

宮古市

三陸ジオパークガイドブック

GEO

入門編

ガイド//
案内人と一緒に
ジオパークを体験しよう!



ジオパークって なんだろう？



GEO (地球、大地) と Park (公園) で「ジオパーク」。
地球の活動で生まれた景観や自然、人の暮らしが大切に守られ、
学べ、楽しめる場所のことです。
なんだか難しそう。地学や歴史を勉強しないと楽しめない？
いいえ、ジオを楽しむのに特別な知識は必要ありません。
まち歩きやトレッキング、自然観察などを通して、
大地と自然と人のつながりを楽しむのがジオパークです。
「三陸ジオパーク」のちょうど真ん中にある宮古市では、
さまざまなアクティビティから、ジオをいつでも体感できます。
このガイドブックでは、宮古市内のジオの見どころを紹介していますが、
全部読んで覚えるよりも、まずは現地体験してみてください。
山と森・川・海のいつもの景色が、きっと違って見えてくるはずですよ。

目次

山と森の物語

- 日本有数の古さ！北上山地…………… 02
- 南・北に分かれる北上山地／
赤道付近から来た南部北上帯…………… 03
- 早池峰山ってどんな山？…………… 04
- 早池峰山はどうやってできた？…………… 05
- 希少な高山植物を楽しめる天空の花畑／
台風災害跡で発見された“氷河期の森”…………… 06
- サーモンくんとみやこちゃんのジオ講座**
「プレート」…………… 07
- 薬師川溪流の森で、太古の海洋プレートに出会う…………… 08

川の物語

- 「北部北上帯」は深海底からやってきた…………… 09
- 閉伊川の源流、区界高原ってどんなところ？…………… 10
- 人と木の関わりがわかる森の中の“博物館”…………… 11
- 曲がりくねった閉伊川と
深い谷はどうやってできた？…………… 12

- 「命の道」を切り開け！宮古の道の歴史／
受け継がれる宮古街道…………… 13

海の物語

- 南北が出会い、大変動の時代へ…………… 15
- 重茂半島はどうやってできた？／
本州最東端から海の安全を守る鮭ヶ埼灯台…………… 16
- 宮古で発見！化石の宝庫の地層／
太平洋の荒波が作った三王岩…………… 18
- かつての浄土ヶ浜は、
さながら“お供えもち”のごとし…………… 20
- 港町宮古の発展のカギは、
浄土ヶ浜の地形にあった！…………… 21
- サーモンくんとみやこちゃんのジオ講座**
「テラスとリアス」…………… 23

人の物語

- 災害を乗り越え、大地と海と共に生きる…………… 24
- 森・川・海に恵まれた宮古は、
縄文人も住みやすかった…………… 25
- 海の暮らしを守り、受け継ぐ神社と神楽…………… 26
- 田老の防潮堤が伝える津波の教訓…………… 27
- ジオに親しみ未来へ備え、
これからもずっと住み続けられるまちに…………… 29

GEO体験

- 早池峰山に登ろう…………… 05
- タイマグラキャンプ場…………… 08
- 区界高原ウォーキングセンター…………… 10
- かわい木の博物館／宮古市北上山地民俗資料館…………… 11
- 鞭牛さんゆかりの地をたどる…………… 14
- 宮古市水産体験交流館 えんやあどっと／
ジオを全身で感じる「みちのく潮風トレイル」…………… 17

- 三陸ジオパーク認定ガイドと一緒に宮古層群を訪ねて
みよう（三王園地、日出島海岸・日出島、潮吹穴）…………… 19
- 浄土ヶ浜ビジターセンター…………… 20
- 岩手県立水産科学館…………… 21
- 多彩な「船」で浄土ヶ浜のジオを楽しもう！（遊覧船
運航開始、青の洞窟さっぱ船、シーカヤック体験）…………… 22
- 崎山貝塚縄文の森ミュージアム…………… 25
- 黒森神楽はいつ見られる？…………… 26
- 「あの日」の記憶と教訓を伝える
「学ぶ防災ガイド」…………… 28

巻末

- ガイドと一緒にならもっと楽しめる！三陸ジオパーク
認定ガイドのお申し込みはこちら…………… 30
- 三陸ジオパーク出前授業で、宮古の「知恵」と「宝」
を子どもたちへ伝えたい…………… 31
- サーモンくんとみやこちゃんのジオ講座**
「岩石の種類、用語集」…………… 32

宮古市内ジオサイトマップ*

※2022年3月現在の三陸ジオパーク・ジオサイトです。
ジオサイトとは、ジオパークの特徴を分かりやすく
知ることができる場所のことです。



山と森の物語

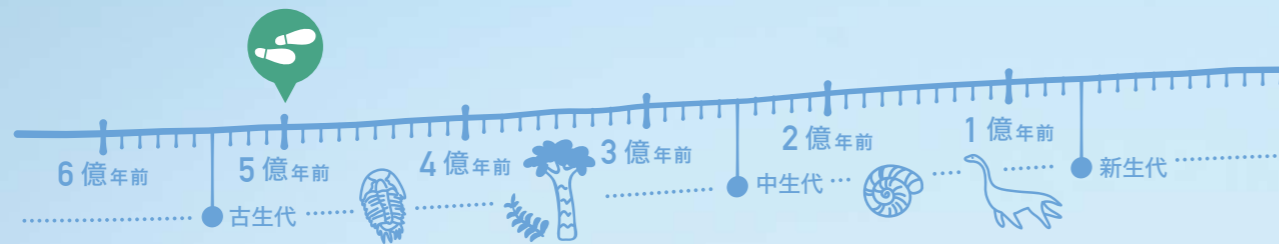
日本有数の古さ！北上山地

岩手県の三陸地域にある宮古市は、市内全域が北上山地に含まれています。北上山地は、青森県・岩手県・宮城県にかけて広がる山地で、岩手県ではおよそ東半分にあたる広い範囲を占めています。

三陸ジオパークは、この北上山地のさらに東半分のエリアです。もっとも古い場所は、日本列島でも有数の古い時代である約5億年以上前からできた大地です。

三陸ジオパークのほぼ中央に位置する宮古市は、海拔0mの海から北上山地の最高峰・早池峰山（標高1,917m）まで、山と森・川・海の険しくも変化に富んだ自然に恵まれており、古くから人が住み、「ジオ」と共生する暮らしが営まれてきました。

北上山地の最高峰、早池峰山と深い森からジオの物語が始まります。



Column

「三陸」って？

三陸とは、旧国名の「陸奥・陸中・陸前」をひとまとめにした呼び方です。1896(明治29)年の明治三陸地震津波の新聞報道をきっかけに全国に名前が知られたことで、旧三国の範囲でも特に沿岸地域を指すことが多くなりました。現在では一般的に、青森県八戸市の鮫角岬から、宮城県石巻市の牡鹿半島までの沿岸の範囲が三陸(三陸海岸)と呼ばれています。

北上山地の区分



南・北に分かれる北上山地

北上山地の大地は、成り立ちなどから大きく「南部北上帯」と「北部北上帯」の二つに分けられます。

三陸ジオパークのなかでも宮古市は、その南北の境界付近にあたるため、両方の特徴や北上山地全域の歴史を分かりやすく学ぶことができる場所です。

北部北上帯

深海の堆積物や海山などが大陸に付加して陸地となった大地

南部北上帯

かつて赤道付近にあった Gondwana 大陸の一部が移動して出来た大地

※根田茂帯：古生代石炭紀頃、南部北上帯に後から付加した大地。宮古市では区界高原周辺の一帯。



青森県八戸市から宮城県気仙沼市まで、3県16市町村にまたがる日本最大級の広さと長い大地の歴史を誇るジオパークです。

赤道付近から来た南部北上帯

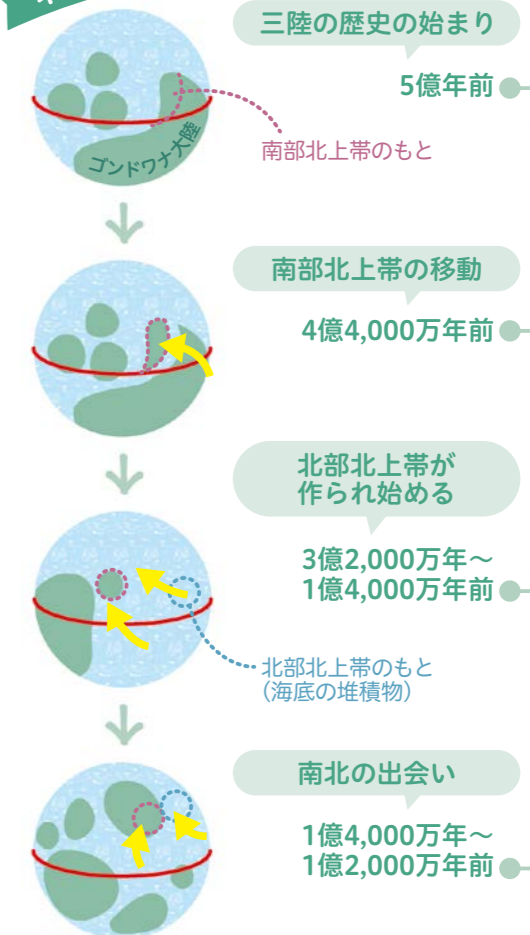
南部北上帯の原形ができたのは、今から約5億年前(古生代初め)の、はるか南の赤道付近でした。約4億4,000万年以上前(古生代前期)には、その一部が大陸から離れて北に移動を始め、その上の浅い海底に砂や泥が堆積していきました。これが南部北上帯です。

南部北上帯は北に移動を続け、1億4,000万年前頃(中生代白亜紀)までにユーラシア大陸にぶつかり、その一部となりました。



宮古市内で南部北上帯にあたるのは、川井地域の小国地区より南側から、早池峰山にかけてのエリアです。(写真は川井地区江繁)

北上山地の成り立ち

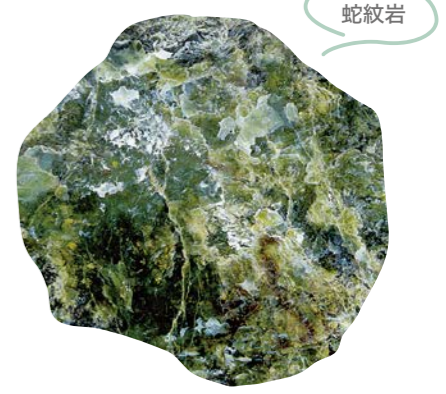




多くの登山客を惹きつけて止まないジオサイト・早池峰山。(1,917m)

早池峰山はどうやってできた？

蛇紋岩は、地球内部のマントルを作るかんらん岩という岩石が、水と反応してできたものです。その色や模様が蛇のように見えることから名づけられました。



(提供：岩手県立博物館)



早池峰山の登山道。おもに地球の奥深くで作られた蛇紋岩でできています。

早池峰山の蛇紋岩は、4億8,000万年前～4億2,000万年前（古生代前期）のとても古い時代の岩石です。

蛇紋岩が、長い年月の大地のはたらきによって高い山に露出し、その後、氷河時代には凍結と雪解けをくり返して割れたり崩れたりすることで、現在の早池峰山の姿が次第に形づくられたとされています。

早池峰山ってどんな山？

「日本百名山」のひとつ、早池峰山は、宮古市・花巻市・遠野市にまたがってそびえる、北上山地を代表する山です。周辺は、南部北上帯の北端で、北部北上帯との境界にあたります。4億年以上前（古生代前期）という、国内でもとても古い時代の岩石でできており、日本列島の起源を知るうえで重要な場所となっています。

早池峰山周辺の南部北上帯は、古くから陸地化して長期間にわたって侵食を受け続けてきました。

しかし早池峰山そのものは、侵食に強い蛇紋岩という岩石で大部分ができていたため、周りの山々より高い峰となって残りました。

独特の地質・地形と、固有種など貴重な高山植物群が見られることから、1982（昭和57）年に「早池峰国定公園」に指定されました。また、蛇紋岩は2016（平成28）年に「岩手県の石」に選ばれています。

Column

早池峰山と信仰

早池峰山は海からもよく見え、柳田国男の「遠野物語」でも“女神の山”として紹介されるように、古くから地元の住民や漁業者の信仰の対象でした。現在の宮古市（旧川井村）・花巻市・遠野市の各地に早池峰（早池峯）神社があるほか、地域ごとにさまざまな神楽も伝承されています。また、薬師川沿いの林道には、室町時代からの早池峰信仰を示すほこら「鉄胎の岩屋」（参照 p.8 図）などもあります。



山頂のほこらが登山者を迎えます。

GEO体験

早池峰山に登ろう

早池峰山の一般的な登山ルートは、宮古市・花巻市・遠野市の境界にあたる南面から登る小田越ルートです。蛇紋岩は濡れていると非常に滑りやすいため転倒や怪我には万全の注意が必要です。

早池峰山の自然を守るため、登山道では、ロープ等で区切られた範囲内だけを歩き、高山植物の採取は法令で禁じられています。また、周辺でのキャンプや排泄は禁止されています。携帯トイレを準備して登り、使用済みのトイレやゴミは必ず持ち帰りましょう。

- 登山シーズン 6月～9月
- 所要時間の目安 小田越ルート：往復4～5時間
門馬ルート（上級）：往復7～8時間
- 注意 マイカー乗り入れ規制があります。

☎ 0193-76-2111（川井総合事務所） [ホームページはこちら](#)



ハヤチネ
ウスユキソウ

独特の地質から高山植物の宝庫になっている早池峰山。

希少な高山植物を楽しめる天空の花畑

早池峰山は「花の百名山」にも選定され、ハヤチネウスユキソウなど固有種や希少種の花が多く、特徴的な植生の山として知られています。

その植生には、早池峰山の地質が深く関係しています。早池峰山を作る蛇紋岩には、一般的な植物の成長を妨げるマグネシウムなどの金属が多く含まれています。そのため、蛇紋岩がある環境に適応した特別な植物だけが繁殖しやすいのです。

また、早池峰山の南面は、氷河時代の影響で崩れ落ちた蛇紋岩の塊が斜面を覆っていて、森林

限界が他の山よりも低くなっています。それによって、低い標高から高山植物が見られるということも、早池峰山の植生の大きな特徴です。



ナンブトラノホ



ナンブイヌナズナ

台風災害跡で発見された“氷河期の森”

早池峰山の北面には、早池峰山の寒冷な環境などによって、氷河期から現在まで生き残ったと考えられる、本州で唯一のアカエゾマツの南限自生地があります。

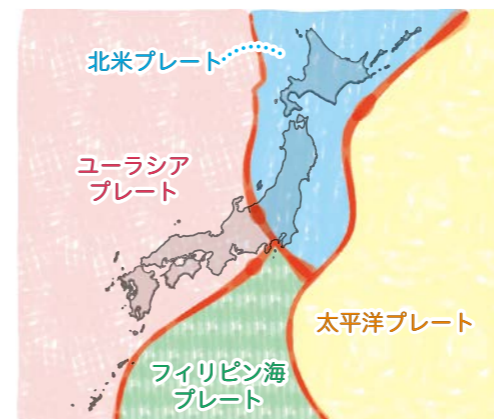
このアカエゾマツは、1948（昭和23）年のアイオン台風で発生した土石流の跡（アイオン沢）に発見されました。この時の土石流は閉伊川を流れて、宮古の市街地にまで大きな水害をもたらしています。崩れやすい蛇紋岩でできている早池峰山の地質が、40km以上離れた沿岸部での暮らしにも影響したことが分かります。

◀アイオン沢のアカエゾマツ南限自生地は国の特別天然記念物に指定され、立ち入りが禁止されています。かわい木の博物館に申し込むと、案内人の同行で見学が可能です。

行ってみよう！
かわい木の博物館
（→参照p.11）

② どうして大陸は移動する？

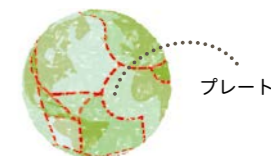
南部北上帯のような大きな陸地が地球上を移動できるのはどうしてでしょうか。



それは、地球の表面が「プレート」という固い岩盤でできていて、ゆっくり動いており、陸地はその上に乗っているからです。

プレートには海洋プレートと大陸プレートの二種類があり、地球上を十数枚に分かれて覆っています。

地球をおおうプレート。日本列島は4枚のプレートの上に乗っています。



プレート

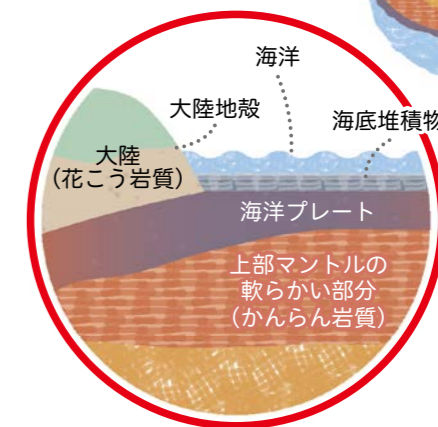
③ プレートは何でできている？

プレートは、「地殻」と上部マントルの一部からできています。

地殻は、地球のもっとも外側の部分で、軽い岩石でできています。上部マントルは、おもにかんらん岩からできていて、硬いプレートの下は柔らかくてゆっくりと形を変える性質があります。

海洋プレートでは、地殻はおもに玄武岩などの岩石でできている海洋地殻で、その上に、海底の堆積物が乗っています。大陸プレートでは、玄武岩などの上に、花こう岩などの大陸性の岩石がさらに乗っています。

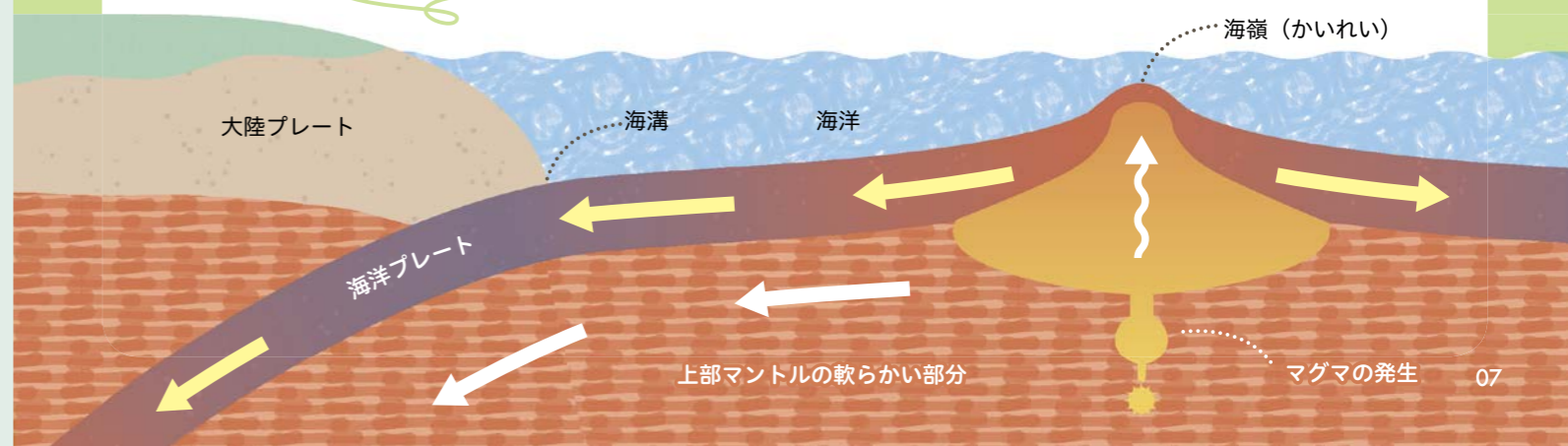
地球の断面図とプレートの構造

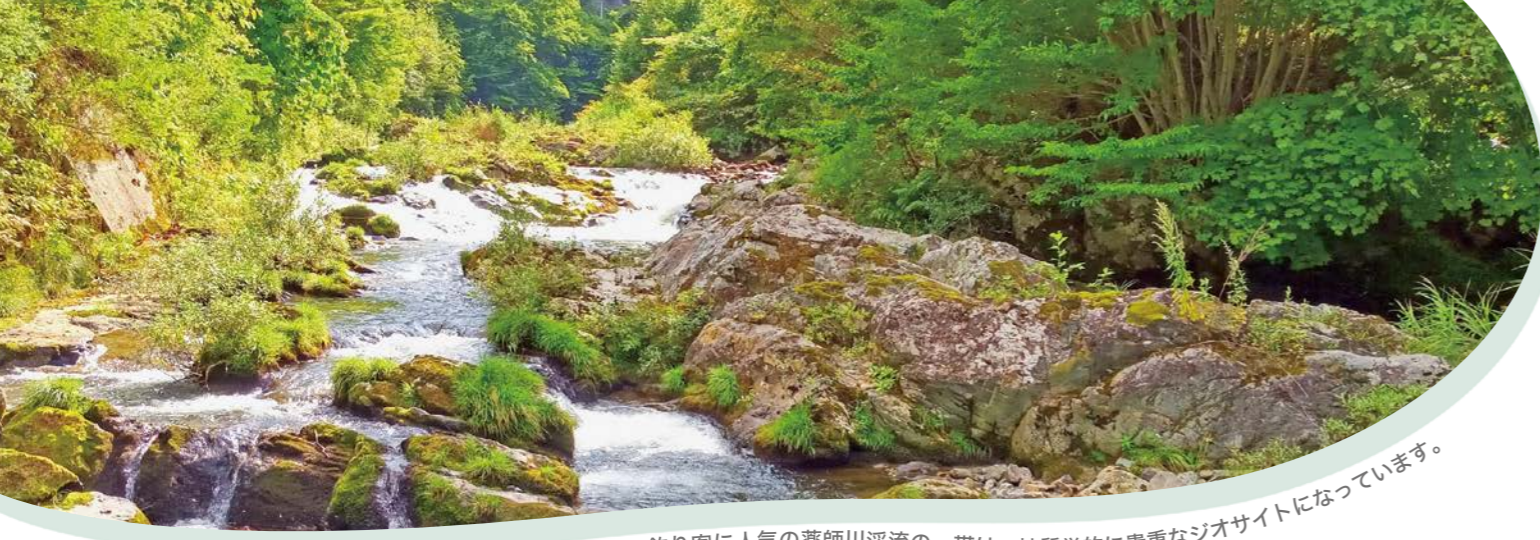


④ プレートの誕生と消滅

海洋プレートはマントルから生み出されます。海洋プレートが生まれる場所は、海嶺という海底の山脈です。海嶺から生まれた海洋プレートは、年間に数cmの速さで移動します。移動する海洋プレートは、大陸プレートにぶつかるとその下に沈みこみ、その境には深い溝状の海溝が作られます。

プレートと海溝型地震
（→参照p.24）





釣り客に人気の薬師川渓流の一角は、地質学的に貴重なジオサイトになっています。

上級者向け

薬師川渓流の森で、太古の海洋プレートに出会う

早池峰山ろくを源流とし、小国川と合流する薬師川の流域は、北上山地のなかでも深い森に囲まれた自然豊かな地域です。この地に、南部北上帯を知るうえで、地質学的にとっても価値の高い場所があります。

通常、海洋プレートは時間が経つと大陸プレートの下に沈みこんでしまいます。そのため古い時代のものを見ることは難しいのですが、薬師川沿いには、海洋プレートに由来する露頭があります。

薬師川周辺の一部は、遠い昔の海洋プレートの

岩石や、海底の堆積物からできています。4億年以上前（古生代前期）のもので、川の下流側ほど古く、上流側ほど新しくなります。

薬師川沿いの県道25号線を下流からさかのぼると、本来は見る事ができない、とても古い時代の海洋プレートのなごりを、時代を順番に振り返って見ている、といえます。太古の時代に、海洋プレートが大陸プレートに取り込まれた大変動があったことを感じ取れる貴重な場所です。（体験会などでの見学をおすすめします）

薬師川渓流沿いの地質分布図



GEO体験

タイムグラキャンプ場

早池峰山の南麓をタイムグラと呼び、その大自然の懐に、渓流釣りやハイキングを気軽に楽しめるキャンプ場があります。芝地のフリーサイト約100張、常設テント6張、野外炊事場などを完備しています。

■利用期間 5月1日から10月31日まで（降雪状況により変更される場合があります）
 ■利用料金 常設用テント：1,040円（日帰り520円）、フリーサイト：520円（日帰り260円）
 ☎0193-78-2031（キャンプ場管理棟）、0193-76-2111（川井総合事務所）

ホームページはこちら



川の物語



内陸と沿岸をつなぐ閉伊川と宮古街道には、大地と自然と人の長い歴史があります。

「北部北上帯」は深海底からやってきた

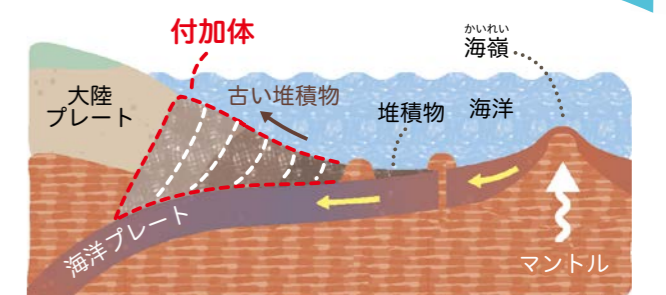
北上山地の北半分で、宮古市の大部分を占める北部北上帯は、大陸の一部だった南部北上帯とは違い、もともと深い海の底で誕生しました。3億年以上前から約1億5,000万年前（古生代後期～中生代中期）にかけて砂や泥、プランクトンの殻などが海底に堆積しました。約1億8,000万年前から約1億4,000万年前（中生代ジュラ紀～白亜紀初め）にかけて海洋プレートが大陸プレートの下に沈みこむとき、大陸からの土砂などとともに海底の堆積物がはぎ取られて大陸の縁に付け加わっていきました。こうしてできた地質を「付加体」といいます。

北部北上帯は付加体できており、やがて隆起して陸地になりました。それぞれ別の場所で作られた南北の大地は、長い年月をかけて1億4,000万年前頃にユーラシア大陸の端で出会い、北上

山地の原形となりました。

流路延長88.2kmの閉伊川は、源流がある区界高原から河口の宮古湾まで、北上山地を東西に横断しています。閉伊川の流れをたどっていくと、付加体でできている北部北上帯の特徴と、宮古の山から海までのつながりがよく見えてきます。

付加体のでき方





区界高原ウォーキングセンターでは、閉伊川の源流を訪ねる沢登り体験が行われます。



開発された高原が自然の力で原生林に戻っていく姿を観察できる「不伐の森」の周辺

盛岡方面から宮古への玄関口、区界には冷涼な気候の高原が広がっています。

閉伊川の源流、 区界高原ってどんなところ？

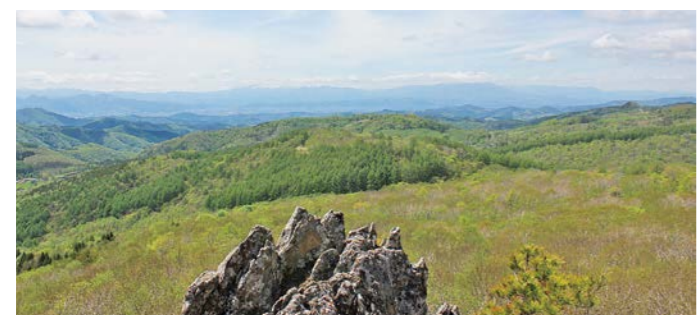
宮古市を流れる閉伊川は、盛岡市との境、区界高原に源流があります。

もともと北上山地は、現在より標高が低くならかな平原でしたが、海洋プレートによる圧縮の力で隆起しました。その後、長い年月をかけ侵食されて残った地形が、かつての平原のなごりである区界高原です。

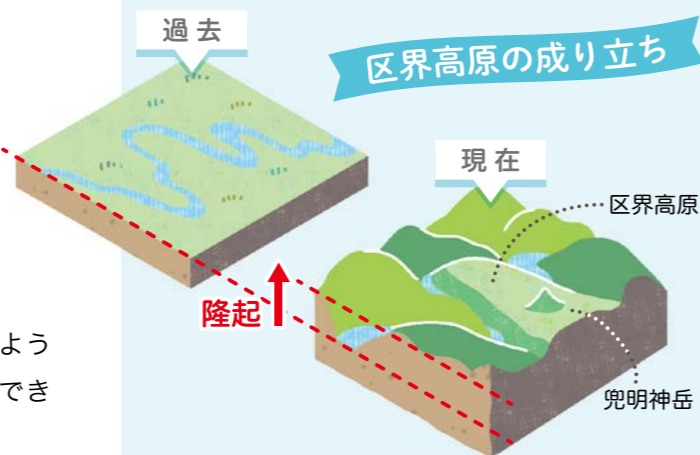
高原のシンボルである兜明神岳^{かぶとみょうじんだけ}は、とがった角のような形をしています。兜明神岳は侵食に強い蛇紋岩できているため、侵食に耐えて独特の形になりました。

北上山地の西には、ずっと新しい時代にできた北上盆地や奥羽山脈が広がります。区界高原は、太平洋に注ぐ閉伊川水系と北上盆地を流れる北上川水系とを分ける北上山地の「分水嶺^{ぶんすいれい}」にもなっています。

また、高原特有の大きな寒暖差がある気候は、川井地域特産の紫蘇^{しそ}の栽培に適しており、奥羽山脈の火山活動で運ばれた火山灰を含む土壌は、大根などの栽培に活用されています。



兜明神岳の頂上から見た奥羽山脈。



人と木の関わりがわかる森の中の“博物館”

区界高原を通る国道106号線付近では、シラカンバの林がよく見られます。このシラカンバはずっと昔からここに生えていたのではなく、人間の営みの結果として生まれたものです。

区界高原は高原の地形を生かし、かつては牛馬の放牧地や炭焼きの林として開発されてきました。人間によって自然の植生が失われたところに、繁殖したのがシラカンバです。シラカンバは森が回復していく初期の段階で繁殖し、やがてミズ

ナラなど様々な広葉樹が生える森へ変わっていきます。

区界高原の森の一部は、川井地域の特徴的な森林そのものを“博物館”として自然や文化を学ぶ「かわい木の博物館」の分館1号「不伐の森^{ふばつ}」となっています。人の手をこれ以上加えず「不伐」にすることで、失われた植生が自然の力で元の姿に戻っていく過程を、時間をかけて観察できるようになっています。

区界高原 ウォーキングセンター

兜明神岳の登山や高原散策の拠点。冬は雪原を歩けるスノーシュー体験も行っています。



- 開館時間 9:00 ~ 17:00
- 休館日 月曜日・年末年始(12/28 ~ 1/4)
- 住所 宮古市区界第2地割 111 番地 54
- ☎ 0193-77-2216

ホームページはこちら



かわい木の博物館

川井地域の17ヶ所の森林を「分館」として案内人と周ります。

- 体験時間 半日~1日
- 体験料 指導案内人 1日：10,000円、半日：8,000円
- 案内人 1日：7,000円、半日：4,000円
- (参加者10名にガイド1名/10日前までに要予約)
- ☎ 0193-76-2111 (川井総合事務所)



ホームページはこちら



宮古市北上山地民俗資料館

北上山地では、厳しい自然環境ながらも山と深く関わった暮らしが営まれてきました。山すそを切り開いた畑や焼き畑で雑穀栽培が行われ、冬山の伐採は雪の斜面や雪解け水を利用した運搬が行われました。樹皮や木の実など山の恵みを利用する技術も伝承されています。館内には関連の民俗資料が展示され、その一部は国の重要有形民俗文化財にも指定されています。



- 開館時間 9:00 ~ 17:00
- 休館日 月曜(祝日の場合はその翌日)、年末年始
- 入館料 一般 200円、学生 150円※高校生以下無料
- 住所 宮古市川井 2-187-1 ☎ 0193-76-2167

ホームページはこちら





閉伊川は蛇行をくり返しながり流れ、宮古湾に注ぎます。



道の開削に生涯をささげた和井内村（現在の宮古市和井内）出身の牧庵鞭牛和尚像。



腹帯大淵の道供養碑（復刻）

曲がりくねった閉伊川と深い谷はどうやってできた？

区界高原から始まった閉伊川は、平地のほとんどの急峻な谷間を曲がりくねって流れます。

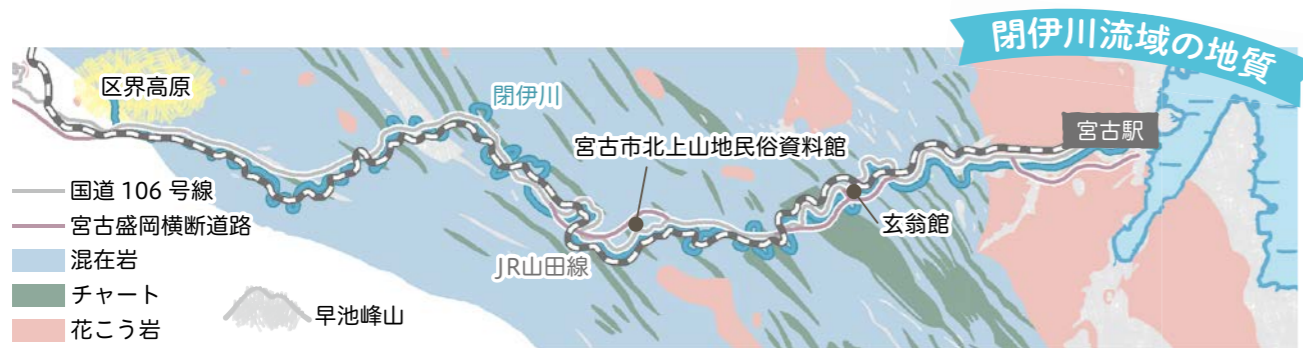
かつて北上山地が平原だった頃、閉伊川は、硬い地層にぶつかるたびに流れの向きを変え、蛇行をくり返していました。山地の隆起により侵食が進むと、硬い岩盤により流れを変えることができず、蛇行した状態で下へと侵食が進み、現在の曲がりくねった深い谷を作りました。



混在岩

硬い地層の正体は、北部北上帯に広く分布する「チャート」や「混在岩」などからなる岩石です。混在岩は、大陸から運ばれた土砂や岩石に、深海に堆積した微生物の死がい（化石）が固まったチャートなど異なる場所でできた岩石が混じり合っています。こうした様々な地層が複雑に分布する場所を横断していることで、複雑な流れの閉伊川が作られました。

腹帯地区の閉伊川沿いには混在岩の露頭があり、大規模な地殻変動の跡を観察することができる場所として、ジオサイトになっています。（体験会などでの見学をおすすめします）



閉伊川流域の地質

Column 閉伊川に沿って走る JR 山田線

JR 山田線の盛岡－宮古間は、国鉄時代の1934（昭和9）年に開通しました。急勾配の区界峠を上がり、閉伊川の峡谷に沿って走るため橋とトンネルが多く、蛇行する中で険しい景色を体感することができます。映画「大いなる旅路」のモチーフとなった1944（昭和19）年の雪害による脱線事故やアイオン台風水害（→参照 p.6）による長期間の不通など、北上山地の自然とのかかわりの歴史が深く刻まれている鉄道路線です。



みごとな紅葉の峡谷を走ります。

第1回藤田弘基写真コンテスト
佳作「紅葉の大峠ダム」（因幡繁之）

「命の道」を切り開け！宮古の道の歴史

閉伊川に沿って通る宮古街道（閉伊街道）は、江戸時代の初め、盛岡藩によって整備が始まりました。

宮古を藩港として開港した盛岡藩は、江戸などへの交易路として盛岡城下と宮古を結ぶ道を確保する必要がありました。宮古街道は、沿岸から海産物や物資を内陸にもたらし、内陸の米などを牛馬で沿岸に運ぶ重要な道となりました。

しかし、北上山地を縫うように流れる閉伊川沿いは、洪水が起きやすい難所が多く、往来は困難でした。

ひとたび水害が起きると陸の孤島となり、飢餓に苦しむ地域の現状を憂いた牧庵鞭牛和尚は、近隣から多くの村人を募って街道の整備に尽力しました。鞭牛和尚が改良した場所を示す石碑は、現在も沿線各地に数多く残っています。



国道106号線沿いには今も多く道の道供養碑が立っています。（写真は茂市地区段地）

宮古街道は明治以降も改修が続けられ、現在の国道106号線や宮古盛岡横断道路の元になりました。2011（平成23）年の東日本大震災では「命の道」として、災害救援と復興を支えました。

腹帯地区で見られる交通の変遷



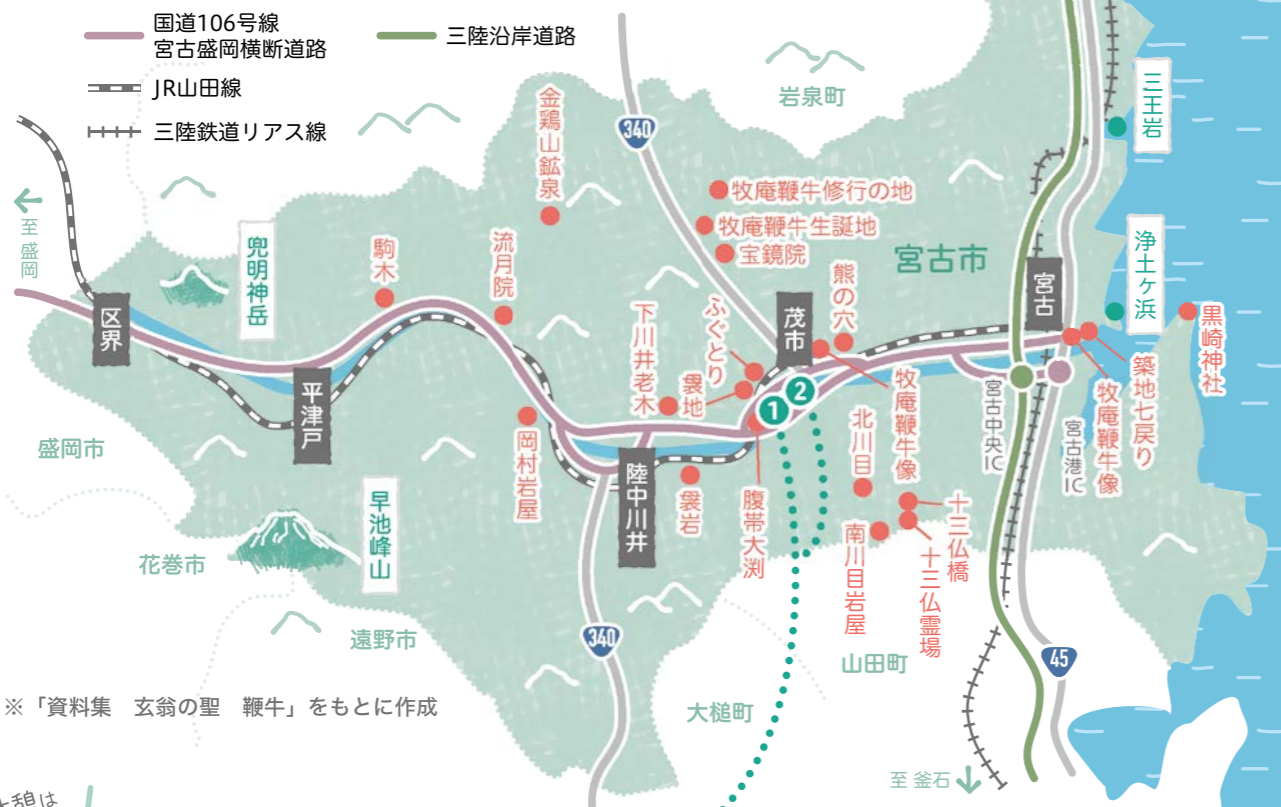
受け継がれる宮古街道

腹帯地区では、閉伊川と、宮古街道・旧県道*・JR山田線・国道106号線・宮古盛岡横断道路という時代ごとに移り変わってきた盛岡と宮古をつなぐ道を、一つの視野に収めることができます。曲がりくねった道もトンネルが作られて直線的な経路となり、川面すれすれだった高さからより高所に橋がかけられていることが一目でわかります。険しい地形とそれを克服しようとする人間の知恵と技術の歴史を物語っています。

※明治時代に整備後、1953（昭和28）年に国道に昇格

鞭牛さんゆかりの地をたどる

沿岸各地に数多く残されている鞭牛和尚ゆかりの石碑などのうち、宮古市内のおもなものを紹介します。周辺は車の往来が多く危険が伴う場所もあるため、見学会などでの見学をおすすめします。



※「資料集 玄翁の聖 鞭牛」をもとに作成

GEO体験

休憩はここで！

① リバーパークにいさと.....

交流宿泊施設「湯ったり館」を中心に、オートキャンプ場、多目的運動場などが10haの敷地に点在します。閉伊川での釣りや山菜採りに自然散策などが楽しめるアウトドアスポットです。

■日帰り入浴 10:00～21:00
お食事 平日昼 11:00～14:30
平日夜 17:00～20:00
土日祝日 11:00～20:00

■住所 宮古市茂市8-53
☎ 0193-72-3800

■ホームページはこちら

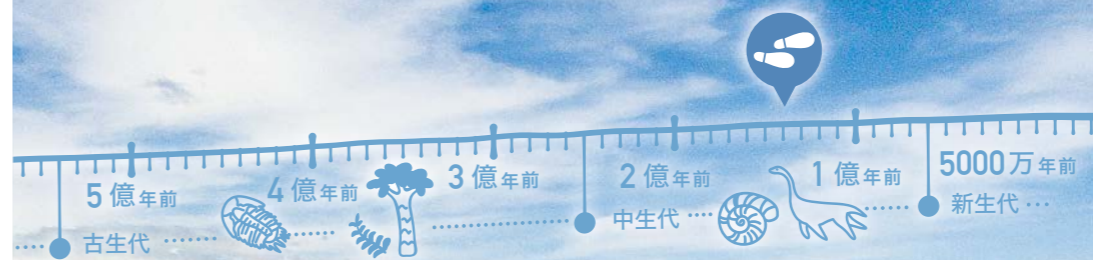


げんのう

② 玄翁館（新里生涯学習センター）

新里生涯学習センターの牧庵鞭牛展示ホールでは、鞭牛和尚の道路開さく工具や、関連する著作物などを展示しています。また、鞭牛の道供養碑の場所や、鞭牛和尚が詠んだ「忘想歌千首」をパネル展示にて紹介しています。

■開館時間 9:00～17:00 ■休館日 月曜日
■入館料 無料 ■住所 宮古市茂市5-2
☎ 0193-72-2019 ■ホームページはこちら

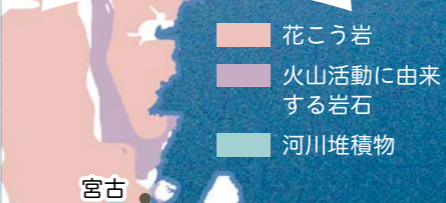


海の物語

重茂半島の月山から、閉伊川の河口に広がる宮古市街地、
浄土ヶ浜の半島が一望できます。

南北が出会い、大変動の時代へ

宮古沿岸の地質



現在は活火山がない三陸沿岸にも、かつては大量のマグマが活動した時代がありました。

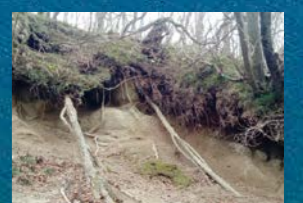
北部北上帯と南部北上帯が合体した直後の1億4,000万～1億3,000万年前（中生代白亜紀前期）、マグマの活動が活発になり、現在の北海道から茨城県にかけての広い範囲で激しい火山活動が始まりました。

次いで、北上山地全体の地下に入り込んだ大量のマグマが、地中でゆっくり冷え固まり、たくさんの花こう岩ができました。現在の宮古の市街地や田老、重茂地区の多くは、この宮古花こう岩類でできています。

花こう岩は硬い岩石ですが、風化には弱く、なだらかな地形を作ります。風化すると真砂土と呼ばれる砂となり、大雨で崩れやすくなります。花こう岩が露出している場所では、土砂災害への備えも大切です。



宮古花こう岩類



崩れやすい真砂土のり面

Column

大変動が生んだ 鉱物資源

白亜紀の大変動は、マグマのはたらきによって、北上山地の各地に豊富な鉱物資源を生み出しました。宮古周辺にもかつて多くの鉱山があり、代表的な田老鉱山（おもに銅を産出）は1971（昭和46）年まで稼働していました。鉱山跡への立ち入りは禁止されていますが、宮古市街地を見下ろす高さ160mの“ラサの煙突”や、鉄ヶ崎地区の切通公園横の鉱石貯蔵施設跡など、市内には往時の面影を感じられる遺構があります。また、田老公民館には田老鉱山に関する資料室があり、受付に申し出れば無料で見学することができます。

■住所 宮古市田老館が森3
☎ 0193-87-2976（田老公民館）



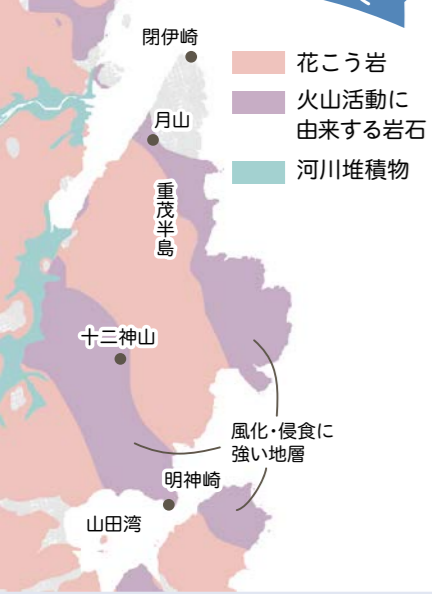
鉄ヶ崎の鉱石貯蔵施設跡



鮭ヶ崎灯台

本州最東端
重茂半島は
どうやってできた？

重茂半島の地質



三陸のリアス海岸の北端にあたる重茂半島は、自然豊かで変化に富んだ地形をしています。

宮古湾にそびえる月山は、1億3,000万年前頃の激しい火山活動で生まれた侵食に強い岩石でできているため、周囲より高い山(約456m)となっています。

半島の付け根に連なる十二神山も、同じ岩石でできており、周囲より高い山(約731m)となっています。十二神山の山々は山田湾入り口の明神崎まで続いており、穏やかで養殖に適した山田湾を形づくる一方、内陸部と重茂半島の間には屏風のように立ちはだかり、人々の開発の手を阻みました。そのため、太平洋沿岸の冷温帯を代表する希少な「ブナ-スズタケ群落」がまともに残っており、多くの動植物のすみかとなっています。



十二神山の自然観察教育林



灯台の内部は年に1、2回一般公開されます。

本州最東端から
海の安全を守る鮭ヶ崎灯台

東経142度4分41秒の本州最東端、鮭ヶ崎の地もまた、同じ時代の火山活動により作られました。風化や侵食に強い岩石でできているため、半島からさらに東に突き出た岬となって残りました。

鮭ヶ崎は、三陸の海上交通にとって重要な場所です。北海道方面へ向かう船舶の安全のため、1902(明治35)年に灯台が建設されました。太平洋戦争で焼失し、二代目となった現在は、国内第4位の33.7mの高さを誇ります。かつてこの灯台に駐在した灯台守の妻の手記を元に、灯台守の苦勞を描いた映画「喜びも悲しみも幾年月」が作られています。

GEO体験

宮古市水産体験交流館 えんやあどっと

漁業が盛んな重茂半島では、古くから合成洗剤を販売しない・買わない・使わないことで、海の資源と環境を守る取り組みを続けています。宮古市水産体験交流館えんやあどっとは、豊かな環境で育まれたワカメやウニなど重茂ブランドの水産物を丸ごと体験できる施設です。



- おもな体験メニュー 1月～3月：春いちばん(早採りワカメ)しゃぶしゃぶ体験
5月～12月：塩蔵ワカメ芯取り体験、
6月～7月：焼きウニ製造体験(いずれも要予約)

■営業時間 9:00～16:30 ■定休日 火曜日・年末年始 ■住所 宮古市重茂第7地割33-5
☎0193-68-2301(重茂漁業協同組合)

Trail town MIYAKO

ジオを全身で感じる「みちのく潮風トレイル」

みちのく潮風トレイルは、青森県八戸市から三陸海岸を通り、福島県相馬市までの全長1,000km以上におよぶ長距離自然歩道です。

宮古市では田老地区から浄土ヶ浜を通り、重茂半島を越えて山田湾に抜ける約100kmの道のりがトレイルコースになっています。

コース上には三陸ジオパークのジオサイト(見どころ)である美しい自然景観や震災遺構などが点在し、ジオパークへの理解を深めることができます。また、地形に沿って歩くことで、海岸段丘の高低差やリアス海岸の複雑な海岸線を自分の足で体感し、大地を作った地球の力を身近に感じることができます。

宮古市では、2021(令和3)年から「Trail town MIYAKO」を掲げ、ハイカーにやさしいまちを目指し、市民みなでみちのく潮風トレイルを盛り上げる取り組みを行っています。



■みちのく潮風トレイルのガイド申し込み・問い合わせ 浄土ヶ浜ビジターセンター 受付時間：9:00～17:00 / 料金はコースにより異なります。/ ☎0193-65-1690

姉吉キャンプ場から鮭ヶ崎灯台までのトレイルは片道約4km。道は平坦なので初心者におすすめです。



みちのく潮風トレイル【公式】
ホームページはこちら



Trail town MIYAKO
ホームページはこちら



宮古市内コース
ホームページはこちら



田老のシンボル・三王岩は、宮古層群を代表する景観です。

宮古市周辺の「宮古層群」の分布



宮古で発見！化石の宝庫の地層

宮古市鎌ヶ崎から田野畑村の弁天崎付近までの三陸沿岸には、地質学的に貴重な「宮古層群」という堆積岩の地層が点在しています。

約1億1,000万年前(中生代白亜紀)に温かく浅い海に堆積した地層で、アンモナイトやサンゴなどの化石が数多く見つかっています。

明治の終わりから大正の初めにかけて、当時、水産学校(現在の宮古水産高等学校)の教員であった八重樫七兵衛氏が、日出島海岸で最初の化石を発見しました。地層は下から順に、羅賀層、田野畑層、平井賀層、明戸層、日出島層と、田野畑と宮古の地名がつけられています。岩泉町小本の田野畑層からは、日本初の恐竜の化石「モシリユウ」も発見されています。

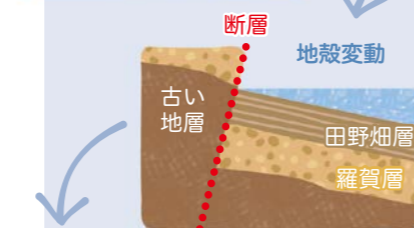
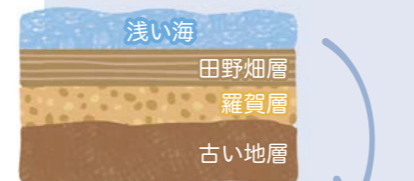
- 宮古層群
- 花こう岩
- 流紋岩
- 火山活動に由来する岩石
- 河川堆積物

太平洋の荒波が作った三王岩

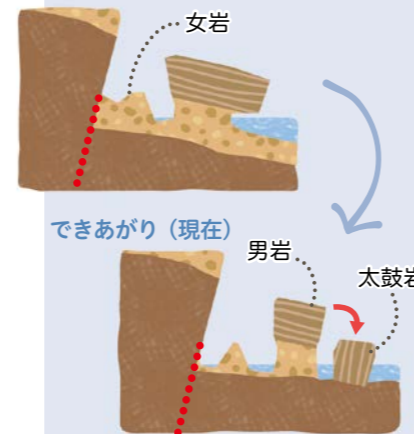
高さ37mの男岩、高さ22mの女岩、高さ12mの太鼓岩からなる田老の三王岩は、宮古層群の地層が1万年もの間に波に侵食されてできた奇岩です。勇壮な男岩はかつてはもっと大きく、下部(羅賀層)の侵食により上部(田野畑層)から崩れ落ちたと考えられるのが太鼓岩です。太鼓岩の地層の模様を見ると、男岩の上部と同じであることがわかります。男岩の下部には海食洞があり、現在も侵食が進んでいることがよみとれます。

三王岩の成り立ち

宮古層群の堆積(1.1億年前頃)



波による侵食(約1万年前)



GEO体験

三陸ジオパーク認定ガイドと一緒に宮古層群を訪ねてみよう

さんとう 三王園地

三王岩がある三王園地の散策道には、2011(平成23)年3月11日の東北地方太平洋沖地震津波の際に陸の方へ移動した津波石があり、津波のエネルギーの大きさを感じさせます。また、近くには津波をかぶりながらも現在も生き続けている宮古の「不屈の三王松」があります。



- ガイド申し込み 一般社団法人宮古観光文化交流協会 学ぶ防災ガイド
- 受付時間 9:00~17:00(ガイド対応は16:30(冬季15:30)まで)
- 料金 60分まで4,000円
- 住所 【三王園地】宮古市田老字青砂里 ☎0193-77-3305 ホームページはこちら



日出島海岸・日出島

日出島海岸は、宮古層群で最初に化石が発見された場所で、現在でも漁港付近の崖で化石を観察することができます。また、海岸から600m沖の無人島・日出島は、絶滅危惧種の海鳥・クロコシジロウミツバメの繁殖地として国の天然記念物に指定されています。

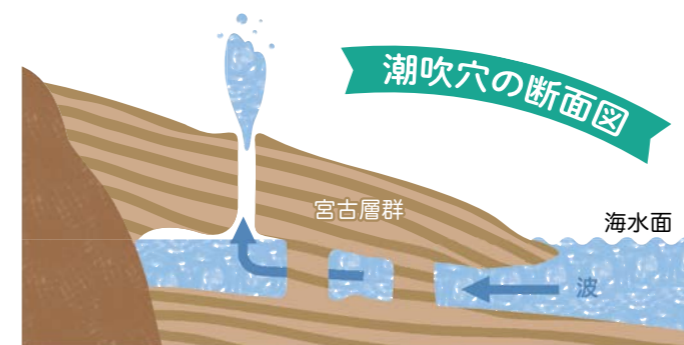


日出島海岸で採集されたプテロトリゴニア(三角貝)の化石。崎山貝塚縄文の森ミュージアム(→参照p.25)に展示されています。



潮吹穴

日出島海岸のすぐ北にある潮吹穴では、宮古層群の地層の内側が波の侵食で空洞となっています。そこへ海水が入り、上の割れ目から吹き上がります。潮位や波の強さによっては吹き上がらない日もありますが、最大で30mほどの高さまで上がります。海水が吹き上がる海食洞は各地にありますが、ここは全国有数の高さまで上がるため、「崎山の潮吹穴」として、国指定天然記念物になっています。



- ガイド申し込み 浄土ヶ浜ビジターセンター
 - 受付時間 9:00~17:00
 - 料金 60分まで5,000円
 - 住所 【日出島海岸】宮古市崎鎌ヶ崎第15地割 【潮吹穴】宮古市崎鎌ヶ崎第17地割 ☎0193-65-1690
- いずれもみちのく潮風トレイル(→参照p.17)のコースにもなっています。



浄土ヶ浜は、宮古の常安寺住職の霊鏡竜湖が「さながら極楽浄土のごとし」と感嘆して名づけたといわれています。

第7回藤田弘基写真コンテスト
佳作「秋の浄土」(廣内健治)

かつての浄土ヶ浜は、 さながら“お供えもち”のごとし

年間70万人もの観光客が訪れる景勝地・浄土ヶ浜は、白く尖った岩が特徴的です。

この白い岩石は流紋岩といい、約4,400万年前(新生代古第三紀※)に、地下でマグマが上昇し冷え固まってできたものです。同じ頃、宮古市から岩泉町にかけてのあちらこちらでも小さな火山が作られ、この流紋岩が生まれています。

浄土ヶ浜の流紋岩では、上昇したマグマが丸いお供え餅の形で固まりました。その後、上部が侵食されて現在の“極楽浄土”のような景観が作られました。

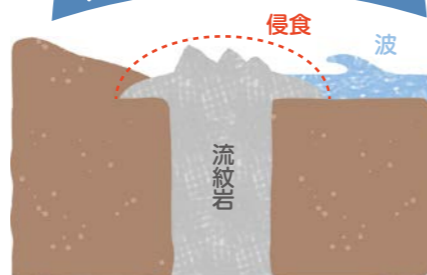
浄土ヶ浜
流紋岩



流紋岩の表面には、マグマからガスが抜けた気泡や、マグマが流れたときの模様が見えます。また岩肌には、冷えて固まるときの体積の変化で生じた節理という割れ目が見られます。波などの侵食が節理に沿って進み、残った部分が現在の浄土ヶ浜の景観を生んでいます。

※5,200万年～4,000万年前の諸説がありますが、2021年の最新の年代測定では4,400万年前という数字が出ています。

浄土ヶ浜の成り立ち



浄土ヶ浜の地質



GEO体験

浄土ヶ浜 ビジターセンター

浄土ヶ浜観光の始まりはこちら。浄土ヶ浜園地内の自然に関する情報のほか、三陸復興国立公園やみちのく潮風トレイルの展示やパンフレットなどもあります。

- 開館時間 9:00～17:00(年末年始休館) ■入館料 無料
- 住所 宮古市日立浜町32-69
- ☎0193-65-1690

ホームページはこちら



重茂半島(右奥)と浄土ヶ浜のある臼木半島(正面)に囲まれた宮古港。
昭和中期にはたくさんのサンマ船でにぎわいました。(昭和32年頃)

港町宮古の発展のカギは、 浄土ヶ浜の地形にあった!

江戸時代初期の1615(元和元)年、盛岡藩の藩港として宮古港(鯉ヶ崎湊)が開港しました。宮古港が選ばれた理由には、リアス海岸の重茂半島と、宮古湾に突き出した浄土ヶ浜という二重の天然の防波堤に守られていたこと、盛岡城下へ沿岸の海産物を運ぶのに最短距離であったことなどがあります。

宮古港周辺の地形



浄土ヶ浜竜神崎展望所から見下ろす宮古港。現在の宮古港は鯉ヶ崎から高浜まで広がりました。

臼木山にある
宮古港海戦解説碑。

GEO体験

岩手県立水産科学館

岩手の水産業の歴史や昔の漁法、養殖技術などが学べる全国初の水産専門の科学館です。

- 開館時間 9:00～16:30(入館は16:00まで)
- 休館日 月曜日(祝日と重なる場合は翌平日)、年末年始
- 入館料 一般310円、学生140円※高校生以下無料
- 住所 宮古市日立浜町32-28 ☎0193-63-5353

ホームページはこちら



GEO体験

多彩な「船」で浄土ヶ浜のジオを楽しもう！

浄土ヶ浜観光の定番！ 遊覧船が新しくなって運航開始



(イメージ)

宮古では、江戸時代にはすでに鎌ヶ崎から浄土ヶ浜まで遊山船（屋形船）が運航され、人々が楽しんできた記録が残っています。いつの世も市民と観光客になくてはならない遊覧船が、令和4年7月17日より新しくなって運航を開始します。新たな船は横波に強く、デッキスペースを十分に確保できる双胴船でバリアフリーも完備。宮古市魚市場や道の駅・みなとオアシスみやこ（シートピアなあと）のある出崎地区と浄土ヶ浜を結び、浄土ヶ浜エリアの観光をより快適に楽しめます。

☎ 0193-68-9091 (宮古市産業振興部観光課)



(イメージ)

息をのむ美しさ！ 青の洞窟さっぱ船遊覧

浄土ヶ浜流紋岩に波の侵食でできた海食洞は、八戸までつながっているといわれ、通称「八戸穴」と呼ばれています。小さなさっぱ船でしか入ることができず、洞内では外から入る光によって海面が青く輝く神秘的な風景が広がっています。

- 営業時間 3月～11月 8:30～17:00 (12月～2月は冬季休業)
- 料金 1人1,500円
- 住所 宮古市日立浜町32-4 (サッパ船乗り場まで浄土ヶ浜第一駐車場から徒歩6分)
- ☎ 0193-63-1327 (浄土ヶ浜マリンハウス)



ホームページは
こちら



シーカヤック体験で ローソク岩へ行こう！

浄土ヶ浜の北、大沢漁港の近くにジオサイト「ローソク岩」があります。高さ約40mの白い岩の柱は、ローソクが立っているように見えることから名付けられました。浄土ヶ浜と同じ頃にできた流紋岩からなり、水平方向に節理（割れ目）が発達している珍しいものです。崖の内側にそびえているため陸上からは近づけません。シーカヤックで訪れて間近に見ることができます。(私有地のため上陸はできません)

- 所要時間 1時間30分 (3月～11月)
- 料金 大人5,500円～、中学生以下4,000円～
- ☎ 0193-71-2345 (三陸シーカヤックスクール Season(シーズン))

ホームページはこちら

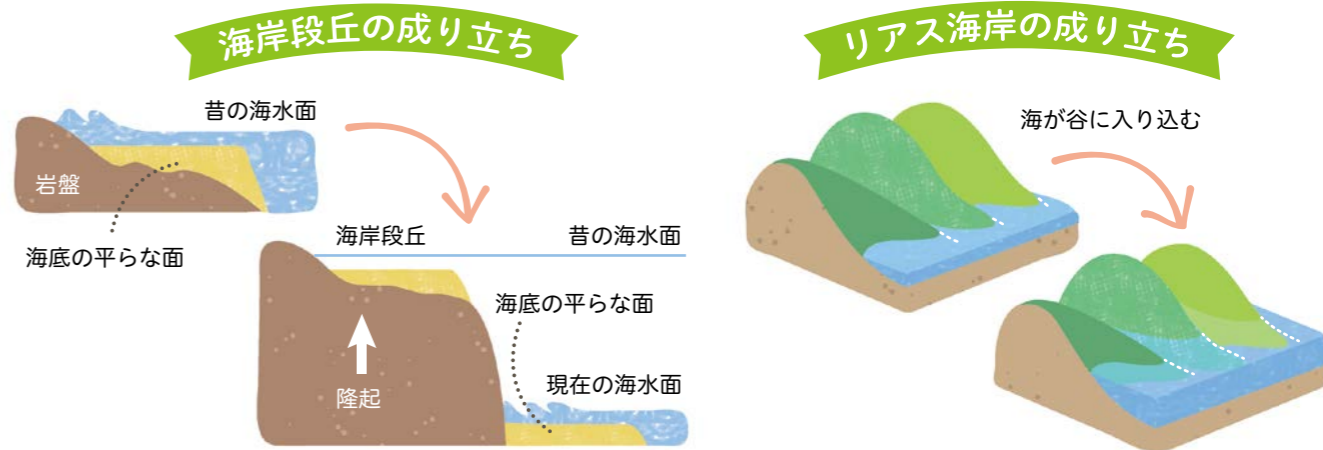


サーモンくん みやこちゃん の ジオ講座 テラスとリアス

！氷河時代がやってきて、 テラスとリアスの三陸海岸ができた！

今から約2,000万年前(新生代新第三紀)、アジア大陸の東の縁から大地が切り離され、約1,500万年前には現在の日本列島の姿になりました。また、北上山地では隆起が始まりました。

その後およそ260万年前から1万年前(新生代第四紀)は、氷河時代と呼ばれます。地球全体の気温が何十回も大きく変化し、寒冷な氷期(氷河期)と温暖な間氷期(かんびょうき)がおよそ10万年周期でくり返されました。それに伴い、氷期には海面低下(最大で百数十m)、間氷期には海面上昇がくり返されました。



この頃、三陸の北部では、海岸線付近で波の侵食によってできた平らな部分が隆起して、陸上に海岸段丘(英語で「テラス」)や崖が何段もできました。三陸の南部でも海岸が隆起しましたが、河川が侵食した深い谷ができていました。氷期が終わり、氷が溶けて海面が上昇すると、谷に海水が入り込んでリアス湾を作りました。

このように三陸海岸は、ほぼ宮古湾を境に、北部は海岸段丘が中心の地形となり、南部はリアス海岸が目立つ地形となっています。

Column

氷河期に大陸をわたってきた希少なチョウ

岩手県、山形県、新潟県の一部に分布するチョウセンアカシジミは、およそ2万年前の氷河期に、その名の通り朝鮮半島から日本列島に移動してきたとされるチョウです。

氷河期の後、大陸と日本列島が海に隔てられたことで、列島に取り残されたと考えられています。環境省のレッドデータブックで絶滅危惧Ⅱ類とされており、宮古市では旧田老町が1984(昭和59)年、旧宮古市が1986(昭和61)年に天然記念物に指定し、保護活動が展開されています。

毎年、宮古市内の田代川流域では市教育委員会の主催で観察会が行われています。



希少なチョウセンアカシジミ。



人の物語

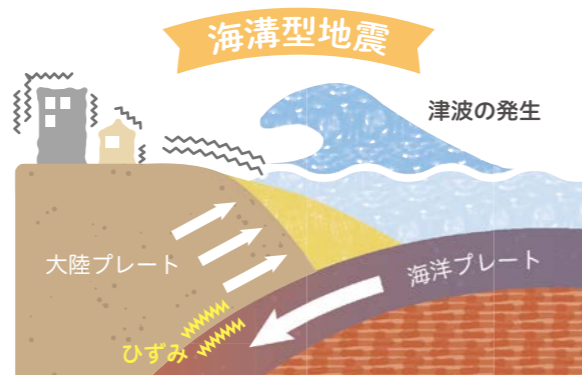
災害を乗り越え、大地と海と共に生きる

田老の浜で伝統的な地引き網漁を体験する中学生たち。グリーンピア三陸みやこでは地引き網体験や震災学習を行っています。(☎0193-87-5111)

氷河時代を経て、約1万年前には宮古の地形はほぼ現在の形になり、その頃から宮古周辺にも人が住み始めました。以来、宮古に住む人々は、大地と海の恩恵を受けて暮らしてきました。一方で、三陸沿岸の歴史は、自然災害との共生の歴史でもあります。

三陸沖では、地球上最大の海洋プレート(→参照 p.7)である「太平洋プレート」が、大陸プレートの「北米プレート」に沈みこんで、その境界は、日本海溝や千島海溝となっています。プレートの沈みこみにより、北上山地は圧縮され隆起を続けています。プレートが沈みこむときのひずみで、岩盤が壊れたりすると、地震が発生します。このとき震源が浅い場合には、海底のはねあがりによって津波が引き起こされることがあります。三陸沿岸はこうにして発生する地震や津波にくり返し見舞われてきました。

三陸ジオパークには、大地と海と共に生きる私たちの暮らしと、津波災害から得た教訓を、後世に伝え世界に発信していくという大きな使命があります。ジオパークは世界各地に数多くありますが、津波の教訓と復興の取り組みが学べるのは、世界中で三陸ジオパークただ一つです。



プレートにひずみがたまり、はね上がると巨大な地震が起き、津波が発生します。(海溝型地震)



森・川・海に恵まれた宮古は、縄文人も住みやすかった

崎山の縄文集落は、標高約120mの海岸段丘の上に作られました。

北上山地には約8万年前のかなり古い時代から人が住んでいたと考えられており、宮古市内でも古いもので約1万年前の縄文遺跡が発見されています。

三陸沿岸の各地に縄文遺跡はありますが、なかでも崎山地区の海岸段丘にある崎山貝塚は、規模が大きく特徴ある縄文遺跡です。約6,000年から3,500年前(縄文時代前期から後期)のとても長い期間にわたって、一つの場所に集落が続いたことが分かっています。

崎山の縄文人は、現代とほとんど形の変わらない釣り針を使って様々な魚を獲ったり、シカやイノシシを狩ったり、木の実を採ったりして暮らしていました。また、遠方との交易による産物や、他の集落と比べても珍しい、計画的で大規模な土木工事の跡もみられます。

遺跡の周囲は台地となっており、津波や水害を避けられることや、年間を通じて豊富な湧き水がある定住しやすい環境でした。私たちの先祖は、土地の地質や地形など「ジオ」を生かした“まちづくり”を行い、海と山の恵みを組み合わせることで、長い間、一つの集落で豊かな暮らしを営むことができたと考えられます。



発掘調査の様子。広場を中心に集落が作られていたことが分かりました。



崎山貝塚縄文の森ミュージアム

貝塚からはぎ取った地層の展示やプロジェクションマッピングで遺跡を紹介。また、土器やペンダント作り、弓矢や火おこしなどさまざまな体験を通して縄文の暮らしを知ることができます。

- 開館時間 9:00～17:00
- 休館日 月曜日(祝日の場合は翌日)、月末平日、年末年始
- 住所 宮古市崎山1-16-1
- ☎0193-65-7526

ホームページはこちら



Column

やませについて

三陸沿岸では、5月頃から夏にかけて、「やませ」と呼ばれる北東からの冷たい風と霧が毎日のように発生します。これは、北方のオホーツク海気団から流れ込んでくる湿った冷気がもとになっており、三陸に冷害をもたらしてきました。

一方で、冷涼な環境を好む高山植物が自生する、特有の植生も生んでいます。

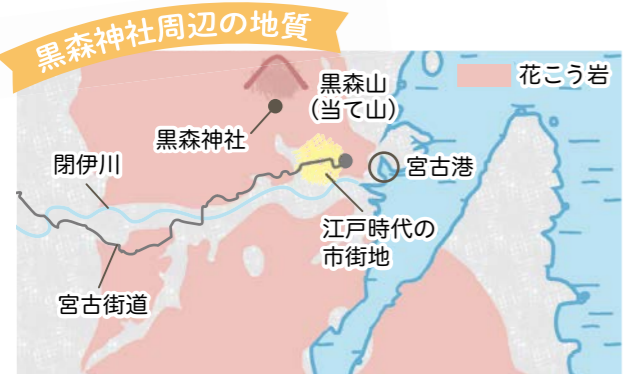


海の暮らしを 守り、受け継ぐ 神社と神楽

時代が移り変わっても、宮古では森・川・海と共生した暮らしが続いていました。それを象徴するものに、黒森神社と黒森神楽があります。

黒森神社は、宮古市街地の北、黒森山の中腹にあります。閉伊川の河口にあたる宮古の市街地は、風化しやすい花こう岩で主にできており、その風化や侵食と、閉伊川などの川の堆積作用で作られたわずかな平地が、市街地の中心となっていました。黒森山は花こう岩が削れ残った山で、宮古湾で漁業や航海をする人の「あて山」(目印) となりました。

江戸時代初期、1611(慶長16)年の大津波をきっかけに、盛岡藩は宮古港を開港して町割(まちづくり)を行いました。宮古を主要な港町としたかった藩は、黒森神社を厚く庇護したと考えられます。黒森神社の境内には三陸の漁業者や江戸の廻船問屋からの寄進の記録もあり、宮古港の交易に関わる



黒森神社の「恵比寿舞」は「山の神舞」とともに信仰の対象になっています。

人々にも広く支えられていたことが分かります。

信仰の広がりや藩の庇護を背景に、黒森神楽は、全国的にも珍しい「廻り神楽」として伝承されてきました。黒森神楽に欠かせない演目のひとつに、大漁祈願と航海安全を祈る「恵比寿舞」があり、海と人々の深いつながりが感じられます。

現在でも宮古市の山口集落を起点に沿岸部を久慈市まで北上する「北廻り」と、釜石市まで南下する「南廻り」を1年交代で巡ります。その貴重な習俗は、国重要無形民俗文化財に指定されています。

黒森神社の社殿



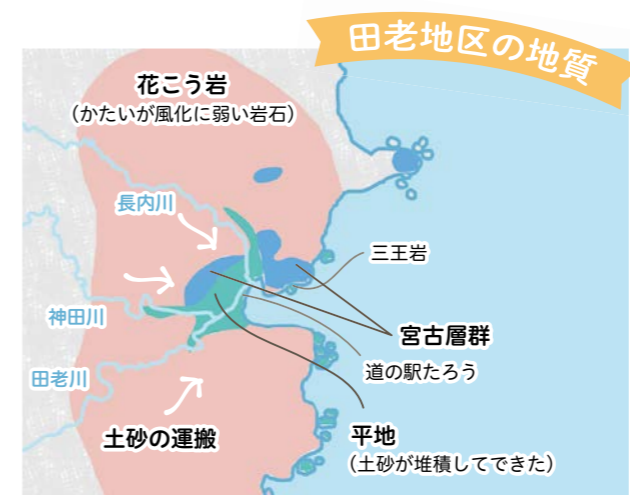
1958(昭和33)年に完成した第1防潮堤。現在は高さ14.7mの新しい防潮堤も整備されました。

■田老の防潮堤
宮古市田老字川向
(道の駅たろうが徒歩2分)

田老の防潮堤が伝える 津波の教訓

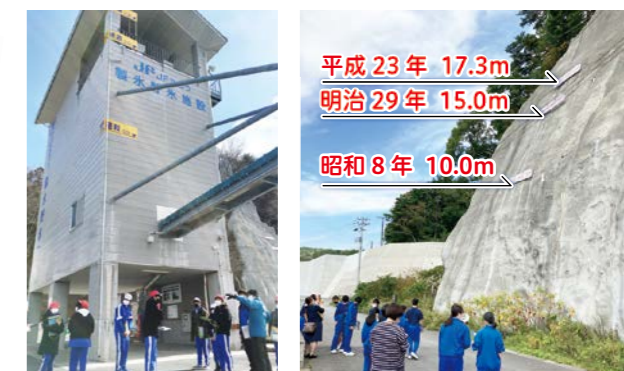
海は恵みだけでなく、ときに人に牙をむきます。有史以来、三陸の沿岸地域はくり返し津波に襲われています。

漁業のまち・田老の中心部は、田老湾に面した入江のほぼ海拔0mの低地にあり、宮古層群や風化に弱い花こう岩が侵食されたすり鉢状の地形になっています。このため、湾の奥にある市街地に津波のエネルギーが集中し、また、背後が急な斜面のため避難しにくい地形であったことなどが、被害が拡大した要因と考えられます。



1896(明治29)年、1933(昭和8)年の大津波で甚大な被害を受けた田老では、昭和の大津波の翌年から防潮堤の工事に着手し、高さ10m・全長2.4km、「万里の長城」と呼ばれ、のちにX字型となる大防潮堤を完成させました。1960(昭和35)年のチリ地震津波の被害を最小限に食い止め、田老第一小学校の校歌にも歌われた防潮堤でしたが、2011(平成23)年3月11日に発生し、東日本大震災を引き起こした東北地方太平洋沖地震の津波はこれをやすやすと乗り越えて破壊し、まちを襲いました。

日頃から防災訓練や避難路の整備をしていたにもかかわらず被災したことから、田老の防潮堤は、「防潮堤は逃げる時間を稼ぐためのもの」として、ハード面を過信せず速やかに避難することの重要性を伝えています。



道の駅たろうから徒歩約12分の田老漁港では、製氷貯水施設や崖に明治・昭和・平成の三度の津波が到達した高さを示すプレートが設置されており、真下に立って津波の高さを体感することができます。



黒森神楽は いつ見られる?

1月3日に行われる黒森神社境内での「神おろし」と山口公民館での「舞初め」、7月第3日曜日に行われる黒森神社例大祭などで見ることができます。宮古市三陸ジオパーク推進協議会では、毎年例大祭の日に神社までガイドさんと歩くイベントを開催しています。



GEO体験

「あの日」の記憶と教訓を伝える 「学ぶ防災ガイド」



一瞬のうちに3階まで破壊された津波遺構たろう観光ホテル。(2011年3月撮影)

津波の高さや破壊力が一目で分かる津波遺構たろう観光ホテル。記憶の風化を防ぐために津波遺構として保存整備されています。

これまでに何度も津波による壊滅的な被害を受けた田老地区で、2012（平成24）年4月から活動している「学ぶ防災ガイド」。過去の災害から学び、防災意識を高めてもらう目的のガイドツアーには、これまでに全国・海外から約20万人が参加しました。（令和4年2月現在）

ツアーでひととき参加者の目を引くのが、6階建ての「津波遺構たろう観光ホテル」です。東日本大震災の津波で4階まで浸水し、1階から3階までは大部分が破壊され、鉄筋がむき出しの状態となっています。参加者は、ガイドの



案内で建物内を見学し、津波発生当時にホテルの社長が6階の客室から撮影した映像を、同じ場所で視聴し、津波の威力を体感することができます。

また、防潮堤の上からまちを見渡し、復興へ向かう様子を聞いたり、実際に避難路を歩いたりすることもできます。学ぶ防災では、3.11の被害だけでなく、津波と歩いて来た田老の人々の暮らしから、海とともにこの土地で生きてきた知恵と教訓を伝えています。



田老第一小学校裏にある昭和三陸大津波の教訓を伝える記念碑も見学できます。

学ぶ防災ガイド（要予約。空きがあれば当日でも対応可能）

- 受付 9:00～17:00（道の駅たろう内たろう潮里ステーション）
- ガイド案内 9:00～16:00までの予約対応
- 時間・ガイド料（1グループ、ガイド1名につき）
30～60分 4,000円、90～120分 10,000円
- ☎ 0193-77-3305

ホームページはこちら



震災メモリアルパーク中の浜では、毎年、地元の小学生たちが自然や災害との共生を学んでいます。

ジオに親しみ未来へ備え、 これからもずっと 住み続けられるまちに

宮古市内には、津波、水害、大火などの過去の災害の教訓を伝える遺構や石碑が各地に残されています。

崎山地区にある「震災メモリアルパーク中の浜」は、被災したキャンプ場を遺構として整備したものです。震災がれきを活用して作られた丘に登ると、到達した津波の高さに目線を合わせるすることができます。

また、津波で被災し移転した旧宮古市役所の跡地には、「うみどり公園」が整備され、鎮魂のメモリアルモニュメントが設置されています。新しい市役所がある「イーストピアみやこ」では、一階の防災プラザで市内の津波被害に関する総合展示を見ることができます。

災害被害の実態や人々の記憶は、時間が経つにつれて失われてしまいます。三陸ジオパークでは、様々なかたちで残された災害の記録と記憶を、人から人へ伝える活動を行っています。また、ジオに親しむことで、災害の発生や被害が拡大するしくみが学べ、将来起こるといわれている海溝型巨大地震にも日頃から備えることができます。

これからも大地と海とともに暮らしていくために、災害に強く、持続可能なまちを一緒に作っていきましょう。



「ここより下に家を建てるな」と刻まれた重茂半島姉吉地区の津波記念碑。



旧市役所近くに建つアイオン台風水害（→参照 p.6）などの到達水位を表示した石碑。



東北初のインクルーシブ遊具を備えたうみどり公園は、東日本大震災10年目の2021（令和3）年にオープンしました。

知識が変われば
景色が変わる。

ガイドと一緒にならもっと楽しめる！

三陸ジオパーク認定ガイドの お申し込みはこちら

三陸ジオパークでは、「ジオ」と「人」をつなぐ三陸ジオパーク認定ガイド*が活躍しています。認定ガイドと一緒になら、一つの風景や土地ごとにいろいろな“ストーリー”があることに気づき、遊び・学びをより深めることができます。



旧道を歩いてみれば思わぬ発見の連続です。

■三陸シーカヤックスクール Sea-son (シーズン)

浄土ヶ浜を拠点に、シーカヤックスクール・ツアーを開催しています。奇岩や海食洞、ロックガーデン、断崖絶壁、プライベートビーチが点在するエリアで、のんびりと贅沢に、エターナルグリーンの海を楽しみましょう！

ガイド範囲：浄土ヶ浜周辺／所要時間：1時間30分(3月～11月)
／料金：大人5,500円～、中学生以下4,000円～／☎0193-71-2345

ホームページはこちら



家族で楽しめる浄土ヶ浜のシーカヤック体験！

■一般社団法人 宮古観光文化交流協会 学ぶ防災ガイド

田老での防災学習のほか、ご希望により三王園地もご案内しています。自然の脅威だけでなく、大地と海の美しさも体感できます。お問い合わせ、ガイド時間・料金などは、p.28をご参照ください。



見どころいっぱい三王園地へ。

■浄土ヶ浜ビジターセンター

三陸復興国立公園やみちのく潮風トレイル、三陸ジオパークの情報発信、自然体験活動、観光案内ガイド全般を行っています。みちのく潮風トレイルは、全線踏破したガイドもあり、ご要望に合わせてコースを提案できます。

ホームページはこちら

ガイド範囲：宮古市内全域、みちのく潮風トレイル／受付：9:00～17:00／要予約。空きがあれば当日の対応も可／時間・ガイド料：(1グループ、ガイド1名につき)60分5,000円(トレイルはコースにより料金が異なります)／☎0193-65-1690



トレッキング初心者でも
ガイドさんがいれば安心です。

※三陸ジオパーク認定ガイドとは、ジオパークに関する知識を有するだけでなく、お客様を安心・安全にご案内し、お客様を楽しませるガイド技術を有し、かつ三陸ジオパーク推進協議会(主催：岩手県)と活動をともにするガイドとして、三陸ジオパーク推進協議会に認定されたガイドのことです。

学校・教育関係の
皆さま必見！

三陸ジオパーク出前授業で、 宮古の「知恵」と「宝」を子どもたちへ伝えたい

宮古市三陸ジオパーク推進協議会(事務局：宮古市産業振興部観光課)では、宮古の未来を担う児童・生徒・学生に向けて、地域への誇りや防災への意識を高めてもらうことを目的に、市内のジオサイトを活用した三陸ジオパーク出前授業を行っています。市内の団体であれば、学校以外の方も申し込むことができます。研修会や、地域学習などにご活用ください。

■三陸ジオパーク出前授業 コース：ご相談ください。／料金：市内学校・団体が非営利目的で行う場合、ガイド料金を宮古市三陸ジオパーク推進協議会が負担します。※協議会へ事前の申し込みをお願いします。／☎0193-68-9091(市観光課)

出前授業で学べること

防災学習

東日本大震災で甚大な被害を受けた田老地区の遺構や「震災メモリアルパーク中の浜」などで、三陸ジオパーク認定ガイドが解説します。震災の被害と復興状況、災害の教訓から、自然と共生していくための知恵や工夫を学ぶことができます。

地域学習

三陸ジオパーク認定ガイドが案内し、三陸・宮古を代表する景勝地・浄土ヶ浜で、海辺の動植物などの自然観察や三陸復興国立公園の役割、宮古の観光などを学習します。また、みちのく潮風トレイルを歩いて自然の素晴らしさを体験することができます。子どもたちの年齢や体力に合わせてコースを設定します。

理科・社会

理科で学んだ地球のダイナミックさや、社会で学んだ歴史の奥深さを身近に感じることができます。現地で地層や岩石を観察して「大地の変化」を体感したり、崎山貝塚縄文の森ミュージアムで「宮古の縄文時代」を学ぶことができます。防災学習と組み合わせ可能です。

小学1年生の遠足で、浄土ヶ浜の
石探しに夢中になりました。



トレイルを歩いた潮吹穴では、
大迫力の潮吹きに出会いました。



宮古市の ジオパーク活動 に参加しよう！



宮古市では、市民のみなさんにジオパークに親しみ楽しんでもらうため、毎年、ジオサイトの保全活動や、トレッキングイベント、見学会などを行っています。イベントの開催は、広報みやこや市ホームページ、SNSでご案内しています。



夏の海開き前に浄土ヶ浜で行っている一斉清掃「国立公園クリーン作戦」。

最新情報は
こちら！



宮古市内ジオサイト
https://www.city.miyako.iwate.jp/index/kanko/miyakoshi_geosite.html



宮古市ジオ Facebook
<https://www.facebook.com/Miyako.Geopark/>



宮古市ジオInstagram
<https://www.instagram.com/miyakocitygeopark/>

！ 岩石には どんな種類がある？

ここでは、おもに本ガイドブックに登場する岩石を紹介します。
岩石には地球の活動の歴史が記録されており、岩石を観察や
分析すると、その土地の成り立ちが分かります。

マグマが固まってできた岩石 / **火成岩**

深成岩 地下の深いところで、長い時間をかけて冷え固まった岩石

げんぶ **玄武岩**

あんざん **安山岩**

火山岩 地表や地表近くで、短時間で冷え固まった岩石

デイサイト **流紋岩**

黒っぽい 灰色 白っぽい

かんらん岩

はんれい岩

せんりよく **閃緑岩**

花こう岩 **花こう閃緑岩**

積もって固まってできた岩石 / **堆積岩**

火山砕屑岩 火山から噴出したものが固まった岩石

さいせつ **砕屑岩** 砂や泥が固まった岩石

れき **礫岩** 河口付近や海岸線でできた岩石

でい **泥岩** 海岸線から遠い海底でできた岩石

さ **砂岩** 海岸線でできた岩石

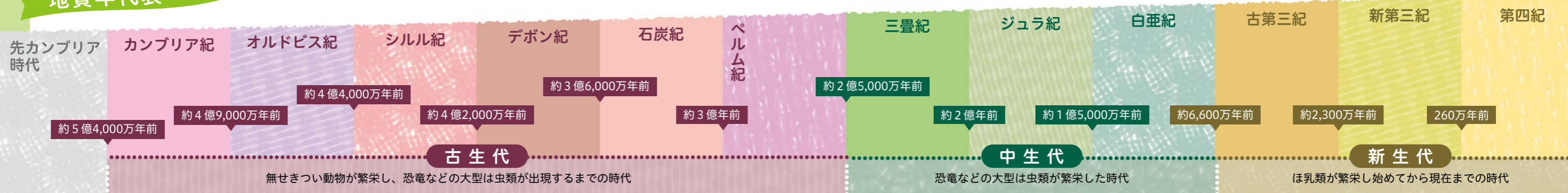
生物岩 生物の死がいや固まった岩石

石灰岩 暖かな浅い海でサンゴなどからできた岩石

ぎょうかい **凝灰岩** 火山灰が固まってできた岩石

チャート 深さ数千mの深海底で微生物などからできた岩石

地質年代表



！ ジオ 大地を知るための4つのキーワード

- 地質** 表土を除いた大地（地殻）を形づくる地層や岩石の種類や性質。
- 地形** 地殻変動や風化・侵食などによって形づくられた地殻の表面の高低などの状態。
- 地層** 同じ特徴をもつ、泥・砂・石などの堆積物が層状になっていること。
- 地質時代（年代）** 地球が誕生してから現在までの地層の年代や順番を示す時代区分。



知っておきたいGEO用語集

- 固有種** p.4 ある地域にしか見られない動植物。
- ゴンドワナ大陸** p.3 古生代の終わり頃から中生代にかけて存在したとされている巨大な大陸。
- 植生** p.6 ある地域や場所での植物の生育の仕方。
- 侵食** p.4 岩石や地層が、雨や風や波などで削られること。
- 森林限界** p.6 それより高い場所には森林が育たない環境となる限界の高さ。
- 断層** p.18 地層や岩石の割れ目が、大きな力で両側にずれ動いた状態のこと。

ガイドブックをより深く理解するための用語集です。

- 氷河時代** p.5 地球全体の気候が寒冷化した時代。なかでも寒冷な時期を氷期（氷河期）と呼び、温暖な時期を間氷期と呼ぶ。
- 風化** p.15 地表近くにある岩石が、空気や水の作用で小さく崩れたり、変化していくこと。
- 分水嶺** p.10 雨水がどの川に流れこむかの境界になる山の尾根。
- 隆起** p.9 陸地が海水面に対し高く盛り上がること。
- 露頭** p.8 岩石や地層が地表に現れている場所。

もっと詳しく知りたい方へ

主な参考文献

「日本地方地質誌2 東北地方」

日本地質学会編 日本地質学会 朝倉書店 (2017)

「岩泉地方史く地質編」

大上和良ほか モシリユウ調査団報告書 岩泉町 (1992)

「北部北上山地、宮古市浄土ヶ浜地域の地質構造」

杉本幹博 金沢大学教育学部紀要 金沢大学 (1974)

「岩手県文化財調査報告書第六十五集宮古街道」

岩手県教育委員会事務局文化課 岩手県教育委員会 (1981)

「いわてのジオのものがたり 26 穿入蛇行河川隆起準平原を刻む川」

大石雅之 『岩手日報』2015年5月23日

「いわての鉄道百年」 大内豊 盛岡タイムス社 (1992)

「森の生態史～北上山地の景観とその成り立ち～」

大住克博・杉田久志・池田重人 編 古今書院 (2005)

「日本の地形3 東北」

小池一之・田村俊和・鎮西清高・宮城豊彦 編 東京大学出版会 (2005)

「図説宮古・釜石・気仙・上、下閉井の歴史」

今野静一監修 郷土出版社 (2005)

「第21回ふるさと博物館企画展「宮古のみち～道路・鉄道・海路～」パンフレット」

編集・発行 宮古市教育委員会事務局文化課 (2020)

「資料集 玄翁の聖 鞭牛」 宮古市教育委員会 (2011)

「宮古のあゆみ」 花坂蔵之助 宮古市役所 (1974)

「海からの文化 みちのく海運史」 渡辺信夫 河出書房新社 (1992)

「歴史でめぐる鉄道全路線 国鉄・JR 編 No.21」 朝日新聞出版 (2009)

「5万分の1地質図幅『早池峰山』」

川村寿郎・内野隆之・川村信人・吉田孝紀・中川充・永田秀尚
産業技術総合研究所地質調査総合センター (2013)

「5万分の1地質図幅『宮古』」

吉田尚・片田正人 通商産業省工業技術院地質調査所 (1984)

「5万分の1地質図幅『田老』」

島津光夫・田中啓策・吉田尚 通商産業省工業技術院地質調査所 (1970)

「日本の自然 地域編2 東北」

小島圭二・田村俊和・菊池多賀夫・境田清隆 編 岩波書店 (1997)

「かわい木の博物館ガイドブック」 森と緑の研究所 川井村役場 (2009)

「宮古街道五十集の道」

特定非営利活動法人秋田岩手横軸連携交流会
国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所 (2004)

「ニッポン灯台紀行」 岡克己 株式会社世界文化社 (2015)

「宮古市の自然」 編集・発行 宮古市役所 (1980)

「宮古港海戦150周年記念誌」

宮古市教育委員会文化課市史編さん室 (2020)

「国指定史跡 崎山貝塚」 編集・発行 宮古市教育委員会 (1997)

「いわて歴史探訪～改訂版～」

岩手日報社企画出版部 岩手日報社 (2013)

「宮古市史 民俗編上巻」 宮古市教育委員会 (1994)

「大津波を生きる 巨大防潮堤と田老百年のいとなみ」

高山文彦 株式会社新潮社 (2012)

「改訂版フォトサイエンス地学図録」

数研出版編集部 数研出版株式会社 (2018)

「北東北自然史博物館～大地と生きものふしぎ旅行～展示図録」

編集・発行 北東北三県共同展実行委員会 青森県立博物館、秋田県立博物館、
岩手県立博物館 (2007)

「三閉伊日記」 平船圭子 岩手古文書学会 (1988)

「三陸ジオパークガイドブック」

編集・発行 三陸ジオパーク推進協議会 (2020)

「二級国道の路線を指定する政令・昭和二十八年・政令第九十六号」

内閣・総理府 (1953)

地質図典：産総研地質調査総合センター、20万分の1日本シームレス地質図（詳細版，データ更新日：2021年2月14日），<https://gbank.gsj.jp/seamless/>（記載ページ：12、15、16、18、20、21、26、27）

※本ガイドブックに記載する全ての地質図は、産総研地質調査総合センター、20万分の1日本シームレス地質図（詳細版，データ更新日：2021年2月14日，<https://gbank.gsj.jp/seamless/>）を使用し、株式会社文化印刷が色調の変更及び道・河川など加筆したものです。

写真協力

（五十音順、敬称略）

井田裕基、岩谷眞、里舘徹、岩手県立博物館、浄土ヶ浜ビジターセンター、株式会社文化印刷、宮古市教育委員会

編集

宮古市三陸ジオパーク推進協議会学術アドバイザー 柳澤 忠昭、田高 正博

三陸ジオパーク認定ガイド 松下 竜之介

宮古市三陸ジオパーク推進協議会事務局



宮古市三陸ジオパークガイドブック

GEО入門編

発行者 宮古市三陸ジオパーク推進協議会（事務局：宮古市産業振興部観光課ジオパーク推進係）
〒027-8501 岩手県宮古市宮町一丁目1番30号

発行日 2022年3月

印刷・デザイン 株式会社文化印刷

浄土ヶ浜
いいいろ
1116

このガイドブックでは
浄土ヶ浜エターナルグリーンを
使用しています。

東北 復興道路 ～道・絆プロジェクト～

このガイドブックは「道・絆プロジェクト」の支援により作成しております。