

>>> 知ってた？若松区の響灘エリアは「未来のまちづくり」を進めています！

響灘 エコフロンティアパーク

響灘エコフロンティアパークは、①資源循環（エコタウン）・②低炭素（次世代エネルギーパーク）・③自然共生（緑の回廊・ピオトープ）の3つのテーマがつながった「都市と自然が共生するまち（持続可能な社会）」をめざしています。

Study Point 「資源循環」+「低炭素」+「自然共生」=持続可能な社会

今も将来も幸せに暮らせる

- リサイクルしてごみを出さないしくみづくり！
- 地球をあたためてしまわない 二酸化炭素を出さないしくみづくり！
- 動物や植物にも住みやすい 自然豊かな環境づくり！

ごみの埋め立てから30年…大自然の奇跡！

響灘ピオトープ

昔、ごみの処分場だった場所は、約30年の間に生き物の楽園になっていました。凸凹の地形は湿地や池、草原などの多様な環境へと姿を変え、そこに昆虫が住み、渡り鳥がやってくるようになりました。鳥の足は魚の卵を運び、ウンチの中には植物の種。このような積み重ねが、響灘に多くの生き物を集め、いつの間にか独自の生態系をつくりだしたのです。



詳しくは で検索！

今では、ヘッコウトンボやチュウヒなど希少な生物を含む500種以上の生き物の宝庫。この奇跡の大地を大切に守りながら、誰でも楽しめるように整備されたのが響灘ピオトープです。

ドコエゴ! スコア7

かわいいアイドル **カヤネズミ** に会いに行こう！

響灘ピオトープのアイドル「カヤネズミ」は、本当に小さく、体重はナント500円玉くらい！ 蓋（カヤ）がおいしい草原に生息していたことから名づけられ、その愛らしい姿を一目見ると皆がファンに！ 小さくて夜行性なので、昼間はなかなか出会うことができません。でも大丈夫！ ピオトープ入口にある「ネイチャーセンター」でいつでも会えます！ ここでは、ピオトープに住む生き物や資料が展示しており、貴重な生き物たちをよ〜く見るができます。カヤネズミも育てていますので、運がよければカヤネズミの赤ちゃんに会えるかも！

こんなかわいいカヤネズミ、近年は草原など住む場所が減り、絶滅の危機にあります。カワイイ！ だけじゃなく、自然の大切さ、自分のできることなど、いろんなことを学んでください☆

日本で一番小さなネズミ

体長約5cm
体重約10g

© 岩本 光徳

北九州の海と大地



>>> 北九州市は、約3億年の大地の歴史と、たくましい人類の歴史がある！

北九州ジオパーク 構想

※「ジオ」とは「大地」や「地球」のことだよ！

北九州市の大地の歴史は、約3億年前、暖かい海のさんご礁として始まります。その後、長い時間の流れの中で、地球の動きに合わせて盛り上がり、陸地になりました。複雑な地形を持つ北九州市は、地質遺産（地層や化石など）がたくさん見つかっています。まちなかには、小倉城や東田第一高炉など地球の歴史を感じる、多くの史跡もあります。このように大自然と大都市が融合した北九州市は、日本有数のジオポイント（自然・歴史・文化等の貴重な見どころ）だらけのまちなのです！

北九州市の豊かな自然と歴史を見つめ直し、大地に根ざした社会・文化・経済の持続的な発展をめざすのが「北九州ジオパーク構想」です。

Study Point ジオパークの目的 = 「保護・保全」+「教育・普及」+「地域の活性化・地域振興」

詳しくは で検索！

- 地質遺産を守り、維持していきます。
- 地質遺産を学び、伝えていきます。
- 地質遺産を活用し、地域のために役立てます。

環境を知る新しいキーワード「GEO:ジオ」

Interview

いのちのたび博物館 古無脊椎動物担当学芸員 太田 泰弘さん

北九州市は、政令指定都市の中でも、大地の多様性がトップクラスです。地球環境の変化を記録した約3億年にわたる大地が広がっていて、大地の不思議やおもしろさを、身近に体感できるフィールドがたくさんあります。代表的なジオポイントには、「平尾台」や

「千仏鍾乳洞」、若松北海岸の「芦屋層群の地層と化石」、「夜宮の大珪化木」などがあります。大地がつくり出した「関門海峡」や「皿倉山」からの景色など、こんなにも世界に誇れるジオパーク資源がある地域も少ないと思います。いのちのたび博物館に展示してある恐竜化石や恐竜時代の魚類化石など、国際的に貴重な化石がたくさん発見される場所としても、そのすごさは、広く知られています。

みなさんも、北九州市が誇るジオポイントに出かけて新しい発見を！

詳しくは で検索！



GEO 7 皿倉山 国見岩



GEO 13 千仏鍾乳洞



GEO 8 ディプロミスタス



ペンギンモドキ

「モドキ」とは「似ているもの」。ということはペンギンじゃない。体の形がペンギンに似ているペリカンだからそう名づけたらしいけど、実は最近、ペンギンだという説も。君はペンギン派？ペリカン派？いのちのたび博物館に展示してるよ！



GEO 20

コンシェルジュは見た!! ~市内のおすすめジオポイント~

- GEO 1 ヤマトクジラ 約3千万年前の貴重なヒゲクジラ
- GEO 2 古砂丘 (いさぎゅう) 縄文時代後期以前に形成された砂丘
- GEO 3 洞海湾 (どうかいわん) 寒冷期に発達した河川がつくった谷地形
- GEO 4 高塔山 (たかとうやま) 約1.2億年前の地層からなる山
- GEO 5 道伯山 (城山) (どうはくさん・しろやま) 約250万年前に噴火した小さな火山
- GEO 6 妙見山 (みょうけんやま) 溶岩の出たて穴 (火道) の跡がある
- GEO 7 皿倉山 (さらくらやま) 湖と火山性の地層を持つ北九州最大級の山
- GEO 8 ディプロミスタス 山田緑地で新種発見！珍しい淡水魚類
- GEO 9 金比羅山 (こんひらやま) 珍しい凝灰角礫岩が観察できる！
- GEO 10 夜宮の大珪化木 (よみやのだいけいかぼく) 天然記念物に指定された木の化石
- GEO 11 間欠冷泉 (かんけつれいせん) 突然、水が湧き出る不思議な場所
- GEO 12 平尾台 (ひらおだい) 白い石灰岩は、元はサンゴ礁の生物たち
- GEO 13 千仏鍾乳洞 (せんぶつじょうりゅうどう) 入洞可能！平尾台で最大規模の鍾乳洞
- GEO 14 ヤベオオツノジカ 洞窟に落ちてしまった？大きなツノの鹿
- GEO 15 フズリナ 顕微鏡必須！米粒みたいな有孔虫
- GEO 16 ニッポンアミア 小倉南区徳力で発見された淡水魚化石
- GEO 17 恐竜・ワニ・カメ化石 小倉南区で多くの化石を発見
- GEO 18 水晶山 (すいしょうやま) 山腹の石英脈から透明な水晶が採れた
- GEO 19 二枚貝化石床 (にまいがいかせきしょう) 二枚貝が密集してつくる化石床
- GEO 20 ペンギンモドキ 体形がペンギンに似ている海鳥の仲間
- GEO 21 古城山 (こじょうざん) 地層の活動の跡が観察できる
- GEO 22 関門海峡 (かんもんかいきょう) 河川がつくった窪地に海水が流れ込んだ
- GEO 23 梅花石 (ばいかせき) 梅花模様のウミユリ化石。「門司の奇石」

美しい海が広がる響灘の沖には、風のチカラを利用した巨大なエネルギー設備があった！

洋上風力発電 低炭素

海上は陸よりも強い風が吹き、すごいエネルギー！ これを使わない手はない！ この風のチカラで風車を回し、電気に変えるのが洋上風力発電。全世界で自然エネルギーとして期待されています。このサイズの風車で約1,500軒分の電気が作れるんだ。

若松の響灘は発電にピッタリな海。実はすでに陸から1.4kmの海上に巨大な風車を立てて実験中。近い将来、海に風車がたくさん立って、電気は海風からつくるのがあたりまえになるかも☆

発電容量 2メガワット (200万ワット)

風車の羽の直径は 83m

海面からの高さ 120m

小倉城 約29m

ティラノサウルス 約36m

ドコエゴ! スコア7

海の上の風車は、どうやって立てているの？

「着床式」と「浮体式」

海の上に風車を立てる方法は大きく分けて2つ。水深約50mまでの浅い海では海底に設置する「着床式」が、深いところでは、ナント！ 海に浮かぶ「浮体式」が使われているよ。今、響灘にあるのは「着床式」なんだ。これから「浮体式」も設置できるか調べているところ。設置するときはもちろん、魚や野鳥のことも考えているよ。みんなにとってエコなエネルギーになるように☆

着床式: 海底に土台やジャケットを置いて設置

浮体式: 風車自体を浮かべてクサリで海底に固定

Topics ジオをテーマにした体験プログラムもオススメ！

想像力で、地球46億年の歴史を歩く。

北九州 地球の道

「地球の道」は、脚本家・倉本聰氏が塾長を務める富良野自然塾の環境教育プログラムです。

●対象：小学校中学年以上 ●所要時間：約90分

●プログラム体験料金：大人2,000円(税込) 高校生以下1,000円(税込)

<申込：電話による予約制 TEL.093-663-6751>

46億年の旅に出かけよう！

環境ミュージアムのとなりにあるナノの岩だらけの道。ここでは、46億年の長い地球の歴史をたどる「地球の道」です。隕石がふってきた！ なにもかも凍ってしまっ！ 火山が爆発した！ 地球で起こった壮大な物語を、私と一緒に歩いて体験する90分の小旅行。

46億年を460mで表すと、人類の歴史は何m？

このプレート、黄色は？ 緑は？ 何を表しているの？

この旅でみんなは、地球のはかなさと人間との関係に特別なものを感じてくれるはず！

環境ミュージアムで待ってます！

楽しい案内ガイドと いっしょに体験しよう！

学校行事での体験はなんと無料！ 今すぐ学校の先生に相談してみよう！