

旭川採集アイヌ語名詞集

A collection of nouns of ainu language gathered in Asahikawa.

魚井 一由*

A

achabo. 小父さん。Ne chise otta achabo shinenne an. その家で小父さんは一人暮らしをしている。出所【034】

aha. ヤブマメ。Paykar ita newa chuk ita tu suy aha an ta. 春と秋の二回ヤブマメを掘る。出所【044】

am set. 寝台。Eykosh i=rushka an kusu an kor amset ka ta yayosura an wa ibe ka somokino hotke patek an. 余りにそのことに腹が立ったので自分の寝台に身を投げ出し食事も摂らずに寝てばかりいる。出所【048】

amushpe. 蟹。Atuy asam ta konkani amushpe newa shirokani amushpe urore apkash kor wa okay. 海底で金の蟹と銀の蟹が並んで歩いている。出所【052】

anmip. 着物。着物一般をさし, chimipはアイヌ衣装のことと言う。Ne nishpa orowa anmip ka chimip ka poronno ikore an na. その富者から普通の着物もアイヌ衣装もたくさん貰いました。出所【024】

apto. 雨。Kunne chup otta an=ashi an kor ekatchi ranke nupe apto shinne mossfir so kurka chirarananke. 月の中に立たされた私の子供が流す涙は雨の如く大地に降り注いだ。出所【074】

arke. 半分。Kesh pa an kor repun kamuy orowa humbe kamuy arke e tup ya ta an i yanke. 毎年鯨神は鯨神を私達に一頭半陸に揚げてくれる。出所【032】

ar=moy=sam. 山向こうの海辺。Ar=moy=sam ta an kotan otta anona yubi horari na. 山向こうの海辺にある村に父の兄が住んでいる。出所【061】

asam. 底。An kor pon eka'tchi asam sak to otta ren wa isam. 私の小さい子供は底無し沼に沈んでしまった。出所【040】

ashimpe. 賠償品。Sunke charanke an ki wa usa ashimpe an sapte kor wa okay an. 嘘の難癖を付けて色々な賠償品をたくさん出させて暮らしている。出所【083】

ashinap. 権。Ashinap ani chip an ashina. 権で船を漕ぐ。出所【055】

ashke. 手。Tu pase ashke re pase ashke an pumpa kane kotan kar kamuy an koonkami na. 二度三度おもむろに手を挙げながら村造りの神に祈りを捧げた。出所【078】

asshiki. 片目。Shine ay i=ekota hopuni wa an asshiki otke na. 一本の矢が私の方に飛んできて私の片目を突いたので

した。出所【081】

asur. 噂。評判。I sam ta asur ash kamuy kushkorachi an 'okkaypo ash kor wa an. 私の側に評判の神の如き若者が立っている。出所【035】

atkochi. 魚の尾。Supun atkochi pone ot. 石班魚の尾には骨がたくさん付いている。出所【074】

stush. 厚司。An machi kar=a ashir atush an mi wa i=omante ekota oman=an. 妻が作った新しい厚司を着てイオマンテに行く。出所【072】

atuy=kesh. 海の西側。Atuy=pa orowa atuy=kesh shine kaya oma chip pirikano hoyupu na. 海の東から海の西へ一艘の帆船が快く走っている。出所【081】

atuy=pa. 海の東側。Atuy=pa orowa chup rikin eash. 海の東側から日が昇り始めた。出所【081】

atuy wakka. 海水。Konkani pishaku ani atuy wakka isam pakno ya ta an nisaranke. 金の柄杓で海水が無くなるまで陸へ掬い上げた。出所【078】

awanki. 扇。Ne ray kur ramattak awanki ani hanke an paru tuyma an paru yakne tanepo mosh pokonno shikihi teke ani nuyanuya na. その死人を魂を招く扇で扇ぐと今日が覚めたよう手で目を擦るのでした。出所【083】

ay. 矢。概念形。Teeta kane ku newa ay ani chikoykip an chotcha. 昔は弓と矢で獲物を射止めた。出所【065】

aynu. 人間。Wen kamiash aynu yaykar wa aynu opitta rayke kushne ari yaynu. 恐ろしい魔神が人間に化けて人間を全て殺そうと思っている。出所【055】

aynu moshir. 人間界。Aynu moshir inkar an ike menoko utar kimoiki kor okay. 人間界を見たら女たちが山菜を探っていた。出所【072】

C

chacha. 老人。Ne poro chise ahun an ayke chacha shinenne a wa an. その大きな家へ入ると老人が一人で座っていた。出所【042】

charanke. 無理難題。Ney wa ek an amikir somoki achabo i=ekota charanke ki wa an anrapokiekari wa an kor emush an ashinke. 何処からかやって来た見知らぬ男が私に無理難題を押

しつけ私は負けて刀を差し出した。出所【049】

chichirakka. どじょう。Ne to sam ta an hapuru toy shitap ani an ke ine chichirakka an teke ani an uina. その沼の側の柔い土を土搔器で刨ねて手でどじょうをたくさん掘んだ。

出所【048】

chihoki. 交易品。Usa chihoki an chip e=shikkane uimam an kushne. 色々な交易品で船を満載して交易に行くつもりである。出所【066】

chikappo. 小鳥。An ta aha chikappo utar e okere kusu ne an be an rushka kusu chikappo utar opitta an raykepa. 私が掘ったヤブ豆を小鳥達が食べてしまったのでそれに腹を立て小鳥達全てを私は殺した。出所【044】

chikarkarpe. 刺繡を施した衣装。Anokay menoko an ne kusu chikakarpe an ko arikiki kor wa an. 私は女ですので刺繡を施した衣装作りに懸命になっている。出所【052】

chikoykip. 獲物。I=raye an wa chikoykip an chise ta an rura. 狩りをして獲物を家へ運ぶ。出所【042】

chioipep. 食器。'Otchike kata usa chioipep poronno an ama wa okay. 膳の上に色々な食器がたくさん置かれていた。

出所【020】

chip. 船。Chip orowa ran an orowa ne kotan ta apkash an. 船から下りてその村へ歩いた。出所【035】

chiperpani. 薪。Mata hanke kusu kesh to an kor chiperpani an kar kane an. 冬が近いので毎日薪を作っています。出所【067】

chiray. イトウ(魚類)。Chiray anakne enum e eashikay pakno poro paro kor na. イトウはネズミを食べることができるほど大きな口を持っている。出所【074】

chise. 家。概念形。Kim ta apkashi an ike aynu chise chishireashi na. 山へ向って歩いていると人間の家が建っていた。出所【013】

chisehe. 家。所属形。Teeta tan kotan ta aynu chisehe roshki koroka tane shinep ka isam. 昔この村にアイヌの家がたくさん建っていたが今では一軒もない。出所【013】

chise kor kamuy. 家神。Chise kor kamuy ne wa ape huchi kamuy umurekkur ne yakaye. 家神と火の嫗神は夫婦ということです。出所【052】

chup. 太陽。Ne chise oshke chup kiyay=neno maknatara. その家の中は太陽が輝くように明るいのです。出所【068】

E

eber. 養育の一歳熊。An kor eber an teke momi numnum wa kem na. 私の養育熊は手のひらを吸ったり嘗めたりするのです。出所【060】

epetturaship. 囮敵する者。Tan kotan ta iraye an yakne i=epetturaship shinep ka isam. この村で熊狩りをしたら私に匹敵する者は一人もいない。出所【036】

erupushi. 前面。I=erupushi ta kamuy korachi an shino katkemat a wa an. 私の前に神様のようなご立派な奥方が座っ

ていた。出所【061】

eshna. くしゃみ。Omke kar an kotom wa eshna an ki wa ponno me an. 風邪をひいたらしくくしゃみが出てちょっと寒けがする。出所【076】

esokkapu. カジカ。Pon an=ita an chise orowa hanke pechi otta nokan suma hopumpa an wa essokap an chotcha kor shinot an na. 子供の頃家の近くの川で小さな石を起こしてカジカを射って遊んだ。出所【048】

etok. (時間的)前。Ay=saha chise an eshirepa etok ta shiri kunne na. 姉の家に到着する前に暗くなってしまった。出所【067】

etor. 鼻汁。An=aki pon=ita etukar eaykap ita anunu an=aki etoro numnum na. 弟が子供の時鼻をかむことができないと母は弟の鼻汁を吸った。出所【076】

etu. 鼻。Etu ri hure shisam poro chip orowa san wa ek. 鼻の高い外国人が大きな船から降りて来た。出所【032】

H

hat. 葡萄の実。Ne chikuni kata hat poronno o na. その木に葡萄の実がたくさん生っている。出所【054】

hatto. 禁止。Tan chise otta tambako kup hatto ne. この家では禁煙です。【017】

hayokpe. 鎧。A=yubi utar hayoke ush kor tumi ekota paye. 兄達は鎧を装って戦へ向かった。出所【020】

ho. 尻。合成語に現れる。hopuni<ho(尻) puni(上げる)起きる, hotke<ho(尻) otke(突く)就寝する。古いアイヌの就寝の姿は座って両膝を高くし、そこに両手を組むのであった。出所【072】

hoka. 炉。Ay saha poro su hoka kash ta an suwat atte. 姉は大きな鍋を炉の上の炉鉤に懸けた。出所【054】

hontom. 中, 最中, 途中。Ibe an hontom ta an kor pon poho kuyma na. 食事の最中に私の小さな子供が尿を漏らした。出所【084】

hopuni. 起きる。①第II類動詞主格単数形。②名詞。起きること。*第II類動詞は名詞としても使用される。Echiki chishno hopuni e ki wa e suke ibe yan. 泣かずに起きて食事の支度をして召し上がり。出所【077】

horkew. 狼。Anokay arke horkew kamuy sasuni an ne wa repun kamuy orowa an i=resu na. 私は半分狼神の出で鰐神に育てられました。出所【032】

hotke so. 寝床。Hotke so an kar wa ne 'okaypo an rewshre. 寝床を私は造ってその若者を泊めた。出所【042】

hotkeush. 夜具。Hotke ush an maka inkar an ike ne 'okaypo isam. 夜具を捲って見てみるとその若者はいないのです。出所【042】

hotop. 頭髪。概念形。Tane isam anona anakne hotop isam kusu epitche ari a=ye na. 今は亡き私の父は頭髪が無かったので禿といわれていた。出所【076】

hotopi. 頭髪。所属形。A=yubi hotopi pirikano an usaraye.

兄の頭髪はきちんと分けられている。出所【076】

ho ynu. 豹。Teeta hoynu an koyki wa iri an wa pirika rush an kar wa ne an be an eyok wa an epirika na. 昔豹を獲って皮を剥ぎ上等な毛皮を作つてそれを売つて儲けた。出所【078】

hura. 臭い。Chikoykip shi newa okuyma hura an nu ine wen ekot an. 動物の糞やら小便の臭いを嗅いで不様な死に方をした。出所【025】

huttuy. 山崩れ。Huttuy an wa i ka toy usa ota usa kamu. 山崩れがあり私の上に土やら砂やらが被さつた。出所【045】

I

i be. 食事。Ibe an ki kor ne kur ukoitak an na. 食事をしながらその方と相談した。出所【025】

i be haw e. 大勢で食事をする声。An chise awta an an kor achapo ibe haw e inure koroka nep ka i=ere somoki. 私の家の隣に住んでいる叔父は食事をする声を聞かせるのですが何も食べさせないので。出所【065】

ichaniw. 鰐。Pet otta ichaniw an rayke kor wa an. 川で鰐を獲っている。出所【025】

ikkap. 盗人。An kor supop uk ikkap an noshpwa an kishma. 私の箱を取った盗人を追いかけて掘えた。出所【041】
iku. 飲酒。Setakko shiyeye an kusu iku somoki koroka tane tootekno an kusu iku an ki kushne. 長いこと病氣で酒を飲まなかつたのですがもう回復したので飲酒をしようと思う。出所【065】

iku haw e. 大勢で飲酒をする声。An kor oshke wen kewsut an chise sam ta iku haw e i=nure koroka chipepta kusu tonoto i=kure somoki. 私の性根の悪い叔父は家の側で飲酒をする声を聞かせるのですが吝嗇なので飲ませることはしないのです。出所【065】

ikushpe. 柱。An kor toranne ekatchi makiri ani ikushpe ne wa inumbe otke na. 私の怠け者の子供が小刀で柱と炉縁を突いてしまつたのです。出所【074】

imek. 給仕。Ne chise kor kur kor pon menoko imek kar wa o'tchike i=ko=puni kor ek wa i=tukari ta ama. その家の主の娘は給仕をして私に膳を捧げ持ちながら私の前に置いた。出所【068'】

imi. 着物。Retar imi mi kur i=ekota ek na. 白い着物を着た人が私の方にやって來たのです。出所【060】

imu. 精神錯乱状態。相手の言うことの反対の言動あるいは行動を言う。「着れ」と言えば脱ぎ、あの人が嫌いだらうと言えば好きだと答える命令的拒絶症。適切な訳語が見当たらないので「イム」を用いる。Ay sa imu an ki wa ai sa an atusare na. 姉にイムをかけて姉を裸にした。出所【016】

inaw ni. 御弊を作る木(ミズキ、柳)。Inaw ni an tuyupa wa inaw an kar wa ne kamuy i=omante an. 御弊の木をたくさん切つて御弊を作つてその熊の靈を送つた。出所【059】

ipor. 顔色。Ape sam ta ipor wen 'okaypo a wa an. 炉の側に顔色のさえない若者が座つてゐた。出所【033】

iraraitak. からかいの言葉。Enchiki ne pon menoko ekota iraraitak ki na. その娘さんにからかいの言葉を浴びせてはいけません。出所【034】

irenka. 意志、思い。E kor sapo e rayke anakne e kor sapo kon rusuy kamiash irenka ne na. あなたのお姉さんをあなたが殺したのはあなたの姉さんと結婚したがつて魔神の意志なのです。出所【030】

isam. 無いこと。Kanto kor kamuy turesh pakno shiretokkor kur isam ki yakaye. 天の神様の妹御ほどの器量よしはいないと言うことです。【084】

i=sapa=kik=ni. 活魚を仮死状態にするために魚の鼻の部分を叩く棒。Aynu orowa hushiko i=sapa=kik=ni ani an kik yakne yaykatchibi an eayakap na. 人間たちに古い魚叩き棒で叩かれたら蘇生できない。主語：魚。出所【074】

iso. 狩猟。An hoku iso un kur ne wa usa chikoykip an chise ta rura. 夫は狩猟の名人でいろいろな獲物を家へ運ぶ。出所【060】
itaki. 言うこと。語ること。A=yubi itaki an nu kor wa an. 私は兄の言つことを聞いています。出所【033】

ita so. 板の間。Ita so ka ta yarpe ani an matak turano tunne an pirpa kor wa an na. 板の間を雑巾で妹と二人で拭つてゐる。出所【054】

i tom un puyar. 中窓。Kamuy an ne kusu kamuy puyar kari i=ahunke an ari yaynu an koroka an ki katu wen kusu i tom un puyar kari i=ahunke an na. 私は神ですので神窓から入れられると思ったのですが私の所業が悪かったので中窓から入れられたのでした。出所【051】

K

k a m. (動物の)肉。概念形。Shisam anakne amam e kor okay koroka chiutari aynu anakne kam e kor okay. 日本人は米を食べていますが私たちアイヌは肉を食べていました。出所【035】

kam nit. 串に刺した肉。A=yubi kam nit ikotarara wa i ere. 兄は串に刺した肉を私に渡して食べさせた。出所【065】

kam tum u. 肉の中。Kamuy menoko orowa an=ikore raunkut an kamtumu oren wa ne kon iki an yakka an pitata an eayakap na. 女神から戴いた下帯は私の肉の中に食い込んでどうしても解くことができないのです。出所【068】

kamuy hum i. 雷。Nish kotoro ta kamuy humi pushkosanu wa inkar an=i ke kamuy menoko chise turano chiraranaranke na. 雲の平で突然雷鳴が轟き、見ると神女が家を伴つて降臨したのでした。出所【020】

kamuy kushkorachi an kur. 神様のような方。Inkar an ike shiso otta kamuy kushkorachi an kur rok wa okay na. 見ると右座に神様のような方が座しておられたのです。出所【068】

kamuy moshir. 神界。Kamuy moshir otta ka e neno an shiretokkor matnepo shinan ka isam. 神界に於てもあなたのような美貌の持ち主の娘は一人もいない。出所【057】

kane. 鉄、金属一般。Ne shiri tukari ta kane chise chishireash

kana an na. その山の手前に鉄の家が建っていた。出所【020】
 kani. 金。「kane」に同じ。Kotan kar kamuy kani amset ka ta hotke yakaye. 村造りの神は金の寝台で就寝するということです。出所【073】

kani maw. 金属音。Ne kamuy kushkorachi an kur tu kani maw re kani maw kutcham konna. その神の如き人は二つの金属三つの金属を響かせるのであった。出所【077】

kap. 皮。概念形。Teeta chep kap ani aynu chimip kar yakaye. その昔魚皮でアイヌは衣服を作ったということです。出所【052】
 kapap. 蝙蝠。Kapap tono mat newa kotan kar kamuy u=kor yakaye. 蝙蝠の殿の娘が村造りの神と一緒にになったということです。出所【073】

kapa' tchir. オオワシ。Kanto kor kamuy kapa'tchir tono matnepo 'oshikkoté kusu kanto orowa kambi ranke yakaye. 天の神様はオオワシの殿様の娘に恋をして天から手紙を吊り下げたということです。出所【072】

karku. 威。An karku,tane ray wa isam an=aki poho an ahupkar ine an poho an nere. 私の甥、今は亡き弟の子供を貰って自分の子供にした。出所【065】

kasa. 甲冑。Anona i=kore kasa an kamu wa tumi ekota oman=an. 父が私に呉れた甲冑を被って戦へ行く。出所【020】

kash. 狩り小屋。Ney ta kash an kar wa rewsh an wa nisatta suy kimun an. そこに狩り小屋を造って泊まり翌日また狩りをした。出所【068】

kashkamuy. 守護神。E kashkamuy tum kor kusu tu suy re suy an e rayke yakne nani e shiknu nankoroh. お前の守護神は強いので何度も殺されてもすぐに生き返るであろう。出所【070】

kasoya. アシナガバチ。出所【086】

katkemat. 家刀自。Katkemat an ne kusu kunnanowano hopuni an wa mun sapte an wa suke an wa an huray wa kemeiki an usa an ki kusu sonno mondaibi an. 私は家刀自ですので暗いうちから起きて掃除やら食事の支度やら洗濯やら針仕事やら色々するのでたいそう忙しい。出所【068】

kawkaw. 篱。Puyar kari chise soyke ta an nukar=i ke kawkaw ash kusu mata hanke koton na. 家の外を見ると籬が降っていたので冬が近いのである。出所【046】

kem. 飢餓。An kor kotan ka kem ush wa anep shinep ka isam kusu opitta raypa nankoroh. わが村も飢餓になり食べ物は一つも無いので全員死ぬであろう。出所【074】

kemeiki. 針仕事。An matak i=akkari pirikano kemeiki ki na. 妹は私より上手に針仕事をするのです。出所【067】

ker. 味。An=machi kera an be patek e wa kera wempe i=ere. 妻は美味しいものばかり食べ不味いものを私に食べさせます。出所【041】

kimun katu. 狩猟の姿。Kimun katu an kar wa kim ta oman=an. 狩猟の姿に身を変えて山へ出かける。出所【061】

kinra. 狂人。Ay sa kunnanowano kinra neno tereke kor wa an na. 姉は朝から狂人の様に踊っているのです。出所【034】

kiroro. 喜び。Ne chise kor kur machi kiroro an kor suke wa

i=ko=i=puni ne na. その家の主の奥方は喜んで食事の支度をし私にそれを捧げた。出所【068】

kiroru. 広い通り道。Kiroru kari umma an o wa awta an kotan ta pash an rusuy na. 広い通り道を馬に乗って隣村へ馳せるのが好きだ。出所【048】

kisar. 耳。概念形。Shik ani an nukar wa kisar ani an nu wa par ani an ye. 目で見、耳で聞き、口で言う。出所【034】

kitay. 梢。Ne ni kitay pakno an kor eka'tchi mu koroka ran eaykap wa ney ta chish kor wa an. その高い木の梢まで私の子供は登ったのですが降りられずにそこで泣いている。出所【024】

kokkasapa. 膝骨。Wen kur an ne kusu kokkasapa akkari ponno tanne chimip an mi wa an. 貧乏人ですので膝骨よりちょっと長い着物を着ている。出所【024】

komni. 柏。Komni nikaop anakne pero nisew akkari ponno poro kusu kamuy utar komni nikaop epa yakaye. 柏の実は楕の実より少し大きいので熊達はたくさん食べると言ふことです。出所【024】

konchi. 頭巾。Mata ita okkay utar konchi kamu kor kim ta paye wa menoko utar anakne hok ray yakne konchi kamu yakaye. 冬に男たちは頭巾を被って山に狩猟に行き女たちは夫が亡くなると頭巾を被ったということです。出所【048】

konru. 氷。Teeta sak an ita konru isam koroka tane anakne neyta ka konru an e eashikay na. 昔は夏に氷は無かったのですが今では何時でも氷を口にすることができます。出所【083】

kopoyke. 混血児。Pon an=ita kopoyke ari an i=ko pashirot. 子供の時混血児と罵られた。出所【021】

koshmat. 嫁。Paykar an yakne pon repun kamuy ekota koshmat an ne wa oman an. 春になったら若い鯨神の元に嫁に行きます。出所【033】

kotan kar kamuy. 村造りの神。Kotan kar kamuy anakne samaykur ne yakaye. 村造りの神はサマイクルであるということです。出所【072】

kotan kor kur. 村長。Tane onne an kusu kotan kor kur shietaye an kushne na. もう年ですので村長を引退しよう。出所【068】

koy. 波。Tan to atuy ka ta koy ka isam wa sonno shiri mo ne. 今日は海上に波もなく本当に静かである。出所【068】

ku. 弓。An kor onne huchi i=kore pon ku pon ay uko an=ani wa ne pet ekota ran an. 年老いた祖母が呉れた小さな弓矢を携えて川へ下る。出所【065】

kuma. 肉や魚を干す棚。An=aki turano kuma kata chep ranke wa chep satke kor wa an. 弟と魚干し棚に魚を吊して魚を干している。出所【076】

kunne chup. 月。Inumbe kamuy orowa an kor toranne po kunne chup otta an ashi kane an. 炉縁の神によって私の怠け者の子供は月に立たされている。出所【074】

kurka. 表面一帯。Kamuy utar orowa kunne chup oro an ushi an ekatchi ranke nupe moshisso kurka chi=ranaranke na. 神々によって月に付けられた私の子供の落とす涙は大地の表面一帯に降り注いだのでした。出所【075】

kushke. 向かい。Tan pechi kushke ta a=yubi chise ash. この川の向かいに兄の家が立っている。出所【076】

kut. 帯。概念形。Eani tane pakno an menoko ne kusu tanbe neno an kut kor wa ashin na. 貴女はもう一人前の女ですのでこの様な帯を締めて外出なさい。出所【068】

M

m à k. 奥。An kotani mak ta an kotan ekota koshmat an ne kusu oman=an. 私の村の奥にある村に嫁ぐので行きます。出所【068】

manayta. 姐。Ne manayta ka ta an kore=a ichaniw an ama kane an. その姐の上に私が与えた鱈が載かっていた。出所【025】

maratto. 客人。Ta an kur iway sui iko maratto ne na. あの方は六度私のところへ客に来ました。出所【058】

matneekatchi. 女の子。Iyotta hoshikino an kor matnee-katchi tane ray wa isam ay saha ne na. 最初に生まれた私の女の子は今は亡き姉と似ている。出所【012】

maw. 風。Ekushkono kamuy maw ash wa an hoku chikap ne wa kanto oro rikin wa owarisam. 突然神風が吹き夫は鳥になって天へ昇っていなくなった。出所【077】

mawsuk. 欠。An kor pon ekatchi na mokon rusuy kotom an wa mawsuk patek kar na. 私の子供はまだ眠たいらしく欠ばかりしている。出所【050】

menoko shiri. 一人前の女。Tane anomay ka menoko shiri an eoshmare na. 今や私も一人前の女になった。出所【054】

mintar. 土間。Ne sata ne supop ekuba ine aun mintar pakno kor wa ek. その犬はその箱を衛えて家の土間まで持ってきた。出所【041】

mokor. 眠り。An kor shiushpe i=sam ta pirika mokor ki kor wa an. 私の赤ん坊は私の側ですやすや眠っている。出所【077】

mokor hese. 寝息。I=sam ta ne pon menoko mokor hese ash kor hotke na. 私の側でその娘は寝息を立てながら寝ているのです。出所【035】

mosh. 草床。Aynu utar pirika i=sapa=kik=ni ani an pakehe kikki wa pirika mosh ka ta i=ama kusu yakkatchipi an eashkay na sekor kamuy chep sapanekur itak. 人間達はきれいな魚叩き棒で頭を叩いてくれきれいな草床に置いてくれるので蘇生することができるのですと鮭の首領が語った。出所【074】

moshir. 大地。Kanto orowa aynu moshir inkar an yakne sonno pirika kusu neno rap an na. 天界から人間の大地を見たら本当に美しかったのでこの様に降臨したのです。

出所【035】

moshma an be. 以外の人。A=yubi moshma an be uko=itak an somoki. 兄以外の人と話したことはない。出所【068】

motoho. 元, 素性。An e tumam yakne e motoho an eraman nankoro. 私があなたを抱けばあなたの元が分かるであろう。出所【035】

moyuksoya. ミツバチ。出所【086】

mukar. 鋼。Ashir chip an kar kusu pinni mukar ani an ta

ine an. 新しい船を造るためにタモの木を鉄で掘っている。出所【067】

munchiro. 栗。Paykar an ita munchiro piye an charpa. 春に栗の種を撒く。出所【042】

munrakpe. 枯れ葉臭いもの。相手を罵倒する時の言葉。出所【084】

mutpe. 傷刀。Sotom ta nishpa mutpe ratki kana an. 壁に富者の佩刀が吊り下がっている。出所【020】

N

n a n. 軸。Nan ta an=aki an are wa un ta ah an wa ashinap ani an ashina. 軸に弟を座らせて船に私が座り權で漕ぐ。出所【055】

nay. 沢。概念形。Aynu moshitta inakar=anayke pirika chi=sanke nay poronno chikar na. 人間界を見るときれいな下り沢がたくさん造られていた。出所【072】

net. 川の寄り木。Pet otta net an wekarire wa an chise ta an rura wa an satke orowa ape ekota an hokao. 川で寄り木を集めて家へ運び乾燥させてから火に焼ける。出所【084】

netopake. 身体。Ekushuno ruyambe ash wa an netopake epittano teine wa okere. 突然雨が降り私の身体中が濡れてしまった。出所【053】

ni. 棒。Ne chise soyke ta ni tup ash kusu ne ni an kikki ayke shine menoko ashin na. その家の戸口のところに棒が二本立っていたのでその木を叩くと一人の女が出て來たのでした。出所【059】

nibeki. 輝き。Ne kamuy menoko nanuhu nibeki chup ne an na. その神女の顔の輝きは太陽の様です。出所【040】

nikap. 木の皮。Ashir chise an ashi kusu an=aki turano nikap soshpa kor wa an. 新しい家を建てるために弟と木の皮を剥いでいます。出所【054】

nimara. 半分。An kotan kem ush wa an kotan un kur nimara akkari an=ep e=kot okere na. 村が飢饉に成り村人の半分以上が飢えで死んでしまったのです。出所【079】

nina kur. 薪拾い。Tan poro chise otta nina kur an ne wa monrayke an. この大きな家で薪拾いとして働いている。出所【038】

nish. 雲。Ekushukono an kor hoku chikap ne wa rikun puyari kari sopta ashin wa too nish oro rikin wa isam. 突然夫は鳥になって天窓から外に出て遠く雲の中に昇っていなくなった。出所【066】

nishike. 薪の荷。Nishike an se kor san an wa ru hontom ta shinki an kusu nishke an ama wa shini an. 薪の荷を背負って山から下り途中疲れたので薪の荷を置いて休んだ。出所【067】

nish kotoro. 雲の平。Inkar an=i ke nish kotoro e kitay ush kane pakno ri nupuri ash wa an na. 見ると頂上が雲の平に付いている程の高い山が立っていた。出所【066】

nishoshitchiw. 雲の闇。Nishoshitchiw sekor a=ye wen kamiash e kon rusuy kusu e rayke na. 雲の闇という恐ろしい魔

神があなたと結婚したくてあなたを殺したのです。出所【034】
nisu. 白。Munchiro nisu oshke an omare wa i=uta an. 粟を白の中に入れて搗く。出所【042】

nit. 細長い棒。Top ani nit an kar wa ne nichi ekota chep usa kam usa an etarare wa ape sam ta an ashi wa an ma. 箕で細長い棒を作りそれに魚やら肉やらを刺して炉の側に立てて焼く。出所【065】

nitat. 林間の湿地。Nitat otta wen kamiash horari yakaye. 林間の湿地には魔神が住んでいるということです。出所【067】
nochiw. 星。Teeta anakne an an yakne nochiw poronno aship wa teke ani an uina an=eashikay pakno hankeno nochiw an nukar na. その昔は夜になると星が出て手で掴むことができるほど近くに見えた。出所【048】

nokaha. 所属形。絵。紋様。姿。Ape o i otta uyna kata teeta an kar kotan nokaha an nuye kor wa an. 炉の灰の上に私が作った村の絵を描いている。出所【060】

notarapeupushpe. 乾燥させた複数の鮭の鳃に紐を通してしたもの。An kor ekatchi notareupushpe ani wa ney ta ka oman wa hoshibi shiri isam. 私の子供は鮭の鳃に紐を通して何処かに出かけ帰ってくる気配がない。出所【074】

notkewe. 頸。Ekatchi notkewe ne an kar. 子供の頸の様にする(髪を剃り落とす)。出所【042】

nupe. 涙。Ne menoko tu peken nupe re peken nupe ranke kor chish na. その女は二つの光る涙、三つの光る涙を流しながら泣いていた。出所【077】

nupuri. (信仰の対称として)山。Chikap ta an ne wa ta=an iwan nupuri an kama wa an yupo an nukar kuni oman an rusuy na. 鳥になってあの六つの山を越えて兄に会いに行きたい。出所【041】

nupuri kitay. 山の頂上。Inkar an=i ke nupuri kitay nish kotoro e=kushi pakno ri nupuri ash na. 見ると山の頂上が雲の平を通すほどの高い山が立っていた。出所【068'】

nupuri kor kur. 山の神。熊。Ne nupuri kor kur aynu kotan wende kuni wen kewtum kor na. その山の神は人間の郷を荒そうとする悪い心を持っているのです。出所【087】

nuy. 火炎。Wen kamiash orowa a=yubi oroso kari imanit an kushi wa nuy kata an ama wa an ma ine ray okere na. 恐ろしい魔神に兄は尻から焼き串を通して火炎の上に置かれて焼かれて死んでしまった。出所【083】

nuysam. 衿。An mipi nuysam yarpe ne kusu utakkep an ushi wa na an mi kushne. 私の着物の衿がほころびたので継ぎ当てをしてまだ着るつもりです。出所【076】

O

okaype. 者たち。Shiyeye an ki wa shiknu okaype kiroro an kor suy monrayke eash. 病気が流行り助かった者たちはまた嬉しいで働き始めた。出所【079】

okkay kip. 男の手で作られるもの。Okkay kip an e ekkiraranke koroka e peka somoki ruwe? 男の手で作られるものをあ

なたに送り続けたのに受け取っていないのですか。出所【040】
okoko. 蛇。An kor mosem otta shine okoko noyke kor wa an. 納屋で一匹の蛇がとぐろを巻いている。出所【041】
okuyama. 小便。Teeta ashin ru chise soyke ta an ashi kusu an noshki ta okuma oman an be sonno niwkesh na. 昔は便所は戸外にあったので夜中に小便に行くのはたいそう苦痛であった。出所【025】

omke. 咳。風邪。Omke kar an kotom an wa omke an ki. 風邪を引いたらしく咳がでる。出所【076】

onkami. 礼拝。A=yupi chise kor kur ko=onkami kipa orowa uko itak eashi na. 兄は家の主に何度も礼拝した後話し始めた。出所【070】

op. 槍。Otasut un kur orowa op ani an penrekuchi otke an wa i=rayke an. オタスト人に槍で首を突かれて私は殺された。出所【058】

operke. 少女。Chip otta kamuy operke shinenne chep perey kor wa an. 船で神の少女が一人で魚釣りをしている。出所【036】

opke. 屁。おなら。Nen opke kar ruwe? Wen hora at. 誰だ、おならをしたのは。ひどい臭いだ。出所【017】

orepumpe. 津波。Orepumpe ani inne kotan an wente yakaye. 津波でたくさんの村が荒らされたところです。出所【068'】

osh. 後。An kot sapo ney ta ka oman kusu osh an noshpa. 姉が何処かへ出かけるので姉の後を追いかけた。出所【012】

oshke. 心根、気持ち。Ikor poronno kor okkaipo akkari oshke pirika okkaypo an kon rusuy. お金がたくさんある人より気持ちの優しい人と結婚したい。出所【032】

oshmake. 背後。所属形。I=oshmake ta nen ka ash pokon ari yaynu an. 私の背後に誰かが立っているように思った。出所【068】

o=uhuynikap atush. 帆の焦げた春榆の厚司。O=uhuynikap atush mi kur orowa an kor tokap an kishma kusu an eshirikkiki. 帆の焦げた春榆の厚司を着ている人に乳房を掴まれたので思いっきり叩いてしまった。出所【072】

O=uhuy shirka. 尻の燃えている刀鞘。Wen kamiash orowa a=yubi an rayke koroka o=uhuy shirka ratkire kur ne kamiash chikap sak kotan ta ko=otereke na. 恐ろしい魔神に兄は殺されたのですが尻の燃えている鞘を下げた人はその魔神を鳥無き郷へ突き落とした。出所【072】

oyap. 日本人。Tane anakne an kotan otta ka aynu akkari oyap poronno okay. 今では私の村でもアイヌより日本人の方が多い。出所【012】

P

pake. 頭。概念形、所属形同形。Pakeheは所属形。Kotan kar kamuy chinoyekuwa ani an pake toyko kikki na. 村造りの神は捩った杖で私の頭をひどく叩くのでした。出所【060】

pakusautar. 家来供。An pakusautar an tura wa tumi ekota oman=an kushne na. 家来供を連れて戦に行くつもりです。

出所【079】

panake. 川下のところ。Tan kotan panake ta an kotan kor kur poho e kor yan. この村の川下の村長の息子と結婚しない。出所【068】

parko. 罰。Neno wen katu e ki yakne kamuy orowa parko an atte na. そんな悪いことをしたら神に罰を当たられるぞ。

出所【048】

pash konchi. 飛行自在の頭巾。Ape huchi kamuy anakne pash konchi kamu wa pash tekumpe ush kane ney ta hopuni wa oman eashkay yakaye. 火の姫神は飛行自在の頭巾を被り、飛行自在の手甲を付けて何処へでも飛んで行けるということです。

出所【048】

pash shinda. 飛行自在の搖籃。Kamuy utar yashkosampa kor pash shinda o wa ney ta neyakka paye yakaye. 神々は爆音を響かせながら飛行自在の搖籃に乗って何処へでも行くと言ふことです。出所【048】

pash tekumpe. 参照:pash konchi. 出所【048】

pawetukkorkur. 雄弁家。A=yubi akkari pirika pawetukkor kur an=eramshikare na. 兄以上の素晴らしい雄弁家を私は知りません。出所【049】

pechi. 川。所属形。Tan pechi otta chep ot kusu peray rusuy kur poronno ariki. この川は魚が多いので釣り好きがたくさんやって来る。出所【025】

penrekuchi. 甲状腺上縁と舌骨間の窩。喉ばとけの上。Ay sa takne emush ani penrekuchi yayotke wa ray okere. 姉は短刀で喉ばとけの上を自分で突いて死んでしまったのです。出所【058】

peray. 魚釣り。Ne pet otta kamiash ka tek saykari ine peray ki kor an. その川で魔神が手に糸を巻きつけて魚釣りをしている。出所【033】

pesosh. 霧。Ekushukono ruy pesosh ash eash wa an kor pon poho apkash eaykap na. 突然激しい霧が降り出して私の小さい子供は歩くことができなくなった。出所【083】

pet. 川。概念形。Uray an kar wa pet otta chep an koyki na. 築を造って川で魚を捕る。出所【025】

pirakka. 下駄。Suma ru ka ta pirakka sasun an rikipte kor an kotan otta apkash an rusuy. 石道の上を下駄の音を高く響かせながら村の中を歩くのが好きだ。出所【048】

pish. 海岸。Pish ta sap ash ru hontum ta shine poro chise chishireashi. 海岸へ下がっていく途中に大きな家が建っていた。出所【024】

pishaku. 柄杓。Kesh to an kor an matak turano mem ekota paye an wa pishaku ani wakka an nisa wa niatosh oshke ta an omare wa an chise ta an rura. 毎日妹と一緒に湧水のある処へ行って柄杓で水を掬って桶の中に入れて家へ運びます。出所【078】

pishkan. 至る所。An kor moshitta pishkan ta oman=an rusuy. この國の至る所へ行ってみたい。出所【049】

poeshiyeye. 陣痛。Poeshiyeye ki oashi wa irukay shir an ike okkay o'tchina ay yakkasanke. 陣痛が始まりやがて男の赤ん坊を自分で出産した。出所【021】

poki. 下。所属形。Aynu utar i kap=poki teyne chep ne ari wenye kar kusu i=rushka an. 人間たちは私たち(鱒)を皮の下が漏れている魚と悪口を言うので本当に腹が立つ。出所【074】

pompe. 子供。An kor pompe e=emaka kusu pirikano sukup somoki yak wen kusu an e=nishomap ne. 私の子供は食べず嫌いなのでちゃんと成長しなければ困るので心配しています。出所【087】

pone. 骨。An kor poy sata kam ush pone pone ko kuykuy na. 私の子犬は肉のついた骨を骨ごと噛むのです。出所【032】

pone un kur. 鮫。Yayun kur atuy newa repun kur atuy ututta pone un kur utari turano etuk na. 陸の人の海と沖の人の海の間に鮫が仲間と共に出てきた。出所【078】

pon repun kamuy. 若きシャチ神。Pon repun kamuy tateash kusu an kor matnepo kotomkap ne kusu an kore rusuy. 若きシャチ神は素敵なので娘に相応しいので嫁がせたい。出所【048】

poro serke. 大部分。大半。An kotan ka kem ush wa kotan un kur poro serke ep e=kot wa okere. 我が村も飢饉になり村人の大半が飢えで亡くなってしまった。出所【081】

punkar. 蔗。Hat an e kor oka an ike ne 'okkaipo ekushukuno tashiro ani hat punkar tuye kusu hatchi an na. 葡萄の実を食べていたらその若者が突然山刀で葡萄の蔓を切ったので私は落ちてしまった。出所【054】

punmay. 貢金。邦語「分米」のことか? Anona 'ushiw utar ka punmay sanke kusu an chise ta ikor isam. 父は召使い達にも貢金を払うので家にはお金が無い。出所【038】

pusa. 邦語「房」であろう。Nishpa mutpe orowa ratki pusa suypa kane wa okay. 富者の佩刀から吊り下がっている房が数多揺れている。出所【020】

R

ra. 低いところ。An chise orowa ra ta rap an wa pet otta chep an koyki kor oka an. 家から低いところへ下って川で魚を捕っている。出所【048】

rakpe. らしきもの。Kamuy rakpe an chise otta a kana an. 神らしきものが私の家の中で座っていた。出所【060】

ramachi. 魂。所属形。Kesh=ukuran hotke an ita an ramachi tetterke kusu mokor an eaykap. 每晩就寝中に私の魂が踊り出すので眠ることができない。出所【048】

ramat. 魂。概念形。A=yubi shiknu an kusu kotor kashi ramat tak ikor an ama na. 兄を生き返すためにその胸の上に魂を招く宝を置いた。出所【048】

ramram. 魚鱗。Manaita chi ranke wa konkani ramram chi oranke. まな板が落ちて金の鱗が落ちた。出所【055】

rar. 眉。概念形。Shik ka ta rar ush. 目の上に眉が生えている。出所【073】

raru. 眉。所属形。Kotan kar kamuy raru epuni kor ye kusu oripak an kor an nu wa an. 村造りの神が眉を上げながらおしゃるので恐縮しながら聞いていた。出所【073】

shikanto. 上天。Shikanto kor kamuy pash shinda opa wa aynu moshitta rap yakaye. 上天の神が飛行自在の搖籃に乗られて人間界に降臨されたということです。出所【051】

shikkewe. 隅。所属形。Mosem shikkewe otta an kor oshke wen unarbe orowa seta utar turano i=resu an. 納屋の隅で性根の悪い叔母によって犬たちと一緒に私は育てられたのです。出所【032】

shiknui. 助かった者。Tumi otta shiknui kiroro an kor kesh chise ta hoshippa na. 戰があって助かった者は喜んでめいめいの家へ帰った。出所【079】

shikush. 日向。日差し。Tanto shikush ruy kusu konchi e kamu wa ashin na. 今日は日差しが強いので帽子を被って出かけなさい。出所【079】

shimpuy. 井戸。Anokay aynu an ne ruka somone wa an sonno katu anakne shimpuy tone an ne na. 私は人間ではなくて本当の姿は井戸の殿なのです。出所【068'】

shinda. ①飛行船。②搖籃。①A=yupo ekota shinda an o wa iwan nupuri an kama wa hopuni an wa oman=an kushne na. 恋人の所へ飛行船に乗って六つの山を越えて飛んで行くつもりです。出所【035】。②E orowa shinda ka wano an i=resu na. あなたに私は搖籃のころから育てられました。出所【040】

shine hot. 二十。Wampe tu anakne shine hot ne. 十の二倍は二十です。出所【012】

shinep. ①一個。②一匹。③一人。④一軒。①Ne pon menoko orowa shito shinep an i=kore. その娘から糞を一個貰った。②Inaw san pa ta hurep shinep a kana an. 祭壇の北側に狐が一匹座っている。③Ne chise oshke ta aynu shinep patek an. その家の中に人が一人だけいた。④Ne pechi sam ta chise shinep ash kana an. その川の側に家が一軒建っている。出所【025】

shinep ikashma wampe. 十一。An chise otta opitta aynu shinep ikashma wampe an. 私の家には全部で十一人が暮らしている。出所【012】

shini. 休み。Tan to anakne shini ne kusu moyreno pakno hotke an eashikay. 今日は休みなので遅くまで寝ることができます。出所【030】

shinkop. 鎮。An kor chip shinkop an e=kote wa ya ta an yanke. 船に鎖を結びつけて陸に引き揚げた。出所【068'】

shinot itak. 冗談。Ta=an kur shinot itak patek ye wa i=minare. あの人は冗談ばかり言って私たちを笑わせるのです。出所【034】

shipase kamuy. 最高神。“Eani shipase kamuy ne kusu nep kusu neno wen kewtum kor na.”sekor kotan kor kamuy itak kor chinoye kuwa ani i=toyokokikki na. 「お前は最高神であるのに何故そのような悪い心を持つのか」と村の神が握った杖で私をひどく叩くのでした。出所【078】

shipuy. 肛門。Hat an e patek oka an ike an kor shipuy orowa hat punkar etuk na. 葡萄の実ばかり食べていたら肛門から葡萄の蔓が出てきたのです。出所【054】

shirar. 岩。Ne poro shirar ka ta ash an wa repun kur atuy ay shikkushpare. その大きな岩の上に立って沖の人の海を見て

いる。出所【078】

shirpekere. 夜明け。Anokay katkemat ne kusu shirpekere hanke ita hopuni an wa suke an wa munsapte an na. 私は主婦ですので夜明け近くに起きてご飯支度やら掃除をします。出所【049】

shirummenoko. 醜女。An kor matnepo shirummenoko ne a=ye koroka an erampokin. 私の娘は醜女だと言われるが私は可愛い。出所【036】

shisakpe. 極上品。Sunke charanke an ki wa an kotan un kur opitta orowa shisakpe patek an sapte. 偽の無理難題を押しつけて村人の全てから極上品ばかりを出させた。出所【049】

shisempi. 自分の陰。自分だけに見えて他の人には見えないところ。Tumbu oro mat an kor oshke wen unarbe orowa shisembiri ne i=ukao. 局の女は私の性悪叔母から私を自分の陰に隠してくれた。出所【040】

shisoya. スズメバチ。Shisoya anakne aynu chiw yakaye. スズメバチは人を刺すということです。出所【086】

shiushpe. 赤ん坊。An kor shiushpe an to numnum kor mokor wa an. 私の赤ん坊は私の乳を吸いながら眠っている。出所【062】

shiyeye. 病気。An kor iyotta poro ekatchi pon ita usa shiyeye ki koroka tane anakne sonno totekno an na. 私の長男は子供の時いろいろな病気に罹りましたが今ではすっかり回復しています。出所【024】

shiyeye kur. 病人。Ne shiyeye kur ekota ramattak awanki ani an paru ike tanepo mosh pokonno shikihi nuyanuya na. その病人を魂を招く扇で扇ぐと今日が覚めた様に目を何度も擦るのでした。出所【024】

shiyuk. 牝熊。Ne chise ta inkar an ike kuchan somone wa shiyuk mokor kor wa an na. その(熊の)家を見ると牝熊ではなく牡熊が睡っていた。出所【012】

sotki. 臥床。Ne chise oshke ta inkar an ike kani sotki kata kamuy kushkorachi an tan pa reki etuk okkaypo hotke wa an. その家中を見ると金の臥床に神の様な今年髪がはえた若者が伏せっていた。出所【020】

suke imi. 割烹着。Ai sa hoku hoshibi etok ta ai sa suke imi mi wa suke eashi. 夫の帰ってくる前に姉は割烹着を着て食事の支度を始めた。出所【077】

suke ushiw. 料理の召し使い。女中。Kotan kor kur suke ushiw an ne kusu kotan kor kur utari paro an oiki. 村長の女中ですので村長の家族の食事の支度をします。出所【068】

supun. 石班魚。Sak hanke ita supun chiporo sanke kusu pet ekota rikin na. 夏が近くなると石班魚が産卵のために川に遡上する。出所【074】

suwat. 炉鉢。Suwat orowa su an sanke wa kera an be itanki oshke ta an omare na. 炉鉢から鍋を取り出して美味しいものを椀の中に入れた。出所【057】

shikanto. 上天。Shikanto kor kamuy pash shinda opa wa aynu moshitta rap yakaye. 上天の神が飛行自在の搖籃に乗られて人間界に降臨されたということです。出所【051】

shikkewe. 隅。所属形。Mosem shikkewe otta an kor oshke wen unarbe orowa seta utar turano i=resu an. 納屋の隅で性根の悪い叔母によって犬たちと一緒に私は育てられたのです。出所【032】

shiknui. 助かった者。Tumi otta shiknui kiroro an kor kesh chise ta hoshippa na. 戰があって助かった者は喜んでめいめいの家へ帰った。出所【079】

shikush. 日向。日差し。Tanto shikush ruy kusu konchi e kamu wa ashin na. 今日は日差しが強いので帽子を被って出かけなさい。出所【079】

shimpuy. 井戸。Anokay aynu an ne ruka somone wa an sonno katu anakne shimpuy tone an ne na. 私は人間ではなくて本当の姿は井戸の殿なのです。出所【068'】

shinda. ①飛行船。②搖籃。①A=yupo ekota shinda an o wa iwan nupuri an kama wa hopuni an wa oman=an kushne na. 恋人の所へ飛行船に乗って六つの山を越えて飛んで行くつもりです。出所【035】。②E orowa shinda ka wano an i=resu na. あなたに私は搖籃のころから育てられました。出所【040】

shine hot. 二十。Wampe tu anakne shine hot ne. 十の二倍は二十です。出所【012】

shinep. ①一個。②一匹。③一人。④一軒。①Ne pon menoko orowa shito shinep an i=kore. その娘から糞を一個貰った。②Inaw san pa ta hurep shinep a kana an. 祭壇の北側に狐が一匹座っている。③Ne chise oshke ta aynu shinep patek an. その家の中に人が一人だけいた。④Ne pechi sam ta chise shinep ash kana an. その川の側に家が一軒建っている。出所【025】

shinep ikashma wampe. 十一。An chise otta opitta aynu shinep ikashma wampe an. 私の家には全部で十一人が暮らしている。出所【012】

shini. 休み。Tan to anakne shini ne kusu moyreno pakno hotke an eashikay. 今日は休みなので遅くまで寝ることができます。出所【030】

shinkop. 鎮。An kor chip shinkop an e=kote wa ya ta an yanke. 船に鎖を結びつけて陸に引き揚げた。出所【068'】

shinot itak. 冗談。Ta=an kur shinot itak patek ye wa i=minare. あの人は冗談ばかり言って私たちを笑わせるのです。出所【034】

shipase kamuy. 最高神。“Eani shipase kamuy ne kusu nep kusu neno wen kewtum kor na.” sekor kotan kor kamuy itak kor chinoye kuwa ani i=toyokokikki na. 「お前は最高神であるのに何故そのような悪い心を持つのか」と村の神が握った杖で私をひどく叩くのでした。出所【078】

shipuy. 肛門。Hat an e patek oka an ike an kor shipuy orowa hat punkar etuk na. 葡萄の実ばかり食べていたら肛門から葡萄の蔓が出てきたのです。出所【054】

shirar. 岩。Ne poro shirar ka ta ash an wa repun kur atuy ay shikkushpare. その大きな岩の上に立って沖の人の海を見て

いる。出所【078】

shirpeker. 夜明け。Anokay katkemat ne kusu shirpeker hanke ita hopuni an wa suke an wa munsapte an na. 私は主婦ですので夜明け近くに起きてご飯支度やら掃除をします。出所【049】

shirummenoko. 醜女。An kor matnepo shirummenoko ne a=ye koroka an erampokin. 私の娘は醜女だと言われるが私は可愛い。出所【036】

hisakpe. 極上品。Sunke charanke an ki wa an kotan un kur opitta orowa shisakpe patek an sapte. 偽の無理難題を押しつけて村人の全てから極上品ばかりを出させた。出所【049】

shisemperi. 自分の陰。自分だけに見えて他の人には見えないところ。Tumbu oro mat an kor oshke wen unarbe orowa shisembiri ne i=ukao. 局の女は私の性悪叔母から私を自分の陰に隠してくれた。出所【040】

hisoya. スズメバチ。Shisoya anakne aynu chiw yakaye. スズメバチは人を刺すということです。出所【086】

shiushpe. 赤ん坊。An kor shiushpe an to numnum kor mokor wa an. 私の赤ん坊は私の乳を吸いながら眠っている。出所【062】

shiyeye. 病気。An kor iyotta poro ekatchi pon ita usa shiyeye ki koroka tane anakne sonno totekno an na. 私の長男は子供の時いろいろな病気に罹りましたが今ではすっかり回復しています。出所【024】

shiyeye kur. 病人。Ne shiyeye kur ekota ramattak awanki ani an paru ike tanepo mosh pokonno shikihi nuyanuya na. その病人を魂を招く扇で扇ぐと今日が覚めた様に目を何度も擦るのでした。出所【024】

shiyuk. 牝熊。Ne chise ta inkar an ike kuchan somone wa shiyuk mokor kor wa an na. その(熊の)家を見ると牝熊ではなく牡熊が睡っていた。出所【012】

sotki. 臥床。Ne chise oshke ta inkar an ike kani sotki kata kamuy kushkorachi an tan pa reki etuk okkaypo hotke wa an. その家の中を見ると金の臥床に神の様な今年髪がはえた若者が伏せっていた。出所【020】

suke imi. 割烹着。Ai sa hoku hoshibi etok ta ai sa suke imi mi wa suke eashi. 夫の帰ってくる前に姉は割烹着を着て食事の支度を始めた。出所【077】

suke ushiw. 料理の召し使い。女中。Kotan kor kur suke ushiw an ne kusu kotan kor kur utari paro an oiki. 村長の女中ですので村長の家族の食事の支度をします。出所【068】

supun. 石班魚。Sak hanke ita supun chiporo sanke kusu pet ekota rikin na. 夏が近くなると石班魚が産卵のために川に遡上する。出所【074】

suwat. 炉鉤。Suwat orowa su an sanke wa kera an be itanki oshke ta an omare na. 炉鉤から鍋を取り出して美味しいものを椀の中に入れた。出所【057】

T

tanne. 蛇。Ne to otta shine tannep moyreno ma kor an. その沼で一匹の蛇がゆっくり泳いでいる。出所【041】

tantuka. 東。Inkar=an ike ne 'okaypo hotke so ka ta munchiro tantuka an ama wa an. 見るとその若者の寝床には粟の束が置かれていた。出所【042】

tar. 負縄。Tar ani an shina shintoko an pitata ine kanka puta ami maka. 負縄で縛られていた行器を解いて上蓋を開けた。出所【067】

tasu. 息。Anokay tasu tanne kusu setakkono atuy otta rar an eashikay. 私は息が長いので暫く海に潜ることができます。出所【082】

teeta. 昔。Teeta wano kamuy utar orowa aynu an epunkine wa tan moshir kurka ta horarpa wa okay na. 昔から人間は神々に守られてこの大地に暮らしているのです。出所【035】

teketokkorkur. 手先の器用な人(女)。Eani neno kewtum pirika wa teketokkorkur an nukar somoki na. 貴女のように心優しく、手先の器用な方にお会いしたことはありません。出所【068】

teketokkorpe. 手芸品。Ne shikanto kor kamuy matnepoho tan teketokkorpe i kore na. その最上天の神の娘がこの手芸品を私に呉れたのでした。出所【068】

tekumpe. 手甲。Tek kotoro kam ush koroka para tek kam isam kusu yam ne kusu chise soyke ta monrayke an ita ney ta tekumpe an ushi. 手の平には肉が付いているのですが手の甲には肉がないので冷たくなるので外で働く時そこに手甲を付ける。出所【048】

tem. 両腕。Pish ta ota kata an kor pon eka'tchi tem nikor chi terekere wa shinot kor wa an. 海岸の砂の上で私の小さい子供を両腕に抱えて飛び跳ねさせて遊んで居る。出所【020】

tokap. 昼。Kunne ka tokap ka an e ka somokino hotke an na. 夜も昼も物も食べずに寝ている。出所【054】

tokkoni. 大蛇。Tokkoni kimun kamuy nukar wa noshpa ike ne kamuy ekimattek kor wa hese kor kira wa isam. 大蛇は熊を見て追いかけるとその熊は驚いてハーハー言いながら逃げてしまった。*蛇は熊の天敵。出所【041】

toma. エゾノエンゴサク。Sak ita an mataki turano shittap ani toma an ta. 夏(6~7月頃)妹と一緒に土堀り器でエゾノエンゴサクを掘る。出所【044】

tomari. 邦語「泊」の借用であろう。船着き場。An kor unarbe kot=tomari ekota chip an atte wa ruwesan kari oman an wa an chise ta hoshibi an. 叔母の船着き場に船を着けてルエサン(船着き場と家を結ぶ道)を通って家に帰った。出所【036】

tom i. 宝。特に刀剣を指す。Kamuy ne an kor hok kesh to an kor shirika nuye tomi ka nuye kor wa an. 神である夫は毎日刀の鞘や刀剣に紋様を施している。出所【078】

tonoto. 酒。Aynu orowa usa tonoto chi rikipar kusu kamuy utar an unap wa ikupa kor wa okay an. 人間に色々な酒を捧げられたので神々を招待して酒を飲んでいる。出所【057】

toranne. 懈惰。An hoku nep nakka ki somokino toranne patek ki kor wa an. 夫は何もしないで怠けてばかりいる。

*toranne ki. 懈ける。出所【075】

torattush. 皮紐。Anona ebere sechi oshke oman wa ebere rekuchi torattush ani shina kane sopta nini na. 父は養育熊の檻の中に入って養育熊の首を皮紐で縛り外へ引き出した。出所【082】

totto. 乳房。tokap とも言う。An kor pon totto ay sanasanke wa rera an kare kor wa an. 私の小さな乳房を出して風に当てている。出所【072】

toy. ①土。②群生地。③畑。①Tushiri toy an ke an ke ayne nei wa raykur an ashinke. 墓の土を跳ね続けて死人をそこから出した。②Aha toy otta shittap ani aha ta an kor wa an. ヤブ豆の群生地で土壙木でヤブ豆を掘っている。③Munchiro toy ottamunchiro piye an charpa kor wa an. 粟の畑に粟の種をたくさん蒔いている。出所【034】

toyrakpe. 土臭いもの。相手を罵倒するときの言葉。出所【084】

tukari. 手前(所属形)。An machi i=tukari ta o'tchike ama koroka ponno ka an e somokino an. 妻が私の手前に膳を置くのですが少しも食べないでいる。出所【068】

tum. 力。概念形。A=yubi tum korpe ne kusu ikushpe tup kor wa apkash eashikay. 兄は力持ちなので柱を二本持つて歩くことができるのです。出所【067】

tumu. 中。所属形。Toy tumu ta an wen kamiash tettereke an. 土の中の魔神を私は踏みつぶした。出所【067】

tun. 二人。'Okaypo tun chip o wa an kor tomari ta ek na. 若者が二人船に乗って船着き場にやって来た。出所【054】

turattush. 皮紐。Turattush ani an shina supop an pita wa kan ka puta an uk wa an maka wa oshke an nukar. 皮紐で縛つてある箱を解いて上蓋を取って開けて中を見た。出所【020】

tush. 手綱。An kor umma tush ko ney ta ka kira wa isam na. 私の馬は手綱が付いたまま何処かへ逃げていなくなった。出所【083】

tushmat. 妻。Anokay anakne e ona nishpa kor arwan otutanu tushmat ne koroka an e sonno erampokin ya. 私はあなたのお父さんの七人目の妻ですがあなたがたいそう可愛いのです。出所【038】

U

uhuy. 火事。Ne kenash uhu an ushke kusu an nishpa orowa an i=kore ota re zunbay an chari ike uhu ush. その木原の火事を消すために親方から貰った砂三升撒いたら火事は収まった。出所【041】

ukuran. 晩。Teeta kane kesh=ukuran an kotan un onnep ka pewrep ka an chise ta uwekarpa wa uweneusar na. その昔毎晩村の老いも若きも我が家へ集まって色々な語りを披露し合った。出所【049】

umma. 馬。Umma an o wa awta an kotan otta horari

an=aki chise ekota oman=an kushne. 馬に乗って隣村に住んで
いる弟の家へ行こう。出所【054】

u n. 艇。Un ta an okkaypo ashinap chip otta ama wa yan. 艇
にいた若者が櫂を船に置いて上陸した。出所【054】

u p a s h c h i r o n n u p. イタチ。Upash chironnup pakno an
nupurpep isam kusu an kor poho upash chirunnup maratto tumi
ekota oman etok ta an kore. イタチ程の巫術者はいないので子
供にイタチの頭骨を戦争へ行く前に持たせた。出所【086】

u p o p o. 頌歌。Aynu utar rek usa upopo an nu. 人間たちが
歌う色々な頌歌が聞こえる。出所【072】

u p s o r o. 懐。An kor chacha orowa an=ikore poy seta eikosh an
erampokin kusu an apkashte ka somokino an upsoro an omare
kane an chise ta hoshiba an. 祖父から貰った子犬が余りにも可
愛いので歩かせずに懐に入れて家に帰った。出所【032】

u s a r a o. 火尻座。Harikiso otta ash an ekatchi usarao ekota
shikiru wa shisoynaraye wa ashin wa isam. 左座に立っていた
私の子供は火尻座の方へ向きを変えて外へ出ていなくなった。

出所【074】

u y m a m. 交易。Uymam an kusu an kotan un okkay utar
kesh to an kor chihoki uwekarpa kor wa okay. 交易があるので
村の男たちは毎日交易品を集めている。出所【012】

u y p e. 小さいもの。Kimta e oman wa turep e ta yakka
pirika koroka uype e ta somokino e ama na. 山へ行ってウバユ
リを掘ってもいいのですが小さいものは掘らずに残して置きな
さい。出所【024】

W

wakka ta kur. 水汲み（をする者）。Anokay ka pewre
an=ita tan poro chise otta wakka ta kur an ne wa monrayke an.
私も若い頃この大きな家で水汲みとして働いていました。出所
【038】

w a m p e. 十。A=yubi orowa an=ikore shito wampe an=aki ka
an turesh ka an kore somokino shinenne an e okere. 兄から貰っ
た森十個を弟にも妹にもやらずに一人で食べてしまった。出所
【012】

w e m p e. 悪いこと。E ki katu wempe ne kusu kamuy orowa
chi e=panakte wa chikap sak kofan an e kooterke nankoro. あな
たのしたことは悪いことですので神にあなたは罰せられ鳥なき
郷に落とされるでしょう。出所【013】

wentarap. 夢。Aynu anakne wentarap ani nep nakka
eramampe ne an. 人間というのは夢でなんでもわかる者なので
す。出所【012】

Y

y a. 陸。Repun kamuy orowa humbe ya ta an yanke kusu neno
an epirika kor okay an na. シャチ神によって鯨が陸に揚げられ
るのでこのように暮らし向きが良いのです。出所【079】

y a c h i. 泥。Panampe anakne iyotta pon pon chep ekota yachi

kotachi ine ne an be hurep kashke ta osura na. 川上の者は最も小
さい魚に泥をつけて狐の頭上に放り投げたのです。出所【025】
y a k u. 役、役目。邦語の借用。Aynu moshir epunkine yaku
an kor kusu kanto orowa aynu moshitta neno rap an na. 人間界
を守る役があるので天界から人間界へこのように降臨しました。
出所【040】

y a t u. 腋。Sak an ita an machi yatu poki numa meshke wa
ashin. 夏に妻は腋の下の毛を剃って出かける。出所【048】
y a y k a t e k a r a. 恋の歌。Inkar an ike aynu utar uwekaripa
wa yaykatekara rekpa kor okay na. 見ると人間たちが集ま
て恋の歌を歌っていた。出所【072】

y a y k o t o m k a p. 相応しい者。I=kon rusuy menoko poronno
okay koroka i=yaykotomkap kanto otta ka aynu moshir otta ka
isam kusu neno shinenne an an. 私と結婚したい女性はたくさん
いるのですが私に相応しい者は天界にも人間界にもいないので
このように一人暮らしています。出所【012】

y a y u n k u r a t u y. 陸の人の海（北海道の海）。Yayun
kur atuy an nukar=iye atuy kor kamuy herepashi na. 陸の人の
海を見ると鯨神が沖へ向かっていた。出所【078】

y e p. 言うこと。An kor ekattar a=yep nu ka somoki wa
monrayke somokino shinotpa patek kor wa okay na. 私の子供達
は私の言うことを聞かず仕事もせずに遊んでばかりいるのです。
出所【019】

y u k a r. ユーカル。Ne pirika yukar an nu kor mokor an na.
そのすてきなユーカルを聞きながら眠ってしまった。出所【059】

y u p o. お兄様。“A=yupo yupo” sekor pewtakeranke an koroka
a=yubi shiknu somoki wa ray wa isam na. 「お兄様、お兄様」と
何度も叫んだのですが兄は生き返らず死んでしまいました。
出所【044】

凡例

- 見出し語はアルファベット配列を採用した。
- 表記法は久保寺逸彦『アイヌ語・日本語辞典稿』久保寺逸彦アイヌ語収
録ノート調査報告書（北海道教育委員会。平成四年発行）を参考にした。
- 見出し語の末尾の【】の数字は旭川市博物館所蔵のアイヌ語テープ番
号である。
- 例文はテープの原音を参考にしながら編者が作文した。
- 概念形と所属形が判別される見出し語に関してはそれらを明記した。区
別が判然としないものには明記しなかった。
- =は連声を示す。

主要参考文献

- 金田一博士喜寿記念アイヌ語研究 金田一京助選集 I。三省堂。昭和35年。
知里真志保著作集 4。平凡社。昭和49年
アイヌの口承文芸。國學院短期大学コミュニティカレッジセンター。平成14
年。

九州北部から産出する黒曜石ガラスの化学組成

Chemical compositions of the obsidian glasses produced from North Kyushu.

向井 正幸*

Masayuki Mukai

1はじめに

黒曜石は、ほとんどの場合、流紋岩質の組成を持つガラス質火山岩である。肉眼的には、ガラス光沢を有するが、黒曜石内部に含まれる結晶と晶子の大きさや含有量により、にぶい光沢を呈する他、黒色～灰色、赤色～赤茶色、そして時にほぼ無色透明になる天然のガラスである。更に、数mm程度の白色の球顆が集まったり、0.01mm前後の長柱状の結晶や晶子が縞状に配列することによって肉眼的に流理構造が見られたり、白滝産で特徴的に見られるような球顆そのものが発達し1cm前後になることもある。固結した黒曜石は、通常1%以下しかH₂O成分を含まず、1～10%程度のH₂O成分を含むピッチストーン（ガラス質流紋岩）と一般的に区別される。偏光顕微鏡下では、無色のガラスと様々な晶子、すなわち黒い点状のグロビュライトや、それらが数珠のようになったマーガライト、1つの点から多数の放物線のような線を描いて見えるトリカイトなどが観察される他、石英や斜長石、ごく少量の黒雲母や角閃石などの結晶が観察される。

通常、黒曜石の内部にはほとんどの場合、冷却に伴い“永久歪み”が存在し、そのため破壊時には貝殻状断口と呼ばれる扇形状、若しくは円形の窪んだ形状をした割れ口ができ易く、且つ鋭利な切片になることが多い。このように他の岩石にはあまり現われない特異性により、黒曜石は古くから現在に至るまで人々の関心を集めて来た岩石である。特に先史時代においては、尖頭器・石鎌など剥片石器の材料として積極的に利用されるなど、当時の人々の日常生活において身近で、且つ重要な石材であったと考えられる。

考古学ではそれに着目して、当時の人々の文化及び交易圈等を探るために、遺跡から数多く発掘される黒曜石製の石器の原産地を調べる試みがなされてきた（堤、1998）。この黒曜石の産地特定方法は、発掘される黒曜石の石器に含まれる微量成分を中心に元素分析を行って、原産地の黒曜石と比較する蛍光X線分析（藻科・東村、1983）が利用されている他、フィッショング・トラック法（FT法）により黒曜石の各原産地の噴出年代と含ウラン濃度を調べ、遺跡から発掘される黒曜石と比較する試み（奥水、1991）など様々な方法によって調べられてきた。

このように、これまで黒曜石に関する研究は、主として考古学的な側面から行われて来た。これに対し最近では、岩石学的な立場からユニークな分析方法として波長分散型電子プローブ

マイクロアナライザー（以下、EPMAと呼称）を利用し、従来では試みられなかった、定量的に黒曜石ガラスの主成分化学組成を測定し、分類する方法も行われている。これによって北海道を含む東日本から産出する黒曜石ガラスの化学組成分類については、ほぼ既に確立されてきた（向井ほか、2000）、（向井・和田、2001）、（向井ほか、2002）、（向井・和田、2003）、（向井ほか、2004）、（向井・和田、2004）、（向井・和田、2004）、（向井、2005）、（向井、2005）、（向井、2005）、（向井、2006）。

今回、古代から中世、そして近世にかけて発展していく環日本海における大陸も含めた交易・交流を明らかにしていく事を目的に、九州北部から産出する黒曜石について、これまでと同様に現地の地質調査を兼ねて黒曜石の分布調査及び採取を行った後、試料をつくりEPMAによって分析した結果、6地域から7組成グループに分類できたので報告する。

2 黒曜石の产地と産状

今回、EPMAによる分析を行った黒曜石試料69点の採取地点と露頭写真等を別図に示した。以下、各産地における産状やそこで採取した黒曜石の特徴を記載する。

2-1 佐賀県

佐賀県では、1地域において合計12試料の分析を行った。

2-1-(1) 伊万里地域（試料番号：腰岳A-1～7, C-1～2, C-4～6）12試料

伊万里市役所から直線距離にして南南西約2.5kmのところに伊万里富士と呼ばれる腰岳（標高487.7m）があり、黒曜石はその山頂周辺から採取可能である。今回は腰岳A地点及び腰岳C地点から採取した。すべて凝灰岩の風化土壌の中から角礫の状態で見つかる。おそらく溶岩流出後の碎屑部分と推定される。大きいものは人頭大ほどあり、現在でも握りこぶし程度のものなら大量に散在している。黒曜石は流理構造を有し、割れ面は黒色でガラス光沢を呈し貝殻状断口も有する。石器の材料として良質であることや、九州北部など周辺の遺跡から腰岳産の黒曜石が見つかっていることからも、先史時代の主要な原産地であったと考えられる。

2-2 長崎県

長崎県では、3地域において合計33試料の分析を行った。

2-2-(1) 松浦地域（試料番号：牟田免A-1～4, A-6～7, A-9～10）8試料

松浦半島一帯では、玄武岩の風化土壌などからなる第四紀の沖積層から採取できる（沢田ほか、1955）。全て円礫をなし、大きいものでは長径約5cm程度である。黒色の他にわずかであるが、赤茶色を呈するもの（いわゆる花十勝）も見つかる。今回、牟田免A地点で採取した黒曜石礫の表面は、酸性土壌中に長期間含まれていたため不規則に溶けて微細な孔があき、触れると手に引っ掛かるような触感がわずかではあるが得られる。黒曜石の割れ面は光沢を呈し、腰岳産と同様に貝殻状断口も有するので、石器の材料としても適当である。

2-2-(2) 佐世保地域（試料番号：針尾中町A-1～12）12試料

佐世保市中心部から直線距離にして約4.5km離れた針尾島において採取できる。今回は、特に針尾中町付近で採取した。近くには針尾送信所の巨大な3本の塔が建ち、产出地周辺の目印ともなる。黒曜石はその周辺のみかん畑である針尾中町A地点において大量に見つかる。ほとんどが楕円礫をなし、大きいものでは長径約15cm以上のものを採取できる。黒色～灰色を呈し、表層部分は酸性土壌により不規則に溶けてしまい孔があいたり、それがつながって溝のようになっている。黒曜石の割れ面はにぶい光沢を呈し、貝殻状断口はあまり明瞭では無いが、石器の材料としてはやや適当である。針尾島一帯には黒曜石がひろく散在し、しかも容易に手に入れる事が可能であり、そのため先史時代の遺跡も多数見つかっている。

2-2-(3) 川棚地域（試料番号：大崎A-1～5、B-1～8）13試料

JR九州大村線、小串郷（おぐしごう）駅から直線距離にして約1.3kmの露頭で採取できる。この地点では、流紋岩質凝灰岩の中に様々な種類の礫とともに黒曜石礫が含まれている。特に大崎B地点では、表土流出のため露頭の表層に密集して黒曜石が見つかる。礫は角礫ばかりで、しかも長径約2cm程度のものばかりであるため石器の材料として若干無理がある。表層は風化して灰色、内部は黒色ガラス質で貝殻状断口を呈する。流理構造もわずかではあるが肉眼で確認できる。

2-3 熊本県

熊本県では、1地域において合計12試料の分析を行った。

2-3-(1) 小国地域（試料番号：山甲川A-1～12）12試料

小国町では、小国町役場から北西約6.6kmほど離れた北河内付近を流れる山甲川で黒曜石の転石を採取できる。ここでは、拳大程度の黒曜石から長径50cm以上の大きな転石を採取可能である。黒曜石は、他の地域ではほとんど見られないスノーフレークオブシディアンが見つかるが、脆いため石器の材料としては不適である。また、黒色ガラス質の黒曜石も採取でき、部分的に脆いところもあるが石器の材料として使用可能なところもある。採取地から北西側の松原ダム付近でも約1mほどの転石が見つかることから、周辺ではかなりな量の黒曜石が分布していると考えられる。

2-4 大分県

大分県では、1地域において合計12試料の分析を行った。

2-4-(1) 姫島地域（試料番号：観音崎A-1～4、A-6～11、両瀬A-2、A-4）12試料

姫島は瀬戸内海の西端に位置する離島で、国東（くにさき）半島の伊美（いみ）港より北東へ約6kmの距離にある。東西約7km、南北約4km、総面積6.79km²の東西に細長い火山島である。

今回姫島では2箇所で採取した。観音崎A地点は、国内でも比較的例の少ない黒曜岩溶岩が露出している場所であり、その付近の海岸から採取した。この地点で採取できる黒曜石は灰白色～黒色の流理構造を呈する。灰白色の部分は肉眼では分からぬが、ハンマーで叩いて割ると内部は大変細かく発泡し脆い感じを受ける。それに対して黒色の度合いが大きくなるほどガラス質となり、同時に脆さが少なくなる。灰白色部と黒色部の双方の境界は連続しているが、これはマグマ噴出時や噴出後の冷却の度合いや、それによる結晶の晶出の度合い、更には部分的な圧力の違いと考えられる。

観音崎A地点では、現在でも干潮時に大量且つ容易に黒曜石を採取できる。そのため縄文時代、広い地域にわたって石器の材料として利用されたことも容易に想像がつく。

両瀬A地点では、海岸の転石を採取した。全体的に灰黑色～黒色緻密で、肉眼では目立った結晶を示さず、明瞭な貝殻状断口を示さないのが特徴である。

3 黒曜石の鏡下における観察

調査地域から採取した黒曜石を分析用に採取地ごとに分け、ペトロポキシによって、約2.5mm×4.5mm×5.0mm程度の大きさのブロックに固めた後、平面研磨スライドガラスに接着し、更に約0.03mm程度の厚さまで削って薄片を作製し、偏光顕微鏡で観察した。

黒曜石の鏡下における従来の観察では、結晶の量比から、それを比較的多く含むもの（Xタイプ）と少量含むもの（Gタイプ）の二つのタイプに大きく分けられ、それらは更に、晶子を比較的多く含むもの（Xcタイプ、Gcタイプ）と少量含むもの（Xpタイプ、Gpタイプ）に細分された（向井ほか、2000）。以下、その分類に従い薄片試料69点について記載する。

3-1 Xcタイプ（試料番号：腰岳A-1～5、腰岳C-4～5、針尾中町A-1、A-6、大崎A-1～2、A-4～5、山甲川A-2）

腰岳A-1～5、腰岳C-4～5は、0.10mmまでの斜長石と黒雲母が少量含まれる。その他は晶子（トリカイトやマーガライト）とガラスによって埋められ、晶子や結晶の濃集部分が肉眼で縞状となって観察できる。

針尾中町A-1は、0.20mm程度の斜長石や角閃石が少量散らばっている他、晶子（トリカイト）と0.02mm以下の長柱状の結晶でおおわれている。針尾中町A-6は、0.50mm程度の黒雲母がわずかに含まれる他、ほとんどは晶子（トリカイト）と0.02mm以下の長柱状の結晶でおおわれ、それらが一部濃集して流理構造となつて見える。

大崎A-1、A-5は、0.05mm前後の斜長石の結晶をわずかに含む他、それより小さな長柱状の結晶の濃集と晶子（トリカイト）の濃集によって流理構造が観察できる。大崎A-2は、0.02mm以下の長柱状の結晶の層と晶子（トリカイト）の層が交互に隣り合っていたり、大崎A-4のように濃集して縞状になって見える。

山甲川A-2は、0.60mm程度の斜長石や0.40mm程度の黒雲母がわ

すかに含まれるだけで、それより小さな0.025mm程度の斜長石と黒雲母が濃集して流理構造となって見える。晶子（マーガライト、トリカイト、グロビュライト）は薄片全体に見られる。

3-2 Xpタイプ（試料番号：牟田免A-3、針尾中町A-2~5、A-7~12、大崎A-3、大崎B-1~8、山甲川A-1、A-4~5、A-7~11、観音崎A-1~4、A-6~11、両瀬A-2、A-4）

牟田免A-3は、約0.08mm前後の斜長石が鏡下一面に観察できるが、晶子はほとんどない。

針尾中町A-2~5、A-7は、0.20mm程度の斜長石や黒雲母が含まれる他、0.05~0.06mm程度の小さな長柱状の結晶で埋め尽くされる。針尾中町A-8~12は、前者よりも鏡下一面に0.20mm前後の斜長石や黒雲母が含まれる。特に、針尾中町A-10は、0.15mmの普通輝石を含み、針尾中町A-11は、0.12mm程度の角閃石を含む。更に針尾中町A-12は、角閃石（0.12mm）が含まれる他、カンラン石（0.25mm）も含まれる。

大崎A-3、大崎B-1~8は、0.015~0.030mm程度の小さな長柱状の結晶が密集し、肉眼では流理構造として見られる。0.05~1.0mm程度の結晶は皆無である。

山甲川A-1、A-7~8、A-10~11は、0.50~0.80mm前後の斜長石や0.80mm程度の黒雲母がわずかに含まれるだけで、それより小さな0.05mm前後の斜長石と黒雲母が多数含まれる。晶子はほとんどない。また山甲川A-4、A-5、A-9は、0.05mm程度の斜長石や黒雲母が多数含まれるだけで、晶子はほとんどない。

観音崎A-1~4、A-6~7、A-9~11は、最大約0.20mm程度の斜長石と黒雲母がたくさん含まれている。また、約0.15mm程度の角閃石も数点確認できる。鏡下では薄片全体がクリアに見える。約0.05~0.06mm前後の結晶も多く、その中では特に斜長石が目立ち、その他、黒雲母と角閃石が少量含まれる。観音崎A-8には、ガーネットが1点含まれるのが特徴である。

両瀬A-2、A-4は、鏡下一面が結晶で埋められガラスや晶子の部分はない。最大1.0mm程度の斜長石と0.40mm程度の角閃石が含まれる。

3-3 Gcタイプ（試料番号：腰岳A-6~7、腰岳C-1~2、C-6、牟田免A-1~2、A-4、A-6~7、A-10、山甲川A-6、A-12）

腰岳A-6~7と腰岳C-1~2、C-6及び牟田免A-1~2、A-4、A-6~7、A-10は、結晶がほとんど観察できず、晶子（トリカイトとマーガライト）ばかりである。これらが濃集した部分は肉眼で縞状になって観察できる。

山甲川A-6、A-12は、0.10mm前後の斜長石や0.03mm程度の結晶が少量含まれるが、晶子（トリカイトやマーガライト）がたくさん含まれる。

3-4 Gpタイプ（試料番号：牟田免A-9、山甲川A-3）

牟田免A-9は、結晶を観察できず、わずかに晶子（マーガライトやグロビュライト）が少量含まれる。ガラス質で透明である。

山甲川A-3は、約0.05mm以下の斜長石と黒雲母が少量含まれる程度である。晶子は観察できない。

磨し、炭素蒸着を行って分析試料とした。黒曜石ガラスの主成分化学組成は、北海道教育大学旭川校地学教室のEPMA (JEOL-JXA8600)による10元素 (Si・Ti・Al・Fe・Mn・Mg・Ca・Na・K・Cl) 定量分析から得られた。標準試料は、Siが SiO_2 、Tiが TiO_2 、Alが Al_2O_3 、Feが Fe_2O_3 、Mnが MnO 、Mgが MgO 、Caが天然珪灰石 (CaSiO_3)、Naが天然ヒスイ輝石 ($\text{NaAlSi}_2\text{O}_6$)、Kが KTiOPO_4 、Clが天然タゲツパイト (tugtupite, $\text{Na}_4\text{BeAlSi}_4\text{O}_8\text{Cl}$) である。補正是ZAF法による。測定は、加速電圧15.0kV、電流値 $0.80 \times 10^{-8}\text{ A}$ のもとで、Naの損失がないことを十分確認したうえで、電子ビームを径 $10 \times 10 \mu\text{m}$ の範囲に走査させて行った。一つの薄片試料において、異なる測定領域を10~15点分析した。測定時間はピーク15秒、バックグラウンド5秒の条件で行った。EPMA分析データのパソコンへのデータ転送は、志村（1995）の方法によった。

5 黒曜石ガラスの主成分化学組成による分類

佐賀県では1地域で12試料、長崎県では3地域で33試料、熊本県では1地域で12試料、大分県では1地域で12試料、合計69試料の黒曜石ガラスを測定した。各試料は、8~10箇所の分析値の平均を求めた。10元素の酸化物の重量%の合計平均は98.64%（佐賀県伊万里地域）、99.94%（長崎県松浦地域）、99.32%（長崎県佐世保地域）、99.79%（長崎県川棚地域）、99.06%（熊本県小国地域）、100.03%（大分県姫島地域）であった。また標準偏差は、0.94%（佐賀県伊万里地域）、0.72%（長崎県松浦地域）、0.70%（長崎県佐世保地域）、0.63%（長崎県川棚地域）、0.72%（熊本県小国地域）、0.64%（大分県姫島地域）であった。これらの測定データについて、酸化物の重量%の合計を100%に再計算し標準化した。付表1にガラスの化学分析値を示した。

黒曜石ガラスは、 SiO_2 が76.94~77.46wt.%（佐賀県伊万里地域）、76.91~77.27wt.%（長崎県松浦地域）、76.28~77.65wt.%（長崎県佐世保地域）、77.33~77.94wt.%（長崎県川棚地域）、76.86~77.28wt.%（熊本県小国地域）、76.14~77.98wt.%（大分県姫島地域）までの範囲ですべて流紋岩の組成を示した。

次に、各地域において黒曜石の主成分化学組成を採取地ごとに比較・検討し、各組成グループに分類した。

5-1 佐賀県伊万里地域（腰岳）及び長崎県松浦地域（牟田免）

両地域は県をまたぐが隣接しており、直線距離にても約23km程度しか離れていない。そこで双方で採取した黒曜石の主成分化学組成を比較するため $\text{SiO}_2\text{-Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O}, \text{FeO}, \text{Cl}$ の関係図と $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3, \text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図を図1に示した。するとそれぞれのグラフにおいて双方ともにほとんど同じ組成比として、グラフ上にプロットされる。このことは、同一の組成をもつマグマの存在を意味しており、双方の地域に分布する黒曜石は、1つの組成グループにまとめることができる。これを「伊万里組成グループ」とする。

5-2 長崎県佐世保地域（針尾中町）

この地域で採取した黒曜石の主成分化学組成を比較するため、 $\text{SiO}_2\text{-CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3, \text{CaO}, \text{Na}_2\text{O}/\text{CaO}$ の関係図と $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3, \text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図をそれぞれ図2に示した。この地域の分

4 分析方法

薄片試料を作製した後、更にダイヤモンドペーストで鏡面研

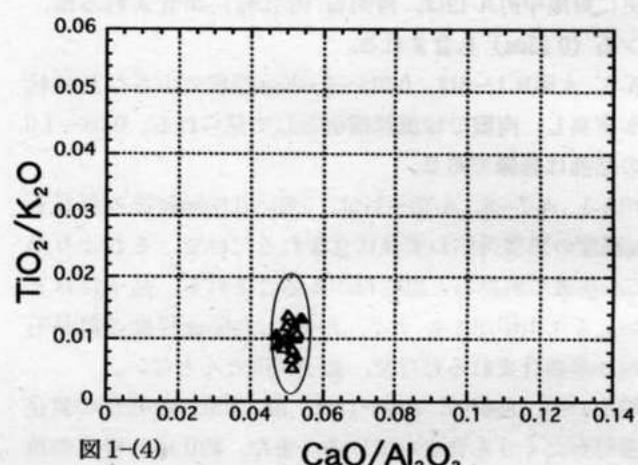
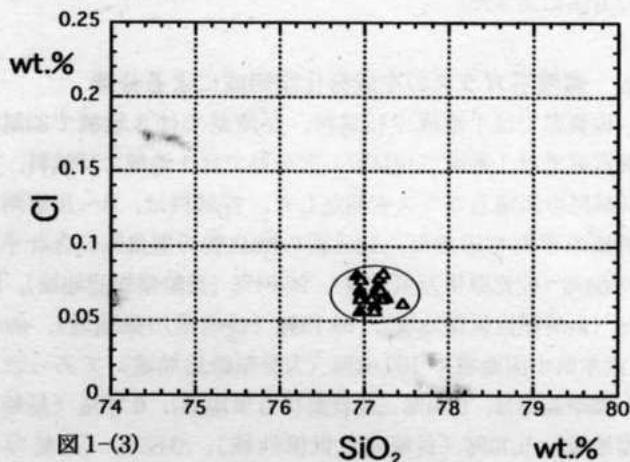
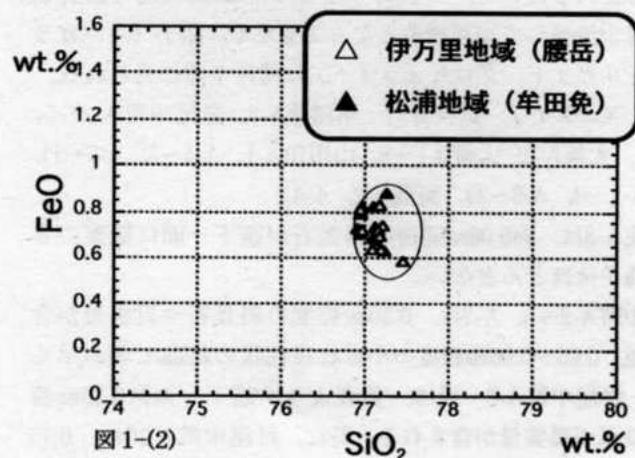
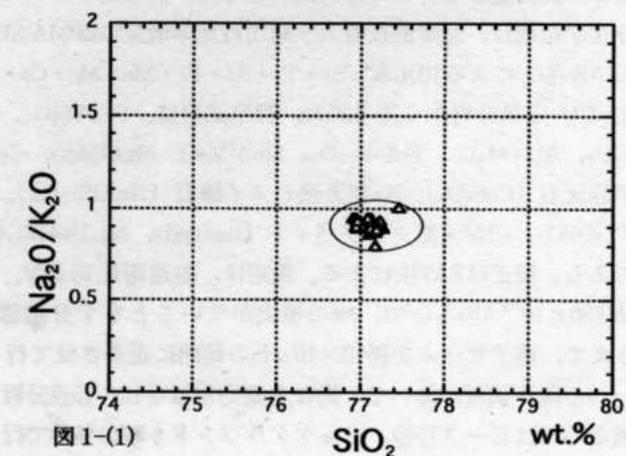


図 1 佐賀県伊万里市腰岳と長崎県松浦市牟田免における SiO_2 - $\text{Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O}$, FeO , Cl 及び $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図。

析値を図 2-(1)で見ると、 SiO_2 値が約 77 wt.% 以上で且つ $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ が 0.06 未満の佐世保 I タイプと、 SiO_2 値が約 77 wt.% 未満で且つ $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ が 0.06 以上の佐世保 II タイプに大きく分類することができ、他の(2)~(4)についても同様の傾向が見られる。従って、前者を「佐世保 I 組成グループ」、後者を「佐世保 II 組成グループ」とする。

5-3 長崎県川棚地域（大崎）

この地域で採取した黒曜石の主成分化学組成を比較するため、 SiO_2 - Na_2O , Al_2O_3 , $\text{Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O}$ の関係図と $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図をそれぞれ図 3 に示した。するとそれぞれのグラフにおいて全てほとんど同じ組成比として、グラフ上にプロットされ独立した 1 つの組成グループにまとめることができる。これを「川棚組成グループ」とする。

5-4 熊本県小国地域（山甲川）

この地域で採取した黒曜石の主成分化学組成を比較するため、 SiO_2 - Al_2O_3 , CaO , $\text{Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O}$ の関係図と $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図をそれぞれ図 4 に示した。するとそれぞれのグラフにおいて全てほとんど同じ組成比として、グラフ上にプロットされる。また独立した地域性を考慮すると、既知の組成グループには属さない新しいグループと考えられ、今回それを「小国

組成グループ」とする。

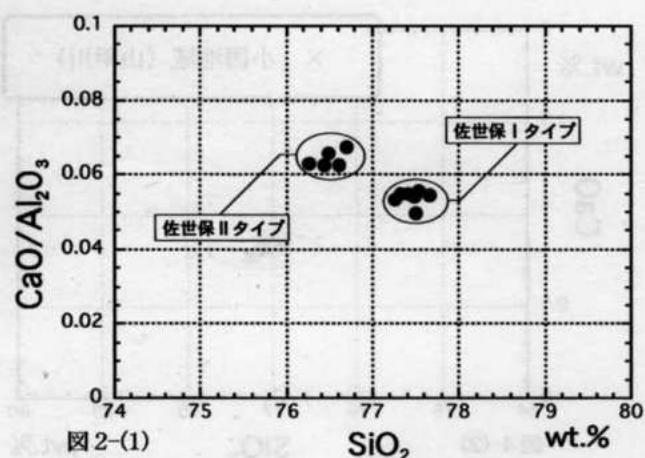
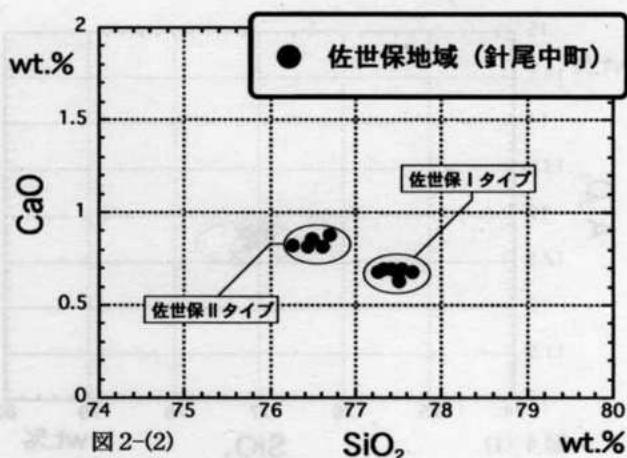
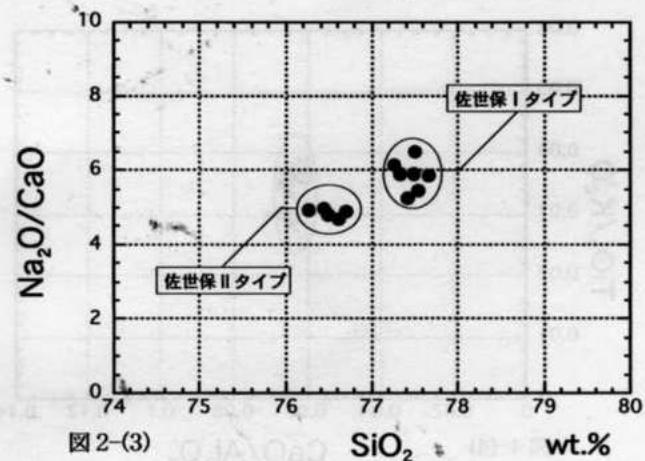
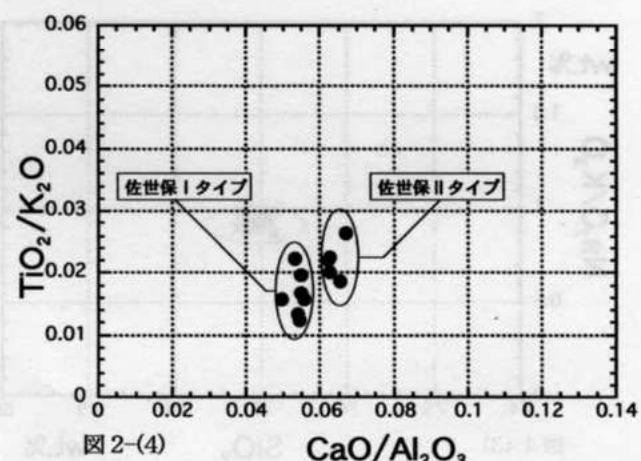
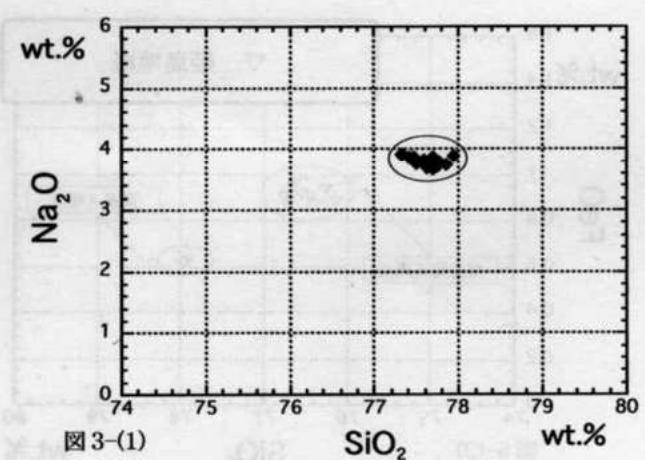
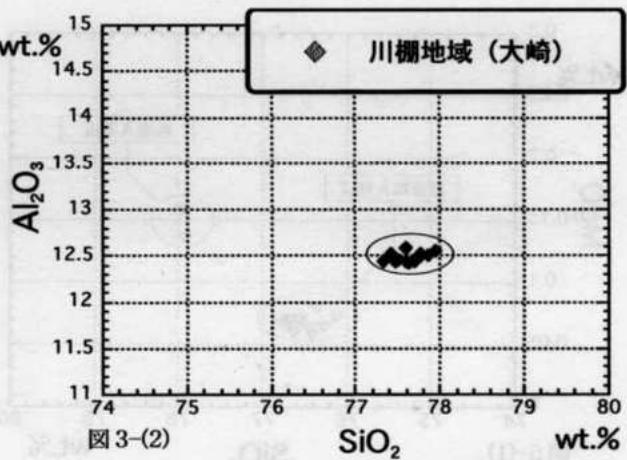
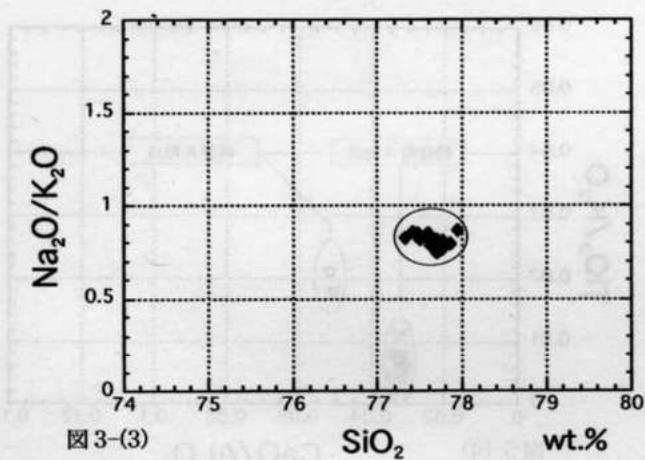
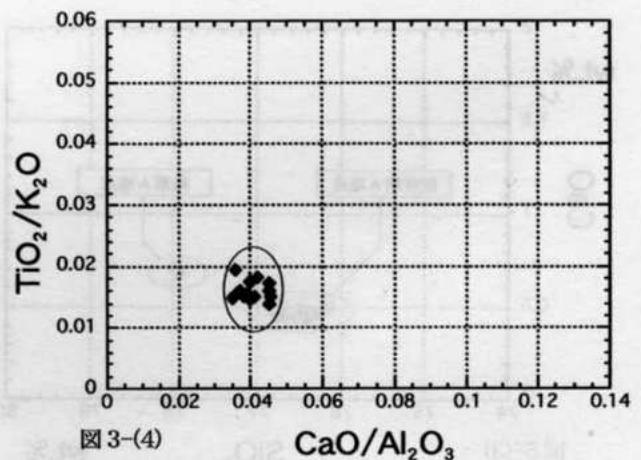
5-5 大分県姫島地域

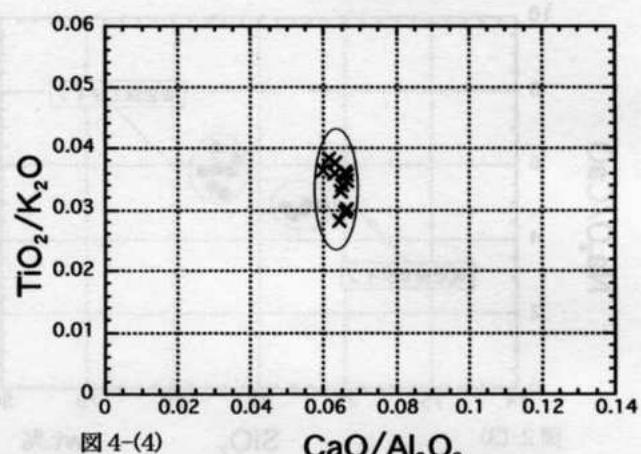
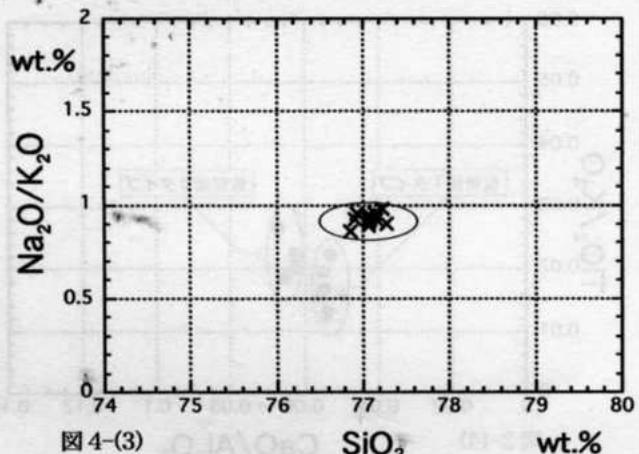
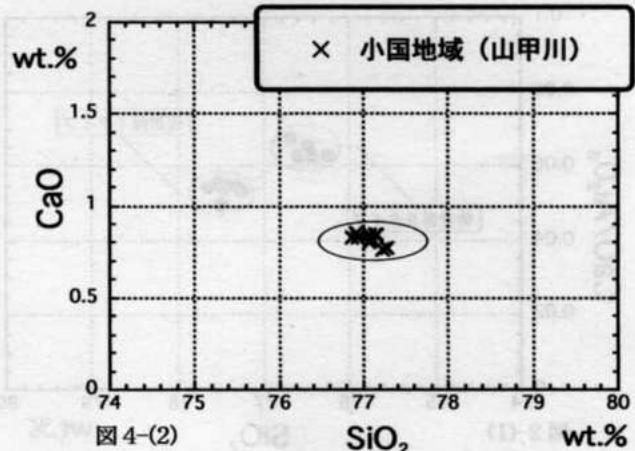
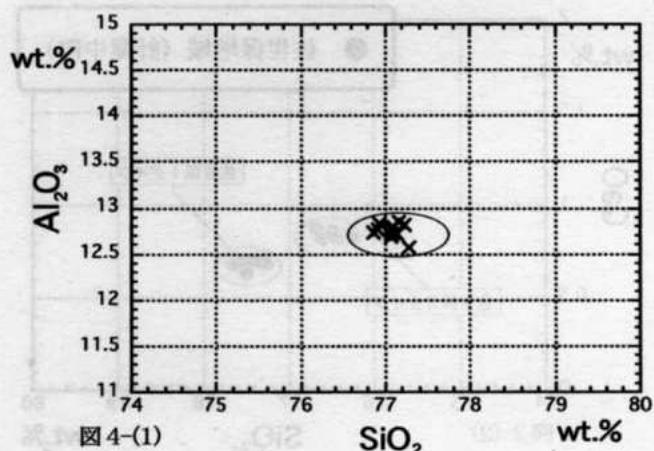
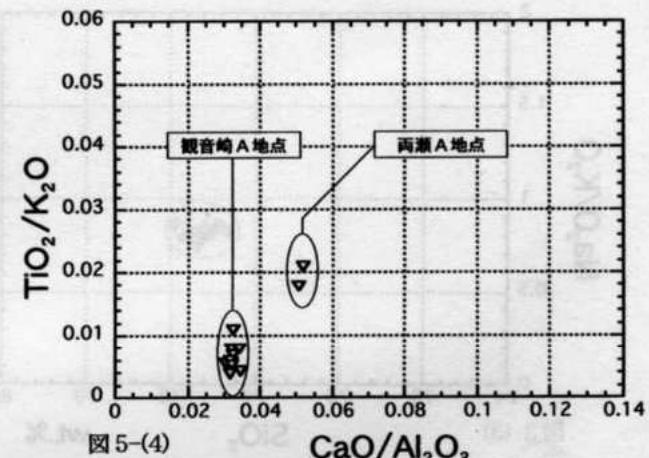
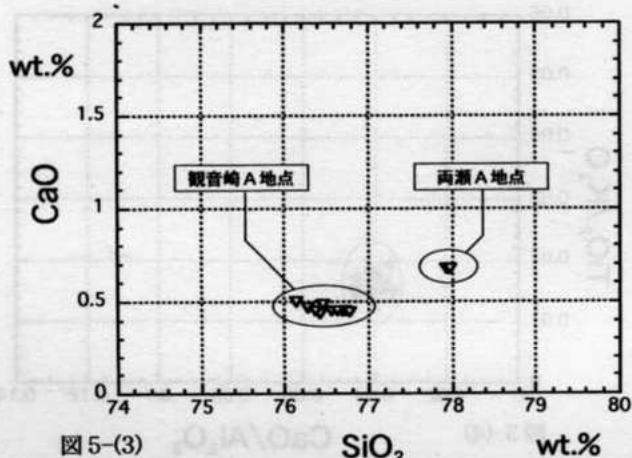
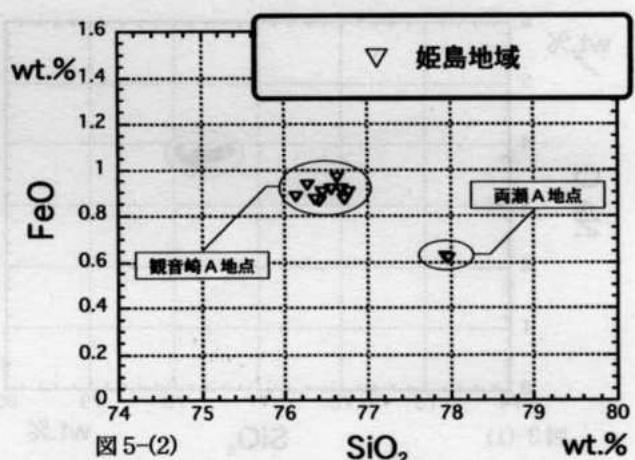
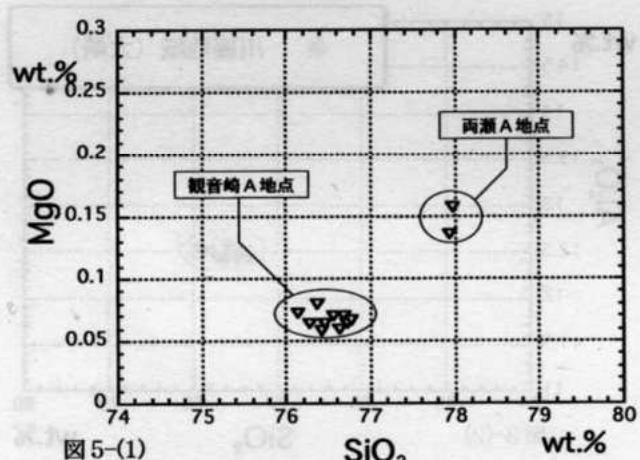
この地域で採取した黒曜石の主成分化学組成を比較するため、 SiO_2 - MgO , FeO , CaO の関係図と $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図をそれぞれ図 5 に示した。この地域の分析値を図 5-(1)~(4) で見ると、観音崎 A で採取したものと両瀬 A で採取したもののが明瞭に分類できる。従って両者はそれぞれ別々の噴出源の可能性があり、前者を「姫島 I 組成グループ」、後者を「姫島 II 組成グループ」とする。

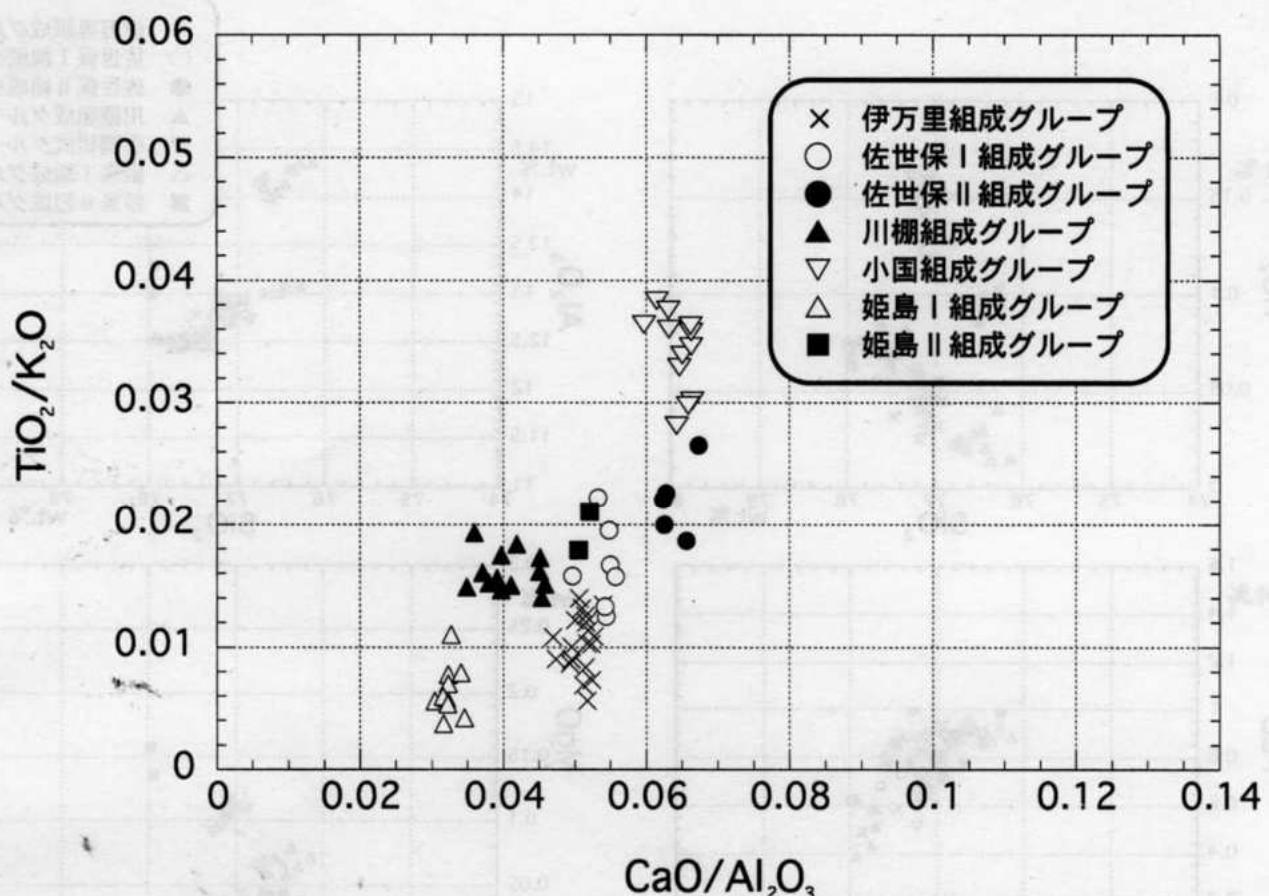
6 考察

6-1 主成分化学組成と鏡下の観察による黒曜石ガラスの分類・特徴

黒曜石の大部分は、粘性度の高い流紋岩質の組成をもつマグマが噴火口から流出後、過冷却の状態になった溶岩が更に冷却する過程において、結晶をほとんど晶出せずに固まったガラスである。従って、マグマ自体の化学組成がそのまま黒曜石ガラスに保持され、その化学組成の違いは、そのまま組成グループごとの化学組成の違いになってあらわれていると考えられる。この違い表現したのが、 $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図であ

図 2-(1) $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ vs SiO_2 wt.%図 2-(2) CaO wt.% vs SiO_2 wt.%図 2-(3) $\text{Na}_2\text{O}/\text{CaO}$ vs SiO_2 wt.%図 2-(4) $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ vs $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 図 2 長崎県佐世保市針尾中町における SiO_2 - $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$, $\text{CaO}, \text{Na}_2\text{O}/\text{CaO}$ 及び $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図。図 3-(1) Na_2O wt.% vs SiO_2 wt.%図 3-(2) Al_2O_3 wt.% vs SiO_2 wt.%図 3-(3) $\text{Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O}$ vs SiO_2 wt.%図 3-(4) $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ vs $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 図 3 長崎県川棚町小串郷大崎における SiO_2 - $\text{Na}_2\text{O}, \text{Al}_2\text{O}_3, \text{Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O}$ 及び $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図。

図 4 熊本県小国町における SiO_2 - Al_2O_3 , CaO , $\text{Na}_2\text{O}/\text{K}_2\text{O}$ 及び $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図。図 5 大分県姫島村における SiO_2 - MgO , FeO , CaO 及び $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図。

図6 九州北部における黒曜石ガラスの $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ の関係図。

り、黒曜石をつくったマグマの化学組成を示す重要な指標になる。

今回、EPMAによって分析した九州北部から産出する黒曜石ガラスの全ての各組成グループの化学組成を比較するため、 $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ 関係図を図6に示し、更に、 TiO_2 , Al_2O_3 , FeO , MgO , CaO , Na_2O , K_2O , Cl のそれぞれを縦軸に、 SiO_2 を横軸にとった関係図を図7で示した。すると九州北部から産出する黒曜石ガラスは、独立した7種類の組成グループになることが確認できた。

以下、各組成グループについての特徴を述べる。

6-1-(1) 伊万里組成グループ（記号=“×”）

鏡下での観察では、0.10~0.60mm程度の大きな斜長石や黒雲母が少量含まれる他は0.10mmに達しないくらいの斜長石や黒雲母ばかりである。全体的な結晶の量は少なく、ほとんどガラス質である。晶子はマーガライトやトリカイトであり、これが濃集している部分は繊状になって肉眼で観察できるのが特徴である。

$\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 値は、0.047~0.054の範囲を示し、川棚組成グループと佐世保Ⅰ組成グループ、姫島Ⅱ組成グループに近似する。しかし、伊万里組成グループの TiO_2 値(0.03~0.06wt.%)は、川棚組成グループの TiO_2 値(0.06~0.09wt.%)に比べると低い値を示すので区別できる。また伊万里組成グループの Al_2O_3 値(12.47~13.01wt.%)は、佐世保Ⅰ組成グループの Al_2O_3 値(12.42~12.74wt.%)と比較して、やや高い値を示すことで区別可能である。更に伊万里組成グループの MgO 値(0.01~0.04wt.%)

は、姫島Ⅱ組成グループの MgO 値(0.14~0.16wt.%)と比較すると低い値であり明瞭に区別できる。

6-1-(2) 佐世保Ⅰ組成グループ（記号=“○”）

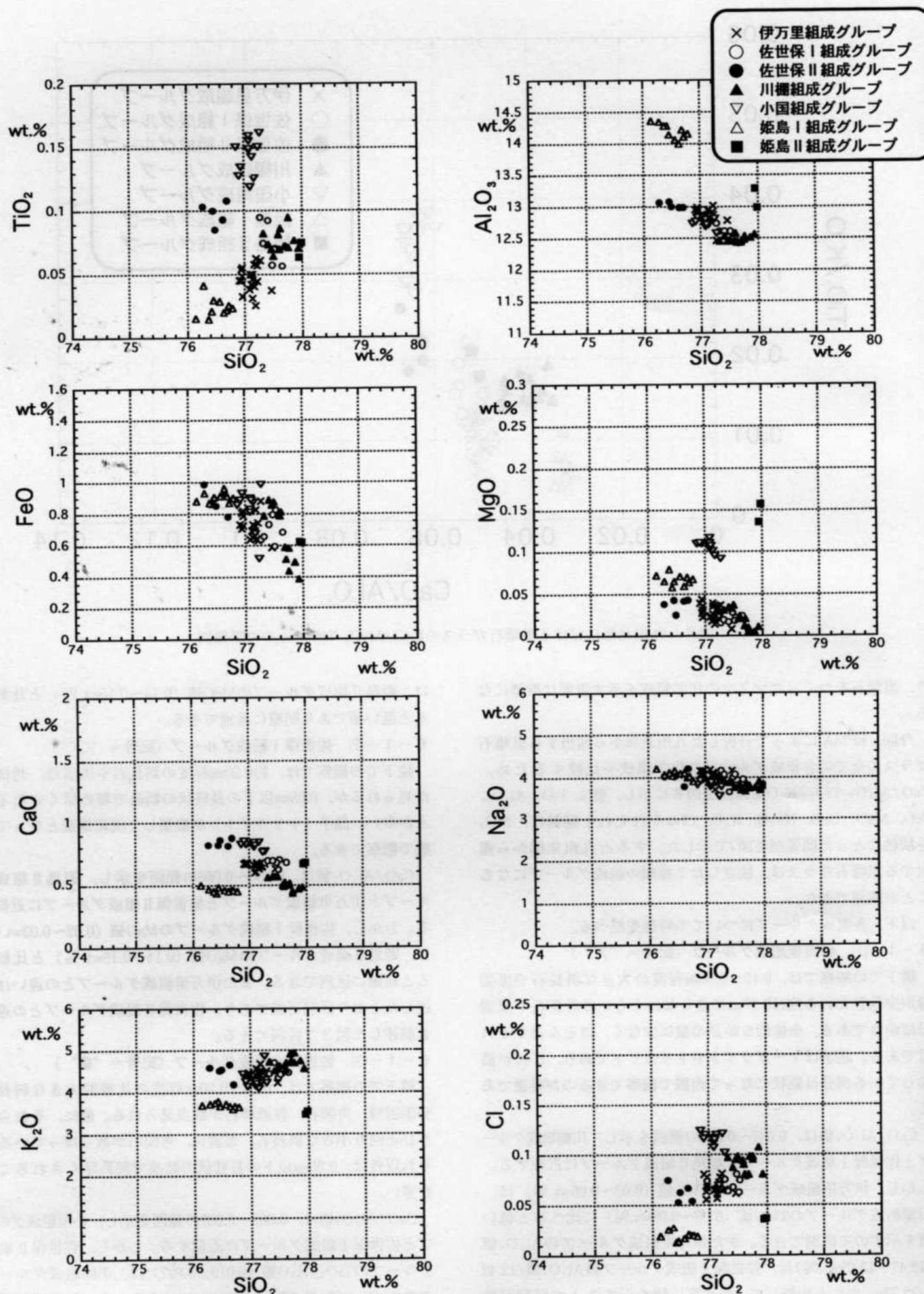
鏡下での観察では、約0.20mm程度の斜長石や黒雲母、角閃石が見られるが、0.05mm以下の長柱状の結晶で埋め尽くされることが多い。晶子(トリカイト)が濃集して流理構造となって肉眼で観察できる。

$\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 値は、0.050~0.056の範囲を示し、姫島Ⅱ組成グループと伊万里組成グループと佐世保Ⅱ組成グループに近似する。しかし、佐世保Ⅰ組成グループの MgO 値(0.02~0.03wt.%)は、姫島Ⅱ組成グループの MgO 値(0.14~0.16wt.%)と比較すると明瞭に区別できる。また伊万里組成グループとの違いは前述したとおり区別可能であり、佐世保Ⅱ組成グループとの違いも前述した図2で区別できる。

6-1-(3) 佐世保Ⅱ組成グループ（記号=“●”）

鏡下での観察では、0.10~0.20mm程度の比較的大きな斜長石や黒雲母、角閃石、普通輝石が数点見られる。他に、それよりひと回り小さな斜長石、黒雲母、角閃石が散らばっている。それ以外は、0.05mm以下の長柱状の結晶で埋め尽くされることが多い。

$\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 値は、0.062~0.067の範囲を示し、小国組成グループと佐世保Ⅰ組成グループに近似する。しかし、佐世保Ⅱ組成グループの $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ 値(0.019~0.027)は、小国組成グループの $\text{TiO}_2/\text{K}_2\text{O}$ 値(0.028~0.038)と比較すると低い値を示し区別できる。更に TiO_2 値、 MgO 値、 Cl 値においても明瞭に区別でき

図 7 SiO_2 - TiO_2 , Al_2O_3 , FeO , MgO , CaO , Na_2O , K_2O , Cl の関係図。

る。また、佐世保Ⅰ組成グループとの違いは前述のとおり区別できる。

6-1-(4) 川棚組成グループ（記号=“▲”）

鏡下での観察では、0.015~0.030mm程度の小さな長柱状の結晶が含まれ、濃集している部分では灰~黒色の縞模様として肉眼観察できる。晶子（トリカイト）が入る場合もあり、双方が濃集して縞模様となって見えるものもある。0.10mm程度の比較的大きな結晶は含まれないのが大きな特徴であり、前畠断層からの割れ目噴火によって、マグマがマグマ溜まりに長時間滞留せずに地表へ流出した可能性が考えられる。

$\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 値は、0.035~0.046の範囲を示し、姫島Ⅰ組成グループと伊万里組成グループに近似する。しかし、川棚組成グループの Al_2O_3 値 (12.43~12.58wt.%) は組成グループ中で最も低い値を示すのに対し、姫島Ⅰ組成グループの Al_2O_3 値 (14.00~14.35wt.%) は組成グループ中で最も高い値を示すことで区別できる。更に TiO_2 値、 MgO 値、 K_2O 値、 Cl 値などでも区別がつく。また、伊万里組成グループとの違いは前述のとおりである。

6-1-(5) 小国組成グループ（記号=“▽”）

鏡下での観察では、0.20~0.80mm程度の比較的大きな結晶（石英、斜長石、黒雲母）が数点ずつ含まれるが、他は0.025~0.050mm程度の結晶が少量含まれる程度である。

$\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 値は、0.060~0.066の範囲を示し、佐世保Ⅱ組成グループに近似するが、前述のとおり区別できる。更に TiO_2 値及び Cl 値が組成グループ中で最も高い値を示す事が特徴である。

6-1-(6) 姫島Ⅰ組成グループ（記号=“△”）

鏡下での観察では、最大約0.20mmの斜長石と黒雲母が鏡下面に含まれ、他に約0.15mm程度の角閃石も確認できる。これらの間を埋める様に0.05mm程度の斜長石がたくさん見られ、それ以外の部分はガラス質であるのが特徴である。その他、約0.20mm程度のガーネットが含まれることがある。

$\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 値は、0.030~0.035の範囲を示し、川棚組成グループに近似するが、前述のとおり Al_2O_3 値が組成グループ中で最高値を示し、且つ Cl 値が最低値を示すことが特徴であり区別できる。

6-1-(7) 姫島Ⅱ組成グループ（記号=“■”）

$\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 値は、0.051~0.052の範囲を示し、伊万里組成グループと佐世保Ⅰ組成グループに近似するが、前述のとおり MgO 値が組成グループ中で最高値を示すことが特徴であり区別できる。また、 K_2O 値に関しても SiO_2 値が78.0wt.%前後の場合に組成グループ中で最低値を示すことが特徴である。

このグループの岩石は、肉眼では目立った大きな結晶はあまり見られないが、鏡下の観察では岩石全体が0.07~0.20mm程度の小さな結晶で埋め尽くされガラスや晶子の部分はない。目立った結晶としては、0.40mm前後の角閃石が数点含まれる他、最大1.0mm程度の斜長石、そして0.30mm程度のガーネットが1点ずつ含まれる。このような鏡下の観察から、姫島Ⅱ組成グループに属する岩石は、黒曜岩というよりむしろ角閃石流紋岩に分類できる。

6-2 黒曜石の原産地（噴出源）について

6-2-(1) 伊万里組成グループ（伊万里地域・松浦地域）

伊万里地域・松浦地域には、同一組成の黒曜石が確認された（伊万里組成グループ）。このことは、双方の地域において採取できる黒曜石は、同一の噴出源を持つ可能性が高いことを示している。松浦地域では、第四紀の完新世の地層、すなわち二次的な堆積物中から採取できることから、噴出源は別の場所であったと考えられる。それに対し伊万里地域では、小規模な黒曜石を伴う有田流紋岩類が伊万里市から南側の有田町にかけてひろく分布し、中でも腰岳山頂周辺に黒曜岩溶岩が存在する。この溶岩は、山頂部をおおう流紋岩下底部の接触急冷部分に相当する。下方には玄武岩質凝灰岩が存在し、その上に約2mほどの厚さで黒曜岩があらわれ、上部へ行く程白色の流紋岩に移化している。黒曜岩層の中央部分には人頭大の黒曜石の塊が多数集合している（今井ほか、1958）。腰岳の流紋岩のK-Ar年代は2.80~2.76Maであり、黒曜岩溶岩も同じ年代（新第三紀鮮新世）と考えられる。

これらのことから考慮すると、松浦地域の黒曜石は腰岳から供給されたものであり、腰岳が両地域の噴出源であると考えられる。

6-2-(2) 佐世保Ⅰ・Ⅱ組成グループ（佐世保地域）

佐世保地域（針尾島）では、佐世保Ⅰ組成グループと佐世保Ⅱ組成グループの2種類の黒曜石が確認された。従って、同一の噴出源においてマグマ混合などにより違った種類のマグマが噴出した可能性の他に、噴出源がもともと複数あった可能性も否定できない。今回の採取場所では、目立った噴出源が見当たらず、且つ採取できる黒曜石も梢円礫が多い事から、噴出源は別の場所であり、針尾中町A地点は二次堆積の場であったと考えられる。

その噴出源の可能性であるが、針尾北町の大崎付近に噴出している大崎流紋岩と、同じく舟山付近と牛ノ岳、焼崎付近に見られる松岳流紋岩が噴出源であるかもしれない。双方ともに有田流紋岩類に対比される岩体と考えられており、またこれらは、前畠断層に沿って噴出した溶岩である。大崎付近の大崎流紋岩は、局部的に黒曜石となっていること（長浜・松井、1958）や、牛ノ岳近辺の松岳流紋岩から黒曜石を採取できるため、双方の流紋岩が黒曜石と密接に関係していることを示しており、佐世保Ⅰ・Ⅱ組成グループの噴出源となるかもしれない。更に、針尾島～大崎半島地域における有田流紋岩類の活動の中心が松岳付近と推定される（長浜・松井、1982）ことから、この場所も噴出源の可能性がある。また断層に沿ってほぼ同時期に複数箇所から噴出した流紋岩質のマグマの組成は、マグマ混合や結晶分化作用、更には火道において他の異質の岩石を取り込んだりして噴出場所ごとに異なる可能性が十分考えられる。今回採取でき分析を済ませた黒曜石は針尾中町A地点のみであり、針尾島の他の場所で採取し分析することで、新しい組成が分類され且つ噴出源が増える可能性もある。

6-2-(3) 川棚組成グループ（川棚地域）

川棚地域である大崎半島では、新第三紀中新世後期～鮮新世（今井ほか、1958）では第四紀と記載）の有田流紋岩類に分類される火山碎屑岩層（黒雲母流紋岩凝灰角礫岩及び凝灰岩）と

松岳流紋岩と大崎流紋岩が知られる。これらと同じ地層は、北西へ続く前畠断層に沿って点々と分布し、長畠町や南風先（はえのさき）町、宮津町付近、前述した針尾島（針尾北町）の大崎付近や牛ノ岳付近、そして白毛ノ浦、高島、佐世保市付近まで貫入しており、前畠断層の形成時にこれらの流紋岩類が噴出したと考えられる（長浜・松井、1982）。

今回、黒曜石を採取できた大崎A地点、大崎B地点は、松岳流紋岩の下位に分布する火山碎屑岩層と考えられる。この層は、松岳付近や大崎半島に厚く分布し、前述したとおり針尾島～大崎半島地域における有田流紋岩類の活動の中心が松岳付近に推定されることから、川棚組成グループに属する黒曜石は松岳付近が噴出源と推定される。

6-2-(4) 小国組成グループ（小国地域）

小国地域は、末武川構造線（南西方延長）と日田（ひた）～白草（はくそ）線が合流し、構造的な弱線部分に相当すると考えられる。そこでは日田～白草線に沿って中間（なかま）流紋岩が約330万年前に噴出（鳥越ほか、1983）し、更新世には大野流紋岩が噴出している（唐木田ほか、1992）。

採取した黒曜石の顕微鏡観察では結晶がほとんど見られず、マグマがマグマ溜まりに長期間留まることなく地下深部から地表に達したと考えられる。

今回小国地域で採取した拳大～50cm程度の黒曜石は、その中でも大野流紋岩の分布している場所と一致しており、大野流紋岩の分布している場所、更に言えば大野流紋岩が噴火した場所が黒曜石の噴出源と考えられる。

6-2-(5) 姫島I・II組成グループ（姫島地域）

姫島には姫島火山群と呼ばれる第四紀更新世中期に噴出した大海（おおみ）・矢筈岳・金（かね）・稻積・城山（しろやま）・達磨山・浮洲（うきす）の7火山が存在し、それに伴い黒曜岩若しくは流紋岩が噴出している（伊藤ほか、1997）。

観音崎A地点は城山火山に相当し、そこから噴出したざくろ石流紋岩溶岩（城山溶岩）が城山火山の北部から西部の海岸沿いに露出する。特に観音崎付近では、城山溶岩が露出し、黒曜岩の産状を確認できる。ここから産出する黒曜岩からは、 0.32 ± 0.05 Ma (K-Ar法) と 0.34 ± 0.05 Ma (FT法) の年代が知られている（Kaneoka and Suzuki, 1970）。観音崎A地点では、露頭から直接採取することが禁じられているため、直下の海岸部から採取した。そのため転石ではあるが、大部分は城山溶岩に由来する黒曜石であると考えられる。観音崎A地点で採取した黒曜石はほとんどが姫島I組成グループに分類されるので、姫島I組成グループに属する黒曜石の噴出源は城山火山と考えられる。

ちなみに城山火山は、姫島を代表する黒曜石的一大産地であり、ここから採取された黒曜石は、縄文時代から弥生時代にかけて瀬戸内地域を中心とする西日本一帯でひろく使用されている（潮見、1980）。

両瀬A地点で採取した岩石は、斑晶の種類や量、化学組成などから黒雲母含有角閃石流紋岩に分類可能であり稻積火山が噴出源と考えられる。しかし、そもそも分析した岩石が転石であること、稻積火山の柱ヶ岳溶岩のサンプルがなく、地域地質研究報告「姫島地域の地質」の記載から比較しているため、双方

が同一の岩石という確証はない。従って、両瀬A地点で採取した岩石は、姫島で採取できる石器の材料となる原石という程度におさえておくべきである。そして今回姫島II組成グループに分類はしたが、黒曜岩ではなく角閃石流紋岩ということで参考程度とする。

まとめ

(1)九州北部における現地調査と、そこから採取した黒曜石ガラスのEPMAによる主成分化学組成の分析・分類が終了し、6地域から7種類の組成グループに分類することができた。この結果、周辺の遺跡から発掘される黒曜石製の石器の原産地同定への応用が可能となった。また、現地調査を行い文献を調べるなど常に地質学的な立場から考察を実施することで、黒曜石の噴出源の特定及び推定ができた他、これまで黒曜石の産出場所が分散し、そのため従来別々に分類されていた黒曜石についても同一の組成グループにまとめることがやその可能性を考察することができ、より正確な先史時代の人々の交流を解明することができるようになった。更に、九州地方における黒曜石の形成に関しては、構造線（断層）の関与が目立つことがわかった。

(2)今回のEPMAを使用した主成分化学組成による分析・分類方法は、これまで実施されている蛍光X線分析法などを補完する新しい手法であるとともに、これまでの原産地同定の結果について再検証可能な手法となった。

(3)今回（これまで）の調査・分析結果は、古代から中世、そして近世にかけて発展していく環日本海における大陸も含めた交易・交流を探るための基礎研究として確立され、今後その応用が十分期待できるものとなった。

謝 辞

EPMA (JEOL-JXA8600) の使用に関して、北海道教育大学の和田恵治教授に大変お世話になりました。山口県下関市在住の中尾俊信氏には、貴重な時間を割いて頂き、関連文献を多数頂戴した他、原産地について様々なコメントを頂き、更には快く大変貴重な黒曜石を多数お分け頂きました。以上の方々に深く感謝致します。

引用文献

- 伊藤順一・星住英夫・巖谷敏光（1997） 地域地質研究報告 5万分の1 「姫島地域の地質」 地質図幅及び同説明書、地質調査所、74p.
- 今井 功・沢村孝之助・吉田 尚（1958） 5万分の1地質図幅「伊万里」 および同説明書、地質調査所、83p.
- Kaneoka,I. and Suzuki,M. (1970) K-Ar and fission track age of some obsidians from Japan. Jour.Geol.Soc.Jpn.76, 309-313.
- 唐木田芳文・早坂祥三・長谷義隆（1992） 日本の地質9 九州地方、共立出版株式会社、371p.
- 與水達司（1991） 名寄市智北4遺跡の年代および同遺跡出土の黒曜石片の原産地、名寄市文化財調査報告書VI, 73-78. 名寄市教育委員会。
- 向井正幸・長谷川仁彦・和田恵治（2000） 旭川周辺地域における黒曜石ガラスの化学組成－黒曜石の産地特定への適用－、旭川市博物館研究報告、No.6, 51-64.

- 向井正幸・和田恵治（2001）旭川西方、秩父別・北竜地域から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.7, 23-30.
- 向井正幸・和田恵治・大倉千加子（2002）置戸地域・赤井川地域から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.8, 47-58.
- 向井正幸・和田恵治（2003）遠軽地域・雄武地域から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.9, 19-26.
- 向井正幸・渋谷亮太・和田恵治（2004）生田原地域から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.10, 35-40.
- 向井正幸・和田恵治（2004）奥尻島から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.10, 41-46.
- 向井正幸・和田恵治（2004）十勝地方から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.10, 47-56.
- 向井正幸（2005）紋別地域、留辺蘂地域、豊浦地域から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.11, 9-20.
- 向井正幸（2005）青森県津軽地方から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.11, 21-30.
- 向井正幸（2005）秋田県男鹿半島から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.11, 31-38.
- 向井正幸（2006）東日本から産出する黒曜石ガラスの化学組成。旭川市博物館研究報告、No.12, 27-61.
- 長浜春夫・松井和典（1958）5万分の1地質図幅「蛎ノ浦」および同説明書。地質調査所, 66p.
- 長浜春夫・松井和典（1982）地域地質研究報告 5万分の1「早岐地域の地質」地質図幅及び同説明書。地質調査所, 55p.
- 沢田秀穂・沢村孝之助・今井 功・長浜春夫（1955）5万分の1地質図幅「平戸」および同説明書。地質調査所, 33p.
- 潮見 浩（1980）石器原材としての姫島産黒曜石をめぐって。内海文化研究紀要, 8, 37-49.
- 志村俊昭（1995）EPMAからパソコン用表計算ソフトへのデータ転送システム。情報地質, 6, 31-40.
- 鳥越隆弘・渡辺公一郎・島田充堯（1983）福岡県矢部地域の火山層序とくにプロビライド化と粘土化変質。日本地質学会第90年学術大会講演要旨集, 415.
- 堤 隆（1998）氷期の終末と細石刃文化の出現。科学, 68 : 329-336.
- 薦科哲男・東村武信（1983）石器原材の产地分析。考古学と自然科学, 16 : 59-89.

付表1 九州北部における黒曜石ガラスの化学分析値.

地域・地方名	伊万里									
地区名	二里									
試料名	慶岳 (A-1)	慶岳 (A-2)	慶岳 (A-3)	慶岳 (A-4)	慶岳 (A-5)	慶岳 (A-6)	慶岳 (A-7)	慶岳 (C-1)	慶岳 (C-2)	
試料番号	060415-01-1	060415-01-2	060415-01-3	060415-01-4	060415-01-5	060415-01-6	060415-01-7	060415-03-1	060415-03-2	
測定点数	10	10	10	10	10	10	10	9	10	
CaO/Al ₂ O ₃	0.052	0.052	0.051	0.050	0.049	0.051	0.050	0.052	0.051	
TiO ₂ /K ₂ O	0.012	0.006	0.013	0.010	0.009	0.007	0.012	0.011	0.014	
組成グループ	伊万里									
鏡下分類	Xcタイプ	Xcタイプ	Xcタイプ	Xcタイプ	Xcタイプ	Gcタイプ	Gcタイプ	Gcタイプ	Gcタイプ	
SiO ₂	76.94	0.26	77.18	0.28	77.22	0.35	77.21	0.27	77.16	0.25
TiO ₂	0.05	0.02	0.03	0.02	0.04	0.03	0.04	0.02	0.06	0.04
Al ₂ O ₃	12.95	0.08	12.81	0.12	12.88	0.11	13.01	0.15	12.81	0.14
FeO	0.81	0.08	0.83	0.07	0.63	0.09	0.74	0.16	0.72	0.15
MnO	0.06	0.05	0.03	0.03	0.07	0.05	0.04	0.03	0.05	0.05
MgO	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	0.04	0.02	0.01	0.04
CaO	0.67	0.02	0.66	0.03	0.66	0.04	0.64	0.03	0.63	0.04
Na ₂ O	3.99	0.28	3.89	0.34	4.05	0.22	3.88	0.27	3.98	0.27
K ₂ O	4.45	0.16	4.49	0.16	4.35	0.27	4.34	0.33	4.50	0.14
Cl	0.06	0.02	0.08	0.01	0.08	0.02	0.07	0.02	0.06	0.01
Total	100.01	100.02	100.02	100.01	100.02	100.01	100.01	100.02	100.02	100.02

地域・地方名	伊万里	伊万里	伊万里	松浦	松浦	松浦	松浦	松浦	松浦	
地区名	二里	二里	二里	牟田免	牟田免	牟田免	牟田免	牟田免	牟田免	
試料名	慶岳 (C-4)	慶岳 (C-5)	慶岳 (C-6)	牟田免 (A-1)	牟田免 (A-2)	牟田免 (A-3)	牟田免 (A-4)	牟田免 (A-5)	牟田免 (A-7)	
試料番号	060415-03-4	060415-03-5	060415-03-6	060415-04-1	060415-04-2	060415-04-3	060415-04-4	060415-04-6	060415-04-7	
測定点数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
CaO/Al ₂ O ₃	0.051	0.049	0.053	0.051	0.053	0.054	0.052	0.047	0.047	
TiO ₂ /K ₂ O	0.008	0.009	0.011	0.013	0.011	0.013	0.010	0.009	0.011	
組成グループ	伊万里									
鏡下分類	Xcタイプ	Xcタイプ	Gcタイプ	Gcタイプ	Gcタイプ	Xpタイプ	Gcタイプ	Gcタイプ	Gcタイプ	
SiO ₂	77.08	0.16	77.46	0.61	76.96	0.26	76.95	0.32	77.12	0.25
TiO ₂	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04
Al ₂ O ₃	12.86	0.13	12.78	0.36	12.86	0.12	12.95	0.08	12.86	0.06
FeO	0.64	0.08	0.59	0.14	0.72	0.12	0.79	0.05	0.73	0.09
MnO	0.05	0.04	0.06	0.05	0.05	0.06	0.04	0.04	0.05	0.06
MgO	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	0.04	0.02
CaO	0.66	0.02	0.63	0.02	0.68	0.03	0.67	0.03	0.68	0.06
Na ₂ O	4.19	0.11	4.16	0.43	4.15	0.17	4.10	0.13	4.10	0.11
K ₂ O	4.42	0.17	4.23	0.41	4.46	0.22	4.36	0.19	4.32	0.23
Cl	0.06	0.01	0.06	0.03	0.08	0.02	0.07	0.02	0.06	0.01
Total	100.01	100.01	100.02	100.02	100.01	100.01	100.01	100.02	100.01	100.01

地域・地方名	松浦	松浦	佐世保							
地区名	牟田免	牟田免	針尾島							
試料名	牟田免 (A-9)	牟田免 (A-10)	針尾中町 (A-1)	針尾中町 (A-2)	針尾中町 (A-3)	針尾中町 (A-4)	針尾中町 (A-5)	針尾中町 (A-6)	針尾中町 (A-7)	
試料番号	060415-04-9	060415-04-10	060416-02-1	060416-02-2	060416-02-3	060416-02-4	060416-02-5	060416-02-6	060416-02-7	
測定点数	10	10	10	10	10	10	10	10	8	
CaO/Al ₂ O ₃	0.052	0.052	0.053	0.055	0.056	0.054	0.054	0.050	0.063	
TiO ₂ /K ₂ O	0.010	0.007	0.022	0.017	0.016	0.012	0.013	0.016	0.023	
組成グループ	伊万里	伊万里	佐世保Ⅰ	佐世保Ⅰ	佐世保Ⅰ	佐世保Ⅰ	佐世保Ⅰ	佐世保Ⅰ	佐世保Ⅱ	
鏡下分類	Gcタイプ	Gcタイプ	Xcタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xcタイプ	Xpタイプ	
SiO ₂	76.94	0.38	76.96	0.32	77.27	0.35	77.33	0.29	77.54	0.21
TiO ₂	0.04	0.02	0.03	0.03	0.07	0.03	0.06	0.03	0.07	0.02
Al ₂ O ₃	12.98	0.10	12.96	0.12	12.74	0.12	12.61	0.16	12.52	0.15
FeO	0.70	0.08	0.82	0.09	0.64	0.09	0.65	0.11	0.83	0.07
MnO	0.03	0.03	0.06	0.05	0.06	0.05	0.03	0.04	0.04	0.06
MgO	0.04	0.03	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02
CaO	0.68	0.02	0.68	0.04	0.68	0.04	0.69	0.04	0.70	0.02
Na ₂ O	4.14	0.16	3.97	0.21	4.15	0.20	4.07	0.24	3.80	0.29
K ₂ O	4.38	0.20	4.44	0.15	4.31	0.35	4.44	0.17	4.44	0.11
Cl	0.06	0.02	0.07	0.02	0.08	0.02	0.08	0.01	0.08	0.03
Total	100.01	100.02	100.02	100.01	100.02	100.02	100.03	100.02	100.01	100.02

地域・地方名	佐世保	佐世保	佐世保	佐世保	佐世保	川棚	川棚	川棚	川棚	
地区名	針尾島	針尾島	針尾島	針尾島	針尾島	小串郷	小串郷	小串郷	小串郷	
試料名	針尾中町 (A-8)	針尾中町 (A-9)	針尾中町 (A-10)	針尾中町 (A-11)	針尾中町 (A-12)	大崎 (A-1)	大崎 (A-2)	大崎 (A-3)	大崎 (A-4)	
試料番号	060416-02-8	060416-02-9	060416-02-10	060416-02-11	060416-02-12	060416-03-1	060416-03-2	060416-03-3	060416-03-4	
測定点数	9	8	9	10	8	10	10	10	10	
CaO/Al ₂ O ₃	0.062	0.067	0.063	0.055	0.066	0.037	0.036	0.045	0.038	
TiO ₂ /K ₂ O	0.022	0.027	0.020	0.020	0.019	0.016	0.019	0.017	0.015	
組成グループ	佐世保Ⅱ	佐世保Ⅱ	佐世保Ⅱ	佐世保Ⅰ	佐世保Ⅱ	川棚	川棚	川棚	川棚	
鏡下分類	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xcタイプ	Xcタイプ	Xpタイプ	Xcタイプ	
SiO ₂	76.45	0.38	76.70	0.75	76.62	0.41	77.42	0.32	76.49	0.77
TiO ₂	0.10	0.03	0.11	0.05	0.09	0.04	0.08	0.05	0.08	0.04
Al ₂ O ₃	13.08	0.33	12.99	0.45	12.99	0.15	12.61	0.20	13.00	0.47
FeO	0.89	0.14	0.78	0.21	0.93	0.11	0.73	0.13	0.85	0.12
MnO	0.04	0.06	0.07	0.06	0.05	0.04	0.05	0.06	0.02	0.03
MgO	0.04	0.03	0.04	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01
CaO	0.82	0.08	0.88	0.14	0.81	0.06	0.69	0.02	0.86	0.18
Na ₂ O	4.02	0.26	4.21	0.34	3.77	0.33	3.64	0.13	4.07	0.50
K ₂ O	4.51	0.31	4.17	0.48	4.64	0.15	4.71	0.24	4.53	0.35
Cl	0.05	0.02	0.05	0.02	0.07	0.01	0.06	0.02	0.11	0.02
Total	100.01	100.01	100.01	100.02	100.01	100.03	100.03	100.02	100.02	100.02

付表1 九州北部における黒曜石ガラスの化学分析値

地域・地方名	川棚	川棚								
地区名	小串郷	小串郷								
試料名	大崎 (A-5)	大崎 (B-1)	大崎 (B-2)	大崎 (B-3)	大崎 (B-4)	大崎 (B-5)	大崎 (B-6)	大崎 (B-7)	大崎 (B-8)	
試料番号	060416-03-5	060416-04-1	060416-04-2	060416-04-3	060416-04-4	060416-04-5	060416-04-6	060416-04-7	060416-04-8	
測定点数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CaO/Al ₂ O ₃	0.041	0.039	0.045	0.040	0.035	0.045	0.046	0.040	0.042	
TiO ₂ /K ₂ O	0.015	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.015	0.017	0.018	
組成グループ	川棚	川棚								
鏡下分類	Xcタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ							
SiO ₂	77.70	0.32	77.59	0.22	77.41	0.33	77.70	0.30	77.76	0.31
TiO ₂	0.07	0.03	0.07	0.03	0.07	0.03	0.07	0.03	0.06	0.03
Al ₂ O ₃	12.46	0.17	12.58	0.09	12.53	0.12	12.44	0.09	12.53	0.10
FeO	0.51	0.19	0.79	0.10	0.89	0.11	0.58	0.15	0.58	0.10
MnO	0.04	0.05	0.05	0.06	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05
MgO	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02
CaO	0.51	0.08	0.49	0.04	0.56	0.05	0.49	0.05	0.44	0.03
Na ₂ O	3.86	0.29	3.81	0.23	3.87	0.18	3.67	0.14	3.80	0.14
K ₂ O	4.75	0.19	4.53	0.35	4.51	0.24	4.92	0.15	4.69	0.21
Cl	0.10	0.02	0.09	0.02	0.09	0.01	0.08	0.02	0.10	0.02
Total	100.02	100.02	100.02	100.02	100.02	100.02	100.02	100.02	100.02	100.02

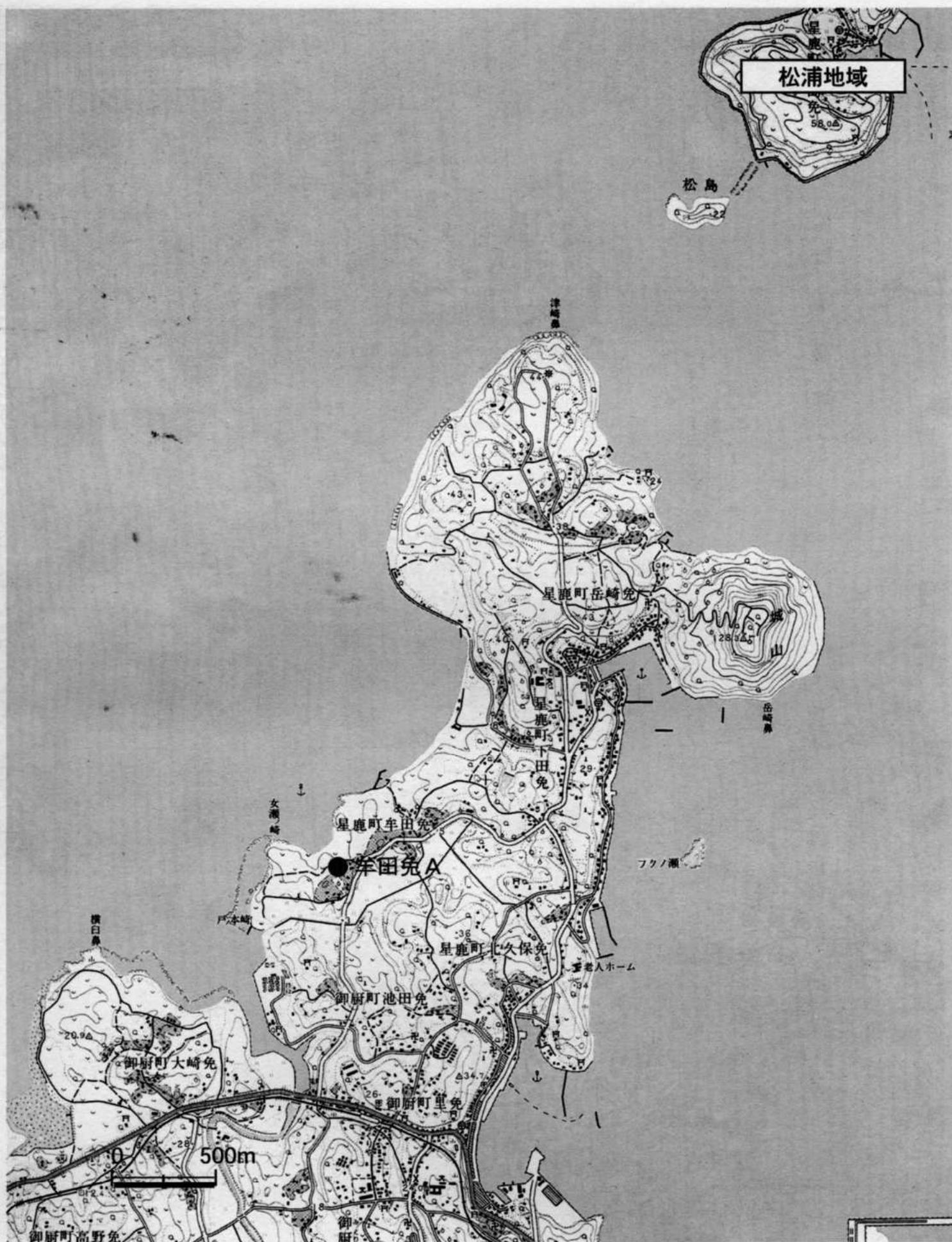
地域・地方名	小国	小国								
地区名	下城	下城								
試料名	山甲川 (A-1)	山甲川 (A-2)	山甲川 (A-3)	山甲川 (A-4)	山甲川 (A-5)	山甲川 (A-6)	山甲川 (A-7)	山甲川 (A-8)	山甲川 (A-9)	
試料番号	060417-01-1	060417-01-2	060417-01-3	060417-01-4	060417-01-5	060417-01-6	060417-01-7	060417-01-8	060417-01-9	
測定点数	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10
CaO/Al ₂ O ₃	0.065	0.065	0.066	0.061	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.063
TiO ₂ /K ₂ O	0.033	0.034	0.030	0.038	0.035	0.030	0.036	0.036	0.036	0.038
組成グループ	小国	小国								
鏡下分類	Xpタイプ	Xcタイプ	Gpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Gcタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ
SiO ₂	76.94	0.24	76.86	0.23	76.91	0.30	77.28	0.90	77.13	0.24
TiO ₂	0.13	0.05	0.15	0.02	0.13	0.02	0.16	0.03	0.14	0.04
Al ₂ O ₃	12.82	0.09	12.74	0.18	12.76	0.08	12.57	0.12	12.71	0.07
FeO	0.93	0.09	0.86	0.09	0.89	0.11	0.99	1.07	0.87	0.06
MnO	0.07	0.06	0.10	0.06	0.08	0.05	0.05	0.09	0.05	0.06
MgO	0.11	0.03	0.11	0.03	0.11	0.03	0.09	0.03	0.10	0.03
CaO	0.83	0.03	0.83	0.03	0.85	0.04	0.77	0.04	0.84	0.02
Na ₂ O	3.94	0.12	3.82	0.15	3.93	0.10	3.78	0.36	3.92	0.26
K ₂ O	4.13	0.28	4.44	0.08	4.26	0.15	4.23	0.30	4.09	0.16
Cl	0.12	0.02	0.12	0.01	0.12	0.02	0.10	0.02	0.12	0.02
Total	100.03	100.03	100.03	100.02	100.03	100.02	100.02	100.03	100.03	100.03

地域・地方名	小国	小国	小国	姫島						
地区名	下城	下城	下城	観音崎						
試料名	山甲川 (A-10)	山甲川 (A-11)	山甲川 (A-12)	観音崎 (A-1)	観音崎 (A-2)	観音崎 (A-3)	観音崎 (A-4)	観音崎 (A-5)	観音崎 (A-6)	観音崎 (A-7)
試料番号	060417-01-10	060417-01-11	060417-01-12	060418-01-1	060418-01-2	060418-01-3	060418-01-4	060418-01-5	060418-01-6	060418-01-7
測定点数	10	10	8	10	10	10	10	10	10	10
CaO/Al ₂ O ₃	0.063	0.064	0.060	0.030	0.032	0.033	0.035	0.032	0.032	0.032
TiO ₂ /K ₂ O	0.036	0.028	0.036	0.006	0.008	0.011	0.004	0.004	0.004	0.006
組成グループ	小国	小国	小国	姫島						
鏡下分類	Xpタイプ	Xcタイプ	Gcタイプ	Xpタイプ						
SiO ₂	77.09	0.21	77.09	0.14	77.24	0.31	76.42	0.20	76.55	0.42
TiO ₂	0.15	0.05	0.12	0.03	0.15	0.03	0.02	0.03	0.04	0.02
Al ₂ O ₃	12.80	0.10	12.72	0.13	12.81	0.16	14.28	0.16	14.05	0.26
FeO	0.81	0.10	0.89	0.09	0.51	0.09	0.86	0.06	0.92	0.09
MnO	0.09	0.04	0.07	0.04	0.01	0.02	0.10	0.06	0.11	0.07
MgO	0.11	0.02	0.11	0.02	0.02	0.02	0.06	0.02	0.07	0.01
CaO	0.81	0.04	0.82	0.05	0.77	0.06	0.43	0.04	0.45	0.06
Na ₂ O	3.90	0.18	3.89	0.16	3.53	0.99	4.05	0.12	4.09	0.17
K ₂ O	4.16	0.12	4.21	0.09	4.86	1.31	3.78	0.10	3.71	0.28
Cl	0.11	0.01	0.12	0.02	0.12	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02
Total	100.02	100.03	100.03	100.00	100.00	100.00	100.00	100.01	100.00	100.00

地域・地方名	姫島	姫島	姫島	姫島	姫島	姫島	姫島	姫島	姫島	姫島
地区名	観音崎	観音崎	観音崎	観音崎	観音崎	観音崎	観音崎	観音崎	観音崎	観音崎
試料名	観音崎 (A-8)	観音崎 (A-9)	観音崎 (A-10)	観音崎 (A-11)	観音崎 (A-12)	観音崎 (A-13)	観音崎 (A-14)	観音崎 (A-15)	観音崎 (A-16)	観音崎 (A-17)
試料番号	060418-01-8	060418-01-9	060418-01-10	060418-01-11	060418-02-2	060418-02-4				
測定点数	10	10	10	10	8	8				
CaO/Al ₂ O ₃	0.032	0.032	0.032	0.034	0.051	0.052				
TiO ₂ /K ₂ O	0.007	0.006	0.005	0.008	0.018	0.021				
組成グループ	姫島I	姫島I	姫島I	姫島I	姫島II	姫島II				
鏡下分類	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ	Xpタイプ				
SiO ₂	76.71	0.53	76.77	0.20	76.63	0.26	76.45	0.36	77.94	0.38
TiO ₂	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.06	0.03	0.08	0.02
Al ₂ O ₃	14.10	0.22	14.16	0.10	14.00	0.12	14.13	0.24	13.28	0.30
FeO	0.87	0.11	0.90	0.08	0.97	0.12	0.90	0.07	0.62	0.14
MnO	0.08	0.04	0.08	0.05	0.08	0.06	0.12	0.04	0.09	0.04
MgO	0.06	0.02	0.07	0.01	0.06	0.02	0.06	0.03	0.16	0.06
CaO	0.46	0.03	0.45	0.03	0.45	0.03	0.48	0.08	0.67	0.10
Na ₂ O	4.02	0.17	3.89	0.35	4.11	0.10	4.16	0.25	3.70	0.23
K ₂ O	3.66	0.17	3.65	0.29	3.67	0.11	3.65	0.24	3.46	0.19
Cl	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.04	0.02	0.04	0.01
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.01	100.01				



佐賀県伊万里市腰岳における黒曜石の採取地。（国土地理院発行 5万分の1 地形図「伊万里」を使用）



長崎県松浦市星鹿町牟田免における黒曜石の採取地。（国土地理院発行 2万5千分の1地形図「志佐」を使用）



長崎県佐世保市における黒曜石の採取地。（国土地理院発行5万分の1地形図「佐世保南部」と「早岐」を使用）



長崎県川棚町小串郷大崎における黒曜石の採取地。（国土地理院発行 2万5千分の1 地形図「川棚」を使用）



熊本県小国町における黒曜石の採取地。（国土地理院発行2万5千分の1地形図「柱立」を使用）

姫島地域



大分県東国東郡姫島村における黒曜石の採取地 (国土地理院発行 2万5千分の1 地形図「姫島」を使用)



写真1 腰岳Cで採取。大半が黒色ガラス質で貝殻状断口、良質で石器の材料として最適。流理構造も見られる。伊万里組成グループ。

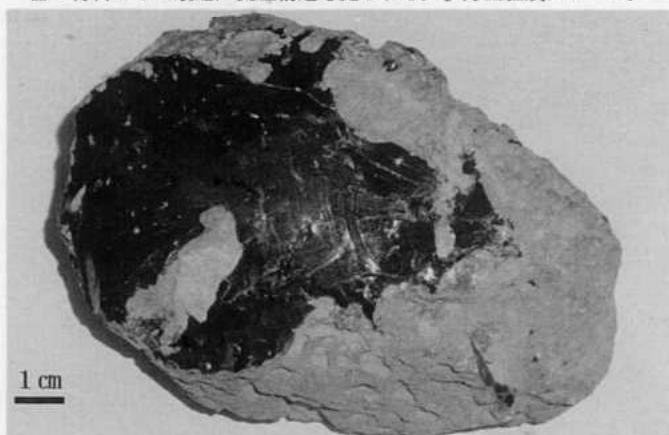


写真3 針尾中町Aで採取。表層は虫喰い状に溶け、赤土の色素が付着。内部は黒色～灰黑色。にぶい光沢。佐世保Ⅰ又はⅡ組成グループ。

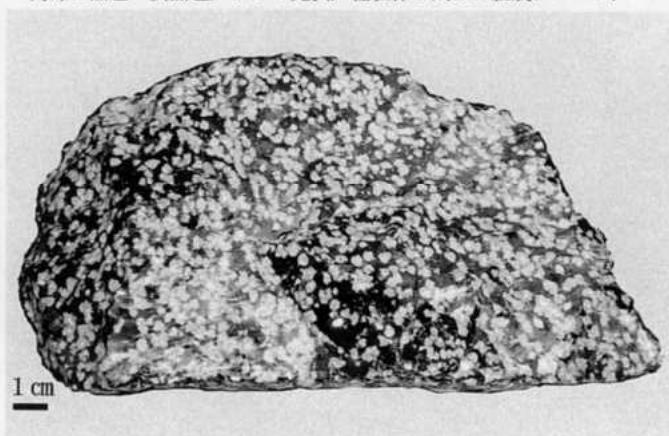


写真5 山甲川Aで採取。転石。珍しいスノーフレークオブシディアン。華やかであるが脆く、石器の材料には向き。小国組成グループ。

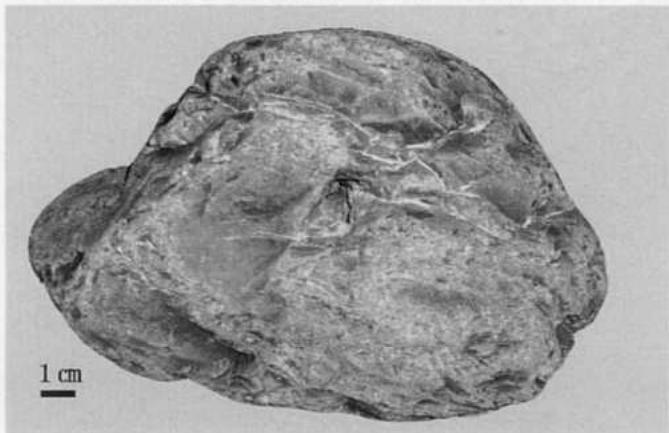


写真7 観音崎Aで採取。灰白色部分は発泡度が高いが、黒色部分はガラス質で貝殻状断口。大量に採取可能。姫島Ⅰ組成グループ。



写真2 牟田免Aで採取。円碟で表層は溶けて虫喰い状、赤い黒曜石は少ない。内部は黒色ガラス質で貝殻状断口。伊万里組成グループ。



写真4 大崎Aで採取。数cm程度のものばかり。表層は風化して灰色。内部は黒色ガラス質で貝殻状断口。流理構造も。川棚組成グループ。

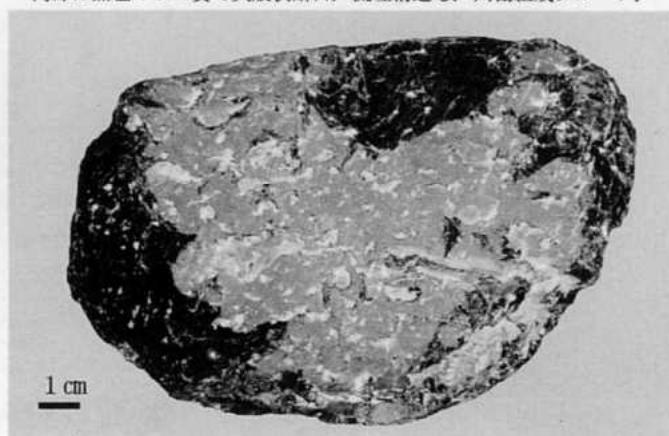


写真6 山甲川Aで採取。転石。ガラス質でやや良質な黒曜石。小国産は脆い黒曜石が多いが比較的しっかりしている。小国組成グループ。



写真8 両瀬Aで採取。灰黒色。鏡下では観音崎Aに比べ長石や角閃石で埋め尽くされ結晶質。角閃石流紋岩に相当。姫島Ⅱ組成グループ。