



第9回 苗場山麓ジオパークガイド認定

検定問題

(初級)

令和6年2月24日

受検番号 () 番

名 前	
-----	--

- 注意
- 1 問題は、1 ページから 11 ページまであります。全問四者択一問題です
 - 2 問題文をよく読んで、解答してください。
 - 3 解答は、解答用紙に記入してください。
 - 4 「始め」の合図があるまで問題を見ないでください。
 - 5 余白にメモをとってもかまいません。
 - 6 解答時間は 55 分です。

(※開始から 30 分が過ぎたら退出してもかまいません。ただし、再入場はできません。)

- 7 解答が終了したら、もう一度見直してください。
- 8 「終わり」の合図で解答をやめ、鉛筆を置いてください。
・ 解答用紙は、裏返してください。 解答用紙のみ回収します。

* 検定問題及び正解例と解説(受付の箱の中)は、お持ち帰りください。

苗場山麓ジオパーク振興協議会

【問 題】

解答は解答用紙に記入してください。

- 1 鳥甲火山の活動でもたらされた火砕岩の中で溶結凝灰岩があります。この岩石には、軽石がレンズ状につぶれた文様があるのが特徴です。この岩石の愛称(別名)は何といますか。

A 八海石 B 讃岐石
C 虎斑石 D 赤玉石



- 2 右は、鳥甲山の東側の特徴的な地形の写真です。この地形は何といますか。

A 带状地形 B 扇状地形
C 雨樋地形 D 筋状地形



- 3 写真は、中津川左岸の和山温泉から見える対岸の崖(地層)です。鳥甲火山が活動する以前にできた地層です。この地層は、主に何でできていますか。

A 泥岩 B 溶岩
C 凝灰岩 D 花崗岩



- 4 夫婦滝は2022年5月9日に滝をつくる地層が崩壊し、土砂が中津川に流れました。幸いに中津川を完全にふさがなかったため、しばらく川水がにぎりりましたが、下流における災害は特にありませんでした。この地層がどうだったために起きたと考えられますか。

A 夫婦滝をつくる地層が苗場山の溶岩でできているため。
B 苗場山をつくる岩石(溶岩や火山砕屑岩など)が崩壊(こわれて)してできた地層であったため。
C 川の流れてできた砂や泥の地層であったため。
D 閃緑岩など地層に貫入してできた固い岩盤でできていたため。



崩壊前



崩壊後

- 5 切明温泉切明は、川原(底)から温泉が湧き出していることで知られています。切明は江戸時代末には湯本と呼ばれていました。1847年善光寺地震でふさがれた天然ダムを切り開いたことから「切明」になったと言われています。この工事の指示を出したとされる人はだれですか。

A 佐久間象山 B 佐久間小山
C 佐久門象山 D 佐久間像山



- 6 右の写真は、雑魚川沿いの県道にみられる露頭です。この露頭の説明でふさわしいのはどれですか。

- A 毛無火山の活動による火砕流である。
- B 苗場火山の活動による火砕流である。
- C 鳥甲火山の活動による火砕流である。
- D 飯土火山の活動による火砕流である。



- 7 右図は、雑魚川の上流にある滝で「おおぜん」と呼ばれています。高さ 約20m、●●層の堅い変質した安山岩の凝灰角礫岩が作る滝です。奥志賀林道沿いの切明から約6kmのところに位置します。この滝について正しいのはどれでしょうか。

- A 雑魚川の大滝は、結東層の地層に流れ落ちている。
- B 雑魚川の大滝は、西田尻層の地層に流れ落ちている。
- C 雑魚川の大滝は、上野層の地層に流れ落ちている。
- D 雑魚川の大滝は、葎沢層の地層に流れ落ちている。



- 8 安山岩の貫入岩体の山伏山について、あてはまるのはどれですか。

- A 山伏山は火山である。
- B 柱状節理が発達している。
- C 溶岩流の跡が残っている。
- D 麓に龍ヶ窪の池がある。



- 9 平成23年3月12日に、栄村と津南町の境界付近で大きな地震が発生し、これにより、中条川流域(栄村)で大きな地滑りが発生しました。地滑りが発生した原因としてあてはまらないのはどれですか。

- A 山をつくる地層(岩石)が石灰岩でできている。
- B 千曲川沿いに断層が走っている。
- C 地層が千曲川に向かって、約15～20度傾いている。
- D 山をつくる地層の中に滑りやすい層がはさまっている。



- 10 昭和20年の豪雪の際に、森宮野原駅付近で大量の積雪を観測しました。当時、2階建ての家の屋根まで雪が積もり、電柱の電線をまたぐことができたと言います。当地域を東西に流れる千曲川・信濃川の谷は積雪量が多く、現在も最高積雪が4mを超えることがあります。

このときの積雪量は何mだったのでしょうか。

- A 最高積雪は5.87mである。
- B 最高積雪は7.58mである。
- C 最高積雪は7.85mである。
- D 最高積雪は8.57mである。



- 11 栄村の小滝の四ツ廻りの滝と運河跡における特徴でまちがっているのはどれですか。

A 千曲川が大きく蛇行(ぐにやりと曲がる)している。
B 大きな石を割るときの楔跡(くさびあと)の石がある。
C 堀割の斜面には船を押すための足掛け穴がみつっている。
D 鳥甲山の山体崩壊でできたところである。



- 12 栄村野口集落から天代へ向かう下りになるところにはローム(火山灰)層の観察をすることができます。およそどれくらい前の地層から観察することができますか。

A 約 40 万年前 B 約 225 万年前
C 約 100 万年前 D 約 300 万年前



- 13 苗場山麓ジオパークに分布する石で、遺跡から出土(ほりだされた)した石鏃(やじり)などの石器に使われた岩石は何か。

A 虎斑石 B 砂岩
C 無斑晶 ガラス質安山岩 D 鉄平石



- 14 苗場山麓ジオパークには特色ある河岸段丘の地形がみられます。河岸段丘のでき方で、あてはまらないのはどれか。

A 大地の隆起(もり上がる)が関係している。
B 気候の変動(寒冷期か温暖期か)が関係している。
C 海面の変動が関係している。
D 大地の沈降(沈み込み)だけで説明できる。



- 15 美穂(津南町)にある露頭(地層が見える場所)をつくっているものは、ローム層です。火山灰を降らせた火山として、あてはまらないのはどれですか。

A 鳥海火山 B 黒姫火山
C 妙高火山 D 飯綱火山



- 16 龍ヶ窪の水は、ある溶岩にしみ込んで出てきたといわれます。主にどこの火山の溶岩ですか。

A 鳥甲火山の溶岩 B 苗場火山の溶岩
C 毛無火山の溶岩 D 浅間山火山の溶岩



- 17 石落しは、^{なえぼさん}苗場山の火山活動でできたものです。^{いしおと}石落しの柱状節理(石の柱)について、あてはまるものはどれですか。

A 石落しをつくる柱状節理の岩石は、玄武岩である。
B 主に^{かざんばい}火山灰でできている。
C ^{ようがんりゅう}溶岩流が冷えるときにできた。
D 溶岩流と下部の地層の厚さは 300m を越える。



- 18 ^{こがた}古型(古い体のつくりの)マンモスの^{きゅうし}臼歯(うすの形の歯)化石が結東地内の中津川岸で発見されましたが、この古型マンモスの^{せたいけ}背丈はおよそ何mと推定されていますか。

A 2 m B 3 m C 4 m D 5 m



- 19 1.5～0.9 万年前頃、^{きさきぼみね}笹葉峰付近から、中津川に向かって2.5 km北西に幅 1.5 kmの大崩壊及び地すべりが起きたとされます。これについてあてはまるものを選びなさい。

A 石落しの壁を越えた。 B 一時、中津川をせき止めた。
C 崩壊して落ちた落差は 500m に達する。
D 幅 1400m、長さ 1500m、落差 200mとして移動した土塊の体積を試算すると 3.7 億 m^3 となり、これは、東京ドームの体積※の約 30 杯分である。(※東京ドーム：124 万 m^3)



- 20 苗場山麓で見ることができる一番古い^{けつとうそう}結東層は中津川地域の逆巻から小赤沢にかけて分布しています。^{さるとびばし}猿飛橋下では、結東層に^{かんにゅう}貫入(入り込んだ)した溶岩が冷え固まる時にできた千体仏様の柱状節理を見ることができます。この結東層は、今からどのくらい前にできたものとされていますか

A 1.8億年前～1.2 億年前 B 1.2 億年～6,000 万年前
C 6,000 万年～1,800 万年 D 1,800 万年～1,500 万年



- 21 逆巻の^{おおくら}大嶮には、2つの溶岩流の組合せの柱状節理がみられます。2つの溶岩の組合せで正しいのはどれですか。はじめに示した山を上部の溶岩流とします。

A 苗場山と鳥甲山 B 苗場山と^{けなし}毛無山
C 苗場山と^{さぶりゅう}佐武流山 D 鳥甲山と毛無山



22 「結束のシシ穴」の「シシ」とは何という動物をさしていますか。

- A イノシシ B ニホンカモシカ
C ツキノワグマ D ライオン



23 山伏山^{やまぶしやま}のふもとにはいくつかの風穴^{ふうけつ}があります。この風穴とその活用^{かつよう}についてあてはまるものはどれですか。

- A 標高^{ひょうこう}400m^{ふきん}付近にある。
B かつて、蚕種^{さんしゅ}(かいこ)の貯蔵施設^{ちよざうしせつ}として利用された。
C 今も石組^{いしま}と建物^{いしぐみ}が残^{たても}っている。
D 風穴から吹き出す冷風^{なつ}は、夏^{なつ}でも氷点^{ひょうてんか}下10℃と極めて低い。



24 下の文は、野々海池^{ののみいけ}にある湿原^{しつげん}の記述^{きじゆつ}です。

野々海池は、標高^{ひょうこう}(①)にある池周^{いけしゅう}辺^{へん}で、崩壊^{ほうかい}地形^{ちけい}に水^{みず}がたまってできたものです。雪どけとともに(②)の群落^{ぐんらく}が花を咲かせます。この池の主と蒲生池^{がもういけ}(十日町市松代^{じふにちやうしやう})の主が戦った大蛇伝説^{おほへびでん}も残^{のこ}っています。①、②の組合^{くみあ}せで正しいのはどれですか。

- A ①1,500m ②コバイケイソウ B ①1,020m
C ①1,500m ②ミズバショウ D ①1,020m



- ②ワタスゲ
②ミズバショウ

25 見倉集落^{みくらしゅうらく}地域は、日本におけるある植物^{じゆもく}(樹木)の分布の南限とされています。雪国特有の特徴をもつ、この植物(樹木)は何ですか。

- A エゾスグリ B シウリザクラ
C 桐 D ユキツバキ



26 見倉集落には、直径が1～2m高さ20mに及ぶ樹木が多く生育する巨木林^{きよぼくりん}があります。この樹木は何ですか。

- A トチノキ B ブナ
C ホオノキ D ケヤキ



27 右は、今井城跡^{いまいじょうあと}のあった場所の写真です。説明であてはまらないのはどれですか。

- A 源平時代^{きそよしなか}の木曾義仲^{かみねむねちか}の臣下、今井兼平^{かねへい}の城と伝えられている。
B 貝坂面の段丘面の突端に築かれた城である。
C 上杉氏の番城として戦国時代末まで使用されたとされる。
D 巨大な堀り切りや畝形阻塞が特徴的である。



28 見玉不動尊みだまふどうそんは、山号は「金玉山正宝院きんぎょくさんしょうほういん」といい、本山は比叡山延暦寺ほんざん ひえいざんえんりやくじです。このお寺にまつわることでまちがっているものは、どれですか。

- A 眼病にご利益がある。 B メグスリノキがある。
- C 江戸時代の文人、鈴木牧之ぼくしが訪れた。
- D この不動尊は、約 830 年前、壇ノ浦の戦いに敗れた平清盛の臣下、宮本亜門が安置したと言われている。



29 写真しゃしんは、明治25年頃めいじ ねんごろから開墾かいこんがはじめられた結東の石垣田けつとう いしがきだです。美しい日本の〇〇景観百選うつくしにほんの〇〇けいかんひゃくせんに選ばれました。〇〇に入る言葉は何ですか。

- A 田園 B 農村
- C 石垣 D 田圃



30 苗場山の高層湿原ちとうの池塘ちとう(池)は、田んぼのように見えることから、「神の苗代田なわしろだ」とも呼ばれ、山頂に「伊米神社いめ」が建立されました。この神社は何を祈念する神社ですか。

- A 池塘を保護する神社
- B 登山安全を祀る神社
- C 豊作まつを祀る神社
- D 登山で遭難した者を慰霊いれいする神社



31 下の文は、ジオパークの意味を説明しています。問いに答えなさい。

NPO 法人「日本ジオパークネットワーク(JGN)」は、ジオパークを次のように解説しています。
「大地（ジオ）の上に広がる、動植物や生態系（エコ）の中で、私たち人（ヒト）は生活し、文化や産業などを築き、歴史を育んでいます。ジオパークでは、これらの『ジオ』『エコ』『ヒト』の3つの要素のつながりを楽しく知ることができます。例えば、山や川をよく見て、その成り立ちと仕組みに気づくと、今まで何とも思わなかった景色が変わって見えてきます。またその景色が、何千万年、何億年という途方もない年月をかけてつくられてきたことを知れば、私たち人の暮らしは地球活動なしには存在しえないことも分かります。

ジオパークでは、まずそのジオパークの見どころとなる場所を『（ ① ）』に指定して、多くの人が将来にわたって地域の魅力を知り、利用できるよう（ ② ）を行います。

その上で、これらのジオサイトを教育やジオツアーなどの観光活動などに活かし、地域を元気にする活動や、そこに住む人たちに地域のすばらしさを知ってもらう活動を行います。」

文中の①、②にあてはまる言葉の組合せで正しいのはどれですか。

- A ①エコサイト ②保護 B ①ジオサイト ②改修
- C ①カルチャーサイト ②保護 D ①ジオサイト ②保護

32 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「(①) 文化」があるからです。私たち自身がこの地域の(②)を再認識して自信と誇りを持ち、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。〇〇にあてはまる組み合わせで正しいのはどれですか？

- A ①雪国 ②すばらしさ B ①縄文 ②自然
C ①伝統 ②すばらしさ D ①妻有 ②すばらしさ

33 苗場山麓ジオパーク域は、北緯 37°線上にあります。世界地図で見ると同じ線上には、〇〇やギリシャのアテネなどがあります。同じ緯度で、この地域のように雪が多く降るところはありません。〇〇にあてはまる都市はどれですか。

- A ロンドン B ベルリン C 北京
D サンフランシスコ



34 右の図は、苗場山麓ジオパークのロゴを表しています。〇で囲んだ部分^{かこ}は、何を表現していますか。正しいものを選びなさい。

- A 縄文土器 B 苗場山 C 河岸段丘と広がる緑野 D 雪

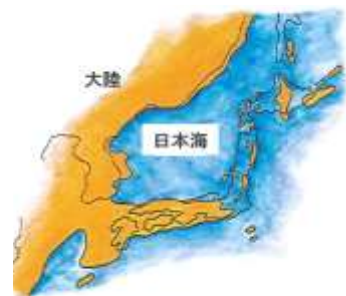


35 私たちの祖先は、3 万年前からこの地に住み始め、住み続けていることがわかっています。どの遺跡の発見からわかったのでしょうか？あてはまるのはどれですか？

- A 正面ヶ原 D 遺跡の発見から B 道尻手遺跡の発見から
C 沖ノ原遺跡の発見から D 上野スサキ遺跡の発見から

36 約 2100 万年前、ユーラシア大陸の東縁に^{かんぼつたい}陥没帯ができ、日本列島の原形が生まれました。そして、約()年前にその陥没帯は広がって日本海になっていきました。日本海が広がるということは、日本列島の原型が大陸から離れ、太平洋側に移動することです。図のような時期になったのは、およそ()年前のようすですか。

- A 約 2,100 万年前 B 約 1600 万年～500 万年前
C 約 210 万年前 D 約 160 万年～50 万年前



37 苗場山麓をつくる地層に魚沼層(群)とよばれる厚い地層があります。下のジオサイトの場所から中津川沿いに分布する魚沼層群がみられるのはどこか選びなさい。

- A 蛇淵の滝をつくる地層 B 前倉橋の両岸の地層
C 猿飛橋の両岸をつくる地層 D 石落しの下部の地層

38 約 100 万年前、千曲川は現在の上越市(直江津)方面に流れていたとされます。どのようにして現在のように流れが変わったのでしょうか。以下の A~D で考えられることについてあてはまらないものを選びなさい。

- A 関田山脈が隆起して、上越方面への流れができなくなった。
- B 長野盆地から新潟県にかけて、断層が何本もでき、水が流れる溝ができた。
- C 古信濃川と古千曲川活断層のはたらきで一つつながりになった。
- D 今から 10 万年前ころに現在のように千曲川と信濃川が合流した。



約 100 万年前



約●●万年前

39 苗場山麓には、主に川沿いに多くの温泉が分布しています。温泉の条件として、A~D の文であてはまらないものはどれですか。

- A 水温が 25℃以上であること
- B 溶存成分(溶けているせいぶん)が温泉 1 L(リットル、1000mL, 1 kg)あたり、100 g 以上含む。
- C 二酸化炭素(CO₂)を含む。
- D 硫黄成分を含む。



40 苗場山麓で確認されていない動物は A~D のどれですか。

- A ヒグマ B ツキノワグマ C ニホンカモシカ D アナグマ

41 春、雪消えを待たずにわずかに現れた地面から、我先にと顔をのぞかせるかれんな草花、これらの植物は、「春のはかないもの」という意味で「スプリング・エフェメラル(春の妖精)」と呼ばれます。以下の植物で、スプリング・エフェメラルとしてふさわしくないのはどれですか。

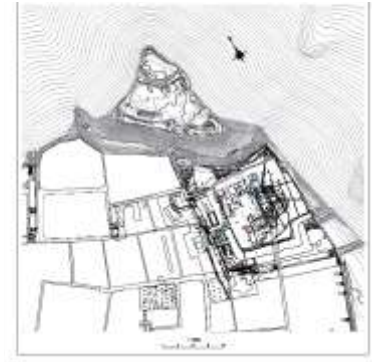
- A カタクリ B セイヨウタンポポ
- C キクザキイチゲ D エゾエンゴサク



42 津南町の鳥、栄村の鳥の組合せで正しいのはどれですか。

- A 津南町：オオルリ、栄村：アカショウビン B 津南町：ウグイス、栄村：サシバ
- C 津南町：ウグイス、栄村：ブッポウソウ D 津南町：スズメ、栄村：ブッポウソウ

- 43 日本の歴史で中世とは、平安時代終わるところから安土桃山時代のことを指します。中世の遺跡や館跡の記述でまちがっているものを選びなさい。(ヒント：ある城跡の図面)



ある城跡の測量図

- A かつて志久見郷に本拠を置いた市河氏に伝来した文書群「市河文書」には、南北朝時代、志久見川をはさんで、長野県側と新潟県側で争いの記録がある。
- B 中世の遺跡や館跡は、河岸段丘の平坦面につくられている。例として、相吉遺跡、内池館跡、赤沢館、中館などがある。
- C 津南町の今井城跡や栄村の仙当城は、河岸段丘の面の中央部分の平坦な地につくられている。
- D 山城は、山の尾根や谷の地形を巧みに利用して造られている。例としては、辰ノ口城跡や外丸城跡、千曲川沿いでは、仙当城跡や城坂城跡がある。
- 44 近世の苗場山麓のようすを知るてがかりは、鈴木牧之の書いた書物によるところが大きい。鈴木牧之に関する記述で、誤っているものはどれですか。



鈴木牧之の像

- A 文政 11 年(1828)の晩秋に 1 週間かけて中津川上流域の秋山郷を旅し、『秋山記行』を著した。
- B 江戸など雪の降らない人々に雪国の文化を紹介するために「北越雪譜」を出版した。中に苗場山やセツ釜も紹介している。
- C 鈴木牧之は、志賀高原から秋山郷から箕作方面まで歩き、『沓野日記』を著した。
- D 鈴木牧之は、自分の著で体験を紹介するだけでなく、絵にも詳細なところを描いていて学術的にも貴重なものがある。
- 45 ジオサイトの管理と活用の試みについて、以下の文でふさわしくないのはどれですか。
- A 観光シーズンにおける草刈りや道路状況の点検など、サイトの管理については、地域や観光部局、建設部局、農業・林業部局、ジオパーク事務局等で綿密な摺り合わせを行い、「落ち」がないように計画的な運用が欠かせない。
- B 温室効果ガスの二酸化炭素を減らすために、カーボンオフセットを関連させ、財源確保と管理を行うとよい。
- C 雄大な自然環境と四季折々の変化する美しさを利用して、アクティビティー(例：ジオラフティング)などを体系化して、観光開発をするとよい。
- D ジオサイトの管理や活用は、全て民間の業者に任せて運用するのがよい。
- 46 2024 年 1 月現在、日本における日本ジオパークに認定されている数の合計はいくつですか。
- A 44 ケ所 B 45 ケ所 C 46 ケ所 D 47 ケ所

47 2023 年度、日本国内でユネスコ世界ジオパークに認定されたのは、次のどれですか。

- A 白山手取川ジオパーク B 糸魚川ジオパーク
- C 伊豆半島ジオパーク D 山陰海岸ジオパーク

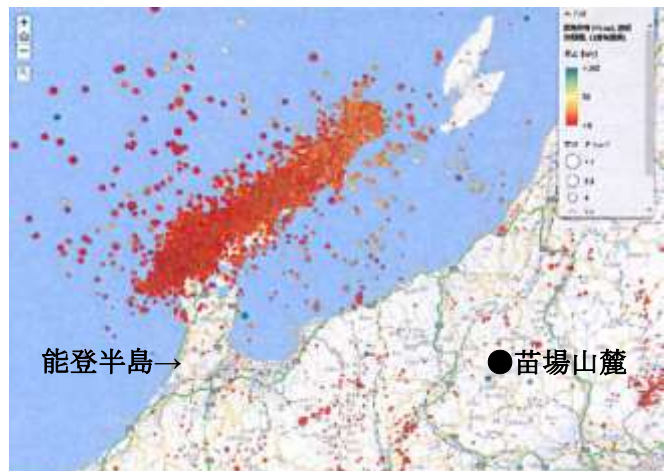
48 S D G s は、持続可能な開発目標の略です。2015 年、国連サミットで採択された世界を変えるための目標です。10 年 20 年先を見越して設定した目標です。すでに 9 年を経過し、2030 年までの達成は厳しいものになっています。

示された 17 の目標や S D G s について、あてはまらないのはどれですか。

- A 貧困をなくそう。 B ジェンダー平等を実現しよう。
- C 193 の国連加盟国全てで合意していて、達成しないと罰則がある。
- D 飢餓をゼロにしよう。

49 令和 6 年 1 月 1 日に発生した能登半島で大きなゆれの地震が発生し、津波も発生し、能登だけでなく、富山県や新潟県にも大きな影響を与えました。あてはまらないのはどれですか。

- A 志賀町では、震度 10 を記録した。
- B 震央(震源の地表点)の分布は能登半島から北東の方向にのびている。
- C 能登半島には活断層が多く走り、3m ほど隆起し、漁港が使いものにならなくなったところがある。
- D 新潟市では、液状化(ゆれで、地下に含まれる水まじりの砂のふき出し)の現象が生じ、特に信濃川の左岸(西区)やその周辺付近に大きな被害が生じた。



震源(●地震の起きた場所)の分布

50 あなたは、認定検定に合格したあと、学んだことがらをどう活かしたいですか。

- A ガイドになって、家族や地域、学校の行事などで、発信したい。
- B ツアー等にできるだけ参加し、苗場山麓(津南町・栄村)をもっと知りたい。
- C 苗場山麓に関する興味あることがら(地形や地質、生物、歴史・文化など)をもっと深めたい。
- D 近い将来、苗場山麓ジオパークに関係した仕事をやってみたい。

以上で質問は終わりです。

お疲れ様でした。

もう一度、質問に対する答え方や解答欄に誤^{あやま}りがないか確かめ、見直しをしてください。時間に余裕があれば、解答した答えを問題用紙に○を記入し、自己採点に利用してください。

なお、認定検定の結果は、3月初旬までにお知らせする予定です。