



アリの巣づくりの研究 3



宇城市立河江小学校 5年 太田 楓

1 研究の目的

私は小学校3年生の時からアリの巣について調べてきました。3年生では、トビロシアリのアリの巣づくりについて調べました。トビロシアリは、あまり深くはらず横に巣を作ります。4年生の時はクロヤマアリとオオハリアリの2つの種類のアリの巣について調べました。そこで分かったことは、体の大きいアリはほらほらは細い。そして種類によってもほらほらの向きが違います。また去年は、土のつぎの大きさによってアリの巣のつくり方が変わるのを知りました。

2 研究の方法

午前7時と午後7時に3つの大・中・小のつぎの大きさの巣を、とうもろこしで覆った透明な容器に入れる。
容器の表とうらにそれぞれを貼る。(12時間分)

3 予想

大きい土のつぎは、2匹を協力してつぎを運ぶように巣をつくらせる。(アノアリは、体の大きいので)中・小さい土では、1匹でつぎを運ぶように巣をつくらせる。
小さい土では、少しほらほらだけつくってしまうと思う。もしも時間がかかれば巣をつくらせられたい。

4 研究の結果

① かわいた土

	スタート 0時間	12時間	24時間	36時間	48時間	60時間	72時間	84時間	96時間	108時間	120時間
大	表										
	うら										
中	表										
	うら										
小	表										
	うら										
気づき	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。

今回は、たくさん巣をつくらせたい。その理由を考えてみると土の水分が関係しているのではないかと考えた。去年までの研究では、土の水分を一定に保たせていたけれど今年は、またくらしめさせてみたかった。

そこで スポイトで 10cc 分水を入れ土をしめらせて、実験することにした。(土のつぎの大きさはそのまま。アノアリも⑧の同じものを同じ容器で使う)

② しめらせた土

	スタート 0時間	12時間	24時間	36時間	48時間	60時間	72時間	84時間	96時間	108時間	120時間
大	表										
	うら										
中	表										
	うら										
小	表										
	うら										
気づき	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。	⑧変化なし。 ⑨変化なし。

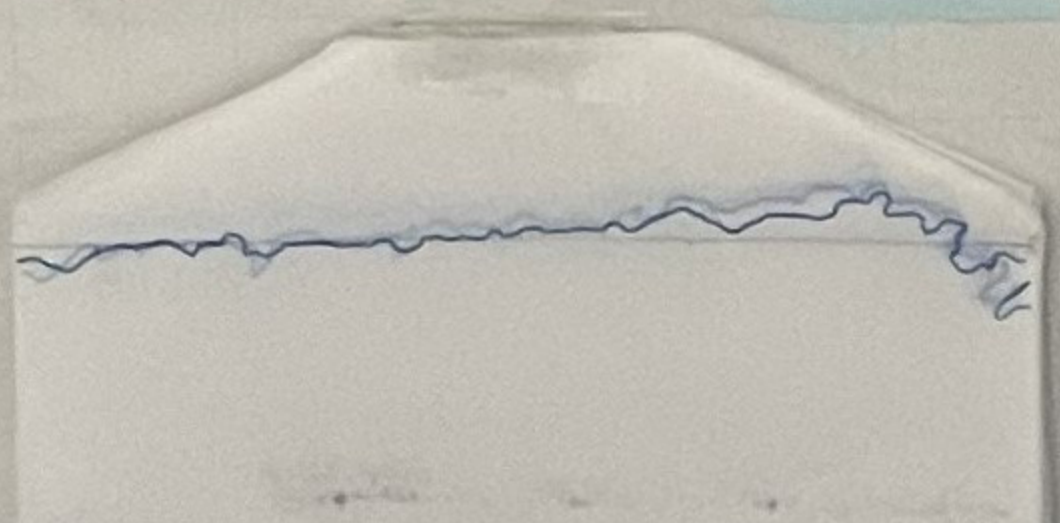
アリの巣の広がりの様子

① かわいた土(スライム)

ほぼ変化なし!

④ しめらせた土(スライム)

つぎは広がっていた。
ほらほらも広がっていた。

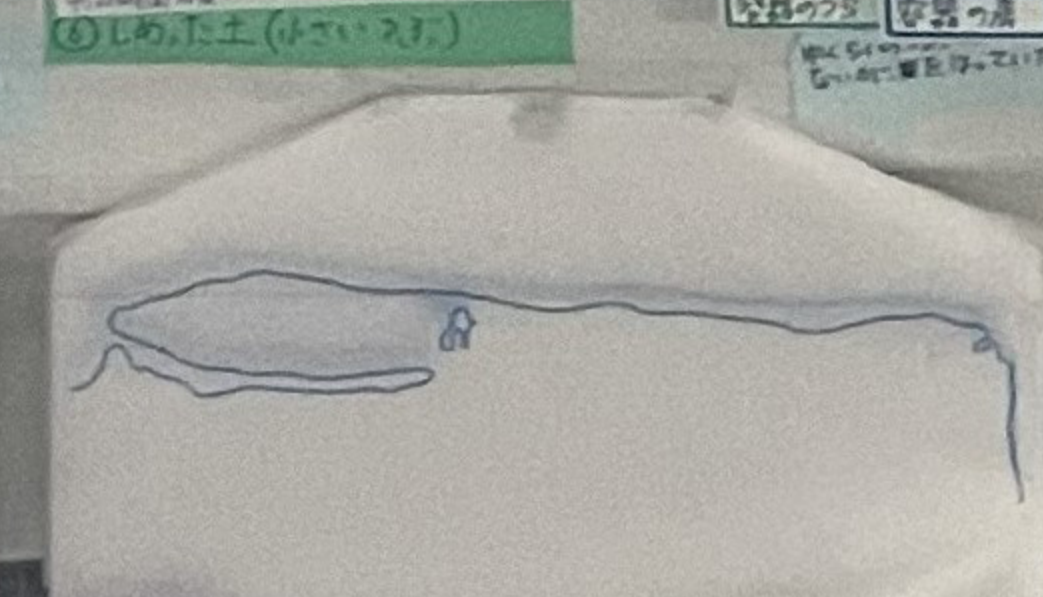
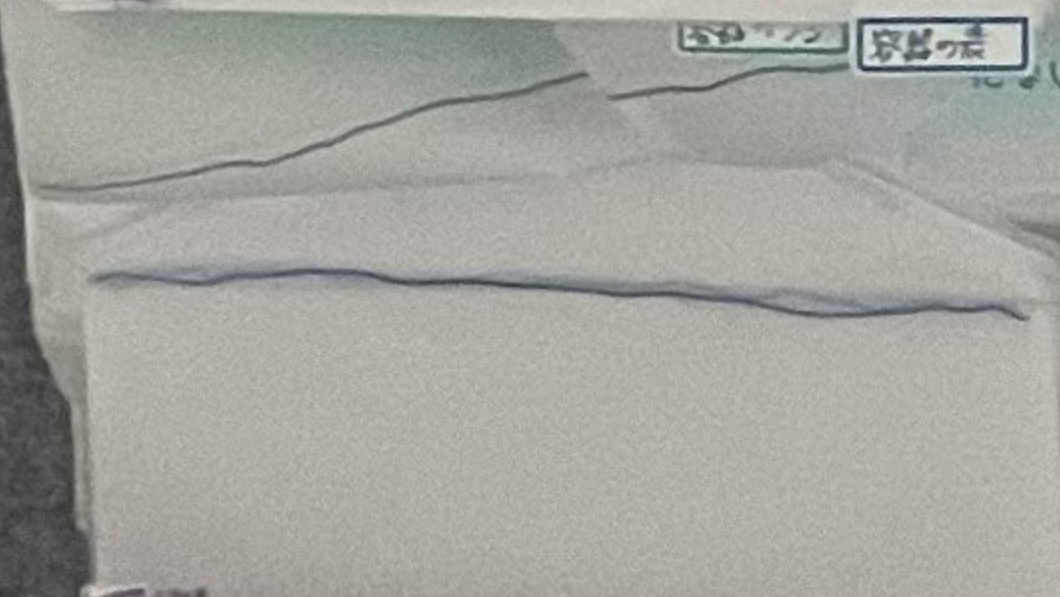
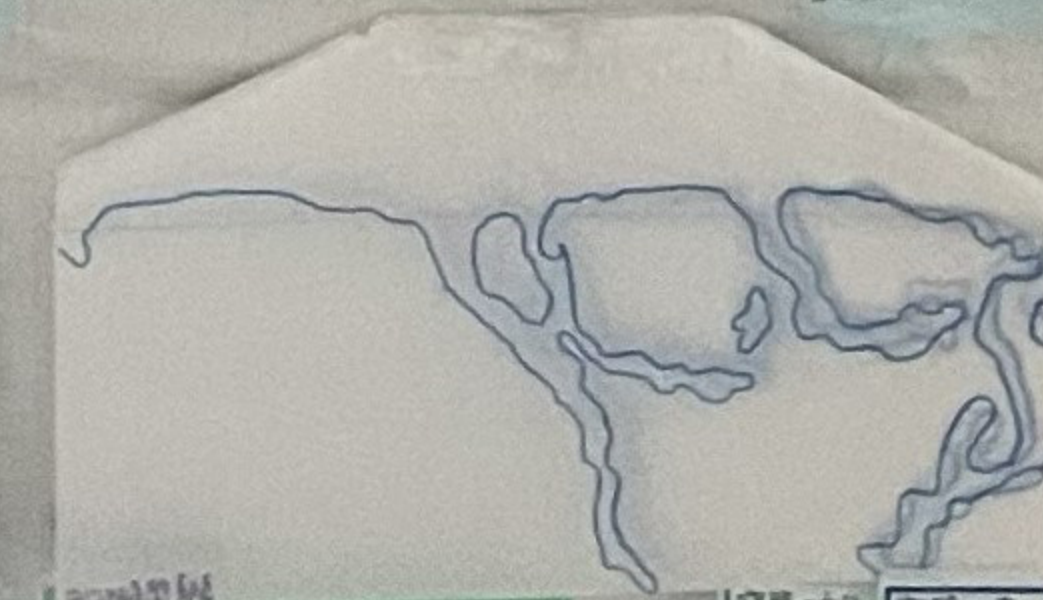
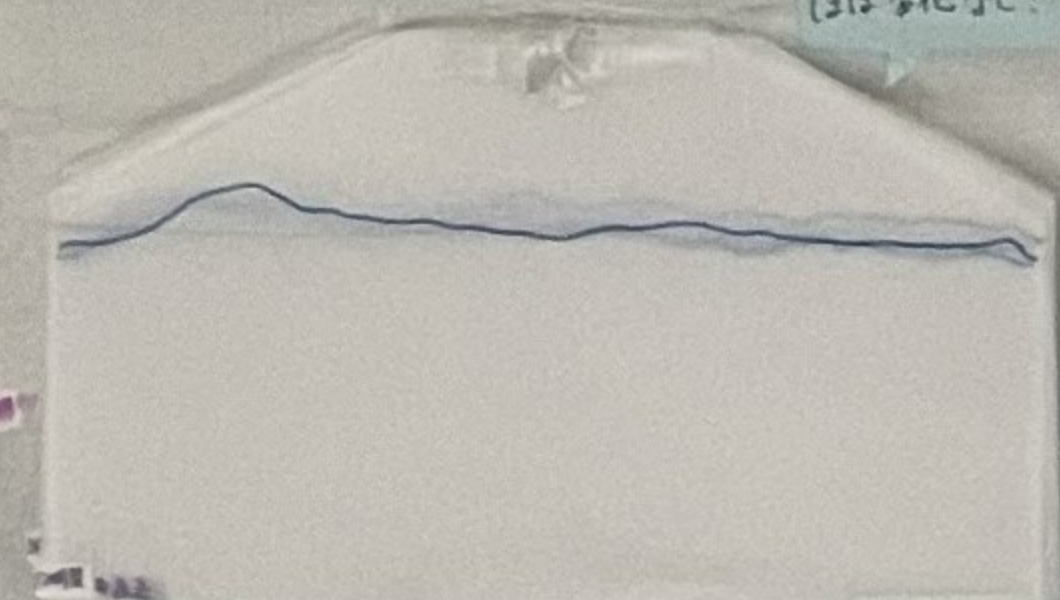


② かわいた土(中・小のつぎ)

ほぼ変化なし!

⑤ しめらせた土(中・小のつぎ)

ほらほらも広がっていた。



5 研究のまとめ

① わかったこと
～しめらせた土の場合～
大きい土のつぎは、ほらほらも広がる。中・小さい土のつぎは、ほらほらも広がる。アノアリも⑧の同じものを同じ容器で使う。
～かわいた土の場合～
大きい土のつぎは、ほらほらも広がる。中・小さい土のつぎは、ほらほらも広がる。アノアリも⑧の同じものを同じ容器で使う。
～しめらせた土の場合～
大きい土のつぎは、ほらほらも広がる。中・小さい土のつぎは、ほらほらも広がる。アノアリも⑧の同じものを同じ容器で使う。
～かわいた土の場合～
大きい土のつぎは、ほらほらも広がる。中・小さい土のつぎは、ほらほらも広がる。アノアリも⑧の同じものを同じ容器で使う。
～しめらせた土の場合～
大きい土のつぎは、ほらほらも広がる。中・小さい土のつぎは、ほらほらも広がる。アノアリも⑧の同じものを同じ容器で使う。

6 感想とこれから知りたいこと

この研究を通して、アリの巣のつくり方が土の水分によって変わることを知りました。これから知りたいことは、アリの巣のつくり方が土の水分によって変わる理由を知りたいです。

7 参考文献

アリの巣のつくり方 (太田 楓)