



## 答え合わせ・解説

問1	<b>答え 1</b> 津波	海底で大規模な地震が発生すると、海底面が急激に隆起または沈降し、それによって押し上げられた海水が巨大な波となって周囲に広がります。リアス海岸が続く三陸海岸では、湾の奥に向かうにつれて波が高くなる性質があるため、古くから甚大な被害を繰り返してきました。そのため、後世に教訓を伝えるための伝承碑が多く建立されています。
問2	<b>答え 1</b> 強震時においても電柱の倒壊や電線の断線を防ぐことができ、電力供給の維持や、倒壊した電柱による緊急車両の通行妨害を防止するため。	地震発生時における電力設備の被害調査では、震度七という非常に強い揺れにおいても地中線の被害割合がゼロパーセントという高い耐震性が示されています。地中化の主な目的は、電柱の倒壊による道路の閉塞を防ぎ、救急・消防活動を円滑にすること、およびライフラインである電力の供給信頼性を高めることにあります。選択肢にある「免震構造」や「液状化の影響を全く受けない」という記述は、地中設備の一般的な説明としては不適切であり、また地中化は架空線に比べて建設コストが高くなるという課題もあります。
問3	<b>答え 1</b> 山地が沈水して水深の深い入り江が形成されるため、波が静かで養殖業や良港に適している。	リアス海岸は、複雑に入り組んだ地形の影響で外海の波が入り江の奥まで届きにくく、波が穏やかになります。また水深も深いため、カキやワカメなどの養殖業や、大型船が停泊できる天然の良港として活用されてきました。一方で、津波が発生した際には入り江の奥で波が高くなりやすいという防災上の課題もあります。
問4	<b>答え 1</b> 火山の噴火によってマグマが噴出した後、地表面が陥没してできたものである。	阿蘇山に見られる広大なくぼ地は「カルデラ」と呼ばれます。これは大規模な火山活動によって地下のマグマが地上に出た結果、地表が陥没して形成されました。他の選択肢について、火山灰の堆積によるものは「シラス台地」、土砂の堆積によるものは「扇状地」、周囲を山に囲まれた平地は「盆地」などの説明です。
問5	<b>答え 1</b> 積雪による破損や視認性の低下を回避するため、信号機を縦型に設置している。	豪雪地帯では、雪による被害を最小限にするための独特な景観が見られます。その代表例が縦型の信号機です。これは、信号機の灯火（青・黄・赤）を縦に並べることで、各ライトの上部に雪が溜まるのを防ぎ、雪の重みによる故障や、ドライバーから信号が見えなくなるリスクを軽減させるための仕組みです。これは日本の気候区分に応じた生活の知恵といえます。
問6	<b>答え 1</b> 月平均気温が最も低い時期で約0度、最も高い時期で約25度となり、各月の降水量が概ね150ミリ以下で推移している。	内陸に位置する中央高地の雨温図では、夏と冬の気温差がはっきりと現れ、冬の冷え込みが厳しい一方で夏は高温になります。降水量については、季節風が山を越える際に水分を失うため、日本海側や太平洋側と比較して、すべての月において降水量が少なく抑えられるという特徴があります。
問7	<b>答え 1</b> ハザードマップ（防災マップ）	住民が自然災害時に迅速かつ安全に避難できるよう、自治体などが被害予測を可視化した地図である。洪水、土砂崩れ、津波など、その地域で発生する可能性が高い災害の種類ごとに作成される。
問8	<b>答え 1</b> 周辺にある等高線の数値を確認し、数値が減少していく方向が下流であると推論する	地形図の読解において、河川の流向は土地の傾斜（標高の差）によって決まります。等高線に記された数値（標高）を読み取り、数値が大きい地点から小さい地点へと水が流れていることを確認するのが最も確実な方法です。市役所や駅といった建物の配置、あるいは地図の上下といった要素は、土地の傾斜と直接的な因果関係がないため、流向を決定する根拠にはなりません。