

# 福島フィールドワーク2016 レポート

京都大学工学部・大学院工学研究科 井上 大起, 佐藤 州, 賀島 諒太, 村田 竜一, 頓名 龍太郎, 白井 宏樹, 大慶 哲也, 日野 智之, 水谷 汐里  
今井 誠, 小林 大志, 内藤 正裕

協力 ふくしま再生の会

飯館村 菅野 宗夫, 菅野 千恵子, 嶋原 良友, 菅野 啓一, 菅野 クニ, 山田 猛史, 中川 喜昭(村役場復興対策課長)

大熊町 関本 信行

## フィールドワーク概要

実施日程 2017 2/21~2/25 主催 京都大学大学院工学研究科原子核工学専攻

2/17 事前学習ミーティング

2/21 線量率測定実習@愛宕山公園

2/22 線量率測定実習@飯館村

2/23 環境創造センター放射線センター  
福島環境安全センター環境放射線センター見学

飯館村民交流会

2/24 環境創造センター福島環境安全センター研究棟見学

線量率測定実習@大熊町

福島研究基盤創生センター櫛葉遠隔技術開発センター見学

2/25 東京電力福島第一原子力発電所視察

2/28 総括ミーティング

京都大学工学系の学生9名が、現地の方々の協力のもと、放射線測定実習、交流会への参加、各施設見学をさせていただいた。放射線計測の基礎知識とともに避難指示区域、東電福島第一原発の実情を学ぶことができた。



(敬称略)

愛宕山公園での測定実習



菅野 宗男さん宅 温室栽培の見学



東京電力福島第一原発視察

## 飯館村民交流会

飯館村ふれあい館にて村民の方々の意見交換の機会を頂いた。学生の率直な質問に対して丁寧に答えていただいた。

避難や除染が村民同士のコミュニティの分断や、先祖代々受け継いできた土地を放棄せざるを得ない状況を生み、避難が解除されても完全にはもとは戻らないということを認識した。



菅野クニさんの「全部線量を測ってるから、飯館村は日本一安全」という言葉が印象的であった。

再稼働が進む原発大国日本において、飯館をはじめとした福島の問題は決して他人事ではなく、放射線に対する正しい知識を一般の方々に持ってもらうとともに、専門家を目指す我々学生は、放射線とその利用について正しく伝えられるようになるなければならないとの思いを新たにしました。

## 線量率測定実習@飯館村

線量率測定実習を下表の地点にて行った。

測定は主に空間線量率をNaIシンチレータ、土壌表面線量率をGM管サーベイメータで計測した。各測定点ごとに五回測定し平均値を線量率とした。

時定数の特性や遮蔽の有無で結果が異なることなどを確認し、線種、分解時間、遮蔽効果、検出効率、統計誤差などについても学習した。

京都では目にする事のないような線量率に最初こそ戸惑ったが、実習中に線量値に対して冷静に考えることができるようになった。



菅野 啓一さん宅 イグネの測定

下表 線量率測定結果の例

測定場所	空間線量率[ $\mu$ Sv/h]	土壌表面線量率GM [cpm]
愛宕山公園(飯坂温泉)	0.105 $\pm$ 0.010	105 $\pm$ 27
霊山パーキング	0.209 $\pm$ 0.004	249 $\pm$ 35
菅野宗男邸	0.254 $\pm$ 0.017	210 $\pm$ 8
山津見神社	0.274 $\pm$ 0.010	318 $\pm$ 16
長泥ゲート付近	0.196 $\pm$ 0.005	1816 $\pm$ 41
ふれ愛館 (除染廃棄物仮置き場)	0.181 $\pm$ 0.005	655 $\pm$ 14



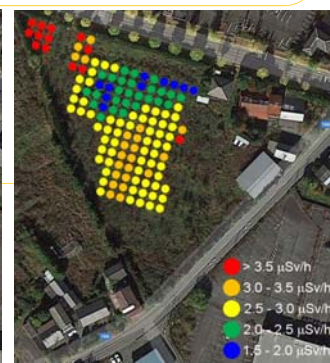
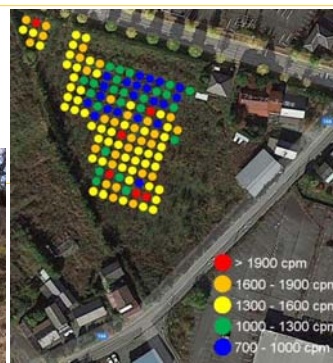
## 線量測定実習@大熊町

大熊町、関本さんのご自宅の梨園の線量率測定を行った。空間線量率をNaIシンチレータ、土壌表面線量率をGM管サーベイメータにより5m間隔で計測した。

右図において線量率が比較的低い青〜緑の部分は土壌の掘り返しが多い部分であった。その中には野生の猪が掘ったと思われる穴も点在していた。西側(図の左上)で比較的高い線量率なのは、強風による放射能移動の影響も考えられる。



梨園内での測定の様子



大熊町、関本さん宅梨園の土壌表面(左)空間(右)線量率分布