

「4」 河川がつくる地形と人々の生活

・日本を含む温暖な湿潤地域での地形は、河川の影響力が強い。

→外的営力を受けて、河川的作用によって形成される _____ などの小地形が形成される。

<沖積平野に広がる様々な地形>

1. _____ …

急傾斜の山地を流れる河川の侵食や運搬作用によって、形成される地形。

→雨の多い湿潤地帯で形成されていく。

(⇨乾燥地帯：谷底だけ削られて大渓谷が形成)

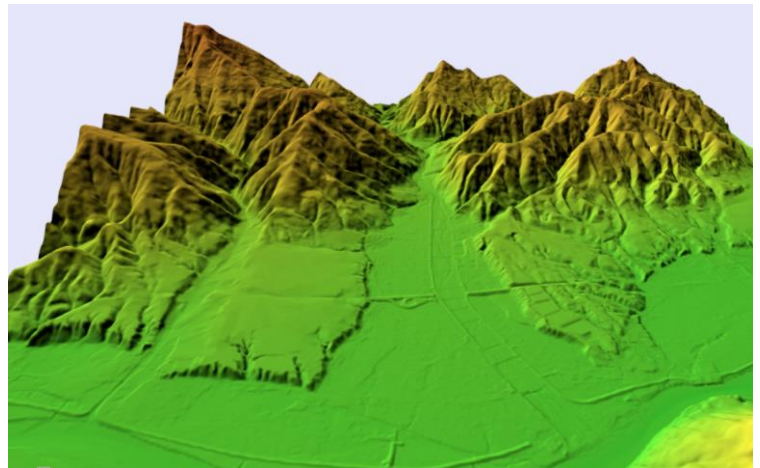


図 V字谷と扇状地（徳島県美馬市曾江谷川流域）

地理院地図（色別標高図）より作成（高さは強調してある）。

2. _____ …

河川中流部において、上流部から運搬された土砂が堆積し、山地の間を埋めた比較的幅の広い平坦な土地。

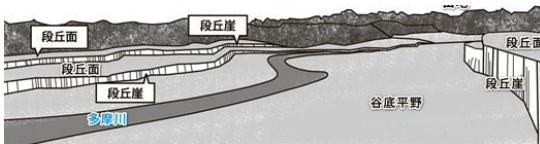


図 谷底平野・河岸段丘のイメージ図

国土地理院より

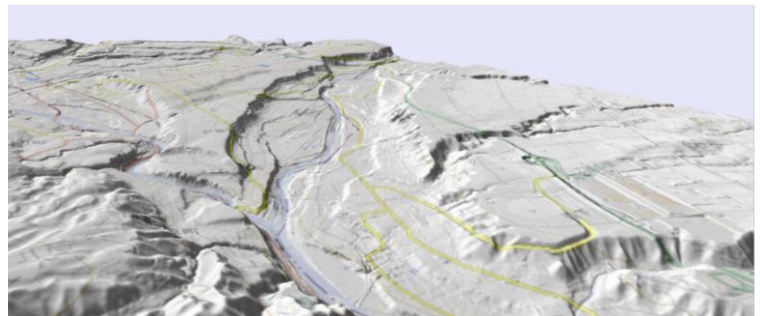


図 谷底平野・河岸段丘（群馬県沼田市）

地理院地図（陰影起伏図）より作成（高さは強調してある）。

3. _____ …

山地から出た河川の流速が急激に低下するため、比較的大きな砂礫が堆積し形成された扇形の地形。

i. _____ …扇状地の上部、谷水を得やすい。→**谷口集落**が形成。

ii. _____ …扇状地の中央部、河川が _____ するため、取水が困難な土地。

【考えよう！！なぜ、扇状地ではブドウなどの果実栽培が盛んなのだろうか？】

→【戦前】果樹園の他に、繊維産業の発達により、養蚕業のための _____ が卓越。

【現在】**産業構造の変化(農業従事者の減少)や用水路の整備、高速道路をはじめとする交通網の発達により、畑作や果樹栽培以外にも水田の増加や工場用地、宅地が進行。**

iii. _____ …扇状地先端部、伏流していた河川の水が湧水し取水が容易。水田などに利用。
→古くから集落が形成。

iv. _____ …扇状地では、土石流や洪水の被害を受けやすいため、河川に堤防を築いて氾濫を防止しようとした結果、河川にのみ土砂が堆積し、周辺より河川の河床の高い地形（＝天井川）を形成。

→洪水などの防災の観点から廃川になっている箇所も多い。

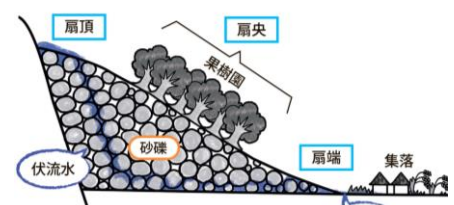


図 扇状地の伏流の仕組み

国土地理院より

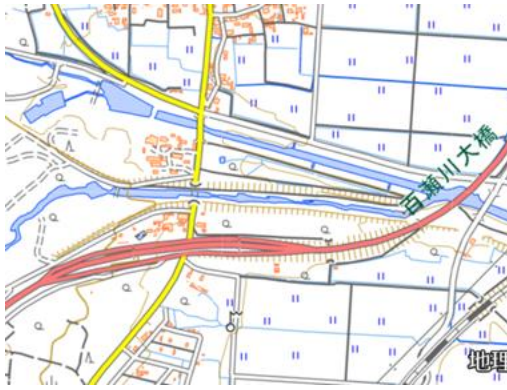


図 天井川（滋賀県高島市百瀬川扇状地）
国土地理院より



写真：天井川（百瀬川）の下を通る道路
岩崎撮影（2018年12月15日）

4. _____ …河川の下流域などで、扇状地よりさらに勾配の緩い低地。氾濫原には、微地形が形成される。
- i. _____ …河川から溢れた洪水中のうち、砂などが土手状に堆積した地形。
→宅地や畑に利用（長期間浸水しないため）。
- ii. _____ …（別名：バックマーシュ）低湿で肥沃な地形。細粒なシルトや粘土を含んだ氾濫水が流出し、洪水後も沼沢地や湿地を形成。→水田などに利用。
- iii. _____ …（別名：河跡湖）洪水などをきっかけに流路が変わると河川の一部が取り残された三日月形の湖沼のこと。

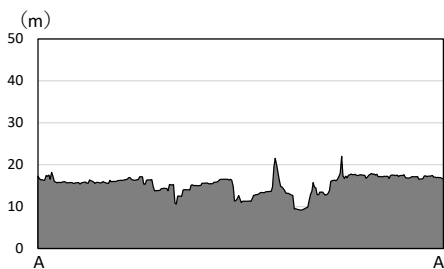


図 右図の A—A'間の断面図
地理院地図より作成

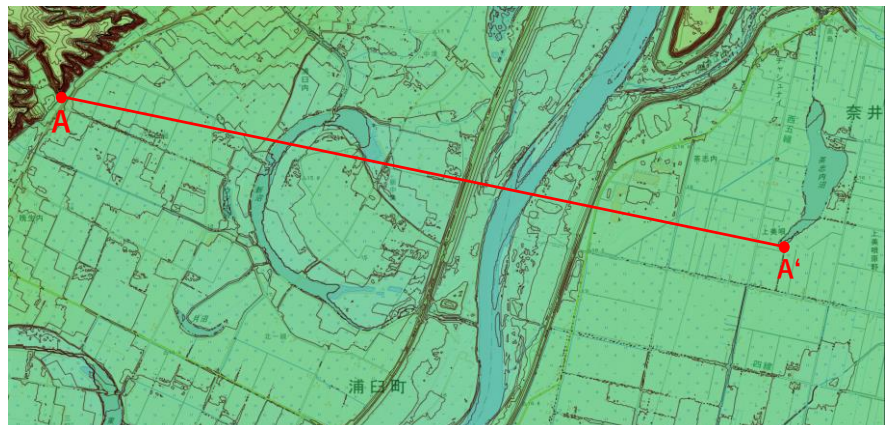


図 氾濫原（北海道浦臼町 石狩川流域）

5. _____ …
河川が最下流部で湖や内湾などの静水域に流れ込むと、河川水が運んできた細粒な土砂が水中に拡散してから堆積し、水域を埋め立てて形成する地形。
→三角州の陸上部分は、非常に勾配が小さく、平坦なのが特徴。＝農地や人口密集地として利用。
- i. _____ …鳥の足の指のように枝分かれする三角州。海底が緩勾配で海岸の波や流れに対し、河川の堆積作用が相対的に大きい場合に形成。例）ミシシッピ川（米）
- ii. _____ …土砂の量が多く、海の波が穏やかで水量が少ない場所に形成。先端の円形が特徴。例）ナイル川（エジプト）
- iii. _____ …海の侵食力が強く、波や潮流で運ばれた土砂が堆積して形成。河口部分がとがり両側は弓形にへこんでいるのが特徴。例）テヴェレ川（伊）

* 等高線の主曲線を 2m ずつ描写している。

Web 等高線メーカーより作成。



図 三角州のイメージ

帝国書院『新詳高等地図』より

<洪積台地に広がる様々な地形>

・沖積平野周縁部：高さ 2～3m、数十 m 以上の崖に囲まれた _____ や小山のような _____ が分布。

1. _____ … (別名：河成段丘)、河川の流路に沿う階段状地形で、氾濫原よりも高い位置にあるものを段丘と呼ぶ。また、時代を異にする段丘面に接する崖を段丘崖と呼ぶ。
2. _____ …過去の海面に関連してできた海成の平坦面が不連続的に離水して、海岸線に沿って階段状に分布する地形。→川的作用ではなく、波食や隆起によって形成。

【考えよう！：河岸段丘でみられる土地利用にはどんな活用があるだろうか？】

【地形の特徴】	
【昔】	【現在】



図 群馬県沼田市＊主曲線は5mずつ描写している。

Web 等高線メーカーより作成。

【練習問題】

地形と土地利用，災害に関するつぎの文章を読み，以下の問いに答えよ。解答は解答欄に記せ。（2019 年 法政大学）

河川は，上流での侵食により生じた土砂を下流へ運搬し堆積させる。こうした河川的作用によってでき，主に完新世(約 1 万年前から現在)の堆積物からなる平野が **a** である。

a は，一般に，上流から下流に向かって，⁽¹⁾扇状地，**b**，⁽²⁾三角州(デルタ)の順に配列する。河道の近くでは，洪水時にあふれ出た土砂が堆積することによって，**c** とよばれる微高地が形成され，その背後には泥質で水はけの悪い **d** が分布する。

古くから日本の農村などでは，**c** 上などの微高地に集落が立地し，周囲の **d** は水田として利用されることが多かった。しかし，都市化が進むにつれて **d** などにも住宅がみられるようになり，地形と土地利用との関係は不明瞭になっている。

a は，河川の氾濫の繰り返しによって形成された地形であるため，もともと⁽³⁾水害のリスクが高い。三角州(デルタ)では，⁽⁴⁾熱帯低気圧などの襲来による **e** の被害が発生することがある。**e** は，低気圧の接近によって，気圧の低下で海水が吸い上げられたり，強風で海水が沖から海岸に吹き寄せられたりして海面が上昇する現象である。また，**a** は地盤が軟弱なため，地震動(地震のゆれ)が増幅される。特に，水分の多い砂質堆積物からなるところでは，地震動によって地盤が液体のように流動する現象である **f** が発生しやすい。

a の周縁部には，更新世(約 260 万年前から 1 万年前)に形成された扇状地や三角州(デルタ)，浅海底などが隆起してできた **g** が分布することがある。**g** は周囲よりも標高が高く，比較的地盤が安定しているため，2011 年の⁽⁵⁾東日本大震災以降，低地にあった住宅を **g** に移転する動きもみられている。

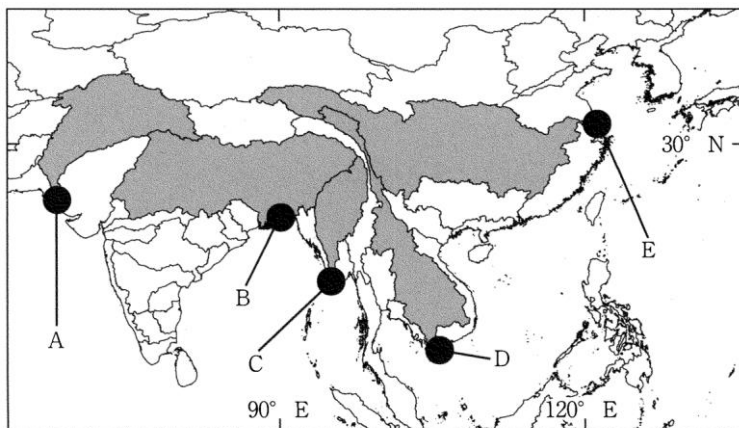
問 1 文中の空欄 **a** ～ **g** にあてはまる最も適切な語句を答えよ。

問 2 下線部(1)について，つぎの①～⑥のうち，扇状地に関する記述として最も適切なものを二つ選び，番号で答えよ。

- ① 扇状地では，常に流水がみられない水無川が形成されやすい。
- ② 山地を流れていた河川は，平地に出ると流れが遅くなるため，扇状地の堆積物は主に粘土で構成される。
- ③ 扇頂では，水が得やすいものの土地が狭いため，集落が立地しない。
- ④ 扇央は，水はけがよく，桑畑としても利用されてきた。
- ⑤ 扇端では，地表面に水が出てくる伏流が生じる。
- ⑥ 用水路の整備や土地改良により，水田が造成された扇状地もある。

問 3 下線部(2)について，以下の図は，アジアの大河川の流域を示したものである。河川の河口部には大規模な三角州(デルタ)が形成されており，A～E はその代表例である。これら A～E の三角州(デルタ)の名称として最も適切なものを，つぎの①～⑧からそれぞれ一つ選び，番号で答えよ。なお，着色部分は A～E に流入する河川の流域を表している。

- ① インダスデルタ
- ② エーヤワディーデルタ
- ③ ガンジスデルタ
- ④ 紅河デルタ
- ⑤ 黄河デルタ
- ⑥ チャオプラヤデルタ
- ⑦ 長江デルタ
- ⑧ メコンデルタ



資料：堀 和明・斎藤文紀(2003)，FAO GeoNetwork より作成

問 1 a : 沖積平野 b : 氾濫原 c : 自然堤防 d : 後背湿地 e : 高潮 f : 液状化(現象) g : (洪積)台地 問 2 ④, ⑥ 問 3 ① A ② C ③ B ④ D ⑤ E ⑥