

- 問1 寒流である千島海流（親潮）が日本の産業や自然環境に与える影響について述べた文として、最も適切なものを選びなさい。（2014年 愛媛県公立入試 類似）
- | | | | |
|--|--|---|---|
| 1. プラクトンを豊富に含んでおり、南からの日本海流と重なる海域は好漁場となる。 | 2. 対馬海峡から日本海に入り、東北地方の日本海側に多雨・多湿な気候をもたらす。 | 3. 海水の温度が非常に高いため、日本の南岸に沿って流れることで冬の気候を温暖にする。 | 4. 日本海側を北上する海流であり、冬に水分を供給して山間部に大雪をもたらす。 |
|--|--|---|---|
- 問2 三重県の志摩半島付近に広がる、岬と湾が複雑に入り組んだ海岸地形は、どのような過程を経て形成されたか。その成り立ちとして最も適切な説明を選びなさい。（2015年 長野県公立入試 類似）
- | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. 河川が運んできた土砂が河口付近に堆積し、浅瀬が陸地化した。 | 2. 起伏の激しい山地が沈水し、かつての谷の部分にまで海水が入り込んだ。 | 3. 遠浅の海に堤防を築き、内側の海水を排水して人工的に陸地を造った。 | 4. 波によって運ばれた砂が、湾の入り口をふさぐように細長く積み上がった。 |
|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
- 問3 日本の冬の気候において、日本海側の地域で世界的に見ても非常に多くの降雪が見られる理由を説明した次の文の空欄にあてはまる用語を答えなさい。「シベリア大陸から吹く冷たく乾燥した季節風が、日本海を流れる（ ）の上を通過する際、海面から大量の水蒸気を補給して湿った空気へと変化し、それが日本の山脈にぶつかることで雪を降らせる。」（2021年 鹿児島県公立入試 類似）
- | | | | |
|-------------|------------|------------|------------|
| 1. 寒流のリマン海流 | 2. 寒流の千島海流 | 3. 暖流の日本海流 | 4. 暖流の対馬海流 |
|-------------|------------|------------|------------|
- 問4 岩手県釜石市などの三陸海岸沿いの地域では、地形図上で等高線が密集する山地が海の間近まで迫っています。このような地域において、かつて海沿いの低地にあった学校や公共施設を、標高の高い場所へ移転させる取り組みが進められている主な理由として最も適切なものはどれですか。（2019年 奈良県公立入試 類似）
- | | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. 巨大な津波による浸水被害から施設を守り、災害時の避難場所を確保するため | 2. 河川の氾濫による浸水被害を防ぎ、農業用水の確保を容易にするため | 3. 森林資源を有効活用し、地場産業である林業を活性化させるため | 4. 地震発生時の大規模な土砂崩れを未然に防ぎ、斜面の安定化を図るため |
|--|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
- 問5 野岳湖（ダム湖）から引かれた灌漑用の用水路が標高250m付近を通っている地域において、その周辺の土地利用の傾向を説明した文として最も適切なものはどれですか。なお、この地域では用水路の経路を境に、土地の使われ方が明確に分かれているものとします。（2023年 熊本県公立入試 類似）
- | | | | |
|--|--|---|---|
| 1. 用水路より標高が低い場所は水を引きやすいため主に水田として利用され、高い場所は畑や果樹園として利用される。 | 2. 用水路より標高が高い場所は日当たりが良いため主に水田として利用され、低い場所は水はけが良すぎるため畑として利用される。 | 3. 標高が高い場所は霧が発生しやすく湿潤なため水田として利用され、低い場所は乾燥しやすいため畑として利用される。 | 4. 灌漑技術の向上により標高に関わらず全域で水が確保できるため、水路の上下を問わず広大な水田が広がっている。 |
|--|--|---|---|
- 問6 防災学習の一環として、平和公園や長崎大学付近の地形図を用いて津波避難計画を検討します。地形図から避難場所や避難経路を特定する際、標高を確認するための「等高線」の見方について述べた文として、正しいものはどれですか。（2022年 沖縄県公立入試 類似）
- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1. 等高線が海の方に向かって張り出すように曲がっている部分は「尾根」を表しており、周囲より標高が低くなっている。 | 2. 等高線の数値は、その地点の干潮時の海面からの高さを示しており、マイナスの数値で示される地点は存在しない。 | 3. 等高線が山頂に向かって凸状に曲がっている部分は「谷」を表しており、大雨の際の避難経路として最も安全である。 | 4. 等高線とは、海面からの高さが等しい地点を結んだ線であり、2万5千分の1の地形図では10mごとに主曲線が引かれている。 |
|---|---|--|---|
- 問7 地形図において、鉄道の線路の上に道路の橋が架けられ、両者が交差している地点の様子を正しく説明しているものはどれか。（2024年 東京都公立入試 類似）
- | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. 鉄道が高架橋となり、道路の上を通過する立体交差になっている | 2. 鉄道が地下を通り、その地上部分を道路が並行して走っている | 3. 道路と鉄道が同じ高さで交差する踏切が設置されている | 4. 道路が橋となって鉄道をまたぎ、立体交差になっている |
|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|
- 問8 三陸海岸の南部に見られる、複雑に入り組んだ狭い湾や入り江が連続する地形の特徴を活かした取り組みとして、最も適切なものはどれですか。（2021年 群馬県公立入試 類似）
- | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. 広大で平坦な砂浜の性質を利用して、大規模な海水浴場を整備する。 | 2. 波が静かな入り江の性質を利用して、カキやワカメの養殖を行う。 | 3. 海岸線を直線的に整備し、大型のタンカーが接岸しやすい港を作る。 | 4. 遠浅の海岸を埋め立てて、大規模な臨海工業地帯を建設する。 |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
- 問9 日本の気候区分について、東北地方の太平洋側に位置する都市と、四国地方の瀬戸内沿岸に位置する都市の降水量の特徴を比較した説明として、最も適切なものはどれですか。（2024年 福岡県公立入試 類似）
- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1. 太平洋側の都市は夏に南東からの季節風の影響で降水量が多くなり、年降水量が約2000mmに達するが、瀬戸内の都市は年間を通じて降水量が少なく1200mmを下回る。 | 2. 太平洋側の都市と瀬戸内の都市は、ともに標高の高い山々に囲まれた盆地特有の気候を示し、年間を通じて降水量が非常に少ない。 | 3. 太平洋側の都市は冬に北西からの季節風の影響で雪や雨が多くなるが、瀬戸内の都市は一年を通して温暖で、夏に最も降水量が多くなる。 | 4. 太平洋側の都市は冬に乾燥する一方で年間の降水量は1200mm程度にとどまるが、瀬戸内の都市は夏に降水量が集中するため年降水量が2000mmを超える。 |
|---|--|---|---|
- 問10 自然災害に備えてハザードマップを確認しておくことは、被害を最小限に抑える「減災」の観点から非常に重要です。ハザードマップを活用する主な目的や利点として、最も適切な説明はどれですか。（2015年 岡山県公立入試 類似）
- | | | | |
|---|--|--|--|
| 1. 土地の所有権や境界線を明確にすることで、災害後の土地トラブルを未然に防ぐため | 2. 災害時に浸水や土砂崩れが起きる可能性のある場所を事前に把握し、安全な避難経路を検討しておくため | 3. 気象衛星からの情報をリアルタイムで表示し、数分後の雨量を正確に予測するため | 4. 過去に発生した自然災害の被害額を詳細に記録し、将来の復興予算を算出するため |
|---|--|--|--|
- 問11 名古屋市などで見られる「太平洋側の気候」の特徴について、季節風の影響と降水量の関係を説明したものとして最も適切なものはどれですか。（2018年 埼玉県公立入試 類似）
- | | | | |
|--|--|--|---|
| 1. 夏は南東からの湿った季節風の影響で降水量が多くなり、冬は山を越えてきた乾燥した北西の季節風の影響で晴天の日が多くなる。 | 2. 標高が高い山々に囲まれているため季節風の影響が遮断され、夏と冬の降水量はともに少なく、一年を通じて乾燥した気候となる。 | 3. 冬は北西からの湿った季節風の影響で降水量が多くなり、夏は山を越えてきた乾燥した南東の季節風の影響で晴天の日が多くなる。 | 4. 夏と冬の両方で季節風の影響を強く受けるため、一年を通じて降水量が平均的に多く、乾燥する時期がほとんど見られない。 |
|--|--|--|---|

答え合わせ・解説

問1	答え 1 プランクトンを豊富に含んでおり、南からの日本海流と重なる海域は好漁場となる。	千島海流は栄養塩に富み、プランクトンが大量に発生するため、魚の餌が豊富な海流です。この寒流が、南から北上してくる暖流の日本海流（黒潮）とぶつかる海域は「潮目（潮境）」と呼ばれます。潮目は暖流系と寒流系の両方の魚が獲れるほか、プランクトンも多いため、世界的な好漁場となっています。
問2	答え 2 起伏の激しい山地が沈水し、かつての谷の部分にまで海水が入り込んだ。	リアス海岸は、もともと陸地であった山地の起伏が、地殻変動による沈降や海面の上昇によって海に沈むことで成立します。山だった場所が岬となり、谷だった場所が深い湾となるため、水深が深く波が穏やかな天然の良港となりやすい性質を持っています。土砂の堆積によってできる砂州や、人工的な干拓地とは形成過程が根本的に異なります。
問3	答え 4 暖流の対馬海流	日本海側の大雪は、大陸からの冷たい季節風が、比較的温度の高い「暖流」である対馬海流の上を通ることで発生します。このとき、海面から蒸発した水蒸気が雲となり、冬の季節風に乗って日本列島に運ばれるため、山を越える手前の日本海側で多くの雪が降る仕組みになっています。
問4	答え 1 巨大な津波による浸水被害から施設を守り、災害時の避難場所を確保するため	岩手県の三陸海岸は、入り江が深く入り組んだリアス海岸であり、津波が発生した際に波が高くなりやすいという地理的特性があります。過去の震災において、海沿いの低地に位置していた多くの公共施設が浸水被害を受けた教訓から、地形図上で標高の高い地点を確認し、安全な高台へ施設を移転させる「防災集団移転」などの取り組みが行われています。これにより、学校などが災害時に確実に避難所としての役割を果たせるようになっています。
問5	答え 1 用水路より標高が低い場所は水を引きやすいため主に水田として利用され、高い場所は畑や果樹園として利用される。	灌漑用の用水路を利用する場合、水は高いところから低いところへ流れるという自然の原理を利用するのが最も効率的です。そのため、用水路よりも標高が低い地域は容易に引水ができるため、大量の水を必要とする水田として利用されます。一方で、用水路よりも高い場所へ水を揚げるにはポンプなどの動力が必要でコストがかかるため、比較的少ない水で栽培可能な畑や果樹園として利用されるのが一般的です。
問6	答え 4 等高線とは、海面からの高さが等しい地点を結んだ線であり、2万5千分の1の地形図では10mごとに主曲線が引かれている。	等高線は標高（平均海面からの高さ）の等しい地点を結んだ線です。日本の2万5千分の1地形図では、10mごとに主曲線、50mごとに太い計曲線が引かれています。地形図を防災に役立てるには、等高線から凹凸を読み取ることが不可欠です。なお、山頂に向かって凸状の箇所は「谷」ですが、土砂災害や増水の危険があるため避難経路としては不適切です。また、等高線が低い方へ張り出している部分は「尾根」と呼ばれ、周囲より標高が高くなっています。
問7	答え 4 道路が橋となって鉄道をまたぎ、立体交差になっている	地形図上で道路が鉄道をまたぐ場合、道路の記号が鉄道の記号の上に描かれ、橋の表現が用いられます。これは道路が上、鉄道が下という位置関係を示す立体交差です。逆に鉄道が上の場合は、鉄道の記号が道路をまたぐ形で描かれます。地形図の読解では、どちらの記号が優先して描かれているかを確認することが重要です。
問8	答え 2 波が静かな入り江の性質を利用して、カキやワカメの養殖を行う。	複雑に入り組んだ湾内は、外海からの荒波の影響を受けにくく、一年を通じて波が穏やかであるという特徴があります。この利点を活かして、三陸海岸では古くからカキ、ワカメ、ホタテなどの養殖業が盛んに行われてきました。一方で、こうした地形は津波が発生した際に湾の奥ほど波が高くなり、被害が拡大しやすいという側面も併せ持っています。
問9	答え 1 太平洋側の都市は夏に南東からの季節風の影響で降水量が非常に多くなり年降水量が約2000mmに達するが、瀬戸内の都市は年間を通じて降水量が少なく1200mmを下回る。	太平洋側の気候は、夏に南東から吹く湿った季節風の影響を強く受けるため、夏から秋にかけて降水量が非常に多くなり、年降水量は2000mm前後まで達します。対して瀬戸内の気候は、北側の中国山地と南側の四国山地によって、夏・冬それぞれの季節風が運ぶ湿った空気が遮られるため、年間を通じて降水量が1200mm以下と非常に少なく、晴天の日が多いのが特徴です。
問10	答え 2 災害時に浸水や土砂崩れが起きる可能性のある場所を事前に把握し、安全な避難経路を検討しておくため	ハザードマップは、自然災害による被害予測に基づいて、どこの地域にどのような危険があるかを可視化したものです。住民が事前に危険箇所や避難場所を知っておくことで、いざという時に迷わず避難を開始し、被害を軽減する効果が期待されています。
問11	答え 1 夏は南東からの湿った季節風の影響で降水量が多くなり、冬は山を越えてきた乾燥した北西の季節風の影響で晴天の日が多くなる。	日本の太平洋側に位置する地域では、夏は太平洋から吹き込む南東の季節風の影響で雨が多くなります。特に梅雨や台風の時期に降水量が集中するのが特徴です。これに対し、冬は大陸から吹き出す北西の季節風が日本を縦断する山脈を越える際に日本海側に雪を降らせるため、太平洋側には水分を失った乾いた空気が流れ込みます。その結果、冬は乾燥した晴天の日が続くこととなります。