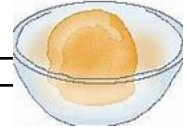


小学校中学年～中学校



どい か こお りよう  
0℃以下でも凍らない水を利用して  
シャーベットをつくろう！



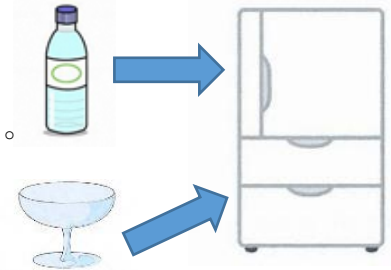
## 1 準備するもの

- ・ 500ml ペットボトルに入れた水(フレーバー付きの水でもかまいません)
- ・ 少し水を入れた容器



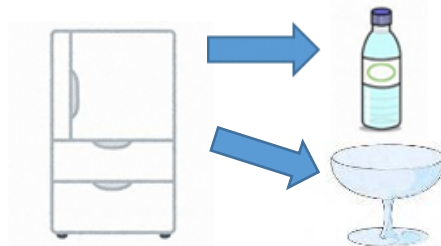
## 2 作り方

- ① ペットボトルに入った水を静かに冷凍庫に入れて冷やします。タテでもヨコでもOK。冷やしている途中も衝撃を与えないようにしましょう。



- ② ①と同時に少し水を入れた容器も冷凍庫に入れて、うすく氷が張るように凍らせます。

- ③ およそ1時間半～2時間後、中の水が凍っていないのを確認して、静かに取り出します。  
※もし凍り始めていたら、もう一度①からやり直します。



- ④ <sup>そこ</sup>底にうすく氷が張った容器の上に、冷やしたペットボトルの水を少しずつ垂らしていきます。水がどんどんシャーベット<sup>じょう</sup>状<sup>へんか</sup>に変化していきます。



- ⑤ 自分の好きな量<sup>りょう</sup>を垂らして、召し上がれ。  
※早めに食べないと溶けてしまいます。



### 3 0℃以下でも凍らない水?! ~過冷却現象について~

0℃以下でも凍らない水のことを、<sup>かれいきやくすい</sup>過冷却水といます。  
水はふつう0℃以下で凍りますね。しかし、ゆっくり凍らせる<sup>こお</sup>ことで<sup>おんど</sup>温度がマイナスになっても凍らない<sup>こお</sup>状態<sup>じょうたい</sup>ができます。これが<sup>かれいきやく</sup>過冷却の状態<sup>じょうたい</sup>です。  
<sup>かれいきやくすい</sup>過冷却水の入ったペットボトルを<sup>ふ</sup>振るなどして<sup>しょうげき</sup>衝撃<sup>あた</sup>を与えると水が凍り<sup>こお</sup>始め<sup>はじ</sup>ます。

