

第9回 苗場山麓ジオパークガイド認定検定 解説と解答例

番号	解 説	解答例
1	鳥甲山の第二期の火山活動で噴き出した軽石を主体とした噴出物が中津川の東、上野原付近に大量に流れ、その重みと圧力で軽石がつぶれてレンズ形に変化した溶結凝灰岩になりました。	C
2	毎年の降雪が雪解けの時期に急崖をすべり落ちます。そのため、急斜面に筋状の溝ができています。筋状地形「アバランチシュート」ともいいます。地形的に特色のあるところです。	D
3	1000万年くらい前に、鳥甲火山の土台となっていた地層(葎沢層)です。地層をつくるものは、火山灰の固まった凝灰岩で、デイサイトの溶岩や凝灰質の頁岩、火山礫岩を挟み、木材の化石も含んでいます。	C
4	主に苗場山(鳥甲火山を含む?)をつくる溶岩や火山砕屑岩などが崩壊し堆積した地層でできており、降雨等を多く含んだ結果、何かのきっかけで崩壊したと考えられます。	B
5	切明は、文政11(1828)年に鈴木牧之が訪れた時は、「湯本」と呼ばれる温泉地でした。弘化4(1847)年の善光寺地震の際に土砂崩れで湖底に沈みました。翌年、佐久間象山が工事を指導し、天然ダムを切り開いたことから「切明」と呼ばれるようになりました。名前は正確に覚えましょう。	A
6	鳥甲山の第二期の火山活動で噴き出した軽石を主体とした噴出物が中津川の東、上野原付近に大量に流れ、その重みと圧力で軽石がつぶれてレンズ形に変化した溶結凝灰岩になりました。	C
7	雑魚川沿いには、鳥甲火山の活動で噴出した溶岩や火砕岩(角礫や火山弾・火山灰・軽石等を含んだ堆積物)が多く分布しています。写真は、火砕岩が一部溶結した露頭です。	A
8	この山体を構成する安山岩は、魚沼層群に貫入したもので見事な柱状節理がみられます。山伏山2km東方には、かつて海だったことを示す二枚貝などの化石が堆積している地層を見ることができます。	B
9	苗場山麓には、中生代や古生代の地層は地表付近では見つかっていません。中条川の崩壊と地すべりは、B～Dの原因があったためです。弘化4(1847)年の善光寺地震の際にも中条川上流で大崩壊と地すべりが発生しています。	A
10	昭和20年は、新潟県内でも稀に見る豪雪でした。最高積雪の記録は、正確に覚えましょう。標柱が約2度東に傾いていますが、これは、12年前の長野県北部地震の際に傾きました。震災遺構としてそのまま保存しています。	C
11	江戸時代、千曲川において物流に船を使いたいという要請から、浅瀬で地質的にも難所の小滝付近に運河をつくることになりました。川原には障害になる巨大な礫が多くあり、その岩を砕こうとしたときの楔の跡が残っています。	D
12	約40万年前からの火山灰を挟む露頭です。この火山灰層の中には、妙高から飛んできた火山灰をはじめ、遠く鳥取や九州からはるばる飛んできた火山灰がはさまっています。	A
13	約150万年前～100万年前、関田山脈周辺で始まった火山活動により、毛無山の噴出物が古信濃川に流れ込みました。これらの溶岩の中には、無斑晶ガラス質安山岩と呼ばれる黒く光る岩石が含まれ、一部は志久見川沿岸で露頭として確認することができます。斑晶として鉱物がほとんど含んでいないところが特徴です。	C
14	河岸段丘のでき方には、大地の隆起、地球規模の気候変動による海水準の変化と下刻作用や側刻作用など、諸説あります。火山活動が激しいことと段丘の形成は直接関係はありません。	D
15	苗場山麓では、ローム層と呼ばれる赤土の土地が多く分布しています。これは、主に火山灰の地層です。美穂で見られる地層は、ローム層の基準になる地層です。溶岩流ではありません。	A
16	龍ヶ窪の湧水は、柱状節理の岩の間にしみた水が地下水になり、溶岩流の末端から浸みだしています。龍ヶ窪は、標高約470mで段丘面で言うと米原面にあたります。	B
17	石落しの上部をつくる柱状節理の部分は、苗場山の第二期の火山活動で流れ出した溶岩流が原因です。岩石は、安山岩です。厚さは、石落し付近では、50～100mほどになっています。	C

18	今から50年ほど前に発見されました。詳しい調査で、古型マンモスの臼歯ということが後年わかりました。今から120万年前頃に日本にやってきたようです。日本でも発見は少なく、貴重なゾウとわかりました。	C
19	1.5～0.9万年前に笹場山の西側の大地が大崩壊し地すべりをおこしました。落差は300m、一気に対岸の中津川をせき止めました。その後ダムアップして今の太田新田集落に中津川が流れた形跡があります。	B
20	結東層のできた年代を問うています。選択肢では、Dが正解です。なお、年代については、諸説あります。	D
21	上部は約30万年前に噴いた苗場火山の溶岩、下部は約80万年前の鳥甲火山の活動による溶岩の層になります。2種類の溶岩流がみられ、紅葉シーズンには、写真撮影のスポットにもなっています。	A
22	この地域では、カモシカのことを「アオシシ」と呼びます。	B
23	山伏山の風穴は、標高約780mで真夏でも10℃前後の冷風が出ています。かつては、小屋掛けし、蚕種の貯蔵施設として利用された。現在も石組が残されています。	B
24	標高は1020mで地形地質的に水が溜まりやすいため、出口付近に堰堤をつくり、下流の田に水を供給できるようになりました。7月ころには、ミズバショウをはじめ湿地帯の植物が花を咲かせるとともに高原の樹木や多くの昆虫などがみられる地点です。信越トレイルの通過地点にもなっています。	D
25	見倉付近を境に南部の信州秋山郷にはユキツバキが見られなくなります。ユキツバキの南限になっています。	D
26	見倉集落の東側にはトチノキの巨木が多く生育する森が広がっています。新潟県内最大といわれるオオトチノキ(直径約2.7m・森の巨人百選)は有名です。一帯は原始的で優れた自然環境が残る貴重な場所です。	A
27	信濃川を一望できる段丘面(米原面)の突端に築かれた中世の城跡です。戦国時代には上杉氏の番城として使用され、「太平記」にも記されている山城です。	B
28	山号は「金玉山正法院」といい、本山は比叡山延暦寺、天台宗のお寺です。平家の守護神である不動明王が祀られている。安置したのは、宮本清左エ門と言われている。	D
29	全国農村景観百選にも選ばれている美しい石垣田が広がっています。石垣は、鳥甲山と苗場山の火山噴出物(柱状節理の岩石)の崩れたものを利用しています。	B
30	苗場山の9合目～山頂の湿原には、たくさんの池塘が点在し、その様子が苗代に見えることから「天の苗代」と呼ばれ、豊穡(豊かなみのり)を祈念し伊米神社が祀られています。	C
31	NPO 法人「日本ジオパークネットワーク」は、ジオパークの定義としている文章です。ジオパークの見どころになるところを「ジオサイト」に指定しています。しかも、将来にわたって地域の魅力を知り、残していくために、「保存」していくことが必要です。	D
32	文では、この地域に先人たちが住み続けてきたのは、実は、ジオ・エコ・カルチャーによって育まれたすばらしい「雪国文化」があるからです。私たち自身がこの地域のすばらしさを再認識して自信と誇りをもち、次代を生きる子ども達に正しく伝え、残していくことこそ、大切な地域振興のことになる。	A
33	ベルリンは、ドイツの首都で北緯52.5度、ロンドン、イギリスの首都で、北緯51度、北京は、中国の首都で39.5度です。いずれも苗場山麓よりも北の緯度になります。	D
34	コラム欄の説明の通りです。公募で募集し、図のロゴが決まりました。苗場山麓の特徴的な地形の河岸段丘を表現しています。	C
35	ガイドブック概要編の94ページに説明があります。現在の正面地内のショッピングセンター付近で出土した石器から3万年前に九州から飛散した火山灰を含むことでわかりました。県内でも旧石器時代の遺跡の発見は珍しいことです。	A
36	苗場山麓ジオパークガイドブック概要編のp19コラムによれば、2,000万年前に陥没帯ができ、日本海形成は1,600万年～400万年とあります。年代については諸説あり、100万年の誤差はあります。	B

37	ABCはいずれも地層をつくっている岩石は、結東層になります。石落しにおいて中津川の対岸の地層には上部から火山灰・苗場火山の溶岩（柱状節理）・魚沼層群(凝灰質の礫岩、砂岩など)の順となっている。	D
38	現在では、長野県を流れる千曲川と新潟県を流れる信濃川は、1本になっていますが、かつて、千曲川は、新潟県の直江津付近から日本海に流れていました。従って、もともとつながっているというDはあやまりとなります。	D
39	温泉の定義をみるとその条件は、水温が25℃以上、その他溶存成分の量が1g/kg以上であること、ほかに二酸化炭素を含む19種類の物質のうち1つ以上が溶けていることが条件になっています。	B
40	苗場山麓に生息する動物を問うています。Dのアナグマは、クマの仲間ではなくイタチ科です。ヒグマは、北海道に生息する。	A
41	問題文に載っている植物の写真は、エゾエンゴサク(ケシ科)です。Bのセイヨウタンポポは、外来種で、年間に何回も花をつけるので、大繁殖しています。そのため、在来のエゾタンポポは衰微しています。	B
42	各市町村では、独自に町村の木・花・鳥などを決めています。津南町は、ウグイス、栄村は、ブッポウソウです。ちなみに津南の花はヒマワリ、栄村はカタクリ、木は、津南のブナ、栄村のキリとなっています。	C
43	問題に載っている図面は、赤沢城跡の図面です。赤沢の平らな大地は、河岸段丘の米原面にあたります。標高400～450mくらいの平坦面にあります。図にもあるように城跡は、段丘の端、段丘崖の突端にその地形を利用して造られています。	C
44	Bの「杳野日記」を著したのは、松代藩（現在長野県）の藩士佐久間象山です。佐久間象山は、江戸時代、幕末の思想家・兵学者で歴史の教科書にも登場しています。	C
45	サイトの一つの猿飛橋が一部壊れました。崩壊は、自然の現象ですので、サイトといっても人の手を安易に加えてはいけません。崩壊した原因とその後の変化を注意深く観察し記録していくことが大切です。災害発生の危険がある場合は要検討です。	D
46	2023年12月14日(木)に第50回日本ジオパーク委員会が開かれました。審査の結果、三陸ジオパーク、Mine秋吉台ジオパーク、栗駒山麓ジオパークの3ジオパークが再認定、恐竜渓谷ふくい勝山ジオパーク、佐渡ジオパークの2ジオパークが条件付き再認定となりました。新規認定のジオパークはなかったので、日本ジオパークの数は、46か所のままです。	C
47	2023年5月24日、フランス・パリにて開催された第216回ユネスコ執行委員会において、「白山手取川ジオパーク」がユネスコ世界ジオパークとして認定されました。	A
48	SDGsは、「Sustainable Development Goals」の下線部文字を合体したもので、持続可能な開発目標の意味です。国連加盟国全てが合意していますが、あくまで「努力目標」で、規則や罰則はありません。自分事としてとらえることが必要です。	C
49	元日の衝撃的なゆれの地震でした。震度の階級は「震度0」（無感）「震度1」（微震）「震度2」（軽震）「震度3」（弱震）「震度4」（中震）「震度5弱」・「震度5強」（強震）「震度6弱」・「震度6強」（烈震）「震度7」（激震）の10階級となっています。震度10の階級はありません。	A
50	気持ちを率直にお答えください。	どれも○