

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究 －地域・遺跡における黒曜石の補給・消費という観点から－

夏木大吾

要旨 近年の堤の研究 (2011a) では、「野岳・休場型」(鈴木 1971) や「矢出川技法」(安蒜 1979) と一括りにされてきた稜柱形細石刃核の中の技術形態的多様性について、異なる資源環境、原石性状に応じて「石材・技術運用」のアプローチが異なることが示された。しかし、堤が提示した「石材・技術運用」は一部の細石刃生産の拠点的遺跡を典型例としているため、石材の補給・消費をめぐる地域の事情や遺跡間の有機的関係のなかで細石刃核の形態的変異、技術的変異が生じる可能性については不問とされていた。

そこで、本稿では各地域における黒曜石産地の利用傾向を把握し、黒曜石産地と細石刃核形態の変異との関係、地域・遺跡との関係を整理し、その傾向を見出した。さらに見出された地域や遺跡における細石刃核の変異や技術的傾向について①黒曜石産地ごとの違い(特に原石形状やサイズ)②運搬形態の違い(剥片・石核か礫・分割礫か)、③各地域における石材原産地からの距離とアクセス頻度、④各産地黒曜石における細石刃、刃器や二次加工刃器、楔形刃器の素材として利用される程度、⑤細石刃用石材である黒曜石の補給基点かあるいはそこから派生的に存在する石材を消費するだけの遺跡か、⑥細石刃用石材の補給基点と多様な石器が生産される場所、加えて礫群をとまなう遺跡が同一か独立しているか、という点と関連づけて説明した。

1. はじめに

稜柱形(安蒜 1979) 細石刃核を用いて細石刃を製作する細石刃石器群(以下、稜柱系細石刃石器群【佐藤 2008】)は西日本を中心に分布し、本稿で対象とする中部・関東地域でも多くを占める細石刃石器群である。これら稜柱形細石刃核については、特定の整形手順を踏まず(安蒜前掲)、「石刃技法の小形化」(田村 1993)と評価されるように石核素材や細石刃製作工程上のときどきに柔軟に対応しながら細石刃を剥ぎ取るということから技術形態的変異が大きく、地域や時期に対応するようなコンクリートな技術的特徴を捉え難いという研究操作上の問題を抱えていた。

しかし、近年堤は黒曜石の理化学的な産地推定結果を踏まえ、利用される石材産地の石材形状や運搬形態によって細石刃核の形態や細石刃製作工程上の技術的処理が大きく規制を受けるという事実を明らかにした(堤 2011a)。それ以前に堤は矢出川遺跡における黒曜石産地推定結果と細石刃核の技術・形態に関する検討を通し、神津島産黒曜石と信州系黒曜石では技術形態学的に異なるという見通しを示していたが(堤 2004)、その後の研究でこうした黒曜石産地と技術運用との関係を「石材・技術運用」として提示した。また島田他(2006)の矢出川 I 遺跡(戸沢 1964)の分析においても、これまで技法として一括されてきた個々の細石刃核の特徴が、産地ごとの経路の違いによっ

て再編成されるという点が指摘されている。これらの研究は、従来稜柱形細石刃核の多様性のなかで理解されてきた技術形態的特徴を、石材の産地・産状や運搬形態と関連付けて説明した点で評価される。

しかし、良質な石材である黒曜石を入手するため、関東諸台地の集団はそれぞれ異なる経路、経緯で獲得せねばならないという事情、そして先行研究によってそれ以前の時代においても地域ごとに石器群にはいくつかの技術的特性が存在していたという点を考慮するならば、中部・関東内における細石刃核の変異はさらに細かな地域的事情を通じて再編される可能性がでてくる。

関東の低平な台地部や山地の麓部を活動の拠点としていた細石刃石器群の荷担集団は、細石刃用石材を主に信州、神津島、伊豆・箱根、高原山に産出する黒曜石や質の良い珪質な石材に依存していたことが知られている。こうした細石刃用石材は南関東を中心とした 150 km 範囲の山地部や離島にそれぞれ分布しているため、関東の諸台地を主たる生業領域とする集団は日常的な移動距離を越えて優良な細石刃用石材にアクセスせねばならなかった。後期旧石器時代後半以降になると、集団の開発領域は日本列島内の地域別に固定化し、地域適応が進行していったことが言及されているが（佐藤 1992）、稜柱系細石刃石器群においても同様に、移動経路・領域の異なる各地域集団は異なる石材資源を効率的に利用しようとするため、石材資源の物性やアクセス頻度や獲得方法に応じた石材消費戦略や「石材・技術運用」が存在したことが予測される。

また堤自身も述べるように、論文（堤 2011a）で示された「石材・技術運用」のみに収斂するわけではなく、地域ごとに異なる運用例についても検討の余地が残されている。さらに、結節点となるような拠点の遺跡を中心としているため、衛星的な消費地遺跡との関連性についてもここでは不問のままとなっている。

そこで、本研究ではまず、中部・関東地域の稜柱形細石刃核の技術形態の変異について整理したうえで、その変異と地域・集団の石材供給・消費パターンとの関連を分析し、地域またはその背後にある集団や石材資源環境と石器製作・技術運用との相互に規定される関係性を明らかにしたい。具体的に分析では、①黒曜石産地分析データを整理し、地域的産地利用傾向を把握する。②細石刃核形態と特定産地石材との関連を把握する。③細石刃核形態の変異を整理し、遺跡や地域における偏りを確認する。最後に④遺跡・地域における石材需給を踏まえ石材供給・消費パターンと技術的変異との関係を検討する。

以上のような分析を踏まえて、細石刃核における地域を隔てた「石材・技術運用」の共通性や、あるいは地域・集団差、さらに本稿では扱わないが時期差についても議論が可能になってくると考える。

2. 分析

1) 黒曜石産地の地域的利用傾向

ここでは発掘調査された遺跡のみを取り扱う。中部・関東内の黒曜石産地分析データが得られて

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

いるが、それぞれ遺跡での抽出サンプル数には大きな差がある。愛鷹や相模野台地では数多くの遺跡で産地同定がされ、産地利用傾向を把握するために十分なサンプルサイズがある。しかしその他の地域、特に武蔵野台地、下総台地では黒曜石産地同定された遺跡が少なく、北関東では調査された石器群数が少ない。したがって現段階では、中部・関東地域の全体的な黒曜石利用傾向は相模野台地と愛鷹山麓のデータに偏重する側面があることを断っておく。また相模野台地の吉岡遺跡群B区と長井台地の打木原遺跡は編年的問題を考慮に入れ、今回は分析対象として扱わない。

現在利用可能な黒曜石産地推定データ¹⁾から、稜柱系細石刃石器群における黒曜石の地域的利用傾向をまとめると以下のとおりになる(表1～7)。

中部関東地域の全体的な黒曜石利用傾向について、神津島産黒曜石が中部・関東地域内で最も利用され(4359点、56.0%)、次いで男女倉を除く和田峠産(1675点、21.5%)、諏訪産(551点、7.1%)、天城産(547点、7.0%)、蓼科産(220点、2.8%)、箱根産(174点、2.2%)、高原山産(101点、1.3%)となり、わずかに東北産の黒曜石(秋田県男鹿産、岩手県折居産)が含まれる(表7、9)。以下では、各黒曜石産地の地域的利用傾向について概論する。

a. 神津島産黒曜石 神津島産黒曜石の利用は愛鷹・箱根山麓で最も多く、次いで相模野台地となり、それ以外の地域では利用率が大きく下がる。中部高地では野辺山高原の矢出川遺跡の個人コレクションの黒曜石産地分析において、神津島産黒曜石が全体の3割の利用率を占めることが明らかになっている(堤2004)が、野尻湖周辺や開田高原の遺跡では神津島産黒曜石の利用は認められない。相模野台地では神津島産黒曜石と信州系黒曜石がほぼ排他的な石材構成を示すことが知られているが(望月・堤1997)、分布の上でも相模野台地南部の中央を流れる引地川を境にそれ以西(神津島産主体)・以东(信州系主体)と排他的なあり方を示す²⁾。

b. 信州系黒曜石 和田峠産の黒曜石は愛鷹山麓において利用率が低い、その他の地域では一定程度利用されるか、もしくは大部分を占めている。諏訪産、蓼科産黒曜石も比率は大きくないながら各地である程度は存在する。和田峠産黒曜石は中部・関東という範囲を超えて、新潟県荒川台遺跡でも利用されていたことが明らかとなっている(阿部・井上2003)。

野辺山高原の矢出川遺跡群では、信州系黒曜石のなかでも蓼科産黒曜石を多用し、次いで諏訪産、和田産黒曜石を用いることが矢出川I遺跡や個人コレクションの分析で明らかになっている(島田他2006; 堤2004, 2012)。このことは八ヶ岳の蓼科黒曜石が野辺山高原により近接しているため、削片系細石刃石器群の中ッ原遺跡G地点(藁科1996)でも同様の産地利用傾向がうかがえる。

愛鷹・箱根地域では、愛鷹山麓の遺跡と、箱根山麓のなかでもより西側にある上原遺跡で諏訪産黒曜石の利用率が比較的高く、箱根山麓の比較的高標の高遺跡では和田峠産黒曜石の利用率が高くなる。

このように野辺山高原と愛鷹山麓の遺跡では和田峠産黒曜石の利用率が比較的低い。

夏木大吾

表1 黒曜石産地分析データ（北関東）

地域(県)	遺跡名	信州系				伊豆・箱根系		神津島	高原山	男鹿	折居	不可・不明	推定総数
		男女倉	和田峠	諏訪	蓼科	箱根	天城						
群馬	三和工業団地IV	-	-	29	5	-	-	-	-	-	-	2	36
	市之関前田	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
	馬見岡	-	182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	182
栃木	坂田北	-	-	2	28	-	-	63	79	-	-	-	172
	小倉水神社裏	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
	寺野東	-	27	-	-	-	-	-	9	-	-	-	36
	金山	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
茨城	氏神A	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	板橋岡坪	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
	手代木田向西	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
	刈間六十目	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
	鳥名熊の山	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
計	0	230	32	33	0	0	63	95	1	1	2	457	
比率	0.0%	50.3%	7.0%	7.2%	0.0%	0.0%	13.8%	20.8%	0.2%	0.2%	0.4%	100.0%	

表2 黒曜石産地分析データ（下総台地）

遺跡名	信州系				伊豆・箱根系		神津島	高原山	不可・不明	推定総数
	男女倉	和田峠	諏訪	蓼科	箱根	天城				
市野谷入台	-	1	-	5	-	-	-	3	-	9
十条三稲荷峰	-	118	1	-	2	-	-	2	-	123
計	0	119	1	5	2	0	0	5	0	132
比率	0.0%	90.2%	0.8%	3.8%	1.5%	0.0%	0.0%	3.8%	0.0%	100.0%

表3 黒曜石産地分析データ（武蔵野台地およびその周辺地域）

地域	遺跡名	信州系				伊豆・箱根系		神津島	高原山	男鹿	不可・不明	推定総数
		男女倉	和田峠	諏訪	蓼科	箱根	天城					
大宮台地	大和田高明	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
入間台地	横田	-	95	6	2	-	-	-	-	-	-	103
武蔵野北	野行南	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	下里本邑	-	-	-	40	-	5	-	-	-	-	46
	後ヶ谷戸	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2
	狭山B	-	9	4	-	-	-	2	-	-	7	22
	お伊勢山	-	1	7	2	-	-	-	-	-	-	10
	和田	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	畦の前	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
	山下後	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	本郷東上	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	宮前	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	中砂	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
武蔵野南	北久米	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	4
	清橋	-	9	-	-	-	-	16	-	1	6	32
	多摩蘭坂	-	152	2	-	-	-	1	-	-	-	155
	天文台構内Ⅲ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
計	0	275	26	45	0	5	21	0	1	13	386	
比率	0.0%	71.2%	6.7%	11.7%	0.0%	1.3%	5.4%	0.0%	0.3%	3.4%	100.0%	

表4 黒曜石産地分析データ（神奈川）

地域	遺跡名	信州系				伊豆・箱根系		神津島	高原山	不可・不明	推定総数	
		男女倉	和田峠	諏訪	蓼科	箱根	天城					
相模野台地	月見野上野1	-	4	3	5	1	-	3	-	-	16	
	上草柳第1地点	-	-	-	-	52	18	260	-	-	330	
	上草柳第3地点	-	140	-	-	-	-	-	-	-	140	
	上草柳第4地点	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	
	福田礼ノ辻	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
	長堀南	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	
	台山	1	239	98	29	-	380	1	-	-	748	
	柏ヶ谷長ラサ	-	-	-	-	-	-	345	-	-	345	
	上和田城山	-	459	57	-	-	-	-	-	-	516	
	草柳中村	-	1	19	58	1	-	1	-	-	80	
	かしわ台駅前	-	-	-	-	-	7	370	-	-	377	
	報恩寺	-	-	-	1	12	-	185	-	-	198	
	用田鳥居前	-	1	-	-	46	84	262	-	-	393	
	宮ヶ瀬サザランケ	-	11	-	5	-	1	-	-	-	17	
	津久井城馬込地区	-	-	19	1	2	-	-	-	-	22	
	神奈川西部	三ノ宮・下谷戸	-	-	11	-	47	23	1003	1	6	1091
	計	1	857	207	99	161	513	2433	1	6	4278	
比率	0.0%	20.0%	4.8%	2.3%	3.8%	12.0%	56.9%	0.0%	0.1%	100.0%		

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

表5 黒曜石産地分析データ（愛鷹・箱根山麓）

地域	遺跡名	信州系				伊豆・箱根系		神津島	不可・不明	推定総数
		男女倉	和田峠	諏訪	蓼科	箱根	天城			
愛鷹	梅ノ木沢	-	2	-	1	-	-	77	25	103
	桜畑上 I	-	-	9	-	-	1	70	1	83
	塚松	-	-	6	1	1	-	8	2	18
	元野	-	3	4	-	2	-	75	7	91
	天ヶ沢	-	4	2	-	-	-	8	-	14
	古木戸 A	-	-	2	1	-	-	5	-	8
	古木戸 B	-	-	-	-	1	-	4	-	5
	茗荷沢	-	-	1	-	-	-	2	1	4
	藤ボサ a	-	-	1	-	-	-	-	1	2
	細尾	-	-	-	2	-	-	9	-	11
	的場	-	1	8	3	-	1	23	11	47
	上松沢平	-	1	7	2	-	1	169	37	217
	秋葉林	-	-	10	1	1	-	40	-	52
	桜畑上	-	1	4	3	1	2	23	1	35
	向田 A	-	35	7	2	-	4	17	1	66
	矢川上 C	-	-	7	-	-	-	1	-	8
	野台南	-	-	-	-	-	-	3	-	3
	丸尾北	-	2	6	1	-	1	27	1	38
	稲荷林	-	5	3	-	-	4	16	-	28
	休場	-	16	-	3	-	2	466	72	551
箱根	中見代第Ⅲ	-	1	-	1	1	2	139	-	144
	上原	-	3	11	6	-	4	616	-	640
	大奴田場 A	-	35	5	-	1	2	1	-	44
	柳沢 C	-	1	2	-	1	-	2	-	6
	山中城三ノ丸	-	13	12	4	2	5	36	-	72
計		0	123	107	31	11	29	1837	160	2290
比率		0.0%	5.4%	4.7%	1.4%	0.5%	1.3%	80.2%	7.0%	100.0%

表6 黒曜石産地分析データ（中部）

地域	遺跡名	信州系				伊豆・箱根系		神津島系	NK	男鹿	不可・不明	推定総数
		男女倉	和田峠	諏訪	蓼科系	箱根系	天城					
野辺山高原	矢出川	-	2	5	6	-	-	5	4	-	-	22
野尻湖	上ノ原1次(町)	-	10	68	1	-	-	-	-	-	2	81
	上ノ原(県)	-	9	65	-	-	-	-	-	2	-	76
開田高原	越	-	44	36	-	-	-	-	-	1	-	81
	柳又 A	-	6	4	-	-	-	-	-	-	-	10
計		0	71	178	7	0	0	5	4	3	2	270
比率		0.0%	26.3%	65.9%	2.6%	0.0%	0.0%	1.9%	1.5%	1.1%	0.7%	100.0%

表7 黒曜石産地分析データ（中部・関東全体の集計）

地域	信州系				伊豆・箱根系		神津島	高原山	男鹿	折居	NK	不可・不明	推定総数
	男女倉	和田峠	諏訪	蓼科	箱根	天城							
北関東	-	230	32	33	-	-	63	95	1	1	-	2	457
武蔵野周辺	-	275	26	45	-	5	21	-	1	-	-	13	386
下総台地	-	119	1	5	2	-	-	5	-	-	-	-	132
相模野周辺	1	857	207	99	161	513	2433	1	-	-	-	6	4278
愛鷹・箱根	-	123	107	31	11	29	1837	-	-	-	-	126	2264
中部	-	71	178	7	-	-	5	-	3	-	4	2	270
計	1	1675	551	220	174	547	4359	101	5	1	4	160	7787
比率	0.0%	21.5%	7.1%	2.8%	2.2%	7.0%	56.0%	1.3%	0.1%	0.0%	0.1%	2.1%	100.0%

c. **高原山産黒曜石** 高原山産黒曜石は栃木県内と下総台地（下野―北総間）では認められるが、それよりも南・西側では群馬県や武蔵野台地および入間台地（上野―武蔵野間）においても確認されていない。しかし、神奈川県の三ノ宮・下谷戸遺跡で剥片1点のみ存在する。高原山産黒曜石と判定された例は少ないが、地域的に限定された利用傾向がうかがえる。

d. **伊豆・箱根系黒曜石** 伊豆・箱根系黒曜石は相模野台地で最も多く利用されるが、より原産地に近い愛鷹・箱根山麓では今のところ検出例が多くない。本稿で検討対象外としている吉岡遺跡群 B 地区 LH1 上部や打木原遺跡を除外すると、相模野台地でも伊豆・箱根系黒曜石が主体を占めることはなく、基本的に信州系黒曜石か神津島産黒曜石に伴い全黒曜石の半数以下の程度で利用されている。その他の地域では伊豆・箱根系黒曜石の利用は極めて少なく、中部や北関東では認められない。

2) 細石刃核の形態的変異とその遺跡・地域における傾向

まず、稜柱形細石刃核の形態分類を提示し（図 1）、形態分類を基に細石刃核の変異と黒曜石産地、そして地域との関連を検討する。ここで提示する細石刃核の形態は全 20 分類で、以下にその分類基準を説明する。

細石刃核の区分は大分類のアルファベット大文字、中分類のローマ数字、小分類のアルファベット小文字から成る。最初の大分類であるアルファベット大文字 A と B は、角柱形 (A) であるか角錐形 (B) であるかで区分している。次の段階の区分であるローマ数字 I、II、III、IV は打面長と作業面長の割合で区分しており、I が打面短軸に沿って細石刃剥離作業面をもつ小口面型、II が打面長と作業面長がほぼ 1:1 のもので（一部小口面型を含む）、III は打面長軸に沿って細石刃剥離作業面がある扁平形、IV は細石刃剥離作業面がほぼ全周する円柱形・円錐形となる。細石刃核には複数の面におよび作業面が残る例もあるが、最終的に主要な細石刃剥離作業面として用いられた面を基準に中分類を判断する。最も小さい分類基準であるアルファベット小文字 a、b、c、d は打面側からみた形態、または側面から見た形態に基づき分けている。A 類中の a はほぼ立方体状になるが b は三角柱状になり、c は下面と打面との交角が急で三角形を成す。B 類中の a は作業面とその背面の交角が著しく急角度で側面観が三角形を呈する。b と c は作業面の反対側に背面を有するか、背縁を有するかで分けている。d は打面長に対し下縁、あるいはその底面が長くなるものである。

a. **細石刃核の変異と黒曜石産地の関係** まず黒曜石の主要産地と細石刃核形態分類との関係を示す（表 8～14）。主要産地には信州系として和田峠、諏訪、蓼科があり、伊豆・箱根系として箱根畑宿、天城柏峠が、そして神津島、高原山がある。ここでは鷹山、小深沢、土屋橋群などの原産地群を一括して和田峠とする。なお、ここでは産地推定結果と個々の資料との対応可能なものだけを扱い、先の検討で除外した矢出川遺跡群の表採資料も含める。

産地ごとに数的、地域的なサンプル数の違いはあるが、まず比較的サンプル数の多い和田峠産

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

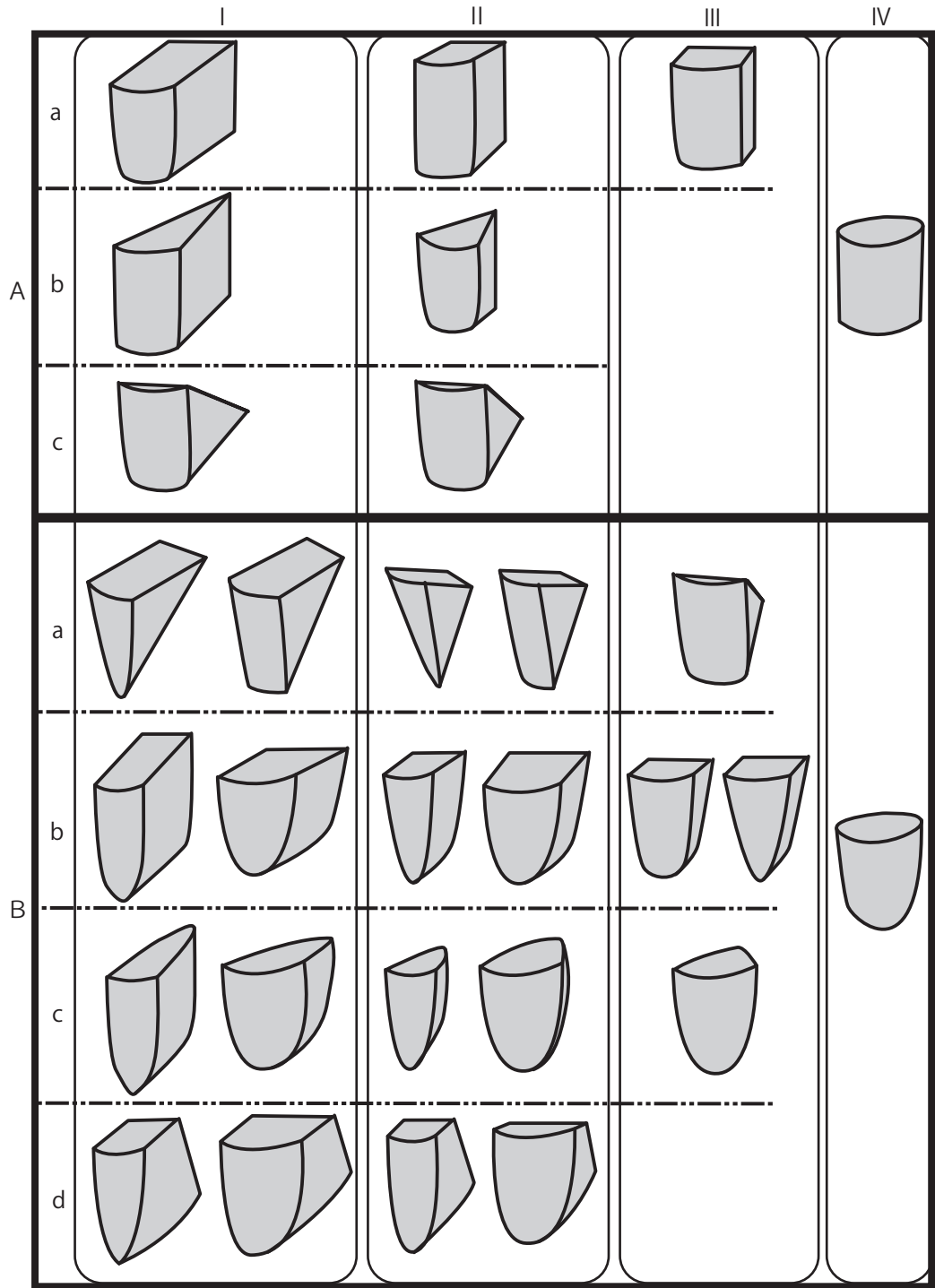


図1 細石刃核の形態分類

と神津島産黒曜石を対比すると以下の傾向が見出せる。

- ①神津島産黒曜石では 20 分類全てが該当し、和田峠産では 17 分類が該当する。神津島産黒曜石のほうがより変異が大きい。和田峠産黒曜石では A 類において 5/8 分類が該当し、より少なくなる。
- ② A 類の比率は和田峠産 31.3%(41 点)、神津島産 25.8%(51 点)となり、和田峠産の比率がより大きい。
- ③中分類の比率では、和田峠産において I 類 16.8%(22 点)、II 類 35.9%(47 点)、III 類 42%(55 点)となる。神津島産において I 類 29.6%(59 点)、II 類 38.9%(77 点)、III 類 29.8%(59 点)となる。I 類において和田峠産では少ないが、神津島産では多い。III 類において和田峠産では多いが、神津島産では少なくなる。
- ④小分類では、B II b 類において和田峠産が 16%(21 点)、神津島産 20%(39 点)、B III b 類において和田峠産 17%(22 点)、神津島産 16%(32 点)となり、B II b 類と B III b 類は両方の黒曜石産地で共通して多くなる。和田峠産黒曜石ではこれらの小分類に次いで A III a 類 12%(16 点)、B III a 類 11%(15 点)、A II a 類 7.6%(10 点)となるが、神津島産黒曜石では B I b 類 11%(20 点)と B I c 類 10%(20 点)、A III a 類 10%(20 点)となり、分類の出現頻度に差異が認められる。

しかし、集計した和田峠産黒曜石のほとんどは下総台地の十余三稻荷峰遺跡の資料が多く含まれることから、地域あるいは特定遺跡における細石刃核の形態的偏りがあるかもしれない。そこで十余三稻荷峰遺跡の資料を除外すると以下ようになる。

- ①分類の該当数は 17/20(131 点)から 11/20 分類(33 点)となる。
- ② A 類は 5/8(41 点)から 1/8(2 点)、B 類は 12/12(90 点)から 10/12(31 点)になる。
- ③ A 類の比率は 31.3%(41 点)から 6.1%(2 点)になる。
- ④ I 類の比率は 16.8%(22 点)→33.3%(11 点)、II 類は 35.9%(47 点)→36.4%(12 点)、III 類は 42%(55 点)→27.3%(9 点)となる。
- ⑤小分類では B II b 類 21%(7 点)と、B III b 類 12%(4 点)で比率が大きいことは変わらないが、B I b 類 15%(5 点)、B I c 類 12%(4 点)、B II a 類 12%(4 点)と比率の高い分類に変化が現れる。

以上のように十余三稻荷峰遺跡を除外すると分類数は減少し、大分類 A・B 類の比率や中分類 I・III 類の割合に著しい変化がある。特に A 類の数と分類数が激減し、I 類が増加、III 類が減少する。ただし、B I 類における比率の増加は、上ノ原遺跡(1 次)から抽出したサンプルの影響を大きく受けている。上ノ原遺跡(1 次)における B I 類の卓越は和田峠産黒曜石だけでなく、諏訪産黒曜石においてより顕著であることから、遺跡・地域自体の技術形態的特殊性として捉えられる可能性がある。

諏訪産黒曜石においては全部で 11/20 分類(45 点)が該当する。大分類 A 類の比率は 6.7%(3 点)となり、十余三稻荷峰遺跡を除いた和田峠産と同様に割合が低い。中分類 I 類は 33.3%(15 点)、II 類 33.3%(15 点)、III 類 31.1%(14 点)となり、この 3 区分間での割合は均等に近い。しかし、上ノ原遺跡(1 次)において I 類が高いという影響が大きいので、上ノ原遺跡(1 次)の資料を除外する

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

表 8 和田峠産黒曜石における細石刃核の形態的変異

遺跡名	細石刃核形態の分類																計					
	A								B													
	I		II		III		IV		I		II		III		IV							
A I a	A I b	A I c	A II a	A II b	A II c	A III a	A IV	B I a	B I b	B I c	B I d	B II a	B II b	B II c	B II d	B III a	B III b	B III c	B IV			
栃木 寺野東	計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0		
群馬 馬見岡	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1		
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0		
千葉 十余三稲荷峰 (S45 ~ 48)	計	2			10		7	16	4	1	3	4	1	1	14		3	11	18	1	2	98
	%	2.0	0.0	0.0	10.2	0.0	7.1	16.3	4.1	1.0	3.1	4.1	1.0	1.0	14.3	0.0	3.1	11.2	18.4	1.0	2.0	100.0
埼玉 横田	計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3	3		1				10
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	20.0	0.0	0.0	30.0	30.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	100.0
東京 天文台構内Ⅲ	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
神奈川 上草柳第3地点中央 上和田城山	計						1							1			2	2				5
	%						12.5							12.5			25.0	37.5				100.0
静岡 向田A	計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
長野 矢出川Ⅰ 上ノ原1次	計						1															1
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	30.0	10.0	10.0	0.0	10.0	0.0	0.0	10.0	10.0	0.0	10.0	100.0
計	2	0	0	10	0	9	16	4	2	8	8	2	1	21	3	3	15	22	2	3	131	
%	1.5	0.0	0.0	7.6	0.0	6.9	12.2	3.1	1.5	6.1	6.1	1.5	0.8	16.0	2.3	2.3	11.5	16.8	1.5	2.3	100.0	

表 9 諏訪産黒曜石における細石刃核の形態的変異

遺跡名	細石刃核形態の分類																計				
	A								B												
	I		II		III		IV		I		II		III		IV						
A I a	A I b	A I c	A II a	A II b	A II c	A III a	A IV	B I a	B I b	B I c	B I d	B II a	B II b	B II c	B II d	B III a	B III b	B III c	B IV		
群馬 三和工業団地Ⅳ	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		1	2				5
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	20.0	0.0	20.0	40.0	0.0	0.0	0.0	100.0
千葉 十余三稲荷峰 (S45 ~ 48)	計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
埼玉 横田 お伊勢山	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
神奈川 上和田城山Ⅱ文 津久井城跡馬込地区	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
静岡 上原 的場 秋葉林 元野	計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	3	1	1	9
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	11.1	0.0	0.0	11.1	0.0	0.0	11.1	33.3	11.1	11.1	100.0
長野 矢出川Ⅰ 矢出川表探 (堤・望月2012) 上ノ原1次	計						2						3								5
	%						11.5						23.1								
計	0	0	0	0	0	3	0	3	6	2	0	1	8	0	0	1	2	0	0	0	26
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.0	11.5	23.1	7.7	0.0	3.8	30.8	0.0	0.0	3.8	7.7	0.0	0.0	0.0	100.0
計	0	0	0	0	0	3	0	3	8	4	0	2	12	1	0	3	7	1	1	1	45
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	6.7	17.8	8.9	0.0	4.4	26.7	2.2	0.0	6.7	15.6	2.2	2.2	100.0	

表 10 蓼科産黒曜石における細石刃核の形態的変異

遺跡名	細石刃核形態の分類																			計	
	A								B												
	I			II			III	IV	I				II				III				IV
A I a	A I b	A I c	A II a	A II b	A II c	A III a	A IV	B I a	B I b	B I c	B I d	B II a	B II b	B II c	B II d	B III a	B III b	B III c	B IV		
栃木 坂田北	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
群馬 三和工業団地IV	計								1						1						2
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
千葉 市野谷入台	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
埼玉 横田	計														1						1
	%														100.0						100.0
埼玉 お伊勢山	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	33.3	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
東京 下里本邑	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	33.3	33.3	0.0	0.0	100.0
神奈川 台山	計																			2	2
	%																				100.0
神奈川 宮ヶ瀬遺跡群 サザランケ	計	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4
	%	0.0	0.0	25.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	100.0
静岡 的場	計								1	1											2
	%								100.0	100.0											100.0
静岡 梅ノ木沢	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	5
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	20.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	40.0	0.0	0.0	100.0
長野 矢出川 I	計					1					1	1			1			1	4		9
	%					100.0					100.0	100.0			100.0			100.0	44.4		100.0
長野 矢出川表探 (堤・望月 2012)	計	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	2	0	0	1	7	0	15
	%	0.0	0.0	0.0	6.7	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3	6.7	0.0	0.0	13.3	0.0	0.0	6.7	46.7	0.0	100.0
計	計	0	0	1	2	1	0	0	0	2	3	2	0	0	7	2	0	2	12	0	34
	%	0.0	0.0	2.9	5.9	2.9	0.0	0.0	0.0	5.9	8.8	5.9	0.0	0.0	20.6	5.9	0.0	5.9	35.3	0.0	100.0

表 11 畑宿産黒曜石における細石刃核の形態的変異

遺跡名	細石刃核形態の分類																			計	
	A								B												
	I			II			III	IV	I				II				III				IV
A I a	A I b	A I c	A II a	A II b	A II c	A III a	A IV	B I a	B I b	B I c	B I d	B II a	B II b	B II c	B II d	B III a	B III b	B III c	B IV		
神奈川 上草柳第 1 地点	計	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	%	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
静岡 元野	計								1												1
	%								100.0												100.0
静岡 向田 A	計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
計	計	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
	%	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0

と、I 類の割合は小さくなる。

蓼科産黒曜石においては全部で 11/20 分類 (34 点) が該当する。大分類 A 類の比率は 11.7% (4 点) となり、十余三稲荷峰遺跡を除いた和田峠と諏訪産黒曜石と同様に低い割合を示す。中分類 I 類の比率が 11.7% (4 点)、II 類 35.7% (12 点)、III 類 40.9% (14 点) となり、I 類→II 類→III 類の順に比率が増加する。

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

表 12 天城産黒曜石における細石刃核の形態的変異

遺跡名	細石刃核形態の分類																			計	
	A								B												
	I		II		III		IV		I			II			III			IV			
A I a	A I b	A I c	A II a	A II b	A II c	A III a	A IV	B I a	B I b	B I c	B I d	B II a	B II b	B II c	B II d	B III a	B III b	B III c	B IV		
台山				1						1											2
用田鳥居前																		1			1
宮ヶ瀬遺跡群 サザランケ							1														1
三ノ宮・下谷戸							1														1
計	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5
%	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	40.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	100.0
鉄平										1											1
計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
計	0	0	0	1	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6
%	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	33.3	0.0	16.7	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	100.0

表 13 神津島産黒曜石における細石刃核の形態的変異

遺跡名	細石刃核形態の分類																			計	
	A								B												
	I		II		III		IV		I			II			III			IV			
A I a	A I b	A I c	A II a	A II b	A II c	A III a	A IV	B I a	B I b	B I c	B I d	B II a	B II b	B II c	B II d	B III a	B III b	B III c	B IV		
坂田北				1						1											2
計	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
%	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
中砂															1						1
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
福田札ノ辻																		1			1
上草柳第1地点					1			1							1			1			4
報恩寺				1						1	2							1	1		6
用田鳥居前				1						2											3
柏ヶ谷長ヲサ							1			1											2
かしわ台駅前	1					1	1													1	4
三ノ宮・下谷戸	1						6			1	2				2			1	1		14
計	2	0	0	2	1	1	9	0	0	5	4	0	0	3	0	0	1	4	1	1	34
%	5.9	0.0	0.0	5.9	2.9	2.9	26.5	0.0	0.0	14.7	11.8	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	2.9	11.8	2.9	2.9	100.0
上原		2	1				1		2	4	8	2	4	3	1	2	3	4			37
休場	2									4				3		1		4			14
中見代第Ⅲ	1		2	3		1	4		1	2	2			8	1			3			28
元野													3	3				4	1		11
梅ノ木沢							1				1							2		1	5
上松沢平				1			3							2				2			8
計	3	2	3	4	0	1	9	0	3	10	11	2	7	19	2	3	3	19	1	1	103
%	2.9	1.9	2.9	3.9	0.0	1.0	8.7	0.0	2.9	9.7	10.7	1.9	6.8	18.4	1.9	2.9	2.9	18.4	1.0	1.0	100.0
矢出川 I				1			1		1	3	3			2	3						15
矢出川表塚(埴 2004)	1			3	2	1	1		1	2	2		1	13	2	2		9	1		41
矢出川表塚(埴・望月 2012)				1			1														2
計	1	0	0	5	2	2	2	1	2	5	5	0	3	16	2	2	0	9	1	0	58
%	1.7	0.0	0.0	8.6	3.4	3.4	3.4	1.7	3.4	8.6	8.6	0.0	5.2	27.6	3.4	3.4	0.0	15.5	1.7	0.0	100.0
計	6	2	3	12	3	4	20	1	5	21	20	2	10	39	4	5	4	32	3	2	198
%	3.0	1.0	1.5	6.1	1.5	2.0	10.1	0.5	2.5	10.6	10.1	1.0	5.1	19.7	2.0	2.5	2.0	16.2	1.5	1.0	100.0

表 14 高原産黒曜石における細石刃核の形態的変異

遺跡名	細石刃核形態の分類																			計	
	A								B												
	I		II		III		IV		I			II			III			IV			
A I a	A I b	A I c	A II a	A II b	A II c	A III a	A IV	B I a	B I b	B I c	B I d	B II a	B II b	B II c	B II d	B III a	B III b	B III c	B IV		
金山														1							1
小倉水神社裏									1												1
計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
市野谷入台														1							1
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0

夏 木 大 吾

次に神津島産黒曜石においてある程度資料数のある地域で、神奈川県相模野台地を中心とした地域、静岡県愛鷹・箱根山麓、長野県の野辺山高原といった地域で比較する。地域的に細石刃核分類の数が多いのは静岡の18/20分類で、次いで長野15/20分類、神奈川12/20分類となる。大分類Aでは神奈川44.1%(15点)、静岡21.4%(22点)、長野22.4%(13点)となり、神奈川においてA類の比率が比較的高い。中分類では、神奈川でI類32.4%(11点)、II類23.5%(8点)、III類44.1%(15点)。静岡ではI類33%(34点)、II類35%(36点)、III類31.1%(32点)。長野ではI類22.4%(13点)、II類55.2%(32点)、III類20.7%(12点)となる。静岡は各中分類の比率が均等に近く、神奈川ではIII類の比率が高く、長野ではII類の比率が高い。

さらに神津島産黒曜石について地域内の変異に注目する。まず大分類A類の比率に注目すると、地域としては神奈川において比率が大きいが確認できたが、遺跡別でもさらに比率に違いが生じている。神奈川では多くの遺跡でA類が半数近くを占めているが、報恩寺遺跡では1/6と少ない。静岡全体では比較的A類の比率が少ないが、個別遺跡では中見代第III遺跡(11/28)や上松沢平遺跡(4/8)ではより多くなる。A類として分類した細石刃核は底面のある厚手の剥片や石核を素材としているが、その比率は遺跡によって異なる。静岡のなかでは、①細石刃核分類における変異幅が大きだけでなく他遺跡に比してI類の細石刃核が多い上原遺跡、②細石刃核分類における変異幅が大きくA類の比率が大きい中見代第III遺跡、③細石刃核分類における変異幅が小さくB類内のいくつかの小分類にまとまる元野遺跡、④A類の比率が大きくIII類の細石刃核が多い上松沢平遺跡など細石刃核の変異や頻度において遺跡ごとの特徴がみられる。

ここまで黒曜石製細石刃核の化学分析が実施された遺跡について取り上げた。しかし明らかにサンプルサイズが小さい地域や偏りのある地域があることにまだ問題がある。また、地域内で石材産地によって細石刃核形態の変異に何らかの傾向があるかどうか未だ不鮮明であることは否めない。そこで、次の分析では産地の異なる黒曜石を統合するだけでなく、細石刃や剥片の産地推定はされているが細石刃核の産地は明らかでないもの、黒曜石の産地推定はされていないがサンプルサイズが大きい遺跡、また非黒曜石石材主体であるがサンプルサイズが大きい遺跡などを加えて、地域内の黒曜石産地における細石刃核の変異の幅や偏りについてさらなる情報を引き出したい。

b. 地域間、地域内における変異の対比 中部・関東地域の56遺跡を抽出し、各遺跡・地域ごとの細石刃核の形態的変異を対比し、変異の幅や偏りについて整理する(表15)。

ここで扱う遺跡に含まれる細石刃核のサンプルサイズには1~100点と開きがある。矢出川遺跡表採資料(堤2004、堤・望月2012)を除くと、比較のために用いる細石刃数は十余三稻荷峰遺跡(100点)が最も多く、次いで上原遺跡(60点)、大林遺跡(33点)、矢出川I遺跡(30点)、上ノ原遺跡1次(29点)、中見代第III遺跡(28点)となる。

栃木は6分類(10点)、群馬は7分類(12点)、千葉は17分類(168点)、埼玉は11分類(37点)、東京は12分類(40点)、神奈川は16分類(116点)、静岡は19分類(174点)、長野は19分類(113

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究
表 15 各地域における細石刃核の形態的変異

遺跡名	細石刃核形態の分類																計						
	A								B														
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV							
A I a	A I b	A I c	A II a	A II b	A II c	A III a	A IV	B I a	B I b	B I c	B I d	B II a	B II b	B II c	B II d	B III a	B III b	B III c	B IV				
栃木	金山																				2		
	小倉水神社裏																					1	
	坂田北				1																	3	
	寺野東																					4	
計	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10		
%	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0		
群馬	市之関前田																				4		
	三和工業団地IV																				8		
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2	0	2	2	1	0	12	
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	8.3	0.0	0.0	8.3	16.7	0.0	16.7	33.3	8.3	0.0	100.0		
千葉	市野谷入台																				3		
	大林				2		2	5	1		1	1		3	4		1	3	9		1	33	
	大割	1			2									3	3	1		1	1			13	
	十余三稲荷峰 (S42 ~ 44)	2			2									2								11	
	十余三稲荷峰 (S45 ~ 48)	2			10			7	16	4	1	4	4	1	1	14		3	11	19	1	2	100
	針ヶ谷				1			1	1	1		1						2			1		8
	計	5	0	0	17	0	10	22	6	1	11	5	1	6	23	1	4	17	34	2	3	168	
%	3.0	0.0	0.0	10.1	0.0	6.0	13.1	3.6	0.6	6.5	3.0	0.6	3.6	13.7	0.6	2.4	10.1	20.2	1.2	1.8	100.0		
埼玉	新山				1																	6	
	柳戸																					8	
	横田																					12	
	お伊勢山																					1	
	逆井5地点	1																				10	
計	1	0	0	1	0	0	3	0	1	1	3	0	0	7	2	1	2	11	0	0	37		
%	2.7	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	8.1	0.0	2.7	2.7	8.1	0.0	0.0	18.9	16.2	2.7	5.4	29.7	0.0	0.0	100.0		
東京	下耕地				2																	3	
	下里本色																					4	
	新橋				1																	2	
	出山																					3	
	天文台構内Ⅲ																					2	
	廻沢北 (第5・6次)																					4	
	野川中州北																					4	
	TNT No. 388, 389, 431																					5	
	TNT No. 769																					9	
	TNT No. 301																					4	
計	0	0	0	3	2	2	2	0	2	2	0	0	3	9	4	0	5	6	0	1	40		
%	0.0	0.0	0.0	7.5	2.5	5.0	5.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	7.5	22.5	10.0	0.0	12.5	15.0	0.0	2.5	100.0		
神奈川	上野第1地点																					3	
	上野第12地点				1																	1	16
	福田札ノ辻																					1	
	上草柳第1地点				1	1																6	
	上草柳第3地点中央				1																	6	
	上和田城山Ⅰ文																					3	
	上和田城山Ⅱ文	2	1	1	1																	11	
	台山				1																	10	
	相模野 149	1																				9	
	報恩寺				1																	11	
	柏ヶ谷長ヲサ																					2	
	かしわ台駅前	1																				4	
	用田鳥居前				1																	4	
	三ノ宮・下谷戸	1																				19	
	津久井城跡馬込地区																					1	
宮ヶ瀬遺跡群サザランケ	1			2	1	1	1	1														10	
計	6	1	3	8	1	4	13	0	0	10	7	0	3	19	5	0	7	25	2	2	116		
%	5.2	0.9	2.6	6.9	0.9	3.4	11.2	0.0	0.0	8.6	6.0	0.0	2.6	16.4	4.3	0.0	6.0	21.6	1.7	1.7	100.0		
静岡	山中城跡三ノ丸				2	1	1	1														18	
	大奴田場A																					12	
	柳沢C				2																	6	
	上原	4	3	2																		60	
	休場	2																				16	
	中見代第Ⅲ	1			2	3																28	
	秋葉林																					3	
	向田A																					2	
	元野																					14	
	梅ノ木沢																					6	
上松沢平																					9		
計	7	5	5	7	1	1	10	0	6	20	21	2	9	29	4	6	5	32	3	1	174		
%	4.0	2.9	2.9	4.0	0.6	0.6	5.7	0.0	3.4	11.5	12.1	1.1	5.2	16.7	2.3	3.4	2.9	18.4	1.7	0.6	100.0		
長野	矢出川Ⅰ				2																	30	
	矢出川表探 (堤 2004)	1			3	2	1	1														41	
	矢出川表探 (堤・望月 2012)				2																	13	
	上ノ原1次	1			1																	29	
計	2	0	1	7	2	3	5	1	5	17	9	1	4	27	2	2	3	19	1	2	113		
%	1.8	0.0	0.9	6.2	1.8	2.7	4.4	0.9	4.4	15.0	8.0	0.9	3.5	23.9	1.8	1.8	2.7	16.8	0.9	1.8	100.0		
計	21	6	9	44	5	20	55	7	16	64	47	4	25	118	25	14	41	131	9	9	670		
%	3.1	0.9	1.3	6.6	0.7	3.0	8.2	1.0	2.4	9.6	7.0	0.6	3.7	17.6	3.7	2.1	6.1	19.6	1.3	1.3	100.0		

夏木大吾

点)を含む。長野と静岡でもっとも変異が大きく、千葉、神奈川と続く。北関東の細石刃核の変異は小さく、20分類中で群馬は6分類、栃木は7分類しか含まない。

地域別でみた大分類A類の比率は、栃木10%(1点)、群馬0%、千葉35.7%(60点)、埼玉13.5%(5点)、東京20%(8点)、神奈川31%(36点)、静岡20.7%(36点)、長野18.6%(21点)となる。従来から下総台地では両設打面の細石刃核が多いことが指摘されてきたが、本集計でもその傾向が追認される。千葉だけでなく、神奈川でも同様にA類の比率が3割を超える。その他の地域では10～20%程度を占め、北関東では栃木が10%(1点)と比率が低く、群馬では存在しない。

さらに、中分類Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ類の地域別の比率を記すと以下ようになる。

栃木：Ⅲ類0% < Ⅰ類40%(4点) < Ⅱ類60%(6点)

群馬：Ⅰ類16.7%(2点) < Ⅱ類25%(3点) < Ⅲ類58.3%(7点)

千葉：Ⅰ類13.7%(23点) < Ⅱ類36.3%(61点) < Ⅲ類44.6%(75点)

埼玉：Ⅰ類16.2%(6点) < Ⅱ類40.5%(15点) < Ⅲ類43.2%(16点)

東京：Ⅰ類10%(4点) < Ⅲ類32.5%(13点) < Ⅱ類55%(22点)

神奈川：Ⅰ類23.8%(27点) < Ⅱ類34.5%(40点) < Ⅲ類40.5%(47点)

静岡：Ⅲ類28.7%(50点) < Ⅱ類32.8%(57点) < Ⅰ類37.9%(66点)

長野：Ⅲ類24.8%(28点) < Ⅰ類31%(35点) < Ⅱ類41.6%(47点)

群馬、千葉、埼玉、神奈川ではⅠ類→Ⅱ類→Ⅲ類の順で比率が増加する。東京ではⅠ類が最も少ないことは先の4県と同じであるが、Ⅱ類が最も多くなる。Ⅰ類→Ⅱ類→Ⅲ類という比率の変化は、単に素材選択や母型整形の選択性を反映しているだけではなく、細石刃核のリダクションにおいて小口面からはじまり扁平形になるまで石核が消費される一般的な石核リダクションの傾向を反映している可能性が含まれる。栃木と長野ではⅢ類→Ⅰ類→Ⅱ類の順で比率が増加するが、栃木ではⅢ類が存在しない。静岡は他の多くの地域とは逆にⅢ類→Ⅱ類→Ⅰ類の順に比率が増加する。全体的にⅠ類が最も少なく、静岡のみがⅠ類の比率が高い地域となる。

さらに異なる産地黒曜石の細石刃核、未分析あるいは分析不可の細石刃核、非黒曜石製の細石刃核を統合してみた場合の地域内の変化について整理する。

北関東の二つの地域ではサンプル数が少ないながらも、細石刃核形態における比率の変化がそれぞれ異なることが注目される。栃木ではあまり石材産地の選択に関係なくⅠ類とⅡ類が多く、特にBⅠb類とBⅡb類は3/4の遺跡で見られる。群馬では、細石刃の産地推定では和田峠産黒曜石が主体を占める市ノ関前田を加えると、さらにⅢ類の多さが補強されることになった。群馬においては、少なくとも信州系黒曜石に限っていえばⅢ類が極めて多いといえる。

東京・埼玉に含まれる武蔵野台地およびその周辺地域では、全体的にサンプルサイズの小さい遺跡が多く、細石刃核を比較的多く出土する遺跡は入間台地(柳戸遺跡、横田遺跡)や大宮台地(逆井遺跡5地点)、多摩丘陵(TNT No. 769)に限定され、武蔵野台地では北部や南部でも零細である。

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

黒曜石製細石刃核におけるA類の比率は全体的に小さいが、武蔵野台地北部の下耕地遺跡では3点全てがA類となる。下耕地遺跡の石材は東北産と推定されるチョコレート色の頁岩を使用し、遺跡に亜円礫を搬入し細石刃を生産している。入間台地においては、新山遺跡と柳戸遺跡でⅡ類→Ⅲ類の順に比率が増加しI類がなく、横田遺跡でⅢ類→I類→Ⅱ類の順に比率が増加し、非常に狭い地域の中で細石刃核形態の組成に変化がみられる。I類のなかでもA I類は栃木、群馬、東京では全く存在しないが、大宮台地の東端にある逆井遺跡5地点では1点のみ存在する。逆井遺跡第5地点ではチャートや房総半島南部産頁岩といった非黒曜石石材が主体的に利用されている。武蔵野台地の零細な石器群ではⅡ類あるいはⅢ類の比率が高く、全体的にリダクションが著しい細石刃核の比率が高い可能性がある。どの遺跡でも非黒曜石製の石材では細石刃剥離作業面が小口面に限定される例が多いが、野川中州北遺跡やTNT No. 388, 389, 431遺跡では類船底形で無調整打面の黒曜石製細石刃核のI・Ⅱ類を含む。

千葉ではA類細石刃核が十余三稲荷峰遺跡(石器集中45~48)だけでなく、北関東産の珪質な石材を多用する大林遺跡や、房総半島南部石材を多用する大割遺跡や針ヶ谷遺跡でも数多く確認できる。ただし、A類の比率は各県の中で最も大きい、A I b類とA I c類、A II b類がなく、A類中の変異は静岡や長野と比べると小さい。全体としてⅢ類の比率が多いが、特に細石刃核の数が多い十余三稲荷峰遺跡と大林遺跡ではA III a類の多さが目立つ。市野谷入台遺跡は下総台地でも数少ない産地推定分析データのある遺跡で、蓼科産と高原山産黒曜石製の細石刃核があるが、B II a類とB II b類の細石刃核だけである。

神奈川では信州系や伊豆・箱根系、神津島産黒曜石だけでなく、在地のチャートや凝灰岩を利用した細石刃核も多くみついている。A類が神津島産黒曜石で多いことを確認したが、その他黒曜石や非黒曜石石材でも高い比率で見られる遺跡がある。上和田城山遺跡では、凝灰岩を主体的に利用し、A類が半数以上を占め、またI類が多い。しかし一方で、相模野149遺跡ではチャートと凝灰岩を用いているが、A I a類が1点あるだけで、他はB II・Ⅲ類となる。宮ヶ瀬サザランケ遺跡では信州系黒曜石を主体的に用い、A類の比率が高い。

静岡ではほとんどが神津島産黒曜石であることから、細石刃核形態の変異幅や大まかな傾向は神津島産黒曜石でみた場合と変化しない。しかし、それ以外の産地や産地分析されていない細石刃核まで含めるとI類が最も多くなる。この地域の比較資料として、山中城三ノ丸跡遺跡と大奴田場A遺跡、柳沢C遺跡の3つの箱根西麓の遺跡を加えている。これら3つの遺跡では、主に剥片類を用いて産地分析をしており、神津島産黒曜石だけでなく信州系や伊豆・箱根系黒曜石も一定程度利用されている(表5)。大奴田場A遺跡では和田峠産黒曜石を主体的に利用しており、原石分割から細石刃生産までの段階的工程が確認できる。このような箱根西麓に位置し、信州系黒曜石を一定程度利用する遺跡ではA類の比率がより小さくなる傾向がみてとれる。一方、神津島産黒曜石の比率が大きい山中城三ノ丸跡遺跡ではA類の比率が高くなる。これらの箱根西麓で細石刃関連遺物を多く含む遺跡では、I類の比率が高い傾向がうかがえる。愛鷹山麓の信州系黒曜石(主に諏訪産、蓼

科産)ではBⅡ類とBⅢ類の細石刃核が多かったが、上原遺跡も含めて箱根西麓の細石刃核を多く含む遺跡では、信州系黒曜石におけるBⅠ類の比率が増える。

長野では細石刃核の変異が最も大きいA類の比率は決して大きくない。A類の比率は特に上ノ原遺跡(1次)で低く、2点あるA類の細石刃核は凝灰岩質頁岩(あるいは珪質凝灰岩)で、使用石材が限定される。矢出川Ⅰ遺跡では神津島産、蓼科産、男女倉産黒曜石でもA類はみられるが、比率においては特定産地への偏りはみえない。それは表採資料(堤2004;堤・望月2012)を含めても同様である。中分類Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ類の比率において、神津島産黒曜石で比較的Ⅰ類が多く、蓼科産黒曜石でⅢ類が多い。しかし、表採資料(堤2004)では、神津島産黒曜石におけるⅠ類の比率は小さくなり(矢出川Ⅰ【島田他2006】で46.6%→堤2004で14.6%)、Ⅲ類の比率は大きくなる(矢出川Ⅰで0.6%→堤2004で48.7%)。したがって細石刃核形態の違いは、単に産地の違いだけでなく、矢出川遺跡内でも地点間の石材の補給や消費状況によって変化している可能性がある。長野全体のⅠ類の多さについては、黒曜石製細石刃核の変異の検討のなかで述べたように、上ノ原遺跡(1次)におけるⅠ類の比率の高さが影響している。上ノ原遺跡(1次)では黒曜石と伴う凝灰岩質頁岩(あるいは珪質凝灰岩)においてもⅠ類となり、一部のBⅣ類は単独での出土である。

3) 小 結

ここまでの分析では、黒曜石の産地分析データと細石刃核形態の変異について検討し、細石刃核形態と黒曜石産地との関連や、細石刃核形態の地域・遺跡的な特徴について整理してきた。そのなかで、黒曜石産地と細石刃核の形態的変異に関し、以下に簡単にまとめた。

- ①神津島産黒曜石の細石刃核は信州系黒曜石の細石刃核よりも変異が大きい。
- ②神津島産黒曜石でも遺跡によって細石刃核形態の変異に変化がある。例えば、上原遺跡では中分類Ⅰ類が多いが、中見代Ⅲ遺跡や元野遺跡では少ない。また元野遺跡は大分類A類が少ないといった現象である。
- ③信州系黒曜石とくに和田産においては十余三稲荷峰遺跡で細石刃核形態の変異が大きく、さらに大分類A類が比較的多い。
- ④信州系黒曜石を利用する遺跡について、野尻湖周辺の上ノ原遺跡(1次)でも変異が大きく、特に中分類Ⅰ類が多い。
- ⑤十余三稲荷峰遺跡と上ノ原遺跡(1次)を除外すると、信州系黒曜石の和田峠・諏訪・蓼科のそれぞれでは共通して、大分類B類が主体を占め、中分類ではⅠ類→Ⅱ類→Ⅲ類の順に増加する。
- ⑥信州系黒曜石を利用する地域で、サンプルサイズは小さいが、愛鷹・箱根や群馬や栃木の遺跡は細石刃核の形態的変異が小さい。

産地間でみた細石刃核形態の変異の違いにおいて、神津島産黒曜石は信州系黒曜石よりも変異が大きいことが明らかになった。しかし、神津島産黒曜石を利用する石器群間でも、細石刃核の変異幅や特定の形態における比率の高まりなど差異が認められた。また信州系黒曜石のなかでも石器群

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

ごとに変異の幅や偏りが異なることが確認でき、地域間で比較した場合でもそれぞれ細石刃核形態の幅や偏りに独自性をもっていることがみてとれた。

堤の研究(2011a)では、神津島・和田峠・柏峠系黒曜石における石材・技術運用上の違いが指摘されたが、選択された石材の形状や大きさ、運搬される際の素材形態は細石刃核形態の変異を決定する大きな要因の一つとして肯定できる。この研究のなかで神津島産黒曜石は剥片の状態を持ち運ばれ、和田産黒曜石は角礫・亜角礫の状態消費地に搬入されるという石材運搬上の違いが指摘されている。堤は神津島産黒曜石が剥片の状態運搬される理由として、神津島から船で搬出する際の重量コスト削減(自然面除去)を目的とした石材分割行為があったという仮説を提示している。堤の仮説に示されたような事情があった可能性は否定できないが、遺跡において自然面の残る剥片や細石刃核などが多くみられる遺跡もあるので、その運搬形態の特質はもっと他の観点から説明できる可能性がある。一つの視点として、各産地黒曜石も単に剥片か分割礫素材かだけではなく、各遺跡において細石刃生産を含む素材獲得から石器生産までの過程を踏まえてその形態的変異を捉える必要がある。具体的には、各遺跡の石材搬入形態や素材生産だけでなく、特定産地の細石刃用石材は、専ら細石刃生産に用いられるのか、その他剥片、石器生産に使用されるのか、またその程度という問題を考慮しながら細石刃核形態の変異について考えてみたい。

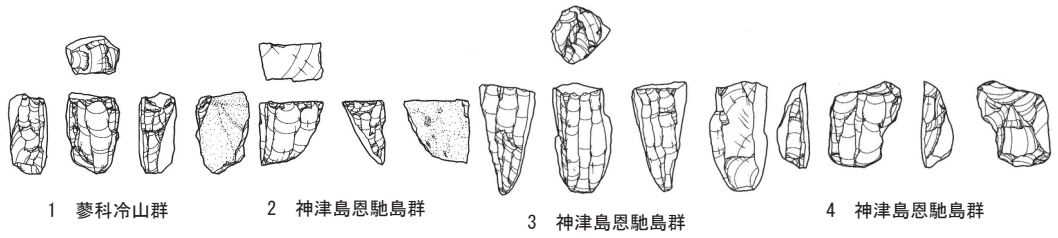
また、最初の課題としてあげた各地域における細石刃生産の拠点的遺跡と衛星的遺跡についても、石材供給や石器生産や遺物の遺棄・廃棄、そして石器群の規模から大まかに読み取れる場の反復利用や累積的居住期間という点に注意して、細石刃核の変異とその要因についても考える必要がある。

3. 考察～細石刃石材需給および石材補給・消費パターンと細石刃核形態の変異との関連について～

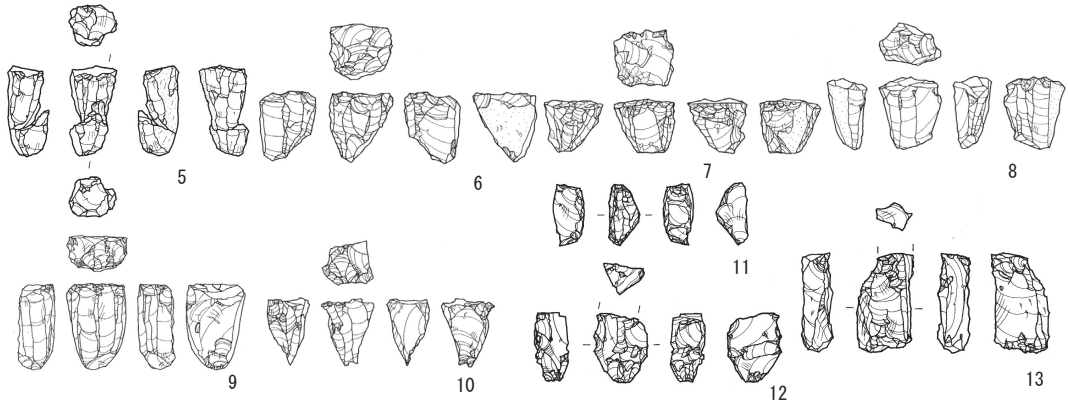
1) 愛鷹・箱根山麓

a. 小規模な石器群 愛鷹山麓で、神津島産黒曜石でも小形のB類(特にBⅡ・BⅢ類)細石刃核が単独的あるいは小規模な遺物集中のなかで出土することが多い(図2:3,4)。梅ノ木沢遺跡1号ブロック(笹原編2010)では蓼科産黒曜石製のBⅢb類(図2:1)にともない神津島産黒曜石のBⅢb類の細石刃核(図2:2)が出土している。この細石刃核は細石刃剥離の初期段階が小口面作業面であったが、後に側面に作業面を90°移動し扁平な細石刃核になっている。同遺跡の各地点ではAⅢ類やBⅢ類、Ⅳ類の神津島産黒曜石の細石刃核が単独的か小規模な遺物をともなって出土する。このような遺跡の多くは繰り返し利用された痕跡が薄く、累積的居住期間の短い遺跡と考えられる。

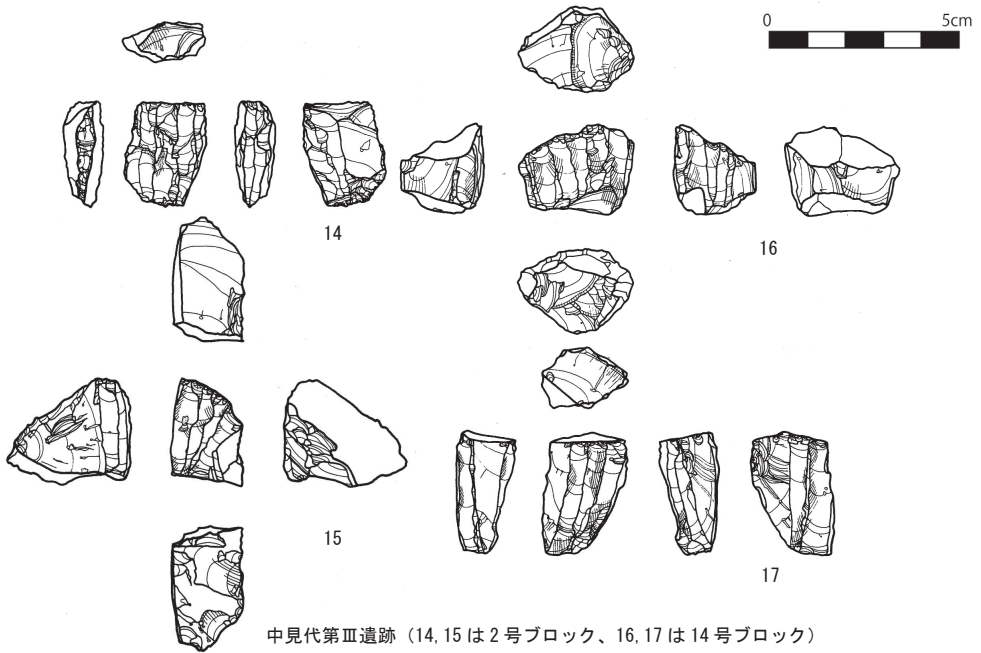
一方、元野遺跡(柴田2008)では比較的多くの細石刃核、細石刃を含むが、リダクションの著しく進行した神津島産や諏訪星ヶ台産黒曜石の細石刃核、細石刃核転用の楔形石器、残滓によって占められる(図2:5～13)。この細石刃核転用の楔形石器は、小形縦長剥片生産の石核としての用途を兼ねている(図2:10,13)。また稜付細石刃など初期段階で剥離された細石刃を含まず、遺跡内にはある程度細石刃剥離の進行した細石刃核を持ち込んだと推定される。そのため元野遺跡は狩猟



梅ノ木沢遺跡 (1, 2 は 1 号遺物集中、3, 4 は単独出土)



元野遺跡遺物集中 2 (5 ~ 8, 10 ~ 13 は神津島恩馳島群、9 は諏訪星ヶ台群)



中見代第Ⅲ遺跡 (14, 15 は 2 号ブロック、16, 17 は 14 号ブロック)

図 2 愛鷹山麓の細石刃核

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

具のメンテナンスの際に、繰り返し利用される場ではあったとは考えられるが、石材補給・消費の連鎖の中では末端にあることが指摘できる。

愛鷹山麓における信州系黒曜石製細石刃核の多くは形態的変異が小さく、梅ノ木沢遺跡や元野遺跡でみるように、打面調整、また打面縁辺の調整（以下、打縁調整）の顕著なBⅡ類やBⅢ類、BⅣ類が多い。諏訪産、蓼科産黒曜石を利用した細石刃核の多くは山麓の緩やかな斜面部で各地点に単独的か小規模な遺物集中をともなって存在する。信州系黒曜石では向田A遺跡の和田峠産黒曜石の例を除くと、原石あるいは大形剥片から細石刃生産にいたる段階的消費の痕跡があまり認められず、石材消費においては細石刃生産に特化する。

b. より規模の大きな石器群 それでは、愛鷹山麓において比較的大きな、あるいは複数の遺物集中が寄り集まって構成される遺跡においてはどうか。このような石器群として中見代第Ⅲ遺跡と休場遺跡が挙げられる。中見代第Ⅲ遺跡は全体で細石刃核30点、細石刃158点が検出され（高尾編1988）、尾根先端部に小規模な遺物集中が並列・房状に配置され大きなブロック群を構成している³。休場遺跡は愛鷹山麓で最も高所（標高260～280m）にあり、20㎡（5m×4m）の調査範囲中に4,172点の遺物を含む集中部が検出されている（杉原・小野1965）。両遺跡とも神津島産黒曜石を細石刃用石材として主体的に用いている。これら二つの遺跡は元野遺跡よりも、細石刃核形態の変異が大きくなり（図2:14～17）、またⅠ類の比率も増える。これらの細石刃核の打面は剥片の素材面、あるいは大きな剥離で形成された平坦面を用い、細石刃剥離開始後の打面・打縁調整は顕著でない。元野遺跡と比較すると、中見代第Ⅲ遺跡や休場遺跡は、多様な形態の素材を利用し適宜細石刃を生産するため石核管理がよりルーズになる傾向にある。休場遺跡や中見代第Ⅲ遺跡における細石刃核の形態的変異の大きさやルーズな石核管理は、特定地点における頻繁な神津島産の補給を背景にしている可能性がある。休場遺跡では、神津島産黒曜石の利用に関して細石刃関連遺物以外にも比較的大きな剥片があり（杉原・金成2010）、大形分割剥片単位での神津島産黒曜石の搬入が想定される。神津島産黒曜石の剥片は細石刃生産だけでなく、二次加工石器や楔形石器、刃器類の素材としても供給されている。したがって、中見代第Ⅲ遺跡・休場遺跡では神津島産黒曜石が分割剥片か細石刃核の状態でも繰り返し持ち込まれた可能性が高く、梅ノ木沢遺跡や元野遺跡のような石器群と比べると細石刃核原形や細石刃剥離可能容積のある細石刃核が多く残され細石刃核形態の変異も大きい。少なくとも休場遺跡における細石刃核の形態的変異と技術的特徴は、神津島産黒曜石の補給量・頻度の高さ、実施する作業の幅などから想定される累積的居住期間の長さと同様と関連させてみることができる。

箱根山麓でも細石刃関連遺物を多く含み、比較的大きな、あるいは複数の遺物集中が寄り集まって構成される遺跡がある。そのなかでも、上原遺跡は神津島産黒曜石の需給を考えるうえで重要な遺跡である。上原遺跡では細石刃関連遺物を含む総計3,243点の遺物が出土している（伊藤2001）。石材はほとんどが黒曜石で、細石刃関連遺物（図3:1～11）だけでなく、刃器と考えられ

夏木大吾

る多くの微細剥離痕付剥片（図 3:16）、楔形石器（図 3:14～15）、二次加工石器（図 3:12, 13）が黒曜石だけで賄われている。上原遺跡の楔形石器は矩形を呈し定形的である。神津島産と推定された細石刃・細石刃核において自然面を残す資料があり、かつその他の石器・剥片類においても自然面の残るものが顕著に認められる。このことから、神津島産黒曜石では黒曜石が原石・大形分割剥片の状態で遺跡内に数多く搬入され、細石刃核素材や剥片が生産されたと考えられる。図 3:16 の資料は石核 1 点と剥片 1 点、微細剥離痕のある剥片 2 点の接合資料である。大形の剥片を石核として打面転移しながら剥片を生産している。細石刃核はこのようにして生産された多様な形態の剥片を素材としているが、扁平な立方体状あるいは楔状の剥片を優先的に用い、A I 類・B I 類の細石刃核とすることが多い。また細石刃核の大きさは他の遺跡に比して大形の例が多い。I 類の細石刃核では、剥片の主剥離面を側面に設置して、僅かに下縁や側面に粗い調整を加え、小口面を作業面とする細石刃核（図 3:1～3）が特徴的にみられる。打面は平坦な素材分割面を用いる場合があるが（図 3:1）、作業面方向（図 3:3）、側面方向から形成されることも多い（図 3:2, 7）。一方、諏訪産黒曜石では立方体状の角礫を素材として、周囲からの側面・縁辺の調整、打面形成を施して小口面を作業面として利用している（図 3:4, 5）。図に挙げた細石刃核の他に A・B II、III 類も含まれるが、神津島産黒曜石では A・B I 類が半数以上を占める。また A・B I 類の多くは剥離可能容積を残した例が多い。上原遺跡において細石刃剥離可能容積を十分に残した細石刃核や原形の存在は、細石刃用のキャッシュとしてみなせると同時に、神津島産黒曜石を一定以上補給し保持しておく石材消費戦略上の機能的役割として捉えられる。

c. 愛鷹山麓と箱根山麓の技術的差異 箱根・愛鷹山麓における細石刃核の形態的変異を左右する大きな要因として、まず神津島産黒曜石の原石形態やサイズの問題がある。当該地域で選択される神津島産黒曜石の特徴は、原石表面が明瞭な凹凸のある原礫面をなさず、風化が深く、キズの多いズリ面であり、遺跡内で見られる大形の剥片においても原石の大きさが推定できない例が多いことから、小形の原石は選択されていないようである。このように信州系黒曜石で選択される亜角礫・角礫よりも大きい礫を何度も分割することにより得られる剥片や残核を細石刃核素材とするということがひとつ重要な点である。

さらに、分割された剥片は刃器やその他二次加工石器、楔形石器としても利用される。上原遺跡では刃器や二次加工石器の素材を神津島産黒曜石のみに依存していたということから、原石・分割礫の消費は細石刃製作以外の石器製作作業においてもその重要性がうかがえる。刃器や二次加工石器の素材となる比較的扁平な剥片を選択する機会が多かったことも、I 類である小口面型細石刃核の出現率が高まる要因と考えられる。サイズのうえでも上原遺跡では、愛鷹山麓や相模野台地の神津島産黒曜石より比較的大形の細石刃核が多く、多様な母型整形過程や石核調整がみてとれる。愛鷹・箱根の細石刃石器群における石材利用のなかで注目されるのは、まず信州系黒曜石は細石刃生産に専ら利用されるのに対し、神津島産黒曜石では細石刃生産だけでなく、刃器や各種二次加工石

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

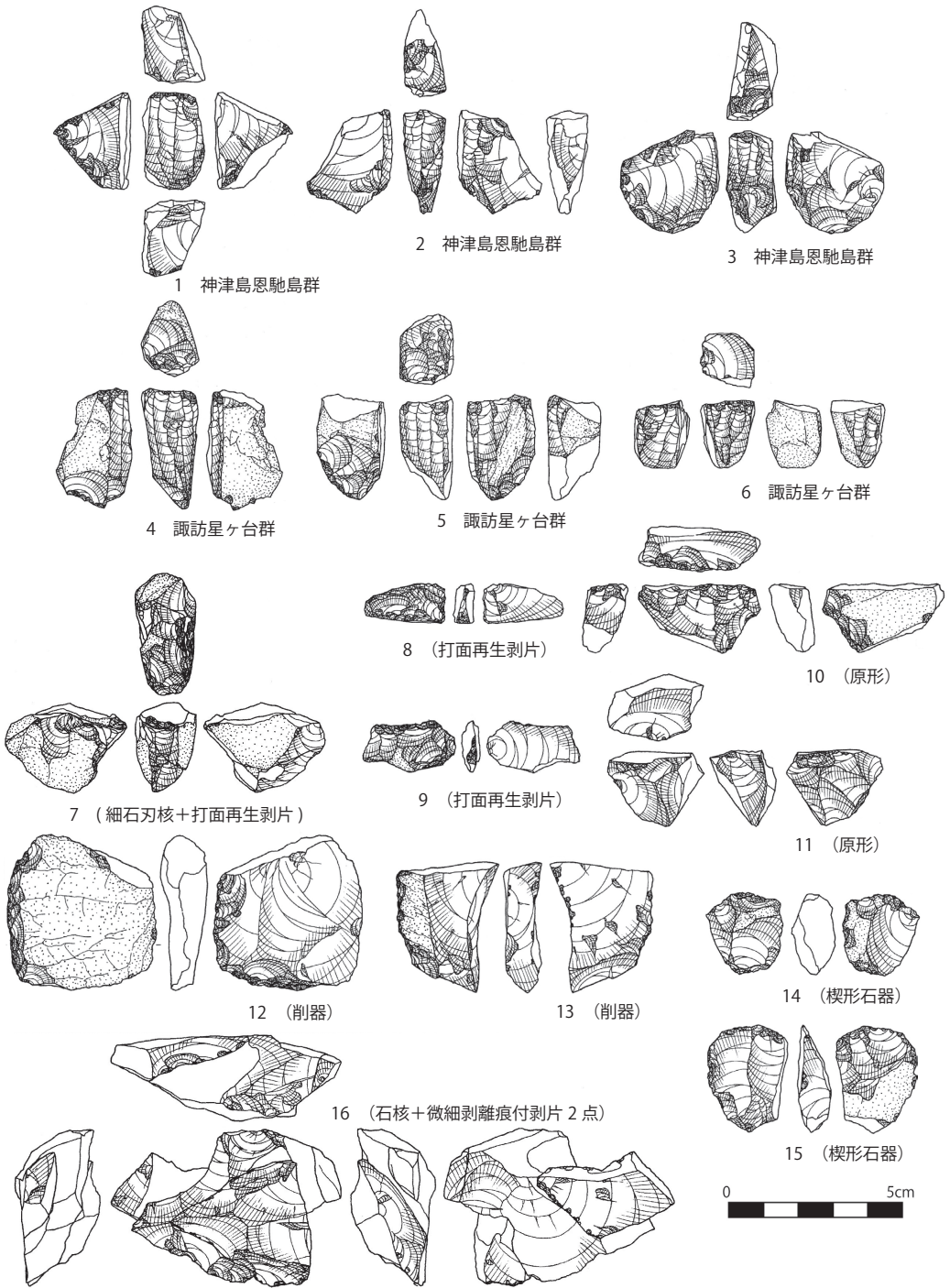


図3 上原遺跡の細石刃関連遺物および黒曜石製石器

器、楔形石器の素材としても多用されることである。筆者の知る限りでは、箱根西麓の大奴田場 A を除いて、当該地域の多くの遺跡では非黒曜石材を用いた剥片生産は全くないか小規模にとどまる。他の多くの地域では在地の石材を用いておこなわれる刃器等の剥片生産が、この地域の多くの遺跡では神津島産黒曜石によって賄われる比率が大きい。

ただし、愛鷹山麓と箱根山麓で細石刃核の変異を比較した場合、箱根山麓では I 類が多いという傾向がある。箱根山麓の山中城三ノ丸跡遺跡における I 類、あるいは初期は I 類であった II 類の細石刃核における石核調整（打面および石核周囲からの側面調整、下縁・背縁調整）や技術的処理（打面横打調整、削片状の打面再生剥片）は上原遺跡の多くの細石刃核と類似している。また、打面再生や打縁調整の頻度においても両地域には違いがみられる。愛鷹山麓では打面を一新するような打面再生の頻度が低く、細石刃剥離途中の打縁調整もあまり顕著でない。打縁調整はリダクションの進んだ III・IV 類（元野遺跡や中見代第 III 遺跡の一部）、また信州系黒曜石製の細石刃核では比較的多いが、全体的にその頻度は低い。一方、上原遺跡や山中城三ノ丸跡遺跡では、打面再生や打縁調整の頻度が比較的高い。ただし、愛鷹山麓のなかにも箱根山麓で多くみられるような I 類細石刃核で占められる石器群がある。桜畑上遺跡 I（神津島産、諏訪産黒曜石を使用）や塚松遺跡（諏訪産黒曜石を使用）、向田 A 遺跡（和田鷹山、箱根畑宿産黒曜石を使用）などが主に挙げられるが、小規模な石器群であるため、段階差とみるか、集団差とみるかは判断が難しい。

両地域とも神津島産黒曜石を細石刃用石材として多用しているが、箱根山麓では信州系、伊豆・箱根系黒曜石を多く利用する遺跡がある。愛鷹山麓や箱根山麓の上原遺跡では比較的諏訪産黒曜石が多いが、箱根の中～高標高地では和田峠産黒曜石の比率が大きい。この二つの地域は神津島産黒曜石の多用にみるように石材需給の点で一部連動しながらも、信州系黒曜石においては独自の入手経路を有していた可能性がある。

愛鷹山麓側では堤が指摘した「富士川回廊」（堤 2011a）が信州系黒曜石の主要な運搬経路として想定される。一方、箱根山麓側では、比較的標高の高い遺跡（大奴田場 A 遺跡）で信州系黒曜石の原石や分割礫が持ち込まれた痕跡が認められることから、相模野台地との石材供給網があった可能性を指摘できる。このように細石刃核形態や技術的処理の特徴、加えて石材供給の観点から、愛鷹山麓と箱根山麓の細石刃石器群の一部は異なる移動領域をもつ集団によって形成された可能性があり、愛鷹山麓と箱根山麓にみられる細石刃核形態における変異の偏りや石核調整等の特徴も個々の集団に帰属する可能性を考慮しなければならない⁴。

2) 相模野台地およびその周辺

a. 黒曜石の産地利用傾向と分布 神奈川の細石刃核の変異については、大分類 A が 31.6%(35 点)と千葉に次いで比率が高く、中分類では I 類 23.8%(27 点) < II 類 34.5%(40 点) < III 類 40.5%(47 点) となり III 類が多いことが示された。A 類は、神津島産黒曜石でみるとさらに比率が高まり、43.2%(15 点)となる。一方、信州系黒曜石では A 類の比率が低くなり⁵、神津島産黒曜石と比べると細石刃核の変異性が小さくなるという傾向が見出された。

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

神津島産黒曜石と信州系黒曜石における細石刃核の変異は、生産される細石刃の形態や大きさとも対応している。上草柳遺跡の細石刃の分析によれば(安堂・堤 1984)、第1地点のAブロックでは幅平均は7.0mm・厚さ平均2.1mm、平均Bブロックでは幅平均8.5mm・2.8mm、第3地点中央では幅平均は5.2mm・厚さ平均1.7mmとなる。さらに形状まで踏まえると、前2者では後者に比較して幅広であり整った形状を呈していないという細石刃の特徴がある。前二者は神津島産黒曜石が利用され、後者は信州系黒曜石を主体的に利用する。他の遺跡に目を転じて、信州系黒曜石製の細石刃の幅は平均的に5mm代であることが多い。神津島産黒曜石を大量に補給・消費する三ノ宮・下谷戸遺跡では細石刃の幅が主に4~9mmとばらつきが大きく、なかでも7・8mmの頻度が高く(宍戸編 1999)、比較的幅広の細石刃が生産されている。堤の細石刃の幅と時期別変遷に関する検討では、古い時期ほど幅狭で新しい時期では幅広になるという傾向が指摘されている(堤 1991・2011b)。確かに、柏ヶ谷長ヲサ遺跡においてL1H層上部から出土した細石刃の幅の平均は5mm代で、B0層の報恩寺遺跡(平均6mm)や上草柳遺跡と比較すると細い。この論理に従うと、信州系黒曜石主体の稜柱系細石刃石器群のほとんどは古く位置付けられるが、神津島産黒曜石のなかでは細石刃核や細石刃の特徴に従い新・古に分離されることになる。しかし、細石刃の幅自体は、細石刃核の大きさや形態、また単に細石刃核リダクションの進行度合いを反映する可能性も考慮しておかなければならない。実際に神津島産黒曜石のなかでも柏ヶ谷長ヲサ遺跡、かしわ台駅前遺跡I(B0層)・II(L1H上部)文化層より出土した細石刃核はサイズも小さく、打面再生や調整を繰り返し著しくリダクションが進行している。かしわ台駅前I文化層では平均6mm、II文化層で平均7mmとなり相模野台地の層位的区分により単純に幅が変化するわけではない。用田鳥居前では平均7mmとなる。

相模野台地の黒曜石の需給をめぐることは、当地域の遺跡内で信州系黒曜石と神津島産黒曜石がほぼ排他的利用関係にあることが指摘されてきた(望月・堤 1997)。一方の産地が主体になる場合でも他方の産地がともなうことがあることから全く排他的であるわけではないが、そういった場合でも他方は極めて少ない。黒曜石の化学分析がされた遺跡を、地図上にプロットすると(図4)信州系黒曜石主体の遺跡と神津島産黒曜石を主体とする遺跡は相模野台地中央を流れる引地川をほぼ境として分布が分かれる。信州系黒曜石は境川流域に集中し、引地川上流域にも分布する。一方、神津島産黒曜石は引地川上流域から西は伊勢原市の三ノ宮・下谷戸遺跡まで分布が広がる。引地川以東にも神津島産黒曜石と判別された細石刃関連遺物は存在するが、どれも少数かつ単独の出土で遺物集中を成さない傾向が見出される。例えば、境川流域にある福田札ノ辻遺跡では、リダクションの進行した神津島産黒曜石製の細石刃核(B III b類)が単独で出土しているだけである。つまり、黒曜石の利用に関していえば、信州系黒曜石の補給・消費は引地川以東、神津島産黒曜石の補給・消費はおおむね引地川以西に集中することになる。

上記の分布論を踏まえると、少なくとも神津島産黒曜石と信州系黒曜石の需給をめぐることは、相互に地域的排他性が見られることから単純に編年差とは考えられない。この分布的排他性は神津島産黒曜石の中でみられる細石刃核の技術的特徴が編年的差異を示す可能性を否定するものではない

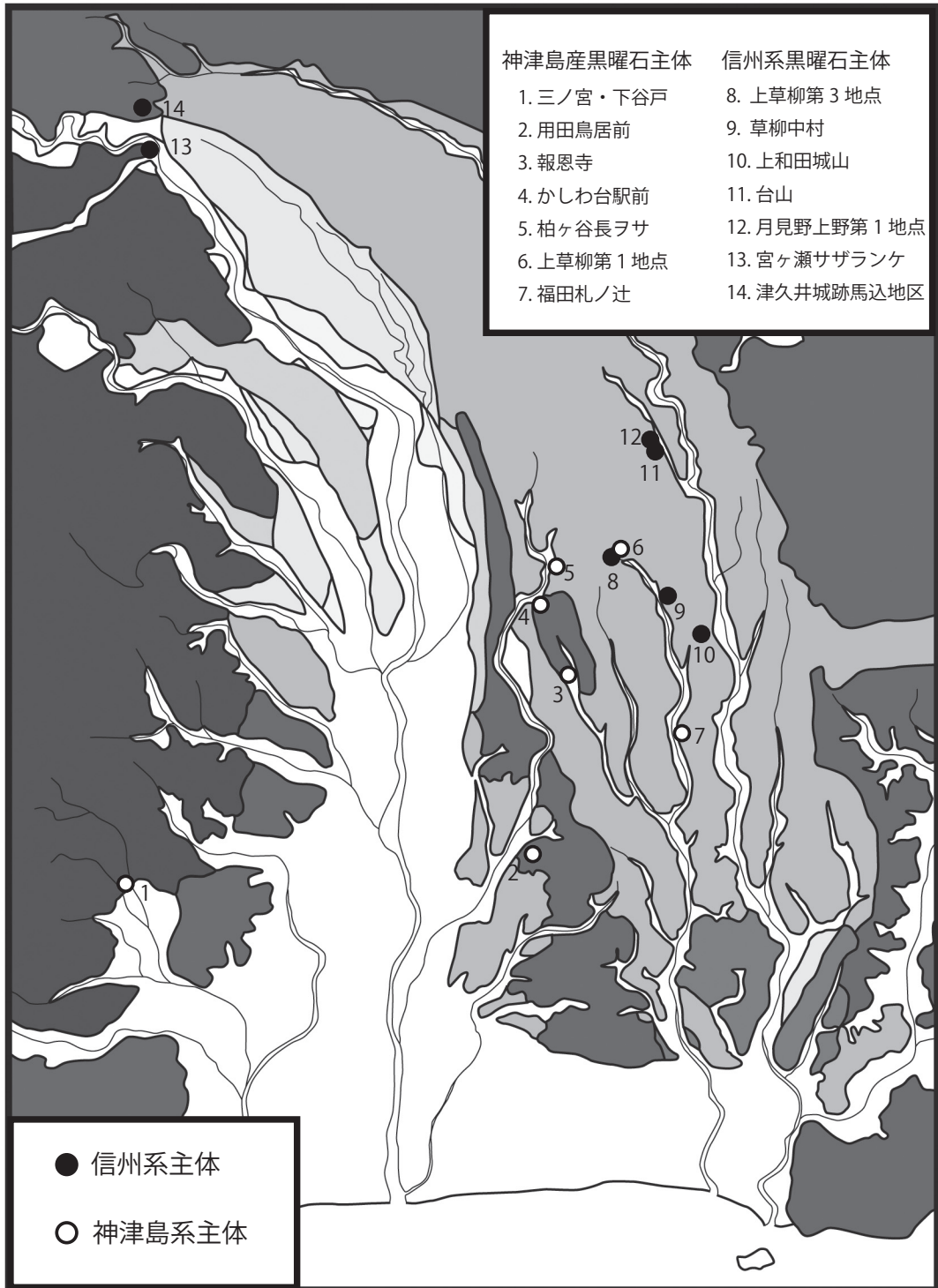


図4 黒曜石需給からみた神奈川の遺跡分布

が、ここからは編年の問題はいったん不問とし、神津島産黒曜石と信州系黒曜石の細石刃核と個別に検討をすすめていく。

b. 神津島産黒曜石主体の細石刃石器群 神津島産黒曜石を主体とする石器群としては、上草柳遺跡第1地点、報恩寺遺跡、用田鳥居前遺跡、柏ヶ谷長ヲサ遺跡、かしわ台駅前遺跡、三ノ宮・下谷戸遺跡がある。

三ノ宮・下谷戸遺跡では4,038点の遺物があり(穴戸編1999)、吉岡遺跡群B遺跡を除くと神奈川内では最大の石器群の規模を誇る。黒曜石製遺物は全部で2,220点あり、黒曜石の産地推定では神津島産1,003点、箱根畑宿産47点、柏峠産23点、霧ヶ峰産11点、高原山産1点の全1,090点が判別されている。いまのところ当該地域の細石刃石器群のなかでは神津島産黒曜石における最大の供給量を示す。神津島産黒曜石を主体とした大量の細石刃用石材が搬入され旺盛な細石刃生産が観察される一方、安山岩、各種凝灰岩等を用いた剥片生産も顕著である。黒曜石や安山岩、各種凝灰岩を用いた二次加工石器(スクレイパー、彫器、錐器)などの剥片石器の他、礫器、敲石、台石、凹石などの礫石器を含み、礫群を伴う。稜柱系細石刃石器群で認められる全ての石器生産の構成が観察され、中部・関東地域のなかでも石器のバラエティ・量ともに豊かで稀有な遺跡である。神津島産黒曜石では大形剥片や石核が持ち込まれ、細石刃核素材の供給や剥片生産がおこなわれる。剥片は刃器や二次加工石器、楔形石器の素材となる。ただし、スクレイパーなどの二次加工石器は上原遺跡と比べるとサイズが小さい。細石刃核形態ではA類が多く認められ、特に扁平なAⅢ類の比率が高い(図5:2, 3, 6, 7)。愛鷹地域の中見代第Ⅲ遺跡などでみるように素材形状に規制され、ある端部でしか細石刃剥離がされていない細石刃核もあるが(図5:5)、それでも打点の入れ替えや打面転移を通して細石刃核は徹底的に利用される傾向が高い(図5:1)。細石刃核や打面再生剥片はさらに楔形石器に転用される例が多い(図5:8)。楔形石器の石材構成は黒曜石だけでなく、凝灰岩やガラス質安山岩、流紋岩、碧玉から成る。この楔形石器は両極石核として用いられ、縦長で薄手の細石刃様剥片が数多く生産されている(図5:9~18)。また、細石刃様剥片の生産と関連する台石も存在する。この細石刃様剥片は黒曜石で製作される細石刃より比較的幅広の例が多く、幅1cmを越える小形縦長剥片も同時に生じる。愛鷹・箱根地域と比較した場合、三ノ宮・下谷戸遺跡は神津島産黒曜石の補給基点でありながらも、個々の細石刃核ではリダクションが著しいという傾向が認められる。さらに細石刃核は両極石核としてさらなる細石刃様剥片を生産する母材として利用され、近傍の良質でない石材でも細石刃様剥片生産が補完されている。こうした細石刃核の徹底利用や細石刃・細石刃様剥片を生産する方策の多様性は、石材供給頻度と累積の居住期間の長さの間にある矛盾を解消するために生じたのかもしれない。そうすると、細石刃の幅の選択の問題も、単に神津島産黒曜石における素材の規制というだけではなく、一部はこうした石材供給をめぐる事情を含んでいる可能性がある。

より小規模な細石刃石器群には相模野台地の上草柳第1地点(図6:10~11)、報恩寺遺跡(図6:1

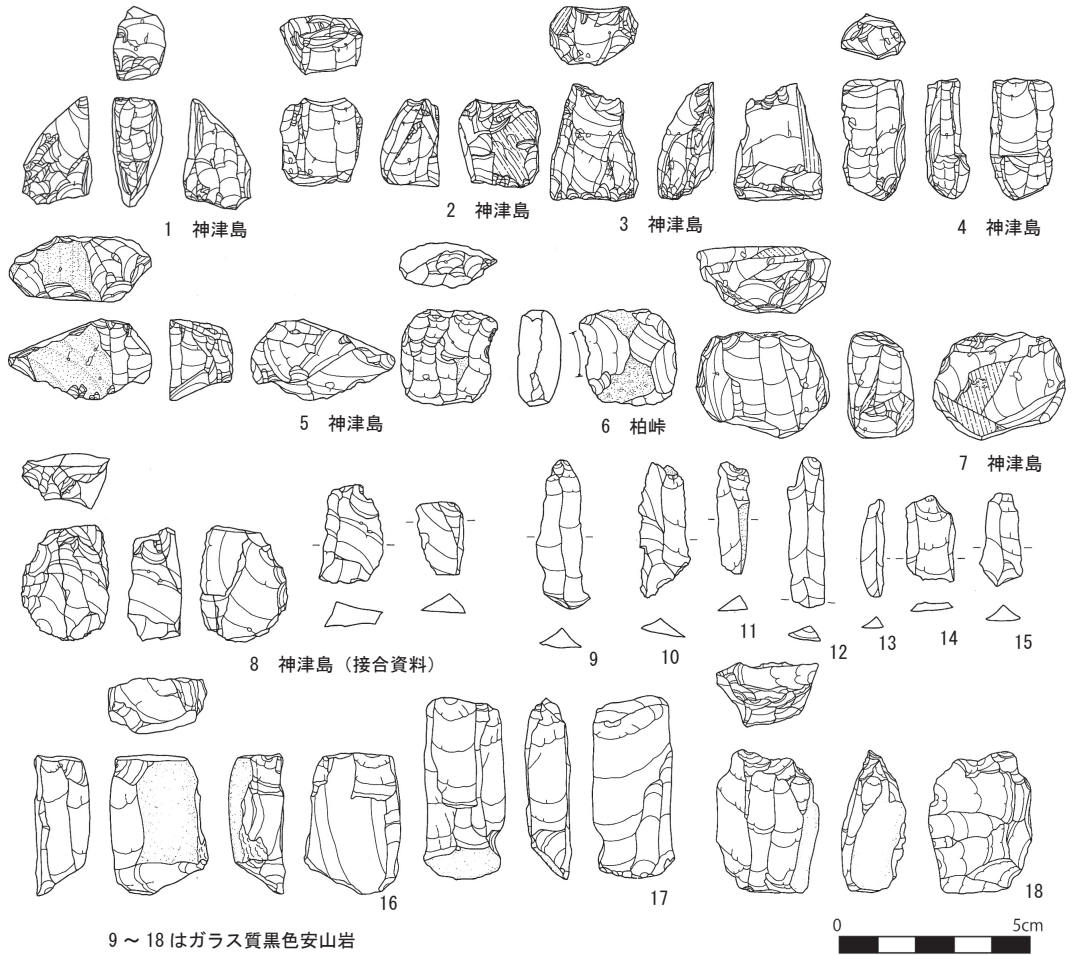


図5 三ノ宮・下谷戸遺跡の細石刃核および細石刃様剥片・小形縦長剥片関連遺物

～5)、柏ヶ谷長ヲサ遺跡(図6:9)、かしわ台駅前(図6:6～8)、用田鳥居前遺跡がある。より小規模とはいえ上草柳遺跡第1地点、報恩寺遺跡、柏ヶ谷長ヲサ遺跡、かしわ台駅前I文化層、用田鳥居前遺跡では400・500点代の遺物があるのみならず、剥片生産や礫石器・礫群を確認できる。

いずれの遺跡でも量は多くないが剥片や原形の状態で神津島産黒曜石が搬入され、細石刃生産がおこなわれている。個々の石器群における神津島産黒曜石の消費は基本的に細石刃生産が中心となり、細石刃核の原形抽出の際に得られた比較的小形で不定形な剥片を刃器や二次加工石器に転用している。楔形石器は柏ヶ谷長ヲサ遺跡の1例のみで、三ノ宮・下谷戸遺跡と同様に神津島産黒曜石では定形的な楔形石器を欠く。黒曜石および非黒曜石においても三ノ宮・下谷戸遺跡でみたような細石刃核・小形石核の両極打撃による小形縦長剥片・細石刃様剥片の生産はおこなわれていない。細石刃生産は三ノ宮・下谷戸遺跡と相対してみると、相模野台地における神津島産黒曜石を主体的

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

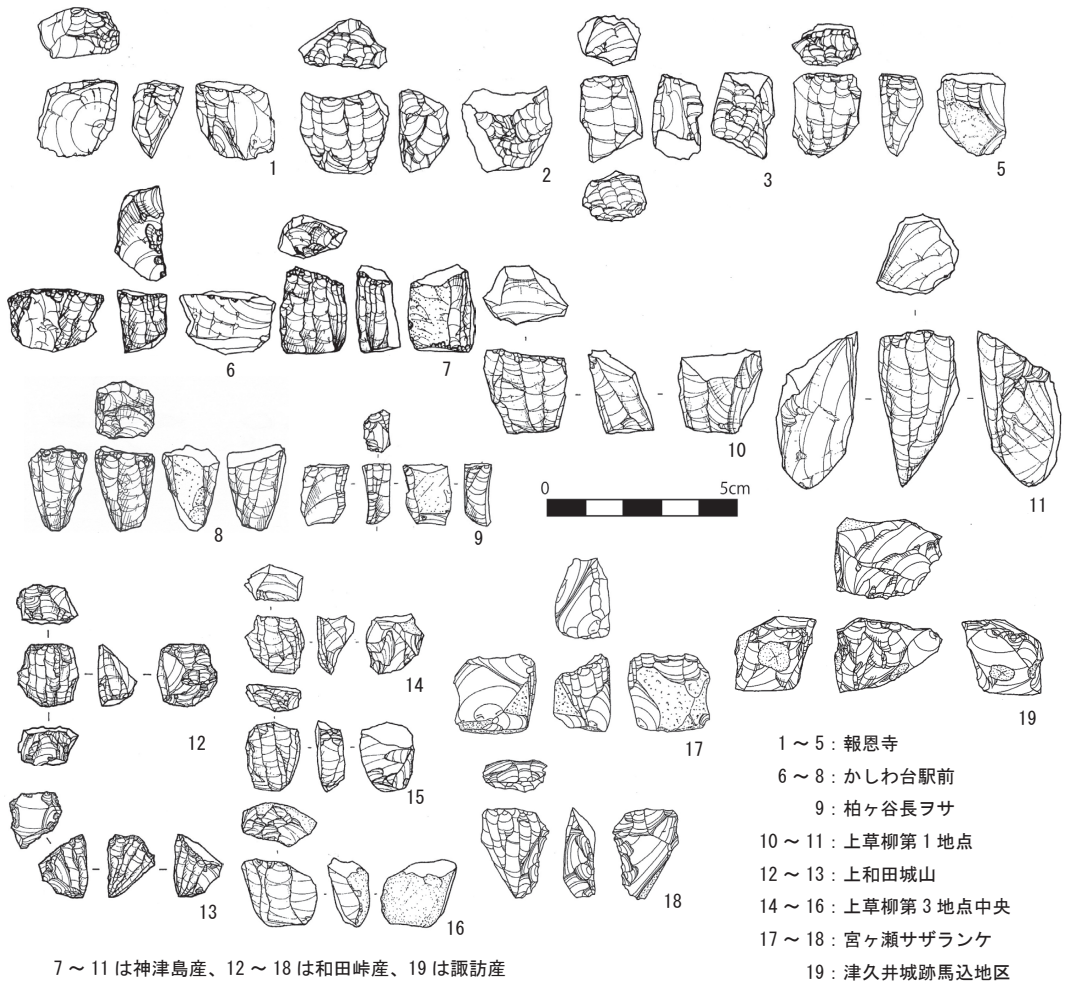


図6 相模野台地の細石刃核

に利用する石器群では、それぞれの居住の頻度・期間、作業範囲に十分に対応できるだけの石材確保がなされている。報恩寺遺跡や上草柳遺跡第1地点では近傍のチャートや凝灰岩を用いた細石刃核によって細石刃生産が補完される。したがって、神津島産黒曜石の消費のうえでは末端にありながらも、愛鷹山麓の元野遺跡のように徹底して細石刃核や剥片を消耗する事例はほとんど認められない。

相模野台地内では細石刃核の形態的変異に際立った偏りは見られない。神津島産黒曜石の素材形状と細石刃核形態の関係性では扁平・楔状の剥片はA・B I類に、厚手ブロック状の剥片はA・B II類に対応している。多くの細石刃核では打面調整・打縁調整によって打角が維持され、打面再生はあまり顕著でない。しかし、上草柳遺跡第1地点の細石刃核（神津島産黒曜石とチャートが使用される）は打面調整・打縁調整はなく素材平坦面を残すか（図6:11）、打面を一新するような打面再

生によって平坦打面(図6:10)となる点で他の石器群とは異なり、さらに船底形細石刃核のブランクをとまなう。

c. 信州系黒曜石主体の細石刃石器群 信州系黒曜石を主体的に利用する遺跡としては相模野台地の台山遺跡、上和田城山遺跡Ⅱ文化層(図6:12～13)、上草柳第遺跡3地点中央(図6:14～16)そして東丹沢の山間部にある宮ヶ瀬サザランケ遺跡(図6:17～18)、津久井城跡遺跡馬込地区(図6:19)が挙げられる。

それぞれの遺跡では、信州系黒曜石の角礫・亜角礫が搬入され、遺跡内で新たに割られた痕跡が残る。細石刃核の形態的変異についてはすでに確認した通りで、宮ヶ瀬サザランケ遺跡を除くと多くの石器群ではB類が多くなる。多くの細石刃核では打面調整・打縁調整が顕著であり、また各遺跡では打面を一新するような打面再生剥片が伴うことが多い。原石は主に細石刃生産のために消費されるが、副次的に生じた小形不定形の剥片を刃器、スクレイパーなどの二次加工石器に転用する。しかし信州系黒曜石を用いた楔形石器はほとんどなく、また細石刃核を楔形石器に転用するか、あるいは両極石核から小形縦長剥片を生産する例もほとんど認められない。ただし、信州系黒曜石では産地分析されている遺跡は細石刃核の数が比較的少ない遺跡に限られているので、現時点では当該地域の信州系黒曜石を用いた細石刃核の技術的特徴を全て把握しているとは言い難い。

相模野台地では、上和田城山Ⅱ文化層で計640点(織笠他編1999)、台山遺跡で計1,426点の遺物(麻生1988)があり、それぞれの2～3箇所の遺物集中部がある。上和田城山Ⅱ文化層では非黒曜石石材による剥片生産はあまり顕著とはいえないが、多くの礫石器や礫群が伴う。台山遺跡では信州系黒曜石の他天城柏峠産黒曜石でも多量の細石刃が生産されている。信州系黒曜石では細石刃の他に少数の錐器や微細剥離痕付剥片、二次加工剥片がある。非黒曜石石材では剥片生産がおこなわれ、スクレイパー、錐器などの石器もみられる他、礫器を含む礫石器をとまなう。

東丹沢にある宮ヶ瀬サザランケ遺跡では遺物の数が230点(鈴木1996)、津久井城跡遺跡馬込地区では63点(畠中編2010)と相模野台地の石器群と比べると遺物数は少ない。信州系黒曜石を用いた細石刃生産や、原石分割の際に得られた小形剥片を二次加工石器や刃器として利用する一方で、非黒曜石石材では剥片生産がほとんどおこなわれない。ただし、礫器や敲石、台石等の礫石器類はある程度存在し、礫群をとまなう。

神奈川の各石器群では多少の規模の差や細石刃用石材の違いがあるが、細石刃関連遺物を多く出土し、遺物の多様性が大きく、剥片石器のみならず多くの礫石器もみられ、また礫群がともなう頻度も高い。また遺跡の密度の高さも合わせて、隣の武蔵野台地とは対照的なありかたを示している。

3) 群馬

a. 遺跡の様相～市之関前田遺跡と三和工業団地Ⅳ遺跡～ 市之関前田遺跡では二つの遺物集中部が確認され、総計1,291点の遺物が出土し、黒曜石製遺物は528点である(細野編1991)。黒曜石は

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

専ら細石刃製作に用いられ、わずかに細石刃生産の副産物である小形剥片を刃器や楔形石器に転用している。黒色安山岩・黒色頁岩など珪質・ガラス質な石材は剥片生産や二次加工石器類（主にスクレイパー）に、砂岩・ホルンフェルスなどの粗粒石材は礫石器類に用いられる。

三和工業団地Ⅳ遺跡では一箇所の遺物集中が確認されており、遺物総数 1,457 点を数える（平田他編 2004）。そのうち黒曜石製遺物は 380 点で、非黒曜石の石材には安山岩、頁岩、ホルンフェルス、チャートが利用されている。黒曜石の遺物は細石刃 149 点、細石刃核 8 点、削器 1 点、彫器 1 点、石核（細石刃核失敗品）1 点、剥片・細片 219 点（打面再生剥片 10 点、微細剥離痕のある剥片 2 点）である。黒曜石の原石・分割礫、剥片や細石刃核を持ち込み細石刃生産している。遺物の多くは細石刃や細片（長軸 2cm 以下）であり、大きな剥片や自然面の残る遺物は少なく（剥片で 7 点、細片で 7 点）、本遺物集中地点での黒曜石の消費は細石刃製作に特化している。

群馬で利用される石材としては黒曜石だけでなくチャートや頁岩などの非黒曜石石材も利用される。非黒曜石石材では近傍で採取可能なチャートや黒色頁岩を用いて細石刃生産をしているが、黒曜石のように一定量の細石刃関連遺物を含む例はなく、今井見切塚遺跡や舞台遺跡のように少量の細石刃・細石刃核の出土状況が確認されるのみである。非黒曜石石材でも細石刃生産はされるが、相模野台地と比較すればその程度は小さい。

黒曜石では上記の市之関前田遺跡、三和工業団地Ⅳ遺跡や馬見岡遺跡の事例でみるように、一定量以上の細石刃関連遺物があり、その他剥片生産・礫石器利用などを含み遺物分布密度の高い遺物集中地点を形成するような顕著な石器生産活動の痕跡がある。黒曜石産地推定分析の成果では、ほとんどの黒曜石が信州系黒曜石であることが判明している。このことから赤城南麓や利根川左岸の平野部（東毛地域）では信州系黒曜石が原石・分割礫・細石刃核の状態でも常に一定量以上持ち込まれ、細石刃生産の主要な石材として消費されていたと考えられる。

当地域の遺物集中を成す遺跡では、各地の稜柱系細石刃石器群でみられる全ての石器生産活動が存在し、比較的おこなわれる作業の範囲は広がったものとする。さらに石材ごとに石器生産作業が異なり、この地域の黒曜石の消費においては静岡や神奈川にみられたような刃器、二次加工石器の製作は低調である。

b. 細石刃核の技術形態的特徴 次に群馬の上記 2 遺跡の細石刃製作技術の特徴について述べる。信州系黒曜石では拳大かあるいはそれより小さな角礫・亜角礫を大きく分割した厚手の剥片を用い、側面や背面などを大まかに整形した角錐状原形を用いて細石刃核とする。初期工程で打面の作出・調整、稜調整が施され、細石刃核の二つの大きな面が成す稜より細石刃剥離を開始する。この時の細石刃核のサイズは様々で、三和工業団地Ⅳ遺跡では 3.5cm ～ 5cm 超の稜付細石刃（図 7:14, 15）がある。市之関前田遺跡では細石刃剥離作業の前半段階において小口面より細石刃剥離をおこない、打面長がある程度縮小した段階で、打面長軸に沿う広い面に細石刃剥離作業面が移っていくという工程が指摘されている（萩谷 1991）。細石刃核は最終的には初期の細石刃剥離作業面からほぼ 90°

に細石刃剥離作業面が移り B III類となる(図 7:1, 3, 4, 5)。一方、厚みの薄い素材を用いた細石刃核の場合、細石刃剥離作業面は小口面にとどまり B I類となる(図 7:2)。こうした細石刃核の容積消費工程は三和工業団地IV遺跡とも共通する(図 7:6 ~ 12)。細石刃剥離作業中には打面再生や調整が施され、細石刃剥離作業が継続される。三和工業団地IV遺跡の接合資料では、細石刃剥離開始当初においてより打面調整・再生の頻度が高く、作業面の設定と稜の管理が安定するまでの間、細石刃核の高さは比較的早い段階で大幅に減じられる(図 7:11, 12)。最終的に、薄手の剥片では B I類に、厚手の剥片・分割礫では B III類となることが多い。

4) 栃木

a. 坂田北遺跡 栃木県の細石刃石器群で遺物集中を形成する遺跡では、坂田北遺跡、寺野東遺跡、金山遺跡がある。

坂田北遺跡の細石刃石器群は概ね一つの遺物集中を形成するとみられる(伊藤・柿沼 1981)。遺物総数は 577 点で、黒曜石製の遺物は細石刃 120 点、細石刃核 3 点、稜付細石刃 3 点、楔形石器 6 点、二次加工のある剥片・微細剥離痕のある剥片 9 点、打面調整・再生に関わる剥片 36 点があり、その他には安山岩製の剥片類や礫群が報告されている(岩上・森嶋 2001)。黒曜石の産地分析は望月によって実施されている(森嶋 2003)。高原山甘湯沢群 77 点、神津島恩馳島群 65 点、蓼科冷山群 20 点、蓼科双子山群 3 点、和田土屋橋北群 1 点、和田鷹山群 1 点が判別されている。

高原山産の黒曜石では、厚手の分割剥片を遺跡内に搬入して剥片生産をしている。高原山産黒曜石の剥片は細石刃生産に充てられる他に、削器(図 8:10, 11)の素材として用いられ、また刃器としてそのまま利用される。細石刃 38 点が残されているが、細石刃核は遺跡に残されずに外に搬出されている。稜付細石刃が 2 点出土しており(図 8:5, 6)、本遺跡において剥離を開始した細石刃核が存在したことを示している。高原山産黒曜石製遺物のなかには、両極打撃に関連する石核・剥片 10 点があり(図 8:12, 13)、両者とも長軸 2.0cm 前後と大きさの均一性が高く、両極打撃による小形縦長剥片生産をおこなっている。

信州系の黒曜石はわずかな細石刃関連遺物しか残されていない。信州系の多くの産地判別群では細石刃しかないが、蓼科冷山産の黒曜石では細石刃以外に細石刃核、微細剥離痕のある剥片がある。蓼科産黒曜石の細石刃核(図 8:3)は B II b 類となる。側面に打面方向からの石核調整が観察され、作業面反対側の面には自然面が残っている。打面調整を繰り返しながら、細石刃を剥離している。この細石刃核は小形の亜角礫・亜円礫を素材としており、細石刃核の状態を持ち込まれたと考えられる。

神津島産黒曜石は剥片か細石刃核の状態で本遺物集中内に持ち込まれている。稜付細石刃が出土しており、細石刃核の整形から本遺跡で実施されていたことを示している。細石刃関連遺物以外にも剥片類やそれを用いた二次加工石器や微細剥離痕付剥片が残されているが、高原山産黒曜石と比較すると剥片類のサイズは小さく、遺跡内での顕著な剥片・細石刃核素材生産の痕跡は認められな

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

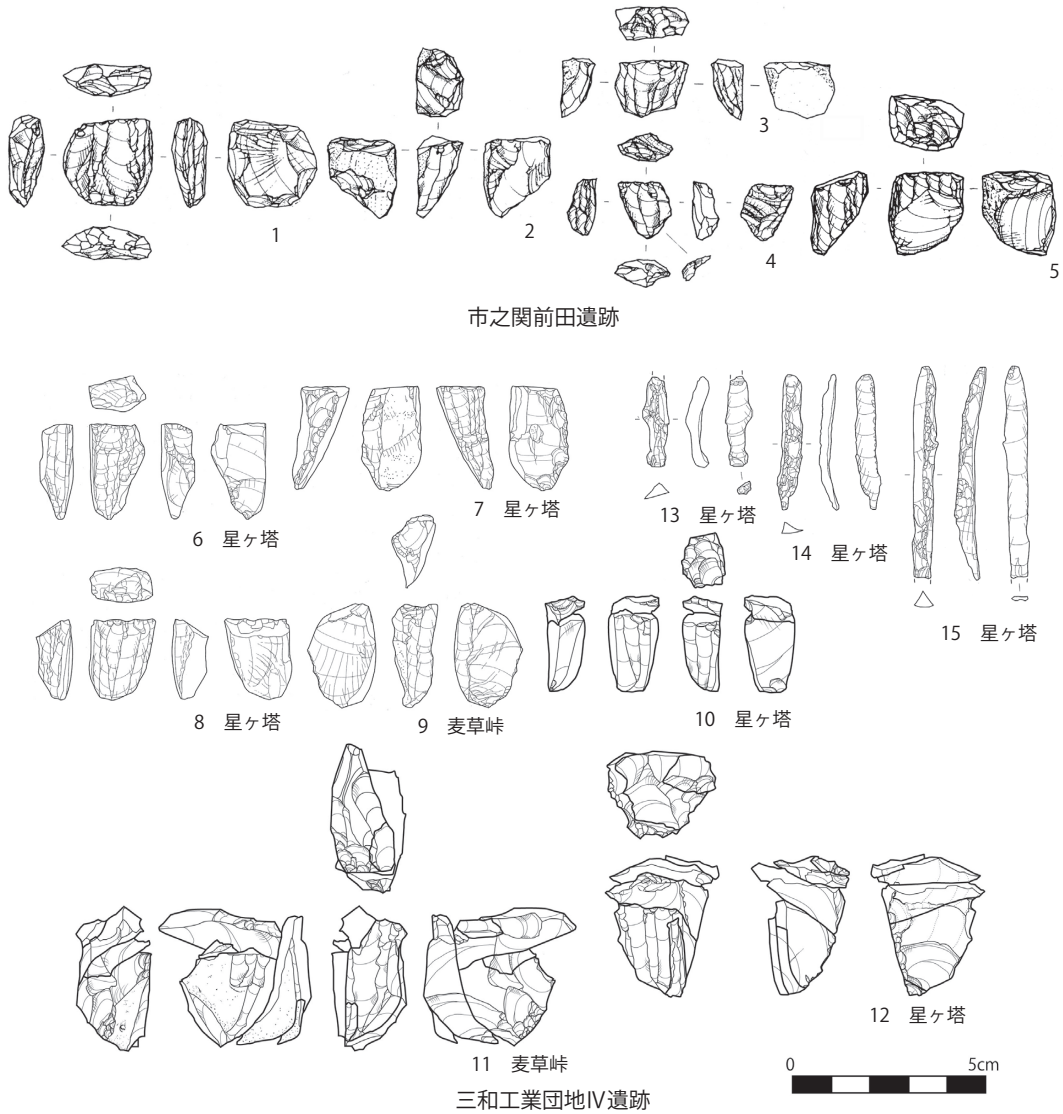


図7 群馬の細石刃核および関連遺物

い。神津島産黒曜石製の細石刃核では、蓼科冷山産の例と同様に、打面・打縁調整の顕著なB類の細石刃核がある。図8:1は厚手の剥片を素材としたB II a類で、打面方向から側面調整し、打面側からみて作業面側縁辺が弧状になるように維持しながら、細石刃剥離作業をおこなっていたようである。図8:2は薄板状の剥片を素材としたB I b類で、作業面側から打面調整・再生しながら小口面で細石刃剥離をしている。

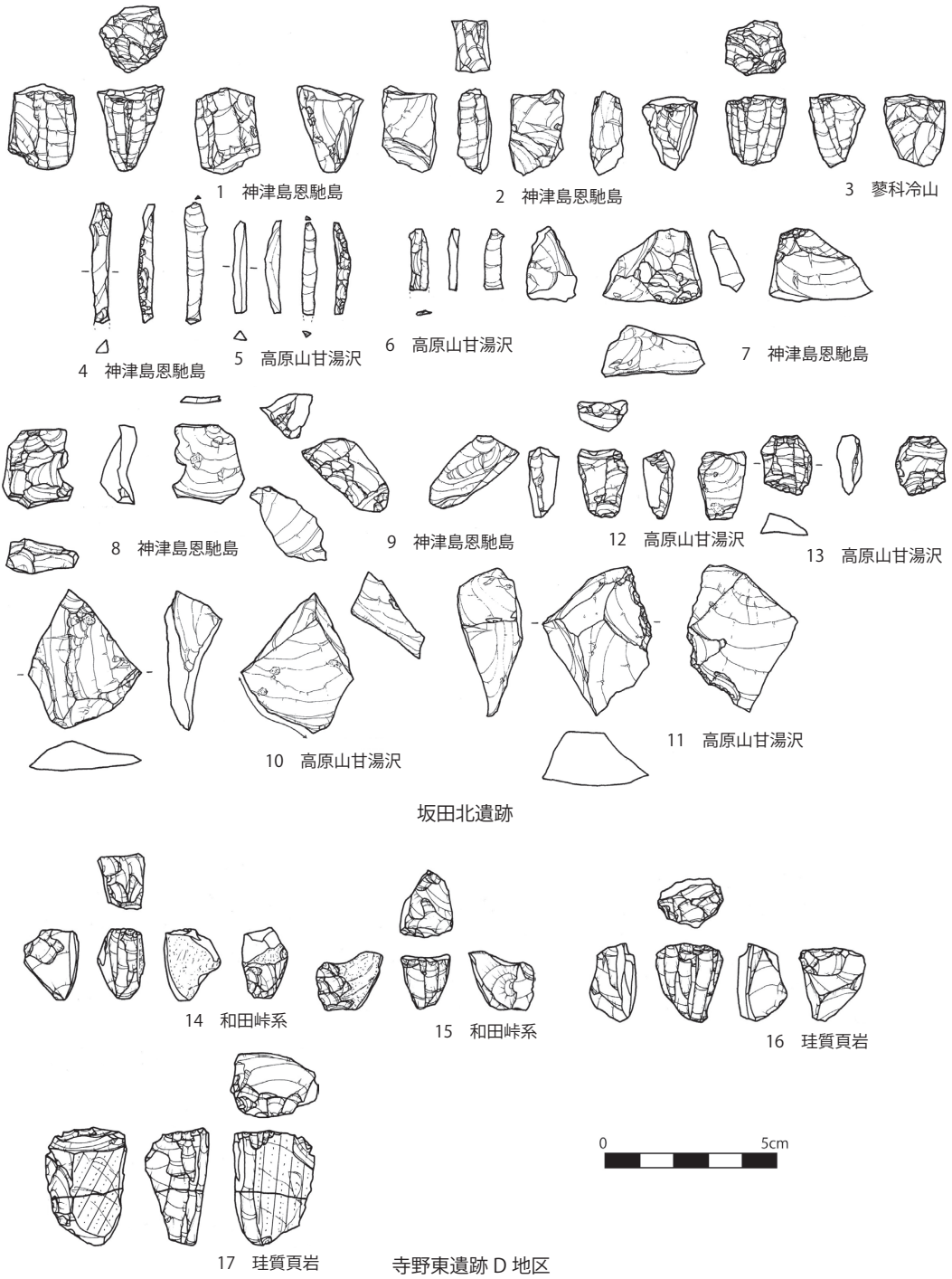


図8 栃木の細石刃核および関連遺物

b. 寺野東遺跡 D 地区 寺野東遺跡の D 区において、細石刃石器群が出土している。D 区第Ⅲ文化層では 5 つの遺物集中部が認識され、ブロック外出土遺物を含めて計 1, 148 点の遺物が出土している（森嶋 1998）。細石刃関連遺物には黒曜石と珪質頁岩が用いられている。珪質頁岩は 3 号ブロックで原石が一点ある以外は細石刃製作にしか用いられていない。黒曜石の遺物は全 189 点のうち 36 点が分析され（森嶋 2003）、細石刃核 2 点が和田峠系、細石刃は 25 点が和田峠系、9 点が高原山産と判定されている。分析結果と出土遺物との対応関係は不明であるが、3 号ブロックの細石刃核 2 点は和田峠産黒曜石である。

2 号ブロックでは黒曜石と珪質頁岩による小規模な細石刃生産の痕跡が残されるが、特に珪質頁岩による細石刃生産が顕著である。珪質頁岩製の細石刃核は B I c 類で、節理に沿って板状に剥がれた剥片を素材とし、素材の平坦な分割面を打面に用いて、打面方向からの剥離によって石核整形をしている（図 8:17）。

3 号ブロックでも黒曜石と珪質頁岩による小規模な細石刃生産が行われる。細石刃核には小形の和田峠系黒曜石の角礫を分割した剥片を素材とし、それぞれ B I b 類（図 8:14）と B I c 類（図 8:15）となる。素材主剥離面を側面に据えて、連続的な剥離により背面を整形している。打面は側方や打面方向からの調整し、小口面方向から打面を後退するように細石刃剥離する。珪質頁岩製の細石刃核における細石刃剥離工程は黒曜石製の細石刃核と類似し、両側面に並行するように打面を後退しながら細石刃を剥離し、最終的に B II d 類となる（図 8:16）。

c. 栃木の細石刃用石材 信州系黒曜石は寺野東遺跡 D 地点や坂田北遺跡で利用されているが、群馬県の赤城南麓や東毛地域と比較すると、原石あるいは分割礫等の細石刃核素材が複数持ち込まれ、また原形—細石刃核—細石刃生産過程に至る段階的石材消費の痕跡は極めて希薄であり、その細石刃生産も比較的小規模である。

高原山産黒曜石は坂田北遺跡、金山遺跡、小倉水神社裏遺跡での利用が確認されている。坂田北遺跡では厚手の剥片の状態を持ちこまれ、剥片・細石刃が生産されたと考えられる。高原山産黒曜石はこの地域で最も近い黒曜石産地であるが、その多くは夾雑物を多く含むためあまり良質な石材とはいえない。しかし、坂田北遺跡では比較的質の良いものが選択され、なおかつ剥片の状態を持ち運ばれている。

神津島産黒曜石は坂田北遺跡でしか利用が確認されていないが、小形の剥片や細石刃核の状態を持ち込まれたと考えられる。神津島産黒曜石から坂田北遺跡までは直接距離で 250km 以上離れており、なお神津島産黒曜石の採取には船による渡航が必須であるため、神津島産黒曜石の獲得が坂田北遺跡を残した集団による直接採取とは考え難い。

珪質頁岩には近傍の石材が利用されている。寺野東遺跡や金山遺跡では節理に沿って板状に剥離された剥片を用いて細石刃核原形としている。高原山産黒曜石と並んで本地域で主体的に利用される細石刃用石材である。

d. **技術的特徴** 準備工程は群馬の赤城南麓や東毛地域の細石刃石器群と概ね類似するが、細石刃剥離作業中の細石刃核の容積消費工程が異なる。栃木の細石刃石器群では、細石刃核のある一面に細石刃剥離作業面を固定し、弧状に打点を入れ替え細石刃剥離しながら打面を後退し、打面長が短くなった段階で作業面が石核の半周程度をめぐるように広がっていくという石核容積消費工程が特徴である。それ故、細石刃核の原形には作業面の幅の制限が重要となり、あまり厚みのない剥片や小形の剥片を用いるか、打面方向から側面をそぎ落とすように石核整形が観察される。最終的な細石刃核の形態はB I・II類が顕著であり、III類はあまり認められない。

5) 武蔵野台地およびその周辺

まず、武蔵野台地および大宮台地や多摩丘陵などの石器群について注意すべきことは、その零細さであろう。遺跡数は少なくないが、遺物集中の密度や規模が小さく、石器生産の多様性が低い遺跡が多い。特に相模野台地と比較すると礫器や、敲石・台石・磨石などの重量のある石器類は極めて少ない⁶。武蔵野台地や大宮台地、多摩丘陵の単独あるいは小規模な石器群に含まれる黒曜石製細石刃核の多くは、リダクションが進行している例が多いためB II類、B III類となり、特にB II類が半数近くを占める。したがって、武蔵野台地の各石器群は石器生産の多様性や量も小さいため、場の反復利用の程度は低く累積的居住期間は短かったと想定される。

一方、武蔵野台地の北側にある入間台地の石器群では相対的に顕著な細石刃生産の痕跡が認められる。入間台地の細石刃石器群としては横田遺跡、柳戸遺跡などがあり、それぞれの遺跡は近接した位置関係にある。

横田遺跡では細石刃石器群に関わる石器集中が11箇所認められている(田中編1995)。細石刃関連遺物は全体で細石刃174点、細石刃核11点、細石刃核原形24点、細石刃核調整剥片29点あり、そのほかに細石刃製作に関連する剥片・碎片類が含まれる。細石刃関連遺物はすべて黒曜石製で、ほとんどが和田峠産という産地推定結果が出ている(望月・天野1996)。横田遺跡に形成された遺物集中の多くで細石刃関連遺物の数は少ないが、ブロック11では多くの細石刃や細石刃核(図9:2, 4, 5)とともに多数の細石刃核原形(図9:1, 3)、石核、剥片類も出土している。接合資料の観察から、遺跡内に原石や厚手の分割剥片素材で石材が持ち込まれていることがみてとれる。稜付細石刃や原礫面付細石刃の存在から本遺物集中地点で細石刃剥離が開始された個体も多く存在したことが明らかである。細石刃核は全てB類で、B I・II類が多く、B III類は1点と少ない。

柳戸遺跡は20 m範囲内に密度の低い遺物集中が3箇所認識されている(西井編1995)。遺物総数は155点で、細石刃11点、細石刃核8点、スクレイパー1点、石核1点を含む。細石刃関連遺物は全て黒曜石である。石材は黒曜石のみに限られ、細石刃生産と黒曜石のリダクションに伴う剥片類の利用によって形成された遺物集中である。細石刃核原形や原石、多数の自然面を残す剥片類が存在することから、原石やその分割剥片を持ち込み細石刃核の原形作出に至る工程があったと考えられるが、その規模は横田遺跡に比べ小さい。細石刃核はA III a(図9:12)とB II b類(図9:8)、

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

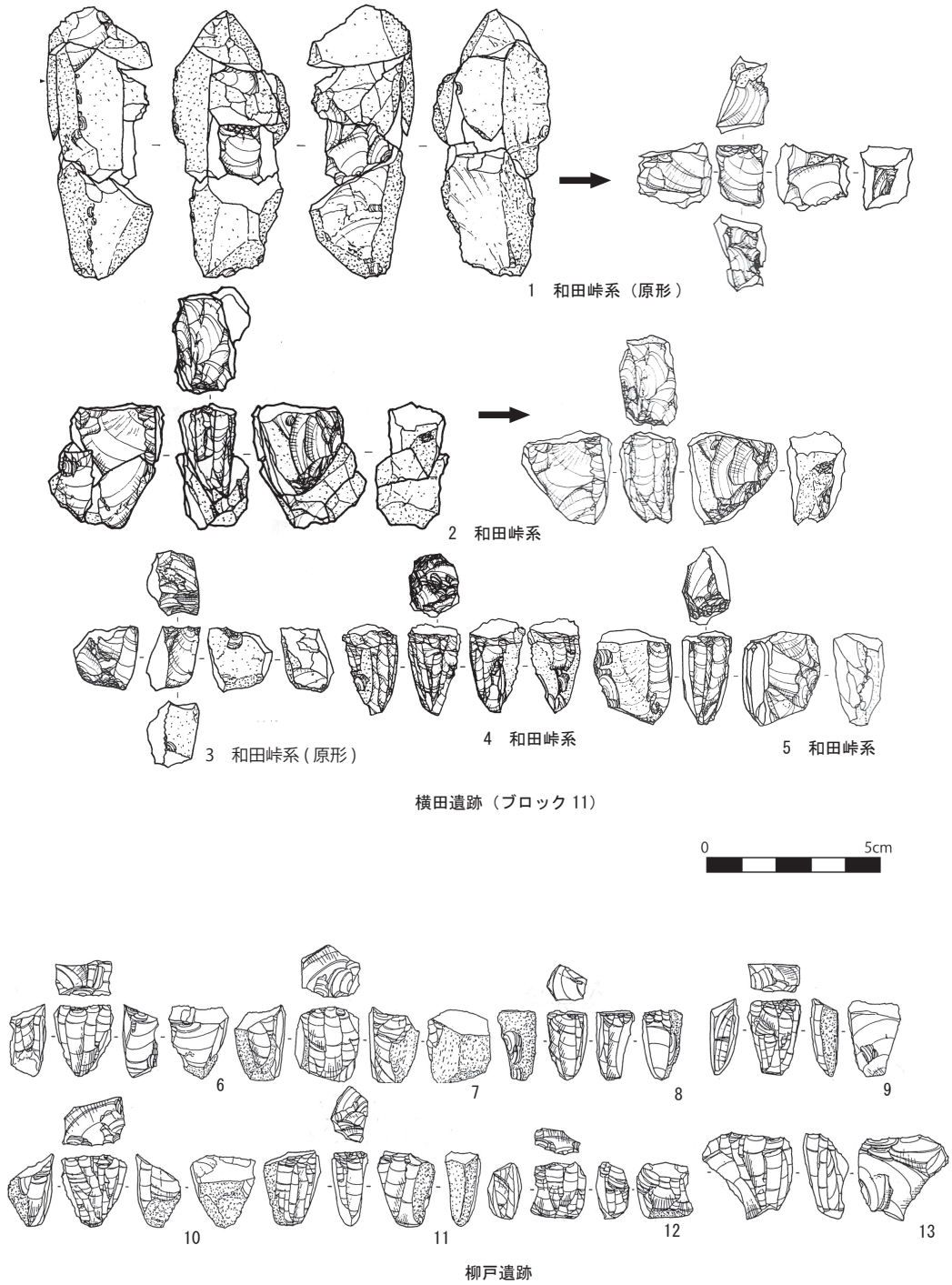


図9 入間台地の細石刃核

B III b類(図9:6, 7, 9~11, 13)があり、特にB III b類が多い。

横田遺跡と柳戸遺跡および周辺の遺跡では細石刃生産の痕跡は顕著であるが、石器生産の多様性は極めて低い。石器群は複数の遺物集中によって構成され、原石や分割礫の持ち込みの痕跡が認められることから、入間台地の諸遺跡でおこなわれる作業は細石刃の生産に特化していたと捉えられる。入間台地を移動領域に含む集団は横田遺跡や柳戸遺跡といった地点を黒曜石の継起的な補給基点とし、一方で武蔵野台地や大宮台地では頻繁な移動を繰り返し各地点で小規模な細石刃生産をおこなっていた。

横田遺跡と柳戸遺跡はほぼ同一の石器群構成を呈すが、細石刃核の詳細な変異に注目すると、横田遺跡と柳戸遺跡は原石・素材選択や細石刃核の容積消費工程においてそれぞれ異なった特徴を有している。横田遺跡では、小形原石(5cm以下と仮定)の場合、半割した程度の素材あるいは原石に打面形成・調整や、必要であれば側面調整を施し原形とする(図9:2)。中形原石(5cm以上~10cm未満)の場合、輪切りにするような原石の分割で厚手の剥片素材を得て、側面の凹凸を除去するような調整や打面形成・調整を施し原形とする(図9:1)。細石刃核の側面には平坦な分割面や自然面、調整加工によって平坦にした面が設置され、適宜、打面調整・再生剥離を施しながら小口面で細石刃剥離し打面を後退するように剥離作業を継続する。結果的にB I、II類が多くなる。

柳戸遺跡では小形原石(5cm以下)を分割した厚手剥片を素材とし、その分割面などを打面として端部より細石刃剥離を開始する。3cm前後の極小原石の場合は打面形成の後に即座に細石刃剥離が開始される。原形を整形するための調整の痕跡は顕著でないが、打面より凹凸を除去する調整がみられる例もある。細石刃剥離作業の当初は小口面で細石刃剥離が行われるが、作業の進行とともに打面長軸に沿う面へと移っていく。適宜、打面調整・再生剥離が施される。結果的にB III類が多くなる。

横田遺跡における細石刃核原形は準備工程や石核容積消費工程が栃木周辺(坂田北遺跡や寺野東遺跡)の稜柱形細石刃核に類似している。一方で、柳戸遺跡における石核容積消費工程は群馬周辺(市之関前田遺跡や三和工業団地IV遺跡など)の稜柱形細石刃核に類似している。

6) 下総台地

この地域の細石刃核の技術形態的特徴を検討するうえで、細石刃関連遺物が多く出土し、豊富な接合資料をもつ十余三稻荷峰遺跡の石器集中45~48(以下、十余三稻荷峰遺跡とだけ表記する)に焦点をあててみたい。本石器群では数多くの母岩が細石刃核だけでなく、原石や分割礫単位で搬入され細石刃核素材の抽出から細石刃核の遺棄・廃棄までの工程が辿れる。持ち込まれる原石のサイズは小形(長軸5cm以下)、中形(長軸5cm~10cm)で、ほとんどが和田峠産黒曜石の角礫・亜角礫である(永塚編2004)。接合資料を観察すると、扁平または薄手の剥片・原石は小口面に細石刃剥離面を設定したA・B I類、厚手・ブロック状剥片や原石一個を素材とするA・B IIが存在する。小形原石のいくつかでは原石から即座に打面作成のための剥離をおこない、その打面から簡単な側面

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

の凹凸部を除去した後に細石刃剥離を開始する例があり、B I・II類となる(図 10:3, 6)。細石刃核の中には細石刃剥離の途中で、石核形態を大きく変更し作業面の位置を移動する例がある(図 10:8; A I a 類→A III a 類に変化)。さらに細石刃核の打面調整剥片を素材とした B III 類の細石刃核もある。このように、十余三稲荷峰遺跡における細石刃核の変異は単に最初の素材形状ではなく、リダクション工程上の石核管理の中でも生じる。ただし、大谷(2006)の十余三稲荷峰遺跡における稜柱形細石刃核の技術的検討でも指摘されているように、多くの場合、細石刃核の形状は「稜柱形」に作りだされる。つまり A 類の原形を獲得することが目的とされている。多くの小形あるいは中形でも長軸 7cm 未満の角礫・亜角礫では、原石への打撃開始時に上面と底面が作りだされ、その面を打面として作業面や側面が整えられる(図 10:2, 4)。7cm 超の原石でも分割時に打面と底面を作成し A II 類の原形を抽出し、副次的に得られた扁平な剥片は B I 類となる(図 10:1)。この際に打面と側面の成す角度はほぼ垂直に整えられる。細石刃核の整形段階において下設打面は主に側面や作業面を整形するための打面として機能するが、打面転移の後に主要な細石刃剥離打面としての機能を有する。実際に、打面の 90° 転移はほとんどなく、底面や下縁部を打点とした 180° 打面転移のみがおこなわれることが多い。上設打面において打面と作業面の角度が有効でなくなった場合や、剥離事故の際に下設打面へと転移する(図 10:5, 7)。下設打面への転移後は作業面を元の位置から移動することが多いが、転移後の細石刃剥離は上設打面の角度の修正や作業面の張り出しを生み出す上設打面再生の役割も果たす。

十余三稲荷峰遺跡における細石刃の大きさに関する永塚(前掲)の検討では、細石刃の幅の範囲は主に 4~7mm の範囲に集中し、5mm が最も多いことが示されている。また、こうした幅の規格性については下総台地のほとんどの細石刃石器群で確認されている。十余三稲荷峰遺跡の和田峠産黒曜石製細石刃核の変異は、静岡の愛鷹山麓や神奈川の神津島産黒曜石を用いる細石刃核に、形態的変異が多い点と A 類が多い点で類似するが、神津島産黒曜石を利用した石器群では細石刃核の形態的変異の大きさや A 類が多いことに起因して、細石刃の幅のばらつきが大きく、相対的に幅広い細石刃が生産される。しかし、十余三稲荷峰遺跡の細石刃核では上・下設打面を利用した①入念な打面・打縁調整や側面調整による最適な打角の維持、②打面・作業面の膨らみを維持するなどの丁寧な石核管理技術によってこの問題を低減している。十余三稲荷峰遺跡の和田峠産黒曜石における A 類の変異が、神津島産黒曜石における A 類の変異よりも小さいことは指摘したが、十余三稲荷峰遺跡のこうした石核管理技術によって形態がコントロールされているからである。また、細石刃核として適切な大きさが求められたことが指摘されているが(大谷前掲)、下設打面を有効に保つ適切なサイズがある程度定まっていたと考えられる。下設打面を維持することにより、打面再生の数を減らし、細石刃剥離可能な容積が失われるリスクが低減された。下総台地において石器石材が欠乏し、また細石刃用石材の産地までのアクセス距離が大きいことを踏まえると、こうした多様な形態の細石刃核、特に A 類細石刃核から規格的な細石刃を生産するという特徴は、ひとつの原石からより多くの規格細石刃を生産するという当該地域の合理性に起因するものであろう。しかし、石材



図10 十余三稻荷峰遺跡の和田峠産黒曜石製細石刃核とその接合資料

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

産地へのアクセスが悪いという条件下でも、十余三稲荷峰遺跡では黒曜石において両極打撃による細石刃様剥片は生産されていない⁸。

十余三稲荷峰遺跡の黒曜石の消費では細石刃のほかにも、剥片を素材とした刃器、二次加工石器が生産される。黒曜石では原石分割の際に生じた礫面付き剥片や細石刃核整形の副産物が刃器や二次加工石器の素材として賄われている。安山岩・頁岩における剥片生産も認められるが、量的には黒曜石に比べて比率が少ない⁹。細石刃石器群の全体の石器生産の構成からみると、十余三稲荷峰遺跡は礫器や磨石、敲石を欠き、また礫群の規模（礫数 49 点）も石器群の規模のわりには極めて小さい。したがって、細石刃用石材が継起的に補給され、狩猟具製作・メンテナンスに関連した作業は重点的におこなわれるが、全体として行われる作業の範囲は狭く、一回の滞在期間は比較的短いものであったと想定される。つまり十余三稲荷峰遺跡は黒曜石の供給と細石刃生産の拠点ではあるが、居住的な拠点ではなかったということの意味する。

北関東の石材を細石刃用石材として主体的に用いる大林遺跡や、房総半島南部産石材を主体的に利用する大割遺跡も十余三稲荷峰遺跡には劣るが細石刃関連遺物、特に細石刃核の数が多い。このように、下総台地では各地点に各方面から得られた細石刃用石材を反復して持ち込み、細石刃生産の拠点的な遺跡が居住戦略上重要ないくつかの地点に存在していた。ただし、田村（2003）が指摘しているように、房総半島南部産石材を主体とする石器群（大割遺跡など）「の消費サイクルの内部に、時間的な間隔において黒曜石が組み込まれる過程で一過的に形成された石器群が」黒曜石を主体とする石器群（十余三稲荷峰遺跡など）と考えられる。管見の限りでは、黒曜石の細石刃核の数が房総半島南部産石材を上回るため¹⁰、細石刃用石材としての供給量は前者が卓越していたことがうかがえる。一方、後者では剥片生産がより顕著で、二次加工石器や楔形石器としてもより多用されるため、石材としての供給頻度は高いと想定されるが前者より細石刃供給量は劣る。

下総台地において全体的に礫器が少ないという点は、下総台地に適した石材がなくまた運搬コストが大きいという問題とも関連する。また、他の石器によって礫器で賄われる作業が代用されていたという可能性もある。

下総台地は他の地域と比較して細石刃核の形態的変異の大きさ、A類の比率の高さ、Ⅲ類の比率の高さ、相対的なⅠ類の比率の低さなどを特徴として指摘し、十余三稲荷遺跡に焦点を当てて技術的特徴とその有効性について説明した。ただし、分析で取り上げた遺跡以外にも比較的多くの細石刃核を含むが、A類の比率が低い遺跡（向原遺跡）や、比較的Ⅰ類の多い遺跡（船尾白幡遺跡）も存在する。したがって、分析で示した細石刃核形態の変異における傾向は、この地域の遺跡全体を規定するものではない。後者は夾雑物を多く含む黒曜石を多く用いる石器群であることから、黒曜石の産地の違いによってさらなる細石刃核の変異が生じる可能性がある。さらに、和田峠産黒曜石における各地域の技術的変異を踏まえると、荷担集団の違いも考慮しておかなければならない。

5. まとめ～細石刃核形態の変異が生み出される要因～

本稿では中部・関東において遺跡・地域ごとに認められた細石刃核形態の変異幅や偏りについて主に以下のことに焦点を当てて説明してきた。

- ①黒曜石産地ごとの違い、特に原石形状やサイズ。
- ②運搬形態の違い。剥片・石核か礫・分割礫か。
- ③地域における石材原産地までの距離とアクセス頻度。
- ④細石刃用石材が細石刃生産に消費されるか、刃器や二次加工石器、楔形石器の素材としても利用されるか、またその程度。
- ⑤細石刃用石材の補給基点かあるいは衛星的な消費遺跡か。
- ⑥細石刃石材の補給基点と多様な石器が生産される場所、加えて礫群をとまなう場所がそれぞれ独立しているか同一か、またその程度。

信州系黒曜石の多くは原産地より角礫・亜角礫（ズリ）が搬出され、消費地である関東の諸台地に持ち運ばれる。移動経路上の各地点で分割され細石刃生産に消費され、さらに分割礫あるいは細石刃核の状態では運ばれる。原産地から最も離れた下総台地の十余三稻荷峰遺跡では原石の状態を持ち込まれていることから、下総台地に至る経路上でも手つかずの角礫・亜角礫が一定程度保持されていた。原石のサイズは小形（5cm以下）、中形（5cm～10cm）程度のもので選択されていた。細石刃核の母型形状はさらに細かな素材形状に左右されるが、小形で扁平形状の角礫は最初にAⅠ類・BⅠ類の細石刃核になる。小形でもより小さい角柱状の角礫・亜角礫は最初にAⅡ・BⅡ類細石刃核となる。神津島産黒曜石においては原石のサイズや形状が復元される例はないが、多くは亜角礫・亜円礫でそのサイズは10cmを超えるものが多かったと想定される。

原産地における原石の形状・サイズを選択と関連して黒曜石の運搬形態も異なり、神津島産黒曜石では剥片や石核の状態、信州系黒曜石では主に角礫・亜角礫や分割礫の状態では各遺跡に搬入される。高原山産黒曜石についてはまだ分析例が少ないが、栃木の坂田北遺跡や千葉の市野谷入台遺跡の資料を踏まえると、剥片の状態では持ち運ばれている。伊豆・箱根系黒曜石でも天城柏峠産黒曜石は相模野台地へ小形角礫の状態では搬入されており、箱根畑宿産黒曜石は相模野台地のいくつかの遺跡や愛鷹山麓の向田A遺跡、下総台地の十余三稻荷峰遺跡において剥片の状態では持ち運ばれている。信州系黒曜石でも剥片で運搬されることがあり、矢出川遺跡や向田A遺跡で認められる。一方、関東の諸台地に持ち込まれる信州系黒曜石はほとんどが角礫・亜角礫である。

全産地の産地黒曜石の消費過程において細石刃生産だけでなく剥片生産がおこなわれるか、あるいは副次的に生じた剥片、刃器（使用された剥片）や二次加工石器（各種スクレイパー、彫器、錐器）、楔形石器（定形的楔形石器、両極石核）を含むが、その程度は黒曜石産地ごとに、さらに地域・遺跡においても異なる。愛鷹・箱根においては、神津島産黒曜石は細石刃だけでなく、多くの剥片生産をとまない刃器や二次加工石器の素材となる。一方、信州系黒曜石のほとんどは細石刃生産に充

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

てられる。さらにその程度は地域内でも異なり上原遺跡では大量の神津島産黒曜石が供給され、刃器や各種二次加工石器、定形的な楔形石器に充てられる。休場遺跡のような比較的規模の大きな遺跡でも、上原遺跡より神津島産黒曜石の供給量は劣り、利用される剥片のサイズもより小さくなるが、同様の傾向がみえる。一方、愛鷹山麓に数多くある小規模な石器群では神津島産黒曜石はほぼ細石刃の生産に充てられ、また元野遺跡において細石刃核は両極石核として徹底的に消費され、残される細石刃核の変異も小さい。細石刃核形態の変異はこうした黒曜石の補給・消費パターンと関連している。神津島産黒曜石における変異は、厚手の剥片から分割された多様な形態の剥片・石核を利用していることから生じる。一方、信州系黒曜石における細石刃核形態は、リダクションが進行しているためBⅡ・Ⅲ類に収斂する。特に愛鷹山麓において信州系黒曜石の原石が持ち運ばれてくることはなく、多くは手持ちの原形や細石刃核を消費するだけであったと想定される。

神奈川方面では神津島産黒曜石だけでなく、信州系黒曜石においても細石刃生産以外の石器生産がみられる。神津島産黒曜石における細石刃核の形態的変異は愛鷹・箱根山麓に比べると小さくなるが、神奈川内の信州系黒曜石製細石刃核と比べると大きく、A類の比率と変異が大きい。こうした細石刃核の形態に対応するかのように神津島産黒曜石で比較的幅広な細石刃が生産されている。神津島産黒曜石は神奈川東部の三ノ宮・下谷戸遺跡で多量に供給されている。しかし、その供給量にも関わらず多くの細石刃核は徹底的に消費され、Ⅲ類細石刃核（特にAⅢ類）の数が多し。リダクションの進行した細石刃核からは両極打撃によってさらなる小形縦長剥片・細石刃様剥片が生産されるが、様々な非黒曜石石材でも小形縦長剥片・細石刃様剥片を生産している。おそらく継起的にもたらされる神津島産黒曜石の供給量と必要とされる細石刃量とのあいだの不足を埋める方策として小形縦長剥片・細石刃様剥片の生産が求められたのであろう。三ノ宮・下谷戸遺跡は4000点を超える多量の遺物、多様な石器生産・使用、礫群に特徴づけられ、さらにその石材や母岩の多様性からも場の利用頻度が高く、累積的居住期間が比較的長かったと推定される。相模野台地の神津島産黒曜石を主体的に利用する石器群では両極打撃による小形縦長剥片・細石刃様剥片の生産はほとんど認められないが、それぞれの場の利用頻度や必要とされる石器生産規模に対し手持ちの石材で十分対応可能であったか、細石刃生産や剥片生産が近傍の石器石材で十分に賄われていたからであろう。一方、信州系黒曜石を主体とする石器群では両極打撃による小形縦長剥片・細石刃様剥片の生産はおこなわれず、相模野台地内では信州系黒曜石の十分な供給量がよみとれる。細石刃核における技術的処理について、神津島産黒曜石では打面調整・打縁調整は認められるが打面を一新するような打面再生剥片が少なく、他方信州系黒曜石では打面再生剥片が多いことを指摘したが、これは素材選択による制約だけでなくそれぞれの産地の供給量とも関連するのかもしれない。しかし、神津島産黒曜石と信州系黒曜石主体の稜柱系細石刃石器群をあわせてみると、400～500点代あるいはそれを上回る遺物出土量を有し、多様な石器生産・利用の痕跡を残し、礫群をとまうことが多いという共通性がある。さらに石器群の分布密度高いことも含めて、この地域の多くの地点で幅広い作業がおこなわれたことを示している。

北関東では信州系黒曜石が主要な細石刃用石材となる。群馬の市ノ関前田遺跡と三和工業団地Ⅳ遺跡では信州系黒曜石の角礫・亜角礫が搬入され細石刃生産がおこなわれるが、原石はほぼ独占的に細石刃生産に費やされ、遺跡には細石刃関連遺物と残滓類でほとんど構成される。それぞれの石器群では近傍の河川で採取される安山岩・頁岩などの円・亜円礫を用いて剥片生産をおこない、刃器や二次加工石器の素材とする。また礫器や敲石、台石を含む礫石器、礫群をともない遺物集中の密度も高い。それぞれの石器群において黒曜石は儉約的に消費され、細石刃核は致命的な剥離事故がない限り、一定の容積消費の工程を辿る。結果的に細石刃核の変異は小さくなり、BⅢ類が多くなる。群馬の石器群では、ある程度信州系黒曜石の原石・分割礫を搬入しているが、これらの石器群を残した集団はさらに東部への移動（武蔵野台地や下総台地方面）を考慮した結果として黒曜石の儉約的消費や、特定の細石刃核容積消費工程へと収斂していったのかもしれない。細石刃石器群に先行する尖頭器石器群を含む武井遺跡は、複数の移動領域をもつ集団によって繰り返し居住された拠点的遺跡と考えられるが、尖頭器石器群と比較した際の集団の小規模・地域化の傾向、高原山産黒曜石供給網の衰退も、群馬を移動領域に含む集団の黒曜石獲得・消費計画が単純化し、ひいては一定の細石刃核容積消費法に収斂する背景となったに違いない。

栃木では信州系黒曜石だけでなく高原山産、神津島産黒曜石、珪質頁岩でも細石刃が生産される。ただし、それぞれの産地石材で細石刃の供給程度は異なっている。信州系黒曜石と珪質頁岩の利用は細石刃生産に特化する。高原山産黒曜石と神津島産黒曜石では細石刃生産もされるが、比較的大きな剥片もあり、刃器や二次加工石器の素材として多用される。ただし、より近傍の高原山産黒曜石のほうが剥片の供給量が大きく、より大形の剥片や石核が遺跡に残される。高原山産黒曜石では両極石核を含む楔形石器があり、長さ2cm前後の小形縦長剥片を生産している。栃木の寺野東遺跡D地点、金山遺跡、坂田北遺跡では一定程度の遺物数を有し、在地石材による剥片生産、礫石器、礫群が認められる。群馬と同様に細石刃用石材の補給点多様な石器生産・使用の痕跡が残る。この地域では石材が異なっても、細石刃核の容積消費工程において一定の手順が認められた。しかし、その容積消費工程は群馬の細石刃核とは異なっている。

武蔵野台地や大宮台地でも多くの細石刃石器群があるが廻沢北遺跡（遺物総数787点）や尖頭器・ナイフ形石器とともに細石刃関連遺物が出土する石器群を除けば、それぞれの細石刃生産の規模は小さく、また遺物数は400点を超えるものがなく全体的な石器生産規模も小さい。これら武蔵野・大宮両台地内にある多くの小規模な石器群は、小規模な集団の頻繁な移動、もしくは東西移動の際の中継キャンプによって残されたと考えることが妥当であろう。しかし、武蔵野台地に隣接する入間台地の遺跡（横田遺跡など）では信州系黒曜石の角礫・亜角礫、もしくは分割礫が搬入され顕著な細石刃生産の痕跡が認められる。しかし、旺盛な細石刃生産がおこなわれる一方で、剥片生産や礫器類の製作はおこなわれない。細石刃用石材の補給、細石刃生産という点では反復的に利用され拠点的機能を有するが、様々な石器生産と使用がおこなわれる居住的な拠点ではなかった。入間台地の横田遺跡と柳戸遺跡では、それぞれ細石刃核の容積消費工程において差異が認められるが、横

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

田遺跡は栃木に、柳戸遺跡は群馬に類似し、異なる移動領域を有する集団の存在を示唆している。

下総台地の稜柱系細石刃石器群については十余三稲荷峰遺跡石器集中 45～48 に焦点を当て検討した。十余三稲荷峰遺跡は和田峠産黒曜石を主体的に利用しているが、他の地域の和田峠産黒曜石における細石刃核よりも形態的変異が大きく、A類の比率が高い。ただし、形態的変異が大きく、ずんぐりとしたA類細石刃核を用いながらも細石刃は幅狭で規格的である点で神津島産黒曜石製細石刃核とは異なっている。このような規格的な細石刃生産は上・下設打面を利用した石核管理技術（打面と側面のなす角度の維持、適正な打角の維持、作業面の張り出しの維持）や180°打面転移によってもたらされる。こうした丁寧な石核管理は下総台地の多くの細石刃石器群でも共通してみられ、優良な細石刃用石材を近傍にもたないこの地域の歴史的・生態的特質として捉えられる。下総台地のような石材欠乏地域にとって、優良な細石刃用石材の安定的補給は信州系黒曜石、北関東産の珪質な石材、房総半島南部産石材によって保たれている。十余三稲荷峰遺跡はそうした細石刃用石材供給の拠点である。しかし、その遺物内容は細石刃生産に偏り、それに対する剥片生産の程度は比較的 low、礫石器を欠き、礫群の規模も小さく居住拠点の要素が薄い。同様の尺度でみると、北関東産石材を豊富に持ち込む大林遺跡のほうが遺物総数 612 点と数的には圧倒的に劣りながらも、稜柱系細石刃石器群の全ての構成が認められる。このように十余三稲荷峰遺跡は居住拠点として考えるには作業の偏りが大きすぎるが、細石刃用石材が安定的に補給される拠点としては、様々な移動ベクトルを持つ集団にとって重要な機能を有していたことは想像に難くない。こうした集団の中には東北地方の珪質頁岩産地を石材獲得領域にもつ集団も含まれていた。下総台地のいくつかの遺跡（十余三稲荷峰遺跡を含む）では東北産頁岩を利用した細石刃関連遺物が少数認められ、ほぼ消費し尽くした状態で存在する。これら手持ちの細石刃用石材が枯渇した集団にとって、十余三稲荷峰遺跡のように細石刃用石材が安定的に供給・維持される場所は必要不可欠であっただろう。

今回具体的な分析をしていない長野県上ノ原遺跡（1次）では、黒曜石産地や非黒曜石かを問わずI類細石刃核の比率が極めて高い点を指摘した。この遺跡では船底形や稜柱形細石刃核を用いて細石刃生産しており、稜柱形細石刃核は作業面を小口面に固定し細石刃剥離作業をするという特徴がある。野尻湖周辺で出土する他の稜柱形細石刃核も多くが上ノ原遺跡（1次）のバリエーションの中で捉えられ、関東諸台地や矢出川I遺跡でみる細石刃核とは技術形態的な差異がある。船底形細石刃核、およびそれに伴う稜柱形細石刃核は相模野台地の編年では稜柱形細石刃核のみで構成される細石刃核に後出すると考えられているが（堤 2011b）、野尻湖周辺では稜柱形細石刃核のみの石器群を欠くことから相模野編年を当てはめることができない。野尻湖周辺の稜柱形・船底形細石刃核をめぐっては、遺跡の詳細な分析やこのタイプの細石刃核の広がり、編年の位置づけが今後の課題となる。

本稿は 2011 年に提出した修士論文に一部修正・加筆したものである。本稿を草するにあたって指導教官である佐藤宏之先生には懇切丁寧にご指導をいただいた。また、大貫静夫先生、設楽博巳先生、西秋良宏先生には論文の内容について有益なご助言をいただきました。

夏 木 大 吾

資料の実見にあたっては、以下の諸氏や諸関連機関に多大な厚意とご配慮をいただいた。記して感謝申し上げる。

諸氏（以下五十音順、敬称略）：相田 薫、芦川忠利、麻生敏隆、阿部朝衛、池谷信之、岩田安之、上野修一、栗岡 潤、小崎 晋、小菅将夫、宍戸信悟、島田和高、鈴木美保、須永泰一、諏訪間 順、勢藤 力、芹沢清八、相馬信吉、土屋治雄、中川重紀、中村由克、萩谷千明、早川隆弘、前原 豊、村木 敬、最上法聖、森嶋秀一、森田真一、谷中 隆、山岸 武

機関：青森県教育委員会、青森県埋蔵文化財調査センター、青森県立郷土館、伊勢崎市教育委員会、岩宿博物館、岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター、小田原市教育委員会、神奈川県教育委員会、函南町教育委員会、群馬県埋蔵文化財調査事業団、群馬県立歴史博物館、埼玉県埋蔵文化財調査事業団、静岡県埋蔵文化財センター、信濃町教育委員会、千葉県教育庁教育振興部文化財課、千葉市教育委員会、帝京大学文学部、東京大学埋蔵文化財調査室、東京都埋蔵文化財センター、栃木県立博物館、とちぎ生涯学習文化財団埋蔵文化財センター、沼津市教育委員会、野尻湖ナウマンゾウ博物館、八王子市教育委員会、前橋市教育委員会、三島市教育委員会、明治大学博物館、大和市教育委員会

注

1) 集成した黒曜石化学分析のデータは次の文献に基づく。

茨城：橋本 1998(氏神 A)、窪田 2009(板橋岡坪、手代木田向西、苜間六十目、鳥名熊の山)

群馬：勢藤ほか 2010(馬見岡)、建石ほか 2010(三和工業団地Ⅳ)、堤 2003(市之関前田)。

栃木：森嶋 2003(坂田北、小倉水神社裏、寺野東、金山)

千葉：新田編 2008(市野谷入台)、二宮ほか 2004(十余三稲荷峰)。

埼玉：門内 2001(中砂、お伊勢山、和田、畦の前、山下後、本郷東上、宮前、北久米、清橋) 鈴木・戸村 1992(大和田高明)、望月・天野 1997(横田)。

東京：門内 2001(野行南、下里本邑、後ヶ谷戸、狭山 B)、新免・二宮 2004(天文台構内Ⅲ)、望月 2000(多摩蘭坂)。

神奈川：宍戸編 1999(三ノ宮・下谷戸)、二宮・大澤 1988(月見野上野第 1 地点)、島中編 2010(津久井城跡馬込地区) 望月 1997a(かしわ台駅前)・b(柏ヶ谷長ヲサ)1999a(報恩寺)、2002(用田鳥居前)、望月・堤 1997(上草柳第 1 地点、上草柳第 3 地点中央、上草柳第 4 地点、福田札ノ辻、長堀南、台山、上和田城山、草柳中村)、藁科・東村 1996(宮ヶ瀬サザランケ)。

静岡：杉原・金成 2010(休場)、二宮 1989(大奴田場 A、柳澤 C)、望月 1995(山中城三ノ丸跡)、1997c(中見代第Ⅲ)、2001(上原)、2004a(上松沢平)、2007(向田 A)、2008a(塚松)、2009a(秋葉林)・b(桜畑上)・c(矢川上 C)・d(野台南)・e(丸尾北)、2010a(梅ノ木沢)・b(桜畑上 I)・c(元野)・d(天ヶ沢東、古木戸 A・B)・e(稲荷沢、藤ボサ a)・f(細尾)・g(的場)。

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

長野：鈴木ほか1990(柳又A)、中村編2008(上ノ原1次調査)、望月1999b(越)、望月2004b(上ノ原県調査)、藁科1996(矢出川I)。

- 2) 相模野台地以北の武蔵野台地周辺の遺跡や栃木県坂田北遺跡でも神津島産黒曜石は利用されることから、黒曜石利用の分布的排他性は局地的なものであるといえる。下総台地では今のところ全く神津島産黒曜石が認められないが、筆者の肉眼観察ではいくつかの遺跡で当該地産黒曜石と推定される例があり、今後の分析例の増加によって神津島産黒曜石の利用率が増加する可能性がある。
- 3) 当該地域の多くの遺跡では休場層中で砂川並行期～尖頭器石器群に位置づけられる石器群と重複した分布を示し、細石刃関連遺物以外の石器を分離できない。中見代第Ⅲ遺跡も複数時期の石器群と細石刃石器群とを層位的に明確に分離することが難しい。
- 4) しかし、上原遺跡や山中城三ノ丸跡遺跡のⅠ類に類似する細石刃核については、神奈川西部の上粕屋・三本松遺跡を除き、相模野台地を含む神奈川の多くの細石刃核とは類似の技術的特徴見出せない。加えて箱根西麓や神奈川西部の黒曜石化学分析データも未だ不十分であるため、データの蓄積を待ってより具体的な集団論的議論に踏み込む必要がある。
- 5) 宮ヶ瀬サザランケ遺跡では、信州系黒曜石を利用するにもかかわらずA類の細石刃核の比率が高い。A類の比率が高いことは、比較的小形の角礫を選択することに起因すると考えられる。この遺跡の細石刃の幅は信州系黒曜石で一般的な4mm～5mm代である。
- 6) 多摩丘陵では礫器類を多く保有する遺跡も見受けられるが、ほとんどは船底系細石刃石器群に伴い、稜柱系細石刃石器群に伴う例は少ない。
- 7) 三ノ宮・下谷戸遺跡は、遺物集中全体が調査されていない。それゆえ、石器群の規模はさらに大きくなるものと想定される。
- 8) 十余三稲荷峰遺跡の石器集中44や大割遺跡第7文化層では安山岩や頁岩製の楔形石器が数多くともない、この楔形石器は矩形を呈し定形的である。一方、筆者が現在整理している玄蕃所遺跡では黒曜石製の楔形石器が数多く出土しており、こちらは小形剥片を生産するという側面もっている。詳しい内容については今後報告する予定である。
- 9) 十余三稲荷峰遺跡における頁岩や安山岩等の非黒曜石石材の比率は石器集中45で40%、石器集中46で10%、石器集中47で35%、石器集中48で20%となる。しかし、尖頭器やナイフ形石器が出土していることを考えると、細石刃石器群にともなう非黒曜石石材の比率はもう少し低くなる可能性がある。田村の研究(2003)でも、石器群構成2(剥片生産)と構成3(礫器生産)の頻度が高くないことが指摘されている。
- 10) 黒曜石を主体的に用いる細石刃石器群では細石刃核は少なくとも207点あり、非黒曜石主体では138点となる。房総半島南部産石材に限定すると、細石刃核の数は138点よりもさらに少なくなる。黒曜石については産地同定の事例が少ないので、黒曜石産地の違いによって他の地域で見られるような細石刃の供給量に差があるかもしれない。

引用文献

- 麻生順司 1988「第三章 先土器時代」『台山遺跡発掘調査報告書』台山遺跡発掘調査団，8-70
- 阿部朝衛・井上 巖 2003「荒川台人の行動領域—黒曜石化学分析結果をもとに—」『帝京史学』18:39-70
- 安堂史郎・堤 隆（編）1984『一般国道246号（大和・厚木バイパス）地域内遺跡発掘調査報告Ⅱ』大和市文化財調査報告書第15集，大和市教育委員会
- 安蒜政雄 1979「日本の細石核」『駿台史学』47:152-183
- 伊藤和周・柿沼誠 1981「鹿沼市坂田北遺跡発掘調査概報」『峰考古』3:55-72
- 伊藤恒彦 2001「第2章 旧石器時代の遺構と遺物」『上原遺跡』函南町教育委員会，15-264
- 岩上照朗・森嶋秀一 2001「3 坂田北遺跡」『鹿沼市史 資料編 考古』83-92
- 織笠 昭・織笠明子・村澤正弘（編）1999『埋蔵文化財の保管と活用のための整理報告書—上和田城山遺跡篇—』大和市文化財調査報告書第68集，大和市教育委員会
- 窪田恵一 2009「茨城県筑波・稲敷台地の細石刃石器群—近年検出資料の観察・分析報告—」『常総台地』16:146-155
- 萩谷千秋 1991「第三章第4節1 細石刃関係の遺物」『柏倉遺跡群 市之関前田遺跡』宮城村教育委員会，29-59
- 笹原千賀子（編）2010『梅ノ木沢遺跡』Ⅲ，静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第233集，（財）静岡県埋蔵文化財調査研究所
- 佐藤宏之 1992『日本旧石器文化の構造と進化』柏書房
- 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」『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』96-109
- 柴田亮平 2008「第三章 旧石器時代」『元野遺跡 第二東名No.19地点』静岡県埋蔵文化財調査研究所第189集，（財）静岡県埋蔵文化財調査研究所，19-242
- 島田和高・鈴木尚史・飯田茂雄・杉原重夫 2006「黒曜石産地推定分析からみた長野県矢出川Ⅰ遺跡出土細石核の構成」『明治大学博物館研究報告』11:1-28
- 新免歳靖・二宮修治 2004「第七章 第2節 三鷹市天文台構内遺跡出土黒曜石の原産地推定」『天文台構内遺跡 第2分冊・旧石器時代編Ⅲ』三鷹市埋蔵文化財調査報告書第27集，三鷹市教育委員会，147-150
- 杉原荘介・小野真一 1965「静岡県休場遺跡における細石器文化」『考古学集刊』3(2):1-33
- 杉原重夫・金成太郎 2010「静岡県，休場遺跡出土黒曜石遺物の原産地推定—神津島産黒曜石製遺物について—」『明治大学博物館研究報告』11:1-28
- 鈴木忠司 1971「野岳遺跡の細石核と西南日本における細石刃文化」、『古代文化』23(8):175-192
- 鈴木次郎 1996「第五章 第3節 先土器時代 Ⅱ文化層」『宮ヶ瀬遺跡群Ⅵ サザランケ（No.12）遺跡』かながわ考古学財団調査報告8，（財）かながわ考古学財団，144-179

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

- 鈴木次郎・矢島國雄 1979「神奈川県綾瀬市報恩寺遺跡の細石刃石器群」『神奈川考古学』6:1-53
- 鈴木正男・戸村健児 1992「第三章 第2節(4) 黒曜石の分析」『大和田高明遺跡』大宮市遺跡調査会報告第38集, 大宮市遺跡調査会, 181-186
- 勢藤 力・村田学史 2010「群馬県における黒曜石の産地分析とその利用」『岩宿フォーラム2010 予稿集 北関東地方の石器文化の特色』岩宿フォーラム実行委員会, 41-50頁
- 高尾好之(編) 1988『土手上・中見代第Ⅱ・Ⅲ遺跡発掘調査報告書』沼津市文化財発掘調査報告書第43集, 沼津市教育委員会
- 建石徹・三浦麻衣子・二宮修治 2010「群馬県内出土旧石器時代黒曜石資料群の産地分析」『岩宿フォーラム2010 予稿集 北関東地方の石器文化の特色』岩宿フォーラム実行委員会, 35-40
- 田中英司(編) 1995『横田遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第163集, (財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 田村 隆 1993「野辺山を見る眼—石器の行動論構築に向けて—」『細石刃文化研究の新たなる展開Ⅱ 細石刃文化の諸問題』佐久考古学会・八ヶ岳旧石器研究グループ, 280-298
- 田村 隆 2003「下野—北総回廊をめぐる細石器石器群の生態学的一考察」『シンポジウム 日本の細石刃文化』Ⅲ, 八ヶ岳旧石器研究グループ, 52-65
- 堤 隆 1991「相模野細石刃文化における石器装備の構造」『大和市史研究』13:1-43
- 堤 隆(編) 1997『柏ヶ谷長ヲサ遺跡—相模野台地における後期旧石器時代遺跡の調査—』柏ヶ谷長ヲサ遺跡調査団
- 堤 隆 2003「細石刃石器群の石材需給とセトルメントシステム」『日本の細石刃文化』Ⅱ, 八ヶ岳旧石器研究グループ, 152-170
- 堤 隆 2004「矢出川遺跡における“神津恩馳島群”の細石刃石核類」『黒曜石文化研究』3:101-117
- 堤 隆 2011a「細石刃狩猟民の黒曜石資源需給と石材・技術運用」『資源環境と人類』1:47-66
- 堤 隆 2011b『最終氷期における細石刃狩猟民とその適応戦略』雄山閣
- 戸沢充則 1964「矢出川遺跡」『考古学集刊』2(3), 1-35
- 堤 隆・望月明彦 2012「矢出川遺跡の細石刃関係資料と黒曜石産地推定—第6次分析—」『資源環境と人類』2:73-82
- 永塚俊司(編) 2004『新東京国際空港埋蔵文化財発掘調査委報告書XX—十余三稻荷峰遺跡(空港No.67遺跡)— 旧石器時代編[本文]』千葉県文化財センター調査報告第485集, (財)千葉県文化財センター
- 中村由克(編) 2008『上ノ原遺跡(第1次・北部高校分校跡地地点)発掘調査報告書—細石刃石器群・石囲い炉をもつ遺跡—』長野県信濃町教育委員会
- 西井幸雄 1995『柳戸/新山/向山/青棚 光山遺跡群』埼玉県埋蔵文化財調査事業報告書第154集, (財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 二宮修治 1989「黒曜石石器の原産地推定」『函南町スプリングゴルフ場用地内埋蔵文化財発掘調

夏 木 大 吾

- 査報告書(1)』函南町教育委員会, 537-552
- 二宮修治・大沢眞澄 1988「月見野遺跡群上野遺跡第1地点出土黒曜石石器の原産地推定」『大和のあけぼの』Ⅱ, 大和市教育委員会, 137-154
- 二宮修治・新免歳靖・永塚俊司 2004「付章自然科学的手法による分析—蛍光X線による千葉県十余三稻荷峰遺跡出土黒曜石の原産地推定」『新東京国際空港埋蔵文化財発掘調査報告XX—十余三稻荷峰遺跡(空港No.67遺跡)旧石器時代編—』千葉県文化財センター調査報告第485集, (財)千葉県文化財センター, 493-451
- 萩谷千秋 1991「第三章第4節1 細石刃関係の遺物」『柏倉遺跡群 市之関前田遺跡』, 宮城村教育委員会 29-59
- 島中俊明(編) 2010『津久井城跡馬込地区』かながわ考古学財団調査報告書249, (財)かながわ考古学財団
- 橋本勝雄 1998「Ⅲ 1. B 旧石器時代の遺物」『氏神A遺跡発掘調査報告書』八千代町埋蔵文化財調査報告書7, 八千代町教育委員会, 13-15
- 林原利明・小池 聡(編) 1987『かしわ台駅前遺跡』相武考古学研究所調査報告第3集, 相武考古学研究所
- 平田貴正・吉澤 学・山際哲章(編) 2004『三和工業団地Ⅳ遺跡』伊勢崎市教育委員会
- 細野高伯(編) 1991『柏倉遺跡群 市之関前田遺跡Ⅰ』宮城村教育委員会
- 望月明彦 1995「蛍光X線分析による出土黒曜石石器群の原産地同定」『山中城跡三ノ丸第1地点』三島市教育委員会, 374-379
- 望月明彦 1997a「海老名市先石器時代遺跡出土の黒曜石製石器の産地推定」『えびなの歴史』9:1-16
- 望月明彦 1997b「蛍光X線分析による柏ヶ谷長ヲサ遺跡出土黒曜石製石器の産地推定」『柏ヶ谷長ヲサ遺跡—相模野台地における後期旧石器時代遺跡の調査—』柏ヶ谷長ヲサ遺跡調査団, 411-439
- 望月明彦 1997c「蛍光X線分析による中部・関東地方の黒曜石産地の判別」『X線分析の進歩』28:157-168
- 望月明彦 1999a「蛍光X線分析による綾瀬市報恩寺遺跡群出土の黒曜石製石器の産地推定」『綾瀬市史研究』6:1-14
- 望月明彦 1999b「第4章 黒曜石産地推定報告」『越遺跡』開田村教育委員会, 49-54
- 望月明彦 2000「黒曜石産地推定報告」『武蔵国分寺跡調査報告—北西地域(多摩蘭坂遺跡)の調査—』4, 府中市教育委員会, 163-170
- 望月明彦 2001「第2節 蛍光X線分析による上原遺跡第Ⅰ文化層出土の黒曜石の産地推定」『上原遺跡』函南町教育委員会, 283-297
- 望月明彦 2002「第7節 用田鳥居前遺跡群出土の黒曜石産地推定」『用田鳥居前遺跡』かながわ考古学財団調査報告書249, (財)かながわ考古学財団 128, 619-626

稜柱形細石刃核の形態的変異に関する研究

- 望月明彦 2004a 「附編 黒曜石産地分析」『上松沢平』I, 静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第145集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 155-163
- 望月明彦 2004b 「上ノ原遺跡出土黒曜石産地推定結果」『一般国道18号(野尻バイパス)埋蔵文化財発掘調査報告書—信濃町内その3— 仲町遺跡—』長野県埋蔵文化財センター
- 望月明彦 2007 「蛍光X線分析による向田A遺跡出土の黒曜石器の産地推定」『向田A遺跡』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第178集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所
- 望月明彦 2008a 「塚松遺跡・入ノ洞B遺跡・内野山遺跡黒曜石産地分析」『裾野市富沢・桃園の遺跡群』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第193集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 347-349
- 望月明彦 2009a 「蛍光X線分析による秋葉林遺跡出土の黒曜石製遺物の産地推定」『秋葉林遺跡I』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第207集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 409-430
- 望月明彦 2009b 「桜畑上遺跡(第二東名No.1)黒曜石産地分析」『桜畑上遺跡』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第208集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 292-302
- 望月明彦 2009c 「矢川上C遺跡(第二東名No.39-2地点)黒曜石産地分析」『矢川上C遺跡 第2分冊』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第200集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 37-80
- 望月明彦 2009d 「黒曜石産地推定結果」『大岡元長線関連遺跡Ⅲ—野台南遺跡・柏窪A遺跡—』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第205集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 177-180
- 望月明彦 2009e 「丸尾北遺跡(東駿河湾環状道路No.4地点)黒曜石産地分析」『丸尾北』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第210集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 244-254
- 望月明彦 2010a 「分析5 出土黒曜石産地推定結果」『梅ノ木沢遺跡』II, 静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第206集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 255-280
- 望月明彦 2010b 「附編1 蛍光X線分析による桜畑上遺跡出土の黒曜石関の産地推定」『桜畑上遺跡』I, 静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第224集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 194-229
- 望月明彦 2010c 「元野遺跡(第二東名No.19地点)黒曜石産地分析」『元野遺跡』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第189集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 327-339
- 望月明彦 2010d 「第二東名No.44地点遺跡出土黒曜石産地推定結果」『天ヶ沢東遺跡・古木戸A遺跡・古木戸B遺跡』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第228集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 181-187
- 望月明彦 2010e 「茗荷沢遺跡及び藤ボサ遺跡a区・b区, 神ヶ沢第II遺跡a区・b区出土黒曜石産地推定結果」『沼津市井出・石川神ヶ沢の遺跡群』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第223集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 164-170

夏 木 大 吾

- 望月明彦 2010f 「細尾遺跡（第二東名No.141 地点）黒曜石産地分析」『細尾遺跡』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第222集，（財）静岡県埋蔵文化財調査研究所，257-264
- 望月明彦 2010g 「第2東名の場遺跡出土黒曜石産地推定結果」『的場古墳群・的場遺跡』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第227集，（財）静岡県埋蔵文化財調査研究所
- 望月明彦・天野風人 1997 「蛍光X線分析による横田遺跡出土の黒曜石製石器の産地推定」『埼玉考古』別冊5:182-213
- 望月明彦・堤 隆 1997 「相模野台地の細石刃石器群の黒曜石に関する研究」『大和市史研究』23:1-36
- 森嶋秀一 1998 「第3章 第5節 D地点」『寺野東I（旧石器時代編）』栃木県埋蔵文化財調査報告書第207集，（財）栃木県文化振興事業団埋蔵文化財センター，93-162
- 森嶋秀一 2003 「旧石器時代の栃木県域における黒曜石の利用」『栃木の考古学—埴静夫先生古希記念論文集—』1-19
- 藁科哲男 1996 「野辺山出土旧石器の石材産地分析」『中ッ原第1遺跡G地点の研究』Ⅱ，八ヶ岳旧石器研究グループ，95-106
- 藁科哲男・東村武信 1995 「中ッ原第1遺跡群出土石器の石材産地分析」『中ッ原第1遺跡G地点の研究』Ⅰ，八ヶ岳旧石器研究グループ，101-110
- 藁科哲男・東村武信 1996 「南・馬場・サザランケ遺跡出土の黒曜石製遺物の石材産地分析」『宮ヶ瀬遺跡群VI サザランケ（No.12）遺跡』かながわ考古学財団調査報告8，（財）かながわ考古学財団，403-411

The study on techno-morphological variability of the pyramidal and prismatic microblade core in Central Honshu region

Natsuki Daigo

This paper discusses the techno-morphological variability (TMV) of pyramidal and prismatic microblade core in Central Honshu region.

In late years, Tsutsumi suggested the relationship between TMV of pyramidal/prismatic microblade cores and obsidian sources using results of obsidian source analysis in sites of Central Honshu region.

Nevertheless, other factors of the TMV of pyramidal and prismatic microblade core may exist because his “litho-technical management” that he showed assumes some large assemblages of microblade production activity a model. I assume the possibility that other factors of TMV of pyramidal and prismatic microblade core occurs by the relationship among inter-assemblages, and regional context of obsidian supply.

Firstly, on the basis of 7,787 of obsidian source analytical results from 76 sites in Central Honshu region, I showed that the tendency in the use of different obsidian source is different in each sub region in central Honshu region.

Secondly, I demonstrated that there are some characteristics in the TMV of pyramidal and prismatic microblade core corresponding to each obsidian source, sub-region and site.

Lastly, I explained the factor that each TMV of pyramidal and prismatic microblade core occurred from the following views.

1. Difference in size of the raw material at each obsidian source.
2. Difference in shape of a carried raw material; flakes and cores, or angular gravels and splitted angular gravels.
3. Distance and accessibility from each sub-region to each obsidian source.
4. The degree that raw material from different obsidian resources used for microblade production, or flake production, other tools production.
5. The quantity of bringing obsidian into a location.
6. Whether there are or not a variety of tool production activity and “Rekigun” left in at location where raw material for microblade production is brought into in some quantity. “Rekigun” is that stones left in great numbers at sites.