

第13図 印旛沼東岸地域の玉作関係遺跡分布

寺遺跡は玉作の可能性が指摘されているが、現在のところ確実な資料がないため、ここではふれないことにする。

玉作遺跡としてあげた3遺跡は、すべて成田市に所在し、そのいずれもが印旛沼の東岸の台地上に位置する。八代遺跡は、八代花内遺跡の名称で発掘調査が行われ、3軒の玉作工房が検出され、それから緑色凝灰岩製の母岩、管玉、勾玉、平玉等の未成品や剥片を多数出土した他、砥石・鉄器等の工具類も検出されている。その後の1971年の調査では、玉作工房7軒が検出されている。緑色凝灰岩だけではなく滑石製の玉類と、模造品類の製作が明らかになった。

外小代遺跡は八代遺跡から北へ約500m離れた玉作遺跡で、工房8軒が検出された。工房は、古墳時代前期のもので緑色凝灰岩製の管玉、大形管玉状石製品未成品、勾玉、石釧の刳貫円板片等も出土している。外小代遺跡も八代遺跡と同様に、緑色凝灰岩だけでなく滑石製の玉類と模造品類が製作されていた。

大竹遺跡は、緑色凝灰岩製の管玉、大型管玉状石製品、工具のうち出雲形砥石が出土し、また滑石製の白玉等も製作していたことが知られ、技法的にも「八代・大和田技法」とは別の敲打施溝技法が確認されている。

C. 下総町周辺地域の玉作関係遺跡

香取郡下総町周辺地域にも玉作関連遺跡が数多く確認されている。下総町大和田地区を中心としてその周辺地域に玉作遺跡、石製模造品製作遺跡が多く所在し、一般には大和田玉作遺跡群という名称で呼ばれて知られている。1969年・1970年に発掘調査が実施され治部台遺跡では玉作・模造品製作工房を1軒検出し、稲荷峰遺跡では玉作・模造品製作工房を2軒検出している。玉作工房の検出をした遺跡としては、治部台遺跡で1軒、稲荷峰遺跡で2軒とそれほど多くはないが、地元の研究者によって綿密な表採が行われ、玉作関連遺物が収集され玉作工房が確実に存在するであろう遺跡がいくつかあげられている。それらをあげてみると、若庄司遺跡、房台（八幡神社）遺跡、仲道（八幡神社裏）遺跡、小山（宮作・小山岱）遺跡、大日台遺跡があげられる。また同じように石製模造品製作工房の検出もあり、木挽崎遺跡で1軒、大和田坂ノ上遺跡で1軒、治部台遺跡で1軒、稲荷峰遺跡で1軒、天神台遺跡で1軒、東明神山遺跡で1軒、小野女台遺跡で2軒が検出されている。玉作工房と同様に地元の方の表採の成果により石製模造品製作工房が確実に存在するとみられる遺跡は、若庄司遺跡、房台（八幡神社）遺跡、仲道（八幡神社裏）遺跡、小山（宮作・小山岱）遺跡、高岡遺跡、八幡神社遺跡、大日台遺跡等があげられる。

最近、発掘調査例が増加し、今まで知られていなかった玉作遺跡が確認されてきているが整理作業が発掘調査の進捗に追いついて行けない状況のため、詳細な状況がつかめない遺跡がある。猫作¹⁵・栗山古墳群¹⁶、松葉遺跡¹⁷、平台遺跡¹⁸、山崎遺跡¹⁸等であるが玉作遺跡として紹介されている。



利根川



遺跡番号は玉類出土遺跡集成表(3)古墳時代 香取郡下総町の番号と対応する

- * 玉作遺跡
- ★ 石製模造品製作遺跡
- 石製模造品出土遺跡

第14図 下総町周辺地域の玉作関係遺跡分布

水掛遺跡

14

D. 県外周辺地域の玉作遺跡

県外の玉作遺跡へ目を向けると、千葉県とはやや距離があるが、弥生時代の玉作が行われていた群馬県甘楽郡甘楽町の笹遺跡があげられる。笹遺跡は弥生時代後期に、滑石質の勾玉の製作を行っており、関東では最も古い玉作遺跡と考えられる。しかし、古墳時代の玉作とは製作工程が異なっており、関東では弥生時代の玉作が古墳時代の玉作に継承されていないという見方がされている¹⁹。そのため古墳時代の玉作は、各地域に突然現れるという考え方がされている。そこで玉作遺跡の系統的見方はせずに、ここでは千葉県に近接した玉作遺跡から見ていくことにしたい。

下総町と利根川を挟んだ対岸の茨城県稲敷郡江戸崎町に桑山上の台遺跡が所在し、表面採集により玉作関連遺物が認められ、試掘調査によって玉作工房が検出され緑色凝灰岩・滑石の未成品・剥片が出土している。管玉・白玉・有孔円板・剣形品等の未成品で石製模造品、玉類の両者を製作していたとみられ大和田玉作遺跡群に類似した玉作遺跡であるとみられる²⁰。また、霞ヶ浦西岸の土浦市烏山遺跡でも玉作が行われ、緑色凝灰岩・滑石・メノウによる玉類の製作が行われていたことがうかがわれる。緑色凝灰岩製管玉・滑石製管玉・メノウ製勾玉・滑石製勾玉の製作技法については寺村光晴氏が報告書で「烏山技法」として復元している²¹。烏山遺跡の管玉の製作については後に「烏山技法」として説明する。

一方東京湾を挟んだ神奈川県に目を向けると川崎市久地不動台遺跡で玉作（笠形状品）、横浜市上谷本遺跡²²で玉作、逗子市持田遺跡で玉作等の遺跡が調査、確認されている。海老名市の本郷遺跡は玉作工房が6軒検出され管玉、紡錘車形石製品未成品、円筒状未成品、大型管玉状石製品未成品等が出土している。それらの中から緑色凝灰岩の管玉の製作技法に関して1つの特徴的製作法が抽出され、寺村光晴氏によって「本郷技法」と名付けられ報告されている²³。この「本郷技法」についても後に説明をする。

(2) 成田市八代遺跡について

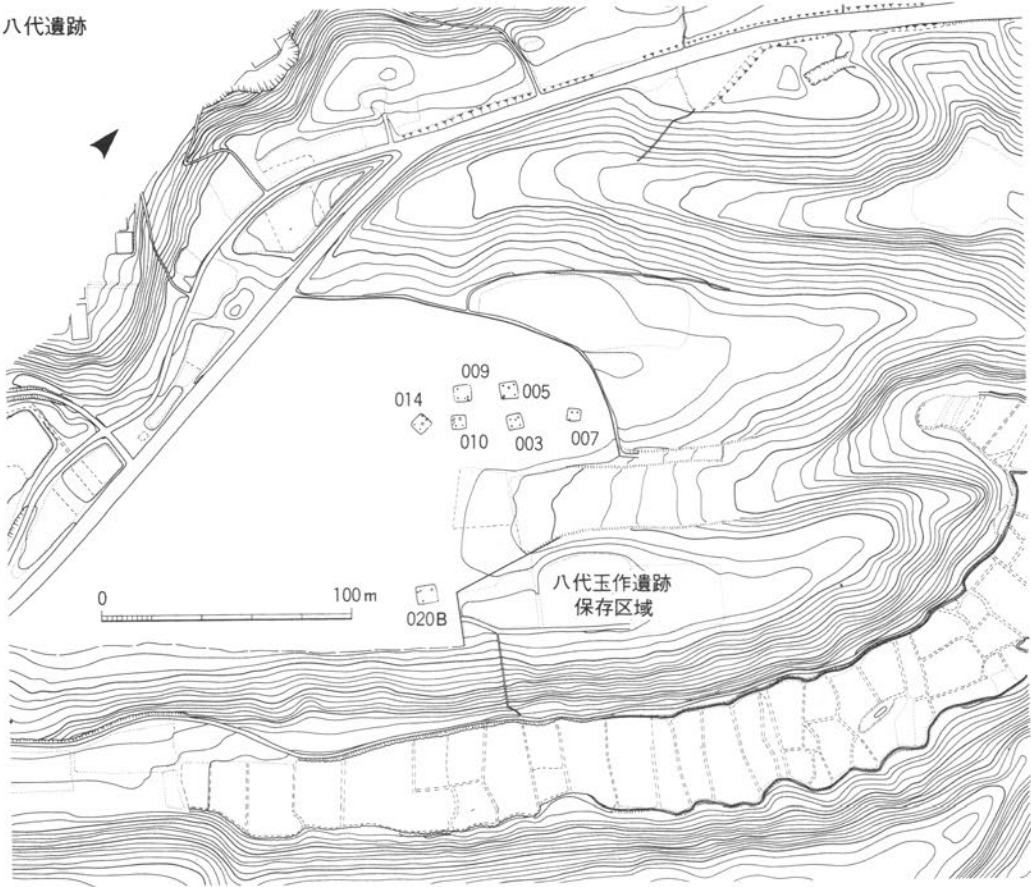
A. 遺跡の概要（第15図）

成田市八代字花内（旧地番）に位置する。西側を印旛沼、北東を小橋川、南西を江川に囲まれた広大な台地の北西端にあたる。この台地は小橋川や江川に複雑に開析され、本遺跡も小橋川の支谷に囲まれる。中央に浅い谷が入り込んだカニの手のような形態の半島状の台地で、標高33m前後である。西側に印旛沼を見下ろしている。

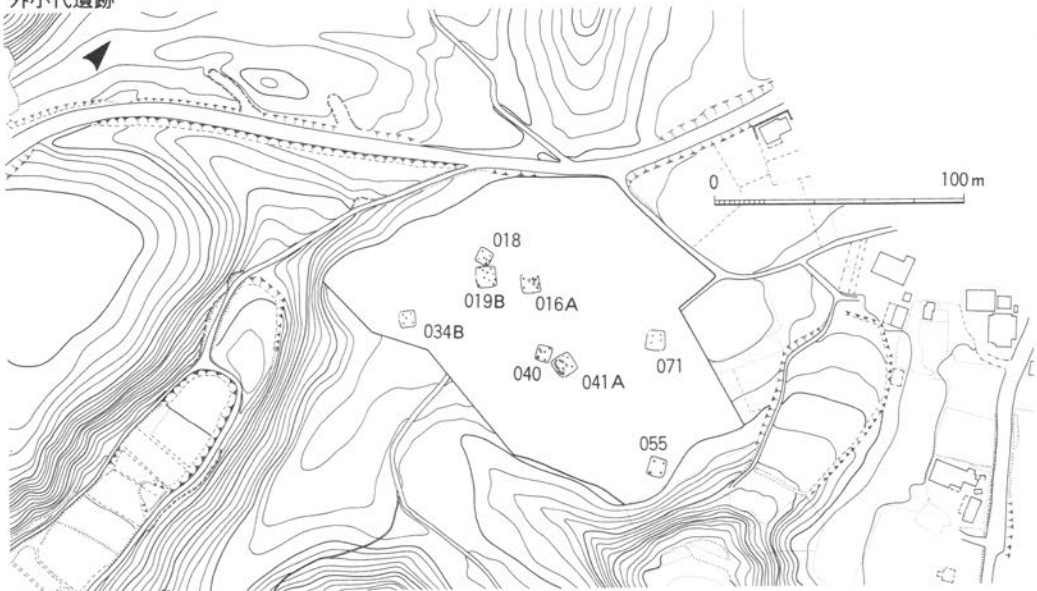
印旛沼東岸一帯には公津原古墳群（八代台古墳群・天王塚船塚古墳群・瓢塚古墳群）と総称される100基以上の古墳が連なり、存在は古くから知られていた²⁴。八代遺跡も1962年に玉作遺跡である可能性が指摘され、1962年・1963年に2次にわたって発掘調査が行われた。その結果、予想通り玉作工房を検出した。調査したのは台地中央の谷の南東側に当る部分で、2回の調査で完掘した6軒の竪穴住居のうち3軒が玉作工房であった。これは東国における最初の玉作遺

Ⅲ 各論

八代遺跡



外小代遺跡



第15図 八代遺跡・外小代遺跡の玉工房配置図

跡の調査で、整理の結果「八代・大和田技法」が確認され、学史上も貴重な調査であった。1977年には千葉県指定史跡となり、当初小字から花内遺跡と呼ばれていた遺跡名を大字から「八代玉作遺跡」²⁷と改称した。

この後、周辺は新東京国際空港建設と関連した成田ニュータウン造成事業に伴い、1969年から予定地内の分布調査が実施され、玉作遺跡を含む集落の存在も明らかになっていった。同年10月からは発掘調査も開始されて、古墳59基と集落34遺跡を²⁸発掘調査した。玉作遺跡は八代遺跡（公津原Loc. 39）と外小代遺跡（公津原Loc. 40）が²⁹調査され、古墳時代中期の石製模造品製作遺跡である石塚遺跡（公津原Loc. 20）も検出した。外小代遺跡は、八代遺跡と小支谷を挟んで隣接しており、北東へ500m程のところにある。また石塚遺跡は、印旛沼からはさらに奥に入った八代遺跡の南西にある。このほか石塚遺跡からさらに奥まった所に位置する米野向台遺跡（公津原Loc. 9）、米野赤坂遺跡（公津原Loc. 9-Ⅱ）等からも古墳時代前期の集落を検出し、八代遺跡や外小代遺跡との関連が考えられるが、ここからは玉作工房は検出していない。公津原古墳群のなかには八代台古墳群12号墳等のように5世紀前半に位置づけることができる古墳や、石枕を出土したり（瓢塚32号墳）、石製模造品類を出土したり（瓢塚47号墳、天王船塚32・33・36号墳）し、時期や内容等から玉作遺跡や石製模造品製作遺跡との関連が³⁰考えられる古墳もある。また、印旛沼の北には大竹遺跡・栄町龍角寺遺跡、その周辺には栄町前原Ⅰ遺跡、栄町龍角寺ニュータウン遺跡群No. 4地点等があり、印旛沼北岸から東岸にかけて玉作・石製模造品製作遺跡がまとまっている。また、北東の下総町大和田玉作遺跡群との間にも成田市水掛遺跡、成田市磯部遺跡等の石製模造品製作遺跡が³¹存在する。

八代遺跡の調査は1971年に、1962年・1963年の調査区と隣接する南東から北側にかけて行われた。この結果円墳1基（八代台7号墳）と縄文時代から古墳時代の竪穴住居40軒を検出した。このうち7軒が玉作工房で、最初の調査で検出した3軒も含め、10軒の玉作工房が谷を囲むように位置していたことが³²判明した。

B. 玉作工房と遺物の概要(第4表～第7表)

八代遺跡で調査した玉作工房は10軒である。1962年・1963年の³³調査で3軒（第1・3・6号址）、その後1971年の調査でさらに7軒の玉作工房を検出した。今回あらためて検討の対象としたのは1971年に調査した玉作工房で出土した遺物である。

検討の方法については「Ⅰ 序論 2. 研究の目的と方法」で簡単に述べたが、八代遺跡の概要を記載するにあたり、若干補足しておく。

八代遺跡出土遺物を含め、外小代遺跡、石塚遺跡出土の遺物については『公津原Ⅱ』に既に正式に報告が行われている。しかし、玉類製作や石製模造品製作に関する遺物は剥片や碎片を含めると膨大な量で、紙面の都合上、報告書に掲載する遺物を成品や未成品を中心に選択している。したがって、原石から未成品に至る間の段階やこの段階で得られる剥片類について再度検

Ⅲ 各論

第4表 八代遺跡玉作工房出土の緑色凝灰岩製品

遺構名	003		005		007		009		010		014		020B		合計	
種類	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量
管玉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管玉(穿孔)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管玉(研磨)	0	0	5	51.29	0	0	1	13.47	6	114.79	1	3.12	0	0	13	182.67
管玉(側面調整)	6	55.08	4	51.02	3	31.83	4	59.27	12	103.13	3	22.97	0	0	32	323.30
管玉(形割)	16	125.15	0	0	7	156.21	0	0	0	0	0	0	0	0	23	281.36
大型管玉状石製品	0	0	0	0	0	0	0	0	1	81.19	1	69.77	0	0	2	150.96
類円板・輪縁彫石製品等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
荒割品	1	148.62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	148.62
剥片大(5cm以上)	10	222.19	1	33.45	0	0	0	0	0	0	0	0	3	50.88	14	306.52
剥片中(3~5cm)	25	223.55	1	7.43	0	0	15	152.54	1	9.83	1	10.36	9	52.40	52	456.11
剥片小(3cm以下)	93	142.93	5	9.00	2	4.36	49	76.01	4	3.60	4	5.60	6	12.37	163	253.87
残核	12	507.85	0	0	0	0	0	0	1	170.55	0	0	0	0	13	678.40
母岩	0	0	0	0	0	0	0	0	2	910.00	0	0	0	0	2	910.00
合計	163	1425.37	20	596.96	12	192.4	69	301.29	27	1393.09	10	111.82	18	115.65	315	3691.81

第5表 八代遺跡玉作工房出土の滑石製品

遺構名	003		005		007		009		010		014		020B		合計	
種類	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量
管玉	0	0	4	4.92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4.92
管玉(穿孔)	2	2.27	0	0	1	1.00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3.27
管玉(研磨)	0	0	2	10.60	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.94	3	12.54
管玉(形割)	1	5.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12.80	3	18.27
勾玉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平玉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平玉(未穿孔)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有孔円板	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有孔円板(未成品)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
板状品(研磨)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.32	0	0	0	0	1	2.32
板状品(未研磨)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
荒割品	0	0	4	444.77	0	0	0	0	0	0	0	0	1	67.45	5	512.22
剥片大(5cm以上)	1	11.66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	19.27	2	30.93
剥片中(3~5cm)	26	141.58	3	37.35	0	0	0	0	0	0	0	0	3	31.12	32	210.05
剥片小(3cm以下)	29	59.01	15	52.63	0	0	0	0	1	1.06	2	7.90	2	5.92	49	126.52
残核	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
母岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	59	219.99	24	105.50	1	1.00	0	0	2	3.38	2	7.90	10	138.50	102	921.04

第6表 八代遺跡出土の緑色凝灰岩製品

遺構名	001	004	表採	合計
管玉	0	0	0	0
管玉(穿孔)	0	0	0	0
管玉(研磨)	0	1	0	1
管玉(側面調整)	1	0	0	1
管玉(形割)	0	0	3	3
大型管玉状石製品	0	0	0	0
割貫円板・紡錘車形石製品等	0	0	0	0
その他	0	0	0	0
荒製品	0	0	1	1
剥片大(5cm以上)	0	1	5	6
剥片中(3~5cm)	2	12	9	23
剥片小(3cm以下)	6	19	4	29
残核	0	0	0	0
母岩	0	0	0	0
合計	9	33	22	64

第7表 八代遺跡出土の滑石製品

遺構名	表採
管玉	0
管玉(穿孔)	0
管玉(研磨)	0
管玉(形割)	0
勾玉	0
平玉	0
平玉(未穿孔)	0
有孔円板	0
有孔円板(未成品)	0
板状品(研磨)	0
板状品(未研磨)	0
荒製品	2
剥片大(5cm以上)	0
剥片中(3~5cm)	0
剥片小(3cm以下)	2
残核	0
母岩	0
合計	4

討を行うことで、製作工程をさらに詳細に復元できる可能性が考えられた。このため千葉県立房総風土記の丘資料館で保管している八代遺跡(公津原Loc. 39)、外小代遺跡(公津原Loc. 40)、石塚遺跡(公津原Loc. 20)の3遺跡の玉類製作に関係する遺物を借用し、あらためて検討を行うことにした。借用した遺物は玉作工房や石製模造品製作工房出土のものに限らず、表採遺物を含め、関係する遺物を全て抜き出して頂いた。そして、遺構ごとに石材、成品の種類、製作工程等の要素にしたがって分類した。この分類作業の際に剥片や碎片にいたるまで一通り目を通し、この過程で新たに割貫円板の破片や紡錘車形石製品・紡錘車形石製品未成品等を拾い出すことができた。また、遺物の量が豊富な外小代遺跡については接合作業も行い、018号址・071号址等で接合可能なものを数点発見し、さらに詳しい製作の工程を明らかにすることができた。実測は外小代遺跡の018・019B号址を中心に製作工程ごとに特徴のあるものを選んで行った。また、外小代遺跡のこの他の玉作工房については遺構ごとに製作工程がわかるように遺物を選び、特徴ある遺物と共にまとめて写真撮影を行いこれを掲載した。

接合作業と実測作業に当たっては石器製作等と同じような知識を必要とするため、旧石器時代の石器研究を専門とする当センター技師島立 桂の多大な協力を得た。また、遺構ごとの工程別の遺物を選ぶにあたって、寺村光晴先生のご助言を頂いている。この他分類した各段階、遺物の種類ごとに点数を数え、重量を計測してこれを遺跡ごとにそれぞれ表にまとめた。剥片については大きさによって作出される製作工程が違うことが考えられるためさらに3段階(大5cm以上、中3cm~5cm、小3cm以下)に分けてそれぞれの点数と重量を記載した。時間や人手の制約があり、接合作業については必ずしも充分とはいえないが、このような作業によって

Ⅲ 各 論

さらに細かい製作工程の復元や遺構ごとの特徴、傾向をつかむことができた。

玉類の製作は、今回検討した遺跡でも寺村氏が復元されたように、荒割工程、形割工程、側面打裂工程、研磨工程、仕上げ工程の順で行われている。ただ「側面打裂工程」は研磨の前の調整を行う工程であること、打裂によるものより、押圧剝離によるものが多いため、本紀要では「側面調整」という名称を使用することにする。

八代遺跡と外小代遺跡で出土した緑色凝灰岩は肉眼観察で大きく3種類に識別される。最も多く使用されているのは灰色がかってくすんだ緑色の色調を呈し、細粒で硬質なもので、これを緑色凝灰岩Aとする。二つ目は淡い水色と緑色の中間のような色調で、緑色凝灰岩Aより細粒で緻密であるが脆い感じを受ける。これを緑色凝灰岩Bとする。三つ目は緑色と水色の中間よりは緑色が勝る色調で、現状においてはくすんでいる。粒子は3種類の中で一番粗く硬質である。これを緑色凝灰岩Cと呼び、以下石材説明の際の基準とする。

ここでは1971年に調査した八代遺跡で検出し、玉作工房と報告された7軒の概要と前述のような作業を経て得られた結果についてを中心に紹介する。1962年・1963年調査分については遺物を検討することができなかったが、検出した3軒（第1号址・第3号址・第6号址）の玉作工房については『下総国の玉作遺跡』をもとに比較資料として簡単にふれておく。

1971年の調査では古墳時代の前期と後期に属する竪穴住居は23軒検出した。このうち古墳時代前期の7軒（003・005・007・009・010・014・020B号址）から玉類製作に関係する遺物を出土し玉作工房であったと報告された。玉類製作に関係する遺物はこの7軒以外に001・004号址からも出土している。001号址は003号址と007号址の間に位置し、出土した土器は古墳時代前期に属するため検討を要する。このほか遺構外からも緑色凝灰岩と滑石の剝片類、砥石を出土した。

玉作工房7軒はいずれも古墳時代前期に属し、台地中央部に入り込む浅い谷の縁辺に谷を取り囲むようにまとまって位置している。6軒（北から007・003・005・010・014）は谷の北側に並んでおり、このうち谷頭に近い所に位置する014号址以外は主軸をほぼ同じにしている。また020B号址は谷南側の谷頭に近いほうに位置し、この北側が1962年・1963年に調査した県指定地域である。

003号址

谷の北西部に位置する。ほぼ正方形（5.60m×5.90m）の整った形態で、支柱穴4本と中央より西に炉を検出した。炉と並ぶピットは性格不明である。玉類製作と関係する遺物は点数・重量とも7軒中最も多い。緑色凝灰岩を原材とするものは剝片類を除くと形製品が多く、全点数の10%を占めている。形製品のなかには横長剝片のものがある。残核が12点あるが、直方体に近い形態のものも多く見られる。形製品の作出が容易なように調整しているようである。滑石は管玉の穿孔工程2点、形製品1点のほかは95%が剝片類である。管玉は研磨途中で両面か

ら穿孔を行っている。縦方向の稜線が残った多角柱状で、どちらも穿孔を失敗したものである。土器類は甕を中心に出土するが遺存状態が悪い。

005号址

003号址の北西7mの所に位置し、主軸は003号址とほぼ同じである。わずかに横長の方形(6.98m×7.20m)を呈する。対角線上に柱穴を4本配し、炉は中央よりやや西にある。また南隅に横長方形のピットがある。2段に掘り込み深さは60cm程である。性格は不明である。緑色凝灰岩を原材料とする管玉は剥片のほか研磨工程、側面調整工程のものがある。研磨工程のものには多角柱に研磨されたものほかに濃緑色で四角柱のものも1点ある。また滑石製品には管玉成品4点と研磨工程のものが2点、荒割工程品4点がある。研磨工程の1点はやはり四角柱である。いずれの石材のものも出土点数は少ない。成品は北西壁際にまとまっている。この他に砂岩の砥石片1点が出土している。土器類は多量に出土しているが遺存状態が悪い。

007号址

003号址から谷に沿って17m程北東に位置する。これより北東は調査していない。4.60m×5.30mの方形で、中央より西に炉が2か所検出された。このほか性格不明のピットが3本ある。玉類に関係する遺物は15点しかない。緑色凝灰岩のものは剥片のほか、管玉の側面調整工程のものと形割工程のものがあり、形割品のなかには横長剥片に調整を加えたものがある。滑石は管玉の穿孔失敗品1点で、多角柱に研磨し、穿孔は両面から行っている。土玉を1点出土した。土器類の遺存状態がよく、埴・器台・壺・甕・甗等他の竪穴住居に比べ器種も豊富である。

009号址

005号址の南西11mの所に位置する。わずかに横長の方形(6.10m×6.75m)を呈する。八代台7号墳の周溝が重複し南北に溝状に破壊される。北隅を除く3隅に柱穴と考えられるピットを検出し、このほか東隅に性格が不明のピットを検出した。炉は検出しなかった。土器類は図示できるような遺存状態の良いものは出土しなかった。玉類製作関係の遺物はすべて緑色凝灰岩で、滑石製品は出土していない。管玉の形割品1点と側面調整品4点で、剥片の点数が全体の90%以上を占めている。

010号址

009号址の南東5mの所に位置する。5.20m×5.70mの方形で北隅を除く3隅に柱穴と考えられるピットを検出した。009号址と似たプランである。中央より北西に寄った所に炉がある。床面から多量の焼土・炭化材を検出し、焼失住居であったと考えられる。緑色凝灰岩を原材料とするものが中心で滑石はわずか2点である。緑色凝灰岩の管玉は研磨と側面調整の工程のものが主体で全点数の67%を占めている。このほか研磨工程の大型管玉状石製品1点と残核1点、母岩2点を出土した。大型管玉状石製品は、四角柱に近い形態で3面と上下面の研磨が行われている。緑色凝灰岩Cである。母岩2点は平坦な面を作っており、やや不整形ながら直方体を

Ⅲ 各論

意識して調整されている。残核も直方体を呈している。緑色凝灰岩の管玉の研磨品、側面調整品、母岩は西壁際に出土した。また砂岩の砥石破片3点がある。

014号址

谷頭付近に位置するため他の堅穴住居と主軸方向をやや異にする。北東隅を013号址に破壊される。不整形な縦長の方形で(6.80m×5.80m)、柱穴と考えられるピット4本と中央より東寄りと南西隅付近に炉を検出した。玉類製作関係の遺物は少なく、緑色凝灰岩の管玉は研磨と側面調整のものが出土している。滑石は剥片が2点出土しているのみである。また、側面調整工程の大型管玉状石製品1点が出土している。四角柱で側面3面と上面に調整を行っているが、残る2面は破損している。失敗品を再利用しようとした可能性もある。緑色凝灰岩Aである。また粘板岩質の砥石1点を出土している。

020B号址

他の6軒とは谷を挟んで向かい合う。谷に沿って北東に3軒の玉作工房を検出した県指定史跡がある。8.40m×7.66mの縦長の方形で東側は020A号址に破壊されている。中央より北東寄りに炉を検出し、柱穴4本の他に西隅付近に性格不明のピット1本を検出した。緑色凝灰岩は剥片のみで、滑石は研磨と形割工程のものを含んでいた。形割工程のものには金属製の工具を使用したと考えられる切削痕が認められる。このほかメノウ片1点と砂岩の砥石破片3点を出土した。

第1号址 (1962年・1963年調査)

南西1辺7.5mの正方形で、対角線上に4本の主柱穴を検出した。炉は北東と南東の2か所に検出した。また、南壁際に完形の甕形土器を埋設したピットがあり、周辺に未成品・剥片を出土したため工作用ピットである可能性がある。床面からは焼土・炭化材を出土し、焼失住居である。出土遺物は土師器・須恵器のほか緑色凝灰岩の管玉未成品2、剥片29、滑石の管玉未成品5、平玉未成品2点、板状品2、剥片6、メノウ剥片1、石英剥片2、筋砥石1点、刀子1点、土玉6点等である。

第3号址 (1962年・1963年調査)

北壁が遺存しないが1辺4.6m前後の方形を呈していたと推定できる。柱穴は4本検出した。南東隅の円形のピットからは砥石を出土し、底面付近には灰白色に近い泥状の砂質土が沈澱していたため研磨に使用された工作用ピットと考えられている。また、南東壁際の方形のピットは2段に掘り込み、壁溝とつながっている、またこの北壁にそっでもう1本ピットが並び、間に粘土塊を検出した。この2本のピットからは多量の未成品や剥片を出土している。緑色凝灰岩を原材にしたものは管玉未成品66、勾玉未成品1、剥片・屑片581である。また滑石のものは白玉2、板状品4、管玉未成品1、剥片・屑片26で、このほか砥石・土玉を出土している。八代遺跡で検出した10軒中最も遺物の出土量が多く、種類も豊富である。第1号址と同様焼失

住居である。

第6号址 (1962年・1963年調査)

方形(6.1m×7.5m)で支柱穴を4本配する。南西隅に工作用ピット2本を検出した。このうち一方から完形の甕形土器1点を出土した。炉は検出されなかった。焼失住居である。緑色凝灰岩は管玉未成品、勾玉未成品、滑石は管玉未成品、白玉未成品、板状品、メノウ片1を出土した。このほかに鉄製錐や砥石片、土玉を出土した。八代遺跡で検出した10軒中二番目に遺物の出土量が多い。

(3) 成田市外小代遺跡について

A. 遺跡の概要(第15図)

印旛沼東岸に面した標高33m前後の台地上、成田市八代字外小代(旧地番)に位置する。西側は根本名川から分かれた小橋川に開析される小支谷に囲まれて半島状になっており、調査した区域はこの基部にあたる。小支谷を挟んで南西に続く細尾根状の台地には古墳が並び(八代古墳群)、さらに南西に八代玉作遺跡が所在する。

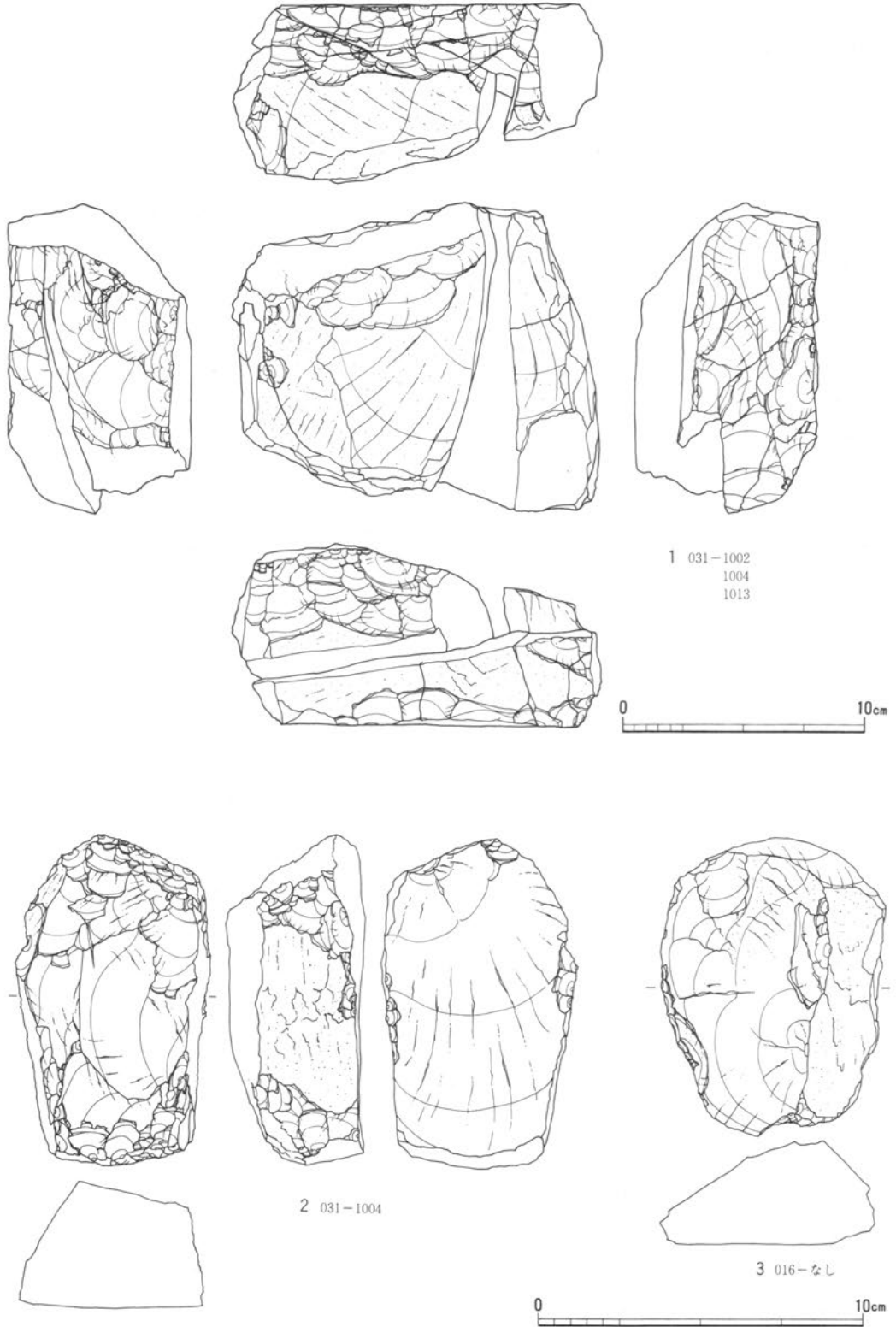
1969年の分布調査で管玉未成品や剥片類を採集し、玉作遺跡の存在が指摘された。その後、1971年に成田ニュータウン関係で発掘調査が行われ、古墳3基と弥生時代から奈良・平安時代の集落を検出した。報告によると検出した古墳時代の竪穴住居は30軒で、すべて古墳時代前期に属し、このうち8軒(016A・018・019B・034B・040・041A・055・071号址)から多量の管玉未成品や剥片類を出土し、玉作工房であったと判断された。千葉県生産遺跡調査票ではこのほかに030・035・036・060・079号址を加え、055号址を除いた12軒を玉作工房としている。また古墳時代前期に属すると考えられる025・028・046・047・065・067号址からも関係遺物が出土している。生産遺跡調査で加えられた5軒も含め、これらは関係遺物の点数が20点以下であること、遺構の遺存状態が必ずしも良好でないものもあるため、玉作工房であった可能性は否定できないが今回は報告書で玉作工房とした8軒を中心に扱った。

B. 玉作工房と遺物の概要(第8表～第11表)

8軒の工房の配置は、調査範囲の中央に2軒、そのやや西に3軒のまとまりが認められ、3軒が周辺に位置する。この工房と出土遺物全般はすでに報告書でふれられている。その中で製作工程を理解する上で良好な資料を含んでいる018・019B号址は、今回資料の接合や再実測も行ったので別に検討することとし、残る工房の概要について、新たな発見を加えながら下記に紹介していく。

016A号址(第16図、図版6)

工房のなかでは西側に位置し、この西に018・019B号址が所在する。規模は7.30m×7.60mで平面形は方形を呈する。壁溝はなく、南西コーナー部に性格不明の小ピットがあるものの、柱穴と断定できるピットをもたない。床面は一部に貼床を認めるが、攪乱を各所に被り全体の



第16図 外小代遺跡016A・031号址出土遺物

状況は把握されない。床面遺存部に炉はなく、設置されていたか否かは不明である。

出土した玉類は、緑色凝灰岩の管玉未成品を主体にし、剥片類、残核、母岩がある。また滑石の管玉未成品、板状品、剥片類も出土する。2種類の石材の割合は、緑色凝灰岩が圧倒的に多く、滑石はその10分の1程度にすぎない。これらの分布は北側に比して南側で密度が高く、床面上から検出される。管玉の未成品では形割品が多く、側面調整の施されたものがこれに次ぐ。両石材とも研磨品と穿孔が開始されたものはあるが、成品は認められない。メノウ製の勾玉が唯一成品として存在する。第16図3は母岩の一つで、分割されたり周辺に剥離が及んではいても一部に自然面を残しているもので、本来の大きさが拳大であったことがわかる。玉作に係わる工具類では砥石がある。土器類は甕、埴が僅かに出土している。

034B号址（図版6）

検出工房中最も西に位置し、近くに工房は存在しない。規模は6.10m×6.30mで平面形は隅にやや丸さのある方形を呈し、北・南の壁下に壁溝を伴う。対角線上の4か所に柱穴を配し、北東のコーナー部に楕円形で深さ37cmになるピットが所在する。他に南壁寄りの中央に確実に伴うのかの判断が難しいピットがある。床面の全体の状態は不明であるが、北東壁際には凹凸が認められる。炉は中央部からやや北に寄せて設けられる。

玉類は管玉の製作に関する資料を中心とし、緑色凝灰岩を原材とする未成品を147点数え、剥片類、残核、母岩がある。また大型管玉状石製品の存在とともに、石製腕飾類の製作が行われていたことをうかがわせる、刳貫円板の一部(第26図)が明らかになり注目される。数の面では及ばないが、滑石の管玉未成品もあり、板状品を含むことから平玉製作の可能性もある。緑色凝灰岩製の管玉未成品は、形割品と側面調整の工程まで進んだものが大部分で、床面上に散在した状況もあるが、6か所のまとまりを認めることができる。北東の柱穴の南側に置かれたように20点以上がまとまって出土したほか、北壁の壁溝中に2か所、東壁際に3か所に量の多寡をもって検出される。工具類では、砂岩の砥石と、両端に使用痕があり、側面には凹部が認められる叩き石が出土している。土器は破片や欠損品が少量出土しているにすぎない。

040号址（図版7）

全工房のはほぼ中央に位置し、東に041B号址が近接して所在する。規模は5.90m×6.20mで隅に丸さのある方形を呈する。検出面から床面までは大変浅く、壁下に壁溝はない。4か所に大型のピットが認められるも、直接伴うものではなく床面に大きな破壊を与えている。遺存する床面は堅緻な状態を示す。炉は中央からわずかに北東に設けられ、火床面はよく焼けている。

出土玉類の主体は緑色凝灰岩の管玉未成品で、形割段階のものが最も多い。剥片類も多く出土するが母岩は含まない。滑石製品は剥片類と管玉の未成品もわずかに存在し、穿孔を開始しているものが4点認められる。また滑石製の勾玉が1点成品として検出される。緑色凝灰岩製管玉の形割品は床面上の4か所の集中場所と、その周辺に散るように出土している。集中場所

Ⅲ 各論

は、炉の北東側と、北西側の北壁寄り、東壁側と南壁側のそれぞれ中央部の4か所である。これら形製品のうち、側面調整に移行できるものについては長さに顕著な差がなく、目的としていた成品の長さがうかがわれる。工具類では砥石片が8点あるほか、可能性があるものとして不明鉄製品の2点の破片が出土している。土器類は少量の甕が出土しているにとどまる。

041A号址（図版7）

040の東側に主軸方向を変えて近接する。規模は7.70m×7.70mで平面形は隅に僅かに丸さのある方形を呈する。検出面から床面までは浅く、壁下に壁溝は伴わない。床面は大型のピットによる破壊を各所に受けるものの、柱穴と考えられるピットが4か所に存在するが、対角線上ではなくややずれて配置される。遺存する床面については平坦で堅緻な状態が認められる。炉の設置は攪乱のため不明である。

緑色凝灰岩を原材とする管玉の未成品と成品が認められるが、量的にはわずかに21点で、ほかは剥片類になる。滑石を原材料とするものは、管玉の未成品、板状品、有孔円板があるが、やはり剥片類が多い。石材の点数比は緑色凝灰岩7に対して、滑石が3となり他の工房と同様、緑色凝灰岩製玉の製作に中心がおかれる。南東コーナーに規模の小さい集中部分があるが、全体に南半分側に散って出土している。工具類と考えられるものでは砥石片が2点存在する。土器は埴1点を除いては小破片が少量にすぎない。また床面上から多量の焼土と炭化材の検出があり、焼失住居であることを示している。

055号址（図版8）

工房のなかで最も東側で台地の縁辺部に位置し、周辺に近接する工房の存在はない。規模は6.20m×6.95mである。平面形は隅に丸さがあり、南東の一部が張り出し部分があって不整とはなるが、基本的に方形をとる。壁はほぼ垂直に立ち上がり、壁下には壁溝が全周する。柱穴はほぼ対角線上に4か所配される。柱穴と同じような掘り方を示すピットが、南西壁直下西よりに1か所あり、その西に近接し（南西コーナー部付近）、径80cm×60cmの楕円形で深さ30cmの工作用ともみられるピットが存在する。床面は堅緻で炉は中央からわずかに北に所在する。

製作玉類の原材料は緑色凝灰岩、滑石、メノウがあり、後者2種は剥片類がわずかに認められるのみで、圧倒的な部分を前者が占める。緑色凝灰岩では管玉の形製品が少量と、多量の剥片類、残核2点があるほか、注目される石製品として、いわゆる紡錘車形石製品未成品2点の存在がある。遺物の分布は主に南側に顕著に認められ、工作用と考えられる、南西コーナーのピット中からも形製品等が検出されている。工具の類では砥石3点の出土がある。土器の出土量はやや多いが、遺存度が良好なものは少ない。

071号址（図版8）

調査区の北側に位置し、周辺に隣接する工房はない。規模は7.15m×6.45mで東西方向をやや長くとり。検出面から床面まで大変浅く、攪乱により壁が検出されていない部分もあるが、平

3. 古墳時代の玉作

面形は隅に丸さがある方形であろう。検出壁下には壁溝が伴う。柱穴は対角線上の4か所に配されていたと考えて妥当な状況である。しかし攪乱により北側の2か所を検出したにとどまり、そこに炭化した柱材が残されていた。ほかに4か所から性格不明の小ピットが検出されている。南側の床面はすでに失われており、東壁側の遺存状態も不良である。北側の床面が残る範囲において炉は検出されていない。

玉類の原材料は緑色凝灰岩とメノウで、滑石は出土していない。メノウは剥片1点のみであ

第8表 外小代遺跡玉作工房出土の緑色凝灰岩製品

遺構名	016A		018		019B		034B		040		041B		055		071		合計	
	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量
管玉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.94	0	0	0	0	1	0.94
管玉(穿孔)	1	2.20	2	3.31	3	2.79	0	0	3	3.36	0	0	0	0	0	0	9	11.66
管玉(研磨)	1	1.84	2	8.56	4	10.38	5	22.20	1	5.63	1	1.79	0	0	0	0	14	50.40
管玉(側面調整)	9	47.19	5	43.12	14	94.56	60	224.56	9	40.93	2	21.79	0	0	4	18.71	103	490.86
管玉(形削)	52	401.33	71	410.02	39	386.83	82	751.80	47	300.60	17	159.62	14	179.96	126	855.40	448	3445.56
大型管玉状石製品	0	0	0	0	1	58.84	2	162.70	0	0	0	0	0	0	0	0	3	221.54
翡翠円板・緑輝石形石製品等	0	0	0	0	1	2.97	1	5.27	0	0	0	0	2	77.28	0	0	4	85.52
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
荒製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
剥片大(5cm以上)	0	0	3	101.39	13	280.35	12	244.48	1	13.99	3	71.10	11	265.53	1	13.65	44	990.49
剥片中(3~5cm)	8	169.07	13	158.58	109	656.22	129	827.58	39	229.52	27	153.75	50	426.47	4	66.73	379	2687.92
剥片小(3cm以下)	840	1338.19	48	96.84	667	666.66	405	500.14	326	346.53	122	97.55	507	395.59	1	1.05	2916	3442.55
残核	5	156.90	0	0	5	171.74	9	544.58	0	0	0	0	2	203.87	4	199.82	25	1276.91
母岩	3	509.69	0	0	0	0	2	500.00	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1009.69
合計	919	2626.41	144	821.82	856	2331.34	707	3783.31	426	940.56	173	506.54	586	1548.70	140	1155.36	3951	13714.04

第9表 外小代遺跡玉作工房出土の滑石製品

遺構名	016A		018		019B		034B		040		041B		055		071		合計	
	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量	点数	重量
管玉	0	0	0	0	5	2.31	2	1.27	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3.58
管玉(穿孔)	5	5.17	0	0	6	8.62	0	0	4	4.22	3	2.27	0	0	0	0	18	20.28
管玉(研磨)	2	3.55	1	2.49	6	22.47	6	9.08	2	1.92	1	0.86	0	0	0	0	18	40.37
管玉(形削)	9	53.51	3	16.46	2	8.90	6	18.82	3	7.14	2	13.31	0	0	0	0	25	118.14
勾玉	0	0	1	1.26	0	0	0	0	1	0.99	0	0	0	0	0	0	2	2.25
平玉	0	0	1	0.52	2	0.33	2	0.76	0	0	1	0.43	0	0	0	0	6	2.04
平玉(未穿孔)	0	0	7	7.29	3	0.65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7.94
有孔円板	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.34	0	0	0	0	1	3.34
有孔円板(未成品)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
板状品(研磨)	3	3.65	0	0	4	1.87	5	18.63	0	0	6	3.01	0	0	0	0	18	27.16
板状品(未研磨)	3	97.65	1	17.54	4	49.09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	164.28
荒製品	1	32.06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	62.53	0	0	2	94.59
剥片大(5cm以上)	0	0	0	0	3	30.85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	30.85
剥片中(3~5cm)	8	56.82	2	16.90	19	97.57	29	137.20	11	65.69	5	48.62	5	35.78	0	0	79	458.58
剥片小(3cm以下)	64	107.84	24	50.86	184	208.87	67	79.51	133	230.14	58	62.12	19	49.29	0	0	549	788.63
残核	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	61.38	0	0	0	0	0	1	61.38
母岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	95	360.25	40	113.32	238	431.53	117	265.27	155	371.48	77	133.96	25	147.60	0	0	747	1823.41

Ⅲ 各論

るので、緑色凝灰岩に限られるといってもよいであろう。遺構の遺存状態が不良であったことを考慮しなければならないが、総点数140点のうち実に126点を管玉の形製品で占めるという、他の工房と比較し際立った特徴を有している。さらにこれらが、北壁東側直下の床面上および壁溝内、北西の柱穴際、西壁南側直下から一括出土した点は特筆される。特に北壁直下の一括形製品の中に接合するものが含まれていることが明らかになり、製作工程を理解するうえで、018・019B号址の資料を補強する材料となった。また工程別の製品保管状況や作業空間を探るうえで重要な意味をもつものと思われる。工具と考えられるものでは叩き石が1点出土している。土器は大型の破片類を主体にその量はやや多く、杯、皿、甕がある。炭化材の出土などから焼失住居と考えられる。

第10表 外小代遺跡出土の緑色凝灰岩製品

遺構名	001	005	009	011	015	017	020	021	022	023	025	028	029	030	031	032	033	035	036	037	038	039	小計
管玉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管玉(穿孔)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管玉(研磨)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	7
管玉(側面調整)	1	0	4	0	0	0	0	1	0	6	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1	1	0	18
管玉(形割)	0	1	3	0	0	2	1	0	4	3	1	1	0	1	0	1	1	4	0	1	7	2	33
大型管玉状石製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
筒貫円板・経線非形石製品等	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
荒製品	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5
剥片大(5cm以上)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	2	1	7
剥片中(3~5cm)	2	0	4	0	0	5	0	0	0	3	3	1	1	3	7	0	2	3	3	2	5	6	50
剥片小(3cm以下)	11	0	33	1	0	49	0	6	13	1	12	7	0	12	12	0	3	5	6	3	22	49	245
残核	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
母岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
合計	14	1	45	2	1	58	1	7	20	13	17	9	1	19	22	3	6	15	11	7	38	62	373

外小代遺跡出土の緑色凝灰岩製品

遺構名	043	044	045	046	047	048	049	050	051	054	060	062	064	065	067	069	072	074	079	081	表採	小計	合計
管玉	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
管玉(穿孔)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管玉(研磨)	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5	12
管玉(側面調整)	1	0	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5	13	31
管玉(形割)	2	2	7	5	0	0	1	0	3	0	0	0	1	3	0	0	0	0	3	0	10	37	70
大型管玉状石製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
筒貫円板・経線非形石製品等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
荒製品	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	8
剥片大(5cm以上)	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	14
剥片中(3~5cm)	3	2	6	1	1	0	2	1	1	1	1	1	3	0	2	2	0	1	1	0	8	37	87
剥片小(3cm以下)	5	8	22	3	0	0	3	4	1	4	2	0	17	1	2	0	1	0	5	0	75	153	398
残核	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
母岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3	6
合計	14	14	35	15	2	1	8	6	6	5	3	1	21	7	4	3	1	1	9	1	103	260	633

第11表 外小代遺跡出土の滑石製品

遺構名	001	009	017	021	022	023	024	025	030	031	032	035	036	038	039	043	045	046	047	050	054	060	小計
管玉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
管玉(穿孔)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
管玉(研磨)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5
管玉(形割)	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
勾玉(未成品)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
平玉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平玉(未穿孔)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3
白玉・霽玉	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
有孔円板	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有孔円板(未成品)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
板状品(研磨)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
板状品(未研磨)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
荒製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
剥片大(5cm以上)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
剥片中(3~5cm)	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	8
剥片小(3cm以下)	1	2	7	0	4	2	0	2	7	17	0	1	2	7	19	3	1	0	1	1	2	0	79
残核	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
母岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	3	9	1	6	2	1	2	11	19	1	4	5	8	19	3	3	1	2	3	2	2	108

外小代遺跡出土の滑石製品

遺構名	064	065	066	067	079	表採	小計	合計
管玉	0	0	0	0	0	0	0	2
管玉(穿孔)	0	0	0	0	0	0	0	2
管玉(研磨)	0	1	0	0	0	3	4	9
管玉(形割)	0	0	0	0	0	2	2	7
勾玉(未成品)	0	0	0	0	1	0	1	2
平玉	0	0	0	0	0	0	0	0
平玉(未穿孔)	0	0	0	0	0	0	0	3
白玉・霽玉	0	0	0	0	0	0	0	2
有孔円板	0	0	0	0	0	0	0	0
有孔円板(未成品)	0	0	0	0	0	0	0	0
板状品(研磨)	1	0	0	0	0	0	1	1
板状品(未研磨)	0	0	0	0	0	0	0	0
荒製品	0	0	0	0	0	0	0	0
剥片大(5cm以上)	0	0	0	0	0	0	0	0
剥片中(3~5cm)	1	0	1	0	0	2	4	12
剥片小(3cm以下)	1	0	1	1	0	30	33	112
残核	0	0	0	0	0	0	0	1
母岩	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	3	1	2	1	1	37	45	153

C. 018、019B号址の玉作工房・遺物について

a. 018号址の玉作(第17~21図、図版1~3) 018号址は、調査区の中央やや西側に位置し、すぐ南東には019B号址が所在している。018号址と019B号址とは、ごく一部重複関係にあるが新旧関係は不明である。ただし両者の位置関係・間隔から同時存在はありえない。018号址の北約20mには012号址が位置し、東約20mには016A号址が位置する。一部攪乱されていたもの

Ⅲ 各論

の掘り込みも深く、比較的遺存状態は良好であった。ほぼ南北方向に主軸を向け、規模は南北長5.9m、東西長6.0mの隅丸方形を呈する。壁溝が全周し、確認面からの掘り込み深さは約50cmである。床面は貼り床によって構築されている。対角線上に柱穴と見られる4か所のピットが存在する。また南東のコーナー近くに長さ120cm、幅50cmの長方形を呈するピットが位置している。それは隅丸方形のピット2個を連ねた様な形態で、新旧関係があり西側のものが古く、東側のものは新しい。工作用ピットというよりも貯蔵穴とみたほうがよいだろう。深さはともに約50cm程である。炉は中央からかなり南西に寄った柱穴の側に位置している。住居一面に炭化材・焼土が存在し焼失住居である。玉類以外の遺物は、東南のコーナーから東壁に沿って約2mにわたって、甕7、埴1、高杯4、器台1がほぼ並んだ状態で出土している。また新しい方の東側のピットの中から甕1、杯1、高杯1が出土している。貯蔵穴周辺に置いていたものが、そのまま焼けてしまったものと思われる。他に土玉3も出土している。玉作に関連して石製模造品も出土している。滑石製の管玉の未成品数点、小型円板か薄い白玉とでも言うべき直径1.5cm前後、厚さ2mm～3mmの円板である。両面研磨の7点、穿孔された1点の計8点、さらに滑石製の勾玉1点、管玉未成品数点（形割品3点、研磨品1点等）が南西のコーナー近くから、ややまとまって出土している。

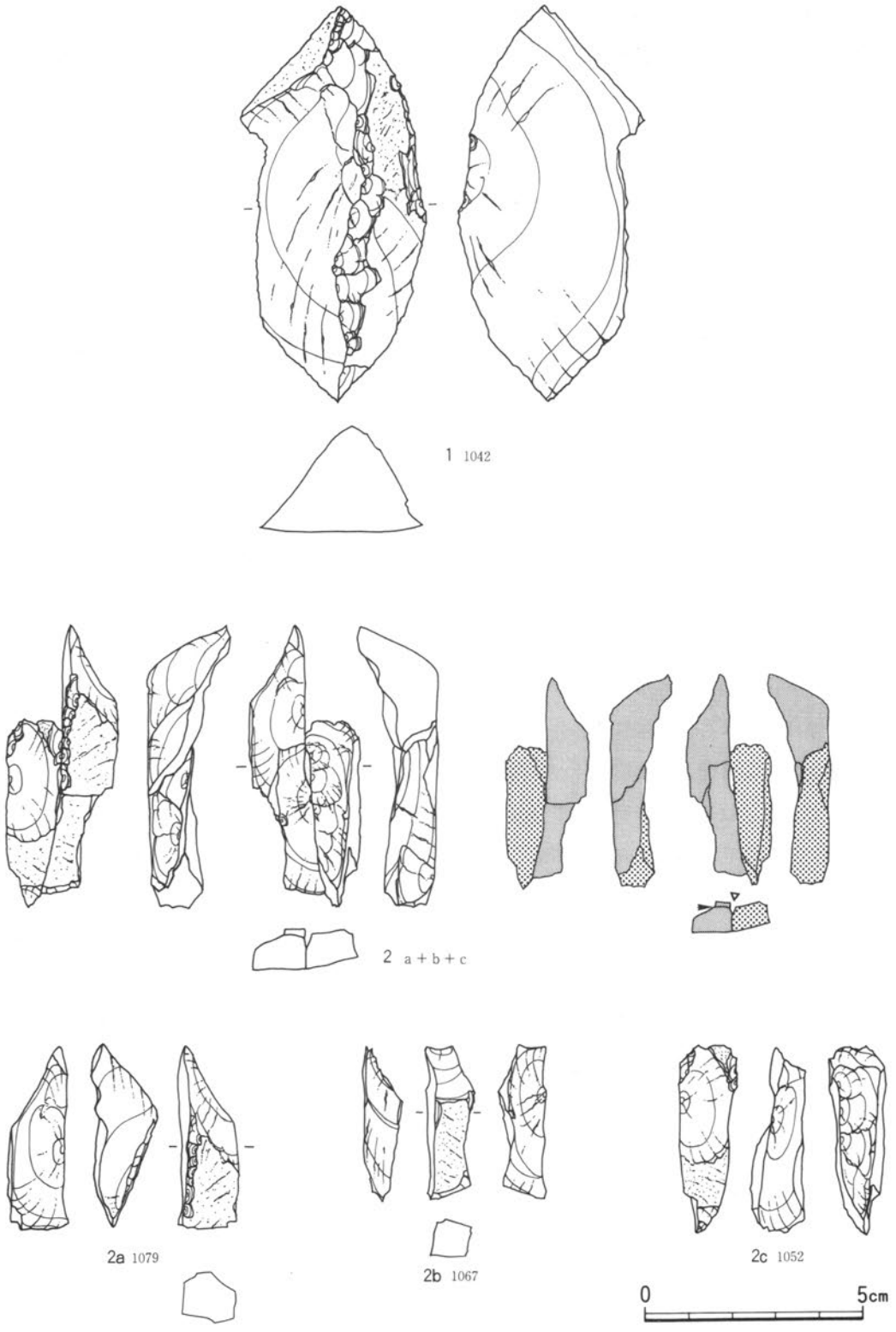
玉作と同時に滑石製の白玉、管玉も製作していたものとみられるが、数量・未成品の状態などからみて主体をなすものではない。玉作関係遺物は、緑色凝灰岩を主体とする管玉の製作工房とみられ、成品は検出されていない。未成品の内、北側壁の中央からやや西寄りに約20cm位の範囲にまとまって、形割品が集積された状態で約50点ほど出土している。この形割品は、今回の検討作業において接合された遺物を多く含んでおり、形割工程のものをまとめて置いた場所とみられ、工房ごとの分業の可能性、工房内の機能・作業場所を考える際に重要な資料となる出土状態を示している。接合した形割品の出土状況図（第21図）を編集作成したので参照していただきたい。

では次に、今回抽出した各工程上の資料を実測図にしたがって説明を加えていこう。第17図から第20図までが今回抽出した資料であり、材質はすべて緑色凝灰岩である。

遺物の実測図は、左側から順にA・B・C・D面と呼んで説明をする。

第17図1は荒割による大型剥片である。A面上端の左右には自然面が残る。断面形は三角形を呈しており、その稜を境として、左半は右方向から、右半は左方向からの大きな剥離面がみられる。これは本剥片の剥離に先立ち、打面と作業面を交互に入れ替えながら、剥片剥離作業を行った結果と考えられる。稜上には、剥片剥離作業に伴う細かな剥離面が観察される。打面部は細かな加工により除去されている。

2は、形割品3点の接合資料である。まず、B面上半部の剥離が2枚連続して形成された後、同一方向から本接合資料を含む大型の剥片が剥離される。主要剥離面は、D面に残されている。



第17図 外小代遺跡018号址出土遺物(1)

Ⅲ 各論

次にD面を打面としてA面左半に小剥離がなされる。次にA面中央部を加撃し、 $a + b$ を含む中型薄手の剥片と、 c を含むほぼ同形の剥片とに二分される。さらに、それぞれの中型剥片が石核となり、一方からは $a \rightarrow b$ の順で、もう一方からは c が剥離される。各小形剥片は形状が角柱状を呈しておりそのまま形製品として準備されたものと考えられる。本資料から、①母岩から大型剥片を剥離する→②大型剥片を2分割して中型剥片とし、それぞれを石核とする→③小型剥片を剥離する=形製品という工程手順が復元できる。

3は、形製品4点の接合資料である。A面上半部の剥離面→B面の剥離面→A面下半部の剥離面の順で中型剥片が剥離された後、B面を打面として $a + b \cdot c + d$ が連続して剥離されている。両中型剥片は、それぞれ分割され、形製品となっている。なお、形製品の分割面は、バルブが発達せず平坦であること、加撃部の反対側に損傷があることなどから、分割に両極打法が用いられた可能性がある。本資料から①母岩ないしは大型剥片から、交互剥離によって中型剥片を連続的に剥離する→②中型剥片を分割して断面形が角柱状の形製品とする、という工程が復元できる。

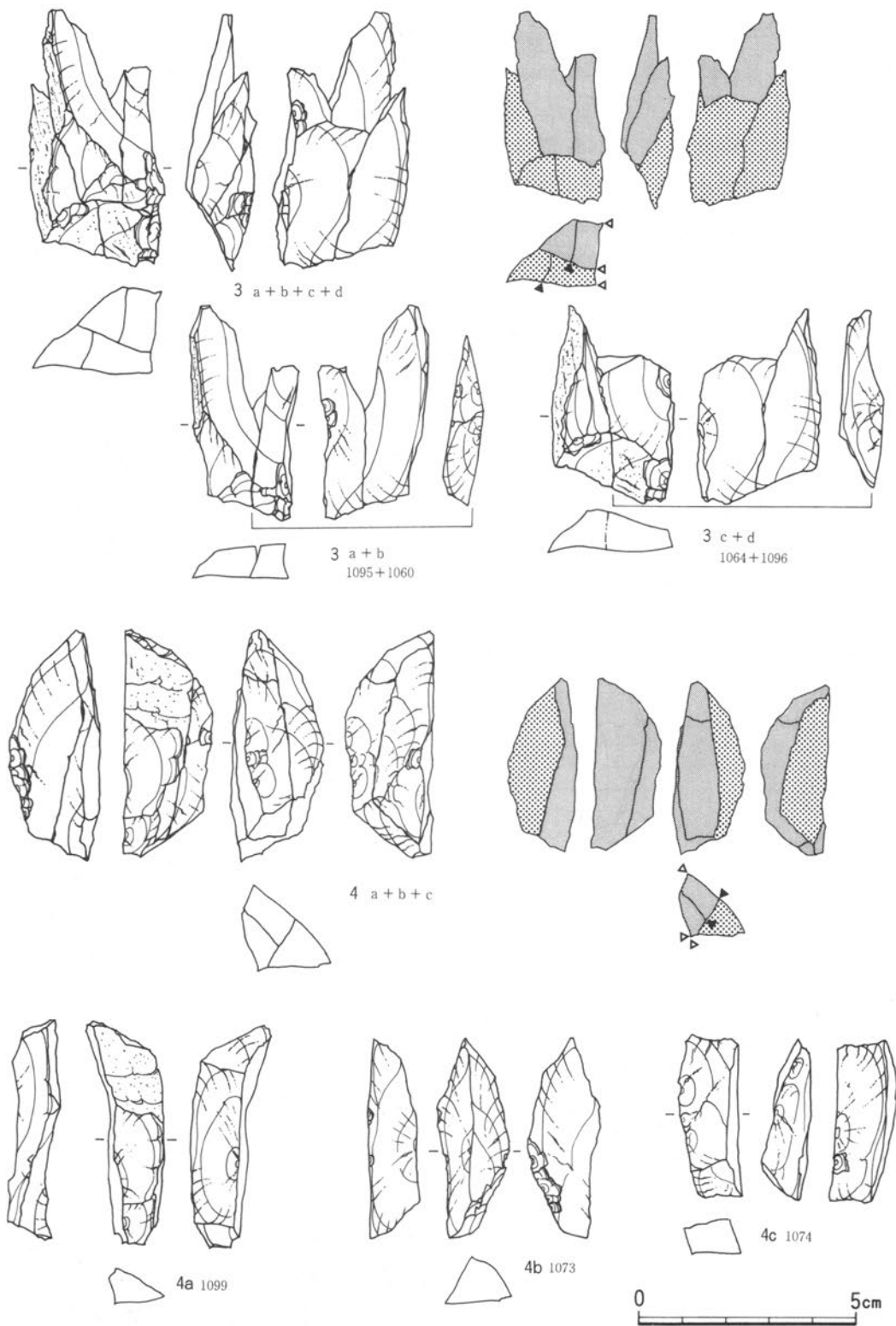
4は形製品3点の接合資料である。接合して1点の中型剥片に復元された。B面上半部には自然面が残る。A面にみられる大型の剥離痕が最初に形成され、次にB面の小剥離面、C面の剥離面が形成される。剥離がスムーズに通らなかったためか、C面には複数のバルブが残されている。A・C両面ともポジティブな剥離面である。つぎにC面中央部を加撃し、 $a + c$ と b とに分割する。さらに $a + b$ は2分される。以上から、まず①型剥片が剥離される（A面が主要剥離面）→②B面より小型剥片が剥離される→③C面を主要剥離面とする中型剥片（ $a + b + c$ ）が剥離される→④中型剥片を分割して形製品を作り出す、という工程になる。

5は、形製品5点の接合資料である。本資料は、B面左半→中央→上半部の順で、求心的な剥離方向の各剥離面が形成される。次に作業面をA面に変え、A面下半部の剥離面が形成される。次に、本資料全体を含む大型剥片が剥離される。主要剥離面はD面下端に残る。その後D面右上半部の剥離がなされ、 $d \rightarrow c \rightarrow e \rightarrow a + b$ の順で中型剥片が剥離されている。各剥片は2・3点に分割され形製品となっている。以上から、①母岩に対し求心的な剥離を行い、大・中型の剥片を剥離する。次に本資料全体を含む大型剥片を剥離する→②大型剥片を石核として中型剥片を剥離する→③各中型剥片を分割して形製品とする、という工程が復元される。

6～8は、それぞれ形製品2・3点が接合して中型剥片に復元された資料である。各資料とも中型剥片をその剥離軸に直交する方向に2～4分割し、形製品を作成している。なお、7は中型剥片の分割に先立って左側縁に加工が施されており、形製品の上端部（管玉上端部に対応）を平坦にする配慮がうかがえる。また、8の分割面には上下からのリングが観察されており、分割の際両極打法が用いられたことを示している。

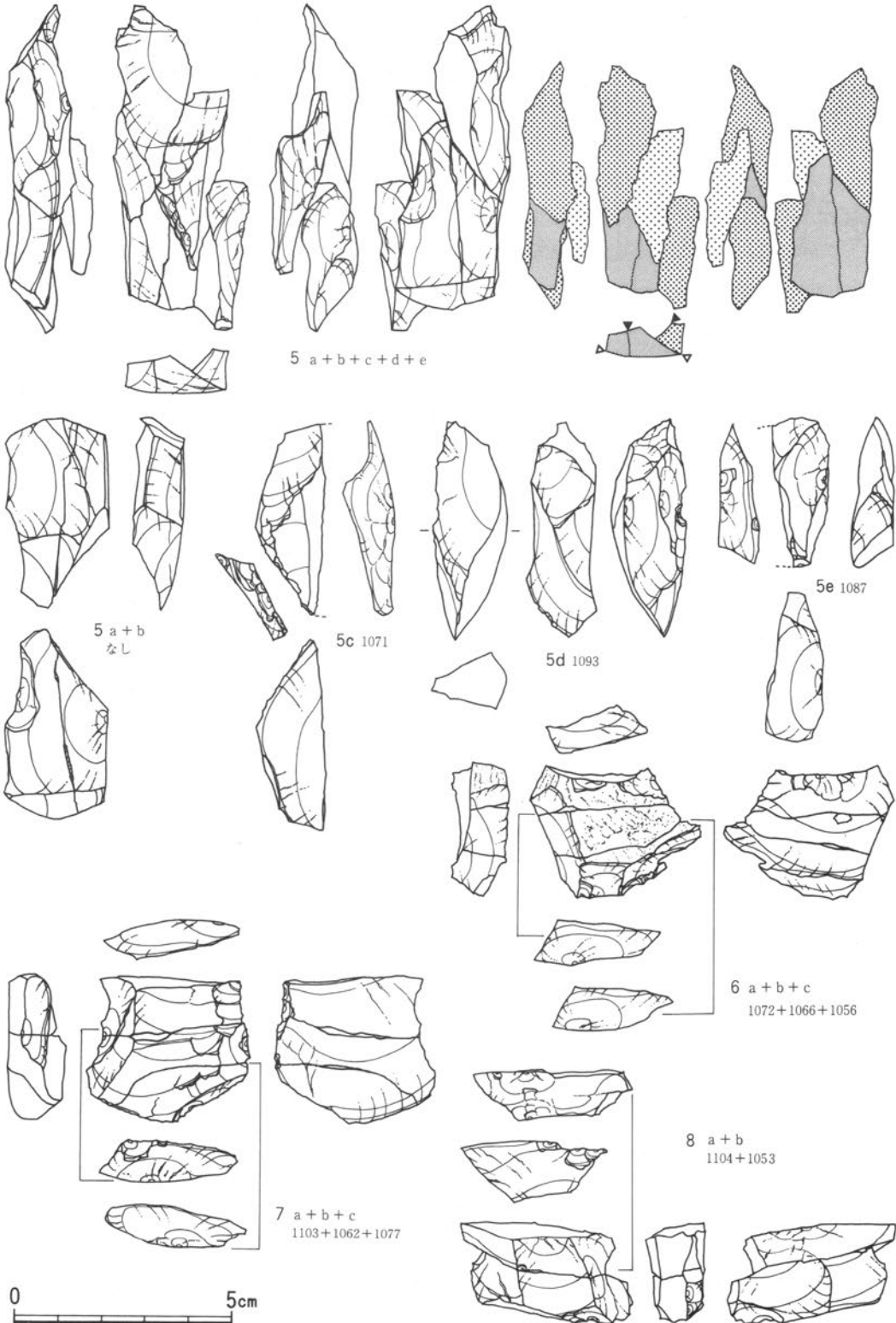
9は形製品5点の接合資料である。B面上半部には自然面が残る。まず、C面右下半部の剥

3. 古墳時代の玉作

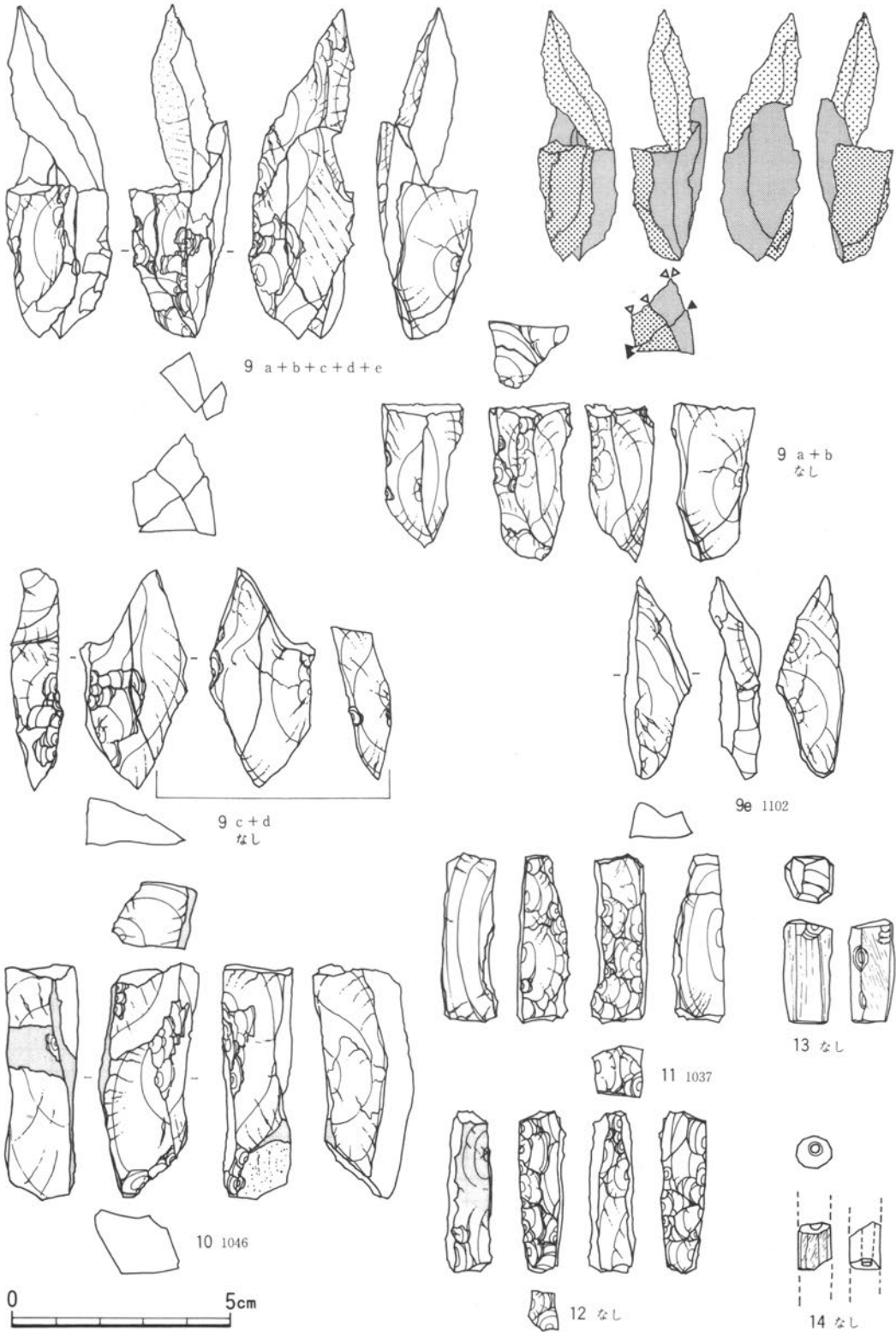


第18図 外小代遺跡018号址出土遺物(2)

III 各論

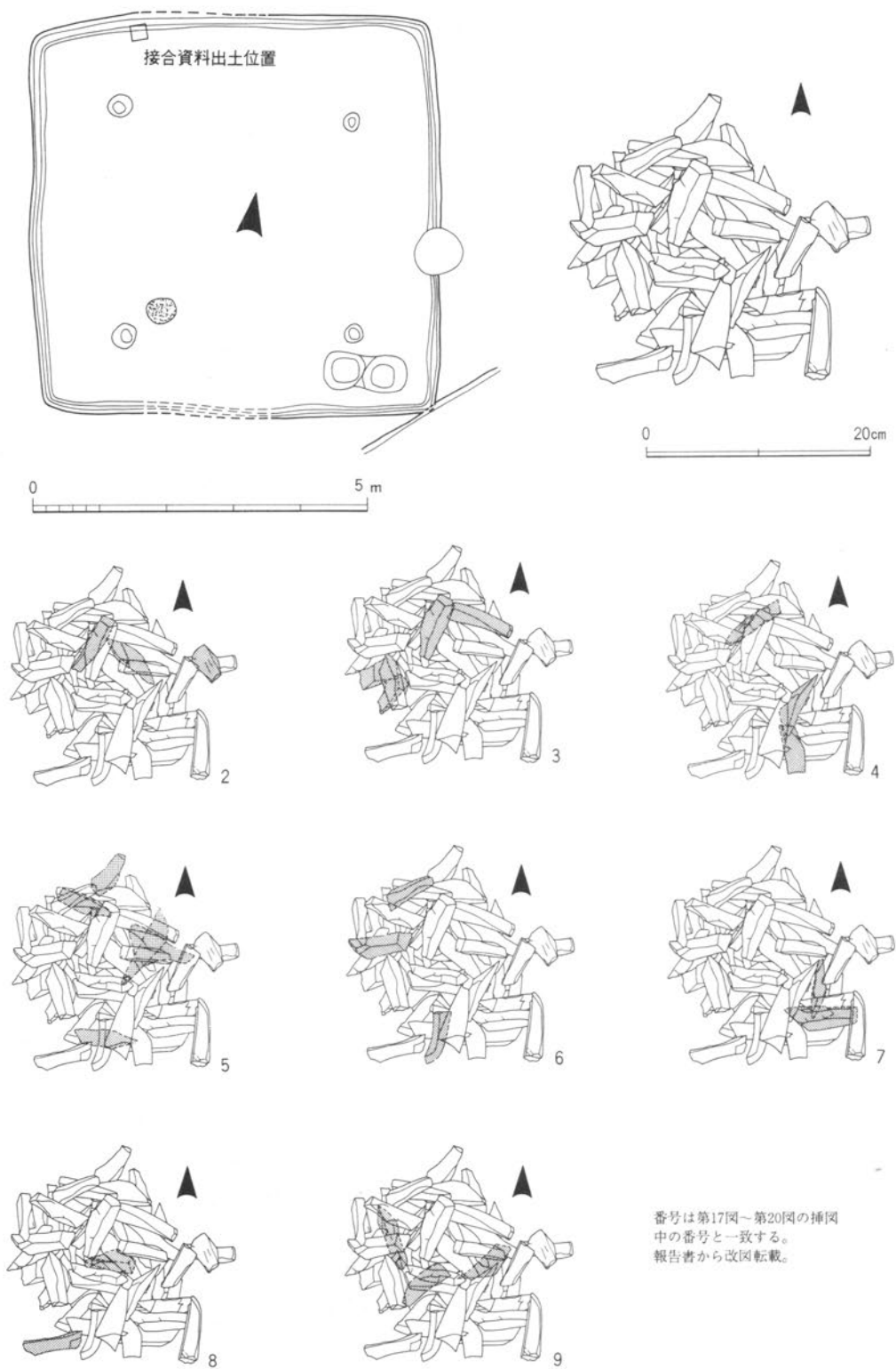


第19図 外小代遺跡018号址出土遺物(3)



第20図 外小代遺跡018号址出土遺物(4)

III 各論



番号は第17図～第20図の挿図中の番号と一致する。
報告書から改図転載。

第21図 外小代遺跡018号址接合資料出土状況

離面が形成される。本剥離面は、ポジティブな面であり、石核素材の大型剥片の主要剥離面と考えられる。次にD面上部の剥離面が形成される。さらにeを含む剥片とa～dを含む剥片とに分割される。一方は、C面とB面とで交互剥離を行った後、 $c+d \rightarrow a+b$ と中型剥片が連続して剥離され、もう一方からはeが剥離されている。 $c+d$ 、 $a+b$ は剥離軸に直行する方向で分割されており、形割品となっている。なお、 $a+b$ の下端には分割面があり、本剥片がさらに大きかったことを示している。以上より、①母岩から大型剥片を剥離する→②大型剥片を3個体以上の大・中型剥片に分割する→③それぞれから中型剥片を剥離する→④各中型剥片を分割して形割品とする。分割の際には両極打法が用いられている、という工程が観察される。こうした工程内容は、先述した資料2・5・6についても認められた。

11は、形割品に対して細かな側面調整を施した資料である。平坦な剥離面はそのまま加工を施さず、2側面に限って側面調整を行っている。10・12は研磨の工程を開始した資料である。12は各側面に細かな側面調整を施し、断面正方形の角柱とし、A面より粗い研磨を行っている。10は比較的大型の形割品に簡単な側面調整を施して研磨を開始した資料である。C面の細かな剥離は、わずかに突出したバルブを除去する目的でなされたように思われる。各側面とも平坦なため、側面調整をほとんど行わずに研磨を開始している。しかし、各側面を観察するとD面のように粗い研磨面を切る剥離面があり、研磨開始後も不都合な箇所があれば打撃を加えていたようである。

b. 019B号址の玉作（第22～25図、図版4・5） 調査区の西側に位置する工房で北に018が一部重複する。規模は7.45m×7.20mで平面形は隅に丸さのある方形を呈する。壁高は35cmを残す部分も認められるが、全体には浅く、壁下に壁溝は存在しない。柱穴は対角線上の2か所について明らかになり、このことから4か所配されていた可能性が大きくもたれる。また南東と南西の各コーナー部に不整形のピットが位置する。その一方の南西部のピットは掘り込みが2段になり、深い方は75cmを計る。床面は部分的に貼り床が施されている。炉は中央から僅かに南西に寄った場所に2か所設けられている。

玉類の生産は緑色凝灰岩製の管玉を主体にし、形割品を取った残核、形割品、側面調整の施された段階、研磨が認められるもの、穿孔品、それと多量の剥片類が存在する。残核と形割品あるいは、018のような形割品と形割品の接合関係は今一つ明らかにならなかったが、後で詳述するような、管玉の製作工程を理解するうえで良好な資料を提供している。管玉以外では大型管玉状石製品、腕飾類の製作に伴い作出されたと考えられる剝貫円板が出土している。石材でほかに用いられているものに滑石がある。滑石製品では管玉の未成品、成品、平玉未成品、板状品と剥片類が認められる。ただ滑石製管玉に関しては緑色凝灰岩製品で捉えられたような、製作工程とか技法を良好な形で示す資料は見いだせなかった。出土遺物の大部分が床面から出土しており、特に南東のコーナー部の柱穴や、掘り込みが2段となるピットの周辺に集中した

Ⅲ 各論

状況を認めることができる。玉の製作に関与したと考えられる石の道具に、砂岩の砥石片7点、叩き石1点、磨石1点がある。また、土器類は高杯、器台、罎、壺、甕があり、数量的にはそれほど多くはない。さらに炭化材や焼土ブロックが床面から検出されており、焼失住居の可能性が高い。

前述のとおり本工房からは、緑色凝灰岩製管玉の製作工程上の特徴を示す資料が出土している。それでは019B号址における玉作を実測図にしたがい検証していきたいと思う。

外小代遺跡019B号址の出土遺物の説明にあたり、018号址の説明と同様に、実測図の左側から順に、A・B・C・D面と呼んで説明することをお断りする。

1は、中・小型不定形な剥片を剥離した石核である。C面中央にはポジティブな面が残されており、本石核が厚手の剥片、ないしは分割礫を素材にしていたことがわかる。剥離作業は打面と作業面を頻繁に転移して行われており、最終的には残核となっている。B面中央には細かな剥離痕が数多くみられつぶれていることから、残核を形割品とするために、さらに2分割しようとした意図がうかがえる。

2は、中型厚手の不定形な剥片を素材とする形割品である。B面が素材剥片の打面、A面が主要剥離面である。D面、E面には主要剥離面を打面とした粗い調整加工がみられる。

3は、中型の横長剥片を素材とする形割品である。A面左側には主要剥離面（C面）からの剥離があり、剥片の形状を方形に近づける意図がうかがえる。

4は、中型の横長剥片である。A面には、主要剥離面の剥離方向とは異なる剥離面があり、多方向から剥片剥離を行う石核より得られたことがわかる。パルプは平坦で発達していない。

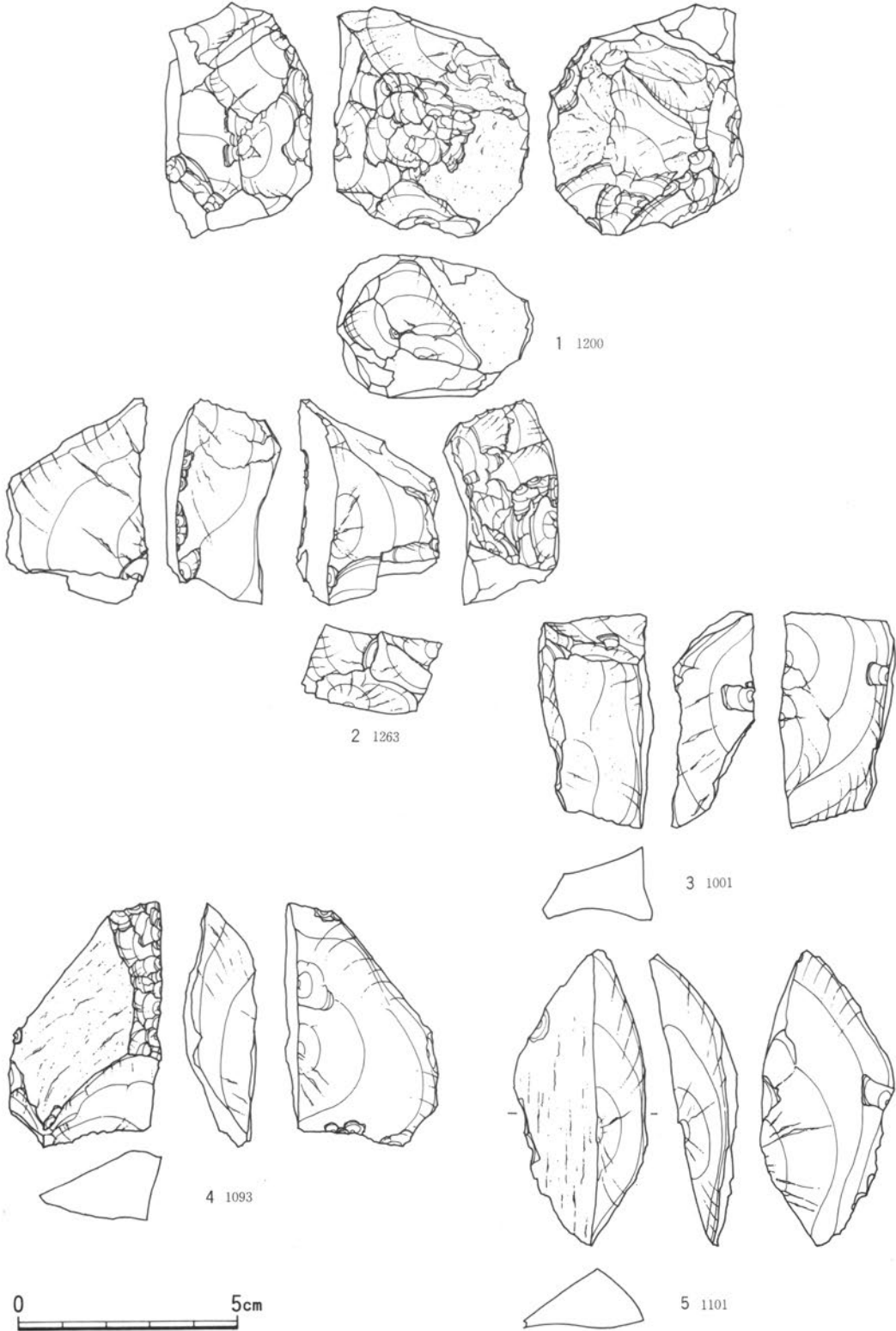
5は、大型の横長剥片の打面側を折り取った形割品である。A面には節理面が大きく残されている。

6は、大型の横長剥片である。打面と作業面を交互に入れ換える剥離手法により剥離されている。打点が4か所もあり、数度の加撃の後に剥離されたものである。打面部の細かな剥離痕は、剥片剥離時の加撃に付随したものである。

7は、中型横長剥片である。A面は多方向からの剥離面によって構成されていることから、打点が石核の周囲を巡る求心的な剥離によって本剥片が得られたことがわかる。

8は、横長剥片である。B面は左右の平坦面よりなされた細かな剥離痕に被われている。大型厚手の剥片を石核とし、分割を経ずにそのまま形割品となるような中・小型の剥片を剥離する際に得られたものか、大型の管玉を製作する際に生じた側面調整の剥片であるのか判然としない。A・C面は石核素材の剥片の表裏（あるいは大型形割品の側面）と思われる。

9も、8同様の特徴を持つ横長剥片である。A面左側の細かな剥離痕は主要剥離面（C面）によって切られており、A面の細かな面が本剥離以前のものであることがわかる。B面には自然面が残されており、これを打面としている。



第22図 外小代遺跡019B号址出土遺物(1)

III 各論



第23図 外小代遺跡019B号址出土遺物(2)

3. 古墳時代の玉作

10は、大型厚手の剥片を素材とする、石核より剥離された横長剥片である。B面は石核素材剥片の主要剥離面、C面は本剥片の主要剥離面である。分割はされていないが、長さや幅はそのままでも十分に形割品としての条件を備えていると思われる。

11は、中型厚手の剥片の打面部と末端部を折り取った形割品である。A・C面は、折り取った際の面である。また、D面下半部に主要剥離面が残る。

12は、中型厚手の剥片を素材とし、各側面を折り取って角柱状に整えた形割品である。おそらく、これから側面調整が開始される予定であったのであろう。D面には節理面が残されている。

13も、12と同様、中型厚手の剥片を素材とし、各側面の不要部分を除去した形割品である。A面は、その折断面であるが、相対する2か所に打点がみられ、両極技法により折断されたことがわかる。細かな側面調整を施す前に、上下両端を平坦に加工している点は注意される。

14は、12・13と共通した形状をもつ形割品の一部に側面調整が施された資料である（A面）。素材剥片の主要剥離面はD面下半部に残されている。

15は、中型の横長剥片を分割した形割品である。剥片の主要剥離面はD面に広く残されている。この後、B面右側縁が折り取られている。

16は、中型厚手の横長剥片を素材とする形割品に側面調整を施した資料である。A～C面は形割品を製作した段階の分割面と粗い側面調整痕によって構成されている。主要剥離面は、D面に残されている。

17も、16と同様の工程を示す資料である。D面に素材剥片時の主要剥離面がみられる。各側面の不要部分を折り取った後、A・C面を中心に、側面調整を開始している。

18は、厚手の剥片を素材とする石核から剥離された剥片の末端部を折り取った形割品である。C面は分割面、A面は石核の表面の一部である。

19は、厚手の剥片を素材とする形割品である。細かな側面調整を施す直前の粗い分割・折断の段階に属する。C面に素材の主要剥離面が残されている。

20は、剥片を分割した後A面に側面調整を施した資料である。C面は素材の主要剥離面、B面は分割面である。側面調整中途の段階で、上下面が形成されている。

21は、3面に側面調整を施した資料である。D面には素材の主要剥離面を残す。A、C面は、D面よりの調整を行い、B面はそのA面を打面として調整加工を行っている。

22～24は、側面調整の完了した例である。各側面を調整した後に、上下端面を整えている。

25～28は、側面調整に伴う剥片である。打面と底面が平坦で、バルブが発達しない。表面は、左右両方向からの細かな調整痕で構成されている。

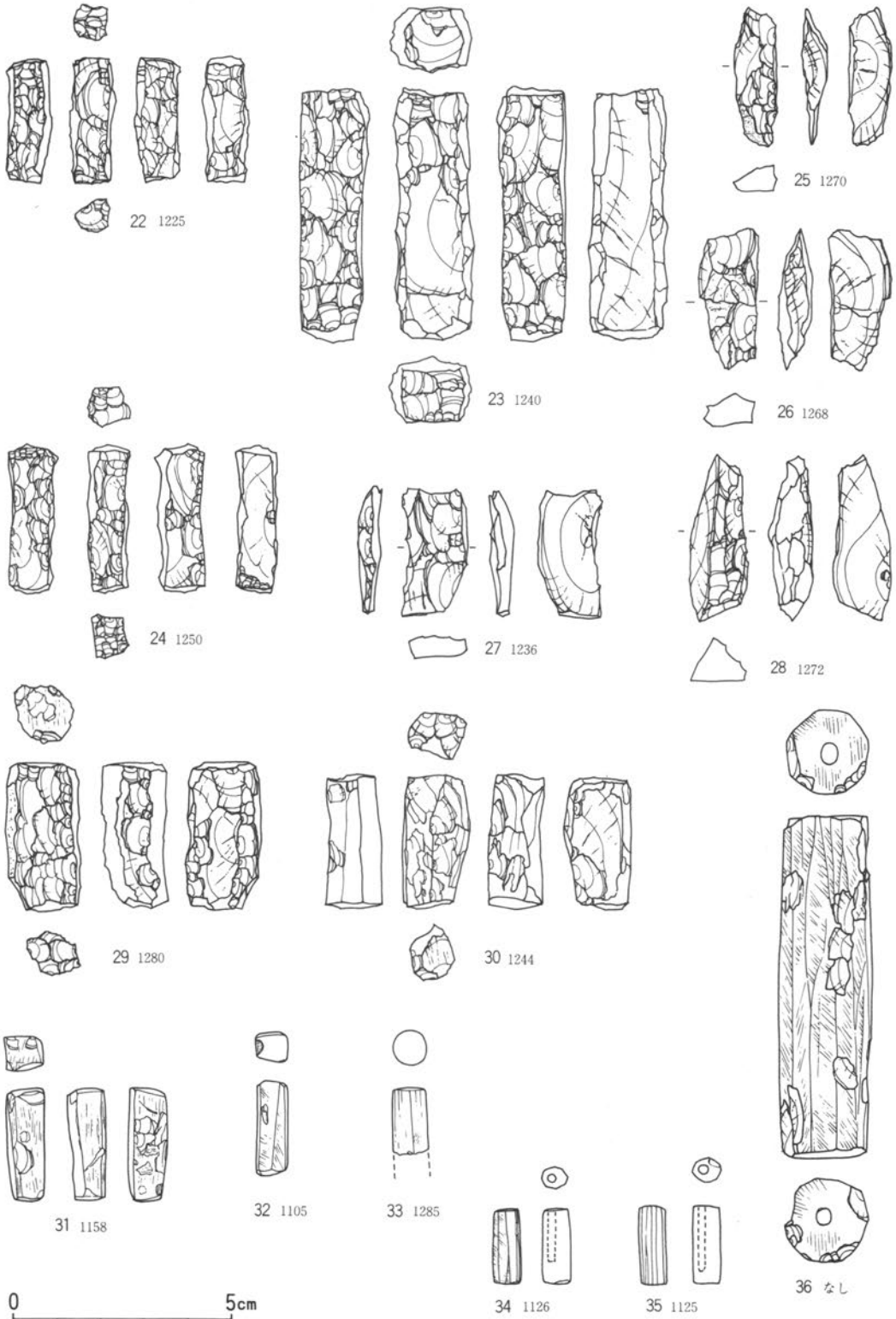
側面調整により四角柱に整形された後、研磨工程へと進んでいくと推察される。第25図29は上端面に研磨が開始されているが、まだ側面については認められない。30は両端面と側面に研

III 各論

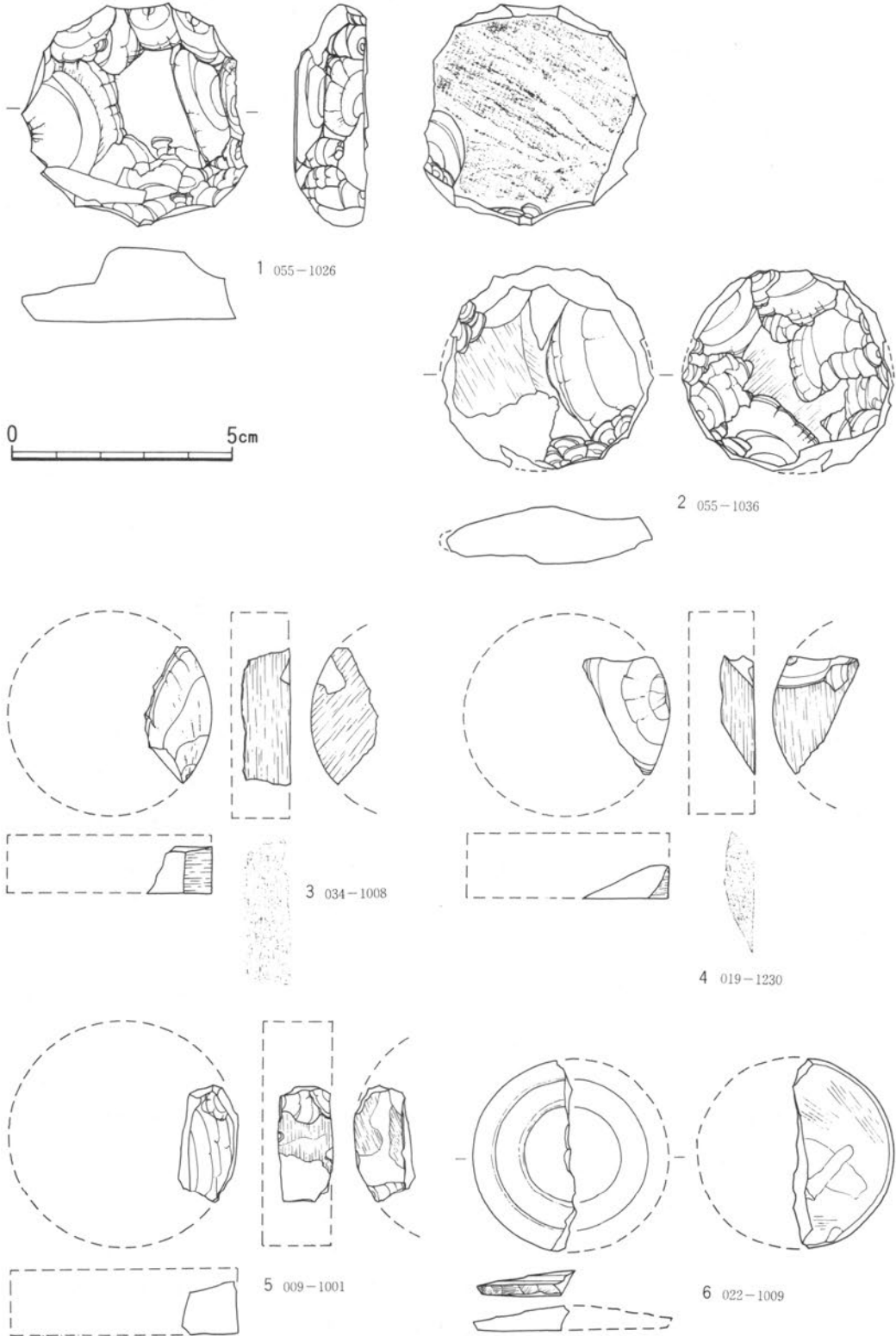


第24図 外小代遺跡019B号址出土遺物(3)

3. 古墳時代の玉作



第25図 外小代遺跡019B号址出土遺跡(4)



第26図 外小代遺跡出土遺物

Ⅲ 各 論

素材として再利用しようとしたらしい。3・4も剝貫円板を再利用して別の製品を製作しようとした剝片である可能性がある。3点とも石材は緑色凝灰岩Aである。

6は有段の紡錘車形石製品の破損品である。2分の1周での復原直径46.0mm、中央部の厚さ5.7mm、側縁部の厚さ2.0mmである。外形と同心円状に段を2段作り出している。また側縁部の立ち上がりはわずかに外傾している。中央部の穿孔はまだ行われていない。表裏面と側縁部に研磨痕がみられる。表面の段が不明瞭で、これは研磨によるものと考えられる。失敗品か不用品を別の製品に加工し直そうとしたものである可能性が考えられる。石材はやはり緑色凝灰岩Aである。

6の存在から、1・2は紡錘車形石製品の未成品であることが推察できる。これは3・4・5のような剝貫円板を利用して製作される場合があり、大きさからこの可能性も考えられる。

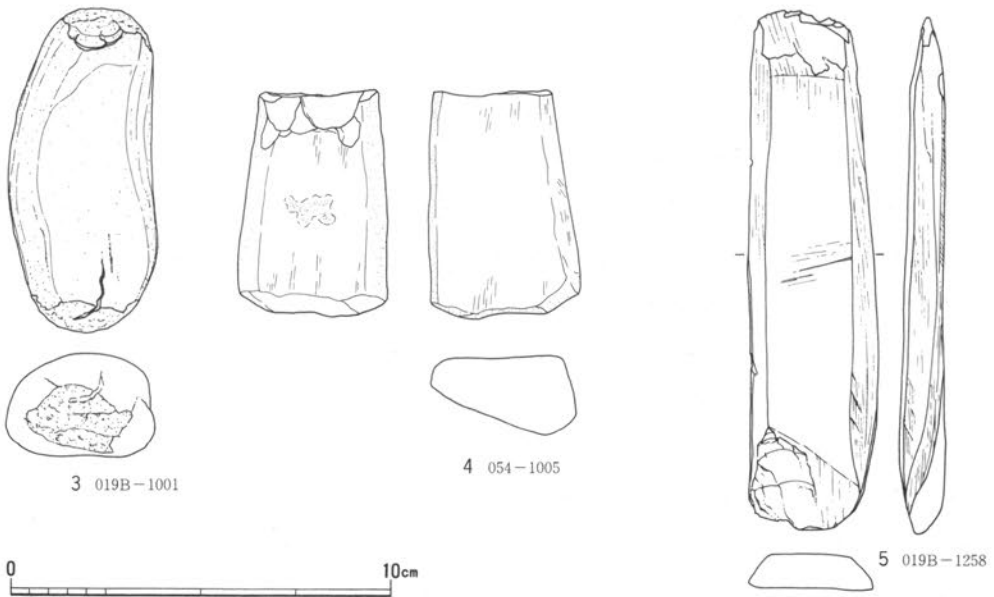
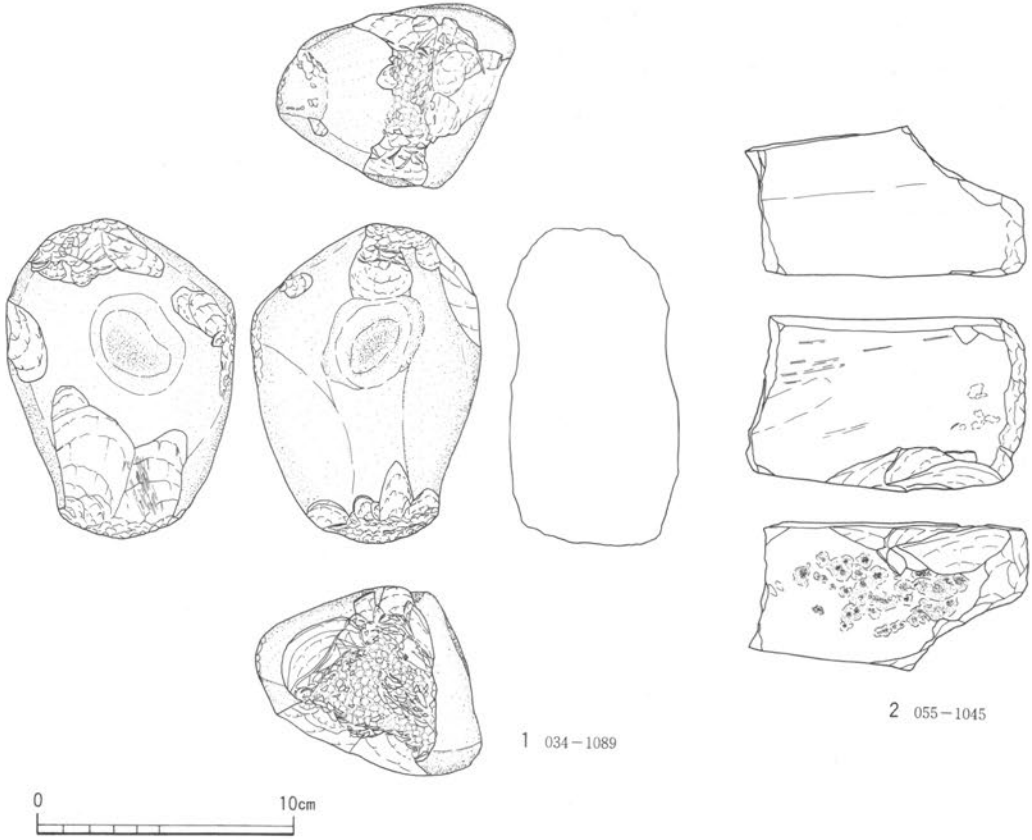
E. 工具類について (第27図、図版10)

外小代遺跡から出土した玉作に関係するとみられる工具類をまとめてとりあげる。今までに玉作に使用する工具として色々なものが指摘され、寺村光晴氏の『下総国の玉作遺跡』に何種類か例示されており、土錘、石墨状品、砥石、コマ、鉄製品等があげられている。土錘・コマは穿孔時のはずみ車として使用し、石墨状品は線引きとして、砥石は研磨に用い、鉄製品は切削・剝離・分割・穿孔等に用いたとされている。以上のような指摘があるなかで工具類の可能性のあるものすべてをピックアップすることはできなかったが、石製の工具類の一部を紹介する。第27図1から5までの5点で、実測図にしたがい以下に説明を加えていくことにする。

第27図1は、台石兼叩き石として使用されたもので各面に様々な使用・加工痕が認められる。材質は砂岩で、全長14cm、幅10cm、厚さ8.5cmの丸みの強い表面の平滑な河原石を利用したものであろう。表面中央と、裏面中央には直径3cm～4cm、深さ5mm～10mm程の緩やかなくぼみが各一か所ずつ認められる。これは台石としてくぼんだ部分に加工対象物を固定して上方から加工をしたものとみられる。また上端と下端は叩き石として使用したとみられ、打撃痕が数多くみられ、そのうち一部にはかなり大きな剝離が認められことから、かなり大きい力で打撃が行われたことがうかがわれる。打撃痕だけでなく打撃痕の上から摩耗痕も認められ、縄文時代の擦り石のような用途にも用いられたことがうかがわれる。母岩の分割や剝離、研磨等に用いられたものであろう。左右両端にもいくらかの打撃痕・摩耗痕が認められ同様な用途で使用されていたものであろう。

2は粒子の荒い砂岩製の砥石で、左側は折損しているため全体の大きさは不明である。現存長12.2cm、幅7.6cm、厚さ6.6cmの直方体をしているが、右側の上側一角を大きく破損している。4面を砥石として使用しているが、溝は認められないため溝砥石ではなく平面的に使用したものであろう。右側端部にはいくらかの打撃痕、裏面は少し表面の荒れが認められ幅、深さ共に1mm程の溝が幾つかみられる。鉄器用の砥石ともみられるが、通常認められる鉄器用の砥石よ

3. 古墳時代の玉作



第27図 外小代遺跡出土の玉作関係工具類

Ⅲ 各論

り形状が大型のため玉生産に関する砥石という見方をしておく。

3は砂岩製の叩き石である。ほぼ円形断面の細長い河原石を使用したものとみられ、上下両端に打撃痕が認められる。長さ8.6cm、幅3.9cm、厚さ2.4cmを計る。4は砥石として使用したもので、表面、裏面と左側面は砥石として使用されている。上下両端は折損しているため全容は不明である。長さ6cm、幅4cmを計る。砂岩製の河原石を利用したものであろう。

5は砥石として使用されたもので、長さ13.9cm、幅3.4cm、厚さ1.2cmを計る、非常に薄い頁岩製のもので表裏両面と、左右両側は斜めに稜が鋭くなるように砥石として利用している。上下両端は細長く刃部を作り出すように、薄く研磨されており、端部は破損している。上下両端と左右両側の稜は、溝を彫りつけるような用途に用いたものであろう。表裏両面は細かい研磨に用いたものとみられる。内磨き砥石としてよいだろう。

(4) まとめ

A. 八代遺跡の玉作

八代遺跡では緑色凝灰岩と滑石の両方の石材を使用した玉類の製作が行われている。緑色凝灰岩の管玉には長さ2.5cm前後のものとは4cm以上の中・大型のものがみられ、管玉のほかに大型管玉状石製品を製作している。滑石製品は1962年・1963年の調査で検出した3軒で管玉未成品のほかに板状品や臼玉、平玉、勾玉等を出土した。また1971年の調査では010号址で研磨した板状品を1点出土し、管玉の成品と未成品を003・005・007号址の3軒であわせて10点出土した。滑石の遺物の出土量は少なく、製作の主体は緑色凝灰岩製品であったようである。しかし、わずかではあるが管玉以外に石製模造品の製作が開始されていた工房があったことは確実である。緑色凝灰岩と滑石の他にはメノウ片・石英片等が出土している。

緑色凝灰岩製品は、剝片を除くと研磨・側面調整の工程のものが中心で成品は1点も出土していない。また10軒中、第1号址と第3号址を除く残りの8軒は剝片類も極端に少ない。寺村氏は1962年・1963年に調査した第3号址出土資料を中心に「八代・大和田技法」を復元された。1971年の調査では、出土遺物の量が少なく、また、工程を検討する上で必要な形割工程と荒割工程の遺物が不足していることから、玉類の製作工程については必ずしも十分な復元ができない状況である。しかし、わずかな量の遺物の観察でも「八代・大和田技法」の特徴とする点を見出すことはでき、緑色凝灰岩の管玉は同じ方法で製作を行っていたことがうかがわれる。まず、母岩は四角柱の荒割品や形割品の作出が容易なように、直方体になるよう調整されている。残核も直方体のものが多く見られ、横長剝片を剝離した痕跡がある。また形割品の中には横長剝片や横長剝片に調整を加えて直方体を作り出しているものが確認できた。側面調整は四角柱または三角柱になるよう行われているものが多い。しかし調整は3面または4面の全てに行われているわけではなく、分割の際にすでに平坦面が得られたものについては側面調整を省略している。上下面の調整についても同様なことがいえる。このようなことから、直方体に調

整した母岩から打点を次々に移動して横長剥片を作出することを特徴とする、「八代・大和田技法」によって玉類の製作を行っていたといえるであろう。しかし、Aトレンチおよび周辺の表採品のなかにみられたという「矢」・「クギ」の痕跡のあるものは、1971年の調査でも出土していない。

工具類は刀子・錐・叩き石・土玉・砥石等が出土している。1971年の7軒では砥石の破片が見られるのみで、工具類も1962年・1963年の調査の3軒の方が豊富である。

遺構は正方形に近い形態で3本から4本の主柱穴をもち、柱穴を結ぶ線からやや中に入った所に炉を構築する構造が基本で同時期の竪穴住居と比較してきわだった特徴は認められなかった。しかし1962年・1963年の調査で検出した3軒では第3号址で工作用ピットを検出しているほか、第1・6号址でも完形の甕を出土したピットがあり、これが工作用ピットとして機能していた可能性がある。

出土状況では形割・側面調整・研磨工程のものが西壁際で出土している場合が多いようである。作業場所を復元するにあたり注意しておきたい。また工作用ピットを検出した第3号址ではここに剥片の集中がみられた。

遺構の時期は、1962年・1963年の調査のものも含め、古墳時代前期から中期に位置づけられると考えられる³⁷。1962年・1963年の調査の3軒は遺物の量が豊富なこと、工作用ピットの存在等、工房としての条件が整っている。これがわずかな時期差であるのか、遺構ごとの役割や性格の違いなのかを検討していくことが今後の課題であろう。

B. 外小代遺跡の玉作

八代遺跡に近接した外小代遺跡は、やはり緑色凝灰岩と滑石による玉作等が行われていることが確認された。玉作工房は8軒確認されたが、その他にも工房の可能性をもつ遺構があり、詳細な検討をすることにより工房と認定される遺構は増える可能性もある。量的にも八代遺跡と同様に緑色凝灰岩による管玉の生産が主体となり、滑石製の管玉も製作されていたことが出土資料からうかがわれた。

緑色凝灰岩製の管玉以外には刳貫円板等の石製品の類例が増加した。刳貫円板は石製腕飾類製作の際に生じるものである³⁸。関東地方では茨城県稲敷郡江戸崎町桑山上の台遺跡³⁹で出土している。また、埼玉県比企郡川島町正直遺跡⁴⁰・神奈川県海老名市本郷遺跡⁴¹では石製腕飾類未成品（形割品、亀甲状品ともいわれる）を出土しており、本郷遺跡では石釧未成品（中央部刳貫後の環状の部分）を出土している。上の台遺跡は現在のところ石製品を製作している最北端の遺跡と考えられており、利根川を挟んで北と南に位置する本遺跡でもその存在が確認されたことは注目される。外小代遺跡の刳貫円板破片のうち一点は一部研磨が開始されており、管玉素材として再利用されている。また他の2点も再利用しようとした際の剥片である。正直遺跡でも管玉に再利用しようとしたものが出土している。刳貫円板は紡錘車形石製品にも利用される場

Ⅲ 各 論

合があるため製作遺跡においてもその出土点数は少なく、遺存状態が良好なものは出土しないようである。逆に出土した刳貫円板の数以上に石製腕飾類の製作が行われていたといえよう。

紡錘車形石製品は外小代遺跡で1点出土し、紡錘車形石製品未成品と考えられるものも外小代遺跡で2点出土した。関東地方の製作遺跡では本郷遺跡のほか神奈川県川崎市久地不動台遺跡⁴²で研磨工程の未成品（笠形品）が出土している。千葉県内の紡錘車形石製品は石倉亮治氏により紹介され、県内では古墳や生産遺跡以外の集落遺跡で出土している例が多い点で注目された。⁴³その後類例は増加したが、外小代遺跡で新たに確認されたもの以外はやはり集落遺跡からの出土である。

石製品としては以上のほかに大型管玉状石製品未成品が出土している。⁴⁴八代遺跡で2点、外小代遺跡で4点でいずれも側面調整、研磨工程のものであり成品はない。これは近接した玉作遺跡の成田市大竹遺跡に、未穿孔の研磨段階品4点の出土があり、そのほか下総町山崎遺跡で出土している。また、県外の玉作遺跡では、神奈川県海老名市本郷遺跡、神奈川県横浜市上谷本遺跡⁴⁵で出土している。

滑石製品も管玉、勾玉、平玉、有孔円板、板状品と種類は多くみられるが、その量は少なく、やや点数の多い管玉と板状品の製作を行っていたといえる。これらは緑色凝灰岩の管玉の製作と同時に、行われていたものとみられるが滑石製の玉と模造品の製作が開始されていたとみることができる。

玉類生産の主体となる、緑色凝灰岩の管玉は母岩から荒割品、形割品、側面調整品、研磨品、穿孔品にいたるまで各工程の未成品が数多く出土している。しかし、成品の出土例は1点しかなく八代遺跡と同様な傾向を示している。八代遺跡で指摘したが成品は搬出される性格とはいえず、両遺跡をみても成品は1点しか出土しておらず、成品に対する厳格な管理が行われていたとみることができよう。一方、遺構の出土資料に対する分析・検討作業により、工程と技法上の特徴が把握できるような状況がみられた。そこでさらに入念に資料の検討を重ね、接合する資料が確認され、それにより玉作技法の解明が行えることとなった。この接合資料を主とした分析・検討により、母岩から大型剥片を分割・剥離する荒割工程、大型剥片の再剥離・分割、形割工程での分割等、今まで「八代・大和田技法」といわれてきた製作工程と、やや異なる様相が確認された。それは、今まで言われてきた関東地方の諸技法（「八代・大和田技法」、「本郷技法」、「烏山技法」）の各要素が認められるもので、南関東地域の玉作遺跡に共通した工程上の特徴がうかがえることであった。そのためはじめに南関東地域で知られている玉作技法の包括的な要素の抽出を行い、その後外小代遺跡の管玉製作について説明することとする。

C. 周辺地域の玉作技法・玉作資料について（第28・29図）

a. 「八代・大和田技法」について 「八代・大和田技法」とは県内の玉作遺跡の中で最も早くから着目され発掘調査の機会があった成田市八代遺跡と、次いで注目され発掘調査された下

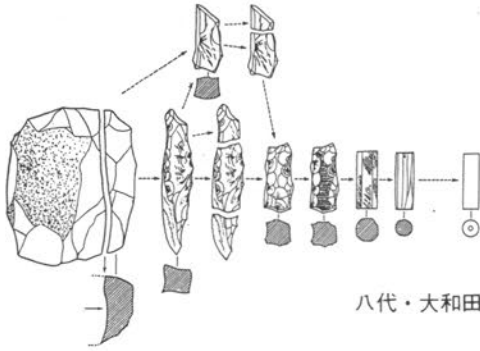
総町大和田に所在する玉作遺跡群の遺跡名にちなんで命名されている。両遺跡の緑色凝灰岩による管玉の製作に関する出土資料に基づいて寺村光晴氏によって、分析・検討された結果、提唱された玉作工程上の一技法である。緑色凝灰岩による管玉の製作について原石から荒割、形割、側面打裂、研磨、穿孔、仕上げにいたる工程上の作業段階を分析・区分し、その加工を類型的に理解しようとしたものである。「八代・大和田技法」は『下総国の玉作遺跡』、『古代玉作形成史の研究』等に示されてきているのでここに引用しながら説明をすることにする（第28図、八代・大和田技法参照⁴⁶）。

原石の入手については、拳大の転礫もしくは破碎礫が予想されている。この原石に調整を加え母岩として、次の大型剥片を作出する作業に移る。この原石から大型剥片を作出する作業工程を荒割工程と呼んでいる。荒割工程は母岩に対し横長剥片を剥離するものと、一定の厚さの長方形石塊の作出との2つの類型が考えられている。この荒割工程のうち後者は、横長剥片を連続して剥離することを容易にするための調整的なもので、前段階的な作業である。これは荒割工程の第1工程ということが出来よう。この荒割第1工程によってほぼ一定の厚さになった石塊に対し剥離された面を打撃面として周囲から横長剥片を次々と連続して取っていく。この工程が荒割第2工程といえよう。横長剥片の作出は剥離によるもので、断面が四角形になるように行われる。この横長剥片が大型の場合は剥片に対し、さらに、剥離を行い管玉の製作に適した大きさの剥片となるようにする。この段階のものを荒割（工程の未成）品と呼んでいる。

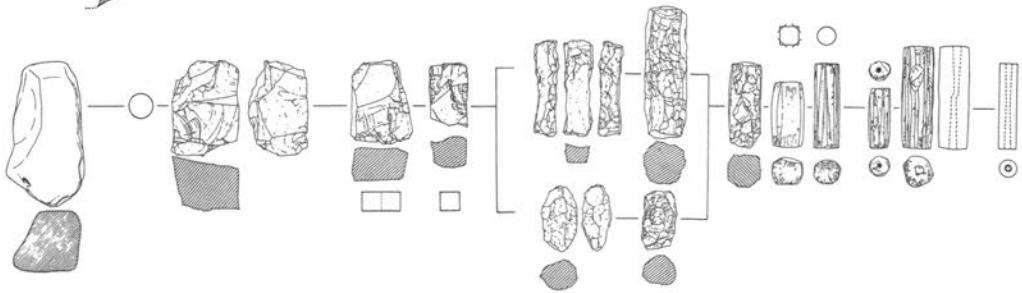
こうして作出した剥片が三角形断面の場合は、四角形となるように整形を加え薄い部分を剥離する。この工程からは形割工程になり、以上の工程が形割第1工程である。この形割第1工程によって目的の大きさの四角柱が作出されないときにはさらに整形を加えるわけである。これらの剥片は、両端部が管玉の製作に十分な形態や厚さをもっていないことが多いために、両端部を取り去るために打撃が加えられ、不要な部分が削除される。目的の形態に至るまでこの作業が繰り返される。この工程は形割第2工程とされている。このように荒割品から管玉の製作に適する断面四角形の四角柱である形割（工程の未成）品を作出していく工程を形割工程と呼ぶ。

形割工程により作出された、四角形断面で四角柱の形割品は、より整った四角柱とするために、凸凹が調整される。この調整は打撃（間接打撃）・押圧剥離により行われ、ほぼ正四角形断面に整形され、研磨工程の前段階となる。調整の方法は、押圧剥離によるものが多く、間接打撃によるものは「矢」、「クギ」痕が認められ、その例は少なく特定の地点にしかみられない。この段階のものを側面打裂（の未成）品と呼んでいる。

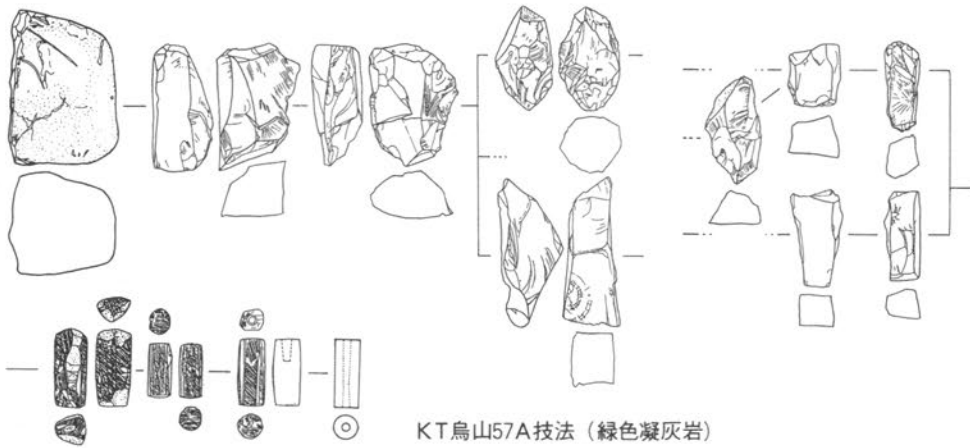
次に研磨（工程）が行われる。ある面に研磨を開始し、その後次の面へと移り、4面に対して順に研磨が行われる。その場合の面の順序については、明確な規則性はない。その後面に面の間の稜に対して研磨を行い、八角柱、次いで十六角柱へと、面取りをするように研磨をして円



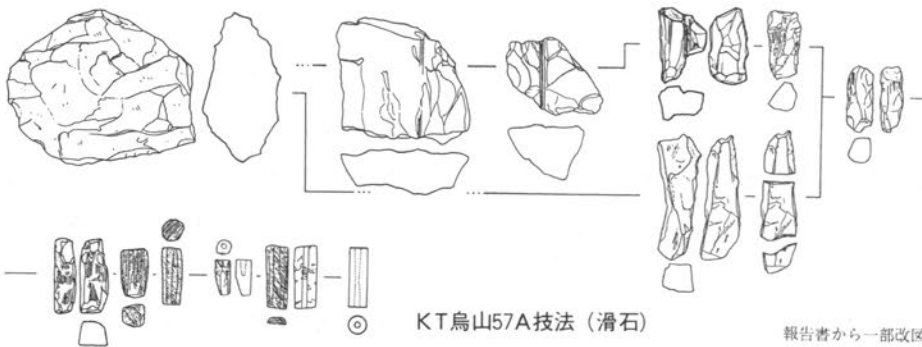
八代・大和田技法（緑色凝灰岩）



KJ本郷DOE17技法（緑色凝灰岩）



KT烏山57A技法（緑色凝灰岩）



KT烏山57A技法（滑石）

報告書から一部改図転載

第28図 周辺地域玉作遺跡の管玉製作工程

形に近づけていく。研磨の開始の段階は、側面打裂品に対して研磨を開始するのが通常の例であるが、中には形割品に対して研磨が行われているものもあり、形割品の状態であっても加工に良好な状態のものに対しては、側面打裂を行わずに研磨を開始するものもあったとみて良い。また、形割工程の状態を試みの研磨を形割品の一部に施すものもあったとみられている。この研磨工程のものを研磨工程（の未成）品と呼んでいる。

次に穿孔工程に進む。穿孔作業は研磨工程を経たものに対して施されるもので、側面打裂品や、形割品に対しては穿孔は行われなかったといつてよい。穿孔は上下両方向からの、両側穿孔で行われ穿孔を行う際のぶれ止めとなる小凹痕（ポンチ痕）は認められていない。この段階の資料に一部穿孔時のぶれの認められるものがあり、穿孔技術の稚拙さを示しているとも考えられる。穿孔の終了したものに対して、再度研磨が実施され仕上げとなる。この仕上げの研磨工程を経て、管玉の成品となる。

b. 「本郷技法」について 神奈川県海老名市に所在する本郷遺跡では1981年からの調査において、玉作工房が検出されておりその数6軒を数えるに至っている。これらの工房の中で管玉の製作技法の観察に最も適すると思われるDOE地区の17号住居址が取り上げられ、その工程の検討に用いられている。玉作技法の検討にあたり、寺村光晴氏はその報告書『海老名本郷』第1分冊の中で「本郷技法とでも称すべきもの」と呼んでいるが、さらにDOE地区調査の報告書の中で「KJ本郷DOE17技法」と名付けてその製作技法を模式図で図示している（第28図 KJ本郷技法DOE17技法参照）。

本郷遺跡DOE地区17号住居址からは、156点の玉作関係遺物が出土しており、90%近くが床面及び覆土下層からの出土である。出土玉類は、管玉が主体で、勾玉、笠形石、穿孔残屑物が各1点ずつ検出されており、材質は勾玉以外はすべて緑色凝灰岩である。この工房で製作の主体をなすとみられる管玉の製作について検討がなされている。本遺構の管玉の製作工程の大筋は荒割、形割、側面打裂、研磨、穿孔、仕上げで基本的な工程は他の技法と同一である。加工の加わる前の原石については、遺跡内の他工房より出土例があり5cm～10cm程の転石（礫）である。ここでは直方体ないしは、偏平に近い礫を原石として工房に搬入されたものとみている。搬入された原石は、打撃によって荒割される。この打撃には両極剝離（両極打法によるものを指しているとみられる）とそうでないものが半々にみられるとのことで、両極剝離には叩き石と台石の使用が推察されている。この荒割工程には原石の大割り（第Ⅰ工程）、形割工程に近い小割りのもの（第Ⅱ工程）の2者に分類されている。大まかな形ができたものに対し、管玉製作時の基本形であるほぼ正方形断面の四角柱状品を作出するための形割が行われる。この段階では偏平柱状（第Ⅰ工程）から四角柱状（第Ⅱ工程）への順序が認められる。形割工程によってほぼ四角柱状に整形されたものを、さらに凸部を除き正四角柱状になす微調整の段階が側面打裂工程で、この「打裂」は押圧剝離と敲打が多用されている。押圧剝離は一面をブラッ

Ⅲ 各 論

トフォームとして左右両側面に押圧をなしている。この剝離は本郷遺跡の特徴の一つとされ、プラットフォームの選定には第一次ないしは第二次の剝離による平滑な剝離面を利用している。その反対側の面も剝離が大きいためプラットフォームとして用いることが多い。この工程を側面打裂第Ⅰ工程とし、通常の玉作工程ではこの第Ⅰ工程から研磨を開始するが本遺構では、さらに4側稜に敲打を加えられ面取りが行われている。この段階を側面打裂の第Ⅱ工程と呼んでいる。押圧剝離による側面打裂工程後に、さらに敲打調整する例は本遺構例が初めてとみられる。これが「本郷技法」の最も特徴的な工程であろう。この他にもう一点注目すべき特徴があり、側面打裂工程上で押圧剝離をせずに敲打により整形したものがみられることである。

研磨工程は、四角柱から八角柱、十六角柱へと進むが、本遺構では側面打裂工程上の特徴から四角柱からではなく、八角柱から十六角柱へと研磨が行われている。穿孔は多角柱となったものについて上下両側から行われるのが一般的である。上下両面に小凹痕（ポンチ痕）がつけられ錐のぶれを防ぐようにされる。烏山遺跡でみられる、穿孔時の位置決めに用いたとされる石墨等による素描（下書き）は確認されていない。研磨工程は、始めに長軸方向に研磨が開始され途中の穿孔直前に直交方向の研磨が行われるようになり仕上げ研磨により円形となる。穿孔が終了すると、仕上げの研磨が行われ成品として完成する。以上のように念入りな側面打裂工程で押圧剝離の後にさらに角の稜を取り除くように敲打によって調整を行うのが「本郷技法」の特徴であるといえる。

c. 「烏山技法」について いわゆる「烏山技法」は茨城県土浦市の烏山遺跡の調査で、報告書の中で寺村光晴氏によって提唱された玉類の製作技法である⁴⁹。烏山遺跡A地区の竪穴住居跡82軒のうち、玉作工房と報告書で認定されたのは4軒で可能性のある1軒を加えても計5軒である。この玉作工房のうちで遺構の遺存がよく、なおかつ出土遺物の条件のよかった第57号住居が、玉作技法の検討対象にあげられ報告書では、碧玉質材の管玉製作工程を「K J 烏山A57技法」、滑石質材の管玉製作工程を「K T 烏山A57技法」、そしてメノウ材の勾玉製作工程を「MA 烏山A57技法」、さらに滑石質材の勾玉製作技法を「MT 烏山A57技法」として4種類の玉作製作工程として提唱されるに至っている。このいわゆる「烏山技法」は、碧玉質の管玉製作、滑石質の管玉製作、メノウ質の勾玉製作、滑石質の勾玉製作の、4種類の玉作を包括した総称として呼ばれるべきものであるが、外小代遺跡の緑色凝灰岩の管玉製作技法との比較のために、碧玉質の管玉製作をさす「K J 烏山A57技法」のことをここでは主に指すことにし、報告書の挿図、記述を引用しながら説明をする（第28図 K J 烏山A57技法・K T 烏山A57技法参照）。

烏山遺跡の管玉製作は、碧玉質材と滑石質材により行われている。それらのうち、ここでは碧玉質のものをういた管玉製作の技法を主としてふれる。報告書では「K J 烏山A57技法」と呼ばれるものである。製作の基本的な工程は、荒割、形割、側面打裂、研磨、穿孔、仕上げで

「八代・大和田」、「本郷」の各技法となんら変わりはない。原石は拳大の大きさの転石で河原石か砂礫層中からの採取とみられている。この原石を打撃により荒割するがこの際、両極打法により分割されているようで、叩き石と台石の使用が推察されている。荒割は母岩から大型の剥片を作出し、形割工程では周辺を主に剝離により調整して断面円形の楕円形状に整形し、さらにやや細かい剝離を主とした調整を行い、管玉製作の基本形とされる正方形断面の直方体形に成形するものと考えられる。これをAタイプとしている（第28図 K J 烏山A57技法の上段の技法）。一方、直方体に近いところまで打撃（剝離か？）により整形されているものをBタイプとしている（第28図 K J 烏山A57技法の中段の技法）。これらのA・Bタイプに対して荒割された剥片から横長剥片を作出し、その剥片の両端を切断することにより直方体形に整形していくのが「八代・大和田技法」と呼ばれているものである（第28図、K J 烏山A57技法の下段の技法）。このタイプも本遺跡では1・2例みられるが、ほとんどは先述のA・Bタイプに属するようである。このA・Bタイプによる玉作技法が「烏山技法」の特徴といえよう。以上の形割工程を経たものは、正四角柱断面にすべく側面打裂が施され、整形が行われる。側面打裂工程では、「本郷技法」と同様に主に押圧剝離によって調整が施されている。側面打裂工程を経たものには研磨が施されるが、必ずしも四角柱、八角柱へと規則的順序をたどるものではなく、より円柱状へと近づけるように研磨が施される。この際の研磨は、長軸方向に対して斜行するものが多く、平行または直交するものは少ない。穿孔は、両方向からなされている。穿孔位置の決定に際し、素描（下書き）がなされている。穿孔位置の円に対し、十字または中央に直線が引かれ、十字の交点に打撃による小凹痕（ポンチ痕）が施されている。穿孔位置への小凹痕は神奈川県の本郷遺跡でもみられるが、沈線による素描は本例が初めてとしている。玉作の際の素描用具として石墨状の石筆によるものがあげられているが、本遺跡では石墨状品は検出されていないので、素描には沈線によったものとみられている。穿孔を終了したものに対し、仕上げの研磨が施される。研磨は穿孔部の面取り等が行われたとみているが、成品の出土がなかったので確認はされていない。以上のように緑色凝灰岩製の管玉の製作工程を復元しているが、形割段階での「八代・大和田技法」との差異により、本郷遺跡の玉作技法である「本郷技法」に類似性を認めながらも、その独自性によって「K J 烏山A57技法」と提唱している。

また、滑石質材の管玉製作技法である「K T 烏山A57技法」についても参考のため、ここに報告書より簡潔に説明する。滑石の偏平円板状の母岩に対し一端より打撃を加え剝離を行い、形製品を作出する。また一方直方体を作出し分割により大型の形製品を作出する方法もある。これらの作業が荒割第Ⅰ工程である。荒割第Ⅱ工程は浅い溝を付け、そこを打撃点として剝離を行い形製品を作る。第Ⅲ工程もこれと同様なことが繰り返される。この剥片に対し形割作業が行われる。剥片から直方体状品を作出する際に、溝状の切削痕を付けそこに打撃を加えるも

Ⅲ 各論

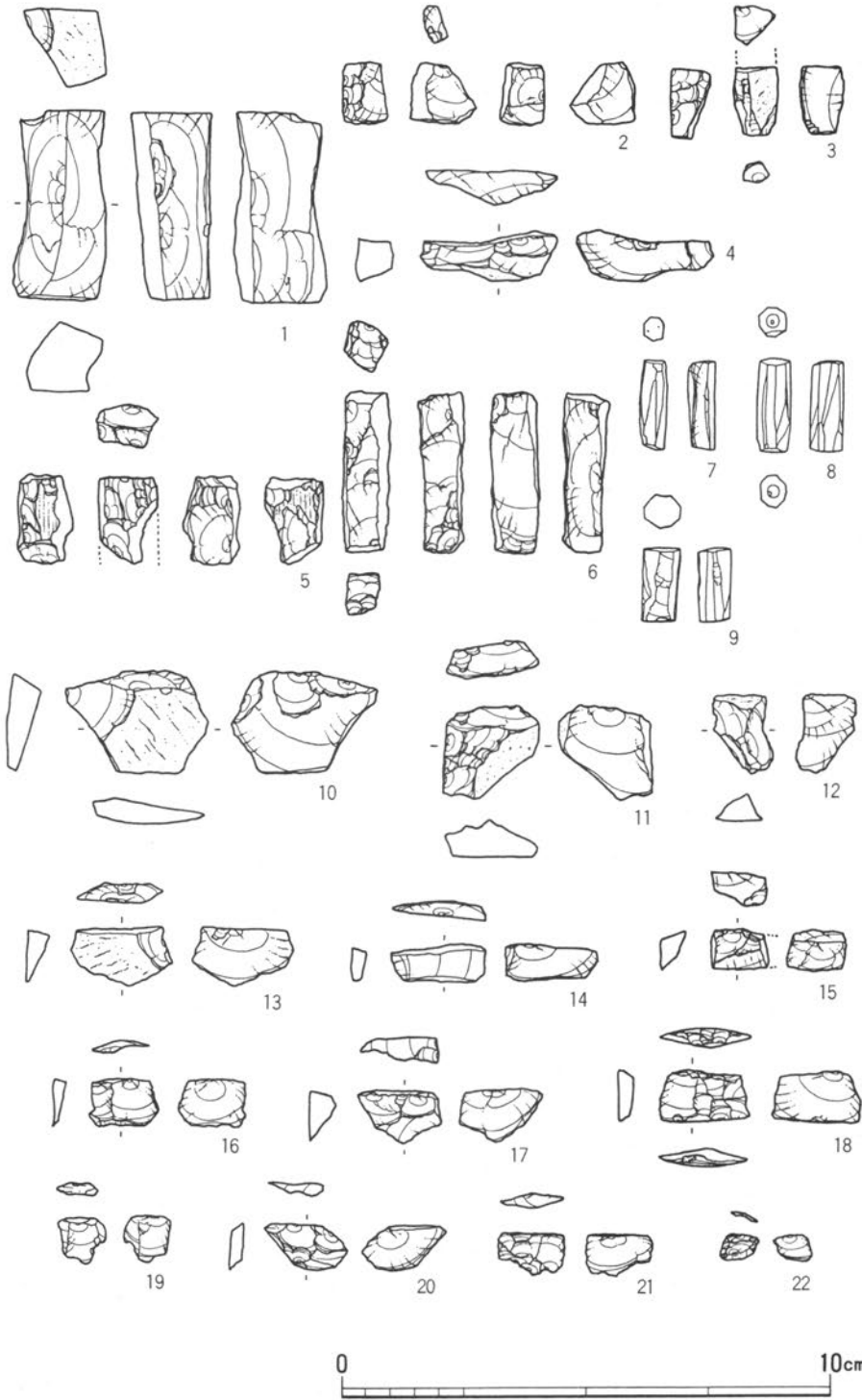
のや、横長剥片を作出し上下両端を折断することにより直方体状品を作出する工程のものがみられ、この工程は「八代・大和田技法」と同じである。烏山遺跡では緑色凝灰岩に対しては「烏山技法」がそのほとんどを占めたが、滑石に対しては「八代・大和田技法」がかなり認められている。形割により作出された直方体状品は刃部を持つ工具によって切削され整形することにより、四角柱あるいは円柱形に整えられる。報告書では、この工程を切削と名付けている。この後研磨が施され、四角柱・八角柱・十六角柱に整えられる。次に両側から穿孔がなされるが素描の有無は明かではない。穿孔の終了したのものについて仕上げ研磨を行い、成品となる。穿孔面の面取りはほとんど行われていない。以上の工程が「KT烏山A57技法」である。玉作技法上は緑色凝灰岩に類似しているが、切削溝を付けた後の打撃による剥離、円柱形への整形時の切削工程、「八代・大和田技法」が多くみられること等が緑色凝灰岩の「KJ烏山A57技法」との相違点といえよう。

d. 市原市草刈六之台遺跡の玉作資料について 市原市所在の、草刈六之台遺跡で玉作工房が検出されていることは、県内の玉作遺跡の項でふれているが、現在整理作業中であり報告書の刊行には至っていない。そのため詳細な玉作の工程・技法等については報告書の刊行を待つしかないが、整理担当者の厚意により、玉作資料の一部の実測図を借用し掲載させていただくことができた⁵⁰。掲載した資料の材質はすべて緑色凝灰岩で、形割品から研磨・穿孔品にいたるまでの資料がみられ、外小代遺跡の玉作と似たような様相を呈するものと見られるが、その全容は明らかになっていない。遺構の時期は、古墳時代前期で、今まで知られている玉作工房の時期と微妙に前後しそうだ、との指摘があり⁵¹、玉作の開始時期の解明に、貴重な資料となりそうである。今後刊行される報告書にその全容が紹介されるであろう。

e. 大竹遺跡の玉作とその比較、時期差について 成田市八代遺跡の玉作工房出土資料に対する分析・検討は、寺村光晴氏や今回の作業によって、不十分な部分があるにせよかなり解明することが出来た。一方、下総町大和田玉作遺跡群の玉作についても、寺村光晴氏によって分析・検討が実施されている。その両遺跡を通して寺村光晴氏が導きだした玉作技法が、「八代・大和田技法」である。成田市内に所在する大竹遺跡の玉作工房の調査の際の資料についても、寺村光晴氏が分析・検討を行っておりそれによると、緑色凝灰岩の管玉の製作が主体で、滑石の管玉が少量検出されている。そして、大型管玉状石製品の検出が特筆されており、玉杖との関連が指摘されている。これらの様相は、今回の主な分析・検討対象である外小代遺跡の玉作と、ほぼ同じ様な様相を呈している。

一方、それまでの玉作遺構とは異なるとされる点もいくつか指摘されている。まず、工房の構造に関するものからいうと、工房の規模がやや大きいこと、工作用ピットと見られる長方形の二重ピットの検出、工作用ピットの所在する空間への間仕切溝の存在等があげられる。工房の構造に関して、全国的に普遍的な構造であるとの指摘がみられ、初現的な構造の玉作工房か

3. 古墳時代の玉作



第29図 市原市草刈六之台遺跡の玉作関係資料

Ⅲ 各 論

ら普遍的な構造の玉作工房への変換とみて、工房構造の発展としてとらえようとしている。この工房内の工作用ピット、間仕切溝によって工房内が「仕事の場」と「居住の場」とに、明瞭に区分されているという想定がなされ、「工房址」は「住居址」であるとしている。この点に関しては、第21図外小代遺跡018号址接合資料出土状況の状態からも、工作用ピットの存在しない北側壁際の中央やや西側にまとまって検出されている事実が確認される。

遺物に対する玉作技法上の特徴も、何点かあげられている。技法的な問題として、周囲の玉作工房ではみられないものとして、形割工程に敲打施溝法の痕跡を示すものがあるとされている。この敲打施溝法は、弥生時代によくみられる擦切施溝と類似した工法であるが、擦り切りではなく敲打により施溝して分割していくものである。古墳時代の玉作としては、初めてみられるもので、その玉作技法の系譜について究明への貴重な資料となるだろう。出雲形内磨き砥石⁵⁴の出土もあり、大竹遺跡と関東以外の地域の玉作との関連も考えなければならないだろう。

大型管玉状石製品の未成品の出土にも注目している。4点の出土がみられ、研磨工程の未成品で、穿孔はされていない。この遺物の成品は、畿内の奈良県桜井市茶臼山古墳、近くは、市原市新皇王塚古墳等からの出土例が知られており、儀礼的な遺物としての位置づけができるような見方がされている。この大竹遺跡の玉作の時期は、古墳時代前期が想定されている。

D. 外小代遺跡の玉作技法について

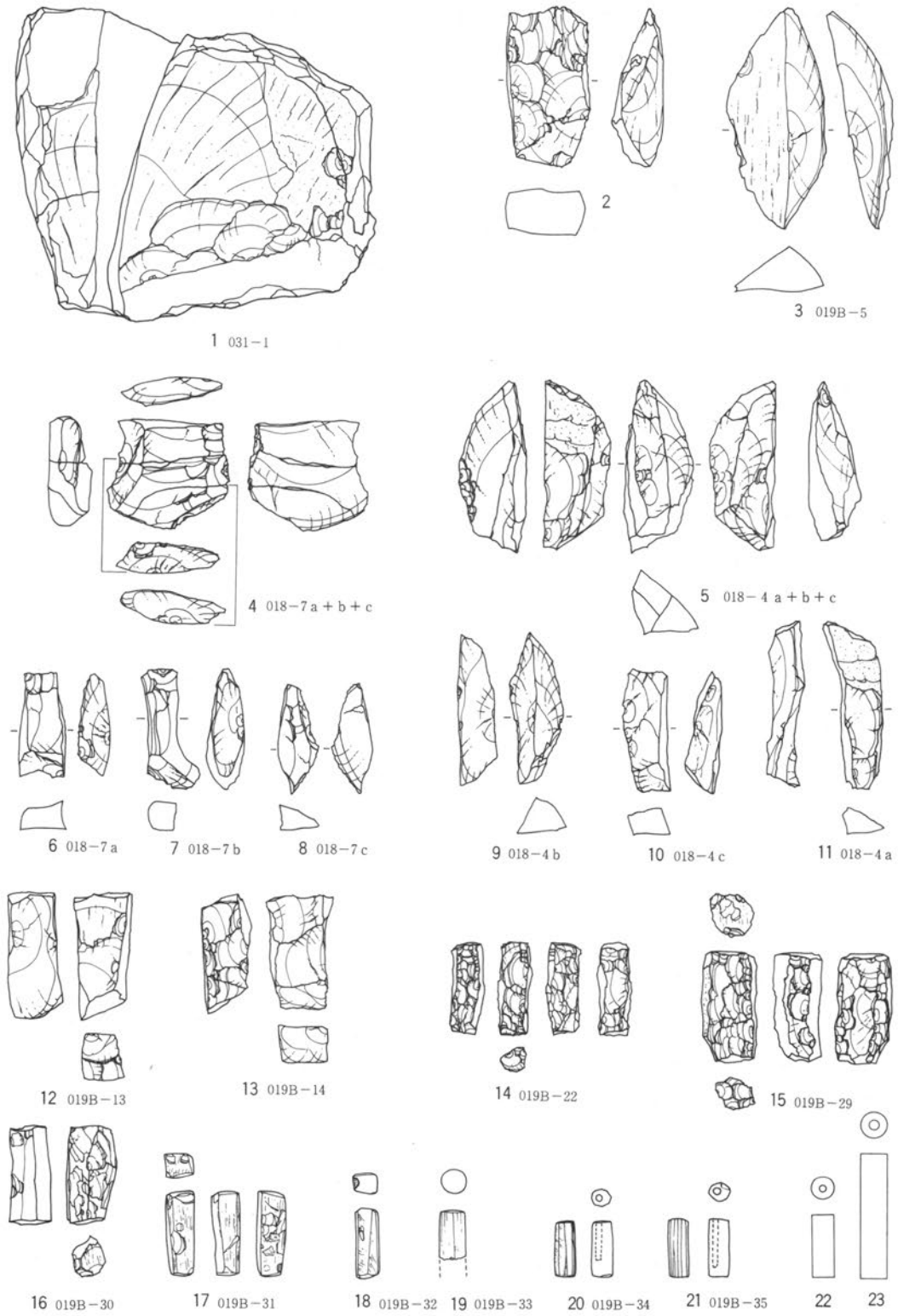
外小代遺跡の玉作工房のうち、資料の詳細な分析作業を行った018号址、019B号址の資料について前節で詳細な説明をした。しかし、工程の説明上必要な資料が、すべて出土しているわけではなかったので、説明の都合上それ以外の遺構からの出土資料も一部取り上げて、工程および技法上の特徴を明らかにしておきたい（第30図、図版9）。

外小代遺跡では、純粋な意味での玉作の原石は確認されていない（ここでの原石とは、まったく加工の痕跡のない原材料を指している）。主要な母岩にあたる資料は、第16図1、2、3に図示しているが、1（第30図1に再掲）は中でも大型のものであり、荒割工程により作業に適した大きさに分割された資料から3点が接合している。母岩を、形製品の作出に適する一定の厚さでなるべく整った形態となるように、分割している。分割にあたっては母岩に対する整形を施し、分割しやすくしている。その結果、母岩に各方向からの剥離痕が極めて複雑に認められる。この母岩の分割・母岩からの剥片の剥離等の方法に関しては、第17図から第20図に至るなかで、接合資料をもとに幾通りかが復元されている。以下に再び簡潔に取り上げる（第17図～第20図参照）。

第17図2の形製品3点の接合資料からは、①母岩から大型剥片を剥離する→②大型剥片を2分割して中型剥片とし、それぞれを石核とする→③小型剥片を剥離する＝形製品という工程手順が復元できる。

第18図3の形製品4点の接合資料からは、①母岩ないしは大型剥片から、交互剥離によって

3. 古墳時代の玉作



第30図 外小代遺跡の管玉製作工程