



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



〇〇がりんごのように  
シャキシャキに!

なんと、じゃがいもをゆでるときに、  
お酢をいれるとりんごのようにシャキシャキになるんだ!  
じっさいに食べてみて、たしかめよう!  
きっとビックリするはず!

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

いんまっ  
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!**

ようい  
用意するもの

- |                     |                  |                          |                             |            |
|---------------------|------------------|--------------------------|-----------------------------|------------|
| <br>じゃがいも<br>100グラム | <br>りんご酢<br>小さじ2 | <br>りんごジュース<br>300ミリリットル | <br>水<br>500ミリリットル<br>※ゆでる用 | <br>まな板    |
| <br>ほうちょう           | <br>なべ           | <br>ざる                   | <br>ボウル                     | <br>ほぞんようぎ |



1

じゃがいもを、あつさ3ミリのイチョウ切りにし、ボウルに入れた水にさらす。

※たっぷりの水でしっかりさらすのがポイント！30分～1時間ていどは水にさらしてください。



2

りんご酢を入れた水をふっとうさせる。

※やけどには十分に注意してください。



3

ふっとうしたお酢入りのお湯に、じゃがいもをいれて2分にする。

※やけどには十分に注意してください。





4

ゆであがったじゃがいもを、お湯をきり、あついまりんごジュースの入ったようぎに入れ、れいぞう庫でそのまま一ぱんつける。

※りんごジュースは、かじゅう100%ではないものの方がおすすめです。よりりんごの風味がじゃがいもにつきます。  
※お湯をきるときは、やけどに十分に注意してください。

### 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。
- ・包丁や火を使う実験となりますので、けがややけどには十分に注意してください。

いんさつ  
印刷はこちら

かんさつ  
観察してみよう!



できあがったじゃがいもを食べてみよう！食べてみた感じはどうか？味はどうか？

お酢を入れずにたじゃがいもとくらべてみると、ちがいがよく分かるよ！  
また、じゃがいものしゅるいをかえてみるとどうなるのかも実験してみよう！



かんさつ  
なぜだろう？

お酢には食べもののシャキシャキした感じを出す力があるんだ。じゃがいもをこると、形がくずれてしまうことがあるよね。これは、じゃがいもをこると、細ぼうをむすびつけている「ペクチン」というせいぶんがお湯にとけだすことでおこるんだ。

じゃがいもをこるときにお酢を入れると、お湯が「弱酸性(じゃくさんせい)」になる。そうするとペクチンがとけだしにくくなるので、シャキシャキした感じをたもつことができるんだ！



まとめ方の例 実験をまとめるときは、イラストや写真などをつけて分かりやすくしよう!

○○○のじっけん 

• きっかけ

• じっけんのほうほう 

• よそう

• けっか 

• わかったこと

• まとめ、かんそう

• さんこうにしたもの

どうしてこの実験をやろうと思ったか、きっかけを書こう!

実験を行った結果を書こう。写真やイラストを使うと、分かりやすくなるよ。

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。写真やイラストを使うと分かりやすくなるよ。

実験を行う前に、結果を予想して書こう。

実験の結果から分かったことや、考えたことをかこう。予想とちがったときは、その理由も考えてみよう。

実験をして分かったことから、結論をかこう。次に調べたいことや、感想などもかこう。

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**  
〇〇がりんごのようにシャキシャキに!?