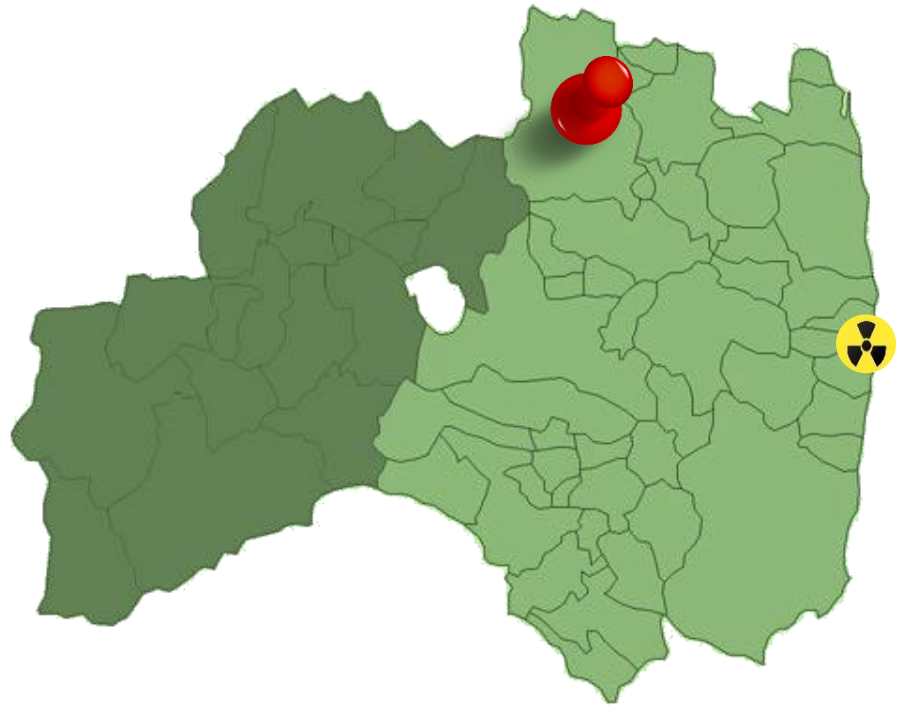


CITIZEN SCIENCE NA FUKUSHIMA

Joke Kenens

(KU Leuven, SCK·CEN)





**Fukushima stad
(Fukushima Prefectuur)**

ふくしま放射線測定プロジェクト

<http://nposhalom.sakura.ne.jp/hsf2/>

運営: NPO法人シャローム災害支援センター

原発事故から時間が経ち、除染が進められたけど・・・
放射線の状況はどうなっているの・・・?
身近な生活範囲の歩道や公園を測定し、結果をHPで公開!!
背の低いお子さまに合わせて地上10cmでも測定しています。
お子さまの通学・外遊びなど日々の暮らしにお役立てください。



除染や自然減衰によって放射線量は低減傾向と言えます。一方、局所的なホットスポットも見つかっています。時間の経過と共に私たちの意識も薄れていきますが時に現状を振り返り、身近な生活範囲を確認することも大事ではないでしょうか。

歩道測定
ここがPoint ①

★通園・通学路の放射線量を子ども目線から確認できます



注目!
高さによって違い
出ることがあります!

(測定データサンプル: 福島市立野田小学校 周辺歩道)



放射線核種を表すスペクトル
(ガンマ線を測定します)



▲ Google Earth 地上10cmの野田小学校周辺歩道測定データ

ほかの通学路は
どうかな?

子どもたちが実際に歩く歩道を測定して
います。HPでは画像のほか、GPSを運動
させ、Googleアースで表示した1秒毎の
測定値を確認できます。

★詳細な測定でホットスポットがあっても一目瞭然。 被ばくを避けられます。

歩道測定
ここがPoint ②

漫透性の高い歩道を測ってみると...



よく通る道でも高さをえて測定してみると...



通学コースを
ちゃんと変えるだけで
受ける被ばくを減らせるね!



10cmでの測定値は
1mよりも高くなる場合があります

公園測定のポイントや〇〇を測定して! などのリクエストは裏面をご覧ください

福島市内の公園測定も行っています

公園測定
ここがPoint

★Googleアース (衛星写真) のほか
公園内のキャプチャー画像や遊具の写真も掲載。

(測定データサンプル: 福島市松川町「松川工業団地第一公園」)



隅々までキレイに
除染されているよ!!

数値がわかれば
安心して遊べるね!



遊び場ガイドにも
使えるよ!

公園内をぐるぐる測定し、放射線量を色別に表示。
ほとんどの公園はきれいに除染されていますが・・・
万が一、ホットスポットがあっても一目でわかります。

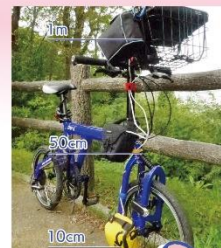
▲ Google Earth 地上10cmの測定データ

測定器「Hot Spot Finder」

測定器の
ご紹介

★迅速・正確・詳細な測定が可能です。

どうやって測っているの?



GPSと連動し、1秒毎に記録。
子どもたちのフィールドを歩きながら測定します。
測定器をベビーカーや自転車に取付け、生活者目線で実際に歩く場所、
遊ぶ場所を測定しています。一般的な乗用車による測定では車道を計
測して地上1mに放射線量を換算しています。しかし、子どもたちが
歩くのは歩道。その歩道でホットスポットが見つかる場合もあります。

【特徴】
しゃがんだり座ったりして遊ぶ
子どもたちに合わせて地上10cmでも測定。
+
毎年測定器の精度を確認しています。
だから、正確!!



Hot Spot Finderの信頼性

- ◆ 環境省が実証実験を行い、歩きながらの測定での有効性を確認。自治体や大学、企業での導入が進んでいます。
- ◆ 経済産業省の校正資格を持つ検査機関で年に一回の校正を行い、測定値が正確であることを確認しています。

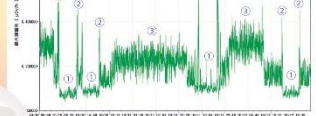
個人積算 測定プロジェクト

環境省などの行政や研究機関でも導入されて
いる個人積算計 DOSEeNANO を
貸出します。持ち歩くだけで1分毎
の積算線量を約6日間自動で計測します。
通学中や就業場所、
遊び場での実効線量
を把握できます。

個人積算
測定例

測って〇〇〇

- ① 放射線量が最も低いのは学校
- ② 学校の前後 (通学路) で高い
- ③ 自宅内 (特に居室) での線量が課題



▲ 通学路のどの1分間(どこを通るとき)が高いのか一目
瞭然! だから・・・対応策が立てられます。

測定リクエストはこちらまで 出前授業も受付中!

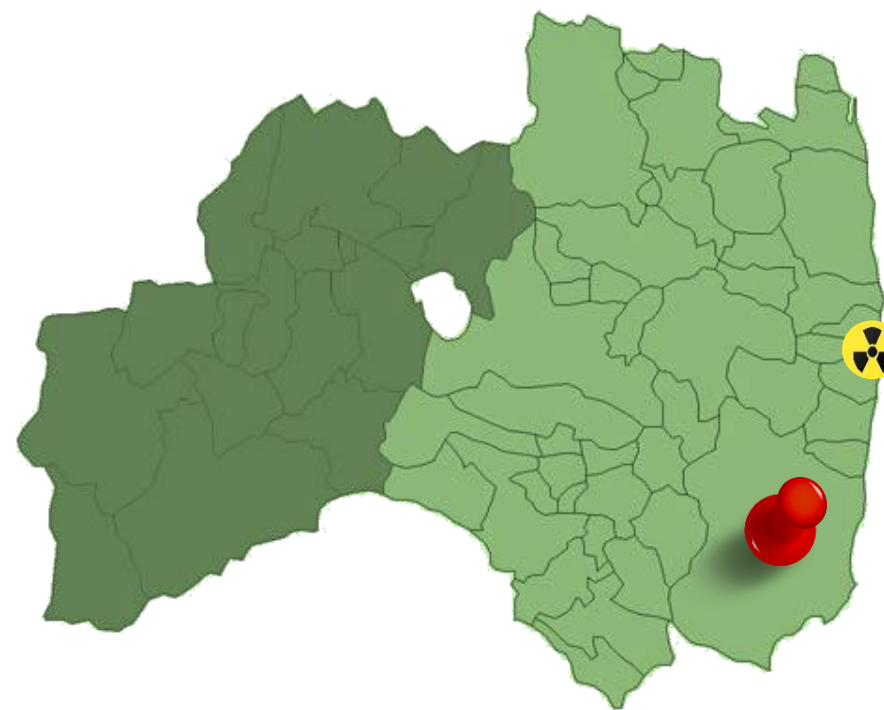
無料・非公開で測定いたします
推定値ではなく、実測値を元に現状を確認し
具体的に対策を立てることができます。

NPO法人シャローム災害支援センター
〒960-8141 福島市濠利字鳥谷下町 67-1
TEL 090-6553-1584
FAX 024-573-8426
EMAIL hsf.shalom@gmail.com

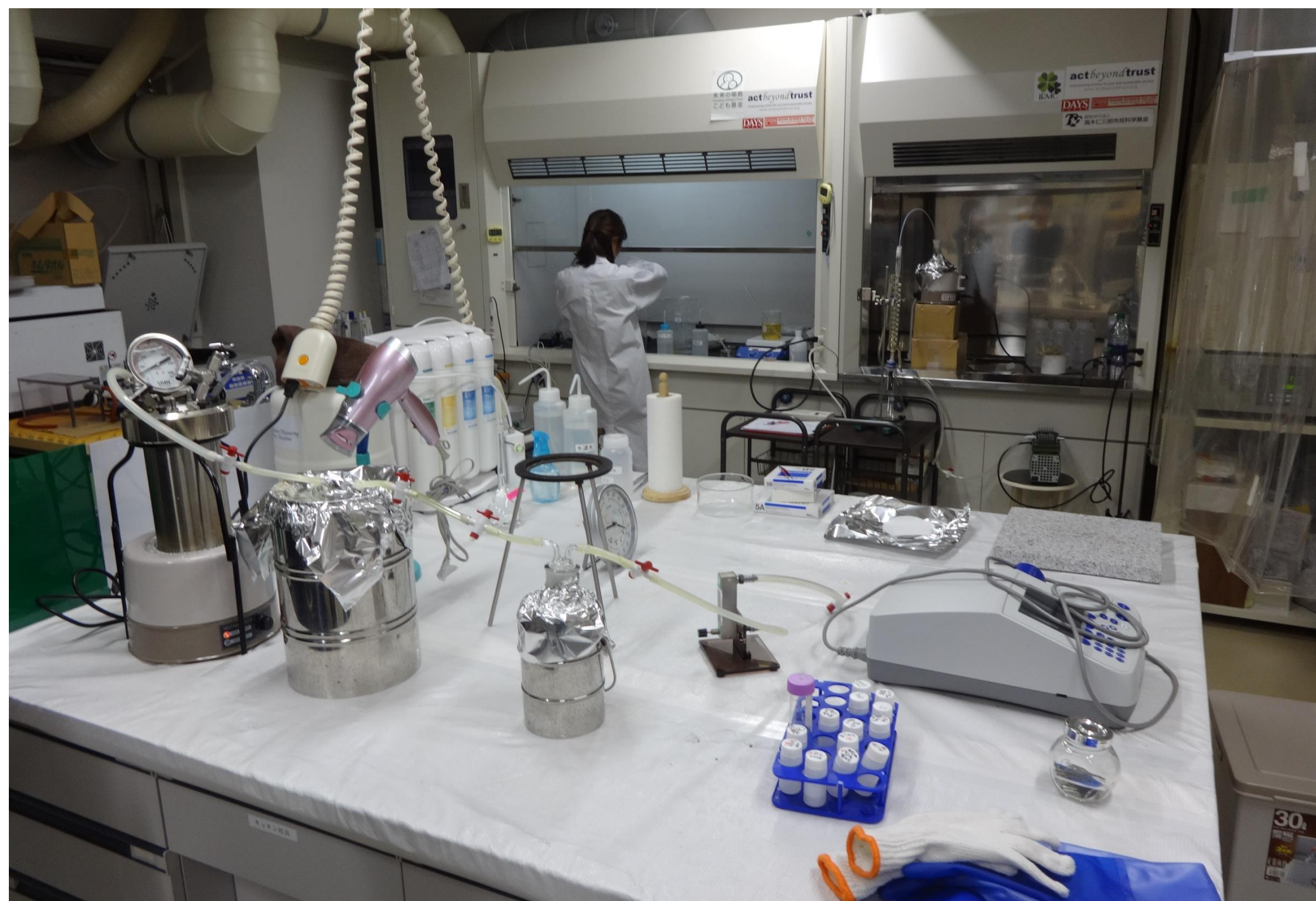


▲ 公園測定結果

▲ 歩道測定結果



Iwaki (Fukushima Prefectuur)



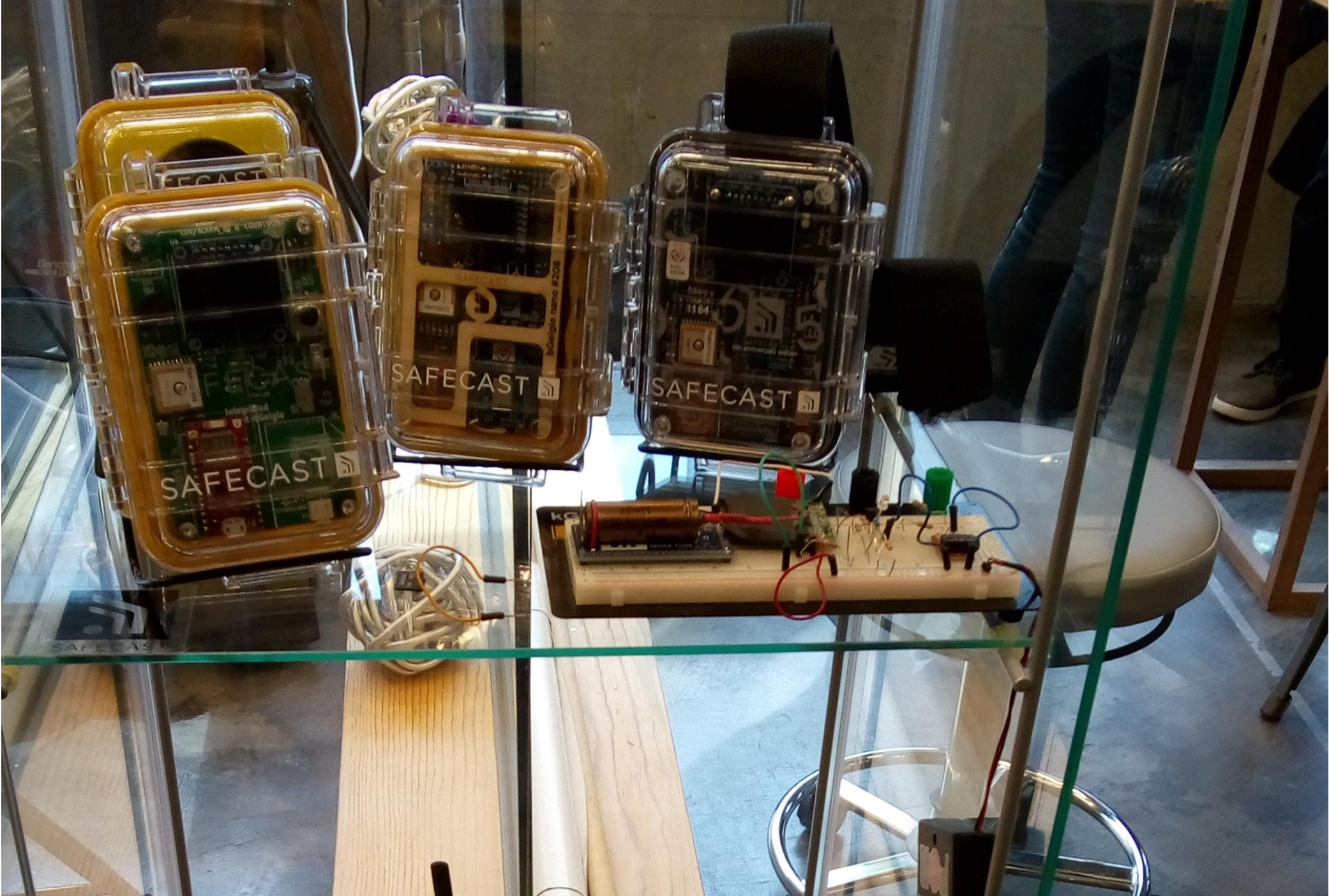
Iwaki



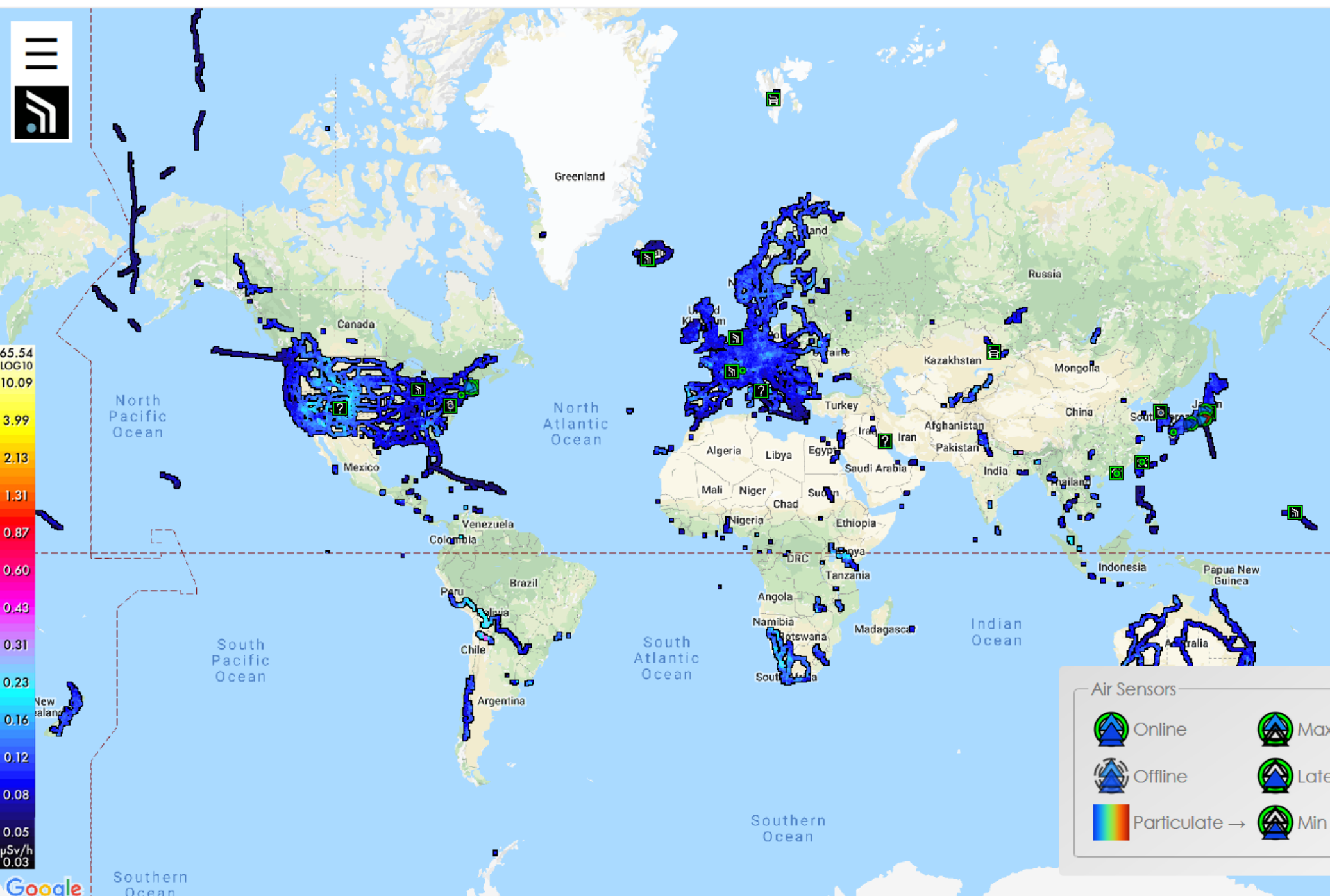
Tokyo



Tokyo



Tokyo



Tokyo

Wat leren we van *citizen science* na Fukushima?

1. diversiteit en context;
2. netwerken;
3. burgerwetenschap is meer dan wetenschap!



Joke Kenens

joke.kenens@kuleuven.be

joke.kenens@sckcen.be

