

ペーパーテスト（登山の基礎知識）問題

- 1 道南の自然に関する、次の文を読み、問い(1)～(5)に、番号で答えよ。答えは一つだけである。(0.2×5)

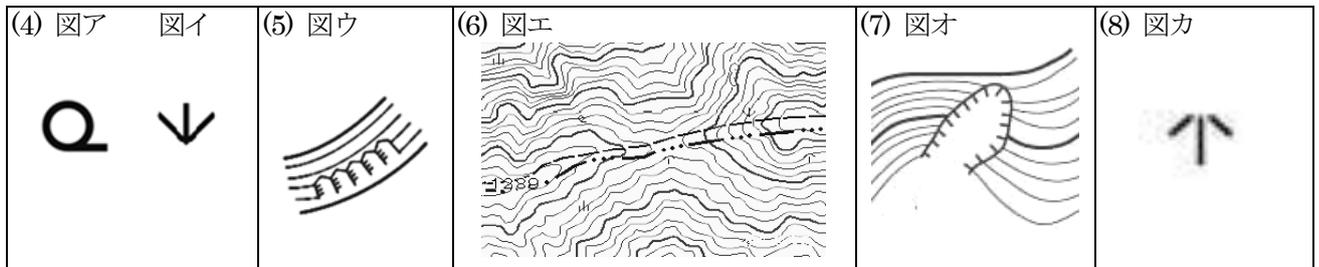
道南を、植生分布などから、A寿都から長万部までを結ぶ線より南の地域として、この地域の自然について考えてみよう。この地域は、南の方から①大千軒岳を代表とした松前半島地域、②横津岳と恵山を含む亀田半島地域、③駒ヶ岳を中心とする駒ヶ岳地域、④乙部岳を含む地域、⑤遊楽部岳を含む地域、そして今回の大会が行われる⑥狩場山の地域などからなっている。地形、地質的には、温泉が多いこと、B知内、上ノ国、八雲、長万部などの鉱山があったことなどから、ほとんどの地域が火山活動（マグマの活動）と深い関係を持っていることがわかる。また、中生代の地層が松前、長万部付近などで見つかっている。なお、これらの山域が囲むC噴火湾という通称で呼ばれる丸い大きな湾は、実際には火山活動とは関係がないようである。一方、生物の分布をみると、本州の影響を受けているとはいえ、北海道独自の特徴と、道南独自の特徴を合わせ持っている。その中でもブナ林の存在が大きな特徴で、D黒松内が北限と言われている。また、フギレオオバキスマシも留萌あたりまでの日本海側に限ってみられ、道南の山々ではよく見かける。一方、動物ではヒグマの生息密度が比較的高いことでも知られており、登山などでは注意を要する。さらに北海道には哺乳類のエゾクロテンが広く生息しているが、道南では、日本固有種のホンドテンが比較的多く、その生息範囲も広がってきている。またトガリネズミのいくつかの種類も本州以外では道南に限られて生息している。

- (1) 下線Aの地域は、高くても標高100mに満たない地帯で、いくつもの断層が走っている。この地域を何といっているか。  
 ① 寿都盆地 ② 長万部平野 ③ 黒松内低地 ④ 寿都長万部構造線 ⑤ 道南地溝帯
- (2) 下線①～⑥の6つの山、①大千軒岳、②横津岳、③駒ヶ岳、④乙部岳、⑤遊楽部岳、⑥狩場山の中で、今も火山活動を行っていて監視されている山はどれか。
- (3) 下線Bの鉱山では、おもに何を産出するための鉱山だったか。  
 ① 金・銀 ② 硫黄 ③ 水晶 ④ アルミニウム ⑤ ダイヤモンド
- (4) 下線Cが火山起源だと誤解される原因は、火山活動によるどのような地形に似ているからか。  
 ① 熔岩ドーム ② 爆裂火口 ③ 火砕流おう地 ④ せき止め湖 ⑤ カルデラ
- (5) 最近の調査によると、下線Dのブナの北限が変化しているとの報告がされている。どのような変化か。  
 ① 人工植林と温暖化による拡大 ② 伐採と自然災害による減少 ③ 自然災害と人工植林による減少  
 ④ 自然災害と温暖化による拡大

- 2 大会の登山コースのひとつである狩場山付近の地形図のコピー(別紙)を参考に、問い(1)～(10)に番号で答えよ。答えは1つだけである。なお、方位が関係する問いについては、西偏を考慮しなくてよい。(0.1×10)

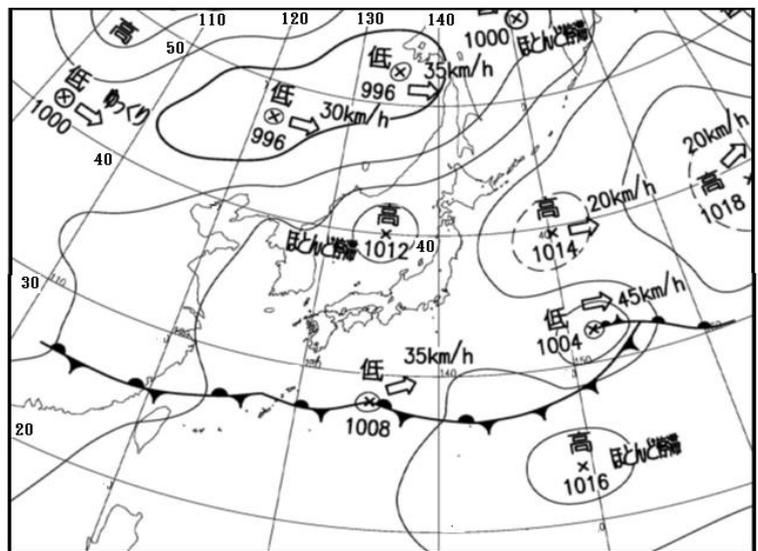
- (1) 狩場山の特色として正しくないものを選べ。  
 ① 東西と南に長大で比較的なだらかな尾根をもつ山である。  
 ② 日本海に張り出すように存在し、積雪が非常に多い山である。  
 ③ 道南で最も標高が高い山で、いくつかの登山路が整備されている。  
 ④ すそ野をブナ林で覆われた山で、道立自然公園になっている。  
 ⑤ 木道が整備された広大な湿原があり、ミズバショウで有名である。
- (2) 今大会のコースは登山口から頂上まで、2万5千分の1の地形図上の直線距離で36cmあり、実際の登山道が曲がっていることを考慮すると、歩く距離は地図上で約42cmであると考えられる。登山口から狩場山頂上までの歩く距離は約何kmになるか。  
 ① 3.6km ② 7.5km ③ 9.0km ④ 10.5km ⑤ 36.0km
- (3) 登山中、登山道が樹林に囲まれ周りがよく見えず、現在位置の確認が十分できなかったが、樹間から岩壁を持つ急峻な山頂が見えた。この頂上をオコツナイ岳と確認し磁石で方向を確かめたところ、ちょうど北東方向であった。現在位置は地図上のどの辺と考えられるか。図中の①～⑤から選べ。
- (4) 標高850mぐらいまでは下の図Aのような記号ばかりだったが、それより高いところでは右の図Bのような記号が登山道付近にみられるようになる。このことから登山道周辺の景色はどのように変わると予測できるか。

- ① 広葉樹林に、エゾマツ・トドマツなどの針葉樹が混じり始める。
- ② 広葉樹林に、笹原が混じり始める。
- ③ 広葉樹林に、ハイマツが混じり始める。
- ④ 針葉樹林に、エゾマツ・トドマツなどの樹高の高い針葉樹が混じり始める。
- ⑤ 針葉樹林に、笹原が混じり始める。
- ⑥ 針葉樹林に、背に低いハイマツが混じり始める。
- (5) 標高 1000m を超えるあたりから、登山道の南北両側に、下の図ウのような地図記号がたくさん出てくる。これは何を表しているか。
  - ① 岩 ② 岩崖(いわがけ) ③ 土崖(つちがけ) ④ 雨裂 ⑤ おう地 ⑥ 笹地 ⑦ 荒地
- (6) 前山と狩場山頂上の間にある、1289m の標高点の東側には下の図エのように、山と山の間に挟まれた地形がある。このような地形を何というか。
  - ① コル(鞍部) ② 出会い ③ バンド ④ 廊下 ⑤ ガレ場
- (7) 狩場山の山頂のすぐ東側に下の図オの地図記号であらわされる場所がみられる。この地図記号は何を表しているか。(5) の語群から選べ。
- (8) 狩場山の山頂東側をはじめ、広い地域で下の図カの記号は何を表しているか。(5) の語群から選べ。
- (9) 登山コースに沿い、狩場山の頂上からは南方向に延びている地図上の線 ———— は何を表すか。
  - ① 登山道 ② 使われていない登山道 ③ 都府県界 ④ 支庁界 ⑤ 区界 ⑥ 町村・政令市界
- (10) 頂上到着後、昼食休憩している間に雲が上がってきて、あたりが霧に包まれた。下山路を確認するため地図と磁石で下山路の方向を確認した。どの方向への登山路を取ればよいか。
  - ① 東 ② 西 ③ 南 ④ 北



3 右の天気図はある年の全道大会の登山初日正午の天気図である。これについて以下の問い(1)~(5)に答えよ。選択肢のあるものは一つを選び番号で答えよ。(0.2×5)

- (1) 天気『みぞれ』の天気図記号を書け
- (2) この日の 16 時の気象通報による函館の天気は『南の風、風力 1、天気晴れ』と放送された。これを天気図記号で表せ。(完全解)
- (3) 日本の南岸に延びている前線 を何というか。
  - ① 寒冷前線 ② 温暖前線
  - ③ 停滞前線 ④ 閉塞前線
- (4) (3) の前線についてどのようなことがいえるか。
  - ① 前線の南の暖气団と北の寒気との影響でできた、秋雨前線である。
  - ② 前線の南の暖气団と北の寒気との影響でできた、梅雨前線である。
  - ③ 前線の北の暖气団と南の寒気との影響でできた、秋雨前線である。
  - ④ 前線の北の暖气団と南の寒気との影響でできた、梅雨前線である。
- (5) 日本の西北西にある、東に毎時 30km で移動する 996hPa の低気圧は、24 時間後にはどの辺まで移動するか。ただし、この付近での経度 10 度の距離は 720km ぐらいとする。
  - ① まだ大陸上にある。 ② 北海道の北西の日本海に出る。 ③ 北海道の南西の日本海に出る。



④ 北海道の北のオホーツク海に出る。 ⑤ 北海道の南の三陸沖に来る。

⑤ 津軽海峡付近に来る。

4 問い(1)～(5)について、該当するものを1つ選び、番号で答えよ。(0.2×5)

(1) 炎天下での行動が長く続く可能性があるときに、取ってはいけない行動。

- ① 水を多めに持ち頻りに給水する ② 休息はなるべく日陰でとる  
③ 長袖のシャツや手袋などで肌の露出をなくす ④ 帽子などを被る  
⑤ 風通しの良い場所を選んで歩く

(2) 不安定な岩石がある急な登山道を通過するときに、取ってはいけない行動。

- ① 石を落さないようにする ② 見張りを立てる ③ 一人ずつ通過する  
④ 走って早く通過する ⑤ 下に人がいないか確認する

(3) 台風の季節に3日間の登山を計画しているときに、留意することとして正しくないもの。

- ① ラジオなどを持参する ② エスケーブルートを決めておく ③ 雨具を持参する  
④ 安全に過ごせる場所があることを確認しておく ⑤ なるべく高く風通しの良い場所で幕営する

(4) 転倒で岩角に強打して出血した場合の処置方法として誤っているもの。

- ① 出血量、出血している血液の色などから、動脈損傷ではないかを判断する。  
② 動脈損傷の場合には、出血口を心臓より高くして、まず止血する。  
③ 深く刺さった異物は出血がひどくなるので取り除かない。  
④ 止血ができれば、傷口をきれいな水で洗う。  
⑤ 傷口は、周辺だけでなく傷口の中まで消毒液を入れて消毒する。

(5) 低体温症について、誤った記述を選べ。

- ① 真夏の高山では日射量が多いので、低体温症の心配は不要である。  
② 震えや、疲労感、無気力、意識障害などの症状が出る。  
③ 直腸などの身体の深部(中核部)の体温が35℃以下になった状態である。  
④ 長時間、濡れた衣服で寒冷な中で行動し、その後の長い時間の休息などで起こる。  
⑤ 濡れた衣服は乾いたものに替えさせ、暖かいものを取らせ、水筒などにお湯を入れて体を温める。

5 次の説明(1)～(10)に該当する登山用語を一つ選び、番号で答えよ。(0.1×10)

- (1) 山頂などで太陽を背にした時、正面の霧や雲に映った自分の影の周りに光の輪が現れる現象。  
(2) お互いを確保するため、ザイルで結び合うこと。  
(3) 雪原などで方向を見失い、同じ場所に戻ってくること。  
(4) 足でけて傾斜のある雪面に足場を作って登ること。  
(5) 2つの峰(ピーク)が並んで一つの山容を構成している山。  
(6) 川や沢を対岸に渡ること。  
(7) 滝などの困難な場所をさけるため、山腹を登って迂回すること。  
(8) 山腹、岩壁などを横切ること。  
(9) 稜線に積もった雪が風下に向けて、ひさし状にはりだしたもの。  
(10) 山頂から一段低いところにある稜線上の平らなところ。

【語群】 ① 源頭 ② 双耳峰 ③ 雪庇 ④ 肩 ⑤ 縦走 ⑥ 渡渉 ⑦ 高巻き ⑧ 雪洞  
⑨ キックステップ ⑩ デブリ ⑪ トラバース ⑫ リングワンデリング ⑬ カール  
⑭ ブロッケン ⑮ アンザイレン ⑯ カラピナ



第55回北海道高等学校登山選手権大会兼第60回全国高等学校登山選手権大会北海道予選会  
 ペーパーテスト（登山の基礎知識） 解答用紙

1	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
---	-----	-----	-----	-----	-----

2	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)

3	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	○	○			
			注 (2)は完全解		

4	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
---	-----	-----	-----	-----	-----

5	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)

学校名			高校	男子・女子
選手番号	1 ・ 2 ・ 3 ・ 4			/5点

第55回北海道高等学校登山選手権大会兼第60回全国高等学校登山選手権大会北海道予選会  
 ペーパーテスト（登山の基礎知識） 解答

1	(1) ③	(2) ③	(3) ①	(4) ⑤	(5) ④
---	-------	-------	-------	-------	-------

2	(1) ⑤	(2) ④	(3) ②	(4) ③	(5) ②
	(6) ①	(7) ③	(8) ⑥	(9) ⑥	(10) ②

3	(1) 	(2) 	(3) ③	(4) ②	(5) ①
	注 (2)は完全解				

4	(1) ③	(2) ④	(3) ⑤	(4) ⑤	(5) ①
---	-------	-------	-------	-------	-------

5	(1) ⑭	(2) ⑮	(3) ⑫	(4) ⑨	(5) ②
	(6) ⑥	(7) ⑦	(8) ⑪	(9) ③	(10) ④

学校名			高校	男子・女子
選手番号	1・2・3・4			/5点

