

第3回 下北ジオ検定

下北ジオパークガイドブックを元に、ジオパークについての知識を問うため、
以下の内容の試験を課す。

各問正答と思う 選択肢の数字 を解答用紙に記入すること。

令和5年1月29日(日) 試験時間 60分
100点満点 80点以上合格

下北ジオパーク推進協議会

問題は次項から始まります。

《 001 》

ジオパークが取り組む「〇〇地域づくり」。「〇〇」にあてはまるのは次のうちどれか。

1. 持続可能な 2. お金がある 3. 改善していく 4. 終わりのない

《 002-007 》

以下の（ ）にあてはまる単語をそれぞれの番号の選択肢から選び、下北ジオパークのテーマを完成させよ。

“(002) (003) (004) ～ (005) (006) (007) ～”

002	003	004
1. 海を活かす	1. 「アックス」	1. の地
2. 海と生きる	2. 「まさかり」	2. の大地
3. 海と生きる	3. 「マサカリ」	3. の台地
4. 海に生きる	4. 「斧」	4. の地域
005	006	007
1. 本州最涯に	1. 語り継がれる	1. 文化と信仰
2. 本州最北に	2. 守り継がれる	2. 文化と文明
3. 本州最北の地に	3. 引き継がれる	3. 歴史と信仰
4. 本州最北端の地に	4. 守り続ける	4. 歴史と文明

《 008 》

下北ジオパークでは、どのような種類のサイトを設定しているか。

1. 地形サイト・地質サイト・地表サイト
2. ジオサイト・生態系サイト・産業サイト
3. 地質サイト・自然サイト・人文サイト
4. ジオサイト・自然サイト・文化サイト

《 009 》

下北ジオパークが日本ジオパークに認定されたのはいつか。

1. 2014年 2. 2017年 3. 2016年 4. 2018年

《 010-019 》

以下の文の（ ）にあてはまる単語を番号の選択肢からそれぞれ選べ。

【 下北ジオパークは、日本列島を構成する主要な4つの地質を観察できる場所であり、それぞれの成り立ちを振り返ることで、（ 010 ）の形成過程をたどることができる。

下北半島で最も古い地質は、プレートの沈み込みにともなって、海底の堆積物や生き物の死骸が大陸側に付け加えられた（ 011 ）である。これは、アジア大陸の東の縁で（ 012 ）に形成されたもので、尻屋崎や西海岸の一部で見ることができる。

その後、約2300万年前ごろから、アジア大陸の縁が裂け、一部の陸地が島へと変化した。引張期とよばれるこの時代は約1350万年前まで続き、大陸の裂け目には海水が流入し（ 013 ）が誕生した。海底では火山活動が活発で、この時代の噴出物は西海岸・焼山崎エリアでみることができる。

約1350万年前～約300万年前にかけて、大陸から離れた陸地は（ 010 ）として成長していく。約800万年前、火山活動が活発になり、マグマだまりや噴火によってできるくぼみである（ 014 ）が形成されるようになる。

約300万年前以降、強い東西圧縮の力がかかるようになった結果、（ 010 ）は急激に隆起した。258万年前から現在まで続く（ 015 ）には、恐山や燧岳をはじめとする（ 015 ）火山が活動し、大地は現在もゆるやかに隆起している。

また、山の噴火や河川の侵食・運搬によってもたらされた堆積物によってできた（ 016 ）が、東西に離れていた恐山山地と（ 017 ）をつないで、現在の下北半島が姿をあらわした。さらに、（ 015 ）は、氷期・間氷期サイクルがはたらく時代でもあり、海面の高さが周期的に変動している。この緩やかな隆起と海面の高さの変動が（ 018 ）を形成した。

下北ジオパークのロゴマークは、これらの大地のストーリーをあらわしている。紫は（ 011 ）を、茶色は（ 019 ）を、橙は（ 015 ）火山を、黄緑は（ 016 ）をあらわし、その大地が海によって変化してきたことを水色と波のモチーフで表現している。】

010	011	012
1. 西南日本弧	1. 付加体	1. 約1億5000万年前
2. 東北日本弧	2. 追加体	2. 約1億2000万年前
3. アリューシャン弧	3. 圧力体	3. 約2億4000万年前
4. マリアナ弧	4. 褶曲体	4. 約46億年前
013	014	015
1. 太平洋	1. リフト	1. 第三紀
2. 大西洋	2. マントル	2. 第四紀
3. 陸奥湾	3. メランジュ	3. 最新第三紀
4. 日本海	4. カルデラ	4. 更新紀
016	017	018
1. 侵食平野	1. 下北山地	1. 海浜段丘
2. 河川平野	2. 下北丘陵	2. 海成段丘
3. 堆積平野	3. 下北砂丘	3. 海性段丘
4. 運搬平野	4. 桑畑山	4. 浜性段丘
019		
1. 新第三紀海底火山噴出物		
2. 第三紀海底火山噴出物		
3. 新第三紀海洋性島弧堆積物		
4. 第三紀海洋性島弧堆積物		

《 020-023 》

それぞれの写真に関連の深い岩石を選択肢からひとつずつ選べ。

020	021	022	023
			
願掛岩	尻屋埼灯台	縫道石山	野平カルデラの噴出物

1. 溶結凝灰岩 2. デイサイト 3. 閃緑岩 4. 流紋岩

《 024-026 》

恐山について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 恐山は（ 024 ）ため、気象庁により全国に 111 ある活火山のひとつに選定されている。この影響で恐山周辺は、ルリイトトンボやウグイなど、この地ならではの生物が見られる。約 30 万年～25 万年前に形成された宇曽利カルデラの内部では、（ 025 ）まで溶岩の噴出を伴う噴火が起こっていたと考えられている。現在は、山を祖霊のすみかと考える（ 026 ）の地域信仰の地として、下北地域のみならず全国から参拝者が訪れている。 】

024	025	026
1. 硫黄がある	1. 約 2 万年前	1. 山岳異界観
2. 約 2 万年前に水蒸気爆発を起こした	2. 約 8 万年前	2. 山中異界観
3. 火山性ガスが湧いている	3. 約 11 万年前	3. 山岳他界観
4. 荒涼とした地獄の風景がある	4. 約 18 万年前	4. 山中他界観

《 027-029 》

薬研について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 薬研には（ 027 ）があり、カルデラ地形がもたらす気候と溪流によって紅葉が鮮やかに色づくと言われている。周辺山地には、北前船の交易品として全国へ運ばれた（ 028 ）の林が広がり、林業が進められてきた。現在、国有林内では造林・保育・伐採などの林業における人為的行為の方法を実証するために（ 029 ）が設定されている。 】

027	028	029
1. 約 800 万年前に形成された古畑カルデラ	1. ブナ	1. 林業実験林
2. 約 800 万年前に形成された大畑カルデラ	2. ヒバ	2. 施業実験林
3. 約 300 万年前に形成された大畑カルデラ	3. ミズナラ	3. 林業管理林
4. 約 300 万年前に形成された古畑カルデラ	4. ヒノキ	4. 施業管理林

《 030 》

ヤマメの標準和名はサクラマスだが、その性質からヤマメと呼び分けられている。ヤマメのように一生河川に留まる魚の性質をなんと呼ぶか。

1. 陸域型 2. 陸封型 3. 降海型 4. 海封型

《 031・032 》

ちぢり浜について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 ちぢり浜には、砂岩が波の侵食によって削られた平坦な地形である（ 031 ）や、水のはたらきによってできる丸い穴（ポットホール）などがあり、干潮時には津軽海峡の生き物たちを間近で観察できる。ちぢり浜の岩石は、（ 032 ）の噴出物と海底に堆積した砂が固結したものである。 】

031	032
1. 波食棚	1. 燧岳
2. 波食地	2. 恐山
3. 波食堤	3. 大畑カルデラ
4. 波食皿	4. 折戸山

《 033・034 》

風間浦について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 風間浦は狭い海岸部と段丘の土地利用が特徴的な地域である。風間浦沖は急峻な海底地形となっており、その地形を好む(033)は風間浦村の冬の特産品で、下風呂温泉郷でも提供されている。また、桑畑には巨石の信仰が伝わっており、(034)と呼ばれている。 】

033	034
1. イカ	1. 三ツ石様
2. マグロ	2. 立石様
3. キアンコウ	3. 大石様
4. フノリ	4. 鬼石様

《 035・036 》

大間崎について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 大間崎から(035)離れた沖に位置する弁天島には、白と黒のストライプ模様の大間崎灯台が建つ。島には初夏に、(036)が繁殖・子育てをするために渡ってくる。 】

035	036
1. 約 600 m	1. ミサゴとコクガン
2. 約 1.5 km	2. オオセグロカモメとウミネコ
3. 約 7 km	3. コクガンとウミネコ
4. 約 17 km	4. オオセグロカモメとコクガン

《 037 》

ツキノワグマとヒグマのように、本州と北海道では同じ動物でも別の種が分布するという、津軽海峡に設定された生物分布境界線の名称は次のうちどれか。

1. ブラントン線
2. ブラームス線
3. ブラキストン線
4. ブリジストン線

《 038-040 》

津鼻崎・佐井について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。



【 写真①のような (038) は、マグマが冷えて固まるときにできる構造で、特に珍しいものではなく、下北においても様々な場所で見られる。大間町の南部や佐井村北部ではこれを (039) と呼び、屋根の重石や石垣など、暮らしの中に活用してきた。写真②は、佐井村の願掛岩の写真で、対になった巨岩は (040) と呼ばれる。願掛岩の (038) も、石碑などに活用されている。 】

038	039	040
1. 材木状節理	1. 丸太石	1. 北願掛けと南願掛け
2. 柱状節理	2. 薪石	2. 夫願掛けと妻願掛け
3. 棒状節理	3. 積み木石	3. 男願掛けと女願掛け
4. 塔状節理	4. 材木石	4. 黒願掛けと白願掛け

《 041 》

大正時代に仏ヶ浦をおとずれた大町桂月が詠んだ歌は次のうちどれか。

1. ごくらくの はまのまさごち ふむ人の 終に仏が うたがひもなし
2. 神のわざ 鬼の手づくり 仏宇陀 人の世ならぬ処なりけり
3. 諦めの旅ではあつた 磯の先の 白い燈台に 日が映して居た
4. あそこにも 道はあるのだ 頭垂れ ひとひとりゆく 猿がなく浜

《 042-044 》

仏ヶ浦・焼山崎について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 仏ヶ浦は白色が顕著な（ 042 ）で、焼山崎には赤色が顕著な（ 043 ）で構成された岩肌が見られ、色合いや岩肌の様子から（ 044 ）に例えられる。2022年には、仏ヶ浦が440万年前の海底火山噴火によって形成されたカルデラに由来するという研究成果が報告された。】

042	043	044
1. 石灰岩とチャート	1. 石灰岩とチャート	1. 大地と海
2. 玄武岩と凝灰岩類	2. 玄武岩と凝灰岩類	2. 天と海底
3. 砂岩と泥岩	3. 砂岩と泥岩	3. 男と女
4. 凝灰岩類	4. 凝灰岩類	4. 極楽と地獄

《 045-047 》

脇野沢・鯛島について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。



【 写真①は牛の首農村公園から見る景色である。脇野沢沖には鯛島があり、（ 045 ）が建つ。鯛島では、写真②のような（ 046 ）が観察でき、これはマグマが水中を進んだときにみられる構造である。初夏には（ 047 ）が回遊し、脇野沢港から出る船で観察を楽しむことができる。】

045	046	047
1. 陸奥弁天島灯台	1. 球状溶岩	1. ハナゴンドウ
2. 牛ノ首岬灯台	2. 円状溶岩	2. バンドウイルカ
3. 脇野沢灯台	3. 枕状溶岩	3. マイルカ
4. 鯛島灯台	4. 鱗状溶岩	4. カマイルカ

《 048 》

下北半島のニホンザルは国の天然記念物に指定されている。その登録名称は次のうちどれか。

1. 北限のニホンザルとその生息地
2. 下北半島のサル及びサル生息北限地
3. ニホンザルの生息北限地
4. 下北半島のニホンザル生息北限地

《 049・050 》

野平について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 川内川上流に広がる野平エリアは、川内川によって下方に深く削られた（ 049 ）の親不知溪谷と、カルデラ地形がみどころのエリアである。カルデラ盆地を見下ろす縫道石山には、氷期に分布を広げた地衣類・オオウラヒダイワダケが生息し、周辺の植物とともに（ 050 ）として国の天然記念物に指定されている。 】

049	050
1. U字谷	1. 縫道石山周辺の特殊植物群落
2. I字谷	2. 縫道石山の地衣類群落
3. Y字谷	3. 縫道石山・縫道石の特殊植物群落
4. V字谷	4. 縫道石山・縫道石の地衣類群落

《 051 》

安部城鉱山に関する記述として、誤っているもの を選べ。

1. 川内地域では金・銀・銅・亜鉛・鉛などを含む鉱石が産出し、大正時代には日本三大銅山の一つに数えられた
2. 引張期の最後に堆積した鉱床の産物は「黒鉱」と呼ばれ、この鉱床ができた時代を「黒鉱リフト期」と呼ぶ
3. 安部城鉱山の周辺には、現在も煙突、煙道、採掘に使用した坑道、精錬所の土台や鉱さいが残っている
4. 安部城鉱山の鉱床は「海底熱水鉱床」と呼ばれるもので、海底の熱水噴出孔でできた

《 052・053 》

川内川について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。



【 川内川は下北最大の（ 052 ）を持つ川で、むつ市と佐井村の境界付近を源流に陸奥湾に注ぐ。川内エリアは、山や森の栄養を海へと運ぶ川を中心に、生き物たちの生み出す循環や、自然と産業とのつながりを体感できることが特徴である。左の写真は川内川のビュースポットである川内大滝で、大滝は（ 053 ）ことで滝となっている。 】

052	053
1. 河床面積	1. 河床の岩石の硬さが違った
2. 流域面積	2. 人工的に下流側を削った
3. 洪水発生回数	3. 川の流れる速さが変わった
4. 川はば	4. 川の合流地点で水量が増えた

《 054-056 》

釜臥山について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 釜臥山は標高（ 054 ）の下北半島の最高峰で、約 80 万年前に形成された火山である。裾野は広く、（ 055 ）の溶岩流や火山灰が繰り返し積み重なってできた円錐状の山体が特徴である。江戸時代から（ 056 ）と呼ばれる参詣が地域の人々によって行われており、山頂は霊場恐山の奥の院とされている。 】

054	055	056
1. 626 m	1. 流紋岩質	1. 山かね
2. 878 m	2. 安山岩質	2. 山たて
3. 912 m	3. 閃緑岩質	3. 山かけ
4. 1059 m	4. 花崗岩質	4. 山よせ

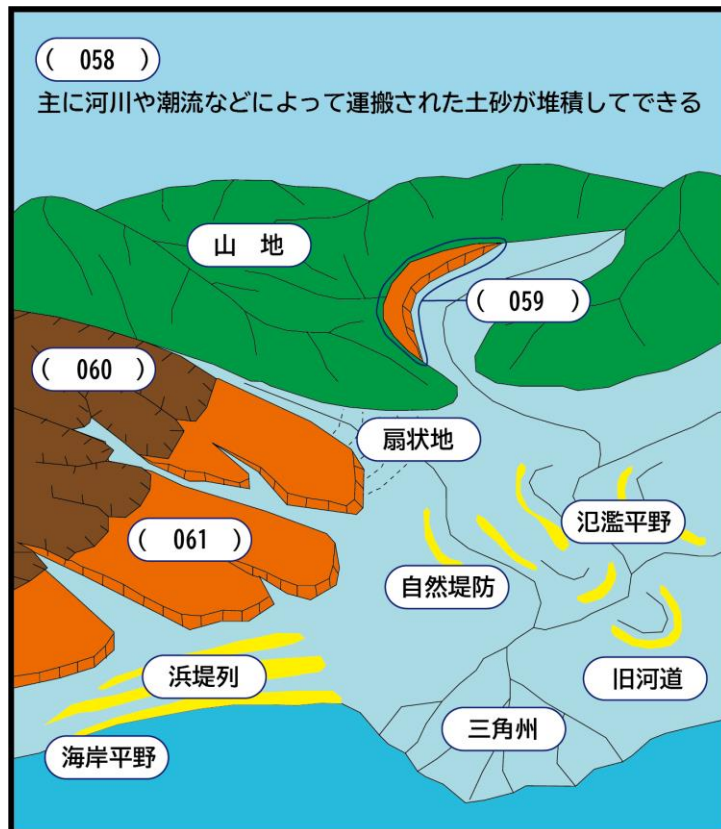
《 057 》

芦崎でみられる、枯死した植物が分解されずに残った物質をなんと呼ぶか、次のうちから選べ。

1. 泥炭 2. 無煙炭 3. 砂泥 4. 瀝青炭

《 058-061 》

地形について説明した以下の文の空欄にあてはまる単語を、図を参考にしながら、選択肢からひとつずつ選べ。



地形模式図（ガイドブック 109p の図を一部変更）

【 主に河川や潮流など、流体の堆積作用によって生じた平野のことを（ 058 ）とよび、これは、河川や海などによって運ばれた土砂や火山灰などの堆積物から形成されている。（ 058 ）の中には、河川や海によってできた階段状の地形である（ 059 ）や、山地よりも起伏が小さく平野よりも起伏が大きい部分である（ 060 ）が含まれる。（ 059 ）のうち、平坦な部分を（ 061 ）とよぶ。 】

1. 堆積平野 2. 段丘面 3. 段丘 4. 丘陵

《 062・063 》

田名部平野について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 田名部平野は、下北の人口が集中する新しく平坦な大地である。斗南ヶ丘のある平坦面は、（ 062 ）に海面下に没したのを最後に陸地化した段丘面である。火山灰の影響で土壌が酸性化し、作物がうまく育たなかったが、県の事業で（ 063 ）から開拓者を招いて大規模な開拓が進められ、現在は下北を代表する酪農地帯となっている。 】

062	063
1. 約 6000 年前	1. 山形
2. 約 12 万 5000 年前	2. 東京
3. 約 20 万年前	3. 満州
4. 約 27 万年前	4. 北海道

《 064-066 》

北部海岸について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 むつ市美付～東通村稲崎にわたって広がる北部海岸では、主に（ 064 ）、地質時代で言えば、2020 年にチバニアンと名付けられた時代である（ 065 ）の後期に堆積した地層が見どころである。北部海岸周辺では、砂地の海底を活かして育てられる（ 066 ）が水揚げされている。 】

064	065	066
1. 約 4 万年前～現在	1. 前期更新世	1. 海岸耳吊りホタテ
2. 約 12 万年前～約 6000 年前	2. 中期更新世	2. 外海耳吊りホタテ
3. 約 40 万年前～約 12 万年前	3. 後期更新世	3. 海岸地まきホタテ
4. 約 100 万年前	4. 完新世	4. 外海地まきホタテ

《 067-069 》

尻屋崎について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 尻屋崎周辺は多様な地形・地質が観察できる場所である。桑畑山や片崎山を形作る主要な岩石のひとつ、(067)からは、約2億4000万年前の海底に住んでいた「メガロドン」という(068)の仲間の化石が産出している。尻屋崎灯台は、(069)日本一の灯台であり、2022年には国の重要文化財に指定されている。】

067	068	069
1. 閃緑岩	1. 厚殻二枚貝	1. 灯火の明るさ
2. 礫岩	2. 厚歯二枚貝	2. 灯火の到達距離
3. 石灰岩	3. サメ	3. レンガ造り灯台としての高さ
4. 泥岩	4. ワニ	4. レンガ造り建造物としての高さ

《 070 》

東通村尻労地区のソガマでは、写真のように地層が大きく変形した地質構造を見ることができる。この構造の名称を選択肢から選べ。



1. 流理構造
2. 褶曲
3. 断層面
4. 不整合

《 071-073 》

猿ヶ森砂丘について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 猿ヶ森砂丘は、下北地域の太平洋側にある面積日本最大級の沿岸砂丘である。砂丘とは(071) のことで、猿ヶ森地区には砂に埋れた(072)を見られる場所がある。尻労浜は「鳴き砂」の浜として知られ、砂浜が鳴く要因として(073)という鉱物が多く含まれることが挙げられる。 】

071	072	073
1. 高低差の大きい砂の丘	1. ブナの埋没樹	1. 石英
2. 砂が風で運ばれた場所	2. 製鉄遺構	2. 石膏
3. 地表が砂の裸地	3. 縄文遺跡	3. 磁鉄鉱
4. 波打ち際の砂地	4. ヒバの埋没樹	4. 黒雲母

《 074・075 》

中野沢について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 むつ市近川から野辺地にかけて陸奥湾に沿って段丘崖が広がっている。地層を観察すると、(074)などを見つけることができる。この地層が形成された時代には、まだ(075)は形成されていなかったと考えられる。 】

074	075
1. 動物の巣穴の化石	1. 福浦下ノ崎の岩体
2. メガロドンの化石	2. 恐山のカルデラ
3. ムカシマンモスの歯の化石	3. 願掛岩の流紋岩
4. サルの骨の化石	4. 鯛島の枕状溶岩

《 076-078 》

下北の伝説について説明した以下の文の空欄にあてはまるものを選択肢から選べ。

【 奥薬研温泉は通称「かっぱの湯」だが、この名前はケガをした（ 076 ）をかっぱが温泉へ運び癒したという伝説に由来する。脇野沢の鯛島には（ 077 ）と娘の悲恋伝説が伝わっており、漁師が鯛島周辺の海藻を取らないことがマダラの産卵に適した藻場の保全に役立っていると考えられている。また、同じく脇野沢の九艘泊は（ 078 ）一行が九艘の船を停泊させたことに由来するという説話が残っている。 】

076	077	078
1. 城大内蔵太郎	1. 源義経	1. 源義経
2. 宏智聚覚	2. 坂上田村麻呂	2. 坂上田村麻呂
3. 菅江真澄	3. 源頼義	3. 源頼義
4. 慈覚大師円仁	4. 阿弔流為	4. 阿弔流為

《 079 》

下北の海底林に関する以下の記載のうち、誤っているもの は次のうちどれか。

1. 田野沢海底林の埋没樹の種類はスギとサワラで、現在下北には自生していない樹木である
2. 恐山の火山から南西方向に出た噴出物が当時の森林を埋め、現在は田野沢海底林となった
3. 約 25 万年前の恐山の火山活動により埋没した森林が、陸奥湾の波食によって現れたのが田野沢海底林である
4. 津軽海峡側の浜関根でも田野沢海底林と同じ早期完新世の海底林が見つまっている

《 080 》

アイヌ民族と下北に関する以下の記載のうち、誤っているもの は次のうちどれか。

1. 下北にはアイヌ語に由来すると考えられる地名があり、東通村尻屋はアイヌ語の「シリ（山）・ヤ（手前）」が語源とされている
2. 下風呂の語源はアイヌ語で臭い岩を表す「シュマ・フラ」と考えられている
3. 佐井村には中国清朝から北方系の民族を經由してアイヌに伝わったとされる「蝦夷錦」が残っている
4. 仏ヶ浦はもともと「仏宇陀」と呼ばれており、「仏」とアイヌ語で海辺・砂浜を表す「ウタ」からきている

◎ 以下、並べ替え問題 [各問完答4点]

《 081-084 》

ガイドブック中に登場した名称のついた地層・地質体について、形成年代が に並べよ。

1. 長浜コンプレックス
2. 田名部層
3. 大畑層
4. 金八沢層

《 085-088 》

以下の出来事を、 に並べよ。

1. 大湊基地の水道施設起工
2. 大町桂月下北来訪
3. 尻屋崎灯台点灯
4. 安部城鉾山の採掘ピーク

《 089-092 》

以下の出来事を、 に並べよ。

1. 白頭山火山が噴火する
2. 野平の開拓集落から住民が離村する
3. 旧大湊水源地水道施設が国の重要文化財に指定される
4. 縫道石山周辺の植物が国の天然記念物に指定される

《 093-096 》

以下の場所の記載について、距離の に並べよ。

1. 北部海岸の東西全長
2. 中野沢の海食崖の南北全長
3. 野平カルデラの直径
4. 猿ヶ森砂丘の南北全長

《 097-100 》

以下の山やカルデラについて、形成年代が 古い順 に並べよ。

1. 釜臥山
2. 宇曽利カルデラ
3. 燧岳（活動開始年代）
4. 野平カルデラ

《近似値問題》

同点の場合に、以下の問いで正答に近い数字を回答した者を上位とする。

下北地域の森林面積（国有林＋民有林）はどれくらいか、数字で書け。

なお、単位は km^2 とする。