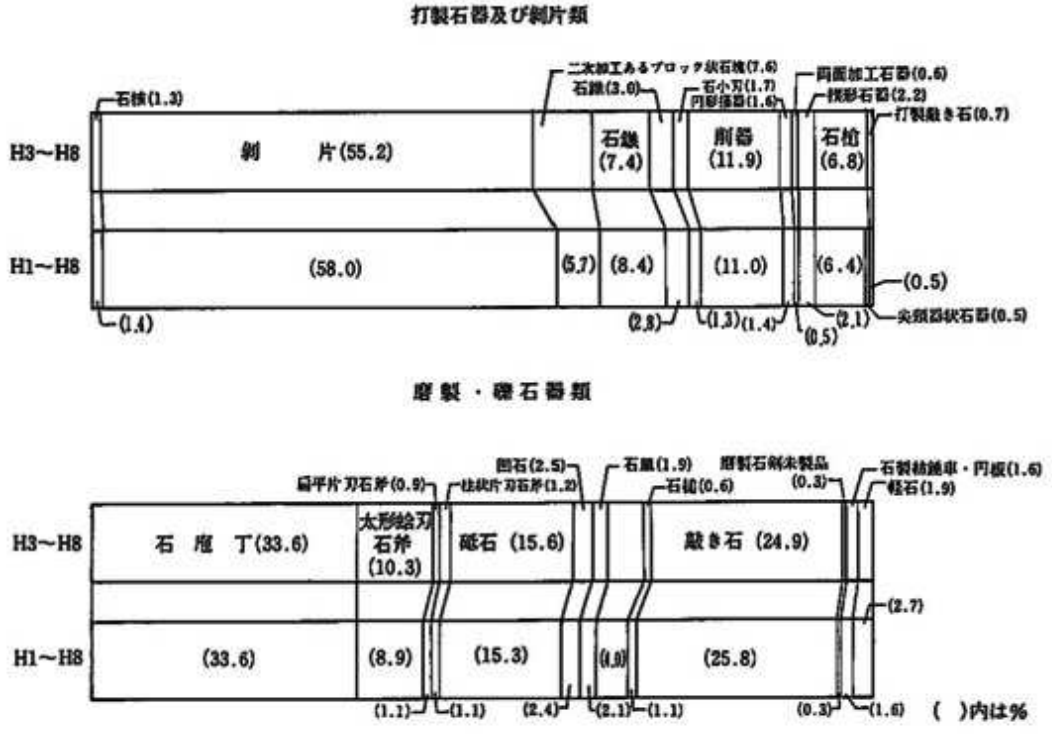
第 Ⅵ 章　検出された遺物

第 1 節　亀井遺跡出土の石器

Ｈ３～Ｈ８調査区までの石器の総数は、サヌカイトの砕片を除くと、第７～８表でみる通り、1158点出土している。これらの石器の時期については、共伴する土器より、弥生時代中期前半より後期前半が想定できる。

石器の種類は、打製石器と磨製・礫石器とに大別できる。そして、両石器群における各種石器の組成は第158図にまとめた。第７～８表及び、第158図より概要を述べれば、打製石器が837点、磨製・礫石器が321点を数え、全出土点数の中でそれぞれ打製石器が72%、磨製・礫石器が28%を占めている。

打製石器の中で、定形化された石器で最も多いものは削器であり、100点を数える。その数量は打製石器全体の中で11.9%を占めている。しかし定形化されていないものまで含めると、剥片類が最も多く、462点を数える。その数量は、打製石器の中で55.2%を占めていて、いかに定形化されていないものが多いかが、わかる。



第158図　石器組成比較図

第７表　亀井遺跡出土打製石器出土遺構一覧表（Ｈ３～Ｈ８調査区）

器種／遺構名	石核	剥片	二次加工ある剥片・剥片	石鏃（未製品を含む）	石錐	石小刃	削器	円形掻器	両面加工石器	楕形石器	石槍（未製品を含む）	打製敲き石	合計	時期
SD-03	1	30	2	3	2		3			2	1		44	第Ⅳ様式
SD-09	1	13	4	1			4	1			5		29	第Ⅴ様式後半
SD-11	5	122	24	30	6	6	38	6	1	8	21	3	270	第Ⅴ様式後半
SD-12		47	3	7	4	1	5			2	1		70	第Ⅴ様式前半
SD-14	1	9	3	1			2	2		2			20	第Ⅴ様式前半
SD-16		7	2	1			2				1		13	
SD-18		1					1						2	
SD-19	2	58	10	2	4	2	8		2	3	12	3	106	第Ⅲ～Ⅳ様式
SD-20		7	2			2	1				1		13	第Ⅲ様式
SD-22		3					2				3		8	第Ⅲ～Ⅳ様式
SD-23		2											2	第Ⅴ様式
SD-24											1		1	第Ⅲ様式
SD-26		1											1	第Ⅲ～Ⅳ様式
SD-27		31		2	2	2	6	1			1		45	第Ⅲ～Ⅳ様式
SD-28		1											1	
SD-29													0	
SD-30		2											2	第Ⅲ～Ⅳ様式
SK-05		4	1										5	第Ⅳ様式
SK-07													0	
SK-09													0	
SK-16													0	
SK-18													0	第Ⅲ～Ⅳ様式
SK-21		1											1	第Ⅲ様式
SK-23											1		1	
SK-24		2											2	
SK-25		3			2								5	第Ⅳ様式
SX-03		6	4	1			2	1					14	第Ⅴ様式
包含層		50	2	8	3		14	1		1	1		80	
その他	1	62	7	6	2	1	12	1	2		8		102	
合計	11	462	64	62	25	14	100	13	5	18	57	6	837	

第８表　亀井遺跡出土磨製・礫石器出土遺構一覧表（Ｈ３～Ｈ８調査区）

器種／遺構名	石鏃丁	太型蛤刃石斧	扁平片刃石斧	柱状片刃石斧	砥石	凹石	石皿	磨石	石錘	敲き石	磨製石剣未製品	石製紡錘車円板	軽石	合計	時期
SD-03	1	2			4					6			1	14	第Ⅳ様式
SD-09	5	2			1	1		4		8				21	第Ⅴ様式後半
SD-11	43	15	2	1	10	3	4	3	2	19	1	1	2	105	第Ⅴ様式後半
SD-12		2		1	4			2		2				11	第Ⅴ様式前半
SD-14	7	1								1				9	第Ⅴ様式前半
SD-16	1				2					1			1	5	
SD-18														0	
SD-19	14	3			12			4		17		1		51	第Ⅲ～Ⅳ様式
SD-20					1									1	第Ⅲ様式
SD-22	1				1					2				4	第Ⅲ～Ⅳ様式
SD-23	1													1	第Ⅴ様式
SD-24														0	第Ⅲ様式
SD-26	1				1									2	第Ⅲ～Ⅳ様式
SD-27	8			1		1	1			5		2		18	第Ⅲ～Ⅳ様式
SD-28														0	
SD-29														0	
SD-30	3													3	第Ⅲ～Ⅳ様式
SK-05	2													2	第Ⅳ様式
SK-07														0	
SK-09										1				1	
SK-16														0	
SK-18														0	第Ⅲ～Ⅳ様式
SK-21														0	第Ⅲ様式
SK-23														0	
SK-24														0	
SK-25	2	3		1						1				7	第Ⅳ様式
SK-03	4									1				5	第Ⅴ様式
包含層	11	4			6	1		1		9		1	1	34	
その他	4	1	1		8	2	1	1		7			1	26	
	108	33	3	4	50	8	6	15	2	80	1	5	6	321	

磨製・礫石器では、石包丁が最も多く108点を数える。ついで敲石・砥石・太型蛤刃石斧とつづく。

以下、打製石器より、代表的な石器を器種ごとに説明する。

Ⅰ　打製石器

打製石器の石質は、特別な事例を除いて全てサヌカイトを原材としている。そのため文中での石質記載は省略する。

石核（第159～162図１～８）

石核として分類した石器は11点を数える。以前の報告においては、石核をⅠ～Ⅲに分類することができた。(註1) 各々の石核を見ていくにあたり再度整理することにする。

石核Ⅰ：円礫及び亜角礫を素材とする。打面調整は主に施していないが、粗雑な調整を施している類例もある。打点は作業面の周囲を移動している。そのため作業面に残る剥離面の剥離方向は、多方向からの加撃による。残核の形態は、素材の形状をよく留めている。

石核Ⅱ：扁平な剥片を素材として、素材の主要剥離面を作業面としている石核である。打面の転位は認められず、背面の礫面及び剥離面上を直接加撃している。剥離方向は、主に両側縁より、長軸に対し直交するように施されている。そのため残核の形態は扁平な楕円形及び三角形状を呈する。

石核Ⅲ：節理に直交する平坦な打面を有する石核である。作業面は一面あるいは表裏二面もち、各々上下より打面転位を頻繁に行いながら、節理に沿って並列ぎみに剥離作業を行っている石核である。そのため残核の形態は、下面に素材面を残す扁平な板状を呈する。

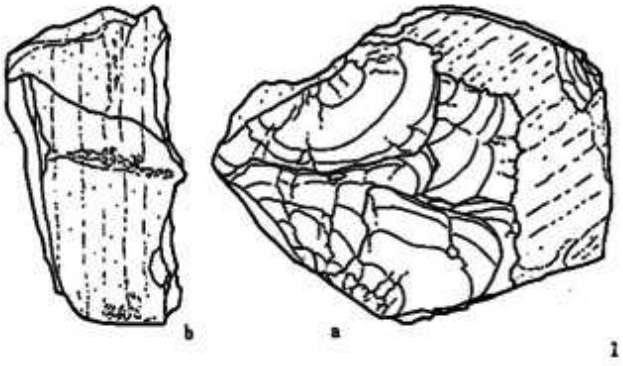
以上のように分類することができた。Ｈ３～Ｈ８調査区の資料中にも、一部の資料を除き上記分類案を逸脱するような石核は認められない。以下分類案に従い各々の遺物を見ていきたい。

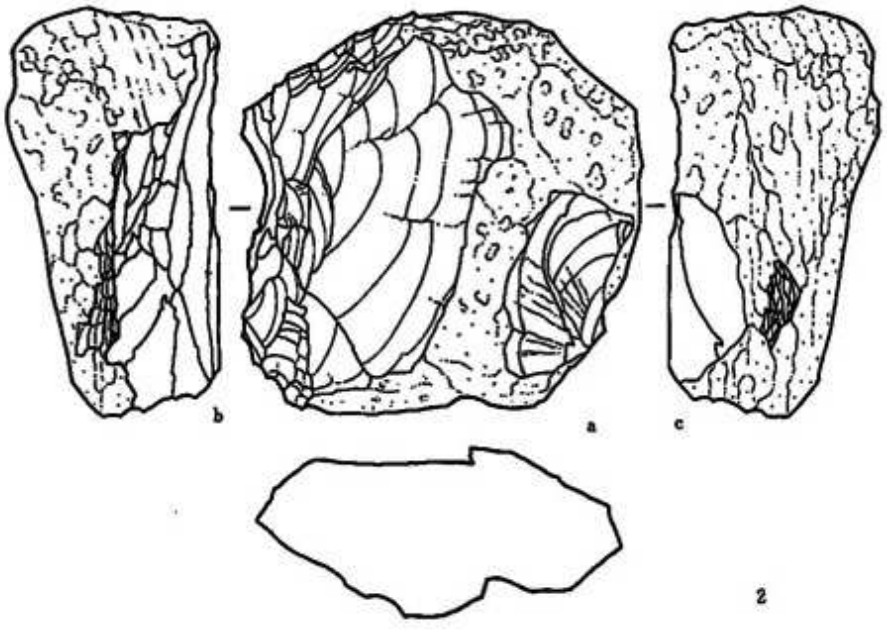
石核Ⅰ（第159～162図１～６・８）

（１）円礫を素材とし、石核Ⅰの初期の状況をよく留めている石核である。ａ面は剥片剥離作業面（以下、作業面と略称する。）であり、５面の剥片剥離痕が認められる。剥片生産作業が極初期のため、ａ面端部には礫面を残している。打面は礫面であるｂ面を用い、礫面上を直接加撃することにより、剥片生産作業を行っている石核である。

（２）（１）同様に、石核Ⅰの初期の状況をよく留めている石核である。円礫を素材とし、礫面上を直接加撃し剥片生産作業を行っている石核である。ａ面は作業面であり、剥離作業は左右２方向より行われてる。ｂ面方向からの剥離作業痕は、複数の剥離面の切り合いが認められ、縁辺部には、階段状に止まる小刻な剥離が顕著に認められる。なお打点部付近には、作業面方向からの加撃により、粗雑な打面調整を施している。ｃ面に接する剥離作業痕は、２面の剥離面よりなる。両剥離作業痕は作業面上において切り合わない。

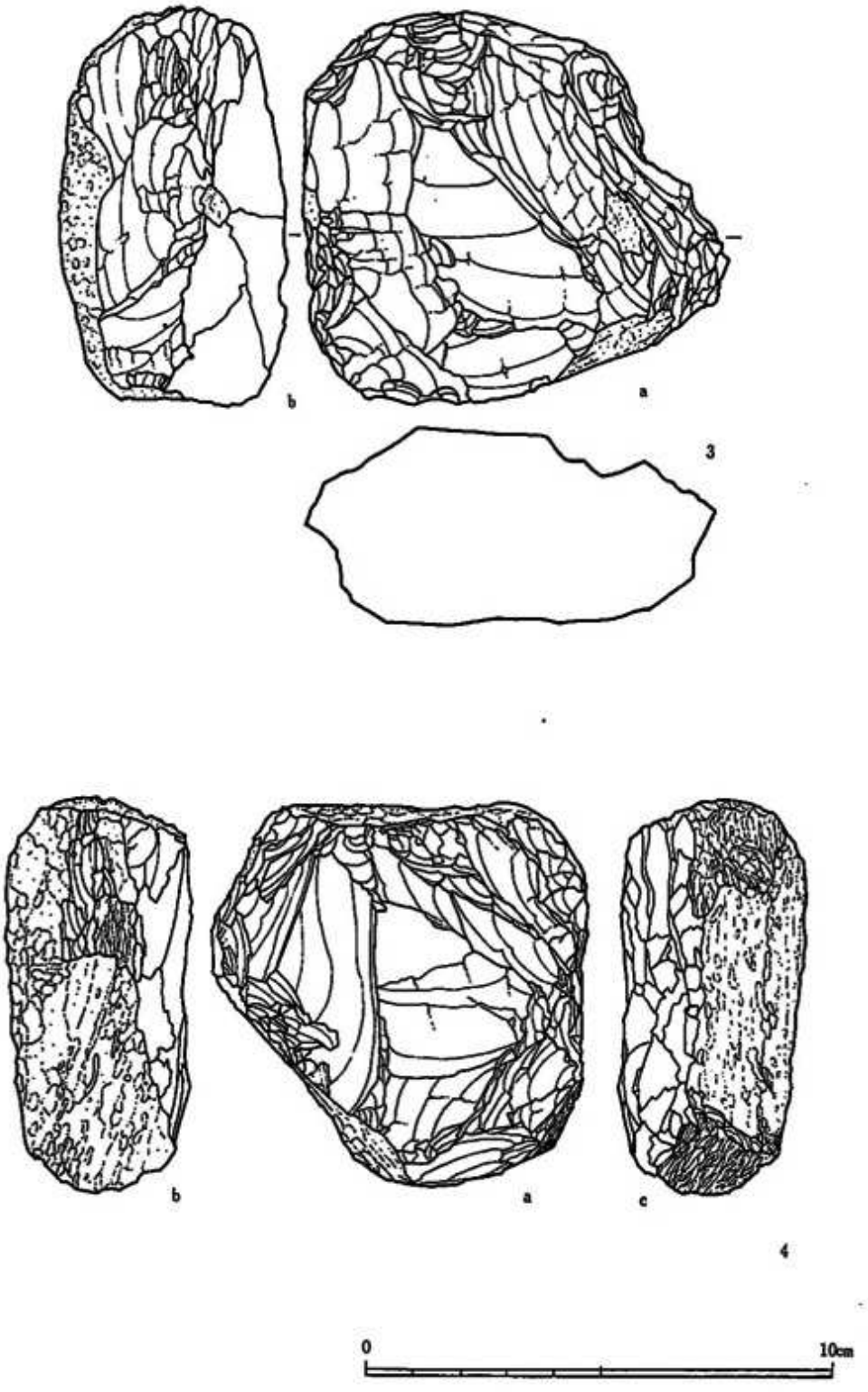
（３）円礫を素材として、礫面上を直接加撃して剥離作業を行っている石核である。ａ面は作



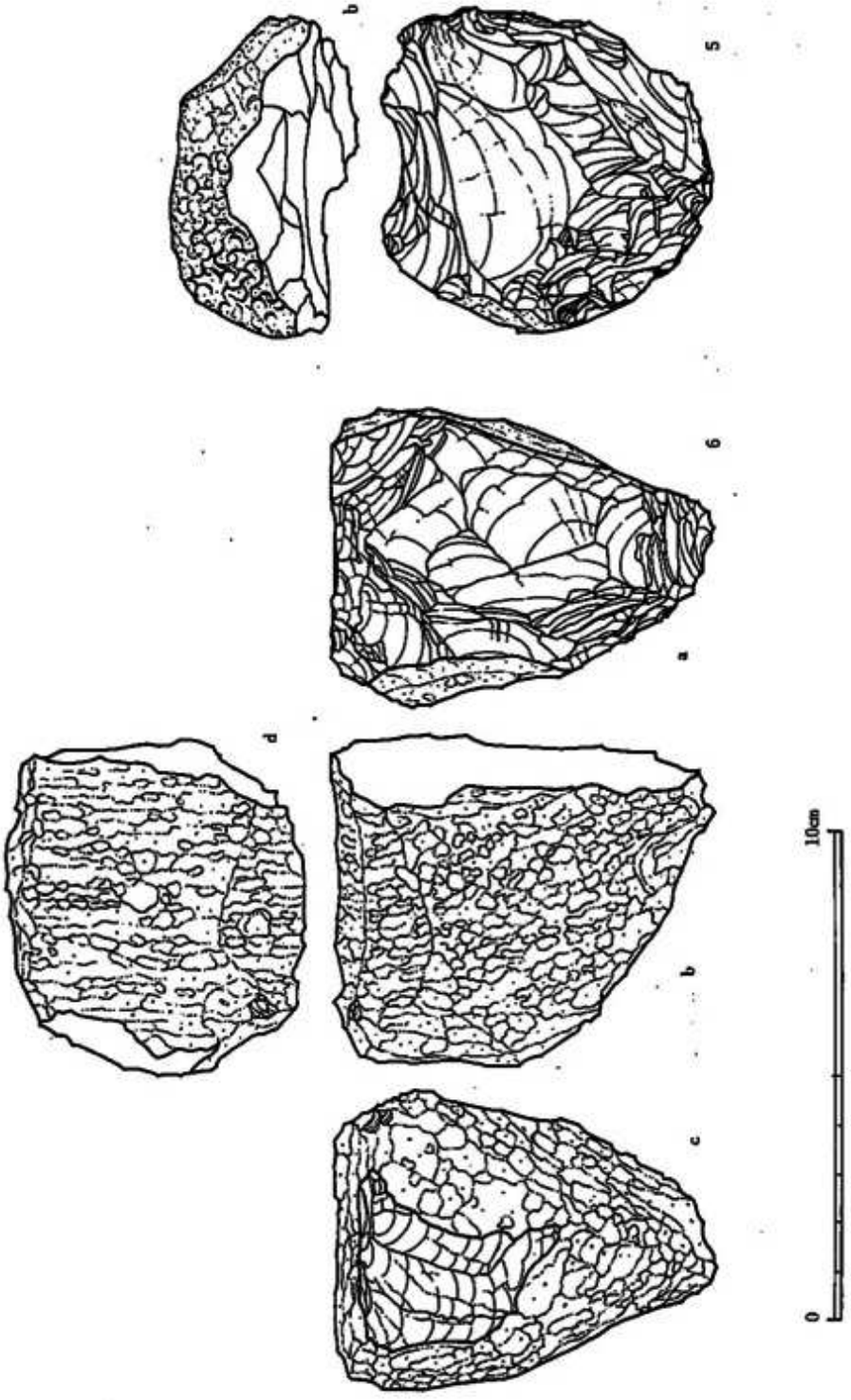


0 10cm

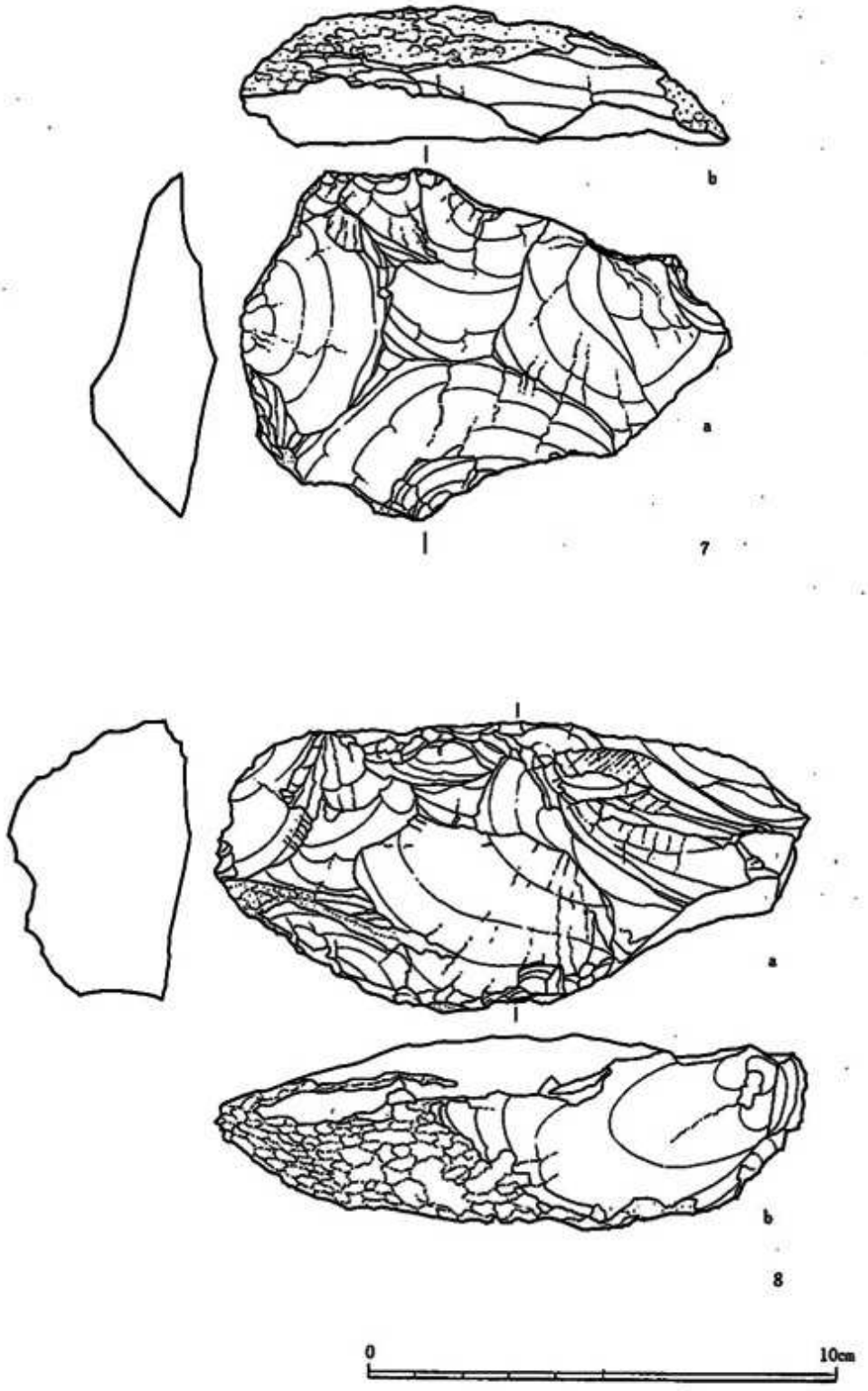
第159図　石器実測図（2/3）



第160図　石器実測図（2/3）



第161図　石器実測図（2/3）



第162図　石器実測図（2/3）

業面であり、多方向より打点を移動させながら剥離作業を行っている。そのため作業面には、複数の剥離面の切り合いが認められ、縁辺部には階段状及び蝶番状に止まる剥離が顕著に認められる。b面には、a面方向より施された打面調整が認められる。

（4）円礫を素材として、礫面上を直接加撃して剥離作業を行っている石核である。a面は作業面であり、多方向より打点を移動させながら剥離作業を行っている。そのため作業面には、複数の剥離面の切り合いが認められ、縁辺部には階段状及び蝶番状に止まる剥離痕が顕著に認められる。また石核として使用された後に敲き石として転用しているため、敲打痕が顕著に認められる。

（5）小円礫を素材として、礫面上を直接加撃して剥離作業を行っている石核である。a面は作業面であり、多方向より打点を移動させながら剥離作業を行っている。そのため複数の剥離面の切り合いが認められ、縁辺部には、階段状に止まる小刻な剥離が顕著に認められる。打点は作業面の周囲を移動していて、そのため形状は半球状を呈する。

（6）亜角礫を素材とした石核である。作業面は、c面に対してa・b両面に、左右対称に位置し、a面は主に剥離作業が行われた作業面であり、複数の剥離面の切り合いが認められる。縁辺部の剥離には、階段状に止まる小刻な剥離が顕著に認められる。打点は側縁を巡るように移動しているが、完全には巡っていない。b面はもう一方の作業面であり、数面の剥離痕が認められる。

（8）形状より推定して、素材はブロック状の石塊である。打面は主に礫面上の平坦面を用いている。作業面に残る剥離の打撃方向は、主軸に対して直交するように左右2方向より加撃して、両者は作業面上で切り合っているが、主に残っているのは、左方向からの剥離痕である。b面には、礫面を切り込む剥離平坦面が認められるが、その剥離面は打面を意図したものかもしれない。

石核Ⅱ（第162図7）

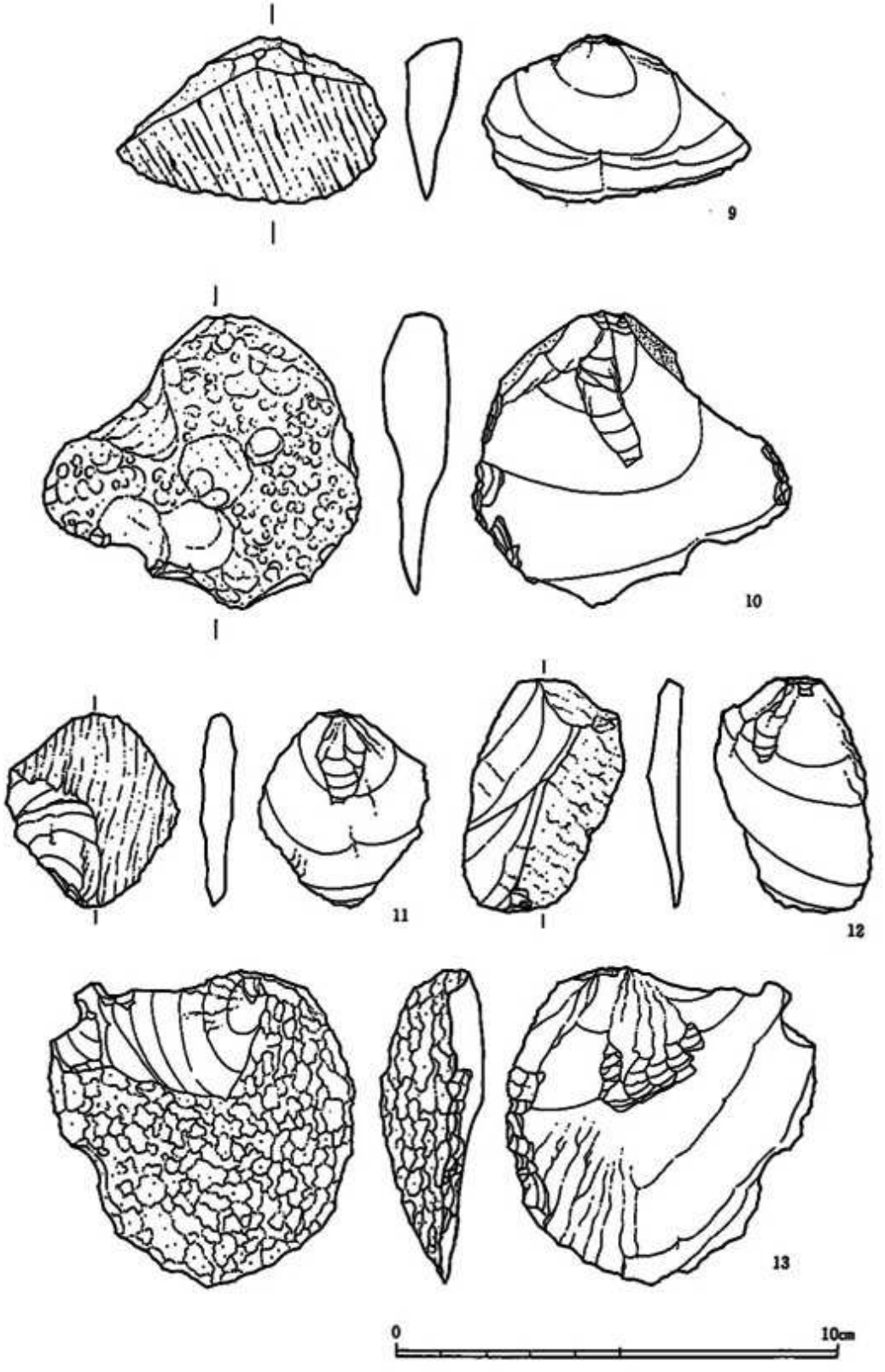
（7）剥片を素材とした扁平な三角形状を呈する石核である。a面は作業面であり、長軸線に直交するように剥離が行われている。b面には、礫面を切り込む2面の剥離面が認められ、石核素材の剥離痕と考えられる。

石核Ⅲに関しては、当調査区においては、該当する石核は見い出せなかった。

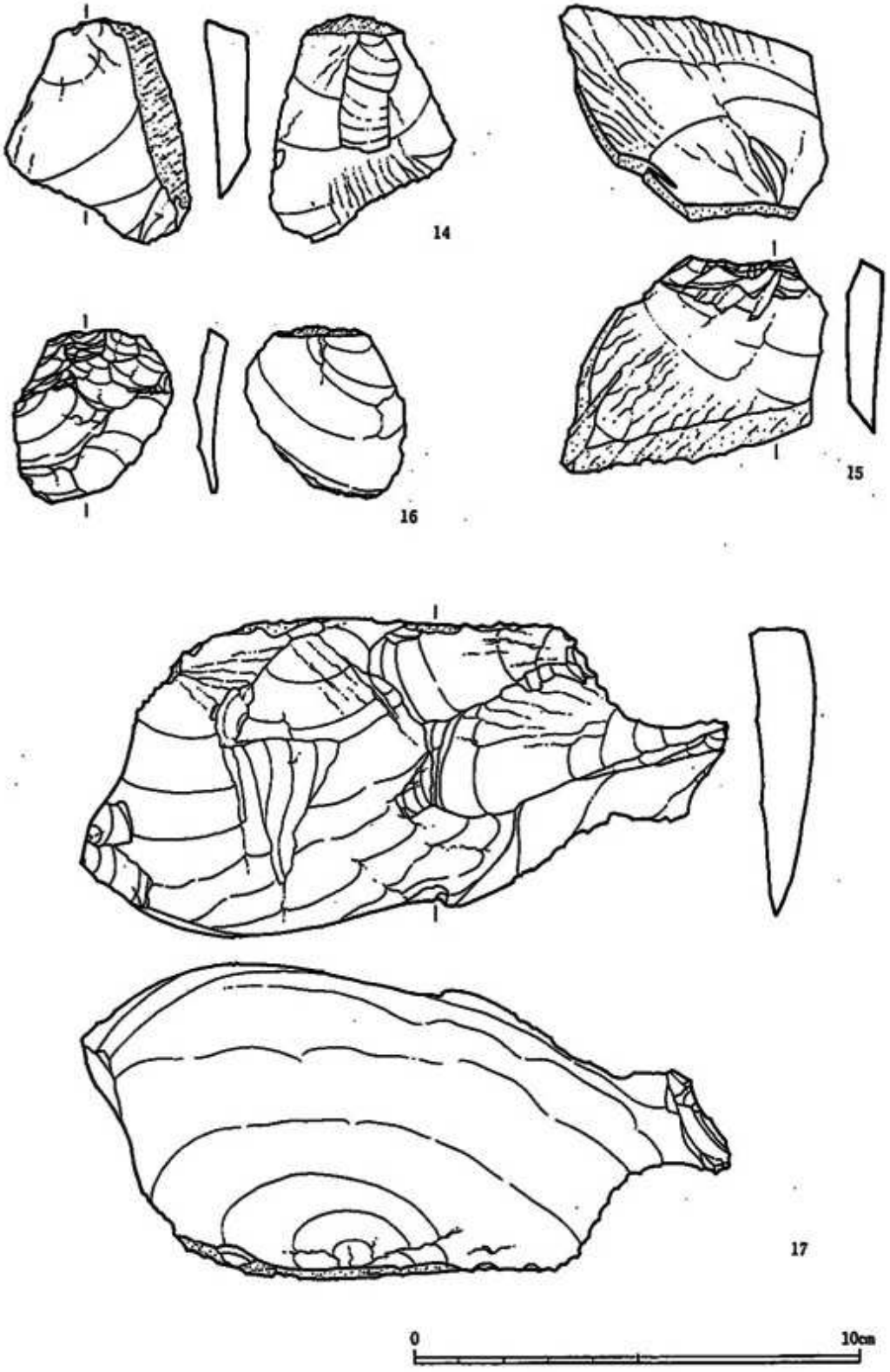
剥片（第163～168図9～31）

前記したように当調査区より出土した剥片は、462点におよび、またその数は、打製石器類の中で55.2%を占めている。またその中には、二次加工（註2）ある剥片が175点も含まれていて、全剥片中38%もの剥片に調整が認められることになる。前回の報告において、剥片を打面の形態によりⅠ～Ⅲ類に大別し、さらにⅠ・Ⅱ類をⅰ～ⅳ類に細分することができた。なおⅢ類に関しては出土点数が少く、あえて細分を試みなかったが、継続的な整理作業による資料増加に伴い、細分可能な点数を得られたため、今回細分類を試みる。以下分類案を説明する。

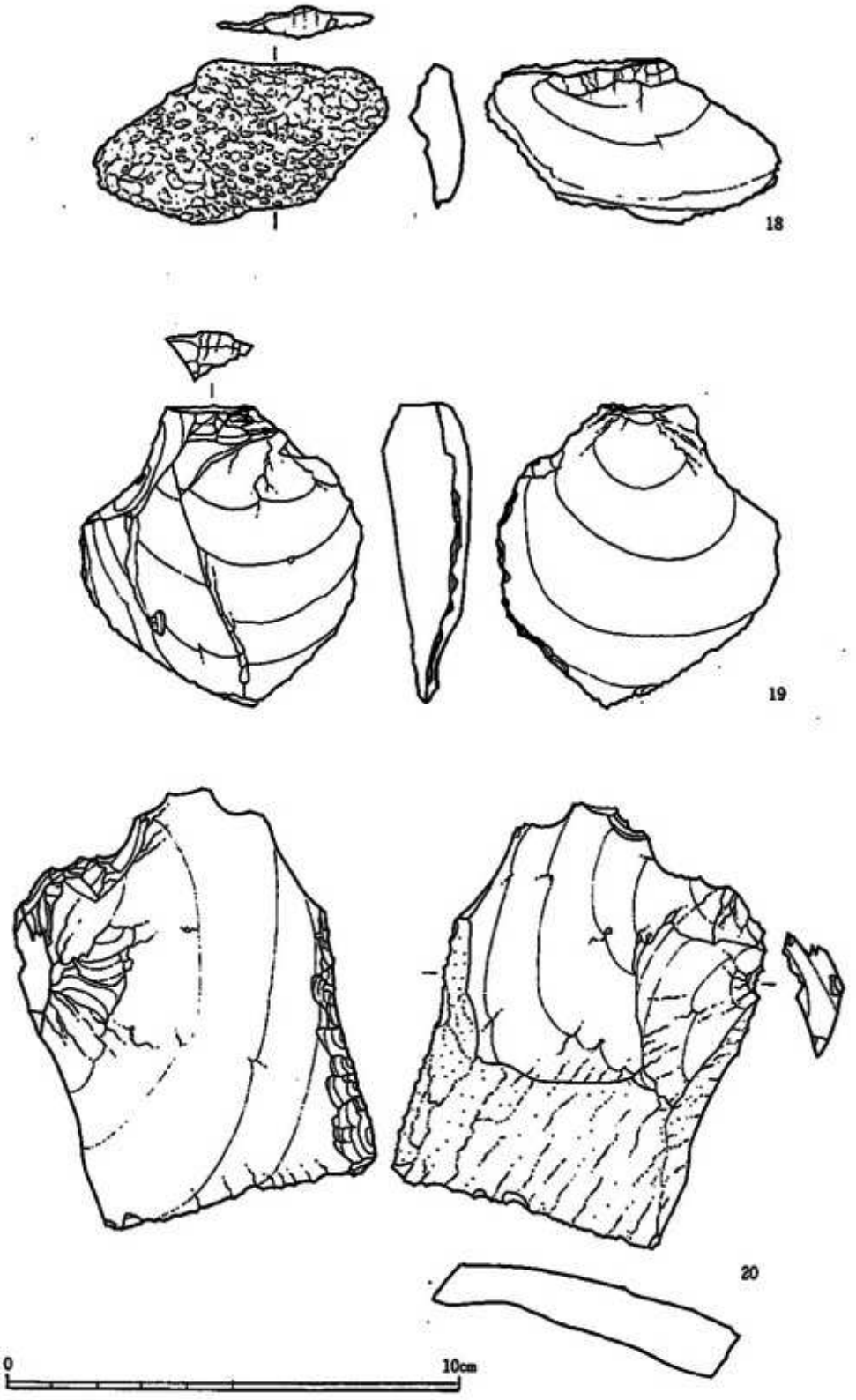
Ⅰⅰ類：打面及び背面が全て礫面よりなる剥片。



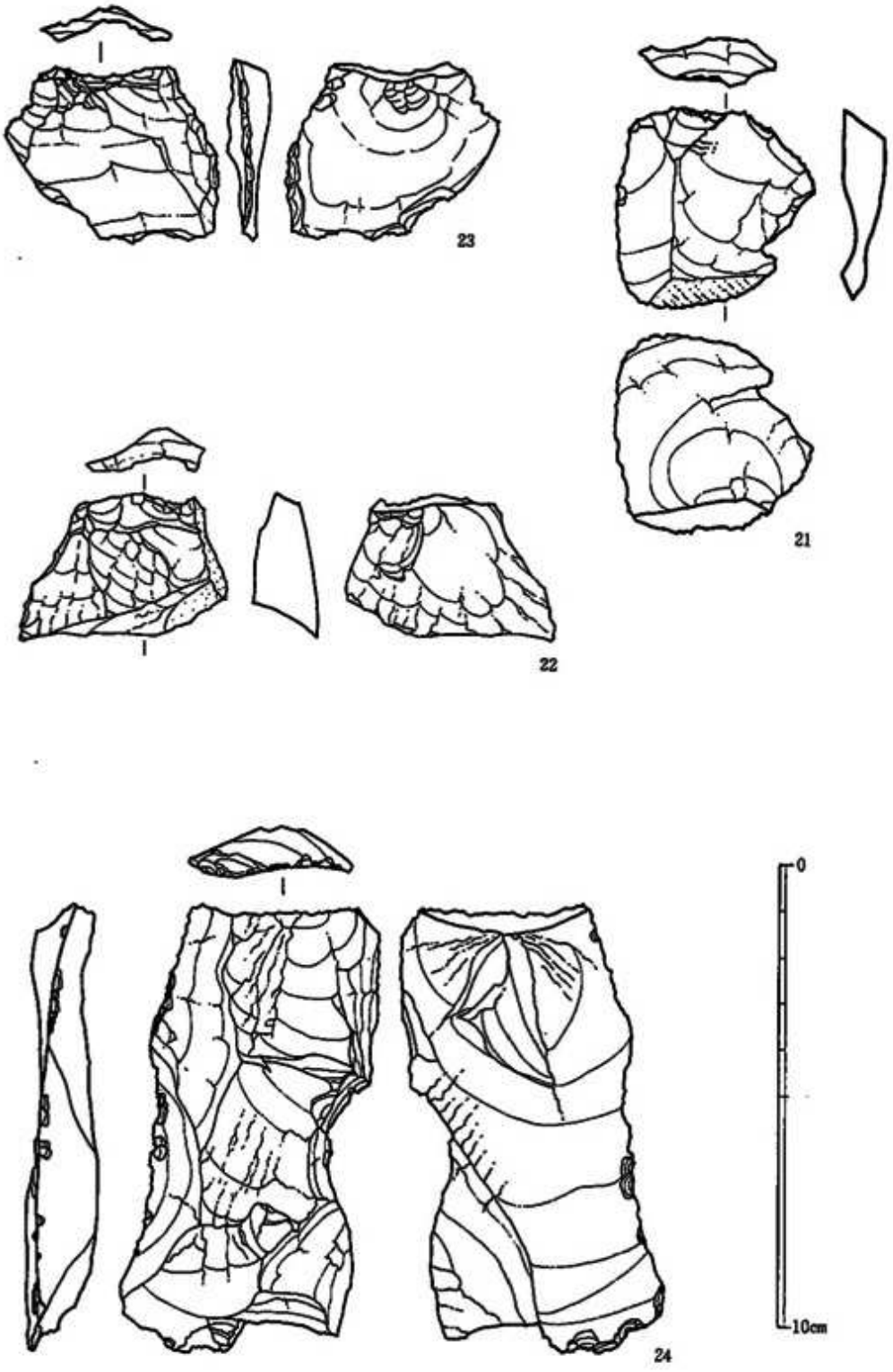
第163図　石器実測図（2/3）



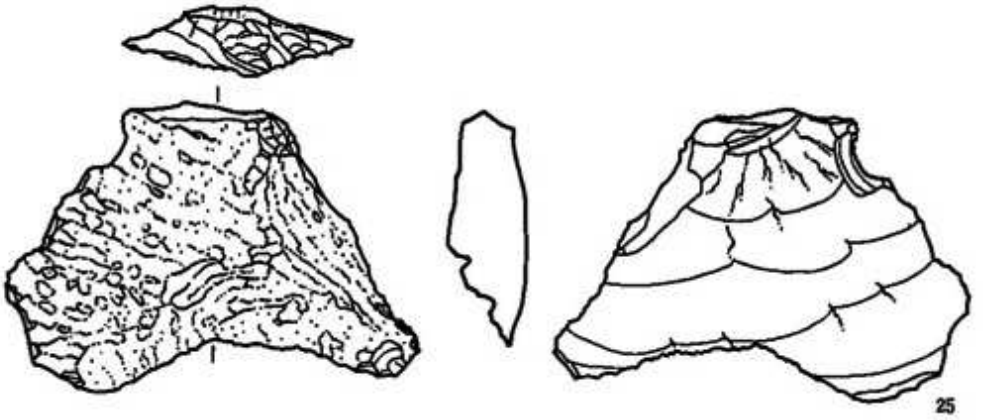
第164図　石器実測図（2/3）

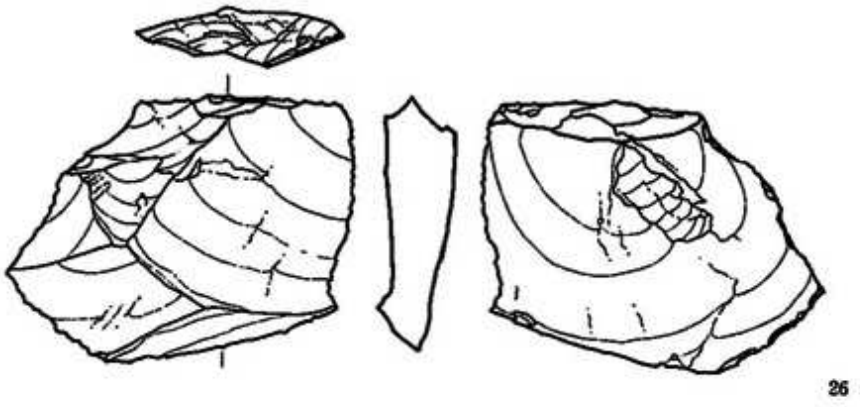


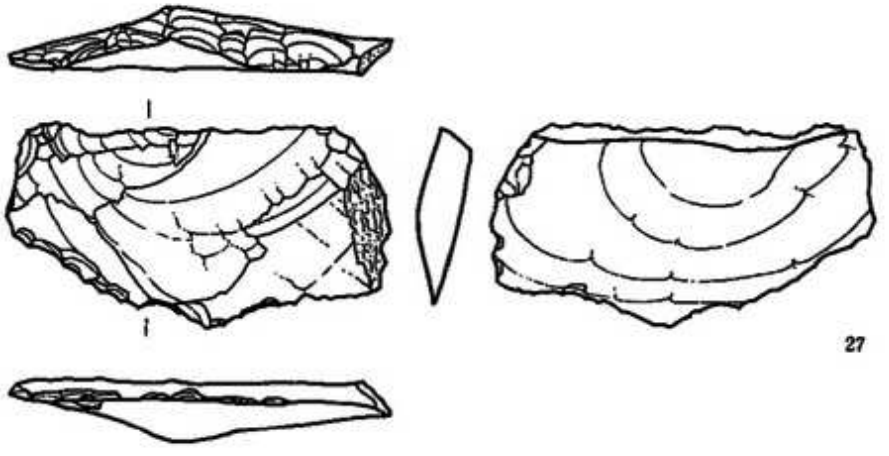
第165図　石器実測図（2/3）

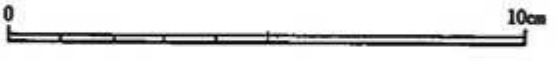


第166図　石器実測図（2/3）

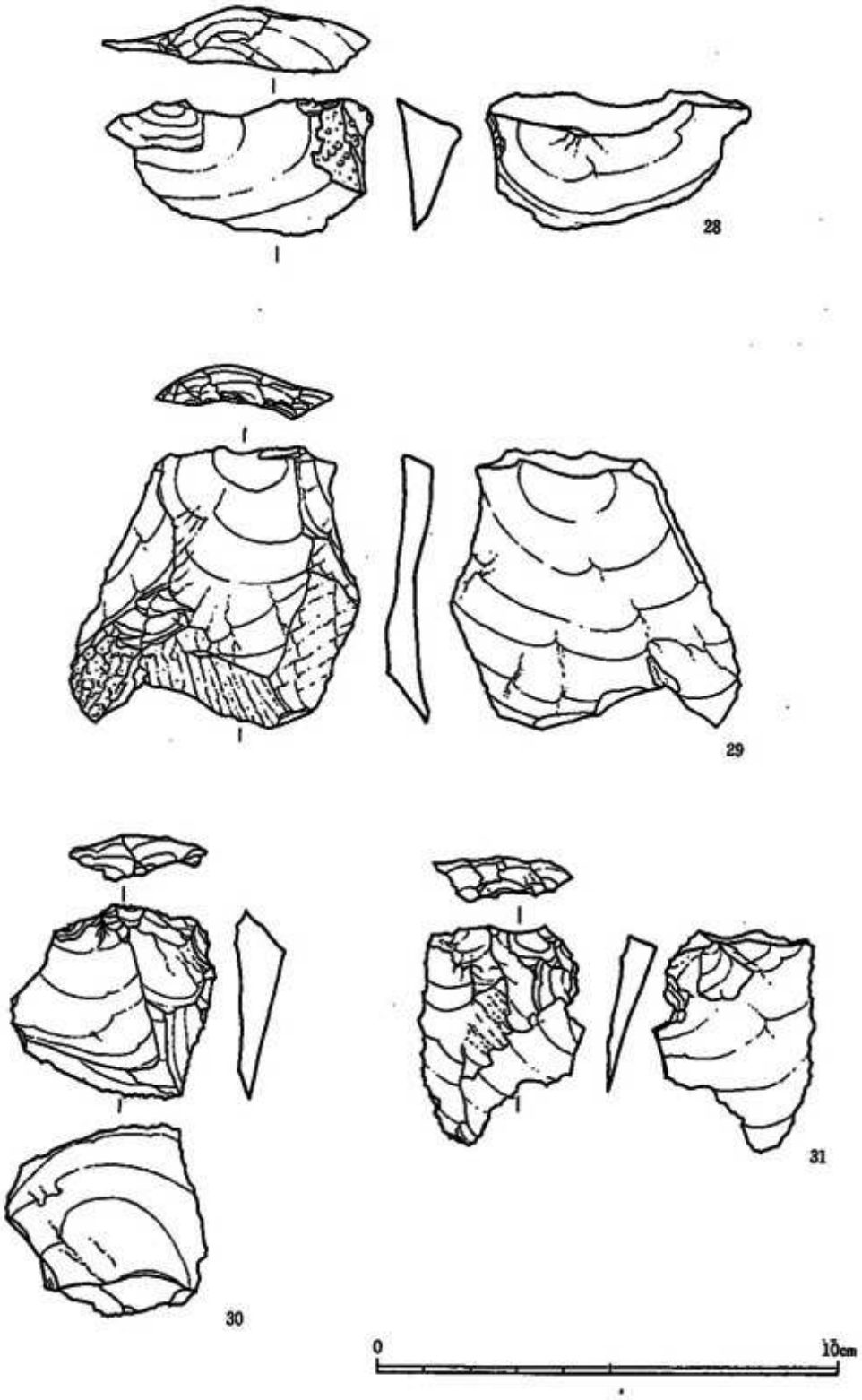








第167図　石器実測図（2/3）



第168図　石器実測図（2/3）

Ⅰii類：打面は礫面よりなり、背面は礫面と剥離面より構成される剥片。

Ⅰiii類：打面は礫面よりなり、背面は剥離面で構成されるが、側面に礫面を残す剥片。

Ⅰiv類：打面は礫面よりなるが、背面は剥離面のみで構成される剥片。

Ⅱi類：打面は剥離平坦打面を呈し、背面は全て礫面よりなる剥片。

Ⅱii類：打面は剥離平坦打面を呈し、背面は礫面と剥離面より構成される剥片。

Ⅱiii類：打面は剥離平坦打面を呈し、背面は剥離面で構成されるが、側面に礫面を残す剥片。

Ⅱiv類：打面は剥離平坦打面を呈し、背面は剥離面のみで構成される剥片。

Ⅲi類：打面は調整打面を呈し、背面は全て礫面よりなる剥片。

Ⅲii類：打面は調整打面を呈し、背面は礫面と剥離面より構成される剥片。

Ⅲiii類：打面は調整打面を呈し、背面は剥離面で構成されるが、側面に礫面を残す剥片。

Ⅲiv類：打面は調整打面を呈し、背面は剥離面のみで構成される剥片。

以上のように細分することができたが、打面が残っていない剥片においては、上記の分類中にあてはめることができずそれらの剥片を「その他の剥片」として一括した。また二次加工ある剥片は各々上記分類中に含まれているので、１つの剥片が、２つの特徴を持つ事例が少なからず認められる。以下分類に従い説明する。

Ⅰi類（第163図９・10）

（９）打面及び背面が礫面よりなる、典型的な横長状のⅠi類の剥片である。

（10）腹面の側縁の一端に調整痕が認められる、二次加工あるⅠi類の剥片である。

Ⅰii類（第163図11～13）

（11）背面の側縁の一端に調整痕が認められる、二次加工あるⅠii類の剥片である。

（12）背面は剥離面と礫面よりなる縦長状の典型的なⅠii類の剥片である。

（13）腹面の側縁の一端に顕著な調整痕が認められる、二次加工あるⅠii類の剥片である。

Ⅰiii類（第164図14・15）

（14）打面と側面が、礫面でつづいているⅠiii類の剥片である。

（15）側縁の全周に礫面を残している剥片である。その形状より想定して素材を輪切り状に剥離した剥片といえる。

Ⅰiv類（第164図16・17）

（16）背面は複数の剥離面より構成され、その剥離方向は多方向より施されている。

（17）14.3×7.1cm位のかなり大きな横長状の剥片である。背面は複数の剥離面より構成され、その剥離方向は多方向より施されている。

Ⅱi類（第165図18）

（18）横長状の典型的なⅡi類である。打面は、背面方向からの打撃による、剥離平坦打面を呈する。

Ⅱii類（第165・166図20・21）

(20) 腹面の側縁の一端に調整痕を顕著に残している、二次加工あるⅡⅱ類の剥片である。背面には、複数の剥離面が認められ、その剥離は打面方向より施されている。打面は、背面方向からの打撃による剥離平坦打面を呈している。

(21) 背面には、打面方向より施された複数の剥離面が認められ、打面は、背面方向からの打撃による剥離平坦打面を呈している。

Ⅱⅲ類（第166図22）

(22) 背面には、打面方向より施された複数の剥離面が認められ、打面は、背面方向からの打撃による剥離平坦打面を呈している。

Ⅱⅳ類（第165・166図19・23・24）

(19) 腹面の側縁の一端に調整痕を残している、二次加工あるⅡⅳ類である。背面は、打面方向より施された複数の剥離面よりなり、打面は、背面方向からの打撃による剥離平坦打面を呈する。

(23) 腹面の側縁の一端に調整痕を残している、二次加工あるⅡⅳ類である。背面は、打面方向より施され複数の剥離面より構成されている。打面は、背面方向からの打撃による剥離平坦打面を呈している。

(24) 側縁部に調整痕を持つ縦長状のⅡⅳ類である。背面は複数の剥離面よりなり、打面は、背面方向からの打撃による剥離平坦打面を呈し、打面細調整が認められる。

Ⅲⅰ類（第167図25）

(25) 背面と腹面の側縁の一端に調整痕が認められる、二次加工あるⅢⅰ類の剥片である。

Ⅲⅱ類（第168図28・29）

(28) 腹面の側縁の一端に僅かに調整痕が認められる、二次加工あるⅢⅱ類の剥片である。打面は、背面方向よりの打撃によりなる。

(29) 背面には、複数の剥離面が認められる。打面は背面方向よりの、複数の打面調整剥離により、形成されている。

Ⅲⅲ類（第167図27）

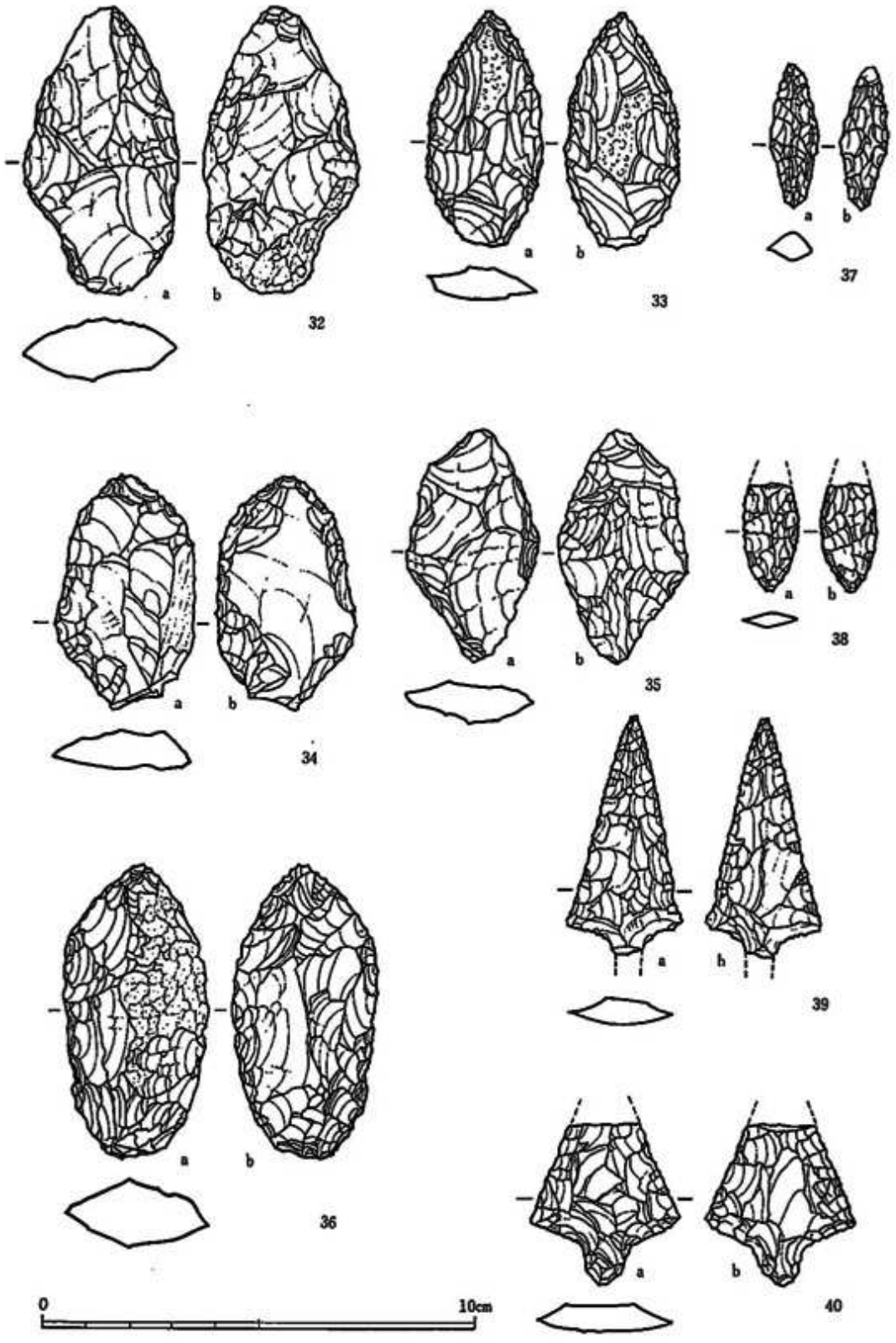
(27) 背面の一端に調整痕が認められる、二次加工あるⅢⅲ類の剥片である。背面には、打面より施された複数の剥離面が認められ、打面は背面方向より複数の調整剥離により形成されている。

Ⅲⅳ類（第167・168図26・30・31）

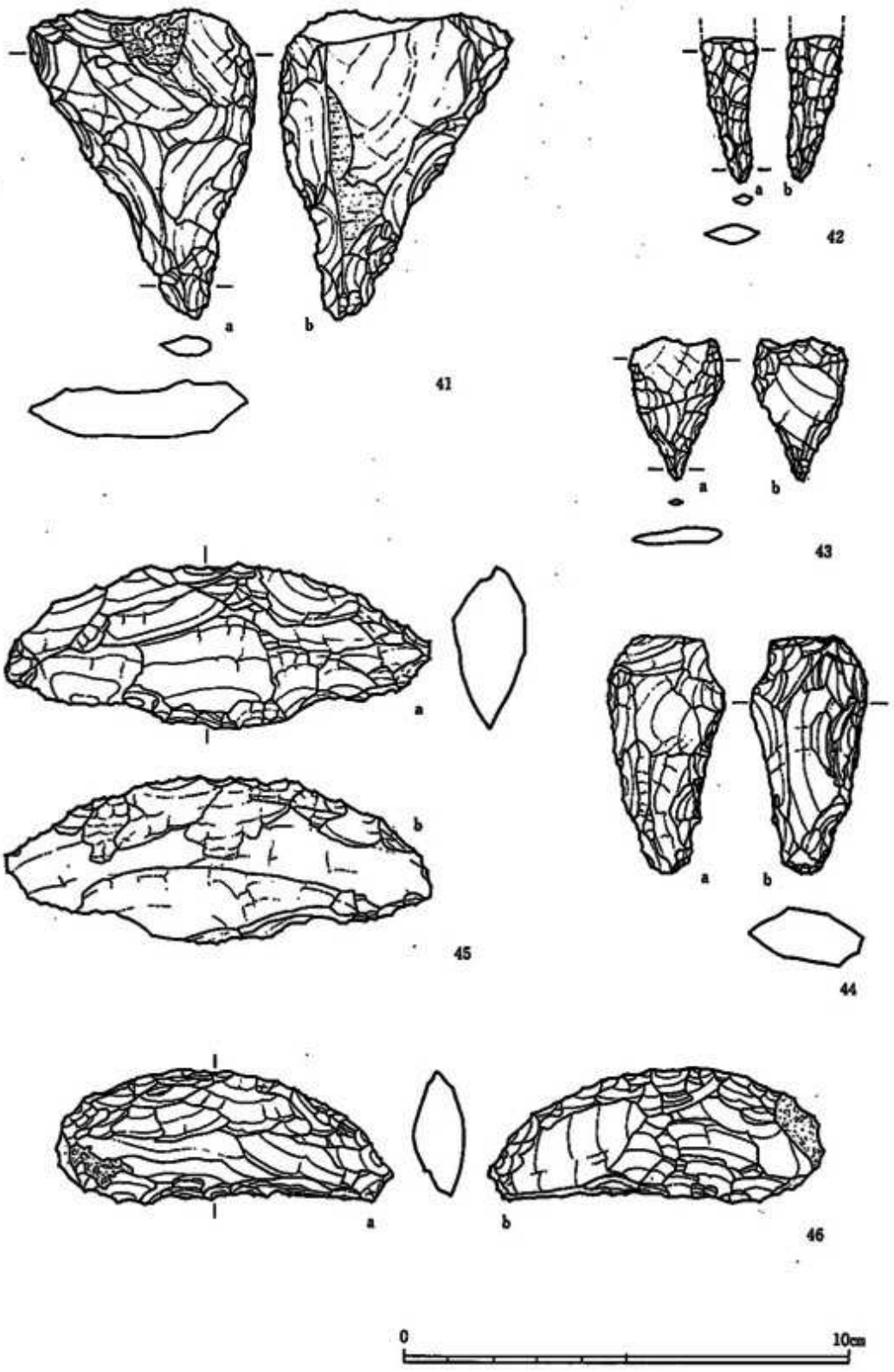
(26) 腹面の一端に微細な剥離痕が認められる、二次加工あるⅢⅳ類の剥片である。この剥離は、使用痕と考えられる。背面は、多方向よりの、複数の剥離面により構成される。打面は背面方向からの打撃による、調整打面である。

(30) 側面の一端に折断面をもつ剥片ある。背面は、多方向からの打撃による複数の剥離面により形成されている。打面は、背面方向からの打撃による調整打面である。

(31) 背面は、多方向からの打撃による複数の剥離面により形成されている。打面は、背面方向からの打撃による調整打面を呈している。



第169図　石器実測図（2/3）



第170図　石器実測図（2/3）

石鏃（第169図32～40）

石鏃として分類した石器は、完成品と未製品を含めて62点出土していて、打製石器の中で7.4%を占めている。石鏃全体の数の中で完成品は16%を占め、いかに未製品が多いかがわかる。

(32) a面にポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が剥片であることがわかる。a面は同素材面とそれを切り込む剥離面よりなる。b面は下端部に礫面を残している。整形段階の石鏃未製品である。

(33) a・b両面に礫面を残し、素材が扁平な小円礫であることがわかる。整形段階の終了した石鏃未製品である。

(34) b面にポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が剥片であることがわかる。a面には側縁部に礫面を残している。整形段階の石鏃未製品である。

(35) a・b両面伴に調整剥離が進んでいて、素材の形状は推定できない。整形段階の終了した石鏃未製品である。

(36) a・b両面伴に比較的調整が進んでいるが、a面には礫面を残している。整形段階の終了した石鏃未製品である。

(37) 凸基有茎式(註3)の石鏃である。a・b両面伴に調整剥離が顕著に認められる。

(38) 先端部を欠損している尖基無茎式の石鏃である。a・b両面伴に調整剥離が進んでいる。

(39) 基部が欠損している凸基有茎式の石鏃である。a・b両面伴に調整剥離が顕著である。

(40) 先端部が欠損している凸基有茎式の石鏃である。a・b両面伴に調整剥離が顕著である。

石錐（第170図41～44）

石錐として分類した石器は25点出土している。その数は打製石器の中で30%を占めている。

(41) 幅広な正面観三角形状を呈する石錐であり、頭部と錐部との境が不明瞭な石錐である。b面には礫面状の節理面を残してはいるが、素材の主要剥離面である。a面には一部礫面が残る。

(42) 頭部と錐部の境が不明瞭な、細長い棒状の石錐である。

(43) 正面観三角形状を呈する石錐である。a・b両面には素材の剥離面を残していることから、素材が剥片であることがわかる。錐部の調整は顕著である。

(44) 頭部と錐部の境が不明瞭な棒状の石錐である。b面には素材の剥離面を残している。

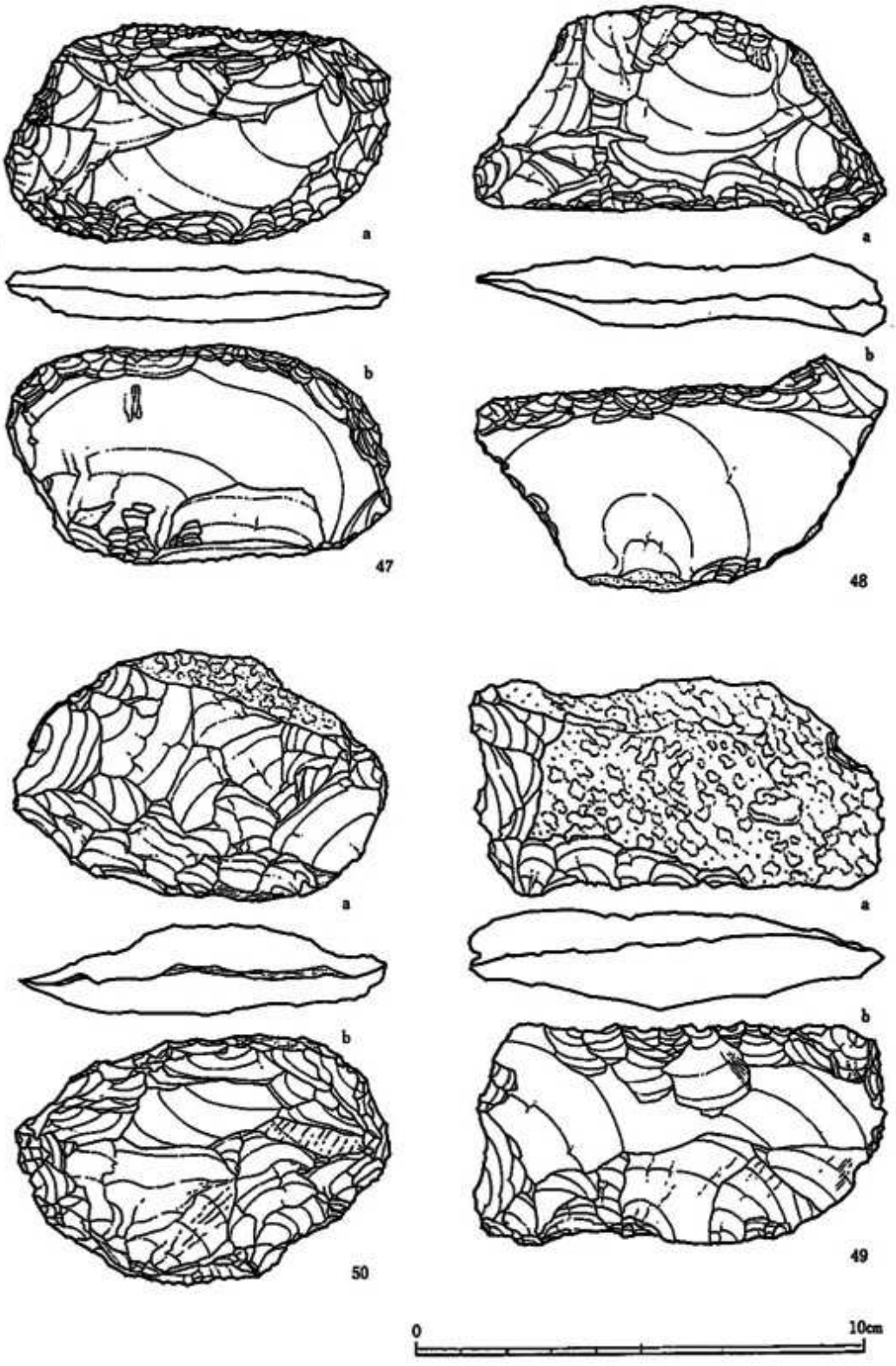
石小刃（第170図45・46）

石小刃として分類した石器は未製品まで含めると14点出土している。その点数は、打製石器の中で1.7%を占めている。

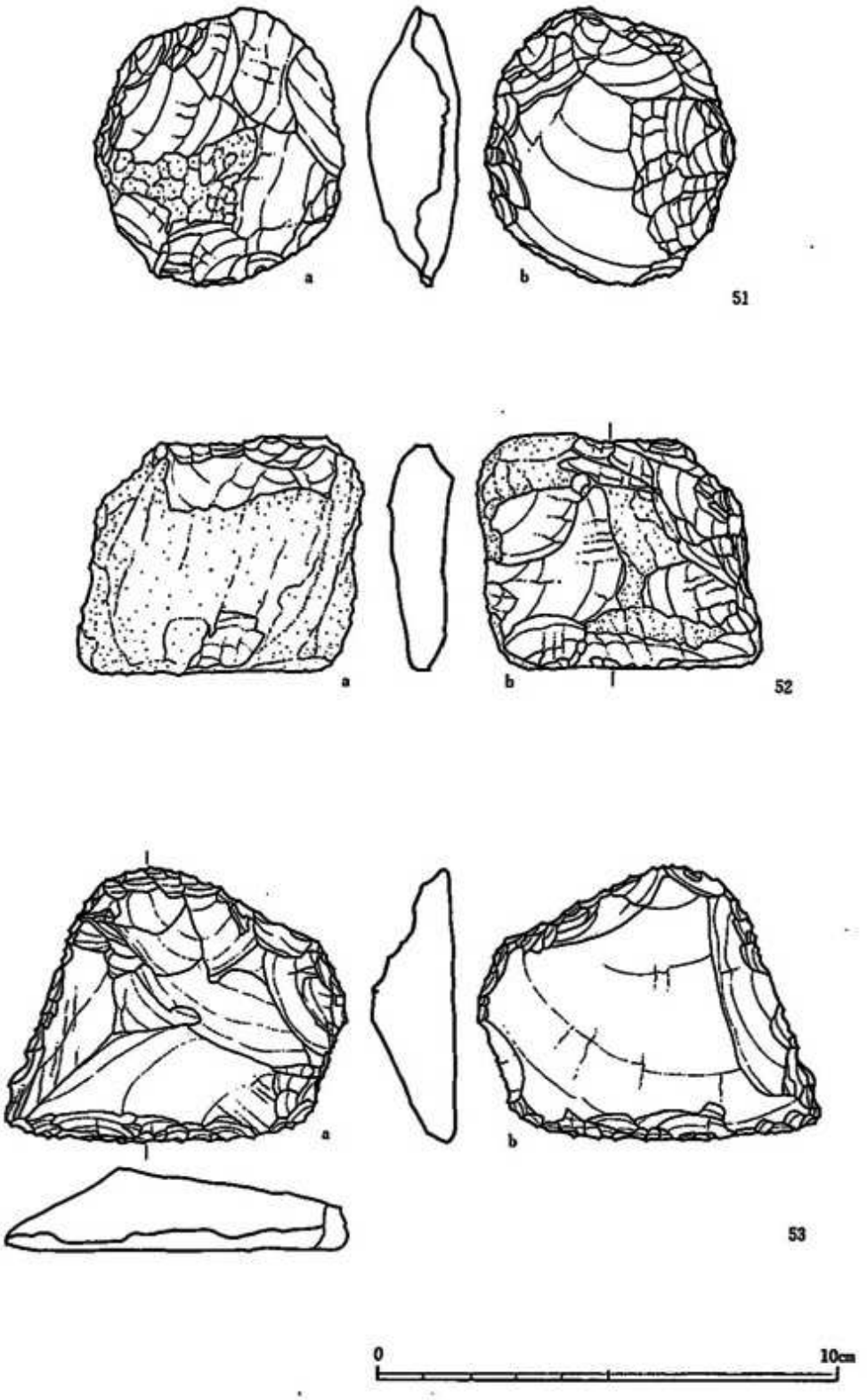
(45) b面にポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が剥片であることがわかる。a面は調整剥離が進んでいる。

(46) 三日月状の形態をもつ典型的な石小刃である。a・b両面伴に調整剥離が進んでいて素材の形状はわからない。基部には僅かに礫面を残している。

削器（第171図47～49）



第171図　石器実測図（2/3）



第172図　石器実測図（2/3）

削器として分類した石器は前記したように100点あり、打製石器の中で11.9%を占めている。削器は今回おこなわなかったが、刃部の形態、部位等により分類できそうである。

(47) b面にポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が剥片であることがわかる。刃部は外彎していて、調整は先端部付近にまでおよんでいる。

(48) b面にポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が剥片であることがわかる。刃部は直刃状でa・b面より調整がなされている。

(49) b面にポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が剥片であることがわかる。a面には礫面を顕著に残している。刃部は上下両側縁部に相対するように形成されている。

両面加工石器（第171図50）

表裏両面に調整剥離を施し、肉厚な楕円形の形態をもつ石器の一群を、両面加工石器として分類した。5点出土していて、打製石器の中で0.6%を占める。

(50) a・b両面伴に調整剥離を施し、形態を楕円形状に仕上げている。a面には部分的に礫面を残している。側縁には部分的に研摩痕が認められる。

円形掻器（172図51）

円形掻器として分類した石器は13点あり、打製石器の中で1.6%を占めている。

(51) b面にポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が剥片であることがわかる。a・b両面に調整剥離を施し側縁部に鋭いエッヂを形成している。a面には部分的に礫面を残している。

楔形石器（第172図52・53）

楔形石器として分類した石器は18点あり、打製石器の中で2.2%を占めている。

(52) a・b両面伴に礫面を残し、素材が扁平な小礫であることがわかる。上端部の側縁は刃潰し状に潰されている。

(53) b面にポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が剥片であることがわかる。側縁の全周はエッヂ状を呈しているが、上下両側縁には刃潰しが認められる。

石槍（第173～175図54～62）

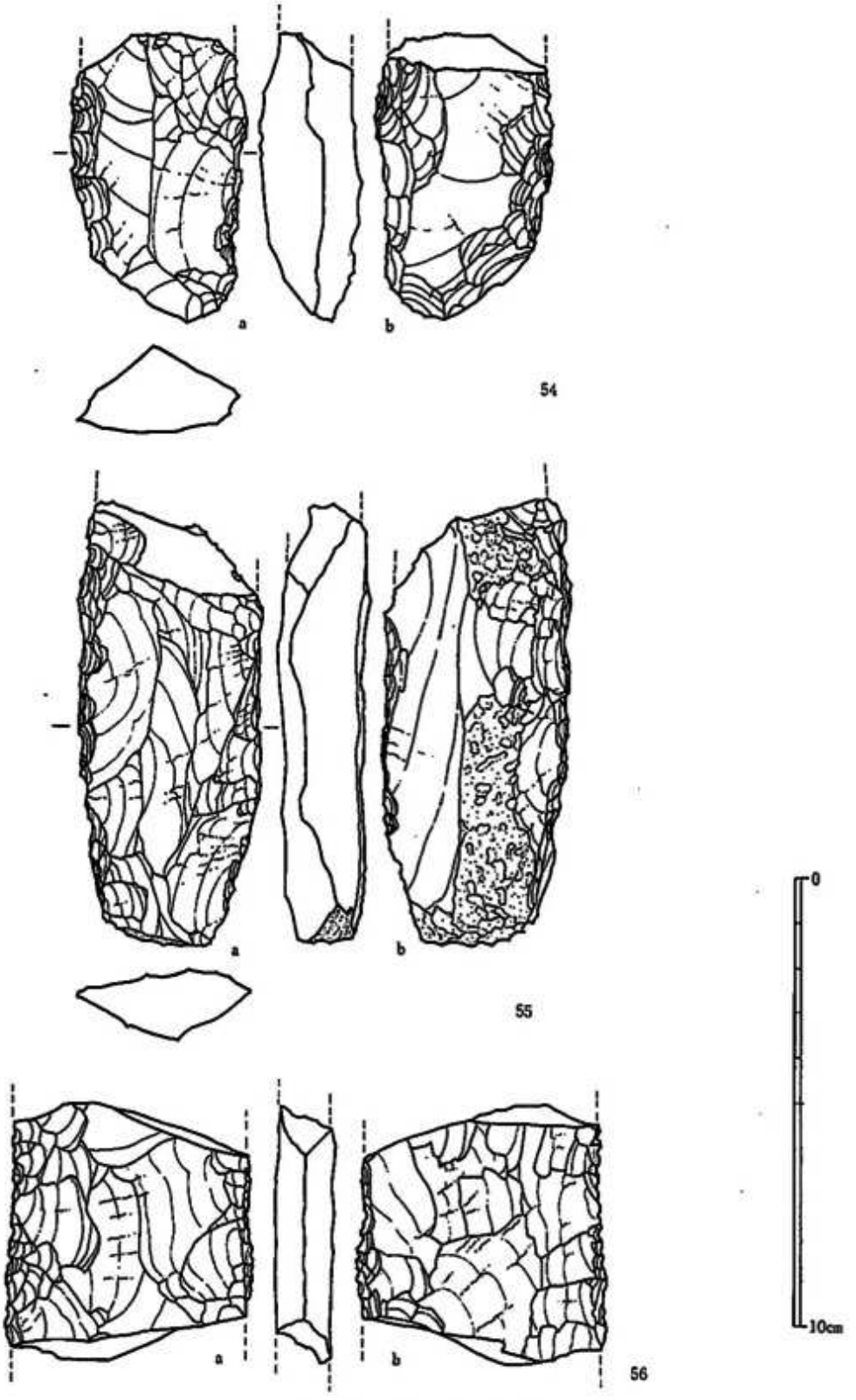
石槍として分類した石器は完成品と未製品を含めて57点出土していて、打製石器の中で6.8%を占めている。また石槍全体の数の中で完成品は22%を占め、いかに未製品が多いかがわかる。

(54) 体部及び先端部が欠損した石槍の未製品である。b面にポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が肉厚な剥片であることがわかる。a・b両面伴に側縁より整形剥離を施しているのが認められる。

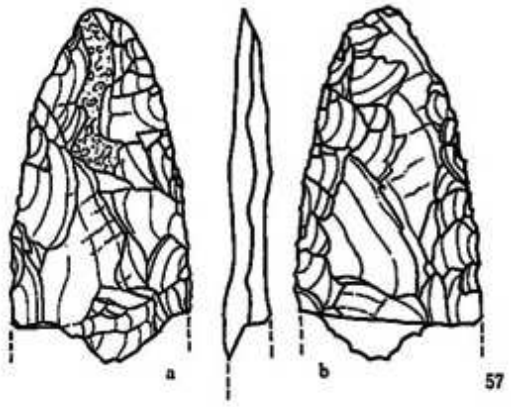
(55) 先端部が欠損している石槍未製品である。b面中には礫面を残し、整形剥離がさほど進んでいない。a面には側縁より整形剥離が施されている。

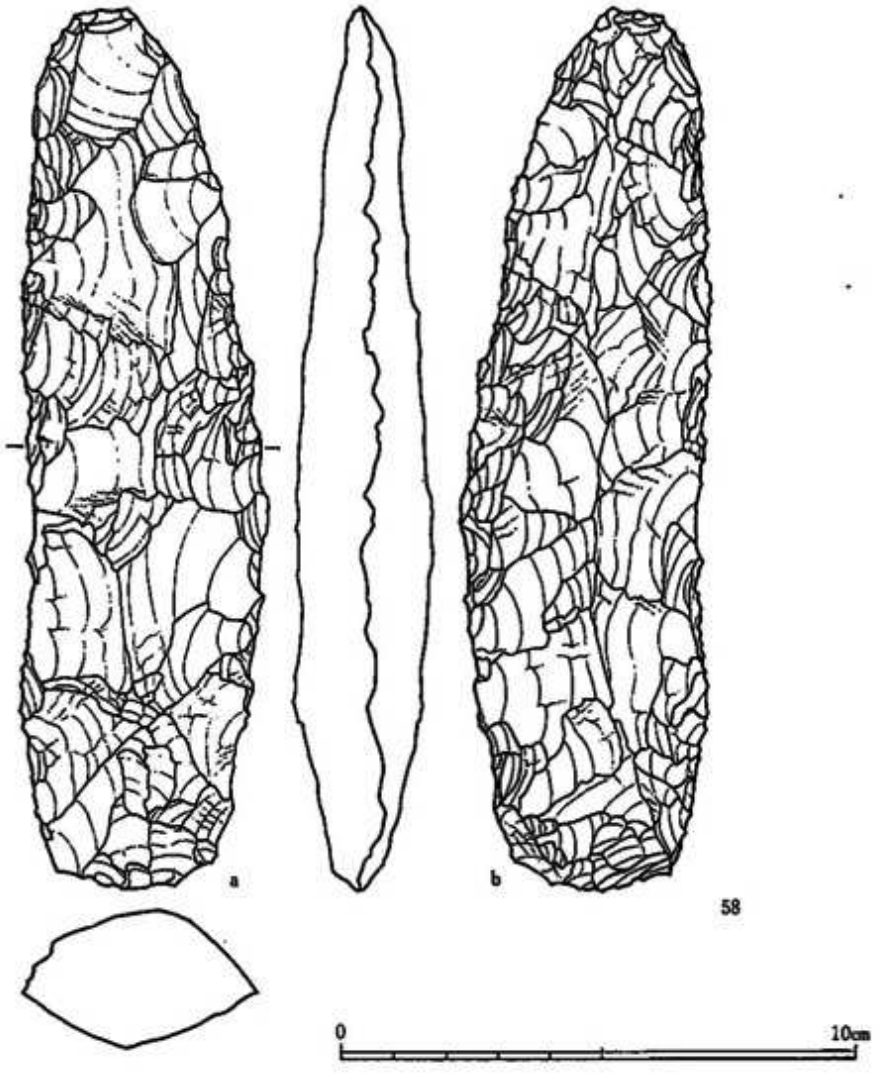
(57) 石槍未製品の先端部である。a面には礫面を、b面にはポジティブな素材の主要剥離面を残し、素材が剥片であることがわかる。a・b両面伴に側縁より整形剥離を施している。

(58) 欠損部がない比較的まれな石槍未製品である。a・b両面伴に整形剥離を施していて、調

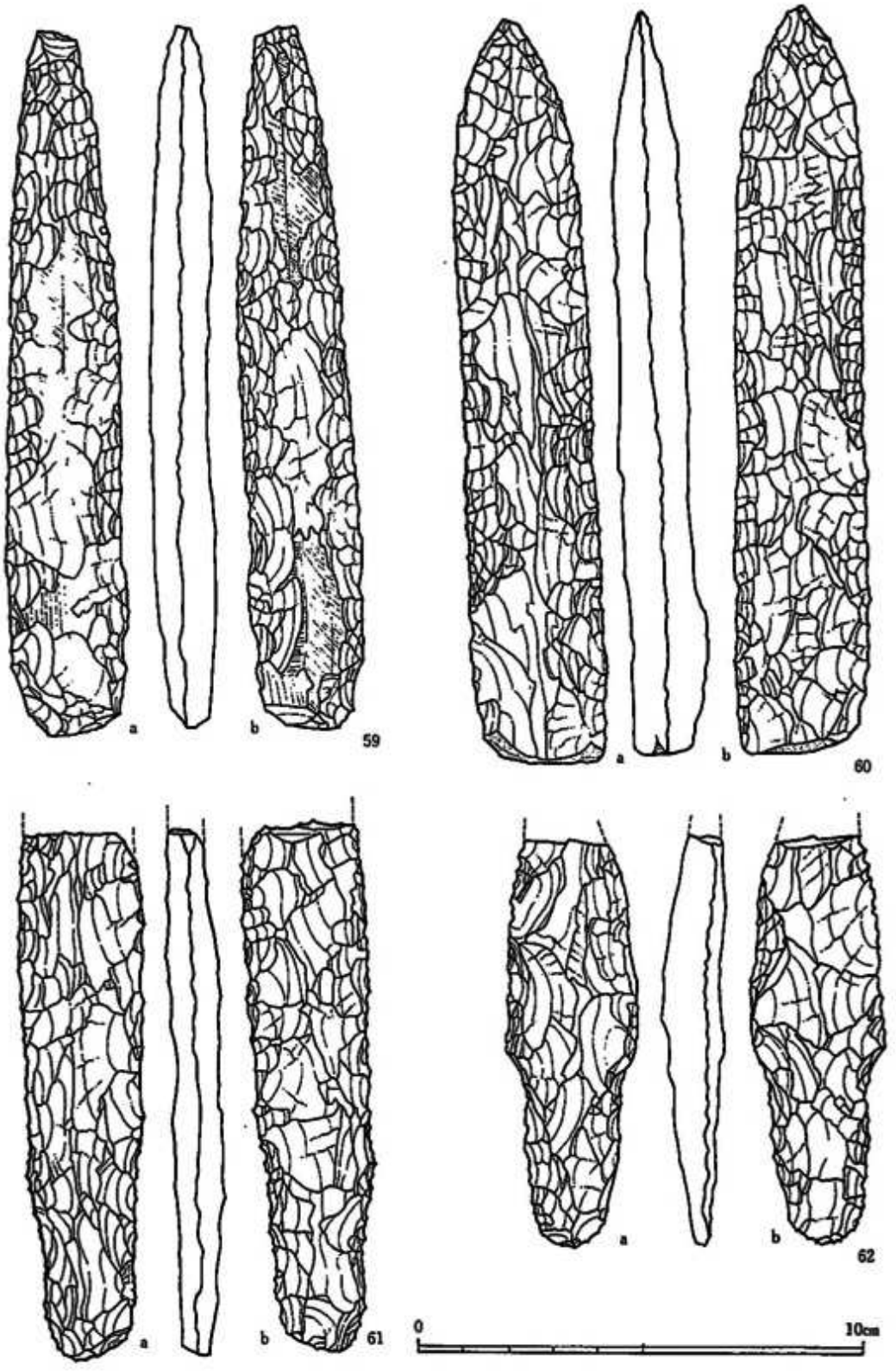


第173図　石器実測図（2/3）

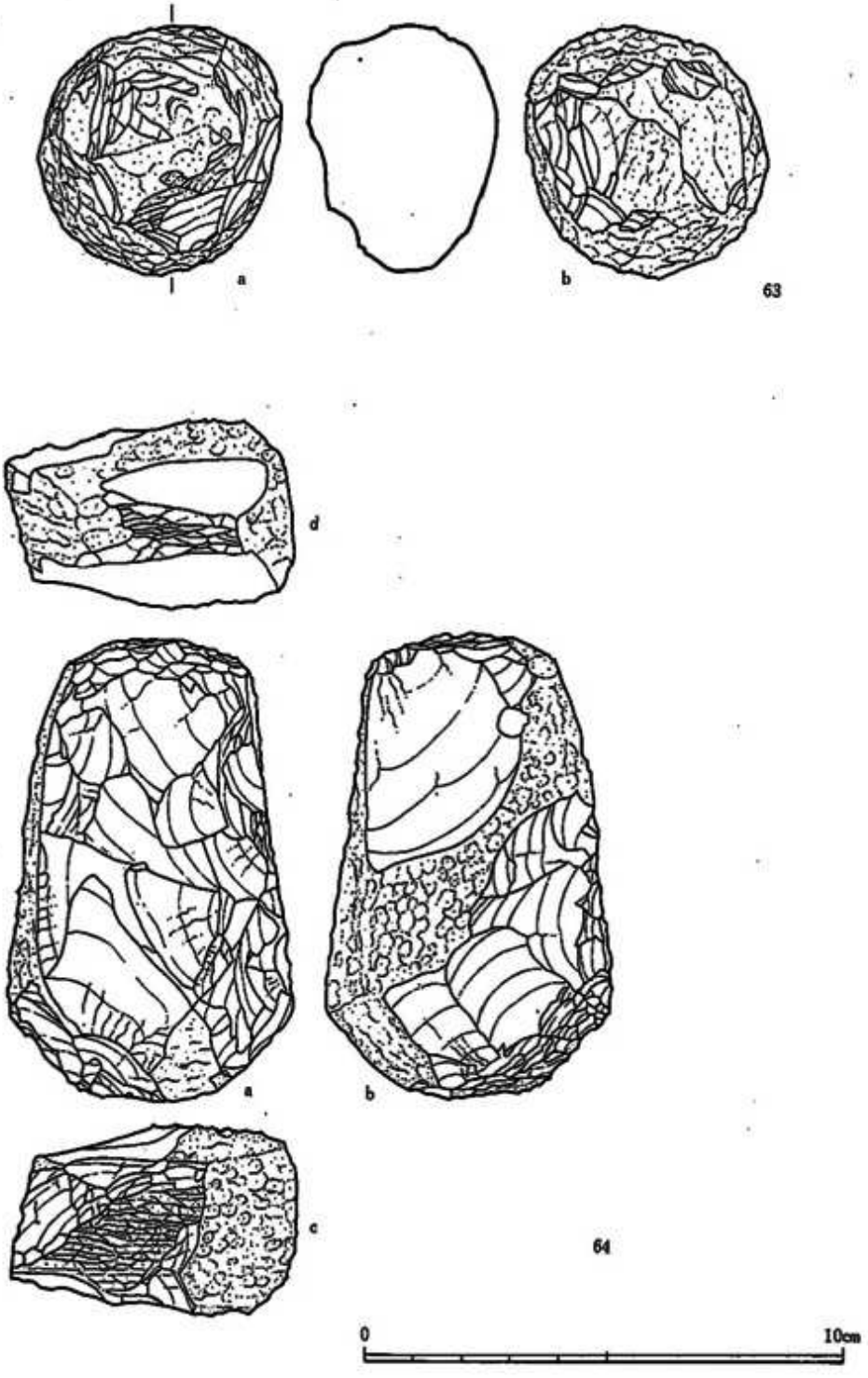




第174図　石器実測図（2/3）



第175図　石器実測図（2/3）



第176図　石器実測図（2/3）

整剥離を施す直前の石槍未製品である。

(56) 先端部及び基部が欠損した幅広な石槍の体部である。a・b両面伴に側縁より調整剥離を顕著に施している。両側縁にはエッヂを鋸歯状に仕上げている。

(59) 僅かに先端部を欠く細身の石槍である。a・b両面伴に調整剥離が顕著であるが、長軸線上には研磨痕が認められる。調整剥離面との新旧関係では研磨痕のほうが新しく、剥離面を切り込んでいる。側縁部には僅かに刃潰し痕が認められる。

(60) 欠損部がない比較的まれな石槍である。a・b両面伴に側縁より調整剥離がかなり進んでいて。素材の形状はわからない。基部には僅かに礫面を残している。また側縁にはまったく刃潰し痕は認められない。

(61) 先端部が欠損した細身の石槍である。a・b両面伴に側縁より調整剥離がかなり進んでいて。素材の形状はわからない。側縁部には部分的に刃潰し痕が認められる。

(62) 先端部が欠損している小さな細身の石槍である。基部の両側縁には抉りがある。a・b両面伴に側縁より調整剥離が進んでいて、素材の形状はわからない。側縁の一部には刃潰し痕が認められる。

打製敲き石（176図63・64）

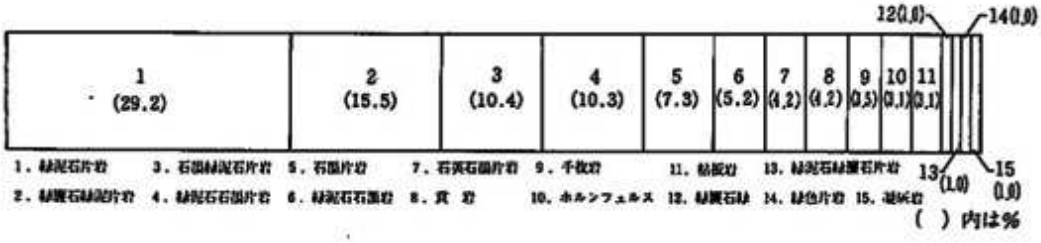
打製敲き石として分類した石器は6点出土している。

(63) 小円礫を素材としたものか、a・b両面に礫面を残している球状の敲き石である。敲打痕は帯状に全周を巡っている。同石器は、形態上において磨石に類似するが、敲打痕が顕著であり、打製敲き石として分類した。

(64) c・d面に敲打痕を持つ立方体状の敲き石である。a面には素材の分割面を僅かに残し、素材がブロック状のものであることがわかる。a・b両面伴に器面調整を施してはいるが、礫面を多く残している。

Ⅱ　磨製・礫石器

前記したように当調査区よりは321点の磨製・礫石器が出土している。その中で252点の石質鑑



第177図　石鹿丁石質比較図

第9表　主要な磨製・礫石器石質一覧表

単位%

石質＼器種	石庖丁	大型蛤刃石斧	柱状・扁平片刃石斧	紡錘石	敲き石	磨石	石皿	合計
緑簾片岩					1.4			0.4
緑簾石緑	1.0							0.4
緑簾石緑泥片岩	15.5							5.9
緑泥石緑簾石片岩	1.0							0.4
緑泥石片岩	29.2						16.7	11.5
緑泥石石墨片岩	10.3							4.0
緑泥石石墨岩	5.2							2.0
石墨緑泥石片岩	10.4							4.0
石墨片岩	7.3		14.3			14.3		3.6
石英石墨片岩	4.2							1.6
絶色片岩	1.0		14.3			14.3		1.2
安山岩		14.2		2.7	1.4			2.4
ガラス質安山岩		3.6						0.4
角閃石安山岩			14.3					0.4
石英安山岩				2.7				0.4
砂岩		3.6		2.7				0.8
和泉砂岩		28.5		54.1	91.5		50.0	37.8
玄武岩		10.7		2.7				1.6
粗粒玄武岩		3.6						0.4
かんらん石玄武岩		3.6						0.4
シルト岩			14.3			14.3	16.7	1.2
チャート					1.4			0.4
ホルンフェルス	3.1		14.3	5.4	4.3	14.3		4.0
凝灰岩	1.0	25.0						3.2
粘板岩	3.1		14.3			14.3		2.0
貫岩	4.2							1.6
千枚岩	3.5							1.2
斑糀岩				8.1				1.2
片麻岩				8.1			16.7	1.6
はんれい岩				2.7				0.4
細粒花崗岩				10.8				1.6
変質緑岩		3.6						0.4
泥炭岩			14.3			14.3		0.8
閃緑岩						14.3		0.4
珍岩		3.6						0.4

定を行った。(註4) 主要な石器の石質についてまとめたものが（第9表）である。その表によれば石質は35種類に分けられ各石器の原材となっているが、主に敲き石の原材となっている和泉砂岩の高比率は注目される。

石庖丁（第178・179図65～75）

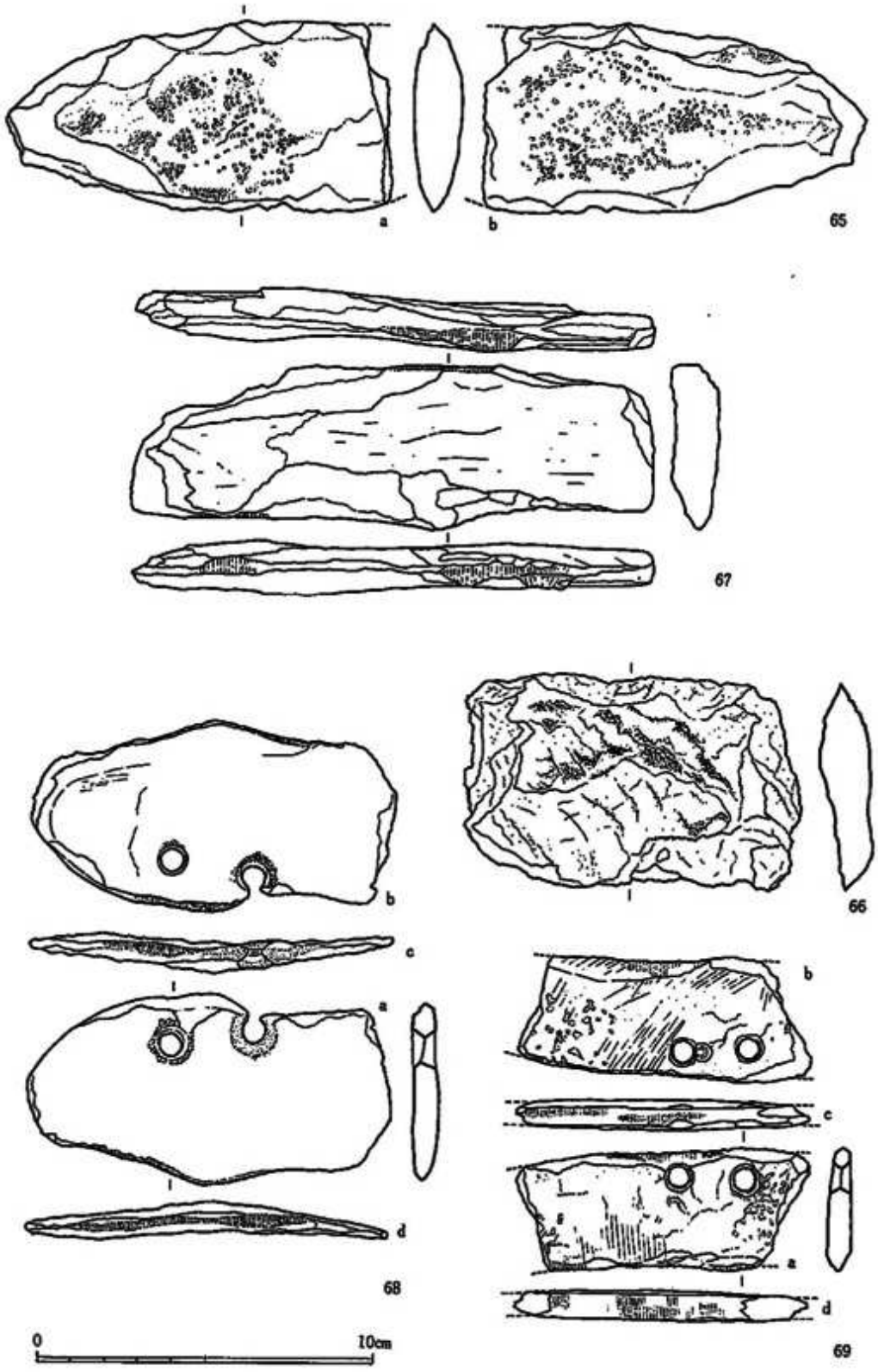
石庖丁として分類した石器は完成品と未製品を含めて108点出土していて、磨製・礫石器の中で33.6%と高比率を占めている。石庖丁内での各石質の比率は第177図にまとめた。それによれば石庖丁に用いられた原材は15種にも及び、その中でも緑泥石片岩・緑簾石緑泥片岩・緑泥石石墨片岩等の３種の原材だけで55%を占めている。

(65) 端部が欠損した緑泥石片岩の石庖丁未製品である。a・b両面伴に敲打痕が顕著に認められ形態を楕円形状に仕上げている。

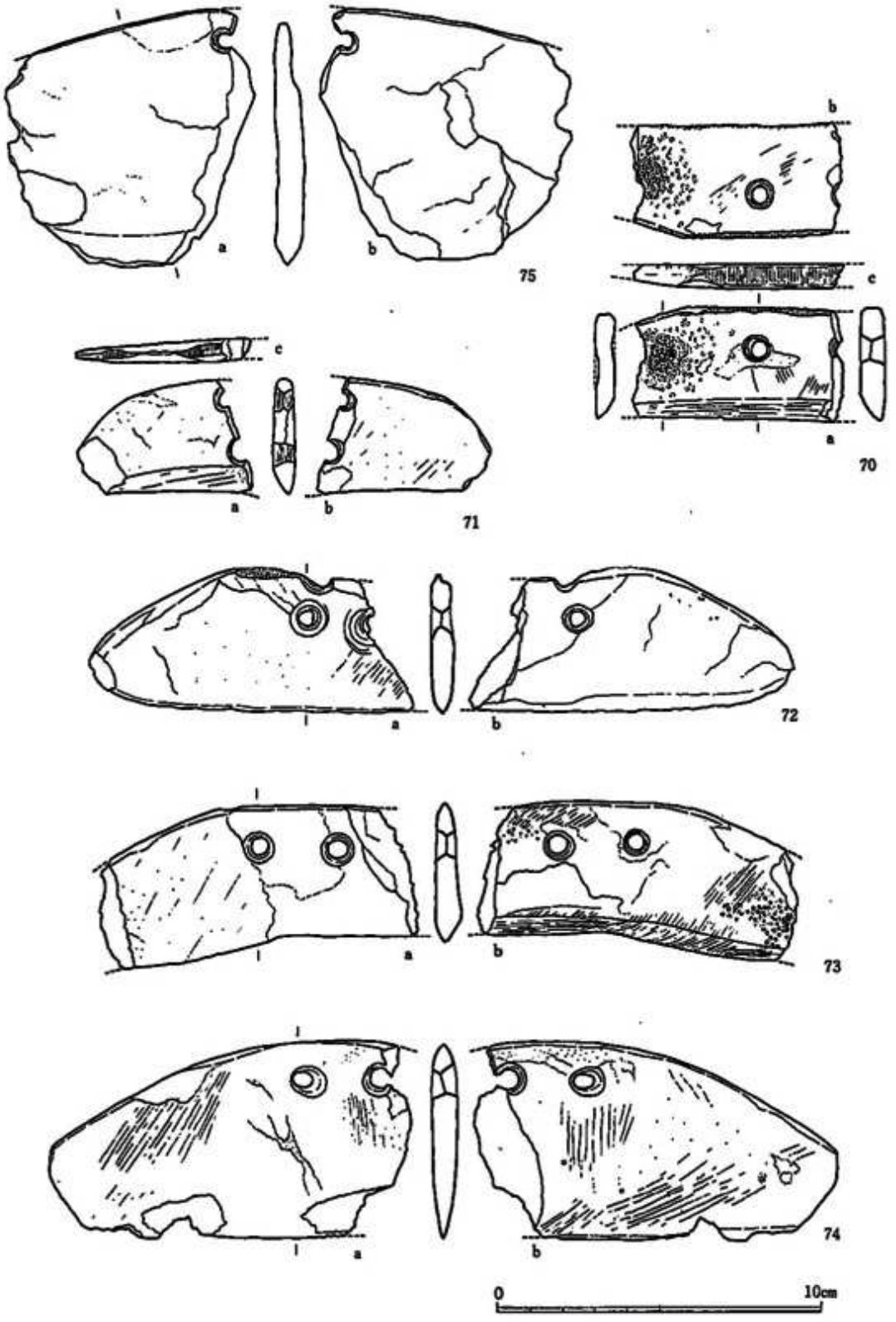
(66) 緑泥石片岩の石庖丁未製品である。両端部を折り取り形態を扁平な長方形に形成している。器面上には調整を全く行っていなくて、素材面をそのまま残している。

(67) 緑簾石緑泥片岩の扁平な棒状の石庖丁未製品である。器面上には調整を全く行っていなくて、素材面をそのまま残している。b・c両側縁には僅かに主軸に直交する使用痕(註5)が認められ、他の石器に転用されている。

(68) 緑泥石片岩の石庖丁である。わずかに外彎する片刃の刃部をもつ。器面上には顕著な研磨痕は認められず素材面をそのまま残しているが、b面端部には僅かに研磨痕が認められる。紐孔には敲打痕と研磨痕が切り合っていて、敲打により穿孔しその後に研磨により孔を整えている。



第178図　石器実測図（1/2）



第179図　石器実測図（1/2）

石庖丁の紐孔形成の1パターンを示している事例である。刃部及び背部には主軸に直交する使用痕が認められ、他の石器に転用されている。

(69) 両端部が欠損した頁岩の石庖丁である。他の石器に転用されたため、刃部及び背部には主軸に直交する使用痕が顕著に認められる。またその使用痕のため石庖丁本来の形状は不明である。a・b両面伴に虫喰い状の敲打痕が認められる。紐孔の中には貫通していないものが認められる。刃面はa・b両面に残り、両刃の石庖丁であることがわかる。

(70) 両端部が欠損した緑簾緑泥片岩の石庖丁である。背部には他の石器に転用したためか、主軸に直交する使用痕が顕著に認められる。a・b両面には穿孔を目的とした敲打痕が認められるが、貫通するまでには至っていない。刃部の形態は片刃の直刃である。

(71) 約半分欠損した石英石墨片岩の石庖丁である。背部には主軸に直交する使用痕が認められるが、後に研磨を施している。紐孔は上下二段に穿孔している。刃部の形態は片刃の直刃である。

(72) 約半分欠損した緑簾石緑泥片岩の石庖丁である。紐孔は3ケ所認められる。刃部の形態は片刃の直刃である。刃縁はやや丸味を帯びる。

(73) 両端部が欠損した緑簾石石墨片岩の石庖丁である。b面には虫喰い状の敲打痕が認められる。刃部の形態は片刃の内彎刃である。

(74) 約半分欠損した緑簾石緑泥片岩の石庖丁である。刃部の形態は両刃のやや外彎ぎみの直刃である。

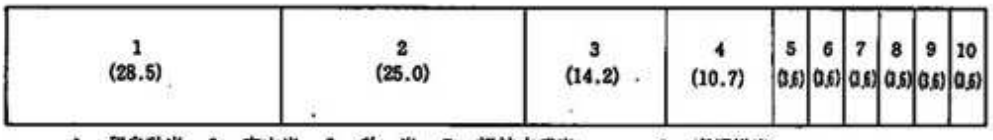
(75) 約半分欠損した石英石墨片岩の大型石庖丁である。紐孔は上下2ケ所認められるが、上方の紐孔はすでに研磨により欠損している。刃部は残ってないため不明である。

太型蛤刃石斧（第181・182図76～80）

太型蛤刃石斧として分類した石器は33点あり、磨製・礫石器の中で10.3%を占めている。石斧内での各石質の比率は第180図にまとめた。それによれば太型蛤刃石斧に用いられている原材は10種にも及び、その中でも和泉砂岩・凝灰岩・安山岩・玄武岩等の4種の原材だけで78%を占めている。

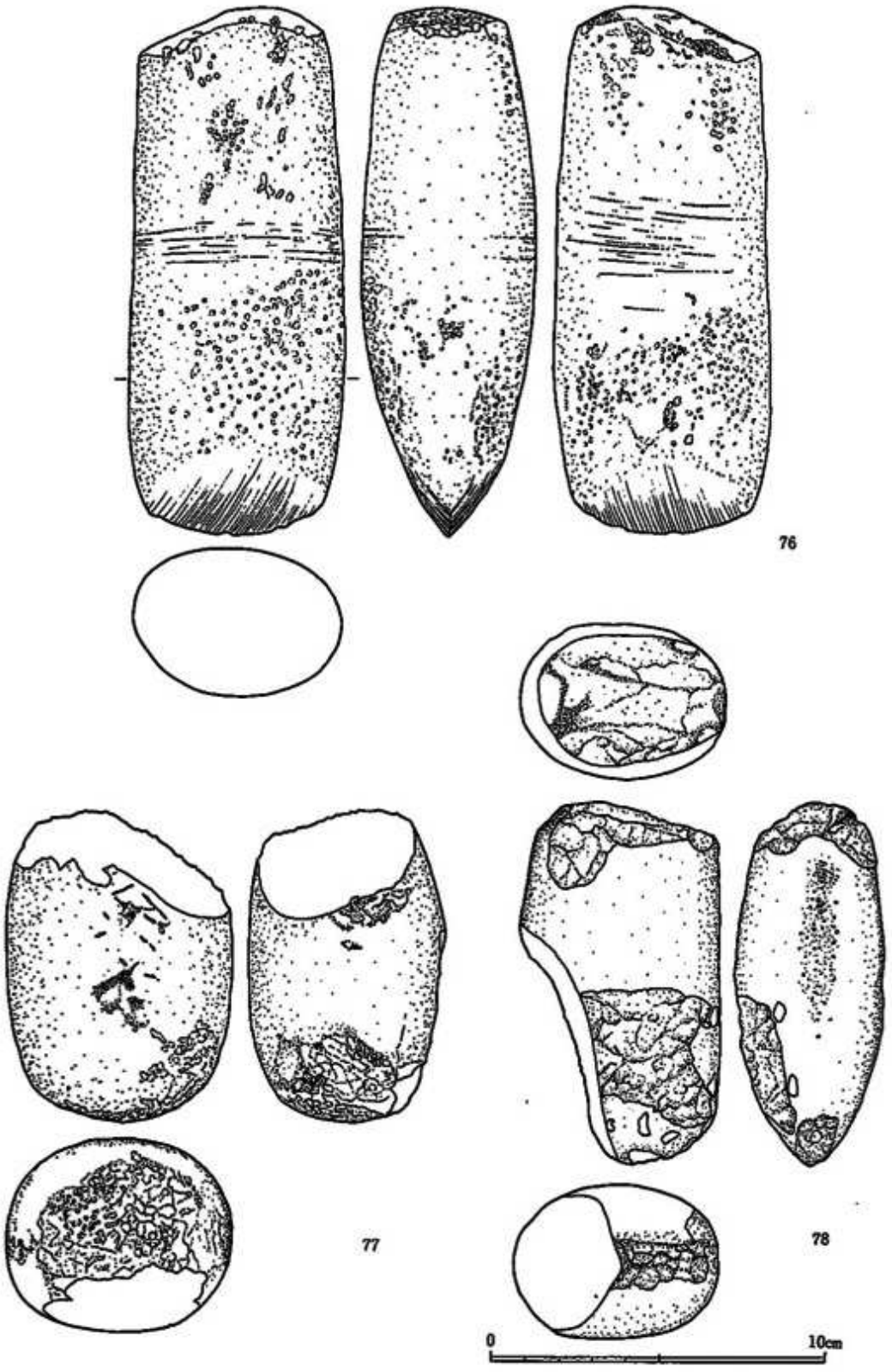
(76) 欠損部がない比較的まれな、玢岩の太型蛤刃石斧である。a・b両面の器面には、敲打痕及び装着痕が顕著に認められる。

(77) 敲き石に転用された刃部を欠く太型蛤刃石斧である。石斧の基部には敲打痕が顕著である。石質は砂岩である。

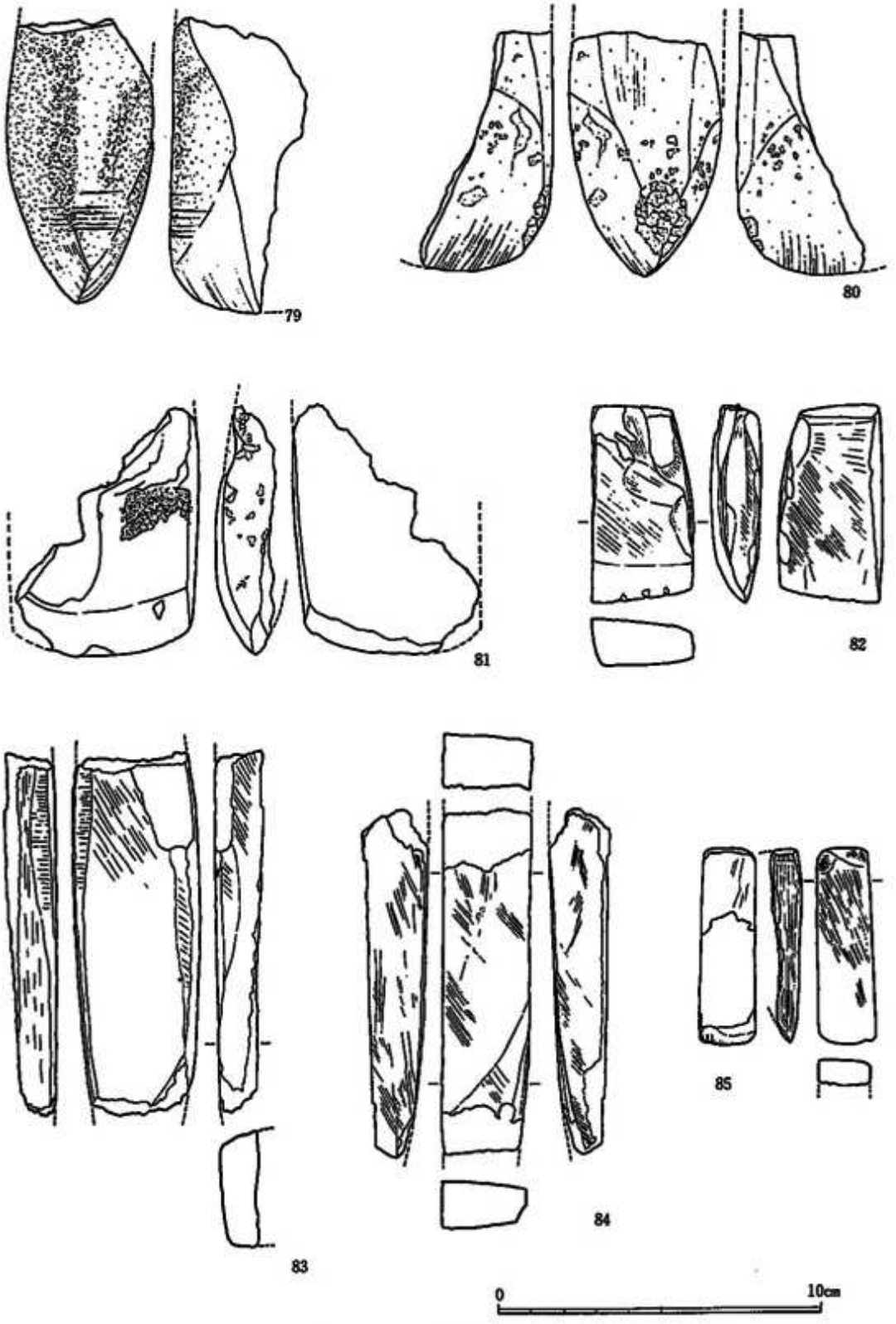


1．和泉砂岩　3．安山岩　5．砂　岩　7．粗粒玄武岩　9．変輝緑岩
2．凝灰岩　4．玄武岩　6．玢　岩　8．かんらん石玄武岩　10．ガラス質安山岩　（　）内は%

第180図　太型蛤刃石斧石質比較図



第181図　石器実測図 (1/2)



第182図　石器実測図（1/2）

(78)(76) 同様に敲き石に転用された太型蛤刃石斧である。そのため刃部及び基部の上下両端部には敲打痕が著しい。石質は玄武岩である。

(79) 基部を欠損している、凝灰岩の石斧刃部である。器面の稜線上には敲打痕が顕著に認められる。

(80) 基部を欠損している安山岩の石斧刃部である。刃部の稜には敲打痕が顕著に認められる。

扁平片刃石斧（第182図81・82）

扁平片刃石斧として分類した石器は3点出土している。

(81) 基部を欠損している、角閃石安山岩の扁平片刃石斧刃部である。a面には部分的に敲打痕が認められる。

(82) 欠損部がない比較的まれな、粘板岩の扁平片刃石斧である。平面観は長方形状を呈しているが、基端に対して刃面はやや広い。刃縁には僅かに刃こぼれが認められる。

柱状片刃石斧（第182図83～85）

柱状片刃石斧として分類した石器は4点出土している。

(83) 刃部及び基端部を欠き側面部のみ残存する、柱状片刃石斧である。器面は丸味をもち、石質は石墨片岩である。

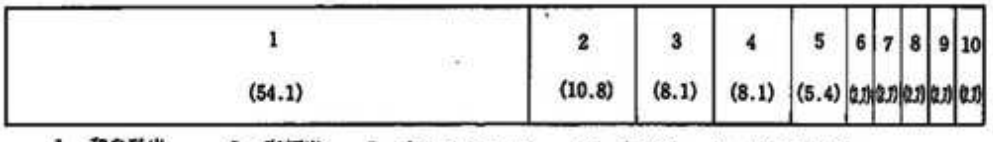
(84) 裏面は節理に沿って剝落し、刃部及び基端部も欠損している。側面と正面との境は、鋭い稜線を呈している。石質は泥灰岩である。

(85) a面が僅かに欠損している小型柱状片刃石斧である。a面に刃面を持ち、側面と正面との境は鋭い稜線を呈している。石質は緑色片岩である。小型柱状片刃石斧については、小型のみ状石斧といったほうがいいかもしれない。

砥石（第184・185図86～90）

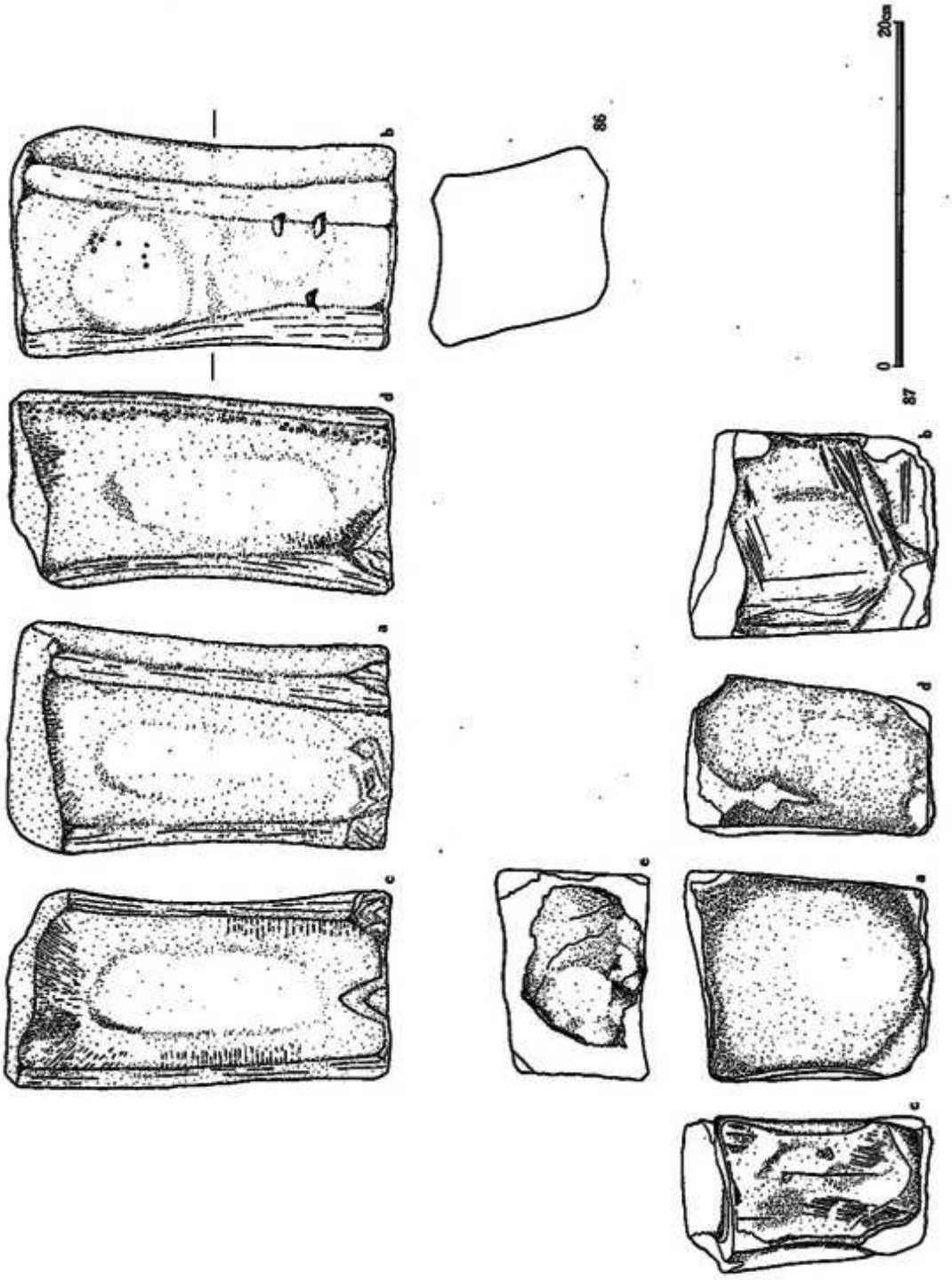
砥石として分類した石器は50点あり、磨製・礫石器の中で15.6%を占めている。砥石内での各石質の比率は第183図にまとめた。それによれば砥石に用いられている原材は10種に及び、その中でも和泉砂岩・細粒花崗岩・斑糲岩等の3種の原材だけで73%を占めている。

(86) 和泉砂岩の大型砥石である。a～d面全てを使用しているため、中央部は楕円形状に凹んでいる。a面には、部分的に敲打痕及び縁辺部には放射状の使用痕が認められる。また敲打痕については、b～d面に散満的にも認められる。

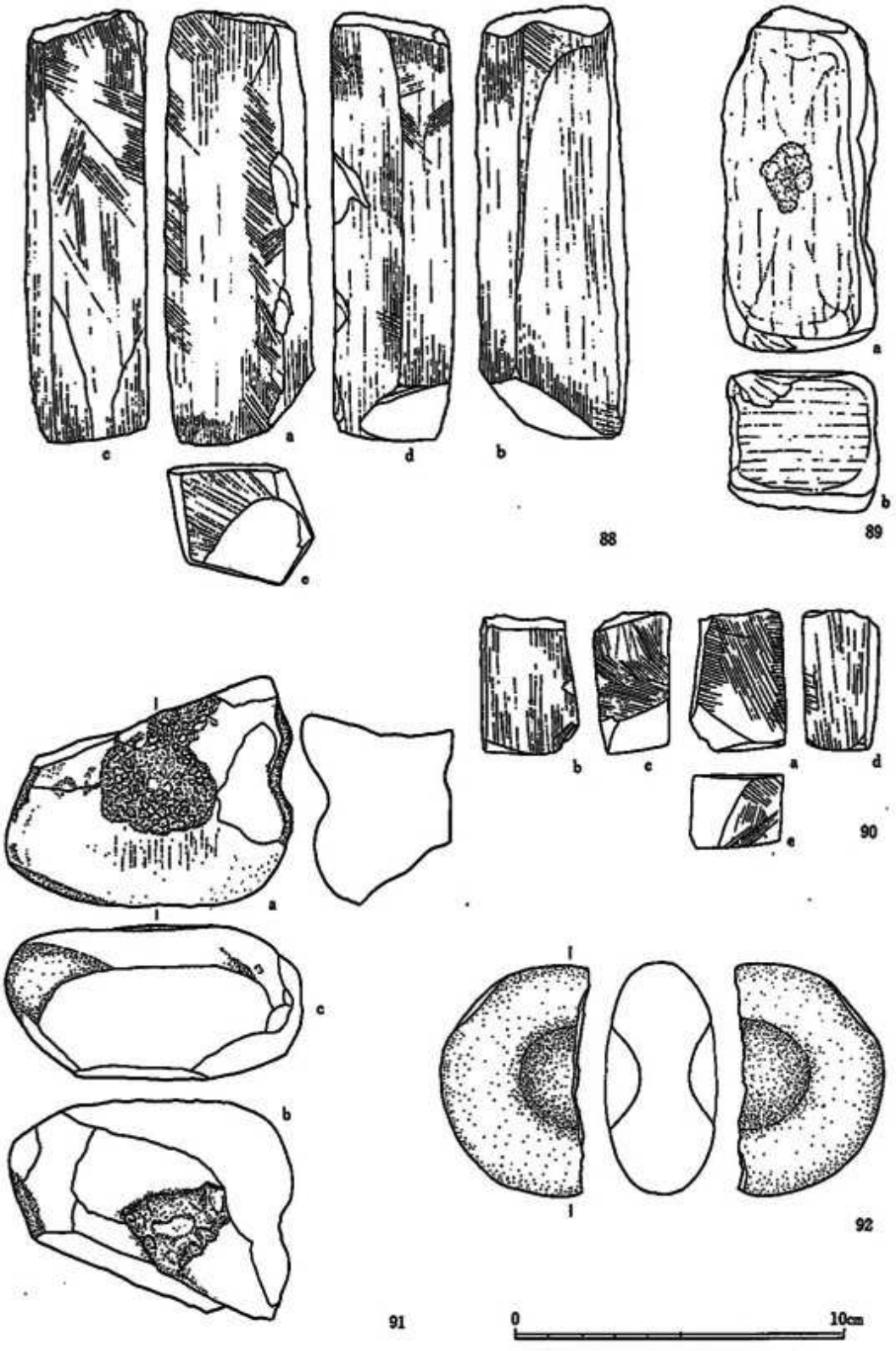


1．和泉砂岩　3．斑糲岩　5．ホルンフェルス　7．安山岩　9．はんれい岩
2．細粒花崗岩　4．片麻岩　6．石英安山岩　8．砂岩　10．玄武岩　（ ）内は%

第183図　砥石石質比較図



第184図　石器実測図（1/4）



第185図　石器実測図（1/2）

(87) 和泉砂岩の大型砥石である。a～e面全てを使用している。a・b面には、楕円形状の凹みが顕著である。また器面中には、刻線状使用痕が認められる（第20図Ｓ１）。

(88) 五角柱状を呈すホルンフェルスの砥石である。使用している面は体部及び端部を合せて６面である。各面とも刻線状の使用痕が顕著である。

(89) 四角柱状を呈す片麻岩の砥石である。使用している面は、体部及び端部各１面である。特にｂ面の磨滅は顕著である。

(90) 直方体状を呈しているが、上端部が欠損しているため、本来棒状の砥石であったと思われる。石質はホルンフェルスである。使用している面は、体部及び端部合せて５面用いている。a～e面伴に刻線状の使用痕が顕著である。また各面伴に器面は緻密である。

凹石（第185図91・92）

凹石として分類した石器は全部で８点である。

(91) 表裏２ケ所に凹部を持つ砂岩の凹石である。端部には部分的に敲打痕が顕著であり、敲き石としても用いられたものと思われる。凹部の形成は、敲打痕による。

(92) 和泉砂岩の小円礫を素材とした凹石である。凹部は表裏２ケ所にあり、敲打痕により形成している。側縁部には部分的に敲打痕が認められる。

石皿（第186図93・94）

石皿として分類した石器は全部で６点である。

(93) 片麻岩の扁平な石皿である。表裏伴に凹部が認められる。

(94) 緑泥石片岩の扁平な石皿である。表裏伴に凹部が認められる。

磨石（第186・187図95～98）

磨石として分類した石器は全部で15点を数えることができ、磨製・礫石器の中で4.7%を占める。磨石は形態状において円筒状及び球体状のものに分類することができる。

(95) 和泉砂岩の小円礫をそのまま用いた磨石である。側縁部には使用痕が顕著である。

(96) 和泉砂岩の小円礫をそのまま用いた磨石である。側縁部には敲打痕及び使用痕が顕著に認められる。

(97) 約半分欠損した粗粒玄武岩を用いた円筒状の磨石である。器面には、敲打痕が顕著に認められる。

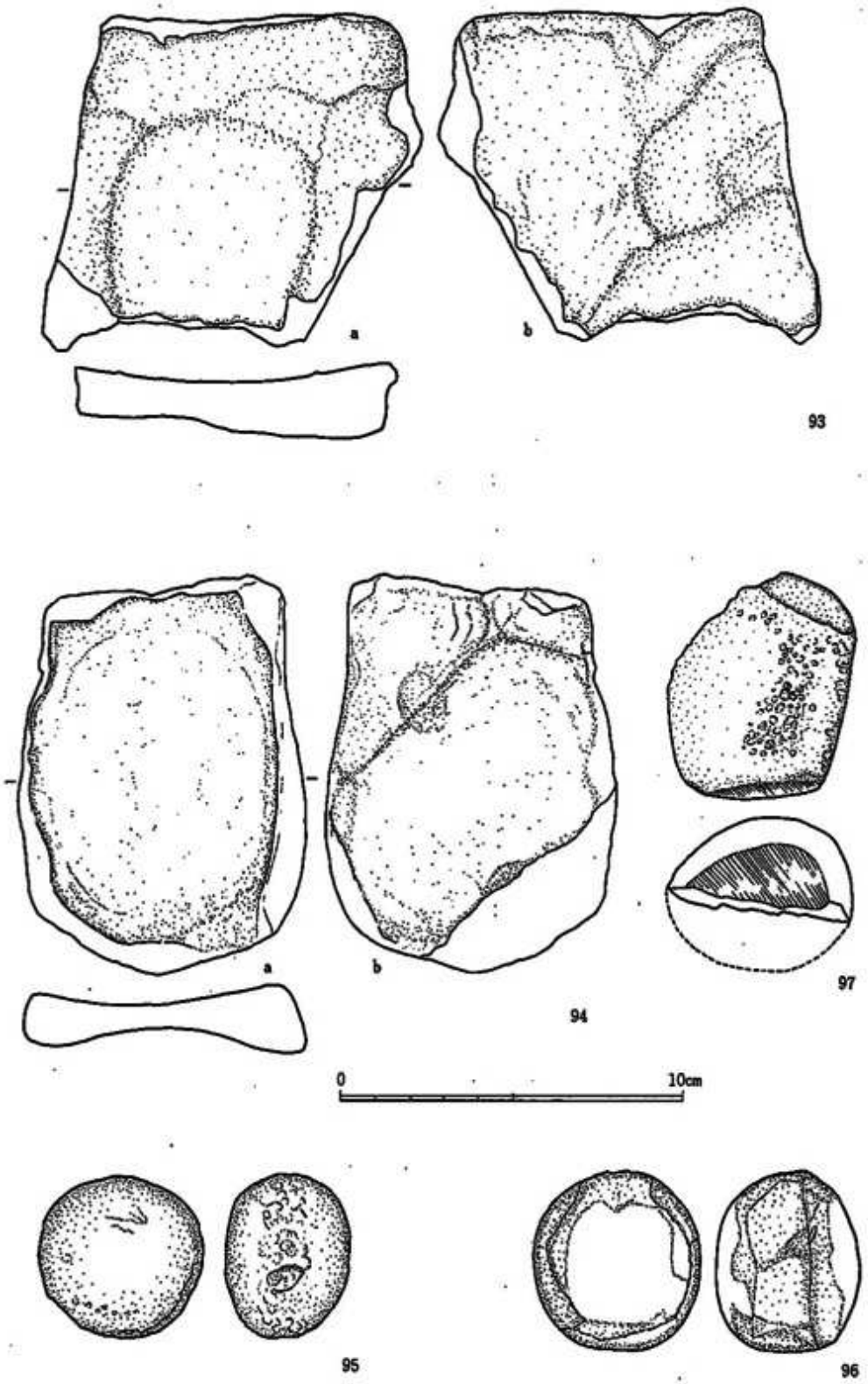
(98) 輝緑岩を用いた円筒状の磨石である。上下両端面には使用痕が顕著である。

石槌（第187図99）

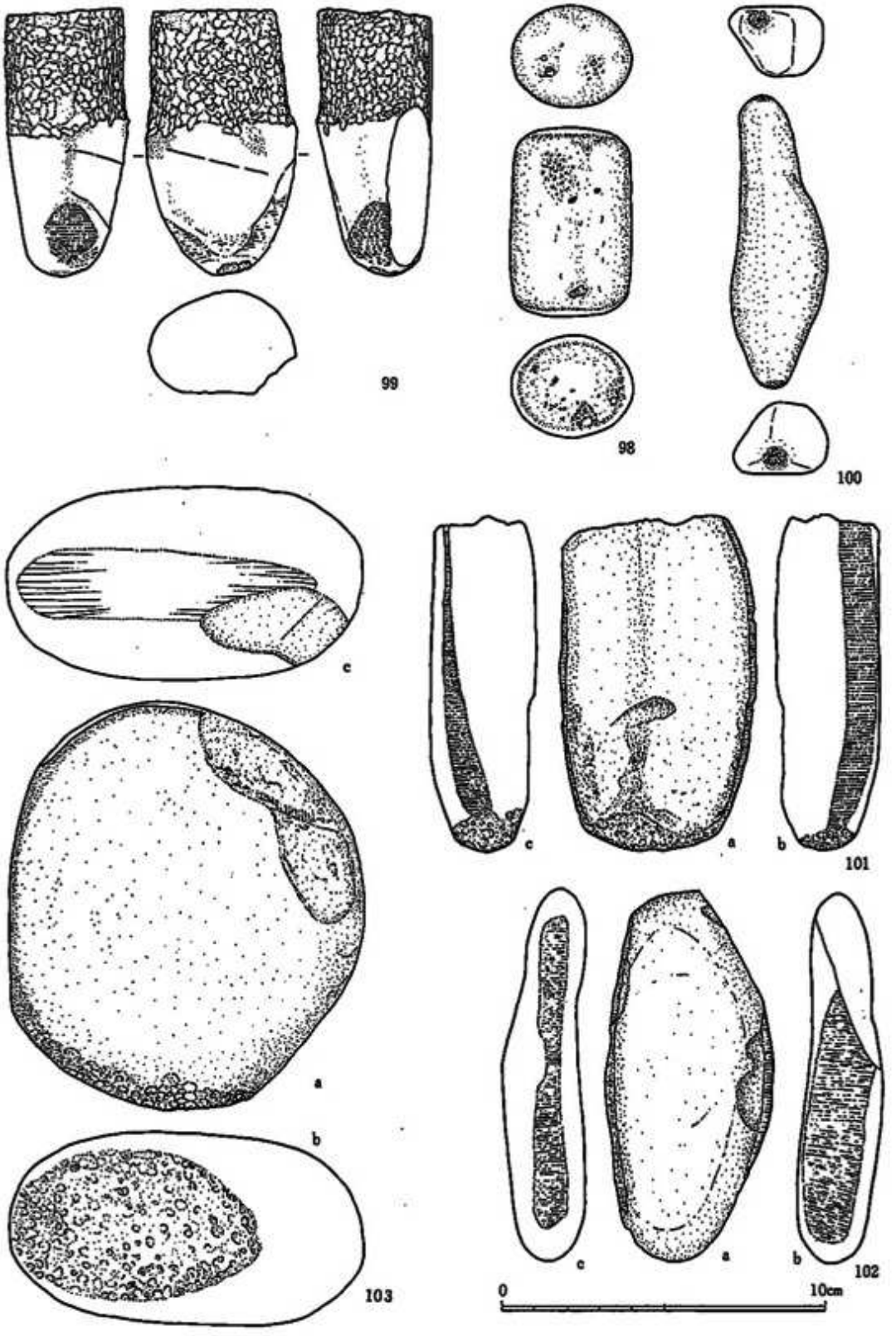
石槌として分類した石器は僅か２点である。

(99) 和泉砂岩の楕円形の小円礫を素材とした石槌である。体部は約半分欠損している。先端部には、回転痕及び打撃痕が認められる。体部には、敲打痕が顕著である。

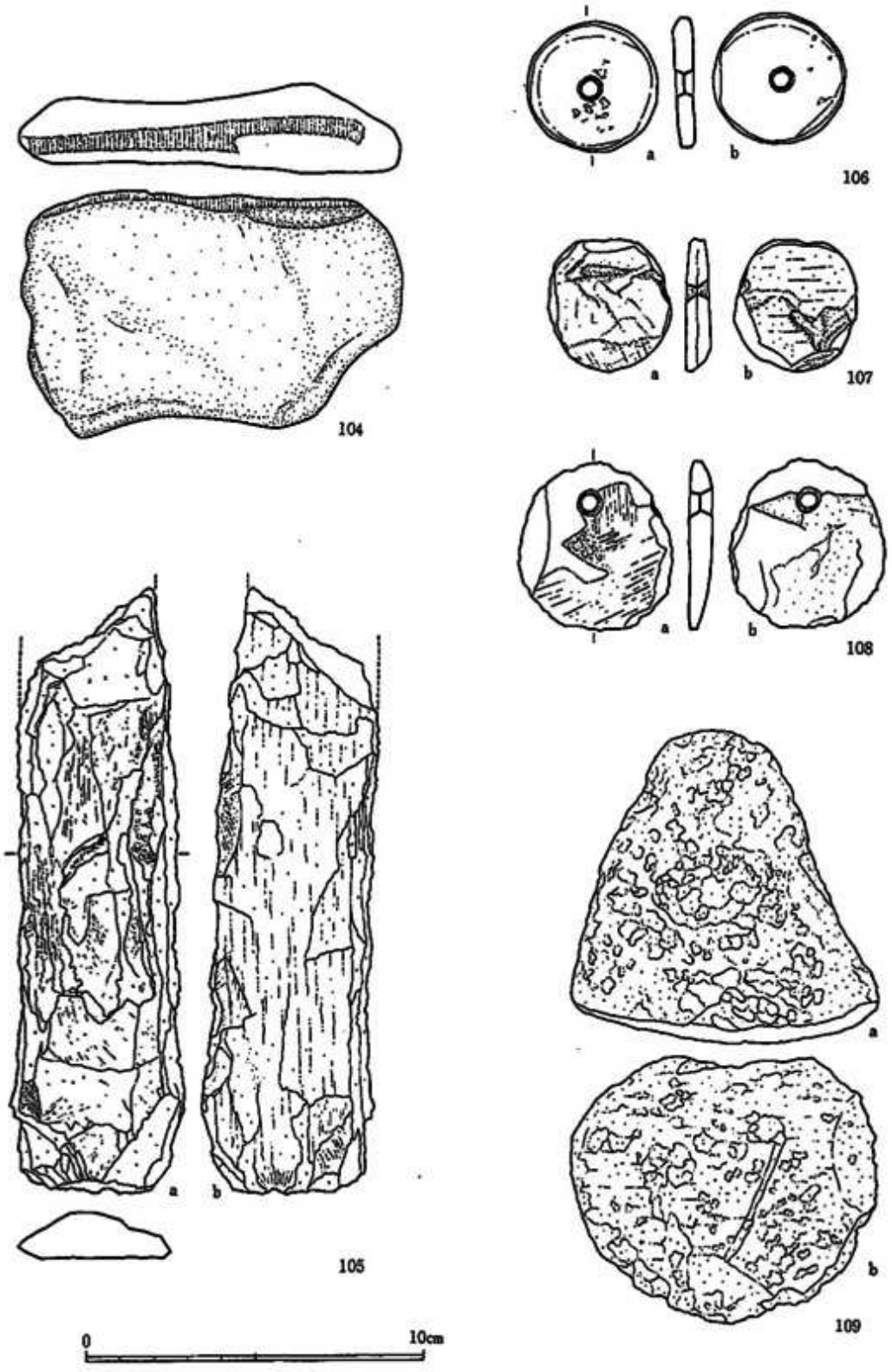
敲き石（第187・188図100～104）



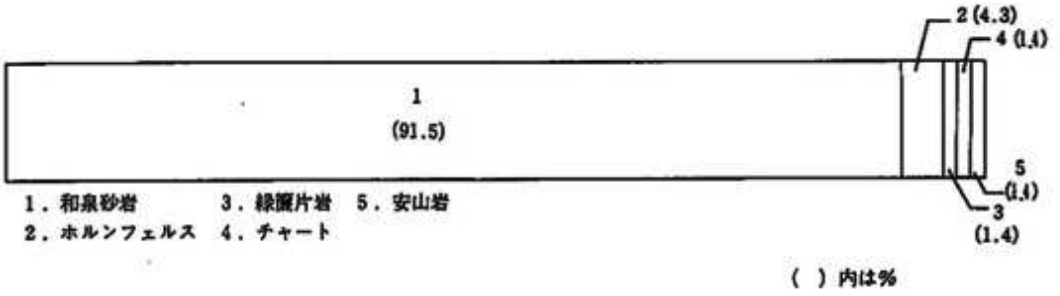
第186図　石器実測図（1/2）



第187図　石器実測図（1/2）



第188図　石器実測図（1/2）



第189図　敲き石石質比較図

敲き石として分類した石器は80点あり、磨製・礫石器の中で24.9%を占めている。またこの分類中には敲き石として転用された他の石器の数は加えておらず、もしそれらの点数を入れるとかなりの数になるであろう。敲き石内での各石質の比率は第189図にまとめた。それによると、和泉砂岩を用いた敲き石が他の石質に比べて非常に多く92%を占めていることがわかる。

敲き石は、その使用痕及びその使用痕を施している部位によりⅠ～Ⅲ類に分類することができる。

Ⅰ類：器面の一端部に集中して敲打痕が認められる敲き石。

Ⅱ類：軸線に対して直交する刻線状の使用痕(註6)の集中が認められる敲き石。

Ⅲ類：軸線に対して直交する刻線状の使用痕と、敲打による使用痕が共存する敲き石。

以上のように分類することができ、以下分類に従って概要を見ていきたい。

Ⅰ類（第187図100・103）

(100) 棒状の小円礫を用いた敲き石である。敲打痕は上下両端部に認められ、石質は和泉砂岩である。

(103) 和泉砂岩の円礫を素材とした敲き石である。敲打痕はｂ面に認められるが、ｃ面には研磨痕が認められ、磨石としても用いられたと思われる。

Ⅱ類（第187・188図102・104）

(102) 扁平な和泉砂岩の小円礫を素材とした敲き石である。ｂ・ｃ両側面には、軸線に直交する刻線状の使用痕が顕著である。

(104) 扁平な和泉砂岩の小円礫を素材とした敲き石である。片側面には、軸線に直交する刻線状の使用痕が顕著である。

Ⅲ類（第187図101）

(101) 扁平な和泉砂岩の小円礫を素材とした敲き石である。ｂ・ｃ両側面には、軸線に直交する刻線状の使用痕が顕著に認められる。また先端部には敲打痕も認められ、両者は共存している。

磨製石剣未製品（第188図105）

磨製石剣に関する資料は僅か１点のみ出土している。

(105) 頁岩を用いた磨製石剣の未製品である。b面は節理面であり、節理を利用して素材を剝ぎ取ったことが良くわかる。a面には、節理に規制され階段状に止まる剝離と、敲打痕が顕著に認められる。整形段階の磨製石剣である。

石製紡錘車・円板（第188図106～108）

石製紡錘車及び円板として分類した石器は5点出土している。

(106) 石墨片岩の紡錘車である。表裏両面伴に研磨痕が顕著である。

(107) 緑簾石緑泥石片岩の石庖丁を転用した石製円板である。a・b両面には石庖丁の刃面が部分的に残り、側縁部には紐孔の一部も残っている。

(108) 石墨緑泥片岩の石庖丁を転用した石製円板である。石庖丁を打ちかいて円板状に整形しているものであり、器面及び側縁の研磨等は行われていない。a・b両面には石庖丁の名残りである、2つの紐孔が認められる。

軽石（第188図109）

軽石として分類した石器は、6点出土している。ほとんど石器として用いられていず、石器として使用されたと考えられる資料は（109）のみである。

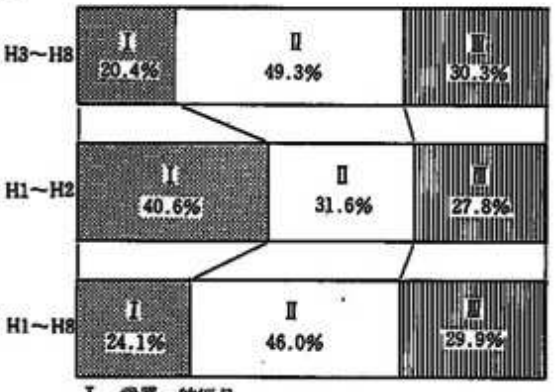
(109) b面に研磨痕が認められる軽石である。石器の機能は不明である。

Ⅲ　まとめ

以上本調査により出土した石器について、その概要を見てきたのだが、用途別器種組成及び剝片生産技術における亀井遺跡の特徴について、まとめてみたい。

1．用途別器種組成について

亀井遺跡の石器は、その製作技術において、打製石器と磨製・礫石器とに大別することができた。またその石器が持っている用途において大別すれば、Ⅰ．武器・狩猟具　Ⅱ．農具・工具　Ⅲ．調理具等に大別できるであろう。Ⅰに属する器種として考えられる主な石器は、石鏃・石槍が考えられる。Ⅱの用途に属する器種として考えられる主な石器は、石錐・石小刃・石斧・石庖丁・砥石・敲き石・凹石等の石器が考えられる。Ⅲの用途に属する器種として考えられる主な石器は削器・器・石皿・磨石・敲き石等の石器が考えられる。中でも敲き石は、Ⅱ及びⅢの用途に併用して用いられている可能性がある。それは、当遺跡で石器製作が行われていたと考えられるだけに石製工具としての用途



第190図　用途別石器比較図

も無視できないからである。また不定形な石器である、二次加工ある剥片の用途については、使用痕等の分析が完全には、なされていない現在では、明言することはできないが、削器・掻器等の機能に属することが考えられ、Ⅲの用途にあてられる可能性を持っている。Ⅰ～Ⅲまでの用途別石器の点数におけるＨ３～Ｈ８地区及び前回報告したＨ１～Ｈ２地区の点数を加えた比率を図化すれば、第190図となる。またこの図中においては、先に用途上においてⅡ・Ⅲの用途に併用される可能性を指摘した敲き石については点数を２分し、各々Ⅱ、Ⅲに加えた。そして二次加工ある剥片については、その点数に加えていない。

詳細なる時間的差異、遺跡内における空間的位置の問題（集落内における中心地及び周縁地の差に所以する遺物出土状況の差異）等について、この比率が亀井遺跡の全体像をかならずしも示しているものとも言切れないため、当調査区においては、農具・工具及び調理具の両者の数値を合せると76%と出土率が高いことを指摘するに留めたい。なを、隣接地区及び周辺遺跡との比較検討は、残念ながら、今後の課題としたい。

２．剥片生産技術について

当調査区においては、打製石器の剥片生産技術に関連する遺物として、石核11点及び剥片462点を確認することができた。前回の報告対象地区であるＨ１～Ｈ２地区の資料を合わせると、石核16点及び剥片655点を数えることができる。また素材生産時及び石器調整時において生じる砕片を加えると、その数量はかなり増えることになるであろう。また剥片と砕片の分離基準は、長・幅１cm大を基準として、それ以上を剥片、それ以下を砕片として分類した。以下石核及び剥片の諸属性について触れてみたい。

石核

前記したように、新たに確認された石核も、１～２点の例外を除き基本的には前回の報告時において分類した石核Ⅰ～Ⅲの範疇でとらえられる。以下石核の概略を簡単にまとめる。

石核Ⅰは、形状より推定して拳大の円礫あるいは亜角礫を素材として、主にその一面に作業面を設定し、礫面上あるいは任意な調整打面上を加撃し剥離作業を行っている。またその打点は、作業面の周囲を移動している石核である。打面転位は、第161図６の事例を除き認められず、同一作業面で終結することが一般的である。言い換えると石核Ⅰは、同一作業面内で剥離作業がゆきづまった場合、作業面再生作業簡略化のため便宜上打点を移動させたり、打面調整を行う石核と言える。(註7) 石核Ⅰの類例としては、林・大福・東山・中谷南(註8)等の遺跡より出土している石核に類以する。また時代と地域は異なるのだが、福岡県十郎川遺跡出土の石核中に類以するものが認められる。

石核Ⅱは、大型の剥片を素材としている点で、まず石核Ⅰとの隔りが認められ、それは作業面に残る素材の主要剥離面より推定される。またそれは、石核Ⅱの生産工程上に、石核素材生産工程という工程が含まれることを意味する。石核Ⅱの作業面は、素材の主要剥離面に設けられていて、素材の背面を打面として両側縁より主に長軸線に直交するように加撃している。また長軸線

に平行するような加撃はさほど認められない。そのため[註9]残核の形態は不定形ながらも、楕円形及び三角形状を呈[註10]する。石核Ⅱの類例としては滝ケ谷遺跡、時代は異なるのだが桜ケ丘第1地点土坑1出土の石核Ⅰ類に類似する。

石核Ⅲは、Ⅰ～Ⅱとは異なり、石核素材生産時に設けた、節理面に直交する平坦な剥離面を打面として使用している石核である。石核Ⅲの作業面は、一面あるいは表裏二面[註11]存在し、各々上下より打面転位を頻繁に行いながら、節理に対し順目に、並列ぎみに剥離作業を行っている。またその剥離方向は、剥離平坦打面に並行する長軸線に直交し、打面上あるいは下面の礫面（素材面）上から打面転位を行いながら作業を進めている石核である。また石核の中には、同一作業面中で上・下両方向からの加撃による剥離が、切り合う事例があり、石核Ⅲは、作業面再生作業を簡略化するための便宜上、打面転位を行っている石核といえる[註12]。石核Ⅲの類例としては、大福・桜ケ丘第1地点土坑1・新家、等の諸遺跡出土の石核中に類似する石核が認められる。[註13]

以上のように、亀井遺跡出土の石核に代表されるような石核は、その類似する石核の分布において、サヌカイトの原産地である二上山周辺地域を中心に、河内、大和方面に分布していることがわかり、今後の調査によりその類例は、より増加するものと考えている。またその時間的位置付けについては、弥生時代中期～後期に限定するには、問題があり、比較的時期幅をもつものと考えられる。詳細な時間的位置付けは、今後の課題としたい。

剥片

当調査区からは、整理作業の進行に伴ない新たに462点の剥片の出土を確かめることができた。また前述したように、その剥片は、打面の形状によりⅠ～Ⅲ類、また背面の形状よりⅠⅰ～Ⅰⅳ，Ⅱⅰ～Ⅱⅳ，Ⅲⅰ～Ⅲⅳ類と細分することができた。また打面を折断されているもの及び点状打面[註14]を呈するものに対しては、上記分類中にあてはめることができず、「その他の剥片」という項目を設けた。剥片中には、側縁部に二次加工を有する剥片及び折断面が認められる剥片もあり、各々Ⅰ～Ⅲ類及びその他の剥片中に認められ、1つの剥片が上記した2つの性格をもつ事例もある。なお、ここでいう剥片とは、長、幅値が1cm以上の数値を示すものに限り、1cm以下のものに対しては、砕片として、資料操作の対象外とした。

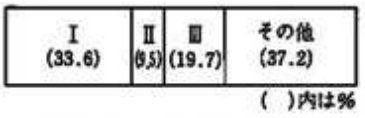
a、剥片の類別構成

（1）剥片の類別構成

剥片Ⅰⅰ～Ⅲⅳ類及びその他剥片を加えた全剥片の数量別の構成をまとめてみたい。剥片を前記した分類の基準よりまとめた一覧表が第10表である。その表より読みとれることとして、打面が礫面を呈している剥片Ⅰ類が全剥片中34%も存在するという点があげられる。いかに原礫面を直に加撃して剥片を剥ぎ取っている剥片が多いかがわかる。また背面に礫面を残すⅠⅰ～Ⅰⅲ・Ⅱⅰ～ⅲ・Ⅲⅰ～ⅲ類まで含めると約半数の

第10表　剥片類型比較一覧表

	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	その他
ⅰ	9	1	2	172
ⅱ	25	14	13	
ⅲ	59	11	22	
ⅳ	62	18	54	
合計	155	44	91	462



（　）内は%

第191図　剥片類型比較図

剥片がいずれかの個所に礫面をもっていることになる。それは剥片を剥ぎとる石核が、小礫を素材としている場合が一般的なためと思われる。またⅠ～Ⅲ類にあてはまらない「その他の剥片」は、全剥片中37%も占めていて、不定形な剥片が多いことがわかる。全剥片の構成比は第191図にまとめたので参照されたい。

（2）二次加工ある剥片の類別構成

剥片の側縁部に二次的に加工を加えた剥片が全剥片の中で38%もある。それらの剥片は形態上の分類であるⅠⅰ～Ⅲⅳ類各剥片中に認められる。その二次加工ある剥片を類別に第11表及び第192図にまとめた。その表によれば、二次加工が認められる剥片は、各類よりランダムに認められ、その各類内での比率は、先に見た全剥片中での各類の比率に類似する。そのため、二次加工を施した剥片は、今回の分類では顕著な特色を見い出すことができなかった。

（3）折断面ある剥片の類別構成

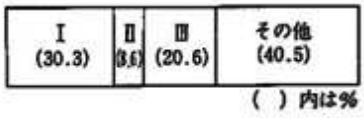
剥片の一端に折れ面の認められるものを「折断面ある剥片」として分類した。これらの剥片も二次加工ある剥片と同じⅠⅰ～Ⅲⅳ類中に含まれる。またその他の剥片として分類した剥片の成因の90%近い剥片は、打面部が折断により欠損している剥片である。折断面ある剥片は第12表及び第193図にまとめた、その表より折断面ある剥片は全て合せて279点確かめられた。その点数は全剥片数である462点の剥片の内、60%を占めていて、約半数以上の剥片はいずれかの個所に折断面をもつことになる。またその各類間での比率は、先に見た全剥片中での各類が占める比率と類似することが、両者を比較すればわかる。

（4）二次加工・折断面ある剥片

二次加工と、折断面が一剥片中に共存する剥片は75点ある。各類中での構成は第13表及び第194図にまとめた。それによれば、特別に選んで用いられている各類中での剥片は見い出すことはできず、各類中に散満に認められ

第11表　二次加工ある剥片類型比較一覧表

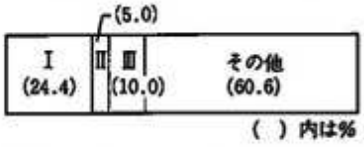
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	その他
ⅰ	0	0	0	71
ⅱ	9	3	5	
ⅲ	29	8	11	
ⅳ	15	4	20	
合計	53	15	36	175



第192図　二次加工ある剥片類型比較図

第12表　折断面ある剥片類型比較一覧表

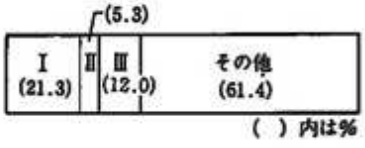
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	その他
ⅰ	0	0	0	169
ⅱ	10	4	4	
ⅲ	23	5	10	
ⅳ	35	5	14	
合計	68	14	28	279



第193図　折断面ある剥片類型比較図

第13表二次加工・折断面ある剥片類型比較一覧表

	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	その他
ⅰ	0	0	1	46
ⅱ	0	0	2	
ⅲ	9	4	4	
ⅳ	7	0	2	
合計	16	4	9	75



第194図二次加工・折断面ある剥片類型比較図

ることがわかる。

b、剥離角

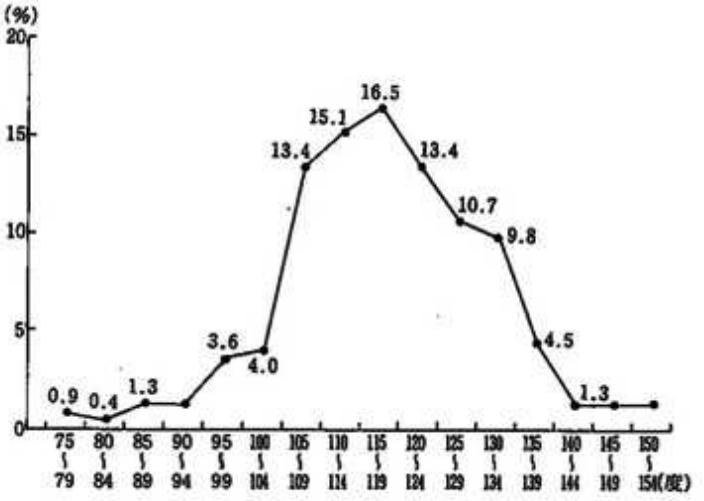
剥片Ⅰ～Ⅲ類の剥離角及び二次加工ある剥片の剥離角(註15)をまとめてみたい。なお、「その他の剥片」については計測できないものがほとんどであり、資料操作の対象より外した。また長／幅・長／幅比・厚さ等の各計測値についても同様に処置した。

（1）剥片Ⅰ～Ⅲ類の剥離角

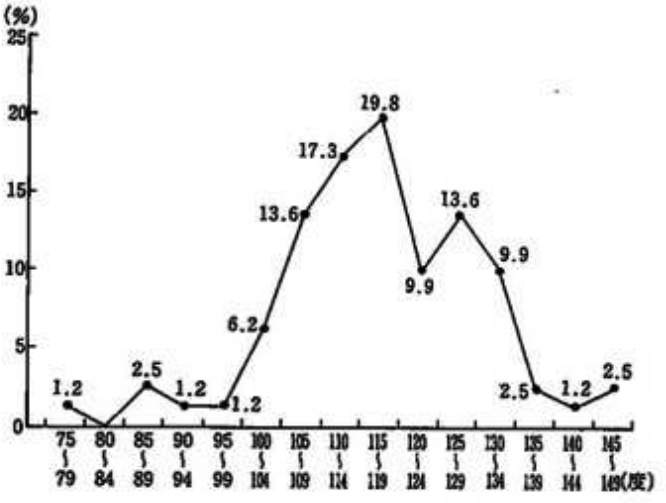
Ⅰｉ～Ⅲⅳ類までの剥片290点の剥離角をまとめた図が第195図である。最小値は75度であり最大値は154度を測る。最小値・最大値格差（以下格差と略称する）は79度であり、折れ線は山並状の稜線を描き、115～119度間にピークがある、平均値は118度である。

（2）二次加工ある剥片の剥離角

二次加工ある剥片86点の剥離角をまとめた図が、第196図である。最小値は75度であり、最大値は149度を測る、格差は74度である。折れ線は120～124度間に谷部をもちながらも、山並状の稜線を描き、115～119度間にピークをもつ。平均値は117度である。



第195図　剥片Ⅰ～Ⅲ類　剥離角度数分布図



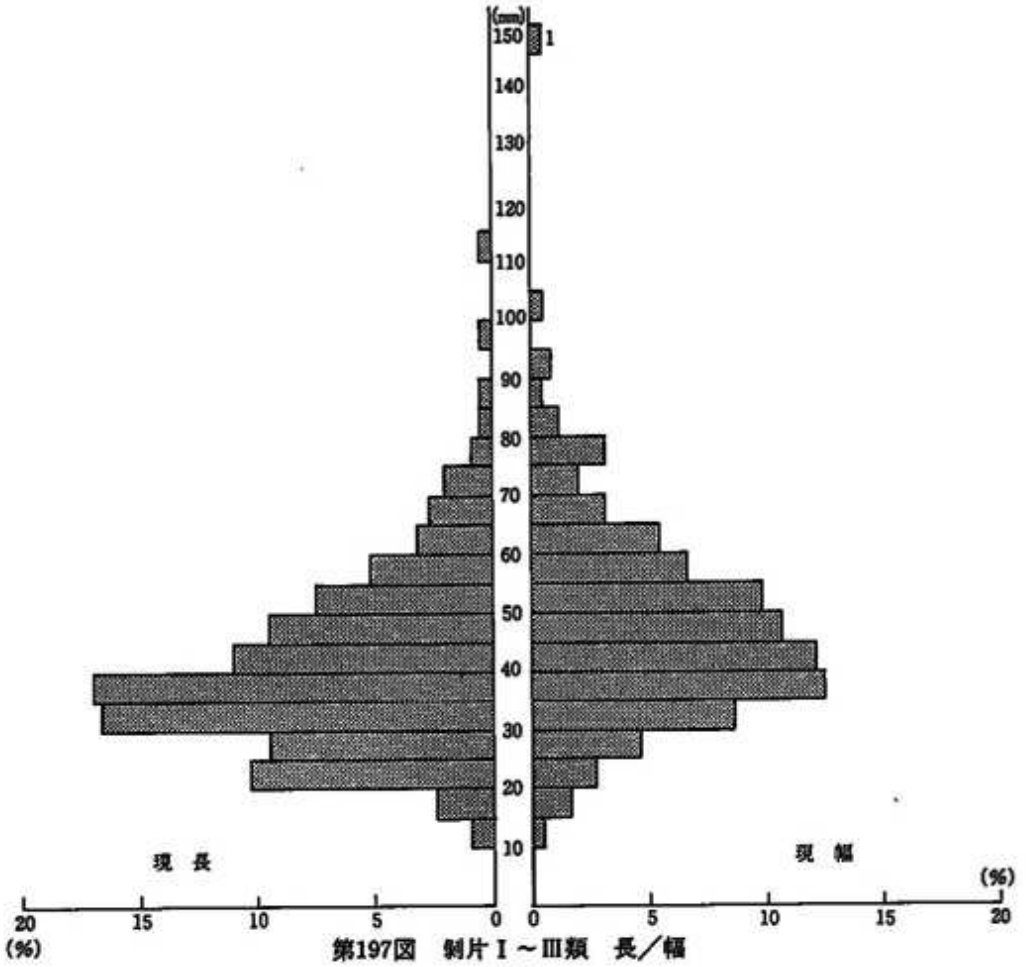
第196図　二次加工ある剥片 剥離角度数分布図

C．長／幅

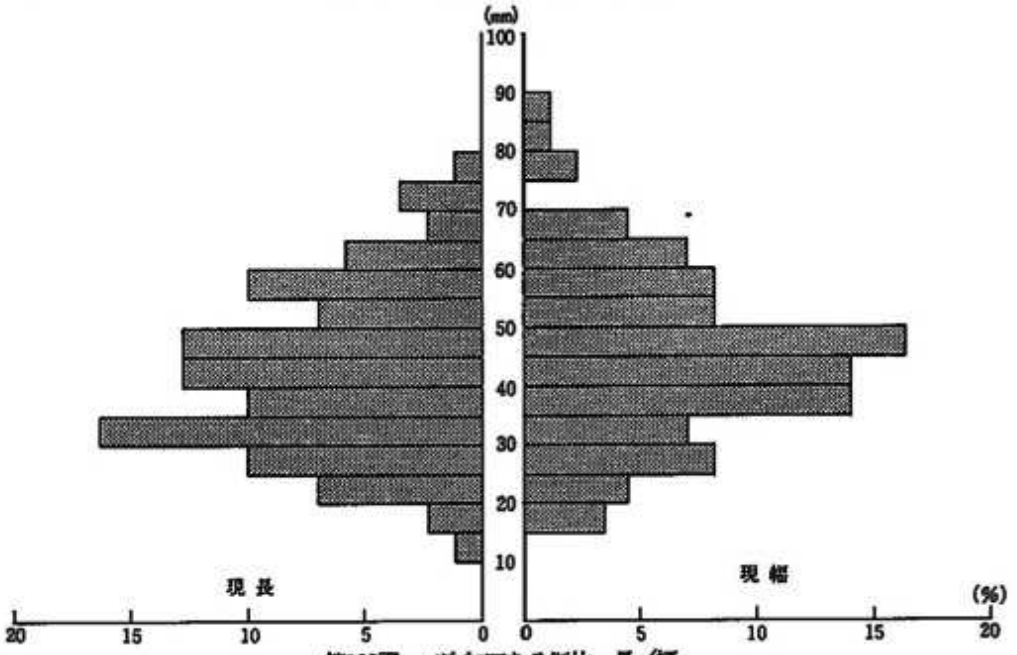
剥片Ⅰ～Ⅲ類及び二次加工ある剥片の長／幅をまとめてみたい。

（1）剥片Ⅰ～Ⅲ類の長／幅

Ⅰｉ～Ⅲⅳ類までの剥片290点の長／幅値を第197図にまとめた。長さの最小値は10mmであり、最大値は115mmを測る。最大値及び最小値格差は105mmを測り、グラフは山並状の稜線を描き、35～40mm間にピークをもつ。平均値は41mmである。幅の最小値は10mmであり、最大値は105mmである。150mmの数値を示す剥片も少量あるが、例外的なものであろう。格差は150mmの数値を示す例外的な剥片を除けば95mmを測り、グラフは山並状の稜線を描き、ピークは長さと同じ35～40mm間



第197図　剥片Ⅰ～Ⅲ類　長／幅



第198図　二次加工ある剥片　長／幅

に所在する。平均値は47mmである。長さと幅の計測値を比較すれば、若干横長状の剥片が多いといえる。

（2）二次加工ある剥片の長／幅

二次加工ある剥片86点の長／幅値を第198図にまとめた。長さの最小値は10mm、最大値は80mmを測る。格差は70mmを測る。グラフは部分的に落ち込む個所もあるが、山並状の稜線を描き、30～35mm間にピークがある。平均値は43mmである。幅の最小値は15mm、最大値は90mmを測る。格差は75mmを測る。グラフは部分的に落ち込む個所もあるが、山並状の稜線を描き、45～50mm間にピークがある。平均は45mmである。両数値を比べれば横長状の剥片が多いといえる。

d、長／幅比

剥片Ⅰ～Ⅲ類及び二次加工ある剥片の長／幅比をまとめてみたい。

（1）剥片Ⅰ～Ⅲ類の長／幅比

Ⅰ～Ⅲ類までの剥片290点の長／幅比を第199～201図にまとめた。Ⅰ～Ⅲ類までの剥片の分布を見れば、1：1の軸線を中心として1.：2の軸線にかけて分布していることがわかる。長さに比べ若干幅広の剥片が一般的といえる。

（2）二次加工ある剥片長／幅比

二次加工ある剥片86点の長／幅比を第202図にまとめた。分布を見れば、1：1の軸線を中心としてダスト状に広がっていることがわかる。またその長幅比より見れば、1：1の軸線より、1：2の軸線にかけて分布している剥片のほうが若干多いことがわかる。剥片Ⅰ～Ⅲ類と同じように、長さに比べ若干幅広の剥片が多いといえる。

e、厚さ

剥片Ⅰ～Ⅲ類及び二次加工ある剥片の厚さをまとめてみたい。

（1）剥片Ⅰ～Ⅲ類の厚さ

剥片290点の厚さを第203図にまとめた。5～10mm間に47%も集中し、平均値は9.8mmである。

（2）二次加工ある剥片の厚さ

二次加工ある剥片の厚さは86点計測し、第204図にまとめた。5～10mm間に45%も集中し、平均値は10mmを計る。

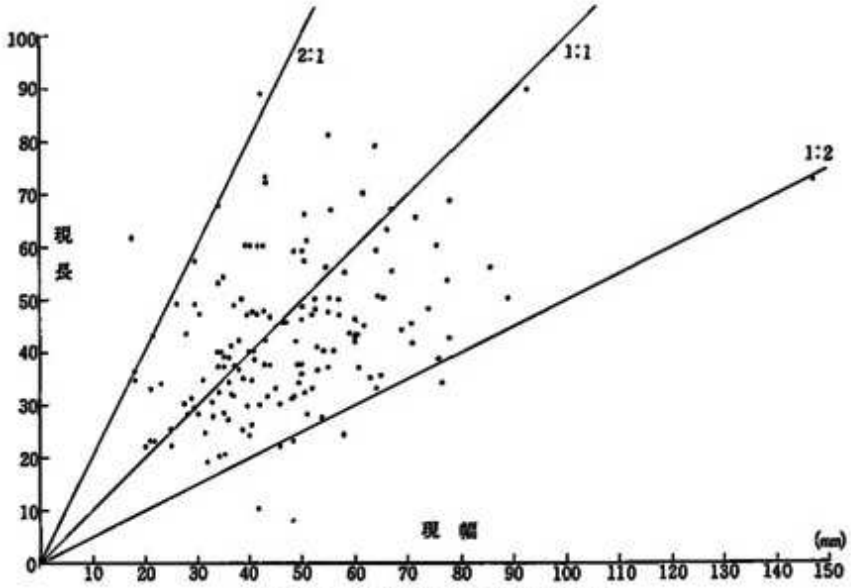
以上剥片の諸属性を、類別構成・剥離角・長／幅比・厚さ等の観点より、Ⅰ～Ⅲ類の剥片と、二次加工ある剥片を比較しながら分析してきた。またそれを簡潔に第14表にまとめた。以下確認されたことを列挙する。

1、剥片に礫面を残す事例が非常に多い。それは、小礫を素材とする場合が、多いことを示す。

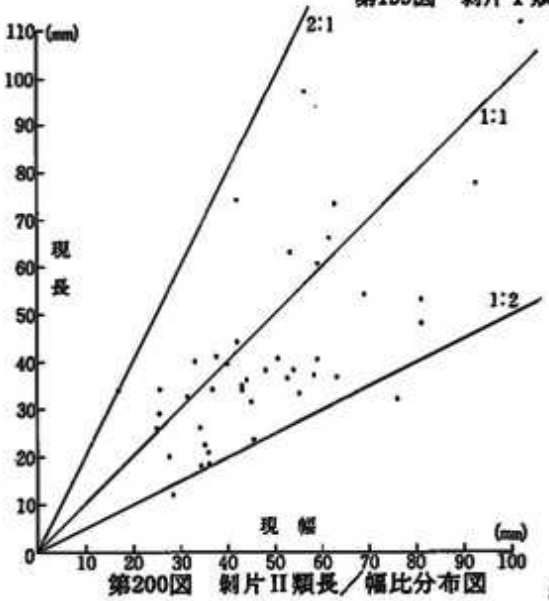
2、剥片剥離角の平均値は118度で、二次加工ある剥片の平均値は117度である。

3、長さの平均は41mmで、二次加工ある剥片の平均値は43mmである。

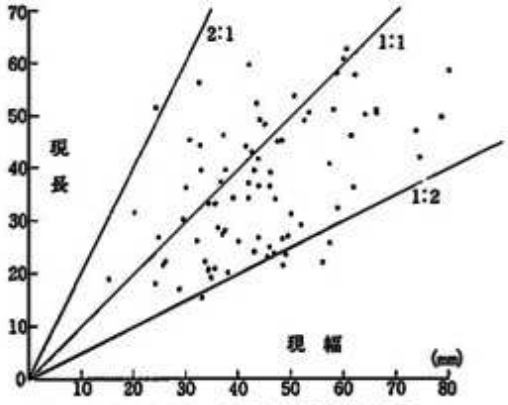
4、幅の平均値は47mmで、二次加工ある剥片の平均値は45mmである。



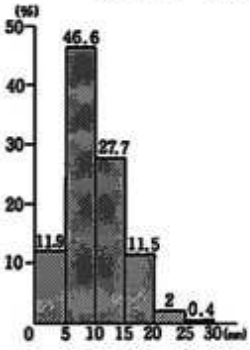
第199図　剥片Ⅰ類長／幅比分布図



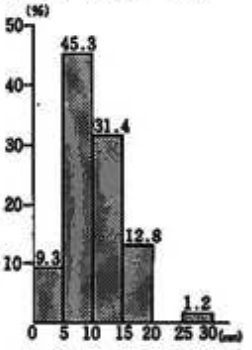
第200図　剥片Ⅱ類長／幅比分布図



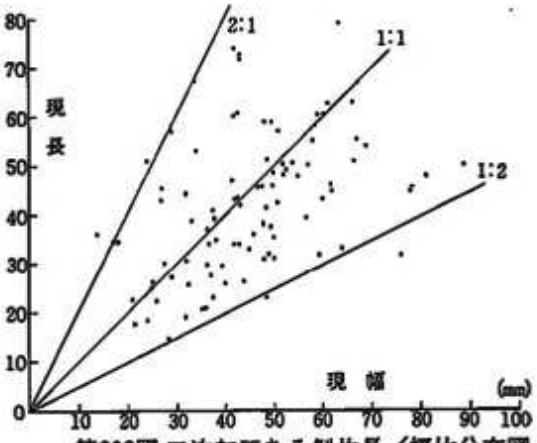
第201図　剥片Ⅲ類長／幅比分布図



第203図 剥片Ⅰ～Ⅲ類
厚さ分布図



第204図 二次加工ある
剥片厚さ分布図



第202図 二次加工ある剥片長／幅比分布図

第14表　剥片属性一覧表

項目／類	剥離角（度）	長（mm）	幅（mm）	厚（mm）	剥片類別比 I	剥片類別比 II	剥片類別比 III	剥片類別比 IV	剥片比	二次加工ある剥片	折断面ある剥片	二次加工・折断面ある剥片
I	格差 70 平均 114	格差 77 平均 40	格差 87 平均 48	格差 19 平均 11	6.6%	16.8%	23.4%	53.2%	54.8%	33.5%	46.7%	12.4%
II	格差 48 平均 121	格差 82 平均 40	格差 76 平均 48	格差 20 平均 10	2.3%	32.6%	23.3%	41.8%	17.2%	32.5%	32.6%	7.0%
III	格差 67 平均 123	格差 45 平均 37	格差 60 平均 46	格差 22 平均 8	2.9%	15.7%	21.4%	60.0%	28 %	37.1%	31.4%	7.1%

5、長幅比は、1：1の軸線を中心として、1：2の軸線に近いものが多い。それは、横長状の剥片が多いことを示す。

6、厚さの平均は9.8mm前後である。二次加工ある剥片の平均値は10mmである。

7、二次加工及び折断面ある剥片は、I～III類及び「その他の剥片」に含まれていて、形態上において特別に剥片を選んでいるとは考えられない。

8、折断面ある剥片は、全剥片中60%もの高比率を占め、折断技法を多用していることを示している。

亀井遺跡出土の石核及び剥片の諸属性を見てきたのだが、簡単にとりまとめてみたい。まず石核と剥片の関係についてまとめる。石核の長幅値の平均は74×80mmである。また剥片の長幅値の平均は41×47mmであり、石核の長幅値内に剥片の長幅値が納まることになり、これらの剥片が石核I～IIIより生産された根拠の一つにあげられる。また剥片の諸形態より石核I～IIIとの比較を行えば、石核Iの場合、礫面上を直に加撃して剥片を生産しているため、打面が礫面よりなる剥片I類が生産されることになる。また打面調整を施している類例もあるため、打面が調整打面よりなる剥片III類も剥離されるであろう。また石核IIは、石核素材に大形の剥片を用いていて、その主要剥離面を作業面としているため、主に剥片I iii類及び剥片I iv類を剥離することになるであろう。また石核IIの背面には、先の連続的な石核素材生産による剥離痕が認められる事例が多数あり、その面を打面とした場合打面が剥離平坦打面を呈する剥片II iii類及びII iv類が剥ぎ取られることになる。そして石核IIIは、剥片平坦打面及び下面の礫面（素材面）上を各々打面転位する場合があり、各々両打面より剥離される剥片は、剥片I～II類が剥離されることになる。

以上により、剥片I～III類は、石核I～IIIより生産された剥片である可能性を指摘することができるが、全ての剥片について、そうであるとは言い切れない。なぜならば、石器製作途上において生じる剥片も存在するからである。それらの分析も今後必要となるであろう。また目的剥片の認定も、今後の課題である。目的剥片として、認定できる最も可能性のある剥片は、二次加工痕を有する剥片であるが、今回の資料操作では、同剥片中に規則制を見い出すことができず、残

念ながら今後の課題としたい。

亀井遺跡出土の石器について、脈絡くもなく触れてきたが、残された課題は多い。今後は、他の時期及び他の地域における石器製作データーに対し比較検当を行う必要があるだろう。比較可能なデーターの集積が持たれる。

〔註〕

(註1) 西村尋文　1982「亀井遺跡における剥片生産技術」（『亀井遺跡－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Ⅱ－』）(財) 大阪文化財センター

(註2) 剥片の側縁部に小刻な調整剥離痕及び使用痕の認められる剥片を総称して「二次加工ある剥片と呼ぶことにした。使用痕ある剥片も含んでいるため、将来細分類を試みる余地がある。

(註3) 石鏃の分類は。佐原　真氏の分類に準ずる。
佐原　真1964「第四章－石器・土製品・骨角貝製品・鉄製品」（『紫雲出』）詫間町文化財保護委員会

(註4) 磨製石器の石質鑑定は、大阪市立自然史博物館の那須孝悌・樽野博幸・石井久夫　諸氏の肉眼鑑定による。

(註5) 従来、池上遺跡の報文により、"刃潰ぶれ"・"背潰ぶれ"と呼ばれている使用痕であり、その痕跡は共通して軸線に対し直交する極めて細い刻線状擦痕の集合体よりなっている。同種の使用痕は、過去菅原氏により報告されている東山遺跡出土の石器中にも認められ、氏によれば、それらの痕跡を持つものを"調整石器"と呼び、石庖丁の側縁に認められる使用痕についても、同様の性格を持つものとして述べている。
第2阪和国道内遺跡調査会　1971（『第2阪和国道内遺跡発掘調査報告書4』）
石神幸子・池北孝男・増田富喜子・村上年生　1978（『池上遺跡－第3冊分の2－』）(財) 大阪文化財センター
堀江門也・菅原正明ほか1978（『東山遺跡』）大阪府教育委員会

(註6) 石庖丁の側縁に認められる、刻線状擦痕の集合体を呈する使用痕と同じものと思われる。その使用痕については、過去菅原氏の見解があり、将来分類基準を検討する余地を残している。
註5参照

(註7) 一瀬和夫、大楽康広、水野昌光ほか　1982（『大阪府藤井寺市林遺跡発掘調査概要・Ⅳ』）大阪府教育委員会
増田一裕　1978（「Ⅲ遺構と遺物－5大福遺跡の石器」（『大福遺跡』）奈良県橿原考古学研究所
堀江門也、菅原昌明ほか、1978（『東山遺跡』）大阪府教育委員会
大野　薫、山中一郎ほか、1982（『中谷南遺跡発掘調査概要・Ⅰ』）大阪府教育委員会

(註8) 吉岡完祐、橋　昌信ほか　1982（『十郎川二－福岡市早矢良平野石丸・吉川遺跡』）住宅・都市整備公団

(註9) 塚田良道　1983「滝ケ谷遺跡」（『旧石器考古学25』）旧石器談話会

(註10) 松藤和人、麻柄一志・古森政次ほか　1979（『二上山・桜ケ丘遺跡－奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第三十八冊』）奈良県橿原考古学研究所

(註11) 節理と石器の関係については、松藤和人氏による研究があり、その用語（順目・半順目・逆目）に準ずる。
松藤和人「再び"瀬戸内技法"について」1979（『二上山・桜ケ丘遺跡－奈良県史跡名勝天然記念物調査報告三十八冊』）奈良県橿原考古学研究所

(註12) 中西靖人・高島　徹ほか　1983（『亀井－近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書』）(財) 大阪文化財センター

270頁に続く。

第15表　報告石器一覧表（m/m）

器種	挿図番号	資料番号	最大長	最大幅	最大厚	石質	出土地点	備考
石核	第159図-1	410	61.0	76.0	31.5	サヌカイト	H7、SD-19E(Ⅲ)層	Ⅰ
	2	748	77.5	77.0	40.5	サヌカイト	H4、SD-09	Ⅰ
	第160図-3	411	91.0	84.5	48.0	サヌカイト	H7、SD-19E(Ⅲ)層	Ⅰ
	4	645	80.0	80.5	37.0	サヌカイト	H7	Ⅰ
	第161図-5	417	67.0	66.0	36.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅰ
	6		78.0	61.0	68.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅰ
	第162図-7	151	75.5	105.5	28.0	サヌカイト	H4、SD-14	Ⅱ
	8	405	61.5	126.0	41.5	サヌカイト	H7、SD-19	Ⅰ
		417	67.0	66.0	36.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅰ
		748	67.0	78.0	41.0	サヌカイト	H4、SD-09	Ⅰ
		776	78.0	61.0	68.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅰ
剥片	第163図-9	617	36.8	60.9	10.6	サヌカイト	H4、表採	Ⅰ類
	10	220	65.6	71.4	6.6	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅰ類
	11	429	39.4	34.4	8.4	サヌカイト	H4、SD-11	Ⅱ類
	12	679	48.8	26.6	7.8	サヌカイト	H7、SD-26	Ⅱ類
	13	180	68.5	77.9	21.5	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅱ類
	第164図-14	087	47.4	40.5	12.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅲ類
	15	219	43.6	59.2	8.8	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅲ類
	16	176	36.9	35.0	6.2	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅳ類
	17	413	72.5	147.2	15.0	サヌカイト	H4、SD-19	Ⅳ類
	第165図-18	046	36.6	62.8	14.8	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅰ類
	19	753	65.8	61.5	16.3	サヌカイト	H7、L・①	Ⅳ類
	20	631	77.3	92.5	18.0	サヌカイト	H5、表採	Ⅱ類
	第166図-21	755	39.6	42.8	10.4	サヌカイト	H7、L・①	Ⅱ類
	22	149	31.5	45.0	14.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅲ類
	23	100	36.8	58.1	23.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅱ類
	24	162	97.0	53.7	13.6	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅳ類
	第167図-25	052	58.4	80.0	16.2	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅰ類
	26	255	51.2	66.0	14.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅳ類
	27	147	37.0	74.1	9.2	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅲ類
	第168図-28	034	25.5	57.3	12.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅱ類
	29	214	57.4	61.9	8.0	サヌカイト	H4、SD-19	Ⅱ類
	30	178	36.4	44.2	11.3	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅳ類
	31	088	46.2	37.2	10.0	サヌカイト	H7、SD-11	Ⅳ類
石鏃	第169図-32	222	66.0	35.0	14.0	サヌカイト	H7、SD-11	
	33	009	54.0	26.0	7.0	サヌカイト	H4、SD-09	
	34	150	54.0	33.0	9.0	サヌカイト	H7、SD-11	
	35	122	54.0	30.0	9.0	サヌカイト	H5	
	36	172	68.0	34.0	16.0	サヌカイト	H7、SD-11	
	37	338	34.0	11.0	9.0	サヌカイト	H4	
	38	111	25.0	13.0	3.0	サヌカイト	H3、SD-12	
	39	080	55.0	26.0	6.0	サヌカイト	H7、SD-11	
	40	127	37.0	35.0	6.0	サヌカイト	H4、SD-12	
石錐	第170図-41	011	70.0	51.0	13.0	サヌカイト	H8、SK-25	
	42	107	31.0	12.0	4.0	サヌカイト	H4、SD-12	
	43	224	32.0	21.0	3.0	サヌカイト	H7、SD-11	
	44	075	53.0	26.0	13.0	サヌカイト	H7、SD-11	

器種	挿図番号	資料番号	最大長	最大幅	最大厚	石質	出土地点	備考
石小刀	第170図-45	465	37.0	95.0	16.0	サヌカイト	H7、SD-27	
	46	111	30.0	75.0	11.0	サヌカイト	H5	
削器	第171図-47	758	48.0	86.0	13.0	サヌカイト	H7、J・⓪	
	48	190	51.0	91.0	13.0	サヌカイト	H7、SD-11	
	49	047	92.5	50.0	22.0	サヌカイト	H7、SD-11	
	50	270	83.0	56.2	21.7	サヌカイト	H7、SD-11	
円盤形器	第172図-51	148	60.1	54.3	20.3	サヌカイト	H4、SD-14	
楕形石器	52	408	62.1	51.5	14.7	サヌカイト	H7、SD-19	
	53	018	73.1	60.5	18.7	サヌカイト	H8、SD-11	
石槍	第173図-54	079	64.2	39.3	22.1	サヌカイト	H7、SD-11	
	55		99.1	40.5	20.6	サヌカイト	H4、表採	
	56	369	58.0	54.1	12.8	サヌカイト	H7、SD-19	
	第174図-57	664	68.5	35.0	10.2	サヌカイト	H7、SD-11	
	58	560	171.0	47.0	27.0	サヌカイト	H7、SD-19	
	第175図-59	057	158.0	25.1	12.3	サヌカイト	H4、SD-09	
	60	665	168.3	28.4	13.7	サヌカイト	H7、SD-20(Ⅰ)層	
	61	666	118.1	25.0	10.4	サヌカイト	H7、SD-19	
	62	667	92.3	29.4	13.0	サヌカイト	H7、SD-19	
打製石斧	第176図-63	334	53.2	50.3	39.4	サヌカイト	H7、SD-11	
	64	110	97.2	60.3	39.7	サヌカイト	H7、SD-11	
石庖丁	第178図-65	127	114.5	56.3	14.3	緑泥石片岩	H7、SD-11	
	66	089	100.1	64.0	16.2	緑泥石片岩	H3、旧平野川	
	67	101	155.0	59.2	14.5	千枚岩	H5	
	68	125	108.5	57.1	8.6	緑泥石片岩	H7、SD-11	
	69	126	87.1	37.0	7.4	頁岩	H7、SD-11	
	第179図-70	527	55.0	36.0	8.2	緑簾緑泥片岩	H7、SD-20	
	71	131	54.0	35.0	7.2	石英石墨片岩	H7、SD-11	
	72	528	99.5	45.0	7.1	緑簾石石墨片岩	H7	
	73	648	98.5	48.5	7.5	緑簾石緑泥片岩	H7、SD-19	
	74	118	111.2	61.5	8.2	緑簾石緑泥片岩	H7、SD-11	
	75	124	77.5	75.0	9.1	石英石墨片岩	H7、SD-11	
太型蛤刃石斧	第181図-76	436	157.0	65.2	51.5	玢岩	H4、SD-19(Ⅱ)層	図版139-23
	77	584	93.1	67.2	59.0	砂岩	H7、SD-11	
	78	246	108.0	61.5	45.2	玄武岩	H7、SD-11	
	第182図-79	757	90.0	42.5	45.2	凝灰岩	H7、L・①	
	80	331	75.2	40.3	47.0	安山岩	H7、SD-11	
扁平刃石斧片	81	324	76.9	56.2	19.2	角閃石安山岩	H7、SD-11	
	82	726	60.3	31.5	14.6	粘板岩	H7、L・①	
棒状片刃石斧	83	455	111.5	39.5	15.6	石墨片岩	H7、SD-27	
	84	005	107.8	26.3	14.5	泥灰岩？	H8、SK-25	
	85	116	60.3	18.2	9.6	緑色片岩	H4、SD-12	
砥石	第184図-86	165	225.0	111.5	102.0	和泉砂岩	H3、SD-12	
	87	274	145.2	122.5	89.0	和泉砂岩	H4、SD-20	
	第185図-88	671	129.8	44.0	37.2	ホルフェンス	H7、SD-27	
	89	597	103.9	46.3	42.6	片麻岩	H7、SD-11	
	90	063	42.3	29.2	22.0	ホルフェンス	H3、SD-12	

器種	挿図番号	資料番号	最大長	最大幅	最大厚	石　質	出土地点	備考
凹石	第185図-91	427	86.0	69.2	46.0	砂岩	H4　SD-11	
	92	495	71.0	44.3	34.2	和泉砂岩	H7　SD-27	
石皿	第186図-93	606	97.2	111.0	22.0	片麻石	H7　SD-11	
	94	593	117.0	84.5	20.0	緑泥石片岩	H7　SD-11	
磨石	95	251	48.0	48.6	35.5	和泉砂岩	H4　SD-19	
	96	550	53.2	49.0	42.2	和泉砂岩	H7　SD-19	
	97	691	66.6	55.5	30.5	粗粒玄武岩	H7　SD-09	
	第187図-98	041	58.3	38.0	31.3	輝緑岩	H4　SD-09	
石槌	99	330	82.0	46.5	35.5	和泉砂岩	H7　SD-11	
敲き石	100	040	90.0	29.0	21.5	和泉砂岩	H4　SD-09	
	101	747	104.0	61.0	32.3	和泉砂岩	H7　L・⓪	
	102	411	115.0	52.3	27.0	和泉砂岩	H4　SD-19	
	103	341	110.0	126.3	61.5	和泉砂岩	H7　SD-11	
	第188図-104	551	113.3	82.0	27.5	和泉砂岩	H7　SD-19	
剥離剥片	105	102	180.0	51.3	13.5	頁岩	H5　SD-11	
石錘・石円板	106	460	38.5	38.5	5.8	石墨片岩	H7　SD-27	
	107	071	39.0	36.3	7.3	緑簾石緑泥石片岩	H7　SD-11	
	108	442	50.1	45.5	7.2	石墨緑泥石片岩	H7　SD-27	
軽石	109	171	93.1	91.0	91.0		H4　SD-16	

第16表　剝片Ⅰi類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剝離角	石　質	出土地点	備考
第163図-10	039	81.0	55.0	12.5	113	サヌカイト	KM-H5、SD-22	
	220	65.6	71.4	6.6	141	サヌカイト	KM-H7、SD-11粗砂	
9	617	36.8	60.9	10.6	116	サヌカイト	KM-H4、表採	
	394	38.8	36.0	8.0	104	サヌカイト	KMH4、O・②	
	042	26.7	54.0	6.4	84	サヌカイト	KM-H3、SD-12	
	658	43.5	27.7	16.9	88	サヌカイト	KM-H7、J・①SD-28W	
	036	50.0	65.5	19.1	116	サヌカイト	KM-H7、SD-11下層	
	354	61.0	50.8	19.0	128	サヌカイト	KM-H7、SD-11砂	
	016	66.0	50.3	18.6	107.5	サヌカイト	KM-H8、SD-30	

第17表　剝片Ⅰii類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剝離角	石　質	出土地点	備考
11	429	39.4	34.4	8.4	122	サヌカイト	KM-H4、旧平野川	
13	180	68.5	77.9	21.5	134	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
12	679	48.8	36.6	7.8	113	サヌカイト	KM-H7、SD-26	
	217	46.8	56.9	10.9	107	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
	524	53.4	77.5	19.1	117	サヌカイト	KM-H4、旧平野川	
	032	33.7	76.5	13.0	124	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	022	63.2	66.2	18.2	124	サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり
	193	31.2	48.0	9.0	97	サヌカイト	KM-H4、SD-16	二次加工あり
	254	48.0	52.5	13.4	107	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	438	53.4	34.1	9.2		サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり
	446	46.2	49.7	12.65	119	サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり
	684	50.0	88.8	16.0	111	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	767	45.5	46.7	8.9	118	サヌカイト	KM-H7、KM-H1	二次加工あり
	221	33.0	52.2	8.4	122	サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（先端）
	377	21.9	25.1	4.0	107	サヌカイト	KM-H4	折断面あり（先端）
	399	31.5	37.0	7.5	79.5	サヌカイト	KM-H4、N・2	折断面あり（先端）
	104	43.2	60.3	10.4	121.5	サヌカイト	KM-H5	折断面あり（側面）
	114	48.0	74.0	19.0	128	サヌカイト	KM-H5	折断面あり（先端）
	016	29.8	45.9	12.7	138	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	145	35.6	64.8	9.9	107.5	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	709	26.9	35.6	4.8	125	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	731	28.1	30.1	3.0	124.5	サヌカイト	KM-H7、L・⓪	折断面あり（側面）
	075	28.1	39.0	8.0	139	サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり
	133	59.6	41.5	19.4	123	サヌカイト	KM-H5、M・⑪	折断面あり（先端・側面）
	511	65.2	49.0	12.0	110	サヌカイト	KM-H7、SD-29	二次加工あり

第18表　剥片Ⅰ類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
第164図-14	087	47.4	40.5	12.0	124.5	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
15	219	43.6	59.2	8.8	109.5	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	526	89.5	92.4	16.4	102.5	サヌカイト	KM-H7、SD-29	
	404	31.4	43.6	6.4	132	サヌカイト	KM-H7、L・①SD-19	
	120	34.4	40.6	6.0	111	サヌカイト	KM-H5	
	393	44.0	68.9	7.6	131	サヌカイト	KM-H4、	
	058	48.7	25.6	11.7	107	サヌカイト	KM-H3、SD-12	
	395	50.3	45.4	8.1	113	サヌカイト	KM-H4、O・①	
	527	58.8	64.3	8.8	120	サヌカイト	KM-H4、旧平野川	
	247	33.9	49.5	5.5	139	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
	053	31.5	48.5	6.7	118	サヌカイト	KM-H5、SD-23	
	471	38.5	41.1	7.6	101	サヌカイト	KM-H7、SD-27	
	480	34.8	38.4	7.2	113	サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり
	141	67.6	34.0	26.1	87	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	261	44.8	78.0	15.0	130	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	384	78.9	63.9	13.8	115	サヌカイト	KM-H7、SD-19	二次加工あり
	008	47.8	55.0	16.0	111	サヌカイト	KM-H3、SD-03	二次加工あり
	166	72.2	42.9	6.3	113	サヌカイト	KM-H8、SD-11	二次加工あり
	064	55.2	58.0	15.0	100	サヌカイト	KM-H4、SD-09	二次加工あり
	098	33.2	45.0	9.6	126	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	754	38.8	35.6	5.5	130	サヌカイト	KM-H7、L・①	二次加工あり
	124	19.1	32.0	7.8	107	サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり
	302	29.7	27.6	8.7	105	サヌカイト	KM-H4、SK-05	二次加工あり
	040	24.7	24.8	7.2	127	サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり
	775	34.4	18.2	5.8	122	サヌカイト	KM-H	二次加工あり
	171	67.0	67.6	14.4	125	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり、折断面あり（側面）
	297	58.8	48.4	11.0	125	サヌカイト	KM-H4、L・②SD-20	二次加工あり、折断面あり（側面）
	470	37.5	49.4	19.0	111	サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり、折断面あり（先端）
	137	50.0	52.2	7.1	145	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり、折断面あり（先端、側面）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	618	33.3	63.9	13.8	133	サヌカイト	KM-H	二次加工あり、折断面あり（側面）
	265	48.4	50.0	10.0	108	サヌカイト	KM-H7、SD-11W	二次加工あり、折断面あり（側面）
	759	41.9	42.8	10.8	105	サヌカイト	KM-H7、L・0	二次加工あり、折断面あり（先端、側面）
	298	39.6	56.5	13.0		サヌカイト	KM-H4、L・②SD-20	二次加工あり、折断面あり（打面）
	436	58.9	49.8	10.4	112	サヌカイト	KM-H7、SD-29	二次加工あり
	040	57.0	50.6	9.5	113	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	414	57.0	29.3	14.9	128	サヌカイト	KM-H7、L・①SD-19	二次加工あり
	114	28.2	28.4	7.6		サヌカイト	KM-H7、SD-12	折断面あり（打面）
	014	22.8	22.0	4.4		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（折面）
	155	37.5	49.7	10.0		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	392	46.2	59.9	14.7		サヌカイト	KM-H4、N・②	折断面あり（打面）
	762	46.8	39.6	10.0		サヌカイト サヌ	KM-H7、L・0	折断面あり（打面、先端、側面）
	310	34.3	31.5	6.[illegible]		サヌカイト	KM-H4、SK-05	折断面あり（打面）
	234	41.2	36.5	8.4		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	454	67.1	55.5	13.7	120	サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（先端）
	029	50.0	56.9	15.4	105	サヌカイト サヌ	KM-H7、SD-11	二次加工あり、折断面あり（先端）
	615	42.9	26.6	6.2	100	サヌカイト	KM-H	折断面あり（先端）
	657	41.7	41.5	10.0	117	サヌカイト	KM-H7、J・①SD-26	折断面あり（先端）
	041	60.0	41.8	18.3	112	サヌカイト	KM-H5、SD-22	折断面あり（先端）
	060	56.0	29.9	6.7	106	サヌカイト	KM-H4、SD-09	研磨痕あり
	005	31.2	34.8	8.0	113	サヌカイト	KM-H	
	016	42.5	55.4	13.0	125	サヌカイト	KM-H	
	019	41.6	58.7	9.0	97	サヌカイト	KM-H	
	449	45.5	60.0	12.7	123	サヌカイト	KM-H4、旧平野川	二次加工あり
	451	87.0	44.2	11.6	127	サヌカイト	KM-H4、旧平野川	二次加工あり
	022	48.2	30.0	4.2	112	サヌカイト	KM-H、サンプル土	二次加工あり
	453	12.0	43.7	11.0	111	サヌカイト	KM-H4、SD-03	二次加工あり
	178	27.3	36.1	6.2	130	サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（先端）
	009	28.0	29.0	8.3	107	サヌカイト	KM-H	折断面あり（側面）
	018	46.0	72.2	11.5	100	サヌカイト	KM-H	折断面あり（側面）

第19表　剥片Ⅰiv類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
第164図-17	413	72.5	147.2	15.0	98.5	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
	356	53.7	35.2	13.4	125.5	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
16	176	36.9	35.0	6.2	105	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	097	37.0	55.4	8.3	116.5	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	055	60.3	75.9	14.0	125	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	647	47.8	52.2	22.0	113	サヌカイト	KM-H7	
	271	55.7	54.6	10.9	122.5	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
	235	50.0	55.0	9.0	93	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
	268	24.1	58.0	11.6	118	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	236	40.0	40.5	8.1	109	サヌカイト	KM-H4、SD-14	
	120	36.6	38.0	9.0	123	サヌカイト	KM-H4、SD-12	
	073	42.0	36.9	5.0	121.5	サヌカイト	KM-H3、旧平野川	

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	103	30.9	29.0	4.0	105.5	サヌカイト	KM-H4、SD-12	
	394	30.0	42.0	3.7	110.5	サヌカイト	KM-H7、L・0、SD-19	
	082	32.6	34.0	6.0	91.5	サヌカイト	KM-H3、SD-10	
	760	24.5	31.5	4.0	99.5	サヌカイト	KM-H7、L・0	
	077	35.8	20.8	8.1		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	761	19.9	33.9	4.0	98.5	サヌカイト	KM-H7、L・0	
	115	12.4	14.5	4.0	113.5	サヌカイト	KM-H3、SD-12	
	117	22.0	19.8	2.8	110.5	サヌカイト	KM-H4、SD-12	
	452	70.0	62.5	15.3	111.5	サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり(先端・側面)
	037	38.4	76.2	19.0		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり(打面・先端)
	210	42.6	71.2	21.7	120	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	488	35.0	62.8	11.9	116	サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（先端）
	650	21.8	45.9	9.4	113.5	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	121	46.7	44.0	9.5	104.5	サヌカイト	KM-H5、	折断面あり(先端・側面)
	421	41.8	59.6	9.7		サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり(打面・先端)
	377	40.0	53.7	10.8	105.5	サヌカイト	KM-H7、L・1、SD-19	折断面あり（先端）
	190	37.4	44.0	9.7		サヌカイト	KM-H4、SD-16	折断面あり（打面）
	004	50.0	38.1	11.7		サヌカイト	KM-H3、SD-03	折断面あり(打面・先端)
	045	47.0	30.2	10.1		サヌカイト	KM-H4、SD-09	折断面あり（打面）
	026	37.5	43.0	15.1	110.5	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	150	45.5	46.5	16.2	111	サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（先端）
	006	35.7	53.3	11.0		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり(打面・先端)
	640	31.9	50.6	8.1	116	サヌカイト	KM-H	折断面あり（先端）
	227	39.7	43.9	5.3	107	サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（先端）
	123	37.5	37.8	10.9		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり(打面・先端)
	181	31.6	36.9	9.4		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり(打面・先端)
	711	27.7	51.0	6.0	108.8	サヌカイト	KM-H7、SD-29	折断面あり（先端）
	129	33.6	36.0	9.9		サヌカイト	KM-H3、SD-03	折断面あり(打面・先端)
	007	23.6	40.0	12.6	124	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	397	37.0	34.0	7.0	128.5	サヌカイト	KM-H4、O・②	折断面あり（先端）
	139	27.7	33.0	7.0		サヌカイト	KM-H4、SD-14	折断面あり（打面）
	449	22.2	36.5	6.6	108.5	サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（先端）
	768	25.8	40.6	5.5		サヌカイト	KM-H7、H1、07	折断面あり(打面・先端)
	278	36.4	23.0	6.9	108.5	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	710	20.5	35.2	6.4		サヌカイト	KM-H7、SD-29	折断面あり（打面）
	282	55.3	67.0	12.7	117	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	398	73.6	43.1	13.9	102	サヌカイト	KM-H7、L・1、SD-19	二次加工あり
	030	44.6	61.7	6.5	75	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	283	43.1	60.0	17.4	93	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	035	36.0	49.8	13.6		サヌカイト	KM-H4、SD-09	二次加工あり、 折断面あり（打面）
	403	30.5	32.8	8.0	116	サヌカイト	KM-H4、包含層	二次加工あり、 折断面あり（側面）
	624	29.4	39.4	6.9	130	サヌカイト	KM-H	二次加工あり、 折断面あり（側面）
	160	42.5	48.6	8.2	132	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり、 折断面あり（先端）
	363	22.6	21.0	4.8	125	サヌカイト	KM-H7、SD-19	二次加工あり、 折断面あり（側面）
	209	52.0	51.6	8.9		サヌカイト	KM-H4、SD-19	二次加工あり

第20表　剝片II i 類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剝利角	石　質	出土地点	備　考
第165図-18	046	36.6	62.8	14.8	116.5	サヌカイト	KM-H7、SD-11	

第21表　剝片II ii 類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剝離角	石　質	出土地点	備　考
第165図-21	631	77.3	92.5	18.0	106	サヌカイト	KM-H5、表採	
21	755	39.6	42.8	10.4	122	サヌカイト	KM-H7、L・①	
	044	33.6	54.8	19.4	133	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	611	39.4	39.7	10.3	111	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	663	40.0	33.2	6.7	117	サヌカイト	KM-H7、SD-24	
	400	32.4	31.3	8.0		サヌカイト	KM-H4、N・②	
	279	18.3	34.4	3.6	124	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	370	34.0	43.0	7.6	111	サヌカイト	KM-H7、L・①SD-19	二次加工あり
	633	26.1	25.3	3.4	111	サヌカイト	KM-H	二次加工あり
	242	53.1	81.7	19.3		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
23	100	36.8	58.1	23.0	152	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	244	40.6	50.5	15.0	133	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	064	20.0	27.1	4.9	144	サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（側面）
	519	40.9	37.3	6.0	104	サヌカイト	KM-H4、旧平野川	二次加工あり、折断面あり

第22表　剝片II iii 類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剝離角	石　質	出土地点	備　考
	453	111.6	102.7	14.3	118	サヌカイト	KM-H7、SD-27	
22	149	31.5	45.0	14.0	119	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	518	60.6	58.9	16.9	121	サヌカイト	KM-H7、J・0、SD-20	二次加工あり
	365	53.9	69.2	14.2	115	サヌカイト	KM-H7、SD-19	二次加工あり
	148	48.0	81.2	12.5	112	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	517	20.8	35.9	6.2	132	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	259	34.3	17.0	4.8		サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり、折断面あり(打面)
	713	36.6	52.4	8.8	133	サヌカイト	KM-H7、包含層	折断面あり（先端）
	091	43.7	41.9	9.7	129	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり、折断面あり（先端部）
	479	33.7	36.6	5.0	105.5	サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり、折断面あり（先端部）
	001	41.2	59.0	6.1	114	サヌカイト	KM-H	二次加工あり、折断面あり（先端・側面）

第23表　剝片II iv 類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剝離角	石　質	出土地点	備　考
24	162	97.0	53.7	13.6	123	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
第165図-19	753	65.8	61.5	10.3	115	サヌカイト	KM-H7、L・①	
	100	35.8	43.9	6.8	112	サヌカイト	KM-H3、O・0	
	262	63.1	53.0	5.3	139	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
	774	33.0	54.5	8.0	132	サヌカイト	KM-H	

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	010	23.5	45.6	7.5	147	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	461	18.4	36.2	6.0		サヌカイト	KM-H7、SD-27	
	070	23.0	35.3	9.2	138	サヌカイト	KM-H3、SD-12	
	220	26.0	34.3	14.5	116	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
	484	74.2	42.0	14.0	107	サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり
	526	32.0	76.1	11.3	123	サヌカイト	KM-H4、旧平野川	二次加工あり
	373	38.0	48.0	10.8	119	サヌカイト	KM-H7、L・0、SD-19	二次加工あり
	367	14.6	28.5	6.4	122	サヌカイト	KM-H4	二次加工あり
	737	37.9	54.0	8.5	114	サヌカイト	KM-H7、J・①包含層	折断面あり（先端）
	419	33.0	54.7	9.0	119	サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（先端）
	083	35.0	43.2	6.8	134	サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（側面）
	027	29.1	25.7	6.2	124	サヌカイト	KM-H3、SD-03	折断面あり（側面）
	152	54.4	25.6	5.0		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面・先端）

第24表　剥片Ⅲｉ類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
第167図-25	052	58.4	80.0	16.2	139	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	030	20.8	35.2	6.3	110	サヌカイト	KM-H4、SD-03	二次加工あり、折断面あり

第25表　剥片Ⅲⅱ類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
第168図-29	214	57.4	61.9	8.0	117	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
28	034	25.5	57.3	12.0	152	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	170	42.1	72.5	11.0	118	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	037	39.3	43.8	7.6	133	サヌカイト	KM-H4、SD-09	
	425	30.0	29.4	6.0		サヌカイト	KM-H4、SD-19	
	061	21.5	26.2	8.3	138	サヌカイト	KM-H3、SD-12	
	136	46.0	61.6	10.9	110	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	049	32.3	49.9	6.0	112	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	216	28.7	35.8	4.6	97	サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（側面）
	161	58.0	58.5	10.4	141	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり、折断面あり（側面）
	614	33.0	35.7	7.4		サヌカイト	KM-H	折断面あり（打面）
	003	41.8	44.6	7.6	129	サヌカイト	KM-H	二次加工あり
	781	48.2	45.1	7.8		サヌカイト	KM-H7、包含層	二次加工あり、折断面あり（打面）

第26表　剥片Ⅲⅲ類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
第167図-27	147	37.0	74.1	9.2	124	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	440	50.0	64.4	24.7	123	サヌカイト	KM-H4、L～M・②SD-19	
	756	51.3	58.1	8.6		サヌカイト	KM-H7、L・①	折断面あり（打面）
	054	53.7	50.5	15.2	128	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	050	44.9	48.6	13.0	85	サヌカイト	KM-H3、SD-12	
	380	23.4	42.9	6.0	136	サヌカイト	KM-H7、L・0、SD-19	
	266	31.0	50.3	7.7		サヌカイト	KM-H4、SD-19	二次加工あり、折断面あり（打面）
	160	25.8	32.3	5.6	129	サヌカイト	KM-H3、O・①、包含層	二次加工あり
	094	51.3	24.0	7.8	137	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	042	49.0	44.1	12.8	131	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（側面）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	612	44.0	41.5	10.3		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	154	39.1	46.2	11.8	125	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端・側面）
	172	43.8	42.2	6.0	99	サヌカイト	KM-H4、SD-16	折断面あり（先端・側面）
	265	37.0	36.6	8.2	121	サヌカイト	KM-H4、SD-19	二次加工あり、折断面あり（先端）
	634	26.4	43.9	6.8	116	サヌカイト	KM-H	折断面あり（先端）
	360	39.4	101.3	11.9		サヌカイト	KM-H7、L・①、SD-19	二次加工あり
	511	65.5	49.0	12.9		サヌカイト	KM-H7、J・①、SD-29	二次加工あり
	127	41.5	57.3	15.0		サヌカイト	KM-H5、SK-03	二次加工あり、折断面あり（打面）
	110	19.1	35.4	5.3	108	サヌカイト	KM-H	二次加工あり、折断面あり（先端）
	360	35.0	101.6	12.3	142	サヌカイト	KM-H7、SD-19、L・1	二次加工あり
	209	52.0	50.4	9.3	101	サヌカイト	KM-H4、SD-19	二次加工あり
	180	78.0	88.0	12.0	132	サヌカイト	KM-H3、表採	二次加工あり

第27表　剥片Ⅲ iv 類計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
第167図-26	255	51.2	66.0	14.0	124	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
第168図-30	178	36.4	44.2	11.3	116	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
31	088	46.2	39.2	10.0	113	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	481	49.5	78.6	8.4	107	サヌカイト	KM-H7、SD-27	
	742	22.3	56.0	8.5	139	サヌカイト	KM-H7、L・1	
	002	55.8	32.4	7.3	126	サヌカイト	KM-H3、SD-03	
	660	33.8	48.9	9.2	124	サヌカイト	KM-H7、SK-21	
	315	21.4	48.6	11.3	118	サヌカイト	KM-H4、SK-05	
	009	26.8	49.5	7.2	113	サヌカイト	KM-H8、SK-25	
	291	39.5	33.1	5.5	115	サヌカイト	KM-H4、SD-20	
	391	25.1	46.2	6.3	131	サヌカイト	KM-H4、落ち込み4	
	052	33.4	34.3	4.8	148	サヌカイト	KM-H5、SD-23	
	140	36.3	30.0	6.3	125	サヌカイト	KM-H4、SD-14	
	243	20.8	32.8	4.1	133	サヌカイト	KM-H4、SD-19	
	144	20.6	34.4	4.0	115	サヌカイト	KM-H3、SD-12	
	395	23.6	49.0	4.6	137	サヌカイト	KM-H7、SD-19	
	053	62.8	60.9	13.9	108	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	281	60.6	59.8	10.4	116	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	159	50.5	53.7	11.2	117	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	134	59.5	42.0	8.8	134	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	668	45.8	47.4	11.3	132	サヌカイト	KM-H7、SD-27の上	二次加工あり
	158	32.0	59.2	13.3	117	サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	744	49.3	52.4	5.0	107	サヌカイト	KM-H7、L・①	二次加工あり
	700	36.5	45.9	9.0	117	サヌカイト	KM-H7、SD-09	二次加工あり
	192	39.3	37.4	5.0	126	サヌカイト	KM-H4、SD-16	二次加工あり
	483	44.3	32.3	8.2		サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり、折断面あり（打面）
	445	34.2	42.1	5.5	121	サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり
	076	42.4	42.4	4.1	137	サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり
	398	26.1	39.8	5.1	111	サヌカイト	KM-H4、O・0	二次加工あり
	228	23.0	37.7	4.7	126	サヌカイト	KM-H7、SD-19	二次加工あり
	063	18.0	24.0	4.1	146	サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	625	27.5	37.2	4.7	115	サヌカイト	KM-H	二次加工あり
	007	22.3	26.0	3.2	109	サヌカイト	KM-H8、SK-25	二次加工あり
	746	50.8	66.5	6.7	120	サヌカイト	KM-H7、L・1	折断面あり(先端)
	239	26.5	48.3	4.6	111	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり(先端・側面)
	048	51.8	43.6	11.0	125	サヌカイト	KM-H4、SD-09	折断面あり(側面)
	491	36.0	62.3	7.0	123	サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり(先端)
	225	28.8	52.0	10.9	134	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端・側面）
	153	36.9	41.7	14.9	127	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり(側面)
	249	23.3	45.4	5.8	126	サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり
	092	31.6	19.8	6.6	107	サヌカイト	KM-H3	折断面あり(側面)
	017	15.4	33.0	3.0		サヌカイト	KM-H8、SD-31	折断面あり（打面・先端）
	389	33.7	22.9	4.5		サヌカイト	KM-H4	研磨痕あり、折断面あり(打面)
	286	41.0	55.4	7.7		サヌカイト	KM-H7、SD-11	研磨痕あり、折断面あり(打面)
	046	28.2	38.3	5.8		サヌカイト	KM-H3、SD-12	石槍の剥片か？ 折断面あり(打面)
	015	17.2	29.0	4.1	116	サヌカイト	KM-H	折断面あり(先端・側面)
	020	33.9	46.9	8.7	124.5	サヌカイト	KM-H	二次加工あり、折断面あり(先端)
	457	24.3	47.0	3.8	108	サヌカイト	KM-H5、SD-19	
	452	44.9	31.0	4.5	137	サヌカイト	KM-H4、SD-03	
	459	27.7	25.1	3.5	118	サヌカイト	KM-H4、SD-03	
	470	19.3	15.0	7.2	114	サヌカイト	KM-H4、SD-14	
	013	22.6	34.5	6.8	129.5	サヌカイト	KM-H	
	002	64.9	67.8	10.2	105	サヌカイト	KM-H	二次加工あり
	458	21.1	38.8	6.8	117	サヌカイト	KM-H4、SD-03	二次加工あり

第28表　その他の剥片計測一覧表（mm・度）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	013	28.1	21.6	3.3		サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	014	14.7	44.1	10.0	118	サヌカイト	KM-H3、SD-03	二次加工あり
	020	28.6	37.8	7.3		サヌカイト	KM-H3、SD-03	二次加工、折断面あり(打面)
	043	18.4	31.9	6.0		サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり
	044	29.7	31.7	7.3		サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり 折断面あり（打面）
	126	44.8	24.0	4.3		サヌカイト	KM-H3、SD-03	二次加工あり
	128	23.0	27.0	6.0		サヌカイト	KM-H3、SD-03	二次加工、折断面あり(打面)
	020	47.6	33.9	4.4		サヌカイト	KM-H4、SD-03	折断面あり（打面） 二次加工あり
	104	37.0	45.1	5.1		サヌカイト	KM-H4、SD-12	二次加工あり、 折断面あり（打面）
	105	29.4	33.9	5.5		サヌカイト	KM-H4、SD-12	二次加工あり、 折断面あり（打面）
	191	31.5	34.2	8.9	143	サヌカイト	KM-H4、SD-19	二次加工あり
	260	25.7	46.0	5.2		サヌカイト	KM-H4、SD-19	二次加工あり 折断面あり（打面）
	366	44.0	28.7	7.5		サヌカイト	KM-H4	二次加工あり、 折断面あり（打面）

掲図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	388	27.0	56.2	5.8		サヌカイト	KM-H4	折断面あり（打面）二次加工あり
	145	42.5	60.6	9.0		サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり 折断面あり（打面）
	078	32.4	46.4	10.4		サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり 折断面あり（打面）
	119	17.2	32.7	6.9		サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり 折断面あり（打面）
	045	35.6	16.4	4.9		サヌカイト	KM-H3、SD-12	二次加工あり 折断面あり（打面）
	350	56.9	75.5	16.0		サヌカイト	KM-H4、SD-19	二次加工あり、折断面あり（打面）
	021	76.7	46.6	17.0		サヌカイト	KM-H4、SD-03	二次加工あり 折断面あり（打面）
	309	37.3	64.2	8.3		サヌカイト	KM-H4、SK-05	二次加工あり 折断面あり（打面）
	373	56.0	29.9	10.0		サヌカイト	KM-H4	二次加工あり 折断面あり（打面）
	059	31.2	49.0	4.6		サヌカイト	KM-H4、SD-09	二次加工あり 折断面あり（打面）
	371	22.2	44.2	7.15		サヌカイト	KM-H4	二次加工あり 折断面あり（打面）
	019	23.0	33.0	6.5		サヌカイト	KM-H4、SD-03	二次加工あり 折断面あり（打面）
	002	28.4	35.0	5.4		サヌカイト	KM-H4、SD-03	二次加工あり 折断面あり（打面）
	086	31.8	28.1	5.0		サヌカイト	KM-H4、SD-09	二次加工あり 折断面あり（打面）
	525	30.4	19.2	7.0		サヌカイト	KM-H4、旧平野川	二次加工あり 折断面あり（打面）
	135	27.1	47.7	6.8		サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり 折断面あり（打面）
	144	49.6	68.0	16.0		サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり 折断面あり（打面）
	163	43.9	46.3	15.0		サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり 折断面あり（打面）
	258	41.8	30.1	7.3		サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり、折断面あり（打面、側面）
	284	46.5	66.0	13.0		サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり
	287	36.0	48.6	10.3		サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり、折断面あり（打面、先端）
	359	53.8	41.0	6.0		サヌカイト	KM-H7、L・1、SD-19	二次加工あり
	381	33.5	49.2	9.8		サヌカイト	KM-H7、L・1、SD-19	二次加工あり 折断面あり（打面）
	388	42.0	69.1	9.2		サヌカイト	KM-H7、SD-19、L・0	二次加工あり 折断面あり（打面）
	399	38.8	33.9	4.9		サヌカイト	KM-H7、L・1、SD-19	二次加工あり、折断面あり（打面、先端）
	417	28.2	43.9	4.0		サヌカイト	KM-H7、L・1、SD-19	二次加工あり 折断面あり（打面）
	418	41.4	56.6	10.0		サヌカイト	KM-H7、L・1、SD-19	二次加工あり 折断面あり（打面）
	464	62.1	39.7	8.8		サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり、折断面あり（打面、先端）
	627	11.4	18.6	4.8		サヌカイト	KM-H	二次加工あり、折断面あり（打面、先端）
	675	41.5	27.3	6.8		サヌカイト	KM-H7、SD-26の上	二次加工あり 折断面あり（打面）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	341	19.8	35.3	9.3		サヌカイト	KM-H4	折断面あり(打面、先端)
	344	29.1	26.3	4.1		サヌカイト	KM-H4	折断面あり(打面、先端)
	368	13.7	30.7	5.7		サヌカイト	KM-H4	折断面あり（打面）
	390	22.0	39.2	6.0		サヌカイト	KM-H4、O・0	折断面あり(打面、先端)
	401	14.2	19.1	3.1		サヌカイト	KM-H4、N・②	折断面あり(打面、先端)
	426	16.0	27.7	6.7		サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり(打面、側面)
	438	31.8	27.8	7.2	129.5	サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（側面）
	465	58.8	33.0	12.0		サヌカイト	KM-H4、SD-03	折断面あり(打面、側面)
	520	23.0	24.4	3.7		サヌカイト	KM-H4、旧平野川	折断面あり（打面）
	528	15.2	25.8	3.7	98.5	サヌカイト	KM-H4、旧平野川	折断面あり（先端）
	152	23.5	35.0	11.0		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり(打面、先端)
	164	36.5	48.0	7.7		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	235	17.4	32.6	5.9		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	249	28.0	42.2	9.4		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	368	34.1	51.7	6.2		サヌカイト	KM-H7、L・1	折断面あり（打面）
	389	30.8	38.4	4.3		サヌカイト	KM-H7、L・0、SD-19	折断面あり(打面、先端)
	443	35.2	42.6	7.6		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり(打面、側面)
	444	44.2	25.1	11.0		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	458	29.2	36.2	8.2		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	462	20.1	27.2	3.1		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	473	22.0	29.0	5.4		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	478	15.9	26.2	4.6		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり(打面、側面)
	489	25.7	32.1	4.7		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	619	22.5	19.0	4.7		サヌカイト	KM-H	折断面あり（打面）
	623	28.0	36.5	9.1		サヌカイト	KM-H	折断面あり（打面）
	626	17.2	33.8	4.6		サヌカイト	KM-H	折断面あり（打面）
	629	12.7	17.0	2.9		サヌカイト	KM-H	折断面あり（打面、先端、側面）
	636	32.8	29.0	8.0		サヌカイト	KM-H	折断面あり（打面）
	680	27.3	22.4	7.0		サヌカイト	KM-H7、SD-26の上	折断面あり(打面、側面)
	732	21.1	29.7	2.5		サヌカイト	KM-H7、L・1	折断面あり（打面）
	738	19.1	29.2	4.9		サヌカイト	KM-H7、J・①包含層	折断面あり(打面、側面)
	019	45.5	62.2	10.2	127	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（先端）
	022	55.0	55.0	17.4		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	190	54.7	54.0	12.4		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面、先端、側面）
	456	50.4	42.7	13.2		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	169	35.5	43.3	9.5	128.5	サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（側面）
	227	48.0	68.4	15.1		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	090	44.4	78.7	16.0		サヌカイト	KM-H4、SD-09	折断面あり(打面、先端)
	185	56.8	44.6	13.6		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり(打面、側面)
	022	34.4	59.8	7.6		サヌカイト	KM-H5、M・⑧、SD-11	折断面あり（打面）
	378	37.3	49.1	9.4		サヌカイト	KM-H7、L・0、SD-19	折断面あり（打面）
	620	16.0	43.4	8.8		サヌカイト	KM-H	折断面あり（打面）
	638	41.7	49.0	7.0		サヌカイト	KM-H	折断面あり（打面）
	662	37.5	52.0	9.3		サヌカイト	KM-H7、SK-24	折断面あり(打面、先端)
	690	44.5	42.8	13.0		サヌカイト	KM-H7、SD-09	折断面あり（打面）
	439	32.1	40.0	45.0		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	393	36.6	40.0	10.8		サヌカイト	KM-H7、L・0、SD-19	折断面あり（打面）
	523	51.0	36.5	7.0		サヌカイト	KM-H4、旧平野川	折断面あり（打面）
	382	52.0	36.0	6.6		サヌカイト	KM-H7、SD-19	折断面あり(打面、側面)
	423	39.4	41.2	11.0		サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり(打面、側面)
	702	22.0	47.2	11.6		サヌカイト	KM-H7、I・0	折断面あり（打面）
	153	46.7	36.8	7.0		サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり(打面、側面)
	154	54.0	42.0	9.0		サヌカイト	KM-H4、M・②、SD-19	折断面あり（打面）
	092	28.4	51.1	6.2		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	122	34.9	39.5	7.0		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	480	20.0	48.2	15.1		サヌカイト	KM-H4、SD-18	折断面あり（打面）

掲図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剝離角	石　質	出土地点	備　考
	698	46.8	55.6	11.3		サヌカイト	KM-H7、SD-09	二次加工あり 折断面あり（打面）
	676	55.2	60.0	22.0		サヌカイト	KM-H7、SD-26の上	二次加工あり 折断面あり（打面）
	764	75.0	46.5	12.1		サヌカイト	KM-H7	二次加工あり 折断面あり（打面）
	397	38.0	94.3	16.0		サヌカイト	KM-H7、L・1、SD-19	二次加工あり 折断面あり（打面）
	765	41.5	41.0	11.3		サヌカイト	KM-H7、J・①	二次加工あり 折断面あり（打面）
	033	30.0	57.4	11.7		サヌカイト	KM-H7、SD-11	二次加工あり 折断面あり（打面）
	082	39.3	49.0	16.5	130	サヌカイト	KM-H4、SD-09	二次加工あり
	383	37.1	40.0	7.6		サヌカイト	KM-H7、SD-19	二次加工あり 折断面あり（打面）
	059	32.0	55.4	8.2		サヌカイト	KM-H3、SD-03	二次加工あり 折断面あり（打面）
	476	24.0	38.3	11.0		サヌカイト	KM-H7、SD-27	二次加工あり 折断面あり（打面）
	029	30.0	39.3	3.6		サヌカイト	KM-H4、SD-03	折断面あり（先端）
	233	12.2	26.3	7.2		サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（打面）
	376	26.5	25.4	2.6		サヌカイト	KM-H4、O・②	折断面あり（打面）
	345	17.1	41.6	5.0		サヌカイト	KM-H4	折断面あり(打面、先端)
	464	26.9	27.8	2.6		サヌカイト	KM-H4、SD-03	折断面あり（打面）
	152	21.0	29.8	2.8		サヌカイト	KM-H4、SD-14	折断面あり(打面、先端)
	439	26.0	26.2	3.9		サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（打面）
	106	14.5	25.7	2.9		サヌカイト	KM-H4、SD-12	折断面あり（打面）
	176	22.5	24.4	4.1	128	サヌカイト	KM-H4、SD-16	折断面あり（先端）
	462	22.5	20.5	6.9		サヌカイト	KM-H4、SD-03	折断面あり（打面）
	250	14.6	27.2	4.1		サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（打面）
	463	10.5	26.8	4.8		サヌカイト	KM-H4、SD-03	折断面あり(打面、先端)
	037	18.4	3.5	5.3		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	086	16.2	32.7	5.7		サヌカイト	KM-H3、SD-14	折断面あり（打面）
	021	24.1	22.7	3.3		サヌカイト	KM-H5、SD-11	折断面あり（打面）
	184	46.0	26.4	8.9		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり(打面、先端)
	179	26.4	31.9	8.1	114	サヌカイト	KM-H7、SD-11	
	375	31.9	38.4	5.0		サヌカイト	KM-H7、SD-19	折断面あり（打面）
	106	26.3	23.7	3.4		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	226	20.9	28.6	3.2		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり(打面、先端)
	015	25.5	20.6	8.1		サヌカイト	KM-H7、SD-11	折断面あり（打面）
	706	42.6	73.7	12.5		サヌカイト	KM-H7、包含層	研磨痕あり 折断面あり（打面）
	048	21.8	37.8	10.3		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり(打面、側面)
	065	18.4	26.3	2.2		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	069	17.8	25.6	2.8		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	066	18.4	14.4	2.2		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	067	19.0	22.6	5.0		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	016	28.4	51.1	5.0		サヌカイト	KM-H4、SD-03	折断面あり（打面）
	017	30.9	27.2	4.6		サヌカイト	KM-H4、SD-03	折断面あり（打面）
	025	32.4	38.8	7.2		サヌカイト	KM-H4、SD-03	折断面あり(打面、側面)
	089	25.0	44.1	8.3		サヌカイト	KM-H4、SD-09	折断面あり（打面）
	143	19.3	33.8	3.9		サヌカイト	KM-H4、SD-14	折断面あり（打面）
	142	24.0	40.0	8.2		サヌカイト	KM-H4、SD-14	折断面あり(打面、側面)
	173	17.4	24.1	3.4		サヌカイト	KM-H4、SD-16	折断面あり（打面）
	194	21.6	41.6	5.0		サヌカイト	KM-H4、SD-16	折断面あり（打面）
	211	23.3	42.2	8.4		サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（打面）
	251	54.8	32.5	4.0		サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（打面）
	334	22.2	39.3	10.2		サヌカイト	KM-H4	折断面あり（打面）

挿図番号	資料番号	現長	現幅	厚さ	剥離角	石　質	出土地点	備　考
	146	25.3	36.8	8.6		サヌカイト	KM-H4、SD-14	折断面あり（打面）
	413	37.2	22.9	4.6		サヌカイト	KM-H8、SK-25	折断面あり（打面）
	037	37.6	20.2	17.3		サヌカイト	KM-H5、SD-22	折断面あり（打面）
	120	33.8	26.5	7.2		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	475	18.7	38.2	4.6		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	409	37.8	26.3	8.0		サヌカイト	KM-H7、SD-19	折断面あり（打面）
	143	29.2	34.6	7.0		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	147	42.0	26.4	6.4		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	490	27.0	26.7	6.4		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	524	32.0	11.8	9.9		サヌカイト	KM-H7、J・0、SD20	折断面あり（打面）
	149	24.2	28.9	8.2		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	402	11.5	36.0	5.5		サヌカイト	KM-H4、O・①	折断面あり（打面）
	100	35.1	34.0	6.7		サヌカイト	KM-H4、SD-09	折断面あり（打面）
	142	12.4	39.1	9.4		サヌカイト	KM-H3、SD-12	折断面あり（打面）
	492	39.1	48.2	8.4		サヌカイト	KM-H7、SD-27	折断面あり（打面）
	777	48.4	68.3	10.6		サヌカイト	KM-H7、J・①、SD-20	折断面あり（打面、先端、側面）
	448	36.5	12.5	10.0		サヌカイト	KM-H4、O・O、包含層	二次加工あり、折断面あり（打面、側面、先端）
	128	50.5	50.3	7.8		サヌカイト	KM-H5、SX-03	折断面あり（打面）
	021	42.5	51.3	19.2		サヌカイト	KM-H	折断面あり（打面）
	455	25.4	42.6	4.8	106	サヌカイト	KM-H4、SD-19	折断面あり（側面）
	012	28.0	29.0	5.9	142	サヌカイト	KM-H	折断面あり（先端）
	008	28.7	30.0	7.9			KM-H	折断面あり（打面、先端）
	130	38.3	44.0	9.7			KM-H5、SX-03	折断面あり（打面）
	446	14.9	31.6	6.2			KM-H4、旧平野川	折断面あり（打面、側面）
	445	28.9	24.5	7.0			KM-H4、SD-03	折断面あり（打面）
	460	18.2	27.7	5.5			KM-H4、SD-03	折断面あり（打面、先端）
	014	23.0	25.4	5.1	92		KM-H	折断面あり（側面）
	031	16.5	41.1	7.5			KM-H5、M・⑦、SD-11	折断面あり（打面）
	472	17.8	26.8	3.2			KM-H4、SD-03	折断面あり（打面）
	007	30.3	36.5	7.8			KM-H	二次加工あり
	471	17.7	22.1	10.0			KM-H4、SD-19	折断面あり（打面）
	017	61.7	73.6	12.3			KM-H	折断面あり（打面）

第29表　Ｈ１～Ｈ２調査区亀井遺跡出土打製石器出土遺構一覧表

遺構名＼器種	石　核	剥　片	石　鏃（未製品含む）	石　錐	石小刃	削　器	円形掻器	楔形石器	石　槍（未製品含む）	尖頭器状石器	合　計
SD-02		9		2		8					19
03	2	81	6	1					6		96
04		16	1	2		4			1		24
05											0
06		14				2					16
08		1									1
SK-01									1		1
02											0
SX-01		32	9	1		6	1	1			50
02		15	7			3		1	2		28
落ち込み 1					1						1
2											0

ブロック土層	2	19	6	1				2	4		34
包含層	1					1		1		2	5
旧平野川		6	4				2	1	1	4	18
合計	5	193	33	7	1	24	3	6	15	6	293

第30表　H１～H２調査区亀井遺跡出土磨製・礫石器出土遺構一覧表

遺構名＼器種	石庖丁	扁平片刃石斧	砥石	凹石	石皿	石槌	敲き石	石製紡錘車・円板	軽石	合計
SD-02							2			2
03	4		2				4			10
04			1		1		2		2	6
05						1				1
06	1		2		1	1	3		2	10
08										0
SK-01										0
02								1		1
SX-01	3		2				2			7
02	4			1			1			6
落ち込み 1										0
2	1									1
ブロック土層	3						2			5
包含層		1								1
旧平野川	1									1
合計	17	1	7	1	2	2	16	1	4	51

(註13) 今村道雄・辻本充彦・三好孝一　1981（『一般国道309号建設予定地内－新家遺跡発掘調査概要・Ⅲ』）大阪府教育委員会

(註14) 山中一郎氏により考察された用語に準ずる。すなわち剥片に残された打面が点状に見えるものである。

山中一郎　「Ⅵ森の宮遺跡出土の石器について」1978（『森の宮遺跡』）難波宮址顕彰会。

(註15) 剥離角・長さ・幅の計測値の基準は、林　謙作氏の基準に準ずる。つまり、剥離角－打面と、打面から下ろした垂線上での剥離の末端が打点をはさんでなす角度。

長さ－打面の両端をむすぶ線上に上下両端を投射し距離。

幅－剥片の左右両端でもっとも飛び出した部分に打面からおろした垂線のあいだの距離

第２節　亀井遺跡出土の木製品

１．はじめに

今回の調査（ＫＭ－Ｈ３～８調査区）によって出土した木製品は、コンテナ箱にして約90杯を数える。木製品はすべて弥生時代に属している。総数は83点で、その内訳は弥生時代中期の木製品56点、後期の木製品26点、不明１点である。そのうち図示した木製品は74点である。出土遺構は、井戸・溝・自然流路等で、すべて遺構中から出土した。その大半は溝中からで、なかでも第Ⅱ～Ⅲ様式の土器を伴出した溝ＳＤ－19、第Ⅴ様式初頭の土器を伴出した溝ＳＤ－12（ＳＤ－14）から多量に検出されている。特に、ＳＤ－19出土の木製品は32点と量も多く、バラエティに富んでいた。

以下、木製品を用途別に概略し、そのあとで時代順で遺構ごとに紹介してゆきたい。なお、木製品の分類の基準及び名称・用語については『池上遺跡　木器編１、２』(註1)、『思智遺跡』(註2)を参照している。

２．出土木製品の概要

用途の推定されるものについては農具、工具、容器、紡織具、狩猟具、その他等に大別分類し、用途が明らかでないものについては用途不明木製品として扱っている。第31表参照。

農具　総数27点、耕作用具として鋤、鍬、えぶり、収穫処理具としてくびれ臼、小型臼、杵等がある。

鋤（１・48・52～56・61・72・73）

総数10点を数え、着柄鋤１点を含む。出土遺構は井戸ＳＫ－17、溝ＳＤ－03・14・19である。大半は弥生時代後期初頭の溝ＳＤ－14で、６点が出土している。時期は弥生時代中期が２点、後期が８点である。

鍬（２～４・６～９・36・47・57）

総数は10点を数える。広鍬は９点で、未製品３点を含む。狭鍬は１点（４）で、溝ＳＤ－19から出土した。出土遺構はすべて溝である。その大半は弥生時代中期前半の溝ＳＤ－19で７点が出土している。時期は弥生時代中期９点、後期１点である。

えぶり（５・31・45・46）

４点出土している。そのうちに未製品を１点を含む。時期はいずれも弥生時代中期で第Ⅱ～Ⅲ様式の溝ＳＤ－19から１点（５）、第Ⅲ様式の溝ＳＤ－20から１点（31）、第Ⅳ様式の溝ＳＤ－03から２点（45・46）出土している。

臼（17・60）

２点出土している。くびれ臼１点、小型臼１点である。くびれ臼（60）は器高38.6cmをはかるもので第Ⅴ様式初頭の溝ＳＤ－14から、小型臼（17）は第Ⅱ～Ⅲ様式の溝ＳＤ－19から検出さ

れた。

杵（38）

第Ⅲ－Ⅳ様式の溝ＳＤ－27から１点出土している。

工具　６点出土している。内訳は斧柄と木槌である。

斧柄（24・25・42・43）

４点出土している。出土遺構は井戸と溝である。時期はいずれも弥生時代中期である。装着状況から縦斧用と横斧用に分類される。縦斧は２点（24・25）、溝ＳＤ－19から検出された。その内１点は斧柄の形状から鉄斧が着装されたであろうと推定される。もう１点（24）は太型蛤刃石斧を着装して出土した。横斧（43・42）は井戸ＳＫ－21、ＳＫ－22から各１点出土している。

木槌（19）

１点出土している。出土遺構は第Ⅱ～Ⅲ様式の溝ＳＤ－19である。未製品と思われる。

容器　総数18点を数える。その内訳は盤５、高杯３、杓子５、匙２、槽２、容器の把手１である。

盤（22・23・33・37・50）

出土遺構は弥生時代中期の溝である。第Ⅱ～Ⅲ様式の溝ＳＤ－19から２点（22・23）、第Ⅲ様式の溝ＳＤ－20から１点（33）、第Ⅳ様式の溝ＳＤ－03から１点（50）出土している。ＳＤ－19

第31表　亀井遺跡（ＫＭ－Ｈ３～８調査区）出土の木製品一覧表

時期	遺構名＼分類	農具						工具			容器						紡織具		狩猟具	その他									用途不明木製品	合計
		鋤	鍬	えぶり	くびれ	小型白	杵	縦斧	横斧	木槌	盤	高杯	杓子	縦杓子	横杓子	匙	槽	布巻具	木製錘	弓	冠状木製品	梯子	有頭棒状木製品	角棒状木製品	棒状木製品	容器の把手	板状木製品	建築材	杭		
弥生時代中期	SD-19	1	7	1		1		2		1	2		1	2	1	1		1	1		1		2	2	1	1				2	31
	SD-20			1							1			2								1									5
	SD-27		1				1				1									3											6
	SD-03	1	1	2							1					1									1				2	1	10
	SK-21								1																					1	2
	SK-22								1																						1
	SK-25																													1	1
弥生時代後期	SD-12		1															1													2
	SD-14	6			1							1							1				3					1		5	18
	SD-11											1					1														2
	SK-17	2																	1										1		4
不明												1																			1
合計		10	10	4	1	1	1	2	2	1	5	3	1	4	2	2		1	3	4	1	1	5	2	2	1	0	1	3	10	83

※SD-12とSD-14は同一遺構である。

から出土した盤はいずれも有脚のもので、（22）は耳付四脚、（23）は六脚である。また、第Ⅲ－Ⅳ様式の溝ＳＤ－27からは方形盤未製品１点（37）が出土している。

高杯（59・69）

３点出土している。出土遺構は第Ⅴ様式初頭の溝ＳＤ－14、第Ⅴ様式後半の自然河川（69）である。当該時期にあっては稀しい資料と云えよう。１点は出土地不明（図版164－75）。

杓子（10・11・15・32・35）

５点出土している。出土遺構はすべて溝で、時期は弥生時代中期である。柄の付け方によって縦杓子と横杓子に分類される。縦杓子は溝ＳＤ－19から出土した１点（10）、横杓子はＳＤ－19から２点（11・15）、ＳＤ－20から２点（32・35）出土している。

匙（12・49）

２点出土している。出土遺構は第Ⅱ～Ⅲ様式の溝ＳＤ－19、第Ⅳ様式の溝ＳＤ－03である。ＳＤ－03から出土した（49）は身に刳り込みを入れる前の未製品である。

槽（28・71）

２点出土している。出土遺構は第Ⅱ～Ⅲ様式の溝ＳＤ－19、第Ⅴ様式後半の自然河川ＳＤ－11である。

紡織具　総数４点を数える。その内訳は布巻具１、木製錘３である。

布巻具（58）

１点出土した。出土遺構は第Ⅴ様式初頭の溝ＳＤ－14である。左右に把手を造り出したもので把手に渦巻紋、身部両端近くに鋸歯紋、綾杉紋を飾っている。

木製錘（18・62・74）

３点出土している。出土遺構は第Ⅴ様式末の井戸ＳＫ－17、第Ⅴ様式初頭の溝ＳＤ－14、第Ⅱ～Ⅲ様式の溝ＳＤ－19である。

狩猟具　弓は４点出土している。

弓（26・39～41）

出土遺構は弥生時代中期の溝ＳＤ－19・27である。ＳＤ－19から出土した弓（26）には黒漆が塗布されている。第Ⅲ－Ⅳ様式の溝ＳＤ－27からは３点（39～41）検出された。いずれも弓身の中途で折損しているため全形の判るものはない。

その他　16点出土している。その内訳は冠状木製品１、梯子１、有頭棒状木製品５、角棒状木製品２、棒状木製品２、容器の把手１、建築材１、杭３である。

用途不明木製品　10点出土している。その内２点（21・67）には一部に、赤色顔料が塗布されていた。

２．弥生時代中期の木製品

弥生時代中期の木製品は総数56点を数える。出土遺構は溝ＳＤ－19、ＳＤ－20、ＳＤ－03、井戸ＳＫ－14、ＳＫ－21、ＳＫ－22、ＳＫ－25である。

ＳＤ－19（第205～215図１～30、図版129～144）

ＫＭ－Ｈ４、ＫＭ－Ｈ７調査区に亘って検出された幅約5.0mをはかる大溝である（第54・126図）。埋土中から第Ⅱ～Ⅲ様式古段階の土器、石器、土製品、骨角製品、卜骨、動植物遺存体とともに多量の木製品が出土した。

図示した木製品は30点である。その内訳は鋤１、鍬７、えぶり１、縦型杓子１、横型杓子２、匙１、小型臼１、木製錘１、木槌１、容器の把手１、盤２、斧柄２、弓１、冠状木製品１、槽１、棒状木製品１、有頭棒状木製品２、角棒状木製品１、用途不明木製品２である。その他、多数の加工木片がある。

鋤（１）　ＫＭ－Ｈ７調査区、Ｌ・０地区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出された。身と柄を一木から造り出したもので、柄の上半部を欠く。現存長36.6cm、身の長さ20.1cm、身の幅14.5cm、身の厚さ3.9cmをはかる。身の形態はスコップ状を呈する。肩部は、上面右側は水平で、左側は曲線的に下がり左右対称をなさない。身の上面はやや反り、下面は上部中央に稜をつくって隆起させ、断面は扁平な三角形を呈する。柄は断面2.3×2.5cmのほぼ円形で、面取り状の加工を施している（図版129－１）。

広鍬（２・３・６・７）　（２）はＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－19（Ⅱ）層にて検出された（第54図１、図版32ａ）。刃部と左側縁を欠く。乾燥してややひずんでいるが現存長16.6cm、着装部の厚さ2.2cmをはかる。舟形突起は16.6×4.6cmと縦長で、高さ1.6cmと低く、頭部先端から造り出され、厚さと幅を減じつつ刃部に及んでいる。その頭部寄りに3.8×2.7cmの楕円形の柄孔を穿っている。着柄角は約48度である。（３）はＫＭ－Ｈ７調査区、Ｌ・１地区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出された。頭部の一部と右側縁を欠く。長さ29.7cm、残存刃部幅12.3cm、着柄部の厚さ2.4cmをはかる。舟形突起は長さ13.2cm、幅4.5cmの細長い隅丸逆三角形を呈し、高さは2.1cmである。頭部先端から削り出され、半程から徐々に厚さと幅を減じながら刃部上位に及んでいる。その頭部寄りに2.9×4.5cmの楕円形の柄孔を穿つ。着柄角は約50度である。（６）はＫＭ－Ｈ７調査区、Ｌ・０地区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出された。左側縁の一部のみ残存している。全長20.0cm、最大厚0.85cmをはかる。（７）はＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出された（第126図48、図版61a）。左側縁、頭部を欠失する。平面長方形を呈し、現存長29.1cm、着柄部の厚さ3.45cmをはかる。刃縁は直線状である。舟形突起は欠損しているため形状は不明だが、面取り状に加工を施し、平面多角形を呈する（図版130－６）。

狭鍬（４）　ＫＭ－Ｈ７調査区、Ｌ・０地区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出された（第126図23、図版60ａ）。左側縁と刃部を欠く。現存長20.1cm、現存最大幅5.2cm、最大厚5.6cm、頭部での厚さ0.6cmをはかる。舟形突起は17.2以上×4.6cmと縦長で、高さ4.9cmをはかり、頭部先端から2.9cmのところから造り出され、厚さと幅を減じつつ刃部に及ぶ。その頭部よりに4.0×2.2cmの楕円形の柄孔を穿っている。着柄角は約67度である（図版130－５）。

広鍬未成品（８・９）　（８）はＫＭ－Ｈ７調査区、Ｌ・０地区ＳＤ－19（Ⅱ）層にて検出さ

れた。左側縁、刃縁を欠く、柄孔を穿つ前の未成品と思われ、後面は中央部をもりあげ、その中心に乳頭状の刳り込みを入れている。（9）はKM－H4調査区SD－19（II）層にて検出された。刃縁の一部を欠く。長さ20.1cm、最大幅15.8cm、最大厚4.75cmをはかる。周縁は面取り状の粗い加工のままで、平面形は多角形を呈する。片面の中央に、径4.3×3.1cm、深さ1.7cmの刳り込みを入れる。

えぶり（5）　KM－H4調査区SD－19（II）層にて検出された。周縁は欠失するものの、約5cmの柄が着装した状態で残っていた。柄の断面は2.4×2.6cmの楕円形を呈する。着柄角は約75度である。なお、身と柄部は全面に火をうけ炭化していた（図版129－2）。

縦型杓子（10）　KM－H4調査区SD－19（II）層にて検出された（第54図2、図版32a）。柄と身は一木から造り出したもので、身の一部を欠く。全長は40.7cmをはかる。身の平面は円形もしくは楕円形を呈すると思われる。体部は直立し、底部は丸みを帯た平底で、厚さ0.9cmをはかる。柄は扁平で、中央部での幅3.7cm、厚さ0.8cmをはかり、柄の先端は撥形に拡がり、平面はしゃもじの身に近似する。全体的につくりの丁寧な製品といえる。なお、身には補修痕が観察された（図版133－11）。

横型杓子（11・15）　（11）はKM－H7調査区、L・0地区SD－19（III）層にて検出された（第126図7、図版59b）。柄と身は一木でつくられ、いま、柄と身の側縁を欠く。現存長15.9cm、身の高さ6.3cm、復原口径14.6cmをはかる。身の平面は円形で、形状は浅鉢を呈し、底部は丸味を帯びる。柄は身から約60度の角度で斜上につくり出されている。身の背面の付け根には丁寧に陽刻が施され、さらに身の先端にむかって一条の突線を陽刻している。類例は瓜生堂遺跡にて出土している。（註3）（15）はKM－H7調査区、L・0地区SD－19（III）層にて検出された（第126図28、図版57b）。ほぼ完形品といえ、柄と身は一木からつくり出される。平面楕円形を呈する身の一端に、径2.3×2.0cmの断面方形の短い柄が付くものである。

有頭棒状木製品（13・14）　棒状をなす身の端に調整を加え、頭部と身部を区別したものである。いずれも一端を欠く。KM－H4調査区SD－19（II）層にて検出された。（13）は現存長8.2cm、断面形は径1.6cmのほぼ円形を呈する。端から2.2cmのところに、溝状に切り込みを入れている。（14）は現存長12.4cmをはかり、断面形は径1.7cmのほぼ円形を呈する。端から3.1cmのところを溝状に抉りとっている。

把手（16）　KM－H7調査区、L・0地区SD－19（III）層にて検出された（第126図25、図版56b）。容器の把手の一部と思われる（図版133－12）。

匙（12）　KM－H7調査区、L・0地区SD－19（III）層にて検出された。柄は付根の部分のみ残存している。現存長8.2cm、復原幅4.4cmをはかる。身の平面形は楕円形を呈し、刳り込みはやや浅く、横断面形は浅い皿状をなす。柄は上面で段を画して、身に対して約120度の角度で斜め上方につくり出されている。柄の幅は1.4cmをはかる（図版133－13）。

小型臼（17）　KM－H7調査区、L・0地区SD－19（III）層にて検出された。口縁部と底

部の一部を欠く。現高9.4cm、残存口径18.2cm、深さ7.2cm、底径12.7cm、厚さ2.2cmをはかる。平面形は円形を呈し、内部は半球状に刳り込まれている。内面は、使用により、磨滅して非常に滑らかである。外底面はほぼ平坦で、わずかに周囲が丸味を帯びている。側面に工具痕を残す。

木製錘（18）　KM－H７調査区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出された。自然木を一定の長さに切断したもので全長15.5cm、径6.6×7.1cmの円筒状を呈する。中央部に全周しない溝状の切り込みを入れている。おそらく、むしろ編み等の錘であろう（図版135－18）。

木槌（19）　KM－H７調査区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出された（第126図９、図版59b）。未製品である。円筒状の身部と棒状の柄部からなるもので、全長29.8cm、身の径8.7×7.4cmをはかる。かなり腐蝕しているため加工痕は明確に観察できない（図版135－20）。

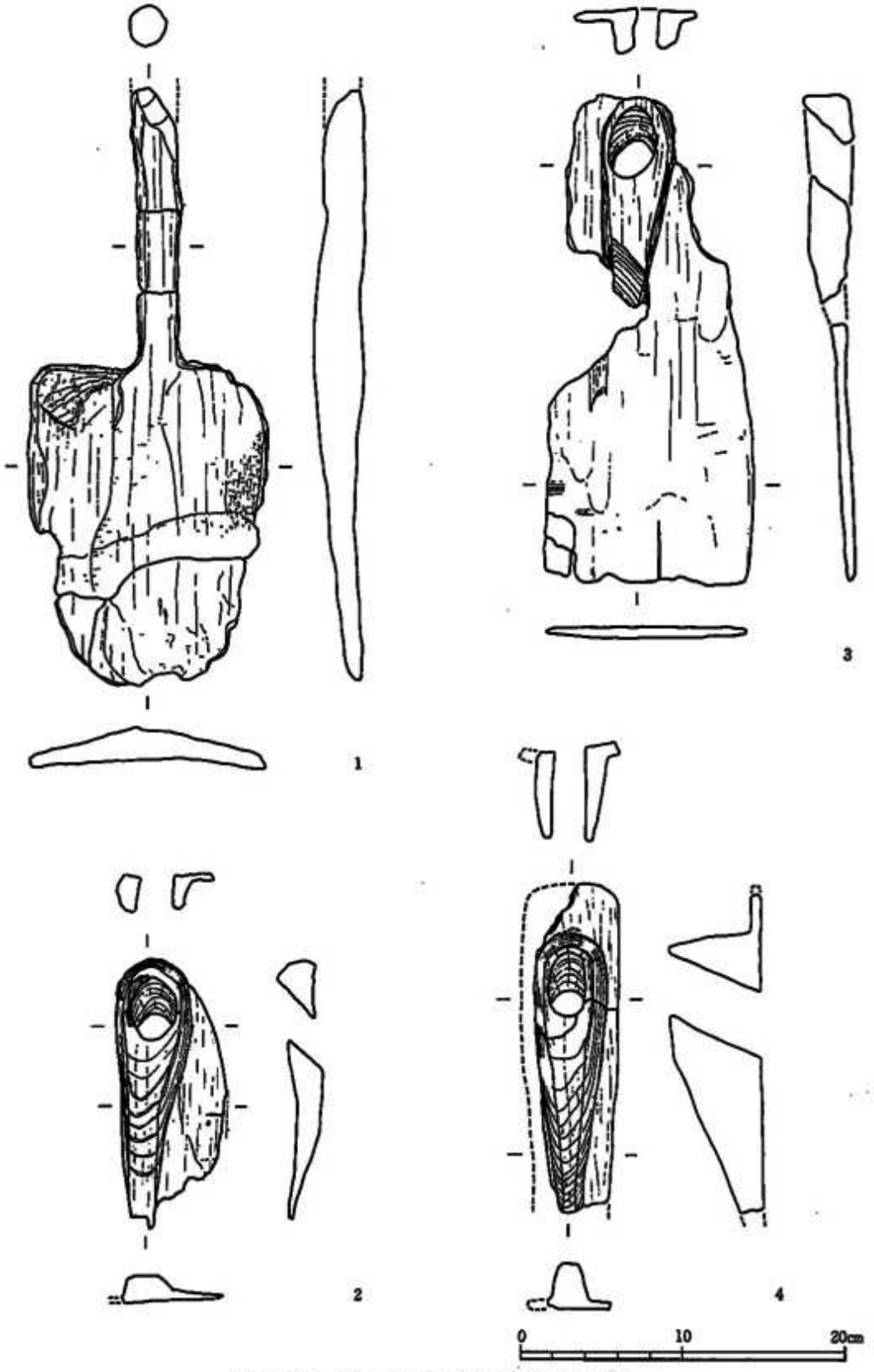
棒状木製品（20）　KM－H７調査区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出された（第126図59）。先端を欠く。形状はくさび状を呈し、現存長12.8cm、頭部径3.3×2.9cmをはかる（図版135－19）。

用途不明木製品（21・30）　（21）はKM－H４調査区ＳＤ－19（Ⅱ）層にて検出された。周縁は破損しているため本来の形状は明らかでない。平行に沈線を彫刻し、赤色顔料を塗布している。（30）はKM－H７調査区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出された（第126図17、図版57a）。一端を欠く。現存長47.5cm、幅11.2cm、厚さ0.7cm～1.5cmをはかる。現存する端は両側縁を抉りとって細くし、さらに中央部に切り込みを入れ、２つの突起をつくり出している。突起の先端はそれぞれ段をもうけて扁平な面に仕上げている。なお、片方の側縁よりに2.1×0.3cmの長楕円形の孔を穿っている。

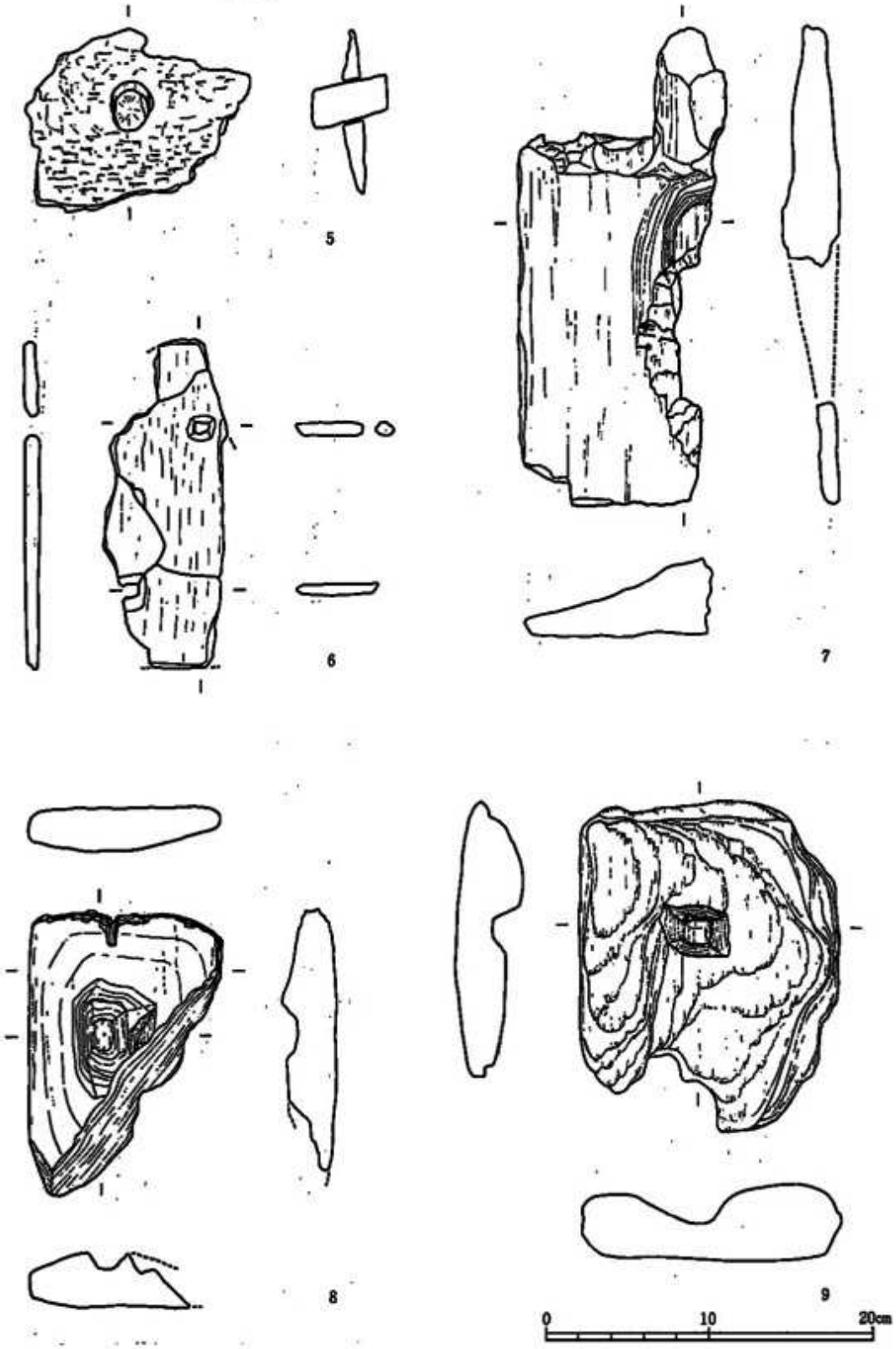
耳付四脚盤（22）　KM－H４調査区ＳＤ－19（Ⅱ）層にて、口縁部を斜め上方に向けた状態で検出された（第54図23、図版32b）。土圧によるひずみは甚しいが、口縁の一部を欠くほかは残りは良好といえる。身の平面は口径18.7×11.8cmの楕円形を呈し、高さ15.5cmをはかる。底部は平底で、体部の短辺はななめ上方に直立し、長辺はやや内弯気味に上方に立ち上がっている。脚はほぼ等間隔に造り出し、脚の高さは約2.6cm～2.8cmをはかる。脚の横断面はほぼ円形を呈し、付根部の径は2.7～2.9cmで、下端は丸味を帯ている。口縁部の短辺中央には方形の耳を造り出し、その中央に径0.4cmの円孔を穿っている。さらに、耳の下端から底部にむかって一条の突線を陽刻している。加工痕は脚部側面、底部外面に残るほかは、綺麗に調整しているため全体に滑らかな面をもつ。なお、全面に黒色物質が塗布されている（図版136・137）。

六脚盤（23）　KM－H４調査区ＳＤ－19（Ⅱ）層にて検出された（第54図４、図版30ａ）。短辺の上縁を欠く。身の平面は長方形を呈する。口径17.3×12.4cm、底径16.7×11.1cmをはかる。底部は丸味を帯びた平底で、体部は斜上方に立ちあがる。底部外面に乳頭状の低い脚を６個造り出している。径は約2.4cm、高さ約0.9cmをはかる（図版138）。

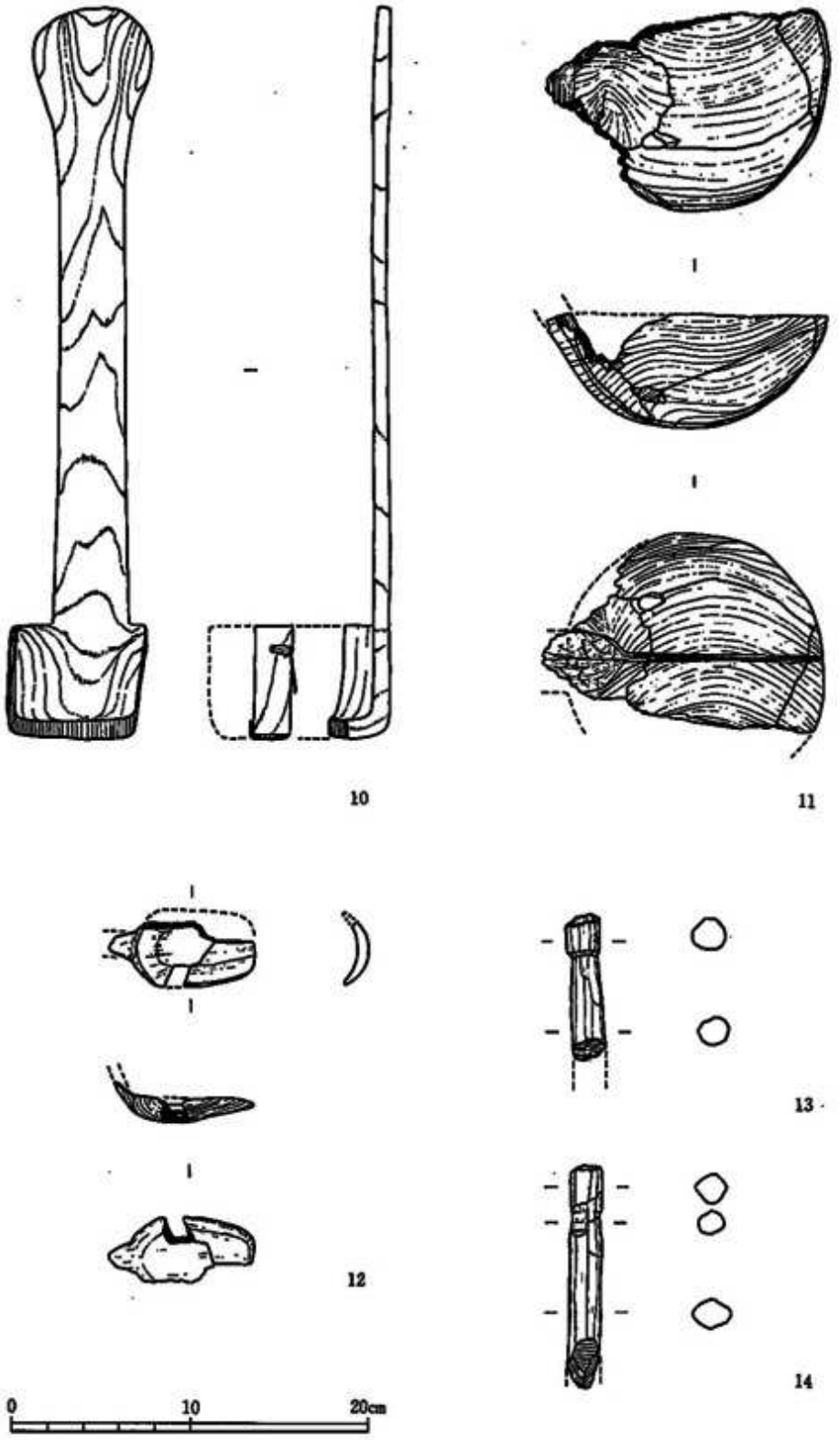
縦斧の柄（24・25）　（24）は太型蛤刃石斧の柄で、太型蛤刃石斧が装着した状態で出土したものである。（25）は着装部の大きさ、形状から判断して鉄斧を装着していたものと考えられる。類例は巨摩廃寺遺跡から出土している。[註4]



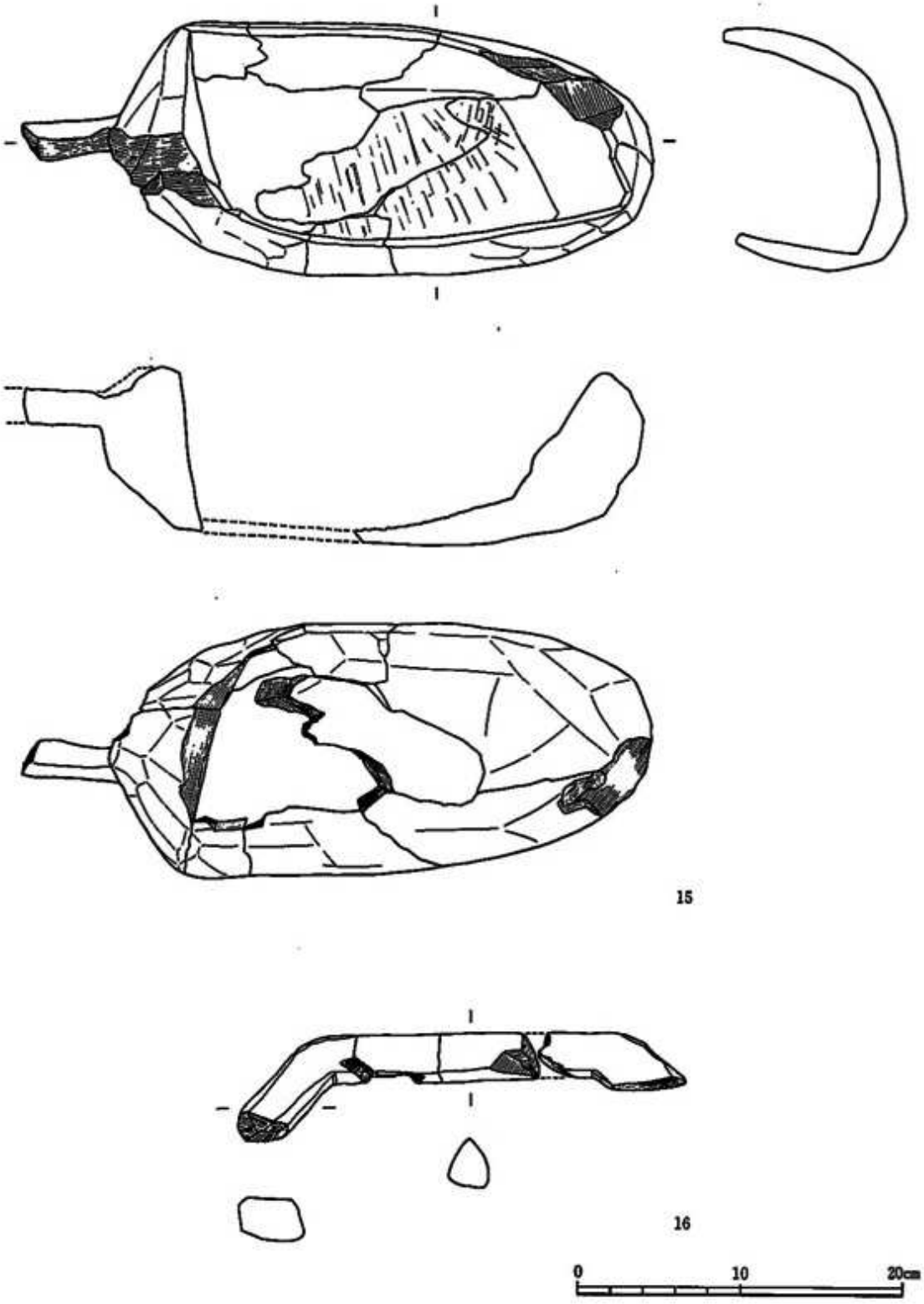
第205図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/4）



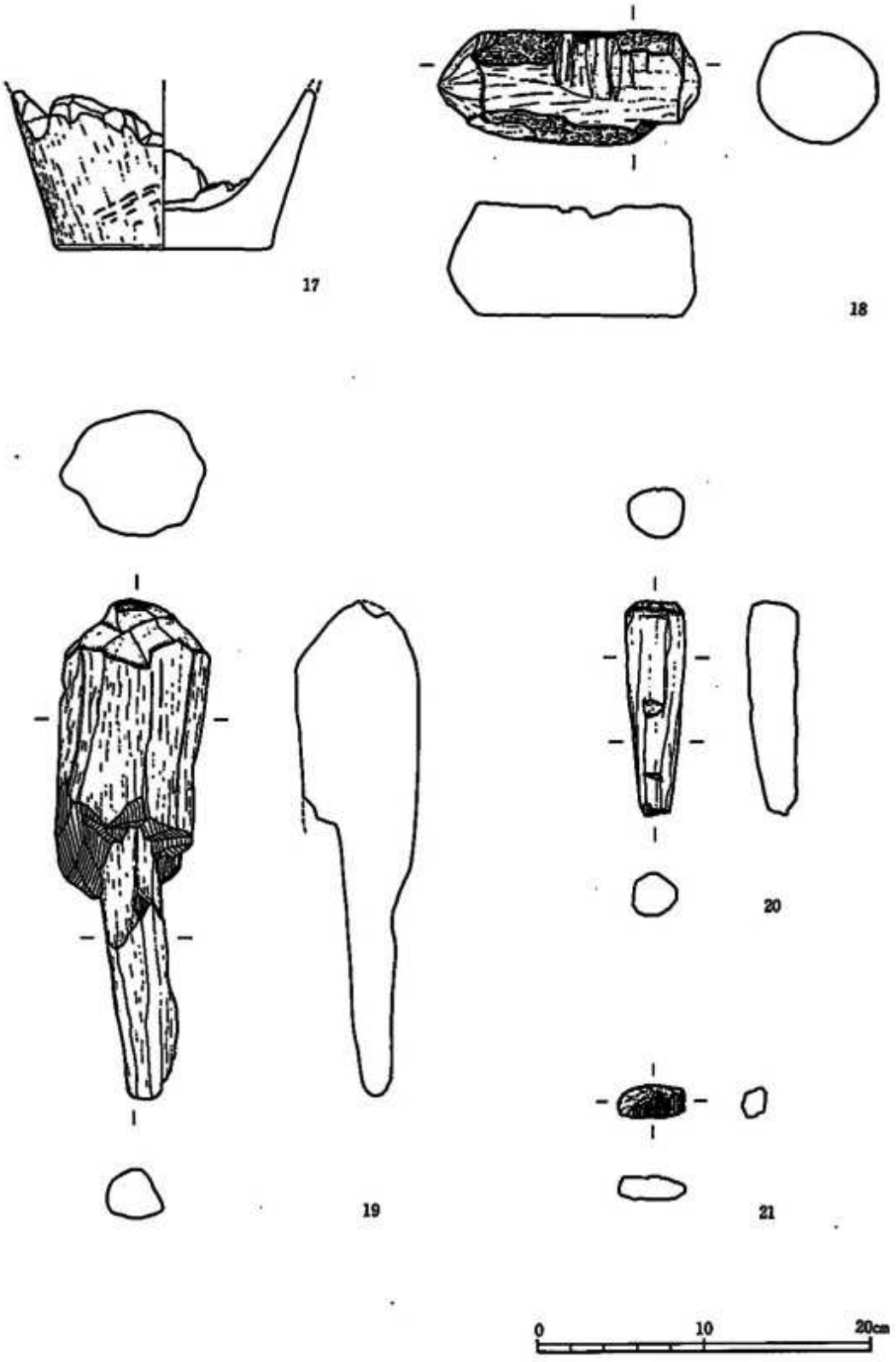
第206図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/4）



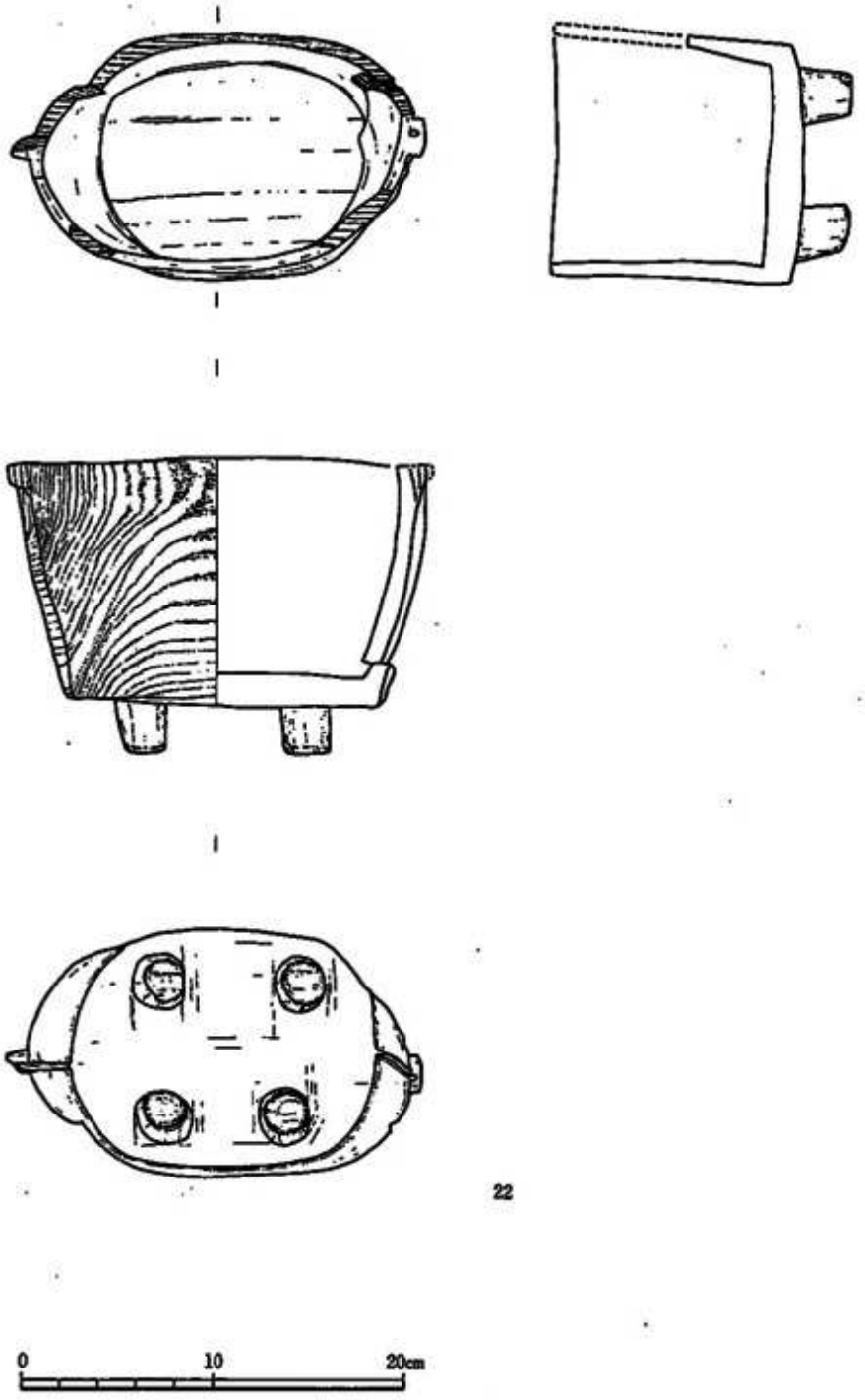
第207図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/4）



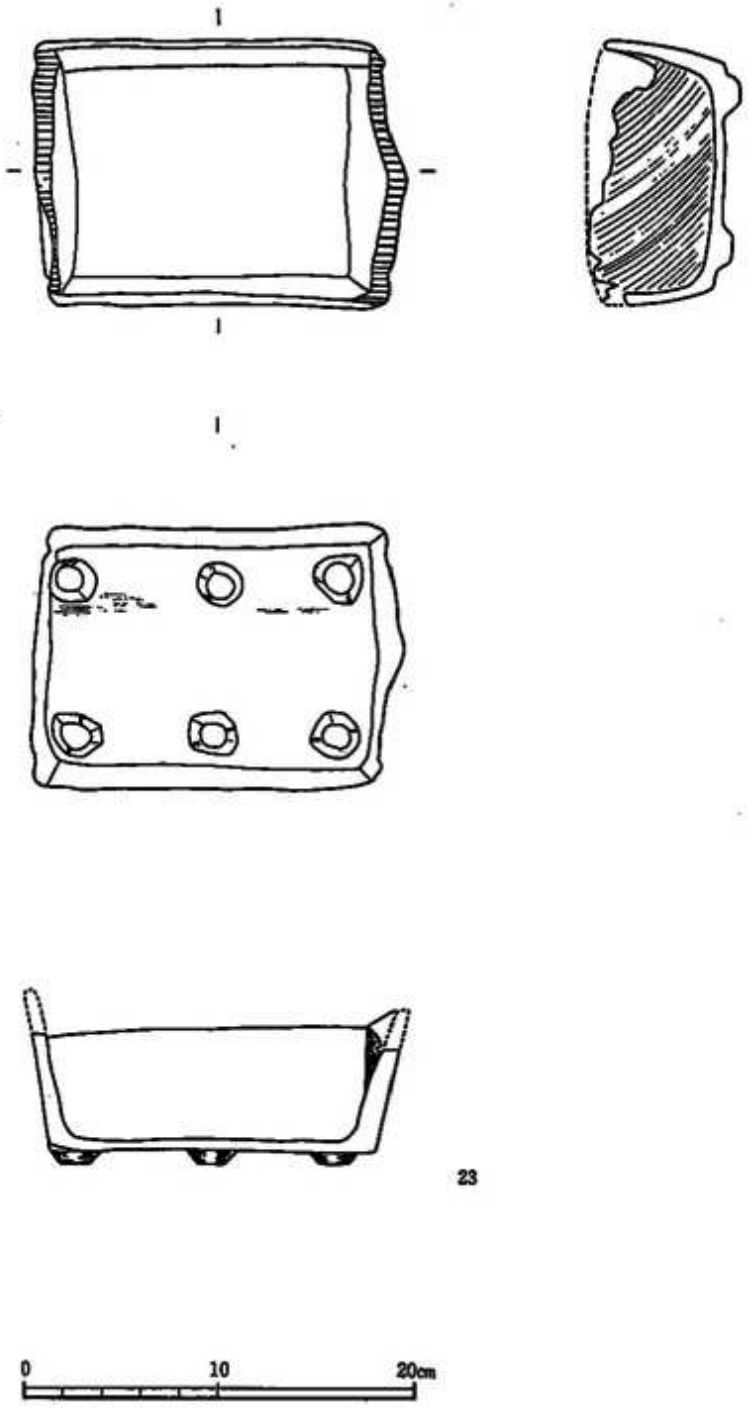
第208図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/4）



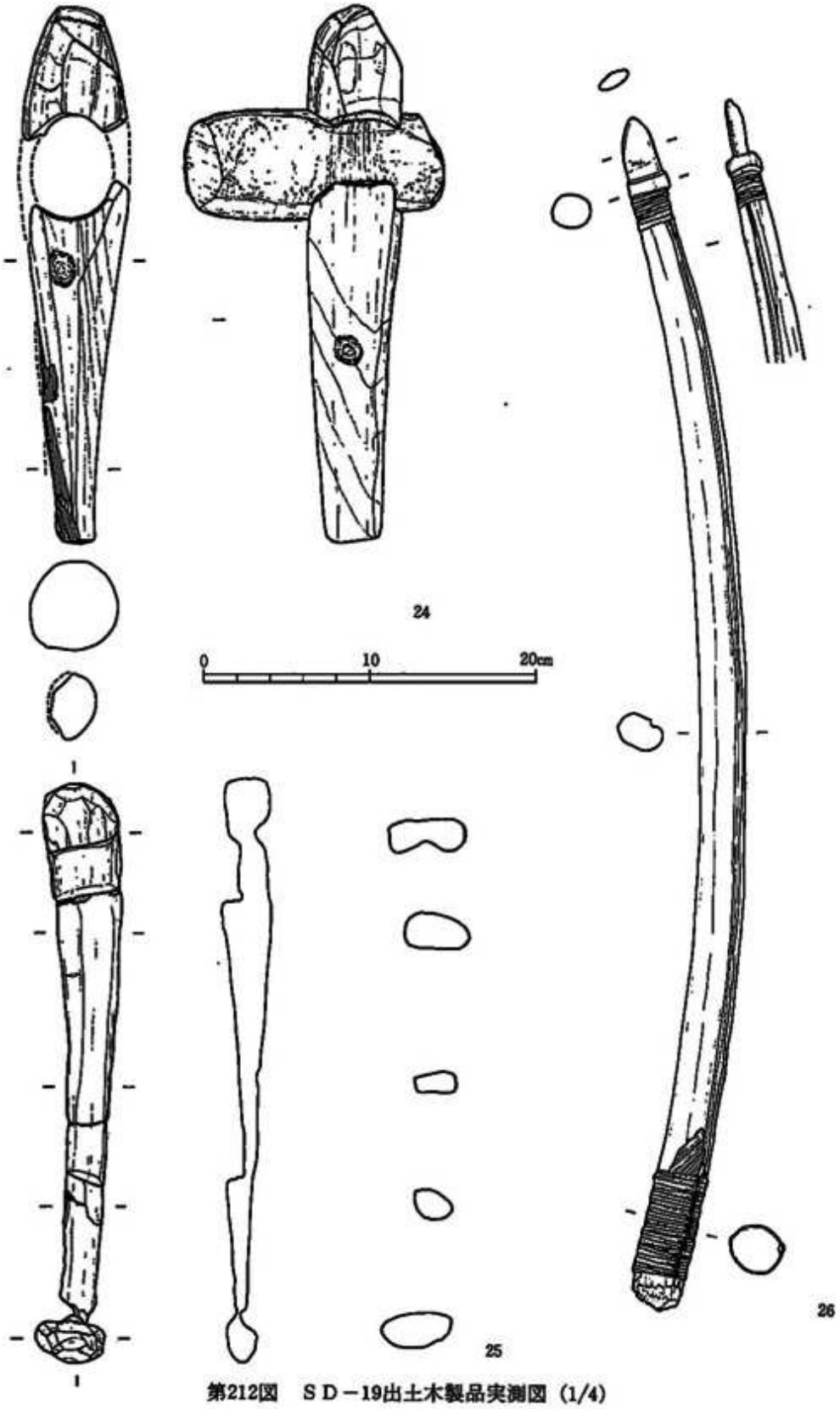
第209図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/4）



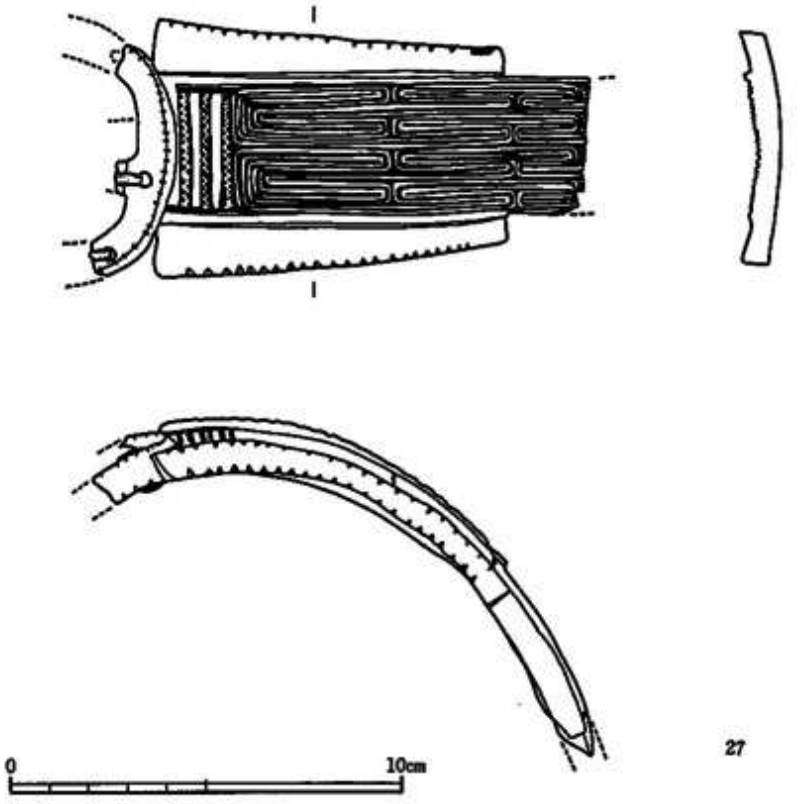
第210図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/4）



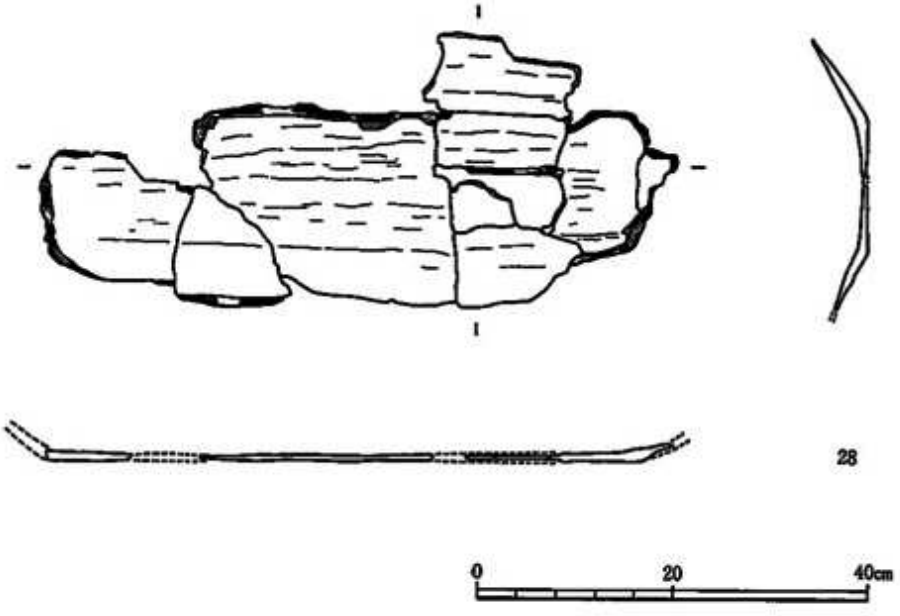
第211図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/4）



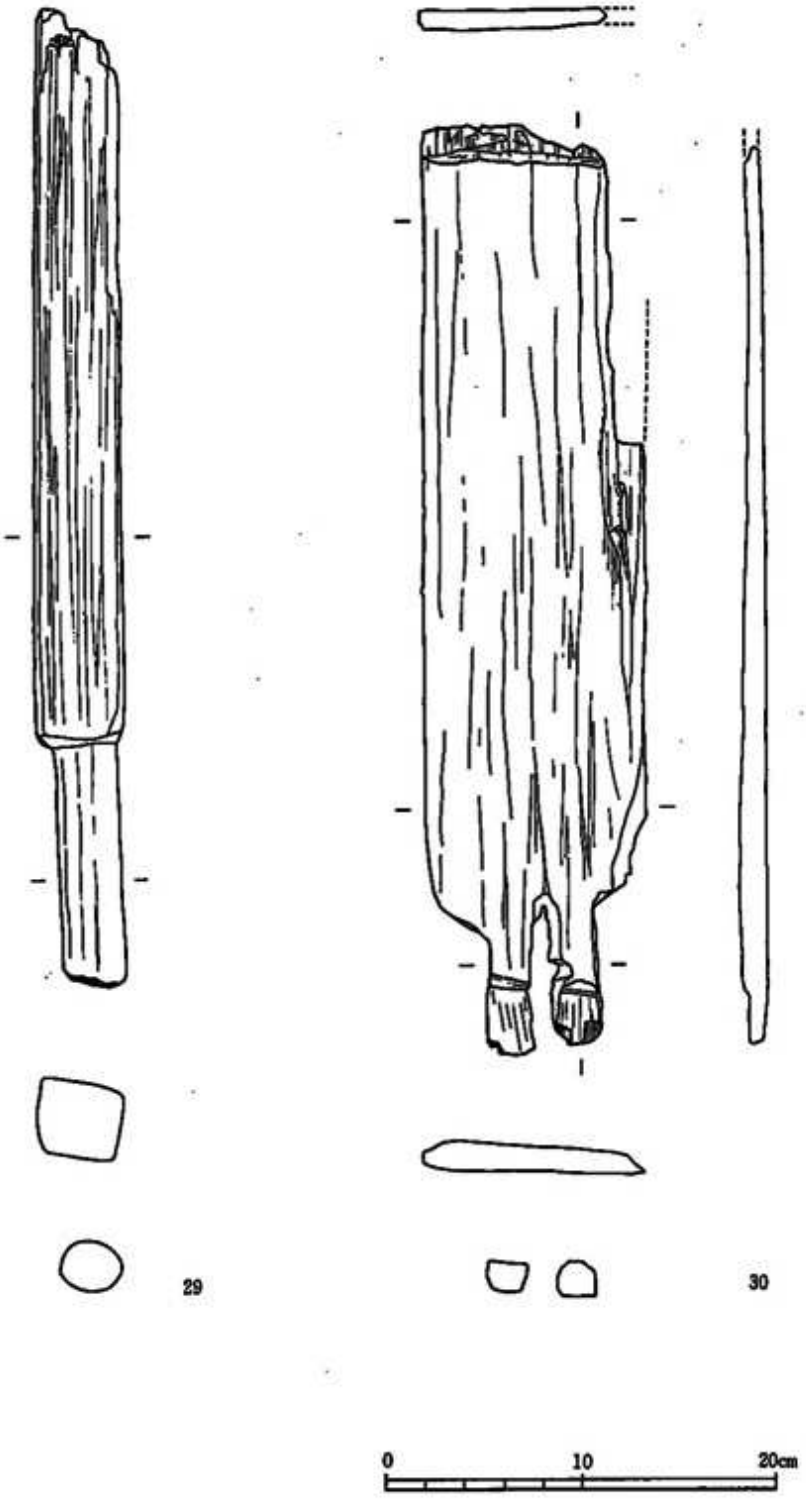
第212図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/4）



第213図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/2）



第214図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/8）



第215図　ＳＤ－19出土木製品実測図（1/4）

(24) はKM－H４調査区ＳＤ－19（II）層にて検出された（第54図19、図版31a)。左右着装孔、柄の先端部を欠く。現存長32.3cm、着装孔直下の断面は径5.3×5.4cmのほぼ円形を呈する。柄部は使用者側にやや反り。先端にむかって厚さ、幅を減じている。断面形は楕円形を呈し、握り易いように工夫している。柄部には長期間使用したため出来た指頭痕が２ケ所観察される。

(25) はKM－H７調査区、L・１地区ＳＤ－19（II）層にて検出された（図版60ｃ)。ほぼ完形品である。長さ34.9cm、頭部幅4.5cm、頭部厚さ2.7cmをはかり、頭部先端は丸く仕上げている。着柄部の平面形は幅2.9cm、長さ4.2cmの長方形を呈し、刃部を着装するために深さ0.7～1.1cmの切り込みを入れている。着柄角は約90度である。柄は握部に向って幅と厚さを減じ、半ほどの断面は2.5×1.2cmの隅丸長方形を呈する。握部との境に斜めに切り込み、指かけを造り出している。握部の断面形は径2.2×1.7cmの不整円形を呈し、その端部は径4.2×2.1cmの楕円形に整形している。

黒漆塗長弓 (26)　KM－H７調査区、L・０地区ＳＤ－19（III）層にて検出された。弓身の半ほどで折損し、一端を欠く。現存長72.2cmをはかる。弓身は全体に亘って加工を施し、樹皮を二ケ所に巻つけ、その上に黒漆を塗布している。折損したところでの断面形態は3.1×2.9cmの楕円形を呈する。弓身の片側には幅0.4cm、深さ0.3cmのＵ字状の樋を抉っている。樋は弓筈の段の直下から欠損部まで及んでいる。握部付近ではその樋に径0.3cmの別木をはめ込んでいる。おそらく、弾力の強化をはかったのであろう。弓筈は径2.3×2.1cm、幅1.1cmの突帯を削り出し、端部は尖頭状の弓筈頭を造り出している。両面には絃かけの痕跡が観察された。

冠状木製品 (27)　KM－H７調査区、L・０地区ＳＤ－19（III）層にて検出された（第126図10、図版58b)。1/2以上を欠く。平面円形もしくは楕円形の額飾りに帯状の紋様帯をもつものである。その紋様帯に鋸歯紋、流水紋を陽刻(註6)している。内外面には黒色物質を塗布している。

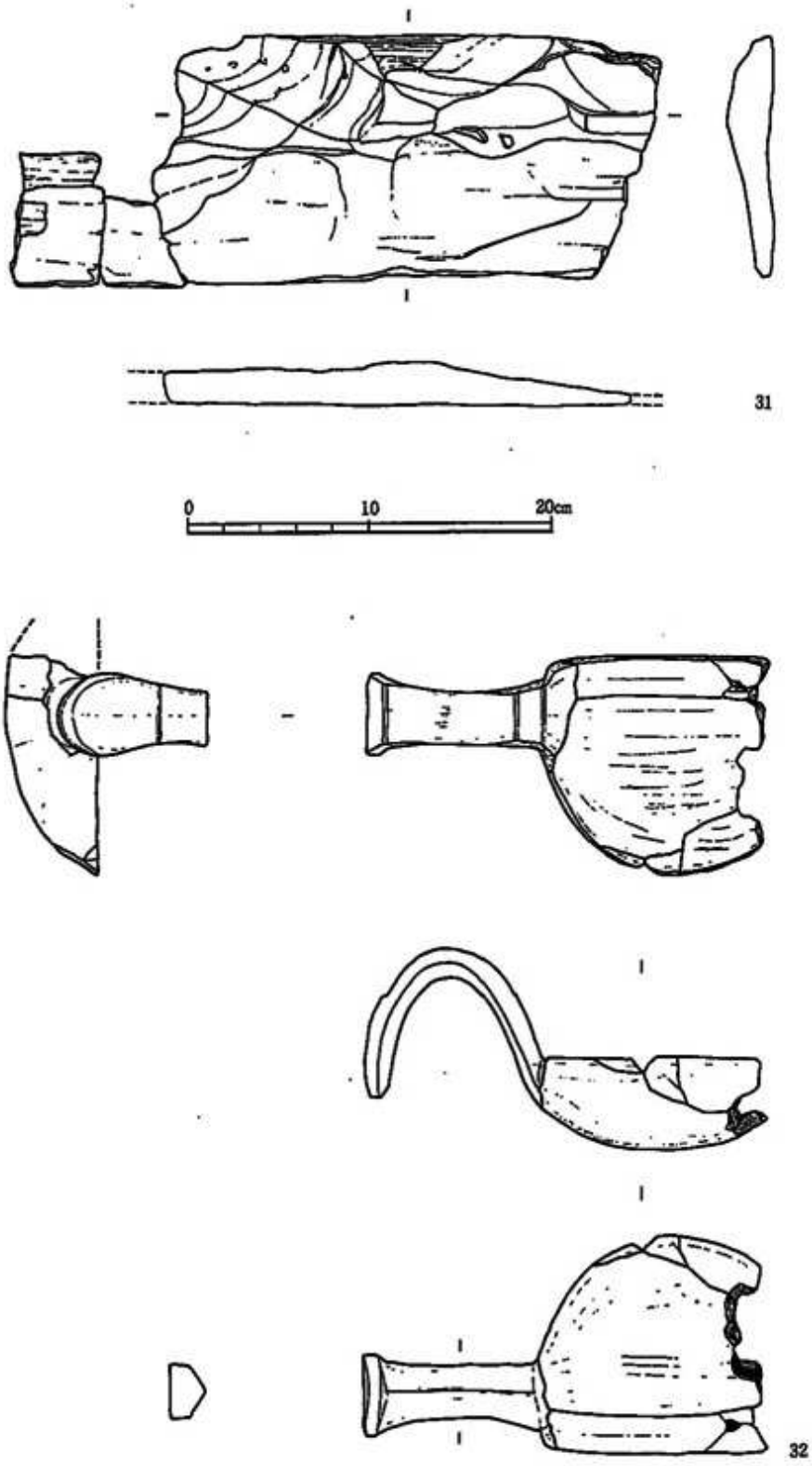
槽 (28)　KM－H４調査区ＳＤ－19（II）層にて検出された（第54図17、図版30b)。平面形は隅丸長方形を呈する。現存長65.0cm、現存幅28.1cm、高さ5.6cm、深さ4.8cmをはかる。底部の長さ60.8cm、底部の幅13.1cmをはかる。

角棒状木製品 (29)　KM－H４調査区ＳＤ－19（II）層にて検出された。柄と身を一木で造り出したもので、いま、一端を欠く。現存長50.0cmをはかる。身の断面形は4.4×4.9cmの方形を呈する。柄は長さ12.4cm、径3.2×2.5cmの断面楕円形を呈している（図版32ａ)。

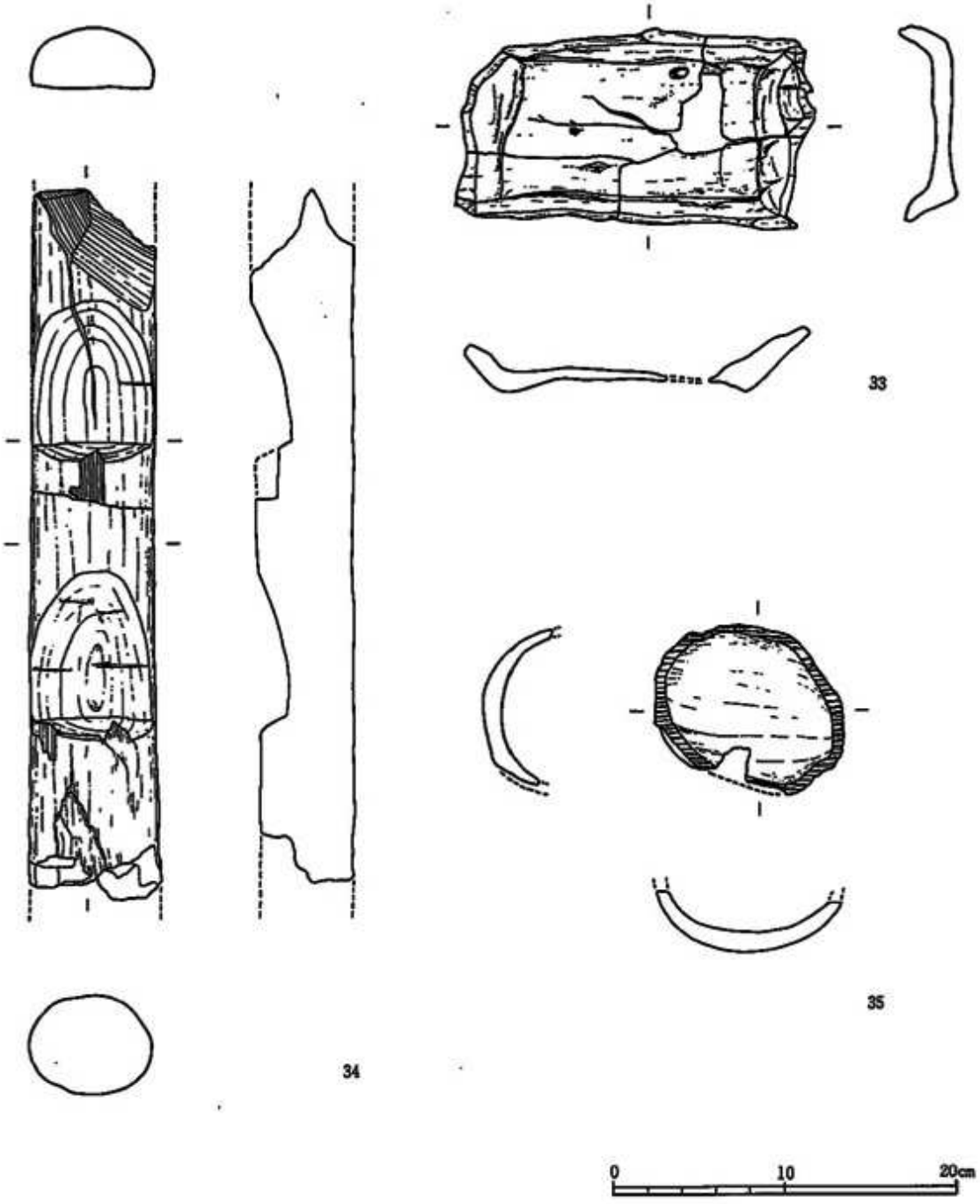
ＳＤ－20（第216・217図31～35、図版145～147)。

KM－H4、KM－H７調査区に亘って検出された幅約2.65m、深さ1.2mをはかる第III様式の溝である。図示した木製品は５点、その内訳はえぶり１、横型杓子２、盤１、梯子１である。

えぶり未製品 (31)　KM－H７調査区、J・０地区ＳＤ－20（II）層にて検出された。側縁、頭部の一端を欠く。平面は横長の長方形を呈し、全長13.5cm、現存最大幅35.6cm、最大厚2.4cmをはかる。舟形突起は、身中央の頭部寄りに造り出している。着柄孔を穿つ前段階の未製品であろう。



第216図　ＳＤ－20出土木製品実測図（1/4）



第217図　ＳＤ－20出土木製品実測図（1/4）

横型杓子（32・35）　（32）はＫＭ－Ｈ７調査区、Ｊ・０地区ＳＤ－20（II）層から、７片に割れた状態で検出された（図版63ａ）。柄と身は一木で造られ、いま、身の側縁と先端の一部を欠く。現存長22.3cm、身の高さ5.1cmをはかる。身の平面形は復原口径約15.0cmの円形を呈し、その一端に「逆Ｕ字状」に反る柄を付す。柄は中央部の幅2.9cm、厚さ1.9cmで、断面形は上面がほぼ平坦、側面は直立し、下面は中央に稜をなし、山形を呈する。身に対して約65度の角度で斜めに伸び、半ほどで強く外反し、端部に到って段を画して円形の端飾りを造り出している。

（35）はＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－20（II）層にて検出された。身のみ残存し、柄は基部から完全に折損している。身の現存高4.1cm、口径11.0×9.4cmをはかる。

盤（33）　ＫＭ－Ｈ４調査区、Ｌ・①地区ＳＤ－20（III）層にて検出された。土圧によって変形を受けるものの、ほぼ完形品である。身の平面は長方形を呈し、長さ20.5cm、幅11.2cm、最大高3.6cmをはかる。体部の短辺は約70度、長辺は約42度の角度で斜め上方に立ち上がる。長辺は上端で少し内弯する。底部外面には低い脚台を造り出している（図版145－33）。

梯子（34）　ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－20（III）層にて検出された（第58図21）。両端は欠損しており、現存長41.2cm、幅7.1cm、最大厚5.6cmをはかる。踏み台部を二段残す。踏み台部の間隔は約16cmである（図版145－34）。

ＳＤ－27（第218～219図36～41、図版148～150）

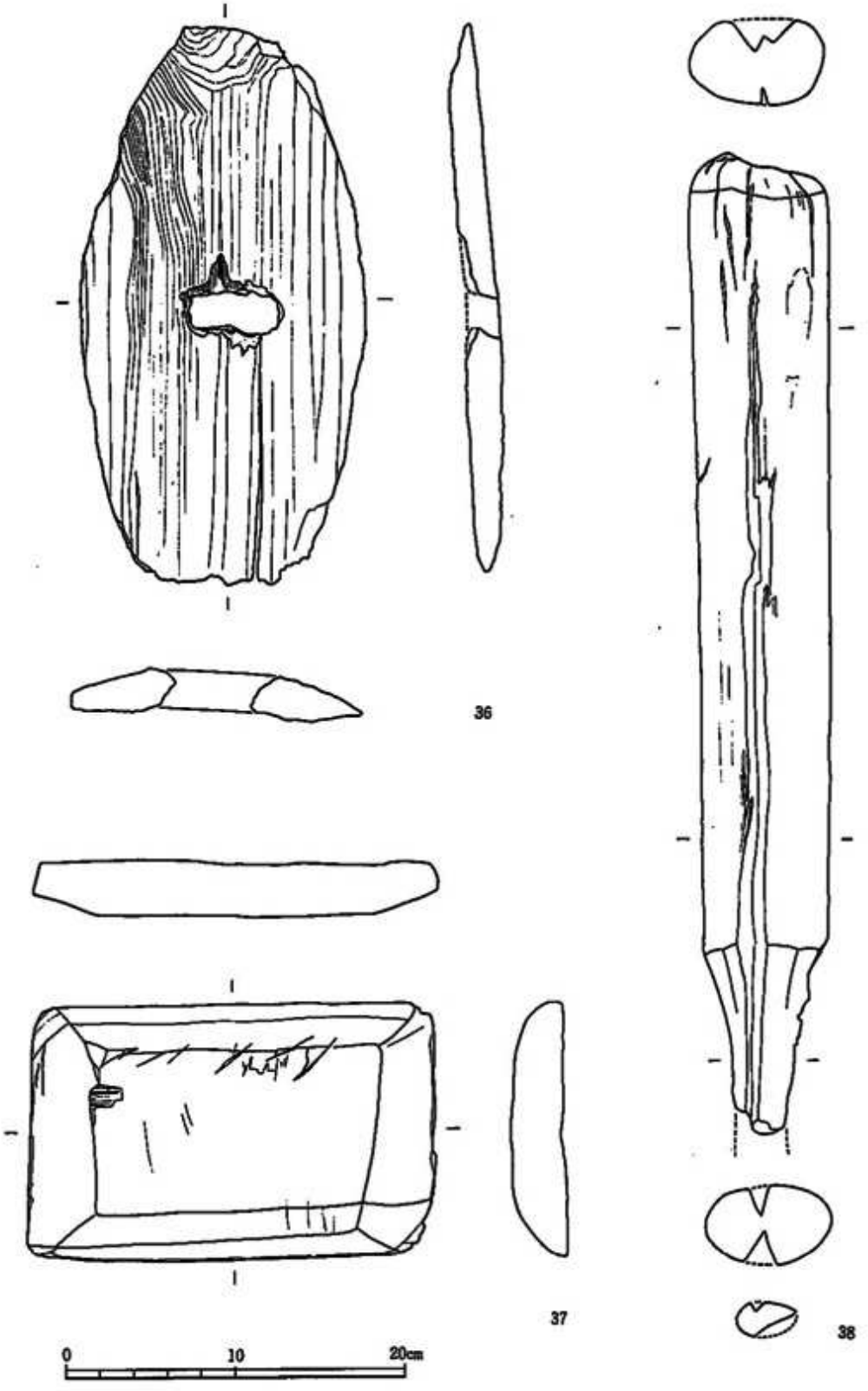
ＫＭ－Ｈ７調査区において検出された幅約5.0ｍをはかる大溝である。図示した木製品は６点で、その内訳は広鍬１、盤未製品１、竪杵１、弓３である。

広鍬（36）　Ｃブロックの（II）層にて検出された（第141図15、図版65b）。完形品。長さ32.8cm、幅16.7cm、最大厚2.5cmをはかる。平面形は長楕円形を呈し、頭部は尖頭状、刃縁はＵ字状をなしている。身中央に約5.3cm×2.5cmの隅丸長方形の柄孔を横位に穿つ。着柄角は約73度である（図版148－39）。

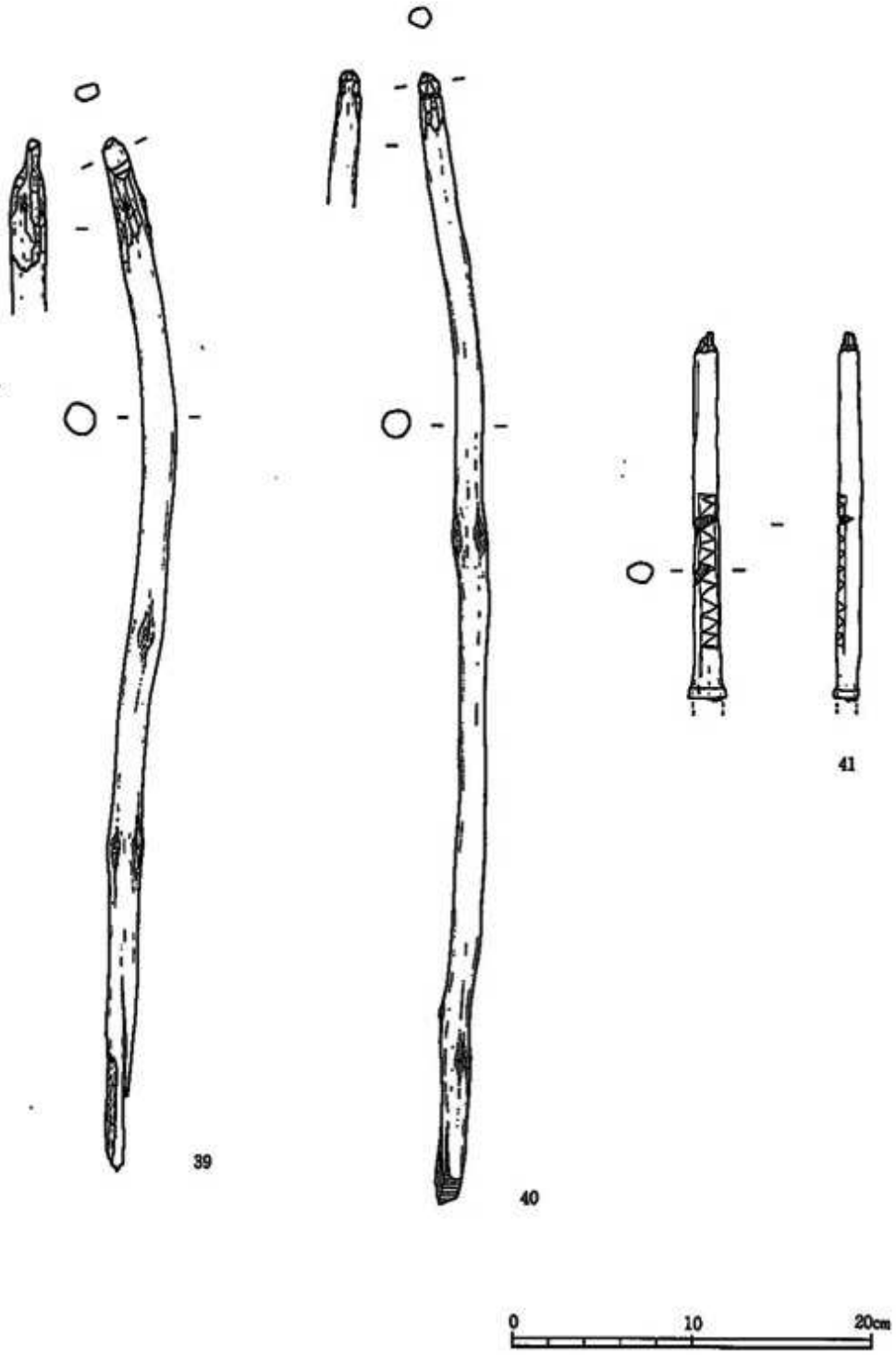
盤未製品（37）　Ｂブロックの（II）層にて検出された。完存品。平面形は長さ23.8cm、幅15.1cmの長方形を呈する。断面形態は厚さ3.2cmと、浅い皿状をなす。底面は面取状に加工を施す。上面は平坦で、長さ23.5cm、幅15.0cmの方形の輪廓（刳り込みの）途中まで掘っている。

杵（38）　Ｃブロックの（II）層にて検出された。握部半ほどで折損し、一端を欠く。現存長57.8cmをはかる。槌部の断面形は楕円形で、端面は使用のため摩滅し、平らに近い半球形を呈する。槌部から握部への移行は屈曲して緩やかに外弯し狭量する（図版148－40）。

弓（39～41）　（39）はＢブロックの（II）層にて検出された（第141図７、図版65a）。弓身の中途で折損し、一端を欠く。現存長57.2cmをはかる。弓身は樹枝を加工せずそのまま利用したもので、断面形態は径1.5cmの円形を呈する。弓筈は先端から約５～７cmのところから先端に向けて斜めに削り細く仕上げ、さらに両側面から加工を施し扁平な尖頭状をなす弓筈頭をつくり出している。（40）はＣブロックの（II）層にて検出された（第141図13、図版65b）。弓身の中途で折損している。残存長62.5cmをはかる。弓身は樹枝を加工せずそのまま利用したもので、



第218図　ＳＤ－27出土木製品実測図（1/4）



第219図　ＳＤ－27出土木製品実測図（1/4）

断面は径1.5cmの円形を呈する。弓筈は先端から約３cmのところから先端に向けて斜めに削り、弓筈頭は両側面、先端部に粗い加工を施し、円筒形に仕上げている。（41）はＡブロックの（II）層にて検出された（第141図２、図版66ｂ）。弓身と一端を欠き、残存長は20.4cmをはかる。弓としては大変丁寧なつくりといえる。弓筈は弓身との境に段を画して、断面は径0.8cm×0.6cmの楕円形を呈する。その一面に２条の平行線を約1.0cmの間隔をもって縦位に陰刻し、その間に沈線を鋸歯状に陰刻している。弓筈頭は先端から約1.2cmのところから先端に向けて斜めに削りおとし、簡単に仕上げている（図版150－44）。

ＳＫ－22（第220図42、図版154）

ＫＭ－Ｈ７調査区、Ｊ・①地区において検出された推定径1.1mをはかる。円形の井戸である。下位から斧柄１点が出土した。

横斧の柄（42）　斧台部、握部の一部が残存する。現存長27.5cm、斧台部の現存長9.3cm、斧台部の最大幅3.7cmをはかる。斧台部上面は扁平な凸レンズ形、下面は台形状を呈する。基部の末端はわずかに後方へ突出しまるく加工されている。握柄はやや反り気味で、断面形態は径2.2×1.6cmの楕円形を呈する。着柄角は約56度である。なお、着装部を欠くため扁平片刃、柱状片刃石斧のいずれかを着装していたかは不明である。

ＳＫ－21（第220図43，図版147）

ＫＭ－Ｈ７調査区、Ｉ・０地区において検出した径0.89×0.98m、深さ1.4mをはかる円形の井戸である。（III）層から斧柄１点が出土した。

横斧の柄（43）　斧台部の一部を欠く。長さ51.4cm、斧台部長約11.6cm、斧台部の最大幅2.4cmをはかる。斧台部は上面が平坦なカマボコ形の断面形を呈する。基部の末端はわずかに後方へ突出し、まるく加工されている。握柄は反り気味で、半程での断面形態は径1.6cmの円形を呈する。握柄の先端は加工して丸く仕上げている。着柄角は約55度である。

ＳＫ－25（第220図44、図版151）

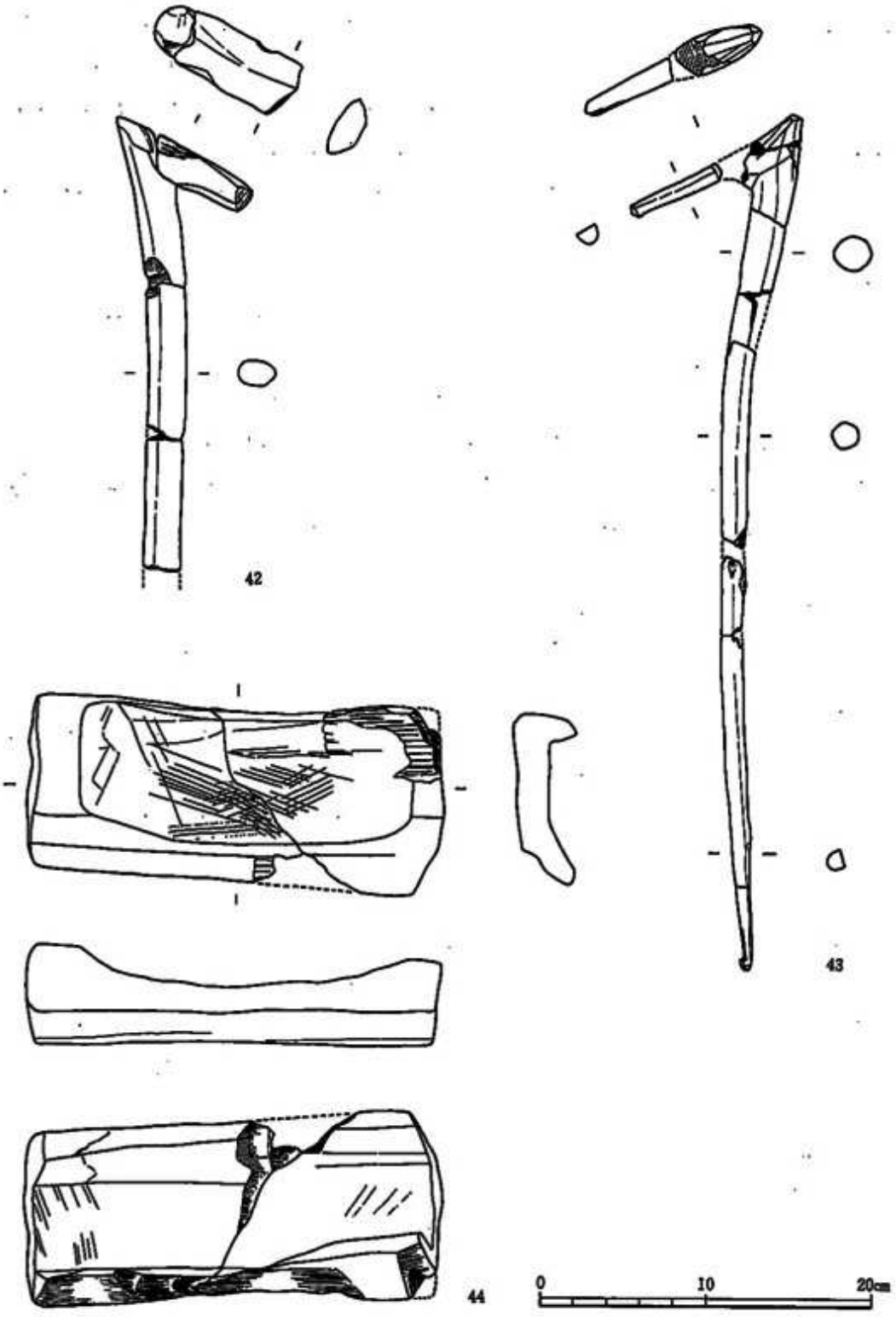
ＫＭ－Ｈ８調査区、Ｌ・14地区において検出した径2.45×2.3m、深さ1.45mをはかる井戸である。（44）は（II）層から第Ⅳ様式の土器、石器、動植物遺存体とともに出土した。

用途不明木製品（44）　形状から椅子もしくは枕であろうと推定される。ほぼ完形品で、長さ25.1cm、中央部での幅10.1cm、最大高6.1cmをはかる。上面には鋭利な工具痕が顕著に残っている。

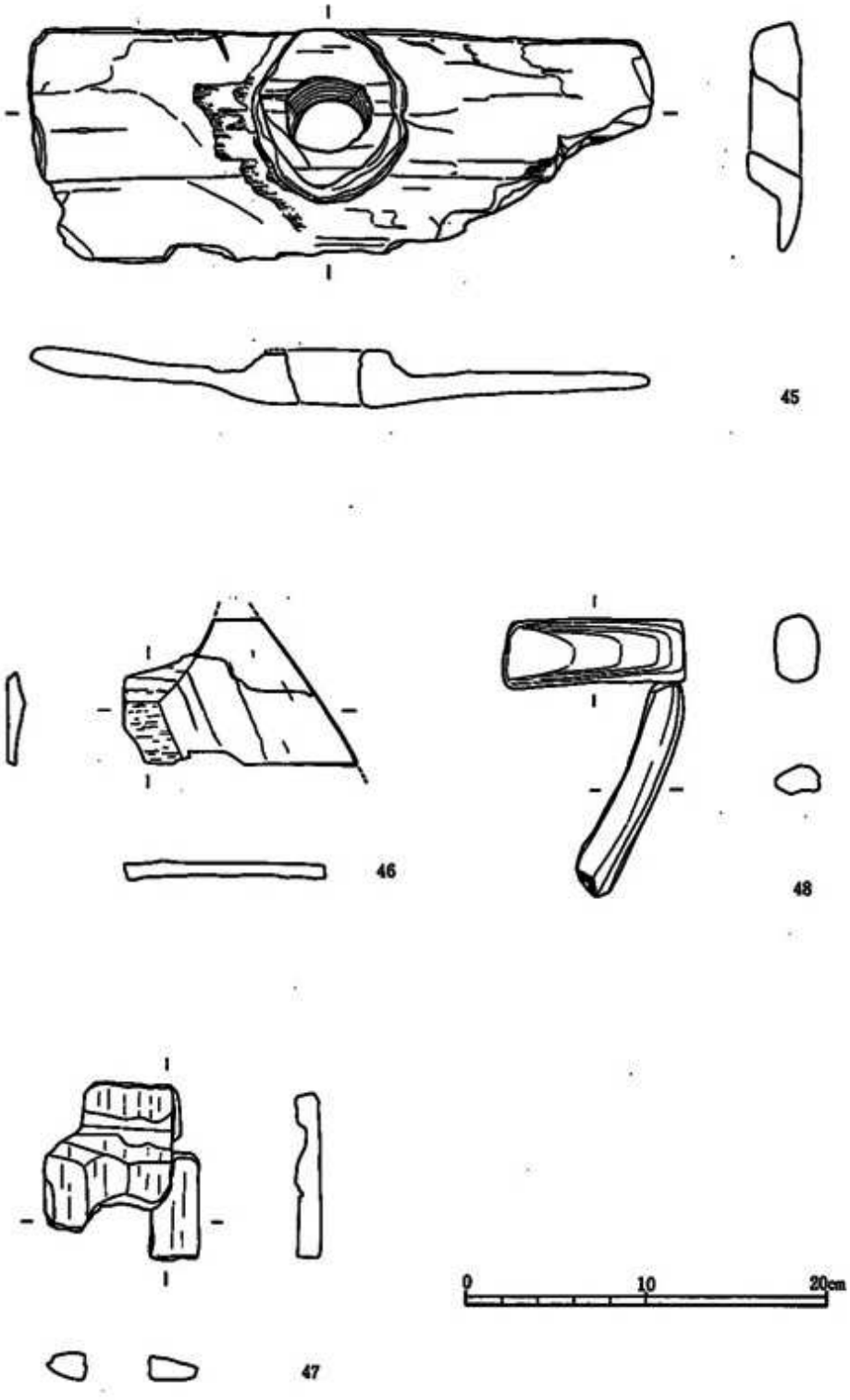
ＳＤ－03（第221～222図45～51、図版152～154）

ＫＭ－Ｈ３、ＫＭ－Ｈ４調査区に亘って検出された幅2.5mをはかる溝である。図示した木製品は７点で、その内訳はえぶり２、鍬１、鋤の把手１、匙未製品１、盤１、棒状木製品１である。ＫＭ－Ｈ３調査区から（47・48・51）、ＫＭ－Ｈ４調査区から（45・46・49・50）の出土をみている。

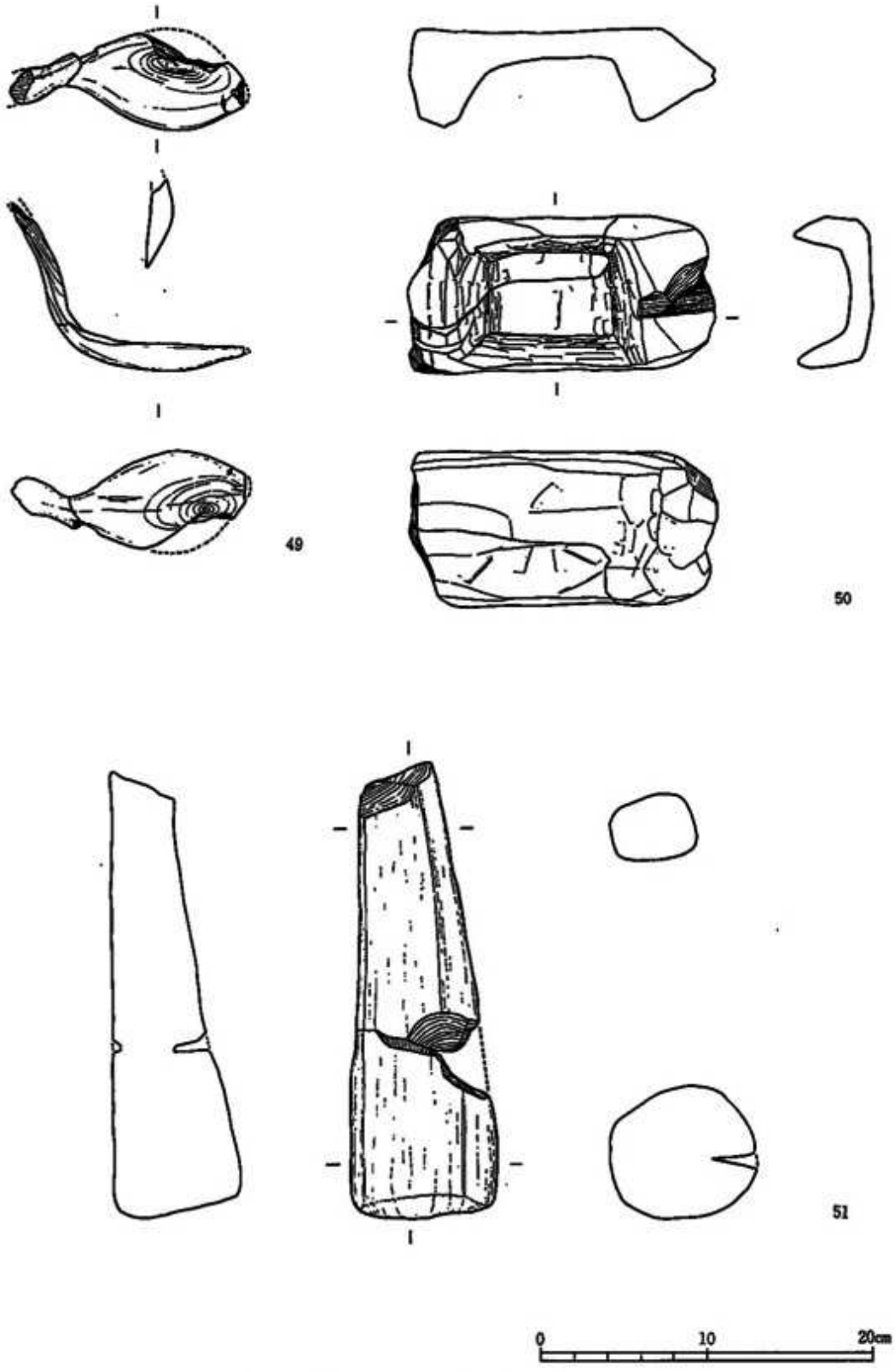
えぶり（45・46）　（45）はＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－03の６ブロック（Ｉ）層にて検出された



第220図　ＳＫ－21・22・25出土木製品実測図（1/4）



第221図　ＳＤ－03出土木製品実測図（1/4）



第222図　ＳＤ－03出土木製品実測図（1/4）

（第49図１、図版19a）。側縁、刃部の一部を欠く。全長12.5m、頭部幅34.5cm、着柄部の厚さ3.2cmをはかる。舟形突起は、身中央の頭部先端に接してつくり出され、平面8.7cm×9.5cmの楕円形を呈する。その中央に4.7×4.1cmの平面楕円形の柄孔を斜めに穿っている。着柄角は約61度をはかる。（46）はＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－03の10ブロック（Ⅱ）層にて検出された。残存形状からえぶりと推定した。残存長8.0cm、残存幅13.0cm、厚さ1.0cmをはかる（図版153－49）。

鍬（47）　ＫＭ－Ｈ３調査区ＳＤ－03の１ブロック（Ⅱ）層にて検出された。側縁、刃部を欠く。現存長9.7cm、現存幅8.6cm、最大厚0.9mをはかる（図版152－47）。

鋤の把手（48）　ＫＭ－Ｈ３調査区ＳＤ－03の１ブロック（Ⅱ）層にて検出された。一部を欠く。平面は逆三角形を呈し、握部には丁寧な加工を施し、その断面形は径3.7×2.3cmの楕円形を呈する（図版152－48）。

匙未製品（49）　ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－03の６ブロック（Ⅱ）層にて検出された。身の一部、柄の先端部を欠く。残存長14.0cm、身の幅6.1cm、身の高さ1.6cmをはかる。いまだ身に刳り込みを入れていない未製品であるため、上面は平坦で、断面形は扁平なカマボコ形を呈する。柄は身に対して50度の角度で斜上につくり出され、さらに上方で外反して伸びる。端部は欠損している。柄は幅1.4×2.0cm、厚さ約1.0cmをはかり、断面は紡錘形を呈する（図版153－51）。

盤（50）　ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－03の８ブロック（Ⅱ）層にて検出された（図版21c）。身の平面形は、隅丸長方形を呈する。長さ18.5cm、幅9.3cm、高さ5.8cmをはかる。身の中央に上端の長さ18.3cm、幅9.2cmの平面長方形の刳り込みを入れている。深さは約3.6cmで、断面形態は逆台形である。底部は丸味を帯びた平底で、工具痕が顕著に残る（図版154－52）。

棒状木製品（51）　ＫＭ－Ｈ３調査区ＳＤ－03の４ブロック（Ⅱ）層にて検出された。一端を欠く。現存長27.2cm、最大幅8.7cm、最大厚さ8.0cmをはかる（図版153－50）。

なお、前回報告したＫＭ－Ｈ１調査区の溝ＳＤ－03からは、総数６点の木製品が出土している。（註５）その内訳は鍬１、鋤１、木庖丁１、きぬた１、武器形木製品１、斧柄未製品１、有孔板１点である。

３．弥生時代後期の木製品

弥生時代後期の木製品は、総数24点を数える。出土遺構は溝ＳＤ－12（ＳＤ－14）、自然河川ＳＤ－11、井戸ＳＫ－17である。

ＳＤ－12（ＳＤ－14）　（第223～228図52～68・70、図版155～162）

両溝は、本来は同一の遺構で、ＫＭ－Ｈ３～Ｈ４に亘って検出された弥生時代後期初頭の溝である。埋土中から第Ⅴ様式初頭の土器、石器、土製品、骨角製品、動植物遺存体とともに木製品18点が出土した。その内訳は鋤５、鍬１、布巻具１、高杯１、くびれ臼１、柄１、木製錘１、有頭棒状木製品３、用途不明木製品３、建築材１である。ＳＤ－12から（57・58）、ＳＤ－14から（52～56・59～68・70）の出土をみている。

鋤（52～56）　（52）はＫＭ－Ｈ４調査区溝ＳＤ－14の３、４ブロック下位にて検出された（第70図54、図版26b）。下面を上にした状態で出土した。保存状態は身の一部を欠くものの良好

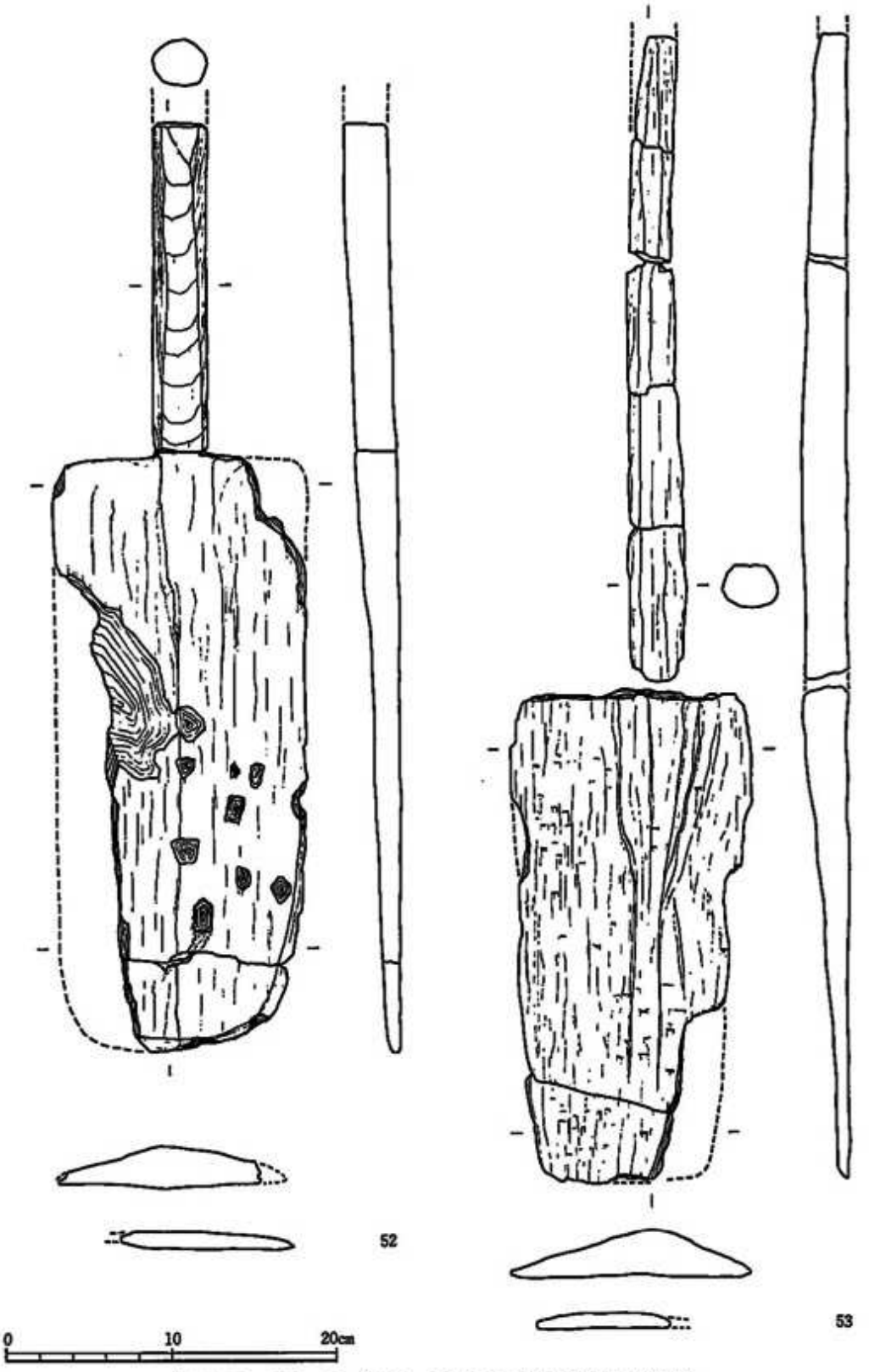
といえる。身、柄、把手は１木造りで、全長123.4cmをはかる。身の長さ36.1cm、幅15.0cm、厚さ2.5cmをはかる。柄の長さは19.7cmで、断面形は径2.7×3.3cmの楕円形を呈する。把手は、いま、現存しないが、幅12.0cm、長さ14.0cmの平面半楕円形を呈している。（53）はＫＭ－Ｈ４調査区溝ＳＤ－14の２ブロック下位にて検出された。身、柄は一木造りである。柄上半部、刃部の一部を欠く。現存長68.8cmをはかる。身の平面形は長胴形で、身の長さ29.6cm、身の幅14.5cm、身の厚さ2.7cmをはかる。身の上面はわずかに凹み、下面は上部中央に稜をつくり隆起させ、断面は扁平な三角形を呈する。柄は断面2.6×3.3cmの楕円形で、先端に向って厚さと幅を減じていく。（54）ＫＭ－Ｈ４調査区溝ＳＤ－14の１ブロック下位にて検出された。身と柄を一木から造り出したもので、いま、柄を欠く。現存長23.7cm、最大幅9.0cm、厚さ3.2cmをはかる。身は扁平で、形状はしゃもじに似ている。柄は上面が平坦で、断面は幅4.4cm、厚さ1.6cmのカマボコ形を呈する。（55）はＫＭ－Ｈ４調査区溝ＳＤ－14の１ブロック下位にて検出された（第68図70、図版24b）。身と柄を一木から造り出したもので、柄は根元から完全に欠損している。現存長30.4cm、最大幅10.3cm、最大厚1.2cmをはかる。身の平面形は細長く、刃縁はＵ字形を呈している。（56）はＫＭ－Ｈ４調査区溝ＳＤ－14の２ブロックにて検出された。柄、左側縁を欠く。柄と身は一木から造り出したもので、現存長25.8cm、身の長さ23.4cm、現存最大幅12.0cm、身の厚さ3.2cmをはかる。柄と身の長軸は一致せず、身は柄に対して斜めにつくり出されている。使用する際の便宜を考えたのであろう。肩の高さは左右対称でなく、片方にずれている。柄の断面は径3.3×3.5cmの円形を呈する。

鍬（57）　ＫＭ－Ｈ３調査区溝ＳＤ－12の６ブロックから検出された（第28図74）。刃部および側縁の一部を欠く。現存長11.9cm、現存幅10.1cm、厚さ1.1cmをはかる。身の上部はくびれており、その部分の前面は幅1.9cm～2.2cm、深さ約0.4cmの溝状の切り込みを入れている。着柄部の突起は造り出していない（図版157－61）。

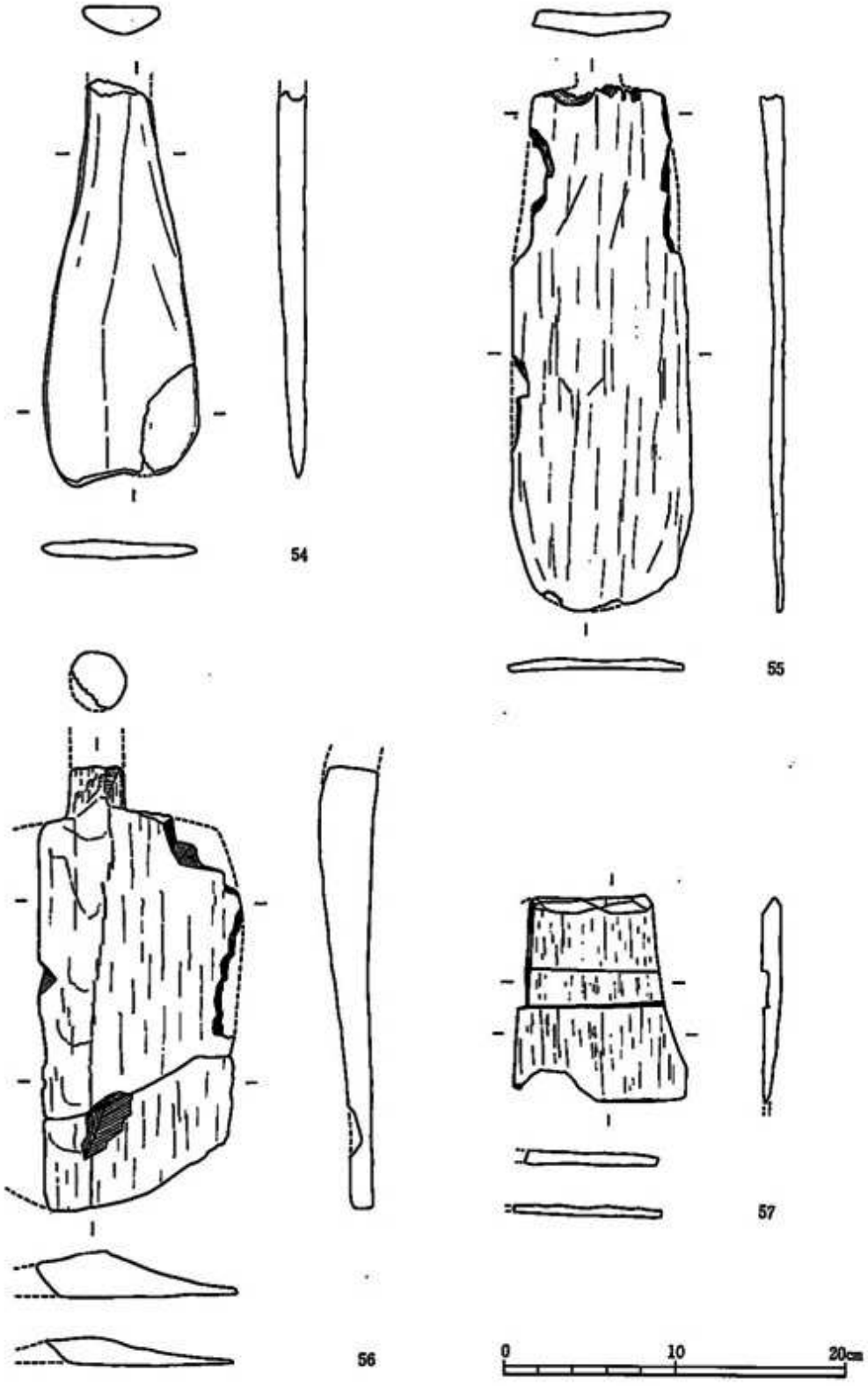
布巻具（58）　ＫＭ－Ｈ３調査区溝ＳＤ－12の６ブロック下位にて検出された（第28図78、図版11a）。長さ65.6cm、幅5.0cm、厚さ1.0cmはかる。身の形状は長さ42.1cmの横長の長方形を呈し、その両端に長さ12.1cmの把手を造り出している。身の両端から約４cmの幅で紋様を陰刻している。左側は綾杉紋と三角紋を、右側には綾杉紋のみを施している。裏面にも表面と同一の紋様を陰刻している。なお、身部長軸の側縁には深さ2.0cmの溝を彫り込んでいる。柄の断面形1.8×0.8cmの扁平な楕円形を呈し、一端の把手の一面のみ渦巻紋を陰刻する[註7]（図版159）。

高杯（59）　ＫＭ－Ｈ４調査区溝ＳＤ－14の４ブロック下位にて、底部を上に向けた状態で検出された（第70図２、図版28a）。口縁部の一部と底部の一部を欠く。口径17.6cm、器高10.6cm、底径10.9cmをはかる。杯部は深さ3.6cmと浅い皿状を呈する。底部外面に各辺が反る四角形の彫り込みを入れている（図版158－62）。

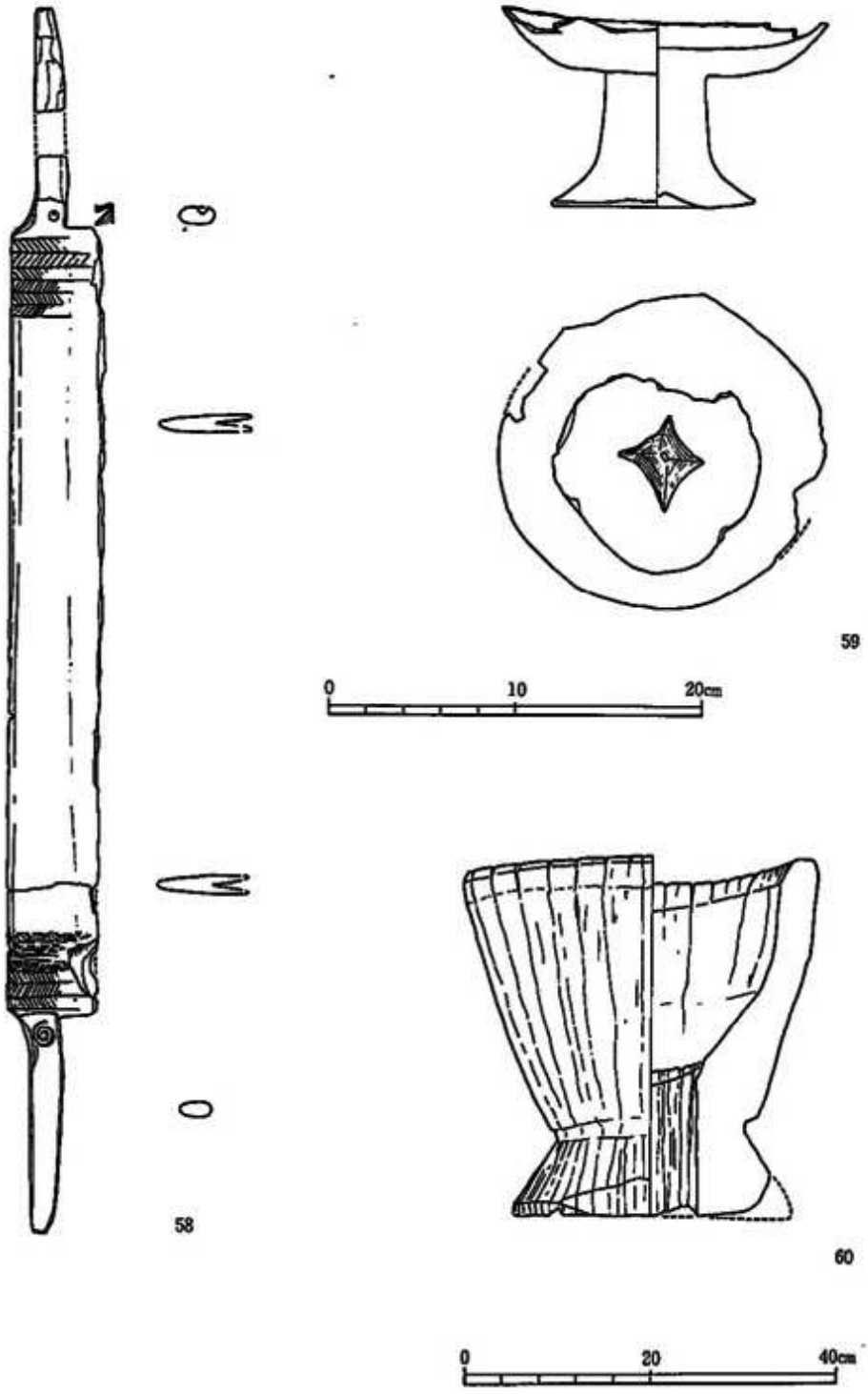
くびれ臼（60）　ＫＭ－Ｈ４調査区溝ＳＤ－14の１ブロック上位にて検出された（第66図68、図版24a）。完形品。横位にて出土したため土圧によって変形し、いびつな形となっている。口



第223図　ＳＤ－12（ＳＤ－14）出土木製品実測図（1/4）

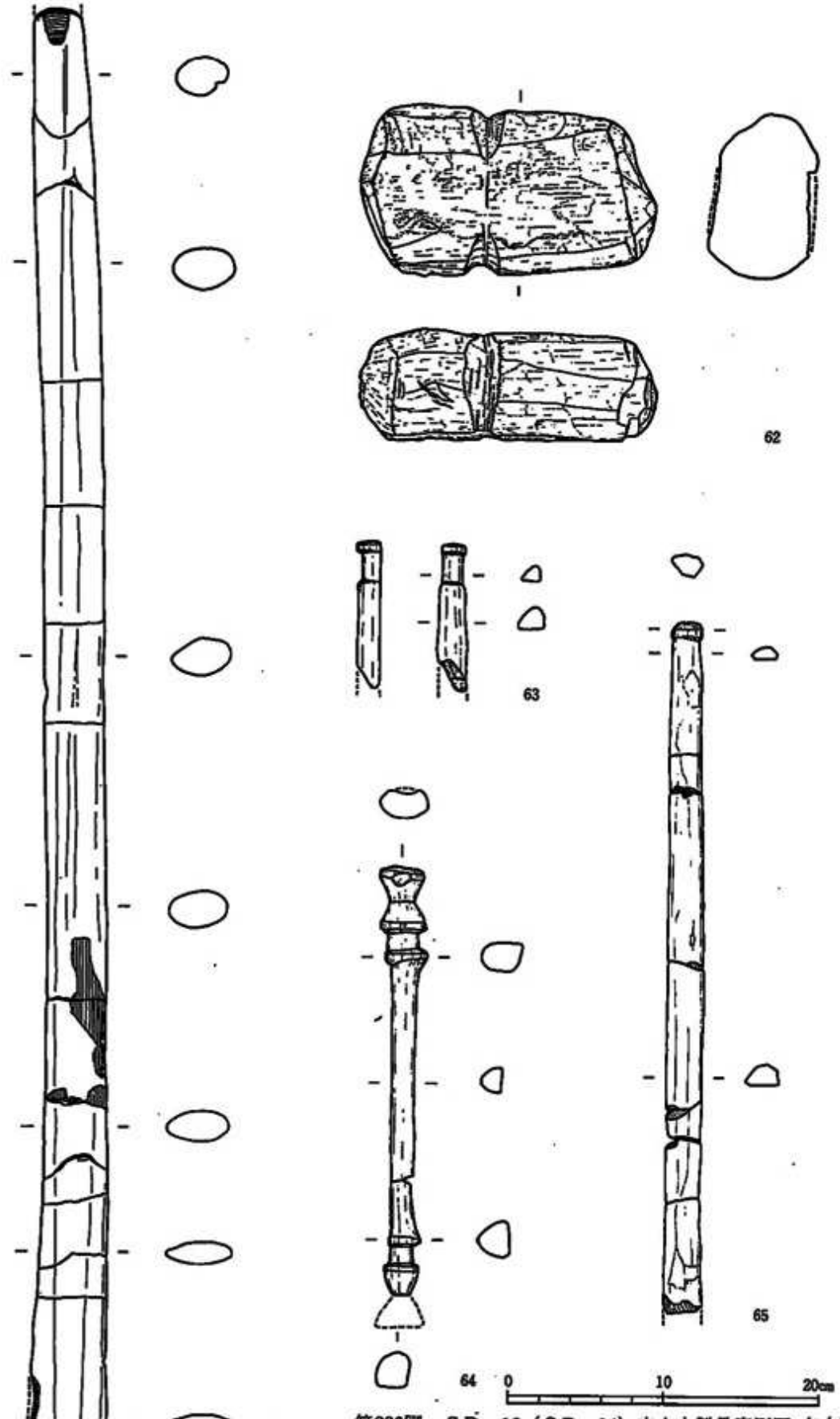


第224図　ＳＤ－12（ＳＤ－14）出土木製品実測図（1/4）

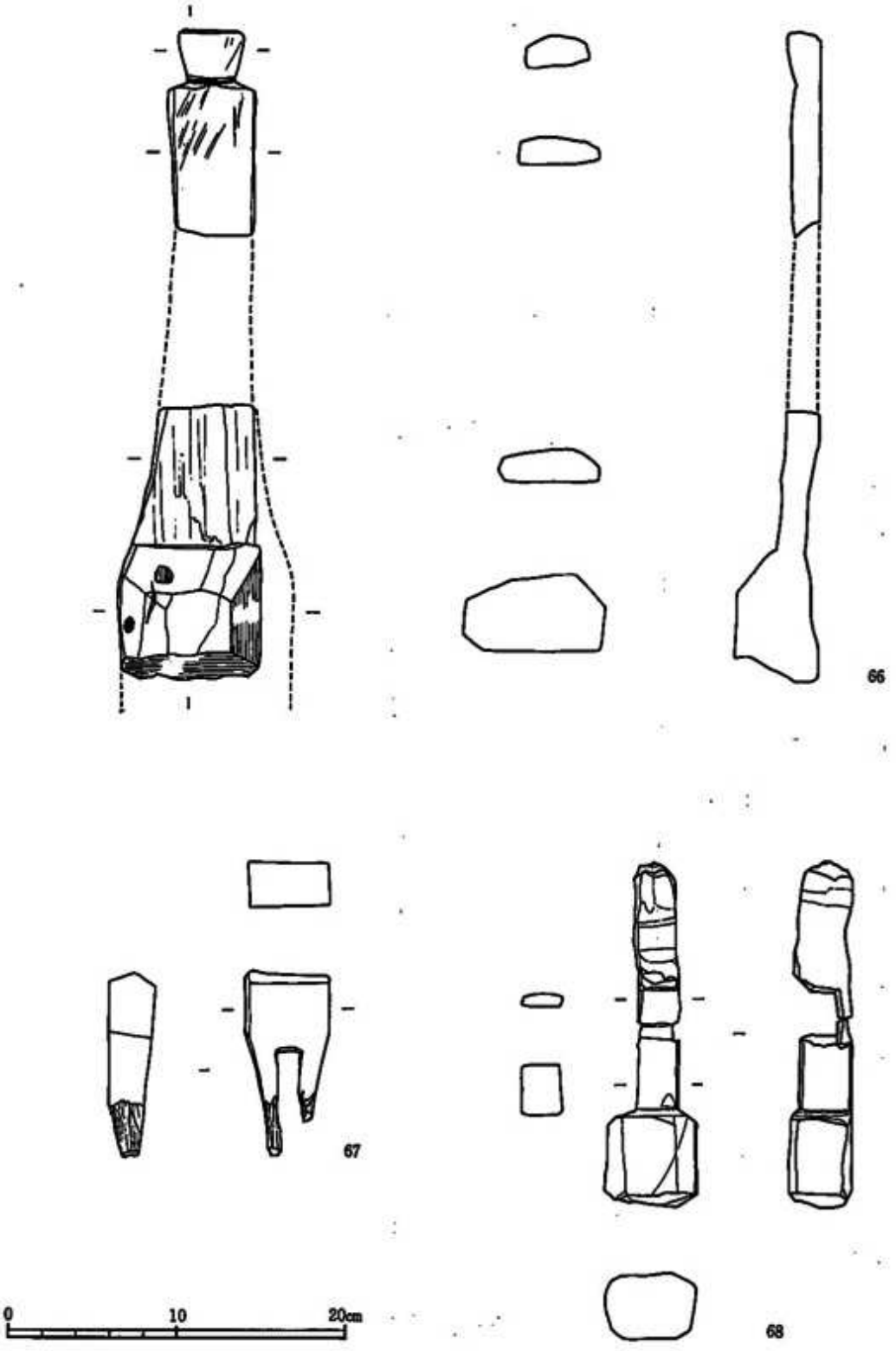


第225図　ＳＤ－12（ＳＤ－14）出土木製品実測図

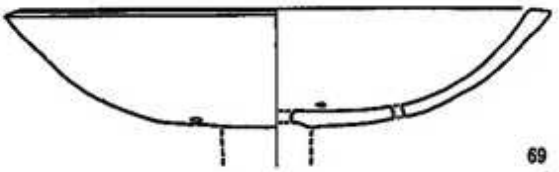
58、59は（1/4）　60は（1/8）

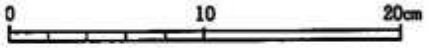


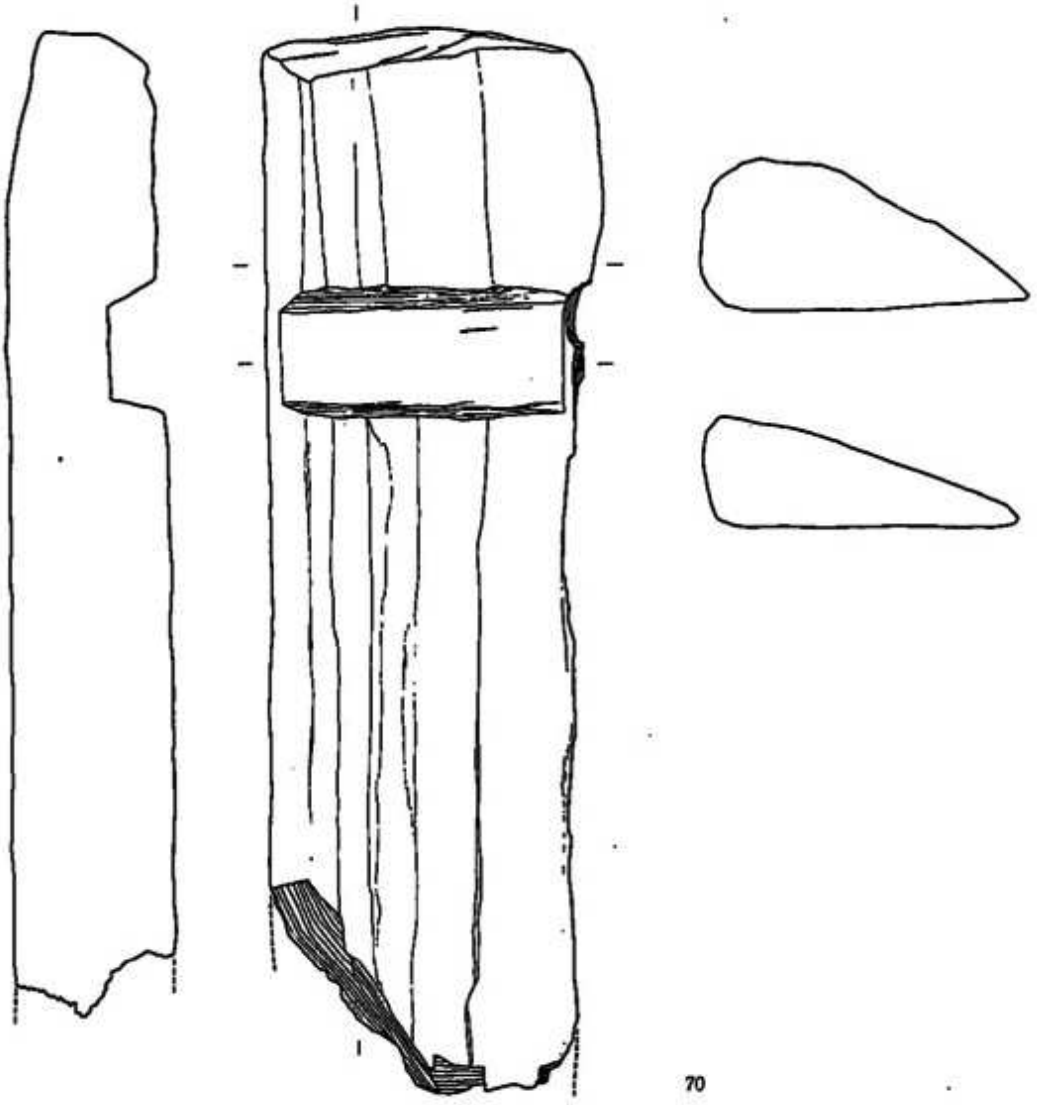
第226図　ＳＤ－12（ＳＤ－14）出土木製品実測図（1/4）



第227図　ＳＤ－12（ＳＤ－14）出土木製品実測図（1/4）







第228図　ＳＤ－12（ＳＤ－14）、ＳＤ－11出土木製品実測図（1/4）

径37.2×31.0cm、器高38.6cm、深さ24.6cm、くびれ部中央にての最大径20.4cm、高さ28.4cmをはかる。内面は使用されたため非常に滑らかでその中央部は乳頭状に凹んでいる。なお、底部が貫通しているのは腐蝕のためであろう。底部外面は平坦である（図版158－63）。

柄（61）　KM－H４調査区溝ＳＤ－14の１ブロック下位にて検出された（第68図101）。一端を欠く。形状から鋤の柄の可能性が強い。先端の断面は径3.4×3.0cmの楕円形を呈する。下にいくほど幅は増へ、厚さは減じていく（図版160－66）。

木製錘（62）　KM－H４調査区溝ＳＤ－14の３ブロック下位にて検出された。自然木を一定の長さに切断したもので全長18.9cm、最大径10.6cm、最小径7.6cmをはかる。その中央部からやや外れて溝状の切り込みを入れている（図版160－65）。

有頭棒状木製品（63～65）　（63）はKM－H４調査区溝ＳＤ－14の４ブロック下位にて検出された。現存長9.4cmをはかる。（64）はKM－H４調査区溝ＳＤ－14の４ブロック下位にて検出された（第70図16、図版28b）。一端の先端を欠く。現存長27.3cmをはかる。（65）はKM－H４調査区溝ＳＤ－14の４ブロックにて検出された（第70図３、図版28a）。一端を欠く。現存長43.8cmをはかり、断面はいびつなカマボコ形を呈している。織機具の一種であるちきりであろうか。

用途不明木製品（66～68）　（66）はKM－H４調査区溝ＳＤ－14の１ブロック下位にて検出された（第68図71、図版24b）。（67）はKM－H４調査区溝ＳＤ－14の２ブロック下位にて検出された（第68図85、図版25b）。先端が二股になる木製品で、最大長10.7cm、最大幅5.1cm、厚さ2.7cmをはかる。上部の縦断面は山形を呈する。二股に分かれる基部に赤色顔料が塗布されていた。（68）はKM－H４調査区溝ＳＤ－14の１ブロック下位にて検出された（第68図73、図版24b）。完形品である。径5.8×5.4cmのこけし状の頭部に14.6×2.4cmの長方形の柄が付く。他の木製品と組み合せて使用されたのであろう。

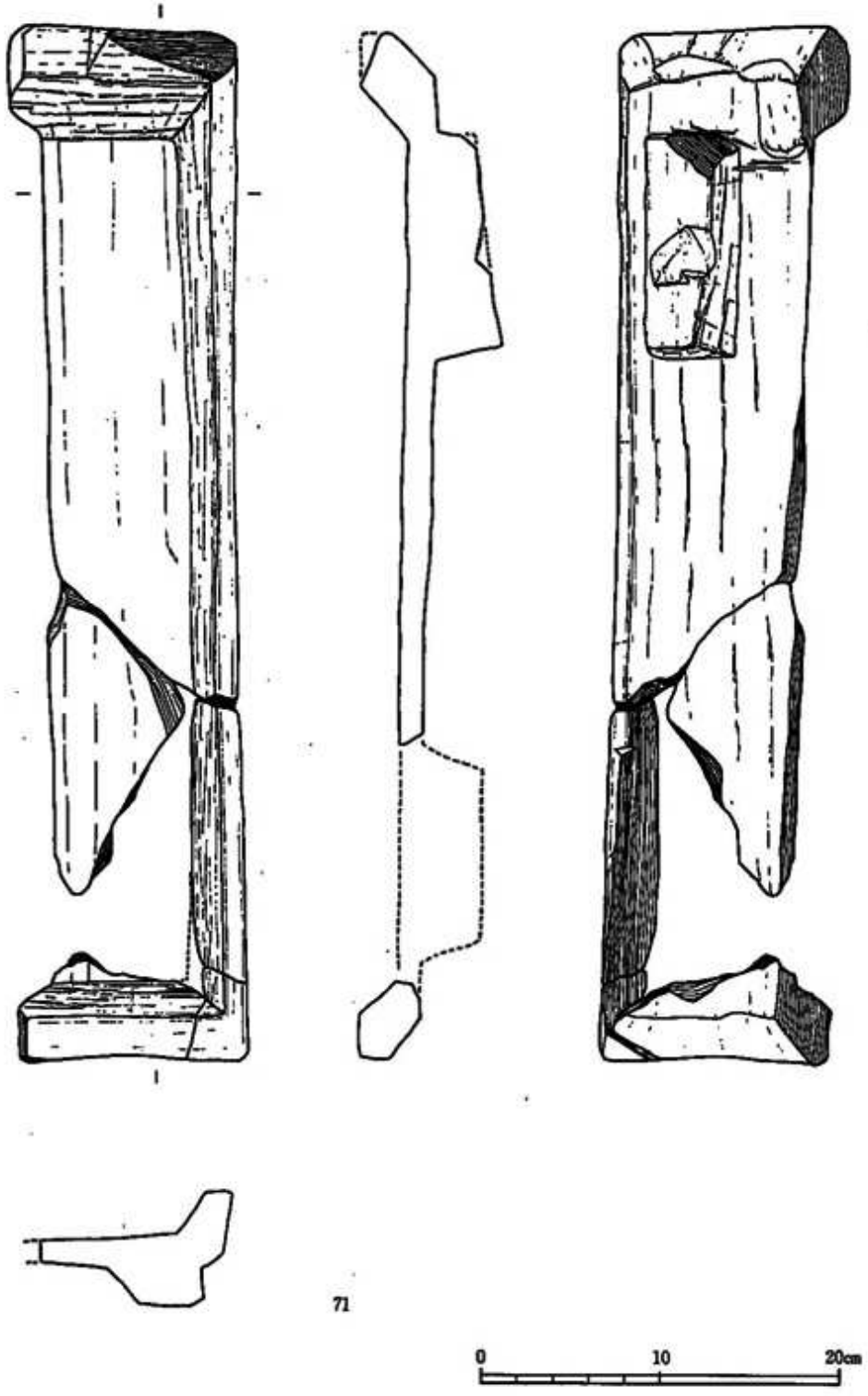
建築材（70）　KM－H４調査区溝ＳＤ－14の３ブロック下位にて検出された（第69図33、図版26a）。一端を欠く。現存長54.3cm、最大幅17.3cm、最大厚7.8cmをはかる。一端に片寄って上端幅13.5cm、長さ6.7cm、深さ2.7cmの溝状の掘り込みを入れている（図版160－67）。

ＳＤ－11（第228～229図69・71、図版163・164）

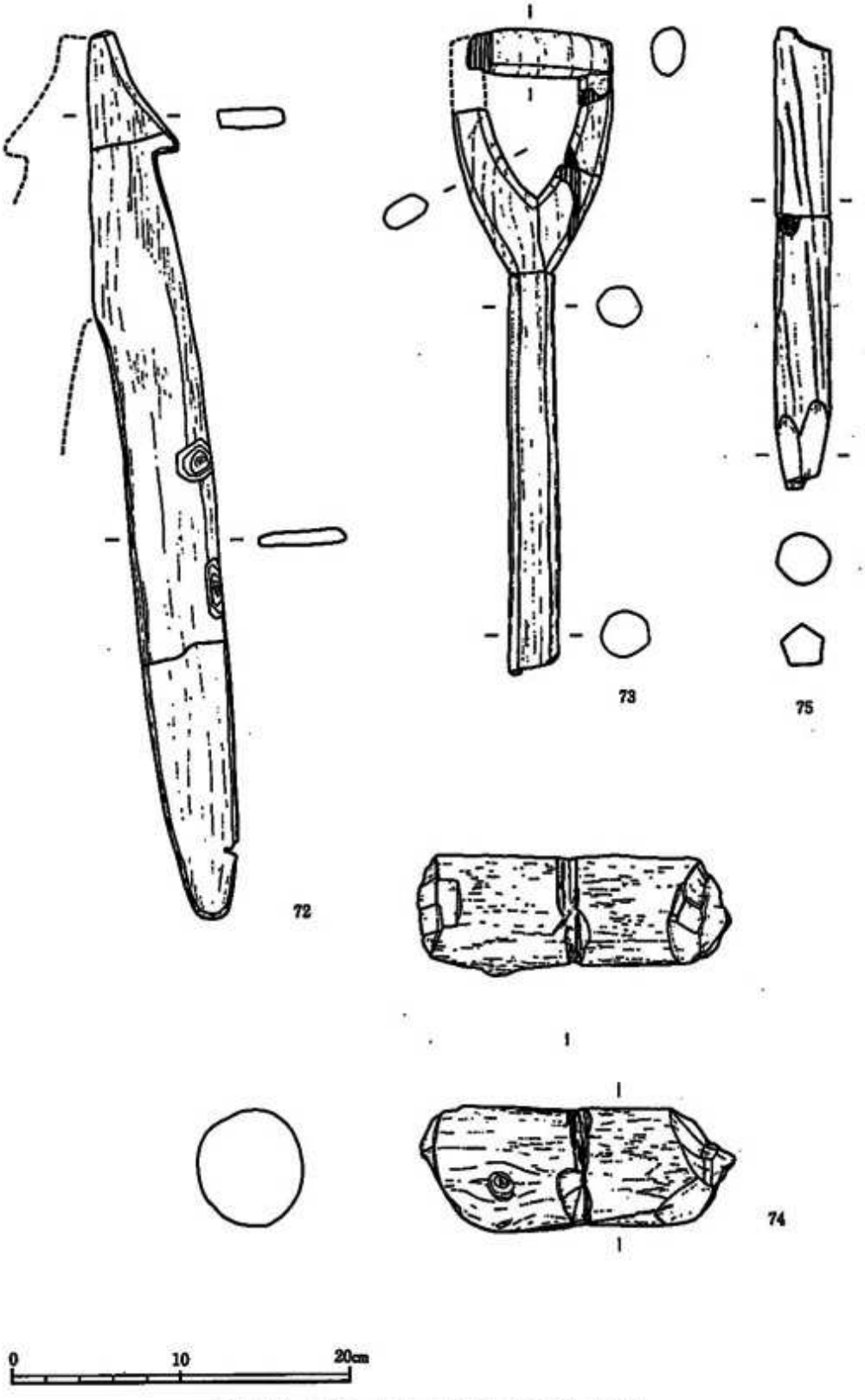
KM－H４、KM－H５、KM－H７調査区に亘って検出された弥生時代後期の自然河川である。各調査区から多量の完形土器・石器・土製品とともに多数の自然木を検出しているが、製品は高杯（69）、槽（71）の２点のみ。いずれもKM－H５調査区ＳＤ－11にて検出された。

高杯（69）　約1/2を欠く。口径27.8cm、杯部高6.0cmをはかる。杯底部には２つの補修孔を穿っている。全体に黒色物質を塗布している（図版163）。

槽（71）　約1/2を欠く。平面形は長方形を呈し、底に１個の脚台が残存している。本来は４個の脚台があったものと思われる。長さ56.7cm、現存幅12.6cm、高さ7.4cm、深さ2.4cmをはかる。底部の長さ52.0cm、現存幅10.1cmで、内法は長さ52.0cm、現存幅8.0cmをはかる。底板の



第229図　ＳＤ－11出土木製品実測図（1/4）



第230図　ＳＫ－17出土木製品実測図（1/4）

厚さは1.7cmで、外底面に長さ12.7cm、幅5.3cm、高さ3.6cmの脚台を造り出している。断面は逆台形を呈する（図版164－74）。

ＳＫ－17（第230図72～75、図版165）

ＫＭ－Ｈ５調査区、Ｍ・⑫地区にて検出された直径1.0mの円形の井戸である。埋土上位から第Ｖ様式末の土器、ヒョウタン、ウニ、自然木片とともに木製品が４点出土している（第87図、図版41a）。その内訳は着柄鋤１、鋤の柄１、木製錘１、杭１である。

着柄鋤（72）　1/2を欠く。全長52.3cm、復原肩部幅10.2cm、刃部幅5.2cm、着柄部上端部厚さ1.1cm、刃部中間位厚さ0.6cmをはかる。二股に分岐した部分から刃部先端までの長さは35.4cmをはかる。刃縁はＵ字形を呈し、厚さは0.8cm。西岩田遺跡から類似品が出土している[註8]（図版165－76）。

鋤の柄（73）　柄の下端を欠く。現存長39.1cmをはかる。握手部の形状は長さ14.4cm、幅9.6cmのまろやかな逆三角形を呈し、把部の断面形は2.8×1.9cmの扁平な楕円形をなす。握部は中央で最も厚く、左右にいくにしたがい径を小さくし、にぎり易く工夫している。柄との境の左右の側縁に切り込みを入れている。柄の断面形は径2.9×2.7cmの円形を呈し、身に向うにしたがい径は太くなる。なお、（73）は出土状況から、（72）の柄になる可能性が強いといえる。

木製錘（74）　丸太木を一定の長さに切断したもので、全長18.6cm、径6.8×6.3cmの円筒状を呈する。中央部に溝状の切り込みをめぐらしている（図版165－79）。

杭（75）　両端を欠く。現存長27.0cm、中央部での断面は径2.8cmのほぼ円形を呈する。先端は五角形に面取り状の加工を施す（図版165－78）。

最後に、本稿をまとめるにあたって村上年生氏から有益な御教示、御指導をえました。末筆ながら記して感謝したい。

〔註〕

註１　小野久隆、奥野　都　『池上遺跡』　第４分冊の１　木器編』　（財）大阪文化財センター
　　小野久隆、奥野　都　『池上遺跡』　第４分冊の２　木器編』　（財）大阪文化財センター　1978

註２　池利光用子　「木製品」『恩智遺跡Ｉ』　瓜生堂遺跡調査会　1980

註３　（財）大阪文化財センター　『瓜生堂』　1980　左記文献の第９図参照

註４　（財）大阪文化財センター　『巨摩・瓜生堂』　1981　左記文献の第74図１

註５　中西靖人、宮崎泰史、西村尋文編　『亀井遺跡』　（財）大阪文化財センター　1982

註６　２条を１単位とする横型流水紋を４帯かさねている。注目される点は、玦状を呈するので端部を形成する必要があり、完結する方法として、２帯の流水紋を端部において連絡させている。類例は最古の流水紋銅鐸に属するとされる滋賀県新庄鐸にみられる。佐原　真氏に御教示を得た。

註７　奈良県磯城郡田原本町唐古・鍵遺跡にて、類似品が出土している。
　　藤田三郎編『第57年度　唐古・鍵遺跡第13・14・15次発掘調査概報』　田原本町教育委員会　1983
　　上記文献の図版６ａ及び図版11－７

註８　（財）大阪文化財センター　『西岩田』　1983　左記文献の第27図W015

第３節　亀井遺跡出土の土製品

今回の調査（ＫＭ－Ｈ３～８調査区）で出土した土製品には、紡錘車、円板、土玉等がある。

紡錘車（第231図１～９、図版166）

土製紡錘車と石製紡錘車、鹿角製紡錘車がある。

土製紡錘車は未成品２点を含めて８点あり、製作上からＡとＢの２タイプに分けられる。

Ａ－当初から紡錘車を製作する目的をもって、円板状に成形し、焼成されたもの（１・２）。

Ｂ－破損した土器片を利用して、その周縁を円形に打ち欠き、焼成後に錐で中央に孔を両面から穿ったもの（４～６）である。（８～９）は、Ｂタイプの穿孔途中の未成品と思われる。

（１・２）　（１）は径5.2×5.1cm、厚さ1.44cm、重量44.8ｇ、中心孔の内径0.4cmをはかる。内外面ともに表面磨滅のため調整は不明である。(註1) 色調は灰白色。ＫＭ－Ｈ５調査区ＳＸ－03出土。（２）は径4.7cm、厚さ0.57cm、重量16.1ｇ、中心孔の内径0.6cmをはかる。内外面ともに丁寧なヘラミガキ、周縁はナデ調整である。色調は暗灰色。ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＫ－19（Ⅰ）層出土。

（４～６）　（４）は径3.0×3.25cm、厚さ0.99cm、重量11.9ｇ、中心孔の内径0.4cmをはかる。外面はヘラミガキ、内面はナデ、周縁はやや粗い研磨を施す。色調は暗褐灰色。ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－19（Ⅲ）層出土。（５）は径4.6×4.4cm、厚さ0.56cm、重量14.7ｇ、中心孔の内径0.53cmをはかる。調整は表面磨滅のため不明。色調は暗灰褐色。ＫＭ－Ｈ５調査区ＳＸ－03出土。（６）は径5.3cm、厚さ0.7cm、重量は17.4ｇ、中心孔の内径0.58cmをはかる。外面はヘラミガキ、内面はハケ調整である。

（７）は径7.5×7.4cm、厚さ1.1cm、重量45.2ｇ、中心孔の内径0.52cmをはかる。これは径が大きく、孔が中心からずれている点から、紡錘車以外の用途が考えられる。色調は淡青灰色。ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－11出土。

（８・９）　（８）は径3.6×3.7cmの不整形を呈し、厚さ0.67cm、重量12.7ｇをはかる。片面に径0.8cm、深さ0.4cmの未貫通孔をもつ。擬凹線紋２条が残る。外面は表面磨滅のため不明，内面はハケ調整である。色調は淡褐色。ＫＭ－Ｈ５調査区第Ⅸ層出土。（９）は径は 4.0×4.1cm、厚さ0.55cm、重量14.2ｇをはかる。片面中央には、穿孔しかけた跡が観察される。外面に櫛描擬状紋２帯が残る。色調は淡灰色。ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－11出土。

石製紡錘車（３、第188図106～108）　未製品２点を含めて４点出土している。材質はいずれも結晶片岩で、石庖丁を転用したものと思われる。（３）と第188図106は、その中央に石錐を用いて両面から孔を穿っている。（３）は径3.5×4.0cmの楕円形で、厚さ0.5cm、重量15.0ｇ、中心孔の内径0.43cmをはかる。両面は比較的丁寧に研磨され、周縁は面取り状の研磨を加えている。ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＫ－05（Ⅲ）層出土。

鹿角製紡錘車（第246図２）　１点出土している。径48.9×45.5mm、厚さ7.9mm、重量18.8ｇ、中心孔の内径6.2mmをはかる。両面、周縁は丁寧に研磨している。素材はニホンジカの角座を利用している（図版173－２）。

第32表　土製紡錘車の法量一覧表

	径（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	孔径（cm）	出土地点	遺構の時期	登録番号
1	5.2×5.1	1.44	44.8	0.4	KM-H５調査区 SX-03	弥生時代後期	E043
2	4.7	0.57	16.1	0.6	KM-H７調査区 SD-19	弥生時代中期	E034
4	3.0×3.25	0.99	11.9	0.4	KM-H７調査区 SD-19	〃	E026
5	4.6×4.4	0.56	14.7	0.53	KM-H５調査区 SX-03	弥生時代後期	E032
6	5.3	0.7	17.4	0.58	KM-H７調査区 第Ⅸ層	弥生時代	E018
7	7.5×7.4	1.1	45.2	0.52	KM-H７調査区 SD-11	弥生時代後期	E027
8	3.6×3.7	0.67	12.7	——	KM-H５調査区 第Ⅸ層	弥生時代	E042
9	4.0×4.1	0.55	14.2	——	KM-H７調査区 SD-11	弥生時代後期	E025

凡例　（登録番号）　土製品それ自体にネーミングしている番号及び原図番号である。アルファベット記号のＥは紡錘車、円板の略称である。

なお、ＫＭ－Ｈ１・２調査区[註2]からは、土製紡錘車Ａ１点、Ｂ２点、石製１点、骨角製１点が出土している（第33表）。また、『亀井・城山』[註3]では、土製紡錘車Ａ３点、Ｂ11点、石製１点が報告されている（第34表）。

第33表　亀井遺跡（ＫＭ－Ｈ１・２）出土の紡錘車一覧表（参考）

掲図番号	径（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	孔径（cm）	出土地点	遺構の時期	備考
第31図	3.4×3.4	0.3	7.5	0.5	SK-02	弥生時代中期	石製
第41図24	3.4×3.3	0.6	9.4	0.4	SD-03E	弥生時代中期	土器片利用
第43図28	3.3	0.7	(3.9)	—	SD-03E	弥生時代中期	骨角製½欠
第80図60	5.1	0.7	(16.0)	0.5	SX-02	弥生時代中期	土製品
第137図15	6.5×7.0	0.6	36.6	—	旧平野川	江戸時代(弥生時代)	土器片利用

第34表　『亀井・城山』出土の紡錘車一覧表（参考）

掲図番号	径（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	孔径（cm）	出土地点	時期	備考
第21図4	3.2×2.9	0.5	7.0	0.29	SK3002	弥生時代中期	土器片利用
第83図10	3.8	0.49	6.25	0.47	SE3002	〃	〃
第88図19	(5.0)	0.6		(0.5)	SE3009	〃	土製品½残
第141図13	2.0×2.4	0.5	3.0	0.3×0.4	SD3021	〃	土器片利用
第232図11	4.5×5.0	0.8	20.3	(0.8)	SD3036	弥生時代後期	土器片利用未製品
第251図34	4.0	0.4	10.7	0.8×1.2	NR3001	〃	石庖丁転用
〃 35	4.7	1.2	33.6	0.7	〃	〃	土製品
〃 36	(2.5)	0.5	(3.3)	0.3	〃	〃	土器片利用一部欠損
〃 37	4.8	0.4	(14.8)	0.8	〃	〃	〃 ½残
〃 38	4.8	0.5	(16.4)	0.5	〃	〃	〃 ½残
〃 39	4.5	1.0	24.0	0.5	〃	〃	〃
〃 40	6.8	0.7	40.5	0.5	〃	〃	〃

挿図番号	径（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	孔径（cm）	出土地点	時期	備考
第275図1	4.1	0.5	(12.8)	0.4	包含層	弥生時代	土器片利用½残
〃 2	3.8×4.5	0.5	14.4	0.6	Ⅳb層	〃	土器片利用
〃 3	2.0	0.5	2.6	0.2	Ⅳ層	〃	土製品

円板（第231～234図10～50、図版166）

破損した土器片を利用し、平面円形にしようとする意図をもって、周縁に調整を加えた扁平なもので42点出土している。周縁を円形に打ち欠いただけのもの（14・15・18・20・22～26・28・29・31・34～37・39～42・45・47～50）、さらに周縁に細部調整を施し、部分的に研磨を施したもの（13・16・19・21・27・30・32・33・38・43・44・46）、周縁を丁寧に研磨したもの（10～12）の3タイプがある。出土した円板の大半は、紡錘車の未製品と考えられ、前述の3タイプは製作工程の推移を示しているものと想定される。

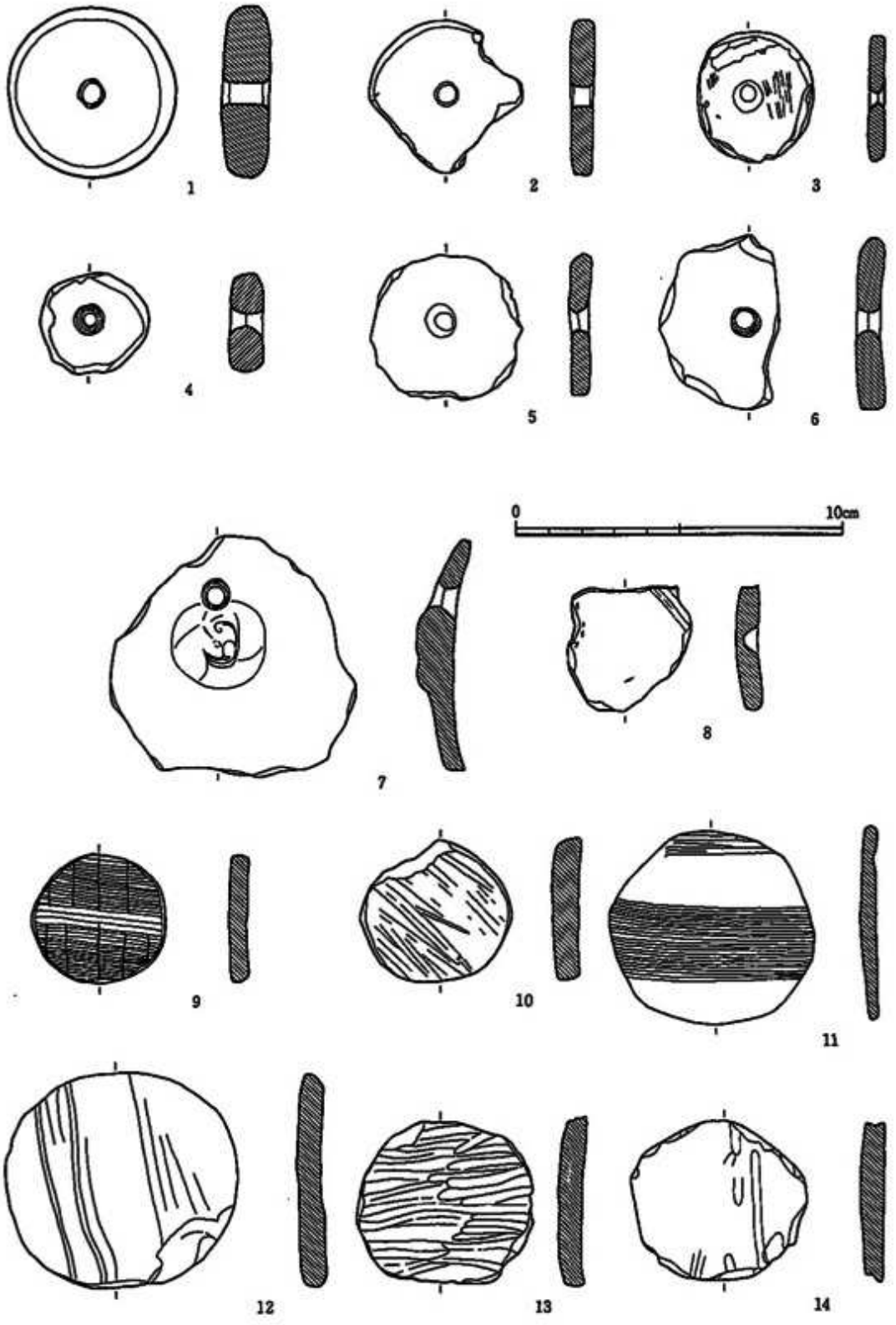
（10～12）　（10）は径4.3×4.6cm、厚さ0.76cm、重量15.5gをはかる。外面はヘラミガキ、内面はナデ調整である。色調は淡褐色。KM－H4調査区SD－19（Ⅰ）層出土。（11）は径5.9×6.2cm、厚さ0.49cm、重量25.9gをはかる。周縁は面取り状に研磨している。櫛描波状紋2帯が残る。内外面はハケ調整である。色調は暗褐色を呈し、生駒西麓産の胎土をもつ。KM－H7調査区SD－27Aブロック（Ⅰ）層出土。（12）は径6.55×7.0cm、厚さ0.69cm、重量49.0gをはかる。櫛描波状紋が残る。内面はハケ調整である。色調は淡茶褐色。KM－H7調査区第Ⅸ層出土。

（13・16・19・21・27・30・32・33・38・43・44・46）　（13）は径4.9×5.3cm、厚さ0.7cm、重量24.6gをはかる。内外面はヘラミガキ調整である。色調は暗褐色。KM－H4調査区SD－19（Ⅰ）層出土。

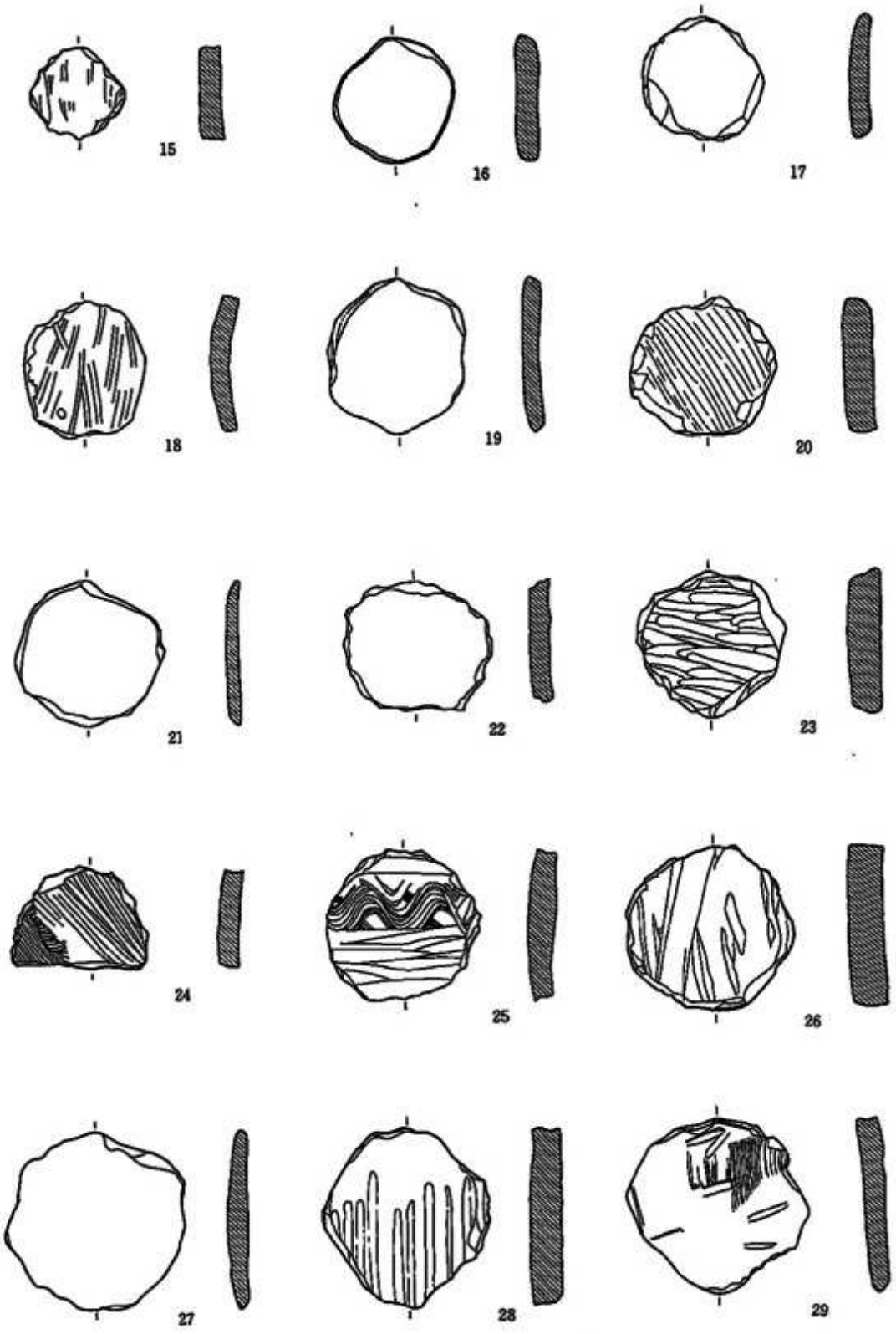
（16）は径3.8×3.5cm、厚さ0.7cm、重量10.7gをはかる。調整は表面磨滅のため不明。色調は茶褐色。KM－H7調査区SD－11出土。（19）は径4.7×4.0cm、厚さ0.45cm、重量14.8gをはかる。調整は表面磨滅のため内外面とも不明。色調は淡褐色。KM－H7調査区第Ⅸ層出土。（21）は径4.5×4.4cm、厚さ0.39cm、重量9.6gをはかる。外面は磨滅のため不明、内面はナデ調整である。色調は暗灰色。KM－H5調査区SD－22（Ⅲ）層出土。（27）は径5.4×5.2cm、厚さ0.6cm、重量19.5gをはかる。外面は磨滅のため不明、内面はハケ調整である。KM－H8調査区旧平野川出土。（30）は径5.0×5.6cm、厚さ0.5cm、重量16.4gをはかる。調整は磨滅のため内外面ともに不明。色調は淡茶褐色。KM－H7調査区SD－29出土。（32）は径5.3×5.4cm、厚さ0.84cm、重量29.2gをはかる。調整は表面磨滅のため内外面ともに不明。色調は灰褐色。KM－H7調査区第Ⅸ層出土。（33）は径5.9×5.6cm、厚さ0.91cm、重量35.6gをはかる。調整は磨滅のため内外面ともに不明。色調は茶褐色。KM－H7調査区第Ⅸ層出土。（38）は径5.9×5.85cm、厚さ0.61cm、重量26.6gをはかる。内外面ともにハケ調整である。色調は淡褐色。

KM－H７調査区第Ⅸ層出土。（43）は径6.35×6.15cm、厚さ0.6cm、重量33.9ｇをはかる。外面は表面磨滅のため不明、内面はヘラミガキ調整である。色調は淡灰色。KM－H７調査区SD－11出土。（44）は径6.3cm、厚さ0.8cm、重量41.2ｇをはかる。外面に櫛描直線紋と扇状紋が残る。内面は粗いヘラミガキ調整である。色調は暗褐色を呈し、生駒西麓産の胎土をもつ。KM－H７調査区SD－27Bブロック（Ⅰ）層出土。（46）は径6.7×6.8cm、厚さ0.89cm、重量52.2ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はハケ調整である。色調は淡褐色。KM－H５調査区SX－03出土。

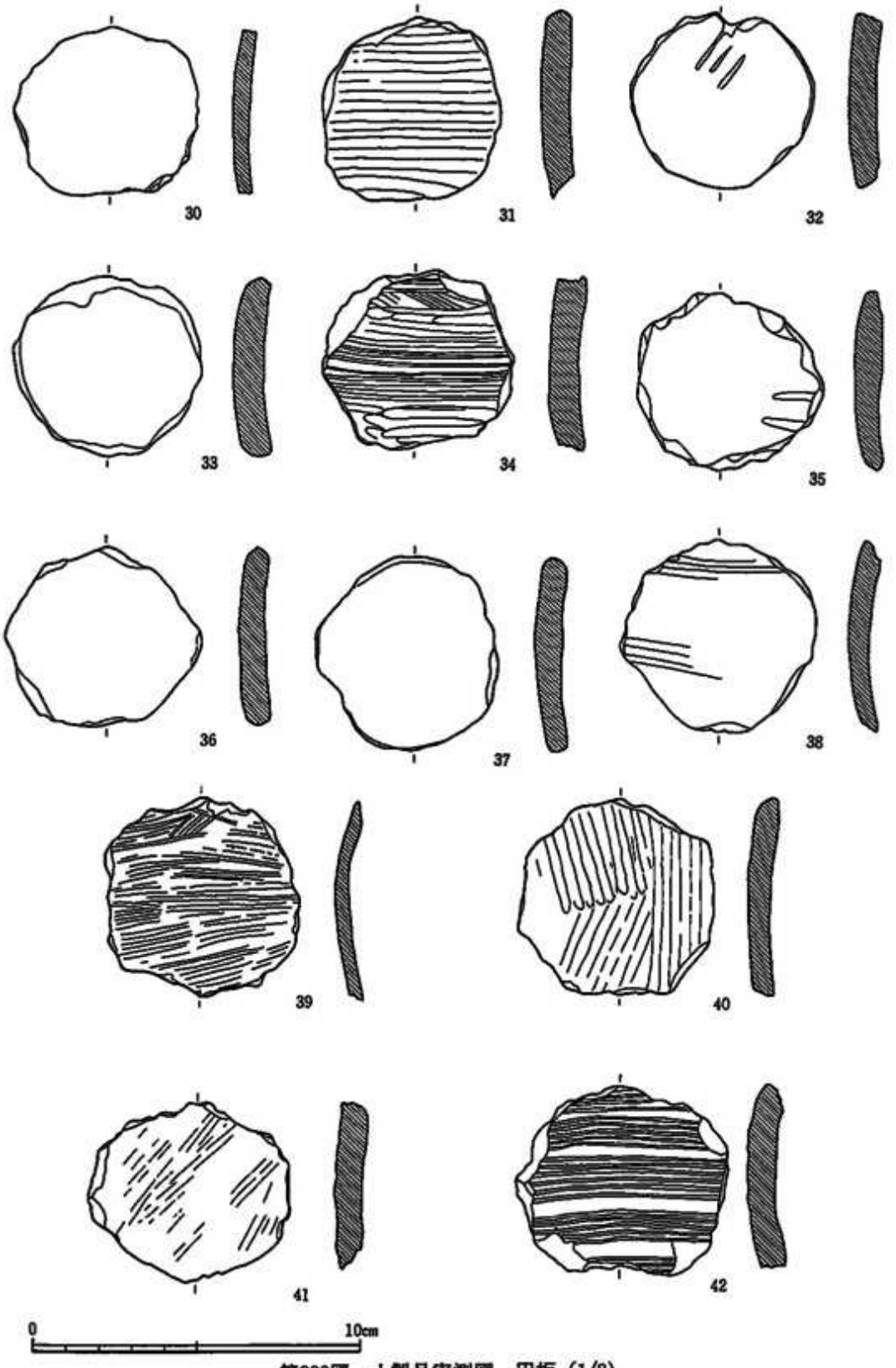
（14・15・17・18・20・22～26・28・29・31・34～37・39～42・45・47～50）　（14）は径4.9×5.3cm、厚さ0.69cm、重量22.6ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はナデ調整である。色調は暗灰黒色。KM－H５調査区SD－22（Ⅲ）層出土。（15）は径2.9×2.7cm、厚さ0.64cm、重量7.1ｇをはかる。内外面はヘラミガキ調整である。色調は淡褐色。KM－H４調査区第Ⅸ層出土。（17）は径3.75×3.7cm、厚さ0.56cm、重量9.1ｇをはかる。外面は表面磨滅のため不明、内面はナデ調整である。色調は暗褐灰色。KM－H７調査区SD－27Cブロック（Ⅰ）層出土。（18）は径4.1×3.65cm、厚さ0.56cm、重量19.1ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はハケ調整である。色調は黒灰色を呈し、内外面に煤が附着している。KM－H４調査区第Ⅸ層出土。（20）は径4.2×4.5cm、厚さ0.89cm、重量26.0ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はナデ調整である。色調は黒灰色。KM－H４調査区SD－19（Ⅰ）層出土。（22）は径3.9×4.5cm、厚さ0.6cm、重量14.6ｇをはかる。内外面ハケ調整である。色調は黒灰色。KM－H４調査区SD－19（Ⅰ）層出土。（23）は径4.5×4.2cm、厚さ1.0cm、重量24.0ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はハケ調整である。色調は暗灰褐色。KM－H７調査区SD－19（Ⅲ）層出土。（24）は径4.1cm、厚さ0.59cm、重量10.0ｇをはかる。外面に櫛描直線紋・扇状紋が残る。内外面はヘラミガキ調整である。色調は黒灰色を呈し、外面に黒色物質を塗布している。KM－H７調査区SD－19（Ⅲ）層出土。（25）は径4.55×4.65cm、厚さ0.80cm、重量22.5ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はナデ調整である。外面に櫛描波状紋１帯が残る。色調は暗灰色。KM－H７調査区SD－19（Ⅲ）層出土。（26）は径5.0×5.1cm、厚さ1.1cm、重量32.8ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はハケ調整である。色調は黒灰色。KM－H４調査区第Ⅸ層出土。（28）は径5.5×5.05cm、厚さ0.92cm、重量30.8ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はハケ調整である。色調は黄褐色。KM－H７調査区SD－27Bブロック（Ⅱ）層出土。（29）は径5.35×5.4cm、厚さ0.61cm、重量19.9ｇをはかる。外面はハケ、内面はナデ調整である。色調は淡褐色。KM－H７調査区SD－19（Ⅲ）層出土。（31）は径5.6×5.35cm、厚さ0.85cm、重量33.8ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はナデ調整である。色調は暗灰褐色。KM－H５調査区第Ⅸ層出土。（34）は径5.2×5.7cm、厚さ0.9cm、重量35.2ｇをはかる。外面に櫛描直線紋２帯が残る。外面はヘラミガキ、内面はハケ調整である。色調は暗灰褐色。KM－H４調査区SD－19（Ⅱ）層出土。（35）は径5.4×5.55cm、厚さ0.74cm、重量28.2ｇをはかる。外面はヘラミガキ調整である。



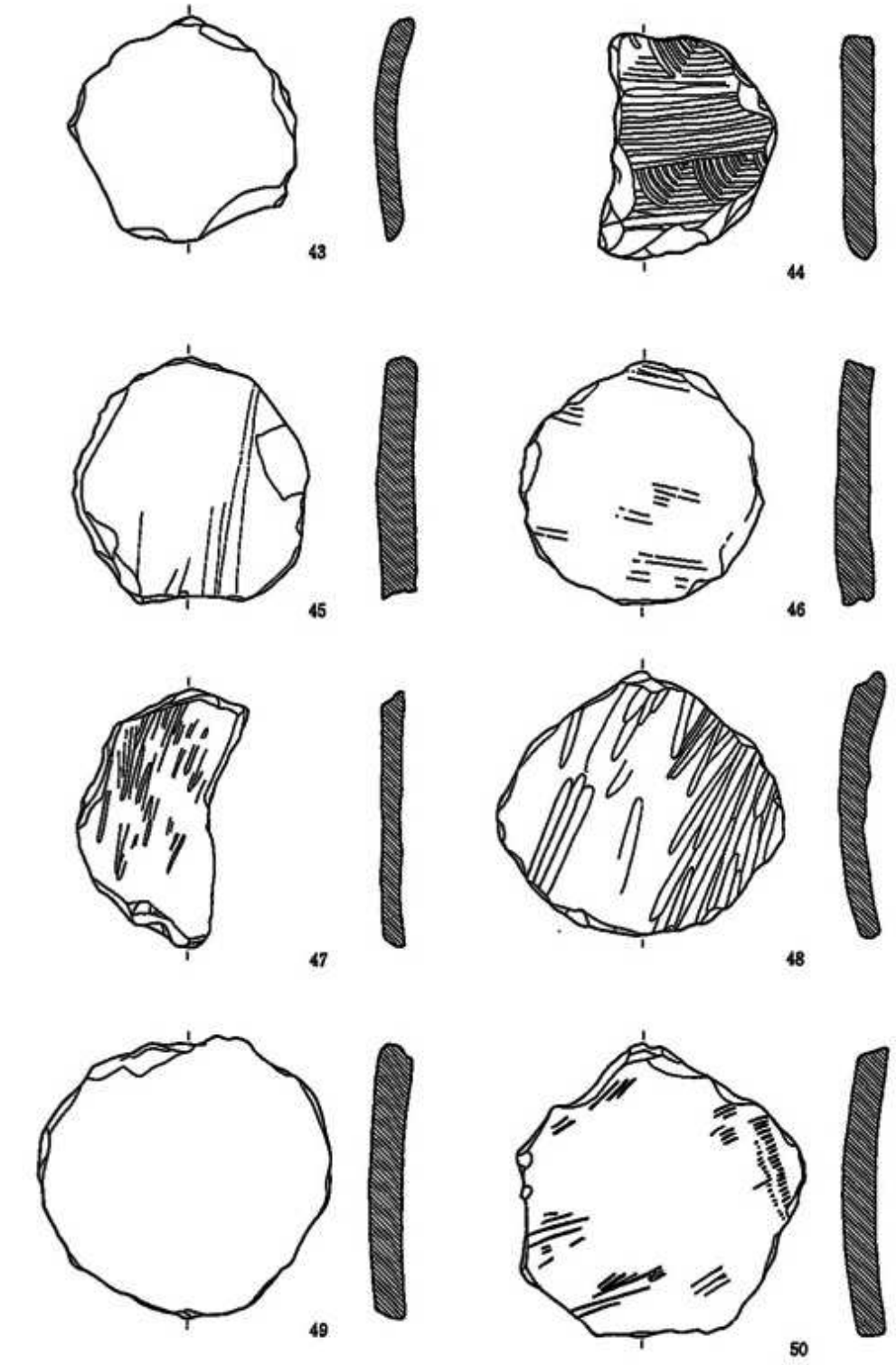
第231図　土製品実測図　紡錘車、円板（1/2）　但し 3のみ石製紡錘車



第232図　土製品実測図　円板（1/2）



第233図　土製品実測図　円板（1/2）



第234図　土製品実測図　円板（1/2）

色調は淡赤褐色。ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－26出土。（36）は径6.0×5.5cm、厚さ0.8cm、重量32.7ｇをはかる。内外面の調整は表面磨滅のため不明。色調は明褐色。ＫＭ－Ｈ５調査区ＳＸ－03の東地区（45地区）出土。（37）は径6.0×5.5cm、厚さ0.81cm、重量31.9ｇをはかる。内外面の調整は不明。色調は赤褐色。ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－11出土。（39）は径5.9×6.1cm、厚さ0.47cm、重量20.8ｇをはかる。外面は粗いヘラミガキ、内面はナデ調整である。色調は淡褐色。ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－20出土。（40）は径5.9×5.8cm、厚さ0.63cm、重量31.9ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はハケ調整である。色調は明褐灰色。ＫＭ－Ｈ３調査区ＳＤ－03（Ⅰ）層出土。（41）は径6.1×5.4cm、厚さ0.84cm、重量29.0ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面の調整は不明。色調は灰白色。ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－19（Ⅰ）層出土。（42）は径6.4×5.5cm、厚さ0.86cm、重量39.2ｇをはかる。外面に櫛描直線紋５帯が残る。内面はナデ調整である。色調は暗褐色を呈し、生駒西麓産の胎土をもつ。ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－19（Ⅰ）層出土。（45）は径6.75×6.6cm、厚さ1.1cm、重量60.9ｇをはかる。外面はヘラミガキ（？）、内面はハケ調整である。色調は暗褐色。ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－19（Ⅰ）層出土。（47）は径7.3cm、厚さ0.5cm、重量27.2ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はナデ調整である。色調は暗灰黒色。ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－14の４ブロック出土。（48）は径7.4×8.05cm、厚さ0.69cm、重量54.6ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はハケ調整である。色調は暗褐色。ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－14の４ブロック出土。（49）は径7.8×8.13cm、厚さ0.92cm、重量75.0ｇをはかる。外面はヘラミガキ、内面はナデ調整である。色調は暗灰色。ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－11出土。（50）は径8.25×7.85cm、厚さ0.92cm、重量72.2ｇをはかる。外面はハケ状ナデ、内面はナデ後に暗紋風のヘラミガキ調整である。色調は暗灰色。ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－19（Ⅲ）層出土。

第35表　円板の法量一覧表

挿図番号	径（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	出土地点		時期	登録番号
				調査区	遺構		
10	4.3 ×4.6	0.76	15.5	KM-H 4	SD-19	弥生時代中期	E040
11	5.9 ×6.2	0.49	25.9	KM-H 7	SD-27	〃	E001
12	6.55×7.0	0.69	49.0	KM-H 7	第Ⅸ層	弥生時代	E019
13	4.9 ×5.3	0.7	24.6	KM-H 4	SD-19	弥生時代中期	E047
14	4.9 ×5.3	0.69	22.6	KM-H 5	SD-22	〃	E005
15	2.9 ×2.7	0.64	7.1	KM-H 4	第Ⅸ層	弥生時代	E035
16	3.8 ×3.5	0.7	10.7	KM-H 7	SD-11	弥生時代後期	E044
17	3.75×3.7	0.56	9.1	KM-H 7	SD-27	弥生時代中期	E010
18	4.1 ×3.65	0.56	19.1	KM-H 4	第Ⅸ層	弥生時代	E031
19	4.7 ×4.0	0.45	14.8	KM-H 7	第Ⅸ層	弥生時代	E017
20	4.2 ×4.5	0.89	26.0	KM-H 4	SD-19	弥生時代中期	
21	4.5 ×4.4	0.39	9.6	KM-H 5	SD-22	弥生時代中期	E011
22	3.9 ×4.5	0.6	14.6	KM-H 4	SD-19	〃	
23	4.5 ×4.2	1.0		KM-H 7	SD-19	〃	E012

挿図番号	径 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	出土地点		時期	登録番号
				調査区	遺構		
24	4.1	0.59	10.0	KM-H7	SD-19	弥生時代中期	E041
25	4.55×4.65	0.80	22.5	KM-H7	〃	〃	E006
26	5.0 ×5.1	1.1	32.8	KM-H4	第Ⅸ層	弥生時代	E030
27	5.4 ×5.2	0.6	19.5	KM-H8	旧平野川	弥生時代のもの	E028
28	5.5 ×5.05	0.92	30.8	KM-H7	SD-27	弥生時代中期	E004
29	5.35×5.4	0.61	19.9	KM-H7	SD-19	〃	E003
30	5.0 ×5.6	0.5	16.4	KM-H7	SD-29	弥生時代中期	E007
31	5.6 ×5.35	0.85	33.8	KM-H5	第Ⅸ層	弥生時代	E036
32	5.3 ×5.4	0.84	29.2	KM-H7	〃	〃	E029
33	5.9 ×5.6	0.91	35.6	KM-H7	〃	〃	E015
34	5.2 ×5.7	0.9	35.2	KM-H4	SD-19	弥生時代中期	E014
35	5.4 ×5.55	0.74	28.2	KM-H7	SD-26	〃	E022
36	6.0 ×5.5	0.8	32.7	KM-H5	SX-03	弥生時代後期	E039
37	6.0 ×5.5	0.81	31.9	KM-H7	SD-11	〃	E020
38	5.9 ×5.85	0.61	26.6	KM-H7	第Ⅸ層	弥生時代	E016
39	5.9 ×6.1	0.47	20.8	KM-H4	SD-20	弥生時代中期	E038
40	5.9 ×5.8	0.63	31.9	KM-H3	SD-03	〃	E037
41	6.1 ×5.4	0.84	29.0	KM-H4	SD-19	〃	
42	6.4 ×5.5	0.86	39.2	KM-H4	SD-19	〃	
43	6.35×6.15	0.6	33.9	KM-H7	SD-11	弥生時代後期	E024
44	6.3	0.8	41.2	KM-H7	SD-27	弥生時代中期	E013
45	6.75×6.6	1.1	60.9	KM-H7	SD-19	〃	E002
46	6.7 ×6.8	0.89	52.2	KM-H5	SX-03	弥生時代後期	
47	7.3	0.5	27.2	KM-H4	SD-14	弥生時代後期	
48	7.4 ×8.05	0.69	54.6	KM-H4	〃	〃	E008
49	7.8 ×8.13	0.92	75.0	KM-H7	SD-11	〃	E021
50	8.25×7.85	0.92	72.2	KM-H7	SD-19	弥生時代中期	E023

なお、KM－H1・2調査区からは、円板3点が出土している（第36表）。また、『亀井・城山』では、円板31点が報告されている（第37表）。

第36表　亀井遺跡（KM－H1・2）出土の円板一覧表（参考）

挿図番号	径 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	出土地点	時期	備考
第56図92	5.9×5.4	1.0	4.25	SD-03W	弥生時代中期	土器片利用
第80図61	5.5×5.3	0.6	27.2	SX-02	〃	〃
第122図52	3.2×3.2	0.5	6.6	SD-06	弥生時代後期	〃

第37表　『亀井・城山』出土の円板一覧表（参考）

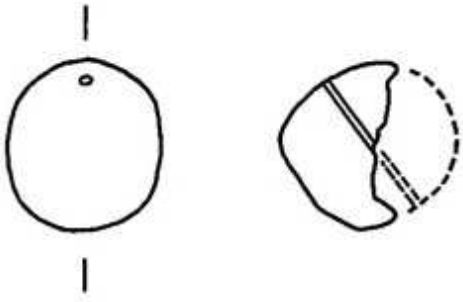
挿図番号	径 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	出土地点	時期	備考
第21図4	6.3	0.7	40.5	SK-3002	弥生時代中期	土器片利用　周縁は打ち欠いただけ
第46図3	4.7×5.1	0.7	28.7	SK-3032	〃	〃　〃

挿図番号	径（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	出土地点	時期	備考
第102図 8	6.0	1.2	36.7	SD-3001	弥生時代中期	土器片利用　周縁は打ち欠いただけ
第129図35	5.9	1.1	37.85	SD-3014	〃　〃	〃　〃
第142図14	5.4	0.7	36.7	SD-3021	〃　〃	〃　〃
〃　15	4.1	0.8	26.4	〃	〃　〃	〃　〃
第148図54	6.8	1.2		SD-3023	〃　〃	〃　〃
第166図30	5.6	0.5	25.4	SD-3029	〃　〃	〃　〃
〃　31	5.0	0.7	23.1	〃	〃　〃	〃　〃
〃　32	5.0	0.5	19.0	〃	〃　〃	〃　〃
第215図 5	2.5×2.6	0.6	5.9	SD-3032	〃　後期	〃　〃
第220図35	4.7	0.8	19.6	SD-3033	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いたのち研磨
〃　36	3.9	0.9	17.6	〃	〃　〃	〃　〃
〃　37	4.9	0.8	28.2	〃	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いただけ
第229図 6	3.4	0.7	10.05	SD-3035	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いたのち研磨
〃　7	4.9×5.6	0.9	31.6	〃	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いただけ
第232図 8	5.2×5.6	0.7	26.7	SD-3036	〃　〃	〃　〃
〃　9	4.9	0.7	22.8	〃	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いたのち一部研磨
〃　10	4.8	0.8		〃	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いたのち研磨
第243図81	4.8×4.4	0.8	21.6	SD-3041	〃　〃	〃　周縁を打ち欠いただけ
〃　82	5.1×6.0	0.3	19.8	〃	〃　〃	〃　〃
〃　83	5.7×5.6	0.4	18.5	〃	〃　〃	〃　〃
第251図41	4.0×4.2	0.5	15.9	NR-3001	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いたのち一部を残して研磨
〃　42	4.1×4.8	0.4	12.6	〃	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いただけ
〃　43	4.9×4.6	0.6	22.2	〃	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いたのち研磨
〃　44	4.0×4.2	0.9	20.4	〃	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いただけ
〃　45	4.6×4.7	0.7	21.3	〃	〃　〃	〃　〃
〃　46	5.0×4.8	0.8	22.7	〃	〃　〃	〃　〃
〃　47	5.6×5.0	0.7	31.2	〃	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いたのち研磨
〃　48	5.6×6.2	0.6	24.7	〃	〃　〃	〃　周縁は打ち欠いただけ
〃　49	6.1×6.0	1.0	46.2	〃	〃　〃	〃　〃

したがって、KM、KM－H調査区から出土した紡錘車（未製品を含む）、円板の総計は119点をかぞえる。その内訳は土製紡錘車Aは6点、土製紡錘車Bは19点、石製6点、骨角製2点、円板は76点である。

土玉（第235図）

径4.4×3.9cmをはかる扁平な球形を呈する土製品である。約1/2を欠失する。中心に径0.2cmの孔を穿っている。色調は灰白色。KM－H4調査区第Ⅸ層出土。類例は亀井遺跡（註4）、瓜生堂遺跡（註5）、枚方市鷹塚山遺跡（註6）、唐古・鍵遺跡（註7）にある。



第235図　土製品実測図　土玉（1/1）

〔註〕

註1　記述の便宜上、図示している面を外面とし、裏面を内面とする。

註2　中西靖人・宮崎泰史・西村尋文編　1982　『亀井遺跡』（財）大阪文化財センター

註3　寺川史郎、尾谷雅彦編『亀井・城山』（財）大阪文化財センター　1980

註4　註3の文献と同じ。第275図4

註5　瓜生堂遺跡調査会　『瓜生堂遺跡Ⅲ』　1981.3　Fig.168－T30

註6　鷹塚山遺跡発掘調査団　『鷹塚山弥生遺跡－調査概要報告』　1968.12　付11－⑥

註7　末永雅雄、小林行雄、藤岡謙二郎　『大和唐古弥生式遺跡の研究』　京都帝国大学文学部考古学研究報告　第16冊　桑名文星堂　1943

第 4 節　亀井遺跡出土の土器

1．概略

今回の調査（KM－H３～８調査区）によって出土した土器は、縄紋時代後期から江戸時代までのものがある。その数量はコナテナにして約1200杯である。実測図を掲載した土器は549点である。その内訳は、縄紋土器２点、弥生土器508点、土師器24点、埴輪１点、須恵器２点、陶器７点、磁器４点、瓦質甕１点である。出土量の大半は弥生土器で、実測図化土器の92.5%をしめる。縄紋土器は後期のもの(図版175ａ－２)、晩期のもの(第９図、図版175ａ－１)各１点出土している。縄紋時代後期の土器は弥生時代中期の溝ＳＤ－26埋土中から、晩期の土器は基本層序第Ｘｈ層中から検出された。弥生土器は第Ⅰ様式から第Ⅴ様式の全期間を通じて出土しているが、大半は第Ⅱ様式から第Ⅴ様式のものである。なかでも、第Ⅴ様式のものに良好な一括資料がある。(註1)

弥生土器の図化にあたっては、出土量が膨大でありかつ時間の制約上、出土状況を重視した上で時期が限定出来、一括資料と考えられるような土器群を優占的に抽出し、第Ⅴ章中に、各調査区ごとに時代順で遺構ごとに紹介している。なお、自然河川ＳＤ－11、溝ＳＤ－09は３つの調査区に亘って検出されており、その出土量も膨大であるため当該時期の代表器種を優占して掲載するにとどめている。したがって、ここでは記号文の拓本及び第Ⅴ章中で触れることの出来なかった記号文、紋様の紹介をしてみたい。

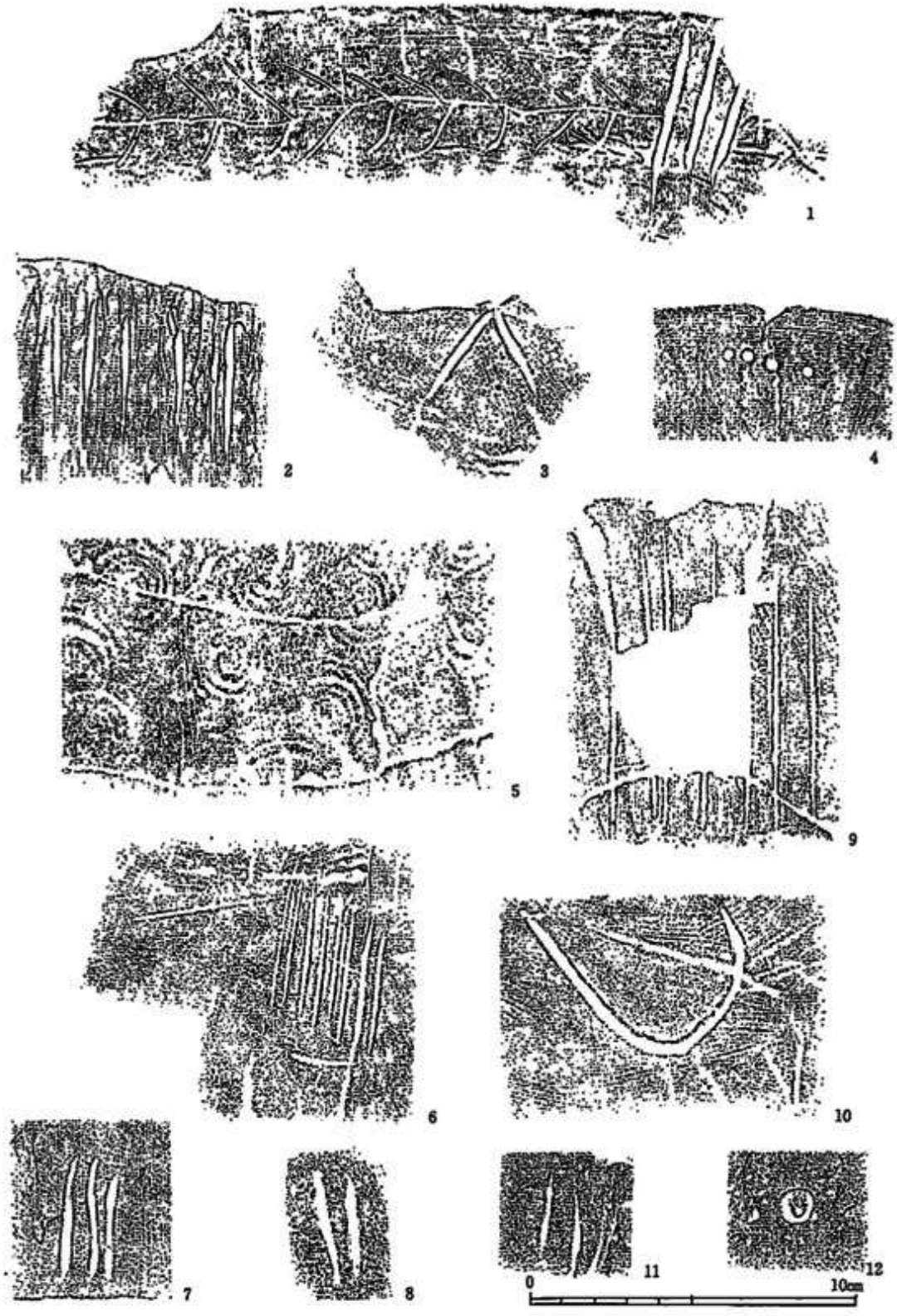
なお、土器の分類の基準及び名称・用語については『弥生式土器集成・本編』、『池上遺跡土器編』、『六条山遺跡』、『亀井・城山』、『亀井遺跡』を参照している。(註2)

2・記号文、絵画文、装飾紋様

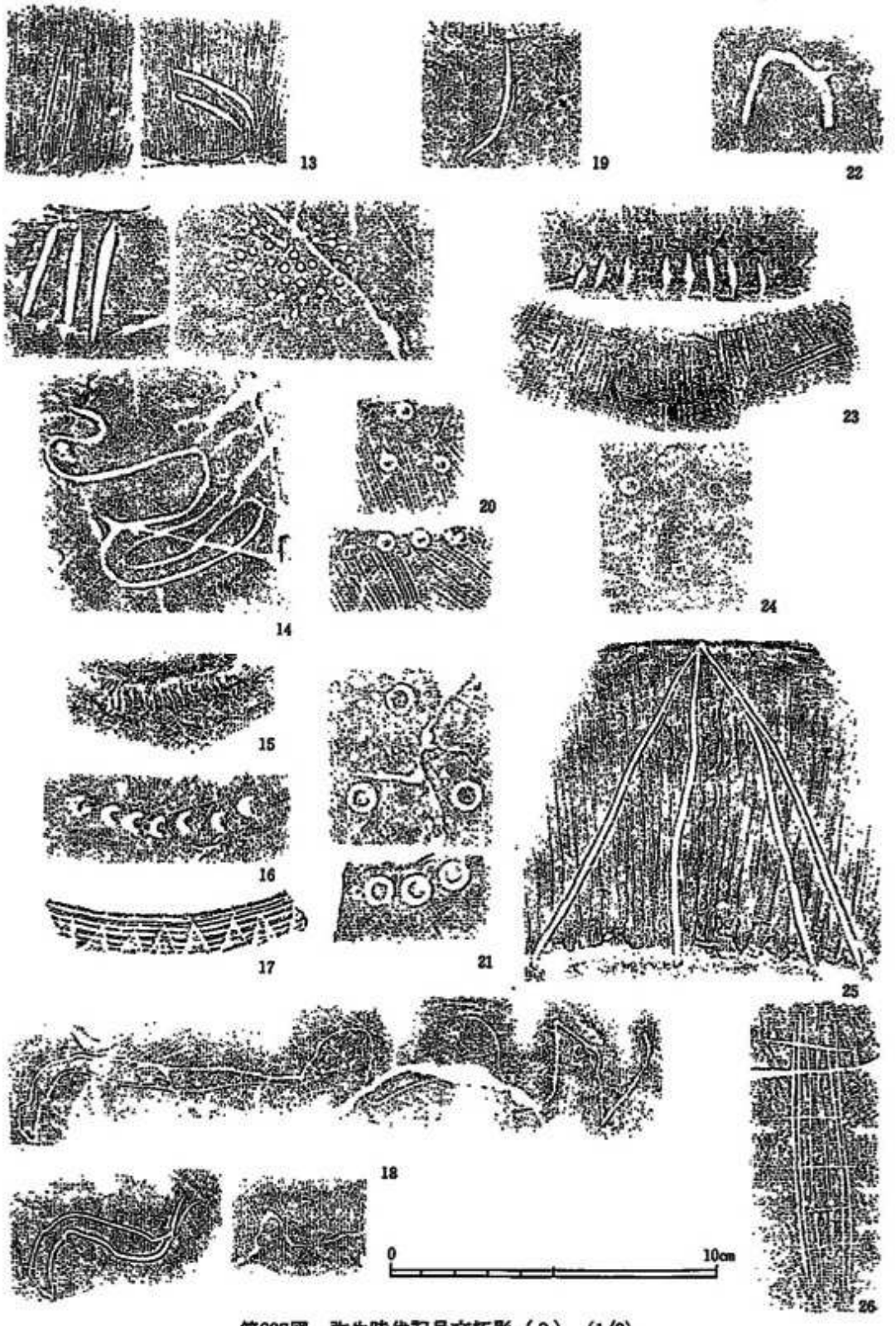
第236・237図は第Ⅴ章中に実測図を掲載している土器の拓本である。(註3)第38表参照。第238～242図は本文中で触れることの出来なかった記号文、紋様の実測図及び拓本である。第39～41表参照。

第38表　記号文の拓影一覧表（第236図・237図）

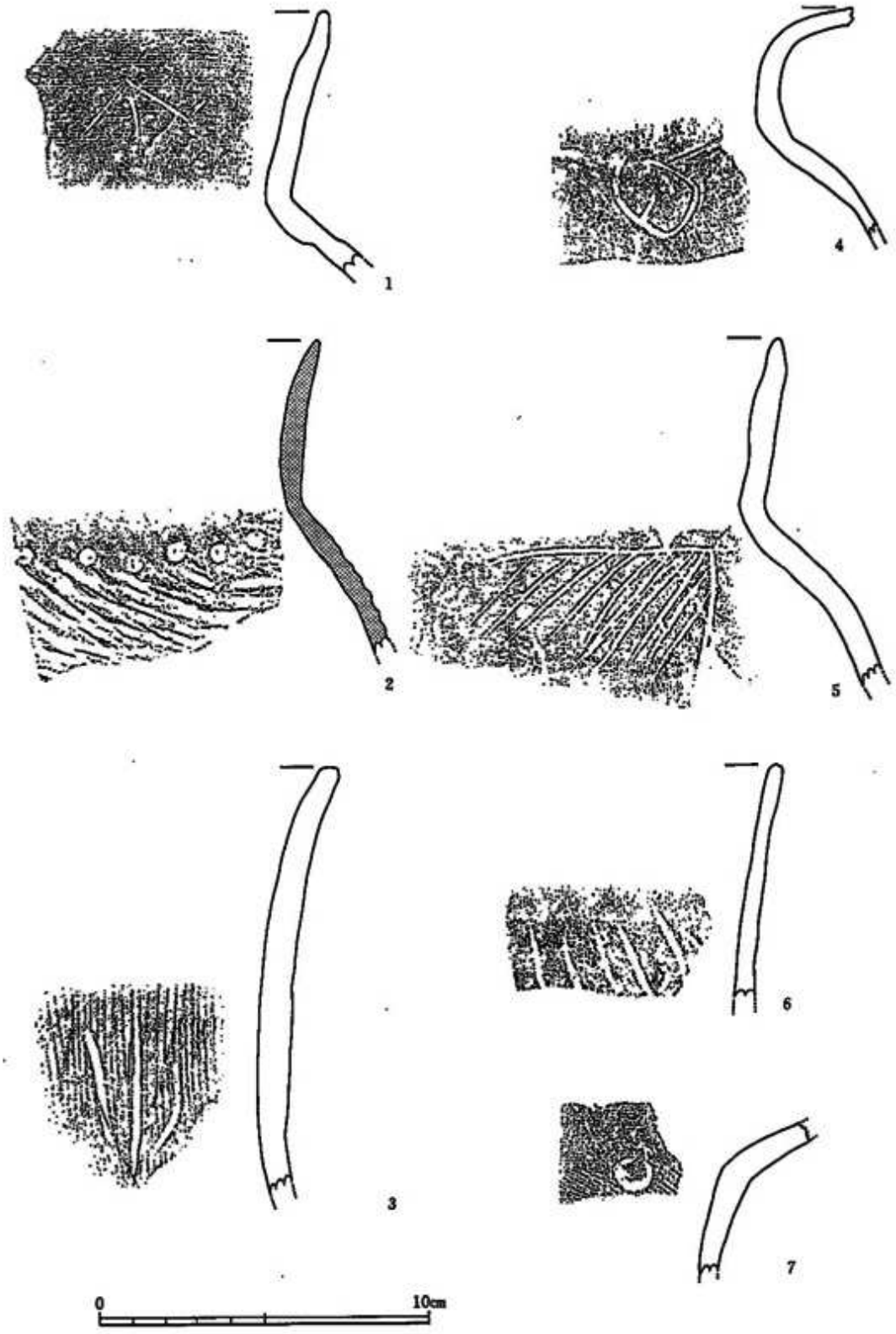
	調査区	遺構	時期	土器掛図番号		調査区	遺構	時期	土器掛図番号
1	KM-H４	SD-03	弥生時代中期	第 51 図２	14	KM-H５	第Ⅶ層	弥生時代後期	第110図
2	KM-H４	SD-14	弥生時代後期	第 71 図12	15	KM-H５	SD-09	弥生時代後期	第 89 図３
3	KM-H４	SD-09	弥生時代後期	第 61 図６	16	KM-H７	SD-11	弥生時代後期	第147図６
4	KM-H４	SD-14	弥生時代後期	第 71 図11	17	KM-H７	SD-19	弥生時代中期	第127図５
5	KM-H５	SX-03	弥生時代後期	第 99 図12	18	KM-H５	SX-03	弥生時代後期	第101図18
6	KM-H５	SX-03	弥生時代後期	第102図25	19	KM-H７	SD-11	弥生時代後期	第147図５
7	KM-H５	SD-23	弥生時代後期	第 91図１	20	KM-H５	SD-09	弥生時代後期	第 89 図９
8	KM-H５	落ち込み3	古墳時代初頭	第113図３	21	KM-H７	SD-11	弥生時代後期	第147図４
9	KM-H３	SD-12	弥生時代後期	第 31図22	22	KM-H５	SX-03	弥生時代後期	第100図15
10	KM-H５	SX-03	弥生時代後期	第 99 図10	23	KM-H３	SD-12	弥生時代後期	第 30 図９
11	KM-H５	SX-03	弥生時代後期	第101図21	24	KM-H３	SK-04	弥生時代後期	第 24 図２
12	KM-H３	SD-12	弥生時代後期	第 30 図10	25	KM-H３	SD-12	弥生時代後期	第31 図23
13	KM-H３	SD-12	弥生時代後期	第 31 図24	26	KM-H５	SX-03	弥生時代後期	第 97 図１



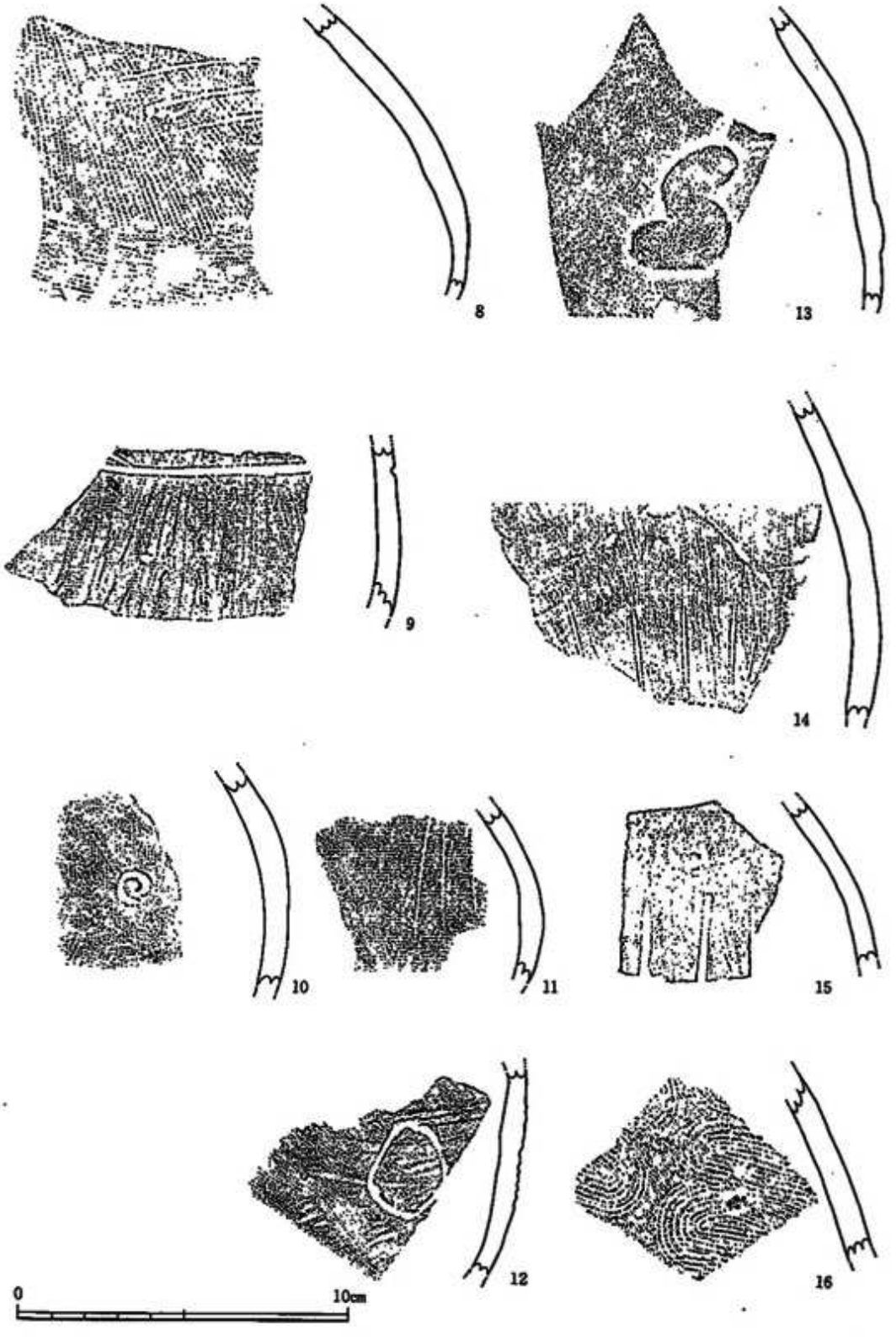
第236図　弥生時代記号文拓影（1）（1/2）



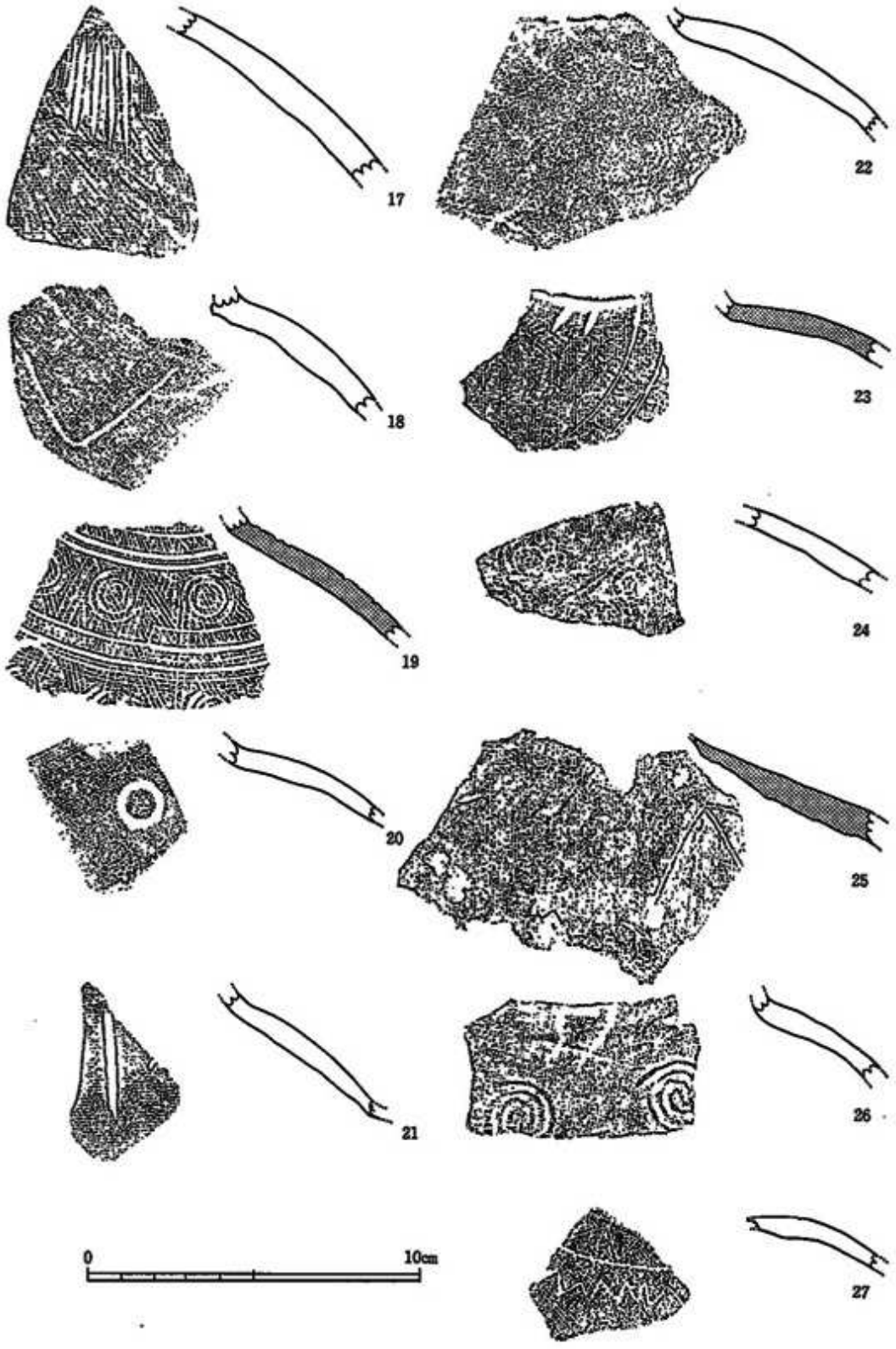
第237図　弥生時代記号文拓影（2）（1/2）



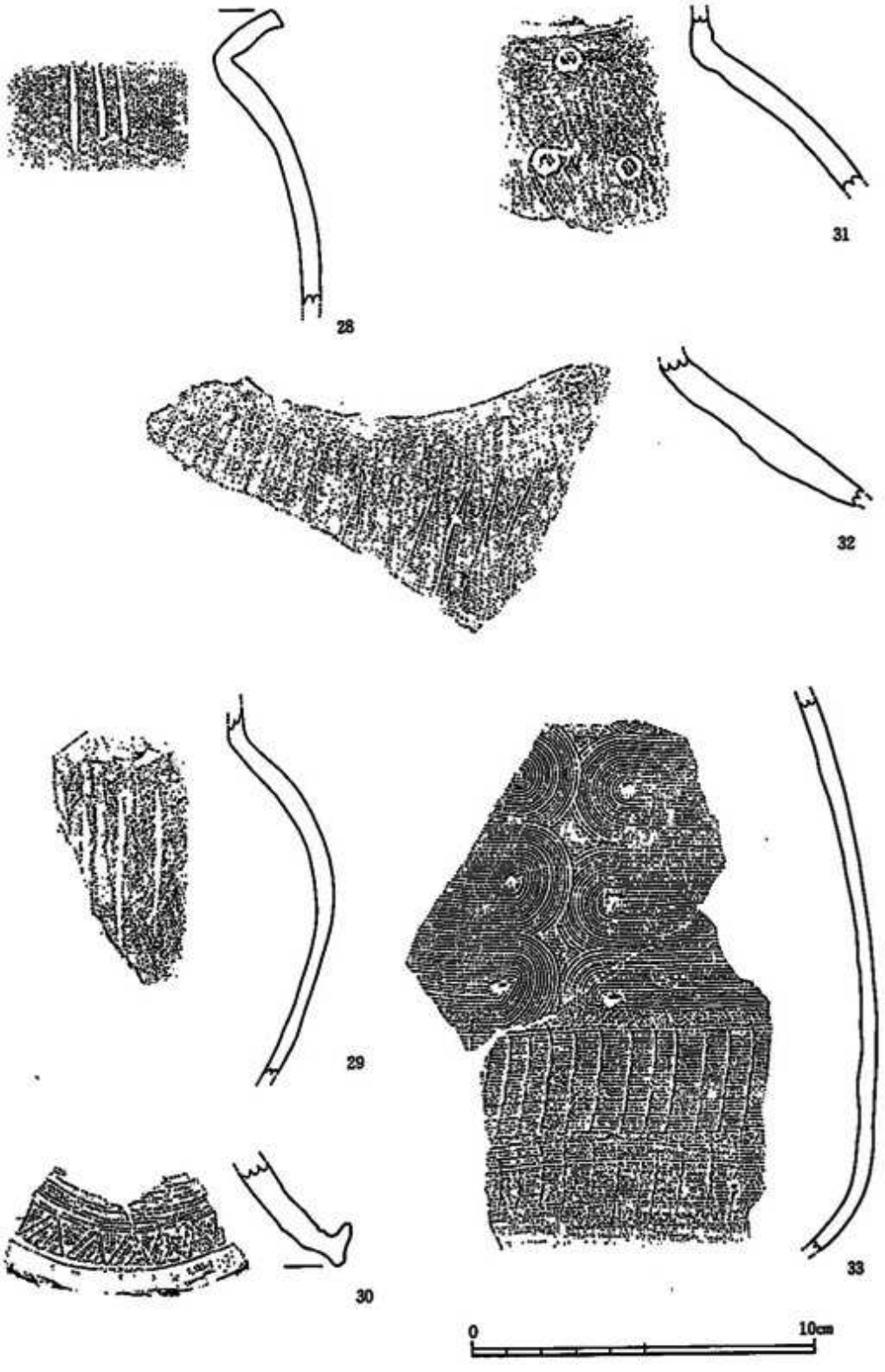
第238図　弥生時代記号文拓影（3）（1/2）



第239図　弥生時代記号文拓影（4）（1/2）



第240図　弥生時代記号文拓影（5）（1/2）



第241図　弥生時代記号文拓影（6）（1/2）

第39表　弥生時代記号文土器観察表（1）

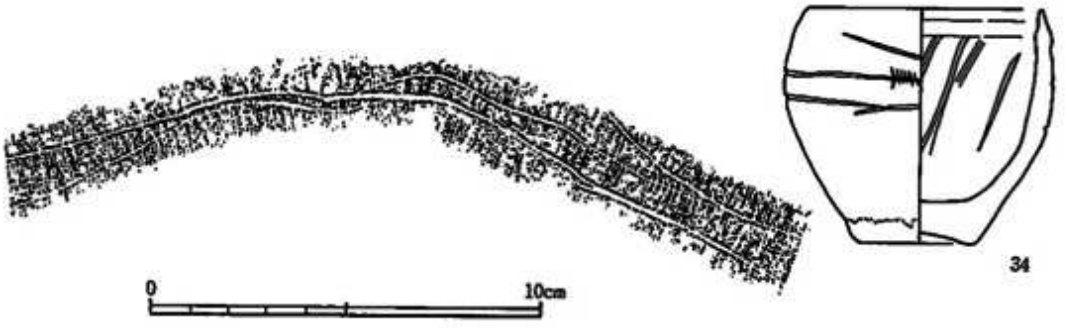
項目 / 番号	地区・遺構名	器種	調　　整	色調	備　　考
1	KM-H3 SD-10及び底の包含層の土器	短頸壺	(口頸部)外面上半と内面ヨコナデ、外面下半ハケ、(体部)外面上半ハケ、内面ヨコナデ	灰白色	ヘラ描き文
2	KM-H3 SD-12	短頸壺	(口頸部)内外面上半ヨコナデ、外面下半ハケ、(体部)内外面上半指押え、外面下半タタキ	淡緑灰色	スタンプ文
3	KM-H7 北拡L.1 青灰シルト	長頸壺	(口頸部)内外面上半ヨコナデ、外面ヘラミガキ、内面ハケ	淡黄橙色	ヘラ描き文
4	KM-H7 SD-11W	広口壺	(口頸部)口縁部内外面ヨコナデ、頸部外面指押え	茶褐色	ヘラ描き文
5	KM-H4 O・①たかまり	短頸壺	(口頸部)口縁部内外面ヨコナデ、頸部外面指押え、(体部)外面調整不明、内面指押え	淡橙色	ヘラ描き文
6	KM-H7 J・0、包含層、1回目	長頸壺	(口頸部)口縁部内外面ヨコナデ、頸部外面ナデ	灰白色	ヘラ描き文
7	KM-H7 SD-11W	甕	(口頸部)口縁部内面ヨコナデとハケメ、外面ナデ、(体部)外面ヘラミガキ、内面ハケ	灰褐色	ヘラ描き文
8 8	KM-H 不明	壺	(体部)内外面ともハケ	淡緑灰色	ヘラ描き文
9	KM-H3 SD-12 あぜ6（Ⅲ）	壺	(体部)外面ヘラミガキ、内面ハケ	淡茶褐色	ヘラ描き文
10	KM-H7 SD-11E	壺	(体部)外面ハケ、内面ヘラミガキ	淡灰色	ヘラ描き文
11	KM-H7 SD-11	壺	(体部)外面ヘラミガキ、内面、縦・横ハケ	淡黄灰色	ヘラ描き文

第40表　弥生時代記号文土器観察表（2）

項目 / 番号	地区・遺構名	器種	調　　整	色調	備　　考
12	KM-H7 SD-11	壺	(体部)外面ヘラケズリ、内面ナデ	淡緑 灰色	ヘラ描き文
13	KM-H7 SD-11W、粗砂	壺	(体部)外面ていねいなナデ、内面ヘラミガキ	淡緑 灰色	はりつけ？
14	KM-H4 SD-09東 T.P.4.5～4.9	壺	(体部)外面、縦ヘラミガキ、内面斜めハケ	淡灰 褐色	ヘラ描き文
15	KM-H3 SD-12 2ブロック	壺	(体部)外面ヘラミガキ、内面ハケと、指押え	淡黄 褐色	ヘラ描き文
16	KM-H7 SD-11とSD-27の間、暗灰緑色粘、第2回目の掘削	壺	(体部)内面ハケメ	淡茶 淡茶色 褐色	流水文
17	KM-H4 SD-14 3ブロック	壺	(体部)外面、縦ハケと斜ヘラミガキ、内面ハケ	淡黄 褐色	ヘラ描き文
18	KM-H4 SD-09	壺	(体部)外面ナデ、内面指押えとナデ	淡灰 褐色	ヘラ描き文
19	KM-H 不明	壺	(体部)内面ハケ	暗灰色	スタンプ文
20	KM-H7 SD-11	壺	(体部)内外面とも、ていねいなナデ	淡褐色	スタンプ文
21	KM-H3 SD-12の両岸及び底の包含層の土器	壺	(体部)外面調整不明、内面ハケ	灰白色	ヘラ描き文
22	KM-H4 旧平野川	壺	(体部)外面はていねいなナデ、内面ハケ	灰白色	スタンプ文

第41表　弥生時代記号文土器観察表（3）

項目 / 番号	地区・遺構名	器種	調　　整	色調	備　　考
23	KM-H4 O·①T.P.5.5 7回目	壺	(体部)外面ていねいなナデ、内面、横ハケ	淡茶 褐色	ヘラ描き文
24	KM-H3 SD-12 2ブロック	壺	(体部)内外面ともナデ	淡茶 褐色	スタンプ文
25	KM-H3 SD-12 2ブロック	壺	(体部)外面ヘラミガキ、内面調整不明	淡灰 褐色	ヘラ描き文
26	KM-H 不明	壺	(体部)外面横ハケ、内面指押え	淡黄 褐色	スタンプ文
27	KM-H7 SD-11	壺	(体部)内外面ともナデ	淡茶 灰色	ヘラ描き文
28	KM-H7 SD-11E 青灰色シルト層	甕	(口頸部)口縁部内外面ヨコナデ (体部)外面斜ハケ、内面縦ハケ	淡赤 褐色	ヘラ描き文
29	KM-H5 旧平野川、下層	壺	(体部)内外面ともナデ	暗灰色	ヘラ描き文
30	KM-H4 N·②、O·③	器台	(底部)内外面とも横ナデ	淡赤 橙色	ヘラ描き文
31	KM-H7 SD-09、粗砂	壺	(口頸部)頸部内面ヘラミガキ (体部)外面ヘラミガキ、内面ハケ	淡黄 褐色	スタンプ文
32	KM-H3 SD-12	壺	(体部)外面上半ナデ、下半ヘラミガキ、内面指押え	淡茶 褐色	ヘラ描き文
33	KM-H7 SD-27、上層	壺	(体部)外面流水文と簾状紋、内面指押えとていねいなナデ	淡茶 褐色	流水紋 簾状紋
34	KM-H7 SD-11、粗砂	ミニチュア壺	(口頸部)口縁部内外面ヨコナデ (体部)外面ヘラミガキ、内面ケズリ状ナデ	暗灰色	ヘラ描き文



第242図　弥生時代記号文拓影（７）（1/2）

〔註〕

註１　たとえば、ＫＭ－Ｈ３調査区溝ＳＤ－12（第29～33図１～49）、ＫＭ－Ｈ４調査区溝ＳＤ－14（第67・71～73図１～33）、ＫＭ－Ｈ５調査区ＳＸ－03（第97～109図１～77）である。

註２　佐原　真　「畿内地方」『弥生式土器集成』本編２　1968
井藤暁子、藤田雅子、上西美佐子、清原弘美　『池上遺跡 土器編』（財）大阪文化財センター　1978
寺沢　薫編　『六条山遺跡』　奈良県文化財調査報告書　第34集　1980
寺川史郎、尾谷雅彦編　『亀井・城山』（財）大阪文化財センター　1980
中西靖人、宮崎泰史、西村尋文編　『亀井遺跡』（財）大阪文化財センター　1982

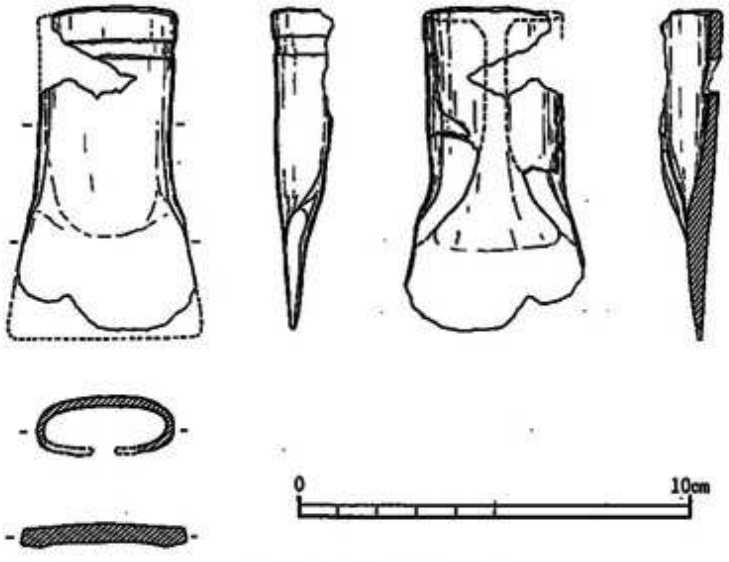
註３　絵画文は、ＫＭ－Ｈ５調査区ＳＸ－03から出土した片口短頸壺形土器の口頸部外面（１部、肩部）に描かれている１例だけである（第101図18・第237図18、図版101－29）。『亀井・城山』では２例出土している。（註４）

註４　１つは、壺の体部に鹿を描いたものである。報告では２点としているが、後日、同一個体のものであることが判明（第273図１・２）した。もう１つは、同じく鹿で、器種は器台と思われる（第239図41）。
寺川史郎・尾谷雅彦編『亀井・城山』（財）大阪文化財センター　1980

第 5 節　亀井遺跡出土の金属器

鉄斧　（第243図、図版128）

鉄斧は、ＫＭ－Ｈ７調査区の自然河川ＳＤ－11（弥生時代後期後半）の最下層から多量の土器、石器と共に出土した。鍛造によって袋身を造り出しており、その断面形状は扁平となっている。装着していた木質痕の残存などは認められない。袋身の折り曲げた部位の一部や、刃縁部は欠損。現存全長8.3cm（推定全長8.5cm）、刃部現存最大幅4.5cm（推定刃縁部幅5.0cm）、袋部の幅3.4cmを測る。袋部には、着装時に何かを巻きつけていたらしい痕跡が認められる。また、その付近には朱のような附着物が観察されるが定かではない。手斧として使用されたものであろう。

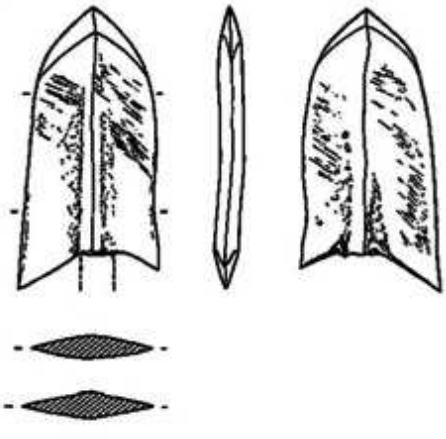


第243図　鉄斧実測図（1/2）

銅鏃（第244図）

銅鏃は、調査中に排土内から採集したもので、所属層位などは不明である。赤銅色を呈し、錆てはいない。左右不対称の逆刺を有する有茎鏃であるが、茎部は新しく欠損している。身部中央にわずかに背を鋳だす意図があったようで有翼鏃の形態を呈している。表面には擦痕状の細かいキズが観察される。断面形は、菱形を呈している。

現存長3.6cm、身部中央幅1.7cm、厚さ0.3cmを測る。既往の亀井遺跡出土の銅鏃中に類例を見ない形態ではあるが、弥生時代に属するものと考えておきたい。



第244図　銅鏃実測図（1/1）

第 6 節　亀井遺跡出土の卜骨について（II）

1．はじめに

三世紀のわが国の様子を記した魏志倭人伝の条に「其の俗、事を挙い行き来しに、云為するところ有れば、輒ち骨を灼きて卜う、以って吉凶を占い、先ず卜するところを告ぐ。其の辞は令亀の法の如く、火坼を視て兆を占う。」という一文があり、骨を焼いて、そこに生じたヒビ割れ・色調の変化をみて吉凶を占う風習について記している。その事例を具体的に示す考古遺物として点状に焼灼を施こした灼骨（卜骨）がある。卜骨に使用される動物は、鹿、猪の肩甲骨・中足骨・肋骨，亀甲で、大半は鹿の肩甲骨を好んで利用している。亀卜はいままでのところ弥生時代に出土例がなく古墳時代以降に出現する。弥生時代に属する卜骨は現在60の出土例が知られている。

神沢勇一氏は渾沌とした状態にあった日本の各地より出土している卜骨を集大成し、中国大陸での卜骨の発展段階と対比させ技法のうえから次のⅠ－Ⅴの５形式に分類している。(註1)

Ⅰ　整形を全く施さず、素材の片面に点状に灼を加えたもの。

Ⅱ　素材の表面の一部を鋭利な刃物で削り、その部分に点状の灼を加えたもの。

Ⅲ　素材の片面を大きく削り、平面が不整円形を呈する粗雑な鑽を彫りこんで、鑽の内側に灼を加えたもの。

Ⅳ　整形した素材の片面に、平面が円形、断面が半円形の鑽を設け、鑽の内側に灼を加えたもの。

Ⅴ　素材を主に切削によって整形し、片面に平面が長方形の鑽を彫りこみ、その内面に灼を加えたもの。

各々の形式は、Ⅱ→Ⅳ→Ⅲ・Ⅰ→Ⅴへとほぼ大陸と同様な変遷を辿ったと推定し、その編年的位置づけを行なっている。

一方、新田栄治氏は世界的視野から日本出土の卜骨に照準を合わせ、民族学的・考古学的にその位置づけにアプローチしている。(註2) 民族学的に卜骨を概観すると、使用される動物種名は、ヒツジ・ハクチョウ・シカ・ノロジカ・アザラシ・ブタ・ヤギ（以上、肩甲骨を利用）、ニワトリ・ガチョウの胸骨を使用している。これらの動物の選定にあっては、それぞれの地域で最も入手しやすい動物骨を用い狩猟対象の動物捕獲にあっては、それと同じ動物（被狩猟獣）を使用する例が多いことを紹介している。次に卜骨法について触れ、手法の点から、１）骨を焼いて生じた亀裂、色調の変化に基づいて占う方法（有灼法）、２）骨を焼かずに自然のままの状態で骨の表わす特徴に基づいて占う方法（無灼法）に２大別されるとし、さらに前者を全面有灼法と点状有灼法に分類した。これら３つに分類された手法は、空間的に地域を異にし分布していることを明らかにした。それによると、無灼法はヨーロッパ中・西部、アフリカに、全面有灼法は北・中央アジア、ヨーロッパ東・北部、北アメリカに、点状有灼法は中国、朝鮮、日本の地域に限られるこ

とから、日本出土の卜骨の系統を考えていく上で重要な示唆を与えている。

また、考古学的に卜骨を概観すると、日本の骨卜法が点状有灼地帯の中に位置づけられる点から、明確に卜骨と断定できるものは、点状に灼を加えた骨と、一応の定義を与えることが出来るとされた。また、戦国時代から前漢にいたる中国、朝鮮における卜骨の実態から、日本の骨卜法が中国東北地方・朝鮮北部の骨卜法に由来する可能性が最も強いことを指摘した。

さらに、日本における卜骨の出現経緯について、初期農耕文化のうちの狩猟文化的要素のひとつとしての骨卜法が、農耕文化の伝播とともに朝鮮半島において複合して、弥生時代前期に出現したと考えた。そして、狩猟的要素が弱まるにつれて、骨卜の性格に大きな変化を生ぜしめ、農耕と深い関わりをもった習俗として、さらには宮廷儀礼のひとつとして変容していったのであろうと、結んだ。おそらく、魏志倭人伝の記載は、その変容の過程の一面を説明しているのであろう。

今回の調査（KM－H３～８調査区）において、イノシシ肩甲骨、ニホンジカ肩甲骨を利用した卜骨各１点を得たので以下に、その出土状況及び焼灼状況について触れてみたい。なお、いずれも調査区は異なるが、同一遺構から出土したものである。

２．卜骨出土状況及び焼灼状況について

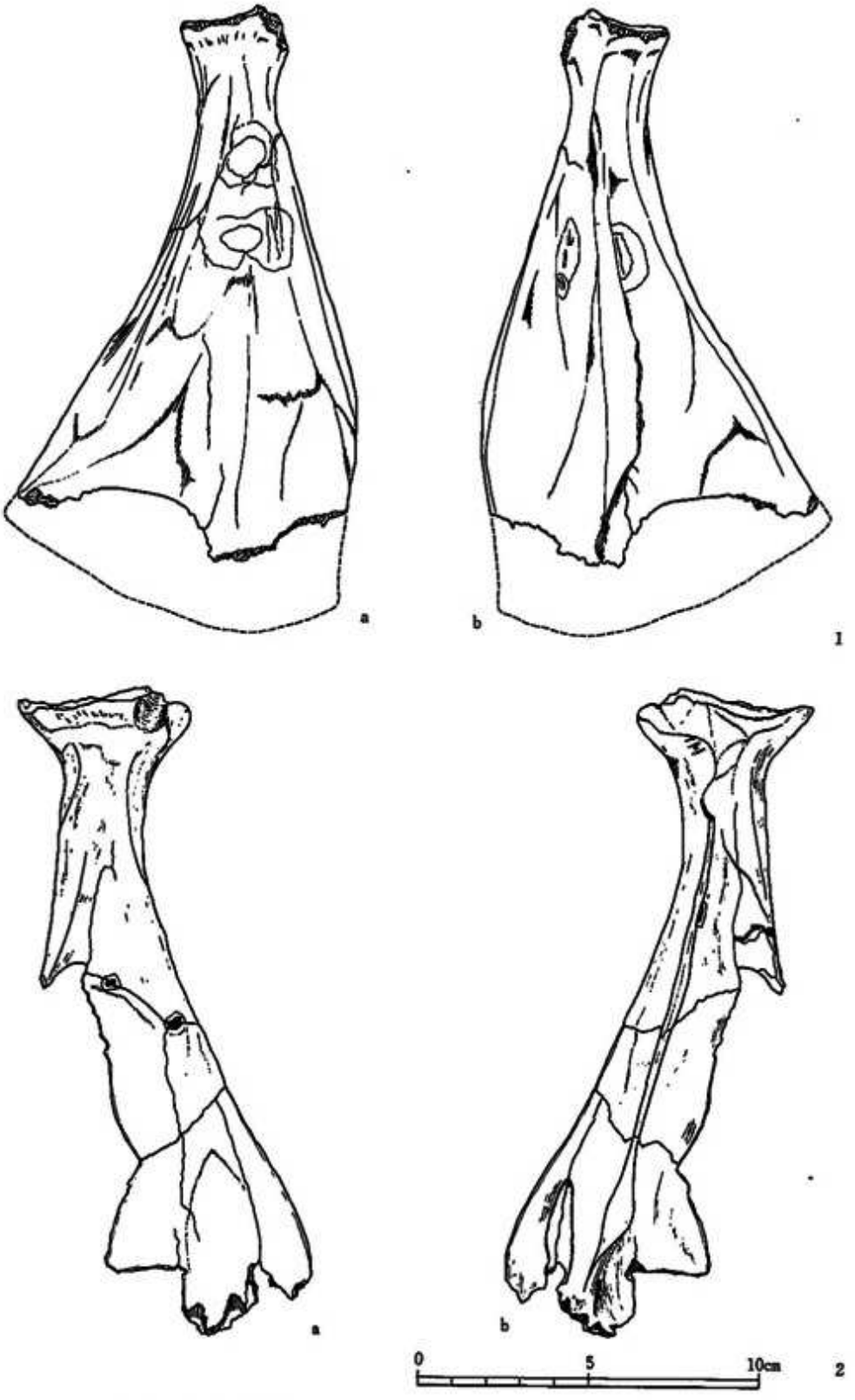
（第245図１）　KM－H４調査区、弥生時代中期初頭～中頃の溝SD－19（II）層から、外側面を上に向けた状態で出土した(第54図５、図版29a)。イノシシ(*Sus scrofa leucomystax*)の右側肩甲骨を利用したもので、保存状態は良好と云える。背縁の大半を欠失している。関節上結節は完全に癒着しておらず、骨端は遊離していることから、若獣の個体のものである。性別は不明。

焼灼痕は、肋骨面からみて肩甲下窩（肩甲頸寄りに）２ケ所、骨が焼けて骨色の変化した部分が観察され、１ケ所だけ外側面にも及んでいる。直に火にあたったところは黒褐色に変化し、中心から離れるにしたがい薄茶色、そして黄色に変化している。その焼け方から考えて、肋骨面に棒状のもので点状に焼灼を加えたものと思われる。（巻頭図版３の右参照）

（第245図２）　KM－H７調査区、弥生時代中期初頭～中頃の溝SD－19（I）層から、四片に割れて検出された。ニホンジカ(*Cervus nippon*)の右側肩甲骨を利用したもので、背縁・棘下窩の大半を失う。関節上結節は完全に癒着しており、成獣の個体のものである。性別は不明。

焼灼痕は、肋骨面からみて肩甲下窩に２ケ所、肩甲棘に１ケ所、骨が焼けて骨色の変化した部分が観察された。外側面には、それに対応する変化は現れていない。直に火にあたった所は黒褐色に変化し、中心から離れるにしたがい薄褐色に変化している。焼灼の行われたところの骨厚は約1.5mm前後と、通例の場合と異なり、やや厚いところを選定している。その焼け方から考えて、肋骨面及び肩甲棘に棒状のもので点状に焼灼を加えたものと思われる。

なお、肩甲頸にみられる条痕は、肩甲骨を胴骨および上腕骨から切り離す際に付された、解体痕であろう。（巻頭図版３の左参照）



第245図　亀井遺跡出土のト骨（1/2）a.肋骨面　b.外側面

3．亀井遺跡における出土例について

前述した2例の他に、亀井遺跡の調査（KM－H1調査区）からもト骨が1点出土している。[註3] 時期は弥生時代中期末で、イノシシ右側肩甲骨（成獣）を利用したものである。また、近畿自動車道建設用地内の亀井遺跡（KM－K）の調査でも、イノシシ、ニホンジカの肩甲骨を利用したト骨が3点出土している。[註4] イノシシは幼獣と若獣、ニホンジカは成獣で各1例ずつである。時期は弥生時代中期（第Ⅲ様式新段階の土器伴出）で、いずれも右側肩甲骨を利用している。

以上、亀井遺跡出土のト骨は6例出土している。時期はいずれも中期で、今回報告しているものが最も古い。使用される動物骨の種名はイノシシ、ニホンジカの二種である。その内訳はイノシシ4例、ニホンジカ2例となる。これらのト骨に使用される部位骨は、肩甲骨を利用している点、それも右側のもののみを利用している点で共通し、そこに一定の約束事が存在していたのであろうことを想像させうる。また、例数が少ないので明確には断定できないが、亀井遺跡出土のト骨は、ニホンジカの場合は成獣骨のみを利用しているのに対して、イノシシは幼獣・若獣・成獣の個体差がみられ、若干の相違点を指摘することが出来る。

4．小結

以上、畿内弥生時代に所属するト骨は、現在までのところわずかに3遺跡（亀井、森の宮、鬼虎川）において、その出土例を確認している。本例を含めて、これらのト骨に共通している諸点は、時期は弥生時代中期のものであり、使用される動物骨はイノシシ、ニホンジカに限られ、利用部位骨は右側肩甲骨に限られる点である。イノシシ、ニホンジカの動物骨を利用した理由としては、これらが弥生人にとって主要な被狩猟獣であり、動物性タンパク質、各種の骨角製品の素材を得るための重要な供給源であり、かつ銅鐸、土器にも描かれているように最も身近な動物であったことが大きく基因しているのであろう。

次に焼灼状況からト骨を視すると、大きくは2つに分類される。1）比較的骨厚の薄い骨甲下窩に焼灼を行う場合、2）肋骨面肩甲頸、後縁等の骨の厚い部分に焼灼を行う場合がある。両者の相違は時間的（新旧関係）なものでなく、どの面でトするところの結果を読みとるかの違いなのであろう。前者の場合は、焼灼面と反対の外側面に現れた色調の変化・亀裂の方向を調べ、後者は焼灼面と同一面である肋骨面に生じた焼灼痕の色調等によってト骨するところを判断したのであろう。森の宮例と亀井例では二者が同一のト骨に併存しており、そのことを裏づけるものといえよう。鬼虎川出土のト骨は、いずれも後者の例に属している。

〔註〕

註1　神沢勇一　「弥生時代古墳時代および奈良時代のト骨ト甲」　駿台史学　38　1976

註2　新田栄治　「日本出土ト骨の視角」　古代文化29－12　1977

註3　宮崎泰史　「亀井遺跡出土のト骨について」『亀井遺跡』(財)大阪文化財センター　1982

註4　宮崎泰史　「第7項　祭祀遺物」「亀井」(財)大阪文化財センター　1983

第７節　亀井遺跡のイヌについて（II）

１．はじめに

イヌは縄紋時代の早期から家犬として存在し、最も早くに家畜化された動物であったといわれている。

古代家犬の研究は、長谷部言人、直良信夫、斎藤弘吉、鉾方貞亮、芝田清吾氏等[註1]によって早くよりなされている。長谷部氏はヨーロッパ産の古代犬、*Canis familiaris palustris*・*Canis familiaris ladogensis*・*Canis familiaris intermedius*・*Canis familiaris inostranzewii*・*Canis famiaris matris-optimae* を基準として日本出土の古代犬を頭蓋、四肢骨の大きさから各々を小・中小・中・中大・大の五型式に分類され、その基準を表示した[註2]（第42表）。

第42表　家犬頭骨及び四肢骨長幅標準表（単位mm）

測目＼形種	小	中小	中	中大	大
最大頭骨長	×—155	156—170	171—185	185—200	201—×■
脳頭蓋長	×— 83	84— 93	94—103	104—113	114—×
最大頭蓋巾	×— 54	55— 59	60— 64	65— 69	70—×
顔長 N～P	×— 76	77— 84	85— 92	93—100	101—×
吻長（眼窩）	×— 64	65— 72	73— 80	81— 88	89—×
上顎巾	×— 52	53— 57	58— 62	63— 67	68—×
上白歯列長	×— 52	53— 57	58— 62	63— 67	68—×
下顎骨長（顎）	×—113	114—124	125—135	136—146	147—×
下白歯列長	×— 60	61— 65	66— 70	71— 75	76—×
上腕骨長	×—120	121—135	136—150	151—165	166—×
橈骨長	×—115	116—130	131—145	146—160	161—×
尺骨長	×—140	141—155	156—170	171—185	186—×
大腿骨長	×—135	136—150	151—165	166—180	181—×
脛骨長	×—130	131—145	146—160	161—175	176—×

今回、亀井遺跡（KM－H３～８調査区）の調査によって、保存良好なイヌの遺体を多量に検出した。これら亀井犬はいまだ標本数の少ない弥生犬について、骨学的に研究していく上で、貴重な資料となると考えている。

本稿では、代表的な亀井犬の頭蓋骨・下顎骨・主要四肢骨について、概要及び出土状況、各部骨の計測値を掲載して、今後の比較検討の基礎資料としたい。

なお、すでに報告している亀井１～６・10号犬についての概要及び計測値を比較参考のために、あわせて抄録している[註3]。

2．概要と計測方法について

亀井１・２号犬（第249～251図ａ・ｂ）

二匹の亀井犬は、ＫＭ－Ｈ１調査区のＯ・７地区ＳＤ－03（II）層下位にて検出されたものである。この二匹は頭蓋の形質、ペニスボーンの有無から雄（１号犬）、雌（２号犬）であると思われる。

亀井１号犬（♂）は頭骨最大長175.0mmで、長谷部氏の分類によると中型犬に属するものである。体高はおよそ47cmをはかる。(註4)(註5) 出土状態から判断して、頭蓋骨及び下顎骨はズレているが、上体は上向きで、椎骨・寛骨・左右脛骨・中足骨・中節骨・末節骨につづく部骨は、溝中という悪条件にかかわらず投棄された直後の形状をよく保持しているといえる。骨自体の保存も良好である。狩猟時に受けた損傷か、右側肩甲骨の前縁には動物(イノシシか)によるものと思われる咬痕がみとめられ、その部分の骨は異常に変形している。また、右足は骨折しており右脛骨は骨幹部中央で二片に割れ、下端では腓骨が脛骨に附着し、異常にふくらんでいた。(註6) 骨の色調は黄褐色。

亀井２号犬（♀）は頭骨最大長164.2mmと、１号犬に比べてやや小柄で、中小型犬に属するものであり、体高およそ43cmをはかる。(註7) 腰椎の一部を欠くものの、各部骨の保存は大変よろしい。１号犬の後頭骨と比べて、丸みが強くまろやかな顔相をもっていたものと思われる。骨の色調は暗褐色を呈し、色調によって二頭の各部骨の判別は容易であった。

両犬の出土状況は、亀井１号犬のうえに２号犬が折り重って「X」状に交差しており、溝中の堆積状況から判断して、（III）層堆積後、短日にして二頭同時に溝中に投げ込まれたものと思われた。(註8) おそらく、埋葬地以外で全身骨格がほとんどそろい、保存良好な資料は本例が最初ではないだろうか。弥生犬の全体像を知る上でまことに貴重な標本といえよう。

亀井３号犬（第249～251図ｃ）

ＫＭ－Ｈ２調査区ＳＤ－06（Ｉｂ）層にて検出されたものである。頭蓋骨のみ単独で、上面を上にした状態で出土した。頭骨最大長160.3mmと、２号犬に比べてやや小柄で、中小型犬の小に属するものである。頭蓋骨の形質学的特徴から、雌（♀）の個体であろうと推察される。

亀井４号犬

ＫＭ－Ｈ１調査区ＳＤ－02にて検出された頭蓋骨片である。南壁最下層から検出したためか、四肢骨は得られなかった。頭蓋骨は、前半部のみを残存する雄の可能性の強い中型犬である。

亀井５号犬

ＫＭ－Ｈ１調査区ＳＤ－03W（II）層にて検出された左前頭骨片である。大きさは中小型犬に属するものである。

亀井６号犬（第252図ｃ）

ＫＭ－Ｈ１調査区ＳＤ－06（Ｉａ）層にて検出されたものである。左右下顎骨・環椎・軸椎・中節骨２の部骨を得ている。これらの部骨は、出土状況から、同一個体の犬骨と考えられる。

下顎骨全長（Cm－id）　116.3＋αmmと２号犬に比べてやや小柄で、中小型犬の小に属する

ものである。左右下顎骨外側面には、縦位に鈍い擦痕が走っている。おそらく、解体時に附されたものであろう。骨の色調は黒褐色を呈する。左側の歯牙はP_1、P_3、P_4、M_3、M_2を欠失、I_1～I_3、Cは先端部を欠損する。

亀井７号犬（第252図ａ）

ＫＭ－Ｈ７調査区ＳＤ－19（Ⅲ）層にて検出されたものである（図版59ａ）。左頭蓋骨片と左下顎骨が接して出土した。(註9) 骨自体の保存は良好である。色調は黄褐色を呈する。

頭蓋骨は正中線の縫合に沿って割れ、右側を失ない、前頭骨の大半を失なう。大きさは、上臼歯列長から小型犬の大きさに属する。I^1～I^3、C、P^1、P^2、M^2は欠失する。

下顎骨は、下顎骨全長（Cm－id）104.7mmで、小型犬に属する大きさである。I_1～I_3、C、P_2、M_3は欠失する。P_3の歯槽はスポンジ状の骨によって委縮し、径１mmのくぼみとして残っている。下顎骨外側面前縁及び下顎骨角突起に鋭利な工具による条痕が観察された。おそらく頭蓋骨から下顎骨を取りはずす際に附された解体痕であろう。

亀井８号犬（図版171－１・７・10・13・19・21）

ＫＭ－Ｈ４調査区ＳＤ－19（Ⅱ）層にて検出された。頭蓋骨、下顎骨は検出されなかったが、左上腕骨・左橈骨・右大腿骨・右脛骨・陰茎骨等の部骨を得ている。これらの部骨はほぼ一定の範囲内に集中していた出土状況及び計測結果から判断して、同一個体の犬骨と考えられる。骨の色調は黒褐色を呈する。橈骨は全長113.15mmで、長谷部氏分類によると小型犬に属するものである。体高はおよそ37cmをはかる。これは、現代の柴犬雌の標準体高36.5cmに近い値である。

亀井９号犬（第249～251図ｄ、第252図ｂ、図版171－４・16）

ＫＭ－Ｈ３調査区ＳＤ－03（Ⅱ）層にて検出されたものである（図版5・6a）。頭蓋骨・右下顎骨・左尺骨・中手骨・基節骨・末節骨・右腓骨・距骨・胸椎・腰椎・尾椎・肋骨等の部骨を得ている。

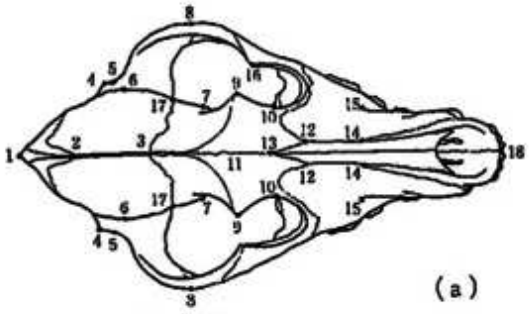
頭骨最大長171.5mmで、長谷部氏の分類によると中型犬の小に属するものである。体高はおよそ41cmをはかる。頭蓋骨の形質学的特徴－外矢状稜が著しく突出する－から判断して、雄（♂）の個体であろうと推察される。左側の歯牙はI^1～I^3、C、P^2、P^3を欠失、右側はI^1～I^3、C、P^1を欠失する。

下顎骨は、全長（Cm－id）128.5mmと、２号犬に比べてやや大きく、中型犬の小の大きさを有する。歯牙I_1～I_3、C、M_3は欠失する。

各部骨は第20図から判断して、まとまりある出土状況は呈していないが、ほぼ１ｍ四方の範囲内に集中していた。また、各々の部骨の大きさから考えても、同一個体の犬骨と考えられる。骨の色調は暗褐黄色を呈する。

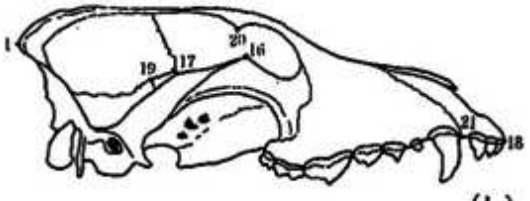
亀井10号犬

ＫＭ－Ｈ１調査区ＳＤ－04（Ⅳ）層にて検出された右側肩甲骨である。上端の大部分を欠失している。亀井１号犬（♂）の肩甲骨との比較から、一回り大きい個体に属するものと云える。保存状態はやや不良。

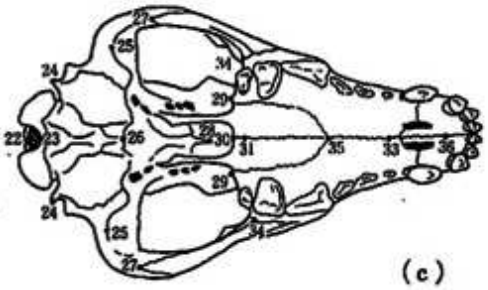


(a)

1. Inion (I)
2. Lambda (L)
3. Bregma (Br)
4. Otion (Ot)
5. Auriculare (au)
6. Furyon (eu)
7. Frontostenion (fs)
8. Zygion (Zy)
9. Ectorbital (Ect)
10. Entorbital (Ent)
11. Frontomediale (Fm)
12. Frontorale (Fo)
13. Nasio (N)
14. Nasointermaxillare (Ni)
15. Infaorbitale (If)
16. Zygomaticotemporale superior (Zt)
17. Krotaphion (K)
18. Prosthion (P)
19. Koronale (Kr)
20. Ectorbital (Ect)
21. Maxiloorale (Mo)



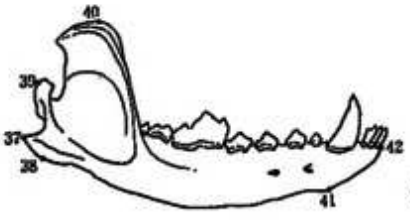
(b)



(c)

22. Opisthion (O)
23. Basion (B)
24. Jugale (Ju)
25. Glenoidale
26. Sphenobasion (Sph)
27. Zygotemporale inferior (Zi)
28. Hormion (Ho)
29. Urnion (U)
30. Staphylion (St)
31. Postdentale (Pd)
32. Molare (Mol)
33. Prämolare (Pm)
34. Zygomaxillare inferior (Zmi)
35. Palatinoorale (Po)
36. Incisivocaudale (Ic)

37. Gonion caudale (Goc)
38. Gonion ventrale (Gov)
39. Condylion mediale (Cm)
40. Coronion (Cr)
41. Gnathion (Gn)
42. Infradentale (Id)



(d)

第246図　イヌ頭蓋の上・下・側面観、下顎の計測点

第167図の計測点について、以下に説明を加えてみる。

（a）

① Inion〔I〕：左右の上項線が正中線上で交わる点
② Lambda〔L〕：三角縫合と矢状縫合が交わる点
③ Bregma〔Br〕：冠状縫合と前頭間縫合が交わる点
④ Otion〔Ot〕：乳様突起の最下端
⑤ Auriculare〔Au〕：外耳孔上縁の中央点
⑥ Euryon〔Eu〕：鱗状縫合上の最外側端
⑦ Frontostenion〔Fs〕：前頭骨の額骨突起の後方の最狭窄然
⑧ Zygion〔Zy〕：頬弓外側点
⑨ Ectorbital〔Ect〕：前頭骨の額骨突起の最外尖端
⑩ Entorbital〔Ent〕：眼窩縁の上縁の最内側点
⑪ Frontomediale〔Em〕：左右のEctorbitale〔Ect〕を結ぶ線と前頭縫合との交又点
⑫ Frontorale〔Fo〕：前頭骨の鼻骨突起の前端
⑬ Nasio〔N〕：鼻骨の前頭骨突起の後端
⑭ Nasointermaxillare〔Ni〕：顎間骨の鼻骨突起の後尖端
⑮ Infraorbitale〔If〕：眼窩下孔外側後縁中央点
⑯ Zygomaticotemporale superior〔Zt〕：頬骨の前頭骨突起の尖端
⑰ Krotaphion〔K〕：前頭骨・頭頂骨・楔状骨の三骨合点
⑱ Prorshion〔P〕：左右のI_1al最前端を結ぶ線と正中線の交又点

（d）

⑲ Koronale〔Kr〕：前頂骨・側頭骨・楔状骨の三骨合点
⑳ Ectorbital〔Ect〕：前頭骨の額骨突起の最外尖端
㉑ Maxilloorale〔Mo〕：上顎顎間縫合の最前端

（c）

㉒ Opisthion〔O〕：大後頭孔上縁の中央部
㉓ Basion〔B〕：大後頭孔の髄間切痕の中央部
㉔ Jugale〔Ju〕：頸静脈突起の下尖端
㉕ Glenoidale〔Gl〕：側頭骨の下顎骨窩の最後点
㉖ Sphenpbasopn〔Sph〕：楔状後頭軟骨結合と正中線との交又点
㉗ Zygotemporale infeirior〔Zi〕：頬弓底面の頬骨側頭縫合の最後点
㉘ Hormion〔Ho〕：楔状骨体鼻状部の前尖端
㉙ Urnion〔U〕：上顎骨の翼状突起後尖端
㉚ Staphylion〔St〕：口蓋骨の後鼻棘の後尖端
㉛ Postdentale〔Pd〕：左右のM^2、後縁を結ぶ線と正中線との交又点
㉜ Molare〔Mol〕：左右のM^1、前縁を結ぶ線と正中線との交又点
㉝ Pramolare〔Pm〕：左右のP^1、前縁を結ぶ線と正中線との交又点
㉞ Zygomaxillare inferior〔Zmi〕：頬骨上顎縫合の最下点
㉟ Palatinoorale〔Po〕：口蓋上顎縫合前縁と正中口蓋縫合との交又点
㊱ Incisivocaudale〔Ic〕：左右のI^1、後縁を結ぶ線と正中線との交又点

（d）

㊲ Gonion caudale〔goc〕：下顎角最後方尖端
㊳ Gonion ventrale〔gov〕：下顎角下縁最下端
㊴ Condylion mediale〔Cm〕：関節突起後面中央点
㊵ Corouion〔Cr〕：筋肉突起の最高点
㊶ Gnathion〔Gn〕：下顎体下縁の下面前端（すなわち下顎連合面）の後方下点に当る点
㊷ Infradentale〔id〕：I_1、下顎連合面の前端

第43表　頭蓋の計測値一覧表

部位	計測項目及び計測点		SD-03		SD-06	SD-19	SD-03
			1号犬(♂)	2号犬(♀)	3号犬(♀)	7号犬	9号犬(♂)
頭蓋骨	頭骨最大長	I-P	※175.0	164.2	160.3		171.5
	頭骨最大長	B-P	※158.5	146.0	143.3		154.95
	基底全長		※168. ±	154.0	151.5		
	頬骨弓巾	Zy-Zy	※103.0	93.0	92.0		
	脳頭蓋長	I-N	※ 98.0	89.5	84.4 ±		96.2
	頭頂骨長(矢状縫合上における)	L-Br		16.8			
	前頭骨項	Br-N	31.8	※ 34.7	27.4		47.4
	頭蓋幅（1）	eu-eu	48.0	※ 52.5	51.1		52.0
	頭蓋幅（2）	au-au	※ 58.7	56.8	57.5		
	頭蓋高(矢状櫛を含む)	Br-ho	※ 51.5	47.5	47.0		
	バジオン・ブレグマ高	B-Br	※ 61.7	55.0	57.0		
	最小前頭幅	fs-fs	※ 32.2	31.9	31.3		35.1 ±
	前頭骨頬骨突起端距離	Ect-Ect	※ 48.6	44.2	44.3		49.25±
	後頭三角幅	Ot-Ot	※ 60.0 ±	59.6	59.1		
	後頭三角高(後頭孔上縁より)	I-O	※ 29.0	27.6	26.0 ±		
	大後頭孔長	B-O		16 17.3	17.6 17.3		
	大後頭孔幅		16.8	16.7	※ 18.0		
	最小眼窩間幅	Ent-Ent	※ 30.8	27.0	30.2		32.8
	顔長	P-N	※ 83.4	80.5	80.3		80.75
	吻長	P-Oo	※ 74.0	70.9	69.4		71.0
	最小吻幅	P_1～P_3の部分で	32.4	31.5	31.3	26.4 ±	32.95
	吻幅(犬歯歯槽外縁における)		34.4	33.0	32.0		33.2
	吻高	Nより硬口蓋まで	※ 40.0	40.0	39.0		
	鼻骨長	N-Rh	※ 63.0	61.7	61.2		59.2
	鼻孔最大幅		20.5	※ 21.1	19.3		
	硬口蓋最大長	P-St	※ 83.1	79.8	79.4		81.85
	硬口蓋長	I′よりSt	※ 80.8	76.4	76.0		78.2
	上臼歯列長(P^1前縁よりM^2後縁まで)	いずれも左	※ 59.3	57.0	54.2	49.2	56.7
	P^4長		17.1	17.1	17.0	14.0	※ 17.5
	P^4幅		8.2	※ 8.9	8.6	7.8	8.4
	M^1長		10.8	※ 11.9	11.7		11.85
	M^1幅		12.3	13.5	13.0		※ 15.6
	M^1+M^2		16.4	16.4	16.1		※ 16.5

※印は各計測項目の最大値を示す。

第44表　下顎骨の計測値一覧表

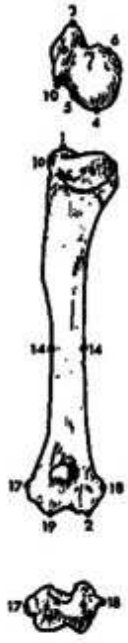
部位	計測項目及び計測点	SD-03		SD-06	SD-19	SD-03
		1号犬(♂)	2号犬(♀)	6号犬	7号犬	9号犬
下顎骨	下顎骨全長Ⅰ　Cm-id	※ 128.1	121.8	116.3+α	104.7	128.5
	下顎骨全長Ⅱ　goc-id	※ 128.4	123.2		104.65	127.55
	下顎骨全長Ⅲ　Cm-犬歯後縁	※ 113.8	105.9	102.7	90.95	112.75
	下顎体長　M_3後縁-id	※ 85.1	84.9	81.4+α	71.7	85.95
	下顎枝長　Cm-M_3後縁	※ 42.1	36.6	35.5	33.85	43.45
	下顎枝高Ⅰ　gov-cr	※ 51.6	46.8		39.55	49.6
	下顎枝高Ⅱ(gov-筋突起後端)	※ 44.5	40.6		33.35	42.8
	髄　高(gov-関節突起上面)	※ 24.9	23.9		20.5	24.4
	下顎枝幅	※ 35.4	32.1	29.1	26.15	34.6
	筋肉突起幅(下顎切痕-下顎枝前縁下部)	※ 29.9	26.9	24.5	22.75	28.15
	関節髄長(関節突起内外端の長さ)	※ 23.1	20.7		16.9	23.0
	下顎体高Ⅰ(M_3の後縁にて)	24.6	24.6	23.5	21.0	24.95
	下顎体高Ⅲ(M_1の中央にて)	※ 23.3	22.5	23.3	18.35	23.75
	下顎体高Ⅵ(M_1・P_4の間)	※ 22.6	21.0	21.6	17.25	22.25
	下顎体高Ⅴ(P_4の中央にて)	21.5	※ 21.9	20.6	17.4	22.4
	下顎体高Ⅵ(P_3・P_2の間)	※ 19.0	17.8	18.2	15.4	17.9
	門歯縁高	50.8	※ 52.0		44.55	51.0
	下顎体厚Ⅰ(M_1下方における)	※ 12.4	11.0	10.4	9.7	11.95
	下臼歯列全長(P_1前縁-M_3後縁)	※ 67.4	63.7	64.5	53.7	64.9
	下前臼歯列全長(P_1前縁-P_4後縁)	※ 37.9	33.4	34.5	28.3	36.0
	下後臼歯列全長(M_1前縁:前縁-M_3後縁)	30.9	31.1	31.1	26.25	29.8
	M_1長　(M_1歯冠前後最大長)	18.3	※ 20.2	19.9	17.65	18.1
	M_1前後(前歯根部歯冠内外縁間長)	7.8	※ 8.6	7.6	6.55	7.45
	M_1後幅(後歯根部歯冠内外縁間長)	7.4	7.7	7.7	6.3	7.55

※印は各計測項目の最大値を示す。

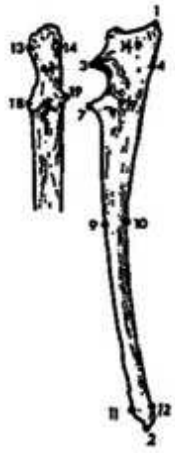
〔計測方法について〕　これら亀井犬の骨学的特徴を把握するための手段として以下に、各部骨の計測値（単位mm）を第43～46表に掲げている。あわせて前回報告した頭蓋骨・下顎骨・主要四肢骨の標本も表に加えている。計測点および計測項目は、斎藤弘吉氏（『犬科動物骨格計測法』1963）に準処し、計測を行った。

また、その際に使用した頭蓋骨・下顎骨の計測点は第246図、前肢骨は第247図、後肢骨は第248図中の番号で示しているので参照されたい。

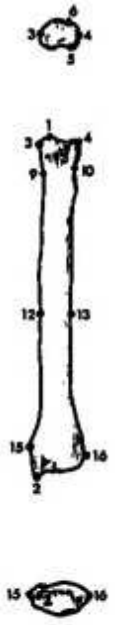
なお、計測器具としてオフセットノギスを使用している。



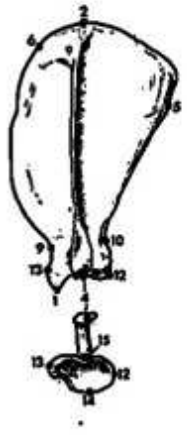
(a)上腕骨



(b)尺骨



(c)橈骨



(d)肩甲骨

(a)左上腕骨後面観
(b)左尺骨外側面観
(c)左橈骨前面観
(d)左肩甲骨外側面観

第247図　前肢骨の計測点

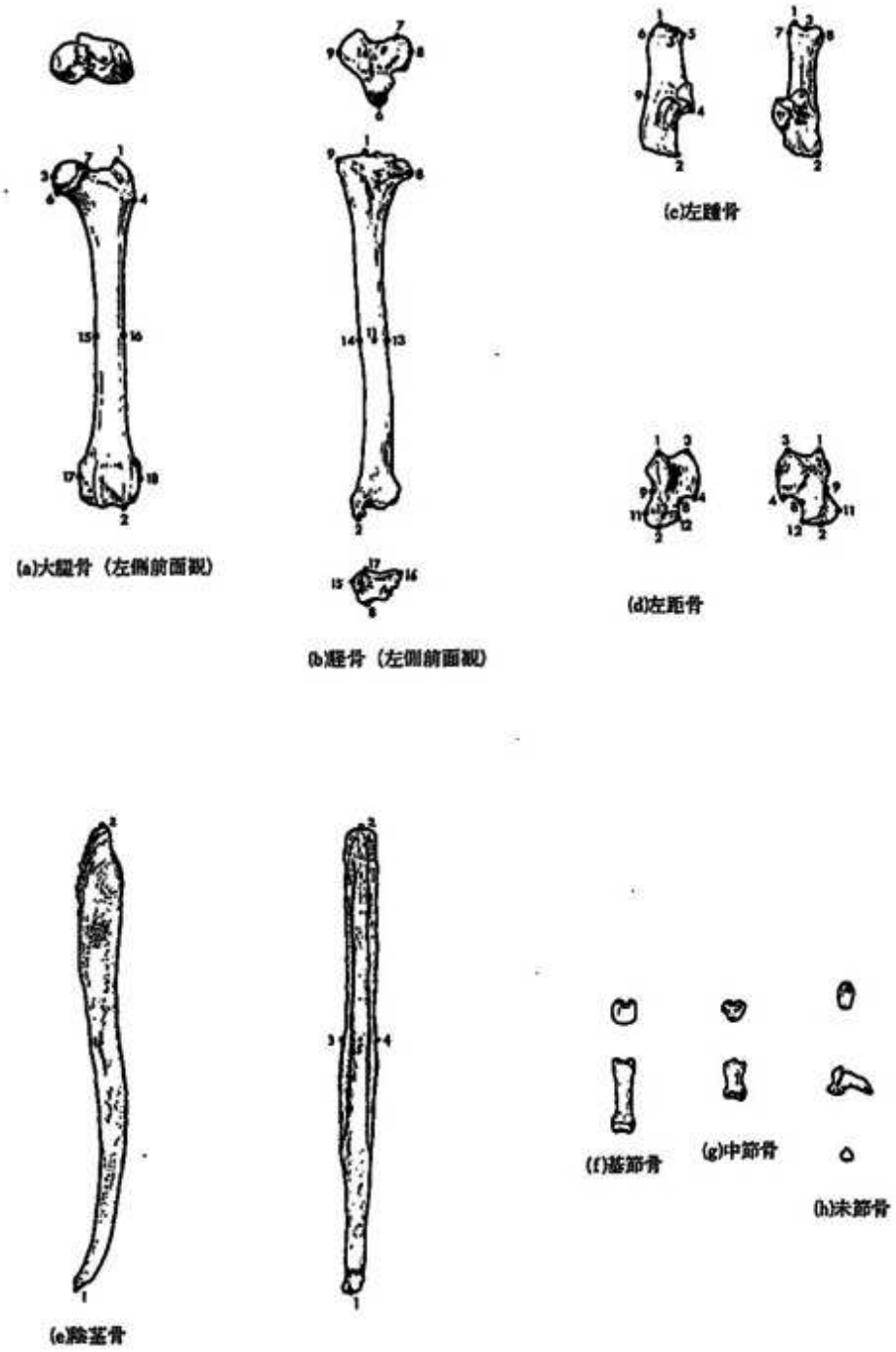
第247図の計測点について、以下に説明を加えてみる。

(a) 上腕骨　Humers
①大結節最上端
②内側上顆最下端
③大結節最前端
④上腕骨頭後端
⑤上腕骨頭外縁
⑥小結節内縁端
⑩大結節後縁端
⑪外側上顆最外端
⑫内側上顆最内端
⑬上腕滑車下端面外側縁の内側に狭くならんとする頂点
⑭上腕滑車下端面内側縁

(b) 尺骨　Ulna
①肘頭頂点
②茎状突起下端
③肘突起端
④体後縁
⑦鉤状突起前端
⑨体中央部前縁
⑩体中央部後縁
⑪下端前縁
⑫下端後縁
⑬肘頭内縁
⑭肘頭外縁
⑮鉤状突起端
⑯半月状切痕外縁

(c) 橈骨　Radius
①橈骨頭窩前縁最高端
②内側茎状突起最下端
③橈骨頭窩内縁
④橈骨頭窩外縁
⑤橈骨頭窩前縁
⑥橈骨頭窩頸縁
⑨橈骨頸内縁
⑩橈骨頸外縁
⑫橈骨体中央部内縁
⑬橈骨体中央部外縁
⑭橈骨体中央部前縁
⑮内側茎状突起端
⑯外側茎状突起端

(d) 肩甲骨　Scapla
①関節上結節最下端
②棘基部頂点
④肩峰基部下縁端
⑤後角後縁
⑥前角前縁
⑨肩甲切痕前縁
⑩肩甲切痕後縁
⑫関節窩後縁端
⑬烏口突起基部外縁端
⑭関節窩上縁
⑮関節窩下縁



第248図　後肢骨及び陰茎骨の計測点

第248図の計測点について、以下に説明を加えてみる。

（a）大腿骨　Femur

①大転子頂点
②外側顆下端
③大腿骨頭内側端
④大転子外端
⑥大腿骨頭下縁
⑦大腿骨頭上縁
⑮大腿骨体内縁
⑯大腿骨体外縁
⑰内側上顆端
⑱外側上顆端

（b）脛骨　Tibia

①内側顆間結節頂点
②内果下端
⑥前縁端
⑦外側顆後端
⑧外側顆外縁端
⑨内側顆内縁端
⑪体中央部前縁
⑫
⑬体中央部外縁
⑭体中央部内縁
⑮内果内側突起端
⑯外果外側突起端
⑰下端前縁
⑱下端後縁

（c）踵骨　Calcaneus

①踵骨隆起内側突起の頂点
②立方骨関節面の外側最下端
③踵骨隆起前縁中央
④前足骨関節面上縁中央
⑤踵骨隆起前端
⑥踵骨隆起後端
⑦踵骨隆起内面端
⑧踵骨隆起外面端

（d）距骨　Talus

①滑車内側縁頂点
②舟状骨関節面最下端
③滑車外側縁頂点
④滑車外側縁最下転
⑧
⑨
⑪下端内面端
⑫下端外面端

（e）亀井１号犬の陸生骨実測図（2/3）

第45表　四肢骨の計測値一覧表（1）

部位	計測項目及び計測点		SD-03		SD-19	SD-03	SD-04
			1号犬(♂)	2号犬(♀)	8号犬	9号犬	10号犬
肩甲骨	全長	1－2	128.4	111.9			
	肩甲棘最大長	2－4	119.5	106.7			
	上部幅	5－6	57.5	50.8			
	頸部最小幅	9－10	22.5	20.6			24.7
	下部幅	12－13	26.3	24.4			28.0
	関節窩長	12－1	22.3	20.6			23.6
	関節窩幅	14－15	16.8	15.9			16.4
上腕骨	全長	1－2	144.1	135.6	115.35		
	上端最大前後径	3－4	34.9	33.3	29.75		
	上端最大幅	5－6	25.8	24.0	21.0		
	大結節長	3－10	24.2	22.1	19.15		
	体最狭部横径	14－	—	11.3	9.9		
	下端最大幅径	17－18	29.7	27.8	23.35		
	滑車下端幅	19－20	17.4	15.0	13.55		
	滑車前面最大長	23－24	18.4	17.1	16.3		
橈骨	全長	1－2		133.2	113.15		
	上端最大幅	3－4	16.15	15.2	13.45		
	上端最大前後径	5－6	11.85	10.2	8.9		
	頸部最小幅	9－10	13.2	12.4	10.75		
	体中央部幅	12－13		12.5	9.3		
	体中央部厚	14－		7.6＋	6.3		
	下端最大幅	15－15	22.9	19.6	17.7		
尺骨	全長	1－2	171.4	156.2		153.35	
	体前後径	3－4	22.9	21.3		21.1	
	体中央前後幅	9－10	6.5＋	5.4		5.5	
	下端最大前後幅	11－12	8.8	7.0		7.7	
	頸部厚	13－14	12.0	10.5		11.0	
	半月状切痕直径	3－7	16.4	16.6		16.5	
	半月状切痕最大厚	18－19	16.6	13.6		14.95	
大腿骨	全長	1－2	157.5	147.7	122.95		
	上端最大横径	3－4	35.8	32.5	26.9		
	頸長	6－7	16.8	15.7	13.9		
	体中央横径	15－16	12.2	12.8＋	11.25		
	下端最大幅	17－18	27.9	26.1	23.6		

第46表　四肢骨の計測値一覧表（2）

部位	計測項目及び計測点		SD-03		SD-19	SD-03	SD-04
			1号犬(♂)	2号犬(♀)	8号犬	9号犬	10号犬
脛骨	全長	1－2	157.1	146.9	123.5		
	上端最大前後径	6－7	34.1	29.6	26.95		
	上端最大横径	8－9	30.2	29.3	25.55		
	体中央前後径	11－12	11.7	10.4	8.7		
	体中央横径	13－14	13.0+	11.7+	9.4		
	下端最上幅	15－16	20.3	19.1	16.35		
	下端最大前後径	17－18	14.3	14.0	12.25		
腓骨	全長	1－2	146.7	134.6		134.95	
	上端幅	2－4	8.1	8.0		8.25	
	体中央幅	6－7	2.9	3.4		3.8	
	体中央厚	8－	2.4	2.4		2.15	
	下端幅	9－10	9.8	7.9		9.3	
踵骨	全長		91.3				
	中央部横径		7.4		5.7		
	中央高径		5.6		4.95		

頭蓋骨および下顎骨の計測結果からして、1・9・10号犬は「中型犬」タイプ、2・3・6号犬は「中小型犬」タイプ、7・8号犬は「小型犬」タイプの大きさのものである。

1号犬は、頭骨最大長175mmを測る中型犬にもかかわらず中小型犬である2・3号犬の頭蓋幅（1）と比較して、幅狭まく、スリムな感じを与える。また、歯牙（M^1）の長幅も2・3・9号犬のものがわずかに大きい。これは、M_1についても同様で下顎骨の大きさにくらべて一回り小さい。各計測項目の中で、もっとも数値のバラツキが大きいのは前頭骨長である。亀井犬の中でも9号犬のものが、他の亀井犬に比して特に長い点は注目される。

3．小結

以上、今回の調査（KM－H3～8調査区）によって検出されたもののうち、代表的な犬骨について紹介した。前回、報告した『亀井遺跡』では最小個体数14の犬骨を得ている。今回の分をあわせると、20～30個体にはなると思われる。これは、保存状態が良好であったためであろうが、他遺跡の出土量と比べて著しく多いと云える。おそらく、豊富な動物遺存体の量が示すように、農耕を基盤としつつも狩猟活動も積極的に行い、生産活動の中においても1つの役割りを果していたものといえ、これら亀井犬は猟犬として重要な役割りを担っていたのであろう。その様子は弥生時代の青銅器である銅鐸に描かれている狩猟図に垣間みることが出来る。

時期別に亀井犬を概観してみると、中期初頭～中期中頃にかけての遺構から出土した犬骨は、

すべて小型犬タイプである。中期後半～中期末では、中小型犬・中型犬タイプ。後期初頭～後期中頃では、中小型・中型犬タイプであるが、亀井1号犬（♂）よりも一回り大きな犬骨が最小個体数で4個体出土しているのは注目されよう。時期が下るにつれて、犬は大形化しているという事実を指適することができる。

最後に、本稿をまとめるにあたって、金子浩昌・丹羽百合子・土肥　孝・樽野博幸・岩田榮之の諸氏から有益な御教示、御指導をえました。末筆ながら記して感謝したい。

〔註〕

註1　長谷部言人「日本石器時代家犬に就いて」　人類学誌40－1　1925
長谷部言人「石器時代家犬に就いて」　人類学誌44－5　1925
直良信夫著「日本および日本周辺地域の古代家犬骨」『古代遺跡発掘の家畜遺体』 校倉書房 1973
斎藤弘吉著『犬科動物骨格計測法』　1963
鈴方貞亮著『改定－日本古代家畜史』　有明書房　1982　再版
芝田清吾著『日本古代家畜史の研究』（財）学術書出版会　1969

註2　長谷部言人「犬骨」『吉胡貝塚』　文化財保護委員会　1942
長谷部言人「日本石器時代の大形犬とその起原」人類学誌61－2　1950

註3　宮崎泰史「亀井遺跡のイヌについて」『亀井遺跡』（財）大阪文化財センター　1982

註4　天然記念物に指定されている柴犬（芝犬）の標準体高は、雄39.5cm、雌36.5cmで、上下1.5cmまでは許される。標準は昭和7年に創立された社団法人日本犬保存会によって、昭和9年に制定された。なお、四国犬の体高は雄51.5cm、雌48.5cm。秋田犬の体高は雄66.6cm、雌60.6cmである。
渡辺　肇「柴犬標準の解説」『柴犬』　愛犬の友編　文堂光社　1980
大野淳一『犬－その銘柄』　カラーブック3　保育社　1980

註5　体高の算出は、下記の文献及び岩田榮之氏の御教示によっている。すなわち、生様時の体高と橈骨長とは密接な関係があり、体高と橈骨との比は橈骨長の3.2倍強となっているということである。
したがって、体高を算出するにあたっての数式は
体高＝橈骨長×3.2
さらに、橈骨長と尺骨長の関係は（あくまで目安として）
橈骨長＝尺骨長－25mm
亀井1号犬の体高を算出する場合は、いま、橈骨長が計測できないので尺骨長171.4mmから、
体高＝（尺骨－25mm）×3.2＝橈骨長×3.2
＝（171.4mm－25mm）×3.2
＝146.4mm×3.2
＝468.48mm……体高は約47cmとなる。
以下、亀井犬の体高算出にあたっては、上述の数式をもちいる。
平岩米吉著　『狼－その生態と歴史』　池田書店　1981.7　　203頁参照

註6　骨折部癒合完治し、骨増殖によってこの骨は著しく肥大していた。註3の文献の第178図参照。

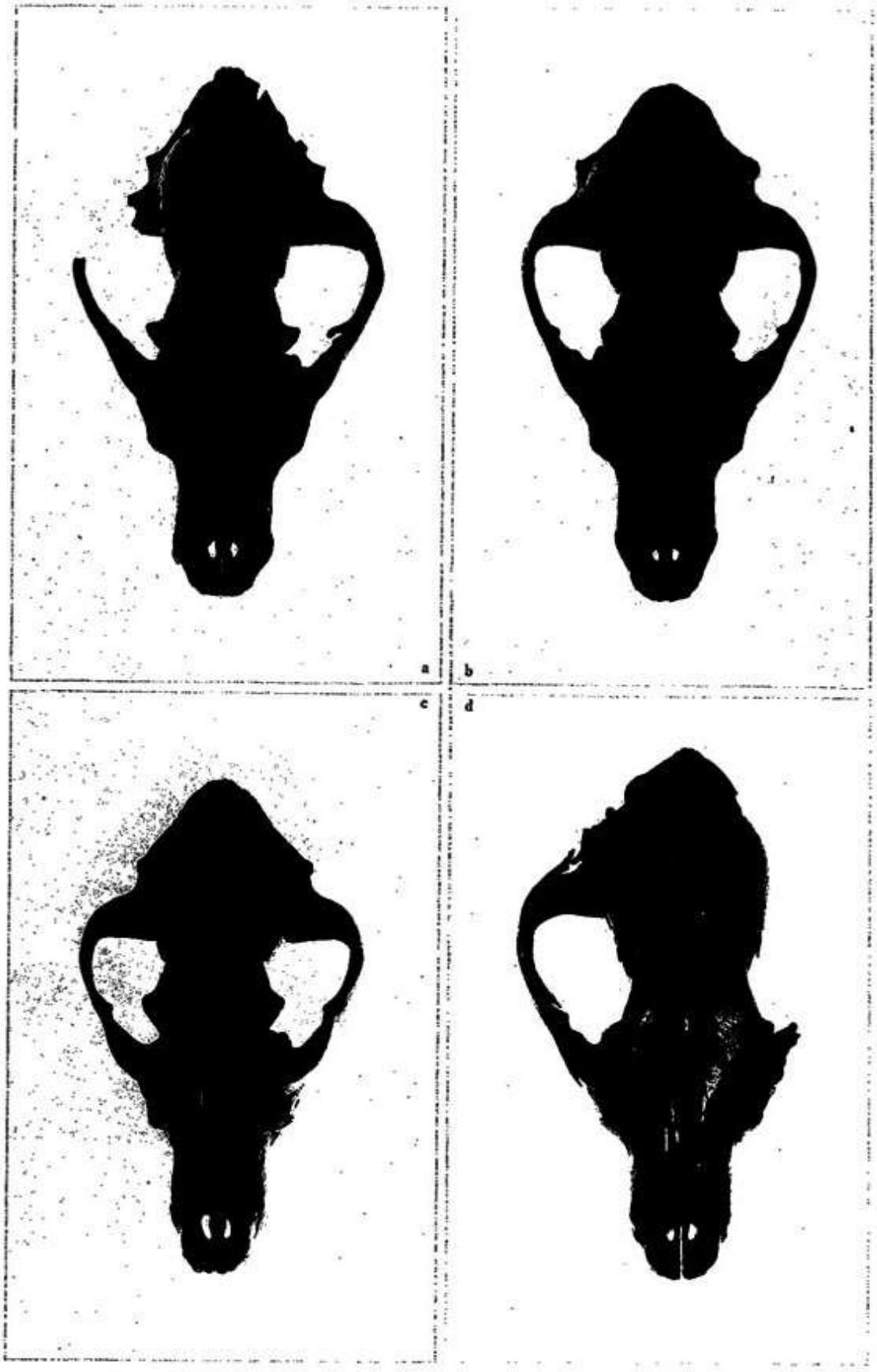
註7　註5の数式から、いま、橈骨長が133.2mmなので、体高は133.2mm×3.2＝426.24mmである。したがって、体高は約43cmをはかる。

註8　二頭が折り重なって同一箇所から出土したことから、まず、疾病等の流行、次に豊作豊猟を願うための供儀にともなう犠牲獣等の理由が考えられよう。なお、亀井1・2号には、解体痕跡は観察されなかった。

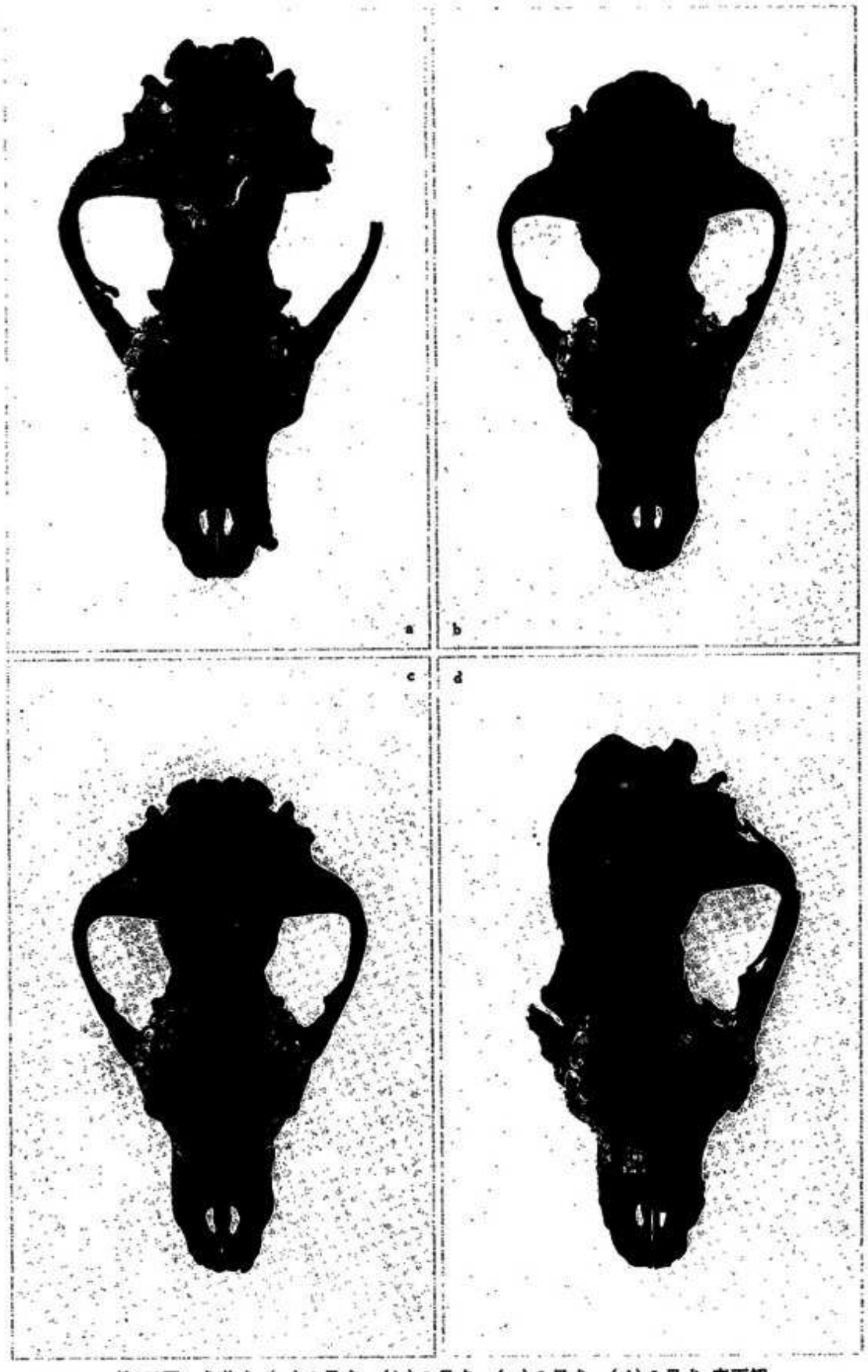
註9　その後、動物遺存体の整理中に、同一地点からイヌの左側上腕骨が出土していることがわかった。下顎骨と同様に前面、後面側に鋭い条痕が観察された。以下に、計測値を掲載したい。

全長	117.3mm	体最狭部横径	10.3mm
上端最大前後径	28.9mm	下端最大幅径	23.5mm
上端最大幅	21.4mm	滑車前面最大長	14.2mm
大結節長	19.8mm		

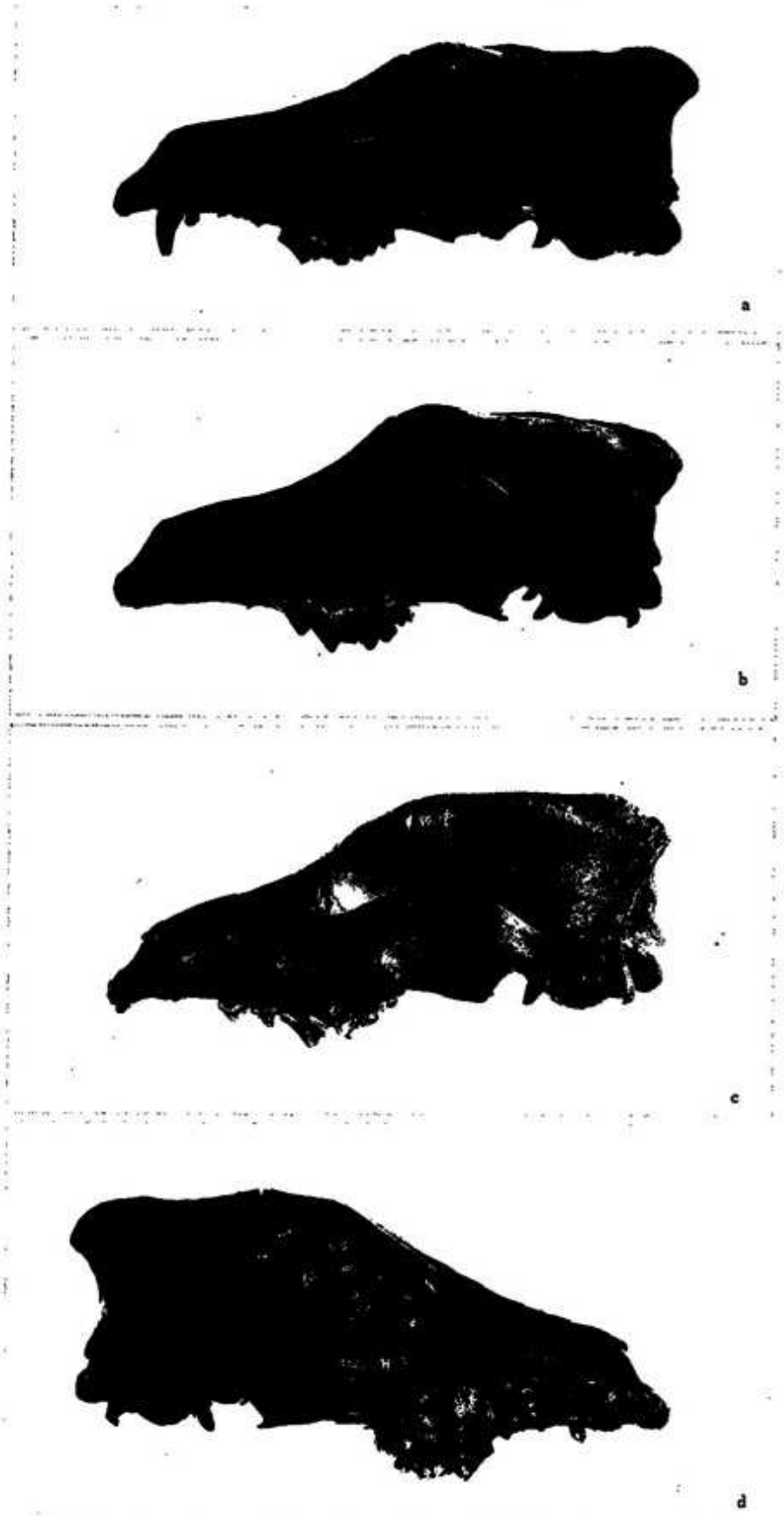
以上、計測結果から、その大きさは小型犬に属する。



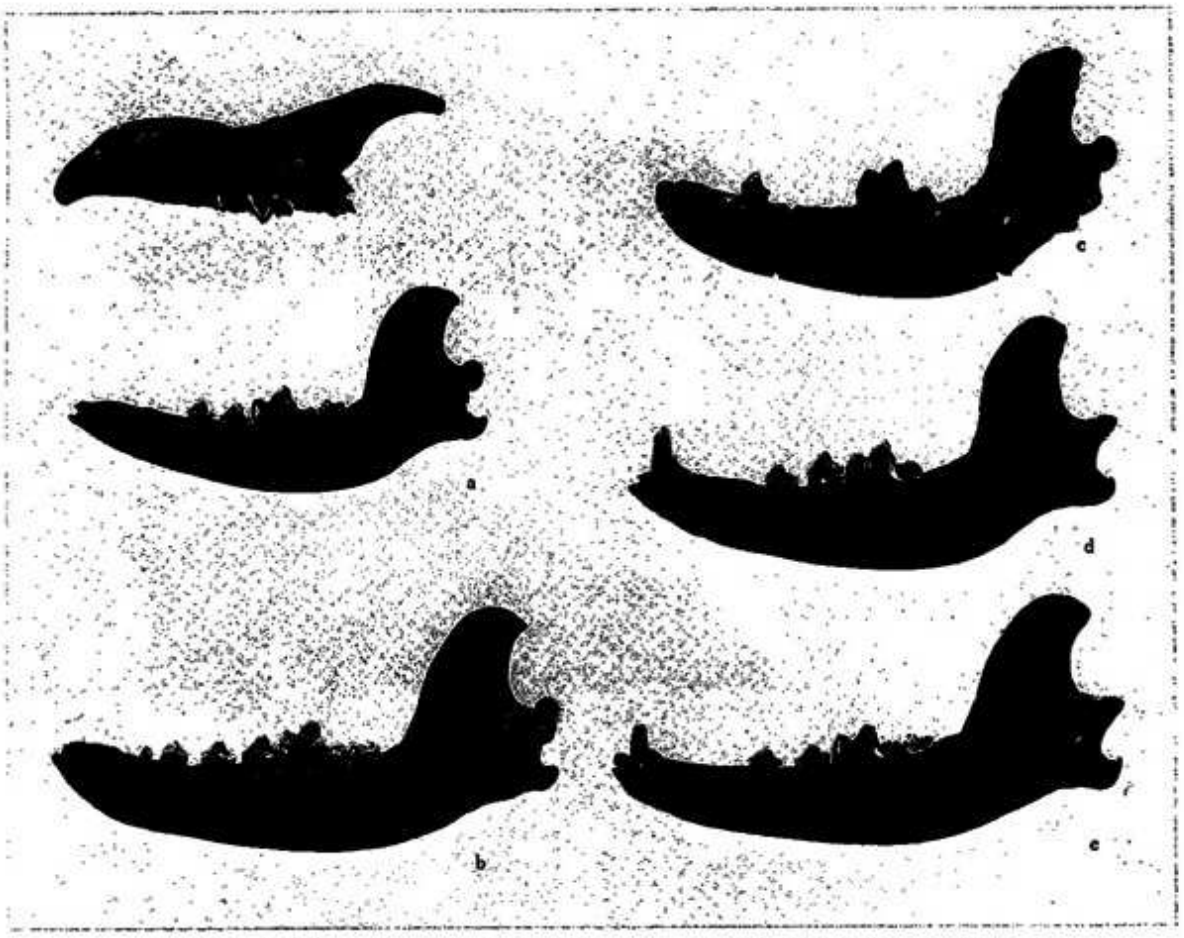
第249図　亀井犬（a）1号犬　（b）2号犬　（c）3号犬　（d）9号犬 上面観



第250図　亀井犬（a）1号犬　（b）2号犬　（c）3号犬　（d）9号犬 底面観



第251図　亀井犬（a）1号犬　（b）2号犬　（c）3号犬　（d）9号犬 側面観

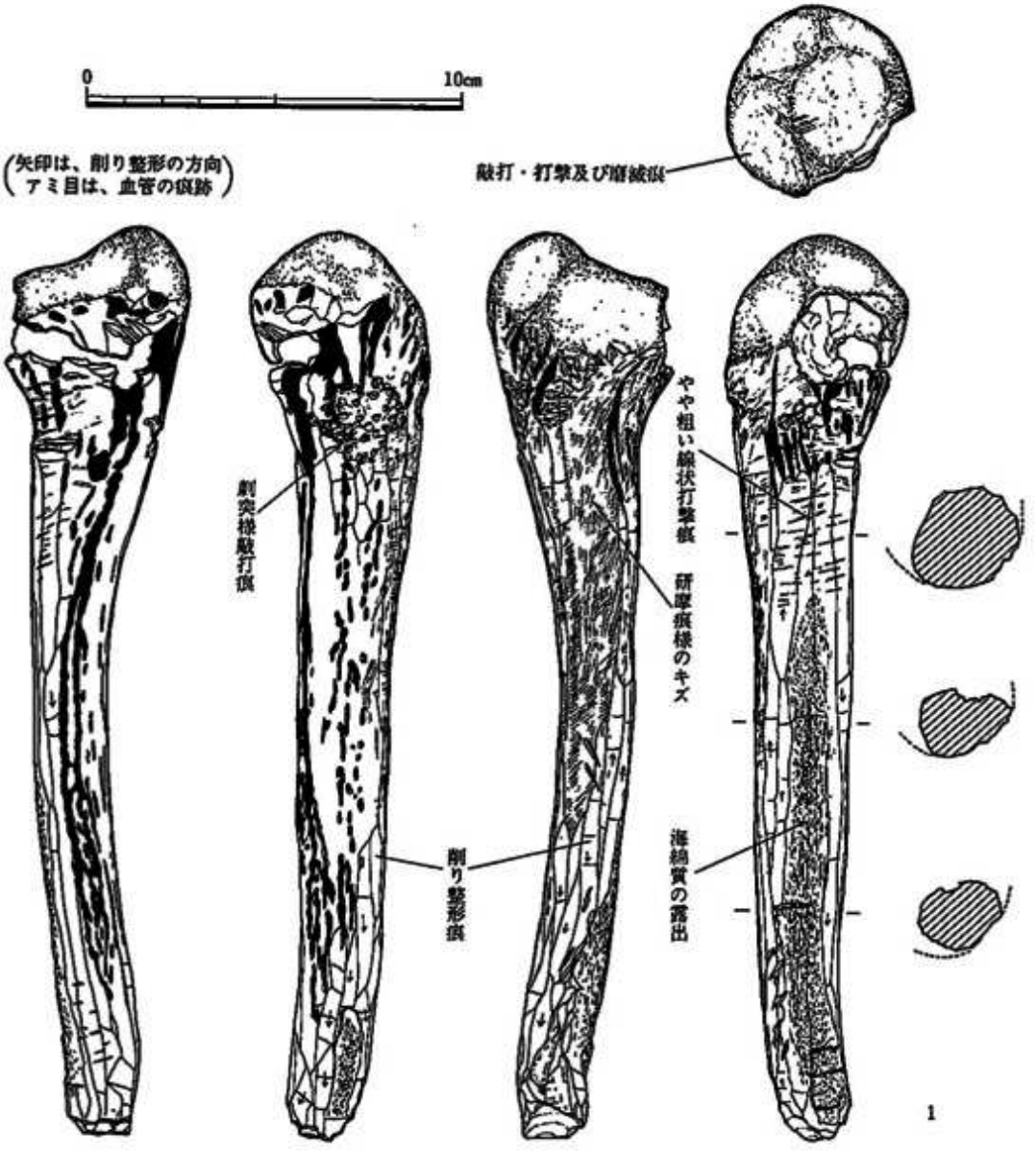


第252図　亀井犬（a）7号犬　（b）9号犬　（c）6号犬　（d）2号犬　（e）1号犬
（a）、（c）～（e）は頬側面観、　（b）は舌側面観

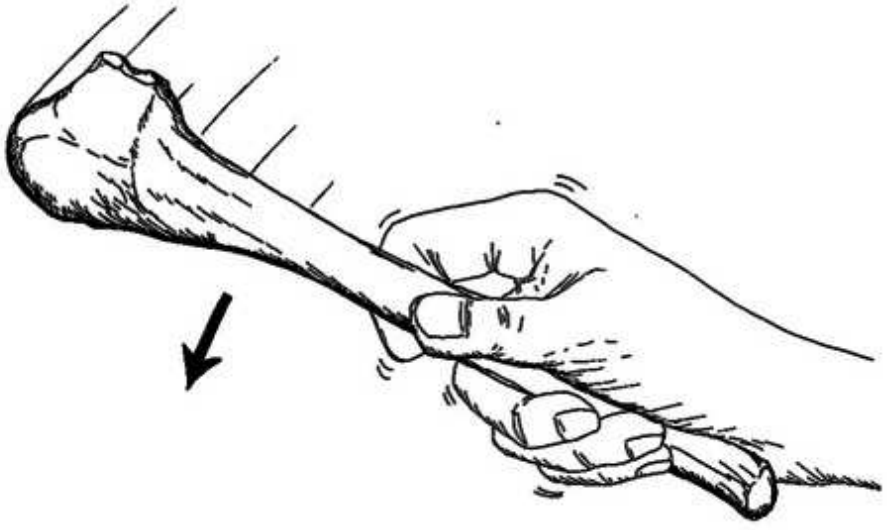
第８節　亀井遺跡出土の骨角器

１．鹿角製ハンマー（第253図１、図版172）

ＫＭ－Ｈ４調査区、ＳＤ－19（Ⅱ）層から第253図に示す鹿角製遺物が出土した。形態及び表面に残された使用痕から、ハンマーとしての用途が想定できる。素材の形状や材質から考えると、ニホンジカ（*Cervus nippon*）の成獣（７才以上）の右角で、第１枝から第２枝までの角幹部を利用成形（第255図）したものである。ハンマー頭部側が鹿角基部側にあたる。ハンマー頭部は、



第253図　骨角器実測図　ソフトハンマー（1/2）



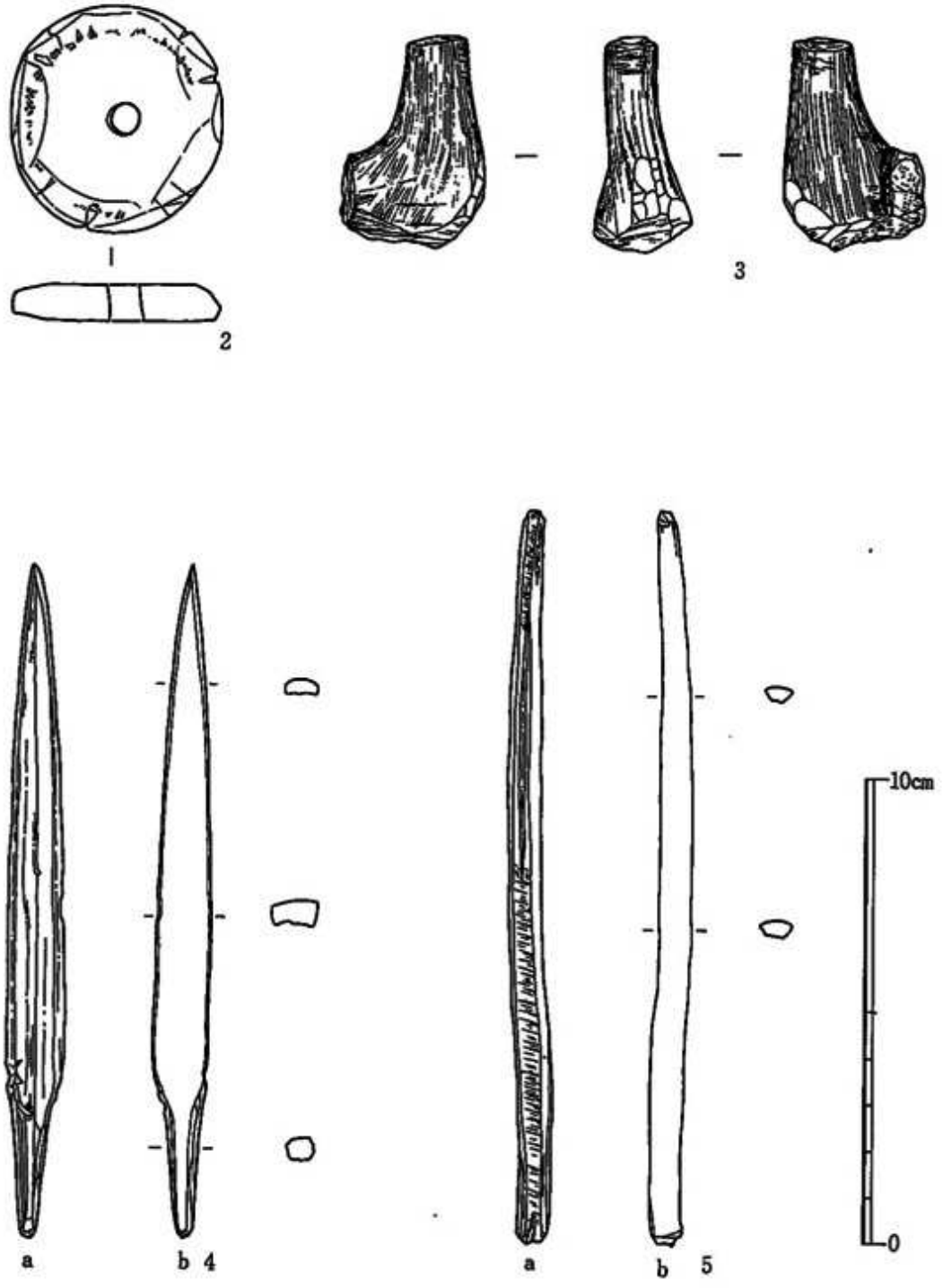
第254図　ソフトハンマーとしての使用想定図

第１枝が分岐する膨みを利用しているが、第１枝は失われてその痕跡は孔として残っている。孔の状態から第１枝欠失の原因は、虫喰いなどの腐蝕が考えられる。折られたり、後に穿孔されたものではない。腐蝕は、骨角器として加工される以前のものである。

ハンマーは、全長241mm、重量は193.5ｇを測る。ハンマー頭部は、使用によって全体に丸みをおび、旧状をとどめる面はない。柄部端は、３回の打撃を３方から加えた後、一気に切り取ったような状況を呈している。角幹部は、ハンマー柄部として使用するため全体に削り加工が施されるが元の歪曲を残している。従って歪曲に沿うために深く削られた部分では、骨質となった角の海綿質が露出している。この削り整形加工の方向性は一定しないが、おおむね中央から両端方向にという意図が見られる。角表面を残す部分では、表面が美しい光沢を発している。これは、整形部表面との光沢差から手擦れによると考えるより、鹿が落角(註1)までに行った動作(註2)に基因するものだろう。従って素材は、落角後取得された可能性が高い。

第255図　遺物素材取得部位

使用痕は、頭部に無数の敲打・打撃及び磨滅痕のほか、柄部にも頭部寄りに研磨痕様の細かいキズ、やや粗い線状の打撃痕が多数認められる。また、一部分に集中して刺突を受けたような敲打痕も残っており、ハンマーとして使用する対象物の打面形状が様々であったことが推定されよう。



第256図　骨角器実測図（2/3）

本遺物に類似するものとしては、東大阪市瓜生堂遺跡で弥生時代中期（Ⅲ～Ⅳ様式）の遺構から出土したものが報告[註3]されている。報告書で指摘されたようにこの類の遺物は、石器製作・加工に供せられた「ソフトハンマー[註4]」と考えたい。

2．鹿角製紡錘車（第256図２、図版173－2）

KM－H４調査区第Ⅸ層から出土した。径48.9×45.5mm、厚さ7.9mm、重量18.8ｇをはかる。中心孔の内径は、6.2mmで穿孔は両面からおこなっている。両面及び周縁は、丁寧に研磨して光沢を帯びるものの、部分的に鹿角本来の形状を残している。利用された部位は、鹿角で最も大きな径をもつ角座である。亀井遺跡では、同様の鹿角製紡錘車が２点出土している[註5]。

3、鹿角製釣針未製品（第256図３、図版173－３）

KM－H４調査区、SD－19（Ⅱ）層から出土した。本例もニホンジカの鹿角を利用し、第２あるいは第３枝の角幹部より分岐する叉部分を切断し加工している。切断部は、削り加工が施されているが、中央部は海綿質が露出したままである。切断は、周囲からの溝切り実施後一気に折り取られたようである。表面は、全面に擦痕状のキズが付いている。重量は、17.2ｇを測る。なお、KM－H１調査区、SD－04（弥生時代後期）からは釣針の完成品が出土している。

4、鹿骨製ヤス（第256図４、図版173－４）

KM－H３調査区、SD－12内から出土した（図版11b）。本例は、ニホンジカの中手骨を縦に半截して加工を施す。全長146mm、茎部30mm、ヤス身中央部幅11mm、同中央部厚さ６mm、重量8.9ｇを測る。茎部は、削り加工によって形成されている。ヤス身の表面は、図中ａ面は骨の内部質のままでネガティブな面となっており、ｂ面とｂ面右側面は表面を残し、ヤス身先端を削り加工で尖らせているが、使用による要因も含めて全体が研磨され美しい光沢を発している。骨の構造上に起因するものかｂ面右側面には、大きな縦のヒビ割れが観察される。

5、骨製棒状加工品（第256図５、図版173－５）

KM－H７調査区、SD－19（Ⅲ）層から出土した（第126図56、図版61b）。本遺物もニホンジカの中手骨を縦に截断しており、その後削る・磨くなどの加工を施している。図中ａ面には一部擦痕が観察されるが、遺物の性格は、不明である。図の上端部は欠損し、現存長158mm、中央部幅７mm、最大厚４mm、重量4.4ｇを測る。

〔註〕

註（1）鹿の角は、１年ごとに生え変わり、春に自然に落ちる。これを落角と言う。この落角直後にすでに新しい角が成長を始めており、初秋には角が骨質化し完成する。

註（2）角は、当初血管が通り、表面は、薄い皮膚で覆われている。完成期に血流は止められるので皮膚は枯死する。この時、木の幹などに角をこすりつけて皮膚をこそぎ落とす。または、角を合わせる格闘などの動作である。小原秀雄「シカ」『続日本野生動物記』　自然選書　中央公論社　1972年

註（3）田代克己ほか「５Ｃ・４Ｉ地区の調査から」『瓜生堂遺跡』Ⅲ　瓜生堂遺跡調査会　1981年

註（4）芹沢長介　「石器製作法と使用痕」『最古の狩人たち』古代史発掘①旧石器時代　講談社1974年

註（5）亀井遺跡Ｂトレンチ、ＳＤ3067（弥生時代後期）畑暢子「第Ⅴ章、第５項－骨角器」『亀井』大阪府教育委員会・財団法人大阪文化財センター1983年及び亀井遺跡ＫＭ－Ｈ１調査区ＳＤ－03Ｅ（弥生時代中期）宮崎泰史・西村尋文・広瀬雅信「第Ⅵ章、第１節　弥生時代中期」『亀井遺跡』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Ⅱ　財団法人大阪文化財センター1982年

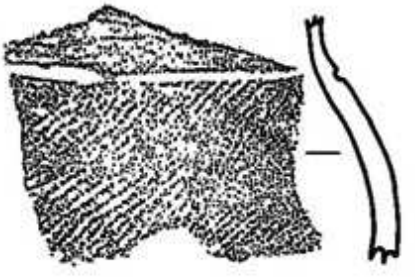
第Ⅶ章　まとめ

亀井遺跡は、旧大和川の支流である東除川、平野川の２つの旧河道の河道変遷によっ形成された微高地上に位置する弥生時代を中心として現代に至るまで居住空間として営まれてきた集落址である。現地表面の標高（Ｔ．Ｐ．＋）は10m前後で、東南から北西へむかって緩やかに傾斜している。従来の調査及び今回の調査で得られた成果から遺跡の範囲は東西・南北500mで、墓地、水田遺構を合せると、さらに拡がる。

以下に、今回の調査で明らかになった点について略述したい。

１）縄紋時代以前

弥生時代の方形周溝墓の盛土中から翼状剥片石核、有舌尖頭器（第８図）、弥生時代中期末の溝ＳＤ－03から縦長剥片を各１点得ている。すでにＫＭの調査で亀井における最古の面（旧石器時代）がＴ．Ｐ．＋０ｍに伏在していることが指摘されていることからして、消極的ながらプライマリィーな旧石器時代遺構の存在が想定される。縄紋時代に関してはＫＭ－Ｈ１調査区において基本層序の第Ｘｈ層暗褐灰色粘土中から縄紋時代晩期の底部（第９図）１点が出土しており、第Ｘｈ層が縄紋晩期に形成された層であることが明らかとなった。また、ＫＭ－Ｈ７調査区で検出されている弥生時代中期後半の溝ＳＤ－26の埋土中から、第Ⅲ－Ⅳ様式の土器とともに縄紋時代後期前半の土器体部片（第257図、図版175ａ－２）１点を得た。該期の遺構は検出されていないが、器表面はほとんど磨耗を受けていない点から、近辺にその存在が予想される。



第257図　ＳＤ－26出土土器実測図（1/2）

２）弥生時代前期

基本層序の第Ｘ層中および第Ｘ層上面が該期の時期に相当するものと思われるが、中期～後期の各遺構および第Ⅸ層中から少量の土器片を得たのみで、遺構は検出されていない。

３）弥生時代中期

検出された遺構や遺物は多種多様にわたっている。まず、成果の１つに弥生時代中期後半の集落の拡がりの一端を把握できた点である。ＫＭ－Ｈ５調査区の東端では、亀井集落の東限を示す溝ＳＤ－22、ＫＭ－Ｈ７調査区の南端では、南限を示す溝ＳＤ－26・27・29の３条が検出された。これら４条の溝は、出土遺物からほぼ同時期に存在し、集落を廻っていた溝と考えられる。溝ＳＤ－22を境いとしてその東側には包含層の堆積が希薄になる点とピットが激減する点からも上述のことがうなずけよう。溝ＳＤ－26・27・29についても同じことがいえる。

4）弥生時代後期

中期からの亀井人の生活・生産活動が重複しつつも移動して継続される。遺構の分布状況から考えて、その中心はKM－H調査区の北西及び北側にあると想定される。特に、ポンプ場本体部（KM）の東隅に後期初頭の井戸、土坑が集中する傾向があるのは注目される。なお、遺構の埋土は中期の場合と異なりシルト化が進んだものといえ、不安定な環境に近づきつつあるためによるのであろう。

5）古墳時代前期

従来の亀井遺跡の調査では、若干の遺物の出土をみていたが、KM－H５調査区の落ち込み３から庄内期の壺・甕・鉢・高杯等の資料、KM－H７調査区の溝ＳＤ－26・27を覆う砂層中から庄内期の各資料を得た。また、KM－H１調査区では布留期の鉢・甕等を包含していた自然河川ＳＤ－01を検出している。

6）古墳時代中期～藤原時代

KM－H１・２調査区では明確な遺構は検出されていないが、基本層序第Ⅵ層がこれに相当しよう。KM－H７調査区では亀井１号墳に伴う可能性のある円筒埴輪１点が単独で出土している。

7）奈良時代

基本層序第Ⅴ層に相当し、上面にて多数の小穴を確認している。埋土はシルト・砂であり、その形状からしてウシの足跡であろうと思われた。なお、KM－H５調査区では奈良時代の自然河川１条が検出された。

8）室町時代

基本層序第Ⅳｂ層が当時の生活面に相当する。検出された遺構は、落ち込み、溝状遺構で、遺跡としては集落の中心から離れているものと思われた。

9）江戸時代以降

旧平野川１条とKM－H４調査区で集水用井戸３基を検出したのみである。

遺構の時期区分

各遺構の時期は、遺構の重複関係、出土遺物、遺構の埋土により以下に述べる10期に分けられる。

第Ⅰ期

第Ⅱ期－落ち込み１・２

第Ⅲ期－ＳＤ－19

第Ⅳ期－ＳＤ－20、ＳＫ－03、ＳＤ－24

第Ⅴ期－ＳＤ－22・26・27・29・30、ＳＫ－16・18・19

第Ⅵ期－ＳＫ－05・15・25

第Ⅶ期－ＳＤ－03

第Ⅷ期－ＳＸ－03、ＳＤ－06・12・14、ＳＫ－04

第Ⅸ期　ＳＤ－04・23

第Ⅹ期　ＳＤ－09・11

第Ⅺ期　ＳＫ－17

第Ⅻ期　落ち込み３

従来の様式に対応させてみると、第Ⅰ期は第Ⅰ様式、第Ⅱ期は第Ⅱ様式、第Ⅲ期は第Ⅱ様式新、第Ⅳ期は第Ⅲ様式、第Ⅴ期は第Ⅲ－Ⅳ様式、第Ⅵ期は第Ⅳ様式、第Ⅶ期は第Ⅳ様式末、第Ⅷ期は第Ⅴ様式初頭、第Ⅸ期は第Ⅴ様式前半、第Ⅹ期は第Ⅴ様式後半、第Ⅺ期は第Ⅴ様式末、第Ⅻ期は古墳時代初頭に相当するものと考えられる。なお、第Ⅷ期はさらに２つに細分されるかもしれない。すなわち、第Ⅷａ期はＳＸ－03、ＳＤ－06、第Ⅷｂ期はＳＤ－12・14である。また、今回は遺構の検出をみていないが第Ⅸ期と第Ⅹ期の間に数期はいる可能性がある。以上、12期にわけた中で、第Ⅴ様式初頭の土器を多量に出土したＳＸ－03は、今後当時期の基準資料になるもので、この土器群をもって仮に亀井式と呼称しておきたい。

亀井遺跡 Ⅱ

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Ⅲ

昭和59年10月31日発行

財団法人　大阪文化財センター
大阪市城東区蒲生2丁目10番28号

印　刷　株式会社　中島弘文堂印刷所
大阪市東成区深江南2丁目6番8号