



発酵のふしぎ

～はたらく微生物～
ダンボールコンポストでSDGs



大野小 5年2組 谷野愛月葉

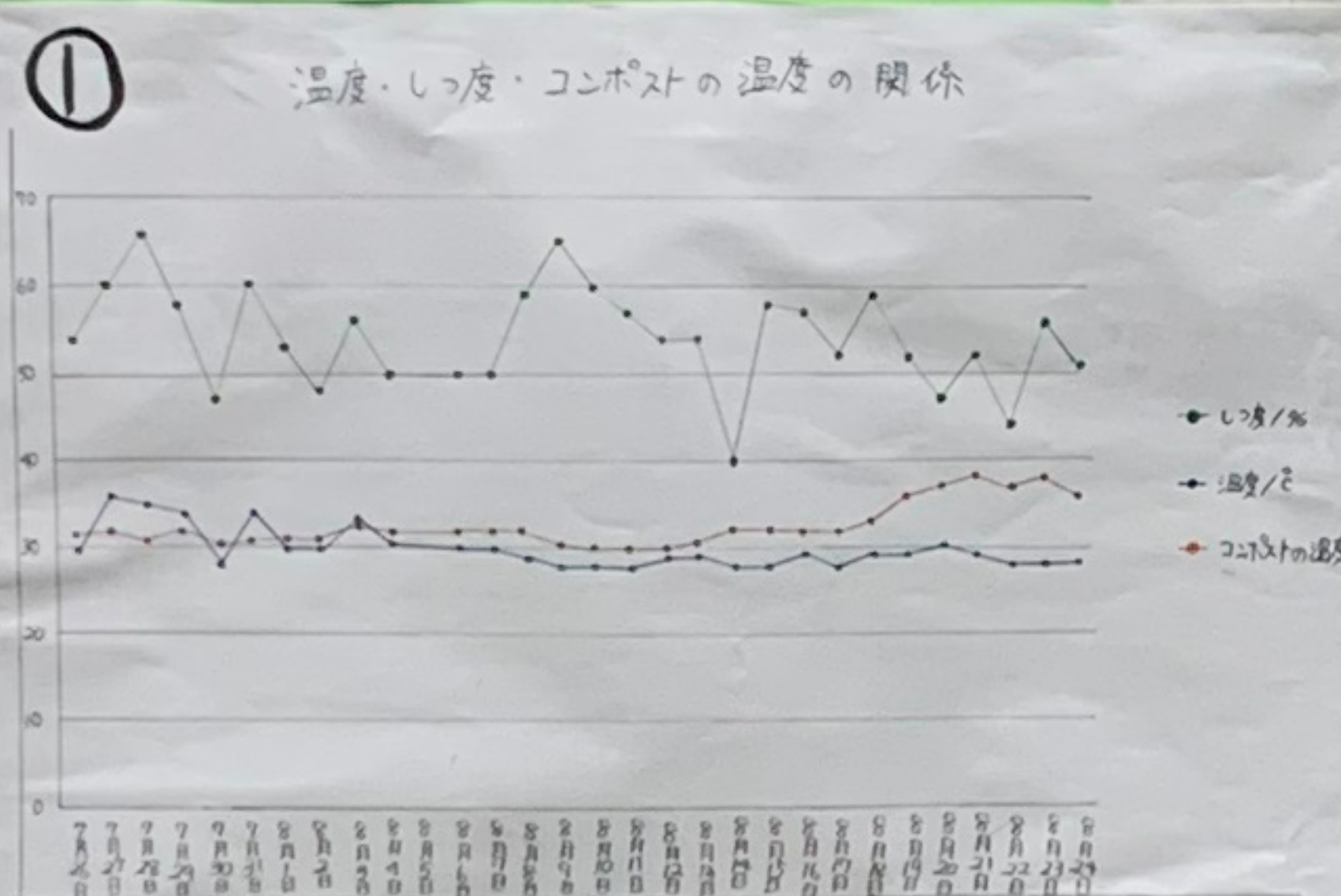
1 観察のどうき

私はSDGsに興味を持ち本を買って読んでみました。そして身近な事で私にも何かできる事があるかなと思っていたら「ダンボールコンポスト」を知りやってみたいと思いました。

2 観察の方法

- ・1日1回夕方、食事を作る時に出た生ゴミをコンポストに投入しすみずみまで空気が行きわたるようによく混ぜる。
- ・気温・湿度・コンポストの温度・投入したゴミを毎日記録しコンポストの状たい、投入した生ゴミの分解の様子を観さつする(観察すること)
- ①気温・湿度・コンポストの温度の関係。投入したものとコンポストの温度の関係。
- ②どんな風に生ゴミが分解していくのかとどのくらい(何日)で生ゴミが分解するのか。土の量はどうなっていくのか。
- ③分解するもの分解しないものは何か。

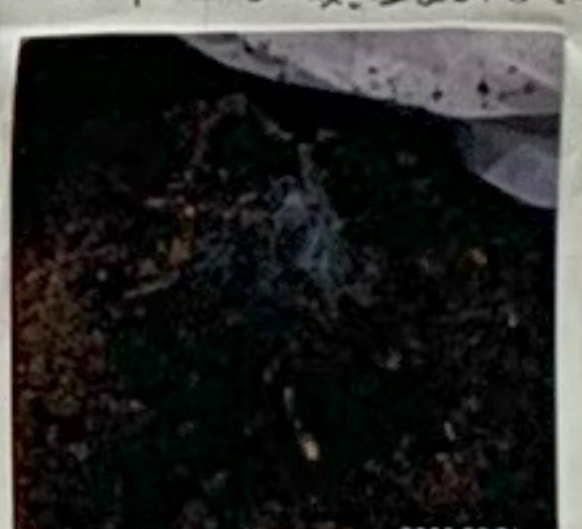
3 観察の結果・考察



日付	日付	気温/℃	湿度/%	コンポストの温度	投入したものの写真
7月25日	7月25日	30℃	54%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
7月26日	7月26日	30℃	60%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
7月27日	7月27日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
7月28日	7月28日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
7月29日	7月29日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
7月30日	7月30日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
7月31日	7月31日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月1日	8月1日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月2日	8月2日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月3日	8月3日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月4日	8月4日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月5日	8月5日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月6日	8月6日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月7日	8月7日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月8日	8月8日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月9日	8月9日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月10日	8月10日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月11日	8月11日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月12日	8月12日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月13日	8月13日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月14日	8月14日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月15日	8月15日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月16日	8月16日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月17日	8月17日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月18日	8月18日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月19日	8月19日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月20日	8月20日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月21日	8月21日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月22日	8月22日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月23日	8月23日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス
8月24日	8月24日	30℃	58%	32℃	バナナ、おろした皮、生ゴミ、茶カス

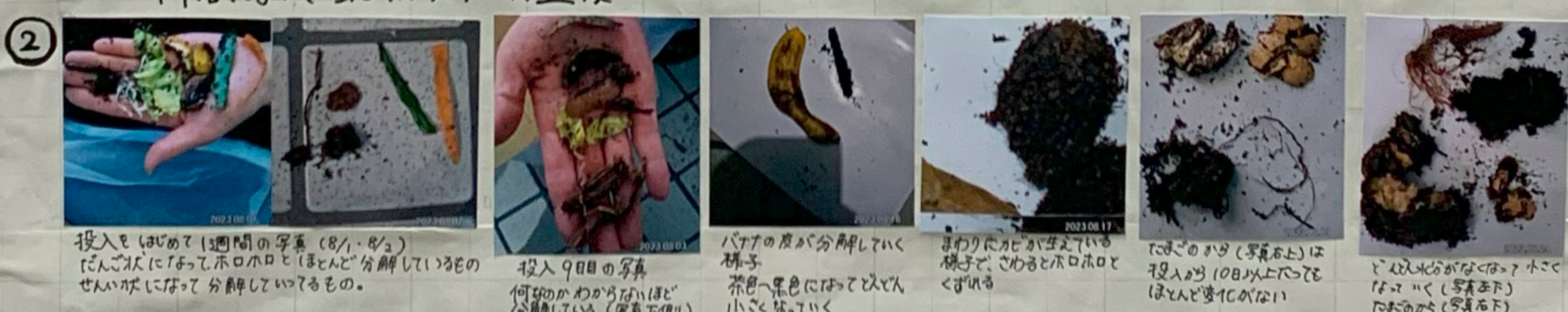


コンポストの温度を上げるため、投入した生ゴミを混ぜてあげた。



コンポストの温度が上がり、ほかに混ぜてあげた。

- 予想** 気温が高いとコンポストの温度も高くなる
- 結果** ずっとコンポストの温度はほとんど一定だったけど炭水化物や油を投入したことでコンポストの温度はぐんと上がった。
- 考察** 温度や湿度によってコンポストの温度が変化するのはなく投入したものの内容によってコンポストの温度は上がる。



- 予想** 分解していく様子は想像できない。投入した生ゴミで土の量は少しずつ増えていくのではないかな
- 結果** ・せまい状になって分解していった
・チリチリとどんどん小さくなってなくなっていった
・コンポスト(土)につつまれてさわるとうろろとくずれていった
・土のかたまりのようになってはくなくなっていった ・どんどん水分がなくなっていく
- 考察** 投入したもののそれぞれの分解のスピードはちがうが、10日くらいでほとんどは分解する分解してしまうから土の量が増えていくことはない。

- ③**
- 予想** 分解しないものはない
- 結果** 観さつ期間30日の結果では投入したほとんどは分解したがたまごのからは分解しなかった
分解しやすいもの 果物の皮 野菜の皮 ごはん パン そうめん
分解しにくいもの オレゴの皮 さのこ(かたまり)
- 分解しなかったもの たまごのから

4 観察のまとめ

- ・むずかしそうだったけど、生ゴミが分解していく様子がよくわかった。
- ・土の中にはたくさんの微生物がいて、生ゴミを分解してくれる力があることがよくわかった。
- ・生ゴミは「ゴミ」ではなくて「資源」になるから、「捨てる」から「活かす」暮らしをすることは私たちが今できることの1つだと思った。
- ・観さつは30日間だけだったけど、これから続けて栄養豊富な肥料にしてみたい。



観さつする生ゴミは、じょうごに入れて、生ゴミに混ぜてみる。