

飯館C班

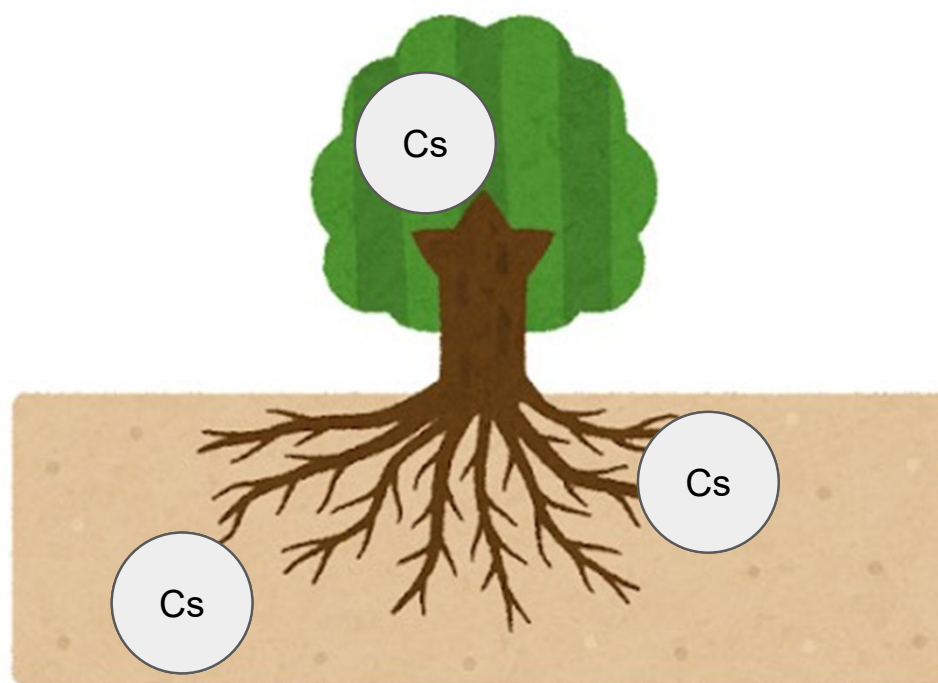


福島の未来

加藤諒太郎、庄司伊麻里、富田芽依、山川怜哉、
高倉陽斗、恒松大智

測定 栗の木 目的

栗の木において、実や葉にどれだけ放射線の影響が見られるのか調べる。



測定 栗の木 方法

- ・ 栗の木の真下の30 cm土壌
- ・ 乾燥させた葉
- ・ 実、いが、枝

以上の試料の放射能濃度をNaI検出器で測定した。

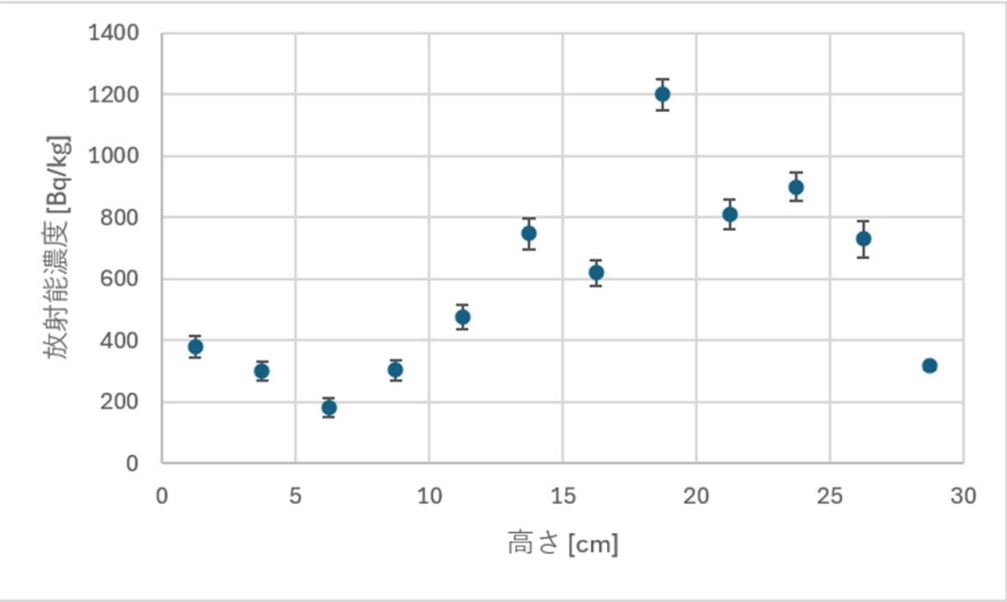


測定 栗の木 結果

空間線量率：0.30 μ Sv/h

土壌：表層から17.5~20 cmで

最大の放射能濃度1200 $\pm$ 51 Bq/kg



栗の木：葉、枝、実、いがの

放射能濃度はどれも負の値。

サンプル名	放射能濃度S [Bq/kg]
260909IC02_h 葉	-275
260909IC02_e 枝	-248
260909IC03_m 実	-174
260909IC03_i いが	-252

測定 栗の木 考察

土壌

17.5~20cmの土壌で
放射能濃度が高く検出

根の活動や土壌の攪拌などで
土壌の状態が当時のままでは
なかった。

栗の木

放射能濃度が負の値

Cs137の正味の放射能濃度が検出限界以下

$$\begin{aligned} & 3 \times \sqrt{N_b} \times \frac{1}{MBT\epsilon} \\ &= \frac{3 \times \sqrt{90.3}}{0.0683 \times 0.851 \times 9425 \times 0.0361} \\ &= 13.7 \text{ Bq/kg} \end{aligned}$$

栗の木：深根性

深い土壌に存在する根から
水分や養分を吸収していた可能性

測定2 くぼ地

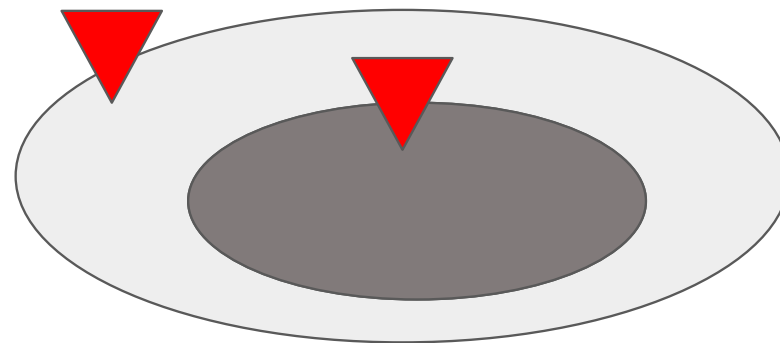
空間線量率：0.90 $\mu\text{Sv/h}$

目的

くぼ地での最深部と縁（ふち）の放射能濃度の集積度合の違いを調べる

測定方法

- ・ 5 cm ライナー（土壌）× 2
- ・ くぼ地最深部と縁の二か所を採取した
- ・ その後NaI検出器で測定した



測定 2 結果

最深部では縁の約 2 倍の放射能濃度が検出された

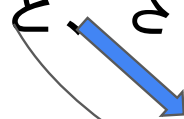
- ・ へこみ（最深部） $6.670 \times 10^3 \text{ Bq/kg}$
- ・ 縁 $3.400 \times 10^3 \text{ Bq/kg}$

考察

- ① 山頂側からの水の流れ込みによりくぼ地に放射性物質が堆積した
- ② 採集時の雨天の状況を踏まえると、さらにへこみの方へ流れ込み、縁の値が低く出た

断面図

山頂



ふもと

飯館C班の測定のまとめ

栗の木

土壌中にCs137は存在していたが、栗の実やいが、えだ、葉からはCs137を明確に検出することはできなかった。

そのため、今回の測定結果からは、土壌中に存在するCs137が栗の各部位に影響を及ぼしていることは確認できなかった。

くぼ地

くぼ地について、縁とへこみでは約二倍の放射線濃度の違いがあった。
大きいスケールで考えると、山のふもとなど土砂や水の流れの先に放射線物質がたまりやすいことも考えられる。

遺構保存を考える

何のため？

→教訓に現実味を持たせるためではないか
現実味を帯びることにより自身が能動意識を持てる。

能動意識とは？：情報発信／自身の行動変容



遺構保存を考える

価値とは？

目の前にあるものだけが価値ではない

→これから見いだされる価値にも着目する必要がある
後世に残して初めて、やはりあるべきだったと感じる

未来を見据えた思考だけでなく、未来に自分の



土を考える

中間貯蔵施設や復興再生土、交流での“土地”の話

→「土」が一つのキーワードになるのではないか



土を考える

復興再生土はなぜ復興再生土と呼ばれるのか

ただの土として全国の自治体に分配することはできなかったのか

- ・復興再生土として扱っていく

→処分には説明が伴う、受け入れてもらいにくいのでは

- ・ただの土として扱っていく

→受け入れさせやすいが、「知らなくていいこと」ではないのでは

世界的な事故が起きた福島



一都道府県としての福島

二者をどのように両立させていくか