

# 水の循環

# A01



中学 理科 「身のまわりの物質」  
(物質のすがたとその変化)

中学 理科 「地球の大気と天気の変化」  
(大気中の水の変化)

高校 地学 「気候変動と地球環境」  
(物質の循環)

高校 地学基礎 「私たちの空と海」  
(大気と海水の運動)

高校 地理 「地球的課題と国際協力」  
(資源・エネルギー問題)

## 水循環

水は海水や河川の水として常に同じ場所にとどまっているわけではなく、地球上を絶え間なく循環しています。太陽からの放射エネルギーによって海水や地表面の水が蒸発し、上空で雲になり、雨や雪となって地表面に降下し、それが次第に集まって、地表水として河川等を流下、あるいは地下水となって地中を流下し、やがて海に戻ります。

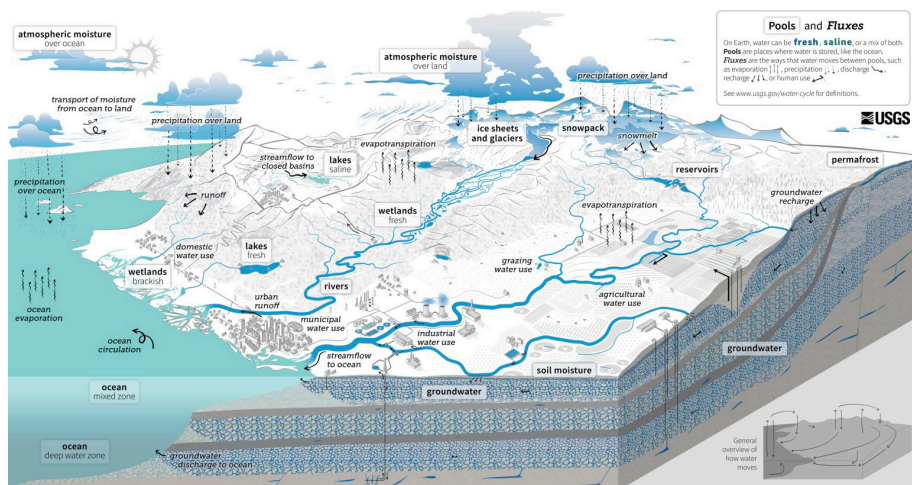
持続的に使うことができる水は、上述の河川や湖沼等の水として存在する淡水の絶えず循環している水の一部であり、一連の水の流れの過程で、私たちは日々の暮らしを支える都市用水（生活用水、工業用水）、農業用水、発電用水等を確保しています。

私たちは河川水や地下水を水源とした水を毎日飲み、体内に入った水は、細胞を潤し、代謝反応を進め、老廃物

を溶かし出して、体外へと排出されます。そのようなプロセスを見ても水は循環していることが実感できます。

水は国民共有の貴重な財産です。子どもの頃から、以下のような、水の大切さや仕組み、課題を学び、水を大事に使う考え方や行動を身につけることは重要です。

- 水循環は人々や自分たちの暮らしと密接に関わっていること。
- 私たちが使う水は、自然や人工のシステムや多数の人の取り組みを経て成り立っていること。
- 現代は生活環境の変化、気候変動等、様々な要因により、水循環が崩れる可能性があること。



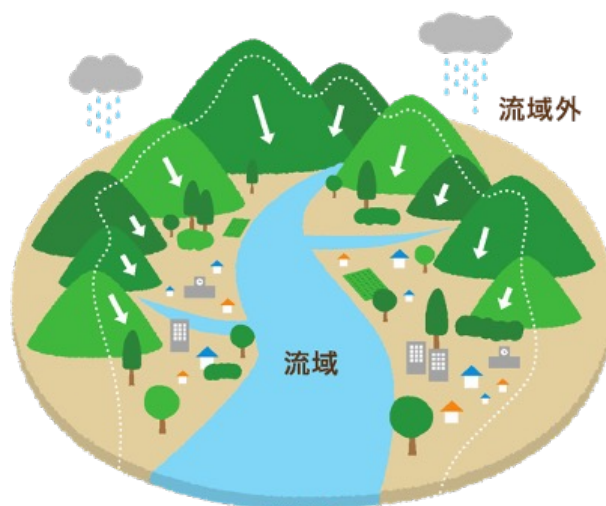
水循環のイメージ(出展:アメリカ地質調査所)

## 流域

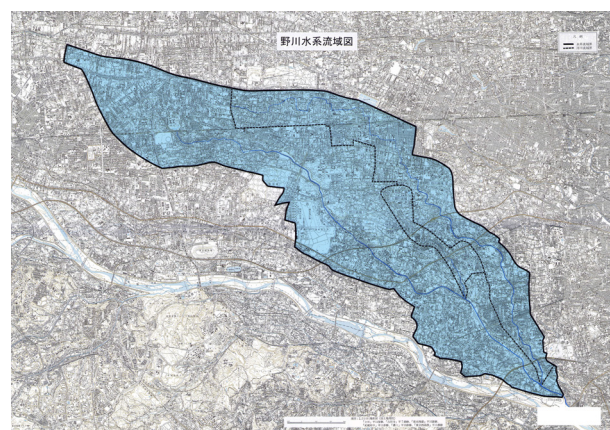
水循環は私たちの生活と密接に関わっています。水は化学的・物理的状态を変えながら水中、地中、大気中に存在しており、そこに多くの生物や私たち人間が依存して暮らしています。そのような水循環を考える基本単位に流域があります。

流域とは降った雨や溶けた雪は地表を流れて川に流れ込むその範囲のことです。(集水域と呼ばれることもあります。)

多くの人は身近な地域を市町村や都道府県等の行政区画でとらえているため、流域という範囲を認識することが難しいかもしれません。しかしながら、水循環や防災等について考える上では、流域という見方はとても大事です。身近な河川の流域について、調べてみましょう。



流域のイメージ図



野川水系流域図

(出典:東京都 北多摩南部建設事務所)

## 関連資料

■水循環教材「水のおはなし」(動画コンテンツ)



[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/mizu\\_junkan/kyouiku/index.html](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/mizu_junkan/kyouiku/index.html)

(内閣官房水循環政策本部事務局ウェブサイト)



■水循環教材の活用事例集

