

# 蘭越型細石刃石器群の技術構造

役 重 みゆき

**要旨** 本稿では、日本列島の最初期細石刃石器群のひとつである蘭越型細石刃石器群を扱い、当該石器群の適応戦略を明らかにする目的のもと、定義の再検討と技術構造に関する分析を行った。さらに、分析結果を同時期の細石刃石器群である美利河型・峠下型細石刃石器群と比較した。分析結果として、まず、従来まで蘭越型として認識されてきた資料についてその範囲に含められないものが存在することを指摘した。また、石刃核からの素材生産工程が注目されてきた蘭越型細石刃石器群において複数の工程に関わる技術が選択肢として保有されており、コンテキストに応じて柔軟に発揮されてきたことを明らかにすることができた。また、同時期石器群と比較することで、異なる石器群で用いられた適応戦略の差異とその意義を明らかにした。北海道で細石刃石器群が出現したとする仮説についても予察的に検討し、現状では細石刃石器群と北海道前半期石器群に技術的な系統性は見出し難いとの結論を得た。

## はじめに

北海道における細石刃技術の出現は、細石刃技術を用いる集団の到来もしくは情報の伝達、在地の集団による細石刃技術の受容・採用とその後の技術の変容を伴うものであり、当該期の社会に大きなインパクトを与えた現象であったと推測される。古北海道半島の最初期細石刃石器群である「前期前葉細石刃石器群」（山田 2006）（蘭越型、美利河型、峠下型 1 類）の形成過程について、最終氷期最寒冷期（以下、LGM）へ向かって寒冷化が進んだ時期に北方からマンモス動物群が南下するのに伴い、これらの中大型獣を主な狩猟対象とする広域移動型狩猟戦略を有していた集団も南下し、在地の集団と統合することで、環境適応を果たし北海道型の削片系細石刃石器群を生み出したものとする見解がある（佐藤 2010）。環境適応の具体相について明らかにすることは、異なる環境への適応に石器製作が果たした役割や人類集団の移動行動についての命題を解く手がかりとなる。適応的有効性の観点から、当時北海道に存在していた石刃石器群や不定形剥片石器群といった多様な石器群との関係性も興味深いものの、同時期に存在していた石器群について編年的に十分に明らかになっているとは言い難い。本稿では、北海道における蘭越型細石刃核の定義の再検討、蘭越型細石刃石器群の石材運用、石刃・細石刃剥離工程、素材供給、搬入搬出といった石器製作・運用技術における諸要素の有機的関連性とその変異の解明、他の前期前葉細石刃石器群や在地石器群との技術的比較を行う。

## 1. 蘭越型細石刃石器群研究史

吉崎昌一は、西興部村札滑遺跡等で出土した細石刃核と「形態ならびに製作手法ともいちぢるしく異なっている」（吉崎編 1960）点を指摘し、立川遺跡第 I 地点の資料（図 1）に基づき蘭越型細石刃核を型式設定した。製作手法が異なっていると考えられたのは立川遺跡では断面三角形スポールの存在が認められないためであった。これに対し、加藤晋平（1965）は、立川第 I 地点で両面加工石核が認められることから湧別技法が存在する可能性を指摘し、スキー状スポールが偶然発見されなかったことは札滑型と区別する理由にならないと指摘した。型式設定以前の資料として立川遺跡の採集資料（図 2）とニセコ町狩太遺跡（児玉・大場他 1957）出土資料（図 3、4）がある。

次いで、1975 年に上野・宮塚によって赤井川都遺跡一帯の踏査（上野・宮塚 1976）、1976 年には木村英明によって赤井川村都遺跡 D 地点（Loc. 29）の発掘調査が行われ（図 5）、細石刃核の形態に関して情報が増加するとともに、豊富な石刃核・細石刃核をもとに細石刃核製作工程が整理され「蘭越技法」が提唱された（木村 1978）。細石刃核ブランクや細石刃核の形態的特徴、細石刃剥離に伴うリダクションプロセスの基本的な認識はこの時に形成されている。すなわち、加撃面の長さが高さよりも短く、その比率が 1 : 3 ~ 1 : 5、一側面では下縁から打面に向かう剥離、もう一側面ではほぼ水平方向の剥離、打面は素材の平坦面が利用されるが、ブランクの平坦な側から打撃を加え単剥離打面を形成する場合が多い、というものである（木村前掲）。また、「蘭越技法」について、「両面体石器を素材（母型）とし、打面調整・再生をくりかえしつつ、細石刃を量産する」、「母型は、整形の行届いた両面体石器を用いている」、「少なくとも 2 種類の母型が推測でき」、「ひとつは、あたかも尖頭器を（短軸に沿って）半割したような母型」であり、もうひとつは「細石刃剥離面にあたる部分が厚く整えられた縦長半趾（楯）円形・長趾（楯）円形ないし打製石礫（斧）状の母型」（図 5 の 7、8）、「母型の形状は、比較的多様なあり方をしている」という特徴が挙げられた（木村前掲）。湧別技法との共通点を「両面体石器を用い、1 端に作業面（細石刃剥離面）が作られ、そのうえ一部に「スキー状スポール」の打面再生剥片が生じること」、相違点を「「蘭越技法」には、典型的な両面体尖頭器様石器を縦割するという手法はみられない」と捉え、最大の相違点として湧別技法では打面再生・調整がほとんど行われず剥離に伴い器体長が減少するのに対し、「蘭越技法」

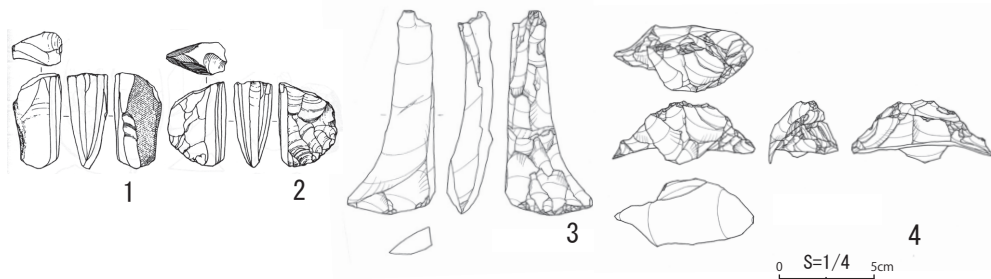


図1 立川遺跡第 I 地点出土資料

蘭越型細石刃石器群の技術構造

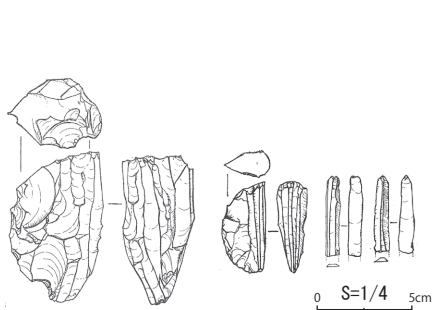


図2 立川遺跡採集資料

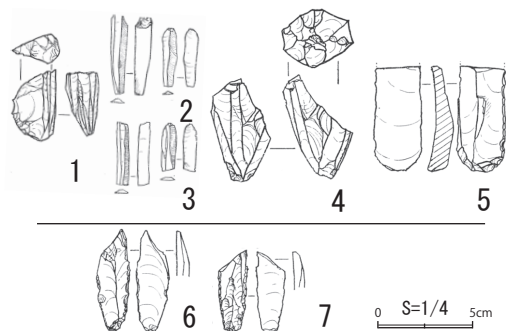


図3 狩太遺跡第2地区出土資料  
A地点(上段)・B地点(下段)

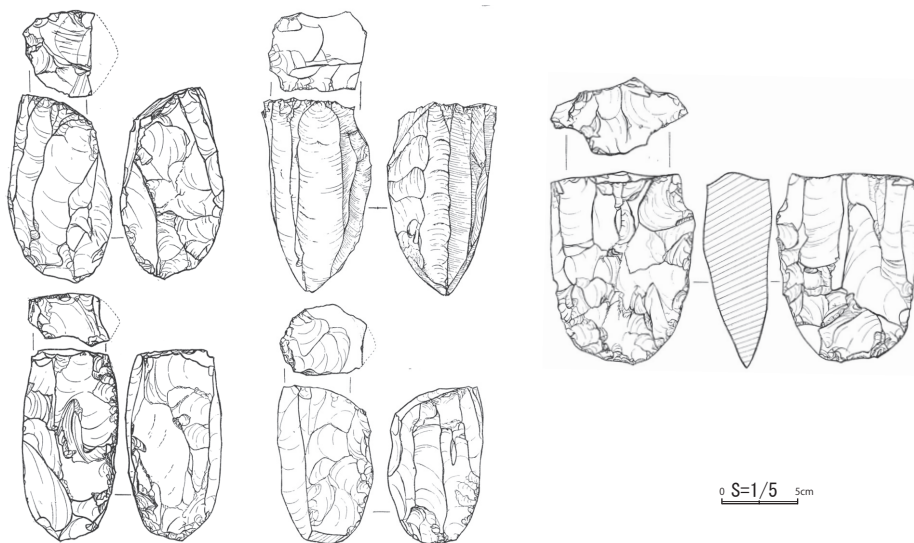


図4 狩太遺跡第1地区出土資料

では細石刃剥離の進行に伴い打面再生が頻繁に行われた結果、器体長も高さも減じられ、相似的な形態の縮小がみられることを指摘した（木村前掲）。

その後、北海道の細石刃石器群の分類・定義について、鶴丸（1979）によって総括が行われた（図6）。鶴丸は、蘭越型細石刃核は残核形態が縦長になるのが一般的であるが、湧別技法によるものにも縦長の例がみられることから札滑型との弁別が問題になると指摘し、加撃面の特徴の把握が重要であると説く。この言及から、鶴丸の考えでは、蘭越型は「削片系石核」の細石刃技術に含められるものの、湧別技法に含められていないことがわかる。鶴丸は置戸安住遺跡・北上遺跡表採資料を

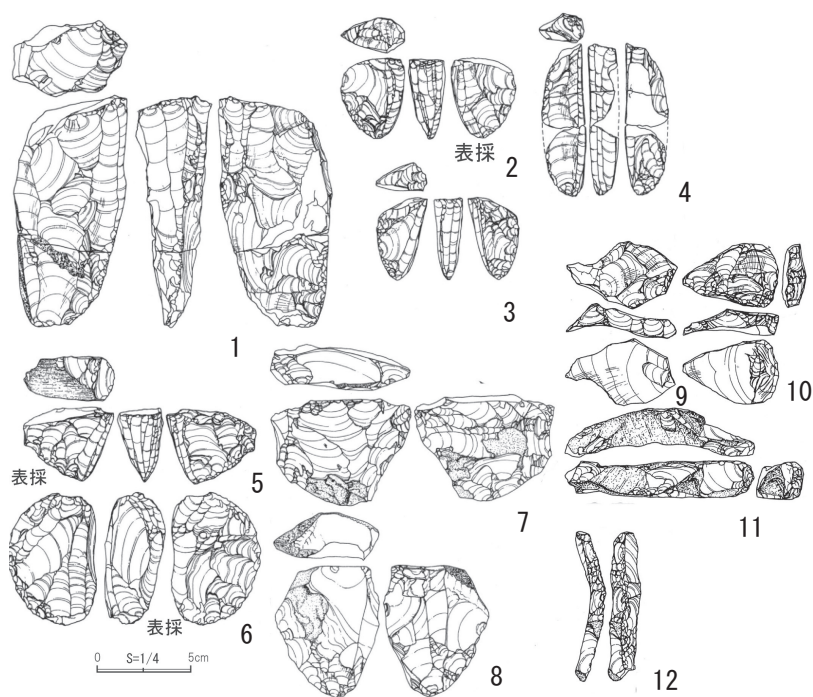


図5 都遺跡D地点 (Loc. 29) 出土資料

蘭越型の例として提示し (図 15)、このうち置戸安住採集資料について「素材調整が緻密であり厚さが薄い点」、「加撃面幅が石核最大幅をとらない点」で異質としながらも蘭越型 (b類) に含めている。蘭越型 a類に関して詳細不明であるが、「蘭越型は、b類を介して忍路子型へ発展する」と述べていることから、忍路子型と形態的に類似し素材調整が緻密で器体が薄いものが蘭越型の中でも新相のものという認識であることがわかる。蘭越型としては異質としながら忍路子型と判断しなかった理由について、「細石刃剥離面が残核長軸を取る特徴が忍路子型石核には殆どみられないため、蘭越型と分類しておく」と述べる。打面調整方法が「技術的には峠下型石核に通じている」こともこの時期から認識されていた。

蘭越型細石刃石器群は、札滑型・白滝型・紅葉山型に後続し、忍路子型に先行する位置づけが与えられた (林 1970a・b ; 木村 1978 ; 鶴丸 1979 ; 千葉 1985a・b・c)。木村 (前掲) は、大陸では「むしろ打面調整・再生の技術的伝統が、より長く、より広く支配していたと考えられる」とし、蘭越技法をそうした打面調整・再生を行う細石刃核の一部であり加藤 (1976) の言うクサビ形石核にみられる「側方連続剥離」の技術伝統のひとつと位置づけている。さらに、立川第 I 地点での忍路子型細石刃核との共伴、シャバラフ・ウス第 7・12 遺跡出土細石刃核や、紅葉山型細石刃核との類似について挙げ、蘭越型と紅葉山型を同時期に置いた。忍路子型の年代的位置づけが湧別技法以降と考えられることから札滑型に後続し忍路子型に先行するという編年観が広く共有されていた。

1980年代以降、今金町美利河1遺跡（北海道埋蔵文化財センター1985b）、知内町湯の里4遺跡（北海道埋蔵文化財センター1985a）、千歳市柏台1遺跡（北海道埋蔵文化財センター1999）、長万部町オバルベツ2遺跡（北海道文化財保護協会2000；長万部町教育委員会2002）等、蘭越型細石刃石器群の検出例が増加し、資料数は飛躍的に増加した。柏台1、で恵庭a降下火山灰（以下En-a、約17,000yBP[加藤1994]、約19-21,000cal. yBP[町田・新井2003]）下位から蘭越型細石刃石器群、美利河型細石刃石器群が出土したこと、石器集中に伴う炉跡の炭化物から約21,500-18,500yBPの放射性炭素年代値が得られたことなどから、従来まで忍路子型細石刃石器群に近接する時期と考えられていた蘭越型細石刃石器群が一転して細石刃石器群最初期に位置づけられることとなった。ただし、すべての蘭越型細

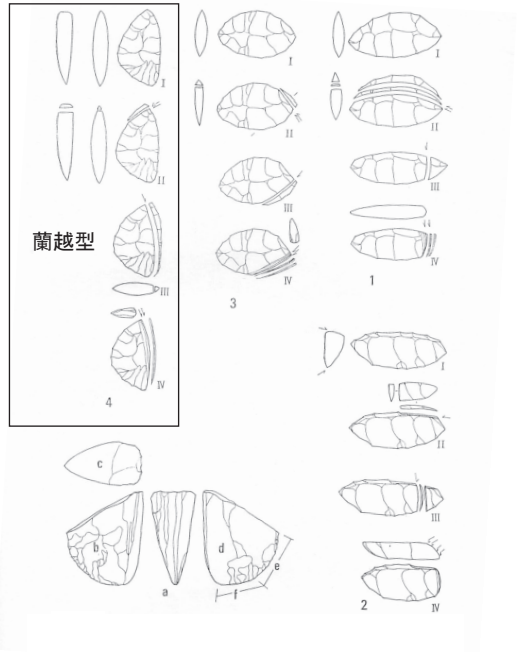


図6 細石刃核型式設定

石刃石器群が最古段階とされたわけではなく、山原（1998）は立川遺跡第I地点での共伴例、忍路子型等新相の石器群を出土する遺跡における表採例から、新相の蘭越型が存在する可能性を否定できないとしている。山田（2006）は細石刃剥離の進行した忍路子型細石刃核との類似に言及し、蘭越型細石刃核の技術形態学的特徴が一般的な「石刃技法」と類似しているため蘭越型に近い形態の石刃核・細石刃核が前期前葉以外の広い時期、範囲でみられる可能性に言及している。木村（1991）は、峠下型細石刃石器群と蘭越型細石刃石器群の細石刃核製作工程が類似することを指摘し、「峠下・新道テクノコンプレックス」が蘭越技法を生み出したとの仮説を提唱しており、近年でも、美利河型、峠下型細石刃石器群との前後・系統関係が注目されている（寺崎2006；佐久間2008）。また、柏台1遺跡では石刃核から細石刃核に至る器体調整や剥片剥離技術・工程を示す接合資料が得られるなど、リダクションプロセスの解明においても大きな成果があった。

寺崎（1999）は、オバルベツ2遺跡（町教委地点）の接合資料を用い、木村の蘭越型細石刃核の概念規定を補足した。改めて2次素材平面形は半割された楕円形であること（周囲を鋭い縁辺に取り囲まれた木葉形両面調整体ではない）、予め打面部・作業面部が設定されることが再確認され、「平坦な面を予め打面に設定し、背縁を作り出し、ブランクとする」「蘭越型の両面調整加工痕は、石核形状を楔形にする目的のためもたらされたものであり、湧別技法とは区別される」との重要な指摘がなされた。「2次素材が舟形である美利河技法からは断面三角形のファーストスポールは有りえないのである。この点が湧別技法とは区別される決定的な相違点である」との指摘から、湧別技

法の基準として舟形でない木葉形両面調整体をブランクとする点を重視していることが読み取れる。

その後、細石刃石器群の居住行動に関する研究が進展した。山田和史（2005）は峠下型を中心として道南地域の細石刃石器群を扱い、頁岩の原産地推定と遺跡での搬入・搬出状況や作業内容をもとに、各石器群の石材消費戦略を明らかにしている。山田哲（2006）は、「蘭越型においては石刃剥離から細石刃剥離へ移行すること、すなわち石刃核を細石刃核剥離に運用し得ることに美利河型との相違があるが、細石刃剥離開始以降では石核の諸調整にみられる特徴はよく似ている」、「蘭越型・美利河型・峠下型 1 類細石刃核の技術形態の特徴は連続的である」、「蘭越型細石刃核は石刃製作の方式と一体のものであり、峠下型 1 類細石刃核には彫器と明瞭に分離し得ない技術形態の特徴が他の細石刃核以上にみてとれる。すなわち、細石刃核および細石刃製作技術が未分化」であると指摘する。さらに、前期前葉細石刃石器群と前期後葉・後期細石刃石器群との比較の中で、前期前葉細石刃石器群の移動・居住システムに関する行動論的モデルを提示している（山田哲 2006, 2008）。藤田征史（2007）は、「蘭越型細石刃核石器群では、原産地付近で蘭越型細石刃核と相似形の大形ブランクを獲得し、移動にあたっては複数のブランクを携帯し、異なる消費段階のブランクを組み合わせることで移動先での必要に応じた道具を製作していたものと考えられる。蘭越技法は次の石材補給までにブランクを徐々に削減していくブランクリダクション戦略として捉えられる。」と述べる。さらに、「石刃製石器製品や石刃についてはブランクの小形化に伴い獲得機会が減少すると考えられ、単体で持ち運ばれたものも想定される。」と石材運用について言及している。相似形の複数のブランクを組み合わせるという指摘は重要で、蘭越型細石刃石器群の石器製作・運用システムの基盤を捉えている。ただし、これまで「異なる消費段階のブランク」の具体相や、そのようなリダクション戦略が採用される背景や適応的意義、他石器群との比較については検討されてこなかった。佐藤宏之（2010）は、「拡散直後の前期細石刃石器群期前葉の蘭越・美利河・峠下 1 類の各石器群では、各地の石材を利用した広域移動型行動戦略を有していたが、同後葉期の札幌・幌加・峠下 2 類の各石器群になると、次第に地域石材環境に適応した技術構造の分立化を示すように」になると指摘している。

近年では、LGM 避難仮説に関する議論が再び活発化し（Goebel1999；Graf2005；加藤 2009, 2010；出穂 2010）、これに伴って初期細石刃石器群の出現過程に注目が集まっている。例えば、信頼できる最古期の放射性炭素年代値が北海道で得られていることを根拠として細石刃技術北海道出現仮説が提唱されている（Graf2008）。この仮説は十分に検証されておらず、細石刃石器群の出現過程についての説明は行われていない。また、出穂・赤井（2005）による北海道後期旧石器時代遺跡の地質編年が行われ、鍵層との関係や放射性炭素年代値、各遺跡の自然形成過程が集成・整理されている。現在、未だ資料の少ない北海道 LGM 期の人類集団の動態について、細石刃・非細石刃石器群を問わず新規な方法論による活発に研究が行われている（中沢 2011）。

## 2. 問題設定

### 1) 蘭越型細石刃核の定義と分類に関する技術形態学的再検討

木村（1978）・寺崎（1999）により、蘭越型細石刃核は湧別技法により製作されるものではない、すなわち細石刃核のブランクとして尖頭器状の両面調整体を運用しないことが指摘されている。背稜からの両側面への調整のため、見かけ上の両面調整痕跡を有するが、湧別技法札滑型等とは技術的に異なるものであるとの見解である。一方、鶴丸はブランクの形態バリエーションについて木村のこの言説を引用しながらも、模式図中では尖頭器状両面調整体を蘭越型のブランクに含めている。この模式図では、断面三角形のスポールが剥離されることも示されている。資料が増加した現在、蘭越型の定義や製作工程はどのように捉え直されるか、蘭越型のバリエーションが少ない研究初期に認識されたブランク～細石刃核のリダクションプロセスと形態学的特徴の再検討が必要であろう。

### 2) 蘭越型細石刃石器群の技術的組織に関する検討

石刃核消費工程や素材供給について個々の遺跡の様相は明らかになっているが、石器製作に関わる個別要素の有機的関連性やその遺跡間の差異など、蘭越型細石刃石器群の保有する技術の全容は十分に明らかにされていない。さらに、鶴丸（2001）、山原（2003）、山田（2006）、寺崎（2006）による蘭越型細石刃石器群における石刃技法と細石刃技法の区別に関する問題提起がある。遺跡内外への搬入搬出時に細石刃核か石刃核かの区別があるか否かは、遺跡形成の目的、集団の行動戦略、居住・移動システム、石材運用法に関わる問題であり、また、石刃・細石刃の区別の有無はそれらの機能、用途や素材供給システムを検討する上で重要である。

### 3) 北海道における前期前葉細石刃石器群～細石刃以前の石器群の技術的比較と編年の予察

柏台1の成果によって蘭越型細石刃石器群は最古段階に位置づけられたが、それによって全ての蘭越型細石刃核を同時期に位置づけられるものではない。遺物包含層が薄く寒冷地の土壌擾乱作用により石器群の安定した層位的検出が望めない北海道では、型式学的方法または石器群の共伴関係、鍵テフラとの上下関係が編年の主な方法となる（出穂・赤井2005）。現在、確実に同時期であるとされている他の細石刃石器群（美利河型、峠下型1類）や石刃石器群（川西C石器群）と技術的比較を行い共通点・相違点、行動論的差異を抽出することで各石器群が保有する技術の適応的有効性を予察的に検討したい。

### 3. 扱う資料

蘭越型細石刃石器群を出土したとされている遺跡を以下に挙げる（図 7）。発掘調査された遺跡で、蘭越型の単純は湯の里 4 P-15（ピット中）（北海道埋蔵文化財センター 1985a）、オバルベツ 2（北海道文化財保護協会 2000）ブロック 1・2・4、オバルベツ 2（長万部町教育委員会 2002）第 I・IIa 地点、美利河 1（北海道埋蔵文化財センター 1985b）A 地区 Sb-4（・Sb-11b、Sb-12 の一部、Sb-10 = 美利河 IIB 石器群）、都（上野・宮塚 1976；木村 1978）、柏台 1B 地区ブロック 2・3・6・12・14・15（北海道埋蔵文化財センター 1999）、ニセコ町桜ヶ丘 1（狩太遺跡第一地区、別称：狩太富士見、児玉・大場他前掲）、ニセコ町西富（狩太遺跡第二地区）（児玉・大場他 1957）、立川第 I 地点（吉崎編 1960）、旭川市旭岡 1（北海道埋蔵文化財センター 1987）、下川町西町 1（下川町教育委員会 1999）が挙げられる。また、表採資料または攪乱中の出土例で、従来蘭越型として言及されてきた遺跡では、上白滝 8 東地区斜面部（北海道埋蔵文化財センター 2004）、苫小牧市静川 5（苫小牧市教育委員会・苫小牧市埋蔵文化財センター 1998）、留辺蘂町藤谷 A（鶴丸 1978）、北見市北上（鶴丸 1979；北見市教育委員会 1988）、北見市開成 3（北見市教育委員会 1980）、北見市小泉 2・鈴木（= 広郷 31）・広郷 16・北上台地・北上台地榊本地点（鶴丸 1981）、端野町吉田（加藤他 1970）、置戸町置戸安住（鶴丸 1979）、西興部村オシヨロッコ（山崎・鈴木 1984）が挙げられる。細石刃核は出土していないが、細石刃、細石刃核削片に類似する資料が得られている斜里町越川遺跡（曾根他 1991）も蘭越型の可能性がある。

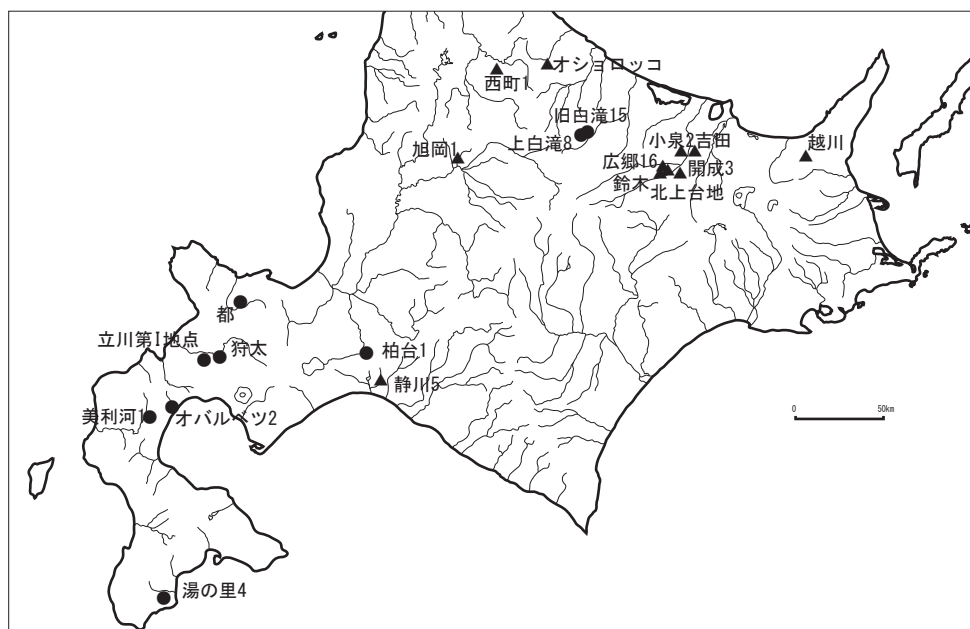


図7 蘭越型細石刃核が報告されている遺跡  
 (●は発掘調査による遺跡、▲は表採または攪乱出土の遺跡)



### 蘭越型細石刃石器群の技術構造

後期旧石器時代前半期という用語について、本州以南では立川ローム VI 層とその相当層を境に石器群の型的・技術的に、また構造において大きな変化が認められることから前半期・後半期を区分する目安となっている。VI 層段階以前を後期旧石器時代前半期、それより後を後半期と呼ぶことが多い。北海道では遺跡から立川ローム VI 層に含まれる広域火山灰である始良 Tn 火山灰（以下 AT）が検出されることは稀であり、AT 降灰期の石器群とその他の石器群の編年関係も不明瞭な部分が多く研究者間で見解が大きく異なる状態であることから、北海道の細石刃石器群以前の石器群について後期旧石器時代前半期石器群、それ以降の細石刃石器群を後半期石器群と仮称することとする。ただし、川西 C 遺跡（帯広市教育委員会 1998）の石刃石器群と柏台 1 遺跡の蘭越型細石刃石器群は放射性炭素年代値からほぼ同時期に属するものであり、前半期石器群と細石刃石器群は必ずしも異なる段階に置かれるものではない。

本論における細石刃核の部位の呼称については凡例で示した（図 8）。

柏台 1 遺跡では近接して不定形剥片石器群と細石刃石器群のブロックが検出されており、これらが同時共伴か否かが問題となっている。佐藤宏之（2003）は両者を二極構造の確立を示すものとして同時共伴と考え、柏台 1 のような拠点的な遺跡では石刃系と剥片系の両モードが発現すると述べる。寺崎（2003）は「石器製作技術の相違とブロック間の接合関係の有無を根拠として時間的差異」を認めている。出穂・赤井（2005）は佐藤の説を妥当とみなし、その根拠として、石器の垂直移動が多くみられることから層序からは両石器群を分離できる証拠はなく、放射性炭素年代値についてもこの時期に放射性炭素の割合の変化が激しく、実際は連続的なデータであるのに測定値が 2 値分離している可能性をあげている。両石器群は、放射性炭素年代値から「同時期」に属することは間違いないが、両者を「同時共伴」とみなすか否かは蘭越型細石刃石器群の技術構造を明らかにするうえで重要な問題となる。同時共伴かつ二極構造の発現と捉えた場合、必然的に同一集団によって担われたものと解釈されることになる。もちろん同時共伴でない場合にも二極構造を想定することは可能だが、その場合、石器群が同じ集団によって担われたものかを他遺跡の出土例から判断することになる。石刃モードと剥片モードの同時共伴例が少なからずある本州と異なり、北海道では不定形剥片石器群と細石刃・石刃石器群の共伴例は皆無と言ってよい。細石刃石器群を担った集団が外来集団である可能性が高い以上、不定形剥片石器群を担った集団が在地系の集団と見なすか否かは重要な問題である。

①接合資料を共有しないこと、②放射性炭素年代値に開きがみられること（Oxcal. ver. 4.1、利用した較正曲線は Intcal09、Bronk Ramsey 2009）（表 1、図 9）、③炉の形態、内容物の違い（表 2）等ブロック間で差異が大きいことから、両者は同時共伴ではない可能性は高い。しかし、場の機能・作業内容の違いによって接合資料がないことも炉の形態・内容物が異なることも説明できるた

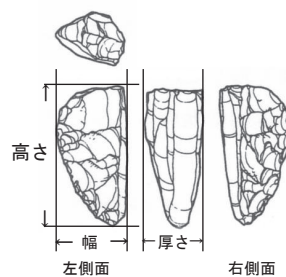


図 8 細石刃核部位の呼称凡例

表1 柏台1, 放射性炭素年代測定値較正

測定番号	由来	BL	試料	14C(BP、補正後)	石器群	較正年代(calBC)
Beta-126170	炉跡	6	炭化物	20,130±150	細石刃石器群	22512-21669
Beta-126175	炉跡	12	炭化物	20,790±160	細石刃石器群	23267-22397
Beta-126184	炉跡	12	炭化物	20,610±160	細石刃石器群	23092-22233
Beta-120881	炉跡	14	炭化物	19,840±70	細石刃石器群	22020-21420
Beta-120883	炉跡	14	炭化物	20,370±70	細石刃石器群	22572-21986
Beta-126176	炉跡	15	炭化物	20,700±150	細石刃石器群	23129-22362
Beta-126177	炉跡	15	炭化物	18,830±150	細石刃石器群	21302-20156
Beta-126168	炉跡	4	炭化物	22,340±170	不定形剥片石器群	25734-24299
Beta-126169	炉跡	7	炭化物	22,300±180	不定形剥片石器群	25715-24265
Beta-126171	炉跡	9	炭化物	22,550±180	不定形剥片石器群	25960-24705
Beta-126173	炉跡	10	炭化物	22,340±200	不定形剥片石器群	25766-24276
Beta-126174	炉跡	11	炭化物	21,790±230	不定形剥片石器群	24956-23398
Beta-126183	炉跡	11	炭化物	22,200±170	不定形剥片石器群	25638-24201
Beta-120880	炉跡	13	炭化物	20,390±70	不定形剥片石器群	22724-21969
Beta-120881	炉跡	13	炭化物	21,000±100	不定形剥片石器群	23550-22670

※Intcal09を利用、OxCal ver4.1、Bronk Ramsey 2009

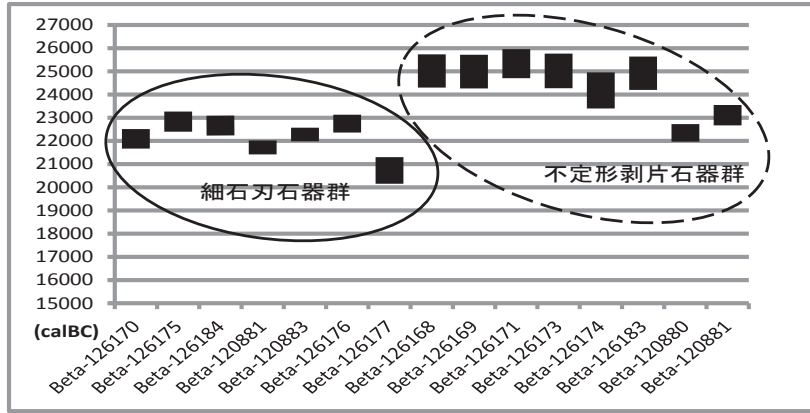


図9 柏台1遺跡, 放射性炭素年代測定値較正

表2 柏台1, 石器ブロックに伴う炉跡

炉跡	石器群	形状	被熱層	焼土	厚さ(cm)	内容物	備考	備考	
1	細石刃(美利河)	東西に長い	IV層下部	×	10		暗褐色土-黒色土(炭化物多い)		
2	細石刃	東西に長い	IV層下部	×	4		暗褐色土と黒色土混在		
3	細石刃	東西にやや長い	IV層下部	×	8		暗褐色土のみ(炭化物含む)		
6	細石刃	三角形状	V層上部	×	4		暗褐色土-黒色土(炭化物多い)	擾乱激しい	
12	細石刃	南北に長い	IV層中部	×	2		暗褐色土のみ(炭化物含む)		
14	細石刃	ほぼ円形	IV層下部	×	記載なし		暗褐色土と黒色土混在	擾乱激しい	
15	細石刃	やや南北に長い	IV層下部	×	記載なし		暗褐色土と黒色土混在	擾乱激しい	
4a	不定形	東西に長い	V層上部	○	>10	焼けた骨	焼土下の黒色土は岩片を多く含む	炉跡周囲に赤褐色土が広がる	
4b	不定形	東西に長い	V層上部	○	10		焼土下の黒色土は岩片を多く含む	擾乱激しい	
7	不定形	南北に長い	V層上部	○	7(焼土3cm)		焼土下の黒色土は岩片を多く含む	炉跡周囲に赤褐色土が広がる	
9	不定形	やや南北に長い	V層上部	○	記載なし	焼けた骨	焼土下の黒色土は岩片を多く含む	炉跡周囲に赤褐色土が広がる	
10	不定形	やや南北に長い	V層上部	○	記載なし(焼土4cm)	焼けた骨	焼土下の黒色土は岩片を多く含む	炉跡周囲に赤褐色土が広がる	
11	不定形	南北に長い	V層上部	○	9		焼けた骨	焼土下の黒色土は岩片を多く含む	炉跡周囲に赤褐色土が広がる
13	不定形	南北に長い	V層上部	○	焼土7cm	焼けた骨	焼土下の黒色土は岩片を多く含む	炉跡周囲に赤褐色土が広がる	

め、放射性炭素年代値以外は必ずしも同時共伴でないことの証拠にはならない。一方で、狩太遺跡、オバルベツ 2 遺跡町教委地点・保護協会地点でも蘭越型細石刃石器群の付近より不定形剥片石器群が検出されている例がある。狩太遺跡については一括資料として紹介されているものもあり詳細な出土状況は不明であるが、特にオバルベツ 2 遺跡では蘭越型細石刃石器群と同一層位からの出土である。保護協会地点では濁川テフラ (Ng, 約 15,000yBP, 柳井他 1992) 下位から出土している。柏台 1 と同様にオバルベツ 2 遺跡でも石器群は分布の重複や接合関係がなく、また狩太、オバルベツ 2 遺跡ともに流紋岩・安山岩を石材として主に用いている点も類似する。ブロックの分布が重複しない状況は多様な解釈が可能であり、同時共伴であるために空間の使い分けが生じた結果であるのか、後に遺跡を訪れた集団が先の集団が利用し露出していた石器集中部を避けた結果であるのかを区別するのは難しい。同時共伴として捉えなかった場合に蘭越型細石刃石器群の技術構造や当該期の石器群の変遷についてどのように理解されるかが重要となる。

## 4. 分析

### (1) 蘭越型細石刃核の定義と分類に関する技術形態学的再検討

#### 1) 蘭越型細石刃核の定義と湧別方式の再分類

極東地域における削片系、船底系、稜柱系の分布傾向から、佐藤 (2010) は「各細石刃石器群は、生態系の差異に応じた行動戦略の違いを反映し、さらに行動戦略の違いに応じた技術的適応の差異を示している」とした。佐藤 (前掲; Sato and Tsutsumi 2007) は、湧別方式 (Yubetsu method) について、「ボエダのルヴァロワ方式にならば、主として両面体 (石刃・剥片の場合もある) を細石核素材に用意して、削片剥離により打面を形成し細石刃生産をはかる「概念」を有する全体を「湧別方式」と理解する」と述べる。佐藤の分類体系 (図 10) は、行動戦略の違いを反映することができる分類として意味のある分類であり、各細石刃核の分類基準が排他的で、分類体系として整合性を有する。湧別方式 (Yubetsu method) の中に、峠下技法と、湧別技法 (Yubetsu technique) 内の各技法が存在し、Yubetsu technique の中に Strict Yubetsu technique である札滑型、白滝型とそれ以外の忍路子型、蘭越型、美利河型が存在する分類となっている。筆者も佐藤による湧別方式の定義やこの分類案に基本的に従うが、一部再検討の必要があると考える。以下で考察する。

#### 1. 札滑型、白滝型、美利河型細石刃核との弁別

蘭越型の特徴のひとつとして作業面が器体長軸と平行に設定される点が挙げられるが、この特徴のみではリダクションが進んだ札滑型細石刃核で器体高より幅が短くなったものとの区別が難しい場合がある。リダクションプロセスの相違から生じる形態的差異を分類基準とするならば、札滑型と蘭越型の相違は打面再生・調整にあると言える (木村 1978; 鶴丸 1979; 寺崎 1999)。白滝型、札滑型細石刃核の場合、打面再生・調整が蘭越型ほど頻繁ではなく、1 回または複数回の削片剥離

方式	ブランク	スポール剥離	スポール剥離の方向	両面体ブランクの形態	打面準備	サブ技法	型式
湧別方式	両面体(湧別技法)	一部分		両面体ブランクの短軸		忍路子	忍路子
		側縁全体		船底形		蘭越	蘭越
			両面体ブランクの長軸	尖頭形(厳密な湧別)	打面に擦痕あり	美利河	美利河
					打面に擦痕なし	白滝	白滝
	両面体以外(石刃、剥片)					札滑	札滑
						峠下	峠下

図10 佐藤宏之による細石刃核分類体系

により打面が設定され適切な剥離角が確保されてからは器体の変形が少ない。よって、例えば縦長の状態までリダクションが進んだ段階で打面調整・再生痕が観察されるようであれば、蘭越型である可能性は高い。また、ブランク製作時の器体調整の差異が挙げられる。木葉形両面調整体ブランクを製作する札滑型、白滝型においては、ブランク断面形は両側縁に向って緩やかに収束する表裏対称形を呈する。一方、蘭越型は断面形、打面観ともに背稜部分を頂点とする楕円形を呈するため、蘭越型は消費の進んだ細石刃核においても、札滑型や白滝型と比較すると、器体の高さ、幅に対して厚みがある。美利河型との違いについては、打面再生・打面からの器体調整が頻繁である点でリダクションプロセスは類似するものの、美利河型はその器体調整の特徴から、細石刃剥離が進行しても背稜が収束する形で明確に形成されない点で弁別可能である。

## 2. 蘭越型細石刃核と忍路子型1類細石刃核との弁別

忍路子型細石刃核の中には、長狭な両面調整体または有茎尖頭器をブランクとするもの(忍路子型2類[山田2006])と、より幅広の木葉形に近い両面調整体をブランクとするもの(忍路子型1類[山田前掲])がある。削片剥離の及ぶ範囲が側縁全体か一部分かで忍路子型と蘭越型を区別する佐藤(Sato and Tsutsumi2007)による湧別方式分類案は、蘭越型と忍路子型1類の弁別において多くの資料に当てはまる有効な基準であるが、これのみでは問題が生じる場合がある。すなわち、忍路子型1類の中には削片剥離が長軸方向よりも短軸方向に近い角度で行われる例があり、この場合、打面が短軸方向、作業面が長軸方向に設定されるという蘭越型に類似した形態となる(図11)。大陸にも忍路子型1類とみなし得る資料は存在するため、蘭越型の大陸でのあり方を検討する際に、忍路子型1類との弁別は重要な検討課題となる。蘭越型と忍路子型の弁別において別の基準を挙げるとすれば、ブランク形状と器体最大厚の位置であろう。これまでも打面幅が作業面最大幅(器体最大厚)であることが蘭越型の特徴として重視されてきた(鶴丸1979)。忍路子型細石刃核は鋭い縁辺に囲まれた木葉形に近い両面調整体を素材とするため、必

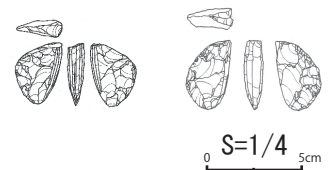


図11 忍路子型細石刃核 居辺17(左), 西町1(右)

然的に器体中央部において器体最大厚となるが、主に側縁の一部を浅く剥離して打面を作出するため作業面観において器体中央部が最大幅となる。佐藤の指摘の通り削片剥離による打面作出という概念を有することで蘭越型は湧別方式に含められるものの、湧別技法には含められないと筆者は考える。蘭越型と他の湧別方式細石刃核の相違点は、木葉形両面調整体ブランクを製作しない点にある。この点に着目することによって、両面体ブランクの石材運用戦略を採用する細石刃石器群と採用しない細石刃石器群を明瞭に区別することがこの分類基準の目的であり意義である。

## 2) 資料の再検討

形態に関する蘭越型判定の基準は、木村の定義では、打面の長さが高さよりも短く、その比率が1:3～1:5であることとされる。柏台1、オバルベツ2、美利河1遺跡の石刃核・細石刃核を観察すると、ほとんどの資料で石刃・細石刃剥離中の頻繁な打面再生、背稜からの器体調整、打面部で器体の厚さが最大となる、という形態的特徴が見出される(図12、13、14)。以下で、従来まで蘭越型とされてきた表採資料、単品出土資料について再検討する。

### 1. 置戸安住遺跡・北上遺跡資料(鶴丸1979)(図15)

置戸安住遺跡採集の細石刃核(図15の1)は打面観・作業面観からも明らかなように、打面部ではなく器体中央部で最大厚をとる。また、背稜では打面部近くで下方へ向かう細かな調整となっているが、こうした調整痕は柏台1、美利河1、オバルベツ2遺跡で出土している蘭越型細石刃核には見られない。忍路子型で作業面が縦長に設定されるものが少ないため蘭越型に分類しておく

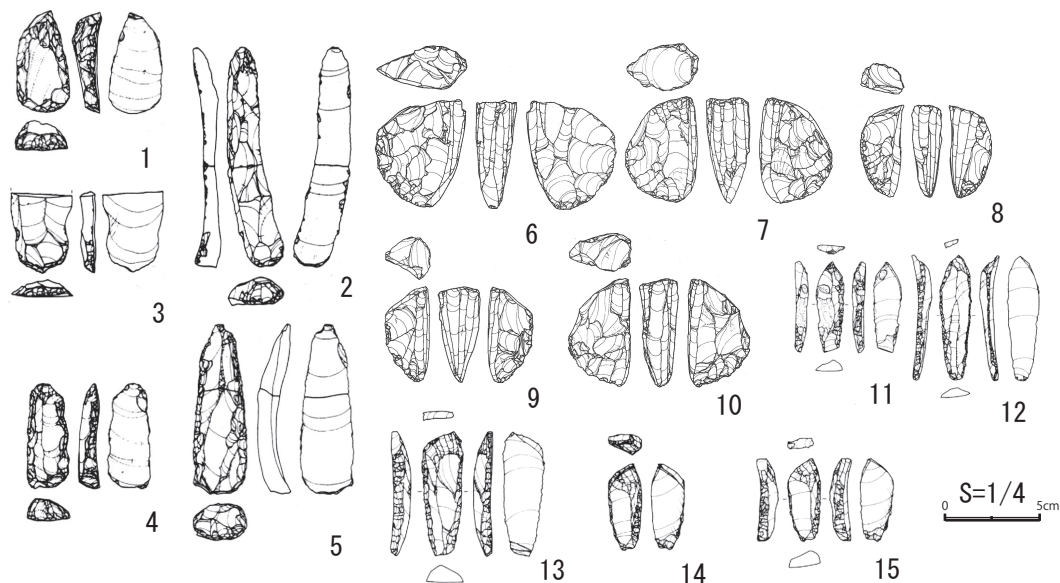


図12 柏台1遺跡蘭越型細石刃石器群(細石刃核、搔器、彫器)

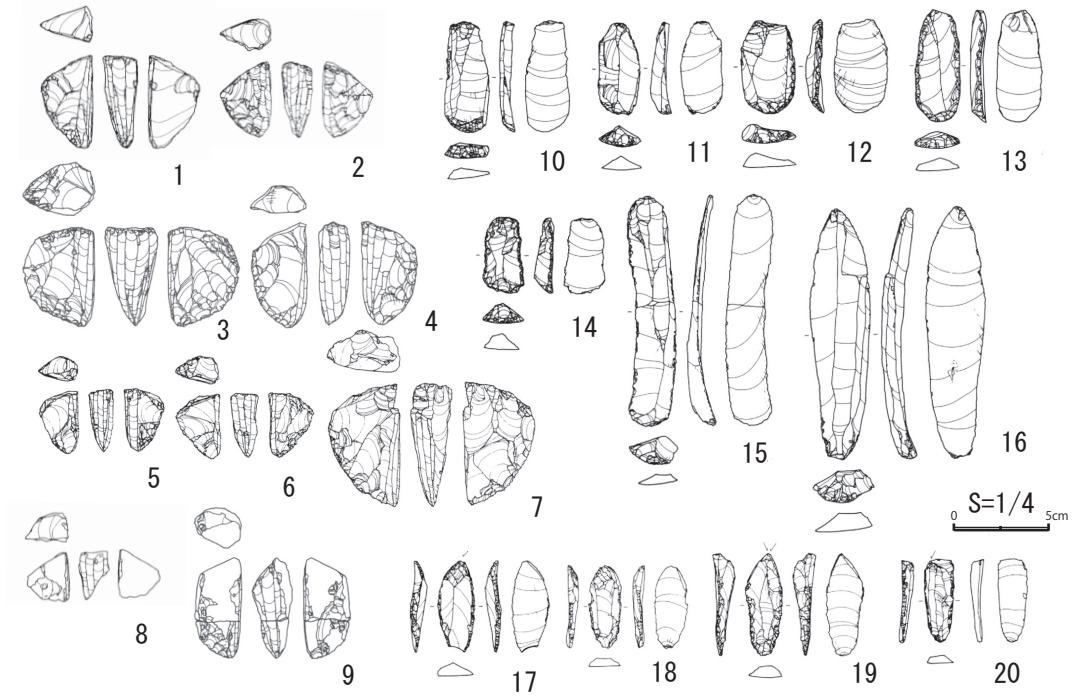


図13 オバルベツ2遺跡蘭越型細石刃石器群（細石刃核、搔器、彫器）

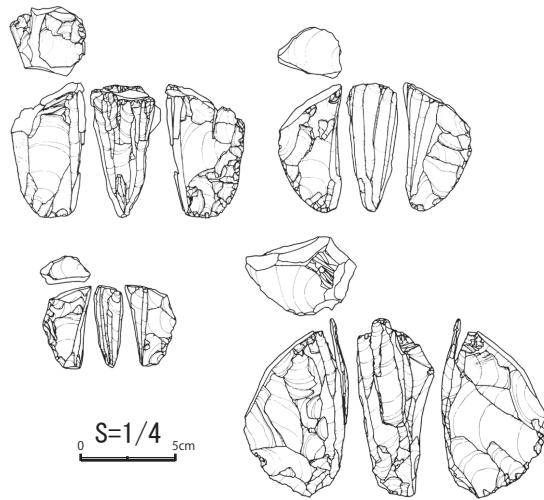


図14 美利河1遺跡蘭越型細石刃石器群（細石刃核）

と鶴丸自身が述べているように、この細石刃核の型式分類は忍路子型や蘭越型のバリエーションが十分に把握できなかった研究初期において暫定的に行われたものであり、山田（2006）の分類による忍路子型1類のように作業面が縦長に設定される忍路子型が認識されている現在、この資料を蘭越型と捉える必要はないと考える。本資料は、例えば居辺17遺跡（上土幌町教育委員会 2001）や西町1遺跡（下川町教育委員会 1999）の忍路子型1類資料（図11）に類似しており、蘭越型ではなく忍路子型1類に含まれる。

もう1点の北上遺跡採集資料（図15の2）は、蘭越型としては薄身であり（図16）札滑型との区別が困難である。実測図から判断する限り打面作出または再生時の打点は遠く、蘭越型の特徴と言える細石刃剥離作業中の頻繁な打面再生が行われていなかったことを示している。スポールが剥離されて以降打面再生が行われない接合資料例も稀に存在するため、そうした技術的変異を考慮すれば、残核形態から型式を判断することは難しくなるが、上述の蘭越型としては薄身である点、打面再生が行われていない点から、この資料を蘭越型ではなく札滑型と捉えることとする。

2. 北見市史（鶴丸 1981）において蘭越型として提示された5点の資料（小泉2、鈴木（=広郷31）、開成3、広郷16、北上台地遺跡）について扱う（図17の1～5）。

小泉2遺跡資料（図17の1）は、札滑型との区別が困難である。細石刃剥離中の打面再生の痕跡と打面部で器体厚が最大となる特徴はみられるものの、背稜調整が顕著でなく背稜部分に厚みがある。札滑型においても打面再生が行われる場合があることや、背稜とは対称の方向からの器体調整痕が複数みられることから、札滑型と考えても問題のない資料である。

鈴木（広郷31）遺跡採集資料（同2）は、背稜調整が見られ打面厚が器体最大厚をとる点、打面再生が行われている点から蘭越型と判断する。他の蘭越型細石刃核と比較して幅に対して作業面が短い形態的変異がみられる。

開成3遺跡資料（同3）は若干の背稜調整、細かな打面調整・再生痕跡が見られ、打面厚が器体最大厚をとる。蘭越型と判断してよいと考えられるが、作業面剥離痕は安定せず、良好な細石刃は

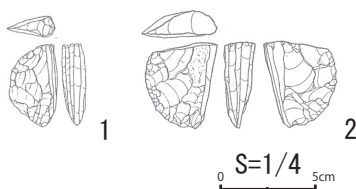


図15 置戸安住(左), 北上(右)採集

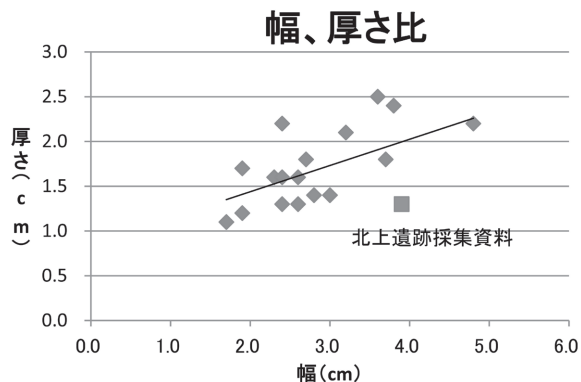


図16 蘭越型細石刃核の幅、厚さ比較

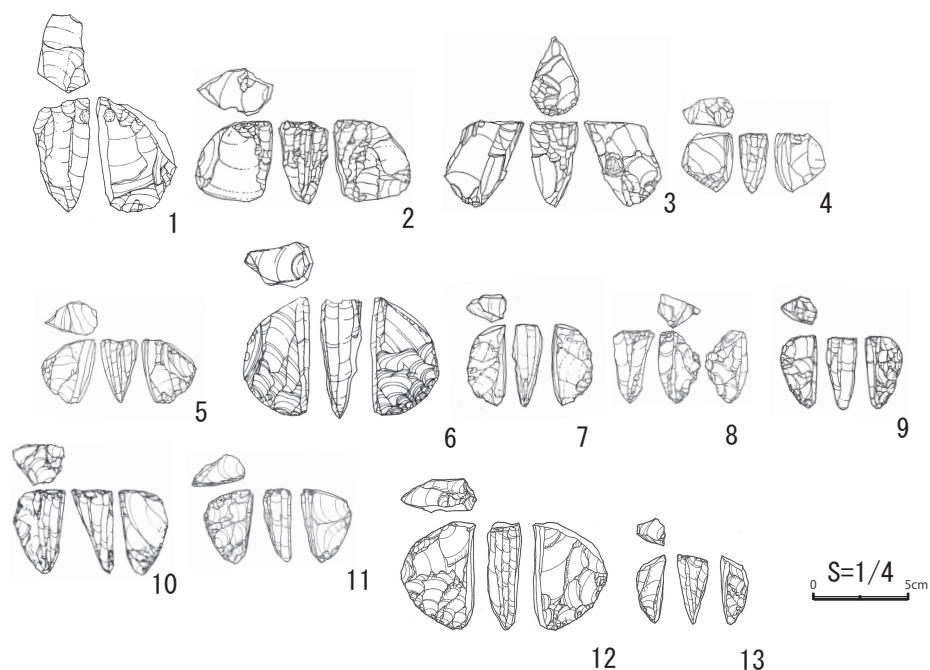


図17 再検討資料(1:小泉2, 2:鈴木, 3:開成3, 4:広郷16, 5:北上台地, 6:吉田, 7:藤谷A, 8:北上台地榭本地点, 9:旭岡1, 10:静川5, 11:西町1, 12-13:上白滝8東地区斜面部)

剥離されていなかったとみられる。

広郷16遺跡採集資料(同4)は打面厚が器体最大厚をとり、細石刃剥離中の細かな打面調整がみられるものの、背稜調整がほとんど行われぬ。北進遺跡で出土しているような峠下型細石刃核に類似する形態であり、蘭越型と積極的に判断するのは難しい。

北上台地遺跡資料(同5)は、背稜調整が見られ打面厚が器体最大厚であり打面再生が行われていることから蘭越型と判断して差し支えない。ただし、鈴木遺跡例と同様に、幅に対して長さが短いという形態的変異がみられる。

その他、吉田(同6)、藤谷A地点(同7)、北上台地榭本地点(同8)、旭岡1(同9)、静川5(同10)、西町1(同11)、上白滝8東地区斜面部(同12, 13)の例は蘭越型に含まれる。

### 3. 越川遺跡(曾根他1991、図18)

細石刃と剥片が露頭崖面から採集されており、打面再生剥片が含まれている。打面が多方向から調整され背稜と推測される部分を取り込んだもので、蘭越型細石刃石器群に伴う打面再生剥片と技術形態的に良く類似している。現時点で出土している遺物の石材は全て黒曜石である。細石刃核や彫器、搔器など石器群を特定できる可能性のある遺物が存在しないため確実ではないが、蘭越型の可能性が高い。採集された石器と同一層準から採集された炭化物について放射性炭素年代測定が行



われており約 23,000yBP の値が得られているが、この炭化物が石器群に伴うかどうかの判断は現状では難しい。

#### 4. 立川遺跡第 I 地点 (吉崎編 1960、図 1)

図 1 の 1 は一側縁と背稜部分に自然面を残しており両面調整体をブランクとしないことが明らかである。同 2 は打面部分が器体最大厚となることから、木葉形両面調整体をブランクとしない可能性が高い。報告書には掲載されて

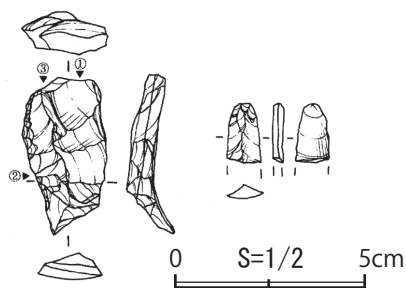


図18 越川遺跡出土資料

いないが、平坦調整のスポールが実見により確認された (同 4、筆者実測、市立函館博物館所蔵)。多方向から調整が打面に施された後、スポールが剥離されており、蘭越型細石刃核の打面調整剥片と考えられる。こうした剥片の存在は、鋭い縁辺に囲まれた両面調整体というよりは、予め打面が広く設定されたブランクであった可能性を示唆するものである。また、作業面と考えられる打点周辺に細石刃剥離痕が存在しないことから、打面再生というより打面作出剥片であること、側面に石刃剥離痕が数枚残されていることから、石刃核からのリダクションの後、細石刃核ブランク製作のためのスポールとして剥離されたものであることがわかる。

藤田征史 (2007) によって紹介されているもう 1 点の器体調整剥片の存在が注目される (同 3、筆者再実測、市立函館博物館所蔵)。側面において端部が収束するように下縁から調整が施されている。石刃剥離痕も細石刃剥離痕もほぼみられない作業面が取り込まれていることから、ブランクに近い段階の器体調整剥片と考えられる。この資料の作業面相当部分 (中央の図) はリングが平坦であり、素材である大形剥片または分割礫の平坦面と推測されることから、ブランクは両面調整体ではなく作業面にあたる部分が素材の平坦部を利用して設定されたものであることがわかる。こうした調整剥片の存在から、立川遺跡第 I 地点においても細石刃核のブランクとして木葉形両面調整体が作成されていないことが推測される。出土している彫器の形態、細石刃核の型式学的特徴など技術的特徴等全体が柏台 1、美利河 1、オバルベツ 2 遺跡の蘭越型細石刃石器群とよく類似している。

#### 5. 都遺跡 (木村 1978、図 5)

スポールが多く出土しており、形態的に他の蘭越型細石刃石器群と良く類似する。平坦に調整され背稜を一部取り込む形態を呈し、断面三角形スポールが存在しない。打面部分が平坦になるように一側面からの加工により背稜が湾曲して調整されるブランクが存在する (図 5 の 6)。石刃核からのリダクションがみられる点も柏台 1、美利河 1、オバルベツ 2 遺跡と類似する。美利河・峠下型 1 類細石刃石器群との共通点が数多く見受けられるのも都遺跡の特徴である。例えば、礫面付きスポールで長狭なものが 1 点存在する (同 11)。通常の蘭越型細石刃核のスポールや蘭越型細石刃核に伴う石刃核の打面作出剥片と異なり厚みがなく長狭で、美利河型、峠下型 1 類細石刃核で剥離されるスポールに類似する。また、美利河型でみられるような側方連続調整の後に剥離されたスポー

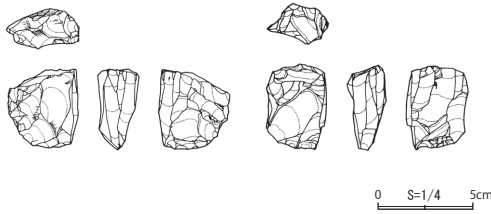


図19 オシヨロッコ遺跡採集資料

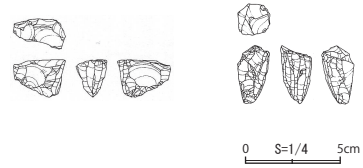


図20 北進遺跡出土資料

ルも多く出土している。さらに、細石刃核に移行せず石刃核のまま小形化する資料や、剥片を素材として片面からの加工により断面D字形に整えられる細石刃核の存在も注目される。都遺跡がオバルベツ2遺跡や柏台1遺跡と異なる点は、稜付き石刃を多く含むことである。作業面に当たる部分に稜が作成されたものと考えられ、稜付き石刃のサイズや大形の石刃が少ないことから、ブランクサイズは小形であると推測される。赤井川産黒曜石の原石サイズが総じて人頭大以下と小形のものが多いことに起因すると考えられる（寺崎 2005a）。

技術は年代の指標となるものではなく、技術が同じであることを根拠に同時期に位置づけることはできないが、ツールや細石刃核の技術形態学的特徴も合わせ石器群全体の様相を考慮すれば、都遺跡、立川遺跡第I地点はオバルベツ2遺跡や柏台1遺跡で出土する蘭越型細石刃石器群の特徴と良く類似しており、柏台1、オバルベツ2、美利河1と同時期に位置づけてよいと考えられる。

## 6. オシヨロッコ遺跡表採資料（山崎・鈴木 1984、図19）

本遺跡資料は、定形的な蘭越型とは言い難い。打面調整痕の観察から削片剥離による打面再生が行われていないと推測され、器体調整が粗い点など、むしろ北進遺跡で出土している峠下型細石刃核によく類似している（図20）。ただし、背稜が調整によって形成されている点や僅かに縦長である点など蘭越型の特徴も有していることは注目される。

まとめると、蘭越型として報告されてきた置戸安住、北上遺跡、小泉2、広郷16の資料は蘭越型とは認めがたい。蘭越型と考えられるのは湯の里4、オバルベツ2、美利河1、都、柏台1、ニセコ町西富（狩太遺跡第二地区）（図3）、ニセコ町桜ヶ丘1（狩太遺跡第一地区、別称：狩太富士見、図4）、立川第I地点、静川5、藤谷、北上台地、開成3、吉田、西町1、旭岡1、オシヨロッコ遺跡の資料である。

### (2) 蘭越型細石刃石器群の技術的組織に関する検討

石刃核から相似的にかつ連続的に細石刃核へ変化するとされている当該細石刃核を定義するためには、そもそもどこからが蘭越型細石刃核であるかを明確にしておく必要がある。細石刃核であるか否かは、作業面に残る剥離痕や目的剥離物のサイズから判断される。寺崎（1999）は、蘭越型細石刃核は石刃核の状態から打面再生、器体調整、目的剥片剥離によってサイズが相似的に小さく

なっていったものであり、「作業面から順次剥離される生産物が、石刃か細石刃かの区分は困難である」と述べた。山原（2003）は、柏台1遺跡の接合資料について、「石刃剥離段階と「細」石刃剥離段階との間には一種の間隙が存在する」とし、必ずしも等質的な「細」石刃化過程を経ていないとした。その詳細について、山原は、間隙の中で石核の器体調整が変質していることを指摘し、剥離された石刃類も個別別ごとに検討すると、同一方向から剥離されたものでは、幅の値が漸移的に変化していないとした。その後、寺崎（2006）は、柏台1遺跡例では「剥片剥離の初期段階では側面と作業面の区別が明瞭ではなく、作業面以外からも目的的な石刃・縦長剥片が剥離されている可能性が高く、「細石刃剥離は同一作業面から規則的に行われており、石刃から細石刃へ漸移的に目的剥片が変化したとは必ずしもいえない」としている。

間隙がどの遺跡でも共通して見られ、目的剥離物として細石刃と石刃が区別されているか否かは、石器の素材供給・運搬の問題において重要である。すなわち、搬入・搬出された石核に細石刃核か石刃核かの区別があるか否かを明らかにできれば、遺跡が形跡された目的や遺跡を離れた集団のその後の活動について、より詳細な解釈が可能になる。

上記の点について検討するために、1) 石刃・細石刃のサイズ差や、石刃・細石刃剥離の間に間隙（器体・打面調整の変質）がみられるか、2) ツールの素材供給法について検討する。

### 1) 石刃・細石刃のサイズ差と石刃・細石刃剥離間の間隙（器体・打面調整の変質）

柏台1、美利河1、オバルベツ2遺跡町教委地点、都遺跡の資料を対象とする。打面調整や下縁からの調整によって器体調整の影響を最も大きく受けるのは目的剥離物の長さであると考えられるが、石刃、細石刃ともに折損しているものが多く、完形のものを抽出しても十分な資料数が得られない。器体調整や剥離技法の差異を反映する属性として石刃・細石刃の幅や厚さが有効との研究例もあることから（大沼・久保田1992）、幅・厚さについて剥離物に間隙が認められるかを検討した。

#### 1. 柏台1遺跡

剥離物のサイズの上では何らかの断絶がみられ、幅約1.3cm、厚さ約0.5cmに境がある（図21）。グラフ中、黒線の手で囲んだ、細石刃とされている資料11点を検討すると、整理の都合上細石刃に含められているものの、接合関係や形態から細石刃から除外してよいものであり多くは器体調整剥片である（表3）。

柏台1遺跡の細石刃石器群に伴う接合資料12個体のうち、石刃剥離から細石刃剥離までの工程が確認できる資料は接合資料1、2、5、6のみである。その他は、細石刃核の状態での搬入や器体調整剥片のみの接合資料である。

接合資料1（図22）では、V～VIIの段階で大形の剥片が剥離され、高さ、厚みが減じられて器体が大きく変形している。その後、打面再生や背稜・下縁からの器体調整が行われる。XIの段階で、作業面が整えられ、XIIでスポールが剥離された後、細石刃剥離が開始される。器体調整は、細石

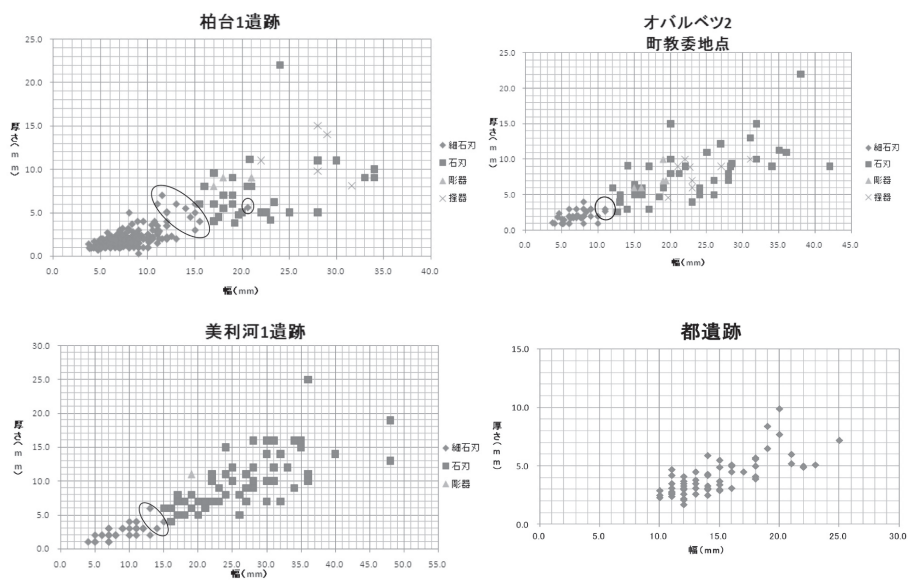


図21 各遺跡における石刃・細石刃の幅、厚さ

表3 柏台1における中間サイズ細石刃の検討

細石刃 92	幅 14.5mm、厚さ 4.5mm	接合資料 1 中に存在、石刃核の作業面調整時に剥離された石刃。
細石刃 94	幅 13.0mm、厚さ 6.0mm	接合資料 1 中に存在、作業面調整剥片。
細石刃 95	幅 12.0mm、厚さ 5.1mm	94 の次に剥離された調整剥片。対向剥離痕を有し、稜が平行しない形態。
細石刃 368	幅 20.6mm、厚さ 5.6mm	接合資料 12 中に存在。作業面調整の段階で剥離されたもの。
細石刃 370	幅 15.5mm、厚さ 4.5mm	接合資料には含まれない。稜、側縁が平行せず、剥離痕も不安定。
細石刃 374	幅 12.0mm、厚さ 4.0mm	接合資料 8 中に存在。石刃剥離時に偶発的に生じた細身の石刃。
細石刃 375	幅 14.0mm、厚さ 5.5mm	接合資料 8 中に存在。石刃剥離時に偶発的に生じた細身の石刃。
細石刃 376	幅 12.0mm、厚さ 5.0mm	接合資料 8 中に存在。石刃剥離時に偶発的に生じた細身の石刃。
細石刃 377	幅 15.0mm、厚さ 6.0mm	接合資料には含まれない。稜、側縁が平行せず、剥離痕も不安定。
細石刃 378	幅 15.0mm、厚さ 5.0mm	接合資料には含まれない。稜、側縁が平行せず、剥離痕も不安定。
細石刃 380	幅 11.5mm、厚さ 7.0mm	接合資料には含まれない。稜、側縁が平行せず、剥離痕も不安定。
細石刃 391	幅 15.0mm、厚さ 3.0mm	接合資料には含まれない。幅広で定義上細石刃とは言えない。

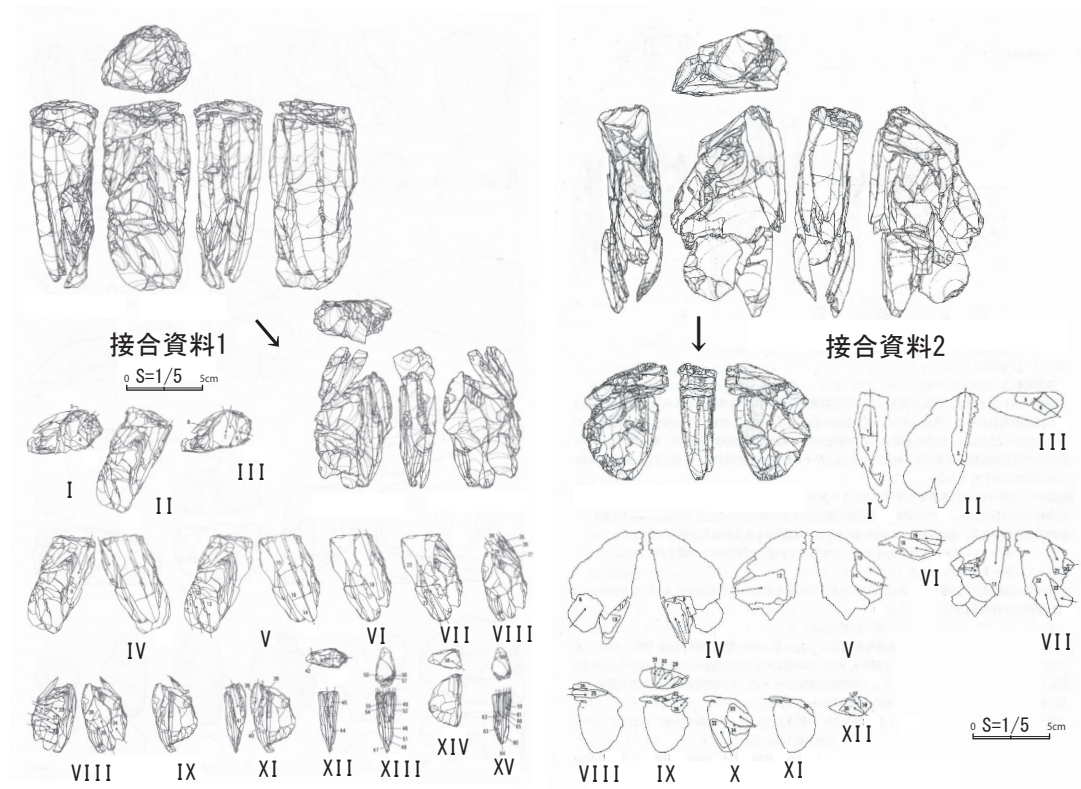


図22 柏台1接合資料1

図23 柏台1接合資料2

刃剥離の前段階でより丁寧である。細石刃剥離が始まって以降は、本接合資料では打面再生が行われるのみで、背稜や下縁からの器体調整は行われていない。

接合資料2 (図23) は、搬入時は長さ約14cmであったが、大形剥片の剥離が繰り返され、器体長は大きく減じられている。細石刃剥離直前(スプール未剥離)の段階で、長さ8cmである。板状の原石を礫面が両側面に残存する状態で搬入して以降、細石刃剥離が行われる前段階で大幅な器体の縮小と下縁・背面からの丁寧な調整、打面再生が行われることが確認できる。

接合資料5、6 (図24) では、定形的な細石刃剥離が進行した後に背稜からの一側面の調整が行われており、細石刃剥離後も器体調整が行われたことが確認できる。

よって、剥離物のサイズ・形態と各接合資料の検討の結果、柏台1遺跡の蘭越型細石刃石器群においては、石刃から連続的にサイズ・形態が縮小し細石刃が剥離される例は存在せず、石刃が小形化した段階で器体調整を経て細石刃剥離へ移行する工程、すなわち断絶が存在すると考えられる。

## 2. 美利河1遺跡A地区Sb-4

本遺跡では石刃剥離と細石刃剥離が同一接合資料内で行われる例はない。石刃核・細石刃核のうち、すでに細石刃核となっている3例を除けば他はすべて石刃核の段階で遺棄されており、剥離工

程の連続性については検討できない。

剥離物の形態については、黒線の円で囲んだ3点を検討した(表4、図21)。いずれも接合資料でないため、剥離された段階や部位は不明であるものの、2点は稜・側縁ともに平行し、大形の細石刃とも小形の石刃とも呼べる中間的な形態を呈する。生産物の技術形態の特徴からは石刃核から連続的な剥離を経て細石刃剥離に移行しているように見える。一方、サイズは幅約1.3cm、厚さ約0.5cmで点数が減少していることから、柏台1遺跡と同様に石刃核が一定のサイズに達したときに大きな器体調整によって作業面幅が減じられるか、または剥離技法の違いによって生産物にサイズの違いが生じた可能性がある。

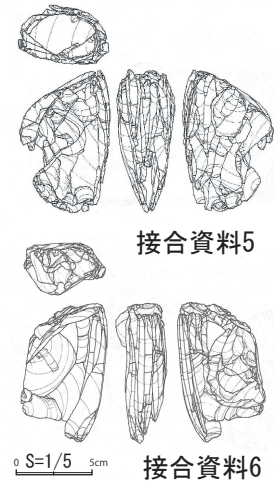


図24 柏台1接合資料5(上), 6(下)

### 3. オバルベツ2遺跡町教委地点

黒線で囲んだ2点について検討した(表5、図21)。どちらも器体調整剥片に含まれるもので、細石刃のサイズも良くまとまっていることから、柏台1遺跡と同様に細石刃剥離と石刃剥離で断絶が存在していたと推測される。

複数の接合資料で石刃核から細石刃核への移行が観察され、柏台1遺跡例と同様、細石刃核ブランクの準備として背稜からの器体調整や作業面調整が行われている一方、打面再生と若干の器体調整によって徐々に石刃核の高さ(長さ)が減じられながら消費される例もあり、細石刃核への移行にあたり必ずしも大幅な器体調整による断絶があったのではないことが推測される。

表4 美利河1における中間サイズ細石刃の検討

細石刃4	幅13.0mm、厚さ6.0mm	接合資料に含まれない。形態上細石刃と呼べるがどの工程で剥離されたか不明。
細石刃6	幅15.0mm、厚さ4.0mm	接合資料に含まれない。稜、側縁が平行する。石刃と細石刃の中間形態と呼べる。
細石刃7	幅14.0mm、厚さ3.0mm	接合資料に含まれない。稜、側縁が平行する。石刃と細石刃の中間形態と呼べる。

表5 オバルベツ2町教委地点における中間サイズ細石刃の検討

細石刃49	幅11.0mm、厚さ3.0mm	母岩1-E、接5Bに含まれる。背面剥離痕構成は多方向。器体調整剥片。
細石刃82	幅11.0mm、厚さ2.7mm	母岩6-C、接17B・Cに含まれる。背面剥離痕構成は多方向で非細石刃。

4. 都遺跡では、筆者が実見・計測した幅 1.0cm 以上 2.0cm 以下の石刃・細石刃について長幅比を検討した（図 21）。グラフからも明らかな通り、都遺跡においては柏台 1 遺跡で見られたようなサイズの差は見出せなかった。本遺跡については接合資料が少なく、石刃剥離～細石刃剥離の工程の詳細は不明である。石刃も長さ 10cm、幅 2.5cm を超えるものは稀で、もともと小形原石を素材とする小形の石刃核から剥離が開始されたと推測される。

同じく黒曜石原産地遺跡である旧白滝 15 遺跡については、実見した接合資料中に長さ約 10cm を超える大形の石刃を剥離した直後に細身の細石刃が剥離される例もあり、器体調整を挟まなくとも剥離技法の変化によりサイズ・形態の上で断絶がみられる。すなわち、サイズの上での断絶は必ずしも器体調整の変化を意味しない。

次に、剥離角について検討したい。蘭越型に伴う石刃核・細石刃核の剥離角（打面と作業面のなす角度 [白石 1994]）を比較すると、石刃核の段階では  $90^{\circ}$  に近いものが多い。細石刃核では  $60^{\circ} \sim 90^{\circ}$  と幅広い角度がみられるが、最も多いのは  $60^{\circ} \sim 70^{\circ}$  である。柏台 1 遺跡の接合資料を確認すると、上述の細石刃核ブランク準備に伴う背稜調整・打面調整等の器体調整に伴って削片が複数回剥離され剥離角が減じられていることがわかる。一方で、石刃核の段階ですでに角度が小さい場合は削片剥離がほとんど行われず細石刃剥離に移行する。石刃剥離から細石刃剥離まで連続的に工程が確認できる接合資料例は少ないため、剥離物のサイズ差（幅約 1.3cm、厚さ約 0.5cm を境とする）と連動しているかは現状では不明であるが、少なくとも器体調整の変化と剥離角の変化は同じ段階で生じている。蘭越型細石刃石器群における石刃・細石刃剥離工程における生産物のサイズ、器体調整、剥離角の変化は直接または間接打撃から押圧へという剥離技法や固定具の変化を示している可能性が高い。今後、剥離技法の変化について打面形状・サイズやフラクチャー・ウィングの検討（高倉・出穂 2004）など複数の方法によって確認することが課題である。

以上の検討から、蘭越型細石刃石器群における石器製作工程において、①石刃核から細石刃核へ移行するにあたり背稜調整、打面再生・調整、作業面再生が行われ生産物のサイズに変化がある、②石刃核の状態から器体調整を経ずに細石刃剥離に移行し、生産物のサイズに大きな変化がみられる、③石刃核の状態から連続的に生産物のサイズが減少し細石刃剥離に移行する、の 3 つのパターンがみられることがわかった。

現状では、発掘調査が行われ石器製作工程が観察できる遺跡のうち原産地遺跡が 3 例（都、旧白滝 15、美利河 1）、消費地遺跡が 2 例（柏台 1、オバルベツ 2）と少なく、上記の各パターンが生じる状況・要因については十分な検討ができない。また、搬入・搬出についても①単一の遺跡内で、1 母岩で石刃剥離から細石刃剥離まで行われる工程（原産地遺跡に多い）、②石刃核の段階で剥離が中止され遺跡に遺棄・貯蔵されるか搬出される工程、③石刃核・細石刃核が搬入され石刃・細石刃剥離が行われる工程がみられた。

遺跡の立地や遺跡形成要因に関わらず旧白滝 15 遺跡資料が北海道埋蔵文化財センターにおいて整理作業途上にあるが、大規模黒曜石原産地での製作工程の詳細について本報告が待たれる。

## 2) ツールの素材供給

柏台1遺跡(図21)では、搔器の方が彫器より幅が広い傾向がある。腹面のリングの観察から彫器はリダクションの進んでいることがわかる。搔器、彫器ともに石刃・縦長剥片を素材としているが、搔器の方が厚手の石刃・縦長剥片を利用する傾向がある。また、同一母岩の接合資料が存在しないことから、これらのツールが素材または製品の状態で搬入されたことが推測されている(北海道埋蔵文化財センター1999)。

オバルベツ2遺跡町教委地点(図21)でも彫器は幅が狭い。搔器では側縁の加工がほとんど施されない例もある。彫器は搔器よりもリダクションが進み小形化している。搔器・彫器ともに多くは石刃を素材とし、特に長狭な石刃を利用しているものも存在するが、背面剥離痕構成が多様なものも存在する。

必ずしも稜・側縁が平行する形態の整った石刃のみがツールの素材に利用されるわけではなく、むしろ器体調整の際に生じた石刃様剥片が積極的に利用されている。さらに、幅、厚さの分布から、小形石刃(幅約1.5cm以下)が利用されることは少なく、剥離工程初期の段階に生じた石刃、縦長剥片が主に利用されていることがわかる。少なくとも、大形の細石刃が彫器、搔器、削器といった定形的なツールの素材に用いられる例は本論における分析では見出せなかった。ツールの素材は剥離初期の大形石刃に限られているようだが、中形サイズの細石刃・石刃について使用痕分析が行われた例はなく、必ずしもツールの素材供給において石刃核段階と細石刃核段階が分かっていたか否かは明らかにできていない。細石刃が便宜的に植刃以外の用途に用いられる可能性もあり、今後使用痕分析によってより詳細に生産物がどのように石器製作構造全体に組み込まれているか明らかにすることが課題である。

## 3) リダクション過程における技術形態学的特徴

### 1. 原石形状

主に板状の原石を用い、自然の平坦面を打面や作業面にあてる。付近の河川で大形良質の頁岩が採取可能である美利河1遺跡のSb-4では(ピリカ遺跡ボランティアだより編集委員会2005; 山田和史2005)、扁平な形状の原石を選択的に搬入している可能性がある。この特徴はオバルベツ2遺跡でもみられる。原石の稜を用いることで、円礫よりも作業面、打面は設定しやすくなり、石刃剥離も容易に開始できるためと想定される。一方で、旧白滝15遺跡では円礫が多く利用されている。都遺跡では岩屑面を有する剥片がほとんどであるがその割合は多くはなく原石での搬入は稀で、粗く調整された状態で搬入されることが多かったと推測される。

### 2. 器体調整・打面設定(ブランク製作)

石刃核の段階で、細石刃核とほぼ類似の形状に整形される。細石刃核・石刃核のブランクは、剥離初期から背稜が形成され打面観・断面が楕円形を呈するものが多い。原石の縁を利用して両側面



へ加工が行われ背稜が形成される。素材の平坦面または平坦に調整された部位が、打面または作業面に設定される。打面となる平坦面を予め設定し、下縁が収束するように下縁・背縁から器体調整が行われることから、蘭越型細石刃核のブランクもしくは石刃核の段階において打面部が器体の最大厚となる。打面作出・再生のための削片は末端に背稜を取り込むものが多い。打面の平坦調整は、周縁からでなく一側縁のみから行われる側方調整の例があり、美利河型との技術的類似が指摘できる（図5の10）。美利河1遺跡では、原石から石刃核に至る器体調整の過程を示す接合資料が存在する（図25）。円柱形の原石を素材とし背稜・

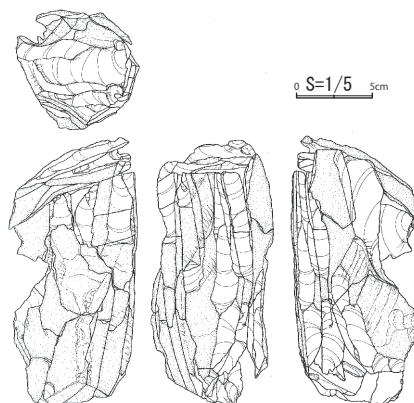


図25 美利河1Sb-4接合資料

下縁からの礫面除去と打面再生を繰り返している。打面再生は一貫して作業面側から行われる。また、石刃核・細石刃核ブランクは作業面に稜が形成されあかかも両面調整体を半割したような形状となるもの、礫面など自然の稜をそのまま利用するもの、作業面にあたる部分に稜が形成されずに平坦面があてられるものが存在する。一側面から加工が施された場合ブランクは断面D字を呈するが、こうした調整方法は美利河型のブランク整形に類似する。ブランクと考えられる資料は都、狩太、オバルベツ2遺跡で出土しており、楕円を短軸に沿って半割した形状または、それを長軸に沿って半割した形状を呈する（図4右端、図5の7・8、図26）。

#### 4. 石刃剥離

石刃剥離はおもに小口面において行われるが、湯の里4の石刃核のように、器体の広い範囲で石刃剥離が行われる例も多くみられる（図27の2、3、4）。打面再生は必ず作業面側から行われる。背稜から加撃した場合、末端にあたる作業面と打面の境の形状がコントロールできないためであろう。他の細石刃核のスポール剥離の例を観察すれば、スポール末端において湾曲やウートラパッセ、階段状剥離といった剥離に適さない形状が生じる例が多い。

石刃剥離時の頭部調整、打面調整に関して、注目すべき現象がある。旧白滝15遺跡の蘭越型細石刃石器群では、道南地域のものとは異なり、打面調整と頭部調整の使い分けが特徴的であった。大形の石刃を剥離する際には、打面を平坦に調整するものの頭部調整は施されない。平面観がスクエア形で厚みのある打面部が形成される。一方、細石刃剥離に際しては頭部調整が顕著に施され、点・線状の打面が形成される。大形石刃を剥離する際の打面調整は、道南地域の石刃剥離の特徴と比較して非常に規格的なものと言える。道南の頁岩を素材とした石刃核では、大形の石刃を剥離する際にも細かな頭部調整と点・線状打面のものが頻繁にみられるなど、旧白滝15に比べて規格外性は低い。赤井川産黒曜石を主に原材としている都遺跡でも、平面観スクエア形で厚く平坦な調整打面の石刃が多く見られ、その割合は、頁岩を主要な石材とする柏台1遺跡やオバルベツ2遺跡、美利河1遺

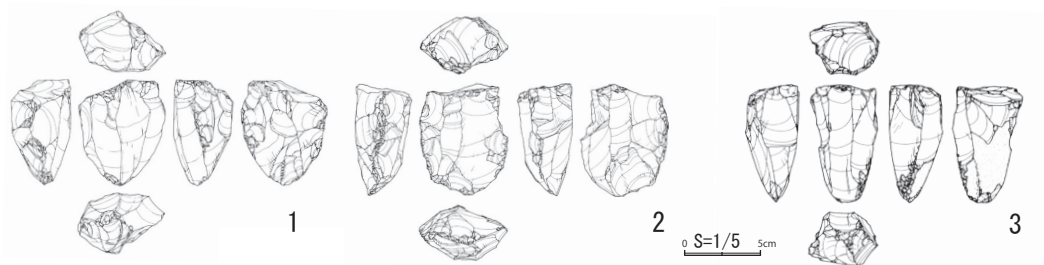


図26 オバルベツ2遺跡町教委地点母型(1, 2)・石刃核(3)

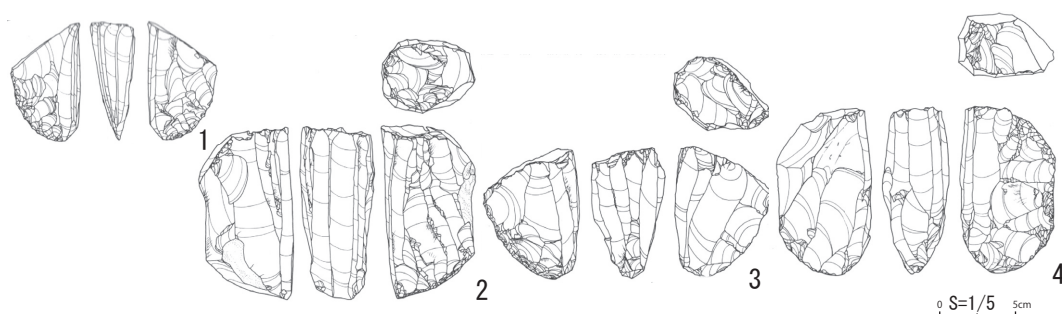


図27 湯の里4遺跡出土細石刃核(1)・石刃核(2, 3, 4)

跡よりも多い。よって、打面調整、頭部調整の規格性の差異は頁岩と黒曜石の物理的性質の違いに起因する可能性が想定される。ただし、都遺跡では礫面付きの剥片を剥離する際や、器体調整剥片を剥離する際にもこのような入念な打面調整が行われる場合があり、必ずしも大形石刃剥離に結び付くわけではないようである。こうした剥片剥離時の調整の問題に関しては、旧白滝15遺跡における調整技術の検討や、頁岩と黒曜石の物理的性質の差異の検討など、より具体的な検討が必要である。

#### 5. 剥片・小形原石～石刃核・細石刃核

立川遺跡第I地点の資料は小形原石から器体調整をほとんど経ずに細石刃剥離が行われたと推測される(図1の1)。また、オバルベツ2では厚手の剥片を素材とした蘭越型細石刃核が出土している(図13の1)。素材腹面が調整されずに一側面に残されている例は剥片素材であることが明らかであるが、両面調整状に整形されたものでも、断面観で一側面が平坦なものは剥片素材である可能性が高い(図12の8・9, 図13の4, 5, 6など)。オバルベツ2、都遺跡では、主に一側面からの加工によって作業面となる部分に稜が形成される例がある。その他に、オバルベツ2遺跡保護協会地点の削片の観察から平坦な礫面を打面や作業面にあてる例がみられる。一側面からの打面・作業面への加工、素材の平坦面を利用するといったバリエーションは、美利河型のブランク製作方法

と共通点が多い（寺崎 1999）。いずれの場合も打面部に稜を作成し削片を剥離する例は見られず、断面三角形のスポールも剥離されない。予め打面となる部分は周縁からの加工により平坦に整えられるか、素材の平坦面を利用するかのどちらかである。

細石刃剥離が進行するにつれて、打点が一側面（ほとんどが右側面）へ移動していく、すなわち作業面が一側面へ展開する傾向がある。美利河 1 遺跡で細石刃核 3 例中 2 例、柏台 1 遺跡で 5 例中 1 例、オバルベツ 2 遺跡町教委地点で 12 例中 4 例、狩太遺跡第 2 地区 A 地点で 1 例みられる。このような細石刃核の形態的特徴を抽出すると、いずれも打点が移動する面とは反対の面（多くは左側面）が平坦であることが多い。剥片素材の細石刃核と推測され、右側面と比較して膨らみが少ない。打点は移動しても、剥離される細石刃の末端は小口面に位置しており、打点から側面の長軸方向に向かって垂直に剥離されるのではない。類似の作業面展開は峠下型細石刃核でもみられるが、峠下型細石刃核では蘭越型細石刃核とは逆に、より反りの少ない細石刃核を剥離するために調整の施されない素材剥片の腹面（主に細石刃核右側面）に打点が移動していく例が多い。この相違点は素材の用い方に起因すると考えられる。峠下型細石刃核では素材剥片を横位に用いるため、通常左側面に凸状の素材背面が設定される。この面から細石刃を剥離した場合、短寸の細石刃でありながら反りが強くなり、植刃には適さない形状となる。一方、蘭越型の場合、素材背面は峠下型とは逆に右側縁に設定されることが多く、さらに素材剥片は長軸に沿って縦長の作業面を確保できるように縦長に用いられたと推測される。この場合、素材腹面である左側面は素材の内反する形状が反映され凹状となり、微小な反りであっても細石刃剥離の妨げとなるため、左側面を避け素材背面側へ打点が移動したと考えられる。

## 6. 石刃核～石刃核・細石刃核

石刃核から細石刃核に移行せず、周縁の広い範囲で石刃剥離を行いながら小形化する例が狩太（図 3 の 4）、都、旧白滝 15、オバルベツ 2 遺跡（図 26 の 3）でみられる。オバルベツ 2 遺跡出土資料は、長さ 6cm、幅 3.4cm、厚さ 2.7cm と細石刃核と変わらないサイズであるが、背稜からの調整による整形が行われておらず、残核に残る剥離痕も細石刃剥離痕とは言い難い。狩太遺跡（第 2 地区 A 地点）の例では石刃剥離は下端からも行われている。細石刃核に移行する柏台 1 遺跡の接合資料では背稜が維持されている。石刃核のまま小形化するのは背稜で石刃剥離を行った場合で、細石刃核へ移行する際の背稜形成が困難になることに起因すると考えられる。小形化し全周で石刃剥離を行う石刃核に技術形態学的に類似する資料はオバルベツ 2、北進遺跡の美利河型・峠下型 1 類細石刃石器群中でも確認され、蘭越型との共通点として認識される。こうした例を考慮すれば、必ずしも石刃剥離と細石刃剥離が未分化であったとは言えず、両者は独立して存在し、集団が保有し選択的に利用していた技術であったと推測される。同一個体内で石刃核から細石刃核へリダクションが進む例が多いのは、その工程が何らかの適応的有効性をもっていたためであり、これについて後の章で考察する。

#### 4) 石器製作・運用システム

各遺跡における素材選択、石器素材・ブランクの搬入形態、遺跡内における作業・ツールの素材供給、遺棄・搬出形態を検討する。

##### 1. 柏台1遺跡

本遺跡では搬入した石刃核からの石刃剥離・細石刃核ブランクの作成、細石刃剥離が行われる。搬入された石刃核のうち最大のものは約13cmであり、消費の進んだ状態で搬入されているものが多い。遺跡内で剥離されたもののほとんどは器体調整剥片である。同一母岩の剥片が存在しない石刃、搔器、彫器が多く、完成品の状態で搬入されたと考えられる（北海道埋蔵文化財センター1999）。接合資料5～13において製作された、各1点ずつ、計9点の細石刃核が搬出されている。興味深いことに、搬出された細石刃核は接合資料から推定されるサイズがほぼ高さ約8cm、幅約5cm、厚さ約3cmに揃っており、固定具の規格等、細石刃剥離に関わる技術的統制を示している可能性がある。

搔器、彫器といった定形的な加工具は点数が少ない。特に彫器削片が多く出土し、彫器削片同士の接合資料、彫器削片と彫器接合資料がみられ、彫器を用いた作業が行われていたとみられる。搔器、彫器がどのような作業に使用されたかについて使用痕分析が今後の課題であるが、他遺跡から搬入した石刃核からの細石刃核の製作、細石刃剥離が本遺跡で行われた主要な作業であるとすれば、本遺跡は狩猟具のメンテナンスと今後の狩猟活動への携行品の準備を目的として形成されたと考えられる。

##### 2. オバルベツ2遺跡保護協会地点

オバルベツ2遺跡保護協会地点ではブロック2で母岩別資料A～E、G、I～Oが得られている。実見した限り、いずれの接合資料、ツール、剥片においても礫面付きのものが少ない。ブロック4で原石に近い形状での搬入がみられるのみで、原石の搬入はほとんど行われなかったと推測される。本遺跡では連続的な石刃剥離を経ることなく細石刃剥離が行われる接合資料が複数みられるが（接合資料2、6）、遺跡内での石刃生産もある程度行われている。接合資料中の石刃は、いずれも幅約2cm前後で長さ約8cmの小形のものである。

ブロック4から彫器が2点出土している。どちらもリダクションが進んだもので、石刃を素材としている。

本遺跡では小形石刃核や細石刃核のブランク、原石を粗く打ち割った段階での素材の搬入と、石刃剥離、細石刃核ブランク製作が主な作業である。複数段階のブランクまたは素材を搬入して細石刃核のブランク作成・細石刃剥離を行っているものの、剥離されたとみられる細石刃はほとんど出土していない。また細石刃核は1点も出土しておらず、全て搬出されたと考えられる。基本的に、遺跡の性格は柏台1遺跡と同様と考えられる。

### 3. オバルベツ 2 遺跡町教委地点

保護協会地点と同様原石の搬入は少なく、原石に近い状態での搬入 1 母岩と礫面の残存する状態で搬入される接合資料が 2 母岩でみられるのみである。

彫器、彫器削片、搔器が他遺跡に比べ多く出土している。帰属母岩が特定できるものも複数含まれている。例えば母岩 1-F (接 6) は礫面が剥離された状態で遺跡内に搬入されているが、この母岩に帰属すると考えられる彫器は背面に礫面を有するものもみられることから、他の遺跡でリダクション初期に剥離された石刃または縦長剥片を素材として、または製品の状態で搬入している可能性がある。

遺跡内では、主に石刃剥離と細石刃核ブランク製作、細石刃剥離、彫器の刃部再生が行われ、剥離された石刃、細石刃、細石刃核、石刃核が搬出されている。特に細石刃核は消費が進み小形化したものが遺跡内に遺棄される。搬出されたと考えられる石刃核・細石刃核は、礫面の残存する大形のもので粗い調整のみが行われているもの、すでに石刃剥離が開始されているもの、大幅な器体調整が行われ細石刃核ブランクの段階と考えられるもの、小形の細石刃核の段階など、リダクション工程の各段階に渡っている。本遺跡の性格は、石刃核が大形の状態で搬出される点、剥片などを素材として石材が節約的に用いられ細石刃核が多く製作・搬出されている点から、柏台 1 やオバルベツ 2 遺跡保護協会地点とほぼ同様と考えられるものの、原石からの石刃核の製作、石刃核から細石刃核の製作、細石刃剥離、ツールの使用など多段階に渡る製作工程と多様な活動が発現した場所であり、原産地的性格が強いと言える。

### 4. 美利河 1 遺跡

先述の通り原石が多く搬入されている。遺跡内には、稜付き石刃等、器体調整に伴う石刃・縦長剥片が多数出土し、礫面が粗く除去され背稜からの剥離によって粗く整形されている段階の石刃核が多く残されていることから、石刃核を集約的に生産した場と考えられる。また、消費の進んだ細石刃核が 3 点搬入されている。石刃剥離と細石刃剥離を連続的に行ったことが明らかな接合資料は存在しない。

遺跡内では、石刃核製作を主要な作業とし、石刃・細石刃剥離が行われている。ツールは彫器と削器が 1 点ずつ出土しているのみであり、ツールの製作や使用はほとんど行われなかったと考えられる。石刃のみの接合資料、リダクションの進んだ石刃核の両方が複数出土しており、本遺跡からは主に石刃核、石刃が搬出されている。

石材が豊富に入手可能な環境下で生活全体の道具を賄う石器製作を集約的に行う場所であったと推測される。オバルベツ 2 遺跡町教委地点と類似しているが、オバルベツ 2 遺跡町教委地点の方がより石材節約的である。

## 5. 都遺跡

接合資料がほとんど存在しないため搬入形態や遺跡内での作業は不明な部分が多いが、礫面付きの剥片が多いことから原石の搬入もあったと考えられる。頁岩製の細石刃核は存在しないが、実見時の所見で少なくとも2種類の母岩に由来するとみられる細石刃が存在することから、頁岩製細石刃核を搬入し遺跡内で細石刃剥離を行った後に細石刃核を搬出しているか、もしくは細石刃を単品で搬入したと推測される。

遺跡内では石刃・細石刃剥離が行われている。稜付き石刃の存在から石刃核の製作も行われていることがわかる。

細石刃核、石刃核が遺棄されているものの、細石刃や石刃がどれほど搬出されたのかは不明である。今後、接合作業や母岩別分類を行い、遺跡内で行われた作業をより詳細に分析する必要がある。

### 5) 蘭越型細石刃石器群における技術構造 (図 28)

上記で検討した石器製作・運用システムを整理し、搬入形態・搬出形態・素材供給の各要素がどのような関係性をもって遺跡内で発現されるか検討する。北海道細石刃石器群の技術論的研究の方向性は高倉・中沢(1999)によってまとめられている。すなわち、「現象として観察される石器群の技術的属性の有意な摘出・分析が重要であると同時に、そうした技術的属性の変異の形成に決定的な影響をあたえている諸要素の特定・吟味が、現時点ではとくに必要とされている」。そして、その諸要素の例として石器石材、石核素材のサイズ・形態、時間差、系統差、遺跡での活動差、石材環境差、石器石材がもっている物理的性質が挙げられている。

遺跡の立地について、美利河1、都遺跡は石材原産地と近距離にある原産地遺跡であり、柏台1遺跡は石材産地から遠距離にある消費地遺跡と捉えられる。オバルベツ2遺跡は良質な頁岩が採集可能河川の下流域に位置するがその量・サイズに制約があったと考えられる。

まず、原石のサイズによってその後の工程が二通りに分かれる。大形原石を利用した場合には、石刃核が消費され石刃核・細石刃核が製作されるものと、その過程で生じた剥片を素材として細石刃核ブランクを製作するものの二種類に分類される。小形原石を利用した場合には、原石サイズは大きく変更されず器体調整後すぐに細石刃剥離が開始される。よって、蘭越型細石刃核の素材は石刃核・石核、剥片、小形原石の3種類である。

ある程度のサイズにまで消費された石刃核は、打面再生、背縁・下縁からの器体調整を経て細石刃核ブランクとなるため、石刃核と細石刃核の間には石刃・細石刃のサイズ・形態、器体調整、剥離角において間隙が存在する。ただし、その間隙はどの資料でもみられるわけではなく、石刃核の形状や剥離角が細石刃剥離に適しており器体整形の必要がない場合や、原産地遺跡でよくみられるように同一遺跡内で同一個体から石刃・細石刃を生産する場合には、石刃剥離の直後から細石刃剥離が行われ、生産物のサイズは連続することがある。

石刃核と細石刃核は区別されて運搬されることが多く、異なる段階の石核を遺跡間で継的に搬

蘭越型細石刃石器群の技術構造

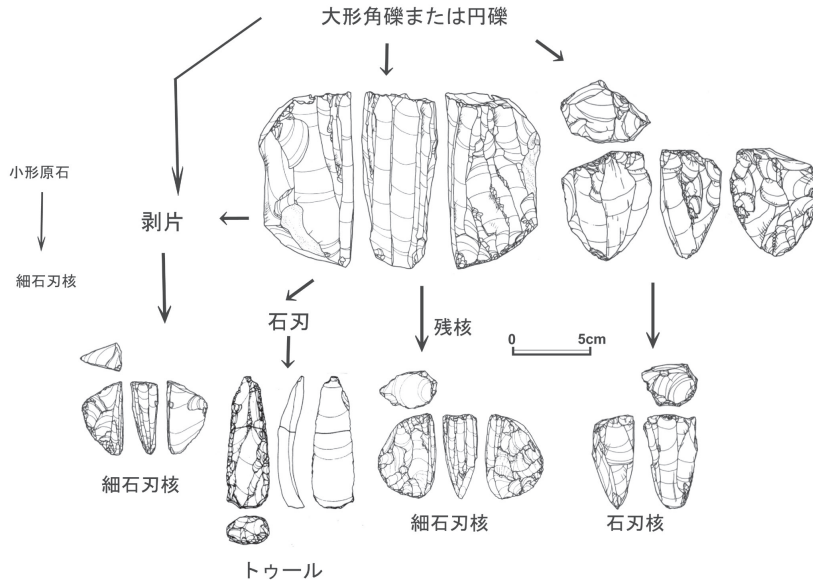


図28 蘭越型細石刃石器群の石器製作工程

入・製作・搬出するという戦略がとられている（藤田 2007）。ある遺跡で石刃核、細石刃核、石刃・剥片・ツールが製作され、次の遺跡に各々が搬出され消費される。拠点的な遺跡間を移動する際には道具セットの中に必ず石刃核、細石刃核、石刃・剥片・ツールが含まれる。器種組成はどの遺跡でも等質であり、搔器・削器などの加工具は非常に規格的な形態を呈するが少数しか備わらない。

湧別技法の細石刃石器群では両面体ブランクが他のツールの石核としての機能を有しておりブランクを運搬することで移動の利便性が増している（鶴丸 1985；佐藤 1992）。蘭越型は石刃核を運搬することでツールの素材供給源を確保し、かつ石刃核を細石刃核へと変形することで狩猟具の素材供給も行う点で、湧別技法細石刃石器群と石材運用法の概念は基本的に共通している。このように石刃核がリダクションにより細石刃核に変形する、すなわち同じ母岩から石刃と細石刃を剥離する技術の欠点は、大規模石材原産地から遠隔地においては大形の石刃が得られなくなる点、ブランクが小形化するにつれ供給される素材も小形化しツールの製作が困難になる点である。柏台1遺跡で見られるように単体の石刃を多数携帯する戦略もとられたが、これに加え、細石刃核へ移行しない石刃核が消費地において幅広のツール素材を供給したと推測される。前期後葉の湧別技法細石刃石器群では両面調整片が細石刃核ブランクかつ石核として運用され、遠距離移動等必要時にツールの素材に両面調整剥片が用いられるようになり、上述の問題は解決される。前期前葉細石刃石器群と前期後葉細石刃石器群を担った集団関係は不明であるが、ツールの素材供給をより柔軟に行い装備の軽量化が達成された湧別技法を伴う石器製作が主体的になったことが一因となり蘭越型の石材運用、技術形態の特徴は衰退した。

(3) 北海道における前期前葉細石刃石器群～細石刃以前の石器群の技術的比較と編年的予察

1) 前期前葉細石刃石器群

美利河型細石刃石器群、峠下型1類細石刃石器群が出土した主要な遺跡は新道4（北海道埋蔵文化財センター1988）、オバルベツ2第IIb地点（長万部町教育委員会2002）、美利河1Sb-11a・12b・13a（北海道埋蔵文化財センター1985b）、北進遺跡（菅野・久保1980；鶴丸1981；北見市教育委員会1998）が挙げられBC1群（山田2006）にまとめられる。美利河型・峠下型1類に関する分析例は複数あり、素材利用など技術構造の多くが明らかになっている（千葉1993；加藤1996；藤田2005；鈴木2004）。

蘭越型、美利河型、峠下型1類細石刃石器群はいずれも石刃・剥片剥離によって細石刃核素材、ツール素材生産を行う点、残核を細石刃核とする点、礫から細石刃核が製作される工程が共通している（図29）。特に蘭越型細石刃石器群と美利河型細石刃石器群には石器の形態や石器製作技術において多くの共通点が存在する（寺崎1999；山田2006）。例えば彫器、搔器などの形態やその素材に長狭な石刃を選択する点が挙げられる。また、ブランクの製作方法では「打面部に予め平坦な礫面を充てる、あるいは側方の調整によって打面部を平坦化する」点、「削片を剥離した後に、打面上からあるいは下縁（蘭越型にあつては背縁）から、器体の調整を加えながら、細石刃剥離が進行し、残核形状は相似的に減少してゆく点」、「初期の2次素材面が、後の器体調整によって全く残らないことが多く、器面の調整加工は一層精緻となる」点（寺崎前掲）がある。美利河型細石刃核が片面加工により断面D字型のブランクを準備することはよく知られているが、蘭越型細石刃核に

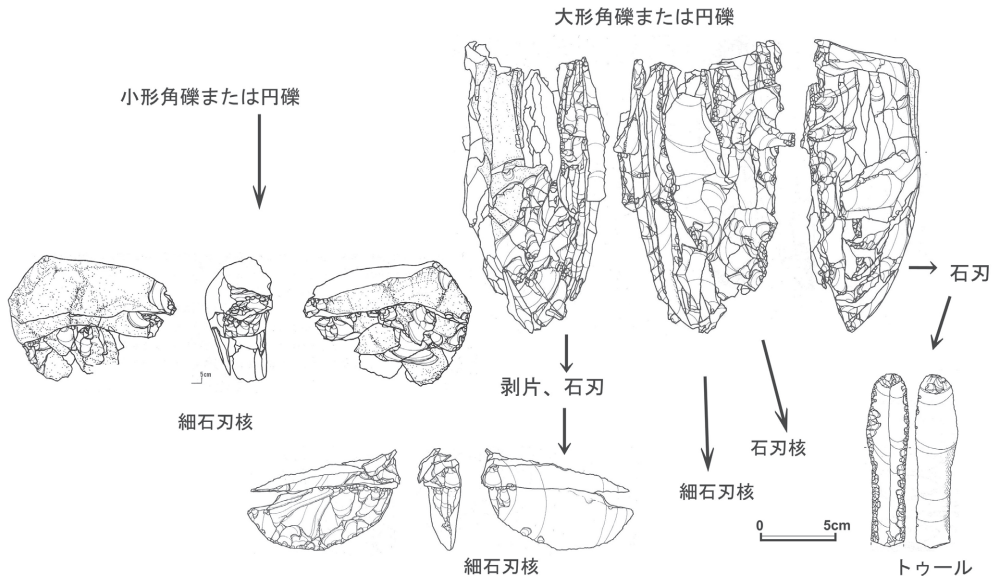


図29 美利河型・峠下型1類型細石刃石器群の石器製作工程



においても打面部から背稜にかけての一側面からの調整により背稜が一側面に偏る形態のブランクが作成される例が都、オバルベツ 2 遺跡等でみられる。また、柏台 1 遺跡接合資料 4(図 30 上)、オバルベツ 2 遺跡接合資料 6(図 30 下)のように、細石刃剥離開始時に美利河型に類似し、高さに対して幅の大きい横長のブランク形態で、一度スポールが剥離されて以降打面再生がほとんど行われず細石刃剥離が進行する例もある。こうした事例は蘭越型と美利河型・峠下型との技術的関連性を示すもので、蘭越型はいわば短軸に沿って削片を剥離する美利河型と言える。両石器群は細石刃核整形時に生産される両面調整体調整剥片をトゥールの素材としないことも共通している。これらの共通点から見出せる特徴は、完全な両面調整体を細石刃核ブランクとして準備しないことであり、狩猟具以外のトゥールの素材供給が細石刃核ブランクの運用に組み込まれていないことを意味する(寺崎前掲)。前期前葉細石刃石器群は、湧別方式には含まれるものの、湧別技法には含まれない。

木村英明は、複数の技法が一つの遺跡に共存し、さらに個々の技法が異なる技法と結びつきそれぞれの遺跡における技術基盤を形成する構造を、「テクノロジカル・コンプレックス」とした(木村 1991)。「湧別・幌加沢テクノコンプレックス」と「峠下・新道テクノコンプレックス」のうち、後者は、細石刃剥離、打面再生・調整が頻繁に行われることが特徴であり、細石刃核の形態変化が著しいと述べている。確実な共伴例はないが、上述のような蘭越型細石刃石器群と美利河型・峠下型 1 類細石刃石器群の形態的・技術的類似性を考慮すれば、蘭越型、美利河型、峠下型 1 類が同一テクノコンプレックスに含められる可能性がある。

山田哲(2006, 2008)は前期前葉細石刃石器群について「全般的に個々の遺跡・石器集中部の規模も小さく、高い居住地移動性(特に移動頻度が大きい)を持った居住・移動システムを基盤としていた可能性が高い」、「前期細石刃石器群後葉のような広範囲・長距離にわたる石器石材の移動がなかなか確認できず、基本的には遺跡に近在するものを主体とする多様な形質の原石材が用いられていたらしい」、「細石刃製作技術が未分化で技術形態的特徴が連続的である」、「こうした細石刃製作技術は、常に様々な形質の原石材や素材に適用可能という利点を持つと考えられるが、一方で、高頻度の石核調整や細石刃のサイズの変化が顕著であること、細石刃の剥離があまり進行しない細石刃核が含まれたりするため、細石刃の連続的・規格的な剥離の傾向は弱い。」と指摘し、前期後葉・後期細石刃石器群との比較の中で、前期前葉細石刃石器群の移動・居住システムに関する行動論的モデルを提示している。

一方、美利河型・峠下型 1 類細石刃石器群と蘭越型細石刃石器群には相違点もみられる。前者は、剥片・石刃から峠下型 1 類、分厚い剥片・分割礫・核部分・適当な形状の礫から美利河型細石刃核

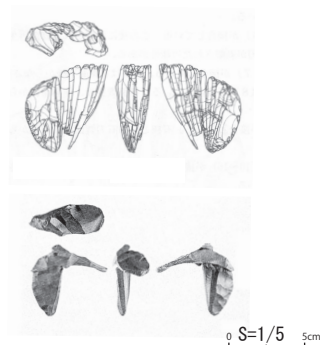


図30 横長の母型が想定される資料  
柏台1, 接合資料4(上)  
オバルベツ2町教委地点接合資料6(下)

を準備するという素材の使い分けがみられる（寺崎 1999）。石刃核を運搬しそこから剥離される石刃、剥片を細石刃核や各種ツールの素材として利用する素材供給方法を採用する美利河型、峠下型 1 類に比べ、蘭越型は薄い石刃や剥片を細石刃核の素材として利用せず、残核または厚手の剥片を利用している（図 31）。結果として、石刃核と相似形状で消費される工程を取る点、厚手の素材を必要とし 1 つの原石から少数の細石刃核しか得られない点も含め、蘭越型細石刃核はその素材供給において美利河・峠下型 1 類よりも石材環境の制約を受けやすい。このため、蘭越型細石刃石器群を担った集団の行動戦略としては、より原産地依存性が高く、原産地付近に設けられた居住地を拠点として狩猟活動に伴う兵站的移動が行われたと推測される。拠点的な遺跡から出土する黒曜石製遺物の原産地分析ではいずれも遺跡付近の石材を用いていることや（図 32）、原産地より遠隔地で越川遺跡のように細石刃核、細石刃など狩猟具関連の遺物が単独で出土する例がみられることもこの傍証となり得る。

佐久間光平（2008）は、「美利河技法」について扱った論考の中で、「両面調整技術を持たない峠下技法石器群に“両面調整技術”を持った蘭越技法の手法が取り入れられた結果、“美利河技法”の成立を促した」可能性を指摘している。前期前葉石器群の中で両面調整技術の有無を重視しており、峠下型技法では両面調整技術は認められないかごく稀としているが、前期前葉細石刃石器群において両面調整は器体・作業面が細石刃剥離に適していないときに行われるものであって、器体の形状が適切であれば片面調整で済まされるし、峠下型 I 類（寺崎 1999）には両面調整によって器体が調整される細石刃核は稀ではないため、両面調整技術をもった蘭越型が両面調整技術をもたない峠下型に影響を与えると考えるのは難しい。筆者は、美利河型、蘭越型、峠下型 1 類は北海道に流入した際には混然一体の石器群であり、不可分であった可能性を考えている。大陸の同時期石器群では、同一石器群の中で形態の技術形態的変異が大きく、北海道ほど技術・型式が規格的に区別されていない。例えば、北進遺跡ではこのような細石刃核が出土しており（図 20）、その石材利用法は他の前期前葉細石刃石器群と異なり多様な産地の石材を用いるもので独特である（図 32）。一方、大陸の広い範囲で蘭越型類似の細石刃核が報告されている（木村 2005）。近年の発掘で、 $22,200 \pm 600 \sim 16,190 \pm 50$ yBP（小畑 2011）の年代値を有する細石刃石器群が検出されている韓国の好坪洞遺跡（홍미영, 김중헌 2008, 洪 2009, 図 33）や月城洞遺跡（慶尙北道文化財研究院 2008, 図 34）のほか、月坪、石壮里遺跡でも蘭越型に類似するものがみられる（張 2004）。北海道の蘭越型とリダクションプロセスや細石刃核の技術形態的特徴が完全に一致するわけではないのは、不可分であった初期細石刃石器群の分化が環日本海地域という広い範囲で同時期に進行し、各地の環境に適応した細石刃石器群が形成されたことを示している可能性が高く、「蘭越型」は縦長作業面に特化した中の北海道型と言える（佐藤 2010）。石刃技法・細石刃技法自体は北海道に蘭越型細石刃石器群を担う集団が移動してきた段階ですでに保有されていたと考えられ、こうした未分化な石器群のうち、縦長に細石刃剥離を行うものが大規模原産地と結びつくことによって、細石刃核作成の過程でツールの素材供給として石刃剥離を行う技術的戦略が発達した結果、前期前葉

蘭越型細石刃石器群の技術構造

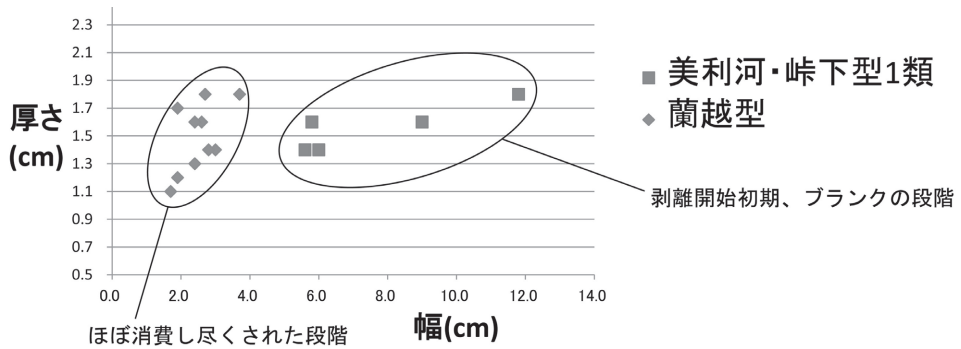


図31 蘭越型細石刃核と美利河型・峠下型1類細石刃核のサイズ比較

石器群	遺跡	判定結果	点数	内訳	参考文献	
蘭越型	上白滝8	赤石山	1	蘭越型細石刃核	薬科2004	
	美利河1	赤井川	3	蘭越型細石刃核	薬科・東村1985	
	オバルベツ2	赤井川	2	搔器	薬科・近堂2000、薬科2002	
			1	剥片		
峠下型1類	上白滝8	赤石山	4	剥片	薬科2004	
			3	峠下型細石刃核		
			2	削片		
		ケショマップ	赤石山	1	削片	遺物材料研究所2008
				2	削片	
	旧白滝5	赤石山	1	剥片	遺物材料研究所2008	
			6	削片		
	北進	置戸	あじさい滝・幌加沢	31	剥片	薬科1998
				19	石刃	
				9	細石刃核	
				9	彫器	
				5	打面調整剥片	
				5	搔器	
				3	搔器	
				2	調整剥片	
				1	石核	
				1	石核片	
				4	石刃	
				1	彫器	
				1	剥片	
				2	剥片	
				2	搔器	
				1	石刃	
				1	剥片	
	3	剥片				
	1	削片				
	1	彫器				
	1	調整剥片				
	1	石刃				
	1	調整剥片				
2	剥片					
1	石核					
12	不明					
アンカリートー7	白滝		1	細石刃核	竹原2010	
			1	細石刃		
			1	削片		
			14	剥片		
美利河・峠下型1類	新道4	赤井川	4	細石刃	薬科・東村1988	
			4	スクレイパー		
			2	打面再生剥片		
			28	不明		
			28	不明		

図32 前期前葉細石刃石器群黒曜石産地分析

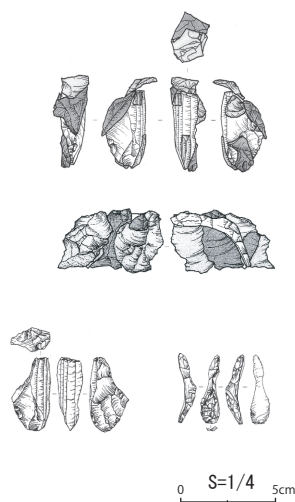


図33 好坪洞遺跡出土資料

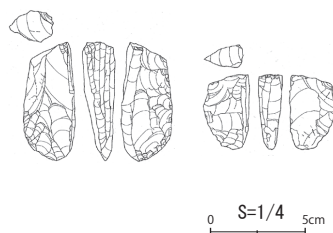


図34 月城洞遺跡出土資料

細石刃石器群が形成された可能性がある。蘭越型細石刃石器群では長くかつ直線的な細石刃が幅広い作業面から剥離され、短寸の細石刃を生産する前期前葉の他の細石刃核よりも1回の剥離で生産される細石刃の有効刃部が多いという技術的優位性をもっていると考えられるが、この優位性は比較的大形・厚手の素材を必要とする。いつどのように規格化が進み石器群が分化したかについては、他地域における前期前葉に相当する細石刃石器群の技術構造や適応戦略との比較が必要となるが、これは北海道における他の時期の細石刃石器群にも当てはまる問題であり、今後の検討課題である。

## 2) 後期旧石器時代前半期石器群との予察的比較

川西C遺跡で出土した特徴的な石刃石器群は、北海道内に類例が少ない状態が続いていたが、近年、原産地遺跡である旧白滝5、15遺跡で検出されている。これらの遺跡では川西C遺跡で存在しなかった石刃・剥片剥離工程の詳細を示す接合資料例が多数出土しており、一部が明らかにされている（鈴木他 2011）。すなわち、川西C石刃石器群では打面幅・打面厚ともに幅広・厚手で頭部調整がほとんど施されない一方、蘭越型では打面幅・打面厚ともにより幅狭・薄手で頭部調整が施される等の差異がある。川西C遺跡の石刃は背面剥離痕構成が安定しないものが多く、打面縁辺部が「先行する剥離に影響され、不定形」（鈴木他 2011）である。蘭越型を含む前期前葉細石刃石器群では、搔器は長狭でやや湾曲する石刃の末端に小形の刃部が設けられ、側縁に加工が施されない例が多い。彫器は搔器と同様に長狭な石刃を素材とし基本的に左斜刃で、彫刀面作出前に丹念に打面・背面に調整が施されるなど非常に規格的な形態を呈する。一方で、川西C石器群では、搔器は基本的に加工度が高く、幅広・厚手で反りの少ない形態であり、また彫器についても切断・折損された石刃の縁辺を削ぐことで作成される側刃形のものがほとんどであることから、ツールの形態は川西C石器群と前期前葉細石刃石器群で全く異なっている。北海道での細石刃技術出現仮説では

例えば川西 C 石器群のような石刃石器群から発達したと考えるのが合理的であろうが、上述のような相違の多い技術上・形態上の特徴を結び付けるためには、石刃石器群集団が突如押圧剥離技法を開発し石刃核の形態から石器の形態までが劇的に変化する状況を想定しなければならず、現状では難しいと言える。この他、オバルベツ 2 遺跡で出土する基部加工尖頭形石刃石器群は東北地方との対比から VII 層段階に位置づけられている（佐藤 2003）。同一石器群か否かに議論の余地を残すが、柏台 1 遺跡の不定形剥片石器群も当該期に属し、その技術形態学的特徴から川西 C 石器群とは異なる石器群であった可能性が高い。この 2 石器群の由来についても本州以南の影響下に成立したのか、大陸由来であるのか資料的制約もあり明確な答えは得られていない。また、前半期には「白滝 I 群」（直江 2004）、広郷型尖頭形石器群等の特徴的な石器群がみられ、他の時期と比較して遺跡数が少ないため長期間存続したとは考えにくいものの、これらの石器群の存続期間、編年的位置づけ、系統関係、衰退過程は不明な点が多い。今後、前期前葉細石刃石器群が北海道に流入した時期に北海道に存在した石器群について、北海道後期旧石器時代前半期の編年を進める必要がある。

#### (4) 結論と展望

蘭越型細石刃石器群の技術構造を扱い、複数の工程で石器素材を供給する技術を保有していること、それらが遺跡の立地や作業内容とどのように関連しているか検討した。同時期の細石刃石器群との比較では、ほぼ同様の技術構造を有しているが、細石刃核素材の選択等に差異がみられることが明らかになった。今後は、蘭越型細石刃石器群を含め前期前葉細石刃石器群が出現・発達・衰退した背景と要因とその過程について、他地域の同時期細石刃石器群と比較した場合の北海道の独自性や、同時期に異なる型式学的・技術的特徴を有する複数の細石刃石器群が共存することの意味といった観点から追究していく必要がある。さらに、細石刃石器群と在地石器群の関係を明らかにするためには、LGM 期以前の北海道前半期石器群の編年、系統関係、適応戦略の解明が課題である。

#### 謝辞

本論をなすにあたって、指導教官である佐藤宏之先生には繰り返し御指導いただいた。また、大貫静夫先生、設楽博巳先生にご助言を賜った。直江康雄氏、坂本尚史氏には内容に関する御助言をいただき、整理作業中の遺物の実見ならびに整理作業時の情報の提供など多大な便宜を図っていただいた。山田 哲、木村英明、畑 宏明、鈴木宏行、寺崎康史、山田和史、山原敏朗、加藤博文、尾田識好、石器文化研究会例会第 251 回参加者の諸先生・諸氏には御教示をいただいた。

関連資料の見学に際して、今金町教育委員会、恵庭市教育委員会、長万部町教育委員会、帯広市埋蔵文化財センター、木古内町教育委員会、北見市教育委員会、知内町郷土資料館、ニセコ町教育委員会、函館市立博物館、北海道埋蔵文化財センターに多大なご厚意をいただいた。記して感謝申し上げます。

## 引用・参考文献

- 出穂雅実・赤井文人 2005 「北海道の旧石器編年：遺跡形成過程論とジオアーケオロジーの適用」『旧石器研究』1:39-55
- 出穂雅実 2010 「中・高緯度地域における環境変遷とそれに伴う狩猟採集民適応行動の変化」『第24回 東北日本の旧石器文化を語る会 予稿集』13-18
- 上野秀一・宮塚義人 1976 「北海道余市郡赤井川村都遺跡出土の石器群について」『北海道考古学』12:79-98
- 大沼克彦・久保田正寿 1992 「石器製作技術の復元的研究：細石刃剥離方法の同定研究」『ラーフィダーン』XIII:1-26
- 長万部町教育委員会 2002 『オバルベツ 2 遺跡 (2)』
- 小畑弘己 2011 「朝鮮半島の旧石器文化」 稲田孝司・佐藤宏之編『講座 日本の考古学 2 旧石器時代 (下)』青木書店, 481-510
- 帯広市教育委員会 1998 『帯広・川西 C 遺跡』帯広市埋蔵文化財調査報告 16
- 加藤茂弘 1994 「恵庭 a 降下軽石層の降下年代とその降下前後の古気候」『地理学評論』67(1):45-54
- 加藤晋平 1965 「北海道の石刃」：とくに細石刃技術について『歴史教育』13(3):15-21
- 加藤晋平 1976 「北アジアの旧石器文化におけるクザビ型石核について」『歴史人類』2:26-55
- 加藤晋平・畑 宏明・鶴丸俊明 1970 「エンド・スクレイパーについて：北海道常呂郡端野町吉田遺跡の例」『考古学雑誌』55(3):44-74
- 加藤晋平・藤本 強 1969 『一万年前のたんの』北海道常呂郡端野町
- 加藤博文 1996 「モービル・ツールとしての両面調整石器：縄文化にむかう技術組織の変動」『考古学雑談 西野元先生退官記念論文集』26-44
- 加藤博文 2009 「シベリアにおける細石刃石器群 (上) - 北方狩猟採集民の適応戦略として - 」『旧石器考古学』72:1-15
- 加藤博文 2010 「シベリアにおける細石刃石器群 (下) - 北方狩猟採集民の適応戦略として - 」『旧石器考古学』73:47-56
- 上士幌町教育委員会 2001 『上士幌町・居辺 17 遺跡』
- 菅野友世・久保勝範 1980 「北見市北進遺跡発掘調査報告特輯」『北見郷土博物館紀要』10
- 北見市教育委員会 1980 『北見市開成遺跡発掘調査報告書—北見市開成 1・3 遺跡—』
- 北見市教育委員会 1988 『北上台地遺跡 II』
- 北見市教育委員会 1998 『北進遺跡 II』
- 木村英明 1978 「余市川・赤井川流域の先土器石器群について」『北海道考古学』14:23-48
- 木村英明 1991 「北日本の細石刃技術」『十勝考古学とともに：少壮の考古学研究者佐藤訓敏君を悼む』十勝考古学研究所, 1-8

- 木村英明 2005 「ウラル山脈を越えてヨーロッパに広がる「楔形」細石刃核」『Aru:k』1:31-36、札幌大学埋蔵文化財展示
- 児玉作左衛門・大場利夫・狩太町考古学同好会 1957 『狩太遺跡』狩太町教育委員会委員会
- 佐久間光平 2008 「北海道の細石刃石器群：“美利河技法”をめぐる問題について」『芹沢長介先生追悼 考古・民族・歴史学論叢』六一書房，209-219
- 佐藤宏之 1992 「北方系削片系細石器石器群と定住化仮説－関東地方を中心に－」大学院紀要編集委員会編『法政大学大学院紀要』29:55-83，法政大学大学院
- 佐藤宏之 2003 「北海道の後期旧石器時代前半期の様相」『古代文化』55(4):181-194
- 佐藤宏之 2005 「北海道旧石器文化を俯瞰する」『北海道旧石器文化研究』10:137-146
- 佐藤宏之 2008 「環日本海地域における細石刃石器群の〈伝播〉と構造変動」佐藤宏之編『伝播を巡る構造変動－国府石器群と細石刃石器群－』東京大学大学院人文社会系研究科，96-109
- 佐藤宏之 2010 「東アジアにおける削片系細石刃石器群の伝播」『比較考古学の新地平』同成社，895-904
- 下川町教育委員会 1999 『西町1遺跡』
- 白石典之 1994 「細石刃核の打面と作業面のなす角度の分析」『古代文化』46(10):1-14
- 鈴木宏行 2004 「原産地遺跡における細石刃石器群の技術構造：上白滝8遺跡の分析を通して」『シンポジウム 日本の細石刃文化 III －細石刃文化研究の諸問題－』八ヶ岳旧石器研究グループ，1-17
- 鈴木宏行・坂本尚史・直江康雄 2011 「白滝遺跡群の石刃技法」，北海道旧石器研究会配布資料
- 曾根敏雄・米村 衛・隅田まり 1991 「北海道、越川遺跡における2万年前の細石刃様の石器」『第四紀研究』30(2):107-114
- 高倉 純・出穂雅実 2004 「フラクチャー・ウィングによる剥離方法の同定研究」『第四紀研究』43(1):37-48
- 高倉 純・中沢祐一 1999 「北海道：旧石器時代石器群研究の課題」『石器文化研究』7:1-10
- 千葉英一 1985a 「日本の旧石器－第1回－北海道(1)」『考古学ジャーナル』245:20-25
- 千葉英一 1985b 「日本の旧石器－第2回－北海道(2)」『考古学ジャーナル』248:20-26
- 千葉英一 1985c 「日本の旧石器－第3回－北海道(3)」『考古学ジャーナル』249:28-30
- 千葉英一 1993 「新道4遺跡における細石刃石器群の検討：美利河技法の成立」『先史学と関連科学』5-23
- 張 龍俊 2004 「韓半島細石核の編年」出穂雅実訳『博望』5:47-73
- 鶴丸俊明 1978 『むかしむかし－るべしべを知る－』留辺蘂町教育委員会
- 鶴丸俊明 1979 「北海道地方の細石刃文化」『駿台史学』47:23-50
- 鶴丸俊明 1981 「原始・古代 先土器文化の遺跡」『北見市史 上巻 歴史編』北見市:347-446
- 鶴丸俊明 1985 「黒曜石供給の一形態とその技術」『考古学ジャーナル』244:18-23

- 鶴丸俊明 2001 「北海道旧石器考古学の論点：今日の問題と展望」『北海道考古学』37:3-22
- 寺崎康史 1999 「北海道細石刃石器群理解への一試論」『先史考古学論集』8:71-88
- 寺崎康史 2003 「北海道における後期旧石器時代初頭の文化」『後期旧石器時代のはじまりを探る』  
日本旧石器学会第1回シンポジウム予稿集, 60-65
- 寺崎康史 2005 「北海道赤井川産黒曜石の産状と旧石器時代におけるその利用」『考古学ジャーナル』  
525:8-11
- 寺崎康史 2006 「北海道の地域編年」『旧石器時代の地域編年の研究』同成社, 275-314
- 苫小牧市教育委員会・苫小牧市埋蔵文化財センター 1998 『柏原 27・ニナルカ・静川 5・6 遺跡』
- 直江康雄 2004 「VIII 1 上白滝 8 遺跡「白滝 I 群」(Sb-1~13) について」『白滝遺跡群 IV』北  
海道埋蔵文化財センター, 321-337
- 中沢祐一 2011 「携帯性石刃石器の効用：パッチ利用モデルと石器消費の接点を探る」『旧石器研究』  
7:107-125
- 林 謙作 1970a 「福井洞穴における細石刃技術とその東北アジア・北アメリカにおける位置づけ  
(上)」『考古学研究』64:37-60
- 林 謙作 1970b 「福井洞穴における細石刃技術とその東北アジア・北アメリカにおける位置づけ  
(下)」『考古学研究』66:37-64
- ピリカ遺跡ボランティアだより編集委員会 2005 「ピリカ遺跡ボランティアだより」
- 藤田征史 2005 「細石刃核素材としての石刃：新道 4 遺跡の事例分析」『北海道旧石器文化研究』  
10:93-100
- 藤田征史 2007 「立川遺跡第 1 地点出土資料の分析」『市立函館博物館研究紀要』17
- 北海道文化財保護協会 2000 『オバルベツ 2 遺跡 (2)』北海道文化財保護協会調査報告 13
- 北海道埋蔵文化財センター 1985a 「VI 湯の里 4 遺跡の調査」『湯の里遺跡群』北海道埋蔵文化財  
センター調査報告 18
- 北海道埋蔵文化財センター 1985b 『美利河 1 遺跡』北海道埋蔵文化財センター調査報告 23
- 北海道埋蔵文化財センター 1987 『鷹栖町 嵐山 2 遺跡』
- 北海道埋蔵文化財センター 1988 『木古内町 新道 4 遺跡』
- 北海道埋蔵文化財センター 1999 『柏台 1 遺跡』北海道埋蔵文化財センター調査報告 138
- 北海道埋蔵文化財センター 2004 『白滝遺跡 IV』北海道埋蔵文化財センター調査報告 195
- 洪 美瑛 2009 「韓国南楊州好坪洞遺跡の後期旧石器時代石器文化層」大谷 薫訳『旧石器考古学』  
72:49-61
- 町田 洋・新井房夫 2003 『新編火山灰アトラス 日本列島とその周辺』東京大学出版会
- 柳井清治・雁沢好博・古森康晴 1992 「最終氷期末期に噴出した濁川テフラの層序と分布」『地質学  
雑誌』98:125-136
- 山崎博信・鈴木邦輝 1984 「鎌田勘亟氏のオショロッコ遺跡表採資料 [1]」『道北文化研究』13:11-



- 山田和史 2005 「細石刃石器群前半期の石材獲得戦略 - 特に北海道西部の頁岩原産地について - 」  
札幌大学埋蔵文化財展示室『Aru:k』1:65-78、
- 山田 哲 2006 『北海道における細石刃石器群の研究』六一書房
- 山田 哲 2008 「北海道の細石刃石器群をめぐる伝播現象」『伝播を巡る構造変動 - 国府石器群と細石刃石器群』東京大学公開シンポジウム予稿集, 60-77
- 山原敏朗 1998 「北海道の旧石器時代終末期についての覚書」『北海道考古学』34:77-92
- 山原敏朗 2003 「北海道東部の細石刃石器群」『シンポジウム 日本の細石刃文化 I - 日本列島における細石刃文化 - 』ハヶ岳旧石器研究グループ
- 吉崎昌一編 1960 『立川』市立函館博物館
- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon* 51(1):337-360.
- Goebel.T 1999 Pleistocene Human Colonization of Siberia and Peopling of the Americas: An Ecological Approach. *Evolutionary Anthropology* 8:208-227
- Graf, K.E. 2005 Abandonment of the Siberian Mammoth-Steppe during the LGM: Evidence from the Calibration of 14C-dated Archaeological Occupations. *Current Research in the Pleistocene* 22: 2-5.
- Graf, K.E. 2008 *Uncharted Territory: Late Pleistocene Hunter-Gatherer Dispersals in the Siberian Mammoth Steppe*. Ph.D. Dissertation, Department of Anthropology, University of Nevada, Reno, ProQuest/UMI.
- Sato, H and T. Tsutsumi 2007 The Japanese Microblade Industries: Technology, Raw Material Procurement, and Adaptations. In Y. V. Kuzmin, S. G. Keates and S. Chen (eds.) *Origin and Spread of Microblade Technology in Northern Asia and North America.*, pp.53-78, Archaeology Press, Simon Fraser University: Burnaby, B.C.
- 홍미영, 김종헌 2008 남양주 호평동 구석기유적 I
- 慶尚北道文化財研究院 2008 『大邱 月城洞 777-2 番地遺跡 (I) - 旧石器 - 』

図版出典一覧

- 図 1 1, 2: 吉崎編 1960、3, 4 市立函館博物館所蔵、: 筆者実測  
図 2, 3 , 4 児玉・大場 1957  
図 5, 15 木村 1978  
図 6 鶴丸 1979  
図 9, 12, 22 ~ 24, 表 1, 2 北海道埋蔵文化財センター 1999  
図 10 Sato and Tsutumi 2007  
図 11 左, 上士幌町教育委員会 2001, 右, 下川町教育委員会 1999  
図 13, 26 長万部町教育委員会 2002  
図 14, 25 北海道埋蔵文化財センター 1985b  
図 17 1 ~ 5, 8 : 鶴丸 1981, 6 : 加藤・藤本 1969, 7 : 鶴丸 1978, 9 : 北海道埋蔵文化財センター 1987, 10 苫小牧市教育委員会・苫小牧市埋蔵文化財センター 1998, 11 : 下川町教育委員会 1999, 12・13 北海道埋蔵文化財センター 2004  
図 18 曾根他 1991  
図 19 山崎・鈴木 1984  
図 20 北見市教育委員会 1998  
図 30 上 : 北海道埋蔵文化財センター 1999, 下 : 長万部町教育委員会 2002  
図 33 홍미영, 김종헌 2008  
図 34 慶尚北道文化財研究院 2008

# Technological Structure of Rankoshi Type Microblade Assemblage

YAKUSHIGE Miyuki

This study dealt with Rankoshi type microblade assemblage, which is one of the earliest microblade assemblages in Hokkaido, Japan. The author reexamined its typological definition and analyzed technological structure, in the purpose of finding out its strategy of coping with LGM climate and environments of Hokkaido. Moreover, the result of analysis was compared with contemporary assemblages: Pirika type and Tougeshita-1 type microblade assemblages. In conclusion, this study showed that some of the materials which had been conventionally called Rankoshi type could not regard as Rankoshi type, and found that the people who had held Rankoshi assemblage had several reduction processes used at different occasions. Further studies are needed in order to find out chronological and technological relationship between the earliest microblade assemblages and other Early Upper Paleolithic assemblages.