9

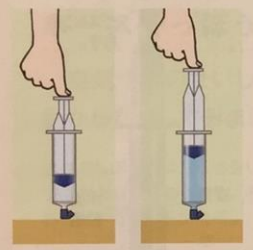
物のせいしつを調べよう－2

物の体積と温度

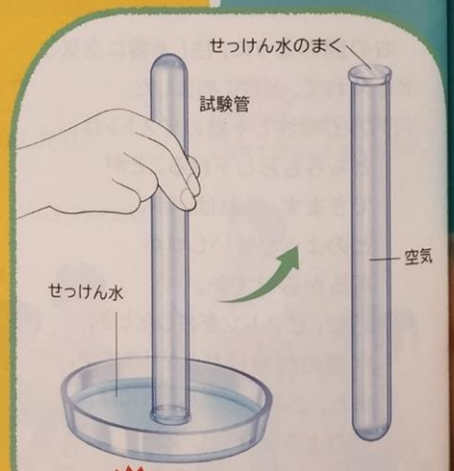
試験管の口にせっけん水のまくをはって，試験管を手で軽くにぎってみましょう。

しばらくすると，せっけん水のまくはどうなるでしょうか。

思い出そう



●4年
とじこめた空気や水をおしたとき，体積はどのように変わったかな。



けん せっけん水ですべりやすくなっていることがあるので，試験管を落とさないように気をつける。

❶空気の体積と温度……100ページ
❷水の体積と温度……103ページ
❸金ぞくの体積と温度……105ページ

閉じ込められた空気

えき

水 などの 液体

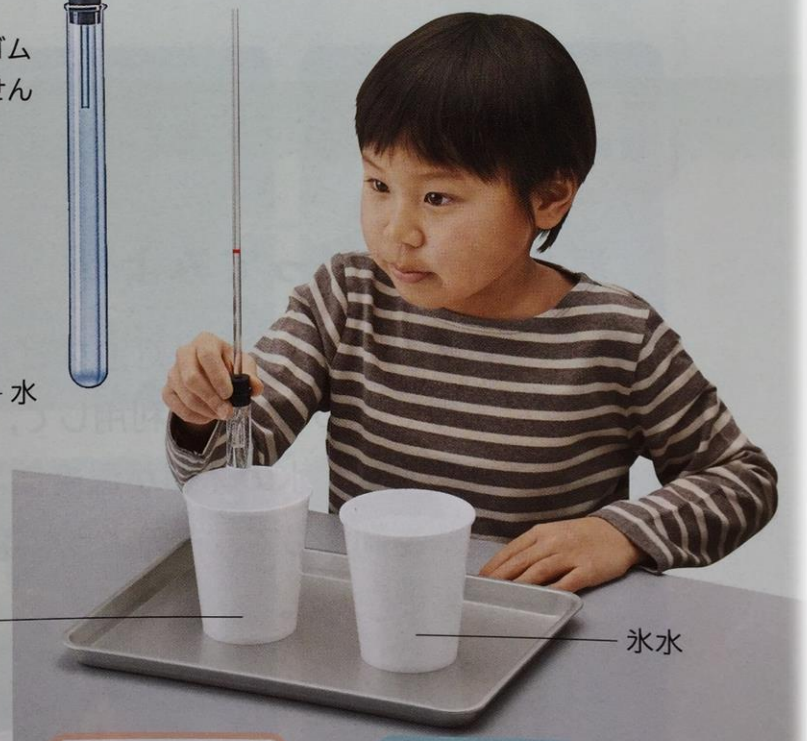
わるのだろうか。

積の

水の体積の変わり方を
空気のときとくらべよう。

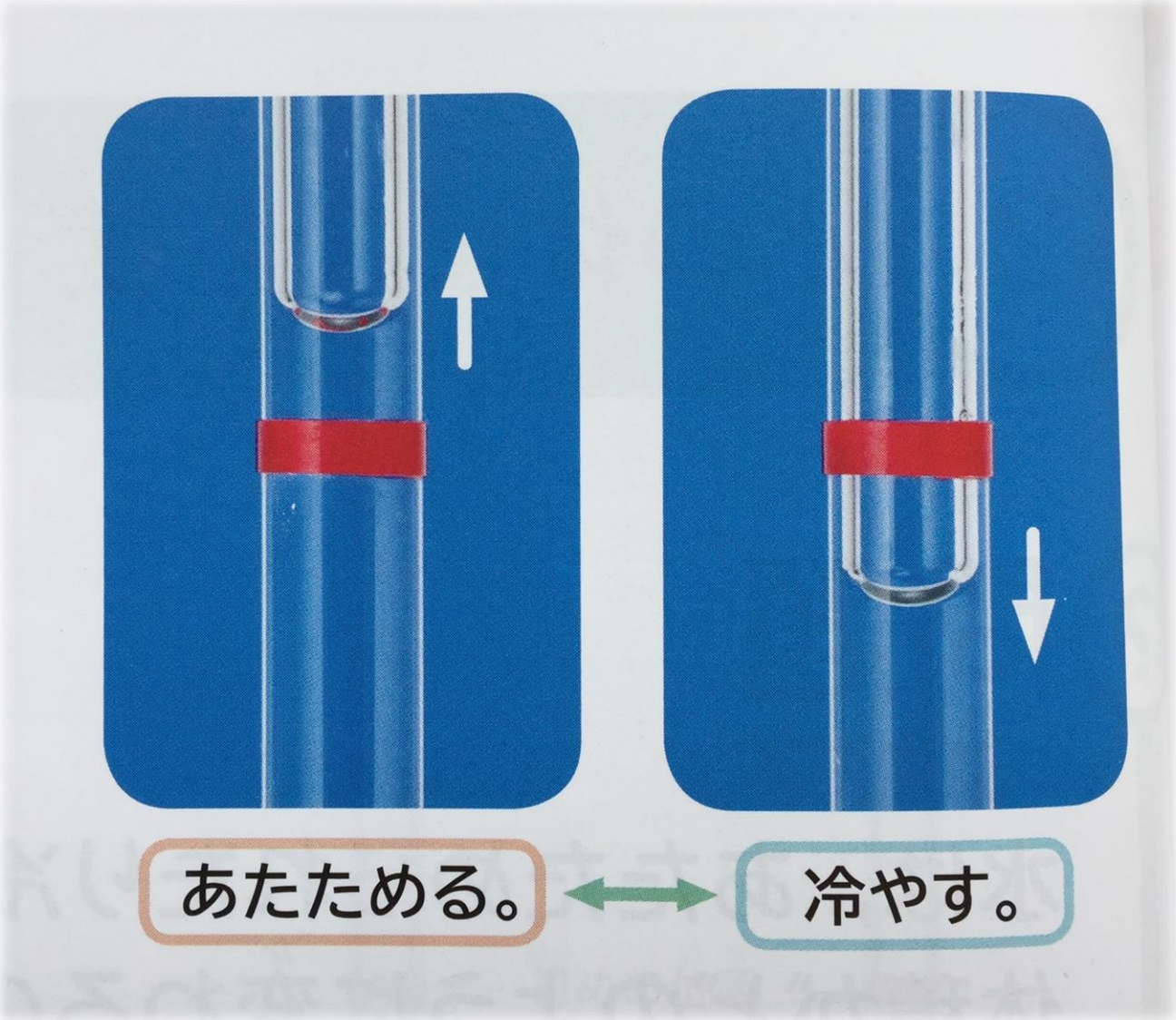
初めの
水面の位置に，
印をつける。

きけん やけどをするので，
熱い湯に手を入れたり，
湯をこぼしたりしない。



あたためる。 ↔ 冷やす。

式験管　□ガラス管
スチレンの入れ物


あたためる。
冷やす。

きん　ぞく

金 属

きん　ぞく

金属・・・電気を通す！

金　銀　銅

アルミニウム

鉄・・・磁石にくっつく

空気や水は、
温度によって体積が変わった。

きんぞく

金属は・・・？