2013年6月5日(水)まとめ

放射能汚染・**移住地をさがしに行く**編

岡山県へ 2013年4月10～14日,5月15～17日,5月29～31日
（１度目）　（2度目）　（3度目）

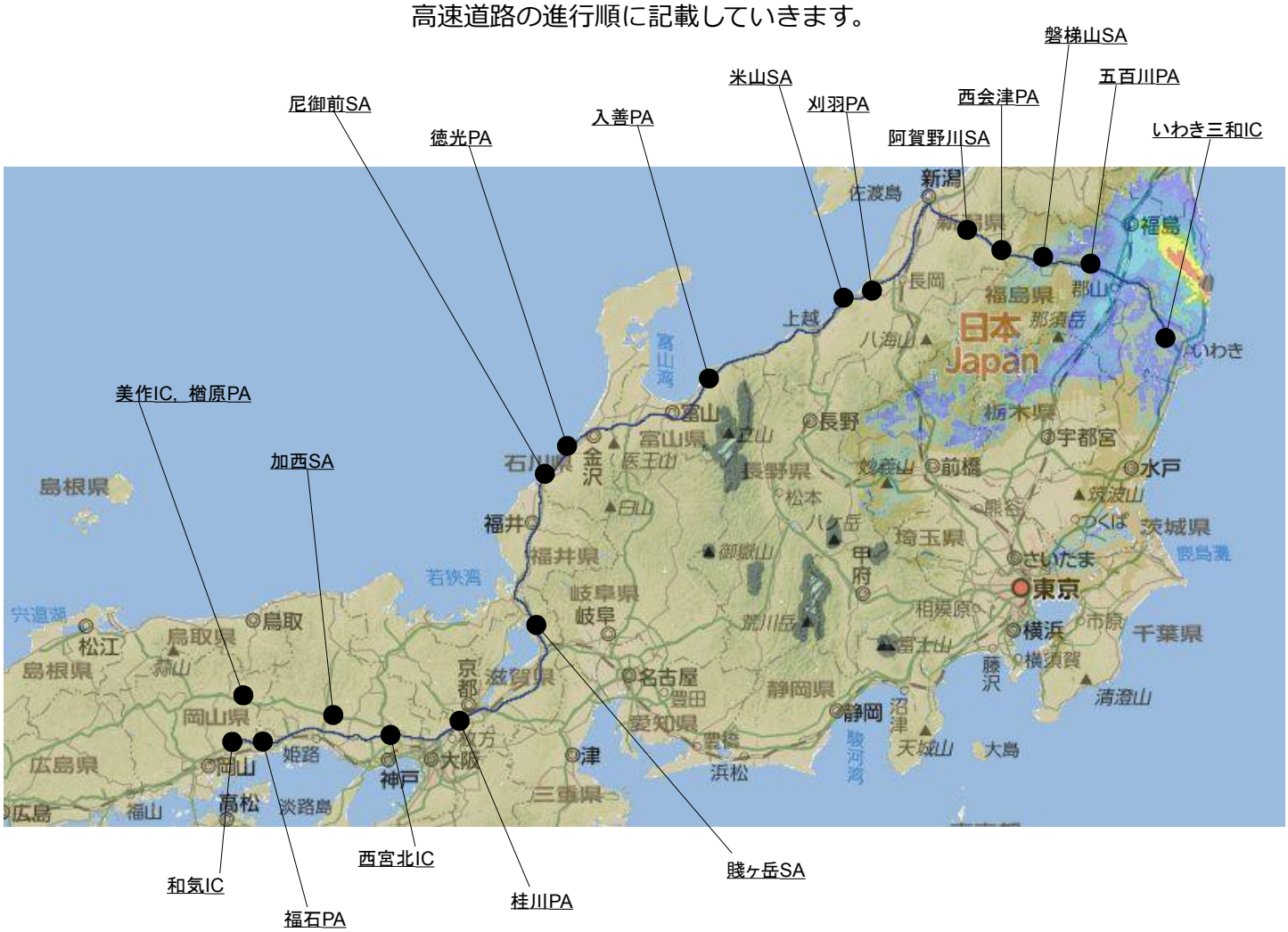
ようやく暖かくなってきたので行動開始です・・・が、・・・出発当日(4/10)午前３時　雪でした。
それでも、岡山の天気予報は晴れ/曇りだったので行ってきました。車で。
渋滞しかしない首都高を走るのはイヤなので、しかたなく
とてつもない汚染(と言われている)の福島県中通り・郡山(こおりやま)を
通らなければ行けない新潟回りで行きました。

外国からの福島原発事故放射能汚染地図を見ると、福島は当然として関東各地、岩手県まで
ひどい汚染になっています。期待していた北海道まで汚染色つきになっています。

西日本はほんとうに放射能汚染が少ないのか？

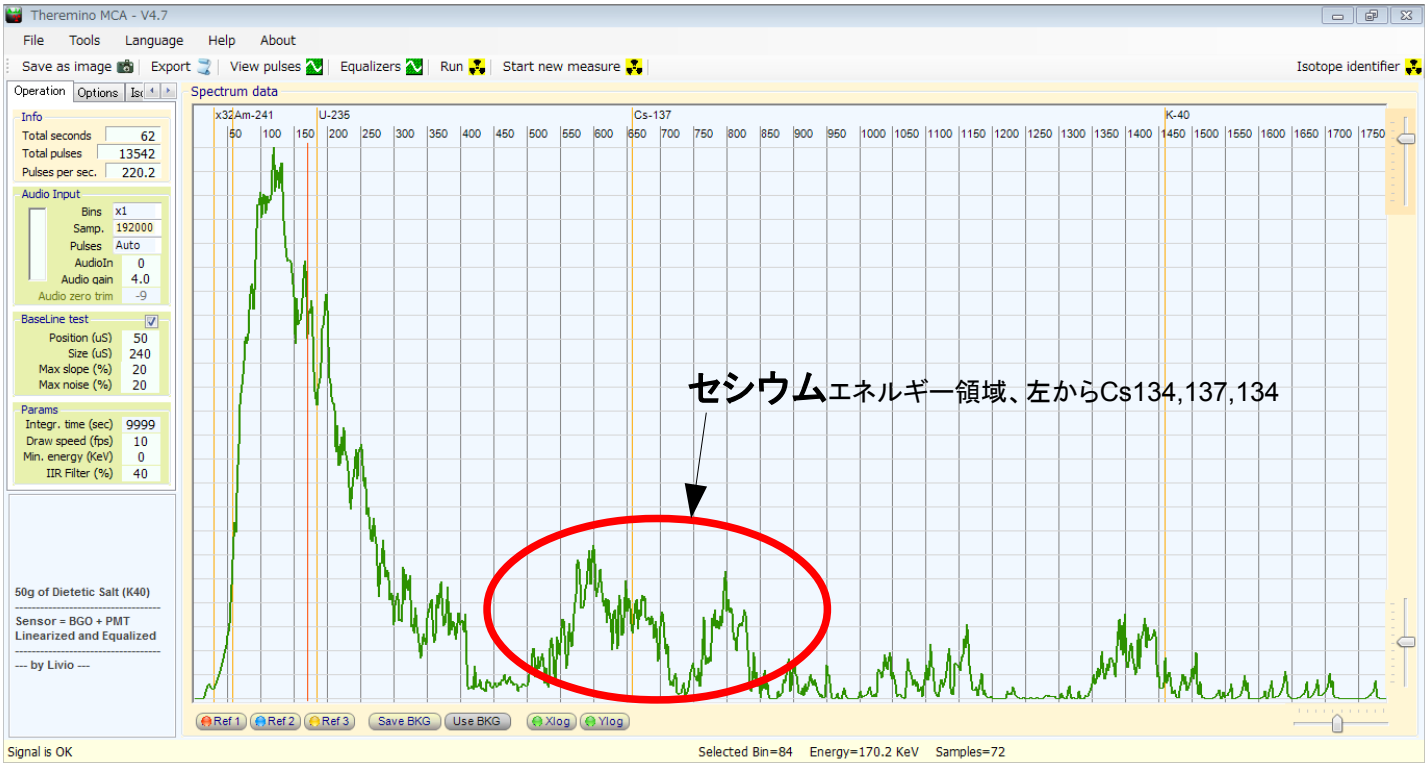
今回はその場でセシウムの空間放射線をグラフにし可視化できる測定器を
急遽作って持って行きました。
この放射線分析器と、NaIシンチレーションサーベイメーター、ベクレルモニターの
三段構えのデータになります。
放射能汚染に対する考え方のひとつの参考にしてください。

高速道路の進行順に記載していきます。



ウチ(福島県いわき市三和町)の庭にある車の中での放射線量です。
0.11～0.13uSv/hr.を表示しています。
車の外で測ると0.16uSv/hr.くらいです。
今までいろいろ測定した感じから車の中では
0.05～0.1uSv/hr.程度低い値を示すようです。
ちなみにウチの庭のこの場所は5cm程度表土を剥いで
放射能を取り除いた所です。(全部は無くなりません。)
この辺りでは0.25uSv/hr.が平均でしょうか。

下のグラフはこの場所の空間放射線をエネルギー分解して
測定したグラフです。
テスト段階のもので60秒程度しか測っていませんが
セシウムのところは三兄弟が現れています。



それでは出発です。

福島県は、いわき市のある「浜通り」、郡山(こおりやま)市のある「中通り」、新潟県に接する「会津」地方と、
それぞれ呼ばれています。磐越道を「いわき三和(みわ)IC」から、新潟方面に向かうと阿武隈山地を越えて
郡山市に入ります。
入った直後に、この写真の示すこの行程で最大の放射線量 0.9 uSv/hr. を指しました。

震えが来るような緊張感がありました。
人口放射線被曝は年間 1 mSv と決まっています。
それでも危なそうだから、もっと少なくと
いう流れがあります。

ここはどうでしょう。
1年をだいたい9,000時間として計算すると
約 8 mSv
になるのです。

自然放射線がほとんどだった時が約 0.04 uSv/hr.
年間約 0.4 mSv でした。
80才まで生きて 32 mSv。

なんと、たった4年で同じ被曝量です。
(外部被曝だけで)

測定器を作って来てなんとなく思うのですが、
人間は機械と違って、もっと放射線を感じ取ってしまうのではないのかということです。二度目の岡山行きで
強く感じたのは、放射能の少ない(無い)所では「体の周りの空気が動いているなあ」と、いうことです。
(肩がこらない、イライラしない、息が詰まらない、・・・気持ちがやわらかくなって五感が冴えるというか・・・気分がいいということかな？)

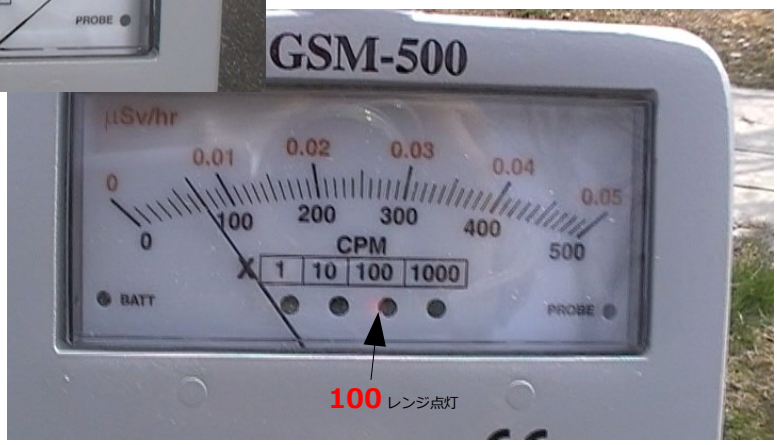
← 郡山JCT付近では、0.6 uSv/hr.。
(昼間の明るいときに見たら、路面が張り替えてありました。
実際は、やはり0.9あたりでしょう)

郡山市の「五百川(ごひゃくがわ)PA.」では、
戻ってきたときに車の外で測定しました。
そのときは、鳥肌が立つくらいゾッとしました。
駐車場アスファルトの上(1m)で 0.5 uSv/hr.、
土のあるところでは(1m)、0.7 uSv/hr.でした。

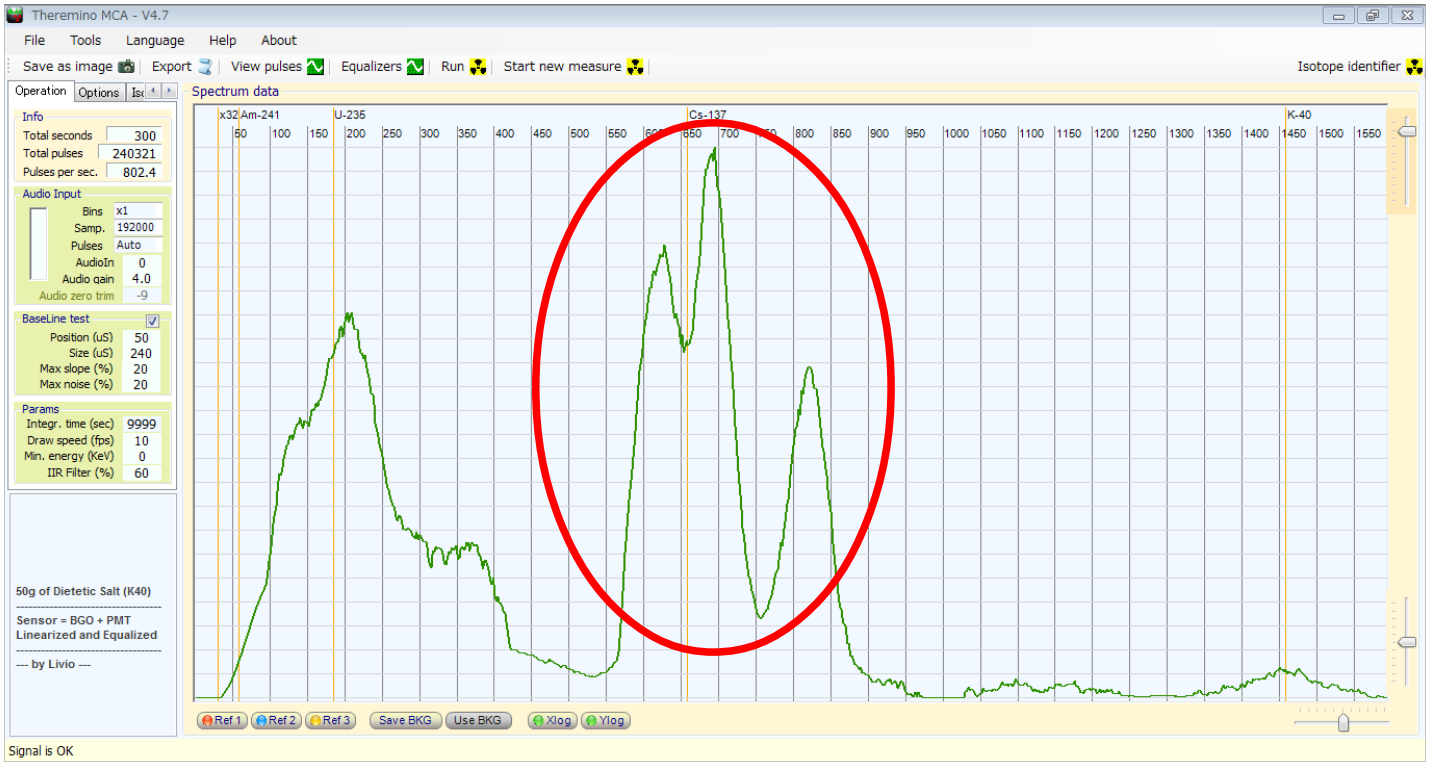
エネルギー分解したグラフを見ると
あまりに強い放射線のため
滑らかなグラフ線に
なっているのです。

駐車場アスファルトの上 →
(0.5 uSv/hr.)

草地のある土の上 (0.7 uSv/hr.) →

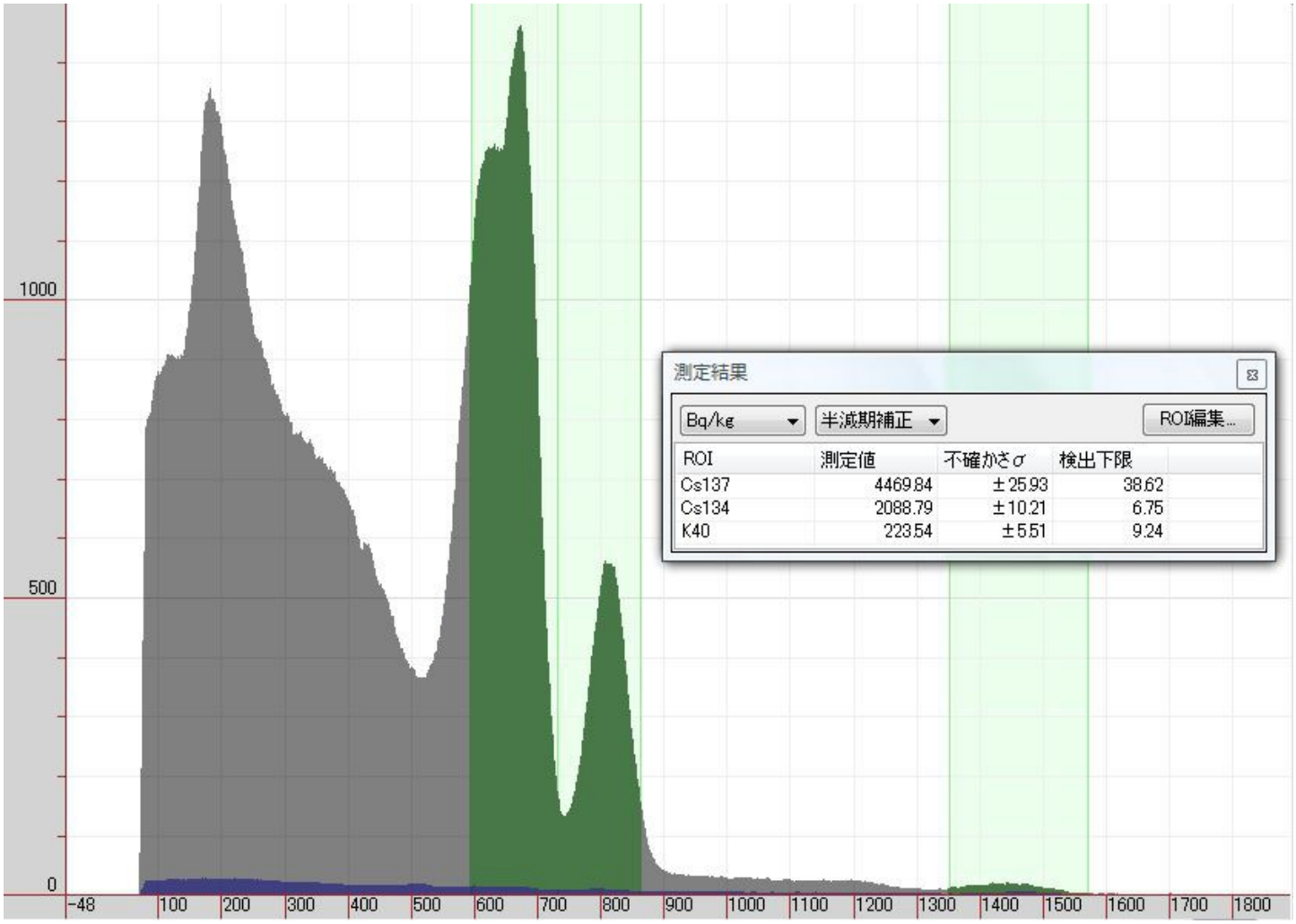


土の上で測定した空間放射線グラフ。↓
約5分(300秒)計測しています。
このあと見てもらうグラフ線と比べてもらうと
強い放射線のために
滑らかな線になっていることが
わかってもらえると思います。



そしてここの表土も測定しました。

ビックリ仰天の値です。



磐越道・五百川PA(福島県)　**6,500 Bq / kg**

雨水などで流されて集まり濃縮された場所でない普通の平面の土から、こんなにも大きな数字が出たのは驚きでした。
聞き慣れた空間線量を比較すると、

いわき市のウチ　0.25 uSv/hr.　　郡山・五百川PA　0.7 uSv/hr.　2.8 倍

しかし、放射能の数ベクレル(セシウムだけ)で比較すると、

いわき市のウチ　800 Bq/kg　郡山・五百川PA　6,500 Bq/kg　なんと 8 倍

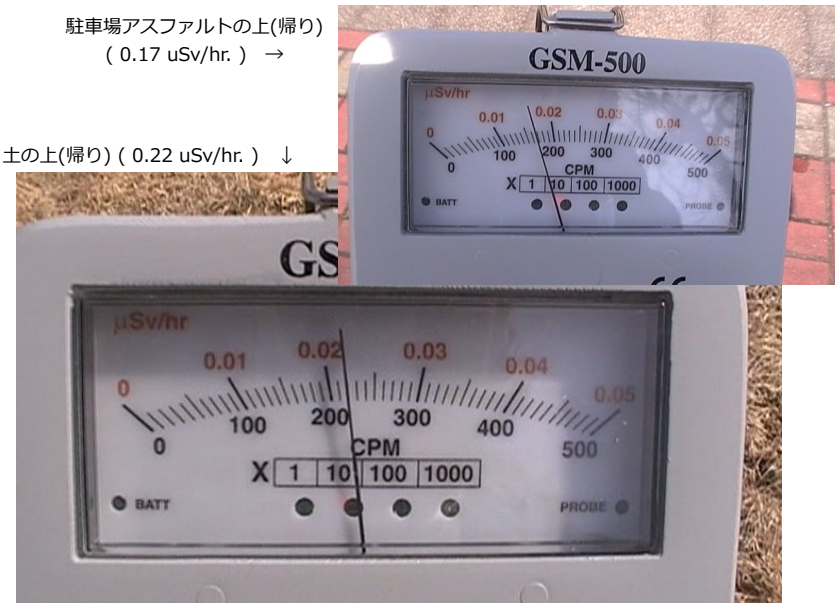
空間線量、マイクロシーベルトっていうのは、ずいぶん軽く見せます。

つぎは、汚染が少ないと言われている会津地方に入る「磐梯山(ばんだいさん)SA」です。

駐車場アスファルトの上(行き)　↑
(0.16 uSv/hr.)

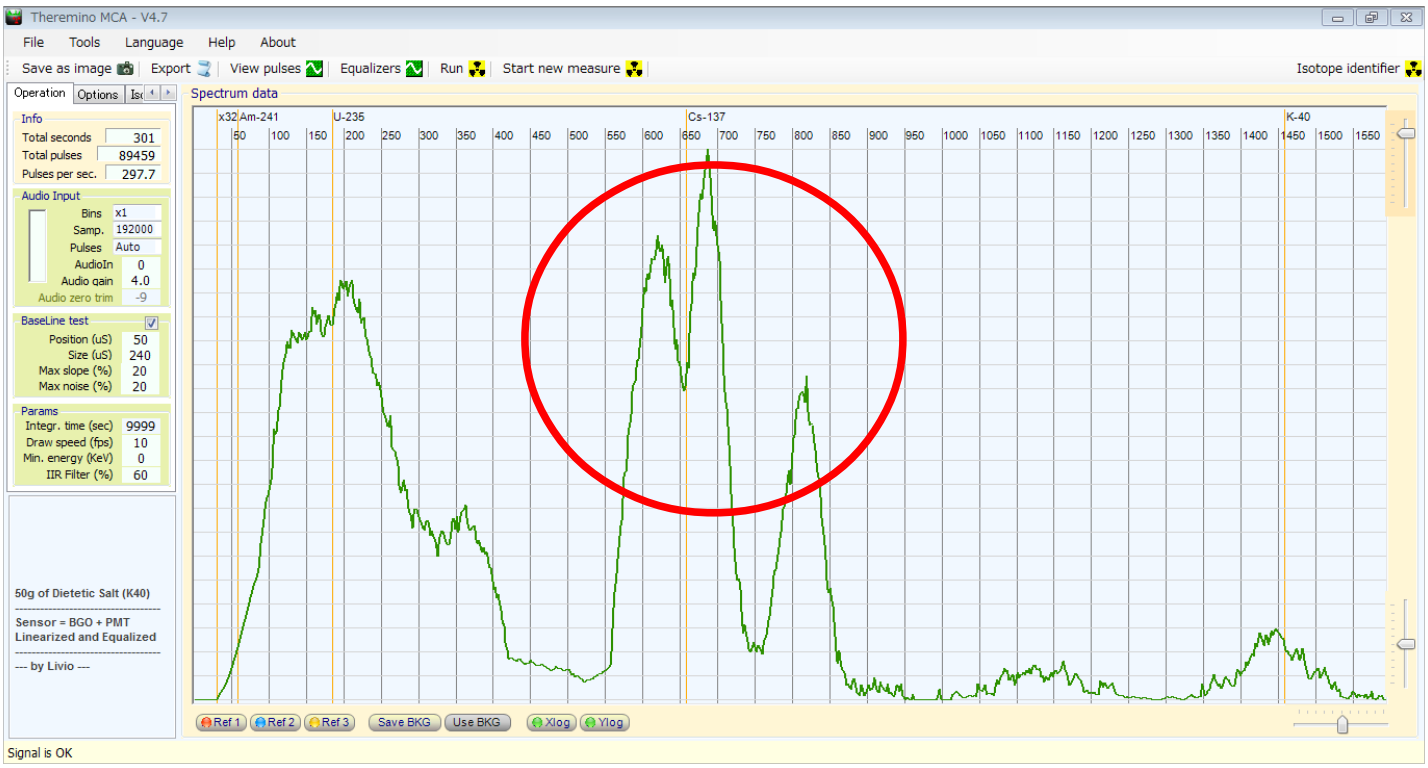
駐車場アスファルトの上(帰り)
(0.17 uSv/hr.)　→

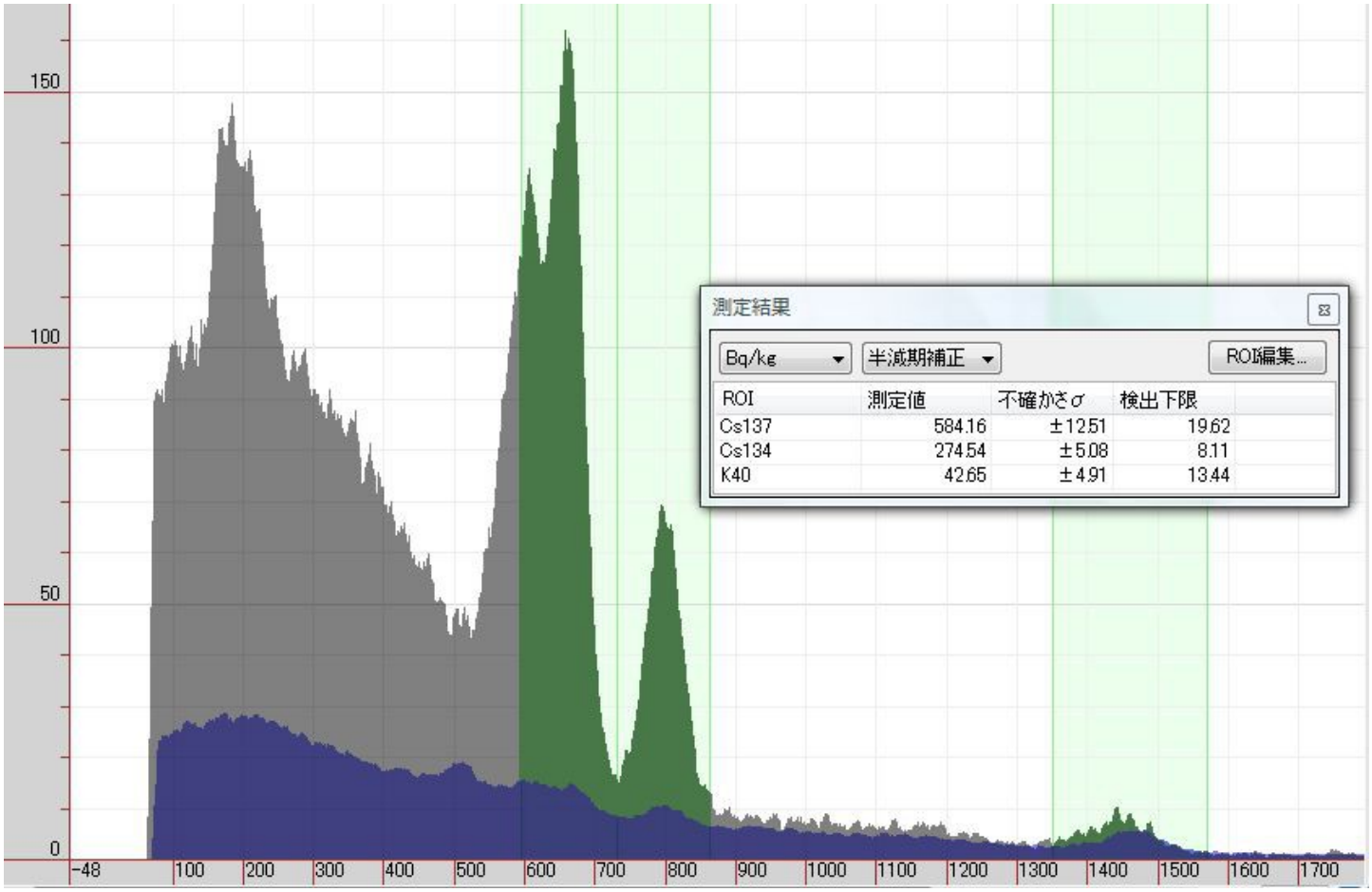
土の上(帰り) (0.22 uSv/hr.)　↓



アスファルト路面の上では
上り下りとも同じ程度の数値を示しました。

いわき市なみの線量ですが、こんなにもハッキリとセシウムが表れています。
それなのに、「会津のお米は大丈夫」と言っています。



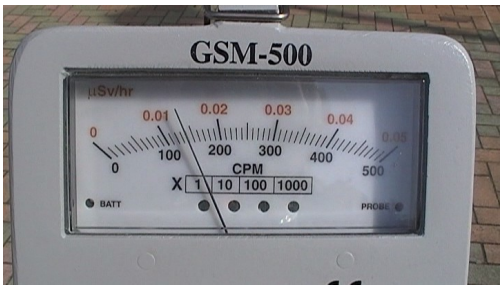


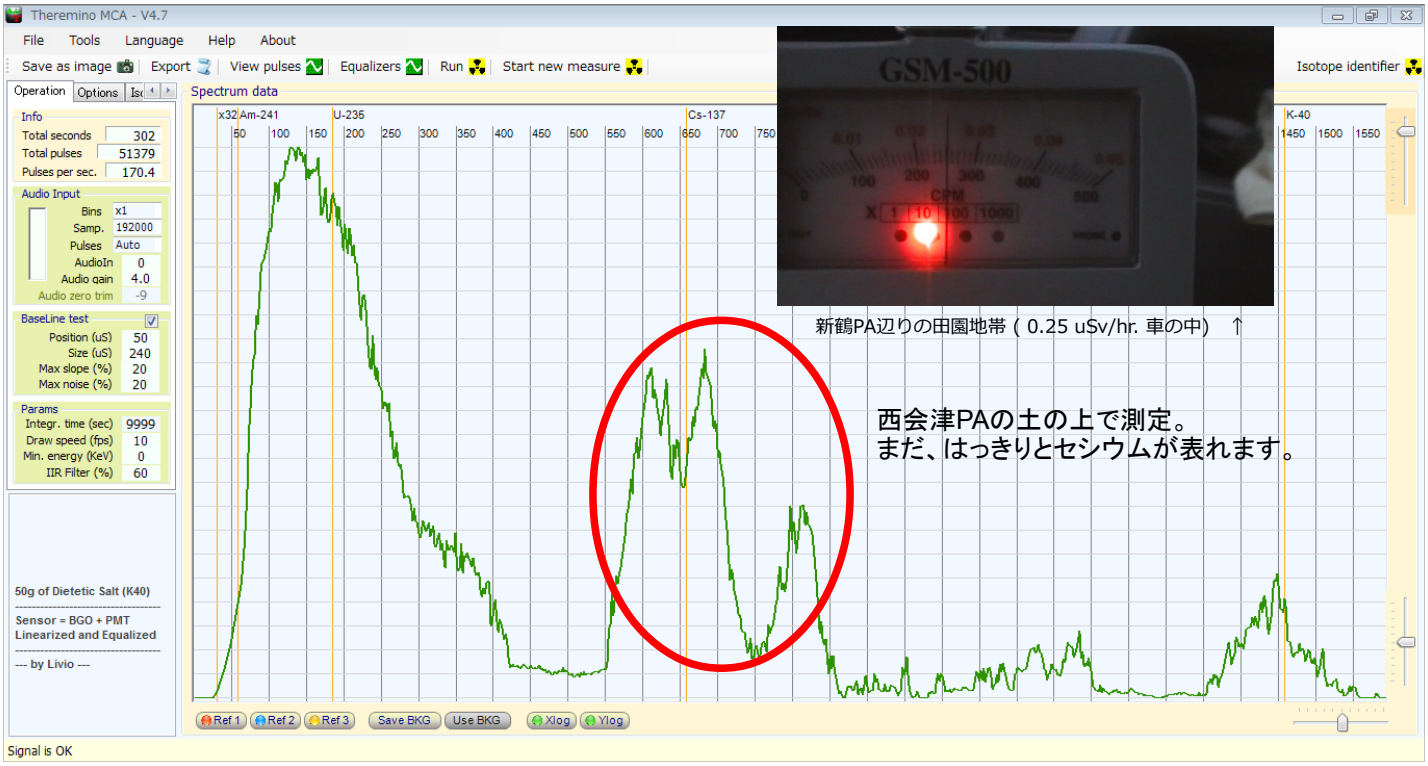
磐越道・磐梯山SA(福島県)　**850 Bq / kg**

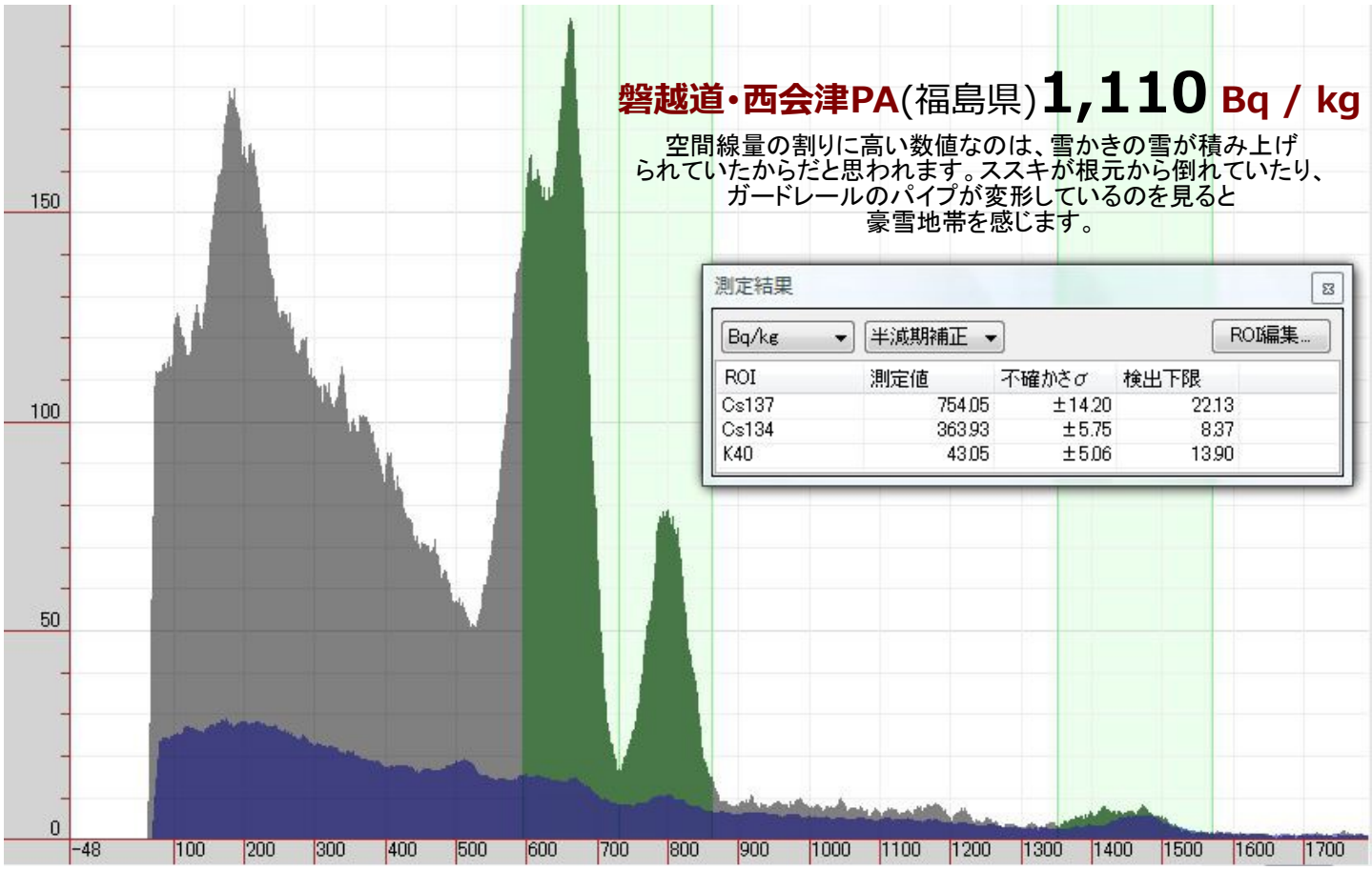
ウチの近所の農家は、自分の田んぼで作ったお米は食べずに全量売り、代わりに会津のお米を買っていると言っていました。
「ほかの農家(みんな)といっしょという世間体は必要、大事、だけど大丈夫と聞かされていても放射能はやっぱり危険だろ」
って事で、
取った行動なのに、じつはほとんど意味が無いようです。
事故前の生き方をそのまま続けています。どこかへ行こうなんて考えられないようです。子供がいるのに。

さらに新潟県方面に進みます。県境手前の「西会津PA」と、もっと手前の会津若松市街地辺りは低めですが、
その間の広い田園地帯は 0.25 uSv/hr.(車の中)辺りの高めの数値でした。

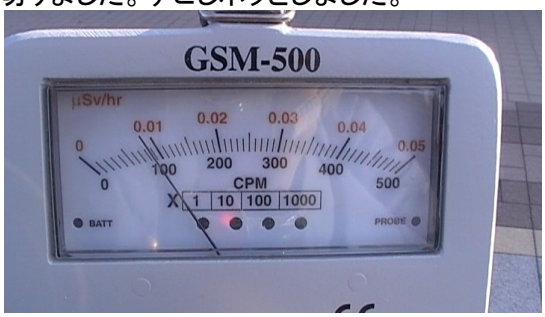
駐車場アスファルトの上 (0.14 uSv/hr.) →



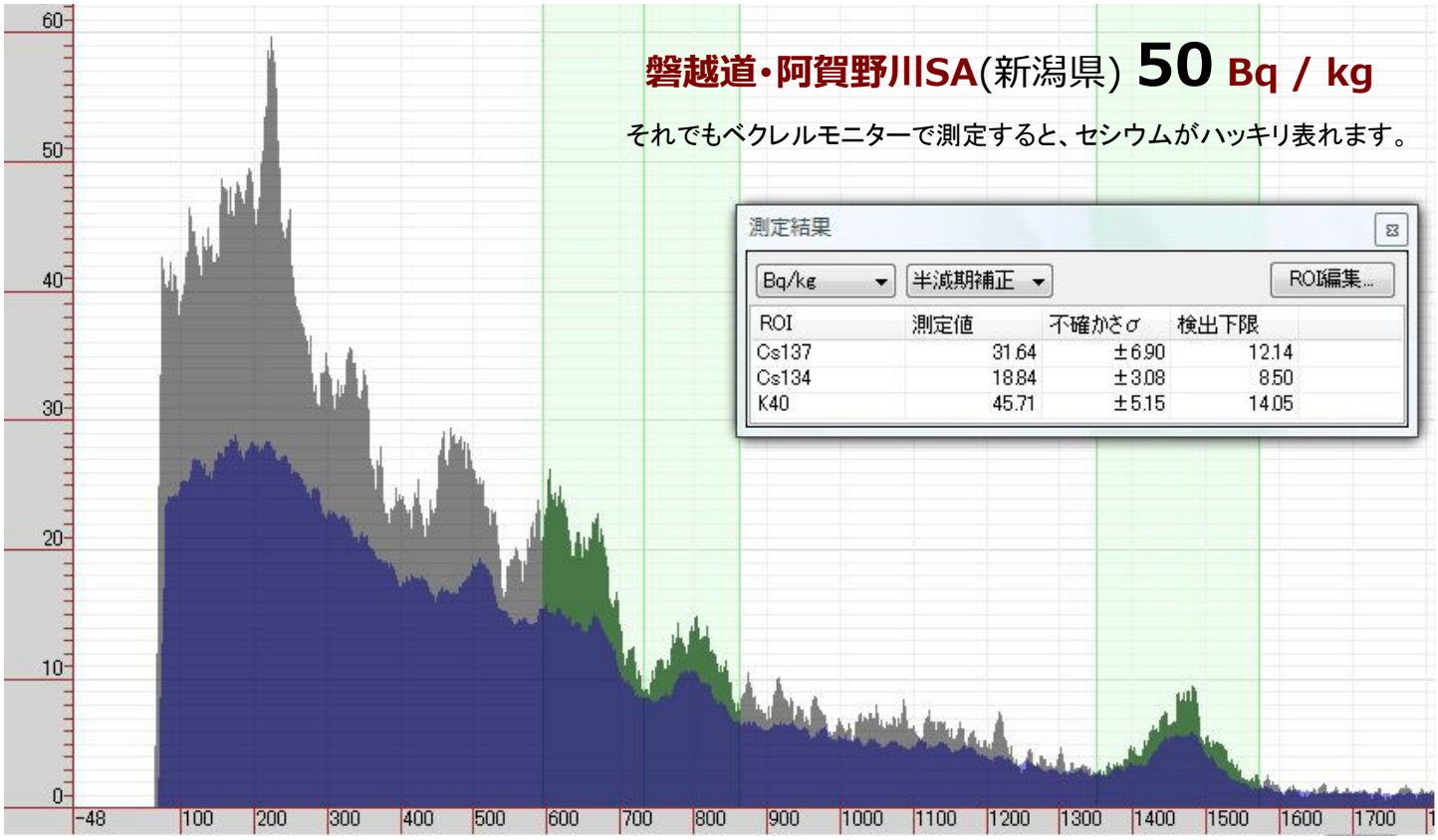




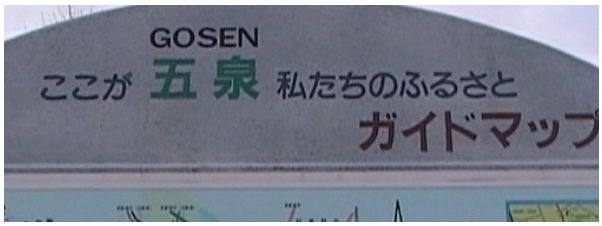
新潟県に入って半分くらいの所にある「阿賀野川(あがのがわ)SA」です。
舗装路上ですが、0.1マイクロを切りました。すこしホッとしました。



駐車場アスファルトの上（ 0.09 uSv/hr. ） →

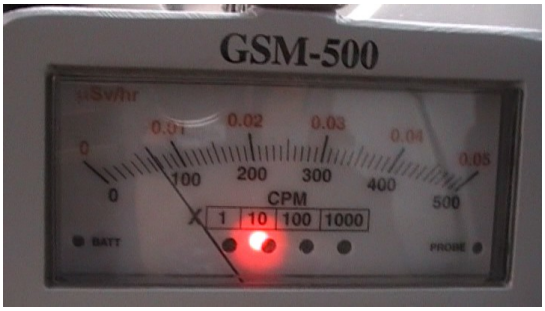


新潟県「五泉(ごせん)PA」。まだなんとなくセシウムを感じる数値です。ここで、新しい靴に履き替えました。

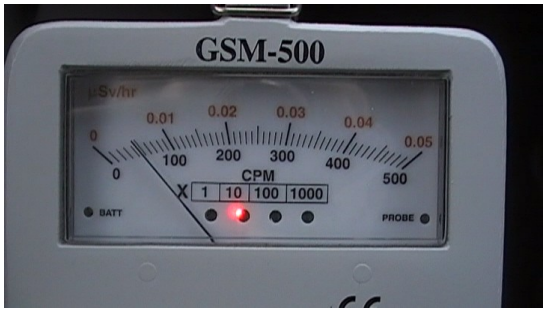


土の上 (0.12 uSv/hr.) →

さらに進んで「新潟中央JCT」



車の中 (0.07 uSv/hr.) ↑

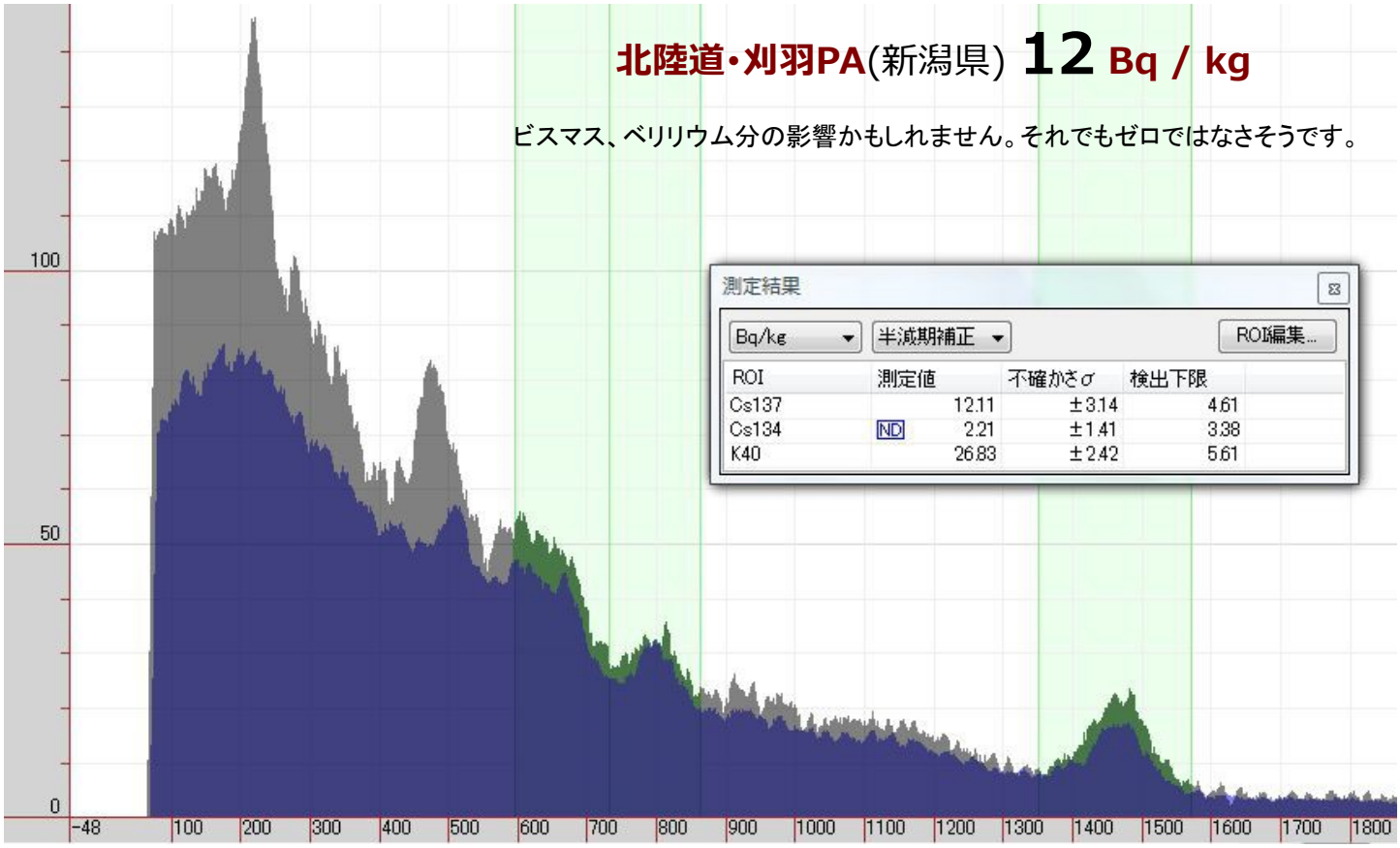


そして信濃川辺りで、
２年ぶりに放射能から開放されたように感じました。
車の中 (0.05 uSv/hr.) ↑

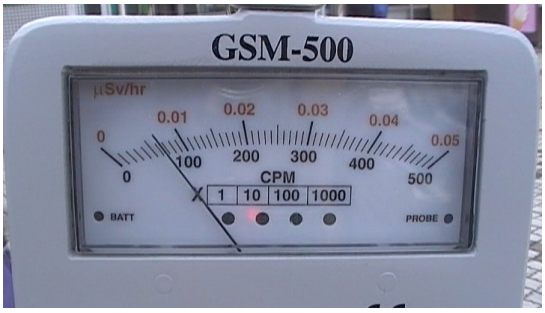
しかし、すぐに世界最大の原発・柏崎刈羽原子力発電所に近づいています。
その近くの「刈羽(かりわ)PA(北陸道)」で測定しました。

土の上 (0.07 uSv/hr.) →

意外(？)にも、空間線量は低く、がっかりしました。刈羽原発からも漏らしているのではと思っていたので。



つぎは、刈羽原発を一望できる「米山(よねやま)SA」で測定。

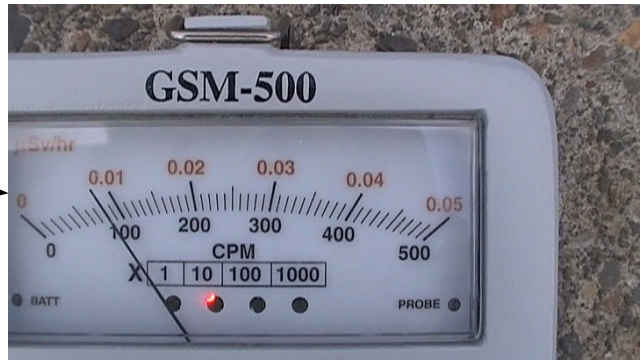


← 舗装路の上 (0.07 uSv/hr.)

もう大丈夫だろうと思っていましたが、怪しい砂ホコリ溜りを見つけました。
こういう色の土砂溜りは、いわきでは数千ベクレルです。

検出器を
直接置いて
サーベイメーターで
数値が上がるか
測ってみます。

砂溜りに置く前、すこし離れたコンクリの上では、
0.06 uSv/hr.



わずかですが、上昇します。何度も確かめてしまいました。
0.08 uSv/hr.

米山SAの空間放射線グラフ。

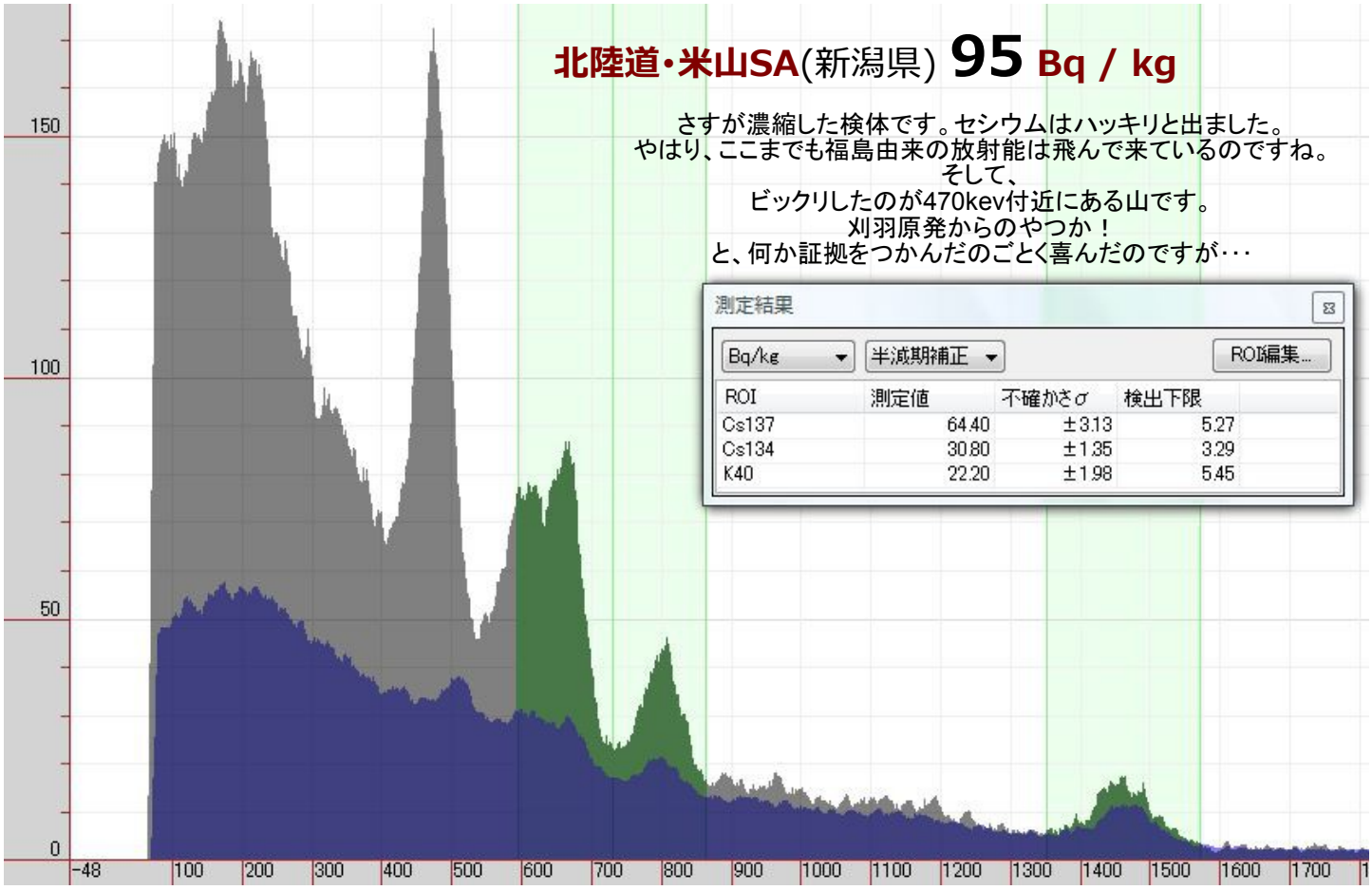
そして、砂ホコリ溜り。

それにしても、やはり刈羽原発の放射能ではないでしょうか？
三度目の帰りに、このあたりの山の木が、立ち枯れて白く浮いているのが多く目に付きました。

「原子力発電所は、止まっていても放射能を撒き散らしている。」と、
本で読んではいましたが、こうして自分で測定してみると
だんだん見えてくるようで怖い気がします。
いわき市に移住してくる前に、良い場所を探すため
常磐の海沿いを釣りをしながら、北上していました。
一番多く通ったのが、茨城県久慈川の河口。
東海原発のすぐそばでした。
あのころから知ってはいましたが、
まさか・・・ね、と。

きっと、平気で大量に放出していたのでしょう。
今は、そう思います。

そして、これが米山SAの砂ホコリ溜りのグラフです。



よく調べてみると、どうやら「ベリリウム7」という自然放射線のようです。半減期が五十日程度だというので、一月後くらいに測定しなおすと、たしかにだいぶ山が低くなっていました。だけど、ウチの辺りでは見たことありません。
※セシウムが余りに強くて見えないだけなんでしょうね。

富山県に入ってすぐの「入善(にゅうぜん)PA」です。
白馬岳や剣岳(たぶん)が一望できるすごいところです。
それにしても、空間線量が高いです。

土の上(1m) 0.13 uSv/hr. →

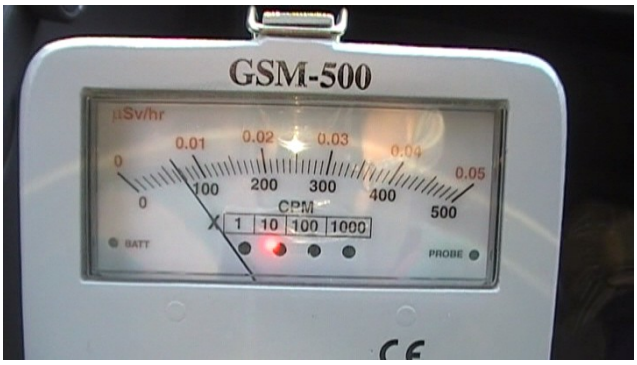
「賤ヶ岳(しずがたけ)SA.」は、滋賀県長浜市の北陸道にあります。
やはり、空間線量は高めに表示します。
埼玉県･越谷市や、群馬県･桐生市と同じ値です。

土の上 0.1 uSv/hr. →

セシウムの山を見ることは出来ません。
「こんな所があるのか」と、グラフを見ながら感じました。
そして、大事にしてもらいたいなと。

名神高速道路、京都府に入りました。「 桂川(かつらがわ)PA」です。

車内では、0.05 uSv/hr. です。→



中国自動車道、兵庫県の「西宮北(にしのみやきた)IC」付近
車内で 0.07 uSv/hr.

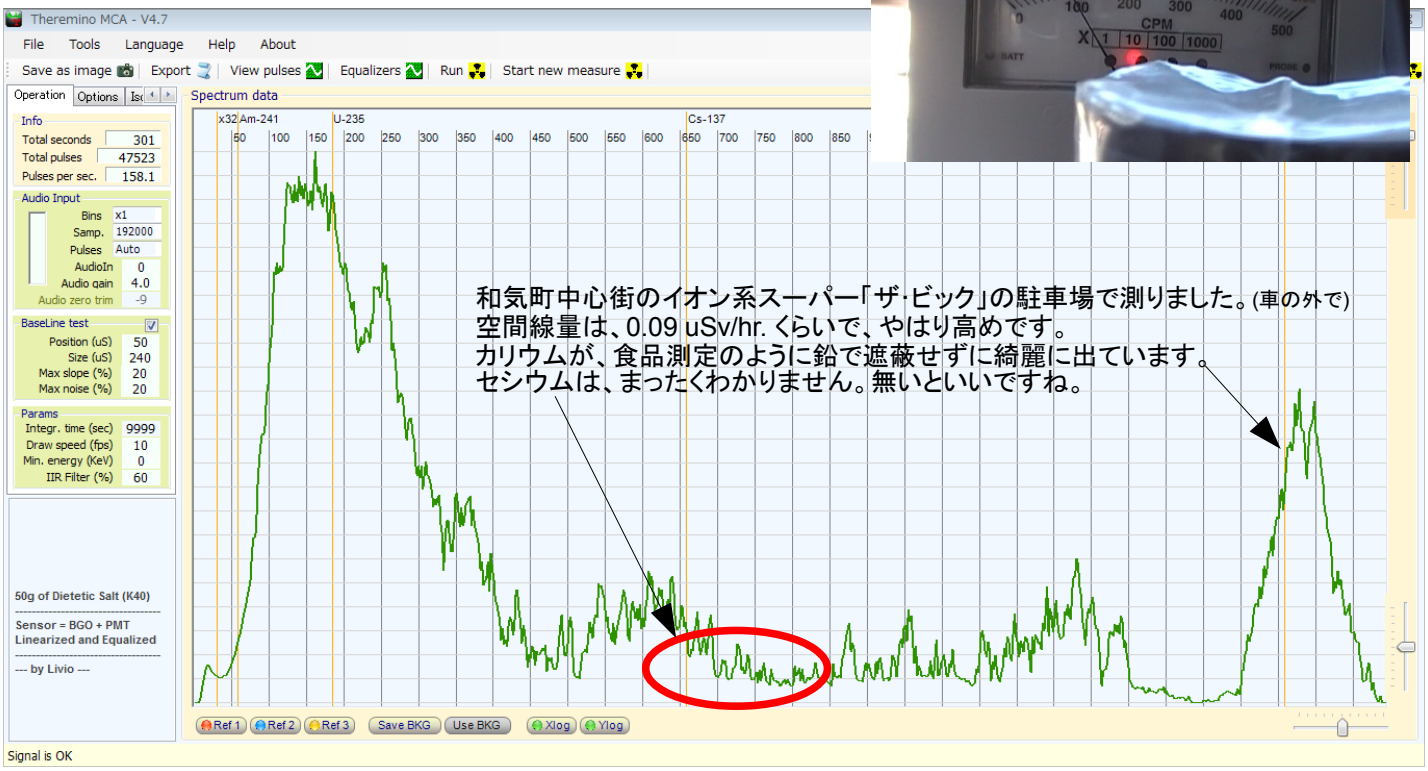
参考までに、山陽道のトンネル内の線量です。
0.18 uSv/hr.もあります。

北陸道でトンネル内は高いなあと、感じていました。
カリウムなのでしょうね。
セシウム汚染されている常磐道のトンネルと
たいして変わりません。

岡山県に入りました。入ってすぐの「福石（ふくいし）PA (備前市三石の山陽自動車道)」の空間線量グラフです。

いよいよ目的地の「和気（わけ）IC」にやってきました。岡山県和気郡和気町です。

インターチェンジ付近(車内) 0.09 uSv/hr.
→

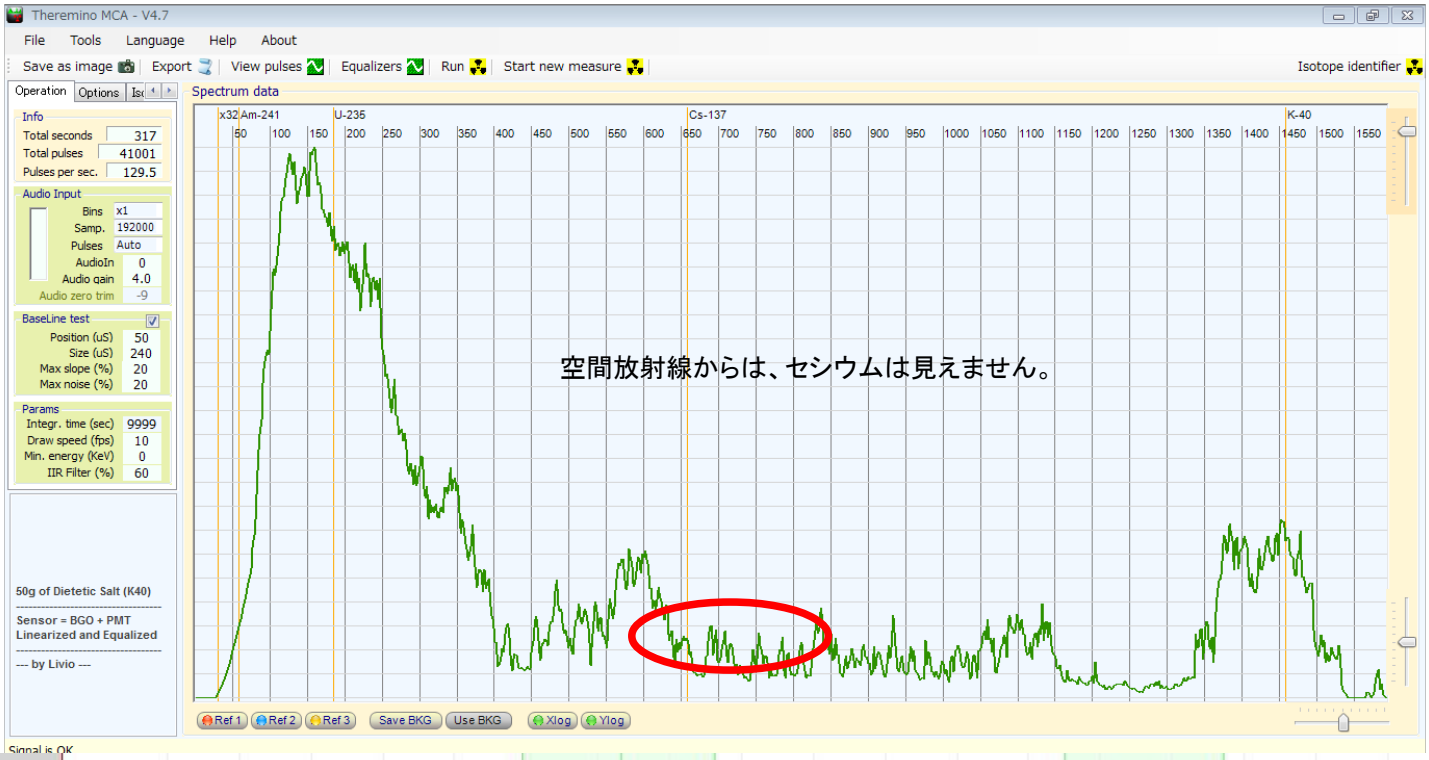


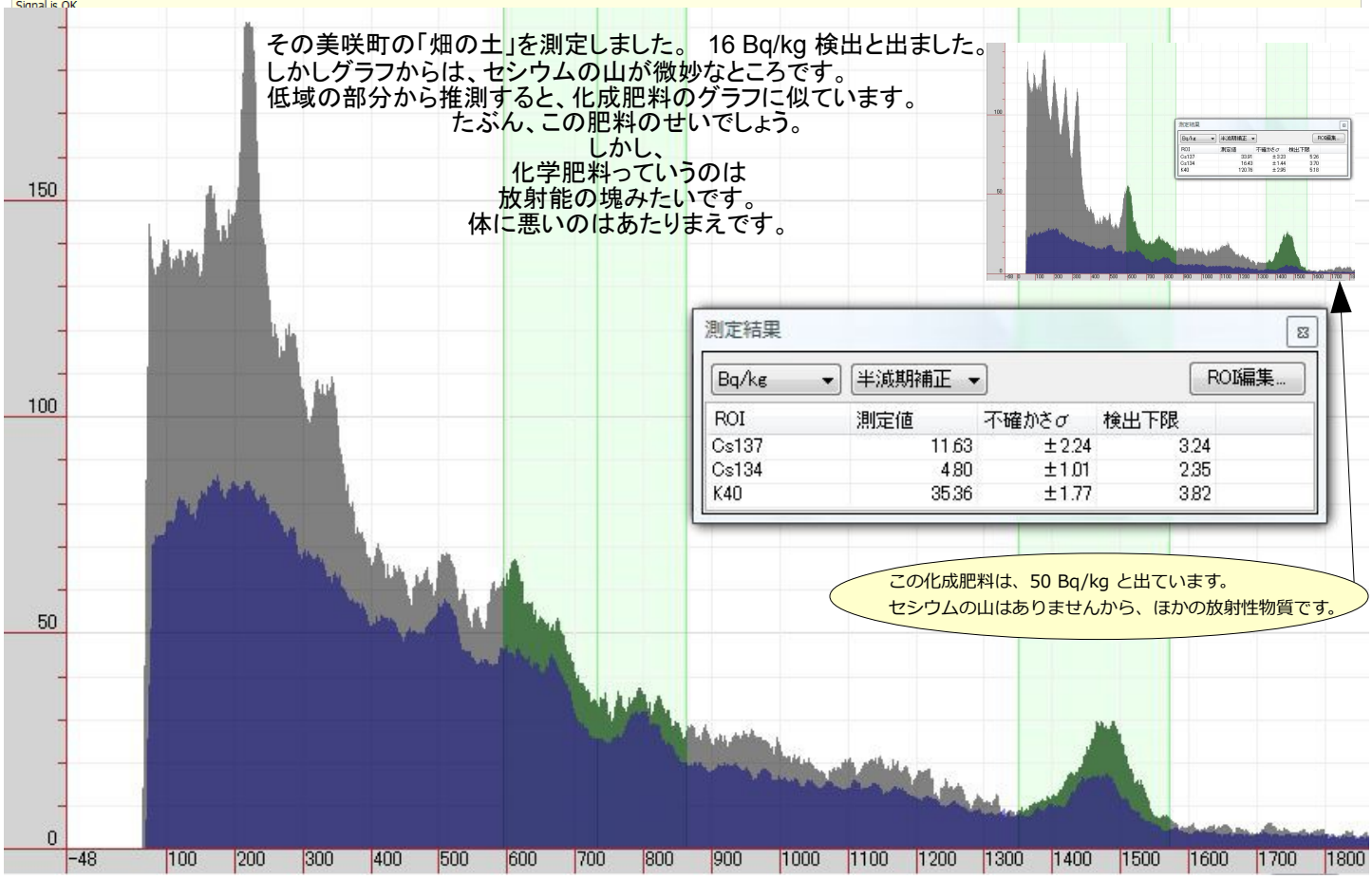
ここからは、北上して美作市(みまさか)までを、ふらふら移住地探しです。

不動産屋さんに案内された物件辺りの土などを採取したので
そのグラフなどをご覧ください。

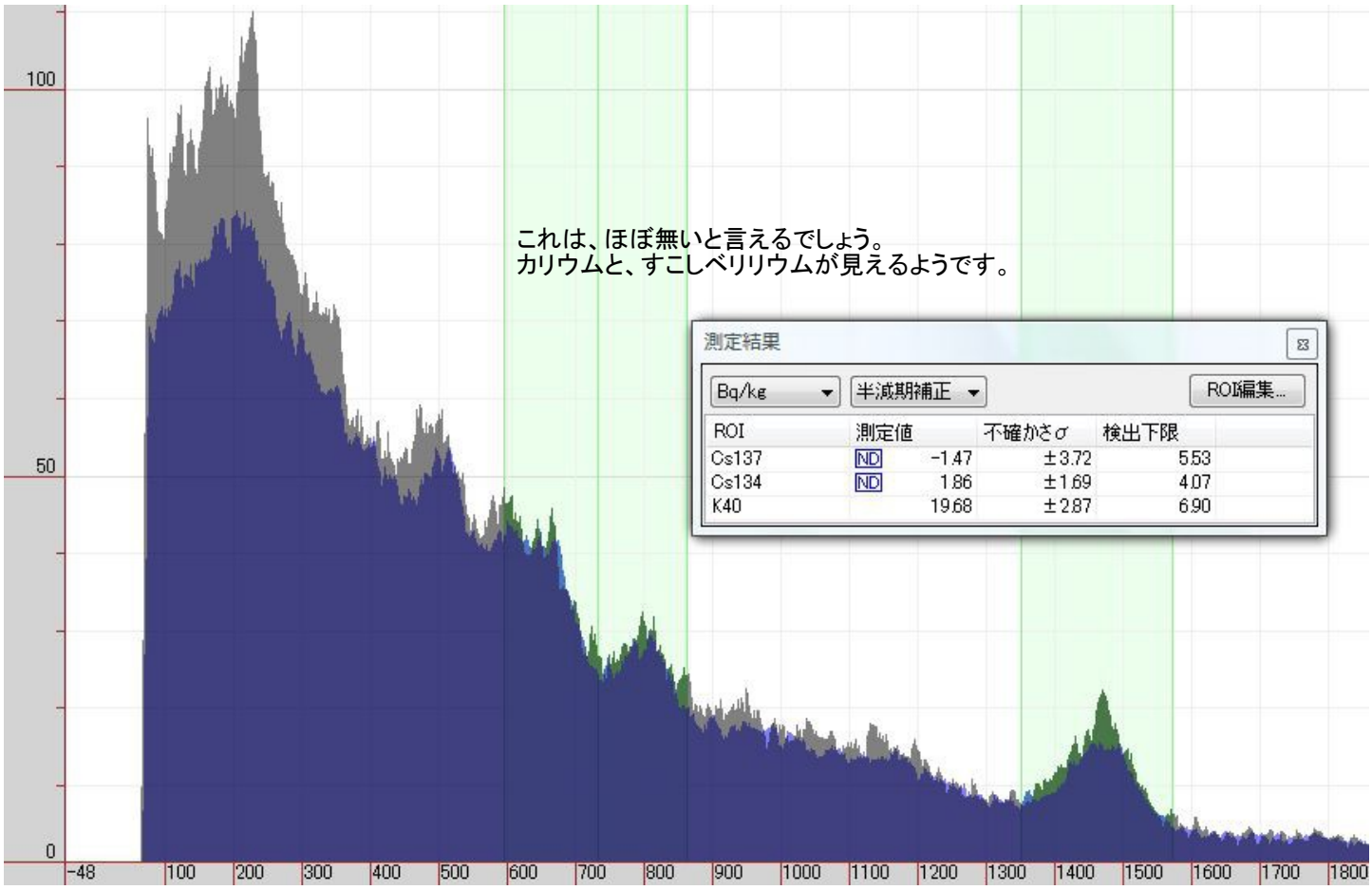
美作市、山林沿いの舗装の無い林道上です。
鉛遮蔽の無い空間で、はじめて「×1レンジ」になりました。0.03 uSv/hr. です。

こちらは美咲町(みさき)の、舗装路上です。

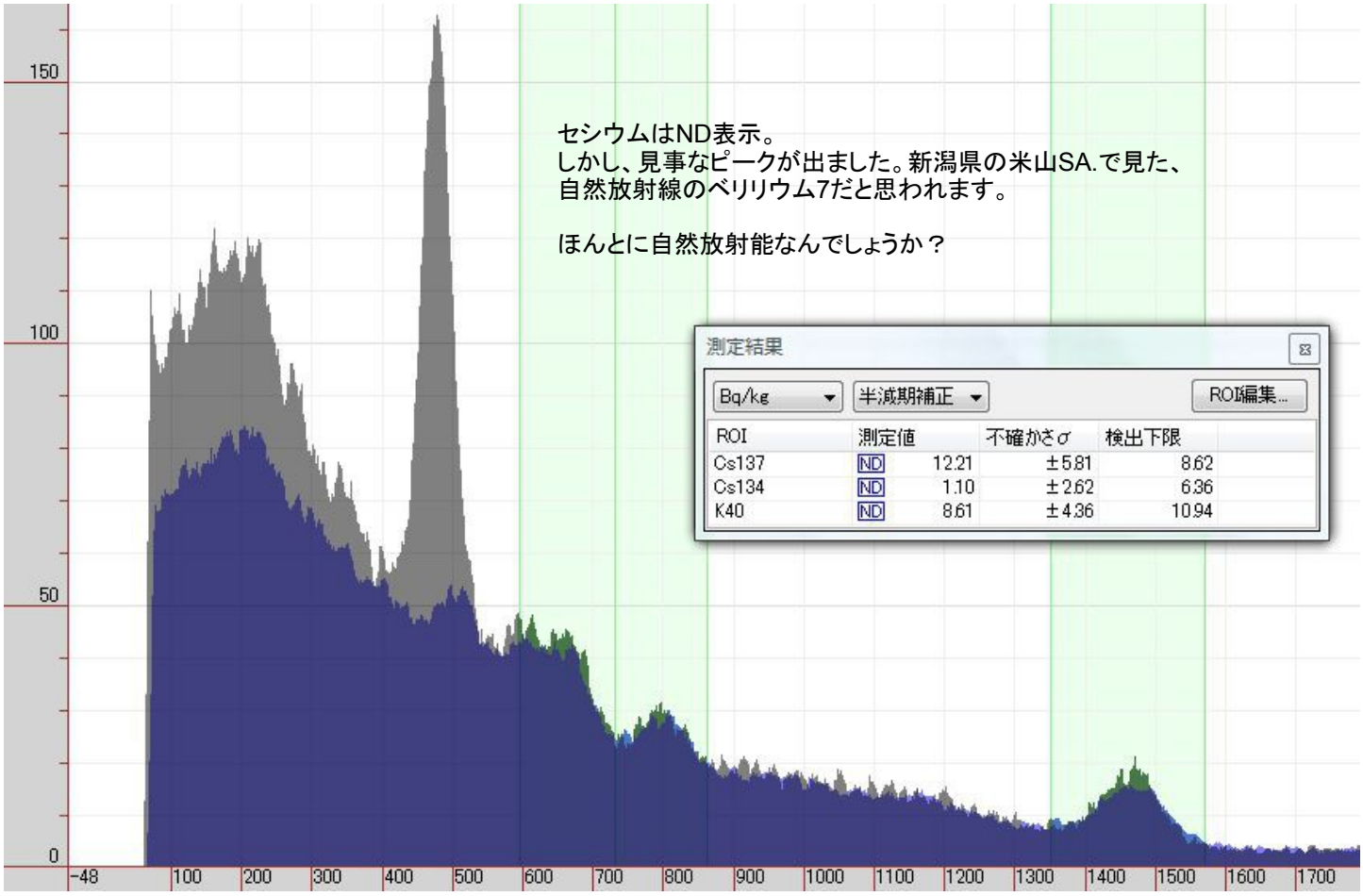




もうひとつ、別の美咲町のものです。道路わきに積もった放射能が濃縮されるような場所の土です。



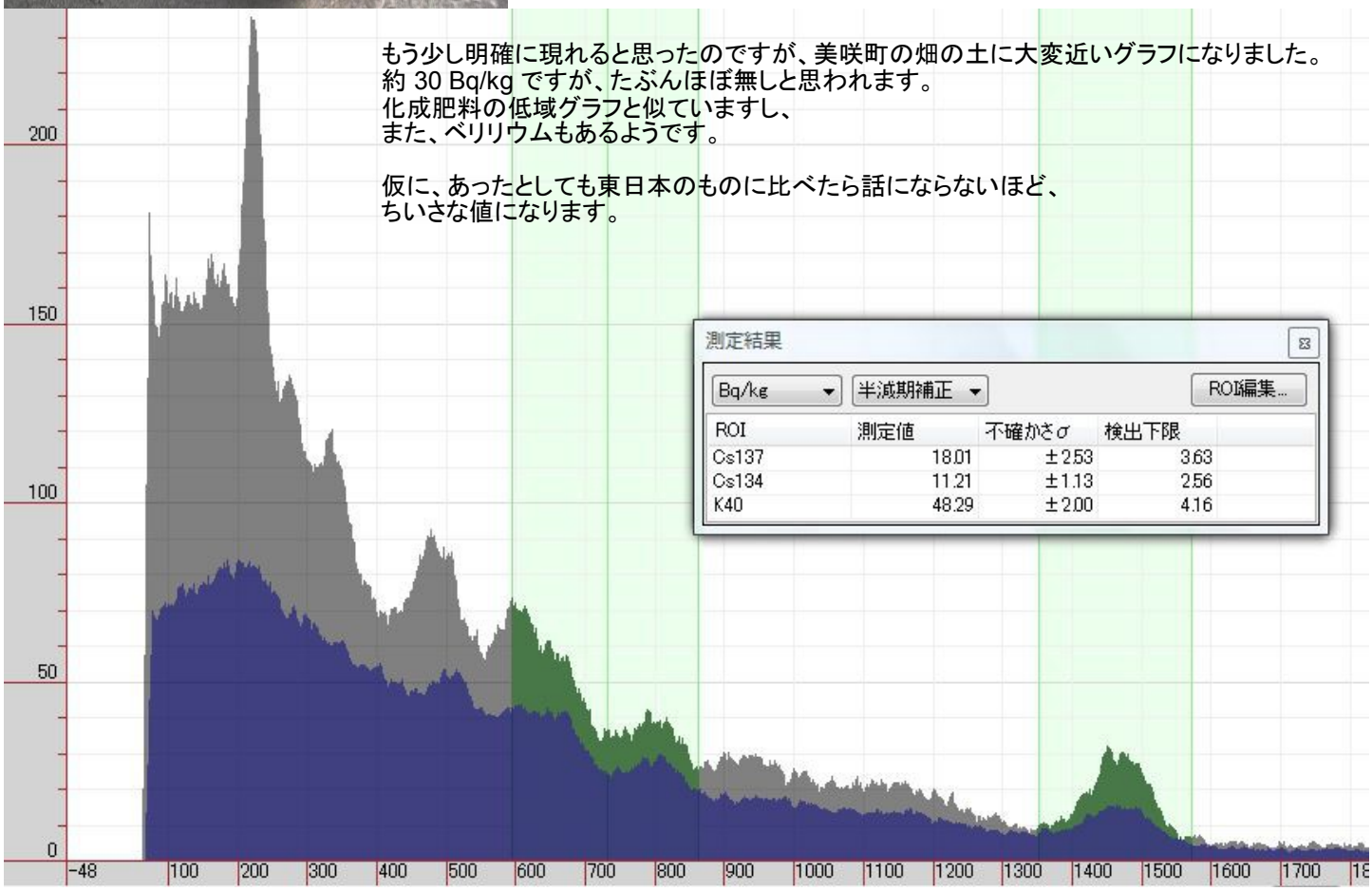
こちらは、赤磐市(あかいわ)の民家の排水口に溜まっていた砂や土です。放射能の濃縮場所です。



西日本の放射能汚染具合がなんとなくわかっていただけたでしょうか。新潟県のはずれにある「米山SA」の
濃縮土からは明確に福島由来のセシウムを検出しました。
出回っている放射能汚染地図では、この辺りは汚染が示されていません。
今回の測定からは、滋賀県から西がある程度安心できる地域ではないかと思いました。
ただ、再稼動で悪名高い大飯原発のある原発銀座地帯からは、
琵琶湖周辺はあまりに近く、偏西風も考えると
やはり、移住地または避難地には、岡山県より西側になるのではないでしょうか。
帰りにもいくつか資料があるので紹介いたします。
帰路は、岡山県美作市の中国自動車道「美作IC」から高速道路に入りました。
入ってすぐのパーキングエリア「楢原(ならはら)PA」の空間線量です。

40km程度南の和気町と同じ値の　0.1 uSv/hr. でした。

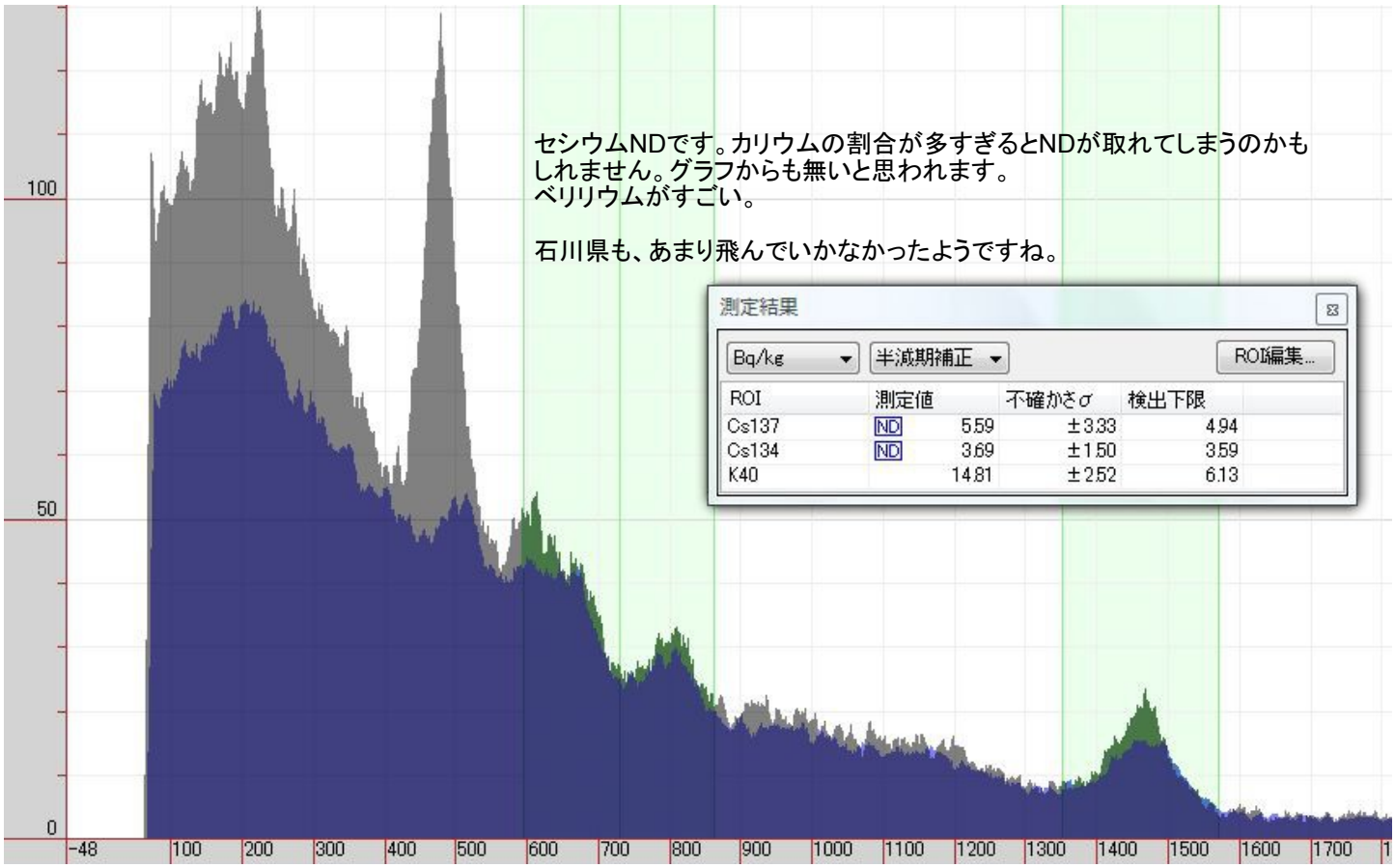
兵庫県加西市(及び兵庫県神崎郡福崎町)の「加西（かさい）SA.」で、
汚染された東日本ではおなじみの
表面のヒビ割れたホコリ溜まりを見つけました。関東地域なら数万
ベクレルクラスでしょうか？



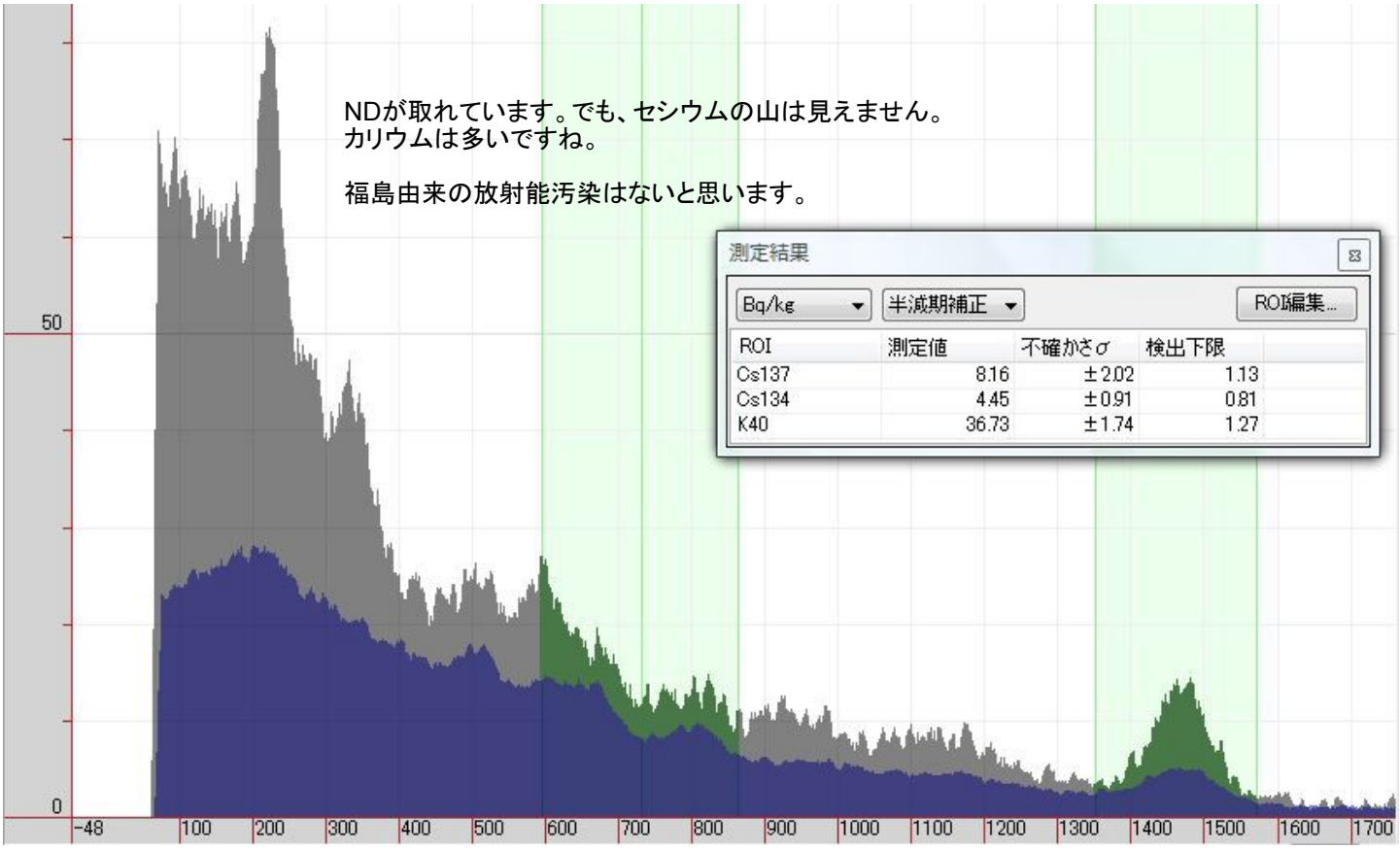
もう少し明確に現れると思ったのですが、美咲町の畑の土に大変近いグラフになりました。
約 30 Bq/kg ですが、たぶんほぼ無しと思われます。
化成肥料の低域グラフと似ていますし、
また、ベリリウムもあるようです。

仮に、あったとしても東日本のものに比べたら話にならないほど、
ちいさな値になります。

北陸自動車道の「尼御前（あまごぜん）SA.(石川県加賀市美岬町)」で見つけた濃縮砂溜りです。



「徳光（とくみつ）PA.(石川県白山市徳光町の北陸自動車道)」は、駐車場から海岸に出ることが出来ます。
そこの、日本海の砂を持ってきて測定しました。
ハングルで表記されている蛸壺をみつけてちょっと感動しました。



※以上で報告終わります。はやく西日本に逃げた人はすばらしい判断でした。そうした人たちは余裕が出来たら、
まだ逃げていない人の力になってあげられたらいいですね。