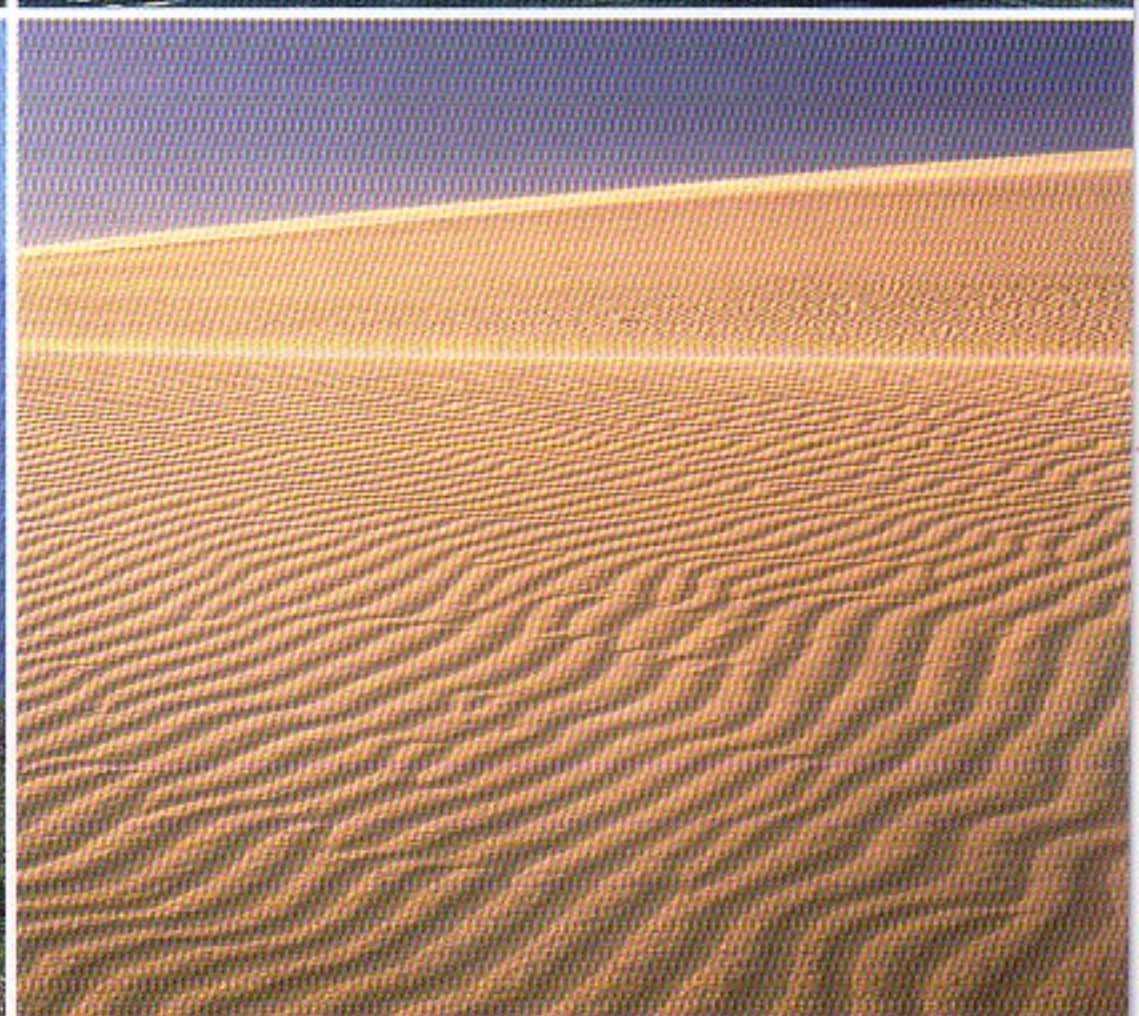
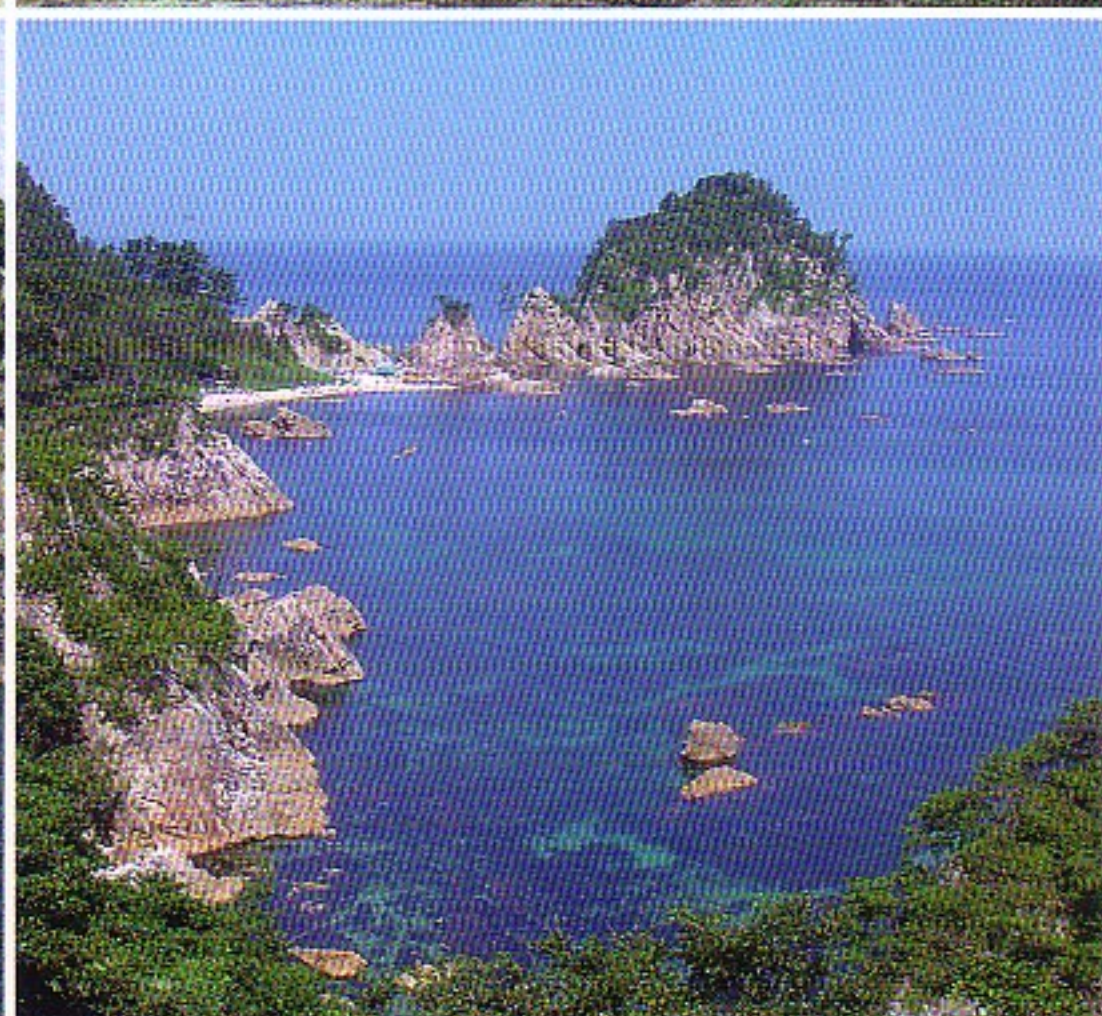
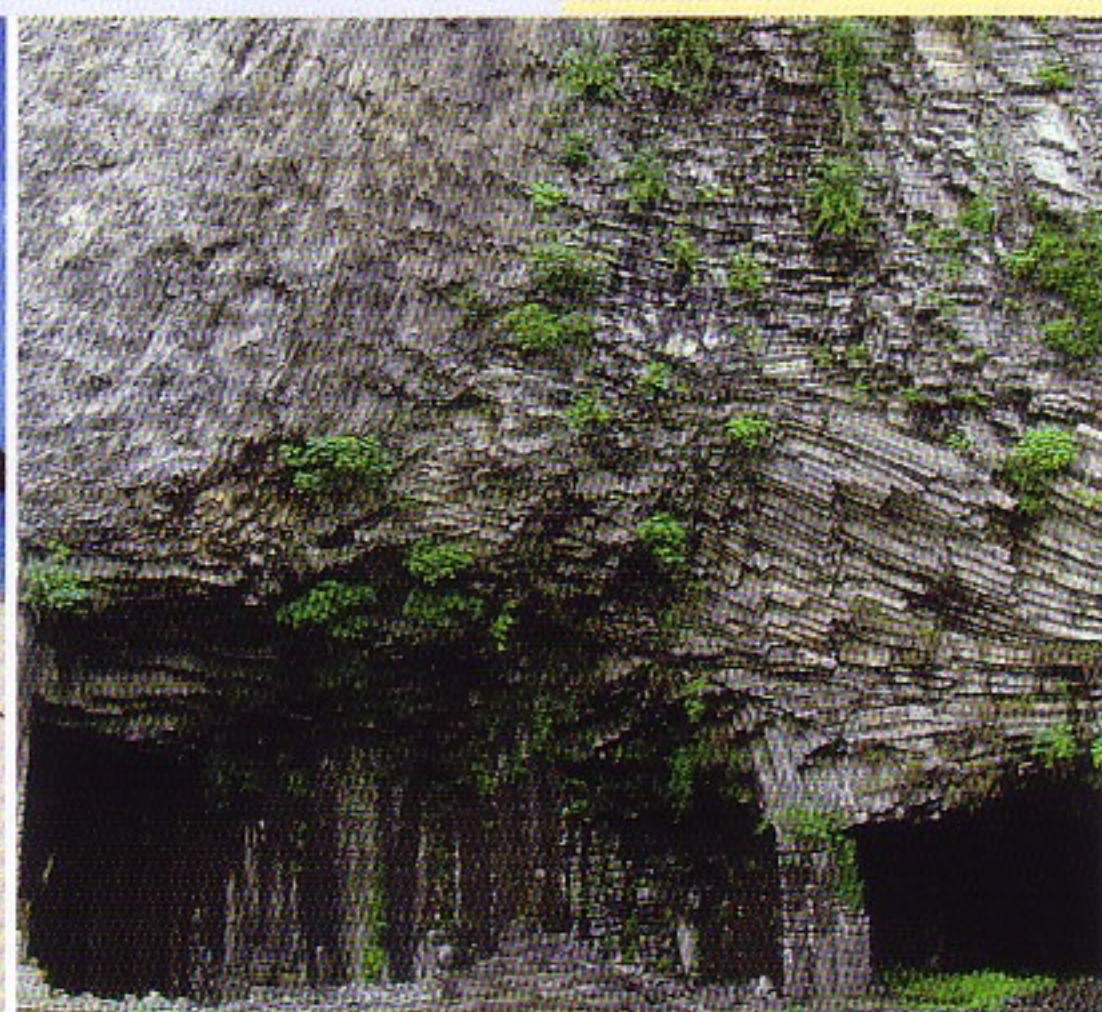
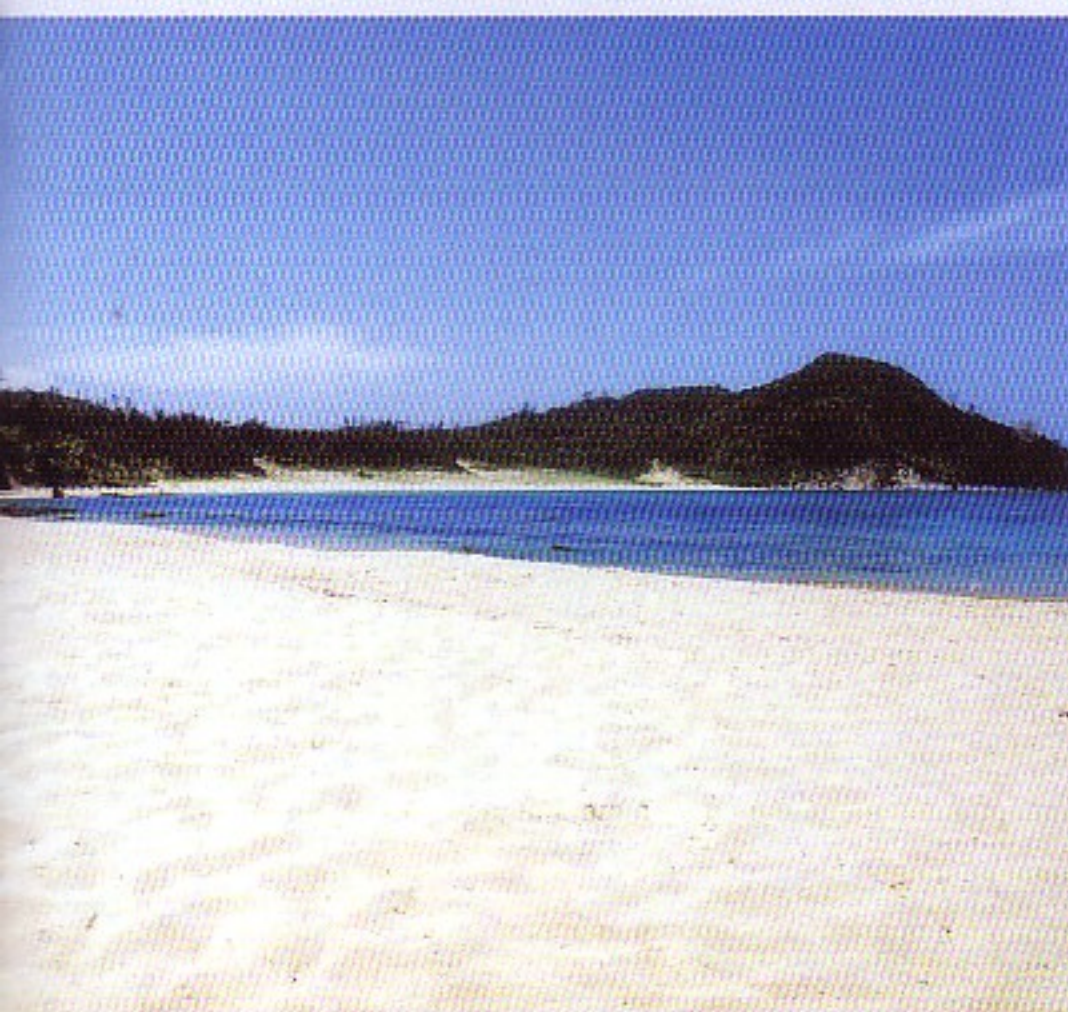




# GEO PARK MAP

# 山陰海岸ジオパークマップ

日本海形成に伴う多様な地形・地質・風土と人々の暮らしを体感!!



## 「ジオパーク」って何?

ジオパークとは、地質学的に重要で貴重な地層、化石、岩石、地形、火山、断層、温泉などの地質遺産を複数含む一種の自然公園のことです。

地質遺産を保全・保護するとともに、研究・教育活動や観光などに活用することで、地域振興に役立つことが大いに期待されています。

現在、ユネスコが支援する「世界ジオパークネットワーク」には、ヨーロッパや中国など世界の数十箇所のジオパークが加盟しています。

日本では、山陰海岸をはじめとする地域が国内初の「日本ジオパーク」に認定されました。

## 「山陰海岸ジオパーク」ってどんなところ?

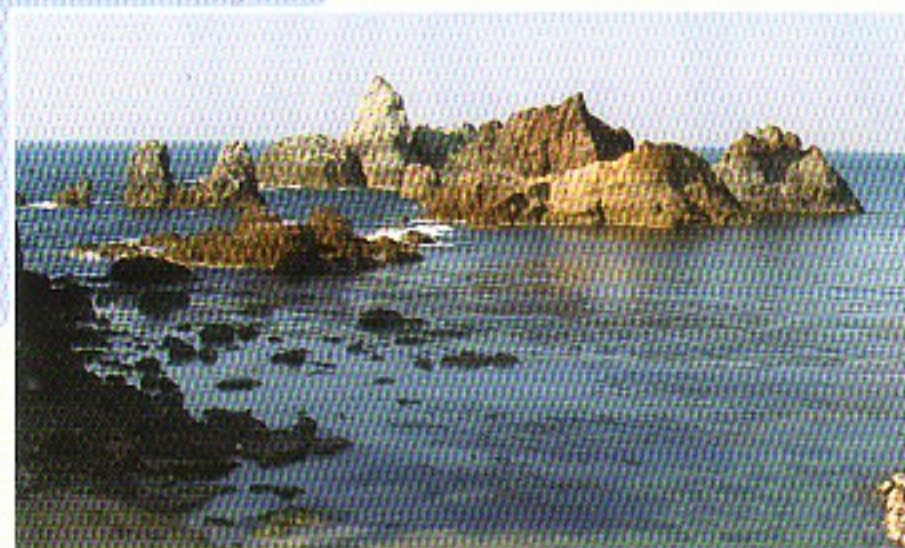
山陰海岸ジオパークは、山陰海岸国立公園を中心として、東は京丹後市の経ヶ岬から西は鳥取市の白兎海岸までの東西約110km、南北最大30kmのエリアです。

山陰海岸ジオパークの特徴は、まさに「地形・地質の博物館」であることです。約2500万年前にさかのぼる日本海形成に関わ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や砂丘をはじめとする多彩な海岸地形など、貴重な地形・地質遺産を多く確認することができます。

また、このように多彩な自然を背景にした人々の文化・歴史との関係を学ぶこともできます。



あな み かい がん  
【浜坂海岸エリア】穴見海岸



八鹿層の安山岩、火砕岩層が侵食された小島の点在する磯浜。山の緑と白石島や夫婦岩などの小島が磯に浮かぶ。俵状の節理の発達した流紋岩の岩脈が岬や小島をつくっています。

よろい そで  
【香住海岸エリア】鎧の袖



侵食され露出した流紋岩～デイサイトの岩。東側の壁は高さ65m、幅約200mの柱状節理の発達した大岩壁。先端部の三角形の壁は無数に発達した柱状節理と板状節理が武者の鎧の袖を思わせるところから名付けられました。

しもはま どうぶつ あしあと か せき  
【香住海岸エリア】下浜の動物足跡化石



波打ち際の広い波食棚上にゾウ、サイ、シカ類等動物の足跡化石が出土しています。

た い の はま  
【但馬御火浦エリア】田井ノ浜



花崗岩の小島が点在し田井の松島となっています。磯は花崗岩の礫浜で、付近の海岸は、魚貝類、海藻が豊富で海中公園に指定されています。

うら ども かい がん  
【浦富海岸エリア】浦富海岸



岩美町大谷から兵庫県境にかけて東西15kmの海岸で、網代から田後の間は海中公園に指定されています。黒雲母花崗岩を主体とし、多様な海岸地形と規模が造りだす美観・絶景は山陰海岸の代表と言えます。

とつ とり さ きゅう  
【鳥取砂丘エリア】鳥取砂丘



千代川の運び出した砂が砂浜をつくり、そこから砂が風で運ばれて形成された海岸砂丘。大山倉吉軽石層等により古砂丘、新砂丘に2分されます。湾曲した急斜面に囲まれたスリパチが発達し、湧水なども見られます。

はく と かい がん  
【鳥取砂丘エリア】白兔海岸

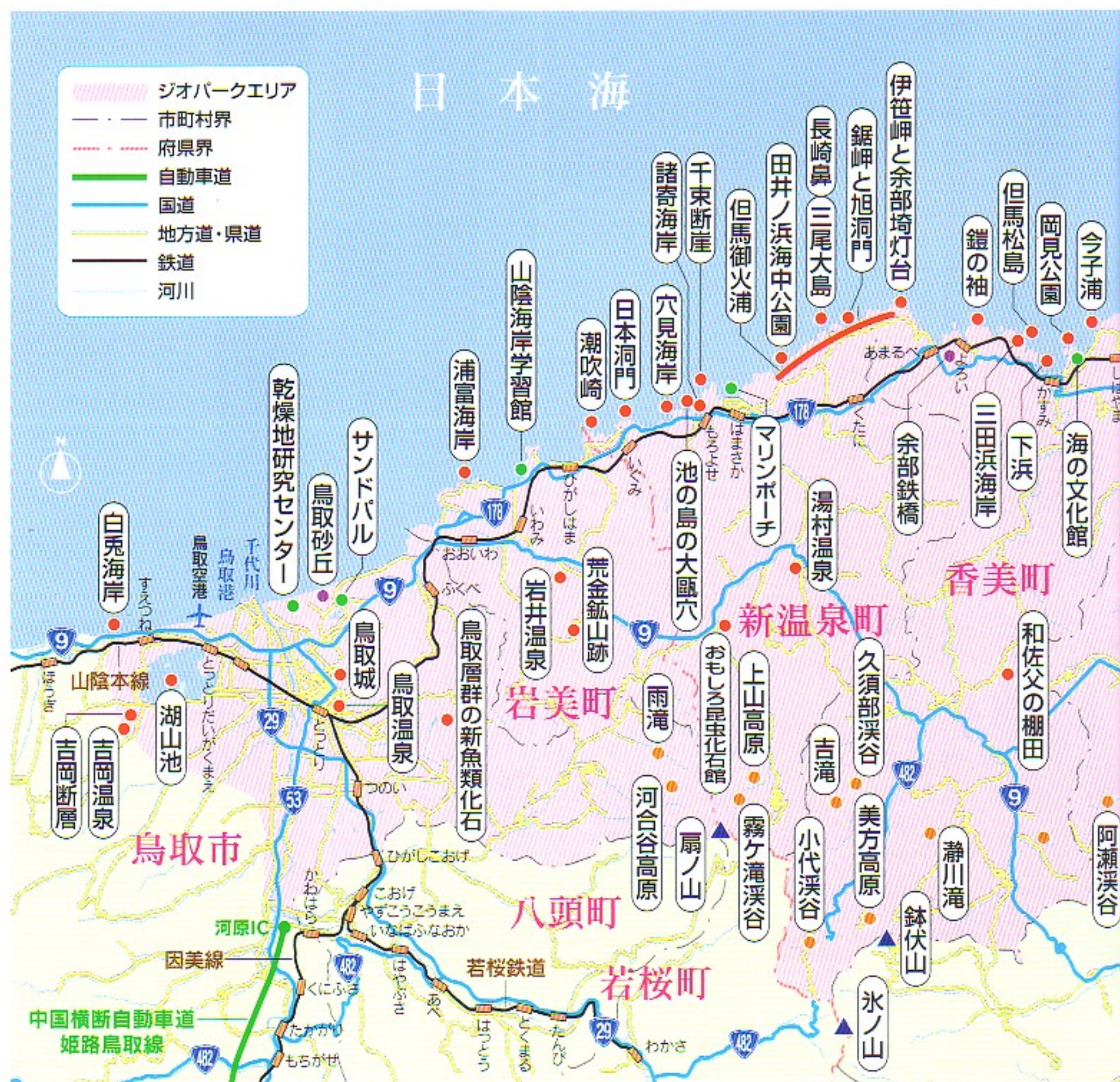


因幡の白兔伝説で知られる海岸。浜の西端には河原火砕岩層の海食崖と断層によって切り離された淡路ノ島などがあります。島の周囲には波食棚が取り巻き、飛び石状になった棚はワニの背にたとえられます。

あめ だき  
【扇ノ山エリア】雨 滝



千代川支流の袋川の上流、大滝谷の標高500mに位置する扇ノ山山麓の滝。高さ30mの雨滝は両輝石安山岩上から流れ落ちます。下位には角礫岩層、上部は扇ノ山カンラン石玄武岩が覆っています。





山陰海岸は、日本列島がアジア大陸の一部であった時代の岩石から、今日に至るまでの経過が確認できる貴重な海岸です。また、多種多様な地質、地形により、多くの貴重な地質遺産(ジオサイト)があります。その中から、主なジオサイトをご紹介します。

いまこころら  
【香住海岸エリア】今子浦



壁が夕陽に赤く染まるところから但馬赤壁といわれています。壁の前には千畳敷と呼ばれる波食棚が広がっています。

うひりゅうもんがん  
【竹野海岸エリア】宇日流紋岩



竹野町平井の鼻から宇日・田久日にかけての海岸一帯では、日本列島が隆起する時代の宇日流紋岩の露頭が続き、岸壁では流理模様の奇観も見られます。

びょうぶいわ  
【経ヶ岬～間人エリア】屏風岩



筆石の海食崖前面の海面上に直立した石英安山岩の孤立した岩。北西方向に直線状に小島が浮かぶ。網野層の凝灰岩に中新世末に貫入した石英安山岩の岩脈が選択侵食で取り残されたものです。



ことひきはま  
【琴引浜～久美浜エリア】琴引浜



全長1.8kmの砂浜で、鳴き砂で知られる白砂青松の景勝地。鳴き砂は主に石英からなり粒ぞろいです。後背地には約9万年前の最終間氷期中にできた古砂丘があります。

くみはまわん  
【琴引浜～久美浜エリア】久美浜湾



川上谷川、橋谷川、久美谷川などが合わさった谷が、葛野から淡宮にいたる砂州により閉じられた周囲28kmの潟湖。海面が100m以上低下していた最終氷期(約2万年前)には、葛野から淡宮間には深い谷があり、その後、後氷期海進で海面が上昇した時に砂州が形成されて、現在の久美浜湾になりました。

かんなべかざんぐん  
【神鍋エリア】神鍋火山群



第四紀の火山。アルカリ玄武岩の溶岩やスコリアの噴出で知られています。約70万年前から2万年前の火山があり、西気・大机・プリ山・清滝・神鍋(477m)等の火山及び噴火・溶岩流・堰止湖・滝等多くの火山地形を含んでいます。

げんぶどう  
【円山川エリア】玄武洞



約160万年前の噴火による玄武岩の大露頭。他に青龍洞、白虎洞、北朱雀洞、南朱雀洞があります。地磁気の逆転が発見された場所で知られています。(松山逆磁極期)

ごうむらだんそう  
【郷村断層エリア】郷村断層



昭和2年(1927)3月7日に発生した北丹後地震(M7.3)の際に出現した、北北西から南南東方向に延びる左横ずれ、西上りの長さ18kmの地震断層です。3地点が昭和4年12月17日に国の天然記念物に指定されています。



## 京丹後ルート①

## 経ヶ岬～網野ルート

経ヶ岬から網野町浜詰の海食崖や波食台、海岸段丘などの地形や網野層には、海生の有孔虫化石や干潟を這い回った生物の生痕化石が見られます。また、激しい火山活動で噴出した火砕流起源の堆積物や、上位の地層中に下位から流動性に富む地層が貫入した跡など日本海形成に関わる激しい火山活動の産物を見ることができます。ダイナミックな地質活動の恩恵として、丹後半島の雄大な自然や四季折々の景観、海岸段丘の地形を活用した美しい棚田の風景などを至る所で楽しむことができます。



### ① 経ヶ岬

丹後半島の先端に突き出した近畿地方最北端の岬。丹後半島では最も新しい火山岩である「経ヶ岬安山岩」からなっています。



### ② 丹後松島・屏風岩

丹後半島北岸の海岸段丘と海食地形が美しい海岸。海食崖が地震等で隆起することによって形成された段丘崖が棚田を縁取っています。海中には貫入岩など侵食で取り残された小島が点在し美観を呈しています。



### ③ 立岩・竹野海岸

竹野川河口から竹野港付近の海岸では網野層に進入した安山岩の柱状節理が見事です。竹野港付近では網野層と安山岩の接触部を見ることができ、竹野川河口では、砂浜からそびえる立岩の柱状節理が美しい景観を作っています。



### ④ 城嶋周辺・後ヶ浜

間人の城嶋～後ヶ浜の海岸には、随所に波食台が発達しています。新第三紀中新世（1500万年前）の網野層の凝灰岩や火砕岩類からなる地層がゆるく傾斜し未固結時の様々な変形構造が見られます。

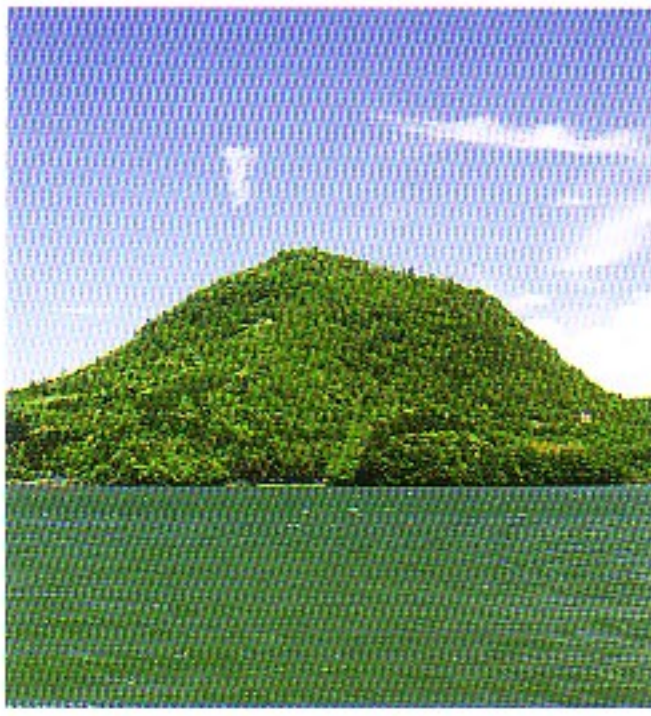
## 京丹後ルート②

## 古砂丘(久美浜)～郷村断層ルート

箱石から浜詰にかけては延長7キロメートルの砂浜がつづき、久美浜湾の成因（古砂丘と火山灰と新砂丘で構成されている）を示す堆積物が分布しています。内陸部の郷村断層は、昭和2（1927）年の地震時に、初めて科学的な地震及び断層調査が行われた断層で、「活断層」という用語が日本で最初に用いられ、国の天然記念物として貴重な断層面が保存されています。現在もなお活動する動く大地の様子を垣間見られます。

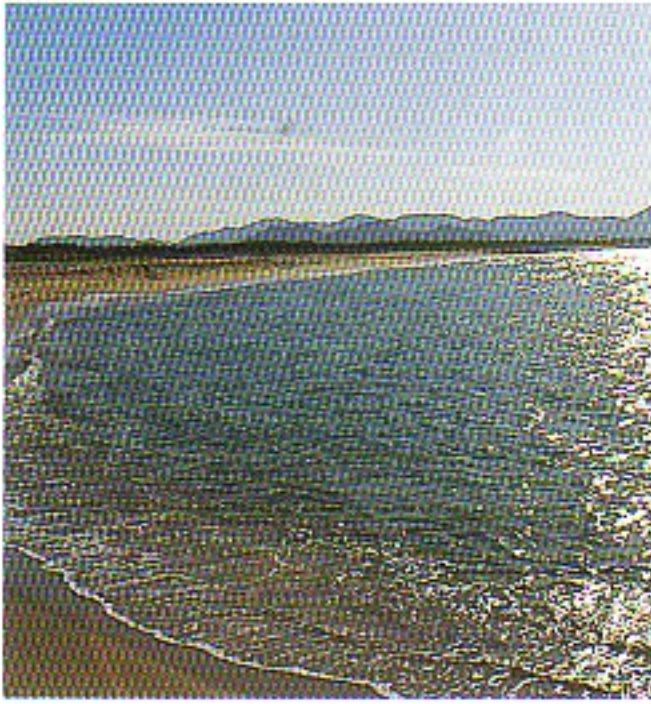






### ① 兜山

久美浜湾内の南東部に位置する標高197.1mの豊岡層に貫入した甲山流紋岩類からなる孤立丘。付近では流紋岩の風化した砂礫土から玉髓のそろばん玉石が採取されます。



### ② 丹後砂丘

久美浜町湊宮から東へ網野町浜詰まで、延長7kmの砂浜海岸と陸側に発達した砂丘を観察できます。砂丘には、古代の遺跡も存在し、古代の人々と自然の関係を学習できます。



### ③ 五色浜

湾内には網野層中の夕日安山岩質火山レキ・凝灰岩層の波食台が広がり、台上には多数のポットホールができています。



### ④ 郷村断層

昭和2年(1927)3月7日に発生した北丹後地震(マグニチュード7.3)で動いた長さ18kmの断層。「活断層」という用語が日本で最初に用いられました。

## 京丹後ルート③

## 琴引浜～郷村断層ルート

琴引浜の鳴き砂は、世界的にも珍しく聴覚によりジオの魅力を感じられるとともに、その鳴き砂が、多くの住民・ボランティアの保全活動により守られてきたことから、ジオを守り育てる大切さを学ぶことができます。郷村断層は、国の天然記念物として断層面が保存されており、地震によるズレで食い違った道路などが確認できます。



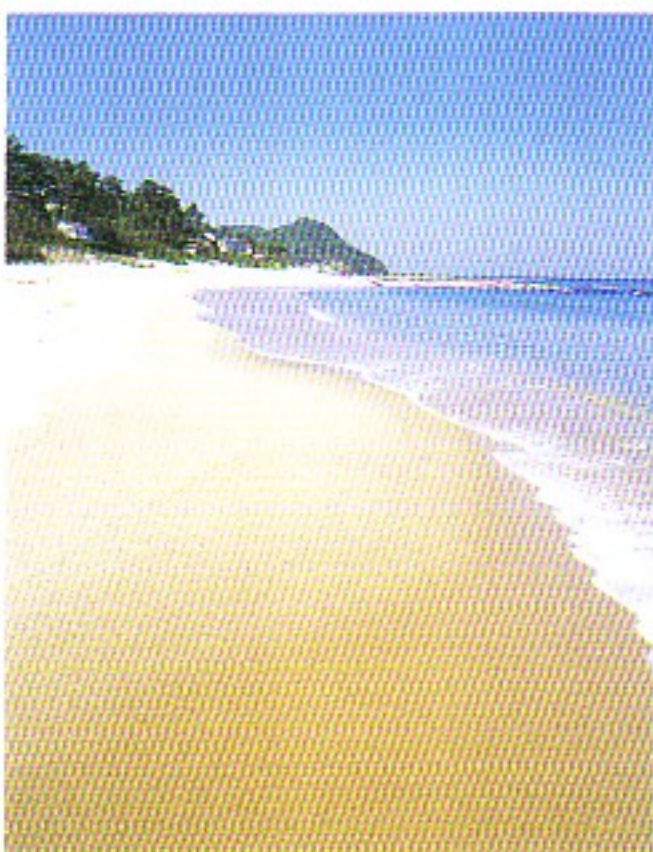
### ① 古砂丘(離湖周辺)

今から約12万年前から9万年前の、現在より海面がやや低い時代に形成された砂丘。



### ② 琴引浜鳴き砂文化館

世界で初めての鳴き砂をテーマにした体験学習施設です。天候に関わりなく、また、珍しい装置を使い、浜辺ではできない鳴き砂の体験ができます。



### ③ 琴引浜

全長約1.8kmの砂浜で、淘汰の良い円磨された石英質の海浜砂が広く分布する海岸で、「鳴き砂」で知られています。また、全国で初めての禁煙ビーチとなっており、貴重な鳴き砂を守る取り組みが進められています。自分の耳でジオを感じましょう!!

④ 郷村断層 — ルート2の④を参照ください。

【ルートのお問い合わせは】

京丹後市観光協会 ☎(0772)62-6300 琴引浜鳴き砂文化館 ☎(0772)72-5511

京都府の見学ルート

KYOTO ROUTE



## 円山川流域ルート

## 円山川流域の地質を探る

円山川を軸にしてジオサイトを結び、日本海誕生から第四紀の地形形成までを観察することができます。円山川流域は山間部の低湿地であり、コウノトリの生態や間氷期の中位段丘、日本海形成やその後引き続き火成作用の影響を受けた陶石や温泉など人間生活への恩恵を観察することができます。また、玄武洞は玄武岩の岩石名由来の地であるとともに、第四紀に地磁気の反転が生じていたことを世界で初めて示した地でもあります。

### ① 日和山海岸

北但層群網野層の流紋岩が岸壁をつくっています。角礫凝灰岩の海食台には「城崎マリンワールド」の施設があります。



### ② 城崎温泉

日本海形成以降の火成活動が熱源と考えられ、道智上人が発見したといわれています。七つの外湯があり、古くから文人墨客も訪れた文学と歴史といで湯の町です。



### ③ 楽々浦(ささうら)

コウノトリの生息する戸島湿地と最終氷期の中位段丘が見られます。日本昔話で知られる「鼻かけ地蔵」があります。



### ④ 玄武洞

約160万年前に噴出した玄武岩溶岩が冷却固化する際にみごとな柱状節理をつくりました。地磁気逆転の証拠が科学的に確認された地でもあります。



【ルートのお問い合わせは】 玄武洞ミュージアム ☎(0796)23-3821

## 竹野海岸ルート

## 日本が大陸の一部だった頃の湖畔

日本列島が大陸の一部であり、日本海が誕生する前の火成活動・カルデラ湖・動物化石・不整合・地すべりなど多くの地質現象が狭い範囲で観察できます。(約2000万年前の湖水環境、約200万年前の溶岩)



HYOGO ROUTE 兵庫県の見学ルート





**① はさかり岩 (切浜)**  
北但層群八鹿層の凝灰角礫岩でできていて、その後の断層や侵食などによって景観ができ、兵庫県の天然記念物に指定されています。



**② 竹野スノーケルセンター  
ビジターセンター**  
カヌー・ツーリングやスノーケリングなど体験学習ができます。センターのある大浦湾は花崗岩と角礫岩の磯と砂浜からなっています。



**③ 竹野港北東岸壁 (足跡化石)**  
この海岸で見つかったゾウの歯(ステゴフォドン)の化石は、西日本では唯一の貴重な化石です。その他、淡水の貝化石も見つかっています。



**④ 猫崎北海岸 (不整合)**  
北但層群八鹿層の上に傾斜不整合で照来層群高山層の流紋岩が覆い、最北端部ではきれいな柱状節理が見られます。

【ルートのお問い合わせは】 竹野スノーケルセンター・ビジターセンター ☎(0796)47-1932

## 神鍋エリア

## 神鍋火山と溶岩流

神鍋山は近畿地方で最も新しい火山です。周辺地域は地質の宝庫だけではなく自然環境にも恵まれ、天然記念物・希少動植物などがたくさんある自然観察のコースとなっています。



**① 神鍋山**  
約2万年前に噴火した玄武岩質の溶岩とスコリアからなる山体斜面の観察や風穴が見られます。頂上には直径約120m深さ40mのすり鉢状噴火口もあります。



**② 二段滝**  
神鍋溶岩が玄武岩であるため溶岩が流れやすく、約15km下流の円山川まで流れ下っています。何度かの噴火の休息期にスコリアなどが挟まり、二段の滝になっています。



**③ ひょうたん淵**  
玄武岩溶岩は気泡も含まれているため、侵食に弱くポットホールができやすく、ポットホールが2つ重なるとこのようにひょうたん型の淵ができます。



**④ 八反滝**  
神鍋溶岩流が谷を堰き止めた後、河川によって侵食されて落差の大きな滝ができました。この滝の玄武岩には多くのからん石が含まれているのが確認できます。



**⑤ サッパの化石**  
北但層群村岡層からたくさんの貝化石が産出します。オパキュリナという示準化石から約1500万年前という年代も判明しました。



**⑥ 稲葉採石場**  
北但層群中位の豊岡層の砂岩に猿尾滝ひん岩が貫入した様子が観察できます。このひん岩は石材として利用されています。万場地区ではこの砂岩層からピカリアが産出しています。

【ルートのお問い合わせは】  
神鍋観光協会(道の駅「神鍋高原」内) ☎(0796)45-0800

兵庫県の見学ルート

HYOGO ROUTE









《遊覧船ルート》

海食崖の岩壁から白亜紀の矢田川流紋岩や古第三紀の浜坂花崗岩及び中新世の北但層群（浜坂礫岩層、八鹿層（諸寄安山岩層、凝灰岩・礫岩層）、照来層（三尾大島岩床）、第四紀の玄武岩岩脈など、地層の重なる様子が岩壁から一望できます。また、日本海の侵食によってできた出入りの激しいリアス式海岸と切り立った海蝕崖や海食洞門などのダイナミックな岩石海岸を観察できます。

① 浜坂港



② 鬼門崎

鬼門崎（芦屋城の鬼門の方角）は、日本列島がアジア大陸の東端にあった頃（約7000万年前）の火山活動による火山岩（矢田川流紋岩）です。流理構造が発達した白く固い岩で、海岸部ではこの付近でのみ見ることができます。

③ 田井ノ浜

一帯は、今から約6500～5000万年前（日本列島が大陸の一部であった頃）の火成岩（花崗岩）からなっています。岩壁には直行した節理が発達し、安山岩の岩脈や洞窟なども見られ、湾内の磯は玉石の浜となっています。澄んだ水と海草や魚貝類が豊富なため浜坂海中公園地区1号に指定されています。

④ 獅子の口

暗赤色の溶岩（約2000万年前の玄武岩質安山岩）の空洞が真っ赤（赤鉄鉱）で獅子の口に似ていることから呼ばれています。赤色の穴など、幾度となく溶岩が堆積したことがわかります。岩壁の前の白い島はデイサイトの岩脈です。

⑤ 三尾大島  
（三尾大島と長崎鼻）

大島と対岸の長崎鼻はソーダ粗面岩（約300～200万年前）の岩床です。切り離された大島は高さ約50m、周囲約300mの小島からなり、島全体に六角形状の柱状節理が発達し、特に南東側の節理は絶景で、名勝天然記念物「但馬御火浦」の代表的な場所でもあります。



《陸路ルート》

白亜紀の矢田川流紋岩やその火砕岩、古第三紀の浜坂花崗岩、中新世北但層群の浜坂礫岩層、諸寄安山岩層、香住泥岩砂岩層、凝灰岩・礫岩層の重なりなどの関係が観察できます。照来層の三尾大島の粗面岩岩床やその後に入射した玄武岩岩脈などの様子がわかり、日本海の荒波によってできた洞門、波食棚、甌穴など様々な海食地形や砂浜地形を観察することで環境が変化していることが実感できます。また、植生などが地域により変化していることを観察することができます。



① 城山園地（芦屋坂）

城山園地から望む諸寄湾は天然の良港で、帆船時代には風待ち港、寄港地として栄えていました。一帯は約5000～6000万年前の花崗、約2000万年前の安山岩溶岩やその後の流紋岩の地層からなっています。城山を経て、矢城が鼻へ遊歩道が続きます。四季を通じた風光明媚な景観地です。

② 浜坂港 ③ 岸田川河口

④ 田井ノ浜 — 遊覧船ルートの③を参照ください。

⑤ 長崎鼻（三尾大島と長崎鼻）  
遊覧船ルートの⑥を参照ください。



⑥ 鋸岬・旭洞門

香美町・新温泉町境の岬。凝灰岩層をおおう粗面岩の火砕岩層（照来層300～200万年前）からなります。岬の頂部が鋸状になっていることから名付けられました。岬の中央部には海面上約2mの離水洞門（海面が高い時代の洞門）の「旭洞門」があり、東側には現在侵食が進んでいる深さ10mの洞門があります。離水洞門から見る朝日の景観は格別です。

【ルートのお問い合わせは】

新温泉町マリンポーチ ☎(0796)82-5222

但馬海岸遊覧船 ☎(0796)82-1904



浦富海岸では、主に白亜紀から古第三紀に形成された花崗岩類からなる地質が、日本海の冬の季節風による波浪により侵食・風化された海食地形を観察することができます。また、浦富海岸では西方と東方で節理の間隔、方向が異なり、その特徴を観察することができます。これらを通じて、日本海形成に関わる火成活動及び山陰海岸の海岸地形を学ぶことができます。



《西部海岸ルート》 ※遊覧船で見学できます。

《東部海岸ルート》



**① 千貫松島**  
黒雲母花崗岩の離れ岩で海食洞門の小島。浦富海岸を代表する絶景ポイントです。



**② 鴨ヶ磯**  
岩石海岸の磯浜で、周囲はすべて黒雲母花崗岩です。小島や海食崖の海面位置に発達した無数の波食窪、海食洞門などを見ることができます。



**③ 菜種島**  
菜種五島は、城原海岸の沖合いにある島々で、最大のものを菜種島といいます。五島すべてが黒雲母花崗岩で、海食洞も存在しています。



**④ 城原海岸**  
花崗岩や石英斑岩、石英脈に由来する多くの真っ白な石英塊を観察することができる岩石海岸です。



**⑤ 黒島**  
付近の島々はすべて花崗岩質の岩石なのに、この島のみは黒色の凝灰角礫石で、花崗石の角礫を含みます。



**① 牧谷カキツバタ自生地**  
砂丘背後の湿地に自生しています。岩美町には、もう1か所海拔400m付近にカキツバタの自生地があり、天然記念物に指定されています。



**② 熊井浜**  
元国連大使澤田廉三の別荘が残っており、美喜夫人が、戦後進駐軍将兵と日本女性のために生まれた子どもたちを守るために神奈川県大磯に創設したエリザベス・サンダースホームの園生達も、夏になるとこの地を訪れました。



**③ 龍神洞**  
山陰海岸最大規模の、日本海へ開いた海食洞の「海の龍神洞」が見られます。また、隣接して通称「丘の龍神洞」も見ることができます。



**④ 羽尾の流紋岩**  
当エリアに多く分布する凝灰角礫岩を貫く流紋岩岩脈が見ることができます。



**⑤ 西脇海岸**  
花崗岩が侵食されてできた入り江に、花崗岩起源の砂が堆積した白く美しい砂浜海岸です。この付近は別名、「寝覚の佳境」とも言われています。

鳥取県の見学ルート

【ルートのお問い合わせは】

岩美町観光協会 ☎(0857)72-3481 山陰松島遊覧株式会社 ☎(0857)73-1212

鳥取県立博物館附属山陰海岸学習館 ☎(0857)73-1445



約12万年～10万年前から形成され始めたと言われている鳥取砂丘の形成史（古砂丘、火山灰層、新砂丘の観察）、砂丘独特の地形、植物、動物を観察し、氷期～間氷期の世界と第四紀堆積物からなる海岸砂丘の理解を深めましょう。また砂丘地内では、風紋、砂簾、砂柱、砂丘植物、群落、茂み砂丘（ネブカ）など、砂丘ならではの景観を楽しむことができます。



**① 火山灰層露頭**  
火山灰層をはさんだ砂丘断面の露頭から、古砂丘、火山灰層、新砂丘の堆積物を観察することができます。



**② 第2砂丘列(馬の背)**  
鳥取砂丘にある3列の砂丘列のうち、北西側から2番目が第2砂丘列で、最も高いところは、通称「馬の背」と呼ばれています。



**③ オアシス**  
第2砂丘列の陸側の低地では、湧水が小川をつくり何本も流れて池となり、オアシスと呼ばれています。火山灰層が不透水層をなし、地下水が流出したもので、夏期には小川の水は砂にしみこみ、尻無川となります。



**④ 追後スリバチ**  
湾曲した急斜面に囲まれた凹地をスリバチといいます。追後スリバチは、32度の急斜面からなり、深さは20mもあります。



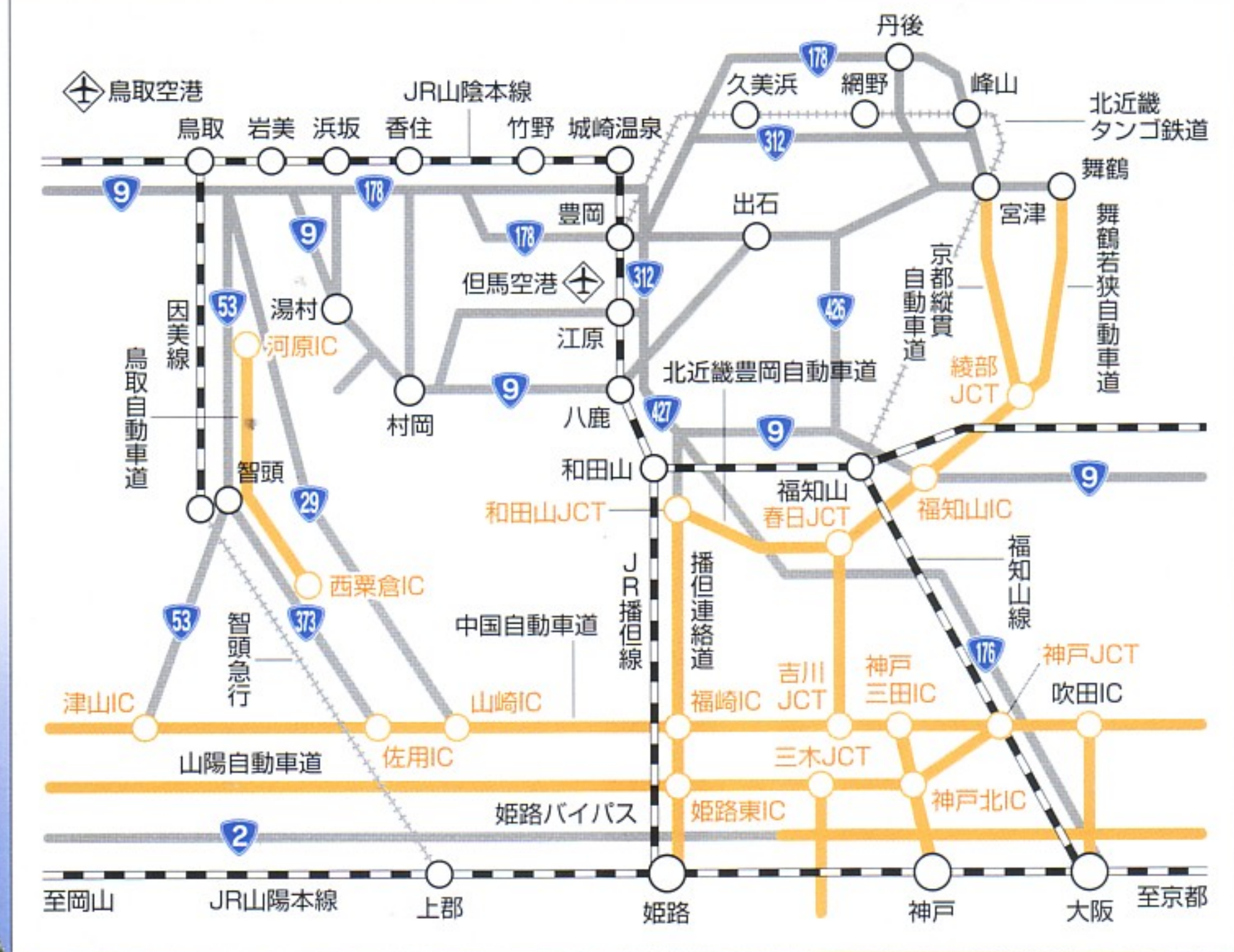
**⑤ 多鯨ヶ池**  
山地からの谷水が、古砂丘によって堰き止められた池。

【ルートのお問い合わせは】

鳥取砂丘情報館サンドバルとっとり ☎(0857)20-2231 鳥取県砂丘事務所 ☎(0857)22-0581



## 山陰海岸ジオパークへのアクセス



【発行】

## 山陰海岸ジオパーク推進協議会

京都府・兵庫県・鳥取県・京丹後市・豊岡市・香美町・新温泉町・岩美町・鳥取市・京丹後市商工会・京丹後市観光協会・豊岡商工会議所・城崎町商工会・竹野町商工会・但馬豊岡観光協議会・山陰海岸国立公園を世界の公園にする会・石の花・華博物館玄武洞ミュージアム・香美町商工会・香住観光協会・但馬漁業協同組合・遊覧船かすみ丸(有)・浜坂町商工会・温泉町商工会・浜坂観光協会・温泉町観光協会・浜坂温泉お宿組合・七釜温泉旅館民宿組合・浜坂町漁業協同組合・但馬海岸遊覧船・湯村温泉旅館料飲組合・岩美町商工会・岩美町観光協会・山陰松島遊覧(株)・鳥取商工会議所・鳥取市東商工会・鳥取市観光協会・鳥取県漁業協同組合・田後漁業協同組合

### 山陰海岸ジオパーク推進協議会事務局

兵庫県但馬県民局県民室商工労政課内 〒668-0025 豊岡市幸町7-11 TEL0796-26-3686 FAX0796-24-7074  
 【ホームページ】 <http://sanin-geo.jp/>