令和４年５月12日

≪続報！！≫バガスチャレンジ！　～第１弾～

『学び、実践しようＳＤＧｓ！春休み自然体感キャンプ(３月２８日(月)～２９日(火))』で、埋めたバガス容器はあれからどうなったの？？

３月２８日(月)～２９日(火)に愛知県青年の家にて開催しましたキャンプにて、野外炊飯の際に使用した『バガス容器』を土に埋め、生分解性実験を行いました。５月７日(土)の『家族で学び、実践しようSDGｓ！春の自然体感キャンプ』にて経過観察を行いました。

３月末に行った生分解性実験では、３つのケースを用意し、それぞれ異なる場所で採取した土を入れました。

Ａのケース：さらさらした土を入れました。
Ｂのケース：さらさらした土と粘土質の土の両方を混ぜて入れました。
Ｃのケース：粘土質の土を入れました。

さて、今回の SDGｓキャンプでバガス容器の提供をいただいた株式会社折兼の実験では、“７６日で土に還る”という結果が出ているが、本当に土に還るのか？また、採取した土によって果たして違いはあるのだろうか？

※なお今回の実験は、岡崎市環境部の指導のもと、直接土壌に埋めるのではなく、ケースの中で行っております。

(バガス容器)

(土採取の様子)

≪みんなの予想≫
Ｃのケース(粘土質の土)内のバガス容器が、一番分解が早いと思う。
３月２９日(火)に参加してくれたお友だちの予想は、このようになりました。
（Ｃのケース＞Ｂのケース＞Ａのケース）ほとんどの子がＣのケース(粘土質の土)に期待しているようでした。

・・・・果たして５月７日(土)(３９日経過)の状況はどうなっていたのか？

<次のページに進む>

A

B

C

３９日後の様子(５月７日(土)：中間観察)

≪中間観察≫

頑丈なバガス容器が、薄く、柔らかくなっており、微生物や幼虫などの力により分解が進んでいました。また、Ａのケースの分解が他のケースより分解が進んでいたように感じられました。３月に引き続き参加した子からは、『カブトムシとかが好みそうな大きな木の下で採取したさらさらの土だったから、幼虫や微生物も多くいたのかも』そんなことも聞かれました。

果たして、次回の観察では、バガス容器にどのような変化があるのでしょうか？

≪次回の観察予定≫

６月１１日(土)～１２日(日)

『家族で学び、体験しよう！SDGｓ自然体験キャンプ』(会場：愛知県青年の家)

募集受付期間　～５月２２日(日)まで

詳細は財団 HP または、QR コードからご確認ください。

公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団
Aichi Education & Sports Promotion Foundation
企画推進課　SDGｓキャンプ係
〒460 - 0007　名古屋市中区新栄１ - 49 - 10
電話番号：052 - 241 - 9101
ホームページ　https://www.aichi-kyo-spo.com/

令和４年６月１６日

≪続報！！≫バガスチャレンジ！～第２弾～

『学び、実践しようＳＤＧｓ！春休み自然体感キャンプ(３月２８日(月)～２９日(火))』で、埋めたバガス容器はあれからどうなったの？？

５月７日(土)『家族で学び、実践しようSDGｓ！春の自然体感キャンプ』から３７日後の６月１２日(日)に行いました『家族で学び、体験しよう！SDGｓ自然体験キャンプ』にて、バガスチャレンジ！(バガス容器の生分解性実験)の観察を行いました。

≪前回のおさらい≫
前回の中間観察では、バガス容器の形こそ残っているものの、薄く、柔らかくなり、所々穴が空いており、着実に分解が進んでいることが、観察できました。

A

B

C

３９日後の様子(５月７日(土)：中間観察)

さて、３月２９日(日)に土に埋めてから７５日が経ちました。今回の観察では、どのような変化が見られたのでしょうか？

A

B

C

土に埋めてから、７５日が経過したバガス容器の様子

≪次のページへ進む≫

≪見比べてみましょう≫

３月２９日(日) 埋める前のバガス容器	５月７日(土)～３９日後～ 中間観察時のバガス容器 (※写真はＡのケース)	６月１２日(日)～７５日後～ 最終観察時のバガス容器 (※写真はＡのケース)

Ａ･Ｂ･Ｃのケース内に埋めたバガス容器は、気候や分解条件の関係で75日間では、全て完全分解することはできませんでした。

しかしながら、Ｃのケース(粘土質の土)では、他の2つのケースよりも早く分解が進み、ほとんど分解が完了していました。Aのケース(さらさらした土)とBのケース(粘土質の土+さらさらした土)内に埋めたバガス容器も前回に比べ、さらに分解が進み、手で触ると崩れてしまうものばかりで、頑丈だったバガス容器が、微生物などの力により分解していることが見て分かりました。

分解の差について、少し考えてみるとそれぞれのケース内の土に微生物の数は分かりませんが、土に含まれる水分量も分解の速度に影響を及ぼしているのではないかと感じました。

７５日間で行った今回のバガス容器の生分解性実験では、粘土質で保水力のある土(Ｃのケース)に入れたバガス容器は、ほとんど分解することができた。しかしながら、Ａのケースと Ｂのケースについては、触ると崩れてしまうけれど形状が残っていたので、この２つのケースについては、延長して経過観察していくことにしました。

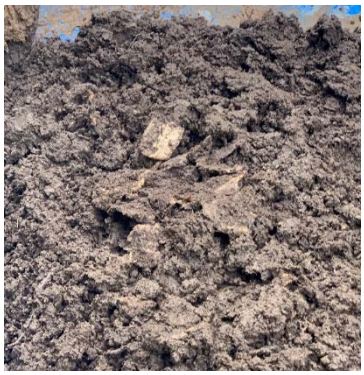
公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団
Aichi Education & Sports Promotion Foundation
企画推進課　SDGｓキャンプ係
〒460 - 0007　名古屋市中区新栄１ - 49 - 10
電話番号：052 - 241 - 9101
ホームページ　https://www.aichi-kyo-spo.com/

令和４年７月２０日

≪続報！！≫バガスチャレンジ！～第３弾～

７５日経過して、ポリバケツ内では完全分解できなかったバガス容器は、あれから約１か月でどんな変化があったのだろうか？

７月１３日に観察してきましたので、ご覧ください。

	【Ａのケース】 前回の観察では、形状が残ったものが、割とあった印象でした。今回は、バガスで作られたスプーンの細かな破片がちらほら見受けられたが、前回よりも細かくなっており、量に関しては、分解が進み、土に還元され、形状が分かるものが、減ったように感じました。
	【Ｂのケース】 前回のＣのケース同様に、ほとんど分解が進んでおり、どこにバガス容器があるのか一目見ただけではわからないくらいまでになりました。さらによく見てみると以前に比べ、土に含まれている繊維のようなものが増えたようにも感じました。

（※前回の観察後、それぞれのケースに１リットルの水を入れて保管しました。なので、前回よりも土が湿っています。）

春から実験を開始し、約３ヶ月半の月日が経過し、気候も徐々に温かくなってきたことで、より微生物の働きが活発になってきたのでしょうか、徐々に形状もなくなりつつあり、ポリバケツ内の密閉空間で行ってきた今回のバカスチャレンジも分解完了へ向けていよいよ終盤戦へ突入した模様です。

次回「バガスチャレンジ！～いよいよ最終回！？～」（※次回の観察は、８月頃を予定しています。）

公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団
Aichi Education & Sports Promotion Foundation
企画推進課　SDGｓキャンプ係
〒460 - 0007　名古屋市中区新栄１ - 49 - 10
電話番号：052 - 241 - 9101
ホームページ　https://www.aichi-kyo-spo.com/

令和４年９月３日

≪続報！！≫バガスチャレンジ！～第４弾　ファイナル　～

３月２９日から９月３日で１５９日経過しました。前回の観察では、バガス容器はＡとＢの２つのポリバケツ内では、ほとんど分解はできてはいたもののまだ少しスプーンの形状が残っているものが紛れており完全分解までにはたどり着きませんでした。

９月３日(土)に観察してきましたので、ご覧ください。

	【Ａのケース】 ３つの容器の中では、一番分解がゆっくりに感じられたこのケース。 蓋を開けてみるとバガス容器が見当たりません。 では、バケツをひっくり返して探してみましょう。 ・ ・ ・ おや？前回は、これスプーンの破片かな？って見て取れたものがあったのですが、ありませんでした。
	【Ｂのケース】 形状は、ほとんどわからないものの３月当初の土に比べかなりバガスの繊維が混ざっていたＢのケースは、どうでしょうか？ やはりこちらもバガス容器の形状が分かるものは見当たらず、今回もＡのケースに比べ、繊維質が多く含まれているように感じました。(Ａの土に比べ、Ｂの土は粘土質であることが影響しているのかな？) ただこちらも形状がなく、完全分解できました。

春から実験を開始し、それぞれのケースにピザの容器、お椀、プレート、スプーンの４種類のバガス容器をそれぞれ１０枚程度ずつ土に埋め観察してきました。

観察を重ねるたびに、バガス容器は、柔らかくなり、薄くなり、穴が空きはじめ、徐々に形状がなくなっていき、ついに１５９日目の観察では、３つのケースともバガス容器は完全に土に還り、形状もなくなりました。

今回の実験では、ポリバケツ内での閉鎖的空間での実験であったこともあり、７５日間では、分解しきれませんでしたが、気候や微生物の力で、自然に還ることができました。

今後のイベント予定

家族で学び、実践しよう SDGs！
秋の自然体感キャンプ

～自然の中でＳＤＧｓに取り組み、地球の未来について勉強しよう！～

会場：愛知県青年の家(岡崎市美合町並松１－２)

日程：令和４年１０月２９日(土)～３０日(日)　※１泊２日

対象：小学１～４年生の児童とその家族(15 家族４５名程度)

【募集期間】

令和４年９月１９日(月)～１０月９日(日)

※定員を超えた場合は、抽選となります。

詳細は財団 HP または、QR コードからご確認ください。

公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団
Aichi Education & Sports Promotion Foundation
企画推進課　SDGｓキャンプ係
〒460 - 0007　名古屋市中区新栄１ - 49 - 10
電話番号：052 - 241 - 9101
ホームページ　https://www.aichi-kyo-spo.com/