



わくわく^{しょく}食のサイエンス ^{ざいたくおうえん} 在宅応援No.11

おいしい！キッチン^{かんたんじっけん}簡単実験③

《^{しん}新ショウガの^{いろへんか}色変化！》

いつも食べているおなじみの食べ物^{た もの}で実験^{じっけん}してみよう。
実験^{じっけん}のあとは、おいしく食べられるよ！

じゅんび 準備

ざいりょう 【材料】

^{しん}新ショウガ：約300g
^す酢：100ml
^{みず}水：100ml
^{さと}砂糖：大さじ4
^{しお}塩：少々



どうぐ 【道具】

- ◆なべ
- ◆ざる
- ◆ボウル
- ◆スライサー
- ◆耐熱性^{たいねつせい}の容器^{ようき}

じっけんほうほう 実験方法



①^{しん}新ショウガは^{かる}軽く皮^{かわ}をむいてスライサーでスライスする。
 ※皮むきはスプーンでこそげ取るようにするとかんたんです。
 ※スライサーを使用^{しよう}するときは、必ず^{かなら}大人^{おとな}といっしょに、ホルダー^{つか}を使っておこなってください。



②スライスした^{しん}新ショウガを、たっぶりのお湯^ゆで1～2分程度ゆがき、ざる^{ざる}にあける。
^{しお}塩^{しょうしょう}少々^{しお}で塩もみして、さましておく。



③さめたら、耐熱容器^{たいねつようき}に入れておく。



④酢・水・砂糖^{さと}をあわせてなべ^{なべ}で軽く^{かる}煮立^{にた}たせ、③の容器^{ようき}に注^{そそ}ぐ。

ふたをして、1時間^{じかん}くらい^ま待^{まち}ってみよう。すると。。



きいろ
黄色かったショウガが・・・ピンクになりました！！

はんいちろ
★半日くらいから食べごろ！



● どうして色が変わるの？

じつは新ショウガには「アントシアニン」という色素（色の成分）が含まれています。この色素は、酸性やアルカリ性で色が変わります。

ショウガに含まれるアントシアニンはあまり多くないので、はじめはほとんど黄色に見えます。酢を加えることで液が酸性になって、酸性のときの色の「赤」がでてきたので、ほんのりピンクになります。



● どんなショウガでも色が変わるの？



↑新ショウガ

ほってすぐに食べる「新ショウガ」は、先端（さきっぽ）を見てみると、赤っぽくなっています。新ショウガはアントシアニンを多く含んでいるので、酢漬けにするとピンク色になります。

↓根ショウガ



反対に、ほってからしばらく乾燥させた「根ショウガ（ひねショウガ）」は全体的に茶色く、赤い部分がありません。根ショウガは酢漬けにしてもピンクにはなりません。

【調べてみよう】

チューブ入りのショウガに、酢を加えたらどうなるかな。予想して、ためしてみよう！

【予想】

【結果】