

朝日遺跡出土のイヌと動物遺体のまとめ	西本豊広…329
生物群集からみた朝日遺跡の変遷	
—都市型生物群集の出現から消滅まで—	森 勇一…339
伊勢湾岸地域の土器胎土の分析	
—弥生時代から古墳時代を中心として—	永草康次…355
沈線紋系土器について	永井宏幸…363
朝日遺跡の弥生時代石器をめぐって	
	石黒立人・堀木真美子
	五藤そのみ ……377
朝日遺跡のイメージ	石黒立人…399

朝日遺跡出土のイヌと動物遺体のまとめ

西本 豊弘*

はじめに

ここでは、先の報告書で記載できなかったイヌの内容についてまず報告し、その後、朝日遺跡出土の動物遺跡全体の特徴について述べることにする。イヌ以外の未報告の資料としては魚類・爬虫類などが残されているが、これらは小さな破片が多く、種と部位の同定に時間がかかるので別の機会に報告したい。

1. イヌ

a. 出土量

朝日遺跡から出土したイヌの主要部位は約200点である。そのうち頭蓋骨・下顎骨・四肢骨154点の内容を表2～4に示した。発掘区及び時期別に別個体であると考え、下顎骨の左側の数量からみて、この遺跡では少なくとも27個体のイヌが出土していることになる。右側の下顎骨が別個体であるとするとなじりには40個体以上出土していると推定される。四肢骨の出土量は最も多い部位である上腕骨をみても左側は11点であり、最小個体数27個体に比べてかなり少ない。この部位ごとの出土量のアンバランスは縄文時代でも少しはみられるが、これ程大きな部位ごとの差異は縄文時代にはみられない。

b. 形質

イヌの形質については、頭蓋骨と下顎骨を中心にみてみよう。縄文犬は一般に前頭部から吻部にかけてのくぼみが無く、前頭部から吻部にかけて直線的な側面観をもっている。晩期になって少し前頭部にくぼみ（ストップと言われる）をもつものが現れるが、これは弥生犬の影響の可能性もある。縄文犬は、前頭部の正中線部分はくぼまず平坦であること

* 国立歴史民俗博物館

も特徴である。下顎骨では歯列の湾曲が強く、下顎底が丸みもち、下顎体高は第1後臼歯部分が最も高く2前臼歯部分が最も細くなる。それに対して、弥生犬は一般に前額部のくぼみが強く、吻部が短く高い。後頭部も縄文犬より高い。弥生犬の下顎骨は縄文犬よりも下顎底の丸みが弱くなり、これ以降現代犬に近くなるにしたがって下顎底は平坦化し、下顎体高は前方部と後方部の差が小さくなる。大きさは縄文犬と弥生犬はほぼ同程度であり、体高35～45cm程度の小型から中型犬である。また弥生犬以降では大小のバラエティが大きくなる傾向がみられる。

このような縄文犬と弥生犬の所見を基にこの遺跡のイヌをみても、頭蓋骨の61AB-283・745・850・328、60D-182・183はストップがあり前頭部中央がくぼんでおり典型的な弥生犬である。61AB-217・995、61D-072はストップがなく前頭部もくぼまず縄文犬との区別がつかない。また頭蓋骨61F-002はストップがみられる点は弥生犬的であるが前頭部中央は平坦であり、縄文的要素がみられる。このイヌは縄文晩期のイヌに近い。このタイプのイヌは独自

の品種として存在したのかもしれないが、頭蓋骨の形態が弥生犬と縄文犬の中間的なものであることから両品種の混血的なものと考えたほうが自然である。尚、前頭部のくぼまない縄文的なイヌは弥生時代に少量みられるものの、中世以降の日本では全くみられないのである。（現在のところ古墳時代の資料は無いので古墳時代のイヌの形質は不明である）おそらく、弥生時代に縄文犬との混血により全く消滅してしまったのであろう。この遺跡でも古い時代には縄文的なものも多く、表採資料（I期）に弥生犬的なイヌが多いことは偶然ではないであろう。

c. 大きさについて

イヌの大きさは、さまざまな部位から推定した体高を用いて見てみよう。まず下顎骨では13例の体高を推定できた。それによると体高は37～42cmであり、縄文犬とほぼ同大でしかも体高の大小の幅が小さい。四肢骨では同一個体のものを除いて12例であり、体高の分布域は37～46cmである。同一個体の資料からみると、下顎骨では四肢骨よりも大きく推測

遺跡名	シカ	イノシシ・ブタ	イヌ(全体に占める割合・%)
愛知県・朝日遺跡	35	140	27(13.4)
佐賀県・菜畑遺跡	27	51	5(6.0)
大阪府・池上遺跡	17	60	5(6.0)
大阪府・恩地遺跡	5	24	6(17.1)
大阪府・亀井遺跡	20	63	多量
岡山県・門田遺跡	25	43	5(6.8)
大分県・下郡桑苗遺跡	3	23	3(10.3)

表1 主要弥生時代遺跡出土のシカ、イノシシ・ブタ、イヌの最小個体数

される傾向がみられるので下顎骨からの推定体高は1ないし2cm差し引く必要がある。しかし四肢骨からの推定値の方が範囲が大きいのでこの遺跡では体高37~46cmの小型から中型のイヌが主体であったとしてよいであろう。

d. 狩猟犬か食用犬かの問題

縄文時代ではイヌは狩猟に用いられた。イヌの骨に解体痕がみられることもあるが、一般にイヌは埋葬される。四肢骨がバラバラで見られることもあるが、頭蓋骨から指骨まで全身揃って出土することが多い。弥生時代になると、骨がバラバラになって出土し、解体痕をもつ骨も縄文時代より多くなる。この遺跡でも一個体のイヌの骨がまとまって出土する例が1例みられるが(61AB-220~234)、大部分は散乱状態で出土している。縄文時代のイヌとは異なって埋葬されずに食用とされた可能性が高い。解体痕のみられるものは頭蓋骨1例・四肢骨3例と少ないが、いずれも鉄器によると思われる鋭利な傷であった。

e. 年齢・性別

この遺跡の資料の特徴の一つは、幼若獣が殆ど含まれていないことである。頭蓋骨・下顎骨では永久歯が未萌出の幼若獣は全くみられない。四肢骨でも関節部が外れた亜成獣は3点しかない。性別は後頭部の側頭線と矢状稜の状態から判断したが、確率はあまり高くない。少なくとも雌雄の両方が含まれることは確実である。

f. 病変

この遺跡のイヌでは老獣が比較的多く、下顎骨では第1・第2前臼歯が早く脱落し歯槽が埋っている例が多い。これは人為的に歯が抜かれたというのではなく、恐らく歯周症による歯の脱落の可能性が高い。また頭蓋骨の例(60D-183)では前頭部右側にくぼみがあり、なんらかの病気によるものと思われる。脛骨のひとつ(61B-107)では腓骨が癒着していた。縄文時代では四肢骨の他に椎骨や肋骨の骨折及び癒着したものが多くが脛骨の1例を除いて、この遺跡では椎骨や肋骨の骨折などは全くみられなかった。イヌを用いた狩猟活動が

縄文時代に比べて活発ではなかったことを示すのかもしれない。

2. 朝日遺跡の動物遺体の特徴

a. 哺乳類

弥生時代の主要な遺跡のシカ・イノシシ・ブタ・イヌの出土量を表1に示した。これらの4種以外の動物は出土量が少ないので省略する。弥生時代では、縄文時代に比べてシカが少なく、イノシシ・ブタが多い事が特徴である。そして、イノシシとブタの割合は、例えば、朝日遺跡では1:4程度であることが分かっている。それに対して、菜畑遺跡や門田遺跡ではシカの出土量はイノシシ・ブタの約半分であり、シカの出土量がかなり多い。これらの遺跡では、おそらくブタの量が朝日遺跡等よりも少なく、イノシシとブタがほぼ同程度と思われる。イヌについて見てみると、弥生時代の場合、イヌがある程度の量で出土することが知られており、一般に1遺跡当たり数頭程度である。それに対して朝日遺跡では、今回の報告分だけでも少なくとも27個体が含まれており、イヌが多いことがこの遺跡の特徴である。また、イヌの出土状態については、一体分がまとまったものは1例しかなく、大部分は散乱状態で出土した。これらのイヌは主に食用とされたと推測される。

b. 鳥類

鳥類については、弥生時代は出土量が少ないと言われているが、この遺跡ではガン・カモ類を主体にかなり多く出土している。ツルやハクチョウ等の大型の鳥類も見られる。そして、ニワトリが確認された事も特徴の一つであり、そのニワトリがチャボ程度の小型のものであることが明らかとなった。しかし、ニワトリの量は1点しかなく、多くは飼われてはいなかったと思われる。

c. まとめ

朝日遺跡の動物遺体の特徴はイノシシ・ブタが最小個体数140と多量に出土した事である。

発掘面積が大きいという理由もあるが、骨の保存条件も良かったことが影響しているであろう。更に、朝日遺跡がおそらく弥生人の植民地的性格の遺跡であり、渡来系の弥生人が千人から2千人の規模で生活していた可能性がある。そのため、この遺跡で、イノシシ・ブタが多量に出土するのではなかろうか。表1に示した朝日・菜畑・下郡桑苗・池上・恩地・亀井・門田遺跡は動物遺跡が多量に出土しているが、いずれもその地域での中心的な集落である。そのような集落は渡来系の弥生人の植民地的な性格があったのではなかろうか。その意味では、動物遺体も遺跡の性格を示すと言えよう。

地区・No.	61A B-283	61A B-745	61A B-850	60D-182	60D-183	89B-013	60A-415	61A B-217
時期	I	I	I	I	I	I	I	II
最大頭蓋長(I~P)	166.3	134.7	168.3					
基底頭蓋長(B~P)	148.8	119.6	154.0					
前頭骨幅(Ect~Ect)	45.2±	36.4	43.8					45.1
頰骨弓幅(Zy~Zy)	92.0							
後頭部幅(au~au)	59.2	48.1	58.9					55.1
後頭部長(I~Br)	51.0±	41.5	47.0					
後頭部高(B~Br)	54.0	48.9	53.0					58.8
上顎骨左 残存歯	XXXXXX P ⁴ M ¹²	XXI ³ XXP ² X ⁴ X ⁴	I ¹ X ¹ I ³ CX ² P ²³⁴ M ¹²	I ¹²³ CP ¹²³⁴ M ¹²	XXXXCX ² P ²³⁴ X	P ³⁴ M ¹²	XXXXP ³⁴	XP ⁴ M ¹²
上顎骨右 残存歯	XXXXXX P ⁴ M ¹²	XXXXXXXX P ³⁴ X ⁴ M ¹²	I ¹²³ XX ² XP ²³⁴ M ¹²	XXI ³ CP ¹²³⁴ M ¹ X	XXXXXX P ³⁴ XX	XXXXXX P ³⁴ XX		XP ⁴ M ¹²
左第4前臼歯長(LP ⁴)	16.9	-	17.8	17.9	15.0		16.7	16.4
右第4前臼歯長(RP ⁴)	-	16.3	-		15.3			16.4
推定体高(cm)	44.7	35.7	45.2					
備考	成獣・歯磨なし♂? 小型 ストップ有(保生大) 前頭部くぼむ	成獣・歯磨なし♀? 小型 ストップ有 前頭部外れむ 頭頂骨左側に解体痕3本有	成獣・老獣 ストップ有 歯磨なし 典型的保生大 小型 ♂・♀不明 前頭部少しくぼむ	成獣・歯磨なし 前頭部短く高い 保生大	成獣・歯磨なし 小型 前頭部有 前頭部右側にはみ有り(保生大) 歯磨短く高い保生大	成獣 歯磨なし 中型 歯磨骨1個分破片有り	老獣 下顎骨の%H4と同一個体	成獣 歯磨なし 中型 ♀? 前頭部にはみ有り(保生大)

地区・No.	61A B-995	61F-037・038	61F-002	61E-072	61A B-328	60A-037	61A B-236	61D-004・006
時期	II~III a	III a	III b	III b	III b~IV	V~VI	V~VI	V~VI
最大頭蓋長(I~P)	146.9		155.3					
基底頭蓋長(B~P)	132.1		140.7					
前頭骨幅(Ect~Ect)	37.9		45.0	41.2±	42.8			
頰骨弓幅(Zy~Zy)								
後頭部幅(au~au)			57.9	54.1				
後頭部長(I~Br)	41.7		43.1	43.9				
後頭部高(B~Br)	49.0		58.0	47.0±				
上顎骨左 残存歯	XXI ³ XXXXP ³⁴ M ¹ X	P ³⁴ M ¹²			P ⁴			CXXXXP ⁴ M ¹
上顎骨右 残存歯	XXI ³ CXXXXP ³⁴ M ¹²	XXXXP ³⁴ M ¹²				XXXXXX P ⁴ M ¹²	XXXXP ⁴	
左第4前臼歯長(LP ⁴)	15.7	18.3						-
右第4前臼歯長(RP ⁴)	-	18.2						-
推定体高(cm)	39.4		41.8					
備考	成獣 歯磨なし♀? 小型 ストップなし 前頭部くぼむ 獣文的	成獣 歯磨なし ストップ有(保生大) 但し前頭部くぼむ(保生大)	成獣 小型♂? ストップ有(保生大)	吻部穴頭 小型 前頭部くぼむ(保生大)	成獣 前頭部外れむ 保生大的	成獣 左上顎前臼歯部分はみ有り 左側部有	老獣	成獣 歯磨なし

表2 イヌ頭蓋骨出土量と計測値

註 残存歯の項でXは顎骨が残っているが、齒は残っていないことを示す。表3も同じ。

時期	左右	残存歯式	年齢	地区・No.	M ₁ 長(mm)	下顎骨長(mm)	推定体高(cm)	備考
I	R	P ₃ M ₁₂		61A B-0100				同一個体 小型
I	L	P ₃₄ M ₁		61A B-0100	17.7			
I	L	×M ₂		60A -0164				
I	L	×××××××P ₄ M ₁₂ ×		60A -0269				
I	L	×××C××P ₃₄ M ₁₂ ×		60A -0414		111.0±	40.0	小型
I	L	××P ₃₄ M ₁ ××		60B -0066	19.4			中型
I	L	×××		60C -0215				M ₁ 部分小片
I	L	××××P ₄ M ₁₂ ×	老	60D -0187	16.6			歯摩耗強 M ₁ 小さく細い 小型
I	L	×××C×P ₂₃₄ M ₁₂ ×		60E -0399	17.7	108.0	38.8	小型 たくましい
I	L	×××		61A B-0529				小型 M ₁ 部分 歯なし
I	L	×××××P ₂₃₄ M ₁₂ ×		61A B-0861	19.8	117.0±	42.1	中型 たくましい
I	L	P ₄ M ₁₂ ×		61M -0011				M ₁ 摩耗少
I	L	C×××P ₄ ×××		60E -0413				同一個体 小型 きゃしゃ 成獣直後
I	R	××××××××		60E -0414				
I	R			60C -0268				歯なし
I	R	P ₄ ×××		60C -0275				
I	R	×I ₂₃ ××P ₂₃₄ M ₁₂₃		60E -0403	17.5	112.5±	40.5	歯摩耗少 小型
I	R	—		60F -0039				I ₁ ~M ₃ まで全てなし 中型
II	L	M ₁₂₃		60D -0154	18.3			歯摩耗少
II	L	××××××P ₃₄ M ₁₂ ×		61A B-0221	18.5	115.3	41.5	222と同一
II	L	×××C××P ₃₄ M ₁₂₃	壮	61K L-0136				同一個体 縄文犬的で小型 137(前頭骨のみと同一)
II	R	×××C P ₁ ×P ₃₄ M ₁ ××	壮	61K L-0136	17.2	110.7	38.3	
II	R	×M ₁₂ ×	壮	60B -0030				歯摩耗少 中型
II	R	×××C P ₁ ×P ₃₄ M ₁₂₃	老	61A B-0222	18.3	116.0±	41.8	小型 縄文犬的
II~III a	L	×P ₃₄ M ₁₂ ×		61A B-0937	18.9			中型
II~III a	L	××××P ₁ ~M ₂ ×	老	61A B-1037	18.9	115.0±	41.4	小型
II~III a	R	×××C P ₁₂ ××M ₂ ×		60A -0098		108.0±	38.8	小型
III a	R	×××C××P ₃₄ M ₁₂		61F -0022	18.9±			小型
III b	R	×××		61E -0084				M ₁ 部 歯なし 小型
II~III	L	××××P ₁ ~M ₂ ×		60C -0142	17.6	105.0±	37.5	同一個体 小型
II~III	R	P ₃₄ ×M ₂ ×		60C -0143				
II~III	R	×P ₃₄ M ₁₂ ×		60E -0077	18.8			小型
IV	L	×××C××P ₃₄ M ₁ ××		61K L-0259	17.7	106.0±	37.9	同一個体 小型 RはM ₂₃ 部分
IV	R	××		61K L-0260				
IV	R	×××C P ₁ ~M ₂	老	89A -0140	19.1	114.0	41.1	M ₁ かなりの摩耗 小型 たくましい
V	L	C×P ₂₃₄ M ₁₂ ×	壮	61E -0099	20.7			歯摩耗少 たくましい
V	R	××××M ₁₂ ×		63D E-0121				M ₁ ほとんど摩耗なし
V~VI	L	×××××M ₁		60A -0037				
V~VI	L	××××P ₁ ×P ₃₁ M ₁₂ ×		61A B-0302	17.5	111.0±	40.0	小型
V~VI	L	××I ₃ C××P ₃₄ M ₁₂₃		61D -0002				LのM ₁ 摩耗なし 同一個体
V~VI	R	××M ₁		61D -0003				
V~VI	L	×I ₂₃ C××P ₃ M ₁₂ ×		61A B-0001	18.4			同一個体
V~VI	R	P ₁ ×P ₃ ×××××M ₁₂ ×		61A B-0001				
V~VI	R	××××M ₁₂ ×		61A B-0029				
VI	L	×M ₁		60A -0054	17.5			歯摩耗少

表3 イヌ下顎骨出土量

註 年齢の項で、記載のないものは成獣を示す。表4も同じ。
計測値に±を付したものは、一部欠損した資料である。

部 位	部分	層 位	年 齢	地区・No.	長さ(mm)	上巾(mm)	下巾(mm)	体高(cm)	備 考
環椎		I		60 E -0100					
		I		60 F -0066					
		I		61 A B -0042					
		I		61 A B -0292					小型
		II - III a		61 A B -0823					
		V - VI		61 A B -0003					
軸椎		I		61 A B -0102					
		I		61 A B -0173					
		II - III a		61 A B -0168					
		III b		61 E -0073					
肩甲骨 L		I		61 A B -0951					
		I		61 G -0019					
		II		61 A B -0229					220~234同一個体
	破片	III b		61 E -0080					
		V - VI		61 A B -0002					
肩甲骨 R		I		60 C -0253					
		II		61 A B -0229					220~234同一個体
		III b		61 E -0077					
		III b		61 E -0094					
上腕骨 L		I		60 C -0244					
		I		60 H -0001	144.0		27.0		
	下	I		61 A B -0144					小型 遠位内側に解体痕あり
		I		61 A B -0250					210・213同一
		I		61 A B -0282					
	上	I		61 A B -0950					951と同一?
		II		61 A B -0226	118.0	21.2	25.9	39.2	220~234同一個体
		III b - IV		61 G -0008	149.0	25.1	29.3	45.9	
		V - VI	若	60 B -0026					上下関節部はずれている
		V - VI		61 A B -0006	134.1		25.4		
上腕骨 R	上	I		60 C -0145		20.0			
		II		61 A B -0226	118.0	21.5	25.8	39.2	220~234同一個体
	下	II - III		60 C -0138			24.2		小型
		II - III		60 C -0149					
	下	II - III a		61 A B -1065			25.4		
	下	III b		61 F -0041			26.0±		
	下	V - VI		61 A B -0247					
橈骨 L	上	I		60 A -0569		14.3			解体痕あり 小型
		I		61 A B -0211	134.7	17.0	22.6	43.7	
		II		61 A B -0227	108.6	13.7	18.4	36.6	220~234同一個体
	中間	III b		61 E -0124					
	上	V - VI	若	60 A -0051					
		V - VI		61 A B -0009	123.0	14.9		40.6	
	下	V - VI		61 D -0007					計測不可
橈骨 R	中間	I		60 A -0498					
		II		61 A B -0227	110.8	14.1	18.9	37.2	220~234同一個体
		II - III	若	89 A -0001					

表 4 - 1 イヌ主要部位の出土量

部位	部分	層位	年齢	地区・No.	長さ(mm)	上巾(mm)	下巾(mm)	体高(cm)	備考
尺骨 L		I		60C -0221	145.3±			40.8	
		I		60E -0089					小型
		I		61A B-0212					大型
		II		61A B-0228					220~234同一個体
	中間	III b		61A B-1036	137.9			39.2	小型・細い
尺骨 R		I		61A B-0581	131.3			37.7	
		II		61A B-0228					220~234同一個体
		V		63D E-0153					大型
寛骨 L		II		61A B-0225					220~234同一個体
		II-III a		61E -0216					
		III b		61E -0110					
	破片	V-VI		61D -0017					座骨部分のみ
寛骨 R		II		61A B-0225					220~234同一個体
		II-III a		61E -0216					
		III b		61E -0093					
大腿骨 L		II		61A B-0223	129.6	32.1±	26.6±	39.9	220~234同一個体
		III b		61E -0083					
大腿骨 R		I		61A B-0145					
		I		61A B-0712					
	下	I		63D E-0054					55と同一
		II		61A B-0223	129.7±		26.6±	39.9	220~234同一個体
		II-III a		60C -0148					
		II-III a		61E -0215	152.3	36.1	29.9	36.8	216と同一
	上	V		63D E-0268		34.9			大型
		V-VI		63D E-0213					
脛骨 L	中間	I		61A B-0107					病変(腓骨と癒着)
		I		61A B-0293					
	上	I		61A B-0714					大型 713と同一?
		I		63D E-0068	168.2	32.9±	21.5±	46.3	大型
		II		61A B-0224	125.9	28.0±	17.5	37.4	220~234同一個体
	上	II-III		60B -0016					
		II-III a		61A B-0315	136.4	28.3	17.9	39.6	
	下	III b		61E -0081			17.7		
下	V		63D E-0270			19.2			
脛骨 R	中間	I		60C -0222					
		I		60F -0017					解体痕あり
	中間	I		61E -0157					
	下	I		61A B-0713			18.6		大型 714と同一?
	中間	I		61A B-0985					
		I		61A B-1134	136.0	26.6	19.7±	39.6	
	上	I		63D E-0155					大型
		II		61A B-0224	126.0±	28.5±	17.8±	37.4	220~234同一個体
	中間	II-III a		61A B-0312					
	上	III b		61E -0076		26.2			80・87と同一?
下	III b		61E -0082						

表4-2 イヌ主要部位



1a



1b



1c



2a



2b



2c

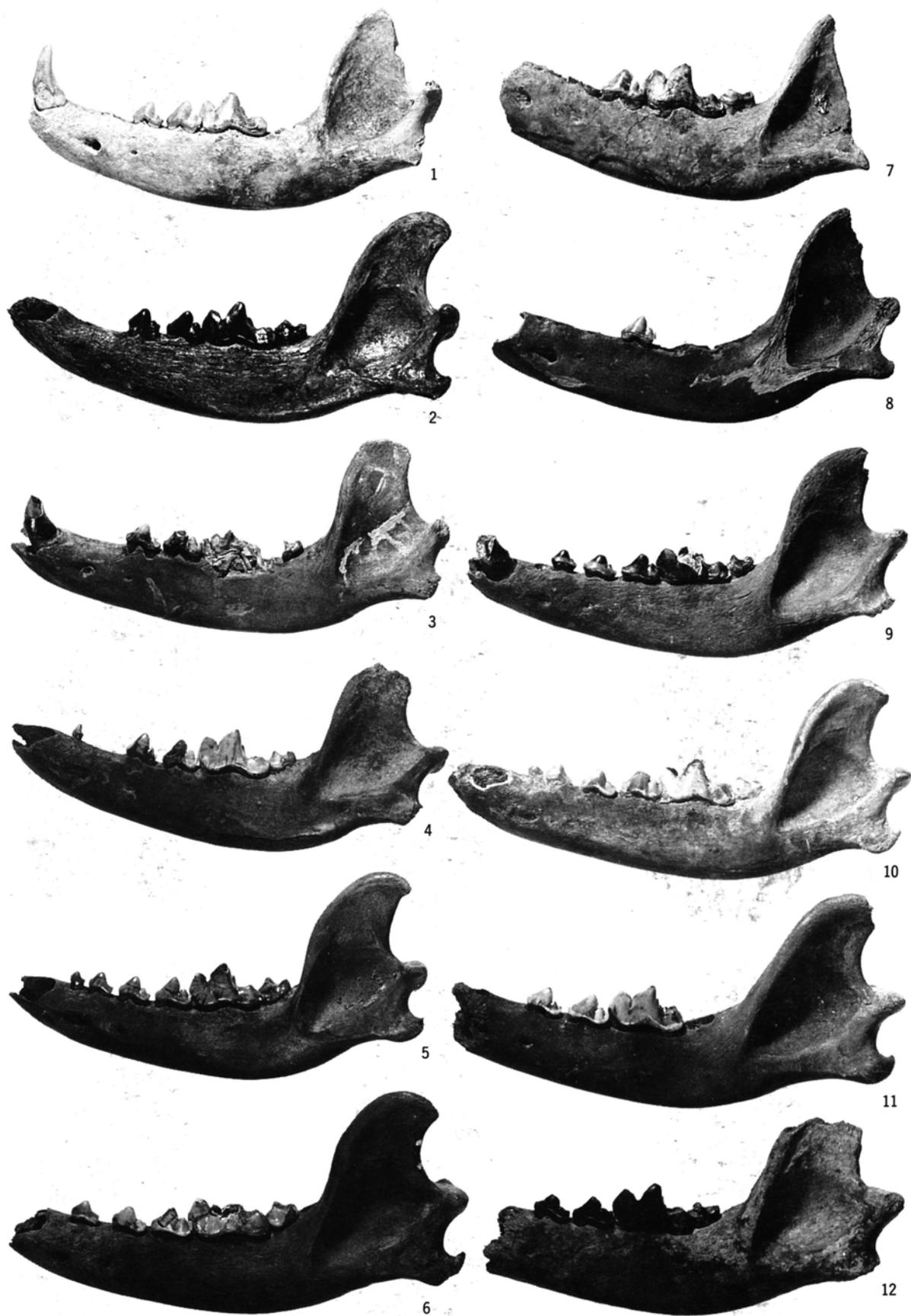
図版1 イヌ 約1/2

1. 61 AB-850 2. 61 AB-283

(a. 口蓋面 b. 上面 c. 側面 1は前頭部に縄文犬の特徴を残す)



図版2 イヌ 約1/2
3. 61AB-995 4. 61F-002 5. 61AB-745
(3は前頭部に縄文犬の特徴を残す)



図版3 イヌ左側下顎骨 約2/3

9は前方部が急に細くなり、縄文犬の特徴を残すが、他は弥生犬の特徴を示す。



図版4 イヌ四肢骨, その他 約2/3

1. 軸椎 2. 肩甲骨 3・4. 上腕骨 5・6. 尺骨 7・8 橈骨
 9. 寛骨 10・11. 大腿骨 12・13. 脛骨 2~5・7・12は左側, 6・8・10・11・13は右側。

生物群集からみた朝日遺跡の変遷

—都市型生物群集の出現から消滅まで—

森 勇一*

朝日遺跡は、愛知県西春日井郡清洲町・名古屋市西区など一市三町にまたがり、遺跡の総面積は推定100haに達する東海地方屈指の弥生時代の環濠集落である。地理的には濃尾平野の中央部からやや東寄りに位置し、木曾川水系五条川の河畔付近に立地している。遺跡の標高は現地表面の高度で3.0～4.3m、それより約1m下位の+2.5m付近に弥生時代の遺物包含層が認められる。

朝日遺跡の弥生時代の遺物包含層は、暗褐色～黒灰色の腐植質シルト層であり、その下位に砂層をはさんで局地的に縄文時代後期の遺物包含層（腐植質シルト層ないし泥炭層）が認められた。弥生時代の遺物包含層の上位

には、旧河道を中心に古墳時代～中世の遺物を含む暗褐色～灰褐色のシルト層（粘土層）が堆積している。

1. 分析の視点および分析試料

昆虫はあらゆる生物のなかで最も多くの種を有し、環境による棲み分けと種の分化が顕著にみられる生物の一つである。なかでも鞘翅目はすべての目を通じて最大の種数を誇り、生息環境も多岐にわたっている。遺跡から発見される昆虫化石に鞘翅目の出現頻度が高いのは、こうした鞘翅目の種数や個体数の多さ、その生活史上の特性に加え、鞘翅目特有の硬化した外骨格が土中に埋もれたのち残りやす

く、かつまた発見されやすい理由の一つになっている。その結果、本論で扱った昆虫化石もその大部分が鞘翅目で占められた。

鞘翅目をHabitat（生息地）によって分類すると、森林や草原内の樹葉・草本植生・朽ち木などの植生に依存するもの（好植性昆虫）、畑や砂地・腐植土中・動物の糞やその屍体・生活ゴミなどの地表面上に認められるもの（地表性歩行虫）、池沼や河川・水溜り・水田・湿地帯などの水中ないし水面上に生活するもの（水生昆虫・湿地性昆虫）などがあり、そのHabitatはきわめて変化に富んでいる。また、食性についても食植性から食肉性・雑食性・食糞性・腐食性・食菌性など多様な食物に依

表1 珪藻分析試料の採取場所およびその分析結果

時代調査区	縄文中・後期	縄文後期	弥生中期 II III IV	弥生後期 V VI	弥生後期～古墳	古墳	中世
89B区Aサンプル				10サンプル 25属99種1882個体		9サンプル 28属101種843個体	8サンプル 28属112種1315個体
63B ₂ 区Cサンプル						3サンプル 17属49種508個体	3サンプル 24属71種600個体
63A ₂ 区S D01			4サンプル 27属89種800個体	4サンプル 26属85種800個体	5サンプル 24属87種1000個体		
63D区Aサンプル			20サンプル 34属180種2353個体	9サンプル 30属134種1800個体			
63D区Bサンプル				33サンプル 31属165種3986個体			
63D区Cサンプル				28サンプル 31属160種3586個体			
89A区Aサンプル			22サンプル 29属143種1712個体				
89A区Bサンプル			18サンプル 29属99種1821個体				
63A ₂ 区S X01		7サンプル 25属86種1016個体	1サンプル 9属15種100個体				
62A区		3サンプル 21属28種381個体					
63A ₂ 区		3サンプル 24属81種600個体					
63A ₁ 区	1サンプル 7属13種24個体						
サンプル数合計	1サンプル	13サンプル	65サンプル	80サンプル	9サンプル	12サンプル	11サンプル

*愛知県立明和高校

存して生活している。

一方、珪藻は珪酸質の被殻を有し、主に二分裂によって増殖する単細胞の植物プランクトンである。そのため、死後土中に埋もれたのちも分解されることなくよく保存される。地層中に含有される珪藻殻数は、細粒の試料(シルト層・泥炭層など)の場合には1gあたり $10^5 \sim 10^6$ 個に達し、古環境推定の際分析試料の定量化にすぐれている。また、珪藻は地球上の水のある場所のあらゆる環境に生息し、pHや塩分濃度だけでなく、流水や止水などの水域環境によっても棲み分けている。そのHabitatは、塩水では外洋～沿岸・内湾など高鹹度の水域(海生珪藻)、干潟・河口・感潮域など中～低鹹度の水域(汽水生珪藻)など、淡水では河川の中下流域から小川・用水・滝・湧水などの流水環境(流水性珪藻)、湖沼・池・水溜り・水田などの止水環境(止水性珪藻)、湿潤地表面や湿岩・樹幹上・畑などの好気的な環境(陸生珪藻)などがあり、水質も貧栄養の清水に棲息するもの(貧栄養型珪藻)から汚水溜・下水など汚濁の進行した水域に棲息するもの(汚濁性珪藻、富栄養型珪藻)など、昆虫同様きわめて多岐にわたる。

本論で扱った昆虫および珪藻分析試料は表1のとおりである。なお、昆虫化石については今回の分析を進める過程で、森(1992a)および森ほか(1992)のデータに全面的な見直しと検討を行い、朝日遺跡産全昆虫の半数以上に当たる5566点について同定・分析した(表3)。その結果の概要を図4に示した。珪藻化石では、森ほか(1992)に示した197試料24,019個体についてHabitatの視点を加味し、新たに分析・検討を行った。主な昆虫および珪藻化石については図版Iに示した。

ここでは昆虫化石から得られた分析結果より、植生および地表・水域環境、人間による自然変化や古気候などについて、珪藻分析より水域の性質、pHや塩分濃度・流速など、それに寄生虫卵・花粉・プラントオパール等の分析によって得られた成果を併せ生物群集の示すHabitatにより、朝日遺跡における古環境変遷について述べる。

2. 内湾的景観

朝日遺跡の立地環境を考察するために、朝日遺跡89A・B両区において深度30mに達するボーリング調査を実施した。その結果、朝日遺跡の地下には層厚約10mの細～中粒砂層(沖積上部砂層)と、その下に層厚10～15mの粘土層が堆積していることが明らかになった。粘土層からは、海水砂質干潟を特徴づける *Dimerogramma fulvam*, *Plagiogramma pulchelum* var. *pygmaea*, *Auriscus caelatus*, *Rhaphoneis surirella*などの種群や、海水泥質干潟に多くみられる *Nitzschia granulata*, *N. punctata*, *Navicula marina*などの珪藻化石が多数認められた。他に海水～汽水環境の藻場に多いとされる *Cocconeis scutellum*, *Synedra tabulata*や汽水生種の *Surirella fastuosa*, *Navicula alpha*などが伴われた。外洋性の *Coscinodiscus* 属の種群(12.8%)や *Thalassionema nitzschioides*(6.0%), *Thalassiosira* spp.(8.4%), および内湾性の *Paralia sulcata*(3.9%), *Cyclotella striata*(15.6%)などの出現率は比較的少なかった。また、淡水生の *Cymbella turgidula*や *Cocconeis placentula* var. *euglypta*などの珪藻化石が、低率(平均で16.0%)ながら粘土層の全層準を通じて出現した。

そして、朝日遺跡の海成粘土層の上部にアカホヤ火山灰層(6300y.B.P.)が挟まれることより、この粘土層は縄文時代早期～前期の頃、縄文海進に伴う高鹹度の水域に堆積したものであることがわかる。この時期、朝日遺跡はその南方および西方に広がる内湾(古伊勢湾)の最奥部に位置していた。そして、アカホヤ火山灰降灰直後の頃より、朝日遺跡では海生珪藻の出現率が減少し、かわって淡水生珪藻の出現率(平均37.9%)が増加する。その結果海域に流れ込む陸源物質の供給が急増したこ

とがわかる。このことより、縄文時代前期～中期にかけての頃、朝日遺跡の付近では汽水的环境をほとんど経ることなく海の埋め立てが進行し、その上位に沖積上部砂層(南陽層上部)が速やかに被覆したことが推定される。

ボーリング柱状図をつないで地下断面図を作成してみると、朝日遺跡より南方では上部砂層が薄くなりかわって海成粘土層の厚さが急激に増加することから、縄文時代中期から後期にかけての頃、朝日遺跡のあたりが陸域の最前線だったとみなすことができる。海に面した陸地の前線には、波や風の働きによって海から砂が打ち上げられ小高い砂山ができる。浜堤(森, 1992c)と呼ばれる地形がこれにあたる。浜堤を構成する堆積物は淘汰のよい細砂～中粒砂層からなる。珪藻化石の含有殻数は非常に少なく(平均 2.4×10^4 個/g)、いずれも淡水性種の *Eunotia pectinalis*, *Cymbella* spp., *Hantzschia amphioxys*, *Pinnularia* spp.などから成り、その結果、本層は海退に伴い離水が完了したのちに堆積した地層であると考えることができる。

3. 縄文的自然

朝日遺跡を東西に貫く浅谷底に堆積した縄文時代中・後期の泥炭層からは、コガネムシ *Mimela splendens*・マメコガネ *Popillia*

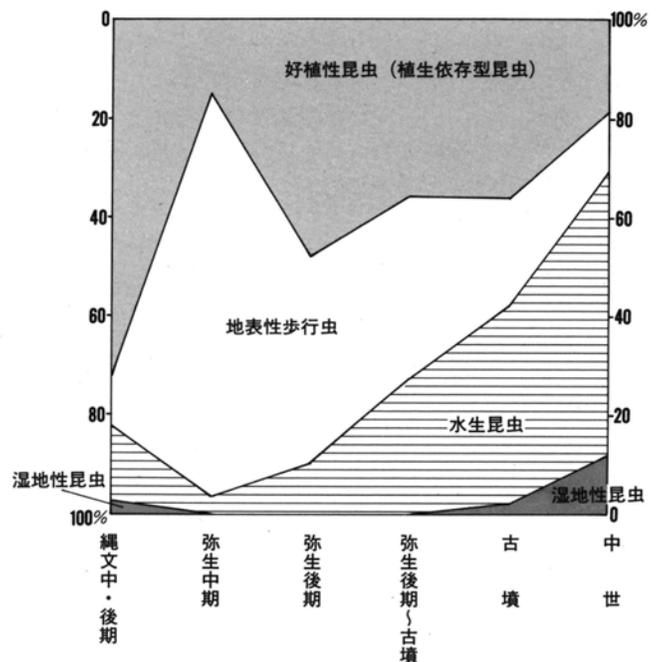


図1 朝日遺跡産昆虫化石の生息環境出現率の推移

japonica ・ヒメカンショコガネ *Apogonia amida*, カナブン属 *Rhomborrhina* spp.などのコガネムシ科 SCARABAEIDAE, ハムシ科をはじめ、樹葉や草本植生を食する食植性昆虫 Phytophagous insects (71.8%) を多産した (図1・図4)。この他に、小型のゲンゴロウ科 D Y T I S C I D A E ・ガムシ科 HYDROPHILIDAE およびミズスマシ属 *Gyrinus* sp. に属する水生昆虫 Aquatic insects (17.6%) を産した。また、湿地や池沼に生息するネクイハムシ類が計33点発見され、そのなかに東北地方を中心に冷温帯～亜寒帯に分布の中心を有する寒冷種 (野尻湖昆虫グループ, 1985) のカワホネネクイハムシ *Donacia ozensis* が少なくとも4点含まれた。随伴するフトネクイハムシ *Donacia fukiensis* (ヒラタネクイハムシの可能性も考えられる; 6点) もまた、昆虫分布のうえでは冷温帯に位置する。その結果、現在よりかなり涼やかな気候下で落葉広葉樹林が存在し、付近には泥炭層が静かに堆積するような閉鎖された湿原域が散在していたことが考えられる。この時期の気候の寒冷化 (縄文中期の小海退; 放射性炭素年代値では5000～4500y.B.P.頃) については、朝日遺跡を貫流する旧河道が深度4.3mにわたって下刻されている事実からも示される。

産出する昆虫化石は、森林や草原など Natural habitat (表2) に認められる昆虫群 (Natural component) でそのほとんどが占められた。花粉分析では *Cyclobalanopsis* (アカガシ亜属) ・ *Lepidobalanopsis* (コナラ亜属) などの広葉樹花粉に加え、*Parthenocissus* (ツタ属) や *Viburnum* (ガマズミ属) などの林縁・河畔に生える低木花粉の出現率も高い (吉野ほか, 1992)。草本花粉の出現率は縄文中代中・後期の試料全体を通じて低率であった。珪藻化石については、貧栄養水域に生息する種群でその大部分が占められた (森ほか, 1992)。植物珪酸体ではヨシ属の出現率が高い (杉山, 1992)。このように分析した古生物のすべてが、Natural Component (生物群Ⅲ) に代表される生物群集であったことが明らかになった。その結果、縄文中代中・後期の頃、朝日遺跡周辺には人為による干渉が加わる以前の生態系が成立していたことが考えられる。朝日遺跡における

縄文人 (縄文時代後期) は、ドングリビットの構築にみられるように、こうした生物的自然を積極的に利用した。しかし、自らのよりどころでもあった生態系に影響を与えるような開発行為は決して行わなかった。

つづく縄文時代後期後半の試料からは汽水～海水生の *Melosira* 属などを多産した。その結果、朝日遺跡の南西方では海水の影響を強く受けた沿岸域、砂泥質の干潟のような環境 (縄文後期の再海進) になったことが考えられる。本遺跡では汽水的な環境を示す分析試料 (砂質シルト層) の20cm下位より、3790±90y.B.P. (Gak-13519: 木片) という放射性炭素年代値が得られている。朝日遺跡周辺の氾濫平野ではこの海進の影響を受け、生物群集に塩性遷移が進行した。そして、このことが次につづく弥生人による低湿地の開発行為を容易にした可能性も考えられる。

4. 弥生都市の造営と生物的攪乱

A. 都市およびその形態

地理学では、都市を地域空間における居住形態の一つと位置づけ、都市は人間生活の地表占拠の地理的現象である (服部, 1992) とされる。Ratzel (1903) は、人間やその居住地が永続的に密集しているところ、広い土地空間を被いかつ主要交通路の中心に位置しているところを都市と定義した。また Bobek (1959) は、都市は経済的・政治的・文化的なあらゆる点で中心点をなし、その構造は縁辺部から中心点に向かって特徴的な指標を増大させていると述べている。

都市の機能に関して、都市は狭い面積にその機能が凝集され人類活動の核心として広く周囲の地域と関係し、これに対して支配的あるいは仲介的機能を営むものであるとした (木内, 1979)。また、都市の特徴としてそこには都市的職業をもった人たちが集中的に居住する空間を有し、また周辺の村や町に比べはるかに多くの富が集中するところ、物の流入が多く新しい情報や多様な文化の交錯するところでもあるとされる (正井, 1985)。

一方、生態学では、都市化の特徴として限られた土地空間に人口が集中することに注意

が払われる (沼田ほか, 1984)。そして、都市では人間生活の利便性が最優先され、自然環境を破壊・傷つけながら拡大を続け、その結果、都市から生み出された廃棄物はさらにその周辺の自然環境をも破壊する (松崎ほか, 1993)。そのため、都市では人間以外の生物の共存を否定する独自の都市生態系 Urban Ecosystem が成立している。

世界史上、人類が定住生活をするようになったのは新石器時代になってからであり、せいぜい200～300人以下の集団で生活していた村落の中から真の都市が発生したのは定住生活後1500年を経たB.C.3500年頃といわれる (Hauser, 1965)。これは農耕の成立と密接に関連しており、また安田 (1990a・1990b) のいう5000年前の気候変動 (寒冷期) とも対応する人類史のうえでの一大画期であった。朝日遺跡や松河戸遺跡に記録された縄文中期の気候の寒冷化 (森, 1992cほか) は、この時期のものにあたる。

最古の都市は、チグリス・ユーフラテス川に沿ったメソポタミア、ナイル川流域のエジプトで誕生したとされる (森川, 1990)。その規模は小さく、バビロン市壁内の面積は約8.3km²、運河や港・寺院を備えたウルは約0.89km²しかなく、ウルの人口は5000人以下であったといわれる (森川, 1990)。

文献中に城壁をめぐらせた邑、すなわち都市を意味する語が最初に使用されたのは、「城壁に囲まれた大きな集落の内外で市が立つようになった」という漢書の『食貨志・上』の記載である。しかし、古代中国ではすでに周の時代に、5000人の人夫を擁する囲壁を備えた集落が存在したことを示す文章が詩経にあらわれており、さらに最近の発掘成果によれば、囲郭集落の出現は古代オリエントでは旧石器時代に遡る可能性も指摘されている (西川, 1985)。

都市が囲郭を備えていたことは、エジプトの⊕という象形文字のなかに示されている。円は囲郭を意味し、中の十字は東西南北から人々が相会する十字路を意味するとされる (田辺ほか, 1985)。またエジプト同様、ユーラシア大陸における都市もその形成時より囲郭を構えるのが常であり、そのため都市を意味す

表2 遺跡産生物のHabitatによる分類

		Artificial Habitat 人工的な生息環境	Secondary Habitat 二次的な生息環境	Natural Habitat 天然の生息環境
環境	陸域	住居・家畜小屋・便所・汚物・ゴミ捨て場・道路・広場 ・街路樹・生垣	人為的な干渉を受けた植生 二次林・果樹・畑・水田	森林・草原などの自然植生
	水域	排水路・環濠・汚水溜・水たまり	水田・水路・用水	湿原・湖沼・河川
生物分布の特徴		PatchyおよびTemporaryな分布 不安定で変化しやすい	直線のおよび面的分布 不安定で偶発的	面的・空間的分布 安定的で階層性がある
昆虫	好植性	貯穀性のゾウムシ科 (金沢ほか, 1990)	畑作害虫Food Crop Insect サクラコガネ属 ヒメコガネ・マメコガネ ドウガネブイブイ	森林性昆虫Forest Insect クワガタムシ科・ハナム グリ亜科・カナブン属・ カミキリムシ科
	地表性	都市型昆虫(食糞～食屍性昆虫) エンマコガネ属・マグソコガネ属・ ハネカクシ科・エンマムシ科	ゴミムシ科 ヤマトトックリゴミムシ	オサムシ科・クロシデム シ・マイマイカブリ
	水生	衛生害虫(ハエの困蛹)	稲作害虫Paddy Pest イネネクイハムシ セマルガムシ・ゲンゴロウ	カワホネネクイハムシ キンイロネクイハムシ モンキマメゲンゴロウ
珪藻化石		富栄養型珪藻(汽水生珪藻) (<i>Navicula capitata</i> , <i>Na. menisculus</i> , <i>Cyclotella</i> <i>meneghiniana</i> など) 汚濁性珪藻Saprobic Diatom (<i>Nitzschia palea</i> , <i>Gomphonema parvulum</i> , <i>Navicula</i> <i>seminulum</i> など) 陸生珪藻Terrestrial Diatom (<i>Pinnularia borearis</i> , <i>P. subcapitata</i> , <i>Navicula contenta</i> など)	中栄養型珪藻・ α ~ β 中腐水性珪藻 <i>Synedra ulna</i> , <i>Tabellaria</i> <i>fenestrata</i> , <i>Navicula</i> <i>pupula</i> , <i>Cymbella minuta</i> 他)	貧栄養型珪藻 <i>Eunotia robusta</i> , <i>E. flexuosa</i> , <i>E. lunaris</i> , <i>Cymbella</i> <i>aspera</i> , <i>Pinnularia major</i> など
その他の生物		寄生虫卵・人間による生活廃棄物	栽培植物の種子 イネのプラントオパール	野生動植物の化石・痕跡
生物群の分類		Urban Component (生物群I)	Rural Component (生物群II)	Natural Component (生物群III)

(森, 1994)

るUrbanの語源もラテン語のUrbis（城壁で囲まれた町）に由来しているといわれる（西川，1985）。

考古学的なアプローチとして，Macneish（1972）はメキシコのTehuacan ValleyのVenta Salada（西暦700～1520年）のセトルメント（Settlement）を精査し，構造物の種類およびその組み合わせにより，セトルメントを以下の6つのカテゴリーに分類した。

(1) 都市，(2) 町，(3) 村，(4) 小村，(5) マクロバンド，(6) ミクロバンド

そして，Tehuacan Valleyでは都市のカテゴリーに属するセトルメントは，背後を崖や山などで固めた2箇所のFlank City以外，すべて城壁で囲まれたFortified City（要塞都市）であったことを明らかにした。

また，酒井（1983・1984・1987）は，近畿地方中部に存在した弥生時代中期のセトルメントシステム（そのほとんどが環濠集落よりなる）が，半径5km（もしくは徒歩1時間の範囲）をキャッチメントエリア（Vita - Finzi, Higgs, 1970）とする標準間隔を置いて面的・線的配列をしていたと述べ，また拠点集落は半径5kmのキャッチメントエリアで自給できない産品を相互に交換すべく機能していたと述べている。

B.朝日遺跡の様相

次に朝日遺跡が弥生時代の都市の一つであったとする根拠について述べる。まず遺跡全体の形態について，朝日遺跡では弥生時代中期前半（二期；紀元前2世紀），弥生時代中期末（三期末；紀元前後），および弥生時代後期（五期；紀元後1～2世紀）に2回の，計4回にわたって集落の周りに幅4～5m，深さ約1.8mに達する巨大な溝が掘削され，逆茂木や杭群などで構成されるバリケードが構築される（愛知県埋蔵文化財センター，1991；石黒，1991；宮腰，1992）。こうした弥生時代の典型的ともいえる環濠集落を石黒（1986）は「閉郭集落」と呼んだ。これは中国やエジプト・ユーラシアに存在した都市の構図と基本的にはまったく変わらない形態である。

次に都市としての機能について，朝日遺跡では玉造り工房や青銅器生産など近隣の中小

弥生遺跡群には存在しなかった特殊な技術集団が居住していたことが明らかになっており，また朝日遺跡はそれ以西では確認されていない四隅切断型の方形周溝墓の西限（石黒，1991）に，住居の形態では朝日遺跡は西方からもたらされた円形住居（松菊里住居）の東限（石黒，1991）に位置している，本遺跡が文字通り情報や文化の中継基地としての役割を果たしていたことがわかっている。このことも朝日遺跡を都市と呼んでよい理由の一つであろう。

物の流入に関しては，朝日遺跡では大陸からもたらされたといわれるブタの存在（西本，1992）をはじめ，胎土分析によって明らかになった三河地域から運ばれた土器（永草，1992），磨製石斧の石材（楯，1992），下呂石を用いた石鏃，投石用と推定されるにぎり拳大の膨大な量のつぶて石など，いずれもキャッチメントエリアをはるかに越える地域（おそらく美濃地方の山間部～尾張東部）から搬入された産品が発見されている。この事実は朝日遺跡が弥生時代中期～後期にかけて濃尾平野周辺地域におけるセトルメントシステムの根幹をなしていた証しであろう。

次に都市の特色の一つとされる人口が密集していたかどうか，その規模が大きかったかどうか，このことは愛知県教育委員会時代より18年間にわたる発掘調査によって狭い範囲内に錯綜した状態で発見された住居跡や墓の数の多さによって示される。そして遺跡総面積も推定100haに達することから，朝日遺跡が中部地方を代表する環濠集落だったことがわかる。

それでは朝日遺跡では人口をどれくらい擁していたか，この問題は発掘調査が十分に実施されていないこともあり，推定の域を脱しきれない。以下に乏しい情報を手がかりに弥生時代中期末の頃（最大規模）の朝日遺跡の人口を推定してみよう。都出（1979）は，2.3haの環濠に囲まれた弥生時代の大集落・横浜市大塚遺跡では，合計97棟の住居跡が検出され，このうち環濠と同時期の住居を90棟として，これらを三時期に分けた場合（武井氏による）には，30棟前後が一つの時期に存在していた可能性が高いと述べている。大塚遺跡では一

家族が4～5人であったと仮定すれば，環濠内に居住していた人々は120～150人と計算される。この推定を朝日遺跡にあてはめるとすれば，朝日遺跡の総面積100ha，うち河道や環濠・人工溝・墓域等を除く居住域は約12.0ha（北集落6.0ha，南集落5.0ha，東部居住域0.5ha，その他0.5ha）。このなかに果たして何棟の住居が存在したか，大塚遺跡の例をもとに試算してみるとその数156.5棟，もし一家族4～5人であったとすれば，当時の人口は662～783人であったという計算になる。この数にどの程度信頼性があるかわからないが，少なくとも縄文的色彩を残した大塚遺跡のデータをもとに求めた値よりは多かったことは確実であろうし，居住域以外に住んでいた住民の数を含めれば朝日遺跡の人口はおおよそ1000人に達していたとみなしても差し支えなからう。このことより，朝日遺跡は中国やユーラシアの諸都市に匹敵する人口を擁していたことが考えられ，人口集中度のうえからも十分「都市」と呼ぶにふさわしい空間だったといえることができる。

C.都市化に伴う生物群集の一大変化

(1) 都市型昆虫群集

弥生都市の一つ「朝日遺跡」63A区の弥生時代中期の溝（SD01）堆積物から，計202点の昆虫化石が発見された。これらの生息環境別出現率は，好植性昆虫（陸生の食植性昆虫）が14.9%（28点），地表性歩行虫が81.4%（153点）うち食糞性昆虫は53，5%（108点）であった（図1）。水生昆虫は7点（3.7%）出現した。種組成では，オオマグソコガネ *Aphodius haroldianus*・イガクロツヤマグソコガネ *Aphodius igai*・マグソコガネ *Apodius rectus*などのマグソコガネ属 *Aphodius* spp. 5種44点，コブマルエンマコガネ *Onthophagus atripennis*・ミツノエンマコガネ *Onthophagus tricornis*・マルエンマコガネ *Onthophagus viduus*などエンマコガネ属 *Onthophagus* spp. 3種64点をはじめ計108点の食糞性昆虫，およびルリエンマムシ *Saprinus splendens*・ゴミムシ科 *HARPA LIDAE*・ハネカクシ科 *STAPHYLININAE*など合計44点の食屍性ないし汚物性昆虫が含まれる（図4）。

食糞性昆虫のなかに含まれる64点のエンマコガネ属、とりわけコブマルエンマコガネ(21点)は春沢(1989)によれば、本来森林中に生活していたものが都市化によって生じた二次的なHabitatで個体数を増やし続けている種群であるといわれ、本種は西本(1989)によって飼育されたブタの存在が指摘された下郡桑苗遺跡(弥生時代前期~中期)からも多数認められた(森, 1992b)。また、随伴するオオマグソコガネ・マグソコガネなどは、大型草食獣の日向の糞に集まる食糞性昆虫(益本, 1973)といわれる。食屍性および食糞性昆虫のなかのルリエンマムシ・ミツノエンマコガネは、周囲に森林や草本植生を伴わない裸地的な環境に適応した地表性歩行虫であるとされる(森本ほか, 1985; 中根, 1975b)。

このように弥生時代中期の昆虫群集は、食糞性昆虫および食屍性ないし汚物性昆虫など、人間を含め動物性の糞便や腐肉・生活ゴミ等に由来する、きわめて人為度の高い昆虫群で占められた(図2)。そして、それらのHabitatは裸地的環境下の地表面上にTemporaryに、

かつ不均一に分布するPatchy Habitat(パッチ状生息地)に限定されていることが特徴である。

限られた土地空間に人口が集中することによって、自然環境が大きく作りかえられ、農業生産環境から人類生活環境に推移する過程で繁栄をとげた昆虫群を松崎ほか(1993)は都市昆虫と呼んだ。本論においても環濠に囲まれた弥生都市内に認められた昆虫群集を松崎ほか(1993)に習い、都市型昆虫(森, 1992a)と呼ぶことにする。こうした食糞ないし汚物性昆虫の多産については、これまでに八尾市亀井遺跡(日浦ほか, 1981)・大阪市難波宮下層遺跡(那須ほか, 1981)・大阪府池上曾根遺跡(金沢ほか, 1990)・大分県下郡桑苗遺跡(森, 1992b)・静岡県川合遺跡(森, 1993)からも報告されており、金沢(1993)は同様の昆虫群集を人為型昆虫と名づけている。これらの昆虫群は、Habitatによる生物分類では、Urban component(生物群1)にあたり、人工的な生息環境を特徴づける生物群集であるということが出来る。

また、昆虫群集に森林植生に依存する食植性の昆虫がまったくといってよほど認められないことから、弥生時代中期の頃の朝日遺跡では、自然植生が伐採され裸地的な人工空間が展開していたことが考えられる。なお、一時的な生息環境(Temporary Habitat)に依存する食糞性昆虫や水生昆虫は昆虫そのものも移動しやすいという指摘(Kenward, 1976)があり、朝日遺跡における食糞性昆虫の多産は、昆虫を産した現位置に糞便等が存在したことを示すのではなく、むしろ裸地的環境ゆえに遺跡内の各所から昆虫遺骸が風等によって運ばれて溝中に落下・堆積したものであると考えられる。このことは溝内から発見される寄生虫卵の個体数が糞便堆積物の指標とされる500個/cm²(金原ほか, 1992)にはるかに満たないことから示される。

(2) 汚濁性珪藻と富栄養型珪藻

珪藻分析では、弥生時代中期の環濠や溝堆積物(試料数5地点計67サンプル)からは陸生珪藻が多産(平均32.5%)した。その結果、弥生時代中期の頃、朝日遺跡の環濠や河道内

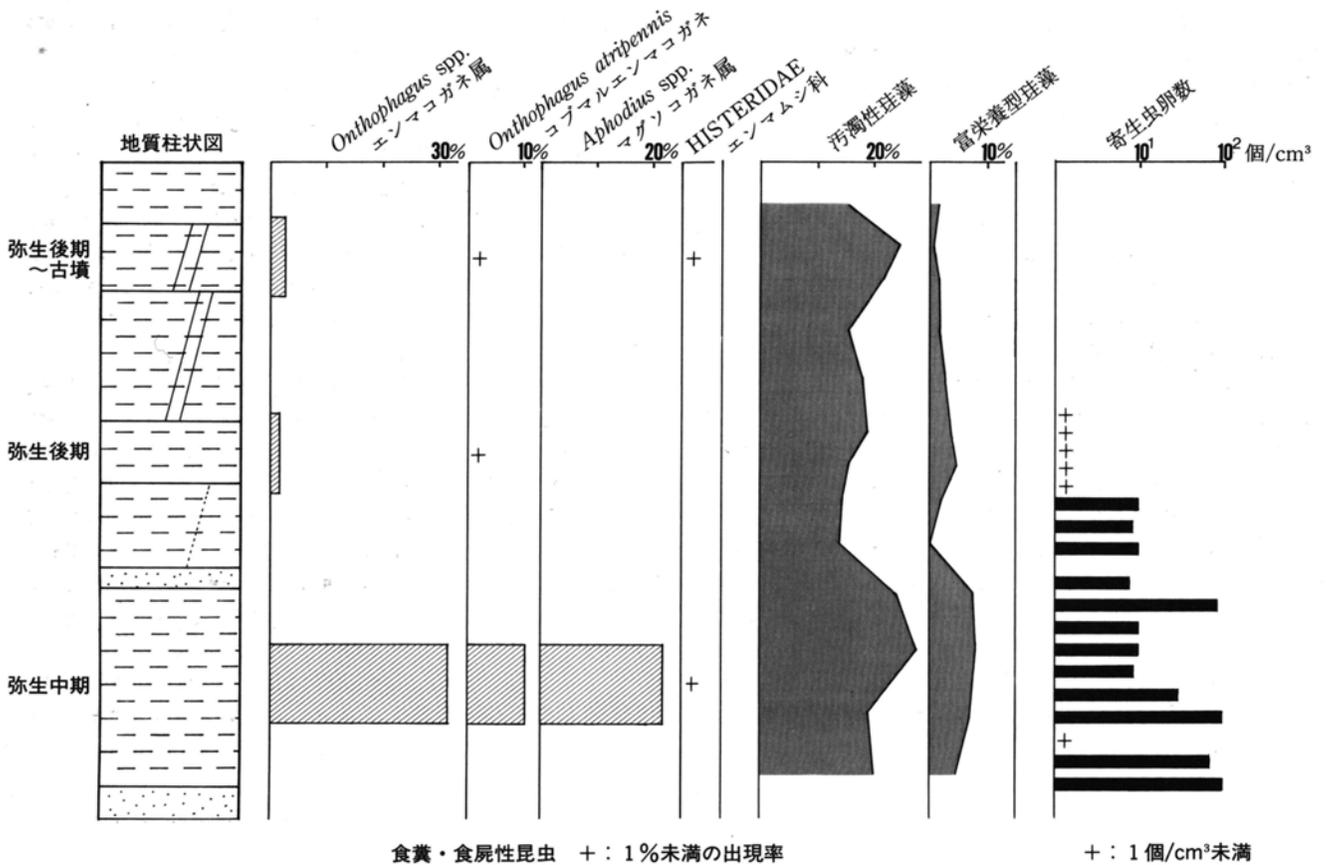


図2 朝日遺跡63A₂区溝堆積物中の都市型生物群集

では水分が枯渇し、比較的乾燥した環境が継続していたものと推定される。

また食糞性昆虫を産した溝堆積物(63A₂区・SD01)や、朝日遺跡63A区を東西に延びる大溝の堆積物などからは、*Nitzschia palea*・*Nitzschia amphibia*などの*Nitzschia*属や、*Gomphonema parvulum*など水質汚濁に耐性のある種群(汚濁性珪藻)が多数(15~30%)検出された(図2・図3)。これらの種群は現在では、下水など汚濁水の流入する水域に多く出現する珪藻として知られる。水質汚濁階級では強腐水性種(Kolkwitz, 1950; 津田, 1964; 森下, 1991)とされているものにあたる。

一方、*Navicula menisculus*・*Na. capitata*・*Cocconeis scutellum*などの汽水~海水生珪藻が15~20%出現することもこの層準の特徴である。こうした汽水~海水生珪藻の存在は、従来海成層の指標や感潮域の存在を示す珪藻化石として知られてきたものであるが、近年水質汚濁の進行した淡水域(長野県野尻湖・同諏訪湖・滋賀県琵琶湖など)からも認められるようになり(筆者らの調査による)、水質汚濁の指標種(富栄養型珪藻)と考えられるようになってきた。Hustedt(1930, 1927-1966), Krammer and Lange-Bertarot(1988, 1988, 1991a, 1991b)は、これらの種群は塩分を含む汽水~海水環境に生息する種に多く認められる珪藻であると記載する一方、また糞尿や汚水などの有機物によって汚染された強栄養水域にも生息する種であるとしている。

なお、このような汽水~海水生珪藻の多産は、弥生時代前期の環濠集落である愛知県月繩手遺跡の環濠の底部(森ほか, 1994)、食糞性昆虫を多産(森, 1992b)した大分県下郡桑苗遺跡の溝中、同じく食糞性昆虫を多産(金沢ほか, 1990)した大阪府池上曽根遺跡(弥生時代中期)の溝中(渡辺ほか, 1990)からも報告されており(ただし、渡辺らはこうした汽水~海水生珪藻の出現を富栄養型珪藻とは認識せず、海成層に由来する二次化石であると考えている)、人口増加に伴う環境汚染の重要な証拠と考えられる。

汚濁性珪藻や富栄養型珪藻は、筆者によるHabitatによる生物分類ではいずれもUrban

Component(生物群I)に分類されるものにあたる。また陸生珪藻についても遺跡など攪乱環境に多く認められるという指摘(伊藤ほか, 1991)があり、人間による開発行為の進行した裸地的環境の指標種であると考えられることもできる。そのため陸生珪藻もUrban Component(表2)に含めてよい珪藻ということが出来る。

(3) 寄生虫卵・その他

昆虫分析試料と同一(63A₂区・SD01; 試料数計30サンプル)の溝堆積物(弥生時代中期~古墳時代)中より、花粉分析の方法で寄生虫卵を抽出し、顕微鏡下で同定・分析した。寄生虫卵の同定は鈴木(1974)・浅見(1972)・板垣ほか(1965)・松林(1965)などを参考にした。検出された寄生虫卵は回虫卵*Ascaris lumbricoides*・鞭虫卵*Trichuris trichiura*・肝吸虫卵*Clonorchis sinensis*と、その他の不明卵であった。試料中より見いだされた寄生虫卵の出現数を図2に、主な寄生虫卵の顕微鏡写真を図版IIに示した。

回虫卵は大きさ50~70×40~50 μ m。短楕円形ないし長楕円形で卵殻は厚く無色透明であるが、周囲に褐色のタンパク質が付着して卵表面に凹凸がある。顕微鏡下では黄褐色ないし褐色を呈する。受精卵と受精卵ではその大きさや表面構造を異にするが、今回検出された回虫卵はそのほとんどが形態の不規則な受精卵であった。金原氏によれば抽出の過程でアセトリシス処理を行うと、回虫卵が変形・収縮しやすいといわれ、そのことが回虫卵の検出数を減少させた可能性も考えられる。

回虫はイヌやネズミなど小型哺乳類に寄生する卵と、ヒトに寄生する卵では大きさに差異があり識別できるが、ブタなど大型哺乳類に寄生する回虫とヒト回虫は、形態・大きさのうえで識別が困難である(板垣ほか, 1965)。回虫卵の検出個数は、弥生時代中期の試料で5~30個/cm²程度(金原氏の分析によればB-10で13個/cm², B-15で3個/cm²)、弥生時代後期の試料では1cm²あたり5個未満(金原氏の分析によればB-21, B-25ともに0個/cm²)、古墳時代の試料では検出されなかった。

鞭虫卵は大きさ50~55×20~25 μ m。被針形

または広楕円形、色は褐色~濃褐色である。長軸両端に透明な栓様の部分を有する。回虫卵のような表面の凹凸は認められない。鞭虫卵の卵殻はかなり丈夫であり、長年月を経てもよく保存されるが、保存不良の卵殻表面には不規則な模様を有する。ヒト鞭虫とイヌ鞭虫*T. canis*(75~80×32~43 μ m)およびブタ鞭虫*T. suis*(60~68×28~31 μ m)では、大きさに差異があり(板垣ほか, 1965; 熊谷ほか, 1982)、顕微鏡下で識別が可能である。鞭虫卵の検出個数は、弥生時代中期の試料で10~102個/cm²程度(金原氏の分析によればB-10で234個/cm², B-15で88個/cm²)、弥生時代後期の試料では1cm²あたり10個未満(金原氏の分析によればB-21, B-25ともに0個/cm²)、古墳時代の試料では回虫卵同様検出されなかった。

肝吸虫卵はやや小型で、大きさ25~32×15~18 μ m。トックリ状ないしはゴマの種子のような形態である。色は淡黄褐色で卵殻の卵蓋に接する部分では肥厚して突出している。卵殻は厚く、表面に編目状の紋様を有することを特徴とする。なお、編目状構造の識別は油浸系の対物レンズを使用しないと明瞭には観察できない(鈴木, 1974)。肝吸虫は第一中間宿主のマメタニシ、第二中間宿主の魚類(主としてコイ科)を経て人体に入る。ヒト以外にネコやキツネなどにも寄生するが、これらの卵との識別は必ずしも容易でない。また、形態上よく似た寄生虫卵にカワニナを経てアユより感染する横川吸虫*Metagonimus yokogawai*や、高橋吸虫*Metagonimus yokogawai takahashii*があるが、現状ではこれらとの識別は十分行っていない。弥生時代中期の試料に少数認められた。

なお、回虫卵・鞭虫卵・肝吸虫卵およびその他未同定種を含め、寄生虫卵の検出個体数は便所や糞便堆積物に通常認められる検出数(500個/cm²)よりかなり少なく、そのため寄生虫卵を認めた溝が便所あるいは糞便の投棄場所であった可能性は乏しい。また長径50~55 μ mの鞭虫卵(ヒト鞭虫)が検出されたことより、この溝に人間に由来する糞便が流入していたことは確実であるといえる。

以上のように都市型昆虫群集に加え、環濠や溝中の堆積物に認められた富栄養型珪藻お

よび汚濁性珪藻、鞭虫や回虫などの寄生虫卵の産出などより、弥生時代中期の頃の朝日遺跡では、人口集中に伴う著しい自然改変と環境汚染が進行したものと推定される。なお、こうした生物群集は多数の溝中の珪藻組成に示されるように、分析した一試料(63A区・SD01)のみの特徴ではなく、この時期の朝日遺跡全体に共通する生物群集であった可能性が高い。また、都市化に伴い生物群集に著しい変化があったという推定は、この時期朝日遺跡が戦乱に備え、環壕や逆茂木・柵などで厳重に防備された要塞都市の様相を呈していたという発掘調査による成果(愛知県埋蔵文化財センター, 1991)ともよく調和する。

植物珪酸体では、イネ(*Oryza sativa*)の起動細胞が弥生時代中期以降の環壕や溝堆積物中から多数検出され(杉山, 1992)、また花粉分析では栽培植物起源と推定されるイネ科GRAMINEAEや、オナモミ属*Xanthium* sp.・ヨモギ属*Artemisia* sp.など荒地およびオープンな環境に多い草本花粉が高頻度で検出されており(吉野ほか, 1992)、新しい栽培植物の導入に伴う人為による低湿地の開発が大規模に行われ、生物群集にきわめて大きな変化が生じたことが考えられる。

つづく弥生時代後期の昆虫分析結果では、ヒメゲンゴロウ族COLYMBETINI・マメゲンゴロウ属*Agabus* sp.など、清流を好む水生昆虫が多数出現した。またカナブン*Rhomborrhina japonica*やクロカナブン*Rhomborrhina polita*・カミキリムシ科CERAMBYCIDAEなどの樹液に集まる昆虫群や、スジコガネ亜科RUTELINAE・サクラコガネ属*Anomala* spp.・マメコガネ・ドウガネブイブイ*Anomala cuprea*などの食葉性の昆虫群を多産し、朝日遺跡周辺では二次林を中心とした森林植生が次第に豊かになったことが考えられる。

珪藻分析では調査した5地点の環壕および溝中の試料(V期~VI期; 試料数計92サンプル)で、陸生珪藻の減少と付着珪藻の増加傾向が認められた。その結果、朝日遺跡付近の河川の活動が活発化するとともに、それまで水と無縁だった南集落と北集落との間の谷地形は河道と化し、人工掘削の環壕や大溝中にも流水が流れるようになったものと推定さ

れる。この時期の溝堆積物では、寄生虫卵はほとんど検出されなかった。なお、弥生時代後期(とくにV期; 図3)では、富栄養型珪藻や汚濁性珪藻の出現率が弥生時代中期に引き続いて高く、水域の汚染が依然続いていたか、あるいは何らかの理由で弥生時代中期の珪藻化石が弥生時代後期の溝等に混入するプロセスがあった可能性が考えられる。

5. 沼沢地的景観

弥生時代後期から古墳時代初頭の頃は、珪藻分析では湿原域を好む*Eunotia*属の種群が多数検出されることから、弥生時代後期に比べて流水の流れ込みは少なくなり、周辺地域の沼沢地化が進行したことが考えられる。また多種類の食葉性昆虫の出現(図1・図4)によって、溝の周りの植生はさらに豊かになったことが推定される。古墳時代では、珪藻分析により湿地的な環境が復元されるが、安定した止水域ではなく、しばしば流水の流れ込みを受けたものと思われる。検出される昆虫種数は非常に多く、周りには多くの植物が茂る自然度の高い環境が存在したことが考えられる。

中世になると、キロネイクハムシ*Macroplea japona*・ガガブタネイクハムシ*Donacia lenzi*などのネイクハムシの仲間を中心とした湿原性の昆虫群、ゲンゴロウ*Cybister japonica*・キベリクロヒメゲンゴロウ*Ilybius apicalis*・オオミズスマシ*Dineutus orientalis*などの流水や池沼などに生息する昆虫の多産(図1・図4)から、古墳時代に引き続いて自然度の高い水域が存在したことが推定される。珪藻分析でも浮遊生の種群が多く検出され、人の立ち入ることのほとんどない安定した止水域が遺跡周辺に展開していたものと考えられる。

まとめ

1. 昆虫および珪藻化石など生物群集のHabitatを解析し、朝日遺跡の古環境復元を行った。
2. 珪藻分析より縄文時代早期~前期の頃、朝日遺跡の付近は内湾的な環境であったことが推定される。
3. 縄文時代中~後期の頃、森林性昆虫が多産することより、朝日遺跡周辺に落葉広葉樹

林が成立していたことが考えられる。寒冷型昆虫および著しい下刻地形(埋積浅谷)により、この時期の気候は冷涼だったことが推定される。

4. 弥生時代中期の頃の朝日遺跡からは、都市型昆虫・汚濁性珪藻および寄生虫卵など、Urban Componentを代表する生物群集が検出された。この時期、朝日遺跡では人口約1000人を擁する大規模な開郭集落(弥生都市)が造営され、周辺の森林が伐採されて裸地化が進行した。出現する生物群集の特徴より、この頃の朝日遺跡はきわめて汚染度の高い人工空間であったことが考えられる。

5. 弥生時代後期以降、都市の機能が失われるとともに植生が回復し、古墳時代を経て中世に至る間に朝日遺跡周辺は安定した止水域に変化したことが、生物群集の解析によって明らかになった。

謝辞

小文を草するにあたり、昆虫化石の同定・分析には宮武頼夫氏(大阪市立自然史博物館)・金沢 至氏(同)・松浦 誠氏(三重大学)・山田佳廣氏(同)にお世話になった。弥生都市についての考え方や世界的な見方などについて、佐原 眞氏(国立歴史民俗博物館)に有益な指導・助言をいただいた。

また寄生虫卵の検出・同定にあたっては、金原正明(天理大学天理参考館)・金原正子(古環境研究所)両氏に種々ご教示いただいた。本論の末尾に掲げた寄生虫卵の写真も両氏に撮影していただいたものである。そのほかに以下の方々に協力いただいた。記してお礼申しあげる。

小沢美紀(愛知県埋蔵文化財センター)・宮腰健司(同)・石黒立人(同)・堀木真美子(同)・永草康次(同)・服部恵子(同)・中村明実(同)・前田弘子(同)・伊藤隆彦(弥富町歴史民俗資料館)。

<KEY WORDS>

弥生都市・朝日セトルメント・開郭集落
生物群集のHabitatによる分類・都市型昆虫
・汚濁性珪藻・寄生虫卵・環境汚染

文 献

- 愛知県埋蔵文化財センター (1991) 朝日遺跡 I. 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第30集, 206p.
- 浅見敬三 (1972) 寄生虫卵 (第2版), 医学書院, 49p.
- Bobek, H. (1959) Die Hauptstufen der Gesellschafts- und wirtschaftsentfaltung in geographischer Sicht. *Erde*, 90, 259-298.
- 服部録二郎 (1992) 都市-人類最高の傑作. 古今書院, 307p.
- 春沢圭太郎 (1989) 大阪府のコガネムシ科 (食糞群), 昆虫と自然, 24 (6), ニューサイエンス社, 27-30.
- Hauser, P.M. (1965) Urbanization : an overview. Hauser, P.M. and Schnore, L.F. eds. : The study of urbanization. John Wiley and Sons, Inc, New York, 1-47.
- 日浦 勇・宮武頼夫 (1981) 昆虫遺体. 「亀井・城山」寝屋川南部流域下水道事業長吉ポンプ場築造工事関連埋蔵文化財発掘調査報告書, 405-412.
- Hustedt, F. (1930) Bacillariophyta, *Die Susswasser Flora Mitteleuropas*, 10, G.Fischer, Jena, 466p.
- Hustedt, F. (1927-1966) Die Kieselalgen Deutschland, Osterreichs und der Schweiz unter Berücksichtigung der ubrigen Lander Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. *Kryptogamen - Flora von Deutschland*, Teil 1 - 3, Leipzig, W.Deutschland. 920p., 845p., 816p.
- 板垣四郎・板垣 博 (1965) 家畜寄生虫学 (1版). 金原書店, 371p.
- 伊藤良永・堀内誠示 (1991) 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析. *Diatom*, 6, 23-44.
- 石黒立人 (1986) 弥生社会の成立と解体の理解に向けて-1 伊勢湾沿岸におけるく囲郭集落>の出現と終末-. *考古学フォーラム*, 3, 51-62.
- 石黒立人 (1991) 朝日遺跡を検証する-弥生時代の東西交流基点としての朝日遺跡. 教育愛知, 39 (9), 13-17.
- 金原正明・金原正子 (1992) 花粉分析および寄生虫. 藤原京跡の便所遺構-右京七条一坊西北坪, 奈良国立文化財研究所, 12-15.
- 金沢 至・宮武頼夫 (1990) 第6章 昆虫遺体調査の報告. 史跡池上曾根遺跡発掘調査概要-松の浜曾根線建設に伴う発掘調査, 大阪府教育委員会, 107-116, Pl.2.
- 金沢 至 (1993) 遺跡の昆虫遺体の人為度解析. 日本昆虫学会第53回大会講演要旨集, 47.
- Kenward H. K. (1975) Reconstructing ancient ecological conditions from insect remains ; some problems and an experimental approach. *Ecol.Ent.*, 1, 7-17.
- 木内信蔵 (1979) 都市地理学原理. 古今書院, 380p.
- Kolkwitz, R. (1950) *Okologie der Saprobien. Uber die Beziehungen der Wasserorganismen zur Umwelt. Schr.Reihe Ver. Wasserhyg.*, Vol.4.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986, 1988, 1991a, 1991b) *Bacillariophyceae. Teil 1, Teil 2, Pascher A. Susswasserflora von Mitteleuropa*, 876p., 596p., 576p., 437p.
- 熊谷哲夫・波岡茂郎・丹羽太左衛門・笹原二郎 (1982) 豚病学-生理・疾病・飼養-(第二版). 近代出版, 1238p.
- Macneish, R., S. et al. eds. (1972) Excavations and Reconnaissance. *The Prehistory of the Tehuacan Valley*, 5, University of Texas press.
- 正井泰夫 (1985) 都市文化と都市居住. 都市地理学 (総観地理学講座16). 朝倉書店, 127-137.
- 益本仁雄 (1973) フン虫の採集と観察. ニューサイエンス社, 96p.
- 松林久吉 (1965) 人体寄生虫ハンドブック (1版). 朝倉書店, 440p.
- 松崎沙和子・武藤和雄 (1993) 都市害虫百科. 朝倉書店, 228p.
- 宮腰健司 (1992) 発掘調査からみる朝日遺跡の概要. 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第31集), 朝日遺跡 II (自然科学編), 愛知県埋蔵文化財センター, 1-8.
- 森 勇一 (1992a) 愛知県・朝日遺跡 (弥生時代)における都市型昆虫群集. 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第31集), 朝日遺跡 II (自然科学編), 愛知県埋蔵文化財センター, 183-205.
- 森 勇一 (1992b) 大分県下郡桑苗遺跡から発見された食糞性の昆虫群集について. 大分県文化財調査報告書 (第89輯) 下郡桑苗遺跡 II, 大分県教育委員会, 111-121.
- 森 勇一 (1992c) 朝日遺跡その周辺地域の地質と古環境. 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第31集), 朝日遺跡 II (自然科学編), 愛知県埋蔵文化財センター, 9-40.
- 森 勇一・前田弘子・伊藤隆彦 (1992) 珪藻および昆虫化石群集から得られた朝日遺跡の古環境変遷. 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第31集), 朝日遺跡 II (自然科学編), 愛知県埋蔵文化財センター, 71-131.
- 森 勇一 (1993) 静岡県川合遺跡の井戸中から産した食糞性昆虫群集について. 川合遺跡 (八反田地区), 静岡県埋蔵文化財調査研究所, 52-53.
- 森 勇一・小沢美紀 (1994) 月繩手遺跡の環濠から検出された珪藻群集について. 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第55集), 貴生町遺跡 II III・月繩手遺跡 II, 愛知県埋蔵文化財センター, *-*.
- 森川 洋 (1990) 都市化と都市システム. 大朋堂, 254p.
- 森本 桂ほか (1986) 原色日本甲虫図鑑 (I)・(II)・(III)・(IV). 保育社.
- 森下雅子 (1991) 生物からのメッセージ. 川と湖の博物館 (1, 植物プランクトン). 山海堂, 156p.
- 永草康次 (1992) 朝日遺跡出土の土器胎土. 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第31集), 朝日遺跡 II (自然科学編), 愛知県埋蔵文化財センター, 299-314.
- 中根猛彦ほか (1975a) 原色日本昆虫図鑑 (上)・(下). 保育社.
- 中根猛彦ほか (1975b) 学研中高生図鑑 (昆虫 II・甲虫). 学習研究社.
- 中根猛彦ほか (1978) 原色昆虫大図鑑 II (甲

- 虫編), 北隆館。
- 那須孝悌・樽野博幸・日浦 勇・宮武頼夫 (1981) 難波宮下層遺跡出土の自然遺物。難波宮址の研究7, 報告編, 大阪市文化財協会, 228-243.
- 西川 治 (1985) 都市の思想。都市地理学(総観地理学講座16), 朝倉書店, 109-127.
- 西本豊弘 (1989) 下郡桑苗遺跡出土の動物遺体。大分県文化財調査報告(第80輯), 下郡桑苗遺跡報告書, 大分県教育委員会, 48-61.
- 西本豊弘 (1992) 朝日遺跡から出土した弥生時代のブタ。愛知県埋蔵文化財センター調査報告書(第31集), 朝日遺跡II(自然科学編), 愛知県埋蔵文化財センター, 213-241.
- 野尻湖昆虫グループ (1985) アトラス・日本のネクタイハムシ, 182p.
- 沼田 真編 (1984) 生態学辞典(増補改訂版), 築地書店, 519p.
- Ratzel.F. (1903) "Die geographische lage der grossen Stadte,in Die Grossstadt,Dresde.
- 酒井龍一 (1983) Settlement Archaeology : その考え方と手法, 奈良大学文化財学報, 2, 1-20.
- 酒井龍一 (1984) 弥生時代中期・畿内社会の構造とセトルメントシステム, 奈良大学文化財学報, 3, 37-51.
- 酒井龍一 (1987) 瀬戸内海北岸における弥生セトルメントシステム, 奈良大学文化財学報, 5, 57-67.
- 酒井龍一 (1990) セトルメントアーケオロジ。ニュー・サイエンス社, 81p.
- 杉山真二 (1992) 朝日遺跡の植物珪酸体, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書(第31集), 朝日遺跡II(自然科学編), 愛知県埋蔵文化財センター, 133-150.
- 鈴木了司 (1974) 寄生虫卵図鑑-寄生虫卵とその検査法, 菊屋書房, 96p.
- 田辺健一 (1985) 総観地理学講座, 都市地理学, 朝倉書店, 275p.
- 楯 真美子 (1992) 朝日遺跡にみられる磨製石斧の石質とその産地, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書(第31集), 朝日遺跡II(自然科学編), 愛知県埋蔵文化財センター, 279-298.
- 津田松苗 (1964) 汚水生物学, 北隆館, 258 p.
- 都出比呂志 (1979) ムラとムラとの交流。図説・日本文化の歴史1(先史・原史), 小学館, 153-192.
- Vita=Finzi,C.,and E.S.Higgs (1970) Prehistoric economy in the Mount Carmel area of Palestine : site catchment analysis, *Proceeding of the Prehistoric Society*, 36, 1-37.
- 渡辺正巳・古谷正和 (1990) 第3章 花粉・珪藻・火山灰分析, 史跡池上曾根遺跡発掘調査概要-松の浜曾根線建設に伴う発掘調査, 大阪府教育委員会, 71-82.
- 安田喜憲 (1990a) 人類破滅の選択-環境考古学が明かす古代文明の盛衰, 学習研究社, 294p.
- 安田喜憲 (1990b) 気候と文明の盛衰, 朝倉書店, 358p.
- 吉野道彦・萬谷さつき (1992) 花粉化石からみた朝日遺跡, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書(第31集), 朝日遺跡II(自然科学編), 愛知県埋蔵文化財センター, 59-70.

図版 I 朝日遺跡(弥生時代中期)産昆虫および珪藻化石の顕微鏡写真

- | | |
|--|---|
| 1. コブマルエンマコガネ <i>Onthophagus atripennis</i> WATERHOUS
左鞘翅(長さ5.1mm)人糞・獣糞に多い食糞性昆虫 | 5. イガクロツヤマグソコガネ <i>Aphodius igai</i> NAKANE
右鞘翅(長さ3.8mm)人糞・獣糞に集まる食糞性昆虫 |
| 2. コマグソコガネ <i>Aphodius pusillus</i> (HERBST)
左鞘翅(長さ3.2mm)牛糞・人糞などに集まる食糞性昆虫 | 6. マグソコガネ <i>Aphodius rectus</i> (MOTSCHULSKY)
前胸背板(最大幅2.8mm)獣糞に多い食糞性昆虫 |
| 3. オオマグソコガネ <i>Aphodius haroldianus</i> BALTHASAR
左鞘翅(長さ6.4mm)日向の大型草食獣の糞に集まる食糞性昆虫 | 7. <i>Pinnularia borearis</i> EHRENBERG
長さ30um 攪乱環境・湿潤地表面に多い陸生珪藻 |
| 4. オオマグソコガネ <i>Aphodius haroldianus</i> BALTHASAR
頭部(最大幅3.1mm) | 8. <i>Nitzschia palea</i> (Kutz) W. SMITH
長さ45um 汚水や排水溝などに多い汚濁性珪藻 |
| | 9. <i>Navicula meniscutis</i> SCHUMANN
長さ62um 糞尿や下水など有機汚染の進行した水域に認められる高栄養型珪藻 |

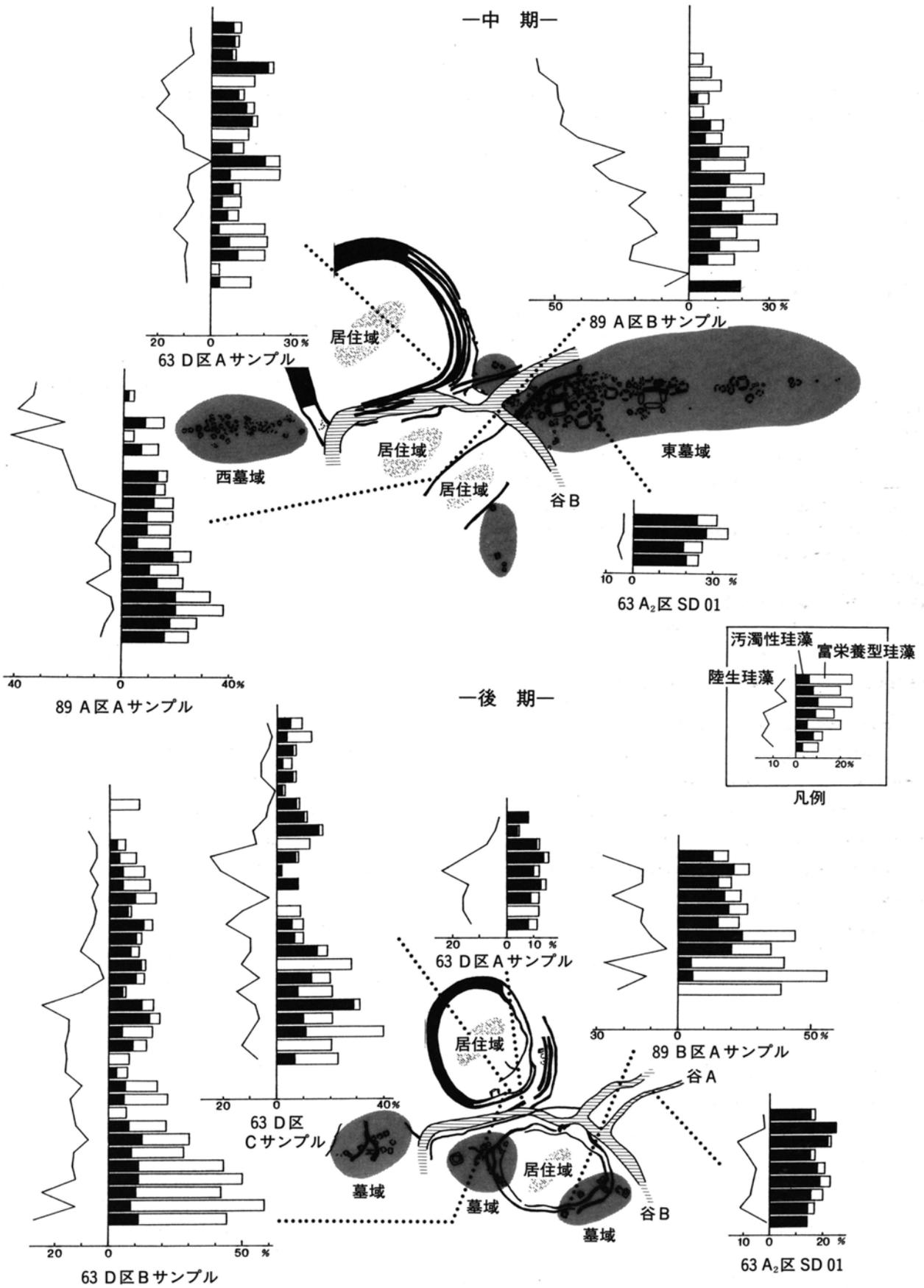


図3 朝日遺跡（弥生時代中期・後期）から産した都市型珪藻群集

遺構図は宮腰（1992 による）

表3 朝日遺跡から産した昆虫化石のリスト

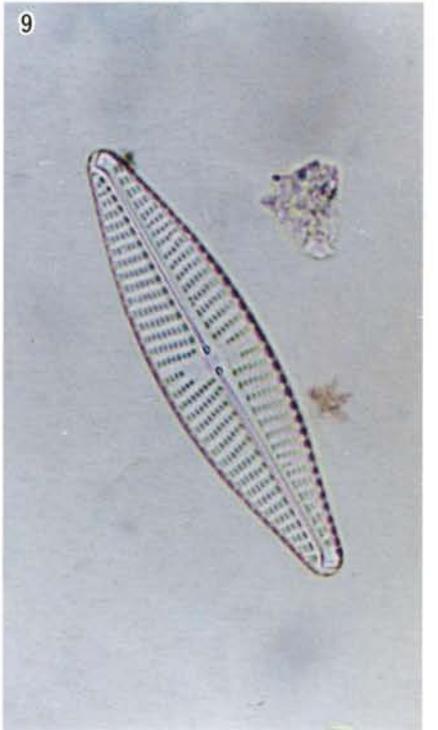
生態	和名	学名	63A区		63A区			63B区			計
			縄文中・後期	弥生中期	弥生後期	古墳	古墳	中世			
水生	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	Hi P4 T1 A7 W14 L3 I3		3	P4 T4 A15 W18 L5 Z7	T1 A3 W14 L2 10	Hi P11 A21 W49 L9 45		285	
	ゲンゴロウ亜科	DYTISCINAE								1	
	ゲンゴロウ属	<i>Cybister</i> sp.				W1	W1			1	
	ゲンゴロウ	<i>Cybister japonicus</i> SHARP	P1 W1			W1	P1 W13	Hi P2 W18 F1		39	
	ゲンゴロウ♂	<i>Cybister japonicus</i> SHARP					W1			1	
	ゲンゴロウ♀	<i>Cybister japonicus</i> SHARP					W1			1	
	クロゲンゴロウ	<i>Cybister brevis</i> AUBE					W2	W8		10	
	ヒメゲンゴロウ亜科	COLYMBETINAE	Si P1 T1 A1 W4 L2		1	T10 A2 W4 L1	P1 T1 A1 W4	P4 T10 W10 A3		72	
	ヒメゲンゴロウ族	COLYMBETINI				A1 W1		A1 T1		4	
	ヒメゲンゴロウ	<i>Rhantus pulverosus</i> (STEPHENS)				T2	T1 W6	W1	W1	11	
	クロヒメゲンゴロウ属	<i>lybius</i> sp.				1	W2	P5 W11	P3 T1 A1 W23 L2	65	
	キベリクロヒメゲンゴロウ	<i>lybius apicalis</i> SHARP	H1 P4 A1 W10	W1		W5	W2	H1 P4 W47 F2		82	
	オオイチモンジシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus pacificus</i> AUBE					W3			3	
	コシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus grammicus</i> (GERMAR)		W1		W1	W1	W2		5	
	マルガタゲンゴロウ	<i>Graphoderus adamssi</i> (CLARK)					W2			2	
	マメゲンゴロウ属	<i>Agabus</i> sp.			3	P1 A1	P1	P4		10	
	マメゲンゴロウ	<i>Agabus japonicus</i> SHARP		P1			L1	P3		5	
	クロズマゲンゴロウ	<i>Agabus conspicius</i> SHARP				W3				3	
	モンキマメゲンゴロウ	<i>Platambus pictipennis</i> (SHARP)			W2					2	
	セシジゲンゴロウ	<i>Copelatus japonicus</i> SHARP						W1		1	
ゲンゴロウモドキ属	<i>Dytiscus</i> sp.	1				7	1		9		
ケシゲンゴロウ族	HYPHYDRINI						W1		1		
水生	ミズスマシ科	GYRINIDAE	P2 W1				T1			4	
	ミズスマシ属	<i>Gyrinus</i> sp.	W1 9				2		1	13	
	ミズスマシ	<i>Gyrinus japonicus</i> SHARP	W1			W2	W1	P1 W5 L1		11	
	コミズスマシ?	<i>Gyrinus curtus</i> MOTSCHULSKY	P2 W3				W1	W7		13	
	オオミズスマシ	<i>Dineutus orientalis</i> MODEER	P7 W13	W1		P1 A1 W3	W1	P6 T1 W15 F2		51	
	コガシラミズマシ科	HALIPLIDAE					W1			1	
	コガシラミズマシ	<i>Pelodytes intermedium</i> (SHARP)						W2		2	
	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	A3 W3 L2 4			P1 T1 A9 W8 L2 3	H1 W9 L6 3	H1 P4 A9 W31 L8 27		135	
	ガムシ	<i>Hydrophilus acuminatus</i> MOTSCHULSKY	P1 A1			A5 W2 L2	Hi P5 A1 W3 L4	Hi P3 A7 W12 L6 F1		55	
	ガムシ	<i>Hydrochra affinis</i> (SHARP)				W2 L1	W6 P1 L3			13	
ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i> (FABRICIUS)	L1				P1 W5 L1	Hi P3 T1 W22		35		
セマルガムシ	<i>Ceolostoma stultum</i> (WALKER)	P3 W13	P2 W1	P2 W3	P19 T1 A1 W93	P1 W7	P11 W35		192		
ヒメセマルガムシ	<i>Ceolostoma orticulare</i> (FABRICIUS)	W1		W1	W6	P1 W2	P2 W5		18		
マメガムシ	<i>Hydrocassis lacustris</i> (SHARP)	W1				W1	W10		12		
ハバヒガムシ亜科	SPHAERIDIINAE			1					1		
ケシガムシ族	CERCYONINI			1					1		
湿地	ネクイハムシ亜科	DONACIINAE	9					T1 W4 30		44	
	キイロネクイハムシ	<i>Macrolepida japonica</i> (JACOBY)					W2	W7		9	
	ガガブタネクイハムシ	<i>Donacia lenzi</i> SCHONFELDT	W1				P1 W4	P6 W42		54	
	イネネクイハムシ	<i>Donacia provosti</i> FAIRMAIRE	W2				W2	H3 W19		26	
	ツヤネクイハムシ	<i>Donacia nitidior</i> (NZKANE)						W2		2	
	フトネクイハムシ	<i>Donacia fukiensis</i> GOECKE	W6							6	
	カワホネネクイハムシ	<i>Donacia ozensis</i> NAKANE	P4 W1							5	
	カワホネネクイハムシ?	<i>Donacia ozensis</i> NAKANE	W12							12	
	ダイコクコガネ亜科	SCARABAEINAE	1			W1 1				3	
	オオセンチコガネ	<i>Geotrupes auratus</i> MOTSCHULSKY			L1					1	
エンマコガネ属	<i>Onthophagus</i> sp.	Hi P5 T3 A2 W1 L2 10	40	4	P3 T6 A7 L6 17	A1 W1 4	A1		114		
カドマルエンマコガネ	<i>Onthophagus lenzii</i> HAROLD	W1							1		
コブマルエンマコガネ	<i>Onthophagus atripennis</i> WATERHOUS		Hi P3 T5 W11		P1	W1	P1		23		
コブマルエンマコガネ♂	<i>Onthophagus atripennis</i> WATERHOUS					P1 L1			2		
コブマルエンマコガネ♀	<i>Onthophagus atripennis</i> WATERHOUS		P1						1		
クロマルエンマコガネ	<i>Onthophagus ater</i> WATERHOUSE				P1				1		
ミツノエンマコガネ	<i>Onthophagus tricornis</i> (WIEDEMANN)		W1						1		
マルエンマコガネ	<i>Onthophagus viduus</i> HAROLD	H1							3		
オオマガソコガネ	<i>Aphodius haroldianus</i> BALTHASAR		W6						6		
オオマガソコガネ♂	<i>Aphodius haroldianus</i> BALTHASAR		H1						1		
セマルオオマガソコガネ	<i>Aphodius brachysomus</i> SOLSKY		W1						1		
イガクツヤマガソコガネ	<i>Aphodius igai</i> NAKANE		W3						3		
マガソコガネ属	<i>Aphodius</i> sp.	P1 W1				A1	P1	P1	5		
マガソコガネ	<i>Aphodius rectus</i> (MOTSCHULSKY)		P2 W28	W2		W1			33		
コマツコガネ	<i>Aphodius pusillus</i> (HERBST)		W3						3		
アラメニセマガソコガネ	<i>Psammophorus friebii</i> (BALTHASAR)			P1					1		
表食	エンマムシ科	HISTERIDAE	A1			W1 L1				3	
	エンマムシ属	<i>Merohister</i> sp.				L1				1	
	ヒメエンマムシ	<i>Margarinotus weymarni</i> WENZEL	W2							2	
	ルリエンマムシ	<i>Saprinus splendens</i> (PAYKULL)		A1						1	
	シテムシ科	SILPHIDAE	A3 L1			A1	1			6	
	シテムシ属	<i>Eusilpha</i> sp.	A1							1	
	オオヒラタシテムシ	<i>Eusilpha japonica</i> (MOTSCHULSKY)					P1 T1	P3		5	
	ヤマトモンシテムシ?	<i>Nicrophorus japonicus</i> HAROLD	P1							1	
	オオサムシ科	CARABIDAE	W1			P1 5	P1 W2 4	W2		16	
	ミカワオサムシ	<i>Carabus arrowianus</i> (BREUNING)					W1			1	
ゴムシ科	HARPALIDAE	Hi P3 T5 A7 W4 L2 20	39	46	H5 P8 T9 A15 W7 M2 139	P1 T2 A7 W12 13	Hi P9 T3 A21 W11 L1 M1 13		428		
ミズギワゴムシ亜科	BEMBIIDINAE					W1			1		
モンコミズギワゴムシ属	<i>Tachyura</i> sp.	W2				W1			3		
ナガゴムシ族	PTEROSTICHINI					P1			1		
ナガゴムシ属	<i>Pterostichus</i> sp.					P1			1		
オオヒョウタンゴムシ	<i>Scarites sulcatus</i> OLIVIER	H2							2		
ナガヒョウタンゴムシ	<i>Scarites terricola pacificus</i> BATES		T1 W1						2		
ヒラタゴムシ族	PLATYNINI	P2				P12 W6			20		
ヒラタゴムシ属	<i>Platynus</i> sp.	P1				P1	W1		4		
コハラアカモリヒラタゴムシ	<i>Colpodes lampros</i> BATES								1		
ツヤヒラタゴムシ属	SYNUCHINA		W1			P1 W1			2		
ツヤヒラタゴムシ属	<i>Synuchus</i> sp.					W28	W5	W7	54		
クロツヤヒラタゴムシ	<i>Synuchus cycloderus</i> (BATES)	P2 W12				W1		W2	3		

生態	和名	学名	63A区		63B区		計				
			越冬中・後期	発生中期	発生後期	古墳		古墳	中世		
地 表 食 性	マルガタゴミムシ科	ZABRINAE	P1					1			
	アオゴミムシ属	<i>Chlaenius</i> sp.				H1 P1 W2 1	1	6			
	トックリゴミムシ属	<i>Oodes</i> sp.	P1		1	P2 5	1	10			
	オオトックリゴミムシ	<i>Oodes vicarius</i> BATES			W1			1			
	ヤマトックリゴミムシ	<i>Lachnocyberis japonica</i> BATES	W2			W4	W1	8			
	アオアトックリゴミムシ属	<i>Callida</i> sp.	W1					1			
	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	H1 P4 A5 W1	1	23	H1 P13 T2 A9 W5 6	P4 W4 L2 1	H1 P17 W9 T1 A2 1	112		
	ハンミョウ	<i>Cicindela chinensis japonica</i> THUNBERG	W1	W1				L1	2		
	ゴミムシダマシ科	TENEBRIONIDAE	P2 L2			A1 W9 L3		W1	18		
	スナゴミムシダマシ属	<i>Gonocephalum</i> sp.			1			W1	1		
	ユミアシゴミムシダマシ属	<i>Promethis</i> sp.							1		
	キマワリ属	<i>Plesiophthalmus</i> sp.				W2			2		
	ナガキマワリ属	<i>Strongylium</i> sp.						W3	4		
	ヒメナガキマワリ	<i>Strongylium impigrum</i> LEWIS	W1					W1	2		
	好 食 性	コガネムシ科	SCARABAEIDAE	H2 S2 P1 T1 A12 W28 L19 216	14	19	H1 P1 A1 W13 L19 133	W1 L4 53	P2 A1 W10 L3 20	672	
スジコガネ亜科		RUTELINAE	H1 P1 A1 W7 L33		5	H1 A1 W5 L4 1	L1 3	H1 W2 L1 1	69		
サクラコガネ属		<i>Anomala</i> sp.	H1 S1 P1 T1 A3 W4 L10 F1 3	1	18	S1 P1 W14 L6 2	P1 S1 W2 L2 4	H1 P4 W19 L1 24	127		
サクラコガネ		<i>Anomala daimiana</i> HAROLD	P1 W4			W4	P1	W5	15		
ドコガネイブイ		<i>Anomala cuprea</i> HOPE	H2 P2 A1 W13 L4	T1 A1 W3	L2	A1 W7 L3 F3	A2 W2 L1	P2 A3 W4 L7	64		
アオドウガネ		<i>Anomala albopilosa</i> HOPE	P1 W1			P1		P2	6		
ヒメコガネ		<i>Anomala rufocuprea</i> MOTSCHULSKY	P9 T1 A1 W3			P2 W3 L1	H2 P6 A1 W9	W2	H1 W1	42	
コガネムシ		<i>Mimela splendens</i> GYLLENHAL	P3 A2 W53 L2 F1	H1 W1		W1	P1 W8 L1	L1	P1 T1 W4 L4	85	
マメコガネ		<i>Popillia japonica</i> NEWMANN	H2 S1 P1 A1 W10 L1 F1	W2 L1		H1 P3 T2 A2 W4 L3	L1	P2 L2	A2 W2 L3	64	
スジコガネ		<i>Mimela testaceipes</i> MOTSCHULSKY	H2 P4 W2 L1							9	
ヒメカンシヨコガネ		<i>Apogonia amida</i> LEWIS	H1 P1 A4 W43				W1			50	
クロコガネ		<i>Holotrichia kiotosensis</i> BRENSKE	P1 W2				S1			4	
ハナムグリ亜科		CETONIINAE	A2 W1 L7		1		L2			13	
コオハナムグリ		<i>Oryctes japonica</i> (FALDERMANN)	P1 A2 W12 L1 F4			P1 A2 W1 L1	S1 P1 W5 L2	P3 A1 W5 L1 P6	W1 L1	53	
カナブン		<i>Rhomborrhina japonica</i> HOPE	H1 S2 P2 W1 L2 F2			L1				11	
アオカナブン		<i>Rhomborrhina unicorn</i> MOTSCHULSKY	W2 F1							3	
クロカナブン		<i>Rhomborrhina polita</i> WATERHOUSE				S1				1	
カブトムシ		<i>Allomyrina dichotoma</i> (LINNE)					L2			2	
コカブトムシ		<i>Eophileurus chinensis</i> (FALDERMANN)				A1 W1	P1 W4 L1			8	
カミキリムシ科		CERAMBYCIDAE	W1 L1			2	W2 L1			7	
クロカミキリ		<i>Spondylis buprestoides</i> LINNE				H1				1	
クチキムシ科		ALLECULIDAE	W4			1				5	
クワガタムシ科		LUCANIDAE	P2 W2				W1			5	
ノゴキリクワガタ		<i>Protopopilus inchnatus</i> (MOTSCHULSKY)					H1	H1 M1		3	
クワガタ		<i>Macroderes ractus</i> (MOTSCHULSKY)	P2 W1	M1						4	
植 性		タマムシ科	BUPRESTIDAE				P2			2	
		タマムシ	<i>Chrysobothris fulgidissima</i> (SCHONHERR)	W1 F1						2	
		コマキムシ科	ELATERIDAE	P1 W8 F1 37		4	P3 18	W2 6	A1 W3 4	88	
		アカアシクシコメツキ	<i>Melanotus cete</i> CANDEZE					W2	W1	1	
		クシコメツキ	<i>Melanotus legatus</i> CANDEZE					W2		2	
		サビキコリ属	<i>Agrypnus</i> sp.					P1	P1	2	
		サビキコリ	<i>Agrypnus binodulus</i> (MOTSCHULSKY)					T1 P4	P2	P4	11
		ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	H1 S1 P1 T1 A1 W2 L2 11	1	2	P2 A1 W23 L3 5	W4 L1 2	P4 W9 3	126	
		ハムシ亜科	CHRYSOMELINAE						W3	3	
		ノミハムシ亜科	ALTICINAE	W2						2	
		クワハムシ	<i>Fleutauxia armata</i> (BALY)	W1			W1			2	
		ルリハムシ	<i>Linnaea aenea</i> (LINNE)	W1						1	
		クロウリハムシ	<i>Aulacophora nigripennis</i> MOTSCHULSKY	W1						1	
		ルリハネナガハムシ	<i>Liroetis coeruleipennis</i> WEISE			W1				1	
		キクヒアオハムシ?	<i>Agelasa nigriceps</i> MOTSCHULSKY			W1	W1	W1		3	
サルハムシ亜科		EUMOLPINAE	W2						2		
アカガネサルハムシ		<i>Acrothinius gaschkevitchii</i> (MOTSCHULSKY)	W3		W1	P1 W11			16		
ヒゲナガハムシ亜科		GALERUCINAE	W2						2		
ゾウムシ科		CURCULIONIDAE	P2 T1 A3 W3				P2 A1 W7	W2 2	A1 W1 L1	26	
オオカツゾウムシ		<i>Lixus divaricatus</i> MOTSCHULSKY						W3	3		
オトシミアミ科	ATTELABIDAE	W1				L1	An 2 L1	5			
デオキノコムシ科	SCAPHIDIDAE					1		1			
デオキノコムシ属	<i>Scaphidium</i> sp.			1			1	2			
テントウムシ科	COCCINELLIDAE	W1			W2		W1	4			
カメムシ目	HEMIPTERA	1					2	3			
ツノアオカメムシ	<i>Pentatoma japana</i> DISTANT				A1			1			
雑 食	アリ科	FORMICIDAE				H2 P5		H2	9		
	ケラ	<i>Grylotalpa africana</i> PALISOT de BEAUVOIS		H1					1		
	ハエ目	DIPTERA			1	C2			3		
不	明		W1 5 380	14	43	P1 W2 478	420	315	1659		
総	計		1570	202	235	1518	778	1263	5566		

検出部位凡例

- | | |
|---------------------|---------------------|
| W : 鞘翅 (Wings) | T : 胸部 (Thorax) |
| P : 前胸背板 (Pronotum) | A : 腹部 (Abdomen) |
| H : 頭部 (Head) | S : 小楯板 (Scutellum) |
| L : 腿脛節 (Legs) | F : 破片 (Fragment) |
| M : 大顎 (Mandible) | An : 触角 (Antenna) |
| C : 両翅 (Chrysalis) | |

図版1 朝日遺跡産昆虫および珪藻化石の顕微鏡写真



図版2 朝日遺跡の溝堆積物(62 A₂区)から産した寄生虫卵等の顕微鏡写真



鞭虫卵 *Trichuris trichiura* Linne
(弥生中期)



鞭虫卵 *Trichuris trichiura* Linne
(弥生中期)



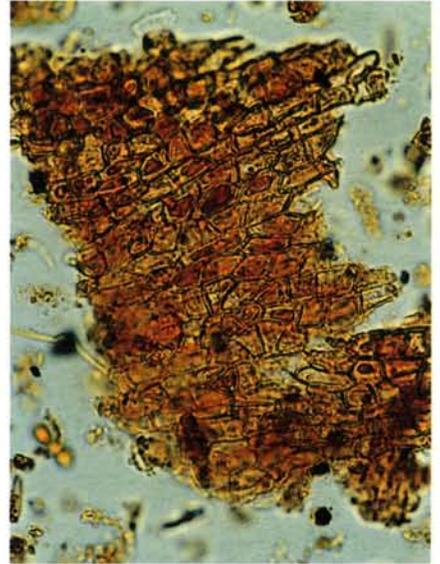
鞭虫卵 *Trichuris trichiura* Linne
(弥生中期)



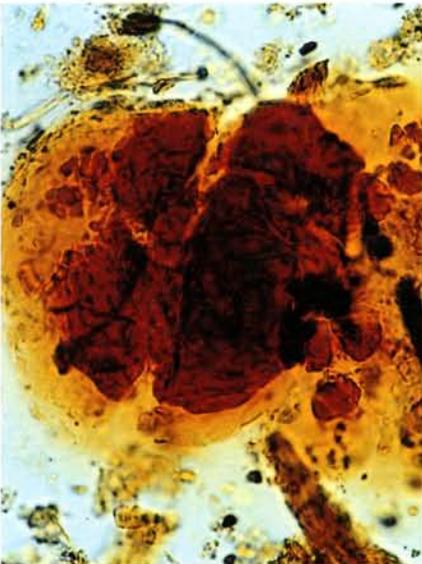
回虫卵 *Ascaris lumbricoides* Linne
(弥生中期)



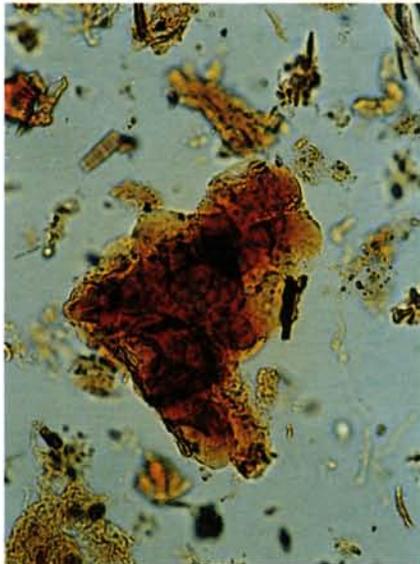
未同定寄生虫卵(弥生中期)



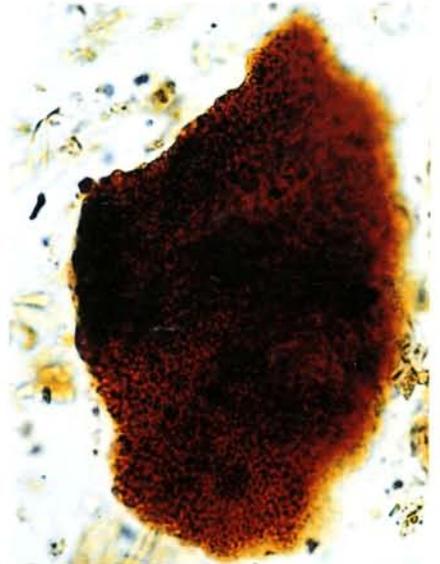
食物残渣A(弥生後期)



食物残渣B(弥生後期)

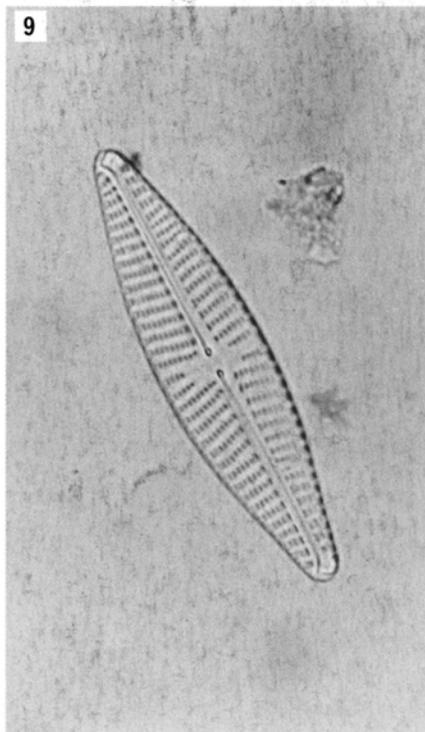
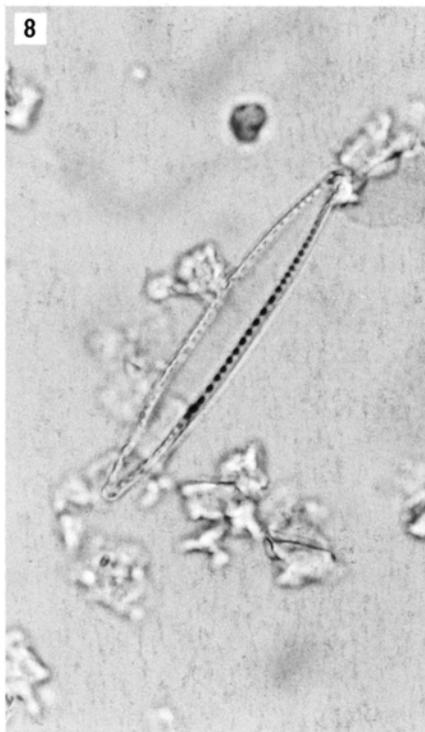
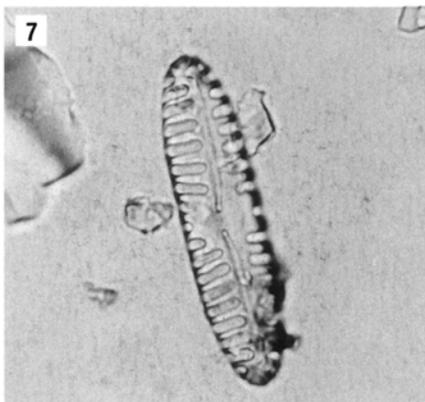
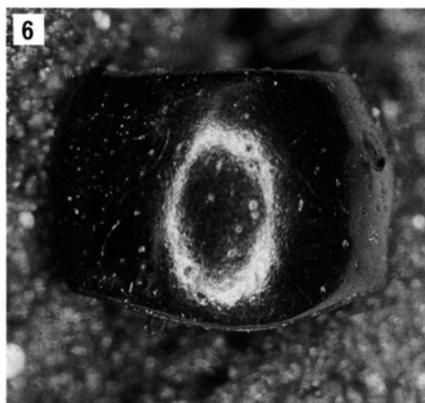
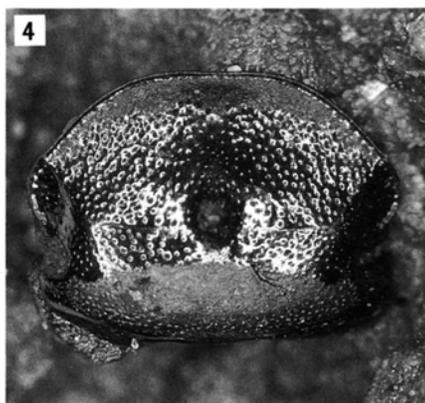
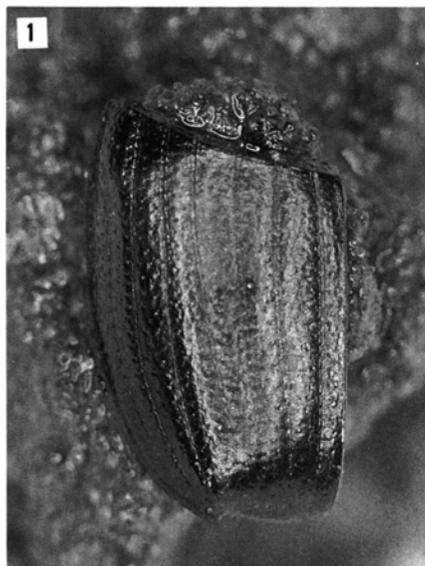


食物残渣C(弥生後期)

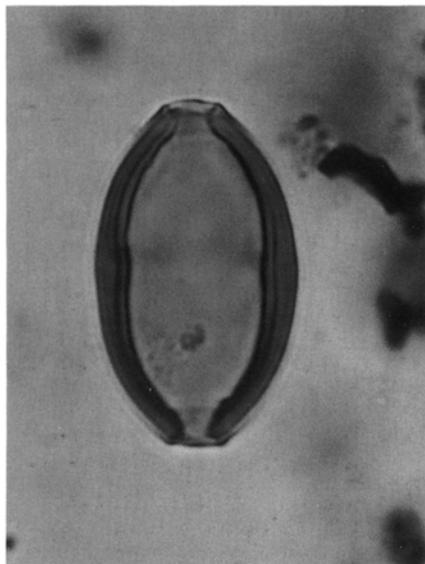


食物残渣D(弥生後期)

図版1 朝日遺跡産昆虫および珪藻化石の顕微鏡写真



図版2 朝日遺跡の溝堆積物(62 A₂区)から産した寄生虫卵等の顕微鏡写真



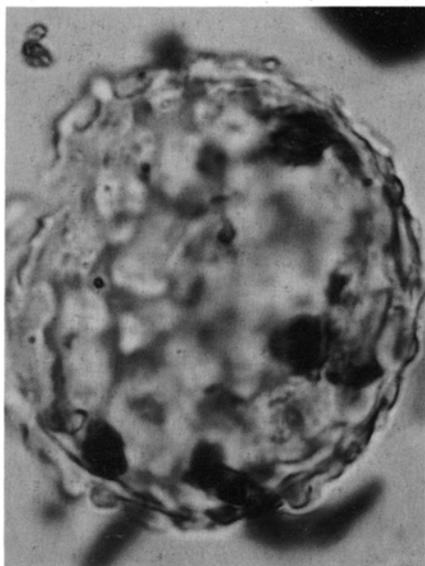
鞭虫卵 *Trichuris trichiura* Linne
(弥生中期)



鞭虫卵 *Trichuris trichiura* Linne
(弥生中期)



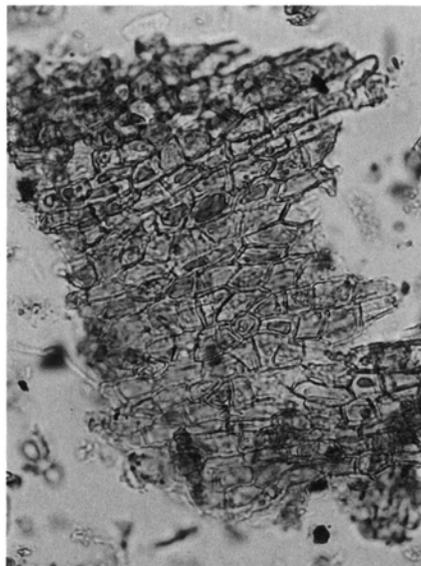
鞭虫卵 *Trichuris trichiura* Linne
(弥生中期)



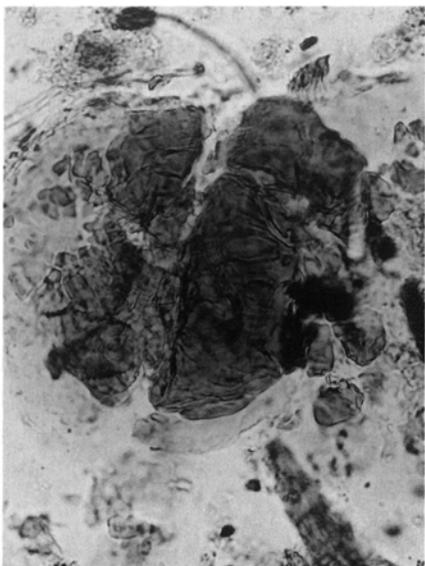
回虫卵 *Ascaris lumbricoides* Linne
(弥生中期)



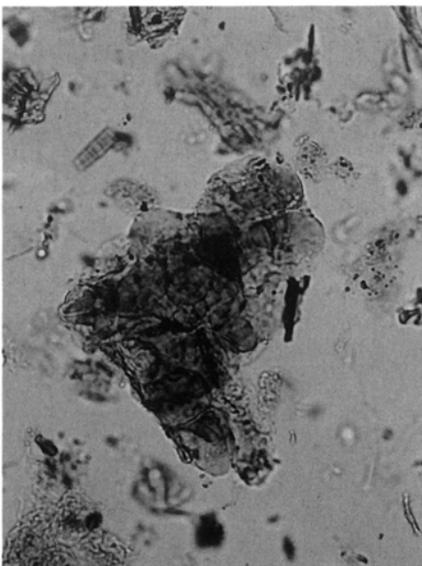
未同定寄生虫卵(弥生中期)



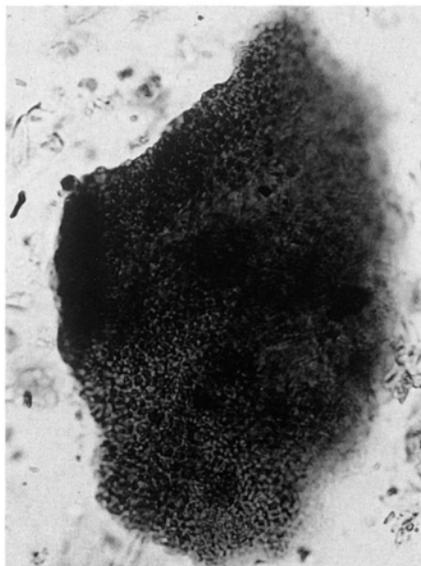
食物残渣A(弥生後期)



食物残渣B(弥生後期)



食物残渣C(弥生後期)



食物残渣D(弥生後期)

伊勢湾岸地域の土器胎土の分析

— 弥生時代から古墳時代を中心として —

永草 康次

1. はじめに

過去の人々の生活の痕跡である遺跡から出土する考古遺物は、その様子を知る上での重要な証拠となる。これらを対象とした研究は、これまで主にその形状に対してのものであったが、近年その材質にも注目されるようになり、考古遺物に対する科学分析も盛んに行われている。土器胎土の分析もその1つであり、土器形式による分類とは異なった情報が提供できる。

土器作りの材料となる胎土は、おそらく遺跡周辺に産する粘土や砂礫が使われている。河川堆積物であるこれらの粘土や砂礫は、それを運搬する河川の流域地質を反映し、流域地質が異なれば地域によって性質・組成が異なる。このことに着目し土器胎土を分析すれば、その（材料の）産地が推定できることになる。またどのような胎土が使われているかが、その土器の特徴を示すこともある。これらのデータの蓄積によって、遺跡間の土器の移動を知ることできるし、過去の人々の土器作りの技法やそれに対する意識の変化も読み取れる。

土器胎土の分析には、さまざまな方法があり、これは分析対象となる土器資料の性質によって適した方法が異なる。筆者らはこれまでに土器表面の実体顕微鏡観察と土器片から作成した薄片プレパラートの偏光顕微鏡観察の2方法での分析を実施してきた。分析対象とした試料が主に弥生時代から古墳時代にかけての土師質の土器であり、これらは普通多量の砂礫が混和剤として混入されている。これらの方法はこの土器中の砂礫に注目した方法である。

ここでこれまでの分析で得られた情報を整理し、朝日遺跡とそれととりまく遺跡との相互関係についてまとめておきたいと思う。こ

れには愛知県埋蔵文化財センターより(株)パブリックサーヴェイに依頼して行われた、土器中の重鉍物分析の結果もふまえて、土器胎土についての検討を行う。

2. 土器胎土の地域差

筆者らがこれまでに胎土分析を行った土器は、朝日遺跡をはじめとする愛知県内外の遺跡出土資料で、主に弥生時代・古墳時代の土師質の土器である。伊勢湾岸を中心とする地域は、これまでに得られた胎土分析の結果よりいくつかの地域に分けることができる(図1)。ただしこの地区区分は、土器形式によってされる区分とはその基準で異なる。以下にそれぞれの特徴について述べる。

A. 尾張平野地域

朝日遺跡(西春日井郡清洲町ほか)を中心とする尾張平野の遺跡群(他には阿弥陀寺遺跡など)である。これらの2遺跡は隣接し、また時期的にも弥生時代中期頃ほぼ同時に栄え、互いに深く関係していたものと考えられる。また若干遅れて古墳時代初期頃までに廻間遺跡が出現する。この地域は、特に標高が5m前後までの、いわゆる低湿地に立地するものを指し、一宮市などやや内陸の遺跡であっても、土器胎土の点ではこれに類似し包含される。

朝日遺跡出土資料は弥生時代中期・後期についての分析である。特に中期資料では、形式によって分類された系統別に分析を行っており、土器形式と胎土の関係についての考察が可能である。同後期資料は、同一遺構出土に絞った分析であり、時期による胎土の変化や同一遺構内の胎土のばらつきについてのデータが得られている。

廻間遺跡出土資料は特にS字状口縁台付甕

の分析である。この形式の土器は、考古学的には出土重心・発生ともにこの地域とされるが、胎土は他の地域産である可能性が指摘されているものである。この形式では廻間・朝日遺跡出土資料の他に、町田遺跡関連資料として下渡・元屋敷・南木戸遺跡(一宮市)、町田遺跡(春日井市)、粥鍋遺跡(三重県津市)出土の資料もデータが得られている。これについては「3. 土器形式と胎土」の項で述べる。

この地域では、形態の点で在地産とされる土器胎土は、チャートや砂岩などの堆積岩類と、安山岩質の火山岩およびそれに由来する斜方輝石の組み合わせが特徴である。これらの砂礫は尾張平野を形成した木曾三川の、中・上流に分布する美濃帯と呼ばれる岩体やさらに上流の火山岩を起源とするものと考えられる。この砂礫が河川によって運搬され堆積したものが土器胎土中の砂礫にも影響している。森ほか(1990)によると、朝日遺跡の基盤となる砂礫層中にもこれらの砂礫は含まれていることが明らかとされており、これが尾張平野の土器を特徴づけることを支持する。重鉍物分析の結果でも、尾張平野部の遺跡出土の土器では輝石類が多く、これが尾張平野産の土器の特徴とされており、この結果に調和的である。

ただし時期によって若干の変化があり、弥生時代中期では砂礫がやや粗く、特に雲母にその傾向が強いように感じられる。中期終末から後期になると砂礫は細くなり土器全体が与える雰囲気に変化が生じる。砂礫の構成では、砂礫の細粒化にともない雲母が減少傾向にあり、全く雲母を含まない土器も出現する。

B. 尾張東部地域

春日井市を中心とする地域である。これまでに分析した資料は、町田遺跡・勝川遺跡・

松河戸遺跡出土資料で、これらの遺跡は庄内川右岸の台地縁辺から、低地の微高地上に連続して立地する。町田遺跡は弥生時代中期・後期の各形式の土器とS字状口縁台付甕、勝川遺跡は同中期の土器（朝日遺跡関連比較資料）、及び松河戸遺跡はS字状口縁台付甕の分析である。

この地域は庄内川流域の地質に支配され、実体顕微鏡観察・偏光顕微鏡観察ともにチャートが多い。石英や長石以外の鉱物は、ほとんど含まれない。重鉱物分析では、庄内川流域地質には重鉱物があまり含まれないため、はっきりした傾向が表れない。

また弥生時代中期には胎土にばらつきがあ

り、半数近くの土器に尾張平野の土器と共通した特徴がみられるが、後期になるとその比率が低くなり、在地型の胎土の土器が優占する。土器胎土の点では、弥生中期には尾張平野の遺跡との間に強い関わりがあったのに対し、同後期になるとこの地域は独立した文化圏を築いたといえる。中期頃のこの地域の集落形成には、尾張平野からの大きな影響があったことを示している可能性もある。

C. 西三河地域

この地域では岡島遺跡がその代表である。弥生時代中期・後期の土器の分析となる。

土器中の砂礫は矢作川中・上流に露出する

花崗岩を起源とする岩片・鉱物がほとんどである。重鉱物分析の結果でも黒雲母や角閃石が多いなど、この結果と一致する。

また岡島遺跡産の土器では弥生時代中期の後半に、特に雲母の含有量が増大する時期があり、これは土器製作の段階で黒色焼成技法の崩壊期に合致する。またこれに続いて弥生時代中期と後期とでは土器胎土の粒径に変化があり、中期に比べ後期では土器中の砂礫が細粒になる。土器製作に際して混和する砂礫も、相当意識されていたことがうかがえる。

D. 三重県（中部）

弥生時代中期を中心とした時期では納所遺

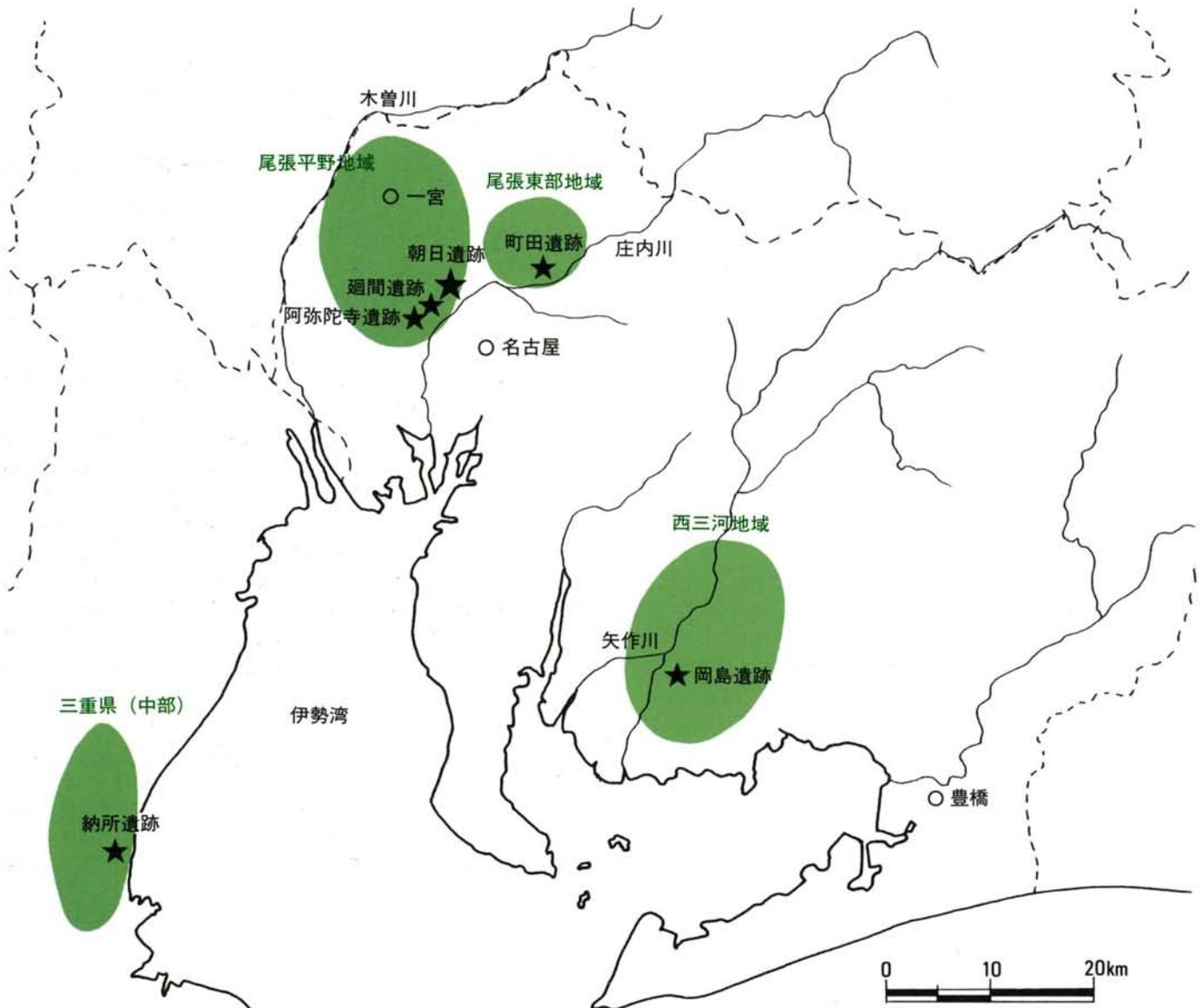


図1 主要遺跡位置と胎土による地域区分

跡（三重県津市）が中心となる。分析点数が少ないが、全体として花崗岩地質の影響によって特徴づけられる。この点では前述の西三河地域と共通で、これは背景となる地質が同じ領家帯と呼ばれる花崗岩にあることに起因する。胎土分析だけではこの2地域の胎土を区別することは困難であろう。このような場合には特に考古学的な分類との情報交換が重要となる。

現時点では納所遺跡産の土器は、雲母の量によって最低3つのグループに分けられる可能性があり、これは1地域内でのばらつきなのか産地が異なるのかは判断できないが、花崗岩を起源とする基本的傾向は同じであることより、産地に差があるとしても距離的には小さいとみることができそうである。この地域の拠点集落遺跡であり、周辺の遺跡からの土器の移動があった可能性を示唆するものであるかもしれない。この地域は伊勢湾をはさんで距離的にも尾張平野地域と近く、今後両地域間の交流関係の有無の解明は重要な課題である。

E. その他の地域

上記以外の地域では、系統だった胎土分析は行われていないので詳細は不明である。比較試料として分析を行った結果では、名古屋台地上の遺跡は他の地域と区別できそうで、花崗岩や片麻岩などの岩片を含むことが特徴である。また静岡県境に近い東三河では、北部は角閃石を特徴的に含み、南部はよく円磨されたチャートや塩基性の変成岩を含んでいる。

3. 土器形式と胎土

拠点となるような集落遺跡では、他の地域の形態的特徴を持った土器が少なからず出土するケースが多い。このことはその時代に他の地域との交流があり情報交換が行われていたことの証拠となる。しかしこのことが土器形式の模倣であるのか、土器自体が運ばれたかを知ることは、物の移動の有無を知る上で重要である。

ここでは、愛知県内でほぼ同時期に発展し

た、尾張平野の朝日・阿弥陀寺遺跡と西三河地区の岡島遺跡の相互関係について、系統別に分析を行っている弥生時代中期を中心に述べる。

A. 朝日・阿弥陀寺遺跡

この地域で形式によってⅢ系統と分類される土器は、三河地域の形態を持った土器である。この系統の土器は、Ⅰ系統とされる在地的な胎土とは異なり、花崗岩の岩片や花崗岩起源の鉱物が主体となる胎土の土器が多い。これらの土器は、土器形式の点からも胎土の点からも、明らかに在地的それと区別でき、土器自体が持ち込まれたということが出来る。また花崗岩の影響を強く受けているこの胎土の特徴は、岡島遺跡のそれと類似し、土器形式と胎土は非常に調和的といえる。この点より、朝日・阿弥陀寺遺跡へは、岡島遺跡または同じ土器形式・胎土を持つ遺跡から、土器自体が移動しているといえる。

そのほかの系統では、その供給源となる地域は不明であるものの、やはり土器形式の点で在地的なものとは異なる土器は、胎土も異なる場合が大半である。例外は西方の影響を受ける形式で、これは胎土は在地的のものに共通するようである。しかし全体としては朝日・阿弥陀寺遺跡では、他の地域の土器形式を模倣して作られた土器は少なく、多くは土器自体が各地の遺跡から搬入されていたことがうかがえる。

B. 岡島遺跡

岡島遺跡では、弥生時代中期の終わり頃より、土器形式に尾張の影響がみられるようになる。またこれは形態のみならず、土器の色調の変化など土器作成の技術面でも変化がみられ、普遍的に踏襲されてきた土器の黒色焼成技法が崩壊し、淡色の土器が主流となる。胎土の面でも、これに合わせ土器中の雲母が増加する。おそらく尾張の土器の影響下で、土器の質感に対する意識の変化がみられ、これにともない焼成技法や混和剤として使用される砂礫の変更があった。

しかし砂礫自体はこれまで同様花崗岩を起源とする岩片や鉱物によって特徴づけられ、

基本的な傾向に変化はみられない。土器形式の面では尾張の影響を受けるが、これは模倣によるもので、材料である胎土は遺跡周辺で得られるものである。またこの後弥生時代後期にはいると、砂礫が細粒化し同時に白雲母の比率が増加する。この砂礫組成の変化は使用する砂礫の細粒化への意識変化によって採集地が変化したことによるものと考えられる。しかしこの差は依然小地域内での変化であり、他地域からの土器の移動とは異なる。この点では、岡島遺跡では土器形式の差と土器胎土は調和的ではあるが、他地域との関わりは希薄であるといえる。

他地域からの搬入の可能性のある土器に絞った分析では、東三河（あるいは静岡西部）産や尾張産の可能性のある土器もあるが、その数は少ない。岡島遺跡では尾張の土器の形式への影響はあっても、尾張からの土器の移動はごくわずかであった。

C. 尾張地区と西三河地区の相互関係

朝日・阿弥陀寺遺跡と岡島遺跡の土器胎土と形式の関係より、両地区の関係について考察する。

遺跡単位で比較した場合、朝日遺跡では土器形式の地域区分と胎土のそれとはよく調和しており、かなり広範囲からの土器流入があった。それに対し岡島遺跡産の土器胎土のばらつきは、あくまで小地域内での差であって、むしろ周辺の遺跡からの土器の供給はあったかもしれないが、西三河地区を代表する集落遺跡でありながら、巨視的にみれば他地域産の土器は少ない。同時期に繁栄した両遺跡の土器受け入れの状況の差は、集落としての性格の差を示すものであろう。この点では阿弥陀寺遺跡の状況は朝日遺跡に共通するものであり、朝日遺跡と阿弥陀寺遺跡は対等な位置づけができる。このことが尾張地区の共通の事象なのか、他の遺跡と格差を設けることができるかは今後の課題である。

両地区の相互関係という点では、西三河地区では尾張からの土器への影響は、形態など情報のみの伝播であり、土器自体の直接移動はごくわずかであった。これに対し朝日・阿弥陀寺遺跡では、他の地域、特に西三河地区

の土器の形式を模倣することなく、土器自体が直接持ち込まれた。つまり両地域において情報交換は互いに行われていたものの、土器形態の伝播は尾張から西三河へ、物的移動は西三河から尾張へといった、かなり偏った交流であったといえる(図2)。このことは両地区の力関係を示すものであるかもしれない。

D. その他の土器形式と胎土

(1) S字状口縁台付甕

土器形式と胎土の関係の例外的事象として、まず弥生時代終末期から古墳時代にかけて尾張平野で普遍的に出土するS字状口縁台付甕が挙げられる。この土器は考古学的には発生

・出土重心ともに尾張平野とされており、この地域ではかなり長期にわたって甕の主流となる。前述のように、この形式については伊勢湾を囲む広範囲の地域産の資料の分析結果が得られている。本報告と並行してこれらの結果の再検討および資料追加を行ったので、ここでその結果について簡単に述べる。ただしこれまでに報告した結果は、廻間遺跡関連資料は重鋳物分析、町田遺跡関連資料は実体顕微鏡観察の結果のみであったが、筆者はその後これらの資料について可能な限り薄片プレパラートを作成し、偏光顕微鏡観察を行った。また特に部位に着目した分析や時期別の分析など、追加資料の分析も行っている。こ

こではこれらの新たに得られている結果も加味し、考察を行う。なおこの結果については1994年度刊行の愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第48集「松河戸遺跡」のなかでも報告している。分析資料などの詳細は、こちらを参照されたい。

これまでも報告されているように、特にこの形式の発生期においては出土遺跡に関わらずすべてが花崗岩を起源とする砂礫に特徴づけられており、元米花崗岩地質の流域に位置する粥鍋遺跡を除けば、在地の土器胎土とは全く性質が異なることが明らかとなっている。つまりこの土器は尾張で発生したと考えられるが、少なくとも材料は他地域産である

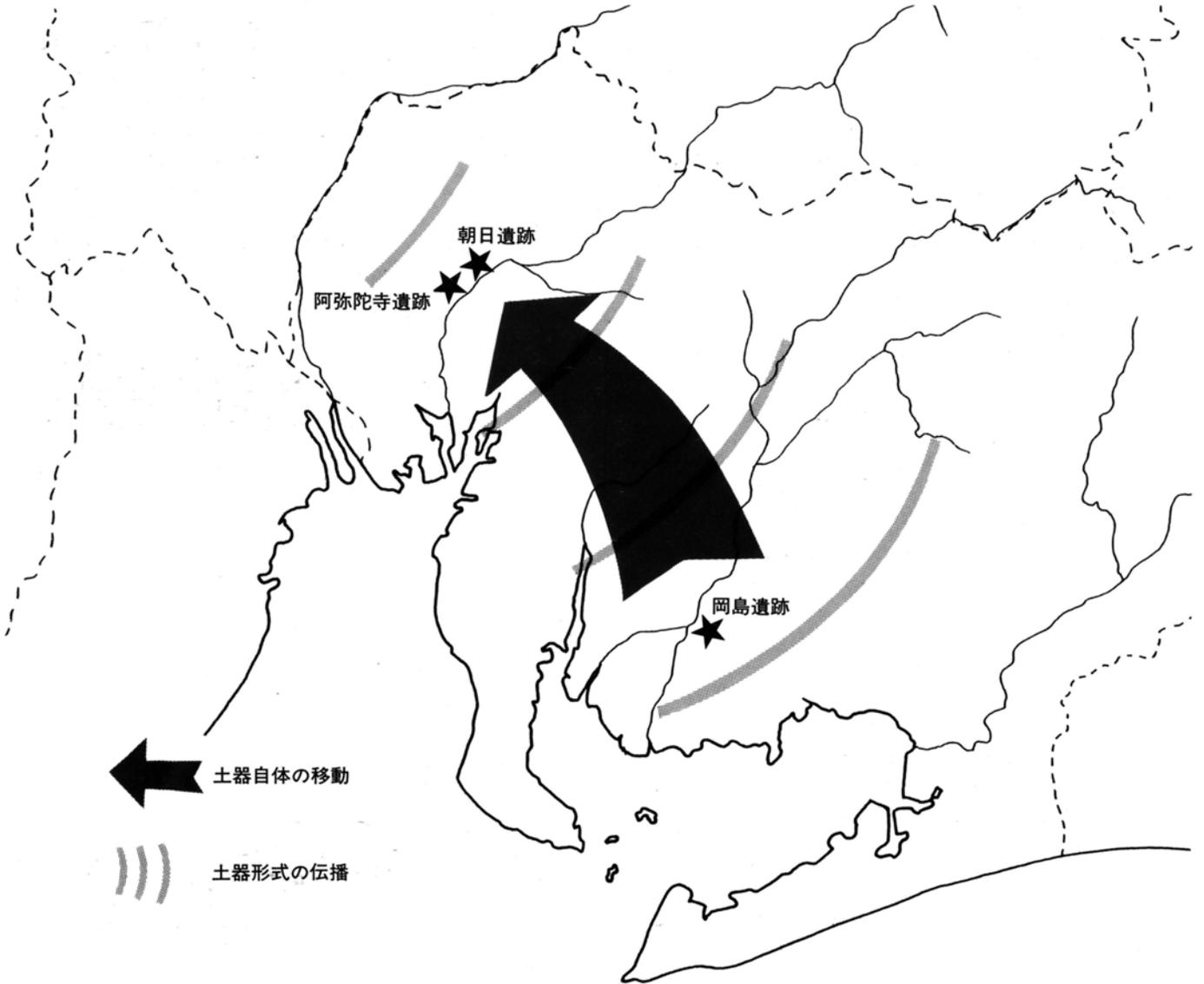


図2 土器移動、形式伝播の概念図

といえる。

しかしこの時期の資料でも部位別に詳しく分析すると、特に脚部・底部では砂礫中に斜方輝石やチャートなど尾張の土器と共通する特徴もわずかながら見られる。この土器を作る際、脚部・底部には多くの砂礫を混入する(愛知県埋蔵文化財センター, 1989)ことがわかっており、この製作途中に追加混和される砂礫中に尾張との共通性が見られることは、胎土は異地産でも、尾張平野で作られている可能性があるといえる。現在までのところその胎土の産地など詳細は不明だが、このことは考古学的な結果との調和もよく、材料を他の地域から持ち込んで作られた土器と考えられそうである。

また時期が新しくなるにつれ土器胎土にばらつきが見られるようになり、在地の土器と共通する特徴を持つものも見られるようになる。需要の拡大にともなう多様化であるかもしれない。またこのころには他地域への拡散も顕著になることにより、製作のシステム自体に変化が生じた可能性もある。ただし以前からの花崗岩起源の砂礫を主体とする土器は依然多く、この形式に対する胎土への特別視は失われない。

尾張東部地域のやや標高の高い地域では、この形式は各時期を通して客体であり、決して定着を見ないようである。若干数の搬入はあるが、この地域で製作されたと思われるS字状口縁台付甕は、現在までのところ1点も見つかっていない。文化圏の相違が見られたようである。

(2) II N系土器の胎土

II N系と分類される櫛状工具による条痕を施された土器は、朝日・阿弥陀寺遺跡への搬入として扱われてきたが、これまでの筆者らの分析では、粒度等の差にとどまり、その産地については明確な結果が出されていなかった。ここで本報告書内で報告すべく重鉱物分析を行った結果、この系統の土器胎土が明らかに2分されることがわかった(第4章1項参照)。一方は比較的尾張平野の土器に共通するもので、他方は角閃石を多く含むものである。土器の形式の点ではこの系統は、尾張北部に起源が求められるもので、前者はおそら

く木曾川中流(いわゆる恵那盆地)と考えれば、形式と胎土は調和的である。しかし後者のように重鉱物分析で角閃石を特徴とする土器は、これまで三河地域の特徴として考えられてきたもので、胎土との対応を見ない。これまでの考古学的な成果と胎土の対応という点を考慮するならば、後者は庄内川(及びその支流の矢田川)の上流域産の可能性が考えられる。

庄内川は上流域では三河地域とつながる花崗岩を侵食する。これまでの筆者らの報告では、春日井など庄内川の downstream では土器胎土への花崗岩の影響はわずかであるといえるが、これは中流域での美濃帯と呼ばれる堆積岩類の侵食の影響が強くなるため、現在の多治見市など上流域であれば花崗岩質の胎土となることは十分に考えられる。このように考えると木曾川中流域と庄内川上流域は、両河川がかなり接近し、地域的には至近距離である。河川が異なることにより堆積物・ひいては土器胎土に差が生ずるが、同文化圏として同じ形式の土器を供給していたことは、全く自然なことであろう。土器形式と胎土との関係を考える上で、非常に興味深い結果となった。

4. 時期差と胎土の関係

これまでに分析を行った朝日・阿弥陀寺遺跡や岡島遺跡の弥生時代(中期・後期)の土器を時期により分類して比較すると、前述のように弥生時代中期に比較して後期では、両地域に共通して砂礫が細粒化する傾向にある(図3)。時期によって土器の材料に対する意識の変化が見て取れる。

これについてもう少し細かくみると、砂礫細粒化の傾向は、弥生中期終末頃に尾張で始まるが、この傾向は外来系(特に西方)の土器形式を模倣して作られているものに顕著である。これが後期前半には尾張に定着し、これに続いて岡島遺跡も砂礫の細粒化した土器が大勢を占めるようになる。砂礫細粒化の波は西方から弥生中期終末に尾張平野に訪れ、これが後期には定着し、西三河まで影響を及ぼした。この一連の流れは土器形式の変化にも対応することより、当時の人々にとって土器を作る際には形式に関する変更にともない、その「質感」にも注意がはらわれていたようである。

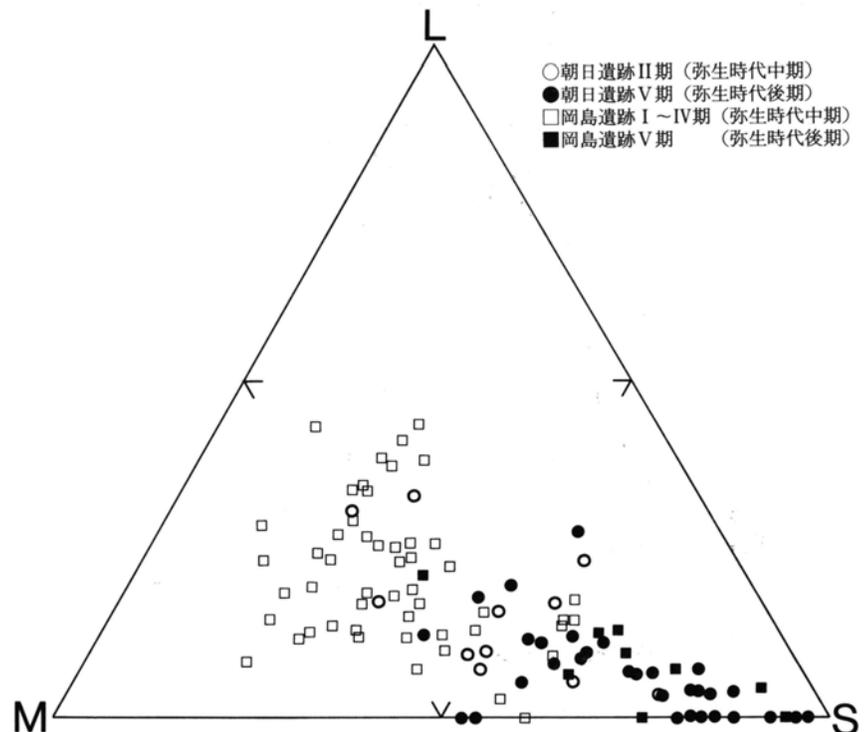


図3 粒径による三角ダイアグラム

5. おわりに

以上これまでに得られている結果の概要を記した。現在これらの基礎データはまだ充分とはいえない。縄文時代や弥生時代前期から中期への土器の変化と胎土、他の地域で出土する東海系の土器の胎土など、対象とすべき題材はまだ多く残されている。今後の分析を含め、過去の人々の生活の一端をかいまみる一助となれば幸いである。

謝 辞

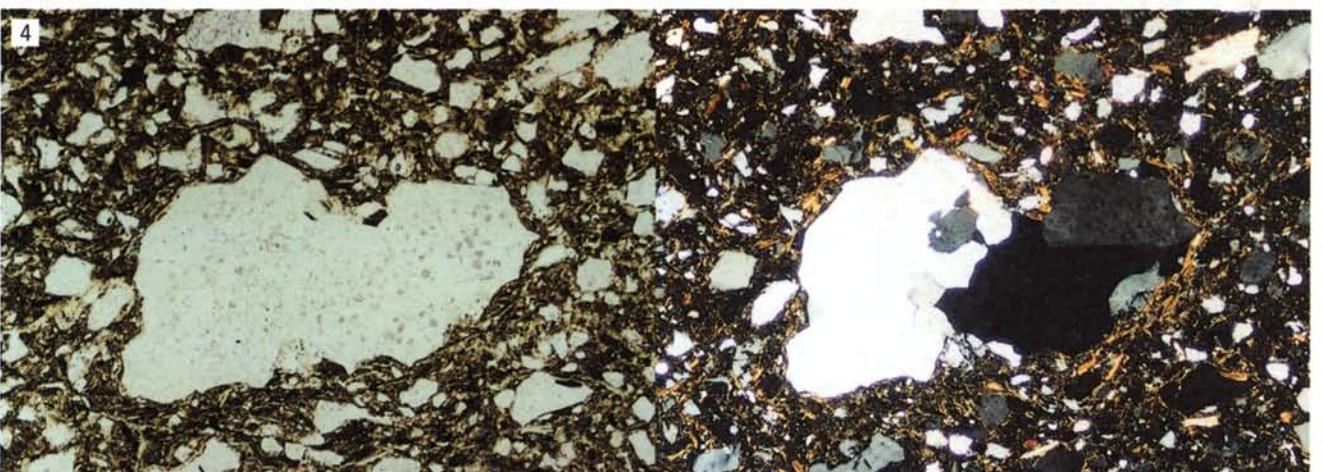
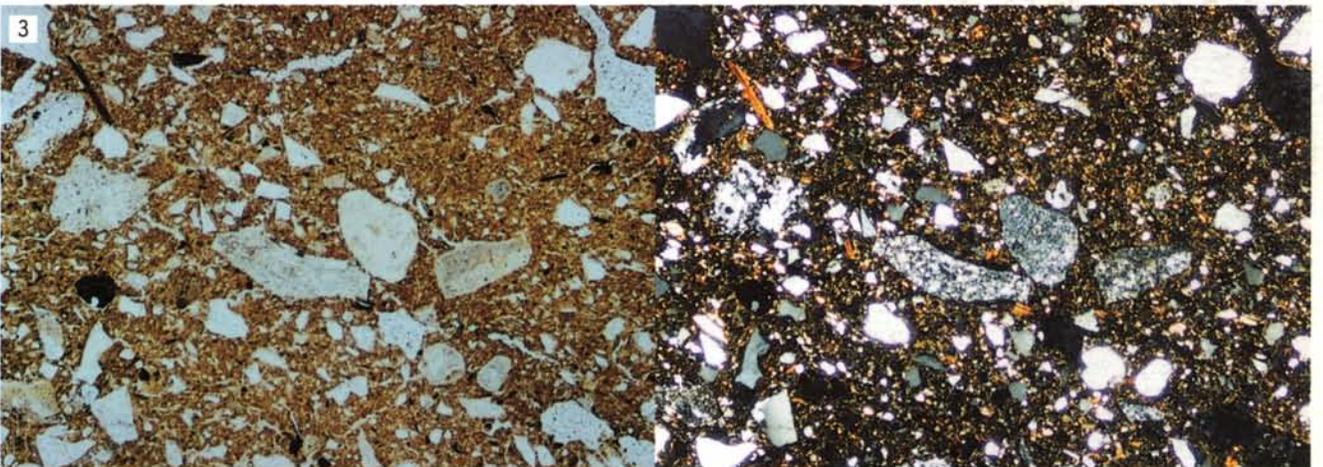
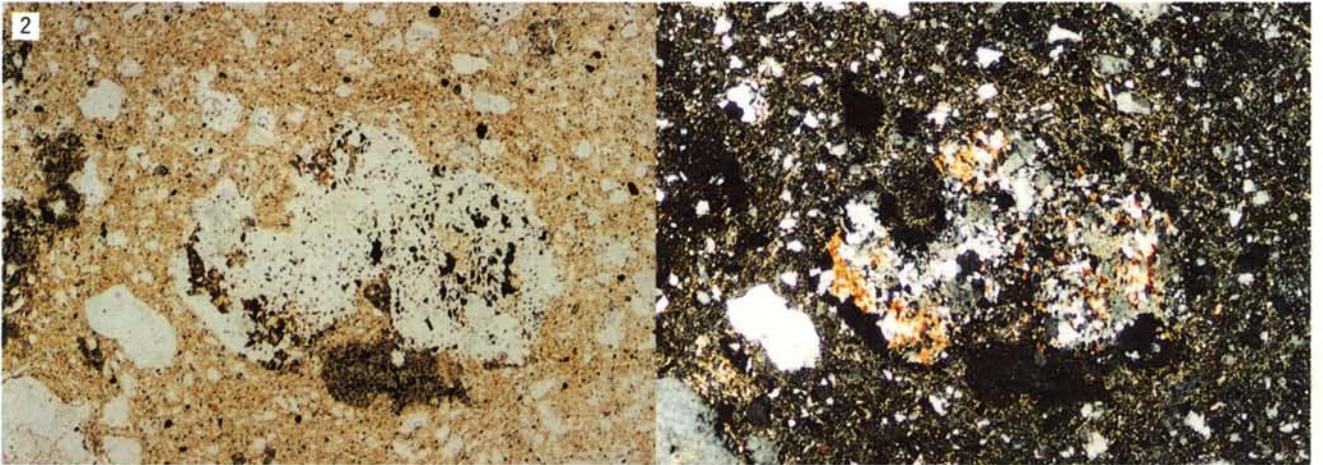
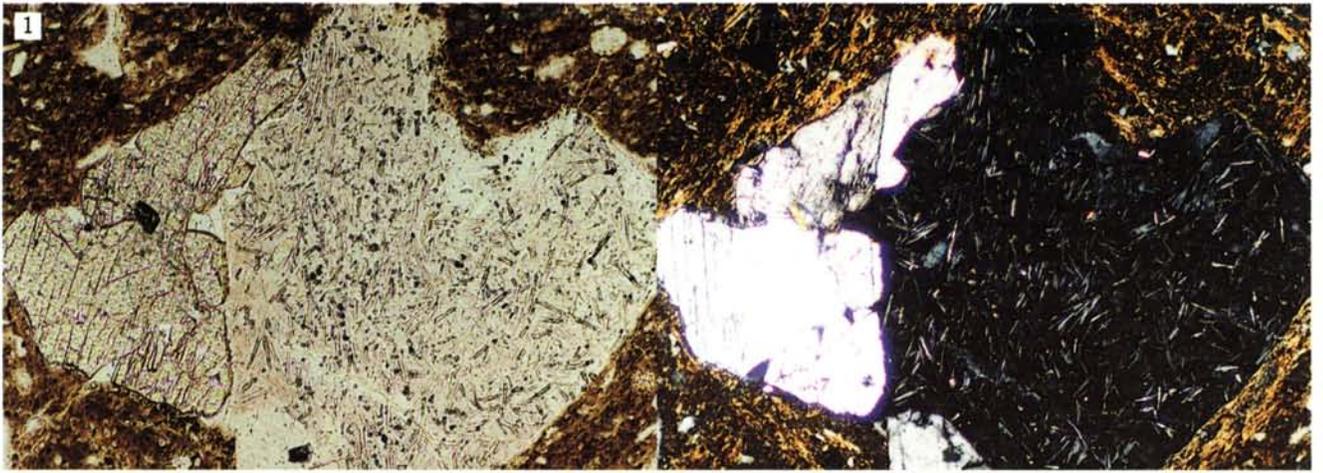
本稿の執筆に際し、愛知県埋蔵文化財センターの方々には、資料提供やそれに関する考古学的側面からの助言、試料調整の協力などたいへんお世話になった。記して感謝の意を表す。

参考文献

- 愛知県埋蔵文化財センター (1991 a) 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第10集), 廻間遺跡, 153 p.
- 愛知県埋蔵文化財センター (1991 b) 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第18集), 大淵遺跡, 148 p.
- 愛知県埋蔵文化財センター (1991 c) 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第30集), 朝日遺跡 I, 206 p.
- 池本正明・永草康次 (1990 a) 岡島遺跡の土器胎土の特徴, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第14集) 岡島遺跡, 51-63.
- 池本正明・永草康次 (1990 b) 岡島遺跡の土器胎土に関する考察, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第14集) 岡島遺跡, 98-101.
- 神谷友和 (1989) S字状口縁台付甕の分析, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第9集) 町田遺跡, 32-43.
- 永草康次 (1990) 阿弥陀寺遺跡の土器胎土の特徴について, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第11集) 阿弥陀寺遺跡, 289-299.
- 永草康次 (1991) S字状口縁台付甕の胎土について (予察), 日本文化財科学会第8会大

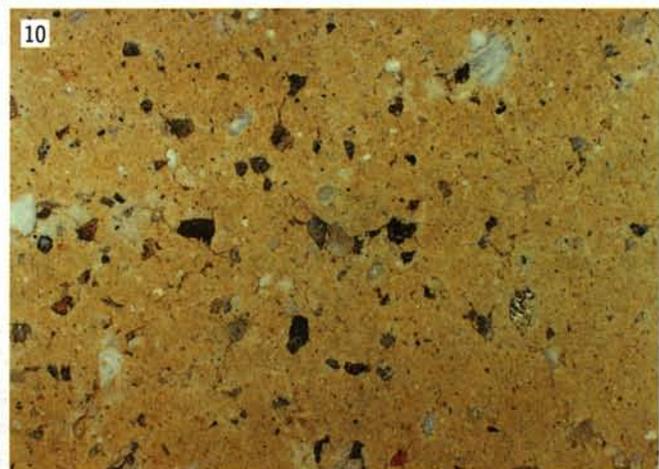
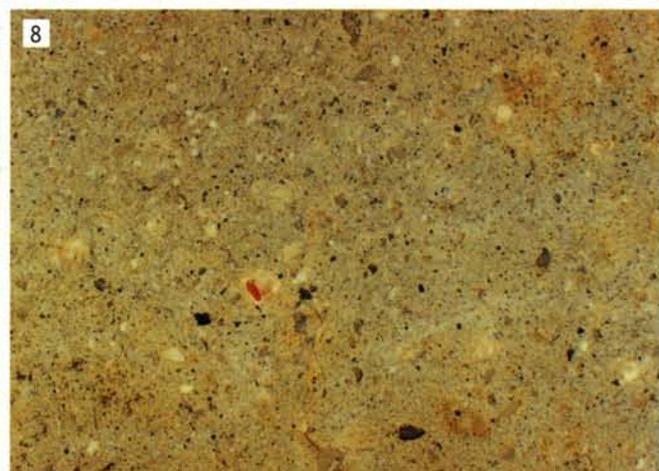
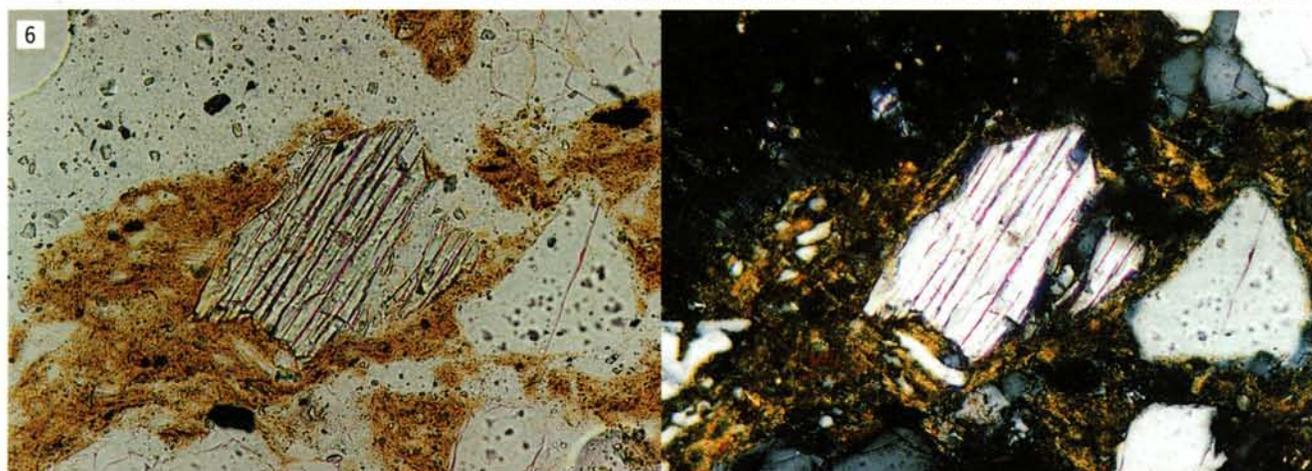
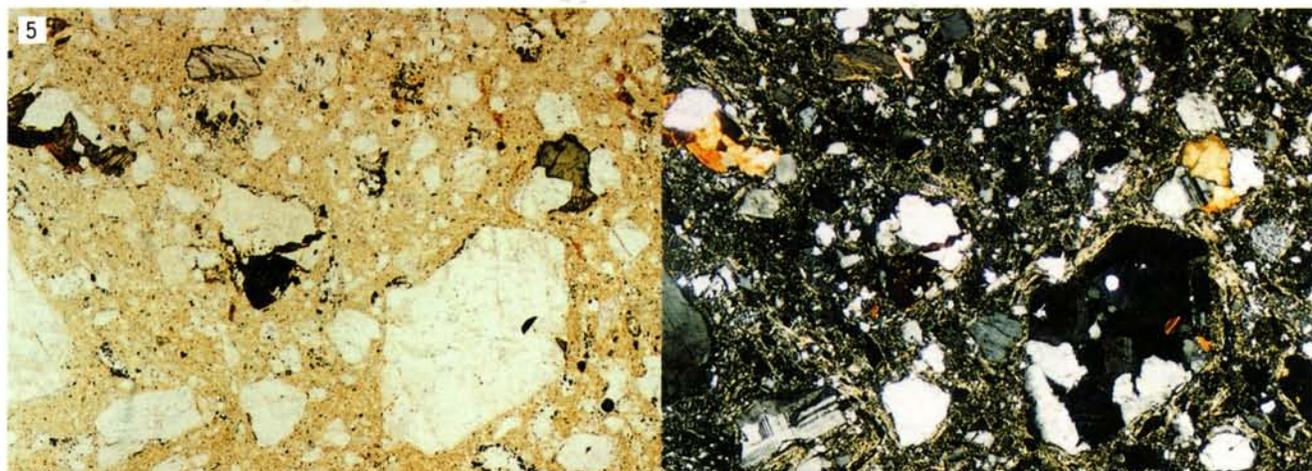
会研究発表要旨集, 63-64.

- 永草康次 (1992) 朝日遺跡出土の土器胎土, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第31集) 朝日遺跡 II (自然科学編), 299-314.
- 永草康次 (1993) 岡島遺跡出土の土器胎土, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第43集) 岡島遺跡 II・不馬入遺跡, 141-152.
- 森 勇一・永草康次・楯真美子 (1989 a) 尾張地方を中心とした土器胎土の地域色について, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第9集) 町田遺跡, 44-49.
- 森 勇一・永草康次・楯真美子 (1989 b) 町田遺跡出土の弥生土器胎土の特徴, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 (第9集) 町田遺跡, 50-53.
- 森 勇一・伊藤隆彦・楯真美子・永草康次 (1990) 濃尾平野周辺地域における遺跡基盤層の粒度および鉱物組成, 愛知県埋蔵文化財センター年報 (平成元年度), 131-143.
- 矢作健二・橋本真紀夫・赤塚次郎 (1990) 東海地域における弥生時代の土器の胎土分析, 日本文化財科学会第7会大会研究発表要旨集, 24-25.



土器薄片の偏光顕微鏡写真(左：単ニコル，右：直交ニコル)

1. 斜方輝石を含む火山岩(朝日遺跡出土 0.6mm)
2. 砂岩(朝日遺跡出土 1.5mm)
3. チャートを含む胎土(町田遺跡出土 中央0.7mm)
4. 花崗岩(岡島遺跡出土 1.8mm)



5・6 土器薄片の偏光顕微鏡写真(左：単ニコル、右：直交ニコル)

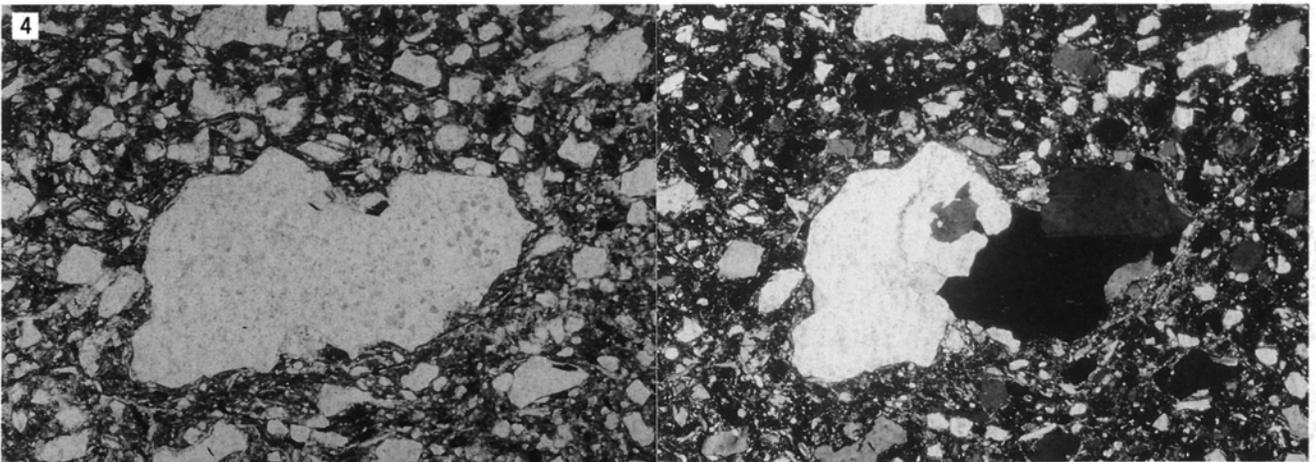
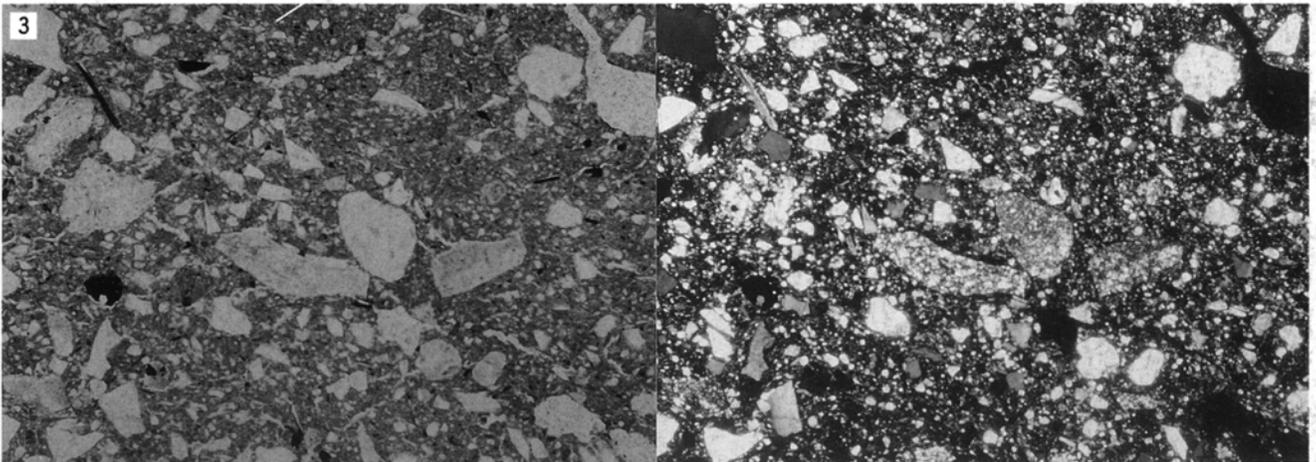
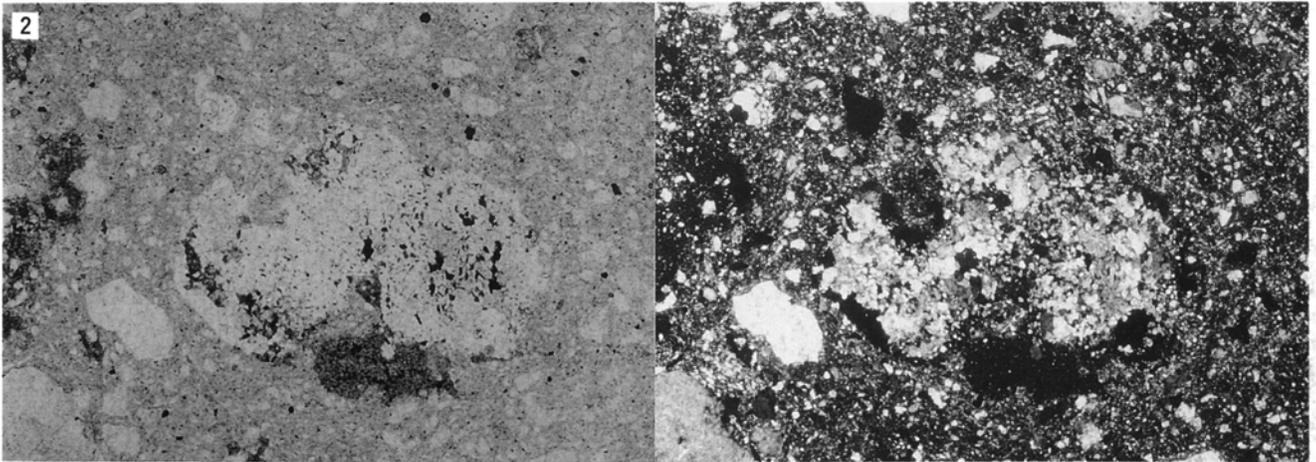
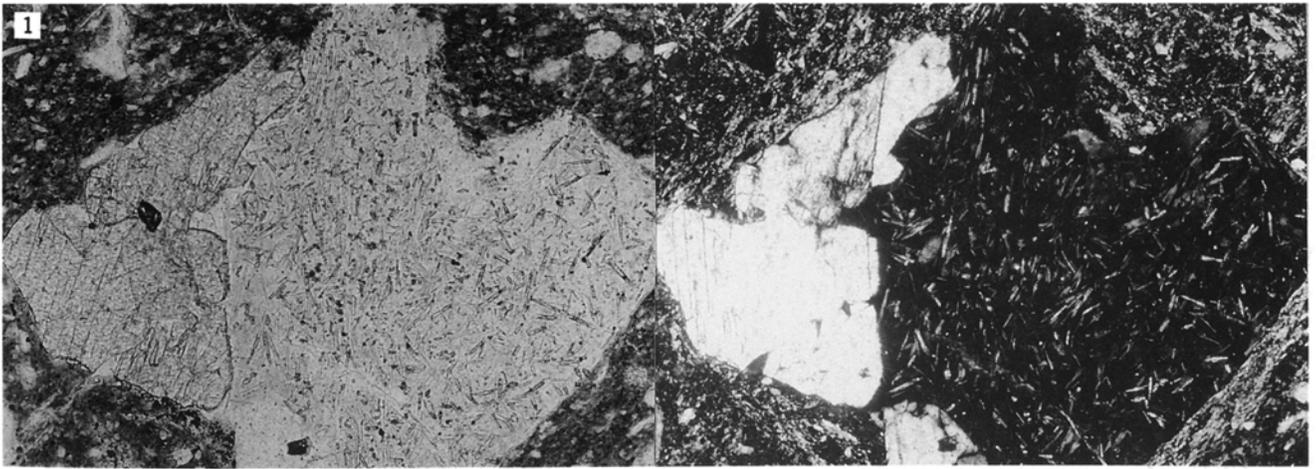
5. S字状口縁台付甕中の花崗岩(廻間遺跡出土 1.1mm)

6. S字状口縁台付甕中(台部)の斜方輝石(廻間遺跡出土 0.1mm)

7～10 土器表面の実体顕微鏡写真

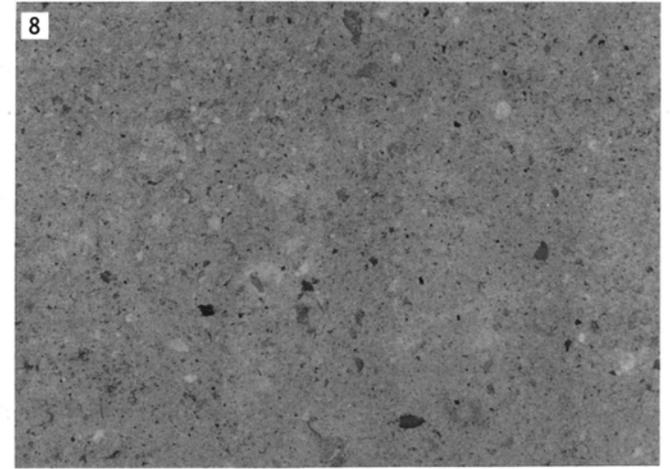
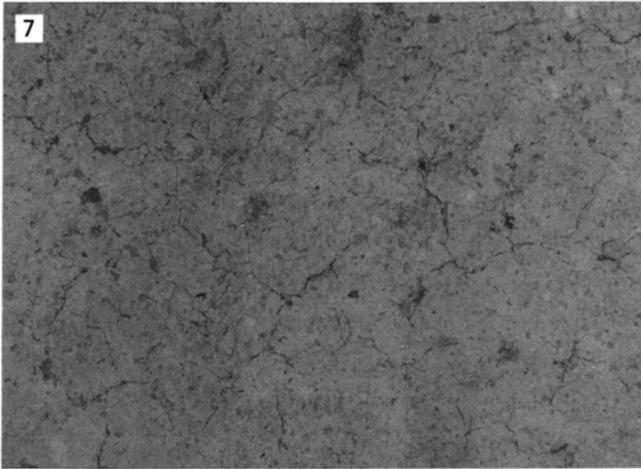
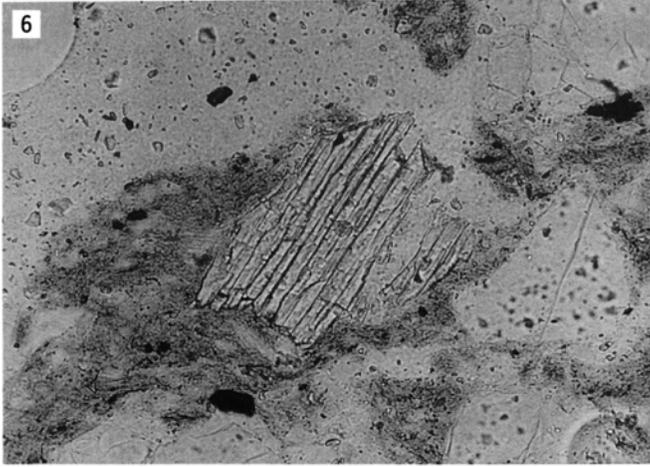
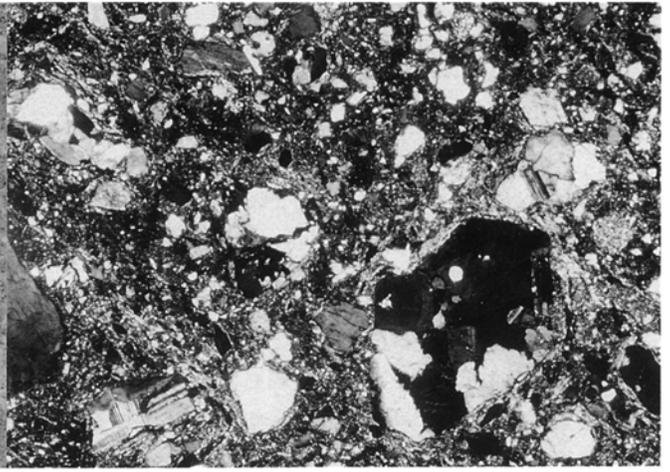
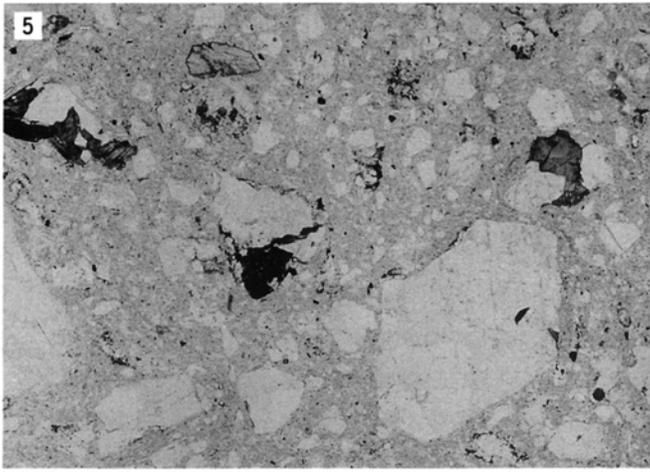
7・8 弥生時代後期試料(朝日遺跡出土 15倍)

9・10 弥生時代中期試料(朝日遺跡出土 15倍)



土器薄片の偏光顕微鏡写真(左：単ニコル，右：直交ニコル)

1. 斜方輝石を含む火山岩(朝日遺跡出土 0.6mm)
2. 砂岩(朝日遺跡出土 1.5mm)
3. チャートを含む胎土(町田遺跡出土 中央0.7mm)
4. 花崗岩(岡島遺跡出土 1.8mm)



5・6 土器薄片の偏光顕微鏡写真(左：単ニコル，右：直交ニコル)

5. S字状口縁台付甕中の花崗岩(廻間遺跡出土 1.1mm)

6. S字状口縁台付甕中(台部)の斜方輝石(廻間遺跡出土 0.1mm)

7～10 土器表面の実体顕微鏡写真

7・8 弥生時代後期試料(朝日遺跡出土 15倍)

9・10 弥生時代中期試料(朝日遺跡出土 15倍)

沈線紋系土器について

永井 宏幸

1. 問題の所在

1950年、吉田富夫が『考古学雑誌』で紹介した、「接触土器」(図1-1)は、後に名古屋大学による岩倉市大地遺跡の調査報告(大参 1955)で、「遠賀川系土器と同様の手法を用いていること、あるいはこれに伴出する土器が、縄文式晩期からこの地方に行われる条痕文土器であること」から「大地式」と命名した。当初はいわゆる朝日式の直前に位置付けられていたが、江崎武の論考以降、朝日式の古い部分に併行するという理解が大勢を占めている(江崎 1965)。

近年まで出土頻度が1遺跡数点という稀少な存在であったためか、大地式土器として報告されるものの、検討を加えた論考は江崎以来皆無に等しい。石川県八田中遺跡の調査報告を担当した久田正弘は、1988年に「浮線渦巻紋系土器」と同系統として扱い、「大地型」として再提唱し、編年的には前期中段階(Ⅰ期-3段階)から中期初頭(Ⅱ期-1段階)として位置付けた。本稿では、同系統として

捉えることはせず、類似する土器型式で認識し、比較検討の対象とする。

一宮市山中遺跡の第4次調査を調査報告した服部信博は、「大地式」と呼ばれてきた一群の土器を「沈線紋系土器」として扱い、その紋様に着目した(服部 1992)。服部はSK23出土資料(図1-2)をもとに、沈線紋系土器は「北陸・信濃両地方の影響を受けながら本資料が成立した」と想定した。また、石黒立人は、シンポジウム『東日本における中期後半の弥生土器』で朝日遺跡において、「変形工字文をもつ浅鉢や、直立気味の口頸部に肩部の強く張る体部をもち、部分的に縄文を施す東日本型の壺も出土しており、恐らく丹念に拾い上げれば土器群として捉えることもできるのではないと思われる。」とし、沈線紋系土器は壺形土器以外の器種も存在することを確認している(石黒 1984)。

さて、本稿では服部の提唱した「沈線紋系土器」に加え「北陸系土器」*1も含めて「沈線紋系土器」とし、さらに「浮線渦巻紋系土器」や北信地方に見られる「伊勢宮式」*2など類似する土器も比較検討してゆく。

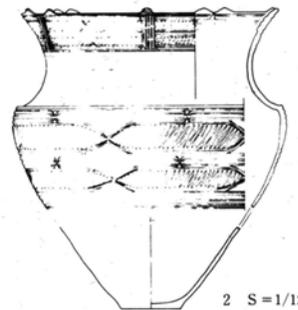


図1 沈線紋系土器における二者

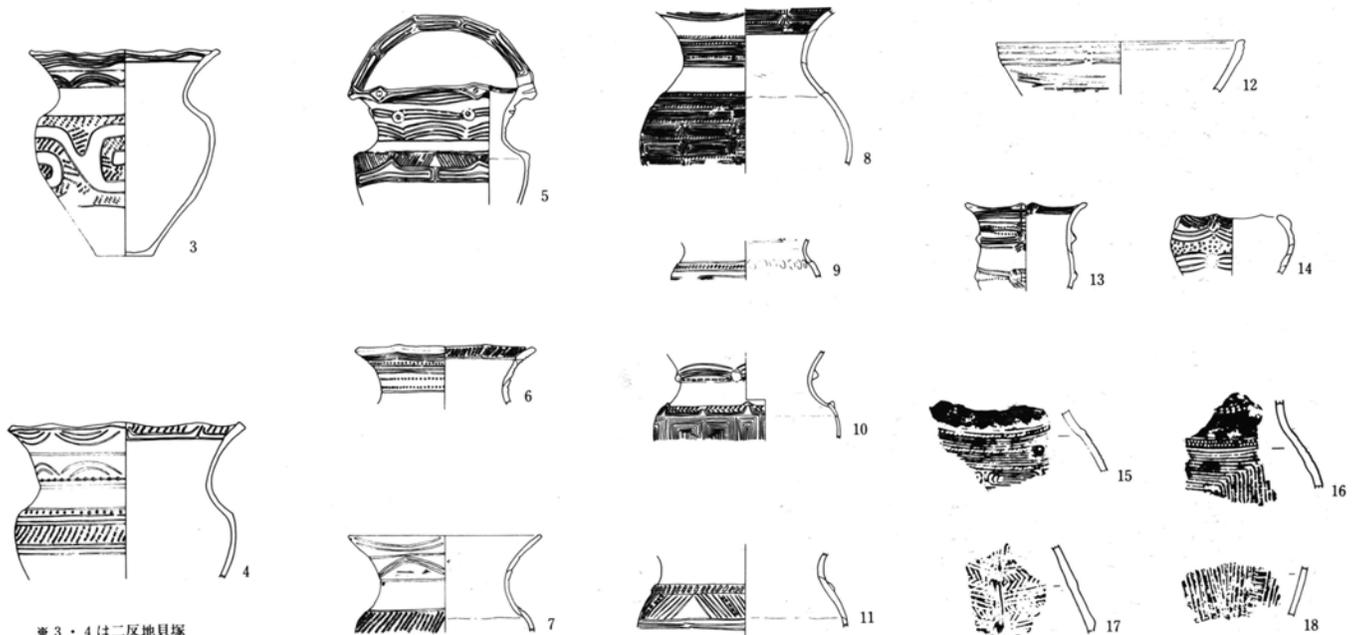


図2 朝日遺跡出土資料

*3・4は二反地貝塚
実測図 S=1/8
拓影 S=1/6

*1 「北陸系土器」は縦方向と綾杉状の沈線紋からなる北陸地方の柴山出村式に類似する土器を指す(服部 1992)。

*2 神村 透「伊勢宮遺跡の弥生中期初頭土器」長野市立博物館紀要 第1号 1992。

2. 分析の実際

A分類

分類の前提 紋様と器形を主要な要素として分類する。朝日遺跡は、沈線紋系土器の器種および類型をほぼ網羅するが、適宜標準資料を他の遺跡から抽出し、分類を進めてゆく。

さきに触れたように、沈線紋系土器は1遺跡における出土頻度が低い。したがって、一括りに土器群として把握できる遺跡に限られる。時空間について、沈線紋系土器はその共

伴する他系統の土器から、弥生時代前期末（I期-4）から中期前半（II期-2）までが中心で、その終末はほぼ中期後半（IV期-2）である。分布は後に示すとおり、ほぼ条痕紋系土器の分布範囲で収まる。ただし、信濃エリアから東へは分布しない。

沈線紋系土器はその紋様に特徴がある。他の系統と比較すると、遠賀川系土器・条痕紋系土器などは装飾性に乏しく、沈線紋系土器のみが視覚的に際立つ。したがって、認識は容易である。しかしながら、紋様が多種多様であり、しかも時空間に幅があり、大括りな分類にならざるをえない。そこでまず、沈線

紋系土器のなかで出土頻度の高い壺形土器を中心に、紋様・器形を中心に類型を設定する。**壺形土器** 壺形土器を中心に用いる「類型」について説明を加えると、「類型」とは、「似た物の間に共通する型」であり、タイプを包括するもののフォームを超越するものではない。すなわち、紋様・器形の類似するもので、特に紋様を中心に据え、時空間はさきに示した枠内で括る。『阿弥陀寺』(石黒1990)のなかで使用している「~系統」とは異なり、出自・核地域などを限定するものではない。

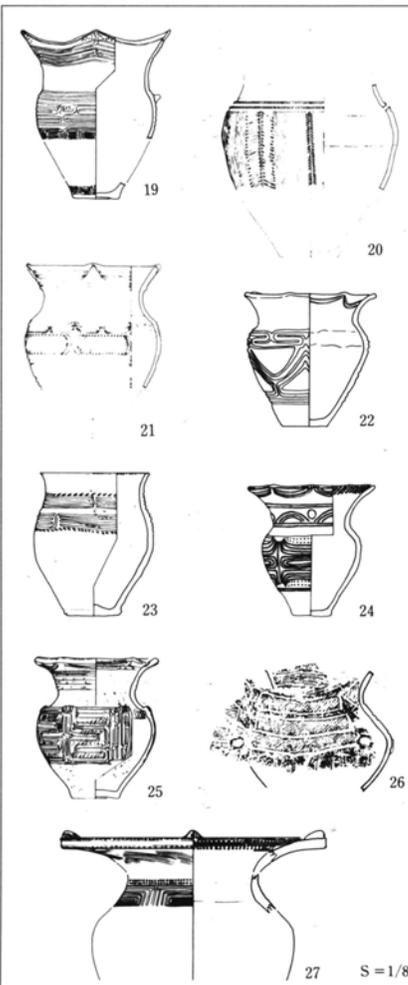


図3 壺形土器の分類

A類型 柴山出村出土資料を標準とする。

(図3-19・20)

器形は概して長胴の体部に緩やかに外反する口縁部を有する。紋様構成は縦区画の沈線紋を施す。沈線紋系土器のなかでは古い様相を示す類型で、従来「柴山出村式」と呼ばれていた中の一型式である。

C類型 大境出土資料を標準とする。

(図3-22)

胴部が算盤形あるいは球形となり、短く外反する口縁部を有する。紋様構成は工字紋に祖形が求められる、工字紋風となるもの。

E類型 大地出土資料を標準とする。

(図3-24山岸出土資料)

緩やかに外反し、肩部が大きく張った器形。体部はやや内湾気味に底部に至る。紋様は口縁と肩部に瘤状の付紋、口縁内面に横位の沈線とそれを区画する三角状のえぐりを入れる。口縁外面及び頸部には、横位の沈線または連弧紋を施す。肩部から体部上位にかけて、横位の沈線紋帯とめがね状の区画に斜位もしくは列点紋などを有する。横位の沈線紋帯には三角状のえぐりを入れるものが一般的。また吸盤状突起や山形突起を有するものもある。

G類型 阿弥陀寺出土資料を標準とする。

(図3-27)

器形は、口縁部が大きく外反し、いわゆる広口壺になる。口縁部には吸盤状突起を有し、頸部から体部上位に横位の櫛描紋と重方形区画紋を施す。

B類型 山中出土資料を標準とする。

(図3-21)

器形はほぼA類型に共通する。ただし、紋様構成が横区画の沈線紋を施す。A類型同様古い様相を示す。なお、山中遺跡SK29では前期末（I期-4）の遠賀川系土器と伴している。

D類型 大境出土資料を標準とする。

(図3-23)

胴部があまり張らない、頸部もほとんどくびれずに、口縁部につながる器形。紋様は口縁部あるいは体部上位に片側をとじない工字紋風になる。

F類型 朝日遺跡出土資料を標準とする。

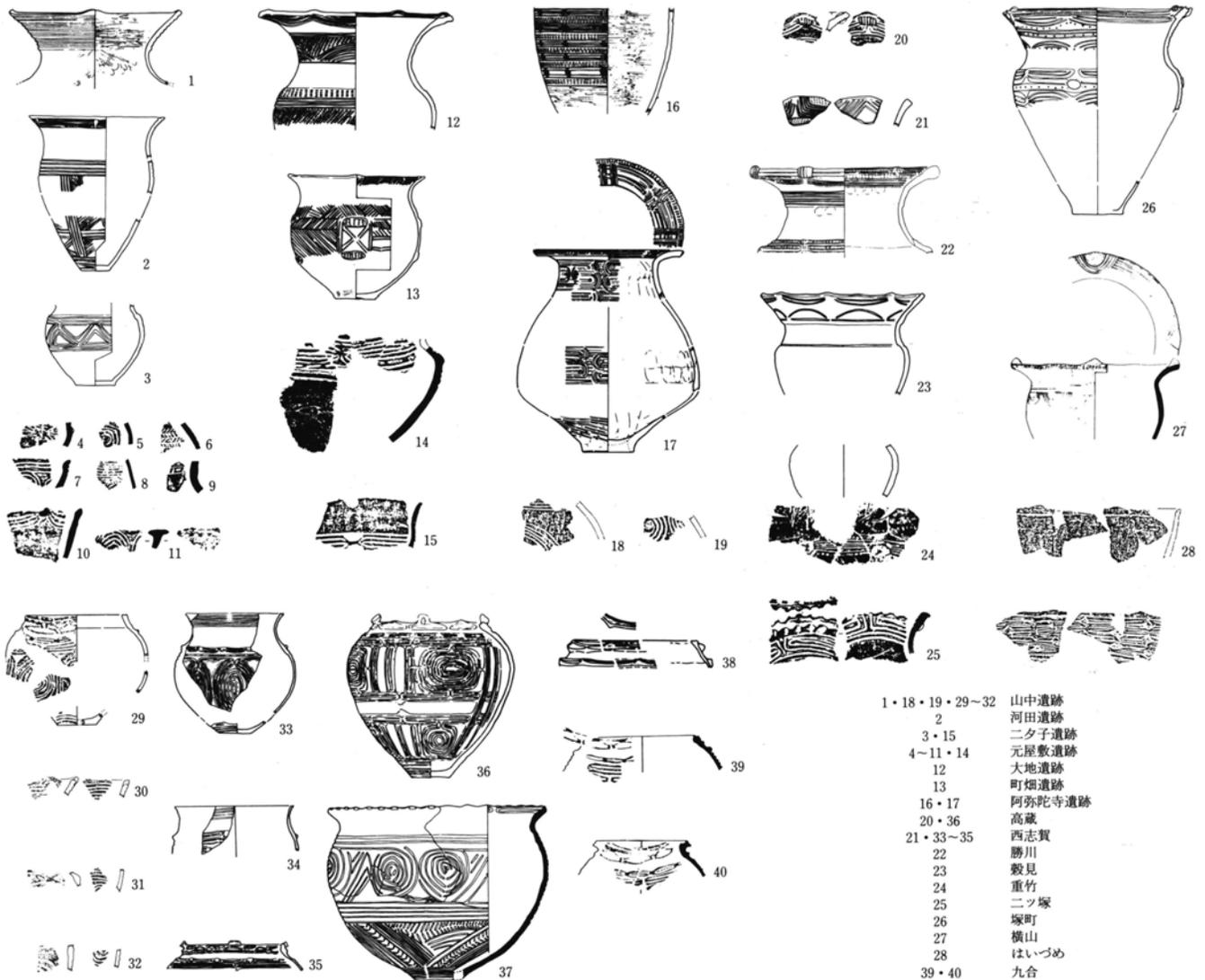
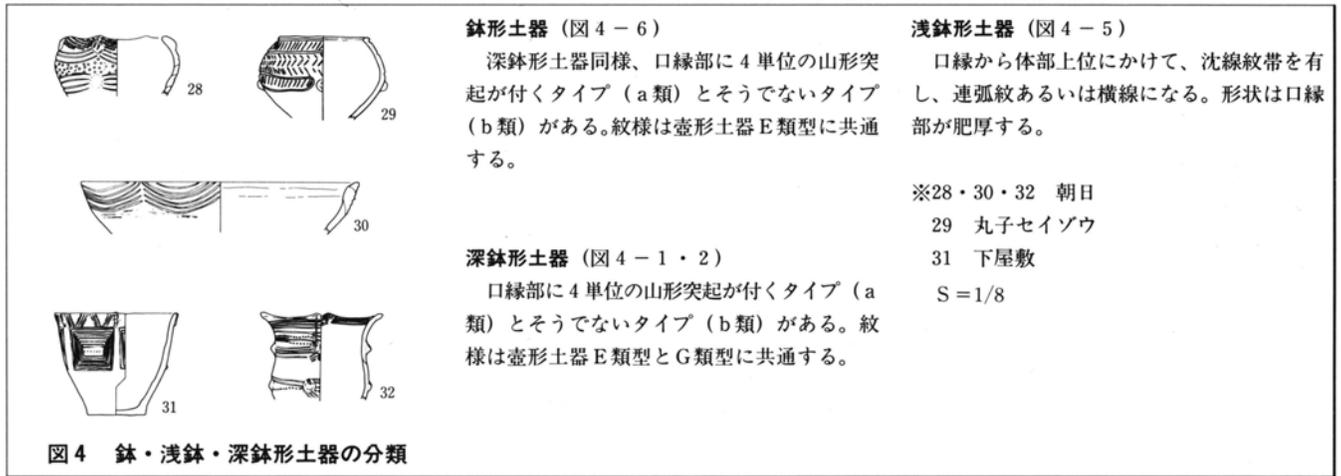
(図3-25)

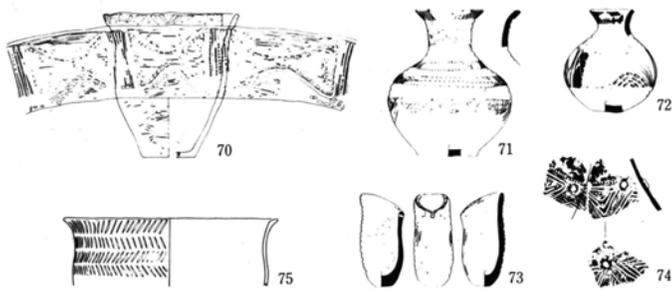
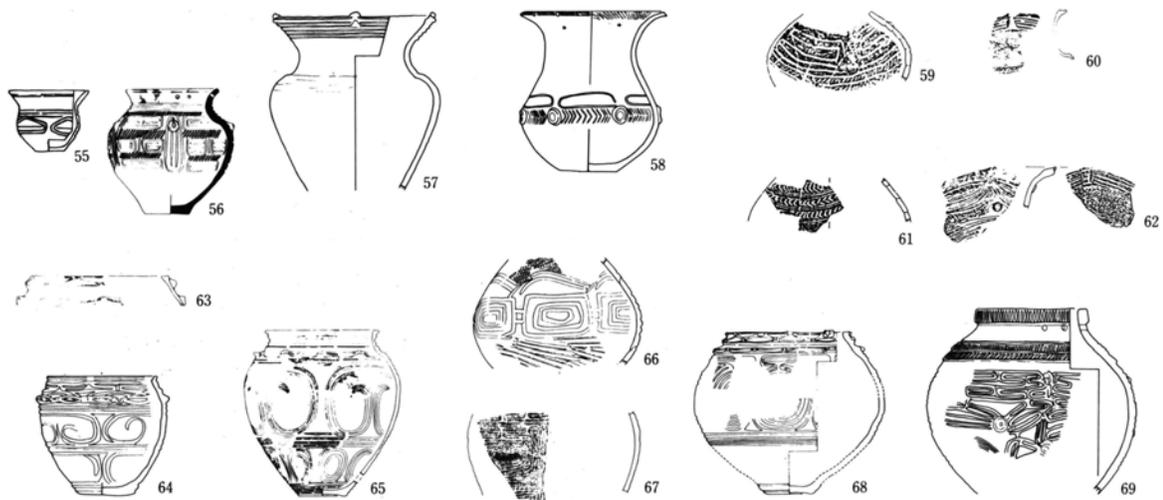
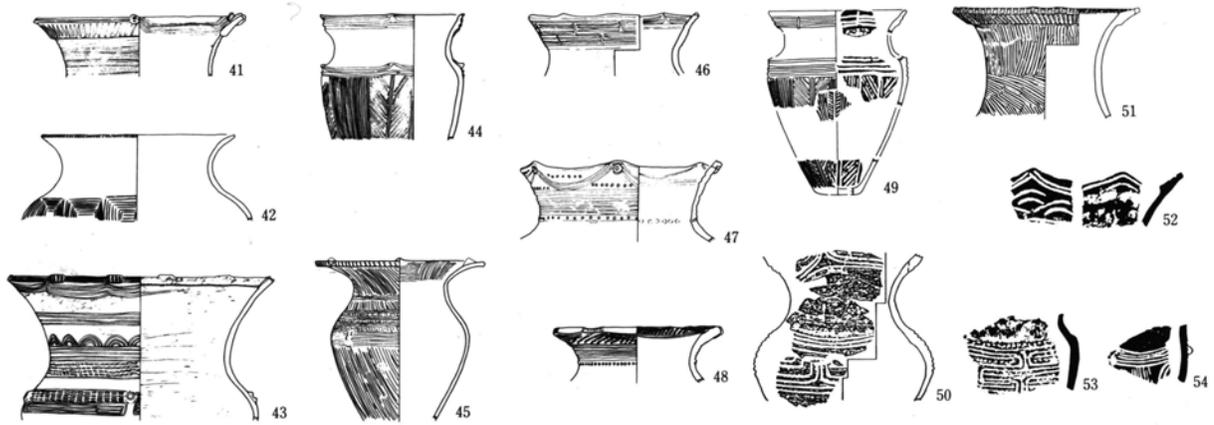
器形はE類型に共通するものと口縁部が緩やかに外反し、胴部がほぼ球胴を呈するものがある。紋様は口縁部周辺がE類型と共通する要素が多い。また、口縁部内面あるいは体部に施す紋様は流水紋が一般的で、沈線紋（Fa類）あるいは櫛描紋（Fb類）で施す。

H類型 牧野小山出土資料を標準とする。

(図3-26)

器形は口縁部が不明であるが、体部下半で屈曲しそろばん状を呈する、貝田町式と共通する。体部に吸盤状突起を有し、流水紋状の区画に充填縄文を施す。





41~43・75	下屋敷	55	新諏訪町
44	徳光	56・70~74	伊勢宮
45	糞置	57	五輪堂
46	上林	58	尾ノ島館
47・67・68	八田中	59・61	横山城
48	八木ジワリ	60	荒神沢
49・53	柴山出村	62	満島南
50	小島六十刈	63	石行
51・69	吉崎次場	64・65	御社宮司
52・54	新堀川	66	緑ヶ丘

実測図 S=1/8

拓影 S=1/6

図6 北陸・信濃 各エリア出土資料

B手法・技法と紋様

手法・技法 赤塚次郎の定義(赤塚 1990)に従えば、「手法とはある限定された道具を使用し施される単一の動作で、技法の組合わせによってまとめあげられた極部的な動作である手法と異なり、技法は一定の共通性とまとまりをもつよう高次元と位置づけられよう」となる。本稿では成形・一次調整・二次調整の各段階の手法を中心にあげる。

第1段階(成形手法)は内面で確認できる。

ほとんどの土器は痕跡を残さないが、輪積痕を消すための指頭によるナデ成形、ユビおさえがある。また、希にケズリ痕を残すものもある。ケズリ成形はミガキ調整とは異なり、砂粒子が動いた痕跡が認められ、その判別は比較的容易であるが、工具を限定することは難しい。

第2段階(一次調整)は内外面で確認できる。これらも第1段階同様、所々で痕跡を確認できる程度である。手法は大まかに二通りある。すなわち、ハケ調整とナデ調整がある。ハケ調整は一般的にハケメとされている痕跡

で、沈線紋系土器の場合、浅く細い条痕状のものが一般的である。ナデ調整は二種類ある。第1段階と同様の指頭によるユビナデと、口縁部周辺など細部の調整にみられる皮・布などをういたいわゆるヨコナデと一括されているものがある。

第3段階(二次調整)は紋様・装飾などを施したのちの最終段階に行う。一般的には、ミガキ調整が基本となる。時期的に新しくなるにつれ、ミガキを省略するようになる。

技法は壺形土器E類型に代表される沈線紋系土器の独自の器形を表現する部分に認められる、肩部屈曲成形技法がある。体部と頸部の粘土紐のつなぎ目を観察すると、体部が外頸部が内となり、内面はナデなどの調整手法がなされ、外面は突起などの装飾が施される。
道具 第1～3段階で使用される道具は、概ね4種類想定できる。ケズリ成形は板状あるいは太型のへら状工具、ハケ調整は木目の細かい板状工具、ナデ調整は指頭あるいは皮・布など、ミガキ調整は細型のへら状工具が各々想定できる。

施紋具は大まかに4種類が想定できる。

①板状工具は4類ある。板の角で沈線を描く沈線紋A1、板の端部に刻みを入れ、数条の沈線を描く沈線紋A2、板の端部を押し付けるいわゆる刺突紋A、沈線紋の区画内に充填紋として用いる列点紋Aがある。

②へら状工具は1本あるいは数本重ねて描く沈線紋B1・B2がある。

③二又工具は4種ある。管状工具を使用し、一条単位で描く沈線紋C、または列点を描く刺突紋B、半截管状工具を使用し、一条単位で描く沈線紋D、板状工具に刻みを入れ、2条の沈線を描く沈線紋A3、茎を束ねて2条の沈線を描く沈線紋Eがある。

④縄文は基本的に充填紋で、単節斜縄文(L・RR)の横位押捺となる。また、擬縄文にへら状工具による斜行紋、刺突紋A・Bがあげられる。

紋様分類 沈線紋系土器の場合、紋様が施されるのは、壺形土器を中心に分類すると、口縁端部・口縁下部・口縁内面・肩部から体部上半部・体部下半部の4ヶ所であり、各々紋

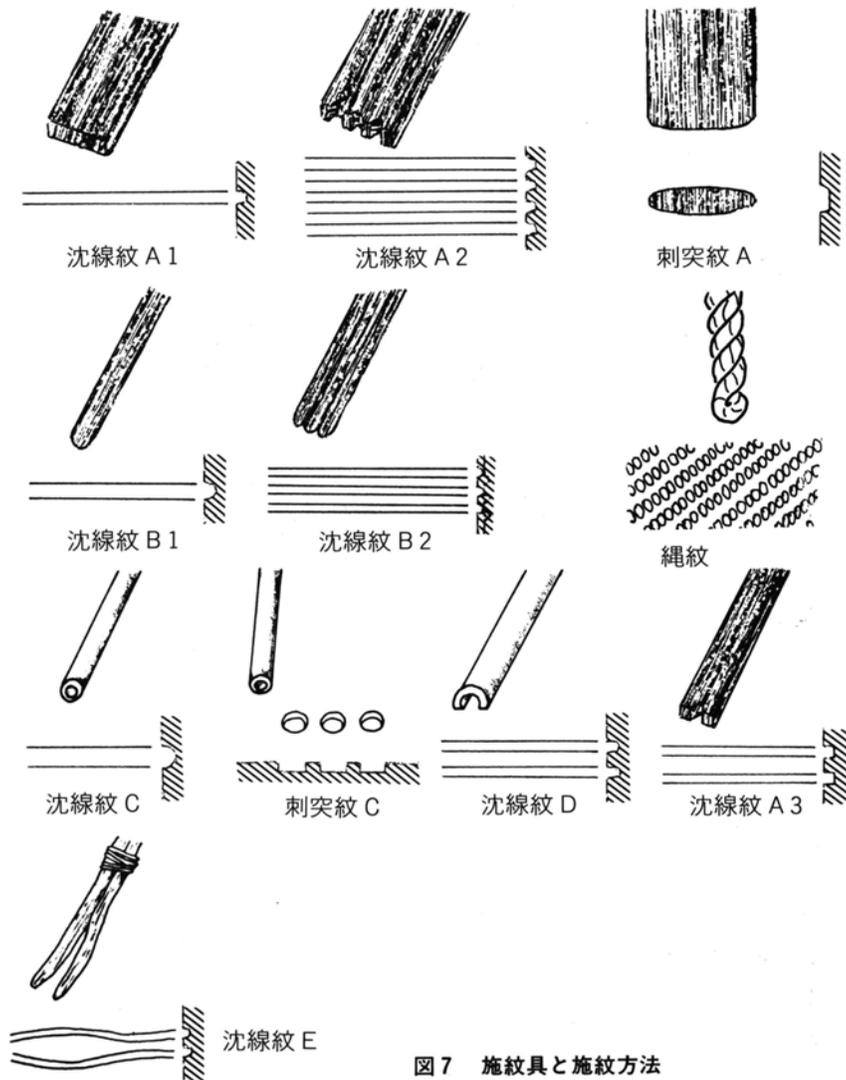


図7 施紋具と施紋方法

*3 服部 1992 の分類に準拠する。

様部 a～e とする*3。

紋様部 a 面取りを行うものは1条の沈線紋を施すものがある。また、4～6単位単位の突起あるいは棒状浮紋を施すものが多い。

紋様部 b 数条の沈線紋に4～6単位毎に三角のえぐりを加えるもの、あるいは数条の連弧紋(重連弧紋)を施すものがある。

紋様部 c 紋様部 b と同様の2種のほか、えぐりによる区画が変化し、重コノ字紋となるものもある。

紋様部 d 沈線紋系土器を特徴づける紋様部である。基本的には上下を1条沈線で区画し、その中に変形工字紋・流水紋や充填縄文などを施す。また、紋様部 a に突起を有するものは紋様部 d にも突起が付く場合が多い。

紋様部 e 体部下半に紋様部をもつものは、「北陸系土器(柴山出村式)」と呼ばれていた一群の土器に多い。すなわち、紋様部 a～d までが横区画であるのに対して、縦区画の紋様部を有するものである。

なお沈線紋系土器の場合、紋様部 e を除けば、ほとんどが横区画の紋様構成となる。紋様の種類は図の通りである。

沈線紋系土器に施される紋様は紋様部 d の大洞 A 式系の工字紋と流水紋が主体となる。また、紋様部 a・b には、横線紋や重弧紋が施される。紋様部 c には、横線紋・変形工字紋や重コノ字紋が施される。紋様部 e には先に示した北陸系土器に特徴的な綾杉紋や流水紋と縦方向の沈線紋が組合わせて施される。

施紋範型 沈線紋系土器の紋様は共伴する他系統の土器と比較すると、独特の紋様と共通する紋様が共存し、複雑な紋様構成を有する。例えば、遠賀川系土器や条痕紋系土器など紋様が直線紋・波状紋・列点紋など、種類も組み合わせも概して単純である。対して、沈線紋系土器は沈線紋を基本としているものの、施紋具の項で記したように施紋具・施紋方法が多様多様である。また、亀ヶ岡系土器様式の系統、いわゆる「工字紋」を規範とする紋様構成を

中心に、他系統の土器紋様を取り入れ複雑な紋様を有する。しかしながら、沈線紋系土器は次に示す施紋順序に範型が認められる。

施紋順序 施紋は1次調整後に行う。基本的に突起を有するタイプは、突起を付けた後これを基準に紋様を描いてゆく。ここでは特に紋様部 d の変形工字紋と流水紋を取り上げる。
①横方向の沈線で上下または上部のみを4～6単位で一周させる。
②その他の横方向の沈線を描く。
③縦方向およびコーナー部分を描く。
④最後に充填紋(斜行紋・刺突紋・縄文など)を施す。

基本的には以上の施紋規範に従い、他の紋様も描く。また、後に触れるように②の段階は時期決定をするメルクマールが認められる。すなわち、西日本系の櫛描紋系土器の影響により、横方向の沈線紋を一周させるタイプとそうではない単位毎に間隔を空けるタイプが認められる。前者が新相で後者が古相である。特に横型流水紋に見られる手法である。

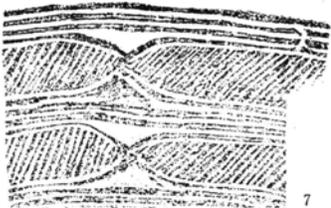
紋様部 a (1)



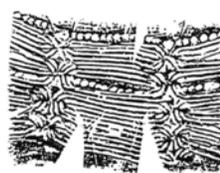
紋様部 b (2-4)



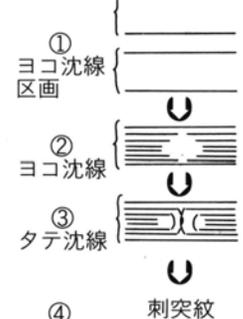
紋様部 d (6-12)



紋様部 c (5)



モデル 1 (5の場合)



モデル 2 (9の場合)

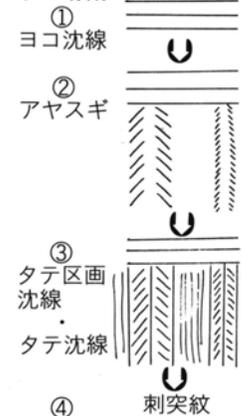


図8 紋様の種類と施紋順序 *縮尺不同

C 容量と使用痕

沈線紋系土器は、図9のグラフで示したように、器種別にまとまりを持っている。したがって、紋様の範型と併せて考えれば、土器製作上の規範が存在していたことが想定できる。ここでは容量・器高をグラフ化した。

また、使用痕については、ほとんどの土器に2次焼成痕が認められる。特に、壺形土器は肩部内面周辺に炭化物が帯状に付着するものが多い。直接内容物および機能を限定するにはいたらないが、共通する使われ方が予想できる。以下、器種毎に検討を加える。

壺形土器 5つのグルーピングができる。これらは、後に触れるように傾向として時期ごとのまとまりをもつ。すなわち、B-A-C-Dというグループで変遷が追える。また、Eグループは筆者の観察では、在地の胎土であり、持ち運びに適さない土器で他の土器と比べてみると、2次焼成痕が見られない。換言すれば、Eグループの土器は他の土器と機能が異なっていたと考えられる。その他の器種 出土点数が少ないため言及はできないが、ほぼ一定の規格を持ち、2次焼

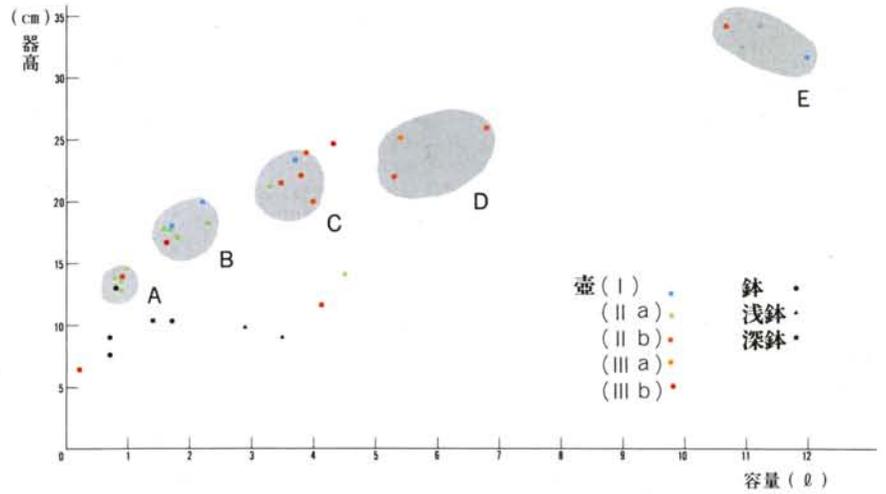


図9 沈線紋系土器の器高・容量グラフ

成痕がほとんど確認できないことから、壺形土器とは違う機能が考えられる。また、出土遺跡が他系統の土器と同様に多種多様なタイプを融合させる朝日遺跡に偏差していること

も合わせれば、他の器種に紋様構成を写し換えた結果であるとも考えられる。

3. 編年

編年作業の前提 沈線紋系土器は「問題の所在」でも触れたように、1遺跡における出土頻度が極めて少なく、さらに遺構内出土資料も極めて稀で、包含層出土がほとんどである。勢い型式学的検討を全面に押し出して組まなければならない。したがって、「分類」の項で示した類型や施紋方法などを中心に進めてゆく。

A 器種の消長

沈線紋系土器を1～5段階に区分する。1～5段階の内容については、次項でまとめて扱うこととし、ここでは各々の器形・紋様の変化とその特色を器種あるいは類型別に説明する。1～5段階区分を前提とするが、器種あるいは類型によって時間幅が異なる。また、これらの細別と朝日編年を併せて区分すると、

1段階をI期、2・3段階をII期、そして4・5段階はIII期に所属することになる。なお、各器種の消長で問題となるのが出自である。紋様は1期以前から系譜をたどることはできるものの、残念ながら器形と併せて考えると、独特の器形であるためかその系譜がたどれない。したがって、この点に関しては今後の課題となろう。

壺形土器

A類型 A類型は先に触れたように従来「柴山出村式」・「北陸系土器」と称されていた類型である。今回あえて沈線紋系土器として扱った理由に、A類型に特徴的な綾杉紋が他の類型にも散見し、器形もB類型と類似するなど、共通項が多い点にある。

時期は、山中遺跡SK29で遠賀川系土器の最終段階、遠賀川・I-4期と共伴することから、1段階を中心に存在する類型である。ただ、共伴関係が不安定な柴山出村資料(図3-1)は2段階に下る可能性もある。

B類型 B類型はA類型と器形が類似し、紋様部a・bおよびcに施される変形工字紋(三角状のえぐりが明確となる)やめがね状区画が顕在的で、沈線紋系土器出現以前の紋様構成を有する。

これらの特徴とA類型と同様に山中遺跡SK29での共伴関係から1段階に位置づけられよう。

C類型 C類型は紋様部dがいわゆる三角連繁紋となる類型である。したがって、その出自は時間的にもっとも古い段階に位置づけられるが、大境遺跡第5層における共伴関係に時間幅があり、1段階から2段階と幅を持たせて位置づけたい。また、この類型は消長期間が他の類型に比べ長い。二太子遺跡資料(図5-3)は2段階に、さらに朝日遺跡資料(P233図180-2315)は3段階に各々比定できる。

D類型 D類型は他の類型と比べ、器形が異なる。しかし、大境遺跡資料(図3-23)の紋様部dや上林遺跡資料(図6-46)の紋様

部 a、さらにその口縁部形態から沈線紋系土器として扱った。時期的には、2段階が相当する。

E 類型 従来「大地式土器」とされていた類型。器形・紋様構成ともに沈線紋系土器の諸要素が顕在する類型である。出自は紋様構成などから、B 類型に求められる。すなわち、朝日資料(図2-5)のように、紋様部 c に変形工字紋、紋様部 d にめがね状区画の下半部と変形した三角連繫紋の組み合わせで、古相を示す紋様部をもつものは、2段階から3段階への過渡期に位置づけられよう。ただ、ほとんどの土器に充填縄文が施されることから、時期的は朝日編年に照らし合わせれば、充填縄文が朝日 II-2 期に比定でき、沈線紋土器の3段階に相当する。

F 類型 E 類型と同様に沈線紋系土器の典型類型である。紋様部 d の流水紋がこの類型の

特徴である。流水紋は E 類型で横型流水紋が主体になるのに対して、F 類型は縦型流水紋が主体となる。現状では両者を比較する層位的な資料がないため、横型から縦型へという流水紋の大枠の変遷と、横型が変形工字紋に出自が想定されることから、E 類型から F 類型への変遷を仮に示しておく。

また、F 類型の流水紋は沈線で施すタイプと櫛描で施すタイプがある。施紋順序で示したように、西日本(畿内)的櫛描紋の影響を受ける後者が新相である。すなわち、前者が3段階を主体とし、後者が4段階を主体とする。朝日遺跡資料(図2-8)のように、肩部が張らないほぼ球胴形になるタイプ、あるいは胴部中位あるいは下位が胴部最大径となるタイプも4段階以降に顕在化する。

G 類型 G 類型は器形・紋様ともに沈線紋系土器の範型を大きく逸脱する。「分類」の項で

示した通り、口縁部が非常に誇張される。端部の施紋(図3-27)も櫛描紋系土器の手法を取り入れ、上下から刻み目を施している。また、体部上位の紋様に重方形区画紋を採用している。これは北陸あるいは信濃方面の甕形土器などにも見られる紋様で、4段階を主体とし、それ以降も続いてゆく類型である。
H 類型 いわゆる「美濃型貝田町式」の一形式と考えられる類型である。したがって、分布範囲も美濃が中心となる。沈線紋系土器とした理由に、体部に瘤状の円形浮紋を付け、縦型流水紋が変形したと考えられる、充填縄文を区画する横長の方形区画紋が縦に3ヶ所施される。

上記のごとく時期は4段階以降となる。
鉢形土器 基本的には、壺形土器の頸部から上位を取り除いた器形となり、類例が少ないため、断定はできないが、紋様構成などから、

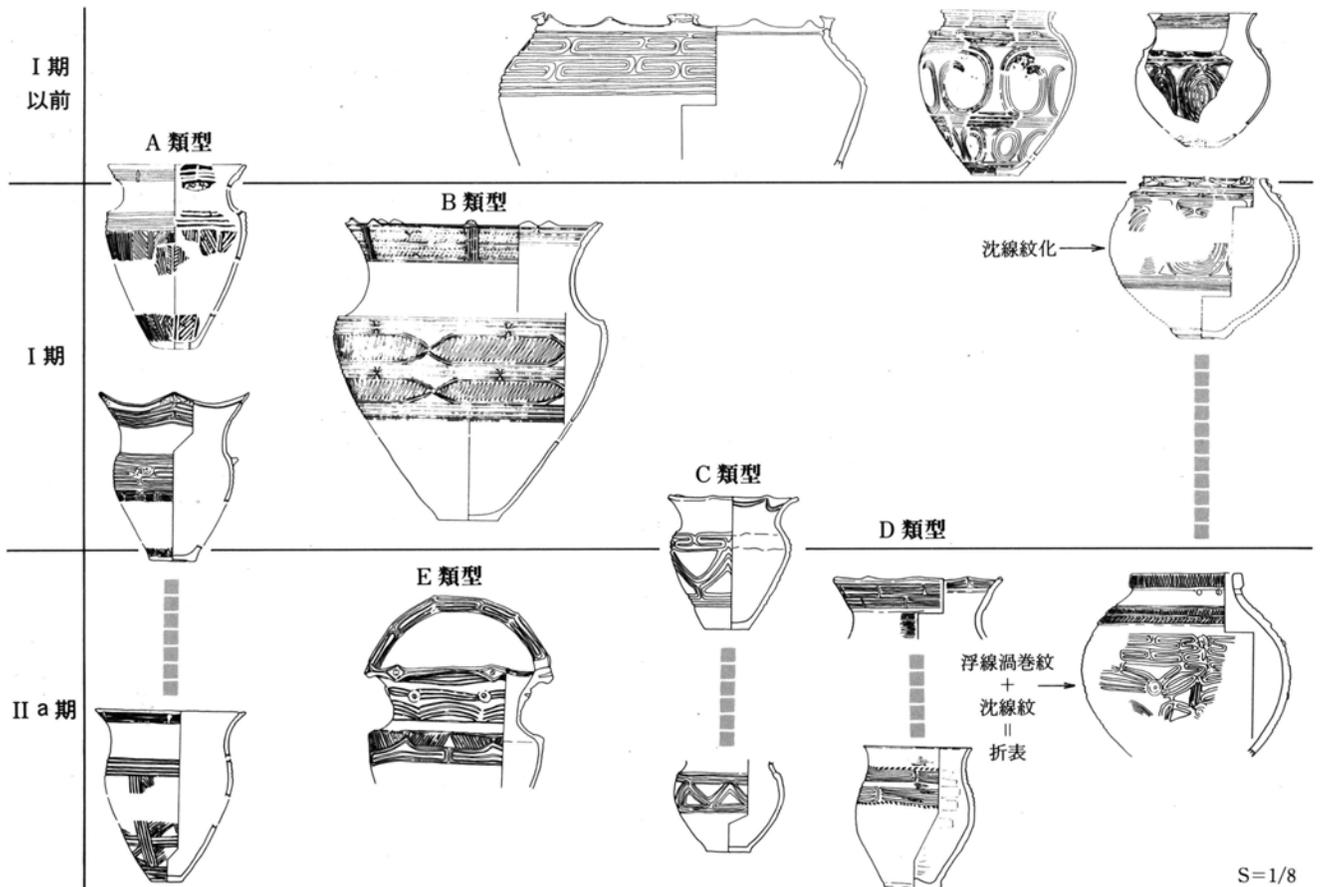


図10 沈線紋以前～沈線紋 II 期 編年図

3段階を遡ることはないであろう。

深鉢形土器 鉢形土器と同様類例が少ない。しかしながら、朝日遺跡資料(図4-32など)や下屋敷遺跡資料(図6-31)の紋様構成から鉢形土器同様、3段階を遡ることはないであろう。

浅鉢形土器 鉢形・深鉢形土器とは異なり、内外面ともにミガキ調整を行い、精製土器である。類例が朝日遺跡のみであることと、資料自体破片であることから明確な時期比定はさける。ただ、従来の貝田町式、すなわち5段階に下ることは該期の土器群から推定できる。

B 沈線紋 I～III期

朝日遺跡の資料を中心に従来「大地式(型)土器」と呼ばれてきた土器群とこれに類似する資料を抽出し、1～5段階に区分することができた。それは主に朝日遺跡を中心に外来要素あるいは在来要素にみられる他系統の土器の変化に、沈線紋系土器が呼応するように変化してゆくことを手がかりに段階設定した結果である。

そこで、ここでは1～5段階を改めて沈線紋 I～III期の3つに大別をする。換言すれば、

1段階が沈線紋 I期、2～3段階が沈線紋 II期、4～5段階、さらにそれ以降いわゆる「貝田町式(前半)」とされ、今回の朝日編年のIV～2期までを沈線紋 III期とする。

沈線紋前夜 沈線紋系土器は、その成立以前の土器組成の一部として存在した「浮線渦巻紋系土器」と類似する在り方を示す。すなわち、無頸壺形土器を主体とし、沈線紋系土器ほど器形にばらつきはなく、容量もほぼ3グループと一定している。分布の偏差が信濃になることを除けば、ほぼ同一の範囲で他系統の土器と組成する。また、浮線渦巻紋系土器の終焉が、特に北陸(八田中遺跡など)において沈線紋化する傾向が見受けられる。それはちょうど沈線紋土器の出現期に相当する。さらに、紋様構成からは、阿弥陀堂遺跡の鉢形・深鉢形土器(図12-1・2)は沈線紋系土器の成立と関わる変形工字紋や三角連繁紋がみられる。

このような成立背景を基盤に据え、浮線渦巻紋系土器に代替するように、遠賀川系土器・条痕紋系土器などに代表される他系統の土器に伴出する。以下、要点を他系統の土器からの影響を中心に沈線紋系土器の画期を示す。
沈線紋 I期 変形工字紋・めがね状区画紋な

ど大洞A系統の紋様を踏襲する時期。この時期、他系統の浮線渦巻紋系が北陸エリアに残存するが、浮線紋から沈線紋化している。現状では、信濃エリアに同様の現象は見られないようである。

沈線紋系土器が多く分布し、浮線紋系土器の様式圏内であることから、将来的には浮線紋が沈線紋化する過程の資料が確認されるであろう。

沈線紋 II期 I期の紋様を変容させながら、重連孤紋・突起などとともに、器形も肩部が大きく張るといった、独自の器形・紋様が発達する。II期はa・b期に細分できる。各々2・3段階が相当する。a期は基本的に工字紋系統の紋様をもつ。b期は紋様部cに工字紋が変容した重コノ字紋、紋様部dに縦型流水紋を持つようになる。また、充填縄文を施すものが一般化するのもこの時期の特徴である。

また、b期には壺形土器以外の器種、鉢形・深鉢などがあらたに加わり、器種が出揃う。
沈線紋 III期 III期は2期に細分できる。すなわち、畿内の櫛描紋の影響をうけ、沈線紋本来の施紋範囲が崩れてくるa期、貝田町式の影響を受け、横型流水紋が顕在化するb期で

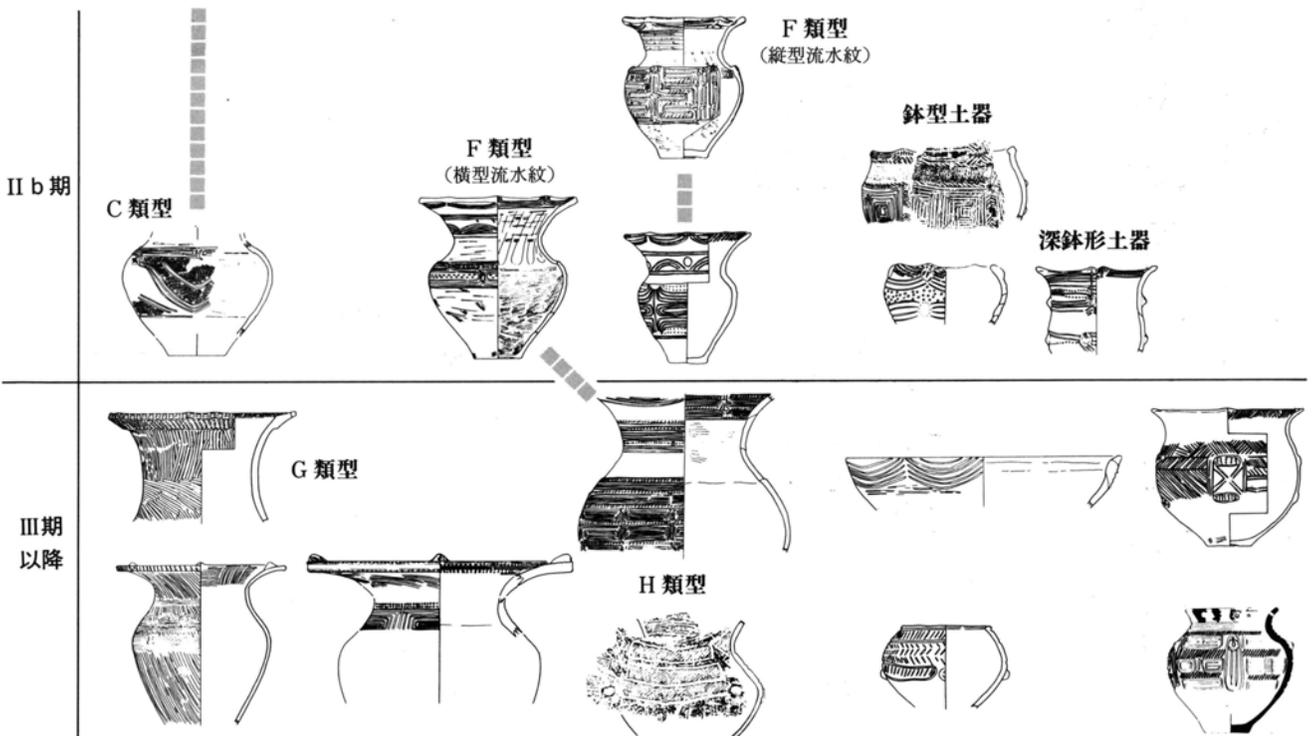


図11 沈線紋 II b期～III期以降 編年図

ある。前者は4段階、後者は5段階が相当する。a期では区画内充填が少なくなる傾向を見せるが、b期になって横型流水紋が変容した、紋様部dに方形に区画した内部に充填縄紋を施すH類型なども現れる。

4. 沈線紋系土器をめぐる諸問題

A 沈線紋系土器の分布にみるネットワーク

沈線紋系土器ネットワーク図(図14)から以下のルートが抽出できる。
尾張・美濃を中心にルートを推定すると、
a.濃尾平野から不破関を通過する湖北ルート
b.指斐川・九頭竜川から福井平野へ入る西濃ルート
c.長良川を遡り九頭竜川を下り、福井県大野市から福井平野へ入る北濃ルート
d.飛驒川を遡る飛驒ルート
e.木曾川を遡る木曾ルート
f.清内路を通り長野県飯田へ入る恵那ルート
以上の6ルートが浮かび上がる。なお、a・bは尾張・美濃Aエリアを、a・b以外は美濃Bエリアを介在する。

ネットワーク図からは尾張・美濃を中心に沈線紋系土器が成立・波及したように見える。しかし、幹道を飛驒ルートに置くと、白山周辺を中心とした白山環状ネットワークと御岳山周辺を中心とした御岳環状ネットワークが想定できる。後者は浮線渦巻紋系土器から導き出せるI期末以前からのルートである。両者は中部・北陸における縄文時代以来の縄文ネットワーク幹線ルートであると考えられる。とすると、沈線紋系土器はまさに縄文文化の中から生まれた「縄文系文物」である。

沈線紋系土器にみる核となる遺跡について、核となる遺跡の条件として次の要素を提示する。第1に点数が多いこと、第2に器種・類型が複数であること、第3に各エリア内で外来要素、すなわち遠賀川系、櫛描紋系など西日本系要素が確認できる遺跡であることなどがあげられる。条件の優位は第1から順に消去法で抽出すると、尾張Aは山中遺跡、尾張Bは大地遺跡、尾張Cは朝日遺跡、美濃エリアはIII期以降で牧野小山遺跡があげられるも

の、基本的には尾張エリアと他を繋ぐ中継エリアとしての特性を持つため、中核遺跡は想定できない。以下、湖北エリアは川崎遺跡、敦賀エリアは吉河遺跡、福井エリアは糞置遺跡、九頭竜エリアは下屋敷遺跡、金沢エリアは乾・八田中遺跡、能登エリアは吉崎次場遺跡、北信エリアは市道松櫛・米見原遺跡、中信エリアは不明、南信エリアは荒神沢遺跡、以上が核となる遺跡としてあげられる。

B 沈線紋系土器の用途

沈線紋系土器は、容量がほぼ時期ごとにグルーピングできるまとまりを持つ。また、使用痕である二次焼成(媒付着のものがほとんど)が認められる資料が大勢を占める。これら機能的側面器形・紋様が他系統とは異なる独自性を固持している。機能面からは何か使用法に意味を持つものなのか、あるいは内容物に意味があるのか、いずれにしても製品として持ち運びに適した大きさであることは間違いない。

C 朝日遺跡の位置付け

朝日遺跡資料について、沈線紋II a期から認められるが主体はII b期である。また、他遺跡と比べてその点数が卓越しており、しかも器種のバラエティーに富む。これらのことから、沈線紋系土器を最終的に掌握していた遺跡といえる。さらに、沈線紋系土器を崩壊させた、すなわちネットワーク・規範など様々

な構造の解体を促した遺跡である。

D 他系統との関係

突帯紋系土器に源流が求められる、伊勢湾周辺で生まれた条痕紋系土器は、沈線紋系土器同様、縄文系である。今、条痕紋系土器を大きく4類型に分けると、I類型(伊勢湾)・II類型(美濃・飛驒)・柴山出村類型(北陸)・荻谷原類型(信濃)が想定できる。これらの諸類型のうち、III・IV類型はI類型を源流にII類型を介在し在地化した類型として捉えられる。これら条痕紋系土器の諸類型は沈線紋系土器の分布を包括している。換言すれば、沈線紋系土器は条痕紋系土器の諸類型圏内で完結している。

また、条痕紋系土器もそれ自体で様式を構成しない。朝日編年I期については、遠賀川系土器と、II期以降については畿内櫛描紋系土器といったように主要な器種ではあるものの、常に他系統の土器と共伴する。このような状況下で沈線紋系土器は生まれるためか、独自の範型を持つものの、常に他系統の大波の中で変化をしてゆく。

さらに、沈線紋系土器の紋様が条痕紋系土器(沈線紋III期以降)に採用されることもある。現状では朝日遺跡・下屋敷遺跡など類例が限られているものの、将来的には沈線紋系土器が伴出する遺跡で見られる現象となる。

沈線紋系土器はその終焉を見いだすのが困難である。逆に残存系を確認するのは容易で

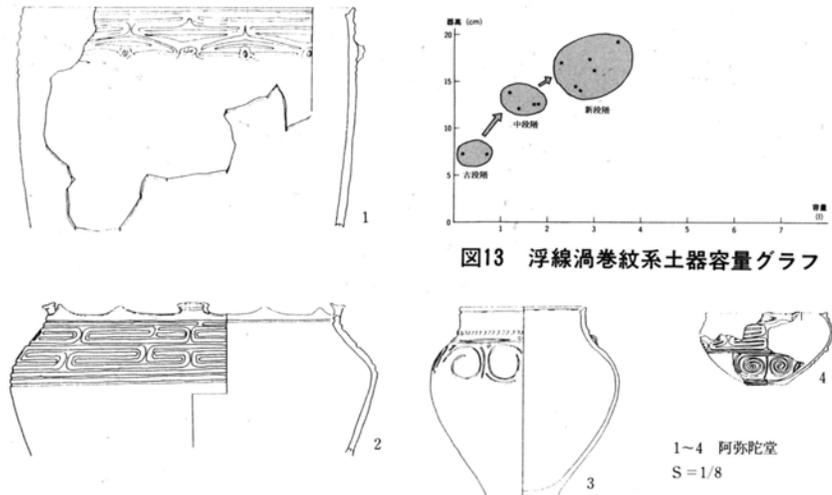


図12 沈線紋以前の土器

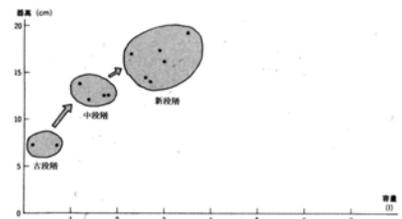


図13 浮線渦巻紋系土器容量グラフ

1~4 阿弥陀堂
S=1/8

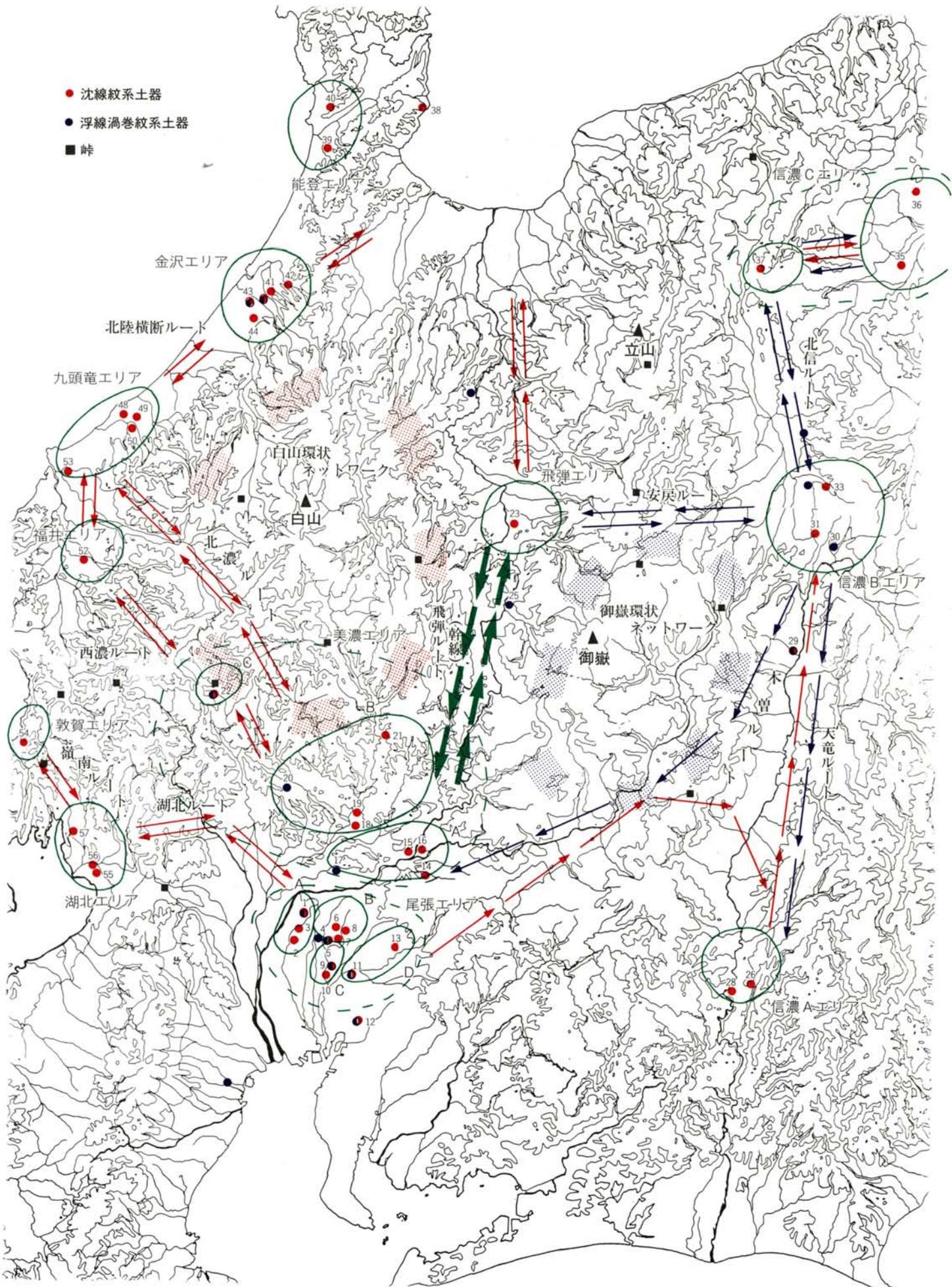


図14 沈線紋系土器 分布・情報ネットワーク図

実測図遺跡名

- | | |
|----------------|------------------|
| 76 下安原海岸 (石川) | 77 大槻3号墳 (石川) |
| 78・87 伊勢宮 (長野) | 79・80 池守・池上 (埼玉) |
| 81 株立垣外 (長野) | 82 牧野小山 (岐阜) |
| 83 吉河 (福井) | 84 吉崎次場 (石川) |
| 85 石塚 (富山) | 86 矢木ジワリ (石川) |



沈線紋 I 期における他系統土器の分布

図15 他系統の土器相関図・その後の沈線紋系土器

ある。前記したように、他系統の土器、特に紋様の一部が採用されることが希ではない。沈線紋Ⅲ期以降、独自の器形が姿を消しつつある時期から顕著になる。例えば、信濃エリアでは阿島式の体部上位の紋様が横型流水紋・重連孤紋や重方形区画紋が残存したり、貝田町式のなかで体部の浮紋や紋様が写され、本来の沈線紋系土器が分布しない東遠江まで姿を変えながら残存する。

E 沈線紋系土器の出自・展開そして終焉

沈線紋系土器と条痕紋系土器は密接な関係にある。分布がほぼオーバーラップしていることは先に示した。加えて、条痕紋系土器の成立背景を鑑みると、遠賀川系土器が流入し突帯紋系土器の崩壊・再生すること、すなわち条痕紋系土器の範型が揺れ動く時期(条痕紋Ⅰ期)には、浮線紋系土器が伊勢湾周辺に分布している。条痕紋Ⅱ期(条痕紋系土器の確立期)には、沈線紋系土器の分布に重なるように浮線渦巻紋系土器が分布する。浮線渦巻紋系土器は御岳環状ルートで示したように、縄文系の精製土器として流通している。条痕紋Ⅲ期(条痕紋系土器の盛行期、あるいは条痕紋系土器の各エリア毎で在来系土器の主要器種となる時期)には、浮線渦巻紋系土器に代替するがごとく沈線紋系土器が分布する。浮線渦巻紋系土器の成立背景に浮線紋系土器に代表される水式土器が影響していること。またその分布の偏差が御岳環状ネットワークにあること。さらに、これに代替する沈線紋系土器の成立背景には、分布の偏差が白山環状ネットワークにあること、条痕紋系土器の多元的受容期(条痕紋Ⅲ期)のなかで存在する。

これらの事情を考慮すると、沈線紋系土器も縄文系の精製土器であるから、今回対象とした沈線紋系土器の分布圏において、条痕紋Ⅱ期では御岳環状ネットワークが、条痕紋Ⅲ期では白山環状ネットワークが各時期の幹線として確立していたと思われる。すなわち、信濃エリアから飛騨エリアへと縄文系ネットワークが移行するという仮説が成り立つ。さらに条痕紋系土器の崩壊期、すなわち貝田町式成立前夜になると沈線紋系土器も崩壊

してくる。これは朝日遺跡で畿内の櫛描紋系土器が成立する時期でもある。

先に述べたように、朝日遺跡周辺が沈線紋系土器を崩壊させたエリアであるならば、条痕紋系土器も崩壊させたエリアとも言える。また、尾張エリアで成立する「貝田町式」、すなわち朝日式に後続する時点で、沈線紋系土器は貝田町式のなかで紋様のモチーフとして壺形土器を中心に残存する。これらの事情を背景に沈線紋系土器の残存類型は、信越方面で類似する土器群のなかで、特に紋様構成・施紋技法を変容・変換させながらも再生する。換言すれば、北中信・金沢エリアなど小松式・栗林式(前半)にみられる櫛描紋系土器のなかで施紋技法(範型)が変換するものの、弥生時代中期後半に成立する「栗林式(後半)」のなかで再生するようである。

主要参考・引用文献

- | | | |
|----------|-----------|---|
| 吉田 富夫 | 1951 | 「接触式土器の新例」『考古学雑誌』第37号第4号 |
| 大 参 義一 | 1955 | 「愛知県大地遺跡」『古代学研究』第11号 |
| 紅 村 弘ほか | 1958 | 「名古屋市西志賀貝塚」『文化財叢書』第19号
名古屋市文化財調査保存委員会 |
| 紅 村 弘 | 1965 | 『東海の先史遺跡 総括編』 |
| 江 崎 武 | 1965 | 「所謂大地式土器の再検討」『いちのみや考古』第6号 一宮考古学会 |
| 大江まさる | 1965 | 『飛騨の考古学』 |
| 石川日出志 | 1981 | 「三河・尾張における弥生文化の成立」『駿台史学』第52号 |
| 設 楽 博 己 | 1982 | 「中部地方における弥生土器の成立過程」『信濃』第34巻第4号 |
| 湯 尻 修 平 | 1983 | 「柴山出村式土器について」『北陸の考古学』 |
| 久 田 正 弘 | 1984 | 「柴山出村式土器の再検討」『史館』第16号 |
| 愛知考古学談話会 | 1985・1990 | 『<条痕文系土器>文化をめぐる諸問題』資料編Ⅰ・Ⅱ |
| 石 黒 立 人 | 1986 | 「伊勢湾の弥生中期土器に関する覚書'86」
『東日本における中期後半の弥生土器』 |
| 久 田 正 弘 | 1988 | 「大地型について」『八田中遺跡』 |
| 赤 塚 次 郎 | 1990 | 『廻間遺跡』 |
| 古 川 登 | 1992 | 「近江における伊勢湾系土器について」
『Mie history』Vol. 4 |
| 服 部 信 博 | 1992 | 「沈線系文系土器について」『山中遺跡』 |

本稿を草するにあたって以下の諸氏・諸機関に実測・実見の機会を得た。末筆ながら記して感謝いたします。また、石川日出志先生・石黒立人氏をはじめ「弥生土器を語る会」の方々には3年越しの御教授・御指導賜り感謝いたします。(以下敬称略・順不同)

服部信博・野澤則幸・大野 究・久田政弘・戸間幹夫・赤澤徳明・松室孝樹・伊藤 潔・土本典生・野口哲也
清洲町貝殻山貝塚資料館(朝日)・名古屋市博物館(大地)・水見市博物館(大境)・石川県歴史博物館(柴山出村ほか)・石川県埋蔵文化財センター(徳光・上林ほか)・松任市博物館(八田中)・石川県埋蔵文化財保護協会(乾)・福井県埋蔵文化財センター(下屋敷・吉河ほか)・長浜市教育委員会(塚町)・一宮市博物館(河田・二太子ほか)

No.	遺跡名	所在地	エリア	水系	立地	分類・点数
1	山中	愛知県一宮市萩原町山中	尾張A	日光川(木曾川)	沖積地	A(2)・B(3)、浮線紋
2	河田	愛知県一宮市萩原町串作河田	尾張A	日光川(木曾川)	沖積地	A(1)
3	二タ子	愛知県一宮市萩原町萩原字三味南	尾張A	日光川(木曾川)	沖積地	C(1)
4	馬見塚	愛知県一宮市馬見塚	尾張B	青木川(木曾川)	沖積地	浮線紋
5	元屋敷	愛知県一宮市丹陽町伝法寺元屋敷	尾張B	五条川(木曾川)	沖積地	A?(1)不明(7)
6	大地	愛知県岩倉市大地町	尾張B	五条川(木曾川)	扇状地	E(2)
7	ノンベ	愛知県岩倉市川井町・大地町	尾張B	五条川(木曾川)	扇状地	浮線紋
8	町畑	愛知県岩倉市中央町	尾張B	五条川(木曾川)	扇状地	F(1) 鉢形(1)
9	朝日	愛知県海部郡清洲町ほか	尾張C	五条川(木曾川)	沖積地	A(1) E(16) F(25) G(1)など
10	阿弥陀寺	愛知県海部郡阿弥陀寺町	尾張C	五条川(木曾川)	沖積地	F(2) G(1)
11	西志賀	愛知県名古屋市北区西志賀町	尾張D	庄内川	沖積地	E(1) 浮線紋
12	高蔵	愛知県名古屋市瑞穂区高蔵	尾張D	天白川	台地	E(1) 浮線紋
13	勝川	愛知県春日井市勝川町	尾張D	庄内川	沖積地	E(1)
14	山岸	岐阜県可児市広見字山岸	美濃A	木曾川	丘陵頂部	E(1)
15	二ツ塚	岐阜県美濃加茂市古井町古井二ツ塚	美濃A	木曾川	段丘上	E?(1)
16	牧野小山	岐阜県美濃加茂市下米田町小山字緑岡	美濃A	木曾川・飛騨川(合流点)	河岸段丘高地面	H(1)
17	如畑	岐阜県各務原市鶴沼野中如畑杉跡	美濃B	木曾川	洪積台地	浮線紋
18	山王	岐阜県関市下有知字樺ヶ洞	美濃B	長良川	丘陵斜面	浮線紋
19	重竹	岐阜県関市下有知重竹	美濃B	長良川	河岸低地	E(1)
20	九合洞窟	岐阜県山県郡美山町谷合字九合	美濃B	武儀川	洞窟	浮線紋
21	殺見	岐阜県郡上郡八幡町相生殺見塚前	美濃B	長良川	河岸段丘上	E(1)
22	はいづめ	岐阜県揖斐郡藤橋村大字戸入字ハイツメ	美濃C	西谷川(揖斐川)	河岸段丘上	鉢形?(1)
23	ひじ山	岐阜県高山市江名子町諏訪が洞	飛騨	宮川	丘陵頂部平坦部	浮線紋
24	家ノ下	岐阜県吉城郡宮川村	飛騨	宮川	河岸段丘	浮線紋
25	阿弥陀堂	岐阜県益田郡小坂町	飛騨	飛騨川(木曾川)	微高地	浮線紋
26	尾ノ島館	長野県下伊那郡南信濃村南和田尾ノ島	信濃A	遠山川(天竜川)	尾根状台地	
27	阿島	長野県下伊那郡喬木村阿島	信濃A	天竜川	沖積段丘	
28	満島南	長野県下伊那郡天竜村平岡南	信濃A	天竜川	河岸段丘上	E(1)
29	荒神沢	長野県駒ヶ根市赤穂小町屋南部	信濃A	上穂沢川(天竜川)	河岸段丘上	E(1)
30	庄の畑	長野県岡谷市銀座	信濃B	横川(天竜川)	扇状地	
31	五輪堂	長野県塩尻市大字金井	信濃B	奈良井川(千曲川)	扇状地端部	B(1)
32	石行	長野県松本市大字寿小赤	信濃B	奈良井川(千曲川)	丘陵斜面	浮線紋
33	横山城	長野県松本市内田	信濃B	犀川(千曲川)	山頂	F(2)
34	緑ヶ丘	長野県東筑摩郡明科町七貴塩川原	信濃B	犀川(千曲川)	河岸段丘	
35	伊勢宮	長野県長野市篠ノ井塩崎	信濃C	千曲川	自然堤防	鉢形(1) 不明(5)
36	新諏訪町	長野県長野市新諏訪町	信濃C	裾花川(千曲川)	扇状地扇端部	D(1)
37	来見原	長野県大町市来見原	信濃C	高瀬川	扇状地	E(1)
38	大境洞窟	富山県氷見市大境	能登	小矢部川	洞窟	C(1)
39	吉崎・次場	石川県羽咋市吉崎町ほか	能登	古志雄川(庄川)	微高地	F(1) 浮線紋
40	米町	石川県羽咋郡志賀町	能登	古志雄川(庄川)	微高地	E?(1)
41	矢木ジワリ	石川県金沢市矢木	金沢	手取川	扇状地端部	E(1)
42	寺中	石川県金沢市西念町	金沢	犀川	沖積地	E(2)
43	八田中	石川県松任市八田中町ほか	金沢	手取川	扇状地端部	E(1)
44	上林	石川県石川郡野々市町上林	金沢	手取川	扇状地端部	D(1)
45	小島六十荷	石川県七尾市小島町	金沢	御蔵川(庄川)	丘陵上	E(1)
46	徳光	石川県松任市徳光町	金沢	手取川	扇状地	A(1)
47	乾	石川県松任市乾町	金沢	手取川	扇状地	浮線紋
48	柴山潟湖底	石川県加賀市柴山町	九頭竜		潟辺	B(1) C(1)
49	柴山出村	石川県加賀市柴山出村町	九頭竜		潟辺	A(2)
50	新堀川	石川県加賀市手塚町	九頭竜		台地上	E?(2)
51	漆町	石川県小松市漆町	九頭竜	梯川	沖積地	浮線紋
52	糞置	福井県福井市二上・半田町	九頭竜	足羽川(九頭竜川)	沖積地	G(1)
53	下屋敷	福井県坂井郡三国町加戸	九頭竜	九頭竜川	沖積地	F(2) G(1)
54	吉河	福井県敦賀市吉河	敦賀	笙の川	扇状地端部	F(1)
55	塚町	滋賀県長浜市平方町	湖北	姉川	沖積地	E(1)
56	川崎	滋賀県長浜市川崎町ほか	湖北	姉川	沖積地	不明(1)
57	横山	滋賀県伊香郡高月町横山	湖北	余呉川	沖積地	G(1)

表1 沈線紋土器及び関連遺跡地名表 ※No.は図14に対応

朝日遺跡の弥生時代石器をめぐって

・石黒立人（調査研究員）・掘木真美子（調査研究員）・五藤そのみ（調査研究補助員）

1. 弥生時代石器をめぐるとの課題

朝日遺跡から出土した石器の多くは包含層からの出土であるために、各時期を通じての内容や特性を明らかにすることは困難である。時期が下がるほど古い時期の資料の混入が避けられないからである。

そこで、第IV分冊の石器編では、混乱の少ない弥生時代中期のⅡ期からⅢ期を中心に主要な石器についての概観を行い、一応のまとめとした。

しかし、石材に関わる問題、玉砥石と報告した有溝砥石の骨角器生産との関係の検討、磨製石斧未成品の取り扱い、各種石器の出土分布の整理、など多くの課題が未整理のままであった。

以下では、次のように分担して課題の整理を行う。

①石黒・五藤は各種石器の分布状況について整理し、その傾向を探る。ただし、今回は

愛知県教育委員会調査分を含めていないという限界がある。また、前回検討が不十分であった有溝砥石や磨製石斧未成品の検討をここで行う。

②石材に関しては堀木が岩石学的な見地から朝日遺跡の磨製石斧を中心に検討を加える。磨製石斧石材の種別による傾向や時期的な差など、一部縄文時代の資料も含めて検討する。

③石黒が弥生時代石器の初現と終末についての若干の考察を行う。

2. 朝日遺跡出土石器の検討

A. 種別による石器の分布

石器の種別による分布図を作成した。これには愛知県教育委員会分を加算していないので傾向を読み取る上でやや問題があることと、時期的に幅があるために集積でしかないというマイナス面がある。

図1は石鏃の分布である。谷A筋周辺および

び環濠周辺での出土が目立つと言えようか。

図2は磨製および打製尖頭器の分布である。東徴高地での出土が見られないのは、Ⅱ期に属す例が少ないことに対応しているのであろうか。

図3は両刃石斧、図4は片刃石斧の分布である。両者の分布に大きなずれはない。

図5は石包丁や光沢のある粗製剥片石器の分布である。集中する箇所は認められない。

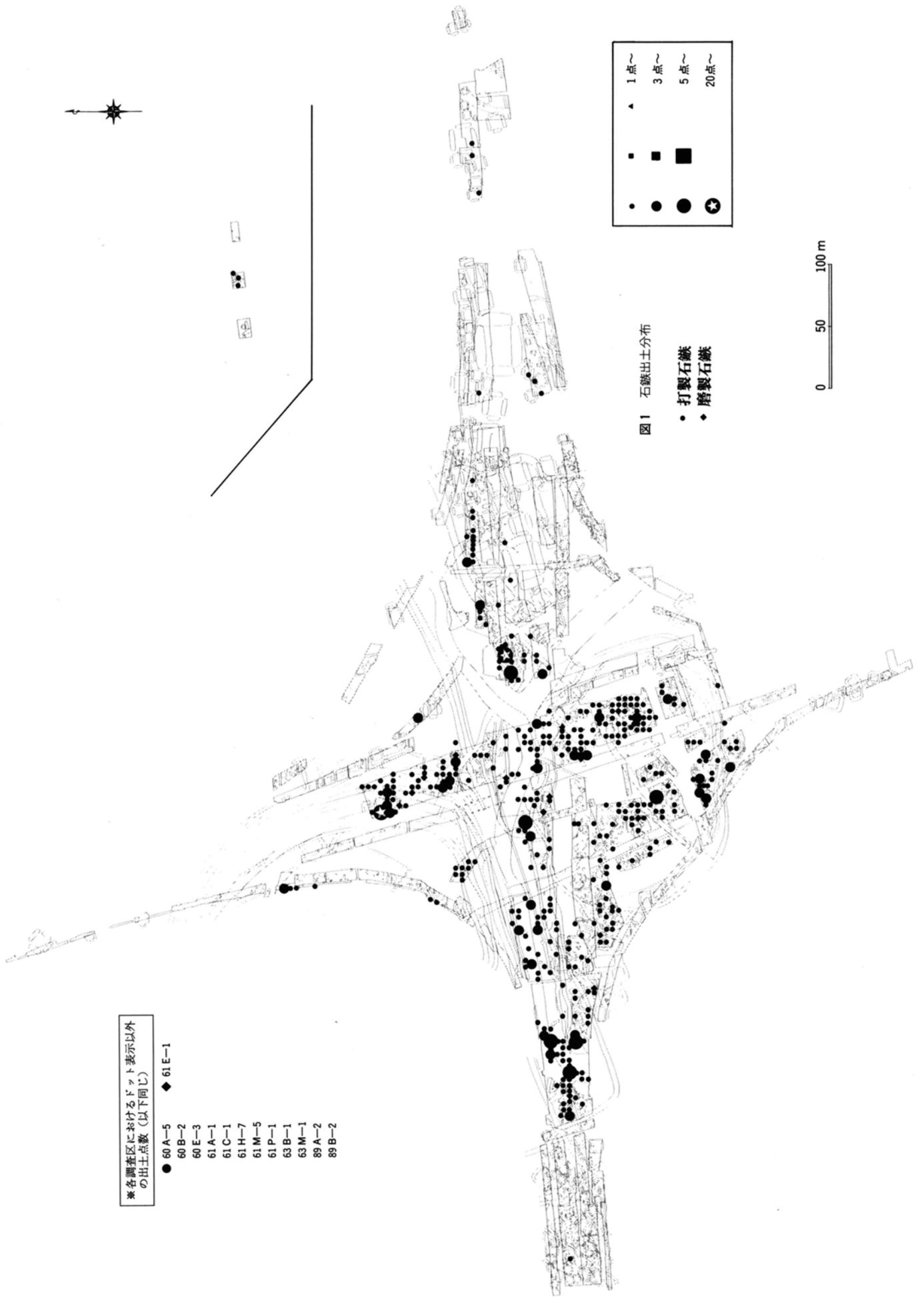
図6は石錘の分布である。谷A筋や大溝からの出土が目立つようである。編錘の可能性についての判断材料は、表面の擦痕（鈍い光沢）に求めることができるのであろうか。

図7は管玉・勾玉の分布である。管玉は玉作関係地区や方形周溝墓を除いては60I区周辺に目立って多い。関連のある事象は今のところ思いつかない。

図8は石製・土製・骨角製の紡錘車および環石の出土分布である。機織工場の存在は窺えない。

	56A	56C	60A	60B	60E	60H	60I	61A	61C	61D	61E	61H	61M	61N	61P	61T	62A	62B	62C	63A	63B	63D	63G	63J	63L	63M	63N	89A	89B	89D	合計		
打製石鏃	1	8	40	20	75			46	9	24	92	117	51	10	18	1	3	3	3													648	
石鏃	8	3	15	11	20			16	6	14	25	51	6	9	6						4	1	5	6	3	5	6	5	9	12		249	
打製尖頭器	1		2	3				1		2		2																				15	
石小刀			2	1	2				1	1		1																				12	
「石匙」状石器				3	1			1		1	2	2																				10	
スクレーパー			6	6	8			3	1	4	22	4	2	1								1				1	1	1	1	2		64	
粗製剥片石器	1	6	171	129	76			116	19	21	32	82	7	2	1						1	3	11	11	1	2	2	4	14	11		723	
粗製石包丁(状あり)	1	4	2	1				1	1	2	6	1										1	2	3	1							28	
磨製石斧				1	1			1			7	5																				16	
両刃石斧	4	46	45	32				47	7	11	41	113	7	3	5						1	13	16	1	3	6		13	10		425		
両刃石斧未成品	1	2	2	5				15	2		9	8	1	1								2										52	
片刃石斧	2	3	21	20	17			15	8	7	32	82	7		3						1	2	3	14	2	6	6		8	18		277	
片刃石斧未成品	2	9	7	6				15	2	3	17	28									1	1	5	1	1			3	6		107		
石包丁	3	4	12	7				6	3	4	3	9			1						1					1	1					59	
環状石斧			5	3	1			1				2																				12	
多面石斧				1								1																				3	
環石			1	7	3			8	2	2	7	5	2								2		1	1								42	
紡錘車																							1									1	
「紡錘車」状石製品				2				1																								3	
磨製尖頭器			6	4	1			3		2	4	8										1										32	
凹石	3	1	27	47	46			88	8	9	54	138	11	2	3	1					1	1	12	11		4	2	6	12	15		503	
石鏃	3		1	1	4			9	1	7	15	5									1		3									54	
砥石	19	21	1258	1526	1224	1	1	1349	244	197	348	862	103	32	16	2			1	2	12	13	59	85	10	10	8	17	86	67		7573	
環石												1																				3	
管玉			51	1	28			3	1	2	4	16			13	8					1		1	2								134	
管玉未成品			1		53					2	1	6	1	3	28							1	1	1	1							404	
勾玉					5			2	1																							14	
玉ナップ			13	2	141				1	3	4		1		14																	183	
玉作関係物玉鏃			1		59			1							3																	64	
玉作関係物環石					4										7																	11	
玉作関係物環石					6																											6	
玉作関係物環石					1																											1	
玉作関係物環石			6	5	11			12	6	1	5	4	1	2	1						1	1										60	
玉作関係物環石			1		3							3	1	1																		9	
磨製石製品												3																				3	
打製石鏃			2						1		1	4			1	2																11	
打製石斧	1		1		2			2	1	2	3	10	1		1																	28	
磨製石斧			1	1				1				1	1	1							1											8	
石棒	1		4	1					2		2	3			1																	14	
砥石	9	41	293	211	143	1		120	34	57	121	331	25	16	7	2			2	2	2	2	11	30	73	5	10	9	7	60	51	1	1674

表1 朝日遺跡出土石器集計表



※各調査区におけるドット表示以外の出土点数 (以下同じ)

- 60 A-5
- 60 B-2
- 60 E-3
- 61 A-1
- 61 C-1
- 61 H-7
- 61 M-5
- 61 P-1
- 63 B-1
- 63 M-1
- 89 A-2
- 89 B-2
- ◆ 61 E-1

図1 石鏡出土分布

- 打製石鏡
- ◆ 磨製石鏡

- ▲ 1点～
- 3点～
- 5点～
- 20点～

0 50 100 m

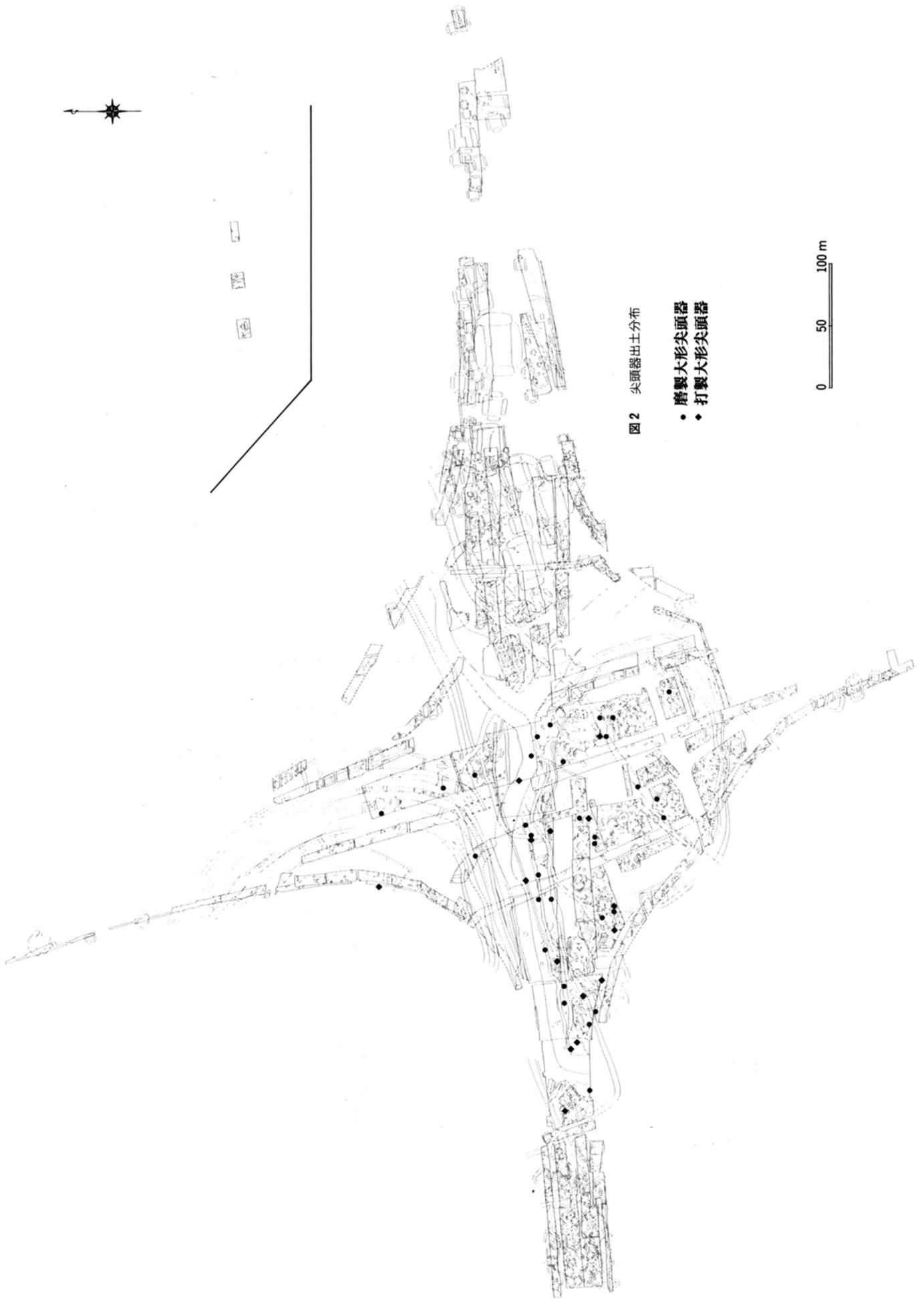


图2 尖頭器出土分布

- 磨製大形尖頭器
- ◆ 打製大形尖頭器

0 50 100 m



图3 两面石斧出土分布

- 两面石斧
- ▲ 两面石斧未製品 I
- 两面石斧未製品 II

- 60 A-2
- 60 B-2
- 60 E-1
- 61 D-1
- 61 E-6
- 61 H-2
- 63 J-1
- 63 M-1
- 89 B-1
- ▲ 61 A-1
- ▲ 61 H-1



- 56 A-1
- 60 A-1
- 60 B-1
- 61 E-2
- 61 H-3
- 63 A-1
- 63 M-1
- ▼ 61 E-1
- ▼ 61 H-1
- 61 A-2
- 60 E-1
- 61 E-3
- 61 H-1
- 89 A-1

图4 片刃石斧出土分布

- 片刃石斧
- ▼ 片刃石斧未成品 I
- 片刃石斧未成品 II

0 50 100 m



■ 63 G-2

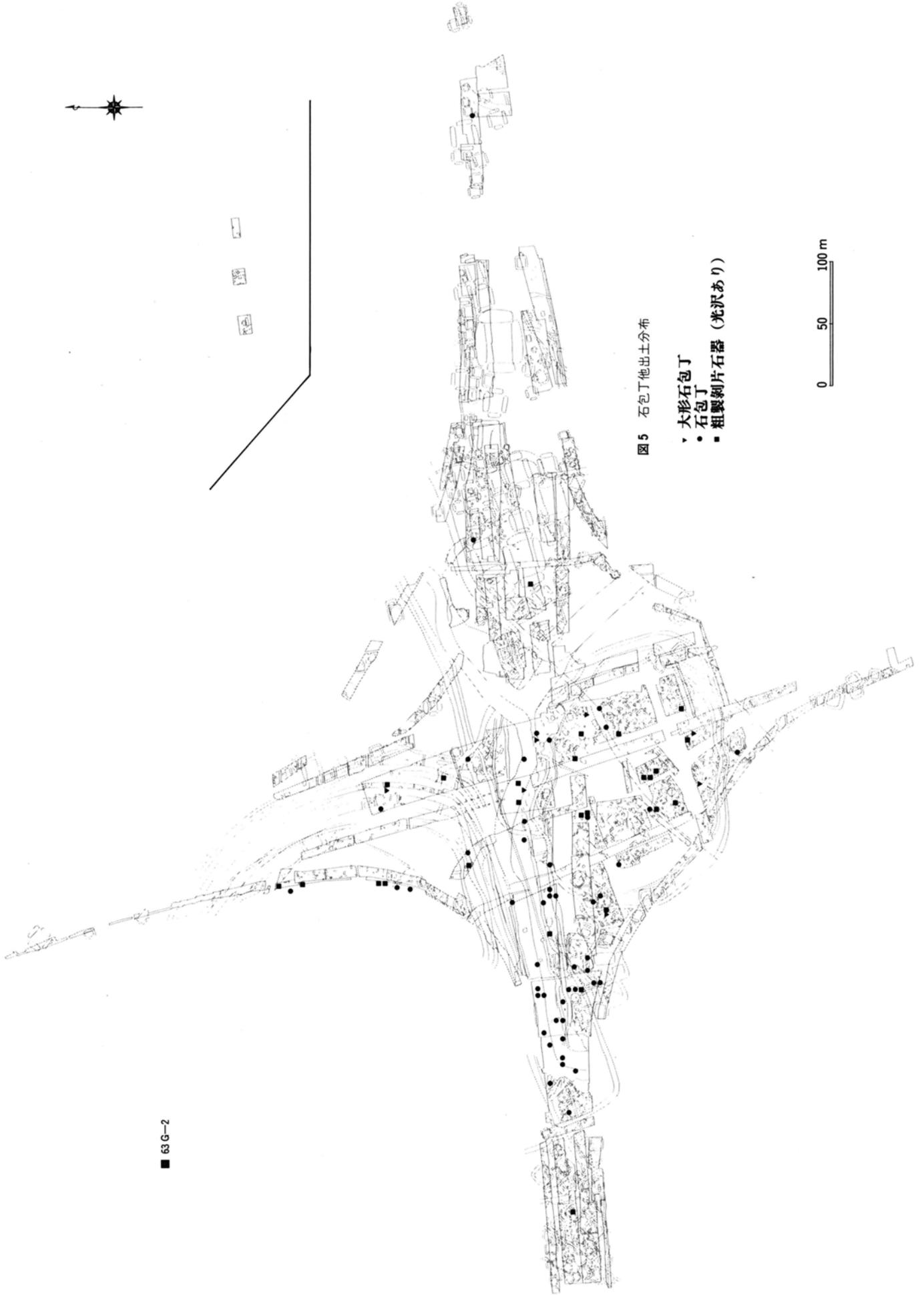
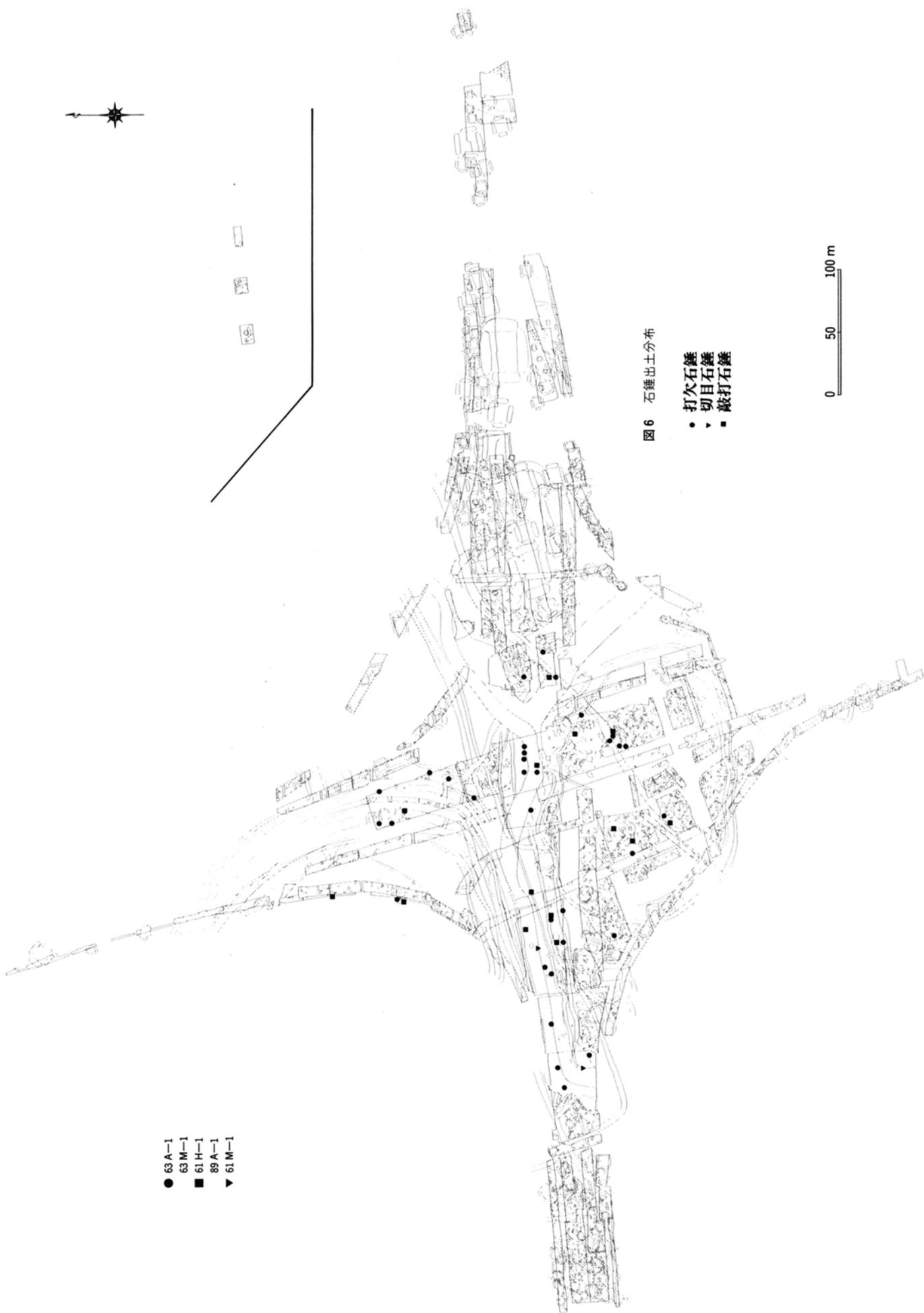


図5 石包丁他出土分布

- ▽ 大形石包丁
- 石包丁
- 粗製剥片石器 (光沢あり)

0 50 100 m



- 63 A-1
- 63 M-1
- 61 H-1
- 89 A-1
- ▼ 61 M-1

图6 石錘出土分布

- 打穴石錘
- ▼ 切目石錘
- 敲打石錘

0 50 100 m



図7 管玉・勾玉出土分布

- ◆ 管玉
- 勾玉
- その他の玉

◆ 61H-2 ● 61H-1

0 50 100 m



● 60 B-1 * 60 A-1
 ★ 63 A-1



図8 各種紡錘車ほかの出土分布

- 環石
- ▲ 紡錘車
- 紡錘車状石製品
- ★ 土製有孔盤
- ☆ 土製紡錘車
- ☆ 土製紡錘車
- ☆ 骨角製紡錘車
- 未成品
- 未成品

0 50 100 m

B. 有溝砥石の検討

朝日遺跡では、玉作関係遺構および遺物の出土地点以外からの有溝砥石の出土がある。第IV分冊石器編では十分な分析を加えることなく玉砥石に含めて報告したが、ここで再度検討し、玉作関係以外の砥石の可能性を考えてみたい。

(1) 資料の提示と検討

玉作遺構から出土したことから玉作関係と推定される有溝砥石（玉砥石）の特徴は以下のとおりである。大きく二つに区分できる。

I類・・・溝幅が5.2mm、深さが1.7mm（すべて平均値、以下同じ）ほどで、溝の断面がU字形を呈し、直線的に並列している。同じ砥石の別の面には幅の広い溝（これをⅢ類とする）

が共存する。石器編図版I・49-19など。

II類・・・溝幅が4.8mm、深さが0.9mmほどで、I類よりも全体に浅く多数の溝が並行が、溝は直線的ではない。石器編図版I・49-18など。

玉作遺構以外から出土した有溝砥石の特徴は以下のとおりである。

A類・・・溝幅11.8mm、深さが2.2mmほどで、玉作関係砥石に比較して溝幅が広く深い特徴がある。同じ砥石の同一面や異なる面には線条痕や、ごく浅く溝とは言えないような擦面がある。21点中4点に光沢がある。溝以外の擦面に光沢のあるものは6点である。

B類・・・溝幅が1.9mm、深さ0.7mmの玉砥石に比べて細いU字形の溝である。同じ砥石の同一面や別の面には線条痕がある。

C類・・・溝幅が5.5mm、深さが5.4mmの深くV字状をなす溝である。金属用砥石の可能性がある。3点中1点に光沢がある。

X類・・・砥石の幅の狭い側面にある溝で、複数ならぶ。溝というよりはえぐりに近い。

(2) 課題

朝日遺跡では骨角器が出土していることから、上記有溝砥石の中に骨角器関係が存在するのではないかと考え検討を加えた。A類中の光沢のあるものにその可能性を推定したが、その判断は今後の使用痕観察と実験結果に委ねたい。

C. 磨製石斧の未成品をめぐって

(1) 両刃石斧に関して

朝日遺跡では両刃石斧の未成品が出土して

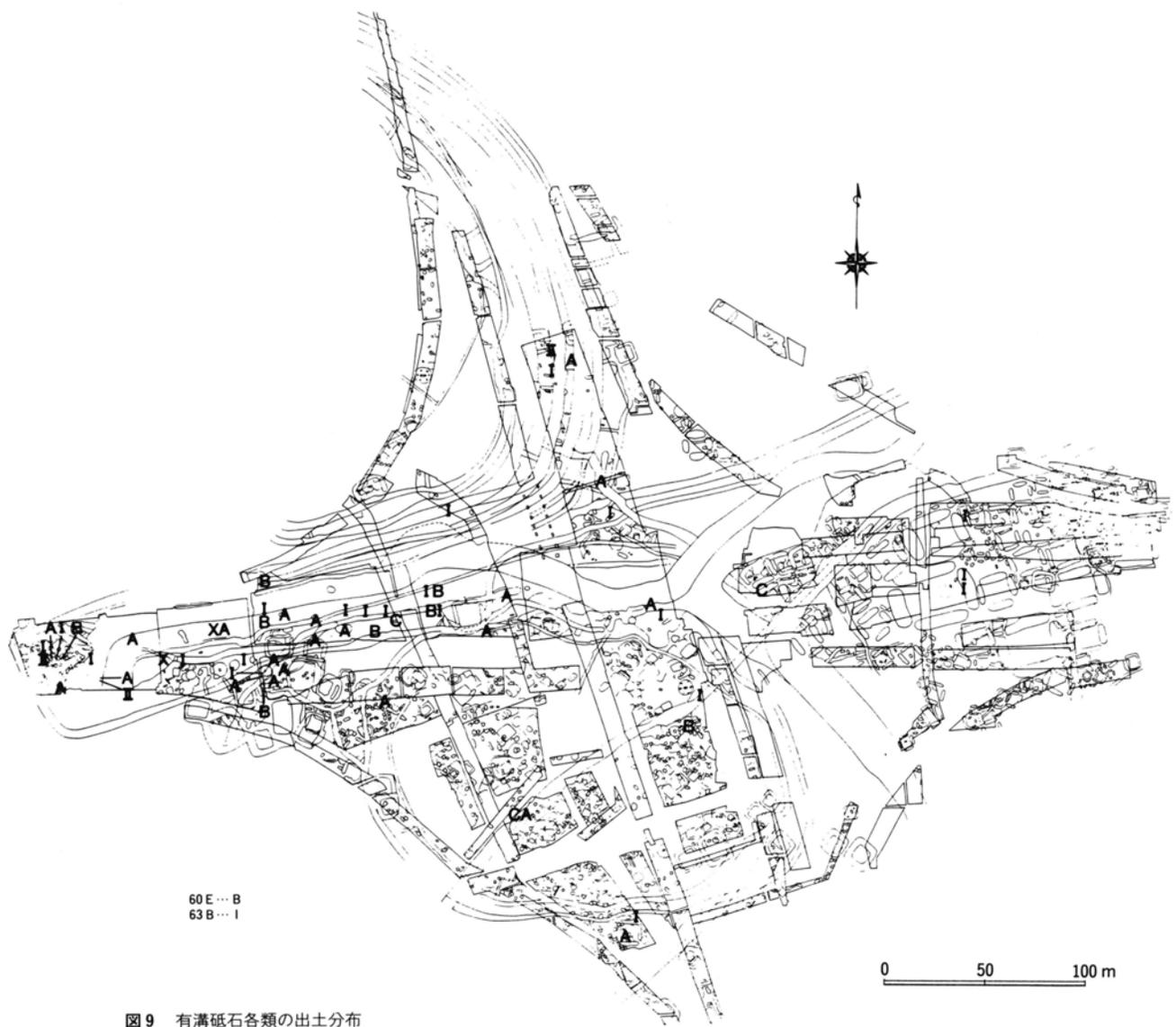


図9 有溝砥石各類の出土分布

I 類

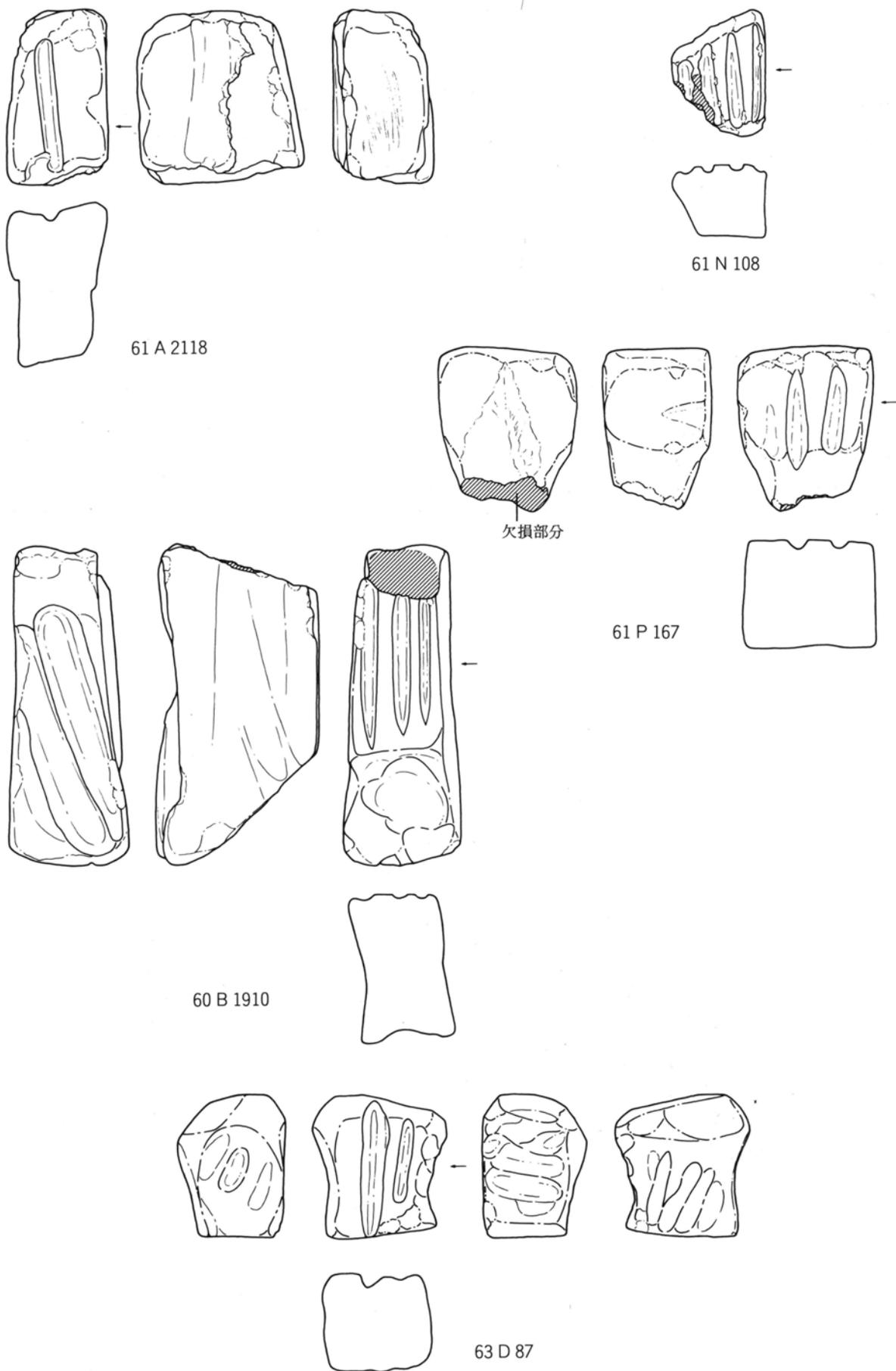
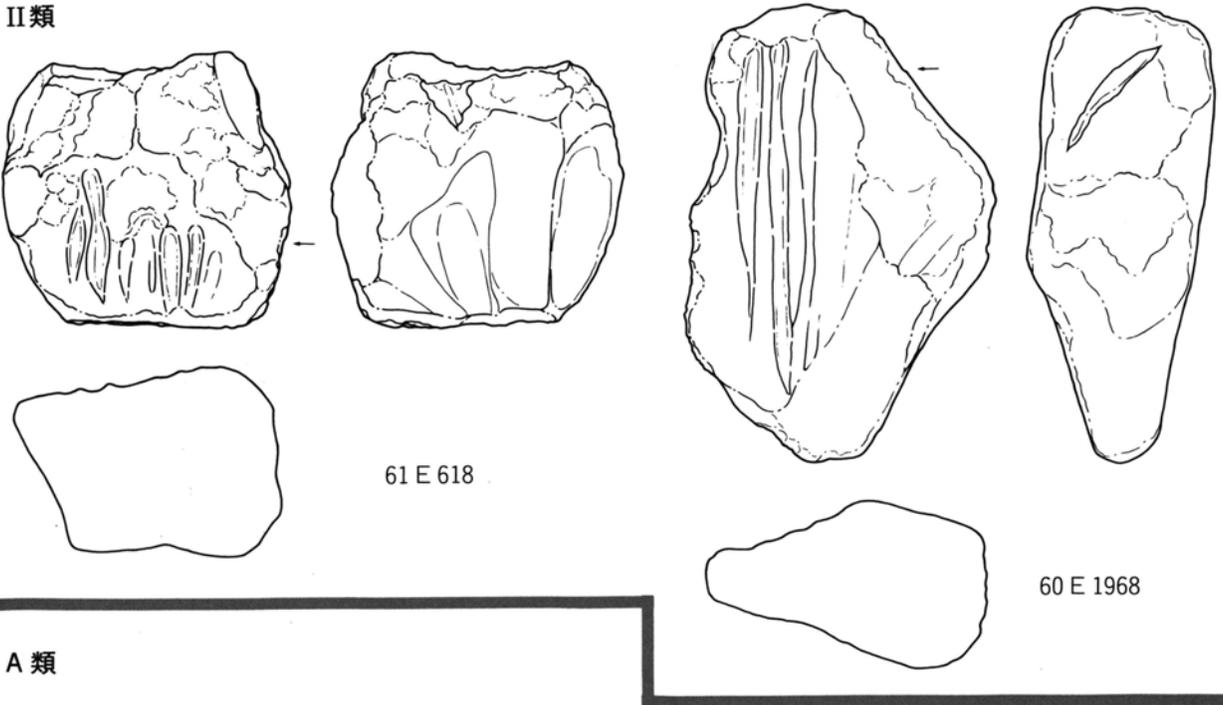


图10 朝日遺跡出土有溝砥石(1) 1/2

II類



A類

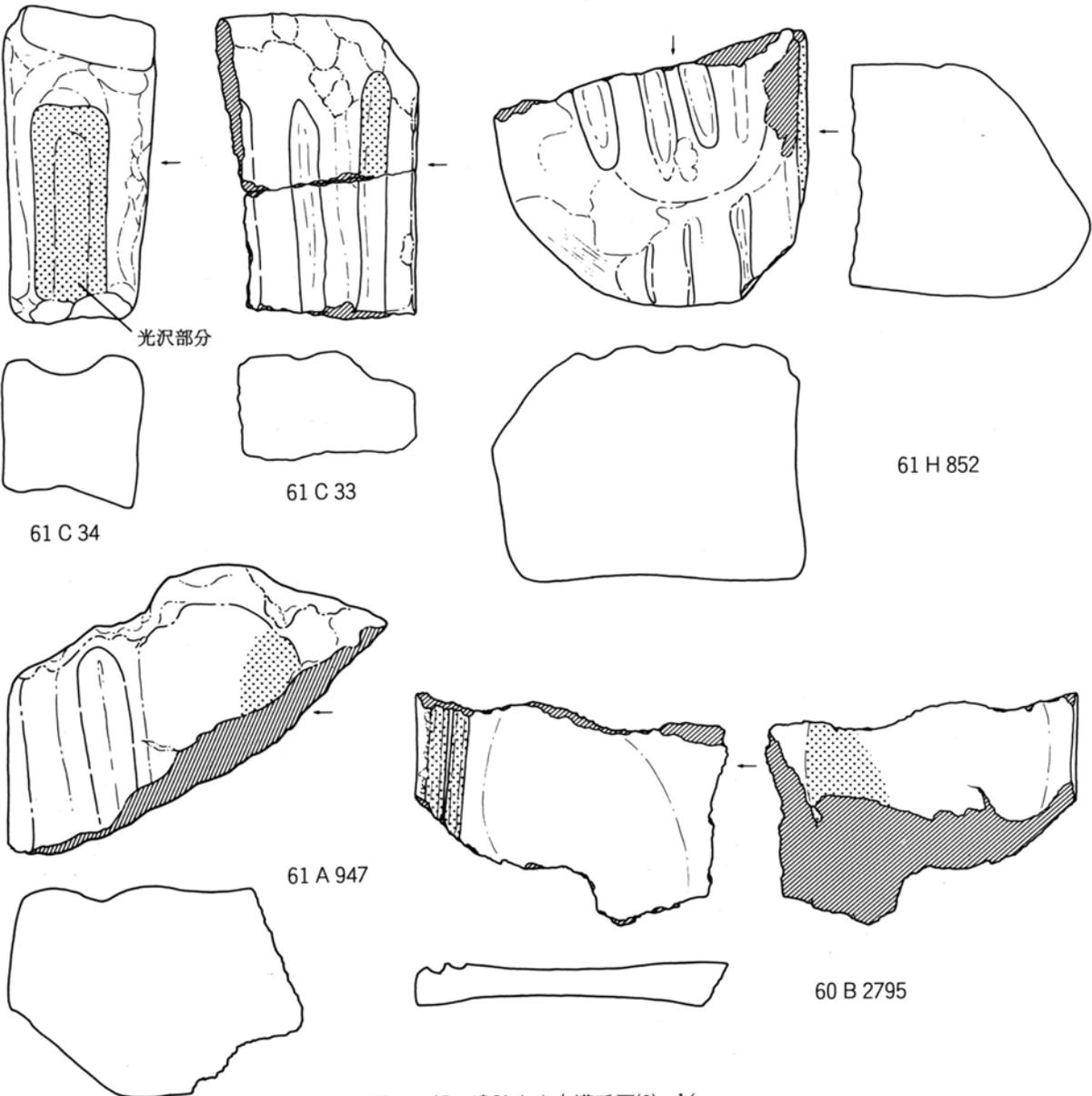
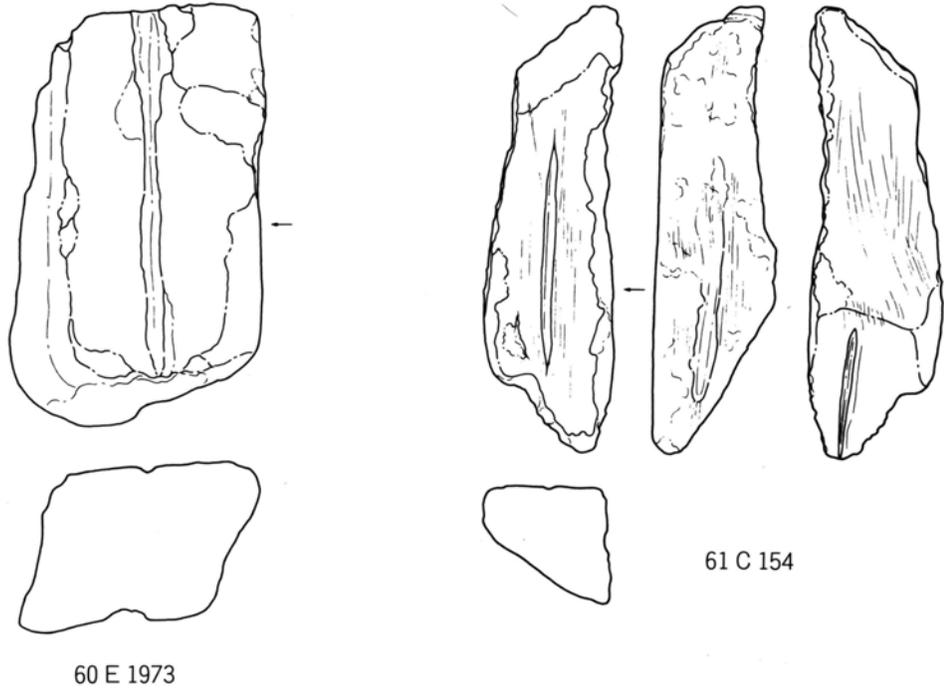
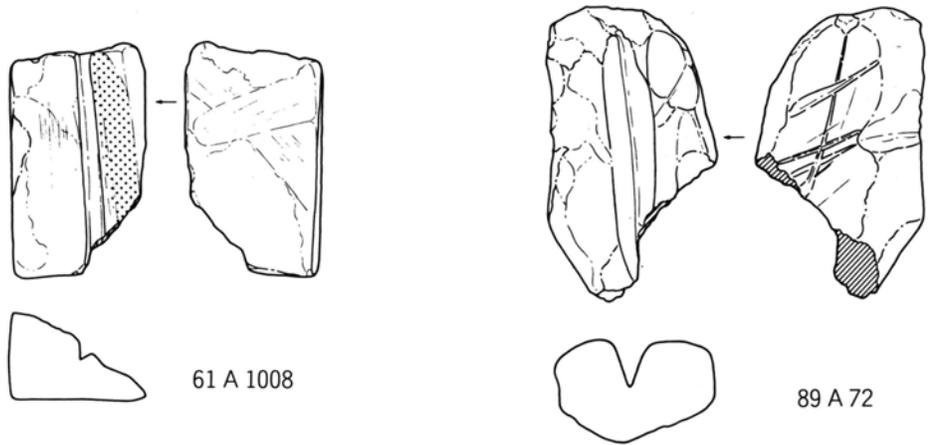


図11 朝日遺跡出土有溝砥石(2) 1/2

B類



C類



X類

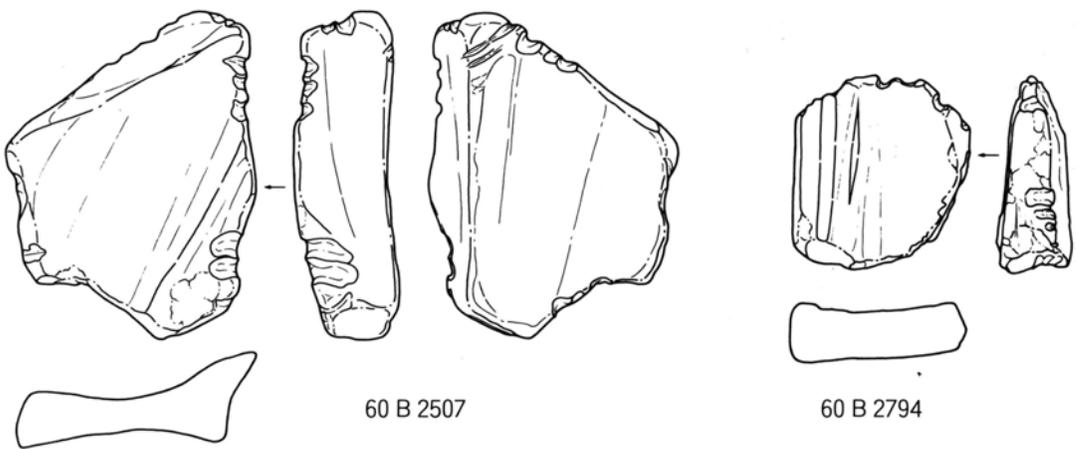


図12 朝日遺跡出土有溝砥石(3) 1/2

いる。

未加工で産状を示す資料の出土はないが、若干の敲打が観察される程度のもはわずか2点であるが出土している。これ以後の製作段階に相当する資料も若干出土しており、製作過程はいちおう復元できる。しかし、そのことが、朝日遺跡において原石に始まる一貫した製作過程が存在していたことを確定するものではない。それは以下の理由による。

朝日遺跡で出土する両刃石斧には、白色を呈する研磨面を有するものが存在する。こうした白色部分は風化面、つまり礫状に存在するときの表皮または節理面に相当すると考えられる部分である。両刃石斧では、大体が基端や側面にこうした部分が認められる。

白色部分は、原石を荒割りすれば剥片として出てくる部分であるから、もし朝日遺跡で原石段階からの製作過程が存在するならば、同様の剥片が出土すると考えられる。しかし、朝日遺跡においてそのような剥片の出土はなく、両刃石斧が荒割段階から製作されている可能性は低いと考えられる。

朝日遺跡では、おそらく荒割段階後の敲打整形が必要な段階から刃部の研磨を残すだけのほぼ完成品に近い段階までのもの、または完成品の搬入がおもに行われていたと考える。

(2) 片刃石斧に関して

片刃石斧には、敲打整形段階に相当する未成品：Ⅰ類と、破損品を再生する途中の未成品：Ⅱ類が出土している。

未成品Ⅰ類には、図13に示したような資料がある。点数は少ないものの、各サイズの偏平片刃、柱状片刃など種類はそろっている。各サイズがそろっている点は、後述するような再生品としてのサイズの変化と矛盾することにもなるが、ただ上述のⅠ類の分類規準は研磨面が認められないということであり、したがって未成品Ⅰ類が再生品ではないと断定

できないことを確認しておきたい。

未成品Ⅰ類の存在は朝日遺跡における製作工程の連続を示しているようにも受け取られるが、出土量がきわめて少ないこと、やはり白色面を有する未成品が存在することからそうした剥片が荒割段階が存在すれば出土すると考えられるのにそうした剥片がほとんど見られないことなど、片刃石斧についても原石に始まる過程はまず無く、半製品からの製品化が通常であったと考えられる。

(3) 破損品からの製品化

朝日遺跡の片刃石斧には、研磨が不十分であるために剥離が残存しているというよりも、剥離が大きいため研磨で十分に消されていないもの、剥離面が研磨面を切っていることから明らかに再生のための剥離整形が加えられているとわかるもの、研磨の後に敲打が加えられているもの、などが含まれている。このうち、再生途中と考えられるものについて未成品Ⅱ類としたが、それは未成品Ⅰ類よりはるかに多量であった。

両刃石斧についてみると、1キログラムを超えるA類は少なく多くがB類・C類とした600グラム以下のものであり、しかもA類・B類・C類には断面形・幅・厚みなどの量に大差のないものが含まれていた。このことから、両刃石斧はA類からB・C類へとこの縮小化自体が再生の流れに一致したものであると考えられる。

また、両刃石斧に比べて身が小形で薄い片刃石斧類については、両刃石斧の破損品を原材料とするものと、片刃石斧の各分類単位内における大形品から小形品というサイズ差が、大形品の破損品をもとにしてのより小形品へという、両刃石斧と同様の再生の流れを示していると考えられる。

とくに、擦り切り手法による分割や、旧刃部を除去しないまま新しく刃をつけるという

ことが行われている点を見ると、再生利用が一般的であったような印象をうける。問題は、それが最初からの生産方式であったのか、定期的に限定されるのか、という点であるが、朝日遺跡の資料では明確にできなかった。

現状では、このような破損品からの再生が、①石材産地の限定、②そこに生じる分業を背景としての専門化、③さらには流通圏の成立、という構造を枠組みとして、果してその内部と外部の差異を表示しているのかどうか明かではない。つまり、流通圏を背景としての新たな供給ではなく、再生によって独自にサイクルを維持するという、石材産地を核として製品のく生産と消費のシステムが形成・維持されている圏内とその圏外の差異に対応しているのかどうか、という問題である。

この意味で、磨製石斧と同様に製品あるいは半製品が流通していたと考えられる石包丁も、これまでの調査で明らかになった朝日遺跡を含めた尾張地方南西部の弥生遺跡の多くで出土量の著しく低い点が伊藤久嗣氏の指摘のように安定流通圏外であったことを示している可能性があるのであれば、磨製石斧もそれと連動していることは十分に考えられることである。

これからの課題は、他地域の諸遺跡における再生品頻度差を検討していく中で果して地域差があるのかどうか、また安定流通圏が存在するとした場合に再生品頻度差によってその境界を把握することが可能かなどを観察することである。それが地域社会を考える上で必要不可欠であることは確かなのだから。



写真1 未製品および製品にみられる白色部分

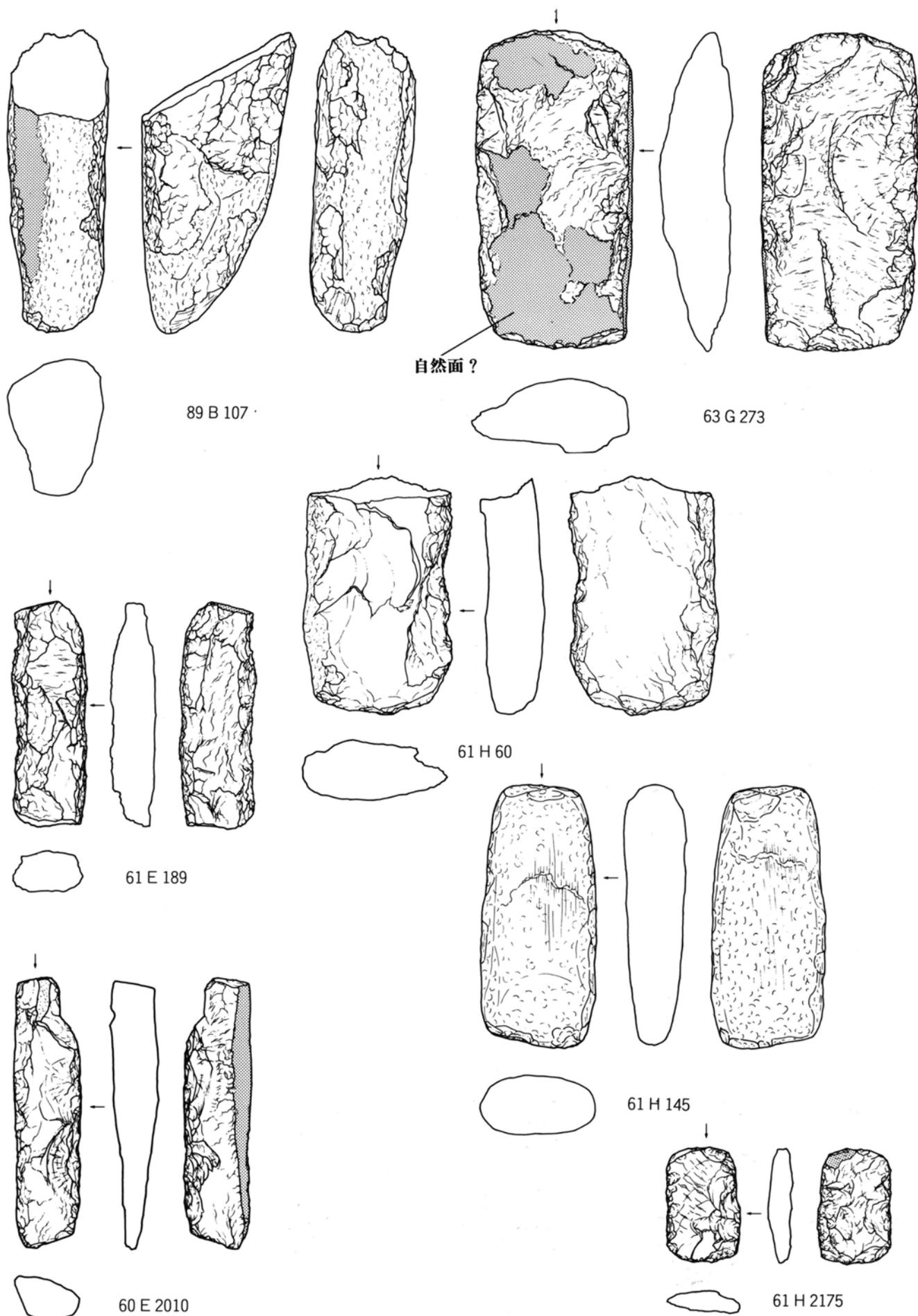


图13 朝日遺跡出土片刃石斧未成品

3. 朝日遺跡出土石器の石材について

A. 朝日遺跡における石材利用の傾向

(1) 縄文時代

朝日遺跡における縄文時代の石器は、打製石鏃11点・打製石斧28点・磨製石斧8点・石棒14点の計61点である。石材はホルンフェルス・砂岩・チャート・安山岩・玄武岩・溶結凝灰岩・結晶片岩・凝灰岩・緑色片岩・下呂石・珪質片岩・濃飛流紋岩・砂岩・ハイアロクラスタイトであった。

これらの岩石のうち、朝日遺跡周辺地域において自然礫の入手が困難であると思われるものは、結晶片岩・緑色片岩・珪質片岩・ハイアロクラスタイトである。またこのような遠方から運び込まれたと思われる岩石は、石棒に多く用いられていた。

(2) 弥生時代中期

弥生時代の石器および石材の一覧を表2に示す。検出された点数が100点を越すものは、下呂石・濃飛流紋岩・チャート・ハイアロ

ラストイト・玄武岩・安山岩・砂岩・ホルンフェルスなどであった。

石器毎に石材を比べてみると磨製石斧以外の石器に、チャートや濃飛流紋岩など濃尾平野北部の河原で採取することのできる岩石が用いられていた。特に、石鏃や石錐などの鋭利な刃を必要とするものには、安山岩や下呂石、チャートなど均一な組織を持つ岩石が選択的に用いられている。下呂石は検出点数(825点)のうち、48%の398点が石鏃として用いられている。またチャートも、礫を除いた249点のうち、56%の140点が石鏃として使用されている。安山岩に関しては、斑晶の見られないものが石鏃に用いられている。磨製尖頭器のように、断面面ではなく研磨した面を必要としたものには、安山岩や泥岩など比較的研磨し易い緻密な組織を持った岩石で、濃尾平野周辺で容易に採取できる岩石が多く用いられている。

磨製石斧では、他の石器比へ石材の偏りが明瞭である。ただし器形による違いはない。用いられている岩石は玄武岩とハイアロクラスタイトであり、ともに比重がおよそ3.00と大きく重量感がある。また、塩基性であるために石英が少なく安山岩やチャートに比べ研磨

し易く、組織が緻密なことから粘りがあり打撃には強いと思われる。以上の性質より、玄武岩やハイアロクラスタイトは、かなり選択的に磨製石斧に用いられたものと推測される。ただし濃尾平野においては、このような岩石を入手することは困難であることから、これらの石材もしくは石器は他の地域から持ち込まれたものであると推測される。

B. 石材の産地・流通について

(1) ハイアロクラスタイト

朝日遺跡から出土した石器のうち、磨製石斧においては、明瞭な石材選択が行われていたと推測される結果が得られた。この磨製石斧に用いられている岩石(特にハイアロクラスタイト)は、朝日遺跡以外の遺跡においても、やはり磨製石斧として利用されていることが確認されている(桶, 1992)。これまで磨製石斧の石材について、この地域で同一の石材が用いられていることが指摘されなかったのは、この岩石の岩相が多種類存在することにあわせ地質学の方面においても研究のなされなかった岩石であったためと思われる。

ハイアロクラスタイトは、玄武岩質の溶岩

表2 朝日遺跡出土の石器の石材

	石鏃	磨製石斧	スルイー	石匙	石小刀	打製尖頭器	磨製尖頭器	打製石斧	磨製石斧		磨製石斧(その他)	珪石	粘結砂岩	石包丁	石鏃	石錐	粘結砂岩	多頭石斧	凹石	粗製石片	粗製石片 II	粗製石片(先沢有)	U F	加工F	礫	合計	%比率								
									(両刃)	(片刃)																									
1 加藤石	1																									2	0.1								
2 下呂石	398		20	7	3	5		5						197								108	80			823	18.9								
3 チャート	140		11	2										26	4					11	2	34	19	304	553	12.7									
4 安山岩	104	11	28	1	9	9	12	9	2		1	4	13	7	3	25	14		1	91	49	6	1	30	21	4	455	10.5							
5 泥岩	5	2	4				1	7	1	1				2						2	52	2	3	2	3	2	95	2.2							
6 ホルンフェルス							1			1				4	2	1				2		62	3	1	1	1	40	148	3.4						
7 珪質片岩							2							7								6					16	0.4							
8 凝灰岩																						2					2	0.1							
9 溶結凝灰岩													19									3	1	1			28	0.6							
10 凝灰岩		1									1																7	0.2							
11 玄武岩										253	37	67	55	102												1	1	516	11.9						
12 ハイアロクラスタイト		1					8			210	16	191	48	43												1		519	11.9						
13 塩基性凝灰岩										1		8																9	0.2						
14 角閃岩										2						1										2		5	0.1						
15 砂岩		1								2		1	1			1	1									5	1	124	211	4	20		57	429	9.9
16 濃飛流紋岩			1											7	2											1	204	260	17	1			89	602	13.8
17 石英片岩										2																			2	0.1					
18 凝灰岩																														5	5	0.1			
19 花こう岩																2										44	18			2	66	1.5			
20 アブライト																									6					3	9	0.2			
21 ドロマイト																															1	0.0			
22 黒色片岩																	14									2						16	0.4		
23 緑色片岩		1					1		1							22		1													26	0.6			
24 凝結砂岩																1															1	0.0			
25 結晶片岩																3									1	6					1	12	0.3		
26 珪質片岩																																1	2	0.1	
合計	649	16	64	10	12	15	31	15	475	53	274	107	152	41	12	56	248	73	1	3	486	681	36	27	179	126	507	4349							

が水中を流動するとき、水などによって急冷されて生じたガラス質の表皮が、溶岩の流動によって小片となって溶岩中に取り込まれてきた岩石である。そのため、自破砕溶岩状を呈するものや異質岩片をとりこみ砂岩もしくは礫岩状を呈するもの、肉眼観察では均一な組織をもち玄武岩とよく似るもの、肉眼観察で溶融したような組織がみられ溶結凝灰岩によく似るものなど多様な岩相を呈するものである。しかしこれら多様な岩相を呈するものでも、岩石薄片を作成し偏光顕微鏡下で観察を行うと、いずれもアクチノ閃石を主成分鉱物とした杏仁状組織を呈する岩石なのである。まれに斜長石の斑晶などが観察できるものもある。そして全岩化学組成は、 SiO_2 が47~50%であり、玄武岩質である。また、比重の測定を行うと2.85~3.00に集中する。この比重値は、玄武岩および超塩基性岩以外の岩石では示すことはない。他の岩石の比重はおおよそ2.60付近に集中する。この大きな比重値が磨製石斧として利用された要因の一つとも推測される。

今回、朝日遺跡から出土した全ての石器の石材を同定した結果、磨製石斧にハイアロクラスタイトが集中していた。また、朝日遺跡近隣の阿弥陀寺遺跡においても、磨製石斧はすべてハイアロクラスタイトであった(森ほか、1990)。また、三重県の納所遺跡(津市)においても、弥生時代中期の磨製石斧にハイアロクラスタイトが使用されていた*1。1982年に報告された朝日遺跡の磨製石斧についても輝緑岩・ヒン岩とされたものの中にハイアロクラスタイトが含まれている可能性がある。また岡島遺跡(西尾市)でも、弥生時代中期の磨製石斧9点のうち1点がハイアロクラスタイトであった。しかし、朝日遺跡の北西に位置する山中遺跡(一宮市)では、ハイアロクラスタイトは検出されておらず、磨製石斧にはハイアロクラスタイトよりも比重が小さい、頁岩・緑色岩*2が用いられていた(愛知県埋蔵文化財センター、1992)。

ところで今回同定を行った石器の中で、朝日遺跡の縄文時代の磨製石斧にはハイアロクラスタイトは含まれていなかった*3。愛知県東

部に位置する麻生田大橋遺跡(豊川市)では、縄文時代晩期の土器棺墓とともに磨製石斧が大量に検出されているが、これらは変蛇紋岩や変玄武岩であり、ハイアロクラスタイトとは主成分鉱物および顕微鏡下の組織が異なる岩石であった。ただし比重の値は2.80~3.20で、朝日遺跡のものと同様の値を示していた。また1992年に報告された麻生田大橋遺跡(豊川市教育委員会が調査)においても縄文時代晩期の磨製石斧には角閃岩が中心に利用されており、ハイアロクラスタイトは利用されていない。しかし三河湾に近い東光寺遺跡(幡豆郡幸田町)では、縄文時代晩期の磨製石斧23点のうち、ハイアロクラスタイトが1点ふくまれていた。以上のようなことは、三河湾周辺の東光寺遺跡では遺跡周辺で比重の大きな岩石が採取できないことからハイアロクラスタイトが用いられていたものと推測される。しかし豊川流域の麻生田大橋遺跡では角閃岩および変蛇紋岩など、比重の大きな岩石が遺跡周辺で採取されることから、これらの岩石が磨製石斧として使用されていたものと推測される。

弥生時代中期には、伊勢湾周辺の三重県納所遺跡・朝日遺跡・阿弥陀寺遺跡、三河湾周辺の岡島遺跡などでハイアロクラスタイトが磨製石斧に利用されるようになったものと考えられる。これらの遺跡では、ハイアロクラスタイトの代用となるような比重の大きなもの、もしくは磨性石斧を作成できるだけの大きさの礫を入手する事ができないために、ハイアロクラスタイトを他の地域から運び込んで使用していたものと思われる。

ハイアロクラスタイトの産地については、岩石学にこれまであまり研究されてこなかった岩石であるために、特定することは現在の段階では困難である。しかし、地質図などから推測される産地としては、①滋賀県東~東南部にかけての美濃帯、②三重県南部~和歌山県東~南部の外帯が挙げられる。1992年の朝日遺跡における分析結果の中で、1試料についてのみ斜長石の化学成分分析を行った。その結果 Al_2O_3 に富むことと鉱物組成から、美濃帯のある限られた地域で産するハイアロク

ラスタイトではないかと推測された。しかし、分析された試料が1点のみであったことから、ハイアロクラスタイトすべてが美濃帯産であるとは断言できない。今後は、ハイアロクラスタイトを利用している遺跡の分布調査などの基礎データの蓄積から、産地および流通経路を推測してゆきたい。

(2) 下呂石

下呂石は岐阜県益田郡下呂町の湯ヶ峰に分布しているガラス質石英安山岩である。ガラス質であるが、断面の組織は黒曜石ほどなめらかではなくやや顕晶質で、非常に特徴的な質感を呈している。顕晶質であるために黒曜石同様、貝殻状断口を形成しやすく、石鏃や石匙などの小型で鋭利な刃部必要とする石器によく利用されている。今回観察を行った朝日遺跡出土の石器においても、石鏃やUFによく利用されていた。

下呂石は露頭における産状から、安山岩質の溶岩が水中に流れ込み急冷して形成されたと考えられている。そのため岩相には、無層理のもの、流理構造を残すもの、自破砕状のものなどがみられる。また下呂石を含む安山岩質溶岩は露頭における層厚でおよそ20~50mをはかるが、下呂石の層は5m程度である。他の部分は無層理の石英安山岩や自破砕状の安山岩がしめっている。このように非常に限られた産状を示す岩石が石器として、大量に利用されていることは、流通などを考察する上で大変興味深いものである。また下呂石に似た岩石はこれまで地質学においても報告されていないため、自然礫の産地は湯ヶ峰および麓を流れる河川(飛騨川)の下流域に限られると考えられる。

下呂石の分布域を時代毎に追跡してみると、縄文時代晩期では三斗目遺跡(豊田市)で111点の石鏃のうち46%(52点)が、三本松遺跡(豊田市)では55%(99点/180点)が下呂石であった。また、愛知県北部の坂口遺跡(旭町)においても24点中10点が下呂石であった。三河湾に近い東光寺遺跡(幸田町)では39点のうち13点が、愛知県東部の麻生田大橋遺跡においても、下呂石が検出されている。これらの遺跡

*1 岩石薄片の観察によってハイアロクラスタイトと同定(橋,1992)されたが、それ以前は砂岩として報告されていた。

*2 このうち緑色岩とされたものうち、今後の岩石学的な研究などでハイアロクラスタイトとなる可能性はある。

*3 ただし玄武岩としたものの中にハイアロクラスタイトが含まれているか可能性は否定しきれない。

は、いずれの遺跡も下呂石が自然に分布していると思われる地域から離れているために、何らかの方法で遺跡に持ち込まれたものと考えられる。

弥生時代中期においては、朝日遺跡では48%にあたる398点（石鏃合計825点）が下呂石で作成されていた。また山中遺跡（一宮市）では76%の42点（55点中）が下呂石であった。この山中遺跡では、下呂石の産地付近を流れてくる河川の下流に位置していることから、遺跡周辺で容易に下呂石が採取できたものと推測される。しかし下呂石の採取できる河原には、チャートの礫の方が多く分布している。そのなかで下呂石でつくられた石鏃（398点）の方が、チャート製のもの（140点）より多いことは、下呂石に対して意識的な選択が行われていたことを示していると考えられる。一方勝川遺跡（春日井市）においては、石鏃には下呂石よりもチャートを多く用いられており、検出された石鏃15点のうちチャートが11点であった。これは勝川遺跡周辺において下呂石が自然礫の状態が存在しておらず、チャートの礫は自然礫として採取しやすいためと思われる。

下呂石については、その流通経路に関して鈴木（1989）、山本（1992）など多くの研究成果が報告されている。下呂石は非常に特徴的な岩石であるために、今後文化の流通などの研究には重要な役割を担うことであろう。

C. 安山岩および岩石一般の名称について

今回同定を行った朝日遺跡の石器の傾向を

みてみると、玄武岩や頁岩・泥岩など緻密な組織をもち、貝殻状断口を得やすいものが石鏃や石錐など小型の石器に利用されていた。大型の石器では磨性石斧以外のものは、およそ遺跡の近隣で採取しやすい石材が利用されていた。

岩石の名称を決定する場合の目的としては、産地推定や他の遺跡との比較検討を行うことなどが挙げられる。しかし、概して岩石名の決定は肉眼観察のみで行われることが多い。これは遺物の保存などの点から、非破壊なくてはならないためである。しかし、岩石学において岩石名を決定する場合は、岩体の産状および全岩化学組成・鉱物組成・組織に基づいて決定されるため、肉眼観察のみで岩石名を決定する場合には、観察者によって異なる岩石名が付けられる場合がある。ただし肉眼観察において組織や鉱物の観察のできる深成岩や、黒曜石・下呂石などの特徴的な岩石では、観察者による岩石名の差異は余り生じない。しかし、無斑晶の安山岩や泥岩などの緻密な組織をもつ岩石では、鉱物組成や組織の様子を肉眼で観察することができないために岩石名が異なってしまうのである。一遺跡内においての石材を比較する場合には、石材に対して統一した名称を用いていけば大きな問題は生じないが、複数の遺跡において石材の流通などを検討する場合には大きな問題を生じる場合がある。その一例として、サヌカイトが挙げられる。サヌカイトは安山岩の一種であるが、その産地は二上山や四国といったごく限られているため、考古学において流通

経路を明らかにする上で大変重要な石材である。しかしサヌカイトは肉眼観察では黒色緻密な組織しか観察できないことが多く、無斑晶の玄武岩や泥岩、頁岩などの岩石との識別は難しい*4。しかも、“サヌカイト”という名称を用いるとそのまま産地まで、推測させる名称であるために、その使用には慎重を期さなくてはならない。

しかし、肉眼観察やその質感の特徴は、古代の人々の石材選択の要因の一つであるために、軽視することはできない。そこで岩石名にこだわるよりも、どの様な特徴を持った岩石が何に利用されているかを明記しておく方が、重要なことであろう。また、石材の流通を考える場合には、その特徴を持った岩石もしくはよく似た質感の岩石が遺跡周辺で採集できるかできないかをまず確認しておく必要がであろう。例えばサヌカイトによく似た特徴を持つ岩石が遺跡周辺で採取できるのにも関わらずサヌカイトを利用しているとするならば、土器その他の遺物においても他地域の影響が少なからず認められるはずである。

また、近年、楯（1992）は肉眼観察以外で非破壊で得られる客観的データとして、比重測定を併用している。比重値は直接岩石名を決定できるような資料ではないが、黒色緻密な岩石においては、たとえば玄武岩と泥岩では前者が2.80付近、後者が2.60付近であるように、岩石名の決定には参考にできる値である。今後はできるだけ多くの客観的データを蓄積し、岩石名にとらわれずに石材の流通を考察してゆきたい。

写真2 ハイアロクラスタイト顕微鏡写真



*4 なおサヌカイトは岩石学において次のような定義を持っている。針状の斜方輝石微斑晶をふくみ、石基は非顕晶質のガラス・磁鉄鉱にとむ。また、 Al_2O_3 ・アルカリ（特に、 K_2O ）にとみ、 MgO/FeO

* FeO_3 が大きい。”このような特徴は、石器から岩石薄片を作成したり、化学成分分析を実施しなくては得ることはできないものである。また、逆に言えばこのような特徴を観察してはじめて、サヌカ

イトと判断できるのである。

4. 弥生時代石器の初現と終末

—伊勢湾地方を中心に—

A. 非突帯紋系の弥生石器と突帯紋系の弥生時代石器

(1) 環濠集落の内と外

伊勢湾地方における弥生時代の石器を特徴づけているのは、納所遺跡や朝日遺跡で出土している近畿地方に類似する石器群である。

それは通常大陸系磨製石器と呼ばれているが、純粋に大陸系と呼べるものは北部九州あるいは北海道など大陸に近接した地域で出土している類品であろう。とすれば、当地域のそれはすでに日本列島内で変形しているものであり、したがって弥生石器と呼ぶのがふさわしいと言える。

このような縄文時代にはみられない新しい石器群すなわち弥生石器がいち早く出現した遺跡は、それぞれの地域の初期の遠賀川系遺跡である。伊勢湾西岸部では納所遺跡、東岸部では西志賀遺跡や朝日遺跡（貝殻山地点）である。

ところが、これらの遺跡で出土している石器がすべて弥生石器かというところではない。弥生石器を引算すると残るものがある。それが突帯紋系石器である。

納所遺跡では確認できなかったが、朝日遺跡（貝殻山地点）には、刃部のみ研磨され身部に敲打痕を残す扁平な両刃石斧、定角式石斧に類似するもの、さらには打製石斧が出土している。石材に関しても、縄文時代以来の下呂石が石鏝に用いられている。

同じ朝日遺跡の弥生時代前期の北部居住域（56B区）では粗製剥片石器が出土している。

名古屋市西志賀遺跡では、弥生前期の石器を抽出することが難しいが、独鈷石や多頭石斧が出土している。

一宮市元屋敷遺跡では円礫から打ち剥した剥片のエッジをそのまま刃部とする粗製剥片石器が出土している。

四日市市永井遺跡でもこうした剥片を素材にする石器が出土している。また第2の道具として独鈷石が1点出土している。

一宮市山中遺跡は環濠集落と推定されてお

り、柱状片刃石斧（頁岩製）・偏平片刃石斧が出土している。また数少ない柱状片刃石斧の未成品（敲打整形段階の挟り入り柱状片刃石斧の未成品と頁岩の素材）も出土している。これら弥生石器のほか突帯紋系石器も出土しているが、それらの大半は重複している突帯紋系土器期の遺跡からの混入と考えられている。ただし、大形の横刃形石器は弥生時代前期のものであり、ここでも突帯紋系石器が出土していることが確認できる。

当センターが調査した春日井市松戸遺跡では独鈷石と磨製石剣が出土している。

同じく最近調査された月繩手遺跡は弥生時代前期でも比較的早く、しかも環濠集落であった。残念ながら石器については不十分であったが、今後こうした環濠集落の調査例が増加するなかで、その石器組成のあり方が明らかになるものと期待される。

上述した山中遺跡では柱状片刃石斧の製品と未成品が出土している。製品のほとんどと角柱状素材は頁岩製で、中期以降には継続しない素材選択である。挟り入り柱状片刃石斧未成品はヒン岩で、これについては在地の石材の可能性もある。

これら未成品の出土は集落内で製品化が行われていたことを示しているが、このうち頁岩素材と製品の出土が目される。なぜならそれは、中期以降に新しい石材（ハイアロクラタイト）による新たな流通システムが確立してくることと対照的だからである。

弥生時代前期に頁岩素材が流通しておりしかも安定したシステムであればそれ以降も継続すると考えられるのに、それがほぼ前期で終息するということは、それが決して流通に関わるシステムとは無縁であったことを示している。したがって、この点では各集落はある程度独立的に石器を確保する必要があったことになるから、突帯紋系石器の出土状況も各集落ごとの石材に対する姿勢に対応したものとと言えることになろう。

以上の点を整理すると次のようになる。

①初期の環濠集落には弥生石器とともに突帯紋系石器がある。突帯紋系石器には磨製石斧や粗製剥片石器など弥生石器との互換性が

認められるものとそうでないものがある。

②互換性が認められるものについては、各集落あるいは集落群が石器素材に関してのちに見られるような広域的な流通システムを十分に構築できていないため、それを補完するものであったと見ることができるとして、互換性のない石器群（例えば「第2の道具」）は、石器としてではなく社会的な交換の結果を示すものであろう。

③互換性のある石器群と互換性のない石器群の交換に関係する様相では、前者は遠賀川系遺跡へほとんど一方的といえるような状況で流入しているとみられるのに対して、後者は現状では遠賀川系遺跡での出土が目だつとしても比較的双方方向的であった可能性がある。

(2) 両刃と片刃

磨製石斧において弥生石器と非弥生石器を区分する場合に、両刃、片刃という差異が大きな規準になる。

両刃は縄文時代以来の形態であり、この点では伐採斧の代表である大型蛤刃も同じである。それに対して、加工斧では縄文時代が両刃であるのに対して弥生時代のものは片刃であり、また身も薄く板状であることから鉄器との関連が考えられているように、両刃にくらべて差異が明瞭になっている。また、とくに挟り入り柱状片刃石斧などに大陸系の特徴が強いこともあって、片刃が弥生石器としての評価を確定している。だが、ここに加工技術と石器という関係で大型蛤刃や片刃石斧を挿入すると、視点がずれることになる。

弥生時代の評価は基本的には水田稲作を基調とする農耕社会であろう。しかし、水田稲作に関わる農具や土木具を生産するための工具が弥生石器でなければならないはずはない。非弥生石器でも生産できる可能性がある。

縄文時代の木製品生産がカシ以外の樹種を中心に行っていることから、縄文時代にはカシを加工対象にできるだけの加工技術の体系がなかったためであり、それはカシを加工対象にした弥生時代の加工技術体系をまたなければならなかったと、これまで技術発展史的に評価されてきたように思うが、それは逆であろう。

弥生時代の加工技術でなければカシ材が加工できなかったのではなく、縄文時代にはカシを加工対象としていなかったものであり、弥生時代になってカシ材で農具や土木具を生産し始めたに過ぎないのだ。そこに基本的な技術の革新は存在せず、片刃石斧でカシ材を用いて農具や土木具を生産するという方式だけがあったのである。ただ、縄文時代にはその方式がなかっただけであろう。だから、縄文時代の稲作は縄文時代の方式で行われているのであり、仮に農具をつくる石器があったにしてもそれは縄文時代の石器でよいのだ。^{*5}

この点は両刃石斧になるとその扱いがさらに不鮮明になる。両刃石斧は弥生時代に大型蛤刃石斧が現れるが、果して縄文時代の石斧とどれだけ区別がつくと言うのだろうか。

確かに、縄文時代の軽量級から弥生時代の重量級へという相対的な重量の変化は認められる。だが、弥生時代の最重量石斧は朝日遺跡でも1キログラムをやや超える程度であり、ほとんどは400~600グラムである。もちろん縄文時代の石斧で500グラムを超えるものを探すことは難しく、そうした重量化がカシ材伐採に関係する可能性は高いが、個体レベルでは単純に重量のみで縄文時代の石斧との区別がつくものではない。したがって、総体として言えることがそのまま個別的に適用できるとは言えない。

弥生時代には、事実として片刃石斧が木工具に一般的となる。しかし、これは加工技術的要因ではなく、あくまで石器製作上の背景を有する。すなわち、突帯紋土器期から遠賀川系土器期に列島内に流入した乾田中心の水田稲作技術が、まさにシステムとして及んだからこそ加工斧も片刃石斧であったのである。

片刃石斧は農耕具・土木具の製作用(道具のための道具というメタレベルにある)として一環したシステムを構成する要素であったから、それ自体が変容する余地は小さかったものと考えられる。変容はせいぜい装着用の抉りが消滅することとか、断面形が変形することぐらいで、刃部は片刃のままであった。仮に突帯紋系石斧が借用されることがあったにしても、その位置は使用レベルであるから、道具のための道

具を作るという製作レベルと無関係である。したがって両者に技術交流は生じえないから変形する余地もなかったと考えられる。加工斧は製作に際して反復されたのである。

このことは伊勢湾地方でも同様である。おそらく、それは石材の採取から製作過程、未成品から製品化までの流れも含めて全体としてのシステムの保持が図られていたことによるのだろう。そのことは少なくとも西日本的な囲郭集落が及んだ範囲では時期差を内包しつつも達成されたと考えられる。それが伊勢湾地方ではハイアロクラストイト素材への収れんとして現象した点に強く示されていると考える。

このように伊勢湾地方の弥生時代前期の遺跡が、西岸部を除き全体的なシステムの形成が遅れたとしても、より西方のシステムの周辺に位置しているということゆえに大きな変化を招くことはなかったものであり、せいぜいそれは収穫具に現われたに過ぎない。収穫具はそれ自体が道具であり、道具のための道具である加工斧とはレベルが異なるから、互換性をベースとしたシステム編成にあって粗製剥片石器に交替した可能性もある^{*6}。

(3) “里”の石器と“山”の石器

突帯紋系石器のうち、弥生時代中期まで存続したものには、粗製剥片石器と打製石斧がある。また打製石鏃も長身化を別にして、形態・石材は突帯紋系土器期(さらに遡れば、形態は晩期前葉、石材は旧石器時代)以来である。

かつて伊藤禎樹氏は、尾張地方の犬山扇状地などの高位面に立地する遺跡に上述したような石器が多く分布することから、そこに弥生の水田稲作文化とは異なる文化の存続、つまり非弥生文化を継承する人々の存在を見ようとした。伊藤氏は非弥生文化=縄文系とすることで弥生対縄文の図式を構成し、さらにそこに石鏃の武器化を関連させて弥生対縄文の闘争を描こうとした。これは、自身も語っているごとく岡本孝之氏流の民族抗争史観につながるものであるが、そもそも<弥生><縄文>それぞれが民族集団であったのかどうかさえ明かではないのに、その描き方はかなり一方的であると云わざるを得ないだろう。

文化的差異が、ある意味では確かに集団差に対応することはまちがいないだろう。しかし、集団差といったところで、その場合の集団とは実在するものではなく、さまざまな水準によって便宜的に枠付けされたもの(概念)に過ぎない。それをあたかも実在しているかのように語ることに問題がある。

しかも、そこに最大の単位として<弥生><縄文>を持ち出すとなれば、ヨーロッパとの生態史的対応を背景にローマ対ケルトを印画紙としてその上に弥生対縄文を焼き付けているとしか言えないものとなる。

かりにヨーロッパとの生態史的対応を認めたとしても、それが可能態としてある、つまりネガでしかないことは疑いのないことであり、それをどのようにしたところで自ずからボジになることはない。ボジになるかどうかではなく、ボジにするかどうかという、我々の関与がそこにあるのみである。

この意味で、そうした対立図式はなかば具体性を欠くことによって信憑性を得ようとしているとしか、私には思えない。

石器が生活用具であることは明らかである。とすれば、その種類・組み合わせは生活内容を反映していることになる。それでは、伊勢湾地方東岸部における弥生石器を引算して残る石器組成とは、どのような生活内容を示しているのだろうか。

上述したように、伊勢湾東岸部では弥生時代中期後半になっても打製石斧・石鏃・横刃形石器(粗製剥片石器)・各種剥片石器が用いられている地域がある。

尾張地方の犬山扇状地の扇状部から扇頂部にかけての地域、美濃地方の木曾川中上流域、庄内川中上流域などの地域では、こうした石器の存続が認められる。三河地方では豊川中流域の弥生遺跡(例えば丸塚遺跡)で打製石斧が採取されているという。また、琵琶湖地方でも最近弥生時代の打製石斧出土例が報じられている。^{*7}

石川日出志氏はこのような石器組成を「台地型」、これと異なる平野部の遺跡における石器組成を「低地型」と呼び分け、その差が系譜性に

*5 技術の“形式”と“質”、そして“効果”については区別して論じる必要がある。

*6 このことは、石包丁を製作・使用するという規範の共有圏周縁の一樣相ではあろうが、そこに系譜性も絡み事情は複雑である。
*8参照。

*7 従来とは異なる様相が土器以外にも認められるとすれば今後の展開が楽しみだ。

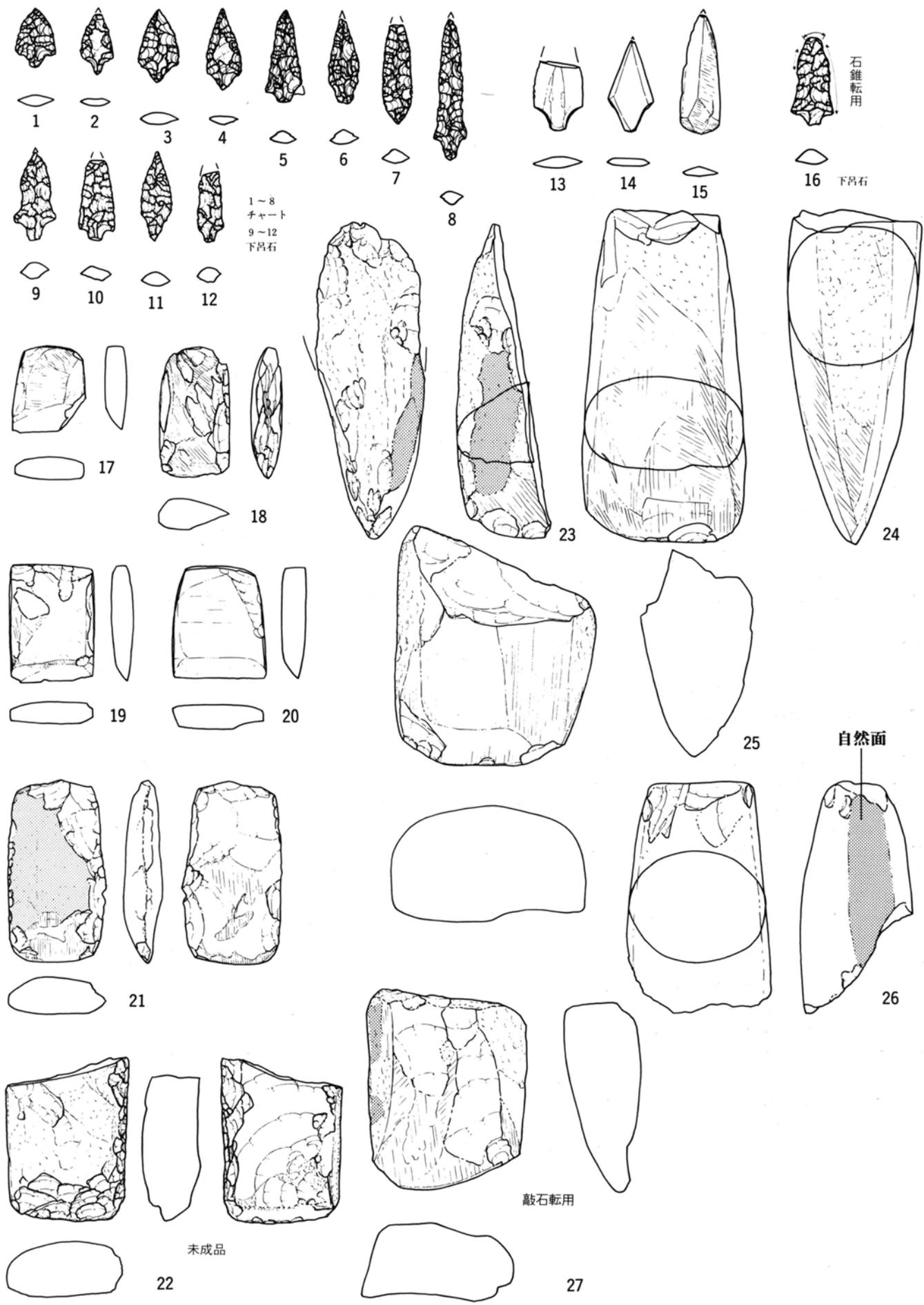


図14 甚目寺町大淵遺跡出土石器 1/2

よって整理できることもあれば、遺跡立地によっては「低地型」から「台地型」への移行も有り得るとして慎重な態度を示した。

私の考えでは、弥生時代の初期には系譜性が強く、中期後半以降には環境適応型としての石器組成の面も生じると見ているが、基本的には系譜的な側面が強いと考えている。

なぜ系譜性を重視するかといえば、打製石斧や横刃形石器(粗製剥片石器)などは、単に石器としてあるのではなく当然使われる状況と使われ方が一体の知識として存在すると考えられるからである。そして、その知識の保持が低地型石器組成に台地型石器組成が含まれている弥生時代前期ならまだしも、弥生時代中期以降には低地型から台地型(粗製剥片石器を除いて)が消失し、台地型は台地型固有の分布を有するようになるからである。そこには、低地型と台地型の融合段階がまずあってそれから台地型が分離したというような図式を認めることはできない。もともと両者の並存状態があり、その距離的な近さのなかで低地型に台地型が重なっていたのが、台地型の分布が縮小して両者の距離が遠くなったことによって低地型と台地型の重なりがなくなったのだと考える。^{*8}

このような低地型と台地型の差異を考えるとときに無視できないのが土器相の差異である。

低地型に重なる土器相は壺・甕を基本として器種分化した組成をもつⅠ系>であるのに対して、台地型には濃尾地方では深鉢を基本器種として固有の壺をもたないⅡ系>が対応している。Ⅱ系>はおそらく初期は台地型に重心があり、後に低地型に移行したのであろう。つまり、伊勢湾東岸部では《平野型土器様式》に低地型石器組成が、《内陸・山間型土器様式》に台地型石器組成が対応しているのであり、こうした重なりがすなわち系譜性を強く示していることだと私には思える。^{*9}

B. “結果として”の石器の終末

(1) 石器組成は凹線紋系土器期に崩壊する

石器は現代にもある。例えば砥石がそうである。また、ソバなどの粉挽用の石臼も石器といえる。しかし、問題はそうした石器が単独であ

ることではなく、組成としていつまで存続しているかということである。

それでは石器の消滅についてはどのように考えられてきたか。これまで石器組成が崩壊するのは後期であるといわれ、また石器の消滅が後期の指標とされてきた経緯もある。いわば、石器の消滅は時代細分とも絡んで循環的に規定されてきたといえる。

さて、伊勢湾地方における石器の消滅は果していつであろうか。これまでの調査例にあたるならば、本書区分のⅥ期には存在し、Ⅶ期以降には砥石や敲石以外は存在しないことがわかる。

Ⅵ期単純の遺跡で石器が出土している遺跡には以下の例がある。台地型には大口町向江遺跡・多治見市根本遺跡、富加町半布里遺跡、低地型には甚目寺町大瀨遺跡・知立市西中遺跡群(天神遺跡)などがある。図14は大瀨遺跡の石器で、敲石・磨石・砥石を除き、打製・磨製の石鏃、両刃石斧、片刃石斧などを再実測して掲載した。

石鏃には短身から長身まであり、チャートの目だつ点がやや注意される。両刃石斧は完存品はなく、敲石に転用されているものが認められる。片刃石斧は偏平片刃石斧がほとんどで、柱状片刃石斧は出土していない。

上記の遺跡を、Ⅵ期を3分した本書を規準にして整理すると、Ⅵ-2期までは石器の存続を認めてよいようだ。とすれば、問題になるのはⅥ-3期ということになる。上述したようにⅥ-2期までは台地型と低地型は併行的に存続し、どちらも石器組成を保っているが、Ⅵ-3期には不明確になるのである。

それではⅦ期はどうであろう。愛知県ではⅦ期の資料を抽出することは難しいが、三重県南部ではⅦ期には打製石鏃が存在するらしい。また木曾川中流域の美濃加茂市南野遺跡では有孔磨製石鏃他の石器が少ないながら出土している。南野遺跡から出土した土器はⅦ期に下がる可能性もあり、有孔磨製石鏃もその時期まで残る可能性がある。したがって、打製・磨製の石鏃は消滅がやや遅れるのかもしれない。そこにはやはり武器としての価値を認める必要があるのだろう。しかし、石鏃以外の石器につい

ては確実なことは言えない。つまり伊勢湾周辺ではⅥ-3期が石器組成の重要な転換期ということになる。しかもそれは、磨製石斧の消滅というかたちで訪れるのである。では、この時期にどのような考古学的事実があるのだろうか。いまの私に解答をだせるだけの力はない。石器をその他の考古学的事実と突き合わせる作業は今後の課題としておきたい。

(2) システムの崩壊と石器の終末

石器が終末を迎えるなかでそれが一体何に変わるのか、という点については、これまででありふれた解答が示されてきた。つまり、「鉄器化」である。あるいは、青銅器を含めての金属器化と言ってもよいだろう。

おそらく、石鏃は銅鏃または鉄鏃、磨製石斧は鉄製斧頭に変わるのであろう。また、石包丁は鉄製穂摘具、鉄鎌に変わるのであろう。だが、いずれも「変わるであろう」と言う以外になく、確定的ではない。

しかし、よく言われているように、鉄器は廃棄されることなく再利用されるから、そもそも遺跡からの出土例(廃棄あるいは遺棄事例)に期待することが、ある意味では特殊なことであるのかもしれない。遺跡からの出土例が有ること自体、鉄器の普及を示していることになるかもしれないからだ。

石器の消滅と鉄器の普及が、時間的に重なりスムーズに行われたのかどうか。現状では伊勢湾地方における石器の消滅がⅧ期、鉄器および関連資料の出現はⅨ期であり、基本的なずれがある。しかし、このずれは石器が消滅して後に鉄器が普及したことを示すものではない。遅くとも石器が消滅すると同時に代替がなされていなければならない。

Ⅵ期の大きな変化は、単に外面的なものではなく、集落間ネットワークなどそれまでの社会システムを立ちゆかなくさせるという根底的なものであり、そのために分業を基盤に安定していた磨製石斧の需給システムを崩壊させた。そのことが鉄器への依存を加速させたのではなかろうか。だが、このことはおそらく実証できないだろうが^{*10}。

*8 たとえば、石包丁や横刃形石器などもそれぞれ“摘む”と“切る”を中心に固有の環境を構成しており、複合はあり得ても融合は考え難い。(ex: 摘む/儀礼: 切る/日常)

*9 石器に限らず道具の組み合わせと用法がより日常的であれば意識にのぼることは少ない。つまり反復であり、“範型”なのだ。この“範型”の連続が系譜である。

*10 鉄器の効果は経験的に確認されるものであって、ア priori に存在するとすればそれは文化的価値づけの問題となる。

朝日遺跡のイメージ

石黒 立人

1. 成立前史

朝日遺跡は弥生時代の遺跡として著名である。だが、縄文時代の遺構・遺物も発見されている。すでに、愛知県教育委員会の調査時に縄文時代中期末から後期にかけての土器が散発的ながら発見され、また、愛知県における最古の弥生時代遺跡として知られる朝日遺跡貝殻山貝塚地点でも晩期の遺物が発見されているように、遅くとも縄文時代にはすでに遺跡の形成が認められる。ただ、当時の遺跡の性格がどのようなものであったかについては、わからないままであった。

そうしたなか、昭和63年度の調査でドングリ貯蔵穴が検出されたのである。ドングリ貯蔵穴は2基検出され、うち1基からはドングリそのものも検出された。こうして貯蔵穴が検出された結果、朝日遺跡に縄文時代の集落が存在した可能性が高くなった。そして、縄文時代集落の存在を前提にして初めて、各種縄文的石器の存在や昭和60年度に〈埋積浅谷〉を埋めている土から木製杓が出土したことが矛盾なく理解できることになった。

ところで、朝日遺跡の位置する場所、そこでの断続的な遺跡形成は、尾張平野部という標高5m未満の低地において、比較的安定していたことを示している。本書第2分冊自然科学編で森勇一氏が述べているように、縄文時代中期に陸化したと推測される第2浜堤に朝日遺跡は立地している。朝日遺跡の中心を北東から南西に走る〈埋積浅谷〉底の標高がマイナス0.5mで、朝日遺跡で検出された包含層上面が2.5mであるから、その比高は3mとなり、平坦な沖積地ではかなりの高所であることがわかる。実際弥生時代に朝日遺跡では居住域に及ぶような洪水性の堆積は認められないことから、地形的にもかなり安定した場

所であったことが窺える。

このような安定した場所をいち早く沖積地のなかに見つけた縄文時代の人々は、ここに居を構えた。しかし、それも長続きせずその後廃れていった。そして、晩期初め以降弥生時代まで朝日遺跡は空白になる。

2. 弥生集落としての朝日遺跡の形成

朝日遺跡の一部である貝殻山貝塚は、円形に並ぶといわれている幾つか貝塚の内の一つである。ここで、愛知県における最古の遠賀川系土器が発見された。これまでのところ、対応する生活域・居住域は明かではないが、点在する貝塚周辺に集落が存在すると考えられている。

貝殻山貝塚では、弥生土器の他に石器や骨角器が出土している。石器の中には非遠賀川系（突帯紋系）のものもあり、両者の交流を物語っている。

遠賀川系土器を用いる集団（以下遠賀川系集団と呼ぶ）は在来集団ではなく、近畿地方、伊勢湾西岸地域と集落を形成しながら移動してきた外来集団であったから、かりに在地の情報をもっていても不十分であったろう。新たに村作りを行うにあたって携えてきた装備だけでは生活を成り立たせることは難しく、この地で生活資材などを確保する必要に迫られたと考えられる。

狩猟具・武器としての矢鏃に下呂石が当初から用いられていることは、まさに生活必需品であったからいち早く入手したのであろうし、磨製石斧に突帯紋系石斧があることも同様の事態であろう。

こうした生活資材の入手の代償には何かが用いられたのであろうか。それが貝殻山貝塚に示される海産物ではないだろうか。

従来ややもすると貝塚形成は、稲作生産の

水準の低さを示すものと考えられてきた。食料確保が水稲だけではおぼつかないからどうしても海へ依存せざるをえなかったというのである。それならば、臨海地域に位置する弥生時代初期の遺跡のすべてに貝塚が伴わないのはなぜか。こうした現象を個々の集落固有の性質と考えると問題がある。

稲作の生産水準が高いか低いかは、個別集落単位の問題ではなく、地域社会の問題である。集落それぞれは孤立して存在するわけではない。相互に交流しネットワークを形成している。少なくとも、遠賀川系土器に現れた限りでの共通性はそうした交流によって維持されていたと考えられる。したがって、朝日遺跡での貝塚形成は地域社会の必要性を満たすものであったと考えられるのである。また、遠賀川系集団の沖積地への進出は海・平野・山相互の連絡を遮断するものであり、それによって内陸集団の海への依存を遠賀川系集団が媒介することになる。遠賀川系集団には上述したように山の資源が必要であり、内陸集団には海の資源が必要であり、交流は必然であったといえよう。

尾張地方では朝日遺跡だけではなく西志賀遺跡でも大規模な貝塚を形成している。遺跡分布をみれば、それぞれ五条川（木曾川）水系、庄内川水系を基軸にした交流ラインの基幹集落にあたることはあきらかで、その集落で貝塚が形成されている点をこそ重視したい。

3. 朝日遺跡の展開

朝日遺跡は上述のように弥生時代の開始とともに弥生集落としての第一歩を記した。しかし、具体的内容はわからないままである。

朝日遺跡の内容がある程度判明しているのは中期以降である。その場合重要になってくるのが、集落の囲郭化現象である。囲郭集落

は環濠集落とも呼ばれており、集落を濠などの構造物で「囲む・区切る」などの造成が行われることによって、集落の外形・内容などが整えられるのである。また、朝日遺跡では主要な墓が方形周溝墓という形態をとり、これも大形から小形まで造成され墓域を形成する。

以下では、居住域と墓域を軸に朝日遺跡の変遷をみていくことにする。

プロローグ

I期の集落は、貝殻山貝塚東方と谷Aをはさんだ北部に展開する。貝殻山貝塚東方の居住域は第1期囲郭集落につながる部分を有している。北部地区は居住域の派生的様相を示すものであろう。

けれども、中心居住区とそれ以外の派生的・周辺の居住区という区分がすでに前期に存在していたとしたら、それはまた十分検討に値することになる。

この点で、北部地区における条痕紋系土器出土量の多さ（しかも壺・甕のセットをなしている）は、次のようなモデルを構成させる。

I期の集落は現状では初期に遡って環濠集落であるかどうかかわからないが、少なくとも中心居住区は存在は推定される。そして、この地区が（月縄手遺跡のように）遠賀川系土器A系統^{*1}主体であり、谷Aを挟んだ北部地区が混在的であるという可能性をもとに考えるならば、閉鎖的な中心居住区（典型は環濠や柵で囲まれた囲郭単位）と開放的な周辺居住区（環濠で区画されない）が基本的な組み合わせとして存在する集落形態が地域の核になる集落として位置づけることができる。

つまり、外部世界との交通関係が集落（囲郭集落）内部ではなく、そこと距離をおいた周辺区域で行われるようなあり方が想定されるのではないかと、ということである。だから、高蔵遺跡のように条痕紋系土器が比較的まとまって出土する囲郭集落であっても、それはそうした部分を介して集落内に持ち込まれた可能性を考えたい。

また、遠賀川系土器B系統の分布も単純に領域的であるのではなく、遠賀川系土器A系

統主体の中心居住区周辺にそれとの影響関係で成立する図式を考えてみたい。

第1期囲郭集落

これまでの年代区分では「II期」としてきた。ここではI期に遡る可能性を考えておく。本書の土器編年では、I期からII-1期に相当する。本書で0系とした土器の特徴は遡ってもI-4期であるから、SDIVはそれ以上遡ることはないだろう。しかし、居住域自体はそれ以前から存在したかもしれない。この期間内に南微高地においてSDIVで囲まれた範囲が囲郭集落であったと推定する。

SDIVは全体を囲むことなく、60A区から北西縁を南西に弧を描いてのびる状況である。61C区では平行する小穴列が検出され、同時期である可能性が高い。また61D区で検出された柵列によって囲まれた方形区画も、この囲郭単位内部の囲郭として、その性格には注目されるものがある。

SDIVが北東部でどうなっているかという点に関しては、残念ながら明かではない。61H区では検出されておらず、河道を横断していた可能性も少なからずある。

ところで、61C区で検出された小穴列は、柵か土塁の土留め杭の穴であった可能性がある。

第1期中間期^{*2}

SDIVはII-1期に埋まり始めII-2期にはほとんど埋没する。

II期-2期には東微高地に、間隔をおいて配置された大小2棟1単位の掘立柱建物群が2棟（おそらくそれ以上）存在し、北の谷A寄りの地区に玉作工房を含む竪穴建物群が配置され、全体として類居館地区を構成する。この地区はIII期には墓域に移行する。

これまでの調査ではこの地区で明確な生活関連以降の検出がなく、いわゆる居住域とは様相をことにする点は注意しておいてよいだろう。玉作に代表される特殊生産部門（それ自体食糧生産を行わず消費的である）と小集団の消費生活が中心にあったと考える。

北微高地では、後に囲郭集落の東縁になる

区域の東方にも居住域が広がっており、東微高地も含め全体として散漫な状況を示している。

墓域の様相 この時期墓域は西墓域に造墓が限定される。従来は「II期」として東墓域と西墓域を平行的に把握していたが、土器編年の整備は、両者の時期差を明らかにした。つまり、西墓域では供献土器を見る限りはI期からII-1期に遡る様相はなく、多くがII-2期である。けれども方形周溝墓の配置から推定される造墓系列からみて、I期まで遡る可能性があることこれまで度々指摘してきた。^{*3} 現在もその考えに変更はないが、逆にIII期に下がる方形周溝墓の存在があいまいになってきたのである。考えられるのは、西墓域はII期を通して墓域であるが、III期には主体が東微高地に移るとのことである。

第2期囲郭集落

第1分冊遺構編で、60A区から60B区南部に走るSDIII、61A区から60B区を抜けて谷Aを横断するSDIIを復元したが、今回出土遺物を再度検討した結果、60A区・61A区・60B区を通して谷Aに平行して走る1条の溝が存在することが確定した。つまり、60A区・61A区でSDIIIとした溝は60B区のSDIIに接続する可能性がきわめて高いことが確認されたのであり、60B区SDIIIはSDIVに平行しつつ途中で終息するか、あるいは一部はSDIVを掘り直している可能性が出てきたのである。ただ、SDIIIの走向が北西部でSDIVとずれるため、単独で囲むとは考えられず、その全容はなお不明である。

さて、上述のように谷Aに平行して走る1条の溝が復元できたわけだが、これが北微高地にむかって弧を描いていることは従来から述べてきたように、北微高地に中心居住域が存在するからであろう。そして、まさにこの第2期囲郭集落が朝日遺跡における弥生時代中期の集落形態を確定するものとなる。この時期はおそらくIII期である。

北微高地の調査は決して十分とは言えないが、愛知県教育委員会の調査によってすでに

^{*1} “遠賀川系土器には、近畿地方の例に類似する一群と、在地で独自に成立した一群とがあり、ここでは前者をA系統、後者をB系統とした。（紅村弘の正統・亜流）”

^{*2} 「中間期」という用語は、それが非典型であるような印象を与える点で決して適切ではない。が、ここではあえて「非囲郭集落」という意味で用いている。

^{*3} I期に遡る可能性があるということで、I期の方形周溝墓が存在するというではない。

北微高地に大きく弧を描く大溝の存在が推定されており、当センターでも昭和61年度および63年度の調査でこれに続くと思われる大溝の一部を調査している。なお接続を断定するには至らないとしても、北微高地に1条の大溝があり、南に谷Aを横断してさらに1条平行して掘削されていることを注目しておきたい。

これら北微高地が囲郭集落化した段階に南微高地はどのようなであったろうか。現状の土器編年では1ヶ月・1年といった単位を把握することは不可能であり、同時的な事象を把握するには大きな壁がある。

ところで囲郭集落の形成には如何なる要因・背景があるのか。これはきわめて難しい問題である。通常は紛争状態などに対処するために、集住して防備をかためる、要塞的な集落が囲郭集落と考えられている。とすれば、西日本では1期の遠賀川系土器成立期からすでに囲郭集落があるから、「弥生時代のはじめに戦いありき」ということになる。しかし、それは進出側の集落形態であり、進出される側の集落形態はどうもそうではないらしいから、一概に紛争状態が集落形態を決定しているとはいえない。

私は弥生時代初期の囲郭集落は、何かの原因で出現したのではなく最初から集落の形態として採用されていたと考えた。そのことは、多くの集落が環濠集落内に居住域が限定されていることから肯定されると思われたのである。^{*4}

しかし、朝日遺跡第2期囲郭集落の形態は、居住域は南にもありながら囲まれるのは北微高地に限られるという、居住域を内と外に

*4 環濠外に存在する住居跡の時期は、土器編年上では同時期となる公算が大きい。

図1：I～II自然の遺構

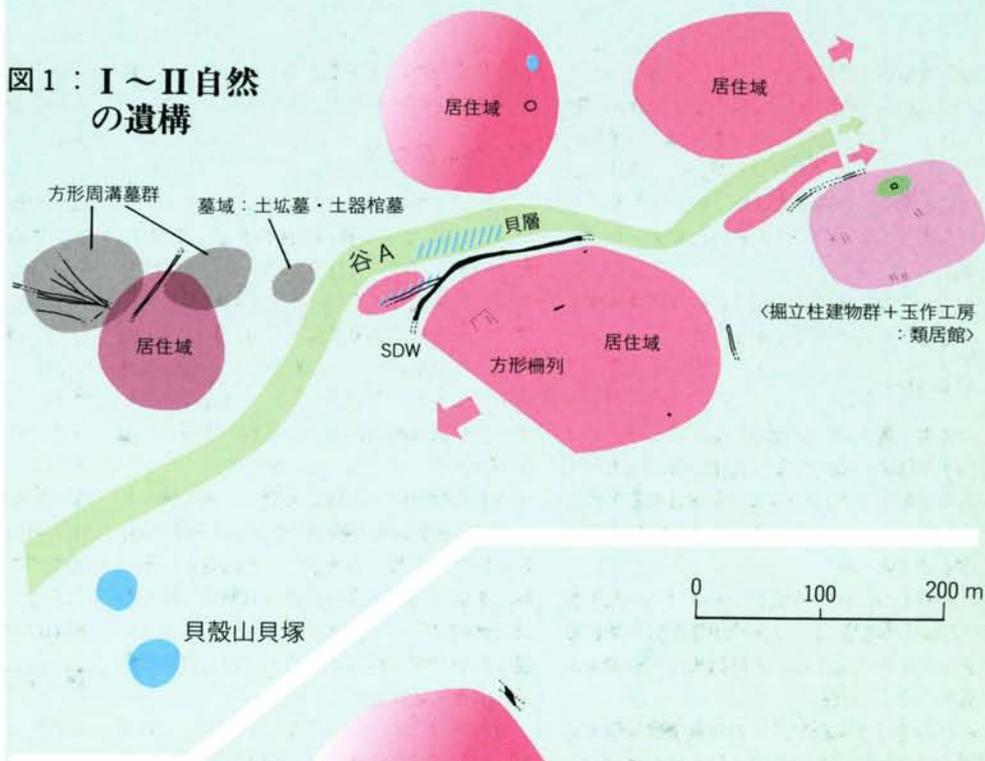
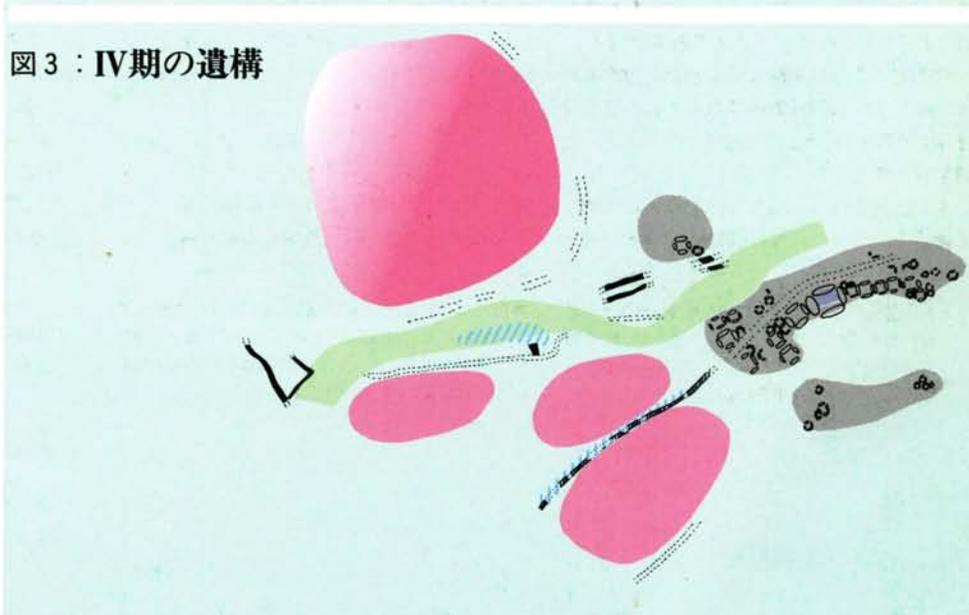


図2：II～III期の遺構



図3：IV期の遺構



分割する方式をとっていることが特徴的である。かりに、第1期囲郭集落がI期から存在するならば、一定の方式が採られていたことになるが。

北居住域が中心居住域としてあり、南がそれに従属する居住域であったとして、実は南にも大溝は存在する。63B区SD01は検出面で幅約4mを測り南限に位置する。SDXは南居住域のほぼ中央を北東から南西に走る大溝で、推定幅約5～6mを測る大規模なものである。これらの溝が居住域を囲むかどうかという点については肝心なところが未調査であったり十分な調査が行われていないため明確ではない。

だが、SDⅡが谷Aをわざわざ横断してまで北居住域を囲む様相を示し、しかも溝内には逆茂木さえしつらえてあったとなれば、それとの差は大きく同じ溝としては扱えない。

これら南居住域の大溝は囲郭というよりは分割的側面が強いのではないか。こうした考えを遺構編のまとめでも述べておいた。

外郭に大溝をめぐるだけでなく、内部も複数の区画に分割される。区画単位(居住区)の複合されたものとしての集落、しかも全体性のもとに区画の機能分化が考えられるかもしれない、通常の集落と質的にことなる《複雑な集落》がここにはあると、私は考えている。

このように、北居住域を囲むという囲郭構造のあり方は、内部の分割をともなう全体の囲郭化であり、これがⅢ期の全体設計の確立を強く示しているのである。この全体設計という点に関係して重視したいのは玉作工房が外郭の2条の大溝に挟まれた地区に位置していることで、内部に入っていないが外部でもないという境界的な位置にある点である。先に、Ⅱ-2期の玉作工房が東微高地の〈類居館地区〉に存在すると述べたが、この例もまた通常の居住域ではない地区に存在する点で、玉作関連集団の位置が境界的であることを示しているように思われる。

第2期囲郭集落形成の背景について、それを紛争状態に求めることは現状では不可能である。第2期囲郭集落の成立は類居館を内部

に含める形で全体設計の確立に求めることができるのであり、このことは墓域の確定に連動した1辺30m以上の超大形方形周溝墓の出現と無関係ではあるまい。

墓域の様相 朝日遺跡はⅢ期に全体設計が確立する。この点は当然墓域の動向に関わってくる。従来東墓域における造墓は、超大形方形周溝墓の動向を軸に考えられてきた。しかも時期は「Ⅱ期」として西墓域と平行的に扱われてきたが、これまで出土している資料を観察するとⅢ期以降に中心があり、かりにⅡ期に遡るとしても西墓域の初発には及ばない可能性がきわめて高くなってきたのである。

超大形方形周溝墓から供献土器が出土することはほとんどなく、周辺の方形周溝墓との関係から時期を推定しなければならないという事情のなかで、東墓域が当初集落であった点を加味するならば、東墓域における造墓の開始は遡ってもⅡ-2期であり、やはりⅢ期以降が中心であると考えざるをえないのである。そして、このⅢ期とはまさに朝日遺跡の全体設計が確立した時期であり、両者は無関係ではない、と強調したい。

これまで東西両墓域にそれぞれ造墓集団を想定し両者を並立させて考えてきたために、東墓域における規模格差と西墓域におけるそれとが著しい対照をなすという理解の中で朝日遺跡の造墓集団の関係を構想してきたが、上のように整理することによって、東墓域での造墓開始がまさに規模格差表示の出発点であったということ、それは造墓集団の並立ではなく、まさに単一の体制における階層構成であったことが新たな認識の出発点になったのである*5。

ところで、東墓域における造墓モデルが、最近一瀬和夫氏や大村直氏などによって提示されている。つまり、超大形方形周溝墓が点在し、それに組織されるかたちで中小方形周溝墓が配列することから、超大形方形周溝墓に固有の系列性は認めがたく、それぞれの超大形方形周溝墓を核としての世代的単位による結合が主であったというものである。しかし超大形方形周溝墓が連結することがないと

はいえ、それが果して系列性を否定する根拠になるかという点、それもまたはっきりしたものではない。

方形周溝墓の造墓モデルとしては、孤立型がまずなく、溝の連続・連接などによる展開軸の一致など、配列に系列が表示されているという水野正好氏の論理が現在まで大きな力をもっているが、それは中小規模の方形周溝墓を規定する論理であり、それが超大形方形周溝墓まで規定するかといえば、なお検討しなければならない点がある。

超大形方形周溝墓が中小方形周溝墓と同じ墓域を構成する、すなわち墓域の内部に留まっている、ゆえにそれは超大形方形周溝墓独自の論理が未だ表面化せず全体性のもとに規制されている、その意味で《非超越性》を表しているという論理が、一瀬・大村両氏の論理であろう。しかし、中小方形周溝墓が超大形方形周溝墓を核に配列されるという点に超大形方形周溝墓の中心性があり、超大形方形周溝墓が点在する点にその自由度が現れているとしたなら、それこそが墓域構成をも規定しているともいえるのであり、超越性を表示していると考えられるのではなからうか。

いずれにしても、このようにⅢ期は集落構造の画期であり、かつ墓域構造の画期でもあったといえる。

第2期中間期

第2期の囲郭施設は、おおむねⅢ期に埋没を始め、Ⅳ期にはほとんど埋没する。南居住域の区画溝もやはりⅣ期には埋没する。

墓域の様相 Ⅳ期には、東墓域において谷Aをはさんで南北の地区に方形周溝墓が造営されるようになるとともに、西墓域の空白地にも少数ながら造墓が行われる。Ⅴ期になると、東墓域では北居住域の東縁まで墓域化され、また東方への拡大が大形方形周溝墓を核に進行する。

西墓域ではかつて玉作工房が置かれた北居住域の南縁に方形周溝墓が築かれるようになるし、また南居住域の南部にも方形周溝墓が造営されるようになる。さらに、西墓域の西

*5 規模格差は、単に大きい小さいという外観上の差では意味をもたない。大きいグループ、小さいグループが分布的・時間的に“形式化”されて初めて有意義となる。

*6 墓域の派生は、単純に人口増と集団分岐には帰せられない。朝日遺跡の中心性が墓域の中心性と連動しているやもしれず、そこに地域社会の構造が投影されている可能性もある。

縁にも造墓が行われる。

IV期・V期には全体的に造墓数の増加があり、それに対応した墓域の派生が行われているといった様相である。^{*6}

第3期囲郭集落

第3期の囲郭集落は、これまで各所で繰り返し述べてきたように、柵・逆茂木などによって防備された要塞的集落の形成であり、III期に始まった〈中期朝日ムラ〉の末期でもあ

る。

それは、V期でも後半段階が想定され、おそらく短期間で廃絶したと思われる。

この時期北居住域の外郭には大溝あるいは柵等の構築物が2重・3重に取り囲み厳重をきわめるのに対して、南微高地大溝等はない。かりにSDXIの掘削がV期に遡るとしても他に対応する大溝はないから、北居住域の中心性がさらに強く表れていると言わざるをえない。逃げ込むための場所としての囲郭集落

という性格が強く現われているようにも思われる。

さて、第2期囲郭集落は紛争等の社会的不安を背景に形成されたものであるのかどうか明かではなかった。だが、第3期のそれはまさに大規模な紛争の発生を背景にするものであることが、その前後での朝日遺跡の構造変化だけではなく、地域社会を含めて文化内容全般が大きく変化することから、かなり深刻なものであったことが窺える。したがって、

図4：V期の遺構

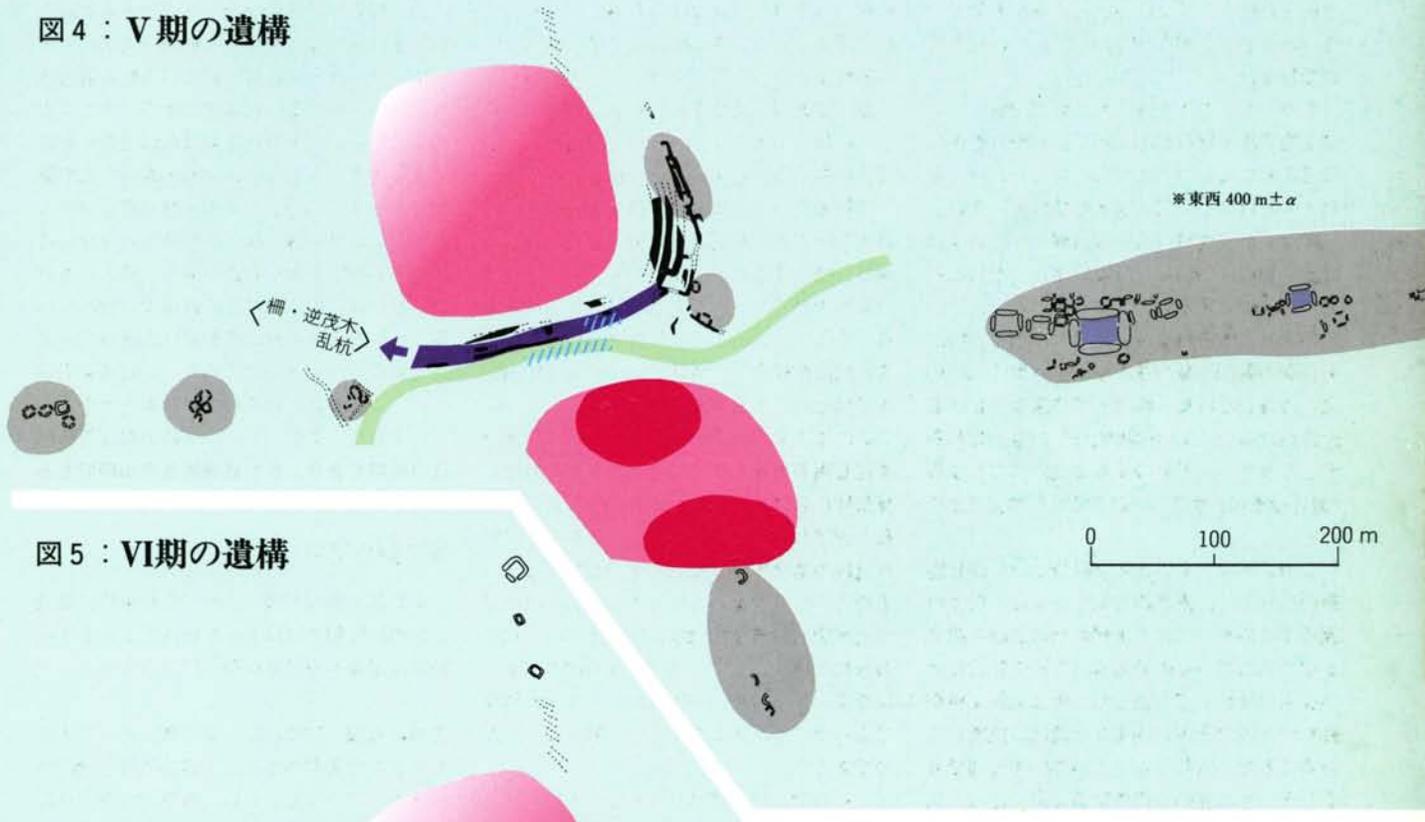
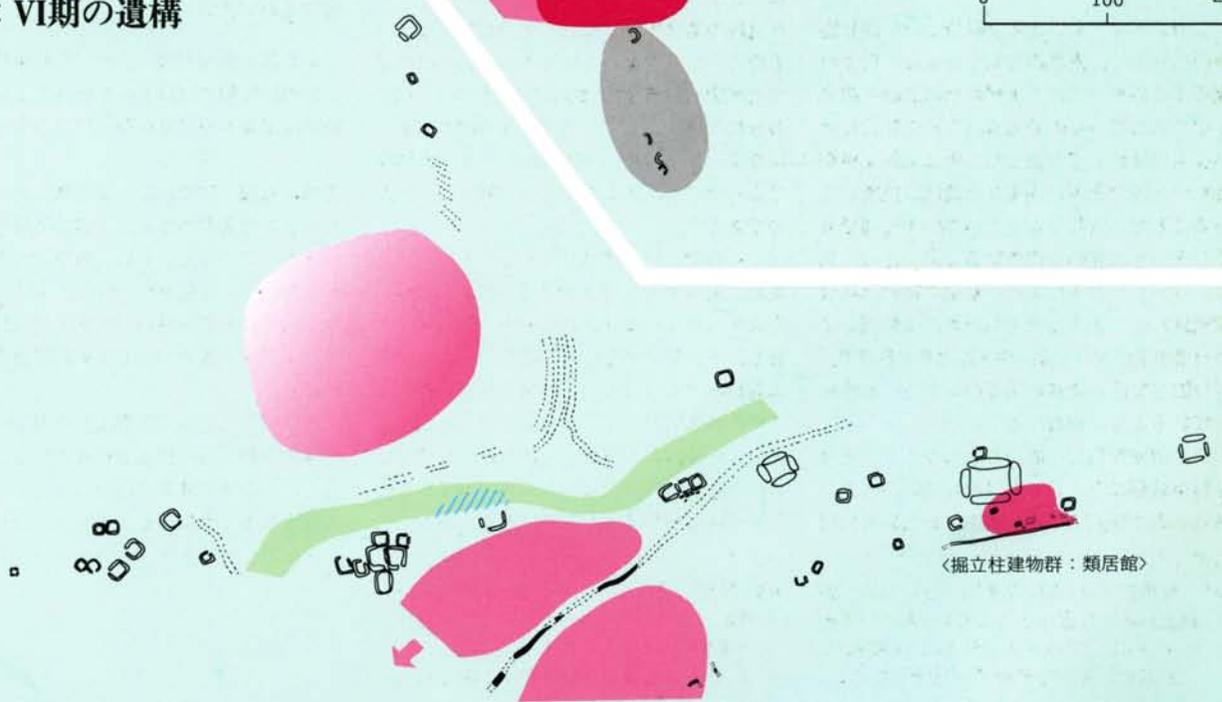


図5：VI期の遺構



V期からVI期への移行は、それまでの中期的な枠組みを大きく変えるものとして評価される必要がある。朝日遺跡においても、第3期囲郭集落の形成とその崩壊は〈後期朝日ムラ〉の新たな形成の端緒であると、位置づけられる。

第3期中間期

VI期には、III期以来の朝日遺跡における居住域が南北微高地に限定されていたのが、また東微高地に居住域が形成されるようになる。しかも、この居住域は庇付の掘立柱建物を中

心に構成される特異な区域で、居館の様相を示している。南居住域にも超大形掘立柱建物(SA01)をはじめとして倉庫以外の掘立柱建物が構築され、従来の竪穴建物主体の建物構成から変わる。

廃棄物処理の方法も変化している。V期までは溝や谷Aへの廃棄が主で、廃絶竪穴内への廃棄は無かったが、VI期には竪穴内廃棄が目立つようになる。また、南居住域の谷A寄りの地区である61I区・61J区では木製の大型臼を組み上げて井戸枠とした取水施設が発

見されている。これなどもVI期に認められる新しい様相である。

墓域の様相 東墓域では、新たにVI期の方形周溝墓が造成されている区域とそれ以前の方形周溝墓の溝を再掘削して造墓が行われている区域がある。再掘削の対象は大形に限定されることなく、中小規模にも及んでいる。西墓域では再掘削では済まず、それ以前の方形周溝墓の墳丘を破壊して新たな造墓が行われている。こうした墳丘の破壊は朝日遺跡に限られることではなく、伊勢湾周辺で散見される。遺跡の内的な連続性の有無を考える上できわめて重要な現象である。

VI期の方形周溝墓の特徴には、①墳丘平面の正方形化、②陸橋部の位置の多様化、③墳丘の視覚的強調化、④主体部の複数化、⑤供献土器の多量化(まさに廃棄といった様相を示している例もあり、果して供献土器と言えるかどうか?)、など多くの点を挙げるができる。これらは在来の伝統に無い要素であり、V期からVI期にかけての全般的変化の一端である。

第4期囲郭集落

VII-1期に南北微高地それぞれに囲郭集落が形成される。北囲郭集落の全体像は不明だが、南よりも溝が多重化しており、外郭線にも変化がある。また、居住域内部にも溝が走り、内部の分割が窺える。

南囲郭集落では、溝が2重の区間と1重の

図6：VII～VIII期の遺構



図7：VIII～IX期の遺構

区間があり、基本的に谷Aに面している区間は1重のようである。囲郭集落の出入りを考える上で重要な開口部は、北部61J区で開口部そのものが検出され、また南部の89A区と63B区の間にもは外側の溝に開口部が存在する可能性がきわめて高い。両者とも内外の連絡通路が短絡せず、相互の開口部の位置をずらして2重の溝の間を通して内外に至るといふ、防備的に弱い部分を補強する方策が採られている。とくに南部の開口部については、この近くに銅鐸が埋納されており、銅鐸が境界にかかわるものであることを示しているように注目される。

ところで、南囲郭集落の溝配置では西部に略台形区画が設けられており、その性格が不明である。略台形区画は溝が全周して開口部(陸橋部)のような通路は確保されていない。北部や南部の開口部とは様相を異にしており、一体どのような役割があるのか不明である。可能性としては、(ほとんど空想であるが)集落の公式の出入口が略台形区画に設けられていた可能性を考えたい。つまり、外部と内部の溜(ため)の空間としての区画であり、それに対して南北の開口部は日常的な通路としての出入口ではなかったか。

第4期中間期

VIII-1期には溝への土器廃棄が始まり、同2期にはかなり埋没しているようである。しかし、VIII-3期には再掘削が行われ、第4期中間期がきわめて短期間であったことが窺える。

墓域の様相 西墓域ではVI期に続いて造墓が行われ、2、3基が小群をなして展開している。東墓域にはこの時期造墓は行われない。

北居住域外縁や南居住域の外縁にはVII期以降方形周溝墓が点在して造営される傾向を示しているが、VIII期になると内部に造墓が行われるようになる。南集落ではVIII-2期を中心に内郭周辺に9基の造墓が確認され、うち1基からは腕輪から首飾に相当する量のガラス小玉が出土した。ガラス小玉が出土した同様の方形周溝墓は西墓域にも存在する。

第5期囲郭集落

VIII-3期には第4期にめぐらされた溝が再掘削されて第5期囲郭集落の外郭を構成することになるが、南囲郭集落では2条から1条に減少する区間があり、実質的な防備が図られていたのかどうか疑問もある。北囲郭集落でも溝は減少しており、同様の傾向を示している。

エピローグ

第5期囲郭集落をもって朝日遺跡における囲郭集落の形成は途絶える。

IX期以降も居住域は南北微高地に存在し、環境への土器廃棄も継続するが、範囲は縮小し、密度も低下するようである。これに対応するかのように東微高地に居住域が展開し、おそらくそれによって方形周溝墓の破壊が促進されたことであろう。全体としての集落のまとまりはなくなり、この時期には居住域が点在する散村の様相に移行したと思われる。

こうした様相は古墳時代前半期を通して継続する。しかし、5世紀には南微高地は墓域になり、居住域も不明になる。

4. 朝日遺跡のその後

朝日遺跡の位置した場所はこれ以降、人が住むことのない無住の荒地になる。谷Aは一時水が流れていたようだが、中世には完全に止水域と化し、それでも埋没することなく沼池の状態にあった。周辺には土坑墓群が広域に点在し、方形区画単位を含むものの散漫な墓域になっていた。すでに集落の中心は西方の五条川が形成した自然堤防上に移っており、土坑墓群もそうした集落に付随するものであったろう。

中世末から戦国期にかけては清洲城が新たな地域社会の核として中心的機能を果たし、それは江戸時代初期に名古屋城に中心が移るまで続く。それ以後は美濃街道の宿場町として機能していくが、基本的には中心から外れた周辺地区となっていた。

しかし今、現代都市の非人間性を補填する郊外のやすらぎとして、新たな価値を創造す

る機会が訪れているのであり、今新たな飛躍にむけての努力が必要となっている。

報 告 書 抄 録

フリガナ	アサヒセキ							
書名	朝日遺跡Ⅴ							
副書名	土器編・総論編・図版編・索引編							
巻次								
シリーズ名	愛知県埋蔵文化財センター調査報告書							
シリーズ番号	第34集							
編著者名	石黒立人・宮腰健司・池本正明・深澤芳樹・佐藤由紀男・永草康次・西本豊弘・森勇一・永井宏幸・堀木真美子・五藤そのみ							
編集機関	財団法人愛知県埋蔵文化財センター							
所在地	〒498 愛知県海部郡弥富町大字前ヶ須新田字野方802-24							
発行年	西暦1994年3月30日							
フリガナ 所収遺跡名	フリガナ 所在地	コード		北緯 〃〃	東経 〃〃	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
アサヒ 朝日	ニシカスガイグ ンキヨスチョウ 西春日井郡清洲 町大字朝日	21	21002	35°13'15"	136°51'30"	1981 ・ 1985) 1989	49624	道路建設
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
朝日	集落跡	縄文時代 弥生時代 古墳時代 鎌倉・室町時代	貯蔵穴 環濠 方形周溝墓 竪穴住居 掘立柱建物 円墳 方形土壇	縄文土器、杓子 弥生土器 木製品、銅鐸、銅鏡 銅鐸、骨角器 人骨、獣骨、種子 須恵器、土師器 山茶碗				

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第34集

朝 日 遺 跡 V
(土器編・総論編)

1994年3月31日

編 集 財団法人
発 行 愛知県埋蔵文化財センター

印 刷 株式会社 クイックス