

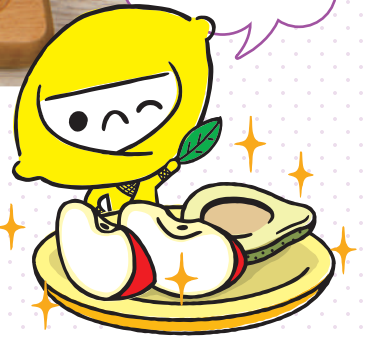


くだもの やさい いろ  
果物と野菜の色をキープさせよう



おいしそうなの  
いろ  
やさい くだもの  
野菜や果物を  
たべたいんじゃ!

だいすき な子も多いろりんごやバナナなどのフルーツやア  
ボカドなどの野菜は時間がたつと色が悪くなってしまう  
よね。そんなときにはレモンが助けてくれるかも?!



もく じ  
目次

- くだもの やさい いろ ちが かくにん  
果物と野菜の色の違いを確認しよう ..... P.2
- なぜ? どうして? じっけん かいせつ  
実験の解説 ..... P.3
- おうようへん  
応用編 ..... P.3
- かとみほん  
まとめ方見本レポート ..... P.4~5

くだもの やさい いろ ちが かくにん  
果物と野菜の色の違いを確認しよう

ようい  
用意するもの

ざいりょう  
材料

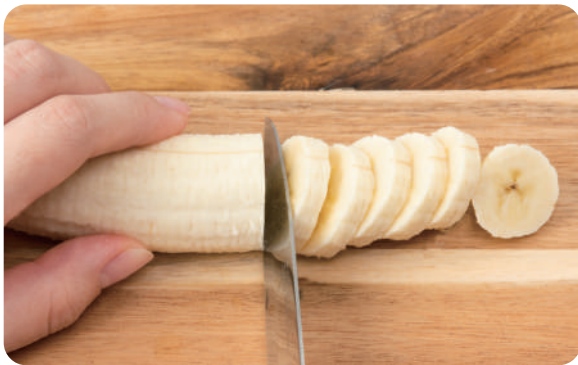
どうぐ  
道具



- まな板 ..... 1枚
- 包丁 ..... 1本
- スプーン ..... 1本
- お皿 ..... 1枚

てじゆん  
手順

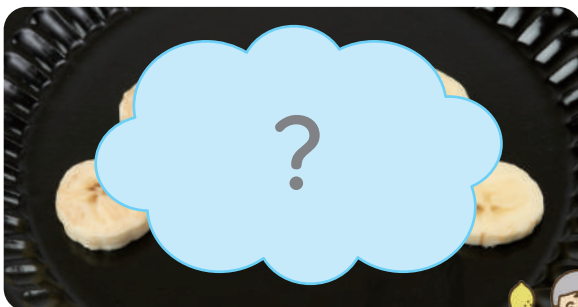
① やさい 野菜やフルーツをカットしましょう。



② カットした断面が見えるようにお皿にならべましょう。スプーンでレモン果汁を適量かけたものとかけないものをつくり、15分以上放置しましょう。



③ レモンをかけたほうとかけていない方の色の違いを観察しましょう。



★ いろいろな果物や野菜で試せるよ!



予想してワークシートに記入してみよう!  
どのように変化するか?



おし 教えて!レモン博士! はかせ

なぜ? どうして?? 実験の解説

じっけん  
この実験の  
ポイントは  
ココ!

「どうして、果物や野菜は  
茶色くなってしまうの?」



果物や野菜を切ったままにすると茶色っぽくなってしまいます。これは果物や野菜に含まれる「酵素」が空気にふれて酸化してしまうことで起こります。レモン果汁をつけることで、「酵素」の働きを弱めて、色が茶色くなるのを防ぐことができるよ。

○茶色くなる原因



○レモン果汁での比較

カット後60分の食材の断面



もっと気になる子は試してみよう!

おうようへん  
応用編①

色々な果物や野菜で試してみよう! 写真などで残すとわかりやすいよ!

くだもの やさい しゅるい 果物・野菜の種類	かけた直後	15分後	30分後	45分後

おうようへん  
応用編②

色を保つ技を使って、見た目にもおいしそうな料理を作ってみよう!

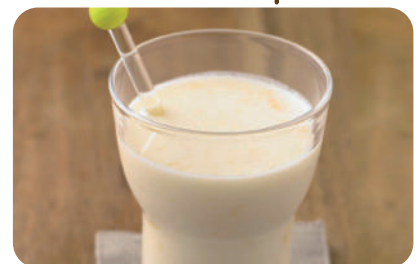
オリジナルのレシピを  
かんがえてみてね!



アボカドに!



りんごに!



バナナに!

# レモンで野菜や果物の キレイをたもつ

わかりやすいタイトルをつけよう。

じっけん お  
実験が終わったらレポートにまとめよう。  
これはいちれいなので、自分でやってみたじっけんけつ か  
実験結果から  
わかったことを自分なりにまとめてみよう。

なまえ ひづけ  
名前と日付は  
わす 忘れずに書こう。

ねん 年 ○ ○ 組  
にち 日 ○ 年 ○ 月 ○ 日  
なまえ 名前 ○ ○ ○ ○ ○ ○

## けんきゅう 研究のきっかけ

毎朝りんごを食べているけど、  
お母さんが切ってくれたあと、  
すぐに色が茶色っぽくなってしまって、  
おいしくなさそうな見た目にな  
ってしまうので、キレイな  
見ためにしたいと思ったから。

けんきゅう おも  
研究をしようと思った  
きっかけを書いてみよう。

## しら 調べたこと

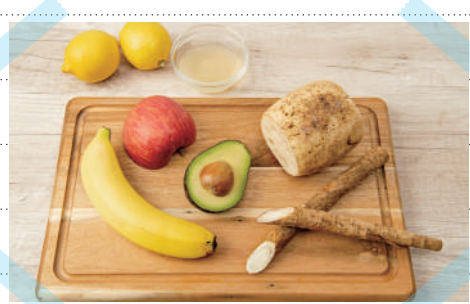
- レモンで食べ物の色がきれいになる理由
- 色々な野菜や果物でのひかく
- おすすめのアレンジレシピ

じっさい けんきゅう なに  
実際に研究で何を  
しら 調べたのか具体的に  
か 書いてみよう。

## じっけん つか 実験で使ったもの

- バナナ ・りんご ・アボカド ・れんこん
- まな板 ・包丁 ・スプーン ・お皿 ・レモン果汁

じっけん つか ざいりょう どうぐ きにゆう  
実験に使った材料や道具を記入しよう。  
しゃしん え つか  
写真や絵も使うとわかりやすいよ。



## じっけん ほうほう 実験の方法

- 野菜やフルーツをカットする。
- カットした面が見えるようにお皿にならべて、スプーンでレモン果汁をかけた、  
かけていないものもつくて放置。
- 15分後・30分後・45分後でちがいを観察する。

じっけん ほうほう か  
実験方法をわかりやすく書こう。  
しゃしん せつめい  
イラストや写真で説明すると  
よりつた 伝わりやすくなるよ。



## よ 予想

レモン果汁をかけたほうはキレイな見た目を  
たもつことができる。

じぶん よそう  
自分で予想したことを  
か 書いてみよう。

よそ う たい けつ か  
予想に対してどのような結果になったかな？  
はかせ かいせつ よ けつ か  
博士の解説をよく読んで結果をまとめてみよう！  
だいじ いろ つか きょうちよう  
大事なところは色を使って強調しよう。

けつ か  
結果

りんご、バナナ、アボカド、れんこんでひかくをした。りんご、アボカドはすぐにレモン果汁をかけているものとかけないものでちがいがでてきた。バナナとれんこんは30分くらい放置するとだんだんとちがいがでてきた。全て、野菜や果物でレモン果汁をかけている方がキレイな色をもつことができた。色が変わってしまうのは、果物や野菜に含まれる「こうそ」が空気にふれてさん化してしまうことで起こってしまうことがわかった。レモン果汁をつけることで、こうそのはたらきが変わるようになって、色が茶色になってしまうのを防ぐことができる。

果物・野菜の種類	かけたすぐ後	15分後	30分後	45分後
りんご	ちがいはない	レモンなしのほうが茶色くなってきた。	レモンなしのほうは茶色い。レモンありはキレイなまま。	レモンなしのほうはかなり茶色い。レモンありはキレイなまま。
バナナ	ちがいはない	まだちがいはない。	レモンなしのほうが茶色くなってきた。	レモンなしのほうは茶色い。レモンありはキレイなまま。
アボカド	ちがいはない	レモンなしのほうが茶色くなってきた。	レモンなしのほうは茶色い。レモンありはキレイなまま。	レモンなしのほうはかなり茶色い。レモンありはキレイなまま。
れんこん	ちがいはない	まだちがいはない。	レモンなしのほうが茶色くなってきた。	レモンなしのほうは茶色い。レモンありはキレイなまま。

おすすめのアレンジレシピ

1.リンゴのスムージー

レモンをいれると見た目もきれいで味もさわやかだった。



2.アボカドのサラダ

アボカドにレモンをつけてからトッピングするとキレイな見た目になった。



けつ か かんが かんそう  
結果から考えたこと・感想

レモン果汁をかけることで、果物や野菜の色がキレイなままになることがわかった。これから色々なお料理につかっていきたいと思った。

おうようへん けんきゅうけつ か  
応用編の研究結果もまとめてみよう。