「だったん」
和歌山県環境ポータルサイト
イメージキャラクター

2026わかやまこどもエコチャレンジ
活動レポート

池田小学校　6年　名前　岩田華歩

※こちらに必ず記入願います。保護者の同意が得られた児童のレポートは、このままの状態でホームページに公開します。

台所のポイ捨てからスタート！
たまごの殻でつくるエコな土

①動機

私の家族は、たまごをよく食べます。私も好きだし、家族のみんなも大好きです。お弁当にも入れるし、料理にも使うので、1週間で3パック使っています。1パックにたまごが10個入っているので、1週間で30個のたまごの殻を捨てています。生ごみの中にあるたまごの殻を見るたびに、「もったいないなあ。何かに使えないかなあ。」と考えていました。夏休みに、おばあちゃんの家に遊びに行ったら、「たまごの殻を土にまくと植物がよく育つらしいよ。」とおばあちゃんが言っていたので、「生ごみを減らしながら、植物も育てられるなんてすごい。」と思い、実験しました。

②この実験のエコポイント

☆ごみの量を減らせる。

↓

ごみとして出したときの二酸化炭素の量は？

1週間で30個のたまごを食べると、1年間（52週間）で
30個×52週間＝1560個
この1560個のたまごの殻の重さは
1560個×約6g（たまごの殻の重さ）＝9360g＝約9.4kg
たまごの殻の約44%が二酸化炭素として出てくるので
9.4kg×0.44＝約4.1kg
発生する二酸化炭素の量は約4.1kgとわかった。（インターネットより）
これは、500mlのペットボトルで考えると約160～180本分くらいの重さと同じ！すごい量だ！

☆肥料のかわりになるので、肥料を製造・輸送するときにでる二酸化炭素を減らせる。

「だったん」
和歌山県環境ポータルサイト
イメージキャラクター

2026わかやまこどもエコチャレンジ
活動レポート

池田小学校 6年 名前 岩田華歩

※こちらに必ず記入願います。保護者の同意が得られた児童のレポートは、このままの状態でホームページに公開します。

③実験の手順

ア たまごの殻を15個洗って、かんそうさせる。



イ たまごの殻を細かく砕く。





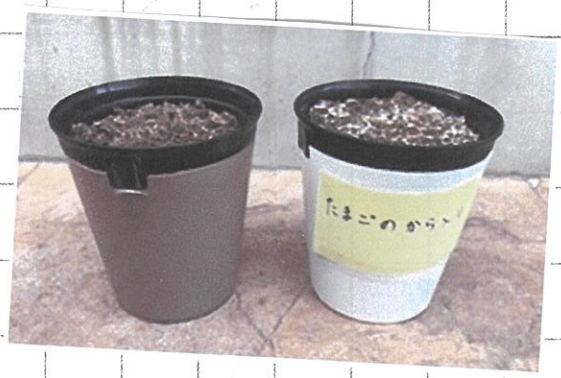


ウ 同じ大きさの鉢を用意し、1つは、土にたまごの殻を混ぜ、もう1つには、土だけ入れる。





エ はつか大根(ラディッシュ)の種を15粒ずつ両方の鉢に植え、水をあげる。



オ 育ち方を比べ、記録する。

④実験の結果

7月26日、たね植えをした。



「だったん」
和歌山県環境ポータルサイト
イメージキャラクター

2026わかやまこどもエコチャレンジ 活動レポート

池田 小学校 6年 名前 岩田華歩

※こちらに必ず記入願います。保護者の同意が得られた児童のレポートは、このままの状態でホームページに公開します。

8/23 収穫!!!

	たまごの殻なし	たまごの殻あり
7/28	 ・2こ発芽していた。	 ・6こ発芽していた。

結果はめくってみてね

パリパリしておいしかった～

⑤ 実験の結果のまとめ

たまごの殻を混ぜた土のほうが、葉の数も多く、形も大きかった。茎も鉢からもはみでるほどよくのび、実も大きく育った。

⑥ 実験の考察

実験の結果から、たまごの殻を土にまくとよく育つことがわかった。なぜよく育つのかインターネットで調べてみたら、4つの理由があった。

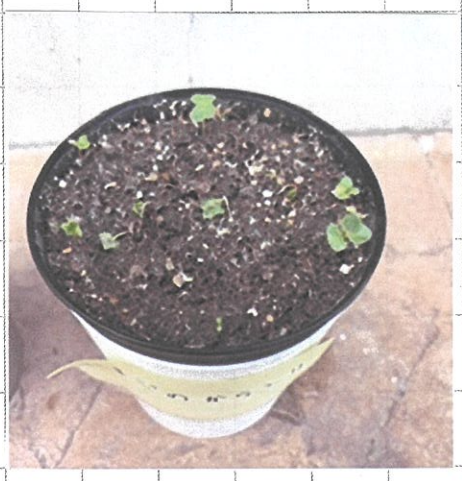
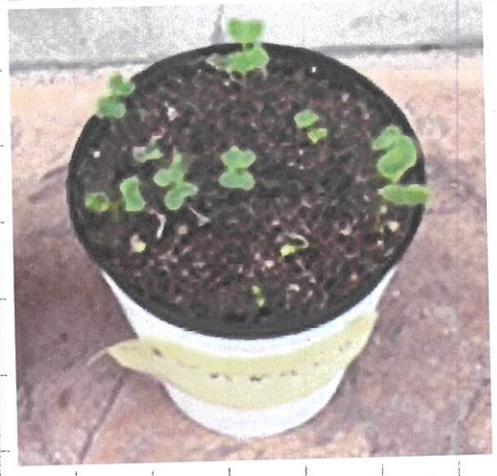
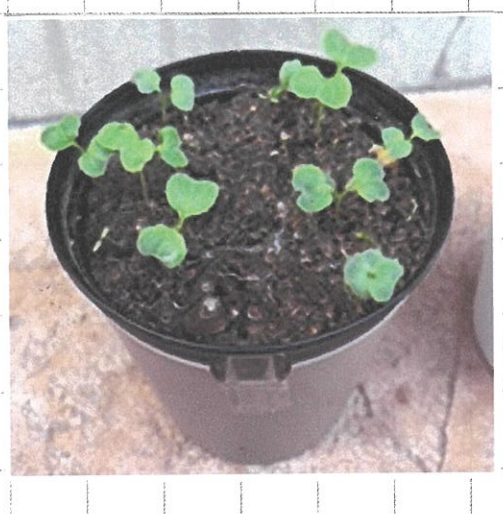
1つ目は、たまごの殻の約90%以上は炭酸カルシウムという物質でできていることがわかった。この中のカルシウムは、植物を丈夫にして病気や害虫への抵抗力をつけたり、根の成長をうながしたりする。

2つ目は、日本の土は酸性になりやすく、強すぎると根がいたんでしまう。しかし、アルカリ性のたまごの殻を混ぜることで、植物が育ちやすい環境になる。(中和する)

3つ目は、たまごの殻には、小さな穴がたくさんあり、土の通気性や保水力を高め、殻に含まれる栄養によって微生物が元気になって、フカフカの土になる。

4つ目は、土の中でたまごの殻の栄養がゆっくりとけていくため根をいためにくい。

この4つの理由から、たまごの殻をまぜた土の方がはっか大

	たまごの殻なし	たまごの殻あり
7/29	 ・子葉が1こあった。 ・昨日より4こ多く発芽していた。	 ・子葉が2こあった。 ・昨日より4こ多く発芽していた。
7/30	 ・子葉が6こあった。	 ・子葉が6こあった。
7/31	 ・子葉が8こあった。	 ・子葉が11こあった。
8/1	 ・子葉が9こあった。	 ・子葉が10こあった。 ・新しく2こ発芽していた。
8/2	 ・子葉の数と昨日は変わらず9こあった。	 ・子葉が10こあった。 ・昨日より1こ多く発芽していた。

8/3



・子葉が10こあった。
・新しく2しこ発芽していた。



・子葉が11こあった。
・葉が増えている。

8/4



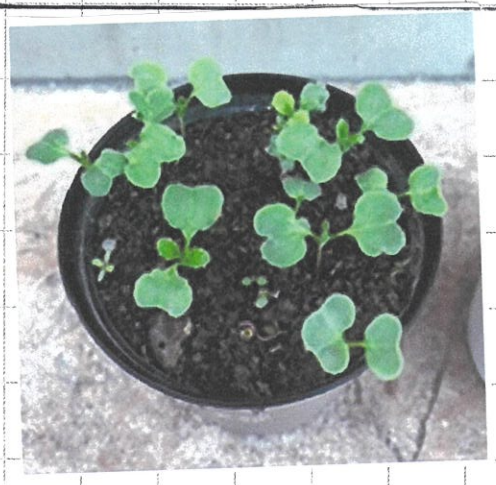
・子葉がこあった。



・子葉がこあった。
・新しくこ発芽していた。

たまごの殻なし

8/5



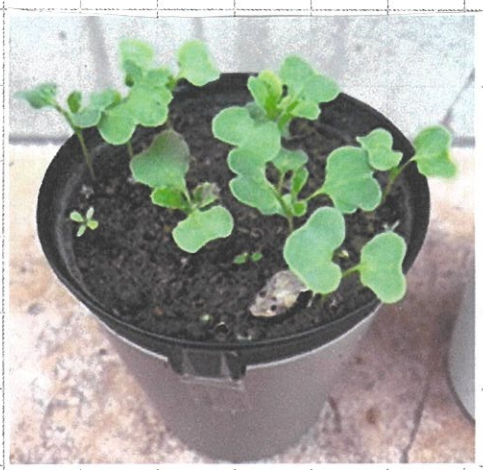
・葉が枚はえていた。

たまごの殻あり



・葉が3枚はえていた。
・新しくこ発芽していた。

8/6



・くきがのびてきた。

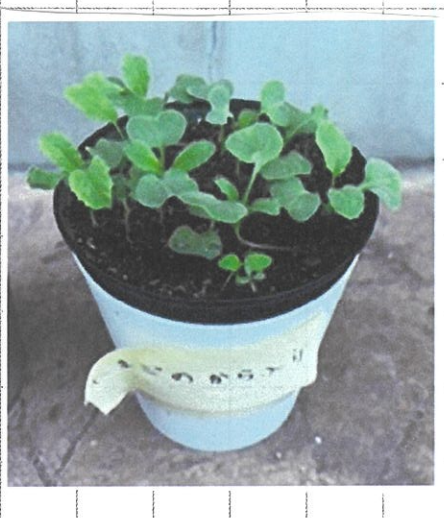


・子葉が大きくなり、くきがのびてきた。

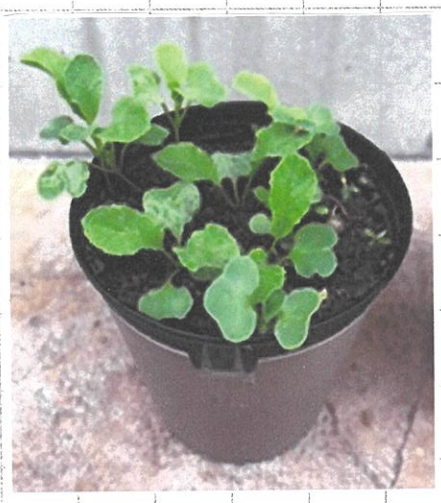
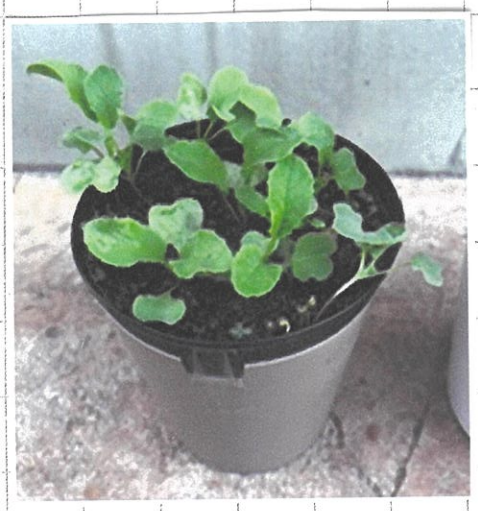
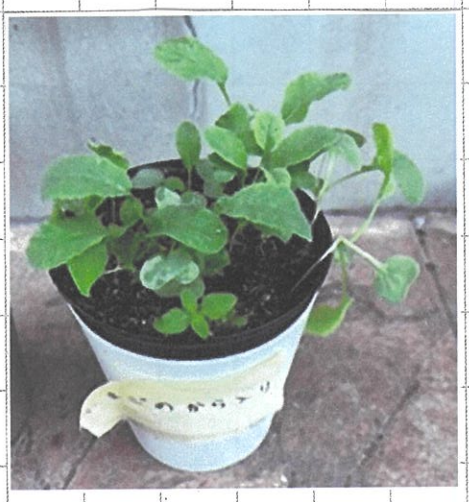
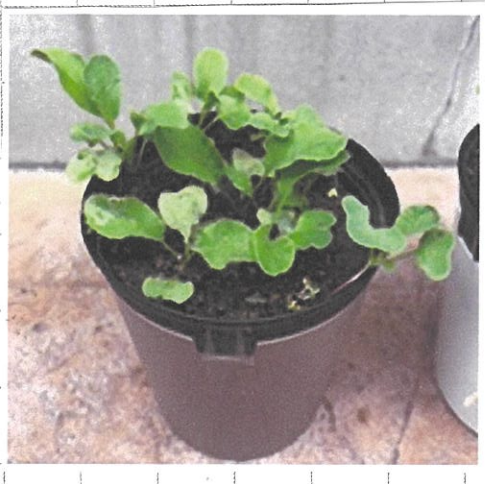
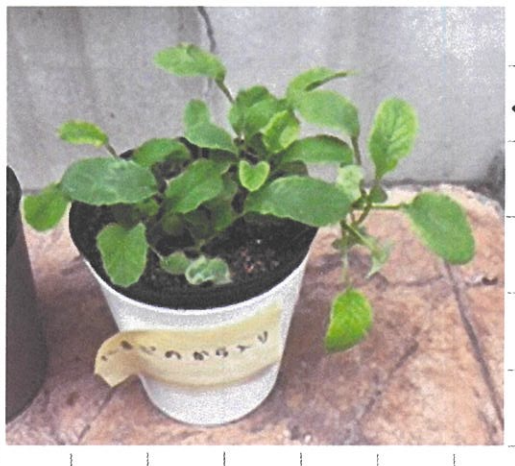
8/7



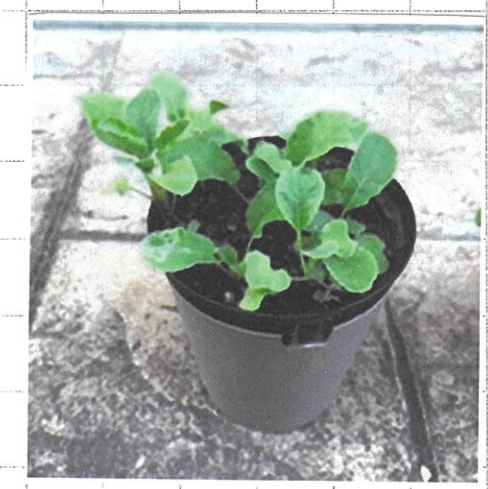
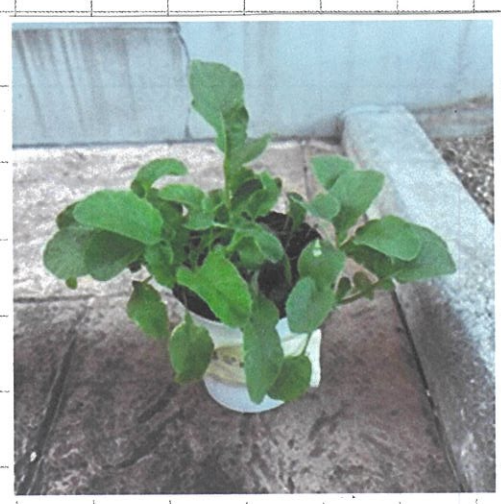
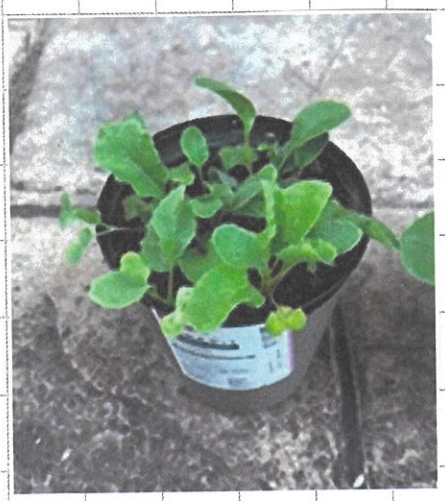
・くきがのびて、葉が大きくなった。

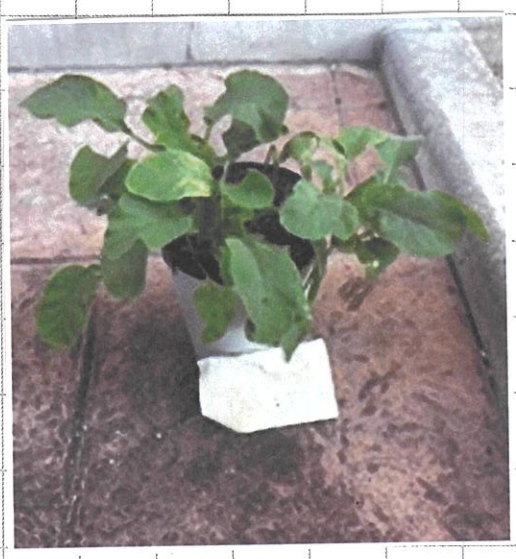


・のびてきがの殻なたまごの葉がよりきくたしえた。

	たまごの殻なし	たまごの殻あり
8/8	 ・葉の数が増えてきた。	 ・葉の数が鉢いっぱいになってきた。
8/9	 ・たまごの殻ありよりレ小さい。	 ・たまごの殻なしより成長が速い。
8/10	 ・くきはのびているが、葉は少レ小さい。	 ・くきも葉も大きくなってきた。
8/11	 ・たまごの殻ありよりくきが短い。	 ・くきがのび、葉が上にのびてきた。
8/12	 ・少しずつ葉やくきがのびてきた。	 ・葉が鉢からはみでてきた。

	たまごの殻なし		たまごの殻あり	
8/13		・昨日とあまり変わらない。		・右の葉と左の葉が鉢からでてきた。
8/14		・たまごのあり殻よりも葉が小さい。		・葉がとてもたくさんはえてきた。
8/15		・元気なくなってきた。葉がっ		・葉が多くて元気な感じ。
8/16		・たまごのあり殻よりも葉が少なく小さい。		・葉がどんどんのびてきた。

	たまごの殻なし		たまごの殻あり	
8/17		・葉の色がうすくなってきた。		・鉢の色々な所から葉が広がってきた。 ・葉が大きくなってきた。
8/18		・昨日と比べほとんど変化なかった。		・くきの根もとが赤くなってきた。
8/19		・葉が所々白くなっていた。		・葉の色がこく数増えてきた。 ・葉のしわしわもどんどんなくなってきた。
8/20		・くきがのびてきた。 ・元気がない感じ。		・葉の1枚1枚大きくなってきた ・元気いっぱいでジャングルみたい。

	たまごの殻なし	たまごの殻あり
8/21	 ・葉が大きくならず、くきだけがのびてきた。	 ・どんどん成長してきた。
8/22	 ・昨日とほとんど同じだった。	 ・赤い実が土から見えてきた。
8/23	 ・葉さき小さいまま止まがまま長がってうに成まるよう見えた。	 ・実がくらい成かのこれどの中でいるたのこと土にな、する穫にした。

収穫する直前の様子



明らかに育ち方に大きな違いがでた。どんな実ができているか楽しみ!!

「だったん」
和歌山県環境ポータルサイト
イメージキャラクター

2026わかやまこどもエコチャレンジ
活動(かつどう)レポート

池田 小学校 6年 名前 岩田華歩

※こちらに必ず記入願います。保護者の同意が得られた児童のレポートは、このままの状態でホームページに公開します。

8/23 収穫!!!

たまごの殻なし



・根に色がついたような細い実がちっできていた。

たまごの殻あり



・濃い赤色で太くて大きな実がうまできていた。

お母さんがスライスしてサラダに入れてくれた!
パリパリしておいしかった~☺

⑤実験の結果のまとめ

たまごの殻を混ぜた土のほうが、葉の数も多く、形も大きかった。茎も鉢からもはみでるほどよくのび、実も大きく育った。

⑥実験の考察

実験の結果から、たまごの殻を土にまくとよく育つことがわかった。なぜよく育つのかインターネットで調べてみたら、4つの理由があった。

1つ目は、たまごの殻の約90%以上は炭酸カルシウムという物質でできていることがわかった。この中のカルシウムは、植物を丈夫にして病気や害虫への抵抗力をつけたり、根の成長をうながしたりする。

2つ目は、日本の土は酸性になりやすく、強すぎると根がいたんでしまう。しかし、アルカリ性のたまごの殻を混ぜることで、植物が育ちやすい環境になる。(中和する)

3つ目は、たまごの殻には、小さな穴がたくさんあり、土の通気性や保水力を高め、殻に含まれる栄養によって微生物が元気になって、フカフカの土になる。

4つ目は、土の中でたまごの殻の栄養がゆっくりとけていくため根をいためにくい。

この4つの理由から、たまごの殻をまぜた土の方がはつか大

「だったん」
和歌山県環境ポータルサイト
イメージキャラクター

2026わかやまこどもエコチャレンジ
活動レポート

池田 小学校 6年 名前 岩田かほ

※こちらに必ず記入願います。保護者の同意が得られた児童のレポートは、このままの状態でホームページに公開します。

根がよく育つことがわかった。

⑦実験の感想

私は、今回の実験で、エコって「もったいないなあ。」って思うところから始まると思いました。私は何でももったいないと思うところがあります。例えば、紙をたくさん使っていたら、「紙がもったいないなあ。」と思うし、電気をつけっぱなしにしていたらすぐ消したくなります。この「もったいないなあ。」と思う気持ちがどんどん広まればエコ活動が進んでいくと思いました。

最後に、今回の実験で植物がよく育つってわかったから、今度は1560個のたまごの殻をおじいちゃんの畑にまいて、おいしい野菜をおじいちゃんと育てようと思いました。