

青森・岩手・宮城 めざそう！！ 世界の三陸 ジオパーク

1. 三陸地域の「大地の魅力」
2. 三陸ジオパーク構想のテーマ
3. 三陸地域はジオの宝庫！
4. 三陸地域の成り立ち
5. こんなに知ってた？三陸地域
6. 東日本大震災とジオパーク
7. 現在進行形のストーリーを
みんなで発信しましょう！
8. ジオパークとは？

三陸ジオパーク推進協議会
<http://sanriku-geo.com>
TEL 0193-64-1230 FAX0193-64-1234

浄土ヶ浜（宮古市）

1 三陸地域の「大地の魅力」

断崖の絶景が続く北山崎、白い岩肌が輝く浄土ヶ浜、地底に広がる神秘的な龍泉洞、時の流れを閉じ込めた久慈琥珀、平泉の黄金文化を支えた金山——

三陸地域では、地球の活動によって形成されたさまざまな自然の造形を見ることができます。

これらは昔から現在の形でそこにあったものではありません。太古の時代から続く地球の営みが長い時間をかけ、少しずつ創りあげられた大地の記憶です。

三陸地域は、大地に刻まれた痕跡を実際

に見ることができる「ジオサイト」が盛りだくさん。「科学の目」を通じた「ジオツーリズム」を取り入れることで、新たな魅力が加わりました。

従来の観光に知的好奇心をくすぐる「大地の魅力」——。

さあ、皆さんも一緒に
「三陸」におんであなせ！

三陸ジオパーク構想のテーマ

震災前に検討されていたテーマに加え、新たに津波の「現象」と「復興」を主要なテーマとして取り入れることとし、継続的な復興のために、津波の記憶を風化させることなく後世に伝える活動を進めています。

繰り返される災害と立ち向い、未来を創る

繰り返される災害の痕跡



沿岸の各地に、口伝、書物、津波石、記念碑が残され、繰り返される災害の歴史を伺うことができます。また高台に作られた神社なども津波災害の歴史を伝えています。

自然災害に立ち向かう人間の力



津波災害の理解だけでなく災害に真摯に向かい、同じ被害を二度と繰り返さないための取り組みが重要です。これを後世に、世界に伝える防災教育を三陸地域で行います。

地球規模の大地の変動と気候の変遷

海から生まれた大地の記憶



三陸地域は、古生代の Gondwana 大陸にはじまり、日本列島の骨格が形成されていく過程、つまり5億年にわたる地球の地殻変動を刻々と記録してきました。

太古の生物の繁栄と絶滅



古生代シルル紀から中生代白亜紀までの各時代の化石が各層準から産出するという全国的にも希な地域で、日本の古生物学的研究に大きな影響を与えた発見も多くあります。

三陸地域の豊かな資源と人々の暮らし

豊富な鉱物資源を生かした三陸地域の歴史



奥州平泉の黄金文化に代表されるように、北上山地の豊富な鉱物資源が、少なくとも平安時代から現在に至るまで、この地域と日本に繁栄をもたらしてきました。

リアス海岸の風土と人々の暮らし



細長い湾や岩礁を成す複雑な海岸線は天然の良港です。一方、冷涼な海風による「やませ」や狭小な平地など特有の気候風土を克服しようとした先人の営みも見聞できます。

地形と地質が育む貴重な生態系



植物が育ちにくい蛇紋岩が分布する北上山地最高峰の早池峰山とその周辺には、国指定天然記念物のハヤチネウスユキソウなどの貴重な植物が花を咲かせます。

豊かな恵みも災いも、大地の変動と環境の変遷の歴史から生まれました。



3 三陸地域はジオの宝庫！

古生代～中生代の貴重かつ多様な地質、複雑な海岸線を持つリアス海岸、北山崎に代表される国内屈指の景観美、そしてそれらに育まれた三陸地域の海の幸が、訪れる人々をとりこにします。



1. 蕪(かぶ)島(八戸市)



2. 階上岳(階上町)



3. 海岸段丘地形(洋野町)



4. 琥珀(久慈市)



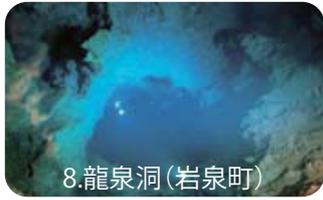
5. 十府ヶ浦海岸(野田村)



6. 黒崎(普代村)



7. 北山崎(田野畑村)



8. 龍泉洞(岩泉町)



9. 浄土ヶ浜(宮古市)



10. 付加体の地質構造(山田町)



11. 浪板海岸(大槌町)



12. 釜石鉦山(釜石市)



13. 滝観洞(住田町)



14. 基石海岸(大船渡市)



15. 黒崎仙峡(陸前高田市)



16. 唐桑半島(気仙沼市)

三陸地域の「ジオ」

ジオパークの見どころは「地質」だけではありません。

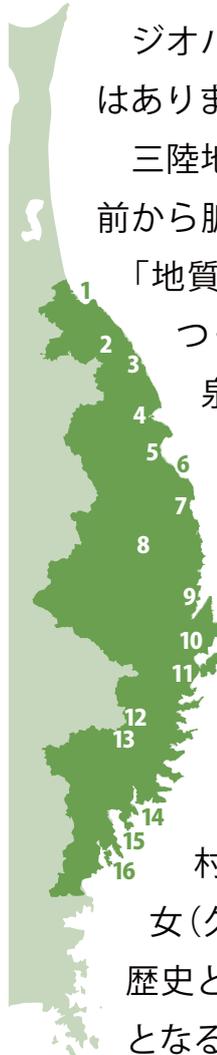
三陸地域では、この地域がおよそ5億年前から脈々と形成されてきた証拠である「地質」とともに、大地の変動と侵食がつくった鵜ノ巣断崖(田野畑村)や龍泉洞(岩泉町)に代表される素晴らしい「地形」、そして早池峰山固有の植物「ハヤチネウスユキソウ」のように、その地質・地形で育つ「動物・植物」も、ジオパークの見どころとなります。

さらに、このような環境で育まれてきた、机浜番屋群(田野畑村)や南部潜り(洋野町)、北限の海女(久慈市)など、今に息づく「人々の歴史と伝統」も、ジオパークの見どころとなるのです。

— 3つの陸、「三陸」って？ —

「三陸」地域とはもともと「陸前国」「陸中国」「陸奥国」の3つの「陸」のつく国にまたがる地域の総称です。

この地域のジオパーク構想は当初岩手県が先行していました。震災後、環境省が提唱した3県にまたがる「三陸復興国立公園」構想や、ジオのつながりから、「三陸」地域としての取り組みを開始しました。



4 三陸地域の成り立ち

三陸地域の内陸部は、北上山地と呼ばれるなだらかな山地になっています。その中央部に位置する早池峰連峰の岩盤は5億年以上の歴史があるともいわれ、形成過程の全く異なる南北地域の境界となっています。



北部北上山地は混ざり合った海の堆積物

北部北上山地の大部分は、現在の日本海溝で起こっているようなプレートの沈み込みによって、様々な位置・深さの海洋堆積物が極めて複雑に混在する地質構造が形成されました。



南北の出会いから1億年

全く異なる環境で形成された南北の地層は、プレートの移動によって1億年以上前に衝突したと考えられています。その後も大規模な火山活動や生物の繁栄・絶滅の歴史が繰り広げられ、現在の三陸地域の土台が形成されました。

南部北上山地は赤道付近にあった

南部北上山地の地層は、およそ4億年前にはゴンドワナと呼ばれる巨大大陸の

北縁（現在の赤道付近）にあったと考えられており、その後プレートの移動によって大陸から分離・移動してきました。これはアンモナイトや三葉虫、植物をはじめとする浅い海～陸地で生きていた生物の化石からわかってきました。



左：三葉虫フィリップシア
大船渡市日頃市町
前期石炭紀
岩手県立博物館所蔵
右：腕足類レプトダス
陸前高田市矢作町飯森
ペルム紀

5 こんな知ってた？三陸地域

地元で長く住んでいても、意外と知らないままだったなんてことは多いものです。ジオパークを通して、三陸地域を再発見してみませんか？ここにあげたのは、三陸地域のジオストーリーのごく一部に過ぎません。

「マグマと波が作った極楽浄土」

白い岩肌と造形が見事な宮古市の浄土ヶ浜は、三陸地域を代表する景勝地で、丸い岬を形作っています。どうしてこのような形の岬になったのでしょうか？

実は今から 5,200 万年前ころに、地下深くのマグマが上昇し、地下の浅いところで丸い鏡餅のような形に固まりました。その後、大地が隆起したときに海の波が周りの大地を削りましたが、マグマが固まった石は硬く削られにくいので丸い形の岬として残ったのです。



浄土ヶ浜（宮古市）

「日本でここだけ」

早池峰山の上部には、ハヤチネウスユキソウ、ナンブトウウチソウ、ナンブトラノオなど、この山でしか見られない固有種が多く生えています。

早池峰山がカンラン岩や蛇紋岩などの特殊な岩石でできていること、普通の植物が生育しにくい厳しい環境であること、早池峰連峰の周りには他に高い山がなく孤立していることなどがその理由と考えられています。



ハヤチネウスユキソウ（早池峰山）

「日本最長」

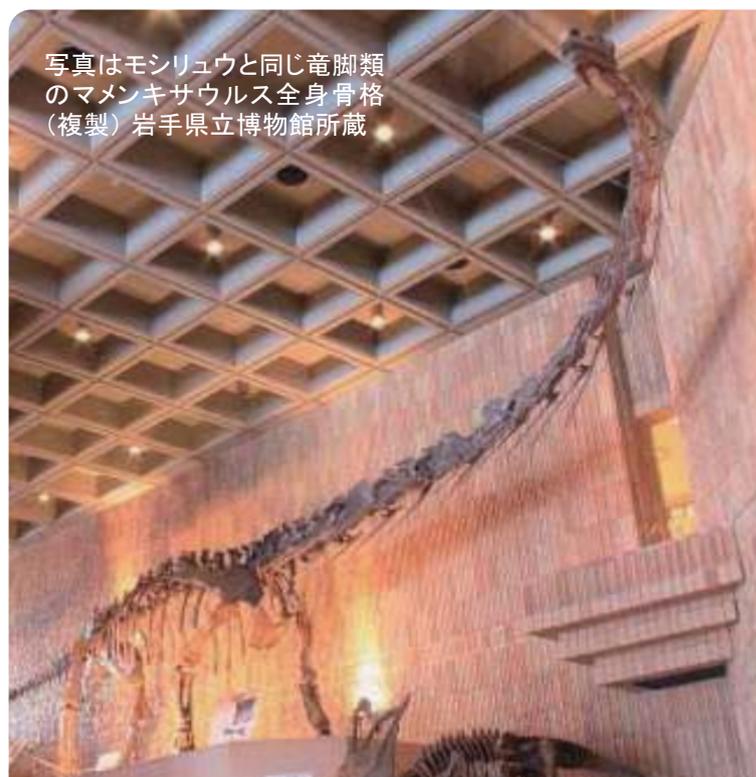
内陸部には龍泉洞をはじめ無数の鍾乳洞が存在します。その中でも安家洞は、総延長が 23.7km と日本最長であり、未だに調査されていない箇所も残っています。



安家洞（岩泉町）

「日本初」

従来、日本では恐竜の化石は見つからないというのが常識でした。しかし昭和 53 年に岩泉町の白亜紀の地層から、日本で最初の恐竜化石が発見されました。その後、全国各地で恐竜化石が発見されるようになりましたが、日本における恐竜化石研究の扉を開けた意義はととても大きいものです。



写真はモシリユウと同じ竜脚類のマンキシサウルス全身骨格（複製）岩手県立博物館所蔵

6 東日本大震災とジオパーク

将来の子供たちや津波災害を知らない人々の命を守り、再び惨事を繰り返さないために、ジオサイトの環境整備と併せて、津波の破壊力や到達高さ・距離を示す遺構の保存や解説板の整備を進めます。

津波の伝承

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う津波によって、三陸海岸も大きな被害を受けました。三陸ジオパーク推進協議会では、津波の記憶を後世に伝え、継続的な復興のために、災害の記録・遺構の適切な保存と、正しい情報発信や環境整備を行っています。



各地に残る津波記念碑(左)や、避難所にもなった高台の神社(右)も、過去の津波災害の歴史を伝えています。

被災遺構の保存

将来の子供たちや津波災害を知らない人々の命を守り、再び惨事を繰り返さないために、ジオサイトの環境整備と併せて、津波の破壊力や到達高さ・距離を示す遺構の保存や解説板の設置のほか、過去の教訓を伝える重要なメッセージを伝える掲示物や記念碑の整備を進めています。

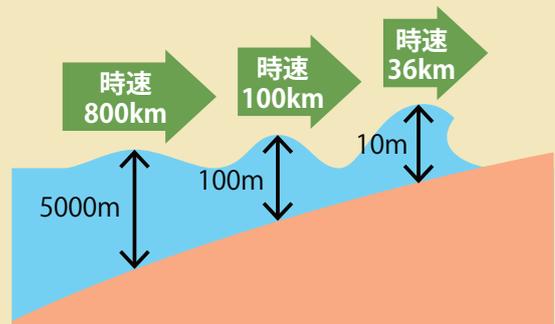


保存に向けた取り組みが進められている主な施設
左:たろう観光ホテル(宮古市)
右:明戸の防潮堤(田野畑村)

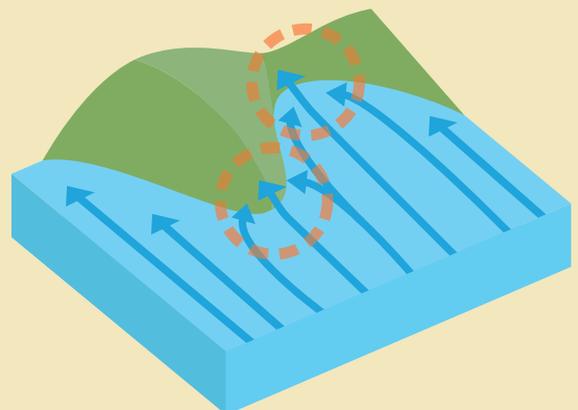
— 正しく知ろう。津波のこと —

津波は海が深いほど速く、浅いほど遅く伝わるため、陸に近づくにつれて、後ろの波が前の波に追いついて、波が高くなっていきます。

ただし遅くなるといっても普通の人走るより速いので、地震を感じたり、津波警報が発表された時点で避難しなければなりません。



また岬の先端やV字型の湾の奥では波が集中して、周囲より波が高くなることがあるので、地形に注意しましょう。



(参考: 気象庁ウェブサイト)

7 現在進行形のストーリーをみんなで発信しましょう！

被災体験に学術的裏付けを加えて伝える「語り部ガイド」の養成と、「被災遺構」を核とし、震災から立ち上がろうと奮闘する被災地の現在進行形のストーリーを、豊かな三陸地域の恵みとともに、全国に発信していきます。

各地で聞こえる復興の足音

各地で震災からの復興を目指す復興商店街や復興食堂が営業を始めています。大槌町の復興食堂では、特製の醤油ダレに漬けた地元のイクラを鮭のほぐし身の上にとっぷりのせた「おらが丼」が人気メニューになっています。また大船渡では、全国有数の水揚げを誇るさんまを活かしたさんまラーメンが好評で、つみれやみりん干しな



上：大船渡屋台村
中：さんまラーメン（碓石海岸レストハウス）
下：おらが丼（大槌復興食堂）

ど、市内の各お店ごとに工夫を凝らしたさまざまなさんまラーメンがあります。

観光への取り組みも再始動

サッパ船（船外機付の小型の磯舟）に乗って漁師の巧みな操縦と解説によって沿岸の景勝を楽しむ田野畑村「サッパ船アドベンチャーズ」。震災後一時中断しましたが、2011年7月に震災前後の解説も取り入れ再開しました。



漁師がガイドに

新たな発見

2012年3月から5月にかけて、久慈市の約8500万年前の白亜紀後期の地層から、恐竜の歯の化石5点が相次いで見つかりました。鑑定の結果、長い首と尾を持つ「竜脚類」の仲間で、全長は20mを超えていたと考えられています。白亜紀後期の竜脚



類の発見は、福島県いわき市に次いで国内2例目です。

発見された竜脚類の歯冠化石（ティタノサウルス類）
産出地：岩手県久慈市（2012.3）
産出層：久慈層群玉川層中生代白亜紀後期
（サントニアン階／約8,700万年前）
撮影：平山廉

8 ジオパークとは？

足元の地面の下にある岩石から宇宙まで、数十億年の過去から未来まで、山と川と海と大気とそこに住む生物について考える、つまり地球を丸ごと考える場所、それがジオパークです。（日本ジオパークネットワークウェブサイトより）

日本ジオパークと世界ジオパーク

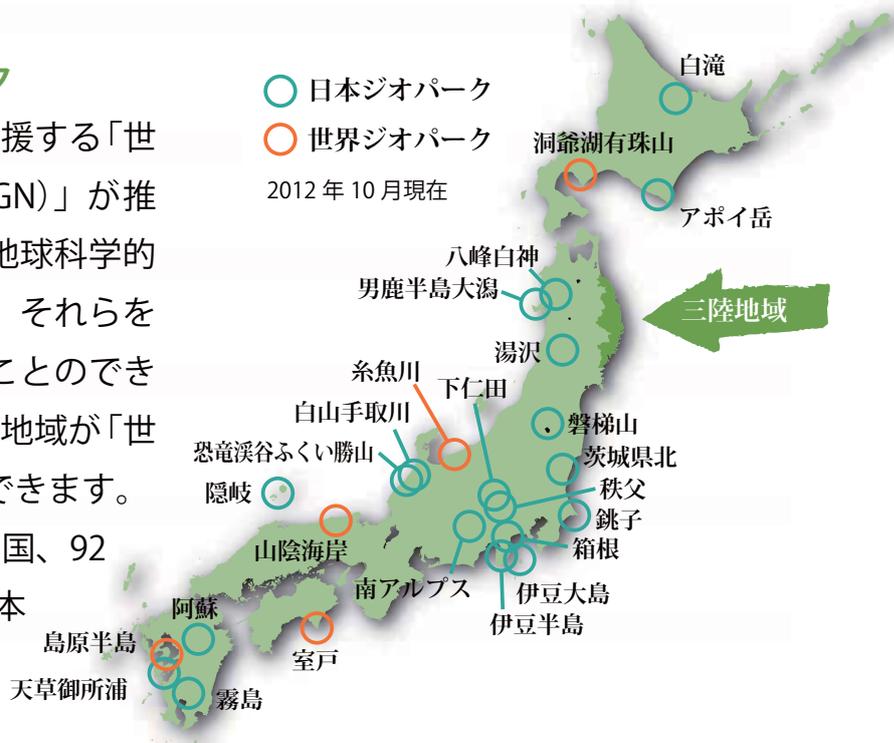
「ジオパーク」は、ユネスコが支援する「世界ジオパークネットワーク（GGN）」が推進する世界的な取り組みです。地球科学的に貴重で素晴らしい景観を持ち、それらをジオツーリズムによって楽しむことのできる地域としてGGNに認定された地域が「世界ジオパーク」を名乗ることができます。

現在、世界ジオパークは26ヶ国、92地域あり、このうち5地域が日本国内にあります（2012年10月現在）。

一方、日本の国内組織である「日本ジオパーク委員会（JGC）」の認定を受けて「日本ジオパークネットワーク（JGN）」に加盟した地域もジオパークを名乗ることができます。世界ジオパークを目指すには、まずJGCの認定を受け、国内版ジオパークとなる必要があります。

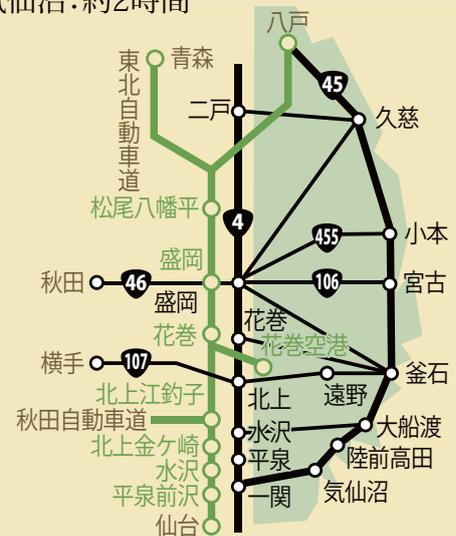
日本におけるジオパーク

日本にはジオパークが25地域あります。そのうち5地域が世界ジオパークです。これらの地域以外にも、三陸地域とともにジオパークを目指して取り組みを進めている地域も多数あります。



— 三陸地域へのアクセス —

盛岡→久慈：約2時間 盛岡→宮古：約2時間
 盛岡→釜石：約2時間 花巻→釜石：約2時間
 盛岡→八戸：約1時間30分
 盛岡→気仙沼：約2時間



※いずれも自動車を利用した場合のおおよその時間です。