

定性と定量②: 透明さを数値化する

1 目的

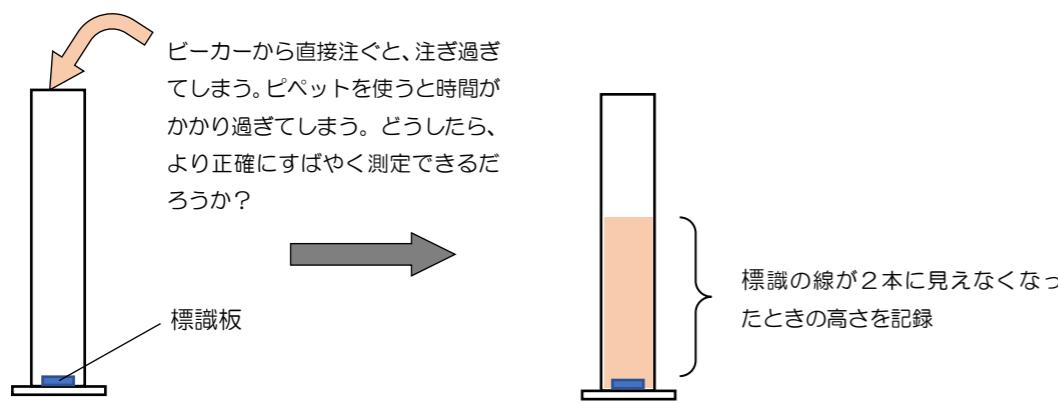
水の透明さという定性的なものを数値化し測定する活動を通じ、定量化についての理解を深める。

2 準備

透視度用標識板^{※1}、250mL メスシリンダー、200mL ピーカー、5mL 駒込ピペット、シリコンキャップ、泥水（着色水^{※2}）、ガラス棒、ものさし
※1、※2の詳細は右ページ参照

3 方法

- (1) メスシリンダーに透視度用標識板を入れる。
- (2) 上からメスシリンダーの中の標識板を見ながら、ゆっくりと泥水（着色水）をメスシリンダーに加えていく。
その際、ガラス棒やピペットを上手に使うこと。
- (3) 標識板の線が2本に見えなくなったところで、泥水（着色水）を加えるのをやめ、そのときの水面の高さを記録する。班員全員が行い、その平均値を求める。



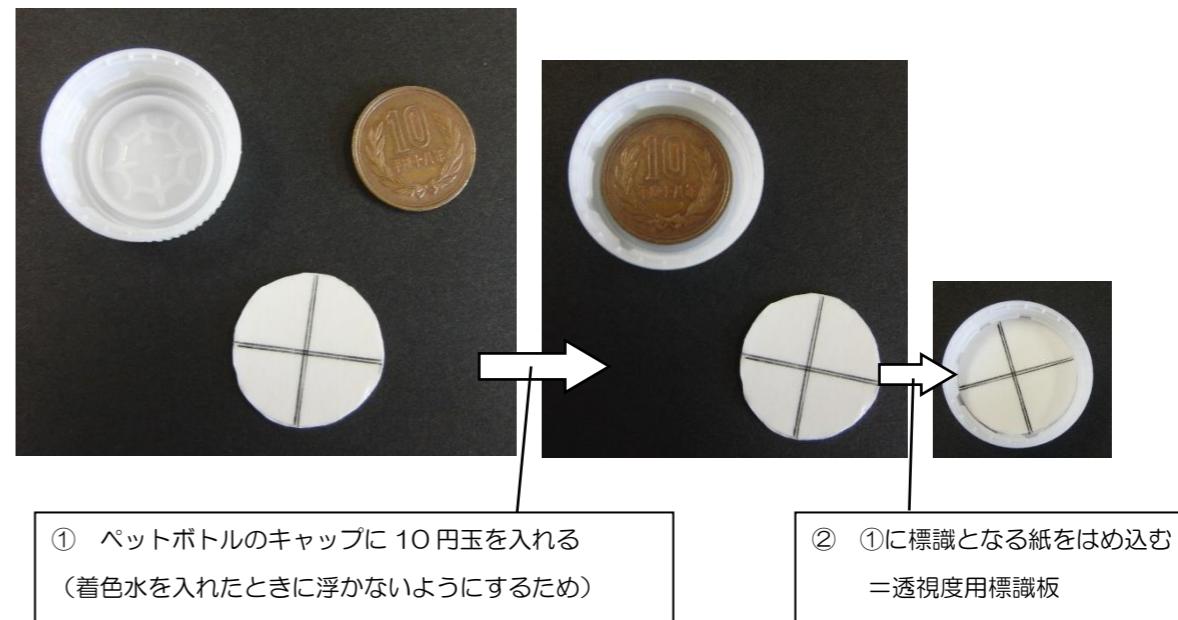
- (4) 標識をのぞく人を変えて、同様の実験を行う。
- (5) 班員全員が行ったら、平均を算出する。

4 結果

班員					平均
水面の高さ	cm	cm	cm	cm	cm

※1 透視度用標識板

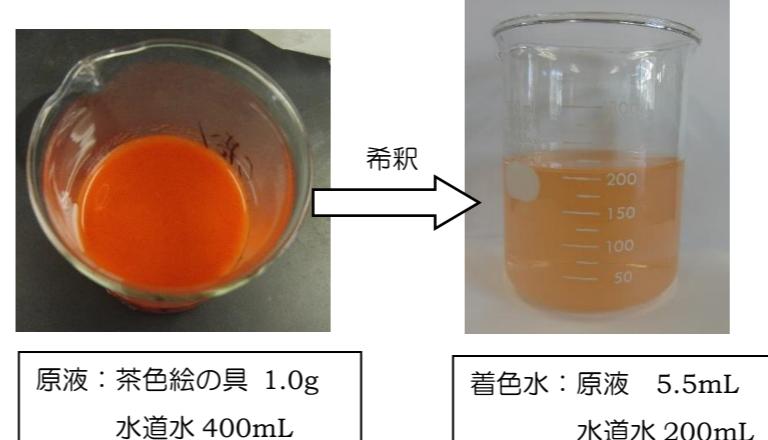
ペットボトルキャップ（白）、十字を書いた紙パック切り抜き（円形）、10 円玉（おもり）



① ペットボトルのキャップに 10 円玉を入れる
(着色水を入れたときに浮かないようにするため)

② ①に標識となる紙をはめ込む
=透視度用標識板

※2 着色水 … 茶色の絵の具を水道水で溶かしたもの



【準備物】

透視度用標識板、250mL メスシリンダー、200mL ピーカー、着色水、ガラス棒、5mL 駒込ピペット、シリコンキャップ、ものさし

