

飯館村見学会資料

東京大学大学院農学生命科学研究科
農学国際専攻 溝口 勝

放射性セシウムの性質

1. いずれは消滅する。
重金属汚染とは異なる。
放射性 Cs-137 だけを考えればよい。(半減期 30 年)
2. 粘土に固定される。
水に溶けているのではない。粘土粒子と一緒に移動する。
泥水は土を通過する過程で濾過される。(浸透濾過)
3. 土だけで遮蔽できる。
非汚染土を 50cm 被せておくだけで放射線量は 1 % 以下になる。
水でもほぼ同様の効果がある。

年	Cs-137
0	1
10	0.7937
20	0.63
30	0.5
60	0.25
100	0.0992



粘土のセシウム固定モデル

汚染土の処理方法

1. 体積を減らす (減容化)
泥水と瓦礫を分離し、できるだけ体積を減らす。
2. 粘土とよく混合する。
粘土と混ぜることでセシウムを粘土に固定させる。
3. 埋める
広く浅いところに埋めて土を被せる。(1m 程度の深さで十分)
地下水脈を避ける。



土の濾過機能

行政の役割

1. 住民とのコミュニケーション
2. 市民に正しい知識を持ってもらう
まずは、高校や中学の理科の先生に原理を正しく理解してもらう。

結論

1. 放射性セシウム廃棄物はどこかが引き受けないといけない。(環境問題)
2. 放射性セシウムの性質を理解していれば、無闇に怖がる必要はない。
3. ピンチこそチャンスである。

