

問1 冬に北西から吹く季節風が日本海を渡る際、水蒸気を多く含んで日本列島の山脈にぶつかることにより、日本海側の地域で発生する現象として正しいものはどれですか。 (2021年 北海道公立入試 類似)

1. 山脈にさえぎられて上昇し、大量の雪を降らせる  
2. 山脈を越えたあとに水分を含み、太平洋側に雪を降らせる  
3. 乾燥した空気として山脈にぶつかり、フェーン現象を起こす  
4. 水蒸気が雲にならず、日本海側に乾燥した晴天をもたらす

問2 地形図から特定の地域の土地の様子を読み取る際、等高線の間隔が非常に狭くなっている場所について説明したものとして、最も適切なものはどれですか。 (2020年 島根公立入試 類似)

1. 傾斜が急な崖や急斜面になっており、短距離で標高が大きく変化している。  
2. 土地が平坦であり、住宅地や田畑として利用するのに適している。  
3. 標高が海面よりも低くなっており、干拓地や大規模な凹地である可能性が高い。  
4. 周囲よりも標高が高い尾根筋にあたり、雨水が左右に分かれる境界となっている。

問3 山地から盆地や平地へ川が流れ出る場所に、運ばれてきた土砂が堆積して形成された扇形の地形について、その名称と一般的な土地利用の組み合わせとして最も適切なものはどれか。 (2025年 埼玉県公立入試 類似)

1. 扇状地 — 土砂の粒が大きく水はけが良いため、果樹園に利用される  
2. 三角州 — 栄養分が豊富な細かい土砂が積もるため、水田に利用される  
3. 台地 — 地面が周囲より一段高いため、大規模な工業団地に利用される  
4. 自然堤防 — 川沿いに土砂が盛り上がっているため、大規模な牧場に利用される

問4 日本列島の地形において、新潟県付近から静岡県付近にかけて南北に縦断するように位置し、列島を東西に大きく分ける境界となっている巨大な溝を何と呼びますか。 (2026年 高知公立入試 類似)

1. フォッサマグナ  
2. 中央構造線  
3. 日本海溝  
4. 環太平洋造山帯

問5 静岡県袋井市の沿岸部のように、等高線の間隔が広く標高が極めて低い平坦な地域において、巨大な津波の襲来が想定される際に「命山 (いのりやま)」と呼ばれる人工の丘が築かれた理由として、最も適切なものはどれですか。 (2022年 熊本県公立入試 類似)

1. 周囲に避難できる山や崖などの自然の高台がなく、短時間で安全な場所まで逃げるのが困難なため  
2. 海岸沿いの防風林だけでは津波の勢いを完全に弱めることができないため、防波堤の代わりとして機能させるため  
3. 津波によって運ばれてくる大量の土砂を一時的に貯蔵し、居住地域への土砂流入を防ぐため  
4. 標高の高い場所へ農地を移動させ、津波による塩害から作物を守るための耕作地とするため

問6 九州地方の阿蘇山周辺で見られる、火山の噴火によって地下のマグマが大量に放出された後、地表面が陥没して形成された巨大なくぼ地を何と呼びますか。 (2023年 徳島公立入試 類似)

1. カルデラ  
2. シラス台地  
3. 盆地  
4. 扇状地

問7 降水量が少ない地域では、農業用水を確保するために「ため池」が多く作られます。瀬戸内地域の兵庫県や香川県では1万か所を超えるため池が存在しますが、北海道は年間の降水量が1400ミリ未満と少ない地域が多いにもかかわらず、ため池の数は1000か所未満と非常に少なくなっています。北海道において、降水量が少ないのになぜ「ため池」がそれほど必要とされないのか、その理由として適切なものを選びなさい。 (2017年 広島公立入試 類似)

1. 冷涼な気候のため水分が蒸発しにくく、春には雪解け水を農業用水として利用できるため。  
2. 広大な土地を活用した大規模な畑作や酪農が中心であり、そもそも農業用水を必要としないため。  
3. 石狩川などの大規模な河川から直接取水するための水路網が、開拓当初から完璧に整備されていたため。  
4. 梅雨や台風の影響を強く受ける地域であり、特定の季節に集中的な降雨があるため。

問8 日本アルプスと、その周辺の地質的な特徴について説明した次の文章のうち、正しい内容を述べているものを選択してください。 (2023年 高知公立入試 類似)

1. 飛騨・木曾・赤石の3山脈の東側には、日本列島を東西に分ける大きな溝状の地形であるフォッサマグナが位置している。  
2. 飛騨・木曾・赤石の3山脈は、東北地方から関東地方にかけて南北に連なる日本最大の山脈である。  
3. 飛騨山脈は、北海道の中央を南北に走る険しい山脈であり、大規模な畑作が行われる十勝平野の西側に位置している。  
4. 木曾山脈と赤石山脈の間には、世界で最も深い海溝の一つである日本海溝が位置している。

## 答え合わせ・解説

問1	<b>答え 1</b> 山脈にさえぎられて上昇し、大量の雪を降らせる	シベリア高気圧から吹き出す北西の季節風は、日本海を渡る際に暖流から供給される水蒸気を蓄えます。この湿った空気が日本列島の中央を走る山脈にぶつかって上昇し、冷却されることで雪を降らせるため、日本海側は世界有数の豪雪地帯となります。
問2	<b>答え 1</b> 傾斜が急な崖や急斜面になっており、短距離で標高が大きく変化している。	等高線は標高が等しい地点を結んだ線であるため、線と線の間隔が狭いということは、水平距離に対して垂直方向の高さの変化が激しいことを意味します。これは地形が急峻であることを示しており、土砂災害のリスクや道路建設の難易度などを判断する重要な指標となります。逆に、等高線の間隔が広い場所は傾斜が緩やかであることを示しています。
問3	<b>答え 1</b> 扇状地 — 土砂の粒が大きく水はけが良いため、果樹園に利用される	山地から平地への出口付近では、川の流れが急に緩やかになるため、運ばれてきた土砂のうち粒の大きいものが中心となって堆積します。このようにしてできた扇状地は、土砂の隙間を水が通り抜けやすい「水はけが良い」という性質を持つため、稲作よりも果樹栽培に適しています。特に山梨盆地などの扇状地では、ブドウやモモの栽培が盛んです。
問4	<b>答え 1</b> フォッサマグナ	新潟県から静岡県にかけて広がるこの巨大な溝は、日本列島の形成過程で生じた地質学的な境界です。この境界を境に、東側では山地や山脈がほぼ南北方向に、西側ではほぼ東西方向に並ぶという明確な地形の差が見られるのが大きな特徴です。
問5	<b>答え 1</b> 周囲に避難できる山や崖などの自然の高台がなく、短時間で安全な場所まで逃げるのが困難なため	沿岸部の集落において、地形図上で等高線がまばらな平坦な土地では、津波が発生した際に逃げ込める自然の山や丘が近くに存在しません。そのため、人工的に盛り土をして避難場所となる高い地点を確保することで、住民の命を守る仕組みが作られました。江戸時代などの歴史的な背景を持つものもあり、現代の防災対策にも通じる知恵といえます。
問6	<b>答え 1</b> カルデラ	火山の噴火によって地下のマグマが噴出したあとに、地表がその重みを支えきれずに沈み込む（陥没する）ことで、広大な「くぼ地」が形成されます。これをカルデラと呼び、熊本県の阿蘇山は世界最大級の規模を持つことで有名です。選択肢のシラス台地は火山噴出物が積もってできた台地であり、地形的な特徴が異なります。
問7	<b>答え 1</b> 冷涼な気候のため水分が蒸発しにくく、春には雪解け水を農業用水として利用できるため。	瀬戸内地域では夏の降水量が少なく乾燥するため、古くから多くのため池が作られてきました。一方、北海道も降水量自体は少ないものの、気温が低いため地面や植物からの水分の蒸発が抑えられます。さらに、冬に積もった雪が春に溶け出す「融雪水」が豊かな水源となるため、瀬戸内のような大量のため池を設置する必要性が低かったという背景があります。
問8	<b>答え 1</b> 飛騨・木曾・赤石の3山脈の東側には、日本列島を東西に分ける大きな溝状の地形であるフォッサマグナが位置している。	日本アルプス（飛騨・木曾・赤石山脈）は「日本の屋根」とも呼ばれ、その東側には地質学的な大きな境界線であるフォッサマグナ（大地溝帯）が存在します。飛騨山脈は中部地方（本州中央部）に位置しており、東北地方の奥羽山脈や、北海道の日高山脈とは位置が異なります。また、海溝は海底の地形であるため、山脈の間に位置することはありません。