

# 「もし地球上の水が10Lだったら」

年 組 番 氏名

## ＜自然界を循環する水＞

地球を照らす太陽は海水の温度を上げ、温められた海水は大気中に蒸発していく。蒸気は雲をつくり、雨を降らせる。雨水は地表を流れ、河川へと流れ込み、海に向かって移動する。そのうちいくらかは地下水となったり、河川や湖沼に流れ込んで淡水として蓄えられる。このように、長い年月をかけて一定量の水が自然界を循環し、濾過されて私たちが使える水となっているのである。このサイクルが繰り返されている限りは、地球から水がなくなることはない。

## 「もし地球上の水が10Lだったら」

地球上に存在する水の量は約14億立方キロメートルと推定されている。そのうち私たちが利用できる水（淡水・真水）はいったいどのくらいあるだろうか？

水は下のような状態で地球上に存在している。それぞれの状態の水はどんな割合で存在しているか、考えてみよう。

## 進め方

- ① 下の状態のうち淡水はどれだろうか。淡水には○を、塩水には×をつけよう。
- ② それぞれの状態の水を比較して地球上に存在する量が多い順に番号をつけ、「水の状態カード」を量が多い順番にならべよう。  
(答え合わせ・一緒に考えよう)
- ③ 地球上の水の量全体で10Lとすると、それぞれの状態の水の量はどのくらいになるか、A～Hの容器を使って、その量を推定してみよう。  
 A：10Lバケツ                      D：500mL ビーカー                      G：10mL メスシリンダー  
 B：3L ビーカー                      E：200mL ビーカー                      H：ペットボトルのふた  
 C：1L ビーカー                      F：100mL メスシリンダー
- ④ 各班で実際の水の量を量ってみよう。（「水の状態カード」の横に並べる）
- ⑤ 淡水すべてが利用できるわけではない。使える水に○、すぐに利用できる水には◎

水の状態	① 淡水には○ 塩水には×	② 予想 多い順	③ 正解 多い順	④ A～Hのどの 容器に入るか	⑤ 正解 全体10Lならば それぞれの量は？ (mL)	⑥ 使える水に○、 すぐに利用で きる水には◎
海水等	×					
河川水						
湖沼水						
地下水						
氷山、氷河						
その他	水蒸気・雲・ 土壌水				0.28	