

茨城 地質観光マップ ⑨北茨城・常磐炭田

日本の近代化を支えた地球の恵み
大地のエネルギーを探しに行こう！



3500万年前頃の地層（砂岩）

花こう岩
石打場地区公民館道路反対側で「石炭のズリ」と「基盤岩（花こう岩）」とその上にたまった地層の境界が見られます！



県道10号線バイパス沿い（お墓に上がっていく道の下）で石炭層が見られます！

水沼ダム
絶景ポイント！
公共の宿マウントあかねと
ガラス工房シリカ
浄蓮寺渓谷
浄蓮寺
ポイント③

茨城県北から福島県南東部にかけての常磐地域には、「石炭」を含んだ地層「石炭層」が分布しています。今から3500万～3000万年頃前、北茨城周辺は海岸沿いに豊かな森や湿原が広がり、その中を川が流れていました。繁茂した植物はやがて地下で炭化し、石炭が出来上がりました。近代、常磐炭田の石炭は重要なエネルギー源として日本の発展を支えました。さらに、炭鉱をはじめ鉱業は地質学発展の原点となりました。北茨城の豊かな自然や文化に触れながら大地の成り立ちに思いを馳せてみましょう。



重内鉱跡
（大塚郵便局前左折）
大塚郵便局

鉄道跡
（線路・鉄橋あり）
北茨城 IC
明德小
コンビニエンスストア

炭鉱世話所跡と茨城鉱業所跡の記念碑（石岡地区）
石岡小
十石トンネル
お墓
※道路工事中

ポイント①
お肌ツルツル
中郷温泉 通いゃんせ！

ポイント②付近拡大図
ここ！
重内鉱から磯原駅へ石炭を運んだ鉄道跡（築堤）
線路跡
小さな橋を渡る
豊田サッシ
未舗装道路（藪に注意）

ポイント②
拡大！
コンビニエンスストア
コンビニ前の信号を左折
北茨城市役所
野口兩情記念館
磯原

ポイント③浄蓮寺の観音像と花こう岩・変成岩
浄蓮寺横の道を渓谷沿いに歩いて行くと、石を彫刻して作られたたくさんの観音像が見えてきます。ここ浄蓮寺の観音像は33体あり、茨城百選にも選ばれています。観音像のもとになっている白っぽい石は「花こう岩」といい、マグマが地下でゆっくり冷えて固まった岩石です。浄蓮寺渓谷沿いには、「花こう岩」のほか、黒っぽい色をした岩石も見ることができます。これは「変成岩」といい地下で火成岩や堆積岩が熱や圧力により性質が変わってできた岩石です。花こう岩や変成岩は硬く、削られにくいので、しばしば滝や渓谷ができます。浄蓮寺渓谷の美しい景観は地質の特徴によってもたらされているのです。

大津港釣り情報はこちら！
釣りのメッカ大津港！
旅の思い出はようそろ一物産館で！
大津漁協直営の市場食堂もお勧め！
大津港

ポイント④
ニツ島

ポイント④石炭層と輪廻層
磯原町木皿の明德小近くの上木皿バス停付近で、県道299号線から東に伸びる道に入ると、道路の両側に石炭層を含む地層を見ることができます。石炭層は数枚見ることができ、砂岩層と泥岩層と共に繰り返り重なっています。なぜこのように繰り返す地層ができたのでしょうか？
チェック！
ポイント②の岩石とポイント③の岩石の硬さが違うことに注目！硬さの違いは地形にも現れています！

ポイント④ニツ島
磯原海岸に突き出た島とその隣にちょこんと顔を出す岩塊、これがニツ島です。これらはもともとあった地層が波によって削られ波食崖になったものが、さらに削られ島として取り残されたものです。ニツ島は主に砂岩からなり、ホテル駐車場わきの崖では、砂岩層に炭化木や生物が掘った巣穴の化石（生痕化石）、砂がたまるときにできた模様（斜交層理）などがみられます。

ハンマー等は使用せずに観察してください
田や畑には絶対に立ち入らないでください
平湯港
塩味の温泉とあんこう料理
平湯港温泉！

五浦海岸も見所いっぱい！
詳しくは「地質観光マップ⑤五浦海岸」を見てね！
五浦海岸

ポイント①中郷鉱跡と産業遺跡
県道10号線と299号線の交差点付近にコンクリート造りの重厚な建造物が複数あります。中郷鉱跡です。中郷鉱は昭和46年まで採鉱をしていた北茨城を代表する炭鉱でした。周辺や石岡地区では石炭の積み出しをする施設や炭鉱世話所跡等がみられます。探してみましょう。詳しくはアケス

ポイント②石炭層と輪廻層
磯原町木皿の明德小近くの上木皿バス停付近で、県道299号線から東に伸びる道に入ると、道路の両側に石炭層を含む地層を見ることができます。石炭層は数枚見ることができ、砂岩層と泥岩層と共に繰り返り重なっています。なぜこのように繰り返す地層ができたのでしょうか？
チェック！
ポイント②の岩石とポイント③の岩石の硬さが違うことに注目！硬さの違いは地形にも現れています！

ポイント④ニツ島
磯原海岸に突き出た島とその隣にちょこんと顔を出す岩塊、これがニツ島です。これらはもともとあった地層が波によって削られ波食崖になったものが、さらに削られ島として取り残されたものです。ニツ島は主に砂岩からなり、ホテル駐車場わきの崖では、砂岩層に炭化木や生物が掘った巣穴の化石（生痕化石）、砂がたまるときにできた模様（斜交層理）などがみられます。



砂岩層
石炭層
泥岩層
砂岩層



ニツ島



日本の近代化を支えた常磐炭田

常磐炭田は、明治初期に片寄平蔵や神永喜八らにより発見された、茨城県日立市から福島県富岡町に至る、南北に長い本州最大の炭田です。この炭田は「磐城」と「常陸」の両方にまたがっているため、「常磐炭田」と呼ばれています。

常磐炭田の炭は硫黄分を多く含む低品位な炭でしたが、「首都圏に最も近い炭鉱」として商品価値は高くなり、常磐炭田一帯は近代産業の発展とともに栄えていきました。そして昭和20年代半ば～後半には、炭鉱数は約130ヶ所にも及びました。

しかしエネルギー革命などによる石油価格の低下や、石炭に含まれる硫黄分の公害問題により、次第に数は減っていき、昭和60年(1985)には全ての炭鉱が閉山しました。



中郷鉱跡

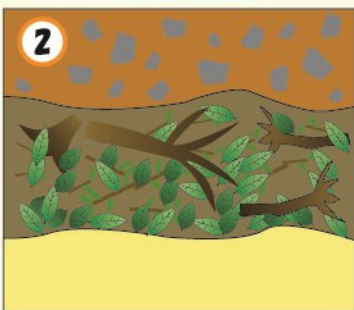
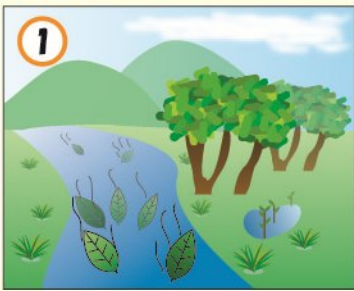
詳しくは



アクセス

石炭はどのようにしてできるの？

石炭は湿地などで生育した植物がその場で堆積してできるものと、川や洪水などの流水によって遠方から運搬されてきた植物が湖や海など堆積し、石炭になるものがあります。通常、植物は堆積後に生物等によって分解されてしまいます。しかし、水中や湿地等、酸素の少ない場所に堆積した植物遺体は生物による分解が十分進まず次々にたまっていきます。その後、堆積した植物は土砂などに埋まり、長い年月の中で圧力を受け、地熱や嫌気性バクテリアなどの作用を受け還元され、炭素のみがしだいに蓄積されて石炭となります。



豆知識！

植物遺体が石炭に変わることを「石炭化作用」と言います！

詳しくは



アクセス

野口雨情

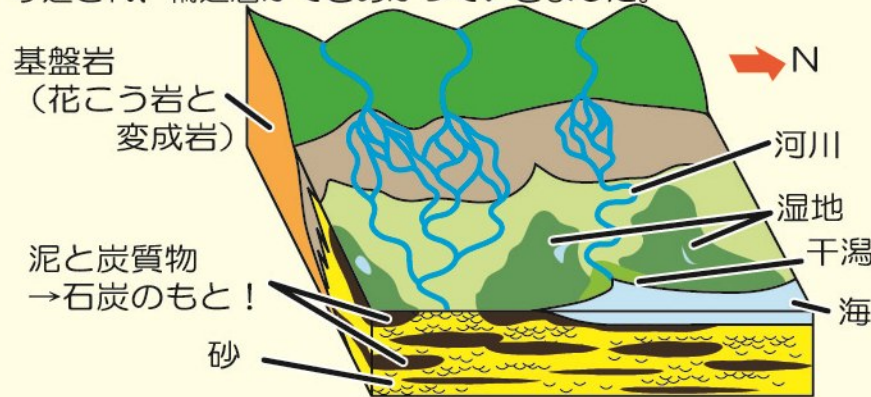
「七つの子」「しゃぼん玉」などの童謡や、「磯原節」「磯原小唄」といった新民謡でも知られる野口雨情は北茨城市で生まれました！

詳しくは



4000万～3000万年頃前の常磐地域

4000万～3000万年頃前の古第三紀始新世～漸新世、北茨城周辺は海岸沿いに豊かな森や湿原が広がり、その中を川が悠々と流れていました。河口付近では干潟が発達しました。川は粒子を運ぶ力が強いので砂が堆積しました。一方、湿地や干潟では粒子を運ぶ力が弱いので粗い粒子は運ばれず、泥や植物遺骸が堆積しました。このように、決まった環境で決まった堆積物がたまるのでポイント②のように整然とした地層が出来上がりました。川はしばしば流路を変化させます。それまで湿地だったところに川が流れるようになると、泥や炭質物の上に砂が堆積します。このようなことが繰り返され、輪廻層ができあがっていきました。



北茨城の温泉群

北茨城周辺には多くの温泉があります。ポイント①の近くには中郷温泉「通りゃんせ」があり、すべすべとした弱アルカリ性の泉質が美肌効果があるとして人気の温泉です。この地域では、昭和47年に花崗岩の基盤から大出水が起こり、中郷新鉱(常磐炭鉱が約9年と巨額の資金を投じて建てた最新鋭の炭鉱)は1度も活躍することなく閉山に至りました。また、大津港駅の近くに、平潟港温泉があります。この地域の源泉はナトリウム・カルシウム・塩化物泉で、なめると塩辛い味がするのが特徴です。地下約800mから湧き出すこの高温の温泉は、その昔漁を終えた地元の漁師達が冷えた体を温める為の郷土風呂として利用されていました。

詳しくは



アクセス

アクセス

電車：JR常磐線→JR磯原駅→タクシー
車：常磐自動車道→北茨城IC→北茨城市

各ポイントの詳しい説明を携帯サイトで紹介しています。QRコードの読み取り機能のある携帯電話で読み取って接続してみてください！



後援：北茨城市 (<http://www.city-kitaibaraki.jp/>)

北茨城市観光協会

(<http://www.kitaibarakishi-kankokyokai.gr.jp/>)

北茨城市商工会 (<http://www.kitaiba-shoko.jp/>)

北茨城市市教育委員会

グリーンふるさと振興機構 (<http://www.greenful.jp/>)

このまっぷびに関するお問い合わせは、地質情報活用プロジェクトまで！



⑨北茨城・常磐炭田

日本の近代化を支えた地球の恵み
大地のエネルギーを探しに行こう！



北茨城・常磐炭田



製作：茨城大学 地質情報活用プロジェクト



お問い合わせ ▶ geo_tourism@hotmail.co.jp

ホームページ ▶ <http://sites.google.com/site/geonavipi/>

茨城大学の学生によるプロジェクトです

協力：株式会社サイボックステクノロジー

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町2-19-9 VCTビル3F