

ミスター
Mr. スミスの夏休み自由研究

じっけん す
実験! お酢のチカラをときあかせ

じっけん す
実験! お酢のチカラを
ときあかせ TOP へ



ミッション 3
ごはんをピンク色にしよう!

ごはんをピンク色にすることができるって本当・・・!?
なんと、黒豆ごはんにお酢をまぜると、
みるみるうちにピンク色になるんだ。
ピンク色のすしめしができたら、いろいろトッピングをして、
ちらしずしにもチャレンジ!
黒豆のほかにも、ピンク色になる食べものを紹介するよ。

じっけん 実験にかかる時間	じかん 1~2時間
------------------	--------------

印刷はこちら



実験・お酢メニューは、
お家の人といっしょに
チャレンジしてネ!



じっけん
実験してみよう!

用意するもの

黒豆
30グラム

米
3合

水
100ミリリットル
※黒豆用

水
てきりょう
※すいはん用

ラップ

すし酢
90ミリリットル

たいねつボウル

<そのほかに用意するもの>

- すいはんぎ
- しゃもじ

※すし酢がないときは、「こくもつ酢60ミリリットル+さとう 大さじ4~5+しお 小さじ2」ですし酢をつくりましょう。



1

黒豆と水100ミリリットルをたいねつ皿に入れ、ラップをかけ、500ワットの電子レンジで3分あたため、やわらかくします。

黒豆は多すぎると実験がうまくいかなくなるので、分りょうを守ってください。

※たいねつ皿、ラップがあつくなっているのをやけどに十分に注意してください。



2

お米をあらひ、すいはんぎに黒豆をしるごとにいれ、3合のめもりまで水を入れてごはんをたぎます。



3

お米がたぎあがったら、すし酢をまわしかけ、手早くまぜあわせませす。あっというまに、ごはんがピンク色にかわり、ピンク色のすしめしのできあがり！



保護者の方へ

- ・実験やお酢メニューは、お子様だけでなく、保護者の方もいっしょに行ってください。
- ・黒豆の加熱後の容器やラップは、熱くなっています。レンジから取り出すときは、鍋つかみなどを利用して、やけどに十分に注意してください。
- ・ラップを外すときは、少しずつゆっくり外してください。一気に外すと蒸気によりやけどする恐れがありますので、十分に注意してください。



すし酢をいれる前とくらべてみると、ピンク色になっているのがよく分かるよ！
まずは半分だけすし酢をまぜあわせてくらべてみよう！



なぜだろう?

お酢には赤っぽい色をあざやかにする力があるんだ。
黒豆には「アントシアニン」という、発色のもとになるぶっしつがふくまれているんだけど、この「アントシアニン」は「酸性(さんせい)」に反のうするとピンク色になるせいしつを持っている。お酢は「酸性(さんせい)」なので、黒豆とまぜるとピンク色になるんだよ！



おいしいお酢メニューにもチャレンジ!



サーモンとチーズの黒豆ちらし寿司

作ったピンク色のすしめしに、サーモンやたまご、チーズをトッピングしてちらし寿司を作ろう！チーズは星のかたちにくりぬいて、かわいくしてね。

レシピはこちら

色が変わる野菜



むらさききゃべつ



ラディッシュ



ブルーベリー



なす

むらさききゃべつの実験

用意するもの



むらさききゃべつ
150グラム



こくもつ酢
大さじ5



さとう
大さじ5



しお
小さじ1/2



まな板



ほうちょう



ほぞんようぎ

実験の方法

1

こくもつ酢、さとう、しおをまぜて、ピクルスえきをつくる。

2


ピクルスえきに、千切りにしたむらさききゃべつをつけます。つけてしばらくするとピクルスえきがピンク色にかわります。
※れいぞう庫で半日～1日ほどつければ、むらさききゃべつのピクルスができてあがります。

ピクルスえきの代わりに、水につけたものどくらべると、色のちがいがよく分かるよ!



かた れい **まとめ方の例** じっけん **実験をまとめるときは、イラストや写真などを** しゃしん **つかって** わ **分かりやすく** しよう!

じっけん どうしてこの実験をやると思ったか、きっかけを書こう!

○○○のじっけん 

じっけん じっけん けっか 実験を行った結果を書こう。しゃしん つか 写真やイラストを使うと、わかりやすくなるよ。

• きっかけ

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

• けっか



○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

じっけん つか 実験に使ったものや、どんな風に実験を行ったかを具体的に書こう。しゃしん つか 写真やイラストを使うと分かりやすくなるよ。

• じっけんのほうほう



○○○○○○ ○○○○○○ ○○○○○○ ○○○○○○
○○○ ○○○ ○○○

• わかったこと

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○

じっけん けっか わ 実験の結果から分かったことや、考えたことをかこう。よそ 予想とちがったときは、りゆう かんが その理由も考えてみよう。

じっけん おこな まえ 実験を行う前に、けっか よそ 結果を予想してかこう。

• よそ

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

• まとめ、かんそう

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○

じっけん わ 実験をして分かったことから、けっかん つぎ しら 結論をかこう。次に調べたいことや、感想などもかこう。

• さんこうにしたもの

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○

 **ほか ちょうせん 他のミッションに挑戦!**



ミッション1

● スケルトンたまごを作ろう!



ミッション2

● 牛乳からチーズを作ろう!



ミッション3

● ごはんをピンク色にしよう!



おまけ

● ○○がりんごのようにシャキシャキに!?