

このすばらしいふるさと(ジオ)を守るために



島根半島の海岸には波に運ばれて、たくさんのごみが流れつきます。みなさんも島根半島の地形や地層を学習する時に、そうしたごみを目にすることもあるでしょう。こうしたごみを海の生き物が食べて苦しんでいる様子をテレビで見たことがあると思います。

いま島根半島の各地で地域の人たちやボランティアの人たちにより、

これらの漂着ごみの掃除が活発に行われています。皆さんも機会があったら参加してくださいね。

また、持続可能な社会の実現や、海と海の資源を守るため、どうしたらごみが減るか考えてもらえるとうれしいです。

インフォメーション

松江ビジターセンター

ジオパークを丸ごと学び、楽しむ施設です。島根半島や宍道湖中海の大地の成り立ちなどをわかりやすく展示しています。岩石を顕微鏡で観察したり、砂などの堆積を体験できる学習体験コーナーもあります。1階には加賀藩戸遊覧船の発着場があります。

松江市島根町加賀6120-14
(マリンプラザしまね2F)

TEL 0852-85-9580

営業 9:30~16:30

休日 火曜日・年末年始

入場料 無料



※松江駅から直通便のバス(マリンプラザ前行)があります。

日御碕ビジターセンター

ジオパークをはじめ日本遺産「日が沈む聖地出雲」や大山隠岐国立公園地域としてのPR展示や体験ツアーの受付・手配を行うツアーデスク機能を備えています。周辺には、サザエやイカ焼き、海鮮丼などが味わえるお店があります。

出雲市大社町日御碕
1089-37

TEL 0853-54-5400

営業 9:00~17:00

休日 年中無休

入場料 無料



※出雲市駅から直通便のバス(日御碕灯台行)があります。

島根半島・宍道湖中海(国引き)ジオパーク推進協議会事務局

■松江市 文化スポーツ部 文化振興課
ジオパーク推進室

〒690-8540 島根県松江市末次町86

TEL:0852(55)5399 FAX:0852(55)5070

E-mail: kunibiki-geopark@city.matsue.lg.jp

■出雲市役所 政策企画課
ジオパーク係

〒693-8530 島根県出雲市今市町70番地

TEL:0853-21-6612 FAX:0853-21-6752

E-mail: seisaku@city.izumo.shimane.jp



～島根半島・宍道湖中海ジオパーク～

地球と話そう!!

島根半島・宍道湖中海のひみつ



ぼくらの住んでいる
ところは どうやって
できたんだろう?



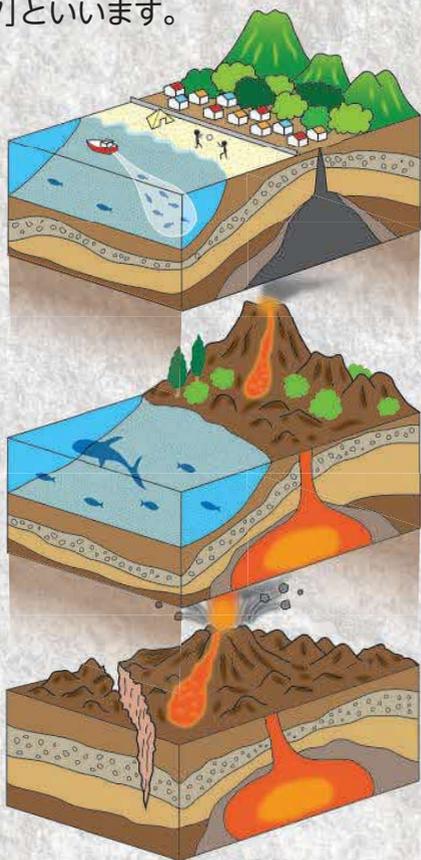
島根半島・宍道湖中海(国引き)ジオパーク推進協議会

ジオパークとは

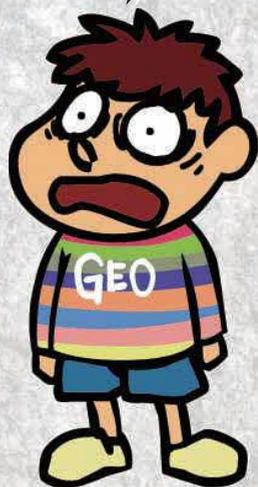
わたしたちのくらしは、地球とつながっています。ジオパークでは、地域の「地質・地形」(ジオ)とそこに生きている「生物」(エコ)、そして「生活・歴史・文化・産業」(ヒト)とのつながりを学び、楽しむことができます。

そこから地球にある石油や鉄、水などわたしたちの生活に欠かせない物を持続的に利用することや気温が高くなるなどの気候変動の影響を和らげる方法などを学ぶこともできます。わたしたちがくらす地域の歴史や文化などに自信を持ち、すばらしい地域であることに気がつくことができます。

そうした体験をもとに、地球と地域の未来を考えて活動する場所のことを「ジオパーク」といいます。



こんなふう
にできたのか!!



島根半島・宍道湖中海ジオパーク



- 大山隠岐国立公園区域
- ① 松江ビジターセンター
- ② 日御碕ビジターセンター

ジオパークのエリア

島根半島・宍道湖中海ジオパークのエリアは図のように松江市と出雲市を合わせた地域全体です。ここには、美保関灯台から出雲日御碕灯台までの直線で67キロメートルある島根半島のエリア、宍道湖と中海、出雲平野のある低地のエリア、そして松江市と出雲市の南部にある低い丘や山の続くエリアがあります。地球の歴史を知ることができる地形・地質を見学できる場所をジオサイトと呼び、解説看板やパンフレットを作って分かりやすく紹介しています。次のページから主なジオサイトを紹介していますので、見に行きましょう。

さっそく
行ってみよう!!



この海辺の岩から湖や川にすむワニの足跡が発見されている。海なのにどうして?

あし あと



あしあと
ワニの足跡の化石



ヒント



この美保関町・才港から見える美しい岩は、美保関灯台の塼と同じ石なんだよ。美保関灯台の塼の石をよく見てね。

みほのせき さいこう

へい



美保関灯台と石造りの塼

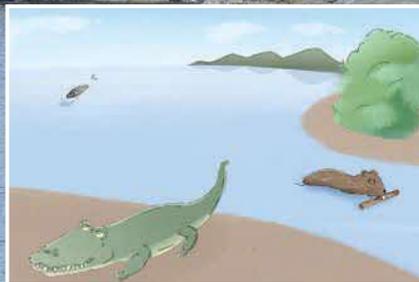


もよう

美保関灯台の塼の石には、いろいろな模様があるね。

この模様、実は川の流れや湖の波が作った模様が

残ったものだよ。

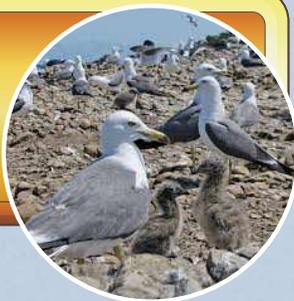


こたえ



今は海辺だけれど、大昔に火山の噴火や大地震で大地が大きく割れてできたくぼみに水がたまってできた湖や川だったと考えられているんだ。だから湖や川にいるワニの足跡の化石が見つかったんだよ。

ウミネコは、なぜ^{ふみ}経島^{しま}で卵を産むのだろう？



こたえはつぎの3つのうちどれだろう？

ヒント



1. 島の上が平らで、卵を産みやすい。
2. 棒状の石の割れ目^{ちゅうじょうせつり}（柱状節理）においしい虫がいる。
3. 人が入ってはいけない場所で安全だから。

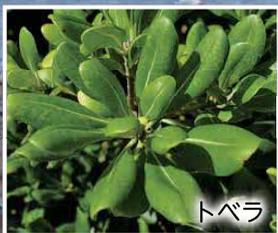


ひのみさきとうだい
出雲日御碕灯台



柱状節理

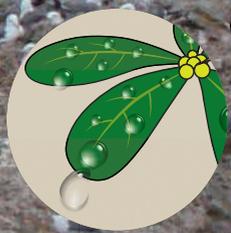
経島も出雲日御碕灯台のある場所も、火山の溶岩^{ようがん}が冷えて固まった岩でできているよ。溶岩が冷えるときに六角形の割れ目が入って、横から見ると柱のように見えるので、柱状節理というんだ。冷え方によっては、五角形や時には七角形のものもでき、七角形はとても珍しいから探してみてね。



トベラ



ハマヒサカキ



日御碕で生きている植物をよく見ると、葉っぱが厚くてつるつるしたものが多いよ。これは、海から海水が飛んで来ても枯れないように、海水をはじいたり、流してしまうことができるからだよ。



ふみしま
〈経島〉

日御碕港から100メートルほど離れた小島です。大小二つの島からなっており、周囲は約400mで、面積は穴道湖に浮かぶ嫁ヶ島より少し大きい約3000平方メートル。海からの高さはおよそ20メートルです。日御碕神社の神域^{しんいき}として、一般の人の立ち入りは禁じられています。



こたえ



3番 ウミネコがやって来るのは毎年11月頃、春になって卵を産み、子育てをして7月中ごろ島を飛び立つんだ。日御碕神社の夕日の祭りは8月5日なので、ウミネコのいる間はウミネコ生態調査員だけが島に上がることができ、島にはイタチやキツネも来ないので安全なんだよ。

立久恵峡って名前はどんな理由で名づけられたのだろう？

ヒント



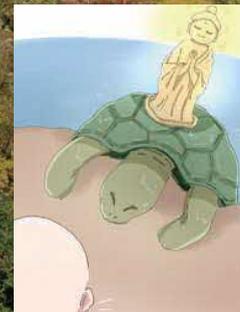
長さ約1キロメートル、高さ100から200メートルの崖には、
天柱峰・天狗岩・屏風岩などの名前のついた岩柱が立ち並びます。
その様子に似たものから名前がつけられたよ。

立久恵峡の崖の岩は、火山から出た溶岩が水にふれてくれた石や火山灰などが積もって固まったものだよ。

よく見ると大小さまざまな石が見えるよ。こうした岩は川の流れや風化によって弱い部分がけずられたりくずれたりして無くなり、残った崖が、いくつもの杭が立っているように見えるんだよ。



昔、川から夜な夜な呼ぶ声や光があつて、人々が不思議に思っていた。そこに、ある僧侶がやって来た時、川の中から光る仏様を背負った亀が浮かびあがった。不老橋を岩壁に向かって渡った右下の辺りがその浮かび上がった場所で、亀ヶ淵というよ。



ごたえ



杭がいくつも立っている様子から、立杭が立久恵になったと言われて
いるよ。
杭というのは、土の中に打ち込んで、目印や支柱にする棒のことだよ。



「杭(くい)」

よう がん かつら しま ひょう ちゃく
溶岩の島、桂島に漂着ごみが多いのはなぜだろう？



ヒント



桂島のある加賀漁港には、今もたくさんの船があるけれど、江戸時代には、米を積んだ北前船などが出入りする松江藩の港として、栄えていたよ。



ここではいろいろな岩石が見られるよ。



ほうしゃじょうせつり
●放射状節理

溶岩の形と冷え方で花びら状にヒビが入った溶岩だよ。



かんにゅうがん
●貫入岩

溶岩の割れ目に、後からマグマが入って固まってきた。



●メノウ

溶岩の割れ目や隙間に流れこんだ熱水に溶けていたものが固まってきた。

2万年ぐらい前には、南極や北極の氷がたくさんできて、海の水が減ったために、島根半島から隠岐まで陸地になっていて、旧石器時代の人たちは歩いて隠岐へ行けたんだよ。そんな寒い時代の生き残りの植物も桂島にはあるよ。

ごたえ



加賀湾に打ち寄せる波が桂島にぶつかって弱くなり、波の静かな港だから藩港になった。ということは、桂島に波がぶつかる場所には、波に乗ってごみが流れつき打ち上げられるというわけだね。

宍道湖でクジラの骨や化石が発見されるなんて、クジラがいたの？

ヒント



この写真は、近くに出雲空港や宍道湖自然館ゴビウスのある宍道湖の西岸です。嫁ヶ島のある宍道湖の東側からは見えないけれど、写真の真ん中は宍道湖に注ぐ斐伊川。大きな川の流れの中に砂がたくさんあるね。

出雲平野は、ほとんどこの斐伊川が運んだ砂で埋まってできたんだよ。それでとても広い農地がつけられたんだ。

だから出雲市は島根県で一番農産物を作っている市*なんだ。

日本列島ができた1500万年前ごろ、まだ島根半島や出雲平野があるあたりは海だったんだよ。

だからクジラの化石も出るんだ。



宍道湖・出雲平野の主な農水産品



*出雲平野のある出雲市の農業産出額は、島根県内の市町村で1位



海岸では砂浜が流されて無くなっていくのを防ぐために、沖から押し寄せる波の力を弱め、砂が堆積するように堤防を作ったりします。島根半島は、ちょうどこの堤防のような役割をしているんだね。



左の写真と比べてみよう！



ケトテリウムの化石 (モニュメント・ミュージアム来待ストーン所蔵)

モニュメント・ミュージアム来待ストーンで展示されているクジラの骨の化石は、1300万年前ごろに生息していた体長4~5メートルのケトテリウムというヒゲクジラの仲間だそうです。

ヒント



もともと宍道湖の北と南の山の間は海だったんだよ。だから宍道湖でクジラの骨とかが発見されるんだ。

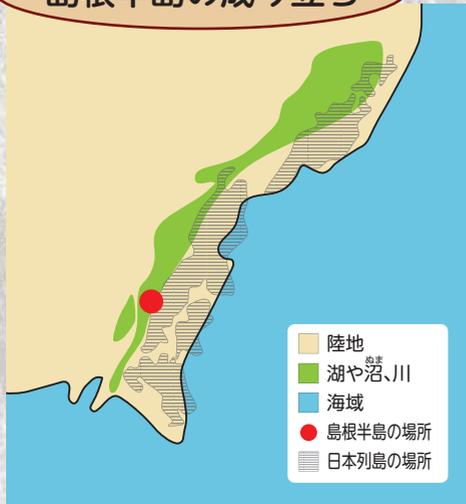
その海に4000年前ごろから、南の山にたくさんある花崗岩の砂が流れて来て埋まってできたので、海が閉じられて湖になったんだよ。



かこうがん 花崗岩

過去と今がつながるジオパーク(大地の活動歴と私たちとのつながりを見てみよう)

島根半島の成り立ち



2000万年前

およそ2000万年前に大陸の縁が引き裂かれて、大地の一部が大陸から離れました。その時の大地の割れ目に水が流れ込んで淡水の川や湖ができました。

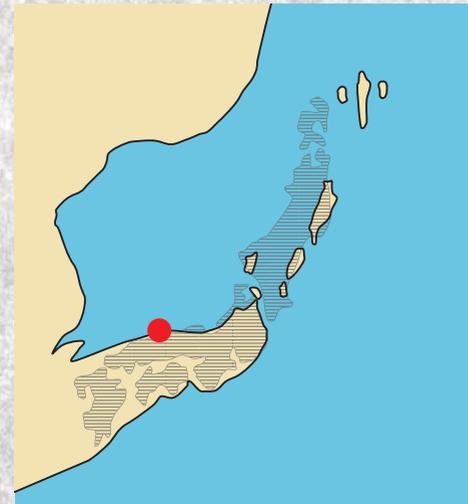
(P3~4「才の海食崖」)



1800~1600万年前

大地の裂け目は大きくなり海水が流れこんで海になり、その海底はさらに広がり、海底にできた割れ目からはマグマが噴き出して火山活動が起きました。

(P5~6「日御碕」)



1500~1000万年前

1500万年前ごろに日本海が広がる大地の活動は終わり、少しずつ日本列島が姿をあらわしはじめ、わたしたちのジオパーク内は陸地や海の部分に分けられたが、火山活動は続きました。

(P7~10「立久恵峡・桂島」)



約1万2000年前~現在

日本列島は今と変わらないような姿になりました。しかし、火山活動は各地で起きて、流れ出した溶岩や山から雨で流された土砂によって出雲平野のような大きな平野ができました。

昔は
ひとつの大陸
だったんだね!

汽水湖・平野の時代 約1万2000年前~現在

約1万年前



約8000年前



約1200年前



約1万年前には、海面が今より約30~40mも低く、宍道湖や中海は陸でした。しかし、その後の温暖化によって、海面が上昇して約8000~6000年前には、宍道湖と中海は海になりました。

そして約4000年前には、三瓶山の火山活動の噴出物が流れ下って出雲平野が拡大し、宍道湖や中海も姿をあらわしました。(P11~12「出雲平野」)

まさに
「くにびき」
だね!

