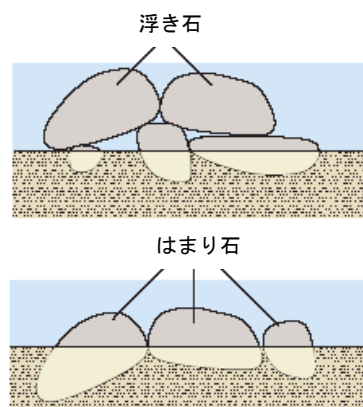


9 用語の解説

うきいし 浮き石

石が不安定な場所では、石と石の間に隙間が多く、右図（上）のような状態となっており、浮き石と呼びます。一方、石がほとんど動かない場所では、石が砂等に埋まっている場合が多く、右図（下）のような状態となっており、沈み石、はまり石と呼びます。

浮き石のある河川環境は、アユなどの水棲生物にとって、生活空間が多様ですみやすく、漁場としても良好であることがわかってきています。



国土交通省天竜川上流河川事務所ホームページより

おきずな 置き砂

河川内に土砂を置き、洪水等の自然の力により土砂を流下させ、下流や海岸に土砂を供給する取組みです。

かいがんようひん 海岸養浜

侵食された海岸等に、人工的に運んだ土砂を供給して海浜を造成することです。

かいていこく 海底谷

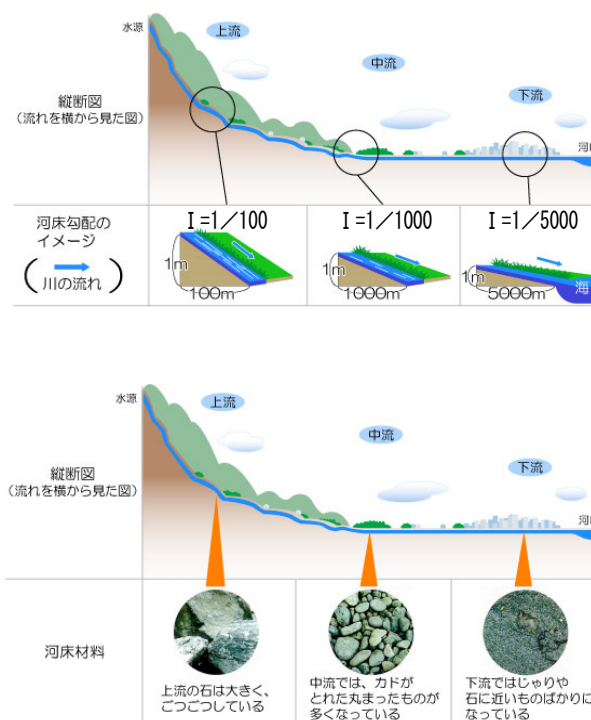
海底の比較的狭く深い谷で、両側は急峻、底は連続的な傾斜を有する地形で、広義には海底の谷の総称です。

かしょうこうばい 河床勾配

川の流れる方向の川底の傾きのことです。山間部では河床勾配が急になり、平野部では緩やかになります。日本は山地が多く平野は少ないため、ほとんどの川が急勾配河川になります。

河床勾配とは、河床の高さが1m上がるのに必要な距離を用いて表します。河床勾配 $I=1/100$ の場合、100m上流に行くとも高さ1m上がるという意味です。

一般的な河川の河床勾配は、海に近い下流部で $I=1/1000\sim 1/5000$ 、中流部では $I=1/100\sim 1/1000$ 、上流の山間部では $I=1/100$ より急になることが多いようです。



国土交通省国土技術政策総合研究所河川用語集より

かしょうざいりょう 河床材料

川底を形成する土砂のことです。

川の上流では、大きくごつごつした石があり、中流では小さい玉石、下流では砂やシルト・粘土等の細かい土砂が川底を形成しています。

さぼうえんてい 砂防堰堤

砂防堰堤は、山の土砂が水と混じって流れ出す土石流を防ぎ下流に住む人々を守るため、川の上流に設置する施設です。水を貯めるダムと違い、土砂を貯めています。

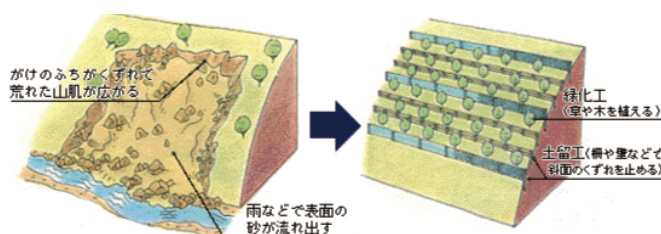
砂防堰堤には、不透過型や透過型等の形式があり、対象溪流の地形や流出土砂量、地域環境等を考慮して選定されていましたが、昨今、発生している土砂災害では、土砂とともに多量の流木による被害が見られたことから、今後、砂防堰堤の新規整備にあたっては、土砂とともに、流出する流木を全て捕捉する透過構造（透過型砂防堰堤、部分透過型砂防堰堤、流木捕捉工等）を有する施設の整備が原則とされました。

不透過型の砂防堰堤は、土石流時だけでなく平常時に流れ出る土砂についても貯めるもので、貯まった土砂が川底の勾配を緩やかにすることで、川底が削られていくのを防ぎ、土石流のスピードを緩めて破壊力を弱める働きをします。また、土砂を貯めることで、兩岸の山すそを固定し、山腹の崩れを押さえることもできます。

透過型の砂防堰堤は、平常時には粒の小さな土砂を透過部から下流に流せるため、土石流発生時には多くの貯砂容量が確保できるもので、土石流捕捉のほか、溪流生態系・土砂移動の連続性を確保できます。

さんぶくこう 山腹工

山の崩壊地に、斜面の土砂崩れを防ぐ柵や壁を設置したり、植物がより良く生育できるように、斜面を固定する基礎工事を施し、草木を植栽することによって緑化を進め、土砂が流出しない安定した地盤づくりをする工事のことです。



国土交通省日光砂防事務所ホームページより

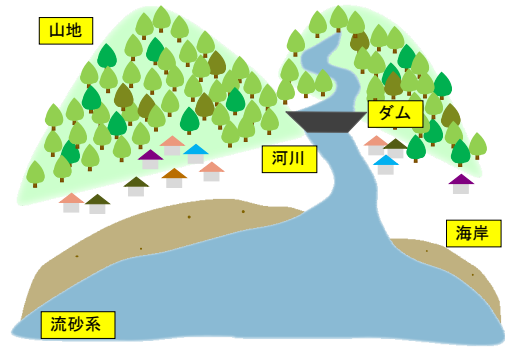
スコリア

噴火の際に噴出した黒い軽石です。白い軽石はよく知られていますが、富士山の場合、さらさらと流れやすい色の黒い溶岩を噴出するため、黒い軽石ができることがあります。宝永噴火では大量のスコリアが噴出し、それが空から降ってきました。

そうごうてき どしゃかんり 総合的な土砂管理

山地・山麓部、扇状地、平野部、河口・海岸部等の領域で発生している土砂移動に関する問題に対して、砂防、ダム・海岸の個別領域の問題として対策を行うだけでは解決できない場合に、各領域の個別の対策に留まらず、土砂が移動する場全体を流砂系という概念で捉えることにより、流砂系一貫として、土砂の生産の抑制、流出の調節等の必要な対策を講じ、解決を図ることで。

(河川砂防技術基準 基本計画編 第1章基本方針第4節 総合的な土砂管理より)



そりゅうか 粗粒化 (アーマーコート化)

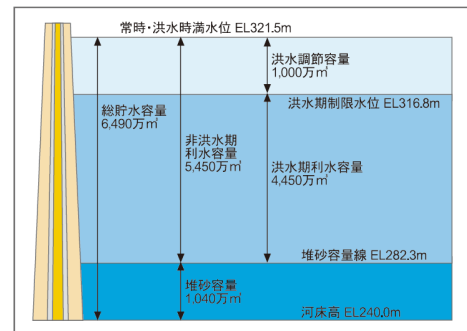
土砂の供給が減少するため、河床材料が、粒径の大きなものだけとなる現象のことです。

たいしゃよりよう 堆砂容量

一般にダムに100年間に流入すると予想される堆砂量に相当する容量としています。

100年経つとダムが埋まるという言い方を聞かれますが、正しくは、100年経てばこの堆砂容量だけが満杯になり、利水容量や洪水調節容量は100年経過後から数百年かけて徐々に減っていきます。

■ダム容量配分



三保ダムパンフレット (酒匂川総合開発事業の概要) より

ていせいせいぶつ 底生生物

生息の場が海・湖沼・河川等の水底である生物のことです。

とこどめ 床止め

河床の洗掘を防いで河床勾配を安定させるために、河川を横断して設けられる施設です。床固め (とこがため) ということもあります。機能は同じです。

床止めに落差がある場合、「落差工 (らくさこう)」と呼び、落差がないかあるいは極めて小さい場合、「帯工 (おびこう)」と呼びます。

ないすいめん 内水面

内水面とは淡水の湖沼や河川の中で公有水面のことです。

ないすいめんぎょぎょう 内水面漁業

公共の内水面において、水産動植物を採捕する事業のことです。

ひょうさ 漂砂

海浜において、波や流れの作用によって生じる底質の移動現象、あるいは移動する底質物質のことです。

ひょうさけい 漂砂系

山地河川や海食崖から海岸に供給された土砂は、漂砂現象によって運搬され、漂砂と地形変化の均衡を保ちながら浜を維持形成しています。この一連の系を漂砂系と呼びます。

みおすじ 瀬筋

川を横断的に見たときに、最も深い部分（主に水が流れているところ）です。

みずじゅんかん 水循環

水が、蒸発、降下、流下又は浸透により、海域等に至る過程で、地表水又は地下水として河川の流域を中心に循環することです。

けんぜん みずじゅんかん 健全な水循環

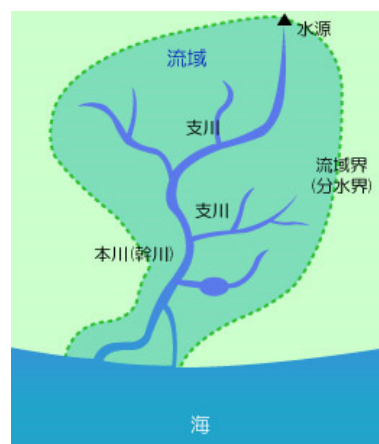
人の活動及び環境保全に果たす水の機能が適切に保たれた状態での水循環のことです。

りゅういき 流域

降った雨や溶けた雪は地表を流れて川に流れこみます。雨や雪が流れ込む範囲をその川の流域といいます。集水域（しゅうすいいき）と呼ばれることもあります。

流域の境目のことを分水界（ぶんすいかい）と言います。山では尾根が分水界になるため分水嶺（ぶんすいれい）とも呼びます。

日本で流域面積が最も大きい川は、関東の利根川で、流域面積は16,840km²です。



国土交通省国土技術政策総合研究所河川用語集より

りゅうさけい 流砂系

流域の源流部から海岸までの一貫した土砂の運動領域を、一つの系としてとらえたものです。

れき 礫

土の構成要素の内、地盤工学会によると粒径2mm～75mmのものを礫と言います。ちなみに、粒径0.075mm～2mmのものは砂、0.075mm以下のものをシルト・粘土と言います。

れきがわら
礫河原

日本列島特有の急流河川が作り出す礫質の河原のことです。河原には礫質環境に固有な動植物が生息しています。



東海道名所之内 酒匂川 広重画 (国立国会図書館ホームページより)

