

《論 文》

アイヌ文化期における黒耀石の利用とその変容
— せたな町南川2遺跡を中心に —

大塚 宜明・池谷 信之・工藤 大

要 旨

本論では、アイヌ文化期（中近世）に属する北海道せたな町南川2遺跡の黒耀石製石器を対象に、石器の技術的分析および黒耀石原産地推定分析を実施した。さらに、そのデータと、当該期の道内の遺跡や先行する擦文文化の事例との関連性を検討することで、アイヌ文化期における黒耀石利用の変遷とその歴史的意義について考察した。

その結果、①アイヌ文化期において黒耀石副葬と被葬者の性別（女性）に関係性がある一方、出土地域と黒耀石原産地の間に特定の結びつきがないこと、②擦文時代初頭の黒耀石角礫の副葬が、擦文時代後期頃に円礫に転じ、アイヌ文化期へとつながる状況が確認され、黒耀石の副葬様式が漸移的に成立したことが明らかになった。

こうした中で、15C～18C中頃と考えられる南川2遺跡の墓壙以後は黒耀石の副葬がみとめられないことから、擦文時代とアイヌ文化期の間のみとめられる黒耀石の儀器化が生じた後に、さらにアイヌ文化期内において儀器としての役割を終える過程があったことがわかった。ここに、利器としても、儀器としての役割も終える過程、すなわち北海道における黒耀石利用の終焉をよみとることができるのである。

キーワード：北海道、アイヌ文化期、黒耀石、副葬

はじめに

北海道の先史時代を特徴づける資源の一つに、主要な石器石材として用いられた黒耀石がある。北海道の黒耀石原産地としては、白滝・置戸・十勝・赤井川の四大産地が著名であり、先史時代を通じた長期的な利用がみとめられている（大塚2020a, 松村2004）。また、北海道産黒耀石は大陸や千島列島でも利用が確認されており、先史時代における広域な資源の流通や社会関係を考察する上での好材料として国内外でも注目をあつめている（大塚2019, 佐藤ほか2002, Kuzmin2014）。

近年の北海道およびその周辺地域（南方地域：東北地方北部，北方地域：アムール川流域，サハリン，カムチャッカ半島，千島列島）を対象とした黒耀石原産地推定分析結果の集成と通時的

な検討(大塚2020a・2020b)により、当地における黒耀石利用の変遷とその文化的・社会的な背景が論じられた。そこでは、黒耀石の通時的な広がりから、①旧石器時代においては北海道産黒耀石の利用は北海道外では限定的であるのに対し、縄文時代では南北の周辺地域にも利用範囲が一気に拡大し、海峡を越えて人類活動が活発化し(第一の変動)、②その後の古墳時代・古代においては、北方地域では千島方面にさらなる分布の拡大がみられるものの、南方地域では当該黒耀石の利用が縮小しており、周辺地域において対照的な変化が生じている(第二の変動)ことが明らかになった。さらに、黒耀石の利用方法の検討からは、③旧石器時代・縄文時代・続縄文時代では狩猟具・加工具に用いられるのに対し、第二変動期にあたる擦文時代・オホーツク文化期においては利器としての利用方法の限定化が生じ、④擦文時代とアイヌ文化期の間に黒耀石の非利器化という、黒耀石の利用方法の大きな画期(第三の変動)が存在することが明らかになっている。

そして、それらの変化の要因は、⑤第一の変動である縄文時代に生じた北海道産黒耀石の南北周辺地域への拡張は、温帯性気候に適応した縄文文化の特性に規定されたものであり、⑥古墳時代・古代に顕在化した第二の変動は北方地域では大陸の国家、南方地域では律令国家という周辺国家の動きと連動し、黒耀石利用を含む人類活動が古代国家の構造に取りこまれていく過程であり、⑦第三の変動は北海道における鉄器化の完了に伴い、黒耀石が利器の原料から非実用的な儀器(副葬品)へと転化されていく過程として理解された。

以上の研究成果により、北海道産黒耀石の利用のあり方は、文化的な特徴による制限や、周辺国家の影響および、それに伴う自文化の再構成という、先史人類社会の変動を背景としていることが明らかされた点は重要である。一方で、第二変動期および第三変動期にあたる擦文時代・オホーツク文化期からアイヌ文化期については黒耀石原産地推定分析の事例が充分とはいえない状況であり、その蓄積が研究上の課題となっている。

本論では、アイヌ文化期(中近世)に属する北海道せたな町南川2遺跡の黒耀石製石器を対象に、石器の技術的分析および黒耀石原産地推定分析を実施し、上述した第三変動期以降の黒耀石利用にかかわるデータの拡充をはかる。さらに、そのデータを当該期の道内の黒耀石原産地推定分析が実施されている遺跡などと比較検討し、アイヌ文化期の黒耀石の利用の特徴を明らかにする。その上で、先行する擦文文化の事例との関連性を検討することで、アイヌ文化期における黒耀石利用の変遷とその歴史的意義について考察する。

1. 南川2遺跡の概要

1-1. 遺跡全体の概要

南川2遺跡は、北海道せたな町南川29番地に所在し、渡島半島の日本海側の中間に位置する(図1)。以下、報文の記載を参照しつつ、遺跡の立地や周辺地形について確認する。

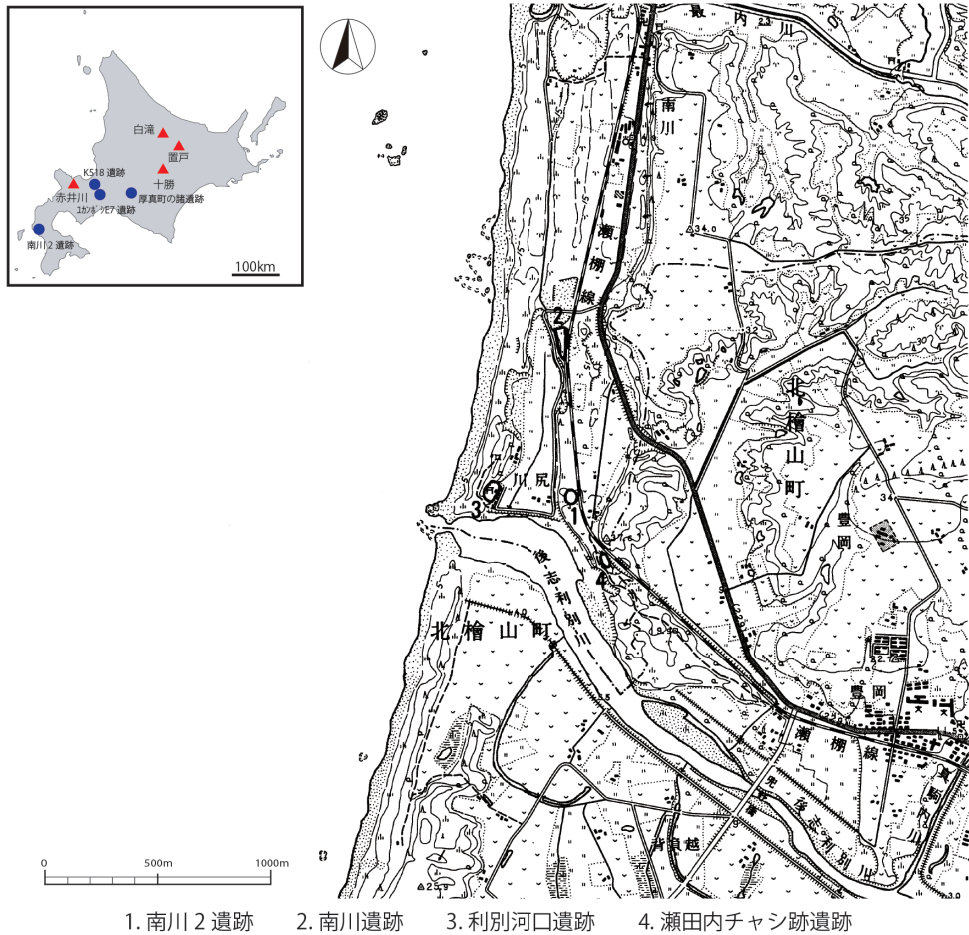


図1 南川2遺跡の位置

遺跡は、現在の海岸線から500mほど内陸に寄った、利別川をのぞむ標高約15mの砂丘上に立地する。5万分の1地質図幅『瀬棚』（佐川・植田1969）によると、この付近一帯の砂丘は、海岸に沿って一番新しく形成された標高約16mの砂丘（S3）と、より内陸の標高10～15mの2つの砂丘（S1, S2）からなり、その後背地は標高30～40mの中位段丘堆積層となる。当該遺跡は、それらの地形のうち、砂丘S2に位置する。付近の遺跡としては、砂丘S3に位置する利別川口遺跡では、中世の和人による火葬墓などが確認されており、この火葬墓とほぼ同一時期と想定される珠洲系陶質土器は鎌倉時代から室町時代の所産と考えられる（加藤1981）。また、本遺跡の南方約300mには、アイヌ文化期を主体とする瀬田内チャシ跡遺跡（特に近世が中心）がある（北檜山町教育委員会1980）。

遺跡の層序は、第Ⅰ層が耕作土、第Ⅱ層が黄白色火山灰（層厚1～2cm）、第Ⅲ層が真黒色粘質砂、第Ⅳ層が黄褐色砂（土器の包含層）、第Ⅴ層が黒褐色砂（土器・剥片石器の包含層）、第Ⅵ

層が淡褐色砂，第Ⅶ層が黄色砂である。第Ⅱ層の黄白色火山灰の由来をめぐっては，近辺の2つの遺跡の調査事例がある。一例目の南川遺跡では，1741年降下の渡島大島の火山灰（Os-a）とされている（瀬棚町教育委員会1976）。二例目の瀬田内チャシ跡遺跡においては2層の火山灰が確認され，上層（乙部層。層厚10cm）が1724年降下の奥尻島神威山の火山灰，下層（層厚1cm）が1640年降下の駒ヶ岳の火山灰（Ko-d₂）とされている（山田1980）。報文によれば，南川2遺跡では2つの火山灰の識別は困難で，かつ間層もみとめられないことから，火山灰についての詳細は不明とされた。しかし，近年の研究（伊東ほか2010）を参照すれば，1724年の奥尻島神威岳における斜面の巨大崩壊は噴火ではなく地震に起因する可能性が指摘されている。そのため，当該遺跡で確認された火山灰は，Ko-d₂かOs-aに該当する可能性が高く，その降下年代は17世紀中頃か18世紀中頃が想定されることになる。

つづいて，南川2遺跡から出土した考古資料の概要について確認する。遺物は，遺跡の中でも標高の高い南西部A・B・C列のⅤ～Ⅷ区から多く出土した（図2）。土器の特徴から，続縄文時代（初頭，前半，後半）と擦文時代（初頭，後期）が確認され，ほかに中世に位置づけられる珠洲系の摺鉢が出土している。主な遺構は，擦文時代に該当すると考えられる竪穴住居跡が1基，アイヌ文化期の墓壇が10基検出されている。

1-2. アイヌ文化期の遺構とその概要

上述した通り，アイヌ文化期の墓壇は10基確認されているが，それらは遺跡の北西部に位置するA群（4基）と，南東のB群（6基）という，2つのまとまりをもつ（図2）。報文によれば，それらの遺構はすべて耕作土を除去した段階で確認されている。特に南東部の墓壇については6号墓を除く，5基が火山灰の落ち込みによって発見されており，構築当初の掘り込み面が火山灰直下のⅢ層であることが確認された。

墓壇の特徴および副葬品などについての情報を報文に基づき整理した（表1）。まず，確認された墓壇の形状からはすべて伸展葬であり，頭位は第5号墓を例外とし，ほぼ南東か東南東を示している。このような南東・東南東を主体とした頭位方向の伸展葬については，和人墓の特徴である火葬墓と北頭位の土壇墓（60cm×90cm×20～40cmの木棺が利用された屈葬と考えられる）とは大きく異なり，アイヌ墳墓の特徴（田村1983，平川1984）と合致する。また，平川（前掲）によれば，北西頭位の伸展葬墓である第5号墓については，異常死の場合の埋葬方法である可能性が高いものの，報文中では「和人文化の影響を受けたアイヌ人，またはアイヌ文化の影響を受けた和人」の墓壇である可能性も指摘されている。

副葬品については，生活具・狩猟採集具・武具・装身具に区分されるが，全体的に漆器，刀・刀装具・縫針・鍋などの鉄製品や銅製品，およびガラス玉など移入品が主体を占める。墓壇群ごとに確認すると，A群では生活具の刀子・漆器，装身具のガラス玉を主体とすることがわかる。一方，B群では，刀子・漆器を中心とする生活具が主体であり，ガラス玉などの装身具はまった

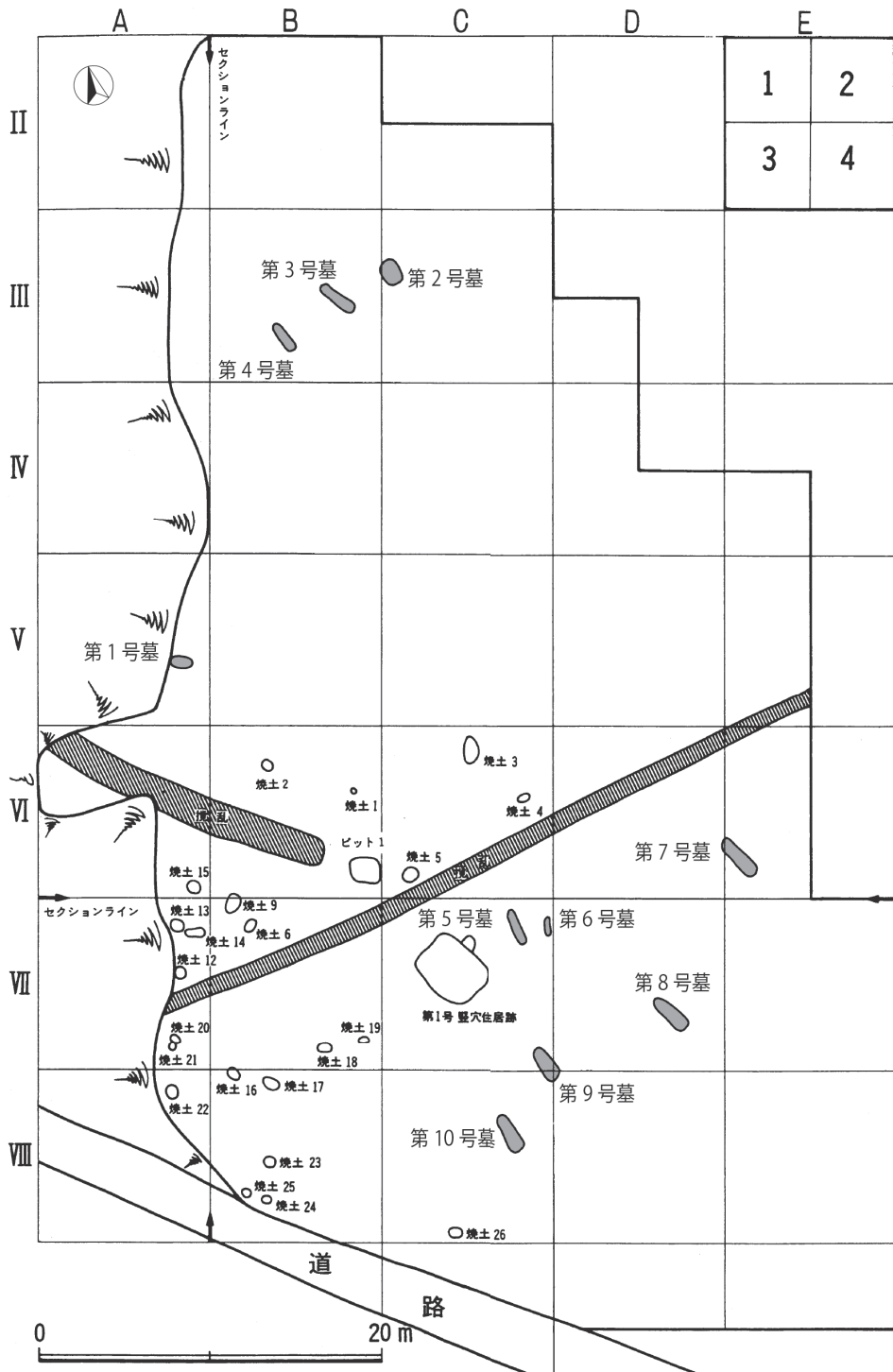


図2 南川2遺跡における遺構の位置

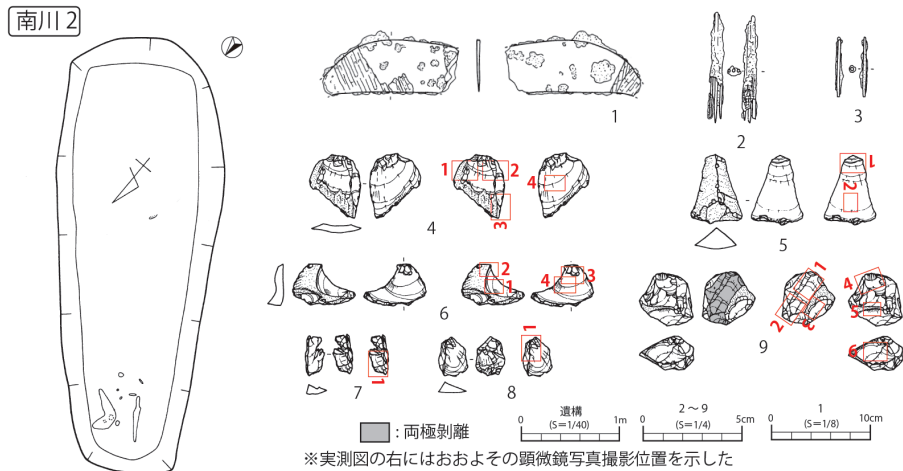


図3 南川2遺跡第10号墓とその副葬品

2. 南川2遺跡出土のアイヌ文化期の黒耀石製石器の分析

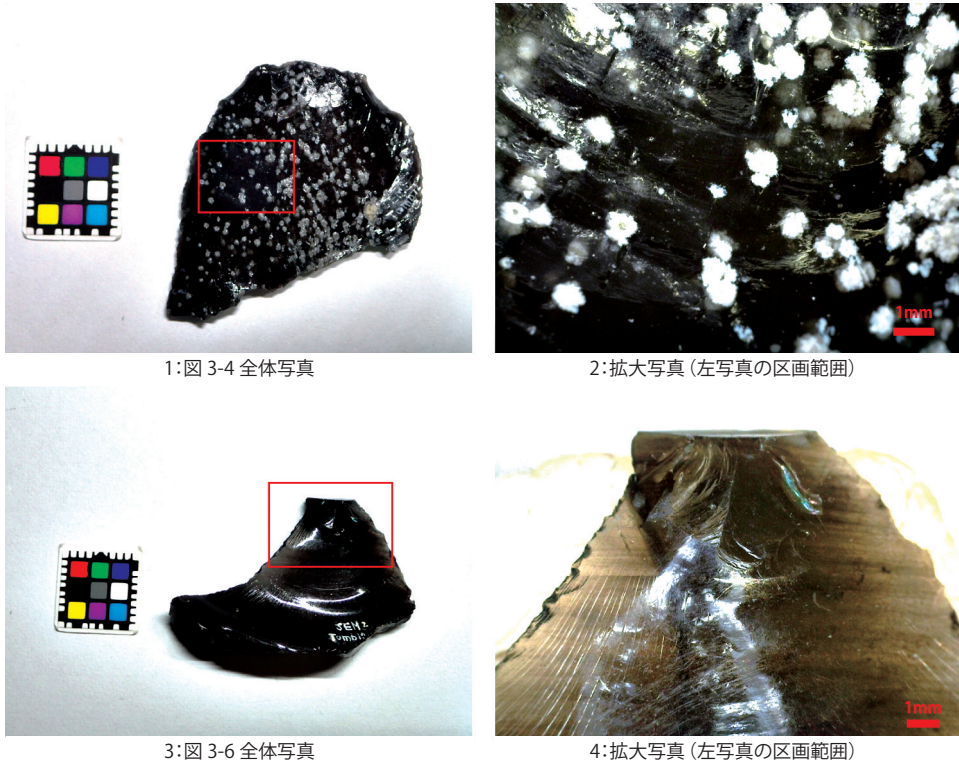
2-1. 石器の出土状況

まず、詳細な検討の前に、報文を参照し、黒耀石製石器が確認された墓壇の概要と石器の出土状況を確認する。第10号墓壇は、B群の南西端に位置する。墓壇内の覆土は、上から順に、I層の黒色砂、II層の淡褐色砂、III層の暗黄褐色砂、IV層の茶褐色粘質砂（遺体層）、V層の暗茶褐色粘質砂である。人骨は腐食が進んでおり、壇底面から約20cmと約10cm浮いた状態の2か所から、歯のみが墓壇南側において確認されている。

副葬品は鎌1点、刀子1点、縫針4点、黒耀石製石器6点で構成され、いずれも墓壇の北西側で出土している（図3）。鎌は北壁隅の壇底面から20cmの位置で確認されており、上部副葬品と考えられる。それより10cmほど下位から、黒耀石製石器が水平距離25cmの範囲に散在して検出された。刀子は、墓壇の長軸方向に鋒を北西に向けた状態で出土し、柄の脇には墓壇の短軸方向に平行するように縫針が確認された。上述した、黒耀石製石器、刀子、縫針は、鎌より10cmほど下位、壇底面より10cmほど浮いた状態で出土している。

2-2. 石器の特徴

石器の組成は、剥片5点、石核1点である（図3、表2）。剥片は横長・幅広の形状で、長さ・幅2.5cm程度の大きさである（図3-4～8）。石核は剥片の大きさに対しやや小形であり、その表裏には礫面が残存しており、小礫を素材としていることがわかる（同9）。表裏面ともに横長・幅広の剥離痕によって構成される。剥離手順は、石核の長軸に沿って両極剥離によって剥片がはがされた後に、表面側で剥片剥離がおこなわれる。当該石核から剥離された剥片の大きさは2.5cm



1: 図3-4 全体写真

2: 拡大写真 (左写真の区画範囲)

3: 図3-6 全体写真

4: 拡大写真 (左写真の区画範囲)

写真1 南川2遺跡出土の黒耀石製石器の石質

表2 南川2遺跡第10号墓から出土した黒耀石製石器の観察結果

遺跡名	遺構	図版番号	器種	黒耀石の特徴			球類	礫面	つぶれ・傷	被熱	肉眼判定	所属
				黒色度	透明度	球類						
南川2遺跡 第10号墓		図3-4	剥片	高	低	多	明確な衝突痕なし	あり	なし	赤井川	アイヌ文化	
		図3-5	剥片	高	低	多	角礫	なし	なし	赤井川	アイヌ文化	
		図3-6	剥片	低	高	稀	ズリ状	あり	なし	赤井川	アイヌ文化	
		図3-7	剥片	高	低	多	なし	ややあり	なし	赤井川	アイヌ文化	
		図3-8	剥片	高	低	多	衝突痕なし	なし	なし	赤井川	アイヌ文化	
		図3-9	石核	高	低	多	ズリ	あり	なし	赤井川	アイヌ文化	

未満で、背面には礫面が残存することが推測される。

黒耀石の石質は、①黒色度が高く、透明度が低く、1mm程度の球類が多数含まれる一群（写真1-1・2）と、②黒色度が低く、透明度が高く、1mm未満の球類が稀に含まれる一群（写真1-3・4）がある。図3-4・5・7～9は前者の石質、図3-6は後者に該当する。礫面は、角礫1点（図3-5）、ズリ・ズリ状2点（図3-6・9）、衝突痕なし・明確な衝突痕がみとめられないもの2点（図3-4・8）、礫面の残存なし1点である（図3-7）。

つづいて、石器表面の分析結果をみる¹⁾。図3-4は、背面の稜線の一部に若干のつぶれがみとめられる（写真2：資料3-4-1～3）一方、背面・主要剥離面の剥離面にはランダムな線状痕等はほとんどみとめられない。図3-5は、主要剥離面側の剥離面の傷・稜線つぶれともに

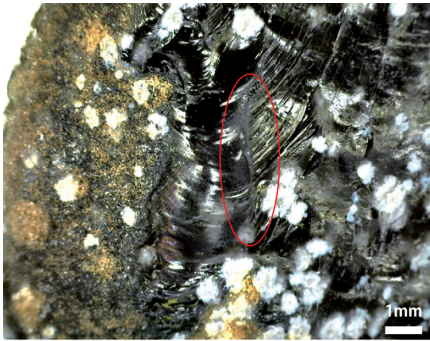


図 3-4 顕微鏡写真 1

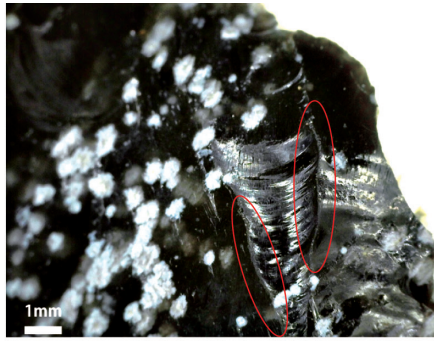


図 3-4 顕微鏡写真 2

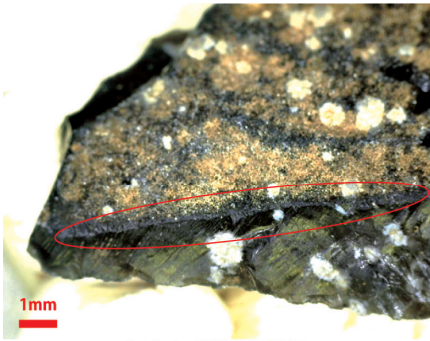


図 3-4 顕微鏡写真 3

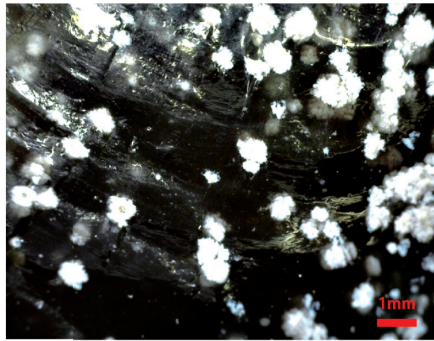


図 3-4 顕微鏡写真 4

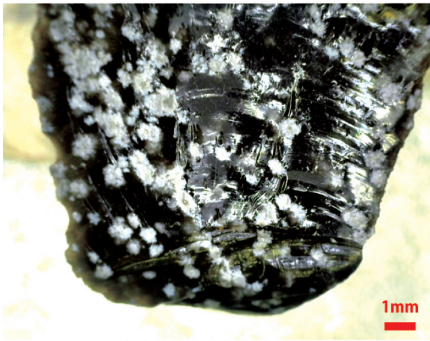


図 3-5 顕微鏡写真 1

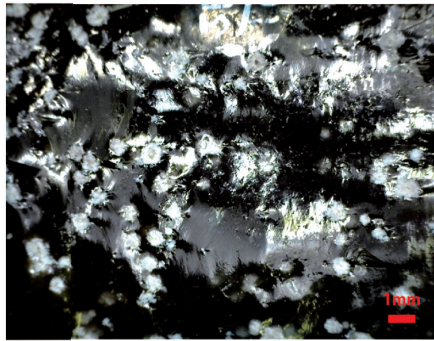


図 3-5 顕微鏡写真 2

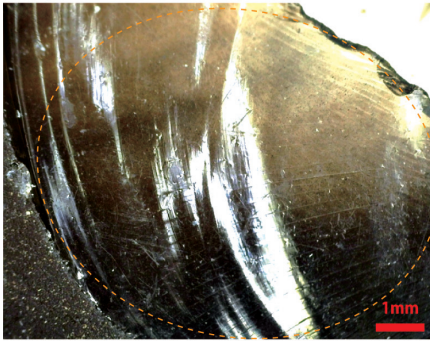


図 3-6 顕微鏡写真 1

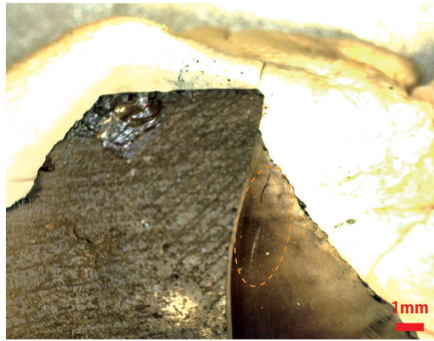


図 3-6 顕微鏡写真 2

写真 2 南川 2 遺跡から出土した黒耀石製石器の顕微鏡写真 (1)



図 3-6 顕微鏡写真 3

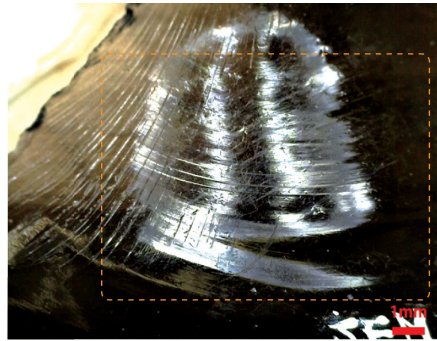


図 3-6 顕微鏡写真 4

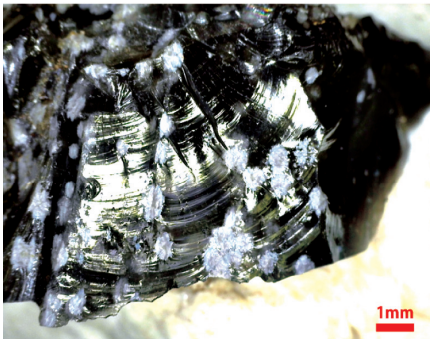


図 3-7 顕微鏡写真 1



図 3-8 顕微鏡写真 1



図 3-9 顕微鏡写真 1

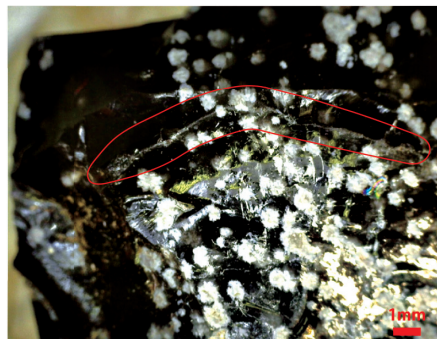


図 3-9 顕微鏡写真 2

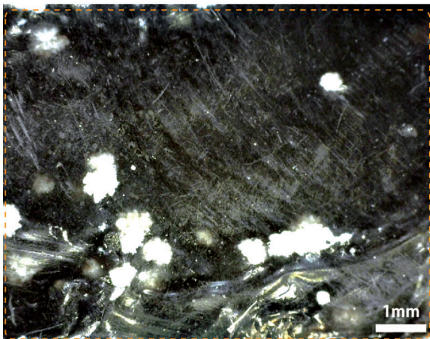


図 3-9 顕微鏡写真 3



図 3-9 顕微鏡写真 4

写真3 南川2遺跡から出土した黒耀石製石器の顕微鏡写真 (2)

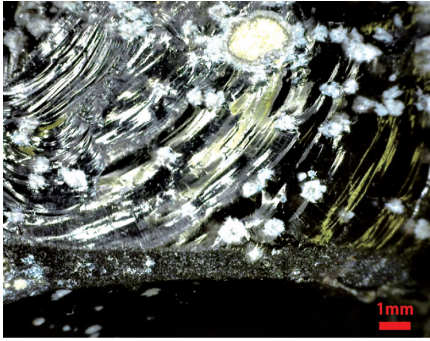


図 3-9 顕微鏡写真 5

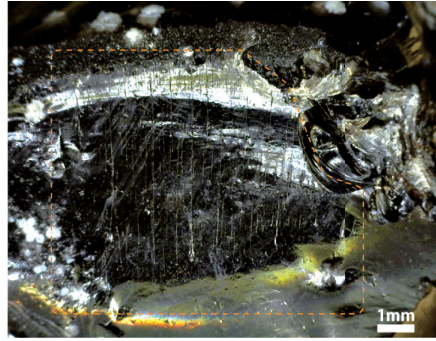


図 3-9 顕微鏡写真 6

写真 4 南川 2 遺跡から出土した黒耀石製石器の顕微鏡写真 (3)

みとめられない (同：資料 3-5-1・2)。図 3-6 は、稜線のつぶれは観察されないものの、ランダムな線状痕が背面・主要剥離面側で顕著で (写真 3：資料 3-6-3・4)、背面側で弱い (写真 2：資料 3-6-1)。背面の一部にはやや太い線状痕もごく少量観察される (同：資料 3-6-2)。図 3-7 は、ランダムな線状痕・稜線のつぶれともにほとんどみとめられない (写真 3：資料 3-7-1)。図 3-8 は、稜線の一部に軽度のつぶれがみとめられる (写真 3：資料 3-8-1)。図 3-9 は、両極剥離によって形成された表裏面の稜線につぶれがみとめられる一方、それらの剥離面内にはランダムな線状痕はほとんどみとめられない (写真 3：資料 3-9-1・2・4, 写真 4：資料 3-9-5)。対して、それより古い剥離面ではランダムな線状痕が観察される (写真 3：資料 3-9-3, 写真 4：資料 3-9-6)。

以上みてきたように、石器表面には、稜線のつぶれと剥離面にランダムな線状痕が観察された。全体的な傾向としては、傷がほとんどみとめられないものや、傷があっても稜線のつぶれ・ランダムな線状痕の片方がみとめられるものが中心を占める。また、両方の傷が観察されるものは 1 点のみで、その場合も傷の形成に時間差が想定される。このような石器表面にみとめられる、ランダムな線状痕 (池谷 2012, 御堂島 2010・2020, 山田 2006) や稜線のつぶれ (磨滅：御堂島 2010・2020) は、石器の運搬時に石器や物が重なりすれ合うことで生じた「運搬痕」である可能性が指摘されている。上にみてきた石器表面の状態や先行研究の成果を踏まえるならば、本遺跡の黒耀石製石器には顕著な運搬痕跡が基本的に生じていないことを確認できる。

2-3. 原産地推定分析

分析対象は、アイヌ文化期の第 10 号墓から出土した黒耀石製石器 6 点である。

○原産地推定法

原子核の周囲には内側から順に K 殻・L 殻・M 殻・・・と呼ばれる軌道 (電子殻) があり、外殻側の電子は内殻側に比べより高いエネルギーを有している。X 線が原子に照射されると (励起 X 線)、内殻側の電子の一部がはじき飛ばされ、空席となった場所 (空孔) に外殻側の電子が

遷移するが、その際に一定のエネルギーが放出される。このエネルギーが蛍光X線である。軌道間のエネルギー差は原子によって固有であるため、発生した蛍光X線も元素ごとに固有のエネルギー（波長）を有することになる。試料に含まれる元素Aの濃度が高ければ、より多くの蛍光X線aが生じるため、試料中の元素Aの濃度を求めることが可能となる。

こうした原理を利用した方法が蛍光X線分析であり、その装置には波長分散型とエネルギー分散型がある。後者は前者に比べ分解能では劣るものの、完全な非破壊分析であり、黒耀石の測定に要する時間は数分程度と短いなどの利点がある。今回の産地推定に用いた分析装置は、池谷の自宅に設置したSIIナノテクノロジー社製エネルギー分散蛍光X線装置SEA-2110である。測定条件は、電圧：50kV、電流：自動設定、照射径：10mm、測定時間：300sec、雰囲気：真空、とした。

計測された元素は以下の11元素である。アルミニウム(Al)、ケイ素(Si)、カリウム(K)、カルシウム(Ca)、チタン(Ti)、マンガン(Mn)、鉄(Fe)、ルビジウム(Rb)、ストロンチウム(Sr)、イットリウム(Y)、ジルコニウム(Zr)。得られた元素の強度を用いて、以下に示す判別図によって産地を決定する。

測定の結果得られる各元素の蛍光X線強度から以下の4つの指標を計算する。

指標1 $Rb分率 = Rb強度 \times 100 / (Rb強度 + Sr強度 + Y強度 + Zr強度)$

指標2 $Mn強度 \times 100 / Fe強度$

指標3 $Sr分率 = Sr強度 \times 100 / (Rb強度 + Sr強度 + Y強度 + Zr強度)$

指標4 $\log (Fe強度 / K強度)$

指標1・2と指標3・4をそれぞれX軸とY軸とした2つの判別図を作成し、原産地黒耀石の散布域とプロットされた遺跡出土黒耀石の位置によって産地を決定する(図4)。

○原産地黒耀石の測定

推定の基準試料となる原産地黒耀石については、以下の産地の原石を収集し測定した(表3)。参考までに豊浦産黒耀石と化学組成が近似するため、混同・誤判別のおそれのある伊豆諸島神津島産黒耀石もこの中に含めた。

○原産地推定分析の結果

分析の結果、先述したように石質は2種類みとめられたものの、南川2遺跡で出土したアイヌ文化期の黒耀石は6点全てが赤井川産という推定結果となった(表4、図4)。なお、赤井川黒耀石原産地から当遺跡までの距離は、約100kmである。

表3 黒耀石原産地の一覧

エリア	判別群	記号
名寄	忠烈布川	NYCR
白滝	赤石山	STAK
	十勝石沢川	STTK
ケシヨマップ	留辺蘂	KMRB
置戸	置戸山	ODOD
	所山	ODTK
十勝	三股	TKMM
赤井川	曲川	AIMK
豊浦	豊泉川	TUTI
木造	出来島	KZDK
深浦	八森山	HUHM
男鹿	金ヶ崎	OGKS
	脇本	OGWM
宮崎	湯ノ倉	MZYK
塩竈	塩竈港	SGSG
仙台	秋保2群	SDA2
羽黒	月山	HGGS
	今野川	HGIN
新発田	板山	SBIY
高原山	甘湯沢	THAY
神津島	恩馳島	KZOB
	砂糠崎	KZSN
	砂糠崎X	KZSX

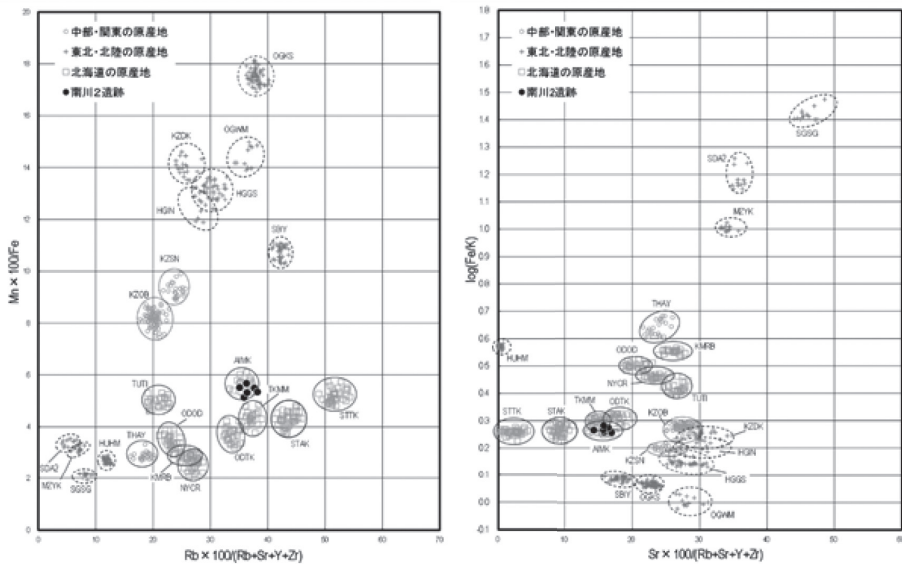


図4 黒耀石原産地判別図

表4 南川2遺跡出土の黒耀石製石器の原産地推定結果

遺跡名	XR-No.	産地	器種	遺構	図版番号	肉眼判定	所属	Rb%	Sr%	Fe/K	Mn/Fe
南川2	1	AIMK	剥片	第10号墓	図3-4	赤井川	アイヌ文化	36.28	16.90	1.81	5.68
南川2	2	AIMK	剥片	第10号墓	図3-5	赤井川	アイヌ文化	37.67	15.79	1.81	5.50
南川2	4	AIMK	剥片	第10号墓	図3-6		アイヌ文化	35.87	15.70	1.85	5.14
南川2	6	AIMK	剥片	第10号墓	図3-7	赤井川	アイヌ文化	38.20	15.75	1.92	5.35
南川2	3	AIMK	剥片	第10号墓	図3-8	赤井川	アイヌ文化	35.09	16.43	1.88	5.53
南川2	5	AIMK	石核	第10号墓	図3-9	赤井川	アイヌ文化	36.38	14.28	1.84	5.32

3. アイヌ文化期（中近世）における黒耀石製石器の検討

アイヌ文化期（中近世）の黒耀石の利用例として、原産地推定分析が実施されている厚真町オニキシベ2遺跡、厚真町上幌内2遺跡、札幌市K518遺跡を確認し、参考例としてK39遺跡大木地点とK501遺跡をみる。各遺跡の原産地推定分析結果は表5の通りである。

オニキシベ2遺跡では、アイヌ文化期（中世）の墓壇が4基検出されている。そのうちの4号土坑墓（ⅢGP-04）では、副葬品として刀1点、短刀1点、刀子1点、縫針1点（1）、古銭1点に、所産の黒耀石円礫（2）が1点伴っている（図5、厚真町教育委員会2011）。本墓壇では人骨が残存しており、被葬者は女性であることが判明している。年代は、同調査で検出された他の同時期の墓壇から出土した遺物の¹⁴C年代²⁾や副葬品の特徴および出土層位から13C末～14C前半とされている。

上幌内2遺跡では、アイヌ文化期（中世）に属する5基の墓壇が確認されている。そのうちの5号土坑墓（ⅢGP-05）では刀子2点、和鏡1点、環状錫製品2点、板状鉄製品4点、コイル状

表5 アイヌ文化期の黒耀石原産地構成

遺跡名	所在	分析 点数	白滝	置戸 置戸山 所山	十勝	赤井川	時代	遺物	備考	分析方法	文献
K518遺跡第3次調査	札幌市	1		1			アイヌ文化期(中世)	円礫片1	墓壇出土	蛍光X線分析	第4紀地質研究所2014
オニキシベ2遺跡	厚真町	1			1		アイヌ文化期(中世)	転礫1	墓壇出土	蛍光X線分析	井上2013
上幌内2遺跡	厚真町	4			4		アイヌ文化期(中世)	転礫4	墓壇出土	蛍光X線分析	第四紀地質研究所2017
南川2遺跡	せたな町	6				6	アイヌ文化期(中近世)	剥片5、石核1	墓壇出土	蛍光X線分析	本研究

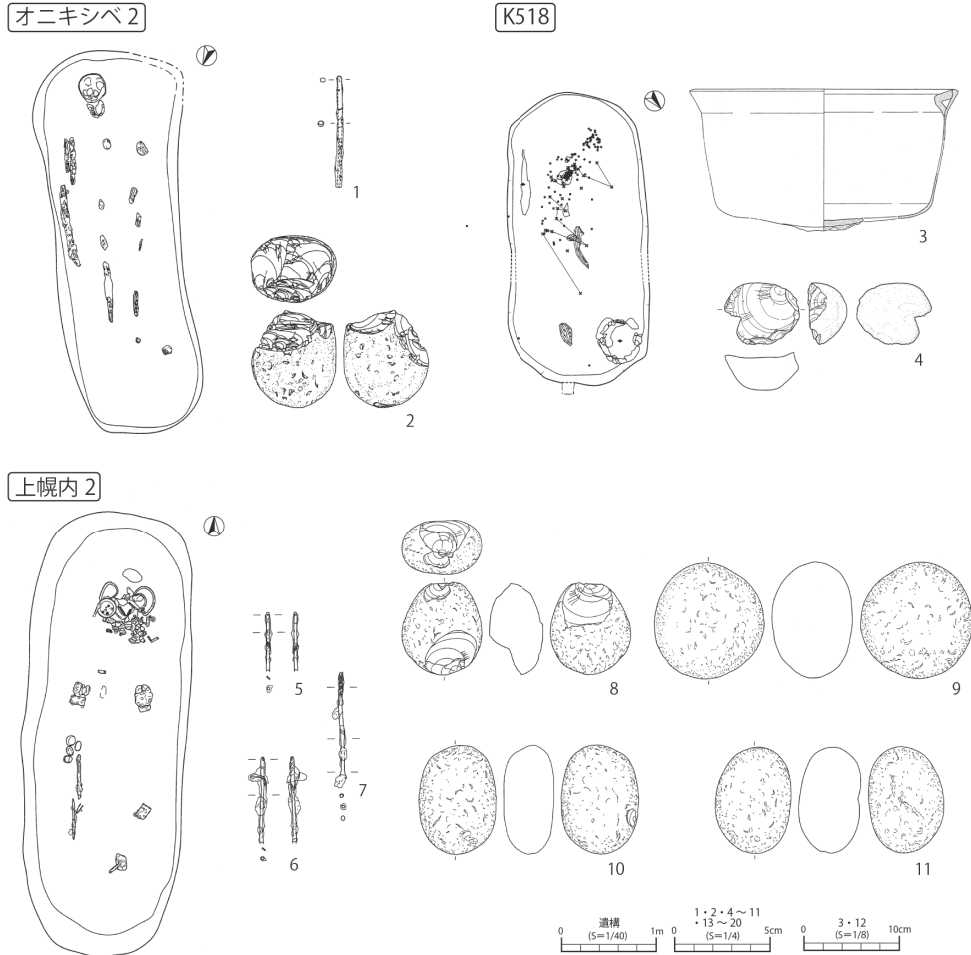


図5 アイヌ文化期の黒耀石副葬例

装飾品1点、環状銅製品1点、筒状銅製品3点、鉄製腕輪3点、ガラス玉19点、古銭2点、縫針3点(5~7)、毛皮製品1点、十勝産の黒耀石円礫4点(8~11)が伴っている(図5、厚真町教育委員会2017)。本墓壇では人骨が残存しており、被葬者は女性であることが判明している。年代は、同調査で検出された他の同時期の墓壇から出土した遺物の¹⁴C年代³⁾や頭位方向・副葬品から13C末~14C前半とされている。

K518遺跡第3次調査で確認された1号土坑（2PT01）は、アイヌ文化期（中世）に該当し、副葬品として内耳鉄鍋1点（3）、小刀1点、砥石1点、骨製品2点に、置戸山産の黒耀石製石核1点（4）が伴っている（図5、札幌市埋蔵文化財センター2011）。当該資料は円礫を素材として分割されたもので、消費もほとんど進んでいないことから、ここでは円礫片と理解する。年代は、当該墓壙から出土した炭化物および木炭の ^{14}C 年代⁴⁾から14C前半とされている。

ほかに、参考例として、アイヌ文化期の黒耀石製石器が確認されているK39遺跡大木地点（札幌市埋蔵文化財センター1997）とK501遺跡（札幌市埋蔵文化財センター1999）をみる。K39遺跡大木地点では、14世紀以降の包含層から黒耀石製石器（剥片6点、碎片4点、石核1点）が、K501遺跡では15世紀代に比定される白磁の小皿が出土した層準から、黒耀石製の楔形石器3点を含む剥片類16点が出土している（1点は縄文時代の石槍の持ち込み）。両遺跡ともに、黒耀石原産地推定分析は実施されていない。当該資料について、仙庭（1998）は鉄器化が完了している中世においても黒耀石製石器がごく少量ではあるが製作されていることに注目し、「擦文時代以降は鉄器の代替物として黒耀石製石器を製作・使用しているのではないことが重要」であり、その製作・使用には「何らかの必然性（社会的・文化的要請）があったと考えざる」をえないことから、「特定の用途」があった可能性を指摘している。

以上みてきたように、アイヌ文化期の黒耀石は、実用以外の「特定の用途」を担っていた可能性が高く、また、そのような点からも上述の遺跡にみとめられる黒耀石円礫の墓壙への副葬例は注目される。

4. アイヌ文化期における黒耀石の利用とその意義

4-1. アイヌ文化期における黒耀石の利用

それでは、このような黒耀石の副葬はアイヌ文化期（中近世）の墓制において一般的なのだろうか。関根（2003）の全道を対象とした中近世アイヌ墓の副葬品の検討（65遺跡、235基）を参照しても、黒耀石製石器が副葬された例は本論の主要な分析対象である南川2遺跡第10号墓のほかに類例はみとめられない。同論文刊行後に確認された上述のオニキシベ2遺跡、上幌内2遺跡、K518遺跡を含めても、全体としてごくわずかであることがわかる。南川2遺跡の黒耀石製石器は、長さ・幅2.5cm程度の剥片・石核で、礫面も角礫、ズリ・ズリ状のもの、衝突痕がみとめられないものであり、上に紹介した他の事例とは石器器種・礫形・サイズという点で異なる特徴を指摘することはできるものの、ここでは広く副葬という観点から、アイヌ文化期の墓壙出土の黒耀石について考えていきたい。

アイヌ文化期の黒耀石を副葬品にもつ墓壙に加え、それらと同一遺跡で確認されている他の墓壙の情報を表6に整理した。黒耀石製石器と他の遺物等との組み合わせについては小刀・刀子・古銭・縫針が共通する傾向があるものの、それらの遺物は黒耀石と排他的な結びつきをもたず（表

表6 アイヌ文化期の副葬品と黒耀石製石器

遺跡名	遺構名	墓制	頭位方向	墓標穴	性別	年齢	副葬品	推定年代 ^{14C} 分析	
オニキシベ2遺跡	III GP-01	伸展葬	N-135° E	南東	○	女性	不明	小刀、刀、刀子、鉄斧、縫針、鉤状製品、腕輪、銅状鋼製品、錫製金属円板、漆塗膜片、錫製コナリ、繊維片(綿)、古銭、ガラス玉、メノウ玉	13C末～14C前半 ○
	III GP-02	伸展葬	N-114° E	東南東	○	不明	熟年	刀、刀子	13C末～14C前半
	III GP-03	伸展葬	N-96° E	東	○	男性	壮年	日本刀、刀、小刀、短刀、刀装具、刀子、銀象嵌刀子、棒状鉄片、錫製コナリ、内耳鉄鍋、矢筒	13C末～14C前半
	III GP-04	伸展葬	N-121° E	東南東	不明	女性	熟年	小刀、短刀、刀子、縫針、古銭、黒耀石製石器	13C末～14C前半
上幌内2遺跡	III GP-01	伸展葬	N-20° E	北北東	×	男性	熟年	日本刀、太刀、刀子、漆碗塗膜片、漆盆塗膜片、骨鏃・中柄	13C末～14C前半 ○
	III GP-02	伸展葬	N-4° E	北	×	男性	壮年	太刀、腰刀、刀子、薙刀、鉤状鉄製品、象嵌裝飾鋼製品、繊維片(綿)、漆塗膜片、骨鏃・中柄	13C末～14C前半 ○
	III GP-03	伸展葬	N-73° E	東北東	×	男性	熟年	太刀、刀子、漆碗塗膜片、骨鏃・中柄	16C後～17C中葉 ○
	III GP-04	伸展葬	N-10° E	北北東	×	女性	小児	太刀、小刀、刀子、目貫等銅製裝飾品、繊維片(綿)、錫製コナリ、骨鏃・中柄	13C末～14C前半 ○
	III GP-05	伸展葬	N-4° W	北	×	女性	壮年	小刀、刀子、縫針、板状鉄製品、コイル状裝飾品、環状鋼製品、和鏡、古銭、板状・筒状鋼製品、ガラス玉、軟皮?、黒耀石製石器	13C末～14C前半 ○
K518遺跡	2PT01	伸展葬	N-42° E	北東	×	不明	不明	小刀、磁石、骨製品、内耳鉄鍋、黒耀石製石器	14C前半 ○
南川2遺跡	第10号墓	伸展葬	S-39° E	南東	なし?	不明	不明	鎌、刀子、縫針、黒耀石製石器	15C初～18C中頃 ○

※奈良(2007)を加筆修正して作成

1・表6)、副葬品の数や種類はむしろ墓壇ごとに異なることが確認できる。それでは、各墓壇は黒耀石の副葬以外に共通性をもたないのであろうか。

ここで、再び関根(前掲)による中近世アイヌ墓の副葬品の検討・アイヌの民族誌の整理を参照する。関根論文では、女性にのみ副葬されるものとして鉄鍋が指摘されており、ほかに鎌や鉞が女性に副葬される比率が高いことや、縫針や針入が女性に副葬されることが指摘されていた。ここで注目されるのは、オニキシベ2遺跡では縫針(図5-1)、上幌内2遺跡では縫針(同5～7)、K518遺跡第3次調査では内耳鉄鍋(同3)、南川2遺跡では鎌(図3-1)と縫針(同2・3)が、黒耀石製石器とともに副葬されていることである(表6)。これまでみてきたアイヌ文化期(中近世)に該当するオニキシベ2遺跡、K518遺跡、上幌内2遺跡、南川2遺跡の各墓壇の中で、出土人骨の検討により被葬者が判明しているのはオニキシベ2遺跡と上幌内2遺跡の2例のみである。しかし、関根の研究と上述の遺跡の副葬品の関係を考慮すると、当該期における黒耀石副葬例の被葬者は全て女性である可能性が高く、黒耀石製石器と被葬者との性別に強い関連性をみいだすことができる。

次に、遺跡で利用されている黒耀石製石器の原産地について詳しく検討する(表5)。オニキシベ2遺跡では所山産が1点、上幌内2遺跡では十勝産が4点、K518遺跡第3次調査では置戸山産1点、さらに本研究で検討した南川2遺跡では赤井川産が6点であった。現状では、白滝を除く四大黒耀石原産地の黒耀石の利用が確認されており、小規模黒耀石原産地(豊浦、名寄、ケショマップなど)の黒耀石はみられない。類例は少ないものの、同じ厚真町に位置するオニキシベ2遺跡と上幌内2遺跡では異なる原産地の黒耀石が確認されていることから、出土地域と特定の原因地とのつながりは現状ではみとめられない。

つづいて、各原産地と上記の遺跡の直線距離をみると、オニキシベ2遺跡から置戸黒耀石原産地(所山産)までの距離は約150km、上幌内2遺跡から十勝黒耀石原産地までの距離は約

100km, K518遺跡から置戸黒耀石原産地（置戸山産）までの距離は約200km, 南川2遺跡から赤井川黒耀石原産地までの距離は約100kmをはかる。調査件数等に起因する可能性はあるが、黒耀石原産地や黒耀石が採取可能な河川等の周辺地域においては黒耀石製石器はみられず、より遠方の地でのみ黒耀石の副葬がみとめられることは注目される。また、現在、黒耀石の副葬が確認されている地域の最寄りの黒耀石原産地は、厚真町では十勝、札幌市・せたな町では赤井川であり、最寄りの原産地と出土した黒耀石製石器の原産地とは基本的に一致しないこともあわせて指摘できる。

以上みてきたように、当該期の墓壇出土の黒耀石製石器と共存する副葬品との関係から、それらには墓制上の共通性がみとめられるものの、出土地域と黒耀石原産地については特定の結びつきがみとめられないことが明らかになった。

4-2. アイヌ文化期における黒耀石利用の変容とその歴史的意義

ここであらためて、アイヌ文化期の墓壇から出土した黒耀石製石器がのこされた年代をふり返る。個別遺跡の検討時に触れたように、各遺跡の年代は、オニキシベ2遺跡・上幌内2遺跡は13C末から14C前半、K518遺跡は14C前後であり、南川2遺跡は推定時期に幅があるものの15Cから18C中頃が想定された。以上のことから、南川2遺跡は、円礫を副葬する他の遺跡とは礫形・器種が相違するものの、アイヌ文化期の黒耀石副葬例の中で最も新しい事例であることが確認できる。

それでは、黒耀石の副葬（特に円礫原石）は、どのようにはじまったのだろうか。ここでアイヌ文化期に先行する擦文時代の黒耀石の副葬例として、恵庭市ユカンボシE7遺跡と厚真町上幌内モイ遺跡の例を確認する。

ユカンボシE7遺跡の1号土坑墓（P-1）においては、続縄文時代末から擦文時代初頭（北大3式：榊田2016も参照）の土器とともに、鉄器（鎌1点、刀子3点、斧2点、鍬5点）11点、礫（敲石）2点、黒耀石原石2点が確認されている（図6上、北海道埋蔵文化財センター1999）。黒耀石原石は角礫で、2点とも赤井川産とされている（藁科2000）。

つづいて、上幌内モイ遺跡の3号土坑墓（ⅢGP-03）からは、擦文時代後期（11世紀後半～13世紀頃）の中でも11世紀頃の土器⁵⁾ 3点などとともに、小刀1点、鎌1点、環状装飾品1点、帯金具1点、赤井川産の黒耀石円礫1点が出土している（図6下、厚真町教育委員会2009）。なお、本墓壇では人骨が出土しているものの、性別は不明である。

また、上述の例に加えて、擦文時代では黒耀石の住居内への埋納や破碎例の存在から、黒耀石が儀礼と関与していた可能性が指摘されている（熊木2016、瀬川2016）。それらの代表的な例に、北見市の常呂河川口遺跡6号竪穴（擦文時代後期、宇田川編年後期。常呂町教育委員会1996）、ST-09遺跡1号竪穴（擦文時代後期、宇田川編年後期。常呂町教育委員会1993）、大島2遺跡（擦文時代後期、宇田川編年後期～晩期。熊木2016）がある。いずれも黒耀石円礫を素材としており

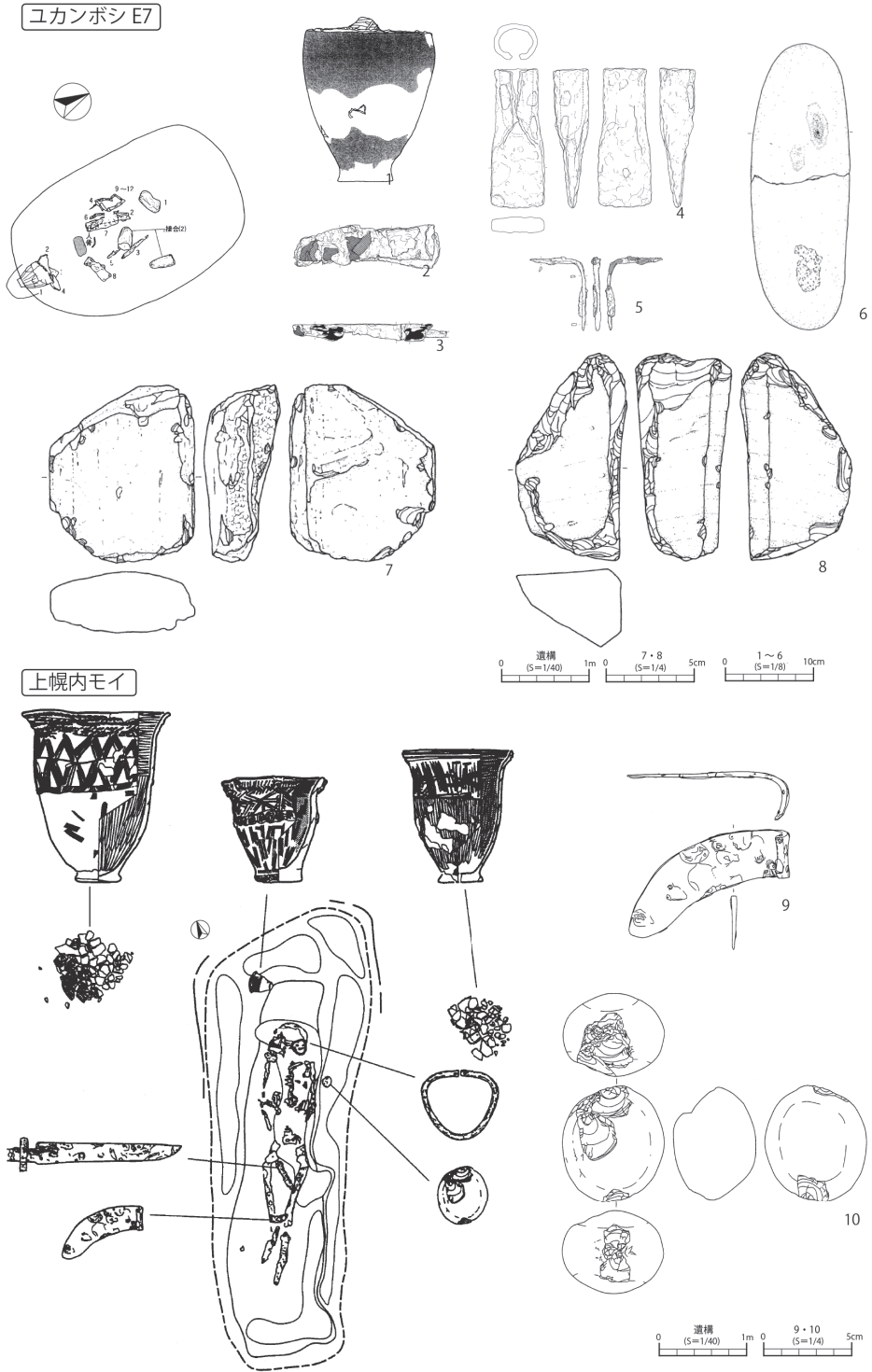


図6 擦文時代の黒耀石副葬例

注目される。

このように擦文時代後期においては、黒耀石儀礼（黒耀石破碎）および、黒耀石の副葬についても、円礫が共通して用いられていることが確認できる。特に、円礫が副葬された上幌内モイ遺跡の共伴資料には、関根（前掲）により女性との関連性が指摘されている鎌（図6-9）がみとめられることから、黒耀石の礫形・器種に加え、被葬者の性別などにおいても、アイヌ文化期の事例との強い共通性がみとめられることは重要である。

これまで擦文時代およびアイヌ文化期の黒耀石の副葬・儀礼について詳しくみてきたが、ここで広く当該期の墓制全般に目を向けたい。アイヌ墓の成立過程を通時的に検討したものとして、宇田川の研究（宇田川1992）がある。宇田川によると、副葬品以外のアイヌ文化の墓制の要素として、伸展葬・頭位（南東）・墓標の存在があげられている。このことを念頭におき近年資料の蓄積が著しい厚真町を対象とした擦文時代からアイヌ文化期（中近世）の墓壇の検討成果（奈良2017）を参照すると、それらは伸展葬で共通するものの、「擦文から中世前半までは統一された頭位方向はなく、むしろ集落ごとに重要視される方位が異なり、墓標穴も「擦文文化には存在せず、中世前半の14世紀に成立する」ことが明らかにされている。さらに、それらの要素は「特定の年代で突然変容するのではなく、擦文文化期後半から漸移的に移り変わる」中で、墓制が統一されていく様子が指摘されている。

上述の指摘と、これまでみてきた擦文時代初頭からアイヌ文化期における黒耀石副葬例を重ねて考えるならば、擦文時代初頭の黒耀石角礫（原石）の副葬が、擦文時代後期頃に円礫に転じ、アイヌ文化期へとつながる状況がみてとれ、黒耀石の副葬様式についても漸移的に成立した可能性が指摘できる。以上の検討により、擦文時代後期に黒耀石円礫を副葬する葬制のスタイルが確立し（第三の変動：大塚2020a）、14C前後まで継続していたことがわかる。

こうした理解に立ち、最後に本研究の主対象である南川2遺跡の意義について考える。上述したように、南川2遺跡の墓壇は15C～18C中頃と考えられることから、アイヌ文化期の黒耀石副葬例の中で最も新しい事例であった。このことは、裏を返せば、その後は黒耀石の副葬がみとめられないということを示している。以上の点を総合して考えるならば、南川2遺跡の黒耀石製石器は、擦文時代とアイヌ文化期の間にみとめられる黒耀石の非利器化（儀器化）という黒耀石利用の第三の変動が生じた後に、さらにアイヌ文化期において黒耀石利用の変容（第四の変動）があったことを示唆している。ここに、利器としても、儀器としての役割も終える過程、すなわち北海道における黒耀石利用の終焉をよみとることができるのである。

謝辞

本論を草するにあたり、澤井玄氏には擦文土器の時期比定においてご教示いただいた。熊木俊朗先生・中村雄紀氏には資料調査にご対応いただき、倉橋直孝氏には文献収集においてご助力いただいた。また、本論の英文タイトルおよび英文要旨については石村史氏に作成していただいた。

末筆ながら、記して御礼申し上げます。

なお、本研究は2020年度札幌学院大学研究促進奨励金A（課題番号SGU-A2020-01）および、日本学術振興会科学研究費補助金若手研究JSPS KAKENHI Grant Number 19K13404の成果の一部である。

註

- 1) 石器表面の分析にあたっては、まず肉眼観察とルーペ（20倍）を用い観察した。その上で、デジタルマイクロスコープDino-Lite Premier2 M (DINOAD4113ZT) と付属ソフトDino-Captureを用い10～230倍で観察し写真撮影をおこなった。顕微鏡写真のおおよその撮影位置は図3に示した。なお、撮影方向（図中の数字の向き）と写真2～4の向きは一致する。写真上で傷が確認できる範囲については、稜線のつぶれは実線で、線状痕は破線で示した。本論のpdfデータは、札幌学院大学学術機関リポジトリで無償でダウンロード可能である。写真の詳細確認にあたっては、当該pdfデータをご参照いただきたい。
- 2) ^{14}C 年代(加速器分析研究所2011b)は、1号墓出土資料の漆器塗膜片が 760 ± 30 (較正年代 2σ : 1258-1305AD, 1364-1385AD)である。
- 3) ^{14}C 年代(加速器分析研究所2017)は、1号墓出土資料の漆椀塗膜片が 650 ± 20 (較正年代 2σ : 1306-1364AD, 1385-1415AD), 漆丸盆塗膜片が 670 ± 20 (較正年代 2σ : 1299-1370AD, 1380-1409AD)。2号墓出土資料の漆椀塗膜片が 680 ± 20 (較正年代 2σ : 1299-1370AD, 1380-1407AD)。4号墓出土資料の漆椀塗膜片が 650 ± 20 (較正年代 2σ : 1299-1370AD, 1380-1408AD), 漆椀塗膜片が 680 ± 20 (較正年代 2σ : 1290-1329AD, 1340-1397AD)である。
- 4) ^{14}C 年代(加速器分析研究所2011a)は、炭化物(ウルシ科)が 650 ± 30 (較正年代 2σ : 1300-1326AD, 1344-1368AD, 1381-1394AD), 炭化物(不明)が 650 ± 30 (較正年代 2σ : 1294-1315AD, 1356-1388AD), 炭化物(コナラ属)が 610 ± 30 (較正年代 2σ : 1301-1328AD, 1342-1368AD, 1382-1395AD), 木炭が 650 ± 30 (較正年代 2σ : 1308-1362AD, 1386-1399AD)である。
- 5) 土器の時期については澤井玄氏にご教示いただいた。

参考文献

- 厚真町教育委員会2009『上幌内モイ遺跡(3)』
 厚真町教育委員会2011『オニキシベ2遺跡』
 厚真町教育委員会2017『上幌内2遺跡』
 池谷信之2012「黒曜石器表面の「キズ」と原産地」『一般社団法人日本考古学協会第78回総会研究発表要旨』, pp.160-161
 伊東佳彦・阿南修司・日外勝仁2010「北海道における巨大崩壊の社会への影響に関する研究」『平成22年度 土木研究所成果報告書』
 井上 巖2013「ラチャラセナイ遺跡出土黒曜石の原産地分析」『ラチャラセナイチャシ跡・ラチャラセナイ遺跡』, 厚真町教育委員会, pp.78-81
 宇田川洋1980「擦文文化」『北海道考古学講座』, pp.151-182
 宇田川洋1992「アイヌの墓の成立過程」『北の人類学』, pp.257-281
 大塚宜明2019「置戸町黒曜石原産地における札幌学院大学の調査」『札幌学院大学総合研究所BOOKLET』11, pp.25-34
 大塚宜明2020a「置戸産黒曜石の利用からみた人類活動の変遷—北海道を対象に—」『札幌学院大学人文学会紀要』107, pp.63-108
 大塚宜明2020b「黒曜石からみた北海道およびその周辺地域における人類社会の動態」『札幌学院大学人文学会紀要』108, pp.83-144
 加速器分析研究所2011a「518遺跡第3次調査における放射性炭素年代測定結果(AMS測定)(1)」『K518遺跡第3次調査』, pp.237-242

- 加速器分析研究所2011b「放射性炭素年代測定結果(2)」『オニキシベ2遺跡』, pp.314-316
- 加速器分析研究所2017「上幌内2遺跡における放射性炭素年代測定結果(AMS測定)」『上幌内2遺跡』, pp.180-185
- 加藤邦雄1981「瀬棚発見の火葬墓について」『北海道考古学』17, pp.91-113
- 北松山町教育委員会1980『瀬田内チャシ跡遺跡発掘調査報告書』
- 久保寺逸彦1969「北海道アイヌの葬制—沙流アイヌを中心として—」『民族学研究』20, pp.54-101
- 熊木俊朗編2016『擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動—大島2遺跡の研究(1)—』
- 札幌市埋蔵文化財センター1997『K39遺跡大木地点』
- 札幌市埋蔵文化財センター1999『K501遺跡』
- 札幌市埋蔵文化財センター2011『K518遺跡第3次調査』
- 佐川 昭・植田芳郎1969『5万分の1地質図幅説明書「瀬棚(札幌—第57号)」』, 北海道開発庁
- 榊田朋広2016『擦文土器の研究—古代日本列島北辺地域土器型式群の編年・系統・動態—』, 北海道出版企画センター
- 佐藤宏之・ヤロスラフ V.クズミン・ミッチェル D.グラスコック2002「サハリン島出土の先史時代黒曜石製石器の原産地推定と黒曜石の流通」『北海道考古学』38, pp.1-13
- 鈴木公雄2002『銭の考古学』, 吉川弘文館
- 瀬川拓郎2016『アイヌと縄文』, ちくま新書
- 関根達人2003「アイヌ墓の副葬品」『物質文化』76, pp.38-54
- 瀬棚町教育委員会1976『瀬棚南川遺跡』
- 瀬棚町教育委員会1983『南川2遺跡』
- 仙庭伸久1998「石狩低地帯における石器製作の下限とその形態—旧琴似川流域の遺跡群を中心として—」『考古学ジャーナル』433, pp.2-8
- 第4紀地質研究所2014「K518遺跡第3次調査黒曜石原産地分析」『S518遺跡第3次調査』 pp.280-282
- 第四紀地質研究所2017「上幌内2遺跡出土の黒曜石原産地分析」『上幌内2遺跡』, pp.215-218
- 田村俊之1973「北海道における近世の墓制—千歳川流域の考古学的調査から—」『北海道考古学』19, pp.51-58
- 常呂町教育委員会1993『史跡 常呂遺跡』
- 常呂町教育委員会1996『常呂川河口遺跡(1)』
- 奈良智法2017「まとめ」『上幌内2遺跡』, pp.168-170
- 平川善祥1984「近世アイヌ墳墓の考古学的研究」『北海道の研究』2 考古篇Ⅱ, pp.375-418
- 北海道埋蔵文化財センター1999『恵庭市ユカンボシE7遺跡』
- 松村愉文2004「黒曜石使用の終末について—旧石器文化期からアイヌ文化期まで—」『アイヌ文化の成立』, pp.553-563
- 御堂島 正2010「石器の運搬痕跡」『比較考古学の新天地』, pp.23-34
- 御堂島 正2020『黒曜岩製石器の実験痕跡研究』, 同成社
- 山田 忍1980「瀬田内チャシ跡遺跡の土層構成と遺物の出土関係」『瀬田内チャシ跡遺跡発掘調査報告書』, pp.106-108
- 山田しょう2006「西山遺跡(第二東名No.2地点)第Ⅱ文化層の石器の使用痕と表面状態の分析」『西山遺跡(第二東名No.2地点)』, pp.128-160
- 藁科哲男2000「ユカンボシE7遺跡出土の黒曜石製遺物の原産地分析」『調査年報』12, pp.110-116
- Kuzmin, Y. V. 2014. Geoarchaeological Aspects of Obsidian Source Studies in the Southern Russian Far East and Brief Comparison with Neighbouring Regions. Methodological Issues for Characterisation and Provenance Studies of Obsidian in Northeast Asia (BAR International Series 2620), pp.143-165

The transition of obsidian use during the Ainu cultural period

OTSUKA Yoshiaki, IKEYA Nobuyuki, KUDOU Masaru

Abstract

This article performs technical analysis and obsidian provenance analysis of stone tools retrieved from Minamikawa-2 site of the Ainu cultural period. It also compares the results of these analyses with other examples from the same period as well as from the preceding Satsumon period in an attempt to discuss the historical significance of the transition of obsidian use during the Ainu cultural period.

The analyses reveal that 1) during the Ainu cultural period, there is a correlation between the presence of obsidian in grave goods and the gender of burials (female) while no specific connection is observed between where the obsidian is originally from and where it ends up in grave. It is also made clear that 2) the shape of obsidian in graves was established transitionally over time, from angular gravels in early Satsumon period to rounded during the latter half of the period leading into the Ainu cultural period.

No obsidian is found in graves later than Minamikawa-2 site that dates back to 15c-18c. Therefore, this paper concludes that the use of obsidian in Hokkaido, served as tools and later as grave goods, had finally ended during the Ainu cultural period.

Keywords: Hokkaido, Ainu cultural period, Obsidian, Grave goods

(おおつか よしあき 札幌学院大学人文学部)

(いけや のぶゆき 明治大学黒耀石研究センター)

(くどう まさる せたな町教育委員会)