

- 問1 北海道のある都市の気候統計において、年平均気温が約8.9度、年降水量が約1106.5mmであり、特に12月や1月の降水量が比較的多いというデータが見られました。この都市が位置する場所として最も適切な条件はどれですか。 (2018年 長野県公立入試 類似)
- | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| 1. 北海道の西側に位置し、日本海の影響を受ける地域 | 2. 北海道の中央部に位置し、海から離れた盆地状の地域 | 3. オホーツク海に面し、冬には流氷が押し寄せる地域 | 4. 北海道の東側に位置し、親潮（寒流）の影響を強く受ける地域 |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
- 問2 石狩川はかつて、平野部で非常に激しく蛇行して流れており、大雨のたびに深刻な洪水被害をもたらしていました。この問題を解決し、土地を有効活用するために明治時代以降に行われた河川改修工事の内容と、その後の変化について述べた文として、最も適切なものはどれですか。 (2019年 岡山県公立入試 類似)
- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1. 川の流れをせき止める巨大な多目的ダムを平野部に連続して建設し、水力発電による電力を周辺のアルミニウム工場に供給するようになった。 | 2. 川底を大幅に掘り下げて水深を確保する工事が行われたことで、日本海側から内陸部まで大型の貨物船が航行できる運河として整備された。 | 3. 川の周囲に堤防として大規模な防風林を設置し、冬の北西の季節風による農作物への塩害を防ぐことで、畑作が中心の地域となった。 | 4. 川の蛇行部分を切り離して直線化する工事が行われ、排水が改善されたことで、湿地帯だった土地が広大な水田へと生まれ変わった。 |
|---|--|---|---|
- 問3 世界自然遺産である知床半島を含む北海道の東部沿岸では、夏季に「海霧」と呼ばれる濃い霧が発生しやすい。この現象の要因となる「季節風」と「海流（親潮）」の関係を説明したものとして、最も適切なものはどれか。 (2017年 愛知県公立入試 類似)
- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1. 太平洋からの暖かく湿った季節風が、寒流である親潮によって冷やされた海面の上を通ることで水蒸気が凝結するため。 | 2. オホーツク海からの冷たい季節風が、親潮の影響で冷え切った陸地にぶつかり、上昇気流が発生して雲を作るため。 | 3. 南からの暖かく湿った季節風が、対馬海流の影響で温度が上昇し、空気中の水蒸気量が飽和状態に達するため。 | 4. 大陸からの冷たく乾いた季節風が、暖流である黒潮によって温められた海面から大量の水蒸気を供給されるため。 |
|---|---|---|--|
- 問4 北海道の中央南部に位置し、石狩低地帯の東側から南の襟裳岬方面へと南北に連なる険しい山脈の名称として、最も適切なものを選びなさい。 (2024年 岡山県公立入試 類似)
- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| 1. 赤石山脈 | 2. 日高山脈 | 3. 奥羽山脈 | 4. 飛騨山脈 |
|---------|---------|---------|---------|
- 問5 北海道のオホーツク海沿岸で見られる流氷と、その地域への影響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。 (2018年 山形県公立入試 類似)
- | | | | |
|--|--|--|---|
| 1. シベリア沿岸で生まれた氷が南下してくるもので、冬の重要な観光資源として活用されている。 | 2. 暖流の影響で海水が蒸発して氷になったもので、夏の冷害を引き起こす原因となっている。 | 3. 太平洋側から北上してくる大規模な氷山で、冬の間の船舶の往来をすべて止めている。 | 4. 日本海の雪が海に流れ出て固まったもので、主に水田の灌漑用水として利用されている。 |
|--|--|--|---|
- 問6 1890年代後半から現代にかけての石狩川流域における土地利用の変化について説明した文として、最も適切なものはどれですか。 (2021年 茨城県公立入試 類似)
- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1. 明治時代には流域の大部分を占めていた湿地が、開発とともに減少し、農地や市街地へと変化した | 2. 泥炭地と呼ばれる湿地は、地盤沈下を防ぐ目的から、明治時代と同じ面積が現在も維持されている | 3. 市街地を拡大させるため、もともと存在した森林をすべて取り除き、大規模な泥炭地へと造り替えた | 4. かつて広大だった農地が、自然保護の観点から国主導で大規模な湿地へと復元された |
|---|---|--|---|
- 問7 日本の北端に位置する北海道地方は、本州の大部分とは異なる気候の特色を持っています。夏は短く涼しい一方で、冬の寒さが非常に厳しく、季節による気温差が大きくなるこの気候帯の名称を、次の中から選びなさい。 (2024年 徳島県公立入試 類似)
- | | | | |
|------------|-----------|-----------|------------|
| 1. 亜寒帯（冷帯） | 2. 温暖湿潤気候 | 3. ツンドラ気候 | 4. 西岸海洋性気候 |
|------------|-----------|-----------|------------|
- 問8 北海道では、サケの稚魚を人工的に育ててから川へ放流する取り組みが盛んに行われています。このような、自然の再生産能力を補い、水産資源を維持・増大させるために行われる「栽培漁業」の仕組みとして、最も適切な説明はどれですか。 (2019年 岡山県公立入試 類似)
- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1. 海の一部を網などで囲った生け簀（いけす）の中で、稚魚から成魚になるまで餌を与えて育てる。 | 2. 海岸近くの浅瀬に産卵場所を人工的に作り、自然に卵が孵化して育つのを待ってから漁獲する。 | 3. 卵からかえした稚魚を、自力で生き抜く力がつくまで育ててから放流し、成長後に漁獲する。 | 4. 大型の漁船を用いて遠くの公海まで向かい、回遊している魚を網で一度に大量に漁獲する。 |
|---|--|---|--|
- 問9 日本の生乳処理量を調査した統計において、バターやチーズの原料となる「加工用生乳」の処理量は北海道が全体の約89.3%と圧倒的であるのに対し、直接飲むための「飲用生乳」の処理量は関東や中京圏などでも高い数値を示しています。このような違いが生じる背景について正しく述べたものはどれですか。 (2022年 埼玉県公立入試 類似)
- | | | | |
|---|--|--|--|
| 1. 加工用生乳は飲用生乳に比べて腐敗しやすいため、消費地から遠く離れた北海道のような冷涼な地域で集中的に加工する必要がある。 | 2. 大都市周辺では牛の飼料となる牧草を自給する広大な牧場を確保しやすいため、鮮度が求められる飲用牛乳の生産を独占している。 | 3. 北海道は広大な土地を活かした大規模な酪農が行われているが、遠方の大消費地へ鮮度を保ったまま届ける必要がある飲用牛乳よりも、保存のきく乳製品への加工に重点を置いている。 | 4. 飲用牛乳は加工品よりも市場価格が低いため、輸送コストを抑える目的で、すべての都道府県において消費量に合った自給自足が行われている。 |
|---|--|--|--|
- 問10 日本の積雪寒冷地では、道路の上方に下向きの矢印が描かれた標識が設置されていることがあります。この標識を設置する主な目的として、最も適切なものはどれですか。 (2021年 兵庫県公立入試 類似)
- | | | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1. 急な上り坂が続くことを運転者に知らせ、低速走行を促すため | 2. 吹雪や積雪によって路肩の境界が見えなくなるのを防ぎ、道路の端を示すため | 3. 野生動物が道路を横断する可能性が高い地点であることを警告するため | 4. 除雪車が雪を捨てる場所を指定し、作業の効率化を図るため |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------|
- 問11 1960年から2010年までの50年間で、札幌市の人口は約62万人から約191万人へと3倍以上に急増しました。北海道全体の人口が1950年の約430万人から2010年の約551万人へと緩やかな推移を見せる中で、このような札幌市の人口動態が北海道全体に与えている状況として最も適切なものはどれですか。 (2016年 群馬県公立入試 類似)
- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1. 北海道全体の人口が減少局面に入ったことで、札幌市の人口も2010年に向けて激減した。 | 2. 道内の各都市が札幌市と同様のペースで成長したため、札幌市の人口占有率は低下している。 | 3. 道内人口に占める札幌市の割合が一貫して上昇し、札幌市への一極集中が進んでいる。 | 4. 札幌市の人口増加率よりも北海道全体の人口増加率の方が高く、人口の分散が起きている。 |
|---|---|--|--|

答え合わせ・解説

問1	答え 1 北海道の西側に位置し、日本海の影響を受ける地域	北海道の日本海側に位置する都市（札幌など）は、対馬海流（暖流）の影響を受けるため、冬に北西の季節風によってもたらされる雪の影響で、12月や1月の降水量が多くなります。年平均気温が9度前後、降水量が1100mm程度という数値は、北海道の中でも比較的温暖で、冬の降雪が顕著な西岸地域の典型的な特徴を示しています。
問2	答え 4 川の蛇行部分を切り離して直線化する工事が行われ、排水が改善されたことで、湿地帯だった土地が広大な水田へと生まれ変わった。	かつての石狩川は全長が現在の約1.4倍もあり、非常に蛇行が激しい川でした。洪水を防ぎ、泥炭地の水を抜いて農地（水田）として利用しやすくするため、蛇行している部分をショートカット（捷水路工事）して流れを直線化する工事が進められました。これにより、水はけが良くなり、石狩平野は北海道を代表する米どころへと発展しました。工事によって切り離された蛇行の跡は、現在も各地に「三日月湖」として残っています。
問3	答え 1 太平洋からの暖かく湿った季節風が、寒流である親潮によって冷やされた海面の上を通ることによって水蒸気が凝結するため。	北海道の東方沖には、北から流れてくる寒流の親潮（千島海流）が位置しています。夏、太平洋側から吹き込む暖かく湿った季節風が、この冷たい海面によって下から冷やされることで、空気中の水蒸気が細かい水滴（霧）となり、大規模な海霧が発生します。これが日照不足の原因となり、地域の農業に影響を与えることもあります。
問4	答え 2 日高山脈	北海道の南部に位置するこの山脈は、その陰しさから地域の交通や気候を分ける地理的境界線として機能しています。選択肢にある飛騨山脈や赤石山脈は中部地方（日本アルプス）に位置し、奥羽山脈は東北地方の中央を南北に走る山脈であるため、北海道の地形としては日高山脈が正解となります。
問5	答え 1 シベリア沿岸で生まれた氷が南下してくるもので、冬の重要な観光資源として活用されている。	流氷はシベリア沿岸で発生し、海流に乗ってオホーツク海を南下して北海道の北東岸に到達します。かつては漁船の出港を妨げるなどの負の側面が強調されましたが、現在では砕氷船（ガリンコ号やオーロラ号）による観光や、流氷とともにやってくるクリオネなどの観察といった観光資源としての側面が重視されています。他の選択肢にある冷害の原因は主に夏の「やませ」などであり、流氷の性質とは異なります。
問6	答え 1 明治時代には流域の大部分を占めていた湿地が、開発とともに減少し、農地や市街地へと変化した	石狩川流域の変遷を見ると、明治時代（19世紀末）には非常に広い面積を占めていた湿地が、昭和から平成へと時代が進むにつれて大幅に減少していることがわかります。この変化は、北海道の開拓に伴って湿地の排水・土地改良が進められた結果であり、湿地だった場所は食料供給を支える農地や、札幌市などの都市を支える市街地へと転換されてきました。
問7	答え 1 亜寒帯（冷帯）	日本の大部分は温暖な温帯に属していますが、緯度が高い北海道地方は、世界的な気候区分において亜寒帯（冷帯）に分類されます。この気候帯は、冬の寒冷的な気候に耐えるための針葉樹林が広がっていることや、本州で見られるような梅雨や台風の影響を比較的受けにくいといった特徴があります。
問8	答え 3 卵からかえした稚魚を、自力で生き抜く力がつくまで育ててから放流し、成長後に漁獲する。	北海道のサケ漁などで代表されるこの方法は、自然界での生存率を高めるために、成長の最もデリケートな時期だけを人間が手助けする仕組みです。これに対し、出荷までずっと人間が餌を与えて管理し続ける方法は「養殖業」であり、放流を伴う栽培漁業とは明確に区別されます。
問9	答え 3 北海道は広大な土地を活かした大規模な酪農が行われているが、遠方の大消費地へ鮮度を保ったまま届ける必要がある飲用牛乳よりも、保存のきく乳製品への加工に重点を置いている。	生乳の利用形態と産地の関係は、消費地との距離と「鮮度」の関係で説明される。北海道は日本の生乳生産の大部分を担っているが、東京などの大消費地から距離があるため、輸送中に鮮度が落ちやすい飲用牛乳としての出荷には不利な側面がある。そのため、北海道では生乳をバターやチーズといった保存のきく乳製品に加工してから全国へ流通させている。これに対し、千葉県や神奈川県などの大都市近郊では、輸送距離の短さを活かし、鮮度が求められる飲用牛乳の供給に特化した酪農が行われている。
問10	答え 2 吹雪や積雪によって路肩の境界が見えなくなるのを防ぎ、道路の端を示すため	北海道や東北地方などの積雪寒冷地では、冬に大量の雪が積もったり吹雪が発生したりすると、地面にある路肩のラインやガードレールが見えなくなることがあります。そのため、高い位置に固定式の標識を設置することで、積雪時でも運転者が道路の幅を正しく認識し、安全に走行できるように工夫されています。
問11	答え 3 道内人口に占める札幌市の割合が一貫して上昇し、札幌市への一極集中が進んでいる。	北海道全体の人口が緩やかな伸び、あるいは横ばい傾向にあるのに対し、札幌市の人口は1960年から2010年の間に約3倍以上という極めて高い伸び率を記録しています。この結果、北海道の総人口に対する札幌市の人口が占める割合は上昇し続けており、特定の都市に人口や経済機能が集中する「一極集中」という地理的特徴が顕著になっています。