

問題 1 千代川河口の両岸にできている砂丘を鳥取砂丘と呼びますが、この鳥取砂丘はいくつかに分けることができます。正しいものを次の中から一つ選んでください。

- ①福部砂丘、浜坂砂丘、湖山砂丘
- ②浜坂砂丘、湖山砂丘、末恒砂丘
- ③福部砂丘、浜坂砂丘、湖山砂丘、末恒砂丘
- ④福部砂丘、浜坂砂丘、末恒砂丘

問題 2 鳥取砂丘の広さについて正しいものを、次の中から一つ選んでください。

- ①東西 2.4 km、南北 16 km
- ②東西 16 km、南北 2.4 km
- ③東西 10 km、南北 3 km
- ④東西 3 km、南北 10 km

問題 3 砂丘は、できる場所によっていくつかに分類されますが、鳥取砂丘の分類について正しいものを次の中から一つ選んでください。

- ①内陸砂丘
湖畔砂丘
- ③河畔砂丘
海岸砂丘

問題 4 砂丘とは「風によって運搬された砂が堆積して形成する丘や堤状地形」を言いますが、鳥取砂丘の形成にあたって最も関係の深いものを、次の中から一つ選んでください。

- 春のフェーン風
- 台風
- 海陸風
- 冬の季節風

問題 5 鳥取砂丘の砂粒の大きさの特徴として正しいものを次の中から一つ選んでください。

①波打ち際の砂粒が一番大きく、第2砂丘列頂上部、第3砂丘列頂上部の順に大きい。

②第2砂丘列頂上部の砂粒が一番大きく、第3砂丘列頂上部、波打ち際の順に大きい。

③第3砂丘列頂上部の砂粒が一番大きく、第2砂丘列頂上部、波打ち際の順に大きい。

波打ち際、第2砂丘列頂上部、第3砂丘列頂上部の砂粒の大きさは変わらない。

問題 6 鳥取砂丘に吹く強風（平均風速 10m以上）は、どの方向から吹くことが多いのか次の中から正しいものを一つ選んでください。

①北～西寄り ②東～北寄り ③南～東寄り ④西～南寄り

問題 7 砂丘の小地形の代表として砂丘列があげられますが、鳥取砂丘の砂丘列は、次のどのタイプに分類されるのか次の中から正しいものを一つ選んでください。

縦列

星型

横列

放物型

問題 8 鳥取砂丘の「風紋」の記述として正しいものを次の中から一つ選んでください。

風紋の断面形態は対称的であり、風が吹いてもその位置をほとんど変えない。

風紋の断面形態は対照的であり、風が吹くと風上方向に移動する。

風紋の断面形態は非対称であり、風上側斜面が急で風下側斜面が緩く、風が吹くと風上方向に移動する。

風紋の断面形態は非対称であり、風上側斜面が緩く風下側斜面が急で、風が吹くと風下方向に移動する。

問題 9 鳥取砂丘には、湾曲した急斜面に囲まれた比高 20mに達するような凹地地形がいくつか存在します。これらの特異な地形は何と呼ばれているか正しいものを次の中から一つ選んでください。

ドラムリン

スプーン

ドリーネ

スリバチ

問題 10 鳥取砂丘の南側に山地が入り組み、窪み状になったところに多鯰ヶ池（たねがいけ）がありますが、この多鯰ヶ池の形成について正しいものを次の中から一つ選んでください。

約一万年前以降に新しい砂丘に堰き止められてできた池である。

火山の火口跡に水が溜まってできた池である。

少なくとも 5 万年前以前に古い砂丘に堰き止められて池の原形ができ、その後、新砂丘の砂の移動で池の形が変わってきた池である。

地表が陥没してできた窪地に水が溜まってできた池である。

問題 11 多鯰ヶ池は、中国地方の海岸地域にある池の中で、ある特色を有しています。その特色として正しいものを次の中から一つ選んでください。

塩分濃度が高い。

池の水面高が海拔 16m と高い。

淡水魚の種類が大変多い。

古い川の跡を色濃く残している。

問題 12 鳥取砂丘の古砂丘と新砂丘の間に挟まれる大山倉吉軽石層が噴火した時期として正しいものを次の中から一つ選んでください。

50 万年前

15 万年前

5 万年前

1 万 5 千年前

問題 13 「砂」とは、どの大きさ（粒径）の粒子を呼ぶ用語のことでしょうか。次の中から正しいものを一つ選んでください。

1/2 (0.5) mm～2 mm

1/4 (0.25) mm～2 mm

1/8 (0.125) mm～2 mm

1/16 (0.0625) mm～2 mm

問題 14 鳥取砂丘には、どの大きさ（粒径）の砂がもっとも多いのか、次の中から一つ選んでください。

1/8 (0.125) mm～1/4 (0.25) mm

1/4 (0.25) mm～1/2 (0.5) mm

1/2 (0.5) mm～1 mm

1 mm～2 mm

問題 15 鳥取砂丘の火山灰層の下位にある古い砂丘を古砂丘と呼んでいますが、この古砂丘はいつ頃までにはできていたと考えられているか、次の中から一つ選んでください。

- | | |
|----------|---------|
| 100 万年前頃 | 10 万年前頃 |
| 5 万年前頃 | 1 万年前頃 |

問題 16 「軽石」の説明として正しいものを、次の中から一つ選んでください。

- | | |
|-------------------|-------------|
| マグマが急冷して固まったもの | 風化して軽くなった岩石 |
| マグマがゆっくり冷えて固まったもの | 軽い鉱物の集合体 |

問題 17 砂面からの高さ 1～1.5 m における風速が一定以上になると、砂粒が移動を開始して、やがて風紋が形成されます。砂粒が移動を開始する風速として正しいものを、次の中から一つ選んでください。

- | | |
|----------|-----------|
| 毎秒 2m 以上 | 毎秒 5m 以上 |
| 毎秒 9m 以上 | 毎秒 15m 以上 |

問題 18 鳥取砂丘に生育する植物に関する説明として正しくないものを次の中から一つ選んでください。

乾燥していて水分を得にくいいため、植物が生育するためには地中に深く根を張らなくてはならない。

風による砂の移動や吹きつけが、植物の生育の妨げになることがある。

塩分を含んだ波のしぶきによる塩分が、植物の生育の妨げになることがある。

一般に砂丘の砂には植物の成長に必要な栄養分が少ない。

問題 19 砂丘の中でも砂の移動が激しい場所を不安定帯と呼びます。不安定帯に生育する植物として最も代表的なものを次の中から一つ選んでください。

- | | |
|--------|--------|
| メヒシバ | ケカモノハシ |
| コウボウシバ | コウボウムギ |

問題 20 鳥取砂丘内の通称「オアシス」と呼ばれている場所で最も多い植物を次の中から一つ選んでください。

- ハマゴウ
- コウボウムギ
- コウボウシバ
- ハマヒルガオ

問題 21 コウボウムギの特徴として適当なものを次の中から一つ選んでください。

同じ個体の中に雄花をつける穂と雌花をつける穂を持つ。
雄花だけをつける雄株と雌花だけをつける雌株がある。
イネ科の植物である。
夏に白い花を密につける。

問題 22 ハマニガナの特徴として適当なものを次の中から一つ選んでください。

やわらかい白い地下茎が砂の中を長くはう。
堅く細い葉をもつ。
除草するとなかなか再生してこない。
追後スリバチの斜面に特に多い。

問題 23 砂丘に生育する植物のうち、鳥取砂丘では数が少なく、なかなか見ることのできない植物を次の中から一つ選んでください。

スナビキソウ
オニシバ
ビロードテンツキ
ハマゴウ

問題 24 アリジゴク（ウスバカゲロウの幼虫）は鳥取砂丘ではもっともよく目立つ昆虫です。鳥取砂丘には、すり鉢状の巣穴をつくるアリジゴクが2種いますが、次のうち正しいものを一つ選んでください。

オオウスバカゲロウとクロコウスバカゲロウ
クロコウスバカゲロウとハマベウスバカゲロウ
オオウスバカゲロウとコカスリウスバカゲロウ
ハマベウスバカゲロウとコカスリウスバカゲロウ

問題 25 アリジゴクの説明として誤っているものを次の中から一つ選んでください。

肛門がない。
頭の前にある牙は、捕まえた餌動物の体液を吸うためのストローの役割も果たす。
おしりから糸を出すことができる。
カゲロウ目の幼虫である。

問題 26 イソコモリグモは環境省のレッドデータブックで絶滅危惧Ⅱ類に指定されている大型の海浜性のクモです。鳥取砂丘でイソコモリグモの巣穴が多い場所を次の中から一つ選んでください。

海岸に接する砂堤や後浜

クロマツ林と接する砂地

砂丘オアシス

馬の背の斜面

問題 27 背景にまぎれて外敵にみつきにくい色彩のことを「隠ぺい色」といいますが、砂丘地に生息するコオロギのなかまで、全身灰白色の地色に暗褐色斑が複雑に点在した砂地の色彩そっくりの模様をもつ生きものとして正しいものを次の中から一つ選んでください。

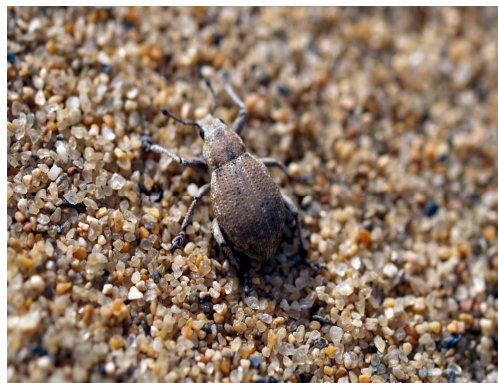
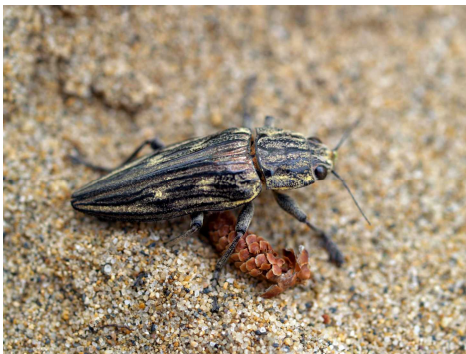
シバズ

マダラスズ

ハマスズ

カワラスズ

問題 28 次の写真は鳥取砂丘で見られる甲虫（コウチュウ）の仲間4種の写真です。環境省のレッドリストで準絶滅危惧に指定されているオオヒョウタンゴミムシを選んでください。



問題 29 昭和 21(1946)年に、鳥取砂丘で発見された遺跡の名称として正しいものを次の中から一つ選んでください。

直浪遺跡

湯山遺跡

二つ山遺跡

海士遺跡

問題 30 砂丘を生活の場所に利用することは人々の念願でした。飛砂による耕作地への被害を防ぐために植林が始められたと言われている時期について正しいものを次の中から一つ選んでください。

古墳時代

縄文時代

室町時代

江戸時代

問題 31 昭和 30(1955)年に鳥取砂丘は、学術的価値が認められ、天然記念物に指定されましたが、指定された理由として誤っているものを次の中から一つ選んでください。

砂丘独特の植物群落を有すること。

風紋、砂簾などの砂丘独特の地形を有すること。

年間の観光客数が多いこと。

世界的に見ても大きな起伏を持つこと。

問題 32 砂丘の農業開発を阻害していた最大の要因として正しいものを次の中から一つ選んでください。

積雪が深い

野生動物の出没

肥料となる養分がない

風で砂が動く

問題 33 これまでに砂丘の農業利用を図るために様々な技術向上が図られましたが、砂丘での農業生産規模を拡大させた技術向上として、誤っているものを次の中から一つ選んでください。

輸送・流通技術の向上

スプリンクラーなどの灌漑技術の向上

砂丘地への植林技術の向上

作業の機械化技術の向上

問題 34 砂丘農業作物にはラッキョウ、ナガイモ、サツマイモ、ダイコンなどの根菜類が多く採り入れられています。その理由として誤っているものを次の中から一つ選んでください。

- 砂地以外の畑で栽培できないから
- 収穫作業が比較的容易だから
- 収穫後の汚れが落ちやすいから
- 収穫物の肌理（きめ）がきれいだから

問題 35 弥生時代(2,000 年前頃)から古墳時代(1,300 年前頃)のあいだに、鳥取砂丘で人々が活動していたことが分かっていますが、その理由として正しいものを次の中から一つ選んでください。

- 人の足跡が見つかっている。
- 土器の破片や鏃（やじり）などの石器が見つかっている。
- 建物跡が見つかっている。
- 農作物を作った畑跡が見つかっている。

問題 36 鳥取砂丘では、鳥取高等農業学校の原勝教授により砂防造林の研究が進められました。その飛砂防止対策として正しいものを次の中から一つ選んでください。

- 防風ネットを張りめぐらせた。
- 竹を割り、すだれ状に編んだ竹垣（砂防垣）を張りめぐらせた。
- 芝を張りめぐらせた。
- 小型のテトラポットを海岸沿いに設置し砂が上がってくるのを防いだ。

問題 37 昭和 31(1956)年に鳥取を訪れ、砂丘の絵を描いた放浪の天才画家として正しいものを次の中から一つ選んでください。

- 山下太郎 前川清 山下清 井上清

問題 38 昭和 2(1927) 年に島崎藤村が「名高い砂丘」と書いた紀行文のタイトルとして、正しいものを次の中から一つ選んでください。

- 山陰土産 山陰遊記 鳥取案内 山陰の旅

問題 39 与謝野寛・晶子夫妻が砂丘を訪れた時期として、正しいものを次の中から一つ選んでください。

- 大正 15 年 昭和 5 年
- 昭和 15 年 昭和 25 年

問題 40 神話「因幡の白ウサギ」の中で、ウサギはワニから受けた傷をある植物の花粉で治しました。その植物として正しいものを次の中から一つ選んでください。

菖蒲（しょうぶ） 竜胆（りんどう）
蒲（がま） 桃（もも）

問題 41 四季折々の鳥取砂丘のさまざまな表情を撮り続けた写真家の田賀久治は、どのような異名でよばれていたのでしょうか。次の中から正しいものを一つ選んでください。

砂丘の鬼 田賀調 砂丘の田賀 写真の田賀

問題 42 「多鯰ヶ池（たねがいけ）のおたね伝説」に登場するおたねは、ある生き物に姿を変えて、多鯰ヶ池のなかほどにある島にたどり着き、そこにある柿の実を持ち帰っていました。その生き物として正しいものを次の中から一つ選んでください。

鯰（なまず） 鯉（こい） 鮒（ふな） 蛇（へび）

問題 43 現在、国立公園は全国に 29 カ所ありますが、山陰海岸国立公園の規模として正しいものを次の中から一つ選んでください。

1 府 2 県にまたがる全長約 85 km
2 県にまたがる全長約 45 km
1 府 2 県にまたがる全長約 75 km
2 県にまたがる全長約 55 km

問題 44 鳥取砂丘は、昭和 30(1955)年に国定公園及び国指定天然記念物として指定され、その後、数度の変更等が行われ現在に至っています。現在、鳥取砂丘が国指定天然記念物として指定されている広さとして正しいものを次の中から一つ選んでください。

141 ha 146 ha 151 ha 156 ha

問題 45 鳥取砂丘における植林の歴史に関する説明のうち、正しいものを次の中から一つ選んでください。

鳥取砂丘では、植林により市民が憩える森林公園を作ろうとした時代がある。

鳥取砂丘では、アカマツを植えて白砂青松の風景を作ろうとしたが、なかなか上手くいかなかった。

鳥取砂丘での植林は、第二次大戦後初めて行われ、現在も継続して取り組まれている。

鳥取砂丘では、砂丘全体に植林することを計画されていた時代がある。

問題 46 昭和 40(1965)年頃から鳥取砂丘の植生分布図がつくられるようになり、現在までの約 40 年間に鳥取砂丘の植生が大きく変化してきたことがわかっています。植生分布の変化に関する説明のうち、正しいものを次の中から一つ選んでください。

砂防林の一部伐採により環境が変化して、砂丘内の植生面積は減少した。

植生面積にはほとんど変化がなかったが、草や木が大型化したことにより景観が変化した。

植物の増加が目につくようになり、植生面積は平成 3 (1991)年頃まで増加し続けた。

植物の増加が目につくようになり、植生面積は平成 13(2001)年頃まで増加し続けた。

問題 47 鳥取砂丘で毎年行われている除草作業に関する説明のうち、正しいものを次の中から一つ選んでください。

砂丘内では現在、外来植物はほとんどみられなくなった。

外来植物、砂丘植物ともに激減し、草原化の懸念はほとんどなくなった。

植物量が安定してきたため、もう少しで除草作業を取りやめられるところまできている。

外来植物の回復力・繁殖力が非常に強いため、今後も除草作業を継続していく必要がある。

問題 48 鳥取砂丘で毎年行われている除草作業の方法に関する説明のうち、正しいものを次の中から一つ選んでください。

除草対象植物が小型化してきたため、機械除草から人力除草に移行してきている。

機械除草と人力除草の分担区域は年が変わってもほとんど変更されていない。

除草にかかる手間を省くため、機械除草区域が年々広がりつつある。

ボランティア除草への参加者が増加したため、機械除草はほとんど必要なくなった。

問題 49 「日本一の鳥取砂丘を守り育てる条例」において、鳥取砂丘での落書きを禁止している理由として誤っているものを次の中から一つ選んでください。

雄大な自然景観を守るため。

ボランティア除草の妨げとなるため。

鳥取砂丘の優れた環境を次世代に確実に引き継ぐため。

風が吹けば消えるとはいえ、多くの利用者が目にするため。

問題 50 山陰海岸ジオパークの特徴は、まさに「地形・地質の博物館」ですが、山陰海岸ジオパークで見ることができないものを次の中から一つ選んでください。

日本海形成に関する多様な火成岩類や地層

日本海の海面変動や地殻変動によって形成されたリアス式海岸

砂丘をはじめとする多彩な海岸地形

日本を東西に分ける大地溝帯「フォッサマグナ」