

弥生時代における打製石器製作技術の変容

－瓜生堂遺跡の弥生前・中期剥片剥離の比較検討をケース・スタディとして－

手島美香・秋山浩三

1. はじめに

今回の発掘調査では、弥生時代各期の石製品の出土をみた。後期では確認量は僅少だが、前期・中期では一定量の検出があった。

前期諸例は前半新相を中心とした時期の集落域（99-3・4区ほか）、中期諸例は後半を中心とした時期の集落域（99-10区ほか）に共伴する資料群である。ともに、ほぼ限定された時間幅内における一括資料に近い様相を示している。しかも、出土層順としても、両者間に砂層等の厚い間層を介在させた検出であるため、両時期間の夾雑はほとんどない状態といってよい。また、今回の発掘手順上、微細遺物をほとんど漏れなく取り上げたか否かはもとより確実性はないが、両時期資料とも主要遺構のいくつかは埋土を水洗して遺物摘出にあたったものもあり、遺物の回収率としても近似条件であるといえる。

このように同一遺跡内の近接地での2資料群を比較的明確に峻別できる出土環境にあるので、弥生時代の前期と中期の様相差や技術的変遷のあり方を比較検討してみるに好条件をみたしている。そこで本稿では、打製石器総体の剥片剥離技術の問題を中心とし、前期・中期という段階のちがいによって共通性があるのか様相差がみられるのか、という個別課題を設定し詳細実態を検討してみたい。この分野は、弥生時代研究のなかでは一般的に不得手の領域でもあり、これまであまり追求されることが少なかったといえるので、ここでの作業には一定の意義を認めてよいであろう。

さて、今回の瓜生堂遺跡調査では、弥生時代の前～後期をとおして総計149点の石器が出土している。それぞれの内訳は、弥生時代前期87点、中期50点、後期12点となる。特に、前・中期では、かぎられた点数ではあるが、ツール類から剥片、石核まで一通りそろっており、上述のように、遺跡内において石器製作の時期的な変遷を追うことが可能となっている。ここでは各時期における石器製作、原石の入手について検討を加え、時期別にみる石器群のあり方を明らかにする。

まず、時期別に組成を概観したのちに、それぞれの剥片剥離技術の特徴を抽出・比較し、剥片剥離技術と石材との関連性について考察を試みる。なお、今回は、打製石器の製作技術を中心に検討をおこなうため、その対象はサヌカイト製石器となることをお断りしておく。

2. 石器組成

前期出土の石器は87点である。ここで対象とするのは、石錐1点、スクレイパー3点、楔形石器15点、剥片9点、微細剥片20点、石核1点の計49点である（表34）。

ここではツール類が非常に少なく、49点中わずか4点（8.2%）しかみられない¹⁾。さらに、二次加工ある剥片および微細剥離痕ある剥片は全く出土しておらず、これらの点を考慮するならば、当地区において石器を使用する行為は積極的におこなわれていなかったといえるのではなかろうか。また、楔形石器が15点（30.6%）出土している。この楔形石器は不安定な石材の供給量に対応するための一手段と

表34 石器組成表

	前期	中期
石鏃	0	2
石剣	0	1
石錐	1	1
Sc	3	6
Pes	15	5
RF	0	6
MF	0	2
Fl	9	8
Ch	20	3
Cr	1	4
計	49	38

Sc:スクレイパー Pes:楔形石器

RF:二次加工ある剥片 MF:微細剥離痕ある剥片

Fl:剥片 Ch:微細剥片 Cr:石核

され、より小形の剥片を量産する方法としてとらえられている(絹川・富樫1992)。当地区では楔形石器とその削片、そして石器との関係はとらえられない。しかし、いずれも小形であり、その大きさも斉一性が認められることから、石核的な要素もないとはいえないであろう。一方、剥片および微細剥片²⁾が両者あわせて29点(59.1%)出土している。これは、対象資料の半数以上を占めていることから、剥片剥離がおこなわれていたことの裏付けとなるであろう。また、なかには調整剥片と考えられるものも含まれており、石器の製作もおこなわれていた可能性が高い。

一方、中期の石器組成は、石鏃2点、石剣1点、石錐1点、スクレイパー6点、楔形石器5点、二次加工ある剥片6点、微細剥離痕ある剥片2点、剥片8点、微細剥片3点、石核4点、石庖丁(破片も含む、1点は中期中葉以前)3点、砥石7点、その他と

した石錘または礫錘・石錘各1点となっている。対象となる石器は、石鏃・石剣・石錐・スクレイパー・楔形石器・二次加工ある剥片・剥片・微細剥片・石核の計38点である(表34)。

ここでは、ツール類が38点中10点(26.3%)を占めており、その比率が高い。さらに、二次加工ある剥片および微細剥離痕ある剥片を広義のツール類ととらえるならば計18点(47.3%)となり、約半数をツール類が占めるという状況が看取できる。これに対し、剥片および微細剥片はわずか11点(28.9%)と、その比率は低い。ただ、石核が4点出土していることから剥片剥離作業がおこなわれていた可能性がないとはいえない。

以上、両時期における石器組成を概観してきた。ツール類では、前期では石錐・スクレイパーのみであったものが、中期になると石鏃・石剣が加わり、その点数も増加する。また、剥片・微細剥片の割合は両時期においてまったく異なっている。前期においては出土点数の半数以上を占めていたのに対し、中期になるとわずか3割程度になってしまう。つまり、前期は剥片剥離を中心として、石器の製作を若干おこなっていたものであり、対する中期は石器の製作と使用を主とし、剥片の剥離はそれほど活発におこなわれていなかったのではなかろうか。組成による差異は、時期により「場の性格」が異なっていたことのあらわれとみることができるであろう。

3. 剥片剥離技術の復原

これまで、石器の組成から両時期の様相について概観してきた。その結果、前期と中期とではその組成が異なることから、場の使われ方としても異なっていたのではないかという見通しを得た。では、時期が異なり、持っているツール類も異なる両者における剥片剥離技術に差異は認められるのであろうか。このことを検討するため、剥片剥離技術の復原を試みたい。

剥片剥離技術の復原に際しては、本来、接合資料を中心に検討することが望ましいが、ここでは接合資料が1例も得られていないため、石核・剥片の分析を中心におこなう。また、状況に応じてツール類各種の属性も検討の対象とする。

まず、石核について観察したのち、剥片および石器の背面構成・打面形状について検討する。

(1) 石核の観察

前期の石核は1点のみとなっている。

(3649、本書中での報告No、図450に再録、以下同じ)は、最大長6.5cm、最大幅5.9cm、厚さ2.2cmを測る。扁平な亜円礫を素材としており、片面には、最大長5.3cm、最大幅3.0cmの大きな剥離痕が1枚、他面には最大長1.8cm、最大幅2.0cmのやや小形の剥離痕が1枚みられる。両者の先後関係は不明であるが、大形の剥離痕の打面側および、それと対峙する石核の端部には潰れ痕が認められることから、両極打法により剥片が剥離されたと考えられる。

中期の石核は4点をかぞえる。

(4360)は、剥片素材石核である。この石核の背面にはポジティブ面が残り、バルブがみられることから、素材剥片のバルブを取り込んで剥離されたもの、つまり、この石核の素材も剥片素材石核から剥離された可能性が高い。剥片の剥離は、打面と作業面を交替しながらおこなわれる。まず背面を打面として数枚の剥片を剥離したのち、作業面を腹面側に移動し、幅広の剥片を数枚剥離して作業は終了している。ただし、残された剥離痕をみると、最大のものの長さ3.5cm、幅1.0cmとなっており、石器の素材とするにはやや小形であるため、剥片剥離を目的としたのではなく、剥離自体が調整加工の可能性も考えられる。

(4361)は、打面と作業面を交替しながら剥片剥離をおこなう。まず、背面を打面とし、腹面を作業面として、打点を横方向に移動しながら数枚剥片を剥離する。次に、打面と作業面を入れ替え、背面を打面として、打点を移動しながら幅広の剥片を数枚剥離している。この石核の一部には自然面が残る。

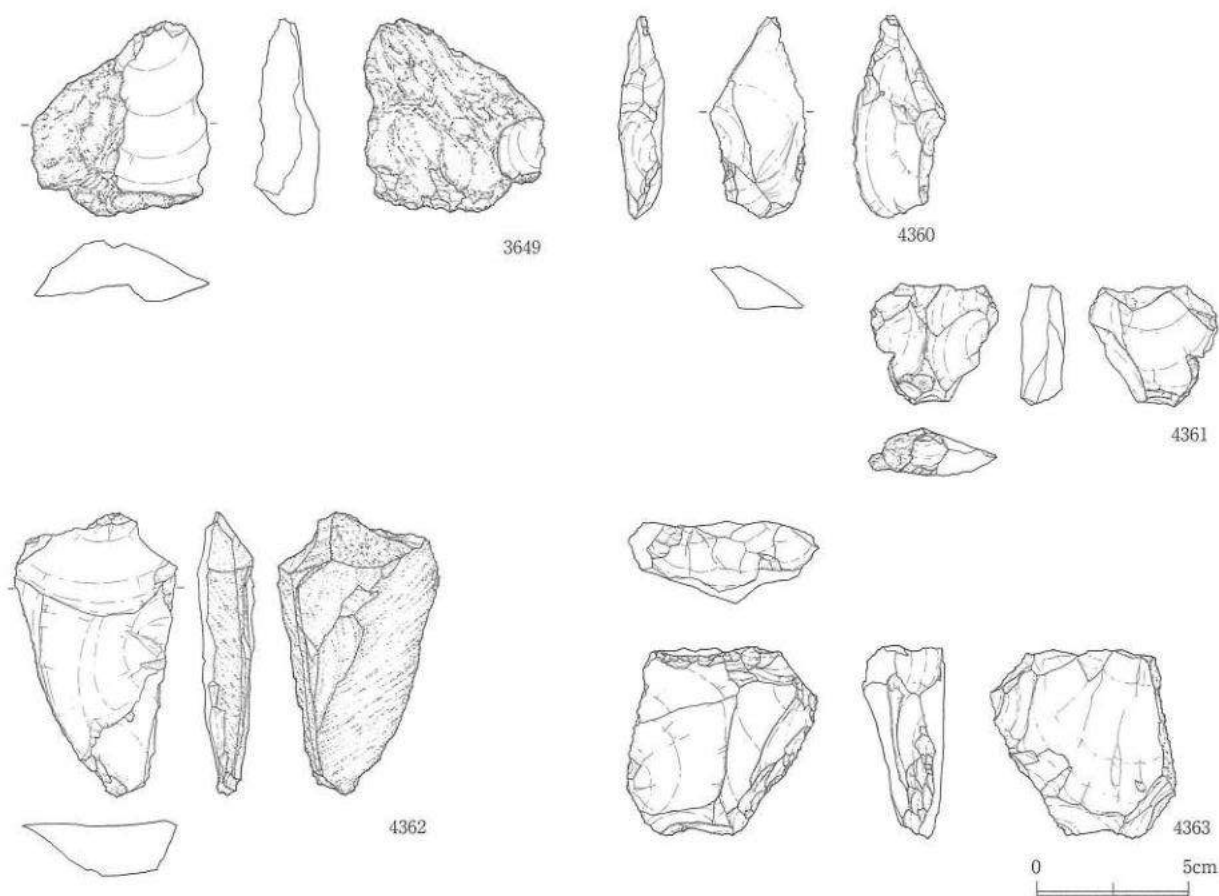


図450 瓜生堂遺跡における弥生前・中期のサヌカイト石核

(4362) は、作業面を固定し、打点を移動して剥片を剥離している。作業面の一部には、風化の異なる剥離痕がみられる資料である。おそらく、より古い時期に剥離された剥片を石核の素材として用いたものであろう。片面は、新しい剥離痕で覆われ原形をとどめていないため、素材剥片の詳細な形状は不明である。判明するかぎりでは、素材剥片の周縁の約半分は自然面を残しており、この自然面を打面として剥片を剥離したのち、打点を反時計回りに90° 移動し幅広の剥片を剥離している。

(4363) は、打面と作業面を交替して剥片を剥離している。まず背面を打面として、素材剥片の打面部分から剥片を剥離する。この剥離との先後関係は不明であるが、背面を打面、腹面を作業面として数枚の剥片を剥離している。その後、打面と作業面を入れ替え、同様に剥片を剥離しているが、剥片剥離はそれほど進行していないと考えられる。周縁の一部には非常に細かい剥離痕が認められることから、剥片剥離終了後、周縁に細部調整を施し、スクレイパーなどに用いられた可能性が高い。(4361) と類似する資料である。

以上、4 点のうち、(4360・4361・4363) の3 点の石核は、いずれも打面と作業面を交替して剥片を剥離する技術であることが明らかである。また、(4362) は、作業面は固定し、打点を移動しながら剥片を剥離した残核である。

石核の観察からは、前期では両極打法、そして、中期では打面と作業面を交替する交互剥離技術、加えて、作業面は固定し打面が移動する剥離技術の痕跡が認められる。

(2) 剥片の属性

これまでは石核についてみてきたが、その点数には限界があることは先述のとおりである。そこで、さらなる技術の抽出を試みるため、剥片の背面構成・打面形状について検討を加え、石核の資料的限界の補助的資料とする。ただし、剥片も非常に少数であることから、観察可能な場合については石器もその対象とする。

1) 背面構成

背面にのこる剥離方向をⅠ～Ⅳ、自、にわけその組合せをみていく(図451、表35)。主剥離面と同一方向の剥離痕をⅠとし、以下時計回りにⅡ～Ⅳとする。Ⅰに対向するのがⅢで、ⅡとⅣとは互いに逆方向となる。自は自然面が残置していることをあらわす。

前期では、背面構成が確認できる資料は41点あり、その内訳は表35に示すとおりである。Ⅰのみは26点(63.4%)、Ⅰ+Ⅲが5点(12.2%)、Ⅲが3点(7.3%)、Ⅰ+自、Ⅱ+自が各2点(4.9%)、Ⅱのみ、Ⅳのみ、自のみがそれぞれ1点(2.4%)となっている。ⅠのみおよびⅠ+自で28点(68.3%)とその多くを占めており、同一打面より連続して剥片が剥離されている状況が看取できる³⁾。また、このⅠのみには、背面にポジティブ面を有している資料が含まれており、このことから剥片素材石核の存在が想定できる。特に、そのうちの一つは、最大長4.3cm、最大幅6.3cmという大きさであることから、石核自体もかなり大形であった可能性が高い。また、背面にポジティブバルブが確認できる資料もあることから、剥片素材石核の打面と同一面からバルブを取り込んで剥離されたものであろう。

つまり、このⅠのみの背面構成からは、二つの剥片剥離技術を識別できそうである。第1は、同一の打面から連続して剥片を剥離する技術。これには、打面と作業面を交替し剥片を剥離する技術も含まれる。第2は、両極打法により剥片が剥離される技術。このことは、この背面構成をもつ楔形石器が28点中7点(25.0%)を占めており、その比率の高さが物語っているといえる。

次いで多く認められるものが、ⅢのみとⅠ+Ⅲとなっている。これは対向方向の剥離を示す。これら

表35 背面構成

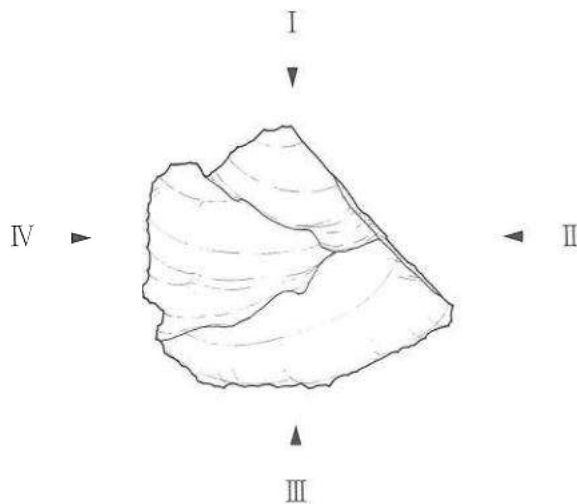


図451 剥片の背面構成

	前期		中期	
	点数	%	点数	%
I	26	63.4	8	27.6
II	1	2.4	2	6.9
III	3	7.3	1	3.4
IV	1	2.4	0	0.0
自	1	2.4	1	3.4
I + II	0	0.0	1	3.4
I + III	5	12.2	4	13.8
I + IV	0	0.0	2	6.9
I + 自	2	4.9	7	24.1
II + 自	2	4.9	1	3.4
IV + 自	0	0.0	2	6.9
計	41	100.0	29	100.0

が比較的多くみられるのが楔形石器⁴⁾である。この楔形石器は1点をのぞくすべてがIのみ、IIIのみ、もしくはI + IIIとなっており、上下両端から力が加わる両極打法の状況をよくあらわしているといえるであろう。ただし、なかには打点の移動が180°おこなわれていた可能性も考えられることから、両極打法と作業面固定の打点のみ移動する技術が想定される。しかし、背面構成では直交方向のII・IVなどの存在が41点中4点(9.6%)とかがりなく低いことから、打点の移動はそれほど頻繁ではないといえるであろう。

以上、背面構成の検討の結果から、両極打法・打面と作業面を交替する技術を中心として、若干、作業面は固定され打点が移動する技術が存在する状況が看取できる。

つづいて中期の資料をみていこう。背面構成が確認できるものは29点をかぞえる。そのうちIのみで構成されるものは8点(27.6%)、さらにI + 自の7点(24.1%)を含めるとその数は15点(51.7%)となる。次いで多く認められるものが、I + IIIの組合せであり、4点(13.8%)となっている。ほかはIIのみ、I + IV、IV + 自が各2点、IIIのみ、自然面のみ、I + II、II + 自が1点ずつとなる(表35)。

IのみおよびI + 自が半数以上を占め、次いでI + IIIが多く認められる状況は前期とほぼ類似する。ただ、詳細にみると若干異なる点がある。それは、前期ではあまりみられなかった背面構成の多様性である。前期に比べて、打点を移動して剥片を剥離する技術が、29点中9点(31.0%)と多く見受けられるのである。また、前期ではその7割近くを占めていたIのみおよびI + 自がここでは約半数となる。これには、両極打法と打面と作業面の交互剥離技術がかかわっていた可能性が高いことは、先に述べたとおりである。ただし、当該期では楔形石器1点が含まれているのみであり、その石核なども存在しないことから、IのみおよびI + 自に積極的に両極打法の存在を認めることは困難な状況といえる。この時期、両極打法が姿を消すことが従来から指摘されている(塚田1990)が、ここでもそのことが裏付けられるのではなかろうか。

以上をまとめるならば、前期では、両極打法と交互剥離技術が主体となり、若干、打面移動の剥離技術が認められる。一方、中期では、打面と作業面の交互剥離技術と打点移動の剥離技術が中心となっている。

2) 打面形状

つづいて打面形状の検討に入ることにしよう。

打面とは、剥片剥離をする場合、非常に重要な要素となる。この打面形状もしくは打点の位置などにより、剥離される剥片が決定されるといっても過言ではなかろう。そこで、ここでは打面の形状を観察していくこととする。

前期では、打面が残置しているのは14点とかなり少ない。多くの資料は、欠損もしくは、調整加工などにより残置していない。その内訳は、自然面打面が7点（50.0%）、単剥離面打面が6点（42.9%）、そして点状打面が1点（7.1%）となっている。複剥離打面もしくは、調整打面などはまったくみられず、打面縁調整なども皆無である。

中期では、打面が認められる資料は17点をかぞえる。内訳は、自然面打面が10点（58.8%）、単剥離面打面が7点（41.2%）となっている。両打面とも非常に平坦になっており、打面調整や打面縁調整などは認められない。こうした状況は前期と全く同様であり、石核素材の平坦面を打面として選択していた結果と考えられる。

以上、打面形状の観察から、前・中期とも、ほとんどがその形状は自然面打面と単剥離面打面の2種類のみであることが明らかとなった。そして、両者とも非常に平坦であることから、形状として「平坦面」を選択していた可能性が高いといえるのではなかろうか。

（3）剥片剥離技術の復原

以上、石核と剥片の属性について検討を加えてきた。

まず、前期においては、石核から両極打法の存在が確認された。そして、背面構成の検討から、両極打法と交互剥離技術を中心として、若干、打面転移の剥離技術が認められた。ただし、その中心となるのは前二者であることは先述のとおりである。また、打面形状の観察により、いずれにおいても調整打面や打面縁調整などは認められないことから、剥離しやすい平坦面を打面として選択していた可能性が高い。

他方、中期では、石核の観察では交互剥離技術と、作業面は固定し打点が移動する剥離技術が確認できた。さらに背面構成の検討によっても同様な結果となった。ここでは、両極打法の存在を積極的に示す根拠はみあたらなかった。また、打面形状は自然面打面と単剥離面打面でありいずれも平坦面であることから、その形状を意識していたのではないかと考えられる。

以上のことから、当遺跡において認められた剥片剥離技術をまとめると次のとおりである。

〔剥片剥離技術A〕 両極打法により、扁平な石核素材の両端から剥片を剥離する技術。石核には対向する剥離痕が残り、石核の上下端には打撃にともなう潰れ痕を観察できる。剥離痕にはバルブが残らず、薄手の小形剥片を得たものと考えられる。主に前期に認められる。

〔剥片剥離技術B〕 打面と作業面を交替する交互剥離技術。おそらく平坦な剥離面（あるいは自然面）を残した石核素材を用い、その表裏面に作業面を設定したもので、打点はこれをめぐるかたちで横方向に移動する。また、側面がない場合は打面と作業面が交替する結果となる。これは次の剥片剥離技術Cの剥離の進行した状態とみることもできるが、ここでは別のものとして扱う。前期・中期ともに認められる。

〔剥片剥離技術C〕 作業面を固定しての剥片を剥離する技術。石核素材の片面に作業面を定め、打点をほぼ水平方向に移動させて薄手の剥片を連続剥離する。石核の素材にはやや大形の剥片を用いる場

合もある。剥片を石核素材とする場合は、主にポジティブ面に作業面を設ける傾向がある。この剥片剥離技術からは、横長・幅広の剥片が剥離される。主として中期に認められる。

4. 石材採取地

石核の観察からはじまり、剥片の属性を検討して、剥片剥離技術を3種類に類型化することができた。両時期において、剥片剥離技術Bという共通技術をもちながら、前期においては剥片剥離技術A、中期においては剥片剥離技術Cというそれぞれ異なる剥片剥離技術が並存していることが明らかとなった。では、この剥片剥離技術の相違は何に起因するのであろうか。一つは、目的とする石器製作の差異という点があげられるであろう。また、保有する石材量、もしくは石質に起因する可能性も考えられる。

そこで、両時期における石材の搬入状態およびその経路について検討を加え、石材と剥片剥離技術との関係について考察していくこととする。その方法として、自然面の付着率、石材の重量、自然面形状の順にみていく。

(1) 石材の搬入状態

まず、自然面の付着率についてみておこう。自然面の付着率が高い資料ほど、原石もしくはそれに近い状態から剥離されたものと考えられる。そこで、これを明らかにすることにより、どのような状態で遺跡内に持ち込まれたか推定することが可能と考えられる。

前期では、自然面が残置する資料が15点(30.6%)あり、中期では23点(62.2%)となっている(図452)。中期では半数以上を占めているのに対し、前期はわずか3割程度となっており、その差異は明瞭である。つまり、この現象面だけとらえれば、中期は原石もしくはそれに近い状態で当地区に持ち込まれていた可能性が高いのに対し、前期はすでに消費の進んだ石材が地区内に持ち込まれたことをあらわしているといえるのではなかろうか。

石材の入手形態については、付着率から時期別の相違が示されたが、それでは搬入された石材の絶対量はどうか。その多寡を示すために、次は石材の総重量についてみていこう。遺跡に残されている資料の多くは遺棄・廃棄されたものと考えられる。そこで、これらの総重量を知るとは、遺跡内における石材消費量を知ることにつながり、石材所有量を推定するうえで、一つの目安になると考えられる。

では、前期からみていこう。対象資料数43点⁵⁾の総重量は192.1gであり、1点あたりの平均値をみる

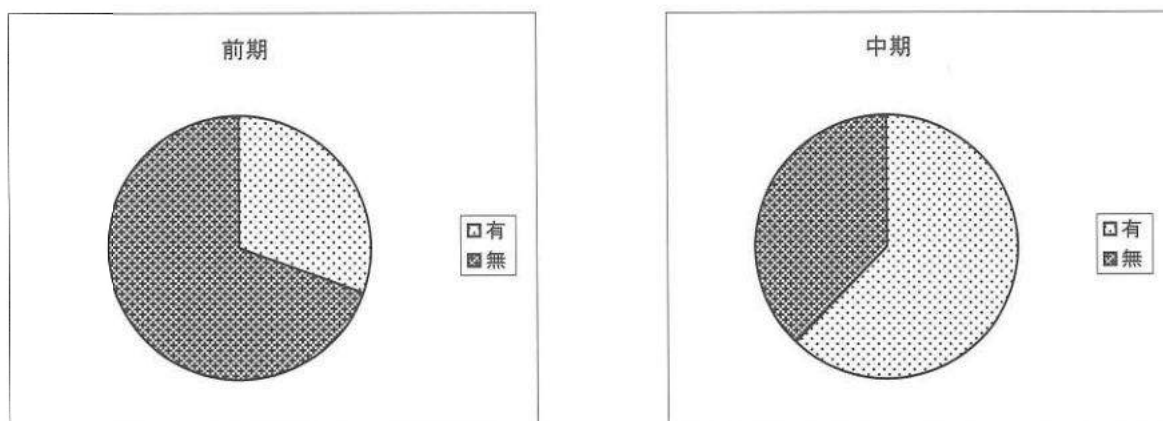


図452 自然面の付着率

と4.5 gとなっている。一方、中期では、37点の総重量は793.8 g、1点あたりの平均は21.5 gである。1点あたりの平均重量に、非常に格差が認められることは明らかである。これは、前期の資料では微細剥片が多く出土していることに起因すると考えられる。

以上のことから、前期の資料は、出土点数では中期をうわまわるが、各資料の重量は小さいものが多いことが明らかとなった。また、そのことを裏付けるかのように自然面の付着率も低い。一般には自然面の付着率は資料の大きさに比例するとされている（山中1994、栗田1995）。つまり、小さいものほどその比率は低く、大きいものは高くなる。ただ、付着率は石材の搬入形態によっても大きく異なることが予想される。例えば、同じ重量の石材であっても、それが原石か剥片であるかによって、その付着率は大きくちがってくるであろう。このように考えるならば、中期においては、原石もしくはそれに近い状態で地区内に搬入され、前期では剥片剥離の進行した状態で地区内に持ち込まれたことをあらわしているといえるのではなかろうか。

（2）石材採取地の推定

両時期における自然面の残存状況および石材量から、時期により搬入状態にちがいが認められることが明らかとなった。では、これらの石材は、どこから採取され、搬入されたものであろうか。近隣のサヌカイトの原産地としては、奈良県と大阪府にまたがる二上山、兵庫県岩屋、香川県金山などが知られている。また、二上山においてもその採取地により自然面形状が異なることが指摘（森本1985）され、それに基づき石材利用権のルートの推定なども試みられている（塚田1990、秋山2004、図453）。ここでは、自然面形状の観察などをもとに、その採取地を推定していくこととする。

まず、肉眼観察により、石材の推定原産地を二上山産と金山産に大別する。その後、二上山産については、塚田氏による自然面形状の分類基準にしたがい採取地を推定していく。その際に用いる分類は以下のとおりである（図453）。

「凹凸」－丸いくぼみが自然面に広く認められるもの

「爪形」－転磨による爪形の衝撃痕が広く認められるもの

「平坦」－平坦な自然面をもつもの

「すじ」－自然面に顕著なすじの認められるもの

「縞石」－自然面に関係なく器面に顕著な縞模様の認められるもの

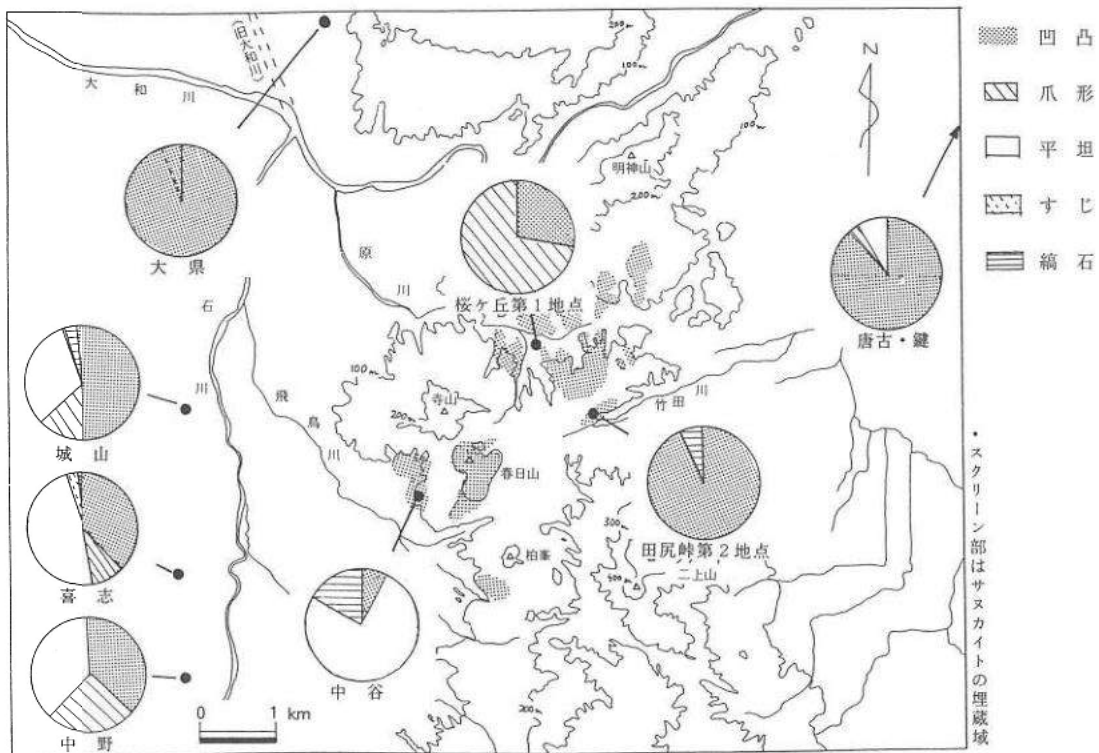
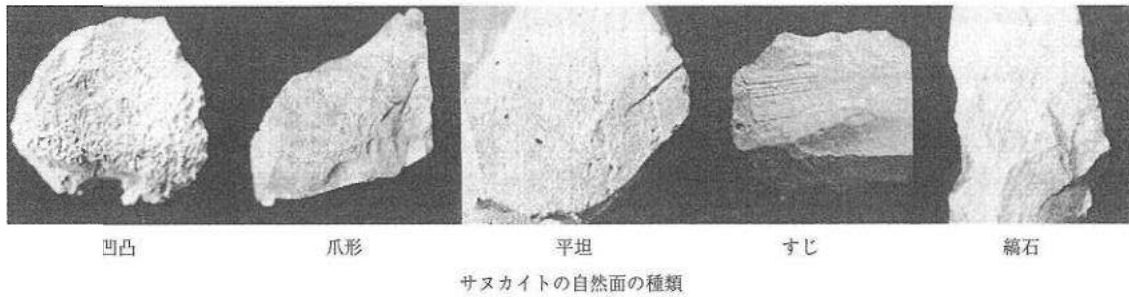
まず、二上山産と考えられるものについてみていこう（図454）。

前期では、二上山産が26点（53.1%）、残りの23点（46.9%）が金山産と想定される。この26点中自然面が残置しているのは、わずか8点のみになってしまう。その内訳は、「凹凸」2点（25.0%）、爪形1点（12.5%）、「平坦」4点（50.0%）、「すじ」1点（12.5%）となっている。

一方、中期においては、37点中36点が二上山産と考えられ、24点に自然面が残置している。その形状は、「凹凸」14点（58.3%）、「すじ」6点（25.0%）、「爪形」1点（4.2%）、「平坦」3点（12.5%）である。

前期においては、点数が少ないため断定することはできないが、「平坦」が半数を占め、次いで「凹凸」となっている。それに対し、中期では、その形状が「凹凸」を示すものが最も多く23点中14点（58.3%）と半数以上を占めている。次いで「すじ」が6点（26.1%）となっている。

塚田氏によれば、自然面形状が「凹凸」を呈する石材は、奈良県香芝市穴虫付近の大阪層群中や原川流域において採取可能であるという。また、「平坦」を呈する石材は、飛鳥川流域において多くみられる



サヌカイトの種類別割合

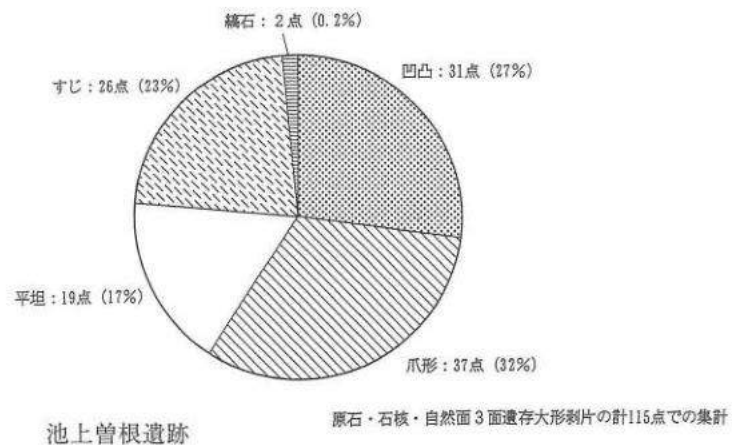


図453 二上山サヌカイトにおける自然面種類と各遺跡での割合

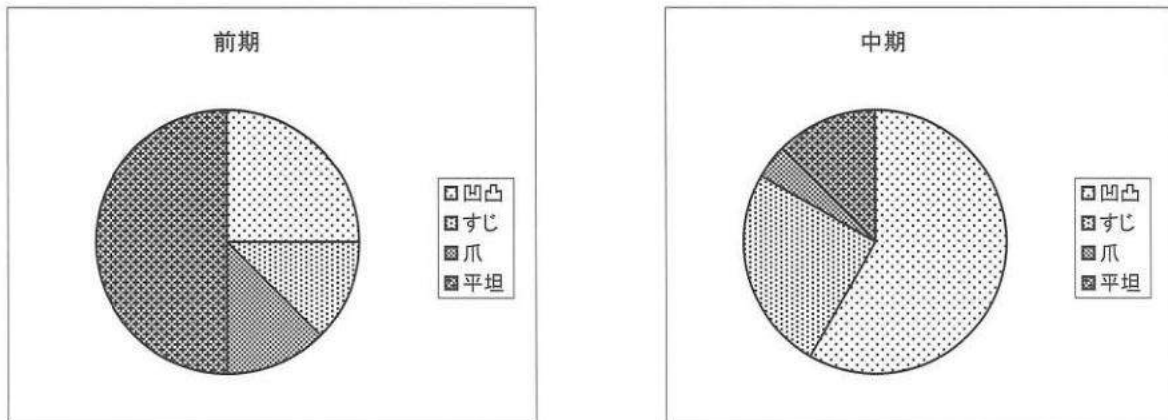


図454 自然面形状

とされている（塚田1990）。以上のことから、瓜生堂遺跡に搬入された二上山産サヌカイトの採取ルートとしては、前期は飛鳥川流域、中期は原川流域であった可能性が高いと考えられる。

5. 金山産サヌカイトの流入

これまでのことから、前期と中期とでは、二上山産サヌカイトの採取地に相違が認められることが明らかとなった。さらに、両時期においては石材組成にも大きなちがいが存在する。それは、前期では金山産サヌカイトの流入が多く認められることである（49点中23点：46.9%）。

近畿地方における金山産サヌカイトの流通については、縄文時代後期中葉から始まり（田部2003）、弥生時代前期に最も多く認められ、また、中期以降では激減するという状況がすでに明らかにされている（榎垣田1993、同1997、秋山1999、ほか、本書図397参照）。このような状況は、当遺跡においても認められ、前期では半数近くを占めていた金山産サヌカイトは中期になると例外的にしかみられなくなる。

こうした状況は、一般に本格的な水稲農耕や遠賀川系土器の伝播にともなうものと考えられており、ややもすれば単なるモノの動きという視点でとらえられている傾向がある。剥片剥離技術や石器との関係のなか触れられることは少ない。若干、剥片剥離技術と石器との関係が指摘されている研究（山中1992）、また、製品に限定されて検討されている考察（菅1992、栗田2003）がみられるにすぎない。しかし、石器の素材であるからには、剥片剥離技術も含めて考えていくべき問題ではなかろうか。そこで、最後にこの金山産サヌカイトの流入について、若干の展望を述べまともに加えることとする。

金山産サヌカイトは非常に石理が強いことで有名である。その特質を利用し、縄文時代後期以降では、板状に剥離された剥片（板状石材）が石核の素材として搬出されている。そして、この石材を素材とした剥片剥離技術も復原されている。それは、石理に沿って剥片を剥離することが基本であり、両極打法も用いられるという（竹広1988、同2003、ほか）。また、一方で石材不足に対応する手段として両極打法が用いられることが指摘されていることは先述のとおりである（絹川・富樫1992）。

ここでもう一度、本遺跡の前期について振りかえてみよう。剥片剥離技術では両極打法（剥片剥離技術A）が主体となり、それと関連して楔形石器の割合も多く認められた。これだけみれば、金山産サヌカイトの石質を利用した剥離技術の結果とみることもできよう。ただ、今回の調査区内に残されていた石材量は非常に少なく、かなり消費の進行した石材が持ちこまれていた可能性が高いことを考慮

するならば、貧弱な石材に対応するための手段の結果と考えるほうが妥当ではなかろうか。ただ、残念ながら、楔形石器を石核としていることや、その削片から石器が作られたことを示す事例は得られていない。しかし、今後、こうした分析事例の増加により、金山産サヌカイトの流入および消失の理由がいずれ明らかになるであろう。

従来、金山産サヌカイトの流入要因としては、水稻農耕の技術や土器の搬入と同時に持ち込まれたとされてきた。しかし、そうした現象面の理解だけではなく、剥片剥離技術や石器との関係についても有機的に関連させて検討していく必要があるのではなかろうか。そのためには、ここまでおこなってきたような技術と石材との分析が必要であると考ええる。

6. おわりに

以上、瓜生堂遺跡における弥生時代前・中期の打製石器とその製作技術を中心に検討を加えてきた。その結果、石核・剥片の検討から剥片剥離技術を復原でき、また石材の搬入ルートもおおよそ明らかにできたであろう。さらに、前期と中期の剥片剥離技術の相違は、単に時期差ばかりではなく、その素材および所有する石材量に起因するのではないかという可能性も指摘できた。

ただし、今回本稿で試みたことは、それ自体から何らかの普遍的結論を導き出すためのものではなく、近畿大形弥生集落・瓜生堂遺跡における前期・中期石器群の具体的な様相差を明らかにできたにすぎない。いわばケース・スタディの一例としての位置にとどまる。しかも、資料母数の少なさも十分に承知したうえでの作業であり、また、両資料群における様相差を示すにあたり、属性をやや強調した展開になった点も自戒しているつもりである。しかしながら、今回の実践は、これまでの弥生石器研究においてほとんど提示されたことのない分析視点でもあり、新しい方向性を指し示す可能性を内包すると密かには自負している。将来的には、近隣の遺跡等との同様な比較・検討により、石材と剥片剥離技術との関係、さらには遺跡内における「場の性格」も明らかにしていきたいと考える。筆者らの今後の課題としたい。

〔註〕

- 1) 楔形石器は狭義のツール類には含めなかった。楔形石器に残る剥離痕は調整加工ととらえるのか、または使用の結果とするのか非常に難しい問題である。ただ、ここでは両極打法によると考えられる石核が出土していることから、調整というよりは剥離過程の一部もしくはその延長としてとらえる方が妥当と考えられる。
- 2) ここでは便宜的に1.0cm以下の剥片を微細剥片として扱う。
- 3) ここで断っておくが、連続して剥離しているといっても、その間には打面を転移している可能性が全くないとはいえない。ただし、打面と作業面の関係上では固定されているという点において、連続して剥片が剥離されているととらえることが可能と考える。
- 4) 楔形石器15点中4点(26.7%)となっている。
- 5) 重量が0.1g以下の資料は計測不可能であり、6点が該当するため、対象となる資料数は43点となる。

〔引用・参考文献〕

- 秋山浩三 1999 「近畿における弥生化の具体相」『考古学研究会岡山例会シンポジウムー論争 吉備』 pp.189～222 考古学研究会
- 2004 『史跡池上曾根99』 (財)大阪府文化財センター (編)
- 阿部芳郎・富樫孝志 1996 「第4章 調査の成果と課題 縄文後期のサヌカイト製石器にみられる剥離面構成と技術」『津島

岡大遺跡 7 - 第11次調査 -』 pp.28~40 岡山大学埋蔵文化財調査室

- 栗田 薫 1997 「剥片からみた打製石剣の製作技術 - 喜志遺跡出土資料を中心として -」『みずほ』22 pp.28~37 大和弥生文化の会
- 1997 「整地層出土のサヌカイト製剥片の属性分析」『平成 6 年度 富田林市内遺跡群発掘調査報告書』 pp.44~56 富田林市教育委員会
- 2001 「弥生時代のサヌカイト製大型打製石器の研究の現状と当面の課題」『みずほ』36 pp.89~100 大和弥生文化の会
- 2003 「弥生時代のサヌカイト製大型打製石器の研究 (上)・(下)」『古代文化』55-1・55-3 pp.20~37・pp.138~154 (財)古代学協会
- (財)大阪文化財センターほか 1993 『河内平野遺跡群の動態VI』
- 絹川一徳・富樫孝志 1992 「C.石製品」『津島岡大遺跡 3』 pp.80~98 岡山大学埋蔵文化財調査室
- 酒井龍一 1980 「第 3 節 亀井遺跡の石器生産 - 畿内・弥生集落における一様相 -」『亀井・城山』 pp.352~366 (財)大阪文化財センター
- 佐藤良二 1997 「弥生時代槍先形尖頭器の製作技術 - 初步的の石器製作実験による楔形石器の機能・用途推定」『みずほ』22 pp.12~19 大和弥生文化の会
- 菅榮太郎 1992 「弥生時代の石器生産と流通 - 讃岐平野における一様相と近畿地域との関連性 -」『同志社大学考古学シリーズ考古学と生活文化』 pp.579~594 同志社大学考古学シリーズ刊行会
- 竹広文明 1988 「中国地方縄文時代の剥片石器 - その組成・剥片剥離技術 -」『考古学研究』35-1 pp.61~88 考古学研究会
- 2003 「縄文時代・中四国を中心としたサヌカイトの流通と石器生産」『道具の生産流通と地域関係の形成 - 縄文から古墳まで -』 pp.1~20 古代学協会中国四国支部
- 田部剛士 2003 「第11章 第 4 節 近畿地方における金山産サヌカイトの利用について」『粟生間谷遺跡 - 旧石器・縄文時代編 -』 pp.321~322 (財)大阪府文化財センター
- 塚田良道 1990 「弥生時代における二上山サヌカイトの獲得と石器生産」『古代学研究』122 pp.1~27 古代学研究会
- 富樫孝志 1994 「4. 津島岡大遺跡第 5 次調査出土の縄文時代後期石器群の技術構造」『津島岡大遺跡第 5 次調査』 pp.312~330 岡山大学埋蔵文化財調査室
- 西村尋文 1982 「第Ⅶ章 第 1 節 亀井遺跡における剥片生産技術」『亀井遺跡』 pp.133~156 (財)大阪文化財センター
- 棚田佳男 1993 「畿内のサヌカイト産地と交易の実態」『新視点 日本の歴史 1 原始編』 pp.329~334 新人物往来社
- 1997 「大阪湾沿岸の石器生産と流通 - 二上山サヌカイトを中心に -」『みずほ』22 pp.20~27 大和弥生文化の会
- 森本 晋 1985 「出土した石器」『喜志遺跡発掘調査概要』 pp.6~9 大阪府教育委員会
- 1991 「ごみの捨て方 - 石器製作と廃棄 弥生時代の河内の事例 -」『考古学研究』38-3 pp.67~75 考古学研究会
- 山中一郎 1992 「石の動き、土器の動き」『新版 古代の日本 5 近畿 I』 pp.73~92 角川書店
- 1994 『石器研究のダイナミズム - ボルド型式学の革新のために -』 大阪文化研究会

〔図・表出典〕

図450：本報告書掲載図面から作成、図451・452・454：新規手島作成、図453：塚田1999、秋山2004から作成、表34・35：新規手島作成、(いずれも一部改変を含む)

〔謝辞・付記〕

本編は、第 7 回瓜生堂 (近鉄) 勉強会 (2003年 4 月23日) で発表した内容に基礎をおいている。当日の検討に加わっていただいた各氏にあらためてお礼申しあげたい。また、作成は両名の協議のもと、1・6を秋山・手島、他を手島が執筆分担し、全体的な調整や除加筆等は秋山がおこなった。