

熊本大学大学院社会文化科学研究科博士課程後期学位論文

九州の縄文時代後晩期における石器石材利用と集団間関係

社会文化科学研究科 文化学専攻 有形文化資源論分野

071-G9102 神川 めぐみ

九州の縄文時代後晩期における石器石材利用と集団間関係

神川めぐみ

## 本文目次

### I 章 研究史と本研究の目的

1. 本研究の目的	1
(1)中九州地域における社会変容	1
(2)流通研究における石器石材の有効性	1
2. 研究史	2
(1)考古学的交換研究の背景	2
(2)考古学における人類学的理論の応用	3
i)離心減少モデル	3
ii)交換モード	5
(3)縄文時代における石材流通研究	6
i)黒曜石	6
ii)サヌカイト	7
(4)中九州地域関連石材流通研究	8
i)磨製石斧	9
ii)二子山産打製石器	9
iii)腰岳産黒曜石	10
iv)姫島産黒曜石	11
v)多久産安山岩(サヌカイト)	12
3. 石材流通研究の問題点	13

### II 章 鈴桶型石刃技法に見る石材流通の復元

1. 鈴桶型石刃技法の概要	15
2. 研究経過と課題	15
(1)技法の提唱と展開	15
(2)鈴桶技法における現状	16
(3)本章の目的	16
3. 鈴桶技法の存続時期	17
(1)従来 of 時期決定	17
(2)対象資料の定義	17
(3)時期設定	18
(4)鈴桶技法の時期的展開	19
4. 量的変遷	19
(1)量的分類	19
i)I期	20
ii)II期	22
iii)III期	22

(2)遺跡分布から見た量的変遷	22
5. 製作技術的変遷	23
(1)石刃の形状	23
(2)頭部調整	23
6. 各遺跡における質的構造	24
(1)遺跡分類	24
(2)時期別構成	24
i) I期	24
ii) II期	26
iii) III期	26
7. 生産・流通体制の復元	26
(1)生産・流通体制	26
(2)「中心地遺跡」の存在	28
8. 鈴桶技法と後晩期社会	28
III章 集落様相の変化	
1. 中九州地域の後晩期集落研究	30
2. 遺跡分布	30
(1)前・中期	32
(2)後期前半	32
(3)後期後半	33
(4)晩期	33
3. 分析対象遺跡	35
(1) I期	35
i) 白川流域	35
①北久根山遺跡	35
②六地藏遺跡	36
③千原台遺跡	36
ii) 菊池川流域	36
①木柑子遺跡群	36
②城・下原遺跡	37
(2) II期	37
i) 白川流域	37
①上南部遺跡	37
②乾原遺跡	38
ii) 菊池川流域	38
①三万田遺跡	38

②梅迫遺跡	38
iii)その他流域	39
①島崎遺跡	39
②二の峠遺跡	39
③鳥井原遺跡	39
(3)Ⅲ期	39
i)白川流域	40
①扇田遺跡	40
ii)菊池川流域	40
①川辺西原遺跡	40
IV章 石器組成	
1. 縄文時代における石器組成	41
2. 石器組成の設定	41
(1)特殊石器・玉	42
(2)剥片石器	42
(3)磨製石器	42
(4)打製石器	45
(5)原石利用石器	45
(6)その他の石器	48
3. 石器器種の財レベル	48
V章 石材産地同定	
1. 中九州地域の主な地質	50
2. 石材分類設定	51
(1)安山岩	51
i)阿蘇外輪山産安山岩(安山岩A～C)	51
①安山岩A	52
②安山岩B	52
③安山岩C	52
ii)栃ノ木溶岩(安山岩D)	52
iii)二子山産安山岩(安山岩E)	52
iv)多久産安山岩(安山岩F)	52
(2)黒曜石	54
i)腰岳黒曜石(黒曜石A)	54
ii)姫島産黒曜石(黒曜石B)	54
(3)片岩	54
i)三郡帯産片岩(片岩A・B)	56

①片岩A	56
②片岩B	56
ii)御家帯産片岩(片岩C)	56
(4)砂岩	56
i)砂岩A	58
ii)砂岩B	58
iii)砂岩C	58
iv)砂岩D	58
(5)チャート	58
(6)石英	58
(7)蛇紋岩	58
(8)玉石材	61
3. 石材産地分類	61
(1)近距離獲得可能石材	61
(2)中距離獲得可能石材	61
(3)遠距離獲得可能石材	62
VI章 石器資料分析	
1. I期	63
(1)白川流域	63
i)北久根山遺跡	63
①石材利用	63
②石材搬入状況	63
ii)六地藏遺跡	63
①石材利用	63
②石材搬入状況	64
iii)千原台遺跡	64
①石材利用	64
②石材搬入状況	64
(2)菊池川流域	65
i)木柑子下原遺跡	65
①石材利用	65
②石材搬入状況	66
ii)木柑子西原遺跡	66
①石材利用	66
②石材搬入状況	66
iii)木柑子東山ノ上遺跡	66

①石材利用	66
②石材搬入状況	67
iv)城・下原遺跡	68
①石材利用	68
②石材搬入状況	68
(3)石材利用と流通の様相	72
i)片岩A	72
ii)黒曜石A	73
2. II期	73
(1)白川流域	73
i)上南部遺跡	73
①石材利用	73
②石材搬入状況	74
ii)乾原遺跡	75
①石材利用	75
②石材搬入状況	76
(2)菊池川流域	76
i)三万田遺跡	76
①石材利用	76
②石材搬入状況	77
ii)梅迫遺跡	77
①石材利用	77
②石材搬入状況	78
(3)その他流域	79
i)島崎遺跡	79
①石材利用	79
②石材搬入状況	79
ii)二の峠遺跡	79
①石材利用	79
②石材搬入状況	80
iii)鳥居原遺跡	80
①石材利用	80
②石材搬入状況	80
(4)石材利用と流通の様相	84
i)片岩A	84
ii)黒曜石A	84

iii)玉石材	85
3. Ⅲ期	85
(1)白川流域	85
i)扇田遺跡	86
①石材利用	86
②石材搬入状況	86
(2)菊池川流域	87
i)川辺西原遺跡	87
①石材利用	87
②石材搬入状況	87
(3)石材利用と流通の様相	89
VII章 社会変容期における集団間関係	
1. 石材流通の様相	105
(1)黒曜石A	105
(2)片岩A	106
(3)二子山産打製石器	109
(4)特定石材専用石器	109
i)磨製石斧石材	109
ii)玉石材	110
(5)黒曜石B・安山岩F	111
2. 集団間関係	111
(1)集団の定義	111
(2)集団間関係の復元	112
i)地域集団内関係	112
ii)広域集団内関係	113
(3)集団間関係と社会	113
参考文献	117

## 挿図目次

図 1	レンフリーの交換モードによる減少パターン	4
図 2	二子山産打製石器分布図	10
図 3	鈴桶型石刃	15
図 4	鈴桶技法関連遺跡数変遷グラフ	20
図 5	遺構出土鈴桶技法関連遺跡数変遷グラフ	20
図 6	後期前半土器型式別遺構出土鈴桶技法関連遺跡数変遷グラフ	20
図 7	鈴桶技法関連遺跡分布	21
図 8	各遺跡内における鈴桶技法関連石器占有率	23
図 9	剥片鏃製作工程復元図	24
図 10	鈴桶技法における生産・流通体制モデル	27
図 11	中九州地域遺跡分布	31
図 12	対象遺跡分布	35
図 13	石器組成(特殊石器・玉)	43
図 14	石器組成(剥片石器)	43
図 15	石器組成(磨製石器)	44
図 16	石器組成(打製石器)	46
図 17	石器組成(原石利用石器)	47
図 18	財レベル概念図	49
図 19	中九州地域における安山岩産地と分類サンプル	53
図 20	九州地域における石材産地と分類サンプル	55
図 21	中九州地域における片岩産地と分類サンプル	57
図 22	中九州地域における砂岩産地と分類サンプル	59
図 23	中九州地域における石材産地と分類サンプル	60
図 24	各遺跡における石材利用(I期)	69
図 25	各遺跡における石材搬入状況(I期:白川流域)	70
図 26	各遺跡における石材搬入状況(I期:菊池川流域)	71
図 27	各遺跡における石材利用(II期)	81
図 28	各遺跡における石材搬入状況(II期:白川・菊池川流域)	82
図 29	各遺跡における石材搬入状況(II期:その他流域)	83
図 30	各遺跡における石材利用(III期)	88
図 31	各遺跡における石材搬入状況(III期)	88
図 32	後期後半石材流通復元図	108
図 33	後期後半集団間関係モデル	113
図 34	後晩期集団間関係モデル	114

## 表目次

表 1	スリガラス状擦痕保有率	18
表 2	中九州地域時型式編年	19
表 3	各遺跡における製作段階を示す資料	25
表 4	分類対応表	26
表 5	石器組成分類	41
表 6	北久根山遺跡石材利用一覧	90
表 7	六地藏遺跡石材利用一覧	91
表 8	千原台遺跡石材利用一覧	92
表 9	木柑子下原遺跡石材利用一覧	93
表 10	木柑子東山ノ上遺跡石材利用一覧	94
表 11	城・下原遺跡石材利用一覧	95
表 12	上南部遺跡石材利用一覧	96
表 13	乾原遺跡石材利用一覧	97
表 14	三万田遺跡石材利用一覧	98
表 15	梅迫遺跡石材利用一覧	99
表 16	島崎遺跡石材利用一覧	100
表 17	二の峠遺跡石材利用一覧	101
表 18	鳥井原遺跡石材利用一覧	102
表 19	扇田遺跡石材利用一覧	103
表 20	川辺西原遺跡石材利用一覧	104

## 別表 1 中九州地域遺跡地名表

表 1	中九州地域遺跡地名表(前期)	135
表 2	中九州地域遺跡地名表(中期)	136
表 3	中九州地域遺跡地名表(後期前半-1)	137
表 4	中九州地域遺跡地名表(後期前半-2)	138
表 5	中九州地域遺跡地名表(後期後半-1)	139
表 6	中九州地域遺跡地名表(後期後半-2)	140
表 7	中九州地域遺跡地名表(後期後半-3)	141
表 8	中九州地域遺跡地名表(後期後半-4)	142
表 9	中九州地域遺跡地名表(晩期)	143
表 10	中九州地域遺跡地名表(後晩期)	144

別表 2 鈴桶技法関連遺跡地名表

表 1	鈴桶技法関連遺跡地名表(福岡県-1)	145
表 2	鈴桶技法関連遺跡地名表(福岡県-2)	146
表 3	鈴桶技法関連遺跡地名表(福岡県-3)	147
表 4	鈴桶技法関連遺跡地名表(福岡県-4)	148
表 5	鈴桶技法関連遺跡地名表(長崎県-1)	149
表 6	鈴桶技法関連遺跡地名表(長崎県-2)	150
表 7	鈴桶技法関連遺跡地名表(佐賀県-1)	150
表 8	鈴桶技法関連遺跡地名表(佐賀県-2)	151
表 9	鈴桶技法関連遺跡地名表(熊本県)	152
表 10	鈴桶技法関連遺跡地名表(大分県)	152
表 11	鈴桶技法関連遺跡地名表(鹿児島県)	153
表 12	鈴桶技法関連遺跡地名表(宮崎県)	153

## I 章 研究史と本研究の目的

## I 章 研究史と本研究の目的

### 1. 本研究の目的

#### (1) 中九州地域における社会変容

九州地域において、縄文時代後期以降の時期は様々な変容の時期である。近年の研究では、すでにこの時期に穀物栽培<sup>(1)</sup>が行われていたことが土器圧痕資料から明らかになっており(山崎 2007)、前時期とは異なる生業活動が行われていたと考えられるようになってきている。そのような中で、中九州地域<sup>(2)</sup>においては、後期後半になると前時期には見られなかった大規模集落の急激な増加が生じている。また、この現象は晩期になると収束し、中九州地域において大規模集落遺跡が認められなくなる。すなわち、後期後半にのみ前後の時期には見られなかった特出した集落変化が起こっているのである。よって、縄文時代後晩期を後期前半、後期後半、晩期と分けてその様相を求めることによって、生じた変化要素を理解することが可能となる。

また大規模集落の増加に加え、土偶・玉類といったいわゆる「第2の道具」とされる精神活動面における遺物の増加、打製石斧の増加に見られる石器組成の変化といった、道具に関してもそれまで見られなかった変化が生じるようになる。一般的にこのような現象は、穀物栽培の受容による定住化の促進が背景にあったものと考えられている。しかし、定住化の促進に伴う領域の変化に対し議論が行われることはなかった。穀物栽培の受容を画期として、上述した様々な変化やそれに伴う資源の偏在的専有化が生じ、この時期の集団間関係が変化を見せた可能性は高い。すなわち、この集団間の関係性を解明することによって、当時の社会のあり方を求めることが可能となるのである。

本研究では、遺跡・集団間の関係性を示すものとして石器石材流通に着目し、後期後半に様々な変容が見られる中九州地域を対象に、集団間関係を明らかにすることを目的とする。後期以降、特定石材が広域に広がる様相が見られ、その流通システムによって社会組織を捉えようとする研究が多く行われているが、より定住化が進んだ時期の様相を求めるためには、広域流通石材のみではなく在地産石材にも着目し、よりマイクロな視点で集団間関係を捉えることが必要である。

#### (2) 流通研究における石器石材の有効性

流通研究は、人や集団の行動を復元するために有効な手法であり、様々なアプローチの方法が存在する。その中でも特に石器石材を用いることには、以下のような有効性を見出すことができる。それは、資料としての普遍性、石材産地の局地性、財としての階層性の3点である。資料としての普遍性とは、石器が生活財のベースとなる道具であることから、当時営まれていた生活や人間の行動に対して直接的にアプローチすることができるうえに、異なる遺跡において器種が共通しているため、石器石材が非常に実証的な資料となるということである。

石材産地の局地性とは、石器石材に対し岩石学的に同定を行うことによって産地を特定できるということである。すなわち、石器出土遺跡と石材原産地との直接的な関係性を抽出することが可能となる。さらに、同一石材が出土する複数遺跡における石器の形状、搬入形態に着目することによって、原産地から消費遺跡に至る間の地域も含めて、総合的な

流通と集団間の関係性を理解することが可能である。この場合、広域に流通する石材からは広域における集団間関係を、限られた地域において利用される石材からは地域的な集団間関係を理解することが可能となり、より複合的な様相を解明することに繋がる。この点に着目され、近年集団間の関係性を理解するための素材として石器石材を用いた流通研究が盛んになってきている。

財としての階層性とは、価値のある石器に用いられている石材や広域にかつ少量流通する希少価値の高い石材に対し他石材との価値の差を見出すことができるということである。価値の高い石材を有するという事は、その石材を獲得しようとする集団の中でも優位にあるということの意味し、集団間の関係に階層差を抽出することができる。これらの要素から、流通を通して集団間の様々な関係性を捉えることが可能となるという点で石器石材は非常に有効な素材である。

## 2. 研究史

石器石材の流通研究において、現段階では広域に分布する特定の石材に着目し、その産地と出土遺跡との関係性を示す研究が主流となっている。多くの研究は、原産地遺跡と距離が離れた場所に立地する複数の遺跡間における同一石材の出土石器に対し、遺跡分布から流通ルートならびにそのシステムについて解明することを目的にしたものである。実際にはそれに加え出土量・器種構成の差異、貯蔵行為の有無等に注目し、その構造的な視点からそれらについて解釈を行うことが望ましいが、多くの研究においてそのような視点が欠けたまま解釈が行われている現状があり、目的に達していない。

流通システムを明らかにするためには、各遺跡における出土資料の詳細な把握はもちろんのこと、理科学的手法を用いた石材産地同定、時期論、分布論等の基礎的研究が前提となっている。これらによって得られた情報をもとに、民族例等を参考に実際の人間の行動について復元を目指すことが現状における石材流通研究のあり方である。現在行われている研究の背景には、海外における民族誌研究による人類学的理論が大きく影響しており、日本においてもその手法を用いた研究がいくつか存在している。本項では、それらの研究史を踏まえて流通研究に応用されている理論を示したうえで、縄文時代における石材流通研究の現状と問題点について考えてみたい。

### (1) 考古学的交換研究の背景

貨幣経済以前の先史時代における財の流通現象は、考古学において「交換」・「交易」研究として経済人類学、構造人類学による未開経済研究を理論的背景として進められてきた(松藤 1990、佐藤 1999)。

未開経済研究は、1920年代に人類学者プロフニワス・マリノフスキーによってニューギニア島南東部のトロブリアンド諸島周辺で行われている「クラ交換<sup>(3)</sup>」という儀礼的贈与交換体系が示されたことに始まる。また、マルセル・モースは、クラ交換に見られる贈与交換やインディアンが近親者や部族に対して行う「ポトラッチ」といわれる互酬が、未開社会における贈与交換、経済機能のみならず社会的威信の形成や政治的統合といった有利な協同関係を維持するためになされる反対給付であるとした。

当時これらの民族例をもとにした研究は、遅れた社会の未開経済であると批判されたが、

カール・ポランニーによって未開社会における贈与交換の有効性が示されることになる。ポランニーは、交易をその場所では得られない財を相対的に平和的な手段で獲得する方法と定義しており、狩猟や略奪による財の獲得とは根本的に異なる財の交換行為であるとしている。未開社会においては商品市場や商業的活動は存在せず、そのような市場経済に対立する存在として社会に「埋め込まれた」経済としての未開経済を位置付けた。すなわち、親族関係、宗教・贈与儀礼といった精神生活、日常活動等の社会的行為そのものの中に表層では意識されない機能としての経済的機能が存在しており、それが同時に社会的・政治的統合の原理となりうるとした。

この未開経済を象徴する経済原理として、ポランニーは交換に着目し、「互酬」、「再分配」、「交換」という3つの形態に分類している。互酬は、集団または個人間での財の移動を意味し、再分配は移動に際して財が中心とするところに一度集められたうえで再び配分されるという形式をとる。交換は、市場の存在を前提として行われる交換行為を指す。マーシャル・サーリンズは、家族・集団内またはその間でのモノの分配・交換行動が社会的統合の原理としての進化的意義をもつとして、互酬に注目した。その結果、互酬は交換とほぼ同義であり、近親間における財の見返りや返済の質が明確でない贈与である互酬を「一般的互酬」、一定期間内における等価的または返済の価値・質が慣習的に定められている反対給付が期待される贈与を「均衡的互酬」と位置付けている。また、功利主義的な交換あるいは窃盗や詐欺を指す「消極的(否定的)互酬」を加えて3形態に分類している。

遺跡から出土する遺物の存在が当時の状況を実証的に示す根拠になる点は、考古学において最大の長所である。しかし、それらの遺物がどのような経緯でその地に存在していたのかを理解することは非常に困難な作業である。そのため、考古学単独ではなく実際の民族例をもとに組み立てられた人類学的理論を応用して考察を行うことが必要とされる。佐藤宏之は、上述の人類学的研究背景をまとめたうえで、遺跡から出土する遺物のうちその遺跡の居住者による直接獲得物には互酬原理が、遠距離を移動してきたものには交換原理が作用している可能性を常に考慮すべきであると指摘している(佐藤 1999)。また、松藤和人も人類学における研究成果をまとめ、それらが先史時代における交換・交易研究に対し、いかに社会組織を解明するうえでの理論的な枠組みを与えうるものであったかということをも具体例を踏まえて述べている(松藤 1990)。このように、財の流通を明らかにするためには、考古学的実証のうえに他分野の理論を取り入れることの必要性が示されている。

## (2) 考古学における人類学的理論の応用

### i) 離心減少モデル

考古学における交換・交易研究に対し、人類学的理論が具体的に導入された最大の成果としてコリン・レンフリーによる黒曜石の交換モードの研究が挙げられる(常木 1990・1991、松藤 1990)。レンフリーは、先史時代における交易の定義を専門的な交易や商業は存在せず、互酬的なやりとりや交換、平和的な行為を通じた物資・財の移動であるとしており、それを解明するために定量分析の重要性を主張した。

その研究事例のひとつとして、近東の新石器時代前期遺跡より出土する黒曜石製の遺物の定量分析の結果から、交換に関する法則を提示した。これが、いわゆる「レンフリーの減少曲線」と称される図(図1 a)に示される原産地と消費地間における石材消費の法則

である。この研究が成立した背景には、第2次世界大戦後の急速な科学技術の進歩によって大きく発展した遺物原材料の産地同定があり、考古学における交換研究が主要テーマとなったのもこの影響が大きい。この分野の研究は現在も続けられており、日本における石器の流通研究においても大きな成果を伴って関わっている。日本における理科学的分析法の導入については、次項で説明を加える。

レンフリーは、石材の産地同定が可能であることから、原産地を中心に消費地に至るまでの石器の数量を総体的に分析することが可能であること、先史時代の遺跡における打製石器資料の豊富さから、統計学的な操作を行うために十分な資料数を得ることが可能で

あることという理由から、分析対象として東アナトリアの2箇所の原産地に由来する黒曜石石材を用いた。具体的には、近東のザグロス地方に立地する新石器時代前期遺跡より出土した遺物が対象とされ、それらを用いた13項目にものぼる分析項目に沿って定量的分析が行われた。

その結果、打製石器インダストリーの中における黒曜石の比率は原産地から遠ざかるにつれて減少する、すなわち原産地からの距離に比例して減少するという法則が示された。個々の遺跡における黒曜石の出土量と原産地からの距離との関係を二次元の曲線で示した場合、原産地から約300km以内ではほとんど平坦でゆるやかな曲線を示し、さらにその範囲内の遺跡では石器組成のうち80%以上を黒曜石が占める。しかしそれを境界に、距離が遠くなるにつれて曲線は急激な下降線を示す。このことからレンフリーは、原産地から300km以内の地域を「供給ゾーン」、それ以上の距離の地域を「接触ゾーン」と称し、両地帯における交換のメカニズムを想定した。供給ゾーンでは、必要な黒曜石の供給を得るために定期的に直接原産地へ赴いて安定した石材獲得を行い、接触ゾーンでは原産地に直接赴くのではなく、近隣の村の交易相手との交換によって少量の黒曜石を獲得していたとするものである。交換は定期的に行われ、両地帯の境界近くに居住する接触地域の人々は供給地域の人々と交換を行い、必要な分を残してさらに境界から遠い位置に居住する人々と交換を行っていく。レンフリーは、この交換の類型を「無条件交換」と位置付けた。

レンフリーの研究は、理科学的分析による石材産地同定、資料の定量分析、分析データに対する人類学的解釈といった人類学的理論を考古学に導入し、具体的事例を提示する

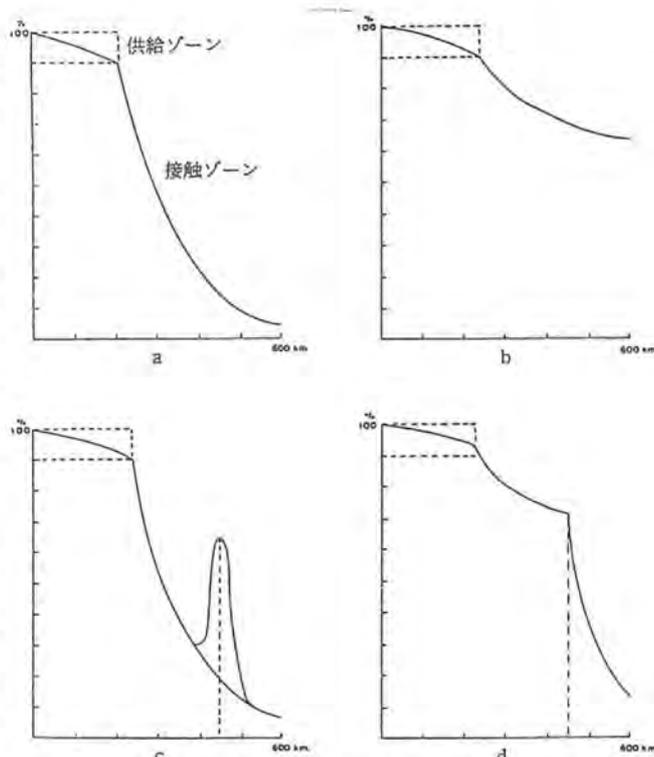


図1 レンフリーの交換モードによる減少パターン  
(常木 1991 より転載、初出 Renfrew1975)

という非常に大きな成果を挙げ、これ以降世界各地の交換・交易研究に積極的に応用されるようになった。

## ii) 交換モード

減少曲線の理論をもとに、レンフリューはポランニーらによって定型化されていた交換形態を参考にしつつ、交換モードを提示した(常木 1991)。レンフリューが用いたのは、ポランニーのいう互酬、再分配であり、交換については考古学資料から再分配と区別することが困難であるため除外されている。また、互酬と再分配を区分するのは中心地の存在であり、初期文明社会において恒常的かつ自律的な性格をもつ中心地が作り出す領域を初期国家単位と呼称している。国家等における問題はともかくとして、つまり社会の発展過程とは、互酬から再分配への変化と再分配における中心地の恒常化、さらにそれによる再分配の連鎖が複雑化することにあると考えたのである。

提示された交換モードは、①直接獲得、②居住地型互酬、③境界型互酬、④互酬連鎖交換、⑤中心地再分配、⑥中心地市場交換、⑦仲介者交易、⑧使者交易、⑨租界交易、⑩交易港交易の 10 パターンである。以上の交換モードは、実際の考古学的分析に用いられる場合、互酬、特殊な互酬、中心地再分配、仲介者交換という 4 つのパターンをもって減少曲線に回帰される。互酬のグラフでは、供給ゾーンと接触ゾーンが明確に分かれる典型的な減少パターンが示される(図 1 a)。供給ゾーンまでは交換モードの①～③による交換が行われており、接触ゾーンにおいては交換モード④が適応される。特殊な互酬では、特殊な貴重品を特定の人々の間で交換する場合のグラフが示されており(図 1 b)、これはレンフリューが意識的にクラ交換のような循環型の交換パターンを想定しているため設定されたものであると考えられている。中心地再分配のグラフでは、接触ゾーンにおいて特定の中心地に物資が集約された場合を示しており、相対的にその中心地で検出される遺物量が多くなることから減少カーブの途中に極端な山形のピークが生じる(図 1 c)。これには交換モード⑤、⑥が適応される。仲介者交易では、互酬交換よりも大量かつ遠距離へ物資が運搬されるため、仲介者の関与する範囲では減少カーブは緩くなり、仲介者の手を離れると急激な減少が示される(図 1 d)。これには、交換モード⑦が適応される。交換モード⑧～⑩に関しては、考古学的な遺構、遺物を通じて理解されるものであるとしてグラフ化を行っていない。

以上のような類型の設定をもって、レンフリューは考古学的資料を用いた場合の交換研究に対して大きな理論的枠組みを提示することに成功している。現在では、供給・接触両ゾーンの境界が集団間の境界を意味するとして、先史時代の集団領域の形成や社会の分節化の過程を追及する研究に広く応用されている。しかし、このモデルの解釈については、社会の発展過程と結びつける考えが前提として存在するために、ある程度の定住性を有する社会には適用されうるものの、それ以前の遊動性の高い社会に適用するにはやや問題がある。日本における縄文時代の社会に対しては、どの段階からを定住社会とするかという問題はあっても、様々な要素から定住性が高まっている根拠を得ることができることから、レンフリューのモデルをある程度適用することは可能である。

しかし、この理論の根幹として用いられているのは石材の重量分析であって、それらがどのような形態で流通し、どのように消費されていたかという点については触れられてい

ない。交換モデルを示す場合には、石材獲得とその石材の移動のみではなく、結果としてその石材を用いた石器生産・使用段階への実証的な事例を示したうえで、総体的に語られるべきである。石材の重量的減少自体は使用による石材の消費を示すものであり、減少曲線に見られる現象は確かに石材流通において一定の法則を与えはした。しかし、それに伴う石器生産、石材消費における構造的な要素を取り入れた際にさらなる理解を深める材料として応用されるべきである。

### (3) 縄文時代における石材流通研究

海外の研究事例は、日本考古学にも積極的に取り入れられ、特に定住化が進んだと考えられる縄文時代における財の流通研究に対しては関心が高まった。中でも、蛍光X線分析等の理科学的分析による石材産地同定は大きな成果を挙げ、その結果分析資料の蓄積とともに石材流通研究が進展してきた。

日本で最初に実用化された理科学的分析による産地同定の手法は、鈴木正男らによるフィッシュン・トラック法である(鈴木ほか 1969、1970)。フィッシュン・トラック法は資料を破壊して分析を行う方法ではあったが、画期的な分析法であったため積極的に用いられ全国の石材産地データが蓄積され始めた。その後、東村武信、藁科哲夫によって資料を非破壊のまま分析を行うことが可能となる蛍光X線分析が実用化され(東村・藁科 1983)、これによって資料蓄積がさらに進み、石材流通研究は飛躍的に進歩することになった。

#### i) 黒曜石

黒曜石に対する流通研究には、石材流通研究の中でも特に強い関心が寄せられ、多くの事例の提示・分析、流通システムに対する考察が多く行われてきた。その関心は早い時期から見られ、1900年代から黒曜石産地と出土遺跡の関係性に注意が払われていた。そのような中で八幡一郎は、理科学的分析による石材産地同定が導入されるよりも以前に、代表的な産地の黒曜石の分布範囲を求めることによって、同一石材によって独自の交易圏や交易路が想定されることを示し、黒曜石は物々交換による近隣交易における流通物資として位置付けられた(八幡 1979 : 初出 1938)。

1980年代以降、日本において理科学的分析による石材産地同定が実用化され始めると、蓄積資料から分析を行うことによって石材流通論に対する研究が本格的に始められるようになる。小田静雄は、原産地と遺跡間の距離によって各遺跡の黒曜石出土量が異なること、神津島産黒曜石が海を越えて分布していることに着目し、黒曜石を主物資とした交易集団の存在を想定している。また、星ヶ塔産黒曜石について採掘址の存在から黒曜石を専門に取り扱う集団も想定している(小田 1982)。

これよりもさらに具体的なデータを用いた研究として、金山喜昭による縄文時代前期の信州系黒曜石を用いた黒曜石交易モデルの提示が挙げられる(金山 1993、1998)。金山は、レンブリューの交換モードを参考として信州産黒曜石を対象に交易モデルを提示した。各遺跡における出土量から黒曜石が山麓の集落に一度集められ、その後各地の大型集落が黒曜石を集中して管理する中心地となり、周囲の小型集落に供給を行い地域単位における黒曜石供給ゾーンが形成されるとしている。つまり、他給依存的に石材を交流の対象物とする交易圏が形成されるとし、再分配による黒曜石の流通システムの存在を示すことによ

て、物資の互酬による交換段階からの社会の歴史的進化が起こっていると評価している。

金山の論考に対し、大工原豊は金山の用いた具体的なデータが論文中で示されていないために再検証ができないと指摘し、新たに縄文時代前期遺跡の集中する関東地域と中部地域について出土黒曜石の具体的なデータを示すことによって黒曜石交換・交易のあり方とその背景にある社会様相について考察を行った(大工原 2002)。大工原は、遺跡内における黒曜石の原石集積例と大型原石を利用して製作される威信財としての性格を有する石匙に着目し、その製作段階を示すことと原産地遺跡の立地から黒曜石の流通ルートを想定し、さらにレンフリューの交換モードを参考に3段階の黒曜石流通段階を設定した。第1段階は互酬連鎖交換の状態、第2段階は仲介者交易の状態に近い「交易」と呼んでいいレベルに達しているとして交易初期段階、第3段階は仲介者交易が発展した地域の束縛を受けない「商人」と呼びうる自由度の高い専門的な交易集団の存在する段階と想定されている。すなわち、縄文時代前期の黒曜石流通に対し鉱業と商業が結合した高度な流通システムの構築を想定したのである。

以上のような研究成果には、レンフリューの減少モデルと交換モードが積極的に応用されている。しかし、小杉康は大工原の設定した仲介者交易段階(交易初期段階)とレンフリューの提示した仲介者交易の間には想定する時代に対する錯誤が横たわっていると指摘する(小杉 2003)。小杉は、上記の研究についてレンフリューのモデルに準拠するために「交換から交易へ」という評価に主体がおかれ、具体的な集団関係や地域社会との関係といった共時的な空間構造における分析や解釈に多くの課題を残しているとして、より交換当事者間の社会的距離との関係を示したサーリンズの交換モデルとの比較・検討の方が有効であると考えている。このように、黒曜石の流通研究は特に大きくレンフリューの研究による影響を受けているが、それに依存するあまり複雑に捉えられすぎている感も否めない部分がある。

また大工原の研究においては、遺跡から出土する石器群の構造分析の結果、原石石材から製品生産を行う遺跡と消費のみを行う遺跡が示されており、石材に対する生産から使用における段階的構造が示されている。しかし、この分析は威信財となりうる石匙という特定の石器のみに焦点をあてたもので、石材消費の全体を見通したものではない。ただ対象と解釈の問題はあれど、石器の基礎的な観察と理科学的見地からこのような構造的分析が行われた点では評価される。近年の広域における石材流通研究には人類学的理論が積極的に応用される傾向があるが、それらに依拠するあまりに石材流通と生産・消費における実証的かつ構造的な分析が行われない点は問題である。石材流通研究においては、まず基礎的資料の実態把握を行ったうえで、それを材料に石材獲得から石器生産・使用に至るまでの構造的分析を行うことが必要である。

### iii) サヌカイト

サヌカイトの代表的な産地は香川県金山(金山産サヌカイト)、大阪府と奈良県の県境の二上山(二上山産サヌカイト)、佐賀県多久(多久産サヌカイト)等である。これらの石材は、石質が良質であるため西日本を中心に広く分布することが知られている。特に、九州を除く西日本には黒曜石の産地が存在しなかったため、それらのサヌカイトが石器に多用されていたと考えられている。金山産サヌカイトの利用が認知されるようになったのは比較的

最近のことで、これも藁科らによる蛍光X線分析の実用化によるものであった(藁科・東村 1973 ほか)。その後、産地同定と現地調査の結果、原産地遺跡の存在と石材の分布状況が明らかとなっていった。

竹広文明は、遠隔地遺跡における石材の搬入形態に着目し、金山産サヌカイトが大型で厚手の板状石材の状態で原産地から多量に運搬、搬入されていることを示した(竹広 1993、2003)。竹広は、その板状石材を形態によって4つに分類したうえで、縄文時代後期の広島県洗谷貝塚で集積遺構から多量かつ多様な板状石材が出土している例を示している。これに加え、原産地より 100km 圏内の地域では多様な、それ以上の範囲では選択された石材の搬入状況が見られたことから、前者は直接入手、後者はその地域を介した間接入手を想定している(竹広 2007)。100km 圏内の遺跡における流通に対する評価は保留としているが、直接入手が可能な圏内ではそれぞれの地域の集団が原産地における採取と板状石材生産に携わり、交換等によって間接入手圏の集団へ流通させるような地域間の流通ネットワークの存在を視野に入れている。

二上山産サヌカイトについては、その存在は知られていたものの体系的な研究は行われておらず、原産地における原産地遺跡の様相と近畿地域一帯に広く分布している状況が示されるのみにとどまっていた。田部剛士は、竹広による金山産サヌカイトにおける板状石材の流通を参考に、同様に板状石材の形態で出土する二上山産サヌカイトの流通圏・形態について考察している(田部 2007)。以上のようにサヌカイトに対する研究は、具体的な流通システムを示すには至っていないものの、特定石材における石器生産の段階的な把握を行い、その結果として流通システムへの考察を試みるという構造的分析を前提とした研究が行われている。

サヌカイトのように、石材の産地同定や分布に対して着手され始めた研究は、近年徐々に増加していく傾向にある。例えば、東北地域を中心に分布が見られる珪質頁岩に対する顕微鏡観察を用いた産地同定(秦 2007)や、同様に中部地域に分布をもつ下呂石に対する顕微鏡観察と特に石材サンプル採取地の現地調査に力を入れて産地同定を行った事例(中村 2007)等がある。このように、各地における石材利用とその流通の様相が次第に明らかになっていき、将来的に総合的な集団間関係の理解につながることを期待される。しかし、多くの研究において流通システムの根拠となっているのはその分布の広がりであり、具体的な石材利用の実態の分析とそれに伴う解釈には至っていない。この現状を打破するには、石材同定や石材分布から流通システムを語るのではなく、基礎的な資料把握とそれをもとにした構造的な分析を行うことによって石器生産と石材消費の様相を理解する必要がある。その点で、現在の縄文時代における石材流通研究はいまだ論理的解釈を加える段階にはなく、まずは詳細な資料の把握とその構造的分析を最優先とした基礎的作業を定着させることが重要である。

#### (4) 中九州地域関連石材流通研究

日本の各地域において精度や進度の差はあれども、石器石材の流通から社会における集団間の関係性を求めようとする動きは強くなっており、問題点は挙げられるものの実際に具体的な交換関係を想定するまでに至った研究も多くなってきている。では、本稿における対象地域である九州地域、特に中九州地域に関連する石材流通研究の現状はどのような

ものであろうか。

九州地域においても早い段階から特定石材の産地と広域分布が認識されていたが、石材の流通においてはほとんど研究が発展することがなく、他地域と同様に蛍光X線分析を用いた石材の産地同定が行われるようになってようやく流通研究に目が向けられるようになってきた。また、近年の石器原産地研究会の発足とともにさらに研究は促進され、より構造的な研究に取り組む傾向が強まっている。これは、石器原産地研究会が原産地の視点から石器時代の交易や社会の実態を見直すことを目的として発足したことに大きく影響を受けた結果であると思われる。現状では、縄文時代における石材流通を示す例がいくつか示されている。特に、後期以降は磨製石斧の量産化、二子山産打製石斧の流通、腰岳産黒曜石を用いた石刃の流通といった特定石材による特定石器の生産と流通が見られるようになり、その流通システムを明らかにしようとする研究が近年多く行われるようになってきている。

#### i) 磨製石斧

磨製石斧の増加については、後期以降の穀物栽培、特に焼畑農耕の受容によって、農地開拓のための樹木伐採を目的とした道具が必要となったことから生じた現象であると考えられ、生業変化による社会のあり方を示す遺物として注目されている。中でも蛇紋岩製磨製石斧については、富山県境A遺跡に見るような磨製石斧製作址の存在が想定されているが、九州地域においてはそのような製作址は発見されていない。そもそも、磨製石斧に対する石材利用や各遺跡における出土状況の実態が把握されておらず、総体的な見解を行う段階にはなかった。そこで、近年九州全域において縄文時代を通じた磨製石斧の集成ならびに石材利用の状況がまとめられた(小畑編 2005)。それによると、後期以降蛇紋岩製磨製石斧の増加が見られるが、地域によっては蛇紋岩とともに在地産の石材が多く用いられる場合もあることが明らかとなっている。一方、周知されている蛇紋岩産地近くに立地する遺跡では、蛇紋岩製のものが多くなることが示されている例もある。また、蛇紋岩が磨製石斧のみに用いられるのではなく、装身具や石錘など様々な石器に用いられるようになることも示されており、増加する蛇紋岩利用に対し何らかの流通システムの存在も見通されている。

しかし、磨製石斧自体の集成は行われたものの、遺跡内における磨製石斧の出土状況は明らかになっておらず、これらの石器が境A遺跡のような製作址で製作された状態で流通しているのか、個々の遺跡内で製作されたものかという判断ができる状態にはない。製作址の存在から、一般的に蛇紋岩製磨製石斧は製品状態での遺跡内搬入が行われていたと考えられることが多いが、九州地域において具体的な石器群の構造分析が行われた例はなく、その実態は不明である。流通の問題に触れる以前に、このような遺跡内における実態把握を行わなければならない。

#### ii) 二子山産打製石器

後期以降の変化要素の1つとして挙げられるのが、打製石斧の増加である。打製石斧は土耕具としての機能を有していると考えられており、磨製石斧の増加と同様に穀物栽培の受容の結果増加したものであるとされる。この現象に伴って、中九州地域では地域的に打製石斧に対し特定石材の利用が行われていることが明らかとなっており、その製作址が発

見されるに至っている。1965年の発掘調査によって、熊本県合志市野々島に安山岩の露頭と、それを素材として用いた打製石斧を中心とした打製石器の製作址が発見されている。この製作址が二子山打製石器製作址であり、熊本平野周辺の後期後半時期にあたる複数の遺跡からもこの石材を用いた打製石斧が出土していることが明らかとなった(隈ほか編 1971)。このこと



図2 二子山産打製石器分布図(隈ほか1971をもとに作成)

から、特定石材とそれによって製作された特定石器の原産地遺跡と消費遺跡における地域的な流通および関係性を理解するうえで注目される石材となっている。

製作址自体は有名で、その存在は古くから周知されているものの、この石材に関する研究はそれほど進められることはなかった。製作址の報告段階で、周辺遺跡の出土状況から打製石器とその未製品が製作址から持ち出されたことが示されており、また二子山産打製石器が出土あるいは採集される遺跡の集成が行われ、その分布圏が示されている(図2)。分布圏は、二子山を中心に半径15kmの範囲にほぼ集約されることから、各遺跡からの日帰工程による入手が可能であるとされている。すなわち、二子山産打製石器の流通からは地域的な石材流通の様相を理解することが可能であり、それらが用いられた遺跡間の関係性を求めるうえで有効な素材であるといえる。

しかし、製作址の報告以来特に研究が行われることはなく、製作址と一帯に流通する打製石器の存在が知られるのみに止まっていた。そのような中、熊本県によって発掘調査が行われたワクト石遺跡の報告において二子山産打製石器の石材同定が行われ、その利用状況が示された。同定は肉眼鑑定によって行われたが、実際に二子山産の玄武岩質安山岩と他の安山岩の差異を示す石材写真が掲載され、遺跡内出土打製石斧の石材分類が行われた。その結果、二子山産安山岩に全面的に依拠した石材利用を行っていたわけではなく、多様な石材利用の実態が明らかになっている(古森編 1994)。しかし、この報告では打製石斧のみを分析対象としており、同一石材による他の打製石器や剥片等の出土状況が示されることはなかった。また、この報告以降再びこの石材が注目されることはなく、したがって磨製石斧研究と同様に出土石器群の構造分析が行われることもなく、流通研究としてはいまだ基礎的段階を出ることがない状況である。

### iii) 腰岳産黒曜石

九州地域、特に北部～中九州地域において最も関心が寄せられ、研究が進められているのが腰岳産黒曜石に関する流通研究である。腰岳産黒曜石は、非常に良質な石質を有しており、旧石器時代から縄文時代を通じて北部九州を中心に九州地域に広く流通し、石器の

材料として多用されている。1960年代に行われた原産地遺跡の発掘調査の資料が提示されて以来、旧石器・縄文時代を問わず原産地のあり方と消費地間との関係性を示すことを中心とした論考が多く発表された。多くは、遺跡から出土した腰岳産黒曜石製石器の紹介や分布から見た原産地との関連性について述べるものであり、構造的に流通のあり方を示したような研究は行われなかった。しかし、近年ようやく石器石材に対し構造的に流通システムを捉えようとする動きが進められるようになってきた。

縄文時代における研究では、特に腰岳産黒曜石のみが用いられ、後晩期に盛行する「鈴桶型石刃技法(以下鈴桶技法)」という石刃製作技法に注目した研究が、当時の社会背景をも含めた総体的な解釈が可能であるとして注目を集めている。この鈴桶技法については、特定の石材に対する流通様相が示され、また構造的な分析を行うことによりその流通システムを明らかにすることができる例として、本研究においても重要な指標になるテーマとして分析を行っているため、次章において詳細を述べる。

しかし、このような特徴的な技法の存在から、腰岳産黒曜石に関する流通研究の多くが特に鈴桶技法に依拠する形で行われてきた。そのような中で、吉留秀敏は鈴桶技法を参考としつつも、後期以降における北部九州を中心とした総体的な腰岳産黒曜石の流通システムに対し構造的な分析を行った(吉留 2004 ほか)。吉留は、原産地遺跡、遠隔地遺跡の腰岳産黒曜石の出土状況をそれぞれ示したうえで、後期後半において原産地遺跡と博多湾岸の海浜部集落にのみ腰岳産黒曜石の原石埋納遺構が認められることを示した。一方内陸部の遺跡では、保有量から拠点集落と周辺集落としての差異は見られるものの、石器製作という消費行為のみが行われていることから、海浜部集落の原石埋納が全体的に見ても特徴的な行為であるということを示している。また、玄界灘沿岸の貝塚遺跡等の海浜部遺跡に広範囲にわたって類似した石材比率が示されることも含めて、原産地遺跡からの石材流通に海浜部集落が直接関わり、内陸部集落への供給を行ったと想定した。その流通システムには、海浜部集落が「フネ」を用いて原産地遺跡へと赴き腰岳産黒曜石の原石を入手し持ち帰り、一部を自己消費し残りを再備蓄、内陸部集落への供給に用いられていたと考えている。これが晩期になると、海浜部集落における出土遺物の多くは石核や碎片といった石器生産の残滓によって占められ、生産された石器やその素材となる剥片の多くが他集落へ供給されていたとしている。また、同時期には非常に小型の原石が内陸部集落にまでも供給されるようになることも指摘されており、何らかの変化を意識してはいるもののその背景には触れられていない。

空間的な石器群構造に着目し石材消費における基礎的データを用いた分析が示され、実際に集団の行動が示されたこの研究は、石材流通研究において非常に重要な視点を示している。同様に、特定石材における石器生産から消費に至るプロセスを構造的に捉えた鈴桶技法における石材流通と総合的に捉えることによって、腰岳産黒曜石の流通の解明に繋がる研究でもあった。

#### iv) 姫島産黒曜石

姫島産黒曜石は、乳白色を呈する良質の黒曜石として古くから知られており、1931年に大分県森貝塚における出土例が指摘されて以来、九州を中心に中四国への広域分布が示されてきた。

そのような中で、木村剛朗によって西南四国における石器石材としての姫島産黒曜石の広域流通圏が示された(木村 1969、1970a、1970b)が、その後の流通研究は進まなかった。近年になって腰岳産黒曜石の流通研究が進む中で、それに伴い同様に広域分布を示す姫島産黒曜石の流通にも焦点があてられるようになった。橘昌信は、姫島以外への姫島産黒曜石の供給を目的とした石材の入手が行われていたことを指摘し、それに関わる専門的集団が石器生産を行っていたことを想定した(橘 1997、2004)。これに加え、吉留はより詳しい海岸部集落遺跡を通じた流通を示した(吉留 2003)。後期前葉の周防灘沿岸、響灘沿岸、玄界灘沿岸における姫島産黒曜石の出土状況を概観し、各地域内で共通して多用される腰岳産黒曜石、多久産サヌカイトとの出土比率を示したうえで、周防灘沿岸のみ姫島産黒曜石が主体石材になることから、この地域の海浜部集落から内陸部集落への供給が行われたと想定した。また、姫島産黒曜石が主体石材をなさない響灘沿岸、玄界灘沿岸においては周防灘沿岸の集団のように姫島に直接入手に赴いたわけではなく、隣接地域の集団から間接的に入手したものと考えられている。

また、下森弘之は早期末から各地に流通の媒介と考えられるセンター遺跡が存在することを示しており、そのことから姫島産黒曜石の流通が早期末の段階から中継地交易に達していたと述べている(下森 2004)。また、その一方で北部九州内陸部では出土量が少量かつセンター遺跡が存在しないことから、姫島産黒曜石が他の石材の補助的な石材として流通し、流通システムは各遺跡間の互酬であったとしている。しかしこの論に対しては、センター遺跡の定義や「交易」・「互酬」の定義と根拠が不足しており、流通システムとしては成立していない。

以上のように、姫島産黒曜石の流通研究も腰岳産黒曜石の流通研究と同様に構造的な分析が行われ始めてはいるものの、原産地が島であることの特異性から具体的な流通システム、特に「中継地遺跡」や「専門的集団」に対する考察に重点をおいている状況がある。十分な基礎資料の検討・提示が行われていない状態で実際の行動を復元しようとしていることは問題である。

#### v) 多久産安山岩(サヌカイト)

北部九州地域において、黒曜石の他に広く分布する石材に多久産サヌカイトがある。この石材が広く周知されるようになったのは、腰岳産黒曜石と同時期に行われた 1960 年代の多久市鬼ノ鼻山周辺遺跡の原産地発掘調査以降である。その後、調査事例や分布の増加が見られたものの、膨大な遺物量を前に原産地遺跡の実態すら把握できないままの状態が続いていた。また、旧石器時代の遺物が多く出土していたことから、原産地遺跡出土資料を旧石器時代のものとして、その中に混在していた縄文時代の石器群に対する分析が行われなかった。そこで近年、これらの状況を打破すべく原産地遺跡における実態把握作業が行われている。

小畑弘己らは、各原産地遺跡における遺物出土状況を提示したうえで、三年山遺跡第 2 次調査資料と長尾開拓遺跡出土資料のうち石刃技法を例に、長尾開拓遺跡出土石刃に見られるパティナの進行具合が 3 パターンに分かれることから、旧石器時代の資料と縄文時代の資料を区別できることを示している。このうち、縄文時代に相当する資料に対し「長尾開拓型石刃技法」という仮称を与えている。この技法による石刃は、前述した鈴桶技法と

類似した形態であることと、遠隔地の遺跡において同様の石刃が後期後半の土器と共伴することから、同時期のものであるとされている。遠隔地遺跡において同一時期に同一技術によって製作された石刃が出土することは、鈴桶技法と同様に当時の社会背景を含めた解釈を行ううえで非常に有効であるとして注目されている石材である。

しかし、現状として鈴桶技法のように構造的な分析(後述)が行われているわけでもなく、その流通研究は非常に未熟な状態である。ただ、今後の研究の進行によって地理的、石器製作技術的に何らかの関連が考えられる腰岳産黒曜石とともに、広域における石材流通の様相を総体的に解明しうる素材として研究発展が期待されている。

### 3. 石材流通研究の問題点

以上に、石器石材流通に関する一連の研究現状を述べた。一部に石器群の構造的分析を行うことによって、その石材を利用した石器に対する生産、流通に対し復元を行った例があり、今後の発展が期待される研究成果も存在している。しかし、近年発達した理科学的石材産地同定をもとに、石材産地とその石材を利用した石器が出土する遺跡との関係や、それらの遺跡の分布のみから人類学的理論に結びつけることによって流通システムへと単純に解釈を行っている研究が依然として存在している。現段階では、具体的な流通システムを想定する以前に行われるべき基礎資料の把握とその構造的分析が行われるべきであり、そのうえで流通システムの解釈を行わなければ石材獲得に対する集団間関係やその中での人間の行動を復元することは不可能である。

また、多くの研究は特定石材のみに着目し、その石材が出土する遺跡と原産地の関係を示すものであり、遺跡内において出土したその他の石材、特に在地産石材に目が向けられることはほとんどない<sup>(4)</sup>。すなわち、特定石材のみではなく遺跡内より出土する全ての石材について、その実態把握を行って初めて流通の具体的な様相にアプローチすることが可能になるのである。

そのような中であって、中九州地域においては石材流通研究に対する研究がさらに遅れているという現状がある。広域分布石材の一部として特定の石材が利用された事例が示されることはあるものの、その他の石器石材に対する実態把握は進んでいない。上述したように、中九州地域は九州地域においても、穀物栽培の受容時期にあたる後期後半以降に様々な点で大きな変化が見られる特徴的な地域である。このような社会の変化期にあって、人間の行動に直結する石器石材の具体的な動きから構造的に当該地域の集団間関係を明らかにすることこそが、縄文時代社会研究において重要な視点である。よって、本稿では中九州地域を対象に遺跡内から出土する石器群に対し、流通研究において最低限必要とされる利用石材の産地同定とそれらの出土形態による基礎的分析を行う。その結果から、石器石材の生産から消費に至る利用実態とその流通を復元し、集落(集団)間の関係性を理解することを目的とする。

#### 注

- (1)本稿においては、後期後半に受容された農耕のあり方として穀物栽培を想定している。
- (2)熊本平野を中心とした平野や台地が広がる一帯を指す。九州山地以南はこの範囲に含めない。
- (3)クラ交換とは、特定の交換相手との間で2種類の財が相互に交換されながら一方は時計回りに他方は反時計回りに島々の間を循環する儀礼的な贈与交換である(小杉 2000)。
- (4)林謙作も、特定物資について交易圏をそれぞれ設定し、同一圏内における他の物資との関連性について全く触れないまま、ひたすらその「文化的意義」に対し論考を進める「交易論」を問題視している(林 1993)。

## Ⅱ章 鈴桶型石刃技法に見る石材流通の復元

## II章 鈴桶型石刃技法に見る石材流通の復元

### 1. 鈴桶型石刃技法の概要

九州の縄文時代後晩期に、「鈴桶型石刃技法(以下「鈴桶技法」)」という石刃製作技法が盛行する。この技法は、石刃技法の中でも薄くて長い石刃を得ることができる両設打面を採用している点から見て、製作技術面において非常に効率的な技法であったといえる。結果的に生産された石刃は、非常に規格性の高いものとなっている(図3)。これらの石刃は、剥片鏝をはじめとした様々な剥片石器の素材として利用されたと考えられている。

本技法は、西北九州における良質な黒曜石の産地である佐賀県伊万里市の腰岳の中腹に立地する鈴桶遺跡の発掘資料をもとに提唱されたものである。腰岳中腹には鈴桶遺跡をはじめとして数箇所の石刃生産遺跡が存在するが、これらの遺跡からは生活財である土器、石鏝やその他の石器(製品)が出土せず、本技法に関連する石核や調整剥片、その産物である石刃のみが出土する。これとは対照的に、九州各地の同時期の遺跡からは、若干の石核類を伴う遺跡も存在するが、主に石刃やそれらを加工した剥片石器のみが出土している<sup>(1)</sup>。それらの石材には、ほぼ腰岳産黒曜石使用されていることから、これらが腰岳中腹に立地する生産遺跡から石刃の形態で供給されたものと推定されている。

このような旧石器時代以外の石刃技法は、我が国では東北地方の一部を除いて発見されておらず、縄文時代の剥片剥離生産技術において、列島的に見ても特殊なものであることがわかる。また、良質石材とそれによって製作された製品が一元的に生産され、各地へ流通するという現象は、縄文社会において普遍的なものではない。よって、この鈴桶型石刃技法による石刃およびその製品の生産と供給のシステムを解明することは、九州縄文時代後期・晩期の社会の集落や集団の関係を探る上できわめて重要といえる。本章では、この鈴桶技法における流通システムの解明を通して、特定石器石材に対する構造分析の有効性の具体例を示したい。そのうえで、次章以降の中九州地域における構造分析と合わせて後晩期の集団間関係を解明する材料として扱う。

### 2. 研究経過と課題

#### (1) 技法の提唱と展開

鈴桶技法が提唱されるきっかけとなったのは、1961年の日本考古学協会西北九州総合調査特別委員会(明治大学考古学研究室)による鈴桶遺跡の発掘調査である。この調査成果として1965年に杉原荘介、戸沢充則、横田義章によって“九州における特殊な刃器技法”として提唱されたのが「鈴桶型刃器技法」であった(杉原ほか1965)。技法の提唱とともに、技法の復元も試みられており、石刃、石核ともに剥離方向や剥片の形態によってA・B・Cの3群に分類されている。このうち、C群に分類されたものが周辺遺跡である平沢良遺跡から出土し、旧石器時代の所産であるとされていた資料と形態的に類似していたこと、鈴桶遺跡から土器がまったく出土しなかったことから、鈴桶技法は旧石器時代に属するものとして位置

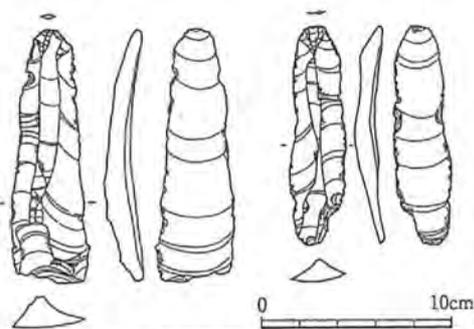


図3 鈴桶型石刃(鈴桶遺跡出土)

付けられた。所属時期に関しては、後に技法提唱者の1人である横田によって旧石器時代ではなく、縄文時代の所産であると訂正されている(横田 1976)<sup>(2)</sup>。

鈴桶技法の名称や定義については、その後以下の研究によって改訂され現在に至っている。橋昌信は、西北九州全体の縦長剥片についての技術的な問題が十分な資料をもって導き出されていないために、「鈴桶型刃器技法」に対し「鈴桶型縦長剥片技術」という仮称を与えた(橋 1978)。また、西北九州の縄文時代遺跡において出土する「縦長剥片」、およびその石核と想定される資料の諸特徴が鈴桶型刃器に見られるものと合致することから、鈴桶技法と関連するものであるといえることを指摘した。これ以降、鈴桶技法は縄文時代の石器製作技法として定着していった。

その後、小畑弘己が「鈴桶型石刃技法」と新たに名称を与えて技法の見直しと再定義を行っている(小畑 2002a)。小畑は、鈴桶型石刃技法によって剥出された石刃を2点の要素によって新たに定義している。1点は、石刃頭部に見られる調整痕であるスリガラス状の擦痕であり、もう1点は石核の稜を形成(再生)するための調整剥片であるクレストッドフレイクの存在である。これらの要素を踏まえて技法の復元が行われた。さらに小畑は新たな定義をもとに、杉原らの行った石刃の3分類のうち、A・B類には上述の特徴が見られることから縄文時代の所産であり、C類にはスリガラス状擦痕は見られず、加えて腰岳山腹に位置する平沢良遺跡から出土した石刃、石核と形状的に同様の特徴を有するために、旧石器時代の所産であるとした。また、同時に黒曜石の風化の進度によって旧石器時代と縄文時代との石器の時期区分が可能であることを示した。

このような経過を経て、現在鈴桶技法は縄文時代の所産であり、非常に特徴的な石刃製作技法であると認識されている。文中では「鈴桶技法」と表記するが、本稿ではその定義として小畑の用いた「鈴桶型石刃技法」を採用している。これは、小畑の呼称した「鈴桶型石刃技法」がそれまでの呼称の概念規定を踏まえた上で、新たな視点とともに原産地遺跡のみに止まらない、広い視野で定義付けを行っているためである。本稿は原産地遺跡を基礎としているものの、それを中心とした一元的なものではなく、遠隔地遺跡の様相も含めて技法を捉えるものでもあり、そのための呼称には鈴桶技法そのものだけではなく、将来的にも鈴桶技法とそれを取り巻く要素すべてに対応できるものが相応であると考えたためである。

## (2) 鈴桶技法研究における現状

技法の定義に関しては、小畑の研究成果もあり近年定着したかに見えるが、技法の詳細な研究はそれほど進められていないというのが現状である。既存研究においては、鈴桶型石刃とそれを素材として製作された剥片鏃等の剥片石器との関係にばかり重点が置かれ(片岡 1970、下川 1973、橋 1979、1980、1982 ほか)、技法や石刃そのものに注目することがほとんどなかった。しかも、時期論や分布論ばかりが先行しており、生産体制や供給・流通のあり方について十分な検討が行われていない。生産・流通の様相を検討するためには、単に遺跡分布のみではなく、各遺跡内における鈴桶技法関連資料の構造把握が必要であり、各遺跡間の時間的、空間的な構造の差異を捉えるべきである。さらに、石刃製作の技術変容についても検討を加えた上で、はじめて総合的な生産・流通の様相の理解に至ると思われる。このような研究は現時点では全く行われていない。

### (3) 本章の目的

既存研究の中でも、近年では特に遺跡の分布や共伴土器型式から時期や流通システムに言及するものが増加している傾向にある。しかし、これらの根拠として用いられている関連遺跡の集成は十分ではなく、既存研究のほとんどが原産地である腰岳を中心とした西北九州にのみ焦点をあてたものである。確かに、西北九州では資料がまとまって出土していることから、分析が容易であり、原産地にも近いため流通の様相などが抽出されやすい。しかし、実際には西北九州以外の地域においても鈴桶技法関連資料は多く出土している。これらの資料を除いて流通体制について言及したところで技法全体における様相に到達することは困難である。同様に、時期論についても全体的な関連遺跡集成を行った上で、その中から層位的に信頼の置ける遺跡の資料を抽出して言及されるべきである。また、既存研究においては、技法の存続時期に関して石刃と共伴土器型式の関係にばかり焦点があてられた状態で論が展開されているが、同時に技術面の時期的変遷を追及する研究は行われていない。

以上の課題に対処するため、本論では九州内における鈴桶技法関連遺跡再集成を行い、その中でも、遺構や包含層から出土し、時期が確実な資料を用いて技法の出現から衰退までの時期を明確にする。そして、製作技術的側面から石刃の技術変容について検討を加えた上で、量的分布、各遺跡における生産における質的構造差など鈴桶技法の総体的な時期的変遷を求める。その上で鈴桶技法の生産・流通体制の復元を行うことを目的とする。

## 3. 鈴桶技法の存続時期

### (1) 従来の時期決定

鈴桶技法の時期に関して、橘は関連遺跡の類型化を通して、鈴桶技法は縄文時代前期後半に出現し、中期に育まれ、後期に至って生産、流通、消費という石器流通システムが確立され、西北九州一帯に展開したという仮説を立てている(橘 1998)。この中では、技法出現期の根拠として、橘の対象とした遺跡において鈴桶型石刃が前期に位置付けられる曾畑式土器と共伴することが挙げられている。しかし、橘の用いた遺跡は層の堆積が良好でないことから、層位的に信用できないとする指摘もある(小畑 2003)。現段階においては、資料が出土する遺跡の時期から漠然と縄文時代後期に隆盛し、晩期に衰退していくという認識が定説となっているというのが現状である。

このように、研究者間ではごく漠然とした認識が定説となってしまう、鈴桶技法関連石器出土遺跡全体や遺構に伴う資料といった、確実に時期を知りうる資料に対する検証は行われていない。よって、ここではまず九州における鈴桶技法関連石器資料の集成を行い、その資料を用いて鈴桶技法の存続時期について再検討したい。

### (2) 対象資料の定義

鈴桶技法関連遺跡集成を行うためには、対象として抽出する資料の定義を行っておく必要がある。前述したように、鈴桶技法は杉原らの提唱に始まり、近年では小畑によって定義されている。小畑の定義の要素は、スリガラス状擦痕とクレストドフレイクの存在である。しかし、クレストドフレイクは原則として製作遺跡のみで見られるものであって、技法関連の遺跡すべてにおいて確認できるものではない。また、鈴桶技法によって製作さ

れた石刃すべてにスリガラス状擦痕が観察されるわけでもない。小畑は、鈴桶遺跡から採集された石核、石刃に対してスリガラス状擦痕の有無を観察している。その結果、6割から7割の割合でスリガラス状擦痕が存在していることを明らかにしている。筆者の観察に

表1 スリガラス状擦痕保有率

	擦痕あり (点)	擦痕なし (点)	計 (点)	擦痕あり (%)	擦痕なし (%)
鈴桶遺跡(原産地遺跡)	34	28	62	54.8	35.2
太郎迫遺跡(熊本県)	80	45	125	64.0	36.0
ワクト石遺跡(熊本県)	8	5	13	61.5	38.5
妙見遺跡(熊本県)	15	10	25	60.0	40.0
笹尾遺跡(熊本県)	13	6	19	68.4	31.6

においても、消費地遺跡においても原産地遺跡においてもスリガラス状擦痕が確認できる資料は、実見したうちの5割から6割強であった(表1)。すなわち、小畑も示したように、これらの要素は確かに鈴桶技法を特徴付ける重要なものではあるが、すべての鈴桶技法関連遺物がこの要素のみによって定義付けられるものとはいえない。

しかし、スリガラス状擦痕に見られるように、鈴桶型石刃剥出作業時には頭部調整に対して非常に気が配られており、これはより薄く規格的な石刃を剥出することを意識したものであったと考えられる。よって、スリガラス状擦痕を基本的な定義要素として考えた場合、同様に頭部調整を行う間接剥離もしくは押圧剥離によって剥離された結果として考えられるごく小さく丸みを帯びた頭部打面の形状も鈴桶技法を定義付ける二次的要素と考えてよいであろう。

集成対象遺跡に関しては、基本的には実見を行い、実見できなかったものに関しては報告書の記載等を参照した。各資料を鈴桶技法によるものと判断した要素は、縄文時代の所産であることと、石刃状の縦長の薄い剥片であるということである。この場合、頭部調整の結果である打面の形状に着目し、石刃の幅よりも小さい幅の打面を有しているものに限っている。折れ等によって打面の存在しない資料については、打面転移の痕跡や先端が細くなるといった鈴桶技法特有の形状を有するものを抽出した。また、剥片は狭義の意味で捉えており、主要剥離面を有しているものであっても、表面に石刃の特徴である稜が確認できるものでなければ鈴桶型石刃を加工したものとして扱っていない。他の剥片石器に関しても同様である。以下の論で用いているデータは、このような判断にもとづいて集成したものである。

### (3) 時期設定

現在確認しうる鈴桶技法関連石器出土遺跡は377箇所であった。これらに対し各遺跡の出土土器型式の時期と鈴桶技法関連石器の共伴関係を調べ、遺構内で共伴する土器型式の時期を遺跡の時期として分類を行った。遺構に伴わない包含層出土のものに関しては、同一包含層出土土器のうち主体となる型式の時期を採用した。出土層位が確認できない遺跡に関しては、遺跡全体の出土縄文土器のうち主体型式を遺跡の時期とした。時期決定に用いた土器型式編年は、水ノ江(水ノ江1997、2003)のものを参考に、早期は押型文式土器を中心に塞ノ神式までとし、前期を轟式～尾田式、中期を鷹島式～阿高式、後期前半を阿高式系～太郎迫式、後期後半を三万田式～古閑Ⅰ式、晩期を古閑Ⅱ式～黒川式、刻目突帯文

土器以降を弥生時代初頭とする(表2)。

表2 縄文時代前期以降土器編年

(4) 鈴桶技法の時期的展開

全関連遺跡 377 箇所中、縄文時代早期に位置付けられる遺跡は 26 箇所、前期は 17 箇所、中期は 2 箇所、後期前半は 92 箇所、後期後半は 73 箇所、晩期は 51 箇所、弥生時代初頭は 12 箇所であった。その他の遺跡は土器型式が不明であったり、土器が出土していなかったりしたため、時期不詳として除外している。

各時期の遺跡数をグラフで示したものが図4である。遺跡は早期から前期に一定数存在し、中期になると極端に減少する。そして後期前半に隆盛し、後期後半や晩期から弥生時代初頭にかけて次第に減少していく。この様相から考えると、鈴桶技法は早期に出現し、中期に一度衰退しつつも後期に再度隆盛し、そしてこの時期に最大のピークを迎えたのちに晩期から弥生時代初頭にかけて衰退し消滅するという流れが読み取れる。橘の示した前期に出現し、中期に生まれ後期に隆盛するという説(橘 1998)に近い状況が見て取れるものの、ここで用いた資料は全てが遺構に伴うものではなく、

前期	轟B式
	深堀式
	野口式
	曾畑I・II式
	轟D式・曾畑III式
	轟C式
中期	尾田式
	船元I式
	船元II式
	春日式・船元III式
	春日式・船元IV式
	里木(II・III)式
後期前半	並木式
	阿高式
	南福寺1式・坂の下式・西和田式
	南福寺2式・中津II式
	出水式・福田KII式
	御手洗A式・小池原下層式
	小池原上層式
	鐘崎II式
	御手洗C式・鐘崎III式
	北久根山式
後期後半	西平式
	太郎迫式
	三万田式(太郎迫II式)
	鳥井原式
	御領式
晩期	天城式・広田II~III式・大石式
	古閑I式・広田IV式・貫川I式・大石式
	古閑II式・貫川II式
弥生早期	上菅生B式・黒川式
	山の寺式・曲り田古式
	夜白式・曲り田新式

共伴土器型式から確実に時期を推定できるものばかりではない。そこで、鈴桶技法関連石器が確実に遺構または共伴土器型式が限定できる包含層から出土している遺跡の資料に限定して遺跡数の変動をグラフで示した結果、図5のようになった。早期から中期までの時期には鈴桶技法の存在する遺跡は1箇所も存在しない。確実に技法が出現するのは後期であり、隆盛時期は後期前半である。そして、後期後半、晩期にかけては遺跡数が減少していく。その中でも、鈴桶技法が出現する後期前半を中心に共伴土器型式別に遺跡数を見ていくと、図6のようになった。このグラフから、北久根山式土器の存在する時期に鈴桶技法がピークを迎えることがわかる。また、初めて鈴桶技法が出現する時期は坂ノ下式、南福寺式、西和田式などが存在する時期である。このことから、鈴桶技法は少なくとも坂ノ下式等の土器が普及した時期に出現し、その後北久根山式期に隆盛したものと思われる。これは、小畑が橘の時期論に対して層位の問題を指摘した際に、時期的に信頼のおける層位から出土した例をもとに提示した出現時期と同様である(小畑 2003)。以下、本技法の出現・隆盛期の後期前半をI期、減少傾向にある後期後半をII期、衰退傾向に向かう晩期をIII期として設定する。

4. 量的変遷

(1) 量的分類

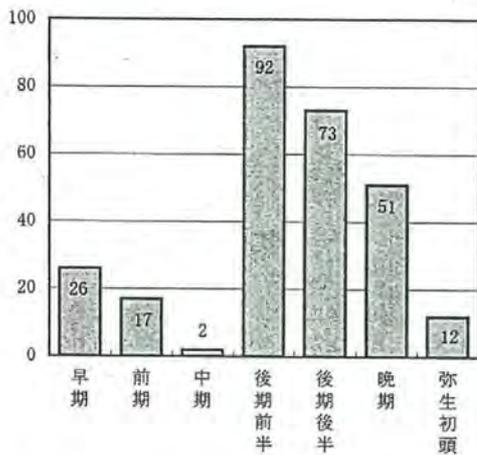


図4 鈴桶技法関連遺跡数変遷グラフ

図7は、各時期における鈴桶技法関連石器保有遺跡の分布をそれぞれに示したものである。この場合の出土資料数とは、石刃、剥片鏃、つまみ形石器(剥片鏃製作時の残滓物)、その他の剥片石器、石核といった鈴桶技法関連石器すべてを合計した数量を表す。

ここで、関連資料の総数が1000点以上の大量保有遺跡を1類とし、100点以上1000点未満の遺跡を2類、100点未満の遺跡を3類とする。以上の量的分類の結果を踏まえて、以下に各時期別の遺跡分布から見た鈴桶技法の時期的変遷に関する特徴を示す。

i) I期

分布の集中地域は腰岳を中心として主に福岡県、佐賀県、長崎県一帯であり、従来の認識とそれほど相異はないものの、南限が現状において認識されている熊本市付近ではなく、鹿児島県の遺跡であること、また大分県や宮崎県内にも遺跡が分布している。

現在のところ、南端に位置する遺跡は鹿児島県に位置している。薩摩半島側では南田代遺跡、大隈半島側では終原貝塚である。このうち、終原貝塚においては出土点数こそ少ないものの、腰岳産黒曜石を用いた端整な石刃、つまみ形石器、石錐とバリエーションに富んだ組成が見られる。これらの資料には実際にスリガラス状擦痕も確認できたため、鈴桶技法による資料といえる。このことから、鈴桶技法に関しては西北九州が流通の中心ではあったが、その流通範囲は九州一円に達するものであったといえよう。しかも、出土数こそ少ないものの、流通の端所であったからといって技術的に質の悪いものや、剥片石器や石刃のみが単独で流通するというような様相は見られない。

また、I期には、原産地遺跡である鈴桶遺跡を中心に福岡県柏田遺跡、山田西遺跡、熊本県太郎迫遺跡の計3遺跡の1類遺跡が存在している。その周辺には佐賀県徳蔵谷遺跡、長崎県下谷遺跡といったやや規模の小さい2類遺跡が数ヶ所存在している。他の時期と比

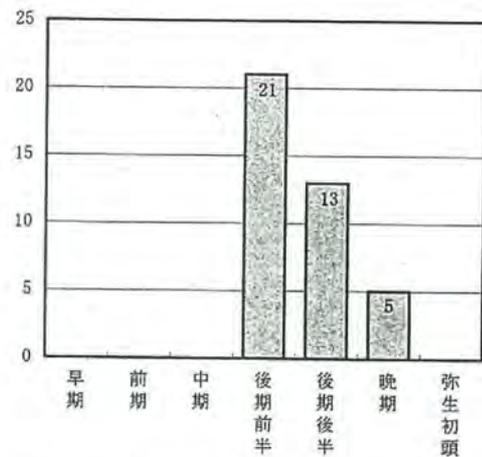


図5 遺構出土鈴桶技法関連遺跡数変遷グラフ

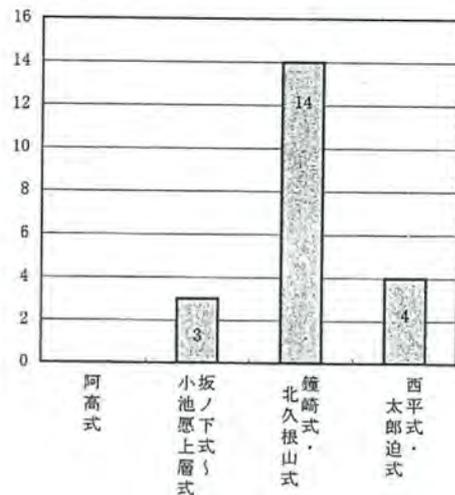


図6 後期前半土器型式別遺構出土鈴桶技法関連遺跡数変遷グラフ

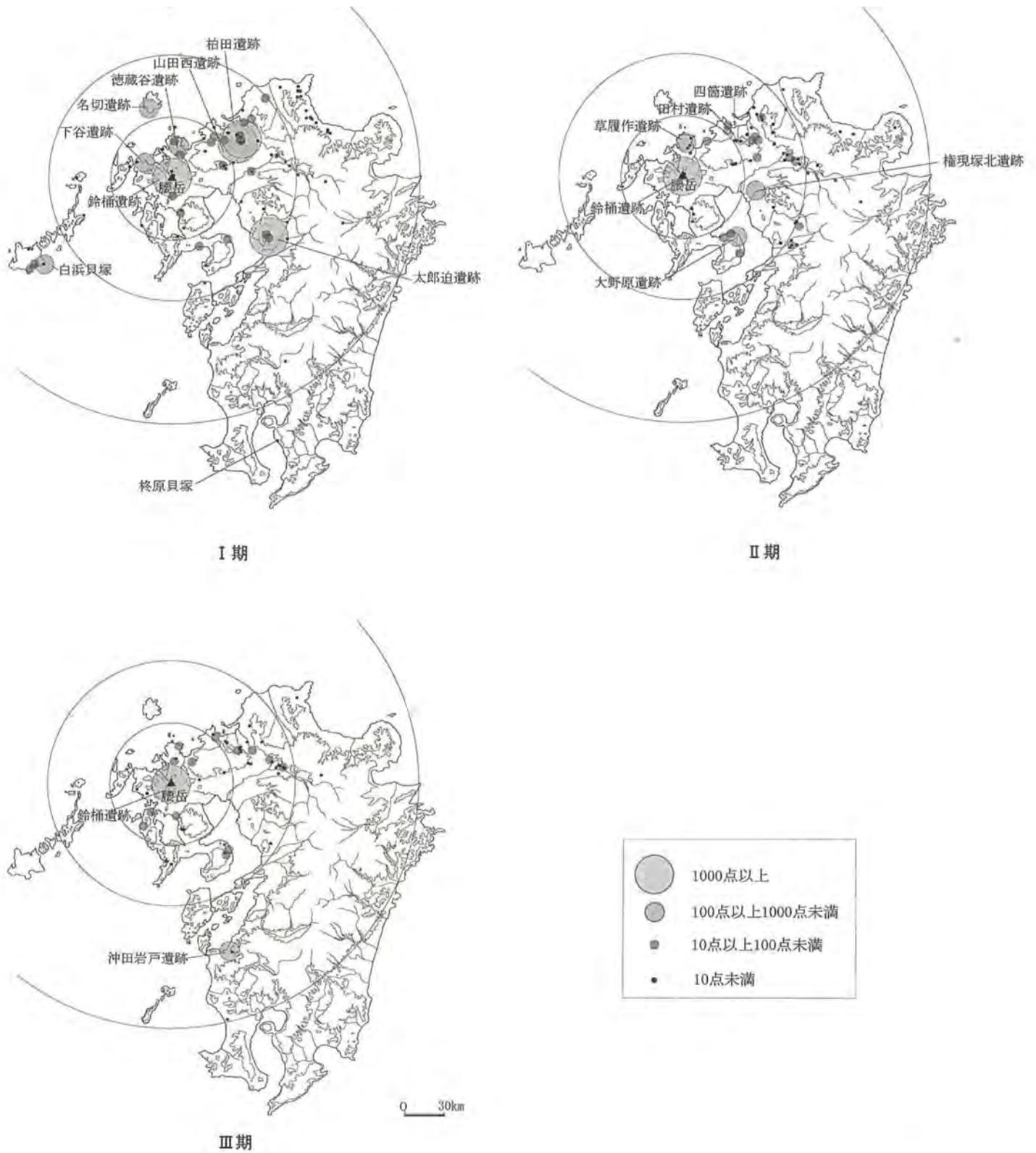


图7 鈴桶技法関連遺跡分布

較すると、この時期は出土量の多い1・2類遺跡が最も多く見られる時期であり、相対的に遺物の数量も最も多いと思われる。2類の遺跡中には、離島に存在する遺跡も含まれているため、分布範囲の点から見てもこの時期は1・2類の大量保有遺跡が最も広範囲に分布する時期であるといえることができる。そして、周辺には小規模な遺跡が散在する様相が見られ、これらの小規模遺跡は終原貝塚に見るように、南九州にまで広く分布するのである。すなわち、I期は単に量的要素のみからではなく、鈴桶技法関連石器を有する遺跡全体が広範囲に分布する時期であり、分布範囲的にも技法が隆盛する時期であるといえるのである。

## ii) II期

1類遺跡は福岡県四箇遺跡のみである。それよりもやや小規模な2類遺跡も減少し、長崎県大野原遺跡、福岡県田村遺跡、権現塚北遺跡の3ヶ所のみとなる。このことから、相対的な流通量も減少しているものと思われる。また、その周辺に小規模遺跡が散在していることから、I期と同様に1・2類に分類できる大量保有遺跡と他の小規模遺跡の存在という分布形態を保っていたとは考えられるが、離島や南九州への分布も見られなくなり、全体的に流通範囲が狭くなったといえる。すなわち、II期の減少期になると遺跡数の減少のみにとどまらず、流通の規模、範囲共に縮小傾向になる。

## iii) III期

この時期の最も特徴的な現象としては、1類遺跡が見られなくなることである。大量保有遺跡としては、2類に分類できる鹿児島県沖田岩戸遺跡が100点以上の保有を示すのみとなる。遺跡分布も鹿児島県に数遺跡が存在する以外はかなり縮小傾向にある。ただし、例外的な分布を示すこの鹿児島県の3遺跡に関しては、遺構に伴う資料が出土していないため、確実に当該時期のものとして扱うことはできない。

南九州の様相については再考が必要であるものの、西北九州の分布はI期と似たような様相であるといえる。この時期はII期と同様に離島にも遺跡が見られず、小規模な遺跡が長崎県、佐賀県、福岡県内に散在しているという状態である。後述するが、III期になると遺跡内における鈴桶技法関連石器の占める割合が減少していることから、流通だけでなく、本技法による生産がかなり縮小する傾向にあったと考えられる。

## (2) 遺跡分布から見た量的変遷

関連遺跡数から見てみると、技法の出現は後期前半(I期)の坂ノ下式期であり、隆盛時期も後期前半(I期)の北久根山式期である。そして、II期からIII期に遺跡数は減少し、技法衰退に至る。これを分布と対照させてみると、同様の変遷過程が見られる。I期においては、1・2類の大量保有遺跡数が多く、相対的な流通量、流通範囲共に最大規模である。しかし、II期においてはそれらの遺跡数は減少し、流通範囲も狭くなる。III期に至っては、大量保有遺跡は見られなくなり、3類に分類される程度の数量を保有する遺跡が散在するのみとなる。それに加え、分布範囲も格段に狭くなる。また、遺跡内出土資料中に占める鈴桶技法関連石器の割合も、I期の柏田遺跡、山田西遺跡においては高いが、II期の四箇遺跡、田村遺跡、III期の小柳遺跡、周船寺遺跡においては減少が見られる(図8)。すなわ

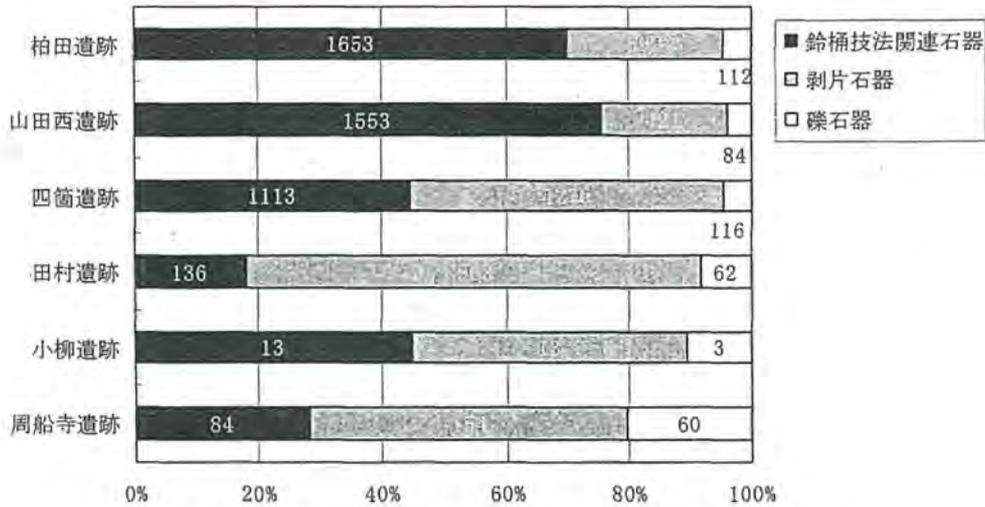


図8 各遺跡内における鈴桶技法関連石器占有率

ち、遺跡数、流通量、流通範囲、石器中に占める割合において同様の変遷が見られ、I期に技法が出現し、隆盛期を迎え、II期に減少、III期に至って衰退するという鈴桶技法の时期的な状況はまず確実なものであるといえるのである。

## 5. 製作技術的変遷

### (1) 石刃の形状

技術的な側面から示される石刃の変化に関して、小南裕一が集成資料の形態面から検討を行い、时期的な変遷を述べている。それによると、技法出現期から後期末段階までは長さ6cmを超えるような端整な石刃が得られているが、晩期段階になると6cmを超えるような石刃が剥出されることはないという。また、石刃の剥離方向に関して、後期中葉段階までは上下2方向からの剥離痕が認められるものが6割程度を占めているものの、後期末段階以降になると1方向からの剥離痕が認められるものが極端に増加する現象が認められるという(小南2006)。実際に後期後半以降の遺構から出土した完形石刃に対して、長さに関する検討を行った結果、多少例外は見られるものの、三万田式期の遺跡出土石刃は6cmを超えるような長さの石刃が見られ、御領式期以降の遺跡出土石刃は6cmを超えるものはほとんどないことを確認した。また、石刃の剥離方向に関して小南の結果とほぼ同様の現象が見られる。よって、技法が衰退に向かうにつれて、石刃の形状も短くなり、打面転移もあまり行われなくなるといえることから、技術そのものもやや簡略化する傾向にある。

### (2) 頭部調整

石刃の形状自体に技術的変化が見られる一方で、鈴桶技法を特徴づける頭部調整についてはやや異なる状況が見られる。III期の遺構出土石刃の頭部調整に着目して観察したところ、資料数は少ないものの、細かい頭部調整が施されている資料は多く、鈴桶技法に特徴的な丸みを帯びた小さな打面を有しているものがほとんどである。

技術的側面から見た結論としては、鈴桶技法はIII期において量的には衰退傾向が見られるものの、技術的にはそれほど変化せずに連綿と継続していたものと思われる。しかし、

頭部調整に非常に気を配っている鈴桶技法の中にあつて、一部には打面がやや大きく残っている資料も存在していること、長さがやや短くなっていることから、少しずつではあるが技術的な変容が見られることも事実である。

このような技術的な側面から考えると、一部に技術的衰退は見られるものの、Ⅲ期におけるような石刃も鈴桶技法の範疇に含まれるものであると捉えられる。そのため、同時期に存在する他の不定形な剥片とは異なる属性を持つ石器として区別して考えるべきであろう。

## 6. 各遺跡における質的構造

鈴桶技法関連石器は石刃、剥片鏃に代表される石刃を素材にした剥片石器、剥片鏃製作時の残滓物であると考えられるつまみ形石器のような製品製作関連遺物(図9：工程3上部側がつまみ形石器)、石刃剥出時に生じる石核とクレストッドフレイクなどの石刃製作遺物によって構成される。石刃製作関連遺物が出土している場合、少なくとも石核が存在していれば、原石あるいは石核の状態で遺跡に搬入された可能性がある。すなわち、遺跡内において石刃製作が行われたという根拠となる。また、つまみ形石器が存在しているということは、素材となる石刃の搬入形態は別としても、遺跡内で剥片鏃(剥片石器)の製作が行われたということになる。よつて、1遺跡内におけるこれらの資料の構成を求めることによって、その遺跡が生産・流通のどのような段階に存在していたかが理解される。また、これらの資料は、各遺跡によって異なつた構成が見られるため、各遺跡間の差異によって技法の段階的な流通の様相にもアプローチすることが可能となる。

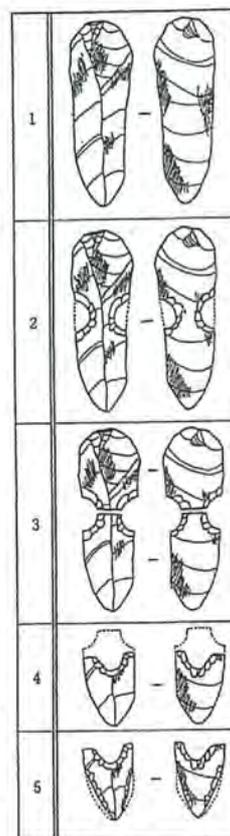


図9 剥片鏃製作工程復元図(片岡1970より転載・一部改変)

### (1) 遺跡分類

I期からⅢ期の各時期の遺跡のうち、遺構と共伴する遺跡を抽出した上で、それらを対象に原石搬入を示しかつ石刃製作を示すクレストッドフレイク、原石搬入かどうかは別としても石刃製作を示す石核、剥片鏃(剥片石器)製作を示すつまみ形石器、素材と製品の存在を示す石刃と剥片鏃のあり方を検討する。ここでは、石刃製作を示す資料を含め、全種類の資料を有する遺跡をa類とし、石刃製作関連遺物は有しないが、剥片石器製作を示すつまみ形石器を有している遺跡をb類、製作段階を示さない石刃または剥片鏃のみを有する遺跡をc類とする。また、各遺跡によって関連資料の出土総数が異なるため、量的分布の分析にも用いた分類と同様に1000点以上の資料を有する遺跡を1類、100点以上1000点未満の資料を有する遺跡を2類、保有資料が100点未満の遺跡を3類として区別する。

以上を踏まえて、各抽出遺跡の様相を示したものが第3表である。

### (2) 時期別構成(表3・4)

#### i) I期

I期に該当する遺跡は15遺跡である。a1類に分類できる遺跡は柏田遺跡、山田西遺

表3 製作段階を示す資料

時期	遺跡名	土器型式	総点数	消費地製作	消費地製作可能性	製品製作	素材&製品	
				クレストッド フレイク	石核	つまみ形 石器	石刃	剥片礫
I 期	野多目拈渡遺跡	坂ノ下式	5				3	2
	有田遺跡	坂ノ下式	13				6	7
	下谷遺跡	坂ノ下式・北久根山式	149			9	115	25
	正福寺遺跡	北久根山式	25			4	4	17
	中原・ヒナタ遺跡	北久根山式	35			9	20	6
	山崎遺跡	北久根山式	9			2	2	5
	石町遺跡	北久根山式	7			2	3	2
	中村石丸遺跡	北久根山式	5			2	3	
	江辻遺跡	北久根山式	38			7	28	3
	柏田遺跡	北久根山式	1622	2		539	842	239
	山田西遺跡	北久根山式	1485		9	548	252	676
	都原遺跡	北久根山式・西平式	3				3	
	手崎遺跡	西平式	3				2	
	午戻遺跡	太郎迫式	22		2	8	9	3
楠田遺跡	太郎迫式	4				4		
II 期	千里シビナ遺跡	三万田式	77			6	62	9
	四箇遺跡	三万田式	405(1113)			36	332	37
	野多目A遺跡	三万田式・広田式	11			3	8	
	伊坂上原遺跡	三万田式～御領式	8				8	
	脇山A遺跡	御領式	5				3	2
	高田遺跡	御領式	4			1	1	2
	向田遺跡	御領式	3				3	
	金立開拓遺跡	御領式	14			2	5	7
	古閑北遺跡	天城式	8				5	3
	原の東遺跡 I 区	広田IV式	1				1	
笹隈遺跡	古閑式	7			2		5	
III 期	小柳遺跡	黒川式	13			1	11	1
	高柳遺跡	黒川式	1					1
	上池田遺跡	黒川式	7			1	3	3
	綿打遺跡	黒川式	3				3	
	本川原遺跡	黒川式	3				3	

表4 分類遺跡対応表

	a 1類	a 2類	a 3類	b 1類	b 2類	b 3類	c 1類	c 2類	c 3類
I 期	柏田遺跡 山田西遺跡		午辰遺跡		下谷遺跡	正福寺遺跡 中原・ヒナタ遺跡 山崎遺跡 石町遺跡 中村石丸遺跡			野多目拈渡遺跡 有田遺跡 都原遺跡 手崎遺跡 楠田遺跡
II 期				四箇遺跡 (a 1類)		千里シビナ遺跡 野多目A遺跡 高田遺跡 金立開拓遺跡 笹隈遺跡			伊坂上原遺跡 脇山A遺跡 向田遺跡 古閑北遺跡 原の東遺跡I区
III 期						小柳遺跡 上池田遺跡			高柳遺跡 綿打遺跡 本川原遺跡

跡であり、a 2類に分類できる遺跡は存在しない。a 3類に分類できる遺跡は、石核を有する午辰遺跡のみである。b 1類の遺跡はなく、b 2類に属する遺跡は下谷遺跡のみである。b 3類に分類できる遺跡は正福寺遺跡をはじめとした6遺跡である。c 1類、c 2類に分類できる遺跡はなく、野多目拈渡遺跡をはじめとする残りの5遺跡がc 3類に属する。

本期の特徴的な点は、午辰遺跡を例外とするものの、石刃製作、剥片石器製作、素材と製品をすべて有する遺跡は、他遺跡と比較してはるかに多くの点数を保有しているという点である。また、資料構成の様相が剥片石器製作段階から非製作段階へ向かうにつれ、資料点数が減少するという状況が見られる。すなわちI期においては、石刃製作段階から全ての性質を有する遺跡と膨大な保有量の特徴的な遺跡が重複して少数存在し、その他を剥片石器製作段階の遺跡と非製作段階の少数保有の遺跡が占めるという遺跡別に構造的な様相が見られる。

### ii) II 期

II期に該当する遺跡は11遺跡である。a類に属する遺跡はなく、大量保有遺跡はb 1類に属する四箇遺跡のみとなる。ただ、四箇遺跡においては、腰岳産黒曜石製の石刃製作関連遺物は存在しないものの、腰岳に近い多久産のサヌカイトを用いた石刃石核が存在している。よって、四箇遺跡は様相がやや異なるものの、a 1類に属するものとして考えてよいであろう。他の遺跡については、I期と同様にb 3類とc 3類に集中する様相が見られる。このような様相から、点数や遺跡数からやや規模は縮小するが、I期と同様に遺跡別に構造的な様相が見られる。

### iii) III 期

III期に該当する遺跡は5遺跡である。III期になると、a類、各1・2類に属する遺跡は全くなくなる。遺跡は全てb 3類、c 3類に属するもののみになり、点数もごくわずかである。すなわち、石刃製作段階にある遺跡は存在せず、ごく少数の石刃を利用した剥片石器製作が行われていたと考えられ、I・II期とは全く異なった様相が示されるのである。

## 7. 生産・流通体制の復元

### (1) 生産・流通体制

ここで注目すべきは、I期の製作段階と保有数の関係である。I期においては石刃製作段階から使用段階の全ての要素を有する遺跡と保有点数の多い遺跡がほぼ重複する。これらの遺跡では、他の遺跡と比較した上で保有量から考えて、原産地から直接的に搬入が行われたと考えてよい。これも含め、それらの遺跡においては以下に示すようないくつかの搬入、生産の様相が想定される。①黒曜石の原石または石核の状態での搬入があり石刃製作が行われた。②原産地で製作された石刃が搬入され、剥片石器製作が行われた。③原産地で剥片石器に加工されたものが搬入された。石核の量から考えると、①の量は少ないと思われるため、ほとんどは②あるいは③の状態での搬入されたと思われる。しかし、①の搬入形態は他の遺跡には存在しない特徴的な要素であり、重要な着目点である。

このように特徴的な遺跡の存在から、それらが鈴桶技法における生産、流通において中心的役割を果たした遺跡であった可能性を考えることができる。中心となった遺跡と他遺跡との直接的な関係を求めることは困難であろうが、他遺跡の限定的な製作段階と出土点数を含めて考えると、1つの生産、流通のモデルを推定することができる(図10)。原産地遺跡から①②③の形態で中心的役割を有したいくつかの遺跡に石刃等が流通し、さらにその遺跡から周辺の遺跡に石刃、剥片石器が搬出された。この場合、石核を有するが出土点数の少ない遺跡も存在することから、中心的役割を有した遺跡から石核の形態で搬出が行われた可能性もある<sup>(3)</sup>。

これに加え、各遺跡においては鈴桶技法関連資料の他にも不定形剥片やこれを素材とした剥片石器が出土しており、鈴桶技法のような規格的な石刃を生産する以外にも異なった剥片生産・流通の様相が考えられる。この様相を特徴付けるのは、鈴桶技法と同様に腰岳産黒曜石が用いられていることと多くの遺跡において原石、石核が出土しているということである。すなわち、不定形剥片の生産では、鈴桶技法において中心的役割を有した遺跡のみではなく、それ以外の少量保有遺跡においても原石の直接搬入が行われていたと考えられ、

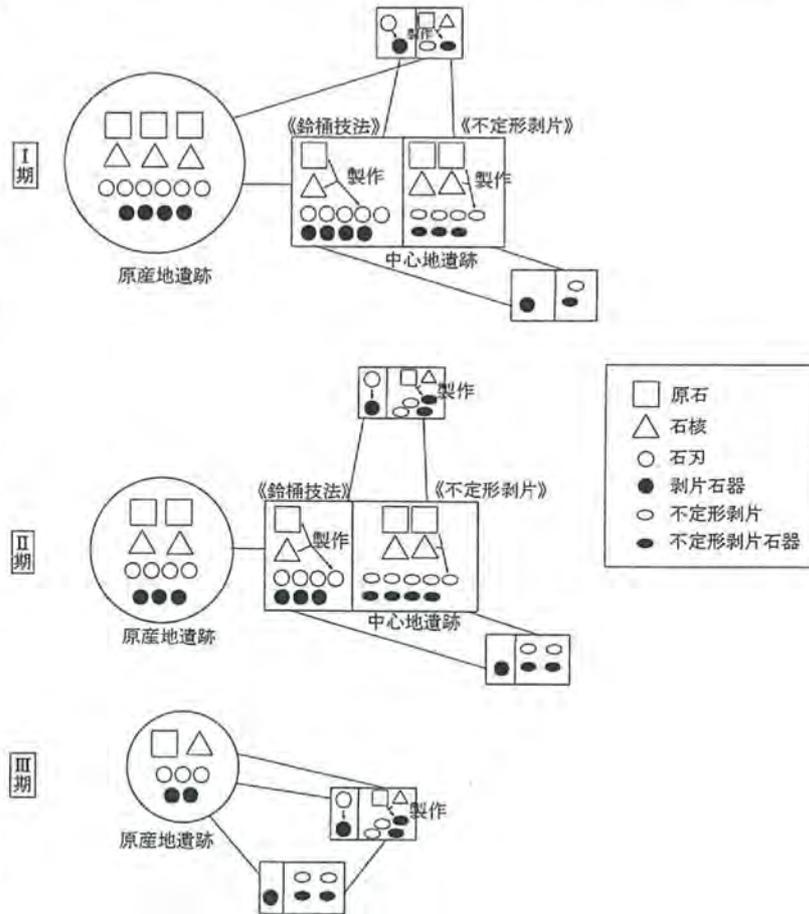


図10 鈴桶技法における生産・流通モデル

各遺跡で剥片生産が行われていたという様相が推定できるのである(図 10)。

このモデルを前提として、Ⅱ期の様相について見ていくと、遺跡数と各遺跡の保有量が減少するもののⅠ期と同様の様相が見られる。すなわち、規模の縮小はあるものの依然としてⅠ期と同様の生産・流通体制が続いていたと考えられる。

最後にⅢ期について見てみると、Ⅱ期よりもさらに規模が縮小することに加え、石刃製作を示す遺跡は全くなく、剥片石器製作を示す遺跡も減少している。このことから、Ⅰ期からⅡ期にかけて継続していた中心的役割を有した遺跡を中継した生産・流通体制は、Ⅲ期になってほとんど崩壊したと考えられる。また、石刃製作の痕跡が見られないことと、技術的側面の部分で述べたように石刃の形態に大きな衰退が見られないことから、石刃は原産地で生産され、原産地から中心的役割を有した遺跡を介せず各遺跡に直接的に流通していたと考えられる。その一方で、不定形剥片ならびにこれを素材とした剥片石器の数量は増加する傾向にある(図 8)。このことから、Ⅲ期になると鈴桶技法が衰退するに伴い、不定形剥片生産の比重が増加する状況があると考えられる。

以上のように、Ⅰ期からⅡ期にかけては生産地から中心的役割を有した遺跡を経由して、消費地へ分配<sup>(4)</sup>されるという生産、流通の体制が推定されるものの、Ⅲ期になるとその体制は崩壊していくという変遷過程を追うことができる。

## (2) 「中心地遺跡」の存在

鈴桶技法における生産・流通体制は、前述したレンプリューの中心地再分配の理論と非常に類似している。中心地再分配理論によると、流通過程において次第に物資の量が減少すると考えられる中で大量保有遺跡が存在する場合、その遺跡を中心地遺跡として物資を集め、再分配を行う体制があったと考えられるという<sup>(4)</sup>(常木 1991)。この場合、中心地の恒常化と中心地をもつ再分配の連鎖が中心地遺跡の条件となる。鈴桶技法における中心地的役割を有する遺跡からは、石刃の集積遺構などといった専門的な物資の収集に関連する遺構は検出されていないため、専門組織による再分配の存在は現段階では実証できない。しかし、専門組織の存在は別としても、定住化によって遺跡の恒常化は生じていると考えられること、中心地再分配の理論と同様の生産・流通体制であると考えられることから、ここでは鈴桶技法の生産・流通体制において中心的な役割を有していたと思われる遺跡を「中心地遺跡」として位置付けておきたい。この遺跡は、原産地遺跡から供給された石刃の消費地遺跡への分配<sup>(5)</sup>を行うとともに、ごく少量ながら原石や石核も搬入され、石刃の製作、剥片石器の製作、それらの使用までを行う生産地と消費地両方の性格を有している。

また、このような石刃流通の様相は、従来考えられてきた旧石器時代の様相とは異なっている。旧石器時代における石刃流通では、原産地から離れるにつれて石刃の形状が短くなること、遺跡内における保有量が減少していくことが示されている(梶原 1991、綿貫 1992)。しかし、中心地遺跡の存在や、原産地から最も離れた場所に立地している中心地遺跡である太郎迫遺跡において、原産地で見られるものと同様の整った長い形状の石刃が存在していることなどから、旧石器時代的な流通様相とは異なっている。これは、石器の動きが直接人間の動きを示す遊動的な旧石器時代の様相に対して、定住的な生活によって生じるものであるため、縄文時代の様相として捉えることが可能である。

## 8. 鈴桶技法と後晩期社会

鈴桶技法の様相を時期的、量的、技術的、質的構造の各側面から見ていくことによって、技法の生産・流通体制を復元した。この中で、Ⅲ期における本技法の変容要素とはどのようなものであるかという点に疑問が残る。

時期的検討の結果、本技法が隆盛期を迎えるのはⅠ期とした縄文時代後期前半期である。この時期は、狩猟採集経済が主体と考えられている時期である。一方で、次第に穀物栽培が増加するⅡ期からⅢ期になると、鈴桶技法は衰退化傾向に向かう。このことから、「特定道具の生産＝特定生業への適応の結果と理解するよりも、石器製作に省力化を必要とする社会的状況に対して、刃器であるとともに各種石器の素材として加工に手間のかからない石刃を利用することによって対応したもの(小畑 2007)」という解釈があるように、鈴桶技法は特定生業への対応というよりもむしろ社会的要因の中に位置づけられるべきである。その要因として、現段階では直接的な変化要素を限定することはできない。現段階で考えられる可能性としては、狩猟採集社会から穀物栽培を受容した社会へと比重が移っていくに従って定住化が促進されることによって土地利用形態が変化し、集団の領域の固定とともに集団間の関係が変化していったことから、それ以前の鈴桶技法に関連する集団関係が崩壊していったことが想定される。この問題については、鈴桶技法関連資料のみでなく、他の剥片石器の石材利用状況など総合的な集団関係に迫るような研究を行うことが必要であることから、本稿の結論と合わせて理解したい。

### 註

- (1) 鈴桶技法によって生産された石刃の石材に腰岳産黒曜石が用いられるが、各地で鈴桶技法と同様の技術によって製作されたと考えられる、他石材(多久産安山岩、姫島産黒曜石、針尾産黒曜石)が用いられた石刃や剥片鎌が出土している。これらには、量的にも分布的にも腰岳産黒曜石ほどの広がりは見られないが、当該時期における剥片石器生産体制の一部として捉える必要がある。
- (2) 横田は、鈴桶技法が先土器時代の技法であると誤って判断した根拠として、出土層位が赤土層であったこと、土器がまったく出土しなかったこと、ナイフ形石器が出土したこと、刃器技法が非常に整っていたために先土器時代のものであろうという先入観が強かったことなどを挙げている。
- (3) 午戻遺跡は、佐賀県伊万里市に立地している。ここは鈴桶技法に用いられている黒曜石の原産地である腰岳に近いので、原産地から直接搬入が行われた可能性もある。
- (4) レンブリューの研究の場合、重量分析を用いているため数量増加が直接的な類似性を示すとは限らない。しかし、数量が増加すれば相対的に重量も増加すると判断できるため、レンブリューの法則を用いている。
- (5) ここでは、生産地から中心的役割を有した遺跡を経由した消費地遺跡への単一方向の流通という視点から、便宜的に「分配」という語を使用している。しかし、実際の流通は一方的な配布行為ではなく、遺跡間における交換を伴った可能性が高い。

### Ⅲ章 集落様相の変化

### Ⅲ章 集落様相の変化

#### 1. 中九州地域の後晩期集落研究

中九州地域では、九州地域全体の一部として集落研究が行われてきたが、以前から後期後半に当該地域の大規模集落が爆発的に増加する傾向があるといわれていた。その多くは、同時に起こる土偶や玉類の増加との関連と総合的に理解しようとする研究とともに示されてきた。富田紘一は、大規模集落の増加と土偶の関係性について土偶の頭部施文から考察を行った。富田は、土偶の頭部施文を分類することによって、共通する文様の土偶を有する遺跡の分布にいくつかのまとまりが存在することを示しており、そのまとまりの中で東日本からの土偶祭式を受容する核となる集落が存在し、そこを中心として周辺遺跡へと土偶祭式が拡散していったと考えている(富田 1990)。松本直子は、後期後葉以降の九州地域における主な集落遺跡に玉類、石刀、土偶等の東日本文化との親近性を示す祭祀的・威信の遺物が集中して存在することを示した(松本 2002)。このことから、松本はこれらの集落に居住していた集団を統率し東日本とのネットワークを持っていた人間が存在していたと考えており、この現象を栽培農耕の流入の一方で縄文的アイデンティティーを守ろうとする行為であると判断している。

このように、中九州地域の集落形成には独自の様相が見て取れることから、これを全体の一部ではなく一地域性として見た場合の具体的な実態把握が必要とされてきた。これに焦点をあて、住居址の集成ならびに平面プランや炉の様相など内部構造の分析から実態を把握しようとしたのが池田朋生である。池田は、熊本県内の住居址を対象に出土数、床面積、平面プラン、炉の形態に着目し、時期ごとに統計分析を行った(池田 2006)。その結果、後期後半に画期を見出しており、後期終末をピークに竪穴住居の数が増加すること、規模(床面積)が大きくなること、屋内炉が増加することなどを挙げて、全体的に集落の規模が拡大することを示している。

以上のように、中九州地域の集落研究はいまだ集落構造にまで至る例は少ないものの、住居址内における様相は次第に明らかになりつつあり、その背景への解釈も進み大きな一歩を踏み出した状態である。

#### 2. 遺跡分布

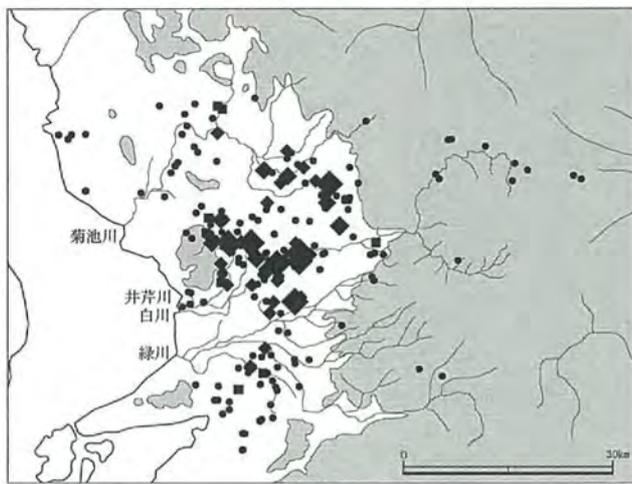
では、集落遺跡とそれ以外の遺跡を総体的に見た場合、中九州地域における様相はどのようなものであろうか。上述したように、熊本県下の遺跡は後期後半に急増し、大規模な集落遺跡も出現するようになるといわれており、この状況を栽培農耕の受容とその社会背景に関連付ける研究者も多い。しかし、ある特定の出土遺構や遺物を対象とした遺跡分布が示された例はあっても(富田 1990、師富 2008 ほか)、全体的かつ時期的に分布が示された例はない。このような状況では、特定のテーマに対する様相を把握することはできても、本稿で求めようとする当時の社会や集団間関係を理解するためには意味をなさない。よって、本稿ではまず中九州地域における縄文時代後晩期の総体的な遺跡分布を示すことによって、遺跡立地の様相を明らかにしておきたい。本章では、後晩期を中心に前期、中期、後期前半、後期後半、晩期に分けて中九州地域における遺跡分布を示し、また遺跡の性格から当時の集団の生活空間について考察を試みる。



前期



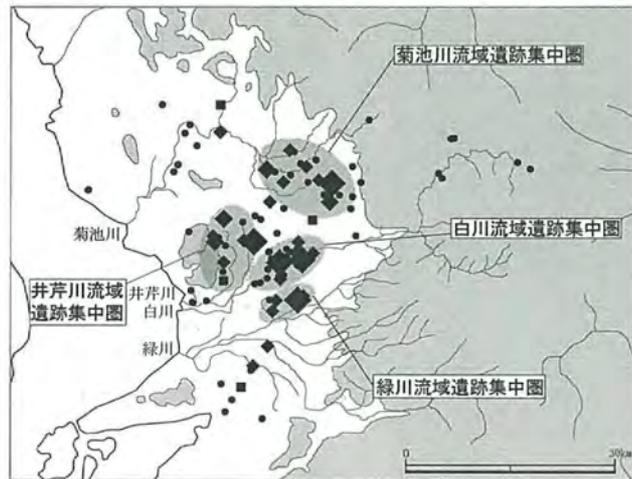
中期



後晚期



後期前半



後期後半



晚期



図11 中九州地域遺跡分布

各時期の遺跡の分布は、図 11 に示す。遺跡の時期は、遺構検出例のある遺跡については共伴する土器型式の時期を主体時期とし、遺構検出例のない遺跡については包含層から出土する土器型式の時期を採用している。また、主体土器型式ではなくとも、出土した土器型式によって複数の時期にわたって遺跡の存在が確認される場合にも、それぞれの時期に分布を示している。また考察に用いる資料は、土器型式が明確になっている遺跡または詳細な時期の記載が確認された遺跡のみである。遺跡地図等に土器の詳細な記載がなく、「後期」「後晩期」等の大まかな記載があるものは、後晩期の遺跡として一括して分布を示すのみにとどまる。

検出遺構のうち、住居址が検出されている遺跡を確実に集団の居住があったものとみなし、集落遺跡として区別をしている。それらの集落遺跡をA類として分類し、その中でも住居址が 10 基以上検出されている大規模集落遺跡をA1類、5～9基検出されている遺跡をA2類、4基以下検出される遺跡をA3類の集落遺跡として分類する。また、住居址は検出されないものの土坑や集石遺構が検出される遺跡を、居住はないが何らかの作業地であったと捉えB類とし、包含層のみによって構成されている遺跡をC類とする。各時期において、これらの遺跡の構成がどのように変化するかに着目し、中九州地域の後晩期における遺跡立地の意味を考えたい。

#### (1) 前・中期

前期の遺跡は、地形の違いにかかわらず沿岸部、平野、山間部とまばらに分布しており、北部地域には遺跡がやや少ない。また、A類遺跡は存在しない。しかし、遺跡の多くが河川沿いに立地しており、水場の確保が念頭にあったものと思われる。中期になると、遺跡数はやや少なくなるが、A3類の遺跡が出現するようになる。しかし、その遺跡数は少なく、依然として居住の程度は低いといえる。この時期は、前期と比較すると山間部の遺跡が減少し、全体的に遺跡の性格自体が変化する。前期の 30 遺跡のうち貝塚遺跡は 5 遺跡であったのが、中期では 23 遺跡のうち 11 遺跡となり、全遺跡における貝塚遺跡の割合が高くなる。一般に、完新世以降の気候変動による海進により、約 6000～5000 年前には海水面は現在よりも 2～3 m 高い最高海水準に達していたものと考えられている。この時期は縄文時代前期から中期中頃にあたり、日本列島全体を見ても貝塚遺跡が増加する時期であるとされる。中九州地域においても前期以降貝塚遺跡が多く見られるものの、中期後半の阿高式期を中心に貝塚遺跡が増加する背景は不明である。しかし、後期以降に中期までとは異なる資源利用を行う貝塚遺跡が出現することもあり、気候変動による海水面の昇降によってそれぞれに見合った資源利用と、それに伴う地形利用が行われていた可能性は高い。

#### (2) 後期前半

後期になると前時期よりも遺跡数が増加し、A類遺跡もかなり増加することから、急激な定住化が進んだものと思われる。しかし、遺跡数が増加する割には遺跡の立地は熊本平野から菊池川中～上流域地域へ集中しており、同じ平野地形であっても玉名平野等への分布はそれほど多くない。すなわち、後期になるとある程度の範囲へのまとまった居住を開始するようである。

まず後期前半に注目すると、この頃は前時期に比べると遺跡数は増加するものの、それほど爆発的な増加は見られない。ただ、確実にA類遺跡は増加しており、本格的な定住化が進み始めていることは明白である。また、他地域に比べると白川中～下流域から井芹川間に遺跡がやや集中する傾向にある。その白川流域に注目して遺跡の分布を見てみると、A1・A3類の集落遺跡が4～7kmほどの距離を保って河川沿いに分布しており、その周辺を埋めるようにⅢ類の遺跡がやはり多くは河川に沿って分布している。前時期においては、A類の遺跡自体が少ないうえにそれ以外の遺跡とともにほとんどが孤立して分布していることを考えると、かなり集中的な遺跡立地の状況が理解される。しかし、それと同時にA2・A3類遺跡や作業場と考えられるB類遺跡が河川沿いに孤立している状況も認められ、前時期よりは定住化が促進されつつも、それは個別遺跡単位の行為であったようである。

### (3) 後期後半

後期後半になると、一般的にいわれていたような遺跡数のさらなる増加と、大規模遺跡と判断しうるA1類の集落遺跡の増加が確認でき、これまでの認識を確実に裏付ける遺跡分布が示された。

後期前半に遺跡の集中が見られた白川中流域に加え、新たに菊池川中流域にかけて広くても10km圏内においてA1類遺跡を含んだ遺跡の集中が見られるようになる。井芹川流域や緑川流域にも菊池川流域や白川流域ほどの遺跡数ではないものの、A類を含んだ遺跡の集中圏が見られる。すなわち、遺跡の集中地域が複数生じ、その範囲が全体的に南北に大きく広がっている。このように複数の遺跡集中地域が存在するようになることについては、視点は異なるものの富田によっても示されている。富田は、上述したように土偶の施文分類によって、同一分類ごとに地域的なまとまりの存在を示している。それは、三万田遺跡を中心とする菊池川流域を中心とする分布、井芹川流域の分布、託麻原台地すなわち白川中流域を中心とする分布である(富田 1990)。この施文分布の様相は、遺跡分布の集中地域とほぼ同様である。すなわち、この遺跡集中分布という現象は何らかの意味をもったものであり、その解明が当該時期の集団間関係に繋がる可能性は高い。また、上述した後期後半の集落内における住居の変化について、池田の設定した後期終末とは天城式に相当し、本稿における後期後半にあたる。すなわち、後期後半においては全体的な遺跡数の増加と大規模集落遺跡の出現が遺跡の地域的集中とともに見られ、それとともに前時期には見られない様々な変化が現れる時期であると考えられる。

集中地域の内部においては、前時期と同様にA類の集落遺跡が距離を保って分布し、周辺を埋めるようにC類遺跡が分布している。遺跡集中地域内において居住区と作業区の差異が明確に存在し、場の機能分化が進んだと考えられる場合、それらを集団のテリトリーと判断することも可能であるが、この場合それが見られない。ここで着目すべきは、この集中圏内において作業場となるようなB類の遺跡がほとんど見られないものの、菊池川・緑川流域にそれぞれB類の遺跡が散在していることである。この様相から、集中地域から離れた地域で居住とは異なる何らかの作業が行われていた可能性も考えられる。

### (4) 晩期

晩期になると、前時期とは全く異なり、遺跡数も減少するうえに菊池川流域の遺跡が激減する。集落遺跡は、住居址数の少ないA3類遺跡のみがC類遺跡とともに白川中流域や井芹川流域に数遺跡程度でまとまるのみで、B・C類遺跡が異なる河川流域に散在するようになる。

池田は晩期における住居の小型化を示し、この要因を焼畑の導入という生業の変化による新しい生活様式への転換であるとして、屋外にそのための専用の施設を設けたために住居内の作業スペースが縮小したと想定している(池田 2006)。一方で、水ノ江は北部九州において晩期初頭の遺跡の住居プランが変化することと、それらの遺跡が複数密集して切り合うような集落が出現することを指摘している。しかも、このような遺跡は弥生前期段階まで継続する場合もあるという(水ノ江 2002)。これに加え、中九州地域と九州山地を挟んで立地する人吉盆地以南の南九州地域にも同様に遺跡や住居址の増加現象が見られる。特に、人吉盆地に位置する中堂遺跡においては、竪穴式住居が 63 基検出されており、天城式以降、主に黒川式期に住居が増加している。このような状況を受け、松本は中九州地域の台地上に居住していた人々が、何らかの要因で南九州地域や北部九州地域に移住したものと考えている。その要因として、中九州地域における栽培農耕の受容による変化と土偶に見られるような縄文式文化体系の継続を示し、社会の変革期における集団内の混乱や葛藤があったのではないかと想定している(松本 2002)。

このように晩期の様相については、様々な状況提示と仮説が示されており、当該時期の生業変化との関連を考えるうえで非常に興味深い。山崎純男は、縄文農耕に対し土器圧痕資料の蓄積と焼畑における遺跡立地条件、扁平打製石斧の増加等を根拠に、中九州地域では後期後葉以降に栽培農耕受容以来主体であった焼畑農耕主体から火山灰台地を利用した常畑農耕へと展開したと想定している(山崎 2005)。一方、北部九州地域ではこの時期にも焼畑農耕が継続し、刻目突帯文土器の初期段階に突発的に水稻農耕へと切り替わったと考えている。中九州地域では、沖積地が少ないことと常畑農耕の生産性の高さからか、水稻農耕への転換がやや遅れることも示されている。しかし、実際には中九州地域において黒川式段階に遺跡数が減少することから、刻目突帯文土器段階より以前に何らかの生業的变化が生じている可能性は高い。安藤広道は、「土壌が酸性化しやすい日本列島で、なおかつリン酸の吸着量がきわめて大きい火山灰台地において、安定した乾燥耕地が営まれていたとは考えにくい」としており、畑作の生産性を疑問視している(安藤 2007)。このことから、中九州地域では常畑農耕の展開が起こったものの、それは継続性の高いものではなく、次第に他地域への移住が行われていったことも考えられる。これは、晩期以前の天城式段階にすでに人吉盆地において住居址が増加し始めていることから可能性としてはあるが考えられる。

晩期における生業変化の問題はともかく、中九州地域における縄文時代の遺跡分布上、後期後半の遺跡数と集落遺跡の増加、また複数の遺跡集中地域の存在から、この時期に大きな変化期が存在することは確実である。よって、本稿ではその時期を中心に石材利用分析を行い、石材の動きから人間の動きを考察することによって、このような遺跡分布の変化が何を意味するのかについて考えていきたい。対象時期は、変化期である後期後半を中心に、後期前半、晩期とし、以下に示す遺跡を石材分析対象遺跡とする。対象時期については、鈴桶技法の分析の際に用いた分類と同様に、後期前半をⅠ期、後期後半をⅡ期、晩

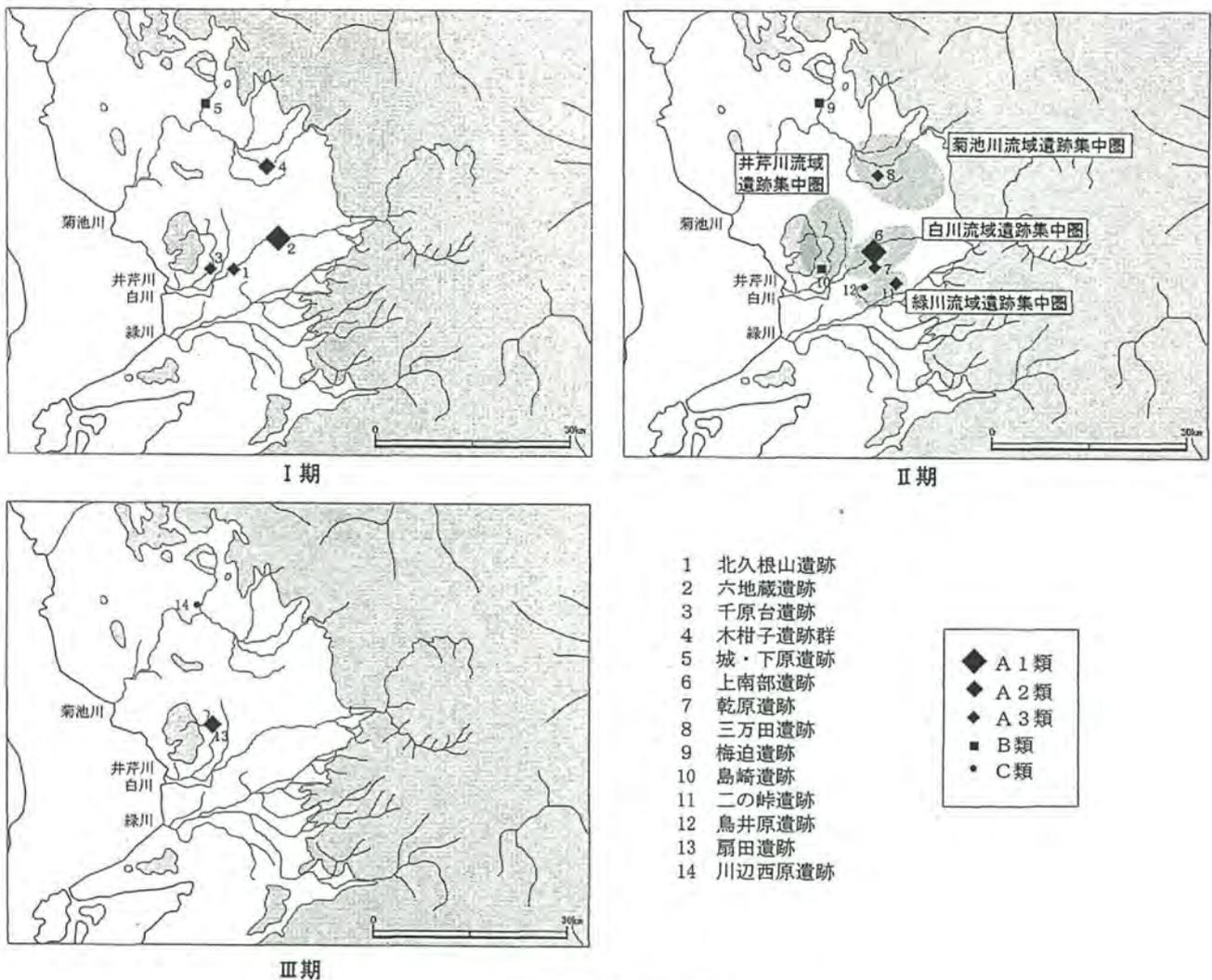


図12 分析対象遺跡分布

期をⅢ期として扱う。

### 3. 分析対象遺跡(図 12)

#### (1) I 期

I 期は、白川流域において複数の集落遺跡の出現が見られるようになる時期である。一方菊池川流域では、集落遺跡とそれ以外の遺跡の散在が目立つ。よって、I 期では白川流域と菊池川流域の遺跡間における比較を行い、そのあり方の差異を抽出する。

#### i) 白川流域

##### ①北久根山遺跡

遺跡は、熊本市渡鹿 8 丁目の白川左岸の標高 25m の台地上に位置する。本遺跡が発見されたのは 1952 年であり、1973 年の重要遺跡確認調査と 1986 年に放水路工事の事前調査のために熊本市教育委員会によって発掘調査が行われた。後期前半を代表する磨消縄文土器である北久根山式土器型式の標識遺跡であり、その出土もほぼ北久根山式に限定される。

遺構としては住居址 1 基が検出されており、A 3 類遺跡に分類される。また、住居址の

覆土から多量の土器が出土していることから、住居が廃棄された後にゴミ捨て場となっていたと考えられている。土器に対しては多くの分析が行われているが、石器の報告は行われていないため詳細は不明である。

## ②六地藏遺跡

遺跡は、菊池郡菊陽町津久礼六地藏の白川右岸の自然堤防上に位置する。標高 55～59m で、白川との比高差は 5 m 程度である。菊陽地区県営圃場整備事業により、熊本県教育委員会文化課によって 1985・1987 年に 2 度にわたって発掘調査が行われた。事前の試掘調査によると、当時は弥生時代の遺構、遺物が埋没していたというが、実際の調査では多くの縄文時代後期中頃の遺構、遺物が出土した。

層序によると、アカホヤ火山灰の火山ガラスを含んだ明褐色土である第Ⅳ層に限定して縄文時代後期以降の遺構、遺物が出土している。出土土器はほぼ北久根山式に限定され、特定時期におけるまとまった様相を理解できる例として非常に重要な遺跡である。遺構として、北久根山式期の竪穴住居址 17 基、土坑 1 基、ごみ捨て場と思われる土器と石器が多くまとまって出土した遺構 1 基が検出された。後期前半においては、唯一 10 基以上の住居址が検出されている A 1 類の大規模集落遺跡である。

## ③千原台遺跡群

遺跡は、熊本市島崎 3 丁目の台地上に位置する。標高は 23m で、遺跡群の北西には金峰山系の外輪山である石神山が、南には井芹川が流れている。1949 年と 2004 年に熊本市教育委員会発掘調査が行われているが、2004 年の第 2 次調査では弥生時代以降の遺構、遺物のみが出土し、縄文時代のものは出土しなかった。第 1 次調査でのみ、縄文時代後期の辛川Ⅰ・Ⅱ式、太郎迫式、御領式の多量の土器と石器が出土した。土取り断面に竪穴住居址が 1 基検出されたようであるが、時期は明記されておらず詳細は不明である。しかし、主体時期が後期前半にあたるため、A 3 類の集落遺跡として扱う。

## ii) 菊池川流域

### ①木柑子遺跡群

木柑子遺跡群は、木柑子下原遺跡、木柑子西原遺跡、木柑子東山ノ上遺跡等をまとめた総称で、各遺跡はそれぞれ菊池市木柑子西ノ平・西原・山ノ上の台地上に位置する。遺跡群の北には菊池川が流れる。県営圃場整備事業の一環として熊本県教育委員会文化課の委託によって、1998～2000 年にわたって菊池市教育委員会による発掘調査が行われた。下原遺跡の調査面積は 1600 m<sup>2</sup>、西原遺跡は 1200 m<sup>2</sup>、東山ノ上遺跡は 1700 m<sup>2</sup> である。層序は 3 遺跡とも共通で、第Ⅱ・Ⅲ層から縄文時代後期以降の遺物が出土している。第Ⅲ層からは、早期の遺物も出土するため確実に時期を限定しうるわけではないが、場所によってある程度の時期は特定されるようである。

下原遺跡からは、辛川Ⅱ式の土器を主体に三万田式、鳥井原式が出土している。遺構としては、辛川Ⅱ式期の住居址 5 基、土坑 13 基が検出されている。土坑は遺物も少なく、詳細時期が判明していないものがほとんどであるが、出土したカーボンの放射性炭素年代の測定結果から、縄文時代後期に相当する年代が得られているものが 2 基存在する。

西原遺跡は、正確にはA・B遺跡に分かれており、縄文時代後期の遺跡には西原B遺跡が該当する。下原遺跡と同様に主体時型式は辛川Ⅱ式であり、太郎迫式、古閑式も出土する。遺構としては、辛川Ⅱ式期の住居址2基、土坑2基が検出された。土坑については、下原遺跡と同様に詳細不明であるが、そのうち1基から出土したカーボンの放射性炭素年代の測定結果から縄文時代後期に相当する年代が得られている。

東山ノ上遺跡は、西原遺跡と同様に正確にはA～C遺跡に分かれており、縄文時代後期の遺跡には東山ノ上B遺跡が該当する。東山ノ上B遺跡は旧石器時代から古代の複合遺跡であるが、縄文時代の遺物はまとまって出土する。主体となる土器は早期のものと辛川Ⅱ式であるが、辛川Ⅱ式の住居址が1基検出されているため、この時期に確実に生活が営まれていたと判断し後期前半集落遺跡として扱っている。遺構としては、前述の住居址1基、土坑20基、集石遺構4期が検出されている。土坑は詳細時期が不明であるが集石遺構は早期に帰属するものとされている。

以上のように、各遺跡とも同時期に住居が存在していることから、遺跡群全体を総合的に見ると大きな集落であった可能性も高い。そのため、それぞれを単独集落遺跡として考えると、下原遺跡がA2類、西原遺跡・東山ノ上遺跡がA3類に相当するが、木柑子遺跡群を1つの集落遺跡として捉えた場合、A2類遺跡に相当する。

## ②城・下原遺跡

遺跡は、山鹿市城下原の台地上に位置する。標高は少なくとも50m以上であり、遺跡の東には菊池川の支流が流れる。地元の高校生により採集された縄文土器が山鹿市立博物館に持ちこまれたのをきっかけに、1979・1980年に博物館による遺跡確認発掘調査が行われた。層序によると、一部に攪乱も見られるものの、第Ⅲ層の黒色土層で縄文時代後期の西平式にほぼ限定される包含層が検出されている。遺構としては、西平式期の溝状遺構1基、詳細時期不明の土坑1基が検出されている。居住遺構が出土しないことから、集落遺跡としては扱わないが、土坑等の出土が見られることからB類遺跡として扱う。

## (2)Ⅱ期

Ⅱ期は、主に白川流域と菊池川流域において顕著な遺跡集中が見られる時期である。よって、白川流域、菊池川流域におけるあり方を示し、その他の地域として緑川流域と井芹川流域の状況と総体的な様相とその差異を抽出する。

### i)白川流域

#### ①上南部遺跡

遺跡は、熊本市上南部町村下の白川左岸、標高48mの河岸段丘上に位置する。富田紘一が縄文時代後期後半の土器を採集したことから、1978・1979年に熊本市教育委員会による遺跡確認発掘調査が行われた。調査面積は8334㎡である。

層序によると、第3層の黒褐色層から鳥井原式から天城式にかけての遺構、遺物が出土した。遺構としては、住居址と思われる「擬住居址」も含め12基の住居址、特殊石組遺構1基、埋甕17基が検出されている。いずれも詳細な時期は報告されていないが、住居址、埋甕は鳥井原式～天城式期の範囲のものであると思われる。出土遺物としては多量の

土偶が出土している点が特徴的で、当該時期に増加する特殊遺物との関連が注目される遺跡としても有名である。しかし、このように特徴的な遺跡にもかかわらず報告書には石器の記載が一切なく、それに対して詳細に調査された例はこれまでにない。すなわち、後期後半期の特徴的な集落遺跡の性格や社会背景を理解するうえで有効な資料である。10基以上の住居址が出土していることからA1類遺跡とする。

## ②乾原遺跡

乾原遺跡は乾原・八反田遺跡群に属する。遺跡群は、長嶺町乾原・八反田・池端・西原の台地上に位置する。標高50～53mで、遺跡群の北約3kmの地点には白川が流れる。宅地開発事業のため、1988年に熊本市教育委員会によって発掘調査が行われた。その結果、乾原遺跡では縄文時代後期後半(おそらく天城式)の遺構、遺物が出土した。調査面積は2352㎡である。

層序によると、暗褐色土層であるIV層が後期後半に限定される単純遺物包含層である。遺構は、住居址1基、埋甕1基が検出されている。報告においては、両者ともに共伴遺物の詳細な記載がないが、他の出土遺物の傾向からおそらく天城式期に帰属するものであると考えられる。よって、後期後半のA3類遺跡として扱う。

## ii) 菊池川流域

### ①三万田遺跡

遺跡は、菊池市泗水町亀尾東原の菊池川に注ぐ小規模の侵食谷に面した台地上に位置する。本遺跡は、後期後半を代表する黒色研磨土器の一型式である三万田式の標識遺跡となっており、昭和初期から行われていた坂本経堯らの研究者グループによる発掘調査によってこの三万田式を主体とした遺構、遺物が出土している。出土遺構として、三万田式期の住居址2基、御領式期の住居址1基が検出されている。このことから、三万田式～御領式期にわたって集落が形成されていたと考えられる。また、特殊遺物として土偶が多く出土しており、上南部遺跡と同様の性格を有する遺跡であったと思われる。しかし、上南部遺跡とは住居址の出土数が異なり、A3類遺跡に相当する。

### ②梅迫遺跡

遺跡は、山鹿市城松ノ木原の台地上に位置する。この台地の東側は崖になっており、その崖下には菊池川の支流が流れている。県道山鹿線拡張工事のため、1998年から1999年にかけて山鹿市教育委員会による発掘調査が行われた。その結果、縄文時代後期から弥生時代、古代にかけての遺構、遺物が出土した。調査面積は約500㎡である。

層序によると、黒色土層のⅢ層とアカホヤの二次堆積層である暗褐色土層のⅣ層から縄文時代後期と弥生時代の遺物が包含されている。遺構としては、御領式の埋甕2基、詳細時期は不明であるが後期に帰属するピット2基が検出されている。その他にも多くの遺構が検出されているが、すべて弥生時代、古代の時期が与えられている。出土土器型式は、太郎迫式から古閑Ⅰ式にかけてのものが出土しており、主体は鳥井原式である。以上のことから、本遺跡は縄文時代後期後半に限定される遺跡ではなく、石器に関しても弥生時代のもものが混在している可能性が高い。しかし、多量の後期後半期土器とともに多くの石器

が出土しているという点では評価すべき遺跡であると考え、対象遺跡とした。分析に際しては、明らかに弥生時代に帰属するであろう器種のものや、遺構から出土している石器を除外し、最低限の選別を行った。また、住居址が検出されないが遺構の出土は認められることから、B類遺跡として扱っている。

### iii) その他流域

#### ①島崎遺跡

遺跡は、熊本市島崎7丁目の金峰山系の外輪山の1つである荒尾山の南東側斜面に位置している。標高は53～57mであり、遺跡の南東には井芹川と合流する鞠川が流れている。熊本市営荒尾団地における建築工事のため、2001年から2002年にかけて熊本市教育委員会文化財課による確認調査が行われた。その結果、後期後半の太郎迫式～古閑式の特に黒色研磨土器を主体とした遺構、遺物が出土した。調査面積は1954㎡である。

層序によると、暗褐色土層のⅢ層、黒褐色土層のⅣ層に縄文時代後期の遺構、遺物が包含されている。遺構として、土坑75基、埋設土器3基、竪穴状遺構5基、炉穴3基、集石遺構2基、柱穴・小穴277基、不明遺構1基と多く検出されているが、詳細な時期判定が可能な遺物が出土しなかったことから、縄文後期から晩期にかけて帰属するものとしか判断されていない。唯一、埋設土器にのみ古閑式に位置付けられる。住居址の検出はされていないものの、多くの遺構が検出されていることから、B類遺跡として扱う。

#### ②二の峠遺跡

遺跡は、上益城郡益城町安永二の峠の台地上に位置する。標高は39mで、遺跡の南には緑川の支流が流れる。宅地造成事業のため、1999年に益城町教育委員会によって発掘調査が行われた。その結果、縄文時代後期後半、古閑Ⅰ式を主体とした遺構、遺物が出土した。調査面積は5400㎡である。

層序によると、暗褐色土層の3層が後期後半に限定される単純遺物包含層である。遺構は、天城式～古閑Ⅰ式期の住居址3基、集石遺構4基、焼土坑15基、溝状遺構3基である。住居址の出土からA3類遺跡として扱う。

#### ③鳥井原遺跡

遺跡は、熊本市健軍町鳥井原の白川左岸一帯に広がる標高25m前後の台地上に位置する。本遺跡は後期後半の黒色研磨土器である鳥井原式土器の標識遺跡であり、東部市民センター建設のため、1976年に熊本市社会教育課を主体とした発掘調査の結果、この鳥井原式を主体とした遺物が出土した。

層序によると、暗黄褐色土である第3層に縄文後期後半の遺物が包含されている。遺構が検出されていないことから包含層のみの時期判定になるが、出土土器はほぼ後期後半に限定される。遺構の出土がないため、C類遺跡として扱う。

### (3)Ⅲ期

Ⅲ期は、遺跡数が少なくそれほど遺跡集中も認められないものの、白川流域と井芹川流域の中間部を中心にやや遺跡集中が見られる。よって、その範囲における集落のあり方を

抽出する。そのうえで、他流域において散在して立地する遺跡との比較を行う。

#### i) 白川流域

##### ①扇田遺跡

遺跡は、熊本市貢町の台地上に位置する。標高は 68m で、金峰山の外輪山支丘にあたる。熊本市扇田環境センターの最終処分場の建設のため、1999 年から 2000 年に熊本市教育委員会文化財課による遺跡確認発掘調査が行われた。その結果、縄文時代早期、古閑式以降黒川式を主体とした後晩期、古墳時代の遺構、遺物が出土した。調査面積は 15000 m<sup>2</sup> と広い。

層序によると、暗褐色土であるⅢ層に限定して晩期の遺構、遺物が包含されている。遺構としては、Ⅲ層に限定すると天城式～古閑式に相当する竪穴住居址 1 基、古閑式の埋設土器 3 基、土坑 22 基が検出された。遺構自体は晩期とするにはやや古い、包含層全体においては黒川式のやや新しい時期のものが主体を占めている。そのため、本遺跡は晩期の A 3 類遺跡として扱う。

#### ii) 菊池川流域

##### ①川辺西原遺跡

遺跡は、山鹿市鍋田西原の台地上に位置する。標高 84～87m で、遺跡の南西には菊池川が流れる。県営土地改良総合整備事業に伴い、2003 年に山鹿市教育委員会によって発掘調査が行われた。その結果、晩期黒川式期を主体とした遺物が出土した。

層序によると、灰褐色土層のⅡ層が黒川式期の遺物包含層である。遺構は、中世以降のものしか検出されておらず、縄文時代晩期の遺構は存在しない。よって、C 類遺跡として扱う。

## IV章 石器組成

## IV章 石器組成

### 1. 縄文時代における石器組成

縄文時代の石器は、旧石器時代と比較するとより機能分化が進み、石器器種が増加する。これは、縄文人の生業が多様化するとともに石器の用途・機能も細分化されていった結果であると考えられる。このように、多様な石器器種の構成から当時の生業や社会を理解、復元する取り組みが石器組成論であり、小林康男によって縄文時代研究の有効な手段であることが示された。研究の当初から、石器組成論は狩猟・漁撈・植物利用という生業における3区分に関わる石器の多寡を問題としてきたが、現在慣例的に使用される石器「器種」は用途によって設定されてはおらず、この区分はおおよそ目安にすぎないことも指摘されている(前山 2007)。すなわち石器組成を形成する要因として、単に生業に関する機能という観点のみではなく、利用石材の素材形態や製作技術(加工)等にも着目すべきであり、研究目的に沿った石器組成の抽出が必要となってくる。

用途によって分類を行った場合、石器は大きく食糧獲得具、工具、非実用具に分類される。食糧獲得具は自然に対して直接的に働きかけるものであり、狩猟具、漁撈具、植物利用具にそれぞれ分類される。また、それぞれ直接的食糧獲得具と解体や製粉に用いられる食糧加工具に分けられる。さらに、それらを作業対象などによって細分する場合もある。工具は、他用途に使用される道具を製作するための石器である。非実用具は、いわゆる「第2の道具」とされる精神活動に使用される非実用的な石器で、装身具と呪術具に細分される。

素材形態によって分類を行った場合、石器は大きく加工石器と無加工石器(礫石器)に分類され、加工石器は、打製石器と磨製石器という加工方法によって大きく分類され、そのうち打製石器については、特に母岩から小型で薄い剥片を剥出して素材とする剥片石器が個別に分類される。この場合、剥片石器以外の打製石器は大型の剥片や礫の状態から加工が施され製作される。

本稿においては、石器石材や石器の搬入形態に着目するという研究方針をとることから、主に素材・製作技術面における分類を参考とし、必要に応じてそれに機能・用途の観点から分類を加えることによって石器組成を抽出する。

### 2. 石器組成の設定(表5)

本稿では、分析対象とした遺跡から出土した石器を素材の形状、加工法、機能面を総合的に捉えて大きく5つに分類する。さらに各分類において器種によって細分を行う。各器

表5 石器組成分類

	特殊石器 ・玉	剥片石器				磨製石器			打製石器				原石利用石器				その他							
製品	特殊石器 玉	石鏃	石匙	石錐	加工剥片	使用剥片	磨製石斧	局部磨製石斧	他磨製石器	打製石斧	円盤状石器	十字形石器	分銅形石器	打製石鎌	磨石・敲石	石皿・台石	石錘	加工礫	砥石	石核	調整剥片	剥片	碎片	礫
未製品	○	○	○				○			○	○													

種細分において詳細な形態分類は行わない。

### (1) 特殊石器・玉(図 13)

いわゆる「第2の道具」と呼称される精神活動に用いられたと考えられている石器群である。大きく石棒等の祭祀具(呪術具)とされるもの、管玉等の装飾具とされる玉類に分類される。各石器の詳細な機能に対しては様々な見解と問題を含むため、特に分類を行わず、祭祀具とされているものを特殊石器として扱う。また、玉製作の際の素材、未製品に関しては、製品製作段階の根拠を示す材料となることから玉素材として個別に分類する。

### (2) 剥片石器(図 14)

いわゆる剥片石器と称されるものを指す。ここでいう剥片石器とは、小型の薄い剥片を利用して制作する打製石器製品群であり、打製石斧等の大型剥片や礫を素材とした打製石器、小型の薄い剥片を素材とした磨製石器、またそれらの素材自体としての剥片とは別の分類である。剥片石器の中でも特に形態・機能に特徴を有する石鏃、石匙、石錐のように個々の分類を行えるもの、小型で薄い剥片に対し何らかの加工が施されているもの、同じく小型で薄い剥片に対し、加工痕は見られないものの使用痕が確認できるものに分類する。また、特徴的形態を有する剥片石器については、各製品の未製品と捉えられるものを製品製作段階の石器として個別に分類する。

石鏃は、剥片の一辺の中心部に加工を有するもの、また脚部が存在しなくとも加工によって三角形やそれに準ずる形状を有するものも含める。石匙は、いわゆる「つまみ状の作り出し」を有するものを指す。スクレイパーを石匙の範疇に含める考え方もあるが、本稿においてはつまみ状の作り出し、あるいは両側からの抉り加工によってつまみ部と捉えられる作りのものを石匙と判断する。

加工剥片については、加工が施された小型で薄い剥片の総称とする。粗雑な加工が施された小型剥片が、削器・搔器等と同様の機能を果たした可能性があることを想定して、一般的にスクレイパーとされる個体を総じて加工剥片として捉える。使用剥片は、加工は施されないものの、使用時の痕跡として微細剥離が見られる小型剥片を指す。詳細な使用痕分析は行っていない。

### (3) 磨製石器(図 15)

剥片または礫を素材とし、それらに粗い打撃加工が施されたうえで研磨加工が施される、いわゆる磨製石器群を指す。磨り潰しによって研磨が見られる磨石類、石皿類また研磨加工を施す工具としての砥石については、機能上残存した研磨痕が見られるが、それらはあくまでも使用上の痕跡であり、加工によるものではないためこの範疇に含めない。また、玉や特殊石器のように研磨加工が施されるが、機能的に精神活動に用いられたと考えられる石器群はすべて特殊石器・玉に分類する。さらに、素材となる剥片、礫についてもこの範疇ではない。磨製石斧、局部磨製石斧、その他の磨製石器に分類され、また各々の未製品と捉えられるものを個別に分類する。

磨製石斧は、石器全体に研磨加工が施された石斧であり、刃部を中心に研磨加工が施される局部磨製石斧とは区別する。局部磨製石斧は、刃部全体に研磨が施されるものだけで

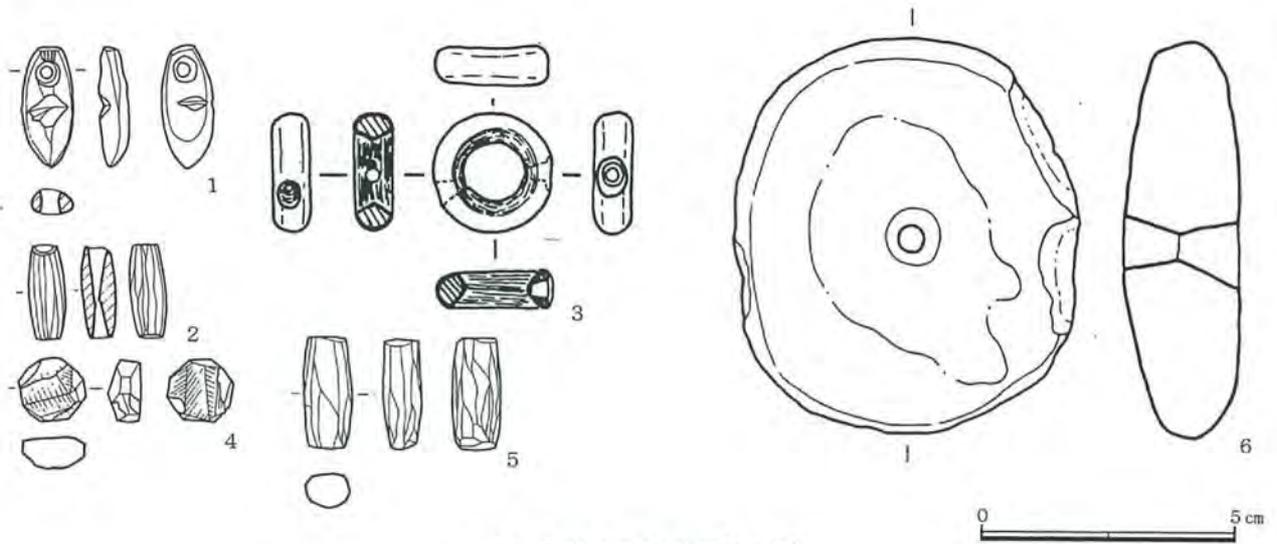


図13 石器組成(特殊石器・玉)

(玉1・2：ワクド石遺跡、3鳥井原遺跡、玉未製品4・5：ワクド石遺跡、特殊石器6：扇田遺跡)

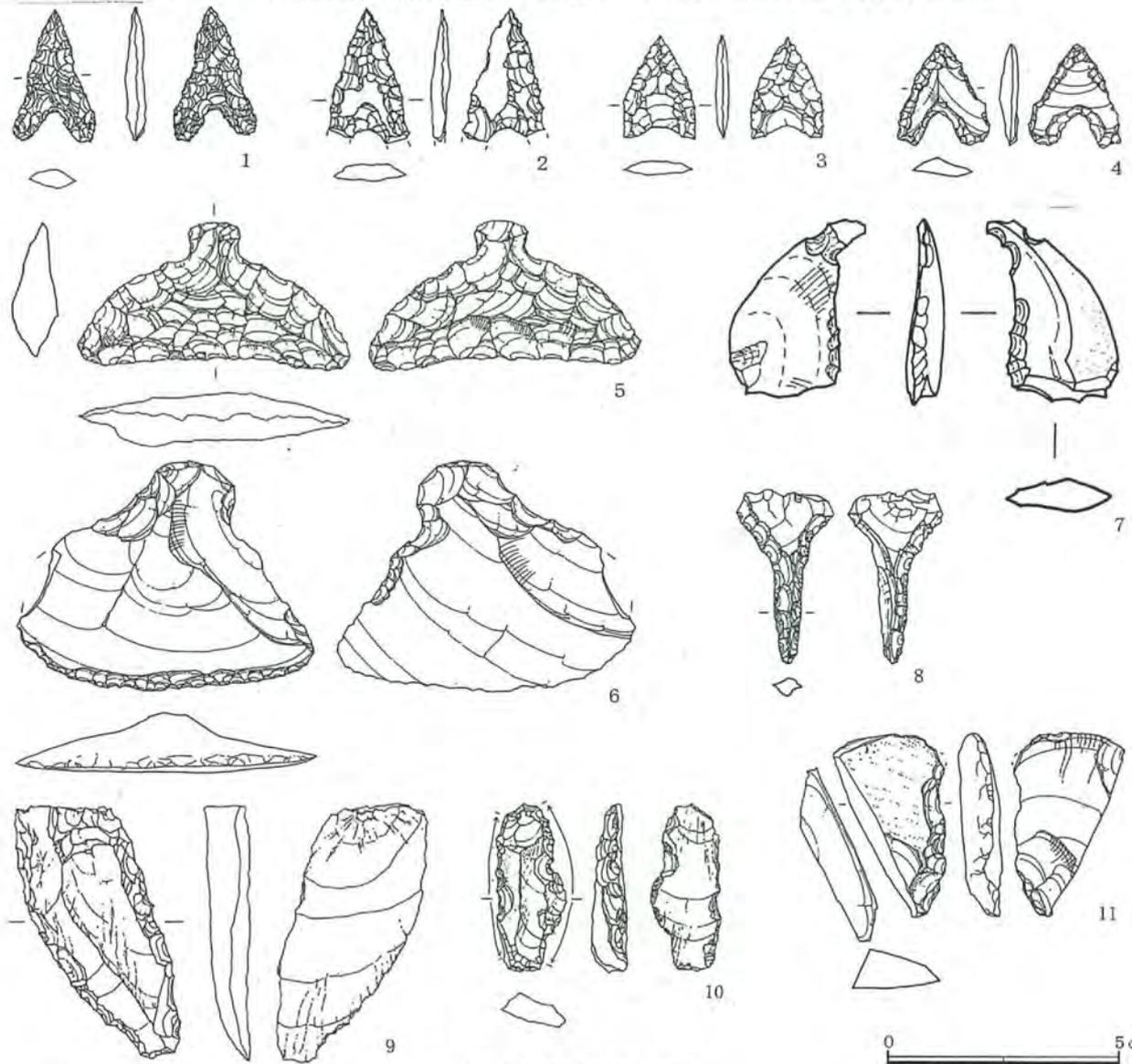


図14 石器組成(剥片石器)

(石鏃1～3：木柑子下原遺跡、4：六地藏遺跡、石匙5・6：六地藏遺跡、7：鳥井原遺跡、石錐8：扇田遺跡、加工剥片9・10：木柑子東山ノ上遺跡、11：六地藏遺跡)

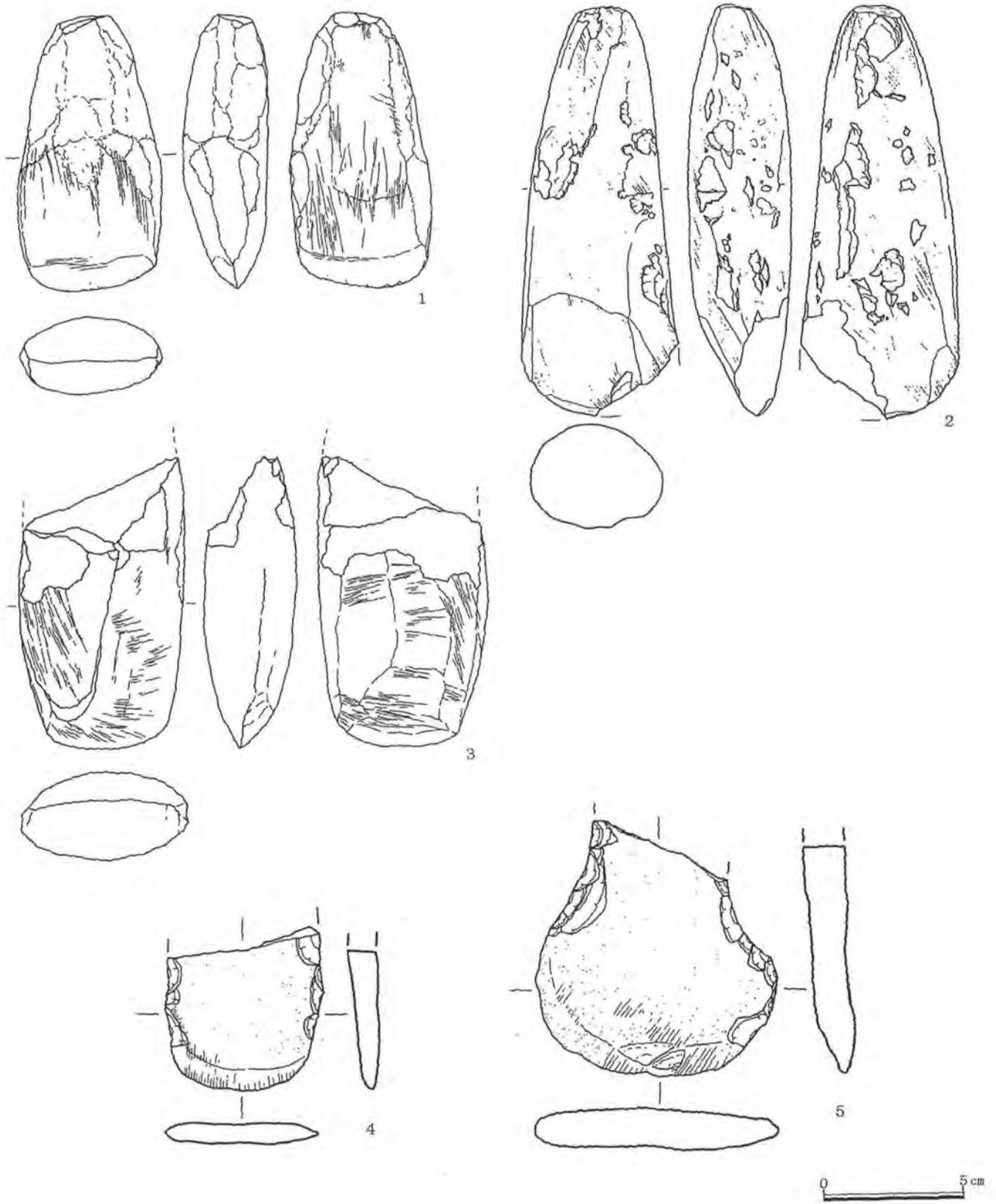


圖15 石器組成(磨製石斧)

(磨製石斧1・2：木柑子東山ノ上遺跡、3：黒橋貝塚、局部磨製石斧4・5：扇田遺跡)

はなく、部分的に研磨加工が施されたものも含める。その他の磨製石器については、研磨が施されてはいるものの器種の判断ができない破片や、完形であっても器種を特定することが困難なものを指す。

#### (4) 打製石器(図 16)

剥片石器に利用されるものよりも厚みがある大型の剥片や礫に、打撃のみの加工を施して製作される打製石器群である。一般的に、打製石器とは打撃によって加工が施された石器の総称であるが、本稿では素材の大きさ・厚さによって「剥片石器」群とそれ以外の「打製石器」群に区別する。よって、剥片石器に分類したような小型のものや、素材となった剥片、礫はこれに含めない。形態的に特徴を持つ器種が多く、打製石斧、円盤状石器、分銅形石器、十字型石器、大型加工剥片を含む打製石鎌に分類される。また、他分類と同様に各々の未製品と捉えられるものを個別に分類する。

打製石斧については、楕円形状の剥片または素材礫の短辺縁部周辺、あるいは全辺縁部に対する加工によって刃部が形成されるものを指す。円盤状石器は、薄い大型剥片に対し全周への加工が施され円形に成形されたものを指す。分銅形石器は、打製石斧の範疇に含まれる場合もあるが、長辺中央部に抉り加工が施される独特の形態を呈することから別に扱う。十字型石器は薄い大型剥片に対し4箇所突出部を作り出す加工が施され、それらが十字を形取るものである。突出部は多くは4箇所であるが、まれに3箇所となっているものも存在するため、それらもこの分類に含める。打製石鎌については、剥片の辺縁部に連続的な加工が施された大型加工剥片もその範疇に含める。

#### (5) 原石利用石器(図 17)

円礫や大型礫の元来の形状をそのまま利用したもの、またはごく簡単な加工が施された状態で使用されるものを指す。いわゆる礫石器と呼称される一群ではあるが、単に礫を素材として製作された石器群ではなく、あくまで礫をそのままの形状あるいはそれに近い状態で利用した石器群であり、礫を素材として多くの加工を施すことによって成形した磨製石器・打製石器群はこの範疇ではない。また、使用痕、加工痕が確認できるものに限られ、それらが見られないものについては、単なる礫として別に扱う。

これらは、磨石・敲石、石皿・台石、石錘、加工礫、砥石に分類される。磨石・敲石は、敲打痕または摩滅痕を有する礫を指し、凹石もこの分類に含む。敲打痕による器種判定が困難であるため、対象物に接触させる(打ちつける、磨り潰す)という同様の機能を有するものとして同一に扱う。同様に、石皿と台石に関しても判断が難しいものが存在するため、同一に扱う。石錘は、素材礫の両端または片側に加工が施されるものを指すが、磨石類の敲打痕とは明確に区別し、一部分に目的的な抉り加工のあるものを石錘と判断する。加工礫とは、用途は不明であるが礫に何らかの加工が施されているものを指す。砥石は、研磨によって全体的に磨り減っているもの、溝状の研磨痕を有するものを総合的に取り扱う。全体的に磨り減っているものと石皿との区別がやや困難ではあるが、石器の中央に部分的な凹部を持つものを石皿、やや広い範囲になだらかな研磨痕を有するものを砥石と判断する。

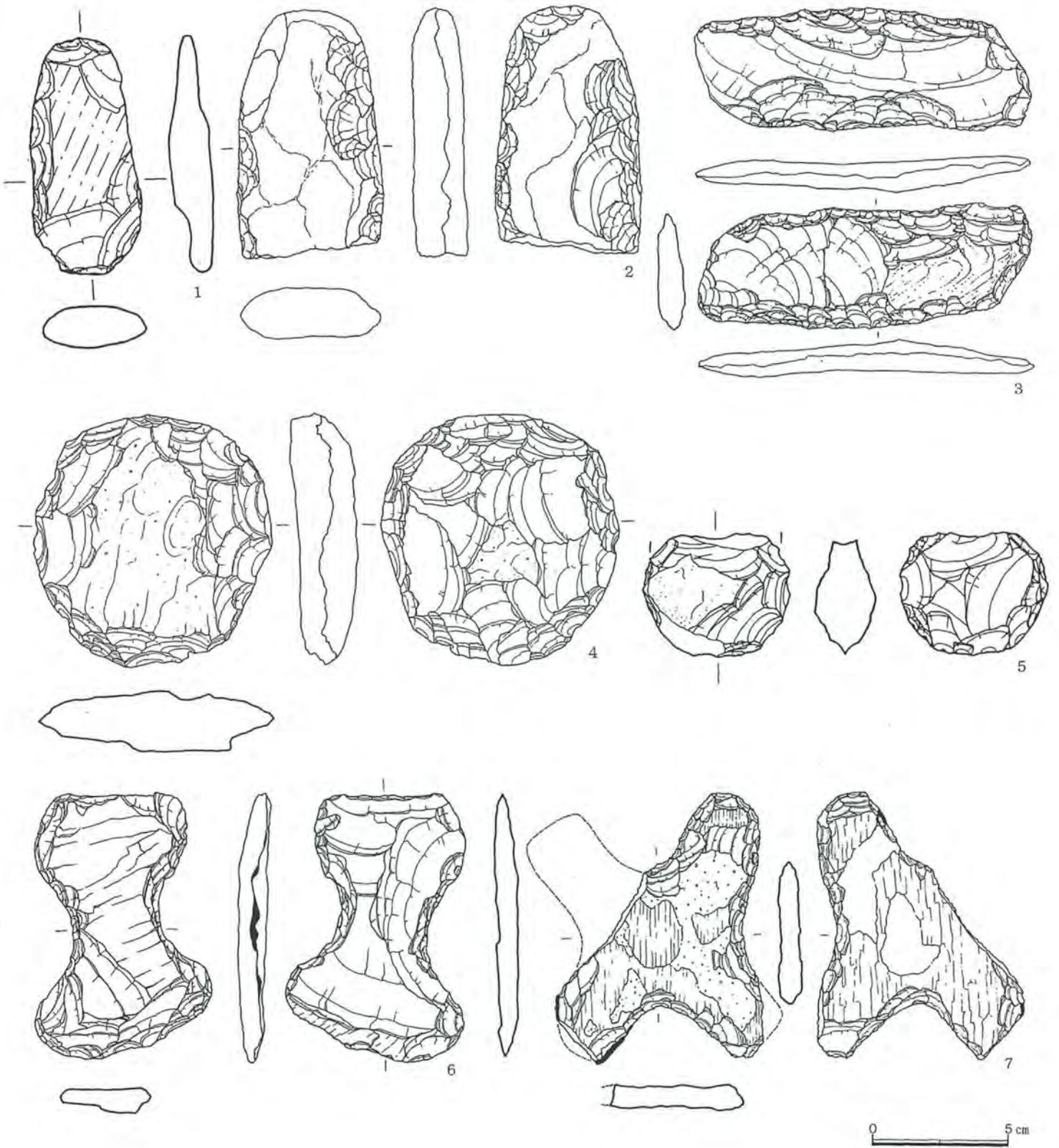


図16 石器組成(打製石器)

(打製石斧 1 : 扇田遺跡、2 : 木柑子東山ノ上遺跡、打製石鎌 3 : 六地藏遺跡、円盤状石器 4 : ワクド石遺跡、5 : 木柑子東山ノ上遺跡、十字型石器 6 : ワクド石遺跡、分銅形石器 7 : ワクド石遺跡)



図17 石器組成(原石利用石器)

(磨石 1 : 六地藏遺跡、2 : 二の峠遺跡、石皿 3 : 二の峠遺跡、台石 4 : 川辺西原遺跡、石錘 5 : 扇田遺跡、6・7 : ワクド石遺跡、砥石 8 : 島崎遺跡、9 : 扇田遺跡)

## (6) その他の石器

上記の5分類において対象外となった一群である。主に、加工が全く施されない剥片全般、剥片剥離の際の残滓物である石核、石核調整剥片、剥片剥離・加工の際に生じる1cm以下の大きさの碎片、剥片剥離・加工が全く施されない原石を含めた礫、上述の分類には含まれないが特定の器種として捕らえられるその他の石器、不明石器に分類される。

## 3. 石器器種の財レベル

小杉康によると、特定の社会集団内の財は、階層秩序を持った価値体系をなしていることが多くの民族誌に確認できるという(小杉 2000、2004)。小杉は、これを「財の Kategorisierung」と呼称している。上位の Kategorisierung に属する財が威信財であり、これらはより下位の Kategorisierung に属する生存財などとは対照的な価値を有するものであるとしている。民族事例として、アフリカ・ナイジェリアのティヴ族、ニューギニア高地のマエ・エンガ族、トロブリアンドの各 Kategorisierung の例が示されており、いずれもアクセサリをはじめとした貴重品や威信財が上位 Kategorisierung に、下位 Kategorisierung には日用品や植物性食物等が位置付けられている。非貨幣経済においては、同一 Kategorisierung に属する財同士は交換可能であるが、異なる Kategorisierung 同士は交換が禁止されており、財の Kategorisierung 体系を前提、基準とした交換が行われているという。この小杉の階層的な分類は、財の交換という集団間関係を示す行為において、非常に注目すべきものである。

この財の Kategorisierung を参考に、上記の5分類に対し、財(器種)の価値的観点から階層的な位置付け(「財のレベル」とする)を示すことが可能である。本稿における財の価値とは、主に石器の形態・技術的要素の観点から判断したもので、機能上における日常性、石材の希少性、石器の加工頻度に表される。なお、小杉の論考では上位 Kategorisierung の財には、威信財としての性格が位置付けられているが、本稿で設定している高レベルの財が必ずしも威信財としての性格を有していると現段階で定義することはできない。これは、威信財がその概念により、社会的な階層化のモデルとして応用されるためである。交易行為においては、威信財の所有者が交易をコントロールすることによって、社会の権力者へと上昇する。現段階では、交易どころか石器の基礎分析すら行えていないため、威信財としての性格は考慮しない。

機能上における日常性とは、日常生活に直接利用される実用的な道具と祭祀儀礼等に用いられるような精神性の高い非実用的な道具間における差異を指す。元来、その特殊性から精神的側面をもつ道具に対する人間の価値評価は高く、特別視され大切に保管されるものである。また、日常的な生活に用いられる実用石器は頻繁な使用による破壊の可能性が高く、それと比較すると祭祀儀礼時等ある特定の機会にのみ使用される非実用石器は意図的な破壊は別として破壊の可能性が低いことから、消費に対する視点が異なっていると考えられる。総じて、非実用石器の価値は実用石器より高いと判断でき、これによって特殊石器・玉とその他の石器間に階層的な差異が生じる。

石材の希少性とは、石器に利用される石材の重量によって示される。石器のサイズが小さいほど利用する石材は少量で済むため、石材の無駄な消費を抑えることができる。石鏃等の機能による必要性上の小型化はあっても、スクレイパー等は大型でもそれほど機能に差異はないはずであり、この点に石器製作者の石材利用に対する階層的意識を見出すこと

ができる。すなわち、小型の石器には石材に対する希少性が表れており、これによってさらに小型の剥片石器とその他の石器間に差異が示される。

石器の加工頻度とは、道具を製作する際に個体に対していかに手間をかけているかということを表す。手間をかけるということは、すなわち時間と労力の消費を意味し、完成品にはその分の付加価値が生じるため、財のレベルが高くなる。石器製作時には、まず原石石材から素材剥片を剥離するという手間がかけられる。これを行わない原石利用石器は、財としての価値が低いとみなすことができる。次に、加工段階において成

形のための剥離が施されるが、磨製石器の場合はこれに加えさらに研磨という手間がかけられる。すなわち、加工頻度によって磨製石器と打製石器間に階層的な差異が示されるのである。また、非実用石器である特殊石器・玉の加工に着目すると、実用石器よりもさらに細かく丁寧な加工が施されており、この点からも財のレベルが高いと判断することができる。

以上のような観点から、財の階層的な分類(レベル分け)が可能となる。まとめると、財のレベルが高いものから特殊石器・玉、剥片石器、磨製石器、打製石器、原石利用石器となる(図18)。これをもとに、石材分析において石器器種との関係性について見ていきたい。

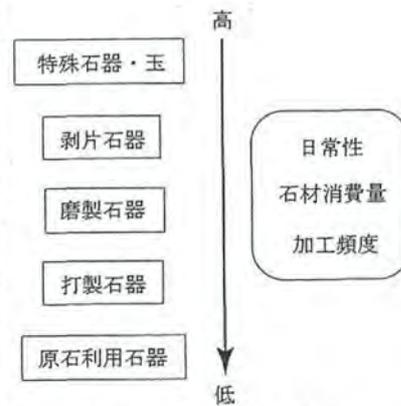


図18 財レベル概念図

## V章 石材産地同定

## V章 石材産地同定

### 1. 中九州地域の主な地質

熊本県は、地質学的区分において臼杵―八代構造線を境界として南北に2分される。この区分上、本稿における中九州地域とは、熊本平野を中心とした臼杵―八代構造線よりも北の地域を指す。宇土半島、天草諸島に関しては、地質学的には北部地域に含まれているものの、その地形の性質上対象地域からは除外している。対象地域の地形は山地、丘陵地、台地、平野によって構成されている。主要な河川として、北から菊池川、白川、緑川およびそれに合流する支流が発達し、これらの河川によって河岸段丘が形成されている。また、この地域は地質上の特徴から北部、東部、西部(中央部)、南部の4つに区分することができる。各地域において地質が異なっており、それぞれに特徴的な様相を示している。

北部は主に菊池川以北の山間地域を指す。この地域には標高300~500mの山地が多く存在しており、1000mを超えるような峰も存在する。これらの山地は、筑後変成岩や花崗岩類を基盤とした鮮新世から更新性の火山岩類によって覆われており、また山地間にある標高200m前後の低平な丘陵地は主として阿蘇火砕流堆積物によって構成されている。菊池川は阿蘇外輪山を上流域とし、菊池溪谷を通して支流と合流しつつ西へ流れる。その後、和水町北部で南へと流れを変え玉名平野を流れ、有明海へ注ぐ。

東部は、阿蘇カルデラを中心とした地域である。阿蘇カルデラ内には広大な火口原が広がっており、中央火口丘群によって二分されている。北は阿蘇谷、南側は南郷谷と称され、それぞれを流れる黒川、白川がカルデラの西端で合流し主要河川の1つの白川となる。白川は、熊本平野を流れ有明海へと注がれる。阿蘇カルデラは、4度におたる阿蘇火砕流の噴出によって生じた陥没カルデラで、その際の噴出物である阿蘇火砕流堆積物は北部九州地域に広く分布している。そのため、カルデラの外輪斜面は阿蘇カルデラ形成以前に活動していた火山に由来しており、主として安山岩質の溶岩及び凝灰角礫岩によって構成されている。カルデラの内側には根子岳、中岳、杵島岳、往生岳等の火山群があり、中岳は現在でも活発に噴気活動を行っている。

西部(中央部)は、熊本平野一帯の地域を指す。熊本平野は有明海に面し、その沿岸地域はほとんど干拓地で占められている。平野の北西側には、標高660~690mの火山としての性質を有していた金峰山があり、その噴出物である安山岩、玄武岩等の堆積物によって構成されている。東側には阿蘇火砕流堆積物とそれを覆う砂礫層、褐色ローム、黒ボク層からなる台地が広がっている。台地上には、標高100m程度の小丘が散在しており、これらにはそれぞれ地質学的に明瞭な差異が見られ、独立した地質となっている。

南部は、以上に述べてきた地域と臼杵―八代構造線の間地域を指す。上述したように、宇土半島と天草諸島は除外する。この地域は、北方に阿蘇火砕流活動以前の火山岩類から構成される標高800~1000mの峰々が連なっており、すぐ南の御船町や山都町などでは阿蘇火砕流堆積物による地形が広がっている。その南には御船層群が分布している。三船層群の説明については後述する。さらにその南には間の谷変成岩、肥後変成岩等を有する領家帯と呼称される古期岩帯が丘陵、山地をなして分布する。

以上のように、中九州地域は地質学的区分により各地域の地質の特徴が明確に分けられている。また、その区分は各主流河川の分布に対応しており、各河川流域における地質な

らびにそれに伴う石材の把握が比較的容易である。

## 2. 石材分類設定

中九州地域の後晩期遺跡における集団間関係を石材利用の面から考察するために、各遺跡における出土石器石材に対し産地同定を行った。各石材には、肉眼によって視認できる個々の特徴が見られたことから、同定は肉眼鑑定によって行った。理科学的分析法としてはやや精度が劣るものの、一定条件下にある場合の肉眼鑑定における石材同定の有効性は岩田修一によって示されている(岩田 2003)。同定時には、中九州地域の地質に精通されている渡辺一徳氏にご教示を賜りつつ、以下の手順に沿って行った。

- ①遺跡出土石器に対して十分な観察と写真による記録を行う。写真は、石器の全体像と石材表面の拡大写真の2通りを撮影する。対象資料は遺跡内から出土した石器全点とし、小剥片や礫等の報告書に記載されていないものまで1点ずつに対し観察と記録を行った。
- ②観察と記録をもとに、遺物資料を岩石の種類ごとに分類する(安山岩、黒曜石等)。
- ③分類別に石材に含まれる構成物の特徴を基準として細分を行う。鉱物や斑晶の入り方、色調等に注目する。
- ④細分した石材の特徴と地質図を照合し、それをもとに実際の土地に赴き岩石サンプルを採取する。
- ⑤採取したサンプルの写真を撮影し、記録を行う。この段階では全体像の記録を行う。
- ⑥岩石切断機を用いてサンプルを切断し、石材の新鮮な断面を露出させる。このとき、岩石切断機によって切断面の表面に細かい凹凸が生じるため、研磨機を用いて表面を滑らかにする。
- ⑦切断面の写真を撮影し、肉眼観察も含めてサンプルと資料を比較することによって同定を行う。

以下に、岩石の種類ごとに上記の方法に従って同定を行った結果を示す。

### (1) 安山岩

安山岩は、暗灰色を呈する緻密な石質を有する火山岩の一種である。特徴として、角閃石、輝石、斜長石といった斑晶を多く含む。対象遺跡から出土した石器に用いられている安山岩は、その特徴から細分パターンが最も多い6つに分類される。

#### i) 阿蘇外輪山産安山岩(安山岩A~C : 図 19)

阿蘇外輪山のカルデラ壁を構成する先阿蘇火山岩類と総称される安山岩群である。先阿蘇火山岩類とは、岩石の特徴や噴出年代等が阿蘇火砕流および阿蘇中央火山丘群とは異なり、それより古い岩体のことを指す。カルデラ壁の多くを構成するのは、阿蘇カルデラ壁輝石安山岩類という複輝石安山岩類で、岩石の特徴として輝石と斜長石の斑晶を多く含む。またこの安山岩類は、同年代の噴出年代が得られている阿蘇カルデラ壁岩脈という角閃石安山岩および輝石安山岩の岩脈によって貫かれており、総じて阿蘇外輪山のカルデラ壁は角閃石・輝石両安山岩によって構成されていることになる。これらの安山岩は、河川の運搬作用によって阿蘇外輪山を上流域とする白川・菊池川の河原にも分布している。しかし、緑川の河原ではそれらと比較するとほとんど採取できない。

対象地域内には他にも金峰山のような安山岩産出地が存在するが、それらの石材は用いられておらず、遺跡付近の河原で採取できる河川上流域の石材を好んで用いていたものと考えられる。

#### ①安山岩 A

安山岩 A は、角閃石安山岩である。黒色、長柱状の角閃石を含み、細かい白色の斜長石も多量に含む。

#### ②安山岩 B

安山岩 B は、輝石安山岩である。黒色の輝石と白色の斜長石を多く含む。斜長石がやや多い。

#### ③安山岩 C

安山岩 C は円礫安山岩である。円礫の形状は、岩石が河川上流域から運搬作用によって下流域に運ばれたことを示しているため、斑晶の種類にかかわらず上記(安山岩 A・B)の特徴を有する円礫の安山岩を阿蘇外輪山産安山岩と判断する。

#### ii) 栃ノ木溶岩(安山岩 D : 図 19)

白川と黒川の合流域に近い、阿蘇郡南阿蘇村栃木の白川右岸の斜面約 3 km にわたって分布する溶岩流である。分布域は狭いものの、その石質は非常に特徴的で斑晶量が極めて少なく、無斑晶質安山岩とも捉えられることから同定は比較的容易である。非常に硬質である。また、分布が白川に沿っているため、下流域において円礫を採取することが可能である。しかし、阿蘇外輪山の黒川と合流するよりもわずかに上流の南郷谷を流れる白川沿いに産地が存在するため、菊池川流域では採取が不可能である。

#### iii) 二子山産安山岩(安山岩 E : 図 23)

合志市野々島に存在する二子山石器製作址において出土する石斧に用いられている安山岩である。安山岩 B に比べて小さい輝石が少量含まれる玄武岩質安山岩である。これは、金峰火山中期噴出物に由来するものであるとされており、地質上においては金峰山の外輪山北西部を構成する溶岩および火砕岩である。二子山はこの地層が突出することによって形成された丘陵地であり、この地形と石材を利用した打製石器の製作が行われていた。本石材は早くから注目されており、前述のように 1965 年の発掘調査によって製作址が検出されたことから広く認識されるようになった。中九州地域において、後期後半を中心に本石材によって製作された打製石器が広く出土していることから、当該地域内における集団間関係を求めるうえで非常に注目される石材である。

#### iv) 多久産安山岩(安山岩 F : 図 20)

佐賀県多久市の鬼ノ鼻山より産出される、いわゆる多久産サヌカイトである。「サヌカイト」とは、岩石学的には四国讃岐地方に産出する中期中新世の無斑晶質安山岩に対して用いられるものである。よって、サヌカイトという名称には石質以外にも限定的な産地と時代が要素として含まれており、「多久産サヌカイト」という名称は正確なものではなく、単に「(無斑晶質)安山岩」と称すことが望ましい(長岡 2004)。よって本稿においては、多久産サヌカイトではなく多久産安山岩として安山岩の範疇で捉えることにする。暗灰色、ガ

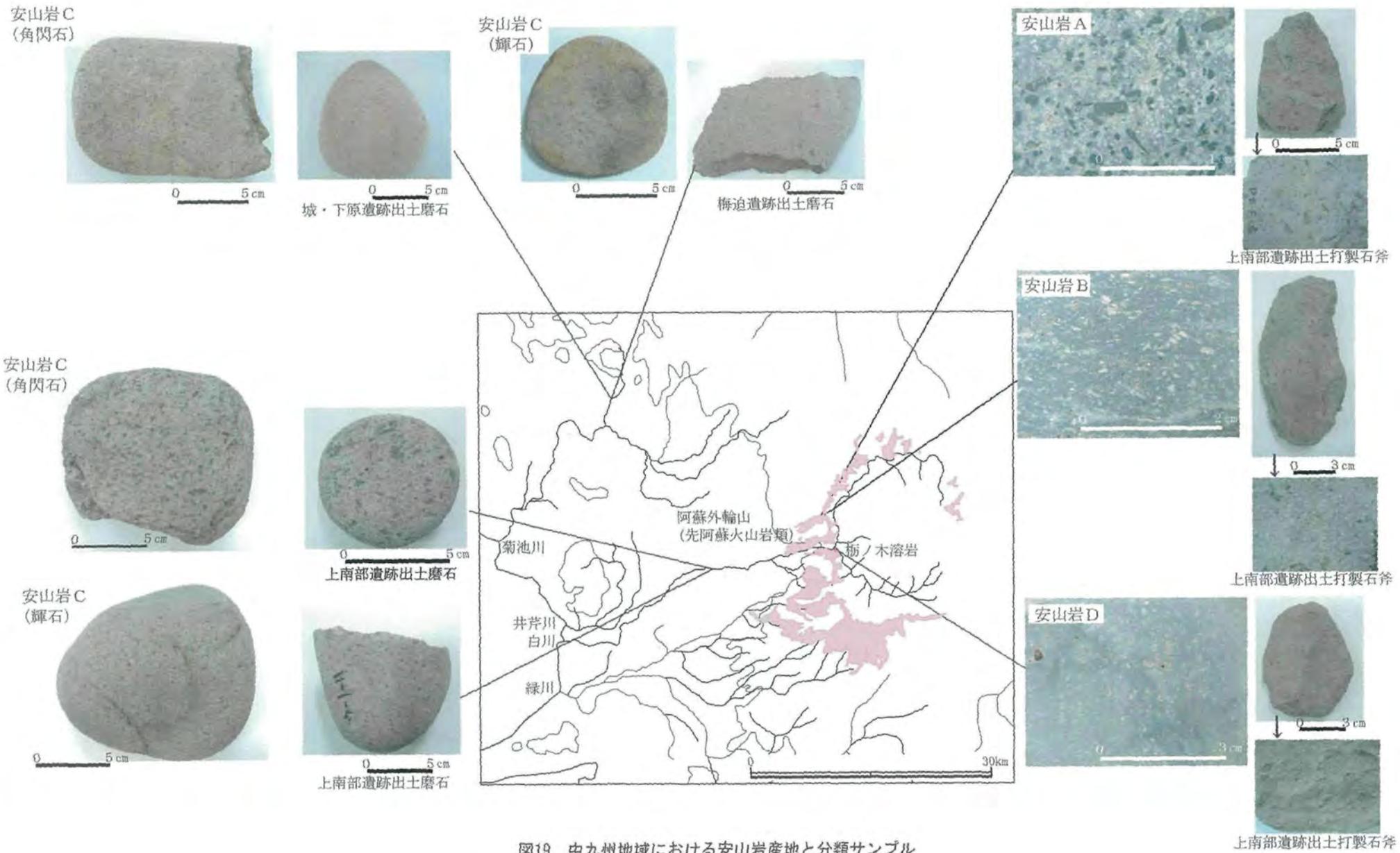


図19 中九州地域における安山岩産地と分類サンプル

ラス質であり、石質は非常に緻密で硬質である。

また、本石材はガラス質が強く岩石の切断面が白く濁ってしまうことから、本稿に掲載した岩石サンプル写真は剥離時に生じる剥離面のものである。

## (2) 黒曜石

黒曜石は、マグマが急速に冷却されてできた天然ガラスの一種である。中九州地域においては、代表的な産地として阿蘇郡小国町が周知されているが、その石質は大小の不純物を多量に含むことから脆い。また、不純物の影響で剥離面に多量の凹凸が生じることから、剥片剥離にはあまり適していない。遺跡出土石器にはこのように斑晶を多量に含む黒曜石は確認できないことから、中九州地域産の黒曜石はあまり用いられなかったものと思われる。旧石器時代における小国産黒曜石の利用状況から見ても、出土遺跡自体が少なく、また産地周辺の遺跡における利用がほとんどであったようである(橋口 2002)。

対象遺跡から出土した黒曜石は、ほとんどのものが以下の2タイプのいずれかのものであった。それに加え、対象遺跡出土石器全体の中でもごくわずかではあるものの、長崎県針尾産の青灰色黒曜石が含まれる。このタイプの黒曜石は、まとまった量が確認できないためその他の黒曜石として扱う。

また、黒曜石はガラス質であるため、安山岩Fと同様に岩石切断機で切断した場合、その断面はスリガラス状に白く濁ってしまう。そのため、本稿に掲載している黒曜石に関しては切断したものではなく、剥離時に生じる剥離面のものである。

### i) 腰岳産黒曜石(黒曜石A : 図 20)

黒曜石Aは漆黒色のものである。不純物がほとんど含まれず、剥片剥離に適している非常に良質の石材である。このタイプの黒曜石は、佐賀県伊万里市腰岳に産出されるいわゆる腰岳産黒曜石として有名である。旧石器時代以降、石器の素材として多用されており、九州全域、南島地域および朝鮮半島南部にまで流通している。非常に特徴的な石材であるため、肉眼鑑定が容易である。

### ii) 姫島産黒曜石(黒曜石B : 図 20)

黒曜石Bは、乳白色または乳灰色のものである。摂理が多くあまり大きな剥片を剥出すことはできないが、不純物がほとんど含まれず良質の石材である。このタイプの黒曜石は、大分県国東半島の北方の周防灘沖に位置する姫島に産出する、いわゆる姫島産黒曜石として有名である。縄文時代前期の海進によって露頭が出現し、以降東部九州、中国・四国地域を中心に広く流通するようになった。乳白色の黒曜石は非常に特徴的なため、肉眼鑑定も容易である。また、露頭が存在する姫島の観音崎は国指定天然記念物に指定されているため、岩石サンプルの採取はできない。本稿に掲載している姫島産黒曜石のサンプル写真は、実際に産地を訪れた際に露頭を直接撮影したものである。

## (3) 片岩(図 21)

片岩は変成岩の1種で、結晶片岩とも称される。結晶質で層理が発達しており、鱗片状・柱状鉱物が平行に発達することから、層状に薄く剥がれるような剥離が生じる点が特徴で

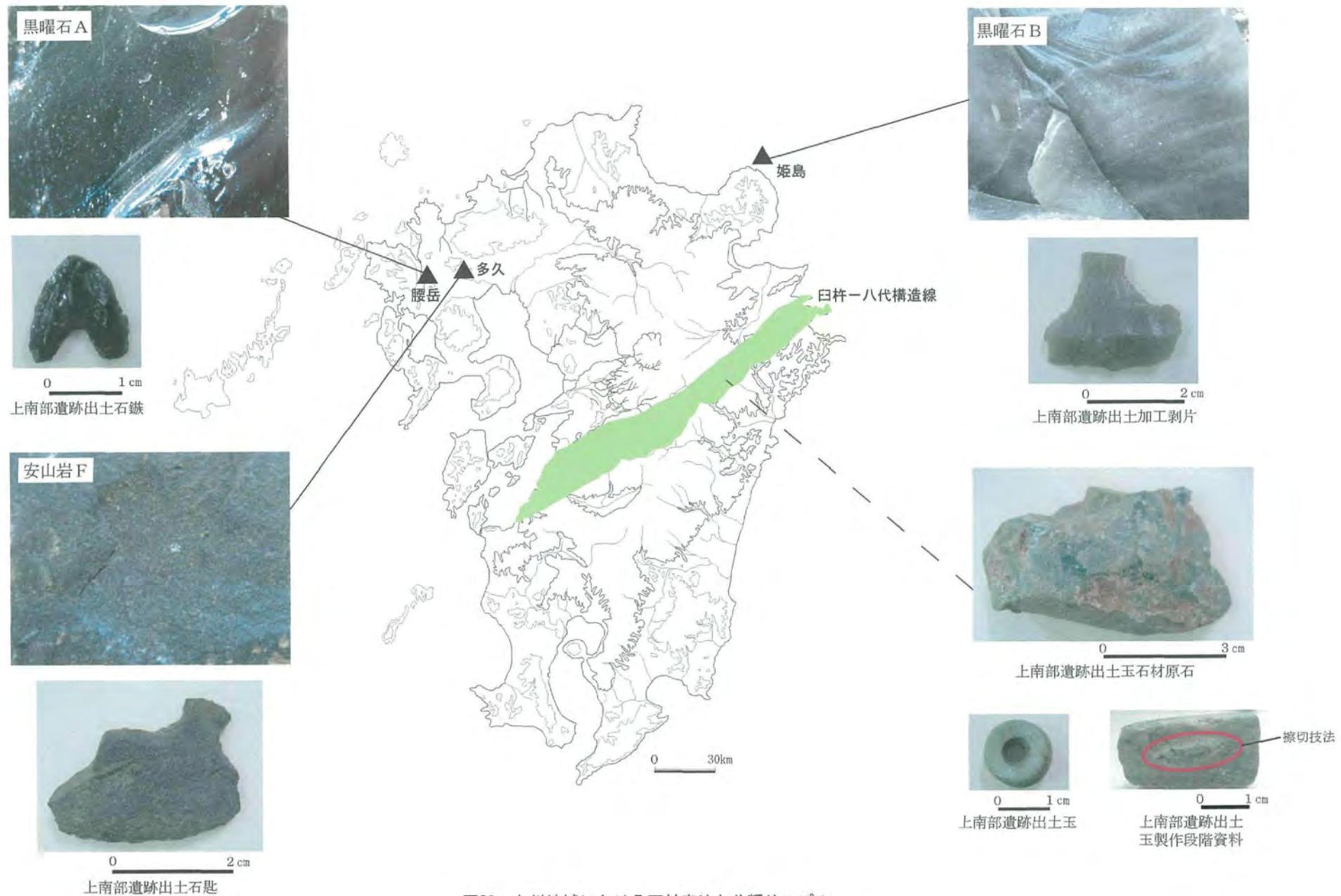


図20 九州地域における石材産地と分類サンプル

ある。片岩は3タイプに分類され、そのうち産地は2箇所である。

#### i) 三郡帯産片岩(片岩A・B)

熊本県北部の玉名付近から山鹿北方の福岡県境にかけて分布する、高圧低温型の変成作用を受けた三郡結晶片岩と呼称される片岩である。三郡帯の変成岩は、花崗岩類や火山岩類の分布によって途切れながらも熊本県北部から福岡県北部まで露出する。この地質帯からは、泥質岩起源の黒色片岩、苦鉄質火山岩類にあたる緑色片岩、チャートあるいは珪質凝灰岩起源といわれる石英片岩と多様な種類の片岩が採取できる。

これらの片岩は、菊池川流域の河川から近い場所に露頭が存在している場合が多く、採取も比較的容易である。また、菊池川の河原でも採取が可能である。

##### ①片岩A

片岩Aは緑色片岩であり、上述の苦鉄質火山岩類にあたる片岩である。板状の薄い層が重なった構造をしており、その層に沿って割れやすい。やや珪質のものも存在するが、バリエーションとして同一のものと捉えられる。

##### ②片岩B

片岩Bは赤褐色から黄土色を呈し、表面には珪質特有の光沢が見られる。上述のチャートあるいは珪質凝灰岩起源の石英片岩である。片岩Aと同じく、板状の薄い層が重なった構造をしている。片岩Aと同様に、珪質の強く表れたものと弱いものが存在するが、これもバリエーションとして同一に捉えられる。地質的には、黒色片岩や緑色片岩の地質帯の中にレンズ状に分布しているが、地質図にその記載がない場所でも他の片岩とともに露出している場合があり、本稿記載のサンプルも黒色片岩の地質帯で採取した。ただし、黒色片岩は石器に用いられておらず、同質同産地の石材でもその中から選択して用いている様相が見られる。

#### ii) 御家帯産片岩(片岩C)

片岩Cは緑色片岩であるが、片岩Aよりも黒色に近い。この片岩は、いわゆる肥後変成岩に由来するものであり、大きくは肥後変成岩を含有する御家帯に由来するものである。片岩Aよりも層理が未発達でそれほど層状に剥離する様子が見られない。石質から見て、角閃岩が変成作用を受けたものであると考えられる。御家帯は緑川とその支流近辺に広がって分布しており、片岩Cは緑川流域の河原で採取が可能である。

#### (4) 砂岩(図 22)

砂岩は、砂が固まって形成された堆積岩の1種である。分類可能な4タイプの石材は一部を除いて全て緑川流域の河原で採取すること可能である。細分は、砂岩を構成する砂粒の大きさと砂質を基準にしている。岩石の採取を行ったのは、上益城郡甲佐町の緑川河原であるが、周辺地域には地質上熊本市南東部の低山・丘陵地に分布する御船層群という堆積岩地帯が存在する。御船層群は、産出する化石から白亜紀中期頃の層とされており、多くの場合本層群以降の阿蘇火砕流等の堆積物に覆われていることから、地表での分布は断続的である。そのため、分類ごとに詳細な産出ポイントを特定することは困難である。

層群は、下位より基底層、下部層、上部層に三分され、そのうち下部層、上部層におい

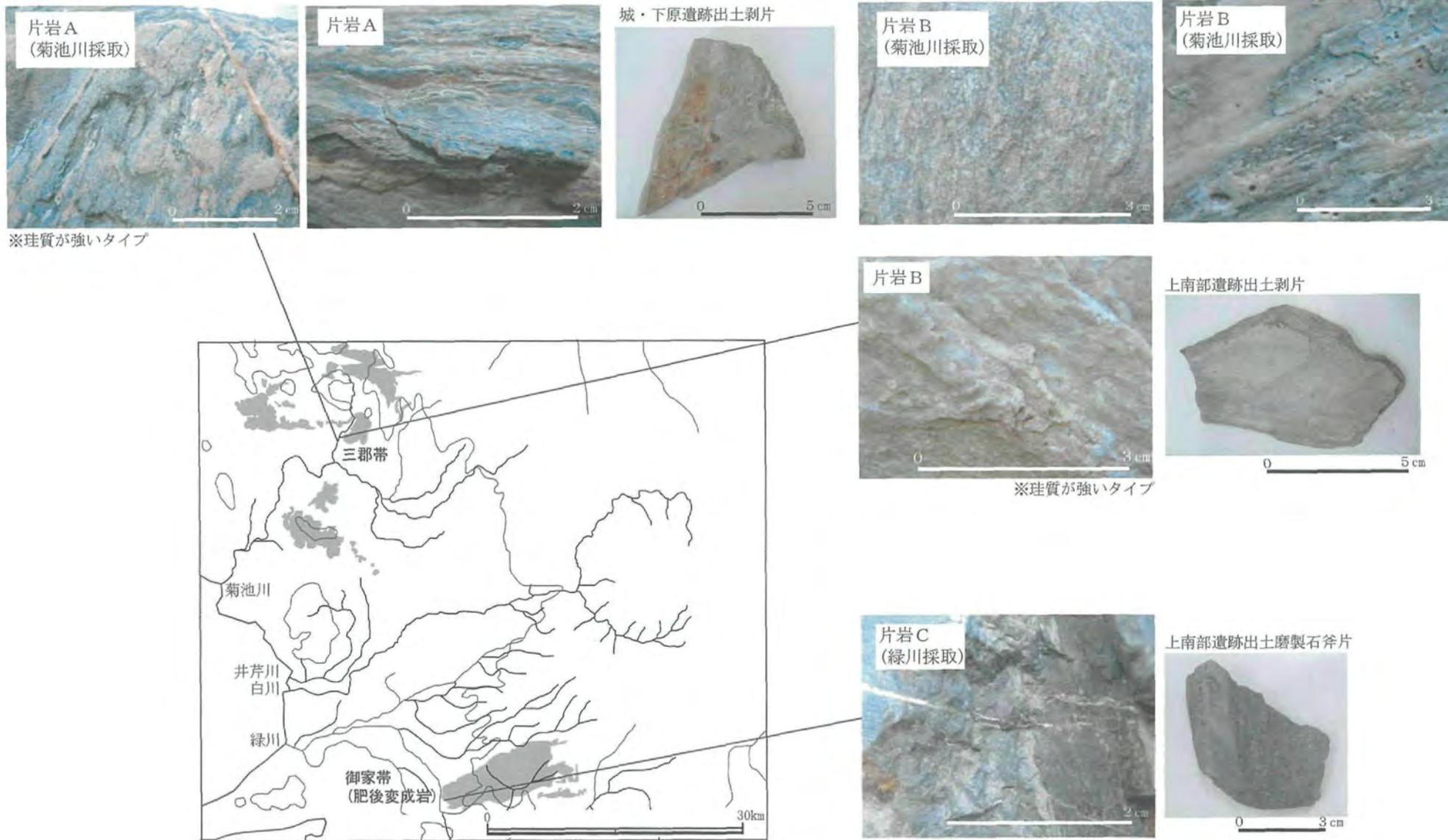


図21 中九州地域における片岩産地と分類サンプル

て砂岩が産出される。甲佐町周辺をはじめ、より広域に分布するのは上部層である。中九州地域において御船層群以外に堆積岩が存在するのは、白川近辺の台地上に孤立して分布する熊本層群(小山町神園山を中心とする)のみであるが、石器石材として見られるものとは石質が異なっているうえに、白川流域の河原でも砂岩を確認することはできなかった。すなわち、本分類における砂岩の詳細な産地を特定することは難しいものの、地質・地理的観点とその採取地からおそらく御船層群上部層より産出される石材であると推定する。

#### i) 砂岩 A

砂粒が大きく(2 mm 以上)、石英質のものである。石英を多く含み、様々な色調の砂粒を含むが、全体的に白色や黄白色を呈することが多い。続成作用が低く、中には触れると崩れるものも存在する。

#### ii) 砂岩 B

砂粒がやや大きく(1 mm 程度)、岩片に富んだ構造のものである。主に黒色、灰色、白色の砂粒によって構成されており、全体的に灰色を呈することが多い。砂岩 A よりも続成作用は高く、緻密に固まっていることが多い。

#### iii) 砂岩 C

砂粒が非常に細かく(1 mm 未満)、赤褐色や黄土色を呈している。砂粒が細かいため均質で、表面は滑らかである。全体的に軟らかく、比較的割れやすい。地質説明において、「赤紫」色とされる石材であると思われる。

#### iv) 砂岩 D

砂岩 C と同様に砂粒が非常に細かいが、灰白色を呈し非常に緻密で硬く締まっている。産地の特定ができず、緑川流域にてサンプルの採取もかなわなかったが、砂岩がほぼ御船層群でしか産出されないことと、渡辺氏の鑑定によって御船層に由来するものであると判断されたことから、本分類を設定した。

### (5) チャート(図 23)

チャートは珪質の堆積岩の一種であり、非常に硬質である。分類したものは、領家帯の中にレンズ状に分布する結晶質チャートである。緑川流域の河原で採取が可能である。岩石の色調によって細分は可能であるが、チャートの色調は含まれる不純物で変化するため、元となる岩石帯は同じものであると考えられることから区別はしない。

### (6) 石英(図 23)

石英は、無水珪酸から成るガラス光沢をもつ鉱物で、変成岩帯に多く産出する。白色、乳白色、黄白色が交じり合う複雑な色調を呈する石英である。緑川流域の河原で採取可能である。詳細な産地同定はできないが、採取場所と変成岩帯に由来することから、領家帯に帰属するものと考えておきたい。

### (7) 蛇紋岩(図 23)

蛇紋岩は蛇紋石から成る超塩基性の岩石で、かんらん岩、輝岩から生じた変成岩の 1 種である。主に緑色や黒色を呈する。九州内の主な蛇紋岩産地としてよく知られているのは、

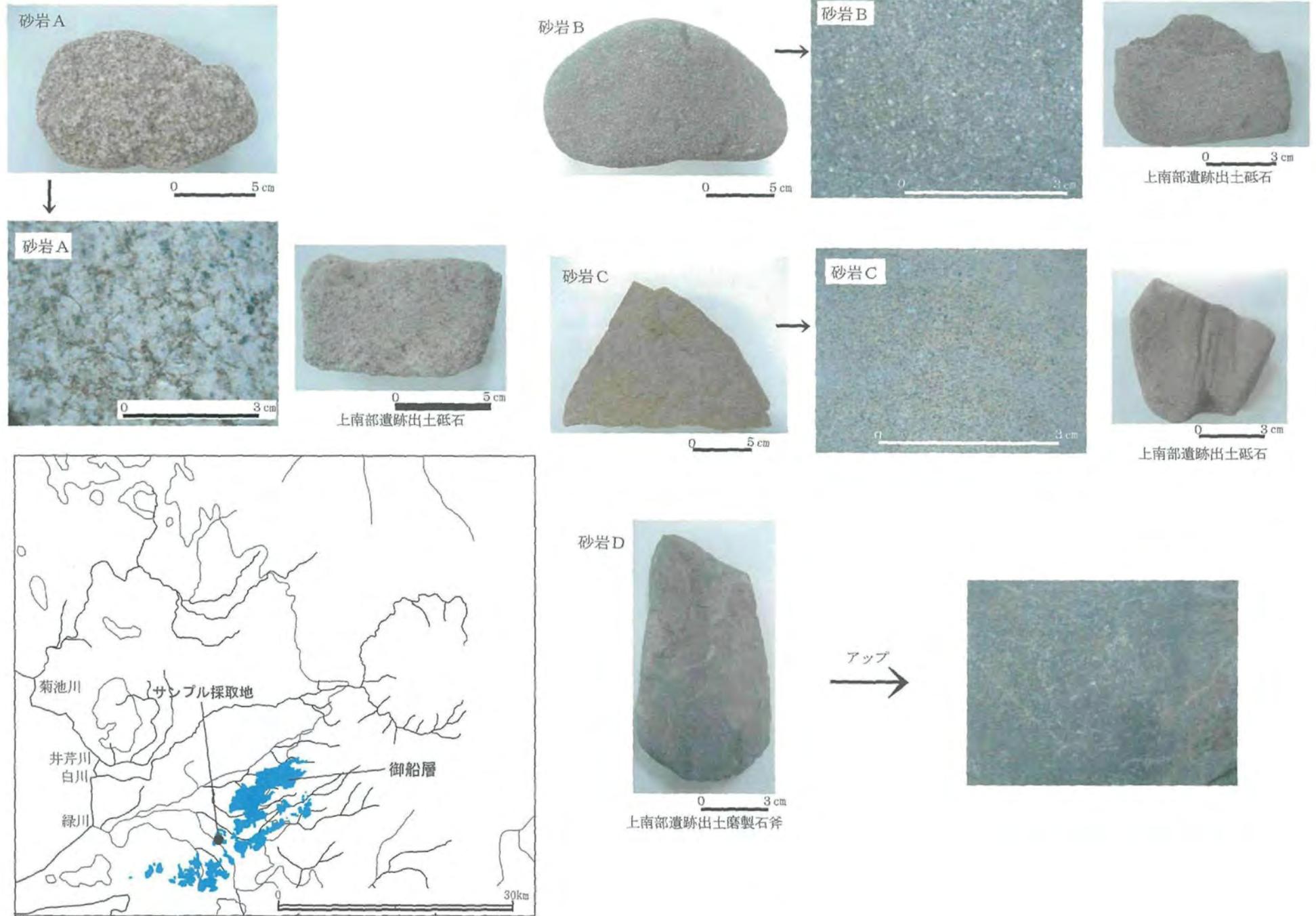
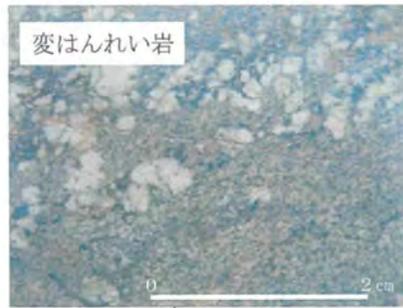


図22 中九州地域における砂岩産地と分類サンプル



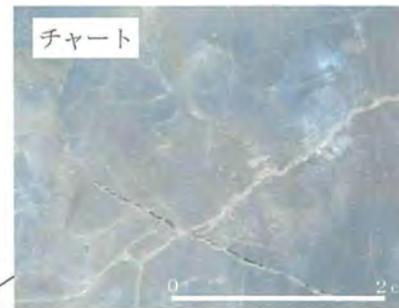
梅迫遺跡出土礫



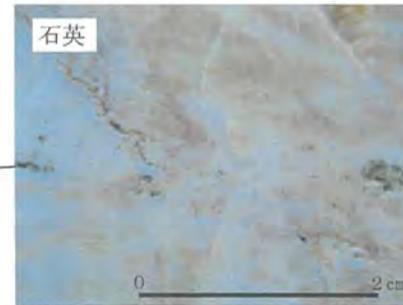
上南部遺跡出土磨製石斧



上南部遺跡出土打製石斧



上南部遺跡出土石鏃



二の峠遺跡出土磨石

図23 中九州地域における石材産地と分類サンプル

長崎半島、西彼杵半島、臼杵―八代構造線内の地域等である。その一方で地質の面から考えると、蛇紋岩は変成岩帯においてはわりと頻繁に見られ、質の差はあれどもどちらかというところでも産出する岩石であるという。しかし、蛇紋岩は岩石学的特徴として理科学的分析によっても産地同定が困難であるという問題点があり、現時点では詳細な産地同定は困難である。そのため、本稿においては産地との関係性について詳細な分析は行わない。

#### (8) 玉石材(図 20)

玉に多く用いられている緑色の石材である。玉素材の緑色石材は、以前はヒスイと認識されており、糸魚川産のヒスイと関連付けられ広域流通が行われたと捉えられてきたが、近年の理科学的分析によって「含クロム白雲母岩」と呼称される変成岩であることが明らかになっている(大坪 2007)。原産地は明らかになっていないが、大坪志子によると九州山地の変成岩帯中(臼杵―八代構造線内)に産地を推定できるという。氏には、実際に遺跡から出土した玉に用いられていた石材を確認していただき、同様の石材であることを認定していただいた。

### 3. 石材産地分類

以上のように産地同定を行った結果、遺跡と産地の距離的關係から、全ての石材を大きく3つにまとめることができる。石材の多くは菊池川、白川、緑川の河原で採取することが可能であったため、ここで示す距離を基準に、各対象遺跡に最も近い流域河川で採取可能な石材をそれぞれのまとまりとする。なお、井芹川は下流が白川に沿って隣接して流れていることから、井芹川流域遺跡と石材産地の距離關係は白川流域遺跡と同様に扱う。

#### (1) 近距離獲得可能石材(以下近距離石材)

遺跡から 10km 未満の範囲に含まれる地点で採取できる石材を指す。端的に述べると、遺跡が立地する流域河川で採取が可能な石材である。

菊池川流域遺跡を基準にした場合、安山岩A～C、片岩A・Bが該当する。白川流域遺跡を基準にした場合、安山岩A～Dが該当する。緑川を基準とした場合、片岩C、砂岩A～D、チャート、石英が該当する。

安山岩E(二子山産安山岩)に関しては、菊池川流域、白川流域から見て近距離石材に分類されるが、原産地にて石器製作址が存在することから特徴的な流通状況を示す可能性が高い。そのため、個別に扱うこととする。

#### (2) 中距離獲得可能石材(以下中距離石材)

遺跡から 10km 以上 40 km 未満の範囲に含まれる地点で採取できる石材を指す。端的に述べると、主に遺跡が立地する流域河川以外の主流河川で採取が可能な石材である。

菊池川流域遺跡を基準にした場合、安山岩D、片岩C、砂岩A～D、チャート、石英が該当する。白川流域遺跡を基準にした場合、片岩A～C、砂岩A～D、チャート、石英が該当する。緑川流域遺跡を基準にした場合、安山岩A～D、片岩A・Bが該当する。緑川流域遺跡においては、臼杵―八代構造線までの直線距離がこの範囲に含まれるが、その間

に九州山地を挟むため、平野地形における直線距離とは意味合いが異なる。そのため、臼杵―八代構造線に分布する、または分布すると考えられる石材については、この範疇に含めないものとする。

### (3) 遠距離獲得可能石材(遠距離石材)

遺跡から 40km 以上の範囲に含まれる地点で採取できる石材を指す。端的に述べると、中九州地域における主要河川流域で採取することが不可能な石材である。すなわち、遺跡が立地する流域河川にかかわらず黒曜石 A・B、安山岩 F が該当する。

また、玉石材、蛇紋岩に関しては、詳細産地不明であるため個別に扱う。