

水の学ぶ

大切さを 学ぶ



わたしたちが使える水の量はごくわずかです

地球は宇宙から見ると青く美しく輝いています、「水の惑星」といわれています。地球の表面の約70%は海であり、水がたくさんあります。

しかし、わたしたちが飲み水などに利用できる塩分を含まない水（淡水）は、地球上にごくわずかしかありません。

例えば

地球上に存在する水の量をお風呂の水1杯分（約190L※）とすると

※2Lのペットボトル95本分



淡水の量

淡水は2Lのペットボトル2本と少し（4.7L）



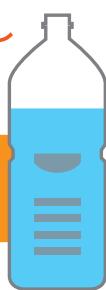
※淡水（たんすい）のほとんどが南極・北極等の氷や氷河として存在する水や地下水です。

さらに

わたしたちが使える淡水の量

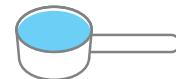
地下水は2Lのペットボトル半分と少し

1.4L



川・湖・沼は大さじ1杯

15mL



ダムのはたらきについて

ダムは、川に流れている水をせき止めて貯めることができる施設です。

大雨が降ったときは川の水があふれて洪水にならないように、反対に雨が降らない日が続いたときはダムに貯めた水を流すことで川が干上がらないようにすることができます。

ダムは、私たちを水害から守ってくれたり、いつでも水が使えるように水の量を調整したり、いつも私たちの生活を守ってくれています。



ダムの役割についてみてみよう

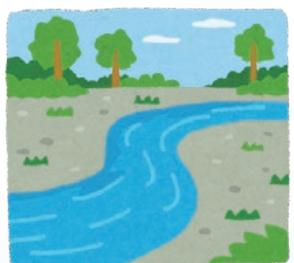
①治水（ちすい）

大雨が降った時に川の水があふれて水害がおこらないように、流れる水の量を調整して私たちの生活を守っています。



②流水の正常な機能維持（きのういじ）

川の水が枯れて船が通れなくなったり、動植物が生きていくなくならないように、水を流して河川の環境を維持しています。



③利水（りすい）

ダムに貯めていた水を川の水が少ない時に流すことで、いつでも水道や工業、農業に必要な水を使うことができます。



茨城県が所有しているダム



④発電（はつでん）

ダムに貯まった水が高い所から落ちる力を利用することで、水車（タービン）をまわして電気をつくっています。



※県外のダムや霞ヶ浦の水も利用しています。

水循環（みずじゅんかん）ってなに？



生活に使っている水は姿を変えて地上と空をまわっています。

太陽の熱により海の水が蒸発すると、上空で雲となります。

やがて、雨や雪となって、地上に降り注ぎ、それが集まって川や地下水となつて流れ、海にもどります。

この、一連の流れを「水循環」といいます。

生活に大切な水ですが、使いすぎると水が減って、お風呂に入れなくなったり、水洗トイレが使えなくなったり、野菜やお米などの農作物が作れなくなったりします。

また、汚い水をそのまま流すと、魚などの生き物が生きられなくなってしまいます。そうすると、自然環境が悪くなり、わたしたちの生活にも影響します。

地下水も大切な資源（しげん）

川や湖・沼のほかに、地面の下に水があるのを知っていますか？

雨や雪が地面にしみこんで、長い年月をかけて地下にたまつた水を地下水といいます。地下水は日に1メートルから数メートルくらいの速さでゆっくりと流れています。深い層の地下水は、数十年前から数百年前のものと言われています。

茨城県では、昔から井戸を掘って、生活や農業、工業などに地下水を利用してきました。しかし、使いすぎると地下水が減ってしまい、地盤沈下（地面の高さが下がること）が発生したり、地下水に海水が混ざりこんだりして、周りの環境に影響が出てきてしまいます。

貴重な資源である地下水を、大切に使っていきましょう。



水の大切さを考える「水の日」

みずじゅんかんきほんほう

毎年8月1日は「水の日」です。水循環基本法において、国民が水循環の大切さについて理解と関心を深めるために定められました。

みずじゅんかん

「水の日」を考えていただくため、「水」を連想させるブルーのライトアップが全国で行われています。

8月1日～7日限定のライトアップです。

茨城県内の施設もライトアップをしているから、見に行ってみてね♪



水戸芸術館

写真提供：水戸市



水戸市水道低区配水塔

写真提供：水戸市



高萩市役所（庁舎東側）

写真提供：高萩市

ダムについて

国土交通省 HP 内 「ダムの施策紹介」
<https://www.mlit.go.jp/river/dam/index.html>



水についてもっと
知りたいときは

水循環について

内閣官房水循環政策本部事務局 HP 内 「水循環について」
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/mizu_junkan/about/index.html



地下水について

内閣官房水循環政策本部事務局 HP 内 「地下水の基礎」
<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gmpp/guide/technologies/fundamentals.html>



「水の日」・「水の週間」について

独立行政法人水資源機構 HP 内 水の週間実行委員会 「水の日」・「水の週間」
<https://www.mizunohi.jp/intro/index.html>

