

(2016年度) 第5回 応用地形判読士資格検定試験 一次試験問題

[午後の部]

試験実施の注意事項

=====

➤ この試験会場では、次に示す3つの資格検定試験を実施する。

地質調査技士資格検定試験／応用地形判読士資格検定試験／地質情報管理士資格検定試験

➤ 試験実施にあたっては、次に示す試験の実施時間、各試験共通の注意事項および受験する資格検定試験の注意事項を確認すること。

=====

試験の実施時間

試験種類	午前の部	午後の部
地質調査技士資格検定試験	午前9時30分～午後12時30分	午後1時30分～午後3時30分 ※現場調査部門は口答試験を実施
応用地形判読士資格検定試験	午前9時30分～午後12時30分	午後1時30分～午後3時30分
地質情報管理士資格検定試験	午前9時30分～午後12時30分	なし

各試験共通の注意事項

- (1) 筆記試験は、全国統一試験問題として一斉に行う。
- (2) 試験開始後1時間は、退場を認めない。
- (3) 試験実施にあたり、落丁や乱丁のないこと、また印刷の不鮮明な点がないことを確認すること。
- (4) 試験中、机の上には、筆記用具、受験票、試験問題用紙、答案用紙、その他指定された文房具以外のものは置かないこと。また、試験中の飲食は禁じる。
- (5) 試験開始後は、参考書籍のほか、携帯電話など電子機器類の使用は一切禁じる。
また、試験開始後は、原則として質問に応じない。
- (6) 試験終了後、この問題は持ち帰ってもよい。

応用地形判読士資格検定試験の注意事項

- (1) 問題は、A群から1問、B群から1問、選択すること。
- (2) 解答は、マス目入り答案用紙に記入すること。
答案用紙には、受験番号と選択した問題番号を必ず記入すること。
- (3) 試験問題の一部で使用している国土地理院発行の地形図は、上を北としている。
- (4) 試験に使用できる文房具は、鉛筆またはシャープペンシル／消しゴム／定規／三角スケール／拡大鏡 とする。

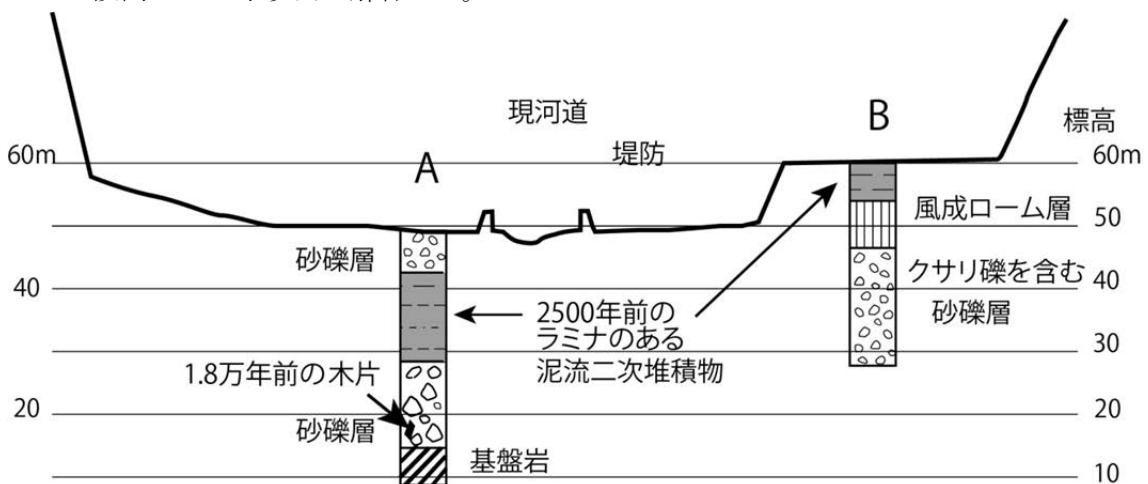
以上

《A群》

A-1. 沖積錐について、以下の設問に 800 字以内で解答せよ。

- a) 沖積錐について、30～60 字で説明せよ。
- b) 沖積錐、崖錐、扇状地の 3 つの地形種について、以下の 3 項目に対してそれぞれの違いを説明せよ。
 - i) 成因
 - ii) 平均傾斜
 - iii) 主たる堆積物
- c) 沖積錐を有する地域における地形調査および地質調査の留意点を、斜面防災上の観点からそれぞれ述べよ。

A-2. 上流に火山が存在する河川の平野部で実施したボーリング A および B の 2 本を掘削して、下図のような成果を得た。2 本のボーリング成果と地形断面から、以下の設問に 800 字以内で解答せよ。

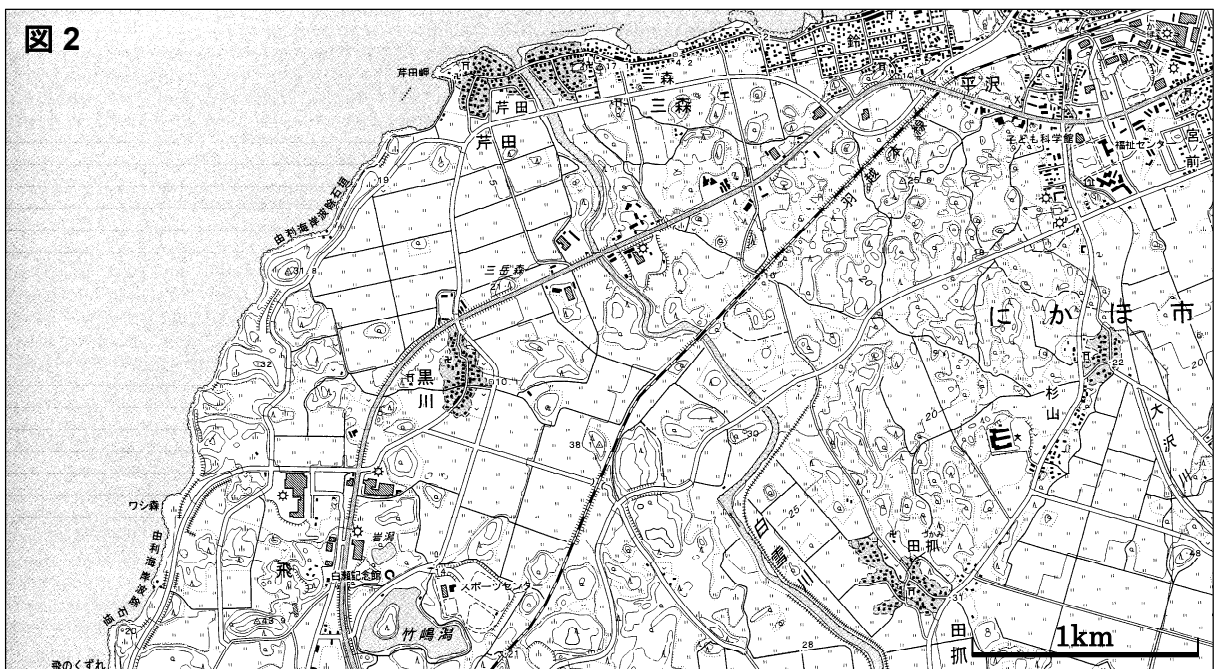
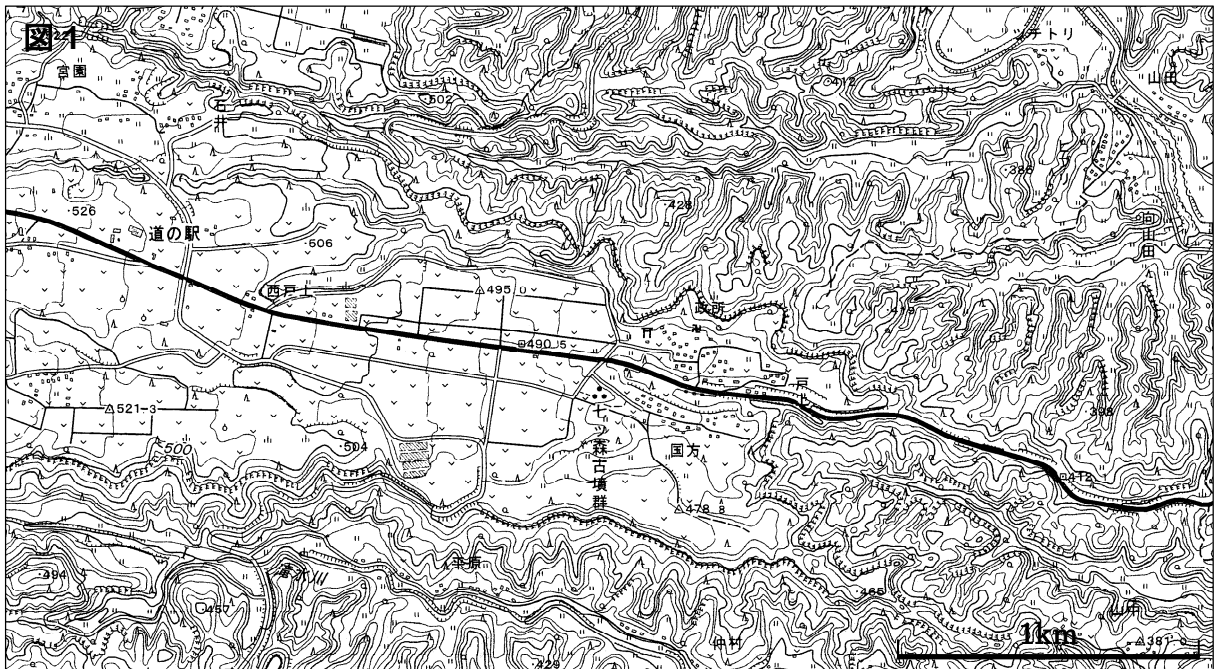


- a) 過去に、この平野に起きた出来事を述べよ。
- b) 現在の地形が形成された過程を、過去から現在に遡って、河床の高度変化量や変化の理由を添えて詳しく述べよ。

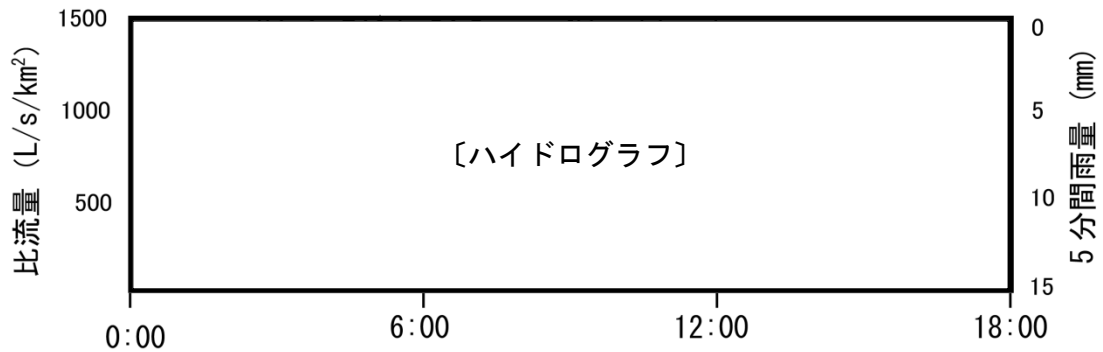
《B群》

B-1. 下の地形図は、代表的な火山地形の例を示したものである。以下の設問に、800字以内で解答せよ。

- 図1と図2のそれぞれについて、図幅全域に最も広く分布している地形種の名称を示せ。
- その地形の成因を述べよ。
- 図1では図幅中央部を東西方向に通る道路の付近、図2では既存の鉄道線路付近に、新幹線を建設する計画があると仮定する。それについて、①トンネル、②高架橋、③切土・盛土建設工事における留意点を、それぞれについて述べよ。



B-2. 下のハイドログラフは、次ページの地形図に黒丸で示す流量観測点 1~3 で計測した比流量（流域からの 1 秒あたりの流出水量を流域面積で割った値）と時間の関係である。流量観測点が設置されている周辺の地形とハイドログラフの特徴から、以下の設問に 800 字以内で解答せよ。なお、流量観測点 1~3 に対応する流域を、流域 1~3 と呼称してよい。



ハイドログラフは、次の文献による。

加藤 祐子, 恩田 裕一, 水山 高久, 小杉 賢一朗, 吉川 愛, 辻村 真貴, 秦 耕二, 岡本 正男(2000) : 揖斐川上流の地質の異なる流域における流出の遅れ時間の違い, 砂防学会誌, Vol.53, No.4, pp.38-43

- 図-4(b)の〔P1〕 : 北部地区 流量観測点 1
- 図-4(b)の〔G4〕 : 南部地区 流量観測点 2
- 図-4(b)の〔G1〕 : " 流量観測点 3

URL https://www.jstage.jst.go.jp/article/sabo1973/53/4/53_4_38/article-char/ja/
(URL の確認日 : 2016 年 07 月 06 日)

- a) 流量観測点は花崗岩類および中古生層の分布域に設置されており、流量観測点 1（北部地区）と流量観測点 2~3（南部地区）では地質が異なる。中古生層の分布域に設置されて流量観測点を、地区名で答えよ。
- b) 北部地区と南部地区における岩盤の水文地質学的特徴の違いについて、ハイドログラフの特徴の違いを考慮して考察せよ。
- c) 流量観測点 1 と同じ地質帯にある A 付近の地形の成因について、この地域の地形の特徴と設問 b) の解答を考慮して述べよ。
- d) 両地区における岩盤の水文地質学的特徴と地形の特徴との関連性について、設問 b) と設問 c) の解答を踏まえて記述せよ。

