

### 第Ⅲ章 出土遺物の検討

#### 第1節 層位発掘に基づく石鏃形態の変遷的研究

##### 1)はじめに

1985年度から、土地区画整理事業に伴う長原遺跡東南地区の発掘調査が本格化した。特に1988～90年度にかけては、この地区が同事業関連の調査の中心舞台となった。ここで、長原遺跡東南地区の調査を取上げて問題とするのは、この地区が台地から平野部に向う沖積地であって、旧石器～弥生時代前期までの地層を良好に残しているからである。そのため後期旧石器時代の石器製作址、縄文時代晩期の住居址・土器棺墓、弥生時代前期末～中期初頭の水田址などの遺構がこの地区から見つかっているほか、遺物として縄文時代草創期の有茎尖頭器や同晩期の木製の弓・石斧の柄などが出土している。

こうした遺跡環境に対し、早くから層位学的な研究を積み重ね、現在、別表2に示す長原遺跡の標準層序が確立されている[趙哲済・京嶋覚・高井健司1992a]。その成果に基づき、層位発掘を実施し、検証を重ねてきた。石鏃をはじめとする石器遺物に対しては、出土層準の認定に特に注意をはらい取上げを行った。そして、これまでに100点以上の石鏃が同地区で採集されている。それらの詳細は各発掘年度の報告書において行うが、本論では石鏃形態の変遷を層位発掘の成果の一端として紹介したい。

##### 2)形態分類

長原遺跡東南地区における石鏃の出土層準は、混入品を排除すれば長原12/13層漸移帯から長原8B層に当る(註1)。縄文時代から弥生時代中期の地層である。図198にそれぞれの層準の出土遺物として認定しうる石鏃を掲げた。図中の層名のうち、長原8C・9B・10・11層は水成層であり、掲載した石鏃は、これら水成層の介在によって明確に地層区分が可能な場所から出土したものである(註2)。ただし、長原12A層から長原12/13層漸移帯に関する出土層準の区分についてはやや不明確さが残る。また図中の石鏃は、30を

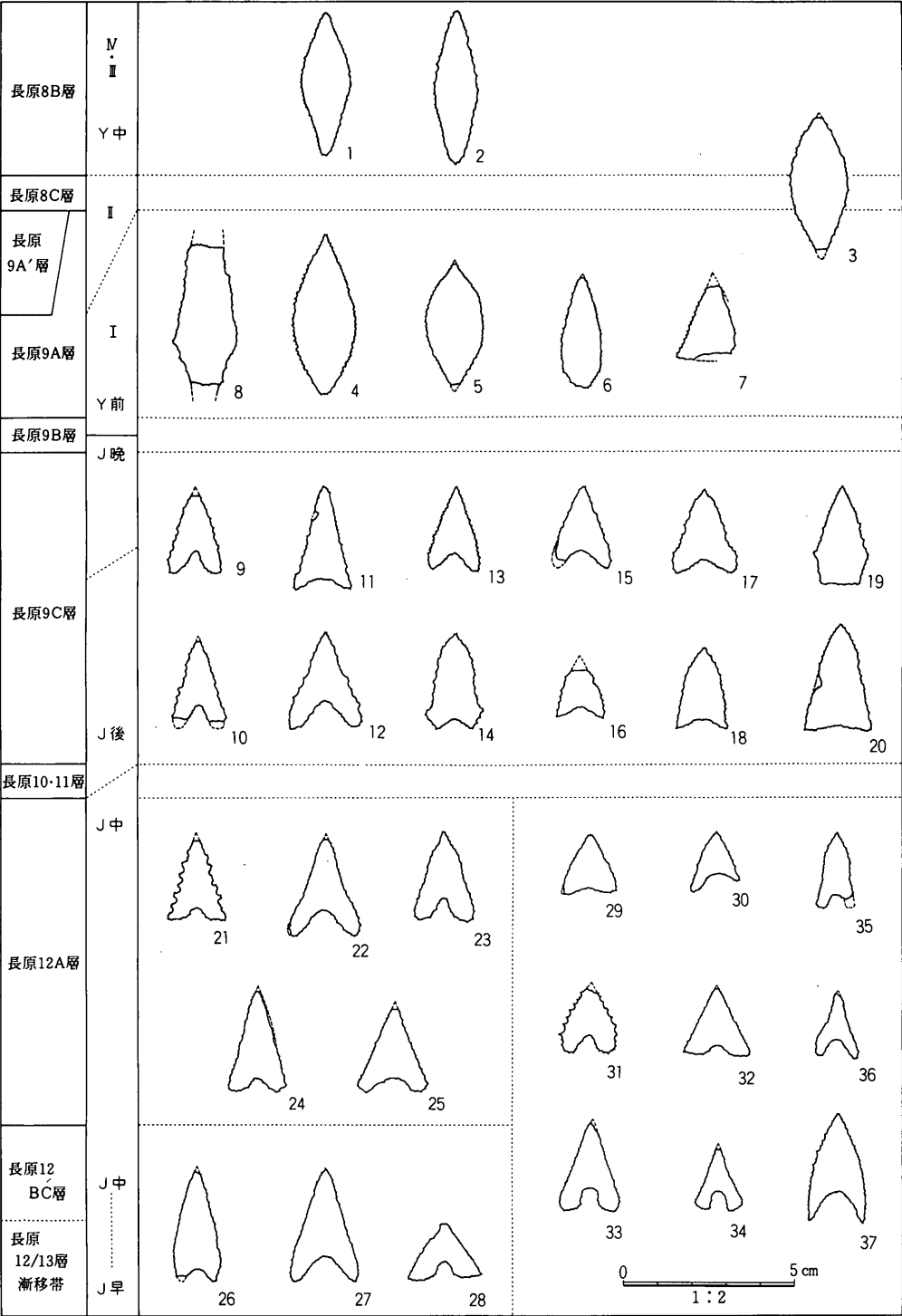


図198 長原遺跡各層出土の石鏃  
J：縄文時代 Y：弥生時代 I～IV：畿内第I～IV様式

除いてすべてサヌカイト製である。30はチャート製であり、その他に石英製のものも出土している(註3)。

本論では、形態の説明を簡便にするため、図198中の石鏃に対して適用しうる形態分類を行った(図199)。また、計測値や諸特徴を属性表に示した(表12)。この表については、森本晋氏が大阪府山賀遺跡の報告の中で用いたもの[森本晋1984]を参考とした。

形態分類に当っては刃部と基部を識別し、それぞれに分類基準を設けた。まず、刃部の5類別について説明する。

A類とB類は、ともに山形の刃部をもつ。刃縁が直線的なもの、やや湾曲するもの、また鋸歯状に剥離するものなどがある。A類とB類の区分は「長さ／幅」比で行い、その比率で1.35以下をA類とし、上回るものをB類とする。A類は、平面形が正三角形かそれに近いもの、B類は縦長の二等辺三角形のものである。

C類は、刃部最大幅が刃部の中部に位置し、紡錘形に近い形状を呈する。

D類は、側縁が緩やかなS字状を呈するものである。

E類は、刃部先端が石錐の先端部のように細く尖ったものである。刃部先端以外の部分についてみるとB～D類に類似するものも含まれる。

つづいて基部の7類別について説明する。なお、以下の「凹基式・平基式・凸基式」の名称および分類基準は佐原真氏の分類に基づく[佐原真1964]。

1・2類は凹基式である。1類は刃部端と基部の挟り込みの開始点が同一のもの、2類は刃部端から挟り部にいたるまでに、直線部や湾曲部をもつものである。

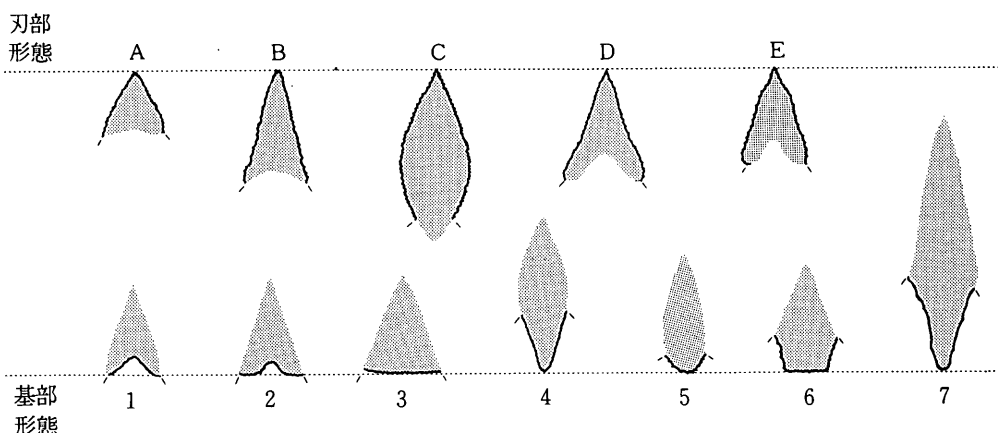


図199 石鏃の形態分類

第Ⅲ章 出土遺物の検討

表12 石鏃属性表

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
刃部の形態	C	C	C	C	E	C	A	B	B	B	B	D	B	E	B	A	E	E	B
基部の形態	4	4	4	4	4	5	3	7	2	2 ?	1	1	1	2	1	1	1	1	6
長さ(mm)	40.8	44	<42>	46.2	<38>	32	<26>	—	<25>	—	29.6	27.7	23.8	27.5	23.8	<18>	24.2	23.3	28.4
幅(mm)	14.4	12.8	16.8	18.6	17	11.6	<21>	18.6	15.5	16	16.9	21.3	15.1	16.6	<17>	13.8	18.7	15	16
厚さ(mm)	4.3	4	4.3	3.9	4.4	4.1	3.7	6.7	2.4	2.4	3.3	4.2	3.4	5.1	3.2	2.6	3.6	4	3.6
抉りの深さ(mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	6.5	—	3	8	5.5	3	5.5	3	4	2.5	—
長さ／幅	2.83	3.44	2.50	2.48	2.24	2.76	1.24	—	1.61	—	1.75	1.30	1.58	1.66	1.40	1.30	1.29	1.55	1.78
長さ／厚さ	9.49	11.00	9.77	11.85	8.64	7.80	7.03	—	10.42	—	8.97	6.60	7.00	5.39	7.44	6.92	6.72	5.83	7.89
幅／厚さ	3.35	3.20	3.91	4.77	3.86	2.83	5.68	2.78	6.46	6.67	5.12	5.07	4.44	3.25	5.31	5.31	5.19	3.75	4.44
抉りの深さ／長さ	—	—	—	—	—	—	—	—	0.26	—	0.10	0.29	0.23	0.11	0.23	0.17	0.17	0.11	—
重さ(g)	2.17	1.89	2.19+	2.8	2.43+	1.54+	1.20+	4.84+	0.60+	0.63+	1.02+	1.42	0.82	1.47	0.79+	0.41+	1.12	1.07	1.39
刃部が鋸歯縁か否か	否	否	否	鋸歯	否	否	鋸歯	否	鋸歯	鋸歯	否	否	鋸歯	否	否	否	否	否	否
先行剥離面の残存	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	有	無	無	無	無	無	無	無	有
主剥離面の残存	無	有	無	無	無	有	無	無	有	無	無	無	無	無	無	無	有	無	無
自然面の残存	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無

番号	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
刃部の形態	B	B	D	E	B	A	C	D	A	A	A	A	A	D	D	E	D	C
基部の形態	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1
長さ(mm)	30.5	25	<29>	25.4	<31>	<26.5>	<33>	32	16	16.6	17.2	<20.5>	21	<27>	<19.5>	21.6	<20>	31.1
幅(mm)	19.4	17	21.5	17.3	16.9	20.7	14	19.7	21.2	16	14.2	16.9	19.4	17.6	13.7	<12>	12.4	17
厚さ(mm)	4.2	3.4	3.2	2.5	3.1	3.7	3.7	3.9	2.9	3.3	3.6	3.1	3.4	2.7	2.8	2.7	2.6	4.2
抉りの深さ(mm)	1.5	3.5	7.5	6.5	4	4	3.5	7	5	2	5.5	5	3	6.5	5.5	4	5.5	8.5
長さ／幅	1.57	1.47	1.35	1.47	1.83	1.28	2.36	1.62	0.75	1.04	1.21	1.21	1.08	1.53	1.42	1.80	1.61	1.83
長さ／厚さ	7.26	7.35	9.06	10.16	10.00	7.16	8.92	8.21	5.52	5.03	4.78	6.61	6.18	10.00	6.96	8.00	7.69	7.40
幅／厚さ	4.62	5.00	6.72	6.92	5.45	5.59	3.78	5.05	7.31	4.85	3.94	5.45	5.71	6.52	4.89	4.44	4.77	4.05
抉りの深さ／長さ	0.05	0.14	0.26	0.26	0.13	0.15	0.11	0.22	0.31	0.12	0.32	0.24	0.14	0.24	0.28	0.19	0.28	0.27
重さ(g)	1.65+	0.83+	0.83+	0.82	1.00+	1.14+	1.30+	1.6	0.59	0.66+	0.54	0.76+	0.92+	0.89+	0.37+	0.41+	0.30+	1.43
刃部が鋸歯縁か否か	否	鋸歯	否	否	否	否	否	否	否	否	否	鋸歯	否	否	否	否	否	鋸歯
先行剥離面の残存	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	有	無	無	無	無	無	無
主剥離面の残存	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
自然面の残存	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無

<> 内の数値は復元値、「—」は計測および算出不能を示す。

3類は平基式である。

4～7類は凸基式である。4類は端部の尖るもの。5類は端部が丸みをもつもの。6類は端部の平坦なもの。7類は鏃身と茎の区別のできるもの(有茎式)である。

以上の分類を図198の37点の石鏃に当てはめると次のような結果となる。

A1類：16・29・30      A2類：25・28・31・32      A3類：7

B1類：11・13・15・20      B2類：9・10?・21・24      B6類：19      B7類：8

C1類：26・37      C4類：1・2・3・4      C5類：6

D1類：12・22・27・36      D2類：33・34

E1類：17・18      E2類：14・23・35      E4類：5

この中から、長さと幅の値を知りうる3点以上の石鏃を含むものについて、長さとの幅の相関関係を図に示したものが図200である。

A類とB類は「長さ／幅」比によって区分したものであるから、当然、相関図中で分布域を異にする。しかし、A1類とA2類が幅の値によって広狭に分れて分布するのに対して、B1類とB2類は似通った範囲にある。C4類は紡錘形をした凸基式の石鏃で、長さ40mmを越えており、その他の石鏃に比べて際だった値を示す。D1類は「長さ／幅」比1.3～1.6にまとまって分布している(註4)。E2類はやや縦長になる傾向がみられる。

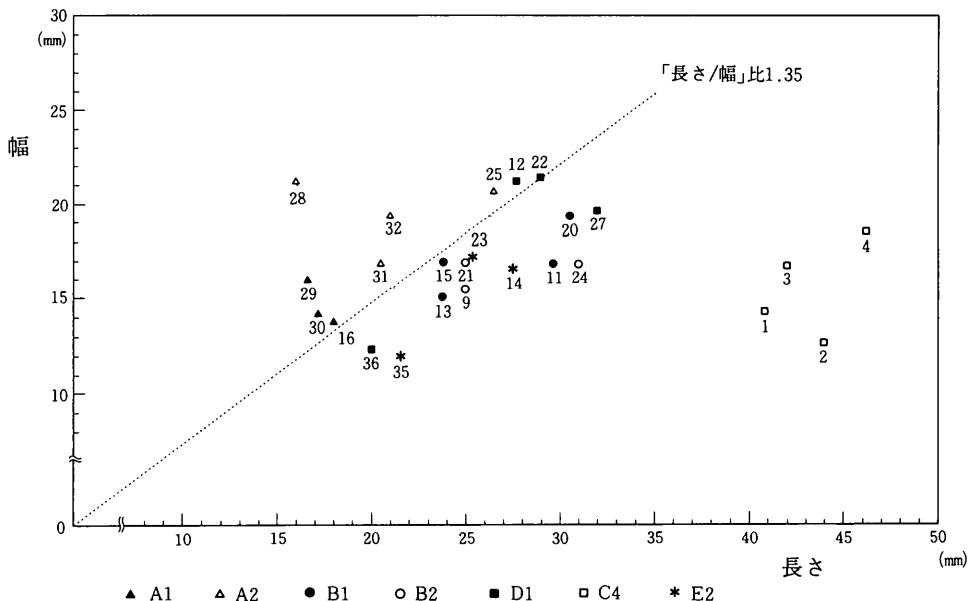


図200 石鏃の長さとの幅の相関関係

### 3) 各層準の石鏃形態

長原 12/13 層漸移帯～長原 12BC 層：この層準からは縄文時代中期前半に属する船元Ⅱ式土器が出土している。見つかった石鏃には、長さ16mmの小型品から長さ33mmの大型品までがある。小型の石鏃は、平面が正三角形に近いA2類である(28)。また、大型品にはC1類(26)やD1類(27)がある。

長原 12A 層：本層の上面付近より縄文時代中期末に属する北白川C式土器が出土していることから時期が推測される。石鏃形態の上では、A2類(25)やD1類(22)が引き続き存在し、新たにB2類(21)やE2類(23)がみられる。B2類の21は鋸歯状の刃部をもっている。また、刃部先端を細く尖らせるE類がすでに現われていることも注意される。

12層中のその他の石鏃から、この層準の石鏃には、挟りが深く、脚部の発達したものが多くことがわかる。特にC1類の37はその典型例といえる。脚部を発達させることに関しては、単に長脚というだけでなく、基部形態2類のものも多い点が指摘できる。なお、30のチャート製石鏃はA1類に分類されるものである。

長原 9C 層：本層はCi～Ciii層に細分される。そのCi層の上面からは、縄文時代晩期に比定される滋賀里Ⅳ式土器が出土している。また、Ciii層下部から縄文時代後期の四ツ池式土器が見つかった。A1類(16)・B2類(9)・D1類(12)・E2類(14)が引き続いてみられ、その一方でB1類がいくつかのバリエーションをもってみられる。それは、挟りの深浅、刃部が鋸歯状か否か、刃部が直線的か湾曲するかといった違いである。挟りの深いものとしては13・15、浅いものには11・20がある。しかし、挟りが深いといっても12層中にあるものと比べると、その度合は低くなっている。その他、この層準にみられる石鏃としてB6類・E1類がある。B6類(19)は基部の先端が平坦になる特異なものである。これは有茎式に含めるべきかもしれない。全体的にみて、B1類やE1類といった基部形態1類となるものがめだつ。

長原 9A 層および 9A' 層：この 9A' 層とは 9A 層を母材とする水田作土層をさす。両層から縄文時代晩期の長原式土器と畿内第Ⅰ様式の土器が出土する。また、長原遺跡東部(NG92-39次調査)では、9A層上面で畿内第Ⅱ様式の土器が確認されている。石鏃形態はこれまでのものとは一変し、凹基式に代って凸基式が主流を占める。4・5はともに紡錘形を呈するが、5は先端部を細く作り出すE類である。6は丸みをもった基部(基部形態5類)を有する。7は平基式で、平面形が正三角形となる(A3類)。平基式といっても基縁はやや膨らみをもつ。また、鋸歯状の刃部を作っている(註5)。8は掲載するその他の石鏃とは出土地

区を異にし、長原遺跡の北西部に当る出戸地区(DD85-1次調査)で見つかった凸基有茎式の石鏃である。長さ41mm以上、重さ4.8g以上あり、いわゆる戦闘用石鏃である。

長原 8C～8B層：8C層は水成の地層である。3の石鏃は紡錘形を呈し、9A層のものと変りはない。8B層の上面からは畿内第Ⅲないし第Ⅳ様式の土器を伴う方形周溝墓が見つかった。1・2の石鏃は紡錘形(C4類)であるが、8C層や9A層のものと比べて細長い形態である。

#### 4) 石鏃形態の変遷

図198をもとに石鏃形態を概述してきた。各形態の消長をわかりやすくするために、それを分類名を用いて表わしてみると図201のようになる。図中では、長原12層内の出土層準の細分ができなかったものを、12/13層漸移帯～12BC層と12A層との境界線上に置いた。

それによると、長原12BC層から長原9C層にわたってD1類がみられ、また、長原12A層から長原9C層に連続するもの(A1類・B2類・E2類)もある。しかし、それらは長原9A層までは続かず、代って長原9A層から長原8B層に連続する新たな形態(C4類)が現われる。ここに石鏃作りの大きな転換期があることがわかる(註6)。

新形態の出現をみる長原9A層は、上限を弥生時代前期、下限を弥生時代中期初頭とする。これは森本晋氏や松木武彦氏がC4類(松木氏の分類の凸基Ⅱ式)の出現をⅠ様式新段階とすることと矛盾しない[森本晋1986・松木武彦1989]。このC4類という紡錘形をした石鏃は、長原9A層から長原8B層にかけて、幅広のものから細長いものへと変化していくこともうかがえる。

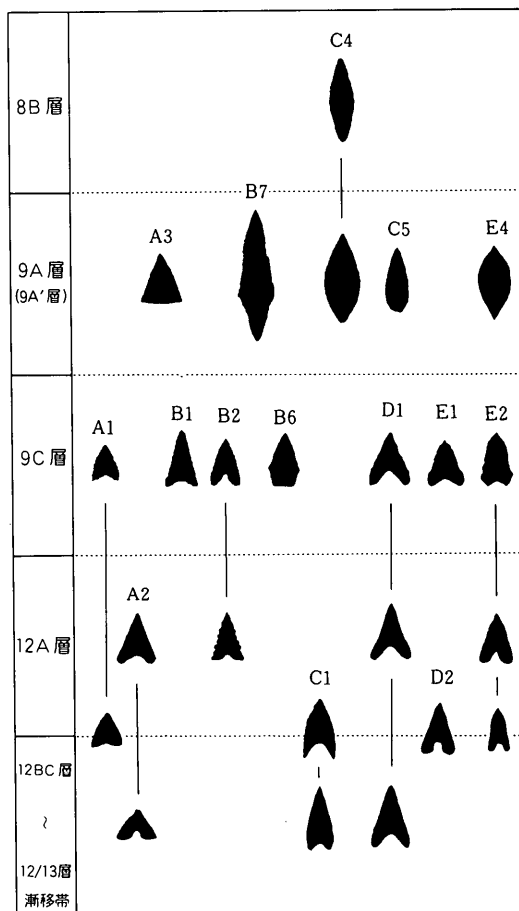


図201 石鏃形態の変遷

長原 9A 層には B7 類という凸基有茎式(8)が含まれている点もまた注目される。凸基有茎式の出現時期について、佐原真氏は「中期 2」の時期には存在し、「中期 1」にさかのぼる可能性を指摘する[佐原真1964]。長原 9A 層からの出土によって、中期初頭以前にその初現を求めることができよう。

長原 12 層から長原 9C 層に連続するいくつかの形態がある中で、長原 12 層あるいは長原 9C 層に特徴的な石鏃があることも指摘できる。まず、長原 12 層には平面が正三角形に近く、刃部両端と挟り部の間に直線部や湾曲部をもつ A2 類が存在する。また、紡錘形の刃部をもつ C1 類も 12 層を代表する石鏃といえよう。一方、長原 9C 層では、縦長の二等辺三角形の刃部に、挟りの浅い基部をもった B1 類が特徴的である。

この B1 類については、先に図200について述べた中で、B2 類との関係を注目した。B1 類と B2 類の「長さ／幅」の比率は似通っており、両者の形態差が時間的な変遷を示すものとして捉えうるかは今後の課題である。また、A1 類と A2 類については、「長さ／幅」の比率を異にすることから、もともと別形式であったのではないと思われる。

以上、層位発掘の成果に基づいて石鏃形態の変遷をみた。今後、石鏃の外形だけでなく、細部調整や計測値の詳細な分析を通して、さらに、層位発掘の成果を活かすことが可能であらう。

(高井・櫻井)

註)

- (1) 長原遺跡では長原 7B 層(弥生時代後期～古墳時代)からその層準固有と思われる石鏃が出土するばあいもある。また、長原 12/13 層漸移帯からは縄文時代草創期の有茎尖頭器が出土する。
- (2) 本論では、水成層内の出土遺物については基本的にその直下の地層に属するものとして取り扱う。
- (3) 長原遺跡の北西側にある喜連東遺跡(KR92-7次調査)において、黒曜石製の石鏃が 1 点見つかった。基部を欠損するが、石鏃形態は B1 類あるいは B2 類に分類される。
- (4) 図200をみると、D1 類は「長さ／幅」比 1.3～1.6 にまとまっているが、実際の大きさの上では長さ 30mm、幅 20mm 前後のものと、長さ 20mm、幅 12mm 程度のものの大小 2 形式があると予測される。
- (5) 図198の 4 や 7 と類似する石鏃が山賀遺跡 9 号墓から出土している[森本晋1984]。山賀遺跡のものは被葬者に射込まれていたらしい。9 号墓の時期は弥生時代中期初頭と推定されている。
- (6) 松木武彦氏によれば、弥生時代前期にも縄文時代の石鏃の伝統を継承する大型品が存在するという[松木武彦1989]。