

# 第4回鳥取砂丘検定試験

## <上級コース問題>

### 注意事項

- 1 問題は、全部で50問です。
- 2 解答は、すべて解答用紙に記入してください。
- 3 解答用紙には鉛筆で記入してください。解答を書きなおすときは、消しゴムで消してから記入してください。
- 4 試験時間は60分です。途中で退室いただくことが可能ですが、退室後の再入室はできません。
- 5 退出の際には、解答用紙を机の上において退出してください。問題はお持ち帰りいただいて構いません。
- 6 受験者の皆様にアンケートの記入をお願いしております。試験終了後にアンケートの記入時間を設けておりますので御協力をお願いします。途中で退出される方についても御協力をお願いします。



問題1 鳥取砂丘の記述として正しいものはどれですか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 砂丘の内部に火山灰層が堆積していて、この火山灰を鍵層として古砂丘と新砂丘に区分することができる。
- ② 鳥取砂丘は典型的な湖畔砂丘である。
- ③ 鳥取砂丘は砂だけでできている砂丘である。
- ④ 鳥取砂丘は砂丘として日本一広い面積を有する砂丘である。

問題2 鳥取砂丘は地形やかつての行政区分により四つに区分されることがあります。その四つの砂丘を東から順に記入してください。

問題3 鳥取砂丘内に設置されている木製の調査杭は、現在合計で何本あるでしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 89本    ② 99本    ③ 109本    ④ 119本

問題4 鳥取砂丘で観測された風の記録によると、月平均風速が連続して5メートルを超えるのは次の①～④のどの期間でしょうか。一つ選んでください。

- ① 1月～5月    ② 4月～8月    ③ 7月～11月    ④ 12月～4月

問題5 一般的に飛砂の量は、風速の何乗に比例するでしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 1乗    ② 2乗    ③ 3乗    ④ 4乗

問題6 「追後スリバチ」と「六ッ児スリバチ」の記述として正しいのはどれでしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 追後スリバチは、馬蹄形の平面形をもち、馬蹄形渦によりその形が保たれている。
- ② 六ッ児スリバチは、馬蹄形の平面形をもち、馬蹄形渦によりその形が保たれている。
- ③ 追後スリバチは、弓形の平面形をもち、強い南風によりその形が保たれている。
- ④ 六ッ児スリバチは、弓形の平面形をもち、強い南風によりその形が保たれている。

問題7 鳥取砂丘ジオパークセンターでは実験装置（風洞）を使って風紋ができる様子を見ることができます。この実験では、 $5\sim 6\text{ m/s}$ の送風を始めてから風紋ができるまでにどれくらいの時間が必要でしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 5～10分                      ② 10～20分  
③ 20～30分                    ④ 約1時間

問題8 鳥取砂丘でしばしば観察されるクラストは、どのタイプのものでしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 塩類集積                      ② 降雨時の飛砂に伴う作用  
③ 藻類などの生物作用        ④ 雨滴による衝撃作用

問題9 降雨後の強風時、鳥取砂丘では縞模様（風成横列シート）がしばしば観察されます。その記述として正しいものはどれでしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 横列の紋様で、時間とともにゆっくりと風上側へ移動する。  
② 縦列の模様で、時間とともにゆっくりと風上側へ移動する。  
③ 横列の紋様で、時間とともにゆっくりと風下側へ移動する。  
④ 縦列の紋様で、時間とともにゆっくりと風下側へ移動する。

問題10 写真のような足跡をきっかけとして形成される、モグラ塚状の微地形は何と呼ばれているか記入してください。



問題 11 鳥取大学乾燥地研究センターの敷地内にみられるパラボリック・デューン（放物型砂丘）は、どちら向きに移動しながら成長してきましたか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 東    ② 西    ③ 南    ④ 北

問題 12 多鯨ヶ池についての記述でまちがっているものはどれでしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① かつての多鯨ヶ池は現在の多鯨ヶ池より大きかった。  
② 多鯨ヶ池の年間水位変化は 2 m を超えることがある。  
③ 多鯨ヶ池は湖山池同様、潟湖である。  
④ 多鯨ヶ池の水は湯山田圃(たんぼ)の農業用水として利用されている。

問題 13 湖山池の北部で日本海とつながっていたのが閉ざされたのは、いつごろと考えられているでしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 縄文時代のころ                      ② 弥生時代のころ  
③ 古墳時代のころ                      ④ 中世末期のころ

問題 14 離水海食洞の成因についてまちがっているものはどれでしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 一ツ山や丸山の海食洞は海面が今より高い位置にあった約 6,000 年前の縄文海進でできたものと考えられている。  
② 相対的な海面の低下によって離水し、もともと海岸に接した崖下に、波の浸食作用で出来た海食洞が陸上で観察できるようになった。  
③ 現在の海水面の高度と海食洞の底部との高度差は海面変動の量を示すので重要である。  
④ 現在の海岸線と海食洞の位置までの距離が海面変動の量を示すので重要である。

問題 15 砂丘をつくる砂層の間には、大山火山が約 50,000 年前に噴火した際の噴出物が挟まれています。何と呼ばれるものでしょうか。記入してください。

問題 16 天然記念物鳥取砂丘の地下にある岩盤の表面は、現海岸近くでおよそどのくらいの標高にあるでしょう。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① +20m    ② -20m    ③ -60m    ④ -100m

問題 17 海岸砂丘におけるゾーネーション（帯状分布）として知られる、海岸から内陸にかけての植物群落の移り変わりについて、各群落の代表的な植物種の正しい組み合わせを次の①～④の中から一つ選んでください。

群落：A. 打ち上げ群落→B. 不安定帯→C. 半安定帯→D. 安定帯→E. 高木群落

- ① A. オカヒジキ, B. コウボウムギ, C. ケカモノハシ, D. コウボウシバ, E. クロマツ
- ② A. ネコノシタ, B. ケカモノハシ, C. コウボウシバ, D. コウボウムギ, E. クロマツ
- ③ A. オカヒジキ, B. コウボウシバ, C. ケカモノハシ, D. コウボウムギ, E. クロマツ
- ④ A. ネコノシタ, B. ケカモノハシ, C. コウボウムギ, D. ハマヒルガオ, E. クロマツ

問題 18 鳥取砂丘には、たくさんの外来植物が侵入・定着しています。これらのうち、砂丘周辺にはたくさん見られるものの、現在のところ砂丘内には少ない植物として、最も適する植物を次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① ハタガヤ                      ② シナダレスズメガヤ
- ③ オオフタバムグラ          ④ コマツヨイグサ

問題 19 ハマウツボの特徴として適当なものを、次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① カワラマツバに寄生する
- ② 希少なため、鳥取県がつくった最新のレッドリストでは、準絶滅危惧種に指定されている。
- ③ 鳥取県が、分布の南西限にあたる
- ④ 6月ころ、紫色の花をつける

問題 20 鳥取砂丘に生育する次の植物のうち、花が見られる期間（花の寿命ではありません）が、最も長いものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① ウンラン ② オニシバ ③ ハマゴウ ④ ハマニガナ

問題 21 多鯰ヶ池のほとりにある弁天堂には、よく発達した森があります。この森の上層をつくっている最も主要な樹種をカタカナで記入してください。

問題 22 鳥取砂丘にはハンミョウ（ハンミョウ科の昆虫）が3種みつっていますが、これらのうち、鳥取砂丘では最近の確認されておらず絶滅がもっとも心配されている種を次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① ハラビロハンミョウ  
② カワラハンミョウ  
③ エリザハンミョウ  
④ コニワハンミョウ

問題 23 鳥取砂丘の通称「オアシス」では、しばしばカエルが見つかっています。これまでに「オアシス」で記録されているカエル3種の正しい組合せを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① アマガエル＋トノサマガエル＋ツチガエル  
② アマガエル＋ヒキガエル＋ウシガエル  
③ アマガエル＋トノサマガエル＋ウシガエル  
④ トノサマガエル＋カジカガエル＋ウシガエル

問題 24 下記の「 」の中の名称は、山陰地方では多鯰ヶ池で最初に確認されたにもかかわらず現在、当地では絶滅したと考えられている魚（鳥取県特定希少野生動物の一つ）の名前です。かっこの中に入る3文字をカタカナで記入してください。

「ミナミアカヒレ（ ）」

問題 25 下の写真の，鳥取砂丘のハマヒルガオ群落の周囲などの地表でよく見つかる甲虫の名前は何でしょうか。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① トビイロヒョウタンゾウムシ
- ② スナモグリヒョウタンゾウムシ
- ③ ハマベヒョウタンゾウムシ
- ④ スナムグリヒョウタンゾウムシ



問題 26 鳥取砂丘には、全身灰白色の地色に暗褐色斑が複雑に点在した模様をもち、砂地にカムフラージュしている昆虫がいます。これらの昆虫のうち、毎年6月頃と9～10月頃に成虫がみられ、雄が「ビー・ビー・ビー」と鳴くコロギの仲間は何でしょう。その名前をカタカナで記入してください。



問題 27 鳥取砂丘からは数多くの石器や土器が見つかっており、かつて砂丘が人々の活動の場であったことを示しています。砂丘で見つかる石器や土器の説明で間違っているものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 縄文時代から古墳時代の土器が見つまっている。
- ② 土器の柔らかい部分が削れ、粘土の中に含まれている砂粒が露出している。
- ③ 完全な形の土器が多数見つまっている。
- ④ 石器の稜が削れ、手触りがつるつるしている。

問題 28 鳥取砂丘周辺には遺跡が数多く存在しています。鳥取砂丘周辺に存在する遺跡の名称として誤っているものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 青谷上寺地遺跡      ② 浜坂横穴墓群
- ③ 直浪遺跡            ④ 縁山古墳群

問題 29 次の砂丘の遺跡に関する文章のうち、正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 砂丘で見つかる石器や土器は、新砂丘の砂中に挟まれる「クロボク」層からおもに発見される。
- ② 「馬の背」と呼ばれる砂丘の頂上で土器や石器がよく採集される。
- ③ 砂丘には火山灰層が露出した場所があり、石器や石器をつくる際の破片などが火山灰層の直上で見つまっている。
- ④ 鳥取砂丘では発掘調査によって、砂の下から集落や古墳などが見つまっている。

問題 30 鳥取県内で見つかった古墳時代の集落遺跡で、砂丘に立地するものをすべて選んでその番号を記入してください。

- ① 長瀬高浜遺跡
- ② 博労町遺跡
- ③ 福市遺跡
- ④ 笠見第3遺跡

問題 31 近世の鳥取砂丘は、交通路として人々に利用されていました。砂丘を通る交通路の名称として正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 但馬往来    ② 智頭往来    ③ 伯耆往来    ④ 法美往来

問題 32 鳥取砂丘では、幕末に蘭学者の伊王野平六により、ある産業の創出が行われました。正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 塩の精製                      ② 砂糖の製造  
③ ラッキョウの栽培            ④ サツマイモの栽培

問題 33 湖山砂丘の開拓に携わった人で、当時の殖産興業であった養蚕業に力を注いだ人は誰ですか。次の①～④の中から正しいものを一つ選んでください。

- ① 浜本四方蔵    ② 伴園右衛門  
③ 佐々木甚蔵    ④ 上山吉治

問題 34 大正末期から昭和のはじめにかけて湖山砂丘で生産されるカイコの繭（まゆ）を加工するために湖山に進出してきた会社はなんという会社ですか。次の①～④の中から正しいものを一つ選んでください。

- ① トヨタ紡績    ② 日本製糸  
③ グンゼ製糸    ④ 東洋レーヨン

問題 35 砂丘を生活の場所に利用することは人々の念願でした。そのために植林が始められたと言われている時代はいつでしょう。正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 縄文時代    ② 室町時代    ③ 江戸時代    ④ 大正時代

問題 36 スプリンクラーを使う砂丘農業の利点のうち、間違っているものはどれか。次の

①～④の中から一つ選んでください。

- ① 散布する水の量と時間が自由に調節できる。
- ② 人手がかからず、安い経費で運用できる。
- ③ 肥料を溶かして水と一緒に散布できる。
- ④ 地形に高低差があっても圧力をかけて散布できる。

問題 37 大正 4 年、山陰線の車窓から見た浜坂砂丘を「山水小記」の中で「河口近くの大きな沙丘」と描いた作家を次の中から次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 志賀直哉      ② 里見弴      ③ 田山花袋      ④ 島崎藤村

問題 38 1952 (昭和 27) 年に浜坂、賀露海浜地域が大蔵省から鳥取市に払い下げられた際、向こう 20 年間はこの地域を (     ) として利用することが義務付けられました。(     ) に当てはまる言葉として正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 農地      ② 漁港      ③ 天然記念物      ④ 潮害風害防備林造林用地

問題 39 笹沢左保が“砂”をトリックに使った小説のタイトルを、次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 鳥取砂丘殺人事件      ② 翳った砂丘
- ③ 風紋の埋葬      ④ 鳥取・出雲殺人ルート

問題 40 有島武郎歌碑建立の際、揮毫を依頼したのは誰でしょう。正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 田中澄江      ② 岡部伊都子
- ③ 山本愛子      ④ 星野立子

問題 41 日野啓三が「砂丘が動くように」で受賞した文学賞はなんでしょう。次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 直木賞      ② 谷崎潤一郎賞      ③ 芥川賞      ④ 江戸川乱歩賞

問題 42 多鯰ヶ池伝説のひとつ、稲常という長者の娘が恋に悩んだ時、両親が相談した僧侶の寺を、次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 天徳寺    ② 摩尼寺    ③ 玄忠寺    ④ 景福寺

問題 43 橋本興家は鳥取県を代表する版画家であり、1960年代から70年代にかけて鳥取砂丘を主題とした連作を発表した人物です。彼の作品の技法について、正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 銅版画    ② 木版画    ③ 石版画    ④ 紙版画

問題 44 次の（ ）内に適切な言葉を入れて、文章を完成させてください。

「オオクニヌシは、ウサギを哀れに思い、水門で身を洗い（ ）の穂綿にくるまりなさいと教え、ウサギは元通りの体になります。」

問題45 次の（ ）内に適切な数字を入れて、文章を完成させてください。

「山陰海岸国立公園は、最初、国定公園として指定されましたが、その後（ ）年後に国立公園に昇格しました。」

問題46 戦後、植林が進められていた鳥取砂丘を保護するため、1955（昭和30）年に指定にこぎ着けた「国指定天然記念物」の当初の指定区域に関する説明のうち、正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① オアシスを囲む、馬の背・追後スリバチ・現ジオパークセンター付近を直線で結んだ30ha（三角地帯）が指定された。
- ② 砂丘中心部の、長者ヶ庭・合せヶ谷スリバチ・追後スリバチ付近を直線で結んだ30ha（三角地帯）が指定された。
- ③ 馬の背、長者が庭、合せヶ谷スリバチ、追後スリバチ付近を直線で結んだ30ha（四角地帯）が指定された。
- ④ 当時、未植林のまま残されていた砂丘地部分、計113haが指定された。

問題47 過去2度の砂丘地周辺砂防林一部伐採の経験やこれまでの調査研究から、砂丘周辺の砂防林を伐採し、砂丘に戻すとりくみには、さまざまな困難があることがわかっています。これに関する説明のうち、最もあてはまらないものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 砂丘地周辺の砂防林はほとんどが保安林指定されており、伐採には関係機関の許可が必要である。
- ② 砂防林を伐採するには、砂防林にすむ動植物や、関係する生態系への影響を考慮する必要がある。
- ③ 砂丘は足場が悪いため、大量の樹木伐採と材や切り株などの搬出、処理の費用が膨大になる。
- ④ 伐採跡地で外来植物が大量に生育する可能性が高く、砂丘に戻すための管理が膨大になる。

問題48 鳥取砂丘で1991（平成3）年から現在まで継続されている組織的な除草に関する説明のうち、正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 1991（平成3）年から、鳥取砂丘のほぼ全域を対象とした除草が毎年続けられてきた。
- ② 市民によるボランティア除草の参加人数は、開始以来2011（平成23）年まで年々増加してきた。
- ③ 観光客に呼びかけての短時間除草体験は2006（平成18）年から取り組まれている。
- ④ 2008（平成20）年から、除草に「アダプトプログラム」が取り入れられた。

問題49 鳥取港での波の観測データや砂丘海岸付近の地形変化のデータをもとにサンドリサイクルの効果等をまとめた次の説明文のうち正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① 鳥取港で観測された波の観測記録によれば、春から夏にかけての時期と秋から冬にかけての時期では、波の高さなどに明確な季節変化がある。
- ② 鳥取砂丘海岸では、冬季に高い波により大量の砂が押し寄せられるため、土砂量が増える傾向があることがわかっている。
- ③ サンドリサイクル実施前には、土砂量は全体的に減少傾向であったが、実施後は、季節的な変動を繰り返しながらもほぼ安定傾向にあることがわかっている。
- ④ 鳥取港内や河口付近から採取した土砂のサンドリサイクルに取り組んでいるが、明確な効果は認められないため、今後とも継続した取り組みと観測が必要である。

問題 50 夏の暑い時期など鳥取砂丘を訪れる観光客が体調を崩されることがありますが、その様子を説明した文章で正しいものを次の①～④の中から一つ選んでください。

- ① マイカーで県外から長距離ドライブで訪れる観光客が、急に砂丘内へ飛び出し、急な斜面を駆け上ったりした後に、過労や睡眠不足により体調を崩すことがある。
- ② 鳥取砂丘を訪れる団体の観光客のほとんどは、過度の飲酒をされているため、少しでも砂丘を歩くと体調を崩すことがある。
- ③ 気温が高い日に、十分な水分補給をしていなくても熱中症になる観光客はほとんど見当たらないので安全な観光地といえる。
- ④ 鳥取砂丘内で熱中症などの急病人が発生しても、すべてが軽症者で救急隊員が出動することはまったくないが、念のため、砂丘にはヘリコプターを常時待機させている。