中粉塵の放射能調査を継続。1年間で45か所実施。調査開始以来の累計では132か所となった。今年度の検査地点は岩手県26か所、福島県16か所、千葉県3か所。
通年	焼却炉からの放射能二次拡散、除染ごみ焼却と再利用問題の学習会、院内集会などで8回の講演を実施。
2016年7月	南相馬市などでガンマ線イメージングによる放射能汚染実態可視化の取り組み。
2016年9月 ～2017年3月	岩手県一関市大東清掃センターでの汚染牧草焼却に反対するグループと連携して周辺の汚染実態調査。

本日の報告内容

ガンマ線イメージングのこころみ

- 汚染実態の可視化にむけて。

浪江町山林火災による放射能拡散調査

- リネン吸着法の新たな活用事例。

ガンマ線イメージング調査～南相馬20ミリ裁判原告の皆さんと～

調査の背景

- 南相馬避難基準20ミリ撤回訴訟支援
軒先と庭の真ん中測定で避難指定解除。
実際には生活圏のいたるところにホットスポットがある。
数値だけでは司法や行政、社会への説得力が不足。
⇒汚染状況を可視化できないか。
- 各地での放射能汚染ゴミ焼却に反対する運動
東日本各地で放射能汚染ゴミの焼却。
焼却炉のバグフィルターは放射能を回収できない。
焼却炉周辺での環境影響・健康影響が避けられない。
⇒バグフィルターからの放射能漏れを実証できないか。

ガンマ線イメージング機材

- 米PHDS社製ゲルマニウム半導体ガンマ線イメージング装置
GeGI(Germanium Gamma Ray Imager)



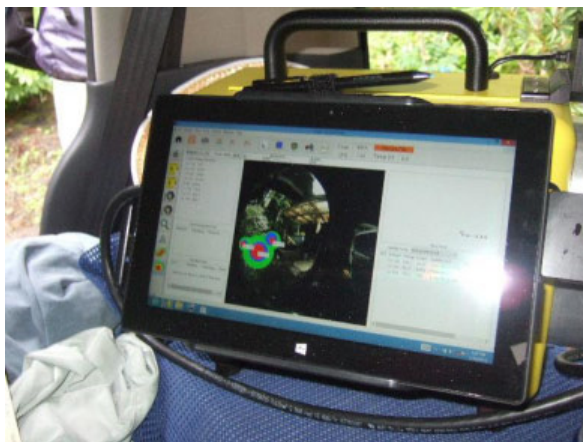
放射線測定専門商社が米国製の機材を輸入してみたものの・・

政府・自治体関係者は「そんなもの要らない」、「見向きもしない」。

⇒「せめてフィールド・テストをしてみたい」。

⇒フクロウの会・ちくりん舎と共同で福島でフィールド・テストをしてみることに。

南相馬市原町区の調査の様子



屋外での使用にはフクロウの会・ちくりん舎の技術も貢献。メーカーとの共同作業で撮影に成功。

南相馬市原町区S氏宅のガンマ線イメージング画像

Imager - [takakura4.img]

File Acquire View Tools Options Window Help

Time: 0 Saved File
CPS: 0 Temp (K): 0.0

Distance(m) 24.900 +/-
Events 2763

Show All Power Width 90 %

Active Energy Windows

Th-232 - 1508.2
Th-232 - 2614.5
K-40 - 1460.8
Cs-134 - 795.9
Cs-137 - 661.7
Cs-134 - 604.7

Intervening Materials

Material	Density(g/cc)	Thick(cm)
----------	---------------	-----------

ROI Materials

ROI	Material	Density(g/cc)	Thick(cm)
-----	----------	---------------	-----------

Rear View

Activity Units Curies (Ci)

ROI	Isotope	Energy	Count	Activity (Ci)	Radioactive Mass (g)	Activity Conc. (Ci/g)
-----	---------	--------	-------	---------------	----------------------	-----------------------

There are no items to show in this view.

Ready NUM

南相馬市原町区S氏宅のガンマ線イメージング画像

Imager - [takakura4.img]

File Acquire View Tools Options Window Help

Time: 0 Saved File Temp (K): 0.0
 CPS: 0

Cs-137 - 661.7 Power Width 50% Distance(m) 25.00 +/- Events 1850

Active Energy Windows

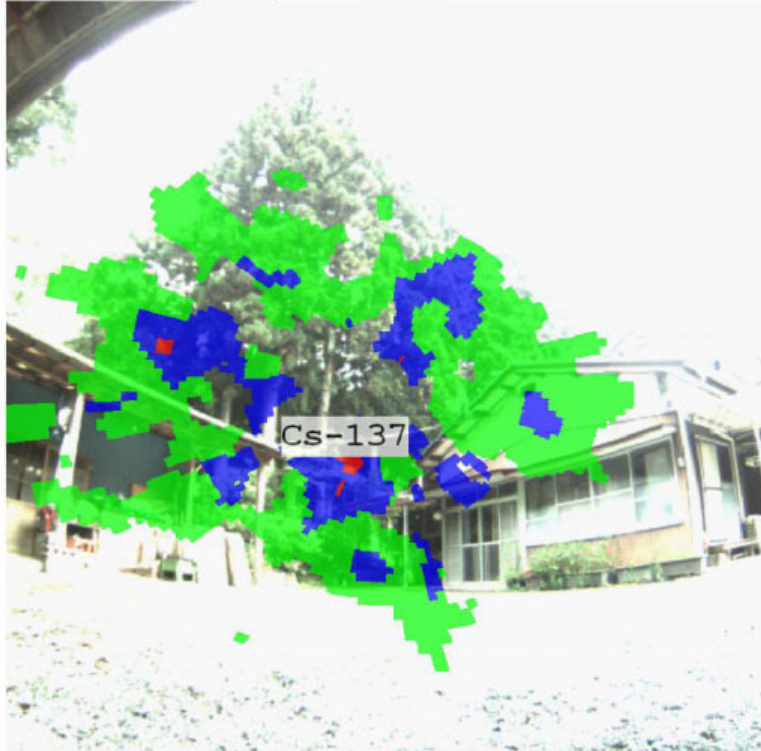
Th-232 - 1588.2
Th-232 - 2614.5
K-40 - 1460.8
Cs-134 - 795.9
Cs-137 - 661.7
Cs-134 - 604.7

Intervening Materials

Material	Density(g...	Thick(cm)

ROI Materials

ROI	Material	Density(g...	Thick
There are no items to show in this view.			



Rear View

Activity Units Curies (Ci)

ROI	Isotope	Energy	Count	Activity (Ci)	Radioactive Mass (g)	Activ
There are no items to show in this view.						

南相馬市原町区H氏宅のガンマ線イメージング画像

Imager - [pointb3.img]

File Acquire View Tools Options Window Help

Time: 2291 Saved File
CPS: 0 Temp (K): 0.0

Show All Power Width 50 % Distance(m) 2,000 +/- Events 516

Active Energy Windows

- Th-232 - 969.0
- Th-232 - 341.0
- Th-232 - 2614.5
- Cs-134 - 795.9
- Cs-134 - 604.7
- K-40 - 1460.8
- Cs-137 - 661.7

Intervening Materials

Material	Density(g/cc)	Thick(cm)
----------	---------------	-----------

ROI Materials

ROI	Material	Density(g/cc)	Thick(cm)
-----	----------	---------------	-----------

Rear View

Activity Units Curies (Ci)

ROI	Isotope	Energy	Count	Activity (Ci)	Radioactive Mass (g)	Activity Conc. (C)
-----	---------	--------	-------	---------------	----------------------	--------------------

There are no items to show in this view.

Ready NUM

南相馬市原町区H氏宅のガンマ線イメージング画像

Time: 2291
CPS: 0
Temp (K): 0.0

Distance(m) 0.3 +/-
Events 289

Active Energy Windows

Th-232 - 969.0
Th-232 - 341.0
Th-232 - 2614.5
Cs-134 - 795.9
Cs-134 - 604.7
K-40 - 1460.8
Cs-137 - 661.7

Intervening Materials

Material	Density(g...	Thick(cm)

ROI Materials

ROI	Material	Density(g...	Thick
There are no items to show in this view.			

Rear View

Activity Units	Curies (Ci)				
ROI	Isotope	Energy	Count	Activity (Ci)	Radioactive Mas
	K-40	1460.8	386	1.76e-06 +/- 8.96e-08	0.25 +/- 1.28e-0
	Cs-134	604.7	770	5.55e-08 +/- 2.00e-09	4.37e-011 +/- 1.
	Cs-134	795.9	554	2.69e-07 +/- 1.14e-08	2.12e-010 +/- 9.
	Th-232	341.0	131	4.99e-06 +/- 4.36e-07	45.79 +/- 4.00

この取り組みが、先日のテレビ朝日「報道ステーション」での報道につながった。南相馬市のホットスポットの実態を示す画像は驚きをもって受け止められた。

過去最大規模であった浪江町山林火災

- 2017年4月29日(土)福島県浪江町井手の十万山において山林火災が発生。
- 地元消防により消火活動を実施し鎮圧するも再燃が確認。
- 30日(日)12時00分、福島県知事から陸上自衛隊第6師団長(神町)に対して、山林火災の空中消火活動に係る災害派遣要請。
- 11日間に及ぶ活動の規模は、航空機延べ101機(散水回数1170回)、人員延べ約2650名。
- 過去10年の山林火災に伴う災害派遣実績の1件当たりの平均活動規模と比較すると、日数で4.5倍、航空機数で8.2倍、散水量で約17倍であり、過去最大規模の派遣活動。**

活動規模	空中消火			地上消火
	航空機	散水量	散水回数	
4月30日(日)	5機	約116.0t	34回	
5月1日(月)	8機	約311.0t	91回	
5月2日(火)	8機	約514.5t	147回	約220名
5月3日(水)	13機	約634.5t	180回	約440名
5月4日(木)	14機	約1,300.0t	305回	約420名
5月5日(金)	14機	約1,134.0t	234回	約425名
5月6日(土)	13機	約498.5t	142回	約425名
5月7日(日)	11機	約52.0t	23回	約255名
5月8日(月)	8機	約1.0t	2回	約235名
5月9日(火)	5機	約6.0t	12回	約230名
5月10日(水)	2機	0t	0回	0
合計	延べ101機	約4567.5t	1170回	約2,650名

陸上自衛隊HPの記述より

表は防衛省・自衛隊HPより



「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」

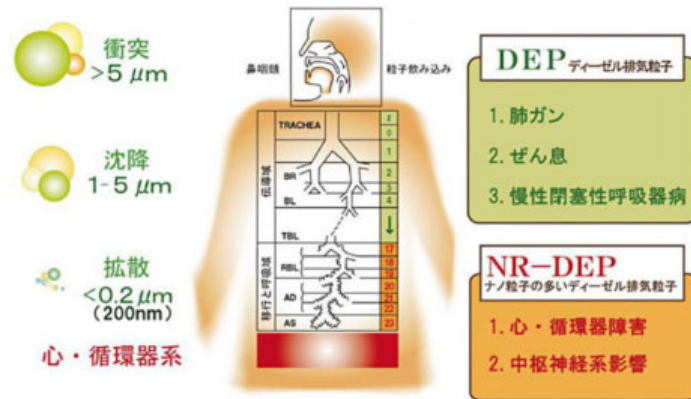
福島・浪江町の帰還困難区域にある十万山で先月29日発生 of 山林火災について、現地対策本部は「これ以上、燃え広がる可能性は低く、鎮圧状態になった」と発表。7日も残り火などの確認のため自衛隊や消防が消火活動にあたった。**周辺の放射線量に変動なし。**

【河北新報5月3日】

＜浪江林野火災＞西側に数ヘクタール拡大

東京電力福島第一原発事故の帰還困難区域にある福島県浪江町井手の国有林で発生した火災は2日、20ヘクタールを超えた延焼範囲が西側にさらに数ヘクタール拡大した。県などによると、けが人や建物被害はなく**周辺の空間放射線量に大きな変化はない。**

何が問題かー放射能汚染地域での山林火災



<http://www.nies.go.jp/kanko/news/27/27-1/27-1-04.html>

国立環境研究所 大気中超微小粒子と心疾患

●吸入による内部被ばく

上昇気流による灰の巻き上がり、エアロゾル(煙)、燃焼ガスに含まれる放射性物質を吸引して内部被ばく。

1μm程度以下の細かい粒子ほど肺の奥に到達して排泄されにくい。

●放射性物質の再拡散

エアロゾルにより放射性物質が周辺環境に再拡散。再汚染。汚染地域の拡大。

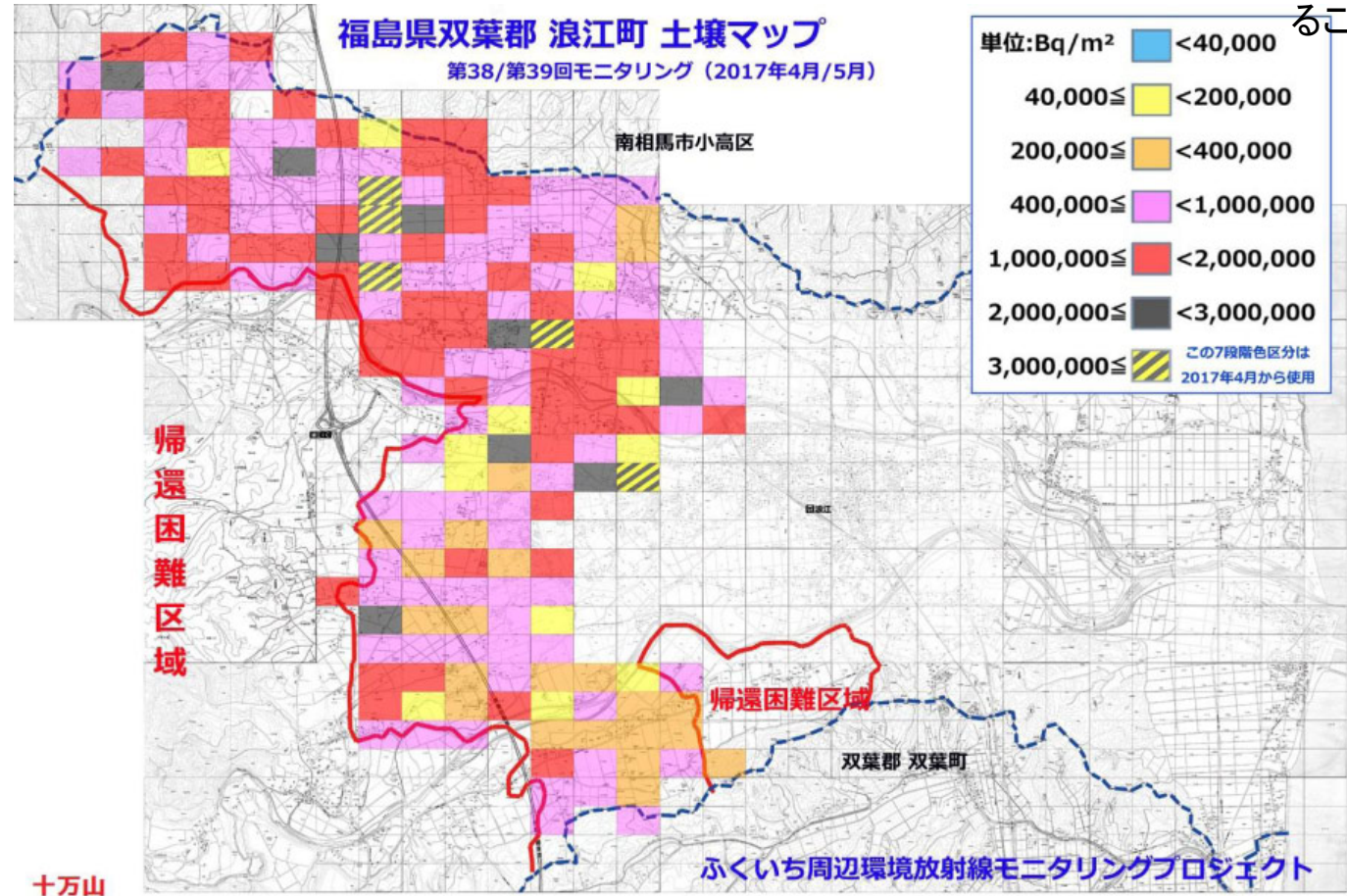
放射能汚染ごみ焼却でも同様な問題。山林火災では放射性物質が全く捕捉・回収されることなく再拡散される。



大気中粉塵の放射能が問題。
空間線量で大気中粉塵放射
エネルギーは評価できない。

十万山周辺の土壌汚染は4万Bq/m²以上、100万、200万超えもある。

高い土壌汚染のため空間線量率も高い(高バックグラウンド)。空气中粉塵の放射エネルギーは空間線量で測定することはできない。



十万山

フクロウの会・ちくりん舎・ふくいちモニタリングプロジェクト ・都路測定所 共同の大気中粉塵調査 (2017年5月1日~)



リネン設置状況・エアダストサンプリャ設置状況

調査協力: ふくいちモニタリングプロジェクト 小澤洋一氏
都路市民測定所 深田和秀氏



南相馬市O宅



南相馬市H宅



南相馬市希望の牧場



浪江・双葉境界



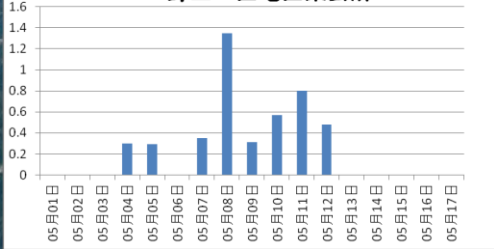
高瀬川溪谷



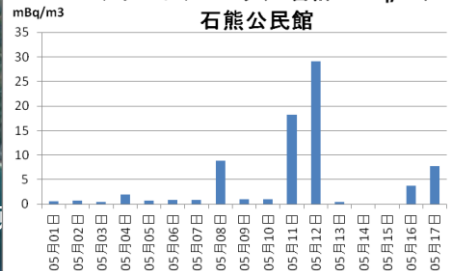
田村市都路町ハイボリューム
ムエアダストサンプリャ

福島県エアダストサンプリング調査結果

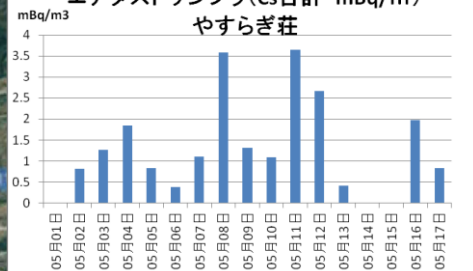
エアダストサンプリング(Cs合計 mBq/m³)
野上一区地区集会所



エアダストサンプリング(Cs合計 mBq/m³)
石熊公民館



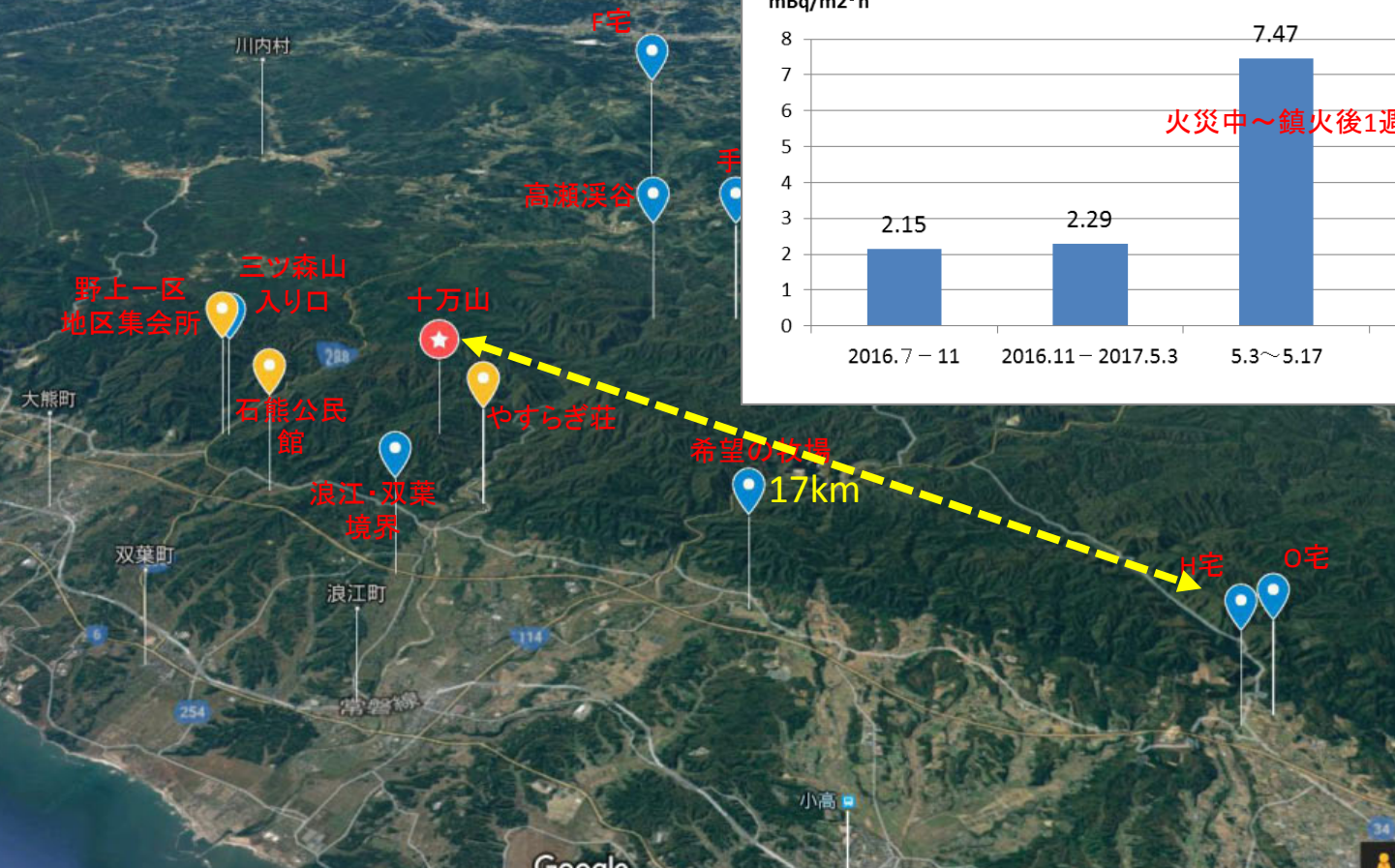
エアダストサンプリング(Cs合計 mBq/m³)
やすらぎ荘



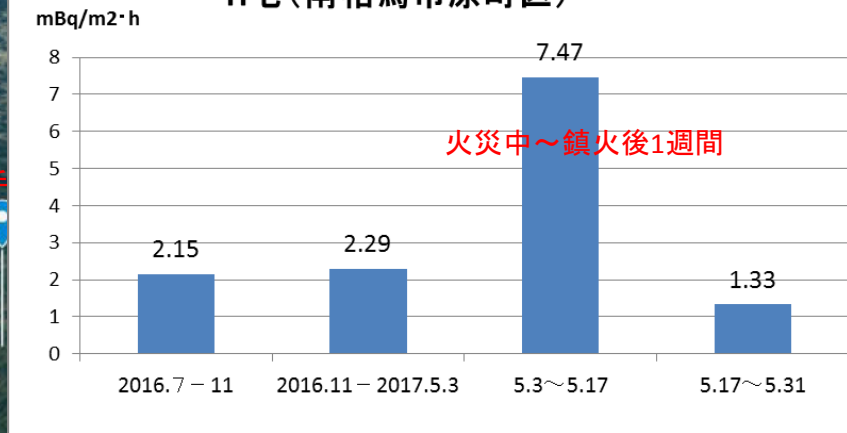
福島第一

リネン吸着法調査結果

福島第一原発

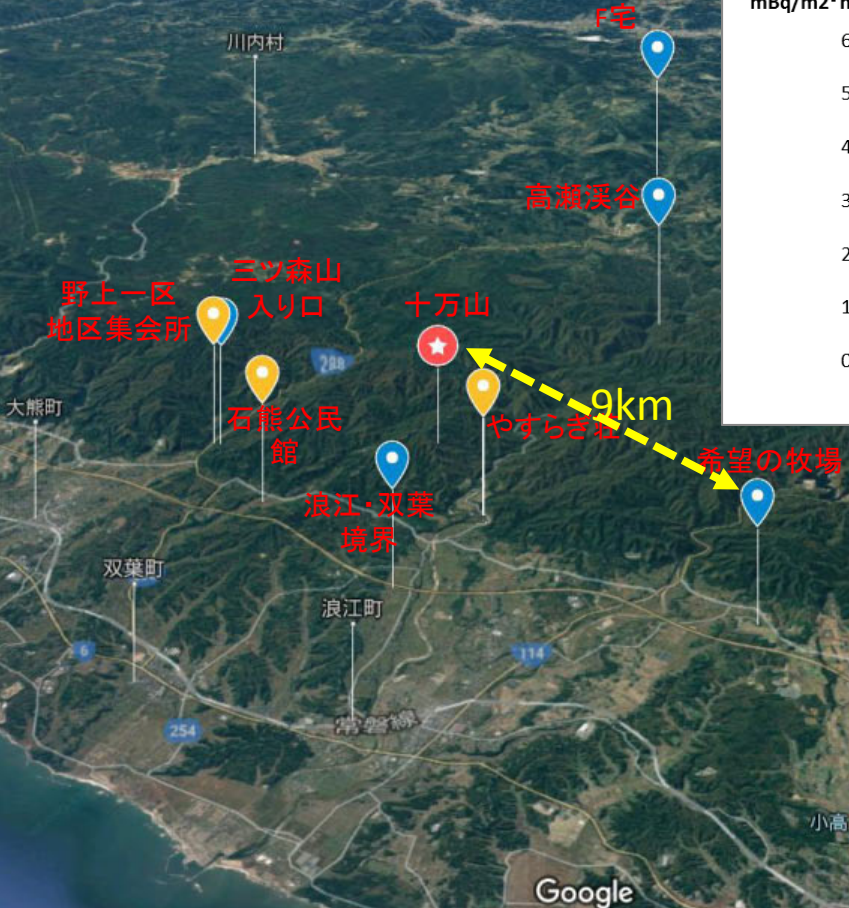


リネン吸着法 (Cs合計 $\text{mBq}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$) H宅 (南相馬市原町区)

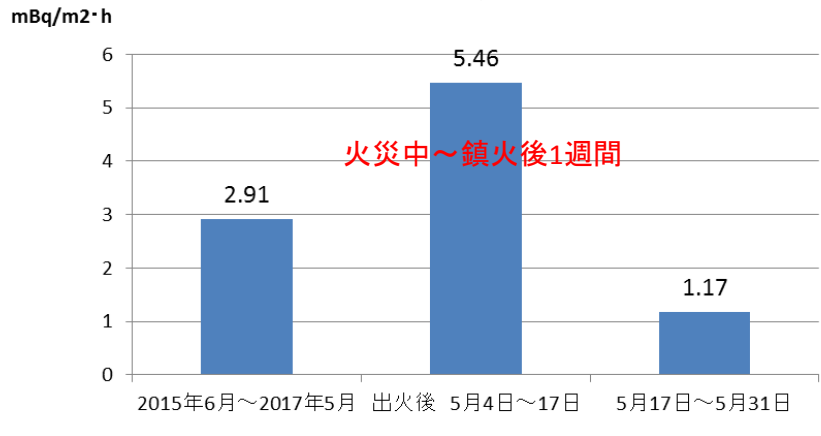


リネン吸着法調査結果

福島第一原発

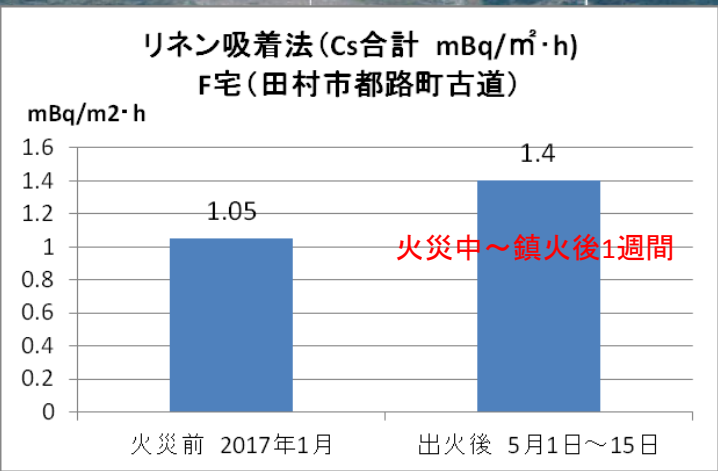


リネン吸着法 (Cs合計 $\text{mBq}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$) 希望の牧場



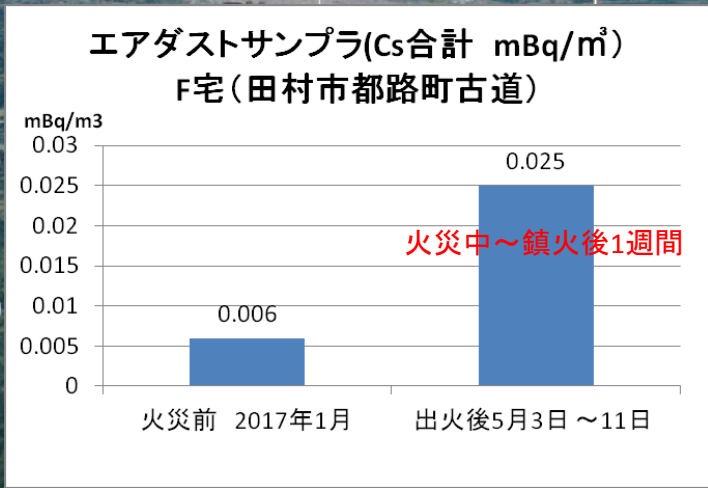
リネン吸着法調査結果

福島第一原発



ちくりん舎エアダストサンプラ調査結果

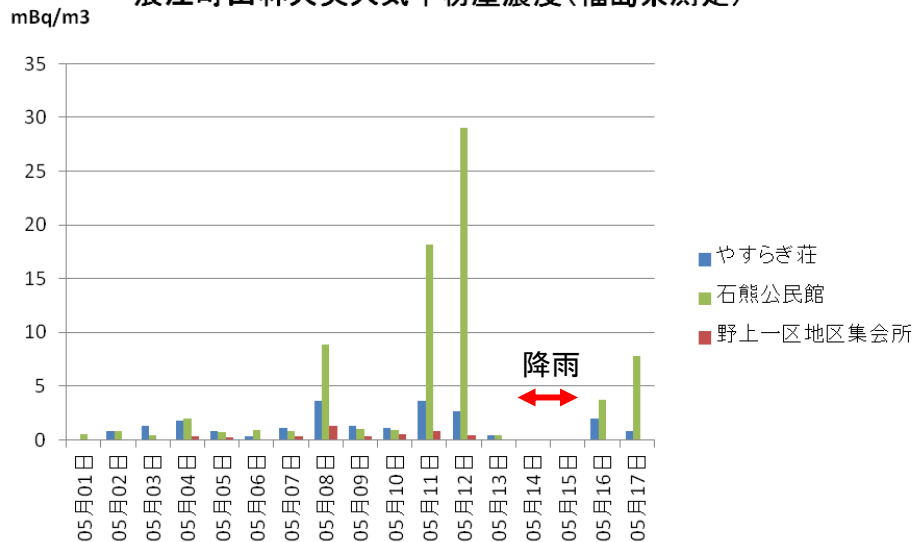
福島第一原発



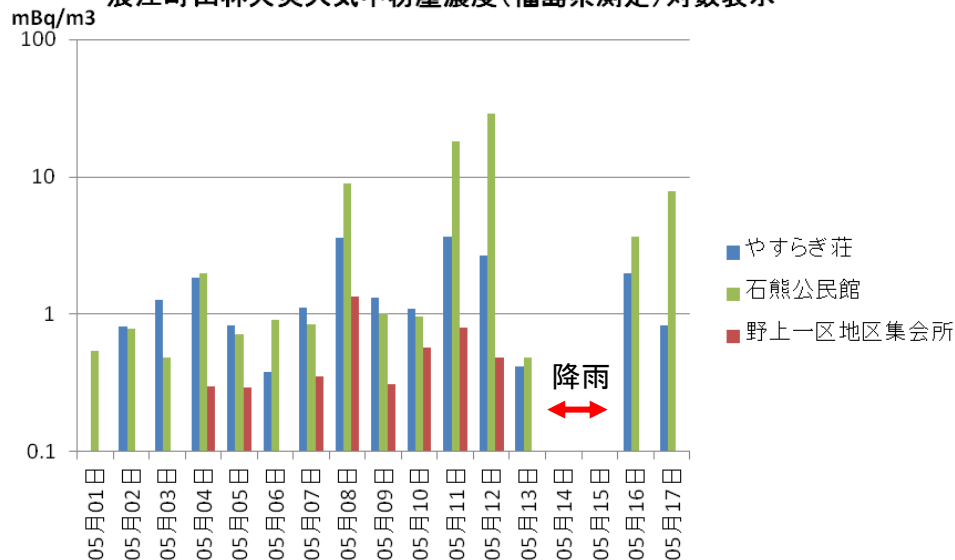
数キロの場所の違い・数時間の違いできわめて大きなばらつき

福島県設置エアダストサンプラ測定結果の分析

浪江町山林火災大気中粉塵濃度(福島県測定)



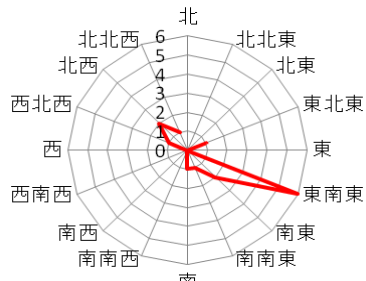
浪江町山林火災大気中粉塵濃度(福島県測定)対数表示



- 山林火災による放射能拡散はプルーム状態(放射能雲)で飛んできている。
- エアダストサンプラ運転は1日当たり3-4時間。これ以外の場所・時間帯でもっと濃度の高い放射能雲が飛んできている可能性がある。

福島県エアダストサンプリング調査結果と風向の関係

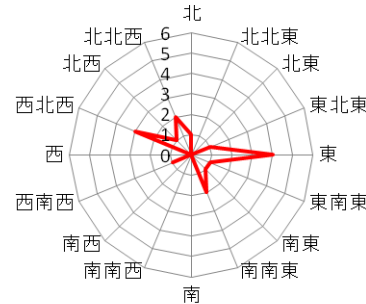
風下風配図(5月1日~17日)
(風下の方向を示す)



アメダス船引

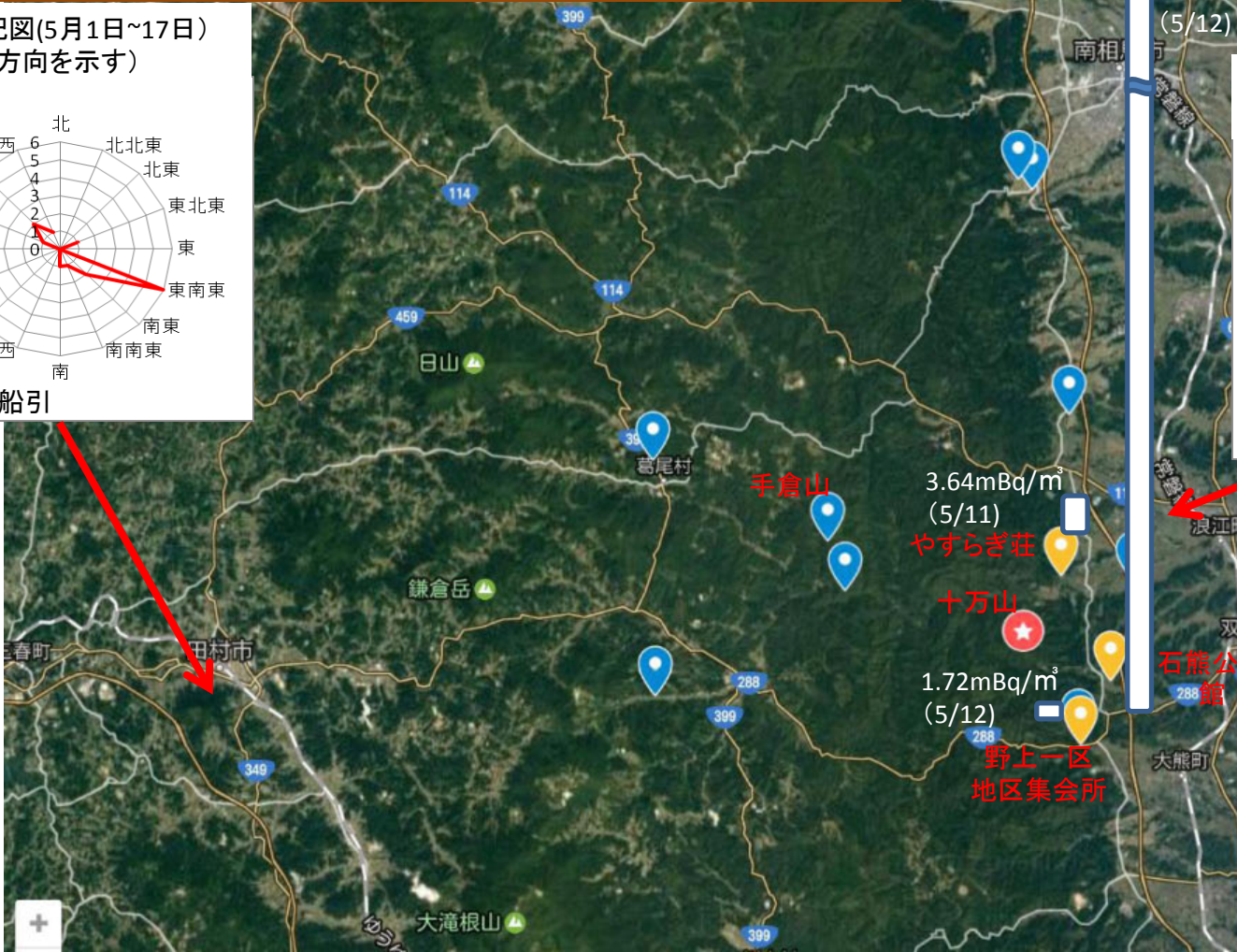


風下風配図(5月1日~17日)
(風下の方向を示す)



アメダス浪江

29.1mBq/m³
(5/12)



3.64mBq/m³
(5/11)
やすらぎ荘

1.72mBq/m³
(5/12)
野上一区
地区集会所

浪江町

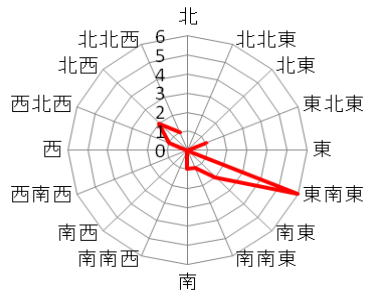
双葉町

石熊公民館

大熊町

リネン吸着法調査結果と風向の関係

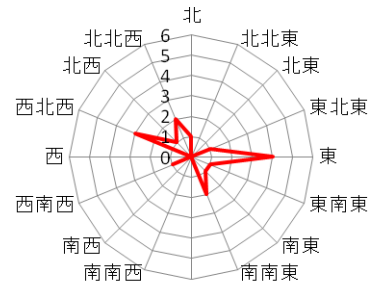
風下風配図(5月1日~17日)
(風下の方向を示す)



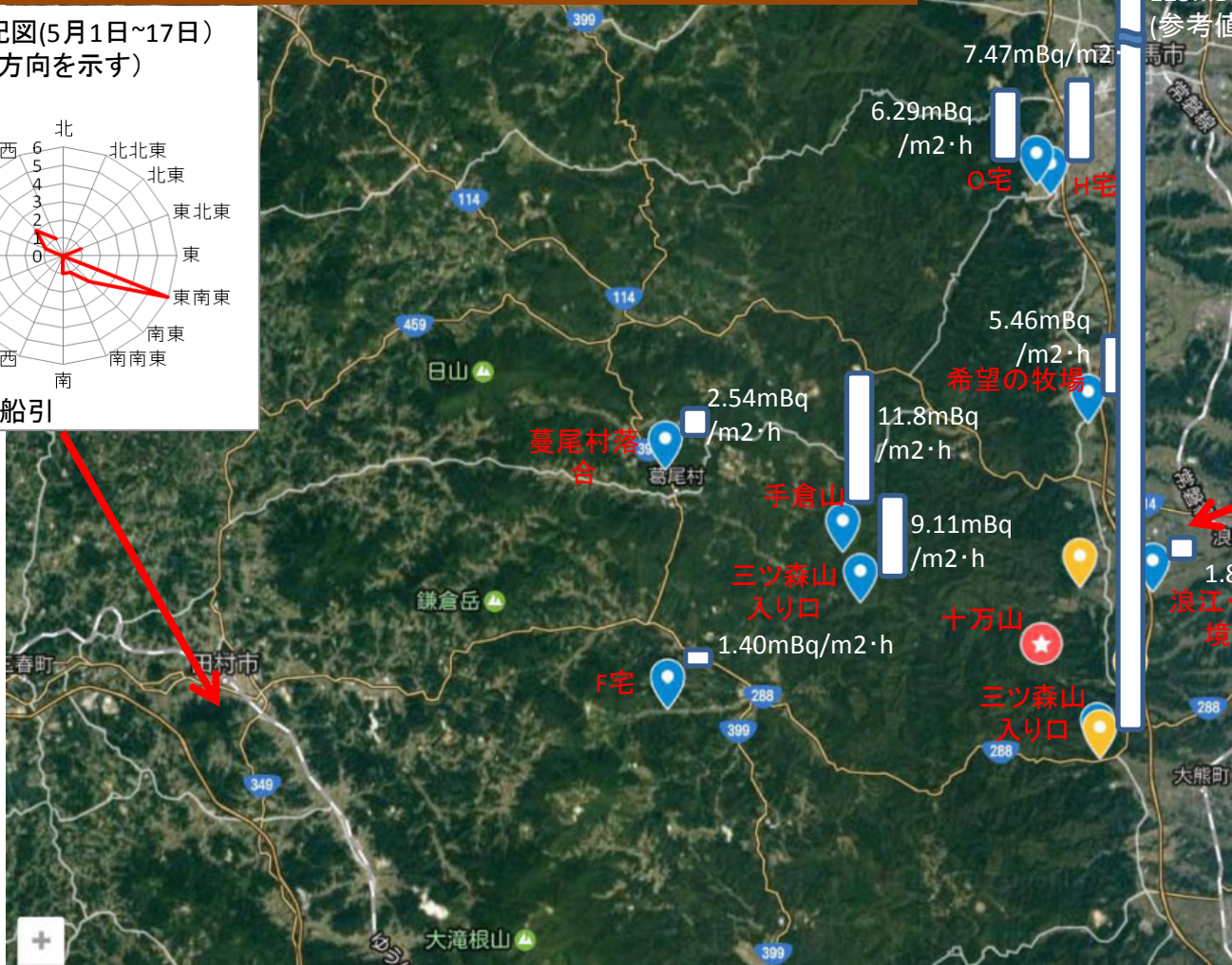
アメダス船引



風下風配図(5月1日~17日)
(風下の方向を示す)



アメダス浪江



まとめ

- 浪江町山林火災は12日間にわたり燃え続け、自衛隊機延べ101機、自衛隊員延べ約2650人が出勤した**過去最大規模の山林火災**。現場は帰還困難区域であり**高濃度に汚染した森林、落ち葉などが12日間にわたり燃え続けた**。
- 山林火災での**放射能拡散は大気中粉塵の放射能を測定しなければ評価できない**。空間線量率ではその影響は評価できない。
- 我々の実施したリネン吸着法調査、エアダストサンプラ調査によれば、**放射能の拡散は広範囲に及び、少なくとも北側17kmの南相馬市原町区、西側14kmの田村市都路や葛尾村まで到達した**。更に広範囲に広がったと推定できる。
- 石熊公民館のエアダストサンプラ ($29.1\text{mBq}/\text{m}^3$)、三つ森山入り口のリネン ($125\text{mBq}/\text{m}^2\cdot\text{h}$) など**局所的に極めて高濃度が検出された**。**放射能再拡散はプルーム状(放射能雲)に流れ、一様に希釈されるわけではないことを示している**。風向、地形などの影響により、**局所的に極めて高濃度な放射能が滞留する可能性がある**。また場合によってはそれを人が吸い込んだ可能性も考えられる。**火災現場や上空はこれらよりも数桁高い値になったことが推定される**。
- 国や福島県をはじめとする自治体は、今回の火災をふまえ、**汚染地域での山林火災防止策、延焼拡大防止策、避難基準などを早急に確立すべき**である。
- 内部被ばくや放射能再拡散が問題である。国や自治体は、山林火災をはじめ環境中の放射能汚染実態の評価において、大気中粉塵の放射能汚染濃度の監視を強化すべきである。
- リネン吸着法による平常時からの監視が重要である。

ご清聴ありがとうございました。



謝罪に追い込まれた紀伊民放記事

「山火事と放射能」

いいね！ 1,061

シェア

ツイート

今朝、パソコンのメールをチェックしていたら、知人経由でこんな情報が届いていた。

▼4月29日午後、福島原発事故の帰還困難区域の森林で火災が起き、今も鎮火していない。放射能汚染の激しい地域で山火事が起きると、高濃度の放射線物質が飛散し、被ばくの懸念がある。東北、関東、北信越、静岡、愛知の人は最低限、次のような自己防衛の対策がオススメという内容だった。

▼内部被ばくしないよう換気はしない。外出時は二重マスク。家庭菜園にはしばらくビニールシートをかぶせる。雨が降ったときは必ず傘を差す。1週間ぐらいは毎日朝昼晩、みそ汁を飲む……。

▼その記事を当地に配達される全国紙でチェックすると、毎日新聞の社会面だけ「小さく」帰還困難区域国有林で火災」とあった。29日夕、陸上自衛隊に災害派遣を要請。福島、宮城、群馬3県と自衛隊から計8機のヘリが消火を続けた。30日夕までの焼失面積は約10ヘクタール。福島県警は雷が原因の可能性があるとみている、と伝えていた。

▼この情報を最初にアップしたのは東京電力で賠償を担当していた元社員。現地の事情に詳しい彼によると、放射能汚染の激しい地域では森林除染ができておらず、火災が起きれば花粉が飛ぶように放射性物質が飛散するという。

▼原子炉爆発から6年が過ぎても、収束がままならない事故のこれが現実だろう。政府も全国紙も、この現実にあまりにも鈍感過ぎるのではないか。(石)

森林火災での放出はない？

Q15 山火事によって放射性物質が森林から外に飛散する心配はないですか？

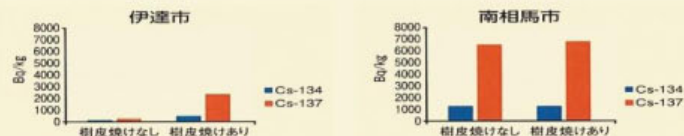
A15 事故後に発生した林野火災現場で空間線量率などを測定したところ、森林から外への飛散は確認されていません。

2016年3月30日に伊達市で、4月3日に南相馬市で山火事が発生しました。林野庁と福島県及び国立研究開発法人森林総合研究所は、この火災直後に現地に行って空間線量率の計測とともに、試料を持ち帰って山火事の影響を調べました。

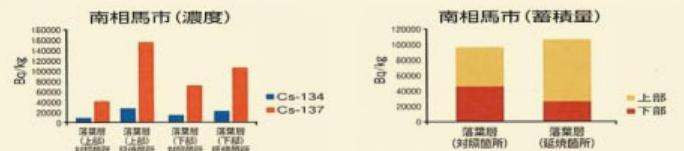
空間線量率は、伊達市では延焼区域6か所と非延焼区域3か所、南相馬市では延焼区域4か所と非延焼区域2か所について地上1m、5cmで計測しました。燃焼した場所としなかった場所との間で、空間線量率の明瞭な違いはみられませんでしたが、火災当日の現場付近のモニタリングポストでも、火事の前後で大きな変化はありませんでした。

「火災で炭化したスギの樹皮」と「燃焼しなかったスギの樹皮」を採取して放射性セシウム濃度を比較したところ、伊達市では炭化した樹皮は燃えなかった樹皮に比べて明らかに濃度が高く、燃焼による濃縮がみられました(図1)。さらに「延焼区域の落葉層」は「非延焼区域の落葉層」に比べて、上部の落葉層の濃度はやや高まっているものの、蓄積量には大きな違いはありませんでした(図2)。

また、現地の状況からも地表は安定しているため、森林から生活圏へ放射性セシウムが流出する危険性は低いと判断されますが、引き続き動態を調べていく予定です。



【図1】スギ樹皮の放射性セシウム濃度への火災の影響



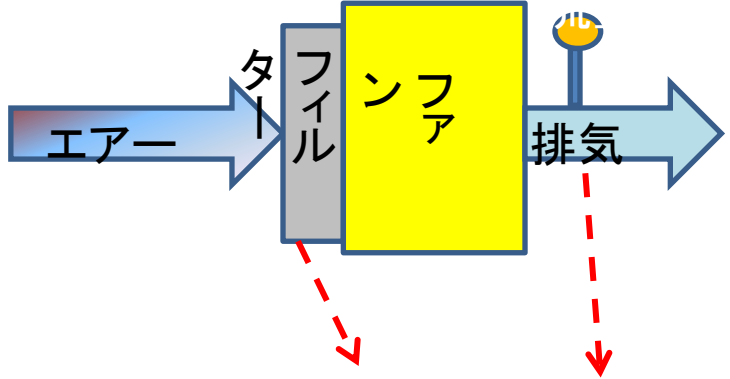
【図2】落葉の放射性セシウムの濃度と蓄積量への影響

(図1) 伊達市のスギ立木の樹皮の燃えた部分の濃度は、燃えなかった部分に比べて6倍程度であった。南相馬市のスギ立木の樹皮の燃えた部分の濃度は、燃えなかった部分と差はみられなかった。(これは立木の燃焼状況の違いに起因していると推察される)
(図2) 南相馬市の落葉層上部(L層)の濃度は燃えなかった部分と比べて4倍程度、落葉層下部(F層)は1.5倍程度であった。単位面積当たりの落葉層の放射性セシウム量を比べると、明瞭な差がみられなかった。

資料：林野庁業務資料

大気浮遊じんの測定などはしていない
ふくいちモニタリングプロジェクト 小澤洋一氏作成

一般的な大気中粉塵の放射能分析方法



測定結果は
ベクレル/m³
1立法米あたりの空気中の放射能量

リネン吸着法



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

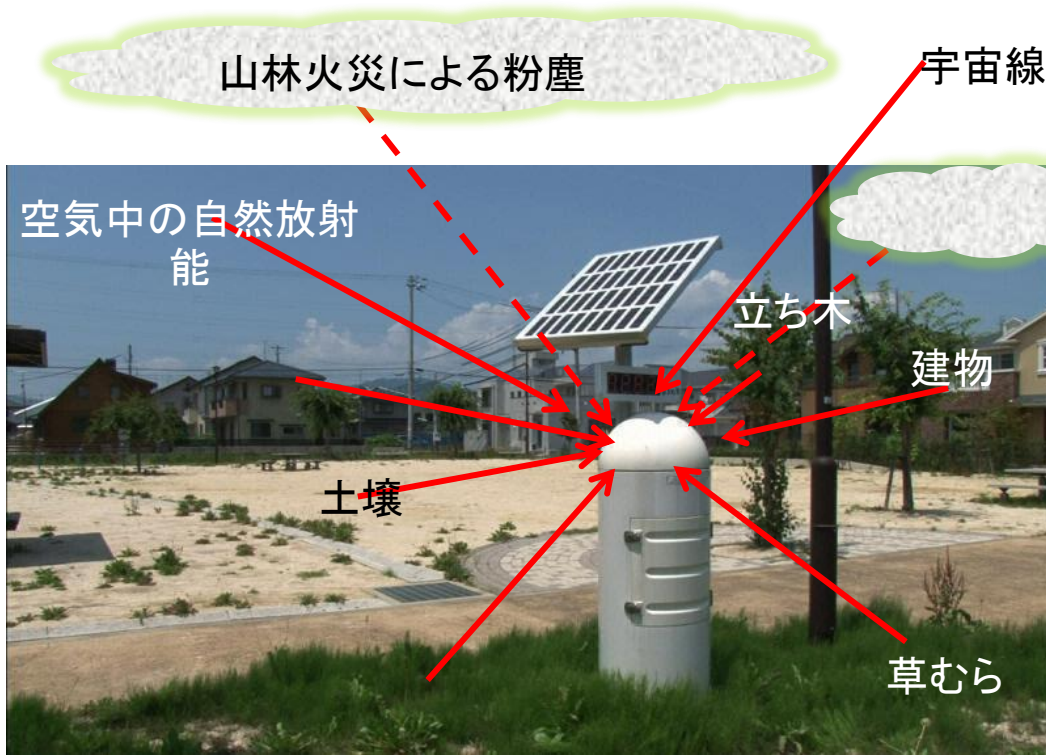
ベクレル/m²・h

1平方メートルあたり・1時間あたりの吸着

回収したリネンの測定結果

場所	場所説明	検体No	放置期間	放置時間 h	リネン布面 m ²	リネン布重 g	Cs-134濃度(Bq/Kg)		Cs-137濃度(Bq/Kg)		Cs合計付着率(mBq/m ² ・h)	
							測定値	誤差	測定値	誤差	測定値	誤差範囲
福島県双葉郡葛尾村手倉山	手倉山	17051901-01	2017/5/3 16:55 ~ 5/17 10:20	329.5	0.57	113.6	2.6	0.53	17	3	11.855	1.843
福島県双葉郡浪江町大久保常磐道東	浪江・双葉境界	17051901-02	2017/5/1 15:08 ~ 5/17 13:48	381.5	0.57	117.6	ND(0.077)		3.50E+00	8.50E-01	1.89	0.46
福島県双葉郡浪江町吉沢牧場	希望の牧場	17051901-03	2017/5/4 10:10 ~ 5/17 14:47	316.5	0.57	111.1	8.70E-01	4.10E-01	8.00E+00	1.80E+00	5.46	1.14
福島県南相馬市 H氏宅	H宅の庭	17051901-05	2017/5/4 11:40 ~ 5/17 15:13	315.5	0.57	120	1.20E+00	4.80E-01	1.00E+01	2.10E+00	7.47	1.43
葛尾村・高瀬溪谷	高瀬川溪谷付近	17051902-02	2017/5/3 15:40 ~ 5/17 9:50	330	0.57	112	1.30E+00	4.10E-01	1.40E+01	2.60E+00	9.11	1.57
南相馬市原町区馬場	O宅の庭	17051902-03	2017/5/1 13:50 ~ 5/17 15:30	385.5	0.57	120.1	1.50E+00	3.80E-01	1.00E+01	1.90E+00	6.29	1.06
福島県田村市都路古道	F宅のベランダ	17051902-04	2017/5/1 13:00 ~ 5/15 8:00	331	0.57	188.3	ND(0.4)		1.40E+00	3.30E-01	1.40	0.33
福島県大熊町	三ツ森山入口	17052601-01	2017/5/3 14:25 ~ 5/17 11:57	334	0.57	123.9	2.20E+01	3.90E+00	1.70E+02	3.00E+01	124.95	19.69
福島県葛尾村大字落合	葛尾村落合	17052601-02	2017/5/7 10:10 ~ 5/17 8:15	238	1.14	224.8	3.60E-01	1.10E-01	2.70E+00	5.40E-01	2.54	0.46
福島県双葉郡浪江町吉沢牧場	希望の牧場(2年間放置)	17051901-04	2015/6~2017/5	17520	0.57	75.1	4.45E+01	7.81E+00	3.43E+02	5.96E+01	2.91	0.45
福島県南相馬市 H氏宅	H宅の庭	17051902-01	2016/11/18 15:00~ 2017/5/4 11:30	3979.5	0.57	93.8	6.07E+00	1.03E+00	4.94E+01	9.19E+00	2.29	0.38

空間線量(Sv)で空气中粉塵の放射エネルギー(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、屋根等についた放射性物質からの放射線。

●汚染土壌からの放射線量(Sv)宇宙線。

≠空气中に漂う自然放射能から高い放射線(参照)

40,000Bq/m²の表面汚染を仮定すると、モニタリングポスト周辺の100m²で400万Bq=1秒間に400万発のγ線。

空气中のホコリ10mBq/m³を仮定すると、1000m³の空气中で10Bq=秒間に10発のγ線。

●放射線量は線源からの距離の2

各地のグループと連携拡大ー尿検査と被ばく最小化

新たに岩手県盛岡市、千葉県流山市、白井市などの保護者グループとの連携拡大。



地域のグループでの講演会、勉強会などで尿検査の説明



地域の推進者と連携して尿検査の推進



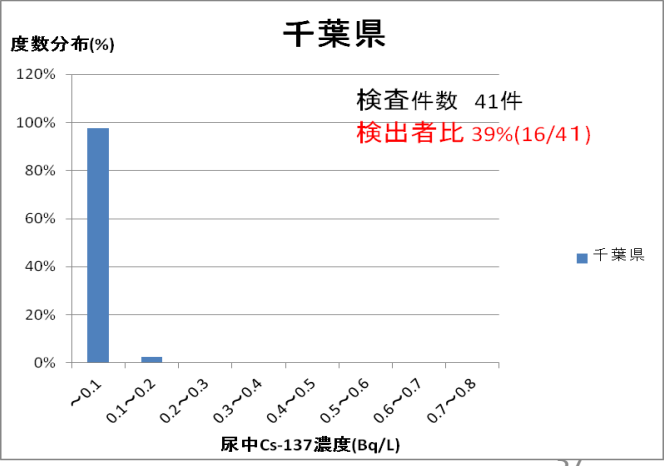
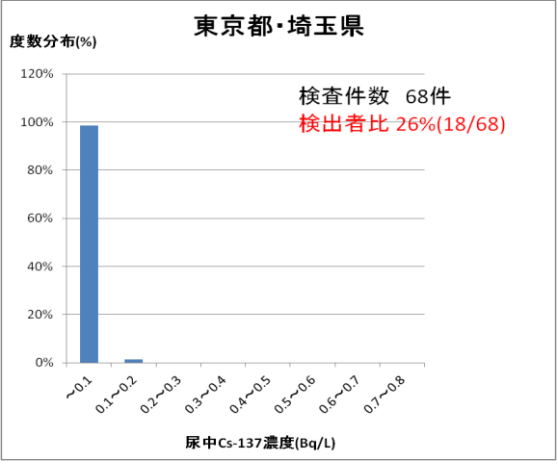
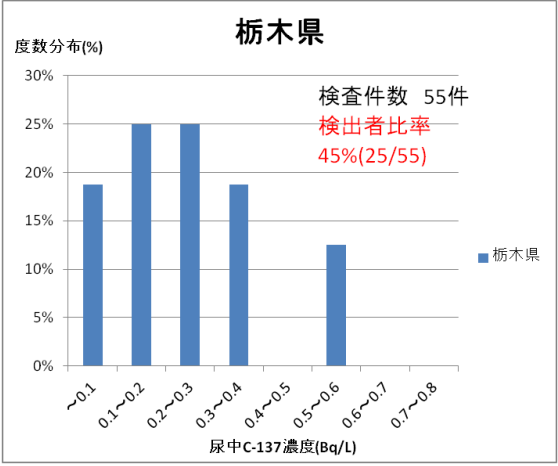
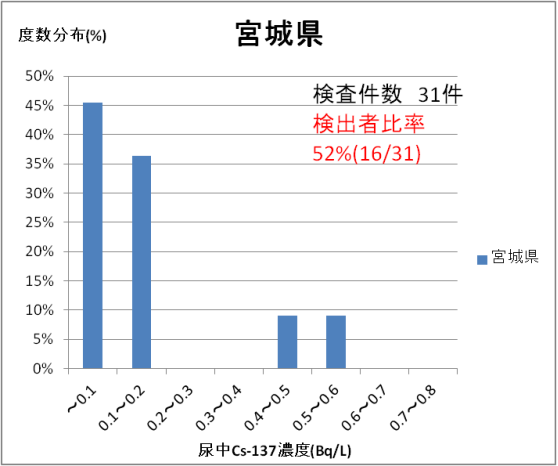
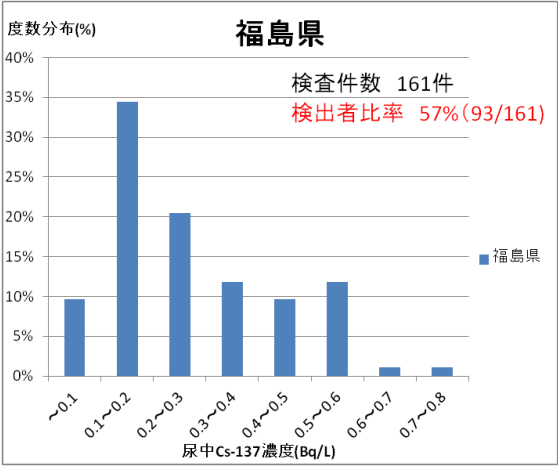
結果報告会、学習会の実施。
各自が対策を考えて
3カ月～半年後に再検査実施。



地域での被ばく最小化の取り組み拡大・強化。



尿検査結果 — 地域による違い(調査期間2013/4～2017/3)



関西地方へ自主避難した家族への尿結果

- 京都周辺へ自主避難中の5家族17名の尿検査を実施した。
結果はいずれも不検出(検出限界0.02~0.05ベクレル/リットル)。

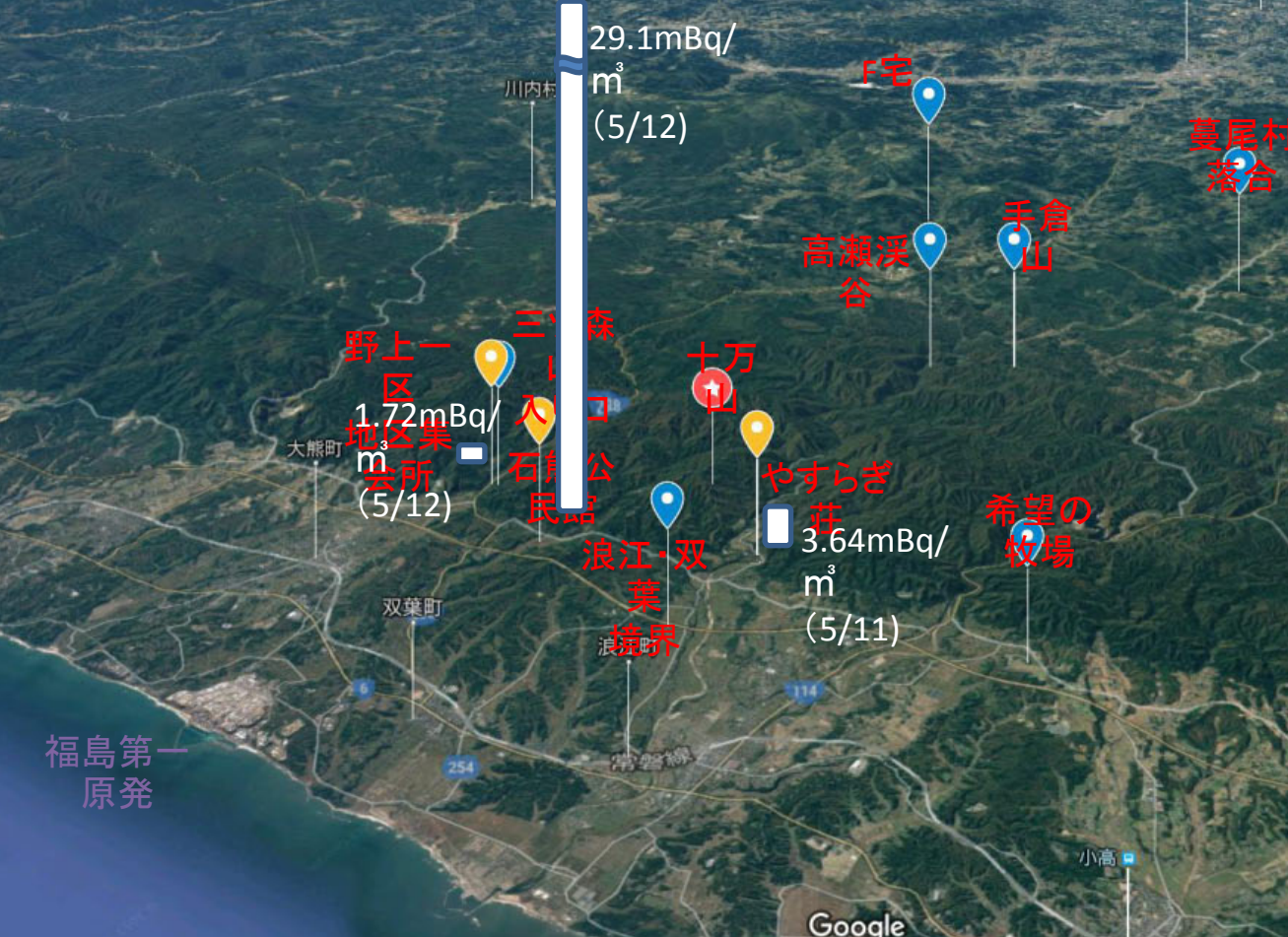
--家族全員で検査を受けたAさんからのメール(抜粋)--

結果は素直に喜んでいきます。学校給食は食べさせているので、その点は心配がありました。私たち親は、避難してからさんまなど北の魚を一切口にしていませんが、子供たちは給食で食べたりしていましたから。(中略)結果的に、**避難さえできればよいのですが、なかなか現実は大変です**。幸いにも自営なので自力で仕事をつくってはいますが、**借金は5年前の3倍くらいになっていますし、売り上げが当時を超えることはなく、厳しい経営は続いています**。福島の家は潰えていくばかりで、**帰宅修理は二の次で、こちらの生活でいっぱい**です。そんな中でも、**今回の検査結果は、嬉しく なによりの支援となったことは確か**です。私達の**考えが間違いなかったのだと、証明していただいたようなもの**です。ありがとうございました。やはり、子供優先で動くことが正解なのですね。昨今の震災が過去になりつつある社会情勢で運営の大変ななか、今回の無料検査をしていただきとても感謝しています。

--Aさん一家の生活状況アンケートから--

- コメは京都産、島根産。水は山の湧水。野菜は品種や季節により自家と地場(京都産)を主体として。肉、魚の摂取は全体の1-2割以下。
- 子どもの学校給食は昨年のリクエストを若干取り入れてもらえた？西日本産材料使用に、学校が今年から言及開始。

福島県エアダストサンプル調査最大値の比較



●山林火災による放射能拡散はプルーム状態(放射能雲)で飛んできている。
●測定は1日当たり3-4時間。これ以外の時間帯でもっと濃度の高い放射能雲が飛んできている可能性がある。

福島第一
原発