

(2014 年度) 第 3 回 応用地形判読士資格検定試験 一次試験 [午後部]

A-1 旧汀線に関する解答のキーワード例

- a) 旧汀線の存在場所
  - ・ 段丘上の海食崖基部
- b) 海水準変化との関係
  - ・ 海進のピーク
- c) 対比に使われる理由と地殻変動との関係
  - ・ 対比の理由：同時期の段丘、旧汀線の比較
  - ・ 地殻変動：隆起・沈降
- d) 地形図から旧汀線高度が読み取れない理由と正しい旧汀線高度の求め方
  - ・ 理由：崖錐や崩落物等のカバー
  - ・ 求め方：露頭調査、掘削、ボーリング、カバーしている地層厚の差し引き

A-2 扇状地に関する解答のキーワード例

- a) 形態的特徴
  - ・ 等高線（同心円状）、水路・道路（放射状、弧状）、扇頂・扇央・扇端
  - ・ 扇頂溝、水無川、天井川、網状流路、自然堤防、土石流堆
- b) 形成過程
  - ・ 侵食力、運搬力の低下 → 砂礫の堆積 → 扇頂溝の形成 → 自然堤防の形成  
→ 自然堤防の破堤と河川の転流 → 新しい流路での堆積 → 転流の繰返し
- c) 地盤、河川、地下水の特徴
  - ・ 地盤：粒径数 cm～数 10cm、円礫・亜円礫・亜角礫、層理面が不明瞭で乱雑な岩相、厚い礫層、基礎地盤として優良、大きい透水性、など
  - ・ 河川：末無川、水無川、網状流路、天井川、伏流水、紡錘形河川敷、など
  - ・ 地下水：自由地下水、深い地下水位、扇端湧泉、など
- d) 土地利用と自然災害
  - ・ 土地利用：林地、桑畑、果樹園、畑（堆積物が高透水性）、集落（豊富な地下水のある先端部に集中）、など
  - ・ 自然災害：土石流（上流の谷から）、氾濫（扇頂溝の埋積や自然堤防の破堤による転流）、橋脚洗掘（礫の堆積による河積の減少、網状流路の移動）、など

## B-1 0次谷に関する解答のキーワード例

### a) 0次谷の定義と類義の地形名

- ・0次谷の定義：1次谷流域、1次水流の上端の上方、谷型斜面、  
(等高線における)谷の幅と奥行きの関係、など
- ・類義語：谷頭(谷頭部、谷頭斜面)など

### b) 0次谷の発達メカニズム、その他の山地斜面との違い

- ・0次谷の発達メカニズム：表層(土壌)クリープ、表層崩壊、ガリー、リル、  
(表面・地中)侵食、パイピング、湧水、上方拡大、雨水、集水性、谷頭、  
遷急線(開析前線)、雪崩、など
- ・その他の山地斜面：谷壁(山腹)斜面、尾根斜面、1次谷、など

### c) 土砂災害の形態と調査における留意点

- ・生じやすい土砂災害：表層崩壊、土石流、落石、など
- ・地形地質調査における留意点：集水面積、斜面勾配、崩壊跡地、  
表層(土壌)クリープ地形、段差、遷急線(開析前線)、流下域の侵食・荒廃状況、  
落下域の斜面状況(植生や土砂の堆積状況等)、表土の深さ(厚さ)とその分布、  
表土の強度、表土の透水性、崩壊しやすい特定の地層(マサや一部の火山灰層な  
ど)、パイピングホールや湧水、露岩状況、浮石・転石の分布と安定性、亀裂・開  
口状況、など

## B-2 斜面の成因に関する解答のキーワード例

地域	地形的特徴	推定される成因と形成環境
A	背後にみられる滑落崖、凹地やうねりを伴う凸型の斜面	地すべり地形(地すべり移動体、地すべりブロック)、小岩沢や胆沢川の侵食、不安定化
B	平滑な緩斜面、同様の斜面が周辺にも存在、広がりを持つ原地形の存在が推定される、低い谷密度→高い透水性、急崖→硬質岩の存在	溶岩台地、火山砕屑物の堆積面、侵食による断片化、AやCの地形に関連する地下水の涵養
C	線状凹地や多重山稜、山向き小崖を示唆する凹地や等高線の乱れ、水系の屈曲、下方の谷頭部地形	重力性クリープ、下方からの侵食による不安定化
全体	周辺に同様の斜面が広く分布する	古い火山体の侵食、不安定化、キャップロック構造の可能性