

第2章	陸水	学習日 月 日	名前
-----	----	------------	----

教科書 P～ 要点ノート P24～

海水ではなく、陸地に存在する水を陸水という。陸水は地球上に存在する水の2.5%しかない。

陸水は地表水、地下水、氷河、氷雪のことで、その多くは淡水に分類される。陸水の供給源はほとんどが降水。

### 1. 地表水

#### 【1 陸水】

陸地でみられる水で、河川水と湖沼水などを地表水という。河川水は絶えず海洋に向かって流れ、26日ほどで循環するといわれている。河川水の総量は陸水の0.005%、地球全体の水の0.0001%しかないといわれている。

(2 河川) … 河川の流域でみられる走行水槽量のうち、その河川に流れ込む割合

→ 河川流域が、傾斜が急な産地で多雨地域であれば大きくなる

→ 河川流域が、傾斜が緩やかな平野部で乾燥地域であれば流出率は小さくなる

(3 流量) … 河川のある地点における1年間の最大流量と最小流量をひで表したもの

→ 小さいほど河川流量の季節変化が少ないということ

両方とも大きいほど人間にとって苦勞が多いということになる。

日本は平地が国土の3分の1しかなく、年間総降水量も世界平均の2倍もある。梅雨、秋雨(秋霖)、雪解けなどがあり、季節による河川の流量変化も大きい。

この結果、日本では河川による災害が多く、河川交通も未発達となった。

河川名	流出率	河況係数
石狩川	98.2	573
北上川	87.6	159
信濃川	91.8	117
利根川	93.4	1782
ヴォルガ川	31.6	13
コンゴ川	38.4	4
セーヌ川	27.8	34
長江	39.1	15
ミシシッピ川	23.5	21
ライン川	44.2	18



### 【湖沼水】

湖や沼に存在する水のこと。陸水の0.553%、地球全体の0.1355%にあたる。

#### ① 湖沼を塩分濃度で分類

(4 淡水) … 塩分濃度が低い水(生物が生命維持に利用できる程度塩分濃度が低い)

(5 汽水) … 塩分が1リットル当たり500mg以上

(6 塩水) … 淡水と塩水が混ざったもの

#### ② 成因による分布

(7 断層湖) … 断層運動によってできた窪地に水が溜まってできる。構造性の湖

(8 氷食湖) … 氷食によってできた凹地に水が溜まってできる。氷河性の湖

(9 河口湖) … 河口に水が溜まってできる

(10 カルデラ湖) … カルデラに水が溜まってできる

(11 堰湖) … 河川が溶岩などの噴出物や河川の堆積物でせき止められてできた湖

(12 洪水湖) … 洪水時に新しい流路ができて旧流路が湖となる、河跡湖

(13 ラグーン湖) … 砂州や沿岸州などによって閉じ込められてできる、海跡湖

(14 サンゴ礁湖) … サンゴ礁の発達によって陸地との間にできる、海跡湖

### 2. 地下水

地下水の総量は陸水の22.8%、地球全体の水の0.592%。

降水は地下に浸透し、地下水となる。地下には不浸透層があり、ここは水を通さない。

また、地下水が飽和している層があり、これを(15 飽和層)という。

帯水層の中で、地表に一番近い不浸透層の上の部分(16 自由帯水層)という。

また、不浸透層に上下を挟まれた層(17 被圧帯水層)という。この部分は地下水の補給地域から圧力を受けており、被圧地下水の静水面が地表面より高くなっているところがあると、そこに不浸透層を掘りぬいて井戸を掘ると地下水は地表まで噴き出して(18 湧水)となる。(パスカルの原理)

例)オーストラリアのグレートアーテジアン(大鑽井)盆地やフランスのパリ盆地、関東構造盆地など。

※ 地下水は地全の供給量を越えて揚水すると地盤沈下が起こることがある。

自由地下水よりも高い位置に局地的に不浸透層があるとき、そこに地下水が溜まる。これを(19 自由地下水)とよぶ。

洪積台地のような水を得にくいところでも、(19 自由地下水)があると水が得られるため、集落が発達する。

### 3. 氷河と氷雪

陸水の76.4%をしめる。現在の地球は最終氷期(ヴェルム氷期)をおえて間氷期に入っているが、地球上にはまだまだたくさん氷河が残っている。南極にある氷河は陸水全体の63.5%、グリーンランドの氷河は陸水の6.89%とこの2か所で氷河氷雪の99.48%を占める。

