

考古遺物の自然科学的分析に関する基礎的研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 明治大学人文科学研究所 公開日: 2013-05-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 杉原, 重夫, 小林, 三郎 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10291/14534

考古遺物の自然科学的分析に関する 基礎的研究

杉原 重夫 小林 三郎

Basic researches on scientific analysis for the archaeological materials

Shigeo SUGIHARA Saburo KOBAYASHI

考古遺物の自然科学的分析の基礎的研究として日本における黒曜石産地とその産状についての調査を行った。

日本において流紋岩～石英安山岩質マグマに由来するガラス質火山岩は北海道から九州に至る（四国を除く）第三紀中新世から第四紀にかけての火山岩分布地域に産出する。これらの火山ガラスは含有水分などによって黒曜石 (obsidian), 真珠岩 (perlite), 松脂岩 (pitchstone) に分類されている。このうち旧石器時代～縄文時代の石器原材料として使用可能なものは、黒曜石と真珠岩のなかのマレカナイト (marekanite) 型とよばれるものである。ただし黒曜石のなかで斑晶を多く含むものは石材として不向きである。このようにして黒曜石の産出地 (鉱山) として可能性があるのは日本全国で約100地点ある。このうち最も黒曜石が多く産出するのが、良く知られている白滝 (北海道), 和田峠 (長野県), 神津島 (東京都) の3大鉱山である。

黒曜石の産状としては火山岩として産出する一次的産地と火山岩が非火山性堆積物中に含まれる二次的産地がある。一時的産状としては溶岩流, 貫入岩として産出 (白滝, 砂糖崎, 和田峠), 溶結凝灰岩として産出 (幌加溶結凝灰岩), 火砕流中から産出 (阿蘇火砕流), 降下火砕物中から産出 (箱根火山起源の降下軽石) がある。二次的産地としては丘陵地構成層 (第三紀～第四紀堆積物) として産出 (近文台の旭川礫層), 崖錐堆積物として産出 (赤井川, 芦ノ湯), 段丘堆積物として産出 (美蔓台地, 胆沢扇状地), 現河床堆積物として産出 (十勝川), 現海浜堆積物として産出 (上多賀, 針尾), 海底堆積物として産出 (湧別川河口付近のオホーツク海, 恩馳島の周囲) がある。

黒曜石産出地のデータベース作製にあたっては: 産出地 (「地区」→「系」→「産」), 地形図名 (1/5万, 1/2.5万), 位置 (緯度・経度), 試料番号 (採取年月日), 産状 (産出状況・地層名・噴出年代), 文献等の記載を行っている。今後は各々の黒曜石産地について, ①黒曜石が使用された遺跡の分布, ②黒曜石が使用された遺跡と時代,

③黒曜石が使用された石器の種類, ④黒曜石の採掘技術と産出量などの検討を進めたい。

以下に日本における黒曜石産地のリストを掲載する。

黒曜石産出地一覧

- [白滝地区] 北海道紋別郡白滝村, 標高1147の峰, 赤石山山頂, 赤石山林道, 同 八号沢露頭, 同 860 m 露頭 (幌加湧別川最上流部, 含幌加沢遠間地点), 同 白土 (ハクド) の沢, 同 十勝石沢上流 (でんぶん沢), 同 十勝石沢川 (でんぶん工場裏), 同 幌加湧別川 (野宿の滝), 同 八号沢上流, 球瀬の沢, 同 幌加峠の巣沢 (あじさいの滝), 同 幌加遠間地点。
- [十勝地区] 北海道河東郡上士幌町十勝三股, 十三の沢 (現十一の沢), 同 上士幌町, 糖平湖, ウタンベツ川, 同 士幌町, 居辺川, 同 士幌町, 西士幌, 士幌新橋, 北海道上川郡清水町, 新得町美蔓台地。
- [足寄地区] 北海道足寄郡足寄町, 芽登, 芽登本町。
- [置土地区] 北海道常呂郡置戸町, オンネアンズ川, 所山 (清水の沢林道), 同 置戸山 (訓子府林道)。
- [赤井川地区] 北海道余市郡赤井川村, 土木川上流林道沿い。
- [旭川・滝川地区] 北海道旭川市, 近文台, 同 高砂台, 別名は雨粉代 (ウブシ台), 北海道滝川市滝川江部乙町, 熊穴川上流の丘陵。
- [赤井川地区] 北海道上川郡風連町, 忠烈布川上流。
- [名寄地区] 北海道上川郡名寄市, 朝田川, 十二線の沢。
- [豊浦地区] 北海道蛇田郡豊浦町, 豊泉, 豊泉川沿い。
- [江差・松前地区] 北海道檜山郡江差町, 鷗島。
北海道松前郡松前町, 白坂。
- [奥尻島地区] 北海道奥尻郡奥尻村, 奥尻島, 勝潤山周辺。
- [深浦地区] 青森県深浦町, 六角沢および岡崎浜付近。
- [出来島地区] 青森県木造町, 出来島又は七里長浜。
- [下湯川地区] 青森県青森市, 下湯川。
- [青森地区] 青森県青森市戸門, 鶴ヶ坂。
- [小泊地区] 青森県北津軽郡市浦村, 脇元, 同 小泊村, 折腰内 (小泊半島にも産出する)。
- [深浦地区] 青森県西津軽郡岩崎村, 松神, 十二湖。
- [中里地区] 青森県北津軽郡中里町, 中里川沿い。
- [三厩地区] 青森県東津軽郡三厩村, 村役場付近。
- [黒石地区] 青森県弘前市, 石川大仏公園南。

- [小赤沢地区] 岩手県岩手郡雫石町, 小赤沢。
- [水沢地区] 岩手県水沢市, 真城～前沢町(折居)(胆沢扇状地)(真城)。
- [一関地区] 岩手県一関市, 滝沢～花泉町金沢, 払田, 老松, 日形中道, 石名坂, 道神深杉。
- [花巻地区] 岩手県花巻市, 花巻温泉周辺。
- [雫石地区] 岩手県岩手郡雫石町, 篠ヶ森付近。
- [種市地区] 岩手県種市町, 海岸。
- [七時雨山地区] 岩手県岩手郡岩手町, 七時雨山周辺。
- [湯田町地区] 岩手県和賀郡湯田町, 土畑。
- [男鹿地区] 秋田県男鹿市, 金ヶ崎(石ヶ沢), 同 脇本(船越海岸)。
- [田沢湖地区] 秋田県田沢湖周辺(焼山・玉川温泉付近)。
- [大館地区] 秋田県大館市, クロコ。
- [米内沢地区] 秋田県北秋田郡森吉町, 寄延沢(米内沢地区)。
- [岩見三内地区] 秋田県河辺郡河辺町, 岩見三内町地内。
- [相野々地区] 秋田県平鹿郡山内村, 字福万部落付近(相野々駅東北2 km)。
- [五城目地区] 秋田県南秋田郡昭和町, 苗代沢, 同 秋田郡五城目町, 字富田地区。
- [月山地区] 山形県西川町, 月山荘付近, 同 西川町, 田代沢, 中沢, 同 羽黒町, 上野新田(小野木山), 同 東田川郡櫛引町天狗森, たらきのき代, 室谷, 同 東田川郡朝日村, 大網地内春山地区, 長防山地区, 同 山形市, 盃山東方, 同 山形市, 長谷堂, 城山の西側。
- [赤湯地区] 山形県高島町, 竹森。
- [手ノ子地区] 山形県西置賜郡飯豊町, 荻生川上流。
- [湯野浜温泉地区] 山形県鶴岡市, 湯野浜温泉東方(日本海の近く)。
- [湯ノ倉地区] 宮城県玉造郡宮崎町, 湯ノ倉。
- [色麻地区] 宮城県色麻町, 根岸。
- [塩竈地区] 宮城県七ヶ浜町, 要害, 同 塩竈市, 塩竈漁港。
- [土蔵地区] 宮城県名取郡秋保町, 土蔵。
- [川崎町地区] 宮城県柴田郡川崎町, 前川, 腹帯(今宿一青根間)。
- [天王寺地区] 宮城県玉造郡岩出山町, 天王子。
- [梅ヶ沢地区] 宮城県登米郡迫町, 梅ヶ沢。
- [二軒在家地区] 福島県喜多方市, 二軒在家, 杉山部落。
- [湯ノ岳地区] 福島県河沼郡柳津町, 湯八木沢(滝谷), 湯ノ岳中腹。
- [只見町地区] 福島県大沼郡只見町, 横田。
- [板山地区] 新潟県新発田市, 板山, 市営板山牧場・送電線鉄塔, 同 上三光の堤の上, 同 上石川。
- [大白川地区] 新潟県北魚沼郡入広瀬村, 大白川。
- [金津地区] 新潟県新津市, 金津, 金毘羅山。
- [上川村地区] 新潟県中蒲原郡上川村, 室谷 室谷川沿い。
- [佐渡地区] 新潟県佐渡佐和田町, 真光寺, 林道地獄谷線沿い。同 金井町, 堂林, 林道ニッ坂線, 林道国仲北線沿い, 同 畑野町, 猿八。
- [高原山地区] 栃木県矢板市, 八方原按沢(北側)桜沢。
- [那須地区] 栃木県那須町, 那須ロープウェイ山麓駅付近(大丸郭公沢)。
- [男体地区] 栃木県日光市, 荒沢(野那須林道との交点)。
- [高原山地区] 栃木県那須郡塩原町, 甘湯沢, 同 矢板市湯沢, 技持沢上流, 宮川土流の七尋沢(県民の森)。
- [栗山地区] 栃木県塩谷郡栗山村, 馬老山。
- [浅間地区] 群馬県北佐久郡軽井沢町, 千ヶ滝(滝の下流内800 m)。
- [神津島地区] 東京都神津島村, 恩馳島。
- [神津島地区] 東京都神津島村, 砂糖崎, 同 沢尻湾, 同 長浜海岸, 同 長浜都道224号線沿い, 同 林道天上山線沿い。
- [式根島地区] 東京都新島村, 式根島, 温泉憩いの家下の道路から海岸に至る, 同 式根島中ノ浦海岸, 同 式根島大浦海岸。
- [新島地区] 東京都新島村, 新島, 阿土山(都道215号線沿い), 同 新島羽伏浦(都道215号線沿い)。
- [箱根地区] 神奈川県足柄下郡箱根町, 箱根畑宿 発電所水路横飛竜の滝ダム横, 同 箱根芦ノ湯(笛塚), 同 黒岩橋, 同 湯河原町, 無線中継新下, 静岡県熱海市, 箱根日金山, 同上多賀, 海岸沿い, 神奈川県足柄下郡湯河原町, 鍛冶屋, 堀後えトンネル上みかん畑, 静岡県田方郡中伊豆町, 柏峠。同 天城カワゴ平。
- [霧ヶ峰地区] 長野県小県郡長門町, 星糞峠(鷹山遺跡群)。
長野県小県郡和田村, 男女倉 I (ぶどう沢), 同 男女倉まきが沢, 同 男女倉 B (高松沢), 同 和田峠小深沢, 同 和田峠東

餅屋，同 東邦パーライト採掘場，同 新和田トンネル東側出口南斜面，同 新和田トンネル東側出口北側農道。

長野県諏訪郡下諏訪町，霧ヶ峰星ヶ塔，同 霧ヶ峰星ヶ台，同 水月公園，同 砥川赤波橋下，同 丁子御領，同 東俣芙蓉パーライト鉱道内採掘場。

[蓼科地区] 長野県茅野市，冷山（サカサ川上流），長野県南佐久郡八千穂村，麦草峠，長野県茅野市，日本にピラタス横岳ロープウェイ山頂駅，横岳南側，同 渋の湯，渋御殿場前の露頭。長野県北佐久郡立科町，蓼科牧場南。

[珠洲地区] 石川県珠洲郡内浦町，比那海岸（仏穴），同 城ヶ崎海岸。

[鶴来地区] 石川県石川郡鶴来町。

[安島地区] 福井県坂井郡三国町，安島（東尋坊）。

[三里山地区] 福井県今立郡今立町，三里山。

[鳳来寺山地区] 愛知県南設楽郡宝来町，鳳来寺山。

[隠岐地区] 島根県隠岐郡西郷町，加茂，箕浦，今津，同 呀井，大来，男池周辺および海岸，島根県隠岐郡五箇村，同 久見，同 福浦，同代，同 鳥越トンネル横の林道，島根県隠岐郡西郷町岬町，愛宕山。

[二上山地区] 大阪府南河内郡太子町，鹿谷寺跡，二上山。

[出石地区] 兵庫県出石郡出石町。

[松浦地区] 佐賀県伊万里市腰岳，佐賀県杵島郡山内町，古場（有田町の北東5キロ），佐賀県多久市多久町，鬼鼻山。

[下敷田地区] 大分県宇佐市，下敷田。

[姫島地区] 大分県西国東郡姫島村，観音崎，同 両瀬（柱ヶ岳下），同 稻積，同 万仙崎。

[汗入場地区] 大分県日田郡天瀬町，竹ノ首。同 大山町，汗入場（竹ノ首近く）。

[万年山地区] 大分県玖珠郡玖珠町，万年山。

[宇佐地区] 大分県宇佐市，京徳（宇佐下敷田のこと？）。

[松浦地区] 長崎県松浦市星鹿町，星鹿半島牟田免。

長崎県佐世保市，針尾島，針尾中町，長崎県松浦市，調川町白井免。

長崎県北松浦郡宇久町，厄神鼻。

[佐世保地区] 長崎県佐世保市，針尾東町，古里海岸，同 東浜町。

長崎県西彼杵郡小迎郷，上土井行。

長崎県西彼杵郡西彼町大串郷，宮ヶ崎。

[大崎地区] 長崎県東彼杵郡西彼町川柵郷，大崎半島。

[杵岐地区] 長崎県杵岐郡郷ノ浦町，平人触，長崎県杵岐郡芦辺町，箱崎木村触，長崎県杵岐郡芦辺町，江角触，長崎県杵岐郡石田町，印通寺浦久喜ノ辻。

[立山地区] 熊本県玉名郡南関町，関外目立山。

[太郎迫地区] 熊本県飽託北部町，太郎迫。

[西小国地区] 熊本県阿蘇郡小国町。

[白浜地区] 熊本県球磨郡球磨村。

[桑ノ木津留地区] 熊本県人吉市，東大塚町桑ノ木津留。

[万年山地区] 熊本県阿蘇郡一の宮町，坂梨。

[阿蘇外輪山地区] 熊本県阿蘇郡一の宮町，坂梨滝室坂。

[阿蘇地区] 熊本県阿蘇郡西原村，冠ヶ岳（1154 m），熊本県玉名郡南関町，南関インター，熊本県阿蘇郡産山村，平川付近，熊本県阿蘇郡草千里 AB，熊本県阿蘇郡にべ塚，熊本県菊地郡黒石，熊本県宇土郡（宇土市）半島北57号線沿い。

[霧島山地区] 宮崎県西諸県郡野尻町，柿川内遺跡（霧島山東方）。

[上牛鼻地区] 鹿児島県薩摩郡樋脇町，上牛鼻。

[日東地区] 鹿児島県大口市日東，出水。

[三船地区] 鹿児島県鹿児島市，三船（竜ヶ水の黒曜石）。

[平木場地区] 鹿児島県日置郡市来町，平木場。

[加治屋園地区] 鹿児島県加治屋園遺跡。

[長谷地区] 鹿児島県肝属郡大根占町，長谷。

[大口地区] 鹿児島県大口市，五女木，同隼々。

[出水地区] 鹿児島県出水市，矢筈岳。