

自然災害を防ぎたい!!

~自然との共存はどうやったらできる?~

北区立稲田小学校 第5学年

研究した理由

・2021年今年の夏、青森県の大館市で土石崩れが
発生した。大雨のせいと「**盛土**」のせいで被害がひどく
なりました。また人々のニュースで日央映像を見たが、
盛土の所から土砂が川のように流れていてショックを受けた。
・**山**と**盛土**の違いは緑の植物がはえているかどっかだと
考えた。その違いかどのようによいのか知りたくなり
調べようと思った。

方法



・左の写真のように

- ① 土だけ
- ② 約 5つぶん
- ③ 約 10つぶん
- ④ 約 20つぶん

→ 小松菜の種と
まいた金本を
用意した。

・**金本の大きさ**と**土の量**は、① ~ ④ まで同じである。
約20日で育つ小松菜の種を同じ面積と土の量にまぜて育てた時
雨と仮定してそれぞれ同じ量の水をかけた時に土は流れてしまうか、
それとも育つのか調べてみたいと思う。

予想 約10つぶんと約20つぶんは崩れないと思う。

土だけと約5つぶんは水で流れると思う。

8月中天気が悪い
日が多く小松菜
があまり上手く
育たなかった。

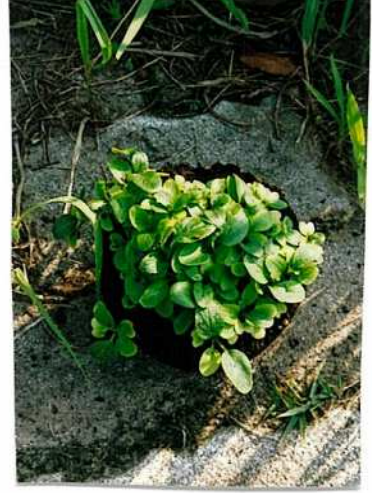
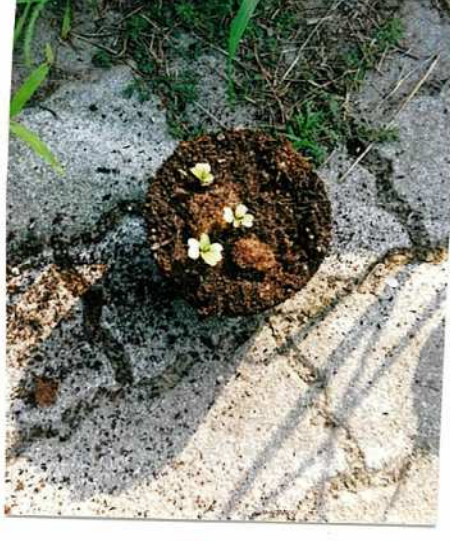
系結果



・7月、夏休みに入ってすぐ種をまいた小松菜が「このように育った。」

・金本から取り出し横から見た。
・土の遠いはなく固まっている。

「しょうろから約2Lの水を雨と仮定し、かけてどのように変化するか調べた。」



くずれた!

くずれた!

くずれた!

少し広がったが「くずれない」



④の断面を見てみた



①~③は根があるが、土が「固まる」木量ではない。
④は根と根が土をつかみ、が「ツチ」として土を半分にする。アチアチと根が「切れる」気がした!

まとめ

土の中心まで根が「広がっている」!!

・すき間があると崩れた。
「おいげ」ている金本だけ、根と根が「つらなり」土も一緒に「しっかり」固まっていた。
・調べると、やはり森林伐採で木が減ると「スッパ」の役割がなくなり土砂崩れが「起りやすくなる」。
・7月中旬に発生した「盛土の土砂崩れ」は、まさに土砂崩れしやすい場所だったとわかった。

感想

今回は盛土からの土砂崩れで、森林伐採と自然災害との関係を知りたくなり、調べた。自然が「こわい」てしまうと、温暖化が「進み」、野生動物が「町」にきたり、良い事がない。文明の発達と自然災害を「守る」こと、難しい問題だが「ちや」と知りたかった。