



# たん じ かん ふわふわホイップを短時間でつくるう



なま 生クリームを泡立てる時、レモン果汁を入れると  
はや 早くホイップできちゃうのはなんでだろう??  
たの 楽しくホイップして簡単にできるのか確認してみよう!



## もく じ 目次

- ふわふわホイップの作り方 ..... P.2
- なぜ? どうして? 実験の解説 ..... P.3
- 応用編 ..... P.3
- まとめ方見本レポート ..... P.4~5



# ふわふわホイップの作り方

ようい  
用意するもの

ざいりょう  
材料

どうぐ  
道具



- ・ボウル .....4個
- ・ハンドミキサー .....1個
- ・ストップウォッチ .....1個

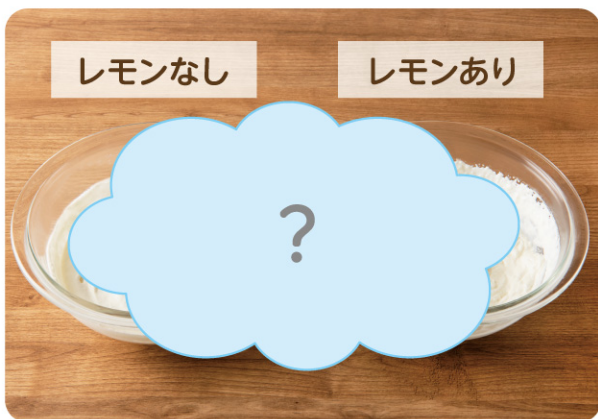
てじゆん  
手順

レモン「なし」と「あり」でホイップのかたさを比べてみるよ!

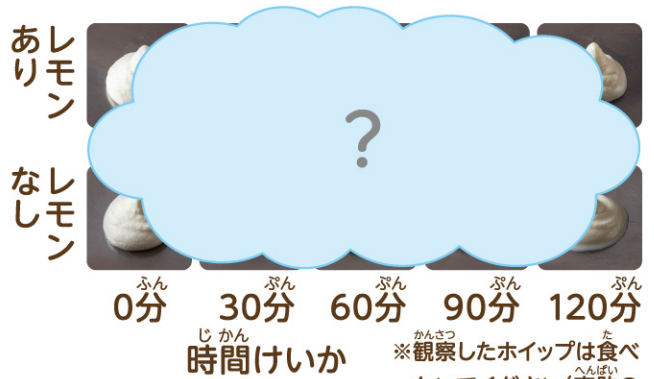
① 冷蔵庫でよく冷やした生クリームをそれぞれのボウルに200ml入れ、砂糖を12gずつ入れる。一つ目のボウルにレモン果汁2mlを入れ、もう一つはレモン果汁を入れずに、ハンドミキサーで2分半泡立てる。  
※氷水を入れたボウルで冷やしながら泡立てるとおいしいホイップクリームができるよ。



② レモン「なし」と「あり」のホイップの見た目やかたさを比べてみよう!



③ 0分後、30分後、60分後、90分後、120分後のレモン「なし」と「あり」のホイップの見た目やかたさを比べてみよう!



※変敗・食中毒の危険があるので、食べる分は観察に使わず冷蔵保管をお願いいたします

※観察したホイップは食べないでください(変敗の危険がございます)

予想してワークシートに記入してみよう!  
どうしてかたさに差ができたのかな?



おし 教えて!レモン博士! はかせ

なぜ? どうして?? 実験の解説

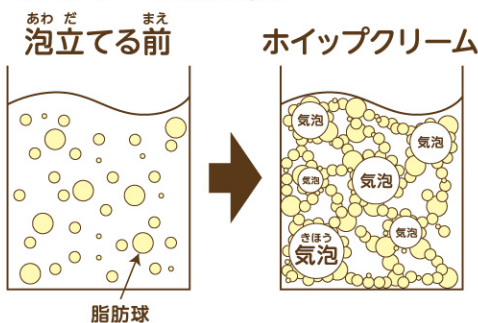
この実験の  
ポイントは  
ココ!

「どうして、レモンを入れると  
ホイップが早くかたくなるの?」



ケーキやお菓子に使われているホイップクリームは、生クリームを泡立てることで作れるよ。生クリームには『脂肪』が含まれていて、その脂肪の小さなかたまり(脂肪球)を包んでいる膜が傷つくと脂肪球同士が周りの空気も抱き込みながらくっついて、ふわふわホイップになるんだよ。レモン果汁を入れてホイップを作ると、脂肪球がくっつくのが早くなるから、ホイップも早く泡立つんだ。

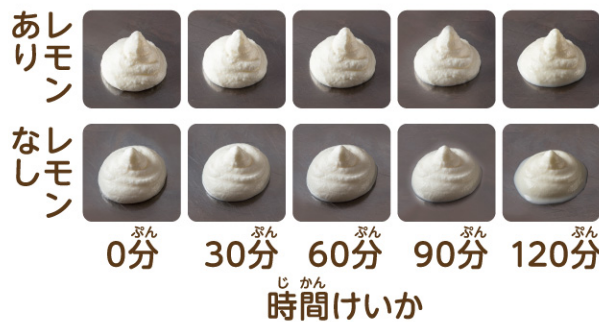
<生クリームの変化>



脂肪の形が  
変わってかたくなるよ!  
レモンを入れると  
早くかたまるよ!



それだけじゃなくて、レモン果汁を入れて作ったホイップクリームの方が、入れてないものより、時間がたっても形が崩れにくいんだ。時間をおいての変化も試してみてね!



もっと気になる子は試してみよう!

おうようへん  
応用編

ホイップをつかっておいしいメニューを作ってみよう!

オリジナルのレシピを  
かんがえてみてね!



カップケーキをデコレーション!



デコレーションパフェ!



いつものおやつと一緒に!

# レモンでかんたん ホイップクリーム作り

わかりやすいタイトルをつけよう。

実験が終わったらレポートにまとめよう。  
これは一例なので、自分でやってみた実験結果から  
わかったことを自分なりにまとめてみよう。

名前と日付は  
忘れずに書こう。

〇 年 〇 組

名前 〇〇 〇〇〇

〇〇〇〇 年 〇 月 〇 日

## 研究のきっかけ

生クリームを泡立てて、  
ホイップクリームを作ってみたかったから。  
レモン果汁を入れるとどうなるのか  
気になったから。

研究をしようと思った  
きっかけを書いてみよう。

## 調べたこと

・レモン果汁ありとなしの生クリームで  
どんな風にホイップに違いが出るのか

実際に研究で何を  
調べたのか具体的に  
書いてみよう。

## 実験で使ったもの

- ・生クリーム ・レモン果汁 ・さとう
- ・ボウル ・ハンドミキサー ・ストップウォッチ

実験に使った材料や道具を記入しよう。  
写真や絵も使うとわかりやすいよ。



## 実験の方法

- ①ホイップクリームを、レモンありとなしの2種類で作る
- ②二つの違いを観察してみる

実験方法をわかりやすく書こう。  
イラストや写真で説明すると  
より伝わりやすくなるよ。

①



②



## 予想

レモン果汁を入れた方が、早くかたくなる。

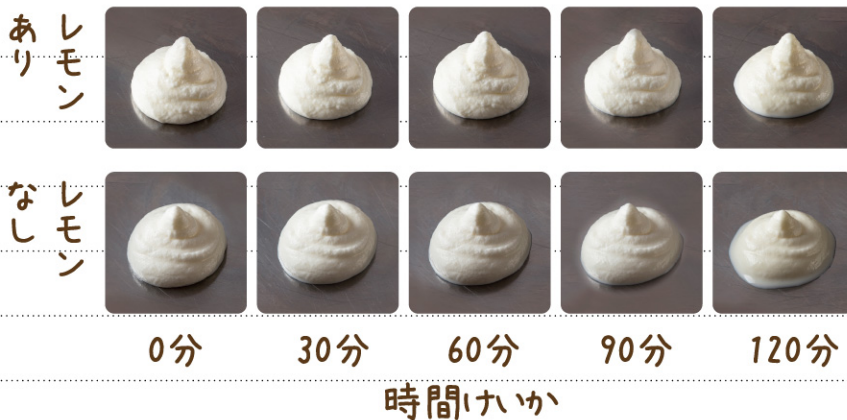
自分で予想したことを  
書いてみよう。

予想に対してどのような結果になったかな？  
博士の解説をよく読んで結果をまとめてみよう！  
大事なところは色を使って強調しよう。

結果

液体の生クリームを泡立てることで、いつも食べているホイップクリームが作れた。  
生クリームに入っている、「脂肪球」がくっつくとかたまってホイップクリームができることが分かった。  
レモン果汁を入れると、入れない時よりも早くホイップできることが分かった。  
■レモン果汁は脂肪球がくっつくのを早くしてくれるチカラがある！

○時間がたったときのひかく



レモン果汁「あり」と「なし」で、  
常温にホイップクリームをおいたとき、ドロドロになってしまう時間をひかくしたら  
レモン果汁「あり」の方が、きれいな形のままだった。

応用編の研究結果も  
まとめてみよう。

おすすめのアレンジレシピ

実験でつくった生クリームで  
カップケーキをつくった。  
いつものおやつにも生クリームをつけると  
おいしくなった。



結果から考えたこと・感想

はじめてホイップクリームをつくって、泡立てるのにたくさんかきまぜなくてはいけなかったことが分かった。レモン果汁を入れると早い時間でかんたんには作れてよかった。  
また作って、もっと色々なケーキを作りたいと思った。