

問1 山地が海に迫り、平地の少ない地域において、山を削って大規模な住宅地（ニュータウン）を造成し、そこで発生した大量の土砂を沿岸部へ運んで海面を埋め立てる開発手法について、その目的として最も適切な説明を選びなさい。 (2023年 石川公立入試 類似)

- 限られた土地を有効活用し、居住空間の確保と港湾・工業用地の拡張を同時に進めるため
- 削った山にダムを建設して水害を防ぎ、埋め立てた土地をすべて農地に変えるため
- 古い市街地の建物を高層化する再開発において、地盤を固めるための土砂を確保するため
- 干拓によって海面下となった土地を、山から削り出した土砂で元の高さに戻すため

問2 日本の自然環境について、先生と生徒が会話をしています。生徒が「日本は、太平洋を囲むように分布する[ ]に位置しているため、火山が多く、地震も頻繁に発生するのですね」と発言しました。文中の空欄に当てはまる用語として適切なものを選びなさい。 (2018年 佐賀公立入試 類似)

- 環太平洋造山帯
- アルプス・ヒマラヤ造山帯
- 安定陸塊
- 古期造山帯

問3 2011年3月11日に、東北地方の太平洋沖を震源として発生したマグニチュード9.0の巨大地震によって引き起こされた、大規模な津波を伴う震災の名称として適切なものを選びなさい。 (2020年 兵庫公立入試 類似)

- 東日本大震災
- 阪神・淡路大震災
- 関東大震災
- 新潟県中越地震

問4 日本の典型的な地形である扇状地と三角州を比較した記述として、正しいものはどれですか。 (2022年 佐賀公立入試 類似)

- 扇状地の中央部は水はけが良いため果樹園に、河口付近の三角州は水持ちが良いため水田に利用されることが多い。
- 扇状地は海辺に形成されるため塩害に強く、三角州は山地に形成されるため寒さに強い作物が栽培される。
- 扇状地は泥が堆積して水田開発が進められたが、三角州は砂地で乾燥しているため果樹園として開発された。
- 扇状地と三角州はいずれも保水力が非常に高いため、日本における主要な稲作地帯として同様の土地利用がなされている。

問5 ある地点の気象データにおいて、6月から9月にかけて降水量が200mmから300mmを超える大きな山があり、逆に12月から2月にかけては50mmを下回るほど降水量が少なく推移しています。このような気候特性を持つ地域で行われている人々の工夫や産業の様子として、適切なものはどれですか。 (2024年 福井公立入試 類似)

- 冬の乾燥した晴天を利用して、干し柿などのドライフルーツや干物を生産する加工業が行われている。
- 年間を通じて雨が少ないため、水不足に備えて「ため池」を多く作り、農業用水を確保している。
- 冬の豪雪から家を守るために、1階部分が雪に埋もれないよう「高床」にしたり「落とし屋根」にしっている。
- 初夏に吹く冷たく湿った「やませ」の影響による冷害を防ぐため、寒さに強い品種の米を栽培している。

問6 日本の気候区分において、冬季（十二月から二月にかけて）の降水量が夏季よりも多くなり、しばしば大量の降雪が見られる日本海側の気候について、そのメカニズム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 京都公立入試 類似)

- シベリア高気圧から吹き出す北西の季節風が、対馬海流の上を通る際に湿気を蓄え、山脈にぶつかって雪を降らせるため
- 小笠原高気圧から吹き出す南東の季節風が、黒潮の影響で暖められた空気を運び、山を越える際に雪を降らせるため
- 偏西風が一年中安定して湿った空気を運んでくるため、季節に関係なく日本海側では降水量が多くなるため
- 夏に発生した台風が日本海を北上する際、地形の影響で冬まで雲が停滞しやすくなるため

問7 日本列島の中央部に位置し、地質的に東日本と西日本を大きく分ける帯状の巨大な溝状の地形を何というか、最も適切な名称を答えなさい。 (2021年 山口公立入試 類似)

- フォッサマグナ
- 中央構造線
- 日本海溝
- 火山帯

問8 日本の河川は、世界の主要な河川と比較して「長さが短く、流れが急である」という特色を持っています。この河川の特色が、日本の自然災害や人々の生活に与えている影響についての説明として正しいものはどれですか。 (2023年 愛媛公立入試 類似)

- 雨が降ると一気に水が海へ流れ出るため、洪水が起こりやすく、治水や利水のためにダムが多く建設されてきた
- 流れが非常に緩やかなため、内陸部まで大型船が遡上しやすく、古くから河川を利用した水上交通が極めて盛んである
- 川の長さが非常に長いと、下流地域に水が届くまでに時間がかかり、生活用水が常に不足している
- 勾配が平坦であるため、水力発電に適した場所が少なく、日本の電力のほとんどは河川以外のエネルギーで賄われている

## 答え合わせ・解説

問1	<b>答え 1</b> 限られた土地を有効活用し、居住空間の確保と港湾・工業用地の拡張を同時に進めるため	山地造成と海面埋め立ては、平地が極端に少ない地域において、山を削ることで「ニュータウン」という住宅地を生み出し、その土砂を海に運ぶことで「人工島」という産業・物流の拠点を生み出す、一石二鳥の合理的な開発手法です。兵庫県神戸市などの事例が有名です。
問2	<b>答え 1</b> 環太平洋造山帯	太平洋を取り巻くように連なる環太平洋造山帯は、プレートの境界付近にあたり、現在も地殻変動が活発な新期造山帯の一つです。日本列島はこの造山帯に含まれているため、世界の中でも特に火山の密度が高く、地震の発生回数も非常に多いという地形的特徴を持っています。
問3	<b>答え 1</b> 東日本大震災	2011年に発生したこの震災は、地震そのものの名称である「東北地方太平洋沖地震」に対し、それによってもたらされた未曾有の災害全体を指す名称です。特に三陸海岸などのリアス海岸では、湾の形によって津波が高くなりやすく、甚大な被害が発生しました。1923年の関東大震災は火災が、1995年の阪神・淡路大震災は都市部の建物倒壊が主な被害要因であり、震災ごとに異なる特徴があります。
問4	<b>答え 1</b> 扇状地の中央部は水はけが良いため果樹園に、河口付近の三角州は水持ちが良いため水田に利用されることが多い。	地形の形成過程と堆積物の違いが土地利用に反映されています。扇状地は山の出口に砂礫が積もるため水はけが良く果樹園に向きますが、川の最下流（河口）にできる三角州は、より細かい泥などが堆積して平坦な地形を作るため、水が溜まりやすく稲作（水田）に適しています。このように、土地の自然条件に合わせて異なる農業が行われてきました。
問5	<b>答え 1</b> 冬の乾燥した晴天を利用して、干し柿などのドライフルーツや干物を生産する加工業が行われている。	夏に雨が多く冬に乾燥するという特徴は太平洋側の気候を示しています。この冬の乾燥した晴天と山越えの強い風は、農産物や水産物を乾燥させるのに適しており、干し柿、切り干し大根、干物などの伝統的な食品加工に利用されてきました。ため池は瀬戸内の気候、豪雪対策は日本海側の気候、やませは東北地方の太平洋側の特有の課題です。
問6	<b>答え 1</b> シベリア高気圧から吹き出す北西の季節風が、対馬海流の上を通る際に湿気を蓄え、山脈にぶつかって雪を降らせるため	日本海側の地域では、冬になるとシベリア高気圧から冷たく乾燥した北西の季節風が吹き出します。この風が比較的暖かい対馬海流（暖流）の上を渡る際に水蒸気を補給して湿った空気となり、日本列島の中央にある山脈にぶつかって上昇することで、雪や雨を降らせます。そのため、雨温図では冬の時期の降水量が突出して多くなる特徴があります。
問7	<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、ラテン語で「大きな溝」を意味する陥没地帯です。この地域には新しい地層が厚く堆積しており、日本列島の地質的な構造を東西に二分する重要な境界となっています。
問8	<b>答え 1</b> 雨が降ると一気に水が海へ流れ出るため、洪水が起こりやすく、治水や利水のためにダムが多く建設されてきた	日本の河川は勾配が急であるため、大雨が降ると短時間で大量の水が下流に押し寄せ、洪水を引き起こしやすいというリスクがあります。このため、古くから堤防の整備や、水を貯めて調節するためのダム建設といった治水対策が行われてきました。また、急流を活かした水力発電や、短期間で海へ流れてしまう水を確保するための利水対策も、この地形的特徴に基づいています。