



コード番号	4401334
所在地	津久見市 ^{ようら} 四浦
位置情報	北緯 33.0556° 東経 131.9784° (高平山)
地形図名	2万5千分の1地形図 ^{あざむい} 浅海井 ^{むくじま} 無垢島 ^{ほとじま} 保戸島
概説	津久見市と佐伯市上浦から東に延びる半島で、リアス海岸の半島である。日豊海岸国立公園及び豊後水道県立自然公園に指定された風光明媚なところであり、豊かな漁場であるとともに、養殖漁業も盛んに行われている。
詳細説明	<p>半島南端には四万十帯の泥岩・砂岩が東西方向に分布し、仏像構造線を挟んで北に秩父帯付加体の地層があり、南側から床木層のチャート、石灰岩を主体とした地層が東西方向に分布、半島の大部分の区域に尺間山層のチャート、砂岩を主体とした地層が東西方向に分布している。半島の北端、赤崎周辺には彦ノ内層の泥岩質メランジュ主体の地層が分布している（神戸・寺岡，1968）。</p> <p>半島には大小多くのチャート層が各所に分布している（産業技術総合研究所地質調査総合センター編，2020）。チャートは非常に硬質で風化・侵食に耐えて断崖を形成している。チャート以外の岩石のうち泥質岩は侵食されやすく、これら岩石の侵食の違いによって複雑な海岸地形、リアス海岸となっている。</p>
現況	<p>四浦半島は東へ突き出た半島で、北側（津久見側）では赤崎へ延びる支脈と保戸島へ延びる支脈が北方向へ突き出ている。南側（上浦側）では多少の出入りはあるもののほぼ東西方向の海岸線となっている。</p> <p>標高 340mの高平山を最高点として 200m前後の脊梁部が連なっており、海岸部では 100m前後の高さから急崖をなして海に没する地形である。</p> <p>入り組んだ海岸線や入り江、湾が各所にあって良好な漁場となっているとともに波が穏やかなこともあって、養殖漁業も盛んに行われている。</p> <p>（現地調査員：麻生昭雄）</p>
文化財としての指定状況	指定なし
その他指定等	<ul style="list-style-type: none"> ・日豊海岸国立公園 ・豊後水道県立自然公園 ・おおいたの重要な自然共生地域「四浦地区」 ・生物多様性の観点から重要度の高い海域「豊後水道蒲戸崎周辺」
学術上の評価	<p>評価：日豊海岸国立公園である^{さかのせき}佐賀関半島や^{ながめ}長目半島、鶴見崎半島は南側、北側とも同じような海岸線であり、対照的な形をしているが、四浦半島は北側だけが突き出ている南側はほぼ東西の海岸線となっている。</p> <p>これは地質状況に大きく作用されて作られた特異な海岸線といえる。</p> <p>ランク：Ⅲ</p>



チャート断崖（津久見江ノ浦）



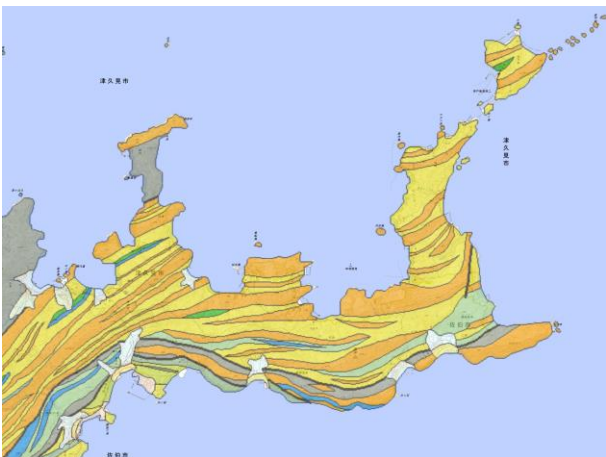
魚養殖場（津久見市赤崎）



高浜から保戸島



泥岩の海食洞（津久見市深良津）



四浦半島地質図

（産業技術総合研究所地質調査総合センター編，2020）

位置情報

（産総研地質調査総合センター地質図 navi）

https://gbank.gsj.jp/geonavi/geonavi.php?lat=33.0556&lon=131.9784&z=13&layers=seamless_geo_v2&pin=1&label=_334

引用文献

神戸信和・寺岡易司（1968）白杵地域の地質．地域地質研究報告（5万分の1図幅），地質調査所，63p.

産業技術総合研究所地質調査総合センター編（2020）20万分の1日本シームレス地質図V2，2020年4月6日版．<https://gbank.gsj.jp/seamless/v2/viewer/>（2020年8月1日閲覧）

コード番号	4410335
所在地	佐伯市弥生上小倉
位置情報	北緯 32.9669° 東経 131.8363°
地形図名	2万5千分の1地形図 植松
概説	佐伯市弥生上小倉にある。丘陵の東側断崖面、阿蘇溶結凝灰岩に南北25mの長さ に8基の宝塔と大小合わせて34基の五輪塔が彫られている。鎌倉時代～室町時代 に彫られたものである。
詳細説明	丘陵の東側の阿蘇火山由来の溶結凝灰岩（阿蘇4火砕流堆積物；寺岡ほか，1990） 断崖面に彫られている。正面と側面の一部を浮き彫りする手法で彫り出され、四基 の宝塔横に銘文が刻まれており、それぞれ嘉暦元年（1326年）の1基、嘉暦四年 （1329年）の2基、康永四年（1345年）の作である。その他の宝塔、五輪塔はそ れ以前から彫られていたと考えられている。これらの磨崖石塔の特徴は、調和の良 くとれた優美な形態であること、さらにその力強い彫法にある。薬研彫の梵字とと もに、鎌倉時代の質実剛健の気風を表している（弥生町誌編さん委員会編，1996）。
現況	石塔の上部にはスレートの屋根が設置されて雨水が直接降り注がないようにさ れている。周辺には植物が繁茂しており、石塔の壁面にも植物（シダ類等）やコケ 類が生育している。石塔群の南側は開けているためか植物類は少ないが、北側部分 は近くにツツジの植え込みがあり、日当たりが少ないためシダ類、コケ類が多く付 着している。 石塔には水や花を供えた形跡があり、今でも地元の人々によって信仰され手入れ もされていると思われる。（現地調査員：麻生昭雄）
文化財としての指定状況	・県指定史跡「磨崖石塔」（指定：昭和28年4月20日）
その他指定等	
学術上の評価	評 価：小倉磨崖石塔群は豊後国の国司をつとめた大賀氏から派生した佐伯氏がこ の地域をおさめる勢力となり、その信仰を示すものであったと思われる （弥生町誌編さん委員会編，1996）。また、石塔の銘文から、造塔年代が 明確であると同時に造塔の意義が分かること、さらに塔の造立に要した日 時が明らかにされているなど貴重なものであるため、学術的価値が高い。 ランク：Ⅲ



磨崖石塔



石塔と五輪塔



北側の五輪塔



石塔群全景



石塔銘文

位置情報

(産総研地質調査総合センター地質図navi)

https://gbank.gsj.jp/geonavi/geonavi.php?lat=32.9669&lon=131.8363&z=13&layers=seamless_geo_v2&pin=1&label=_335

引用文献

寺岡易司・奥村公男・村田明広・星住英夫（1990）佐伯地域の地質．地域地質研究報告（5万分の1地質図幅），78p.

弥生町誌編さん委員会編（1996）弥生町誌．弥生町，1000p.



コード番号	4401336
所在地	佐伯市本匠小半 ^{ほんじょうおなから}
位置情報	北緯 32.9493° 東経 131.7580°
地形図名	2万5千分の1地形図 植松
概説	佐伯市本匠小半に位置する、秩父帯床木層中の三畳系石灰岩（異地性岩体）に形成された鍾乳洞である。洞内には多くの鍾乳石、石筍、石柱があり、なかでも斜柱石は有名である。【前回調査 小半鍾乳洞 4404194】
詳細説明	<p>本匠村史編さん委員会編（1983）によると、鍾乳洞は古くから知られていたが、1899年宮殿ともいえる景観が発見され、1922年3月、国の天然記念物に指定された。全長約1750mのうちの約700mが観光洞となっている。洞内は変化に富み、鍾乳石、石柱、石筍などが豊富で、なかでも「斜柱石」が有名である。</p> <p>鍾乳洞は秩父帯南帯三宝帯の床木層に属する石灰岩中に形成されている。本層には厚さ100mに達する2枚の石灰岩層が小半から北東の風戸まで連続して分布し、レンズ状の石灰岩も多数各所に分布している。鍾乳洞の西約700mの旧小半鉦山下の川原や東約500mの大水車下の川原に二枚貝のメガロドン化石が見られることから三畳紀の石灰岩であることが確認されている（寺岡ほか、1990）。</p>
現況	<p>佐伯市によると、2016年1月から入口付近で落石が続き、6月には直径1m超の岩が案内所の屋根を突き破る事故が起きたため、鍾乳洞を休業するとともに、入口に通じる市道も通行止めとなった。現在のところ再開の目途は立っていない。佐伯市が週に1回鍾乳洞の点検を継続している。</p> <p>休業により、常時照明で洞窟内を照らすことがなくなったため、コケ類、植物類がほとんど見られず、新しく成長しつつある鍾乳石が白色となっている。</p> <p>（現地調査員：麻生昭雄）</p>
文化財としての指定状況	・国指定天然記念物「小半鍾乳洞」（指定：大正11年3月8日）
その他指定等	
学術上の評価	<p>評価：公開されている約330mの鍾乳洞内には、つらら石、石筍、石柱、フローストーンなど色々な鍾乳石が見られる。中でも「斜柱石」は石柱が形成された後地殻変動によって傾き今に至っているとされ、非常に珍しいものとされている。</p> <p>ランク：IV</p>



シャンデリア (2007年調査時)



メガドロン化石 (大水車前)



シャンデリア



鍾乳洞入口 (上部に落石の跡)



入口付近の落石した岩塊

位置情報

(産総研地質調査総合センター地質図 navi)

https://gbank.gsj.jp/geonavi/geonavi.php?lat=32.9493&lon=131.758&z=13&layers=seamless_geo_v2&pin=1&label=_336

引用文献

本匠村史編さん委員会編 (1983) 本匠村史. 本匠村, 493p.

寺岡易司・奥村公男・村田明広・星住英夫 (1990) 佐伯地域の地質. 地域地質研究報告(5万分の1地質図幅), 地質調査所, 78p.



コード番号	4409337
所在地	佐伯市宇目木浦内刈野
位置情報	北緯 32.7869° 東経 131.5549°
地形図名	2万5千分の1地形図 木浦鉱山
概説	<p>藤河内溪谷を形作る大崩山花崗岩の割れ目から湧出する冷鉱泉である。単純泉で神経痛、リウマチ、肩こりなどに効果があるといわれる。2016年4月の熊本地震により源泉が枯渇し、新しい泉源を探している（佐伯市観光協会より）。</p> <p>【前回調査 藤河内溪谷 4401211】</p>
詳細説明	<p>冷泉の湧出場所は佐伯市宇目木浦内刈野地区内に位置し、藤河内溪谷の東端部にあたる。この付近の地質は、下部四万十層群の佐伯亜層群に属する椎葉層と新第三紀中新世に貫入した大崩山花崗岩からなる（奥村ほか、1998）。湧出地から西側、南側区域に花崗岩が分布し、椎葉層は北側に分布している。湧出地のすぐ西側に椎葉層と花崗岩の接触部（境界）が確認される。</p> <p>大崩山花崗岩は湧水地まで分布しており、ここより下流（東側）には花崗岩は分布していない。</p>
現況	<p>取水口（湧水箇所）は桑原川の左岸崖にある。そこから川原に設置した貯水槽に集め、約100m下流にある「藤河内湯一とぴあ」の入浴施設に送られている。2016年の熊本地震により枯渇したとのことであるが、ごくわずかながら水が出ているようであった。入浴施設への水はここから上流の河川水を引いて使用している。</p> <p>大分県による鉱泉の分析調査（大分県生活環境部生活環境企画課編、2009）によれば、水温 21.1℃（気温 10.6℃）、無色、透明、無味、無臭で泉質は単純冷鉱泉とされている。</p> <p>湧出地（取水地）の岩石はコケ類が付着していたため花崗岩かどうかは分からなかった。（現地調査員：麻生昭雄）</p>
文化財としての指定状況	<ul style="list-style-type: none"> ・県指定名勝「藤河内溪谷」（指定：昭和34年3月20日）
その他指定等	<ul style="list-style-type: none"> ・祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク
学術上の評価	<p>評価：県南地域での花崗岩割れ目から湧出する鉱泉として貴重である。</p> <p>ランク：Ⅲ</p>



藤河内湯一とぴあ



取水・貯水設備



取水・貯水設備上流の椎葉層



取水・貯水設備対岸の花崗岩



取水・貯水設備上流の椎葉層

位置情報

(産総研地質調査総合センター地質図 navi)

https://gbank.gsj.jp/geonavi/geonavi.php?lat=32.7869&lon=131.5549&z=13&layers=seamless_geo_v2&pin=1&label=_337

引用文献

大分県生活環境部生活環境企画課編 (2009) 大分県温泉調査報告 (温泉分析書). 大分県生活環境部生活環境企画課, no. 60, 140p.

奥村公男・酒井 彰・高橋正樹・宮崎一博・星住英夫 (1998) 熊田地域の地質, 地域地質研究報告 (5万分の1地質図幅), 地質調査所, 100p.

佐伯市観光協会: 佐伯市観光大百科 藤河内溪谷, 佐伯市観光協会サイト
(<http://saiki-kankou.com/ume/2018/07/1411>) (2020年8月閲覧)



コード番号	4410338
所在地	竹田市直入町大字長湯字馬門 ^{まかど}
位置情報	北緯 33.0910° 東経 131.3942°
地形図名	2万5千分の1地形図 豊後今市
概説	阿蘇火砕流堆積物（溶結凝灰岩；星住ほか，2015）からなる露出垂直壁面に4軀の仏像、その右側に自然石に線刻された2基の梵字石がある。
詳細説明	<p>高さ約2m、幅約6mの阿蘇4火砕流堆積物（強溶結）からなる露出垂直壁面に4軀の仏像、同自然石に2基の梵字石がある。仏像は向かって右側から不動明王立像 座高25.0cm、観音菩薩坐像 同69.5cm、大日如来坐像 同51.5cm、毘沙門天立像 同37.5cmである。観音菩薩坐像は蓮華座上に両腕を胸前に組み、斜め横向きの姿で座し、宝冠をかぶり思考相というまれな結印をしている。この像の左側に金剛界大日如来像が宝冠をいただき、智拳印を結ぶ姿が線刻彫りされている。2像とも五輪塔中に線刻されており、これは本県石仏中特殊なものである。</p> <p>これらの4軀の彫像の、向かって右側に、自然石に線刻したものが2基ある。右：種子キリーク（阿弥陀如来）、左：種子バク（釈迦如来）であり、自然石板碑といわれている。線刻像2軀と自然石板碑2基との関係は不明であるが、室町時代の造頭とみられている。</p> <p>不動明王・毘沙門天像は後世の追刻であり、技法も著しく稚拙である。</p>
現況	地域の人々の「文化財保護」の意欲が高く、清掃除草などは行き届き綺麗に整備されているが、室町時代の造頭とみられていることから、かなり古いものであり、経年劣化している。特に大日如来坐像は線刻の線を識別することが困難である。保存状態は極めて悪く、本県石仏中特殊な線刻画の線が失われようとしている。保存に関する検討を早急にすべきである。（現地調査員：工藤幸久）
文化財としての指定状況	・県指定史跡「長湯線彫磨崖仏 附 石幢」（指定：昭和34年3月20日）
その他指定等	・祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク
学術上の評価	<p>評価：五輪塔中に線刻された2つの仏像は本県石仏中特殊なものであるため、学術的価値が高い。</p> <p>ランク：Ⅲ</p>



線刻画のある阿蘇 4 火砕流堆積物



観音菩薩坐像



釈迦如来（梵字）



阿弥陀如来（梵字）



大日如来像

位置情報

(産総研地質調査総合センター地質図 navi)

https://gbank.gsj.jp/geonavi/geonavi.php?lat=33.091&lon=131.3942&z=13&layers=seamless_geo_v2&pin=1&label=_338

引用文献

星住英夫・斎藤 眞・水野清秀・宮崎一博・利光誠一・松本哲一・大野哲二・宮川歩夢（2015） 20万分の1地質図幅「大分」（第2版）．産業技術総合研究所地質調査総合センター．

直入町誌刊行会編集委員会編（1984）直入町誌．直入町誌刊行会，1115p．

大分県教育庁管理部文化課編（1991）大分県の文化財．史跡，289p．