

美沢川流域の遺跡群 XV

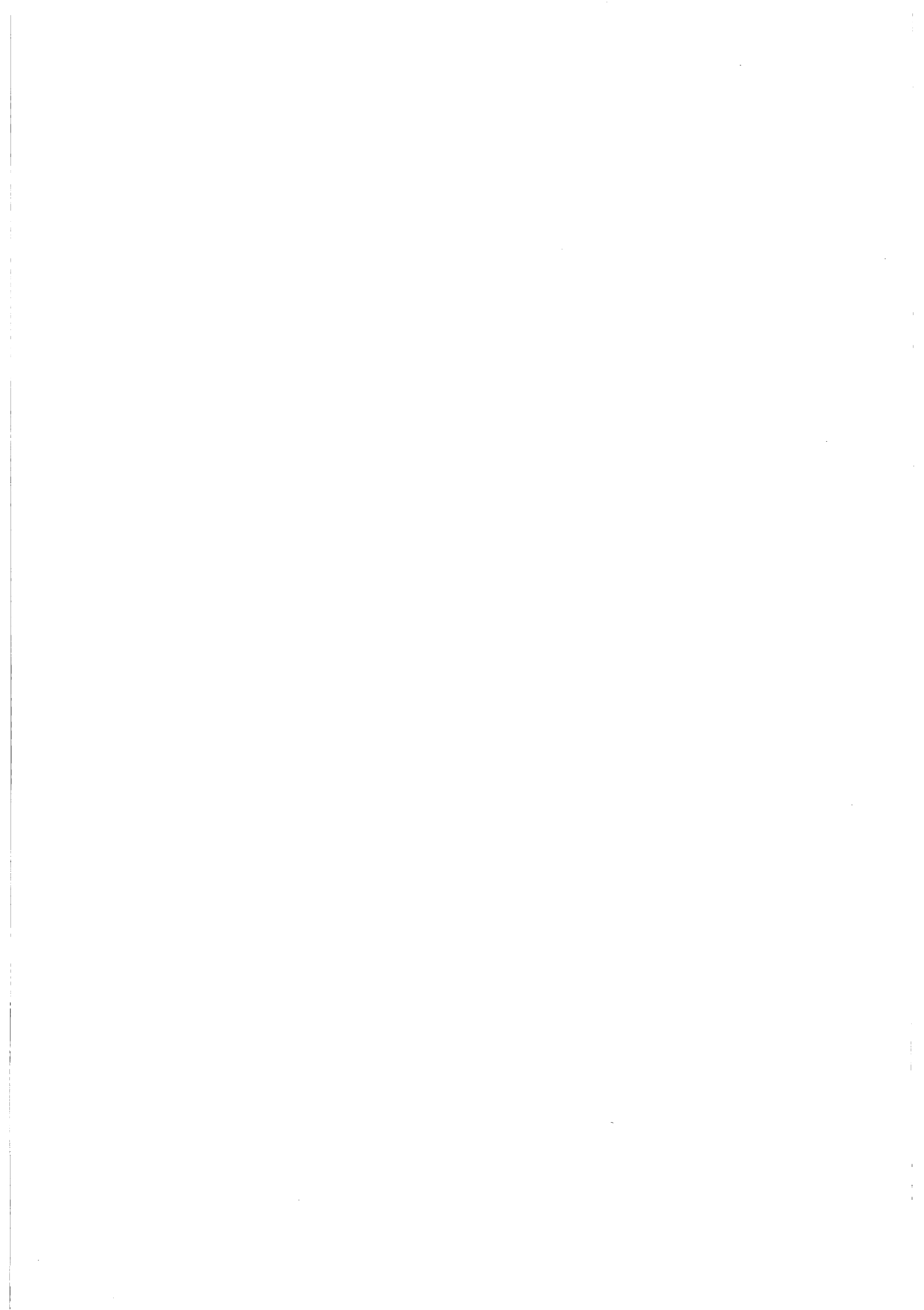
—新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査報告書—

第2分冊

美々8遺跡低湿部

平成2・3年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター



美沢川流域の遺跡群 XV

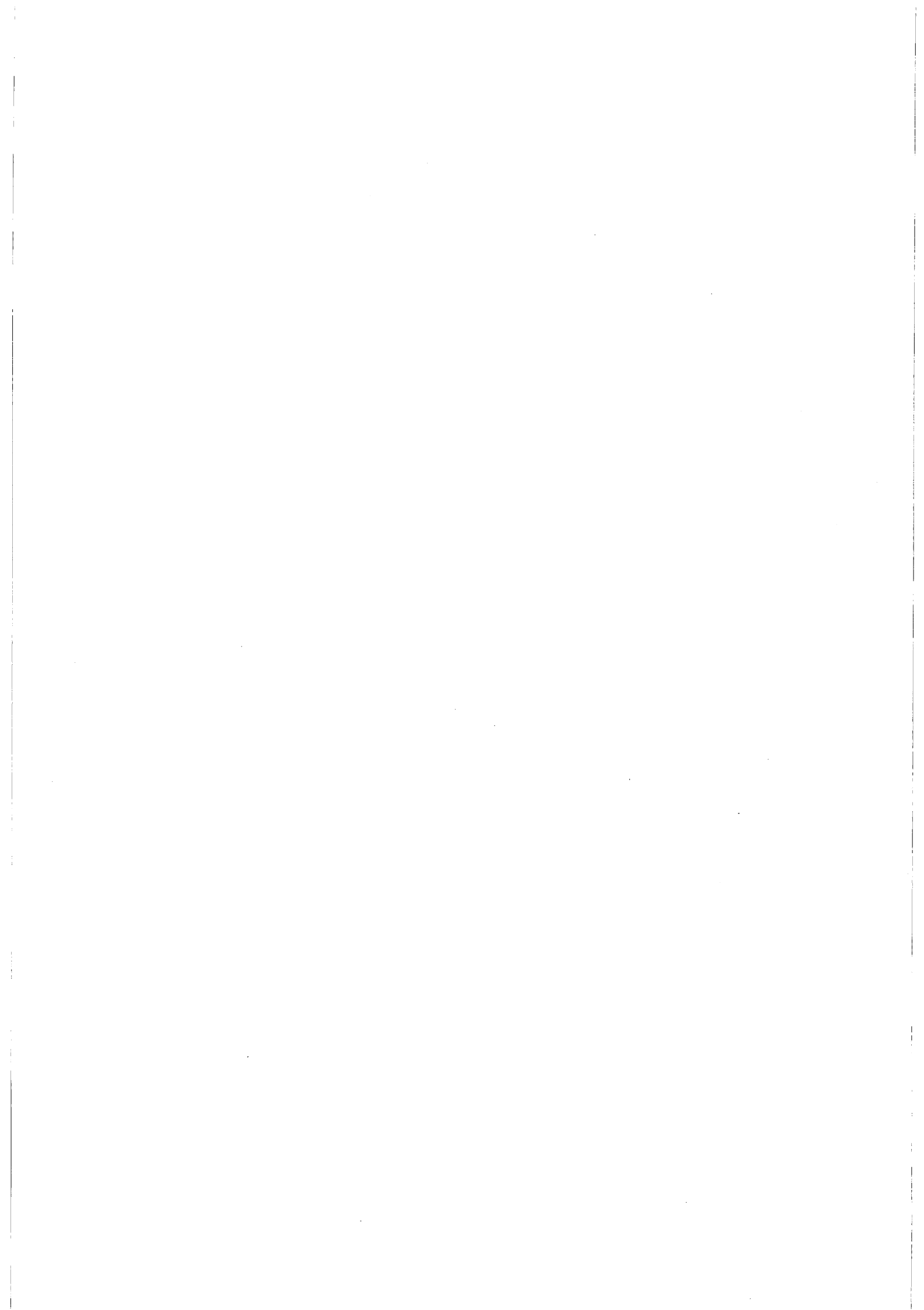
—新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査報告書—

第2分冊

美々8遺跡低湿部

平成2・3年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

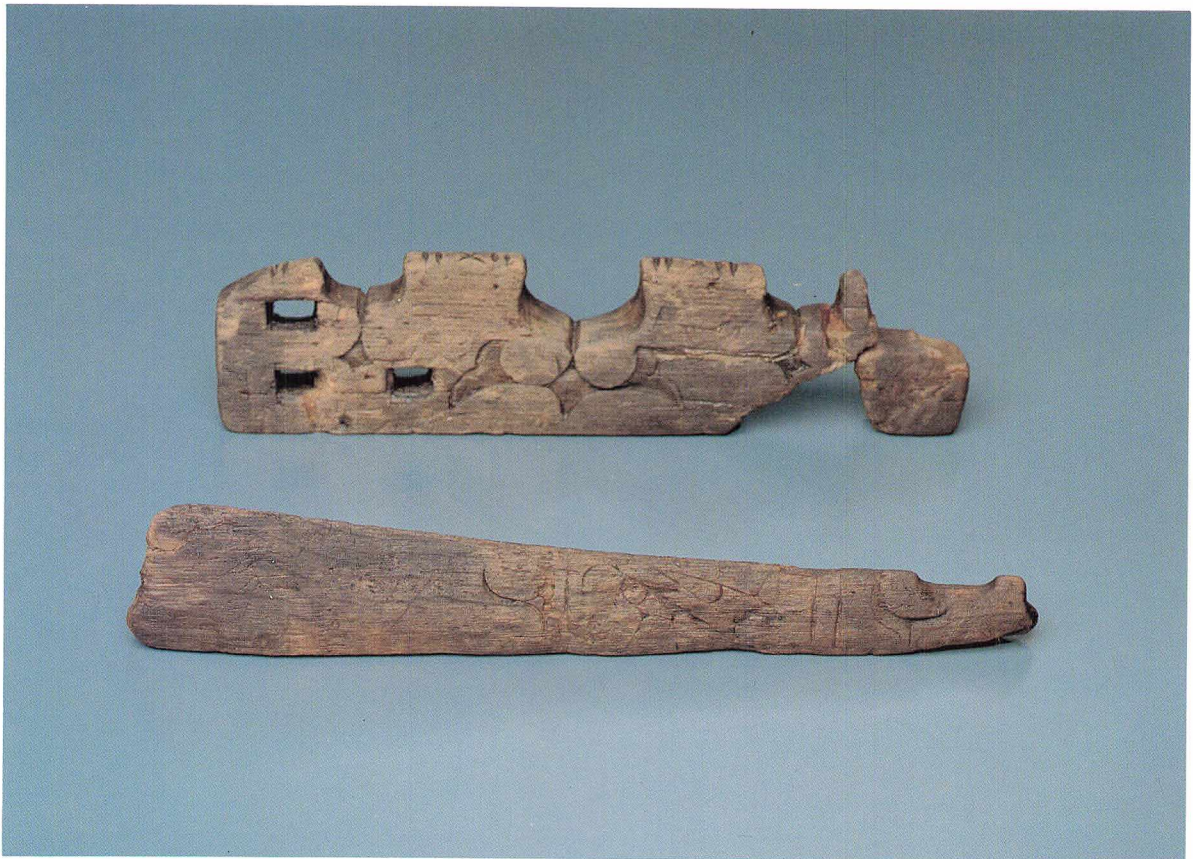




漁撈具（魚突鉤台・離頭鉞中柄）



1 発火具 (ヒキリ板・ヒキリギネ)



2 彫刻の描かれた木製品



129

漆塗椀



内面



側面



底面



漆器片

133



漆器片

132



漆器片?



130





1 漆塗椀



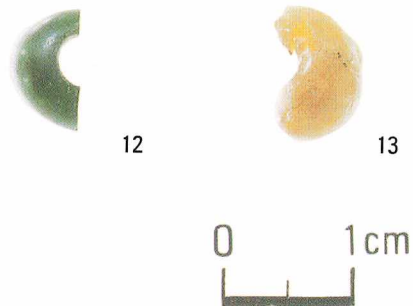
2 漆塗椀出土状況(129)



3 キセル雁首出土状況(11)



4 鉄鍋出土状況(7)



5 ガラス玉・コハク玉

目 次

口 絵

1	調査の概要	1
	(1) 調査要項	1
	(2) 調査体制	1
	(3) 調査の経緯	2
	(4) 調査の概要	2
2	調査の方法	5
	(1) 調査の方法	5
	(2) 整理・保管の方法	8
	(3) 木製品・繊維製品の保存処理	9
	(4) 金属製品の保存処理	10
3	地形と土層	12
4	第0黒色土層の調査	13
	(1) 遺 構	13
	1) 道 跡	13
	2) 杭跡と立杭	13
	3) 集 石	19
	4) 炭化物の集中	20
	5) 自然遺物集中	21
	(2) 包含層の遺物	21
	1) 磁 器	21
	2) 石器・石製品・ガラス製品・礫	21
	3) 金属製品	27
	4) 木製品・繊維製品	29
	5) 自然遺物	41
5	第I黒色土層の調査	102
	(1) 遺 構	102
	1) 埋 壺	102
	(2) 包含層の遺物	102
	1) 土 器	102
	2) 石器等	105
6	まとめ	106
	美々8遺跡 放射性炭素年代測定値	111
	引用・参考文献	112
	写真図版	
	VI 美々8遺跡低湿部の調査	113

挿 図 目 次

図VI-1	低湿部の位置	2	図VI-36	木製品 (17)	58
図VI-2	調査区現況図	3	図VI-37	木製品 (18)	59
図VI-3	安全対策と機器の配置	7	図VI-38	木製品 (19)	60
図VI-4	保管と保存処理の流れ	11	図VI-39	木製品 (20)	61
図VI-5	上層柱状図	12	図VI-40	木製品 (21)	62
図VI-6	ボーリング調査状況	12	図VI-41	木製品 (22)	63
図VI-7	杭跡群と立杭位置図	15	図VI-42	木製品 (23)	64
図VI-8	立杭 (1)	17	図VI-43	木製品 (24)	65
図VI-9	立杭 (2)	18	図VI-44	木製品 (25)	66
図VI-10	集石グラフ	20	図VI-45	木製品 (26)	67
図VI-11	磁器・石製品等	22	図VI-46	木製品 (27)	68
図VI-12	石製品・礫等分布図	23	図VI-47	木製品 (28)	69
図VI-13	礫グラフ (1)	24	図VI-48	木製品 (29)	70
図VI-14	礫グラフ (2)	25	図VI-49	木製品 (30)	71
図VI-15	礫グラフ (3)	26	図VI-50	木製品 (31)	72
図VI-16	金属製品分布図	27	図VI-51	木製品 (32)	73
図VI-17	金属製品	28	図VI-52	木製品 (33)	74
図VI-18	木製品分布図 (1)	31	図VI-53	木製品 (34)	75
図VI-19	木製品分布図 (2)	33	図VI-54	木製品 (35)	76
図VI-20	木製品 (1)	42	図VI-55	木製品 (36)	77
図VI-21	木製品 (2)	43	図VI-56	木製品 (37)	78
図VI-22	木製品 (3)	44	図VI-57	木製品 (38)	79
図VI-23	木製品 (4)	45	図VI-58	木製品 (39)	80
図VI-24	木製品 (5)	46	図VI-59	木製品 (40)	81
図VI-25	木製品 (6)	47	図VI-60	木製品 (41)	82
図VI-26	木製品 (7)	48	図VI-61	木製品 (42)	83
図VI-27	木製品 (8)	49	図VI-62	木製品 (43)	84
図VI-28	木製品 (9)	50	図VI-63	木製品 (44)	85
図VI-29	木製品 (10)	51	図VI-64	木製品 (45)	86
図VI-30	木製品 (11)	52	図VI-65	木製品 (46)	87
図VI-31	木製品 (12)	53	図VI-66	樹皮・繊維製品	88
図VI-32	木製品 (13)	54	図VI-67	埋壺	102
図VI-33	木製品 (14)	55	図VI-68	上器・石器等分布図	103
図VI-34	木製品 (15)	56	図VI-69	上器・石器等	104
図VI-35	木製品 (16)	57			

表 目 次

表VI-1	低湿部出土遺物一覧	1	表VI-13	掲載木製品一覧(5)	93
表VI-2	掲載立杭一覧	14	表VI-14	掲載木製品一覧(6)	94
表VI-3	集石集計	20	表VI-15	掲載木製品一覧(7)	95
表VI-4	掲載磁器・石製品等一覧	22	表VI-16	掲載木製品一覧(8)	95
表VI-5	礫集計	26	表VI-17	掲載木製品一覧(9)	96
表VI-6	掲載金属製品一覧	28	表VI-18	掲載木製品一覧(10)	97
表VI-7	出土木製品一覧	30	表VI-19	掲載木製品一覧(11)	98
表VI-8	掲載自然遺物一覧	41	表VI-20	掲載木製品一覧(12)	99
表VI-9	掲載木製品一覧(1)	89	表VI-21	掲載木製品一覧(13)	100
表VI-10	掲載木製品一覧(2)	90	表VI-22	掲載土器一覧	105
表VI-11	掲載木製品一覧(3)	91	表VI-23	掲載石器一覧	105
表VI-12	掲載木製品一覧(4)	92			

口 絵 目 次

口絵1	漁撈具(魚突鉤台・離頭銚中柄)	口絵4-2	漆塗椀出土状況(129)
口絵2-1	発火具(ヒキリ板・ヒキリギネ)	口絵4-3	キセル雁首出土状況(11)
口絵2-2	彫刻の描かれた木製品	口絵4-4	鉄鍋出土状況(7)
口絵3	漆塗椀・漆器片・漆器片?	口絵4-5	ガラス玉・コハク玉
口絵4-1	漆塗椀		

図 版 目 次

VI 美々8遺跡低湿部の調査

図版VI-1-1	低湿部調査前状況 (SW→NE 昭和56年度撮影)	115
図版VI-1-2	低湿部調査前状況 (NE→SW 平成元年度撮影)	115
図版VI-2-1	ボーリング調査風景 (SE→NW)	116
図版VI-2-2	ボーリング調査状況 (S→N)	116
図版VI-3-1	低湿部調査準備状況 (E→W)	117
図版VI-3-2	低湿部調査準備状況 (NW→SE)	117
図版VI-3-3	低湿部調査準備状況 (S→N)	117
図版VI-4-1	調査区釜場設置状況 (NW→SE)	118
図版VI-4-2	調査区盛土除去状況 (W→E)	118
図版VI-4-3	調査開始状況 (NW→SE)	118
図版VI-5-1	6インチポンプの釜場設置状況 (NW→SE)	119
図版VI-5-2	釜場周辺の崩落状況 (E→W)	119
図版VI-5-3	4インチポンプの釜場設置状況 (W→E)	119
図版VI-5-4	2インチポンプの釜場設置状況 (W→E)	119
図版VI-5-5	発電機と分電盤設置状況 (SE→NW)	119
図版VI-6-1	法面下部土留板設置状況 (W→E)	120
図版VI-6-2	斜面部整地と土留板設置状況 (SW→NE)	120
図版VI-6-3	法面保護シート貼り状況 (W→E)	120
図版VI-6-4	排水溝と土砂崩落状況 (E→W)	120
図版VI-6-5	ベルトコンベアー設置状況 (W→E)	120
図版VI-7-1	調査風景 (W→E)	121
図版VI-7-2	調査風景 (E→W)	121
図版VI-8-1	斜面部崩落状況 (SW→NE)	122
図版VI-8-2	バックホウによる排水溝清掃 (E→W)	122
図版VI-8-3	冠水状況 (E→W)	122
図版VI-8-4	出水後の調査区 (S→N)	122
図版VI-8-5	6インチポンプ釜場裏出水状況 (E→W)	122
図版VI-8-6	出水崩壊地区の遺物採集 (N→S)	122
図版VI-9-1	越年のための崩落防止作業 (N→S)	123
図版VI-9-2	崩落防止作業終了 (W→E)	123
図版VI-9-3	越年のためのシート貼り作業 (W→E)	123
図版VI-9-4	ポンプ撤去後の出水状況 (S→N)	123
図版VI-9-5	越年作業終了後の冠水状況 (N→S)	123
図版VI-10-1	木製品等の水洗作業 (E→W)	124
図版VI-10-2	木製品等の分別作業 (E→W)	124
図版VI-10-3	木製品等の水漬・水交換作業 (S→N)	124
図版VI-11-1	T a - c 層上面杭跡群確認状況 (E→W)	125

図版VI-11-2	杭跡群の調査 (W→E)	125
図版VI-12-1	立杭検出状況 (E→W)	126
図版VI-12-2	立杭断面 (細く白いのがTM火山灰)	126
図版VI-12-3	杭等の出土状況	126
図版VI-13	立杭	127
図版VI-14-1	集石確認状況 (W→E)	128
図版VI-14-2	白磁・砥石・火打石・メノウ礫	128
図版VI-15-1	カワシンジュガイ出土状況	129
図版VI-15-2	カワシンジュガイ出土状況	129
図版VI-15-3	獣骨・堅果類・茸・貝	129
図版VI-16-1	鉄鍋片出土状況 (7)	130
図版VI-16-2	洪武通宝出土状況 (12)	130
図版VI-16-3	鉄鍋・カスガイ・キセル雁首・洪武通宝	130
図版VI-17-1	木製品等調査状況	131
図版VI-17-2	木製品選別状況	131
図版VI-17-3	実測状況	131
図版VI-17-4	樹種同定現地指導	131
図版VI-18-1	木製品出土状況	132
図版VI-18-2	襷受部出土状況 (8)	132
図版VI-19-1	襷受部出土状況 (9)	133
図版VI-19-2	彫刻のある飾り板出土状況 (141)	133
図版VI-19-3	襷握部出土状況 (5)	133
図版VI-19-4	襷握部出土状況 (6)	133
図版VI-20-1	箸状木製品出土状況	134
図版VI-20-2	樽底出土状況 (126)	134
図版VI-20-3	縦槌出土状況 (46)	134
図版VI-21	木製品 (1)	135
図版VI-22	木製品 (2)	136
図版VI-23	木製品 (3)	137
図版VI-24	木製品 (4)	138
図版VI-25	木製品 (5)	139
図版VI-26	木製品 (6)	140
図版VI-27	木製品 (7)	141
図版VI-28	木製品 (8)	142
図版VI-29	木製品 (9)	143
図版VI-30	木製品 (10)	144
図版VI-31	木製品 (11)	145
図版VI-32	木製品 (12)	146
図版VI-33	木製品 (13)	147
図版VI-34	木製品 (14)	148

図版VI-35	木製品 (15)	149
図版VI-36	木製品 (16)	150
図版VI-37	木製品 (17)	151
図版VI-38	木製品 (18)	152
図版VI-39	木製品 (19)	153
図版VI-40	木製品 (20)	154
図版VI-41	樹皮・繊維製品	155
図版VI-42-1	T a - c 層上面の埋壺確認状況	156
図版VI-42-2	統縄文土器	156
図版VI-42-3	埋壺出土状況	156
図版VI-43-1	TM火山灰確認状況	157
図版VI-43-2	擦文土器出土状況 (TM火山灰直上)	157
図版VI-43-3	擦文土器出土状況 (TM火山灰直上)	157
図版VI-43-4	擦文土器出土状況 (TM火山灰直下)	157
図版VI-44	包含層出土の土器・石器	157

VI 美々8遺跡低湿部の調査（平成2年度）

本章は、新たに追加された美々8遺跡低湿部に関する平成2年度分の緊急発掘調査報告である。

1 調査の概要

(1) 調査要項

事業名 新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査

事業委託者 北海道開発局札幌開発建設部

所在地 千歳市美々1,292-133ほか

遺跡名 美々8遺跡（低湿部） J-03-94

調査面積 215m²（うち低湿部133m²）

発掘期間 平成2年8月16日～10月20日

整理期間 平成3年4月12日～平成4年3月27日

(2) 調査体制

平成2年度

理事長	寺山 敏保	専務理事	永田 春男
常務理事	竹田 輝雄	業務部長	伊藤 庄吉
調査部長	中村 福彦		
調査第2課長	大沼 忠春（発掘担当者）		
主任	和泉田 毅		
”	田才 雅彦（発掘担当者）		
”	工藤 研治		
”	田口 尚		
文化財保護主事	中田 裕香		
嘱託	鈴木 信		

表VI-1 低湿部出土遺物一覧

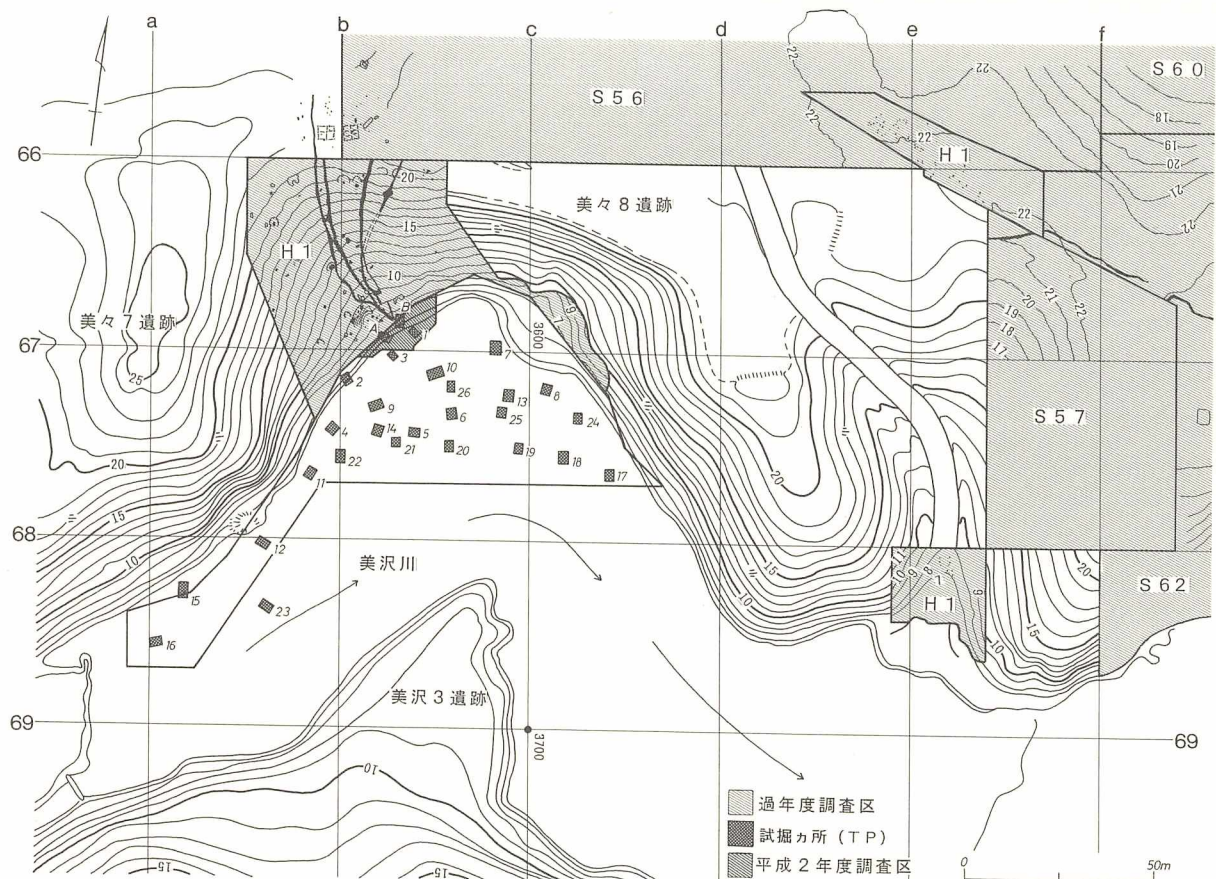
種別	名称	c-66-58	c-66-59	c-66-68	c-66-69	c-66-78	c-66-79	c-66-89	c-67-50	c-67-60	c-67-70	c-67-80	c-66-58・59・68	合計
木製品等	木製品 計	2,898	3,495	427	4,605	23	206	2	331	388	16	128	1,426	13,945
磁器・土器	磁器		1											1
	土器	82		49	105		3				1	5		245
	磁器・土器計	82	1	49	105	0	3	0	0	0	1	5	0	246
石製品等	ナイフ			1			1							2
	Uフレイク				1							1		2
	フレイク	3		5	21		2					5		36
	砥石	2			1						1			4
	火打石	2			5									7
	礫	188	26	61	507		54			2	5	10		853
	メノウ			1										1
	紅ガラ			1	1									2
	コハク玉			1	1									2
	石製品 計	195	26	70	535	0	57	0	0	2	6	16	0	909
ガラス製品	ガラス玉				1									1
金属製品等	鉄鍋片				6		2			1				9
	古銭	1												1
	キセル瓶首	1												1
	鉄片				3									3
	金属製品 計	2	0	0	9	0	2	0	0	1	0	0	0	14
自然遺物等	獣骨片				3									3
	カクシジュガイ殻	1	4		182				2					189
	昆虫遺体	1	4											5
	堅果類	26	34	7	72	1	5		7		3	2		157
	茸		1						1					2
	自然遺物 計	28	43	7	257	1	5	0	10	0	3	2	0	356
出土遺物合計	3,205	3,565	553	5,514	24	273	2	341	391	26	151	1,426	16,471	

(3) 調査の経緯

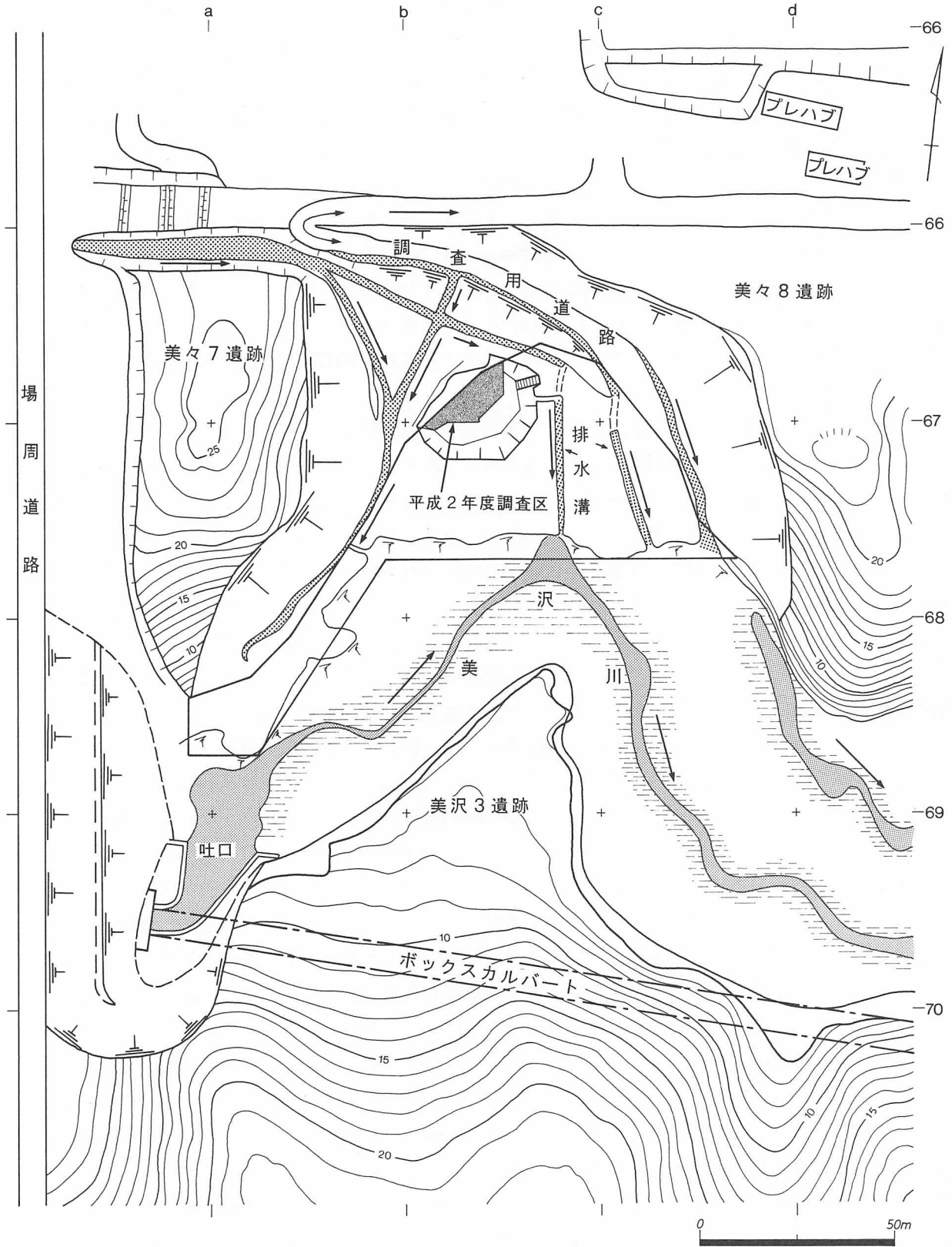
美々8遺跡低湿部発見の契機は、平成元年度の調査において昭和56年度の道跡の続きが斜面を下り水面下に没していたことによる。斜面部からは、この道跡のほかにも3本の道跡、建物跡、焼土群、杭跡群が検出された。これらの遺構の分布も水面下に続いており、遺跡が湿地内部に広がると予想された。この報告を受けた北海道教育委員会（以下道教委）は北海道開発局と協議の上、湿地部を埋め立てバックホウにより28箇所の試掘調査を実施した。採取した土壌からは予想を遥かに上回る江戸時代前葉から中葉のアイヌ文化期に相当する木製品、繊維製品、金属製品等が約1万2千点出土した。その結果、新たに低湿部4,375㎡が美々8遺跡の調査予定地に加えられた。しかし、低湿部内における遺構の有無や調査の安全性が問題となった。平成2年度の調査は試掘時のデータを補い、今後の具体的な計画や安全対策を検討するための予備的調査として実施された。手掘りによる発掘調査は平成2年度が第1年次目となる。調査方法は北海道開発局、道教委、当センターの3者が幾度も協議を重ね、最終的に法付オープンカット工法が採用された。安全確保のために3週間程の準備工事を行った後、道跡や杭跡の続く低湿部縁辺の215㎡（台地斜面を含む）を手掘り発掘した。

(4) 調査の概要

美々8遺跡付近は、18世紀頃から「シコツ越」、「ユウフツ越」と呼ばれた日本海側と太平洋側をつなぐ水上交通と陸上交通の中継地点が存在したとされる地点である。これまでの調査において、低湿部に続く斜面部の0黒層やI黒層上面に建物跡、焼土、道跡、夥たしい数の杭跡等の分布が確認され、低湿部内に17～18世紀の江戸時代（アイヌ文化期）に相当する舟着場あるいは住居等の構築物が存在すると推測されていた。平成2年度の調査ではそれらに関連すると考えられる遺構・遺物が多数出土し、低湿部で生活が営まれていたことが明らかとなった。アイヌの民具を含む多量の木製生活用具などは、この時代の物質文化を検討する上で欠かすことのできない貴重な資料である。



図VI-1 低湿部の位置



図VI-2 調査区現況図

VI 美々8遺跡低湿部の調査

調査は平成元年度の道跡や杭跡に接する215m²について実施した。この面積のうち82m²は台地斜面部裾（平成元年度調査区と一部重複）であり、残りの133m²が美々8遺跡低湿部として追加された面積である。今後の低湿部の調査は4,242m²残されている。調査対象となった包含層は0黒層とI黒層である。表土層は、掘削時に盛土層と表土層を分層することが困難であることから立会調査で対応したが、今回の調査では、遺構や遺物を確認することができなかった。また、II黒層は斜面部裾までしか存在が確認できなかったことや試掘調査および美々4遺跡呑口部の調査経験から被圧地下水噴出の危険性も予想されたため、調査工法や安全の確保が困難であるとの判断から調査対象から除かれた。

調査区は美沢川の現水面下の標高3～8mに立地する。標高5～8mでは包含層の状態や遺構・遺物の状況が台地斜面部と変わらず、有機質遺物は検出できなかった。低湿地性の遺構・遺物が残存するのは標高4.5m以下の0黒層とI黒層上面である。本遺跡を特徴づける多量の有機質遺物を包蔵する包含層は0黒層であり、T a - a、T a - b 両火山灰に挟まれ、1667年（寛文7年）から1739年（元文4年）と年代幅を特定できる。

0黒層からは、道跡、杭跡、立杭、集石、炭化物集中、自然遺物集中等の遺構が検出された。道跡は検出に困難を極めたが、杭跡や木製品の分布が帯状に希薄となる部分に存在したと考えられる。杭跡や立杭は斜面から低湿部にかけて分布し、夥しい数の痕跡としてだけではなく地中に突き刺ったままの杭状木製品として検出された。立杭の上端部は立腐れにより分解しており、実際の打込み層位は不明である。杭跡にはTM層やII黒層上面において痕跡が確認されるものもあり、縄文時代から擦文時代の杭跡の混在も否定は出来ない。集石は1箇所検出され、80～200gの片麻岩質の楕円扁平礫を中心とするものである。炭化物の集中は1箇所検出され、炭化材の碎片に灰が散点的に混じり、焼けたオニグルミ核などが出土した。自然遺物の集中は2箇所確認された。オニグルミ核とスモモ核？が集中する箇所とカワシンジュガイの貝殻が開いたまま幾重にも積み重って集中する箇所がある。

遺物は質・量とも豊富であり、木製品、繊維製品、樹皮製品、金属製品、磁器、石器・石製品、ガラス製品、礫、自然遺物等が約1万4千点出土した。出土した遺物全体の90%以上を木製品が占める。木製品は標高4m以下から主に出土し、面積にして約40m²程の部分に足の踏場もないほど濃密に分布していた。0黒層が川に向かって層厚を増すにしたがい、木製品も大型のものが多くなる傾向がある。小範囲から約1万4千点も出土したことから、残りの4,242m²の低湿部全体に、今回と同等かそれ以上の密度で分布すると予想される。木製品には建築材・土木材、交通・運搬具、漁撈具、狩猟具、切截具、農耕具、工具、食具、発火具、容器・漆器類などの生活用具がある。他には各種部材としての角材、板材、杭状木製品、棒状などがあり、木端や削屑も多量に出土している。特徴的なものを列記すると受部分が作出された柱材、ホゾ穴・貫孔のある部材、舟の櫂、板綴舟の舷側板・櫂受部、魚突き鉤台、回転式離頭銚の中柄、ヤス、弓、矢の中柄、小刀柄、鞘の帯執部、木槌、炉鉤、箸・串、漆塗り椀、桶・樽、団子籠、杓子、ヒキリ板とヒキリギネ等がある。これらの一部には、イトッパが刻まれたものやアイヌ文様が彫刻されたものがあり、特に漁撈具・狩猟具などにはアイヌの民具に特徴的なものが多く認められた。繊維製品には撚った縄・紐の断片がある。樹皮製品にはシラカンバ属やサクラ属の樹皮を細長い帯状に加工し、漁撈具・切截具の鞘の固定や曲物の接合部に縫い込んだと考えられる結束具がある。他に燈火具として使用された考えられる細筒状に巻かれた、先の焼けたシラカンバ属樹皮などもある。金属製品には、キセル雁首、鉄鍋片、カスガイ、洪武通寶などがある。特に鉄鍋は、これまでの調査同様に道跡の周辺に分布が集中する。磁器は16世紀代の白磁片が1点出土したのみである。石器・石製品には砥石、火打石、コハク玉、礫がある。ガラス製品には透きとおった緑色のガラス玉片がある。自然遺物は獣骨片、カワシンジュガイ殻皮、貝蓋、オニグルミ核、スモモ

核?、サルノコシカケ科に属する茸等が検出された。

I 黒層の遺構として、続縄文時代(恵山期)の埋壺がT a - c 層上面まで掘下げた段階で倒立状態で検出された。遺物は続縄文時代の土器、擦文時代の深鉢や坏が斜面部側から出土している。擦文時代の土器はTM火山灰を挟んで上下から出土し、層位的にも新旧の区分が可能である。石器は続縄文時代あるいは擦文時代に相当するスクレイパー、礫が出土した。I 黒層中では有機質遺物の腐朽・分解が顕著であり、加工痕等の残る木製品は現在にところ確認されていない。今回の調査では、O 黒層よりも立木や根茎などの自然木が多く認められた。しかし、ここより美沢川に寄った地点では、これらの腐朽した有機質遺物がT a - b 火山灰降下(1667年)以前の木製生活用具や擦文時代、続縄文時代の木製品として残存している可能性がある。

II 黒層からは、縄文時代早期の東釧路式VI土器、つまみ付ナイフ、Uフレイクが出土した。いずれも斜面部分からの出土である。(田口 尚)

2 調査の方法

(1) 調査の方法(図I-2, 図VI-2・3, 図版VI-2~10)

発掘区の設定: 調査区には、今後の調査に関する資料収集に最適と考えられる、斜面の道跡や杭跡群に隣接した地点を選んだ。発掘区は、従来どおり50m四方の基本区画を5m四方の小区画に100分割して設定した。この小区画を発掘区の単位としc66-58のように呼称している。また、遺物を土壌ごと取り上げた場合などは、小区画をさらに1m四方に25分割した。地点が1m×2mの範囲である場合にはc66-58-22・23ように呼称した。

地質探査(図VI-6, 図版VI-2): 試掘調査では、旧地形、土層堆積状況、被圧地下水の位置など水面下の状態に不明点が多く、安全で効率的な調査方法を検討するために地質探査が必要とされた。探査方法として大口径ボーリング調査法や地下レーダー探査法、電気探査法、弾性波探査法等の非破壊の物理探査法が検討された。大口径ボーリング調査法は、軟弱な地点における機器設置や移動が難しいこと、試掘による包含層の損傷を拡大する可能性があることから除外された。したがって、探査は出来る限り非破壊で行うことが望まれた。しかし、地下レーダー探査法や電気探査法も、本遺跡のように盛土層が厚く、含水量の多い地点では、解析能力の限界を越え、確実度の低い情報となるとの指摘を受けた。振動探査についても、工事車両の走行や航空機の離発着が頻繁で、雑振が多く難しいと判断された。最終的に、一般的なケーシングコアボーリング法が採用された。堆積土層の連続性とらえ、低湿部内の旧地形を復元するためには10mメッシュで34箇所のコアボーリングが必要とされた。しかし、諸事情から約20m間隔で12箇所のサンプルを採取したのみである。ボーリングは5~7mの深度まで実施し、サンプルを木箱に保管した。現在、各コア中の火山灰を分析し土層堆積状況の対比を行っている。しかし、ボーリングの口径が60mmと小さかったため、土層が攪乱されたり、引き延ばされり、圧縮されている場合もあり土層の対比は難航している。旧地形復元のためには、今後の発掘調査における土層堆積と十分に比較検討する必要がある。

調査工法(図版VI-3): 調査工法は他府県の低湿地および水中遺跡調査例を参考に、鋼矢板打設工法やウェルポイント工法等が検討された。しかし、鋼矢板打設工法については、被圧地下水層を打ち破る可能性や盤膨れ現象・ボイリング現象などの危険性が指摘された。また、ウェルポイント工法については、地盤沈下などを引き起す可能性があり、隣接する滑走路や函渠(ボックスカルバート)への影響が懸念された。そこで、北海道開発局、北海道教育委員会、当センターの3者立会のもと、調査区の一部を掘削し、盛土・湧水・地形の状況を確認することになった。その結果、斜面部裾付近では法付オープンカット工法による、手掘り調査が可能であろう判断された。しかし、ここよりも美

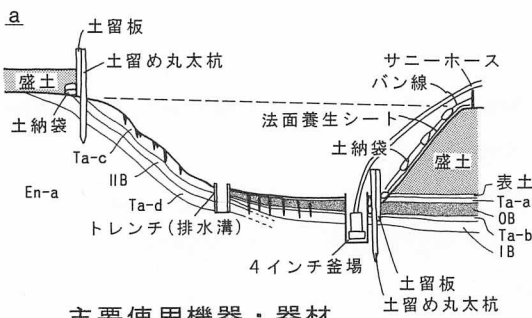
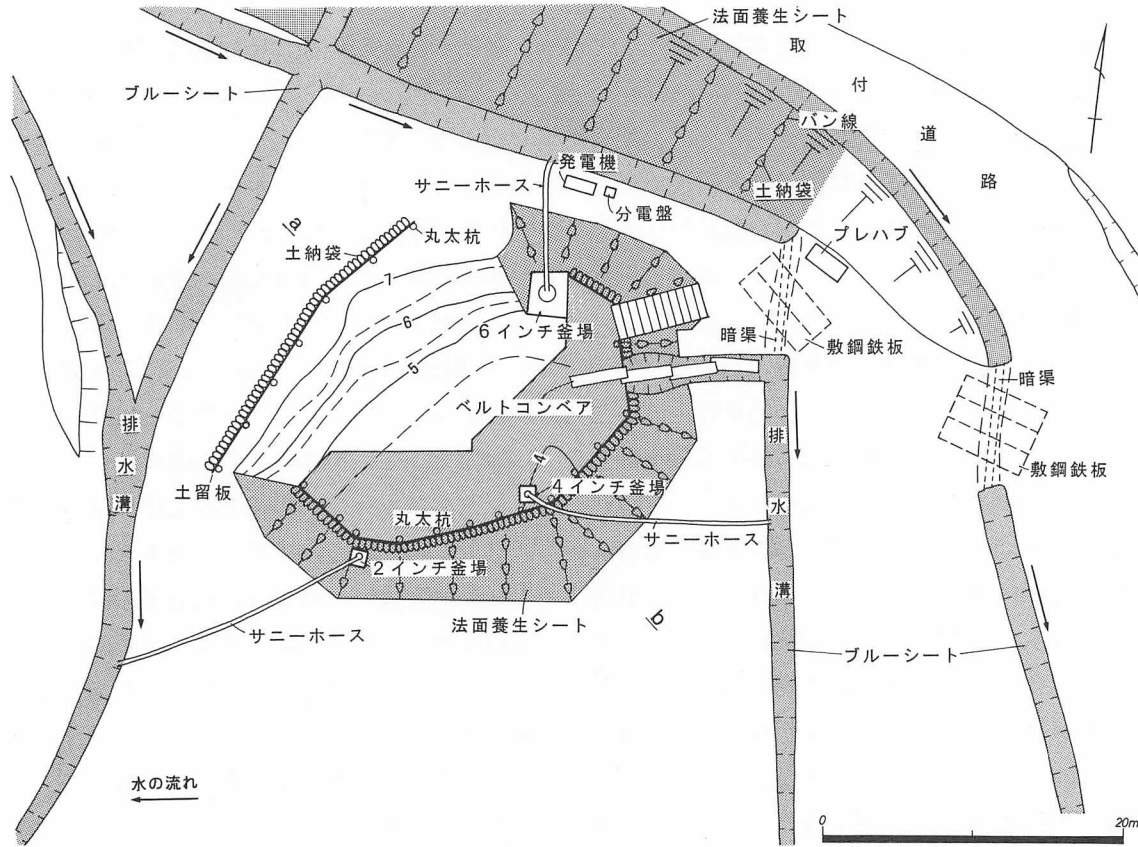
VI 美々8遺跡低湿部の調査

沢川に寄った低湿部については、クラムシェルやバックホウによる包含層の採取調査などを含め、今後さらに調査方法・工法及び安全対策などの検討を要すると指摘された。

準備工事（図VI-3、図版VI-3～9）：発掘調査に先だって、安全確保のための環境整備を含む準備工事が3週間にわたって実施された。掘削、法面養生、土留工、釜場工、排水・水替工、ベルトコンベア設置工などの特殊作業は専門業者に委託した。準備工事は、調査用道路の補修・整備からはじめられ、道路の火山灰の流失や雨水が調査区に流入しないように法面を養生し、排水溝を廻らした。法面の養生は、対岸の函渠（ボックスカルバート）工事を参考に、緑色ビニールシート（函渠工事に使用したものと同一）を貼り、滑走路に吹き飛ばないように土納袋をバン線で当間隔に釣下げ厳重に固定した。排水溝にもビニールシートを貼り、流水の地下への浸透と側壁崩落を防止した。しかし、緑色のビニールシートは凍結に弱く、春先には破れて飛散する危険性のあることが後でわかり、現在は、繊維構造のブルーシート等を使用している。平成元年度に調査した斜面部分には、平坦部（ステップ）を造成し、土留板を設置した。調査区にはさらに70cm程の盛土転圧をし、掘削時の地盤を安定させた。調査区内の盛土掘削は、発電機及び釜場（集水桝）設置後、湧水を排水しながらバックホウ（0.6）による後退法で行われた。掘削時の排土は走行地盤が軟弱であることから、2台のキャリアダンプ（4t）を使用し調査用道路先端部横に一時集積した。排土の一部は盛土の整地に使用し、その他の排土は土重による調査区内への悪影響が懸念されたためトラック（11t）で台地上に運搬捨土した。法尻と調査区の間には5～10mのクリアランス部を設け、退避・歩行・作業空間とした。調査区内も調査用道路同様に法面を養生し、法尻には土留板を廻らせた。また、法面には調査区への昇降用の階段とベルトコンベア設置用のスロープを設けた。釜場は基本的に3ヵ所設置し、各々2・4・6インチの水中ポンプを配した。調査区内の段差や一時的な出水に対応するため、予備の2インチポンプを用意した。排水溝は、調査区が適度に乾燥するように斜面側と法面下に設定し、調査区を取囲むように各釜場に集水した。調査区内には歩み板を敷き、人員の踏込みによる遺物の破損防止と一輪車の走行が可能ないようにした。調査時の排土にはベルトコンベアを使用し、低湿部外の台地上に運搬捨土した。また、調査期間中は非常事態に備え、バックホウとオペレーターを常駐させた。

釜場の設定（図版VI-5）：低湿地調査において最も重要となるのは釜場である。ここで釜場工事と水中ポンプについて簡単に記しておく。釜場は、土砂の流入や崩落を避けるためバックホウで木矢板（山留矢板）を方形に打込み、壁面を切張り・腹起しで補強した。設置は水面下の地形を予測し、バックホウのアームの届く範囲内で集水効率が最も良い位置とすることが大切である。設置位置、掘削深度、ポンプの揚力、集水溝の設定位置が調査の進行に大きく影響する。ポンプは吸水と同時に浮遊した木屑、泥、軽石を吸い込み負荷がかかり加熱し故障することがある。ポンプは釜場底に接地せず、チェーンブロック等で傾かないように吊下げ、金網等を張った枠で囲むことが必要である。サンドポンプを使用するとより効率的である。また、一般的な排水用サニーホースは折れ曲ると揚水効率が下がり、曲がった箇所には土砂などが溜るので、できるかぎり直線となるよう配置する。ポンプとの接合部は折れ曲がらないサクシオンホース等を利用すると揚水量が安定する。調査中は常に発電機の軽油・バッテリー液の確認、ポンプのゴミの除去、ホースの接合部や破れ等の保守管理をし、早い段階で異常を察知することが大切である。

越年措置（図版VI-9）：調査終了後は、来年度以降の調査工法の支障とならないように調査区を埋戻し、転圧することを検討していた。しかし、諸事情からポンプやベルトコンベア等の機器撤収後に、調査区を冠水させ越年することになった。越年措置は、来年度以降の調査に備えて調査区の現状を点検後、崩落や出水の危険箇所を強化・補修し、調査区全面にブルーシートを貼り養生した。本年



b 8.0m

低湿部調査工程

1. 低湿部盛土・転圧
- ↓
2. 試掘調査
- ↓
3. 遺物抽出・集計
- ↓
4. 調査予定区検討
- ↓
5. 土層調査・ボーリング調査
- ↓
6. 調査方法・安全対策検討
- ↓
7. 調査準備工事
 - a 台地上に井戸設置
 - b 調査用道路補修
 - c 調査用道路法面養生シート
 - d 排水溝・暗渠・敷鋼鉄板設置
 - e 斜面部に平坦地造成
 - f 土留板設置・土納積
 - g 発電機設置
 - h 6インチポンプ釜場設定・設置
 - i 掘削・排土運搬機土
 - j 調査区法面養生シート
 - k 土留板設置・土納積
 - l 現場昇降用階段設置
 - m ベルトコンベア設置
 - n 排水トレンチ設置
 - o 2・4インチポンプ釜場設置
 - p 排土置場の設定・周辺の整地
 - q 人員通路の安全確保
- ↓
8. 排土・排水・安全対策完了
- ↓
9. 発掘区の設定(杭打ち)
- ↓
10. 調査計画作成
- ↓
11. 発掘調査開始
 - a 斜面部崩落
 - b 斜面部補修
 - c 現場冠水
 - d 排水処置
 - e 被覆泥除去
- ↓
12. 現場・機器等の保守点検

主要使用機器・器材

品名	重量	機等
バックホウ		
キャリヤダンプ		(バルコン用)
ユニック付きキャリヤダンプ		
大型トラクタ		
ブルドーザー		
借上げ機器		
仮設トイレ		
発電機		
ホームタング490		
敷鋼鉄板		
分電盤		
6インチサンドポンプ		
4インチサンドポンプ		
2インチサンドポンプ		
6インチサニーホース		
4インチサニーホース		
2インチサニーホース		
6インチタケノコ		
4インチタケノコ		
2インチタケノコ		
租工ドラムコード		
キャブタイヤコード(ポンプ用)		
キャブタイヤコード(バルコン用)		
チェーンブロック(ポンプやぐら用)		
車管(鉄パイプ、ポンプやぐら用)		
パイプサポート(ポンプやぐら用)		
木矢板(釜場)		
各種角材		
丸太杭(土留用)		
踏み板(歩行、土留用)		
法面養生シート		
土納袋(法面養生、土留、排水溝)		
業者委託		
法面養生シート設置・撤去工		
土留設置・撤去工		
釜場設置・撤去工		
排水・水排設置・撤去工		
バルコン設置・撤去工		

図VI-3 安全対策と機器の配置

度調査区には、冠水による壁面の崩落を避けるため土納を積み巡らした。特に次年度の調査区となるクリアランス部分については、既に遺物が露出しており、遺物の流失や土砂に覆われる可能性があるため、既調査範囲を明確にする目的と包含層保護の立場から入念にブルーシートを貼った。ブルーシートは浮遊しないように予め表面に小孔を空け、互いが重なるように敷き、その上に土納袋を載せ固定した。これらの作業が終了した段階ですべてのポンプを撤去した。湧水により水位は目に見えて上昇し、調査区内は数時間で満水となって法肩から盛土面に溢れた。盛土面が水付きとなったため、急速、法肩に土手を築き、ベルトコンベア用スロープを掘削し排水溝に繋いで、余分な湧水を排水した。

遺物の取上げ：遺物は基本的に写真撮影後、1/10の出土状況図作成し、発掘区・層位・座標値等を記録後取り上げた。遺物には土器・土製品（赤）、石器・石製品・礫・ガラス製品（青）、木製品・繊維製品（緑）、金属製品（黄）、自然遺物・その他（白）のように色別したカードをチャック付きビニール袋に入れ添付し、それぞれに昇順に遺物番号をつけた。その他、出水などの災害時には台帳に遺物番号・座標値のみ記録し取上げた場合、5m四方を25分割した小発掘区単位で取上げた場合、5m四方の発掘区で取り上げた場合等がある。土器・石器類は付着物や塗彩に注意し、従来どおり取り上げた。木製品などは出土後直ちに湿らせた不織布やスポンジ等で覆い、農業用自動噴霧器などで散水し乾燥を防いだ。特に休憩・作業終了後は保水を十分に行った。現場での取上げは、木製品を不織布などで養生し、傷をつけないように伸縮性のあるストッキングとアンビタッチ（商品ラベル取付け紐）でカードを結び付けた。小型のものや接合資料は多数の小孔をあけたビニール袋に入れ、それ以外は直接コンテナに水漬した。低湿部での粗い泥落しは湧水やポンプの排水を利用し、それが終了したのから随時台地上の整理事務所に運ばれた。金属製品は、出土後直ちに取上げ、簡単なクリーニング後アルコール脱水し、シリカゲルを入れたシール容器に密封保管した。

（2）整理と保管の方法

整理・保管は、基本的に小樽市忍路土場遺跡（北埋調報53）、美々8遺跡試掘調査報告（北埋調報69）の方法に従い、各々の遺物の状況に応じて新たな方法を検討している。

磁器・土器・石製品・ガラス製品・礫：従来どおりの整理・保管方法を実施した。現場整理事務所では、付着物や塗彩などに注意を払いながら水洗し、分類・注記までを行った。整理期間には、接合・復元作業後、原寸で実測図を作成し、観察記録や計測値なども同時に記載した。礫は石質・計測値を記録し集計した。また、風化・劣化の著しい土器・石製品などは、日陰で風乾後に毛先の柔らかいブラシなどで泥を落した。湿性状況の場合にはプライマルバインダー18、乾性状況の場合にはパラロイドB72を使用し強化したのものもある。土器・礫はビニール袋に、磁器・石製品・ガラス玉はカードと共にチャック式ビニール袋及びプラスチックサンプルケースに収納し灰色のコンテナに保管した。

自然遺物：獣骨・堅果類・硬質菌類、貝殻皮は、日陰で風乾後に毛先の柔らかいブラシなどで泥を落した。現場段階で十分な乾燥の出来なかったもの等は、整理期間に恒温乾燥器を使用し強制的に乾燥させた。脆弱な遺物は土器同様に、湿性状況の場合にはプライマルバインダー18、乾性状況の場合にはパラロイドB72を使用し強化したのものもある。小ブロックで採集した遺物は、水洗選別や篩による選別を実施し試料の抽出に努めた。分類・集計後は、代表的なものを写真撮影した。自然遺物は、それぞれカードと共にチャック式ビニール袋・プラスチックサンプルケース・シール容器等に収納し、灰色のコンテナに保管した。

木製品：現場整理事務所では、製品・加工度・大きさなどで各種シール容器・コンテナ（商品名サシコー#36-2c、#36-2、392、3122）・特製木箱等に分別して収納し保管した。コンテナは、他の遺物と区別するため黄色とオレンジ色を用い、特注した蓋を被せて外気と遮断した。また、水洗・

水漬・水交換は、これまで千歳市内から水道水を運び溜め水したものを使用していたが、今年度は効率化をはかるため新空港の調査で初めて井戸を掘削し地下水を使用した。水質が湧水に近い木製品にストレスを与えず、しかも腐敗の進行が押さえられ水漬保管に最適であった。水洗は分別出来たものから順に、傷をつけないように木理や刻みに沿って毛先の柔らかい刷毛やブラシなどで行った。一部の重要遺物については、割口の新鮮なうちに接合・復元を試み、接合状態等が判る出土状況図・写真・スケッチなどを添付した。また、脆弱な遺物や重要遺物については、随時札幌の当センターに搬送し整理作業・保存処理を開始した。その他は現場終了までプレハブ内あるいはシートを被せ屋外に保管し、コンテナ収納台帳の作成と搬送のための養生・水抜きを行った後札幌に運ばれた。搬入されたコンテナ等は直ちに水道水を給水し、保存処理室、廊下、屋外水槽、ユニットプレハブに水漬保管した。軽量棚（6段）には積み重ねせずに、一段にひとコンテナづつ並べて収納している。棚に入れた水漬コンテナの移動・状態確認・水交換時の出し入れは重労働であるため、最大160cmの高さまで昇降可能な油圧式リフトハンドカーを導入して作業の軽減をはかった。しかし、分類・選別後はさらにコンテナ数が増加するため保存処理を待つものは未整理のものを含めて既にコンテナ約1,000箱となっている。現在は保管空間を有効利用するために、コンテナを移動式キャスターに数段積み重ね、棚などの隙間を埋めて何とか凌いでいる状況である。木製品の実測図は基本的に原寸で作成し、樹皮・炭化・塗彩などを色分けし、観察記録や計測値なども同時に記載している。写真撮影は基本的に実測図作成後に行っているが、重要遺物や脆弱な遺物については随時撮影している。撮影照明は、昨年までタングステンライトを使用していたため、遺物の乾燥・劣化を避けるための保水やその拭き取り作業に多くに時間を要していた。今年度はストロボ撮影機器を導入し、効率化を図った。その結果、保水作業が軽減され、大型遺物や数点のまとめ撮りも容易となった。また、今後は大型遺物やまとめ撮りのためにアオリ機構の使用できる4×5カメラの導入も考えなくてはならない。

金属製品：湿気を避けるためシリカゲル入れたシール容器やポリシーラーで密封保管し、木製品とは別の温度差の少ない部屋を選び、保管している。保存処理の終了した遺物には、脱酸素剤を封入している。実測図は原寸で作成し、観察記録や計測値なども同時に記載した。写真撮影は保存処理前のものと処理後のものを撮影し、修復時の参考にしてている。また、必要に応じてX線透視撮影も実施し、クリーニングや構造調査の参考としている。

冬期の保管：土器・石製品等については従来どおりの保管方法で問題ないが、木製品などの水漬遺物は凍結する危険性がある。屋外水槽には断熱材を浮かべ、ユニットプレハブにはオイルヒーターを設置している。保存処理室や廊下では棚全体にビニールシートを張って、中にパネルヒーターを置き5℃以上の温度を保つようにしている（図VI-4-2・3）。また、凍結の危険性などを事前に察知できるように毎日、気温・水温を記録している。しかし、当センターの場合、作業員などのいる日中と夜間との温度差が25～30℃と急激な温度変化となっており木製品・金属製品へ影響が懸念される。

（3）木製品・繊維製品の保存処理（図VI-4-1～23）

木製品は、現場での取上げ番号とは別に木製品番号（木器No.）を与え、保存処理作業のための台帳と観察カードを作成している。木製品番号は試掘調査時の遺物から連続して付されており、各作業工程の管理に使用されている。木製品番号などの必要事項を記載した小ラベルは、パウチフィルムでラミネートし半永久的なものとしている。ラベルは分類終了後に現場のカードと付け替えた。

現在のところ保存処理にはポリエチレングリコール含浸法を採用している。通常はP. E. G4000の20%～30%水溶液を各コンテナ内で常温にて含浸させ、30%以上はP. E. G含浸槽で水溶液を常時65℃前後に保温し、30%～40%～60%～80%～100%に徐々に濃度を高めている。含水率の低い遺物

については、P. E. G200の20%水溶液に浸漬した後、さらにP. E. G4000の20~30%水溶液に水漬し、同様に含浸槽に浸漬している。また、含浸を促進させるために界面活性剤を添加した場合もある。木製品以外の繊維製品は、小型のビニールハウスを製作し、直接P. E. G4000の100%を赤外線ランプなどで加熱し含浸させた。樹皮製品については、P. E. G4000の20%~30%~40%~60%水溶液に浸漬後、徐々に乾燥させることでほとんど問題ない。漆器類については、まったく未処理状態であり、純水を入れたシール容器に密封し、冷蔵庫に保管したままである。

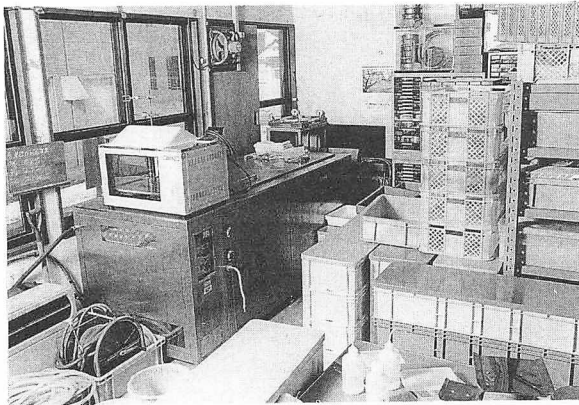
現在は、含浸槽が1台しかないため、試掘調査時に出土した木製品を処理している段階であり、まだその一部しかP. E. G含浸槽に浸漬されていない。それ以外は、常温でP. E. G4000の30~40%水溶液に浸漬したままである。平成3年度出土した木製品を加えると、緊急に処理すべき木製品がコンテナ約1000箱に水漬のまま保管されている現状にある。今後の調査で出土する遺物を加えると最終的にはこの数倍の量となることが予想される。保管・処理方法を再検討するために、保存処理をしない状態で木製品の保管が可能か自然乾燥実験してみたが、いずれの試料も原形を留めないほど変形・収縮し、亀裂が樹心まで達していた。したがって、保存処理なしでの保管は不可能である。

膨大な木製品の保存処理にあたっては、含浸槽の台数を増やし、遺物の種類や状態により長期コース（1年半から2年）、通常コース（1年から1年半）、短期コース（半年から1年）に分けて処理をすることが考えられる。保存処理を待つ遺物については予め常温で界面活性剤等を添加したP. E. G4000の水溶液に浸漬して含浸槽浸漬期間を短縮する。それ以外の木製品は順次ポリシーラーで脱気パックして保存処理を待ち、保管スペースを最小限とすることなどが考えられる。この他に含浸期間を短縮する方法としてマンニトールとP. E. Gを使用した真空凍結乾燥法や固形アルコールを使用した保存処理法がある。いずれもポリエチレングリコール含浸法に比較して短期間で比較的安定した処理結果が得られており、特に小型で含水率の低い遺物の保存処理に最適な方法である。当遺跡出土木製品の含水率は400%~500%前後と低く、小型のものだけでも短期で保存処理が出来れば非常に効率的である。これらの方法に対応する機器の補充も検討する必要がある。また、より良い処理方法検討のために、各種の処理方法を実験し、経験を積むことも重要である。現在の方法に加えて、さらに安全で、経済的な処理方法の検討が望まれる。

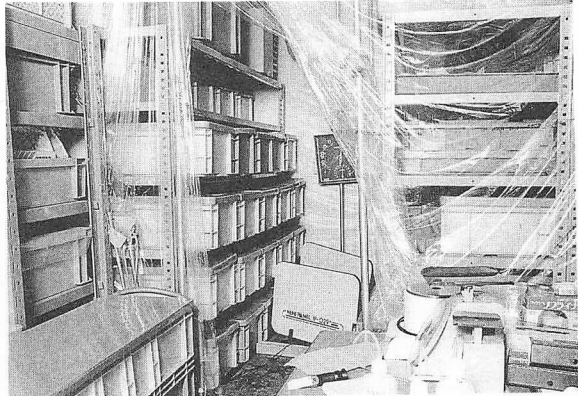
（4）金属製品の保存処理（図-4・1~18）

金属製品は木製品同様に現場での取上げ番号とは別に金属製品番号（金属器No.）を与え、保存処理作業のための台帳と観察カードを作成し、各作業工程の管理に使用している。処理工程は、平取町ユオイチャシ跡・ポロモイチャシ跡・二風谷遺跡（北埋調報26）、美々8遺跡試掘調査報告（北埋調報69）の方法を用いた。X線透視撮影は北海道工業試験所で行った。材質調査は、岩手県立博物館赤沼英男氏に依頼した。クリーニングには、ニッパ・タガネ・電動彫刻器・金ブラシを用いた後、アルコール洗浄を行った。鉄製品の保存処理は、水酸化リチウムで脱塩処理を行った後、水溶性のプライマルMV-1と溶剤系のパラロイドNAD-10の2者を使い分け減圧含浸し、経過観察している。また、木質部や繊維の残存する遺物については、パラロイドB72を含浸・塗布したのちパラロイドNAD-10を減圧含浸した。鉄分の溶脱した鉄鍋などのについては、パラロイドB72を含浸・塗布した。銅製品の保存処理は、セスキ炭酸ナトリウムで脱塩処理を行った後、ベンゾトリアゾール入りアクリル樹脂（インクラック）を塗布した。復元・補修にはエポキシ樹脂とフェノール樹脂マイクロバルーンを混合したペーストを使用した。処理後の遺物は、大型のものはシリカゲル入れたシール容器に、小型や器厚の薄いものは脱気パックし脱酸素剤を同時に封入して保管している。今後はエアブレイシブや集塵器等の機器導入が必要である。

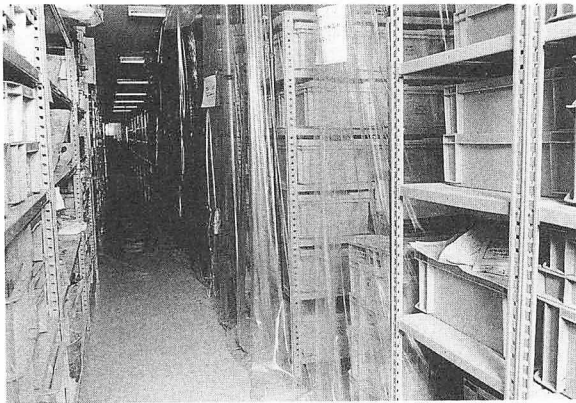
（田口 尚）



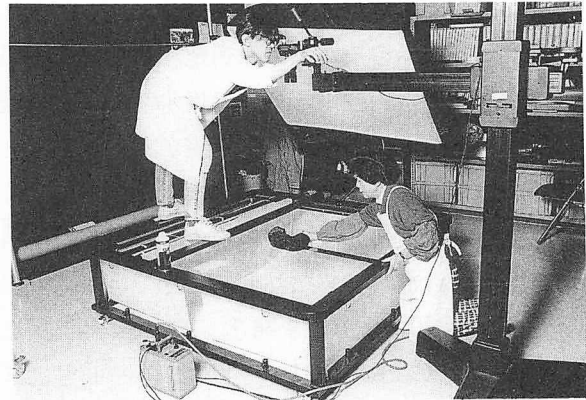
1 PEG含浸槽と遺物保管状況



2 ビニールハウス内にパネルヒーター設置



3 遺物保管状況



4 ストロボ撮影機材

有機質遺物の基本作業工程

1. 遺物出土——加工面、折れに注意。
↓
竹べら、竹串、筆、刷毛、噴霧器。
2. 乾燥防止——散水し、不織布で覆う。
↓
ブルーシート、ビニール袋、噴霧器、ホース。
3. クリーニング——泥等の除去。けつして擦らないこと。
↓
筆、刷毛、噴霧器、吸水布、スポンジ。
4. 写真撮影・実測——出土状況の記録。接合復元時の資料ともなる。
↓
原則は1/5～1/10。
5. 取上げ・補強——取上げ台帳作成。カード付をストックングで結ぶ。
↓
発砲ウレタン樹脂、画仙紙・不織布・当木で補強し包む。
6. 仮保管——湧水使用し水漬。繊維等は不織布で挟み、水に浸る程度。
↓
穴あきビニール袋、シール容器、コンテナ、木箱。
7. クリーニング——井戸水使用。擦らずに木目に沿うよう泥など除去。
↓
筆、刷毛、竹串、シャワー、噴霧器。
8. 1次選別・分類——重要遺物、加工度、大きさ、保存状態で分別収納。
↓
現状での属性調査、簡単な復元、パラロイド撮影
脆弱なものは写真撮影し、実測図作成。保存処理はじめる。
9. 現場保管——井戸水使用。基本的には水漬のみ。場合によっては
↓
ホウ酸+ホウ砂、アルコール、PEGに漬ける。
簡易アルコール、シール容器、コンテナ、木箱、脱気パック。
10. 水替え——井戸水使用。定期点検を行う。沈着物の溶脱および腐敗防止。
↓
カビの除去。この工程で再度、クリーニングを要する。
11. 梱包・搬送——水を抜き、緩衝材を入れる。脆弱遺物は重ならないように注意。
↓
スポンジ、不織布、綿布、ビニール袋などで補強。
12. センター保管——背解きし、直ちに給水する。遺物ごとに分別収納。
↓
屋外水槽、コンテナ、軽量棚、冷蔵庫。
13. 2次選別・分類——分類台帳・保管台帳の作成。実測遺物の抽出・分別収納。
14. 処理前の調査——木製品整理カード（保存処理カード）作成。出土状態・材質・構造調査・処理方法の検討。法量・形状・破損等の現状記録。接合・復元、ラベル付、ラミネータ、パラロイド、スケッチ貼付。
↓
原寸実測基本、加工痕、使用痕、炭化、樹皮に注意し、穿孔部等特殊部分の計測値も図中に明示。乾燥をさせないように補水。
場合によっては細部拡大写真。噴霧器、タオル、ストロボ撮影装置。
15. 実測・写真撮影——装飾品などはセンター対応、プレパラート作成、顕微鏡写真。
↓
重要遺物、不明樹種は外部に依頼。生物顕微鏡、撮影装置一式、ミクロトーム、ホットプレート、永久プレパラート作成器具一式。
16. 樹種特定——状態により判断。長期コース（1年半～2年）、通常コース（1年～1年半）、短期コース（半年～1年）
↓
PEG 200 10～20%までコンテナ内で常温。
PEG 4000 20～30%までコンテナ内で常温。
↓
繊維製品などはPEG 4000の80～100%溶液含浸。
17. クリーニング・乾燥——余分なP.E.G等の拭き取り、黒化著しいもの脱色。
↓
恒温乾燥器、ステンレス網。
18. 復元・補修——接合、欠損部充填・補修。古色づけ。エポキシ樹脂、セメダインハイスーパー、マイクロバレン等。
↓
十分な換気必要。
19. 処理後の記録——状態記録・処理方法・処理工程などの記録。
↓
十分な換気必要。
20. 報告書作成——各種記録、処置方法、処理工程などを記載。
↓
十分な換気必要。
21. 恒久的保管——定期的状態観察、経時変化の調査。恒温恒湿施設必要。
↓
シール容器、脱気パックし、シリカゲル・脱酸剤を密封保管。
22. 展示・活用

金属製品の基本作業工程

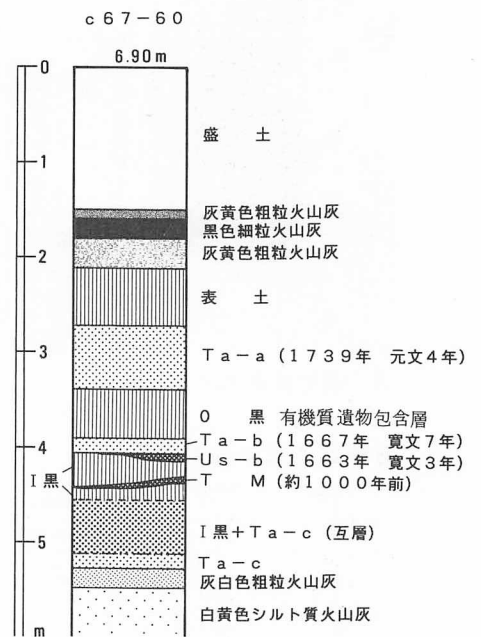
1. 遺物出土——錆の状況に注意。
↓
2. 急激な乾燥に注意——ブルーシート、ビニール袋、アルミホイル等
↓
アルコールを塗布するなど最小限の脱水。
3. クリーニング——泥等の除去。無理な錆の除去はしないこと。
↓
ブラシ、竹べら、竹串。
4. 写真撮影・実測——出土状況の記録。接合復元時の資料ともなる。
↓
原則は1/5～1/10。
5. 取上げ・補強——取上げ台帳作成。合成樹脂発泡、発砲ウレタン樹脂、画仙紙・不織布・裏打ちで補強。カード付け、チェック付きビニール袋、シール容器。
↓
6. 現場保管——不織布で挟み、シリカゲルを入れ、密封保管。
↓
ビニール袋、シール容器、脱気パック、脱酸剤。
7. 梱包・搬送——容器に緩衝材入れる。シール容器内で移動しないように注意。
↓
脱気パック、スポンジ、不織布、ビニール袋などで充填。
8. 処理前の調査——金属製品整理カード作成。出土地点、出土状態、法量、形状、錆、破損の現状記録・分類。材質・構造調査、処理方法の検討、X線透過撮影。実体顕微鏡観察。
↓
9. クリーニング——ニップ、タガネ、ミニターで、錆・泥落し。分類の確認。アルコール洗浄による。アルコールで脱水。状況により数回行う。シール容器、シリカゲルエアブレイク、集塵器があると効率的。
↓
10. 実測・写真撮影——原寸実測基本。破損品は仮復合。使用痕、穿孔部等特殊部分の計測値を図中に明示。場合によっては細部拡大写真。
↓
11. 脱 塩——材質により水酸化ナトリウム（鉄）、セスキ炭酸ナトリウム（銅・青銅）等に浸漬。アルコール洗浄。十分な換気必要。
↓
12. 保存処理（強化）——非水系アクリル樹脂減圧含浸（鉄）。パラロイドNAD-10パラロイドB72+ペンゾトリアゾール減圧含浸、トアインクラックスプレー（銅・青銅）。数回繰り返す、さらに錆の除去。
↓
余分な樹脂の拭き取り、クリーニング。十分な換気必要。
13. 乾 燥——恒温乾燥器、ステンレス網。
↓
十分な換気必要。
14. 復元・補修——接合、欠損部充填・補修。古色づけ。エポキシ樹脂、セメダインハイスーパー、マイクロバレン等。
↓
十分な換気必要。
15. 処理後の記録——状態記録・処理方法・処理工程などの記録。
↓
十分な換気必要。
16. 報告書の作成——各種記録、処理方法・処理工程などを記載。
↓
十分な換気必要。
17. 保 管——定期的状態観察、経時変化の調査。恒温恒湿施設必要。
↓
シール容器、脱気パックし、シリカゲル・脱酸剤を密封保管。
18. 展示・活用

図VI-4 保管と保存処理の流れ

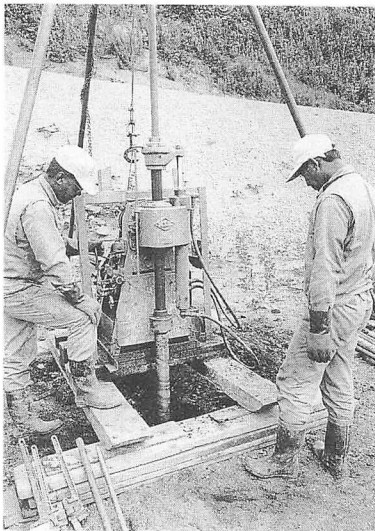
3 地形と土層 (図VI-1・2・5・6、図版VI-1・2)

美々8遺跡は、美沢川流域の遺跡群の中で最大面積規模をもつ遺跡である。立地から、標高20~24mの比較的平坦な部分を台地部、標高6~20mの台地縁辺から低湿地部に至る傾斜した部分を斜面部、美沢川に面した標高6m以下の湿潤な低地部分を低湿部と便宜的に呼んでいる。美々8遺跡低湿部は立地、土層、遺構・遺物のあり方から低湿地性遺跡といえる。

低湿部は、舌状の張出した台地に挟まれた湾入部に位置する。土層は斜面部から連続しており、台地部と対比が可能である。調査区は美沢川の現水面下の標高3~8mに位置する。調査区内の地形は等高線が波打ち、わずかに階段状となっている。傾斜は標高5mあたりから緩やかとなる。標高約5~6m付近で一時的に盤膨れとパイピング現象が認められた。図VI-5の土層中状図は、調査で確認できた層序とc67-60地点のボーリングコアを比較検討し模式化したものである。灰黄色粗粒火山灰・黒色細粒火山灰は試掘時の押土あるいは増水時の二次堆積層である。表土層の上部には植物繊維層がある。Ta-a層の層厚は台地部より厚い。0黒層は多量の木製品等の遺物を包蔵し1667~1739年の時間幅の層である。遺構の存在から生活が営まれていたことが確認できた。0黒・I黒層とも標高4.0mまでは未発達であるが、美沢川に向かって徐々に層厚を増す。Us-bはTa-bとほぼ接し、厚さ数mmの斑点状に分布する。TMは標高4.0m以下に広く分布する。上下から擦文時代の土器が出土し、I黒層を2枚に分層可能である。Ta-c層上部はI黒層と互層になっており、河川堆積と考えられる。Ta-c層以下は、II黒層の存在など不明な点が多い。地下水は各火山灰が透水層となっている。被圧地下水は標高-1mと-5mに位置するらしい。(田口 尚)



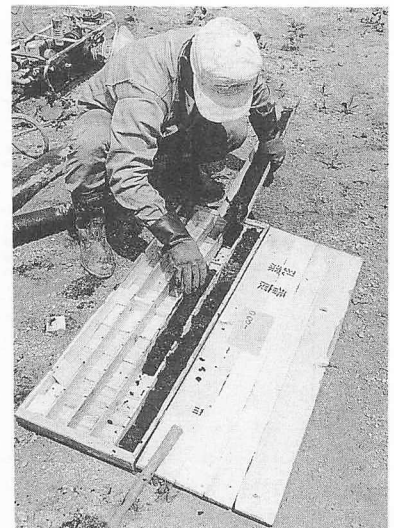
図VI-5 土層柱状図



1 ボーリング風景



2 試料取出し



3 試料箱詰

図VI-6 ボーリング調査状況

4 第0黒色土層の調査

0黒層は本遺跡から検出された遺構・遺物の主体をなす層である。T a - a層、T a - b層両火山灰に挟まれ、1667年（寛文7年）から1739年（元文4年）の年代幅である。遺構には、道跡、杭跡、立杭、集石、炭化物の集中、自然遺物の集中等がある。遺物は、木製品、繊維製品、樹皮製品、磁器、金属製品、石製品、ガラス製品、自然遺物などが約14,000点出土した。木製品が全体の90%以上を占め、発掘区内の標高4.0m以下の40m²にも満たない面積に濃密に分布する。木製品は川に向かうにしたがい保存状態が良好となり、大型のものが多くなる傾向がある。

(1) 遺構

1) 道跡

平成元年度調査時に確認された道跡と隣接する低湿部内については、発掘当初から精査し検出に努めた。しかし、試掘時のテストピットの崩落や斜面部から湧水のため、平成元年度調査時に見られたT a - b火山灰が充填された浅い溝状のくぼみとして確認することは出来なかった。c 66-78区からc 66-79と69区が接する付近で杭跡の分布が幅約70cmの帯状に希薄で、c 66-69区では過密に分布する木製品が同様の帯状に分かれて極端に希薄となっている。斜面を昇降する道跡の延長がこの部分に存在した考えられる。

(田口 尚)

2) 杭跡と立杭 (図VI-7・8、表VI-2、図版VI-11~13)

斜面部裾では台地上同様に0黒層が未発達なため、0黒層からI黒層までのものを含んでいる可能性がある。杭跡と立杭は確認面と本来の打込み層位が一致するとは限らない。ここでは各層のものを取りまとめて扱っている。確認された杭跡は735カ所、立杭は49カ所である。いずれも掘り方や根固めの跡はみられず、全て打ち込み杭と思われる。

杭跡 (図VI-7、図版VI-11)

杭跡とは、杭状の痕跡についての総称であり、台地状の有機質遺物同様に腐植や分解が進み、腐植土の充填された遺構として残存したものである。現状では判断が難しいが、幹や枝を杭・柱等として地面に打ち込んだものや抜き取られたものが含まれる。

確認面別(図VI-7)では、T a - c層上面で黒色土の落ち込みとして確認されたものが686カ所と最も多く、I黒層上面(T a - c層の落ち込み)で確認されたものは、試掘跡の西側を中心に37カ所、TM火山灰上面(黒層の落ち込み)で確認されたものは、低い部分に12カ所ある。

確認面での平面形は円形が702例と大半を占め、丸木杭が中心であったことが分かる。楕円形(6例)、卵形(2例)なども丸木杭あるいは面取りした丸材の痕跡と思われる。半円形と台形各4例、U字形2例については割材、四角形(2例)・隅丸長方形・菱形・平行四辺形・長方形(各1例)は角材の痕跡であろう。明らかに板状のものも2例あり、長円形(6例)のものにもその可能性がある。また三日月形を呈する1例については、後から打たれた杭に切られた結果である。なお、杭跡が接していたり、わずかに重なっているものは25例あるが、半分以上重なっている例はこの1例のみである。

確認面での大きさ(最大値)は、2cm(1例)から25cm(1例)まで様々であるが、2~4cmの間は98例、5~10cmの間は509例、11~15cmの間は101例ある。これに対し、15cmを超えるものは21例、そのうち20cmを超えるものはわずか3例に過ぎない。もっとも多いものは8cmの138例、次いで6cmの129例、10cmの89例の順である。水付き部分から出土している丸木杭も、5cmから10cmの太さが主体で、それ以上の太さの幹は割材にされている例が多い。深さ(傾いているものについては垂直方向で計測している)は1cmから46cmまでで、もっとも多いものは3cmの85例、次いで4~6cmのものがそれぞ

VI 美々8遺跡低湿部の調査

れ60・63・62例あり、10cm未満のものは合わせて482例と過半数を占め、10～19cmのものは165例、20cmを超えるものは88例がある。

等高線に直交する方向で確認した断面形は、U字形がもっとも多く520例、次いでV字形の80例、角形の66例の順で、他に鉤（J・J'）形27例、切り出し形（J）23例、凸（J₁・J₂）形18例、凹（J₃）形1例がある。なお、断面が湾曲しているものが5例あるが、これは木の根の可能性が高い。また、低湿地側に傾いているものは30例、台地側に傾いているものは20例あるが、これらの中にも木の根が含まれている可能性もある。

杭が残っているものは2例ある。一本はT a - c 上面に杭が出ていたもので、低湿地方向に傾いて打ち込まれていた。木取りは丸木、先端は切り出し形（断面方向でみるとU字形）で、残存部の太さは5cm、長さは32cmであった。他の一本はT a - c 上面より8cm下から残存していた丸木杭で、やはり低湿地方向に傾いて打ち込まれていた。先端は一方から削られ、切り出し形になっている。残存部の太さは5cm、長さは18cmであった。いずれもかなり腐食が進んでおり、取り上げ後の細かい計測や図化は不可能であった。

分布をみるとc66-68区に最も集中し、c66-79区とc66-89区の南東部にドーナツ状に抜ける部分がある。また径の太い杭は、c66-58・68区の境部分と調査区南端部にみられる。（田才 雅彦）

立杭（図VI-7・8、表VI-2、図版VI-12・13）

立杭は、杭跡のような痕跡ではなく、地中に打ち込まれたままの杭状の木製品として検出された遺構についての総称である。

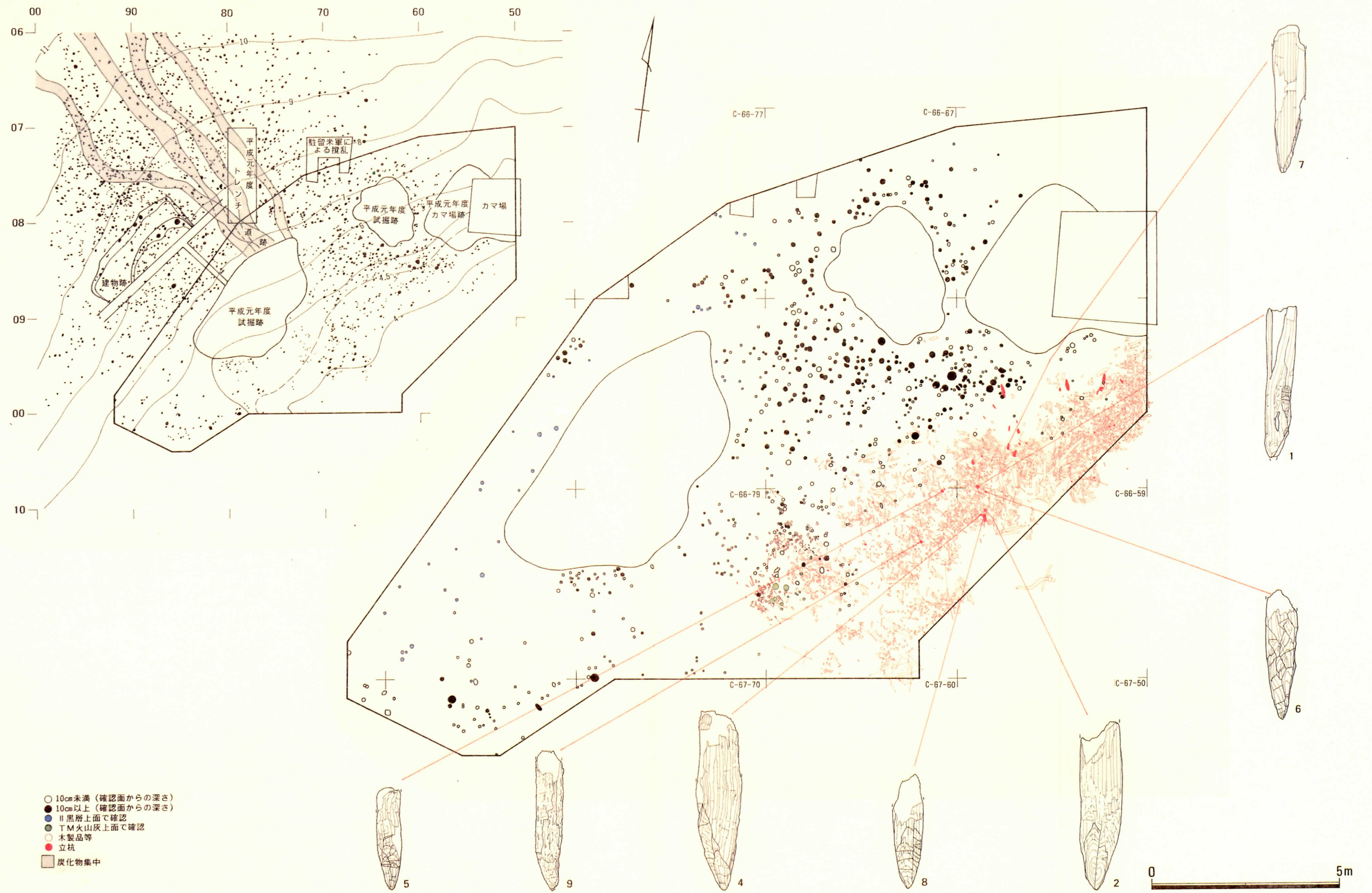
0黒層中あるいはT a - b層上面で確認されたものが多く、I黒層のTMを突き抜けT a - cに達しているものがある。T a - cに達しているものの多くは全体の腐朽・分解が顕著で取上げも困難であった。検出された立杭中の45例の端部が腐朽し、他の4例は端部が炭化していた。また、樹種同定は一部しか行っていないが半数以上がコナラ属である可能性が高い。

分布は、杭跡が斜面部から4mの等高線までであるのに対して、立杭はc66-58・69区の有機質遺物が多数出土する4m以下に限られる。多数の木製遺物と絡み合いながら等高線に沿って立ち並ぶように分布している。川に向かって残存状況も良好となり、やや大型化する傾向が認められる。出土状況は、直立状態で検出されたものが14例、川に向かって斜め傾いて検出されたものが35例ある。

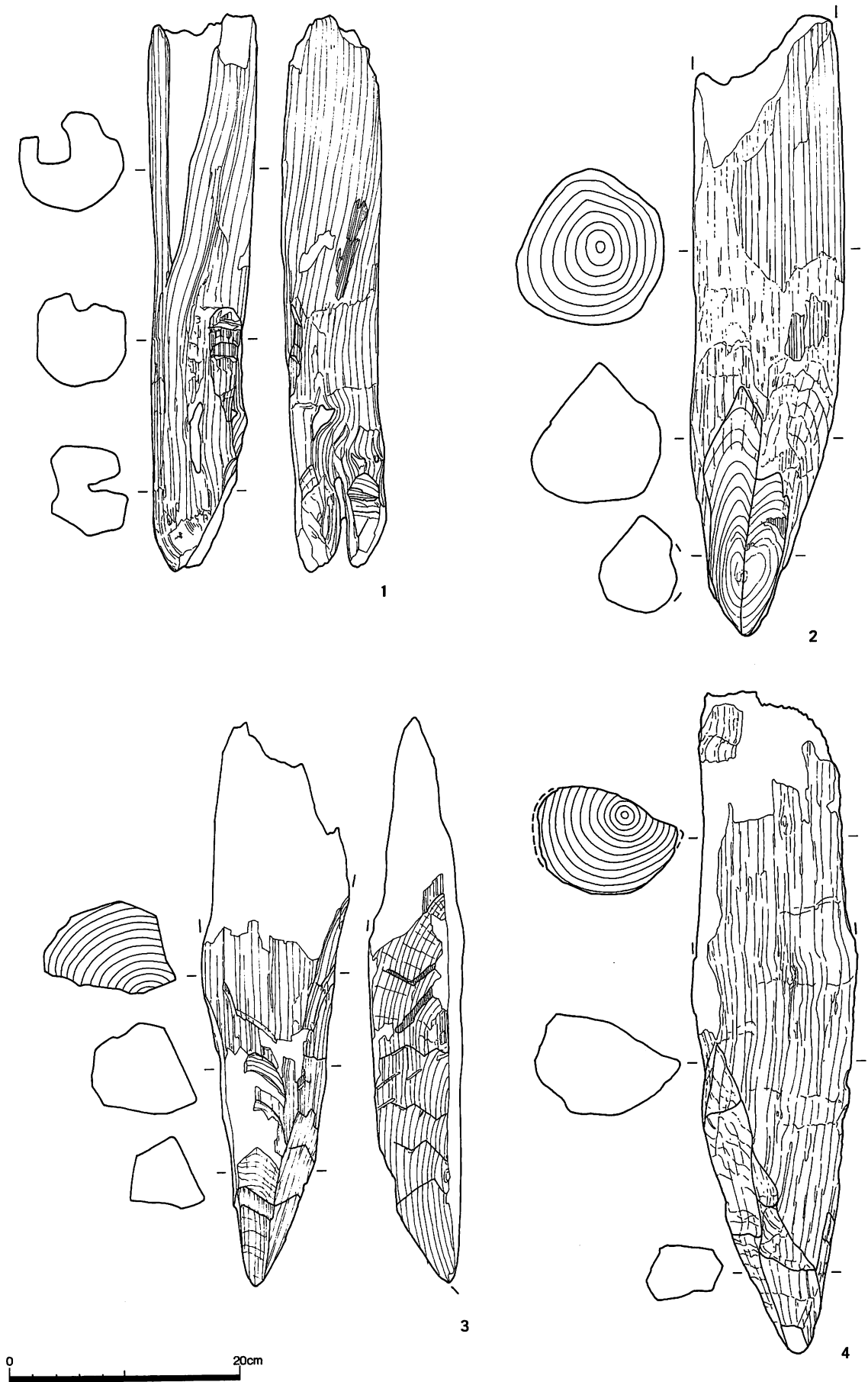
材の形態で分類すると杭跡同様に丸木杭が41例と中心を占め、他に板杭3例、半割杭3例、1/8割杭1例がある。特殊な例として、断面が台形となる扁割杭が1例ある。丸木杭のうちの3例は部分的に面取り加工が認められ、11例に樹皮が残存していた。現存している長さは最大57.2cm、最小3.3cm、平均28.3cmである。幅は最大14.1cm、最小3.0cm、平均7.0cmである。厚さは板杭や割杭を含めて最大10.7cm、最小1.1cm、平均5.5cmである。幅や厚さでは5～10cmのものがそれぞれ77%、60%と立杭の半数以上を占め、杭跡の幅や厚さと同様の結果となった。

表VI-2 掲載立杭一覧

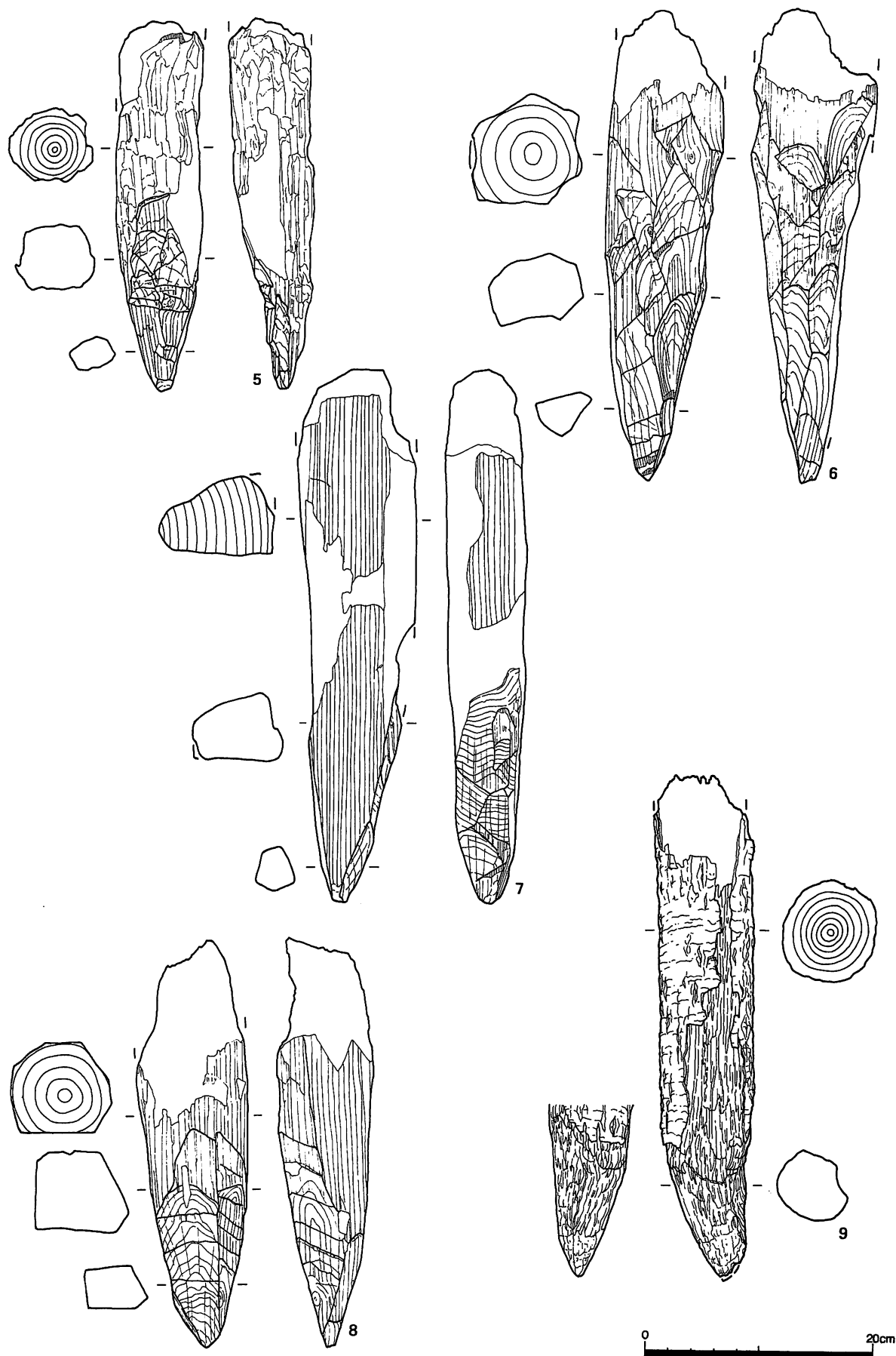
番	木器No	名称	発掘区	取上No	計測値 (cm)			湿重量 (g)	樹皮	焼跡	木取	樹種	点数	備考
					長さ	幅	厚さ							
1	5640	立杭	c-66-59	2681	(47.5)	9.3	8.6	1971.0			丸		1	一面削り、腐朽、端部分解著、柱?
2	5641	立杭	c-66-59	2682	(53.0)	13.1	13.1	5120.0	○		丸	コナ	1	二面削り、交差、腐朽、端部分解著、柱?
3	5200	立杭	c-66-58	2245	(48.7)	(11.9)	8.2	2073.0			割		1	三面削り、腐朽、端部分解著、柱?
4	6453	立杭	c-66-59	3493	(56.6)	14.1	8.6	3680.0	○		割	コナ	1	三面削り、腐朽、端部分解著、柱?
5	5643	立杭	c-66-69	2684	(32.0)	7.6	7.0	835.0	○		丸	コナ	1	三面削り、腐朽、端部分解著、直立、柱?
6	4890	立杭	c-66-58	1938	(46.0)	10.2	6.9	1673.0			1/8割	コナ	1	四面削り、腐朽、端部分解著、直立、柱?
7	5329	立杭	c-66-59	2370	(40.4)	10.0	10.7	1713.0			丸	コナ	1	五面削り、腐朽、端部分解著、柱?
8	5642	立杭	c-66-59	2683	(35.7)	9.6	8.3	1361.0			丸	コナ	1	五面削り、腐朽、端部分解著、柱?
9	6574	立杭	c-66-69	3612	(43.4)	8.2	8.7	1703.0	○		丸		1	両端分解著、柱?



図VI-7 坑跡群と立坑位置図



図VI-8 立杭(1)



図VI-9 立杭(2)

先端部加工は、腐朽しているため27例しか確認できなかった。先端部削りの面（方向）で分類すると、1面削りが3例、2面削りが6例、3面削りが4例、4面削りが7例、5面削りが6例、6面削りが1例ある。2面削りのものは、すべて削り面と削り面が交差したものであり、対面となるものはない。先端部の角度はすべて60°以下で鋭角となっている。杭跡で確認された断面形のV字形や切り出し形に対応する先端部加工が最も多く、U字形、角形等は確認できなかった。

実測可能な9例について掲載した。1～9の端部はすべて腐朽し、欠損している。1はねじれのある先が割れた丸木杭で、先端部は1面削りである。2は丸木杭で、残存部の保存状態が良い。先端部の削り面が交差する2面削りである。3は腐朽部が端部に向かって細くなった半割杭で、先端部の加工が明瞭な3面削りである。4は半割杭で、表面に面取り加工が認められる。先端部は3面削りである。5は丸木杭で、表面に樹皮が残存し保存状態が良い。先端部が2段に加工された3面削りである。6は1/8割杭で、直立状態で検出された。残存部の保存状態が良く、先端部は4面削りである。7は丸木杭で、残存部の保存状態が良い。先端部の加工が明瞭な5面削りである。8は腐朽部が端部に向かって細くなった丸木杭で、先端部の加工が明瞭な5面削りである。9は表面に樹皮が残存する丸木杭である。端部、先端部とも腐朽・分解が著しく、先端部は1面削りであったと考えられる。

杭跡と立杭は、今回確認し得た小範囲において規則的な配列や組み合わせは見出せなかった。この点については、低湿地部分から出土した木製品類の分類、台地や斜面部分で確認されている杭跡などを、今後の調査結果と合わせて再検討する必要がある。（田口 尚）

3) 集石 (図VI-10・11、表VI-3、図版VI-14-1)

位置 c 66-58区 規模 礫117個

調査 集石は0黒層を-15cm程掘り下げたところで一番上位の礫を確認し、一番下位の礫はT a - b火山灰層上面より5cm程上に置かれていた。したがって、0黒層中に構築された遺構である。

特徴 この集石は中央がやや高いマウンド状を呈し、掘り込みなどはない。また、この周囲からは5・9の火打石、4の砥石が出土している(図VI-11)。この集石は台地の上で検出されたI S - 1と比較すると、I S - 1の重量分布が40~140gであり、60~80gの範囲が最も多く、砂岩が主な岩質である(表VI-6参照)。これに対して、集石は80~400gであり、140~160gの範囲が最も多く、片麻岩が主な岩質である。この集石は大きな礫を集めている。

時期 1667年(T a - b降灰)と1739年(T a - a降灰)の間の暦年代が与えられる。構築面が0黒層下位であることから1667年に近いころの遺構であろう。

図VI-10上段は形態を岩質別に示したものである。縦軸は長さ/幅で平面を表し、横軸は厚さ/幅で断面形を表す。よって、縦軸の値が大きくなると平面形は棒状に近くなり、横軸の値が小さくなると断面形は扁平になる。従ってグラフの破線で区画された領域は形態の違いを表している。

砂岩はd・e・gの領域のなかで横軸値0.55~0.35、縦軸値1.0~1.7に広がりを持ち、そのなかに楕円扁平礫(56.0%)・楕円礫(24.0%)・円扁平礫(20.0%)が存在する。片麻岩はd・e・gの領域のなかで横軸値0.6~0.2、縦軸値1.0~1.9に広がりを持ち、そのなかに楕円扁平礫(70.4%)・円扁平礫(24.7%)・楕円礫(4.9%)が存在する。泥岩はd・e・gの領域のなかで横軸値0.6~0.3、縦軸値1.05~1.85に広がりを持ち、そのなかに楕円扁平礫(75.0%)・円扁平礫(25.0%)が存在する。チャートは楕円礫が2個、珪岩は楕円扁平礫が1個存在する。礫は岩質に関係なく楕円扁平礫・円扁平礫が選択されている。

図VI-10中段は岩質ごとの形態別重量を示したものである。砂岩の28.0%は140~160gの範囲にあり、その形態は楕円礫が7割を占めている。その一方で、形態全体の56.0%を占める楕円扁平礫は80~

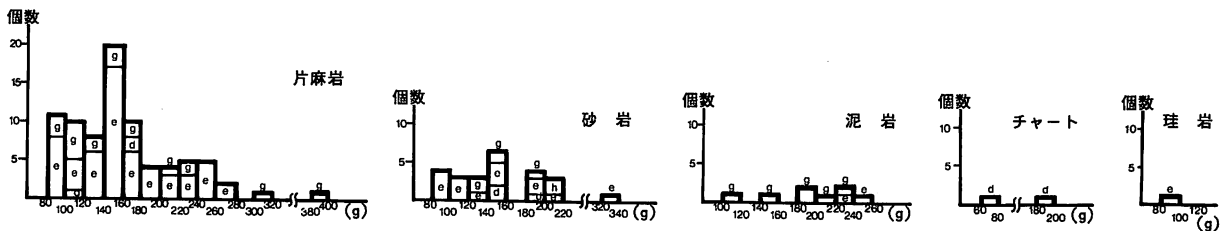
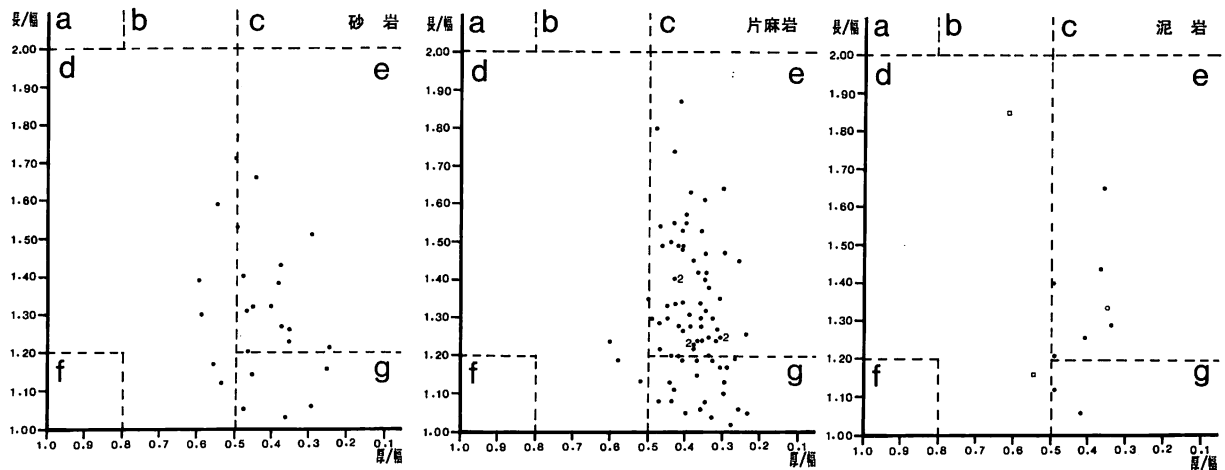
VI 美々8遺跡低湿部の調査

140gの範囲に71.4%が集まっている。楕円扁平礫の31%が140~160gの範囲に集まっている。片麻岩の24.7%は140~160gの範囲にあり、その形態は扁平楕円礫が7割を占めている。泥岩とチャートと珪岩には集中は見られない。

以上より形態と重量の関係はつぎのとおりである。砂岩・片麻岩のように代表的な形態がほとんどの重量に分散しているにも関わらず特定の重量が選択されているものについては、選択の基準が重量に有ることを示している。泥岩のように代表的な形態がほとんどの重量に分散しているものについては、選択の基準が形態にあることを示している。(鈴木 信)

4) 炭化物の集中 (図VI-18・19)

c66-58-22区に1カ所検出された。有機質遺物が出土し始める0黒層上面の4mの等高線上に位置する。1m程の範囲にふたつの炭化物の厚い堆積が繋がって、南北に延びる楕円形のまとまりとして検出された。炭化物は、1~3cm大の炭化材の碎片や径1~2cm、長さ6cm前後の炭化した小枝を多量に含み、厚さ3~5cmの堆積である。炭化材の他には細粒の灰が散点的に混じり、焼けたオニ



表VI-3 集石集計

片麻岩 81個(総数の69.2%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・目	棒状礫	0	
	棒状楕円礫	0	
面	棒状扁平礫	0	
	楕円礫	4	4.9
円	楕円扁平礫	57	70.4
	円扁平礫	20	24.7
亜角礫			0%

砂岩 25個(総数の21.4%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・目	棒状礫	0	
	棒状楕円礫	0	
面	棒状扁平礫	0	
	楕円礫	6	24.0
円	楕円扁平礫	14	56.0
	円扁平礫	5	20.0
亜角礫			0%

泥岩 8個(総数の6.8%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・目	棒状礫	0	
	棒状楕円礫	0	
面	棒状扁平礫	0	
	楕円礫	0	
円	楕円扁平礫	6	75.0
	円扁平礫	2	25.0
亜角礫			0%

チャート 2個(総数の1.7%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・目	棒状礫	0	
	棒状楕円礫	0	
面	棒状扁平礫	0	
	楕円礫	2	100
円	楕円扁平礫	0	
	円扁平礫	0	
亜角礫			0%

図VI-10 集石グラフ

珪岩 1個(総数の0.9%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・目	棒状礫	0	
	棒状楕円礫	0	
面	棒状扁平礫	0	
	楕円礫	0	
円	楕円扁平礫	1	100
	円扁平礫	0	
亜角礫			0%

クルミ核等も含まれており、炉跡と考えられる。また、この周辺は木製品等の分布が比較的薄い。なお、隣接するc66-58-12・23区からは、割れたオニクルミ核とスモモ核の集中と洪武通寶が1点出土している。(田口 尚)

5) 自然遺物の集中 (図版VI-15-1・2)

自然遺物の集中は2か所ある。ひとつは、c66-58-12・23区のオニグルミ核とスモモ核が1m程の範囲からまとまって出土した箇所である。炭化物の集中箇所に隣接して検出された。オニグルミ核はすべて割れており、中には部分的に炭化しているものがあった。炉の脇で食されたものと考えられる。もうひとつは、c66-69-23区のカワシンジュガイ殻皮がまとまって出土した箇所である。貝殻の石灰質は溶脱し、殻皮のみの状態である。カワシンジュガイは、貝殻を左右に開いたまま7~8枚単位で入れ子状に重ねた状態で幾つも検出された。c66-69区にはカワシンジュガイ殻皮が多く分布しているが、このような出土状態はこの1か所に限られている。出土状態から判断して、自然生息状態ではなく食されたものか、何かに使用する目的で貝殻を重ねたものと考えられる。(田口 尚)

(2) 包含層の遺物

1) 磁器 (図VI-11-1、表VI-4、図版VI-14-1)

体部はカーブを描きながら内弯し、口縁部近くで外反する。口唇は水平に引き出され、若干肥厚する。端反の白磁皿は一般に16世紀後半が下限とされる。この皿は0黒層中から出土していて少し暦年代に差が生じており、伝世の可能性を考える必要がある。(鈴木 信)

2) 石器・石製品・ガラス製品・礫 (口絵4-5、図VI-11、表VI-4、図版VI-14)

2は明黄褐色のメノウ礫で加工痕は見られない。メノウ礫はc66-68から1点だけ出土しており搬入礫に混じってもたらされたものとは考えがたい。

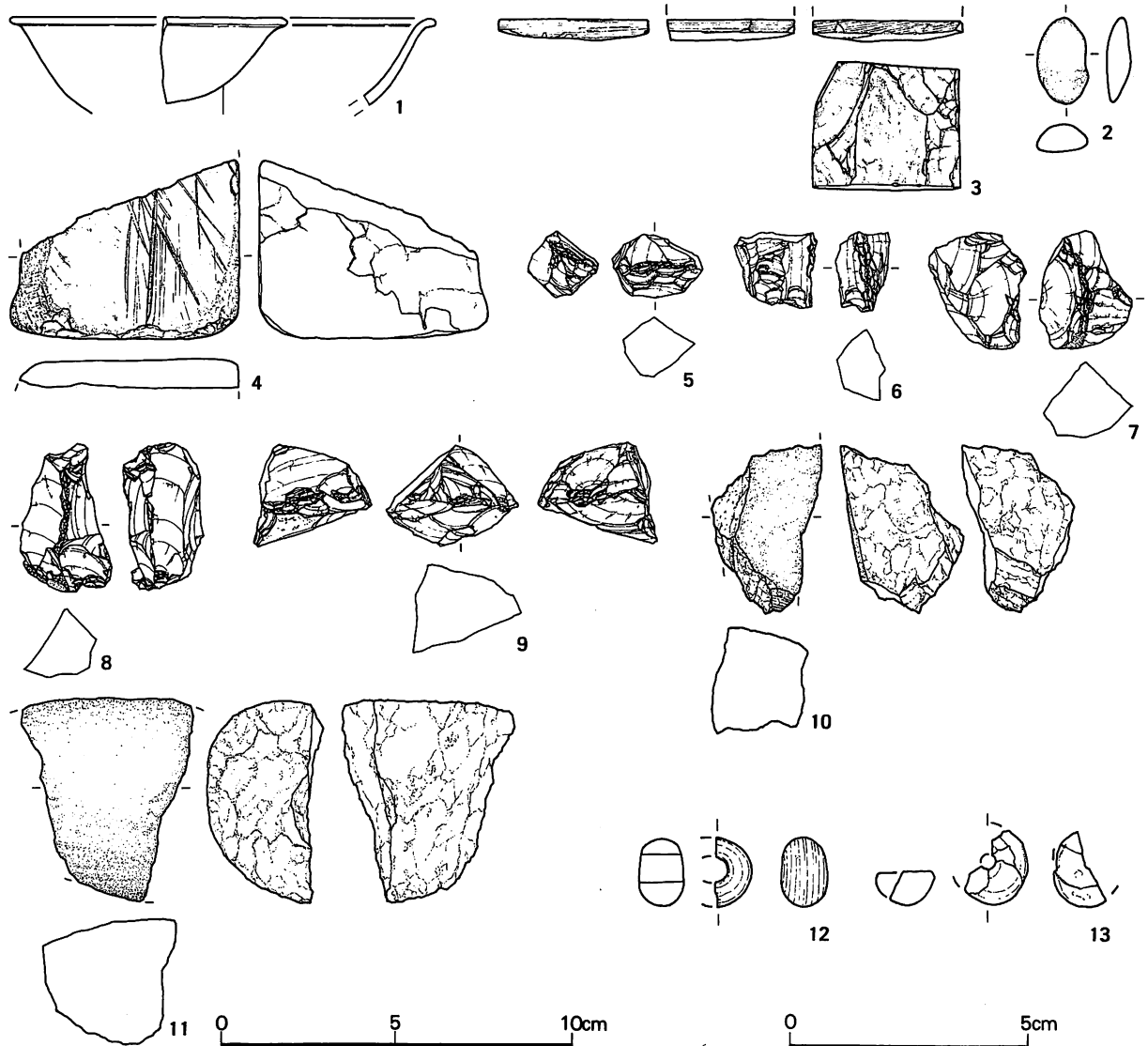
3は3面を使用している四面柱状の砥石の端部である。4に較べて硬質である。4は平面が方形の砥石で、使用面に条線痕が付いている。3に較べて軟質である。

5~9は火打石、いずれもチャート礫を稜を作り出すようにして打ち欠いたもので、その内の最長の稜を利用して火打石にしている。10・11は珪岩の転石を打ち割り、その割面の稜を火打石にしている。12は透明な緑色のガラス玉。13は黄褐色のコハク玉。この玉は検出当初から依存状態が悪く表面に亀裂が入っていた。

礫 図VI-12をみると、出水による侵食部分(c-66-58・59のドットのない部分)を除けば、礫の分布は標高4.5m以下に濃くみられる。なかでもc-66-69には全体の59.4%が含まれる。なお石器や石製品やその他の遺物についても同様な傾向が見られる。図-12の左上の図は礫の垂直分布を範囲を区切って表したものである。この図の「」においては、標高4.15~4.35mにかけて密に分布する集中帯と標高4.25~4.45mかけて密に分布する集中帯との2つに分かれる。「」においては、標高4.1~4.5mかけて密に分布する集中帯と標高4.2~4.5mかけて密に分布する集中帯との2つに分かれる傾向が見られる。また、集中帯の礫には重量の均一さは見られない。

図VI-13・14上段は搬入礫の形態を岩質別に示したものである。縦軸は長さ/幅で平面を表し、横軸は厚さ/幅で断面形を表す。よって、縦軸の値が大きくなると平面形は棒状に近くなり、横軸の値が小さくなると断面形は扁平になる。従ってグラフの破線で区画された領域は形態の違いを表している。

砂岩は全ての領域のなかで、おもに横軸値0.97~0.17、縦軸値1.0~2.85に広がりを持ち、形態に変異が大きい。主に平面形が棒状になる礫と断面形が扁平になる礫が多く、そのなかでは楕円扁平礫(33.6%)・楕円礫(30.1%)・円扁平礫(20.0%)・棒状楕円礫(12.6%)が存在する。片麻岩はa・b・c・d・e・gの領域のなかで、おもに横軸値0.6~0.18、縦軸値1.15~2.22に広がりを持ち、そのなかに

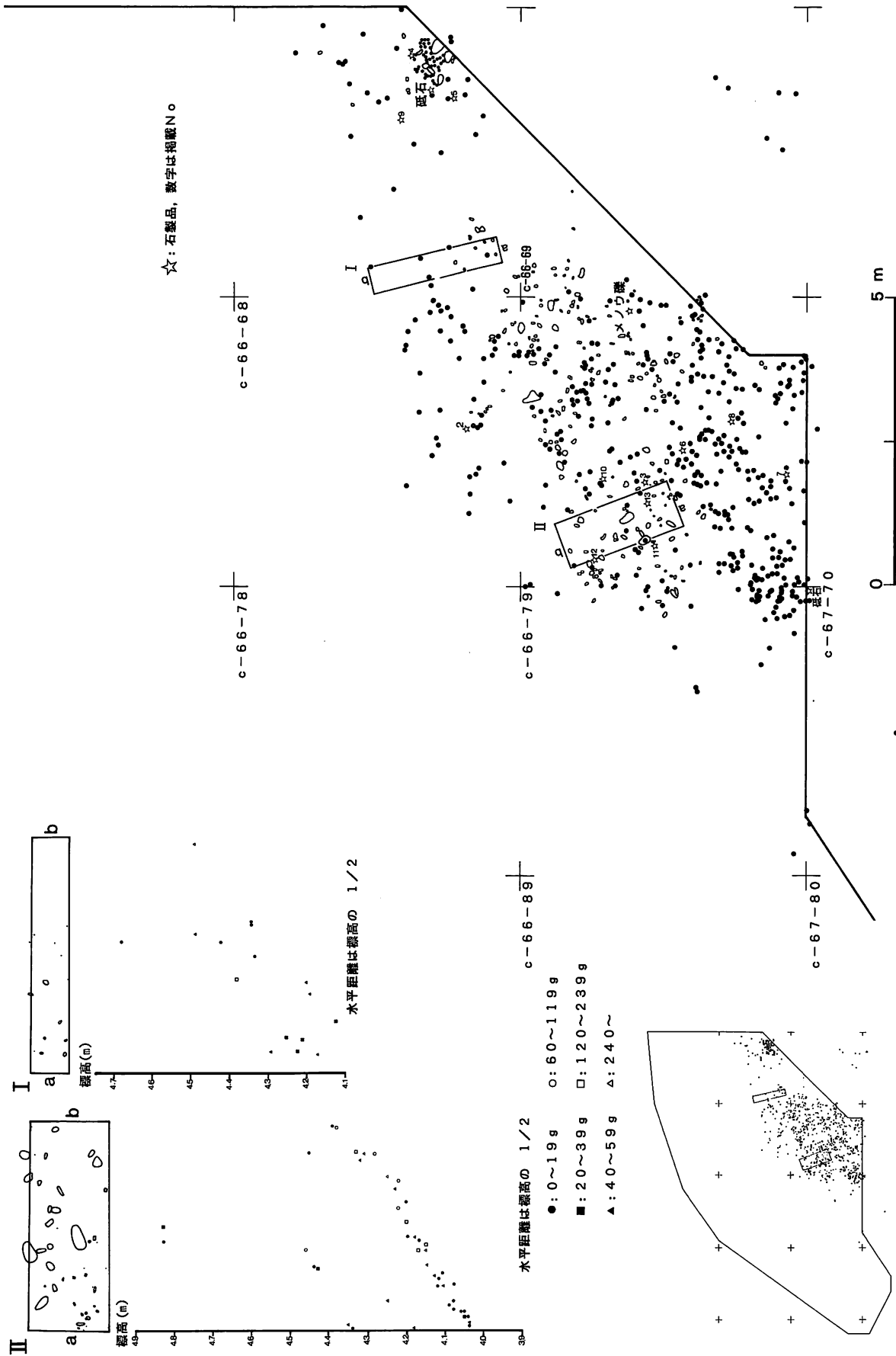


図VI-11 磁器・石製品等

表VI-4 掲載磁器・石製品等一覧

No-1	口縁~体部	備考
胎	白色 緻密	出土地区c-66-59
土	有色鉱物ナシ	出土層位 OB 白磁 磁版リ
釉	少し不透明	復元磁 11.5cm
調	貫入ナシ 気泡極少	16世紀代

図番号	種類	地区	長さ×幅×厚さ	重量	材質
2	メノウ礫	c-66-68	2.4 × 1.6 × 0.8	4.3	Aga
3	砥石	c-66-69	(0.6) × 4.2 × 3.6	(13.9)	Tu
4	〃	c-66-58	(5.0) × 6.4 × (0.8)	(35.7)	〃
5	火打石	c-66-58	2.5 × 1.8 × 2.0	7.8	Che
6	〃	c-66-69	2.2 × 2.4 × 1.6	7.4	〃
7	〃	〃	3.3 × 2.8 × 2.1	18.5	〃
8	〃	〃	4.1 × 2.6 × 1.9	31.0	〃
9	〃	c-66-58	3.7 × 2.8 × 3.3	25.0	〃
10	〃	c-66-69	4.7 × 3.5 × 3.0	44.4	Qua
11	〃	〃	5.7 × 4.9 × 3.2	122.7	〃
12	ガラス玉	〃	9.7 × (0.5) × 6.6	0.5	
13	コハク?玉	〃	(10.5) × (0.5) × (7.2)	(0.4)	

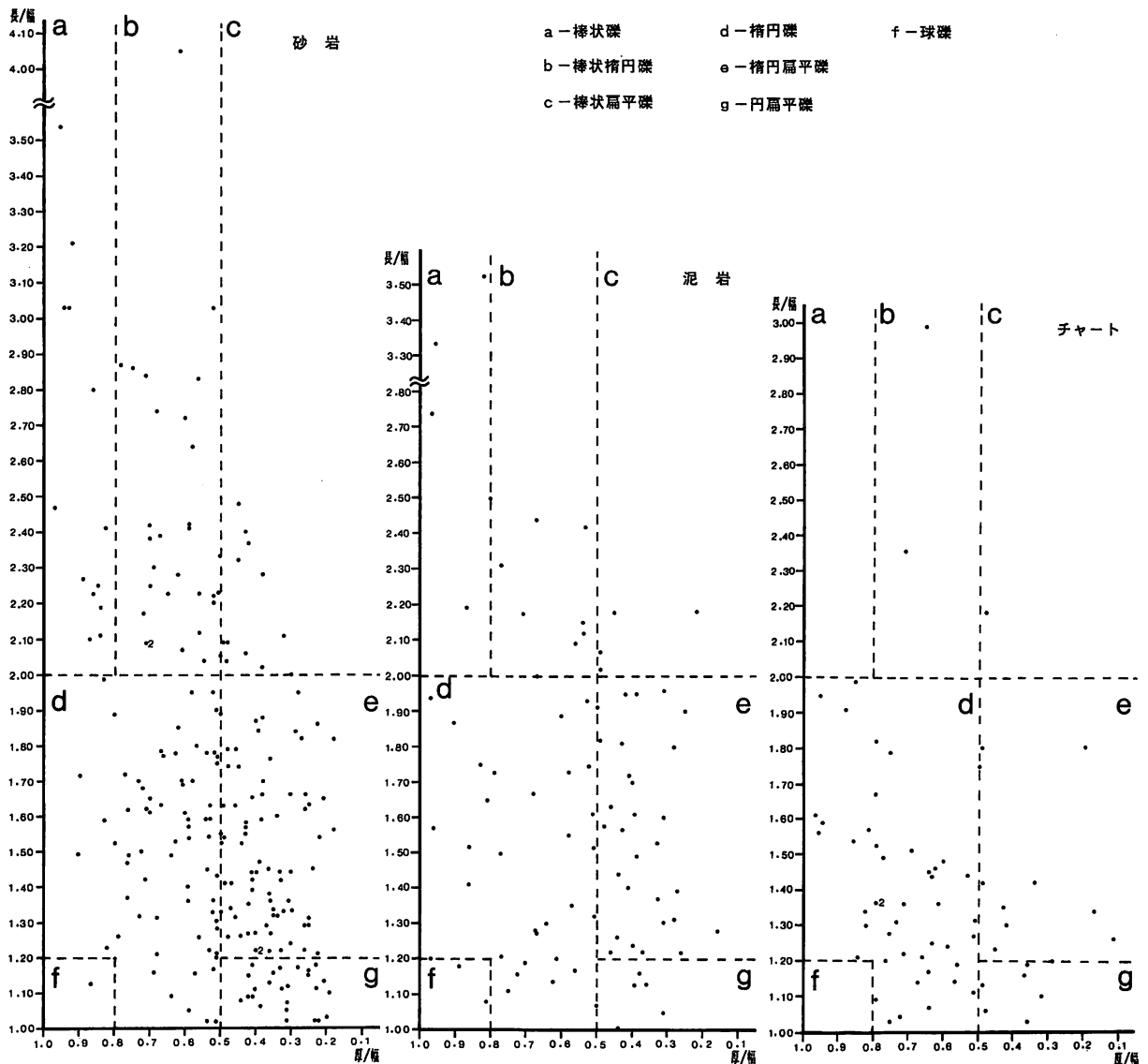


図VI-12 石製品・礫等分布図

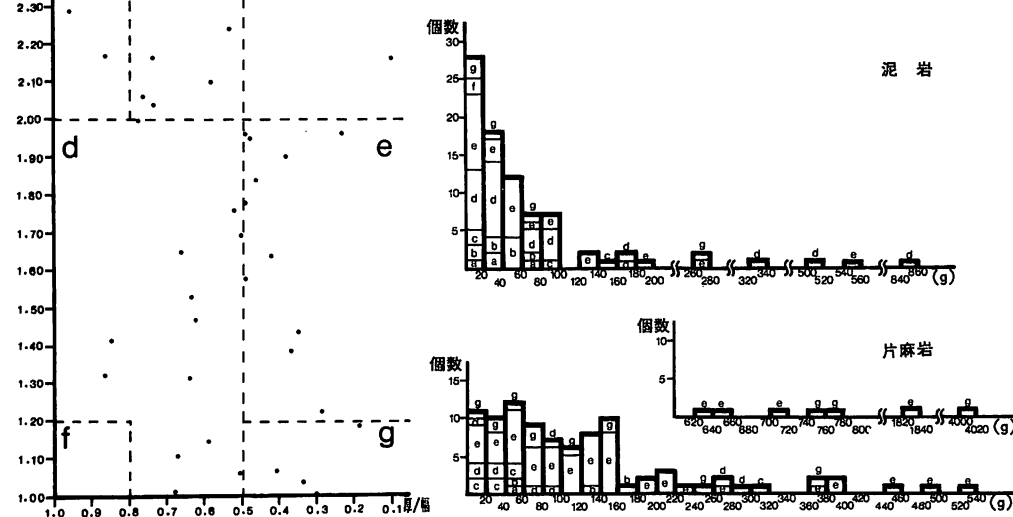
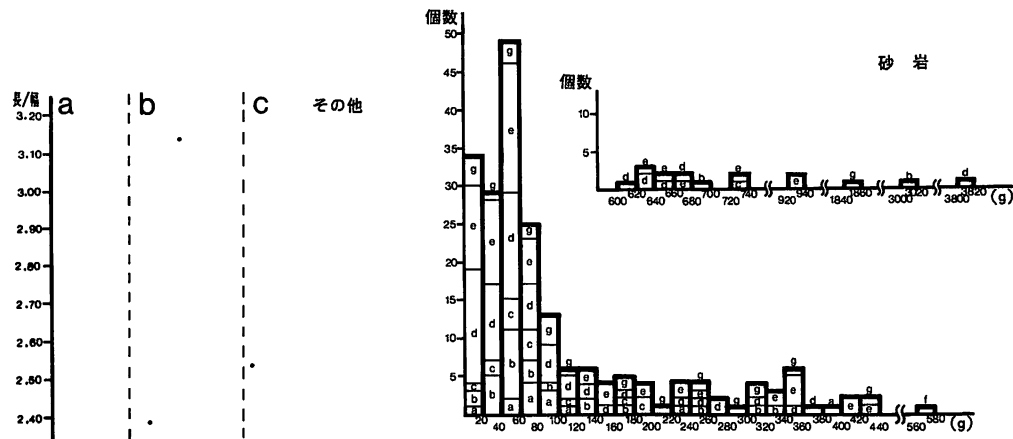
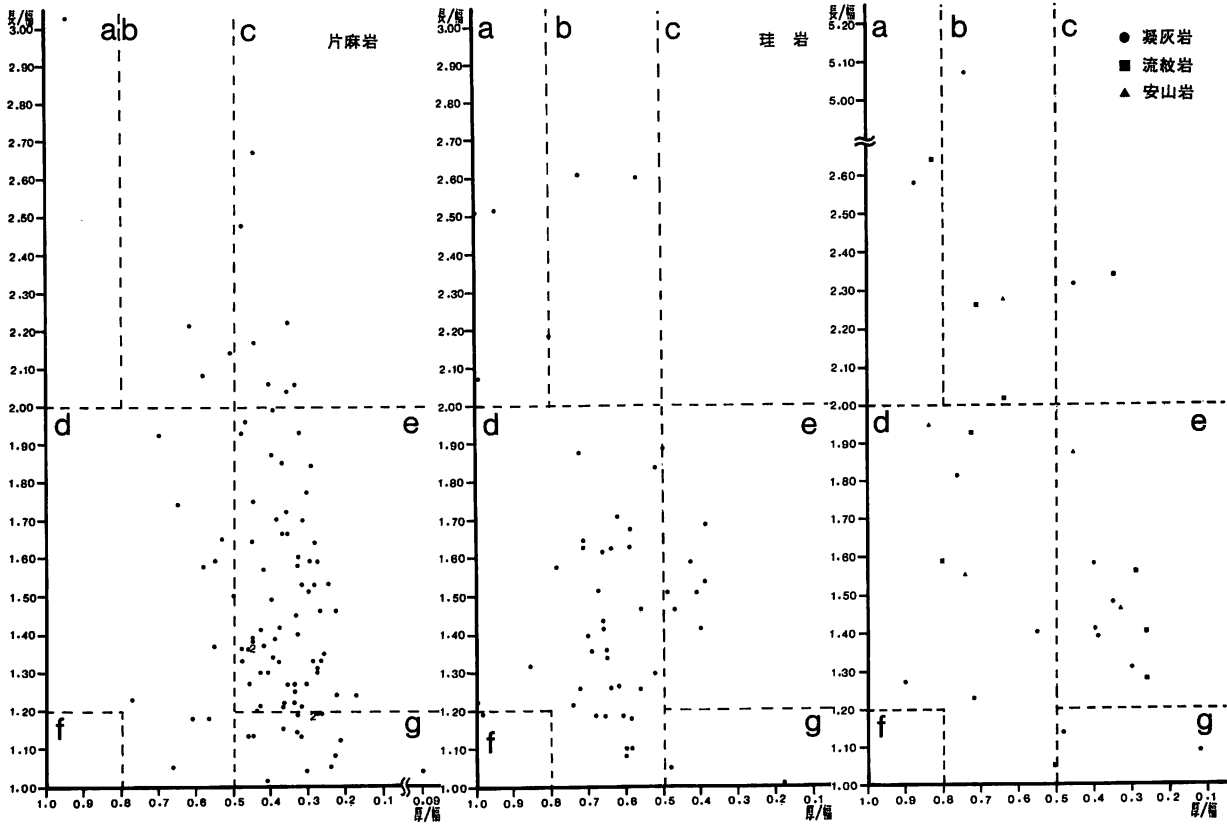
VI 美々8遺跡低湿部の調査

楕円扁平礫 (63.7%)・円扁平礫 (15.2%)・楕円礫 (10.1%) が存在する。泥岩は全ての領域のなかで、おもに横軸値0.98~0.25、縦軸値1.15~2.20に広がりを持ち、そのなかに楕円礫 (35.6%)・楕円扁平礫 (34.5%)・棒状楕円礫 (10.7%) が存在する。チャートはb・c・d・e・gの領域のなかで、おもに横軸値0.8~0.3、縦軸値1.0~1.61に広がりを持ち、そのなかに楕円礫 (67.1%)・楕円扁平礫 (17.2%) が存在する。珪岩はa・b・d・e・gの領域のなかで、おもに横軸値0.73~0.4、縦軸値1.1~1.7に広がりを持ち、そのなかに楕円礫 (67.5%)・楕円扁平礫 (16.3%) が存在する。

図-14下段右・15上段は搬入礫の岩質ごとの形態別重量を示したものである。砂岩の22.0%は40~60gの範囲にある。この範囲の形態は楕円扁平礫 (32.7%)・楕円礫 (28.6%)・棒状楕円礫 (16.3%) であり、砂岩全体の様相に近い。片麻岩の12.1%は40~60gの範囲にある。この範囲の形態は扁平楕円礫が6割を占め、片麻岩全体の様相に近い。いっぽう砂岩のように明瞭なピークはなく、0~160gの範囲に1階級当たり9個前後の個数が存在してピークの個数に近い。泥岩の33.3%は0~20gの範囲にある。この範囲の形態は楕円扁平礫 (35.7%)・楕円礫 (46.4%) であり、泥岩全体の様相にやや近い。泥岩は砂岩と同じく明瞭なピークが存在する。チャートの54.7%は0~20gの範囲にある。この範囲の形態は楕円扁平礫 (22.9%)・楕円礫 (65.7%) であり、チャート全体の様相に近い。チャー



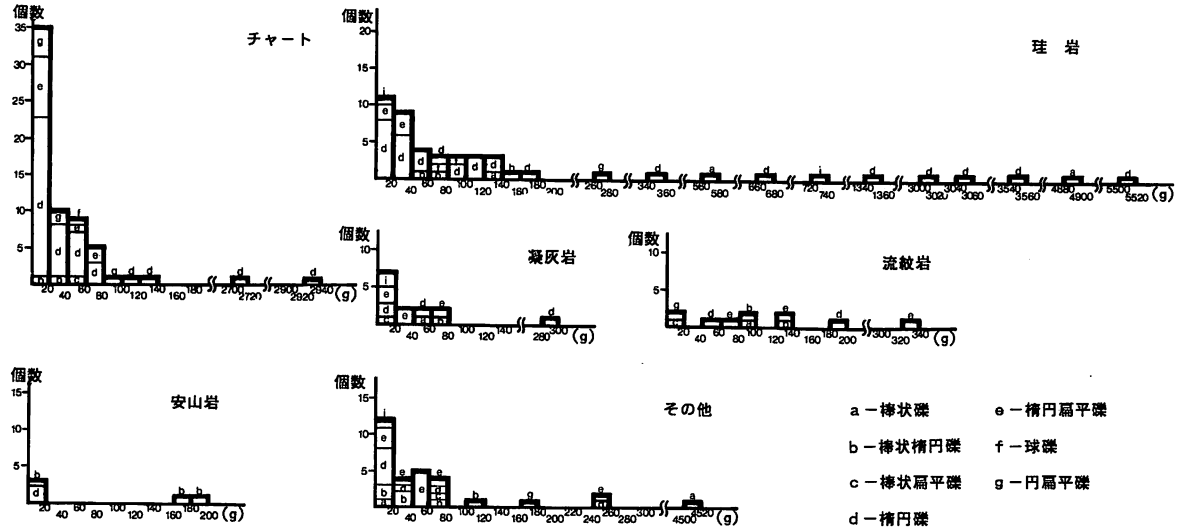
図VI-13 礫グラフ(1)



- a - 棒状礫
- b - 棒状扁平礫
- c - 棒状扁平礫
- d - 扁平礫
- e - 扁平礫
- f - 球礫
- g - 円扁平礫

図VI-14 礫グラフ(2)

VI 美々8遺跡低湿部の調査



表VI-5 碟集計

砂岩 223個(錫038.0%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・皿	棒状碟	13	5.8
	棒状精円碟	28	12.6
	棒状扁平碟	14	6.3
	精円碟	67	30.1
	精円扁平碟	75	33.6
皿	円扁平碟	5	2.0
碟	球碟	1	0.4
亜角碟			0%

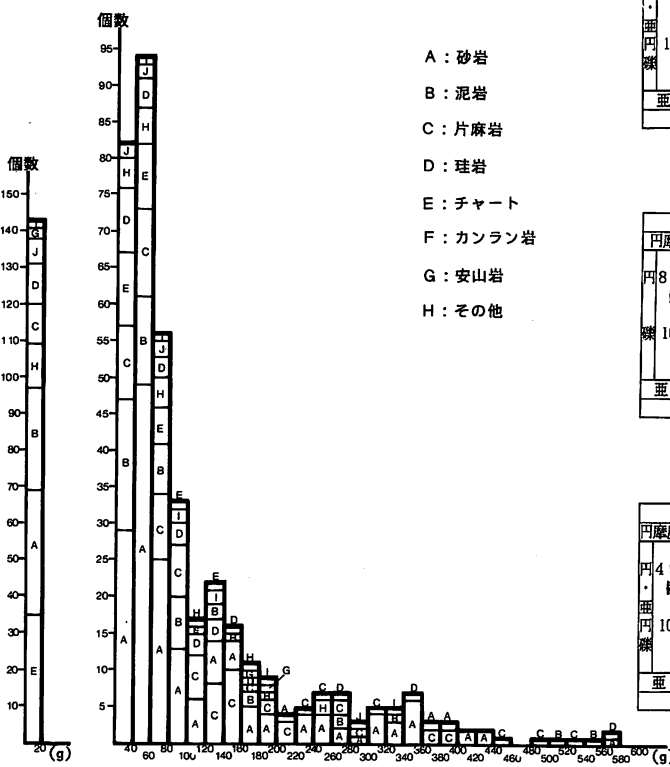
片麻岩 99個(錫016.9%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・皿	棒状碟	1	1.0
	棒状精円碟	3	3.0
	棒状扁平碟	7	7.0
	精円碟	10	10.1
皿	精円扁平碟	63	63.7
	円扁平碟	15	15.2
亜角碟			0%

泥岩 84個(錫014.3%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・皿	棒状碟	4	4.8
	棒状精円碟	9	10.7
	棒状扁平碟	4	4.8
	精円碟	30	35.6
	精円扁平碟	29	34.5
皿	円扁平碟	5	6.0
碟	球碟	3	3.6
亜角碟			0%

チャート 64個(錫010.9%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・皿	棒状碟	0	
	棒状精円碟	2	3.2
	棒状扁平碟	1	1.6
	精円碟	43	67.0
皿	精円扁平碟	11	17.2
	円扁平碟	6	9.4
碟	球碟	1	1.6
亜角碟			0%

珪岩 49個(錫08.6%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・皿	棒状碟	3	6.1
	棒状精円碟	3	6.1
	棒状扁平碟	0	
	精円碟	33	67.5
皿	精円扁平碟	8	16.3
	円扁平碟	1	2.0
碟	球碟	1	2.0
亜角碟			0%

その他 38個(錫06.4%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・皿	棒状碟	2	5.3
	棒状精円碟	7	18.4
	棒状扁平碟	2	5.3
	精円碟	11	21.8
皿	精円扁平碟	12	31.6
	円扁平碟	2	5.3
碟	球碟	2	5.3
亜角碟			0%



図VI-15 碟グラフ(3)

安山岩 5個(錫00.8%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・皿	棒状碟	0	
	棒状精円碟	1	20.0
	棒状扁平碟	0	
	精円碟	2	40.0
皿	精円扁平碟	2	40.0
	円扁平碟	0	
碟	球碟	0	
亜角碟			0%

凝灰岩 14個(錫02.4%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・皿	棒状碟	1	7.1
	棒状精円碟	1	7.1
	棒状扁平碟	1	7.1
	精円碟	4	28.6
皿	精円扁平碟	5	35.9
	円扁平碟	2	14.3
碟	球碟	0	
亜角碟			0%

流紋岩 10個(錫01.7%)			
円摩度	形態	個数	百分率
円・皿	棒状碟	1	10.0
	棒状精円碟	2	20.0
	棒状扁平碟	1	10.0
	精円碟	2	20.0
皿	精円扁平碟	3	30.0
	円扁平碟	1	10.0
碟	球碟	0	
亜角碟			0%

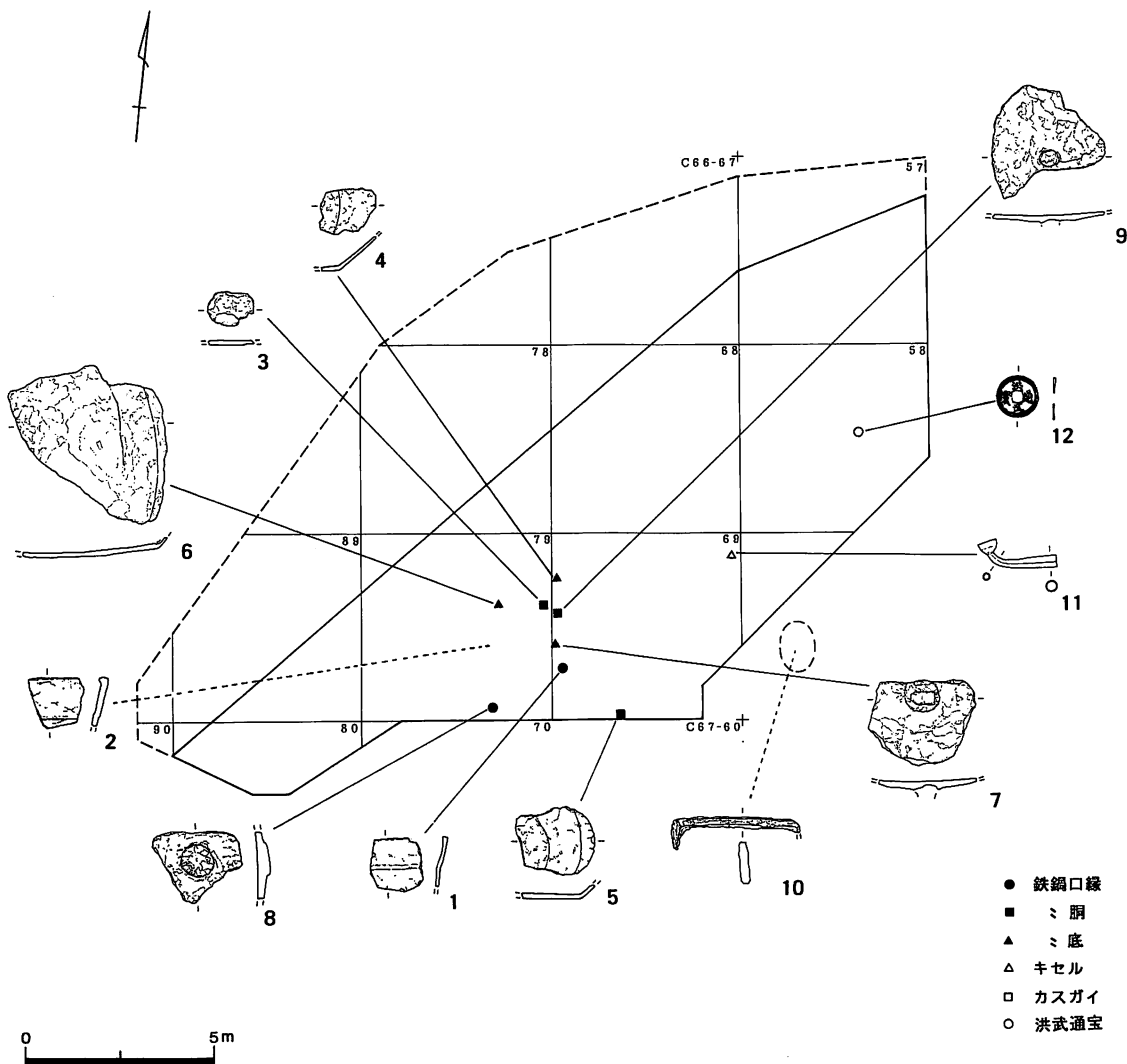
トは泥岩と同じく明瞭なピークが存在する。珪岩の22.5%は0~20gの範囲にある。この範囲の形態は楕円扁平礫(18.2%)・楕円礫(72.7%)であり、珪岩全体の様相に近い。珪岩は泥岩やチャートと同じく明瞭なピークが存在し、そのいっぽうで片麻岩のように幅広い重量分布を持つ。凝灰岩は泥岩やチャートと同じく明瞭なピークが存在する。流紋岩と安山岩は片麻岩と同じく明瞭なピークが存在しない。

重量分布の様相は大きく別けて3種類ある。明瞭なピークが存在する砂岩・泥岩・チャート・凝灰岩と、明瞭なピークが存在せず幅広い重量分布を持つ片麻岩・流紋岩と、その中間の珪岩がある。

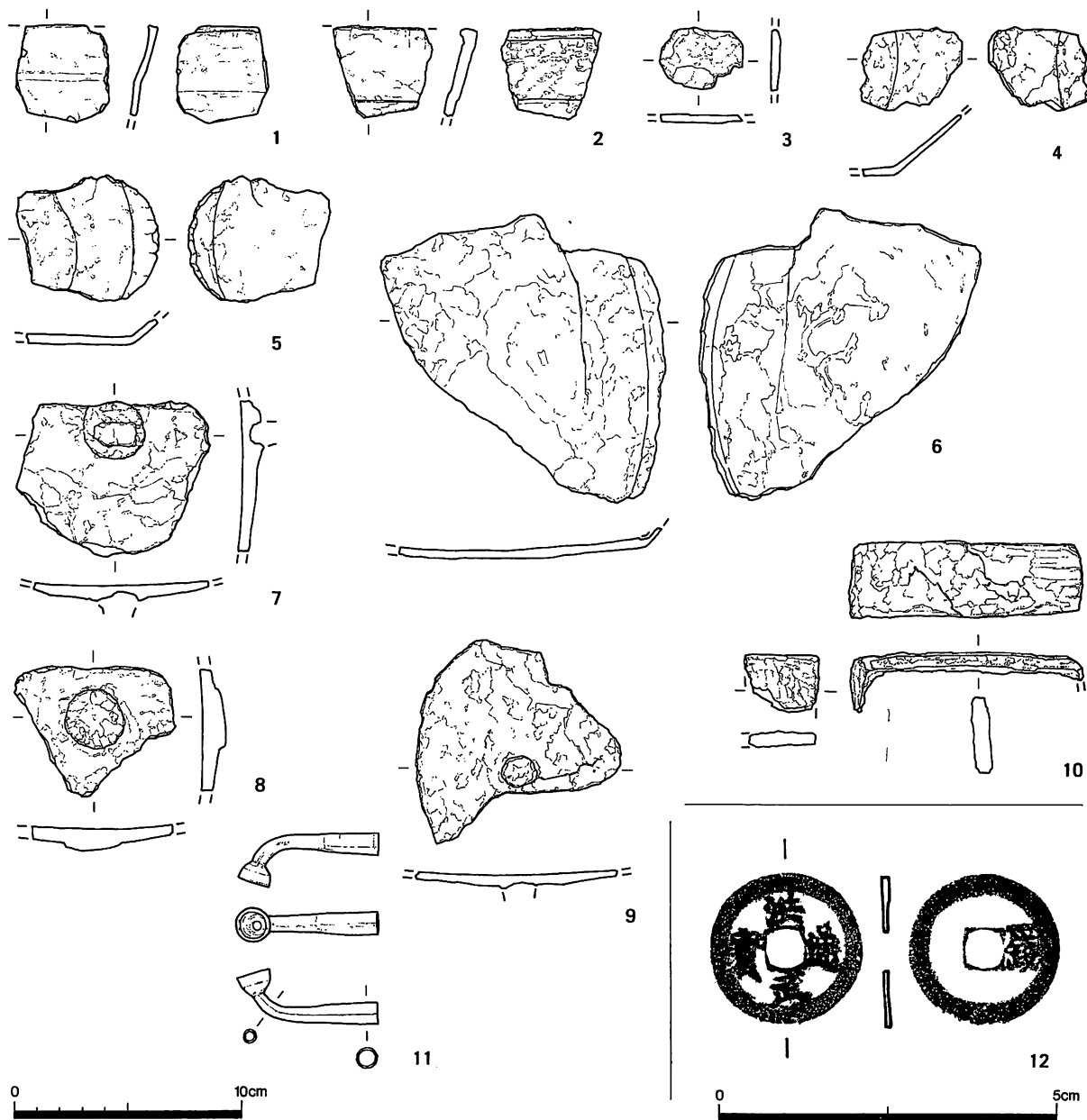
以上より形態と重量の関係はつぎのとおりである。いずれの岩質も代表的な形態がほとんどの重量に分散しているにも関わらず、砂岩・泥岩・チャート・凝灰岩のように特定の重量が選択されているものについては、選択の基準が重量に有ることを示している。いっぽう片麻岩・流紋岩のように代表的な形態がほとんどの重量に分散しているものについては、選択の基準が形態にあることを示している。珪岩はそのどちらともいえない。(鈴木 信)

3) 金属製品 (口絵4-3・4、図VI-17、表VI-6、図版VI-16)

金属製品には鉄鍋片9点、キセル雁首1点、カスガイ1点、洪武通寶1点のほか、鉄片が2点出土



図VI-16 金属製品分布図



図VI-17 金属製品

表VI-6 掲載金属製品一覧

図番号	金属器 No	名称	発掘区	遺物 番号	計測値				材質	備考
					長さ (m)	幅 (m)	厚さ (m)	重量 (g)		
1	97	鉄鍋片 (口縁部)	c-66-69	2	(4.2)	(4.0)	0.5	(7.0)	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
2	95	鉄鍋片 (口縁部)	c-66-79	G	(4.0)	(4.3)	0.7	(9.0)	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
3	101	鉄鍋片 (胴部)	c-66-79	8	(3.5)	(2.6)	0.3	(9.0)	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
4	103	鉄鍋片 (底部)	c-66-69	10	(4.4)	(5.9)	0.4	(10.0)	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
5	105	鉄鍋片 (底部)	c-66-69	13	(6.2)	(5.4)	0.4	(16.0)	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
6	102	鉄鍋片 (底部)	c-66-79	9	(12.4)	(12.6)	0.4	(131.0)	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
7	99	鉄鍋片 (底部)	c-66-69	6	(8.4)	(6.7)	0.8	(56.0)	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
8	96	鉄鍋片 (底部湯口)	c-66-79	1	(5.6)	(7.1)	1.1	(44.0)	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
9	98	鉄鍋片 (底部)	c-66-69	5	(8.9)	(8.8)	0.6	(46.0)	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
10	108	カスガイ	c-66-59-33+34	G	10.1	3.4	0.8	54.0	鉄	NAD10含浸、材質分析: 岩手県博依頼
11	106	キセル雁首	c-66-69	14	6.1	1.0	1.0	8.0	真鍮	インフラック処理、材質分析: 岩手県博依頼
12	104	洪武通寶	c-66-58	12	2.2	2.2	1.1	3.0	銅	インフラック処理

した。鉄製品のうちの鉄鍋等の鑄造品は、鉄成分が溶脱し鉄とは思えないほど軽く脆弱となっていた。逆にキセル等の銅製品は保存状態が良好で、黄銅色の光沢をもって出土した。金属製品の分布は、鉄鍋片がc66-69・79区の道跡に沿ってその周辺に分布し、洪武通寶はc66-58区の炭化物の集中やオニグルミ・スモモ核の集中する脇から出土した。

鉄鍋（1～9）：1・2は鉄鍋の口縁部破片である。口唇部は内面にわずかに張出し、口縁部はくの字状に外反する。内面に低い稜線が廻る。3は胴部破片である。4～9は底部破片である。8は底面の湯口部で、湯口の形態は丸形である。7・9は脚付きの底部で、脚の取れた跡が残る。9は7に比べて断面の厚さが薄く、脚も一回り小さい。出土した鉄鍋は、以上の形態的特徴や断面の厚さから1・3・4・9と2・5・7・8の2個体分の破片と考えられる。

カスガイ（10）：幅の広いタイプで、右側の1端は屈曲部から欠損している。鉄製である。

キセル雁首（11）：脂返しが大きく湾曲する河骨形を呈する。火皿と首部に補強帯がつく。ニッケルの含有量の多い銅製である。古泉分類の雁首第Ⅱ類Aに分類される。

洪武通寶（12）：明銭で洪武元年（1368年）初鑄である。背に銭の文字がある

4) 木製品・繊維製品等（口絵1～4、図VI-19～66、表VI-7～21、図版VI-17～41）

櫂（1）：釜場掘削時に、ほぼ完全な形で出土した。柄は基部から中央部に向かって剥がれる様に折損している。柄部の最大幅は6.8cmで、水掻部から基部に向かって細くなる。柄部の断面形は長方形である。水掻部の断面は薄い凸レンズ形で、厚さ1.8cm、最大幅は9.9cmである。刃部は左右非対称で、先端部は角の丸い方形である。木取りは柁目で、樹種はコナラ属である。

板綴舟舷側板（2・3）：2は釜場掘削時に出土した。厚さ1.8cmのゆるく湾曲したカツラ属の板目材である。径1.5～1.8cmの角孔がほぼ等間隔にあげられており、孔の上部は結縛などにより摩耗し丸くなっている。部分破片ではあるが、櫂のすぐ脇から出土しており板綴舟舷側板と考えられる。3は同一個体の孔部分の破片である。

櫂水掻部（4）：水掻部の先端破片である。断面は薄い凸レンズ形で、厚さ1.0cm、最大幅は9.9cmである。先端部は凸形で、摩耗している。木取りは板目、樹種はモクレン属である。

櫂柄握部（5～7）：5は両側端を欠損した緩いY字形であり、柄との接合部は水平に加工されている。柄挿入部の横断面は円形で、筒形に貫通している。両側縁には挿入した柄を固定する目釘孔がある。片側には目釘が残る。6は緩いY字形であり、柄との接合部は水平に加工されている。柄挿入部の断面は円形であり、円錐台形の穿孔部に柄が残存している。目釘孔はない。7は一端を欠損したY字形であり、柄との接合部は水平に加工されている。柄挿入部の断面は上部が円形、下部が楕円形に穿孔されている。両側縁には段違いに目釘孔がある。

車櫂受部（8～10）：8は櫂受軸差込式で、円形の差込孔から折損している。断面は三角形で、舟の舷側に結縛し固定するための挟り部が2段となっている。片面に魚類をモチーフとしたイトツパが線刻されている。9は中央部から切損されており、切痕が多数認められる。角形の断面となる様に表面が面取り加工され、挟り部は粗く削り込まれている。10は櫂受軸差込式で、円形の差込孔から折損している。断面は三角形で、挟り部は腐朽し折損している。片面にある線状の痕は、傷か線刻か判別不能である。

根付け（11）：側縁の丸い円板の外周に刻みを入れ、4つ花弁状に加工している。表裏の内輪も同様に加工している。緒締の可能性もある。

鞆帯執部（12）：山刀等の鞆にサクラの樹皮等で装着し固定された、帯に引掛ける突起部分。上部は腐朽欠損している。両側面から正面に続くΛ状の線刻がある。

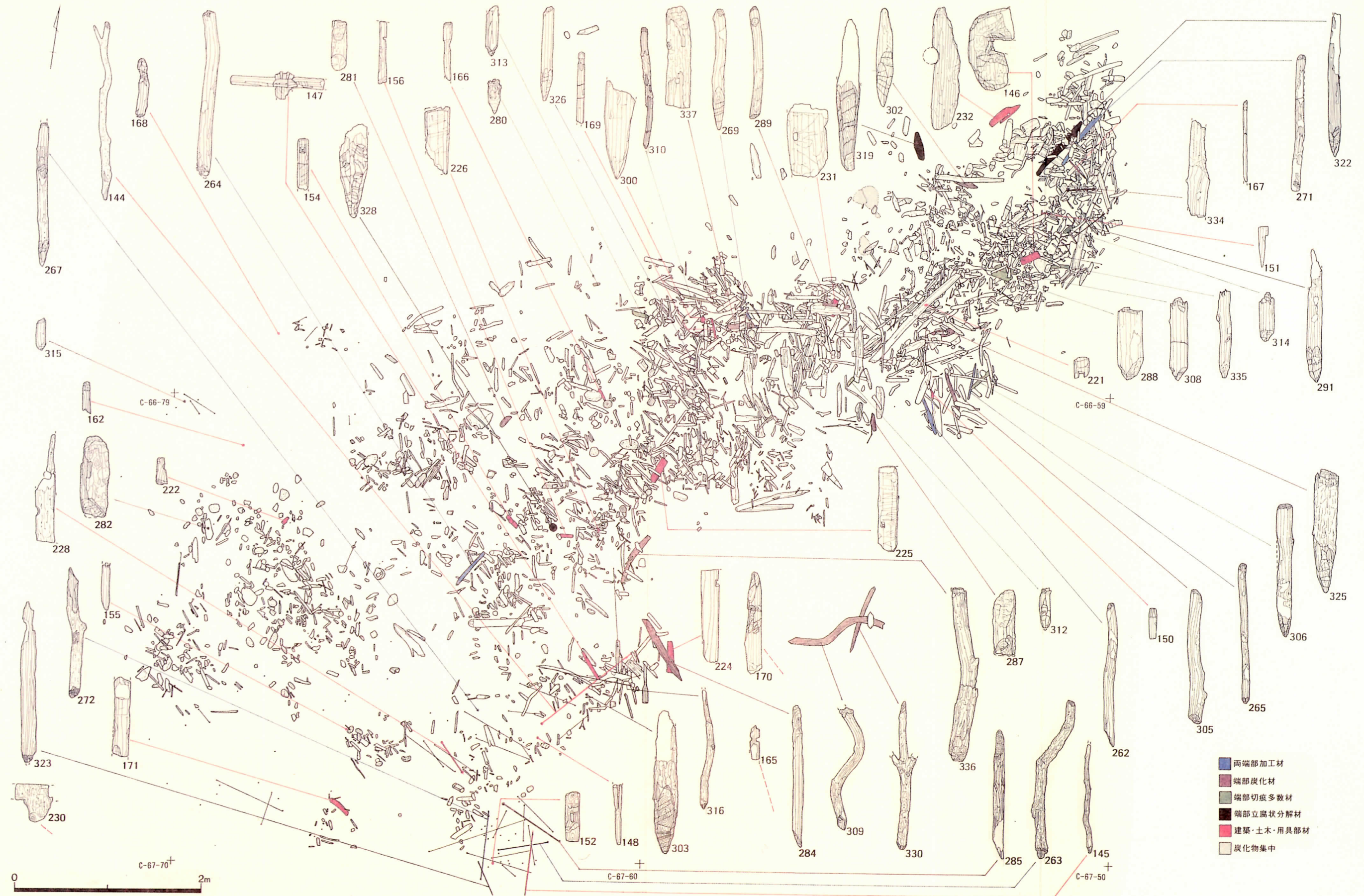
VI 美々8遺跡低湿部の調査

表VI-7 出土木製品一覧

名 称	c66-58	c66-59	c66-68	c66-69	c66-78	c66-79	c66-89	c67-50	c67-60	c67-70	c67-80	c66-58 ・59・68	合 計
板綴舟側板								2					2
櫂								1					1
櫂水掻部				1									1
櫂柄握部				3									3
車權受部	1	2		1									6
根付		1											1
鞘蒂執部				1									1
小刀柄	1	1											2
矢中柄				1									1
弓	3												3
扶入付二股枝	1			1									2
仕掛弓台部				1									1
魚突鉤	1			3					2				6
回転式離頭銚中柄		1		5									6
台・中柄基部	1	2		1									4
ヤス状木製品	8	11	1	15		1			2			2	40
鍬		1											1
台木	1												1
綴槌	1			1									2
斧柄状木製品										1			1
箸状木製品	91	199	17	330	1	12		25	30	1	6	46	758
串状木製品	10	28	1	44		3		2	9		2		99
ピン状木製品	1	3		5					2				11
軸状木製品	6	3	3	9				2	2		1	2	28
楕円棒状木製品	11	4	2	36		1			4				58
ヒキリギネ				1									1
ヒキリ板				1									1
炉鉤				1									1
両端穿孔丸材		1		1									2
杓子								1					1
栓		4		1									5
桶樽の側板		1											1
桶樽の蓋・底			1	2						1			4
漆器類	2	1		5									8
曲物・折敷		6		1									7
団子篋		3		2									5
彫刻・飾り板		1		1									2
柱材				3				2	1				6
環状部材	1												1
木組部材				1									1
門状木製品	1	1		1									3
有孔角材		2											2
有孔棒状部材	1	3		7				1	1				13
扶入付棒状部材	5	2	3	2									12
杭状木製品	286	539	33	316	1	16		18	33		14	13	1,269
1/4割材		1		2							3	1	7
三角材				1									1
角材	1	11		8		3		5		2		4	34
割材	3	4						2	3		5	4	21
丸棒状部材	46	10	6	45	1	4		2	6	1			121
紡錘状部材	6	3		7					1				17
角棒状部材	27	12	1	64		1			5	1			111
六角棒状部材	2			4				1					7
薄板目板	5	1		4									10
薄証目板	9	51	1	74		1		3	16			18	173
蒲鉾形証目板	9	5		4							1		19
扶入付板材		1		1									2
有孔板材	2	2				1		8					13
板材	78	29	4	100		6		2	3	1	1	2	226
木端	109	91	16	214	1	14		1	18	2	10	59	535
切片	520	1,008	158	1,558	3	41		153	105	5	30	236	3,817
切截・炭化木	60	205	5	79	1	3		32	7		3	96	491
炭化材	8	23		6									37
枝切痕	133	201	31	507		15		26	33	1	6	6	959
加工欠損・自然木	854	606	84	681		30	2	26	90		40	399	2,812
竹材	3	21		11					4			4	43
帯状樹皮・巻	5	17	1	4	2								29
筒状樹皮	48	35	26	60		9		2			1	7	188
樹皮	537	337	33	366	13	45		14	11		5	527	1,888
擦り紐				2									2
総 計	2,898	3,495	427	4,605	23	206	2	331	388	16	128	1,426	13,945



図VI-18 木製品分布図(1)



図VI-19 木製品分布図(2)

小刀柄 (13・14) : 13の断面は楕円形で、柄頭が2段に加工されている。茎が挿入されていた部分に横方向の力が加わり割れている。14の断面は楕円形で、柄頭が2段に加工され、鉤形を呈している。縁側の中央部にひびがあり、茎部分から折損している。

矢中柄 (15) : 先端部は装着のためのつぶれと摩耗が認められ、わずかに欠損している。先端部から最大幅にかけての断面は楕円形で、基部は円形である。基部は一段細く加工しており、矢柄との装着部は摩耗している。

弓 (16・19) : 16は面取り加工がなされ、端部にこけし状のV字の抉りがある。形態は弓筈に酷似するが、樹種がハンノキ属であることからタモ柁等の接合部の可能性もある。19は単体弓であり、弓幹の断面が丸い丸木弓である。中央付近から4面削りで切截されている。表面は丹念に削り加工されており、末筈は一段細く削り出されている。樹種はアイヌの弓製作に最も適したイチイ属である。

抉入付二股枝 (17・18) : Y字状枝材の両上端部に片側1面だけの抉りがある。端部は角を落すように削られ、Y字下部にも抉りがある。17はY字下部に2段の抉りが削り込まれ、裏面は厚さを薄くするために平坦に削られている。樹皮が残存している。18は17より大きく、Y字片側が折損し、抉りの下に平坦面が作出されている。Y字下部が大きく抉られ、端部は表裏を削り、先の窄まる角形としている。

仕掛け弓台部 (20) : 断面が逆三角形となり、上面は矢柄や細い筒が安定するように平坦に削られた鈍状の形態である。先端部は切損し、基部が折損しているため引きがね部等の細部は不明である。

魚突き鉤台部 (21~23) : 21は完形品で、板目材を加工し丸木としている。長さ31.1cm、径1.5cm程である。鉄鉤がのる抉り込まれた舟部分は、長さ8.4cm、深さ7mmで、上部に径6mmの孔がある。舟部直下に紐がずれないように浅い段が作出されている。先端の石突き部は、ややつぶれ斜めに摩耗している。裏は下方に向かって厚さが薄くなる様に平坦部を作出し、柄との接合面としている。中央部よりやや下に、樹皮や紐で柄部と固定した幅2cmの帯状の浅い段がある。紐の結縛痕がないことから樹皮が巻かれていたと考えられる。22は基部を折損しているが、ほぼ同じ大きさのものである。柁目材を加工し丸木としている。石突き部につぶれや摩耗は21ほど顕著ではない。紐を固定するための段と柄と接合のための段がひとつになっており、紐の結縛痕はない。23もほぼ同じ大きさのものである。枝材を表面加工し、丸木としている。石突き部と基部が折損している。固定・接合のための段は他に比べ深く、紐の圧痕がはっきりと認められる。

回転式離頭銛中柄部 (24~26) : 先端部に回転式の銛頭を装着した痕跡があり、基部には柄と固定するための加工が認められる。24の先端部は大きく外反し、基部には柄と接着面と紐で固定するための抉りと刻みが作出されている。柄との接着面の一部が炭化している。23の先端部はわずかに外反し、尖端が少し折れている。基部には平坦面と柄と接合するための浅い段が作出されている。紐の結縛痕はない。25の先端部はわずかに外反し、尖端につぶれと摩耗が認められる。基部は柄との接着部の加工が丹念で、基部端は削り込んでコケン状の瘤が作出されている。25・26は先端部の外反が小さいことから一本で使用するタイプであろう。

柄接合部 (27~29) : 魚突き鉤台部または回転式離頭銛中柄の基部である。何れも柄との接着のための帯状の段と裏面に平坦面が作出されている。27・29の基部端は削り込んでコケン状の瘤が作出されている。

ヤス状木製品 (30~43) : 削り出しによりに先端部を作出し、基部側に柄を装着するための加工を施したものを一括した。30~36は薄い板や角材を素材としたものである。30・31の基部は抉りが作出されている。32・33の基部は尖り、薄く加工されている。33は先端部の一部が炭化している。34・35

の基部は両側から細く削りだされている。36は片面に装着のための平坦面を作出している。37は半割材の先端部のみ削りだしている。38～41は枝などの丸木を素材としたものである。38・39は先端部のみ削りだしており、基部は1面の削り出しである。40は先端部を折損している。丸木を表面加工し、基部は対面する2面削りである。41には樹皮が残存し、4面削り出しで先端部と基部を作出している。42は板材を面取り加工し、先端部を削り出している。基部の幅は太く、片面に装着のための平坦面を作出している。43はやわらかい髓のある素材を半割し、表面加工したものである。先端は摩耗し、裏面の髓部分が溝状となっている。基部側の表面にはシロシ状の2本刻みがある。髓の溝に柄を装着し、紐などで固定するための刻みかもしれない。

鍬 (44) : いわゆる風呂鍬の風呂部分である。柄は着装部から折損している。風呂の柄装着部の形態は長方形で、柄を固定するための角形楔が打ち込まれている。柄の頭にも年輪に直交して、2本の薄い楔が打ち込まれている。風呂の両側縁は、鍬形着装によるつぶれと摩耗が顕著である。

台木 (45) : 丸材の上面に平坦部を作出し、鉋等の切截具を使用した作業台である。平坦部には、刃を打ち当てた無数の線状の切傷痕が残存し、両端部も丹念に削り平坦としている。

縦槌 (46～47) : いずれも枝分かれした股木を利用したもので、幹を頭部、枝を柄としている。46の柄は湾曲し、上部を中心に面取り加工している。両端の敲打面に使用痕が顕著である。47の槌頭部は裂けるように折損し、柄は傾いている。全体は丹念に面取り加工している。

斧柄状木製品 (48) : 枝分かれした股木を利用したもので、幹を鉄斧装着台部、枝を柄としている。柄は途中から折損し、台部両端には面取り加工と粗い切截痕が残存する。未製品かと思われる。

箸状木製品 (49～67) : 木端・切片・杭について多く出土した加工材である。完形で出土するものは少なく、ほとんどが先端部や基部の破片で出土した。そのため、出土状況から食膳具とのセットや一膳単位で検出されたものはなく、全体の長さや加工が不明なものが多い。用途や機能を限定したものではないが、比較的保存状態が良く形態や加工の明瞭な資料について扱った。先端部に向かって徐々に細くなるように削りだしているものを箸状木製品として取りまとめた。全面に面取り加工を施し、幅・厚さ(胴部最大径)は0.5cm以上1.5cm以下で、その比は1.5cm以下のものが多い。

A～C類の3タイプに便宜的に分類した。さらにA類は2つ、B類は4つに細分している。A類(49～55)は所謂両口箸で、胴部を太くして両端に向かって徐々に細く削ったものである。A₁類(49・51～53)は両端部を平らにしたもの、A₂類(50・54・55)は両端部を細く尖らせたものである。B類(56～67)は所謂片口箸で、基部が太く先端に向かって細く削ったものである。B₁類(64)は基部端がやや尖ったもの、B₂類(63・65・66)は基部端が平らなもの、B₃類(56～60・67)は基部端が丸いもの、B類(61・62)は基部端が斜めのものである。C類は寸胴箸のうちで胴部と両端部がほぼ同径のものである。明瞭な箸状木製品は出土していないが、ササ属やアシ属等を素材としたものがあると考えられる。断面の形態は、確認する部位によって多少異なる。胴部を基準にすると円形33%、楕円形26%とであり、次いで長方形14%、正方形10%の順である。他に4角形・5角形・6角形・8角形・多角形のものがある。断面形態は、当初の素材形態に左右される場合が多く、多角形となるものは稜線を面取り加工した結果である。木取りは、柱目取りや1/4割取りが多く、枝材等を丸木取りしているものは少ない。樹種選択は明瞭で、大きくアジサイ属とスギ属に2分される。他にはイチイ属、リンゴ属?等が少量含まれるだけである。製作方法は、1枚の板材を何本にも細割するか1本の丸木を1/4～1/8にみかん割し、後に形態を整えるために面取り加工をしたものと考えられる。不要となった各種製品や製品加工時に払い落された枝等を再加工し、一度に多量の箸状木製品を製作していた可能性がある。

串状木製品 (68~89・94~96・104~114) : 本年度は、面取り加工があるものを含めて串状木製品として扱った。昨年度報告した細い枝材等の1端のみを削りだしたものについては報告していない。面取り加工の中心は先端部分であり、箸状木製品に比べ扁平で魚・肉等を乾燥保存及び串焼きにする際の竹串に似るものを取りまとめた。また、幅・厚さ(胴部最大径)が2.0cm以下で、比は1.5cm以上のものが多い。

端部を破損しているものが多いため、断面形と先端部加工を中心にA~H類の8タイプに便宜的に分類した。A類(70~72・77~79)は焼き鳥串ほどに細く加工したものである。71・72は基部から先端に向かって徐々に細く削ったものであり、基端部は丸い。77の先端部は炭化している。B類(73・74・84・86・108~113)は断面形が長方形のものである。108~110は先端部を折損している。73は両端に先端部が作出されている。86は基部から先端に向かって徐々に細く削ったものであり、基端部は丸い。C類(75・81・83・105・106)は先端部を尖らせずに、2面削りで薄く幅広にしたものである。E類(87)は断面形が扁平な楕円形となるものである。87は基部から先端に向かって徐々に細く削ったものであり、基端部は丸い。D類(85)は断面形が半円形となるものである。F類(75・80・89)は断面形が扁平な多角形となるものである。G類(76)は顕著な面取り調整がなされていないものである。H類(68・69・82・88・94・96・104・107・114)は先端部のみを鋭く削り出したものである。68・69は先端部を急に細く削り出しており、矢の中柄等の基部形態に似る。樹種選択は箸状木製品同様である。この他に両端部を折損したササ属の破片がある。

ピン状木製品 (90~93) : 長さ10~14cm、幅1.2~1.7cmの先端部のみ尖らせたものである。90・91の端部は丸形に削られている。92・93の端部は平らに削られており、92の先端部は炭化している。御座を止めたり、獣皮を引き延ばすときの止め針のようなものであろうか。

軸状木製品 (97~101・103) : 長さ19~35cm、径1.3~2.0cmの円形に面取り加工された棒状のもので、中央部から先端部に向かって徐々に細くなる。先端加工は串状木製品やピン状木製品ほど鋭利ではなく、摩耗している。胴部にも部分的な摩耗が認められる。孔等に挿入されたものであろう。97~100の端部は、敲打によるつぶれが認められる。101の端部はやや凸形で、上部が摩耗している。99・101は枝材を面取り加工したものである。103の端部は折損している。

楕円棒状木製品 (102) : 胴部が最大厚となるように、両端の表裏を削り出している。

木製発火具 (115・116) : 115は長さ20.0cm、径1.3~1.4cmのヒキリギネである。断面は下端部のみ円形に加工され、先端の摩擦部径は約1.1cmで水平に焦げている。スギ属を使用している。116は長さ22.3cm、幅2.7cm、厚さ2.4cmの両端を折損したヒキリ板である。枝材の表裏を1.6gの厚さに削りだし、摩擦面と底面が水平となるように加工している。ヒキリ板にはV字刻みのある径約1.2cmのヒキリウスが2カ所ある。ヒキリウスの周縁には、発火前に加工された摩擦中のヒキリギネの脱落防止用の凹み痕が認められる。ヤナギ属を使用している。ヒキリ板とヒキリギネは出土地点も近く、ヒキリウスの径とヒキリギネ摩擦部径がほぼ一致することからセットといえる。ヒキリウスの傾きやヒキリギネの長さ・断面の形状からキリモミ式の可能性が強い。

炉鉤 (117) : 柱目の板材の上下に挟り、大小の鉤を作出している。

両端窄孔丸材 (118) : 棒状の丸木材の両端の表裏を挟り、さらに角孔が開けられている。紐などを通して使用された、締め具であらうか。

杓子 (119) : 横木取りの一木造りで、折損し柄部と皿状の頭が一部のみ残存する。

栓 (120~123) : 樽などの栓である。120・121の挿入部径は段状に一回り細く、摩耗している。122・123は周囲を細かく整形し、上端に敲打によるつぶれが認められる。

・ **桶・樽** (124~128) : 124は樽の蓋である。栓をするための孔がある。125~128は桶ないし樽の底板である。125は両側に目釘が1か所ずつ残存し、128は片側に2か所残存している。127は桶の側板である。下部が切截されている。角溝と角孔が彫られている。22の下部には箍の装着痕が残る。

・ **漆器** (129~133) : 129・131~133は漆塗り椀である。いずれも漆膜が剥がれ残存状況は良くない。下地には黒漆が塗られている。129は高台部と口縁部の一部を欠損している。内面は朱漆が塗重ねられている。外面は黒漆と朱漆がわずかに残っている。130は黒漆塗りの部材であろう。131は底部破片、132・133は胴部破片である。いずれも内外面に朱漆と黒漆がわずかに残る。

・ **曲物・折敷** (134・135) : 134は白木の側板である。綴じ合わせのためのサクラの樹皮が縫い込まれており、側縁には目釘が2か所残存している。135は2か所に目釘が残存する白木の柁目板である。綴じ合わせのための当木であろうか。

・ **団子篋** (136~140) : 136は柄部を半損している。137は全面を粗く面取りし、篋の先端部を鋭利な片歯に削り出している。138は柄部を細く加工し、櫛形としている。139は篋部から柄部端に向かって細く加工している。篋部は折損しており、先が円形となるかも知れない。140は柄部・篋部とも折損している。

・ **飾り板** (141・142) : 141は板材に3コの袂りと片側に3カ所の角孔が開けられている。表裏には袂り部の頂部から続く形でアイヌ文様が彫刻されている。また、袂りのある方の側縁部にはイトッパが刻まれている。舟の舳先等の取り付けられたものであろうか。142は材の側面に直線を組み合わせた線刻がある。

・ **柱** (143~145) : 143は山切の受け部のある柱である。アイヌのチセの柱上部みられる加工である。144は枝分かれした股木部を受け部とした柱である。受け部の先端は1面削りし、尖端部は鋭利に削りだした2面削りである。145は端部を折損している。大きさから柱材と考えられ、面取りしたような地肌である。尖端部は1面削りである。

・ **環状部材** (146) : 粗く面取り加工され半損している。折損前はやや角形の環状であったと考えられる。

・ **木組部材** (147) : 丸木材のほぼ中央に楔が2本打ち込まれた角材が残存している。

・ **楔付丸棒状部材** (148) 棒状材の端部に楔が打ち込まれ割裂している。

・ **凹状部材** (149・150) : 貫穴などに挿入される角材である。149の先端部は摩耗し、端部には敲打によるつぶれが認められる。150の端部が段状となっている。

・ **有孔棒状部材** (151~159) : 151は縦長に折損している。152は短い杭状の部材で対面する2面削りが施される。中央部には長方形の貫穴が開けられている。153・156~159は角材の上部に1前後の角孔が貫かれている。156は縦長に折損し、端の一部が炭化している。155・157~159は角孔から横に折損している。154は丸材の表裏を平らに削りだし、角孔が貫かれている。155は断面が凸レンズ状となる材である。

・ **袂入付棒状部材** (160~171) : 端部を袂り込んでコケン頭部状に加工している。160は材の片側を袂っている。161・162は、裏面に平坦面が作出されており、突き鉤台部と柄部を縄や樹皮で連結するための加工であろう。163・164は段状に袂り込まれている。165は表をV字状、裏をU字状に袂り込んでいる。166は袂られた部分が帯状に摩耗している。167は材の片側のみ袂り込んでおり、裏面には平坦面が作出されている。168の頭部は尖り、袂り込みは粗い加工である。端部には切痕が多数認められる。169は一方向から段状に削り込んでいる。170は5面削りされた杭状の先端部で、片面を段状に削り込んでいる。171は袂りられた部分が剥離している。

丸棒状部材 (172~185) : 172~174は長さ12前後のものである。172は先端部のみを削り出している。173の端部には浅い抉りがある。174は端部に敲打痕があり、先端は4面削りで断面が角形となっている。175・176の面取り加工は顕著である。175の1端は炭化している。176の上部は平坦に削りだされている。177・178・183の1端は折損している。179~181はほぼ完形である。181は丸木材の両端のみを削り出している。182は両端を折損している。184は部分的に強く炭化している。185の1端は3面削り出し、もう一端には平坦面が作出されている。

紡錘棒状部材 (186~191) : 中央部が厚く、両側が薄くなるように加工した材である。186・187は先端部に向かって徐々に細薄になる。186の先端は摩耗している。188は3面削りし、先端部を作出している。189は表裏から2面削りし、先端部を作出している。190は半割材で、1面削りし先端部を作出している。191の端部はつぶれている。

六角棒状部材 (192) : 六角に面取りされ、先端部は対面する2面削りである。端部側は炭化している。杭先の可能性がある。

角棒状部材 (193~199) : 193の下端部は粗く削り出され凸形となっている。194の下端部には対面する短い2面削り出しがある。196の厚さは薄く板材に近い。197・199は上端部あるいは下端部に向かって薄く加工されている。199の上端部は炭化している。

薄板目板 (200~202・204) : 木取りが板目となる細長い材である。204は上端部に向かって細厚に加工され、下端部は薄く削り出されている。204以外は幅・厚さともほぼ均一である。

薄柱目板 (203・205~216) : 木取りが柱目となる細長材である。厚さはほぼ均一である。両端部を折損するものが多く、側縁は折損、加工の識別が難しい。207は下端部・両側縁とも加工されている。214・216の片側縁は加工されている。曲げ物、折敷、屋根を葺いた柱材等の可能性がある。

蒲鉾形柱目板 (217~220) : 木取りが板目となる細長い材で、表面を丸く、裏面を平らに丹念に削っている。幅・厚さともほぼ均一である。219の中央部はわずかに炭化し、表面に刃物の傷が顕著に残存する。217・220は両端を折損している。220の上端部は一部炭化している。樹種や文様の有無など異なる点があるが、断面が蒲鉾形で細長い形状は捧酒箸(トウキパスイ)に似ている。

挟入付板材 (222~223) : 222は台形状の板目板で、片側縁に丸い抉りがある。223は細長い柱目板で、上端部の片側縁に角形の抉りがある。下端部には緩い円形の抉りがあり、摩耗している。

有孔板材 (221・224~232) : 221・224・226・228~231は板目板である。225・227・232は柱目板である。224は角孔から縦に割れたもので、上端部は斜めに削られている。225は表面に加工痕が顕著で、角孔が片側によっている。226の周縁は斜めに削られており、上端部の角孔は抉り状となっている。227の上端部は緩やかに曲線を描き、角孔が片側によっている。228の上端部は腐朽・分解が著しいが、角孔の痕跡が残る。片側縁に丸い抉りがある。229・230の上端部は平らに加工され、他に比べて大型の角孔部から折損したものである。231の角孔は片側縁部によっている。232は丸孔部分から折損したものである。桶・樽などの蓋の可能性がある。

板材 (233~246) : 234~237・239・241・244・246は板目板である。233・238・240・242・243・245は柱目板である。233は上端部の角が斜めに削り落されている。235・236は断面が緩く湾曲し、表面加工時の削り痕が顕著である。同一個体である。238の上端部は水平で、下端部が斜めに削り落されている。240の断面は凸レンズ形となり、下端部の幅が細くなる。241は折損しているが、中央に稜線を持ち両側の厚さが薄くなる。242も折損しているが、断面から凸レンズ形となるものである。側縁を薄くしている加工などから240~242は櫛水搔部の破片の可能性がある。

木端 (247~251) : 当初の素材形態が推定できる切断・截断された木片などの廢材であり、切片と

区別した。247～251の素材は板材と考えられ、加工時に素材から分断されたものである。

切片 (252～261) : 伐採・切断・截断・割る・削る・割る・彫る・穿つなどの木材加工における剥片である。出土木製品の中で最も出土量が多く、製品の加工が行われていた可能性を示す資料である。252・255～258・260・261は枝材などの素材面が部分的に残る丸木材の切片である。260は下端部が、261は側縁が炭化している。253・245は角材や板材等の削屑である。

杭状木製品 (262～329) : 材径2.0cm以上で削り出しによる先端部加工のあるものを取りまとめた。杭・建材・各種部材、伐採時の枝等含まれていると考えられるが、機能や用途を限定したものではない。製品の中では、切片について出土量の多い遺物である。端部は立杭同様に折損したり、腐朽・分解しているものが多く、もとの加工がどのようなであったのかは不明である。径・木取り・先端部の加工は杭跡や立杭とほぼ一致し、多数の杭跡や立杭など深く関連する遺物であると考えられる。

材木取りの主体は幹や枝などを削り出した丸木のもので、全体の90%を占める。他に半割、扁割、1/4割、1/8割、板、股木がある。262～272・274・275・277～279・281・285～295・301～305・307～310・314～322・324～328は丸木のものである。276・280・299・329は半割材、297・311は扁割材、273・282・296・306・312・323は1/4割材、284は1/8割材、298・300・313は板材、283は股木である。

端部の加工や状態には次のようなものがある。262～272は両端の加工を残存しているもの、273～278・294・297・318・320・321・324は端部を折損しているもの、291・292・300・303・316・317・319・322・323・328は端部の腐朽分解の顕著なもの、280・288・290・294・296・298・304・306～308・310～313・326・327・329は端部に切断・截断のための多数の切痕を残すもの、279・281・282・284～287・289・293・299・301・301・305・309・315・325は端部の炭化しているものである。

両端に加工のあるものは262・267・269・271・272のように、一端が鋭い先端部となるものと263～266・268・270のように、両端とも鈍角あるいは緩い鋭角となるものに分けられる。262の上端は4面削りで、下端は1面削りである。267・271の上端は4面削りで、下端は交差する2面削りである。樹皮が残り、枝払い部分の一部が炭化している。269は両端とも3面削りである。272の上端は1面削りで、下端は交差する2面削りである。樹皮が残る。263は屈曲した材で上端が2面削り、下端が1面削りである。樹皮が残る。264は両端とも多面削りにより鈍角となっている。265の上端は2面削り、下端は4面削りである。266は両端とも3面削りで、樹皮がわずかに残っている。268の上端は3面削り、下端は4面削りである。270は両端とも4面削りにより鈍角となっている。

加工が一端のみに残存するものは、端部の面取り加工によって分けた。273～285は1面削りのものである。275の端部は平らに加工されている。277・278の材は屈曲している。277の削りは階段状となっている。286～288・296～298・300は対面する2面削りのものである。288の端部は平らに削られている。289～295・299は交差する2面削りのものである。301～310は3面削りのものである。311～325は4面削りのものである。326・327・329は5面削りのものである。328は6面削りのものである。これ以上は判別が難しく多面削りとしている。275・277・279・280・282・286・287・295・303・304・307～310・316・319・320・324・325・329には樹皮が残存している。1面削り・2面削りのものは先端部角度が、強い鋭角となるものが多い。2面削りでは対面する2面削りよりも交差する2面削りの方がより鋭角となる。3面削り以上の場合はより鋭い先端部とするための削り出しと角度を緩くするための削り出しの2種の加工が認められる。

枝切痕材 (330・332) : 枝払いなどによる切痕ある股木などで、枝部分が残るものである。330・332は股木材で樹皮が残存している。330は3本股木で、枝を折損している。上端は炭化し、下端は5面削

り出しである。332は2本股木で上端は1面削りであり、下端には深く切り込まれた痕が多数認められる。

切截・炭化木 (331・333~338) : 人為的加工や炭化が認められる材である。331は両端部を欠損し、中央に平坦部が作出され切截痕が多数認められる。333は屈曲した材で、下端に斜めに深く切り込まれた痕跡が多数認められる。334~336は端部の炭化と深く切り込まれた痕跡が多数認められるものである。337の上端は炭化し、下端が平坦に削り出されている。338の上端は2面削りされ、断面が楕円形の弓状に湾曲した材である。表面が丹念に加工され樹心は左によっている。

その他の材 (339) : ササ属を半截し、下端を1面削りしている。串などの可能性がある。

樹皮製品 (340~360) : 340~350は切截具の鞘・漁猟具・容器等の結束や装飾用に使われたものである。351~360は焚きつけ・燈火用具として使用されたものである。樹皮の側縁には、小刀などによる切痕が顕著に認められる。細い帯状の加工されたものにはサクラ属の樹皮が多く、筒型となった幅広のものにはシラカンバ属が多く認められる。340~344は幅0.8~1.0cm、厚さ0.1~0.3cmほどの帯状に細長く加工されたものである。樹皮は軸状のものに数回巻いた後、束ねる様に結んでいる。漁猟具などの柄部に、台や中柄部を装着する際に使用したのであろう。345はやや幅の広い同様のものであろう。346は0.5mm前後に薄く加工され、1端にスリットとそれに直交した楕円形の孔のがあり、そこにコケン状に加工されたもう1端を差し込んで結束するものである。この形態は、切截具の鞘、柄の縁固定、装飾用に巻きつけられた樹皮などに見られる。353~358は筒型に巻かれたものである。357・358の巻き目は1本、353~355の巻き目は2本となっている。351・352は幅広の樹皮巻きが解けた状態のものである。筒型に加工されものの中には、仕掛弓の台部に取付けらる矢柄を通す細筒として使用されたものがあるかもしれない。359・360は筒状に巻かれ、端部や表面が炭化しており、焚きつけ・燈火用具として使用されたものであろう。

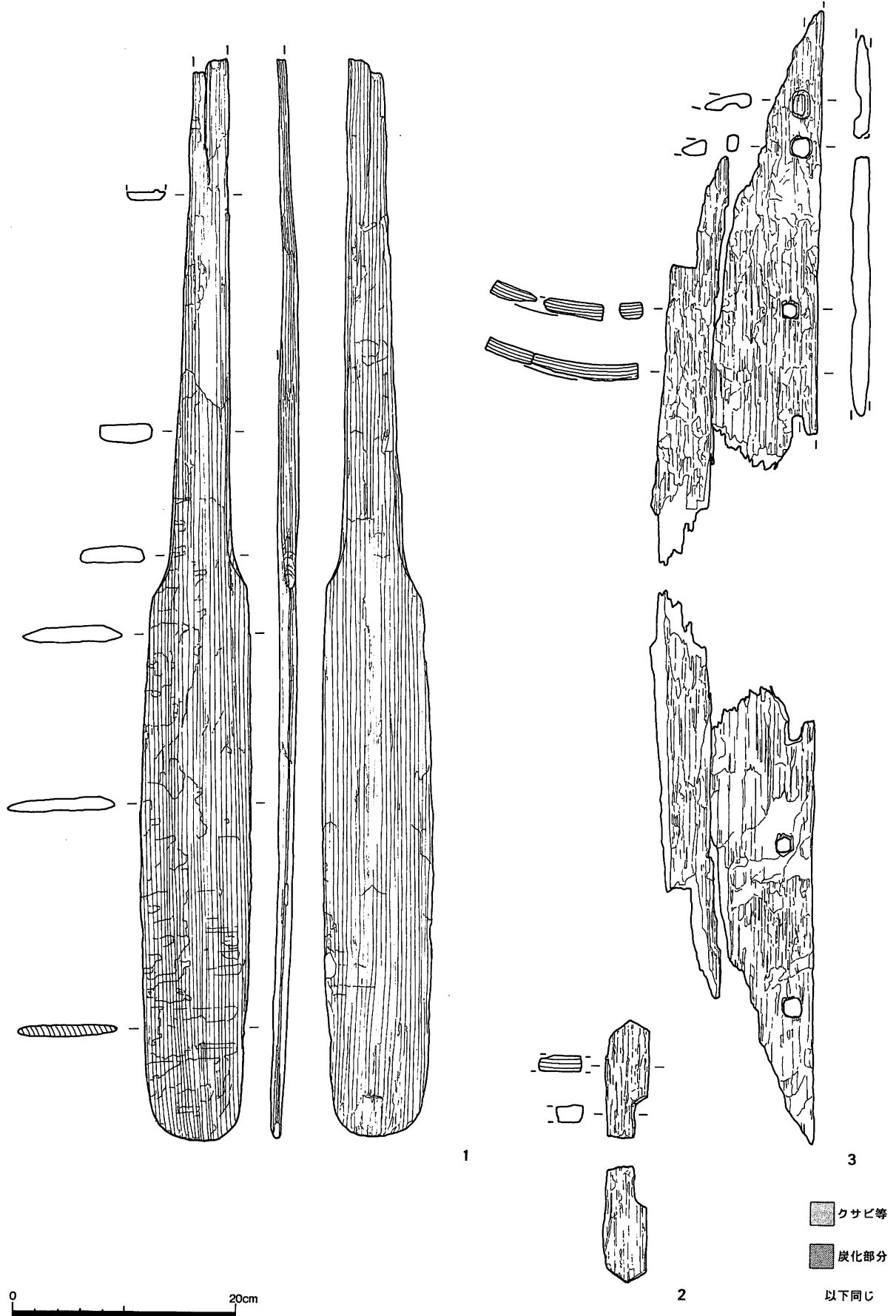
繊維製品 (361・362) : 361は径0.6cmのLRに撚った紐である。362は径2.5cmのLRに撚り紐である。漁猟具や各種の結縛具として使用された破片であろう。

5) 自然遺物 (図版VI-15-3-1~16)

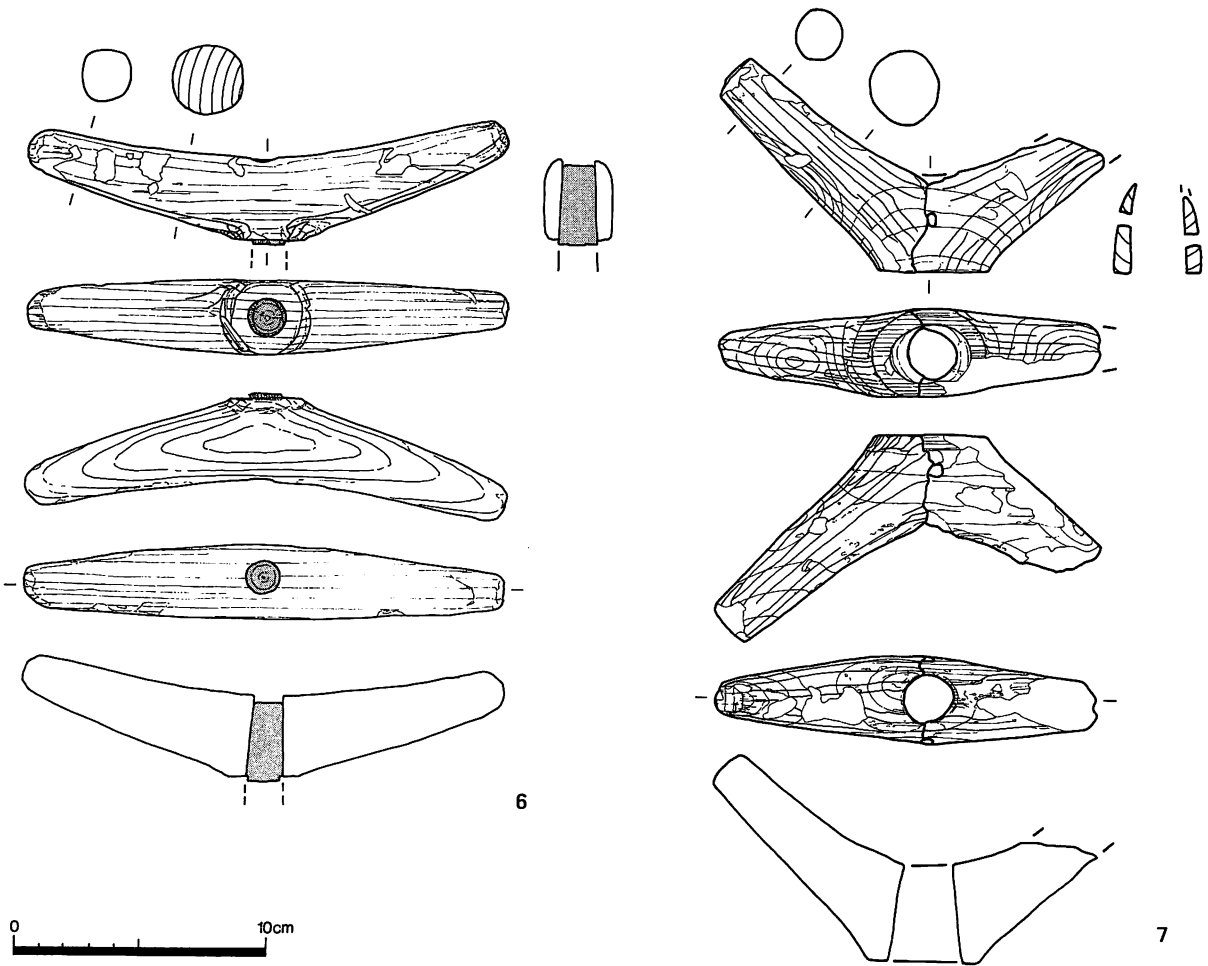
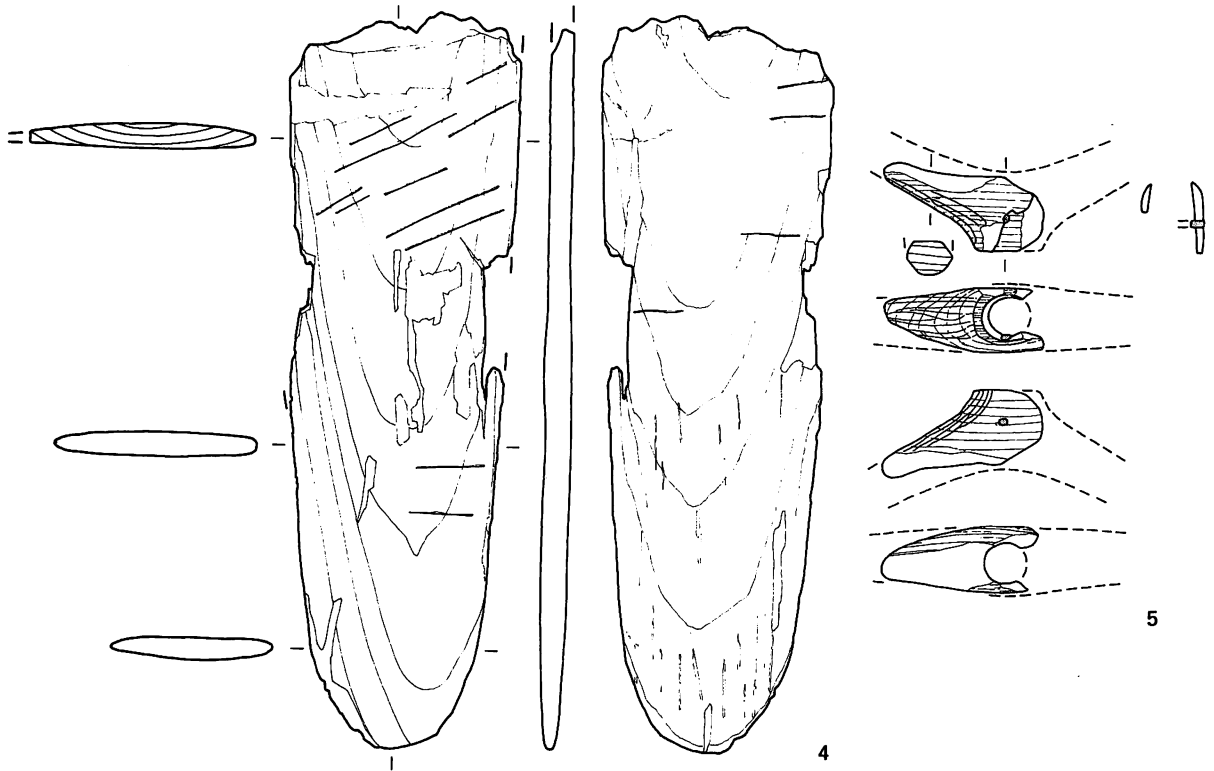
今回の調査では、素人目にも識別の容易な獣骨片、貝殻皮、木葉、大型種子、昆虫遺体のみ取り上げた。1は、陸獣骨片である。還元状態で出土したため水色を呈している。2~5はスモモ核?である。完形のものが多い。6~11はオニグルミ核である。完形のもの(6)、動物による食痕のあるもの(7)、半割のもの(8~11)、破片等がある。半割には、9~11のように部分的に炭化しているものがある。12・13はサルノコシカケ科に属する硬質菌類である。12は一部炭化している。火口として使用された可能性がある。14はタニシ等の淡水性巻貝の蓋である。15~17はカワシンジュガイの殻皮である。薄い膜状の殻皮のみが残存していた。カワシンジュガイ殻皮はc66-69区に分布が集中し、貝殻を左右に開き折り重ねた状況で出土したことが多い。破片数から個体数を推定すると約100個体分である。出土状況から食したものや、人為的に積み重ねられたものと考えられる。また、木製農耕具等の出土から穂摘具等として使用するためにまとめられた可能性がある。今後の調査ではフローテーション、ウォーターセパレーションを実施し、食糧や食品加工、栽培植物について検討する必要がある。

表VI-8 掲載自然遺物一覧

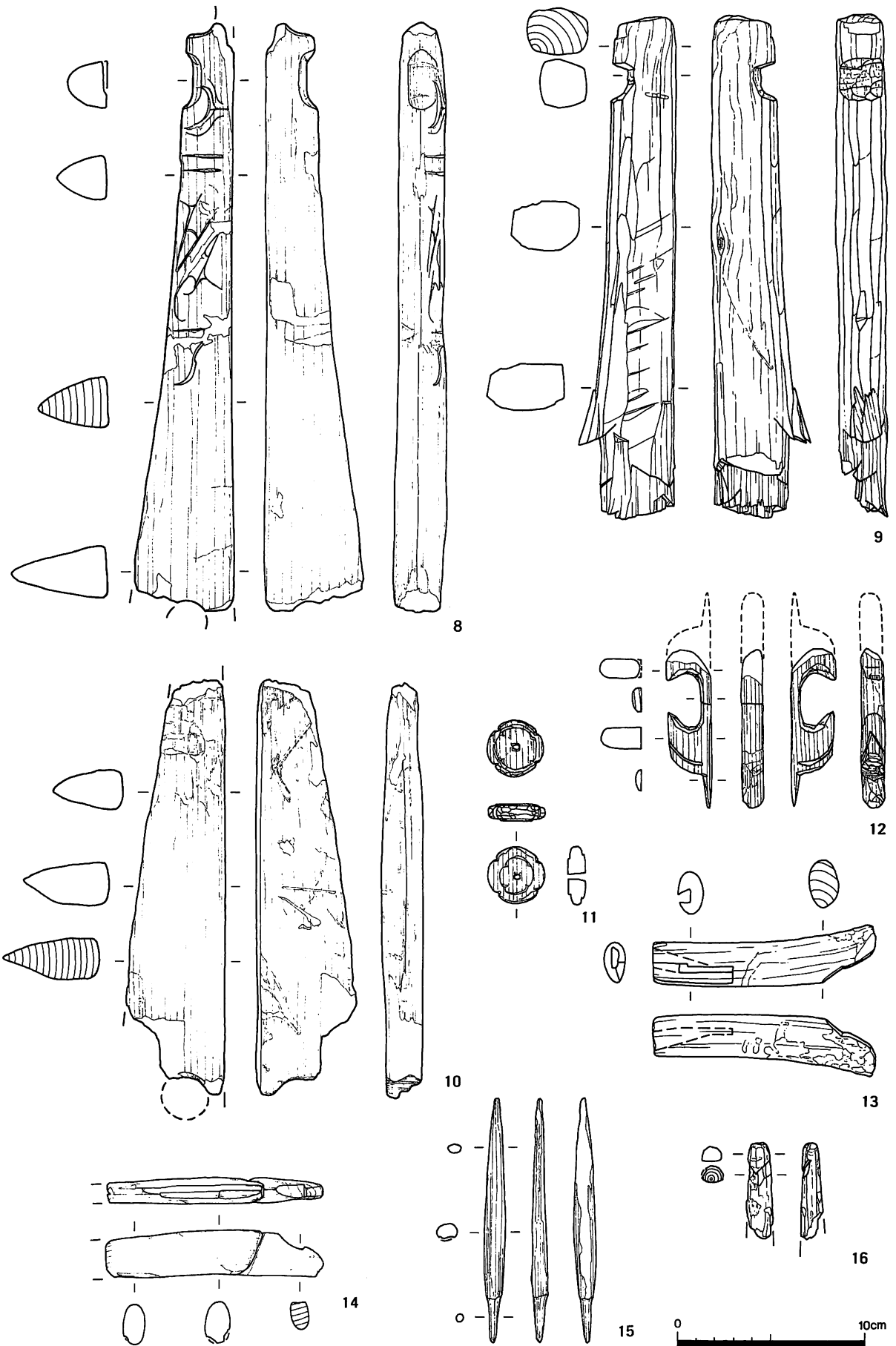
図録	名 称	発掘区	図録	名 称	発掘区	図録	名 称	発掘区
1	獣骨片	c-66-69	7	オニグルミ	c-66-58	13	サルノコシカケ科	低湿度部
2	スモモ?	c-66-59-23-24	8	オニグルミ	c-66-69	14	タニシ?の蓋	低湿度部
3	スモモ?	c-66-59-23-24	9	オニグルミ	低湿度部	15	カワシンジュガイ	c-66-69
4	スモモ?	c-66-68	10	オニグルミ	c-66-69	16	カワシンジュガイ	c-66-69
5	スモモ?	c-66-68	11	オニグルミ	c-66-69	17	カワシンジュガイ	c-66-69
6	オニグルミ	c-67-50-22	12	サルノコシカケ科	c-66-59-33-34			



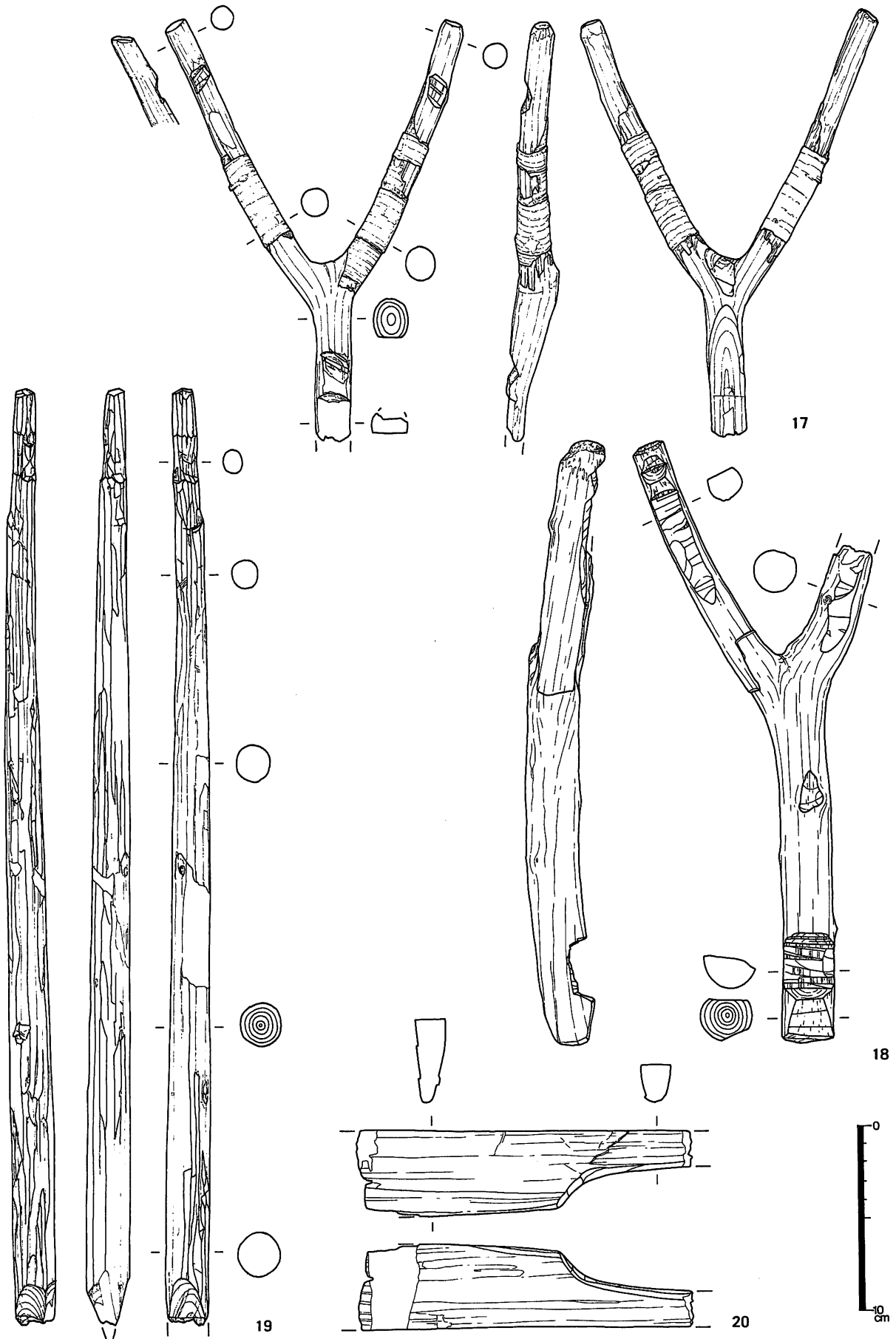
図VI-20 木製品(1)



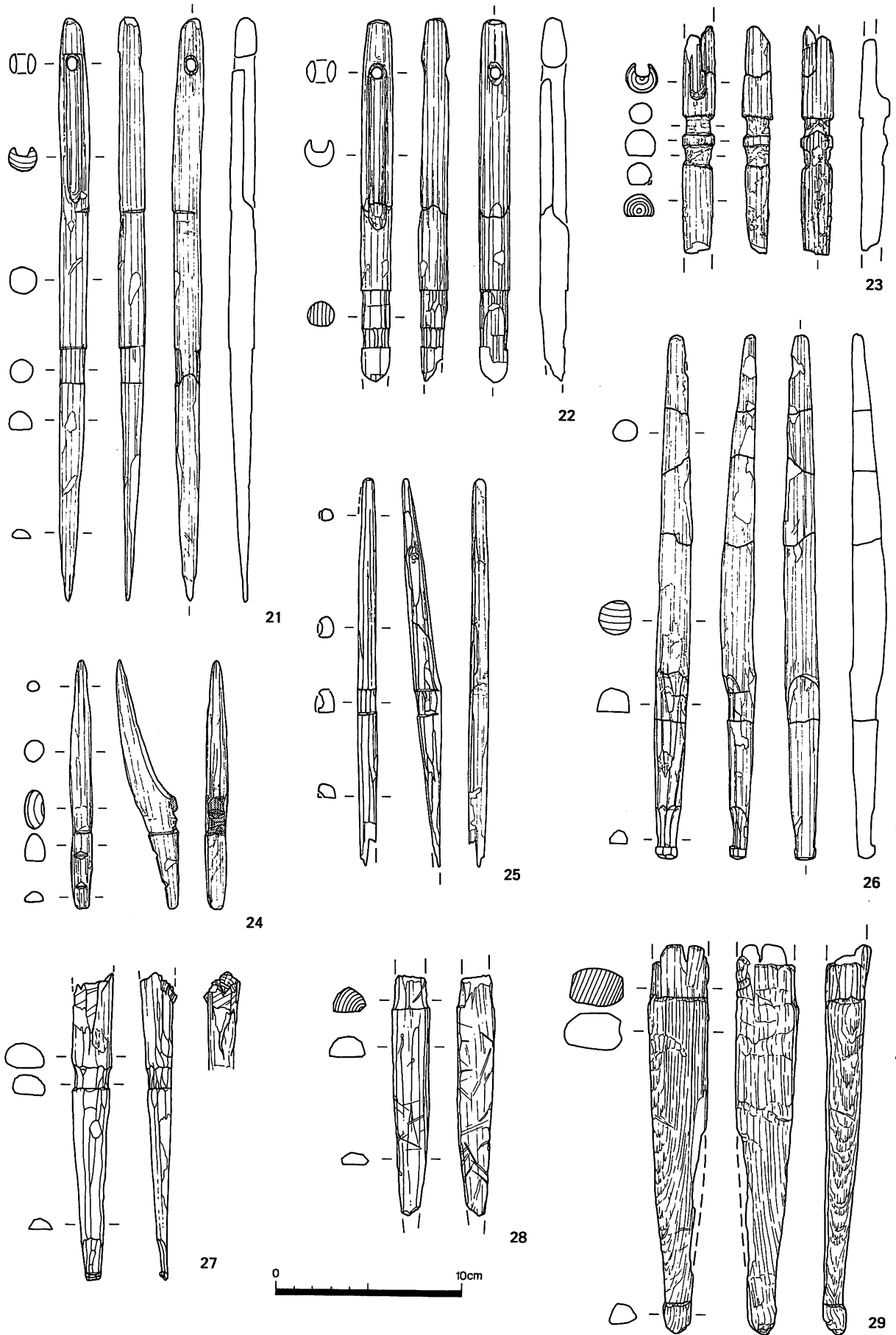
図VI-21 木製品(2)



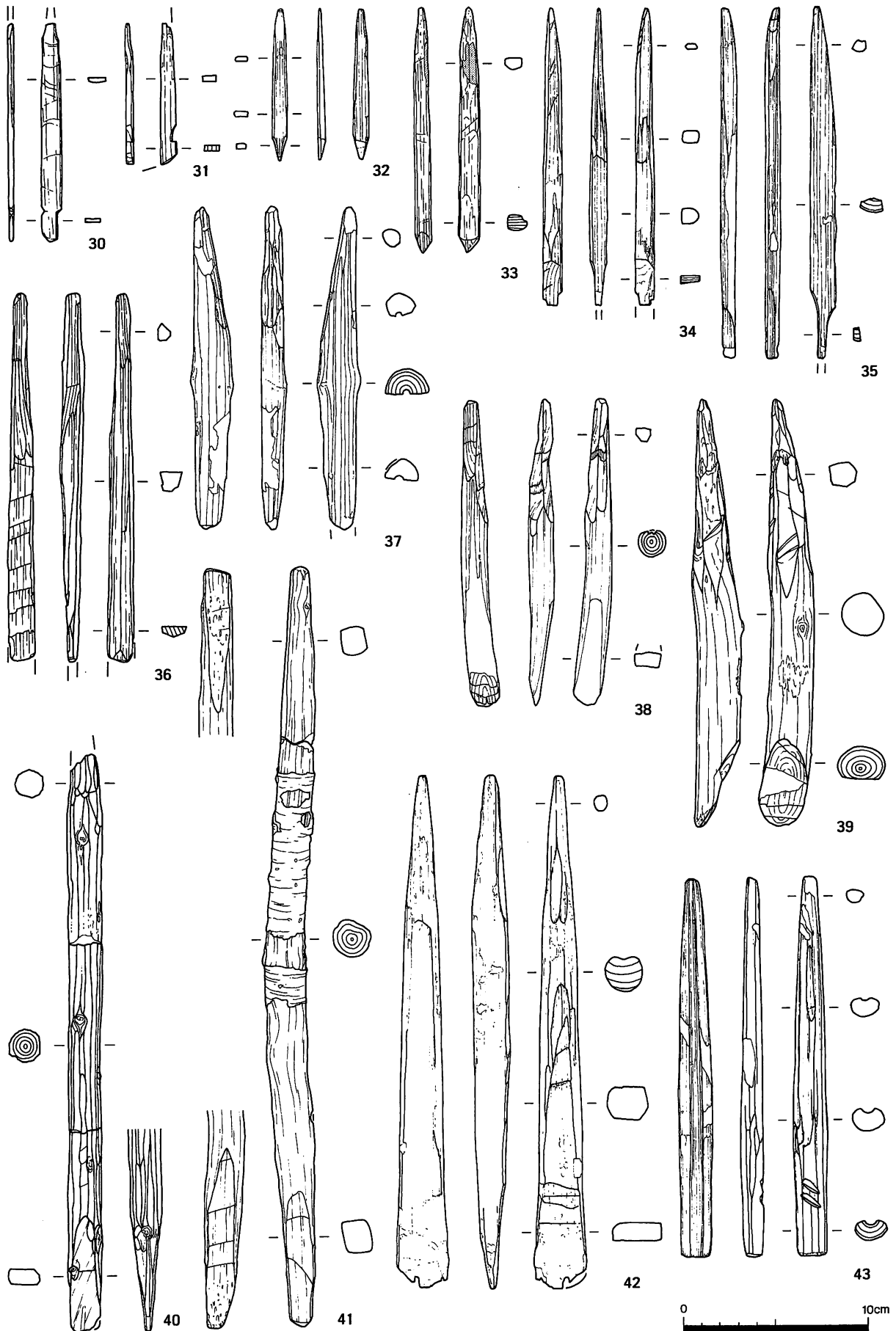
図VI-22 木製品(3)



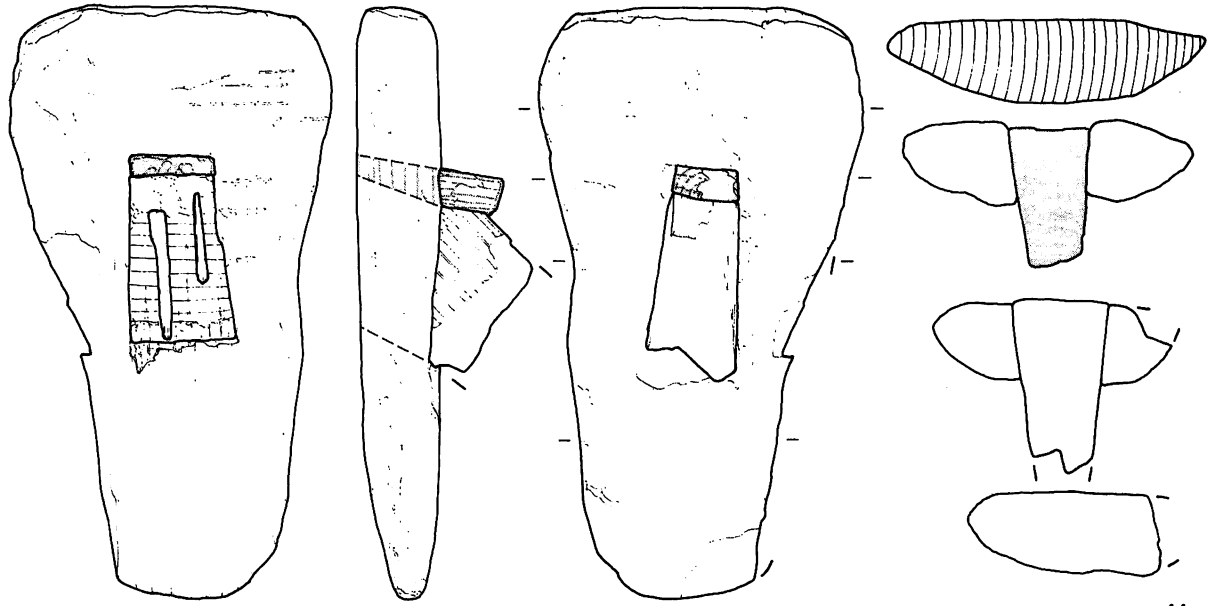
図VI-23 木製品(4)



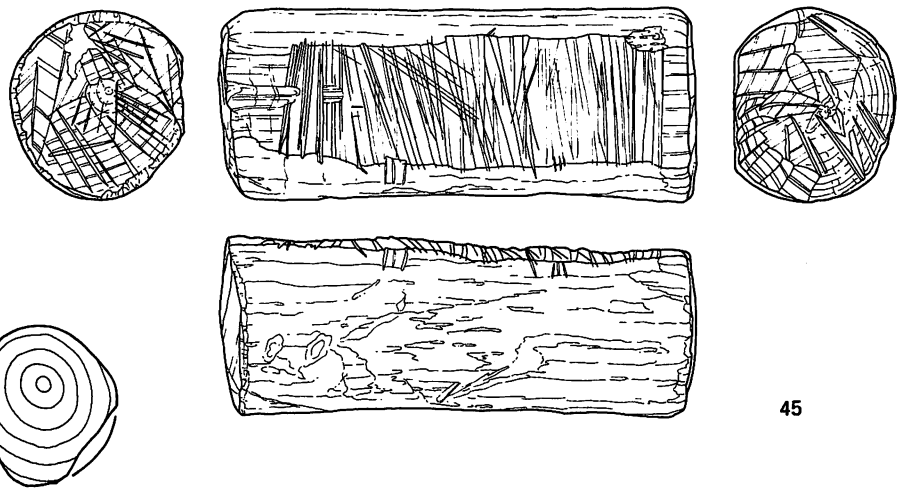
図VI-24 木製品(5)



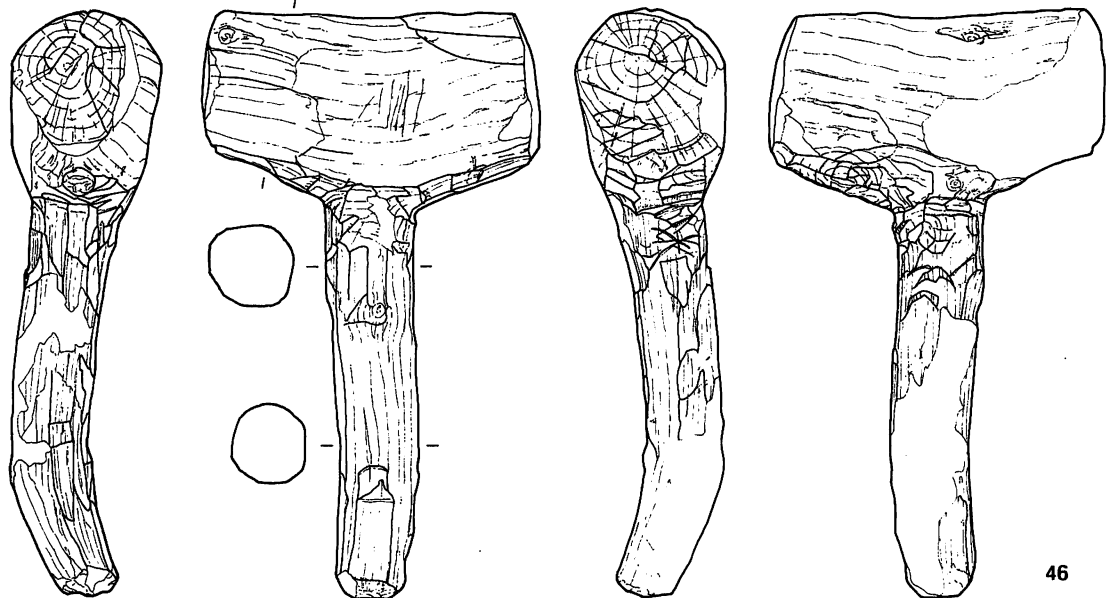
図VI-25 木製品(6)



44

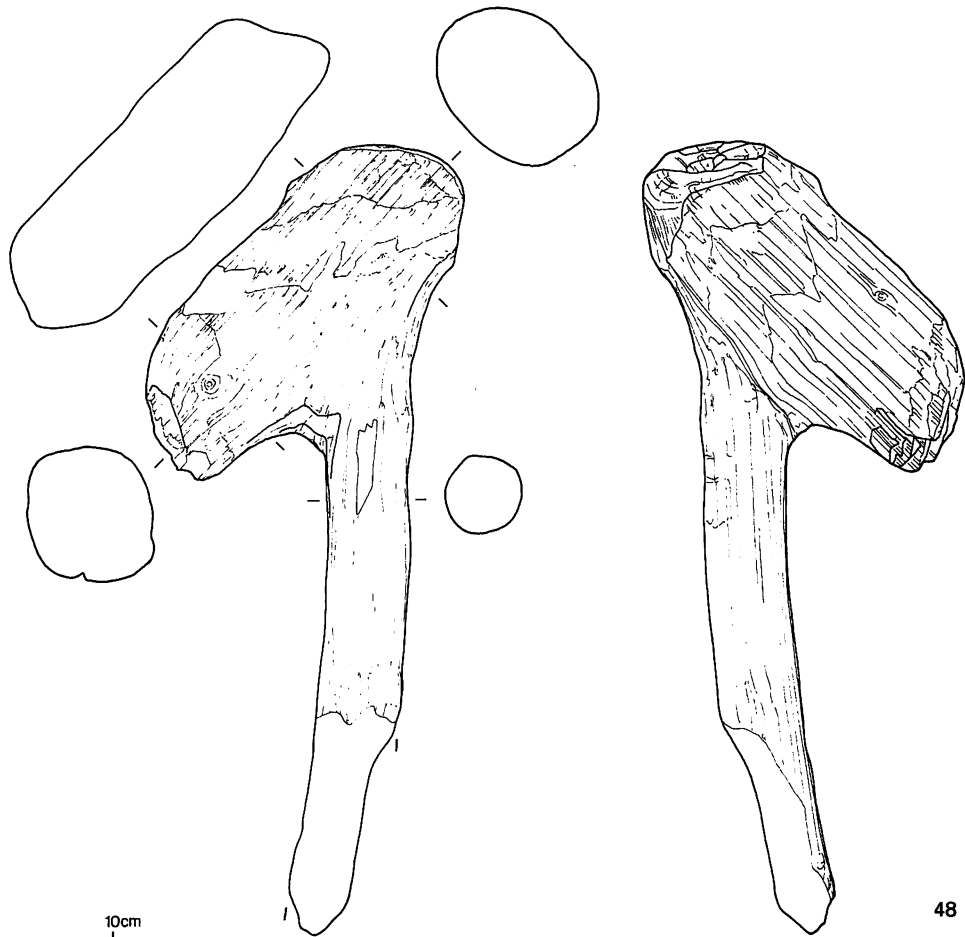
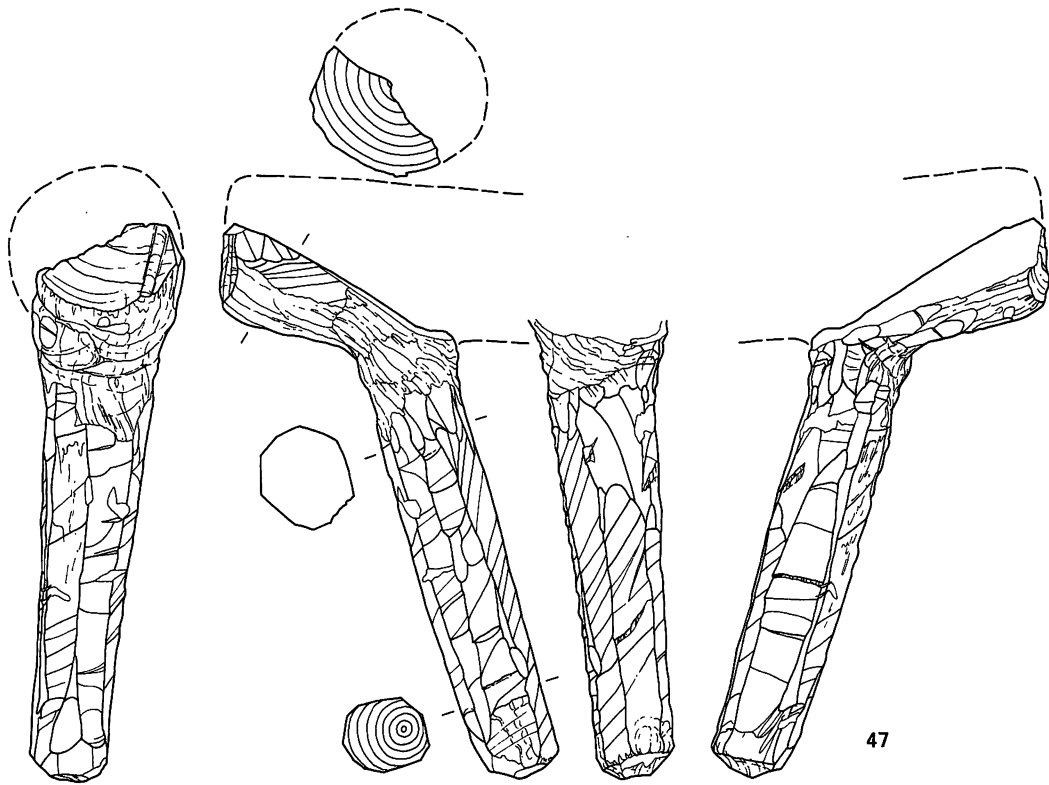


45



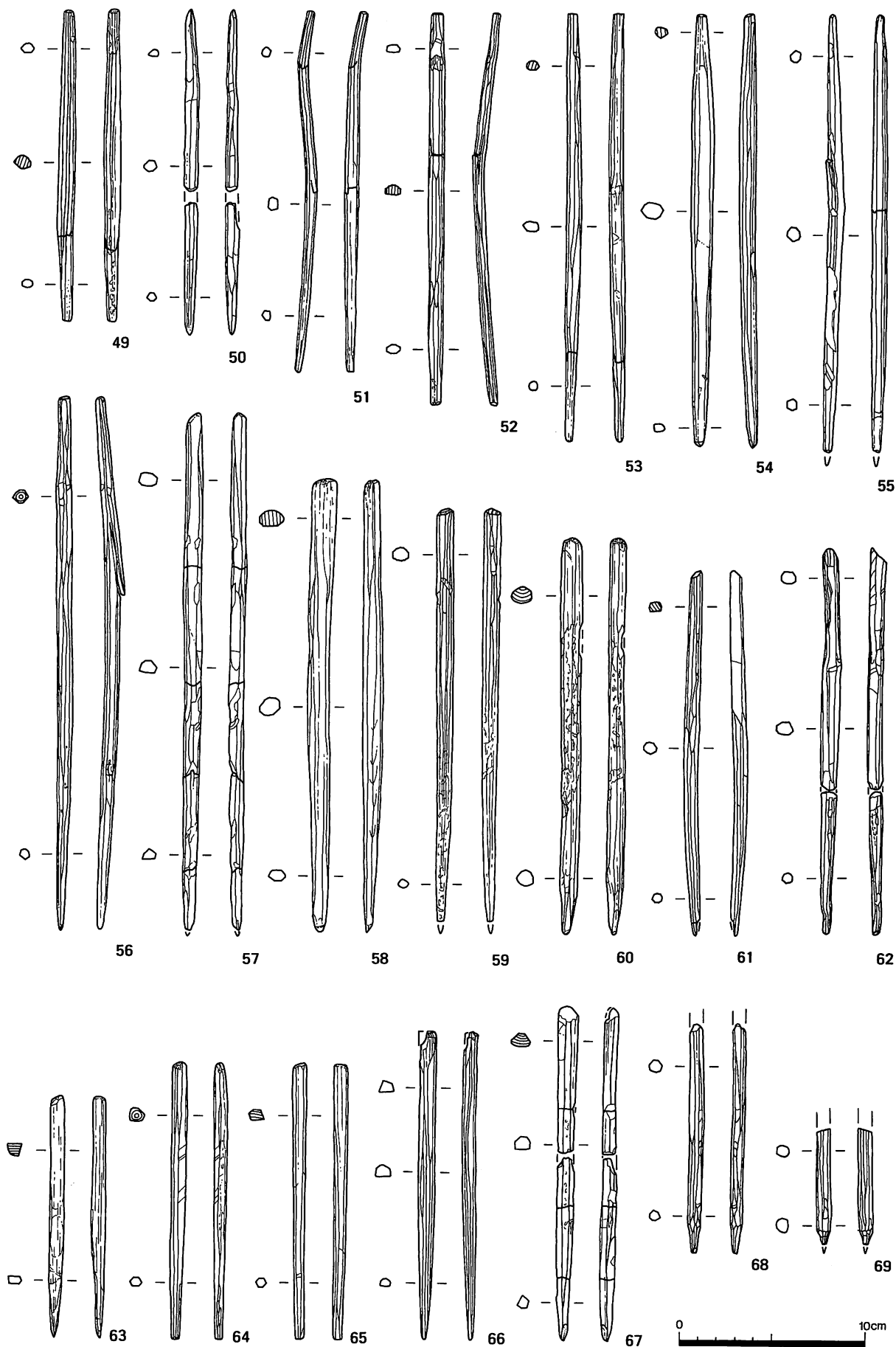
46

図VI-26 木製品(7)

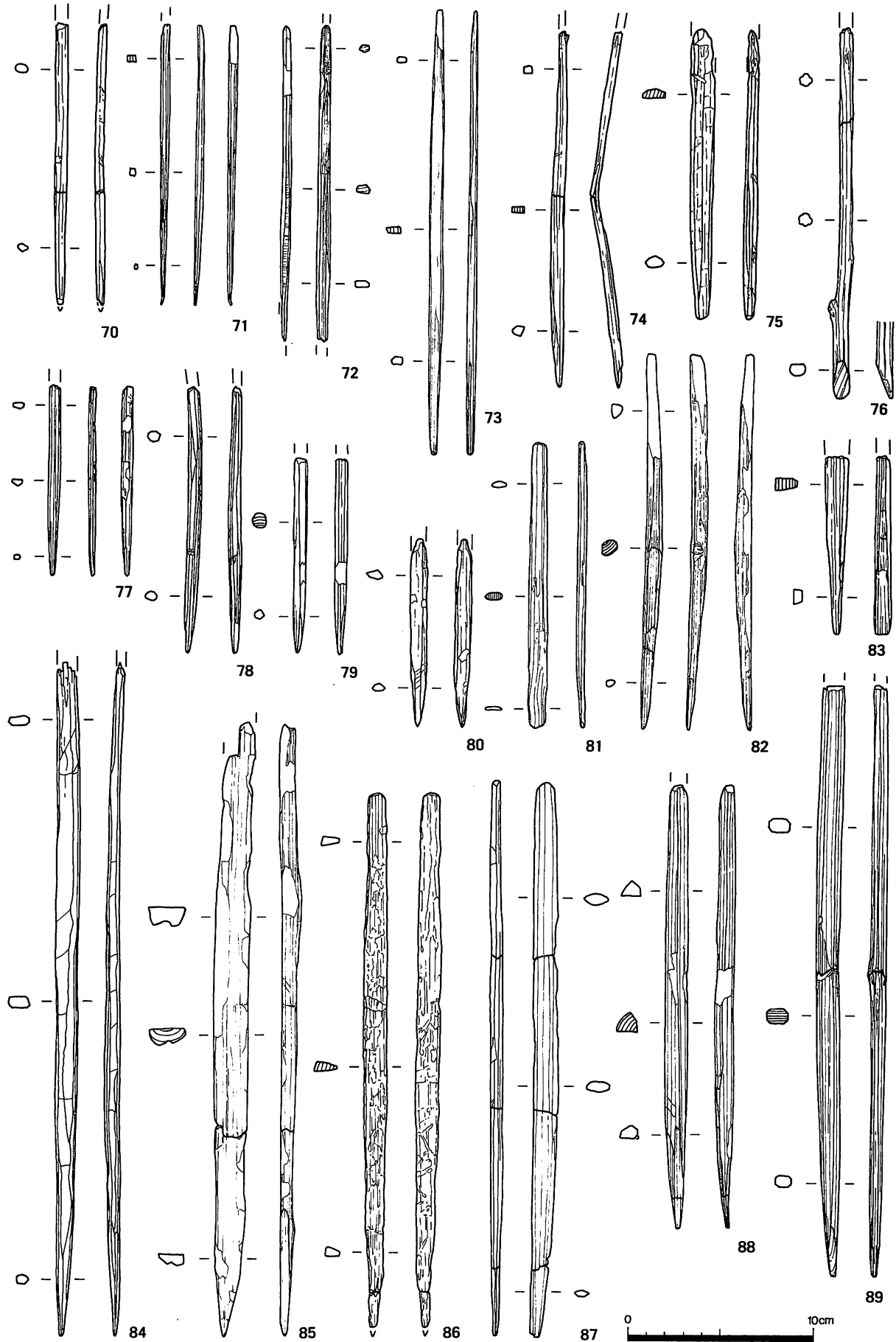


0 10cm

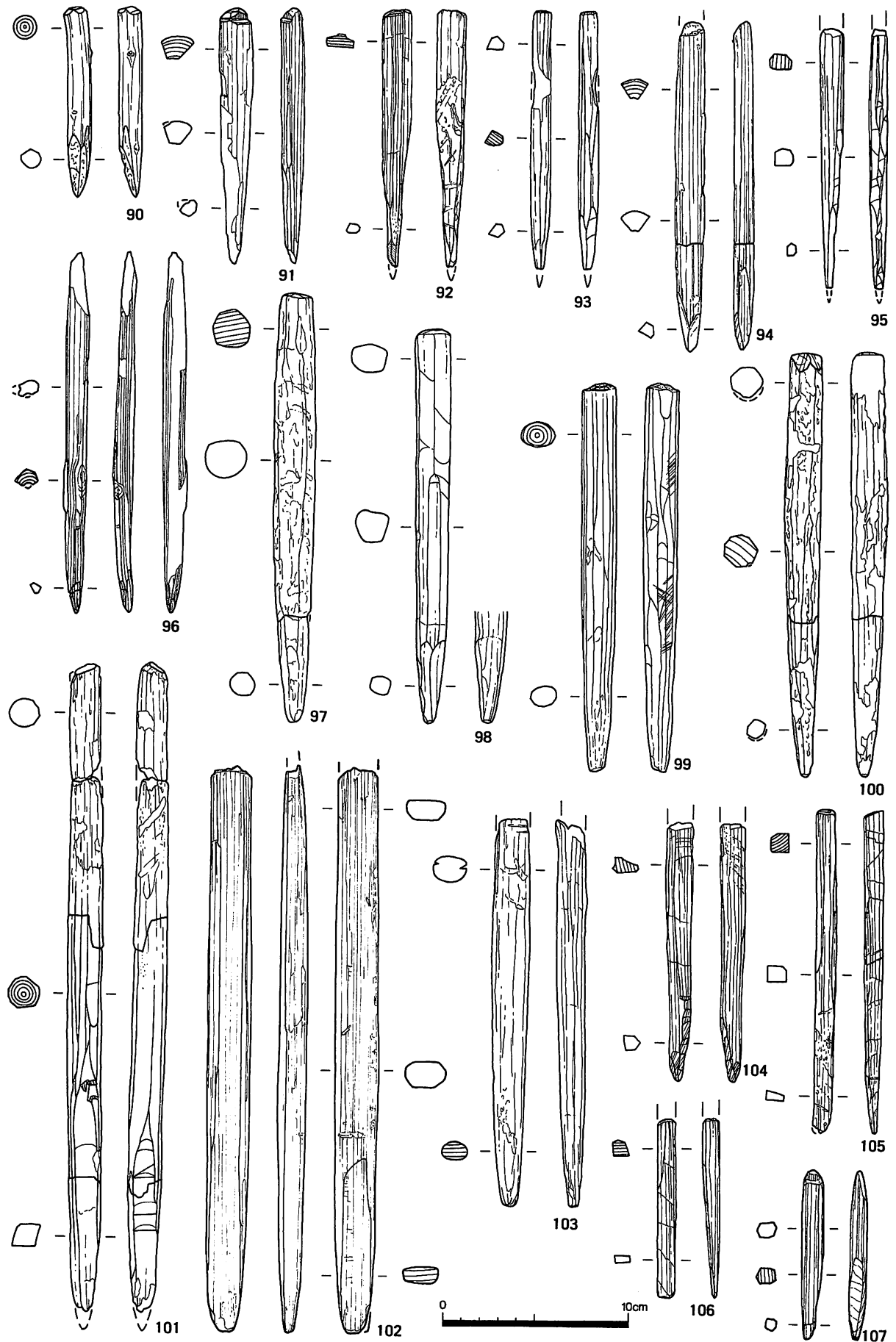
図VI-27 木製品(8)



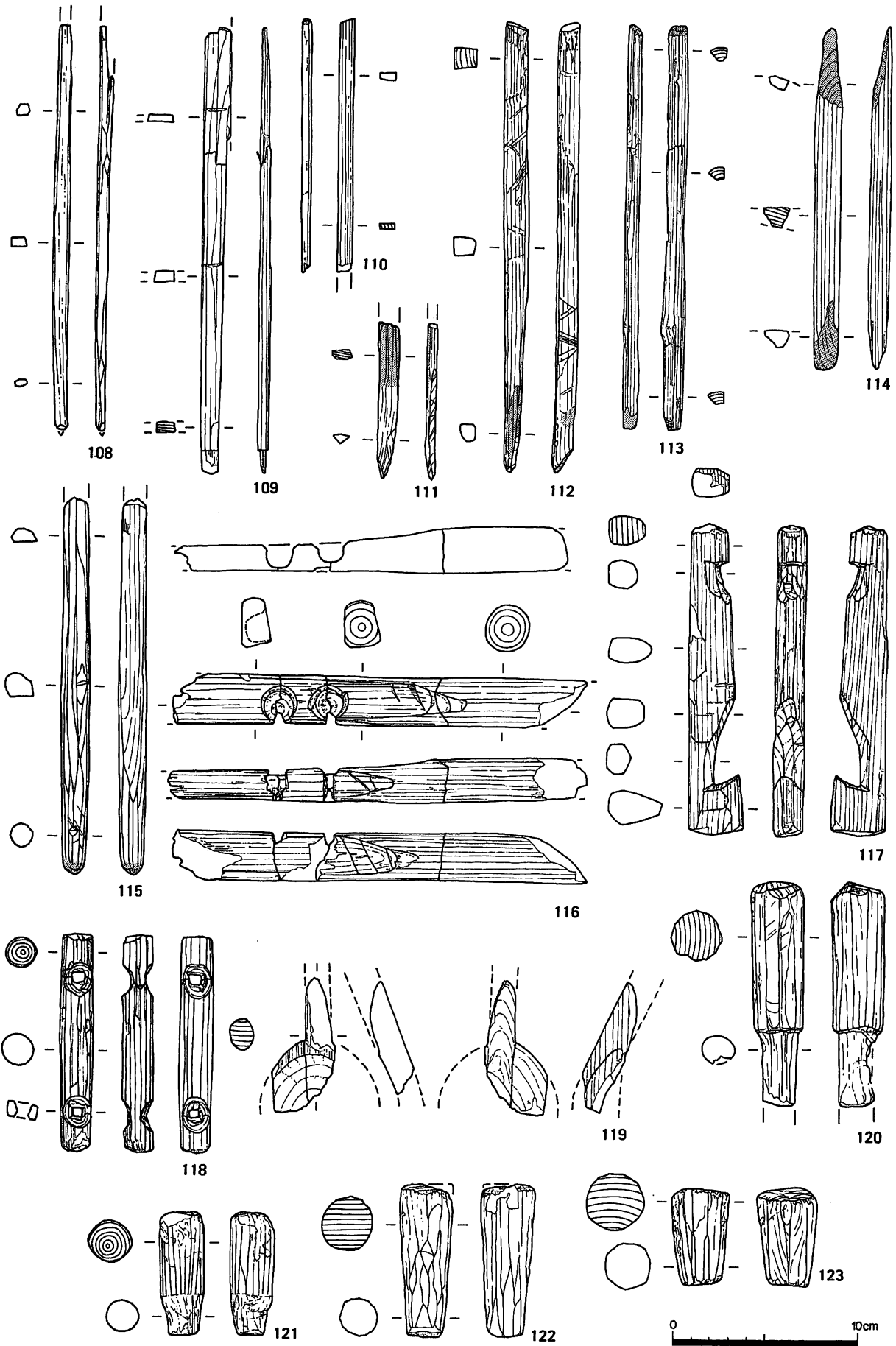
図VI-28 木製品(9)



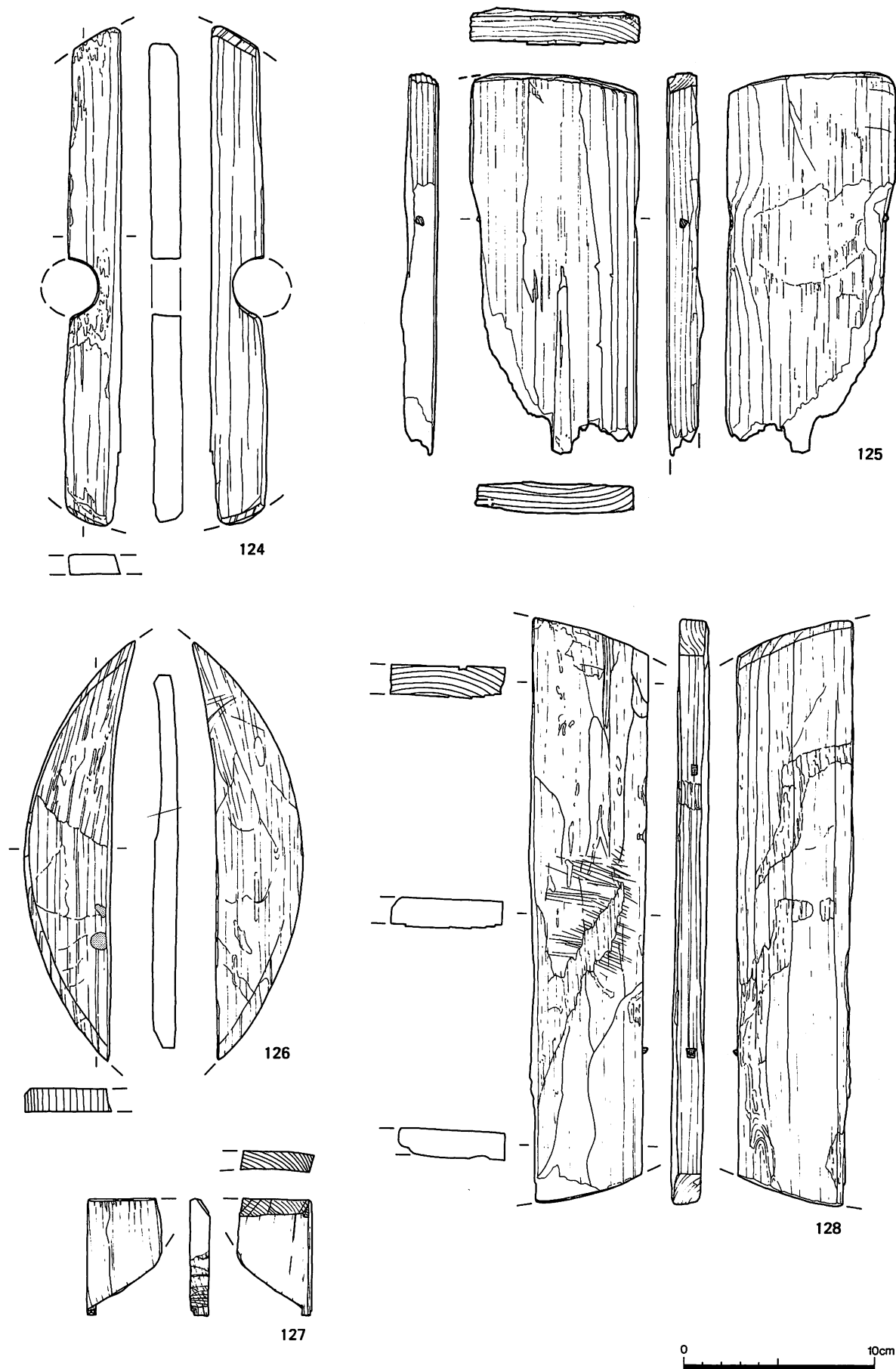
図VI-29 木製品(10)



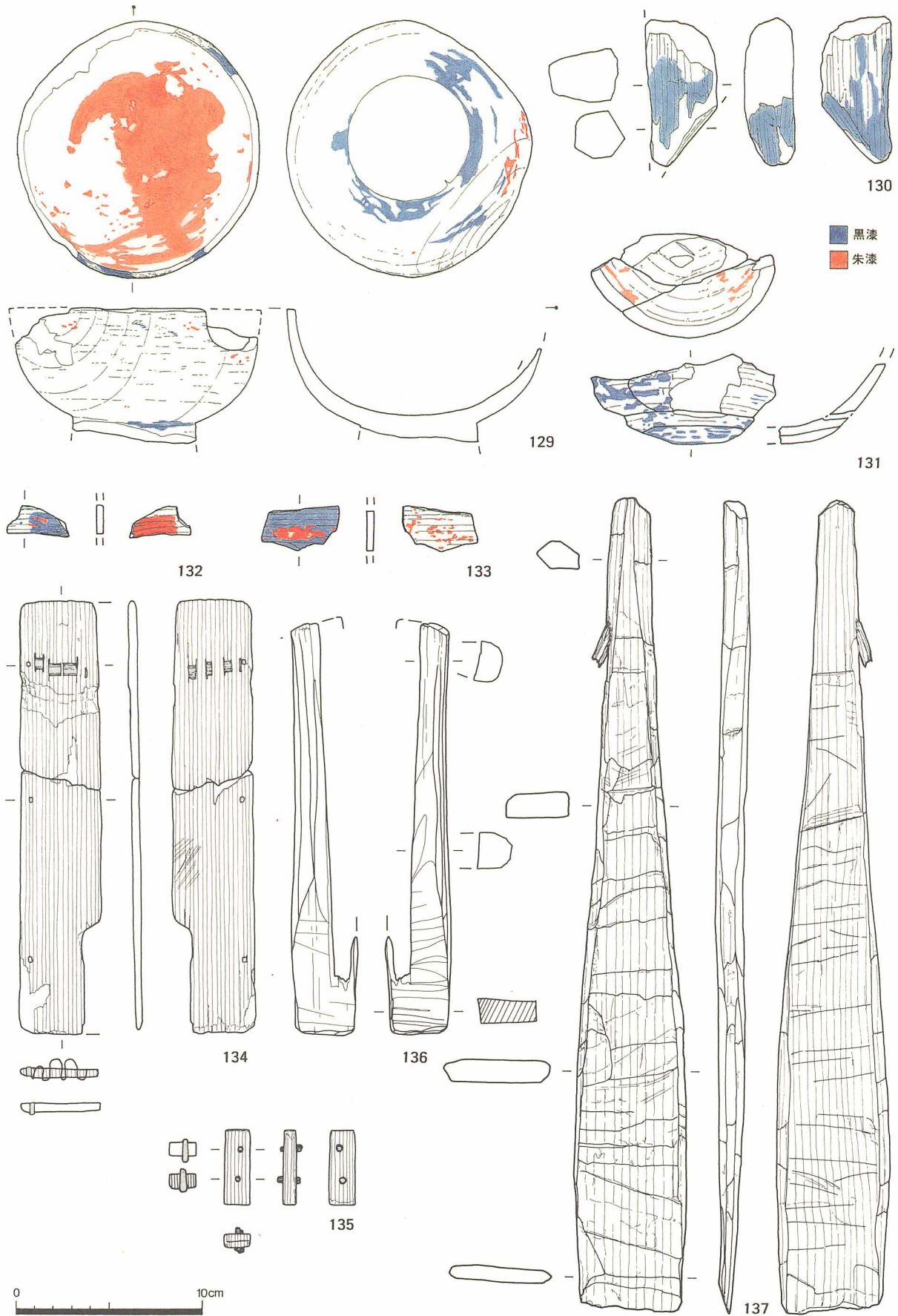
図VI-30 木製品(11)



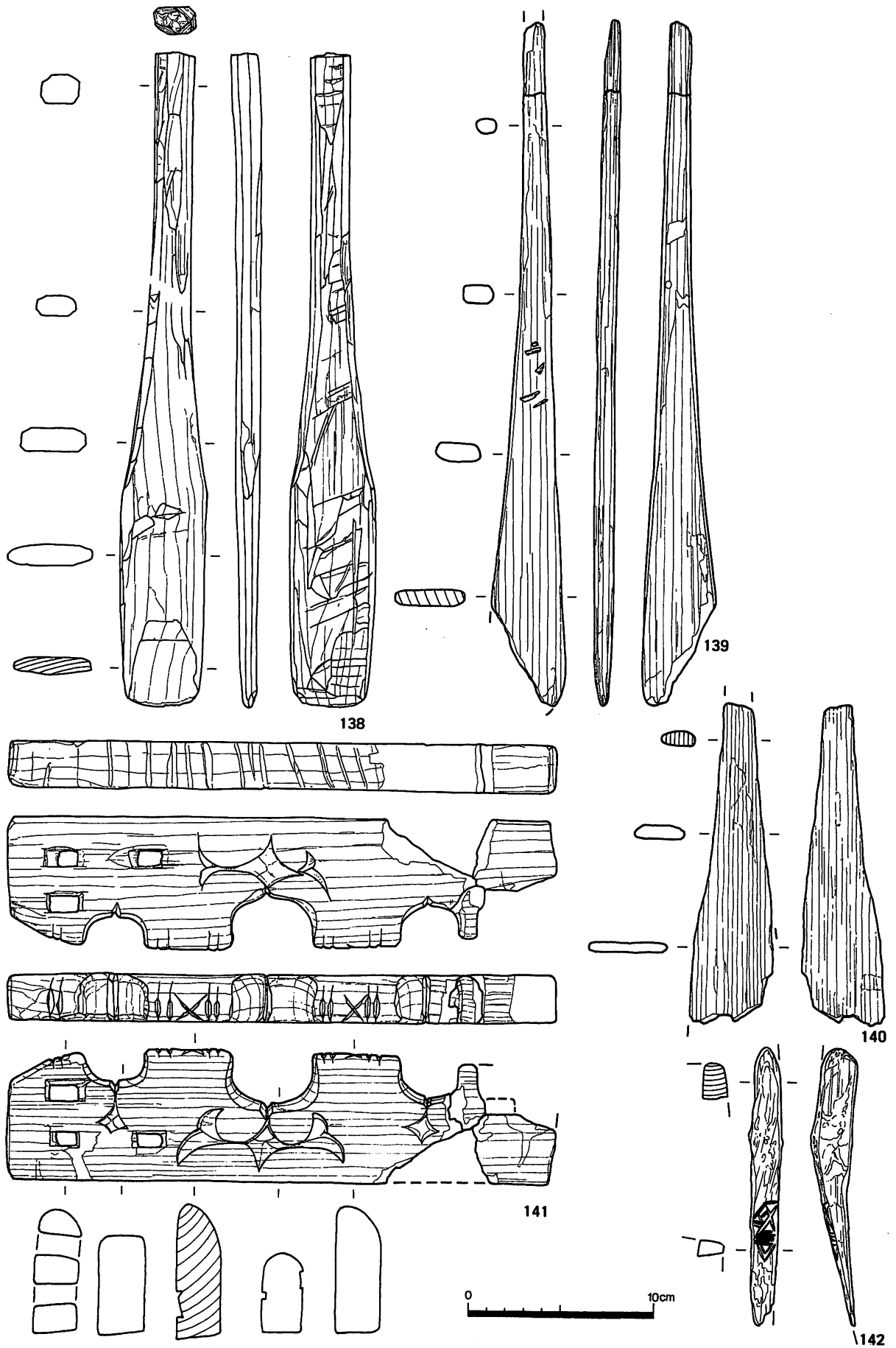
図VI-31 木製品(12)



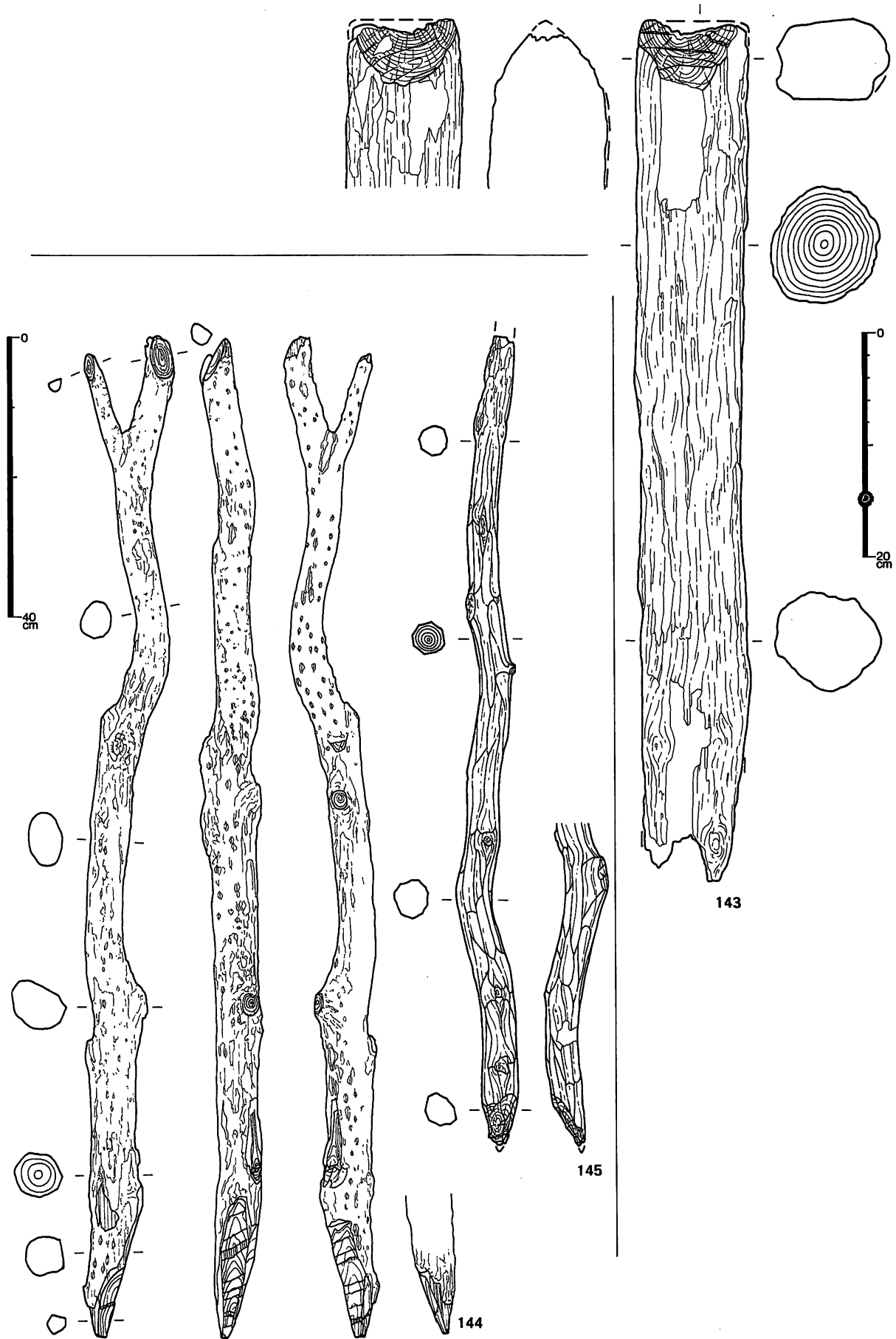
図VI-32 木製品(13)



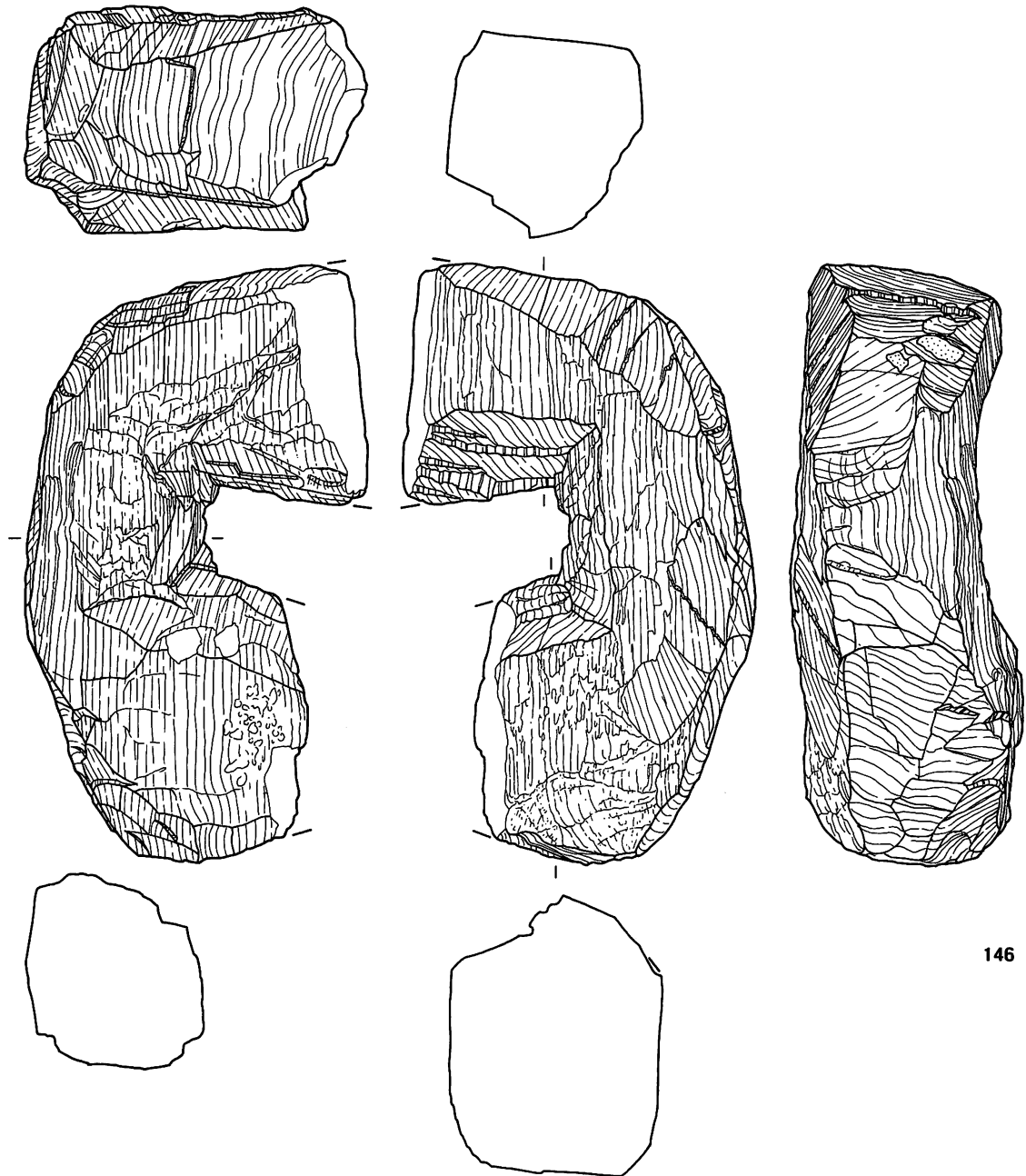
図VI-33 木製品(14)



図VI-34 木製品(15)



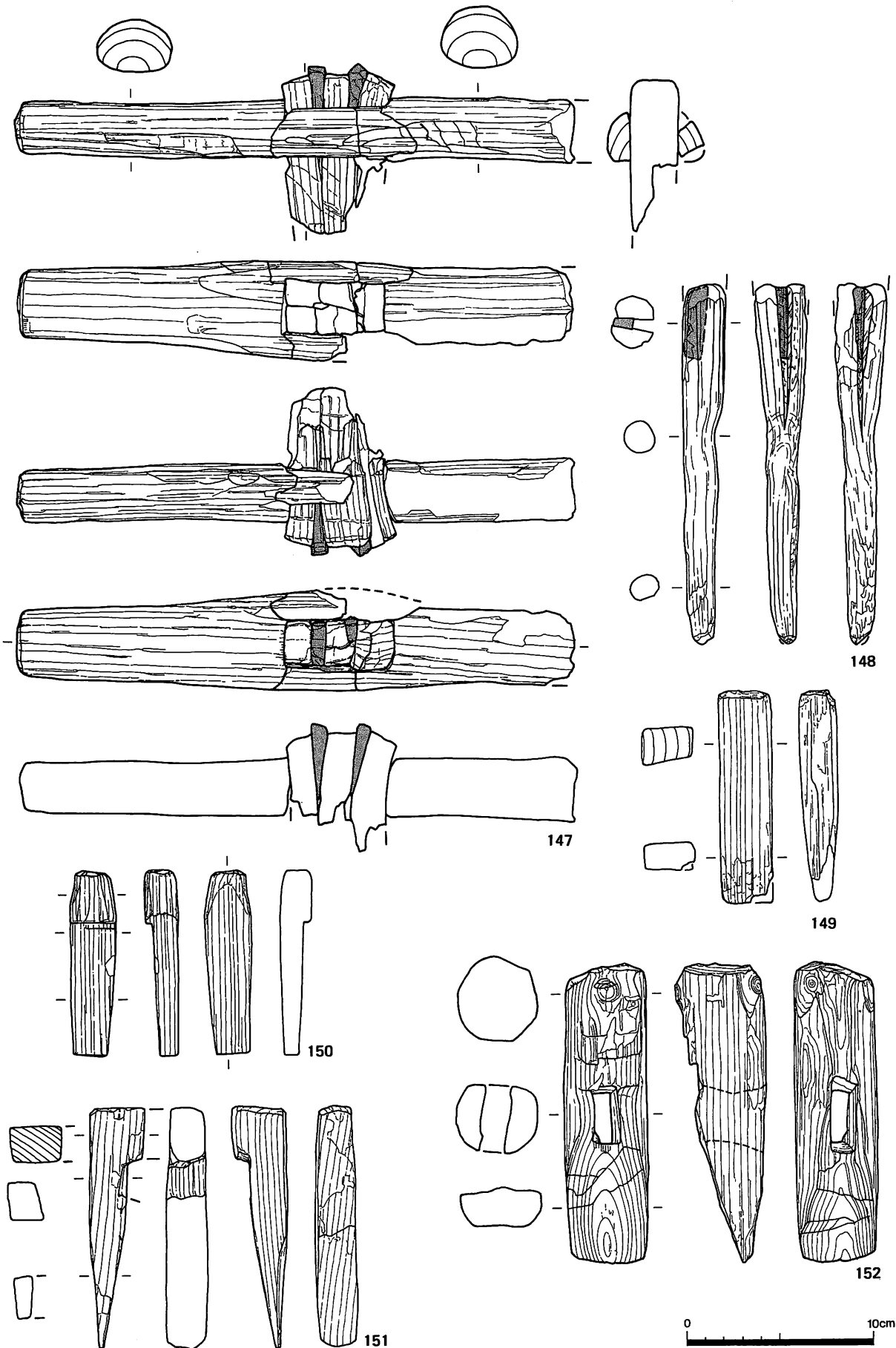
図VI-35 木製品(16)



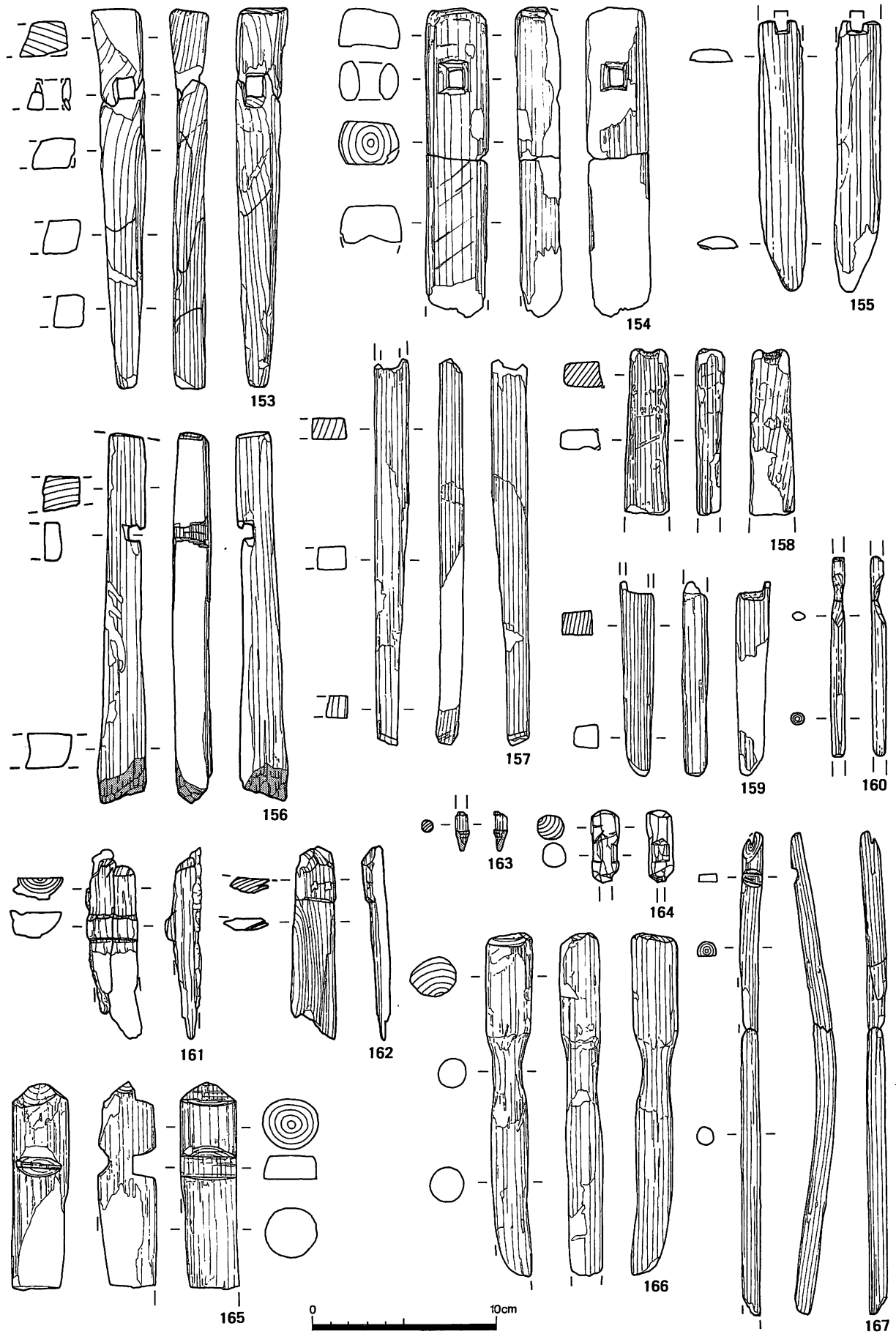
146



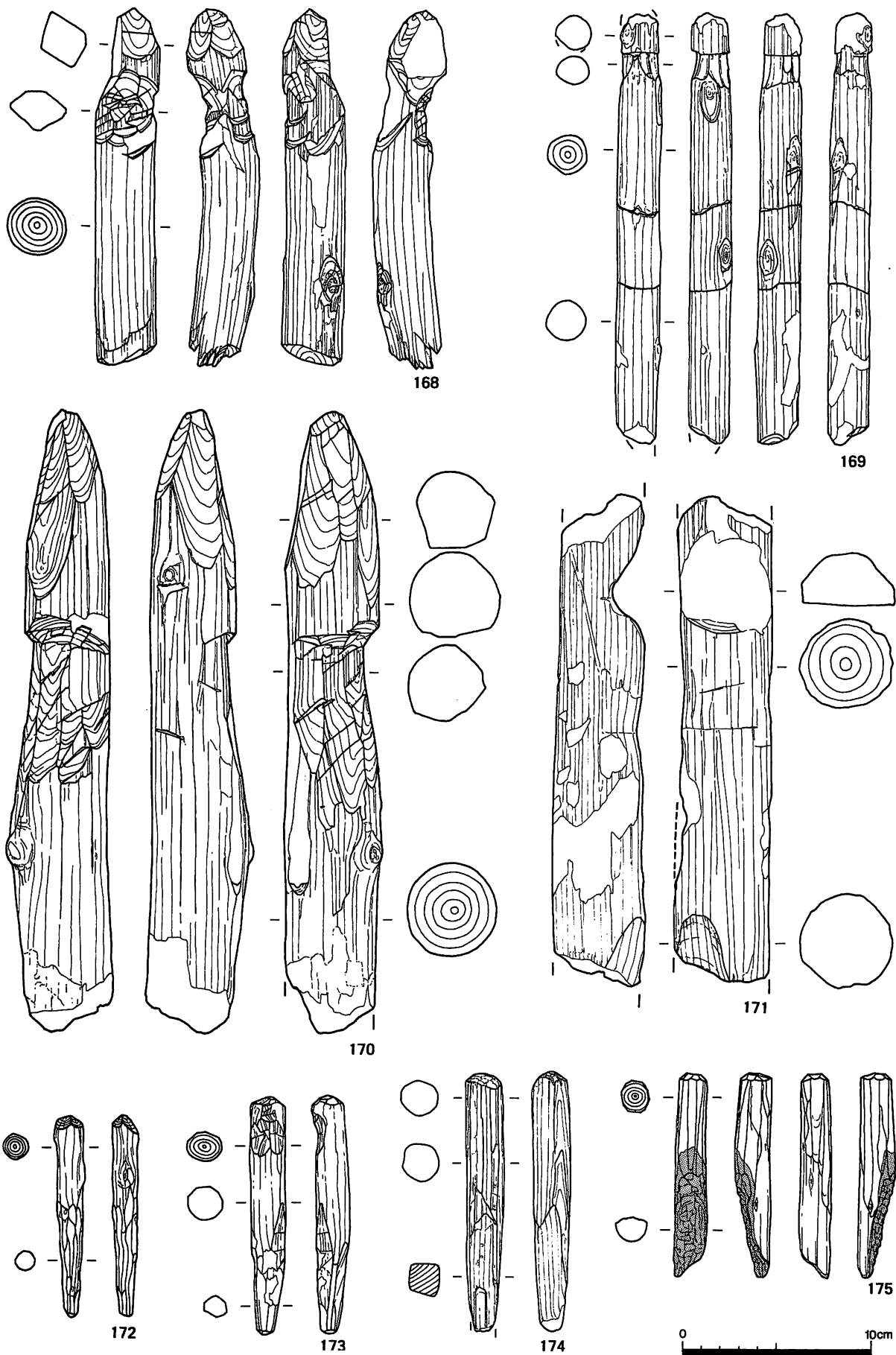
図VI-36 木製品(17)



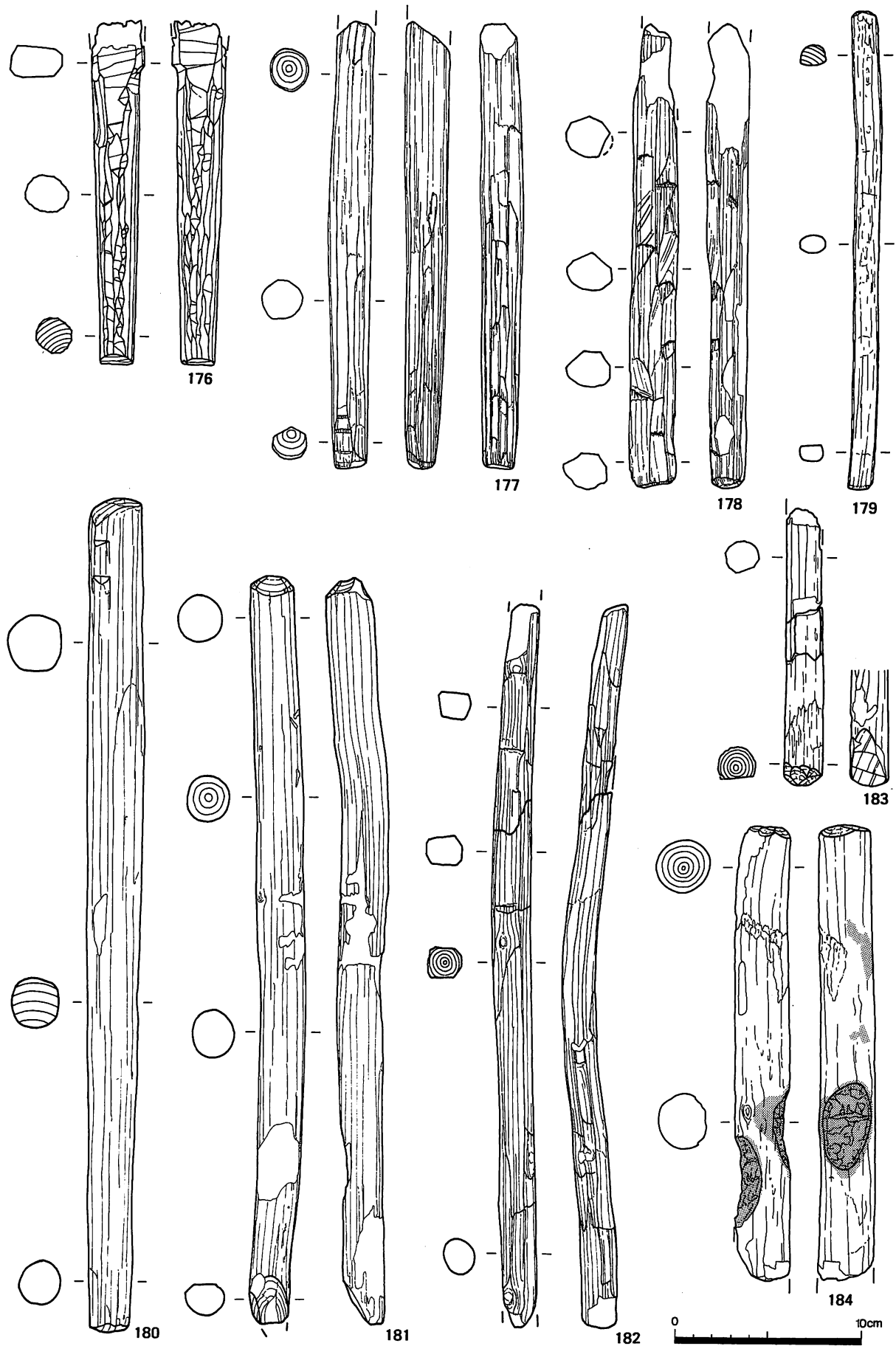
図VI-37 木製品(10)



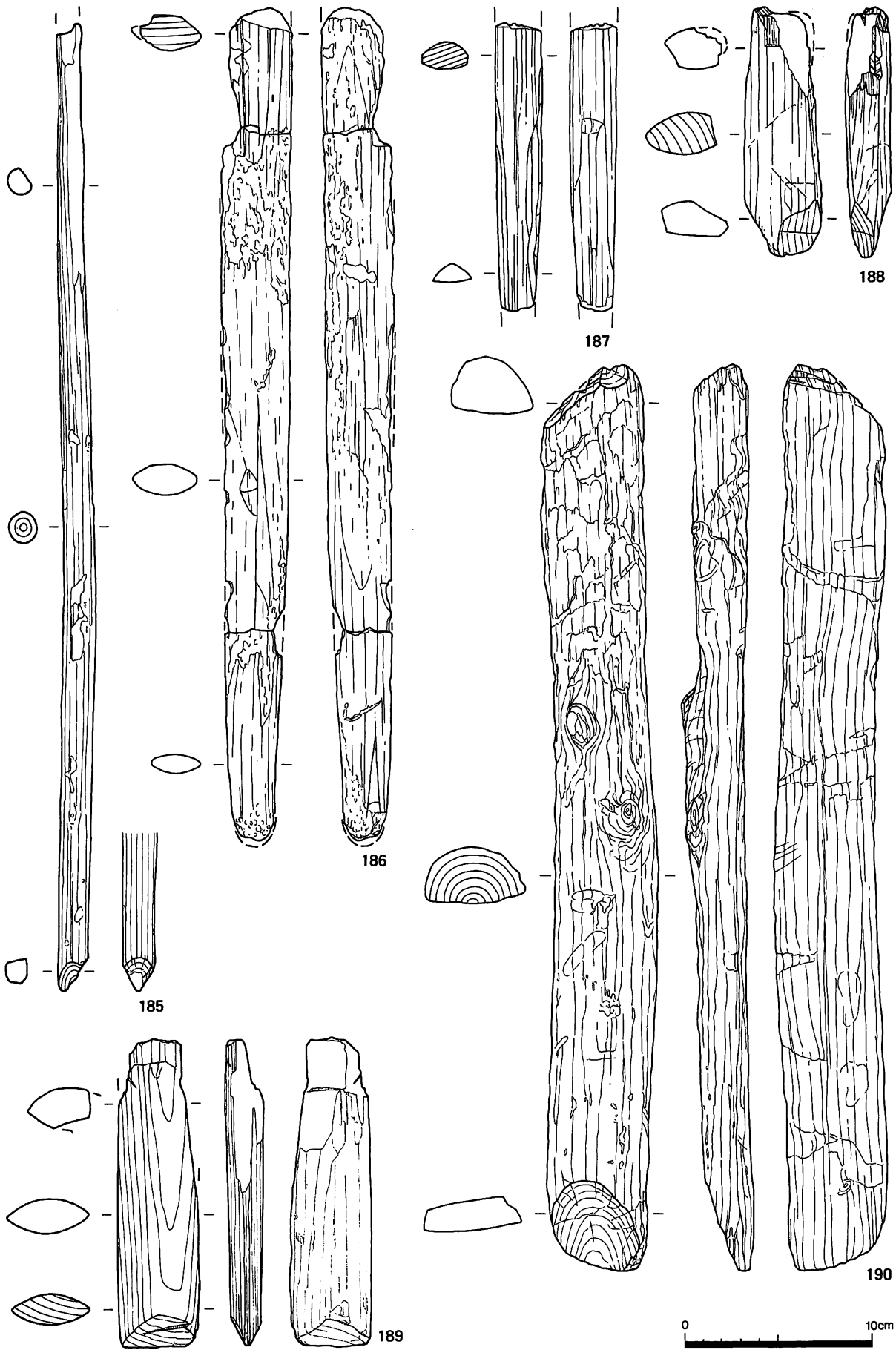
図VI-38 木製品(19)



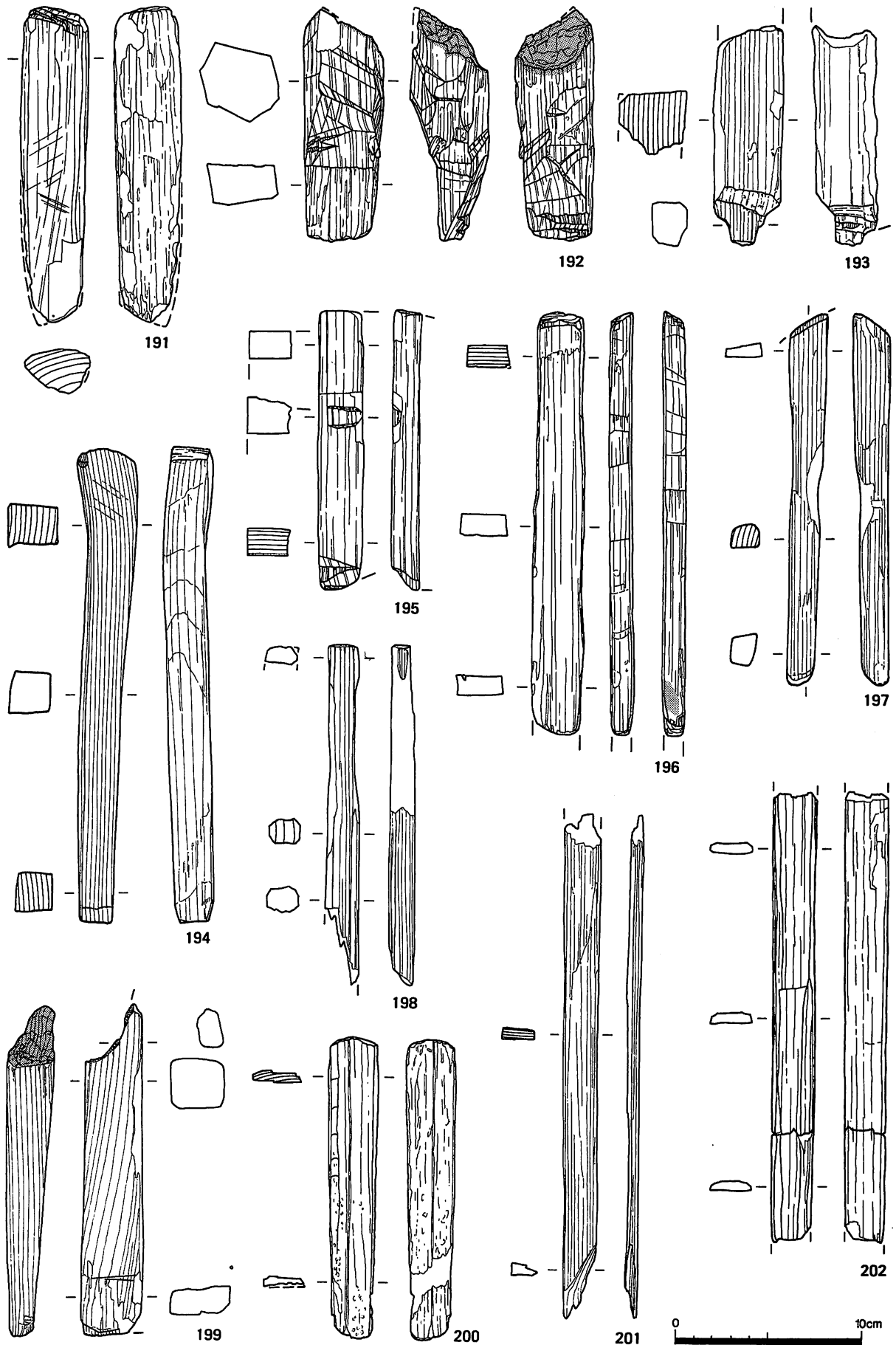
图VI-39 木製品(20)



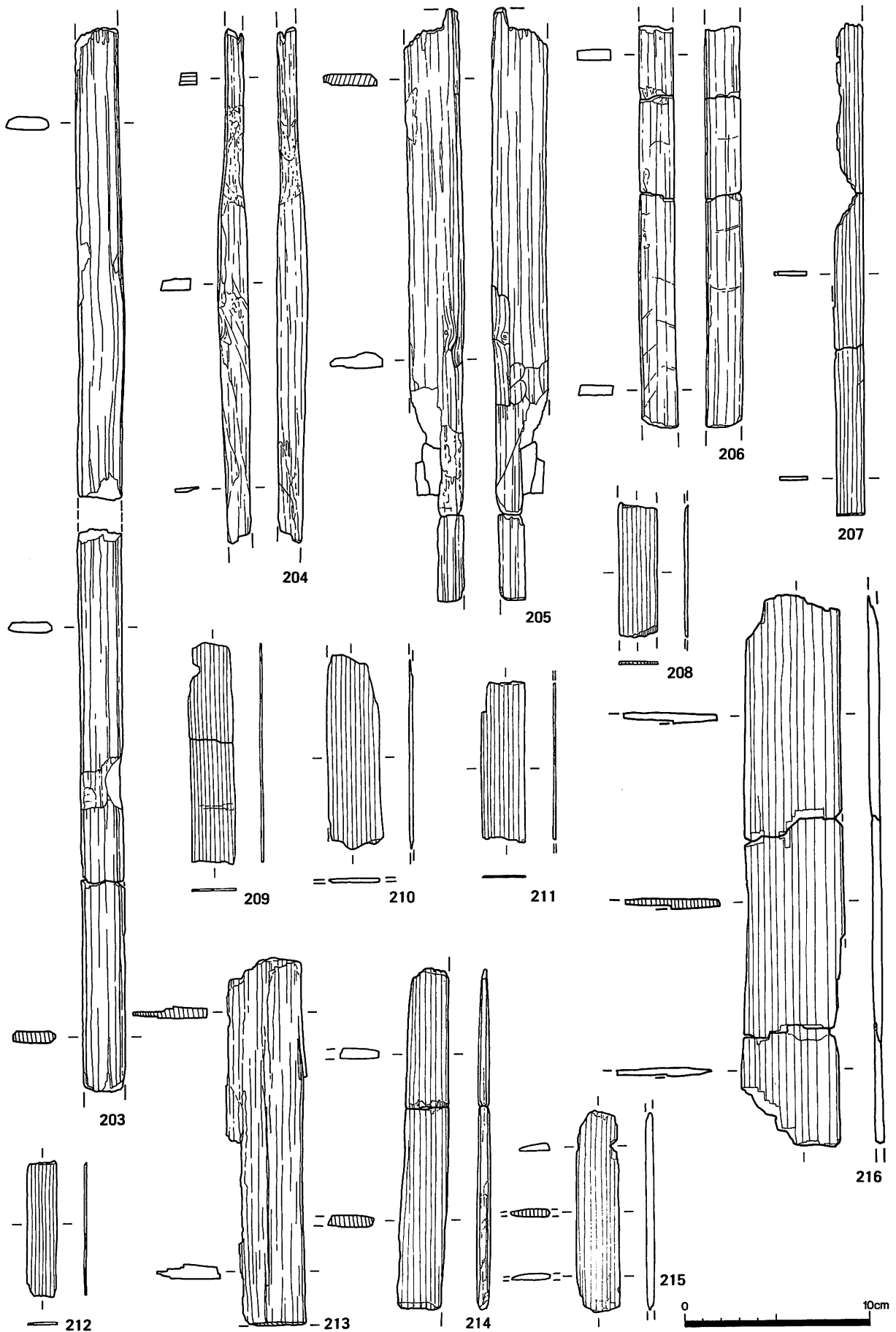
図VI-40 木製品(2)



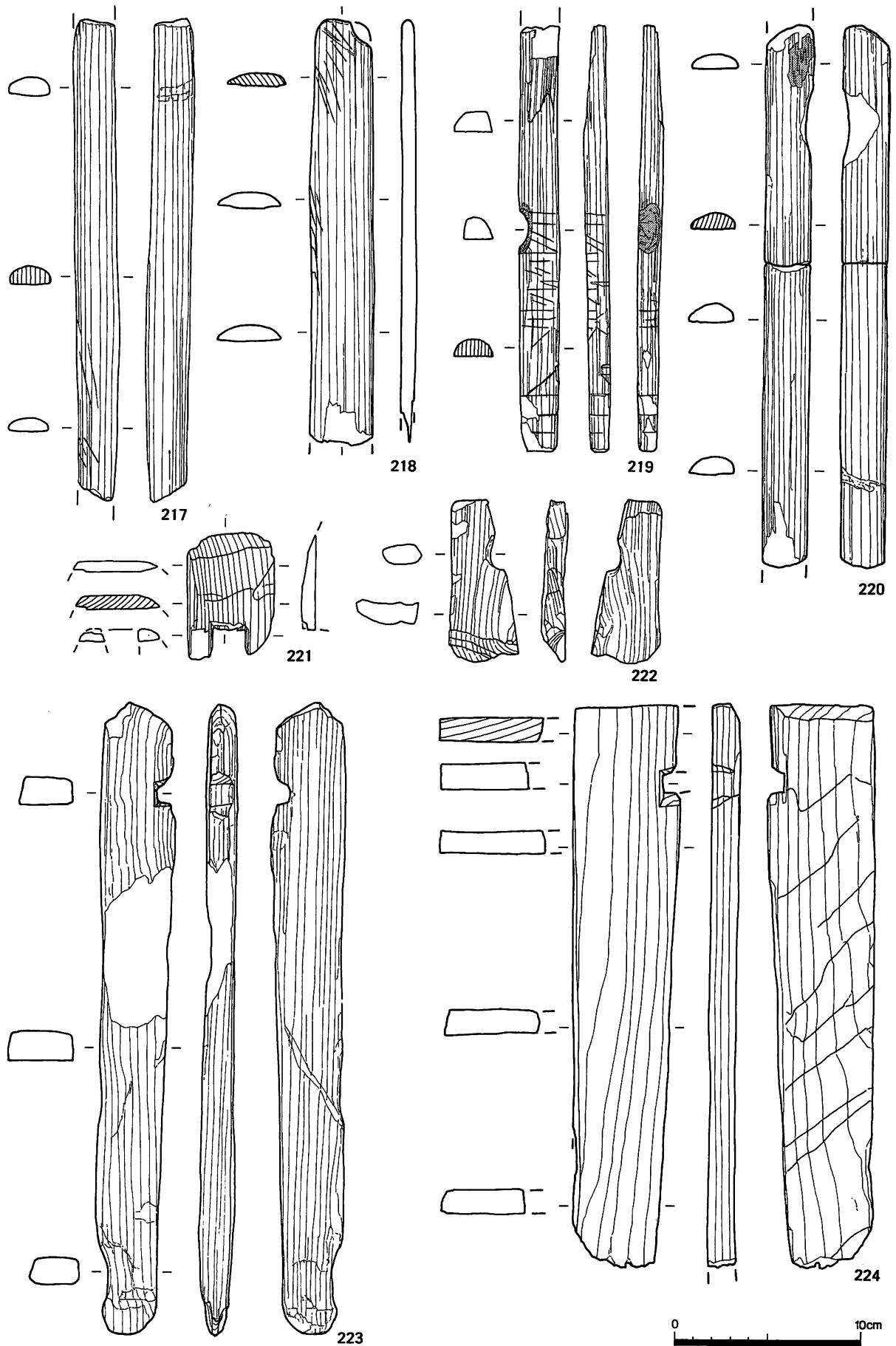
図VI-41 木製品(2)



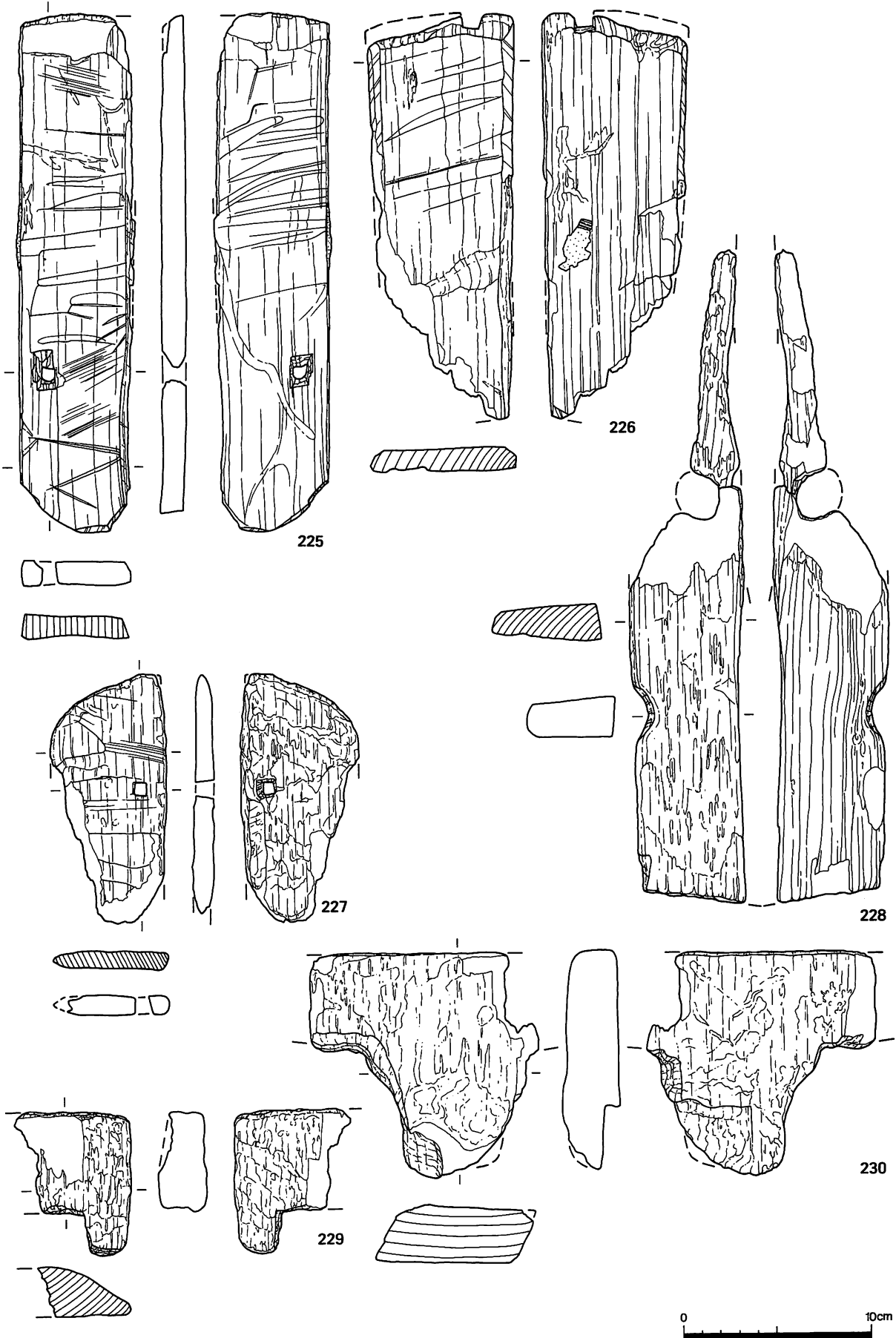
図VI-42 木製品(23)



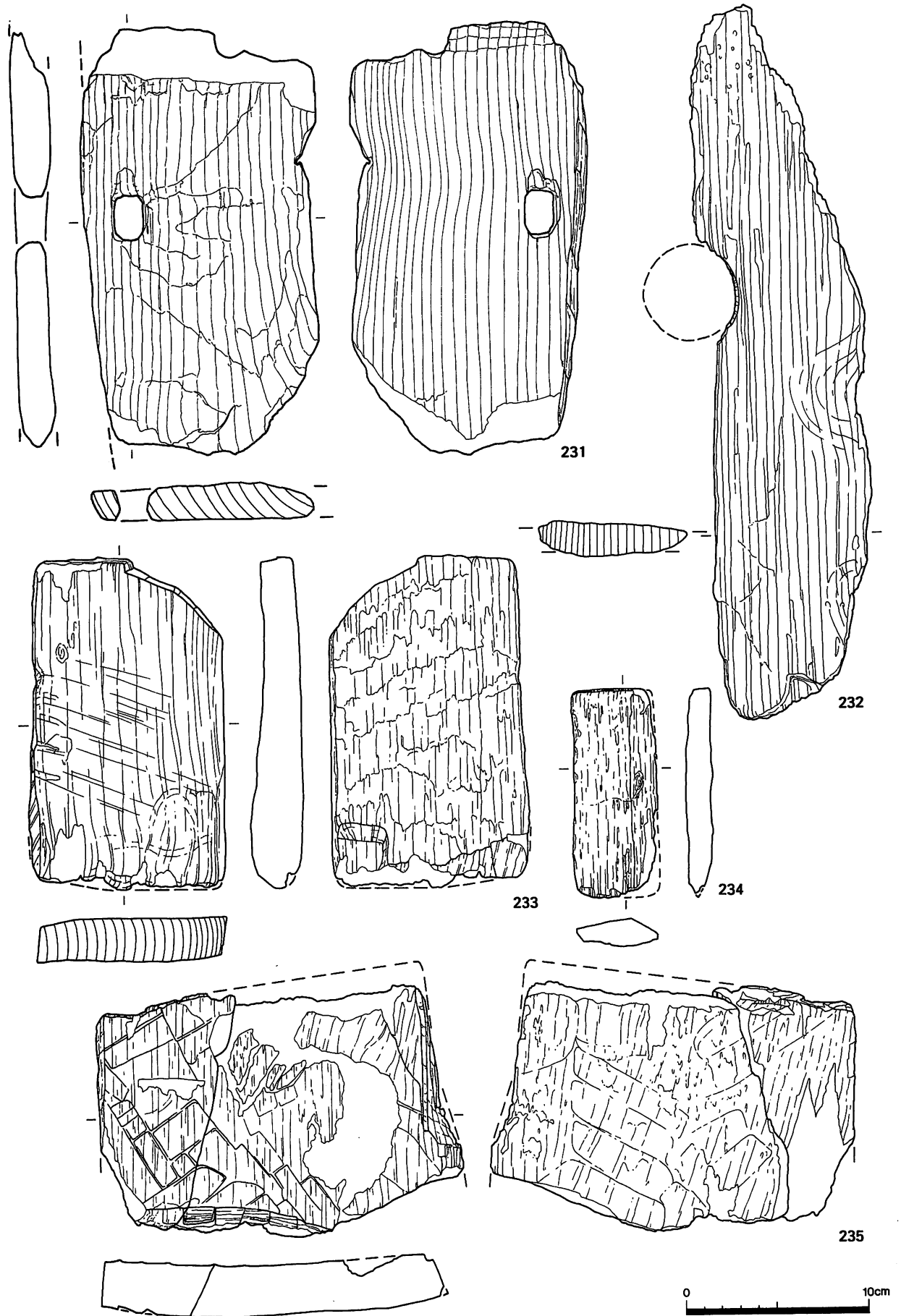
図VI-43 木製品(24)



図VI-44 木製品(25)



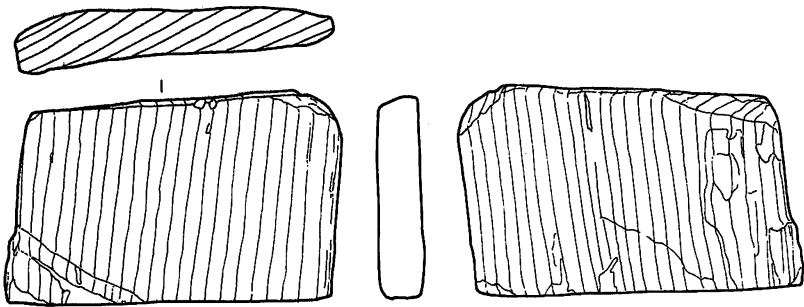
図VI-45 木製品(26)



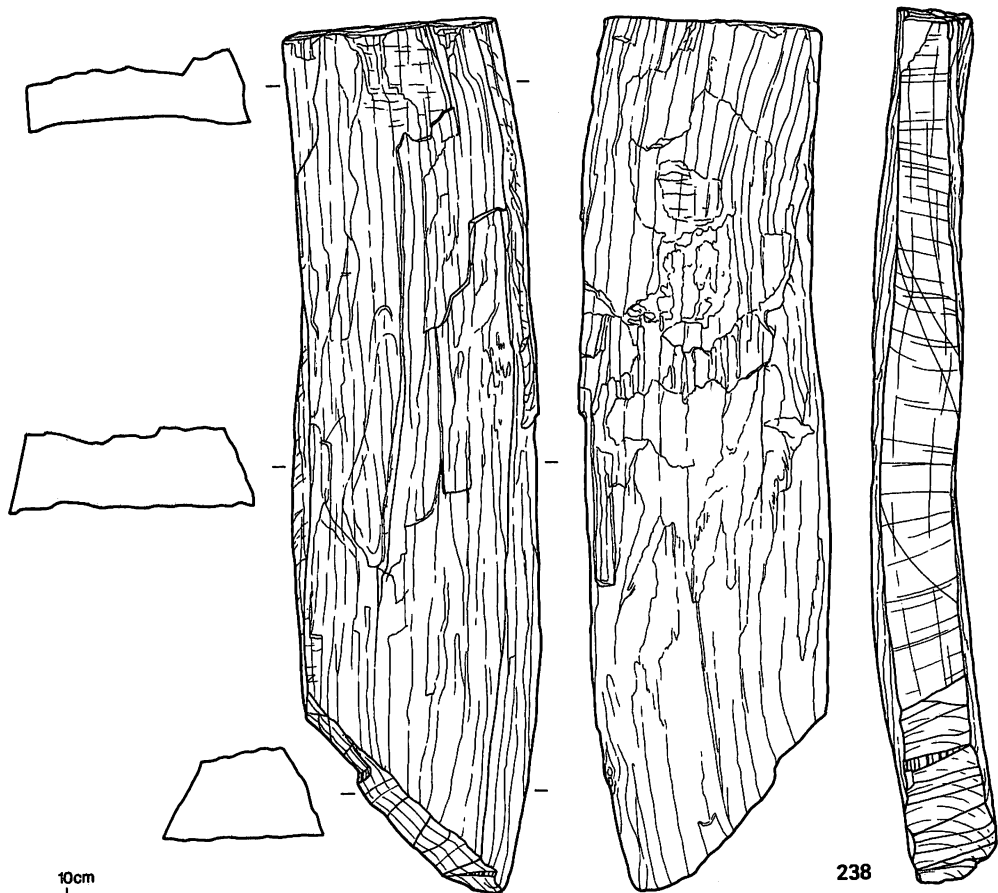
図VI-46 木製品(27)



236



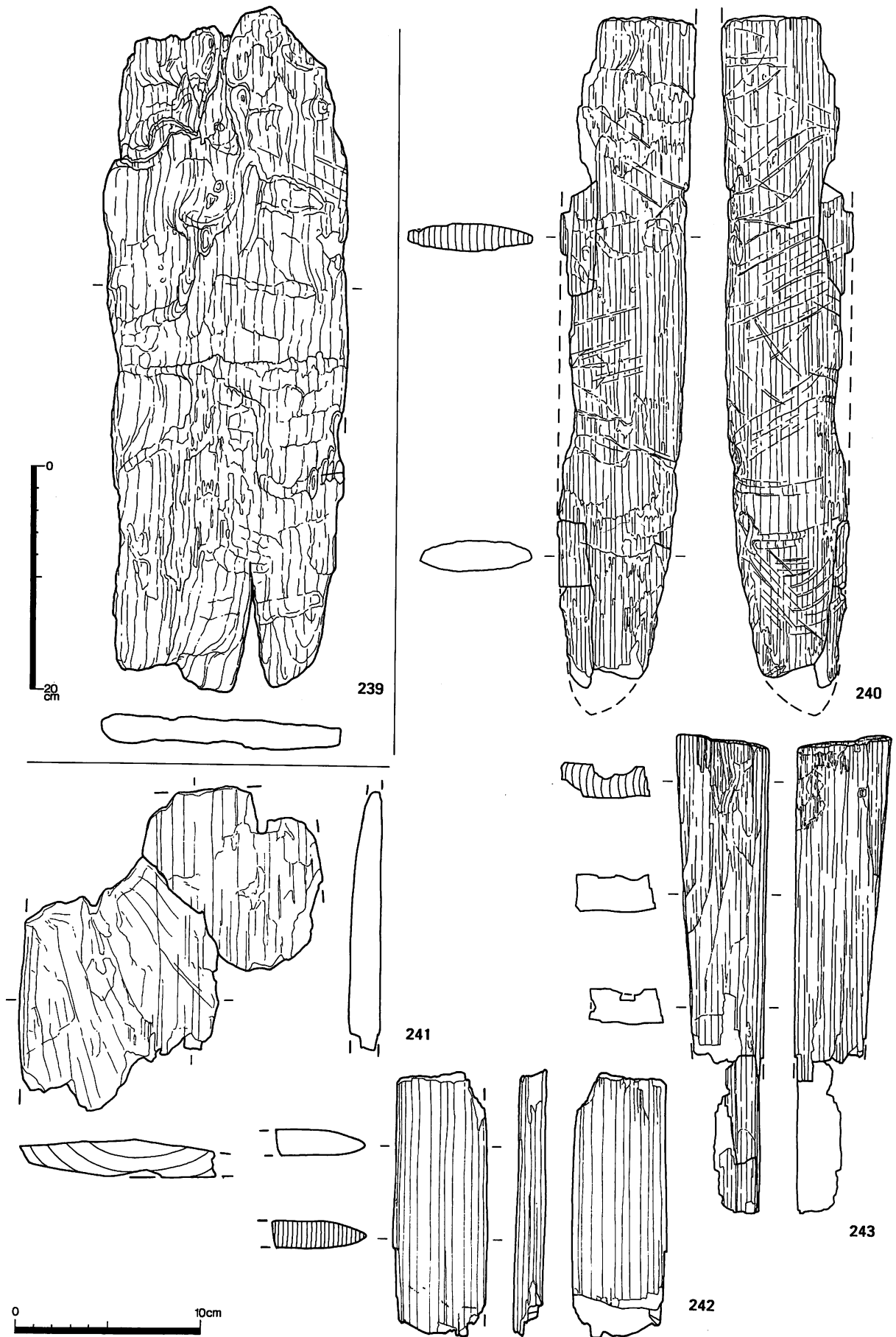
237



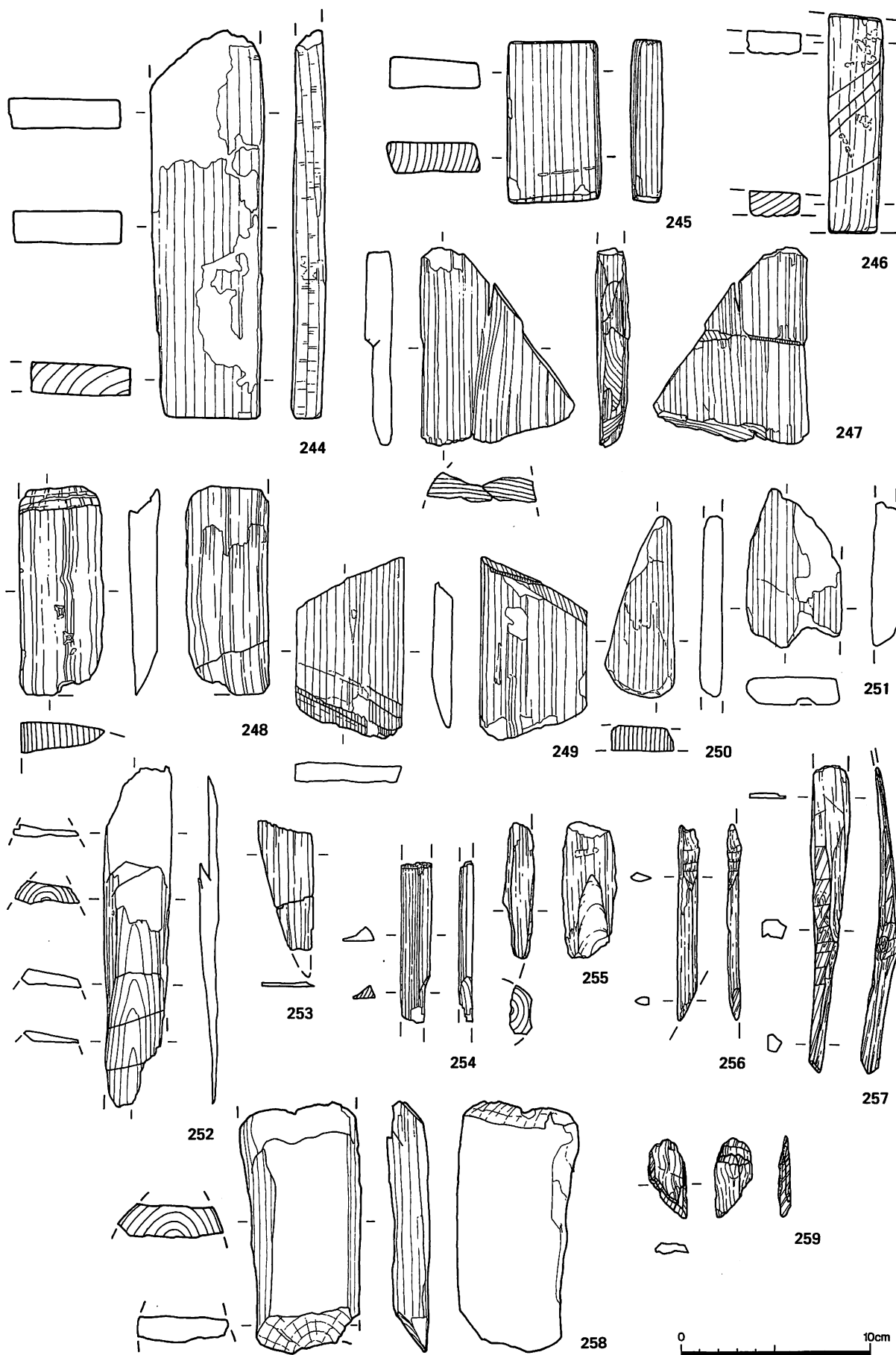
238



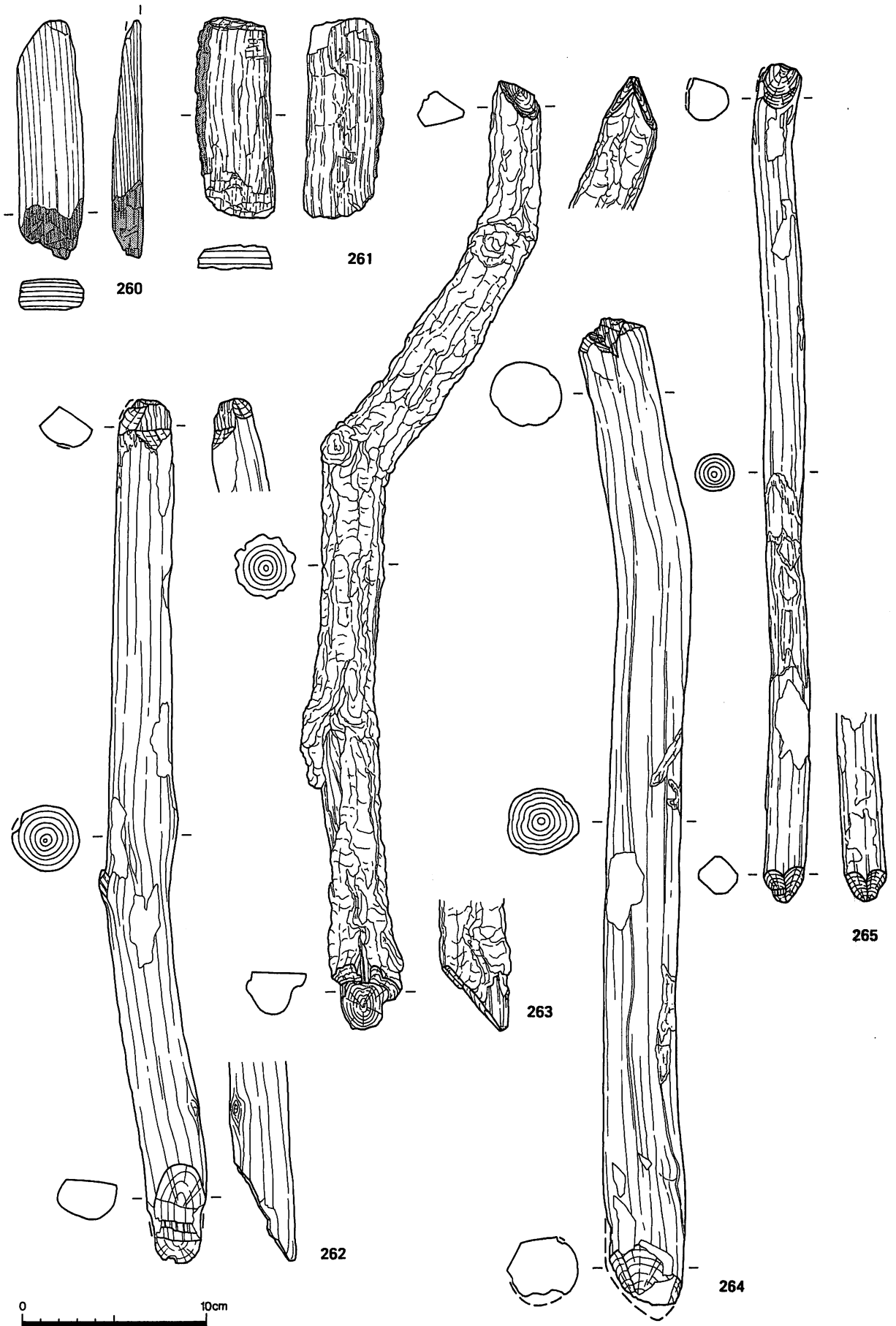
図VI-47 木製品(28)



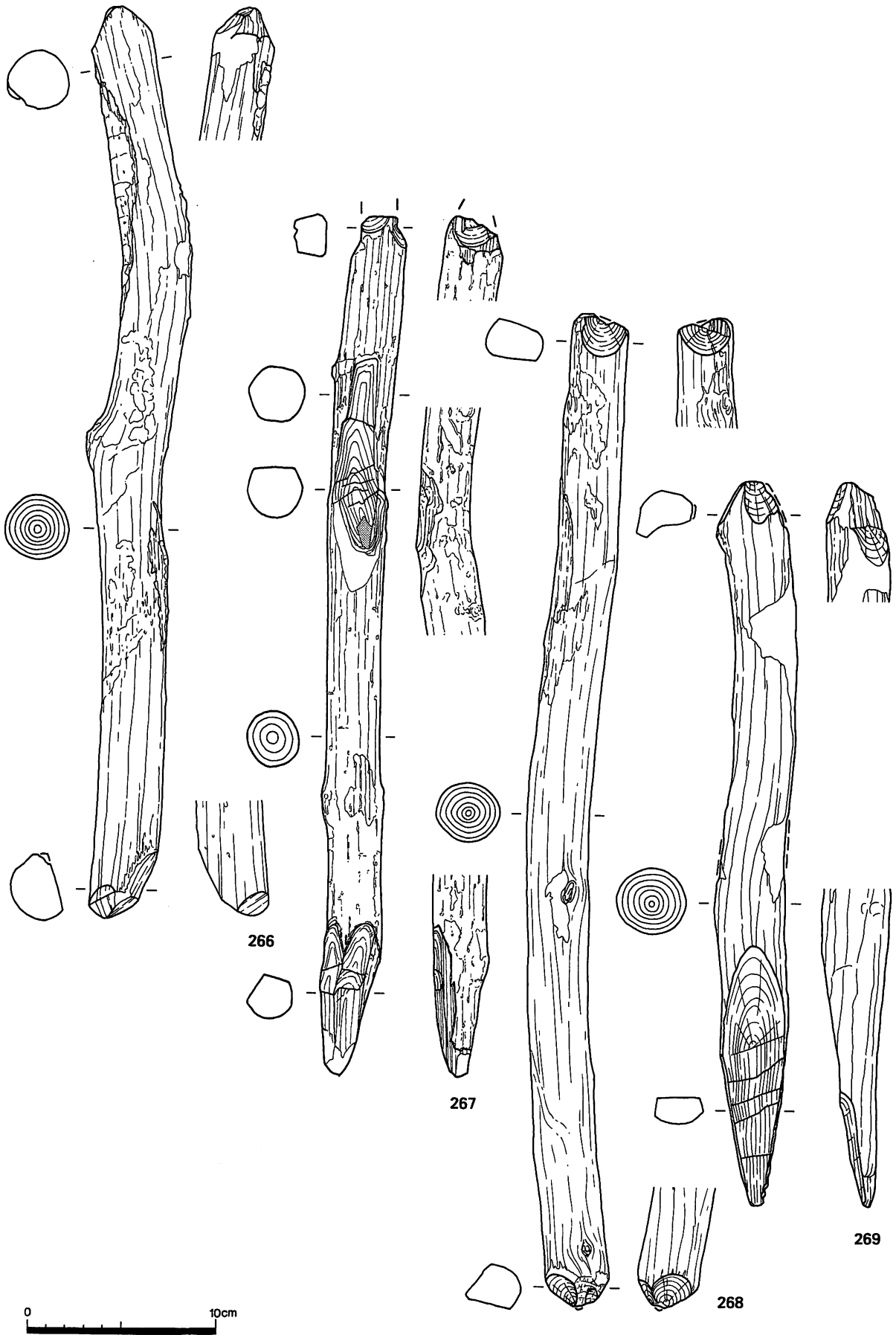
図VI-48 木製品(29)



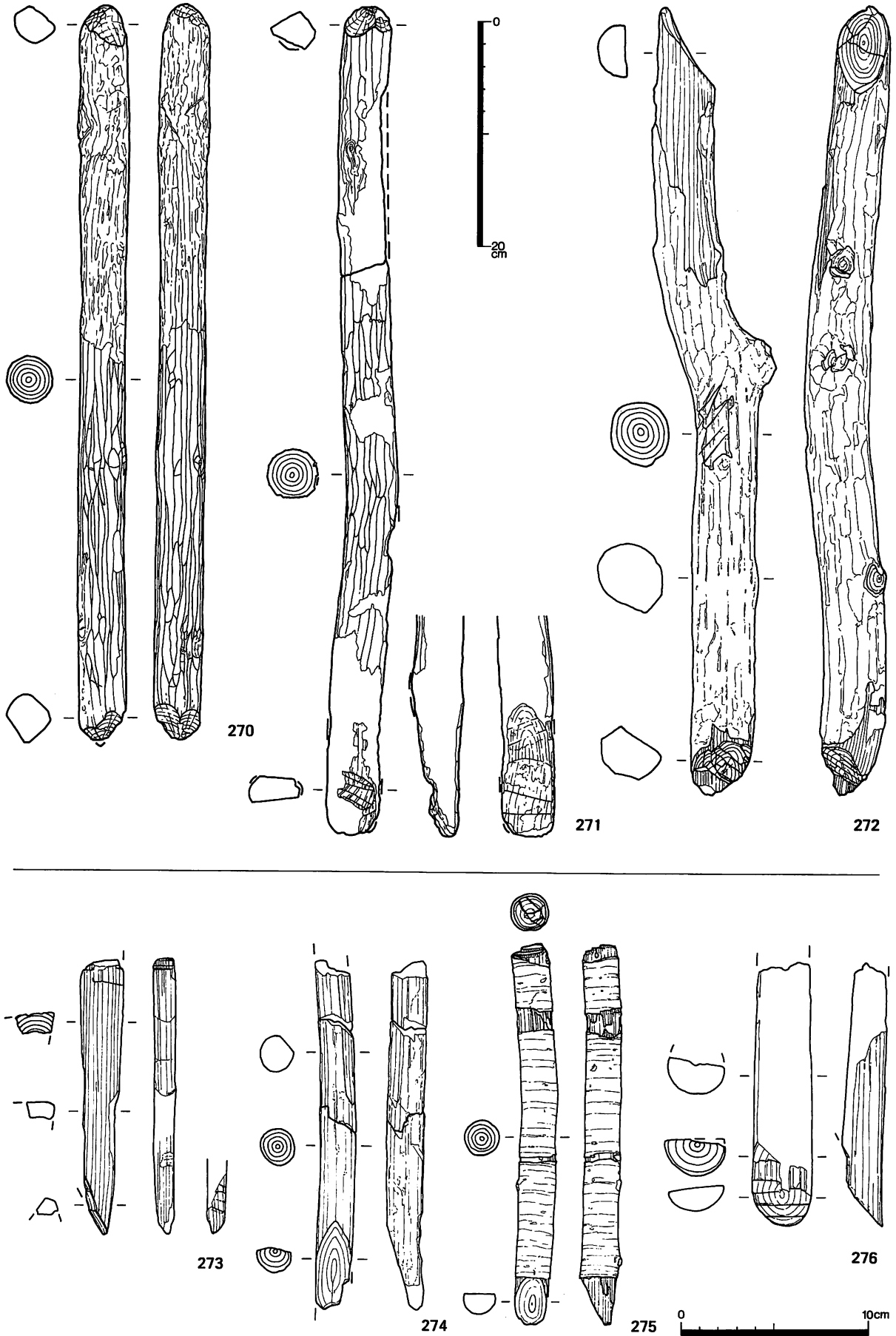
図VI-49 木製品(30)



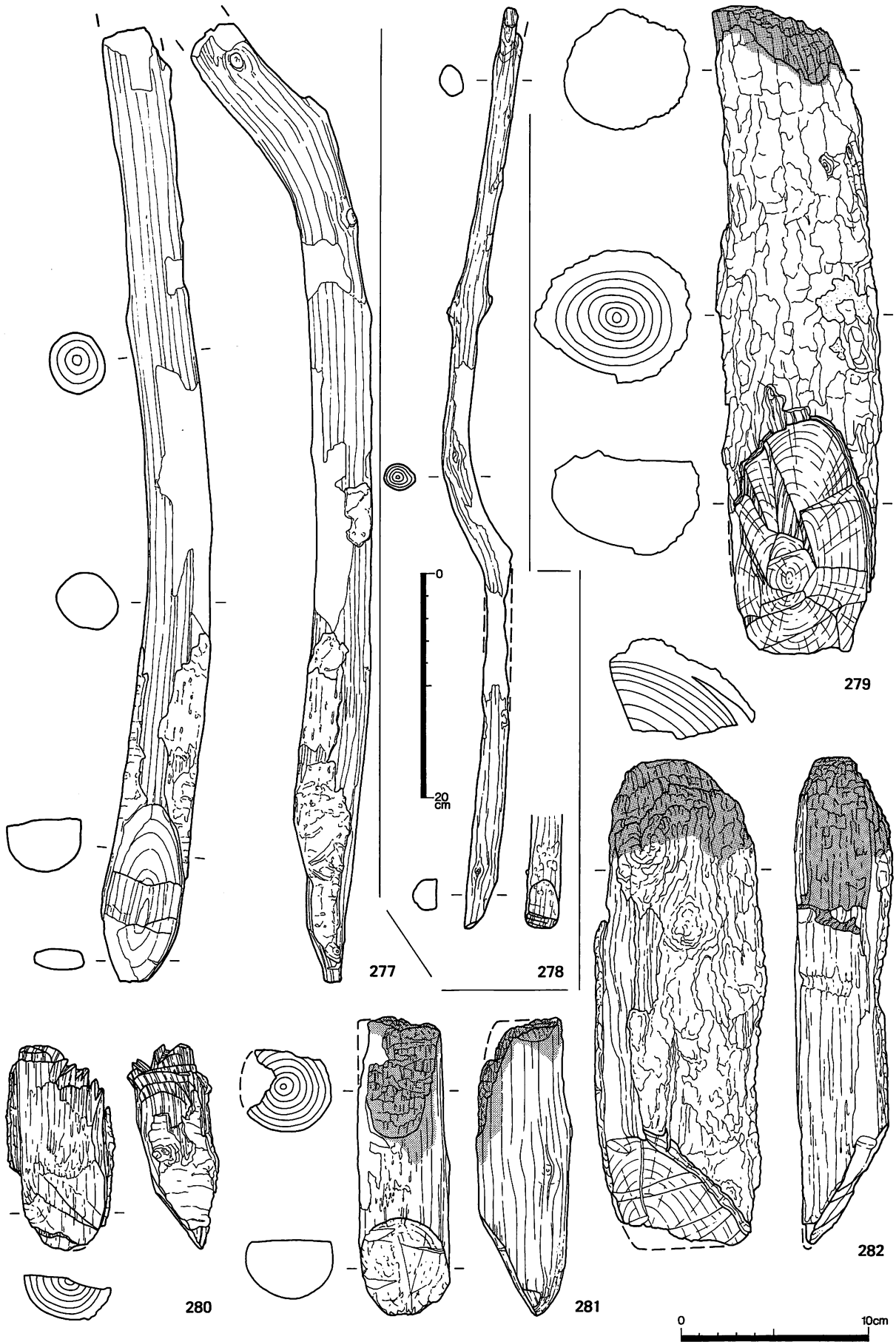
図VI-50 木製品(31)



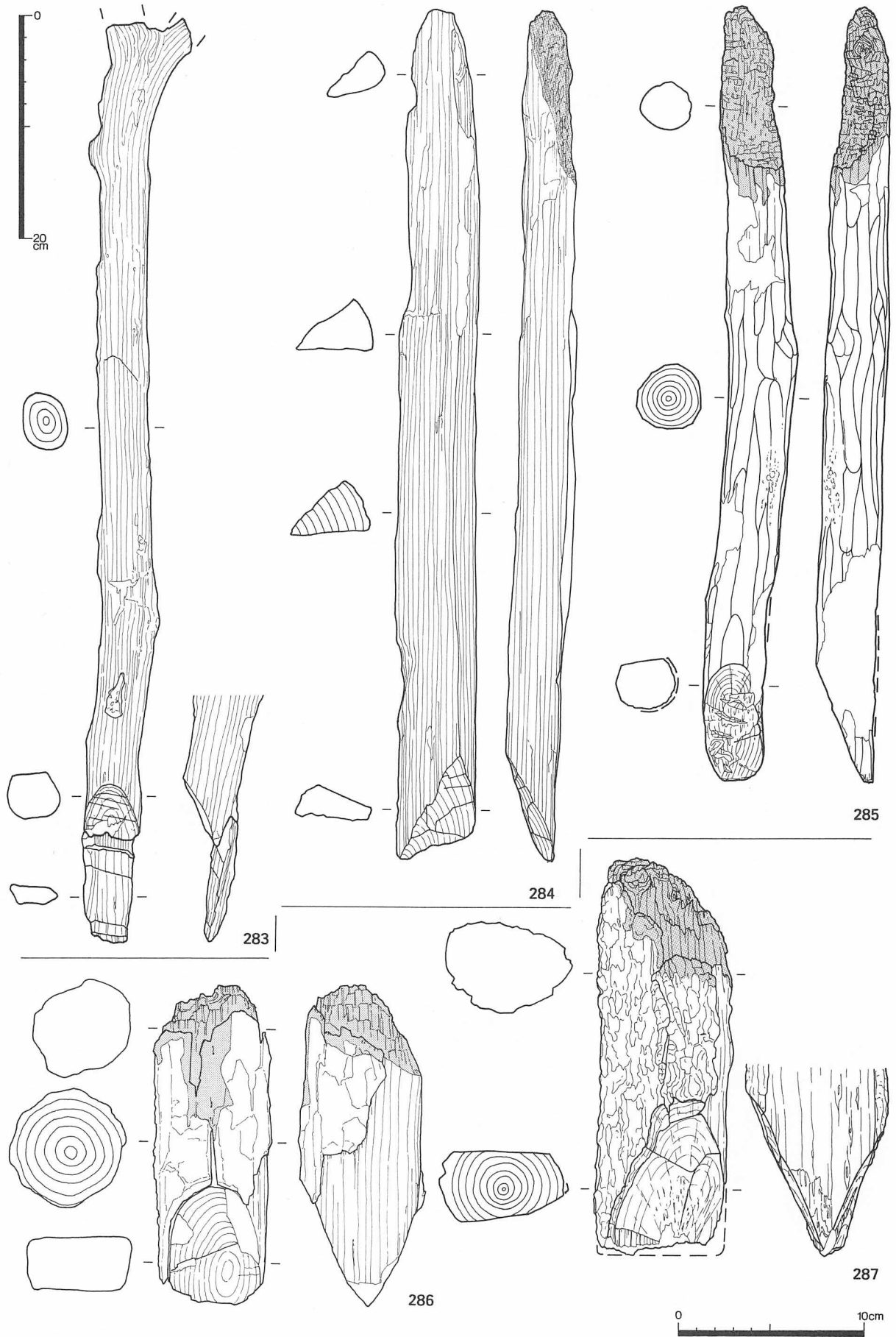
図VI-51 木製品(32)



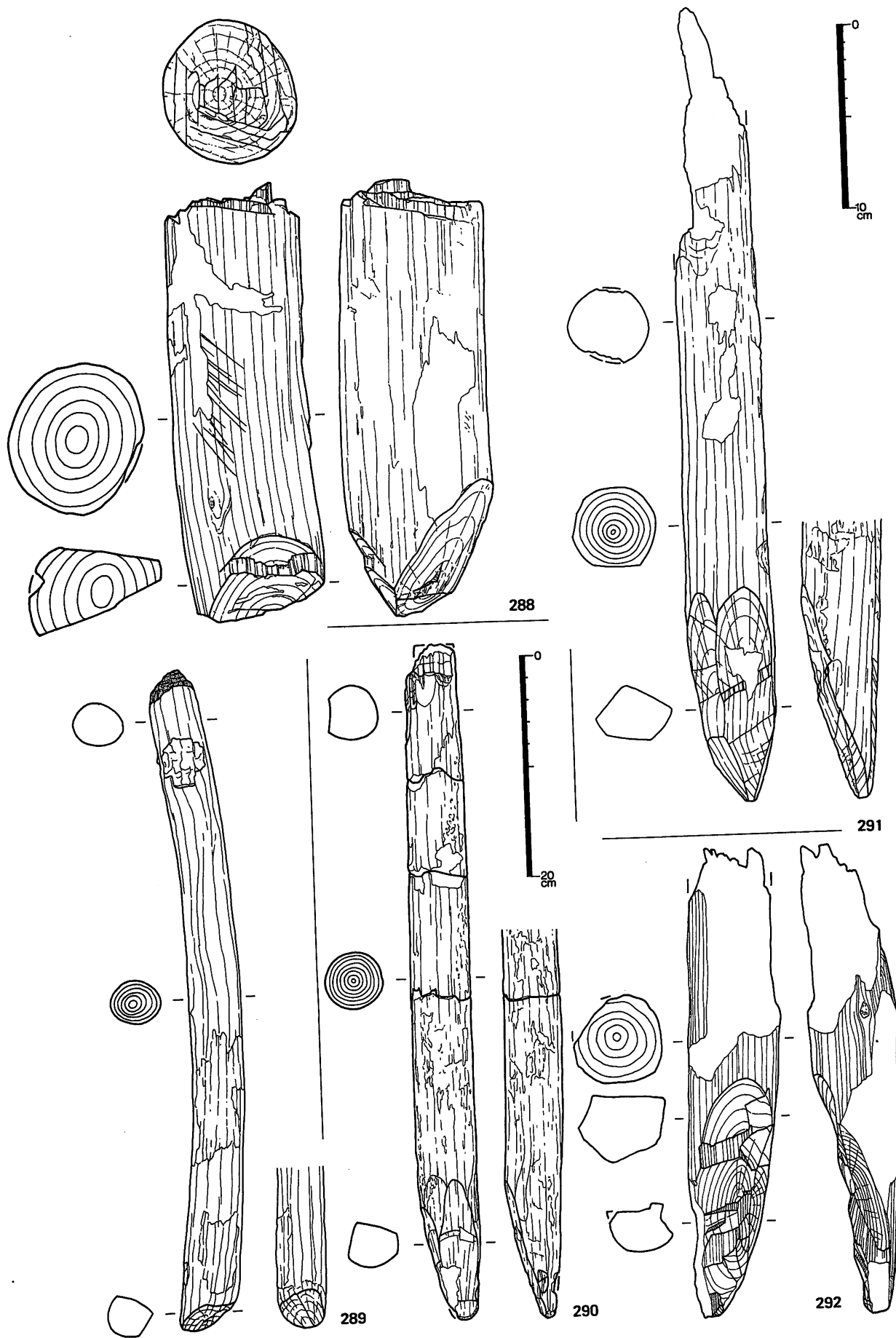
図VI-52 木製品(33)



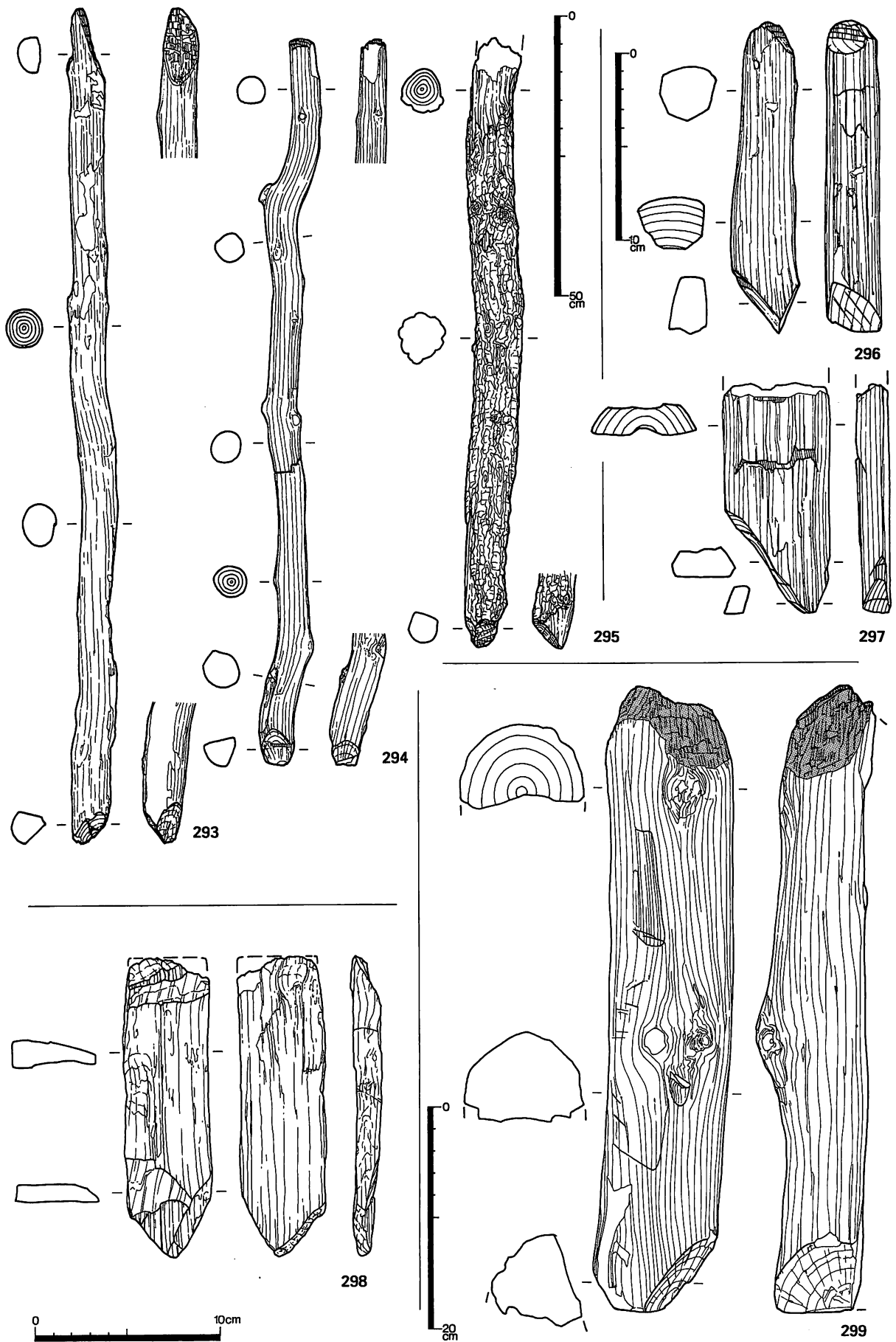
図VI-53 木製品(34)



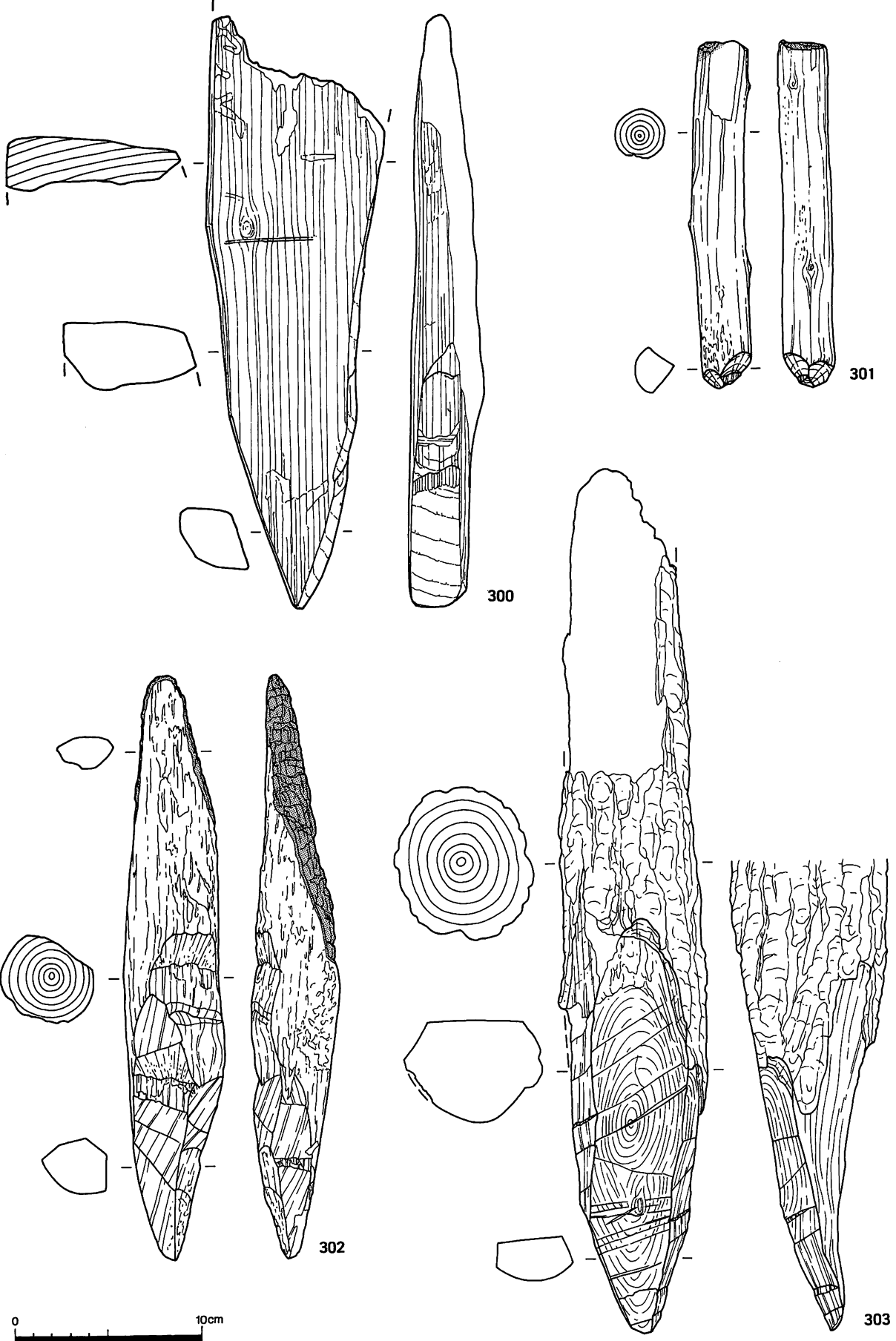
図VI-54 木製品(35)



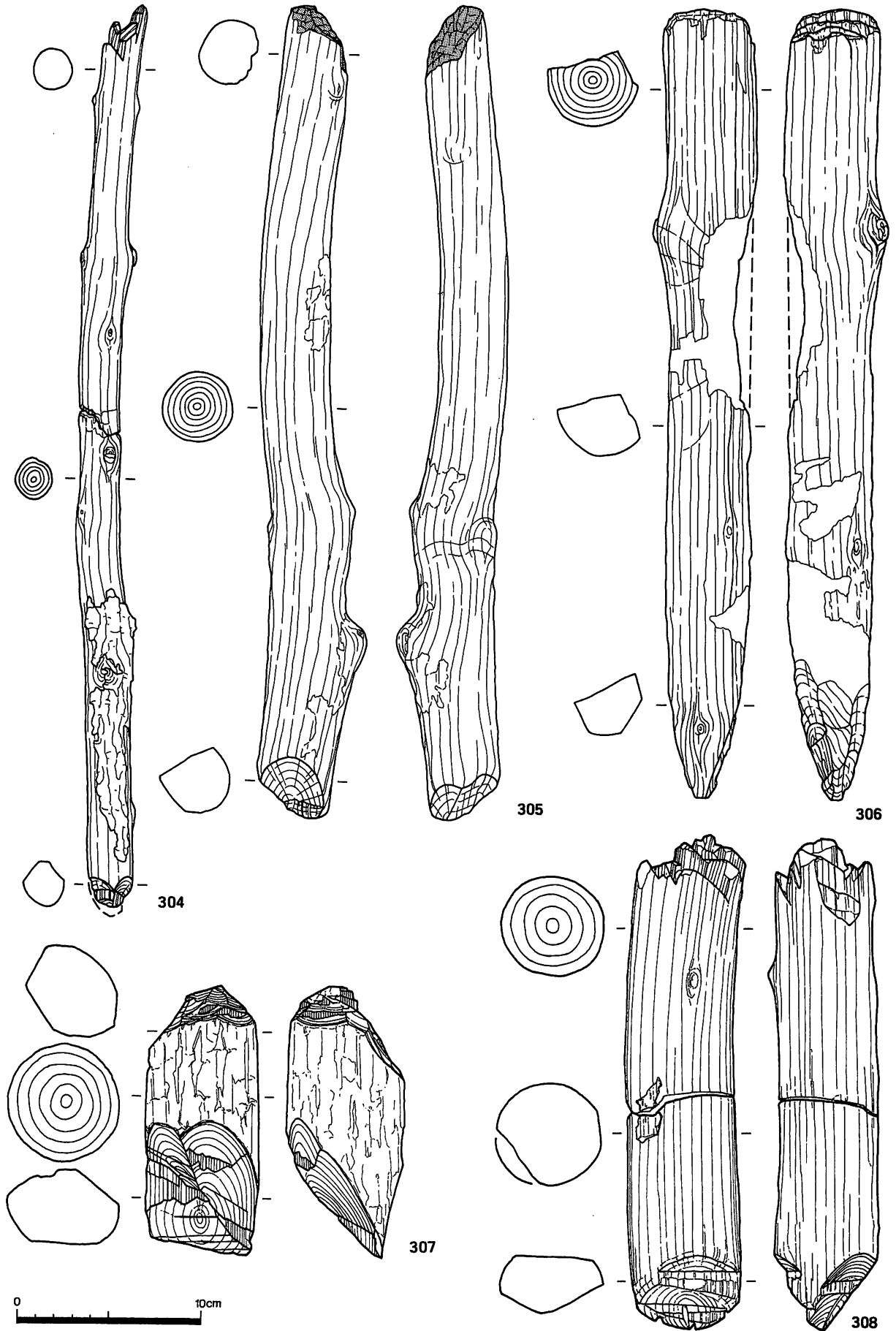
図VI-55 木製品(36)



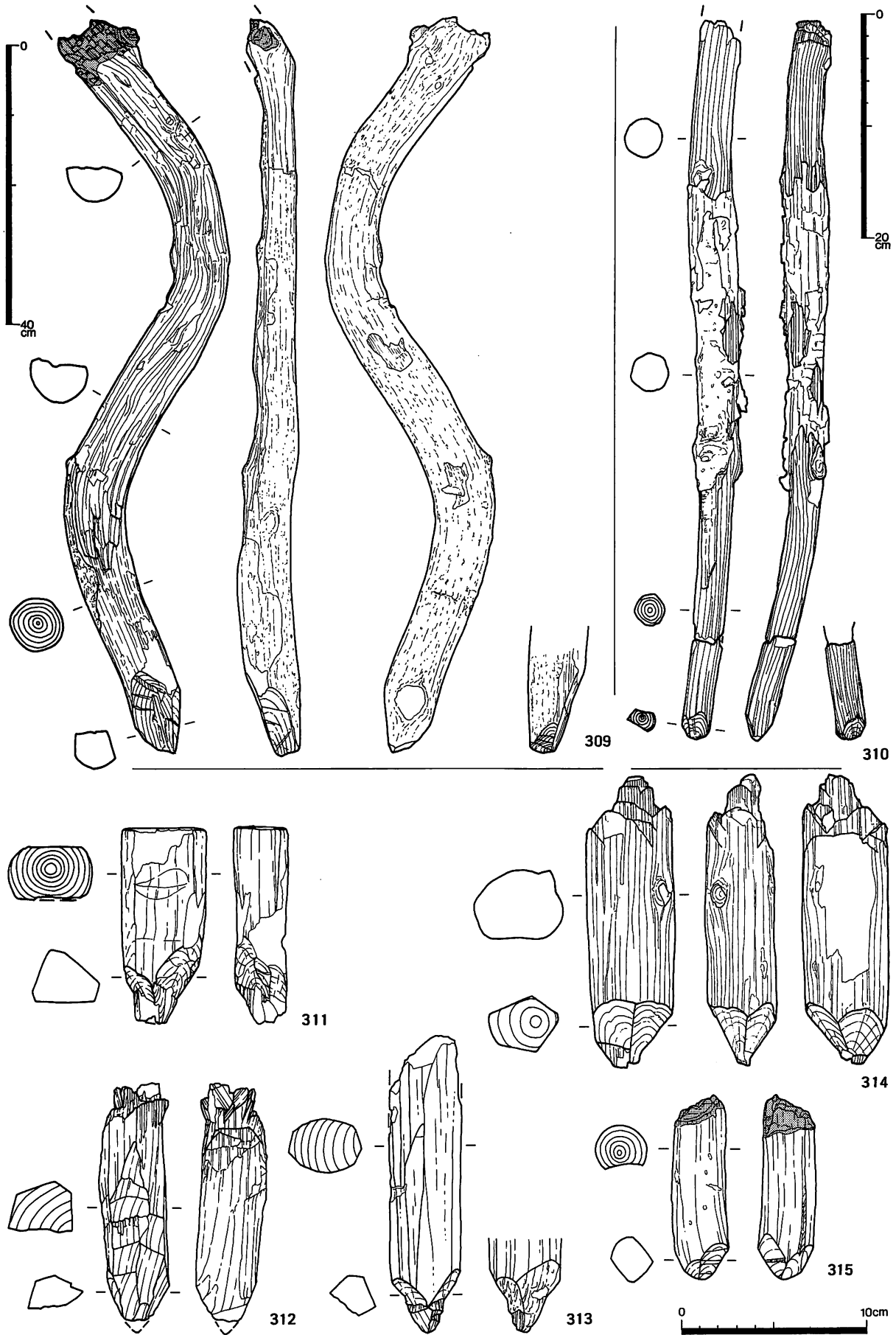
図VI-56 木製品(37)



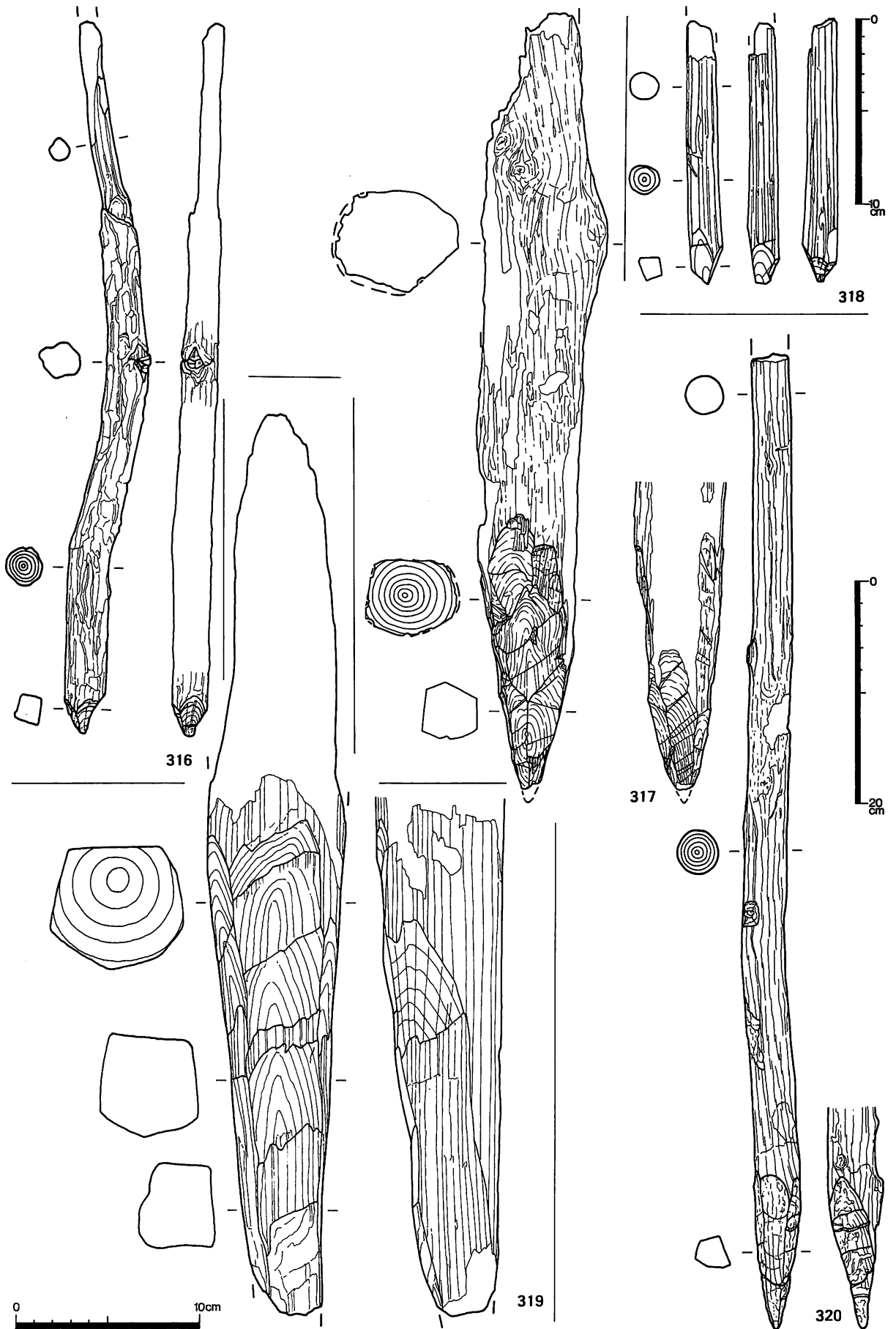
図VI-57 木製品(3)



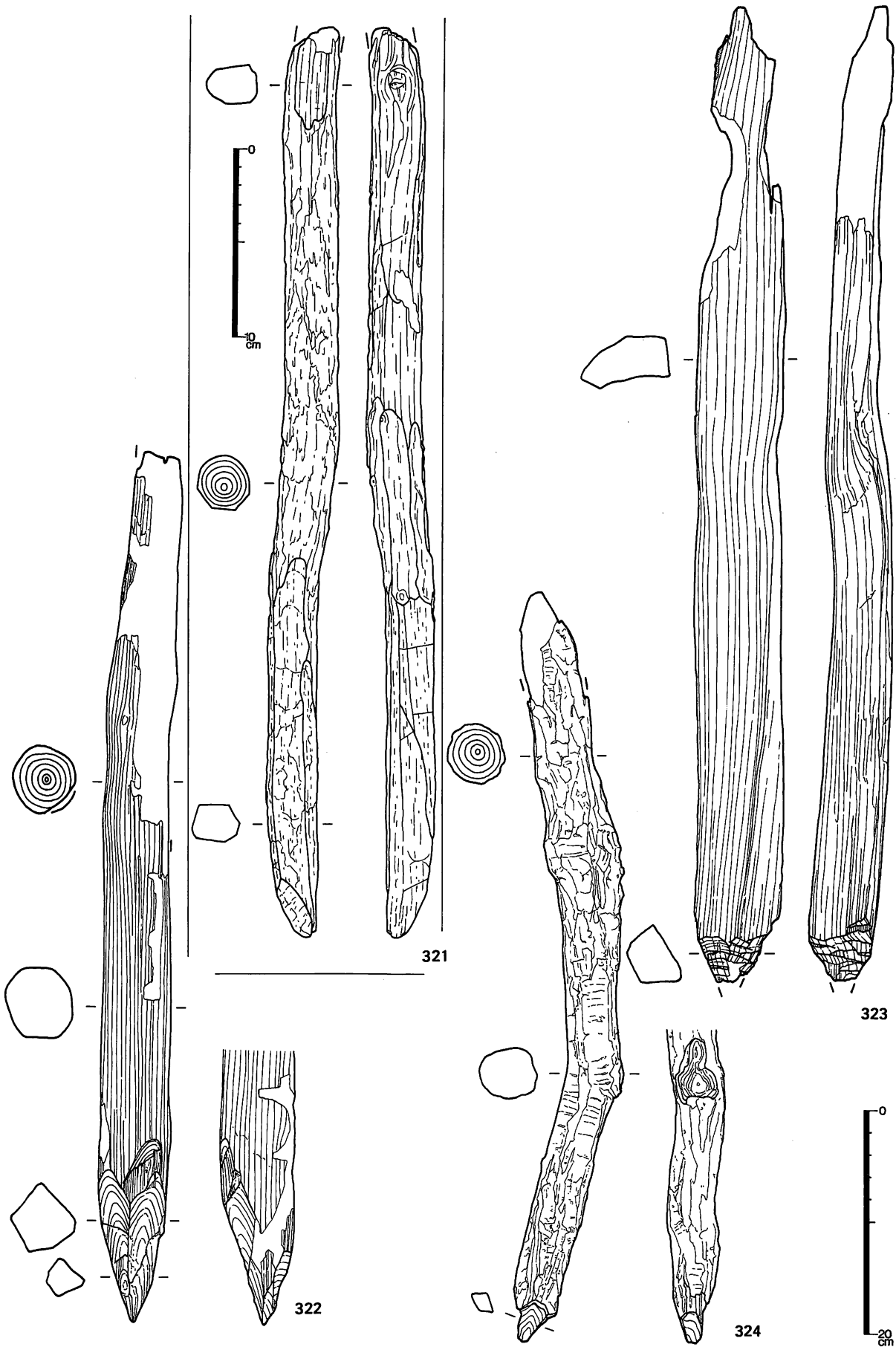
図VI-58 木製品(39)



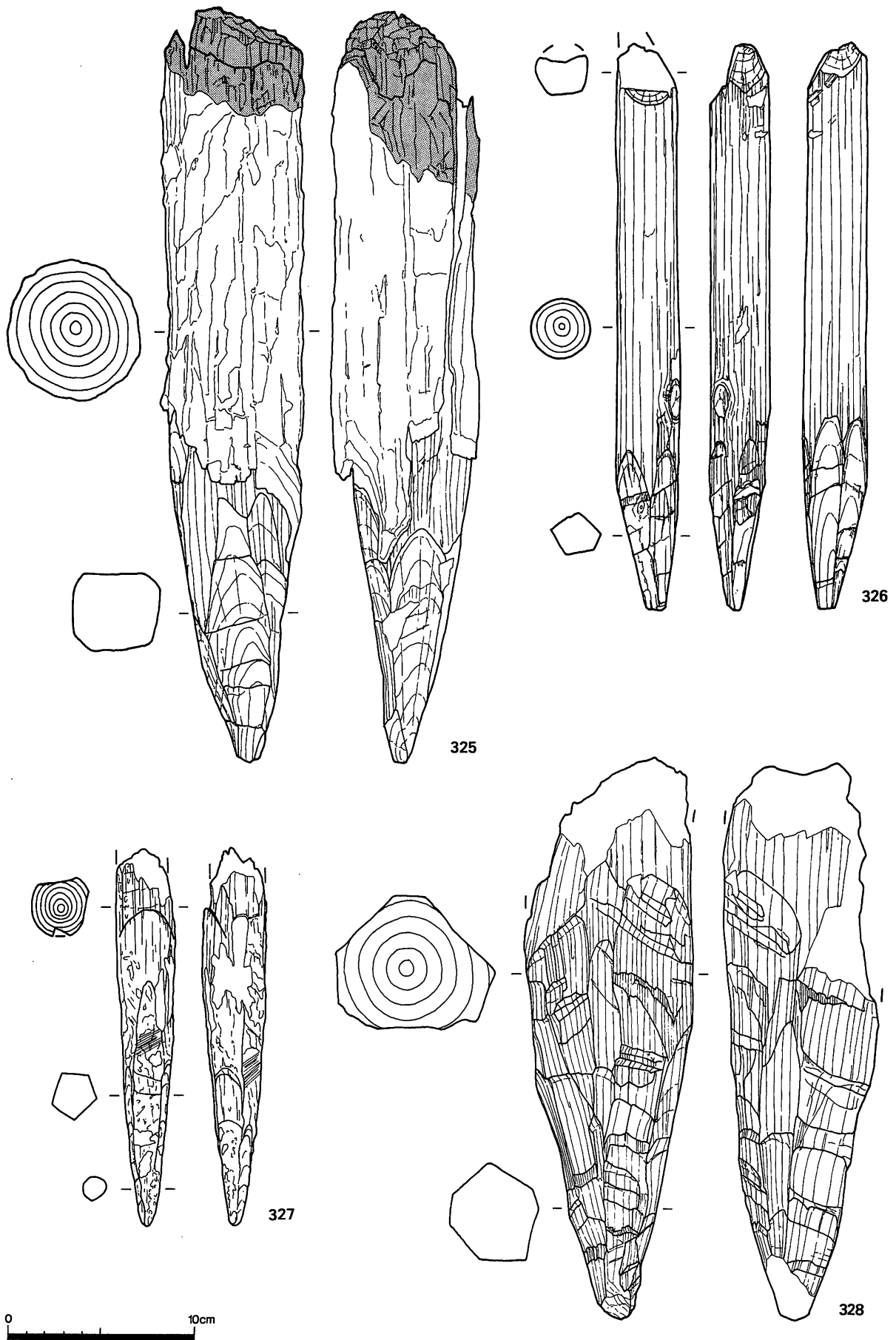
図VI-59 木製品(40)



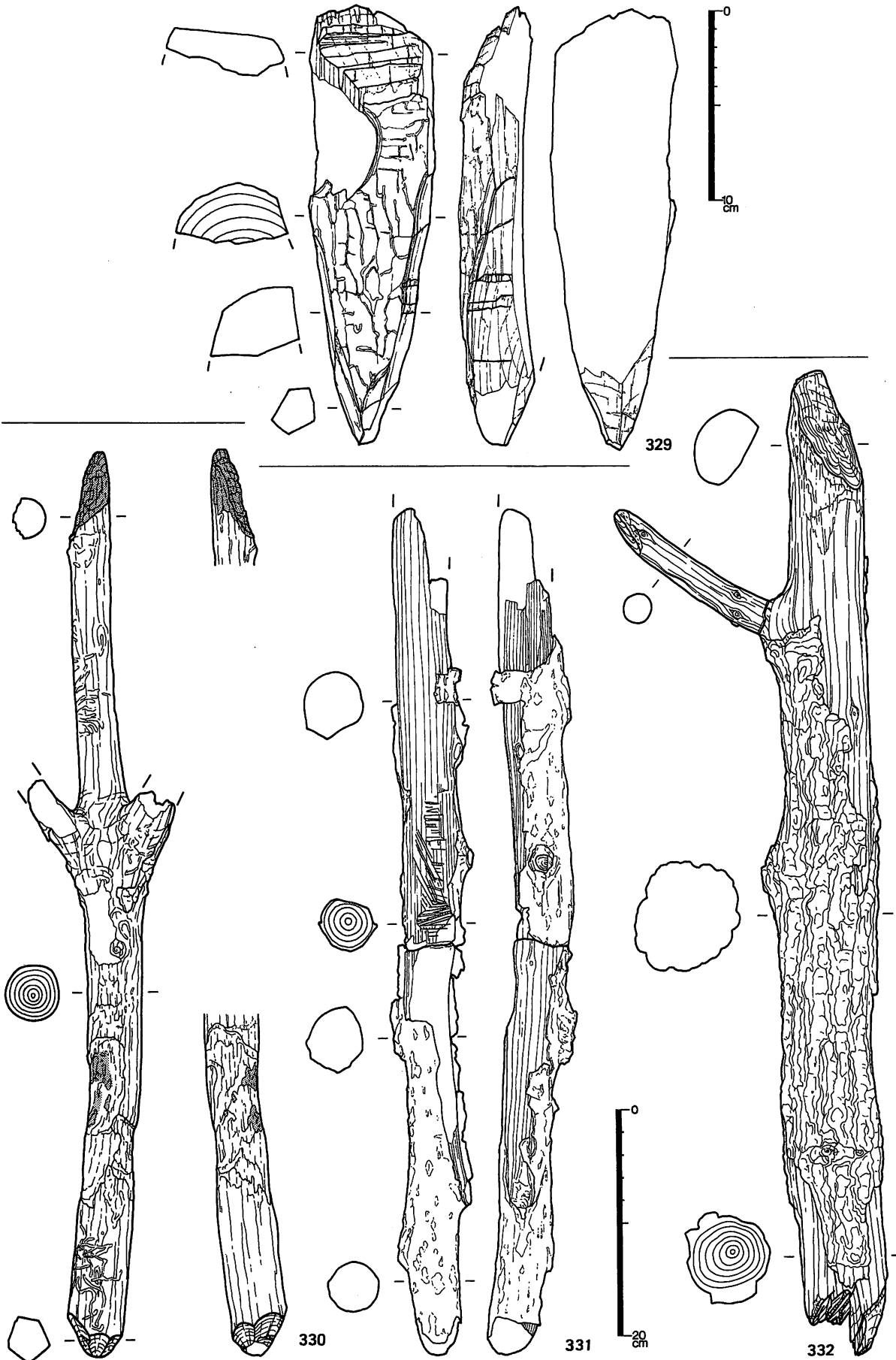
図VI-60 木製品(4)



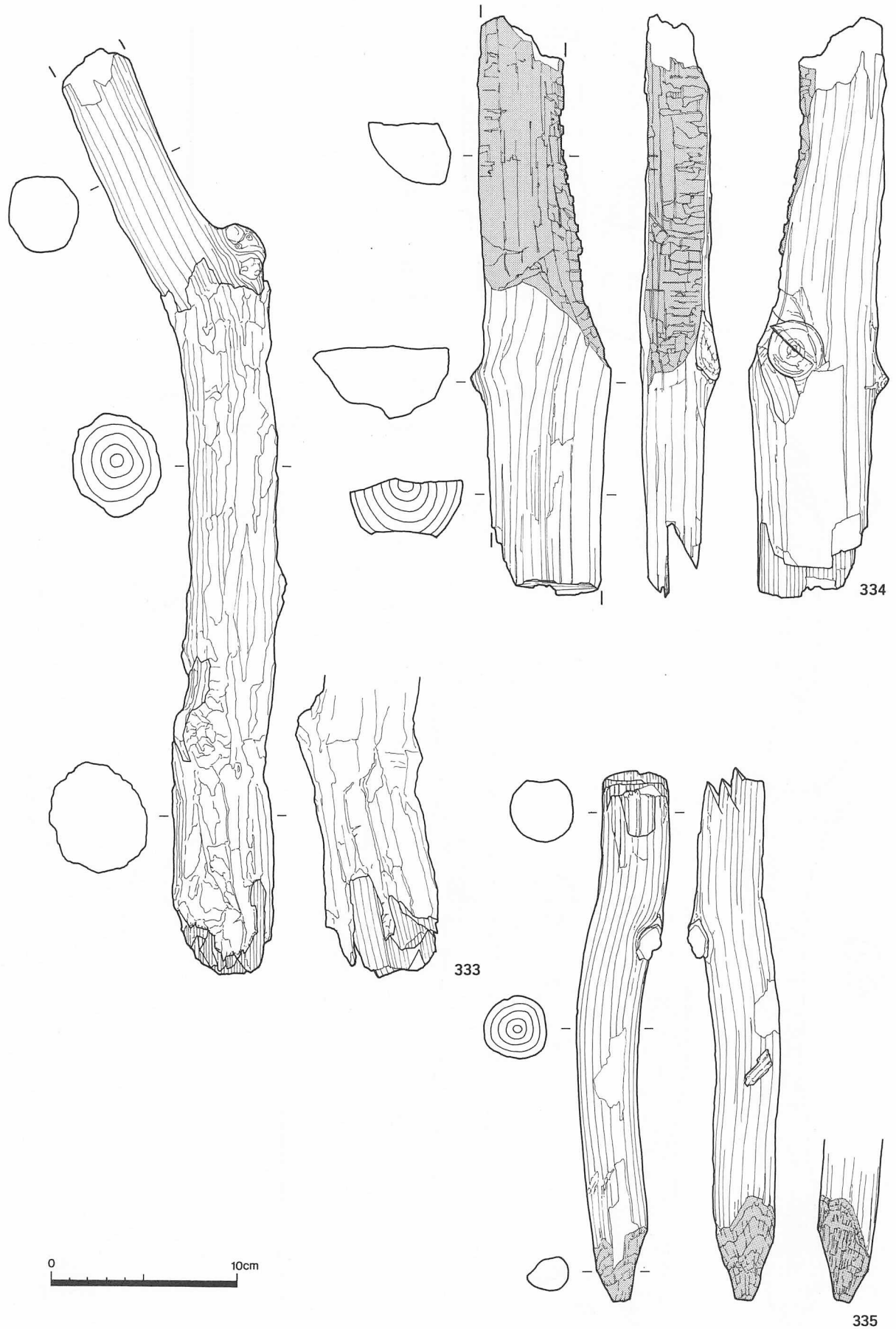
図VI-61 木製品(4)



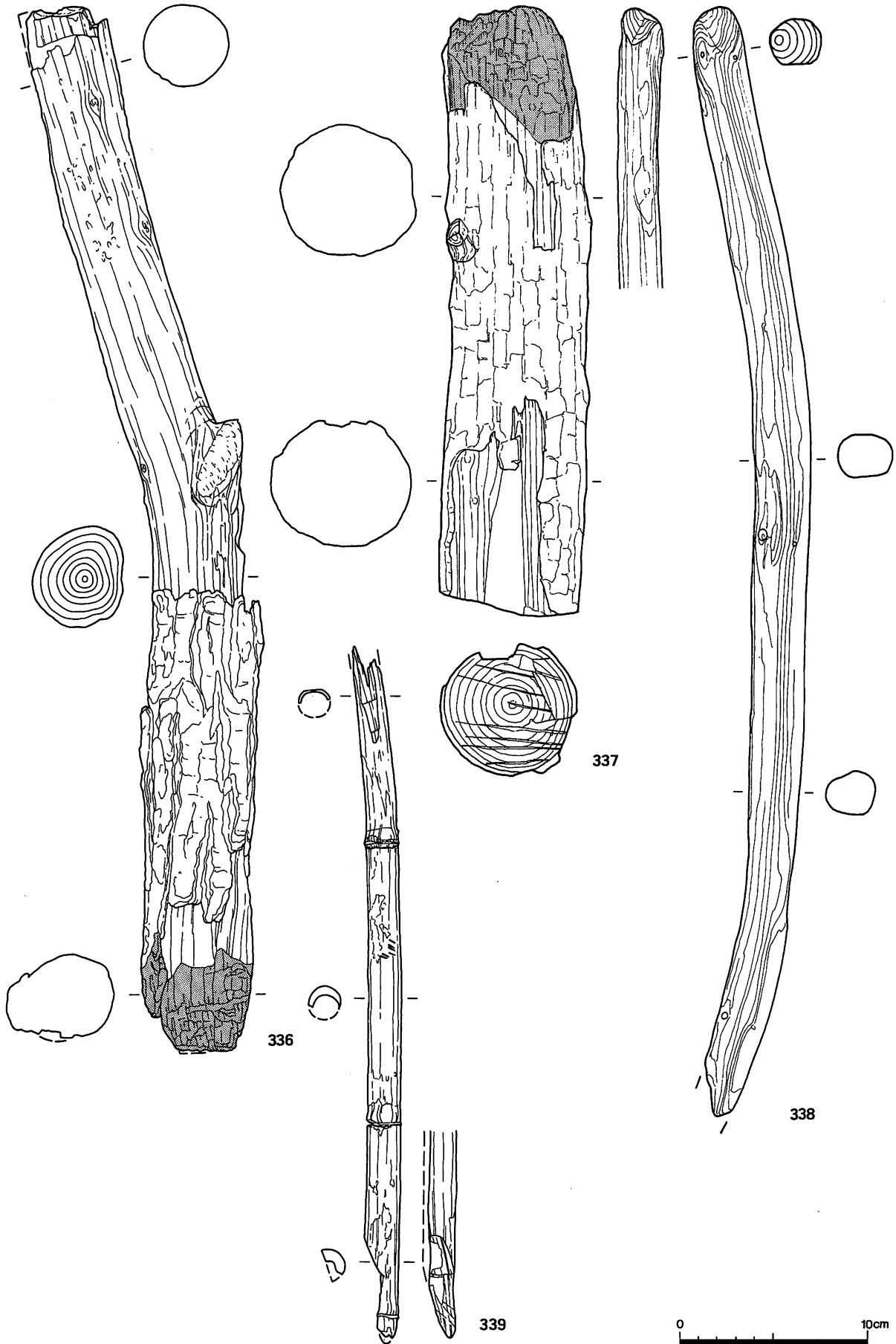
図VI-62 木製品(43)



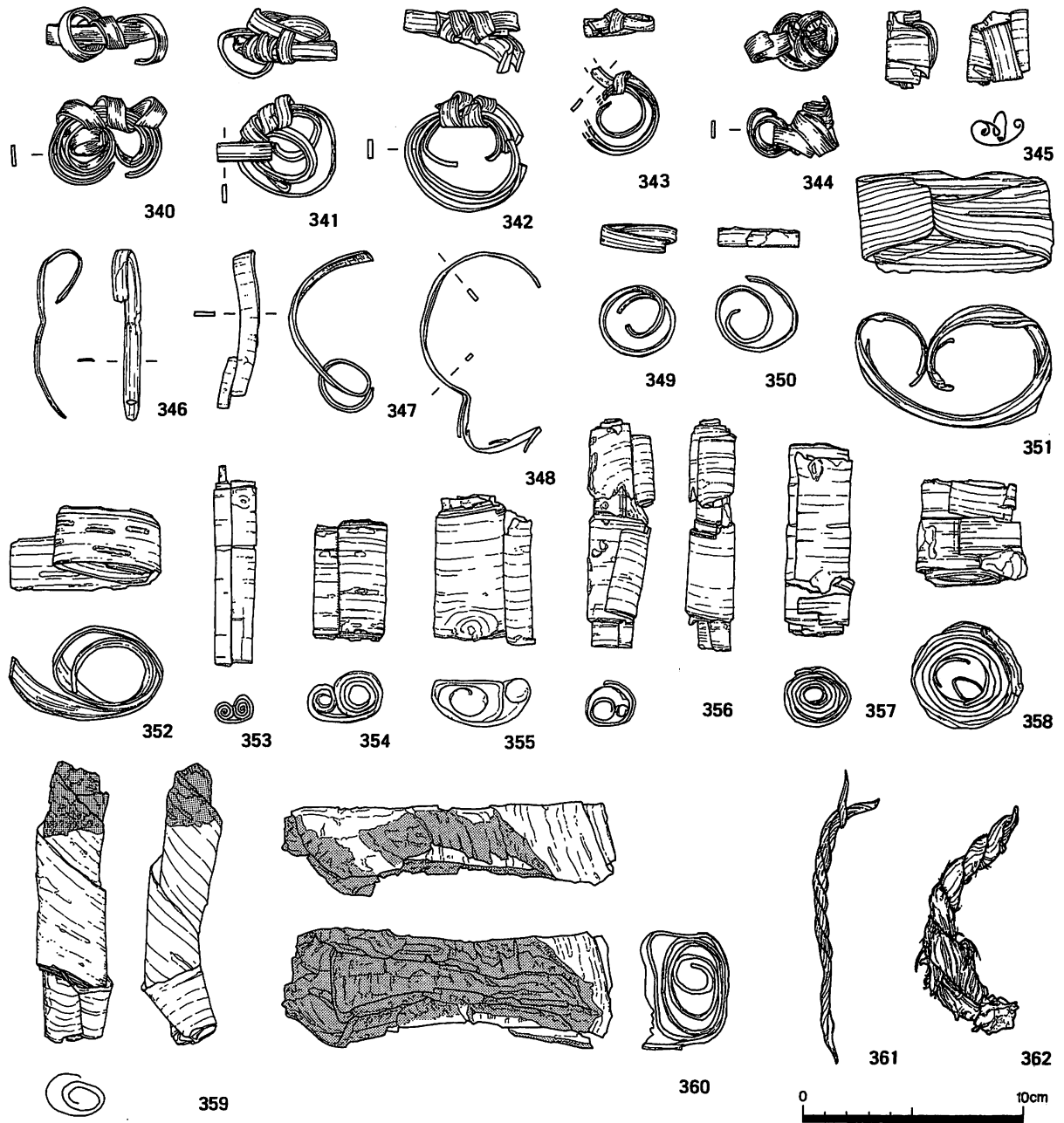
図VI-63 木製品(4)



図VI-64 木製品(45)



図VI-65 木製品(46)



図VI-66 樹皮・繊維製品

表VI-9 掲載木製品一覧(1)

Gはグリッド取上げ番号。*は接合資料。※は中間部をわずかに欠損する。数値は推定値。

器 No	木器 No	名	称	発掘区	取上 No	計測値(cm)		湯重量 (g)	樹皮	焼跡	木取	樹種	点 数	備 考
						長さ	幅厚さ							
1	2941	樫		c-67-50	G 107	(96.3)	9.9	1.8			組	コナ	1	4インチ巻線出土。基部掘。木製断面は正方形、左右対称。断面は正方形、端部は楕円状。
2	2942	板綴舟舷側板		c-67-50	G 108	(49.3)	(14.8)*	1.8			組	カワ	1	断面は楕円、1.5-1.8cmの孔。孔縁はすり鉢状。表面は粗面。断面は正方形。
3	2942	板綴舟舷側板		c-67-50	G 108	(10.5)	(3.9)	1.7			組	カワ	1	2と同一個体の破片。
4	4194	樫水接部		c-66-69	1249	(28.9)	9.1	1.0			組	モルソ	1	木製下接。断面は正方形。接合部は正方形で、表面は粗面。
5	4330	樫柄握部		c-66-69	1384	(6.3)	3.5	2.4			組	モルソ	1	断面は楕円。断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
6	5628	樫柄握部		c-66-69	2669	19.0	3.2	3.0			組	カマ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
7	7014	樫柄握部		c-66-69	4051	(15.1)	8.2	3.4			組	ヤギ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
8	5323	車樫受部		c-66-58	2364	(31.1)	5.3	2.9			組	ハンキ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
9	3909	車樫受部		c-66-59	967	(26.6)	5.0	2.6			組	ズギ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
10	2936	車樫受部		c-66-59	G 892	(21.9)	5.3	2.3			組	モルソ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
11	2925	根付付		c-66-59	G 881	3.0	3.0	0.9			組		1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
12	4201	鞘帯執部		c-66-69	1256	8.4	2.4	1.2			組	カマ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
13	3973	小刀柄		c-66-58	1031	11.8	2.4	1.5			組	カマ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
14	5396	小刀柄		c-66-69	2437	11.5	2.3	1.5			組	モルソ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
15	5762	矢中柄		c-66-59	2805	13.0	1.1	0.8			組	アサギ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
16	2230	弓筈?		c-66-58	G 232	(5.1)	1.3	1.1			組	ハンキ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
17	4183	袂入付二股枝		c-66-58	1238	22.6	16.0	2.2		○	組	カマ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
18	6181	袂入付二股枝		c-66-69	3223	34.0	(12.6)	4.5			組	ハンキ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
19	4636	弓		c-66-58	1687	49.8	2.3	2.3			組	イチ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
20	3720	仕掛け弓台部		c-66-69	776	(17.8)	4.5	1.8			組	ズギ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
21	4537	魚突き鉤台部		c-66-69・68	1589	31.1	1.6	1.4			組	アサギ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
22	2880	魚突き鉤台部		c-67-60	G 65	(19.3)*	1.6	1.3			組	カマ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
23	2938	魚突き鉤台部		c-66-69	G 330	(12.1)	1.7	1.6			組	ナカマ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
24	2927	離頭銚中柄部		c-66-59	G 883	13.3	1.2	2.2		○	組	アサギ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
25	6682	離頭銚中柄部		c-66-69	3719	(20.7)	1.0	1.4			組	アサギ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
26	6774	離頭銚中柄部		c-66-69	3810	28.0	1.8	1.8			組	カマ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
27	5388	台・中柄基部		c-66-69	2429	(16.4)	2.1	1.5			組	イチ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。
28	2003	台・中柄基部		c-66-59	G 481	(12.8)	1.9	1.4			組	トナ	1	断面はY字形。断面は正方形。断面は正方形。断面は正方形。

表VI-10 掲載木製品一覧(2)

器 No	木器 No	名 称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)			湿重量 (g)	樹皮	焼跡	木取	樹種	点 数	備 考
					長さ	幅	厚さ							
29	2340	柄接合部	c-66-59	G 815	(20.8)	3.2	2.2	71.0			組	1	鋭き台頭部と離断中樑の接合部。上縁が直線あり。下縁コナが丸みを帯び。	
30	2160	ヤス状木製品	c-66-59	G 639	11.6	1.0	0.3	3.0			組	1	基部に抉りあり。	
31	2196	ヤス状木製品	c-66-59	G 675	(7.5)	(0.8)	0.3	2.0			組	1	基部に抉りあり。	
32	1390	ヤス状木製品	c-66-59	G 87	8.1	0.8	0.4	2.0			組	1	基部を尖らせ、薄く加工。	
33	1961	ヤス状木製品	c-66-59	G 439	13.1	1.0	0.8	8.0	○		組	1	基部尖らせ、薄く加工。尖端部炭化。	
34	2935	ヤス状木製品	c-66-59	G 891	15.8	1.1	0.9	8.0			組	1	基部の表裏を薄く加工。	
35	3277	ヤス状木製品	c-66-69	335	18.8	1.4	0.9	11.0			組	1	基部の両側を細く加工。	
36	3950	ヤス状木製品	c-66-69	1008	(19.7)	1.3	1.2	15.0			組	1	裏面を平坦とし、尖端部のみ作出。	
37	3607	ヤス状木製品	c-66-58	663	17.3	2.3	1.4	23.0			鞘	1	裏面を平坦とし、片側の尖端部のみ加工。	
38	4624	ヤス状木製品	c-66-59	1676	16.3	1.5	1.3	17.0			材	1	尖端部のみ加工し、基部1面削り。	
39	4790	ヤス状木製品	c-66-58	1839	18.9	2.4	2.4	66.0			材	1	尖端部のみ加工し、基部1面削り。	
40	7179	ヤス状木製品	c-66-69	4212	(31.1)	1.8	1.8	62.0			材	1	尖端部折損。丹念な面取り加工し、基部は対面する2面削り。	
41	3694	ヤス状木製品	c-66-69	760	40.8	2.2	2.2	119.0	○		材	1	両端に4面削り出しで尖端部作出。	
42	4814	ヤス状木製品	c-66-69+58	1863	27.6	2.9	2.0	64.0			組	1	裏面は薄く加工し平坦にやや幅広。	
43	2919	ヤス状木製品	c-66-59	G 876	20.3	1.8	1.2	26.0			鞘	1	髄の部分に溝状となり、2個組の刻み目あり。	
44	2939	鍬	c-66-59	G 894	23.2	12.7	(6.9)	578.0			組	1	風呂敷。柄を固定する為の鍬が刺さる。柄部の木取りは板目。	
45	5201	台木	c-66-58	2246	18.8	7.5	6.9	786.0			材	1	直線状の切傷多数が多数認められる。	
46	5266	縦槌	c-66-69	2308	23.1	13.3	5.6	518.0			材	1	枝の付け根部の加工顕著。柄は湾曲。	
47	6054	縦槌	c-66-58	3097	(21.9)	(13.4)	(5.5)	248.0			材	1	頭部裂けるように折損。柄は丹念に面取り加工。	
48	2914	斧柄状木製品	c-67-70	G 10	21.5	25.6	5.5	546.0			材	1	柄部途中から折損。頭部両端に加工痕あり。未製品?	
49	6527	箆状木製品	c-66-69	3566	16.6	0.8	0.8	6.0			組	1	両口箸、A ₁ 類。	
50	5460	箆状木製品	c-66-58	2501	17.3*	0.7	0.6	4.0			組	1	両口箸、A ₂ 類。	
51	5233	箆状木製品	c-66-69	2276	19.3	0.5	0.7	4.0			組	1	両口箸、A ₁ 類。	
52	5923	箆状木製品	c-66-69	2965	20.9	0.8	0.6	7.0			組	1	両口箸、A ₁ 類。	
53	3749	箆状木製品	c-66-68	805	22.8	0.7	0.6	6.0			組	1	両口箸、A ₁ 類。	
54	5582	箆状木製品	c-66-59	2623	22.9	1.1	0.8	13.0			組	1	両口箸、A ₂ 類。	
55	4388	箆状木製品	c-66-69	1442	(23.2)	0.8	0.9	8.0			組	1	両口箸、A ₂ 類。	
56	2164	箆状木製品	c-66-59	G 643	28.3	0.8	0.9	11.0			材	1	片口箸、B ₂ 類。	

表VI-11 掲載木製品一覽(3)

階層	木器 No	名 称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)		湿重量 (g)	樹皮	焼 跡	木取	樹種	点 数	備 考
					長さ	幅 厚さ							
57	6821	管状木製品	c-66-58	3856	27.5	0.9	0.8	12.0		組		1	片口箸、B ₃ 類。
58	2097	管状木製品	c-66-59	G 576	24.1	1.3	1.0	19.0		組	ア?	1	片口箸、B ₃ 類。
59	6853	管状木製品	c-66-69	3889	(21.9)	0.8	0.8	9.0		組		1	片口箸、B ₃ 類。
60	2464	管状木製品	c-66-69	G 42	21.1	1.1	0.9	13.0		1/4組	ア?	1	片口箸、B ₃ 類。
61	4511	管状木製品	c-66-69	1563	19.4	0.7	0.6	5.0		組		1	片口箸、B ₃ 類。
62	5465	管状木製品	c-66-58	2506	20.6※	0.9	0.8	8.0		組		1	片口箸、B ₃ 類。
63	5572	管状木製品	c-66-58・59	2613	(12.9)	0.7	0.7	5.0		組		1	片口箸、B ₃ 類。
64	5475	管状木製品	c-66-69	2516	14.8	0.8	0.7	5.0		材	ア?	1	片口箸、B ₃ 類。
65	6798	管状木製品	c-66-69	3833	14.8	0.7	0.6	4.0		組		1	片口箸、B ₃ 類。
66	6776	管状木製品	c-66-69	3812	16.5	0.8	0.7	6.0		組	ア?	1	片口箸、B ₃ 類。
67	5360	管状木製品	c-66-69	2401	17.8※	1.0	0.8	7.0		組		1	片口箸、B ₃ 類。
68	6957	串状木製品	c-66-69	3994	(12.3)	0.8	0.6	5.0		組	ア?	1	H類。端部折損。尖端のみ細く削り出している。
69	3655	串状木製品	c-66-58	711	6.3	0.8	0.8	2.0		材	ア?	1	H類。端部折損。尖端のみ細く削り出している。
70	5317	串状木製品	c-66-58	2359	①(14.9)	0.7	0.4	3.0		組		1	A類。端部折損。焼き鳥串状。
71	5384	串状木製品	c-66-69	2425	14.8	0.5	0.4	2.0		組	ア?	1	A類。端部折損。焼き鳥串状。
72	2934	串状木製品	c-66-59	G 890	16.7	0.7	0.5	4.0		組	ア?	1	A類。端部折損。焼き鳥串状。
73	5316	串状木製品	c-66-58	2358	23.6	0.8	0.5	5.0		組	ア?	1	B類。両端に尖端加工。
74	2584	串状木製品	c-66-69	G 162	19.0	0.7	0.5	4.0		組		1	B類。端部折損。1面削り。
75	2976	串状木製品	c-66-79	33	(15.4)	1.2	0.7	8.0		組		1	F類。端部折損。尖端部幅広。
76	1584	串状木製品	c-67-60	G 48	19.7	1.0	0.7	7.0		材		2	G類。端部折損。枝材の1面削り。
77	3008	串状木製品	c-66-69	65	10.1	0.7	0.4	2.0	○	組		1	A類。端部折損。先端部炭化。
78	4353	串状木製品	c-66-69	1407	(14.2)	0.7	0.7	5.0		組		1	A類。端部折損。
79	5133	串状木製品	c-66-69	2179	(10.4)	0.7	0.3	3.0		組		1	A類。端部折損。
80	4950	串状木製品	c-66-69	1998	(10.0)	0.8	0.5	3.0		組		1	F類。端部折損。
81	5785	串状木製品	c-66-59	2827	15.1	0.9	0.4	4.0		組		1	C類。尖端部幅広。
82	6778	串状木製品	c-66-69	3814	20.0	0.9	1.0	8.0		1/4組		1	H類。端部裂けるように折損。
83	5969	串状木製品	c-66-69	3011	(9.5)	1.2	0.8	5.0		組		1	C類。端部折損。尖端部幅広。
84	3804	串状木製品	c-66-69	860	(36.1)	1.2	0.7	18.0		組	ア?	1	B類。端部折損。

表VI-1-2 掲載木製品一覧(4)

器種	木器No	名称	発掘区	取上No	計測値 (cm)			湿度量 (g)	樹皮	焼跡	木取	樹種	点数	備	考
					長さ	幅	厚さ								
85	6344	串状木製品	c-66-69	3385	(32.9)	2.0	1.0	31.0			鞘		1	D類。端部折損。半割枝を加工。	
86	3867	串状木製品	c-66-59	923	(28.6)	1.2	0.5	12.0			鞘		1	B類。基端部丸い。	
87	6809	串状木製品	c-66-69	3844	29.6	1.3	0.6	13.0			鞘	トコ	1	E類。基端部丸い。	
88	5379	串状木製品	c-66-69	2420	(23.6)	1.2	1.0	15.0			1/4鞘	ズ?	1	H類。端部折損。	
89	6383	串状木製品	c-66-69	3424	31.5	1.2	0.8	20.0			鞘	イ?	1	F類。端部折損。	
90	3937	ピン状木製品	c-66-58	995	(10.1)	1.2	1.2	10.0			杖	ヤ?	1	尖端部のみ加工。基端部丸形面取り、尖端部交差する2面削り。	
91	4496	ピン状木製品	c-66-69	1548	(13.6)	1.7	1.2	15.0			1/4鞘		1	基端部丸形面取り。先端わずかに折損。	
92	4957	ピン状木製品	c-66-69	2005	(13.8)	1.5	0.7	9.0		○	鞘	ズ?	1	基端部平らに面取り。先端部炭化。	
93	4052	ピン状木製品	c-66-58	1110	(13.8)	1.0	0.8	7.0			鞘		1	基端部平らに面取り。先端わずかに折損。	
94	7060	串状木製品	c-66-69	4095	(17.5)	1.6	1.0	16.0		○	1/4鞘		1	H類。端部炭化。先端部のみ加工。	
95	5308	串状木製品	c-66-58	2350	(13.8)	1.2	0.9	9.0			鞘	ズ?	1	H類。端部折損。	
96	3137	串状木製品	c-66-68	194	(19.2)	1.3	1.1	11.0			1/4鞘		1	H類。端部折損。先端部のみ加工。	
97	3866	軸状木製品	c-66-59	921	22.9	2.3	2.0	62.0			鞘	カ?	1	面取り加工。基端部はほぼ平らで、つぶれあり。	
98	3839	軸状木製品	c-66-58	895	21.1	1.8	1.7	45.0			1/4鞘	モ?	1	面取り加工。基端部はほぼ平らで、つぶれあり。	
99	2098	軸状木製品	c-66-59	G 577	20.8	1.8	1.3	35.0			杖		1	面取り加工。基端部はほぼ平らで、つぶれあり。断面楕円形。	
100	3984	軸状木製品	c-66-58	1042	22.6	2.0	1.8	44.0			鞘	カ?	1	面取り加工。基部縁面取りし、基端部は平らで、つぶれあり。	
101	4160	軸状木製品	c-66-58	1217	(34.7)	1.7	1.7	66.0			杖	ヤ?	1	端部凸形で摩擦。先端部3面削り。	
102	4141	楕円棒状木製品	c-66-58	1198	(33.0)	2.2	1.5	74.0			鞘	カ?	1	断面楕円形。両端削り出しで胴部が厚い。	
103	6696	軸状木製品	c-66-69	3733	(20.7)	1.9	1.7	40.0			鞘		1	断面楕円形。端部折損。	
104	7220	串状木製品	c-67-60	4252	(13.8)	1.3	0.8	9.0			鞘		1	H類。端部折損。先端部削り出し。	
105	6494	串状木製品	c-66-69	3533	17.3	1.0	1.0	14.0			鞘		1	C類。先端部1面削りで幅広。断面角形。	
106	4108	串状木製品	c-66-69	1166	(9.6)	0.9	0.8	5.0			鞘		1	C類。端部折損。先端部1面削りで幅広。断面角形。	
107	5081	串状木製品	c-66-58	2127	9.1	1.1	0.9	6.0			鞘		1	H類。先端先端部2面削り出し。	
108	5821	串状木製品	c-66-69	2863	(21.5)	0.8	0.7	7.0			鞘		1	B類。端部折損。先端部わずかに折損。	
109	5657	串状木製品	c-66-69	2698	(23.2)	(1.4)	0.5	12.0			鞘		1	B類。両端部折損。	
110	6542	串状木製品	c-66-69	3581	(13.5)	0.8	0.4	4.0			鞘		1	B類。基端部斜めに加工。先端部折損。	
111	5781	串状木製品	c-66-59	2823	(8.3)	1.0	0.5	3.0		○	鞘		1	B類。端部折損。上部炭化。	
112	6362	串状木製品	c-66-59	3403	24.0	1.3	1.1	26.0		○	鞘		1	B類。先端部炭化。	

表VI-1 3 掲載木製品一覧(5)

器 No	木器 No	名 称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)			湿重量 (g)	樹 皮 跡	木取	樹 種	点 数	備 考
					長さ	幅	厚さ						
113	3098	串状木製品	c-66-69	155	21.6	1.2	0.8	11.0	○	1/5割		1	B類、両端焼け。
114	5750	串状木製品	c-66-69	2793	18.1	1.4	1.1	16.0	○	割		1	H類、両端焼け。
115	3826	ヒキリギネ	c-66-69	882	(20.0)	1.4	1.3	23.0		割	スギ	1	摩擦部断面円形、径1.1cm。焦痕は水平。
116	6547	ヒキリ板	c-66-69	3585-3584	(*22.3)*	2.7	* 2.4	* 80.0		材	ナギ	1	摩擦面と底面を水平に加工。ヒキリウス2か所残存。ホ-6546と胎。
117	5394	炸鉤	c-66-69	2435	16.6	2.9	1.7	47.0		割	スギ?	1	片側の上下に鉤状の抉りがある。
118	2921	両端穿孔丸木材	c-66-59	G 878	11.4	1.8	1.7	22.0		材	トナリ?	1	両端部表裏が抉られ、角形の貫通孔ある。
119	2923	杓子	c-67-50	G 106	(7.2)(3.3)	(3.0)		12.0		軟木	カゴ	1	柄部と皿状頭部の一部のみ残存。
120	2197	栓	c-66-59	G 676	(12.0)	2.7	2.8	54.0		割	カゴ?	1	樽などの栓。摩耗した挿入痕有り。
121	1387	栓	c-66-59	G 84	6.7	2.3	2.3	24.0		材	トナリ	1	樽などの栓。摩耗した挿入痕有り。
122	6375	栓	c-66-59	3416	8.2	2.7	2.9	39.0		割	スギ	1	丹念に面取り加工し、上端部に敲打痕ある。
123	5822	栓	c-66-69	2884	5.2	3.0	3.0	30.0		割	スギ	1	丹念に面取り加工し、上端部に敲打痕ある。
124	4115	桶・樽	c-66-69	1172	(25.8)(2.8)	1.6		38.0		割	スギ	1	樽の蓋。中央に栓の孔がある。123が挿入されていた可能性ある。
125	2915	桶・樽	c-67-70	G 11	(19.7)	8.9	2.0	200.0		割	スギ	1	底または蓋。両側縁に目釘が1か所ずつ残存。
126	5619	桶・樽	c-66-69	2660	(21.7)(4.4)	1.3		77.0	○	割	スギ	1	折損した底または蓋。
127	2018	桶・樽	c-66-59	G 496	6.1	3.8	1.0	16.0		割	スギ	1	桶側板の再加工。
128	3271	桶・樽	c-66-68-69	329	30.4	6.0	1.6	252.0		割	スギ	1	底または蓋。片側縁に目釘が2か所残存。
129	4175	漆塗椀	c-66-69	1230	(7.2)	13.6	13.0			割	ナ	1	口縁部の一部と底部を破損。内面朱漆塗り。下地は黒漆塗り。
130	2944	黒漆塗部材	c-66-59	G 896	(7.8)(3.5)	2.7				割		1	黒漆塗り。
131	2943	漆塗椀底部	c-66-58	G 233	(4.4)(10.0)	(5.4)				割		1	内外面に朱漆と黒漆がわずかに残存。下地は黒漆塗り。
132	5463	漆塗椀片	c-66-58	2504	(1.5)(0.4)	(3.4)				割		1	内外面に朱漆と黒漆がわずかに残存。下地は黒漆塗り。
133	5745	漆塗椀片	c-66-69	2788	(2.3)(0.4)	(4.1)				割		1	内外面に朱漆と黒漆がわずかに残存。下地は黒漆塗り。
134	2937	曲物・折敷	c-66-59	G 893	22.9	4.3	0.5	42.0		割	スギ	1	緩じ合わせのサクラの樹皮残存。目釘孔が3か所ある。
135	6891	曲物・折敷	c-66-69	3927	4.0	1.4	0.7	4.0		割	スギ	1	目釘が2か所残存。
136	4525	団子篋	c-66-69-59	1577	21.7	3.4	2.2	66.0		割	スギ	1	柄部を縦方向に折損。
137	6428	団子篋	c-66-59	3468	43.2	6.0	1.4	202.0		割	ナラ	1	柄端部に向かつて徐々に細く加工。先端片歯。
138	7283	団子篋	c-66-69	4315	34.9	4.6	1.5	114.0		割	スギ	1	楕形に加工。先端部片面削り。
139	6645	団子篋	c-66-69	3682	36.5	3.8	1.1	64.0		割	ナラ	1	先端部折損。
140	2924	団子篋	c-66-59	G 880	(17.1)	4.4	0.9	29.0		割	ナラ	1	柄部と先端部を折損。

表VI-1-4 掲載木製品一覧(6)

階号	木器 No	名 称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)			通重量 (g)	樹皮	焼跡	木取	樹種	点 数	備 考
					長さ	幅	厚さ							
141	6411	飾り板	c-66-69-59	3451	29.3	7.0	2.6	346.0			組	1	アイヌ文様が彫刻されている。3か所の抉りと角孔がある。	
142	7120	飾り板片	c-66-69	4154	14.8	1.8	2.2	22.0			組	1	トナギ、ハヤギ。側面に線刻が施される。	
143	2796	柱(受部)	c-67-50	G 22	(76.4)	10.2	10.6	4937.0			材	1	受部は中央が凹む2面削りで、尖端部折損。4インチ釜場出土。	
144	6973	柱	c-66-69	4010	140.3	8.0	9.1	3040.0	○		材	1	股木を利用した受部。尖端部は4面削り。	
145	7023	柱	c-66-69-67-60	4060	(114.8)	5.1	6.0	1780.0			材	1	端部を折損。尖端部は1面削り。	
146	3864	環状部材	c-66-58	919	25.8 (14.9)	10.0		1725.0			組	1	粗く面取り加工。中央部から折損。	
147	6606	木組部材	c-66-69	3644	28.9	5.2 (8.8)		309.0			補助	1	楔の打ち込まれた角材が貫通孔に残存。	
148	6485	楔付丸棒状部材	c-66-69	3524	19.0	2.6	2.2	48.0			材	1	端部から楔が打ち込まれ割裂。中央部に挿入のための磨耗あり。	
149	2933	円状部材	c-66-59	G 889	11.2	2.8	2.0	45.0			組	1	先端部磨耗。	
150	5083	円状部材	c-66-58	2129	9.8	2.5	1.8	26.0			組	1	端部が段加工される。	
151	5024	有孔棒状部材	c-66-58	2070	12.8 (2.9)	2.2		38.0			組	1	角孔部から縦方向に折損。	
152	7289	有孔棒状部材	c-67-60	4321	15.9	4.3	4.6	168.0			材	1	短杭状の2面削り。長方形の角孔ある。	
153	2929	有孔棒状部材	c-66-59	G 885	20.3 (2.7)	2.1		57.0			組	1	角孔がある。縦方向に折損。	
154	5659	有孔棒状部材	c-66-69	2700	(16.5)	3.3	2.4	85.0			材	1	角孔がある。丸木の表裏に平埋面作出。	
155	5925	有孔棒状部材	c-66-69	2967	(14.4)	2.3	0.8	19.0			組	1	角孔部から横方向に折損。断面凸レンズ状。	
156	5515	有孔棒状部材	c-66-69	2556	(19.9)(2.6)	2.0		66.0	○		組	1	下端部炭化。角孔部から縦方向に折損。	
157	2932	有孔棒状部材	c-66-59	G 888	(20.6)	1.9	1.3	37.0			組	1	角孔部から横方向に折損。	
158	2848	有孔棒状部材	c-67-50	G 74	(8.9)	2.4	1.4	20.0			組	1	角孔部から横方向に折損。両端部折損。	
159	1388	有孔棒状部材	c-66-59	G 85	(10.3)	1.7	1.3	16.0			組	1	角孔部から横方向に折損。両端部折損。	
160	3462	挟入付棒状部材	c-66-68	519	(10.6)	0.7	0.7	4.0			材	1	断面丸、片側に抉りあり。	
161	4240	挟入付棒状部材	c-66-58	1294	(10.1)	2.8	1.5	16.0	○		組	1	裏面に平埋面を作出。下端部欠損。段状の抉りあり。	
162	3379	挟入付棒状部材	c-66-69	437	10.3	2.4	1.2	9.0			組	1	裏面に平埋面を作出。下端部欠損。段状の抉りあり。	
163	2988	挟入付棒状部材	c-66-58	25	(2.1)	0.7	0.7	1.0	○		組	1	下端部炭化。段状の抉りあり。	
164	1717	挟入付棒状部材	c-66-58	G 204	(3.9)	1.4	1.3	6.0			1/4組	1	下端部欠損。片側に段状の抉りあり。	
165	2922	挟入付棒状部材	c-66-59	G 879	(11.1)	3.0	3.1	59.0			材	1	下端部欠損。表裏に深い抉りあり。	
166	4719	挟入付棒状部材	c-66-68-69	1768	(18.4)	2.5	2.1	53.0			1/4組	1	下端部欠損。中央部が磨耗し括れている。	
167	4263	挟入付棒状部材	c-66-58	1317	(26.0)	1.0	1.0	18.0			材	1	下端部欠損。上端部に片側に抉りがある。	
168	3442	挟入付棒状部材	c-66-68	499	18.7	3.3	3.1	104.6			材	1	上端が粗くコケン状に抉られていて、端部刃痕多数。	

表VI-1-5 掲載木製品一覧(7)

器 No	木器 No	名 称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)		湿重量 (g)	樹 皮	焼 跡	木 取	樹 種	点 数	備 考
					長さ (22.6)	幅 厚さ 2.2							
169	4172	挟入付棒状部材	c-66-58	1227	(22.6)	2.4	70.0			材	ササ	1	下端部折損。下から上に削込んで、コケシ状の端部を作出。
170	2917	挟入付棒状部材	c-66-59	G 874	(32.7)	5.2	498.0			材	ササ	1	片側の挟った、コケシ状の端部。抗状尖端部を6面削りで作出。
171	5986	挟入付棒状部材	c-66-69	3029	(25.6)	4.8	371.0			材		1	両端部折損。片側のみ決る。
172	1718	丸棒状部材	c-66-58	G 205	10.7	1.5	12.0			材		1	両端部加工、上端3面削り、下端多面削り。
173	3545	丸棒状部材	c-66-58	601	12.6	1.8	24.0			材	ササ	1	先端のみ削出し、上端部面取り。上端部に挟り有り。
174	2930	丸棒状部材	c-66-59	G 886	13.7	2.0	37.0			皿	ササ	1	上端部面取り、下端部4面削り。
175	6000	丸棒状部材	c-66-69	3043	10.8	1.7	21.0		○	材	ササ	1	面取り加工顯著、上端部面取り。下端部は炭化。
176	5793	丸棒状部材	c-66-59	2835	(18.2)	2.7	34.0			皿	ササ	1	面取り加工顯著、上端部欠損。
177	6455	丸棒状部材	c-66-69	3495	(23.6)	2.2	85.0			材	アサ	1	上端部折損。
178	1646	丸棒状部材	c-66-58・59・68	G 22	(24.5)	2.4	88.0			1/4楕	モリン?	1	上端部折損。表面面取り加工。
179	4058	丸棒状部材	c-66-58	1116	25.3	1.3	24.0			皿		1	下端部表面に平坦面作出。
180	2918	丸棒状部材	c-66-59	G 875	44.5	3.0	279.0			皿	ササ	1	下端部に向かってわずかに細くなる。
181	3177	丸棒状部材	c-66-69	234	39.9	2.6	164.0			材	ササ?	1	両端に髄の穴あり。上端部4面削り、下端部3面削り。
182	5904	丸棒状部材	c-66-69	2946	(38.5)	1.9	86.0			材		1	両端部折損。面取り加工顯著。
183	4205	丸棒状部材	c-66-58	1260	(14.8)	1.9	26.0			材		1	面取加工、上端部折損。下端部1面削り。
184	3816	丸棒状部材	c-66-79	872	(24.2)	2.9	142.0		○	材		1	上端部面取り加工、下端部折損。表裏が炭化し挟られる。
185	6131	丸棒状部材	c-66-69	3173	(50.9)	1.7	94.0			材		1	上端部に平坦面作出。下端部は3面削り。
186	6346	紡錘棒状部材	c-66-69	3387	(43.9)	3.7	160.0			皿	ササ	1	断面凸レンズ形。下端部に向かってわずかに薄細となる。
187	3840	紡錘棒状部材	c-66-58	896	(15.2)	2.4	29.0			皿		1	両端部折損。下端部に向かってわずかに薄細となる。
188	1591	紡錘棒状部材	c-67-60	G 55	13.2	3.9	66.0			皿		1	断面凸レンズ形。丹念面取り加工。下端部は対面する2面削り。
189	5191	紡錘棒状部材	c-66-58	2236	(16.4)	4.3	80.0			皿		1	断面凸レンズ形。下端部対面する2面削り。
190	4698	紡錘棒状部材	c-66-58	1748	48.0	5.4	485.0			鞘		1	上端部側縁からの1面削り、下端部は対面する2面削り。
191	4295	紡錘棒状部材	c-66-58	1349	16.7	3.5	70.0			1/6楕		1	上端部につぶれ痕、下端部摩耗。
192	2864	六角棒状部材	c-67-50	G 90	12.3	4.3	102.0		○	皿		1	断面六角形。下端部対面する2面削り、上端部炭化。
193	1645	角棒状部材	c-66-58・59・68	G 21	(11.6)	3.7	88.0			皿		1	上端部欠損。下端部凸形。
194	2931	角棒状部材	c-66-59	G 887	25.2	3.2	130.0			皿	ササ	1	下端部に対面する短い2面削り。
195	6553	角棒状部材	c-66-69	3591	14.9 (2.4)	(1.4)	43.0			皿		1	縦方向に折損。
196	4212	角棒状部材	c-66-58	1226	(22.4)	2.6	57.0		○	皿		1	下端部折損。上端部は斜めに切截。下端部の一部炭化。

表VI-16 掲載木製品一覽(8)

品番	木器 No	名称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)		湿重量 (g)	樹皮	焼跡	木取	樹種	点数	備考
					長さ	幅厚さ							
197	4665	角棒状部材	c-66-58	1716	19.2	2.1	30.0			粗		1	上端部は斜めに切截。上端部に向かって薄く加工。
198	5208	角棒状部材	c-66-58	2253	(18.0)	1.7	28.0			粗		1	下端部折損。
199	3028	角棒状部材	c-66-69	85	17.2	3.3	83.0		○	粗		1	上端部炭化。下端部に向かって薄く加工。
200	4249	薄板目板	c-66-58	1303	16.1	2.6	18.0			粗		1	細長い棒状の板。
201	5589	薄板目板	c-66-59	2630	(26.7)	1.9	22.0			粗		1	上端部折損。下端部斜めに切截。
202	5021	薄板目板	c-66-58	2067	(24.0)	2.3	27.0			粗		1	両端部折損。
203	5688	薄板目板	c-66-58	2729・2730	(*57.1)*	2.4 * 0.8 *	75.0			粗	スギ	1	両端部・中央部折損。他に比べ長い。ホ-7302, 7303と給。
204	4844	薄板目板	c-66-58	1893	(27.6)	1.6	18.0			粗		1	両端部折損。上端部は細く厚く、下端部は太く薄く加工。
205	3553	薄板目板	c-66-58	609	(31.7)	2.9	42.0			粗		1	両端部折損。
206	4591	薄板目板	c-66-59	1643・1644	(*21.5)*	1.9 * 0.6 *	21.0			粗		1	両端部折損。ホ-4592と給
207	4375	薄板目板	c-66-69	1429・1430	(*26.4)*	1.5 * 0.3 *	6.0			粗		1	上端部折損。下端部・片側縁に加工顯著。ホ-4376と給
208	5503	薄板目板	c-66-69	2544	(7.2)	2.0	2.0			粗		1	両端部折損。
209	6984	薄板目板	c-66-69	4021・4020	(*11.9)*	2.4 * 0.2 *	2.0			粗		1	両端部折損。ホ-6983と給。
210	5337	薄板目板	c-66-59	2378	(10.4)	(2.8)	6.0			粗		1	両端部・両側縁折損。
211	6718	薄板目板	c-66-69	3755	(8.6)	2.3	2.0			粗		1	両端部折損。極薄。
212	6967	薄板目板	c-66-69	4004	(7.4)	1.6	1.0			粗		1	両端部折損。極薄。
213	6754	薄板目板	c-66-69	3790	(19.9)	(4.2)	35.0			粗		1	上端部・側縁折損。粗い表面加工。
214	4694	薄板目板	c-66-58	1744	(18.5)	2.4	22.0			粗		1	両端部折損、片側縁に加工痕残存。
215	3143	薄板目板	c-66-58	200	(10.9)	2.3	8.0			粗		1	両端部折損。
216	7080	薄板目板	c-67-60	4114・4127	(*29.6)*	5.3 * 0.6 *	57.0			粗		1	両端部折損、片側縁に加工痕残存。ホ-7093と給
217	1145	蒲鉾形目板	c-66-58	G 45	(25.3)	2.2	44.0			粗		1	両端部折損。側縁やや丸い。
218	4551	蒲鉾形目板	c-66-69	1603	(22.5)	3.4	49.0			粗		1	下端部折損。上端部表面に切截痕残存。
219	3060	蒲鉾形目板	c-66-69	117	(22.5)	2.1	35.0		○	粗	スギ	1	上端部折損。中央部が炭化し決れる。表面に切截痕残存。
220	2920	蒲鉾形目板	c-66-59	G 877	(28.6)	2.4	51.2		○	粗	スギ	2	両端部折損。側縁やや丸い。上端部の一部が炭化。
221	5048	有孔板材	c-66-58	2094	(6.6)	4.7	14.0			粗		1	角孔から縦方向に折損。上端部1面削り。
222	4371	挿入付板材	c-66-69	1425	8.6	3.7	19.0			粗		1	断面は台形。片側縁に丸い決りがある。
223	2916	挿入付板材	c-66-59	G 873	33.6	4.0	143.0			粗	ハ判	1	上端部凸形。上端部に角形の決り、下端部に丸形の浅い決り。
224	6422	有孔板材	c-66-59	3462	(29.9)	(5.7)	195.0			粗	ハ判	1	下端部折損。角孔から縦方向に折損。上端部斜めに削られる。

表VI-17 掲載木製品一覽(9)

器 No	木器 No	名	称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)		湿重量 (g)	樹皮	焼跡	木取	樹種	点 数	備 考
						長さ	幅 厚さ							
225	5763	有孔板材		c-66-59	2806	27.4	6.2	1.3			組	トネコ		表面に加工痕顕著。片側によつた位置に、角孔がある。
226	5630	有孔板材		c-66-69	2571	(21.4)	7.7	1.4			組		1	周縁が斜めに削られている。上端の角孔は削られている。。
227	2904	有孔板材		c-67-80	G 26	(13.2)	6.1	1.2			組		1	上端部が曲線を描く。片側によつた位置に、角孔がある。
228	6556	有孔板材		c-66-69	3594	(34.6)	6.1	2.1			組		1	上端部の腐朽・分解著しい。中央やや上角孔、側縁に挟りがある。
229	2794	有孔板材		c-67-50	G 20	(7.7)(6.1)	2.7	48.0			組		1	上端部を平坦に加工。大型の角孔部から折損。建材の可能性。
230	1536	有孔板材		c-66-79	G 14	(12.0)(12.2)	3.0	223.0			組		1	上端部を平坦に加工。大型の角孔部から折損。建材の可能性。
231	5258	有孔板材		c-66-58	2300	(23.0)(12.8)	2.0	430.0			組		1	両端部を折損している片側によつた位置に、角孔がある。。
232	5434	有孔板材		c-66-58	2475	(38.6)	(8.5)	2.2	345.0		組		1	側縁の丸孔から縦方向に折損。周縁は腐朽している。
233	3986	板材		c-66-58	1044	18.1	10.7	2.9	358.0		組		1	上端部の片側角が斜めに削り落されている。
234	4977	板材		c-66-59	2024	11.3	4.6	1.5	50.0		組		1	横断面が凸レンズ状ある。
235	7301	板材		c-66-58	478-②	(13.7)	20.2	3.5	528.0		組		1	表裏面の削り加工痕が顕著である。235と同一固体。
236	3420	板材		c-66-58	478-①	(16.5)	18.2	2.3	361.0		組		1	表裏面の削り加工痕が顕著である。236と同一固体。
237	2940	板材		c-66-59	G 895	8.3	13.5	2.2	168.0		組	ハヤギ?	1	平面が平行四辺形を呈する。
238	3265	板材		c-66-58	323	34.5	9.6	3.7	736.0		組	カエデ?	1	上端部は平坦で、下端部は切り出し状加工。わずかに湾曲する。
239	5435	板材		c-66-58	2476	61.0	22.2	3.5	2034.0		組		1	全体に腐朽・分解が進んでいる。
240	5123	板材		c-66-58・59	2169	(35.8)	6.6	1.6	226.0		組		1	側縁部は分解が顕著である。横断面は凸レンズ形。榫水掻部?
241	4469	板材		c-66-58	1523-①	(17.0)(16.0)	2.0	205.0			組		6	両端部・片側縁を折損。横断面中央に接線をもつ凸レンズ形。
242	5343	板材		c-66-59	2384	(14.1)(5.0)	1.5	73.0			組		1	縦方向に折損している。横断面は凸レンズ形の可能性強い。
243	3099	板材		c-66-69	156-①	(25.5)	4.9	2.0	113.0		組		4	両端部折損。下端部に向かつて幅が細くなる。
244	6862	板材		c-66-69	3898	(20.1)	5.9	1.7	176.0		組		1	上端部折損。横断面長方形。
245	3242	板材		c-66-58	299	8.6	5.0	1.7	60.0		組		1	横断面長方形。
246	3555	板材		c-66-58	611	11.5	2.8	1.3	37.0		組		1	両側縁を折損。
247	5367	木端		c-66-69	2408	(10.4)(8.1)	1.7	54.0			組		1	表裏の加工が粗く、両端部が大きく斜めの切截されている。
248	3813	木端		c-66-79	869	11.0	4.4	1.7	42.0		組		1	両端部が切截されている。
249	6479	木端		c-66-69	3518	9.4	5.1	1.1	33.0		組		1	両端部が斜めに切截されている。
250	5291	木端		c-66-58	2333	9.6	3.6	1.3	25.0		組		1	大きく斜めの切截されている。
251	5301	木端		c-66-58	2343	8.3	5.0	1.5	34.0		組		1	両端部を折損。
252	5085	切片		c-66-58	2131	17.8	3.4	1.2	28.0		組		1	丸材の削り屑。

表VI-18 掲載木製品一覧(10)

器 No	木器 No	名	称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)			湿重量 (g)	樹皮	焼 跡	木取	樹種	点 数	備	考
						長さ	幅	厚さ								
253	3485	切片		c-66-69	541	(6.8)	2.9	0.1	2.0			粗		1	薄い削り屑。	
254	4827	切片		c-66-58	1876	(8.3)	1.6	0.7	5.0			粗		1	角材または板材の側縁の削り屑。	
255	4291	切片		c-66-58	1345	(7.2)	(2.8)	(1.5)	16.0			粗		1	丸材の削り屑。表面に押し痕がある。	
256	3656	切片		c-66-58	712	10.2	1.1	0.7	4.0			1/4割	竹	1	両端部の切痕がある。角材または板材の側縁の削り屑。	
257	6312	切片		c-66-59	3353	16.1	2.0	1.1	12.0			粗		1	棒状の材の削り屑。	
258	7175	切片		c-66-69	4208	13.1	6.2	2.0	89.0			粗		1	両端部の切痕がある。丸材の削り屑。	
259	7299	切片		c-66-69	156-②	4.2	2.0	0.6	2.0			粗		3	薄い削り屑。	
260	3756	切片		c-66-69	812	12.7	3.5	1.7	45.0		○	粗		1	丸材の削り屑。下端部炭化。	
261	4752	切片		c-66-69	1801	10.6	4.0	1.5	42.0		○	粗		1	丸材の削り屑。両側縁炭化。	
262	5097	杭状木製品		c-66-59	2143	46.4	3.9	3.6	322.0			材		1	両端部加工。上端部4面削り緩鋭角。下端部1面削り極鋭角。	
263	7181	杭状木製品		c-66-69	4214	50.9	4.1	4.6	416.0		○	材		1	両端部加工。上端部2面削り緩鋭角。下端部1面削り緩鋭角。	
264	5377	杭状木製品		c-66-69	2418	53.0	4.2	4.4	558.0			材		1	両端部加工。両端とも多面削り鈍角。	
265	5087	杭状木製品		c-66-58・59	2133	44.8	2.2	2.3	144.0			材		1	両端部加工。上端部2面削り緩鋭角。下端部4面削り緩鋭角。	
266	4067	杭状木製品		c-66-58	1125	47.9	4.2	3.3	401.0		○	材		1	両端部加工。両端部3面削り鈍角で、樹皮が残る。	
267	6239	杭状木製品		c-66-69	3281	45.3	3.4	3.2	279.0		○	材		1	両端部加工。上端部4面削り緩鋭角。下端部2面削り極鋭角。	
268	1831	杭状木製品		c-66-59	G 309	52.5	3.3	3.4	411.0		○	材		1	両端部加工。上端部3面削り緩鋭角。下端部4面削り緩鋭角。	
269	5268	杭状木製品		c-66-58	2310	38.3	3.8	3.5	284.0			材		1	両端部加工。両端とも3面削りで、下端部極鋭角。	
270	2795	杭状木製品		c-67-50	G 21	65.2	4.5	4.5	894.0			材		1	両端部加工。両端部とも4面削り鈍角。	
271	3846	杭状木製品		c-66-58	902	73.6	4.7	4.4	934.0			材		1	両端部加工。上端部4面削り緩鋭角。下端部2面削り極鋭角。	
272	7187	杭状木製品		c-66-69・67-60	4220	69.8	8.3	5.9	1536.0		○	材		1	両端部加工。上端部1面削り鈍角。下端部2面削り緩鋭角。	
273	3051	杭状木製品		c-66-69	108	14.6	(2.1)	(1.2)	24.0			1/割		1	下端部1面削り極鋭角。端部は平坦に加工。	
274	3135	杭状木製品		c-66-68	192	(18.6)	1.8	1.9	43.0			材		1	表面に面取り加工。下端部1面削り極鋭角。	
275	1323	杭状木製品		c-66-59	G 20	20.0	2.1	2.1	54.0			材		1	下端部1面削り極鋭角。端部は平坦に加工。	
276	4681	杭状木製品		c-66-58	1732	(14.0)	3.1	(2.2)	51.0			粗削り		1	下端部1面削り極鋭角。縦方向の割れ。	
277	4081	杭状木製品		c-66-58	1139	(50.4)	4.3	4.0	411.0		○	材		1	下端部は階段状の1面削り極鋭角。材が屈曲。	
278	5075	杭状木製品		c-66-58	2121	81.4	3.5	3.7	334.0			材		1	下端部1面削り極鋭角。上端部切痕有り。材が屈曲。枝払い痕。	
279	1763	杭状木製品		c-66-59	G 241	34.5	8.4	7.3	1318.0		○	材	竹	1	下端部1面削り極鋭角。上端部炭化。	
280	3515	杭状木製品		c-66-68	571	10.9	5.7	4.8	107.0		○	粗		1	下端部1面削り極鋭角。上端部切痕多数。	

表VI-19 掲載木製品一覽(11)

器 種 No	木 器 No	名 称	発 掘 区	取 上 No	計 測 値 (cm)		湿 重 量 (g)	樹 皮	焼 跡	木 取	樹 種	点 数	備 考
					長 さ	幅 厚 さ							
281	4541	枕状木製品	c-66-69	1593	15.9	4.8	5.0	203.0	○	材		1	下端部1面削り極鋭角。上端部炭化。
282	3795	枕状木製品	c-66-69	851	25.9	9.0	5.0	620.0	○	1/4割		1	下端部1面削り極鋭角。上端部炭化。
283	4144	枕状木製品	c-66-58	1201	(82.4)	7.3	6.0	1284.0	○	材		1	下端部階段状の1面削り極鋭角。上端部折損。股木状。
284	5330	枕状木製品	c-66-59	2371	75.7	7.2	5.3	1452.0	○	1/8割		1	下端部1面削り極鋭角。上端部炭化。
285	6743	枕状木製品	c-66-69	3780	69.0	6.0	5.6	1437.0	○	材		1	下端部1面削り極鋭角。上端部炭化。
286	1601	枕状木製品	c-67-80	G 1	16.9	6.2	6.5	357.0	○	材		1	下端部対面2面削り鋭角。上端部炭化。
287	4625	枕状木製品	c-66-59	1677	21.2	7.3	7.6	522.0	○	材		1	下端部対面2面削り鋭角。上端部炭化。
288	3314	枕状木製品	c-66-58	372	23.6	7.5	8.1	907.0		材		1	下端部対面2面削り鋭角。上端部水平に加工。切痕多数。
289	4688	枕状木製品	c-66-58	1739	35.7	3.0	2.6	185.0	○	材		1	下端部交差する2面削り鋭角。上端部炭化。
290	3319	枕状木製品	c-66-58	377	61.0	5.4	5.1	1070.0		材	ナギ	1	下端部交差する2面削り極鋭角。上端部切痕多数。
291	3249	枕状木製品	c-66-58	307	(42.8)	4.7	4.2	450.0		材	ナギ	1	下端部交差する2面削り極鋭角。上端部折損。
292	4999	枕状木製品	c-66-58	2045	(42.1)	8.3	8.0	1314.0		材		1	下端部交差する2面削り極鋭角。上端部折損。
293	4009	枕状木製品	c-66-58	1067	147.5	7.4	8.0	4804.0	○	材		1	下端部交差する2面削り鋭角。上端部炭化。
294	5331	枕状木製品	c-66-59	2372	129.3	8.0	7.1	2960.0		材		2	下端部交差する2面削り鋭角。上端部切痕多数。
295	6930	枕状木製品	c-66-69	3966	(108.1)	8.6	9.0	4909.0	○	材		1	下端部交差する2面削り鋭角。上端部折損。
296	4657	枕状木製品	c-66-58	1708	16.5	3.5	2.9	106.0		1/4割		1	下端部は側縁からの対面2面削り鋭角。上端部4面削り鋭角。
297	3091	枕状木製品	c-66-79	148	(12.2)	5.7	1.8	66.0		割		1	下端部は側縁からの対面2面削り鋭角。上端部折損。
298	6426	枕状木製品	c-66-59	3466	16.0	4.6	1.6	57.0		割		1	下端部は側縁からの対面2面削り鋭角。上端部1面削り鋭角。
299	1537	枕状木製品	c-67-60	G 1	55.3	11.0	9.9	3782.0	○	割	ナギ	1	下端部交差する2面削り鋭角。上端部炭化。
300	5193	枕状木製品	c-66-58	2238	(31.5)	9.4	(3.9)	502.0		割		1	下端部は側縁からの対面2面削り極鋭角。上端部折損。分解顯著。
301	3808	枕状木製品	c-66-69	864	18.3	2.7	3.4	96.0	○	材		1	下端部3面削り鋭角。上端部炭化。
302	4272	枕状木製品	c-66-58	1326	31.0	5.3	4.7	297.0	○	材		1	下端部3面削り極鋭角。上端部炭化。
303	7285	枕状木製品	c-66-69	4317	(45.9)	7.8	8.1	1251.0	○	材		1	下端部3面削り極鋭角。上端部折損。
304	4860	枕状木製品	c-66-58	1909	48.4	2.9	3.2	192.0	○	材		1	下端部3面削り鋭角。上端部切痕多数。
305	5095	枕状木製品	c-66-58・59	2141	43.6	5.3	4.0	467.0	○	材		1	下端部3面削り鋭角。上端部炭化。
306	5086	枕状木製品	c-66-58	2132	42.3	5.1	3.9	386.0		1/4割		1	下端部3面削り極鋭角。上端部平らに加工し。切痕多数。
307	6034	枕状木製品	c-66-69	3077	14.6	6.1	6.3	289.0	○	材		1	下端部3面削り極鋭角。上端部5面削り鋭角。
308	3313	枕状木製品	c-66-58	371	26.7	5.9	5.9	556.0	○	材		1	下端部3面削り鋭角。上端部切痕多数。

表VI-20 掲載木製品一覧(12)

器 No	木器 No	名 称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)			湿重量 (g)	樹皮	焼 跡	木取	樹種	点 数	備 考
					長さ	幅	厚さ							
309	6582	枕状木製状	c-66-59	3620	104.9	10.5	7.8	4150.0		○	妹	1	下端部3面削り鋭角。材は蛇行し、中央から半割。上端部炭化。	
310	4145	枕状木製状	c-66-58	1202	(63.8)	4.5	4.2	528.0	○		妹	1	下端部3面削り鋭角。上端部折損。	
311	4262	枕状木製状	c-66-58	1316	10.4	4.5	2.9	91.0			妹	1	下端部4面削り鋭角。上端部平らで、面取り材使用。芯は中空。	
312	4631	枕状木製状	c-66-58	1682	12.7	3.8	3.0	72.0			1/4割	1	下端部4面削り鋭角。表面の面取り顕著。上端部切痕多数。	
313	3905	枕状木製状	c-66-58-68	963	(15.9)	3.8	2.9	105.0			割	1	下端部4面削り鋭角。表面の面取り顕著。上端部折損。	
314	3250	枕状木製状	c-66-58	308	15.5	4.8	3.7	148.0			妹	1	下端部4面削り鋭角。上端部切痕多数。	
315	3357	枕状木製状	c-66-69	415	9.9	3.1	2.5	43.0	○		妹	1	下端部4面削り緩鋭角。上端部炭化。	
316	6603	枕状木製状	c-66-69	3641	(63.9)	4.0	3.6	400.0	○		妹	2	下端部4面削り鋭角。上端部折損し、腐朽・分解顕著。	
317	2865	枕状木製状	c-67-50	G 91	(69.6)	11.0	9.6	3416.0			妹	1	下端部4面削り極鋭角。上端部折損し、腐朽・分解顕著。	
318	5652	枕状木製状	c-66-69	2693	(13.9)	1.8	1.6	24.0			妹	1	下端部4面削り。表面の面取り顕著。上端部折損。	
319	5006	枕状木製状	c-66-58	2052	(48.3)	7.4	6.8	122.0	○		妹	1	下端部4面削り極鋭角。上端部折損し、腐朽・分解顕著。	
320	6974	枕状木製状	c-66-59-69	4011	(87.6)	4.1	4.8	925.0	○		妹	1	下端部4面削り極鋭角。上端部折損。	
321	3252	枕状木製状	c-66-58	310	(48.0)	2.9	2.8	230.0			妹	1	下端部削りが長い4面削り極鋭角。上端部折損し、平坦面作出。	
322	5016	枕状木製状	c-66-58	2062	(77.0)	6.4	6.8	1923.0			妹	1	下端部4面削り極鋭角。上端部折損し、腐朽・分解顕著。	
323	7250	枕状木製状	c-66-69-67-60	4282	(86.3)	7.7	6.0	1897.0	○		1/4割	1	下端部4面削り鋭角。上端部折損し、腐朽・分解顕著。	
324	6842	枕状木製状	c-66-69	3878	(66.7)	6.7	6.0	1039.0	○		妹	1	下端部4面削り極鋭角。上端部折損。	
325	5068	枕状木製状	c-66-58	2114	40.0	7.6	7.8	1101.0	○		妹	1	下端部4面削り極鋭角。上端部炭化。	
326	4825	枕状木製状	c-66-58	1874	29.8	3.3	3.1	191.0			妹	1	両端部とも5面削り。下端部極鋭角。上端部緩鋭角。	
327	3493	枕状木製状	c-66-69	549	(20.1)	3.1	3.2	94.0			妹	1	下端部5面削り極鋭角。上端部折損。表面に切痕ある。	
328	6348	枕状木製状	c-66-69	3389	(29.9)	8.9	7.8	825.0			妹	1	下端部6面削り極鋭角。上端部折損し、腐朽・分解顕著。	
329	3159	枕状木製状	c-66-68	216	22.9	6.5 (3.5)		249.0	○		割	1	下端部5面削り極鋭角。上端部1面削り極鋭角。	
330	6583	枝切度	c-66-59	3621	79.2	13.0	5.3	1226.0	○		三跡木	1	下端部4面削り緩鋭角。三本股木材。真中の上端部炭化。	
331	5160	切職・炭化木	c-66-69	2206	(74.2)	6.6	6.8	1213.0	○		妹	1	両端部折損。中央部刃物の敲き痕。	
332	6858	枝切度	c-66-69	3894	86.3	23.0	10.3	4250.0	○		妹	1	先端1面削り、端部切痕多数。	
333	6885	切職・炭化木	c-66-69	3921	(49.0)	6.1	6.2	875.0	○		妹	1	下端部切痕多数。上端部折損。	
334	3253	切職・炭化木	c-66-58	311	(30.8)	7.5	4.3	374.0	○		割	1	上端部炭化。下端部切痕多数。	
335	7300	切職・炭化木	c-66-58	301	28.4	4.0	4.5	228.0	○		妹	1	下端部炭化。上端部切痕多数。	
336	6578	切職・炭化木	c-66-59-69	3616	55.0	6.1	6.9	1057.0	○		妹	1	下端部炭化。上端部切痕多数。	

表VI-2 1 掲載木製品一覧(13)

器 No	木器 No	名 称	発掘区	取上 No	計測値 (cm)			湿重量 (g)	樹皮 跡	木取	樹種	点 数	備 考
					長さ	幅	厚さ						
337	5169	切臈・炭化木	c-66-58	2215	32.2	7.7	7.3	1213.0	○	材		1	上端部炭化。下端部平らに削り、切痕多数。
338	3138	切臈・炭化木	c-67-70	195	(58.5)	3.0	2.4	299.0		材		1	上端部2面削りで摩耗。断面楕円形で、弓状に反る。
339	7162	その他の材	c-66-69	4196	36.6	1.7	1.4	37.0		鞘		1	下端部階段状の1面削り極鋭。上端部折損。串の可能性ある。
340	3588	細帯状樹皮巻	c-66-58	644	4.0	5.4	0.2	7.0	○			1	巻束ねている。
341	3123	細帯状樹皮巻	c-66-68	180	5.4	0.9	0.2	9.0	○			1	巻束ねている。
342	2137	細帯状樹皮巻	c-66-59	G 616	5.4	5.5	0.3	9.0	○			1	巻束ねている。
343	3934	細帯状樹皮巻	c-66-58	992	(3.2)	(4.0)	0.2	2.0	○			1	巻束ねている。
344	2822	細帯状樹皮巻	c-67-50	G 48	2.7	4.2	0.2	5.0	○			2	巻束ねている。
345	5693	帯状樹皮巻	c-66-58	2736	3.4	2.3	0.1	4.0	○			1	巻束ねている。
346	1389	細帯状樹皮	c-66-59	G 86	7.7	0.7	0.1	1.0	○			1	端部に加工、楕円形孔とスリットある。
347	3100	細帯状樹皮	c-66-69	157	16.1	1.0	0.2	2.0	○			1	螺旋状。
348	5783	細帯状樹皮	c-66-59	2825	16.9	0.8	0.2	1.0	○			1	端部の加工部欠損。
349	6764	細帯状樹皮巻	c-66-69	3800	15.2	0.8	0.2	2.0	○			1	螺旋状。
350	3423	細帯状樹皮巻	c-66-58	481	15.8	0.8	0.2	2.0	○			1	螺旋状。
351	5812	帯状樹皮巻	c-66-69	2854	22.5	4.3	0.3	12.0	○			1	両端からカール。
352	3565	帯状樹皮巻	c-66-58	621	24.4	2.8	0.1	5.0	○			1	片側からカール。
353	5928	筒状樹皮巻	c-66-69	2970	9.2	1.8	0.1	12.0	○			1	2本の筒形にカール。
354	4019	筒状樹皮巻	c-66-58	1077	5.4	3.3	0.2	17.0	○			1	2本の筒形にカール。
355	3706	筒状樹皮巻	c-66-68	762	6.6	4.5	0.2	22.0	○			1	筒形にカール。
356	3712	筒状樹皮巻	c-66-68	768	10.4	2.9	0.1	18.0	○			1	筒形にカール。
357	3244	筒状樹皮巻	c-66-58	302	8.6	2.9	0.2	32.0	○			1	筒形にカール。
358	4924	筒状樹皮巻	c-66-69	1972	4.5	5.1	0.3	34.0	○			1	筒形にカール。
359	6367	筒状樹皮巻	c-66-69	3408	12.6	3.2	0.2	61.0	○			1	筒形にカールし、上端部炭化。
360	3316	筒状樹皮巻	c-66-58	374	14.9	5.3	0.2	94.0	○			1	筒形にカールし、片側強く炭化。
361	6861	撚り紐	c-66-69	3897	13.2	0.6	0.6					1	L R撚り。
362	6581	撚り紐	c-66-69	3619	12.8	2.5	2.5					1	L R撚り。

5 第I黒色土層の調査

(1) 遺構

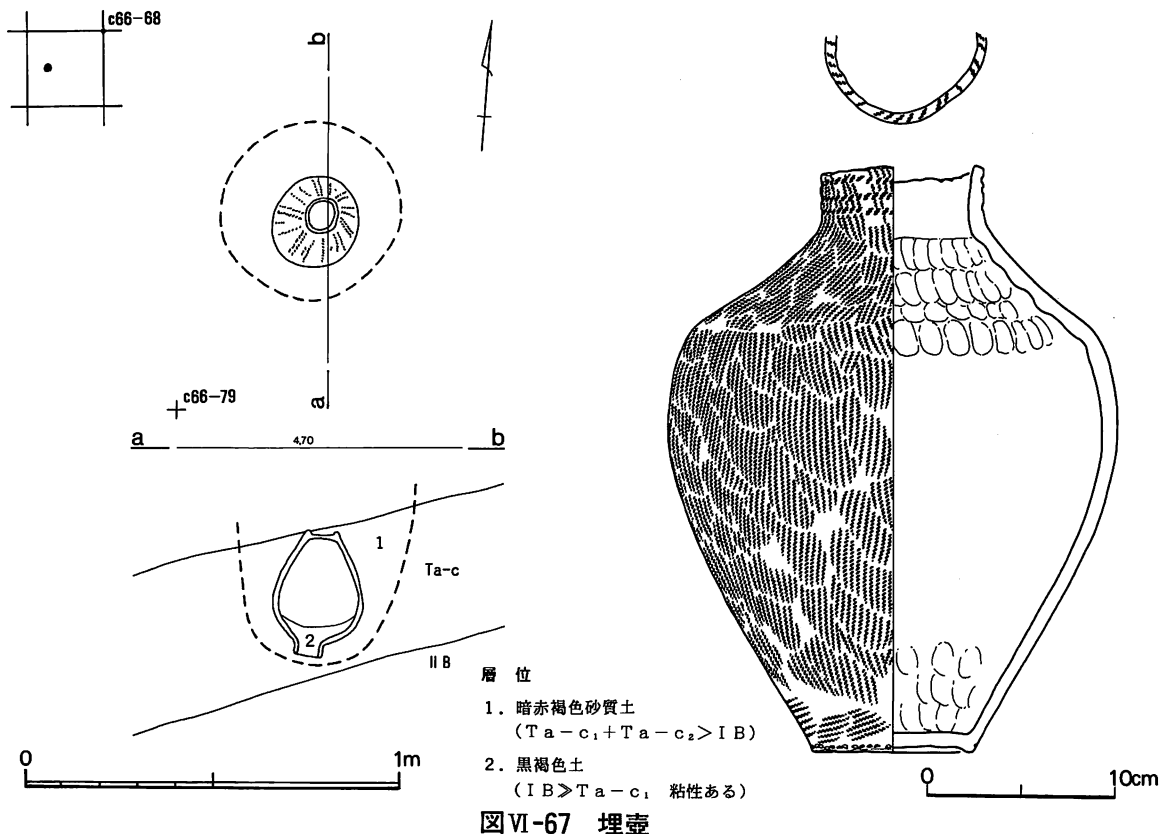
1) 埋壺 (図VI-67、図版VI-42)

位置 c 66-68区

規模 0.47/0.30×0.47/0.30×0.35m

確認・調査 Ta-c層上面で倒立した状態で確認された。土壌のプランは不鮮明であったが、褐鉄鉱の沈着による暗赤褐色砂質土がやや多く認められた。土器内は中空状態となっており、口縁部には粘性のある黒褐色土が堆積していた。水洗選別を行ったが遺物は確認できなかった。

続縄文時代の恵山式壺形土器である。口唇部に縄文が施文され、ほぼ直立した口縁部には3条のRLの撚糸圧痕文が廻る。肩部はやや張出し、胴部上部が最大幅となり緩やかに膨らむ。器面にはRL原体を左上から右下に浅く回転施文して縦走縄文としている。底部はあげ底で縁辺に撚り糸による刺突が廻り、底面に縄文が施されている。内面は肩部と底部に指頭圧痕が顕著である。(田口 尚)



(2) 包含層の遺物

ここでは、遺構の調査過程や排水溝掘削中に検出されたII黒層中の遺物も掲載した。

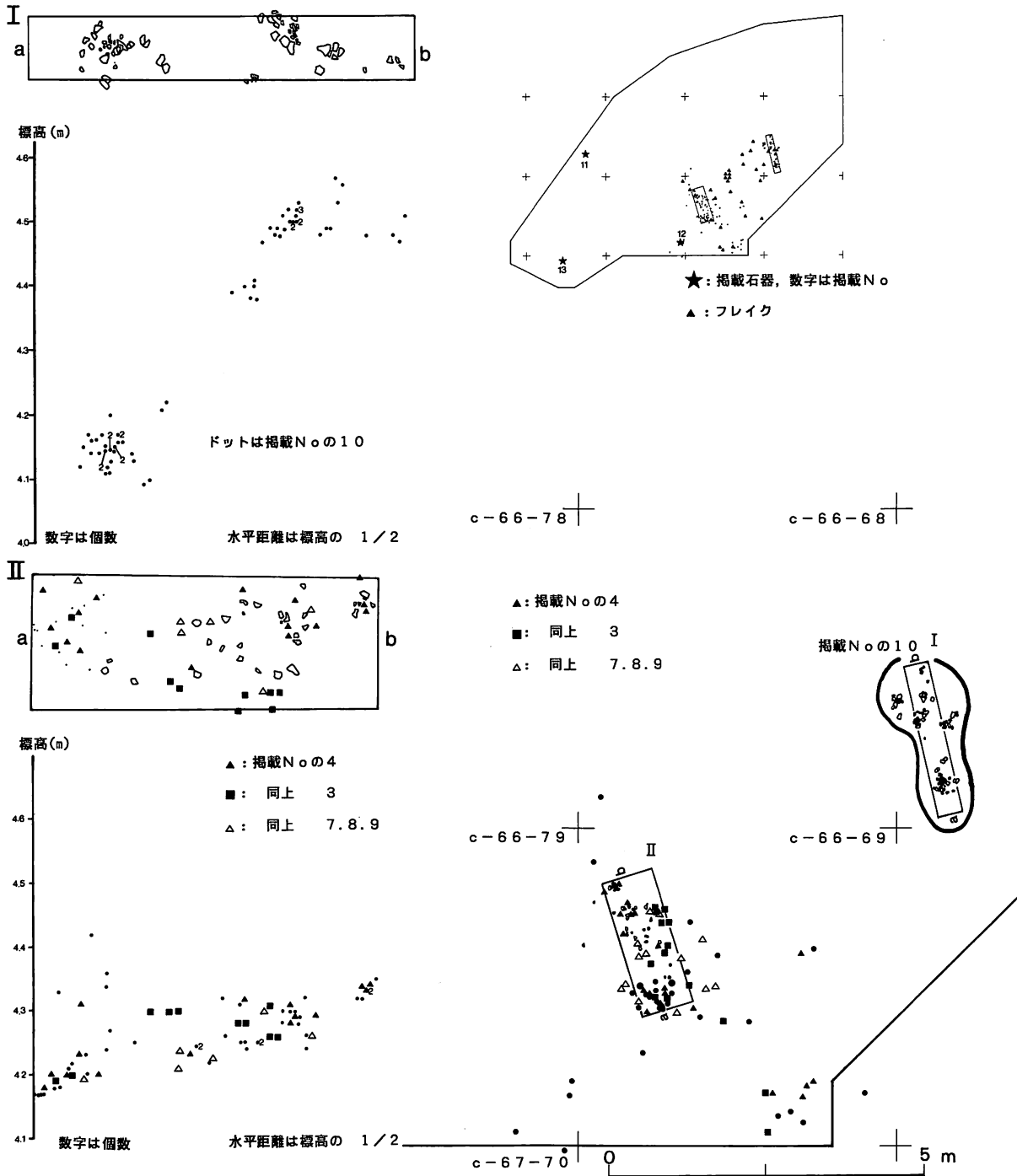
1) 土器 (図VI-68~69、表VI-22、図版VI-44-1~10)

縄文時代早期の土器 (1) : 全体がやや摩耗している東釧路VI式の胴部破片である。斜面部縁辺のI黒層から出土した。

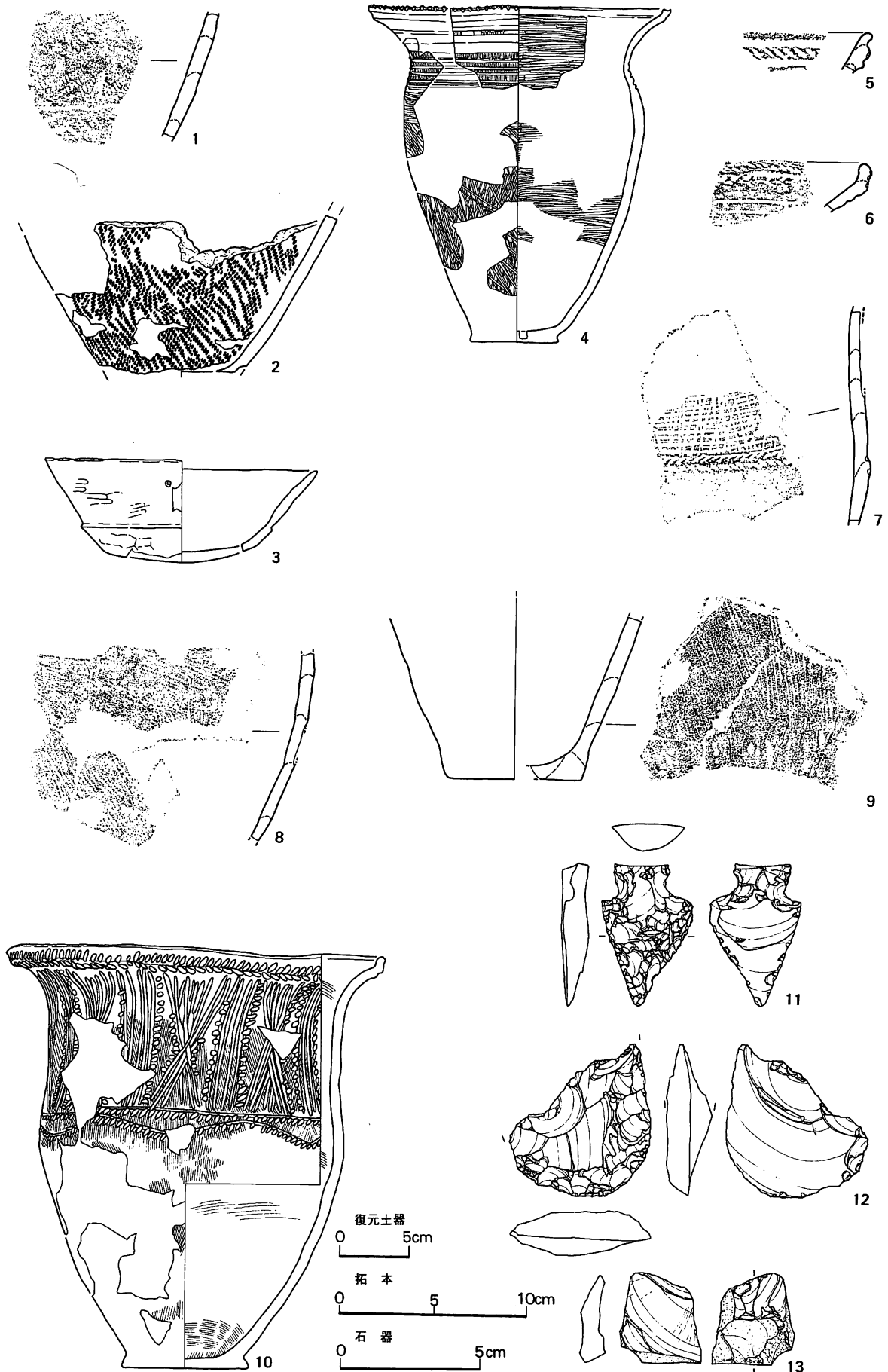
続縄文時代の土器 (2) : RL原体を左上から右下に回転施文している。底面は欠損している。

擦文時代の土器 (4~10) : 3・4は苫小牧火山灰の下から出土し、5・6・10は苫小牧火山灰の上から出土した。分布は、標高4.5m以下のc 66-58区とc 66-69区の2地点にまとまりがあり、c 66-69区から全体の42.9%が出土した。図VI-68の左側の図は、区切られた範囲の土器集中「I」・「II」

の垂直分布を表したものであり、図「I」は、10の垂直分布である。標高4.1~4.5mの緩い斜面に分布し、直下には厚さ1.5cmほどの苫小牧火山灰が広がっていた。図「II」は、時期の異なる土器片が集まっており、標高4.2~4.35mの緩い斜面に分布している。「II」出土土器は、周辺の土器片と接合せずこの集中のなかに収まる。
(鈴木 信)



図VI-68 土器・石器分布図



図VI-69 土器・石器等

2) 石器 (図VI-68・69、表VI-4、図版VI-44-11~13)

I 黒層から出土したフレイクはチャート製が多く、擦文土器とほぼ同じ範囲に分布する。12はI 黒層下部から検出された。11・13は斜面のII 黒層中のものである。

つまみ付ナイフ (11) : 基部にノッチを作出し、背面に急角度の二次調整を施している。

スクレイパー (12) : 主剥離面の縁辺を加工し、さらに折れ面を打撃し腹背面を剥離している。

フレイク (13) : II 黒層まで達する杭穴の覆土から出土した。背面には礫皮を残している。

(鈴木 信)

表VI-22 掲載土器一覧

No-	胴部	備考	No-	胴部	底部	備考	No-	口縁~体部	底部	備考
1	?	趾軀 c-66-78 趾軀 IB 深鉢 東銘路IV	2	?		趾軀 c-66-69 趾軀 IB下層 深鉢 続縄文	3	?	ケズリ	趾軀 c-66-69 趾軀 IB 環 擦文 内黒
外調	ナデ		外調	ナデ			外調	後ケズリだし		
面整	擦糸文 (RL, LR)		面整	縄文(RL)			面整	ヨコミガキ	ミガキ	
内調	?		内調	?			内調	?	?	
面整	ナデ		面整	ヨコナデ			面整	ヨコミガキ	タテミガキ	

No-	口縁部	頸部	胴部	底部	備考	No-	口縁部	備考
4	ヨコナデ	?	?	?	趾軀 c-66-69 趾軀 IB 深鉢 擦文	5	?	趾軀 c-66-69 趾軀 IB 深鉢 擦文
外調	ヨコナデ	?	?	?		外調	?	
面整	ヨコ沈線	タテハゲ	タテミガキ	ヨコミガキ		面整	2段の凹線 ヨコナデ	
内調	?	?	?	?		内調	刺突	
面整	ヨコミガキ	タテハゲ	タテミガキ	ヨコミガキ		面整	ヨコミガキ	

No-	口縁部	頸部	備考	No-	頸部	胴部	備考	No-	胴部	備考
6	?	?	趾軀 c-66-59 趾軀 IB 高坏? 擦文 内黒	7	?	?	趾軀 c-66-59 趾軀 IB 深鉢 擦文 内黒	8	?	趾軀 d-66-69 趾軀 IB 深鉢 擦文 内黒 No-7と同餅
外調	?	?		外調	?	?		外調	?	
面整	2段の凹線 ヨコナデ	?		面整	タテハゲ	ヨコミガキ		面整	ヨコハゲ	
内調	刺突	ヨコ沈線 沈線文		内調	ヨコ沈線 刺突 沈線文	?		内調	タテミガキ	
面整	ヨコミガキ	?		面整	ヨコミガキ	タテミガキ		面整	?	

No-	胴部	底部	備考	No-	口縁部	頸部	胴部	底部	備考
9	?	?	趾軀 d-66-95 趾軀 IB 深鉢 擦文 内黒 No-7と同餅	10	?	?	?	?	趾軀 c-66-68 趾軀 IB 深鉢 擦文 内黒
外調	?	?		外調	?	?	?	?	
面整	タテハゲ	ナデ		面整	ヨコナデ	?	?	?	
内調	?	?		内調	ヨコミガキ	?	?	?	
面整	ヨコハゲ	ナデ		面整	ヨコミガキ	?	?	?	

表VI-23 掲載石器一覧

図番号	器種	地区	長さ×幅×厚さ	重量	材質
11	つまみ付ナイフ	c-66-88	5.0 3.1 0.9	11.4	Obs
12	スクレイパー	c-66-79	(6.0) 3.8 1.4	(28.5)	#
13	Uフレイク	杭穴No-483	3.2 2.7 0.9	8.0	#

6 まとめ

(1) 調査工法について留意点 (図VI-8)。

本遺跡のような火山灰層を基盤とする低湿地遺跡は全国的にも調査例がなく、膨大な湧水と夥たしい量の木製品の出土のため調査は試行錯誤の連続である。今回の調査によって、低湿部内の縁辺部ではオープンカット工法による手掘り調査が可能であると確認された。しかし、遺跡全体が流水性の強い厚い火山灰に覆われていることから、湧水の噴出と共に火山灰が流失し、調査区が冠水したり、崩落により調査が度々中断されるなどの問題点も多々あった。ここでは調査区内の湧水の排水方法と今後の調査における留意点について簡単にまとめておく。

湧水は、T a - a、T a - b、T a - c、E n - a 火山灰層を透水層として噴出する。排水溝は、一気に掘り下げても、湧水と共に火山灰が流れ込みすぐに埋まってしまう。火山灰の流失を押さえるために土納袋を積み重ねたが、透水性のない土納袋を使用した場合は湧水をも止水してしまうため、湧水が他の地盤の弱い部分に移動して思わぬ場所から噴出したり、土納袋の設置面を抉るなどの状況が見られた。湧水は無理に止水しないことが肝要である。土納袋の中身は、止水用には黒色土やローム質土を使用し、崩落防止用には透水性のあるT a - c₂ (スコリア) などを使用して火山灰の移動を押さえることが有効と考えられる。また、湧水層が数層に分層されていることから、排水溝の位置も各調査過程で徐々に下げ、湧水の状況に合わせて補助の釜場を設けてポンプの大きさを替えたり、釜場を移動させる必要がある。本遺跡のような土質の場合は、調査の進行状況に合わせてきめ細かな排水作業を段階的に行うことが重要である。今後の方法としては、土納袋に替えてネットスクリーンを使用したり、排水溝に予め有孔管や繊維構造の暗渠を埋めておくことも考えられる。降雨による影響は、シート貼工事によりある程度防止できたが、一部シート下を雨水が流れ法面を深く抉ったところや流された土砂により排水溝が埋められた箇所がある。降雨の影響は、透水性の良い火山灰地であるため、当日よりも数日後に湧水量の増加となって現われるため注意を要する。法面の崩落は斜面部側のT a - d 層やE n - a 層などが露出する部分で起き、バックホウで汚泥を除去し法面を新たに築いた。調査において最も注意すべき時期は、包含層調査の終了間際である。通常は0黒層やI黒層が不透水層となっていて湧水の噴出を押さえている。調査の進行にしたがって層厚が薄くなる(土圧が減少する)と湧水を上から押さえる強度が弱くなり、思わぬ箇所から急激に湧水が噴出する。そして壁面の崩落と共に調査区を侵食しながら移動する。この時期の湧水量の変化や地盤の状況には特に注意を払う必要がある。

以上のように今回の調査では、数回の冠水や斜面部の崩落で保守管理の重要性が思い知らされた。これらは遺構・遺物を流失させるだけでなく、発掘面の清掃や安全確保のための復旧作業を要するなど調査計画に大きな影響をおよぼす。また、冠水と急激な排水の繰返しは、水と共に火山灰を移動させ、法面や地盤を緩ませ、新たな湧水の水道を盛土や地盤に形成させる原因ともなる。冠水後の調査は法面の緩み、ひび割れ等を精査し、土壌を乾燥させて地盤の安定を待ってから行う必要がある。

なお、準備工事などを委託する場合には、工事担当者と事前に十分に打合せ、調査員が工事作業に立ち会い細部を詰めることが必要である。そして、工事作業中の問題点、出水位置、法面・地盤の状況などの把握に努め、事前に危険を察知することが調査の安全確保につながる。特に調査中は、湧水・地盤・機器・法面についての保守管理に努め、異常を早い段階で発見する必要がある。バックホウの常駐は崩落の除去、法面の補修、ポンプの移動や非常事態の対応に有効であったので、今後とも必要である。低湿地遺跡の調査においては、危険を想定した十分な安全対策と遺跡の越年措置を考慮した

余裕のある調査計画を作成することが望ましい。また、整理作業のための遺物の仮保管スペース、保存処理計画、処理後の保管スペースについても当初から検討しておく重要な課題である。

(2) 低湿部の遺構

低湿部からは、道跡、杭跡、立杭、集石、炭化物の集中、自然遺物集中などが確認されている。その遺構の周辺からは、多量の建材・木製生活用具や鉄鍋・キセルなどが出土している。これらは、当時の遺跡低地部が生産や加工の場として積極的に利用されていたことを示すとともに、現低湿部で日常生活が営まれていたことを示す貴重な遺構・遺物である。ここで若干の推測を交えて述べる。

道跡：低湿部の道跡は、台地部の調査で確認された道跡（北埋調報7）と斜面部の道跡（北埋調報62）に繋がるものである。低湿部の確認も道跡の発見が契機となっている。台地部や斜面部で見られたような帯状の浅い凹みとしては確認できなかったが、斜面部の道跡の延長線上に杭跡群や木製品の分布密度の薄い部分を通している可能性があることを本文中で記した。これまでの台地部や斜面部の道跡の調査において、道跡に沿うように金属製品が分布することが指摘されている。低湿部においても同様に、出土した14点の金属製品のうち鉄鍋片、キセル雁首など12点が道跡の存在したとされるc66-69とc66-79の境界付近に分布している。木製品では漆塗椀、団子籠、発火具、縦槌、炉鉤など生活用具も道跡に沿って分布しており、道の周辺に何らかの構築物や作業場のような施設が存在したと思われる。また、道跡に関わる木製品や金属製品は0黒層出土であることから、この道跡のひとつは平成元年度の斜面部の道跡Dに相当し、斜面部調査時に道跡通過部分の杭跡が希薄なのは道跡Cのみであることから、道跡Dと重なるように道跡Cが存在したとも推定される。これらの状況から道跡はさらに調査区外のクリアランス部に延長される可能性がある。なお、斜面で確認されていた四本の道跡周辺は、平成元年度のバックホウによる試掘跡が大きく崩落してしまったために確認できなかった。こうした遺跡における試掘の方法や調査方法について一考する必要がある。

杭跡・立杭・杭状木製品：杭跡は斜面部調査区（北埋調報62）から続く杭跡群の他に、台地部のc65・b65区（北埋調報7）やf66・e66区（北埋調報62）でも検出されている。掘り込み層位や配列の判ったものはない。確認面はすべてT a - c 上面で、打ち込み杭である。II黒層まで達しているものもある。斜面部の調査では、覆土に含まれる火山灰などで分類を試み、T a - b を多量に含むもの、I黒層上面の焼土や灰を含むもの、I黒のみもの、I黒層とT a - c を含むものに分けている。今回の調査では、さらにTM上面で確認されたものもあり、現在のところI黒層中の擦文時代から0黒層の江戸時代（1739年）までの時間幅が想定される。配列を検討したが夥たしい数であるため、確実な打ち込み層位や方向性はつかめていない。立杭は、T a - b 層中で良好に残存することやI黒層中では加工のある木製品が確認されていないことから1667年前後から1739年までの時間幅が推測できる。腐朽により上部構造は不明である。今回の調査では、杭跡が立杭として残存していたことから形態や加工についてわずかながら明らかになった。また、杭跡は横断・縦断面を確認した結果、径が5～10cmの丸木杭が95%を占め、素材の径が太いものについては半截するかみかん割りをして大きさを揃えていることが明らかとなった。立杭でもほぼ同様の結果が得られている。杭跡では先端部の加工は、U字形が70%を占めるとの数値がえられた。しかし斜面部の調査であることから本来の杭の傾きが反映されなかったためであり、縦断面が杭の先端部にかからずに丸木杭等の胴部を通過したことによる。立杭の先端部の加工や杭状木製品の加工から本来はV字形や切り出し形を呈するものが主体であったと考えられる。V字形は2面削り以上の加工で、切り出し形は1面削りのものであろう。鉤形となるものは図VI-39-170のような形態のものであるかもしれない。立杭はほとんどの上端部が腐朽しており、現位置で立ち腐れたものと考えられる。また、美沢川に向かって傾斜しているのは、積雪や火山

灰の移動によるものと考えられる。杭状木製品の一部にも、上端部が腐朽しているものがあることから積雪や火山灰により倒れた立杭が含まれていると推測できる。今回の調査では、杭跡や立杭がどのような遺構であるのか結論することは出来ないが、若干の時間差を考慮したとしても、この狭い空間において、これほど濃密に検出されたことや周辺から多量の生活用具やアイヌのチセの柱材のに似た建材が出土していることから、建物や舟着場などの構築材の一部やそれらに付属する柵、棚などと推測される。また、弊場であった可能性もある。大型の杭状木製品は構築材の木組などが損壊したものかもしれない。杭状木製品中の上端部に斜め上方からの多数の切截痕を残すものは、立ったままの余分な杭を切り倒した結果、土中に残存した杭先の可能性がある。いずれにしても、立杭や杭状木製品は美沢川に向かって大型化し、保存状態も良好となることから今後の調査において配列や方向性を含めた、より具体的な情報が得られると考えられる。杭跡・立杭・杭状木製品は本遺跡の性格を捉える上で最も重要となる遺構・遺物であり、今後の調査で配列をもった木組等の構築物や建物跡等のような全体像の判る遺構・遺物として検出されることが期待される。

集石：低湿部からは多数の礫が出土しているが、まとまって出土したのはこの1か所のみである。台地上の集石は、ごさ等の編機（イテセニ）の錘石（ピッ）に大きさ・形態とも似るが、この集石は一回り大きく石質も片麻岩が主体である。美沢川や美々川をはじめ、周辺の河川では礫を産出しないことから、他の地域からの搬入品と考えられる。楕円扁平礫など角のとれた石を主体とし、片麻岩などの特殊な石質が多いことから日高方面の河川の河口付近から採取された可能性がある。

炭化物・自然遺物の集中：オニグルミ核やスモモ核は焚火跡と考えられる炭化物の集中の周りで食されたものである。カワシンジュガイ殻皮は、これまでに台地部（北埋調報7）の焼土の周辺や斜面部（北埋調報62）の建物跡H-1からも検出されている。集中区では貝殻を開いた状態で積み重ねていることから、穂積み具とするためにまとめられていた可能性がある。カワシンジュガイを主体とする貝塚には釧路町トコタン貝塚などがあるが、食用貝としてどの程度の位置を占めていたのかは不明である。農耕具として風呂鍬（トンカ）の木部や鉤型の木鍬等（ニ・シタツ）が出土していることからヒエ、アワ、キビなどの栽培植物の調査が必要である。また、これまでの台地部や斜面部の調査でエゾシカ、サケ、イトウ、カレイ、ニシン、ウグイ、ウバガイ、ホタテガイの他にクジラやヒグマ下顎骨犬歯（写真V-1）などの獣骨片も検出されており、出土した漁猟具としての魚の突き鉤（マレブ）、回転式離頭銚（キテ）、弓（ク）、仕掛け弓（クワリ）、中柄（マカニツ）、ヤス状の木器製品等との関わりが想像される。今後は、当時の食生活の検討や出土した農耕・採集・狩猟・漁撈具に関連する自然遺物検出のために水洗選別や浮遊選別法を用いた調査も重要となる。

（3）低湿部の遺物

低湿部出土遺物は、樽前a降下軽石層（1739年 元文4年）と樽前b降下軽石層（1667年 寛文7年）挟まれた0黒層出土の遺物であり、江戸時代の1663～1739年の時間幅を与えることができる。この時代は北海道におけるアイヌ文化期に相当し、本州の江戸時代とは異なり文献資料も多くはない。したがって、遺物の調査については、アイヌ絵や現存する民具との比較検討が重要となる。しかし、出土遺物はアイヌと和人とを分けて検討することが難しく、両方の可能性を考慮すべきものが多い。

これまでの台地上や斜面部の調査では珠洲系すり鉢、刀、刀子、小札、鍬先、鋤先、鉄斧、鉈、鉄鍋、火打金、煙管、釘、カスガイ、銭貨、ガラス玉、サケ等の突き鉤、回転離頭銚先等が出土している。特に表土層の調査においては、18世紀初頭の松前藩の場所請負制の導入との関わりや松浦武四郎の『再航蝦夷日誌』（1846年）、『西蝦夷日誌』（1857年）、玉虫左太夫『入北記』（1856年）の記録に示される「ユウフツ越」に関連してアイヌの人々と和人とが生活の中で深く関わり、両者の往来が盛ん

に行われていたことを明白である。しかし、0黒層やI黒層に関しては、まだ、今後の調査に委ねなければならない点も多く残されている。他のアイヌ文化期の遺跡同様に陶磁器類の出土点数は台地部、斜面部とも数点に過ぎない。それらよりもアイヌの自製品としての魚突き鉤、回転式離頭銚やイトクパの刻まれるもの、アイヌ文様が彫刻されたものが多く出土している。平成3年度の台地部の調査において美々7遺跡0黒層と美々8遺跡I黒層上面からアイヌの墓墳が1基ずつ確認されたことにより、アイヌ民具の可能性がさらに強まったといえる。美々7遺跡の墓墳には、キセルや山刀（タシロ）が副葬され、美々8遺跡の墓墳には上面に内耳鉄鍋が伏せられ、漆塗椀、布包まれた小刀（マキリ）、縫い針（ケム）が副葬されていた。I黒層、0黒層、そして表土層の松浦武四郎『再航蝦夷日誌』中の「・・・うらに夷人小屋式軒有。・・・」の記録が示すとおり、少なくとも1667年～1846年の179年間にわたってアイヌの生活が存在したことになる。美々8遺跡低湿部から出土した数々の遺物は、アイヌ文化期のアイヌの人々の生活復元に欠かすことできない第一級の資料となるであろう。ここではこれまでの低湿部の出土遺物を列記しまとめにかえる。

遺物の名称については和名を使用し、アイヌの民具の可能性のあるものには（ ）でアイヌ語名称を記した。千歳アイヌは平取アイヌ、特に二風谷アイヌとの関わりが強いとされることから、萱野茂氏の「アイヌの民具」（1978年）のアイヌ語名称を使用した。アイヌ語名称については、地域差や名称そのものに問題があるとの指摘がある。しかし、現在のところ和名についても、数種の名称がつけられている場合も多々あるため、あえてアイヌ語名称を付した。また、遺物も完成品が少なく、金属部分を欠損していたり、破片や部品の一部のものが多く、誤っているものがあるかもしれない。先学諸氏のご指導、ご助言を頂ければ幸いである。

建築・土木材：受部のある柱、二股の受け部を持つ柱材、杭状木製品、環状有孔建材、板材、半割材、丸木材、角材、鋸等等がある。

上端部に受け部のある柱材はチセの柱に似ている。上部が二股となった柱材は物干し竿等の可能性も考えるられる。アイヌのチセのような建物や舟着場、それらに付随する施設が損壊したとも考えられる。建築史的観点から見ても重要な資料といえる。

交通・運搬具：板綴舟（イタオマチブ）の舷破片、シロシの刻まれた櫂受部（タカマ）、櫂（アッサブ）、櫂握部、舟のあか汲み（ワッカケブ）、背負紐等（タラ）等がある。

背負紐とした繊維製品は大きさなどからおぶり紐（イエオマブ）の可能性もある。これらの遺物は「シコツ越」、「ユウフツ越」以前の水上交通と陸上交通の中継地点として存在した舟着場に関連する遺物と考えられ、ここに住むアイヌが往来する和人に舟を詠えたり、行程の道案内や荷役を一手に行っていたとも推測できる。また、漁撈具の出土が目立つことから内陸における漁業基地的要素も考えなければならない。なお、本遺跡から太平洋側の内浦湾までは、直線距離にしてわずか16kmほどであり美々川から勇払湿原を経て数時間でほど内浦湾に到達することが可能である。今後の調査において完全な形の独木舟や板綴舟の出土が期待される。

狩猟・漁撈具：魚等の突き鉤台部（マレブ・ニピヒ）、回転式離頭銚（キテ）の中柄（ラスバ）、弓（ク）、仕掛け弓（クワリ）、中柄（マカニツ）、ヤス状木製品、魚叩き棒（イサパキクニ）等がある。

台地上や斜面部では、回転式離頭銚先、魚等の突き鉤の金属部や釣針が出土している。魚等の突き鉤台部は、現存する資料と比較すると一回り細く、サケ漁よりもマスなどの漁に使用されたものであろうか。回転式離頭銚の中柄は、これまでヤス状木製品として扱ってきたが接合部の形態などから今回から区別した。回転式離頭銚はメカジキ（シリカブ）、マンボウ（キナボ）、アザラシ、オットセイ漁に使用された他、十勝地方などでは川を泳ぎわたるシカ猟に使用されていたとの報告がある。低湿部

から離頭銛先の出土や完全な形の漁猟具が期待される。

農耕具：風呂鍬（トンカ）の木部、鉤型の木鍬等（ニ・シタツ）等がある。

鍬形や鋤先は台地上や斜面部からも出土している。これらの出土は、当時のこの地で農耕が行われたことを示すものであり、栽培植物の検出とともに穂積具（ピパ）、背負い袋（サラニフ）、臼（ニス）、杵（イユタニ）、箕（ムイ）などの採集具や加工具の出土が期待される。また、風呂鍬の木部の樹種はブナ属であり、本州材の可能性が強い。鍬形（金属部）のみが搬入されたのではなく、完全な製品として搬入されたことを示す貴重な資料である。

加工具・道具類：縦槌、横槌（トウチ）、楔（センピ）、ピン類、織物の糸締め具（ペラ）、根付け、砥石（ルイ）、錘石（ピツ）、台石等がある。

縦槌には股木を利用したものと頭部に柄を差し込んだものがある。ピン類としたものは、先端部のみ加工されたもので、箸や串に比べると短く、ゴザや獣の皮を止めたものと考えられる。織物の糸締め具の出土からあつし織機（アットゥンカラペ）の出土や錘石と関わるゴザ編機（イテセニ）の出土する可能性もある。

切截具：小刀（マキリ）の柄、山刀（タシロ）鞘などの帯執部、鉞等がある。

小刀は台地上の調査でも数点出土している。今後の調査で、金属部分の残存した状態での出土期待される。美々7遺跡の墓壇の山刀には、鞘や柄の木質部が残り、サクラ（カリンバ）の樹皮が巻かれている。

食用具・容器類：箸（イペパスイ）、刺し串（イマニツ）、挟み串（チャサイマニツ）、団子籠（シトペラ）、杓子（カスフ）、鉢（ニマ）、盆（イタ）、箕、曲げもの、桶・樽（シントコ）などの側板・蓋・底、内耳鉄鍋（ス）、漆塗椀（イタンキ）等がある。

箸や串は製品の中で最も多く出土する。樹種はほぼ、アジサイ属とスギ属に分けられる。スギ属のものは搬入品ではなく、破損した桶・樽等の板材を再加工したものと考えられる。アジサイ属とスギ属は、発火具としても最適の樹種であり、先端部の炭化したものはヒキリギネの可能性もあるので注意を要する。今後はカヤ箸（キパスイ）にも注意を払う必要がある。また、漆器類の破片は坏（トウキ）や鉢（パッチ）とも考えられる、薄い柁目板は曲げものや膳（オッチケ）の可能性もある。

燈火・喫煙具：ヒキリ板、ヒキリギネ、火打石（カラスマ）、火口（カラパシ）、炉鉤（スワツ）、煙管（キセリ）、薪の燃え尻（アペケシ）、先の焼けた燈火用（チノイエタツ）、焚付け用のシラカバ（タツニカフ）樹皮等がある。

ヒキリ板、ヒキリギネは出土地点も近く、セット関係と考えられる。木製発火具の出土は、縄文時代後期の忍路土場遺跡について、道内では2例めであり、アイヌのものでは最古のものである。アイヌの摩擦式発火具については、鳥居龍蔵の採集した千島アイヌのキリモミ式のものがあり、北海道では現存する資料がないことから弓ギリ式との説が唱えられていた。しかし、このヒキリ板とヒキリギネの発火法は「蝦夷風俗図式」（1799年）の取火図のようなキリモミ式発火方法であった可能性が強い。他に美々8遺跡斜面部から火打金（カラカニ）や火打石が出土している。低湿度部でも、稜の打ち敲かれた珪岩製火打石が出土している。管見では道内から出土する火打金は道南から道央までに分布が限られ、アイヌの墓壇から検出される場合が多い。火打金と木製発火具の出土は、摩擦式と火花式発火法との共存を意味するのか、あるいは摩擦式から火花式への移行を意味するものなのか。当時の発火技術を検討する上で非常に重要な遺物である。

結束・梱包具：撚紐類、結目のある細带状のシラカバ属やサクラ属の樹皮、薄く細いシラカバ属やサクラ属の樹皮等がある。

撚紐や結目のある細帯状のものは、漁撈具や狩猟具の結束や固定に使用されたものと考えられる。薄く細いものは切削具の鞘・柄の固定や装飾の他、曲げもの等の接合部として縫い込まれたものであろう。

祭祀具：花矢？、断面が薄い半円形の捧酒箸に似る木製品もある。漆器類等もその可能性がある。

北埋調報69で報告したシロシの刻まれた花矢？としたが、削りかけなどが無いことから鳥などを射るための矢であるかもしれない。立杭や杭状木製品としたものの中には、イナウが存在する可能性もある。

装飾品：彫刻のある飾り板、ガラス玉、コハク玉等がある。

彫刻のある飾り板は舟などの舳先に付けられたものとも考えられる。ガラス玉、コハク玉等は単体で出土していることから、耳飾り（ニンカリ）の飾りとして使用されていたものであろうか。

銭貨：洪武通寶（明 1368年）。

針刺し（チンポ）に下げられた銅貨として使用されていたのかもしれない。

以上の遺物がすべてアイヌの民具であるとは現段階では言い難いが、漁猟具や切截具などにアイヌの自製品と認められるものが多く出土していることは確かである。木製品にはシロシ状の刻印が刻まれたものもあり、段丘上の墓壇副葬品や突き鉤台部、回転離頭銛先の中柄、背負紐等はアイヌの民具といえるものである。美々8遺跡低湿部から出土した資料は、当該期のアイヌの民具類として年代幅のおさえられる最古のものであり、質・量ともに注目すべき資料である。 (田口 尚)

美々8遺跡（平成2年度） 放射性炭素年代測定値

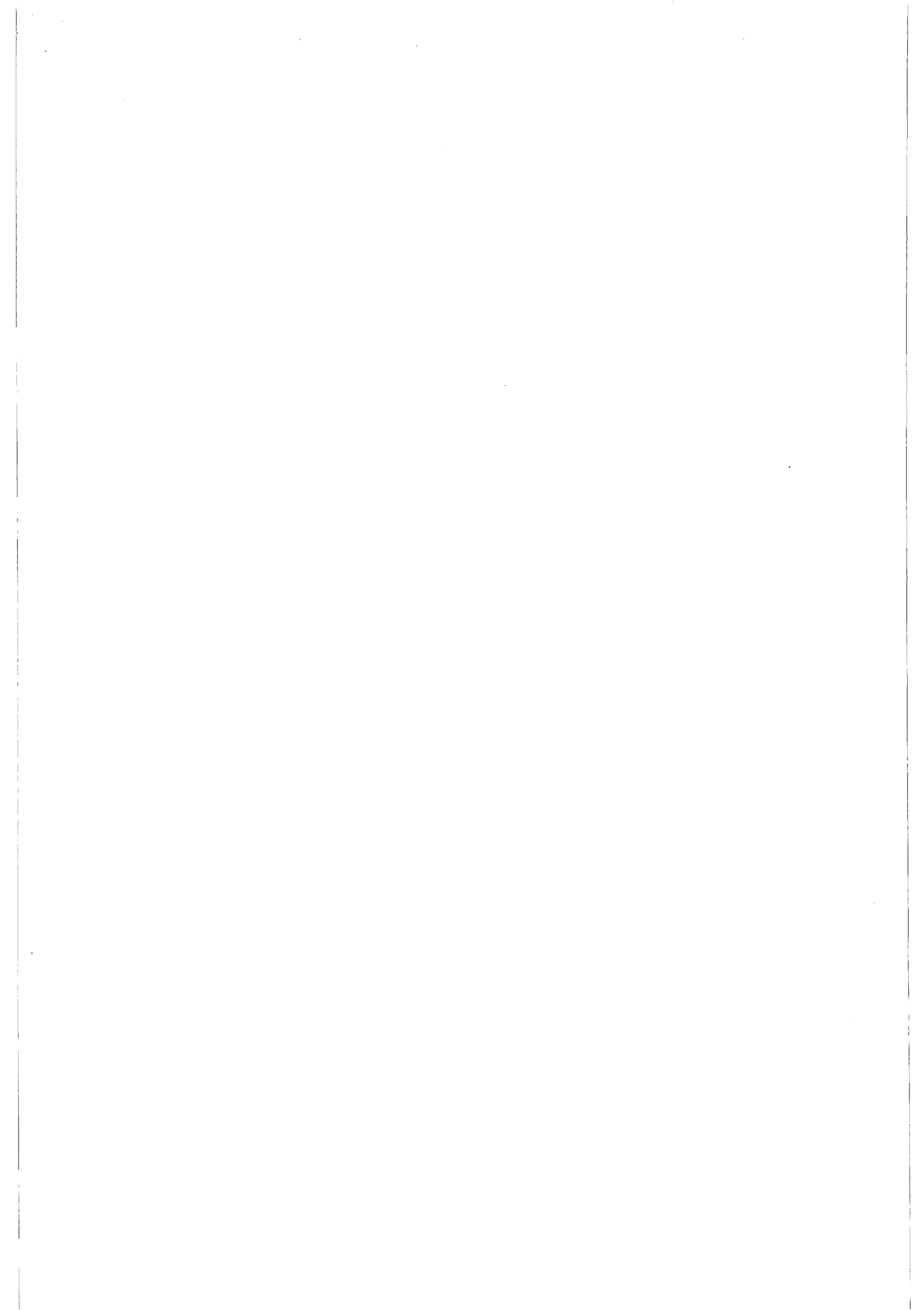
放射性炭素年代測定は、日本大学文理学部地理学教室 年代測定室の小元久 仁夫氏に依頼した。測定結果は以下のとおりである。なお、参考として平成元年度斜面部のO黒層・I黒層試料も測定した。

コード番号	試料名 (CaCO ₃)	試料採取地点	層位	年代
NU-328	木炭 (21.7 g)	平成元年度斜面部H-1・HF-1	O黒層	220±90
NU-329	木炭 (20.6 g)	平成元年度斜面部F-15	I黒層上面	290±80
NU-330	木製品 (17.5 g)	平成2年度低湿部 c 66-68-No.327	O黒層	140±70
NU-331	木製品 (25.3 g)	平成2年度低湿部 c 66-69-No.3601	O黒層	150±70

引用・参考文献

- アイヌ文化保存対策協議会編 (1969) 『アイヌ民族誌上・下』 第一法規
 宇田川洋 (1980) 『アイヌ考古学』 教育社歴史新書102
 (1989) 『イオマンテの考古学』 東京大学出版会
 萱野茂 (1978) 『アイヌの民具』 すずさわ書店
 越田賢一郎 (1988) 「北海道における中・近世考古学の現状と課題」 『物質文化』 第50号
 古照遺跡調査本部 松山市教育委員会 (1974) 『古照遺跡』
 北海道教育委員会 (1977) 『美沢川流域の遺跡群』 I
 " (1979) 『美沢川流域の遺跡群』 III
 (財) 北海道埋蔵文化財センター (1982) 『美沢川流域の遺跡群』 V 北埋調報7
 " (1983) 『美沢川流域の遺跡群』 VI 北埋調報8
 " (1986) 『ユオイチャシ跡・ポロモイチャシ跡・二風谷遺跡』 北埋調報26
 " (1986) 『美沢川流域の遺跡群』 IX 北埋調報24
 " (1988) 『美沢川流域の遺跡群』 XI 北埋調報44
 " (1989) 『小樽市忍路土場遺跡』 北埋調報53
 " (1990) 『美沢川流域の遺跡群』 X III 北埋調報62
 " (1991) 『美沢川流域の遺跡群』 X IV 北埋調報69
 高倉新一郎編 (1969) 『日本庶民生活史集成』 4
 谷元旦 (1799) 『蝦夷風俗図式』 『蝦夷器具図式』 [大塚和義監修 (1991)] 安達美術
 玉虫左太夫 (1856) 『入北記』
 千歳市教育委員会 (1976) 『美沢川流域の遺跡群』
 " (1981) 『末広遺跡における考古学的調査』
 千歳市史編纂委員会 (1983) 『増補 千歳市史』
 千葉県土木部河川課・(財) 千葉県文化財センター・文化庁
 (1989) 『遺跡保存方法の検討』 沖積低地の遺跡
 千葉市教育委員会 (1988) 『千葉市浜野川遺跡群 (低湿地における遺跡確認調査)』
 苫小牧市 (1975) 『苫小牧市史』 上
 苫小牧市埋蔵文化財調査センター (1989) 『弁天貝塚Ⅲ』
 名取武光 (1972) 『アイヌと考古学 (一)』 北海道出版企画センター
 (1972) 『アイヌと考古学 (二)』 北海道出版企画センター
 成田寿一郎 (1990) 『日本木工技術史の研究』 法政大学出版局
 北海道大学 (1986) 『サクシュコトニ川遺跡』 1, 2
 松浦武四郎・高倉新一郎校訂・秋葉実解説 (1985) 『戊午 東西蝦夷山川地理取調日誌』 中
 " 吉田武三 (1971) 『三航蝦夷日誌』 (下) 吉川弘文堂
 村上貞助 (1823) 『蝦夷生計図説』 [河野本道・谷澤尚一解説 (1990)] 北海道出版企画センター
 村上嶋之允 (1799) 『蝦夷島奇観』 [佐々木利和・谷澤尚一解説 (1982)] 雄峰社

写真図版





1 低湿部調査前状況 (SW→NE 昭和56年度撮影)

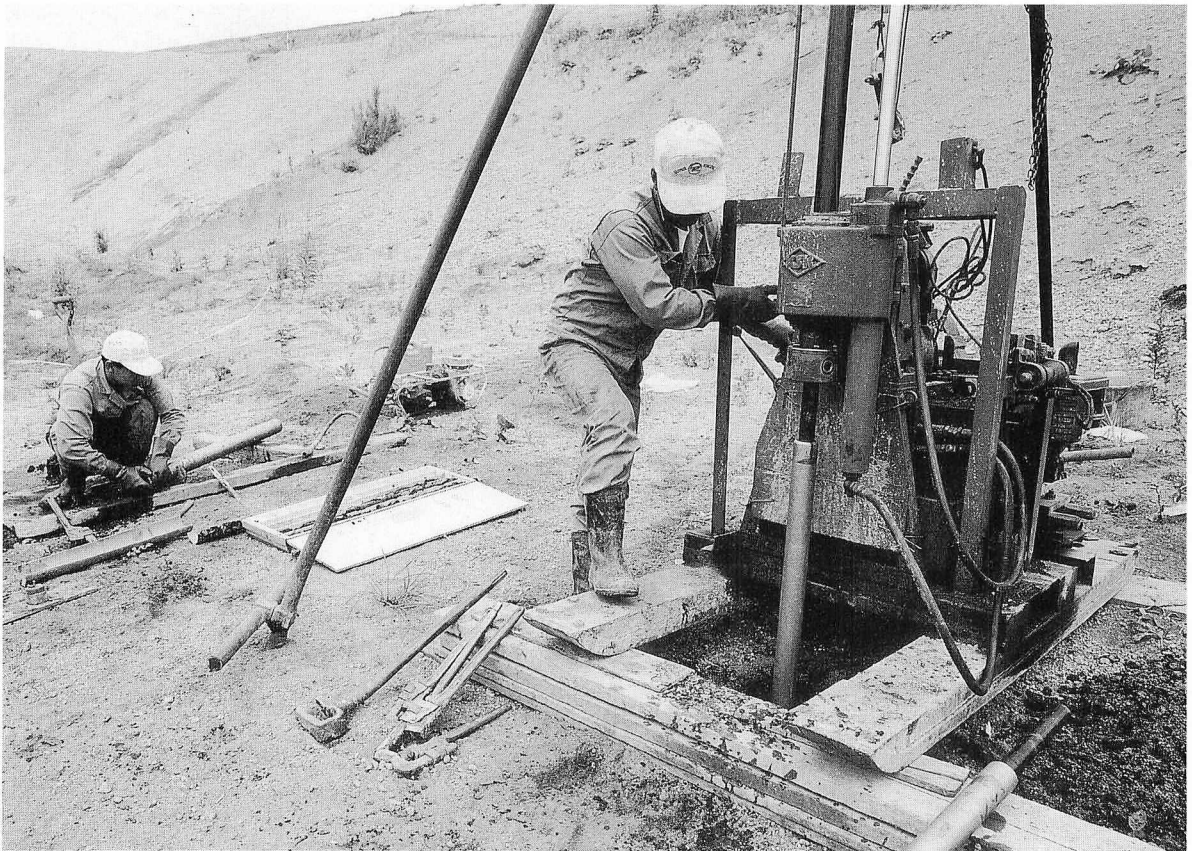


2 低湿部調査前状況 (NE→SW 平成元年度撮影)

図版VI-2



1 ボーリング調査風景 (SE→NW)



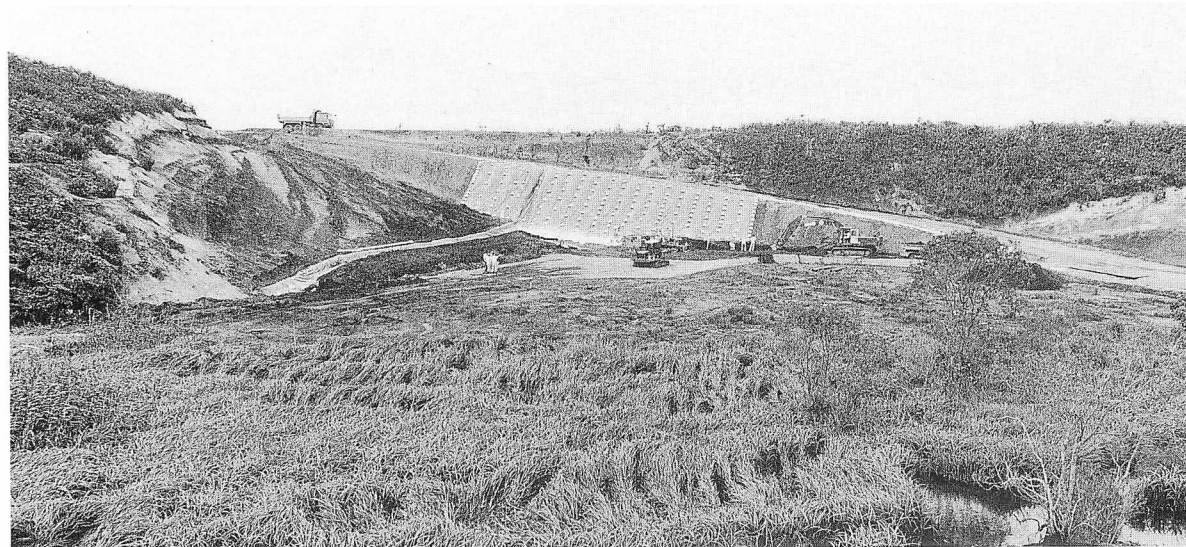
2 ボーリング調査状況 (S→N)



1 低湿部調査準備状況 (E→W)

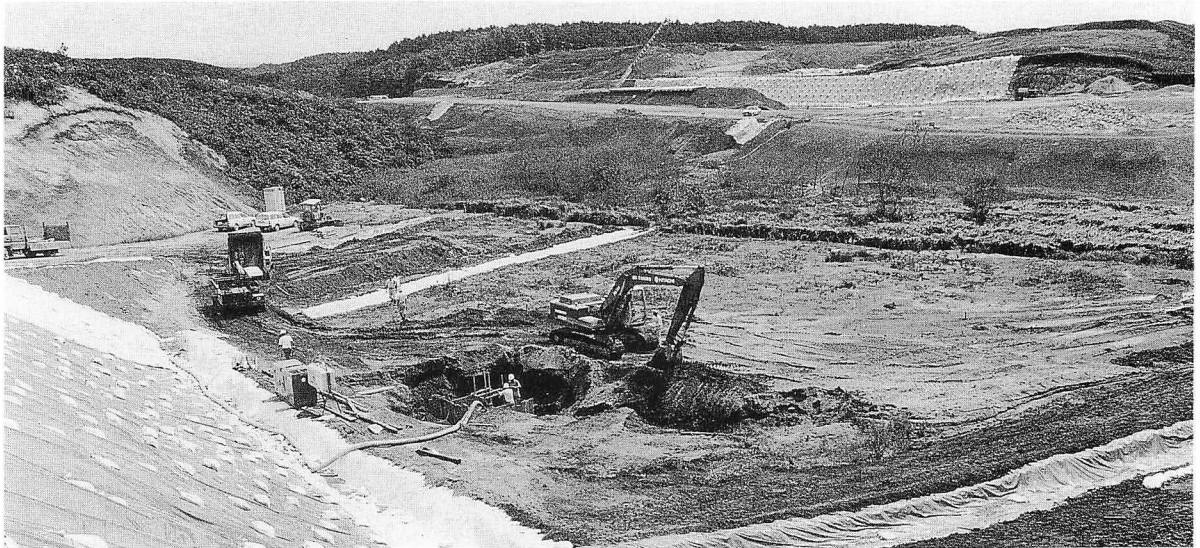


2 低湿部調査準備状況 (NW→SE)

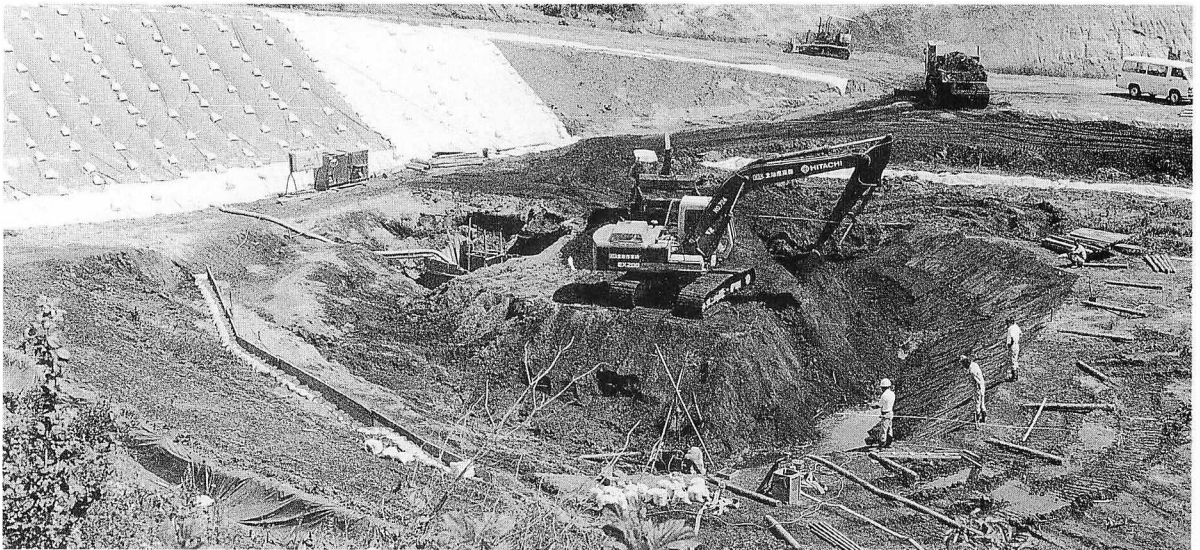


3 低湿部調査準備状況 (S→N)

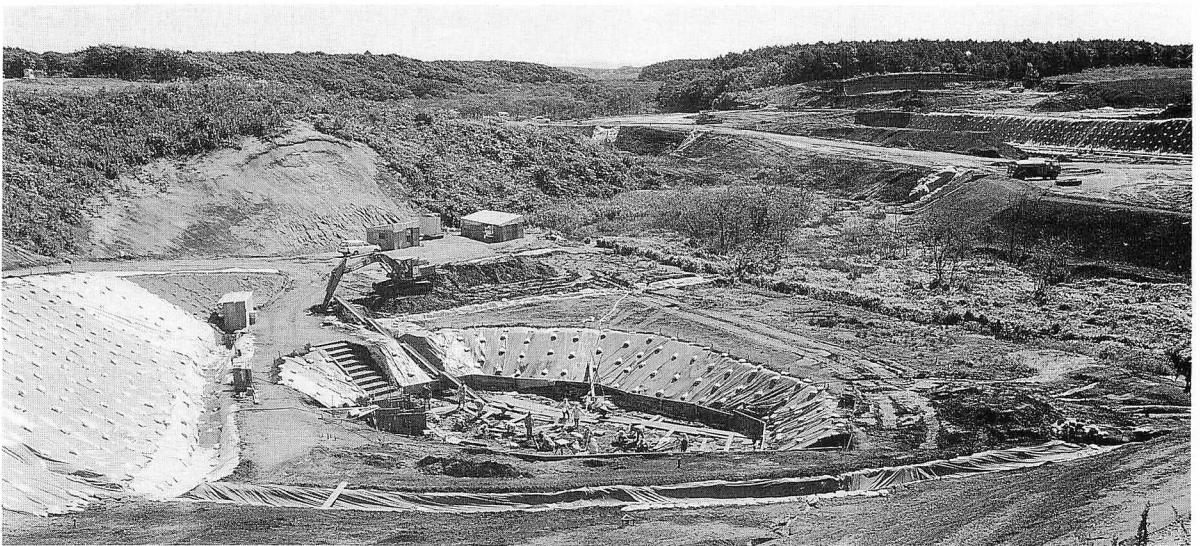
図版VI-4



1 調査区釜場設置状況 (NW→SE)



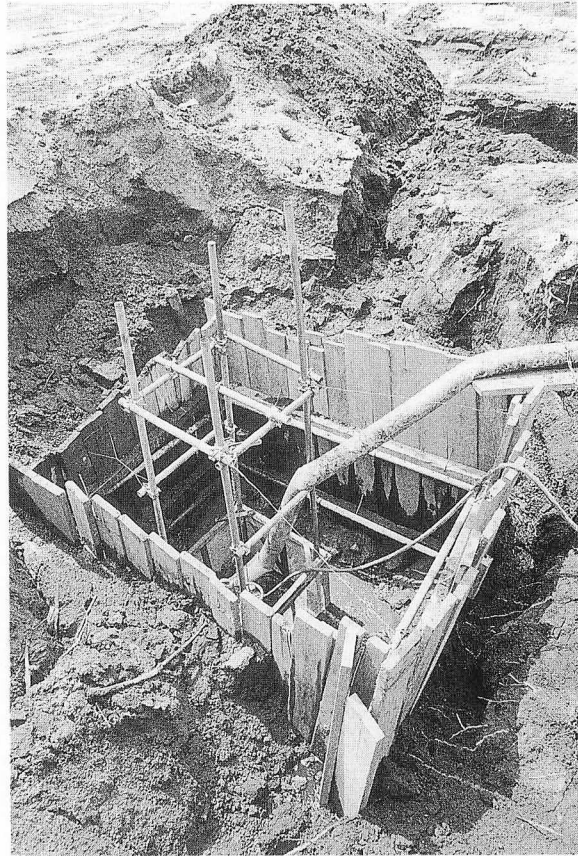
2 調査区盛土除去状況 (W→E)



3 調査開始状況 (NW→SE)



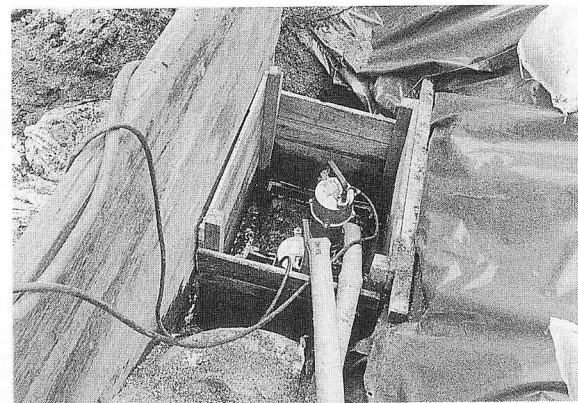
1 6インチポンプの釜場設置状況 (NW→SE)



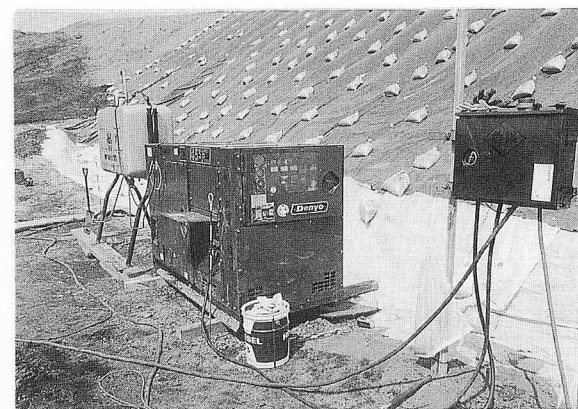
2 釜場周辺の崩落状況 (E→W)



3 4インチポンプの釜場設置状況 (W→E)



4 2インチポンプの釜場設置状況 (W→E)

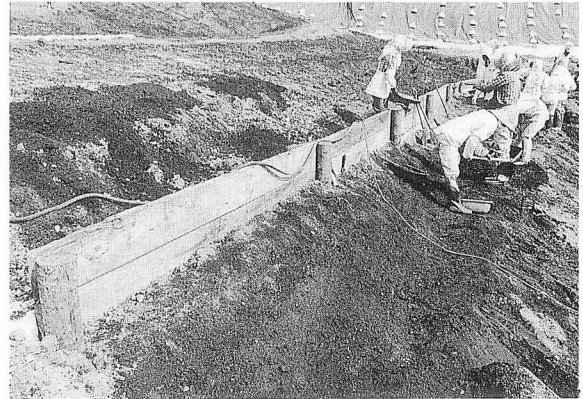


5 発電機と分電盤設置状況 (SE→NW)

図版VI-6



1 法面下部土留板設置状況 (W→E)



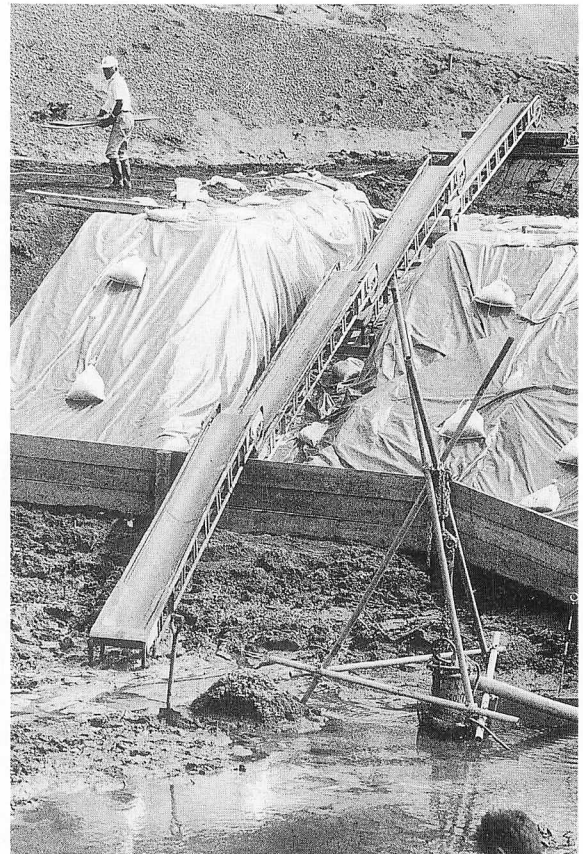
2 斜面部整地と土留板設置状況 (SW→NE)



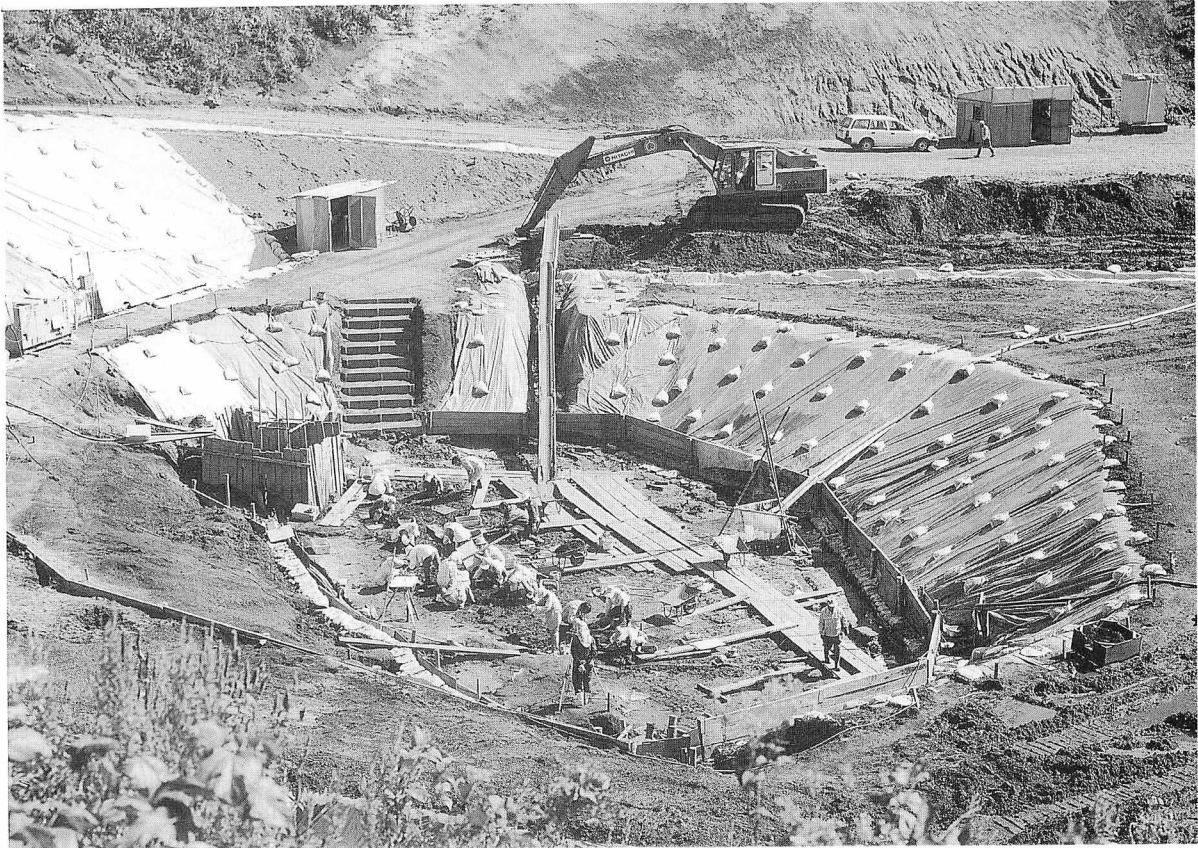
3 法面保護シート貼り状況 (W→E)



4 排水溝と土砂崩落状況 (E→W)



5 ベルトコンベアー設置状況 (W→E)

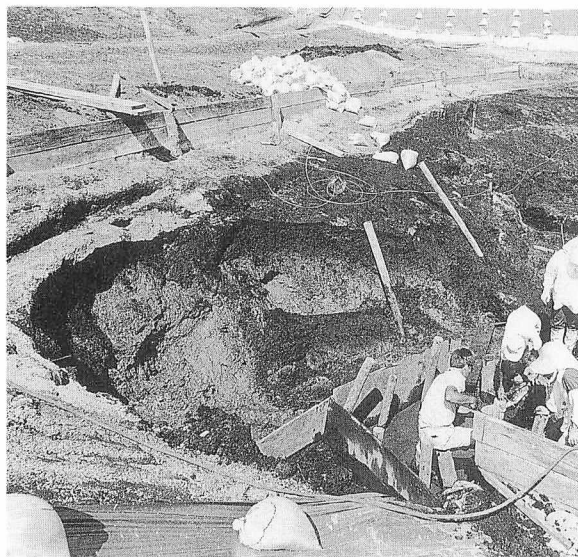


1 調査風景 (W→E)



2 調査風景 (E→W)

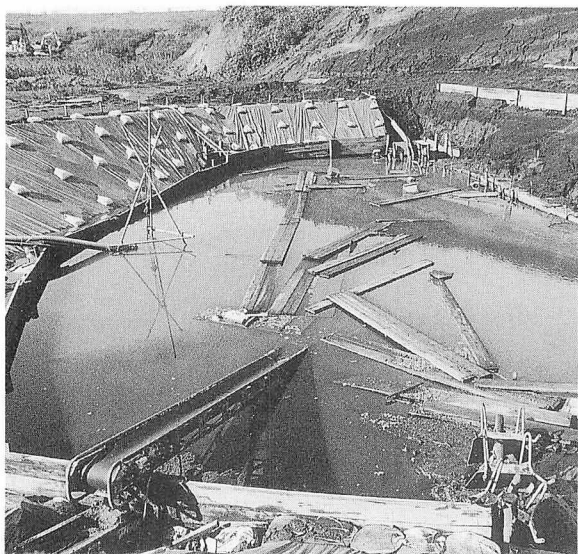
図版VI-8



1 斜面部崩落状況 (SW→NE)



2 バックホウによる排水溝清掃 (E→W)



3 冠水状況 (E→W)



4 出水後の調査区 (S→N)



5 6インチポンプ釜場裏出水状況 (E→W)



6 出水崩壊地区の遺物採集 (N→S)



1 越年のための崩落防止作業 (N→S)



2 崩落防止作業終了 (W→E)



3 越年のためのシート貼り作業 (W→E)



4 ポンプ撤去後の出水状況 (S→N)



5 越年作業終了後の冠水状況 (N→S)

図版VI-10



1 木製品等の水洗作業 (E→W)



2 木製品等の分別作業 (E→W)



3 木製品等の水漬・水交換作業 (S→W)



1 Ta-c層上面杭跡群確認状況 (E-W)

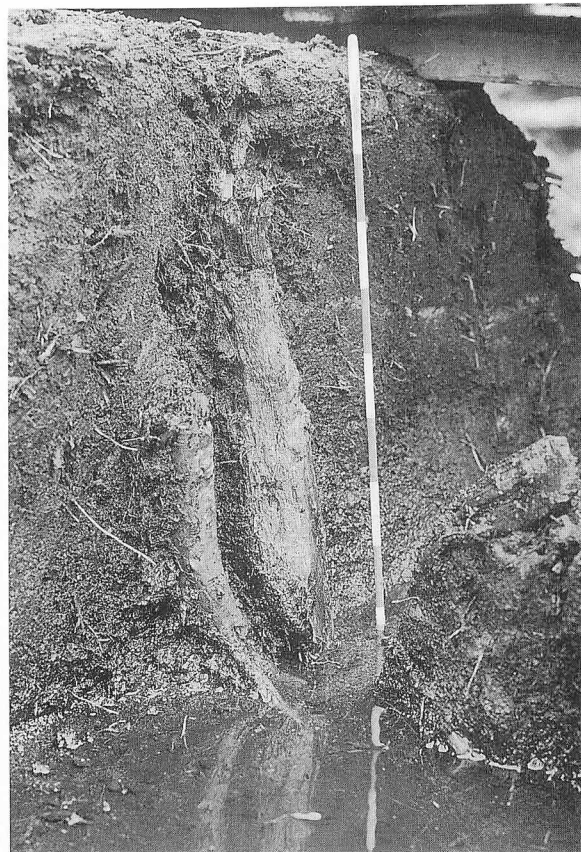


2 杭跡群の調査 (W-E)

図版VI-12



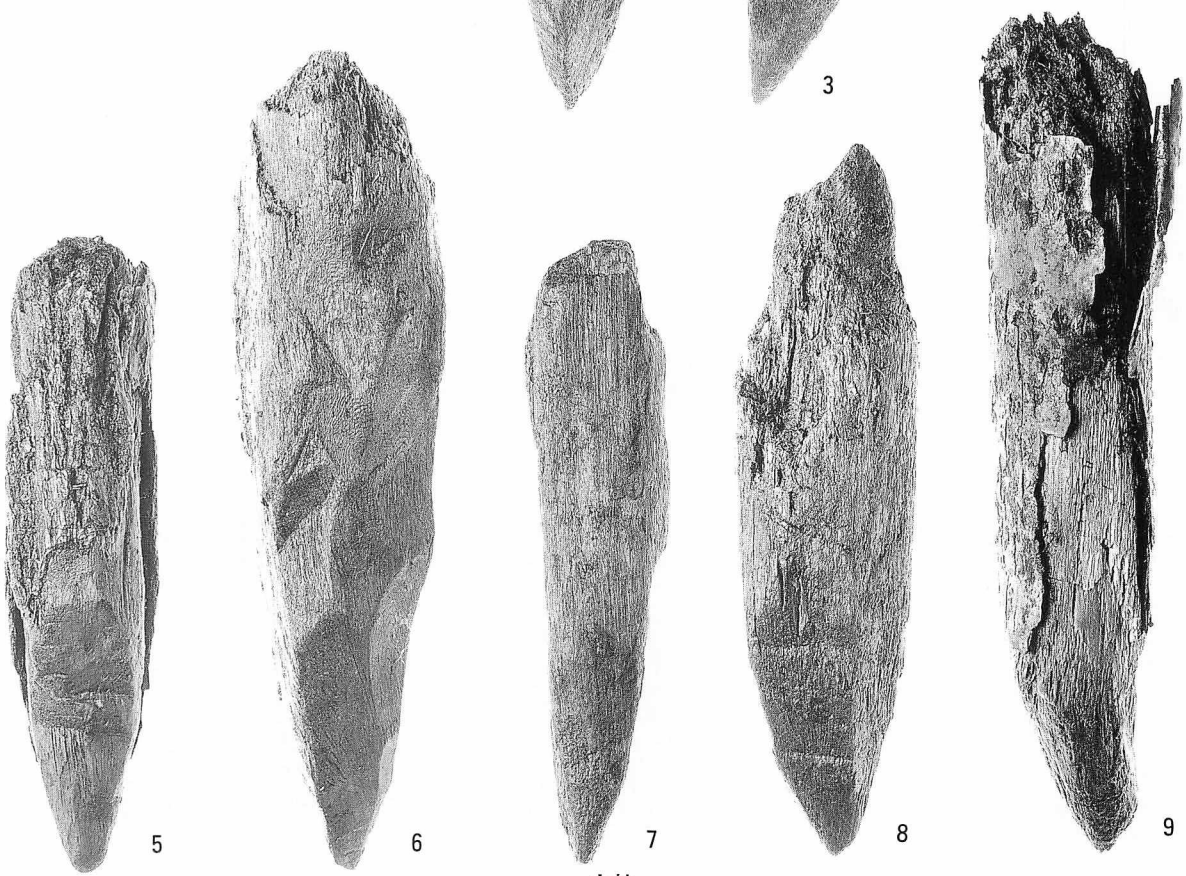
1 立杭検出状況 (E→W)



2 立杭断面 (細く白いのがTM)

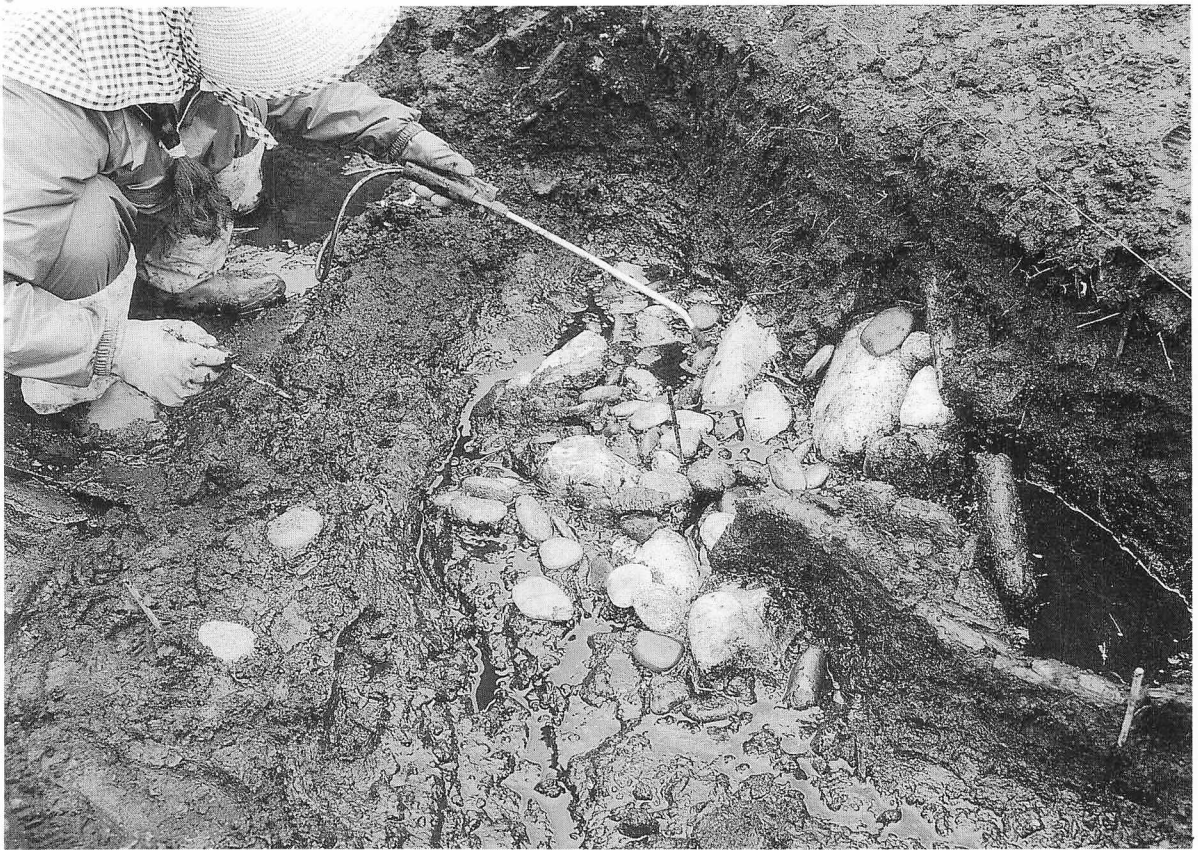


3 杭等の出土状況

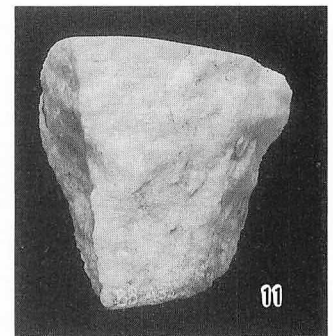
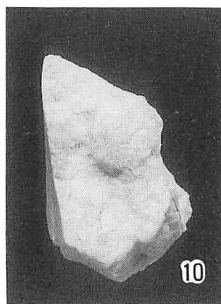
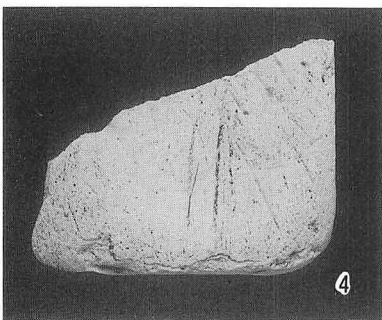
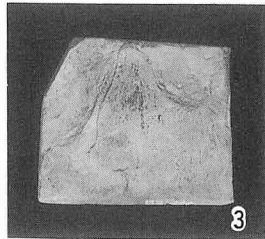
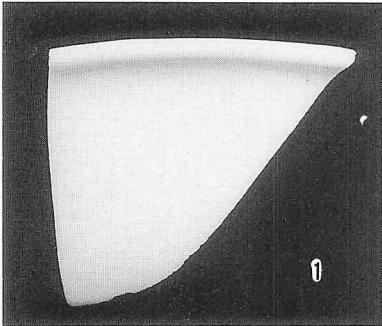


立杭

図版VI-14



1 集石確認状況 (W→E)



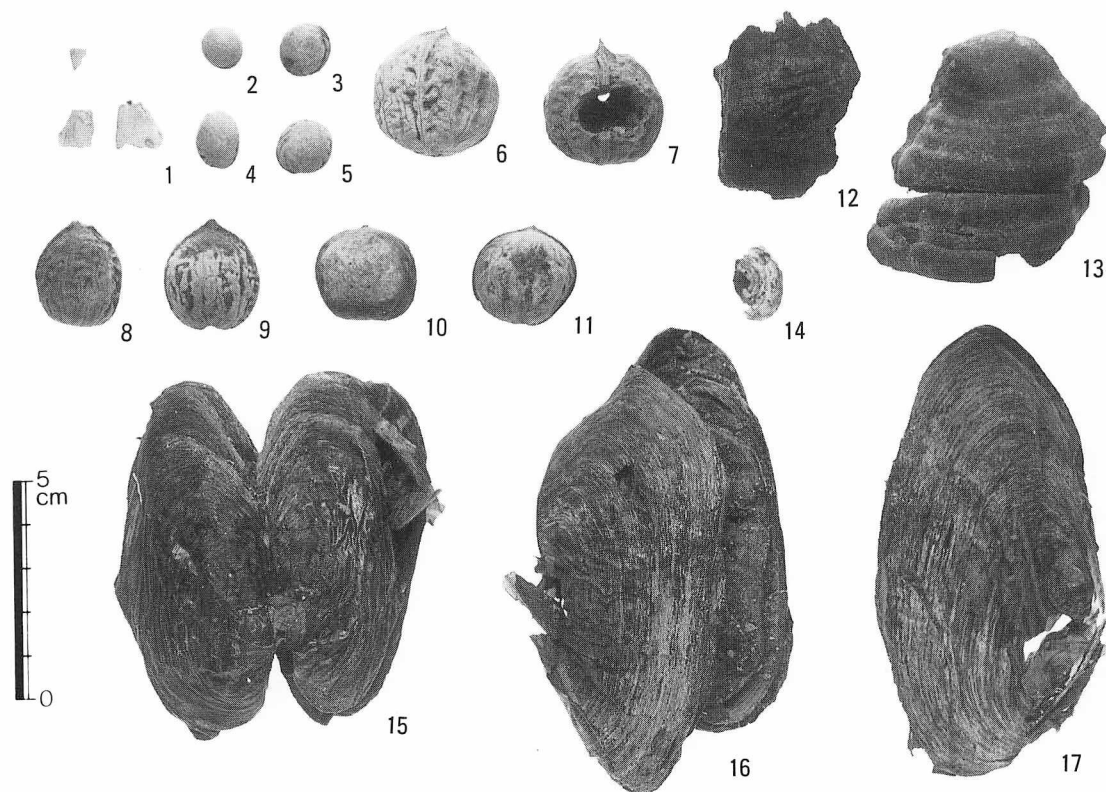
2 白磁・砥石・火打石・メノウ磔



1 カワシンジュ貝出土状況



2 カワシンジュ貝出土状況

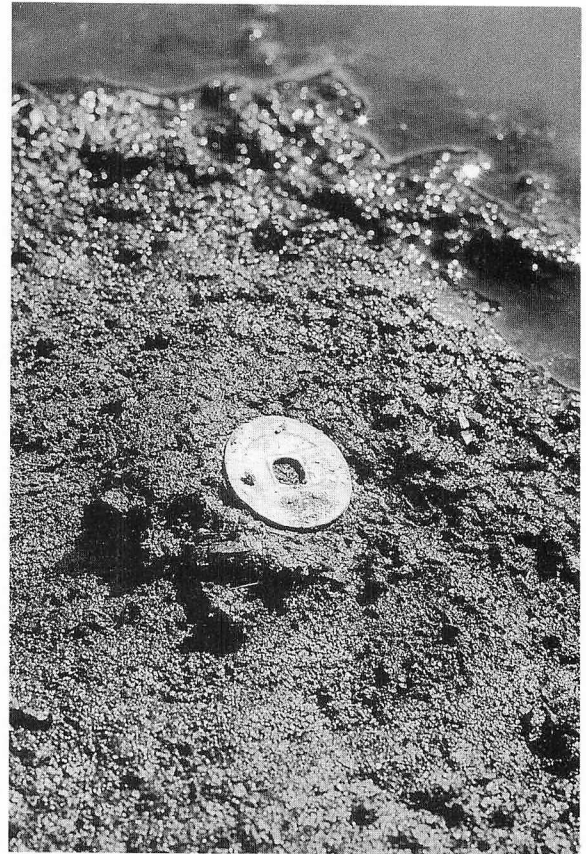


3 獣骨・堅果類・茸・貝

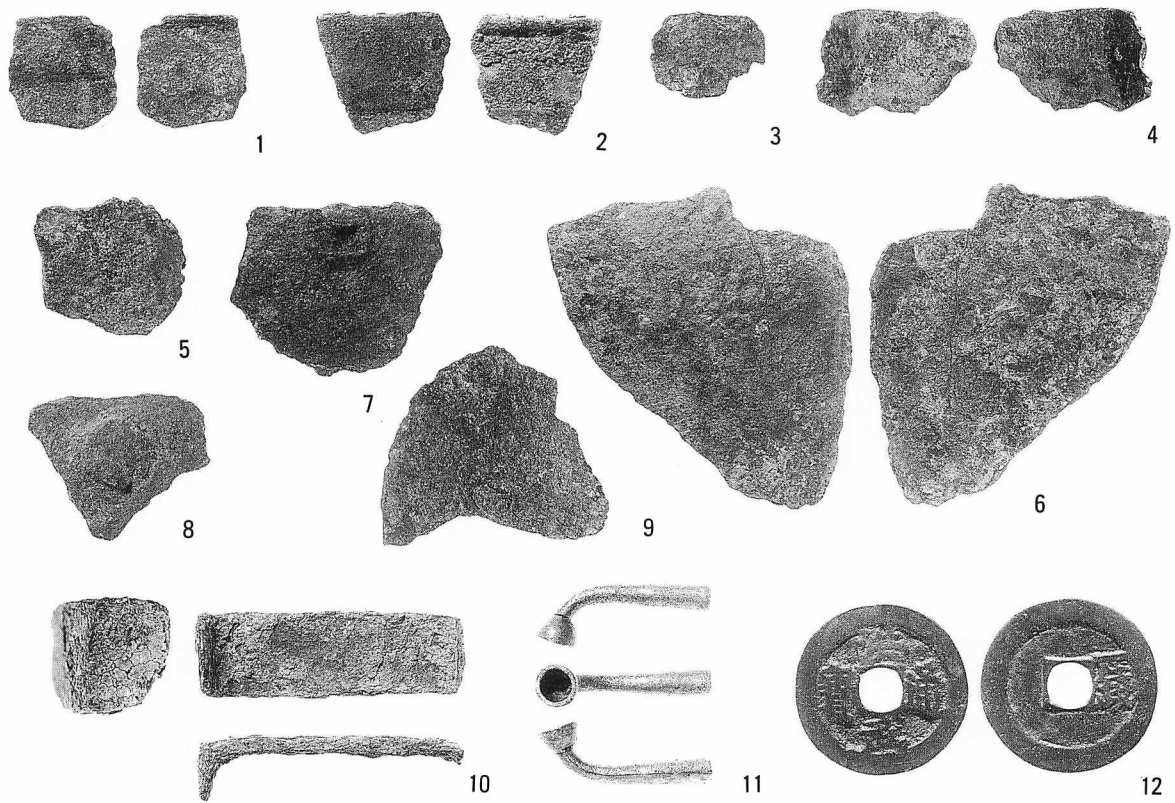
図版 VI-16



1 鉄鍋片出土状況(7)



2 洪武通宝出土状況(12)



3 鉄鍋・カスガイ・キセル雁首・洪武通宝



1 木製品等調査状況



2 木製品選別状況



3 実測状況



4 樹種同定現地指導

図版VI-18



1 木製品出土状況



2 權受部出土状況(8)



1 櫛受部出土状況(9)



2 彫刻のある飾り板出土状況(141)



3 櫛握部出土状況(5)



4 櫛握部出土状況(6)

図版VI-20



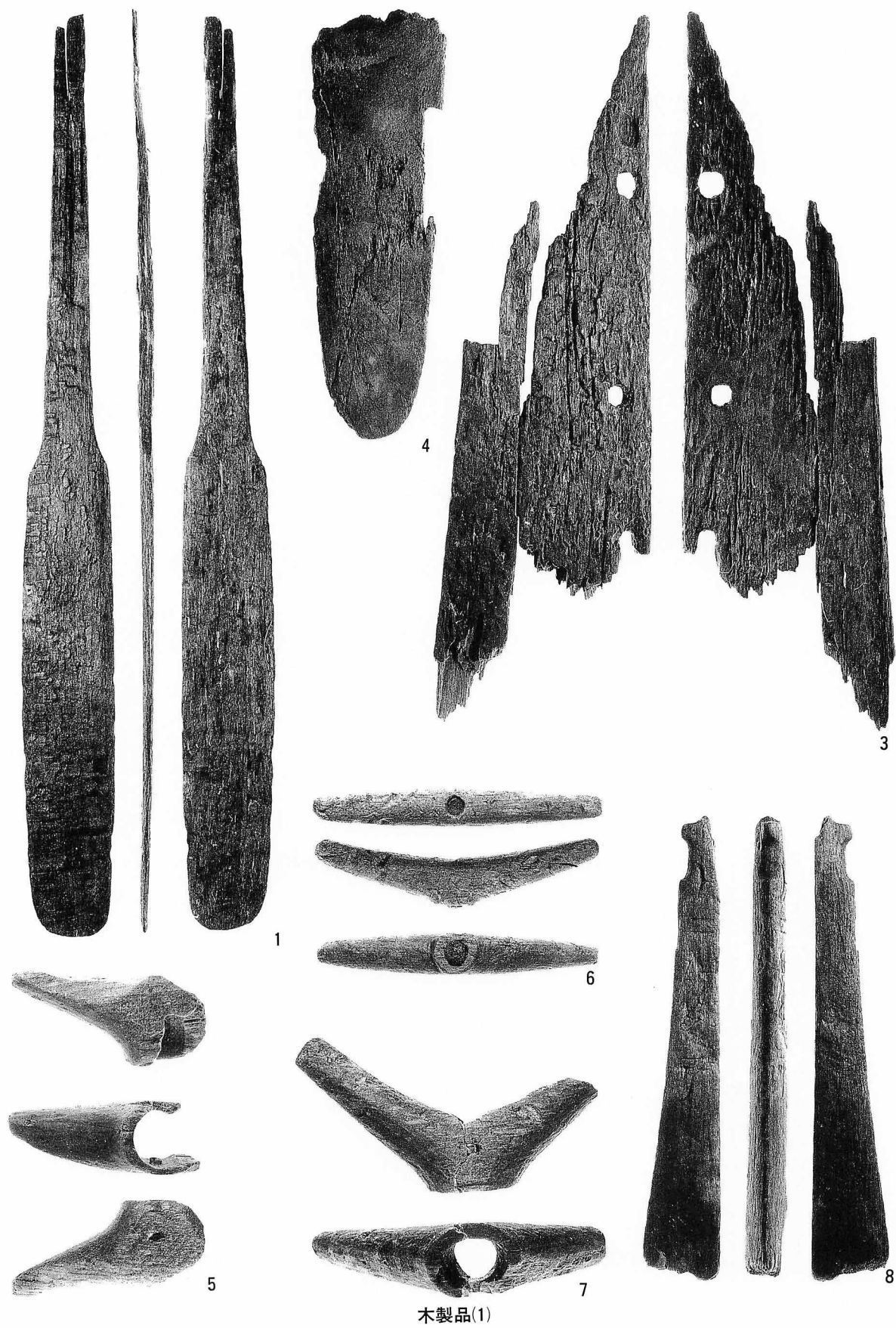
1 箆状木製品出土状況



2 樽底出土状況(126)

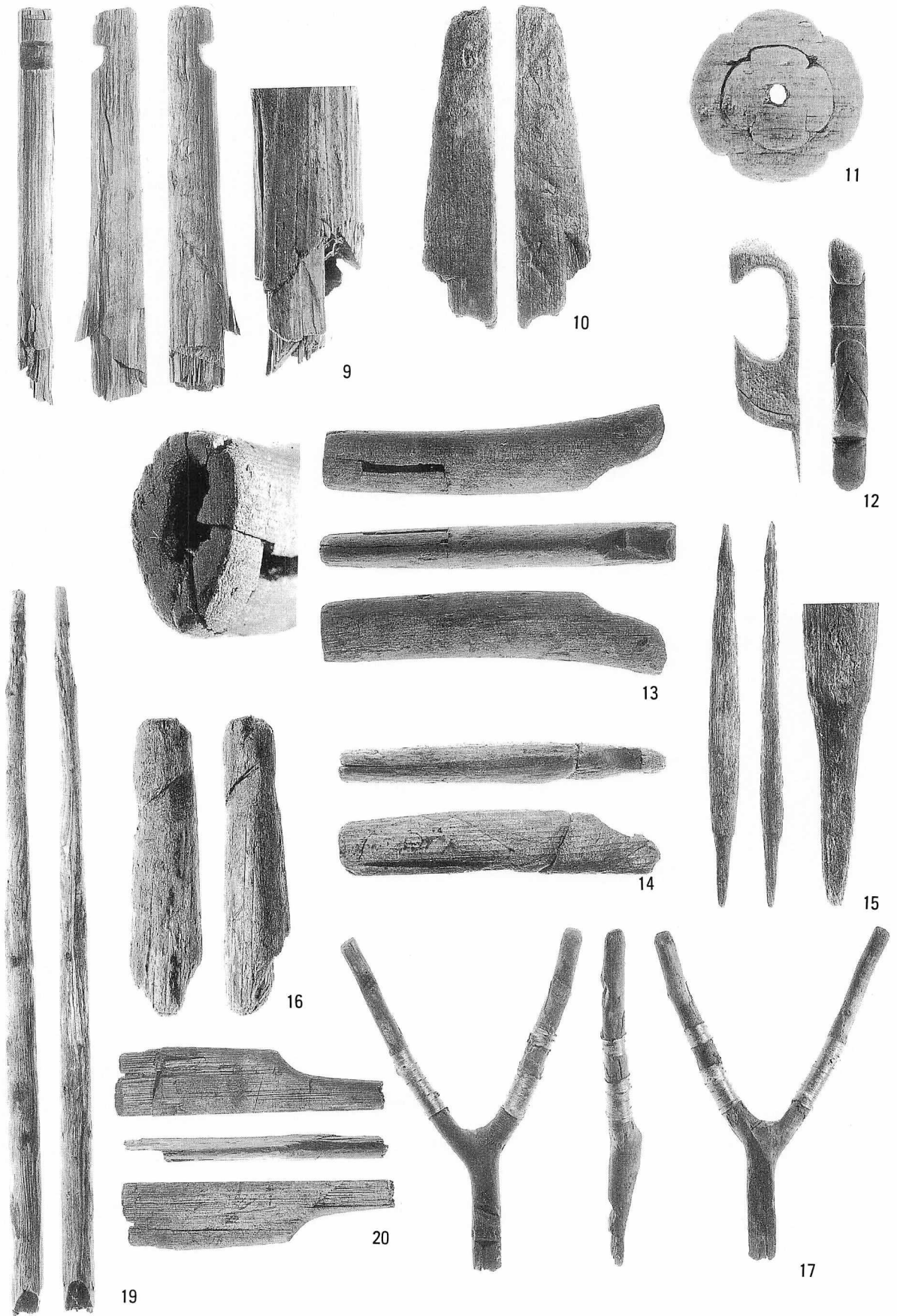


3 縦槌出土状況(46)



木製品(1)

図版 VI-22

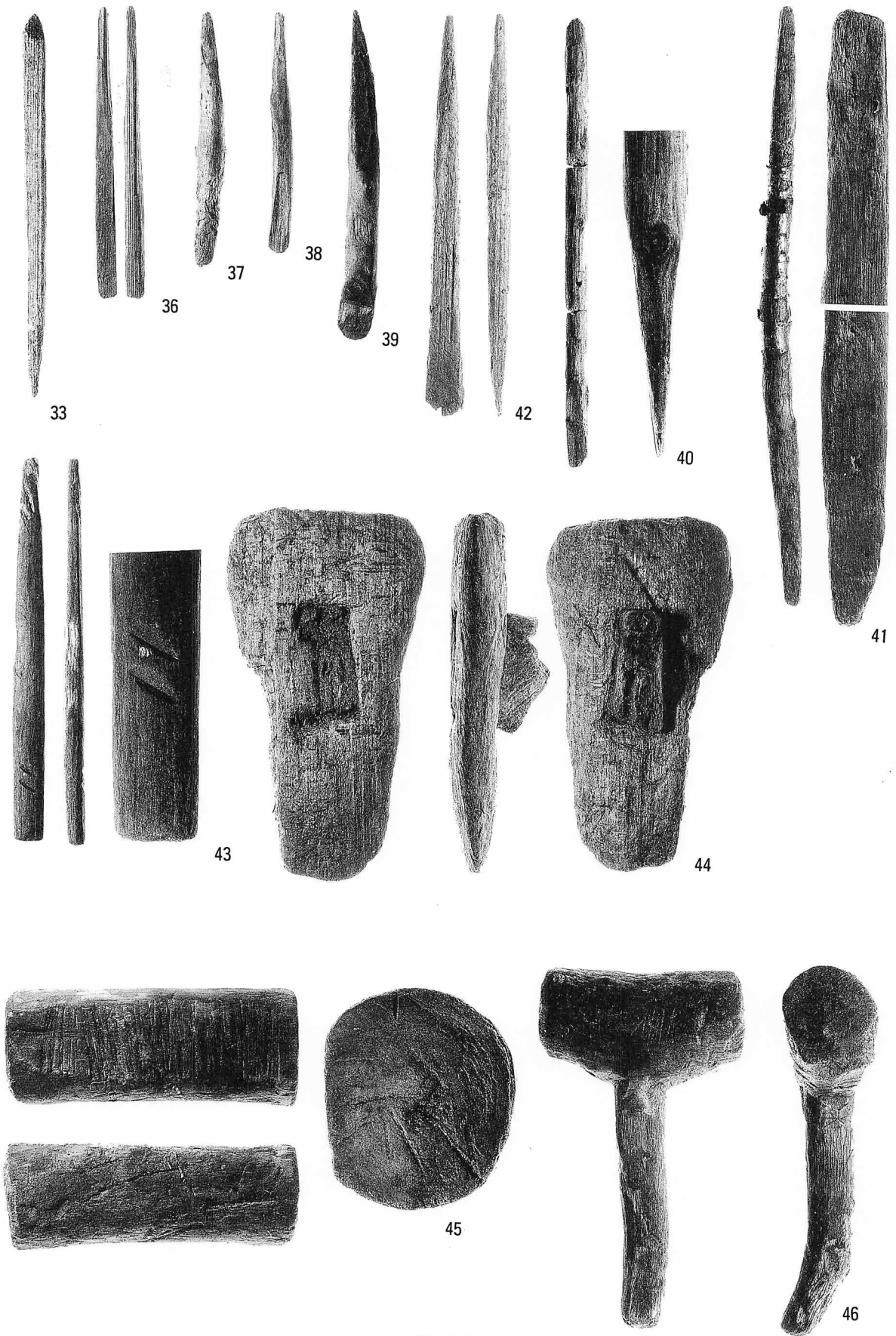


木製品(2)

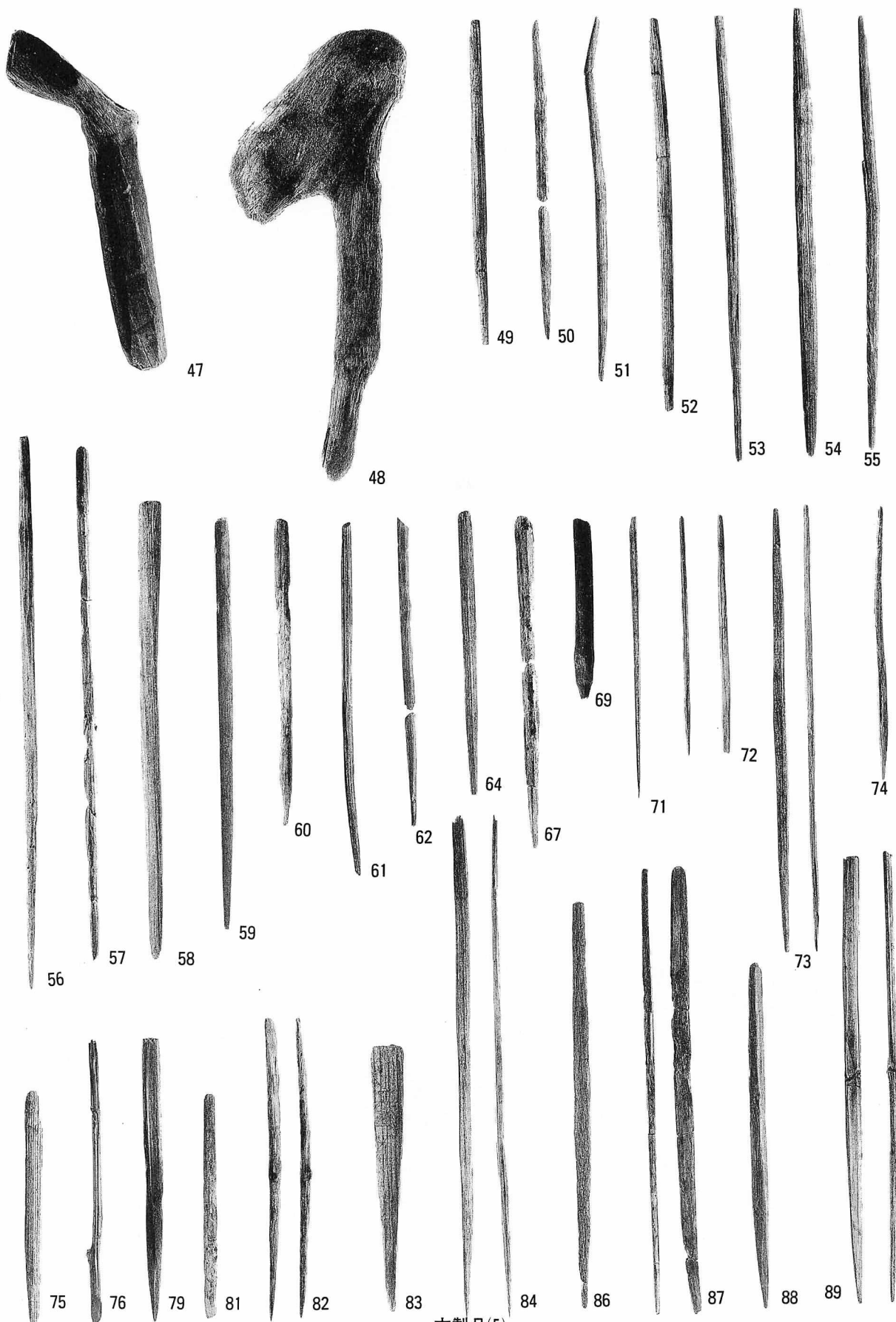


木製品(3)

図版VI-24

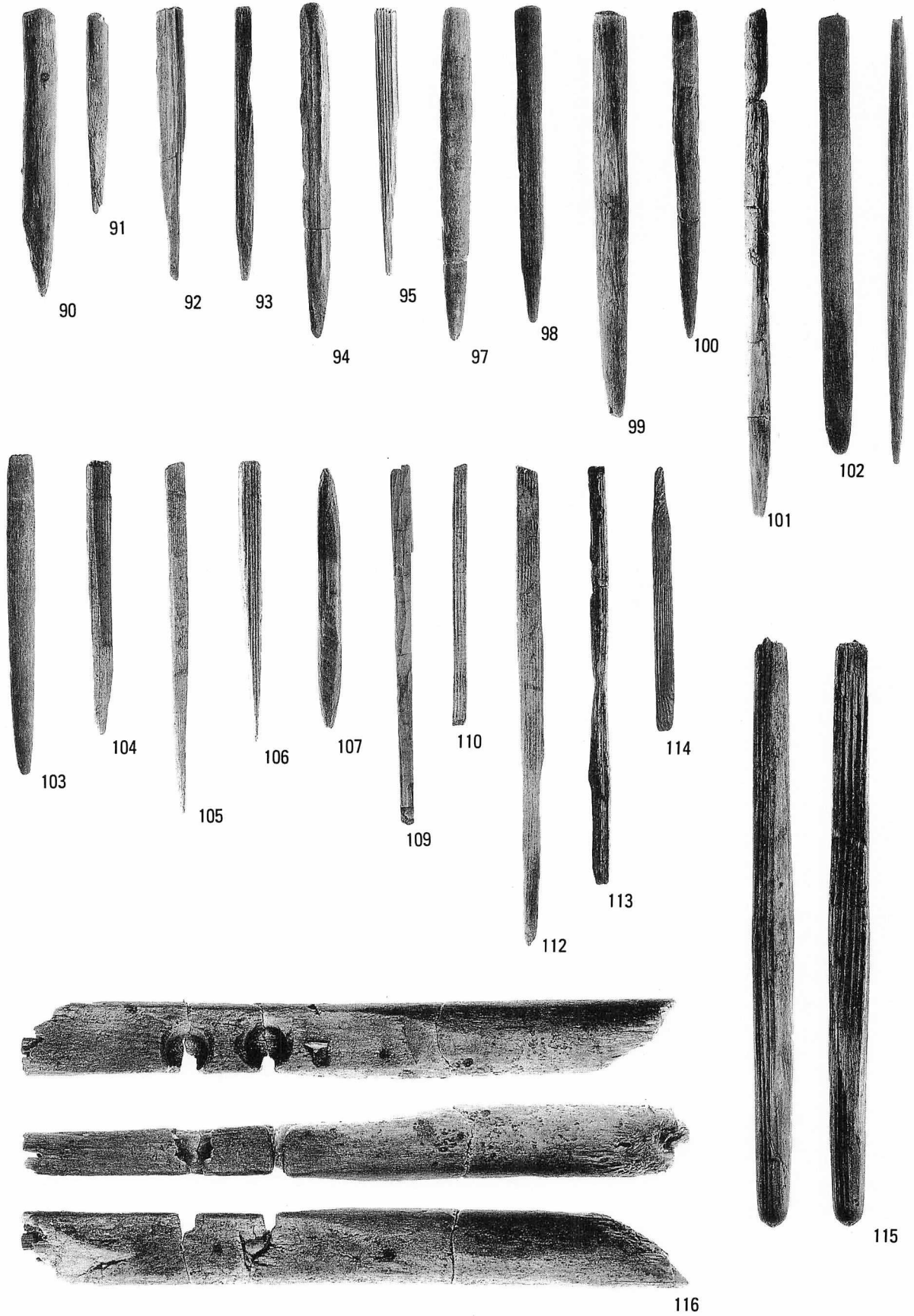


木製品(4)



木製品(5)

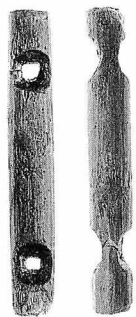
図版VI-26



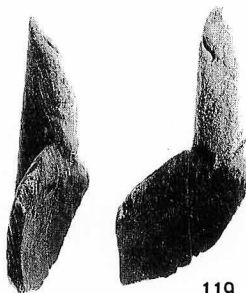
木製品(6)



117



118



119



120



121



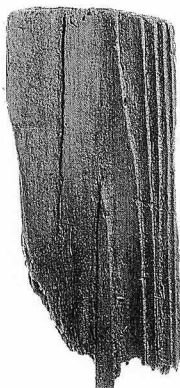
122



123



124



125



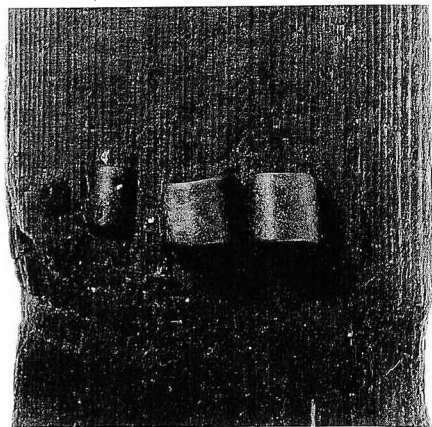
126



128



127



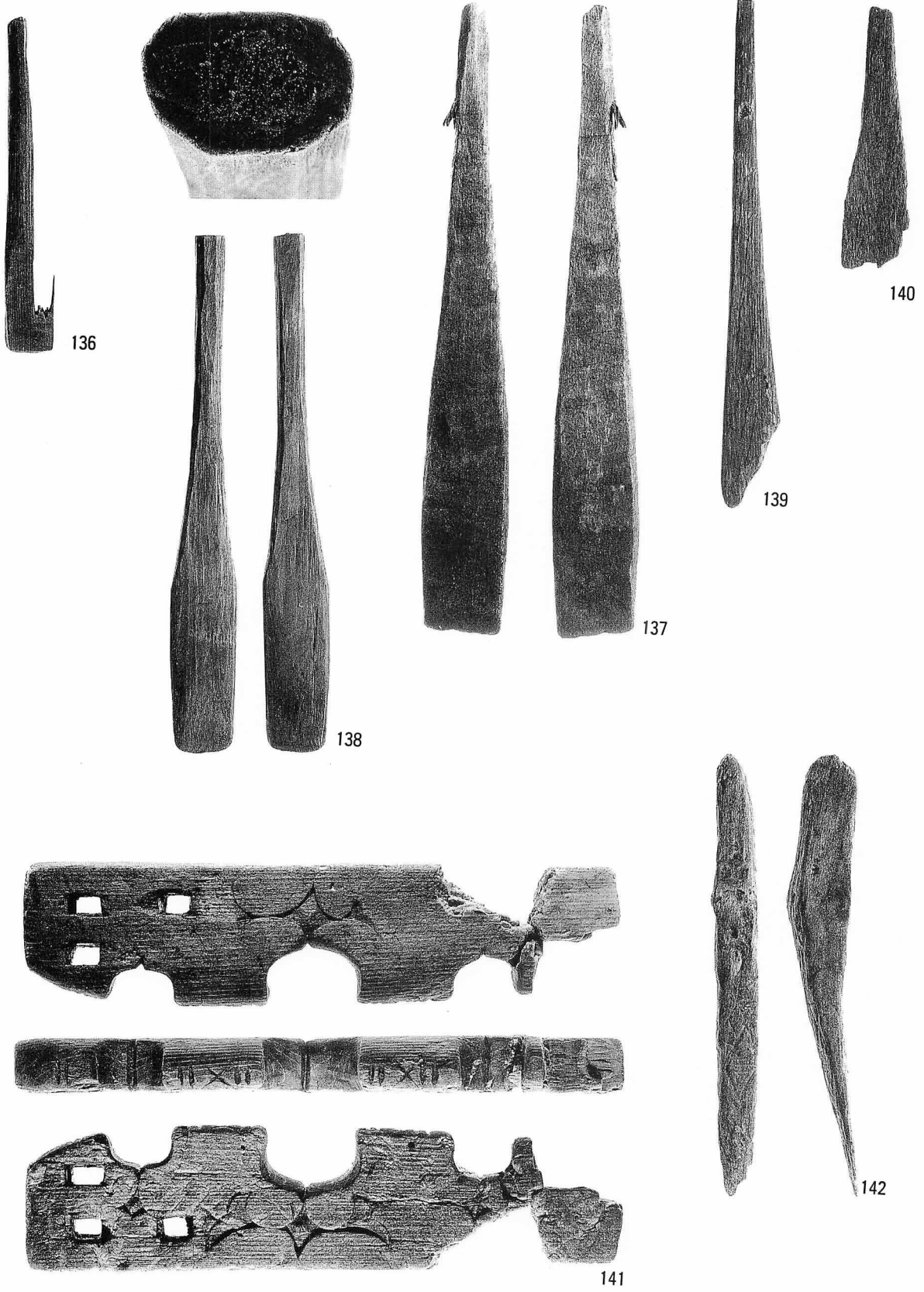
134

木製品(7)

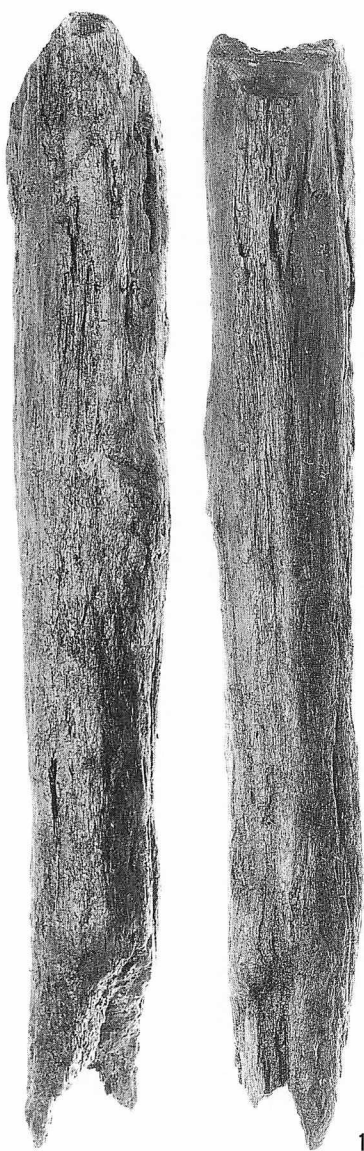


135

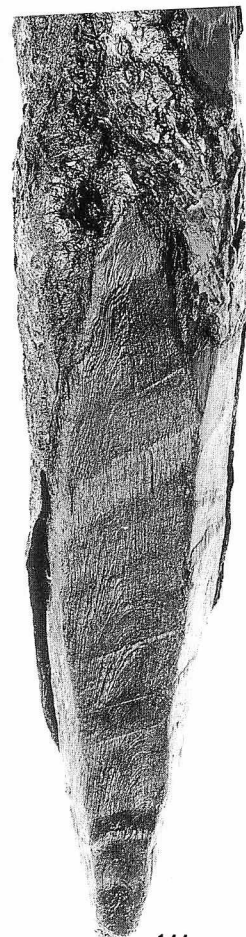
図版VI-28



木製品(8)



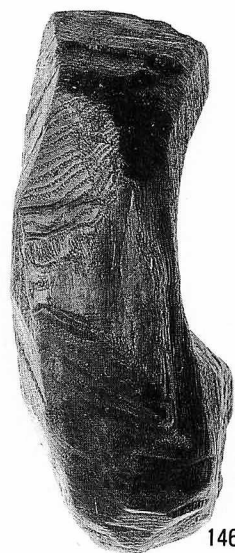
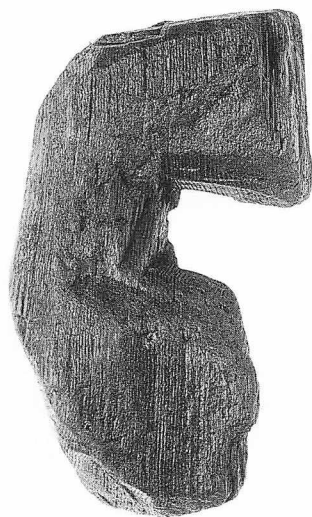
143



144



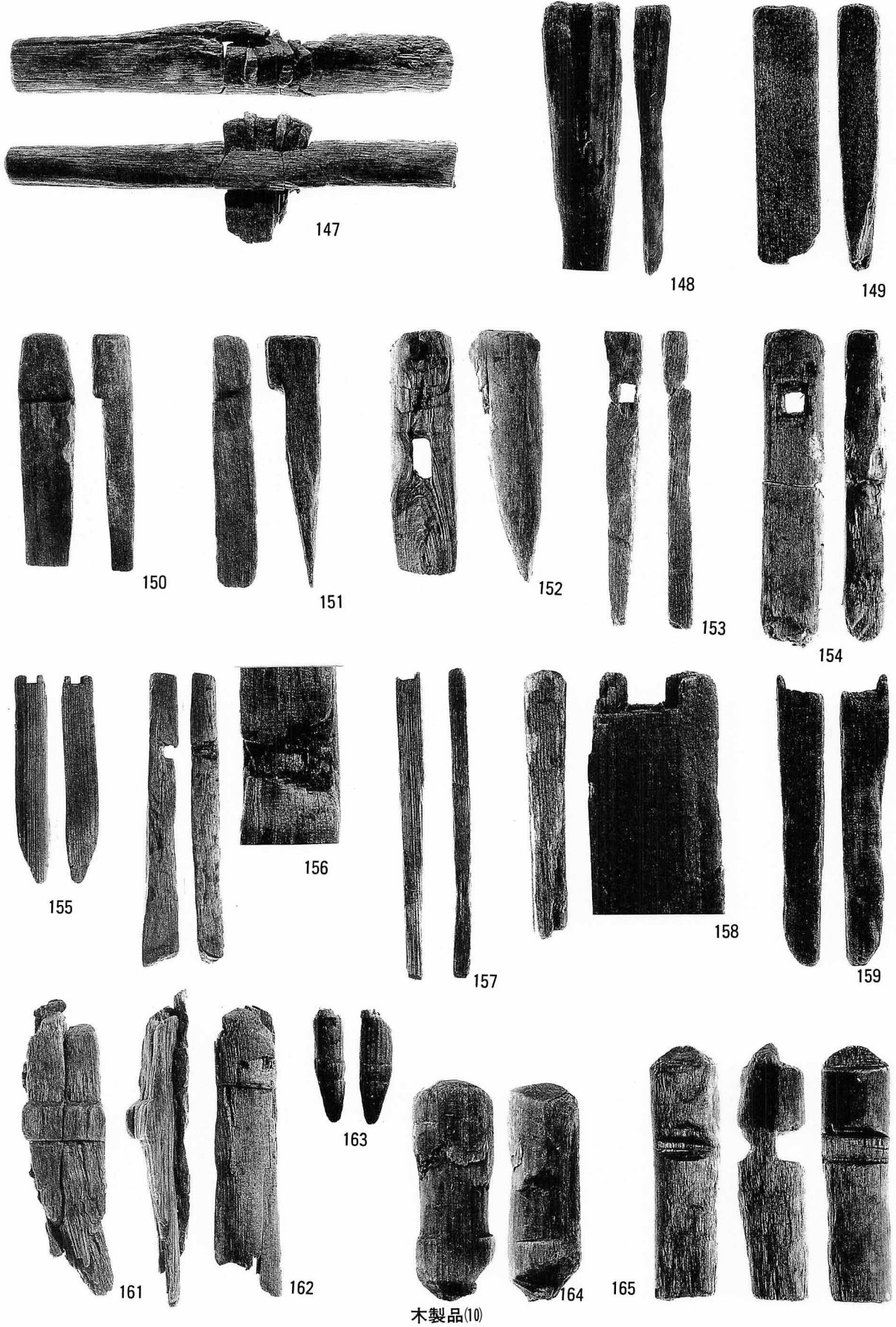
145



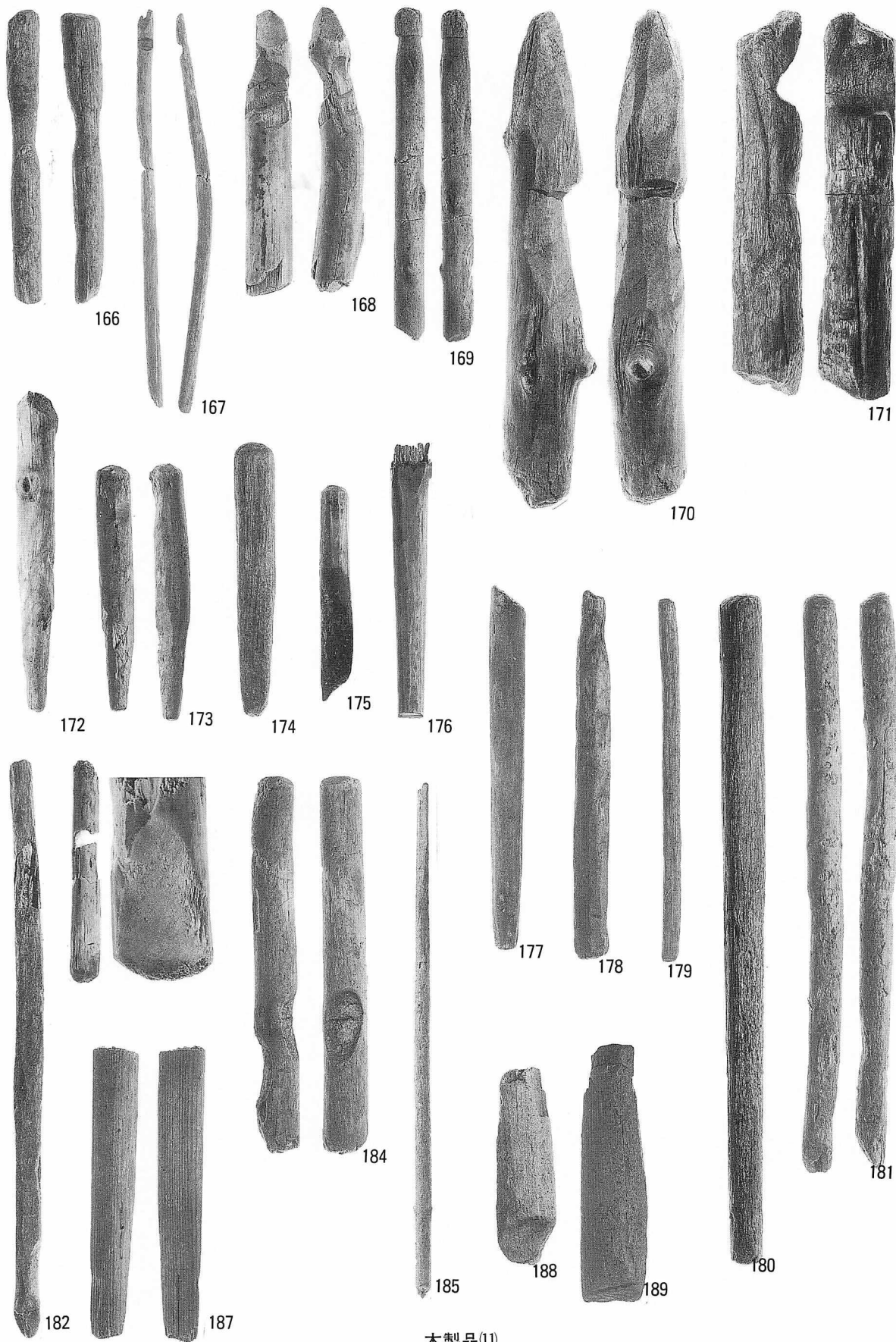
146

木製品(9)

図版VI-30

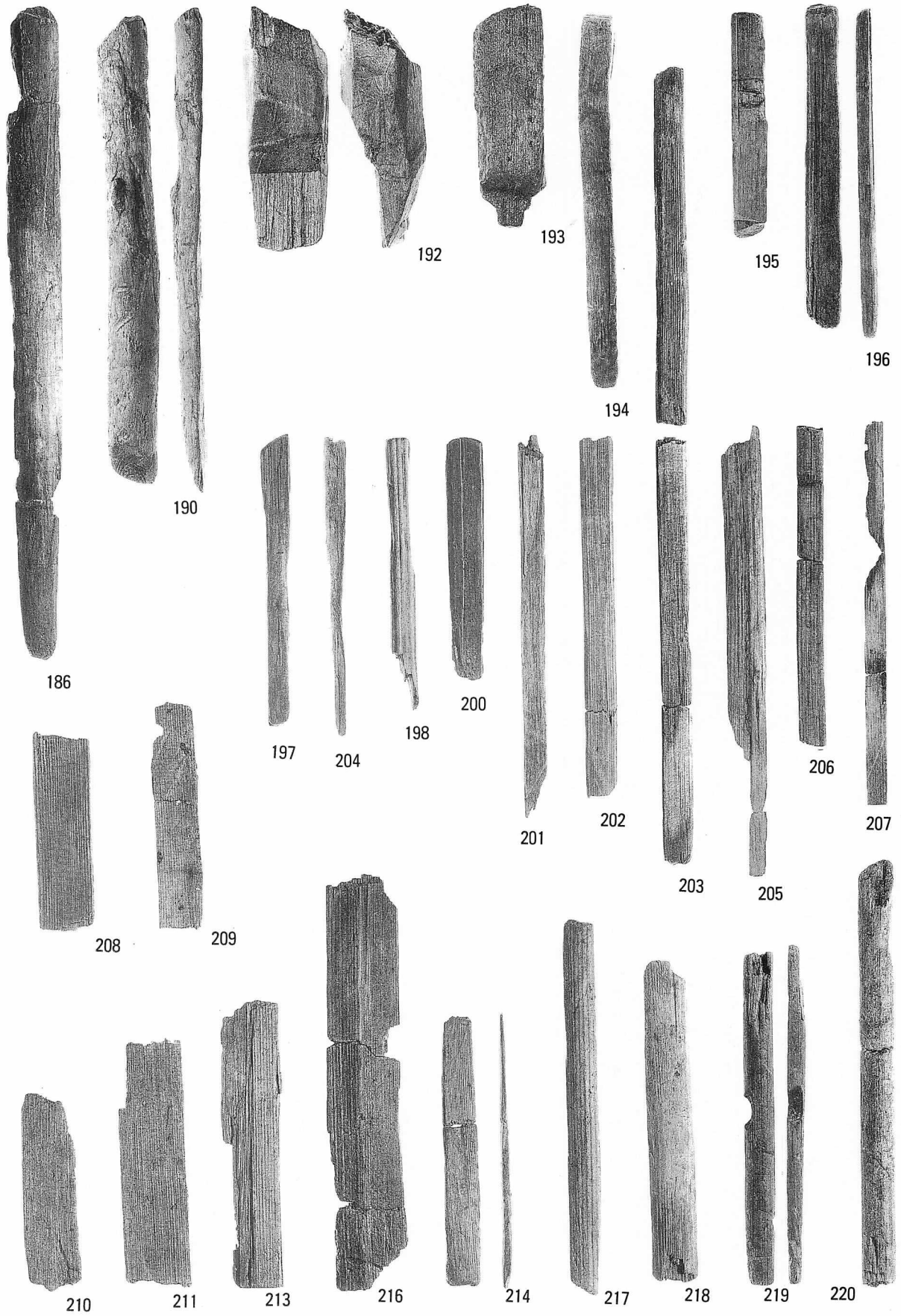


木製品(10)

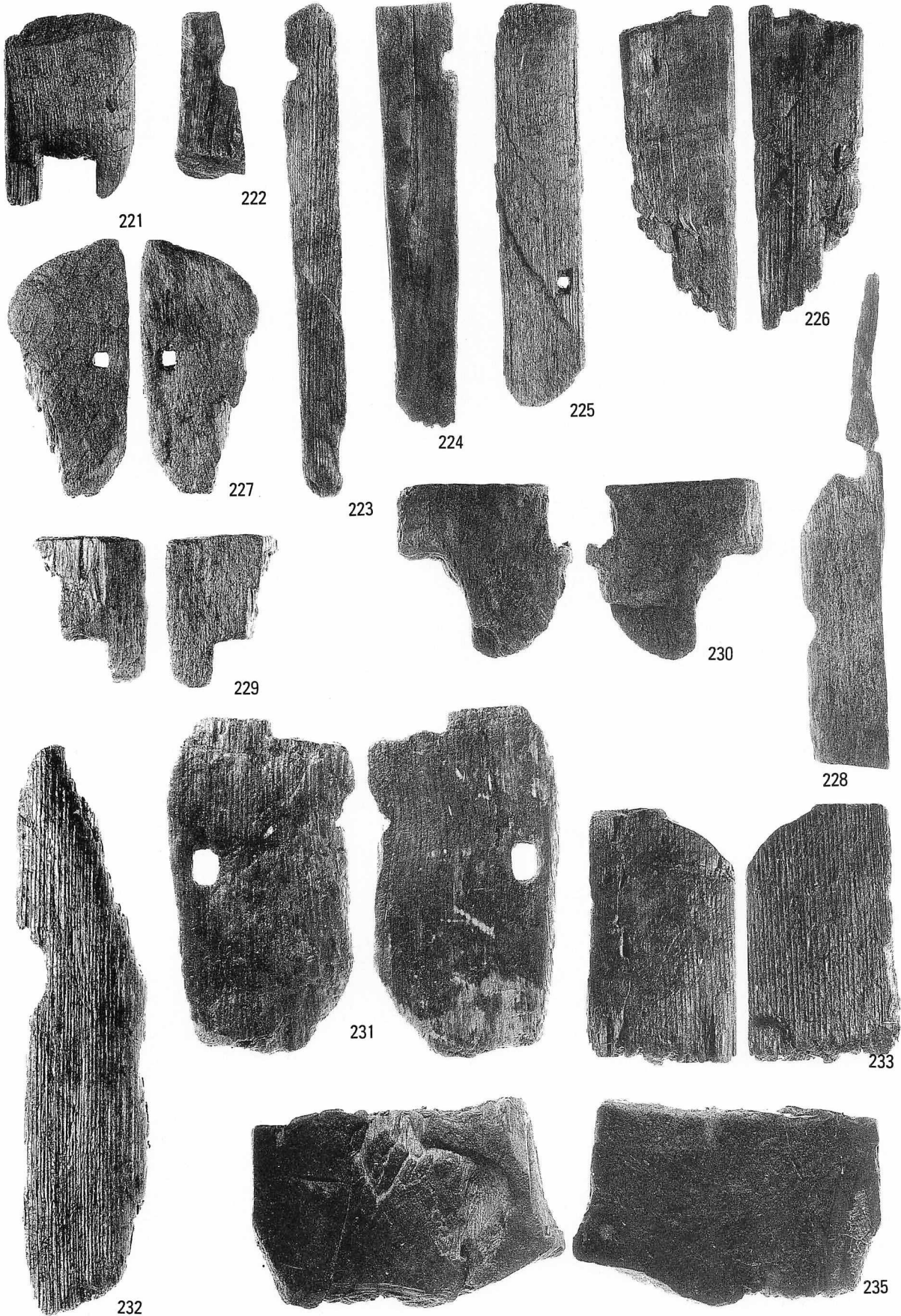


木製品(11)

図版VI-32

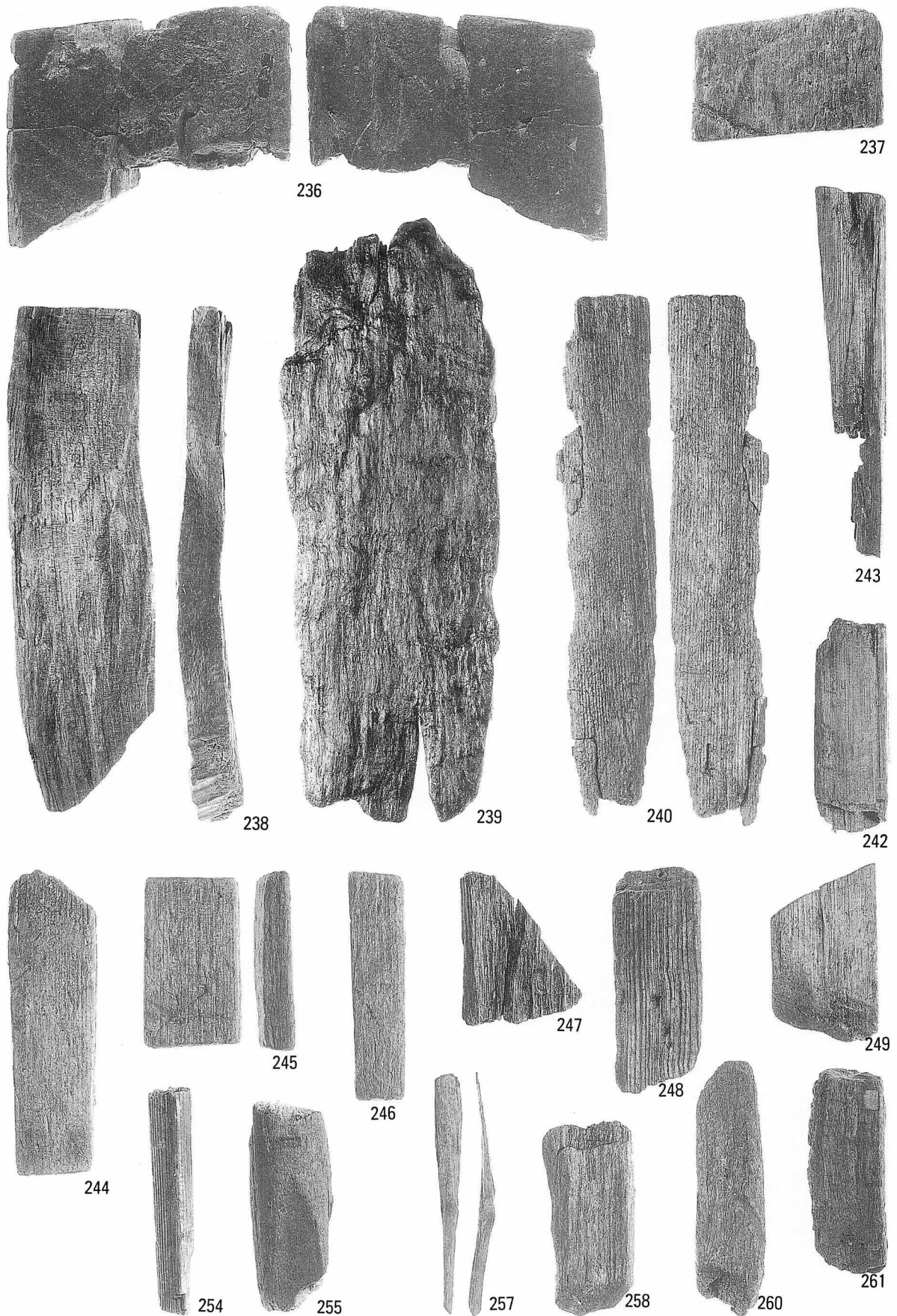


木製品(12)

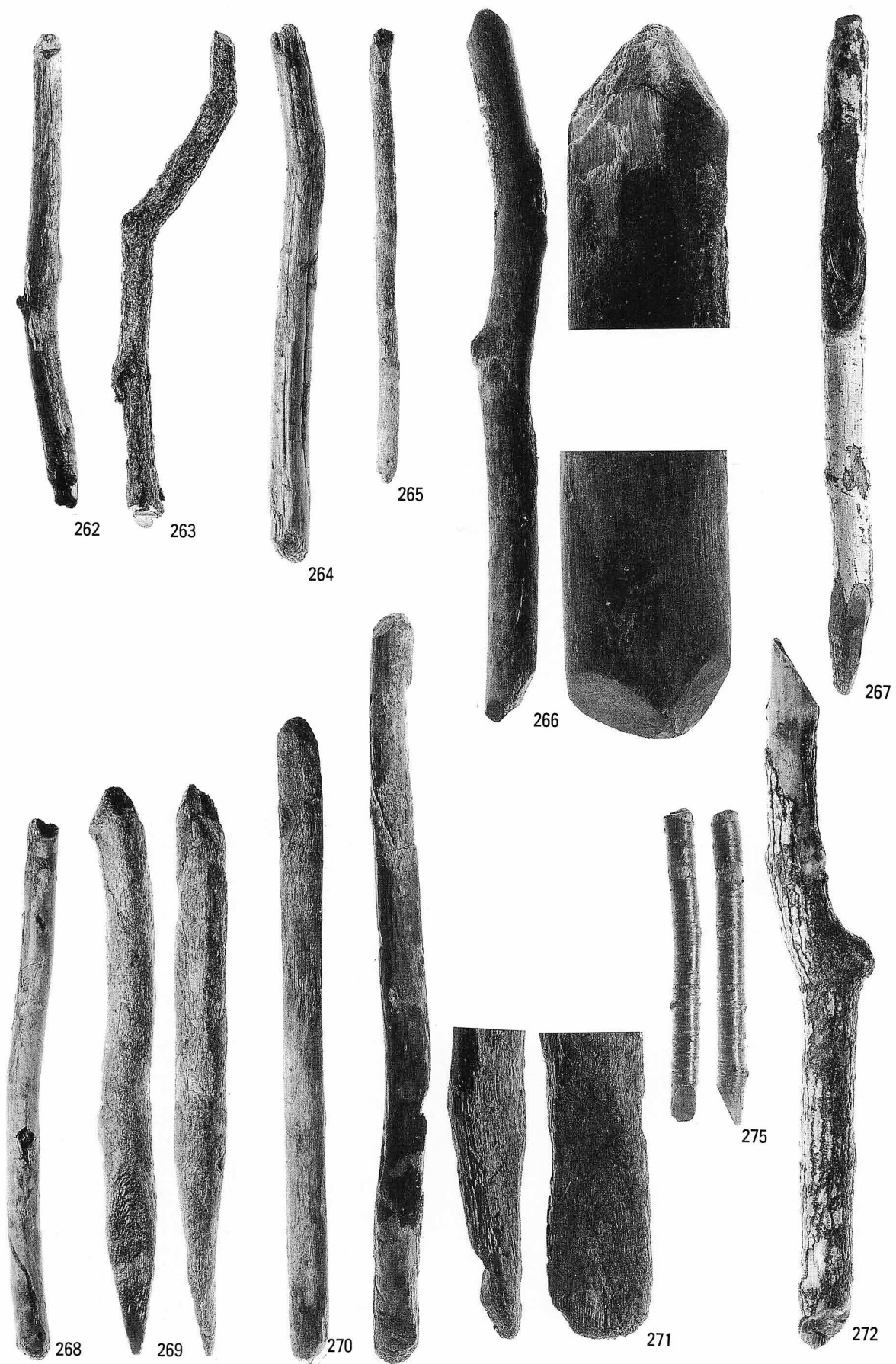


木製品(13)

図版VI-34

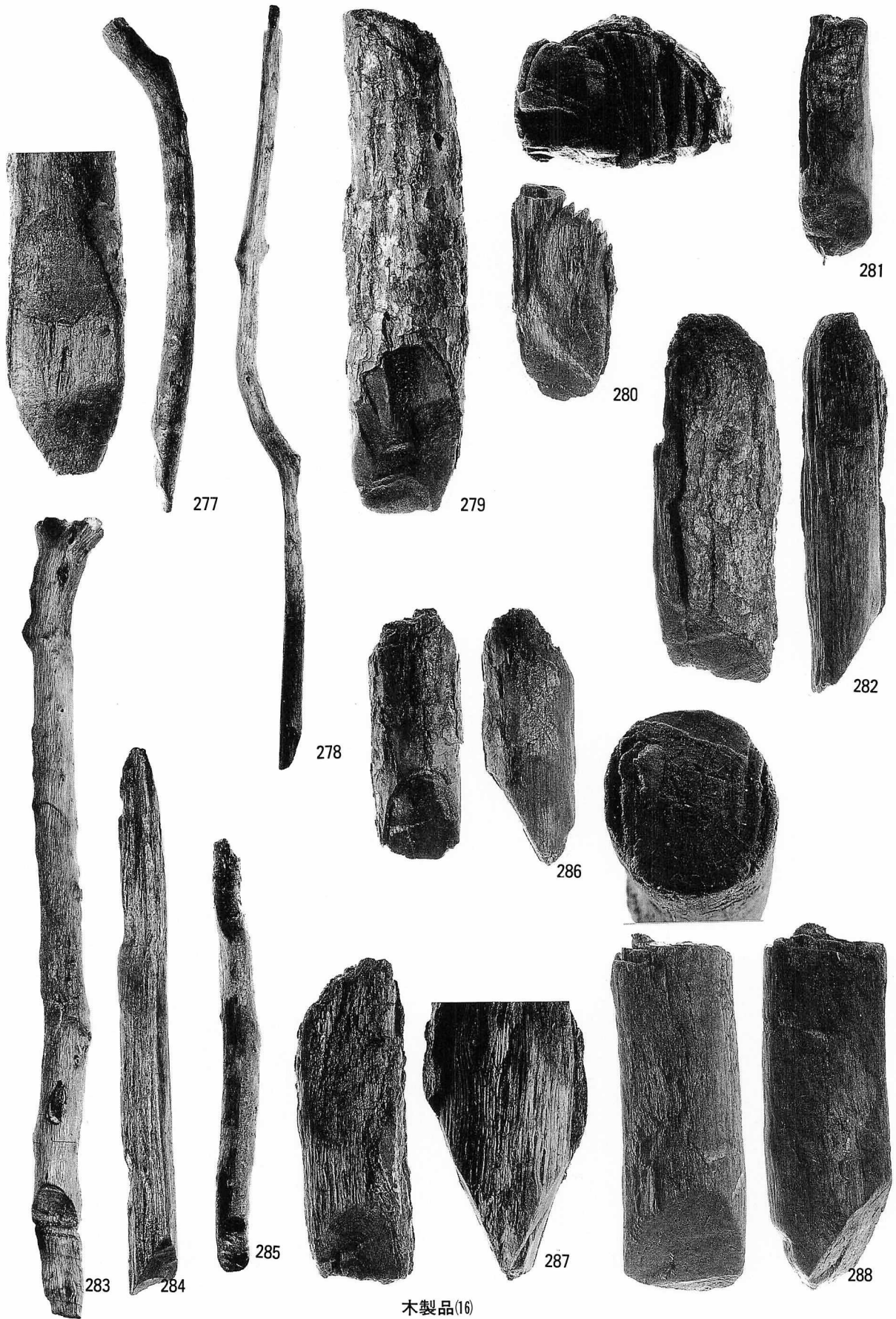


木製品(14)

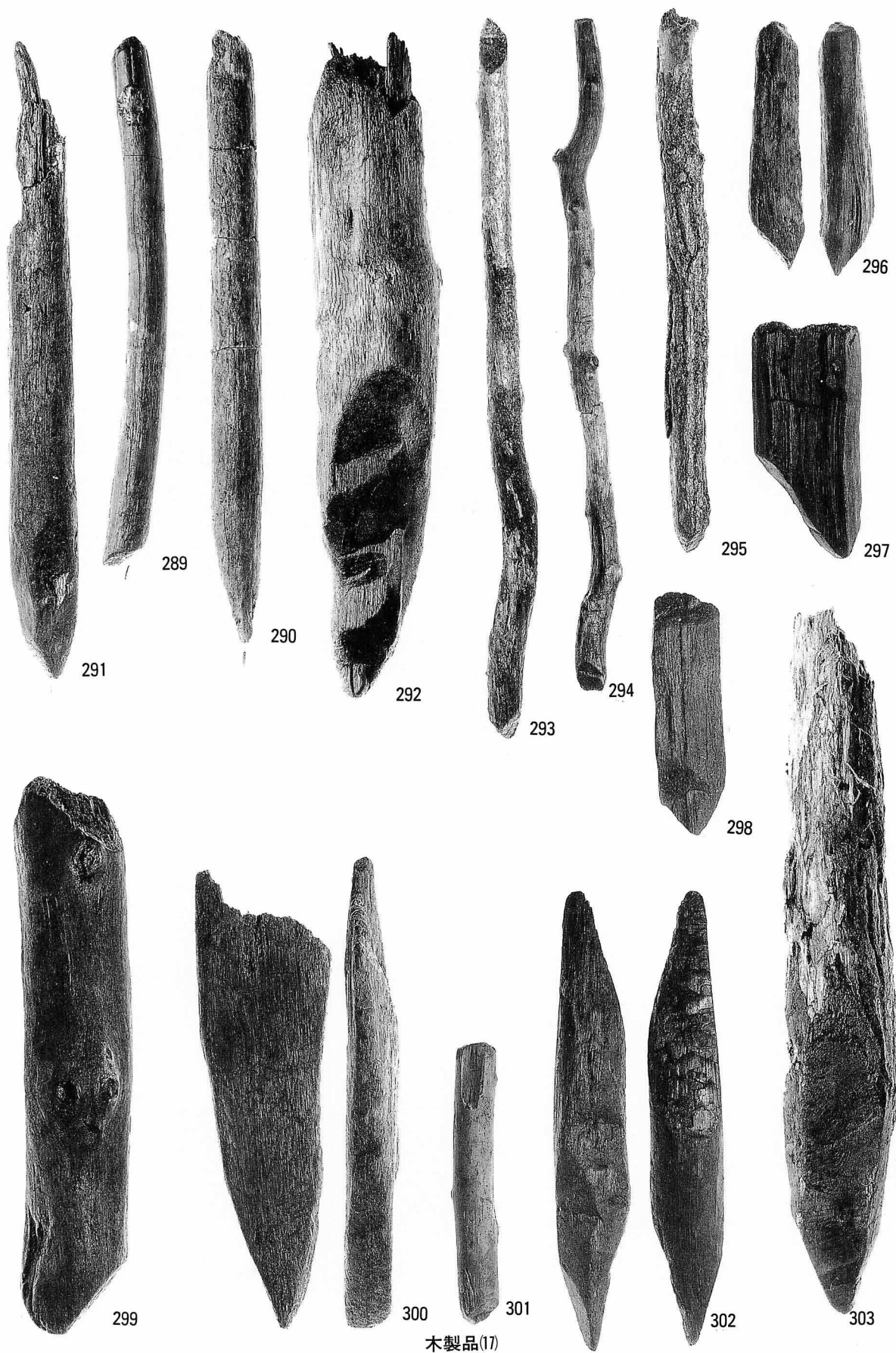


木製品(15)

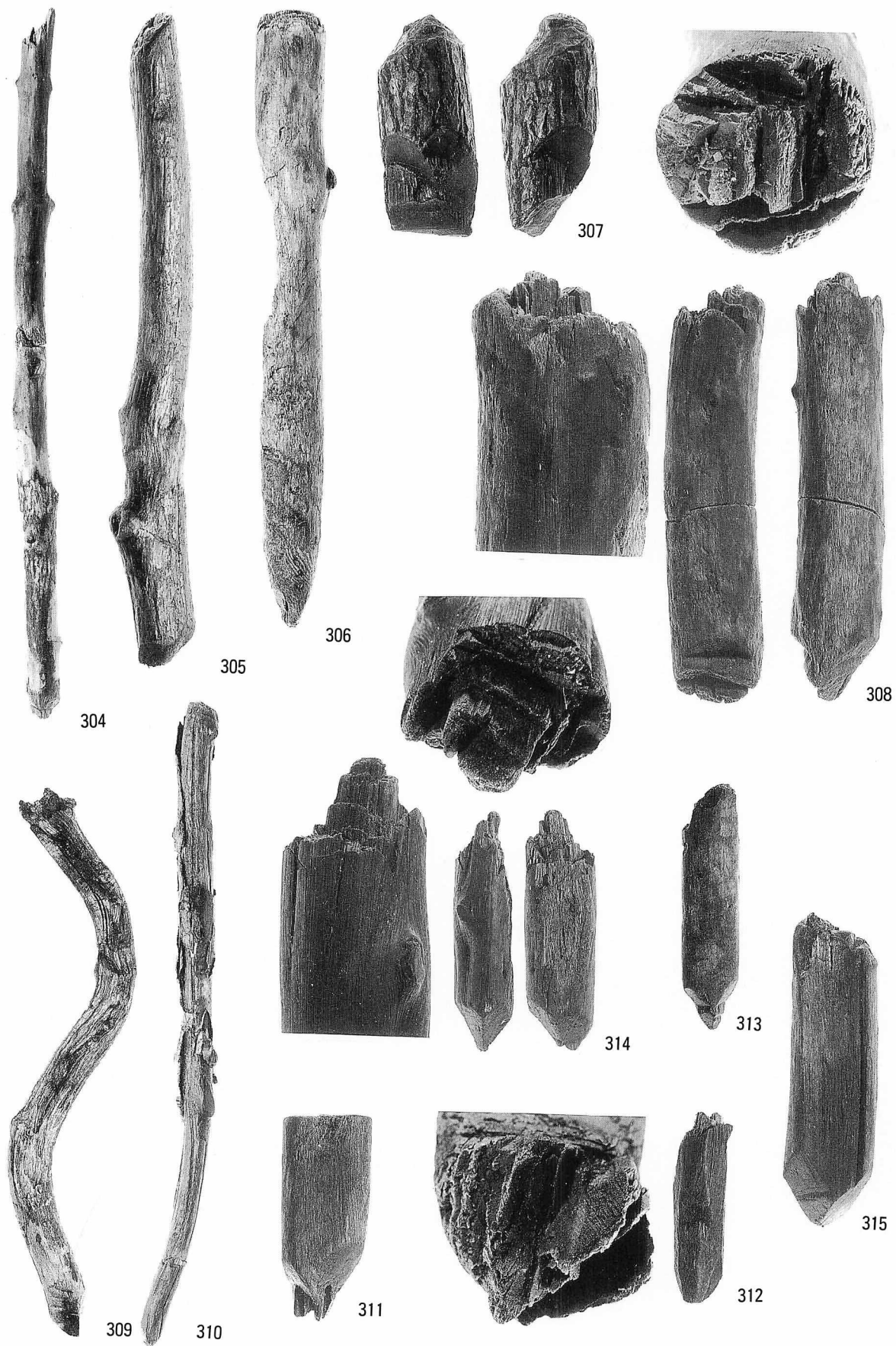
図版 VI-36



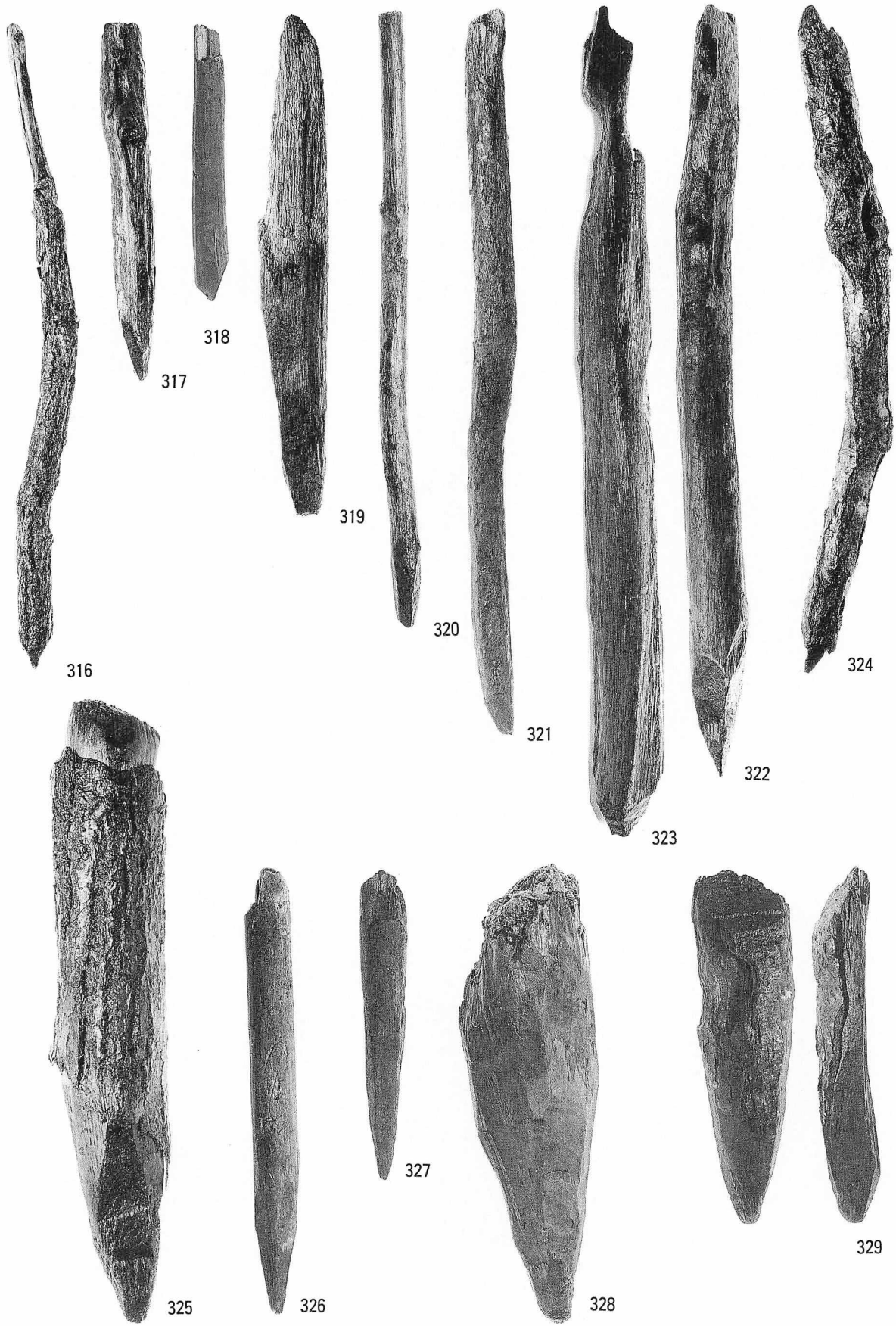
木製品(16)



図版VI-38

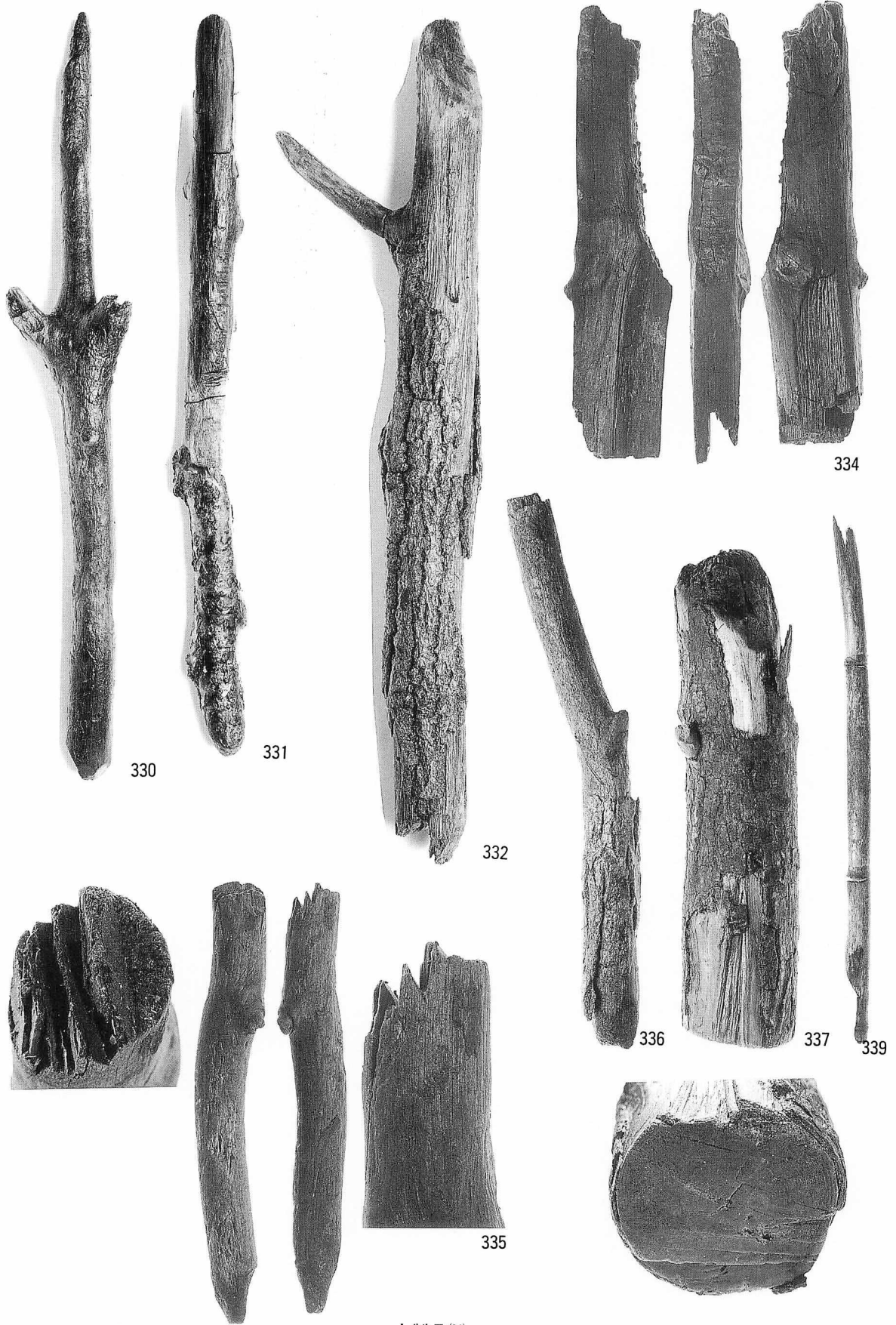


木製品(18)

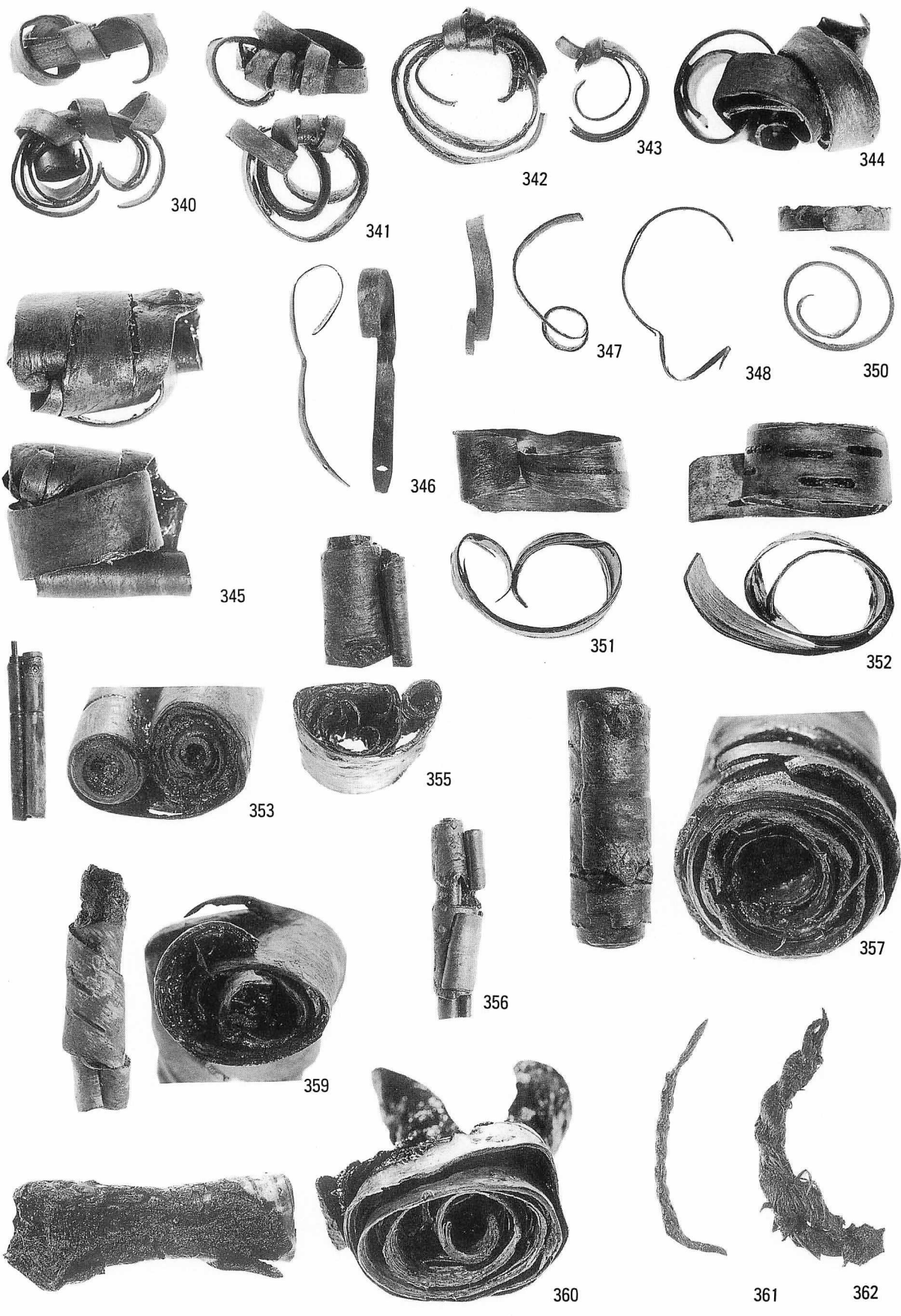


木製品(19)

図版VI-40



木製品(20)

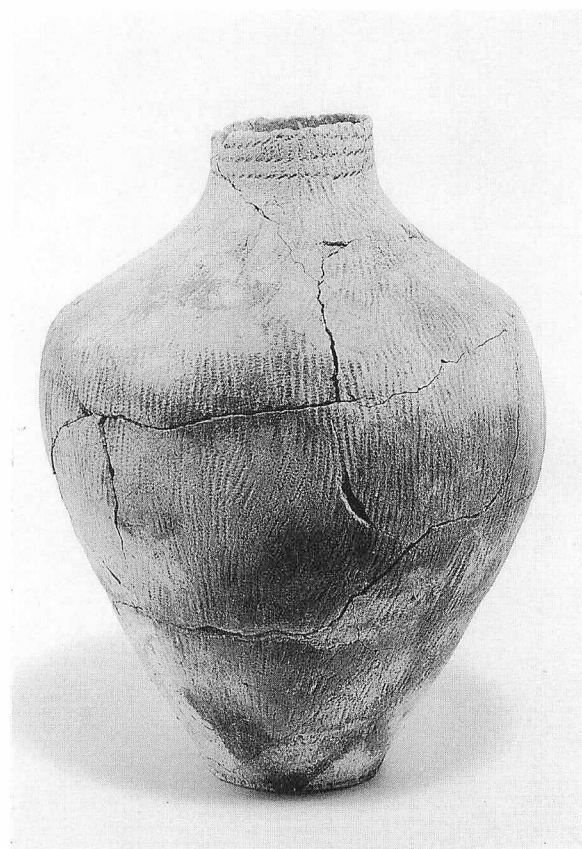


樹皮・纖維製品

図版VI-42



1 Ta-c層上面の確認状況



2 続縄文土器



3 埋壺出土状況



1 TM火山灰確認状況



2 擦文土器出土状況 (TM火山灰直上)



3 擦文土器出土状況 (TM火山灰直上)



4 擦文土器出土状況 (TM火山灰直下)

図版VI-44



包含層出土の土器・石器

財北海道埋蔵文化財センター調査報告第77集

美沢川流域の遺跡群 XV

—新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査報告書—
第2分冊

平成4年3月27日 発行

編集 財団法人北海道埋蔵文化財センター
〒064 札幌市中央区南26条西11丁目
Tel (011)561-3131

印刷 奥国印刷株式会社
〒063 札幌市西区西町南13丁目1番40号
Tel (011)665-4155

この報告書は札幌開発建設部のご了解を得て増刷したものです。

