

垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書(8)

—重要遺跡確認発掘調査に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

橋原貝塚



垂水市立図書館



110423423

2005年3月

鹿児島県垂水市教育委員会



柁原貝塚遠景



柁原貝塚近景 1



柁原貝塚近景 2



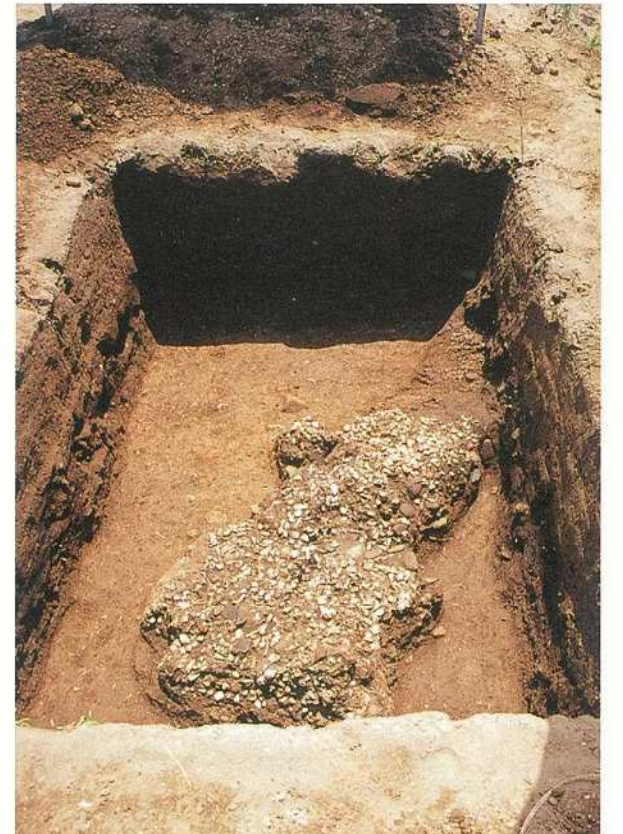
土層堆積状況 (18T 東側壁面)



9T 完掘状況



10T 純貝塚検出状況



19T 貝B 検出状況



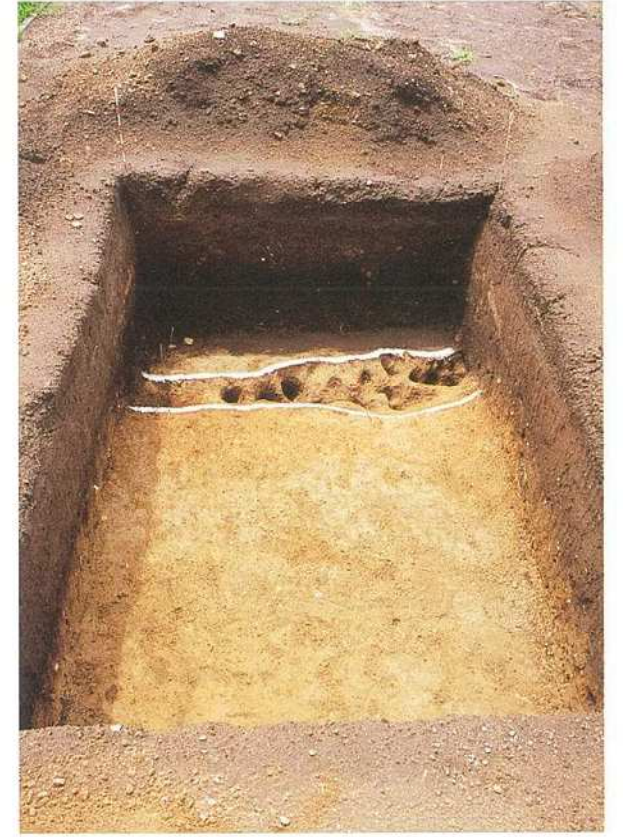
5T 貝B 検出状況



33T 貝層堆積状況 (東側壁面)



土坑検出状況 (5 T)



溝状遺構検出状況 (4 T)



土坑検出状況 (27 T)



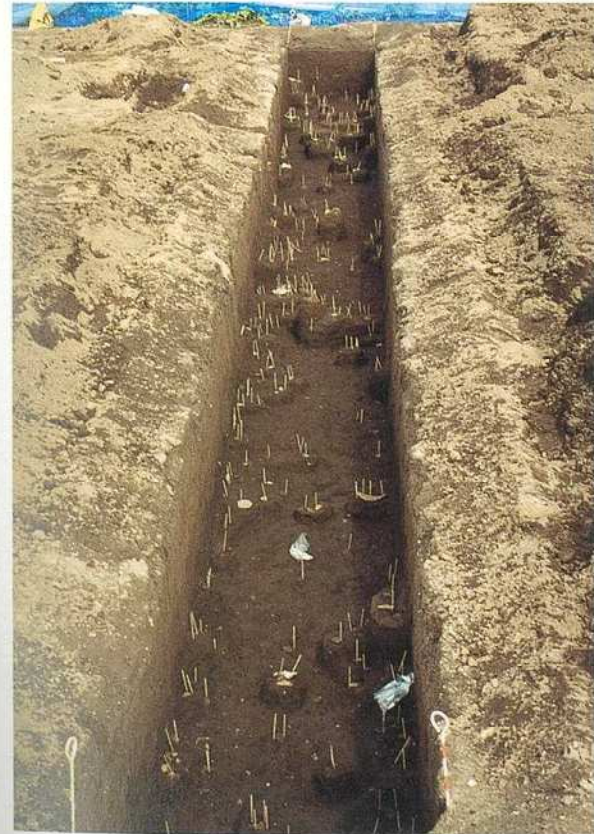
土坑検出状況 (28 T)



住居址検出状況 (29T)



人骨出土状況 (27T)



遺物出土状況 (27T)



猪骨検出状況 (9T)



コラムサンプリングの様子 (32T)



作業風景

序 文

大隅半島の北西部に位置する垂水市は、眼前に鹿児島湾の美しい海岸線を望み、背後には手つかずの自然が残る高隈の山々が連なっています。このように美しい自然に育まれた本市においては、昔から多くの人々が生活を営み、文化を育てており、多くの有形・無形の文化財が残されています。

本報告書は、国宝重要文化財等保存整備費補助金により実施された、柘原貝塚の埋蔵文化財発掘調査を、記録としてまとめたものです。貝塚とは、昔の人々が食べた貝殻を多量に破棄したゴミ捨て場のことですが、廃棄された貝殻からしみ出るカルシウム分のために、動物や魚の骨や種子等通常の遺跡では腐ってしまっただけで残らないものも残してくれる遺跡であり、何千年も前の古代の資料を現在の我々に伝えてくれる「タイムカプセル」であります。また、柘原貝塚からは「岩偶」とよばれる人の体を表していると思われるものをはじめとして、何に使ったかよくわからない不思議なものもたくさん出土しております。これらのものは、何か特別な祭祀等に使われたと考えられており、柘原貝塚を残した人々が豊かな精神生活を営んでいたことを物語っています。

この報告書が、市民をはじめ広く活用され、埋蔵文化財に対する関心とご理解を深めていただく一助となれば幸いです。

最後になりましたが、本書の刊行にあたり、多大なご指導・ご協力をいただきました鹿児島県教育庁文化財課、鹿児島県立埋蔵文化財センター、鹿児島大学をはじめとする各研究機関、発掘調査及び整理作業協力者をはじめとする各関係各位に心から敬意を表します。

平成17年3月

垂水市教育委員会

教育長 川井田 稔

報告書抄録

ふりがな	くぬぎばるかいつか							
書名	柘原貝塚							
副書名	重要遺跡確認発掘調査に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次								
シリーズ名	垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ番号	8							
編集者名	羽生文彦, 宮迫佑治							
編集機関	垂水市教育委員会							
所在地	〒891-2125 鹿児島県垂水市旭町61-2 TEL 0994-32-0224							
発行年月日	2005年3月31日							
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	°′″	°′″		m ²	
(09)ばるかいつか 柘原貝塚	鹿児島県 垂水市 柘原 柘原下	462144	11-114	31° 27° 11°	130° 43° 39°	20000617~ 20000728 20010627~ 20010726 20020619~ 20020715	202	重要遺跡確認 発掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
柘原貝塚	集落 墓地 貝塚	縄文時代後期 後半~晩期初 頭	貝塚 竪穴住居址 土坑	縄文時代後期土器・縄文 時代晩期土器・石器・軽 石製品・縄文人頭骨1				

例言

- 1 本報告書は、垂水市教育委員会が平成12年度から平成16年度にかけて実施した、国宝重要文化財等保存整備費補助金による柘原貝塚の埋蔵文化財発掘調査についての、調査報告書である。
- 2 平成12年度から平成14年度にかけて実施した確認調査では、文化庁文化財記念物課文化財調査官瀧田佳男氏、鹿児島県教育庁文化財課（以下、県文化財課）埋蔵文化財係文化財主事児玉健一郎氏、県文化財課埋蔵文化財係主任文化財主事兼指定文化財係長新東晃一氏、県文化財課文化財主事井ノ上秀文氏に指導・助言をいただいた。また、発掘調査にあたり鹿児島県教育庁文化課・鹿児島県立埋蔵文化財センターの指導・助言を頂いた。平成14から平成16年度にかけて、今後の遺跡の保存と活用を図るために柘原貝塚保存活用検討委員会が数回開催されたが、その際瀧田佳男氏、福岡市教育委員会文化財部埋蔵文化財課長山崎純男氏、大分市教育委員会教育総務部文化財課参事兼歴史資料館館長木村幾多郎氏、熊本大学文学部教授木下尚子氏、鹿児島国際大学文化学部教授上村俊雄氏、鹿児島大学法文学部助教授本田道輝氏、鹿児島大学名誉教授西中川駿氏、鹿児島大学名誉教授小片丘彦氏、鹿児島県立埋蔵文化財センター主任文化財主事新東晃一氏、鹿児島県教育庁文化財課埋蔵文化財係長倉元良文氏、鹿児島県教育庁文化財課主任文化財主事兼埋蔵文化財係長青崎和憲氏、垂水市文化財保護審議会会長中島信次氏より貴重な意見を賜った。平成15年度から平成16年度にかけて実施された報告書作成事業では、出土土器について本田道輝氏より、石器について鹿児島県立埋蔵文化財センター主任文化財主事兼第三調査係長牛ノ濱修氏より指導・助言を賜った。また、上記検討委員の先生方を始め、鹿児島県教育庁文化課、鹿児島県立埋蔵文化財センターから貴重な指導・助言を頂いた（文中に登場する役職名等は、全て当時のものである）。
- 3 本書に用いたレベル数は絶対海拔高度である。
- 4 本書の遺物番号は通し番号を用い、図版中の番号も一致する。
- 5 発掘調査ならびに整理作業における出土遺構・遺物の測量・実測・製図・写真撮影等は羽生・宮迫・鶴岡・大迫・梶原・寒川・川島が行い、編集は羽生・宮迫が行った。
- 6 本書の執筆担当は以下のとおりである。
第1章、第II章、第III章（軽石製品に関する記述を除く）、第V章 羽生文彦
第III章（軽石製品に関する記述）、第IV章第2節 寒川朋枝
第IV章第1節 川島秀義
- 7 本報告書の執筆に際し、以下の方々より玉稿を賜った（敬称略）
第IV章第3節 竹中正巳（鹿児島女子短期大学助教授）
第IV章第4節 黒住耐二（千葉県立中央博物館動物学研究科定席研究員）
第IV章第5節 樋泉岳二（早稲田大学人間学部非常勤講師）
第IV章第6節 西中川駿（放送大学鹿児島学習センター所長、鹿児島大学農学部名誉教授）
- 8 本遺跡の出土遺物は垂水市教育委員会が保管・展示するものである。



付図 柁原貝塚の位置

本文目次

序文	
例言	
目次	
第I章 調査の経緯	1
第1節 調査に至るまでの経緯	1
第2節 調査の組織	2
第3節 調査の経過	4
第II章 遺跡の位置と環境	7
第1節 地形概説	7
第2節 地質概説	7
第3節 歴史概説及び周辺の遺跡	8
第4節 柁原貝塚研究史	8
第III章 調査の概要	17
第1節 発掘調査の概要	17
第2節 トレンチの調査	17
1. 平成12年度の調査 (1トレンチ～10トレンチ)	19
2. 平成13年度の調査 (11トレンチ～21トレンチ)	48
3. 平成14年度の調査 (22トレンチ～31トレンチ)	69
4. 平成15年度の調査 (32トレンチ)	103
5. 平成16年度の調査 (33トレンチ)	104
第IV章 同定・分析	115
第1節 柁原貝塚出土の石器	115
第2節 柁原貝塚出土の磨石加工品、貝製品、骨角器	133
第3節 垂水市柁原貝塚出土の縄文時代人骨—2002-1号人骨—	175
第4節 貝類遺体からみた柁原貝塚の特徴	179
第5節 柁原貝塚出土の魚類遺体群	196
第6節 垂水市柁原貝塚 (平成12～14年度調査) 出土の動物遺体—特に哺乳類遺体について—	211
第V章 まとめ	219
あとがき	

挿図目次

付図	柗原貝塚の位置	
第1図	垂水の地質概略	7
第2図	周辺の遺跡	13
第3図	柗原遺跡群内における遺跡分布図	15
第4図	柗原貝塚周辺の遺物散布図	16
第5図	過去の調査区域及びトレンチ配置図	18
第6図	2トレンチ土層断面図	23
第7図	2トレンチ出土土器	23
第8図	4トレンチ土層断面図	24
第9図	4トレンチ溝状遺構検出状況	24
第10図	4トレンチ出土軽石製品	24
第11図	5トレンチ貝B水平分布状況及び堆積 垂直分布図(1)	26
第12図	5トレンチ貝B水平分布状況及び堆積 垂直分布図(2)	27
第13図	5トレンチ土層断面図	28
第14図	5トレンチ土坑検出状況	28
第15図	5トレンチ出土土器(1)	28
第16図	5トレンチ出土土器(2)	29
第17図	5トレンチ出土土器(3)	30
第18図	5トレンチ出土石器, 軽石製品	31
第19図	6トレンチ土層断面図	34
第20図	6トレンチ出土土器	34
第21図	6トレンチ出土石器, 軽石製品	35
第22図	7トレンチ土層断面図	37
第23図	7トレンチ出土土器(1)	37
第24図	7トレンチ出土土器(2)	38
第25図	7トレンチ出土土器(3)	39
第26図	7トレンチ出土土器(4)	40
第27図	7トレンチ出土石器, 軽石製品(1)	41
第28図	7トレンチ出土軽石製品(2)	42
第29図	8トレンチ出土土器	43
第30図	9トレンチ猪骨出土状況	44
第31図	9トレンチ出土土器(1)	46
第32図	9トレンチ出土土器(2), 軽石製品	47
第33図	12トレンチ土層断面図	49
第34図	12トレンチ出土土器	49
第35図	13トレンチ土層断面図	51
第36図	13トレンチ出土土器(1)	51
第37図	13トレンチ出土土器(2)	52
第38図	14トレンチ土層断面図	54
第39図	14トレンチ石出土状況	54
第40図	14トレンチ出土土器(1)	54
第41図	14トレンチ出土土器(2)	55
第42図	14トレンチ出土土器(3)	57
第43図	14トレンチ出土土器(4)	58
第44図	14トレンチ出土土器(5), 石器(1)	59
第45図	14トレンチ出土石器(2), 軽石製品(1)	60

第46図	14トレンチ出土軽石製品(2)	61
第47図	15トレンチ土層断面図	62
第48図	15トレンチ出土土器	62
第49図	16トレンチ土層断面図	62
第50図	16トレンチ出土土器	62
第51図	17トレンチ土層断面図	62
第52図	17トレンチ出土軽石製品	62
第53図	18トレンチ土層断面図	64
第54図	18トレンチ出土土器, 土製品, 石器(1)	64
第55図	18トレンチ出土石器(2), 軽石製品	66
第56図	19トレンチ土層断面図	67
第57図	19トレンチ検出貝Bプラン	67
第58図	19トレンチ出土土器, 石器	67
第59図	23トレンチ土層断面図	69
第60図	23トレンチ出土土器	69
第61図	25トレンチ出土土器(1)	71
第62図	25トレンチ出土土器(2)	72
第63図	25トレンチ出土石器, 軽石製品	73
第64図	26トレンチ土層断面図	75
第65図	26トレンチ出土土器(1)	75
第66図	26トレンチ出土土器(2), 軽石製品	77
第67図	27トレンチ土層断面図及び遺物出土状況	79
第68図	27トレンチ土坑検出状況	79
第69図	27トレンチ人骨出土状況	79
第70図	27トレンチ出土土器(1)	81
第71図	27トレンチ出土土器(2)	82
第72図	27トレンチ出土土器(3)	83
第73図	27トレンチ出土土器(4)	84
第74図	27トレンチ出土土器(5)	85
第75図	27トレンチ出土土器(6)	86
第76図	27トレンチ出土土器(7)	88
第77図	27トレンチ出土土器(8)	89
第78図	27トレンチ出土土器(9), 石器, 軽石製品	90
第79図	28トレンチ土層断面図及び遺物出土状況	92
第80図	28トレンチ土坑検出状況	92
第81図	28トレンチ出土土器(1)	94
第82図	28トレンチ出土土器(2), 石器	95
第83図	28トレンチ出土土器(3)	96
第84図	29トレンチ土層断面図	97
第85図	29トレンチ遺構検出状況	97
第86図	29トレンチ住居址及び住居址内遺物出土 状況	98
第87図	29トレンチ住居址内出土土器	98
第88図	29トレンチ出土土器, 石器, 軽石製品	100
第89図	31トレンチ土層断面図	102
第90図	31トレンチ出土土器(1)	102
第91図	31トレンチ出土土器(2), 石器	103
第92図	33トレンチ土層断面略面	104
第93図	軽石製岩偶模式図	133
第94図	1999年報告の軽石加工品	135
第95図	軽石加工品(1)	136

第96図	軽石加工品(2)	137
第97図	軽石加工品(3)	138
第98図	軽石加工品(4)	139
第99図	軽石加工品(5)	141
第100図	軽石加工品(6)	142
第101図	軽石加工品(7)	143
第102図	軽石加工品(8)	146
第103図	軽石加工品(9)	147
第104図	軽石加工品(10)	148
第105図	軽石加工品(11)	149
第106図	軽石加工品(12)	150
第107図	軽石加工品(13)	151
第108図	軽石加工品(14)	152
第109図	貝輪(1)	154
第110図	貝輪(2)	155
第111図	貝輪(3)	156
第112図	貝小玉・垂飾品	157
第113図	貝加工品	158
第114図	釣針形態別サイズ表	159
第115図	ヘラ・刺突具・釣針	160
第116図	釣針	161
第117図	釣針・垂飾品	162
第118図	垂飾品	163
第119図	髪針(1)	166
第120図	髪針(2)	167
第121図	髪針(3)・牙製小玉	168
第122図	得られたモクハチアオイ	195
第123図	マガキガイとその成長段階	195
第124図	モクハチアオイの殻長組成	195
第125図	各サンプルにおけるマガキガイの殻 高組成	195
第126図	柗原貝塚周辺におけるアズキガイの 生息状況	195
第127図	貝層サンプル採取用トレンチにおけ る貝層堆積状況	207
第128図	柗原貝塚コラムサンプルにおける魚 類遺体の包含密度	207
第129図	柗原貝塚コラムサンプルと農免農道 地区の魚類遺体組成の比較	208
第130図	柗原貝塚コラムサンプルにおける魚 類遺体組成の層位変化	208
第131図	予想される遺跡の範囲	220
第132図	平成9・10年度調査分土層断面	220
第133図	土層断面ライン及びボーリング孔設定図	221
第134図	遺跡の南北方向における土層堆積状 況模式図	221
第135図	農地整備以前の地形図	223
第136図	予想される当時の海岸線	223
第137図	主要遺構配置図	224
第138図	各期の範囲	224
第139図	出土土器(1)	236

第140図	出土土器(2)	237
第141図	黒曜石器, 石製装身具の石材原産地 及び貝製品に使用された貝類の産地	239
第142図	想定される柗原貝塚の歴史	242

表目次

付表	報告書抄録	
第1表	周辺遺跡地名表	14
第2表	トレンチ出土土器点数及び重量一覧(1)	20
第3表	トレンチ出土土器点数及び重量一覧(2)	21
第4表	トレンチ出土土器点数及び重量一覧(3)	22
第5表	トレンチ出土石器点数及び重量一覧	22
第6表	トレンチ出土軽石製品点数及び重量一覧	22
第7表	5トレンチ検出土坑一覧表	25
第8表	27トレンチ検出土坑一覧表	79
第9表	28トレンチ検出土坑一覧表	96
第10表	29トレンチ検出土坑一覧表	96
第11表	33トレンチ堆積土層一覧	104
第12表	出土土器観察表(1)	105
第13表	出土土器観察表(2)	106
第14表	出土土器観察表(3)	107
第15表	出土土器観察表(4)	108
第16表	出土土器観察表(5)	109
第17表	出土土器観察表(6)	110
第18表	出土土器観察表(7)	111
第19表	出土土器観察表(8)	112
第20表	出土土器観察表(9)	113
第21表	出土土器観察表(10)	114
第22表	出土土製品観察表	114
第23表	出土石器観察表	114
第24表	出土軽石製品観察表	114
第25表	柗原貝塚石器分類一覧表	118
第26表	柗原貝塚石器観察表(1)	119
第27表	柗原貝塚石器観察表(2)	120
第28表	柗原貝塚石器観察表(3)	121
第29表	柗原貝塚石器観察表(4)	122
第30表	柗原貝塚石器観察表(5)	123
第31表	柗原貝塚石器観察表(6)	124
第32表	柗原貝塚石器観察表(7)	125
第33表	柗原貝塚石器観察表(8)	126
第34表	柗原貝塚石器観察表(9)	127
第35表	柗原貝塚石器観察表(10)	128
第36表	柗原貝塚石器観察表(11)	129
第37表	柗原貝塚石器観察表(12)	130
第38表	柗原貝塚石器観察表(13)	131
第39表	柗原貝塚石器観察表(14)	132
第40表	各形態岩偶出土地点	134
第41表	軽石製品の各出土地点	145
第42表	出土貝製品一覧表	152
第43表	貝製品の各地点出土数	165

第44表	骨角器の各地点出土数	165
第45表	軽石加工品出土地点・計測表(1)	168
第46表	軽石加工品出土地点・計測表(2)	169
第47表	軽石加工品出土地点・計測表(3)	170
第48表	軽石加工品出土地点・計測表(4)	171
第49表	貝製品出土地点・計測表(1)	171
第50表	貝製品出土地点・計測表(2)	171
第51表	貝製品出土地点・計測表(3)	172
第52表	貝製品出土地点・計測表(4)	172
第53表	貝製品出土地点・計測表(5)	172
第54表	骨角器出土地点・計測表(1)	173
第55表	骨角器出土地点・計測表(2)	173
第56表	骨角器出土地点・計測表(3)	174
第57表	骨角器出土地点・計測表(4)	174
第58表	頭蓋計測値および示数	176
第59表	頭蓋形態小変異出現の有無	176
第60表	柁原貝塚の各サンプルから得られた貝類遺体の詳細	191
第61表	柁原貝塚の各サンプルの水洗選別によって得られた微小貝類遺体の詳細	192
第62表	柁原貝塚の各サンプルのフローテーション法(浮遊選別法)によって得られた貝類遺体の詳細	193
第63表	柁原貝塚の各サンプルのフローテーション法(浮遊選別法)によって得られた貝類遺体の最少推定個体数(MNI)	194
第64表	柁原貝塚の貝類遺体から推定される特筆事項	194
第65表	柁原貝塚2003年度調査で採集した魚骨分析用コラムサンプルの記載	202
第66表	今回分析したコラムサンプルの計量結果	202
第67表	柁原貝塚から出土した魚類遺体の種名・生息環境一覧	202
第68表	柁原貝塚コラムサンプル4mmメッシュで検出された魚類遺体	203
第69表	柁原貝塚コラムサンプル2mmメッシュで検出された魚類遺体	204
第70表	柁原貝塚コラムサンプル1mmメッシュで検出された魚類遺体	205
第71表	柁原貝塚コラムサンプルにおける魚類遺体の組成	203
第72表	農免農道調査区から採集された魚骨(一部任意抜粋)の同定結果	206
第73表	農免農道調査区から採集された魚類遺体の組成	206
第74表	柁原貝塚土層堆積状況	219
第75表	トレンチ土層対応表	219
第76表	柁原貝塚検出主要遺構一覧表	230
第77表	柁原貝塚出土土器一覧	230
第78表	主要4型式の区域ごとの出土	230

第79表	柁原貝塚出土土器分類表(その1)	232
第80表	柁原貝塚出土土器分類表(その2)No.1	233
第81表	柁原貝塚出土土器分類表(その2)No.2	234
第82表	柁原貝塚出土土器分類表(その2)No.3	235
第83表	出土土器観察表	239
第84表	出土石製装身具一覧	239
第85表	黒曜石器原産地鑑定結果表	239

図版目次

巻頭図板1	柁原貝塚2002-1号人骨(女性・壮年)頭蓋正面	177
巻頭図板2	柁原貝塚2002-1号人骨(女性・壮年)頭蓋右側面	177
巻頭図板3	柁原貝塚2002-1号人骨(女性・壮年)上顎右第1大臼歯の近心頬側根と遠心頬側根の癒合	178
写真1	魚骨1	209
写真2	魚骨2	210
写真3	魚骨3	210
写真4		217
写真5		217
写真6		217
写真7		217
写真8		218
図版1	柁原貝塚出土遺物(1) 縄文時代前期中葉～後期前半の土器, 柁原貝塚出土遺物(2) 縄文時代後期中頃の土器	245
図版2	柁原貝塚出土遺物(3) 縄文時代後期中頃～後期後半の土器, 柁原貝塚出土遺物(4) 縄文時代後期後半～晩期前半の土器	246
図版3	柁原貝塚出土遺物(5) 縄文時代後期後半～晩期前半の土器, 柁原貝塚出土遺物(6) 縄文時代最終末期～古墳時代の土器	247
図版4	柁原貝塚出土遺物(7) 柁原貝塚出土土器, 土製品, 軽石製品	248
図版5	柁原貝塚出土石器(1)	249
図版6	柁原貝塚出土石器(2)	250
図版7	柁原貝塚出土石器(3)	251
図版8	柁原貝塚出土軽石製品(1)	252
図版9	柁原貝塚出土軽石製品(2)	253
図版10	柁原貝塚出土骨角牙器, 柁原貝塚出土貝製品	254

第I章 調査の経緯

第1節 調査に至るまでの経緯

垂水市柁原柁原下は、古くから「塚」と呼ばれており、畑の耕作中によく貝殻や土器片の出土がみられたという。また、歴史的にも、N・G・マンロー博士が大正3年に、大隅肝属地区のクノギハラ近くで貝塚を発見したとされている。現在でも、遺跡周辺の表土中には、土器片とともに貝殻片が多数散布している地域であり、周知の遺跡として認知されている。

このような歴史的背景をもつ柁原貝塚において、平成7年度に個人住宅の建設に伴う埋蔵文化財確認調査が実施された(1)。垂水市教育委員会が主体となって行ったこの調査では、限られた調査面積と期間にも関わらず、縄文時代晩期の竪穴住居址と人骨を伴う土壙墓がそれぞれ2基ずつ検出され、縄文時代後期から古墳時代にかけての様々な遺物が6,000点以上出土するという大成果が得られた。貝塚こそ確認されなかったが、竪穴住居址・土壙墓といった定住生活の痕跡は、付近に縄文時代の貝塚が存在した可能性を示すもので、今後の研究が大いに期待される調査となった。

その後、平成9年度には、隣接する旧JR大隅線鉄道跡地において農免農道整備事業が計画され、それに伴う発掘調査が垂水市教育委員会により実施された(2)。平成9年6月2日から開始されたこの調査は、当初6ヶ月間で終了する予定であった。しかし、調査中に縄文時代の貝塚が残存していることが判明し、その貝塚が大規模で保存状態も良好であること、予想を上回る膨大な遺物が出土したこと等の理由により、数回の協議を経て、平成10年7月17日まで延長して発掘調査が実施されることになった。

貝塚の発掘調査には膨大な時間と経費が必要であること、貝塚が大規模で保存状態が良好であり、学術的に価値が高いこと等から、遺跡の中心である貝塚本体については、発掘調査をあえて実施せず、埋め戻して現状保存を図り、後世に託すという農免農道整備事業としては極めて異例の措置がとられることになった。

発掘調査の結果、縄文時代後期後半から晩期初頭にかけて形成された約500㎡にわたって広がる貝塚と、それに伴う様々な遺構(住居址1基・人骨を伴う土壙墓2基等)、膨大な遺物(獣骨(埋葬された可能性のある犬骨2体を含む)・魚骨・種子・糞石等の自然遺物と、多種多様な縄文土器・獣形や円形の土製品・石器・玉類等の石製品・岩偶を始めとする多様な軽石製品・貝器・貝製品・骨角器・骨角製品等の人工遺物。パンケースに換算して約1,000箱。)が出土した。また、古墳時代の掘建柱建物跡や成川式土器も出土した。

この2つの調査を通じて、柁原貝塚の価値・重要性が認識されたが、その後、平成11年1月には学識経験者及び発掘調査関係者による柁原貝塚保存活用検討委員会が開かれ、遺跡の保存及び活用について検討が行われた。その検討委員会において、埋蔵文化財の保護対策を講じるためには遺跡の範囲確認調査が不可欠であるとの指摘がなされた。

以上のような経過を踏まえて、垂水市教育委員会は、国庫補助事業(国宝重要文化財等保存整備費補助金)として、遺跡の範囲確認等を目的とする埋蔵文化財確認調査を、平成12年度から3ヵ年実施することになった(3)。調査の結果、遺跡の範囲が確定されるとともに、縄文時代後期の住居

址1基、人骨、獣骨、縄文土器、石器、岩偶等の軽石製品が出土した。

その後、平成15年1月には、再度保存活用検討委員会を開催し、遺跡の保存及び活用についての検討が行われた。検討委員会において、柘原貝塚の形成過程及び集落の解明等に課題が残ることから、平成15年度に補足調査を実施してはどうかとの意見がだされた。このことや柘原貝塚の資料性の高さを考慮して、報告書作成事業を開始する前に、鹿児島県教育庁文化財課・鹿児島県立埋蔵文化財センター・垂水市教育委員会社会教育課の3者で遺跡の整理期間について協議を行った。その結果、2ヵ年の期間で補足調査及び報告書作成事業を実施することになった。

その後、平成15年12月、平成16年11月にも保存活用検討委員会が開催されており、委員会での指導・助言を踏まえた上で、報告書作成に努めた。

(1) 垂水市教育委員会は、平成5年12月に垂水市柘原柘原下地区の周知の遺跡である柘原遺跡群内に個人住宅の建設を知り、鹿児島県教育庁文化課の指導を受け、市内在住の地権者の代理人と、文化財保護と住宅建設の調整を図るため協議を行った。その結果、埋蔵文化財に対する深い理解をいただき、事業対象地域内において埋蔵文化財確認調査(以下確認調査)を実施することになった。

確認調査は垂水市教育委員会が主体者となり、鹿児島県立埋蔵文化財センター(以下、県埋文センター)の協力を得て実施した。発掘調査面積は約95㎡で、平成7年6月19日から7月21日(実質18日間)にかけて実施された。以後平成8年3月まで報告書作成を実施した。

(2) 鹿児島県農政部農地整備課(以下、県農政部)は、垂水南地区において農免農道整備事業を計画し、鹿児島県教育庁文化財課(以下、県文化財課)に事業対象地区の埋蔵文化財の包蔵地照会を行った。これを受けて、鹿児島県立埋蔵文化財センターが平成3年に埋蔵文化財分布調査を行ったところ、事業対象区は遺物散布地として確認された。その結果をもとに、県文化財課・垂水市教育委員会・県農政部・垂水市耕地課の4者で協議したところ、埋蔵文化財保護と事業の調整を行うために、埋蔵文化財確認調査を平成7年に実施することになった。その結果、約2,300㎡が遺跡の包蔵地として確認された。この結果を受けて再度協議を行った結果、設計変更が不可能である約2,300㎡について全面発掘調査を平成9年度に実施することになった。

平成9年度の調査は、平成9年6月2日から平成10年3月31日にかけて実施した。平成10年度の調査は、平成10年4月13日から平成10年7月17日にかけて実施した。以後、平成11年3月まで整理作業を実施した。

(3) 平成12年度の調査は、6月29日から7月28日まで(実働15日間)、約60㎡を対象に実施した。平成13年度の調査は、6月27日から7月26日まで(実働15日間)、約63㎡を対象に実施した。平成14年度の調査は、6月19日から7月15日まで(実働15日間)、約79㎡を対象に実施した。以後、平成17年3月まで報告書作成事業が実施された。

第2節 調査の組織

調査の組織は以下のとおりである(ここにあげた職名等は全て当時のものである)。

平成12年度確認調査

調査主体者 垂水市教育委員会

調査責任者 " 教 育 長 川井田 稔

調査企画 " 社会教育課長 谷口敏徳
 調査事務 " 社会教育課長補佐
 " 兼文化会館係長 堀之内 俊一
 " 文化会館係主事 大山 昭
 調査担当者 " 文化会館係文化財主事 羽生文彦
 " 文化会館係主事 大迫 均

平成13年度確認調査

調査主体者 垂水市教育委員会

調査責任者 " 教 育 長 川井田 稔
 調査企画 " 社会教育課長 谷口敏徳
 調査事務 " 社会教育課長補佐 高野 猛
 " 文化係長 迫田 祐二
 " 文化係主査 堀内 昭人
 " 文化係主事 村山 滋
 調査担当者 " 文化係文化財主事 羽生文彦
 " 文化係主事補 梶原 剛

平成14年度確認調査

調査主体者 垂水市教育委員会

調査責任者 " 教 育 長 川井田 稔
 調査企画 " 社会教育課長 谷口敏徳
 調査事務 " 文化係長 島 兎 典生
 " 文化係主査 堀内 昭人
 " 文化係主事 村山 滋
 調査担当者 " 文化係文化財主事 羽生文彦
 " 文化係主事補 梶原 剛

平成15年度報告書作成事業

作成主体者 垂水市教育委員会

作成責任者 " 教 育 長 川井田 稔
 作成企画 " 社会教育課長 岩 元 明
 作成事務 " 社会教育課長補佐兼社会
 " 教育係長兼公民館係長 立 山 幸 則
 " 文化係長 堀内 昭人
 作成担当者 " 文化係文化財主事 羽生文彦
 " 文化係主事補 宮 迫 佑 治
 作成補助員 " 臨時整理作業員 寒 川 朋 枝

平成16年度報告書作成事業

作成主体者 垂水市教育委員会

作成責任者	〃	教 育 長	川井田 稔
作成企画	〃	社会教育課長	岩 元 明
作成事務	〃	社会教育課長補佐兼社会教育係長	立 山 幸 則
	〃	文 化 係 長	堀 内 昭 人
	〃	文 化 係 主 事	石 川 聡
作成担当者	〃	文化係文化財主事	羽 生 文 彦
	〃	文 化 係 主 事	宮 迫 佑 治
作成補助員	〃	臨時整理作業員	寒 川 朋 枝
		臨時整理作業員	川 島 秀 義

平成12年度発掘調査作業員

鍛冶屋正廣・鹿屋鳴雄・上園秀夫・黒岩 透・西尾留吉・浜田満雄・堀内健三・堀添重治・池田テル子・池田柳子・枝元茂子・加治屋みな子・川尻理智子・神田ハル子・小出光子・田畑幸子・西尾スエ子・栢山 栄

平成13年度発掘調査作業員

赤塚竜一郎・岩元秀志・鍛冶屋正廣・鹿屋鳴雄・上園秀夫・篠原 隆・西尾留吉・浜田満雄・堀内健三・堀添重治・馬渡達二・安東豊子・池田テル子・神田ハル子・小出光子・田畑幸子・津曲京子・西尾スエ子・栢山 栄・安田道子

平成14年度発掘調査作業員

赤塚竜一郎・岩元秀志・上山末廣・鍛冶屋正廣・上園秀夫・黒岩 透・浜田満雄・堀内健三・堀添重治・池田テル子・池田柳子・枝元茂子・大迫秀子・神田ハル子・小出光子・寺迫美里・西尾衣久美・西尾スエ子・栢山 栄・山崎辰子

平成15年度整理作業員

池田柳子・枝元茂子・大迫秀子・神田ハル子・小出光子・寺迫美里・西尾衣久美・西尾スエ子・栢山 栄・山崎辰子

平成16年度整理作業員

池田柳子・枝元茂子・大迫秀子・小出光子・寺迫美里・西尾衣久美・栢山 栄

第3節 調査の経過

平成12年度の確認調査は、平成12年6月29日から7月28日まで実施した。平成13年度の確認調査は、平成13年6月27日から7月26日まで実施した。平成14年度の確認調査は、平成14年6月19日から7月15日まで実施した。以後、平成17年3月まで報告書作成のための整理作業を実施した。

また、平成14年度及び平成15年度には、短期間ながら補足調査も実施した(第III章第2節4, 5)。発掘調査の経過は以下の日誌抄のとおりである。

[日誌抄]

平成12年度 [平成12(2000)年6月29日～平成12年7月28日]

平成12年6月29日(木) 発掘調査開始。調査環境の整備(作業道具の搬入、プレハブ等の設置等)を行う。平成7年度及び平成9・10年度に発掘調査を行った区域の周辺

の畑地に、2m²×3m²のトレンチを、地形等を考慮して任意に設定した(1～10トレンチ)。1～3トレンチでの作業を開始した。

平成12年7月3日(月) 1～3トレンチの掘り下げを継続して行った。2トレンチから縄文土器片等が出土したため、平板・レベルによる出土位置の記録、取り上げを行った。新たに4～8トレンチでの作業を開始した。それぞれのトレンチより遺物の出土が見られた。1, 3トレンチからは遺構・遺物ともに検出されず、作業を終了した。

平成12年7月10日(月) 2, 4～8トレンチでの作業を継続して行った。新たに9トレンチでの作業を開始したところ、縄文土器片等の遺物が出土した。

平成12年7月17日(月) 4トレンチでの作業を終了した。2, 5～9トレンチでの作業を継続して行った。5, 8トレンチより貝層確認。9トレンチから十数匹分の猪骨(顎骨)が集中して出土した。新たに10トレンチでの作業を開始した。10トレンチからは純貝層が確認されたため、掘り下げを中断し、現状保存をはかるため、埋め戻した。

平成12年7月24日(月) 全てのトレンチにおける発掘作業が終了した。作業道具、プレハブ等の撤去を行い、発掘調査を終了した。

平成13年度 [平成13年(2001)年6月27日～7月26日]

平成13年6月27日(水) 発掘調査開始。調査環境の整備(作業道具の搬入、プレハブ等の設置等)を行う。平成7年度及び平成9・10年度に発掘調査を行った区域の周辺の畑地に、2m×3mのトレンチを、地形や昨年度の調査結果を考慮して任意に設定した(11～19トレンチ)。12, 13, 18トレンチから作業を開始した。各トレンチとも縄文土器片等の遺物の出土が見られる。そのため、平板・レベルによる出土位置の記録、取り上げを行った。13トレンチからは貝層も検出された。

平成13年7月2日(月) 12, 13, 18トレンチでの作業を継続して行った。新たに14, 19トレンチでの作業を開始した。いずれのトレンチからも、縄文土器片等の遺物が出土した。また、19トレンチからはブロック状の貝のまとまりも検出された。

平成13年7月9日(月) 12～14, 18, 19トレンチでの作業を継続して行った。新たに11, 15, 17トレンチでの作業を開始した。11, 17トレンチからは遺物の出土が見られなかったが、15トレンチからは縄文土器片等の遺物が出土した。

平成13年7月16日(月) 12～14, 17～19トレンチでの作業を継続して行った。新たに16トレンチでの作業を開始した。16トレンチからは遺物が出土しなかったが、それ以外のトレンチからは縄文土器片等の遺物が出土した。11～12, 15～18トレンチでの作業を終了した。

平成13年7月23日(月) 13, 14, 19トレンチでの作業が終了した。新たに1.5m×1mのミニトレンチを設定し(20, 21トレンチ)作業を開始した。11トレンチからは遺物は出土しなかった。20トレンチは、期間内に調査を終了することができず、次年度へと調査を持ち越すことになった。作業道具、プレハブ等の撤去を行い、発掘調査を終了した。

平成14年度〔平成14年(2002)年6月19日～7月15日〕

平成14年6月19日(水) 発掘調査開始。調査環境の整備(作業道具の搬入、プレハブ等の設置等)～21日(金) を行う。平成7年度及び平成9・10年度に発掘調査を行った区域の周辺の畑地に、地形や平成12・13年度の調査結果を考慮して任意にトレンチを設定した(22～31トレンチ)。平成12・13年度の調査で遺構が検出されなかったため、今年度は縦長のトレンチ(1m×10mまたは1m×15m)を設定し、遺構検出に努めた。26～28トレンチから作業を開始した。

平成14年6月25日(火) 26～28トレンチでの作業を継続して行った。新たに22, 25, 29, 30トレンチでの作業を開始した。25～29トレンチからは、縄文土器片等の遺物が出土したため、平板・レベルによる出土位置の記録、取り上げを行った。22, 30トレンチからは遺構・遺物ともに検出されなかった。ブロック状の貝のまとまりも検出された。

平成14年7月1日(月) 22, 25～30トレンチでの作業を継続して行った。新たに23トレンチでの作業を開始したが、23トレンチからは遺構・遺物ともに検出されなかった。25トレンチからブロック状の貝のまとまりを検出した。29トレンチより方形のプランを有する遺構を検出した。22トレンチでの作業を終了した。

平成14年7月8日(月) 23, 25～30トレンチでの作業を継続して行った。新たに24, 31トレンチでの作業を開始した。24トレンチからは遺物が出土しなかったが、31トレンチからは縄文土器片等の遺物が出土した。29トレンチから検出された方形のプランを有する遺構を、住居址と判断した。27トレンチからは人骨が検出されたが、頭骨のみの出土で、保存状態もあまり良好でなかった。全てのトレンチでの作業が終了したため、作業道具・プレハブ等の撤去を行い、発掘調査を終了した。

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

第1節 地形概説

柘原貝塚は、垂水市街地の南東約5kmの地点(北緯31°27'11", 東経130°43'39")に位置する。背後に上野台地を控え、眼前に鹿児島湾を望むという立地である。

垂水市の地形は、大きく3地域に分けることができる。東方の高隈山地を中心とする山地、その麓から鹿児島湾近くまで緩傾斜をなして広がるいわゆるシラス台地、そして台地間や海岸線にある沖積平野の3つである。シラス台地は、高隈山地と接する部分は海拔約200mであるが、西方ほど次第に低くなり、市街地付近では高さ10数mの断崖を連ね海岸に臨んでいる。

遺跡の位置するところは、台地間に扇状地状にのびる沖積平野が海岸線に出会う手前であり、標高約10m前後の微高地である。

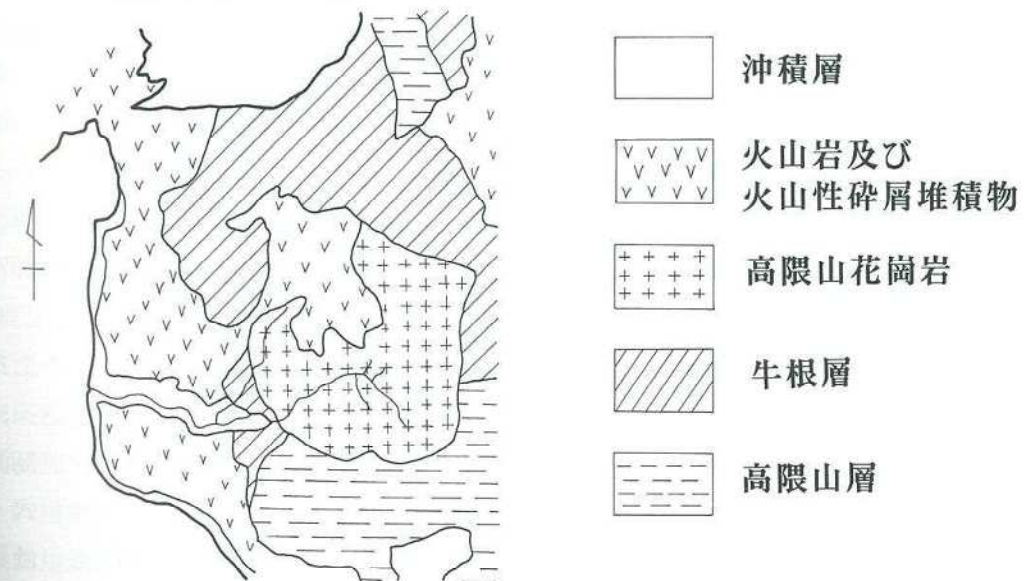
遺跡が存在する柘原は、一年を通じて気候が温暖で、遺跡の周辺は垂水市でも有数の耕作地として利用されている。

第2節 地質概説

先述の第1節で分けた山地帯は、白亜系の四万十累層群の高隈山帯(橋本, 1926)に相当し、砂岩頁岩互層の高隈山層(太田・河内, 1965)と牛根層(小川内・岩松, 1986)の一部が第3紀中新生後期(14Ma)の高隈山花崗岩(柴田, 1978)の貫入に伴い接触熱変成作用を受けホルンフェルス化している。

その山地から、浸食・運搬・堆積作用を受け扇状地状の垂水砂礫層を形成し、その上に旧期ローム層、大隅降下軽石層・妻屋火砕流堆積物・亀割坂角礫層・入戸火砕流堆積物・新期ローム層及びそれらの二次堆積物からなる、いわゆるシラス台地を構成している。

沖積層は砂や粘土、小石からなる。



第1図 垂水の地質概略

第3節 歴史概説及び周辺の遺跡

第1節で述べたように、遺跡が立地する柗原は、眼前に錦江湾を臨み、一年を通じて温暖な地域である。このような柗原においては、古くから農業・漁業が盛んであり、太古の時代においても人々のよき住みかとして活用されてきたことであろう。

実際、遺跡の周辺は、第2図及び第1表にみられるように縄文～中世の遺跡が多数存在していることが古くから知られていた。例えば、縄文時代から古墳時代にかけての多様な石器・土器類が出土する岬原遺跡（五反畑）を始めとして、後ヶ迫、市ノ園後、横道、山神比良、山ノ園、楠比良等様々な遺跡が市之園から下にかけて存在し、周辺一帯は柗原遺跡群として知られている。このように遺跡の周辺においては、原始時代から多くの人々が生活を営んでいたことが伺われる。

その後、中世に於いては、肝付氏や肥後氏、伊地知氏等多くの豪族の支配を受けていた。近代に於いては、垂水島津氏の知行地となり、柗原村として庄屋を中心に治安、貢納に努めてきた。現在も小城、城ヶ峯、陣屋下、塚跡、庄屋跡などの地名（俗称）が残っている。

近現代においては、戦時中の海軍の施設工事や、旧 JR 大隅線の開通工事、柗原小学校敷設プール、織物工場建設工事等において、土器・石器等が出土したことが伝えられている。

柗原貝塚が存在する柗原下は、古くから「塚」と呼ばれ、畑の耕作中によく貝殻や土器片の出土がみられたという。また、歴史的にも N・G・マンロー博士が大正3年に大隅肝属地区のクノギハラ近くで貝塚を発見したとされている。現在でも、遺跡周辺の表土中には、土器片とともに貝殻片が多数散布している地域であり、周知の遺跡として認知されている。

第4節 柗原貝塚研究史

「垂水市史料集（十一）柗原編」によると、平成9・10年度に調査された柗原貝塚は、（柗原）下の塚（北）として古くから知られていたという。また、地元の古老も、旧 JR 大隅線が開通する以前には、貝塚が所在していたと証言する。

柗原貝塚周辺の、先史時代の遺物や遺跡の存在を示す古い記録については、以下のものが知られている。発刊された年代順に記す。

柗原貝塚周辺の埋蔵文化財についての報告が見られるのは、昭和四（1929）年三月鹿児島県より発行された、「鹿児島県史跡、名勝、天然記念物調査報告書第二輯（史蹟の部）」が最初のものであると思われる。それによると、鹿児島県下の埋蔵文化財が、学術的に調査されたのは、大正3（1914）年の N・G・マンロー博士による調査が最初のものであるとされている。N・G・マンロー博士は、このとき垂水においても発掘調査を実施したとされているが、この調査についての記録は1977年に芹沢長介によって発表されるまで、詳細については不明であった。

「鹿児島県史跡、名勝、天然記念物調査報告書第二輯（史蹟の部）」の中で、山崎五十磨氏は、鹿児島下の石器時代の遺跡並びに古墳分布について、鹿児島県下を4つの地域（鹿児島湾系、有明湾系、西薩海岸系、北薩及北隈系）に分けて説明している。その4つの地域のうち、鹿児島湾系の大隅沿岸地方の遺跡として、「肝属郡垂水町柗原」を「散列地」として挙げており、「弥生式・獣牙・骨」と記述している。記述はこれだけで、詳細は不明であるが、山崎氏は包含層あるいは貝塚との認識は示しておらず、またその時期も「弥生式」としており、柗原貝塚との直接的な関連があるか

どうかは不明である。しかし、「獣牙・骨」の記述より、貝塚の存在が想定され、興味深い記述であると言える。

次に、昭和26年9月に発刊された「年鑑『肝属』」中の、「（旧垂水町）」の欄において、「昭和24年5月（1949年）、垂水町柗原新生部落洗出しの堤、現在の柗原小学校から西に約60m程行った岡の下の堤において、丹塗の完形の弥生式土器が発掘された」旨の記述があるという。原文を見ることができず、詳細については不明であるが、この「垂水町柗原新生部落洗出しの堤、現在の柗原小学校から西に約60m程行った岡の下の堤」というのは、柗原遺跡群内ではなく、平成8年度に垂水市教育委員会により発掘調査の行われた後ヶ迫A遺跡周辺のことと思われる。柗原貝塚と距離的にも離れており、直接の関係はないと思われるが、柗原一帯の埋蔵文化財という広範囲的な視点でとらえるならば、当時の人々の生活を示唆する貴重な資料と言えるだろう。垂水市史によると、この土器は現在柗原小学校に保管されているという。柗原小学校に保管されている土器を見ると、弥生時代終末期から古墳時代にかけて使用されたと考えられているいわゆる成川式であり、「弥生式土器」とされている土器は成川式のことであろう。これら柗原小学校に保管されている土器については、昭和47（1972）年2月に刊行された「柗原郷土誌資料」及び昭和49年に刊行された「垂水市史（上巻）」に詳しく記されており、その中には、前述した「マンロー博士発表の弥生式土器」があるということである。大半の遺物には註記がなく、どの地点から、どの遺物が出土したのかは確認できない状況であったが、「柗原郷土誌資料」によると、それら遺物の出土地として陣之屋、十二割、六斗畑、庄屋殿屋敷の地名があげられている（陣之屋（弥生式土器）、十二割（マンロー博士発表の弥生式土器）、六斗畑（打製石斧）、五反田（土器・軽石製品浮き、石弾、骨製品、打製石斧、磨製石斧）、庄屋殿屋敷北側の塚（小型の壺、鉢型の完型の土器）、下の塚（打製石斧、土器破片）。「垂水市史料集（十一）柗原編」によると、ここにあげられている地名のうち、「庄屋殿屋敷」付近に、下の塚（北）、下の塚（南）と呼ばれる2つの貝塚が存在していたことが指摘されている。この「下の塚」のうち、（北）に該当するのは、平成9・10年度調査で確認された貝塚であると思われる。「下の塚（南）」がどこを指すのか正確な地点は不明であるが、「垂水市史料集（十一）柗原編」によると、（北）の塚より南東約60m程の地点に位置することになる（第3図及び第4図）。現地を踏査したところ（※1）、地表に貝殻の散布が確認された。地元の古老の話では、古老が幼少の頃、塚（柗原貝塚）と同様この「下の塚（南）」もまだ地表に高く残存していたということである。筆者が踏査で確認した貝殻が、この「下の塚（南）」であるかどうかは今のところ定かではないが、この地に貝塚が存在していた可能性は高いと思われる。

次に、昭和27年4月鹿児島県考古学会より発行された、「鹿児島県考古学紀要、第一号（創刊号）」中の、「鹿児島県遺跡地々名表、昭和26年5月調査、三友圃五郎」の項において、「マンロー氏・山崎氏」による「肝属郡垂水町高城 磨石斧（大野延太郎）」、「同町柗原 石斧・弥生土器片多数」との記述があるという。これについても、原文をみることはできず、詳細については不明である。

次に、昭和30年（1955年）9月に大隅史談会より発刊された「大隅第二号」中の「垂水町弥生期文化」の欄に、宮原景敦氏による記述が掲載されている。それによると、宮原氏は、「柗原怪砂」遺跡を「弥生期」の「貝塚を伴う」遺跡として紹介している。怪砂は、柗原遺跡群内ではあるが柗原貝塚の所在する柗原下とは若干離れており、柗原貝塚と直接的な関連があるかどうかは不明で

ある。ただ、前述した「垂水町柘原新生部落洗出しの堤、現在の柘原小学校から西に約60m程行った岡の下」の資料と同様、広範囲的な視野で考えるならば貴重な資料であろう。宮原氏は、出土した「弥生土器」の文様拓影も掲載してあるが、それによるとこの「弥生土器」も、成川式土器を指していることが判明する。また、この記述の中で宮原氏は、「昭和六年二月発刊の「壺耶・甕耶」（伊地知三千丸氏 柘原、軽砂や白崎の貝塚に対する疑問のあることなど記述）等柘原周辺の先史時代の研究資料・関係文献のある」ことを示しているが、「白崎」の貝塚がどこを指しているかは不明である。

次に、昭和39（1964）年3月、鹿児島県教育委員会により刊行された、「鹿児島県遺跡地名表（鹿児島県文化財調査報告書第十一集別冊）」において、「弥生遺跡（遺物）」の欄に、「柘原小学校（弥生後期）（石斧、弥生土器、壺、高杯）」の記述があるが、これも柘原貝塚との直接的な関連はないと思われる。

次に、1970年11月13日、鹿児島県立垂水高等学校社会科より、「垂水市文化財」という冊子が発刊された。その中に、1915年（大正4年）英国の考古学者ドクター・エヌ・ジー・マンロー博士によって柘原・浜平一帯の調査がなされ、貝塚の発見と遺物の発見採取したことを英本国の機関紙に発表したことと、その概要が記されていたというが、原文を見る事が出来ず、詳細については不明である。また、その後付近の状況については、海軍航空隊の施設工事中に相当の遺物の出土したことを記しており、石斧、石錘、彩色土器などの一部は柘原小学校に保存されていると記述されているとある。マンロー氏については後述するが、海軍航空隊は後ヶ迫A遺跡周辺に立地しており、柘原貝塚と直接的な関連はないと思われる。

次に、昭和47年5月（1972年）鹿児島県教育委員会が発刊した「鹿児島県遺跡地名表」の中に、「柘原小学校 弥生式土器・壺・高杯・石斧」との記述があるが、詳細については記していない。柘原小学校とあるので、柘原貝塚と直接的な関連はないと思われる。

また、1977年には、「考古学研究 第24巻 第3・4号」の中の「マンローがケンブリッジ大学に寄贈した資料その他について」の中で、芹沢長介氏による記述がなされている。マンロー博士が大正3（1914）年「大隅群肝付地方のクノギハラの近く」で「中間土器を出土する貝塚を発見」し、また、「同じ地方の森平村字浜平」でも「中間土器」及び「石器」を伴う「貝塚を発見」したとある。この文章には、ケンブリッジ大学に収められている浜平貝塚出土の「中間土器」及び軽石製品について、芹沢氏が同大学に寄贈した土器の写真付きで紹介されている。それによると、この「中間土器」も成川式土器であると考えられる。ただ、この貝塚の詳細な位置については不明であり、この貝塚と柘原貝塚との関わりは現在のところ不明である。

次に、昭和52年（1977年）に鹿児島県教育委員会より刊行された「鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書（9）大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」において、「垂水市管内の遺跡・遺物」として、調査を担当した県の埋蔵文化財センターの立神次郎・中村耕治の両氏による報告がなされている。その中で、柘原遺跡群の遺跡として「後ヶ迫遺跡」、「市ノ園後遺跡」、「横道遺跡」「山神比良遺跡」、「山ノ園遺跡」、「楠比良遺跡」などをあげ、報告している。柘原貝塚は「柘原横道遺跡」として、「垂水市柘原横道にあり、旧国鉄大隅線沿い（水源地ポンプ室周辺）の標高約十メートルの沖積地に位置する。山神比良・市ノ園後・山ノ園の各遺跡と近接している。遺物の散布は縄文晩期、成川

式土器、貝殻などの散布が多量に見られる。調査地点は、鉄道建設のためか一部削平され、耕地土中より成川式土器の破片がみられ一部攪乱を受けている所も確認され、地表面より深さ六十センチメートルで、縄文時代晩期で包含層が確認される。出土遺物は成川式土器、縄文時代晩期の出土が見られる。鉄道建設の折、多量の貝殻の出土があったと言われ、周辺には貝塚の存在が確認される。」と報告されている。隣接する後ヶ迫遺跡においては「成川式土」期の「貝塚」が確認されたこと、また市ノ園後遺跡、山神比良遺跡、山ノ園遺跡において成川式土器包含層が、楠比良遺跡において成川式土器及び縄文時代晩期の包含層が確認されたことが報告されている。

その後、昭和58年（1983）年に鹿児島県教育委員会より刊行された「鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書（29）昭和五十八年度大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」においても、「垂水市柘原遺跡群（後ヶ迫地区）」の報告がなされている。

このように柘原貝塚の周囲一帯においては、古くから遺跡が分布していることが知られており、貝塚の存在も指摘されていた。しかし、柘原遺跡群という極めて広い範囲において複数の遺跡が存在していること、貝塚の存在が1つではなく、複数言及されていることなどから、マンロー博士が調査した貝塚の正確な位置は勿論、貝塚が実際に所在するののかも不明であった。

平成9・10年度に実施された発掘調査において、実際に貝塚の所在は確かめられた。貝塚の形成された時期についても、これまで想定されていたように成川式土器の時期（弥生時代終末期から古墳時代にかけて）ではなく、縄文後期後半から晩期初頭にかけて形成された貝塚であることが判明した。このことと、前述したように広範囲にわたる遺跡群において、数箇所貝塚が所在することが想定されていることなどから考えると、平成9・10年度の調査で発見された貝塚が、マンロー氏の調査した貝塚であるかどうか、現時点では不明であるといわざるを得ない。しかし、今回の調査での貝塚の発見は、柘原地区において太古より生活が営まれていたことを示す貴重な資料の発見であることに変わりはない。

以上の研究史を踏まえた上で、今後の保存・活用を視野に入れるとき、以下の課題を持って発掘調査にあたった。

- ①貝塚（純貝層）の範囲及び時代の特定。
- ②遺跡全体の分布範囲及び時代の特定。
- ③住居址の有無、生活関連遺構の検出と、遺跡の構造的な把握。
- ④貝塚の形成過程についての考察及び、遺跡全体の歴史における貝塚の在り方についての考察。
- ⑤貝塚の形態及び構造の理解。
- ⑥貝類・魚骨の分類及び資料採集。

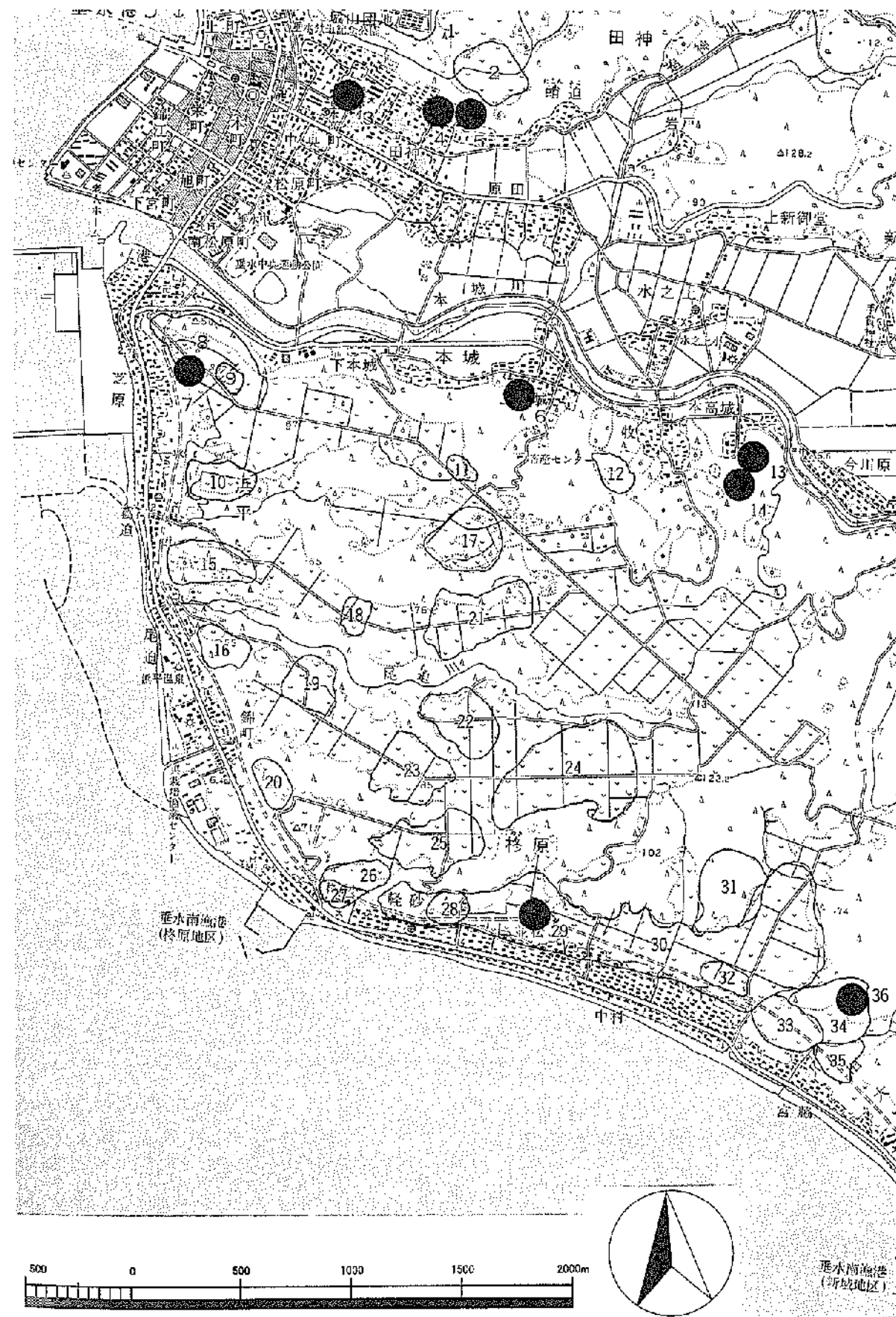
※1 柘原貝塚周辺の現地を踏査したところ、平成9・10年度の調査で確認された貝塚を中心に約100,000㎡に渡って、地表面に土器片が散布しているのが確認された（第4図）。土器片の散布は、貝塚周辺部ほど密になり、貝塚から離れるほど疎になる傾向が見られる。また、貝塚の周辺は、約5,600㎡にわたって貝殻の散布が見られるが、これとは別に、第4節で触れた下の塚（南）に該当する場所に、約250㎡にわたり貝殻の散布が見られた。また、貝塚の南西方向約30mの地点にも、約260㎡にわたり貝殻の散布が見られた。

[参考文献]

- 太田良平 「5万分の1地質図幅『垂水』および同説明書」 1954 地質調査所
 橋本 勇 「九州南部における時代未詳層群の総括」 (『九大教養地学研報 9 13-69』) 1962
 小川内良人ほか 「大隈半島四万十帯の地質構造」 (『鹿大理学部紀要 (地学・生物学) 19』) 1986
 柴田 賢 「西日本外帯における第三紀花崗岩貫入の同時性」 (『地調月報 29 551-554』) 1978
 KOBAYASHI et al 「Thickness and Grain-size Distribution of the Osumi pumice Fall Deposit from the Aira Caldera」
 (『Bull. Volcanol. Soc. Japan. 2 28 2 129-139』) 1983
 荒巻 重雄 「始良カルテラと入戸火砕流」 (『月刊 地球 Vol. 5 2』) 1983
 垂水市教育委員会 「垂水市史料集 (十一) 柘原編」
 垂水市教育委員会 「垂水市史 上巻」 1974

[柘原貝塚関連文献]

- 山崎五十勝 1929 「鹿児島県史跡、名勝、天然記念物調査報告書第二輯 (史蹟の部)」 鹿児島県
 1951 「旧垂水町」 『年鑑「肝風」』
 山崎五十勝・N・C・マンロー 1952 「鹿児島県遺跡地名表、昭和26年5月調査、三友田五郎」 『鹿児島県考古学紀要、第一号 (創刊号)』
 宮原景教 1955 「垂水町弥生期文化」 『大隅第二号』 大隅史談会
 1964 「鹿児島県遺跡地名表 (鹿児島県文化財調査報告書第十一集別冊)」 鹿児島県教育委員会
 1970 「垂水市文化財」 鹿児島県立垂水高等学校社会科
 1974 「垂水市史 (上巻)」 垂水市教育委員会
 芥沢長介 1977 マンローがケンブリッジ大学に寄贈した資料その他について 『考古学研究 第24巻 第3・4号』
 立神次郎・中村耕治 1977 「垂水市柘原遺跡群 (後ヶ迫地区)」 『鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書 (9) 大隅地区埋蔵文化財分布調査概報』 鹿児島県教育委員会
 立神次郎・中村耕治 1983 「垂水市柘原遺跡群 (後ヶ迫地区)」 『鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書 (29) 昭和五十八年度大隅地区埋蔵文化財分布調査概報』 鹿児島県教育委員会
 1994 「垂水市史料集 (十一) 柘原編」 垂水市教育委員会
 今村敏照・鶴飼一伸 1996 「垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書 (1) 柘原貝塚」 垂水市教育委員会
 鶴飼一伸・羽生文彦 1999 「垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書 (4) 柘原貝塚」 垂水市教育委員会



第2図 周辺の遺跡

第1表 周辺遺跡地名表

番号	遺跡名	所在地	種類	現状	時代	地形	遺物等	備考
1	林之越跡	田神後馬場	城館跡		中世	台地	山城・平城	
2	末木	百木末木	散布地		中世	台地	土師器	
3	林城跡	田神後馬場	城館跡	垂水小学校敷地	近世 (慶長16年)	台地		
4	垂水島津家墓	田神後馬場心齋寺跡	寺社跡		近世	低地		領主夫妻の墓は宝篋印塔・層塔・供養塔・石殿造・石燈籠等種類が多い「垂水市史」、島津家菩提寺
5	田神地頭敷根中務少輔頼賀の墓	田神後馬場心齋寺跡	寺社跡	墓	近世	低地		「垂水市史」
6	本城跡	本城跡下	城館跡		弥生	低地	弥生土器	「垂水市史」
7	水迫	浜平水迫	散布地		弥生	低地	弥生土器	「垂水市史」
8	シオンモイ	浜平シオンモイ	城館跡		弥生・中世	台地	弥生土器	「垂水市史」、H8確認調査
9	水迫頭	浜平	散布地		古墳	低地		H6農政分布調査
10	浜平	浜平	散布地		古墳	台地	成川式	
11	寺ノ平	上本城	散布地		古墳・平安	低地		H3農政分布調査、H8確認調査
12	本城跡	本城上本城	城館跡	山林	中世(室町・安土桃山)	台地		「垂水市史」、別冊「下の城」
13	高城跡	高城小学校	城館跡		中世(鎌倉・南北朝・室町・安土桃山)	台地		「垂水市史」
14	高城跡	高城町本高城跡	城館跡		弥生	台地	弥生土器	「垂水市史」
15	葛迫城跡	浜平葛迫	城館跡	畑	中世(室町・安土桃山)	台地		「垂水市史」
16	尾迫城跡	浜平尾迫	城館跡	畑	中世(室町・安土桃山)	台地		「垂水市史」
17	寺崎	上本城	散布地		古墳	低地		H3農政分布調査、H9確認調査
18	追頭	浜平	散布地		古墳	台地	成川式	H3農政分布調査、H9確認調査
19	高尾	浜平	散布地		古墳	台地	成川式	H7農政分布調査
20	西ノ迫	新生	散布地		古墳	低地	成川式	H6農政分布調査、H7確認調査、H8本調査(遺物包含層は確認されなかった)
21	平谷	浜平	散布地		古墳	台地	成川式	H3農政分布調査、H9確認調査
22	小堀内	柘原	散布地		古墳	台地	成川式	H7農政分布調査
23	一本松後	柘原	散布地		古墳	台地	成川式	H7農政分布調査
24	跡ヶ岡	柘原	散布地		古墳	台地	成川式	H7農政分布調査
25	大道	柘原	散布地		古墳	台地	成川式	H7農政分布調査
26	柘原	柘原西宮五反田一門	散布地	畑	縄文、弥生	低地	縄文土器・阿蘇式・岩崎式・指宿式・市来式・石斧・石弾・土師器・須恵器・弥生土器・須恵器	「垂水市史」
27	後ヶ道A	柘原小学校	散布地	柘原小学校	古墳、奈良、平安	低地	成川式・土師器・須恵器・青磁・白磁	H3分布調査(県)、H7確認調査、H9本調査
28	経ノ砂	柘原経砂	散布地		弥生	低地	弥生土器	「垂水市史」
29	相良リンコウの跡と石塔残欠	柘原並松	その他		近世	低地	維大節相良リンコウ、(リンコウ仙人)別名、相良甚五郎の墓	「垂水市史」
30	柘原遺跡群	柘原	貝塚		縄文、古墳	低地	貝塚	
31	古城跡	柘原市の園	城館跡	山林	中世	台地		
32	柘原貝塚	柘原柘原下	貝塚		縄文、古墳	低地	貝塚・人骨・獣骨・魚骨・種子・炭石・靫石製器(岩俣)・指宿式・市来式・御領式・三万田式・納骨式・上加世田式・入佐式等・石器・貝器・骨角器・成川式	柘原遺跡群内、H7確認調査、H9・10本調査、H12-14範囲確認調査
33	宮ノ前	新城宮跡	散布地		縄(前・晩)、弥生、古墳、奈良、平安	低地	縄文土器、弥生土器、成川式、陶磁器	H11、12本調査
34	前畑	新城宮跡	散布地		縄(晩)、古墳、奈良、平安	低地	成川式・成川式・土師器・須恵器	H6確認調査
35	重田	新城重田	散布地		縄(前・晩)、弥生、古墳	低地	骨製式、深浦式、山ノ口式、成川式	H6、7確認調査、H11本調査
36	白石城跡	新城宮跡	城館跡	山林	中世(室町・安土桃山)	台地		「垂水市史」



第3図 柘原遺跡群内における遺跡分布図

第Ⅲ章 調査の概要

第1節 発掘調査の概要

第Ⅰ章で述べたように、柗原貝塚においては、平成7年度に個人住宅建設に伴う確認調査が、平成9・10年度には農免農道整備事業に伴う発掘調査が実施されている(第5図)。

今回の発掘調査は、平成9・10年度に実施した農免農道整備事業に伴う発掘調査において、その存在が確認された貝塚の範囲・分布状況の確認を中心に、遺跡全体の広がり、集落構成等を解明することを主な目的とした。遺跡周辺は昭和52年に耕地整備を受けており、現況はいたって平坦な地形である。そのため、現状の地形を指標として、遺跡の範囲を予想することは困難であった。このような状況であったため、遺跡の範囲はトレンチの調査結果に準拠して決定することにした。トレンチの設定場所については、平成9・10年度の調査区域を起点とし、初年度はその周囲に設定し、年度毎にその範囲を広げていく方法を採用した(第5図)。

また、貝塚の形成過程を探るために、貝塚本体に隣接した場所にもあえて数箇所トレンチを設定し、出土遺物の調査等を行った。基本的には保存目的の調査であるため、貝塚本体を検出した場合には敢えて調査は行わず、確認して埋め戻すに留めた。以下はトレンチの設定目的もしくは調査結果を反映したものである。

①貝塚(純貝層)の範囲及び時代を特定するために設定したトレンチ

[4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14トレンチ]

②遺跡全体の分布範囲及び時代を特定するために設定したトレンチ(遺跡の分布範囲は、遺物包含層の広がり及び遺物の検出結果より判断した。)

[1, 2, 3, 4, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 31トレンチ]

③遺構を検出するため設定したトレンチ(住居址の有無、生活関連遺構の検出と、遺跡の構造的な把握。)

[27, 28, 29トレンチ]

④遺物検出を重視して設定したトレンチ(貝塚の形成過程の把握及び、遺跡全体の歴史における貝塚の在り方についての考察)

[6, 8, 9, 14トレンチ]

⑤貝塚の形態及び構造を理解する目的で設定したトレンチ

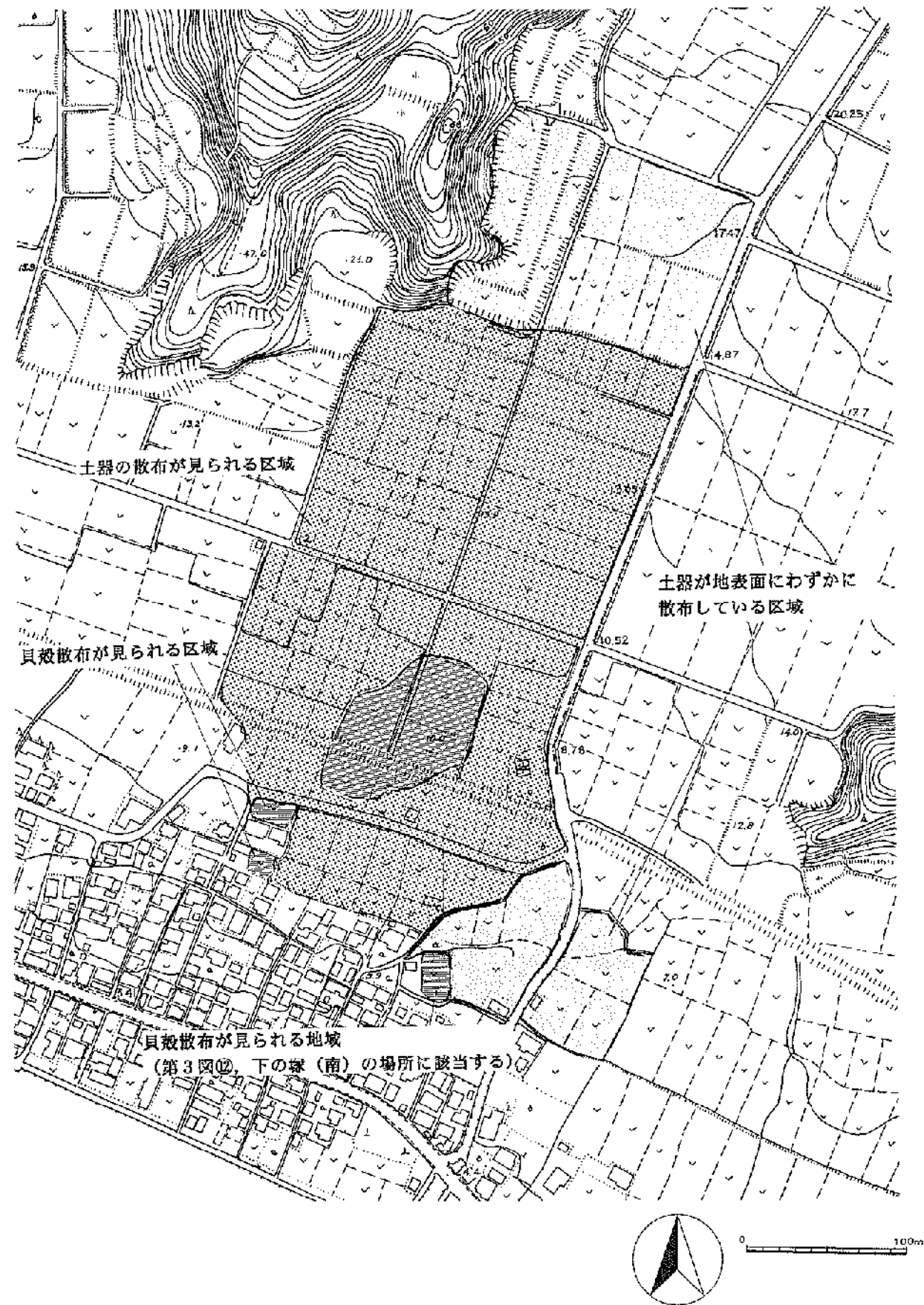
[33トレンチ]

⑥出土する貝類・魚骨のサンプリングのため設定したトレンチ(貝類・魚骨の分類及び資料採集)

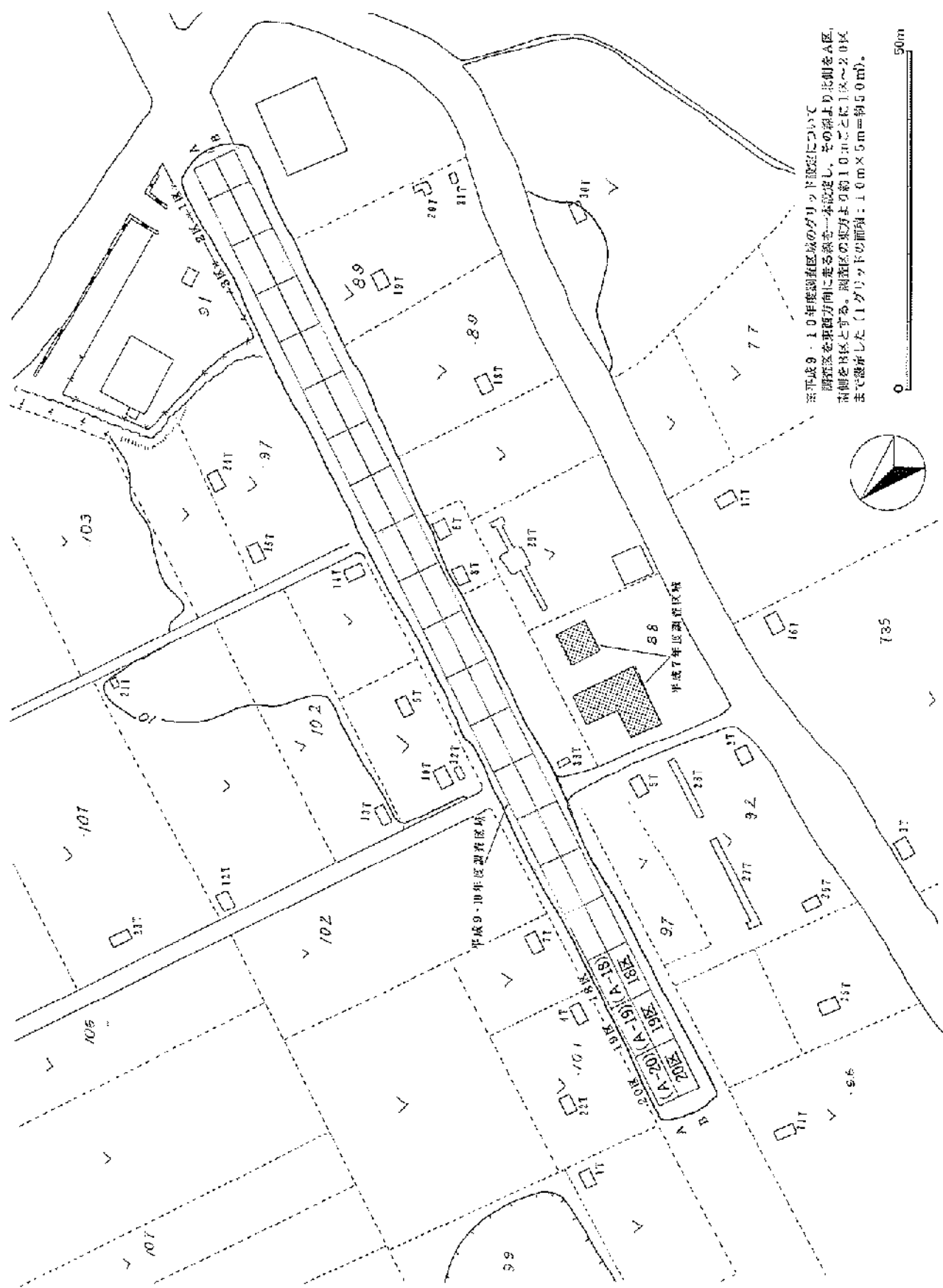
[32トレンチ]

第2節 トレンチの調査

以下、トレンチ毎に記述していく。記述の仕方については、冒頭にトレンチの設定目的及び概要について記述する。次に、遺構・遺物の出土が見られたトレンチについては、①層位、②遺構、③遺物)の順に記述していく。ただし、各見出し番号(①～③)については固定とし、必要な項目のみを記述していく体裁を採る。頁数の都合上、説明は極力簡潔に努めた。



第4図 柗原貝塚周辺の遺物散布図



第5図 過去の調査区域及びトレンチ配置図

※出土土器については、主要なもののみ図面化し、他の小片(表採のもの、一括して取り上げたものも含む)については、点数と重量を記すに留める(第2表)。土器小片については、文様や調整等を判断基準とし、型式が判断できるものは型式を特定した。型式分類については、第IX章まとめの項に従い分類した(図面化したものも同様である)。ただし、表面が磨耗していたり、小片であったりしたために、明確に特定できたものは少なく、型式設定に決め手のないものはあえて特定しなかった。型式分類が特定できなかったものについては、貝殻文系土器・同時期の土器と考えられるもので無文のもの、磨消縄文土器、黒色磨研土器、縄文時代晩期の精製土器・粗製土器、弥生土器、成川式土器、その他のものという分類に留めた。ここで貝殻文系土器としたものは、貝殻腹縁による条痕文や押圧施文が見られる土器群である。土器型式としては、縄文時代後期初頭から後期中頃にかけて使用されたと考えられている岩崎上層式、岩崎下層式、指宿式、市来式、草野式、丸尾式のいずれかに該当すると考えられるものである。時間的に幅があるが、出土状態が前述のような状況であったため、あえて型式は特定していない。指宿式、市来式が大半を占めると思われる。磨消縄文土器としたものは、文様に磨消縄文が見られるもので、縄文時代後期中頃から後期後半にかけて使用されたと考えられている鐘崎式、北久根山式、辛川式、西平式及び納曾式のいずれかに該当すると考えられるものである。黒色磨研土器としたものは、縄文時代後期後葉から晩期初頭にかけて使用されたと考えられている三万田式、御領式のいずれかに該当すると考えられるものである。晩期土器としたものは、縄文時代晩期初頭から晩期前半にかけて使用されたと考えられている上加世田式、入佐式、黒川式のいずれかに該当すると考えられるものである。入佐式が大半を占めると思われる。器種については、特定できるものが少なかったため、分類はしていない。土器の他の遺物については、青磁、陶磁器、土師器、須恵器という分類に留めた。

※石器及び軽石製品については、第IV章第1節、第2節の項目に従い分類している。残存率が比較的良好で、主要なもののみ図面化し、他のものについては、点数と重量を記すに留める(第5表及び第6表)。

1. 平成12年度の調査(1トレンチ~10トレンチ)

平成12年度は調査の初年度ということで、前述のとおり平成9・10年度の調査で確認された貝塚の周辺にトレンチを設定した。遺跡そのものの範囲を確定することよりも、貝塚(純貝層)の範囲を確認することを目的として設定したトレンチが大半を占める。

1トレンチ(3m×2m)

1トレンチは、貝塚の北西の畑地に設定した。平成9・10年度の調査区域よりも西方であり、平成9・10年度の調査及びそれに先立って実施された確認調査では遺物等の検出が認められず、このトレンチは遺跡の西限を定める意味で設定した。

予想どおり、特に遺構・遺物等の出土は見られず、遺跡の西限を定める一つの判断材料とした。

2トレンチ(3m×2m)

2トレンチは、貝塚の南方、市道山之手線に接する畑地の南端部に設定した。

特に遺構は検出されなかった。縄文時代後期から古墳時代にかけての土器片が出土したが、いずれも小片で、詳細は不明である。

第2表 トレンチ出土土器点数及び重量一覧(1)

※比率Aとは、その分類の土器の点数が、そのトレンチから出土した遺物の総点数に比してどの程度の割合を示すかを表したものである。割合Bとは、その分類の土器の重量が、そのトレンチから出土した遺物の総重量に比してどの程度の割合を示すかを表したものである。比率Cとは、その分類の土器の点数が、全トレンチの総出土遺物の点数に比してどの程度の割合を示すかを表したものである。割合Dとは、その分類の土器の重量が、全トレンチの総出土遺物の総重量に比してどの程度の割合を示すかを表したものである。

トレンチ	品名	数量	重量(g)	比率A	比率B	比率C	比率D
1	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
2	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002

第3表 トレンチ出土土器点数及び重量一覧(2)

※比率Aとは、その分類の土器の点数が、そのトレンチから出土した遺物の総点数に比してどの程度の割合を示すかを表したものである。割合Bとは、その分類の土器の重量が、そのトレンチから出土した遺物の総重量に比してどの程度の割合を示すかを表したものである。比率Cとは、その分類の土器の点数が、全トレンチの総出土遺物の点数に比してどの程度の割合を示すかを表したものである。割合Dとは、その分類の土器の重量が、全トレンチの総出土遺物の総重量に比してどの程度の割合を示すかを表したものである。

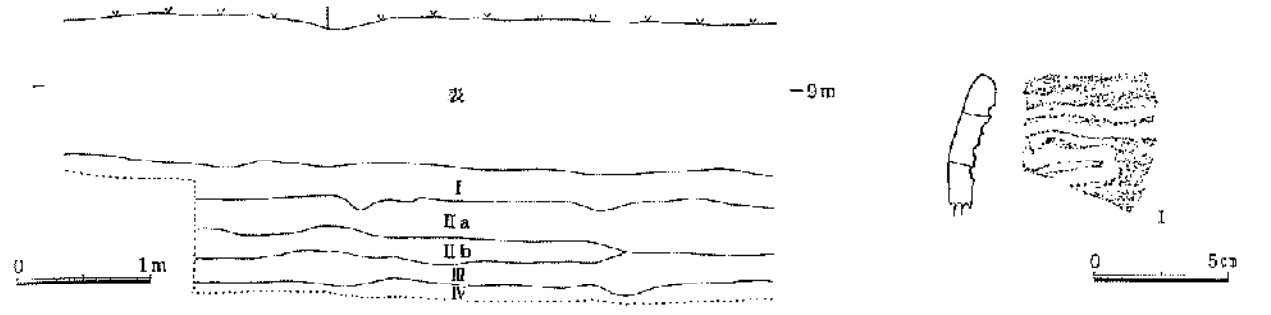
トレンチ	品名	数量	重量(g)	比率A	比率B	比率C	比率D
1	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
2	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	白磁文土器(行支)	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002
	山形式	1	12	0.24	0.21	0.004	0.002

第4表 トレンチ出土土器点数及び重量一覧 (3)

北第Aとは、その分層の土層の点数が、そのトレンチから出土した遺物の総点数に比してどの程度の割合を占めたかを表したものである。割合Bとは、その分層の土層の重量が、そのトレンチから出土した遺物の総重量に比してどの程度の割合を占めたかを表したものである。北第Cとは、その分層の土層の重量が、全トレンチの出土土器の総重量に比してどの程度の割合を占めたかを表したものである。割合Dとは、その分層の土層の重量が、全トレンチの出土土器の総重量に比してどの程度の割合を占めたかを表したものである。

トレンチ	品名	点数	重量(g)	北第A	北第B	北第C	北第D
口縁部	白磁土器(有文)	1	0.01	0.01	0.004	0.005	0.005
	白磁土器(無文)	448	6.77	1.13	1.919	1.149	0.628
	黒磁土器	19	0.24	0.20	0.070	0.052	0.063
	褐色土器	12	0.18	0.50	0.052	0.126	0.092
	赤土器(有文)	2	0.03	0.04	0.003	0.011	0.011
	赤土器(無文)	3	0.02	0.04	0.003	0.011	0.011
	黒色磨研土器	12	0.20	0.04	0.003	0.010	0.010
	黒色磨研土器	486	7.42	5.23	9.037	0.040	0.040
	陶製土器類	23	0.35	0.27	2.119	1.372	0.009
	陶製土器類	25	0.40	0.41	0.113	0.107	0.107
内面	白磁土器(有文)	219	3.80	4.03	1.495	1.646	0.002
	白磁土器(無文)	678	10.35	17.19	2.955	4.438	0.002
	黒磁土器	3	0.06	0.12	0.014	0.019	0.019
	褐色土器	55	0.84	1.12	0.240	0.290	0.290
	赤土器	135	2.06	3.58	0.589	1.058	1.058
	赤土器(有文)	1	0.02	0.02	0.004	0.002	0.002
	赤土器(無文)	3	0.05	0.56	0.013	0.141	0.141
	黒色磨研土器	6	0.09	0.25	0.026	0.065	0.065
	陶製土器類	65	1.00	1.16	0.283	0.301	0.301
	陶製土器類	257	3.02	5.77	1.121	1.496	1.496
外側	白磁土器(有文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	白磁土器(無文)	17	0.26	0.21	0.674	0.054	0.054
	黒磁土器	332	2.510	5.07	7.51	1.449	1.847
	褐色土器	3	0.06	0.06	0.013	0.013	0.013
	赤土器	258	4.101	3.94	6.10	1.125	1.682
	赤土器(有文)	3,647	30.074	46.07	30.08	13.565	7.720
	赤土器(無文)	3	0.05	0.01	0.013	0.003	0.003
	黒色磨研土器	9	0.12	0.07	0.035	0.012	0.012
	陶製土器類	2	0.20	0.03	0.02	0.004	0.004
	陶製土器類	93	3.459	1.42	3.48	0.406	0.497
口縁部	白磁土器(有文)	10	0.15	0.15	0.044	0.107	0.107
	白磁土器(無文)	106	2.030	1.62	2.60	0.462	0.698
	黒磁土器	1	0.02	0.05	0.003	0.004	0.004
	褐色土器	5,548	89.086	100	100	100	100
	赤土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	赤土器(有文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	赤土器(無文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	黒色磨研土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	陶製土器類	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	陶製土器類	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
内面	白磁土器(有文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	白磁土器(無文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	黒磁土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	褐色土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	赤土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	赤土器(有文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	赤土器(無文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	黒色磨研土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	陶製土器類	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	陶製土器類	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
外側	白磁土器(有文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	白磁土器(無文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	黒磁土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	褐色土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	赤土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	赤土器(有文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	赤土器(無文)	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	黒色磨研土器	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	陶製土器類	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
	陶製土器類	1	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001

年度	出土数	重量(g)
平成19年度	5,082	92,226
平成13年度	4,191	86,290
平成14年度	12,751	207,110
合計	22,024	385,627



第6図 2トレンチ土層断面図

第7図 2トレンチ出土土器

①層位 (第6図)

表層は約110cmで、下位に黒色土層が続く。これが第I層である。I層からは土器片が若干出土したが、耕作等のローリングの影響下にあるものと考えられる。I層は約20cm堆積する。その下位に、約60cm暗褐色土層が堆積する。これが第II層であるが、この層は、若干色調が濃い層と薄い層に分層できる(IIa層、IIb層)。この層からは、黒色磨研土器を主体とする遺物が出た。その下位に、約20cm黒褐色土層が堆積する。これが第III層である。III層からは縄文時代後期のものと考えられる土器片が若干出土している。その下位に、いよいよ黄褐色を呈するシルト質の土層が堆積する。これが第IV層である。

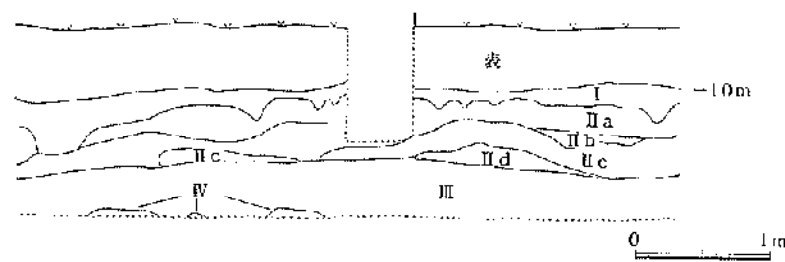
②遺物

土器 (第7図1)
 1は第II-4a類に分類した。口縁部で、緩く外反する器形を有する。器外面にやや太い凹線状の沈線が施される。
 3トレンチ (3m x 2m)
 3トレンチは、2トレンチよりも南方、市道山之手線以南に設定した。3トレンチは遺跡の南限を定める目的で設定した。
 特に遺構は検出されなかった。縄文時代後期から古墳時代にかけての遺物(土器片等)が数十点出土したが、僅かな量であり、表I層出土(あるいは表採遺物)であることから、遺跡の南限を定める一つの判断材料とした。

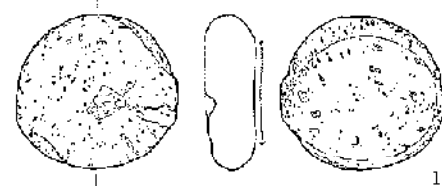
4トレンチ (3m x 2m)

4トレンチは、貝塚の北西に位置する畑地に設定した。純貝層の範囲を特定する目的で設定したが、純貝層は検出されなかった。遺構として溝状遺構が検出された。遺物は、縄文時代後期から古墳時代にかけての様々な遺物(土器片等)が出土した。
 ①層位 (第8図)
 表層は約50cmで、下位に黒色土層が続く。これが第I層である。I層は約10cm程の薄い層である。I層からは成川式と思われる土器片が出土した。その下位に、約50cm黄色土層が堆積する。これが第II層であるが、この層は、色調・土質等より4枚に細分層できる。一番上位が、明褐色細砂層(IIa層)で、約10cm堆積する。次が黄褐色細砂(IIb層)で、約20cm堆積する。次がいよいよ黄褐色のシルト質砂層(IIc層)で、約20cm堆積する。次が浅黄色粗砂層(IId層)で、約10cm堆積する。IId層は

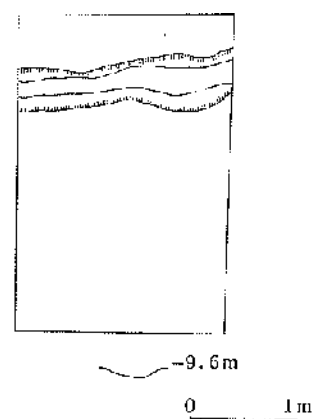
第5表、第6表ともに、北第Aとは総点数に占める割合を、北第Bとは総重量に占める割合を示す。



第8図 4トレンチ土層断面図



第10図 4トレンチ出土軽石製品



第9図 4トレンチ溝状遺構検出状況

堆積が一部に限られる。その下位に、約40cmに及び黄褐色土（細砂）層が堆積する。これが第III層である。III層からは、晩期初頭の土器を主体とする遺物が出土した。その下位に、にぶい黄色を呈する土（細砂）層が堆積する。これが第IV層である。

②遺構（第9図）

貝塚付近に設定したが、純貝層は検出されなかった。他には、トレンチを南側より北側へ縦断する格好で、溝が1基検出された。幅が約50cmで、深さは約10cmである。溝内からは特に遺物の出土は見られなかったが、I層が埋土として充填しており、溝の成立は成川式の頃と思われる。

③遺物

土器

土器片が約600点出土しているが、大半は小片で、詳細は不明である。I層より成川式と思われるものが、III層より晩期初頭の土器を主体とする土器片等がそれぞれ出土している。成川式の出土が見られるが、平成9・10年度の調査でも、4トレンチを設定した辺りは成川式土器、掘建柱建物跡等が発見されており、遺跡の西方周辺に成川式期の集落があったと判断される。

軽石製品（第10図1）

1点出土した。1は、ほぼ円形に成形されているものである。中央部に凹みがあり、反対面は平らに磨られている。

5トレンチ（3m×2m）

5トレンチは貝塚の南方の畑地に設定した。純貝層の範囲を確認する目的で設定した。純貝層は検出されなかったものの、小規模に廃棄された貝がブロック状に残っているもの（以下、貝Bと表記）が検出された。他に土坑が3基検出された。縄文時代後期から古墳時代にかけての遺物（土器片等）が出土したが、主体をなすものは縄文時代後期の市来式である。

①層位（第13図）

表層は約60cmである。色調が若干明るい表a層と、色調が若干暗く表a層と比して若干硬質な表b層に細分される。その下位に黒色土（細砂）層が続く。これが第I層である。I層は約40cm堆積し、

最厚部では約50cm堆積する。I層からは、縄文時代後期の土器が出土した。数型式の土器が出土しているが、主体をなすものは市来式である。その下位に、約20cm褐色土（細砂）層が堆積する。これが第II層である。I層の最下部（II層との境）には、貝Bが数基確認できる。

②遺構

5トレンチからは、純貝層は検出されなかったが、貝Bが検出された。この貝Bについては、平成9・10年度の調査で、貝塚の周囲に点在していることが確認されているもので、数回の廃棄単位により構成される小規模なものである。規模はそれぞれ異なる。

5トレンチより検出されたブロック状の貝のまとまりは、第11図及び12図のような堆積状況を呈する。

また、直径約70~80cm、深さ約20~40cmの土坑が3基検出された（第14図及び第7表）。狭い

第7表 5トレンチ検出土坑一覧表

No	プラン	直径(cm)	深さ(cm)	埋土	遺物
1	円形	86	23	I層	-
2	円形	80	37.5	I層	-
3	円形	68	17.5	I層	-

範囲での検出であるので、詳細は不明である。土坑内から遺物は検出されなかったが、I層が埋土として充填されていることから、縄文時代後期中頃のものと考えられる。

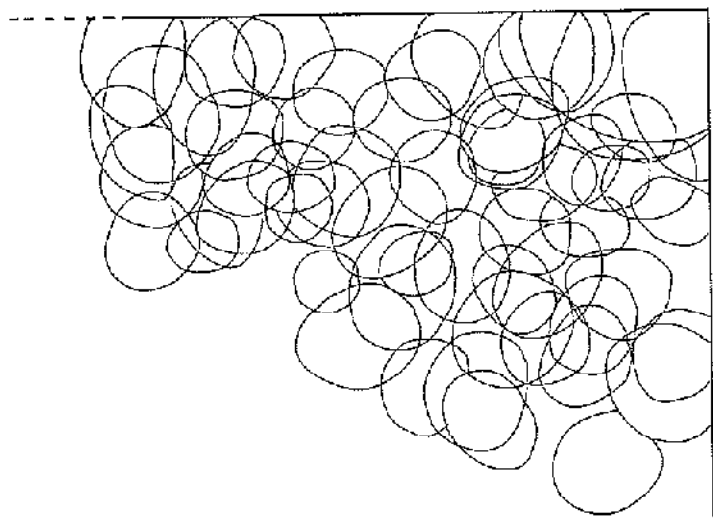
③遺物

土器（第15図2~第17図57）

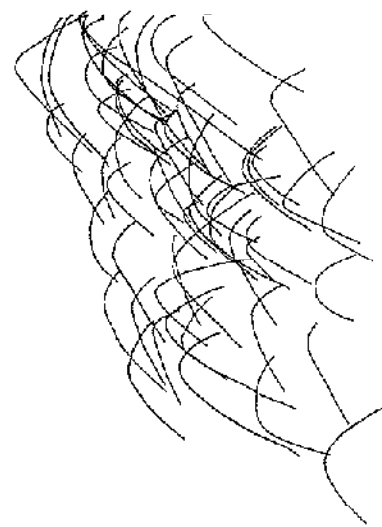
2は第II-1類に分類した。口縁肥厚部に縦位の平行沈線文を施す。3は第II-3a類に分類した。器表面に数条の沈線文を施す。

4~10は第III-1類に分類した。4・5を第III-1-1a類に、6・7を第III-1-1c類に、8を第III-1-1d類に、9を第III-1-1n類に、10を第III-1-2類に分類した。10は台付皿と思われる。口縁波頂部に、縦位の連点刺突文を施す。口縁部文様帯は、縦位の貝殻腹縁による刺突文（頂部の連点刺突文の両側に施す）、数条の沈線文を施し、沈線文間には横位または斜位の貝殻腹縁による刺突文を施す。器内外面ともに貝殻条痕が認められる。

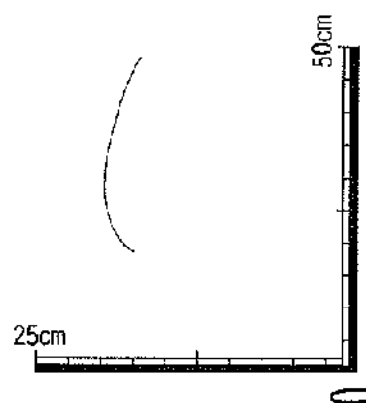
11~49は第III-2-1類に分類した。文様構成より、11~17を第III-2-1a類に、18を第III-2-1b類に、19を第III-2-1c類に、20を第III-2-1e類に、21を第III-2-1f類に、22を第III-2-1h類に、23を第III-2-1i類に、24を第III-2-1k類に、25~28を第III-2-1類に、29~30を第III-2-1m類に、31~43を第III-2-1n類に、44・45を第III-2-1o類に、46を第III-2-1q類に、47を第III-2-2類にそれぞれ分類した。11~14は、口縁部文様帯に貝殻腹縁による斜位の刺突文が、15~17は斜位の短沈線状の連点刺突文がそれぞれ施文される。20は小片であるが、残存部位よりこの分類とした。24は口縁部に横走するやや太めの沈線文を1条施し、その下位に斜位の貝殻刺突文を連続して施す。25~27は、貝殻腹縁による刺突文を斜位に施し、その下位に連続刺突文を密に施す。28は27と同様の文様構成をもつが、貝殻刺突文の下位に、連続刺突文が2列施される。31~40は口縁部文様帯の上下2列に巡らした連続刺突文の間に、2条の太い沈線（凹線）を施すものである。うち31は沈線間に横位の貝殻腹縁による刺突文を施す。32~36は沈線文上に、縦位の刺突文がポイントとして施される。36、40は小片であるが、残存部位よりこの分類とした。41~43は上下2列の連続刺突文の間に、1条の沈線を施すものである。46は口縁部文様帯の上下に、斜位または横位の貝殻腹縁による刺突文を2列に巡らし、その間に連続刺突文を施すものである。



—9m
—8.95
—8.9
—8.85
—8.8
—8.75
—8.7



※ 縦軸のレベルは倍にし、
横軸のレベルは倍にし、
分りやすく処理した。



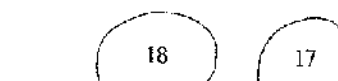
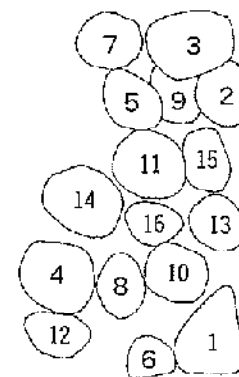
25cm

50cm

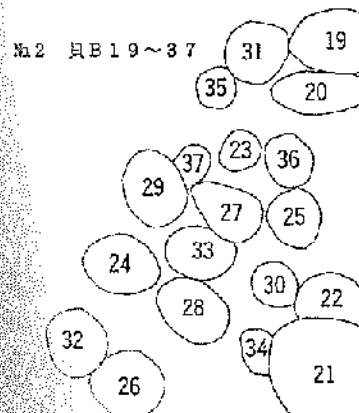
第11図 5トレンチ貝B水平分布状況及び堆積垂直分布図(1)



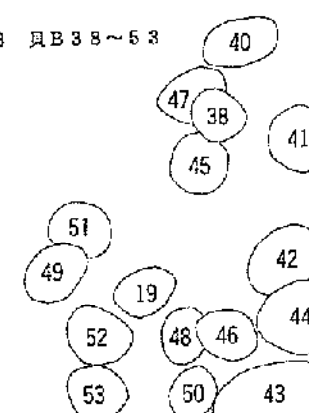
№1 貝D1~18



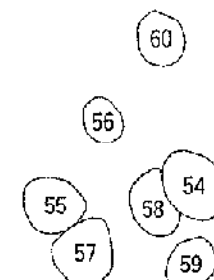
№2 貝B19~37



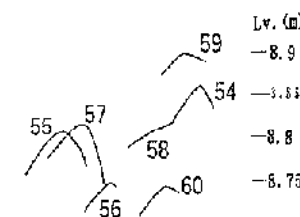
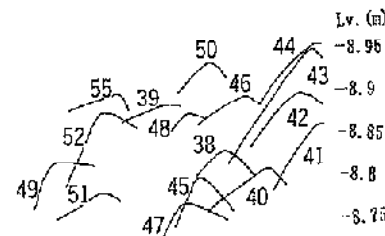
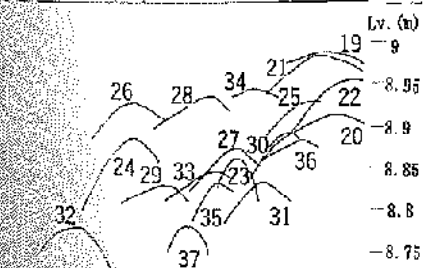
№3 貝B38~53



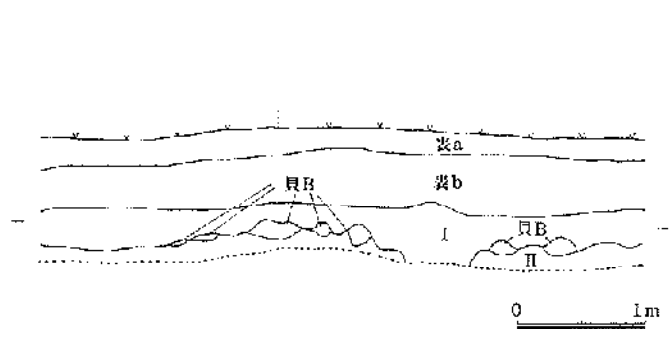
№4 貝B54~60



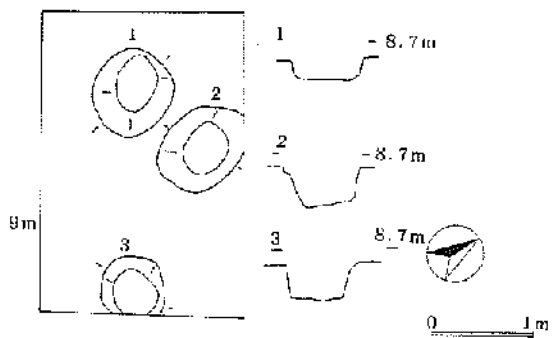
※ №1~№4の全ての図を通して、
縦軸のレベルは倍にし、
横軸のレベルは倍にし、
分りやすく処理した。



第12図 5トレンチ貝B水平分布状況及び堆積垂直分布図(2)



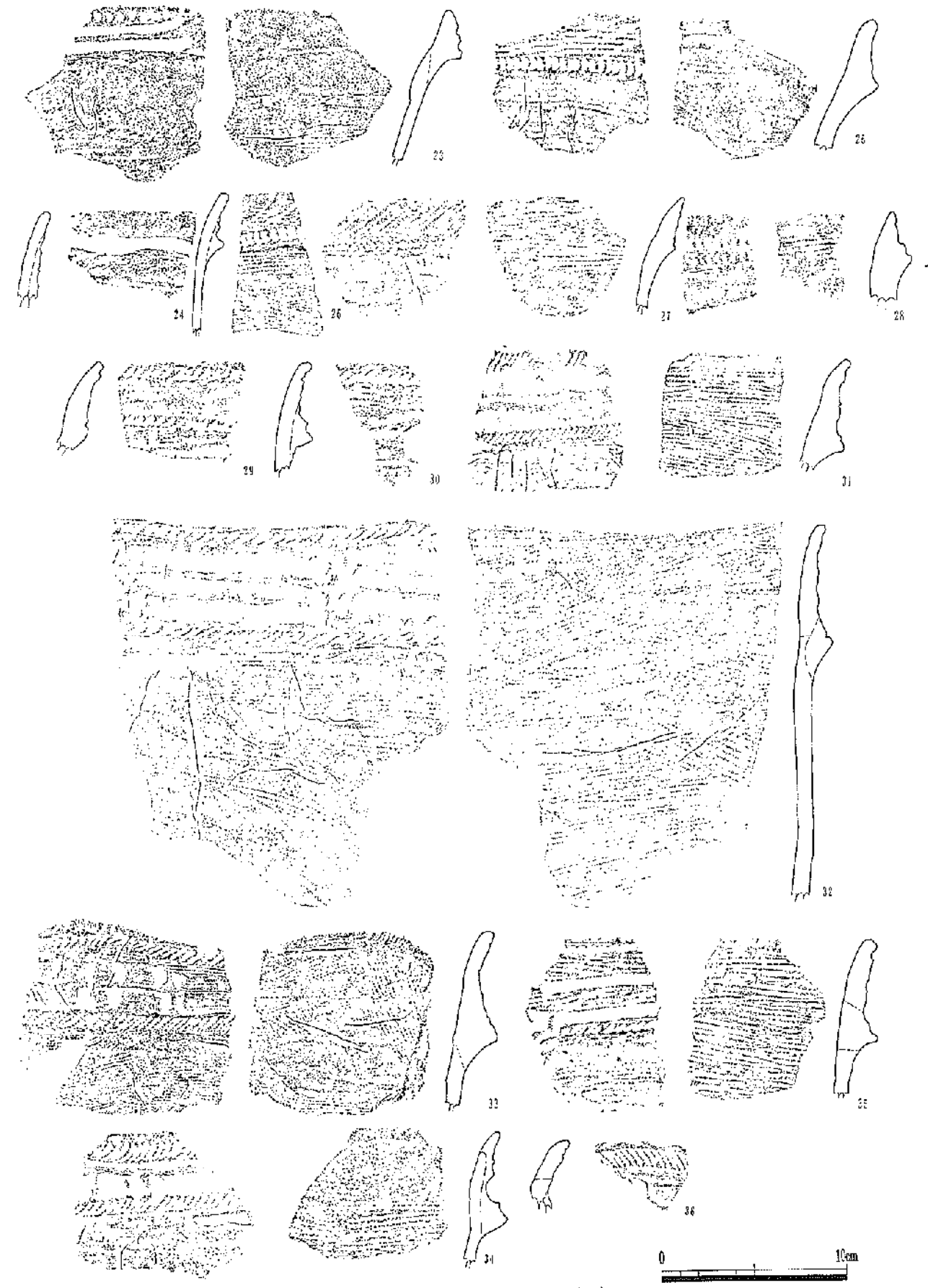
第13図 5トレンチ土層断面図



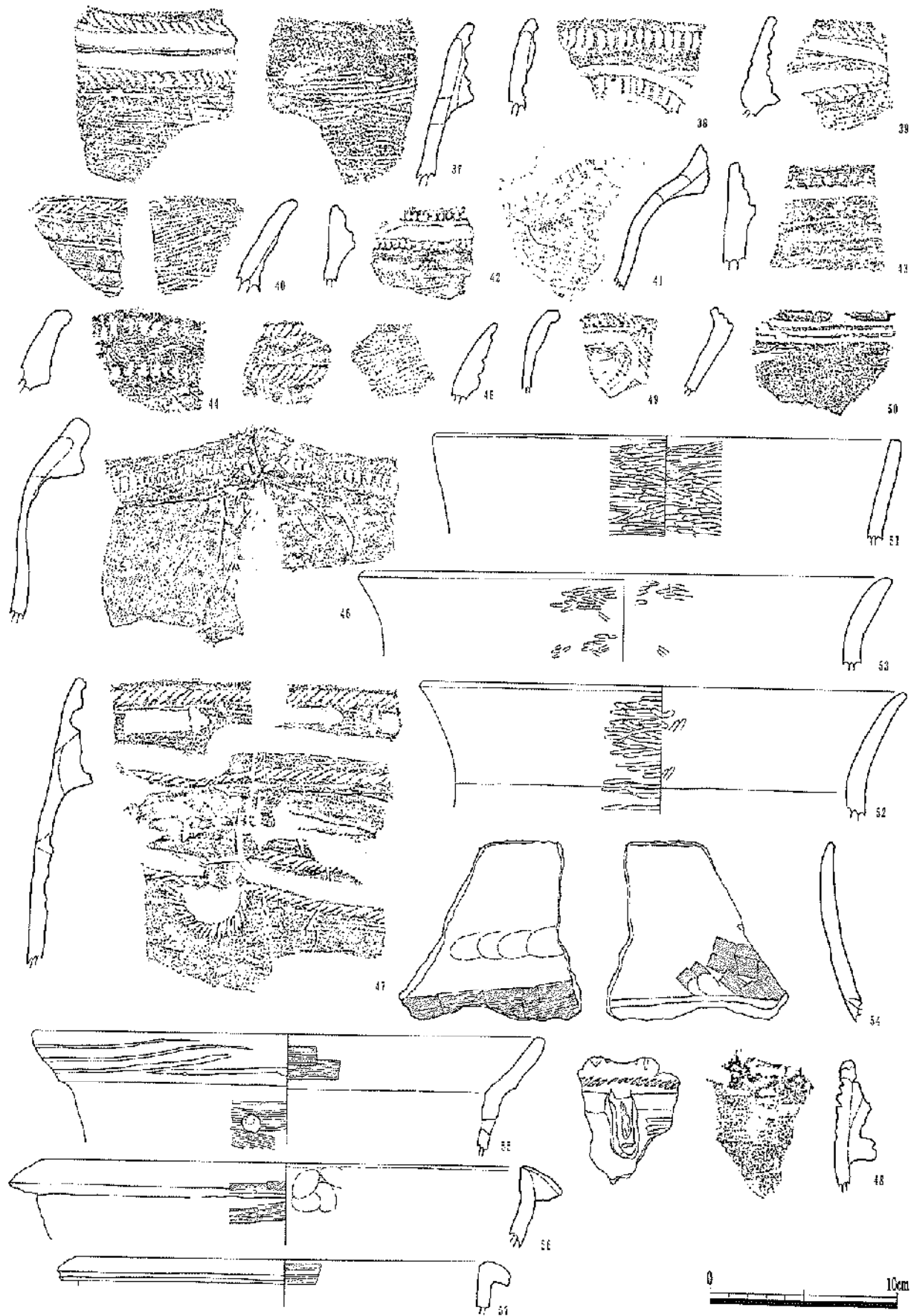
第14図 5トレンチ土坑検出状況



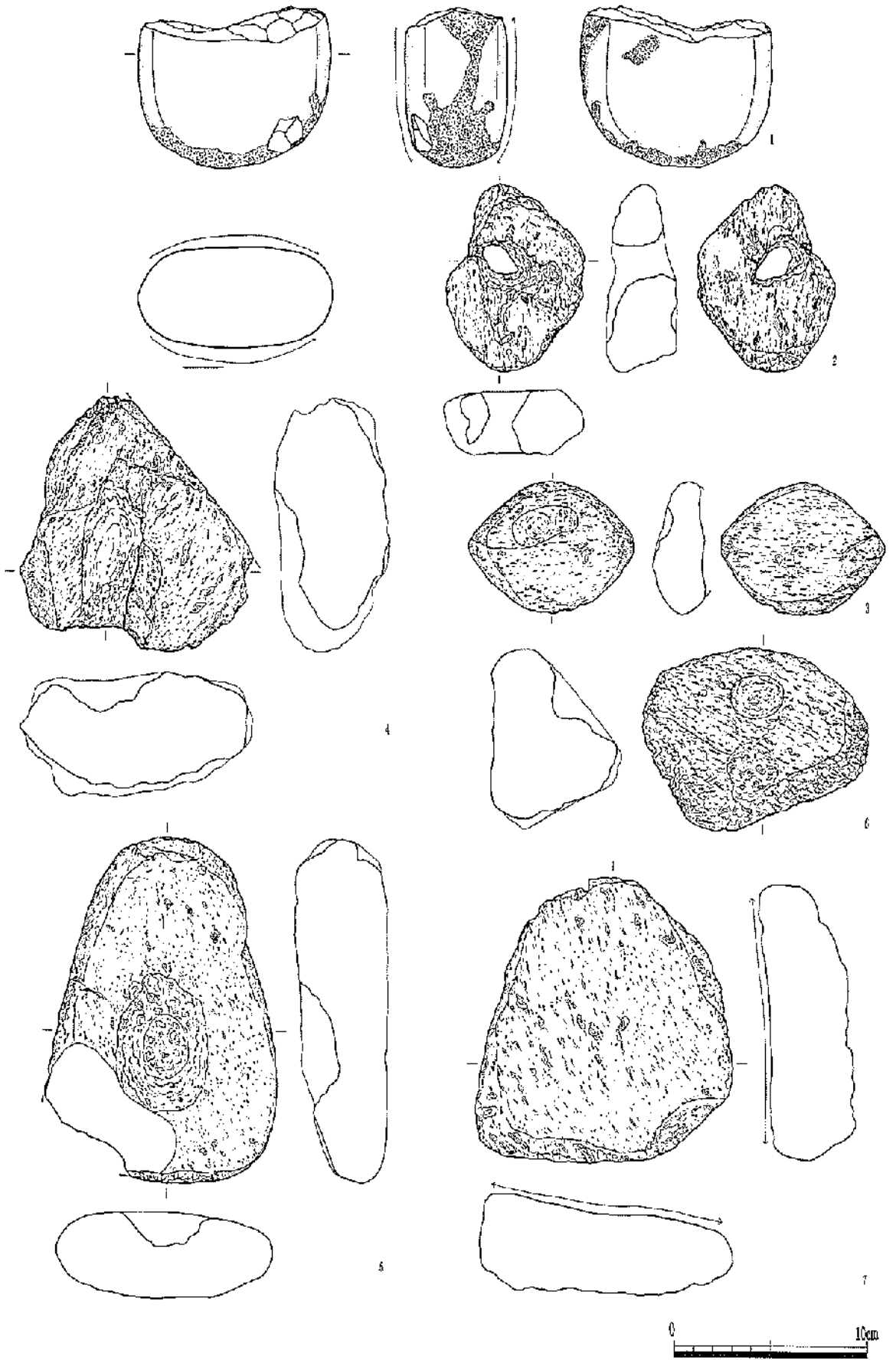
第15図 5トレンチ出土土器(1)



第16図 5トレンチ出土土器(2)



第17図 5トレンチ出土土器(3)



第18図 5トレンチ出土石器, 軽石製品

第Ⅲ-2-1nあるいはo類のバリエーションの1つとして解されよう。山形口縁の頂部には、やや大きめの刺突文がポイントとして施される。47は口縁部文様帯の上下に斜位の短沈線状の刺突文を密に施し、その間にやや太い沈線を施す。沈線文には、やや大きめの刺突文がポイントとして施される。文様は胴部にも及ぶ。胴部の文様は、やや太い沈線、沈線の上位あるいは下位に施される斜位の短沈線状刺突文により構成される。48、49は第Ⅲ-2-3b類に分類した。48は平縁の口縁部の一部に、装飾突起を有し、器内面に横位の短沈線文を施す。49は、口縁部上端に斜位の短沈線を密に施し、その下位にやや太い沈線を数条施す。沈線は直線のみではなく曲線との組み合わせであり、沈線間にも斜位の短沈線が施されている。

50は第Ⅳ-4c類に分類した。口縁部文様帯に一部磨消縄文が見られる。器外面に一部顔料が残存しており、彩色されていたと思われる。

51は第Ⅴ-1-c類に分類した。52~54は第Ⅴ-2-1c類に分類した。54は、表面が磨耗しているが、形状よりこの分類とした。胴部に1条の凹線を有する。実測図の傾きは、この凹線より判断した。

55は第Ⅵ-2-1b類に分類した。補修孔と思われる孔が一つ穿たれている。

56、57は第Ⅶ-2A類土器に分類した。いずれもやや小型の壺形土器の口縁部である。

石器 (第18図1)

1点図化する。他に礫器が2点出土している。

1は磨・敲石で、形状は球状である。石材は安山岩である。

軽石製品 (第18図2~7)

5トレンチでは、I層から10点出土している。形態は、有孔不定形1点(2)、凹石4点(3~6)、磨面がカーブしているもの1点(7)、楕円板状3点、長楕円形1点である。内6点を図示した。

2は孔が穿たれているが、風化し外形は不明瞭である。3は両先端が尖るように成形され、裏面は欠損のためかほぼ平らである。表面には窪みがみられる。4は裏面などがかなり風化しているが、中央部に窪みがみられる。全形は欠損のため不明である。5は、ほぼ中央部に楕円の窪みをもつ。ほぼ左右対称になるよう丁寧に成形されている。6は、断面が三角形を呈する。平らで安定する。底(図面で底面とした面)は平らになっており、安定する。風化し加工の具合は不明瞭であるが、一面に径2.5cm、深さ1.5cmの窪みがある。7は、中央部が緩やかにカーブする磨面をもつ。

6トレンチ (3m×2m)

6トレンチは、貝塚に隣接する南東方向の畑地に設定した。5トレンチと同様、純貝層の範囲を確認する目的で設定した。また、貝塚に隣接していることから、多量の遺物の出土が予想され、貝塚の形成過程を探ることも目的とした。

6トレンチは、比較的深い地点までローリングを受けていた。表b層中より、10cm大の石が集中して出土した。石と一緒に、土器・石器等遺物が多数出土した(中には軽石製岩偶1点、石匙1点等資料性の高いものも含まれる)が、現代遺物が混入すること、表層中の出土であったこと等から、2次的に埋め戻されたものと判断し、特に遺構としては取り扱わなかった。

純貝層・貝Bともに検出されなかった。他の遺構も検出されなかった。遺物としては、縄文時代後期から古墳時代にかけての土器片等が出土したが、主体をなすものは市来式期の土器である。

①層位 (第19図)

表層は約90cmである。色調が灰褐色を呈する表a層(細砂)と、黒色を呈する表b層(細砂)に細分される。表b層からは大量の遺物が出土したが、耕作等によるローリングの影響を受けていると思われる。その下位に黒色土(細砂)層が続く。これが第I層である。I層は、縄文時代後期の土器包含層である。数型式の土器が出土しているが、主体をなすものは市来式である。I層は約20~40cm堆積する。その下位に、褐色土層(第II層)が堆積する。II層は、やや暗い暗褐色を呈する細砂層(IIa層)と、IIa層より若干明るい、にぶい黄色を呈する礫層(IIb層)に細分できる。IIa層は約30~50cm堆積し、IIb層は約20cm堆積する。その下位に、明黄褐色土(シルト)層が約30cm堆積する。これが第III層である。その下位に、明褐色土(細砂)層が堆積する。これが第IV層である。

②遺物

土器 (第20図58~75)

58~62は、第II-3類に分類した。そのうち、58~60は、第II-3a類に分類した。58は内面にも施文が見られる。沈線で区画し、その内部に竹管状工具によると思われる連点文を施す。59は口唇部に刻目を密に施す。また、口縁部内面には、貝殻腹縁によると思われる縦位の刺突文を巡らす。61は第II-3b類に分類した。口唇部に貝殻腹縁によると思われる刺突文を巡らす。文様は、沈線により区画し、その内部に連点文を施す。62は第II-3c類に分類した。口縁部内外面ともに、貝殻刺突文を横位に施す。文様は、貝殻刺突文の下位に、沈線文により施される。63、64は、第II-4類に分類した。

65~68は、第III-1類に分類した。そのうち、65は第III-1b類に分類した。66は第III-1c類に分類した。67は第III-1k類に分類した。口縁部下に2条の沈線文を施し、沈線文間及び沈線文の下位に、貝殻腹縁による刺突文を斜位に施す。68は第III-1n類に分類した。口縁部に2列、貝殻刺突文を連続して施し、その間に沈線文により施文する。さらに、沈線文間にも横位の貝殻刺突文を施す。69~73は、第III-2類に分類した。そのうち、69は第III-2-1a類に、70は第III-2-1n類に、71~73は第III-2-1o類にそれぞれ分類した。71~73は、口縁部に2列連続刺突文を施し、その間に刺突文を施すもので、71・72は貝殻刺突文、73は横位の短沈線状刺突文がそれぞれ施される。74は第III-5類に分類した。把手状の突起を有し、突起下には孔を穿つ。器面調整に貝殻条痕が認められるため、縄文時代後期の土器と思われるが、詳細は不明である。

75は第Ⅴ-2-2b類に分類した。くの字に屈曲する口縁部を有する。口縁帯には2条の凹線を施す。

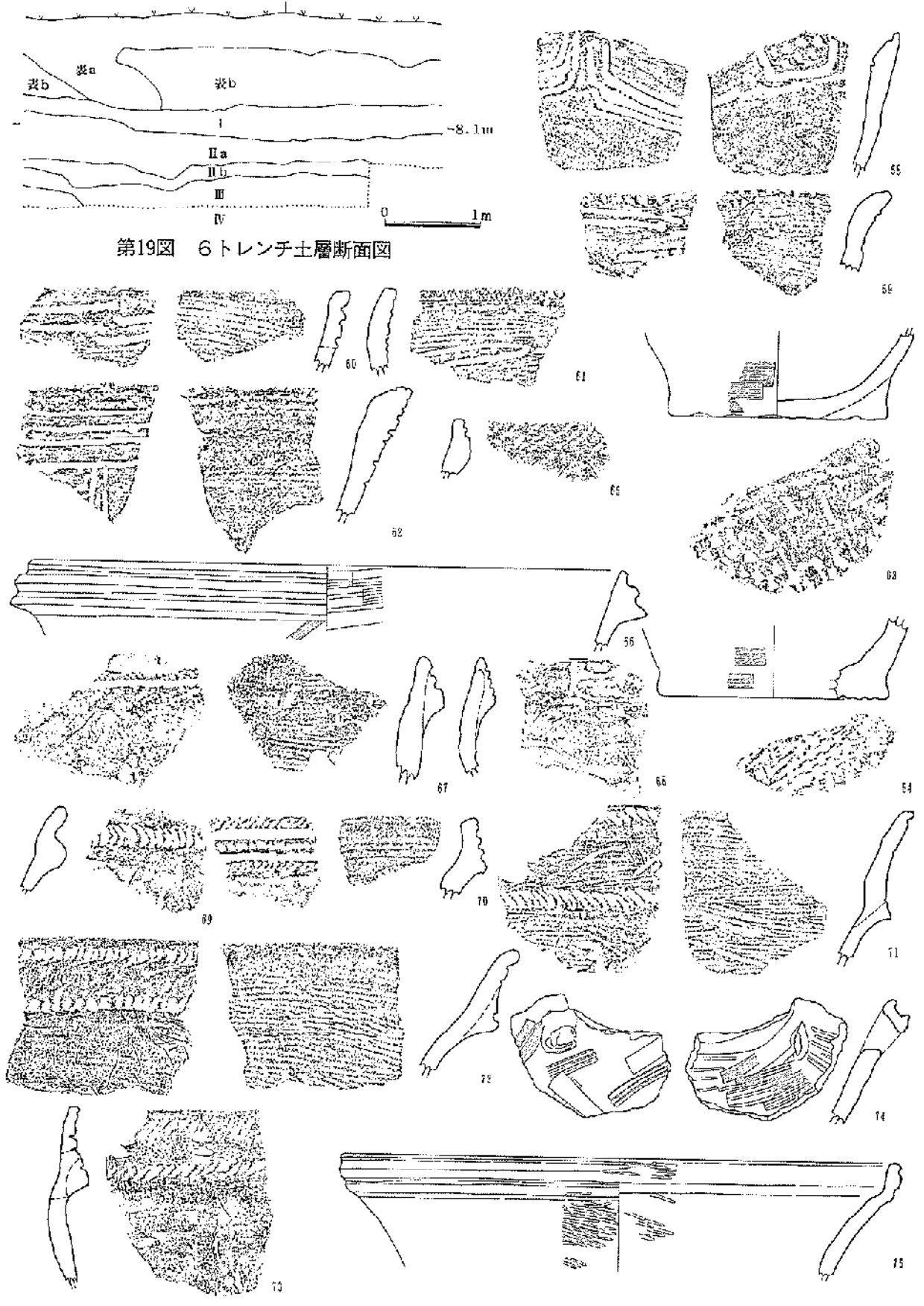
石器 (第21図2~5)

4点図化する。他に凹石1点、磨石1点、礫器が2点出土している。

2は石匙である。横型の形状を有し、石材は泥岩である。3は磨製石斧である。欠損品であるが、形状は概ね楕形である。石材は砂岩と思われる。4は打製石斧である。欠損品であるが、形状は概ね楕形である。石材は泥岩である。5は敲石で、形状は棒状である。両面に磨面し、側縁部には一部敲打痕を有する。石材は安山岩である。いずれも表土中からの出土であり、詳細は不明である。

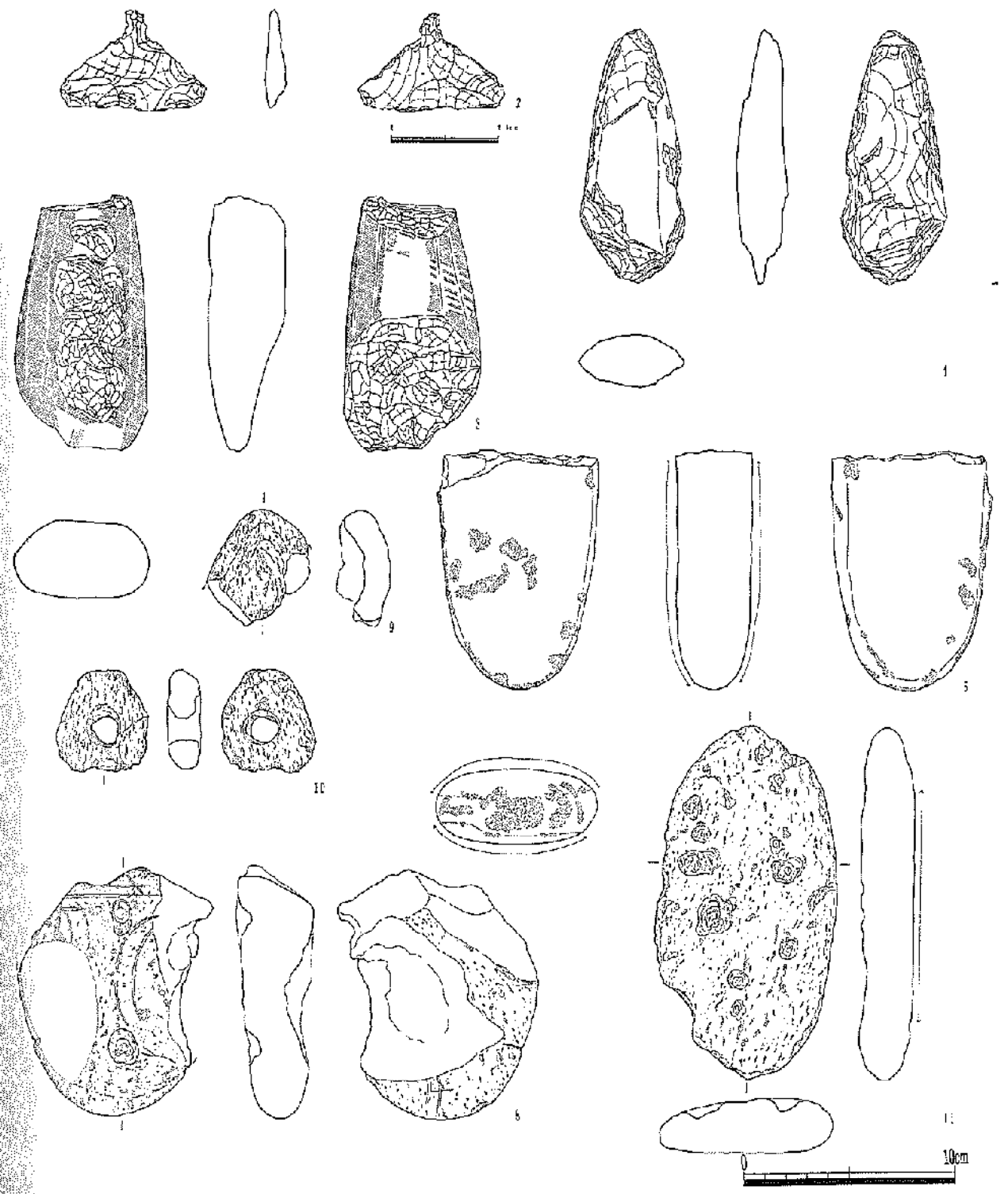
軽石製品 (第21図8~11)

6トレンチでは、表上中より岩偶1点(8)、多孔1点(11)、凹石1点、溝があるもの1点、両



第19図 6トレンチ土層断面図

第20図 6トレンチ出土土器



第21図 6トレンチ出土石器、軽石製品

面が平らな楕円状のものが1点出土しているほか、I層からは楕円板状1点、III層から舟形が1点(9)、孔をもつものが1点(10)、溝があるもの1点、楕円形2点、磨面があるもの1点が出土している。内4点を図示した。

8は表裏面とも大きく欠損しているが、本遺跡で最も多く見られる岩偶の特徴である(状の沈線

と2個の凹穴という特徴をもつ。9は欠損しているが、先端が尖る角形と思われる。10は風化のため全形は不明であるが、孔径約1cmの孔が穿たれる。11は風化しているが、楕円板状に加工された軽石の片面に、径約1cmの凹穴が2列に施されている。反対面は平らに加工されている。

7トレンチ (3m×2m)

7トレンチは、貝塚の西北方向の畑地に設定した。5・6トレンチ同様、純貝層の範囲を確認する目的で設定した。

7トレンチからは、純貝層及びブロック状の貝のまとまりは検出されなかった。遺構も特に検出されなかった。遺物は、縄文時代後期から古墳時代のかけての土器等が検出されたが、主体をなすのは晩期初頭の土器である。

①層位 (第22図)

表層は約30cm堆積する。色調が灰黄褐色を呈する表a層(細砂)と、黒色を呈する表b層(細砂)に細分される。その下位に黄褐色土(礫)層が続く。これが第I層である。I層は約50~70cm堆積する。その下位に、黒褐色土(細砂)層が堆積する。これが第II層である。II層は約60cm堆積する。II層からは、縄文時代晩期の入佐式を主体とする遺物が出上した。

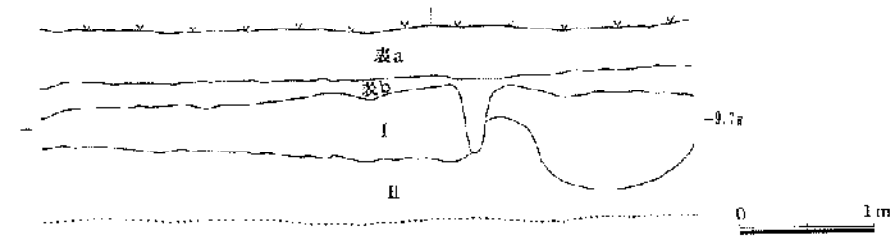
③遺物

土器 (第23図76~第26図120)

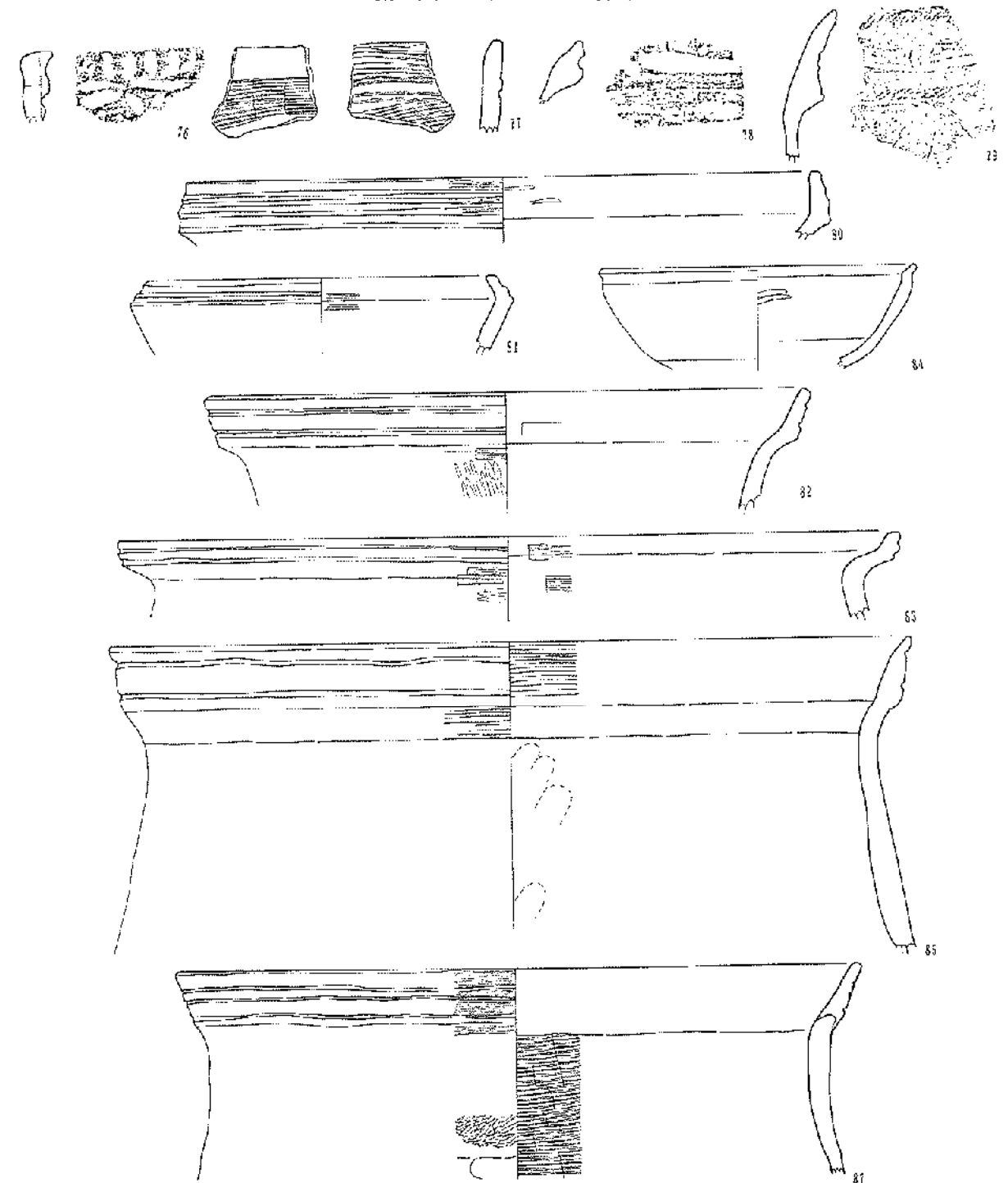
76は第I-6類土器に分類した。口縁部下に短凹線を縦位に密に施し、その下位に太めの凹線文を施す。77は第II-3a類に分類した。78は第III-1-1d類に分類した。79は第III-2-1n類に分類した。口縁部文様帯の沈線は浅く、あまり明確ではない。80, 81は第V-2類に分類した。80は第V-2-1a類に、81は第V-2-2b類にそれぞれ分類した。いずれも残存部位が少なく、口径や傾きより判断した。82~84は第VI-1類に分類した。82は第VI-1-1類に、83は第VI-1-2類土器に、84は第VI-1-3類土器に分類した。

85~116は第VI-2類土器に分類した。85~97は第VI-2-1a類に分類した。85~88は口縁部から胴部にかけて残存している。86は、胴部が強く張り出す器形である。88は器面調整が粗く、器外面の条痕が幽かに残る。胴部もあまり張り出さない。89~97は口縁部片である。97は、口縁部の沈線がやや雑に施されており、半条痕化している。98~101は第VI-2-1b類に分類した。98は口縁部から胴部にかけて残存しており、99~101は口縁部片である。いずれも口縁部の沈線が条痕化している。102, 103は第VI-2-1c類に分類した。いずれも口縁部は施文されない。102は補修孔と思われる孔が一つ穿たれている。104は第VI-2-1d類に分類した。底部で、平底である。105~108は第VI-2-2類に分類した。いずれも第VI-2-1類と比してやや小振りで、精緻な外観を呈する。105~107は、口縁部に数条の沈線を施す。108は口縁部の沈線は施されない。109~111は第VI-2-4a類に分類した。109はほぼ完形の浅鉢形土器である。112は第VI-2-4b類に分類した。113~115は第VI-2-4c類に分類した。113は口縁部に条痕化した沈線を施す。114は完形品で、器高がやや高くボール状を呈する。116は第VI-2-4d類に分類した。若干内湾ぎみに、外傾して立ち上がる口縁部を有する器形で、口縁部下位に1条の突帯状の肥厚部を有する。この突帯状の肥厚部には、細かい刻目が密に施される。

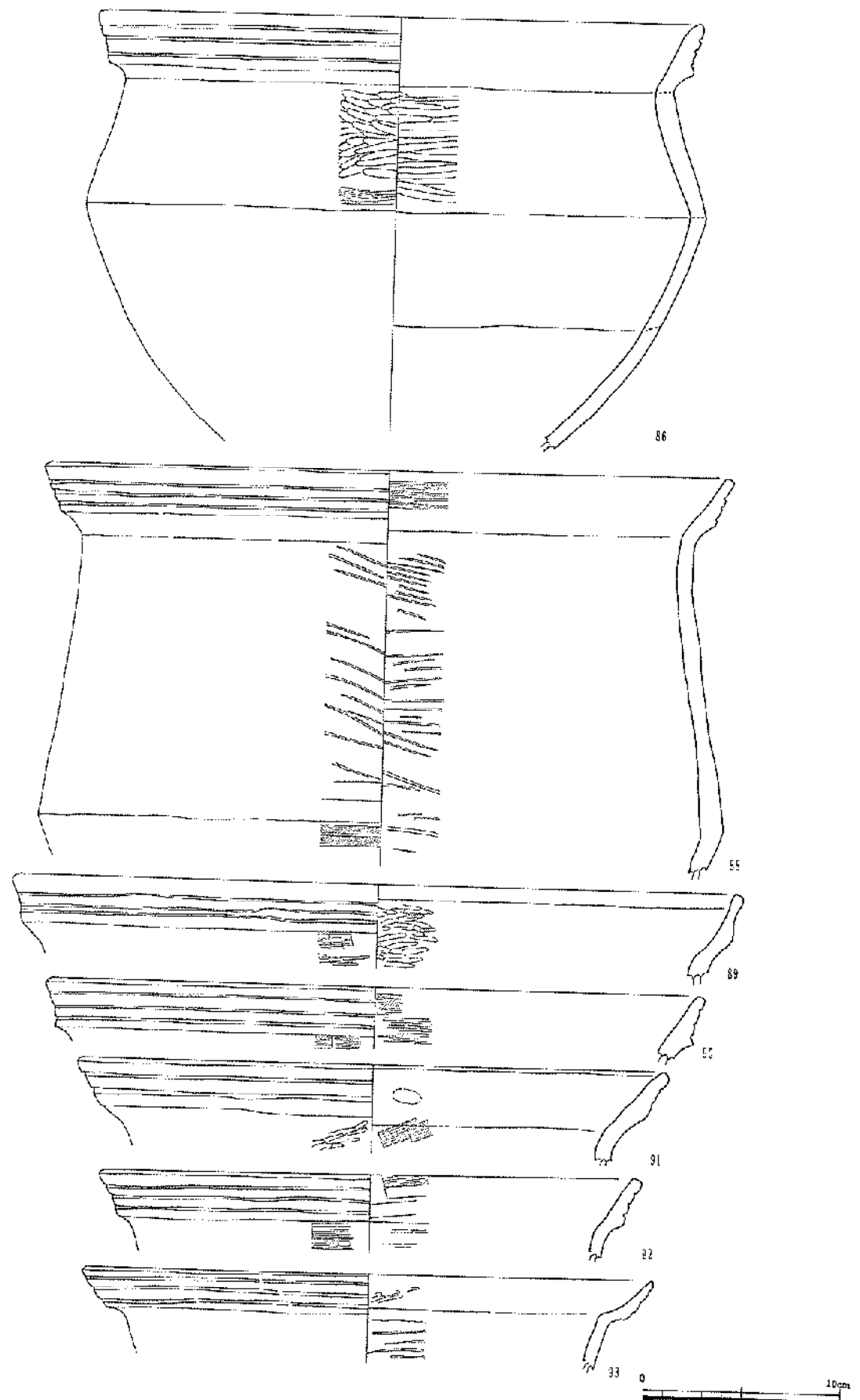
117は第VI-3-3類に分類した。ソロバン状に胴部が強く屈曲し、口縁部は外反する器形を有す



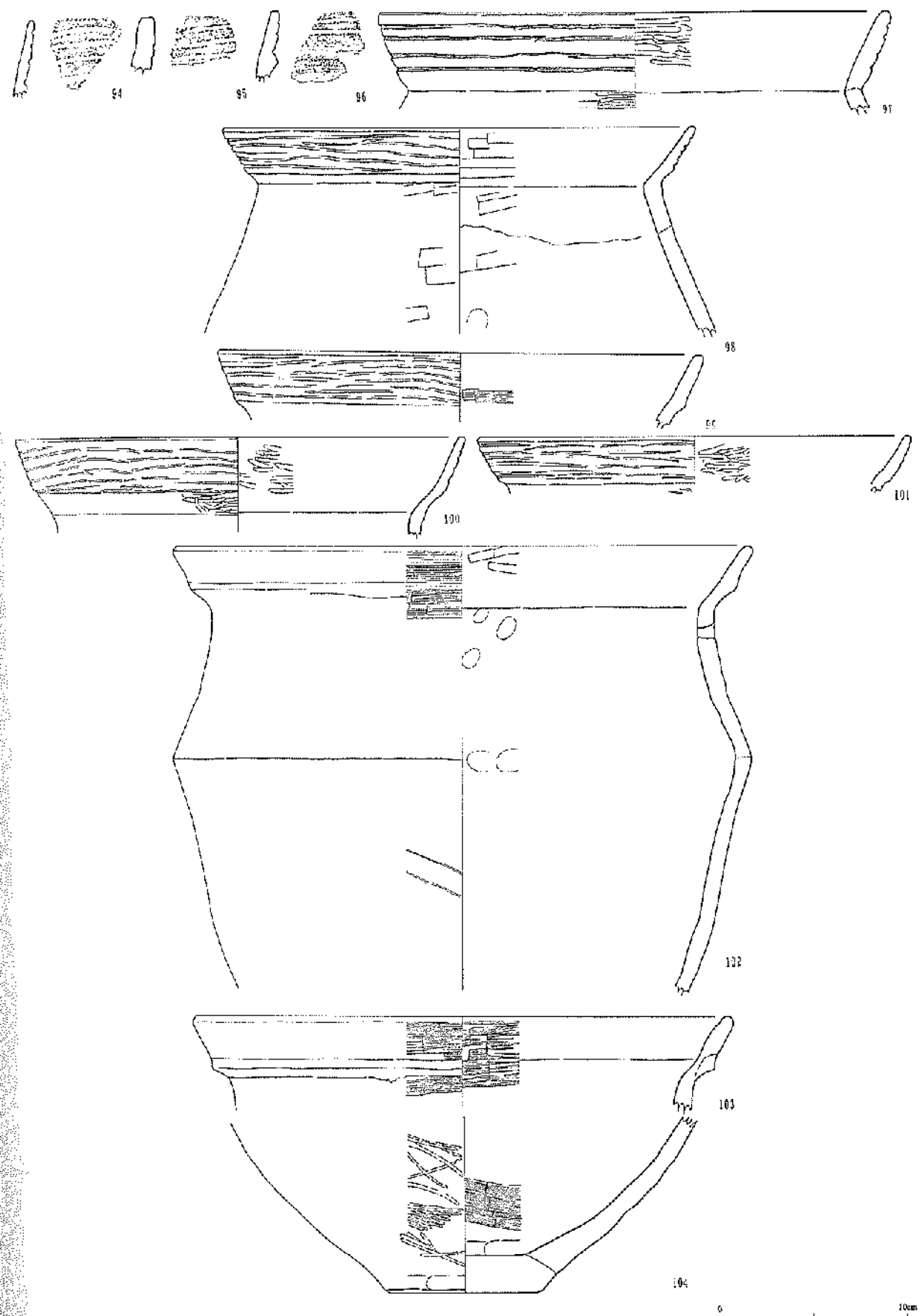
第22図 7トレンチ土層断面図



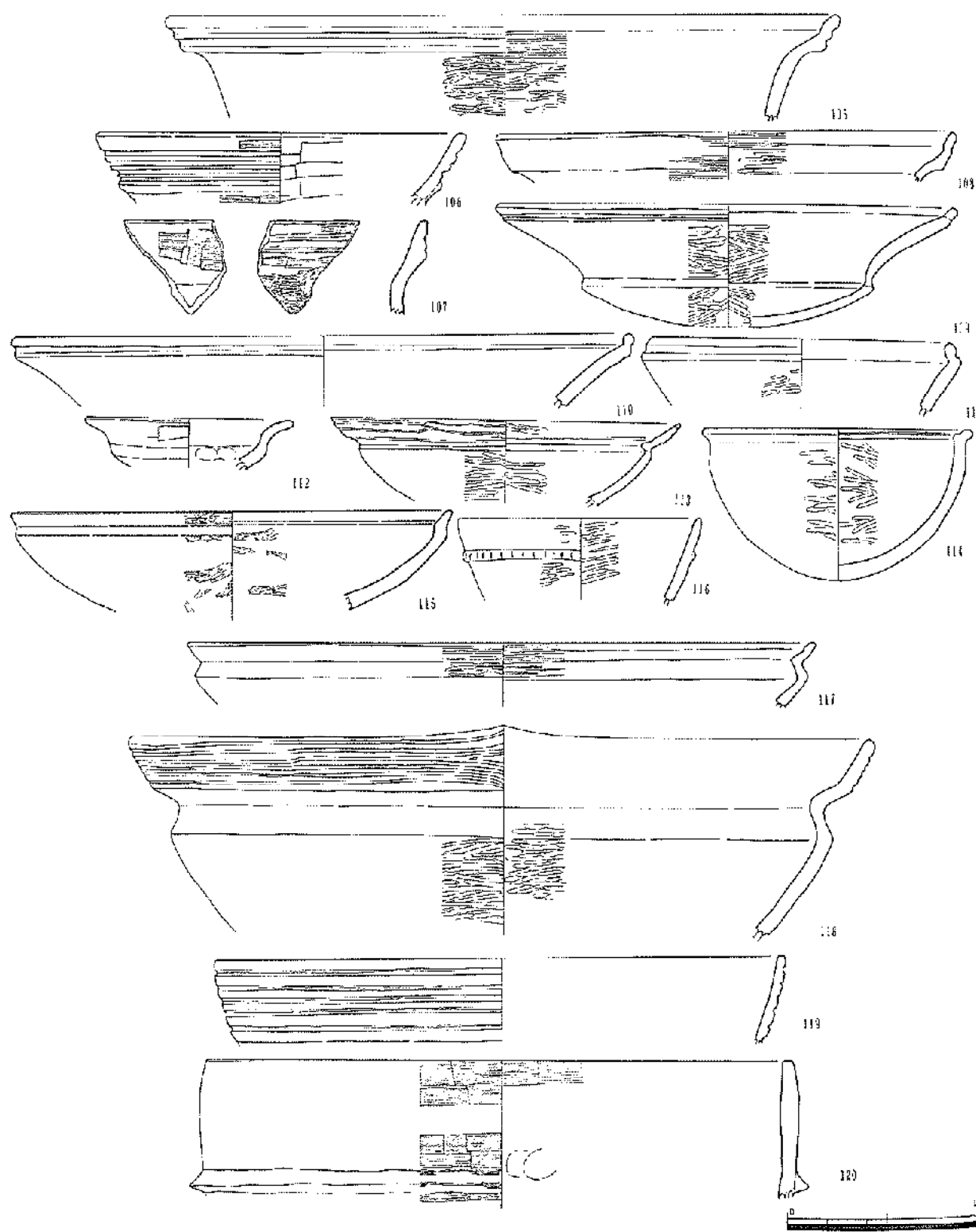
第23図 7トレンチ出土土器(1)



第24図 7トレンチ出土土器 (2)

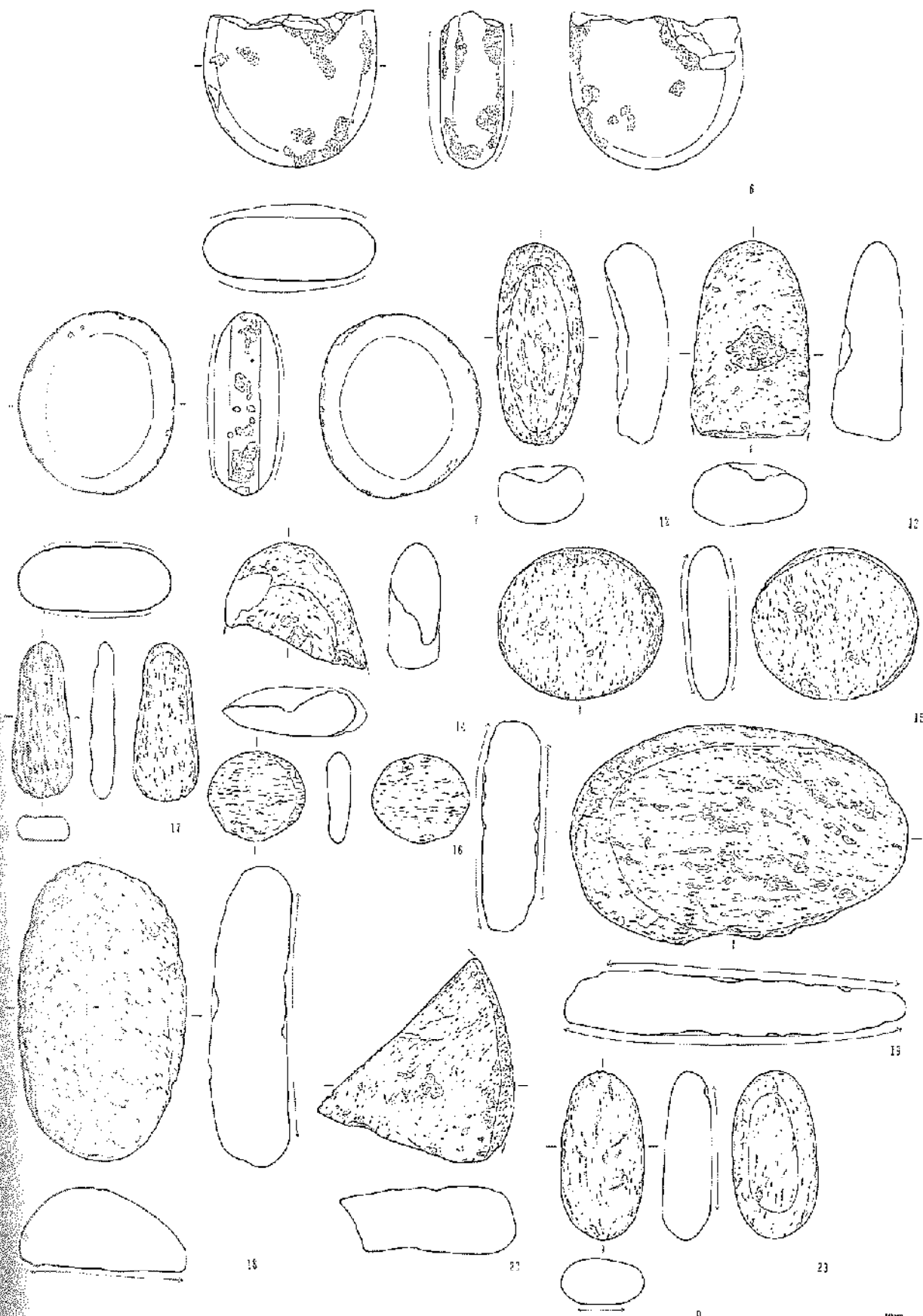


第25図 7トレンチ出土土器 (3)

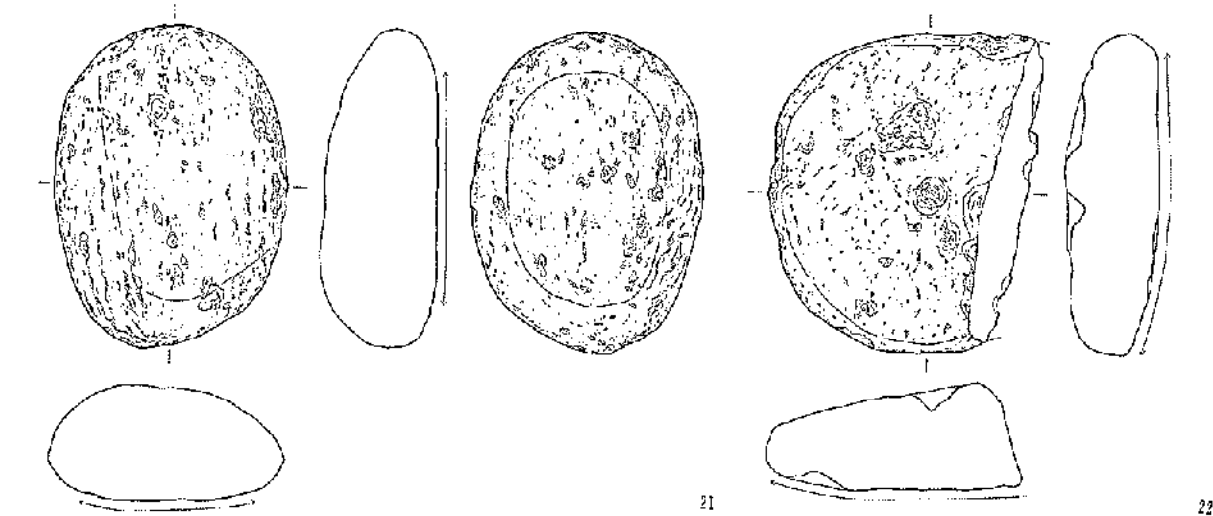


第26図 7トレンチ出土土器(4)

る。118, 119は第IV-4類に分類した。118は、胴部で強く屈曲し、口縁部が外反する器形を有する。口縁部に数条の沈線を施すもので、文様の一部は菱形状を呈する。滋賀里系の土器と思われる。



第27図 7トレンチ出土石器、軽石製品(1)



第28図 7トレンチ出土軽石製品(2)

高はあまり高くなく、鉢形を呈すると思われる。器面調整は精緻で、丁寧なヘラミガキが器内外面ともに施される。119は口縁部片であるが、同様のものと思われる。

120は第VII-3A類に分類した。胴部に断面三角形の突起帯を1条有する。

石器(第27図6, 7)

2点図化する。他に剥片1点, 石斧5点, スクレイパー1点, 不明品1点が出土している。

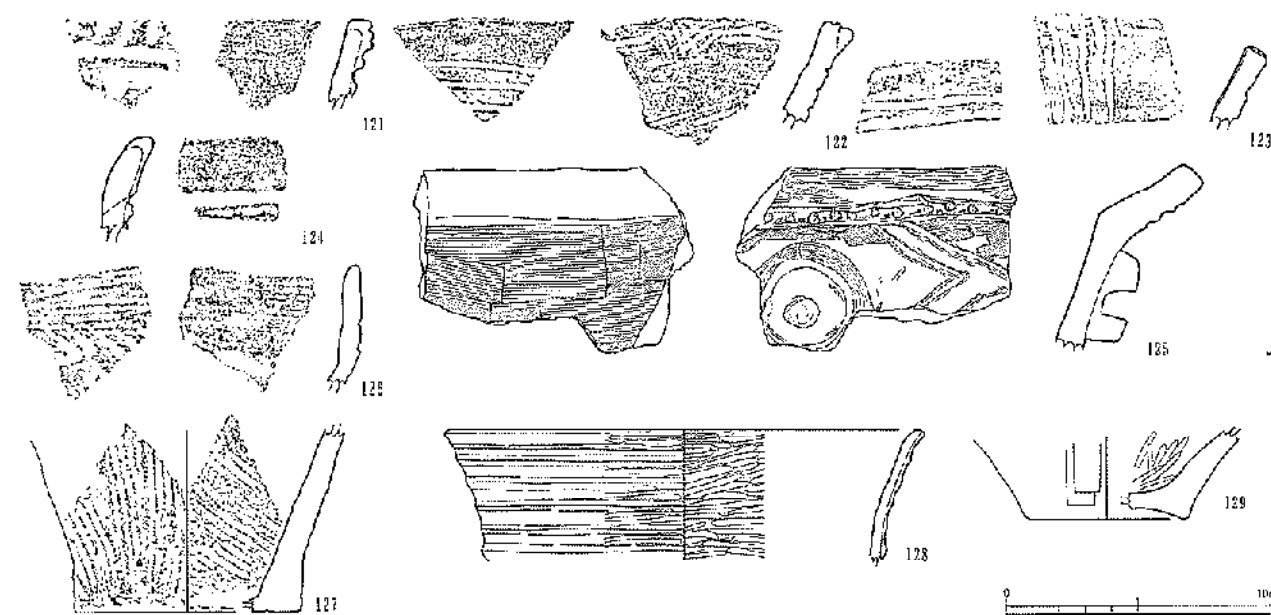
6は磨・敲石で, 形状は球状である。両面に磨面を有し, 側縁部には一部敲打痕を有する。石材は安山岩である。7は磨石である。両面に磨面を有し, 石材は安山岩である。

軽石製品(第27図12~第28図24)

7トレンチでは, 17点が出土している。全てII層中よりの出土である。舟形1点(12), 凹石2点(13, 14), 円形3点(15, 16他1点), 斧形1点(17), 磨面の有るもの9点(18~24他2点), 棒状1点, が出土している。内13点を図示した。

12は舟形である。13, 14は表面の一部が凹むもの(凹石)である。13は棒状の欠損したものに窪みがあり, 窪み内部は凹凸がみられる。14は凹石で, 欠損しているが舟形の可能性もある。15, 16は円形のものである。15は, 側面も磨られ稜がある。17は模造品と思われるものである。斧形を意識して製作された可能性がある。18~24は磨面を有するものである。18は磨面がゆるく窪むようにカーブしている。19は風化しているが, 両面ともゆるくカーブしている。20は両面とも平らであるが, ゆるくカーブした側面の形状から考えて円形であった可能性もある。21・23は部分的に平らに磨られている。

8トレンチ(3m×2m)



第29図 8トレンチ出土土器

8トレンチは, 貝塚の南方の畑地に設定した。5~7トレンチ同様, 純貝層の範囲を確認する目的で設定した。また, 6トレンチと同様, 貝塚の形成過程を探ることも目的とした。

8トレンチからは, 地表より約80cm掘り下げたところで, ブロック状の貝のまとまりが出土した。トレンチの北壁に接するかたちでの検出であり, 平成9・10年度の調査結果と併せると, 純貝層の端部であると思われる。この貝Bについては, 存在を確認しただけで調査は行わずに埋め戻した。遺構は特に検出されなかった。遺物は, 縄文時代後期から古墳時代にかけての土器片等が検出されたが, 主体をなすのは黒色磨研期の土器である。

③遺物

土器(第29図121~129)

121は第II-2類に分類した。122~125は第II-3類に分類した。122~124は第II-3a類に分類した。122は, 器外面に沈線文を横位に施す他に, 口唇部にも沈線文を施す。横位に走る沈線と, 鋸歯文状に交差する短沈線との組み合わせからなる。123は, 器外面に沈線文を横位に施す他に, 口唇部から器内面にかけて, 縦位の沈線文を3条施す。124は, 器外面に沈線文を横位に施す。125は第II-3b類に分類した。くの字状に外反する口縁部である。器外面上位に2条の平行沈線が施され, その間に連点刺突文を施す。そのさらに下位に, 平行沈線が施され, 円形で厚い突起が貼り付けている。この突起には未貫入の孔が施される。

126は第III-4a類に分類した。127は第III-6類に分類した。

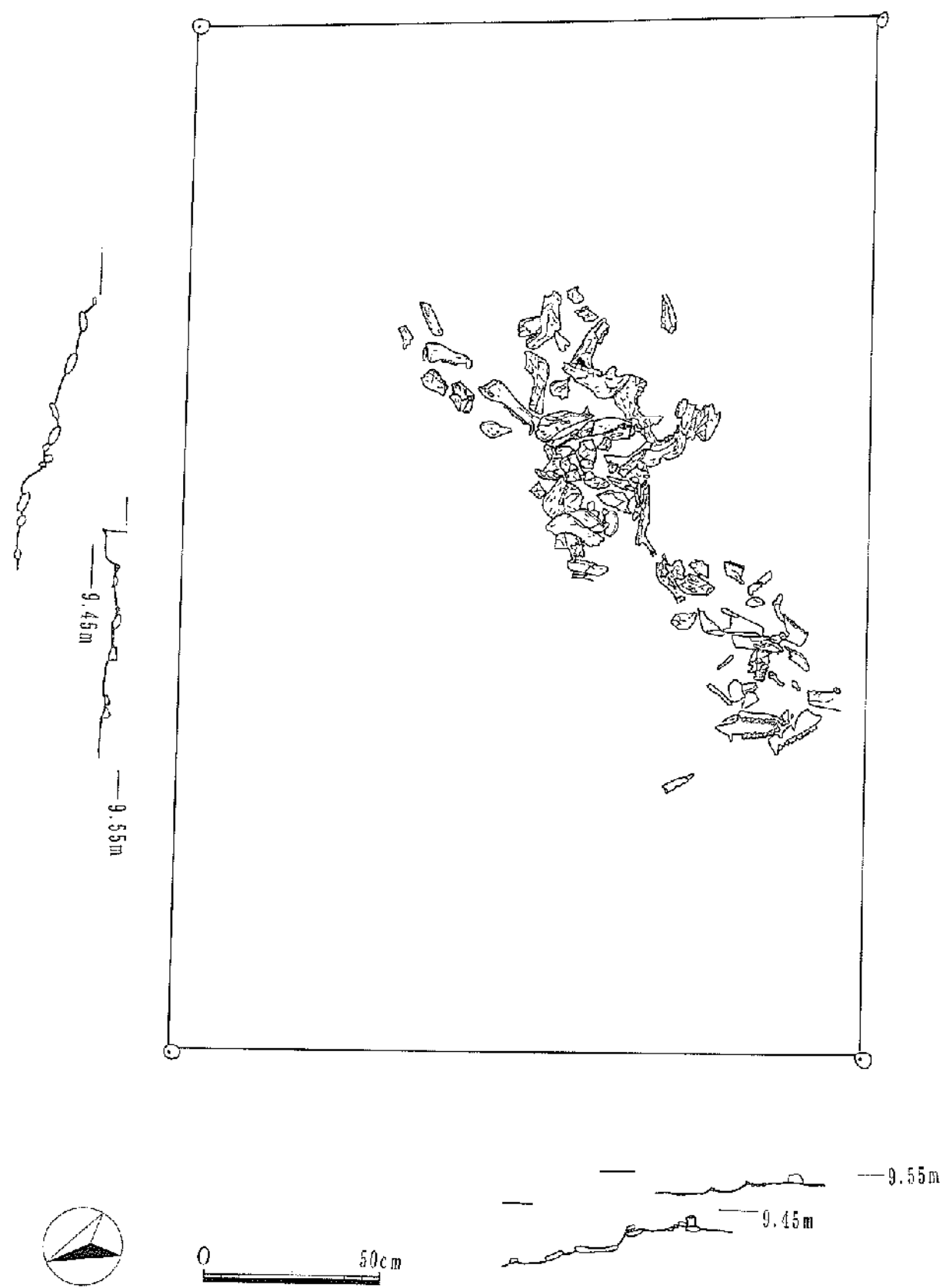
128は第V-1-B類に分類した。129は第V-3類土器に分類した。

石器

図化していないが, スクレイパー2点, 礫器1点が出土している。

9トレンチ(3m×2m)

9トレンチは, 貝塚に隣接する北方の畑地に設定した。5~8トレンチ同様, 純貝層の範囲を確



第30図 9トレンチ猪骨出土状況

認する目的で設定した。また、6・8トレンチと同様、貝塚の形成過程を探ることも目的とした。9トレンチからは、純貝層及び貝Bは検出されなかった。遺構は、確とした遺構こそ検出されなかったものの、数十匹分のイノシシの骨が集中して出土した。特に頸骨が目立つ(第30図)。遺物は、縄文時代後期から晩期にかけての土器片等が出土した。主体をなすのは黒色磨研期の土器である。残念ながら、前述猪骨の集中を取り上げた段階で作業期間が切れてしまい、途中で埋め戻すことになった。

③遺物

土器 (第31図130~第32図168)

130は第I-4類に分類した。口縁端部外面と口唇部に細かい刻目を密に施す。131~133は第II-2類に分類した。131, 132は、口縁端部にやや太めの刻目状の刺突を、連続して巡らす。133は口縁端部に、縦位の短沈線状の刺突文を、連続して巡らす。134~137は第II-3類に分類した。134~136はやや太めの凹線状の沈線を、137は細い沈線を施す。134は、口唇部にも沈線文を施す。135は、器内外面に共にナテ調整が見られ、やや丁寧な仕上がりである。138, 139は第II-4類に分類した。

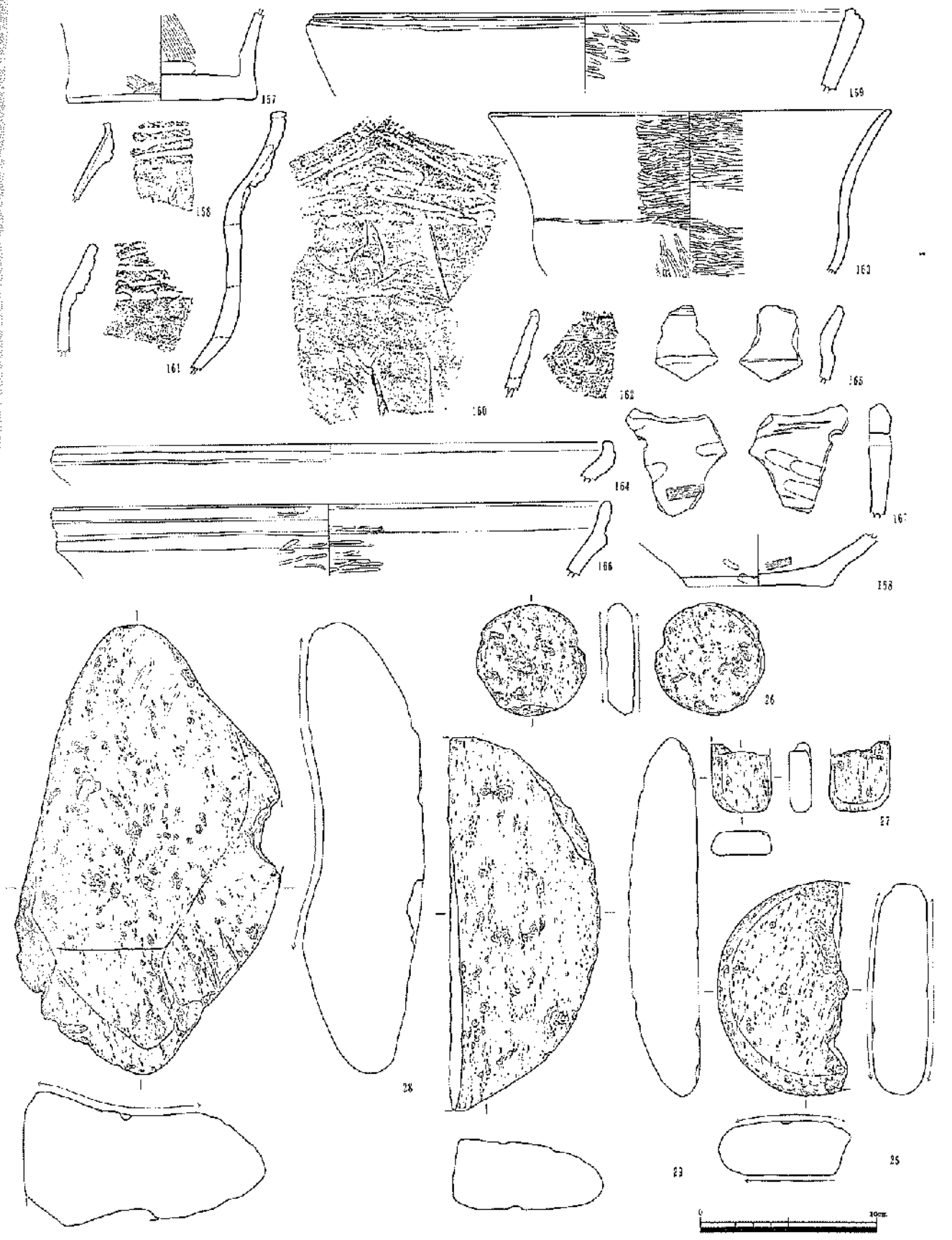
140, 141は第III-1-1類に分類した。140は第III-1-1c類に、141は第III-1-1d類に分類した。142~151は第III-2-1類に分類した。142は第III-2-1a類に、143は第III-2-1b類に、144は第III-2-1g類に、145~148は第III-2-1i類に、149~150は第III-2-1o類に、151は第III-2-1q類にそれぞれ分類した。145は、口縁部下に斜位の短沈線を連続して巡らせ、その下位にやや太目で浅い沈線を施す。口唇部にも刻目が施されるが、連続せず一部に施される。146は、口縁部下に縦位の短沈線を連続して巡らせ、その下位に細い沈線を数条施す。147は、口縁部下に貝殻腹縁による刺突文(押し引き状に施す)を連続して巡らせ、その下位にやや太目の沈線を施す。148は、口縁部下に貝殻腹縁による刺突文を斜位・横位に施し、その下位に沈線を施す。151は、口縁部下に断面三角形の細い突帯を、波状に施す。この突帯のため、口縁部下は横長の楕円形押点状の外観を呈する。その下位に、やや太めの沈線を横位に施す。152~154は第III-2-3類に分類した。152は、口縁肥厚部である。文様構成は、口縁部文様帯の上限と下限に細かい連続刺突文を2列施し、その間に沈線を施す。波頂部には短沈線がポイントとして施され、孔が一つ穿たれる。口縁部文様帯の下面は、短沈線数条が施される。波頂部内面にも、短沈線が2条横位に施される。赤く塗られており、やや精緻な仕上がりである。153は残存部位の傾きより、この器形と判断した。口縁部の一部に、やや太目の粘土紐が、器外面から器内面に跨り貼り付けられている。154は脚台部である。器外面に、平行沈線が鋸歯状に施され、その間に竹管状の原体による連続刺突文が施されている。155, 156は第III-4類に分類した。口縁部の形態より、155は第III-4a類に、156は第III-4b類にそれぞれ分類した。157は第III-6類に分類した。

158は第IV-3a類に分類した。口縁部片で、沈線文と磨消縄文が施される。159は第IV-4c類に分類した。160~162は第IV-6類に分類した。160・161は文様構成・口縁部の内湾角度・胎土等が似ており、同一個体と思われる。内湾する口縁部に、沈線文が施される。

163~165は第V-2-1類に分類した。163は第V-2-1c類に、164は第V-2-2b類に、165は第V-2-2c類に、それぞれ分類した。163は頸部と胴部の境に、ヘラミガキを深く施し、沈線状になっているものが巡る。



第31図 9トレンチ出土土器(1)



第32図 9トレンチ出土土器(2), 軽石製品

166, 167は第VI-2-1類に分類した。166は第VI-2-1a類に, 167は第VI-2-1c類にそれぞれ分類した。166は口縁部に沈線が2条巡る。167は, 若干波状気味の口縁部を有し, 補修孔と思われる孔を一つ穿つ。168は第IV-4類に分類した。深鉢形土器の底部片である。

石器

図化していないが, 石斧3点, 凹石1点が出土している。

軽石製品 (第32図25~29)

9トレンチからは10点出土している。その形態は, 円形2点 (25・26), 斧形1点 (27), 石皿1点 (28), 磨面有り3点 (29他2点), 楕円板状2点, 棒状1点である。

25・26は円形である。25は欠損品であるが両面平らに磨られ, 丁寧に成形されている。26は風化しているが稜がみられ, 両面は丁寧に磨られていたと思われる。27は欠損しているが斧形の可能性がある。左右対称で側面には稜もあり丁寧に作りになっている。28は中央が緩やかに窪み, 石皿状の外観を呈する。29は欠損しているが形状より円形の可能性もある。表面は中央部がゆるやかに膨らみ裏面は平らになっている。

10トレンチ (3m×2m)

10トレンチは, 9トレンチの近く, 貝塚の北方の畑地に設定した。5~9トレンチ同様, 純貝層の範囲を確認する目的で設定した。

10トレンチからは, 地表をわずか数cm掘り下げただけで, 貝層が確認された。貝層については, 確認しただけで発掘は行わず埋め戻した。

2. 平成13年度の調査 (11トレンチ~21トレンチ)

平成13年度は, 平成12年度の調査に引き続き, 純貝層の範囲の確定を第一の目的とし, 貝塚の周囲に点在する貝ブロック及び遺跡全体の範囲の確定も視野に入れてトレンチを設定した。調査期間の問題から, 20トレンチ, 21トレンチは他のトレンチと比して規格の小さいミニトレンチとした。

11トレンチ (3m×2m)

11トレンチは, 貝塚の西南の畑地に設定した。1トレンチ同様, 遺跡の西限を確定するために設定した。

11トレンチからは特に遺構は検出されなかった。土器片が出土したが, ごく僅かな量であり, 表層からの出土であった。これらの結果から, 遺跡の西限を定める判断材料の一つとした。

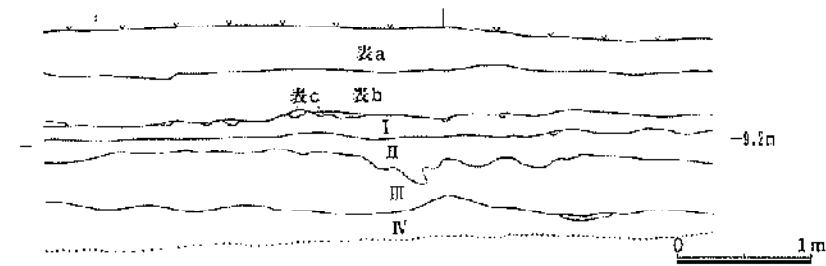
12トレンチ (3m×2m)

12トレンチは貝塚の北方の畑地に設定した。遺跡の北限を定めることを目的として設定したトレンチである。

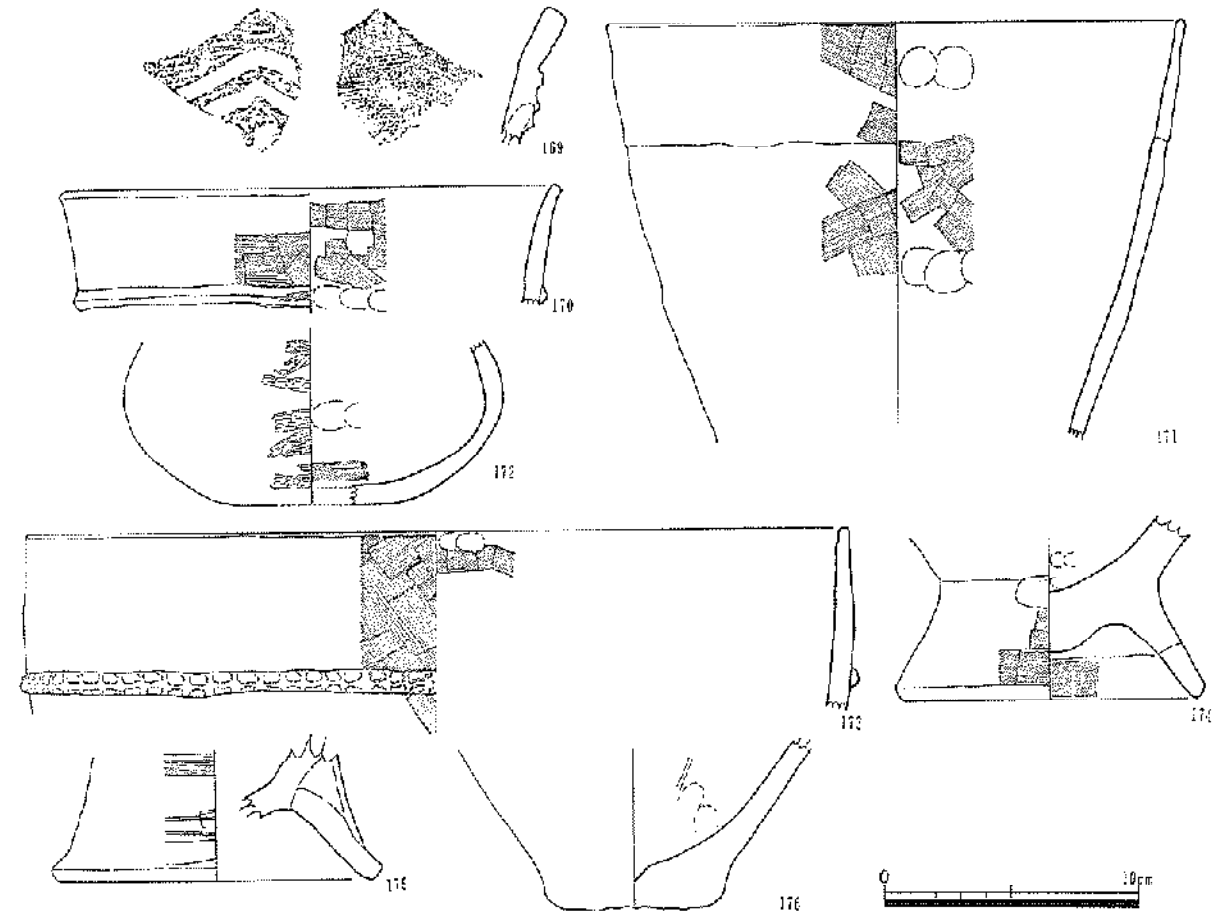
12トレンチからは特に遺構は検出されなかった。縄文時代後期から古墳時代にかけての遺物 (土器片等) が出土したが, 点数は他のトレンチと比してさほど多くはない。遺跡の北限が, 12トレンチ付近にあることを予想させる結果となった。

①層位 (第33図)

表層は約60cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層 (細砂) と, 若干暗めの黒色を呈する表b層 (細砂) に細分される。表b層下位に, にぶい黄褐色土 (細砂) の表c層が入り込むこと



第33図 12トレンチ土層断面図



第34図 12トレンチ出土土器

もある。その下位に黒色土 (シルト質砂) 層が続く。これが第I層である。I層は約20cm堆積する。I層からは, 古墳時代の土器片等が出土した。その下位に, 褐色土 (シルト質砂) 層が堆積する。これが第II層である。II層は約20cm堆積する。その下位に, 褐色土 (シルト質砂) 層が続く。これが第III層である。III層は約30~40cm堆積する。III層からは, 縄文時代後期から晩期にかけての土器が出土する。主体をなすのは黒色磨研期の土器であるが, 小片が多い。その下位に, 褐色土 (シルト質砂) 層が続く。これが第IV層である。

②遺物

土器 (第34図169~176)

169は第II-2類に分類した。170~175は第VII-3類に分類した。170, 171は第VII-3-1A類に,

172は第VII-3-1D類に、173は第VII-3-2A類にそれぞれ分類した。170は胴部に1条の断面三角形突帯を有する。171は無文の深鉢である。173は胴部に1条の終状突帯を有する。174、175は第VII-3-A類（甕）の脚台で、176は第VII-3-F類（鉢）の底部である。いずれも詳細は不明である。

13トレンチ (3m×2m)

13トレンチは、貝塚の北方、12トレンチと貝塚の中間付近の畑地に設定した。10トレンチの結果を受けて、純貝層の範囲を確定する目的で設定した。

13トレンチからは、貝層端部に見られるブロック状の貝のまとまりが検出された。しかし、貝層の厚さがごく薄いこと、地表面からの深さが浅いこと等から、耕作等の影響による二次的なものであると思われる。他には特に遺構は検出されなかった。遺物は、縄文時代中期から古墳時代にかけての遺物が出土したが、主体をなすのは黒色磨研期の土器である。

①層位 (第35図)

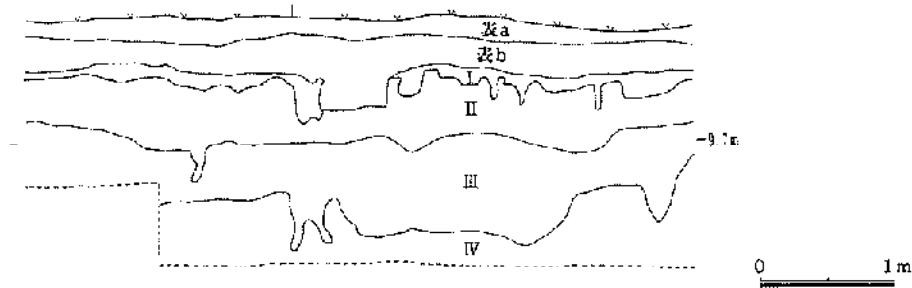
表層は約30cm堆積する。耕作により一部深い個所がある。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層（細砂）と、若干暗めの黒色を呈する表b層（細砂）に細分される。その下位に黒色土（シルト質砂）層が続く。これが第I層である。I層は約20cm堆積する。I層からは、古墳時代の土器片等が出土したが、ごく少量であった。その下位に、褐色土（シルト質砂）層が堆積する。これが第II層である。II層は約40cm堆積する。その下位に、褐色土（シルト質砂）層が続く。これが第III層である。III層は約40～70cm堆積する。III層からは、縄文時代後期から晩期にかけての土器が出土する。その下位に、褐色土（シルト質砂）層が続く。これが第IV層である。

③遺物

土器 (第36図177～第37図209)

177～182は第II-3a類に分類した。177は、平行沈線による文様を、器内外面ともに施す。178は、器外面にやや太めの凹線状の沈線を施し、若干肥厚した口唇部にも太めの沈線を施す。179～181は文様が直線と曲線との組み合わせから成り、182の文様は直線から成り、方形をモチーフとする。

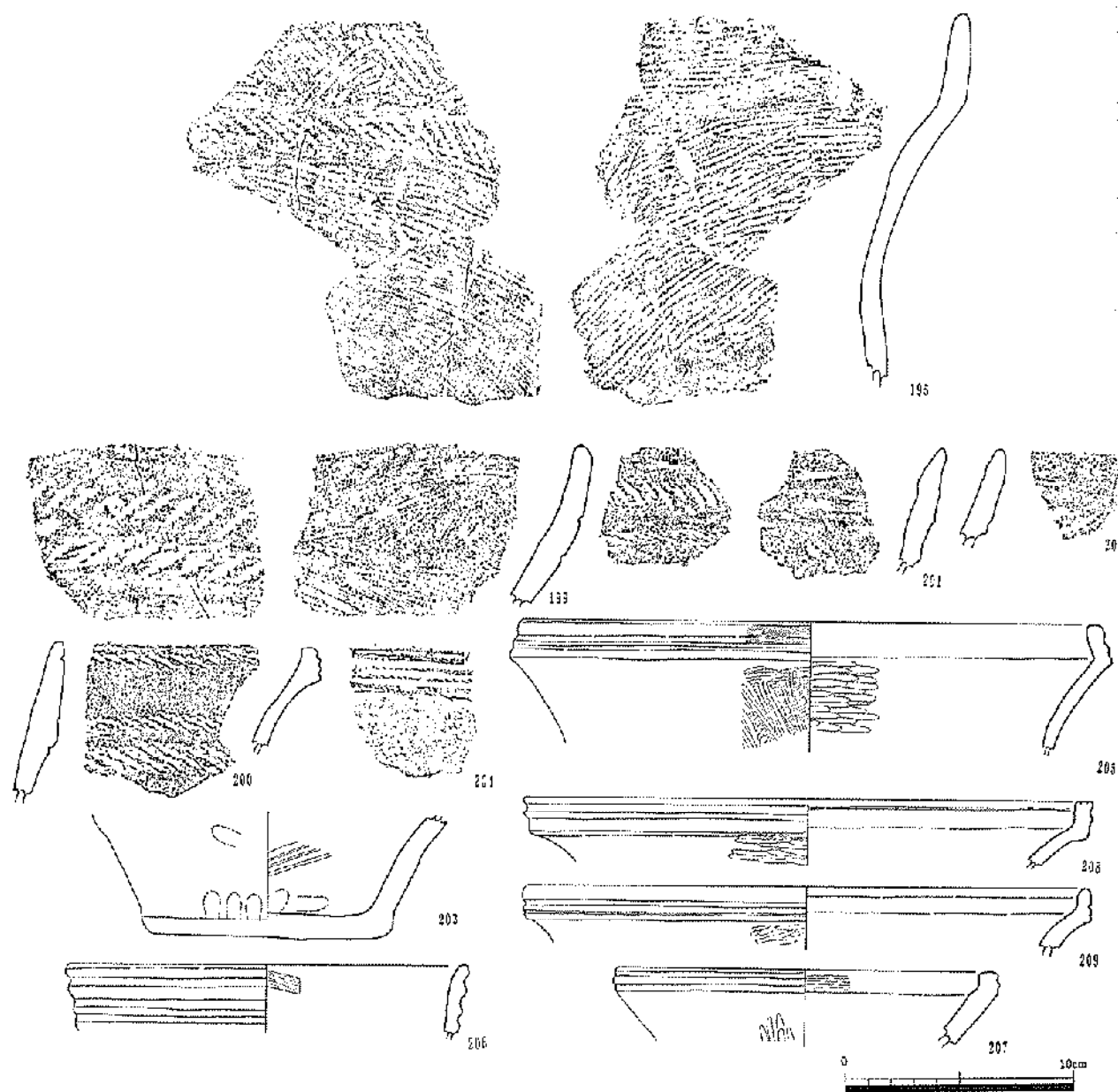
183、184は第III-1-1類に分類した。183は第III-1-1a類に、184は第III-1-1q類にそれぞれ分類した。184は、口縁部下に、貝殻腹縁による刺突文を、斜位に連続して巡らせ、その下位に沈線を施す。さらにその下位に、縞位の短沈線状刺突文を、連続して施す。185～188は第III-2-1類に分類した。185は第III-2-1j類に、186は第III-2-1k類に、187～189は第III-2-1q類にそれぞれ分類した。187は、短沈線を斜位に巡らすものであるが、口縁部文様帯の上下2列巡らし、丸尾式状の外観を呈する。188は、深鉢形ではなく、若干器高の低い浅鉢形を呈すると思われる。平縁口縁の一部に、瘤状の裝飾突起を有する。この裝飾突起には、短沈線が数条施される。189は、平縁口縁の一部に、瘤状の裝飾突起を有するものである。口縁部下に数条の沈線を施す。190、191は第III-3類に分類した。190は第III-3a類に、191は第III-3b類にそれぞれ分類した。190は斜位の短沈線が連続して口縁部を巡る。191は口縁端部が若干肥厚し、その下位を連続刺突文が巡る。口縁端部には貝殻条痕が残る。192～202は第III-4類に分類した。口縁部形態より、192～194は第III-4a類に分類した。文様構成は、192が2種類の貝殻刺突の組み合わせから成り、193が斜位の貝殻刺突から成り、194が貝殻刺突及び連点文、沈線文から成る。195～202は第III-4b類に分類した。文様



第35図 13トレンチ土層断面図



第36図 13トレンチ出土土器 (1)



第37図 13トレンチ出土土器(2)

構成は、195～197が貝殻刺突と短沈線文、連点刺突文との組み合わせから成り、198が2種類の貝殻刺突文の組み合わせから成り、199～202が斜位の貝殻刺突文から成る。198・200は表面を丁寧にナデ仕上げをしてあり、色調とともに黒色磨研土器状の外観を呈する。203は第III-6類に分類した。

204は第IV-4c類に分類した。口縁部に沈線が3条施され、沈線間には磨消縄文が施される。

205・206は第V-1-B類に分類した。205は深鉢形、206は浅鉢形と思われる。206はにぶい黄橙色を呈し、胎土が他とは異なると思われるものである。207～209は第V-2類に分類した。207は第V-2-2b類に、208・209は第V-2-2c類にそれぞれ分類した。208は、口唇部にも沈線状の凹線が巡る。

14トレンチ (3m×2m)

14トレンチは、貝塚の北東の畑地に設定した。貝塚との距離も比較的近く、6・8・9トレンチと同様貝塚の形成過程を探ることも目的とした。

14トレンチは、純貝層のごく近くに設定したため、純貝層及び貝Bの検出が期待されたが、いずれも検出されなかつた。純貝層の範囲を特定する判断材料とした。

確たる遺構は出土していないが、15cm大の石が50個出土した。遺物は、縄文時代中期から古墳時代にかけての遺物が出土したが、主体をなすものは黒色磨研期の土器片である。他にも、多数の燧石製品が出土した。

①層位(第38図)

表層は約40cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層(細砂)と、若干暗めの黒色を呈する表b層(細砂)に細分される。その下に黒色土(シルト質砂)層が続く。これが第I層である。I層は約40cm堆積する(最厚部は約60cm)。I層からは、古墳時代の土器片等が出土した。その下に、褐色土(シルト質砂)層が堆積する。これが第II層である。II層は約20cm堆積する。その下に、褐色土(シルト質砂)層が続く。これが第III層である。III層は約40cm堆積する。III層からは、縄文時代後期から晩期にかけての土器が出土する。その下に、褐色土(シルト質砂)層が続く。これが第IV層である。

②遺構

14トレンチからは、確たる遺構は出土していないが、15cm大の石が50個出土した(第39図)。配置等より特に意味は見出せず、詳細は不明である。

③遺物

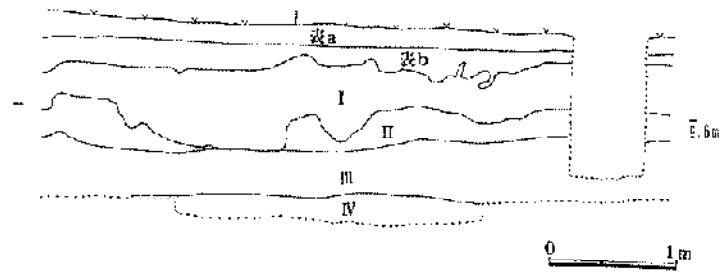
土器(第40図210～第44図273)

210は第II-3a類に分類した。文様は沈線文から成る。211は第II-4類に分類した。

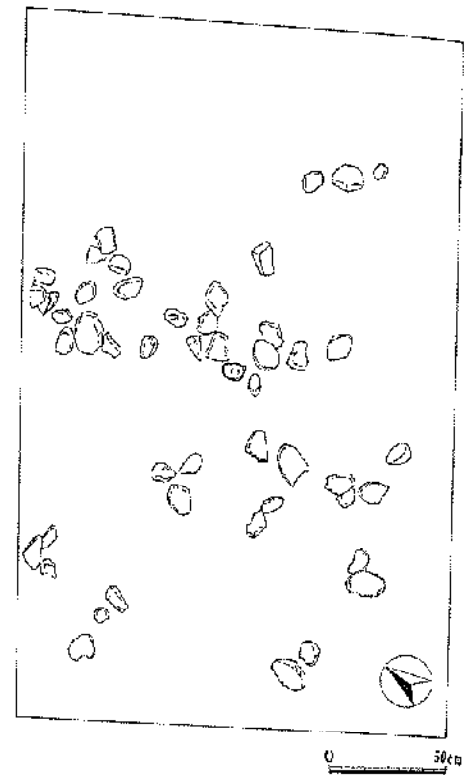
212は第III-2-1n類に分類した。口縁部文様帯の上下に連続刺突文を2列施し、その間に2条の沈線を施すものであるが、さらにその沈線内にも連続刺突文を施す。213は第III-2-3類に分類した。台付皿の裝飾突起部である。裝飾突起には孔が数個穿たれる。この裝飾突起器を中心に、貝殻刺突、沈線文を組み合わせた文様を施す。214～218は第III-4b類に分類した。文様構成は、214、215は貝殻刺突文と沈線文から成り、216～218は貝殻刺突文のみから成る。

219～221は第IV-4類cに分類した。いずれも口縁部沈線間に磨消縄文を施す。222～224は第IV-5類に分類した。222は波状口縁を有し、2条の沈線を施す。223、224は表面の磨耗が激しく、詳細は判然としないが、形状よりこの分類とした。223は口縁部に2条の沈線が、224は口縁部に2条の沈線と楕円形押点が施されている。225、226は第IV-6類に分類した。225は第IV-6-1類に、226は第IV-6-2類にそれぞれ分類した。226は脚台である。沈線文による文様を施す。孔が数基穿たれているが、残存部位が少ないため、詳細は不明である。

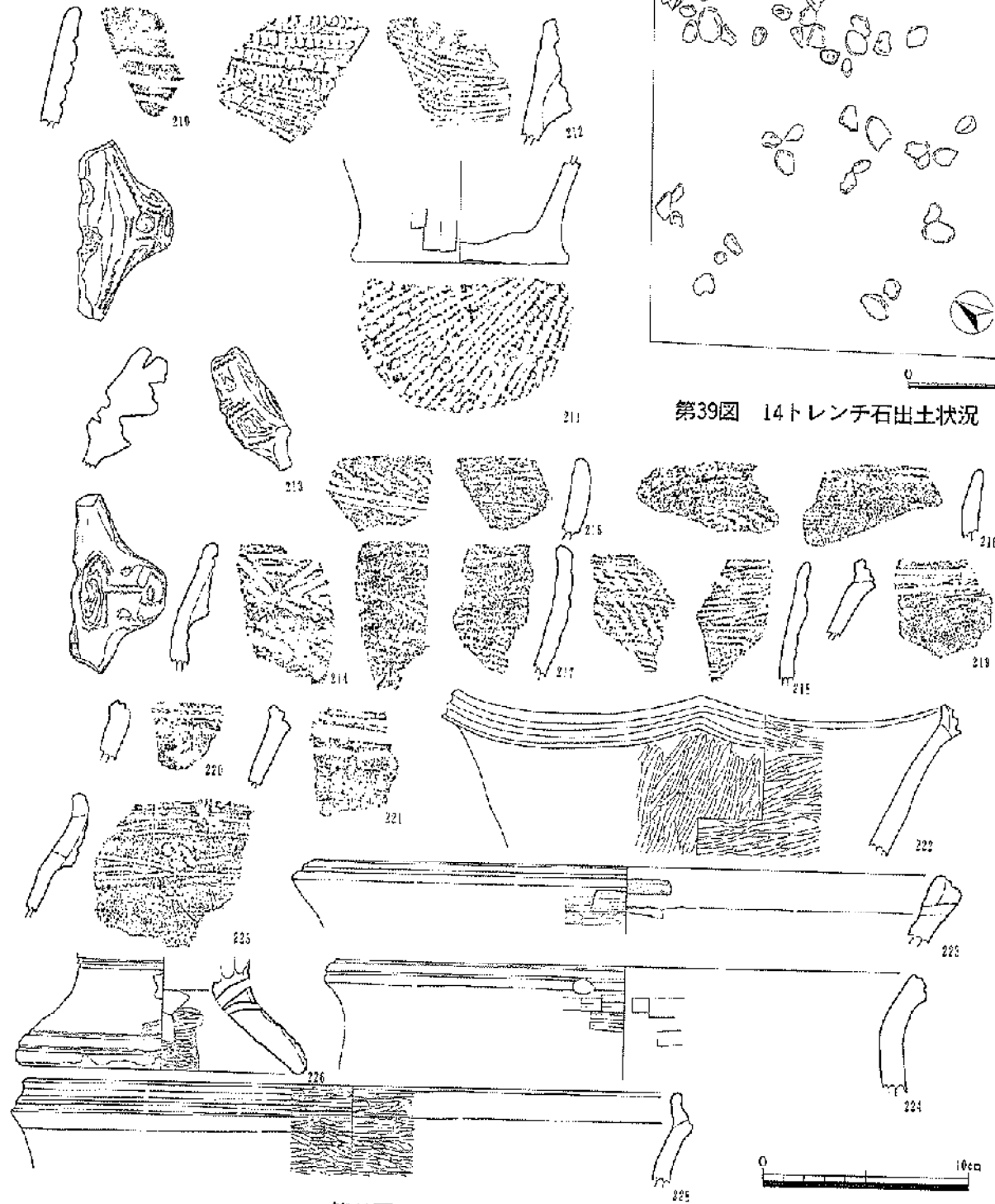
227～250は第V-1類に分類した。そのうち、227～245は第V-1-B類に分類した。中には表面が磨耗しているものもあるが、大半のものは、器面に丁寧なヘラミガキが見られる精製品である。大半が口縁部に凹線文を数条施すものであるが、245のみ口縁部に凹線文を施さない。227～279は、他のものと比して、器高が高い深鉢形を呈すると思われるが、他のものの器高はあまり高くなく、鉢形ないし浅鉢形を呈すると思われる。229は、口縁部の各凹線文に、縦位の楕円形押点を2つずつ



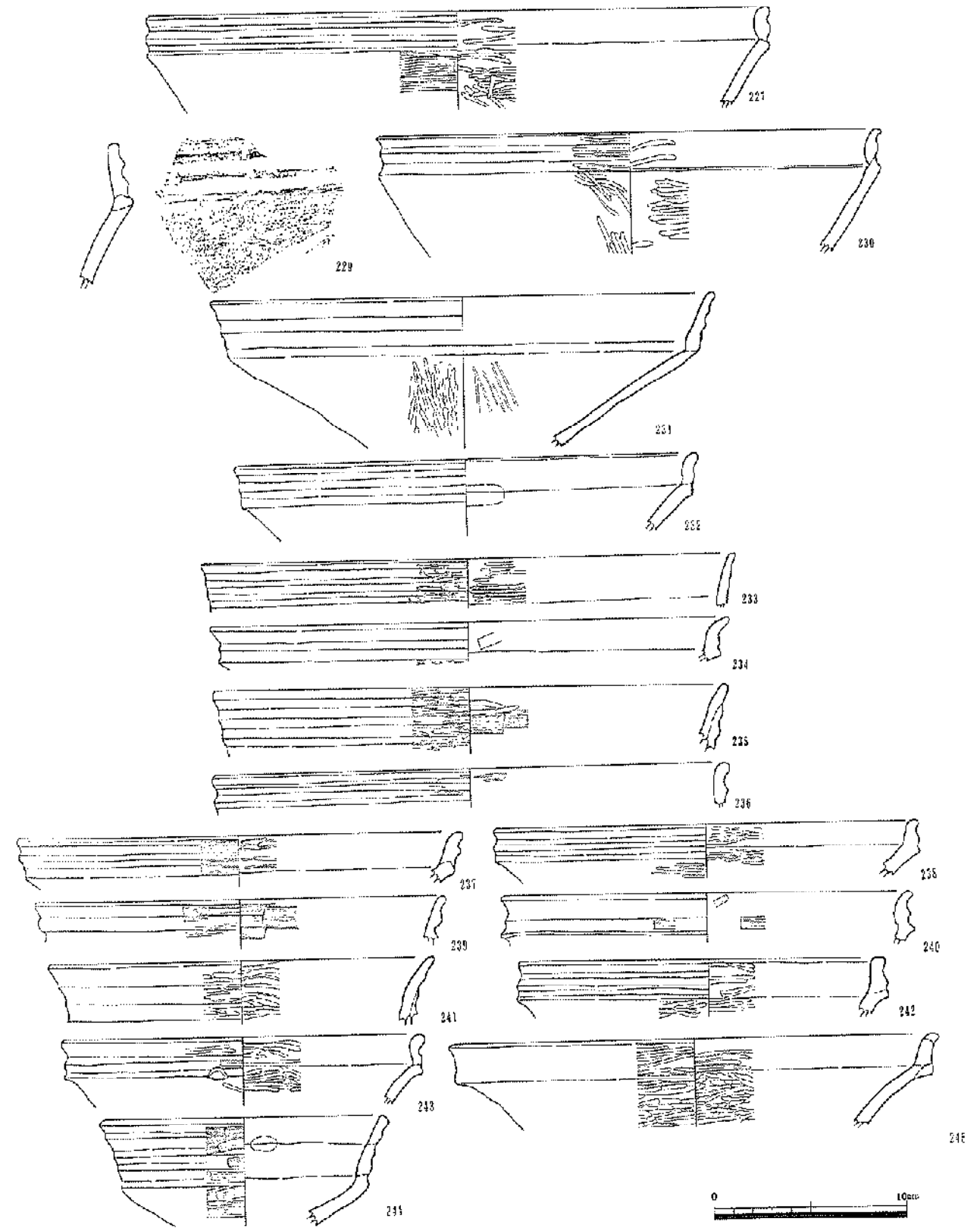
第38図 14トレンチ土層断面図



第39図 14トレンチ石出土状況



第40図 14トレンチ出土土器 (1)



第41図 14トレンチ出土土器 (2)

連続して施し、ハの字状を呈する。器面調整も、他と比して若干粗い。243は、口縁部に、凹線文の他に楕円形押点が施される。245は、口縁部に凹線文を有さない、無文のものである。246-250は第V-1-C類に分類した。246は口縁部から胴部までが残存している。肩部が若干張り、口縁部が直線的にやや外反して開く器形である。頸部と胴部の境は段を有する。247-250は口縁部片である。大半のものは、器面調整は横位または斜位のヘラミガキを施すが、249のみ縦位のヘラミガキが見られる。

251-269は第V-2類に分類した。251-262は第V-2-1類に、263-269は第V-2-2類にそれぞれ分類した。251-253は第V-2-1a類に分類した。254、255は第V-2-1b類に分類した。255は口縁部が小さく、やや小型のものである。256-262は第V-2-1c類に分類した。256-261は深鉢形土器で、いずれも器面調整にヘラミガキが見られるが、やや粗く、器壁も厚目である。262は小型の浅鉢形土器である。256-260は口縁部から胴部付近までが残存しており、261、262は口縁部片である。256は、頸部と胴部の境が不明瞭である。257-260はやや肩が張る器形で、頸部と胴部との境に段もしくは稜線を有する。257はこの段部が沈線状になる。258はあまり肩は張らないが、やはり段部が沈線状になっており、胴部最大径部には稜線を有する。263は第V-2-2a類に分類した。264-268は第V-2-2b類に分類した。269は第V-2-2d類に分類した。口縁部に3条の沈線と、楕円形押点を施す。270、271は第V-3類に分類した。いずれも深鉢形土器の底部と思われる。

272は第VI-3-4b類に分類した。胴部で屈曲して、外反する口縁部を有する。頸部に2条の沈線を施す。胴部最大径部には明瞭な稜線が巡る。

273は第VII-3A類に分類した。甕形土器の脚台で、詳細は不明である。底部は真っ直ぐ直線的に下る。器外面に、短沈線を斜位に連続して巡らす。

石器 (第44図8-第45図14)

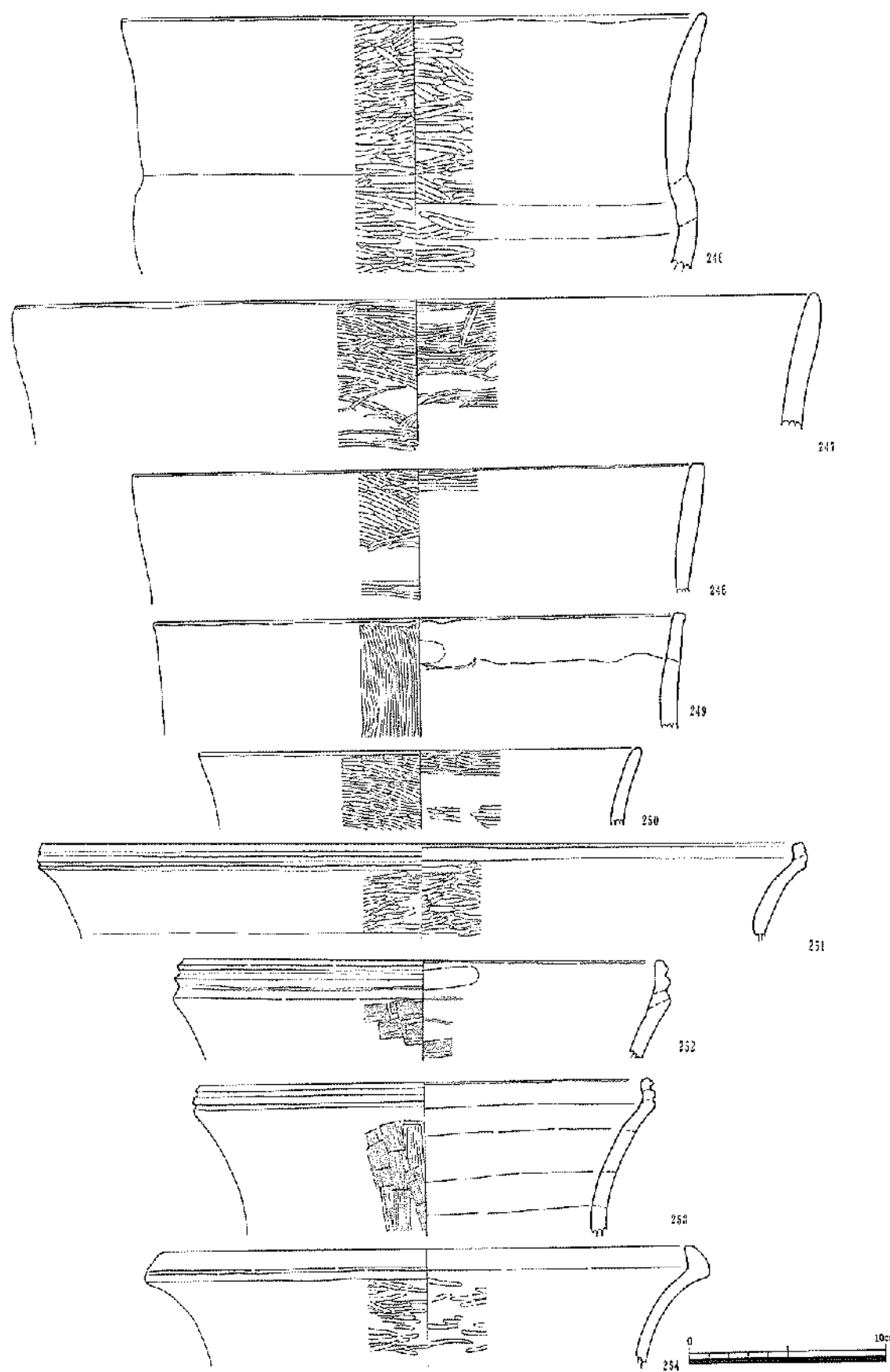
7点図化する。他に砥石1点、磨石1点、スクレイパー4点、円盤形石器1点、礫器31点が出土している。

8-10は打製石斧である。石材はいずれも泥岩である。11は大型のスクレイパーである。石材は玄武岩質安山岩である。12はスクレイパーである。石材は泥岩である。13は石錘である。円形を呈し、三側縁抉入である。石材は泥岩である。14は磨・敲石で、形状は球状である。両面に磨面を有し、側縁部には敲打痕を有する。石材は安山岩である。

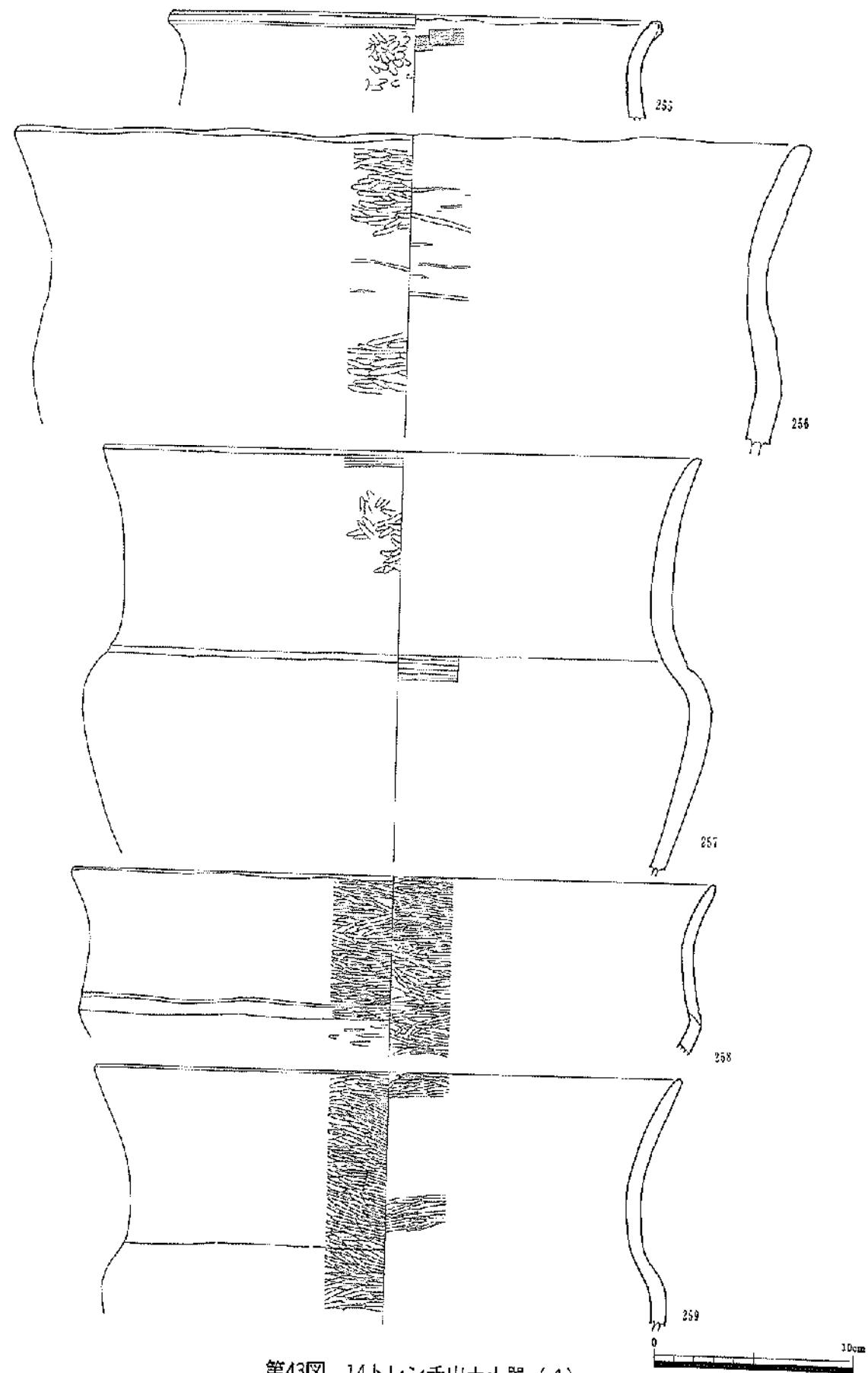
軽石製品 (第45図30-第46図38)

14トレンチでは、III層から8点出土している。形態は、石棒1点(30)、円形1点(31)、凹石1点(32)、磨凹石2点(34・35)、磨面がカーブしているもの1点(37)、磨面があるものが2点(38他1点)みられる。また、I層からは楕円板1点(36)、出土地点不明の凹石1点(33)がある。内9点を図示した。

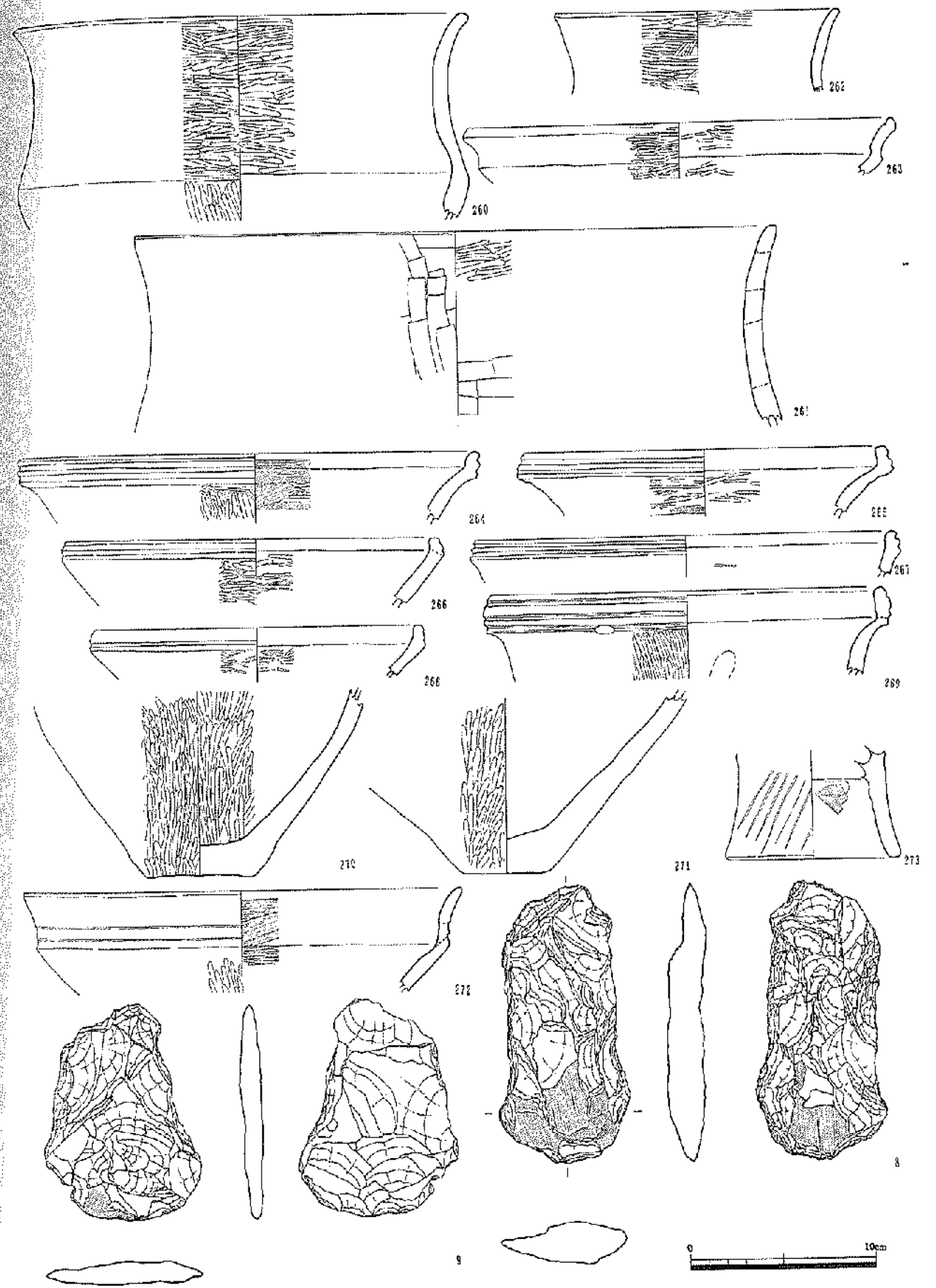
30は棒状加工品の両端に沈線が巡り、頂部に刻みが入る。丁寧に加工されており、側面には稜がある。形態から石棒と考えられる。また、全面に赤色が塗布されている。31は欠損しているが円形と思われ、両面が平らに加工されている。32・33は凹石で、32は両面の中央に窪みがある。33は片面に窪みを有し、窪み内部には凹凸がみられる。34・35は磨凹石である。34は方形に整えられる。



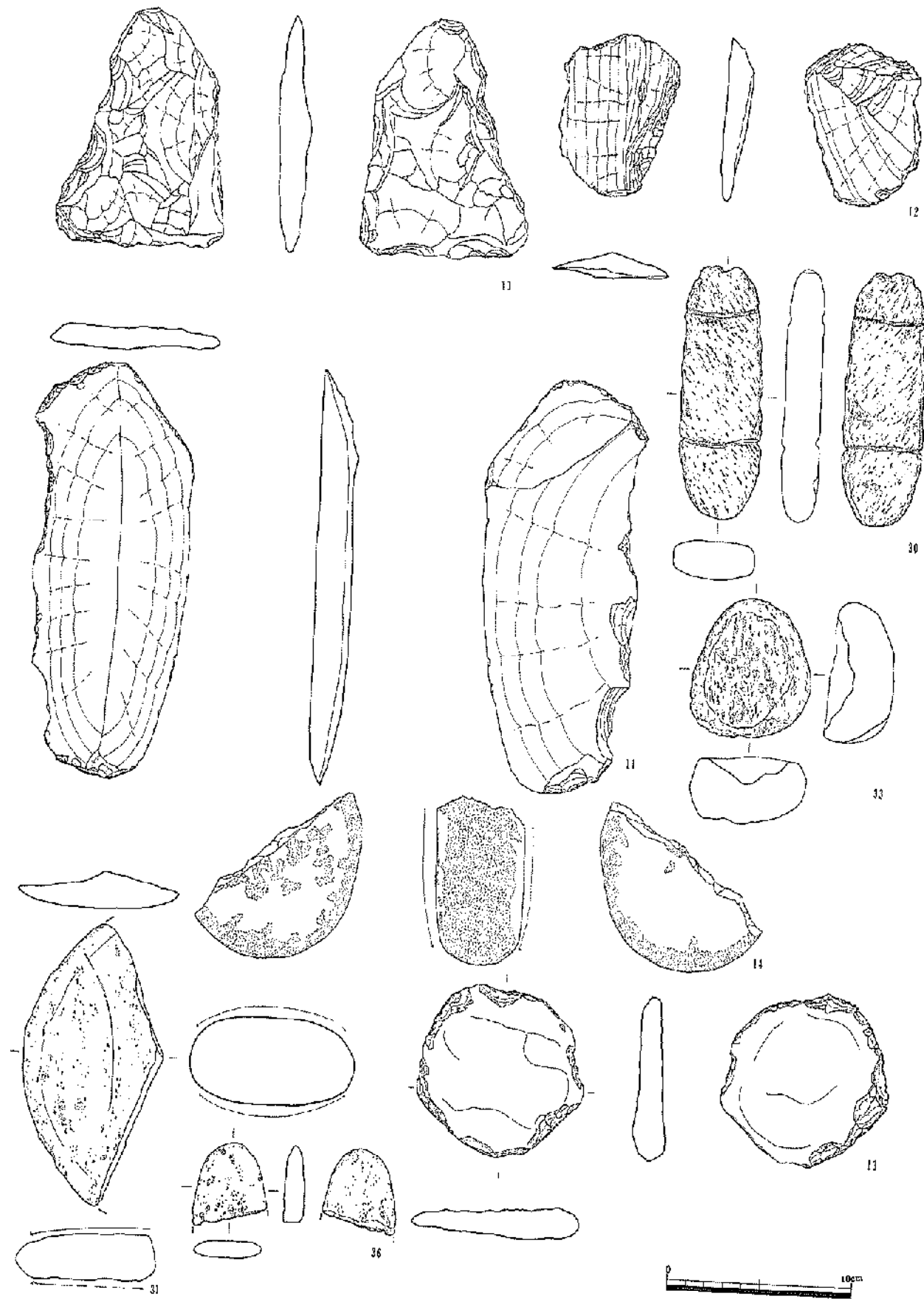
第42図 14トレンチ出土土器(3)



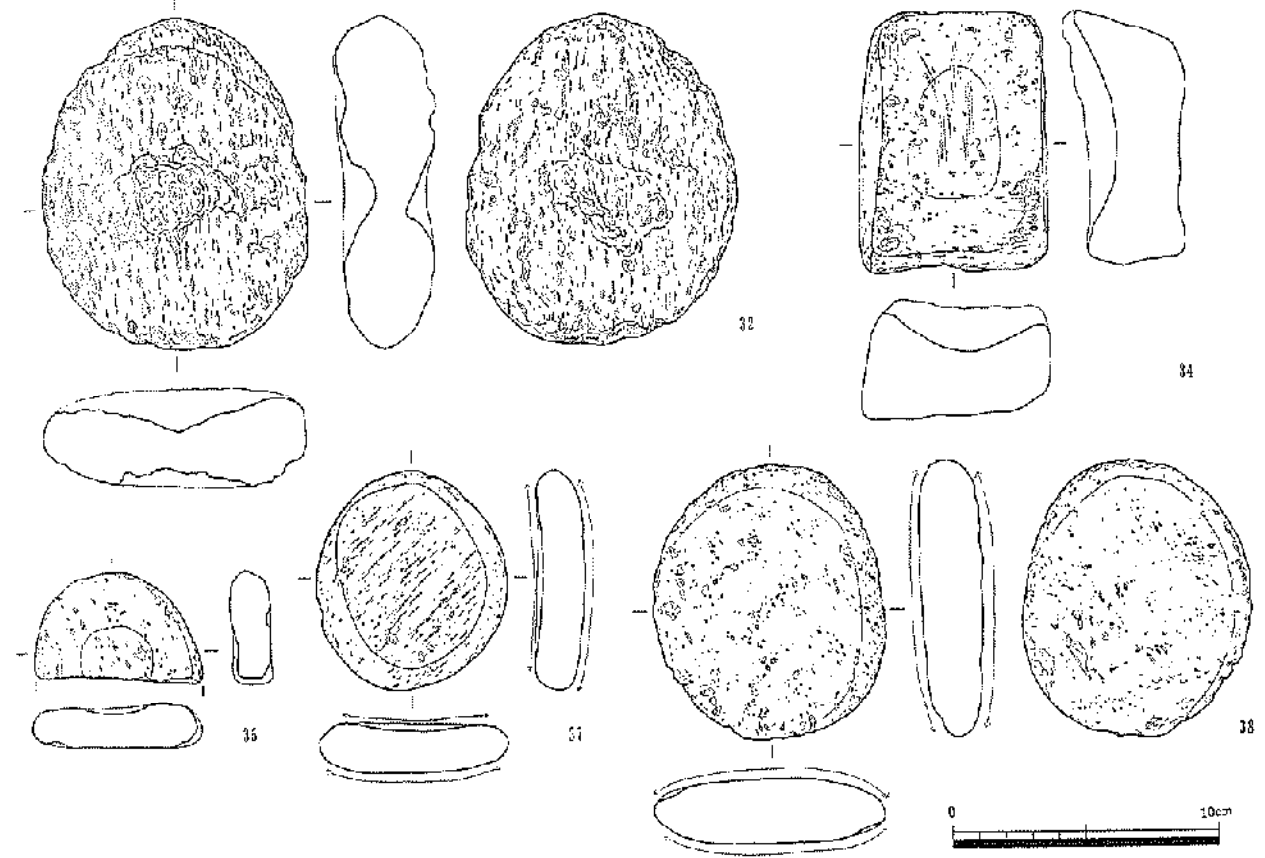
第43図 14トレンチ出土土器 (4)



第44図 14トレンチ出土土器 (5), 石器 (1)



第45図 14トレンチ出土石器(2), 軽石製品(1)



第46図 14トレンチ出土軽石製品(2)

35は欠損しているがほぼ円形に整えられ、中央部が緩やかに窪んでいたと考えられる。36は薄く楕円板状に成形される。その形状はほぼ左右対称である。37は円形で両面磨られているが、緩やかに磨り面がカーブしている。38は楕円形で中央部がやや膨らむように両面が磨られている。

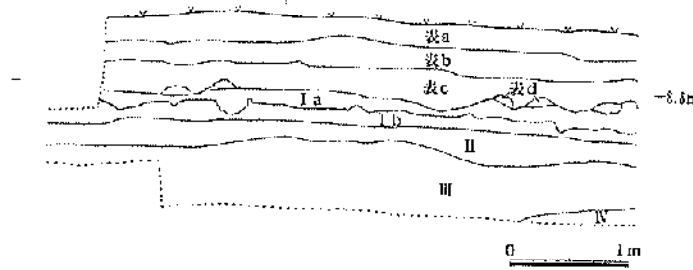
15トレンチ (3 m × 2 m)

15トレンチは、14トレンチの北西の畑地に設定した。遺跡の北西方向の範囲を特定することを目的とした。

15トレンチからは特に遺構は検出されなかった。遺物は、縄文時代後期の遺物(市米式土器)等が出土したが、点数的にはあまり多くなく、遺跡の北西方向の範囲が15トレンチ周辺にあることを予想させる結果となった。

①層位(第47図)

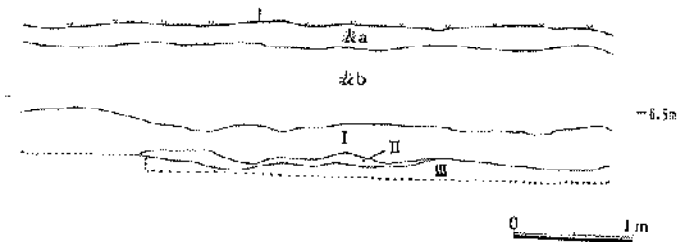
表層は約70cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層(細砂)と、若干暗めの黒色を呈する表b層(細砂)に細分される。表b層は、さらに土質等から2分される(表b層の下位を表c層とする)。その下位に黒色土(シルト質)層が続く(第I層)が、場所によりにふい黄褐色粗砂層(表c層)が入り込むこともある。I層は約40cm堆積する。I層は、黒色土(シルト質を呈するIa層と、暗褐色土(シルト質)層を呈するIb層)に2分できる。I層からは、古墳時代の土器片等が出土した。



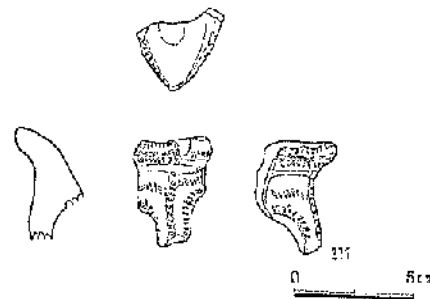
第47図 15トレンチ土層断面図



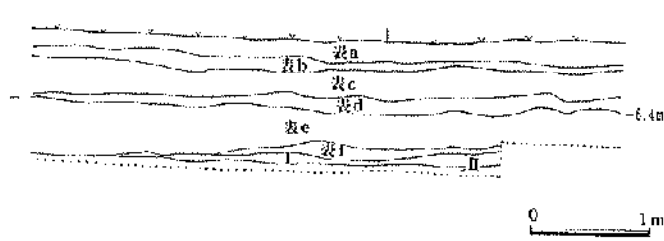
第48図 15トレンチ出土土器



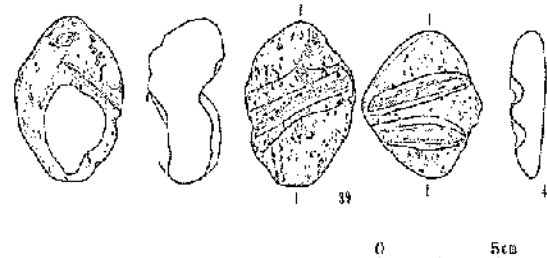
第49図 16トレンチ土層断面図



第50図 16トレンチ出土土器



第51図 17トレンチ土層断面図



第52図 17トレンチ出土軽石製品

その下位に、褐色土（シルト質砂）層が堆積する。これが第II層である。II層は約20cm堆積する。その下位に、褐色土（シルト質砂）層が続く。これが第III層である。III層は約40～60cm堆積する。III層からは、縄文時代後期から晩期にかけての土器が出土する。その下位に、褐色土（シルト質砂）層が続く。これが第IV層である。

③遺物

土器（第48図274～276）

274は第II-2類に分類した。口縁端部に縦位の短沈線状連続刺突文を施し、その下位にやや太めの沈線文を施す。275は第II-3a類に分類した。276は第IV-4c類に分類した。口縁端部に2条の沈線を施し、その間に磨消縄文を施す。

16トレンチ（3m×2m）

16トレンチは、市道山之手線より南側の畑地に設定した。3トレンチの結果を受けて、遺跡の南限を特定することを目的としての設定である。

16トレンチからは特に遺構は検出されなかった。遺物として、縄文後期土器片等が数十点出土したが、耕作土中の出土であり、二次的な遺物であると思われる。他には遺物の出土は無く、遺物包含層も確認できなかった。市道山之手線付近に遺跡の南限があると予想させる結果となった。

①層位（第49図）

表層は約80cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層（細砂）と、表b層（細砂）に細分される。表b層はさらに細分できる（18トレンチ表b層～表F層に相当）。その下位に黒色土（シルト質）層が続く。これが第I層である。I層は約30cm堆積する。その下位に、黒褐色上（細砂）層が堆積する。これが第II層である。その下位に、褐色土（粗砂、軽石・礫多く含む）層が堆積する。これが第III層である。16トレンチ第III層は、ベースと思われる土層である。

③遺物

土器（第50図277）

表土中からの出土であるが、1点図化する。277は、片口の注ぎ口の口縁部片で、下方が壺形になる器形を有すると思われる。指宿市大渡遺跡や西之表市納曾遺跡・浅川牧遺跡、南種子町藤平小田遺跡等で出土例のある土器と類似している。刺突文と沈線文が施されている。

17トレンチ（3m×2m）

17トレンチは16トレンチの東方、市道山之手線より南側の畑地に設定した。16トレンチと同様、遺跡の南限を特定することを目的としての設定である。

16トレンチと同様、縄文後期土器片等の出土が見られたが、これもやはり二次的な遺物であると思われる。他には、特に遺構・遺物は検出されなかった。3トレンチ、16トレンチの結果とあわせて、やはり市道山之手線付近に遺跡の南限があることを予想させる結果となった。

①層位（第51図）

表層は約90cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層（細砂）と、暗褐色を呈する表b層（細砂）、黒褐色を呈する表c層（細砂）、表c層より若干明るめの黒褐色を呈する表d層（細砂）、黒褐色を呈する表e層（細砂）、褐色を呈する表f層（粗砂・軽石含む）の6枚に細分される。その下位に黒色土（シルト質）層が続く。これが第I層である。I層は約10cm堆積する。その下位に、褐色土（粗砂、軽石・礫多く含む）層が堆積する。これが第II層である。17トレンチ第II層は、16トレンチ第III層に相当し、ベースと思われる土層である。

③遺物

軽石製品（第52図39、40）

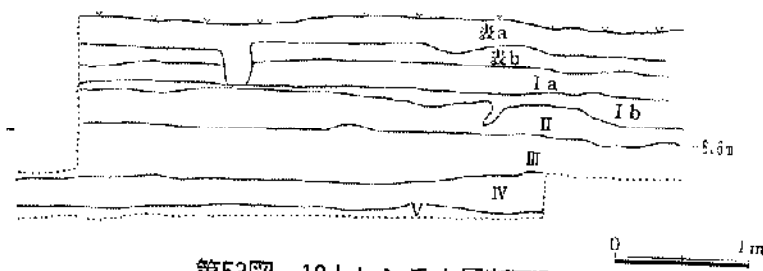
表土中の出土であるが、2点図化する（39、40）。いずれも溝を有する。39は、幅約1.7cmの溝が1条施され、40は幅1cmの溝が2条施されている。

18トレンチ（3m×2m）

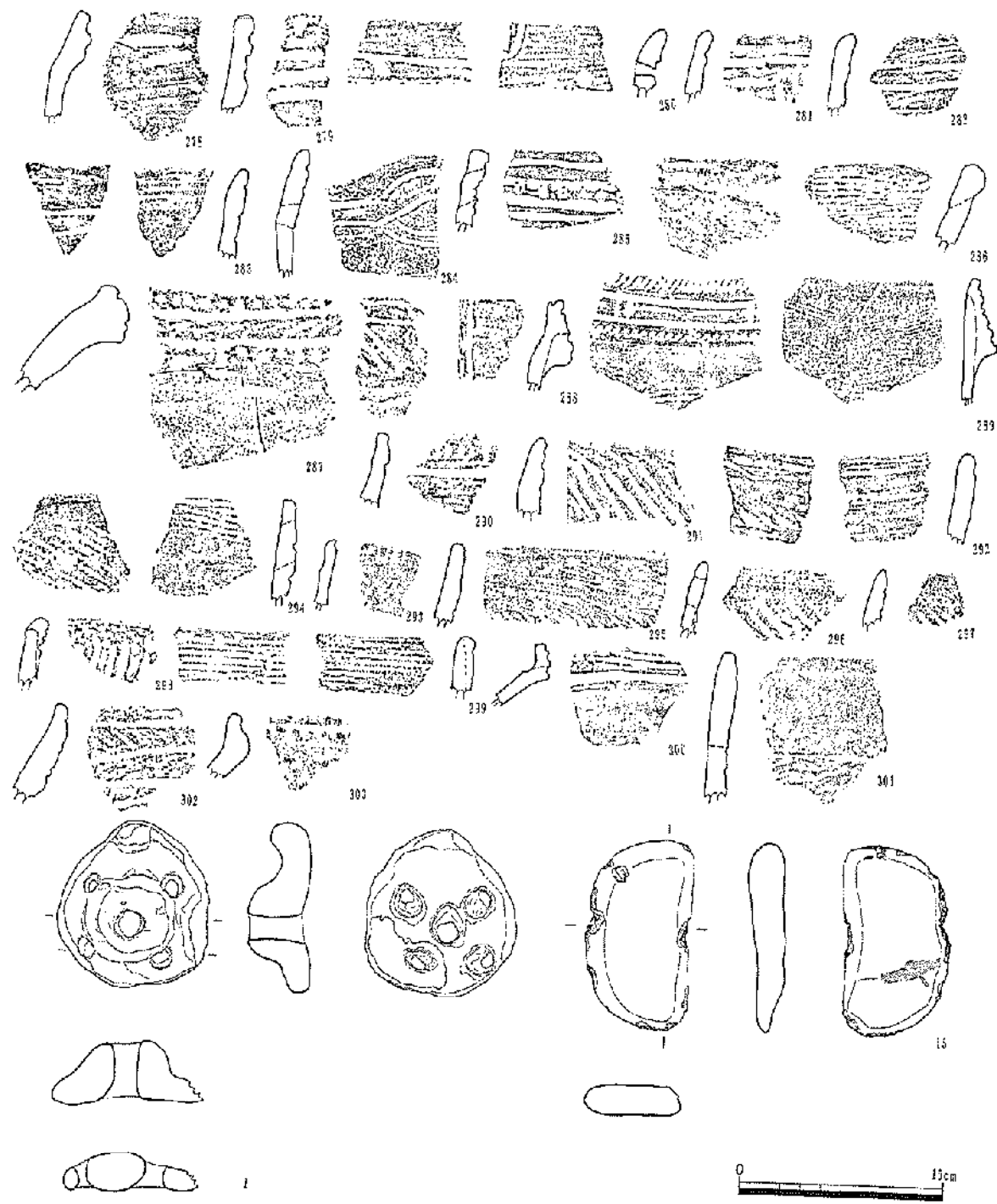
19トレンチは、貝塚の東南方向の畑地に設定した。遺跡の東限を探ることを目的としての設定である。

18トレンチからは特に遺構は検出されなかった。遺物は、縄文時代後期から古墳時代にかけての遺物が検出されたが、主体をなすものは縄文時代後期の市来式である。

①層位（第53図）



第53図 18トレンチ土層断面図



第54図 18トレンチ出土土器、土製品、石器(1)

表層は約40cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層(細砂)と、若干暗めの黒色を呈する表b層(細砂)に細分される。その下位に黒色土(シルト質)層が続く。これが第I層である。I層は約40cm堆積する。I層は、黒色土(シルト質を呈するI a層と、暗褐色土(シルト質)層を呈するI b層)に2分できる。I層からは、古墳時代の土器片等が出土した。その下位に、褐色土(シルト質砂)層が続く。これが第II層である。II層は約40cm堆積する。II層からは、縄文時代後期から晩期にかけての土器が出土する。その下位に、褐色土(シルト質砂)層が続く。これが第III層である。第III層は約40cm堆積する。その下位に、褐色土(細砂)層が続く。これが第IV層である。第IV層は約20cm堆積する。その下位に、明黄褐色土(シルト質砂)層が続く。これが第V層である。

③遺物

土器(第54図278~303)

278は第II-1類に分類した。279は第II-2類に分類した。口唇部に刻目を施し、器外面にやや太い凹線状の沈線文を施す。280~285は第II-3類に分類した。280~284は第II-3 a類に分類した。280は補修孔と思われる孔が一つ穿たれる。沈線文様は、280~283が直線の組み合わせから成り、284が直線と曲線の組み合わせから成る。285は第II-3 b類に分類した。沈線文間に、竹管文状の円形の刺突文が、連続して施される。

286、287は第III-1類に分類した。286は第III-1-1 b類に、287は第III-1-1 n類にそれぞれ分類した。288~290は第III-2-1類に分類した。288は第III-2-1 e類に分類した。口縁部外面に、横走る沈線を1条施し、その下位に数条から成る短沈線を、鋸歯状に施す。口唇部、口縁部内面にも沈線文を施す。289、290は第III-2-1 n類に分類した。289は、口縁部の上下に2列、刺突文を連続して巡らせ、その間に2条の沈線を横位に施す。さらに、その間に貝殻腹線による刺突文を横位に施す。この貝殻刺突文の間に、刺突文がポイントとして施される。291~299は第III-4類に分類した。口縁部形態より、291~293は第III-4 a類に分類した。291は器面が橙色を呈し、顔料を塗布していたと思われる。口縁端部に斜位の貝殻刺突文を連続して巡らせ、その下位に斜位の沈線文を連続して施す。292は横走る沈線文を施し、その下位に斜位の貝殻刺突文を連続して巡らす。293は縦位の短沈線を連続して巡らせ、その下位に斜位の沈線文を連続して巡らす。294~299は第III-4 b類に分類した。文様構成は、294~297が貝殻刺突文のみから成り、298が貝殻刺突文と沈線文と刺突文の組み合わせから成る。299は残存部位が少なく、詳細不明である。

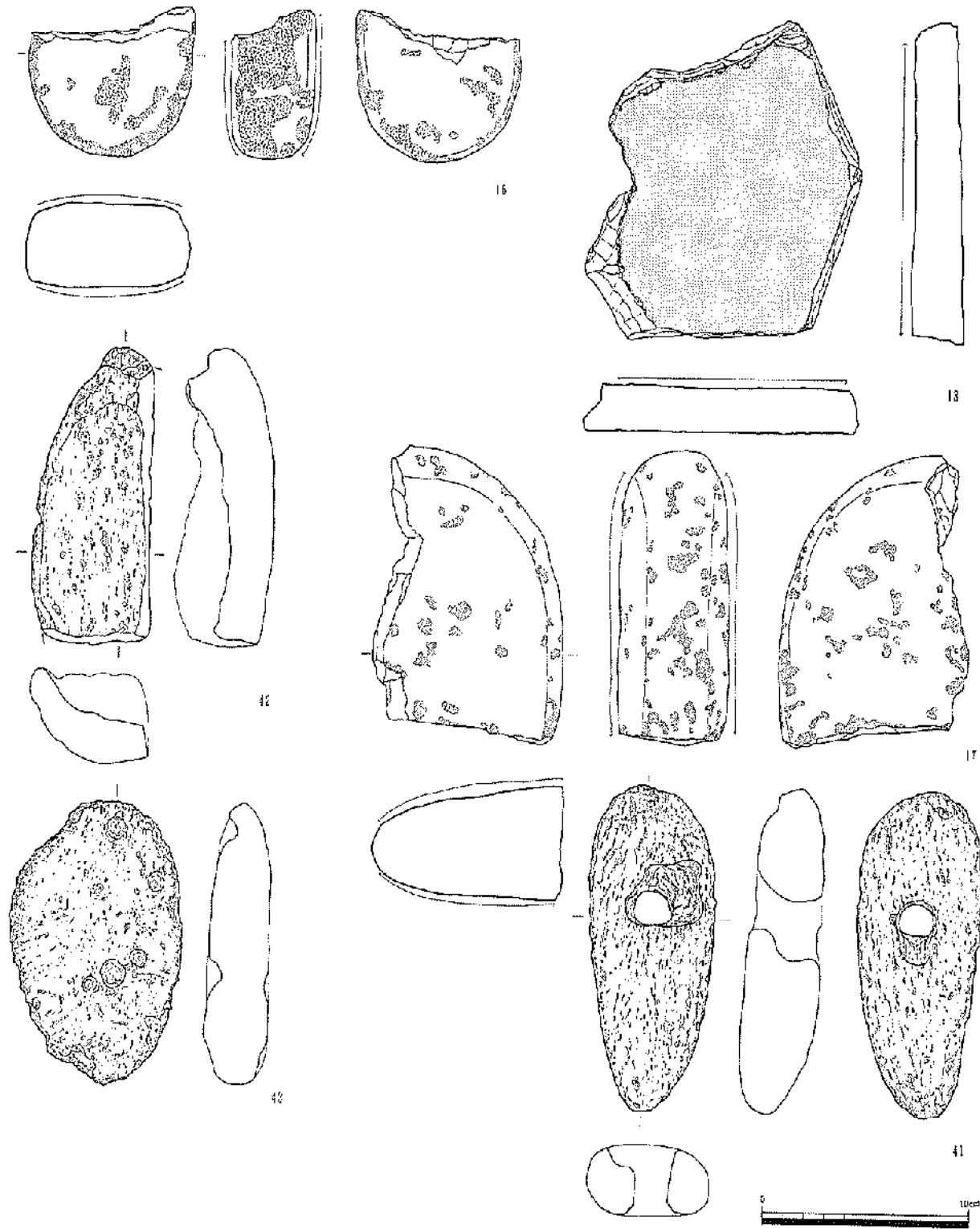
300は第IV-4 c類に分類した。口縁部に3条の沈線を施し、その間に磨消縞文を施す。301~303は第IV-6-1類に分類した。301は口縁端部から下がった位置に、沈線文による文様が施される。302・303は口縁端部に文様が施される。文様構成は、302が沈線文と貝殻刺突文との組み合わせから成り、303が沈線文と連点状の刺突文から成る。

土製品(第54図1)

磨耗が激しく、詳細は不明である。直径約8cmの円形を呈するものであるが、則縁部が一部欠損している。中心分類に直径約1.3cmの孔を穿ち、その周囲に直径約1cmの孔を4つ穿つ。

石器(第54図15~第55図18)

4点図化する。15は石錘である。半楕円形状を呈し、四側縁抉入である。石材は砂岩である。16は磨・敲石で、形状は球状である。両面に磨面を有し、側縁部には敲打痕を有する。石材は安山岩

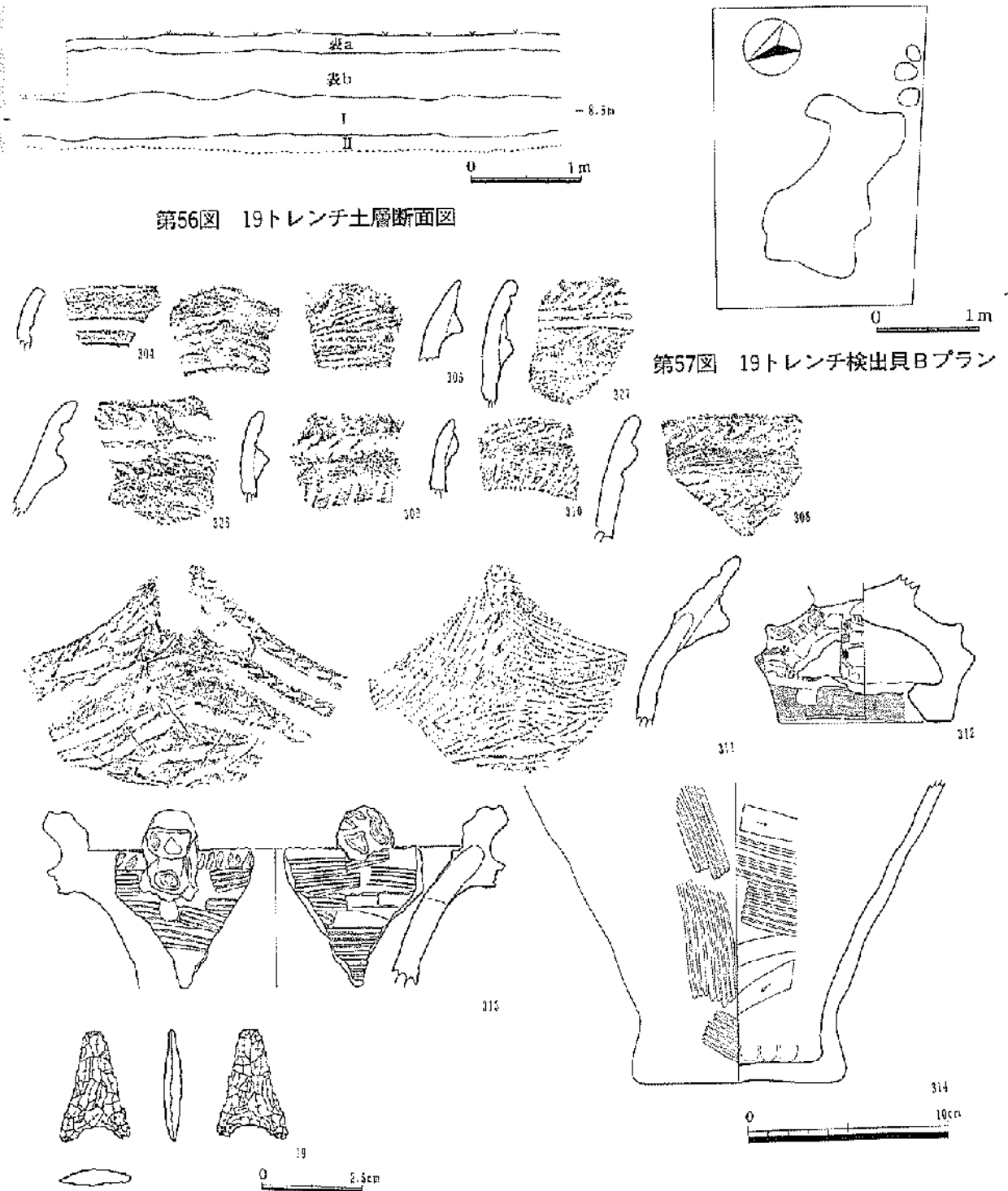


第55図 18トレンチ出土石器(2), 軽石製品

である。17は磨石である。両面に磨面を有する。石材は安山岩である。18は石皿である。片面に磨面を有する。石材は砂岩である。

軽石製品(第55図41~43)

18トレンチでは、I層から多孔のあるもの1点(43)、II層から舟形(42)、楕円有孔(41)、磨面



第56図 19トレンチ土層断面図

第57図 19トレンチ検出貝Bプラン

第58図 19トレンチ出土土器, 石器

のあるもの各1点ずつの計4点が出土している。内3点を図示した。

41は楕円有孔である。孔径は1.5×1.7cmで、孔は長軸方向で一方に偏りがある。孔径1.6cmである。42は欠損しているが、先端に明瞭な作り出しがあるため舟形とした。底部はカーブしている。43は風化しているが、表面に径0.5~1cmの凹穴が見られる。

19トレンチ(3m×2m)

19トレンチは、18トレンチよりさらに東方の畑地に設定した。

19トレンチからは、貝Bが検出された(第57図)。長軸約1.7m、短軸0.7mと比較的大きいもので、保存状態も良好であったため、写真撮影を行ったのみで埋め戻した。このような状況であったので、遺構は特に検出していない。遺物は、縄文時代後期から古墳時代にかけての遺物が検出されたが、主体をなすものは縄文時代後期の市来式である。

①層位 (第56図)

表層は約60cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層(細砂)と、若干暗めの黒色を呈する表b層(細砂)に細分される。その下位に、褐色土(シルト質砂)層が続く。これが第I層である。I層は約30cm堆積する。I層からは、縄文時代後期から晩期にかけての土器が出土する。その下位に、褐色土(シルト質砂)層が続く。これが第II層である。

③遺物

土器 (第58図304~314)

304は第II-3a類に分類した。305~312は第III-2類に分類した。305~309は第III-2-1類に分類した。305は第III-2-1b類に、306・307は第III-2-1n類に、308~310は第III-2-1q類にそれぞれ分類した。305は口縁部文様帯に、貝殻腹縁による刺突文を横位に施す。306・307は、口縁部の上下に2列、刺突文(306は貝殻刺突)を連続して施し、その間に2条の横走る沈線文を施す。308・309は、肥厚帯を挟んで、連続刺突文を巡らせる。308は、その間に横位の短沈線状刺突文が、ポイントとして施される。310は、斜位の貝殻刺突文が連続して施され、その下位に、やや縦位ぎみに傾いた貝殻刺突文が連続して施される。311は第III-2-2類に分類した。口縁部文様帯は、上下2列に刺突文を連続して施し、その間に沈線を施す。刺突文がポイントとして施される。胴部には、沈線が数条施される。口縁波頂部内面には、爪形状の刺突文が3つ施される。312は、第III-2-3類に分類した。台付皿の脚台である。中空で、円形の脚台である。短沈線により装飾される。313は第III-3b類に分類した。平縁口縁の一部に、瘤状の装飾突起を有する。文様は、口縁端部に刺突文が巡るほか、瘤状装飾突起にも刺突文を施す。314は第III-6類に分類した。

石器 (第58図19)

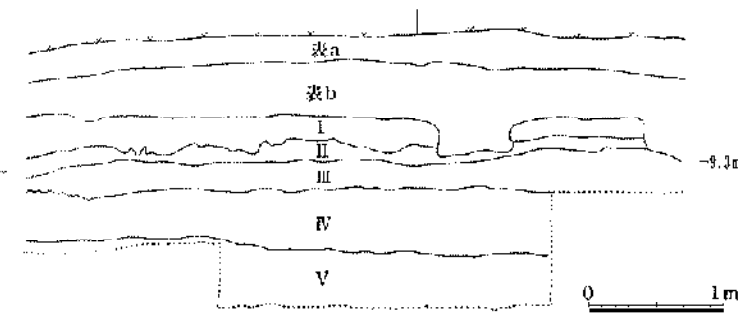
1点図化する。他に石斧1点、敲石1点、スクレイパー1点、礫器1点、不明品1点が出土している。19は石鏃である。石材は泥岩である。

20トレンチ (1.5m×1m, その後拡張)

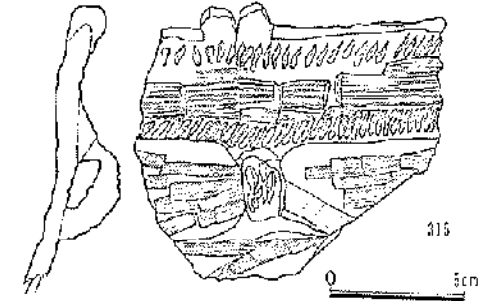
20トレンチは、19トレンチよりさらに東南方向の畑地に設定した。この畑地に東接して個人住宅が建設されているが、その工事に立ち会った際遺構・遺物等は検出されておらず、平成9・10年度の調査においても、調査区の東方からは殆ど遺物は検出されていなかったため、20トレンチを設定した付近に遺跡の東限があると予想し、その確認のために設定したトレンチである。調査期間の問題もあり、残念ながら途中で埋め戻すことになった。縄文時代後期の市来式等の出土が見られたが、いずれも小片で詳細は不明である。

21トレンチ (1.5m×1m)

21トレンチは農免農道整の北方、12トレンチの北東方向に畑地に設定した。遺跡の北東方向の範囲を確定するために設定したトレンチである。



第59図 23トレンチ土層断面図



第60図 23トレンチ出土土器

21トレンチからは特に遺構は検出されず、遺物も検出されなかった。遺跡の北東方向の範囲を特定する材料となる調査結果であった。

3. 平成14年度の調査 (22トレンチ~31トレンチ)

平成14年度は、遺跡の範囲の確定を目的として調査を実施した。また、これまでの調査では今ひとつ判明していない集落の様相を探るため、住居址等の遺構の検出を目的として、トレンチを設定した。

22トレンチ (3m×2m)

22トレンチは、平成9・10年度に調査した区域の、西限付近の畑地に設定した。1トレンチ、11トレンチの調査結果とあわせて、遺跡の西限を特定するための設定である。

22トレンチからは特に遺構は検出されなかった。縄文時代後期から古墳時代にかけての遺物(土器片等)が出土したが、ごく僅かな量であり、トレンチを設定した周辺が遺跡の西限であると予想させる結果となった。

23トレンチ (3m×2m)

23トレンチは、貝塚の北方、12トレンチよりさらに北方の畑地に設定した。12トレンチの調査結果を受けて、遺跡の北限を特定することを目的として設定したトレンチである。

23トレンチからは特に遺構は検出されなかった。縄文時代後期から古墳時代にかけての遺物(土器片等)が出土したが、ごく僅かな量であり、23トレンチ周辺が遺跡の北限であると想定される。

①層位 (第59図)

表層は約40cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層(細砂)と、若干暗めの黒色を呈する表b層(細砂)に細分される。その下位に、黒褐色土(細砂)層が続く。これが第I層である。I層は約10cm堆積する。I層からは、縄文時代後期から古墳時代にかけての土器が出土したが、ごく僅かな量であった。その下位に、暗褐色土(細砂)層が続く。これが第II層である。II層は約20cm堆積する。その下位に、黄褐色土(シルト質細砂)層が続く。これが第III層である。III層は約30cm堆積する。その下位に、黒褐色土(シルト質細砂)層が続く。これが第IV層である。IV層は約30cm堆積する。その下位に、にぶい黄褐色土(粗砂)層が続く。これが第V層である。

③遺物

土器 (第60図315)

1点図化する。315は第III-2-1n類に分類した。平縁口縁の一部に、小さな瘤状の装飾突起を2つ有し、その下位に把手状の突起が付く。文様は、口縁部の上下に2列連続刺突文を施し、その間に、貝殻腹縁を押し引くことで、太めの沈線を1条施す。沈線には刺突文がポイントとして施される。

24トレンチ (3m×2m)

24トレンチは、15トレンチの東方の畑地に設定した。15トレンチの調査結果を受けて、遺跡の東北方向の範囲を特定するために設定したトレンチである。

24トレンチからは、遺構及び遺物は検出されなかった。15トレンチと24トレンチの間に、遺跡の東北方向における範囲の制限があることを想定させる結果となった。

25トレンチ (3m×2m)

25トレンチは、貝塚の南西方向の畑地に設定した。遺跡の南西方向における範囲を特定するために設定したトレンチである。

25トレンチからは、貝層が確認された。過去の調査の状況から、純貝層がこの付近まで広がっているとは考え難く、貝塚の周囲に点在するブロック状に廃棄された貝のまとまりであると考えられる。比較的保存状態が良好であったため、調査は貝層を確認したのみで埋め戻した。このような状況であったため、遺構は検出していない。縄文時代中期から古墳時代にかけての遺物(土器片、埴石製品等)等が出土しているが、主体をなすものは縄文時代後期の市来式である。

③遺物

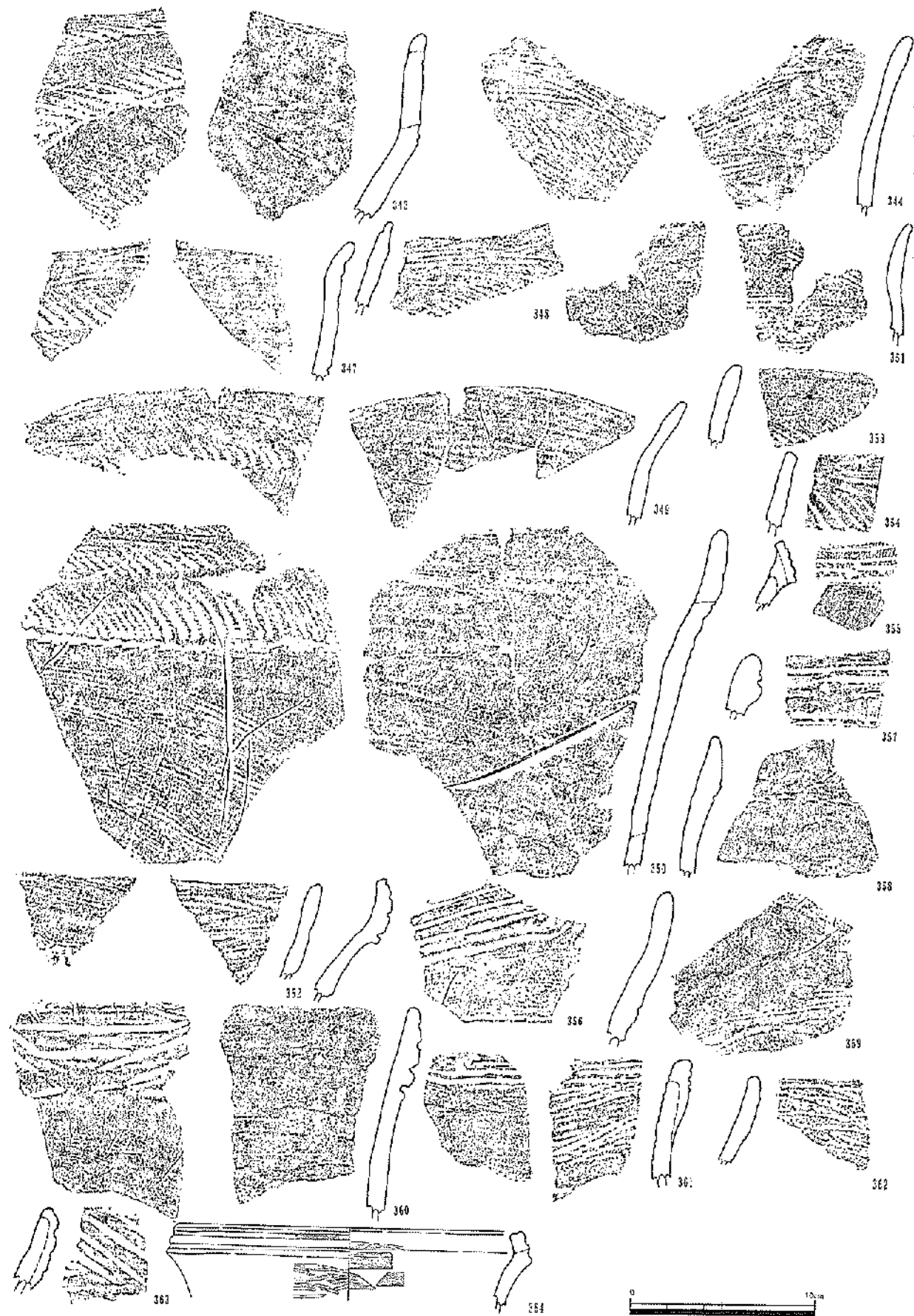
土器 (第61図316~第62図364)

316は第II-2類に分類した。317~331は第II-3類に分類した。317~330は第II-3a類に分類した。317, 318は若干波状ぎみの口縁部を有する。いずれも、口縁部外面に沈線文を施すほか、口縁波頂部内面にも、文様(317は斜位の短沈線を施し、短沈線の最下部に刺突文を施す。318は、菱形状の沈線文)を施す。319は、器内外面に直線的な沈線文を施す。文様構成は平行沈線文を基本とし、波状の文様をもつもの(320)、方形をモチーフとしたもの(321)、曲線主体のもの(322)、横走る沈線文に、釣針状の文様がポイントとして施されるもの(323)等がある。331は第II-3c類に分類した。若干波状ぎみの口縁部に、貝殻腹縁による刺突文を鋸歯状に施し、その下位に横走る沈線文を施す。口縁波頂部の口唇部には、短沈線が施される。口縁波頂部内面には菱形状の沈線文が施される。332, 333は第II-4類に分類した。

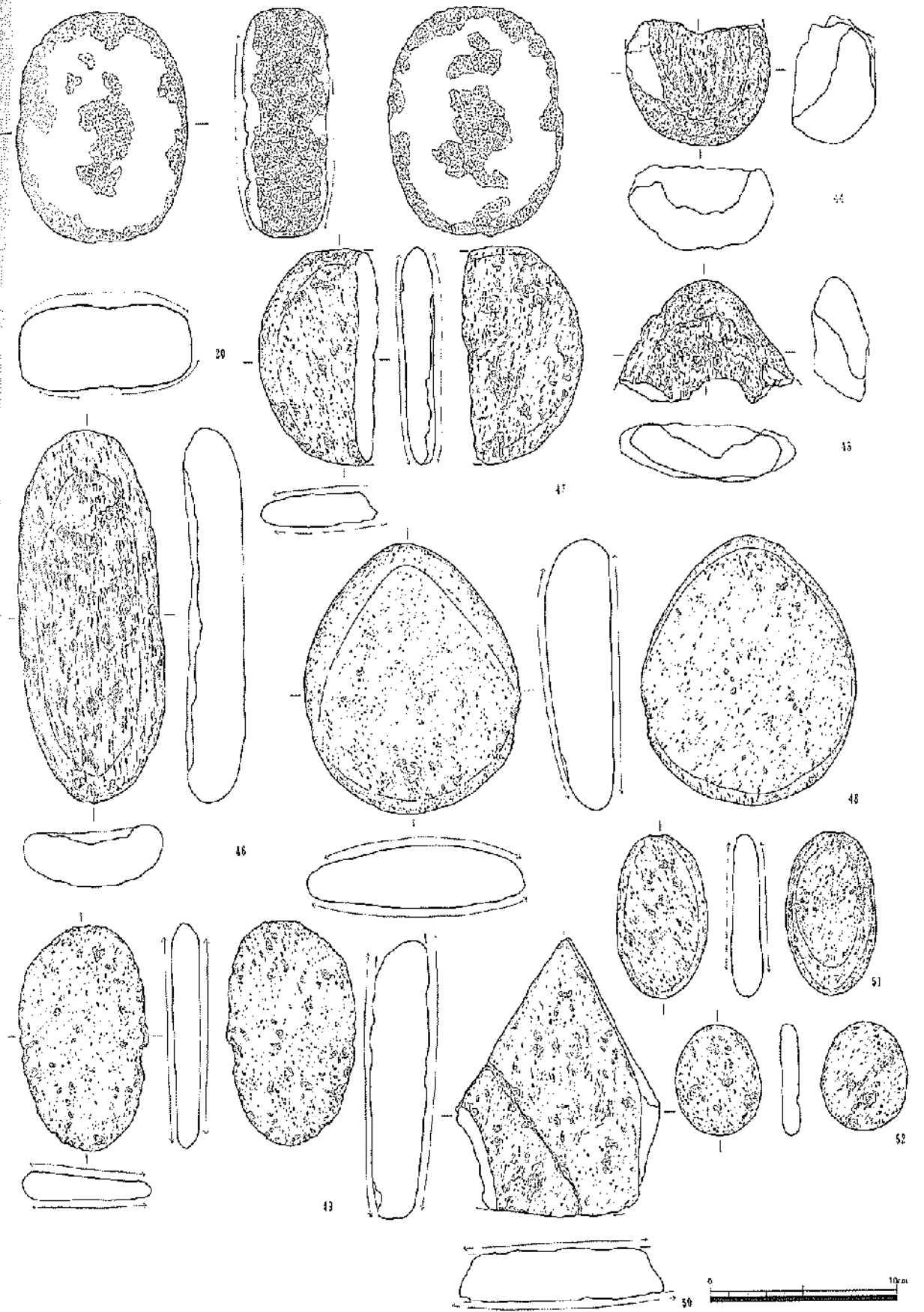
334は第III-1-1a類に分類した。口縁部文様帯に、斜位の貝殻刺突を連続して巡らす。335~340は第III-2-1類に分類した。335・336は第III-2-1a類, 337は第III-2-1b類に, 338は第III-2-1c類に, 339は第III-2-1n類に, 340は第III-2-1q類にそれぞれ分類した。335・336は斜位の貝殻刺突文を連続して施す。340は、口縁部に横走る沈線文を施し、その下位に連点刺突文を巡らすものである。341は、第III-3b類に分類した。平縁口縁部の一部に、装飾突起を有する。装飾突起内面には、刺突文を3つ施す。文様は、口縁端部外面に斜位の貝殻刺突文を連続して巡らす。その下位に口縁端部より長い単位による斜位の貝殻刺突文を、連続して施す。その下位に刺突文も施す。342~354は第III-4類に分類した。文様は、斜位の貝殻刺突文を基本とする。口縁部形



第61図 25トレンチ出土土器(1)



第62図 25トレンチ出土土器 (2)



第63図 25トレンチ出土石器, 軽石製品

態より、342～349は第III-4a類に分類した。349は、他のものと比して、若干緩やかな波状を呈する。350～354は第III-4b類に分類した。350は、2列に巡らした貝殻刺突の文の下位に、刺突文が連続して巡る。

355は第IV-3a類に分類した。口縁部に横走る4条の沈線が施され、その間に磨消縄文が施される。沈線の一部に、刺突文がポイントとして施される。356～363は第IV-6-1類に分類した。形態的に見ると、356～359は波状ないし波状ぎみの口縁部を有し、360～363は平縁口縁を有する。文様構成は、356は口縁部と胴部に沈線文と刺突文を施し、360は口縁部に沈線文と刺突文を施す。358は、口縁端部より下位に、横位の貝殻刺突文を連続して施す。他のものは沈線文が施される。器面調整は、概ねナデ調整が見られるが、356・360に、ナデ調整以外にヘラ状原体によると思われる研磨が見られる。

364は第V-2-1a類土器に分類した。口径より、若干器高の低い鉢形を呈すると思われる。

石器 (第63図20)

1点図化する。他に石錐1点、スクレイパー2点、石匙1点、礫器1点、不明品2点が出土している。20は磨・敲石で、形状は球状である。両面に磨面を有し、側縁部には敲打痕を有する。石材は安山岩である。

軽石製品 (第63図44～52)

25トレンチでは、1層より全12点が出土している。形態は、舟形2点(44・45)、凹石1点(46)、円形1点(47)、磨面がカーブしているもの1点(48)、両面が磨られているもの3点(49・50他1点)、楕円形状のもの3点(51・52他1点)、棒状1点が出土している。内9点図示した。

44、45は欠損しているが、形状から舟形とした。46は風化しているが、浅く窪んでいる。47は欠損しているが、円形の可能性がある。風化しているが、両面は平らで磨られているようである。48はゆるくカーブする磨面を持つ。49は楕円板状であるが、側面が風化しており意図した形状であるか不明である。両面は平らに丁寧に磨られている。50は欠損しており全形は不明だが、両面は平らで中央部がやや膨らんでいる。51、52は楕円板状であり、ほぼ左右対称に成形されている。51は部分的に磨面が確認できる。

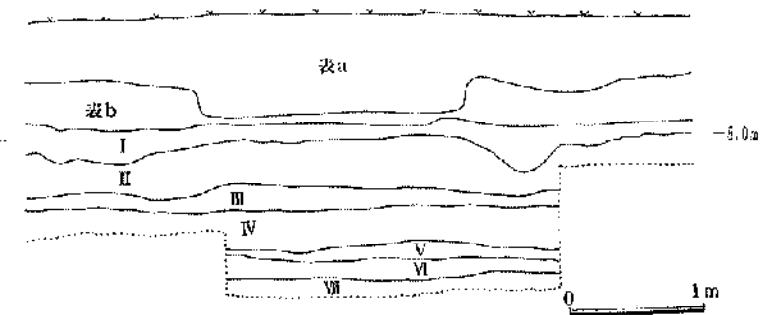
26トレンチ (3m×2m)

26トレンチは、25トレンチの若干東方、市道山之手線付近の畑地に設定した。

26トレンチからは、貝塚及び貝Bは検出されなかった。遺構も特に検出されなかった。遺物として、I層中から縄文時代前期中葉から古墳時代の土器片、軽石製品等が出土した。非常に長期間にわたる遺物が出土しているが、主体をなすものは縄文時代後期の市米式である。

①層位 (第64図)

表層は約40cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層(細砂)と、若干暗めの黒褐色を呈する表b層(細砂)に細分される。その下位に、黒色土(細砂)層が続く。これが第I層である。I層は約20～30cm堆積する。I層からは、縄文時代から古墳時代にかけての遺物が出土したが、明らかに新しい時代のもと思われる遺物が混入しており、耕作等によるローリングを受けていると思われる。その下位に、暗褐色土(細砂)層が続く。これが第II層である。II層は約40cm堆積する。その下位に、黒褐色土(シルト質細砂)層が続く。これが第III層である。III層は約20cm堆積する。



第64図 26トレンチ土層断面図



第65図 26トレンチ出土土器(1)

III層からは、縄文時代後期の市来式を主体とする遺物が出土した。その下位に、暗褐色土（シルト質細砂）層が続く。これが第IV層である。IV層は約20cm堆積する。その下位に、褐色土（粗質細砂）層が続く。これが第V層である。V層は約10cm堆積する。その下位に、にぶい黄褐色土（細砂・小礫含む）層が続く。これが第VI層である。VI層は約10cm堆積する。その下位に、にぶい黄橙色土（シルト質細砂）層が続く。これが第VII層である。

③遺物

土器（第65図365～第66図401）

365は第I-1類に分類した。口縁部にミミズばれ状の貼付細隆起帯文を4条有する、いわゆる藤B式土器である。口唇部に楕円形状の押点を、連続して施す。器内面に貝殻条痕が見られる。366は第I-3類に分類した。口縁部に4条の貼付細隆起帯文を有する。この突帯には斜位の刻目が施される。器内外面ともに貝殻条痕が見られる。

367～370は第II-3類に分類した。367～369は第II-3a類に分類した。367は、口縁部外面に沈線文を施すほか、口唇部にも刺突文を施す。370は無文のものであるが、形状、器面調整及び胎色等から判断し、この分類とした。ピンク気味のにぶい橙色を呈するものである。371、372は第II-4類に分類した。いずれも底面に繊維圧痕を施す。

373～384は第III-2類に分類した。373～383は第III-2-1類に分類した。373～376は第III-2-1a類に、377は第III-2-1d類に、378は第III-2-1i類に、379は第III-2-1j類に、380～382は第III-2-1n類に、383は第III-2-1q類にそれぞれ分類した。373・374は斜位の貝殻刺突文が、375・376は連続刺突文がそれぞれ巡る。376は器内面に、顔料と思われる付着が見られる。377は、口唇部に横走る沈線文を施し、山形口縁の波頂部には刺突文を施す。口縁部下にも横走る沈線文を施す。小型のもので、あるいは台付皿の可能性もある。378は、口縁端部に斜位の貝殻刺突文を巡らせ、その下位に2条の横走る沈線文を施す。380～382は、口縁部文様帯の上下2列に連続刺突文を施し、その間に横走る沈線を数条施す。さらに、380は、沈線上に刺突文がポイントとして施され、381は、沈線間に斜位の貝殻刺突文を連続して施す。383は口縁部片である。一部に瘤状の突起を有する。この突起は、横方向に孔が一つ穿たれる。384は第III-2-2類に分類した。口縁部の文様は、口縁部文様帯の上下2列に連続刺突文を施し、その間に横走る沈線を2条施す。山形口縁の頂部外面には、横位の短沈線と曲沈線がポイントとして施され、内面には横位の短沈線が5条施される。文様帯は口縁部下にも施される。口縁部下に、斜位の貝殻刺突文が連続して施され、さらにその下位に、横走る沈線が施される。385～387は第III-4類に分類した。385・386・387は第III-4a類に、387は第III-4b類にそれぞれ分類した。

388～390は第IV-3類に分類した。磨消縄文の有無により388・389を第IV-3a類に、390を第IV-3b類にそれぞれ分類した。388・389は、口縁部に3条の沈線を施し、その間に磨消縄文を施す。さらに、刺突文がポイントとして施される。388はさらに、口縁部文様帯下位に、刺突文が連続して施される。391～393は第IV-4類に分類した。391は口縁部に3条の沈線を施し、さらにその間に磨消縄文を施す。392・393は口縁部に数条の沈線を施し、口縁部文様帯下位に、刺突文がポイントとして施される。394～401は第IV-6類に分類した。そのうち、394～400は第IV-6-1類に分類した。394・395は、口縁部を肥厚させ、沈線文を施す。口縁部文様帯の下位に、横位の短沈線を連続



第66図 26トレンチ出土土器（2）、軽石製品

して施す。396は口縁部と胴部に、沈線文を施す。397は、肥厚した口縁部に3条の沈線を施し、沈線間を貝殻による擬似縄文を施す。398は口縁部に数条の沈線を施し、その間に刺突文を連続して施す。399は口縁部上下に2列、短沈線を横位に施し、その間に斜位の貝殻刺突文を連続して施す。400は口縁部に斜位または横位の沈線を施し、その下位に横位の短沈線を連続して施す。401は第IV-6-2類に分類した。台付皿の脚台である。器外面に、数条の沈線を施し、その間に貝殻による擬似縄文を施す。

石器

図化していないが、石錐1点、剥片3点、砥石1点、石斧1点、礫器2点、不明品3点が出土している。

軽石製品（第66図53）

26トレンチでは、I・III層から全5点が出土している。形態は、凹石かと思われるもの1点、多孔1点、楕円形状1点、磨面があるもの2点（53他1点）がある。内1点図示した。

53は欠損しており全形は不明であるが、一面のみ平らな磨面が残存している。

27トレンチ（1m×15m）

27トレンチは、貝塚のやや南西の畑地に設定した。遺構の検出を目的として、1m×15mのプランとした。

27トレンチからは、貝層は検出されなかったものの、貝Bが数基検出された。この貝Bは、確認したのみで、埋め戻した。遺構は、土坑が16基検出された。遺物は、縄文時代中期から歴史時代にかけての様々な遺物が大量に出土したが、主体をなすものは縄文時代後期の市来式である。

①層位 (第67図)

表層は約50cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層(細砂)と、若干暗めの黒褐色を呈する表b層(細砂)に細分される。一部1m程掘り下げられている場所があるが、農作業に伴うものと思われる。その下位に、黒色土(細砂)層が続く。これが第I層である。I層は約30cm堆積する。I層からは、縄文時代から歴史時代にかけての様々な遺物が出土したが、明らかに新しい時代のものであると思われる遺物が混入しており、耕作等によるローリングを受けていると思われる。その下位に、黒色土(シルト質細砂)層が続く。これが第II層である。II層は約40cm堆積する。その下位に、黒褐色土(シルト質細砂)層が続く。これが第III層である。III層は約30cm堆積する。II・III層からは、縄文時代後期の市来式を主体とする遺物が出土した。その下位に、黒褐色土(シルト質細砂)層が続く。これが第IV層である。

②遺構

貝B

III層とIV層の境から、貝Bが数基検出された。存在を確認したのみで埋め戻した。

人骨

人骨が1体出土した(第69図)。頭骨のみの出土で、土坑及び副葬品は特に確認できなかった。詳細については第IV章第3節参照。

土坑

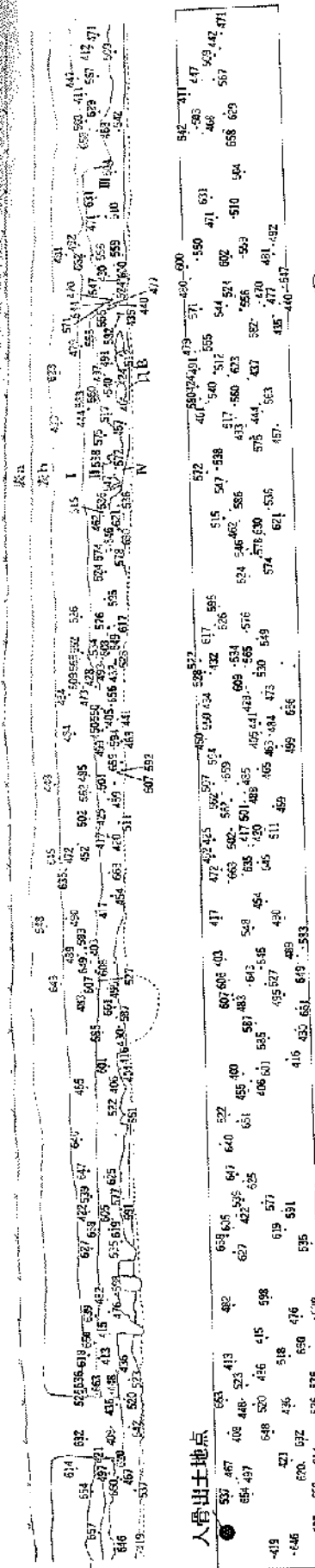
最下層のIV層上面から、土坑が16基検出された(第68図及び第8表)。土坑中より遺物は検出できなかったものの、埋土としてIII層が充填されていることから、土坑の成立は縄文時代後期と想定される。配列等特に規則性は見出せない。

③遺物

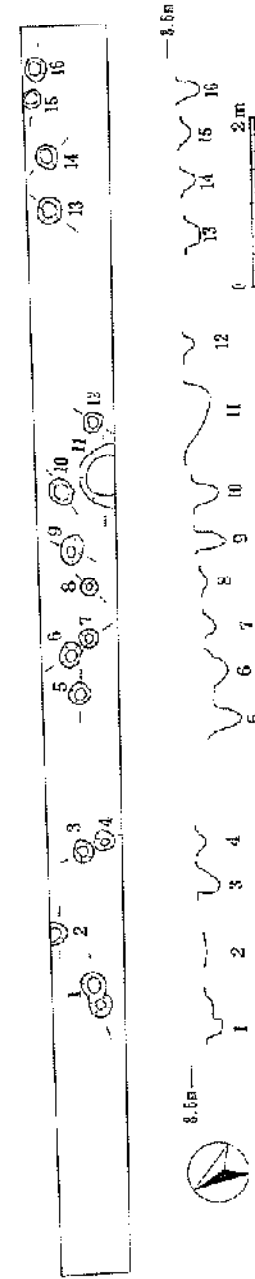
土器 (第70図402～第78図663)

402は第I-4類に分類した。口縁部外面に、波状の沈線文が2列施される。403・404は第I-6類に分類した。403は、口唇部に粘土紐を貼り付け、それに指頭をもって凸凹をめぐらし、文様としてやや太い凹線を施す。404は、口唇の一部に指頭をもって凸凹を施し、やや太い凹線を施す。

405・406は第II-1類に分類した。いずれも横走する沈線文に、縦位の短沈線(405は刺突文も)がポイントとして施される。407～410は第II-2類土に分類した。411～447は第II-3類に分類した。このうち、411～442は第II-3a類に分類した。器外面に沈線文のみの文様が施されるものである。文様構成は、411は曲線から成り、412～416は曲線と直線との組み合わせから成り、417～421は方形をモチーフに施文され、422～440は直線を主体に施文される。411は、口唇部に横位の短沈線状刺突文が刻まれる。422は、口唇部に刺突文が巡る。423・424は器内面にも沈線文が施される。428は、口唇部に横位の短沈線が連続して施される。413・424～426は胎色がピンク気味のにぶい橙色を



第67図 27トレンチ土層断面図及び遺物出土状況



第68図 27トレンチ土坑検出状況

第8表 27トレンチ検出土坑一覧表

No	プラン	直径 (cm)	深さ (cm)	埋土	遺物	No	プラン	直径 (cm)	深さ (cm)	埋土	遺物
1	円形	48	19	III層	-	9	円形	21	38	III層	-
2	円形	25	5	III層	-	10	円形	27	30	III層	-
3	円形	26	30	III層	-	11	円形	76	33	III層	-
4	円形	20	13	III層	-	12	円形	18	15	III層	-
5	円形	23	34	III層	-	13	円形	23	18	III層	-
6	円形	33	19	III層	-	14	円形	22	20	III層	-
7	円形	22	17	III層	-	15	円形	26	13	III層	-
8	円形	21	10	III層	-	16	円形	22	27	III層	-

呈する。441は、平行沈線を施し、その間にさらに短沈線を施す。442は、器外面は無文で、器内面に直線を主体とする沈線文を施す。443~445は第II-3b類に分類した。443~444は平行沈線の間に、刺突文を連続して施す。445は沈線上に刺突文を連続して施す。446~447は第II-3c類に分類した。446は器外面に平行沈線を施し、その間に貝殻刺突文を施し、疑似縄文状の外観を呈する。器内面には沈線文を施す。447は口唇部に縦位の貝殻刺突文を施す。器内面には沈線で区画し、その中に貝殻刺突文を施すことで、疑似縄文状の外観を呈する。器外面は施文されない。448~454は第II-4類に分類した。

455~459は第III-1-1類に分類した。文様より、455は第III-1-1a類に、456は第III-1-1b類に、457・458は第III-1-1c類に、459は第III-1-1i類にそれぞれ分類した。457は器外面のみに、458は器内外面ともに数条の横走る沈線を施す。459は口縁部下に爪形状の刺突文を巡らせ、その下位に横位する沈線文を1条施す。

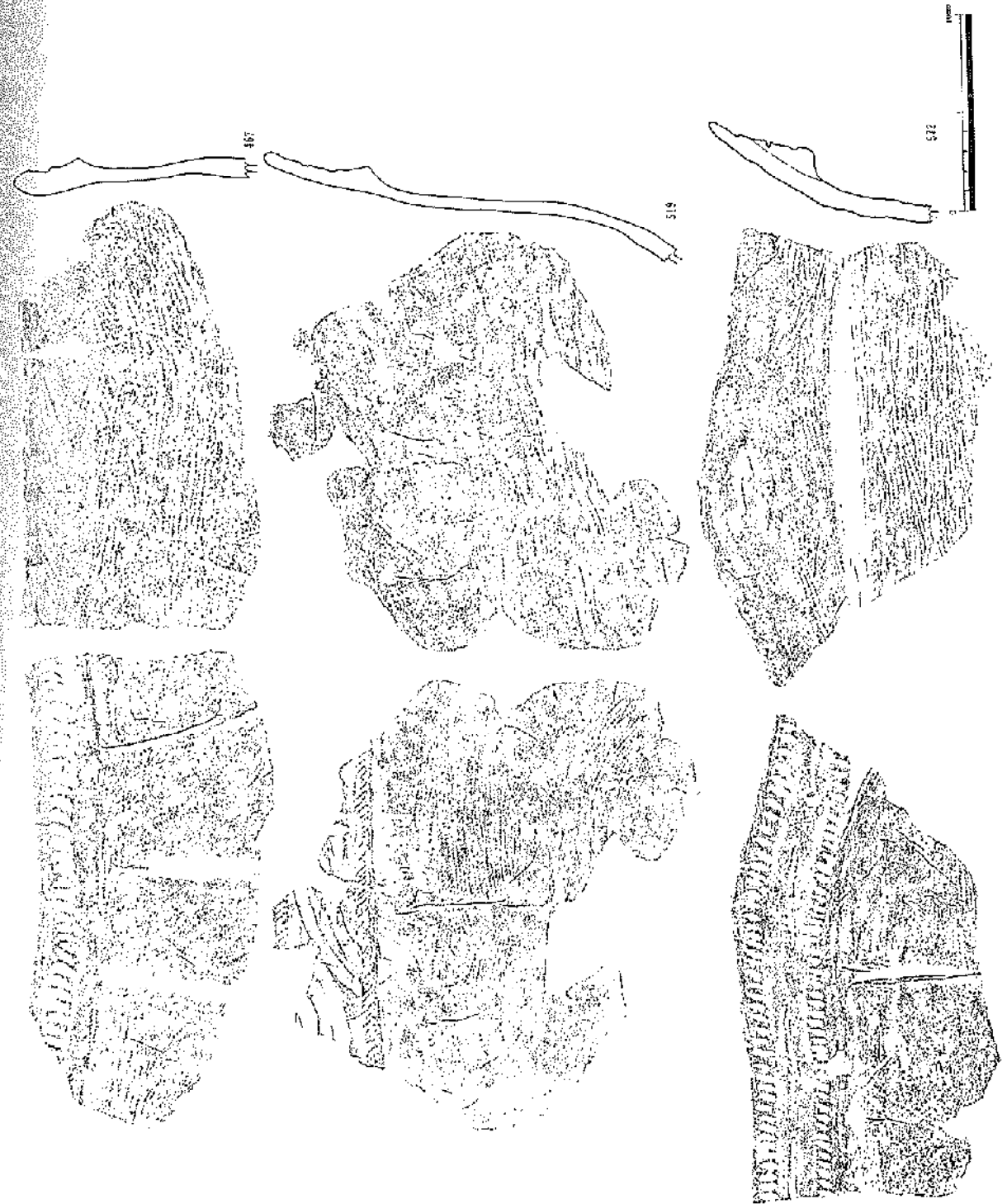
460~602は第III-2-1類に分類した。さらに、文様より460~487は第III-2-1a類に分類した。このうち、460~475は、刺突文を連続して密に施す。刺突文の形状は、点状のものや短沈線状のものがある。476~487は、貝殻腹縁による刺突を連続して施す。488~491は第III-2-1b類に分類した。488は、貝殻刺突を縦位または斜位に連続して施すものであるが、その間隔は狭く、隙間なく刺突している。489は、貝殻刺突を斜位に連続して施す。490~491は、口縁部下に斜位の貝殻刺突を施し、さらにその下位に横位または斜位の貝殻刺突を施す。492~496は第III-2-1c類に分類した。493は、器外面に数条の沈線文を施し、器内面にも、横位の短沈線状の沈線文を数条施す。497~499は第III-2-1f類に分類した。口唇部に施された刻目の形状は、497がいわゆる刻目、498・499が貝殻腹縁による刺突となる。500・501は第III-2-1g類に分類した。502は第III-2-1i類に分類した。503は第III-2-1k類に分類した。山形口縁の波頂部である。504は第III-2-1l類に、505~508は第III-2-1m類に分類した。509~571は第III-2-1n類に分類した。いずれも、口縁部に上下に2列刺突文を巡らせ、その間に数条のやや太い凹線状の沈線文を施すものである。509~514は、さらに、沈線の間に斜位または横位の貝殻刺突を施す。509・510は、さらに、横走る沈線上に、やや大きい刺突文がポイントとして施される(概ね4つを単位とする)。515~517は、沈線の間に刺突文を連続して施す。518~548は、横走る沈線文に、刺突文がポイントとして施されるものである。518は、把手が付く。520は、把手が欠損しているもので、口縁部が一部瘤状に盛り上がる。521・522は、山形口縁の波頂部内面にも、刺突文が施される。523は、山形口縁の波頂部に、横位の短沈線状の刺突文が数条施され、その下位に瘤状の突起を有する。この突起には、縦位の短沈線が3条施される。また、波頂部内面にも、横位の短沈線状の刺突が1条施される。538・539は、沈線が、貝殻を刺突した後、押し引くことで施されたものである。549~571は、口縁部上下2列の刺突文間に、沈線のみ施されたものである。572~576は第III-2-1o類に分類した。いずれも口縁部上下に2列刺突文を連続して巡らせ、その間に貝殻刺突文を施すものである。575・576は、連続刺突文間に貝殻刺突が施され、さらに、刺突文がポイントとして施されるものである。575は、山形口縁波頂部内面にも、刺突文が施される。577~587は第III-2-1p類に分類した。いずれも、口縁部上下に2列刺突文を連続して巡らせ、その間に刺突文を施すものである。577~587は、連続刺突文間に、短沈線状の刺突文が施されるものである。577は、把手を有する。578~579は、山形口縁波頂部内面



第70図 27トレンチ出土土器(1)



第71図 27トレンチ出土土器(2)



第72図 27トレンチ出土土器(3)



第73図 27トレンチ出土土器(4)



第74図 27トレンチ出土土器(5)



第75図 27トレンチ出土土器(6)

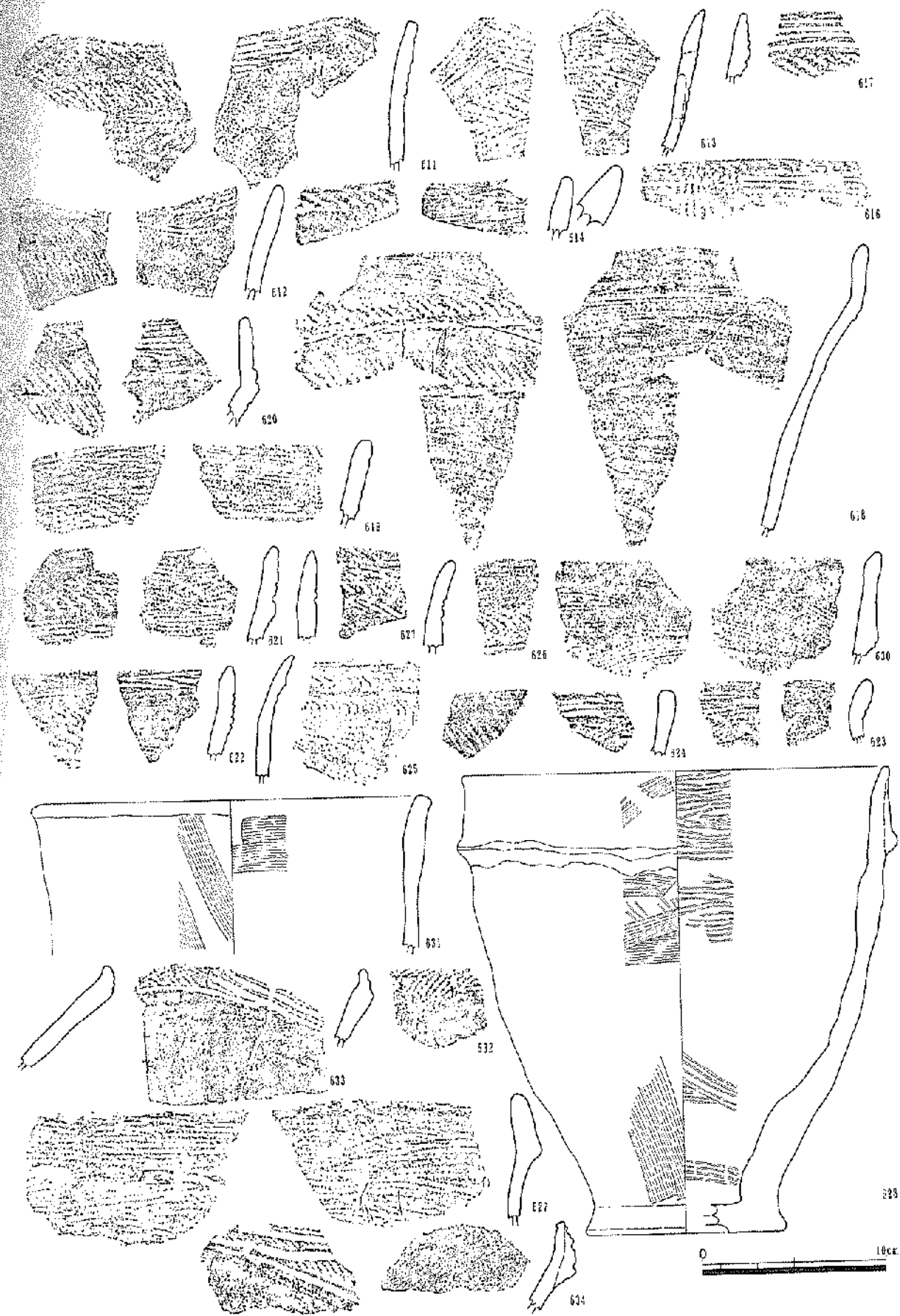
にも、刺突文が施される。588は第III-2-1p類に分類した。口縁部下に縦位の爪形状刺突文が連続して巡り、その下位にやや太い凹線状の沈線が施される。その下位に、爪形状刺突文が連続して巡り、さらにその下位に横走る沈線が施される。山形口縁の波頂部にも、爪形状の刺突文が施される。589-592は第III-2-1q類に分類した。589は文様が沈線によるものであるが、器外面に赤色の顔料が塗付されている。590は、口縁部文様帯に横走る沈線が施され、やや大きめの刺突文がポイントとして施されるものであるが、山形口縁の波頂部にのみ、連続刺突文が上下2列に施される。591は、口縁部の上下2列に刺突文が連続して施され、その間に横走る沈線が1条施されるものであるが、さらにその下位に、刺突文が連続して施される。592は、口縁肥厚部を挟むように、上下2列に刺突文を連続して巡らせ、さらにその下位に短沈線を施したものである。593-601は、口縁部周辺が残存しているものであるが、胴部まで文様帯が及ぶと思われ、第III-2-2類に分類した。593は、口縁部の上下2列に刺突文が連続して施され、その間に、貝殻腹縁を押し引くことで沈線を2条施す。山形口縁の波頂部には、縦位の短沈線状刺突文がポイントとして施される。さらに波頂部には、口縁部肥厚部下に把手が付く。把手は縦位の短沈線と、連続する刺突文により裝飾される。594・595は、口縁部文様帯の上下2列に刺突文を連続して施し、その間に、数条の横走る沈線を施すもので、縦位または横位の爪形状刺突文が、ポイントとして施される。さらにその下位に、刺突文が施されるものである。596-599は、口縁部文様帯の上下2列に刺突文を連続して施し、その間に、数条の横走る沈線を施すものである。縦位のやや大きめの刺突文を、ポイントとして施すものもある。口縁部文様帯の下位には、連続刺突文と横走る沈線文の組み合わせにより、文様が施される。600は、口縁部文様帯の上下2列に刺突文を連続して施し、その間に、数条の横走る沈線を施し、さらにその間に貝殻刺突を施す。口縁部文様帯の下位には、連続刺突文と横走る沈線文の組み合わせにより、文様が施される。601は、口縁部下に連続刺突文を施す。その下位に、横走る沈線文の組み合わせより、文様を施す。602は、第III-2-3類に分類した。器外面に、沈線文と貝殻刺突文からなる文様を施し、器内面に沈線文と刺突文からなる文様を施す。

603-605は第III-3b類に分類した。603・604は、裝飾突起を有する。603は裝飾突起器接合部分の口唇部と、器内面にも短沈状刺突文が施される。605は口唇部に斜位の短沈線状刺突文を連続して施し、口縁部下には、横走る沈線文を施す。606-627は第III-4類に分類した。口縁部形態より、606-615は第III-4a類に分類した。文様構成は、606-608が貝殻刺突文と沈線文との組み合わせから成り、609-615が貝殻刺突文のみから成る。616-627は第III-4b類に分類した。文様構成は、616・617が貝殻刺突文と沈線文との組み合わせから成り、618-627が貝殻刺突文のみから成る。628-631は第III-5類に分類した。628-630は市来式と同様、口縁部が肥厚する器形を有する。

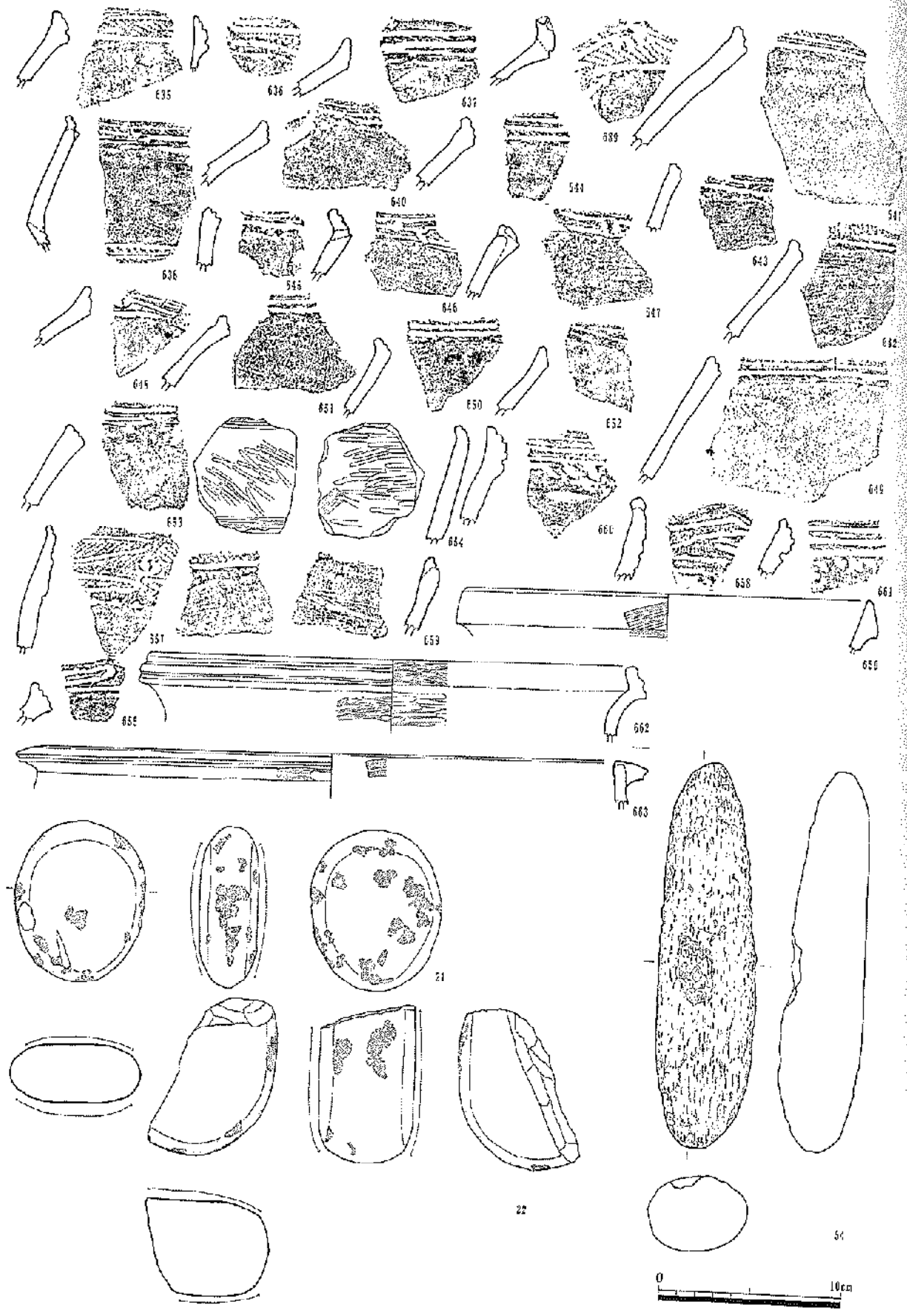
632は第IV-2類に分類した。633-637は第IV-3類に分類した。文様より、633-636は第IV-3a類に、637は第IV-3b類にそれぞれ分類した。638-655は第IV-4類に分類した。638は第IV-4a類に分類した。口縁部に沈線文と磨消縄文との組み合わせから成る文様帯を有する。刺突文がポイントとして施される。胴部には、沈線文・磨消縄文・刺突文との組み合わせから成る文様帯を有する。639-655は第IV-4c類に分類した。639-645は、沈線文間に磨消縄文が施される。639・640は、文様帯に刺突文がポイントとして施される。646-655は、磨消縄文を有しないものである。646-648は、文様帯に刺突文がポイントとして施される。656は第IV-4d類に分類した。657-661は第IV-6



第76図 27トレンチ出土土器 (7)



第77図 27トレンチ出土土器 (8)



第78図 27トレンチ出土土器(9), 石器, 軽製品

1類に分類した。657は、口縁部に沈線を施し、その間に貝殻による擬似縄文を施す。刺突文がポイントとして施される。さらに、口縁部文様帯の下位に、刺突文を連続して施す。658・659は、沈線文と貝殻刺突からなる文様を有する。660・661は口縁部に沈線文を施し、その下位に刺突文を連続して施す。

662は第V-2-1a類に分類した。口縁部に2条の凹線を有する。663は第VII-2-A類に分類した。口縁部はやや下がり、口唇部は凹む。

石器 (第78図21, 22)

2点函化する。他に磨石1点、剥片1点、礫器6点、不明品2点が出土している。21・22は磨石である。石材は21・22が安山岩、23が砂岩である。いずれも両面に磨面を有する。いずれも表層からの出土である。

軽石製品 (第78図54)

27トレンチ山層からは棒状加工品が出土しており、中央部に3.5×2の不定形の凹みがある。

28トレンチ (1m×10m)

28トレンチは、27トレンチより若干東方の畑地に設定した。28トレンチと同様、遺構の検出を目的とした。

28トレンチからは、貝層及び貝Bは検出されなかった。遺構は土坑が13基検出された。遺物は、縄文時代中期から歴史時代にかけての様々な遺物が出土したが、主体をなすものは縄文時代後期の市米式である。

①層位 (第79図)

表層は約60cm堆積する。色調が若干明るめの黒褐色を呈する表a層(細砂)と、若干暗めの黒褐色を呈する表b層(細砂)に細分される。その下位に、黒色土(細砂)層が続く。これが第I層である。I層は約20cm堆積する。I層からは、縄文時代から歴史時代にかけての遺物が出土したが、明らかに新しい時代のもと思われる遺物が混入しており、耕作等によるローリングを受けていると思われる。その下位に、暗褐色土(細砂)層が続く。これが第II層である。II層は約40cm堆積する。その下位に、黒褐色土(細砂)層が続く。これが第III層である。III層は約20cm堆積する。II・III層からは、縄文時代後期の市米式を主体とする遺物が出土した。その下位に、黄褐色土(シルト質細砂)層が続く。これが第IV層である。

②遺構

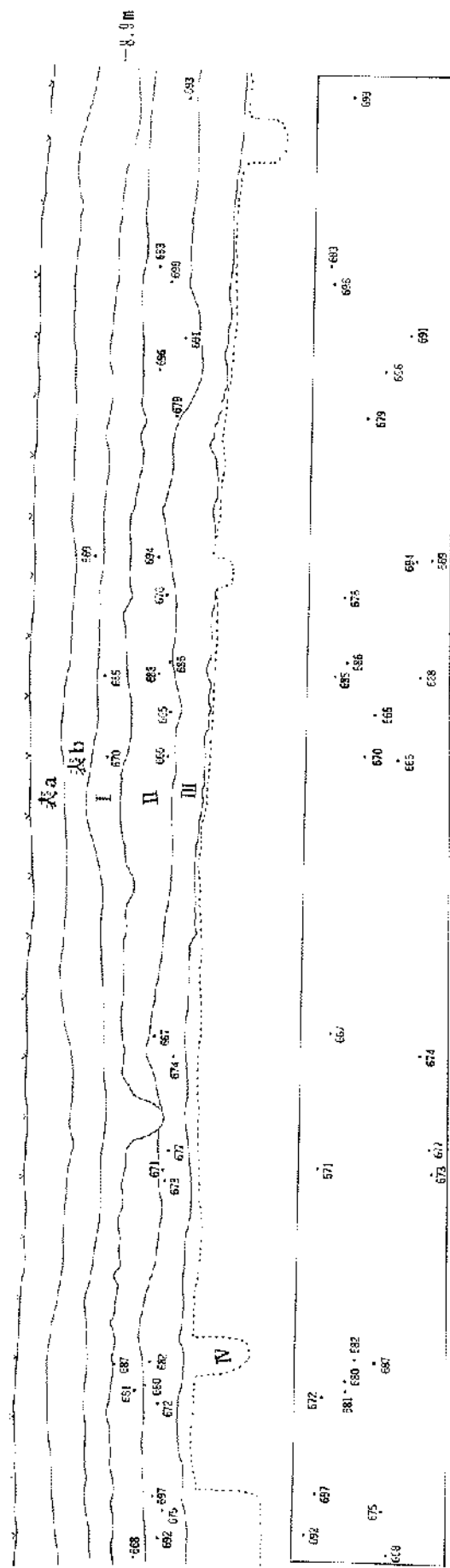
土坑

最下層のIV層上面から、土坑が12基検出された(第80図及び第9表)。土坑中より遺物は検出されなかったものの、埋土としてIII層が充填されていることから、土坑の成立は縄文時代後期と想定される。配列等特に規則性は見出せない。

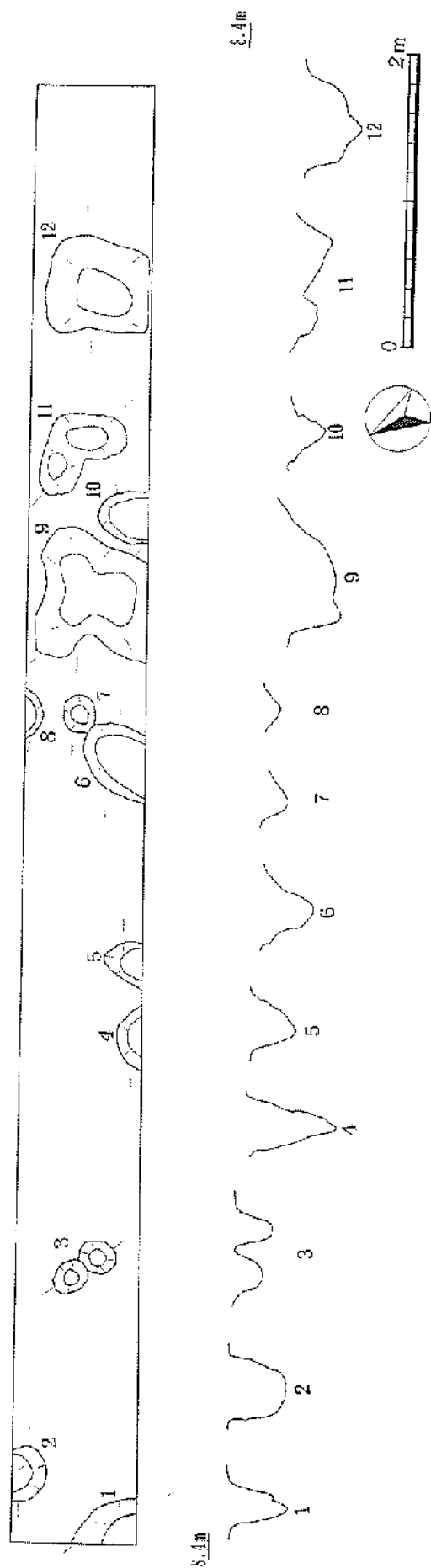
③遺物

土器 (第81図664~第83図698)

664~666は第II-3a類に分類した。664は、口縁部内面にも一部短沈線が施される。667は第III-1-1a類に分類した。668~682は第III-2-1類に分類した。668・669は第III-2-1a類に分類した。いずれも斜位の貝殻刺突を連続して施す。670は第III-2-1g類に、671は第



第79図 28トレンチ土層断面図及び遺物出土状況



第80図 28トレンチ土坑検出状況

III-2-1j類に、672・673は第III-2-1k類に、674は第III-2-1l類に、675は第III-2-1m類に、676～678は第III-2-1n類に、679～682は第III-2-1o類にそれぞれ分類した。676～678は口縁部の上下2列に、密な刺突文を施し、その間にやや太い凹線状の沈線文を施すもので、676はさらにやや大きめの刺突文がポイントとして施され、沈線間に斜位の貝殻刺突文も施される。677は、山形口縁の波頂部に、横位の短沈線状の刺突文がポイントとして施され、678は沈線間に、連続刺突文が密に施される。679～682は、いずれも口縁部の上下2列に密な刺突文を施し、その間に斜位の貝殻刺突を施すものである。683～686は第III-4類に分類した。口縁部形態より、683は第III-4a類に、684～686は第III-4b類にそれぞれ分類した。文様構成は、683～685が貝殻刺突文から成り、686が短沈線状の刺突文から成る。

687は第IV-3b類に分類した。688は第IV-4c類に分類した。口縁部片で、沈線文と磨消縄文から成る文様帯を有する。

689は第VI-1-1類に分類した。胴部で屈曲し、口縁部へ緩やかに立ち上がり、口縁部はさらにくの字状に屈曲して立ち上がる器形を有する。胴部屈曲部内外面、口縁屈曲部内面に明瞭な稜線を有する。胴部の張り出しはあまり強くない。口縁部には2条の沈線が横走する。690は第VI-2-1a類に分類した。若干内湾ぎみに、外開きに立ち上がる口縁部で、沈線が半ば条痕化して施される。

691～693は第VII-2-1類に分類した。いずれも内湾ぎみに立ち上がる口縁部で、口縁端部より下がった位置に、1条の断面台形の刻目突帯を有する。刻目は細い原体により刺突されることで施され、密に連続して施される。いずれもやや内湾ぎみの口縁部を有するが、693は他のものより内湾の度合いが強い。器面調整は、いずれも器内外面ともに、ヘラ状工具により丁寧に研磨される。694～698は第VII-2-3類に分類した。いずれも口唇部が凹む、断面台形の口縁部を有する。口径と残存部位の形状より、694～696を第VII-2-3A類に、697・698を第VII-2-3Ba類にそれぞれ分類した。694は胴部に2条の断面三角形突帯を有する。695は、口唇部の一部に、断面台形の短突帯が2条付く。また、胴部には1条の断面三角形を有する。

石器 (第82図23～27)

5点凶化する。他に石核1点、石斧1点、磨石1点、礫器3点、不明品2点が出土している。

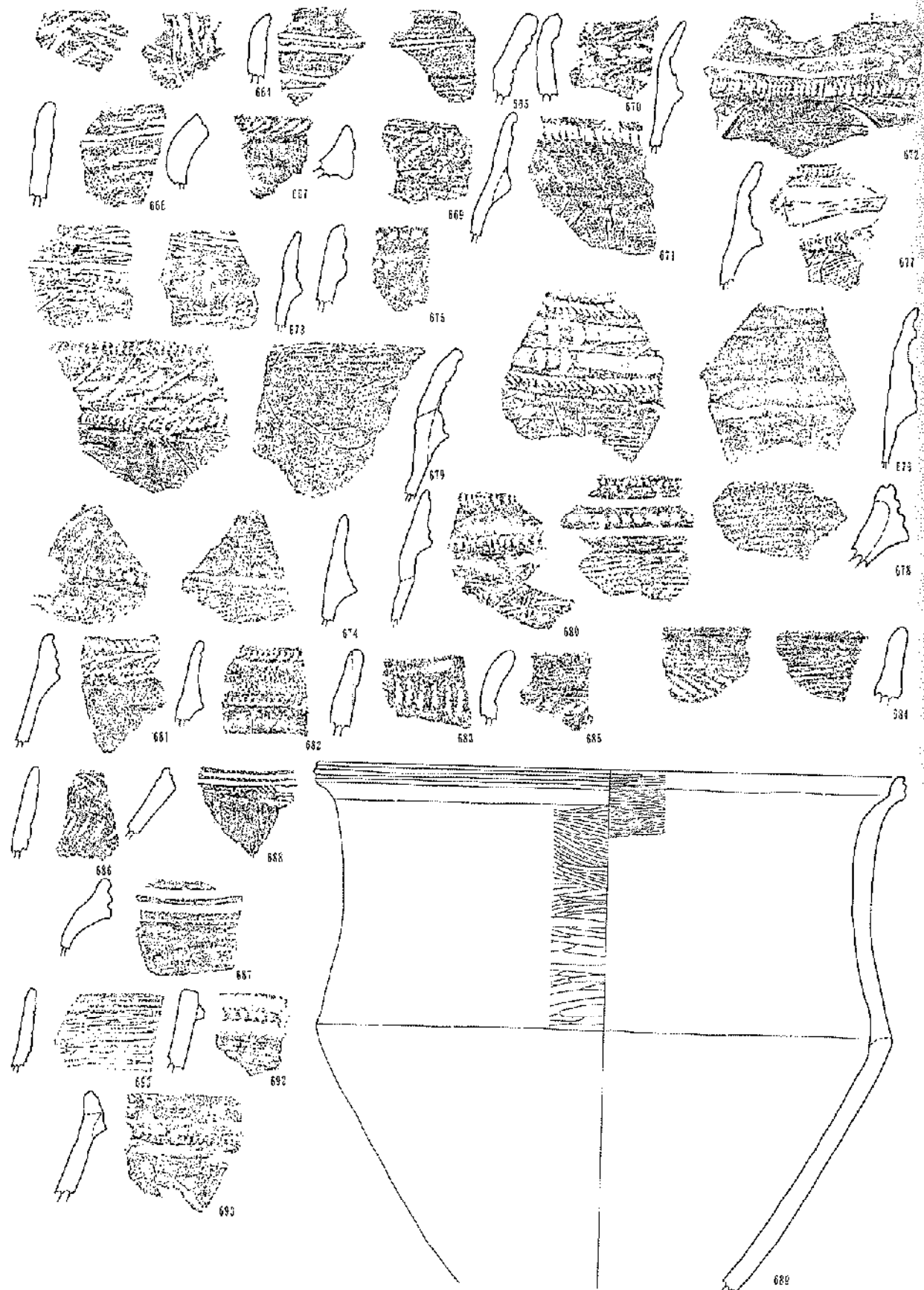
23～27は、いずれもIII層からの出土である。23～25は打製石斧である。石材は23・24が泥岩、25が砂岩である。26は磨・敲石で、形状は球状である。片面に磨面を有し、側縁部には敲打痕を有する。石材は安山岩である。27は磨石である。両面に磨面を有する。石材は安山岩である。

29トレンチ (1m×15m、一部拡張)

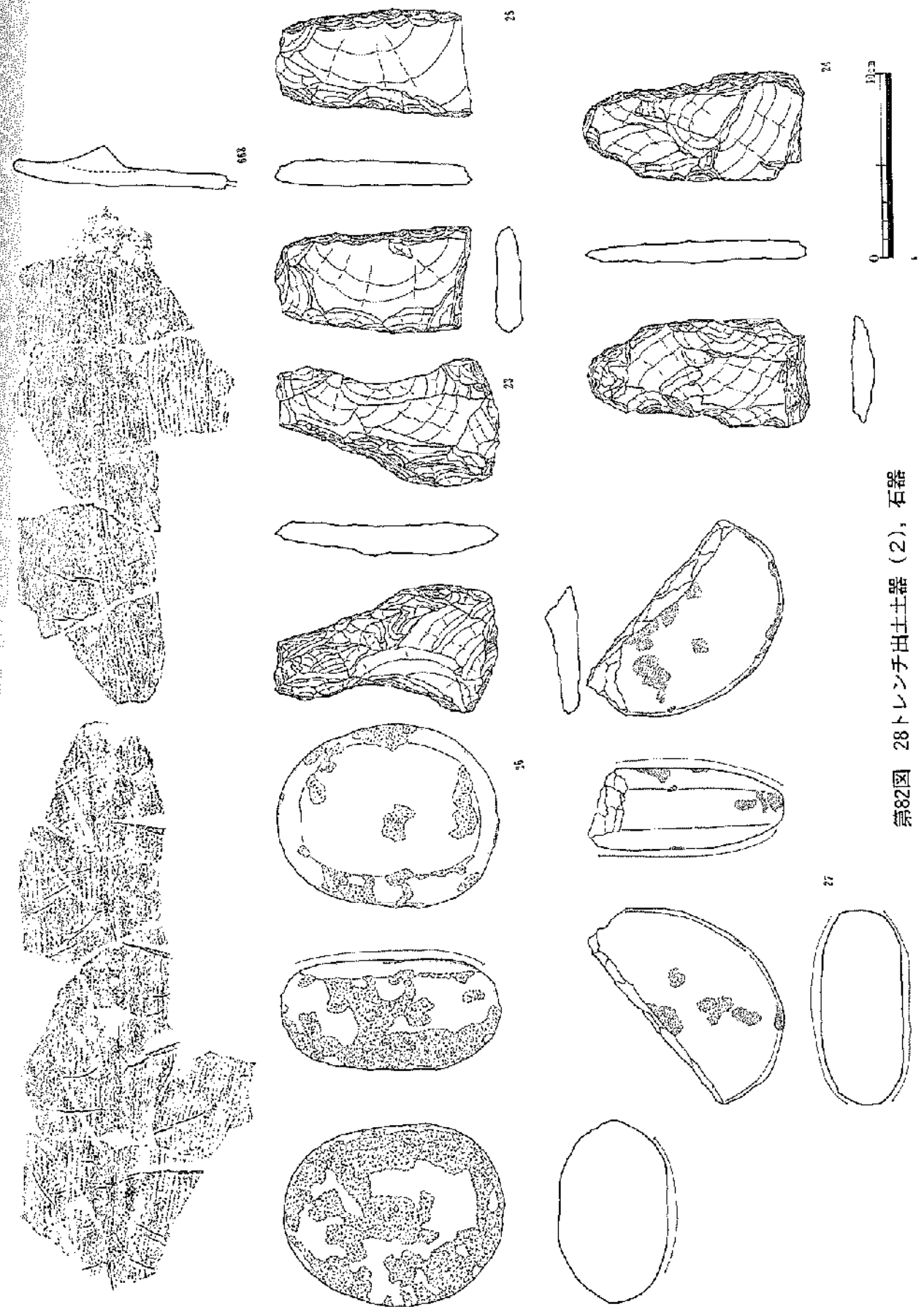
29トレンチは、貝塚の西南の畑地、平成7年度調査区域の東方に設定した。27・28トレンチと同様、遺構の検出を目的とした。当初1m×15mの長方形のプランで設定していたが、II層上面より、方形のプランを有する土坑がトレンチ中央部で確認されたため、トレンチの一部を拡張して調査を行った。

29トレンチからは、貝層及び貝Bは検出されなかったが、遺構として竪穴住居址1基、土坑13基が検出された。遺物は、縄文時代後期から歴史時代にかけての様々な遺物が出土したが、主体をなすものは縄文時代後期の土器である。

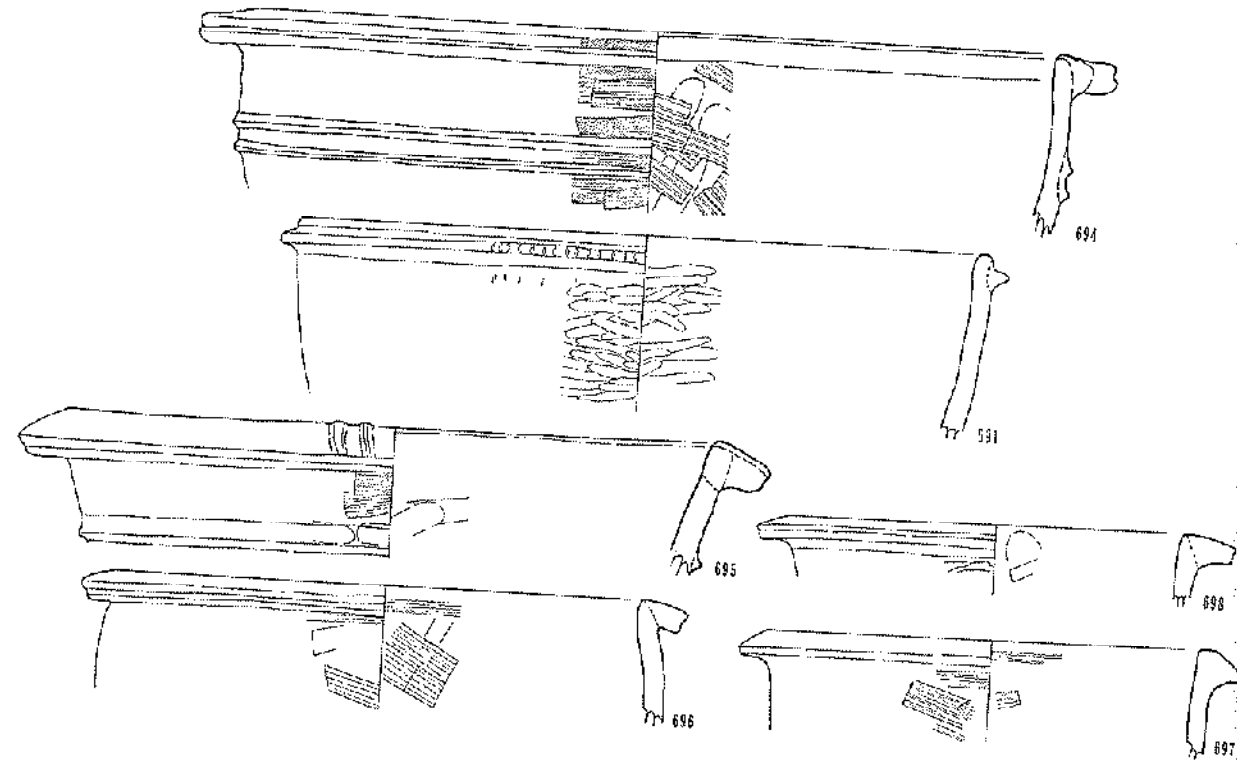
①層位 (第84図)



第81図 28トレンチ出土土器 (1)



第82図 28トレンチ出土土器 (2), 石器



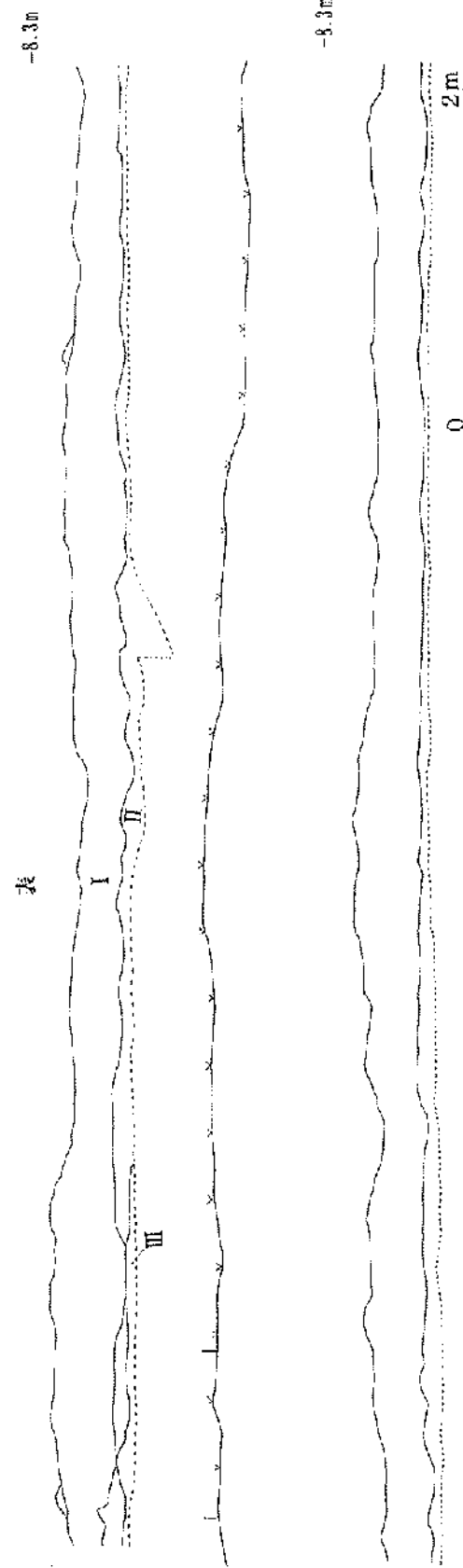
第83図 28トレンチ出土土器(3)

第9表 28トレンチ検出土坑一覽表

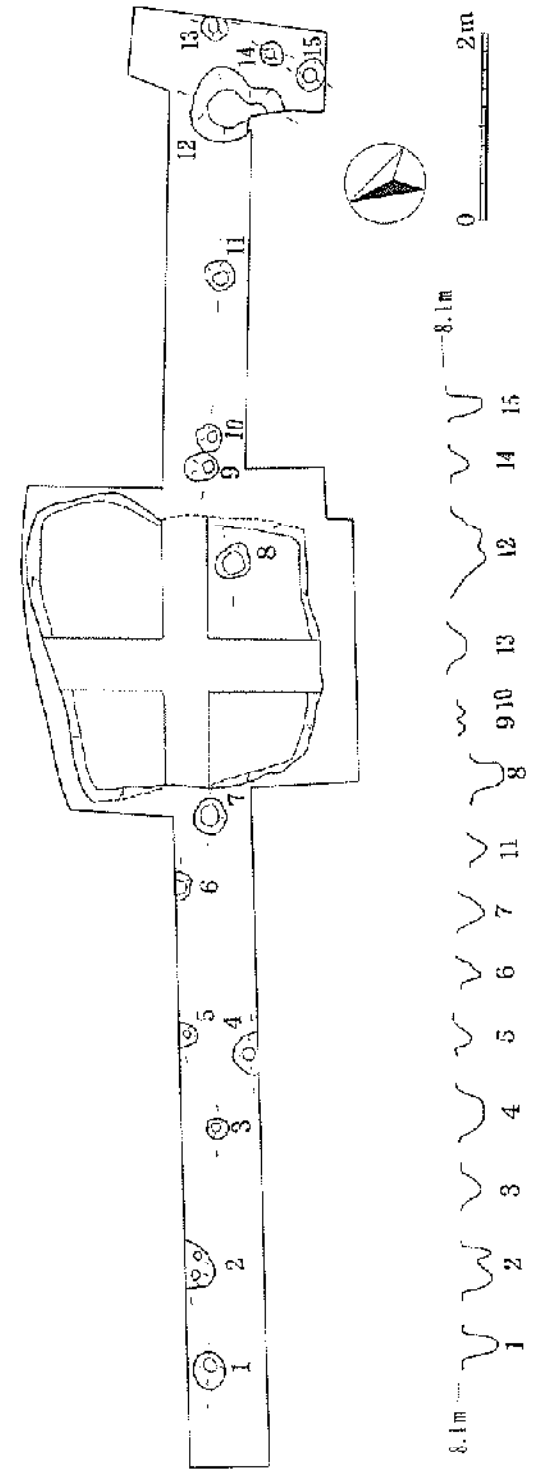
No.	プラン	直径(cm)	深さ(cm)	埋土	遺物
1	円形	28	40	III層	-
2	円形	37	40	III層	-
3	不定形	56	28	III層	-
4	円形	34	60	III層	-
5	円形	38	30	III層	-
6	円形	47	35	III層	-
7	円形	27	17	III層	-
8	円形	26	12	III層	-
9	不定形	76	35	III層	-
10	円形	30	24	III層	-
11	不定形	75	20	III層	-
12	不定形	60	40	III層	-

第10表 29トレンチ検出土坑一覽表

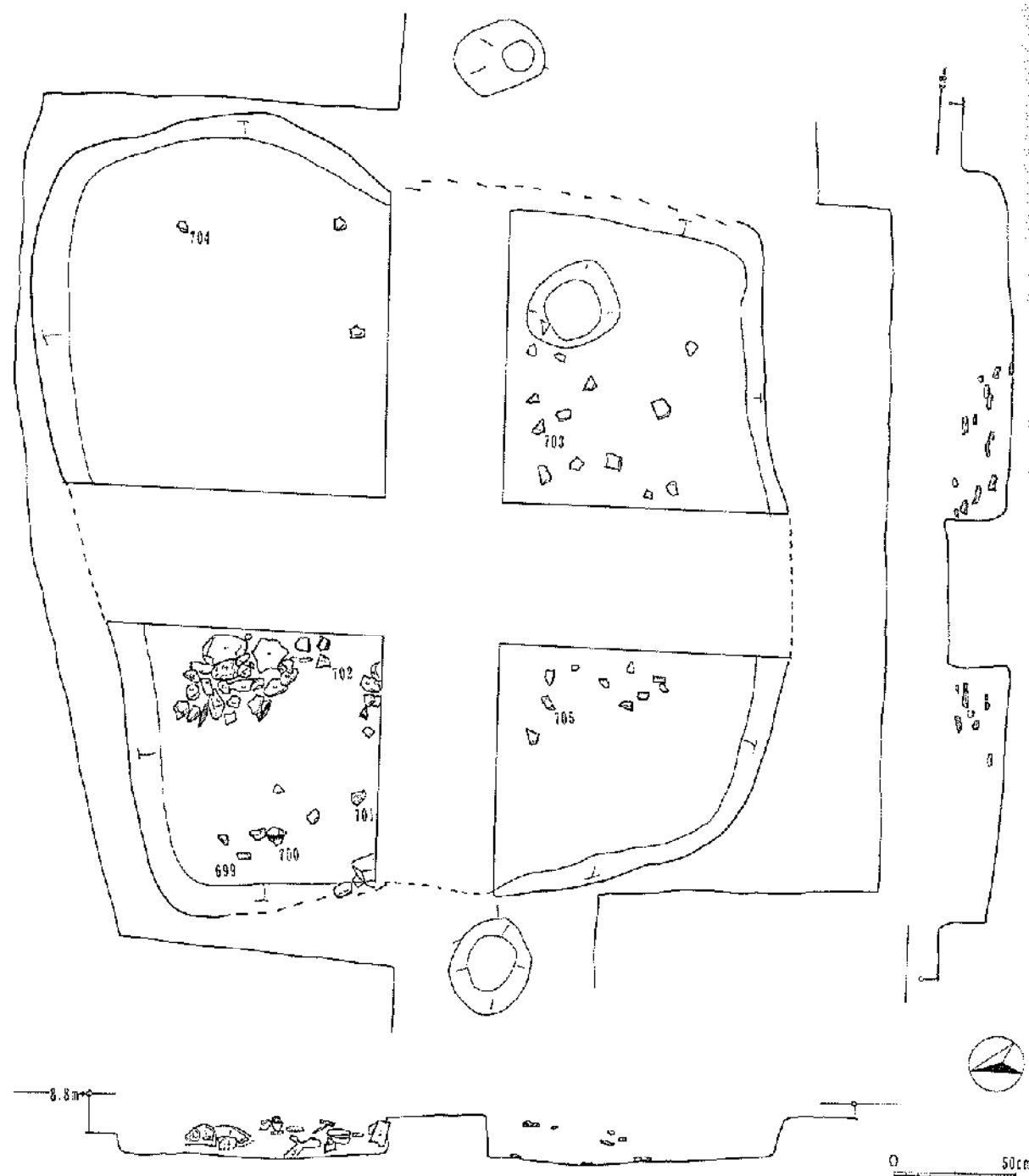
No.	プラン	直径(cm)	深さ(cm)	埋土	遺物
1	円形	30	42	I層	-
2	不定形	50	36	I層	-
3	円形	40	21	I層	-
4	円形	48	26	I層	-
5	円形	24	19	I層	-
6	円形	25	26	I層	-
7	円形	30	30	I層	-
8	円形	60	80	I層	-
9	円形	30	8	I層	-
10	円形	30	8	I層	-
11	円形	36	20	I層	-
12	不定形	87	42	I層	-
13	円形	42	20	I層	-
14	円形	26	21	I層	-
15	円形	30	39	I層	-



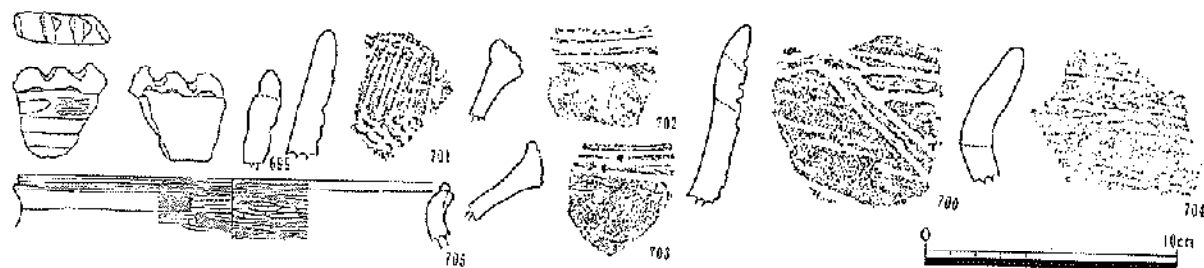
第84図 29トレンチ土層断面図



第85図 29トレンチ遺構検出状況



第86図 29トレンチ住居址及び住居址内遺物出土状況



第87図 29トレンチ住居址内出土土器

表層は約100cm堆積する。その下位に、暗褐色土(細砂)層が続く。これが第I層である。I層は約30cm堆積する。I層からは、縄文時代後期の土器を主体とする遺物が出土した。その下位に、黒褐色土(細砂)層が続く。これが第II層である。II層は約10cm堆積する。その下位に、にぶい黄褐色土(細砂)層が続く。これが第III層である。

2)遺構(第85図)

竪穴住居址(第86図)

II層上面で検出された。約2.9m×2.9mのほぼ正方形のプランを有し、底面までの深さは約20cmである。形状から判断して、住居址と想定した。この住居址については、プランを確認した段階で発掘をやめ、そのまま埋め戻した。住居址内からは、10cm大の石十数点からなる集石が検出されたが、焼け跡・焦土等は確認できず、性格は不明である。また、この住居址の床面から、深さ約30cm、直径約30cmの円形のプランを有する土坑が1基検出された。埋土としてI層が充填されており、遺物の出土は見られなかった。

住居址内出土遺物

土器(第87図699~705)

縄文時代後期の土器を主体とする土器片が64点出土した。縄文時代中期から後期末にかけての土器が出土しているが、大半は胴部片で、詳細不明である。出土土器の時期差もあり、年代決定は難しい。ただ、丸尾式(701)・納骨式(704)・辛川式(702)が出土していることから、住居址もこのころのもの可能性が高い。

7点図化する。699は第I-6類に分類した。口縁部に粘土紐を貼り付け、それに指頭をもって凸凹をめぐらし、文様としてやや太い凹線を施す。700は第II-3a類に分類した。701は第III-4b類に分類した。文様構成は、斜位の貝殻刺突文、斜位の沈線文、連続する刺突文から成る。702は第IV-3a類に分類した。口縁部に沈線と磨消縄文が施される。703は第IV-4c類に分類した。702と比較して、口縁部が若干屈曲して立ち上がる。口縁部に沈線が施され、沈線間に磨消縄文が施される。さらに、刺突文がポイントとして施される。704は第IV-6-1類に分類した。特に文様は施されていないが、形状よりこの分類とした。やや内湾する口縁部を有する。頸部と胴部との境内面に、明確な稜線を有する。705は第V-2-2c類に分類した。体部から強く外反し、端部が立ち上がった口縁部を有する。口縁部には1条の横走する沈線を施す。

土坑

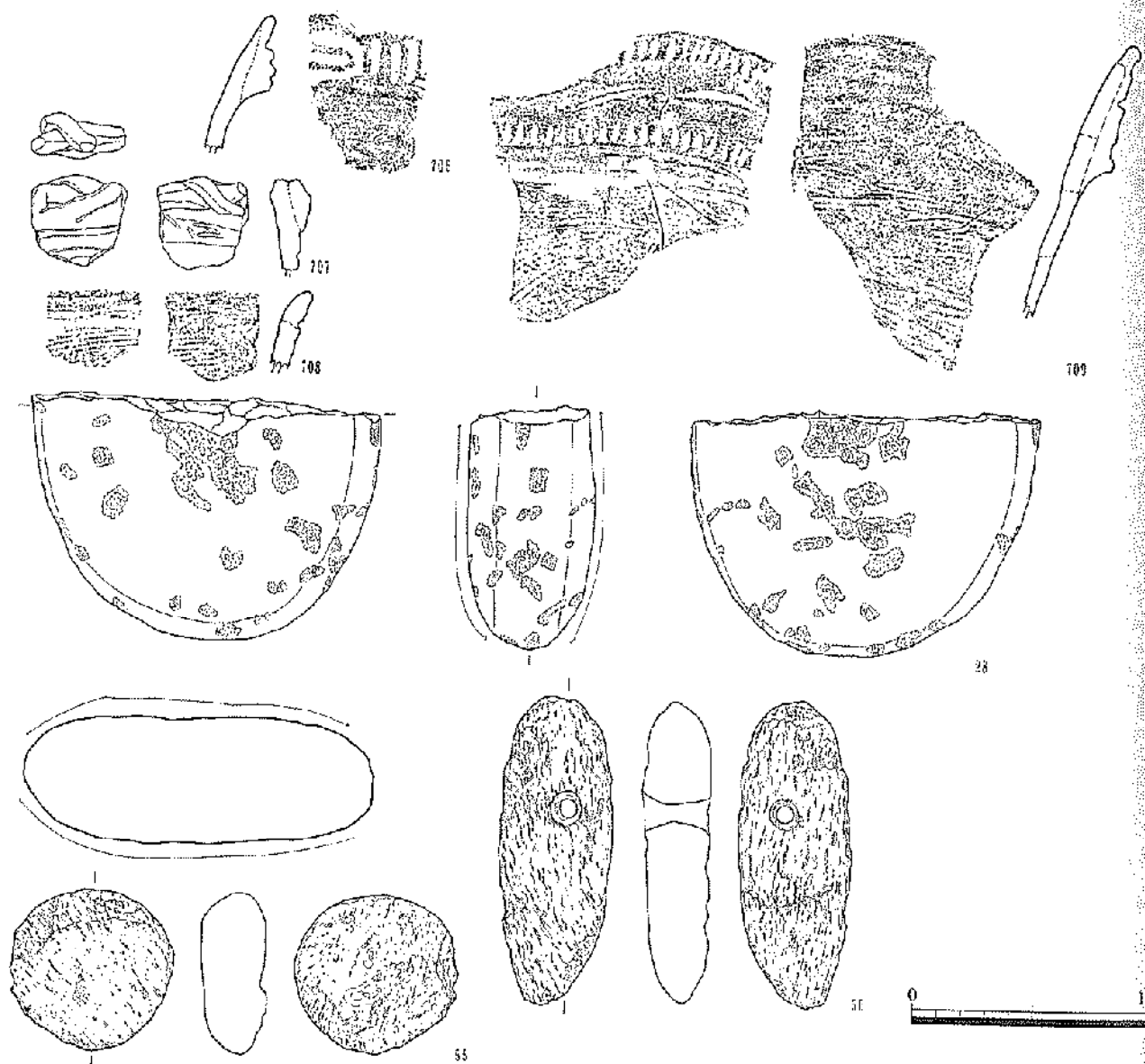
29トレンチからは、他に土坑が13基検出されている(第85図及び第8表)。土坑中より遺物は検出できなかったものの、埋土としてI層が充填されていることから、土坑の成立は縄文時代後期と想定される。配列等特に規則性は見出せない。

3)遺物

土器(第88図706~709)

706は第II-1類に分類した。707・708は第II-3a類に分類した。707は、口縁部の一部に粘土紐を貼付けている。709は第III-2-1o類に分類した。口縁部の上下2列に密な刺突文を施し、その間に横位の貝殻刺突を施す。

石器(第88図28)



第88図 29トレンチ出土土器、石器、軽石製品

1点図化する。他に石斧1点、礫器2点が出土している。

28は表層からの出土である。磨石で、石材は安山岩である。両面に磨面を有する。

軽石製品 (第88図55・56)

29トレンチからは、I層から3点出土している。形態は、円形(55)、有孔楕円形(56)、楕円板状のものが1点出土する。内2点図示した。

55は風化しているが、円形である。56は磨耗しているが有孔楕円形で、孔は短軸の中央部、長軸のやや片側に偏った位置に穿孔される。孔径は0.6×0.7である。

30トレンチ (3m×2m)

30トレンチは、貝塚の北西部、市道山之手線より南側の畑地に設定した。

30トレンチからは、貝層及び遺構、遺物及び遺物包含層は検出されなかった。3、16、17トレンチの結果とあわせて、遺跡の南限を判断する一材料とした。

31トレンチ (2m×1m)

31トレンチは、平成13年度調査が終了しなかった20トレンチを完掘する目的で設定した。実際には畑地の耕作状況の問題もあり、20トレンチとは若干離れた場所に設定することになり、トレンチの面積も他トレンチと比して若干狭く設定した。

31トレンチからは、純貝層は検出されなかったものの、I層(縄文時代後期の市米式を主体とする遺物が出土)中より、貝殻を含む土層が検出された。過去の調査から、純貝層が20トレンチの周辺まで広がっているとは想定し難いため、20トレンチの周辺に、貝Bがあると考えられる。遺構は特に検出されず、31トレンチ付近に遺跡の東端があると考えられる。

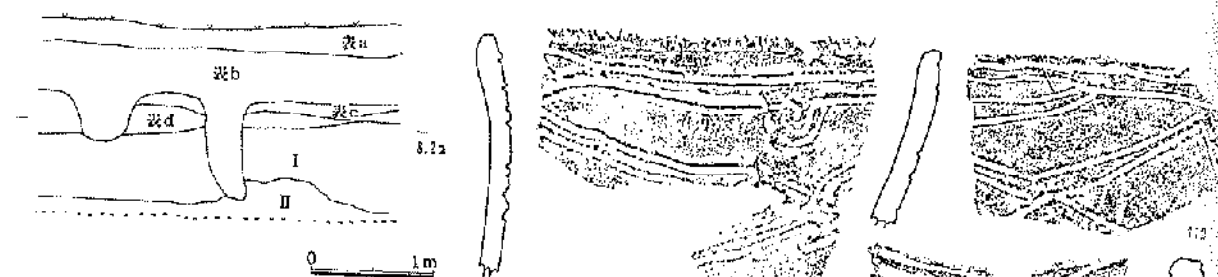
①層位 (第89図)

表層は約100cm堆積する。黒褐色を呈する表a層(細砂)、表a層より若干明るい黒褐色を呈する表b層(細砂)、表b層より若干暗い黒褐色を呈し、若干硬質の表c層(細砂)、にぶい黄褐色を呈する表d層(粗砂)に細分できる。表層は現耕作土であり、耕作の影響で一部深くなっているところがある。その下位に、黒色土(シルト質細砂)層が続く。これが第I層である。I層は約60cm堆積する。I層からは、縄文時代後期の市米式を主体とする遺物が出土した。その下位に、その下位に、黒褐色土(細砂)層が続く。これが第II層である。

③遺物

土器 (第90図710～第91図737)

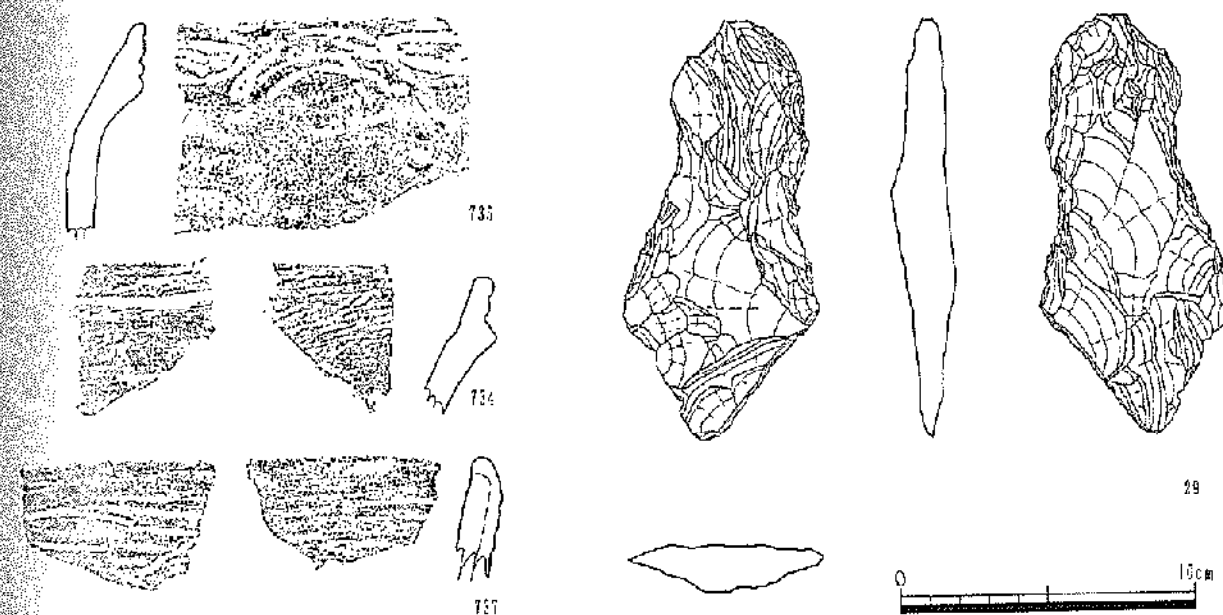
710～719は第II-3a類に分類した。文様構成は、710～713が直線と曲線との組み合わせから成り、714～719は直線のみとの組み合わせから成る(714は直交する直線と斜位に施される直線が施文され、715～717は方形をモチーフに施文される)。710は、口唇部に刺突文が、連続して密に施される。713は、口縁部外面に沈線が2条施される他に、内面にも沈線が2条施される。720は第II-3b類に分類した。口唇部に横走する沈線が1条施される。口縁部直下に刻目状の刺突文が密に巡り、その下位に、刺突文が連続して巡る。そのさらに下位に、方形をモチーフとした沈線による施文がなされ、そのさらに下位に、短沈線がポイントとして施文される。721・722は第II-4類に分類した。723・724は第III-1-1類に分類した。文様より、723は第III-2-1c類に、724は第III-1-1n類にそれぞれ分類した。724は、口縁部の上下2列に密な刺突文を施し、その間に横走する2条の沈線を施し、さらに沈線状に刺突文を連続して施すものである。第725～735はIII-2-1類に分類した。725は、連続刺突文が施され、726～728は斜位の貝殻刺突が連続して施される。729は第III-2-1i類に、730～732は第III-2-1n類に分類した。730～732は、口縁部の上下2列に密な刺突文を施し、その間に数条の沈線を施すもので、730・731はさらにやや大きめの刺突文がポイントとして施される。733～735は第III-2-1q類に分類した。733・734は、口縁部の上下2列に、横位の貝殻刺突が連続して施されるもので、その間に横走する沈線文が施される。口縁部文様帯の一部に、貝殻刺突による鋸歯状の文様がポイントとして施される。733・734は、文様構成・器面調整・胎色等良く似ており、同一個体であったと思われる。735は口縁部文様帯が沈線文で施文されたもので、貝殻腹縁を弧状に刺突した文様が、ポイントとして施



第89図 31トレンチ土層断面図



第90図 31トレンチ出土土器(1)



第91図 31トレンチ出土土器(2), 石器

される。733～735は、いずれも市来式に分類したが、納骨式的要素が見受けられ、市来末期のものと思われる。

736は第IV-4c類に分類した。口縁部の沈線間に磨消縄文が施される。口縁頂部には刺突文がポイントとして施される。737は第IV-6類に分類した。内湾する口縁部で、沈線により施文される。

石器(第91図29)

1点図化する。他に母岩が2点出土している。29はI層からの出土である。打製石斧で、石材は泥岩である。

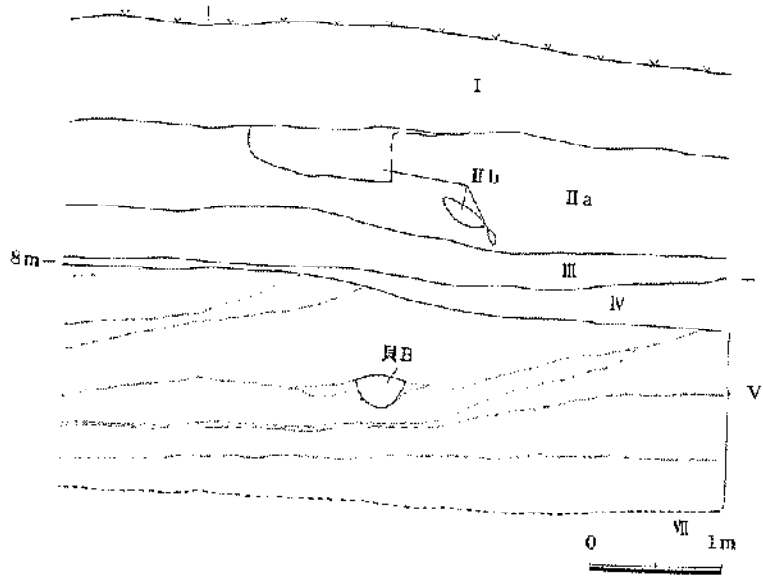
4. 平成15年度の調査(32トレンチ)

平成15年度は、平成14年度に開催された柁原貝塚保存活用検討委員会の検討内容を受けて、貝殻・魚骨のサンプリングを目的とした補足調査を実施した。作業面積の確保のために、平成15年7月22日(火)・23日(水)の2日間費やした。その後、平成15年7月27日(日)から平成16年7月30日(木)までの4日間、調査を実施した。

32トレンチ(2m×1m)

サンプリングのための調査であるので、トレンチは純貝層端部に設定した。遺跡の現状保存を考慮して、設定面積は調査に最低限必要な面積に留めた。現況は耕作地であり、期間の問題もあり、通常の掘り下げ方法にはよらず、50cm角で小グリッドを設定し、地表より5cmごとの単位で垂直に掘り下げる方法を採用することにした。掘り下げた土壌・遺物等については、今後の研究を考慮し、水洗等の処置はとらず、保存することにした。

サンプリングの詳細については第IV章第5節、第6節参照。



第92図 33トレンチ土層断面略面

5. 平成16年度の調査 (33トレンチ)

平成9・10年度調査の際、貝層の堆積状況を確認するために設定したトレンチにおいて、貝塚の貝層は、南方から北方へ約20°の傾斜角をもって堆積していることが判明した。平成16年度は、この堆積状況がより南方ではどのようなようになるのかを把握し、貝塚の構造及び形態を理解するために、補足調査を実施した (調査期間：平成16年7月12日 (月)~同7月15日 (木))。

33トレンチ (2m×1m, 第92図)

33トレンチは、平成9・10年度調査で設定した貝塚堆積状況確認トレンチを延長する場所に設定した。平成9・10年度の調査で検出された貝塚は、平成7年度の調査においては検出されおらず、この間に貝塚の南限があると予想され、このこともトレンチ設定場所を決定する要素とした。

調査範囲については、遺跡保存という観点から、必要最小限に努めた。日数の問題・サンプリングの意味も含め、通常の調査方法ではなく、50cm角で小グリッドを設定し、標高で5cmごとに垂直に土壌を採取する方法を採った。

調査の結果及びそこから考察は以下のとおり。

- (ア) 貝塚の厚さは、トレンチ最北部で約90cm、トレンチ最南部で約70cm。
→トレンチの北方より南方の方が貝層の厚さが薄いことから、貝塚の南限は、平成9・10年度調査区域と平成7年度調査区域の間にあると考えられる。
- (イ) 貝層の傾斜は、平成9・10年度の結果と同様、南方から北方へ約10°~20°傾斜する。
→この堆積状況は、貝塚全体を通じて見られる状況であると考えられる。
- (ウ) ただし、(イ)で述べた傾斜角は、貝層を通じて一定のものではなく、貝層の最下層はほぼ平坦に堆積し、貝層の上位へいくほど傾斜が大きくなる傾向がある。
→貝塚の初現が、平坦な地形への廃棄から始まり、その後それに積み上げるように廃棄されることで貝塚が形成されたと考えられる。

第12表 出土器観察表 (1)

※上のS・C・K・R・U・SはそれぞれS=石英、C=長石、K=角閃石、R=小石、U=芯母を指す。

調査区	グリッド	層	採取	位置	土質	色		形状		構成	口径 (cm)	高さ (cm)	備考
						外	内	外	内				
1	1	II	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/4褐色	円筒文、指ナデ	ナデ	良			
15	2	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	10YR4/1褐色	ナデ、洗練文	指ナデ	良			
15	3	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR6/3に赤い黄褐色	2.5YR6/3に赤い黄褐色	ナデ、洗練文	ナデ	良			
15	4	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR4/1褐色	10YR5/6褐色	刷文+貝殻系	貝殻系	良			
15	5	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR3/1褐色	5YR4/6褐色	刷文+貝殻系	貝殻系	良	2		
15	6	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	10YR5/3に赤い黄褐色	洗練文+ナデ	ナデ	良			
15	7	I	深部	口縁部	S・C	5YR6/6褐色	5YR6/6褐色	洗練文+ナデ	ナデ	良			
15	8	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR6/3に赤い黄褐色	2.5YR5/1	洗練文、洗練文+貝殻系	貝殻系	良			
15	9	I	深部	口縁部	S・C	5YR5/6褐色	5YR5/6褐色	刷文、洗練文+貝殻系	貝殻系	良			
15	10	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	10YR6/3に赤い黄褐色	刷文+ナデ	貝殻系	良			
15	11	I	深部	口縁部	S・C	10YR4/1褐色	10YR6/3に赤い黄褐色	刷文+ナデ	ナデ	良			
15	12	I	深部	口縁部	S・C	10YR6/3に赤い黄褐色	10YR6/3に赤い黄褐色	刷文+ナデ	ナデ	良			
15	13	I	深部	口縁部	S・C	10YR6/3に赤い黄褐色	10YR6/3に赤い黄褐色	刷文+ナデ	ナデ	良			
15	14	I	深部	口縁部	S・C	10YR6/4に赤い黄褐色	10YR4/2褐色	刷文+貝殻系	貝殻系	良			
15	15	I	深部	口縁部	S・C・U	10YR4/2褐色	10YR4/2褐色	刷文	ナデ、貝殻系	貝殻系	ナデ		
15	16	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR4/1褐色	刷文+ナデ	貝殻系	良			
15	17	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR4/1褐色	刷文+ナデ	ナデ	良			
15	18	I	深部	口縁部	S・C	5YR5/1褐色	2.5YR4/1褐色	刷文+ナデ、貝殻系	貝殻系	良			
15	19	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/6褐色	洗練文+ナデ	貝殻系	ナデ	良		
15	20	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/6褐色	刷文+ナデ	貝殻系	良			
15	21	I	深部	口縁部	S・C・K	5YR6/6褐色	7.5YR6/6褐色	刷文+ナデ	貝殻系	良			
15	22	I	深部	口縁部	S・C	10YR4/1褐色	2.5YR6/2褐色	刷文、洗練文+貝殻系	貝殻系	良			
15	23	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR3/3に赤い黄褐色	7.5YR4/2褐色	洗練文、刷文+ナデ	ナデ	良			
15	24	I	深部	口縁部	S・C・K・U	10YR3/2褐色	7.5YR4/2褐色	洗練文+貝殻系	貝殻系	良			
15	25	I	深部	口縁部	S・C・U	7.5YR6/6褐色	7.5YR6/6褐色	刷文+貝殻系	貝殻系	良			
15	26	I	深部	口縁部	S・C・K・U	10YR3/2褐色	5YR5/6褐色	刷文+貝殻系	ナデ	良			
15	27	I	深部	口縁部	S・C・R	7.5YR6/3に赤い黄褐色	7.5YR6/4に赤い黄褐色	刷文+貝殻系	貝殻系	良			
15	28	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/4に赤い黄褐色	刷文+ナデ	ナデ	良			
15	29	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR5/2褐色	7.5YR5/3に赤い黄褐色	刷文+ナデ	ナデ	良			
15	30	I	深部	口縁部	S・C・K・U	10YR3/2褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	刷文+貝殻系	貝殻系	良			
15	31	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR5/6褐色	刷文、洗練文+貝殻系	ナデ	良			
15	32	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	刷文、洗練文+貝殻系	ナデ	良			
15	33	I	深部	口縁部	S・C・K・U	7.5YR6/6褐色	5YR5/6褐色	刷文、洗練文+ナデ	貝殻系	良			
15	34	I	深部	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	刷文、洗練文+ナデ	貝殻系	良			
15	35	I	深部	口縁部	S・C	10YR6/3に赤い黄褐色	10YR4/1褐色	刷文、洗練文+ナデ	貝殻系	良			
15	36	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/3に赤い黄褐色	10YR4/2褐色	刷文、洗練文+ナデ	貝殻系	良			
15	37	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	5YR4/6褐色	刷文、洗練文+ナデ	ナデ	良			
15	38	I	深部	口縁部	S・C・K・U	7.5YR4/3褐色	5YR5/4に赤い黄褐色	刷文、洗練文+ナデ	ナデ	良			
15	39	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR4/3褐色	7.5YR4/3に赤い黄褐色	刷文、洗練文+ナデ	貝殻系	良			
15	40	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い黄褐色	10YR6/4に赤い黄褐色	刷文、洗練文+貝殻系	貝殻系	良			
15	41	I	深部	口縁部	S・C・K・U	10YR3/2褐色	2.5YR6/2褐色	刷文、洗練文+ナデ	ナデ	良			
15	42	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/3に赤い黄褐色	10YR5/3に赤い黄褐色	刷文、洗練文+ナデ	ナデ	良			
15	43	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR6/3に赤い黄褐色	10YR4/2褐色	刷文、洗練文+ナデ	ナデ	良			
15	44	I	深部	口縁部	S・C	10YR3/1褐色	10YR3/1褐色	刷文	ナデ	良			
15	45	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/3に赤い黄褐色	刷文+ナデ	貝殻系	良			
15	46	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR3/2褐色	5YR6/6褐色	刷文+ナデ	ナデ	良			
15	47	I	深部	口縁部	S・C・K・U	7.5YR6/6褐色	10YR6/4に赤い黄褐色	刷文、洗練文+貝殻系	ナデ	貝殻系	ナデ		
15	48	I	深部	口縁部	S・C・K	5YR5/6褐色	2.5YR5/6褐色	洗練文、刷文+貝殻系	洗練文+貝殻系	ナデ			
15	49	I	深部	口縁部	S・C	7.5YR5/7に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	刷文、洗練文	ナデ	良			
15	50	I	深部	口縁部	S・C	10YR6/2褐色	2.5YR6/2褐色	洗練文、刷文+ナデ	ミガキ	良			
15	51	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR4/6褐色	5YR4/4に赤い黄褐色	ミガキ	ミガキ	良	24.6		
15	52	I	深部	口縁部	S・C・U	5YR3/1褐色	5YR2/1褐色	ミガキ	ミガキ	良	0.7		
15	53	I	深部	口縁部	S・C・K・U	7.5YR2/2褐色	5YR3/3褐色	ミガキ	ミガキ	良	4.5		
15	54	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/3に赤い黄褐色	ナデ	指押さえ、ナデ	良	27.4		
15	55	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	ナデ	指押さえ、ナデ	良	25.6		
15	57	I	表	口縁部	S・C・K・U	10YR4/3に赤い黄褐色	7.5YR5/3に赤い黄褐色	ナデ	ナデ	良	24.2		
15	58	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR4/1褐色	7.5YR6/4に赤い黄褐色	洗練文+貝殻系	ナデ	良			
15	59	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR6/6褐色	10YR6/3に赤い黄褐色	洗練文+ナデ	刷文+貝殻系	良			
15	60	I	深部	口縁部	S・C・K	5YR4/2に赤い黄褐色	5YR5/6褐色	洗練文+ナデ	貝殻系	良			
15	61	I	深部	口縁部	S・C・K	5YR5/4に赤い黄褐色	5YR5/4に赤い黄褐色	洗練文、刷文+貝殻系	指ナデ	良			
15	62	I	深部	口縁部	S・C	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	洗練文、刷文+ナデ	刷文+貝殻系	良			
15	63	I	表	口縁部	S・C	10YR6/3に赤い黄褐色	10YR7/4に赤い黄褐色	貝殻系	ナデ、指押さえ	良	11.6		
15	64	I	表	口縁部	S・C	5YR5/6褐色	5YR5/4に赤い黄褐色	ナデ、指押さえ	ナデ	良	12.2		
15	65	I	深部	口縁部	S・C・U	7.5YR5/3に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	刷文	ナデ	良			
15	66	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR5/2褐色	10YR5/2褐色	洗練文、ナデ	貝殻系	良			
15	67	I	表	口縁部	S・C・K	2.5YR6/2褐色	2.5YR5/2褐色	刷文+貝殻系	ナデ	貝殻系	ナデ		
15	68	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR6/4に赤い黄褐色	10YR6/4に赤い黄褐色	刷文、洗練文+ナデ	貝殻系	良			
15	69	I	深部	口縁部	S・C・K・U	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/4に赤い黄褐色	刷文+ナデ	貝殻系	ナデ	良		
15	70	I	深部	口縁部	S・C・K・U	10YR6/3に赤い黄褐色	2.5YR4/2褐色	洗練文、刷文+ナデ	貝殻系	ナデ	良		
15	71	I	深部	口縁部	S・C	7.5YR6/6褐色	5YR6/6褐色	刷文+貝殻系	ナデ	貝殻系	ナデ		
15	72	I	深部	口縁部	S・C・K	2.5YR6/6褐色	5YR6/6褐色	刷文+貝殻系	ナデ	貝殻系	良		
15	73	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR4/2褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	刷文+ナデ	貝殻系	ナデ	良		
15	74	I	深部	口縁部	S・C・K	2.5YR5/2褐色	10YR6/3に赤い黄褐色	貝殻系	貝殻系	ナデ	良		
15	75	I	深部	口縁部	S・C・K	5YR4/6褐色	10YR3/2褐色	洗練文+ミガキ	ミガキ	良	29.4		
15	76	I	深部	口縁部	S・C・K	7.5YR5/6褐色	7.5YR5/6褐色	刷文	ナデ	良			
15	77	I	深部	口縁部	S・C・K・U	2.5YR3/2褐色	2.5YR4/6褐色	洗練文+貝殻系	貝殻系	ナデ	良		
15	78	I	深部	口縁部	S・C・K	5YR6/6褐色	5YR6/4に赤い黄褐色	洗練文、貝殻系	貝殻系	良			
15	79	I	深部	口縁部	S・C・K	5YR6/6褐色	5YR6/6褐色	刷文、洗練文+貝殻系	ナデ	貝殻系	良		
15	80	I	深部	口縁部	S・C・K	10YR5/2褐色	10YR4/1褐色	ミガキ	ミガキ	良	50.8		

第13表 出土土器観察表(2)

※胎土のS・C・K・R・U・SはそれぞれS=石英, C=長石, K=角閃石, R=小石, U=雲母を指す。

調査 番号	遺跡 番号	出土 層位	器種	胎土	色 調				形状	口径 (cm)	底径 (cm)	高さ (cm)	備考
					外	内	器面調整	内					
23	81	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR5/3に赤い焼	ミガキ	ミガキ、ナデ	良	16.6	
23	82	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR5/3に赤い焼	ミガキ、ナデ	ナデ	良	29	
23	83	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR5/3に赤い焼	ミガキ、ナデ	ナデ	良	15	
23	84	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	10YR3/1黒焼	10YR3/1黒焼	ナデ	ミガキ、ナデ	良	15	
24	85	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7YR5/6明赤焼	7YR5/4に赤い赤焼	洗練文+ナデ、ミガキ	ナデ、指押さえ	良	17.2	
24	86	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR4/2赤焼	8YR5/6明赤焼	洗練文+ナデ、ミガキ	ナデ、ミガキ	良	35	
24	87	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	10YR3/1黒焼	10YR3/2黒焼	洗練文+ミガキ、ナデ、指ナデ	具線条痕	良	32.8	
24	88	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR5/6明赤焼	ナデ	ナデ、具線条痕	良	24.2	
24	89	7	II	浅鉢	口縁部	S・C	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR3/1黒焼	洗練文+ミガキ、ナデ	ミガキ、ナデ	良	37	
24	90	7	II	浅鉢	口縁部	S・C	7.5YR5/4に赤い焼	7.5YR3/1黒焼	洗練文+ナデ	ナデ	良	28.4	
24	91	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR5/6明赤焼	5YR5/8焼	洗練文+ミガキ、ナデ	ナデ	良	29.5	
24	92	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	5YR5/4に赤い焼	5YR4/7赤焼	洗練文+ナデ	ナデ	良	27.4	
24	93	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い焼	7.5YR3/1黒焼	洗練文+ナデ	ナデ	良	28.8	
24	94	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR3/1黒焼	洗練文+ナデ	ミガキ、ナデ	良	28.8	
25	95	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い焼	10YR3/1黒焼	洗練文+ナデ	ミガキ	良		
25	96	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR3/1黒焼	7.5YR5/4に赤い焼	洗練文+ナデ	ミガキ	良		
25	97	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR3/1黒焼	7.5YR5/4に赤い焼	洗練文+ナデ	ミガキ	良		
25	98	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	10YR3/1黒焼	7.5YR4/1黒	洗練文+ミガキ	ミガキ	良	27.9	
25	99	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR4/1黒	洗練文+ナデ	ナデ	良	25	
25	100	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	5YR5/6明赤焼	5YR4/2灰焼	洗練文+ナデ	ナデ	良	25.8	
25	101	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	10YR5/2灰黄焼	10YR5/2灰黄焼	洗練文+ミガキ	ミガキ	良	24.2	
25	102	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/4に赤い焼	7.5YR3/1黒焼	洗練文+ナデ	ミガキ	良	23	
25	103	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	5YR5/6明赤焼	5YR5/6明赤焼	ナデ、ミガキ	ナデ、指押さえ	良	30.4	
25	104	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR5/4に赤い焼	10YR6/1に赤い赤焼	ナデ	ナデ	良	29	
25	105	7	II	浅鉢	口縁部	S・C	7.5YR4/3焼	7.5YR3/2黒焼	ミガキ、指ナデ	ナデ、指ナデ	良	7.0	
26	106	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR3/2黒焼	7.5YR3/2黒焼	洗練文+ミガキ	ミガキ、ナデ	良	33	
26	107	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR5/6明赤焼	7.5YR4/2赤焼	洗練文+ナデ	ミガキ	良	17.0	
26	108	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/4に赤い焼	7.5YR4/1黒	洗練文+ミガキ、ナデ	ナデ	良		
26	109	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い焼	7.5YR3/1黒焼	ミガキ、ナデ	ミガキ、ナデ	良	22.6	
26	110	7	II	浅鉢	口縁部	S・C	7.5YR2/1黒	5YR3/1黒	ミガキ	ミガキ	良	22.6	
26	111	7	II	浅鉢	口縁部	S・C	2.5YR5/2灰黄焼	2.5YR6/2灰黄	ミガキ	ミガキ	良	30.2	
26	112	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	10YR4/2灰黄焼	10YR4/2灰黄焼	ミガキ、ナデ	ミガキ、ナデ	良	15	
26	113	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	10YR4/2灰黄焼	10YR4/2灰黄焼	洗練文、ミガキ	ミガキ	良	17	
26	114	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	2.5YR4/3オリーブ黄	2.5YR3/2黄	ミガキ	ミガキ	良	21.2	
26	115	7	II	浅鉢	口縁部	S・C	7.5YR6/4に赤い焼	7.5YR6/6焼	ミガキ	ミガキ	良	13.0	
26	116	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR3/2黒焼	7.5YR4/2灰黄	ミガキ	ミガキ	良	12	
26	117	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	10YR5/2灰黄焼	10YR4/1灰黄	ミガキ、ナデ	ミガキ、ナデ	良	30.4	
26	118	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR3/1黒焼	7.5YR4/2灰黄	洗練文、ミガキ	ミガキ	良	30.6	
26	119	7	II	浅鉢	口縁部	S・C・K	10YR5/2灰黄焼	10YR4/1灰黄	洗練文、ミガキ	ミガキ	良	30.6	
26	120	7	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	2.5YR5/6明赤焼	2.5YR5/6明赤焼	ハケム	ハケム	良		胎土黒
26	121	8	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	5YR5/4に赤い赤焼	5YR5/6明赤焼	ハケム	ハケム、指押さえ	良	23.3	
26	122	8	I	浅鉢	口縁部	S・C	5YR5/6明赤焼	7.5YR6/5焼	洗練文+ナデ	具線条痕、ナデ	良		
26	123	8	I	浅鉢	口縁部	S・C	5YR5/6明赤焼	5YR6/5焼	洗練文+ナデ	具線条痕、ナデ	良		
26	124	8	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR4/2灰黄	洗練文+ナデ	ナデ	良		
26	125	8	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い焼	7.5YR4/2灰黄	洗練文+ナデ	ナデ	良		
26	126	8	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い焼	7.5YR4/2灰黄	洗練文、刺突文+ナデ	具線条痕、ナデ	良		
26	127	8	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	2.5YR6/4に赤い焼	2.5YR6/4に赤い焼	刺突文+具線条痕	具線条痕、ナデ	良		
26	128	8	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR5/3に赤い焼	具線条痕	具線条痕、ナデ	良	8.6	
26	129	8	I	浅鉢	口縁部	S・C	10YR3/2黒焼	10YR3/2黒焼	刺突文+ナデ	具線条痕、ナデ	良	17.4	
26	130	8	I	浅鉢	口縁部	S・C	10YR5/6明赤焼	5YR6/6明赤焼	ナデ	ナデ	良		
26	131	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR4/3焼	7.5YR4/3焼	ナデ	ナデ	良	6.2	
26	132	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い焼	7.5YR5/3に赤い焼	洗練文+刺突文、ナデ	ナデ、指押さえ	良		
26	133	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR5/4に赤い赤焼	7.5YR5/3に赤い赤焼	洗練文+刺突文、ナデ	ナデ	良		
26	134	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	10YR4/3に赤い赤焼	10YR5/2に赤い赤焼	洗練文+刺突文、ナデ	ナデ	良		
26	135	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/6明赤焼	7.5YR5/6明赤焼	刺突文	刺突文	良	32	
26	136	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い赤焼	5YR5/1に赤い赤焼	洗練文+ナデ	ナデ、指押さえ	良		
26	137	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い赤焼	7.5YR6/4に赤い赤焼	洗練文+ナデ	ナデ	良		
26	138	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	5YR5/6明赤焼	5YR4/6赤焼	洗練文+具線条痕	具線条痕、ナデ	良		
26	139	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い赤焼	7.5YR4/4黒	指ナデ	指ナデ	良	10.5	
26	140	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	2.5YR5/6明赤焼	10YR3/2黒焼	具線条痕	具線条痕	良	11	
26	141	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR4/6赤焼	5YR4/4に赤い赤焼	洗練文+ナデ	具線条痕、ナデ	良		
26	142	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR5/4に赤い赤焼	5YR4/3に赤い赤焼	洗練文+具線条痕、ナデ	ナデ	良		
26	143	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR4/1黒	7.5YR4/2灰黄	刺突文+具線条痕、ナデ	具線条痕	良		
26	144	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR5/6明赤焼	7.5YR6/4に赤い赤焼	刺突文	刺突文	良		
26	145	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い赤焼	7.5YR3/6焼	刺突文+具線条痕	ナデ	良		
26	146	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/4に赤い赤焼	7.5YR5/4に赤い赤焼	刺突文、洗練文+ナデ	具線条痕、ナデ	良		
26	147	9	I	浅鉢	口縁部	S・C	7.5YR4/3焼	7.5YR5/4に赤い赤焼	刺突文、洗練文	ナデ	良		
26	148	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR4/3焼	7.5YR5/4に赤い赤焼	刺突文、洗練文	ナデ	良		
26	149	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	10YR4/2灰黄焼	7.5YR6/4に赤い赤焼	刺突文+ナデ	ナデ	良		
26	150	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	10YR4/2灰黄焼	7.5YR5/6明赤焼	刺突文+具線条痕、ナデ	ナデ	良		
26	151	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/6明赤焼	7.5YR5/4に赤い赤焼	ナデ	ナデ	良		
26	152	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	2.5YR6/8赤	7.5YR6/6焼	洗練文、刺突文+ナデ	洗練文+具線条痕、ナデ	良		
26	153	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR5/6明赤焼	7.5YR5/4に赤い赤焼	ナデ	ナデ	良		
26	154	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い赤焼	10YR5/3に赤い赤焼	洗練文、刺突文	指押さえ、ナデ	良	7	
26	155	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	10YR3/1黒焼	5YR5/6明赤焼	刺突文、ナデ	具線条痕、ナデ	良		
26	156	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR5/3に赤い赤焼	5YR5/6明赤焼	刺突文、ナデ	具線条痕、ナデ	良		
26	157	9	I	浅鉢	口縁部	S・C	5YR5/4に赤い赤焼	5YR6/6焼	ナデ	ナデ	良		
26	158	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	10YR3/1黒焼	10YR3/1黒焼	刺突文、洗練文+ナデ	指ナデ、ナデ	良	11	
26	159	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	5YR5/4に赤い赤焼	10YR3/1黒焼	刺突文、洗練文	ナデ	良		
26	160	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い赤焼	7.5YR5/4に赤い赤焼	洗練文、ミガキ	ナデ、ミガキ	良	30.4	
26	161	9	I	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/4に赤い赤焼	7.5YR5/4に赤い赤焼	洗練文、具線条痕+ナデ	ナデ、ヘラミガキ	良		

第14表 出土土器観察表(3)

※胎土のS・C・K・R・U・SはそれぞれS=石英, C=長石, K=角閃石, R=小石, U=雲母を指す。

調査 番号	遺跡 番号	出土 層位	器種	胎土	色 調				形状	口径 (cm)	底径 (cm)	高さ (cm)	備考
					外	内	器面調整	内					
27	161	9	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い赤焼	7.5YR5/4に赤い赤焼	洗練文、具線条痕+ナデ	ナデ、ヘラミガキ	良			
27	162	9	浅鉢	口縁部	S・C	7.5YR5/3に赤い赤焼	7.5YR5/4に赤い赤焼	洗練文、具線条痕+ナデ	ナデ	良			
27	163	9	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR3/1黒焼	2.5YR3/2黄	ヘラミガキ	ヘラミガキ	良	22.8		
27	164	9	浅鉢	口縁部	S・C・K	10YR3/1黒焼	7.5YR1/3灰	洗練文+ミガキ	ミガキ	良	32.9		
27	165	9	浅鉢	口縁部	S・C・K	2.5YR3/1黒焼	2.5YR3/1黒焼	洗練文+ミガキ、ナデ	ミガキ、ナデ	良	32		
27	166	9	浅鉢	口縁部	S・C・K	5YR4/3に赤い赤焼	5YR4/3に赤い赤焼	洗練文+ミガキ、ナデ	ヘラミガキ、ナデ	良			
27	167	9	浅鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR4/2灰黄	10YR1/2灰黄	ミガキ、指ナデ	ミガキ、指ナデ	良			
27	168	9	浅鉢	口縁部	S・C・R・U	5YR4/6赤	10YR6/4に赤い赤焼	ナデ、指押さえ	ナデ、指押さえ	良	8.4		
27	169	9	浅鉢	口縁部	S・C・K	10YR3/3暗黒	7.5YR5/3に赤い赤焼	洗練文+具線条痕、ナデ	ナデ	良			
27	170	9	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	10YR6/4に赤い赤焼	7.5YR6/4に赤い赤焼	ハケム、ナデ	ハケム、指押さえ	良	10.8		
27	171	9	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	2.5YR4/2オリーブ黄	10YR6/4に赤い赤焼	ハケム、ナデ	ハケム、ナデ、指押さえ	良	29.9		
27	172	9	浅鉢	口縁部	S・C・K	2.5YR4/2オリーブ黄	2.5YR5/2灰黄	ヘラミガキ	ハケム、指ナデ	良	6.4		注入り
27	173	9	浅鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR6/1赤	5YR5/6明赤焼	ハケム、指押さえ	ハケム、指押さえ	良	31.2		
27	174												

第15表 出土土器観察表(4)

※出土のS・C・K・R・U・SはそれぞれS=石炭, C=長石, K=角閃石, R=小石, U=雲母を指す。

調査番号	層位	器種	部位	胎土	色		胎土	口径	底径	高さ	備考
					外	内					
41 241	14	III	口縁部	S・C	10YR5/3に赤い黄褐色	10YR4/3に赤い黄褐色	陶器文+ヘラミダシ	19.4	14.4	26.6	
41 242	14	III	口縁部	S・C・K	7.5YR3/9黄褐色	10YR2/1黒	陶器文+ヘラミダシ	18.4	14.4	26.6	
41 243	14	III	口縁部	C・K	10YR3/1黒	10YR3/1黒	陶器文+ヘラミダシ	19.4	14.4	26.6	
41 244	14	III	口縁部	S・C・K	10YR6/4に赤い黄褐色	10YR5/3に赤い黄褐色	陶器文+ナデ	18.4	14.4	26.6	
41 245	14	III	口縁部	S・C・K・U	10YR3/1黒	10YR2/1黒	陶器文+ナデ	21.6	14.4	26.6	
42 246	14	III	口縁部	S・C・K・U	7.5YR3/2黄褐色	7.5YR3/2黄褐色	ヘラミダシ	21.6	14.4	26.6	
42 247	14	III	口縁部	S・C・K	10YR3/1黒	10YR2/1黒	ヘラミダシ	21.6	14.4	26.6	
42 248	14	III	口縁部	S・C・K	2.5YR3/3黄褐色	7.5YR3/1黒	ヘラミダシ	21.6	14.4	26.6	
42 249	14	III	口縁部	S・C・K・U	7.5YR3/2黄褐色	7.5YR2/1黒	ヘラミダシ	31.5	14.4	26.6	
42 250	14	III	口縁部	S・C・K・U	2.5YR3/3黄褐色	2.5YR3/3黄褐色	ナデ, 押指さ	17	14.4	26.6	
42 251	14	III	口縁部	S・C・K	10YR3/1黒	10YR2/1黒	ヘラミダシ	22.4	14.4	26.6	
42 252	14	III	口縁部	S・C・K	5YR5/4に赤い黄褐色	5YR4/3に赤い黄褐色	洗滌文+ヘラミダシ	24.1	14.4	26.6	
43 253	14	III	口縁部	S・C	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/3に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ	22.4	14.4	26.6	
43 254	14	III	口縁部	S・C・K・U	7.5YR6/6に赤い黄褐色	7.5YR6/5に赤い黄褐色	ヘラミダシ, ナデ	27.8	14.4	26.6	
43 255	14	III	口縁部	S・C・K	5YR4/4に赤い黄褐色	5YR4/3に赤い黄褐色	ヘラミダシ, ナデ	21.6	14.4	26.6	
43 256	14	III	口縁部	S・C・K	5YR4/4に赤い黄褐色	5YR4/3に赤い黄褐色	ヘラミダシ, ナデ	21.6	14.4	26.6	
43 257	14	III	口縁部	S・C・K	10YR3/2黄褐色	10YR3/2黄褐色	ヘラミダシ	30	14.4	26.6	
43 258	14	III	口縁部	S・C・K・U	7.5YR3/2黄褐色	7.5YR4/4に赤い黄褐色	ヘラミダシ	32.4	14.4	26.6	
43 259	14	III	口縁部	S・C・K・U	2.5YR3/3黄褐色	10YR3/1黒	ヘラミダシ	29.3	14.4	26.6	
44 260	14	III	口縁部	S・C・K	5YR5/6黄褐色	10YR3/1黒	ヘラミダシ	34.1	14.4	26.6	
44 261	14	III	口縁部	S・C・K	7.5YR3/2黄褐色	5YR4/4に赤い黄褐色	ヘラミダシ, ナデ	24.1	14.4	26.6	
44 262	14	III	口縁部	S・C・K・U	2.5YR2/1黒	10YR3/1黒	ヘラミダシ	46.5	14.4	26.6	
44 263	14	III	口縁部	S・C・K・U	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/2黄褐色	ヘラミダシ	23.7	14.4	26.6	
44 264	14	III	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/4に赤い黄褐色	洗滌文+ヘラミダシ	25	14.4	26.6	
44 265	14	III	口縁部	S・C	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR3/1黒	洗滌文+ナデ	29.2	14.4	26.6	
44 266	14	III	口縁部	S・C	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR4/2黄褐色	洗滌文+ヘラミダシ	20.5	14.4	26.6	
44 267	14	III	口縁部	S・C・K	7.5YR1/6黄褐色	7.5YR5/6黄褐色	ヘラミダシ	22.6	14.4	26.6	
44 268	14	III	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR2/1黒	洗滌文+ヘラミダシ	18	14.4	26.6	
44 269	14	III	口縁部	S・C・K	5YR4/4に赤い黄褐色	7.5YR5/3に赤い黄褐色	ヘラミダシ, ナデ	22	14.4	26.6	
44 270	14	III	口縁部	S・C・K	5YR4/4に赤い黄褐色	7.5YR5/3に赤い黄褐色	洗滌文+ヘラミダシ	18	14.4	26.6	
44 271	14	III	口縁部	S・C	5YR4/4に赤い黄褐色	5YR4/3に赤い黄褐色	ヘラミダシ	5.7	14.4	26.6	
44 272	14	III	口縁部	S・C	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/4に赤い黄褐色	ヘラミダシ	4.6	14.4	26.6	
44 273	14	III	口縁部	S・C・K	5YR5/4に赤い黄褐色	10YR4/2黄褐色	洗滌文+ナデ, ヘラミダシ	23.7	14.4	26.6	
45 274	15	III	口縁部	C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	10YR6/6黄褐色	洗滌文	9.4	14.4	26.6	
48 275	15	III	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	洗滌文		14.4	26.6	
48 276	15	III	口縁部	S・C・K	5YR6/6黄褐色	10YR6/4に赤い黄褐色	洗滌文		14.4	26.6	
50 277	16	II	口縁部	S・C・K	10YR6/4に赤い黄褐色	10YR4/4黄褐色	洗滌文+ヘラミダシ		14.4	26.6	
50 278	16	II	口縁部	S・C・K	10YR6/4に赤い黄褐色	10YR4/4黄褐色	陶器文, 洗滌文		14.4	26.6	
50 279	16	II	口縁部	S・C・K・U	10YR5/4に赤い黄褐色	10YR6/3に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 280	16	II	口縁部	S・C	10YR6/6黄褐色	10YR6/3に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 281	16	II	口縁部	S・C・K	7.5YR1/2黄褐色	7.5YR1/2黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 282	16	II	口縁部	S・C・K	7.5YR6/6黄褐色	7.5YR6/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 283	16	II	口縁部	S・C・K	10YR7/1に赤い黄褐色	7.5YR7/1に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 284	16	II	口縁部	S・C・K	5YR7/4に赤い黄褐色	7.5YR7/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 285	16	II	口縁部	S・C・K	5YR7/4に赤い黄褐色	7.5YR7/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 286	16	II	口縁部	S・C	10YR3/2黄褐色	10YR3/2黄褐色	洗滌文, 刺突文+ナデ		14.4	26.6	
51 287	16	II	口縁部	S・C	7.5YR7/2黄褐色	5YR7/1に赤い黄褐色	洗滌文, 刺突文+ナデ		14.4	26.6	
51 288	16	II	口縁部	S・C・K	5YR7/4に赤い黄褐色	5YR7/1に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 289	16	II	口縁部	S・C・K・U	5YR4/4に赤い黄褐色	5YR4/4に赤い黄褐色	刺突文, 洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 290	16	II	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR5/3に赤い黄褐色	刺突文, 洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 291	16	II	口縁部	S・C・K	7.5YR3/2黄褐色	7.5YR3/2黄褐色	洗滌文, 刺突文		14.4	26.6	
51 292	16	II	口縁部	S・C・K・U	5YR6/6黄褐色	5YR6/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 293	16	II	口縁部	S・C・K	7.5YR3/2黄褐色	5YR6/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 294	16	II	口縁部	S・C・K	7.5YR2/1黒	5YR6/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 295	16	II	口縁部	S・C・K	10YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR7/1に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 296	16	II	口縁部	S・C・K	10YR5/3に赤い黄褐色	7.5YR1/3黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 297	16	II	口縁部	S・C・K・U	10YR3/2黄褐色	10YR5/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 298	16	II	口縁部	S・C・K・U	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/4に赤い黄褐色	洗滌文, 刺突文+ナデ		14.4	26.6	
51 299	16	II	口縁部	S・C	5YR6/4に赤い黄褐色	5YR8/4に赤い黄褐色	洗滌文		14.4	26.6	
51 300	16	II	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い黄褐色	10YR4/1黄褐色	洗滌文, 刺突文+ナデ		14.4	26.6	
51 301	16	II	口縁部	C・K	10YR3/2黄褐色	10YR3/2黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 302	16	II	口縁部	S・C	10YR5/3に赤い黄褐色	10YR6/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 303	16	II	口縁部	S・C・K	10YR6/6黄褐色	5YR6/6黄褐色	洗滌文, 刺突文		14.4	26.6	
51 304	16	II	口縁部	S・C・K	10YR5/2黄褐色	7.5YR7/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 305	16	II	口縁部	S・C・K	5YR3/2黄褐色	10YR5/3に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 306	16	II	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR5/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 307	16	II	口縁部	S・C・K	10YR3/2黄褐色	5YR6/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 308	16	II	口縁部	S・C・K・U	7.5YR3/2黄褐色	5YR6/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 309	16	II	口縁部	S・C・K・U	7.5YR3/2黄褐色	5YR6/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 310	16	II	口縁部	S・C・K	5YR5/6黄褐色	10YR5/3に赤い黄褐色	刺突文+ナデ		14.4	26.6	
51 311	16	II	口縁部	S・C・K	5YR6/6黄褐色	10YR3/2黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 312	16	II	口縁部	S・C・K	7.5YR4/3黄褐色	5YR5/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 313	16	II	口縁部	S・C・K	5YR6/6黄褐色	5YR5/6黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
51 314	16	II	口縁部	S・C・K	7.5YR5/3に赤い黄褐色	7.5YR5/3に赤い黄褐色	洗滌文, 刺突文+ナデ		14.4	26.6	
60 315	23	I	口縁部	S・C・K	5YR5/4に赤い黄褐色	5YR6/6黄褐色	刺突文, 洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
61 316	25	I	口縁部	S・C・K	7.5YR3/2黄褐色	7.5YR3/2黄褐色	刺突文, 洗滌文		14.4	26.6	
61 317	25	I	口縁部	S・C	2.5YR5/2黄褐色	5YR5/2黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
61 318	25	I	口縁部	S・C・K	10YR3/2黄褐色	5YR4/3に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
61 319	25	I	口縁部	S・C・K	5YR7/4に赤い黄褐色	5YR7/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	
61 320	25	I	口縁部	S・C・K	5YR7/4に赤い黄褐色	5YR7/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ		14.4	26.6	

第16表 出土土器観察表(5)

※出土のS・C・K・R・U・SはそれぞれS=石炭, C=長石, K=角閃石, R=小石, U=雲母を指す。

調査番号	層位	器種	部位	胎土	色		胎土	口径	底径	高さ	備考
					外	内					
61 321	25	I	口縁部	S・C・K	2.5YR6/1黄褐色	2.5YR5/1黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 322	25	I	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/6黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 323	25	I	口縁部	S・C・K	7.5YR3/1黒	10YR3/1黒	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 324	25	I	口縁部	S・C・K	10YR5/3に赤い黄褐色	7.5YR6/2黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 325	25	I	口縁部	S・C・K	10YR3/2黄褐色	5YR5/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 326	25	I	口縁部	S・C・K	10YR3/2黄褐色	10YR3/2黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 327	25	I	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 328	25	I	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に赤い黄褐色	7.5YR6/3に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 329	25	I	口縁部	C・K	7.5YR5/3に赤い黄褐色	10YR3/2黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 330	25	I	口縁部	S・C・K	5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR5/3に赤い黄褐色	洗滌文+洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 331	25	I	口縁部	S・C・K	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	洗滌文, 刺突文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 332	25	I	口縁部	S・C・K	10YR7/1に赤い黄褐色	7.5YR6/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 333	25	I	口縁部	S・C・K	10YR7/1に赤い黄褐色	7.5YR6/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 334	25	I	口縁部	S・C・K	7.5YR4/6黄褐色	7.5YR3/1黒	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 335	25	I	口縁部	S・C・K	2.5YR7/4黄褐色	2.5YR7/2黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 336	25	I	口縁部	S・C・K・U	7.5YR5/4に赤い黄褐色	7.5YR5/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 337	25	I	口縁部	S・C・K	10YR5/4に赤い黄褐色	10YR5/4に赤い黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 338	25	I	口縁部	S・C・K	10YR4/3に赤い黄褐色	5YR5/6黄褐色	洗滌文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 339	25	I	口縁部	S・C・K	10YR4/3に赤い黄褐色	10YR4/2黄褐色	洗滌文, 刺突文+ナデ	19.4	14.4	26.6	
61 340	25	I	口縁部	S・C・K	5YR6						

第19表 出土土器観察表(8)

胎土のS・C・K・R・U・SはそれぞれS=石英, C=長石, K=角閃石, R=小石, U=雲母を指す。

Table 19: Archaeological pottery observation table (8). Columns include inventory number, shape, material, and detailed descriptions of the vessel's features and firing conditions.

第20表 出土土器観察表(9)

胎土のS・C・K・R・U・SはそれぞれS=石英, C=長石, K=角閃石, R=小石, U=雲母を指す。

Table 20: Archaeological pottery observation table (9). Columns include inventory number, shape, material, and detailed descriptions of the vessel's features and firing conditions.

第21表 出土土器観察表 (10)

※胎土のS・C・K・R・U・SはそれぞれS=石英, C=長石, K=角閃石, R=小石, U=雲母を指す。

発掘 層位	種別	器種	胎土	外		内		表面装飾	重量 (g)	高さ (cm)	口径 (cm)	備考
				口径	高さ	口径	高さ					
90	721	31	I	深鉢	底部	S・C・K	7.5YR6/4に多い	7.5YR6/4に多い	ナデ	ナデ	良	
90	722	31	I	深鉢	底部	S・C・K	7.5YR6/4に多い	7.5YR6/4に多い	ナデ	ナデ	良	
90	723	31	I	深鉢	底部	S・C・K	10YR6/2に多い	10YR6/2に多い	ナデ	ナデ	良	
90	724	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に多い	7.5YR6/4に多い	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	725	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に多い	7.5YR6/4に多い	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	726	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR6/6色	7.5YR6/6色	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	727	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	2.5YR5/6明赤色	2.5YR5/6明赤色	具線装飾+具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	728	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	10YR6/3に多い	10YR6/3に多い	具線装飾+具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	729	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	10YR6/3に多い	10YR6/3に多い	具線装飾+具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	730	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	10YR6/3に多い	10YR6/3に多い	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	731	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	3YR5/4に多い	3YR5/4に多い	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	732	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR6/4に多い	7.5YR6/4に多い	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	733	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR6/2灰青	7.5YR6/2灰青	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
91	734	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR6/2灰青	7.5YR6/2灰青	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
91	735	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR6/2灰青	7.5YR6/2灰青	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
90	736	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	2.5YR5/4に多い	2.5YR5/4に多い	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	
91	737	31	I	深鉢	口縁部	S・C・K	10YR6/3に多い	10YR6/3に多い	具線装飾, ナデ	具線装飾, ナデ	良	

第22表 出土土製品観察表

※胎土のS・C・K・R・U・SはそれぞれS=石英, C=長石, K=角閃石, R=小石, U=雲母を指す。

発掘 層位	種別	器種	胎土	外		重量 (g)	備考	
				口径	高さ			
90	738	31	I	S・C・K・U	7.5YR6/6色	7.5YR7/6色	良	穿孔

第23表 出土石器観察表

発掘 層位	種別	器種	胎土	石質	最大径 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	備考	
										18
21	2	6	表	磨石	凝岩	2.35	3.50	0.40	2.66	
21	3	6	表	打製石片	凝岩	12.00	6.50	3.65	210	
21	4	6	表	打製石片	凝岩	12.10	5.60	2.50	156	
21	5	6	表	打製石片	安山岩	13.30	7.60	3.60	530	
27	6	7	II	磨・敲石	安山岩	8.35	9.50	3.30	400	
27	7	7	II	磨石	安山岩	9.60	8.40	3.65	460	
34	8	14	I	打製石片	凝岩	14.80	7.10	2.10	280	
34	9	14	II	打製石片	凝岩	11.50	8.90	1.40	240	
45	10	14	II	打製石片	凝岩	13.00	9.20	1.80	200	
45	11	14	II	スクレイパー	凝岩	22.40	8.80	2.90	430	
45	12	14	II	スクレイパー	凝岩	8.50	6.50	1.40	60	
45	13	14	I	石鏃	凝岩	8.90	9.30	1.30	191	
45	14	14	II	磨・敲石	安山岩	9.10	8.90	1.70	450	
51	15	18	I	石鏃	凝岩	9.20	4.70	1.70	127	
55	16	18	II	磨・敲石	安山岩	7.50	7.90	1.00	310	
55	17	18	II	磨石	安山岩	15.30	9.20	5.30	1,000	
55	18	18	II	石鏃	凝岩	11.50	13.30	2.40	3,500	
58	19	19	I	石鏃	凝岩	2.70	1.90	0.40	1.47	
63	20	25	I	磨・敲石	安山岩	12.40	9.40	4.60	980	
73	21	27	表	磨石	凝岩	8.70	6.90	5.20	450	
78	22	27	表	磨石	凝岩	12.00	5.90	1.80	155	
82	23	28	II	打製石片	凝岩	12.00	5.90	1.30	123	
82	24	28	II	打製石片	凝岩	10.80	8.80	1.40	134	
82	25	28	II	磨・敲石	安山岩	11.90	9.90	5.90	550	
82	26	28	II	磨石	安山岩	10.60	10.50	4.40	500	
85	27	29	表	磨・敲石	安山岩	11.90	9.90	5.90	950	
91	28	31	I	打製石片	凝岩	14.40	6.55	1.90	160	

第24表 出土石器製品観察表

発掘 層位	種別	器種	胎土	石質	最大径 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	備考	
										10
18	2	5	I	製品	有孔	9.70	7.90	3.60	57.02	一部欠損
18	3	5	I	製品	凹形	6.80	5.50	2.50	34.62	一部欠損
18	4	5	I	製品	凹形	12.10	11.90	5.50	250	一部欠損
18	5	5	I	製品	凹形	12.00	12.00	4.80	300	一部欠損
18	6	5	I	製品	凹形	11.70	9.30	6.50	130	一部欠損
18	7	5	I	加工具	磨面(カーブ有)	14.60	13.10	4.90	260	
21	8	6	表	製品	磨面(凹)	11.20	8.10	2.60	90.70	一部欠損
21	9	6	I	製品	磨面	5.90	1.60	1.20	14.05	欠損
21	10	6	表	製品	有孔(不定形)	4.90	4.60	3.10	14.25	一部欠損
21	11	6	I	加工具	多孔	15.70	8.50	2.50	104.50	一部欠損
27	12	7	II	製品	凹形	10.60	4.50	2.50	45.16	
27	13	7	II	製品	凹形(棒形?)	10.40	6.10	3.70	100.50	欠損
27	14	7	II	製品	凹形(棒形?)	5.30	6.80	2.60	29.85	欠損
27	15	7	II	製品	凹形	8.00	5.70	2.20	42.06	
27	16	7	II	製品	凹形	4.80	5.10	1.30	11.12	
27	17	7	II	製品	磨面(棒形?)	8.40	3.40	1.30	15.65	
27	18	7	II	加工具	磨面(カーブ有)	15.70	9.30	4.40	171	
27	19	7	II	加工具	磨面(カーブ有)	17.50	11.40	3.00	230	
27	20	7	II	加工具	磨面(棒形)	10.30	10.70	3.30	77.75	欠損
28	21	7	II	加工具	磨面(棒形)	12.00	8.70	4.20	182	
28	22	7	II	加工具	磨面(棒形)	12.00	9.30	3.50	189	欠損
28	23	7	II	加工具	磨面(棒形)	8.90	4.90	2.50	37.64	
28	24	7	II	加工具	磨面(棒形)	13.60	10.70	3.30	118.45	
32	25	9	I	製品	凹形	12.20	7.40	3.20	110.85	
32	26	9	I	製品	凹形	6.40	6.20	1.00	25.75	
32	27	9	I	製品	磨面(棒形?)	3.50	3.40	1.10	5.35	
32	28	9	I	加工具	有孔	25.50	15.50	5.40	740	
32	29	9	I	加工具	磨面(棒形)	20.50	8.50	4.00	220	
45	30	14	II	製品	磨面	13.7	4.3	2	35.74	全面着色塗布
45	31	14	II	製品	磨面	15.8	7.6	2.5	57.7	欠損
46	32	14	II	製品	磨面	12.5	10.1	3.6	135	
46	33	14	II	製品	磨面	7.6	6.4	2.2	54.6	
46	34	14	II	製品	磨面	9.7	6.9	3.4	77	
46	35	14	II	製品	磨面	6.4	1.6	1.6	13.9	欠損
46	36	14	I	製品	磨面	4.2	4.1	1.1	5.8	欠損
46	37	14	II	加工具	磨面(カーブ有)	8.2	7.2	1.6	39	
46	38	14	II	加工具	磨面(棒形)	10.3	8.7	2.4	70.1	
52	39	17	II	加工具	有孔	7	4.7	3.2	28.2	一部欠損
52	40	17	II	加工具	有孔	6	5	1.5	10.86	
55	41	18	II	製品	有孔(棒形?)	15.7	9	4.2	95.4	
55	42	18	II	製品	磨面	14.2	5.8	2.1	77.6	欠損
55	43	18	I	加工具	多孔	15.7	8.3	3	100.75	
63	44	25	I	製品	凹形	6.9	7.8	2.3	48.2	一部欠損
63	45	25	I	製品	凹形	6.6	9.6	2	31.48	一部欠損
63	46	25	I	製品	凹形	20.1	4.9	2.5	152	
63	47	25	I	製品	凹形	11.6	6.6	1.1	37.44	一部欠損
63	48	25	I	加工具	磨面(棒形)	14.6	11.4	3.5	153	
63	49	25	I	加工具	磨面(棒形)	12.1	7	1.5	37.94	
63	50	25	I	加工具	磨面(棒形)	11.9	10.9	3.2	99.85	凹面有
63	51	25	I	製品	磨面(棒形)	6.8	5.8	1.5	25.77	凹面有
63	52	25	I	製品	磨面	5.9	4.6	1	10.12	
66	53	26	II	加工具	磨面(棒形)	14.8	8.4	6.7	253	一部欠損
78	54	27	II	製品	凹形	21.1	4.5	4.5	136.8	
88	55	29	I	製品	凹形	6.6	6.8	2.7	24.62	一部欠損
88	56	29	I	製品	有孔(棒形)	12.9	4.6	2.8	53.78	孔径0.6x0.7

第IV章 同定・分析

第1節 柘原貝塚出土の石器

川島 秀 義

1. はじめに

ここで取りあげる石器は平成9、10年度調査で出土した石器である。現在、整理作業中であり、石器組成、各器種の点数等は今後の進捗状況により変化することが想定される。そのため考察・分析は行わないものとし、現時点(平成17年1月末日)での進捗状況のみを報告するものとする。

2. 器種の分類と細分

現時点で確認できた石器総数は1,073点であり、器種は23種に及ぶ(第25表)。ただし、今回設定した器種は今後の展開により分類等を再考する必要性を有する事も考えられ、現段階での試論と考えて頂きたい。また、各分類等はそれぞれさらに細分を検討する必要があると考えられる。なお、器種の分類と細分は以下で説明しているように基本的に石器の形状を優先している。

異形石器

加工痕を有し、定型石器とは異なる形態（三脚状等）をした剥片石器。石錐の未製品の可能性も考えられるものも含める。

抉入石刃

長軸両縁部に対称的な抉りを持つ石刃。抉り部が打点よりではなく、末端部よりであるため、石匙とは区別する。

擦切具

扁平で不定形状を呈し、縁辺部に横位の擦痕が確認できる石器。

石刀

扁平で三日月状を呈し、全面に丁寧な磨きを確認できる石器。

磨製石器

表面に研磨痕を有し、縁辺部が調整されており扁平状を呈する石器。

剥片石器

不定形状を呈し、縁辺部に刃部を調整した剥片で上記の器種に属さない石器。

使用痕剥片

意図的な刃部は確認できないが、使用によると思われる微細剥離痕を有する剥片。

加工痕を有する剥片

刃部は形成されていないが、意図的と思われる剥離を有する剥片。

石核

打面形成および縁辺部調整がなされているものを石核として取り挙げる。

剥片

背面と腹面から成り、腹面に打点が明確に確認できるものを剥片として取り挙げる。

石斧

平面が長方形から楕円形状を呈し、長辺両縁部に対称的な抉りをもつものをI類/平面が方形状(円形状に近いものも含む)を呈し、刃部が短辺に用いられているものをII類/平面が二等辺三角形状を呈し、刃部が底辺に用いられているものをIII類/平面が楕円形状を呈するものをIV類/乳棒状を呈し、表面が研磨されており、刃部が底辺に用いられるものをV類/刃部・基部等全面に研磨が加えられており、両刃でハマグリ状を呈するものをVI類/ノミ状を呈するものをVII類/小型で方形状を呈するものをVIII類/上記の分類の範疇に入らないもの(石匙状、一部加工等)をその他としてIX類とする。なお、各分類の刃部形状は平基・緩やかな曲線・U字状を呈し多様である。

小型棒状磨製石器

小型の棒状を呈し、表面に研磨痕を有する石器。先端部付近に横位の擦痕を確認できるものもあり、錐のように利用した可能性も考えられる。

礫器

不定形状を呈する扁平な礫の縁辺部に粗雑な剥離による刃部を形成した石器。

凹石・敲石・磨石

それぞれの機能を共有しているため、ここでは次のような基準に基づいて分類する事とする。明

確な凹を持つものをすべて凹石の範疇に入れる。次に凹を持たないが敲打痕を持つものをすべて敲石の範疇に入れ、磨面だけを持つものを磨石とする。それぞれ形状により分類し、さらに、凹・敲打痕・磨面の組み合わせにより細分する。

砥石

使用面が面状のものをI類/溝状のものをII類/両者を併せ持つものをIII類とする。使用面は一面と多面の両者がある。

石皿

使用面に緩やかな窪みを持ち、窪みは浅いものから緩やかなU字状を呈する。

3. おわりに

はじめにでも述べたように現在整理作業中なので不確定要素が多い。また、出土石器自体も終原貝塚全体の一部分である。今後の整理作業や調査等により終原貝塚における石器組成の全容を捉え、より適した分類を設定し、全体を見据えた考察を行う必要があろう。

本報告書を作成するにあたり多くの方々からアドバイスを頂いた。特に鹿児島県埋蔵文化財センターの牛ノ濱修氏より器種の分類および石材観察等、整理作業全般において多くのご指導を頂いた。この場を借りて協力して頂いた方々に深く感謝申し上げます。

【参考文献】

- 出水市教育委員会 1979 『庄貝塚』出水市文化財調査報告書(1)
- 出水市教育委員会 1989 『庄貝塚』出水市文化財発掘調査報告書(3)
- 鹿児島県埋蔵文化財センター 2001 『上野原遺跡』鹿児島県埋蔵文化財センター発掘調査報告書(28)
- 鹿児島県埋蔵文化財センター 2002 『計志加里遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(38)
- 鹿児島県埋蔵文化財センター 2003 『上野原遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(52)
- 鹿児島県埋蔵文化財センター 2003 『前畑遺跡』鹿児島県埋蔵文化財センター発掘調査報告書(56)
- 鹿児島県埋蔵文化財センター 2003 『楢元・城下遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(57)
- 鹿児島市教育委員会 1988 『草野貝塚』鹿児島市埋蔵文化財発掘調査報告(9)
- 加世田市教育委員会 1985 『上加世田遺跡』加世田市埋蔵文化財発掘調査報告書(3)
- 垂水市教育委員会 1999 『終原貝塚』垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書(4)

第25表 柁原貝塚石器分類一覽表

器種	分類	細分	出土点数
石錘	I類 挟有	a 浅い	26
		b 深い	39
石錘	II類 平基	—	11
		—	9
石錘	I類 柄部有	—	6
		—	12
石錘	II類 柄部無	a 4ヶ所	9
		b 2ヶ所	9
石匙	I類 挟入	—	2
		—	4
石匙	II類 縦型	—	3
		—	73
スタレイバー	I 不定形状	—	15
		—	7
		—	7
		—	6
		—	13
内巻形石器	—	—	3
楔形石器	—	—	1
異形石器	—	—	3
挟入石刀	—	—	4
擦切具	—	—	1
石刀	—	—	3
磨製石器	—	—	14
細片石器	—	—	20
使用痕跡片	—	—	2
加工痕を有する細片	—	—	1
石錘	I類 挟入	—	85
		—	187
		—	39
		—	8
		—	71
		—	53
		—	12
		—	18
		—	30
小型棒状磨製石器	—	—	4
		—	8
		—	1
		—	5
		—	1
		—	26
		—	1
		—	1
		—	0
		—	4
凹石	I類 楕円形状	a 凹のみ	1
		b 磨面・凹	5
		c 敲打痕・凹	1
		d 磨面・敲打痕・凹	26
	II類 球形状	a 凹のみ	1
		b 磨面・凹	1
		c 敲打痕・凹	0
		d 磨面・敲打痕・凹	4
	III類 不定形状	a 凹のみ	2
		b 磨面・凹	1
		c 敲打痕・凹	0
		d 磨面・敲打痕・凹	9
敲石	I類 楕円形状	a 敲打痕	3
		b 敲打痕・磨面	40
	II類 球形状	a 敲打痕	2
		b 敲打痕・磨面	6
	III類 棒状	a 敲打痕	8
		b 敲打痕・磨面	7
	IV類 不定形状	a 敲打痕	1
		b 敲打痕・磨面	2
磨石	I類 楕円形状	—	86
		—	3
		—	8
砥石	I類 面状	—	12
		—	2
石皿	II類 薄状	—	5
		—	—

第26表 柁原貝塚石器観察表(1)

No.	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	石錘	I-a	一括		1.1	1.3	0.3	0.17	安山岩	図版5-1
2	石錘	I-b	A-13	IV	1.4	1.1	0.3	0.38	黒曜石	
3	石錘	I-a	一括		1.7	1.1	0.3	0.49	安山岩	
4	石錘	II	B-15		2.2	1.8	0.7	2.06	黒曜石	一部欠損
5	石錘	I-b	A-9		2.6	1.8	0.5	1.10	安山岩	一部欠損
6	石錘	I-a	一括		1.7	1.5	0.5	0.60	凝灰岩	
7	石錘	II	A-11	IV	2.4	1.5	0.3	0.94	凝灰岩	一部欠損
8	石錘	I-a	A-10	IV	2.2	1.5	0.3	0.47	凝灰岩	一部欠損
9	石錘	I-b	A-10	IV	2.1	1.5	0.3	0.52	凝灰岩	一部欠損
10	石錘	II	一括		1.9	1.1	0.3	0.46	チャート	一部欠損/図版5-3
11	石錘	I-a	A-9	IV	2.0	1.4	0.4	0.78	安山岩	
12	石錘	I-b	B-11	IV	2.4	1.1	0.3	0.38	黒曜石	一部欠損
13	石錘	I-b	一括		2.1	1.4	0.4	0.51	真岩	
14	石錘	I-a	B-18	IV	2.5	2.2	0.4	1.53	安山岩	
15	石錘	I-b	A-18	IV	2.3	1.5	0.2	0.74	チャート	図版5-2
16	石錘	I-b	A-18	IV	2.2	2.0	0.3	1.35	安山岩	一部欠損
17	石錘	I-b	B-11		1.5	1.5	0.4	0.54	黒曜石	一部欠損
18	石錘	I-b	一括		1.9	1.3	0.4	0.29	凝灰岩	
19	石錘	I-b	A-18	IV	2.1	1.7	0.3	0.98	チャート	一部欠損
20	石錘	I-b	A-11	IV	2.7	1.5	0.1	0.35	安山岩	一部欠損
21	石錘	I-a	A-11	IV	1.6	1.2	0.5	0.36	凝灰岩	
22	石錘	I-b	A-10	IV	1.5	1.6	0.3	0.66	ハリ質安山岩	一部欠損
23	石錘	I-b	A-11	IV	1.7	1.1	0.3	0.27	凝灰岩	一部欠損
24	石錘	I-b	B-10	IV	1.9	1.9	0.4	0.91	ハリ質安山岩	一部欠損
25	石錘	I-a	A-9	IV	2.9	1.5	0.4	1.05	瑪瑙	一部欠損
26	石錘	I-b	一括		1.3	1.1	0.2	0.23	黒曜石	
27	石錘	I-b	A-9		1.7	1.4	0.3	0.49	瑪瑙	
28	石錘	I-b	A-11	IV	2.0	1.6	0.4	0.53	玉髓	一部欠損/図版5-6
29	石錘	I-a	A-10	IV	2.5	1.4	0.4	0.76	凝灰岩	
30	石錘	I-b	B-19	IV	1.8	1.6	0.5	0.79	黒曜石	
31	石錘	I-b	一括		1.9	1.6	0.3	0.57	黒曜石	一部欠損
32	石錘	I-b	A-11	IV	2.0	1.5	0.3	0.52	安山岩	
33	石錘	I-b	B-5	IV	1.9	1.2	0.4	0.40	黒曜石	図版5-5
34	石錘	I-b	B-19		1.6	1.5	0.3	0.33	安山岩	一部欠損
35	石錘	I-b	A-10	IV	1.9	1.4	0.3	0.68	安山岩	
36	石錘	I-b	一括		2.2	1.2	0.4	0.62	ハリ質安山岩	
37	石錘	I-a	一括		1.6	1.5	0.3	0.44	黒曜石	図版5-5
38	石錘	I-b	A-18	IV	2.5	1.4	0.3	0.60	黒曜石	先行トレンチ8/一部欠損
39	石錘	I-b	B-10	IV	1.2	1.4	0.3	0.46	黒曜石	先行トレンチ8/一部欠損
40	石錘	I-b	一括		1.3	1.8	0.3	0.67	黒曜石	先行トレンチ8/一部欠損
41	石錘	II	一括		1.9	1.3	0.1	0.77	黒曜石	先行トレンチ8/一部欠損
42	石錘	II	A-9	IV	2.8	1.9	0.5	2.41	安山岩	
43	石錘	I-a	B-19	IV	1.6	1.3	0.3	0.42	黒曜石	
44	石錘	I-a	B-9		2.0	1.7	0.7	1.05	凝灰岩	
45	石錘	I-a	B-11		2.2	1.8	0.5	1.63	安山岩	
46	石錘	I-b	B-9		2.0	1.5	0.3	0.60	黒曜石	一部欠損
47	石錘	I-a	B-18		1.4	1.2	0.4	0.60	黒曜石	一部欠損
48	石錘	I-b	B-13		1.2	1.2	0.3	0.32	黒曜石	一部欠損
49	石錘	I-a	一括		1.5	1.1	0.4	0.41	黒曜石	一部欠損
50	石錘	II	B-18		1.3	1.6	0.3	0.64	黒曜石	未製品
51	石錘	I-b	B-10	IV	2.0	1.5	0.3	0.53	凝灰岩	一部欠損
52	石錘	I-b	B-17		2.1	1.3	0.3	0.58	黒曜石	
53	石錘	I-a	A-11		2.5	1.5	0.5	1.71	瑪瑙	一部欠損
54	石錘	II	B-9		3.7	2.0	0.5	2.92	安山岩	
55	石錘	II	B-9		1.5	1.0	0.3	0.35	黒曜石	
56	石錘	I-b	A-11	IV	4.0	1.9	0.6	2.77	黒曜石	図版5-7
57	石錘	I-b	A-11		3.0	1.2	0.4	1.16	黒曜石	一部欠損
58	石錘	I-b	A-16		2.1	1.7	0.3	0.59	黒曜石	一部欠損
59	石錘	II	一括		1.6	1.7	0.7	1.66	鉄石英	未製品
60	石錘	I-b	B-18		2.5	1.6	0.3	2.13	黒曜石	未製品
61	石錘	II	B-13	IV	1.3	1.4	0.4	0.62	凝灰岩	
62	石錘	II	A-6		2.9	1.3	0.5	1.53	黒曜石	
63	石錘	I-a	A-18	IV	1.9	1.4	0.3	0.60	鉄石英	
64	石錘	I-b	A-10	IV	2.5	1.6	0.4	0.91	安山岩	
65	石錘	I-b	一括		2.3	1.8	0.5	1.53	安山岩	
66	石錘	I-a	B-10	IV	2.2	2.1	0.5	1.35	ハリ質安山岩	
67	石錘	I-b	A-10	IV	2.1	1.3	0.3	0.51	瑪瑙	一部欠損
68	石錘	I-b	A-13	IV	1.9	1.6	0.3	0.66	黒曜石	一部欠損
69	石錘	I-a	A-11	IV	1.5	1.2	0.3	0.32	黒曜石	
70	石錘	I-a	一括		1.8	1.4	0.3	0.41	黒曜石	

No.	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	石錘	I	A-11		4.9	2.6	1.3	11.28	チャート	一部欠損
2	石錘	II	一括		3.1	1.2	0.7	2.03	水晶	図版5-10
3	石錘	II	A-6	IV	1.7	1.3	0.6	0.93	黒曜石	一部欠損
4	石錘	I	一括		2.2	1.2	0.4	0.91	安山岩	一部欠損
5	石錘	I	A-7	IV	4.5	1.3	0.6	1.98	安山岩	
6	石錘	I	B-6		2.3	1.5	0.7	2.07	黒曜石	
7	石錘	II	一括		2.4	1.0	0.6	1.59	黒曜石	
8	石錘	II	A-9		2.3	0.8	0.6	0.90	瑪瑙	
9	石錘	I	B-11	IV	3.5	2.0	1.2	6.21	黒曜石	

第27表 柎原貝塚石器観察表(2)

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
10	石鏃	II	A-9		2.7	1.2	0.6	1.65	黒曜石	
11	石鏃	II	A-3		2.3	0.9	0.3	0.50	黒曜石	一部欠損
12	石鏃	I	B-11	IV	5.1	1.7	1.0	4.21	黒曜石	
13	石鏃	I	A-16	IV	4.3	1.0	0.6	1.72	チャート	一部欠損
14	石鏃	I	B-17	IV	5.0	1.3	0.6	1.98	地磯	
15	石鏃	I	B-11	IV	3.7	1.4	0.6	2.08	チャート	図版5-8

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	板形石器	-	一括		2.5	1.6	1.1	3.46	黒曜石	

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	異形石器	-	A-9	IV	1.5	3.4	0.5	1.41	安山岩	
2	異形石器	-	B-19	IV	1.0	2.7	0.4	0.38	黒曜石	図版5-11
3	異形石器	-	A-8		2.1	1.8	0.6	1.63	黒曜石	図版5-13

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	挟り入り石刃	-	B-8	IV	2.3	1.6	0.5	1.74	黒曜石	
2	挟り入り石刃	-	B-9	IV	5.1	1.2	0.6	4.85	黒曜石	図版5-17
3	挟り入り石刃	-	B-10		3.4	2.1		2.96	黒曜石	

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	石鏃	I-a	B-19		8.2	9.6	2.1	112.2	真岩	
2	石鏃	I-a	B-8		7.0	9.4	1.6	85.1	真岩	
3	石鏃	I-a	一括		6.2	8.3	2.3	135.4	安山岩	
4	石鏃	I-a	B-18		5.5	10.3	2.8	146.7	真岩	一部欠損/図版6-1
5	石鏃	I-a	B-5	IV	8.2	8.5	1.4	124.8	真岩	
6	石鏃	I-a	A-10	IV	7.0	9.4	2.3	147.7	安山岩	
7	石鏃	I-a	B-6		7.4	9.3	1.9	153.0	真岩	
8	石鏃	I-a	A-3		6.4	8.9	1.7	151.8	安山岩	
9	石鏃	I-a	B-9		5.8	7.3	1.2	61.9	真岩	
10	石鏃	I-a	A-11	IV	6.7	6.8	1.9	133.1	安山岩	
11	石鏃	I-a	B-18		6.4	10.3	1.1	82.3	真岩	
12	石鏃	I-a	A-9		7.1	9.6	2.0	138.1	不明	
13	石鏃	I-b	B-5		6.2	8.7	2.6	170.0	安山岩	図版6-2
14	石鏃	I-b	B-17		4.2	4.5	0.9	20.6	砂岩	
15	石鏃	I-b	A-3		5.5	6.5	2.1	113.9	安山岩	
16	石鏃	I-b	A-10	IV	6.4	6.7	1.9	109.1	砂岩	
17	石鏃	I-b	A-7	IV	7.3	9.6	3.5	170.0	砂岩	一部欠損
18	石鏃	I-b	B-9		7.7	8.8	2.4	180.0	安山岩	
19	石鏃	II	B-6		2.2	4.8	1.4	18.9	砂岩	
20	石鏃	II	A-9	IV	4.4	3.2	2.2	42.9	砂岩	一部欠損/図版5-20
21	石鏃	I-b	B-4		6.1	7.4	2.0	85.10	不明	一部欠損
22	石鏃	I-a	A-16	IV	7.1	7.6	2.4	150.0	安山岩	
23	石鏃	I-b	A-16	IV	10.1	10.1	3.1	465.6	安山岩	

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	石鏃	I	B-18	IV	4.6	5.1	1.1	18.90	バリ質安山岩	図版5-14
2	石鏃	I	A-10	IV	5.5	6.2	1.1	28.94	未製品	
3	石鏃	II	B-8		7.1	4.0	0.8	16.50	精板岩	未製品?/図版5-15
4	石鏃	II	B-11		10.0	6.3	1.3	70.15	真岩	
5	石鏃	I	一括		4.3	6.0	1.1	21.07	チャート	一部欠損
6	石鏃	I	A-6		1.3	1.9	0.7	2.87	黒曜石	
7	石鏃	II	B-12	IV	4.7	3.1	1.3	19.75	燧石	未製品

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	スクレイパー	I	A-5		2.4	2.8	0.5	3.50	黒曜石	
2	スクレイパー	I	A-6	IV	2.6	2.0	0.9	4.78	黒曜石	
3	スクレイパー	I	A-5		1.8	1.6	0.7	1.82	黒曜石	
4	スクレイパー	I	A-5	IV	1.9	1.3	0.6	1.16	黒曜石	
5	スクレイパー	I	A-10		1.9	1.9	0.5	1.72	黒曜石	
6	スクレイパー	I	A-7		3.4	3.8	1.5	15.96	黒曜石	
7	スクレイパー	I	B-16		2.9	5	1.4	16.09	黒曜石	
8	スクレイパー	I	B-6		1.9	1.5	0.6	2.15	黒曜石	
9	スクレイパー	I	B-4	IV	0.9	1.5	0.5	1.35	黒曜石	
10	スクレイパー	V	B-17		1.5	3.2	0.9	2.51	黒曜石	
11	スクレイパー	I	B-11		6.3	11.1	1.9	123.80	安山岩	一部欠損
12	スクレイパー	I	B-19		3.8	6.8	1.3	31.00	バリ質安山岩	
13	スクレイパー	I	A-12		3.4	6.8	0.8	18.61	真岩	図版5-18
14	スクレイパー	I	B-19		6.2	9.1	1.4	79.50	不明	
15	スクレイパー	I	A-17		6.5	8.7	1.1	55.00	真岩	
16	スクレイパー	I	B-1		5.7	8.7	1.1	61.35	精板岩	
17	スクレイパー	I	A-7	IV	6.3	9.9	1.4	65.10	精板岩	
18	スクレイパー	I	B-18		6.4	8.7	1.1	65.10	精板岩	
19	スクレイパー	I	A-18		6.6	11.3	1.5	104.25	精板岩	
20	スクレイパー	I	A-18		8.1	11.6	1.6	131.10	精板岩	
21	スクレイパー	I	B-9		7.2	8.0	1.5	91.45	真岩	
22	スクレイパー	I	B-11		6.0	8.3	1.8	97.25	安山岩	
23	スクレイパー	I	A-8		7.7	6.2	1.6	87.35	真岩	
24	スクレイパー	I	A-9		5.9	8.1	1.2	49.40	真岩	
25	スクレイパー	I	B-4		4.5	5.3	1.5	35.65	真岩	
26	スクレイパー	I	A-17		6.4	8.9	1.7	74.70	真岩	

第28表 柎原貝塚石器観察表(3)

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
27	スクレイパー	I	B-9		4.8	8.6	0.9	43.90	真岩	
28	スクレイパー	I	B-19		5.5	10.4	0.9	48.90	精板岩	
29	スクレイパー	I	A-16		7.0	6.9	1.1	57.89	精板岩	
30	スクレイパー	I	B-9		5.6	7.3	1.3	47.46	真岩	
31	スクレイパー	I	一括		6.0	6.4	1.5	53.35	真岩	
32	スクレイパー	I	A-10		6.6	5.4	0.7	25.90	真岩	
33	スクレイパー	I	A-9	IV	7.4	6.7	0.9	33.20	真岩	
34	スクレイパー	I	A-18		5.5	5.7	1.0	29.60	真岩	
35	スクレイパー	I	B-19		5.2	6.4	1.4	41.70	精板岩	
36	スクレイパー	I	B-5	IV	5.7	7.1	1.4	49.55	真岩	
37	スクレイパー	I	B-18		4.1	4.4	0.8	11.80	真岩	
38	スクレイパー	I	A-10		5.1	7.9	1.7	64.85	真岩	
39	スクレイパー	II	B-9		10.7	5.1	1.6	86.75	真岩	
40	スクレイパー	II	A-11		11.6	8.1	2.0	200.00	精板岩	
41	スクレイパー	II	B-17		14.9	5.0	2.2	133.45	真岩	
42	スクレイパー	II	A-16		13.6	5.0	1.7	108.15	真岩	
43	スクレイパー	II	A-10		11.4	3.5	1.5	54.32	真岩	
44	スクレイパー	II	B-19		12.6	5.1	2.0	92.65	真岩	
45	スクレイパー	II	A-10		11.9	5.3	1.2	75.70	精板岩	
46	スクレイパー	II	A-16		15.9	5.8	1.3	123.00	真岩	図版6-7
47	スクレイパー	II	B-18		15.1	6.7	1.5	150.00	真岩	
48	スクレイパー	III	A-8		3.9	7.3	1.1	35.76	真岩	
49	スクレイパー	III	B-18		7.9	9.4	1.8	139.90	不明	
50	スクレイパー	III	A-17		7.2	8.2	1.2	81.40	真岩	
51	スクレイパー	III	B-18		7.2	9.0	2.0	124.90	真岩	
52	スクレイパー	III	A-9		5.5	8.3	0.9	42.30	精板岩	図版6-3
53	スクレイパー	IV	A-10		5.6	6.7	1.2	50.85	真岩	
54	スクレイパー	II	A		4.4	10.0	1.2	37.85	真岩	
55	スクレイパー	IV	A-10		5.0	6.1	1.8	52.00	真岩	
56	スクレイパー	I	A-10		5.3	9.1	1.1	49.55	真岩	
57	スクレイパー	I	B-4		3.8	7.7	0.9	30.60	精板岩	
58	スクレイパー	I	A-9	IV	4.0	7.0	1.0	24.25	真岩	
59	スクレイパー	I	A-17		8.1	6.8	1.2	63.70	真岩	
60	スクレイパー	IV	B-18		8.7	8.1	1.3	68.90	安山岩	
61	スクレイパー	I	A-17		4.2	7.1	1.0	29.45	精板岩	
62	スクレイパー	I	A-8		6.2	7.1	0.9	33.55	精板岩	
63	スクレイパー	III	B-9		6.6	12.2	1.8	82.00	真岩	
64	スクレイパー	IV	A-12		6.5	9.8	1.1	59.30	真岩	
65	スクレイパー	V	B-17		2.4	6.4	0.6	6.61	真岩	
66	スクレイパー	V	A-16		2.5	6.9	0.8	14.12	精板岩	
67	スクレイパー	II	A-18		10.3	4.8	0.9	41.62	精板岩	
68	スクレイパー	V	A-17		4.4	9.1	1.1	44.60	真岩	
69	スクレイパー	II	B-8		10.4	4.4	1.3	41.16	精板岩	
70	スクレイパー	V	A-7		3.8	9.6	1.6	55.28	真岩	
71	スクレイパー	V	A-18		3.2	8.8	0.6	19.82	精板岩	
72	スクレイパー	V	A-18		4.7	10.3	1.4	47.60	精板岩	

第29表 柞原貝塚石器観察表(4)

スクレイパー(2)

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
109	スクレイパー	I	A-17		7.2	6.1	1.2	31.06	頁岩	
110	スクレイパー	I	A-9		5.7	9.3	0.8	22.86	頁岩	
111	スクレイパー	I	A-10		1.9	7.7	0.9	26.15	頁岩	
112	スクレイパー	IV	A-7	IV	5.8	10.0	1.6	85.00	粘板岩	
113	スクレイパー	I	A-11		4.3	9.6	1.7	57.96	チャート	図版5-21
114	スクレイパー	III	A-18		6.2	7.5	1.1	64.80	粘板岩	一部欠損

円盤形石器

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	円盤形石器	-	B-11	IV	5.0	5.8	1.6	66.1	頁岩	
2	円盤形石器	-	A-10	IV	6.0	6.3	1.2	67.2	花崗岩	
3	円盤形石器	-	B-7	IV	4.6	4.7	1.2	33.3	安山岩	

石刀

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	石刀	-	B-18		11.7	4.1	1.0	69.30	頁岩	一部欠損

擦切石器

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	擦切石器	-	A-B-4		4.1	2.6	0.6	21.38	砂岩	図版5-19
2	擦切石器	-	一括		4.5	4.8	0.6	10.74	砂岩	
3	擦切石器	-	A-16		4.6	7.5	0.9	27.35	頁岩	
4	擦切石器	-	A-6	IV	6.2	4.3	0.5	10.05	砂岩	

磨製石器

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	磨製石器	-	B-18		3.9	6.5	1.0	30.80	安山岩	一部欠損
2	磨製石器	-	B-8		4.4	10.4	0.7	29.54	頁岩	
3	磨製石器	-	B-19		5.6	5.5	0.8	24.90	粘板岩	一部欠損

細片石器

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	細片石器	-	B-8		3.4	9.0	0.8	17.58	粘板岩	
2	細片石器	-	A-9		3.8	7.0	0.5	11.65	粘板岩	
3	細片石器	-	B-4		3.0	8.1	0.9	17.00	粘板岩	
4	細片石器	-	A-6	IV	7.3	5.5	1.2	37.50	頁岩	
5	細片石器	-	B-19		10.0	7.8	1.8	121.05	安山岩	
6	細片石器	-	A-9		6.8	6.6	1.2	58.20	安山岩	
7	細片石器	-	A-5		3.6	8.6	1.1	36.24	安山岩	
8	細片石器	-	A-16		8.1	4.6	0.8	30.80	安山岩	
9	細片石器	-	A-8		3.7	7.9	1.2	27.34	安山岩	
10	細片石器	-	B-18		1.2	4.4	0.9	18.92	安山岩	
11	細片石器	-	A-16		3.8	7.1	0.5	16.97	安山岩	
12	細片石器	-	A-9		5.7	10.8	1.5	58.82	安山岩	
13	細片石器	-	A-8		6.9	12.8	1.5	169.70	安山岩	
14	細片石器	-	A-18		5.7	12.3	2.1	110.15	安山岩	

使用痕細片

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	使用痕細片	-	B-11		3.4	3.2	1.6	6.62	黒曜石	
2	使用痕細片	-	B-19		2.9	2.5	1.1	5.85	黒曜石	
3	使用痕細片	-	一括		2.5	2.1	0.7	2.60	黒曜石	
4	使用痕細片	-	B-19		2.7	2.2	0.9	4.25	黒曜石	
5	使用痕細片	-	A-9	IV	1.2	3.3	0.5	1.80	黒曜石	
6	使用痕細片	-	A-6	IV	1.5	1.8	0.7	1.54	黒曜石	
7	使用痕細片	-	一括		1.4	2.2	0.3	0.85	黒曜石	
8	使用痕細片	-	B-18		2.2	1.1	0.5	0.74	黒曜石	
9	使用痕細片	-	B-19		3.0	2.4	0.7	4.16	黒曜石	
10	使用痕細片	-	B-5		4.1	3.1	0.9	8.80	黒曜石	
11	使用痕細片	-	A-10		2.6	2.1	0.7	3.26	黒曜石	
12	使用痕細片	-	一括		2.5	2.2	0.9	3.91	黒曜石	
13	使用痕細片	-	B-17		2.9	1.1	0.5	1.11	黒曜石	
14	使用痕細片	-	A-18	IV	3.7	2.1	1.9	7.44	チャート	
15	使用痕細片	-	A-11		3.2	1.9	0.5	2.11	黒曜石	
16	使用痕細片	-	一括		2.6	2.0	0.8	3.01	黒曜石	一部欠損
17	使用痕細片	-	一括		2.4	1.3	0.6	0.92	黒曜石	一部欠損
18	使用痕細片	-	B-18		7.4	6.2	1.0	32.32	頁岩	
19	使用痕細片	-	A-17		7.8	4.3	0.9	26.0	粘板岩	
20	使用痕細片	-	A-9		5.3	3.8	0.8	17.3	ホルンフェルス	

加工痕を有する細片

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	加工痕を有する細片	-	一括		2.2	2.4	0.7	2.86	頁岩	
2	加工痕を有する細片	-	A-7		1.6	3.3	0.7	3.50	黒曜石	

石核

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	石核	-	B-18	IV	3.1	3.1	2.8	21.33	黒曜石	

剥片

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	剥片	-	B-18	IV	4.0	3.6	1.5	15.10	黒曜石	
2	剥片	-	B-6		2.6	3.1	0.9	4.46	安山岩	
3	剥片	-	B-5		2.2	2.6	0.8	3.08	黒曜石	
4	剥片	-	B-9		1.6	3.1	0.6	1.88	安山岩	
5	剥片	-	一括		3.0	2.6	0.7	4.02	黒曜石	
6	剥片	-	B-18		1.1	1.4	0.3	0.34	黒曜石	
7	剥片	-	B-18		1.5	1.7	0.5	0.55	黒曜石	
8	剥片	-	A-6		2.3	1.6	0.7	1.64	黒曜石	

第30表 柞原貝塚石器観察表(5)

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	石斧	I	B-6		9.2	1.8	0.1	0.34	黒曜石	
2	石斧	-	A-7		3.2	1.5	0.8	2.51	玉髄	
3	石斧	-	B-15		3.3	2.7	0.9	19.69	玉髄	
4	石斧	-	A-7	IV	7.8	8.9	2.3	139.15	玉髄	
5	石斧	I	B-19		6.0	5.5	1.4	65.9	ホルンフェルス	刃部・基部欠損
6	石斧	I	B-16		10.5	7.1	1.4	121.0	粘板岩	刃部欠損
7	石斧	I	A-9		3.5	5.5	1.1	67.1	粘板岩	刃部欠損
8	石斧	I	B-10		9.1	11.1	2.3	295.0	頁岩	基部欠損
9	石斧	I	A-17		8.3	7.5	1.4	107.3	粘板岩	刃部欠損
10	石斧	I	A-18		12.3	9.7	1.5	175.0	頁岩	図版6-8
11	石斧	I	B-18		14.3	8.5	1.2	180.0	粘板岩	
12	石斧	I	A-16	IV	12.5	8.4	1.7	170.0	粘板岩	一部欠損
13	石斧	I	A-16	IV	12.8	8.0	1.9	220.0	安山岩	磨石
14	石斧	I	B-19		12.9	6.8	2.0	220.0	粘板岩	
15	石斧	I	B-9,8	IV	11.2	7.4	1.1	85.3	粘板岩	刃部欠損
16	石斧	I	A-18		10.7	7.3	1.1	100.9	粘板岩	刃部欠損
17	石斧	I	B-19		12.6	7.7	1.9	220.0	粘板岩	刃部欠損
18	石斧	I	B-10		11.7	5.1	1.6	145.0	粘板岩	
19	石斧	I	B-10		11.7	5.1	1.6	145.0	粘板岩	
20	石斧	I	A-9		9.8	6.0	0.9	58.9	粘板岩	刃部・基部欠損
21	石斧	I	A-18		12.9	7.0	1.5	136.7	粘板岩	一部欠損
22	石斧	I	一括		12.2	6.2	1.1	101.7	安山岩	
23	石斧	I	A-16	IV	15.6	9.2	2.3	325.0	粘板岩	刃部欠損
24	石斧	I	B-19		15.3	9.2	3.4	520.0	不明	刃部欠損
25	石斧	I	A-16		8.8	6.8	1.2	68.6	粘板岩	刃部・基部欠損
26	石斧	I	A-18		8.9	6.6	1.2	71.6	ホルンフェルス	刃部・基部欠損
27	石斧	I	B-19		8.4	6.1	1.5	104.2	頁岩	基部欠損
28	石斧	I	A-16		5.0	6.5	1.2	65.1	粘板岩	刃部・基部欠損
29	石斧	I	A-18		12.1	7.2	1.8	180.0	粘板岩	磨石
30	石斧	I	A-9		11.1	7.2	1.6	155.0	粘板岩	刃部・基部欠損
31	石斧	I	B-19	IV	11.4	6.1	1.6	120.9	粘板岩	一部欠損
32	石斧	I	B-9		9.7	6.9	1.3	89.3	粘板岩	磨石/刃部欠損
33	石斧	I	A-18		13.2	7.5	1.8	170.0	粘板岩	刃部欠損
34	石斧	I	B-9,8	IV	12.0	7.9	1.1	147.7	粘板岩	磨石/刃部欠損
35	石斧	I	A-17		8.3	7.1	1.2	65.0	粘板岩	刃部欠損
36	石斧	I	B-10		10.5	3.4	1.7	169.0	不明	刃部欠損
37	石斧	I	B-8		12.0	6.8	1.2	128.7	粘板岩	磨石/一部欠損
38	石斧	I	A-9	IV	12.4	7.3	1.8	170.0	粘板岩	磨石/一部欠損
39	石斧	I	B-17		14.9	7.3	1.6	210.0	粘板岩	
40	石斧	I	B-19		14.5	6.8	1.2	128.7	粘板岩	
41	石斧	I	A-17	IV	13.9	8.3	1.5	165.0	粘板岩	磨石
42	石斧	I	A-17		8.9	5.3	1.5	33.6	粘板岩	刃部欠損
43	石斧	I	B-18		11.9	6.0	1.5	113.9	粘板岩	一部欠損
44	石斧	I	B-9		11.0	6.4	1.6	131.7	粘板岩	

第31表 柁原貝塚石器観察表 (6)
 石斧 (2)

No	種類	分類/細分	出土区	層	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石材	備考
79	石斧	I	一括		9.5	6.9	2.0	160.00	粘板岩	刃部・基部欠損
80	石斧	I	B-18		5.6	7.4	1.4	69.19	安山岩	破片
81	石斧	I	A-18		5.0	5.5	1.0	29.98	ホルンフェルス	破片
82	石斧	I	A-8		8.6	6.0	1.7	87.75	粘板岩	刃部・基部欠損
83	石斧	I	R-17		9.8	5.6	1.8	80.66	粘板岩	刃部・基部欠損
84	石斧	I	B-19		6.5	5.4	1.5	55.66	ホルンフェルス	破片
85	石斧	I?	A-18		5.7	8.2	1.6	59.35	粘板岩	破片
86	石斧	II	A-9		14.9	6.7	1.9	235.0	真岩	図版6-10
87	石斧	II	A-17	IV	14.8	6.3	2.1	230.0	粘板岩	
88	石斧	II	B-11		13.4	6.1	1.4	136.4	粘板岩	
89	石斧	II	B-9	IV	12.6	5.6	1.3	127.0	粘板岩	一部欠損
90	石斧	II	B-18		12.3	5.7	1.7	150.0	真岩	
91	石斧	II	A-18		11.9	5.4	1.7	175.0	ホルンフェルス	一部欠損
92	石斧	II	B-4		11.7	5.2	2.1	180.0	真岩	基部欠損
93	石斧	II	A-13		13.3	5.5	2.9	315.0	真岩	刃部欠損
94	石斧	II	A-9	IV	14.9	5.7	1.8	137.1	真岩	磨有
95	石斧	II	A-8		10.2	4.2	0.9	47.2	安山岩	刃部欠損
96	石斧	II	B-9		6.7	5.4	1.8	107.2	真岩	刃部欠損
97	石斧	II	A-10		8.7	6.2	1.9	83.7	粘板岩	刃部欠損
98	石斧	II	B-18	IV	13.2	5.8	1.7	170.0	粘板岩	
99	石斧	II	A-10		7.8	5.1	1.4	58.1	粘板岩	刃部欠損
100	石斧	II	A-18		14.9	5.9	2.0	180.0	粘板岩	
101	石斧	II	A-11	IV	12.5	4.9	2.0	132.7	粘板岩	一部欠損
102	石斧	II	一括		14.8	5.0	1.5	170.0	粘板岩	
103	石斧	II	B-17		12.2	5.1	1.6	160.0	粘板岩	磨有/刃部欠損
104	石斧	II	A-8		11.5	5.7	1.5	133.8	粘板岩	
105	石斧	II	B-9	IV	11.1	3.1	1.3	108.6	粘板岩	磨有/刃部欠損
106	石斧	II	B-9		12.4	5.5	1.5	147.1	真岩	
107	石斧	II	A-11	IV	13.2	5.2	1.9	170.0	ホルンフェルス	
108	石斧	II	A-18		11.2	4.1	2.0	165.0	ホルンフェルス	一部欠損
109	石斧	II	B-11	IV	11.7	5.5	1.5	142.9	砂岩	磨有
110	石斧	II	B-19		13.3	4.2	2.0	113.2	粘板岩	磨有
111	石斧	II	B-9		14.2	5.0	2.0	180.0	粘板岩	
112	石斧	II	A-9		12.1	7.7	1.4	184.7	粘板岩	一部欠損
113	石斧	II	A-18	IV	12.9	7.3	1.1	109.9	粘板岩	磨有/刃部欠損
114	石斧	II	B-8		12.8	7.5	2.1	220.0	粘板岩	
115	石斧	II	B-19		11.1	7.8	0.9	93.4	粘板岩	
116	石斧	II	B-6		15.8	7.4	2.5	280.0	真岩	
117	石斧	II	A-17		12.6	7.2	1.5	170.0	粘板岩	
118	石斧	II	B-19		11.0	7.9	1.8	170.0	真岩	刃部欠損
119	石斧	II	B-13	IV	12.4	7.9	1.0	165.0	粘板岩	
120	石斧	II	B-11		13.5	8.2	1.9	200.0	不明	刃部欠損
121	石斧	II	A-8		13.7	7.8	1.4	180.0	粘板岩	磨有/刃部欠損
122	石斧	II	A-8		11.0	2.7	2.1	220.0	粘板岩	刃部欠損
123	石斧	II	A-18		15.0	7.3	2.2	305.0	粘板岩	磨有
124	石斧	II	一括		13.7	7.4	1.5	185.0	粘板岩	
125	石斧	II	A-8		11.2	7.3	1.5	150.0	粘板岩	
126	石斧	II	A-16		13.9	6.9	1.3	150.0	粘板岩	一部欠損
127	石斧	II	A-18		13.5	7.0	1.6	200.0	粘板岩	刃部欠損
128	石斧	II	A-16	IV	12.8	7.4	1.9	220.0	粘板岩	刃部・基部欠損
129	石斧	II	B-2	IV	15.6	7.5	2.9	410.9	粘板岩	刃部欠損
130	石斧	II	B-4		11.4	7.0	1.5	128.1	粘板岩	一部欠損
131	石斧	II	B-10		12.5	6.5	1.6	117.0	粘板岩	一部欠損
132	石斧	II	A-18		10.7	7.3	1.6	160.0	真岩	刃部欠損
133	石斧	II	B-5		10.1	6.5	1.6	119.1	不明	一部欠損
134	石斧	II	B-8		10.7	7.2	1.6	150.0	粘板岩	基部欠損
135	石斧	II	A-9		10.6	6.8	1.2	130.8	真岩	磨有/基部欠損
136	石斧	II	B-17		11.9	6.8	1.3	124.3	真岩	刃部欠損
137	石斧	II	A-13		12.6	7.7	1.5	146.8	粘板岩	刃部欠損
138	石斧	II	B-18		11.0	7.1	1.2	98.2	粘板岩	
139	石斧	II	A-11	IV	12.6	7.0	1.4	159.0	粘板岩	磨有
140	石斧	II	B-19		11.1	7.0	1.4	130.2	粘板岩	刃部・基部欠損
141	石斧	II	B-18		12.1	6.6	1.7	190.0	粘板岩	一部欠損
142	石斧	II	B-18		11.9	7.1	1.6	170.0	粘板岩	刃部欠損
143	石斧	II	B-19		11.3	7.0	2.0	170.0	粘板岩	刃部欠損
144	石斧	II	A-7		12.1	7.4	1.8	180.0	粘板岩	刃部・基部欠損
145	石斧	II	一括		11.8	7.5	1.0	113.6	粘板岩	一部欠損
146	石斧	II	A-18		13.6	7.0	1.0	148.4	粘板岩	磨有
147	石斧	II	A-18		15.3	7.4	1.6	220.0	粘板岩	磨有
148	石斧	II	A-16		12.8	6.6	1.4	155.0	粘板岩	刃部欠損
149	石斧	II	B-8		12.3	6.9	1.8	180.0	粘板岩	一部欠損
150	石斧	II	B-6		12.7	1.9	1.1	160.0	粘板岩	磨有
151	石斧	II	B-5		10.6	6.5	1.4	113.6	真岩	磨有
152	石斧	II	B-8		11.8	6.0	1.6	106.6	粘板岩	一部欠損
153	石斧	II	B-8		10.2	6.5	1.4	144.9	粘板岩	
154	石斧	II	A-18		11.0	6.5	1.5	120.9	粘板岩	
155	石斧	II	B-18	IV	10.1	5.9	1.3	114.4	粘板岩	刃部欠損
156	石斧	II	B-8		10.9	5.1	2.2	160.0	粘板岩	磨有
157	石斧	II	A-10		9.8	5.9	1.6	113.5	真岩	磨有/基部欠損
158	石斧	II	A-16		12.0	7.8	1.2	121.1	粘板岩	
159	石斧	II	A-17		11.6	6.5	1.4	107.2	粘板岩	刃部・基部欠損
160	石斧	II	A-9		11.0	6.7	1.1	118.8	粘板岩	刃部欠損

第32表 柁原貝塚石器観察表 (7)
 石斧 (3)

No	種類	分類/細分	出土区	層	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石材	備考
161	石斧	II	A, B-12		11.3	5.8	1.3	114.3	粘板岩	一部欠損
162	石斧	II	B-17	IV	11.4	6.5	1.1	109.1	粘板岩	一部欠損
163	石斧	II	A-9		11.8	6.3	1.9	140.0	粘板岩	刃部・基部欠損
164	石斧	II	B-9		11.3	6.3	1.9	155.0	粘板岩	磨有
165	石斧	II	A-5	IV	12.2	6.2	2.8	245.0	粘板岩	
166	石斧	II	A-13		11.7	6.2	2.4	210.0	粘板岩	一部欠損
167	石斧	II	B-6		11.8	5.6	1.3	112.7	粘板岩	
168	石斧	II	B-19		11.9	6.0	1.4	119.0	粘板岩	一部欠損
169	石斧	II	B-8		14.8	7.3	1.3	175.9	粘板岩	
170	石斧	II	A-9		9.6	5.9	1.1	80.1	粘板岩	刃部欠損
171	石斧	II	A-11		13.2	6.4	1.0	126.3	粘板岩	一部欠損
172	石斧	II	A, B-18		12.3	5.3	1.7	121.8	粘板岩	
173	石斧	II	A-8		12.2	6.3	2.3	180.0	真岩	一部欠損
174	石斧	II	A-17		14.2	7.0	2.5	240.0	粘板岩	刃部欠損
175	石斧	II	A-8		13.2	6.4	2.1	200.0	粘板岩	一部欠損
176	石斧	II	B-17	IV	10.3	6.2	2.1	140.1	真岩	刃部欠損
177	石斧	II	B-4		10.2	6.5	0.9	71.1	粘板岩	
178	石斧	II	B-4		9.7	5.9	1.4	92.9	粘板岩	
179	石斧	II	A-8		8.4	6.2	0.8	45.8	粘板岩	磨有/刃部欠損
180	石斧	II	A-10		11.0	6.3	1.1	89.0	粘板岩	
181	石斧	II	A-10		10.7	6.3	1.0	81.4	粘板岩	磨有/一部欠損
182	石斧	II	A-7	IV	10.3	5.7	1.7	85.8	粘板岩	一部欠損
183	石斧	II	A-8		9.1	6.3	1.5	101.3	粘板岩	
184	石斧	II	B-19		10.2	6.8	1.6	111.9	粘板岩	刃部・基部欠損
185	石斧	II	B-9	IV	9.7	6.2	1.5	106.6	粘板岩	一部欠損
186	石斧	II	A-7		12.8	6.2	1.4	134.3	粘板岩	一部欠損
187	石斧	II	A-7	IV	11.5	4.7	1.2	100.0	粘板岩	刃部・基部欠損
188	石斧	II	B-18		9.1	5.8	1.7	104.6	不明	一部欠損
189	石斧	II	B-17		10.6	6.1	1.2	93.6	粘板岩	
190	石斧	II	A-8		10.2	6.7	1.8	126.2	粘板岩	刃部欠損
191	石斧	II	A, B-12		10.5	5.4	1.6	114.7	真岩	刃部欠損
192	石斧	II	A-10	IV	9.5	4.5	1.9	90.5	不明	
193	石斧	II	A-10	IV	8.0	5.4	1.3	64.1	粘板岩	刃部・基部欠損
194	石斧	II	B-17	IV	10.1	5.2	1.6	120.3	ホルンフェルス	刃部欠損
195	石斧	II	A-18		8.6	5.0	1.3	87.9	ホルンフェルス	刃部欠損
196	石斧	II	A-11		10.9	6.0	2.3	150.0	粘板岩	刃部欠損
197	石斧	II	B-18		9.2	4.8	1.7	112.5	真岩	磨有/刃部欠損
198	石斧	II	B-6		10.0	5.0	2.4	155.9	真岩	刃部欠損
199	石斧	II	A-17		10.1	10.1	1.3	127.4	真岩	図版6-9
200	石斧	II	A-10, 11		10.2	7.8	1.3	110.1	粘板岩	一部欠損
201	石斧	II	A, B-12		8.9	7.2	1.3	89.1	粘板岩	基部欠損
202	石斧	II	B-19		11.1	10.9	2.0	190.0	粘板岩	
203	石斧	II	B-9		9.0	8.1	1.1	104.9	真岩	一部欠損
204	石斧	II	A-16		7.3	8.7	1.5	112.8	粘板岩	一部欠損
205	石斧	II	B-4		12.4	10.3	1.8	215.0	粘板岩	一部欠損
206	石斧	II	B-5	IV	8.4	8.0	1.7	150.0	不明	刃部欠損
207	石斧	II	B-13		7.7	8.6	0.8	72.4	粘板岩	基部欠損
208	石斧	II	A-13		8.8	8.9	1.6	150.0	粘板岩	一部欠損
209	石斧	II	B-19		8.8	8.3	1.2	82.5	粘板岩	刃部欠損
210	石斧	II	A-5		9.6	8.1	1.6	139.6	粘板岩	
211	石斧	II	A-5		7.3	8.0	1.2	86.6	粘板岩	刃部欠損
212	石斧	II	B-9		9.1	8.4	1.4	114.6	粘板岩	一部欠損
213	石斧	II	B-19		8.2	6.9	1.2	96.8	粘板岩	基部欠損
214	石斧	II	B-19		8.1	7.0	1.0	57.1	粘板岩	一部欠損
215	石斧									

第33表 柞原貝塚石器観察表(8)

No.	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
243	石斧	II	B-17		7.7	8.1	1.2	84.8	粘板岩	一部欠損
244	石斧	II	B-17		8.7	6.5	1.9	115.8	粘板岩	刃部欠損
245	石斧	II	B-19		10.8	6.8	2.2	189.0	粘板岩	刃部・基部欠損
246	石斧	II	A-18		8.5	5.7	1.5	88.3	粘板岩	刃部欠損
247	石斧	II	A-8	IV	12.4	7.0	1.5	155.0	粘板岩	刃部欠損
248	石斧	II	B-19		5.1	6.5	1.9	51.7	真岩	刃部・基部欠損
249	石斧	II	A-12		9.9	5.0	1.3	71.6	真岩	一部欠損
250	石斧	II	B-9		9.5	6.2	1.0	50.4	真岩	刃部・基部欠損
251	石斧	II	A-6		8.8	4.7	0.8	49.5	真岩	刃部・基部欠損
252	石斧	II	B-5	IV	6.4	6.2	1.3	62.5	粘板岩	刃部欠損
253	石斧	II	B-19		6.8	6.3	0.8	46.6	粘板岩	刃部欠損
254	石斧	II	A-5		5.1	5.6	0.8	23.6	粘板岩	破片
255	石斧	II	B-8		8.2	7.6	0.5	50.1	粘板岩	破片
256	石斧	II	D-10		3.7	5.9	1.5	51.3	ホルンフェルス	破片
257	石斧	II	A-7		23.8	9.7	2.1	415.0	粘板岩	磨有
258	石斧	II	B-17	IV	17.3	7.3	2.0	280.0	粘板岩	磨有
259	石斧	II	A-18		8.2	7.7	1.5	69.5	ホルンフェルス	破片
260	石斧	II	A-10		8.7	6.4	1.5	75.0	粘板岩	刃部欠損
261	石斧	II	B-8		8.5	5.8	1.4	88.3	粘板岩	刃部欠損
262	石斧	II	A-8		8.6	7.1	1.8	95.7	粘板岩	刃部欠損
263	石斧	II	A-10		11.5	7.4	2.1	230.0	粘板岩	刃部欠損
264	石斧	II	A-11	IV	13.8	6.6	1.1	86.2	粘板岩	磨有/一部欠損
265	石斧	II	A-18		8.3	4.1	0.8	34.5	粘板岩	刃部欠損
266	石斧	II	A-18		9.8	6.5	1.4	90.9	粘板岩	刃部・基部欠損
267	石斧	II	B-18		12.0	7.0	1.7	131.5	粘板岩	刃部欠損
268	石斧	II	A-8		9.2	6.0	1.4	68.6	粘板岩	刃部欠損
269	石斧	II	B-17	IV	9.9	7.0	2.0	113.8	粘板岩	刃部欠損
270	石斧	II	A-18		9.0	7.6	1.2	126.0	安山岩	刃部欠損
271	石斧	II	B-11		5.6	3.8	1.3	39.6	真岩	刃部欠損
272	石斧	II	B-10		8.8	4.0	1.4	63.2	真岩	刃部欠損
273	石斧	III	B-18		15.4	9.1	1.9	270.0	真岩	刃部欠損
274	石斧	III	B-10		22.3	13.0	4.3	920.0	不明	刃部欠損
275	石斧	III	B-9		12.6	8.1	1.6	189.0	真岩	刃部欠損
276	石斧	III	B-19	IV	13.0	7.8	1.8	189.0	粘板岩	刃部欠損
277	石斧	III	A-9		14.1	8.3	2.0	240.0	真岩	刃部欠損
278	石斧	III	不明		13.9	8.7	1.9	240.0	真岩	刃部欠損
279	石斧	III	A-8		11.7	8.0	2.1	145.0	粘板岩	一部欠損
280	石斧	III	A-18		13.8	7.2	1.7	160.0	粘板岩	一部欠損
281	石斧	III	不明		13.5	7.9	1.4	175.0	粘板岩	刃部欠損
282	石斧	III	B-18		13.5	9.6	1.9	180.0	粘板岩	磨有
283	石斧	III	B-7	IV	11.0	8.0	1.5	169.0	粘板岩	刃部欠損
284	石斧	III	A-8		10.0	9.2	1.4	116.2	粘板岩	刃部欠損
285	石斧	III	B-18		12.9	8.3	1.1	111.0	粘板岩	刃部欠損
286	石斧	III	B-8		10.6	7.0	1.3	123.7	不明	一部欠損
287	石斧	III	A-18		12.9	6.8	1.1	121.4	粘板岩	刃部・基部欠損
288	石斧	III	A-9		9.5	6.2	1.4	195.1	粘板岩	刃部・基部欠損
289	石斧	III	B-17		12.8	7.3	1.1	120.6	粘板岩	刃部欠損
290	石斧	III	B-19		11.5	6.5	1.3	111.4	ホルンフェルス	磨有/一部欠損
291	石斧	III	A-11		12.0	7.3	1.8	134.6	粘板岩	刃部欠損
292	石斧	III	不明		16.3	7.1	2.1	240.0	粘板岩	磨有/一部欠損
293	石斧	III	B-9		11.1	5.2	1.5	129.4	真岩	磨有
294	石斧	III	不明		11.2	5.7	1.3	79.9	真岩	磨有
295	石斧	III	B-18		11.6	6.2	1.3	89.0	粘板岩	刃部欠損
296	石斧	III	A-12		11.0	6.2	1.1	120.7	粘板岩	磨有/一部欠損
297	石斧	III	B-11		12.9	6.0	1.4	95.9	粘板岩	磨有
298	石斧	III	A-18		12.5	7.1	1.8	155.0	粘板岩	刃部欠損
299	石斧	III	B-9		11.7	6.0	1.8	123.5	不明	一部欠損
300	石斧	III	A-17		9.8	7.2	1.1	83.7	真岩	一部欠損
301	石斧	III	B-17		11.1	6.9	1.1	88.3	粘板岩	刃部欠損
302	石斧	III	A-9	IV	14.2	6.7	1.4	146.1	粘板岩	磨有/一部欠損
303	石斧	III	B-18	IV	10.9	5.9	1.1	92.3	粘板岩	磨有
304	石斧	III	B-19		11.0	7.0	1.5	89.8	粘板岩	刃部欠損
305	石斧	III	A-8		11.0	6.6	1.4	118.6	真岩	刃部欠損
306	石斧	III	A-7	IV	13.3	7.5	1.8	145.0	粘板岩	刃部欠損
307	石斧	III	B-5		9.4	6.5	1.4	85.8	粘板岩	刃部欠損
308	石斧	III	A-8		12.7	7.4	2.0	169.0	粘板岩	刃部欠損
309	石斧	III	A-9		12.1	6.0	1.6	149.3	安山岩	刃部欠損
310	石斧	III	B-19	IV	11.6	4.8	1.9	150.0	ホルンフェルス	刃部欠損
311	石斧	III	A-11		9.7	4.9	1.7	108.6	ホルンフェルス	刃部欠損
312	石斧	III	A-10		9.2	4.1	2.1	118.8	ホルンフェルス	刃部欠損
313	石斧	III	A-10		6.6	4.2	1.3	54.5	砂岩	刃部欠損
314	石斧	III	B-18		10.3	4.3	1.9	114.4	ホルンフェルス	刃部欠損
315	石斧	III	B-10	IV	10.3	4.7	1.6	114.2	ホルンフェルス	刃部欠損
316	石斧	III	A-8		6.0	4.3	1.4	52.7	真岩	刃部欠損
317	石斧	III	B-7		7.2	5.7	1.6	84.5	ホルンフェルス	刃部欠損
318	石斧	III	A-10		7.7	5.2	1.1	49.6	粘板岩	破片
319	石斧	III	A-16		6.4	5.8	2.3	45.2	粘板岩	破片
320	石斧	III	A-10		4.0	4.7	0.8	15.6	ホルンフェルス	破片
321	石斧	III	B-9		11.6	4.3	1.7	77.4	粘板岩	刃部欠損
322	石斧	III	B-19		10.5	4.3	1.1	63.1	ホルンフェルス	刃部欠損
323	石斧	III	A-10		9.6	7.8	0.8	55.6	粘板岩	刃部欠損
324	石斧	III	A-8		12.4	6.1	1.9	136.3	粘板岩	刃部欠損

第34表 柞原貝塚石器観察表(9)

No.	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
325	石斧	III	B-17	IV	13.5	7.1	1.4	150.0	粘板岩	磨有
326	石斧	III	不明		15.3	8.4	2.4	265.0	粘板岩	磨有
327	石斧	III	B-18	IV	11.1	6.2	1.6	165.0	粘板岩	磨有
328	石斧	III	B-19		7.6	6.8	1.3	64.3	粘板岩	破片
329	石斧	III	B-17		7.3	6.9	1.6	63.0	粘板岩	刃部欠損
330	石斧	III	B-17		8.0	5.6	1.4	69.1	粘板岩	刃部欠損
331	石斧	III	A-9		8.8	8.8	1.4	117.4	粘板岩	刃部・基部欠損
332	石斧	IV	A-6		11.0	5.4	1.1	80.8	ホルンフェルス	
333	石斧	IV	B-8		10.9	5.3	1.1	65.0	粘板岩	
334	石斧	IV	B-17		13.3	6.5	1.1	145.0	ホルンフェルス	
335	石斧	IV	B-19		16.1	7.3	0.9	130.8	粘板岩	
336	石斧	IV	B-19		9.2	8.1	1.3	48.2	ホルンフェルス	
337	石斧	IV	B-10		11.4	4.0	1.1	58.6	真岩	
338	石斧	IV	B-10		11.8	6.5	1.2	98.4	粘板岩	一部欠損
339	石斧	IV	B-10		11.7	5.1	1.9	117.1	真岩	
340	石斧	V	B-19		13.4	6.1	4.4	589.0	砂岩	刃部欠損
341	石斧	V	B-17	IV	9.7	5.9	3.2	220.0	ホルンフェルス	刃部欠損
342	石斧	V	B-18	IV	10.0	6.0	4.6	315.0	砂岩	刃部欠損
343	石斧	V	B-11		9.0	4.3	3.3	165.0	真岩	刃部欠損
344	石斧	V	B-19		11.0	4.2	3.0	200.0	真岩	刃部欠損
345	石斧	V	A-5	IV	14.9	6.3	4.0	516.0	砂岩	刃部欠損
346	石斧	V	B-18		16.6	3.8	3.1	285.0	真岩	刃部欠損
347	石斧	V	A-10		12.1	5.0	3.7	355.0	真岩	刃部・基部欠損
348	石斧	V	不明		8.3	5.0	3.3	155.0	ホルンフェルス	刃部欠損
349	石斧	V	B-10		10.5	5.6	3.4	270.0	ホルンフェルス	刃部欠損
350	石斧	V	B-19	IV	12.6	5.0	2.9	230.0	ホルンフェルス	刃部・基部欠損
351	石斧	V	A-9	IV	11.1	5.0	2.7	160.0	砂岩	刃部・基部欠損
352	石斧	V	B-17	IV	12.4	4.3	2.6	180.0	真岩	刃部欠損
353	石斧	V	B-17		13.5	5.8	4.0	395.0	真岩	刃部欠損
354	石斧	V	B-19		13.1	5.0	2.3	235.0	ホルンフェルス	刃部欠損
355	石斧	V	B-19		13.7	5.3	2.6	245.0	真岩	刃部欠損
356	石斧	V	A-4		13.7	5.3	2.6	245.0	ホルンフェルス	刃部欠損
357	石斧	V	A-10		9.9	4.0	2.3	130.0	ホルンフェルス	刃部欠損
358	石斧	V	B-9		11.1	4.0	2.6	170.0	真岩	刃部欠損
359	石斧	V	A, B-12		10.2	3.9	3.5	220.0	真岩	刃部欠損
360	石斧	V	B-9		13.3	4.6	2.9	250.0	真岩	刃部欠損
361	石斧	V	B-9	IV	11.8	5.9	3.7	339.0	ホルンフェルス	刃部欠損
362	石斧	V	A-8		11.8	4.4	4.3	400.9	真岩	刃部欠損
363	石斧	V	B-10		16.6	4.4	4.3	400.9	真岩	刃部欠損
364	石斧	V	B-9	IV	11.8	4.5	3.2	220.0	真岩	刃部欠損
365	石斧	V	A-9	IV	12.3	5.6	3.0	285.0	ホルンフェルス	刃部欠損
366	石斧	V	B-10		15.6	5.7	4.0	480.0	ホルンフェルス	刃部欠損
367	石斧	V	B-4		12.3	6.3	3.5	260.0	不明	刃部欠損
368	石斧	V	A-10	IV	11.6	4.4	2.3	200.0	真岩	刃部欠損
369	石斧	V	不明		14.9	5.0	3.0	345.0	砂岩	刃部欠損
370	石斧	V	B-18		13.4	5.2	2.9	310.0	粘板岩	刃部・基部欠損
371	石斧	V	B-10	IV	7.9	5.7	3.7	235.0	ホルンフェルス	刃部・基部欠損
372	石斧	V	A-16		10.5	3.8	2.2	134.3	真岩	刃部欠損
373	石斧	V	A-6		11.5	4.1	1.9	143.3	真岩	刃部欠損
374	石斧	V	A-11	IV	13.8	4.3	1.6	188.8	真岩	刃部欠損
375	石斧	V	B-10		11.8	5.1	2.1	195.0	ホルンフェルス	刃部欠損
376	石斧	V	B-7	IV	8.9	4.7	1.9	125.0	砂岩	刃部欠損
377	石斧	V	B-19		10.3	5.0	2.5	185.0	ホルンフェルス	刃部・基部欠損

第35表 柘原貝塚石器観察表(10)

No.	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石質	備考
407	石斧	V	A-10		11.1	5.3	1.3	92.9	ホルンフェルス	破片
408	石斧	V	B-18		9.1	4.3	0.8	42.5	ホルンフェルス	破片
409	石斧	V	A-7	IV	14.3	6.0	3.2	320.0	ホルンフェルス	刃部欠損
410	石斧	V	A-11		15.1	5.2	2.6	240.0	ホルンフェルス	刃部欠損
412	石斧	VI	B-19		11.2	5.4	1.6	145.0	ホルンフェルス	刃部欠損
413	石斧	VI	B-19		9.3	4.7	2.0	117.9	ホルンフェルス	
414	石斧	VI	B-11	IV	9.9	7.0	3.3	225.0		基部欠損
415	石斧	VI	A-13		9.4	5.4	2.8	235.0	ホルンフェルス	基部欠損
416	石斧	VI	A-13		10.9	6.0	2.7	270.0	不明	基部欠損
417	石斧	VI	A-16		8.4	5.3	3.6	200.0	砂岩	基部欠損
418	石斧	VI	B-9		8.4	4.3	1.5	85.5	ホルンフェルス	
419	石斧	VI	B-11		8.5	7.1	3.0	230.0	真岩	基部欠損
420	石斧	VI	B-11	IV	11.2	7.0	3.8	390.0	真岩	基部欠損
421	石斧	VI	B-11	IV	7.5	5.1	3.1	155.0	真岩	基部欠損
422	石斧	VI	B-11	IV	8.7	6.0	2.0	130.0	ホルンフェルス	基部欠損
423	石斧	VI	B-11	IV	8.6	5.1	3.1	200.0	砂岩	基部欠損
424	石斧	VI	一括		11.3	4.1	3.2	195.0	真岩	刃部・基部欠損
425	石斧	VI	B-12		8.3	4.9	1.5	85.0	ホルンフェルス	
426	石斧	VI	A-6	IV	7.0	5.6	3.5	265.0	砂岩	基部欠損
427	石斧	VI	A-9		10.5	6.8	3.4	410.0	砂岩	基部欠損
428	石斧	VI	一括	IV	6.7	6.8	2.9	200.0	真岩	破片
429	石斧	VI	A-18		9.8	5.0	2.5	180.0	真岩	基部欠損
430	石斧	VI	A-10	IV	7.4	5.9	1.4	84.3	真岩	基部欠損
431	石斧	VI	B-11	IV	13.0	6.6	3.8	490.0	ホルンフェルス	基部欠損
432	石斧	VI	B-5		9.8	6.2	3.2	240.0	砂岩	基部欠損
433	石斧	VI	B-6		8.7	6.0	2.7	185.0	砂岩	基部欠損
434	石斧	VI	A-5		10.0	4.9	2.4	170.0	砂岩	基部欠損
435	石斧	VI	A-13		4.6	6.7	2.6	101.7	砂岩	破片
436	石斧	VI	B-18		9.5	4.9	1.8	124.6	砂岩	刃部・基部欠損
437	石斧	VI	A-10	IV	11.7	6.2	3.2	360.0	真岩	刃部・基部欠損
438	石斧	VI	B-11	IV	8.3	4.8	3.0	190.0	砂岩	基部欠損
439	石斧	VI	A-9		9.4	5.6	2.8	235.0	砂岩	基部欠損
440	石斧	VI	一括		11.3	6.5	3.8	435.0	真岩	基部欠損
441	石斧	VI	B-9	IV	11.3	6.8	4.3	485.0	真岩	基部欠損
442	石斧	VI	B-10		8.0	7.0	3.5	295.0	砂岩	基部欠損
443	石斧	VI	B-8		6.0	7.0	2.0	97.1	真岩	刃部・基部欠損
444	石斧	VI	A-8		8.4	4.2	2.8	87.4	真岩	基部欠損
445	石斧	VI	A-8		5.2	5.1	2.5	85.4	真岩	基部欠損
446	石斧	VI	B-5	IV	6.1	5.4	2.7	102.0	砂岩	基部欠損
447	石斧	VI	B-9		6.3	4.9	1.9	77.3	真岩	基部欠損
448	石斧	VI	B-15		7.1	3.7	1.9	73.5	真岩	刃部欠損
449	石斧	VI	B-10		7.4	4.2	1.6	27.7	真岩	破片
450	石斧	VI	A-18		5.1	4.7	0.8	25.0	真岩	破片
451	石斧	VI	A-8		5.4	5.5	1.2	46.8	砂岩	破片
452	石斧	VI	B-6		6.9	5.4	1.0	53.1	砂岩	破片
453	石斧	VI	B-12		6.2	4.1	1.0	34.4	ホルンフェルス	破片
454	石斧	VI	B-6		7.1	6.8	1.3	82.4	真岩	基部欠損
455	石斧	VI	A-9		11.2	5.5	1.2	37.5	真岩	破片
456	石斧	VI	B-10		10.3	5.2	1.6	120.1	真岩	破片
457	石斧	VI	A、B-12		8.0	4.2	1.5	65.8	真岩	破片
458	石斧	VI	B-6		10.1	5.4	1.9	124.1	砂岩	破片
459	石斧	VI	B-5		9.6	6.0	3.1	255.0	蛇紋岩	基部欠損
460	石斧	VI	A-2	IV	10.2	4.9	2.9	190.0	蛇紋岩	基部欠損
461	石斧	VI	B-18		10.6	5.9	3.2	390.0	真岩	基部欠損
462	石斧	VI	一括		7.1	5.9	2.8	150.0	真岩	基部欠損
463	石斧	VI	A-9	IV	8.4	6.7	2.0	155.0	真岩	基部欠損
464	石斧	VI	A-11	IV	9.8	4.4	1.4	65.90	真岩	基部欠損
465	石斧	VII	B-18		13.5	4.5	2.3	190.0	真岩	基部欠損
466	石斧	VII	A-18		9.1	2.6	1.7	52.2	ホルンフェルス	基部欠損
467	石斧	VII	B-5		7.4	2.6	1.4	47.4	ホルンフェルス	
468	石斧	VII	A-6		10.1	3.0	1.1	49.3	真岩	
469	石斧	VII	B-18	IV	12.0	4.2	2.7	170.0	真岩	基部欠損
470	石斧	VII	B-7		7.1	2.8	1.4	41.2	ホルンフェルス	基部欠損
471	石斧	VII	A-6		14.6	4.1	3.3	205.0	真岩	基部欠損
472	石斧	VII	B-18		9.0	3.5	2.4	128.3	真岩	基部欠損
473	石斧	VII	B-18		6.3	4.4	1.5	55.0	砂岩	
474	石斧	VII	B-18		5.1	4.9	1.1	54.0	砂岩	一部欠損
475	石斧	VII	一括		5.5	4.0	0.9	27.8	ホルンフェルス	一部欠損
476	石斧	VII	B-11		6.4	3.5	1.0	29.3	ホルンフェルス	基部欠損
477	石斧	VIII	A-10		6.7	6.1	1.2	61.2	真岩	基部欠損
478	石斧	VIII	A-9		5.7	4.7	1.5	53.3	砂岩	基部欠損
479	石斧	VIII	A-10		7.4	4.6	1.6	40.4	真岩	刃部欠損
480	石斧	VIII	B-5		6.3	3.2	0.9	25.4	板状岩	一部欠損
481	石斧	VIII	B-8		5.2	5.0	2.7	78.0	砂岩	基部欠損
482	石斧	VIII	B-17		4.6	4.3	1.3	41.7	砂岩	基部欠損
483	石斧	VIII	B-8		3.4	4.6	4.4	30.3	真岩	基部欠損
484	石斧	VIII	B-10		6.4	3.5	1.0	20.6	真岩	基部欠損
485	石斧	VIII	A-15		6.6	4.4	1.0	32.4	真岩	基部欠損
486	石斧	VIII	A-9	IV	5.4	3.9	1.4	52.7	ホルンフェルス	基部欠損
487	石斧	VIII	A、B-4,5	IV	2.9	4.8	1.0	17.3		基部欠損
488	石斧	VIII	A-9		3.9	3.3	1.2	8.8	真岩	破片
489	石斧	VIII	A-17		7.2	4.8	1.1	33.6	板状岩	基部欠損

第36表 柘原貝塚石器観察表(11)

No.	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石質	備考
490	石斧	VIII	B-19		6.8	5.1	1.1	35.4	不明	一部欠損
491	石斧	VIII	B-10		7.1	6.1	0.8	31.6	結核岩	一部欠損
492	石斧	VIII	B-10		6.6	5.2	1.5	51.2	不明	基部欠損
493	石斧	VIII	A-10		7.3	4.9	1.0	45.2	不明	未製当?
494	石斧	VIII	B-17		5.8	5.1	1.1	26.2	結核岩	一部欠損
495	石斧	IX	A-10		12.8	5.4	2.1	155.0	結核岩	一部欠損
496	石斧	IX	A-9		12.8	5.4	1.8	108.0	結核岩	略有
497	石斧	IX	B-18		9.0	5.9	2.4	147.1	不明	一部加工
498	石斧	IX	A-6		8.9	4.3	2.1	66.9	真岩	
499	石斧	IX	A-8		8.6	4.8	1.0	28.1	板状岩	一部欠損
500	石斧	IX	B-19		13.2	5.4	1.9	81.6	結核岩	一部加工
501	石斧	IX	B-18		9.0	5.3	1.6	98.4	真岩	一部加工
502	石斧	IX	B-18		7.9	6.0	1.4	72.2	不明	一部加工
503	石斧	IX	B-18		6.8	5.0	1.1	37.6	結核岩	一部加工
504	石斧	IX	B-19		8.5	4.7	1.1	79.6	真岩	一部加工
505	石斧	IX	B-14		6.8	5.2	1.3	49.7	ホルンフェルス	一部加工
506	石斧	IX	B-5	IV	5.4	3.7	0.8	15.6	結核岩	一部加工
507	石斧	IX	A-10		7.5	5.1	1.4	56.2	真岩	一部加工
508	石斧	IX	A-17		10.1	6.2	1.7	129.9	真岩	一部加工
509	石斧	IX	A-17		9.3	5.2	1.3	112.8	真岩	一部加工
510	石斧	IX	A-16		9.6	3.2	1.5	54.1	真岩	一部加工
511	石斧	IX	A-10		13.2	5.4	1.3	160.0	不明	一部加工
512	石斧	IX	B-13		10.3	3.5	2.7	103.8	真岩	一部加工
513	石斧	IX	B-9		12.7	3.1	1.7	104.2	真岩	一部加工
514	石斧	IX	A-6		14.1	4.8	1.8	118.3	真岩	一部加工
515	石斧	IX	B-5	IV	18.0	6.3	1.8	240.0	真岩	一部加工
516	石斧	IX	B-3		9.6	6.9	1.9	102.9	不明	一部加工
517	石斧	IX	B-9		8.3	5.5	1.4	69.7	不明	一部加工
518	石斧	IX	B-12		5.7	4.7	0.6	22.1	真岩	一部加工
519	石斧	IX	A-10		8.9	5.3	0.8	41.9	真岩	一部加工
520	石斧	IX	A-8		10.1	5.2	1.1	58.8	結核岩	一部加工
521	石斧	IX	A-16		13.9	5.4	1.5	104.7	真岩	一部加工
522	石斧	IX	A-8		15.0	6.7	1.9	170.0	真岩	一部加工
523	石斧	IX	A-16		13.1	3.8	1.5	79.8	真岩	略有/一部加工
524	石斧	IX	A-10	IV	6.9	4.0	1.9	68.0	真岩	破片

No.	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石質	備考
1	小型板状岩	-	B-17		3.1	3.2	0.7	3.48	真岩	一部欠損
2	小型板状岩	-	一括		2.8	0.4	0.4	0.69	真岩	一部欠損/図版5-12
3	小型板状岩	-	B-7	IV	4.0	0.7	0.7	3.30	真岩	一部欠損
4	小型板状岩	-	A-9		5.1	1.1	0.6	5.26	真岩	

No.	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石質	備考
1	燧石	-	B-8		8.4	10.4	2.4	265.0	安山岩	
2	燧石	-	B-18		7.6	5.7	1.1	52.1	安山岩	
3	燧石	-	B-18		8.0	7.9	1.0	52.5	安山岩	
4	燧石	-	B-11		6.3	8.0	1.0	42.0	安山岩	
5	燧石	-	B-8		6.5	8.3	1.4	97.3	安山岩	
6	燧石	-	B-17		11.6	6.4	2.8	160.0	安山岩	
7	燧石	-	B-18		15.8	9.3	1.6	335.0	安山岩	
8	燧石	-	A-8	IV	3.8	8.9	1.6	200.0	安山岩	円盤状/図版5-22

No.	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石質	備考
1	燧石	I-d	A-7		11.8	9.3	4.5	840.0	安山岩	図版7-5
2	燧石	III-a	B-5	IV	5.9	5.8	3.4	141.2	安山岩	図版7-1
3	燧石	III-a	A、B-12		9.6	8.2	5.1	450.0	花崗岩	
4	燧石	I-a	A-10		5.9	5.5	3.4	126.1	安山岩	一部欠損
5	燧石	I-d	A-9	IV	13.3	8.8	4.8	1630.0	安山岩	
6										

第37表 柗原貝塚石器観察表 (12)

圓石 (2)

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
29	圓石	I-d	A-11	IV	11.6	11.3	5.7	1840.0	安山岩	
30	圓石	I-d	B-11	IV	15.0	14.0	3.7	1220.0	安山岩	一部欠損
31	圓石	I-d	B-11	IV	13.6	9.3	5.9	1170.0	安山岩	一部欠損
32	圓石	I-d	B-17		12.4	9.2	4.2	840.0	安山岩	
33	圓石	III-b	A-6		13.6	13.7	8.8	1950.0	安山岩	
34	圓石	I-d	B-19	IV	16.3	9.7	6.0	1420.0	安山岩	
35	圓石	I-d	A-11	IV	12.7	9.2	4.4	910.0	安山岩	
36	圓石	I-b	A, B-11		27.0	10.5	7.5	2860.0	凝灰岩	
37	圓石	I-d	B-18		11.9	8.9	4.0	790.0	安山岩	
38	圓石	I-d	B-11	IV	13.1	9.9	4.6	1065.0	安山岩	
39	圓石	I-d	B-10	IV	7.3	10.6	5.8	630.0	安山岩	破損
40	圓石	I-d	A-8		13.2	9.9	4.3	890.0	花崗岩	
41	圓石	I-d	B-11	IV	12.3	8.9	4.6	930.0	花崗岩	
42	圓石	I-d	A-18	IV	13.1	9.5	4.7	1060.0	花崗岩	一部欠損

破石 (1)

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	破石	II-b	A-11		9.7	9.1	7.5	940.0	安山岩	一部欠損/図版7-6
2	破石	III-b	B-10		8.7	4.6	3.9	210.0	安山岩	一部欠損/図版7-2
3	破石	I-b	A-11		7.0	6.5	2.9	185.0	安山岩	
4	破石	III-b	B-19	IV	5.5	3.1	2.3	53.8	安山岩	
5	破石	I-b	A-18		4.7	3.5	1.8	47.1	安山岩	
6	破石	III-b	B-4		7.5	2.6	1.8	59.3	安山岩	
7	破石	III-a	A-5		11.3	3.2	2.6	119.1	安山岩	
8	破石	III-a	A-5		10.3	3.1	2.8	127.3	ホルンフェルス	
9	破石	III-a	B-5		10.1	4.7	1.4	300.0	安山岩	
10	破石	III-a	A-6		12.0	4.0	2.4	180.0	安山岩	
11	破石	III-a	B-10		12.8	5.1	2.5	240.0	ホルンフェルス	
12	破石	III-a	B-19		13.0	5.5	3.3	350.0	安山岩	
13	破石	III-b	A-18		15.7	6.2	4.9	660.0	砂岩	
14	破石	III-b	一括		12.9	4.6	4.0	310.0	砂岩	一部欠損
15	破石	III-b	B-18		20.0	7.6	5.5	1180.0	安山岩	一部欠損
16	破石	III-b	A-5		12.8	6.5	4.4	560.0	安山岩	
17	破石	I-a	B-5		15.9	9.2	6.0	1690.0	凝灰岩	
18	破石	I-b	B-10	IV	13.2	10.0	4.7	1160.0	安山岩	
19	破石	I-b	B-11		12.1	9.5	4.5	885.0	安山岩	
20	破石	II-b	B-10		10.5	8.8	6.1	790.0	花崗岩	一部欠損
21	破石	I-b	B-11		12.0	10.5	5.0	1015.0	安山岩	
22	破石	I-b	A-18		12.2	8.7	4.1	300.0	安山岩	
23	破石	I-b	B-11		9.8	7.0	3.1	355.0	安山岩	
24	破石	I-b	A-11		19.6	7.5	2.5	310.0	砂岩	
25	破石	I-b	A-10		12.6	9.4	4.9	1030.0	安山岩	
26	破石	I-a	B-18		9.2	7.3	3.8	280.0	砂岩	
27	破石	I-b	B-11	IV	13.0	9.7	4.8	905.0	砂岩	
28	破石	I-b	B-6		11.7	13.7	7.4	1630.0	花崗岩	
29	破石	IV-a	一括		11.5	9.5	7.2	1035.0	花崗岩	破損
30	破石	II-b	B-11	IV	10.2	6.5	7.3	610.0	砂岩	破損
31	破石	IV-b	B-19		8.6	9.1	5.0	425.0	凝灰岩	破損
32	破石	II-b	B-9	IV	5.5	9.3	7.9	880.0	安山岩	破損
33	破石	I-b	B-8		7.1	10.4	4.4	510.0	安山岩	破損
34	破石	I-b	A-18	IV	7.4	10.2	5.3	595.0	安山岩	破損
35	破石	II-b	一括		10.5	4.5	7.6	295.0	安山岩	破損
36	破石	I-b	B-18		5.9	9.4	4.8	300.0	安山岩	破損
37	破石	I-b	B-19	IV	6.3	8.8	5.1	390.0	安山岩	破損
38	破石	I-b	B-10		8.4	9.7	6.6	630.0	安山岩	破損
39	破石	I-b	A-10	IV	8.1	8.2	5.8	615.0	花崗岩	破損
40	破石	IV-b	一括		11.5	10.6	8.0	1150.0	花崗岩	破損
41	破石	III-b	A-6		11.5	9.9	6.5	930.0	安山岩	一部欠損
42	破石	I-b	A-11		7.7	9.5	3.1	490.0	安山岩	破損
43	破石	I-b	B-4		6.3	6.7	3.9	225.0	安山岩	破損
44	破石	I-b	一括		7.2	10.4	5.4	615.0	安山岩	破損
45	破石	I-b	A-8		8.3	11.5	3.4	499.0	安山岩	破損
46	破石	I-b	一括		7.7	9.1	4.5	485.0	安山岩	破損
47	破石	I-b	A-8		6.9	9.3	4.7	385.0	安山岩	破損
48	破石	I-b	A-12		10.7	4.8	3.5	205.0	安山岩	破損
49	破石	I-b	B-15		4.8	9.5	4.9	365.0	安山岩	破損
50	破石	I-b	B-18		7.7	9.7	4.4	515.0	安山岩	破損
51	破石	I-b	B-19	IV	13.1	10.3	5.4	1140.0	安山岩	一部欠損
52	破石	I-b	B-4	IV	15.2	11.0	6.0	1265.0	安山岩	破損
53	破石	I-b	B-4	IV	9.6	10.7	4.9	540.0	安山岩	破損
54	破石	I-b	A-11	IV	8.6	10.3	5.3	660.0	砂岩	破損
55	破石	I-b	B-9	IV	8.4	9.9	5.2	575.0	安山岩	破損
56	破石	I-b	A-7	IV	8.2	10.0	4.9	510.0	安山岩	破損
57	破石	I-a	一括		8.0	10.5	7.2	850.0	安山岩	破損
58	破石	I-b	B-10	IV	12.3	11.2	6.9	1135.0	安山岩	一部欠損
59	破石	I-b	一括		6.9	9.8	4.9	515.0	安山岩	破損
60	破石	I-b	B-19		9.0	8.6	2.1	185.0	安山岩	
61	破石	II-a	A-8		9.0	5.6	1.3	250.0	砂岩	
62	破石	II-a	A-11		10.6	4.5	2.4	140.0	ホルンフェルス	一部欠損
63	破石	II-b	A-4	IV	13.0	4.3	3.8	360.0	安山岩	
64	破石	I-b	A-11	IV	10.9	9.8	4.5	765.0	安山岩	
65	破石	I-b	B-13		10.3	5.8	3.7	345.0	頁岩	

第38表 柗原貝塚石器観察表 (13)

圓石 (2)

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
66	圓石	I-b	B-19		11.2	6.3	3.3	330.0	砂岩	
67	圓石	I-b	B-8	IV	12.5	9.0	3.4	570.0	砂岩	
68	圓石	I-b	B-10	IV	10.7	6.2	3.5	385.0	砂岩	一部欠損
69	圓石	III-a	一括		9.2	5.9	1.9	160.1	砂岩	

破石 (1)

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
70	破石	II	A-8		5.5	4.9	4.3	170.0	安山岩	図版7-3
71	破石	I	A-7	IV	12.3	9.6	4.9	1030.0	安山岩	図版7-7
72	破石	I	一括		6.3	8.1	3.6	275.0	花崗岩	破損
73	破石	I	A-9	IV	6.6	6.8	5.7	390.0	花崗岩	
74	破石	I	B-9	IV	7.2	9.0	4.7	370.0	安山岩	破損
75	破石	I	A-18		5.1	7.3	3.2	170.0	安山岩	破損
76	破石	III	A-10		7.8	7.9	4.5	325.0	花崗岩	
77	破石	I	A-8		5.9	7.2	4.0	215.0	安山岩	破損
78	破石	I	B-18		5.4	9.3	4.3	390.0	安山岩	破損
79	破石	I	B-18	IV	5.3	9.5	4.9	330.0	安山岩	破損
80	破石	I	B-8		7.1	5.1	4.1	180.0	安山岩	
81	破石	I	B-8		6.3	7.3	4.9	240.0	花崗岩	破損
82	破石	III	A-18		6.4	5.8	2.8	133.4	花崗岩	
83	破石	I	B-10	IV	7.3	7.0	3.6	285.0	安山岩	
84	破石	I	B-9		10.5	7.3	2.4	309.0	安山岩	
85	破石	I	B-8		4.6	4.4	3.2	80.0	安山岩	
86	破石	II	一括		4.6	4.4	1.7	49.5	安山岩	
87	破石	I	A-18		4.5	4.0	2.8	19.7	花崗岩	
88	破石	I	B-19		6.5	5.3	2.8	140.9	安山岩	
89	破石	I	B-8		4.5	4.5	3.7	93.7	安山岩	
90	破石	III	B-4		6.5	5.8	2.8	123.2	安山岩	一部欠損
91	破石	I	A-18		6.9	7.4	1.9	107.7	砂岩	破損
92	破石	I	B-11		6.9	6.6	2.7	134.1	砂岩	破損
93	破石	I	B-7		9.5	8.3	4.8	495.0	凝灰岩	
94	破石	I	一括		11.6	11.3	7.5	1340.0	安山岩	破損
95	破石	I	B-11	IV	12.5	8.6	6.5	1050.0	花崗岩	一部欠損
96	破石	I	A-11		7.9	10.4	6.8	790.0	花崗岩	破損
97	破石	I	一括		14.2	10.8	6.1	1535.0	安山岩	
98	破石	I	A-18	IV	11.4	9.6	6.7	960.0	花崗岩	一部欠損
99	破石	I	B-19		15.5	11.9	7.4	1785.0	安山岩	破損
100	破石	III	B-18		10.3	13.3	9.4	1295.0	花崗岩	破損
101	破石	I	B-18	IV	12.9	10.0	6.4	1380.0	安山岩	
102	破石	I	A-19		11.6	8.7	4.3	655.0	花崗岩	一部欠損
103	破石	I	A-11	IV	11.6	9.4	4.7	890.0	安山岩	
104	破石	I	B-11		14.2	10.8	4.3	1110.0	砂岩	
105	破石	I	A-18	IV	10.6	8.9	5.0	710.0	安山岩	
106	破石	I	B-16	IV	12.1	10.2	7.0	1070.0	ホルンフェルス	破損
107	破石	I	B-17		9.0	10.0	4.5	780.0	安山岩	破損
108	破石	I	B-17		6.6	10.6	4.9	390.0	安山岩	破損
109	破石	I	B-13		9.4	6.3	7.4	470.0	安山岩	破損
110	破石	I	A-9	IV	6.2	9.1	4.8	360.0	花崗岩	破損
111	破石	I	A-17		8.3	10.6	5.8	610.0	安山岩	破損
112	破石	I	B-11		9.0	12.5	4.8	670.0	安山岩	破損
113	破石	I	A-4		9.6	10.6	6.2	720.0	花崗岩	破損
114	破石	I	A-16		9.6	10.3	5.3	735.0	安山岩	破損
115	破石	I	A-4		11.0	9.9	4.5	630.0	安山岩	破損
116	破石	I	B-18		7.8	7.8	3.2	265.0	安山岩	破損
117	破石	I	B-11		19.0	6.3	4.9	620.0	安山岩	破損
118	破石	I	A-17		11.0	10.3	5.4	980.0	安山岩	破損
119	破石	I	A-11		13.1	12.8	3.9	589.0	安山岩	破損
120	破石	I	一括		6.0	6.3	6.3	320.0	安山岩	破損
121	破石	III	B-7							

第39表 柘原貝塚石器観察表 (14)

磨石 (2)

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
77	磨石	I	B-15		12.3	12.0	4.5	746.0	安山岩	破損
78	磨石	I	一括		6.9	11.6	5.1	620.0	花崗岩	破損
79	磨石	I	B-5	IV	10.1	7.8	6.7	440.0	砂岩	破損
80	磨石	I	A-5		6.9	12.1	4.7	609.0	砂岩	破損
81	磨石	I	一括		8.0	10.8	5.6	630.0	砂岩	破損
82	磨石	I	A-10		5.2	10.5	5.1	300.0	安山岩	破片
83	磨石	I	B-17		9.8	9.9	4.8	700.0	花崗岩	破損
84	磨石	I	A-9	IV	8.2	10.2	6.3	355.0	安山岩	破損
85	磨石	I	B-19	IV	7.1	11.1	6.2	540.0	安山岩	破損
86	磨石	I	A, B-18		9.5	8.3	2.8	380.0	安山岩	破損
87	磨石	I	A-7		8.8	9.3	3.3	335.0	安山岩	破損
88	磨石	I	A-6		8.6	8.0	3.2	200.0	安山岩	破損
89	磨石	III	A-11		9.5	9.2	4.5	400.0	安山岩	破損
90	磨石	III	一括		10.3	7.9	6.0	550.0	安山岩	破損
91	磨石	I	B-10		10.2	9.2	4.5	680.0	花崗岩	破損

砥石

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	砥石	III	A-11	IV	10.2	13.6	6.6	615.0	砂岩	一部欠損/図版7-4
2	砥石	I	B-19		4.5	5.5	5.1	140.8	砂岩	破損
3	砥石	II	A-10		8.3	5.9	3.3	205.0	花崗岩	一部欠損
4	砥石	III	B-10		11.5	11.0	9.1	1280.0	花崗岩	
5	砥石	I	一括		9.8	11.2	3.1	620.0	砂岩	一部欠損
6	砥石	I	B-11		11.4	7.6	6.7	470.0	花崗岩	破損
7	砥石	III	A-16	IV	13.2	7.5	5.2	550.0	砂岩	破損
8	砥石	I	B-5		10.0	8.1	2.2	270.0	安山岩	
9	砥石	I	A-7	IV	8.1	8.5	4.4	340.0	砂岩	破損
10	砥石	II	A-9		10.9	6.4	3.9	235.0	砂岩	破損
11	砥石	III	B-11		10.4	12.6	6.9	495.0	花崗岩	一部欠損
12	砥石	III	A-7	IV	6.8	8.5	6.0	425.0	砂岩	破損
13	砥石	I	A-18	IV	15.7	7.6	12.7	1755.0	砂岩	
14	砥石	I	A-16		6.3	9.4	1.8	79.8	安山岩	一部欠損
15	砥石	I	A-8		5.9	7.7	2.8	230.0	安山岩	
16	砥石	I	A-6	IV	14.0	9.6	3.7	430.0	砂岩	一部欠損
17	砥石	I	B-11	IV	5.1	4.0	2.8	101.2	砂岩	
18	砥石	I	B-9	IV	7.1	5.3	2.2	101.4	砂岩	
19	砥石	I	B-18		11.6	3.5	2.7	132.9	頁岩	破損

石皿

No	器種	分類/細分	出土区	層	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
1	石皿	-	B-11	IV	25.1	22.6	8.2	6600.6	安山岩	図版7-8
2	石皿	-	A-11		7.6	10.6	8.9	615.0	安山岩	破片
3	石皿	-	A-9	IV	6.1	11.9	5.9	470.0	安山岩	破片
4	石皿	-	B-11		8.1	12.6	8.2	670.0	安山岩	破片
5	石皿	-	A-7	IV	10.2	15.7	4.1	805.0	安山岩	破片
6	石皿	-	A-6	IV	13.0	15.2	4.2	1210.0	安山岩	破損
7	石皿	-	A-12	IV	9.7	16.2	3.4	165.0	砂岩	破損
8	石皿	-	B-18		12.1	13.9	7.9	1825.0	安山岩	
9	石皿	-	A-7	IV	21.6	20.6	5.7	3650.0	安山岩	
10	石皿	-	一括		20.0	15.7	3.0	2250.0	安山岩	
11	石皿	-	A-7	IV	18.2	16.4	4.6	1975.0	安山岩	
12	石皿	-	B-6		11.2	21.7	12.3	3909.0	安山岩	破片
13	石皿	-	B-13		13.2	17.4	8.1	2800.0	安山岩	破片
14	石皿	-	A-10		26.1	23.7	8.1	7300.0	安山岩	破片
15	石皿	-	一括		23.5	27.7	10.5	9050.0	安山岩	破損
16	石皿	-	A-7	IV	7.6	13.7	3.3	410.0	安山岩	破片
17	石皿	-	B-12	IV	12.6	13.6	3.0	465.0	安山岩	破片
18	石皿	-	A-7	IV	14.0	18.3	4.5	1700.0	安山岩	破片
19	石皿	-	A-13	IV	10.1	13.9	5.9	939.0	安山岩	破片
20	石皿	-	B-4		16.1	22.8	5.4	2450.0	安山岩	破片
21	石皿	-	B-11	IV	20.7	27.0	9.0	6050.0	安山岩	破損
22	石皿	-	A-6	IV	20.0	24.8	15.0	8050.0	安山岩	破損
23	石皿	-	B-13		20.0	31.1	14.5	7600.0	花崗岩	破損
24	石皿	-	一括		20.2	9.5	3.7	785.0	安山岩	破片
25	石皿	-	A-7		8.6	8.0	3.6	325.0	安山岩	破片
26	石皿	-	A-17		7.1	13.9	8.2	1095.0	安山岩	破片
27	石皿	-	A-9		8.1	8.9	5.1	265.0	安山岩	破片
28	石皿	-	B-19		13.0	12.6	10.2	1765.0	安山岩	破片
29	石皿	-	B-6, 7	IV	15.3	15.1	11.5	2000.0	安山岩	破片
30	石皿	-	B-11		10.0	15.0	4.4	760.0	安山岩	破片
31	石皿	-	B-18		19.0	19.9	11.7	2650.0	安山岩	破片
32	石皿	-	A-18	IV	15.8	17.3	13.8	4200.0	花崗岩	破損
33	石皿	-	一括		23.7	21.3	12.4	6200.0	安山岩	破損
34	石皿	-	一括		13.8	20.1	16.0	3109.0	花崗岩	破片

第2節 柘原貝塚出土の軽石加工品, 貝製品, 骨角器

寒川 朋枝

本節では、平成9・10年度の農免農道整備事業に伴う調査で出土した軽石加工品と貝製品・骨角器について報告する。以前図版のみ報告された遺物(鶴飼・羽生編1999)についても併せて述べる。

○内の数字は前回報告された図版番号に対応する。

軽石加工品

軽石加工品は、想定される用途から大きく二種類に分けられる。一つはある形を目的として作られた軽石製品であり、もう一つは軽石を利用して何らかの対象物を磨るなどの加工を行った結果、そうした形になったと思われる軽石製加工品である。以下に示すのは形態による種別と、続く数字はその出土点数である。ただし、凹石や小凹穴が多数あるものなどのように、多様な用途が想定されるものも一部ある。

軽石製品 - 岩偶64 舟形102 有孔135 (円形61・楕円形41・不定形30・多孔3) 輪形3 未貫入孔有60 (円形15・楕円形14・棒状8・その他23) 円形226 線刻33 模造品(獣形3・道具類5) 陰石1 三角柱7 岩偶類似製品26 石棒状製品19 磨凹石79 (円形21・楕円形23・不定形35) 凹石179 (円形9・楕円形79・長楕円形18・棒状19・不定形63) 棒状205 楕円板状

軽石加工品 - 小凹穴が多数あるもの166 溝状加工有67 磨面カーブ有67 石皿36 台石41 磨面有り(一面磨・二面磨ほか)

各地点の軽石加工品出土状況は第41表に示した。AB9~11区からの出土が若干多いが、AB12~16区(中心の大規模貝塚該当地区であり、貝層部分は殆ど未調査) 以外は大きな偏りのない出土状況である。

1) 岩偶(第95・96図1-18) <前報告42-64・66・67(第94図)>

南九州出土の岩偶については、寒川(2001,2002)が分類・編年を行っている。分類は以下の通りである(第93図)。

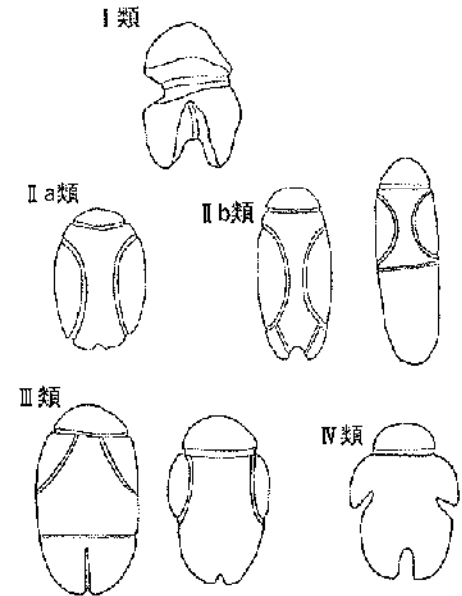
I類 頭部は丸く作り出され、頭部と胴部は巡る沈線によって区分される。腕部表現は見られず、脚部が作り出されるものもある。

II類 頭部と胴部は沈線で区分され、腕部は(状)の沈線、脚部は主に沈線または切り込みにより表現される。

- a 全体を楕円板状、もしくは板状に加工したもの
- b 棒状、または棒状に近いもの

III類 頭部と胴部は沈線で区分され、腕部は八字状沈線または胴部に接して作り出され脚部は切り込みまたは突起により表現される。腰部沈線があるものもある。

IV類 くびれにより肩を作り出し、沈線により頭部と胴部を区分し、腕部は胴部より分離する形で作り出され脚部も明瞭に作り出される。最も人型に近い形態である。



第93図 軽石製岩偶模式図

V類 その他

この分類に基づき、柗原貝塚出土岩偶64点を分類すると、IIa類34点、IIb類5点、III類6点、IV類7点、V類12点となり、特にIIa類の出土が半数以上を占める。また、どの型式の岩偶にも丸く浅い凹穴が数カ所施されているのが特徴である。

以下、特徴のある岩偶について述べる。〈46〉はIIa類としたが、6条の横位沈線と上下に十字に交差する沈線が施されているのが特徴である。17、〈60・61〉は欠損のため、胴～脚部のみの表現である。〈62・63〉は、沈線は施されていないが凹穴が施され、赤色が塗布されているため岩偶とした。特に〈63〉は、頭部と凹穴のみに赤色が塗布されており、岩偶として製作されていたことが窺える。〈64〉は、凹穴やうすく残存する沈線から岩偶としたが、側面の切り込みや横位沈線から加工途中の未製品の岩偶である可能性がある。3は赤色が塗布され、特に凹穴の内部に残る。8は薄く小型で、下半部に7条以上の横位沈線、中央部に細沈線や小凹穴が見られるため、岩偶とした。10は唯一頭部沈線が施されていない。15は頭部が作り出され、×状に沈線が施される。欠損部は表裏面からの加工により若干薄くなっている。18は一部欠損するが脚部と腕部が明瞭に作り出されている。

各形態の岩偶の出土地点は以下のようになる。●IIa類、○IIb類、▲III類、■IV類、*V類である。続く数字は各類の出土点数である。

本遺跡では、IIa類は特にAB-9-11区に集中して出土している。また、上加世田・入佐式が多

第40表 各形態岩偶出土地点

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	捨宿式出土				三万田～御領								上加世田～入佐式			
	市来及び同時期の磨研土器															
A		●1				●9○1 ▲3*3	●5○1 ▲1■2	●2 *1					○1 *1		●1 ▲1■1	
B		●1			●5		●3○1 ■1*2						●2*2 ▲1■1	▲1		●1 *1

く出土するAB16-19区からはIIa類の出土は減少し、III・IV・V類と多様な形態が出土している。本遺跡では、調査地区によって出土土器に偏りがみられることから、おおまかな時期を想定することができる。さらに、加世田市上加世田遺跡では上加世田式に共伴してIII・IV類が出土している点、また入佐式を主体とする末吉町塚ヶ段遺跡からIV類が出土していることなども合わせて考えると、岩偶の形態は具象化・多様化していく傾向が窺えよう。

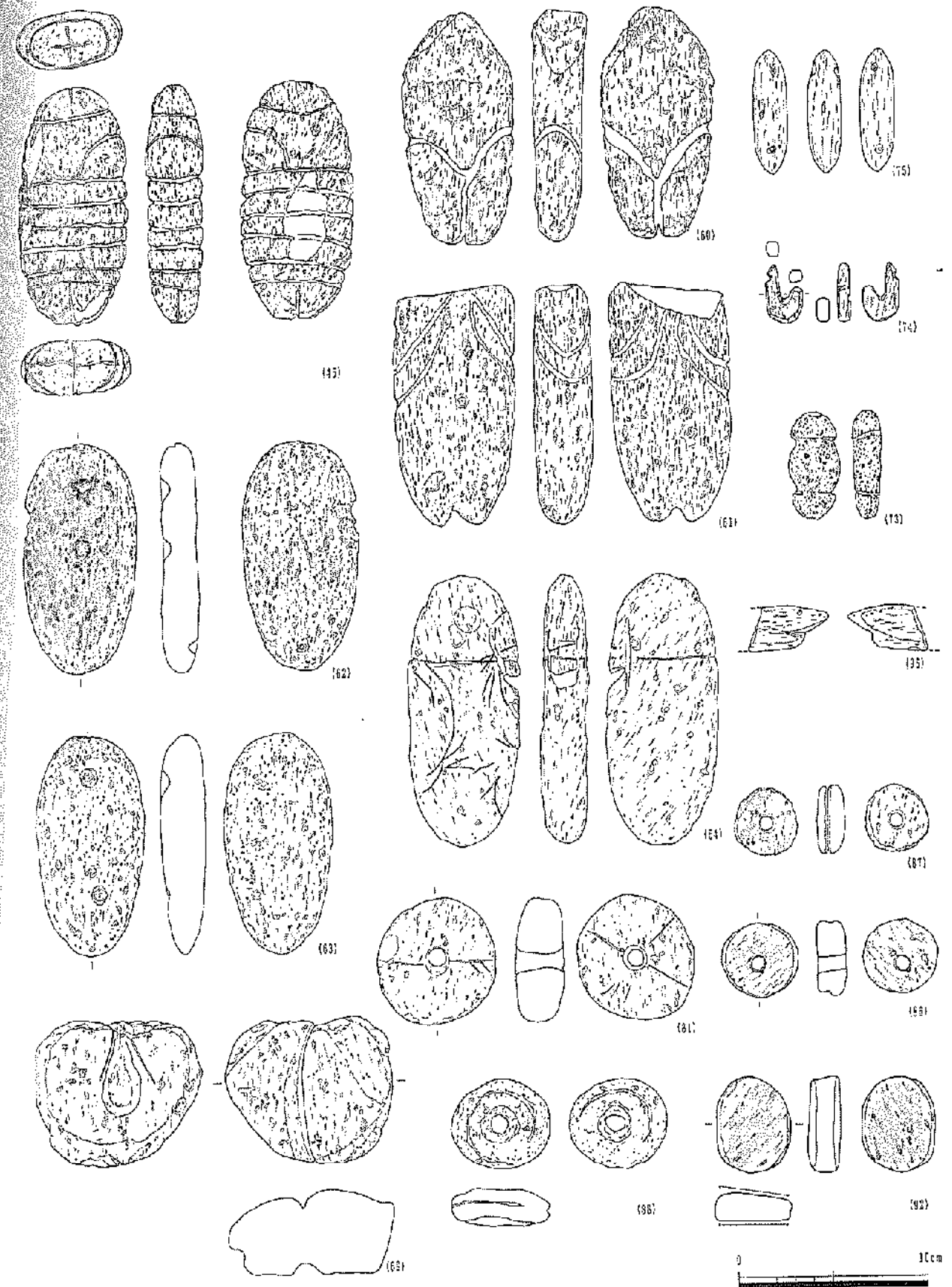
軽石製岩偶は南九州において市来式期に少量出土例があるが、盛行するのは黒色磨研土器の時期であるといえよう(寒川2001, 2002)。また、該期は九州内で土偶の出土が盛行する時期であり、岩偶の盛行はそれと連動していることも考えられる。

2) 舟形 (第96・97・98図19-40), <前報告94・95>

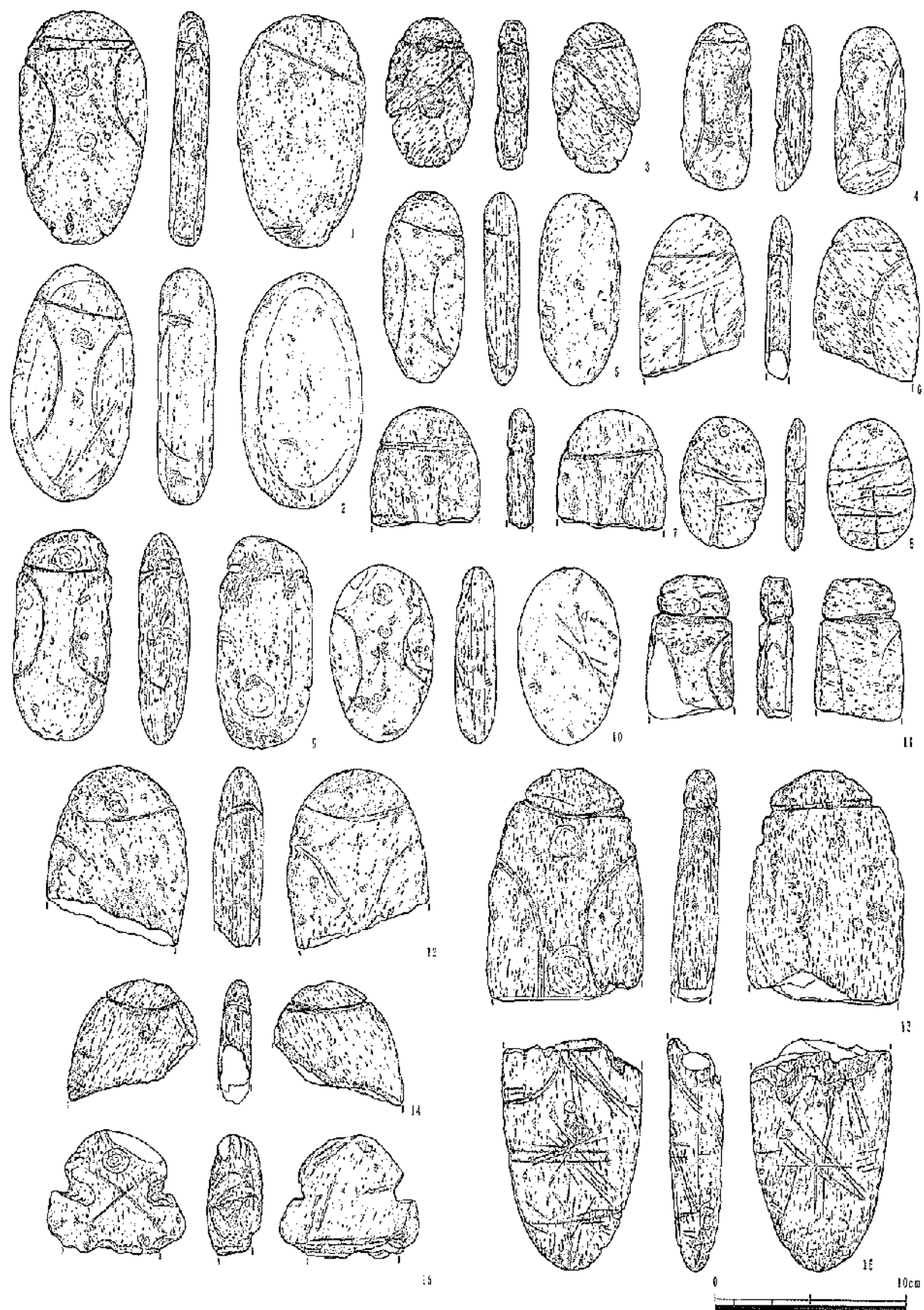
103点出土している。大きさは、最大長6-15cm・幅4-10cmが多数を占める。III類は特に最大長8-12cm, 幅4-8cmのものが集中する。形態差により分類すると、

I. 先端に軸先らしき作り出しや加工があるもの (32点)

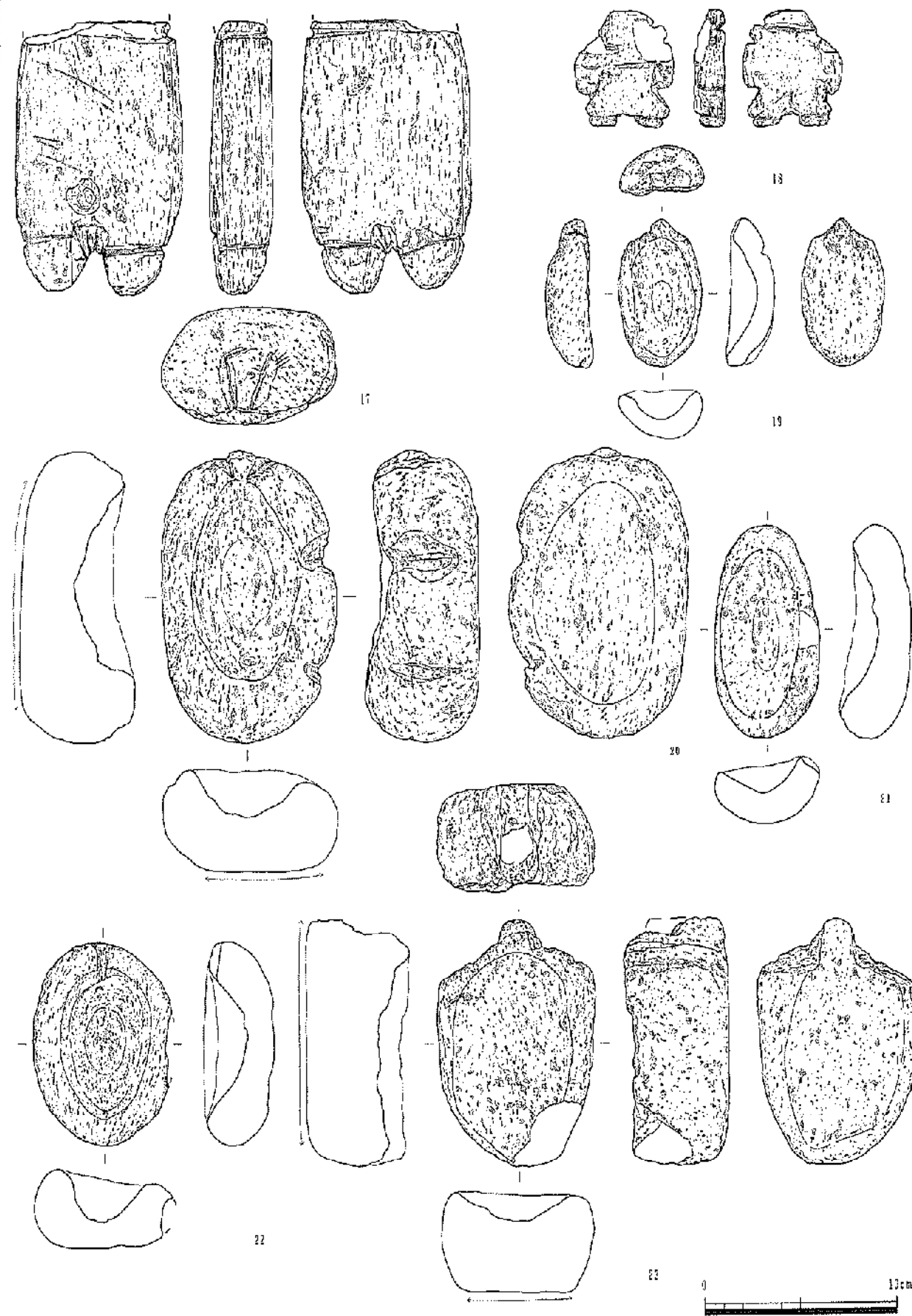
II. 上端・下端を平らに加工したもの (10点)



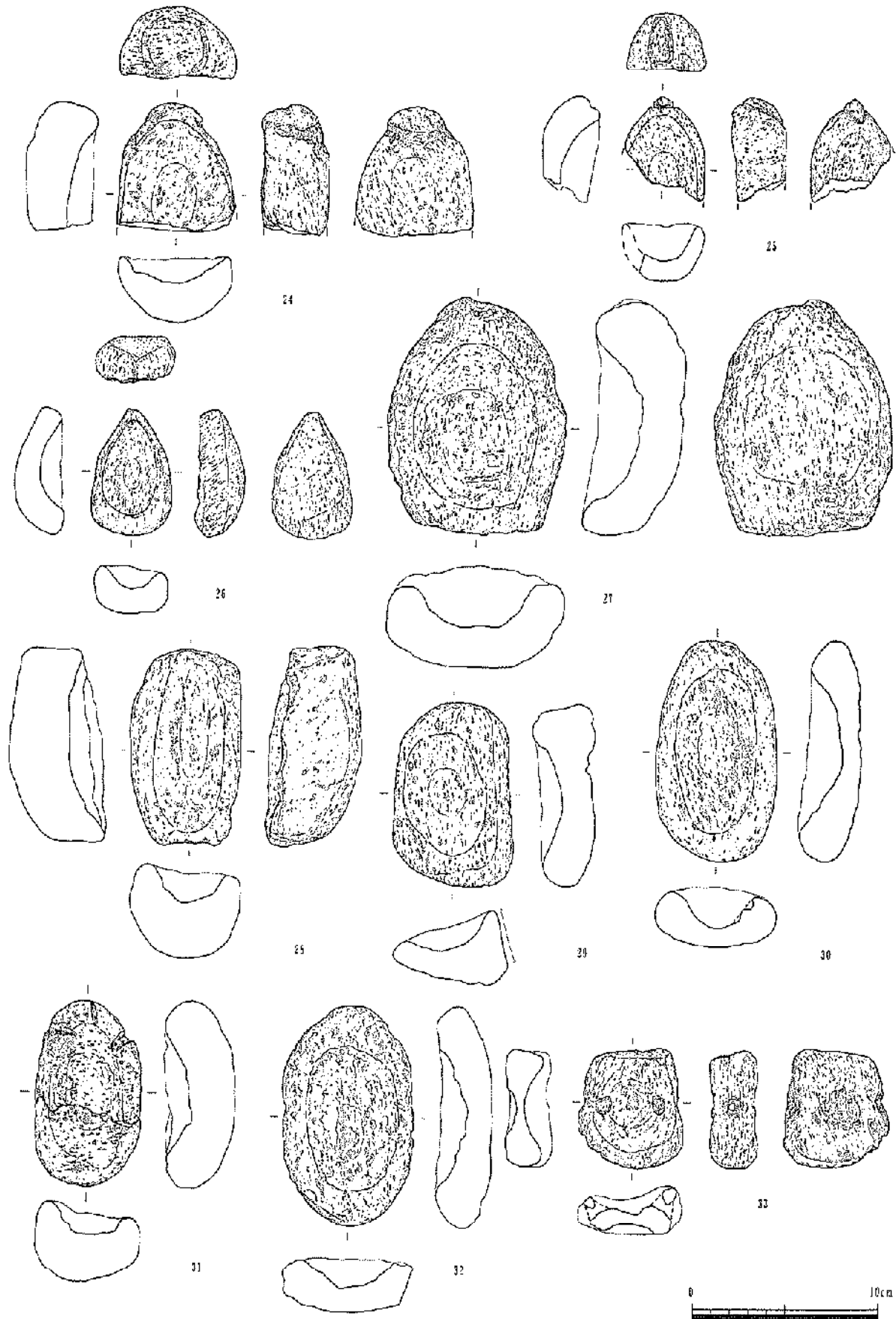
第94図 1999年報告の軽石加工品
番号は1999年報告書と同一、アミ部は赤色塗付部



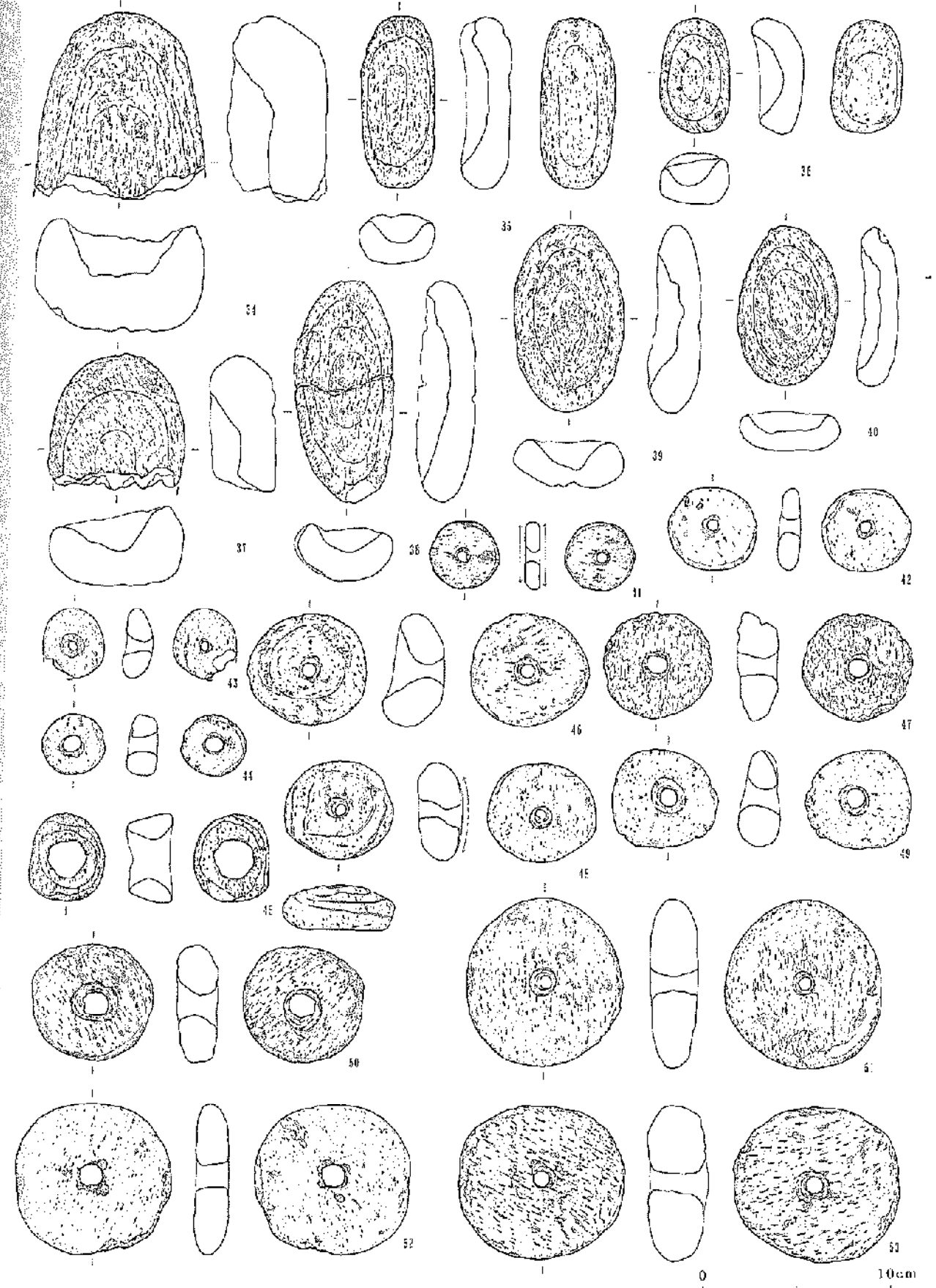
第95図 軽石加工品 (1)
アミ部は赤色塗付部



第96図 軽石加工品 (2)



第97図 軽石加工品 (3)



第98図 軽石加工品 (4)
アミ部は赤色塗付部

III. 単に楕円形に加工したもの (61点)

の3種類に分けられる。22・31は先端部に凹線加工がある。33は舟形としたが、両端に孔が穿たれており、他の用途も考えられる。出土地点にも大きな偏りはなく、形態毎の時期差は窺いにくい。

3) 有孔円形・楕円形・不定形・多孔 (第98・99・100図41-80), <前報告80-88・83・89(第94図)>

孔が穿たれるものは、円形61点、楕円形41点、その他不定形のもの30点、また複数個の孔が穿たれるものが3点出土している。有孔円形は、外径が3-9cmとなるものが出土数の9割を占める。有孔円形が158点出土している草野貝塚においても外形4-9cmのものが8割を超えて多数を占めており、このサイズが最も意識されていたと言える。孔径は0.4-1.3cmのものが殆どである。殆どものは両側から穿孔されている。41のように赤色が塗付されたもの、48・<81・86-88>のように側面に凹線が巡るもの、表裏面に沈線表現がみられるもの、など何らかの装飾品として使用された可能性が窺えるものもある。

70は楕円形有孔としたが、片側側面中央から切り込みが入り加工途中の可能性もある。また、61は楕円形の周縁に刻みが巡る。穿孔は両側からであるが、少しずれている。72も片側側面に刻みが入る形状である。77は円形に9個の孔、79は形状は風化しているが中央部に3個の孔が並ぶ。77は貫通する孔は8個で、そのうち2箇所は二つの孔が重なっている。80は小孔を両側からいくつか集中的に穿ちながら、貫通する孔を穿った様子が窺える。

4) 輪形 (第100図81), <前報告79>

81は欠損しているが外径20cm程のものである。またほかに外径30cm前後のものが2点みられ、計3点が出土している。これらは安定があり内縁部が内側に向かって緩やかに傾斜している。

5) 未貫入の孔が有るもの (第100図82-85), <前報告90>

円形・楕円形のもの29点、棒状のものが8点、そのほか不定形のもの23点出土している。82・83・85は片側から、84は両側から加工されている。

6) 円形 (第101図86-97), <前報告92(第94図)>

226点出土している。欠損しているものもあるが、径4-6cmのものが8割以上を占める。側面はあまり加工されていないものもあり、加工度合には差がある。また、97・<92>などは赤色が残存している。

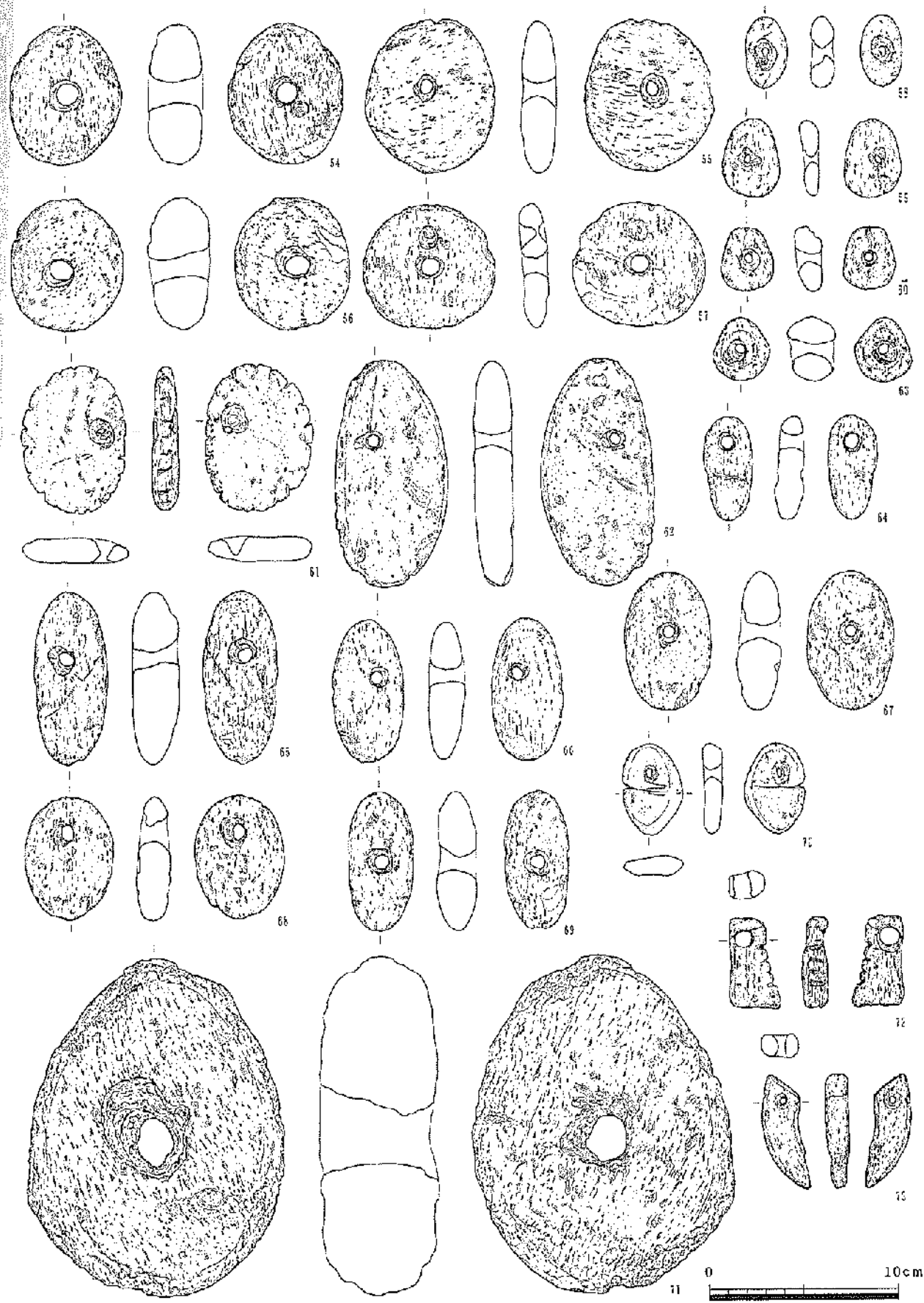
7) 線刻 (第101図98-101)

32点みられる。98は中央に凹穴があり、その周囲に沈線が施される。100は4条の横位細沈線、2条の縦位細沈線が上下で十字に交わる。101は中央部に横位凹線・縦位凹線がそれぞれ1本あるが、縦位沈線は風化のためか上位半分しか確認できない。

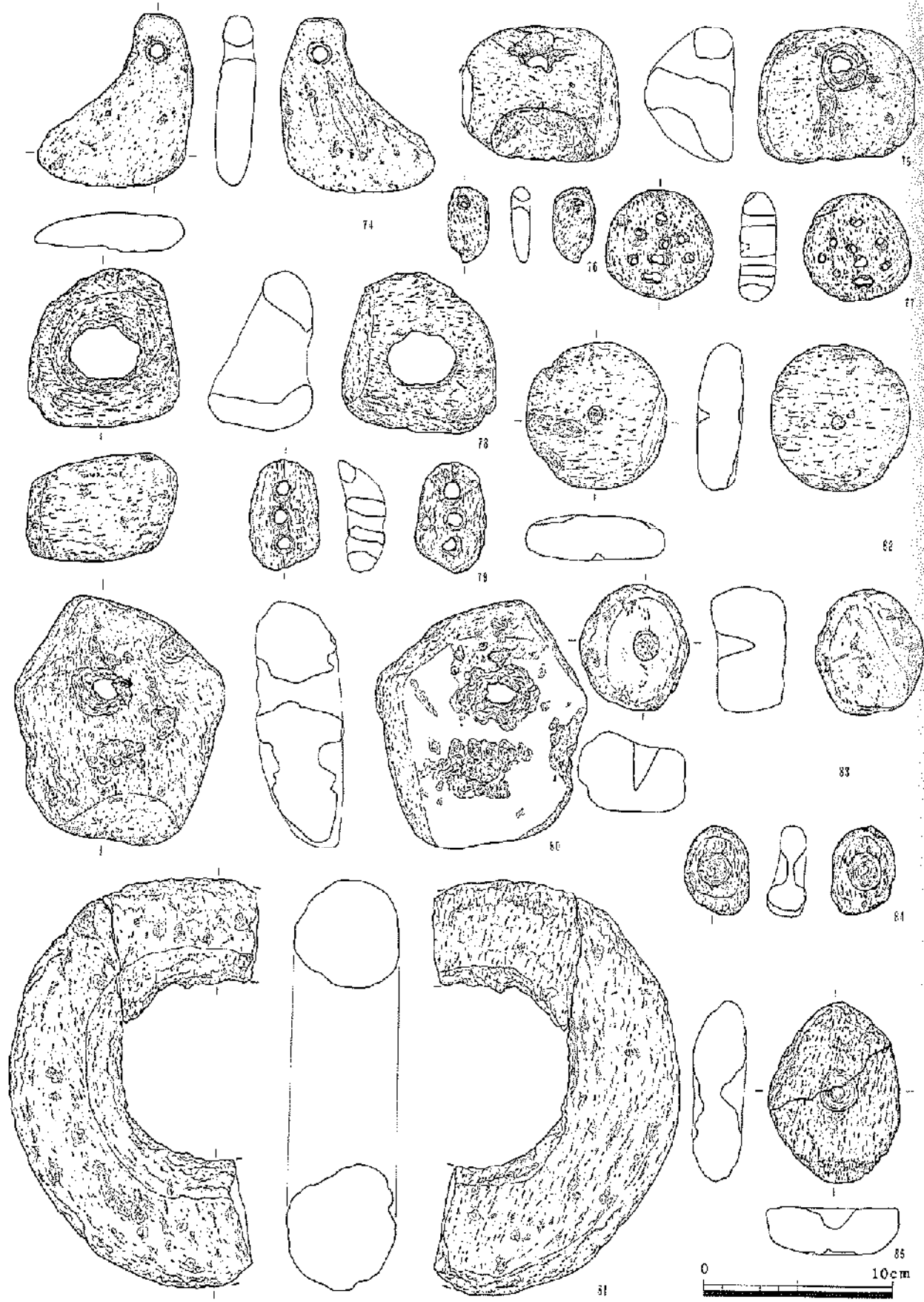
8) 模造品・陰石 (第101・102図102・104・105), <前報告69・74・75・78・96・97(第94図)>

獸形として考えられるものにはサメ形1点<96>, カメ形1点, 不明1点がある。105は頭部と甲羅の表現がカメに類似しており、裏面は平らで置くと安定する。道具類の模造品は釣針1点<74>, 錘2点, 斧形2点がある。錘は、<75>の先端が尖る棒状の両端に小孔を有するもの、104の楕円の両端に切り込みが入るものがある。102は斧形で、表裏面・側面ともに丁寧に加工される。陰石<69>は、明瞭な臀部表現の裏面に、凹穴とそれをめぐる2本の沈線表現がみられる珍しいものである。

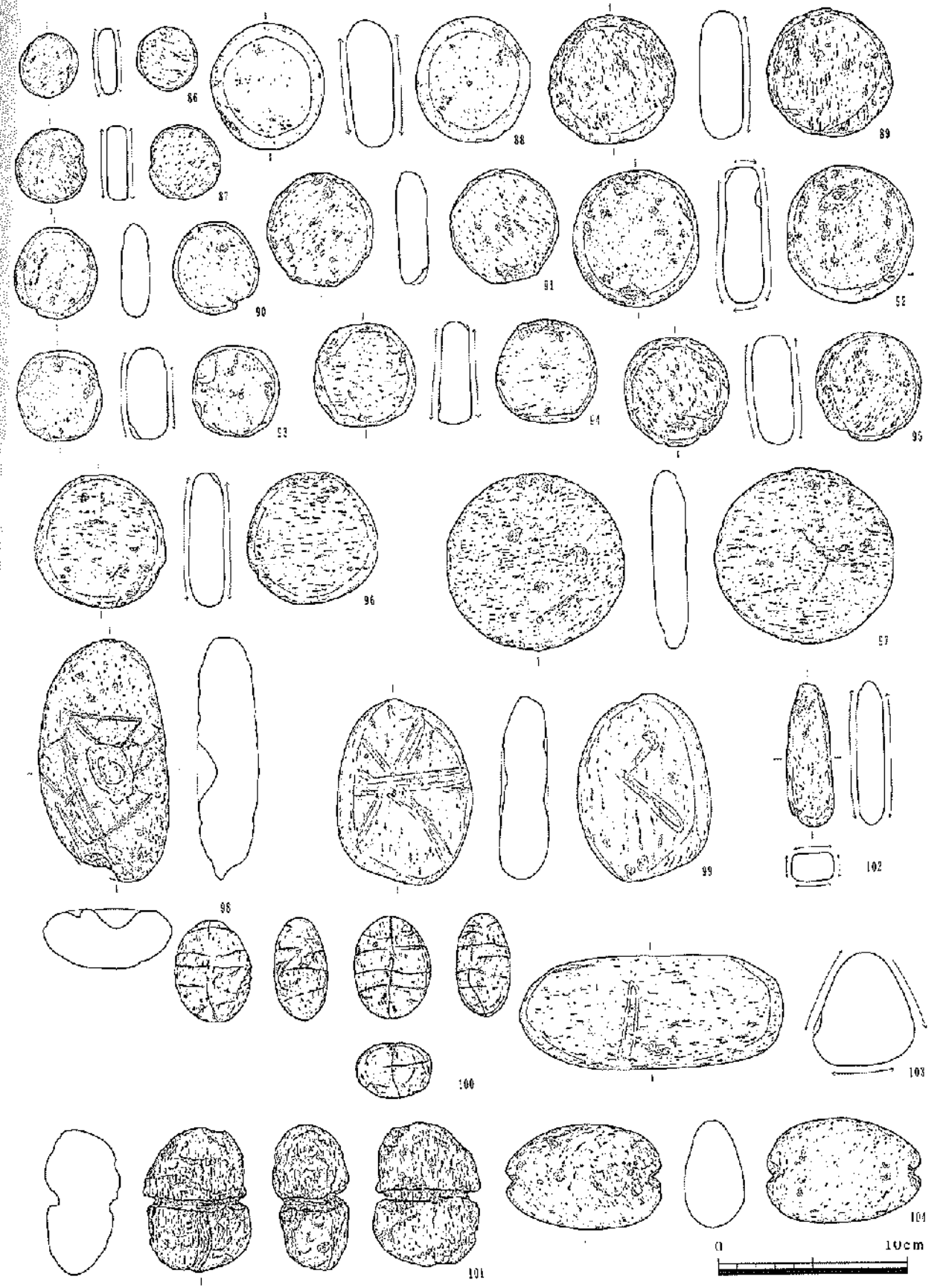
9) 三角柱 (第101図103)



第99図 軽石加工品 (5)



第100图 轻石加工品 (6)



第101图 轻石加工品 (7)

7点出土しており1点図示した。103は3面が磨られ、稜は明瞭でないが断面が三角形になる。線刻は見られない。

10) 岩偶類似製品 (第102図106—108)

岩偶には、〈63〉のように特徴的な沈線加工はないが、浅く丸い凹穴が施され、赤色塗料を塗布することで頭部を区分しているものが少数見られる。そのような事例にも着目し、明瞭な四肢表現などはないが楕円板状で主に片面に丸い凹穴を持つ、といった岩偶と類似する特徴を持つものを取り上げた。26点出土しているが、赤色の塗布が確認できたものはなかった。106—108は形を整えられ、上方中央に岩偶によく見られる凹穴が施されている。

11) 石棒状製品 〈前報告65・70—73 (第94図)〉

棒状で上部を沈線が巡っているなどの特徴を持つが、石棒とするには表現が曖昧なものを取り上げた。19点出土している。なかには、岩偶に特徴的に見られる丸く浅い凹穴を持つものもあり、共通性を窺うことができる。また、各地点の出土状況を見ると(第41表)、岩偶と同様に岩偶類似製品と石棒状製品は、市来式以降の出土の可能性が高い。

12) 磨凹石 (第102・103図109—121)、〈前報告68〉

窪み内部が磨られたようになだらかに窪んでいる凹石であり、円形のものには椀状になっているものもある。円形21点、楕円形22点、不定形35点見られる。110は円形としたが、側面の一部に稜がみられるため、多角形に成形されていた可能性がある。116は裏面に溝状の窪みがある。112・114・117は裏面が平らに磨られている。

13) 凹石 (第103・104図122—132)、〈前報告93〉

窪み内部に凹凸がみられ、叩き痕の可能性のあるものを指す。円形9点、楕円形79点、長楕円形18点、棒状19点、不定形63点が出土している。一部のものは加工具としての利用も考えられるが、全体の形を整えるよう整形されているものもあり、軽石製品として分類した。124・129は窪みがあるだけでなく表面が平らに磨られており、磨石の性格も兼ねていた可能性がある。126・128などは表裏面を磨って形を整えている。131は長楕円形の表裏面中央部だけでなく、両側面も使用している。132は表面中央部と端部に叩き痕がある。

14) 棒状

長楕円形のものも一部含むが、丸い厚みがあるものや先端の幅が狭いものは棒状に含めた。よって、大きさや形状は多様である。

15) 小凹穴が多数あるもの (第104・105・106図133—135・138・139)、〈前報告76〉

166点出土している。形状は多様である。径0.5cm前後の小凹穴が多数施されているもの(133—135・139)と、径1cm前後凹穴が数個施されるものの2種類がある。また、凹穴は表裏面だけでなく、側面にも施されている場合が多い。孔の深さは深いもので0.5cm程度で、ごく浅いものが多い。138は片面中央部に径約1cmの少し大きい凹穴と、その他の面に径0.5cm前後の小凹穴が施されている。

16) 溝状加工有 (第105・106・107図136・137・140—143)、〈前報告77〉

67点出土している。小さく不定形、もしくは欠損しているものが多い。溝幅は広いもので5cmのものもあるが、3cm前後のものが殆どを占める。136の裏面は磨られ、わずかに窪んでおり、窪み内

に擦過痕がある。137の表面は横方向に窪みがみられるが、風化しており加工痕などは不明である。143も裏面が磨られ緩やかにカーブしている。

17) 磨面にカーブがあるもの (第107図144—147)

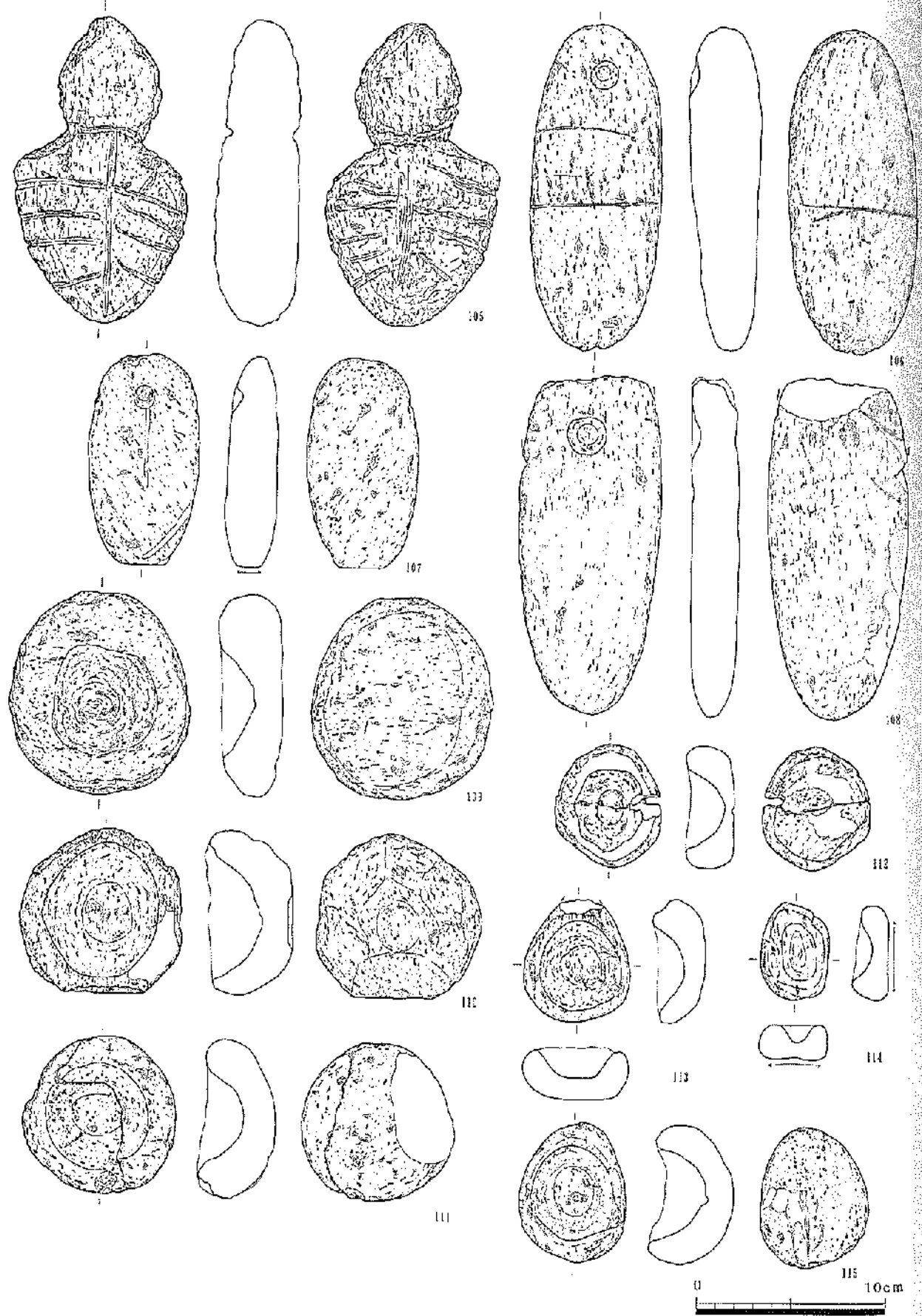
67点出土している。一部のものは、中原遺跡でも指摘されているように(新東1985)、土器調整具の可能性もある。145・147は表裏面とも磨面がカーブしている。

18) 石皿 (第108図148)・台石

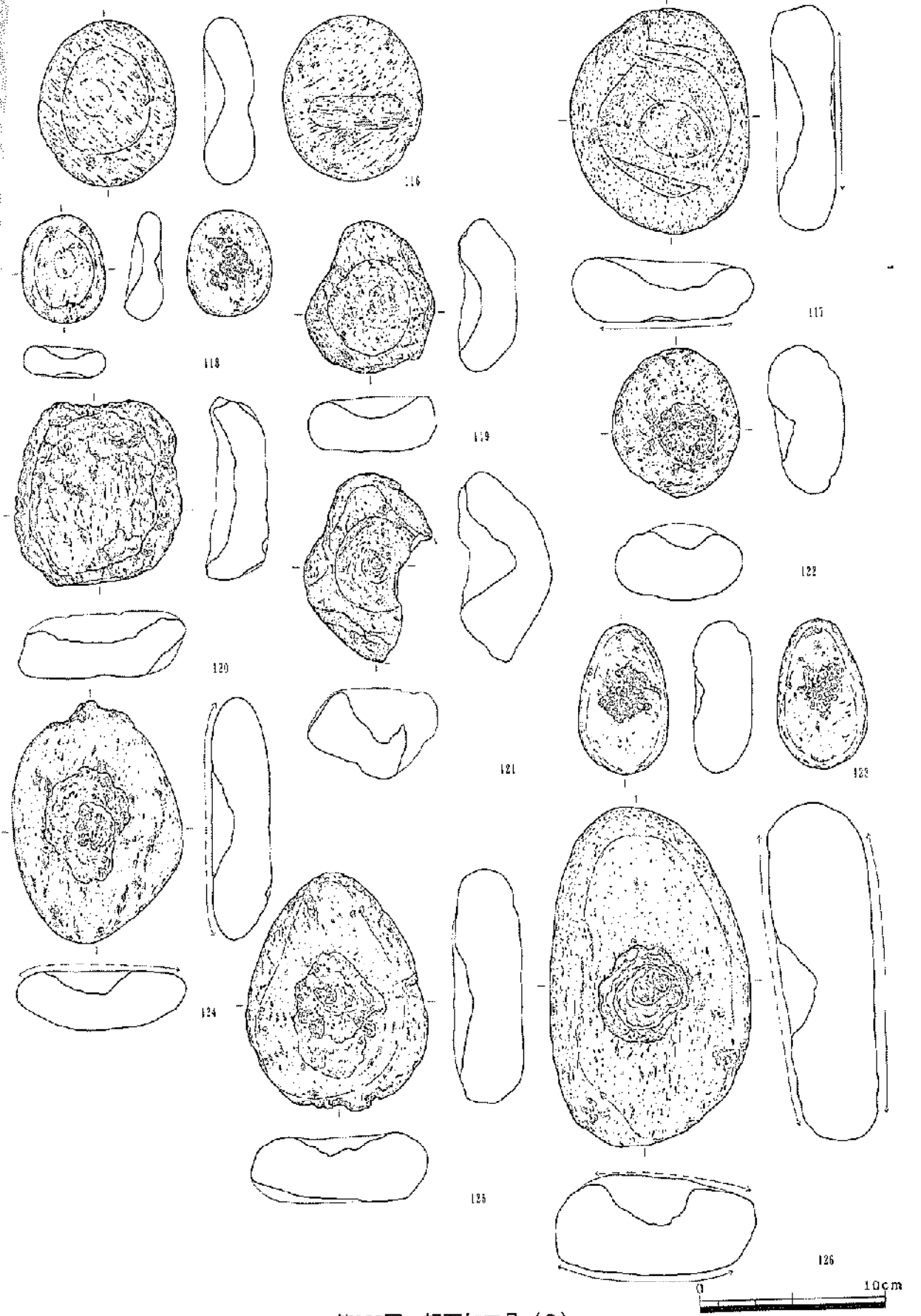
石皿は36点出土している。大きいもので長径50cmを超えるものもある。148は窪み内に赤色が少量残る。また、安定する大型のもので、石皿とするには加工痕がやや不明瞭なものを台石とした。41点出土している。何らかの作業台のような利用も考えられよう。

第41表 軽石製品の各出土地点

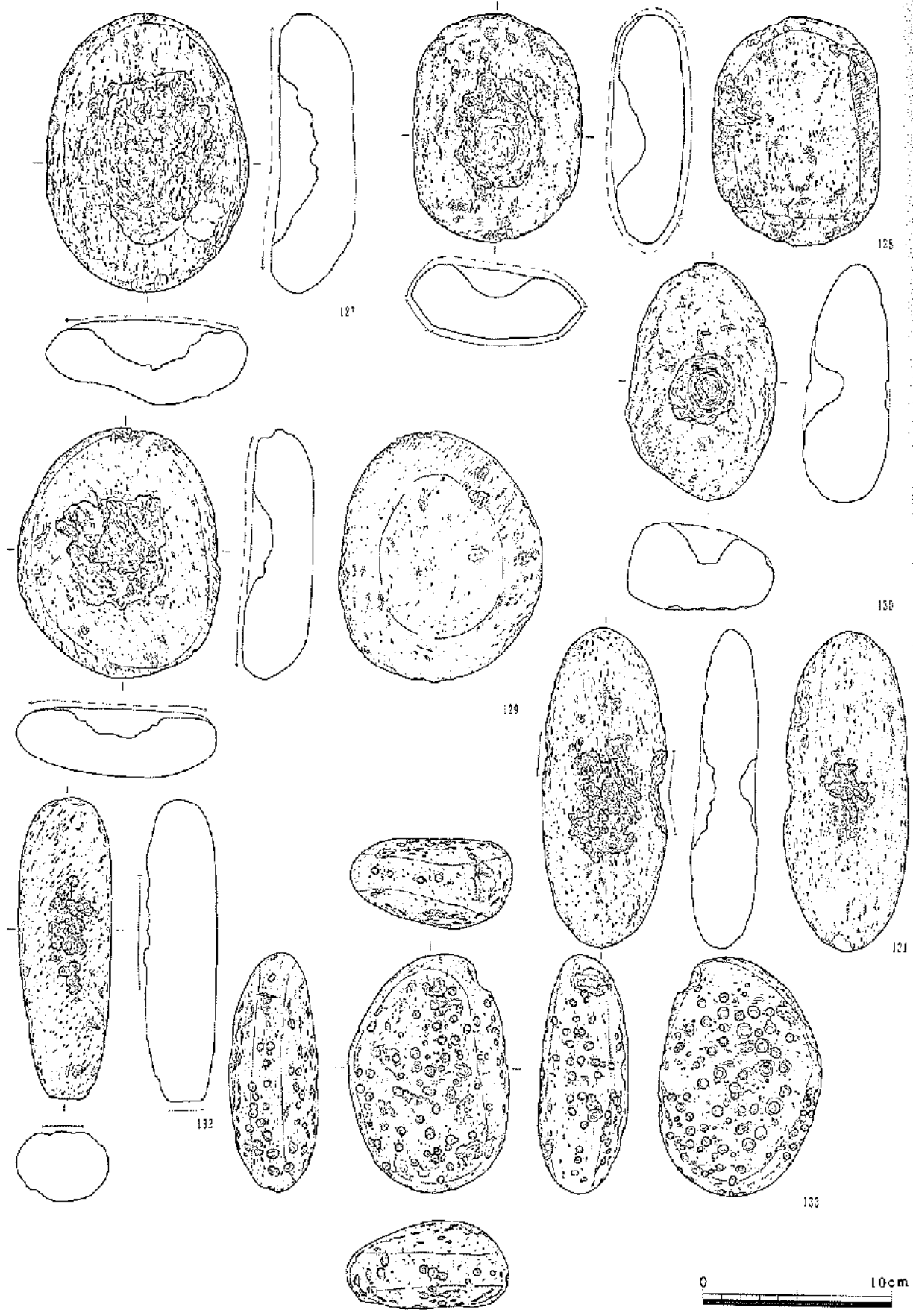
	A	B	指 宿 式																	不明	計
			三万田-御領……………										土加世田-入佐式								
			市来及び同時期の磨消縄文土器……………																		
舟 形	1		4	2	4	9	4	4	2			1	2		1			9	103		
有孔(円・楕円・不定形)	2	1	3	9	2	8	5	8	4	5		2	6	3	6	1		2	135		
未貫入(円・楕円・棒状・不定形)		1	2	5		4	2	4		5			2	1	5	1		2	60		
磨凹石(円・楕円・不定形)	1	1	1	1		3	4	6	1	3			1	4	4	1		4	78		
凹石(円・楕円・長楕円・棒状他)	2	4	10	5	5	13	7	9	7		1		4	11	7	1		22	188		
岩偶類似	1			1		1	2	1					1	2	2			6	26		
石棒状製品				1		3	2								3			1	19		
円 形	3	2	4	7	6	21	19	15	7	1		2	4	7	5	2		16	226		
小凹穴多数有り		1	2	4	1	18	12	7			1	1	4		5		2	19	166		
溝状加工有	1	5	1	2	1	5	2	5					2	6	1			11	67		
石 皿	1			3		1	3			1					1			6	36		
台 石	1	1		2	1	2	1	1	2		1							12	41		
磨面カーブ有		1	2	2	3	2	4	4	1			1		1	3			8	67		
線 刻				1		2	5	7	1		1					1		4	32		
その他(板遺品・三角柱・陰石)						1		1			1						1	7	16		



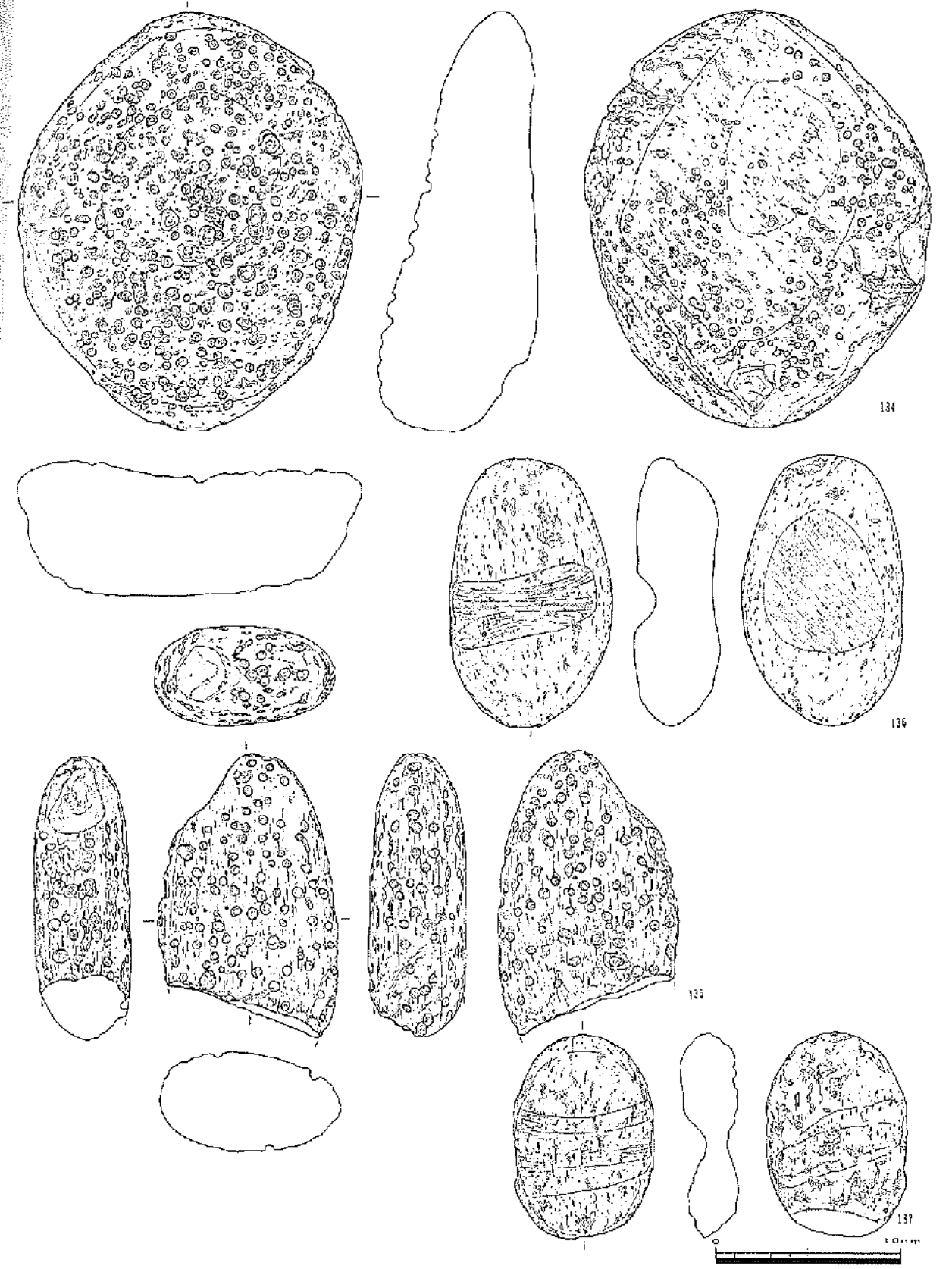
第102図 軽石加工品 (8)



第103図 軽石加工品 (9)



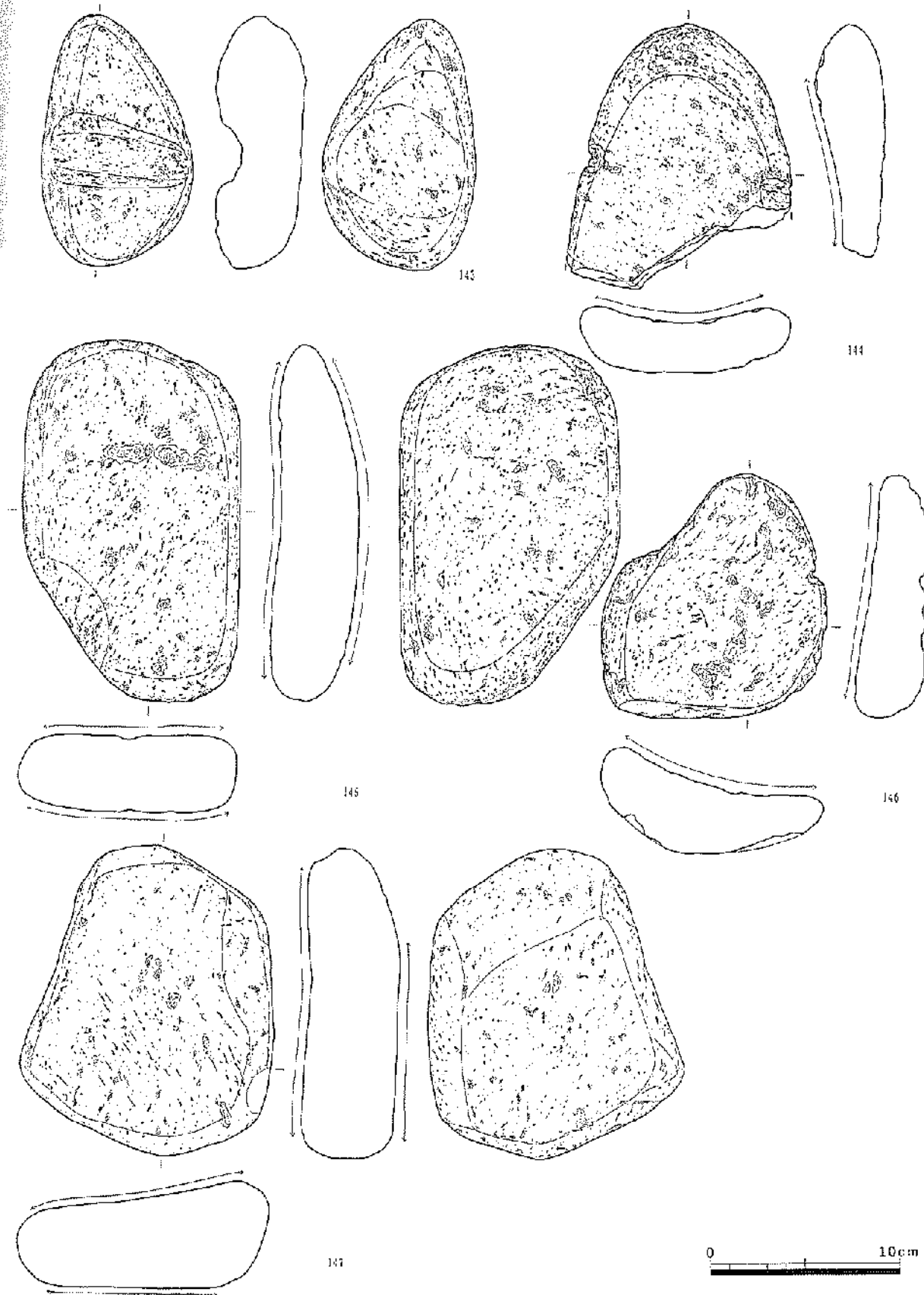
第104图 轻石加工品 (10)



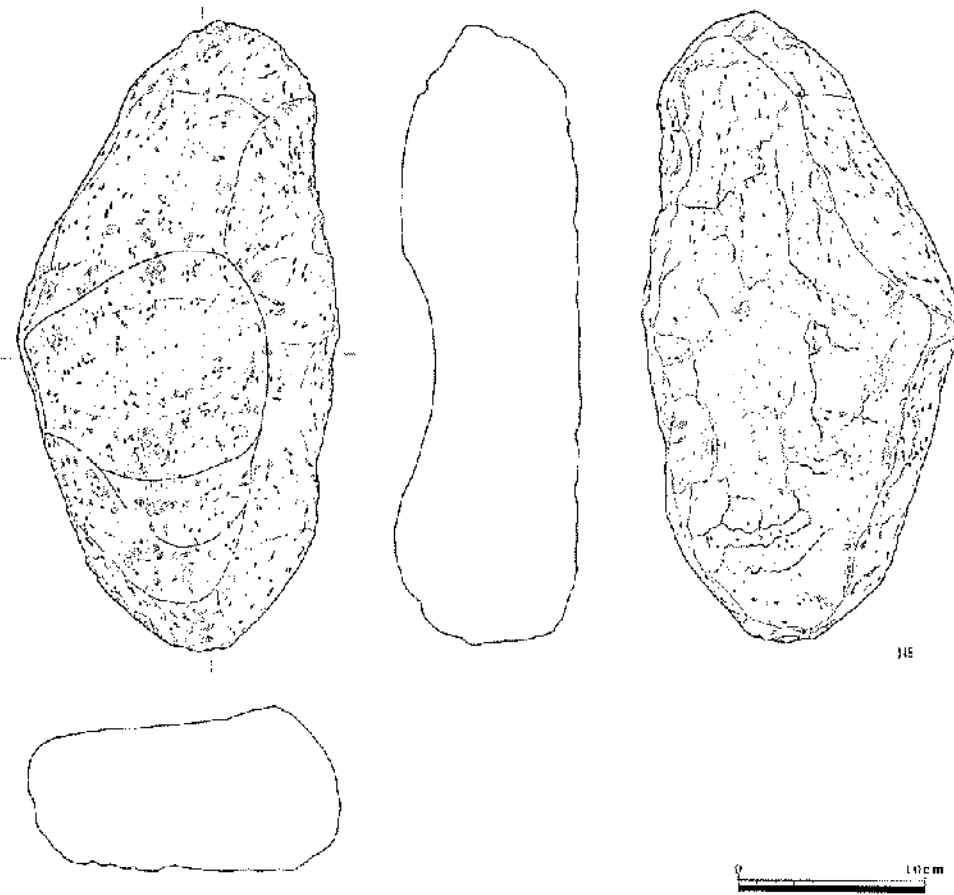
第105图 轻石加工品 (11)



第106図 軽石加工品 (12)



第107図 軽石加工品 (13)



第108図 軽石加工品 (14)

貝製品

貝製品の種別と使用された貝種は第42表である。生産用具と装飾品に大別して述べる。

第42表 出土貝製品一覧表

貝製品種別	二枚貝類										巻貝類										ツツガ類		不明	計											
	イソシジミ	ハマグリ	テウセンハマグリ	ザルガイ	サルボウ	クマサルボウ	タマキガイ	ペンケイガイ	モクハチアオイ	キクサル	ウミギク	ナガザルガイ	マガキガイ	アマオブネ	イシマキガイ	イモガイ	マクラガイ	ハルシヤガイ	ロウソクガイ	ホシキタヌ	タイコガイ	ウラシマガイ			ヤカドツノガイ	ニシキツノガイ									
貝 刃	1	1																																	2
周縁スレ貝殻				1																															1
貝 輪						15	20																												57
貝 小 玉						13	4			4	1																								46
貝垂飾品			2					2	1				21	1	1	1	1			1			1	2	1									35	
その他加工品		1	1																			8	1											11	
計	1	2	3	1		15	20		2	1	4	1		21	1	1	1			8	1	1	2	1									152		

●生産・生活用具

1) 貝刃 <前報告98・99>

イソシジミ1点、ハマグリ1点の計2点が出土している。2点とも主に外面を打ち欠いている。

2) 周縁に加工のあるもの

ザルガイが1点確認されている。腹縁部に部分的に擦痕・摩滅が見られ、土器施文具などの可能性はある。

●装飾品・用途不明具

3) 貝輪 (第109・110・111図1-37)、<前報告100>

総数57点が出土している。素材はクマサルボウ15点、サルボウ系13点、タマキガイ20点、タマキガイかペンケイガイと思われるものが4点、ウミギク4点、ナガザルガイ1点である。全て二枚貝を利用しており、殻頂部を打ち欠いて環状に整えている。全て破損品であり、殆どのものは腹縁部が残存するが、35・36は前背縁・後背縁にかけてのみ残存し、よく研磨されている。貝輪を観察すると、殻頂部打ち欠き→外面を研磨→内面を研磨→外縁部及び内周縁を整える、という加工行程が想定される。

1・2・8・13・14・32は最初の行程である殻頂部を打ち欠いたのみの加工であり、13・32は部分的に研磨がみられる。3・4・9・12・18は殻頂部を打ち欠いたのち、主に外面が研磨され外縁部と内面は殆ど未加工のものである。9・18は内周縁部も部分的であるが水平方向に研磨される。3・12は外面だけでなく内面も一部のみ研磨され、内周縁部は丁寧に整えられている。5-7・23・30・31は、さらに肋の凹凸が完全なくなる程内外面が研磨され、外縁・内周縁部も部分的に研磨される。5の内縁周縁部は一部水平方向に研磨されるが、外縁部は加工されていない。6・7の内周縁部は部分的な加工であり、外縁部は丁寧に研磨されている。10・11・15-17・20・21・24-26・28・34などは全ての面が研磨され光沢を持つものもあり、ほぼ完成品と考えられる。また、37は上下端部に加工による擦痕・窪みがみられ、何らかの目的で再利用された可能性がある。

平田 (1988)、黒住 (第IV章第6節参照)、坂下氏の御教示により、タマキガイ・サトウガイは錦江湾には存在せず、他所 (吹上浜や佐多方面) から持ち込まれたものであろうと指摘されている。貝輪の素材となったタマキガイ・ウミギク・サルボウガイは、少数であるが未加工の状態のものが採取された貝類の中に確認されている。よって、素材の段階で遺跡内に持ち込まれたことも考えられる。

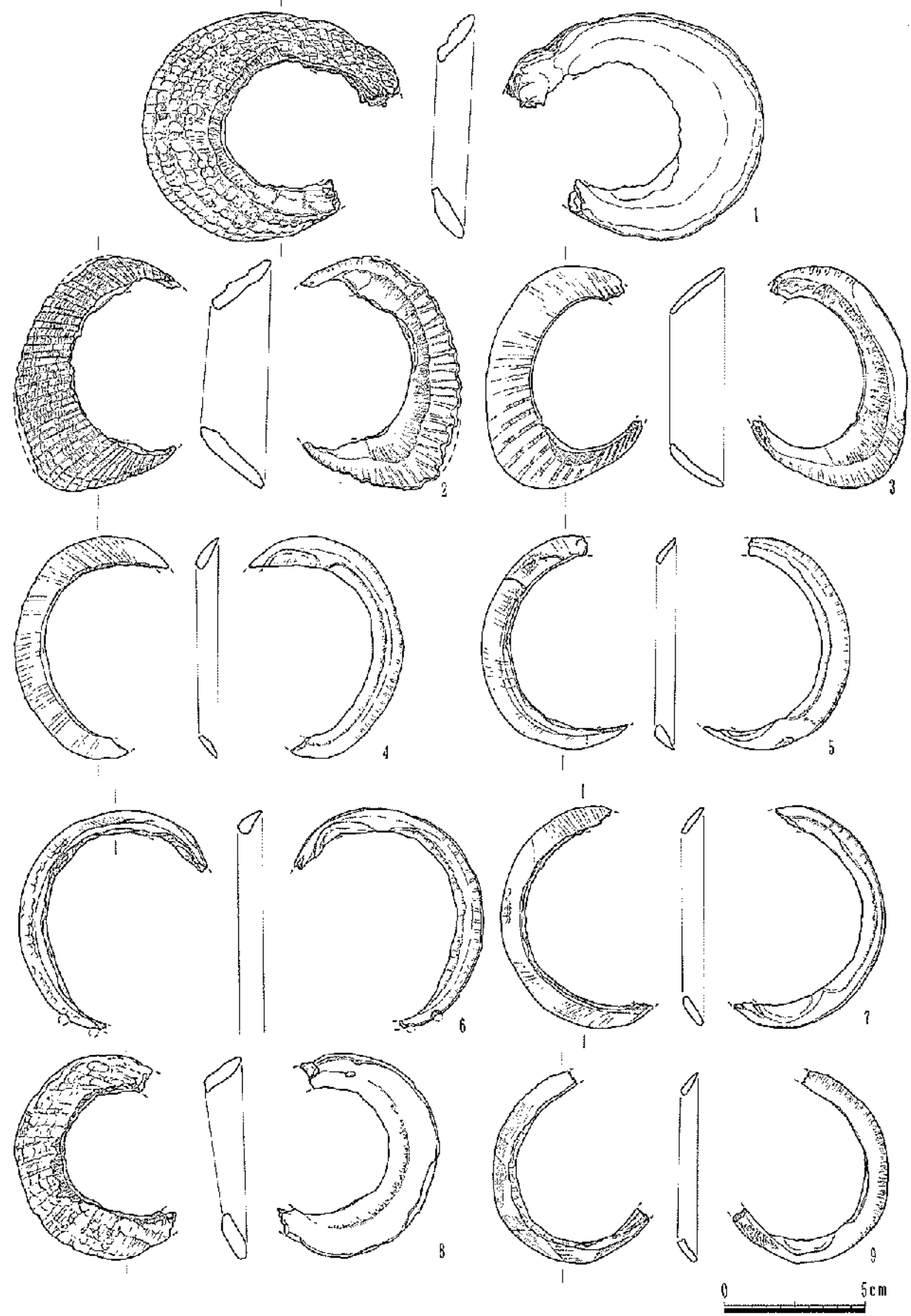
4) 貝小玉 (第112図38-57)

未製品5点を含む46点が出土している。素材はヤカドツノガイ2点、マガキガイ2点、ロウソクイモガイ2点、イモガイ類1点のほか、イモガイ類もしくはマクラガイかマガキガイと思われるものが39点出している。貝殻頂部を利用しており、外径は0.5~0.7cmのもの、孔径は0.1~0.3cmのものが多い。ヤカドツノガイ以外の貝小玉の形状は、

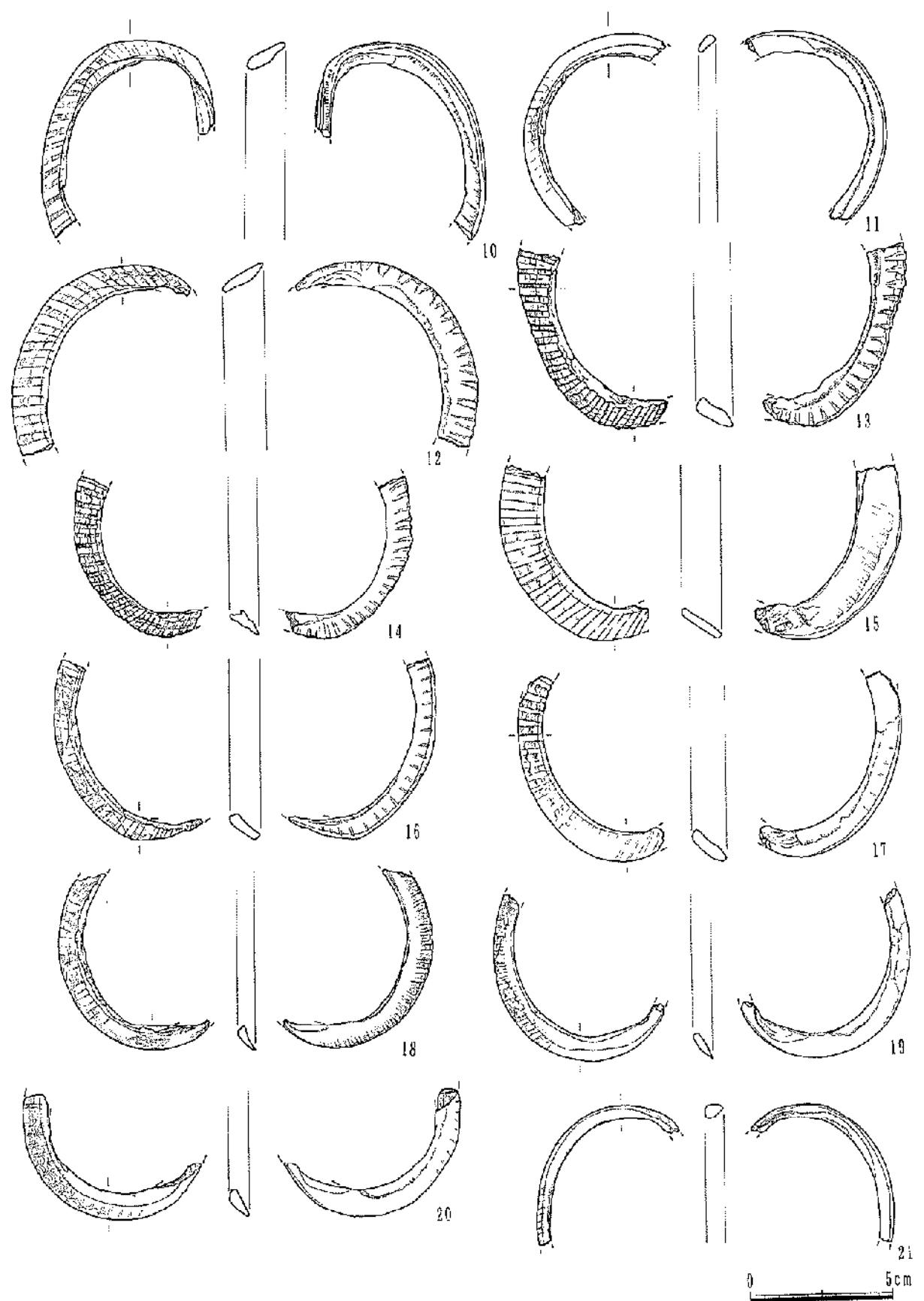
A. 殻頂部と殻底を切り取り、断面が半円状となるもの (9点)

B. 殻頂部を切り取り、両面を薄く扁平に加工し断面は長方形となる。片面に螺旋形が残存するものもある (35点、内5点は未製品)

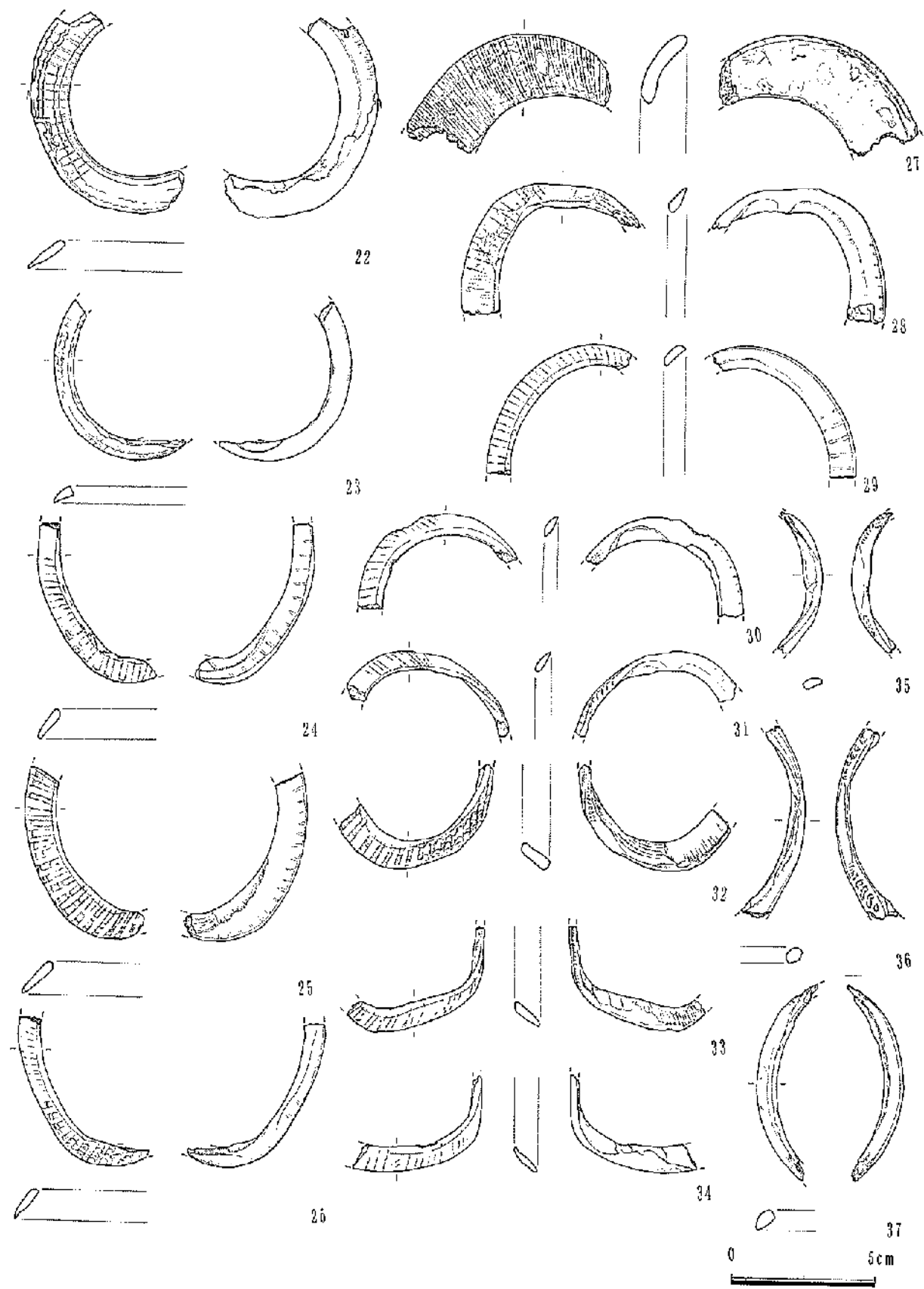
の2形態がある。これらは「貝珠」とも呼ばれ (木下2003)、後者は特に正円になるよう丁寧に加



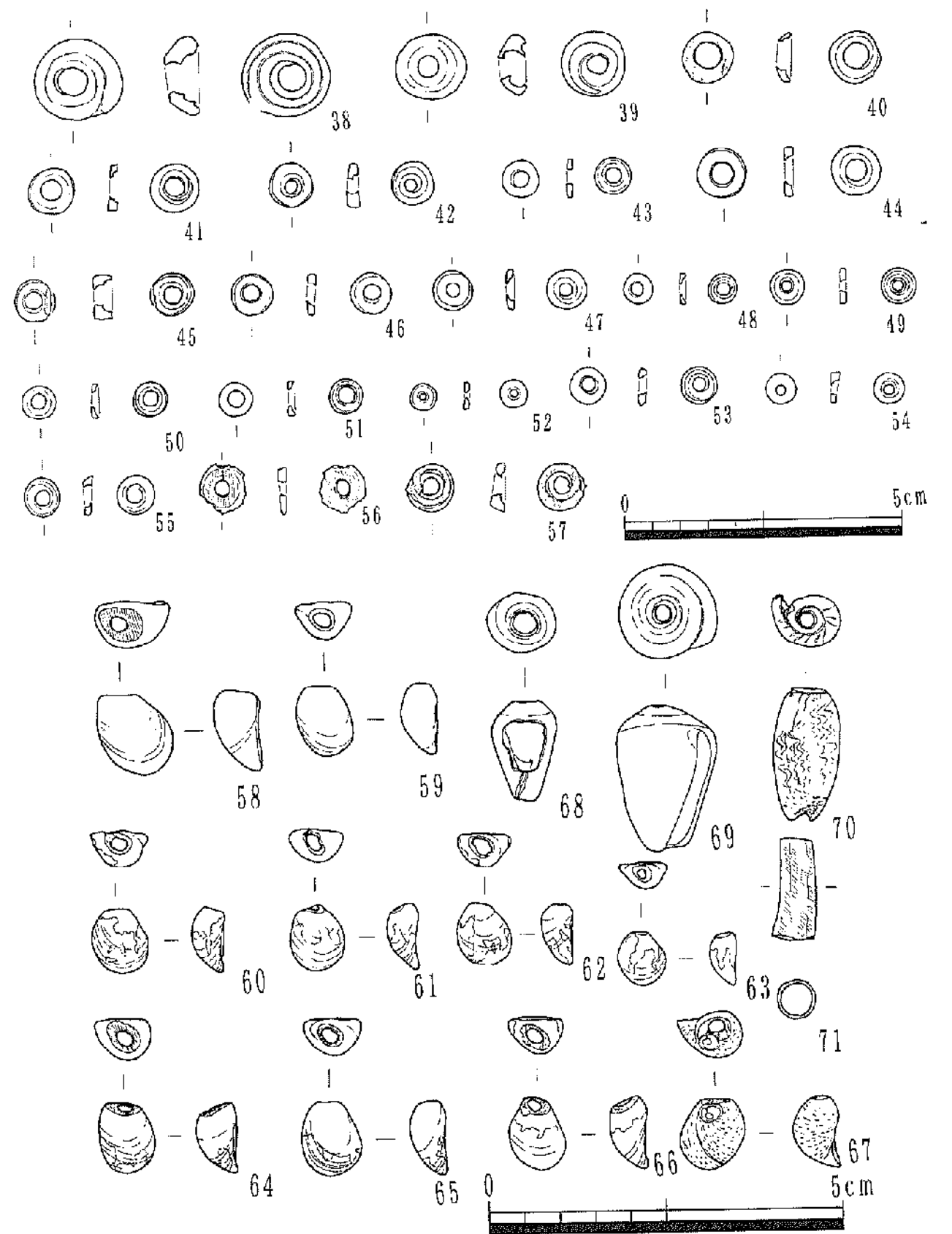
第109図 貝輪 (1)



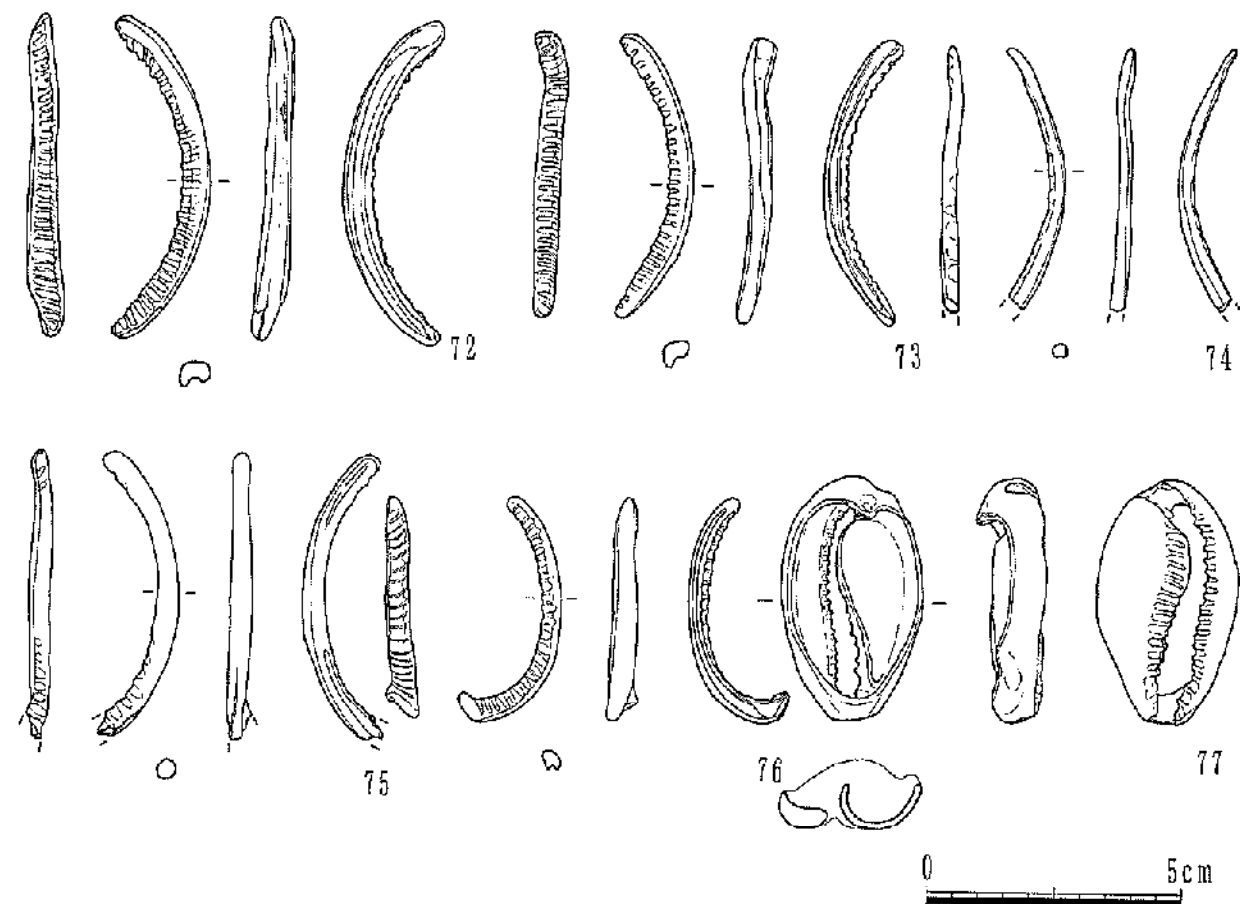
第110図 貝輪 (2)



第111圖 貝輪 (3)



第112圖 貝小玉・垂飾品



第113図 貝加工品

工されている。56・57は、両面に擦過痕が観察できるが周縁は整えられておらず、未製品と思われるものである。

5) 垂飾状加工品 (第112図58-71), <前報告102・103>

巻貝類のハルシャガイ, マクラガイ類, イモガイ類, イモフテガイ, ロウソクガイの殻頂部が切断され孔を持つものが25点ある。これらの巻貝類は浜に打ち上げられた際に殻頂部が欠損したり摩滅していた可能性もある。68-70の3点を図示した。また、殻頂部に穿孔が施されているアマオブネ21点, イシマキガイ1点がある。穿孔部周辺は平らに磨られており擦過痕も見られ、殻頂部を擦り減らして孔を穿ったものと考えられる。その他, モクハチアオイ2点, キクザル1点, チョウセンハマグリ2点, 種類不明1点に穿孔が施されたものがある。管状のものは, ニシキツノガイ2点, ヤカドツノガイ1点がある。71は細かい擦過痕や研磨による面が見られる。

●用途不明具

6) 加工痕のあるもの (第113図72-77)

巻貝類のタイコガイ8点, ウラシマガイ1点が出土している。それぞれ外唇部を磨って加工している。74・75は肋がなくなるほど平らに磨られ, 光沢がある。用途は不明である。77は背面部を打ち欠き, 打ち欠き部を研磨したホシキヌタである。

骨角器

●生産・生活用具

1) ヘラ (第115図1-4)

鹿骨製が5点, 鹿角製が1点出土している。先端がやや幅狭で偏平になっているのが特徴である。用途は不明であるが, 1-3は使用痕かと思われる横位の細かい擦痕が入る。4は先端が平らに擦られている。

2) 刺突具 (第115図5-9)

鹿角製6点, 骨製1点が出土している。6は先端が尖る。5・7は先端に打痕, また横位の細かい擦痕などの使用痕がみられ, 多様な用途が想定される。8・9は小型であるが, 刺突具とした。ほぼ同じサイズ・形態に加工されている。

3) 釣針 (第115・116・117図10-67), <前報告108> 釣針未製品 (第117図68-70)

全70点のうち, 完形は14点であり, すべて単式釣針である。素材は猪歯牙, 鹿角が選択されている。34のみ鐵が作り出されているが, 他はすべて無鐵釣針である。

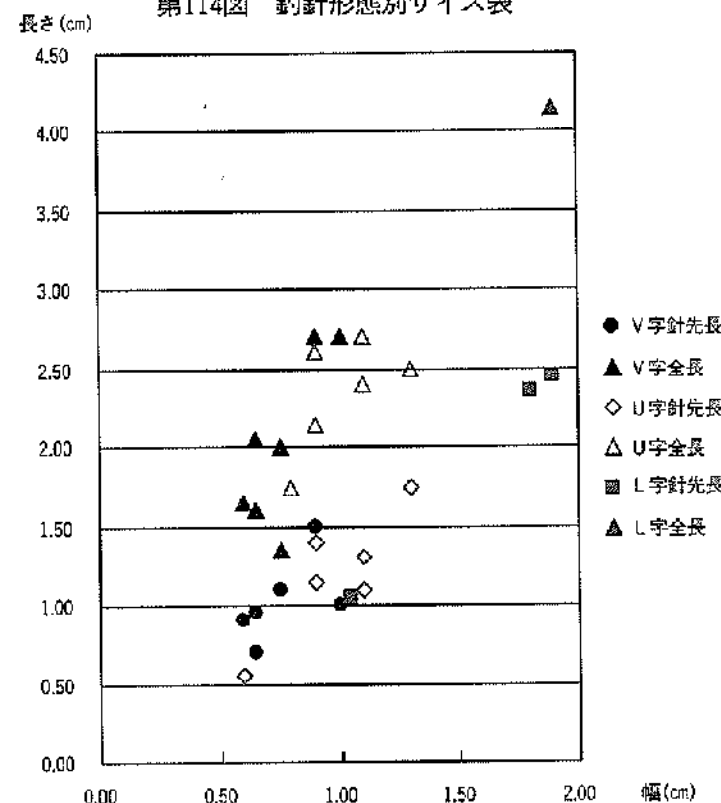
釣針の形態・サイズは, 捕獲対象魚類と関わる重要な属性である。雨宮 (1987) は, 単式小型無鐵釣針には, 曲がり部が短いV字形と長いU字形のものを指摘している。本遺跡出土の釣針の形態は, ふところ部の形態によりL形・U形・V形に識別されよう。各形態は釣針幅に対する曲がり部の長さに関わっており, 大まかに「曲がり部の長さ/釣針幅=L>U>V」となる。L形は軸部とふところ部がほぼ直角であり, ふところ部は広く下面は平らで上面は24・25のように中央部に高まりをもつものがある。これは2孔を穿った痕跡と思われる。またU・V形でふところ部分が狭いものは, ふところ部に1孔を穿って製作されたと考えられる。

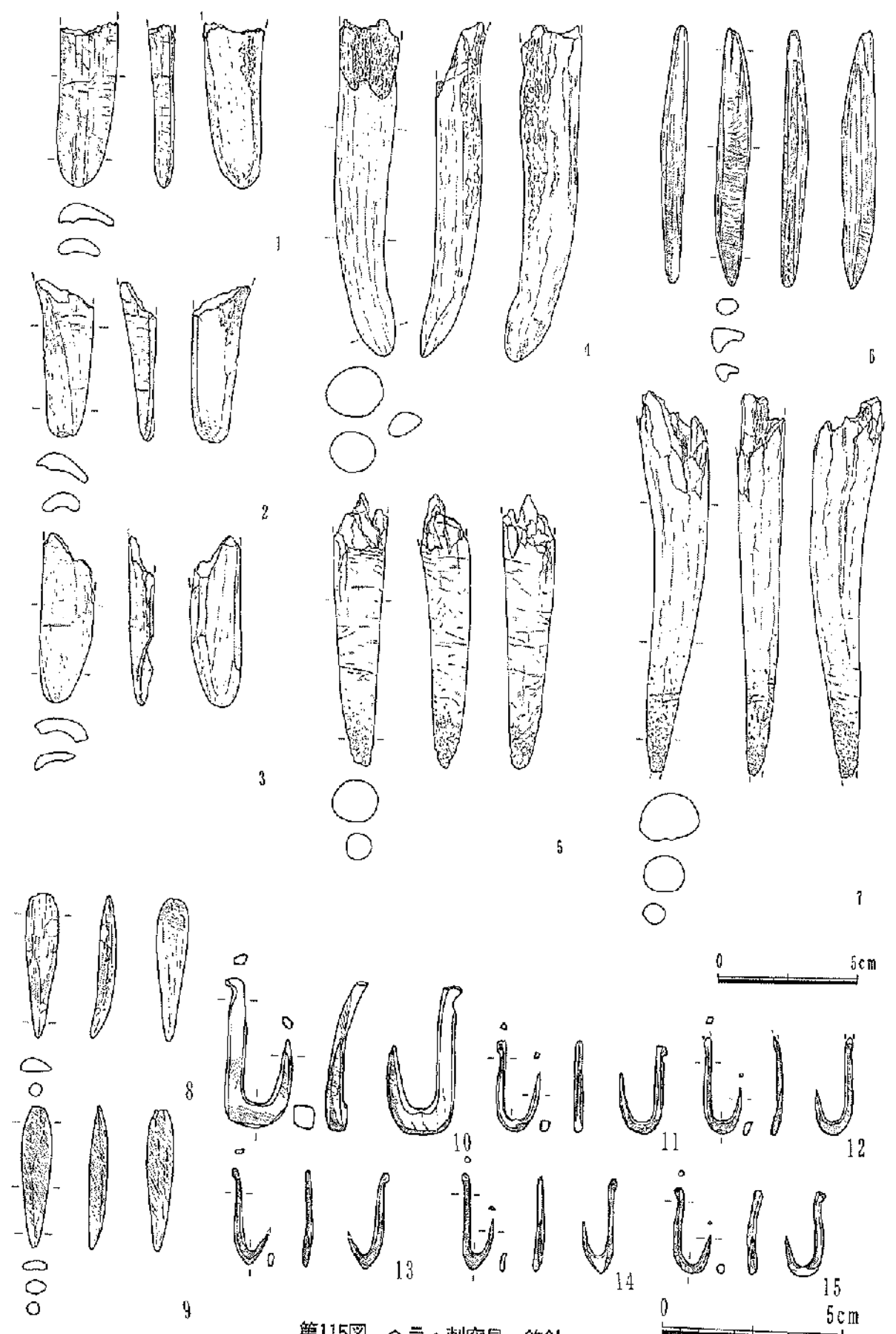
サイズに関しては最大幅と針先長が重要な属性であり, これと釣針全長に着目して作成したグラフが第114図である。グラフから, L形は最も大型で, U形・V形ともにある程度のサイズのまとまりが見られる。以上のことから, 釣針の形態とサイズは関連を持つことが分かる。

また, 釣針未製品の可能性があるものが4点出土している。それらは素材を適当な大きさに切断し, 板状になるように擦って加工し1もしくは2個の孔を穿っている。68・70は1孔, 69は2孔を穿つ。69には左脇に横位沈線がみられ, 孔はふところ部の作り出しでなく切断のための加工であった可能性もある。

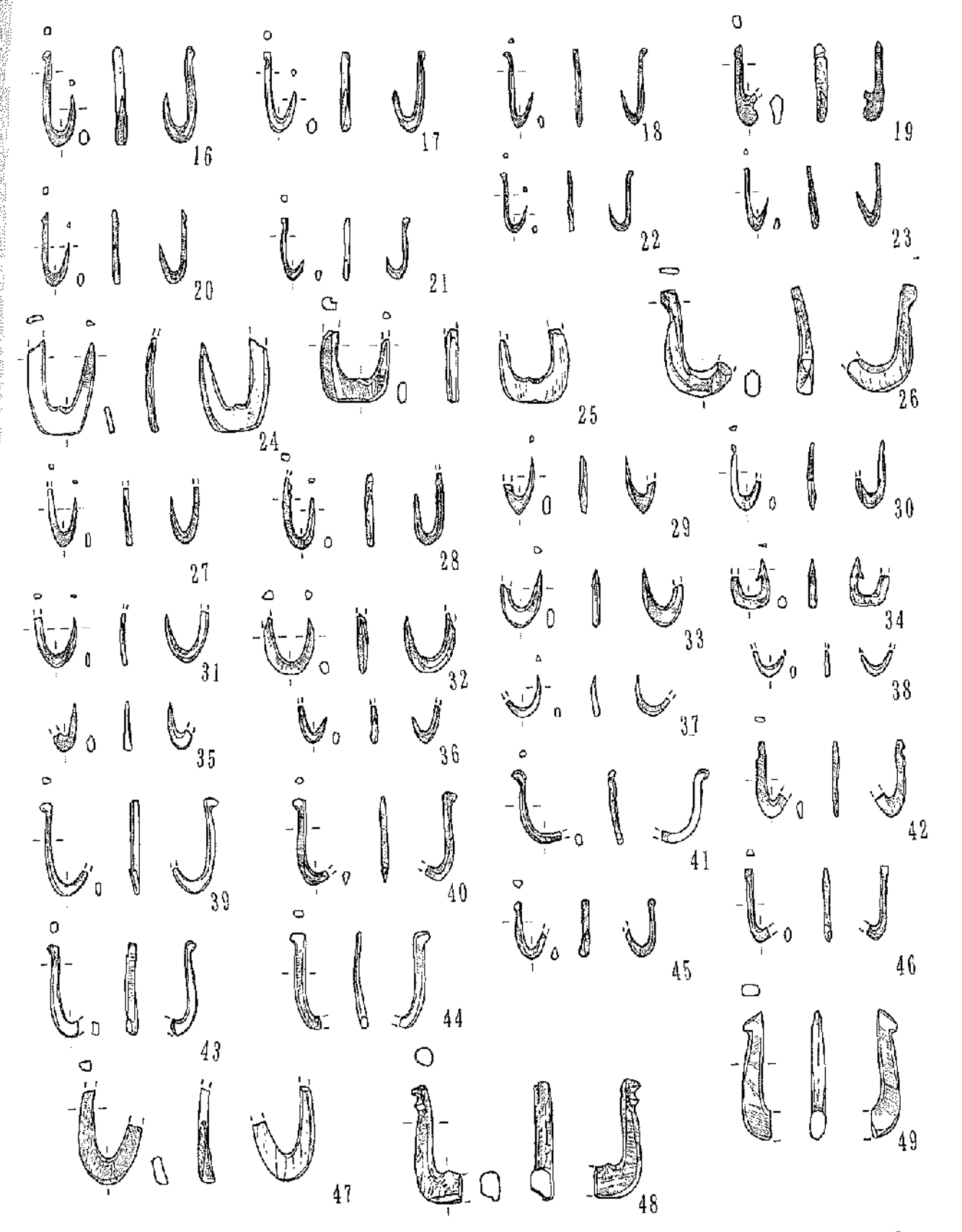
無鐵釣針の場合, 深場では針が海底に

第114図 釣針形態別サイズ表

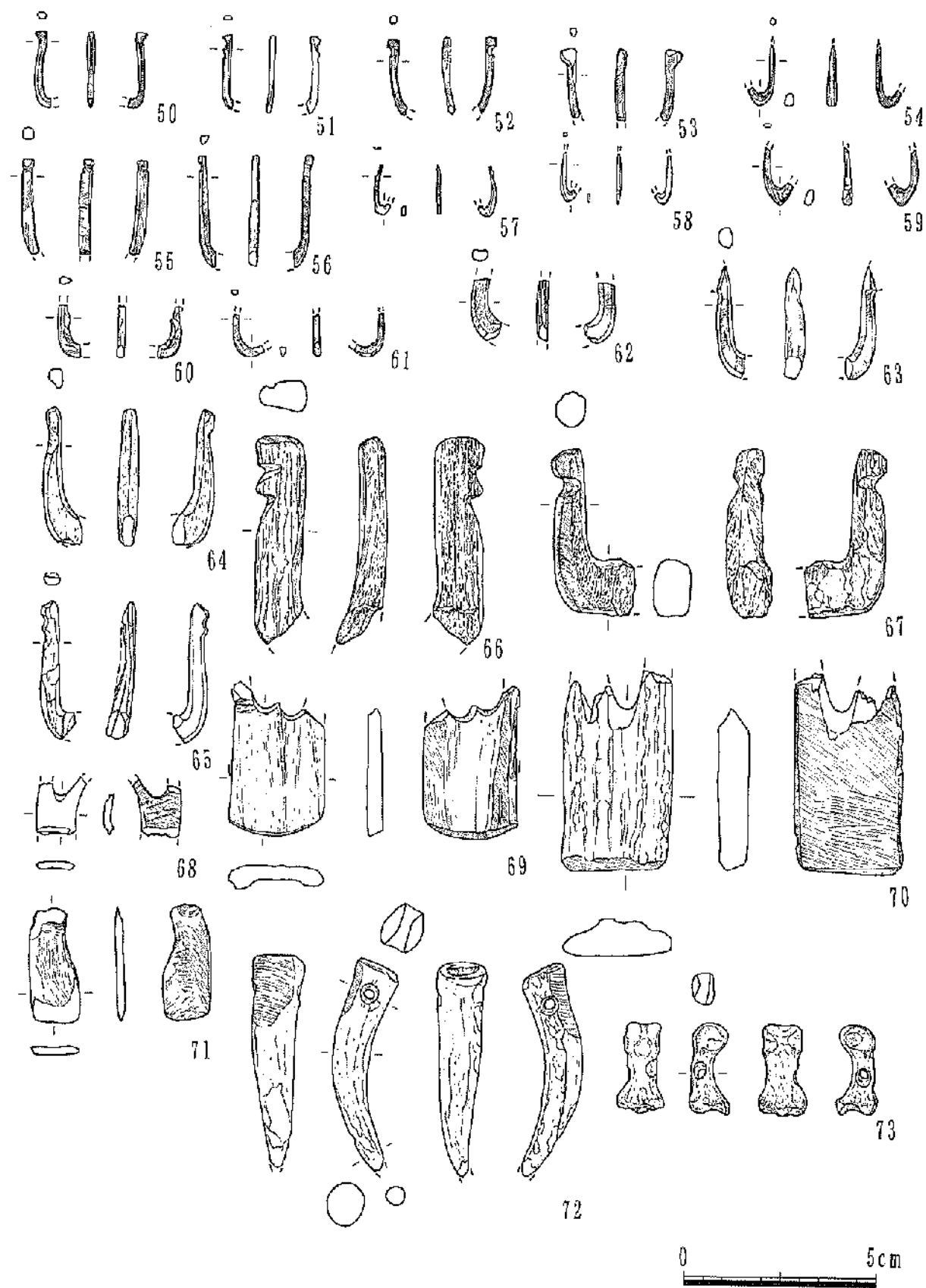




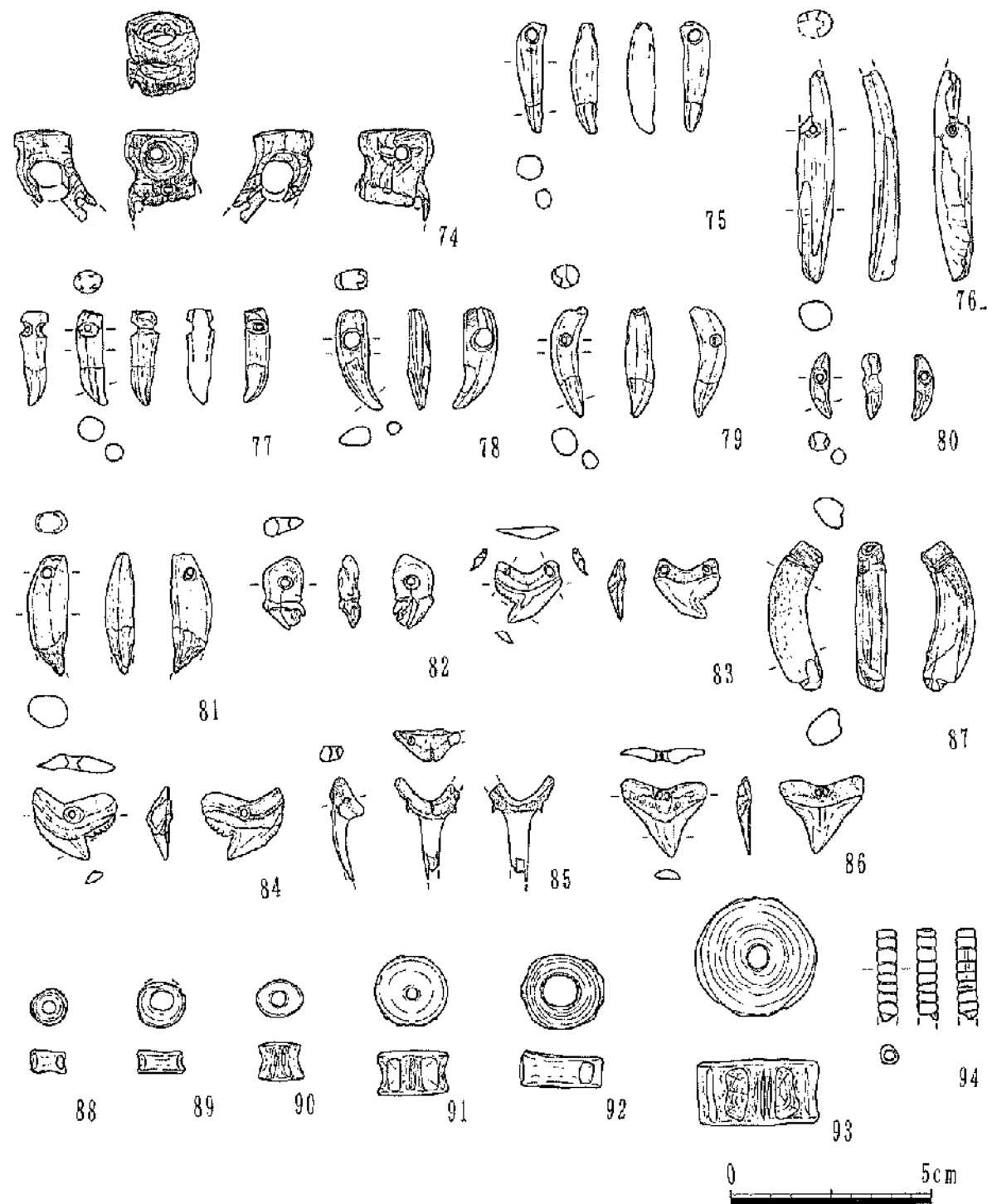
第115図 ヘラ・刺突具・釣針



第116図 釣針



第117図 釣針・垂飾品



第118図 垂飾品

迷するまでに餌が脱落する可能性が高いが浅場の釣りでは魚の口から針を外しやすいため立て続けに釣ることができるというメリットがある(楠本 1988)。柁原貝塚から出上る魚骨は、カツオ・スマ・アジ・サバ・イワシなどが多く、これらの大小の外洋性回遊魚を対象とした表層漁業が著しく発達していたことが樋泉によって指摘されている(第IV章第5節)。比較的小型なアジ・サバ・イワシ類の漁獲には網などが用いられ、カツオ・スマ類は釣針で漁獲された可能性が高い。

4) 牙斧 (第117図71), <前報告123>

2点出土している。いずれも素材は不明であるが, 加工により刃部を作り出している。

●装飾品

5) 有孔垂飾状歯牙骨製品 (第117・118図72—86, 88—94), <前報告112—115・120・121>

鹿角製1点, 獣指骨製3点, 歯牙製23点 (牙玉: サメ6・シロワニ属1・イヌ3・イルカ類5・アシカ1・猪2), 魚椎骨製品11点が出土している。74はイノシシの臼歯を使用し, 四方から大小の孔, さらに前方と左右に小孔が穿たれるという細かい加工がされている。わずかに赤色も残る。魚類椎骨製のものは, 図化したものはすべてサメ椎骨製である。94は横位沈線が巡る管状製品である。

7) 牙製小玉 (第121図126・127)

4点出土している。貝小玉B類に形態・サイズともに類似している。127のみ, 周囲に刻みが入る細かい加工が特徴的である。

8) 無孔装飾品 (第118図87)

1点出土している。87は上部が平らに磨られ, 上部に沈線が巡る。赤色が沈線内に少量残る。

10) 牙製腕輪 <前報告119>

猪犬歯製の腕輪が2点出土している。両端に孔が穿たれている。

11) 髪針 (第119・120・121図95—125), <前報告110・111>

髪針は頂部の装飾の有無により2種類に分けられ, 装飾のあるものをI類, ないものをII類とする。I類髪針の装飾は多様であるが,

- a) 頂部に線刻・彫刻による加工が施された装飾帯をもつもので, 軸部は扁平なものが多い(14点)
- b) 頂部装飾範囲が広く軸部に及ぶもの(5点)
- c) 軸部は棒状に近く, 頂部一部分に単純加工がされるもの(6点)

がある。95は先端が二股に分かれ, 立体的な彫刻がなされている。98・99も欠損してはいるが, 恐らく先端が分かれていたと思われる。99はわずかに赤色が残る。100は沈線が刻まれた帯状装飾が螺旋状に巡る立体的な装飾である。97は最も軸部が短い髪針とした。103と104は形態・加工ともに類似し, 方向の異なる斜位沈線が施される。105は横位沈線が主であるが, 斜位沈線による×印が部分的に刻まれる。また, II類は

- a) 関節部をそのまま利用し軸部先端のみを加工したもの(12点)
- b) 軸部形態は扁平で, 全体が丁寧に加工されるもの(1点)
- c) 細い棒状もしくは針状のもの(3点)

がある。110—113はIIa類である。116—118はIIc類で, 先端は針状に尖り, 117・118は頂部に張り出しをもち, 扁平に磨られている。また, 上部が欠損しているが髪針の軸部と思われるものは48点出土しており, a) 扁平なもの b) 棒状のものがある。121・123は残存する装飾帯から, Ia類髪針の可能性もある。119・120は欠損しているが一方の先端は平らに磨られている。

第43・44表は貝製品・骨角器の地区別出土数である。貝製品・骨角器は中央の大規模貝塚内からの出土が殆どであり, 出土地区はAB12~16区に集中する。市来式期に比定すると考えられる。

本章を執筆するにあたり, 以下に挙げる諸氏には, 素材の同定や様々な点について御教示頂いた。

第43表 貝製品の各地点出土数

		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	不明	計	
貝輪	A						1	1	3	6	2		2				11	57	
	B							5	1	3	1	2	5	2					
貝小玉	A	1	1							5		3						22	46
	B						1	1	1	1		4	4						
貝垂飾品その他	A								4	4			1					5	35
	B						4	2	2	2	1	1	1						

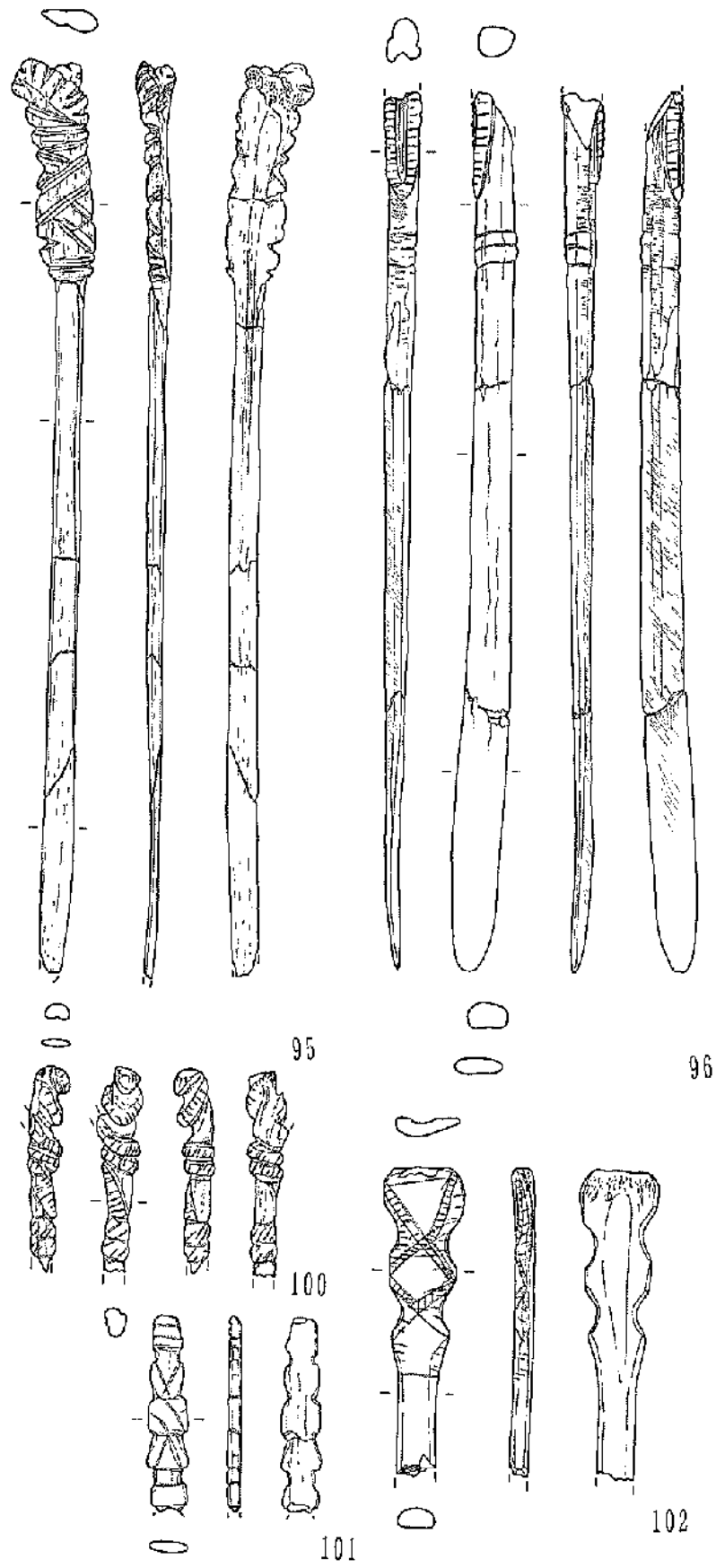
第44表 骨角器の各地点出土数

		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	不明	計	
釣針	A					2	1		3	9		2	1				19	70	
	B					1		5	3	10	2		1			1			
刺突具ヘラ・牙斧	A								1	2		1						4	15
	B						1		1	4									
髪針	A					2	1	4	4	8		3	3	1	5			14	105
	B						1	16	4	6	5	1	3	4					
有孔装飾品	A																	7	20
	B					2		2	1	2	1			1					
その他装飾品	A					1				1								10	17
	B							1					1						

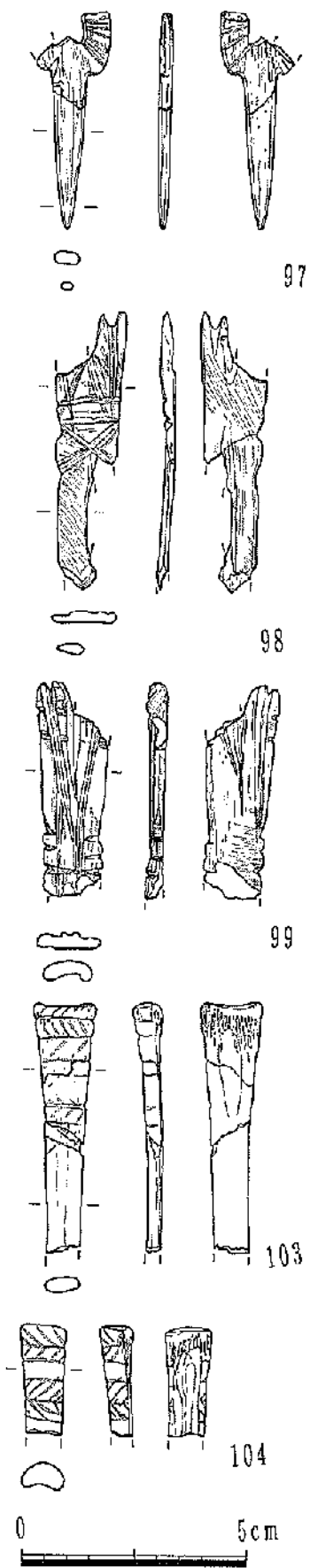
末筆ながら記して感謝致します。雨宮瑞生, 木下尚子, 黒住耐二, 坂下泰典, 竹中正巳, 西中川駿 (敬称略, 五十音順)

【引用・参考文献】

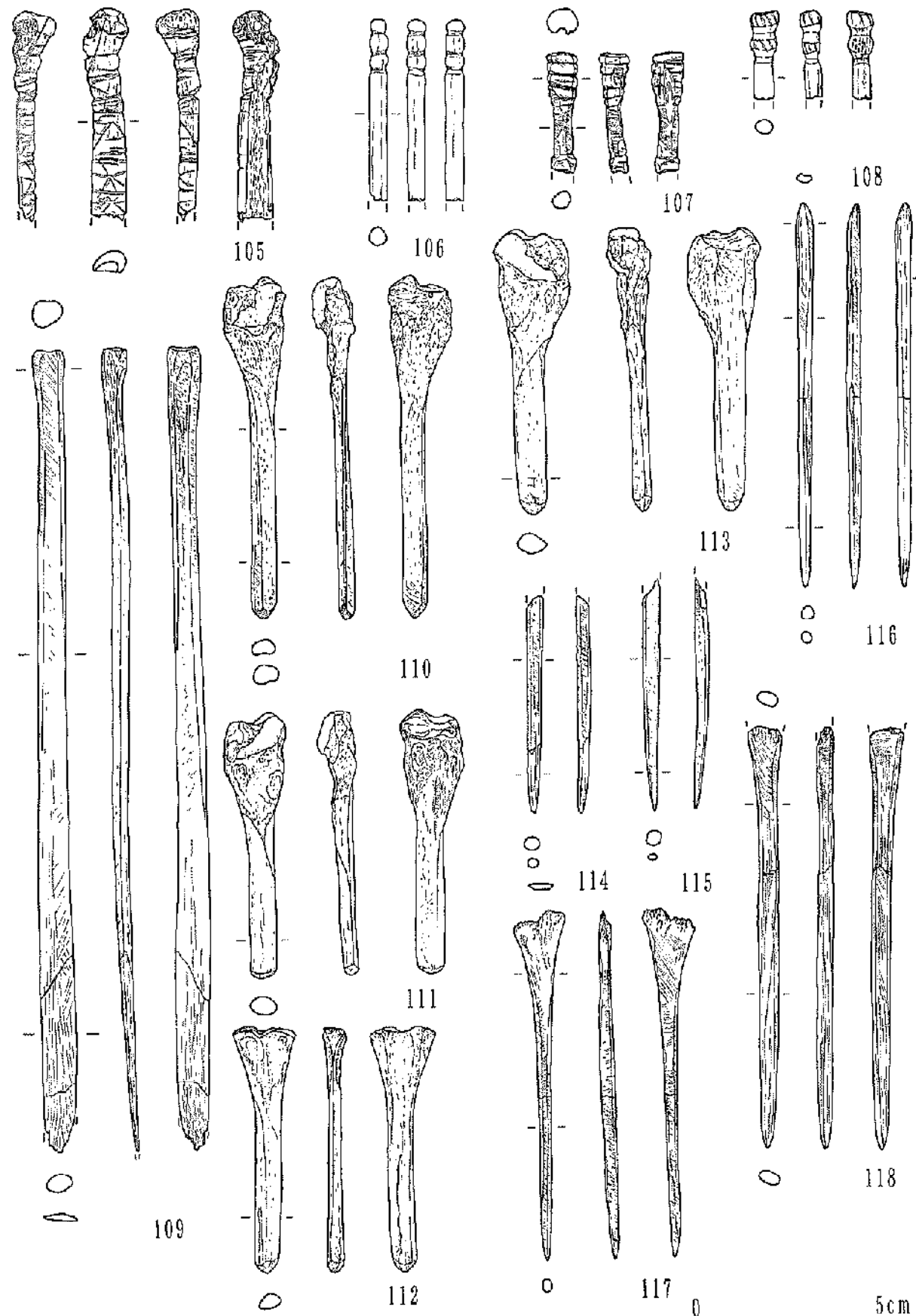
- 雨宮瑞生 1987 「先史時代環東中国海諸地域における骨角牙製漁労具」『物質文化』48 pp. 1-26
- 平田国雄 1998 「草野貝塚の貝加工品の素材について」『草野貝塚』鹿児島市埋蔵文化財発掘調査報告書9 pp. 284-287 鹿児島市教育委員会
- 木下尚子 2003 「東アジアの貝珠文化」『東アジアと日本の考古学III 交流と交易』pp. 219-260 同成社
- 植木政助 1988 『縄文時代の漁業』ちくま文庫
- 栗川朋枝 2001 「南九州の怪石製岩偶」『縄文・弥生移行期の石製呪術具』3, 考古学資料集18 pp. 29-47 国立歴史民俗博物館
- 寒川朋枝 2002 「祭祀行為についての検討—怪石製岩偶を素材として—」『人類学研究』13 pp. 163-175 人類学研究会
- 新東晃一(編) 1985 『中原遺跡』志布志町埋蔵文化財発掘調査報告書9 志布志町教育委員会
- 高岡一伸・羽生文彦(編) 1999 『椋原貝塚』垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書4 垂水市教育委員会

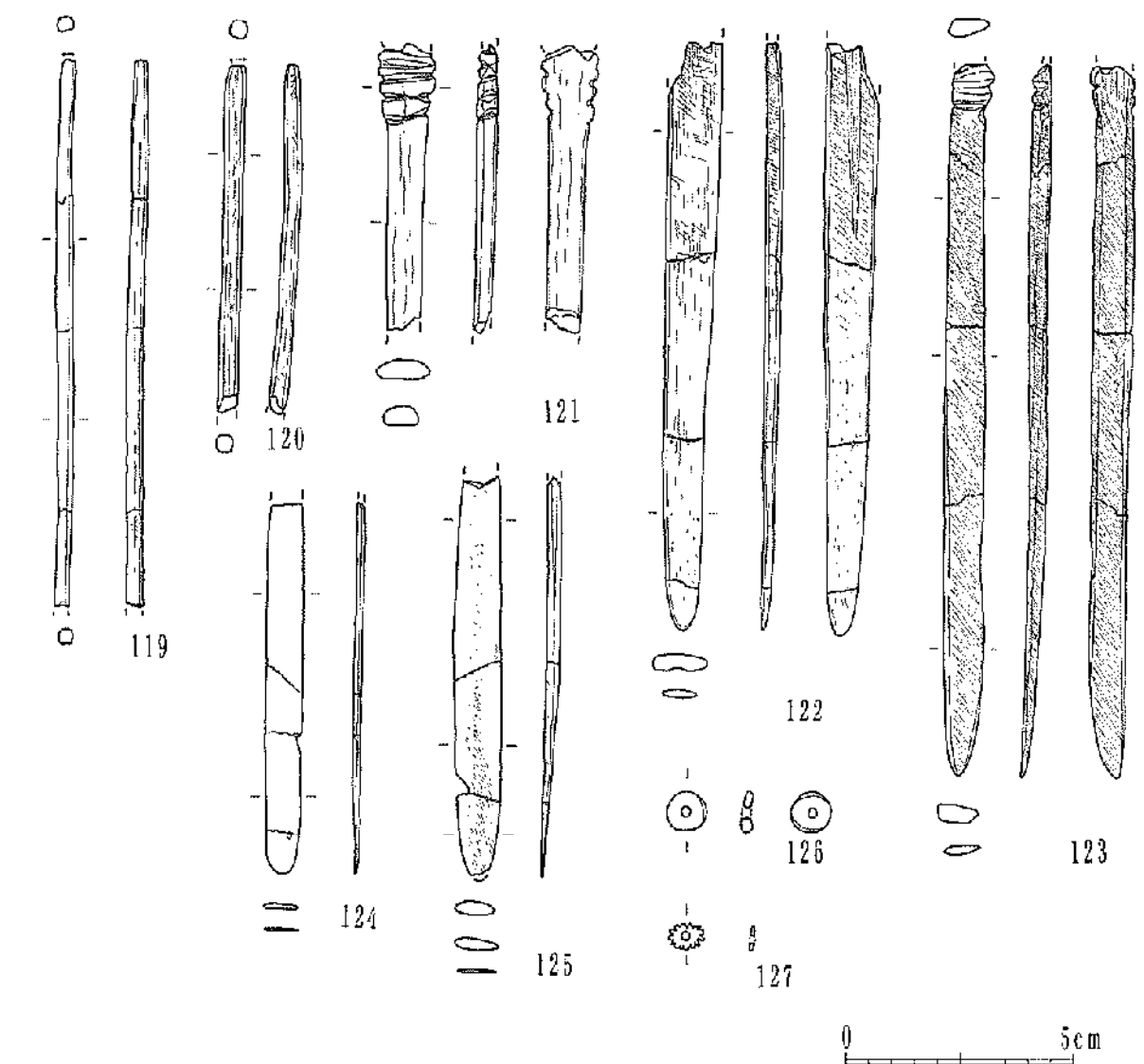


第119図 髮針 (1)



第120図 髮針 (2)





第121図 髮針(3)・牙製小玉

第45表 軽石加工品出土地点・計測表(1)

番号	図号	形態	遺物番号	地区	層	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	孔径 (cm)	重量 (g)	型式・備考
1	1	管筒	1,009	A10	IV	12.3	6.7	1.9	-	64.6	IIa/表洗線有、凹穴2+
2	2	管筒		A10		12.4	6.4	3.1	-	88.1	IIa/表洗線有、小凹穴2+
3	3	管筒	2,446	A18	IV	7.9	4.6	1.7	-	20.9	III/表洗線有、凹穴2+/赤色塗布
4	4	管筒		B11	IVb	8.8	3.6	2.0	-	14.0	IIa/表洗線有
5	5	管筒		B9-21	IV	10.1	4.2	1.9	-	21.5	IIa/表洗線有
6	6	管筒	1,502	B17	IV	8.6+	5.6	1.3	-	21.2+	IIa/表洗線有/下部欠損、一部赤色塗布
7	7	管筒	849	A9	IV	6.3+	5.8	1.4	-	17.5+	IIa/表洗線有、凹穴1+/欠損
8	8	管筒		B17	IV	7.0	4.5	1.0	-	11.6	V/表洗線有、小孔有
9	9	管筒	1,390	A9		12.0	5.0	2.7	-	45.4	IIa/表洗線有、凹穴1+
10	10	管筒	1,124	B17	IV	9.3	5.5	2.2	-	24.3	IIa/表洗線有、凹穴2+
11	11	管筒	1,330	B11	IV	7.3	4.6	1.9	-	21.5	IIb/表洗線有、凹穴1+
12	12	管筒				9.4+	7.3	2.6	-	64.1+	IIa/表洗線有、凹穴1+/下部欠損、赤色塗布
13	13	管筒	550	A10	IVb	12.4	8.1	3.4+	-	97.0+	IIb/表洗線有、凹穴2+/下部欠損、赤色塗布

第46表 軽石加工品出土地点・計測表(2)

番号	図号	形態	遺物番号	地区	層	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	孔径 (cm)	重量 (g)	型式・備考
14	14	管筒		A11		6.5+	5.3+	1.7+	-	20.2+	III/表洗線有、小凹穴1+/下部欠損
15	15	管筒	1,039	B19	IV	6.5+	7.2	2.9	-	39.0+	V/*表洗線有、凹穴1+/下部欠損
16	16	管筒		B11		12.2+	7.4+	2.8+	-	82.7+	V/*表洗線有、小凹穴1+/欠損
17	17	管筒				14.4	9.0	3.1	-	168.0	IV/表洗線有、凹穴1+/上部欠損
18	18	管筒		B17-7		6.2	5.3	1.7	-	18.5	IV/表洗線有/一部欠損
19	(42)	管筒	1,140	B11	IV	10.8	6.3	3.0	-	49.5	IIa/表洗線有、凹穴2+/赤色塗布
20	(43)	管筒	847	A9		13.2	6.5	2.7	-	80.0	IIa/表洗線有、凹穴1+
21	(44)	管筒		B9-19		8.9	4.5	2.0	-	27.5	IIa/表洗線有、凹穴1+
22	(45)	管筒	1,584	A10	IV	8.7	4.4	2.8	-	33.8	IIa/表洗線有、凹穴1+
23	(46)	管筒	1,412	A18	IV	12.5	5.8	3.0	-	74.2	IIa/表洗線有、微凹線・上下1字洗線、凹穴1+/有
24	(47)	管筒	1,487	A9	IV	15.9	9.2	3.7	-	234.0	IIa/表洗線有
25	(48)	管筒		B9-15	IVb	13.2+	9.0	2.4	-	117.8+	IIa/表洗線有、凹穴2+/下部欠損、赤色塗布
26	(49)	管筒		B9-21	IV	13.6	8.0	2.8+	-	93.8	IIa/表洗線有、小凹穴1+
27	(50)	管筒	1,090	A9	IV	4.5+	4.6	1.4	-	11.2+	IIa/表洗線有、凹穴2+/上部欠損、赤色塗布
28	(51)	管筒		B9	IVb	9.8+	6.9	2.2	-	48.5+	IIa/表洗線有、小凹穴1+/上部欠損
29	(52)	管筒	1,131	A11	IV	13.3	6.5	2.3	-	87.0	IIa/表洗線有、凹穴1+/有
30	(53)	管筒	784	A9	IV	11.1	6.5	2.3	-	66+	IIa/表洗線有、凹穴1+/赤色塗布
31	(54)	管筒				12.5+	5.6	2.3	-	68.5+	IIb/表洗線有/上部欠損
32	(55)	管筒	1,554	A9	IVb	18.0	7.5	3.6	-	217.0	IIb/表洗線有、小凹穴2+/一部欠損
33	(56)	管筒	1,202	A16	IVa	15.9	4.4	2.5	-	53.7	IIb/表洗線有、凹部奥面洗線有
34	(57)	管筒	2,012	B18	IVa	15.5	7.0	3.5	-	148.0	III/表洗線有、凹穴1+/赤色塗布
35	(58)	管筒	1,421	A18	IVa	18.0	9.5	2.4	-	180+	III/表洗線有、凹穴1+/赤色塗布
36	(59)	管筒		A17	IVa	14.2	6.4	3.3	-	115.8	III/表洗線有、凹部奥面洗線有
37	(60)	管筒	1,547	A17	IVa	11.5+	3.3	3+	-	70+	V/表洗線有/上部欠損
38	(61)	管筒	818	A10	IVb	11.5+	5.5	3.2	-	98.5+	V/表洗線有、小凹穴1+/上部欠損
39	(62)	管筒	1,330	A17	IV	12.1	6.0	1.8	-	53.1	V/表洗線有、凹穴2+/赤色塗布
40	(63)	管筒	1,540	A16	IV	11.6	5.6	2.3	-	70+	V/表洗線有、凹部奥面に赤色、凹穴2+/赤色塗布
41	(64)	管筒	1,539	A17	IV	14.4	8.0	2.5	-	69.0	V/凹穴1+
42	(65)	管筒	1,398	A19	IVb-c	10.9	8.4	1.7	-	60.6	IV/表洗線有、凹穴1+/上部欠損、赤色塗布
43	(67)	管筒	1,765	B11	IVb	9.9	4.4	1.3	-	14.7+	V/*表洗線有、凹穴2+/一部欠損
44	19	身形	2,018	B19	IV	7.7	4.4	2.5	-	15.2	I/先端部出し有り
45	20	身形	2,011	B19	IV	15.3	9.4	6.3	-	270.0	I/先端部出し有り
46	21	身形	697	B7	IV	11.2	5.5	3.7	-	61.4	III
47	22	身形		A8		10.6	6.6	4.1	-	67.9	III/先端部洗い加工有り
48	23	身形	2,131	B18	IV	12.9	8.3	5.4	-	125.6	I/先端部出し有り
49	24	身形	1,782	B11	IV	7+	6.3+	3.6+	-	49.1+	I/先端部出し有り、下部欠損
50	25	身形	1,589	A10	IV	5.6+	4.3+	1.1+	-	13.1+	I/先端部出し有り、下部欠損
51	26	身形	1,795	A10	IV	6.9	4.4	2.5	-	17.3	I/先端部出し有り
52	27	身形	1,699	B18	IV	12.8	9.6	5.5	-	128.8	II
53	28	身形	792	B10	IV	10.5	6.1	5.2	-	64.2	II
54	29	身形	1,564	A18	IV	9.9	6.3	4.0	-	57.5	II
55	30	身形	1,831	B15	IV	11.9	6.6	3.0	-	62.9	III
56	31	身形	3,117	B18		10.1	5.7	3.7	-	51.9	III/先端部洗い加工有り
57	32	身形	2,165	B19	IV	11.9	7.0	2.9	-	70.2	III
58	33	身形	2,324	A12	IV	6.5	5.7	2.5	-	28.1	III/両面に2凹穴有り
59	34	身形	2,165	B6	IV	10+	8.7+	5.2	-	138.4+	III/下部欠損
60	35	身形	1,733	D11	IV	9.3	4.0	2.5	-	20.1	III/先端部洗い加工有り
61	36	身形	2,183	B11	IV	6.2	3.7	2.5	-	16.6	III
62	37	身形	800	A9	IV	7.1	7.3	4.3	-	55.1	III
63	38	身形	1,052	B9	IV	11.8	5.3	3.1	-	35.7	III
64	39	身形	1,636	B10	IV	10.0	5.9	2.5	-	43.2	III
65	40	身形	3,634	B8-14	IV	8.6	5.3	2.1	-	30.7	III
66	(34)	身形	601	A6	IV	9.0	3.9	2.5	-	16.8	III
67	(35)	身形	741	B5	IV	8.9	3.5	2.7	-	14.5	III
68	41	有孔円形		A13	IIIE	3.6	3.5	0.8	0.5	5.8	赤色塗布
69	42	有孔円形	1,433	A16	IV	4.4	4.7	1.2	0.6	6.4	
70	43	有孔円形		先行Tsol		3.8	3.3	1.6	0.5	4.4	
71	44	有孔円形		A9		3.3	3.4	1.6	0.8×1.0	4.9	
72	45	有孔円形	1,820	D18	IV	4.7	4.0	2.4	1.9	8.9	
73	46	有孔円形	1,034	A16		6.0	6.3	2.7	0.7	26.3	片面にだけかき
74	47	有孔円形	1,162	A11	IV	5.7	6.0	2.1	0.9	18.1	
75	48	有孔円形	1,234	B9	IV	5.2	5.2	2.1	0.5	39	表面・側面に洗線有り
76	49	有孔円形	1,151	B11	IV	5.2	5.6	2.1	1.0	18.5	
77	50	有孔円形	2,088	A18	IV	6.2	6.5	2.2	1.3	6.4	
78	51	有孔円形	2,346	B15	IV	9.0	8.4	2.5	0.7	65.1	
79	52	有孔円形	1,254	A17	IV	8.0	8.3	1.8	1.2	28.7	
80	53	有孔円形	925	A7	IV	8.3	8.8	3.1	0.8	70.3	
81	54	有孔円形	1,735	B11	IV	7.5	6.1	2.9	1.1	43.9	
82	55	有孔円形	586	B6	IV	3.2	6.8	1.9	0.7	35.8	
83	56	有孔円形	2,323	B15	IV	7.0	6.1	3.3	1×1.3	33.4	
84	57	有孔円形	1,011	B10	IV	5.6	7.0	1.4	0.8×0.9	20.9	表裏面に凹穴有り

第47表 軽石加工品出土地点・計測表 (3)

番号	図番号	形態	通物番号	地区	層	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	孔径 (cm)	重量 (g)	型式・備考
85	<69>	有孔円形	1,482	A16	IV	5.6	5.8	3.1	0.4	23.9	
88	<81>	有孔円形	938	A7	IV	6.0	6.2	2.5	0.9	36.5	表面に刻み有り
87	<82>	有孔円形	522	A6	IV	5.6	5.1	2.0	0.4	20.7	
88	<84>	有孔円形	1,084	B8	IV	6.2	6.0	2.0	0.5	22	
89	<85>	有孔円形	1,668	A11	IV	4.8	4.9	2.7	1.5	18.7	
90	<86>	有孔円形	2,307	B10	IV	4.0	4.0	1.6	0.7	6.8	側面に刻み有り、赤色塗布
91	<87>	有孔円形		B16・17	IV	3.6	3.4	1.5	0.6	4.9	表面に刻み有り、赤色塗布
92	<88>	有孔円形	1,080	B6	IV	4.8	5.2	2.0	0.9×0.8	34.1	表面に刻み有り
93	58	有孔楕円形		B12	IV	3.8	2.2	1.3	0.5×0.3	3.9	表面に刻み有り
94	59	有孔楕円形		B12-7	IV	4.2	3.0	1.0	0.4×0.2	4.0	
95	60	有孔楕円形	2,403	A12	IV	3.4	2.9	2.5	0.5	5.4	
96	61	有孔楕円形	2,189	B11	IV	7.3	5.7	1.4	0.4	18.1	側面に刻み有り
97	62	有孔楕円形	2,250	B13	IV	12.6	5.8	2.0	0.5	36.7	
98	63	有孔楕円形		B9	IV	3.9	2.8	1.4	0.4	4.6	
99	64	有孔楕円形		B14・15	IV	5.6	2.6	1.9	0.7	6	
100	65	有孔楕円形	1,662	B6	IV	9.2	3.9	2.5	0.9	29.3	
101	66	有孔楕円形	1,092	B19	IV	7.5	8.7	1.9	0.6	19.6	
102	67	有孔楕円形		A5	IV	7.3	4.6	2.4	0.5	23.9	
103	68	有孔楕円形	2,313	B14	IV	6.5	1.8	1.8	0.8	19.9	
104	69	有孔楕円形	2,384	B16	IV	7.3	3.4	2.0	0.7	17.7	
105	70	有孔楕円形		B11	IV	4.8	3.2	1.0	0.4×0.2	4.6	
106	71	有孔楕円形	1,526	A11	IV	17.9	13.6	6.2	2.3	350	切り込み取有り
107	<89>	有孔楕円形		A13	IV	2.5	2.0	0.8	0.3×0.4	1	
108	<90>	有孔楕円形	1,449	A9	IV	7.7	4.1	1.6	0.5	17.7	
109	72	有孔そのた	815	A9	IV	4.8	2.8	1.5	0.9	5.1	側面に刻み有り
110	73	有孔そのた	1,000	A7	IV	6.0	2.9	1.3	0.3	4.3	
111	74	有孔そのた	892	A10	IV	9.3	8.2	2.0	0.7	35.4	
112	75	有孔そのた	1,676	B18	IV	7.2	6.4	4.7		64.3	表面に刻み有り
113	76	有孔そのた		A13	IV	4.0	2.3	1.0	0.3×0.2	2.8	
114	77	多孔				5.7		2.0	0.3	14	
115	78	有孔そのた	517	A6	IV	8.4	8.0	5.5	2.7×3.6	61	
116	79	多孔	1,224	A15	IV	5.8	3.7	2.0	0.5-0.8	11.1	
117	80	有孔そのた		A11		12.8	11.2	1.6	1.5×0.9	174	
118	81	楕円形				21.7	13.2+	5.7		120.6+	欠損
119	<91>	楕円形	3547-	B35-6No2	IV	31.9	39.6	5.8	15.2×14.5	1616	
120	82	楕円形		A11-20No2	IV	7.6		2.4	0.7×0.9	47.8	
121	83	楕円形	1,761	B11	IV	6.6	5.8	4.0	1.5×1.2	42	
122	84	楕円形	1,754	B11	IV	4.7	3.4	2.0	1.7×2.0	6.9	
123	85	楕円形	1,738	B11	IV	7.0	0.6	1.3		42.3	
124	<92>	楕円形	2,093	A5	IV	6.1	3.4	1.5		16.3	
125	86	円形		A5-61No2	IV	3.4	3.3	1.5		3.5	
126	87	円形		B6	IV	4.0	3.9	1.1		5.9+	一部欠損
127	88	円形		B11-3No2	IV	6.6	5.1	2.4		40.7	
128	89	円形		A10	IV	6.9	6.7	2.3		27.4	
129	90	円形		B11-5	IV	4.9	4.6	1.5		12.1	
130	91	円形		A11	IV	6.0	5.7	1.6		23.8	
131	92	円形		A9-15	IV	7.3	6.8	2.2		29.0	
132	93	円形		B19-15No3	IV	4.8	4.6	2.2		19.7	
133	94	円形		B15	IV	5.4	5.4	1.8		23.2	
134	95	円形	1,016	B11	IV	5.8	5.5	2.2		24.6	
135	96	円形		A10-13No2	IV	7.0	7.8	1.9		27.6	
136	97	円形	1,391	B12	IV	9.4	9.4	1.8		46.0	赤色塗布
137	<93>	円形	2,301	B13	IV	4.9	4.9	1.5		12.5	
138	<94>	楕円形		B6	IV	5.1	4.0	1.7		1.0	赤色塗布
139	98	楕円形	2,028	A21	IV	12.7	6.9	3.2		86.4	凹欠有り
140	99	楕円形	847	A9	IV	8.7	7.1	2.6		38.7	
141	100	楕円形		AB7	IV	5.4	4.1	2.9		21.9	
142	101	楕円形	2,338	B11	IV	7.7	5.5	4.0		32.5	
143	102	楕円形		B8-28No2	IV	7.2	2.4	1.5		13.3	
144	<95>	楕円形	1,707	B15	IV	7.7	8.9	4.6		90.3	
145	<96>	楕円形		B15・16	OT具2	3.1	1.9	0.7		1.1	
146	103	三角形		A10		14.0	6.0	5.4		129.4	
147	104	石楕円形		B10-28No2		5.6	8.2	3.2		42.9	
148	<97>	石楕円形	788			6.6	1.8	1.8		6.9	孔2ヶ
149	105	楕円形		A11		16.3	9.0	4.4		144.5	
150	<98>	楕円形	2,441	A19	IV	5.5	4.9	6.0		22.8	
151	<99>	楕円形				2.3	3.6	0.9		3.0	
152	<100>	楕円形				5.3	6.4	1.5		5.8	
153	106	楕円形		B11		17.2	7.0	3.6		134.3	凹欠有り、楕円有り
154	107	楕円形	1,324	A13	IV	11.1	5.9	2.7		65.3	凹欠有り
155	108	楕円形	1,172	A17	IV	17.8	7.6	2.6		182.2	凹欠有り

第48表 軽石加工品出土地点・計測表 (4)

番号	図番号	形態	通物番号	地区	層	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	孔径 (cm)	重量 (g)	型式・備考
156	<65>	有孔楕円形	1,639	B10	IV	19.6	6.8	4.7		198.0	
157	<70>	有孔楕円形	2,126	B19	IV	23.1	6.5	2.8		153.0	楕円・凹欠有り
158	<71>	有孔楕円形				13.2+	3.0	3.2		92.9	凹欠有り
159	<72>	有孔楕円形		A9		8.7	4.0	2.5		32.8	楕円有り
160	<73>	有孔楕円形				2.8	3.7	1.6		8.5	
161	109	有孔楕円形	771	B4	IV	10.8	9.5	1.5-3.5		131.5	
162	110	有孔楕円形	1,410	A18		8.7	8.7	4.4		53.3	楕円
163	111	有孔楕円形	1,064/1489	B7/B16	IV	8.3	6.2	1.7-4.1		62.8	楕円
164	112	有孔楕円形	1,874	B31	IV	6.6	5.7	2.5		25.0	楕円
165	113	有孔楕円形	1,455	A10	IV	6.5	3.8	2.7		28.7	楕円
166	<68>	有孔楕円形	1,166	B11	IV	11.0	9.5	3.7		89.1	切り出し部・楕円有り
167	114	有孔楕円形	1,194	B11	IV	5.1	3.6	0.9		7.1	
168	115	有孔楕円形	761	B7	IV	7.4	3.5	1.5-4.5		20.1	楕円
169	116	有孔楕円形	1,816	B17	IV	9.0	7.5	1.5-2.7		60.1	表面に刻み有り
170	117	有孔楕円形	1,322	A17	IV	12.2	9.6	1.5-8.4		83.7	表面に刻み有り
171	118	有孔楕円形		A9		5.8	4.6	6.6-2.1		11.9	表面に刻み有り
172	119	有孔楕円形		B10		8.3	7.9	1.9-2.1		42.7	
173	120	有孔楕円形	2,223	A13	IV	9.5	9.9	1.7-3.4		83.3	
174	121	有孔楕円形	1,549	A11	IV	19.2	6+	2.9		61.1+	一部欠損
175	122	有孔楕円形	2,306	A12	IV	8.0	7.9	2.7		76.8	
176	123	有孔楕円形		B17-32No1	IV	8.1	4.8	2.6		58.6	
177	124	有孔楕円形	882	A10	IV	13.0	9.1	2.0		116.6	表面に刻み有り
178	125	有孔楕円形		B10-2No2	IV	12.8	9.8	2.6		117.7	
179	126	有孔楕円形		A10		16.2	10.8	3.1		353.0	表面に刻み有り
180	127	有孔楕円形	1,721	A16	IV	14.4	10.7	2.1		299.0	
181	128	有孔楕円形	1,058	A9	IV	12.1	8.9	2.1		168.0	表面に刻み有り
182	129	有孔楕円形		A12	IV	13.2	10.7	2.1		193.0	表面に刻み有り
183	130	有孔楕円形	1,888	B10	IV	12.6	7.9	2.3		142.7	
184	<93>	有孔楕円形	2,362	A12	IV	6.9	5.6	3.3		26.4	
185	131	有孔楕円形	2,140	B18	IV	17.0	8.2	1.3-3.5		138.2	両面に刻み有り
186	132	有孔楕円形		B11		16.0	5.0	3.7		188.3	
187	133	有孔楕円形	1,561	B19	IV	12.5	8.5	4.8		144.4	
188	134	有孔楕円形	1,352	A11	IV	26.5	19.0	5.5		460.0	
189	135	有孔楕円形		B10-8No2	IV	13.9+	9.8	5.3		230.0	一部欠損
190	136	有孔楕円形	1,893	B16	IV	11.7	8.8	4.4		230.0	表面に刻み有り
191	137	有孔楕円形	1,199	B17	IV	11.0	7.6	3.1		61.2	
192	138	有孔楕円形		B11		29.4	12.2	4.9		370.0	
193	139	有孔楕円形		B6-24No3	IV	11.5	9.2	6.6		250.0	
194	<76>	有孔楕円形		B19		17.5	10.8	4.3		200.0	
195	140	有孔楕円形	836	A10	IV	15.7	8.0	3.4		270.0	
196	141	有孔楕円形	852	B19	IV	8.3	7.5	1.9		70.2	
197	142	有孔楕円形		A6-55No2	IV	9.0	6.2	3.3		44.2	
198	143	有孔楕円形	1,204	A5	IV	13.3	9.1	4.8		109.5	
199	<77>	有孔楕円形				10.6	11.5	8.0		172.0	
200	144	有孔楕円形		B6-8No1	IV	13.1+	11.5+	3.6		182.1+	
201	145	有孔楕円形		B11		18.6	11.6	4.1		395.0	
202	146	有孔楕円形	1,898	A11	IV	12.7	11.9	3.7		182.8	
203	147	有孔楕円形		B18		16.9	13.3	4.8		380.0	
204	148	有孔楕円形	2,234	A15	IV	33.7	17.3	8.7		2245	赤色塗布

第49表 貝製品出土地点・計測表 (1)

番号	図番号	種類	通物番号	地区	層	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	貝名
1	<98>	貝殻				4.4	5.3+	0.3	12.0	イソシジミ
2	<99>	貝殻				5.6	7.1	0.3	18.2	ハマグリ

第50表 貝製品出土地点・

第51表 貝製品出土地点・計測表(3)

番号	図番号	種別	遺物番号	地区	層	外径(cm)		内径(cm)		厚さ(cm)	口径(cm)	重量(g)	貝名
						外径(cm)	厚さ(cm)	内径(cm)	厚さ(cm)				
18	15	貝輪	2,367	B15	IV					1.9	0.3	15.8+	タマシロボウ
19	15	貝輪		A13	JT貝輪No10					0.9	0.4	9.2+	タマシロボウ
20	17	貝輪	1,310	A19	IV					1.3	0.3	10.3+	タマシロボウ
21	18	貝輪	2,344	B15	IV					0.6	0.4	5.4	タマシロボウ
22	19	貝輪		B16・17						0.9	0.3	6.0+	タマシロボウ
23	20	貝輪		B15・16	OT貝輪No17					1.1	0.4	6.1+	タマシロボウ
24	21	貝輪	1,913	B17	IV					0.7	0.4	4.5+	タマシロボウ
25	22	貝輪	1,591	B11	IV					1.0	0.3	10.8+	タマシロボウ
26	23	貝輪	1,710	A11	IV					0.6	0.4	5.0+	タマシロボウ
27	24	貝輪								1.1	0.3	7.7+	タマシロボウ
28	25	貝輪		A12	JT貝輪No7					1.8	0.4	11.1+	タマシロボウ
29	26	貝輪	1,820	B16M-2	IV					1.1	0.3	6.1+	タマシロボウ
30	27	貝輪		A12	I					1.7	0.5	10.1+	ウミギク
31	28	貝輪		A13						1.3	0.3	7.7+	サルボウ?
32	29	貝輪		B14	OT貝輪No29					0.8	0.3	5.9+	タマシロボウ
33	20	貝輪		B14・15	OT貝輪No17					0.5	0.3	3.0+	タマシロボウ
34	31	貝輪		B15・16	OT貝輪No27					0.6	0.2	2.4+	タマシロボウ
35	32	貝輪		B11	STN-1					1.2	0.4	7.8+	タマシロボウ
36	33	貝輪		B16・17	OT貝輪No15					0.9	0.3	4.9+	サルボウ?
37	34	貝輪		B15・16	OT貝輪No18					0.9	0.3	3.8+	サルボウ?
38	35	貝輪		B16	表層					0.4	0.3	1.9+	タマシロボウ
39	36	貝輪		B16・17	OT貝輪No29					0.5	0.5	5.2-	サルボウ?
40	37	貝輪	2,228	B13	IV					0.7	0.5	4.8-	タマシロボウ

第52表 貝製品出土地点・計測表(4)

番号	図番号	種別	遺物番号	地区	層	最大径(cm)		最小径(cm)		厚さ(cm)	重量(g)	貝名	備考
						最大径(cm)	最小径(cm)	最大径(cm)	最小径(cm)				
41	38	貝小玉				14.71	4.57	5.03	1.64			イモガイの一種	A類
42	39	貝小玉		B12	JT貝輪No5	11.54	3.45	5.23	0.43			マナギガイ?	A類
43	40	貝小玉		B16		9.27	4.89	2.49	0.14			不明	A類
44	41	貝小玉		B13		8.59	3.94	1.82	0.15			マナギガイ?	B類
45	42	貝小玉				7.75	3.20	1.91	0.16			マナギガイ?	B類
46	43	貝小玉				6.49	2.64	1.16	0.07			不明	B類
47	44	貝小玉				8.87	3.97	1.60	0.17			不明	B類
48	45	貝小玉	1,856	A13	IV	7.83	3.17	3.50	0.17			不明	B類
49	46	貝小玉		A13		7.26	3.16	1.68	0.10			不明	B類
50	47	貝小玉				7.01	2.35	1.51	0.07			不明	B類
51	53	貝小玉				5.28	2.32	1.12	0.03			不明	B類
52	49	貝小玉				6.33	2.09	1.10	0.07			不明	B類
53	50	貝小玉		A15	N-b貝7	6.25	2.63	1.39	0.05			不明	B類
54	51	貝小玉		B15・16		6.02	3.11	1.57	0.03			不明	B類
55	52	貝小玉			M-3L②	4.95	1.09	1.10	0.04			不明	B類
56	53	貝小玉	1,688	A13	IV	5.53	2.71	1.90	0.03			不明	B類
57	54	貝小玉		B10		5.53	1.75	1.55	0.04			不明	B類
58	55	貝小玉	1,888	A13	IV	6.54	2.73	1.72	0.08			不明	B類
59	56	貝小玉水鏡品		B16・17	OT貝輪No17	8.82	2.61	1.57	0.11			両面に磨あり	
60	57	貝小玉水鏡品		B15	M-3 h-①	8.58	2.98	2.52	0.20			両面に磨あり	

第53表 貝製品出土地点・計測表(5)

番号	図番号	種別	遺物番号	地区	層	最大径(cm)		最小径(cm)		厚さ(cm)	重量(g)	素材	型式・素材
						最大径(cm)	最小径(cm)	最大径(cm)	最小径(cm)				
61	58	乗除品		B14・15	OT	1.70	1.60	1.00	1.88			アマオブネ	
62	59	乗除品		A12	U5	1.50	1.20	0.80	0.85			アマオブネ	
63	60	乗除品		B13	OT貝輪No19	1.60	1.20	0.80	0.66			アマオブネ	
64	61	乗除品		B13	OT貝輪No19	1.30	1.20	0.70	0.85			アマオブネ	
65	62	乗除品		A12	U5	1.50	1.20	0.80	0.95			アマオブネ	
66	63	乗除品		B11	3T	1.15	1.05	0.60	0.41			アマオブネ	
67	64	乗除品		B15・16	OT貝輪	1.40	1.20	0.70	0.74			アマオブネ	
68	65	乗除品		B12	U5	1.40	1.15	0.70	0.67			アマオブネ	
69	66	乗除品				1.55	1.20	0.80	0.84			アマオブネ	
70	67	乗除品		B14・15	OT貝輪No11	1.50	1.40	1.00	1.07			イシマキガイ	
71	68	乗除品		A13	JT貝輪No10	3.30	2.15		8.68			イシマキガイ	
72	69	乗除品	2,064	A13	IV	2.25	1.40		1.40			ハルシヤガイ	
73	70	乗除品		B11	3T	2.80	1.15		0.25			マナギガイ	
74	71	乗除品		B16	OT54	2.19	1.09	0.10	1.10			ニシキツノガイ	
75	72	用途不明	1,918	A13	IV	6.5	0.0	0.7	4.0			タイコガイ	
76	(102)	乗除品	2,308	B14	IV	7.3	0.4	0.5	46.8			デュロソシマツガイ	
77	(103)	乗除品		AB13	貝①	4.71	0.44	0.3	20.6			デュロソシマツガイ	
78	73	用途不明		A15	JT貝輪No40	5.7	0.5	0.6	2.3			タイコガイ	
79	74	用途不明		B13・15	JT	5.3+	0.4	0.4	0.9			タイコガイ	
80	75	用途不明		A13		5.7+	0.5	0.5	2.1			タイコガイ	
81	76	用途不明		B17	M-1-海	4.5	0.4	0.5	1.6			ウランガイ	
82	77	用途不明				4.0	3.8	0.4	10.3			ホシキロク	背面を打ちちやく

第54表 骨角器出土地点・計測表(1)

番号	図番号	種別	遺物番号	地区	層	最大径(cm)		最小径(cm)		厚さ(cm)	重量(g)	素材	型式・素材
						最大径(cm)	最小径(cm)	最大径(cm)	最小径(cm)				
1	1	ヘラ		B16・17	OT貝輪	6.0+	2.1+	0.7+	0.6+			シカ角	
2	3	ヘラ		B13	OT貝輪	5.7+	2.0+	0.6+	0.4+			シカ角	
3	3	ヘラ		B12	OT貝輪No51	6.1+	1.9+	0.5+	0.9+			シカ角	
4	4	ヘラ		A13	JTNo20	12.2+	2.1+	3.7+	30.7+			シカ角	
5	5	刺突具		A15		9.9+	1.9+	1.0+	21.7+			シカ角	先端磨打痕あり
6	6	刺突具		AB12		9.3	1.2	1.2	10.4			シカ角	シカ角の残存
7	7	刺突具	2,303	A13	IV	13.7+	2.4+	1.7+	30.2+			シカ角	先端磨打痕あり
8	8	刺突具		AB13	JT貝輪No60	4.0	0.9	0.5	1.4			シカ角	
9	9	刺突具	2,337	B13?	IV	4.0	0.9	0.5	1.3			シカ角	

第55表 骨角器出土地点・計測表(2)

番号	図番号	種別	遺物番号	地区	層	最大径(cm)		最小径(cm)		厚さ(cm)	重量(g)	素材	型式・備考
						最大径(cm)	最小径(cm)	最大径(cm)	最小径(cm)				
10	(108)	釣針				1.37	0.77	1.05	0.51	1.27	0.65	イノシシ角	V
11	10	釣針		AB13	JT貝輪No10	3.11	1.56	2.51	1.58	1.65	0.85	イノシシ角	L
12	11	釣針	1,591	B9	IV	2.51	1.27	1.72	0.77	1.46	0.62	イノシシ角	L
13	12	釣針		B14	OT貝輪No32	2.70	1.65	1.31	0.67	2.06	0.64	イノシシ角	L
14	13	釣針		A13・40		2.68	0.93	0.91	0.45	2.88	0.48	イノシシ角	V
15	14	釣針		B13	JT	2.65	0.65	1.44	0.50	1.84	0.59	イノシシ角	V
16	15	釣針		B16・17	OT貝輪No11	2.39	1.10	1.10	0.70	2.17	0.65	イノシシ角	U
17	16	釣針		B16・17	OT貝輪No20	2.52	0.67	1.38	0.38	1.83	0.67	シカ角	U
18	17	釣針		B16・17	OT貝輪No20	2.12	0.83	1.07	0.55	1.98	0.61	シカ角	U
19	18	釣針		B12	JT貝輪No18	2.02	0.63	0.92	0.29	2.20	0.46	イノシシ角	V
20	19	釣針				2.08	0.55+	2.10+	0.60+			イノシシ角	異常
21	20	釣針		A13	JT貝輪No22	1.97	0.71	1.12	0.42	1.76	0.57	イノシシ角	V
22	21	釣針				1.66	0.59	0.57	0.36	2.90	0.62	イノシシ角	U
23	22	釣針		B13	JT	1.60	0.58	0.78	0.33	2.05	0.57	イノシシ角	V
24	23	釣針				1.07	0.65	0.88	0.35	1.90	0.54	イノシシ角	V
25	24	釣針		A13	JT貝輪No5	2.40	1.79	2.37	1.42		0.79	イノシシ角	L
26	25	釣針		A13	JT貝輪No39		1.82	1.65+	1.60		0.88	イノシシ角	L
27	26	釣針	2,361	B16	IV	2.87	1.75+		1.10		1.01	イノシシ角	U
28	27	釣針		A12	OT貝輪No10	1.57-	0.75	1.31	0.45		0.80	イノシシ角	U
29	28	釣針		B13	OT貝輪No50	1.90-	0.88	1.23+	0.47		0.57	イノシシ角	U
30	29	釣針		B15・16	OT貝輪No20		0.81+	1.31	0.40		0.49	イノシシ角	V
31	30	釣針		B15・16	OT貝輪No22	1.77	0.80	0.80+	0.55		0.69	イノシシ角?	U
32	31	釣針		A9	SH		1.13	1.30	0.56		0.50	イノシシ角	U
33	32	釣針		B11	成	1.55+	1.35	1.48	0.84		0.62	イノシシ角	U
34	33	釣針		A13	B210V		1.07	1.60	0.75		0.70	イノシシ角	U
35	34	釣針		B15・16	OT貝輪No11		1.05	1.25	0.86		0.82	シカ角	L 縁有り
36	35	釣針					0.65+	1.30	0.60		0.69	イノシシ角?	U
37	36	釣針		B13	JT貝輪		0.71	0.72	0.42		0.89	イノシシ角	V
38	37	釣針		B16・17	IV			1.05	0.85		0.67	イノシシ角	U
39	38	釣針						0.85-	0.57+	0.45		シカ角	U
40	39	釣針		B11	OT	2.40	1.12+	0.68+	0.60		0.22	イノシシ角	U
41	40	釣針		A16	OT	3.39	0.85-		0.59		0.20	イノシシ角	U
42													

第56表 骨角器出土地点・計測表(3)

番号	図番	種別	遺物番号	地区	層	全長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	素材	形質・備考
68	68	釣針		B15・16	OT	1.47	1.12		0.51	イノシシ尖	
69	69	釣針		B16・17	OT/U層Na10	3.10	2.47		5.46	シカ	
70	70	釣針		A13	JT	5.22	2.89		11.81	シカ	

第57表 骨角器出土地点・計測表(4)

番号	図番	種別	遺物番号	地区	層	全長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	素材	形質・備考
72	71	牙		B13	OT/U層Na15	3.1	1.3	0.2	1.3	不明	
73	<123>	牙				4.4	2.0	1.1		不明	
74	72	鹿角		B11	IV	4.6	1.2	1.2	4.8	シカ	
75	73	鹿角		B16・17	表層	2.4	1.3	1.1	1.7	ツキノワグマ	
76	74	鹿角	2,226	A13	IV	2.3	1.0	1.5	3.6	イノシシ	赤色塗布
77	75	鹿角	2,358	B17	IV	2.8	0.7	0.7	1.2	イノシシ	孔徑0.3
78	76	鹿角		A13	IV	5.3	1.0	0.7	3.0	イノシシ	孔徑0.15
79	77	鹿角		B15	Na1 M-3	2.4	0.7	0.7	0.9	イノシシ	孔徑0.15
80	78	鹿角	1,390	A16	IV	2.5	0.8	0.6	0.9+	イノシシ	孔徑0.4
81	79	鹿角		A11	Na63	2.7+	0.7	0.7	1.1+	イノシシ	
82	80	鹿角		B13	OT/U層	1.6	0.5	0.3	0.3	イノシシ	孔徑0.15
83	81	鹿角		B14	M-1-g/U層Na3	3.0	1.0	0.8	1.5	イノシシ	孔徑0.2
84	82	鹿角		B15・16	OT/U層Na9	1.8	1.1	0.5	1.0	アンカ	孔徑0.2
85	83	鹿角		A13	JT/U層Na18	1.6	1.7	0.4	0.6	サメ	孔徑0.1
86	84	鹿角		B15・16	OT/U層	1.8	2.1	0.7	1.1	サメ	孔徑0.2
87	85	鹿角		B13	OT/U層	8.6+	1.6	0.6	1.0	シカ	
88	86	鹿角		B12	U層Na	2.0	2.2	0.4	0.9	サメ	孔徑0.15
89	<112>	鹿角	1,593	B15	IV	3.2	1.1	0.0	1.4	ウミガメ	孔徑0.25
90	<113>	鹿角	1,872	B20	IV	3.3	0.9	0.5	1.2	カメ	孔徑0.25×0.35
91	<114>	鹿角				7.0	1.0	1.7	18.7	イノシシ	上顎犬歯
92	<115>	鹿角	2,303	B12	IV	3.1	0.7	0.5	1.2	イノシシ	孔徑0.12
93	87	鹿角		B16・17	OT/U層Na15	3.7	1.4	0.8	3.4	イノシシ	上顎切歯
94	<119>	鹿角				10.4	1.8	1.6	15.0	イノシシ	尖
95	88	鹿角		B11・13	OT/U層Na19	0.9	1.0	0.6	0.2	サメ	孔徑0.3
96	89	鹿角		B17	M-1海-13	1.2	1.2	0.6	0.3	サメ	孔徑0.45×0.55
97	90	鹿角		B12	M-6-U層Na7	1.2	0.0	1.0	0.3	サメ	孔徑0.3
98	91	鹿角		B13	JT	1.7	1.8	1.1	1.0	サメ	孔徑0.3×0.2
99	92	鹿角		B16・17	OT/U層Na20	1.8	2.1	0.9	1.7	サメ	孔徑0.75×0.85
100	93	鹿角		B15・16	OT/U層Na1	3.0	3.0	1.7	6.1	サメ	孔徑0.5
101	<120>	鹿角	1,007	B9	IV	1.9	1.3	0.7	0.5	サメ	孔徑0.3
102	<121>	鹿角		A12	IV	1.7	1.8	1.0	1.5	サメ	孔徑0.25
103	94	鹿角				2.3	0.5	0.5	0.5	小動物	
104	95	鹿角		A13	JT/U層Na16・28	15.2+	1.5	0.8	8.9+	シカ	1a類
105	96	鹿角		B17/B13	OT/U層	14.4+	0.6	1.1	12.3+	シカ	1a類
106	97	鹿角		A13/B15・16	JT/OT/U層Na28	4.0	1.6+	0.3	1.4+	シカ	1a類
107	98	鹿角		B17	M-1-H	6.2+	1.5+	0.4+	1.9+	シカ	1a類
108	99	鹿角		A・B13	JT/U層Na22	4.8+	1.6+	0.4	3.3+	シカ	1a類
109	100	鹿角		B13	OT/U層Na7	4.5+	0.9+	0.8+	2.3+	シカ	1a類
110	101	鹿角		B17		4.3+	1+	0.3+	1.1	シカ	1b類
111	102	鹿角	1,806	A15	IV	6.8+	1.8	0.5	4.9+	シカ	1b類
112	103	鹿角		A15/B16・17	JT/OT/U層Na19	9.0+	1.1	0.7	2.7+	シカ	1b類 赤色塗布
113	104	鹿角		B16	OT/U層Na1	2.5+	1.0	0.7+	1.5+	カメ	1b類
114	105	鹿角	1,816	A12	IV	5.0+	0.9+	0.6+	3.4+	イノシシ	1b類
115	106	鹿角				4.8+	0.5	0.5	1.9+	シカ	1c類
116	107	鹿角		A・B13		3.2+	0.9	0.7	1.5+	カメ	1c類
117	108	鹿角		B11	3TNa1	2.3+	0.8	0.6+	0.8+	カメ	1c類
118	109	鹿角	1,078	A13/A9	IV/U層	21.1+	0.9	0.5+	11.3	シカ	1b類
119	110	鹿角	1,586	B11	IV	9.0	1.1	0.4	4.9	シカ	1a類
120	111	鹿角	1,757	B	IV	7.0	1.6	1.5	4.3	イノシシ	1a類
121	112	鹿角	1,842	A18	IV	6.5	1.7	0.6	2.9	イノシシ	1a類
122	113	鹿角		B17		7.4	1.9	1.1	5.9	イノシシ	1a類
123	114	鹿角	1,842	A18/B12	IV/U層Na17	5.7+	0.4+	0.4+	1.0+	シカ	1b類
124	115	鹿角	1,842	A18	IV	7.1+	0.5+	0.3+	1.1+	イノシシ	1b類
125	116	鹿角	2,176	B10	IV	10.1	0.5	0.4	1.6	シカ	1c類
126	117	鹿角	1,703	R11	IV	9.2+	1.5	0.4	1.9+	イノシシ	1c類
127	118	鹿角			OT9	11.1+	0.0	0.4+	3+	イノシシ	1c類
128	119	鹿角	1,790	B11	IV	12.2+	0.1	0.4	2.5	シカ	1c類
129	120	鹿角				7.7+	0.1+	0.4+	2.2+	イノシシ	1c類
130	121	鹿角	1,842	A18	IV	6.4+	1.2+	0.5+	4.0+	シカ	1c類
131	122	鹿角		A13/B11	IV/OT/U層	13.1+	1.2+	0.4+	5.8+	シカ	1c類
132	123	鹿角		A15/B14・15	IV/U層Na44	15.8+	0.9+	0.4	6.3+	シカ	1c類
133	124	鹿角	1,511	B14/B11/A12	IV/OT/U層	8.2+	0.8+	0.2+	1.5+	シカ	1c類
134	125	鹿角		B11	OT/U層Na7	8.9	1.0	0.3+	2.8	シカ	1c類
135	<110>	鹿角				6.1	1.7	0.6	3.0+	シカ	1c類
136	<111>	鹿角	2,270	B15	IV/U層Na1	11.6	1.8	0.5	9.3+	シカ	1a類

※出土層位は調査時のもので、今後整理作業段階で変更の可能性があります

第3節 垂水市柘原貝塚出土の縄文時代人骨—2002-1号人骨—

鹿児島女子短期大学 竹中正巳

はじめに

2002年7月、鹿児島県垂水市柘原貝塚から縄文時代後期に属する人骨1体が出土した。柘原貝塚では、1995年に2体が、1997年に3体が出土し、大隅半島の縄文人についての貴重な情報を提供した。今回出土した2002-1号人骨は頭蓋のみの出土であり、保存状態は良くないが、縄文時代人骨の出土の少ない南九州にとって貴重な追加例となる。本稿では、人類学的精査を行った結果を報告する。

人骨所見

2002-1号人骨(女性・壮年)

頭蓋は、左半分に欠損部位が目立つ。肩間から眉弓にかけての突出は弱く、乳様突起は小さい。前後頭隆起も発達していない。従って、性別は女性と判定した。年齢は、観察できた頭蓋3主縫合の内板、外板がいずれも癒合していないこと、歯の咬耗がMartinの2度であることから、壮年と判断した。

頭蓋最大長、頭蓋最大幅は計測できなかったが、遺存している部分をもとに頭型を推定すると短頭ではなく、長頭に近い中頭であったと思われる。顔面平坦度は、前頭骨平坦指数が19.6と平坦性が弱い。

歯列は次の通りである。

$\bigcirc \bigcirc 6 \bigcirc 4 3 \times \times$ | $\times \times \times \times \times \times \times \times$ \bigcirc : 死後脱落 \times : 歯槽破損
 $\times \times \times \times \times \times \times \times$ | $\times \times \times \times \times \times \times \times$

上顎右の犬歯は存在しており、犬歯系の風習的抜歯は行われなかった可能性が高い。咬耗はMartinの2度で、観察できる上顎右の犬歯、第1小臼歯、第1大臼歯に、Dental Chippingが認められる。Dental Chippingは咬合面の頰側縁か隣接面に認められる。上顎第1大臼歯は3根が普通であるが、本例の上顎右第1大臼歯の歯根数は2根であり、近心頰側根と遠心頰側根は癒合している。外耳道骨腫が左右の外耳道の前壁に認められる。前壁の膨らみは弱く、骨腫形成の初期段階と考えられる。

まとめと考察

本例を加え、柘原貝塚からの出土人骨は5例になる。風習的抜歯は、本例には施されていない可能性が高い。本例は、柘原貝塚の女性としては外耳道骨腫が確認できた初めての例となる。外耳道骨腫は柘原の成人の5体中3体に認められることになった。

柘原貝塚から出土した縄文人骨の頭型は、95-2号男性が短頭、97-2号女性が短頭に近い中頭、97-3号男性が短頭を示す。本例は中頭であった可能性が高い。前頭骨平坦指数についても、95-2号男性の14.8や97-3号男性の14.8とは異なり、本例は19.6と平坦ではない。柘原貝塚を営んだ集団は、男女の頭型や前頭骨平坦指数に性差や個人差が大きい集団であった可能性を考慮することも可能であるが、今後の資料数の増加を待って判断したい。

[参考文献]

- 峰和治・竹中正巳・小片丘彦 1996 垂水市柘原貝塚出土の縄文時代人骨。「柘原貝塚（平成7年度調査）」垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書1：60-69.
- 峰和治・小片丘彦・竹中正巳 1999 垂水市柘原貝塚出土の縄文時代人骨—平成9年度調査—。「柘原貝塚」垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書4：122-135.

第58表 頭蓋計測値および示数

M No.	計測項目	柘原貝塚 2002-1号	
		女性 壮年	
3	グラベロラムダ長	171	
9	最小前頭幅	96	
10	最大前頭幅	111	
25	正中矢状弧長	355	
26	正中矢状前頭弧長	121	
27	正中矢状頭頂弧長	127	
28	正中矢状後頭弧長	107	
29	正中矢状前頭弦長	106	
30	正中矢状頭頂弦長	112	
31	正中矢状後頭弦長	93	
9/10	横前頭示数	86.4	
26/25	前頭矢状弧示数	34.1	
27/25	頭頂矢状弧示数	35.8	
28/25	後頭矢状弧示数	30.1	
27/26	矢状前頭頭頂示数	105.0	
28/26	矢状前頭後頭示数	88.4	
28/27	矢状頭頂後頭示数	84.3	
29/26	矢状前頭示数	87.6	
30/27	矢状頭頂示数	88.2	
31/28	矢状後頭示数	86.9	
43	上顔幅	102	
	前頭骨弦	94.3	
	前頭骨垂線	18.5	
	前頭骨平坦示数	19.6	

第59表 頭蓋形態小変異出現の有無

	柘原貝塚 2002-1号 女性 壮年	
	右	左
前頭縫合残存		+
眼窩上神経溝	+	+
眼窩上孔	-	-
二分頰骨	-	-
横頰骨縫合痕跡	+	-
外耳道骨瘤	-	-
フシケ孔	-	-
左側横洞溝低位		R

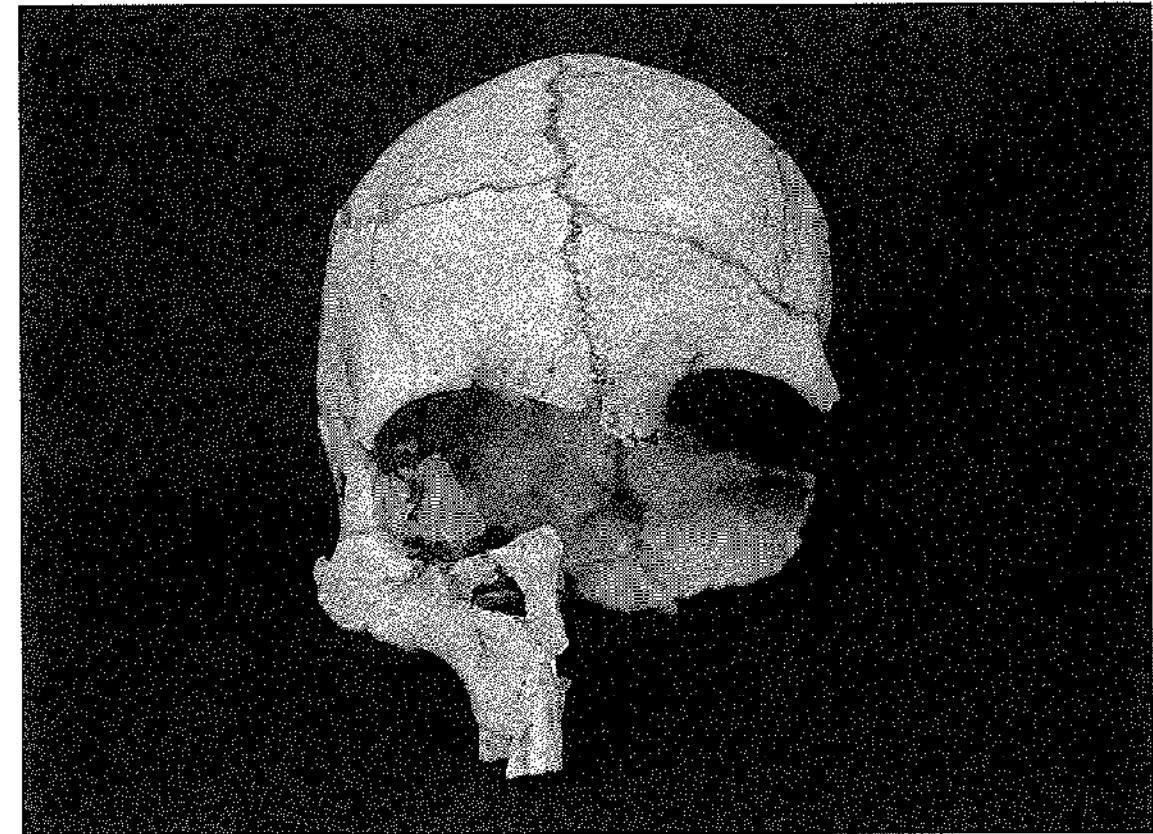


写真1 柘原貝塚2002-1号人骨（女性・壮年）頭蓋正面

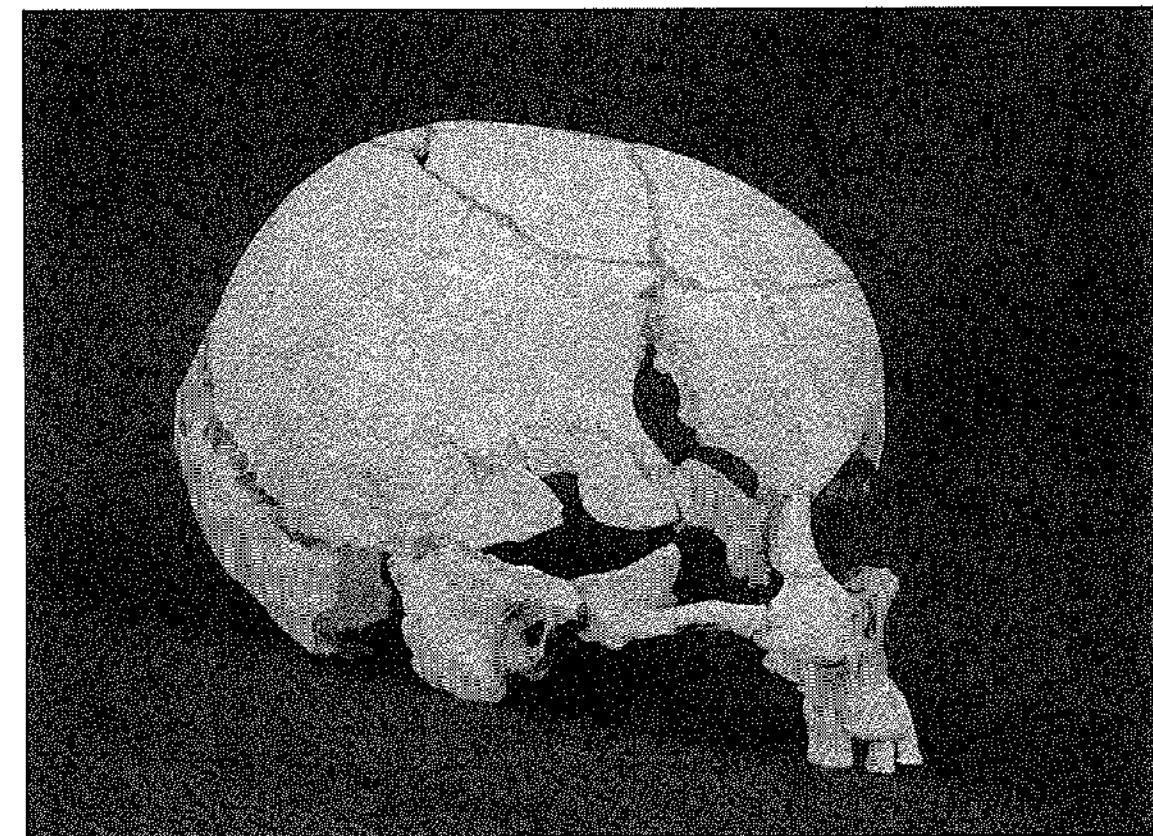


写真2 柘原貝塚2002-1号人骨（女性・壮年）頭蓋右側面

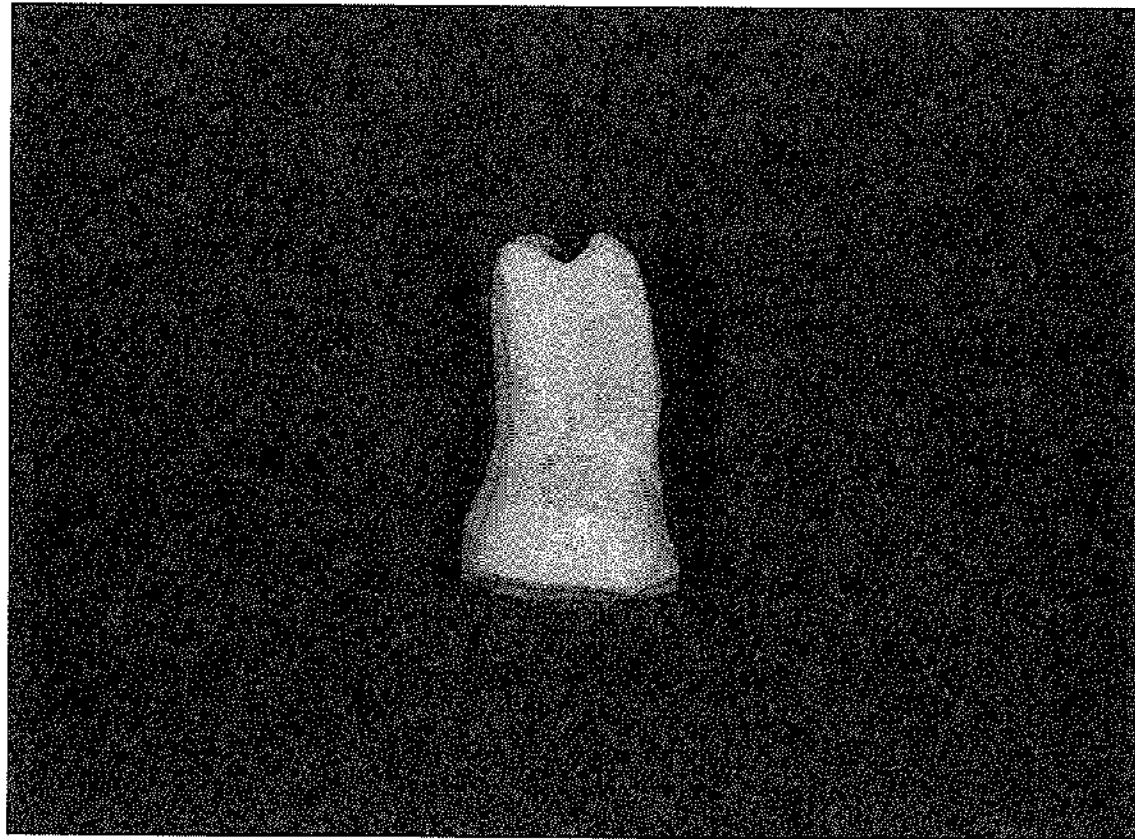


写真3 柗原貝塚2002-1号人骨(女性・壮年)
上顎右第1大臼歯の近心頬側根と遠心頬側根の癒合

第4節 貝類遺体からみた柗原貝塚の特徴

千葉県立中央博物館 黒住耐二

柗原貝塚は、錦江湾(鹿児島湾)の東岸、垂水市の標高10mの海岸段丘上に位置する縄文時代後期の市来式の貝層を中心に晩期までと古墳時代の遺跡である(鶴飼・羽生, 1999)。本遺跡からは、多数の軽石製岩偶を含む豊富な遺物が出土している。貝類遺体でも、94種と多数の種が確認されている(坂下, 1999)。今回、この遺跡の市来式の時期の貝塚中心部から、貝塚の土壌を柱状に採取するコラムサンプリングによって土壌サンプルを得て、貝類遺体を検討することができたので、ここに個体数組成を中心に報告する。報告に先立ち、発掘調査を含め様々な側面でお世話になった垂水市教育委員会の羽生文彦・宮迫佑治の両氏と発掘現場の作業員の方々、発掘調査および解析の折に種々ご教示いただいた早稲田大学の植泉岳三氏、調査の機会や端緒を与えてくださった熊本大学の木下尚子先生、加曾利貝塚博物館の村田六郎太氏の各氏にお礼申し上げる。

方法

まず貝塚の中心部に2m×1mのトレンチを設け、分層を行った(第127図参照)。このうちの、北壁(表等では、N/Kと記す)と南壁(表等では、S/Kと記す)から、幅25cmで奥行き25cmで、基本的には厚さ5cmで土壌を採取した。しかし、可能な限り分層に従って、サンプリングを行った。北壁は、鶴飼・羽生(1999; pp. 20-21)でも示されているようにアコヤガイの破碎層で細かく分層されたが、南壁では各層は北壁と異なり、かなり厚い堆積層となっていた。これらの層を、現地での目視観察から、優占する遺体により、二枚貝のモクハチアオイ層・アコヤガイ層および魚骨層の3つに区分した。

採取された各サンプルは、60°Cで4日間以上乾燥させ、その体積と重量を測定した後、水中で9.5、4.0、2.0、1.0mmのメッシュで篩い、それぞれのフルイに残ったものの中から、貝類遺体等を抽出した。また、乾燥させたサンプルを水に入れた時に浮き上がってきたものを、0.5mm未満のメッシュで回収した(いわゆるフローテーション法:浮遊選別法)。

得られたサンプルは、千葉県立中央博物館の所蔵標本と比較しながら、種の同定を行い、同時に成貝・幼貝の区別や出土部位ごとの個体数を記録した。この時に、得られた個体数の極めて多いものに対しては、分割器で1/2ずつに分け、同定した分割量を表中に示した。そのため、最少推定個体数等を求める場合には、分割量に注意をせねばならない。なお、時間の都合上、すべてのサンプルを解析することができなかつたので、ここでは特徴的な層位のものを中心に報告する。

結果および考察

1) 中・大型貝類遺体

ア. 組成

4.0mm以上のメッシュに残ったものを中・大型遺体とし、その詳細な組成を第60表に示した。全体で26科42種の貝類が確認された。個体数の上で、優占していたのは、サルガイ科に属する二枚貝のモクハチアオイであった(第122図)。次いで、やはり二枚貝のアコヤガイであった(本遺跡のアコヤガイは、殻長5cm程度の小型の個体が多く、殻表部が全て剝離していたために詳細な観察が行え

なかったで、同属のミドリアオリの可能性も残る)。スイショウガイ科の巻貝であるマガキガイ(第123図)も多かった。その他、サザエと同じ科のスガイや巻貝のアマオブネ・バイ、二枚貝のワスレイソジミも、比較的高頻度であった。これらの種は、いずれも日本各地の先史時代遺跡から出土例のある種であった。また、アコヤガイ層と魚骨層では、出土した貝の種類が少ない傾向にあった。そして、全体としては、アコヤガイ層—魚骨層—モクハチアオイ層というサイクルが認められた。食用種の中で優占していたマガキガイは、「美味しい貝」として現在も和歌山県・高知県・沖縄県等で食用となっている。当時から、美味しい貝という現在と類似した味覚であった可能性が高い。

また、アマオブネは奄美諸島の古代遺跡の例では、「ダシ的」な利用が主であったと考えられている(黒住, 1995: ただ、茹でてダシを取った後に肉を食べなかった訳ではなく、肉を食べなくてもよかったという意味で、ダシ的という表現を用いている)。本遺跡でも、本種の出土が比較的集中し、破損している個体が少ないことから、このようなダシ的な利用も考えられよう。同様に、沖縄に生息するアコヤガイと同属のミドリアオリでも、アマオブネと同じような「ダシ的」な利用が考えられている(黒住, 2002)。

イ. 採集空間の推定

第60表に示した海産貝類の生息場所を採集空間と考えてみると、モクハチアオイやマガキガイ・バイ・フドロ・コナガニシ・クロスジグルマ・ヒメアサリ等は、砂泥底に生息する種であり、特に潮間帯中部に生息するヒメアサリを除き、他の種は主に潮が引いても干上がらない潮下帯でみられる種である。アコヤガイやスガイ・アマオブネ・タツノコヘビガイ・レイシ類・シロインコ等は、主に潮間帯岩礁に生息し、内湾ではなく、むしろ開けた岩礁域に多い。個体数は少ないが、ワスレイソジミ・アサリ・フトヘナタリは、内湾や河口域の干潟潮間帯に生息する種である。

これらのことから、本遺跡での貝類の採集空間は、やや外海の砂泥底と潮間帯岩礁および本城川河口のような内湾干潟潮間帯の巨視的には3つであったと考えられる。ただ、やや外海の砂泥底と岩礁は、隣接していた可能性も十分に想定される。このことから、本遺跡では、比較的水深の深い場所での貝類の潜水漁は、存在しなかったと考えられる。

ウ. モクハチアオイの状態とその意義

本遺跡で最も多かったのは、前述のようにモクハチアオイであった。この種では、破損していない殻は全体の約1/3程度であり(第60表)、多くの個体は破損していた。そして、本種の完全な殻の殻長を、19層2/7 cmの左右両方の殻の値をあわせて、第124図に示した。その範囲は、17mmから29mmであり、23-26mmの個体が多かった。この殻長範囲は、大型の個体が得られたことを示している。つまり、小型の個体は多くは得られていない訳である。また、モクハチアオイの残りの約2/3は破損した殻頂を有する個体であり、その多くには殻に磨滅が認められた(第122図)。この磨滅の識別は、本種では生貝でもある程度磨滅していると考えられるので、明瞭に海岸に打ち上げられて波に揉まれている間に磨滅したと考えられるものだけに限定した。それでも、破損しているものの半数程度が磨滅、つまり海岸に打ち上げられていた死殻であったことが明らかであった。さらに殻頂部を持たない破片のうち、確実に元から磨滅していたものも多数認められた(第60表のef)。また、今回のサンプルおよび発掘中には、本種の合弁個体は確認できず、左右の両殻が離れやすい種ではあるが、生貝を得ていたとすると合弁個体も確認できるものと考えられる。モクハチアオイは、現在

も鹿児島湾内で、大量に打ち上げられたり、浅海の高底堆積物として認められている(例えば黒田, 1936等)。しかし、本種の生きた貝は現在極めて稀である。これらのことから、本貝塚のモクハチアオイも、海岸に打ち上げられた死殻を貝塚に持ち込んだものと考えられる。その他にも潮下帯に生息する種、フドロ・コナガニシ・ロウソクガイ?・クロスジグルマ等の巻貝で磨滅が認められ、海岸に打ち上げられた死殻が得られたものと考えられる。

これらのことから、本貝塚では、マガキガイやアマオブネ・ワスレイソジミ等の食用貝類の投棄は当然認められるが、それより多量の「非食用のモクハチアオイを中心とした打ち上げられて磨滅した貝殻」によって塚を造る行為が行われたと考えられる。モクハチアオイは、基本的に単に海岸に当時は多量に打ち上げられていたために利用されたものと考えられる。ただ、当時の人々が白色を意識を持っていた可能性もあり、この点でもモクハチアオイがその意識と合致した可能性もあろう。元々白色のモクハチアオイが極めて多いことから、この積み上げられた貝塚は、白く見え、一部にはアコヤガイのキラキラ光る部分が散見されたものと思われる。この「非食用の死殻中心の」貝塚の持つ意味は、今後の考古学的な理解の中で明らかにされると思われる。

なお、この地域一帯には広くモクハチアオイの優占した厚い自然貝層の分布が知られている(垂水市史料編纂委員会, 1994; 垂水市史編集委員会, 1998)。そのため、本種の死殻は、自然貝層中に貝塚が形成されたことにより認められたと考えることも可能であろう。しかし、本遺跡では、明瞭にアコヤガイや魚骨が層を形成していること、通常自然貝層には海産微小貝類が多量に含まれているが、陸産貝類は極めて稀であること(例えば小宮・黒住, 1999等)から、この貝塚は自然貝層中に形成されたものではないことは確実である。ただ、モクハチアオイを海岸からではなく、この自然貝層から採集してきた可能性は否定できない。ただ、磨滅した殻の多い打ち上げられた貝殻で形成される自然貝層は余り知られておらず(例えば松島, 1984)、やはり筆者は、この貝塚のモクハチアオイは海岸に打ち上げられたものを利用したと考えている。今後、この自然貝層の詳細な調査によって、本遺跡の理解も進むものと考えられる。

また、今回の調査対象ではないが、本遺跡周辺部の晩期の層からは、モクハチアオイやアコヤガイを伴わないマガキガイ中心の廃棄が認められている(鶴飼・羽生, 1999; p. 22)。このことから、貝塚は自然貝層中に形成されていないということが示され、さらに晩期にはモクハチアオイを遺跡へ持ち込むという行為が行われなかった可能性が高い。その意図は貝類遺体からは当然想定できないが、何らかの精神的な問題と考えられよう。

エ. アコヤガイの状態とその意義

本貝塚の優占種で、特徴的な種にアコヤガイがあった。この種の別名は、真珠貝であり、現在も真珠養殖の母貝となっている。今回の発掘地点では、北壁に何枚もの本種の破砕層が認められ、特に最下部は本種で形成されていた。一方、南壁では最下部にアコヤガイの厚い破砕層が存在し、上部には北壁で認められたような明瞭な薄い破砕層は確認できなかった。このアコヤガイ採集の意図として、1) 単なる肉を食用にするため、2) 肉のダシ的な利用、3) 真珠採集、4) 塚として真珠光沢のあるものを利用するため等が想定される。第60表に示したように、得られた本種の中には、殻長1 cm以下(表中にjで表記)の個体も比較的多かった。前記のように本遺跡の食用貝類の種数は比較的少なく(第60表)、また後述する海産微小貝類の出土量も僅かで(第61表)、食用貝類に対す

る選択性は高かったと考えられる。このように考えると、1)と2)の意図は低いものと思われる。ただ、ここで想定したのは採集意図の問題であって、アコヤガイの肉を食べた可能性はあろう。

残りの3)と4)の可能性が残り、今回の調査で微小なものであったが真珠が1個得られており、発掘調査でも複数個の真珠が確認されている。また、本貝塚と同時期で、錦江湾の西岸の鹿児島市草野貝塚からは最大6mmのものを含め7個の真珠が確認されており、同時に澱に付着した最大5mmのものなど4個の半円真珠も得られている(平田, 1988)。平田(1988)は、これらの真珠は装身具に用いられたものではないと考えており、その記述中に加工痕等の存在を示しておらず、出土した真珠が直接装身具に用いられた訳ではないかもしれない。しかし、筆者は前記のように、意図的な本種の食用の可能性の低いことや今回の調査の南壁で認められたようにアコヤガイの純貝層のような層厚10cmにもなる集中的な本種の採集状況から、真珠発見がこの貝塚でのアコヤガイ採集の最も大きな意図であると考えたい。中津(2001)は、遺跡出土の真珠をまとめ、やはり偶然の発見という考えを示している。また、沖縄の古代遺跡である伊江島のナガラ原東貝塚でも、多量のミドリアオリとともに小型の真珠が確認されており、真珠発見の意図が想定されたが(黒住, 1999)、現在までのところ積極的な根拠は薄い(黒住, 2000)。この真珠発見を意図した採集の後に、二義的に、4)の塚としての真珠光沢が派生した可能性も考えられる。

2) 海産微小貝類遺体

ア. 組成と由来

本貝塚では、2mmと1mmのフルイに残ったものと浮き上がったものの中からも、微小な海産貝類が得られている。その組成を第61表にフルイに残ったものを、第62表に陸産貝類とともにフローテーションで得られたものを示した。少なくとも巻貝14種、二枚貝3種が確認された。抽出方法によって組成が異なり、後者のフローテーションではより小型で薄質のものが多かった。全体的には、巻貝ではチビカニモリが優占し、摩滅した幼貝が多くサンプルから得られている。二枚貝でも、ハマチドリが多数のサンプルから確認されている。アコヤガイの優占する層位では、フローテーションでハリウキツボやヘビガイ類のベリジャー幼生殻と着底直後の殻・ハマチドリの幼貝・イガイ科?の着底直後の幼貝等、確認された種数・個体数が多い傾向にあった。しかしながら、全体として、その出土量は多いものではなかった。また、焼けている個体はなかった。

チビカニモリやハマチドリは、成貝でも5mm程度の微小種で、摩滅した個体も確認されていることから、中・大型巻貝の打ち上げ殻中に入り込んでいたものが貝塚に投棄されたものと考えられる。ただ、アコヤガイ優占層位のフローテーションで、比較的多くの個体・種が得られたことは、前述したアコヤガイの小型幼貝と同じく、余り貝殻の表面を洗わずに貝塚に持ち込んだことに起因すると考えられる。

これまでに筆者の検討できた奄美・沖縄の遺跡では、細かい目合いのサンプルからウニ類・カニ類・フジツボ類・ヒザラガイ類等の介類(無脊椎動物)が多くはないが、得られることが多かった(黒住, 1997a, 1999等)。時には、これらの介類が層位的に集中し、その利用(食用)が認められている(山崎, 1993等)。今回検討できたサンプル中からは、僅かにフジツボ類とウニ類各1片が得られたに過ぎず、後者は摩滅した棘であった。つまり、この遺跡では、これらの介類をほとんど利用し

なかったと考えられる。

イ. 海藻利用や「製塩」の否定

近年の詳細な微小貝類を含む考古学的な研究から、海藻(アマモ等の海草を含め)上に生息するシマハマツボ等の葉上性貝類の集中した出土から、食用等の海藻利用が考えられている(金子・土田, 1981; 黒住, 1994; 加納, 2001等)。本貝塚出土の葉上性貝類としては、ハリウキツボ・チャツボ・ムギガイが挙げられるが、その出土量は極めて少なかった(第61表, 第62表)。そして、これら葉上性貝類は、前述のようにアコヤガイ殻上に生息していたものと考えた。つまり、アコヤガイ以外の由来による多量の集中した微小貝類の出土が認められなかったことから、食用を含め海藻(海草を含め)の利用は検証できなかった。

また、この葉上性貝類や葉上性の貝殻に似たウズマキゴカイの棲管が焼けた状態で多量に出土することから、「製塩」(藻塩焼き等の灰塩等を含めて広義に捉える)も示されてきた(渡辺, 1991; 加納, 2001)。一方、河口域のアシ原に生息するカワザンショウガイ類等の焼けた個体の出土からも、やはり「製塩」が想定されている(黒住, 1994, 2003; 加納, 2001)。今回の調査では、詳細に検討したが、焼けた葉上性貝類やカワザンショウガイ類、ウズマキゴカイの棲管は全く得られなかった。これらの点から、本貝塚における「製塩」に関しても否定的な結果が得られた。

この葉上性貝類や河口域のアシ原に生息するグループは、東京湾奥部等の縄文時代貝塚では頻繁に認められており、さらに仙台湾の縄文時代後期の里浜遺跡でも、「製塩」の可能性が指摘されている(加納, 2001)。つまり、少なくとも東日本では、焼けた海産微小貝類の出土が広く認められるわけである。

しかし、奄美・沖縄のサンゴ礁海域(黒住, 1997a, 1999, 2001)や北海道南部の縄文時代早期(黒住, 1997b)では、これらの焼けた海産微小貝類は確認されておらず、アシや海藻利用に地域差の存在していた可能性も考えられる。本貝塚の結果も、このような地域差の一例と考えられよう。

ただ、本遺跡周辺ではアシ原の広がる内湾干潟が地形的にも広い面積を占めていたとは考えられず、中・大型貝類遺体の中の内湾干潟のもの少なさも、河口域のカワザンショウガイ等の少なさの原因になっている可能性もある。一方、先に述べた草野貝塚では、やはりモクハチアオイが最も優占するものの、内湾干潟に生息するアサリ・ウミナ・シオフキも多く(川村, 1988)、東京湾奥部の縄文貝塚の組成や採集空間と類似している。このことから、今後草野貝塚の微小海産貝類を詳細に検討できたならば、前記の河口域に生息するカワザンショウガイ類等の焼けた殻が得られ、東日本と同じアシ等の利用方法が検証されるかも知れない。

なお、今回のフローテーションサンプルのアコヤガイ優占層位から二枚の殻を持った微細な甲殻類である貝形虫が多数得られた(第62表)。貝形虫各種の生息場所、例えばアマモ葉上等、を用いた古環境の復元や環境変遷も良く行われる(例えば塚越・黒澤, 1994)。この貝形虫は、アコヤガイの層位とその上の魚骨優占層位の2つからのみ確認され、後者では極めて少なかった。今回の貝形虫を正確に同定したならば、葉上性の生息場所を持つ種である可能性も高いが、これはアマモ等の利用を示すものではなく、前述のアコヤガイ殻上に生育する微小な藻類に由来するものと考えられる。このように、種々の解析を行う場合にも、他の出土遺体との関係にも注意せねばならないであろう。

3) 微小陸産貝類遺体

本貝塚の土壌には、数mmの微小陸産貝類も大量に含まれていた。この微小陸産貝類は、微小な種や若い成長段階のものであり、当然食用ではなく、貝塚が形成されてから、その周辺に生息していたものが貝塚に入り込み、残ったものである。イギリスでは遺跡出土の微小陸産貝類を用いた古環境復元に関する先駆的な研究があり (Evans, 1972)、花粉分析等と同様に、有効であることが知られている。近年、報告者等は主に日本各地の遺跡で微小陸産貝類を用いた環境復元を行い、花粉分析の行えないような遺跡でも微小陸産貝類による環境復元が可能であることを示してきた (黒住, 1994, 1997a, 1999)。

本貝塚では、フローテーションだけではなく、フルイに残ったものの一部も同定したが、ここではより小型の幼貝も得られているフローテーションの結果に基づいて記述を進めることにしたい。その詳細を第62表に示し、最少推定個体数を表63表に掲げた。少なくとも、11科18種の陸産貝類が確認された。層位によって優占種は異なっていたが、全体の10%を超えることのある種は、アズキガイ・アラナミギセル・ヒメコハクガイ類似種・ホソオカチョウジガイ・スナガイの5種であった。また、1リットル当たりの個体数は、北壁 (N/K) 2層の165個体から南壁 (S/K) の22層②の578個体まで変化し、200-300個体程度の層位が多かった。

各種の生息場所を第63表のように区分すると (黒住, 1994参照)、林内にのみ生息する種とその個体数は極めて少なく、林縁と開放地に生息するものがほとんどであった。つまり、本貝塚は、今回検討できた全ての時期を通じて、林の縁や灌木林のような林縁的な環境か、草地のような開けた場所であったと考えられる。

本貝塚で最も多かったアズキガイは、名のとおり、色も形も小豆に似ており、殻長1cm程度のフタを持ったカタツムリで、現在でも柘原貝塚の周辺の林の縁に集中して生息している (第126図)。このアズキガイは、魚骨層やアコヤガイ層で全体の50%以上を占め、モクハチアオイ層では9層を除き、50%以下であった (第63表)。同じく、林内から林縁に生息するアラナミギセルも北壁 (N/K) では同じ出土傾向であった。一方、開放地に生息するヒメコハクガイ類似種やホソオカチョウジガイは、逆にモクハチアオイ層で多い傾向にあった (第63表)。

このことから、魚骨層やアコヤガイ層の方が林縁的で、モクハチアオイ層の方が開けていたと考えられよう。ただ、本遺跡の場合、平坦な場所に貝塚が形成されているので、陸産貝類の生息環境の変化は、関東地方のように斜面林の開発強度の問題ではなく、その場の状況に起因するわけである。平坦地で、アズキガイ等の林縁の種が優占する環境から開放地性のヒメコハクガイ類やホソオカチョウジガイが優占する環境へ、また林縁の種が優占する環境への変化が、中・大型遺体の優占種に対応するように、サイクルとして認められる。このサイクルは、後述するように数年間の変化とは考えにくく、かなり短い期間での変化であると推測される。そうであるならば、この場所での直接的な林の伐採・形成といったような植生景観の大きな変化でない可能性が高い。これを満たす状況としては、アズキガイやアラナミギセルのような種の生存を保証できるような少数の大径木があり、その周辺は貝を投棄した開けた空間であった、というものである。

なお、本貝塚出土の陸産貝類では、他遺跡と同様 (黒住, 1994, 2003)、焼けた個体は一個体も認められなかった。海産貝類では、焼けた破片が比較的頻繁に認められることから (第60表)、これま

での指摘通り、陸産貝類は海産貝類と異なったプロセスを経て貝塚に堆積したことがわかる。

4) 貝類遺体から推定される貝塚の存在様式

ア. 季節性

これまでに示したきた貝類遺体のデータから、ここでは本貝塚の季節性について議論してみたい。まず、本貝塚の食用貝類として最も多いマガキガイでは、幼貝 (=子供) も比較的多かった (第123図)。第60表のようにマガキガイを幼貝・成貝・不明に区分して、その殻高組成を第125図に示した。幼貝はそれほど多くないが、35mm程度のもので、45mm程度のものの2群に分かれ、前者はほとんどのサンプルで認められている。幼貝は成長して、成貝になる訳なので、ほとんどのサンプルで、35mm程度という中型の幼貝が認められたということは、これらのサンプルが得られたのは、およそ全て同じ季節と考えられる。つまり、マガキガイの幼貝サイズがどのサンプルでも類似していることから、この貝塚の形成は、優占種にかかわらず、およそ同じ季節に行われたと考えたい。また、マガキガイは、潮間帯下部から潮下帯の砂底に生息する種であり、潜水を行わないのならば、当然、下潮時の潮位の低い日中の大潮の春先から初夏が採集季節と考えられる。マガキガイは、沖縄では旧暦3月3日の大潮時、「浜降り」の季節に多く採集されることは良く知られている。なお、いくつもの先史遺跡では、食用の中心なる貝類に対しては、「子供を採らない=次世代が育たない」という資源管理の行われる場合が多い。今回の本貝塚での幼貝の比率は、少なくとも資源管理が徹底されるいるとは言えない状況であったと考えられる。ただ、今回の調査対象ではないが、本遺跡周辺部の晩期の層からは、モクハチアオイやアコヤガイを伴わないマガキガイ中心の廃棄が認められている (鶴飼・羽生, 1999; p. 22)。このことから、マガキガイ資源を枯渇させるようなことはなかったことがわかる。

綿江湾において、マガキガイの幼貝が35mm程度になる採集季節は、ここでのマガキガイ成長様式がわかっていないので不明である。この点がわかっているならば、マガキガイからの採集季節推定が可能である。次に、本遺跡で特徴的なものに、アコヤガイ層があった。アコヤガイは潮間帯の中部から下部にかけての岩礁に生息している。そのため、春先から初夏にかけての最も潮が引く日中の大潮時に、大量に採集された可能性が高いと考える。アコヤガイの産卵期は、5-9月で、盛期は6-7月の場合が多いとの報告があり (和田, 1994)、殻長1cm未満の個体が多かったことから (第60表)、アコヤガイ層は初夏から夏頃に形成されたものであると考えられる。この層からは、フローテーションによって、北壁の7層から、複数のヘビガイ類の幼生殻と着底直後の殻が得られている (第62表)。ヘビガイ類の成貝では、タツノコヘビガイが得られており、この殻は本種のものの可能性が高い。やはり、タツノコヘビガイの繁殖生態は知られていないが、同じ科のオオヘビガイでは、産卵期は5-7月で、幼生の浮遊期間は2週間前後と考えられている (網尾, 1963)。タツノコヘビガイとオオヘビガイは、別種であるので、必ずしも同じ繁殖生態ではないと考えられるが、充分参考になると考えられる。ここでは、アコヤガイ層は初夏に形成された可能性が高いと考え、やはり日中の大潮時に採集したと考えたマガキガイの状況に当てはめるならば、本遺跡の貝層は主に初夏に形成されたと考えられる。

また、出土したアズキガイに対する小型幼貝 (第62表の sj) の割合は、南壁 (S/K) の魚骨層・ア

コヤガイ層で、90%以上となっており、北壁の6・7層でも80%以上と高い率であった。しかし、モクハチアオイ層では65-88%と、前者よりも低い傾向にあった。やはりアズキガイの繁殖期は不明であるが、魚骨層・アコヤガイ層の時期かその直前がこのカタツムリの繁殖時期であったことを示している。そして、アズキガイは鹿児島でも冬眠すると考えられるので、少なくとも小型幼貝の多い時期は冬期ではないことがわかる。

この貝層の初夏を中心とした形成時期は、少なくとも冬期には本貝塚を利用していなかった可能性を示唆し、年間を通しての定住集落でなかった可能性も出てくる。今回の初夏を中心とした貝層の形成時期に関しては、樋泉（本報告書）による魚類遺体の解析から、スマ・カツオ・アジ・サバ・イワシといった外洋表層性回遊魚が優占する組成とその採集時期からの方がより明確に示されている。しかしながら、ここで提示した年間を通しての定住集落でなかった可能性に関しては、今後、より詳細な貝類の成長線解析による採集時期の推定（例えば小池，1979；樋泉，1999等）や同じくシカ・イノシシの歯による捕獲時期推定（例えば大森司，1980；小宮，1998；中川，2001等）によって検証可能であると考えられる。第60表に示したように、本遺跡の優占種である二枚貝のモクハチアオイは死殻を得たものと考えられ、その他の貝類で成長線解析に用いることのできる種はほとんどないと思われるので、西中川ら（1999）が報告しているように本貝塚からは比較的多くのイノシシやシカが出土しているので、哺乳類による解析の方が良さそうである。いずれにしても、この側面からの季節性推定の結果に期待したい。

もちろん、これまでの貝類の成長線解析から、潮間帯中部から下部に生息するハマグリでは春から夏に採集が行われ、冬にはあまり採集されないということが知られており（例えば小池，1979）、マガキガイやアコヤガイの採集季節を夏頃とした前記の想定はこの状況と同じと考えられ、これによって通年の定住集落でなかったという可能性を示唆することは難しいかも知れない。しかし、陸産貝類ではモクハチアオイ層が開放地的な環境で、アコヤガイ層・魚骨層が林縁的な環境を示した。これは、貝塚に物を廃棄しなかったとすれば別であるが、冬期も人間活動が盛んであったならば、アコヤガイ層の形成されたと考えた夏に林縁的な環境＝人間の攪乱が小さいこととは矛盾すると考えられる。さらに、アコヤガイやマガキガイの採集季節を初夏から夏と考えたことも、春先の大潮に貝類採集を行っていない可能性が高い。これらのことから、筆者には、貝類遺体からみて本貝塚が通年の定住集落ではなかった可能性も、今後の検証対象の仮定になると思われる。なお、近年の研究では、ハマグリ等の採集は必ずしも春に集中せず、年間を通じた採集を示す遺跡も多く知られてきている（例えば樋泉，1999）。一方、渡辺（1999）により本貝塚からのドングリ類の出土が報告されており、通常はこれらは秋に「遺跡周辺で」採集されたと考えられ、通年の定住集落存在の根拠となろう。しかし、ドングリ類を周年を通じた食料だと考えると、別な場所で秋に大量に採集し、保管しておき、別な場所へ持っていくというプロセスを想定することも可能であると筆者には思われる。今後のドングリ類の貯蔵穴等の存否によっても、この点を明らかにすることができよう。

直接的な事象とはならないが、今回フローテーション法で、比較的多くの炭化物が得られたが（第62表）、少なくとも筆者の見た限りでは、炭化穀類は確認できなかった（出土した植物遺体に関しては、渡辺，1999参照）。遺跡周辺で、耕作を行っていたとすれば、炭化穀類の出現頻度は高くなるのが推定されるので、出現しなかったことは定住の可能性を強めるものではないと思われる。

イ. 貝層堆積の過程—生活様式の推定

これまでに種組成や季節性について議論してきた。ここでは、これらの結果を踏まえて、貝類から考えられる貝層堆積の過程、つまり生活様式の推定を行ってみたい。

今回の南壁では最下部に厚いアコヤガイ層があり、北壁の最下部はモクハチアオイ層中にアコヤガイのパッチが認められ、その上部がアコヤガイ層となっていた。このことから、貝層形成の時期は、アコヤガイ採集かそれよりも少し前の季節と考えられる。この時期の陸産貝類の組成は、林縁のアズキガイの割合が高く、ヒメコハクガイ類等の開放地のものは少ない（第63表）。これは、ある年の初夏頃に柵原貝塚にきた集団が活動を始め、貝殻を投棄した時には、貝塚の回りには林縁性のカタツムリが生息している状況であったことを示していると考えられる。つまり、先に述べたように、少なくとも冬期には人間活動が減少して、貝塚が開放地のように攪乱されることがなかったと理解できよう。

その後、真珠採集を主目的としたアコヤガイの大量採集が開始される。特に南壁の22層④で示されるように、このサンプルでは比較的食用の中・大型貝類が少ないので（第60表）、数日続く大潮の時期に短期間に集中してアコヤガイを採集したと考えられる。このことは、浮遊の炭化物が少ないことから（第62表）、他の行為が低調であったことを示していると考えられる。堆積層の厚さ、つまりアコヤガイの採集個体数の相違は、海産無脊椎動物では個体数の年変動が大きく、主にその年のアコヤガイの個体数（密度）に起因するのではないかと考えられる。また、南北壁で認められた最下部の貝類の組成の相違は、その年に大潮の前に来るか、大潮時に来るかの違いを示しているものと考えられる。この時には、林縁性カタツムリの割合が高いことから（第63表）、まだ貝塚の周辺は攪乱されていないと考えられる。

アコヤガイ層の上部に魚骨層がくることから、大潮のアコヤガイ採集の後、すぐに外洋性表層魚類を捕獲したものと考えられる。この時期も、南壁の22層④で示されるように（北壁の6層の筆者のサンプルは、魚骨がやや少なく、モクハチアオイ層の一部を含んでいると考えられる）、炭化物の出土量・林縁性のカタツムリの割合の高さから、アコヤガイ層と同じ様な状況であったと考えられる。

その後、マガキガイを中心に貝類の採集を行い、むしろ採集以外の活動にもエネルギーを振り向けていたのではないかと考えられる。これは、マガキガイやイモガイ類の玉状の製品が、主にモクハチアオイ層から得られていることから、製品作成の時期はアコヤガイ層・魚骨層以外の時期と考えられることによる。また、このモクハチアオイ層中にも、アコヤガイが含まれ（第60表）、現場での観察からパッチ状に存在することが確認され、大潮時に取り残したアコヤガイを採集していたのではないかと想像される。そして、焼けている貝殻片（第60表）と炭化物が多くなることから、生活形態も変わったことが示される。陸産貝類に焼けた個体がないことから、貝塚の上で火を燃やすような行為は行われず、焼けた貝殻や炭化物は、住居等から貝塚へ投棄されたものと考えられる。それと同時に、陸産貝類でも開放地を好むヒメコハクガイ類等を中心とした組成に変わっている。また、少なくとも冬前にはこの場所を人々が離れ、また林縁性の陸産貝類が分散していくものと考えられる。

貝類遺体を中心に、上記のような1年のサイクルが考えられ、鷓鴣・羽生（1999）にも示されてい

る破砕層をメルクマールとした細かな分層は、このサイクルを示しているのではないかと考えられる。

ウ. 他遺跡との関係

本遺跡では、多種の貝類と、多くの貝製品が出土している。その多くは、遺跡周辺の海岸で採集されたものであろうが、中には、錦江湾では得にくいと考えられる種も含まれている。例えば、タマキガイ類やサトウガイ類、ハマグリ類、等の貝製品に用いられた種である。前2種の貝類に用いられた種に関しては、草野貝塚で詳細に検討されている。その結果、平田(1988)はタマキガイ類・サトウガイ類とも、錦江湾には分布せず、他所(おそらく吹上浜)から持ち込まれたものであろうと報告している。柘原貝塚出土の貝製品中にも、この両種は含まれており、筆者にはそれ以外にも、マクラガイ(坂下, 1999)とチョウセンハマグリ(鶴飼・羽生, 1999, p. 99, 102)も、タマキガイ類等と同じ場所(おそらく吹上浜)から持ち込まれたものと考えられる。今回のサンプル中にも、北壁の4層にチョウセンハマグリと考えられる破片とアカニシの破片が得られた。やはり、これらは前述のようにモクハチアオイ層のものである。

吹上浜の北端近くには、柘原貝塚や草野貝塚と同時期の市来貝塚がある。この貝塚の優占種ではマガキが最も多く、ハマグリ・フトヘナタリが次ぐとされ(坂下, 1991)、筆者が1998年に加曾利貝塚博物館でこの貝塚の剥ぎ取り断面を観察した結果でも、マガキ・ハマグリ・フトヘナタリが最も多く、カノコガイ・オキシジミ・アサリ・ヤマトシジミも比較的多く、内湾域の貝類が食用の中心であったことは確実である。しかし、市来貝塚から139種もの貝類を報告した坂下(1991)のリスト中には、タマキガイ類・サトウガイ類・マクラガイ・チョウセンハマグリ・アカニシの5種全てが含まれている。つまり、市来貝塚の集団は、食用貝類採集地の内湾以外にも、距離的に近い吹上浜へ貝製品の素材を採集しに出かけていたと考えられる。そして、大変興味深いことに、市来貝塚の周辺では極めて少ないと考えられ、柘原貝塚で優占し死殻を用いていたモクハチアオイが、この貝塚の2つの層から得られている。なお、草野貝塚でも、モクハチアオイは、かなり多く出土しているが、柘原貝塚ほど優占することはない。つまり、市来貝塚のモクハチアオイは、錦江湾から持ち込まれた可能性も充分想定される。

平田(1988)が、草野貝塚住民の生活圏は、意外な広がりを持っていたことが推察されると想定したように、これらの各遺跡出土の貝類からのみ考えると、少なくともこの3遺跡の間に何らかの往来があった可能性があると考えられる。そして、今回、柘原貝塚が一年間を通じた定住地でなかった可能性を示唆したが、この想定が正しい場合には、柘原貝塚の人々は、上記の2遺跡か、あるいは同時期の別な遺跡から来ていたものとも考えることも可能である。この点は、今後土器等の人工遺物によって検証できるものと思われる。

5) まとめ

今回、柘原貝塚の貝類遺体を詳細に解析することができた。その結果、いくつかの興味深い事象が明らかとなった。それらを、まとめて第64表に示した。モクハチアオイの死殻を持ち込んでの塚の形成やアコヤガイの採集が真珠を求めたものとの推定等、いずれも、貝類遺体からのみ想定した仮説である。今後、他の自然遺物を含め本遺跡の、さらには隣接地域の同時代の遺跡の様々な情報

を総合することによって、これらの仮説の検証を含め、極めて興味深い遺跡である柘原貝塚の内容がより明確になってくるものと期待される。

[引用文献]

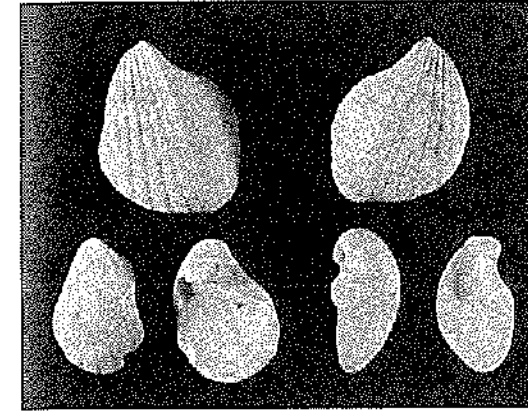
- 網尾勝 1963 海産腹足類の比較発生学ならびに生態学的研究, 水大研報, 12(2,3):228-358.
- Evans, J. C. 1972 Land Snails in Archaeology. 436 pp. Seminar Press, London-New York.
- 平田国雄 1988 草野貝塚の貝加工品の素材について. In 出口浩・中村直子(編), 草野貝塚, 鹿児島市埋蔵文化財発掘調査報告書, (9), p. 284-286, 315, 316.
- 金子浩昌・土田比佐子 1981 動物遺存体の概要. In 伊皿子貝塚遺跡, pp. 174-183, pls. 249-253. 日本電信電話公社・港区伊皿子貝塚遺跡調査会.
- 加納哲哉 2001 微小動物遺存体の研究. 227 pp. 國學院大學大学院研究叢書. 文学研究7. 國學院大學大学院.
- 川村勝利 1988 草野貝塚出土貝殻分析一覧表. In 出口浩・中村直子(編), 草野貝塚, 鹿児島市埋蔵文化財発掘調査報告書, (9), p. 287.
- 小池裕子 1979 関東地方の貝塚遺跡における貝類採取の季節性と貝層の堆積速度. 第四紀研究, 17(4):267-278.
- 小宮孟 1998 武士遺跡出土脊椎動物遺存体. In 武士遺跡2, 千葉県文化財センター調査報告書, (322), pp. 1639-1746.
- 小宮孟・黒住耐二 1999 コラムサンプルの解析結果と実証地区沖積貝層について. 市原市市原条埋蔵遺跡, 千葉県文化財センター報告書, (354), pp. 477-495.
- 黒田徳来 1936 南九州貝類紀行. Venus, 6(1):63-72.
- 黒住耐二 1994 柱状サンプルから得られた微小貝類遺存体. 慶応義塾大学文学部民族学・考古学研究室小報, (9):291-317, pls. 34-36.
- 黒住耐二 1995 貝類遺存体. In 中山清美(編), 用見崎遺跡, 等利町文化財調査報告, (20), pp. 34-43.
- 黒住耐二 1997a 1996年の用見崎遺跡調査でコラムサンプルから得られた貝類遺存体. In 若杉竜太・尾上博一(編), 用見崎遺跡III. 考古学研究室報告, (32), pp. 35-41. 熊本大学考古学研究室.
- 黒住耐二 1997b ニナルカ遺跡出土の貝類遺存体について. In 柏原27・ニナルカ・静川5.6遺跡, pp. 445-455. 苫小牧市埋蔵文化財センター・苫小牧市教育委員会.
- 黒住耐二 1999 1998年のナガラ原東貝塚調査で得られた貝類遺存体(予報). In 藤江望(編), ナガラ原東貝塚, 考古学研究室活動報告, (34), pp. 40-48. 熊本大学文学部.
- 黒住耐二 2000 1999年度のナガラ原東貝塚調査の食用貝類遺存体(予報). In 谷直子(編), ナガラ原東貝塚2, 考古学研究室活動報告, (35), pp. 45-54. 熊本大学文学部.
- 黒住耐二 2001 伊是名貝塚の貝類分析. In 伊是名貝塚学術調査団(編), 伊是名貝塚, pp. 328-345. 勉誠出版, 東京.
- 黒住耐二 2002 沖積貝塚時代後期遺跡における小形貝類「廃棄単位」の検討—2001年度ナガラ原東貝塚発掘調査一. In 木村龍生(編), ナガラ原東貝塚4, 考古学研究室活動報告, (37), pp. 36-42. 熊本大学文学部.
- 黒住耐二 2003 千葉県井野長割遺跡の斜面貝層から出土した微小貝類. In 戸谷敦司(編), 千葉県佐倉市井野長割遺跡(第4次調査), 鴨印麻郡市文化財センター発掘調査報告書, (205), pp. 164-168.
- 松島義章 1984 日本列島における後氷期の浅海性貝類群集—特に環境変遷に伴うその時間・空間的変遷—. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (15):37-109.
- 中川毅人 2001 貝類・獣類. In 甲元真之(編), 中島遺跡発掘調査報告・環東中国海沿岸地域の先史文化, 第5編, 考古学資料, (28), pp. 31-38. 熊本大学.
- 中津由紀子 2001 伊是名貝塚の真珠玉. In 伊是名貝塚学術調査団(編), 伊是名貝塚, pp. 380-383. 勉誠出版, 東京.
- 西中川隆・蓮沼浩・福島晶 1999 垂水市柘原貝塚出土の動物遺体. In 鶴飼一伸・羽生文彦(編), 柘原貝塚, 垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書, (4), pp. 113-118.
- 大案司紀之 1980 遺跡出土ニホンジカの下顎骨による性別・年齢・死亡季節推定法. 考古学と自然科学, (13):51-74.
- 坂下泰典 1991 市来町川上貝塚出土の貝類. In 川上(市来)貝塚, 市来町埋蔵文化財発掘調査報告書, (1), pp. 121-124.
- 坂下泰典 1999 柘原貝塚出土の貝類について. In 鶴飼一伸・羽生文彦(編), 柘原貝塚, 垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書,

第63表 柘原貝塚の各サンプルのフローテーション法（浮遊選別法）によって得られた貝類遺体の最少推定個体数（MNI）

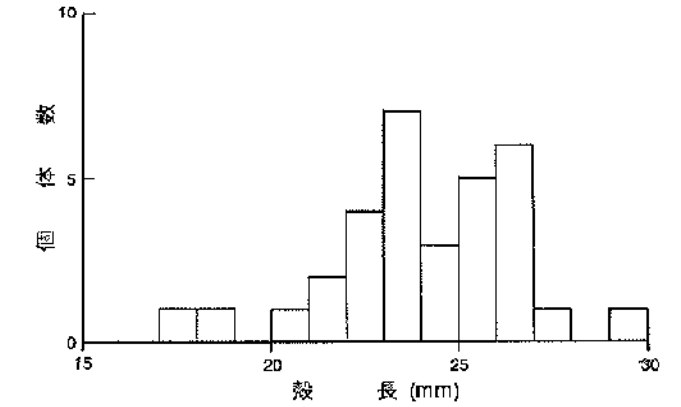
層序, 採集レベル(cm) 優占遺体	S/K				N/K												生息場所
	19層, 2/7		22層②		22層①		2層		4層, 5/10		6層		7層		9層		
	モクハチアオイ MNI	%	魚骨 MNI	%	アコヤガイ MNI	%	モクハチアオイ MNI	%	モクハチアオイ MNI	%	魚骨 MNI	%	アコヤガイ MNI	%	モクハチアオイ MNI	%	
タワラガイ	6	0.6	4	1.2							4	0.3					林内
ヤマクルヘ?	1	0.1															[林内]
ヒメハッコウ類								1	0.2								[林内]
アラナミギセル	61	5.1	8	2.3	11	4.4	16	4.0	95	12.9	120	16.0	30	14.0	25	26.0	林内-林縁
ヒメハッコウ	14	1.2	18	5.2	11	4.4	4	1.0	1	0.1	6	0.7	3	1.4			林内-林縁
ウメムラシガラ	4	0.3	2	0.6							4	0.3					林内-林縁
ヒメハッコウガイ			2	0.6													林内-林縁
ヤマタニシ					1	0.4											林内-林縁
アズキガイ	92	7.7	225	65.1	173	68.9	111	27.5	313	42.4	520	51.8	117	54.4	60	62.5	林縁
ヒメハッコウ類	21	1.8	10	2.9	8	3.2	6	1.5	4	0.5	32	2.7	7	3.3			[林内-開放地]
オカチヨウジガイ?	1	0.1					4	1.0							1	1.0	[林内-開放地]
ハリマキゴ	17	1.4	12	3.5	8	3.2	24	5.9	41	5.5	72	6.0	7	3.3	2	2.1	林縁-開放地
コハクオナジマイマイ	6	0.5	2	0.6					1	0.1	5	0.4					林縁-開放地
ナクネガイ?											12	1.0					林縁-開放地
ヒメハッコウガイ類似種	581	48.7	34	9.8	23	9.2	58	14.4	49	6.6	105	8.8	19	8.6	4	4.2	開放地
ホソオカチヨウジガイ	353	29.6	20	5.8	8	3.2	122	30.2	123	16.5	76	6.3	17	7.9	3	3.1	開放地
スナガイ	30	2.5	1	0.3	1	0.4	36	8.9	95	12.9	128	10.7	6	2.8	1	1.0	開放地
ヒメハッコウ属類似種	5	0.4	8	2.3	7	2.8	22	5.4	17	2.3	8	0.7	9	4.2			[開放地]
キバサナガイ類?											4	0.3					[開放地]
総個体数	1192	100.0	347	100.0	251	100.0	404	100.0	739	100.0	1193	100.0	215	100.0	96	100.0	
土壌100ccあたりの個体数	433		578		335		165		231		380		253		320		

第64表 柘原貝塚の貝類遺体から推定される特筆事項

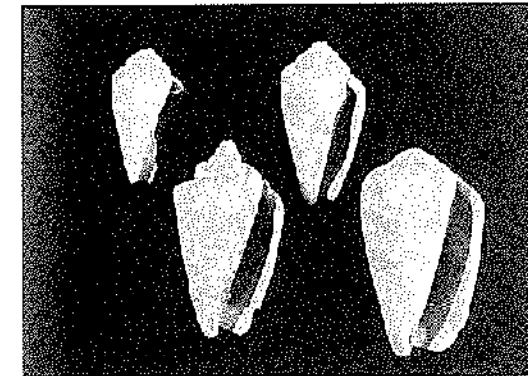
カテゴリー	種やグループ	推定される特筆事項
海産中・大型貝類	全体	アコヤガイ層-魚骨層-モクハチアオイ層のサイクルの可能性
	モクハチアオイ	打上死殻を用いた塚の形成
	アコヤガイ	真珠採集と初夏以降の日中大潮時の採集
	マガキガイ	同じサイズの中型幼貝が各層位から出土することから採集季節の類似性 日中大潮時の採集
	チョウセンハマグリ等	吹上浜周辺の集団との交流の可能性
海産微小貝類	葉上性種	集中した多量の出土がないことから、海藻(海草)の利用否定 焼けた個体の未出土から、この場所での「製塩」の否定
	アシ原・河口域の種	これらの種の未出土から、この場所での「製塩」の否定
陸産微小貝類	アズキガイや ヒメハッコウガイ類	大木の存在した開けた場所という景観の復元 林縁性種優占-開放地性種優占-林縁性種優占のサイクルの可能性



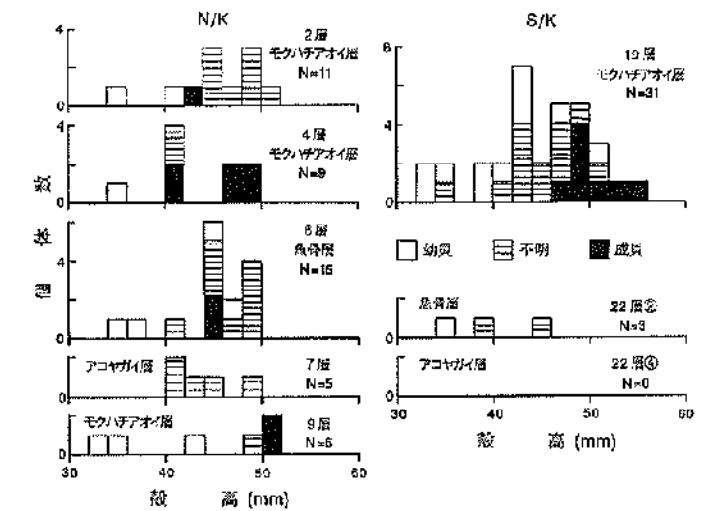
第122図 得られたモクハチアオイ
上段：磨滅のない個体，下段：磨滅の認められる個体。



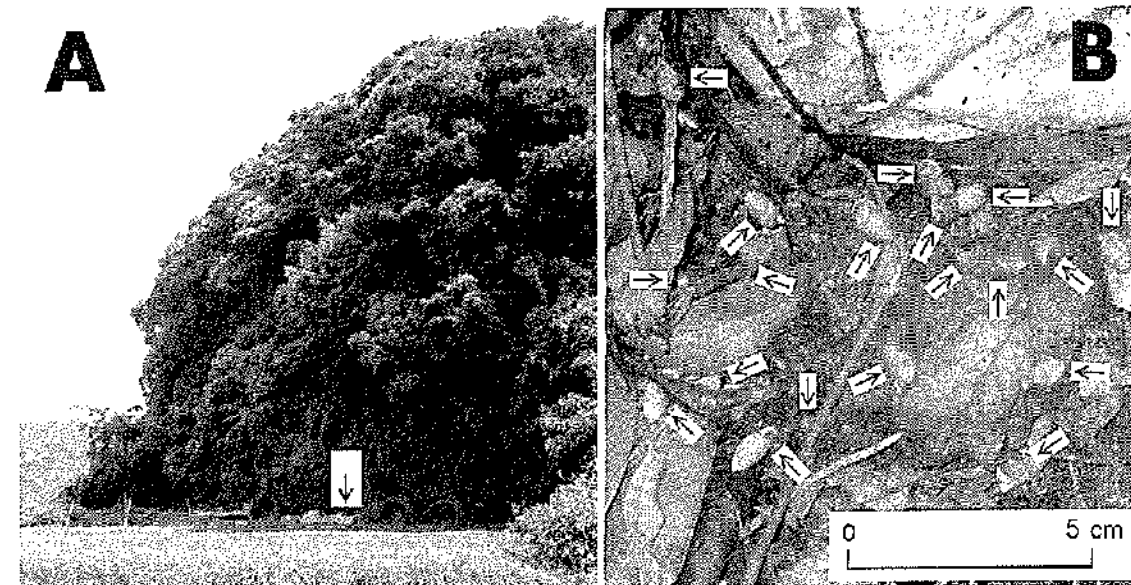
第124図 モクハチアオイの殻長組成
南壁19層2/7cm, 左右殻の合計。



第123図 マガキガイとその成長段階
上段：幼貝，下段：成貝(右は水磨を受けた個体)。



第125図 各サンプルにおけるマガキガイの殻高組成



第126図 柘原貝塚周辺におけるアズキガイの生息状況
A：林縁の生息場所 (→)，B：集中部 (→は1個体；主に成貝)。

第5節 柘原貝塚出土の魚類遺体群

早稲田大学教育学部非常勤講師 樋 泉 岳 二

はじめに

柘原貝塚（鹿児島県垂水市）ではこれまでの調査で多数の魚骨や漁具類の出土が確認され、活発な漁労活動が推定されているが、魚骨の検討は不十分であった。ここでは本貝塚の主体をなす縄文後期（市米式期）の貝層から採集された魚骨の分析結果を示し、漁労活動の特徴について考察する。

1. 分析資料

今回分析した資料は、(A) 2003年度に採取したコラムサンプルから得られた魚骨（以下「コラムサンプル資料」）と、(B) 農免農道地区発掘時に採集された魚骨（以下「農道地区資料」）である。

コラムサンプル資料：魚骨資料の緻密な採集と遺体組成の詳細な層位変化の把握を目的として2003年7月に貝層サンプリング調査を行った。サンプルの採取は大規模貝層分布範囲の中心からやや北寄りの位置に設けた2×1mのトレンチにおいて実施した。本地点では最厚部で約80cmの貝層が良好な状態で堆積していた（第127図）。貝層は、モクハチアオイ・マガキガイを主体とする貝層、貝混じりの黄灰色土層およびアコヤガイ層の互層から成っており、部分的に土器破片や魚骨の集中層が介在していた（第65表）。各層は全体として地山に対して緩やかな斜行堆積を成している。こうした状況は基本的に農免農道地区で観察されたもの（鶴飼・羽生編，1999）と同様だが、トレンチ南壁では最下部のアコヤガイ層（22層）が厚く発達しており、特異な様相であった。魚骨はアコヤガイ層では少なく、黄灰色土層やモクハチアオイ・マガキガイ層に多く含まれる傾向にあるらしく、とくに北壁7層～6層と南壁22層～19層では、サンプリングの際にアコヤガイ層→魚骨層→モクハチアオイ・マガキガイ層の変遷が明瞭に観察されている。サンプリング方法は、まずトレンチ各壁面の断面図を作成して層序の対応関係を確認したのち、南北両壁各1箇所毎に25cm角のコラムを設定し、それぞれ貝層を層序に沿って区分しながら採取した（第65表、北壁の10・11層が南壁の19・20層におおむね対応する）。今回は時間の制約から、アコヤガイ層→魚骨層→モクハチアオイ・マガキガイ層の変遷が明瞭な22層①～19層②と7層～6層、および魚骨が多くみられた18層最下部と20層の計8サンプルに限定して分析を行った（第66表）。

農道地区資料：農免農道地区（B-14・15先行トレンチ）の発掘においては、掘りあげられた貝層は1mm目のフルイを用いて水洗選別され、魚骨が回収されていた。採集された魚骨の量は膨大であり、多数の小袋に分けて収納されていた。今回はその中から平均的な内容をもつと思われる5袋を抽出して分析するにとどまったが、魚骨の基本的な特徴は示されていると思われる。

2. 分析方法

コラムサンプルについては、自然乾燥・計量の後、4mm・2mm・1mm目の標準フルイを用いて水洗し、残留物の中から魚骨を抽出した。同定部位は、主上顎骨・前上顎骨・歯骨・角骨・方骨・主鰓蓋骨・椎骨はすべての資料、その他の部位については同定可能なものを適宜対象とした。同定は現生標本との比較によって行った。比較標本は、筆者の所蔵標本のほか、西本豊弘氏（国立歴史民俗博物館）の所蔵標本も参照させていただいた。2mm・1mmメッシュの魚骨抽出および同定は実体

顕微鏡下で行った。同定結果で「未同定」としたのは比較標本の不足などのため科レベル以下で分類群を特定するに至らなかったもの、「保留」は現生標本との比較検討が未了のものである。

3. 分析結果

(1) 同定記載

分析資料からは3515点（コラムサンプル2457点、農道資料1058点）の魚骨が同定され、軟骨魚類（板鰓類）4分類群、硬骨魚類（真骨類）31分類群が確認された（第67表）。他に未同定・保留標本が約100点ある。以下、同定結果に関して注釈を要する分類群について簡単に記載する。

サメ類：歯・椎骨が同定された。歯はツノザメ、メジロザメおよびイタチザメに類似するものが各1点ある。椎骨には次の4タイプがみられたが、分類群との対応関係は不明である：(A) 椎体側面は平滑、弓溝は明瞭で隔壁をもたない。メジロザメ型。椎体幅18mm前後。(B) 椎体側面は平滑、弓溝は輪部がやや不規則で、わずかに隔壁がある。椎体幅7.3mm。(C) 椎体の骨化がやや不十分で、年輪様の薄板に剥離する。弓溝は明瞭、無隔壁。椎体幅15mm。(D) 星状椎体。ネズミザメ型。

ニシン科（キビナゴ属・ウルメイワシ・マイワシ）：キビナゴ属はニシン科の中では特徴的な骨格形態を持つため、同定対象とした全部位で判別可能であった（ただし尾椎はカタクチワシとの判別が確実でない）。ウルメイワシ・マイワシは頭骨・第1～第2椎骨・尾部棒状骨で種の判別が可能である。第1～2椎骨以外の腹椎では、ウルメイワシは判別可能だが、マイワシはサッパなどとの判別がむずかしく、尾椎ではウルメイワシを含め属以下の同定が困難であることから、腹椎（ウルメイワシ以外）と尾椎はニシン科として一括した（キビナゴ属は含まない）。ただしニシン科とした腹椎の多くはマイワシと思われる。マイワシの第1・第2椎骨の椎体後面横径はそれぞれ1.4～2.8mm、1.2～2.8mm、同じくウルメイワシはそれぞれ1.8～2.5mm、1.4～2.8mmであった。

アユ近似種：腹椎。アユに類似するが、椎体側面の網目状構造が異なる。また椎体後面は中央に1条の隆起線が縦走する（アユでは網目状）。アユに近縁のサケ目魚類と思われる。

ナマズ目：最前部の腹椎はナマズ、他の椎骨はギギ科に近いが別種である。海生種の可能性が高く、ハマギギ・ゴンズイの可能性もある。

アジ類：第1椎骨ではマアジ、ムロアジ属に酷似するものがみられた。他の部位はアジ類として一括した。いずれも若魚である。歯骨連合部高は1.1～2.5mm。ほかに、それらとは別種のやや大型のアジ類腹椎が1点あり、アジ類Aとした。

マダイ亜科：マダイまたはチダイ。前頭骨でマダイが同定されているが、他の部位では種の判定は困難である。幼魚から成魚までがみられるが、コラムサンプルでは未成魚（歯骨高2.3～5.8mm）が大半である。なお、「タイ科」とした部位はクロダイ属なども含め属以下の判別が困難なものである。また椎骨・歯についてはタイ科以外の類似種が混じる可能性があることから「タイ型」とした。

キダイ類似種：キダイに類似する歯骨・口蓋骨・主鰓蓋骨が確認されたが、歯骨は白歯が小さく、犬歯の分離が不明確な点で異なる。タイ科以外の可能性も考えられる。いずれもごく小型の個体。

フエフキダイ属：前上顎骨・方骨・口蓋骨ではフエフキダイ科の他属との形態差が明確である。成魚が大半で比較的大型の個体が目立つ。

サバ属：マサバまたはゴマサバ。当歳魚と考えられる小型の個体が大半を占める。歯骨連合部高

は1.3~2.5mm (2.0mm以下が大半)。

ソウダガツオ属・スマ・カツオ・マグロ属：いずれも近縁のサバ科大型種だが、尾柄部を除く椎骨は形態差が比較的明確であり、主要頭部骨格の多くも精査すれば種または属レベルでの同定が可能である。尾柄部の尾椎（神経・血管両棘が扁平化するもの）では判別は困難なので「カツオ類/マグロ類」としたが、マグロ類はほとんど含まれていないと思われる。特筆されるのはスマが確認されたことで、縄文遺跡からのスマの出土例はおそらく今回が初と思われる。スマはカツオとごく近縁だが、腹椎の形態は明確に異なり、尾椎も椎体側面の隆起線がカツオより太い点や、椎体腹面隆起線の側面観がカツオでは直線的だがスマでは湾曲する点で判別できる（方骨・前鰓蓋骨・尾部棒状骨は判別困難のため「スマ/カツオ」とした）。スマは尾椎（尾柄部以外）椎体後面横径12~16mm程度の大型個体が多いのに対し、カツオは同8mm前後でやや小型の個体が多い。

(2) 魚骨の包含密度

魚骨の出土量はきわめて多く、コラムサンプルの分析結果からもとめた魚骨の包含密度(第128図、貝殻などの影響を除外するため土壌1kgあたりのNISPで示した)をみると、同定されたものだけでも土壌1kg中から最低でも100点以上、最高では500点近い魚骨が得られている。その大半は2mm・1mmメッシュで回収された小型魚骨である。

本遺跡の魚骨の産状の特徴として、包含密度の層位変化が著しい点を指摘できる。また4mmメッシュの大型魚骨と2mm・1mmメッシュの小型魚骨では動向が異なる。4mmでは変動が特に著しく、6層最下部、18層最下部、19層最下部での集中が明らかである。貝類との関係では、アコヤガイ層(7層、22層)とモクハチアオイ・マガキガイ層(6層、19層)の間に集中しており、アコヤガイ層→魚骨層→モクハチアオイ・マガキガイ層の周期がみられる。ただし魚骨の内容は、6層最下部ではタイ・ハタ・アイゴ類、19層最下部ではソウダガツオ属・スマが主体で、一貫していない(種類組成の詳細は後述)。いっぽう2mm・1mmでは変動は比較的緩やかであり、種類組成にも著しい変化はない。包含密度の増減パターンは6層最下部・18層最下部、19層最下部で高い点で4mmと共通するが、19層最下部のピークが弱く、6層に強いピークがある点で挙動が異なる。

(3) 種類組成

全資料の合計による組成(第129図、最小個体数比)をみると、コラムサンプル資料ではウルメイワシ、マイワシ、サバ属が最も多く、キビナゴ属、マダイ亜科、ソウダガツオ属がこれに次ぐ。ムロアジ・マアジ類、スマなども普通である。農道地区資料ではサバ属・ソウダガツオ属が最も多く、サメ類・ハタ科・ムロアジ類・マダイ亜科・スマ・カツオも多い。

コラムサンプル資料と農道地区資料を比較すると、アジ・サバ、カツオ類、マダイ亜科が多い点では一致するが、コラムサンプルでは①マイワシ・ウルメイワシ・キビナゴ属などのイワシ類が著しく多い、②カツオがみられず、ソウダガツオ属・スマも少ない、③ムロアジ類が少なく、マアジ類がみられるなど、かなりの相違を指摘できる。これらのうち①については、コラムサンプルにおいて魚骨の抽出をとくに厳密に行った結果である可能性が高いが、②・③は資料の採集方法の違いが原因とは考えにくく、遺体群の本来の差を示しているものと思われる。

(4) コラムサンプルにおける魚類組成の層位変化

すでに述べたように、4mm資料では6~7層がハタ科・マダイ亜科・アイゴ属、18層最下部~22層はソウダガツオ属・スマを主体としており、パターンが大きく異なる(第130図)。2mm・1mm資料では全体的にマイワシ・ウルメイワシ(およびそのいずれかと思われるニシン科)、サバ属、マアジ・ムロアジ類が優占しており、著しい層位変化はみられない。ただし22層①ではキビナゴ属が特異的に多産している。なおソウダガツオ属は層によってサイズに明確な違いがみられ、19層ではかなり大型の成魚が大半であるのに対し、6層最下部や18層最下部では若魚(歯骨連合部高で2.3~3.0mm程度)が主体であり、とくに18層最下部では半数以上の骨が4mmメッシュを通過している。

貝類との比較では、アコヤガイ層→モクハチアオイ・マガキガイ層のサイクルと魚骨の種類組成との間に明確な相関は認められない。ただしサバ属は、アコヤガイ層→モクハチアオイ・マガキガイ層(7層→6層、22層①→19層②)においてやや増加傾向を示しているように見える。

4. 考察

まず、遺跡形成当時の周辺の古海況・魚類相について検討する。本遺跡の魚類相でまず注目されるのはスマが確認されたことである。スマはカツオにきわめて近縁の魚だがカツオより暖海性が強い。本種をはじめ主要種であるムロアジ類・ウルメイワシ・キビナゴ類、さらにトビウオ科・フエフキダイ属・アオブダイ属といった暖海性が強い魚種は、同じ黒潮流域でも東海・関東地方の縄文遺跡からはほとんど検出されることがない。これらの魚が多く見られたことは、縄文後期当時の本遺跡付近の海況が黒潮の強い影響下にあったことをよく示している。

また、出土魚種の生息環境(第67表)をみると、ウルメイワシ、マイワシ、キビナゴ属、サバ属、ムロアジ類、マアジ類、ソウダガツオ属、スマ、カツオといった外洋性表層回遊魚が圧倒的多数を占める。これらのうちイワシ・アジ・サバ類は沿岸性が高く内湾にも普通に来遊するが、カツオ類は全般に沖合性が強く、とくにカツオは一般に内湾にはあまり進入しない。ただし、鹿児島湾は水深が大きいことから(椋原貝塚付近で約220m)、カツオのように大魚群を成す種でも進入可能と思われる。また大隅半島に沿うように黒潮分流の流れ込みがある(大木, 2000)ことも外洋性回遊魚の進入を容易にしていると推測される。これらの海況条件からみて、ここではカツオ類についても湾内まで来遊していたと考えておきたい。いずれにせよ、当時の遺跡周辺の海況は外海性の強いものであったことが推測される。今後現生魚類の分布・回遊状況とさらに比較検討する必要がある。

次に、本遺跡における漁労活動の様相について考察する。魚骨の出土量はきわめて多く、本遺跡での漁労活動の活発さをうかがわせる。漁労活動の面から本遺跡の特徴として第一に指摘できるのは、上にも述べた通りイワシ・アジ・サバ・カツオ類などの外洋性表層回遊魚の比重が著しく高い点である。ここまで極端に偏った魚類遺体群は縄文遺跡では他に例がない。漁場については、上記の通りイワシ・アジ・サバ類は湾内水域に漁場が形成されていたと推測される。カツオ類についても湾内で漁獲された可能性が高いが、湾外まで出漁していた可能性もあり、少なくともある程度広域的な漁場の展開を考えるべきだろう。漁法については、比較的大型のスマ・カツオ・ソウダガツオについては主に釣で漁獲された可能性が高く、本遺跡からこれらに適したサイズの釣針が多数出土していること(鶴飼・羽生編, 1999)と調和的である。またカツオ類は集中度の高い出土傾向を

示すことから、これらを狙った集中的な漁獲形態の存在が示唆される。これに対し小型魚であるイワシ・アジ・サバ類の漁獲にはおもに網が用いられたと推定される。本遺跡の漁労の特徴は、こうした大小の外洋性表層回遊魚を対象とした表層漁業に著しく偏向している点にある。

沿岸浅海性魚類では、やや深場の岩礁周辺を好むマダイ亜科・ハタ科がやや目立つ。これらは本来外洋性の魚だが、鹿児島湾では現在も普通に見られる。いずれも成魚については生息深度が比較的深く、主に釣で漁獲された可能性が高い。

いっぽう、沿岸の浅瀬や藻場などに来遊する極浅海性の魚としては、アイゴ属、クロダイ属、フエフキダイ属、スズキ属、カワハギ科などがみられるほか、マダイ亜科も幼魚期には浅場まで来遊する。漁法としては比較的大型のスズキ属・クロダイ属・フエフキダイ属などについては釣または刺突、マダイ亜科・アイゴ属などにはごく小型の個体がみられたことから網漁の可能性が考えられる。ただし、これらの魚類は全体に少なく、沿岸浅瀬での漁はごく低調である。こうした特徴は、岸から急に深くなる鹿児島湾の地形条件（とくに柘原付近ではその傾向が顕著）のために漁場が限定されていたことが一因かと思われる。本遺跡の漁具が釣針中心で刺突具が少ない点も、こうした漁場条件によるものかもしれない。ただし、岩礁性のアコヤガイの多産（黒住、本報告書）から付近に岩礁海岸が存在したことが明白であるにも関わらず、魚類ではカサゴ類やベラ類などの岩礁性種がみられないことから、人為的な選択性（岩礁環境に対する消極性）も示唆される。

漁労の季節性については、現生魚類の季節的な回遊・成長パターンのデータ収集が不十分のため、予察的な検討にとどめる。出土した主要魚種はいずれも鹿児島湾周辺海域において通年生息が認められるが、現在の盛漁期はマダイ（成魚）・マイワシが春～初夏、マアジ・サバ類・カツオ類が春～秋、ウルメイワシ・ムロアジ類が夏～秋、キヒナゴが秋～初夏であり（鹿児島県水産商工部、1972）、本遺跡でもこの季節が魚の中心であった可能性が高い。キヒナゴのみ冬を盛漁期に含むが、キヒナゴの多産は22層①に限られること、代表的な冬の回遊魚であるブリやマグロ類をほぼ欠いていることから、冬場の漁は基本的に行われていなかった可能性が高い。以上から本遺跡の漁労季節は春～夏もしくは秋であったと推定される。貝層形成過程との関係では、22層①（アコヤガイ層）がキヒナゴ属の多産から春～初夏、直上の19層②（モクハチアオイ・マガキガイ層）では下部にソウダガツオ属の集中があり、さらにサバ属の漸増傾向がみられることから夏または秋の堆積層であることが示唆される。その他の層については今のところ魚骨から季節性を推定するのは困難である。

なお、コラムサンプル資料と農道地区資料では、ムロアジ類やカツオ類の出土量に明らかな相違が認められた。本遺跡の大規模貝層は市来式の単一時期に形成されたものだが、斜行堆積＝側方拡大の形成過程を示すことから、両地区の間にはある程度の時間差が想定されるので、本遺跡の形成期間内において周辺海況・魚類相または漁獲様式に変化が生じた可能性も考えられる。

今回は時間の制約から予察的な報告にとどまったが、今後は残りのサンプルの分析および現生魚類の生態や周辺貝塚との比較を行い、本遺跡の漁労活動のより正確な復元と特色の解明を進めたい。

謝辞：末筆ながら、貴重な分析の機会を与えていただき、また調査に際して多くの便宜をいただいた羽生文彦氏・宮迫佑治氏（垂水市教育委員会）、現生標本を閲覧させていただいた西本豊弘氏（国立歴史民俗博物館）、調査分析に関して多くのご教示を賜った黒住耐二氏（千葉県立中央博物館）、分析の端緒を与えていただいた木下尚子氏（熊本大学）・村田六郎太氏（加曾利貝塚博物館）

に厚く御礼申し上げます。

[参考文献]

- 鶴岡一伸・羽生文彦編 1999 『柘原貝塚』垂水市教育委員会
大木公彦 2000 『鹿児島湾の謎を追って』春苑堂出版
鹿児島県水産商工部 1972 『水産ハンドブック』鹿児島県

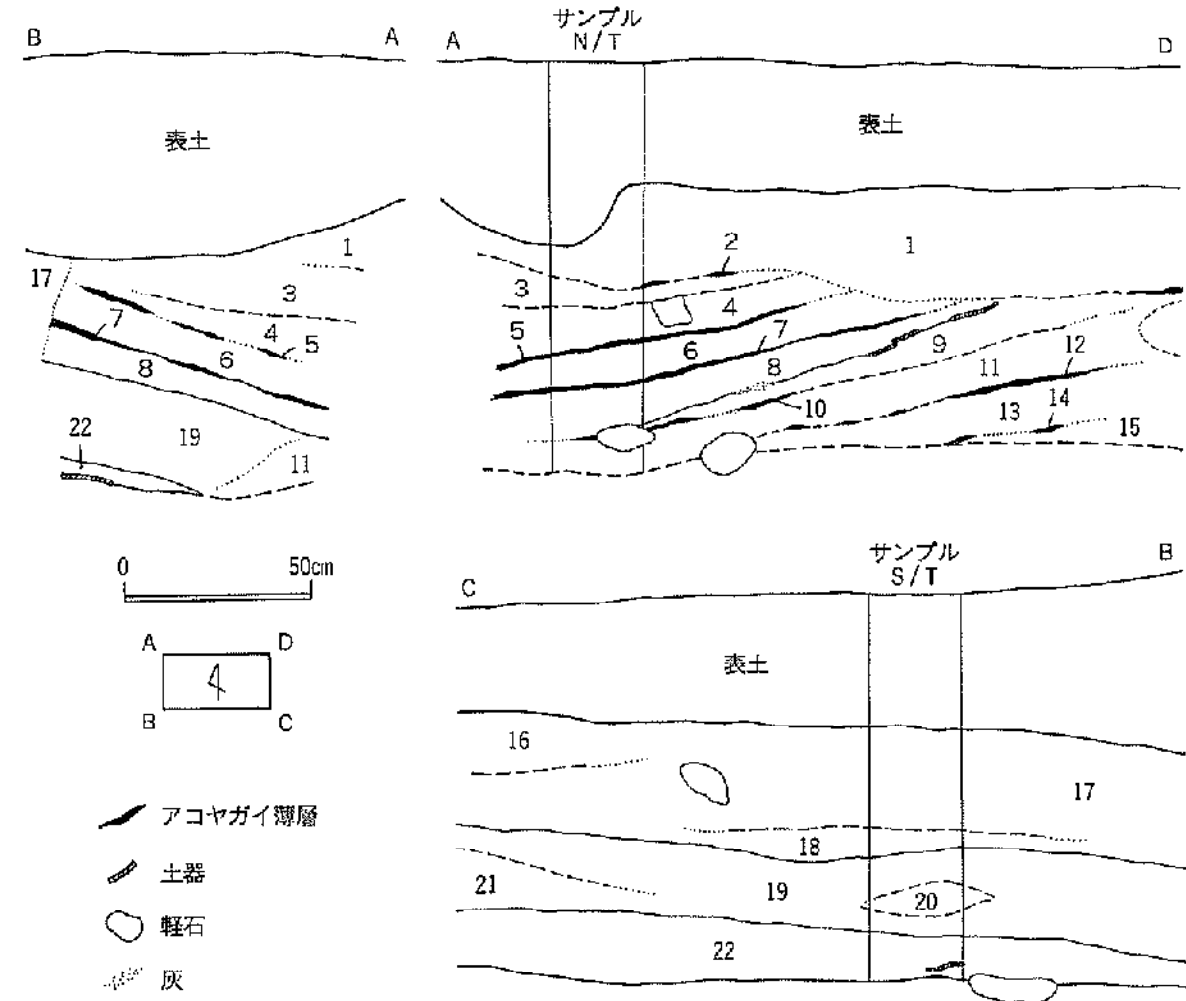
第72表 農免農道調査区から採集された魚骨（一部任意抜粋）の同定結果

資料のNoは袋の整理番号、fr: 計数部位以外の破片

分類群	部位	B-14(1)層(計)					B-14(1)層(計)					分類群	部位	B-14(1)層(計)					B-14(1)層(計)							
		No.3	No.32	No.31	No.36	No.44	No.3	No.32	No.31	No.36	No.44			No.3	No.32	No.31	No.36	No.44	No.3	No.32	No.31	No.36	No.44			
サメ類A	椎骨	1	1			2	サバ属	主上顎骨	/	/	2	/	/	1	/	サバ属	前上顎骨	/	1	/	/	/	/			
サメ類B	椎骨	1					サバ属	第1椎骨	/	/	/	/	/	5		サバ属	第2椎骨	/	/	/	/	/	/	/	/	
サメ類C	椎骨	1					サバ属	椎骨	17	39		19	121		ソウダガツオ属	主上顎骨	/	/	/	1	5	/				
サメ類D	椎骨					1	ソウダガツオ属	前上顎骨	/	/	/	/	1	2	/	ソウダガツオ属	角骨	/	/	/	/	1	5	/		
ウルメイワシ	歯板					1	ソウダガツオ属	方骨	/	/	/	/	1	1	/	ソウダガツオ属	舌骨	/	/	/	2	2	1	2		
ウルメイワシ	腹椎					4	ソウダガツオ属	前総蓋骨	/	/	/	/	1	1	/	ソウダガツオ属	主総蓋骨	/	/	/	1	1	1	1		
ウルメイワシ	尾椎					1	ソウダガツオ属	第1椎骨	1	14	1	79	11		ソウダガツオ属?	尾椎(尾節部)		2								
マイワシ	歯板					1	スマ	歯板	/	1	/	/	/		スマ	歯板(尾節部)	1	6		2	4					
マイワシ	ニシン科	椎骨	1	19	1	52	スマ	第1椎骨	2	20	1	5	5		カツオ	主上顎骨	/	/	/	1	1	/				
ナマズ目	腹椎					1	スマ	椎骨	1	1	1	1	1		カツオ	角骨	1	1	/	/	/	/	/	/		
ナマズ目	尾椎					3	スマ	尾椎(尾節部)	1	6		2	4		カツオ	主総蓋骨	/	/	1	1	/	1	/			
スズキ属	主上顎骨	/	/	/	/	/	カツオ	椎骨	44	9	4	43	9		カツオ	方骨	1	2	1	1	1	1	1			
スズキ属	角骨	/	/	/	/	1	スマ/カツオ	前総蓋骨	/	/	/	1	1		スマ/カツオ	尾節椎状骨	1	2		3	2					
スズキ属	尾椎	2				1	マダロ属?	椎骨			2				マダロ属?	尾椎(尾節部)										
ハタ科	主上顎骨	/	/	/	/	1	マダロ属?	尾椎(尾節部)			1				カツオ類/マダロ類	鱗	3	4		3	1					
ハタ科	前上顎骨	/	1	/	/	1	ニギギ科	腹椎	1						ウシノタテ目	尾椎	1									
ハタ科	角骨	/	/	/	/	2	カツオ類	背鰭棘	1	1		1			カツオ類	鱗	1	1		1						
ハタ科	舌骨	/	/	/	/	1	ハコブダ科	鱗							真骨類-未同定	主上顎骨	/	/	/	/	/	/	/	/		
ハタ科	前総蓋骨	/	/	/	/	1	カツオ類	前上顎骨	/	/	/	/	1		真骨類-未同定	前上顎骨	/	/	/	/	/	/	/	/		
ハタ科	主総蓋骨	/	/	/	1	1	カツオ	角骨	1	1	/	/	/		真骨類-未同定	角骨	1	/	/	/	/	/	/	/		
ハタ科?	尾椎	1				1	カツオ	方骨	/	1	/	/	/		真骨類-未同定	方骨	/	1	/	/	/	/	/	/		
アジ類(Lofシ型)	第1椎骨	1	4			3	カツオ	椎骨	3	10		3	19		真骨類-保留	椎骨										
アジ類A	腹椎	1					カツオ	角骨	/	/	/	/	1	1	真骨類-保留	角骨	/	/	/	/	/	/	/	/		
アジ類	主上顎骨	/	/	/	/	1	カツオ	椎骨	2	14		5	10		真骨類-同定不可	椎骨										
アジ類	上総蓋骨	/	/	/	/	1	合計		123	303	19	250	459													
アジ類	椎骨	12	96			93																				
マダノ鰐	主上顎骨	/	/	/	/	1																				
マダノ鰐科	前上顎骨	/	1	/	/	2																				
マダノ鰐科	角骨	/	1	/	/	1																				
マダノ鰐科	方骨	/	1	/	/	1																				
マダノ鰐科	口蓋骨	/	1	/	/	2																				
マダノ鰐科	主総蓋骨	/	1	/	/	2																				
クロダイ属	主上顎骨	1	1	/	/	1																				
クロダイ属	角骨	/	1	/	/	1																				
キダイ属	口蓋骨	/	/	/	/	1																				
キダイ属	主総蓋骨	1	/	/	/	1																				
タイ科?	舌骨	/	/	/	1	1																				
フエフキダイ属	前上顎骨	/	/	/	/	1																				
フエフキダイ属	方骨	1	1	/	/	1																				
フエフキダイ属	口蓋骨	/	1	/	/	1																				
フエフキダイ科	角骨	/	1	/	/	1																				
フエフキダイ科	前総蓋骨	/	1	/	/	1																				
フエフキダイ科?	第1椎骨					1																				
タイ型	歯		2			4																				
タイ型	第1椎骨					1																				
タイ型	椎骨	9	19			6																				

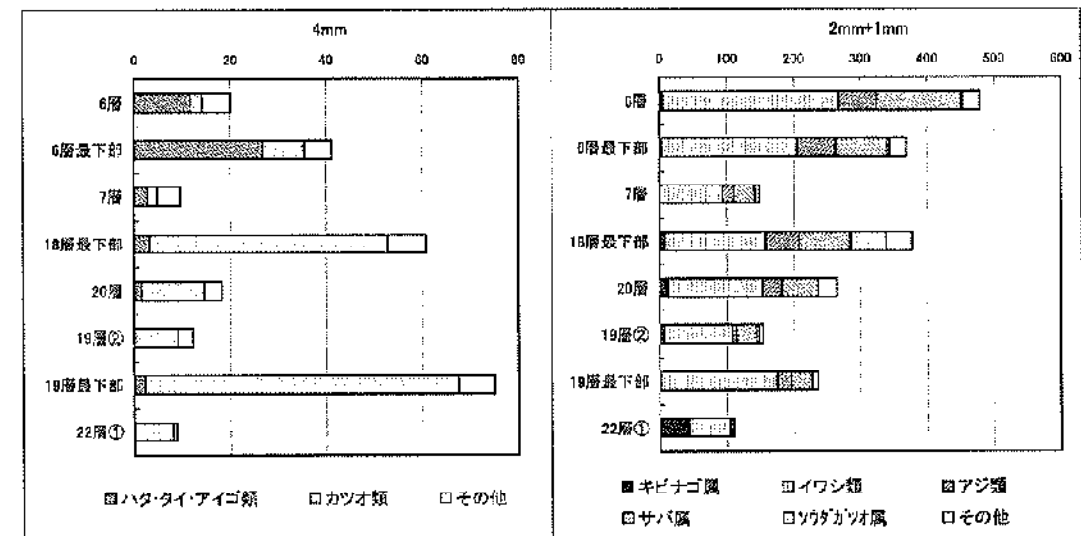
第73表 農免農道調査区から採集された魚類遺体の組成 資料のNoは袋の整理番号

分類群	B-14(1)層(計)					B-14(1)層(計)					合計
	No.3	No.32	No.31	No.36	No.44	No.3	No.32	No.31	No.36	No.44	
ハタ科	1	1			2	1	1			2	2
ウツギ					6					6	6
マイワシ	1				1	1				1	1
ニシン科	1	19	1		52	1				1	1
アジ類	1	4			10	1				1	1
スズキ属					2					2	2
アジ類	12	96			93	12				93	105
マダノ鰐					1					1	1
マダノ鰐科					2					2	2
マダノ鰐科					1					1	1
マダノ鰐科					1					1	1
マダノ鰐科					2					2	2
クロダイ属					1					1	1
クロダイ属					1					1	1
キダイ属					1					1	1
キダイ属					1					1	1
タイ科?					1					1	1
フエフキダイ属					1					1	1
フエフキダイ属					1					1	1
フエフキダイ属					1					1	1
フエフキダイ科					1					1	1
フエフキダイ科					1					1	1
フエフキダイ科?					1					1	1
タイ型					2					2	2
タイ型					1					1	1
タイ型					6					6	6
合計	22	100	13	104	693	22	100	13	104	693	811



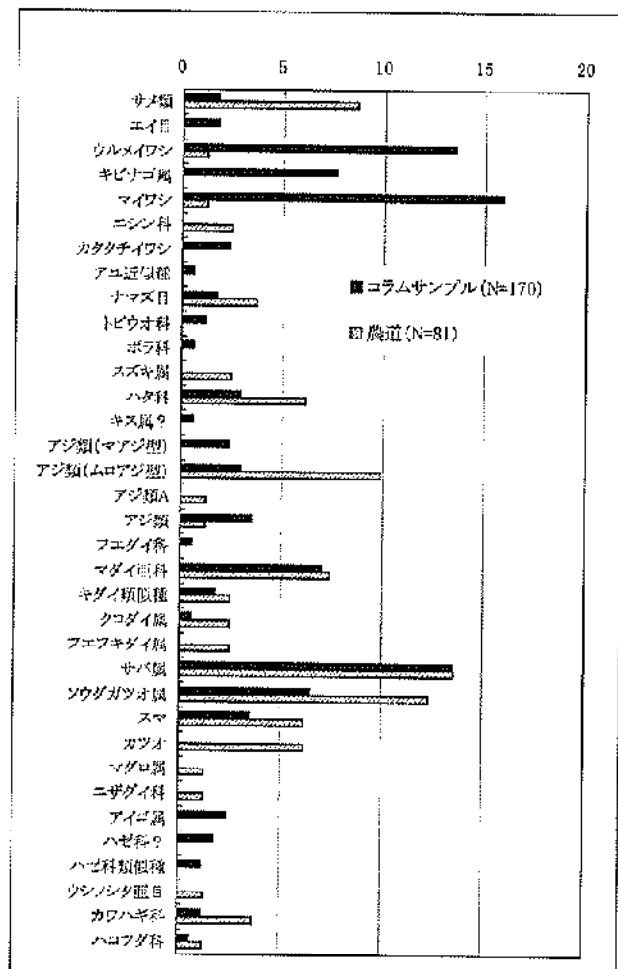
第127図 貝層サンプル採取用トレンチにおける貝層堆積状況。各層の記載は第65表を参照。

上右：北壁、左上：西壁、下：南壁、サンプルN/T・S/Tはコラサンプルの採取位置を示す。

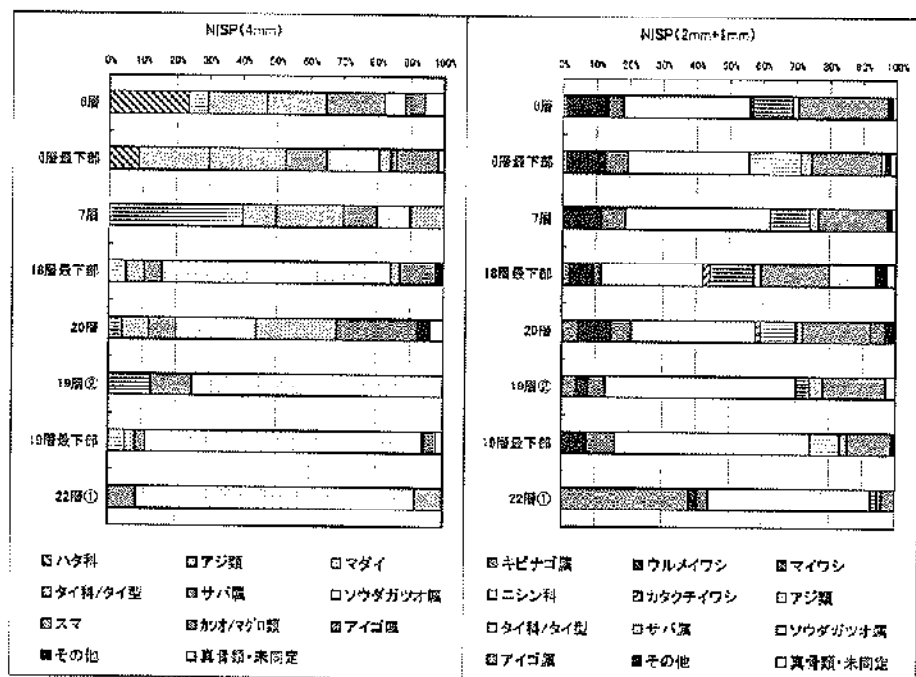


第128図 柁原貝塚コラムサンプルにおける魚類遺体の包含密度

横軸の値はNISP/土壌100g。左は4mmメッシュ、右は2mm・1mmメッシュの回収資料
ハタ・タイ・アイゴ類：ハタ科・タイ科各種・タイ型・アイゴ類、カツオ類：ソウダカツオ属・スマ・カツオ/マダロ類、イワシ類：ウルメイワシ・マイワシ・ニシン科



第129図 柁原貝塚コラムサンプルと農免農道地区の魚類遺体組成の比較
最小個体数 (MNI) による%



第130図 柁原貝塚コラムサンプルにおける魚類遺体組成の層位変化
NISP (測定標本数) による。左は4mm、右は2mmと1mmメッシュで回収された魚骨

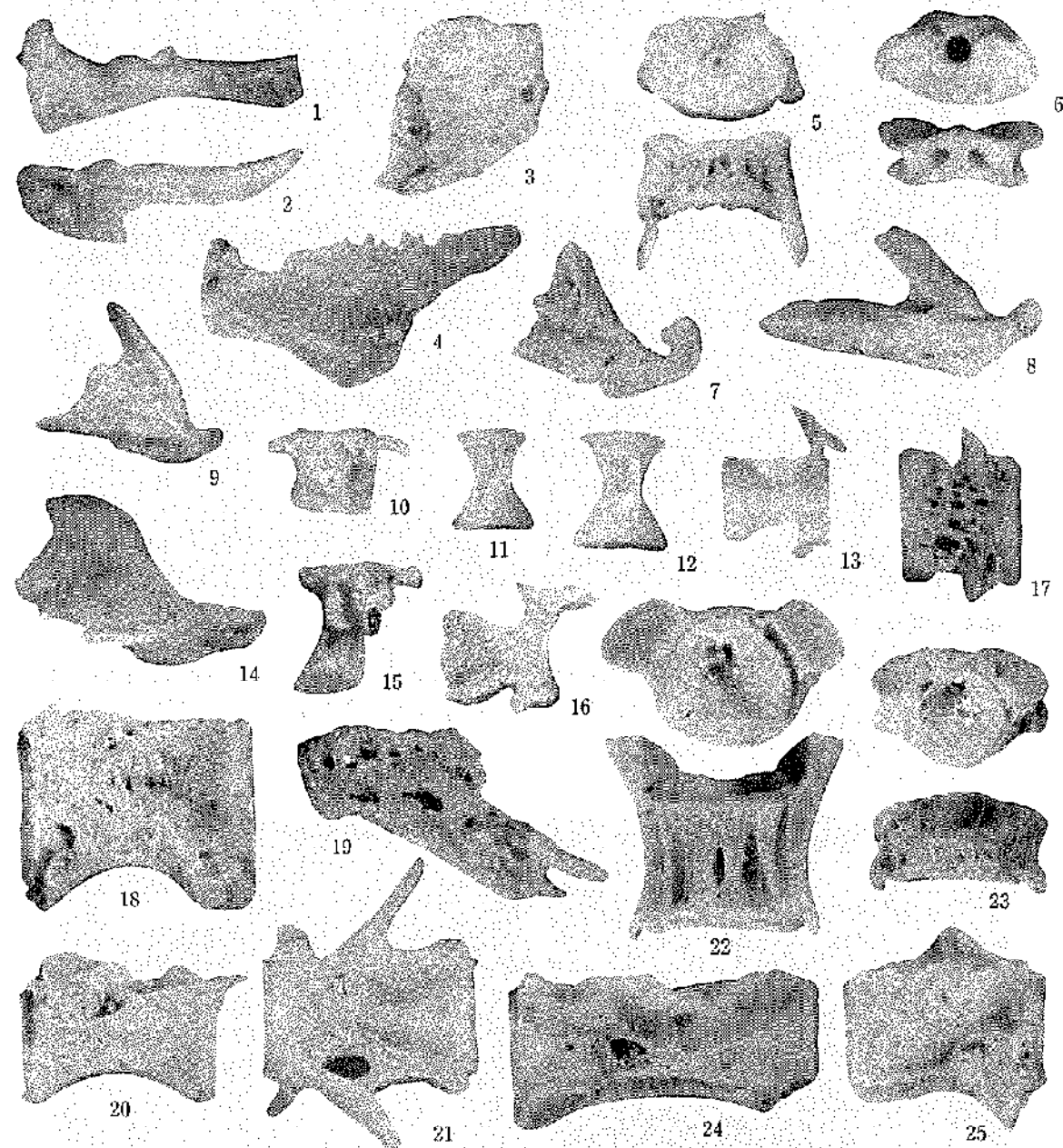


写真4 魚骨1

1・3・5・7マイワシ, 2・4・6・8ウルメイワシ, 9~13キビナゴ属, 14~16カタクチイワシ, 17アユ近
似種, 18トビウオ科, 19キダイ類似種, 20・21サバ属, 22・24アジ類 (ムロアジ型), 23・25アジ類 (マアジ型).
部位 1・2主上顎骨L, 3歯槽R, 4・19歯骨L, 7~9角骨L, 14角骨R, 5・6・22・23第1椎骨 (上は前面,
下は腹面), 10~12・15・18・20・24・25腹椎 (10・11・15は背面, 12は腹面), 13・16・17・21尾椎.
縮尺 18・20~23:×8.5, 9~16・19:×13.5, その他:×10
検出サンプル番号 1・3・5・7:コラム6層, 2・4・6・8・14~16・23・25:コラム6層最下部, 19:
コラム7層, 17:コラム18層最下部, 18・22・24:コラム19層最下部, 9~13:コラム22層①, 20・21:農道地
区No32

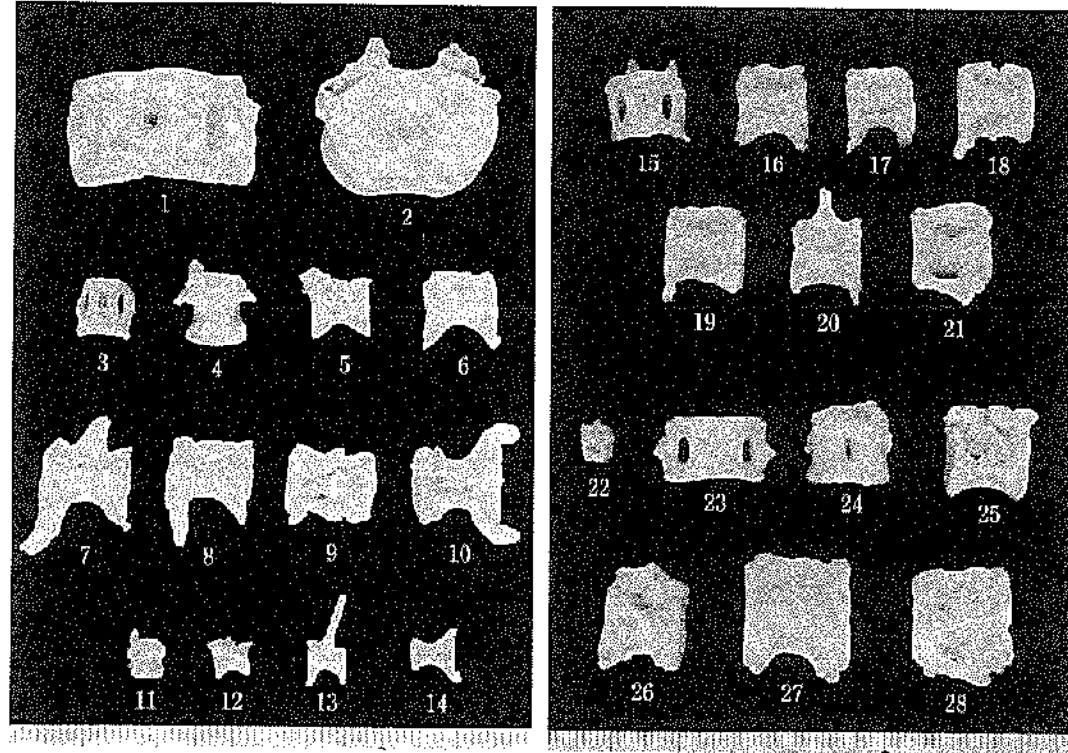


写真5 魚骨2

1・2 マグロ属腹椎 (1は腹面, 2は前面), 3-10 ソウダガツオ属 (3-6 腹椎, 7-10 尾椎, 3・4は腹面, 10は背面), 11-14 ソウダガツオ属未成魚 (11・12 腹椎, 13・14 尾椎, 11は腹面, 14は背面), 15-21 カツオ (15・16 腹椎, 17-21 尾椎, 15は腹面), 22-28 スマ (22 第1椎骨, 23-25 腹椎, 26-28 尾椎, 23・24は腹面)。

検出サンプル番号 1・2: 農道地区No.31, 3-10・23-26: 農道地区No.36, 11-14: コラム18層最下部, 22・27・28: 農道地区No.32

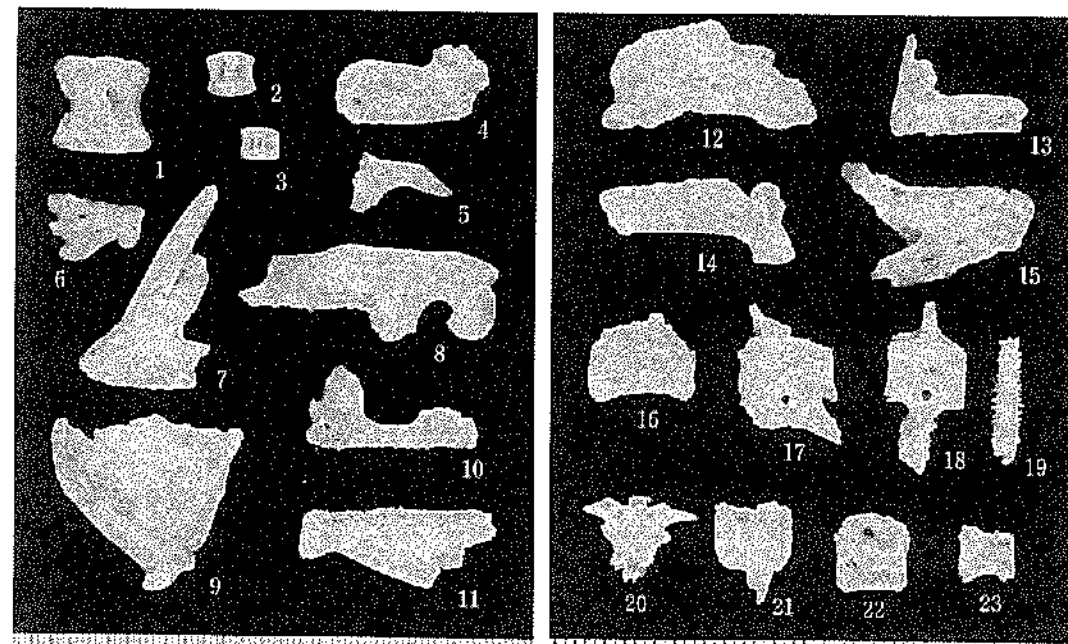


写真6 魚骨3

1 サメ類椎付C, 2 同B, 3 同D, 4-5 クロダイ属 (4 前上顎骨L, 5 口蓋骨L), 6 フェエダイ科歯骨R, 7-9 フェエダイ属 (7 前上顎骨R, 8 口蓋骨R, 9 方骨L), 10-11 ハタ科 (10 前上顎骨R, 11 歯骨R), 12 マダイ前頭骨, 13-15 マダイ亜科 (13 前上顎骨R, 14 主上顎骨L, 15 歯骨R), 16-18 アイゴ属 (16 腹椎, 17・18 尾椎), 19 カワハギ科背鰭棘, 20 ナマズ目腹椎, 21 ニザダイ科腹椎, 22 アジ科A腹椎, 23 ウシノシタ亜目尾椎。

検出サンプル番号 1・2・19・21: 農道地区No.32, 3・10・11: 農道地区No.44, 4-6: コラム18層最下部, 7-9・22・23: 農道地区No.3, 12-18: コラム6層最下部, 20: 農道地区No.36

第6節 垂水市柘原貝塚 (平成12~14年度調査) 出土の動物遺体 —特に哺乳類遺体について—

西中川 駿・久林 朋 憲*

1. はじめに

遺跡から出土する自然遺物, 特に動物遺体は当時の人々の狩猟や食生活を再現するために, 貴重な資料となっており, 近年非常に注目されている。

鹿児島島の動物遺体の出土した縄文遺跡は, 出水貝塚をはじめとして江内, 麦之浦, 市来, 草野貝塚, 黒川洞穴など薩摩半島にその出土例を多くみるが, 大隅半島では武貝塚や中岳, 片野洞穴など数少ない。また, これまで県内で出土した動物遺体は, 哺乳類, 鳥類, 爬虫類, 両生類, 魚類, 甲殻類, 棘皮類および貝類のものであり, 特に哺乳類ではイノシシが最も多く, 次いでシカ, イヌ, タヌキである。

柘原貝塚は, 垂水市柘原柘原下にあり, 農免道路整備事業に伴って, 垂水市教育委員会が平成9年から14年に発掘調査を行い, 縄文後期から古墳時代までの人工遺物などが出土した遺跡である。今回調査を依頼された動物遺体は, 平成12~14年度に遺跡の範囲を確認するために発掘調査された5, 7~9トレンチから出土したもので, すべて縄文後期の資料である。ここでは特に哺乳類遺体について同定を行ったので, その概要を報告する。また, 本報告では平成9, 10年に調査された哺乳類遺体で前回の中間報告(99)とその後に検索された哺乳類遺体を含めて報告する。なお, 動物種の命名は今泉に, 骨の計測はDrieschの方法に従った。最終報告では柘原貝塚の全体の出土動物遺体について報告する予定である。

2. 平成12~14年度調査の概要

12年度から14年度まで遺跡の範囲を確認するため, 1~33トレンチを設けて発掘調査を行っているが, 動物遺体の出土したトレンチは第5, 7, 8, 9の4トレンチである。この項では4つのトレンチから出土した哺乳類遺体についてその概要を記述する。

第5トレンチ (写真7の1~15参照):

このトレンチからはイノシシとシカの遺体が出土し, 骨の種類を同定できた資料の総重量は804.3gである。イノシシは頭蓋骨, 下顎骨, 胸椎, 四肢骨など36点が同定され, 重量は588.8gである。いずれの骨も小骨片であり, 計測できる骨は数少ない。シカは頭蓋骨, 下顎骨, 腰椎, 四肢骨など19点(215.5g)が出土しているが, イノシシと同じように小骨片が多い。右橈骨の遠位端の幅と径は36.36, 25.95mmであり, 右第三指基節骨, 左, 右の第四趾基節骨の最大長はそれぞれ36.35, 47.87, 48.78mmであり, これらの計測値は現生のキュウシュウジカよりも大きい。

第7トレンチ (写真7の16参照):

このトレンチからはイノシシの胸椎1個の出土で, 重さは14.0gであり, 破損が著しく計測不可能な資料である。

第8トレンチ (写真7の17~23参照):

このトレンチからはイノシシ, シカの遺体が検出されており, イノシシは下顎骨, 遊離した臼歯, 上腕骨, 尺骨など9点(59.7g)が出土している。左上腕骨の骨体の中央幅と径は14.74, 18.70mm

である。シカは尺骨、脛骨の2点(5.2g)の出土で、小骨片のため計測は不可能である。

第9トレンチ(写真7の24~48参照)

このトレンチからはイノシシ、シカ、サルが検出されており、イノシシは大量の下顎骨ならびに遊離した切歯、臼歯や胸椎、距骨など3951.9gが出土している。下顎骨は第三後臼歯の萌出前、後のものや咬合面の摩耗したものがあり、林らの方法で年齢査定をすると、左右24例中(左側12例、右側12例)、2歳未満が9例、3歳未満が8例、4歳以上が7例である。4歳以上の中にはかなり高齢の個体もある。次に遊離した第三後臼歯は、左側が17、右側が15個出土している。これらの内2歳未満のものが6例、3歳未満14例、4歳以上が12例であり、1歳未満のものはない。下顎骨と遊離した第三後臼歯から個体数をみると、少なくとも29体以上のものと思われる。なお、第三後臼歯の歯冠長と幅は、 $32.80 \pm 2.44\text{mm}$ と $14.95 \pm 0.97\text{mm}$ であり、大きいのは雄で、小さいのは雌のものと思われる。イノシシの下顎骨は狩猟の祈願など祭祀利用が各地で報告されている。これらは一般に下顎枝に孔を開けたものが多いが、本遺跡のものには孔を開けた資料は全くみられない。しかし、頭蓋骨はなく下顎骨のみが大量に一ヶ所に集中して検出されたことは何らかの祭祀の跡であろう。シカは角、肩甲骨、脛骨など4点出土しており、重量は83.7gである。右肩甲骨と左脛骨の遠位端の幅と径は、それぞれ42.42、38.55mmと36.30、27.51mmであり、現生のものより大きい。サルは分離した左右の下顎骨2点の小骨片で5.7gの出土である。

3. 平成9、10年度調査の概要

平成9、10年度調査は、第1区から20区まで各区画をA、Bに分けて調査が行われているが、この調査資料には区画が設定されていない9年度以前の試掘資料も含まれている。なお、ここでは計測値は示さず出土状況のみを記す。

1) 出土動物種と出土量

動物遺体は5区から19区で出土しており、それらは哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類および貝類のものである。ここでは主として哺乳類遺体についてその概要を記述する。動物種の同定ができた哺乳類遺体の総重量は、142652.6gで、検出された動物種は以下に示す7日17種である。

翼手目	コウモリ
霊長目	サル
兔目	ノウサギ
齧歯目	ムササビ
食肉目	ツキノワグマ、オオカミ、イヌ、タヌキ、アナグマ、カワウソ、テン、イタチ、アシカ
偶蹄目	イノシシ、シカ、カモシカ
鯨目	イルカ

まず、調査区別に出土量をみると、11区が29240.0gで最も多く、次いで10区、9区、18区、13区の順であり、骨片数においても11区が2855個で最も多く、次いで13区、10区、12区の順であり、また、17、18区からの出土も多い。

次に動物別出土量を骨片数でみると、イノシシが8191個で最も多く全体の56.3%占め、次いでシ

カ(4687個)、タヌキ、アナグマ、イヌの順であり、イノシシ、シカが全体の88.5%を占めている。なお、コウモリ、ムササビ、カワウソ、アシカなどは極めて少ない。本遺跡から珍しい出土動物として、ツキノワグマ、オオカミ、カワウソ、アシカおよびカモシカなどがあげられる。

2) 出土遺体の概要

コウモリ(写真8の1参照):10区から左腕骨1点の出土であり、大きさからキクカシラコウモリのものと思われる。

サル:鹿児島島の遺跡からはよく検出される動物で、頭蓋骨、下顎骨、上腕骨、橈骨など111個の骨片が5区から18区までに出土している。大きさ的には現生のニホンザルと変わりはない。

ノウサギ:ノウサギは下顎骨、上腕骨、寛骨など111骨片が、7区から18区まで出土している。骨の形状は現生のキュウシュウノウサギによく似ている。

ムササビ(写真8の2参照):出土地点は不明であるが、第一と第三後臼歯の2点出土している。大きさ的にはキュウシュウムササビに類似している。

ツキノワグマ(写真8の3~7参照):ツキノワグマは10、13、16、17、18区から下顎骨、上腕骨、寛骨など8個の骨片が検出されており、大隅半島では志布志町の片野洞穴に次ぐ出土例である。

オオカミ(写真8の10~19参照):オオカミは下顎犬歯、頸椎、尺骨、中手骨、中足骨など11点が10、11、13、16区から出土している。鹿児島でのオオカミの出土例は4遺跡でみられるが、大隅半島からは初めての出土であり、非常に貴重な資料である。

イヌ:イヌは頭蓋骨、下顎骨、頸椎、四肢骨など311点が検出されている。特に10区からは左側を下にした全身の骨格が出土しており、これは当時の人々によって埋葬された可能性を示しており、南九州では初めての出土例で、貴重な資料である。このイヌの各骨の計測値から筆者らの方法で体高を推定すると40cmであり、これは鹿児島島の他の遺跡から出土する縄文犬と同じ大きさである。

タヌキ:タヌキは頭蓋骨、下顎骨、頸椎、四肢骨など625点の骨片が7~19区までの全区画から出土し、特に11区画からは244個の骨片が出土している。

アナグマ:アナグマもタヌキと同じように頭蓋骨、下顎骨、頸椎、四肢骨などが7~19区まで出土しているが、タヌキよりも少ない出土量(255骨片)である。

カワウソ(写真8の8、9参照):左右の下顎骨2点が15・16区から出土しており、鹿児島ではこれまで川内市の麦之浦貝塚など3カ所の遺跡から検出されているのみで、当時のカワウソの生息分布を知る上に貴重な資料である。

テン:テンは9~13、15~17区から下顎骨、上腕骨、橈骨、大腿など7点の出土で、ほぼ完全な左腕骨は現生のものより大きいが大差はない。

イタチ:イタチは11、13、15、18区から下顎骨など僅か4点の出土である。

アシカ(写真8の20、21参照):アシカは鹿児島では川内市の麦之浦貝塚から歯が検出されているが、本遺跡からは歯と左腕骨が出土している。遺跡の立地から鹿児島湾に迷入したものを捕獲したのであろう。

イノシシ:イノシシは全県下の遺跡から検出され、当時の人々の食料としての貴重なタンパク源であったことは言うまでもない。本遺跡からは頭蓋骨、下顎骨や四肢骨など全身の骨片が全区画か

ら8191個も出土しており、最も多い出土量である。また、頭蓋骨や長骨は割断され、脳や脊椎食があったことがうかがえる。

シカ：シカはイノシシと同様に各区画から頭蓋骨、下顎骨や四肢骨などイノシシに次ぐ出土量(4687骨片)である。また、長骨は割断されており骨髄食の他、中手骨、中足骨などは縦に割られており、カンザシなどに加工し、また、角は落角や前頭骨角座の近くで割断したものもあり、装飾品や釣り針などに利用されたのであろう。

カモシカ(写真8の22~24参照)：大腿骨、足根骨など3点の出土で、出土量は少ないが、当時カモシカが大隅半島に生息していたことの資料として貴重である。ほぼ完全な距骨は現生のものと同じ大きさである。

イルカ(写真8の25~27参照)：イルカはほぼ全区画から歯、椎骨、肩甲骨など66点が出土しており、当時人々がイルカ猟を行い、食料として利用されていたことがうかがえる。

4. 考察

まず、平成12~14年度の遺跡の範囲を確認するための調査から出土した5、7~9トレンチの出土資料についてみると、イノシシ、シカ、サルの骨が検出されているが、9トレンチを除くトレンチでは極めて少ない出土量である。また、出土した資料も小骨片であり、当時のイノシシ、シカの大きさの全体像を推測することは難しいが、シカの基節骨、肩甲骨、脛骨などの計測値をみると、現生のキュウシュウジカよりも大型であったことが想像される。

9トレンチから出土したイノシシの下顎骨は、少なくとも29体以上のもので、雌雄を問わず、年齢は2歳未満から4歳以上の個体まであり、幼若な個体はない。1つのトレンチ内で大量に検出された例は、弥生時代の岡山市南方遺跡や大阪府亀井遺跡などにみられ、出土した下顎骨は下顎枝に孔を開けてあり、この孔に棒を通して農耕祭祀や豊猟、魔除けなどに利用されていたと言われている。縄文時代にはこのような孔の痕跡はないと言われており、本遺跡のものもそのような痕跡は一つもみられない。しかし、一ヶ所にイノシシの下顎骨のみが集積されていることは、当時の人々によって食用にされた後、下顎骨は狩猟、豊猟の祈願の祭祀的な儀式に利用したのであろう。

次に9、10年度に調査では、5区から19区画までに、同定された哺乳類遺体は142652.6g(14562骨片)出土しており、それらはイノシシ、シカを中心に7目17種が検出されている。区画別では10から13区、18区の貝層のある遺跡の中心地に多く出土している。

まず、鹿児島県の哺乳類遺体の出土状況を見ると、動物種が最も多く出土した遺跡は、麦之浦貝塚で6目19種、次いで草野貝塚の6目16種、市来貝塚の6目15種、黒川洞穴の6目14種であり、今回の柘原貝塚はこれまでよりも1目多い7目17種であり、大隅半島の遺跡としては武具塚、片野洞穴や中岳洞穴を凌ぐ貴重な遺跡である。本貝塚の出土量を骨片数で見ると、イノシシが56.3%、シカが32.2%で、両者で全体の88.5%を占めており、他の動物は極めて少ない。これは県内の他の遺跡とほぼ同じ傾向であり、当時の人々がイノシシ、シカをよく狩猟し、食料としていたことがうかがえる。また、本遺跡の珍しい出土動物としてオオカミ、ツキノワグマ、カワウソ、アシカやカモシカなどがあげられる。筆者らのこれまでの調査ではオオカミ、ツキノワグマやカモシカは麦之浦、市来、草野貝塚や黒川洞穴から出土し、カワウソは麦之浦、草野貝塚から、アシカは麦之浦貝塚のみ

から検出されている。また、現在寒いシベリア地方のみに生息しているオオヤマネコが市来貝塚から出土したことは非常に貴重な資料である。

次に動物地理学的観点から、出土動物種から当時の動物の生息状況を見ると、奄美諸島にはシカやサル、ノウサギ、タヌキ、アナグマ、テン、イタチなどの出土例はなく、イノシシも本土のものとは異なるリュウキュウイノシシであり、また、奄美ではジュゴンやアマミノクロウサギが検出されていることから、トカラ海峡を境に北と南とは縄文時代ですでに動物相が異なっていたことは興味深いことである。

イヌは最も早くから家畜化された動物であり、その証拠に愛媛県の上黒岩岩蔭から2体の埋葬例が江坂により報告されている。本遺跡からも第10区画から左側を下にして体を丸めた形で、ほぼ全身の骨格が出土しており、これは飼育していた人々の手によって埋葬された可能性を思わせる大変貴重な資料で、推定体高40cm位の小型イヌであり、他の遺跡から出土する縄文犬と同じ大きさである。

一方、県内の哺乳類遺体の出土した遺跡の分布をみると、薩摩半島西沿岸から奄美諸島の西海岸に面したところに多くみられ、また、大隅半島でも鹿児島湾沿岸に多い。これは当時の人々が南向きの穏やかな地形の環境の下に生活の場を求めていたことが考えられる。柘原貝塚は南に鹿児島湾を、北には高隈山系を背負い、海辺では魚や貝など海の幸を、野山では山菜、木の実や狩猟など山の幸に恵まれ、食膳を賑わせていたことが想像される。

5. まとめ

垂水市柘原貝塚(平成12~14年度および9、10年度調査)の動物遺体について調査した。今回は哺乳類遺体のみについてその概要を報告する。

1. 哺乳類遺体は発掘後、鹿児島大学の研究室に持ち込まれたもので、遺物は縄文後期のものである。
2. 平成12年度の哺乳類遺体は、5、7~9トレンチから出土し、それはイノシシ、シカおよびサルの遺体である。総重量は4924.5gで、イノシシが4614.4g、シカ304.4g、サル5.7gである。9トレンチから出土したイノシシの下顎骨と遊離した臼歯などは少なくとも29体以上のものであると推定される。これらの集積された下顎骨の用途についてはよくわからないが、狩猟祈願や豊猟のための祭祀などに利用された可能性が考えられる。
3. 平成9、10年度調査の哺乳類遺体は、総重量142652.6gで、それらはコウモリ、サル、ノウサギ、ムササビ、ツキノワグマ、オオカミ、イヌ、タヌキ、アナグマ、カワウソ、テン、イタチ、アシカ、イノシシ、シカ、カモシカおよびイルカの7目17種のものがある。出土量を骨片数で見ると、イノシシが全体の56.3%を占め、次いでシカの32.2%であり、続いてタヌキ、アナグマ、イヌの順である。
4. 本遺跡から出土した珍しい動物として、ツキノワグマ、オオカミ、カワウソ、カモシカおよびアシカなどがあげられるが、アシカは当時鹿児島湾に生息を思わせる資料で貴重なものである。また、イヌを埋葬した可能性のある資料が出土したことは南九州では初めてのことで大変興味深い。

5. 柘原貝塚は大隅半島でも南に穏やかな鹿児島湾に面し、北に高隈山系を背負い、豊かな海の幸、山の幸に恵まれた素晴らしい生活環境の中に立地しており、特に最も多くの動物遺体を出土した貴重な遺跡である。

[参考文献]

1. Dreisch, A: A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. Pub. Peabody Museum, Harvard Univ., USA, pp. 1-137 (1976)
2. 江坂輝弥: 縄文時代における犬の埋葬骨格, 考古学ジャーナル, 40, 6-7 (1970)
3. 長谷部言人: 出水貝塚貝殻, 獣骨及び人骨, 京大文学部考古学研究室報, 6, 13-27 (1921)
4. 林 良博他: 日本産イノシシの歯牙による年齢と性の判定, 日本獣医学雑誌, 39, 165-174 (1977)
5. 今泉吉典: 原色日本哺乳類図鑑, 保育社, 東京, pp. 1-196 (1979)
6. 鹿児島県教育委員会: 鹿児島県市町村別遺跡地名表, pp. 1-175 (1977)
7. 金子浩昌: 縄文時代の狩猟, 漁撈, 歴史公論, 2, 67-71 (1979)
8. 甲元真之編: 環東中国海沿岸地域の先史文化, 2, 70-151 (1999)
9. 直良信夫: 狩猟, pp. 50-172, 法政大学出版局, 東京 (1974)
10. 奈良大学文学部考古学研究室: 武貝塚, 奈良大学考古学発掘調査報告書, 11, 210-219, 257-260 (1998)
12. 西田正規: 縄文時代の食料資源と生業活動, 季刊人類学, 11, (3) 3-41 (1980)
14. 西中川 駿他: 九州の縄文遺跡出土の哺乳類遺体, 鹿児島考古, 38, 53-64 (2004)
15. 西中川 駿他: 鹿児島島の縄文, 弥生遺跡出土の自然遺物—特に動物遺体について—, 鹿児島考古, 33, 1-13 (1999)
16. 扇崎 山・安川 満: 岡山市南方(済生会)遺跡のイノシシ類(下顎骨配列), 動物考古学, 5, 69-73 (1995)
17. 大阪府立弥生文化博物館: まつりと動物, 卑弥呼の動物ランド, pp.60-63 (1996)
18. 垂水市教育委員会: 柘原貝塚, 垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書, 4, 113-118 (1999)
19. 山崎京美: 遺跡出土の動物遺存体に関する基礎的研究, 平成7年度~8年度科学研究補助金, 研究成果報告書, pp. 185-211 (1998)

(放送大学鹿児島学習センター)
*(鹿児島大学獣医学科解剖学室)

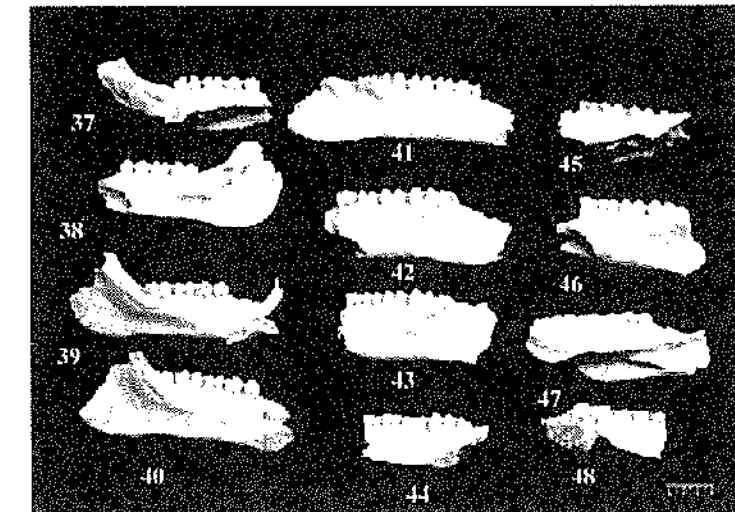
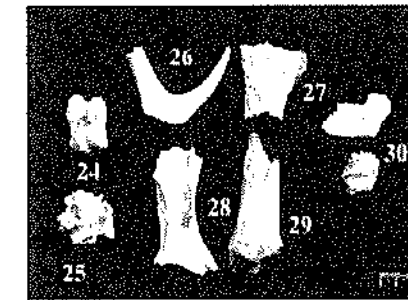
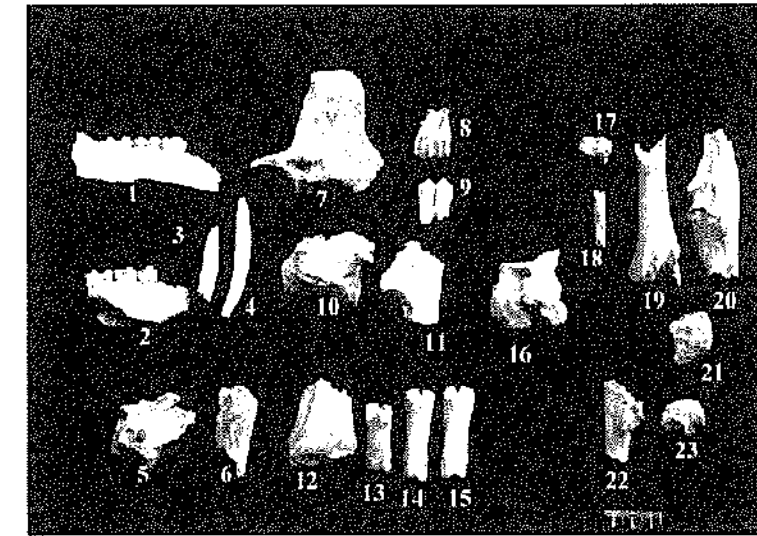


写真7 1~15: 5トレンチ(1~5: イノシシ, 6~15: シカ) 16: 7トレンチ(16: イノシシ) 17~23: 8トレンチ (17~21: イノシシ, 22, 23: シカ)
24~48: 9トレンチ (24, 25: イノシシ, 26~29: シカ, 30: サル, 31~48: イノシシ)
1. 右下顎骨 2. 左下顎骨 3. 4左切歯 5. 前位胸椎 6. 左尺骨 7. 右前頭角 8. 右上顎第二後臼歯 9. 左下顎第二臼歯 10. 腰椎 11. 左尺骨 12. 右機骨 13. 3第四指基節骨 14. 右第四趾基節骨 15. 第四趾基節骨 16. 胸椎 17. 右第二後臼歯 18. 左切歯 19. 左上腕骨 20. 左尺骨 21. 左膝蓋骨 22. 右尺骨 23. 右踵骨 24. 右距骨 25. 胸椎 26. 左角 27. 左角 28. 右肩甲骨 29. 右脛骨 30. 左・右下顎骨 31. 2歳未満第三後臼歯 32. 3歳未満第三後臼歯 33. 4歳未満第三後臼歯 34. 4歳以上第三後臼歯 35. 雄犬歯 36. 雌犬歯 37~39. 2歳未満下顎骨 40. 3歳未満下顎骨 41~44. 4歳未満下顎骨 45~48. 4歳以上下顎

第V章 まとめ

第1節 遺跡の範囲

柘原貝塚でこれまでに実施された発掘調査及び今回の調査の結果、貝塚本体、貝塚本体の周囲に点在している貝B（小廃棄からなるブロック状のまとまり）の分布範囲、遺跡全体の範囲は、第131図のように予想される。それぞれの推定面積は、純貝層約930㎡、貝Bの分布範囲約2,600㎡、遺跡全体が約10,200㎡となる。遺跡は、貝塚を中心に残存している格好になる。

第2節 周辺環境その他

I. 地形について

現在、柘原貝塚の周辺は、現在遺跡周辺は畑地として整備されており（昭和52年農地整備実施）、かつてどのような微地形が存在したかは不明である。そこで、まず当時の地形について考えてみる。

a. 土層より

平成9・10年度の調査の結果、本遺跡の上層堆積は以下のような状況を呈した（第74表）。これを、今回の調査における各トレンチの土層に対応させると、第75表のようになる。第75表と平成9・10年度調査における土層堆積状況（第132図）を利用して、柘原貝塚周辺の地形について考察してみる。

第74表 柘原貝塚土層堆積状況

土層	土色	特徴等
I a層	表土	土器片・貝殻片の散布。
I b層	表土	現耕作土
I c層～ I f層	灰褐色粗砂層を基準とし、砂利・小石等を含む層。	堆積は一部に限られる。
II 層	黒色土	古墳時代の遺物包含層。
III 層	黄褐色土	シラスの2次堆積層と思われる。
IV a層	黒色土	縄文時代晩期の遺物包含層。
IV b層	暗褐色土	縄文時代後期後半～晩期初頭の遺物包含層。
IV c層	貝層	縄文時代後期中頃～後半の遺物包含層。
IV d層	褐色土	縄文時代後期中頃の遺物包含層。
V 層	暗灰褐色土	
VI a層	黒褐色土	粗砂。軽石多く含む。市道山之手線以南に見られる。
VI b層	黄褐色土	粗砂。軽石多く含む。市道山之手線以南に見られる。
VI c層	褐色土	粗砂。軽石多く含む。市道山之手線以南に見られる。

第75表 トレンチ土層対応表

T	土層	対応	T	土層	対応	T	土層	対応	T	土層	対応	T	土層	対応	T	土層	対応				
2	表	I a	5	表a	I	12	表a	I	14	表a	I a	18	表a	I a	26	表a	I a				
	I	I b		表b	I b		表b	I b		表b	I b		表b	I b		表b	I b	表b	I b		
	II a	IV b		II	IV c		II	IV c		II	IV c		II	IV c		II	IV c	II	IV c	II	IV c
	III	IV c		III	IV c		III	IV c		III	IV c		III	IV c		III	IV c	III	IV c	III	IV c
4	IV	V	6	表a	I a	13	表a	I a	16	表a	I a	23	表a	I a	27	表a	I a				
	表	I a		表b	I b		表b	I b		表b	I b		表b	I b		表b	I b	表b	I b		
	I	II		II a	V		II	V		II	V		II	V		II	V	II	V	II	V
	II a	III		II b	V		II	V		II	V		II	V		II	V	II	V	II	V
4	II b	III	7	III	V	19	III	V	17	III	V	23	III	V	27	III	V				
	II c	III		IV	V		IV	V		IV	V		IV	V		IV	V	IV	V	IV	V
	II d	III		表a	I		表a	I a		表a	I a		表a	I a		表a	I a	表a	I a	表a	I a
	III	IV a		表b	I b		表b	I b		表b	I b		表b	I b		表b	I b	表b	I b	表b	I b
4	IV	V	7	I	III	19	I	III	17	I	IV c	23	I	IV c	27	I	IV c				
	IV	V		II	IV a		II	V		II	V		II	V		II	V	II	V		

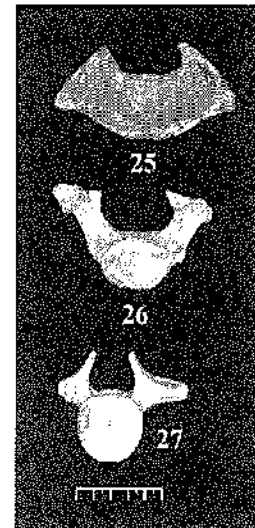
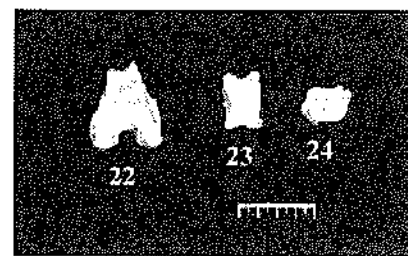
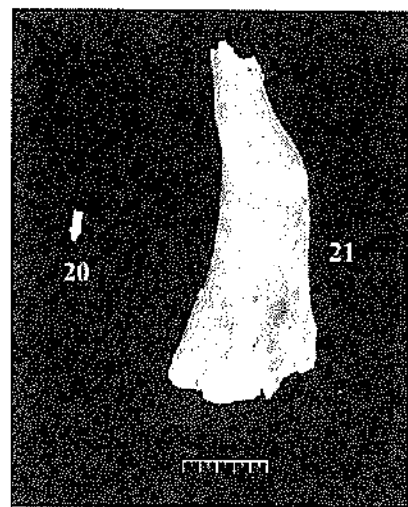
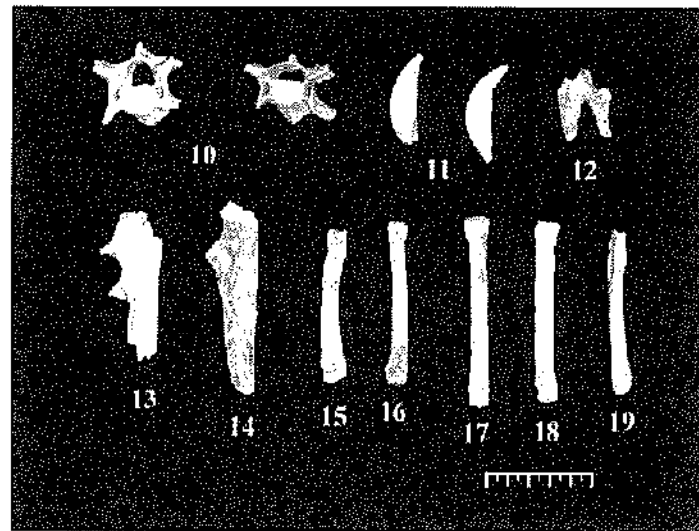
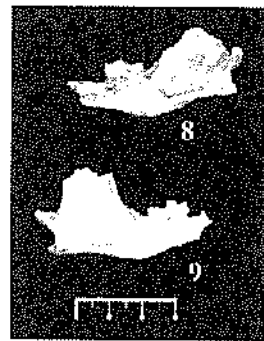
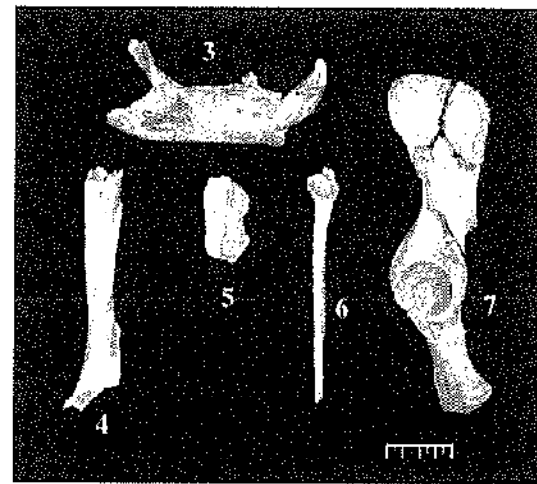
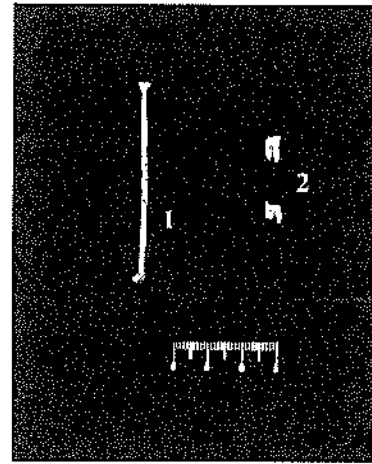
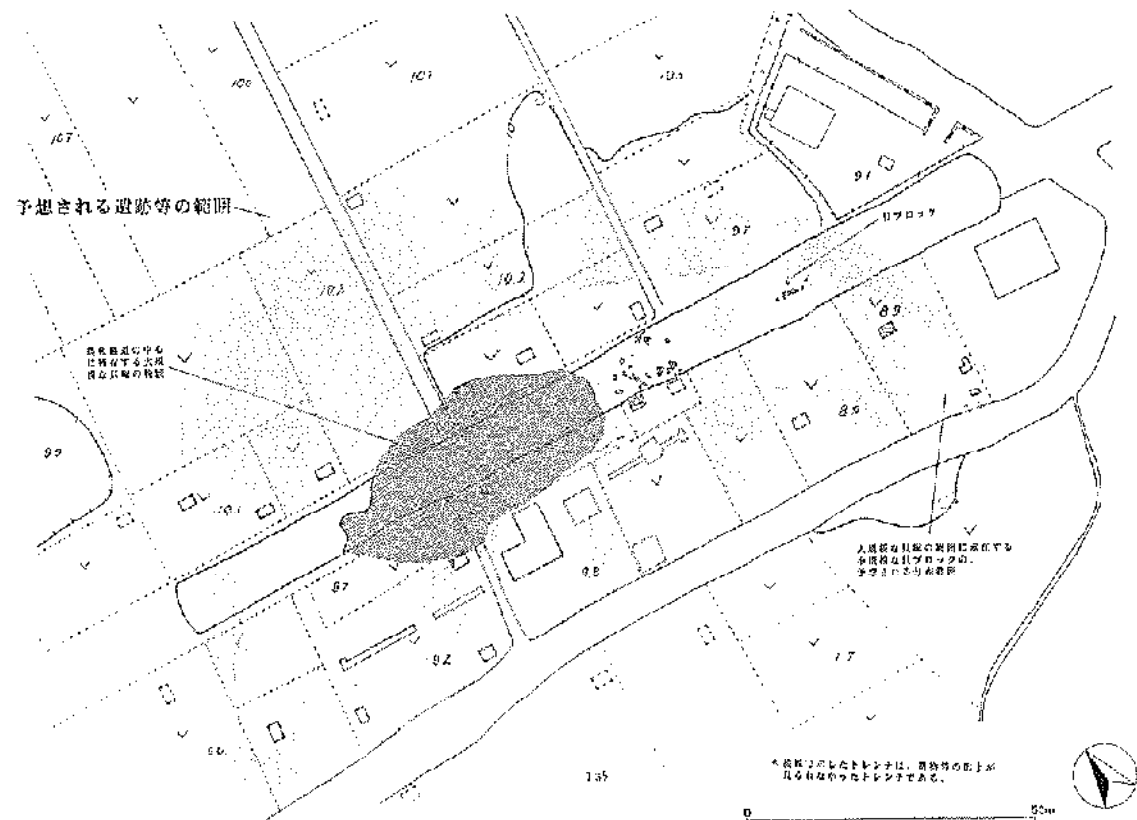
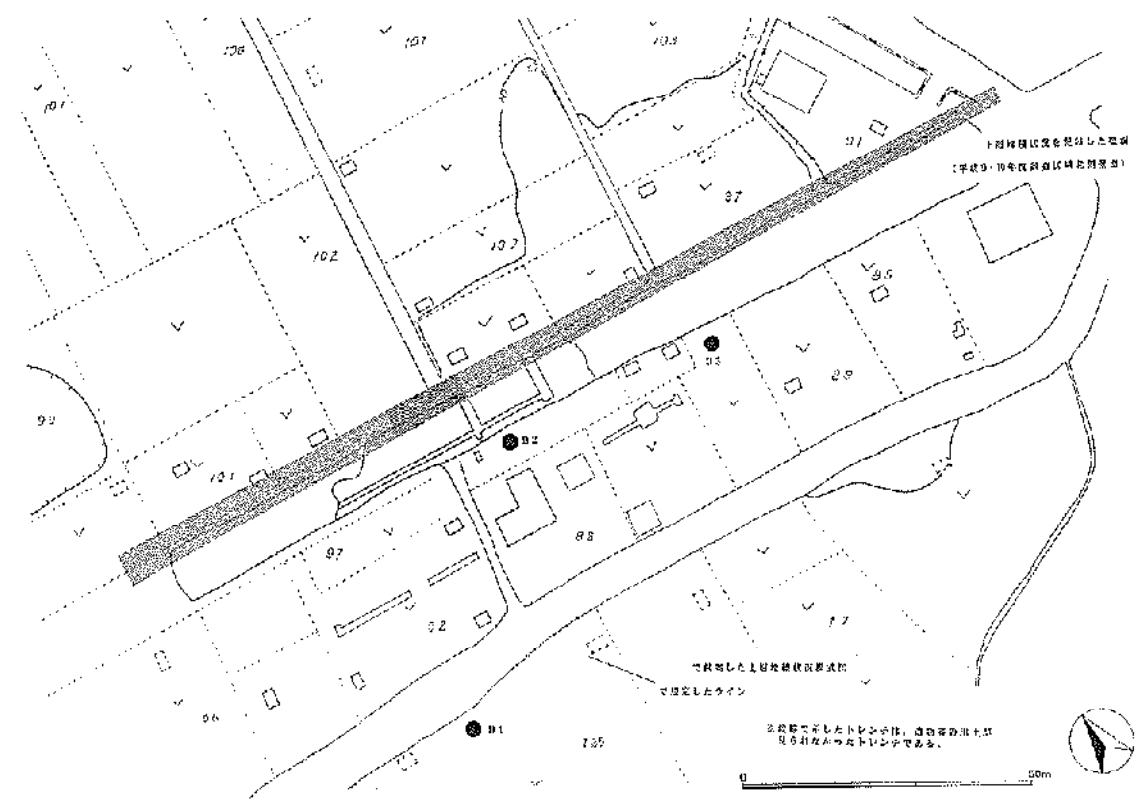


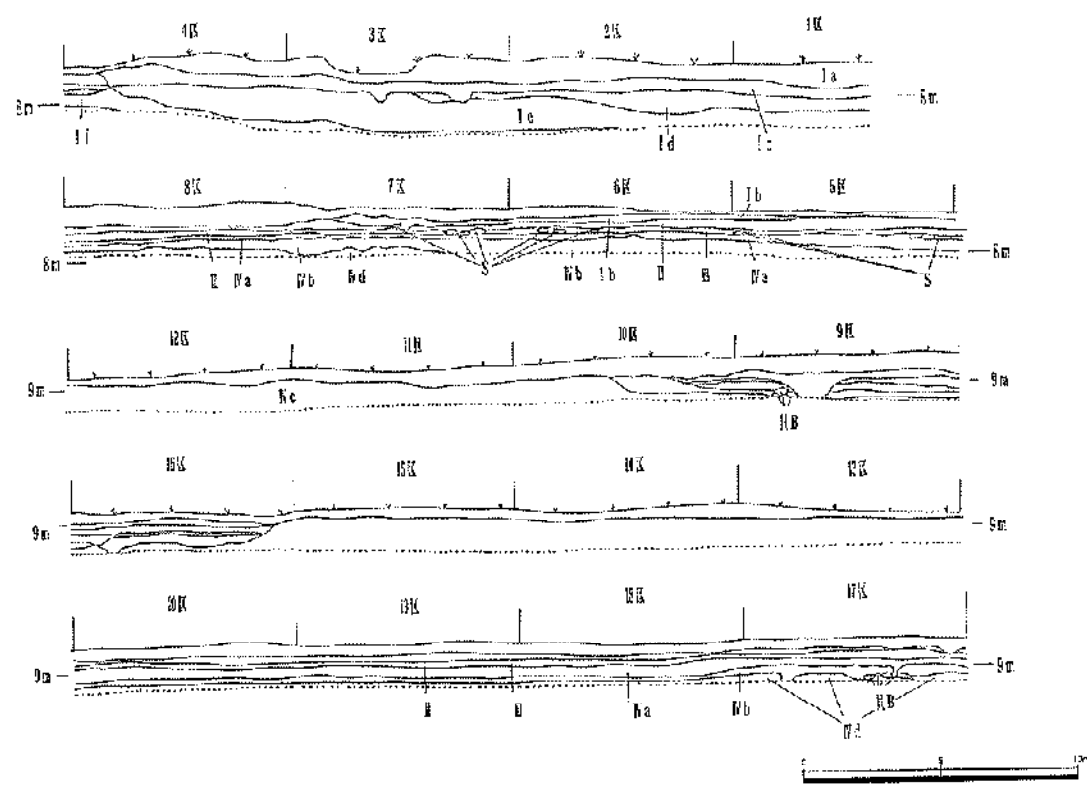
写真8 1:コウモリ 2:ムササビ 3-7:ツキノワグマ 8,9:カワウソ 10-19:オオカミ 20, 21:アシカ 22-24:カモシカ 25-27:イルカ
1. 左腕骨 2. 右第二、三後臼歯 3. 右下顎骨 4. 左上腕骨 5. 左尺骨 6. 右腓骨 7. 左寛骨
8. 左下顎骨 9. 右下顎骨 10. 頸椎 11. 左上顎犬歯 12. 右下顎犬歯 13. 右下顎第一後臼歯 14.
左尺骨 15. 左第五中手骨 16. 右第二中手骨 17. 右第四中足骨 18. 右第三中足骨 19. 左第二中足骨
20. 下顎臼歯 21. 左腕骨 22. 右大腿骨 23. 右距骨 24. 右中心・第四足根骨 25. 26. 27. 胸椎



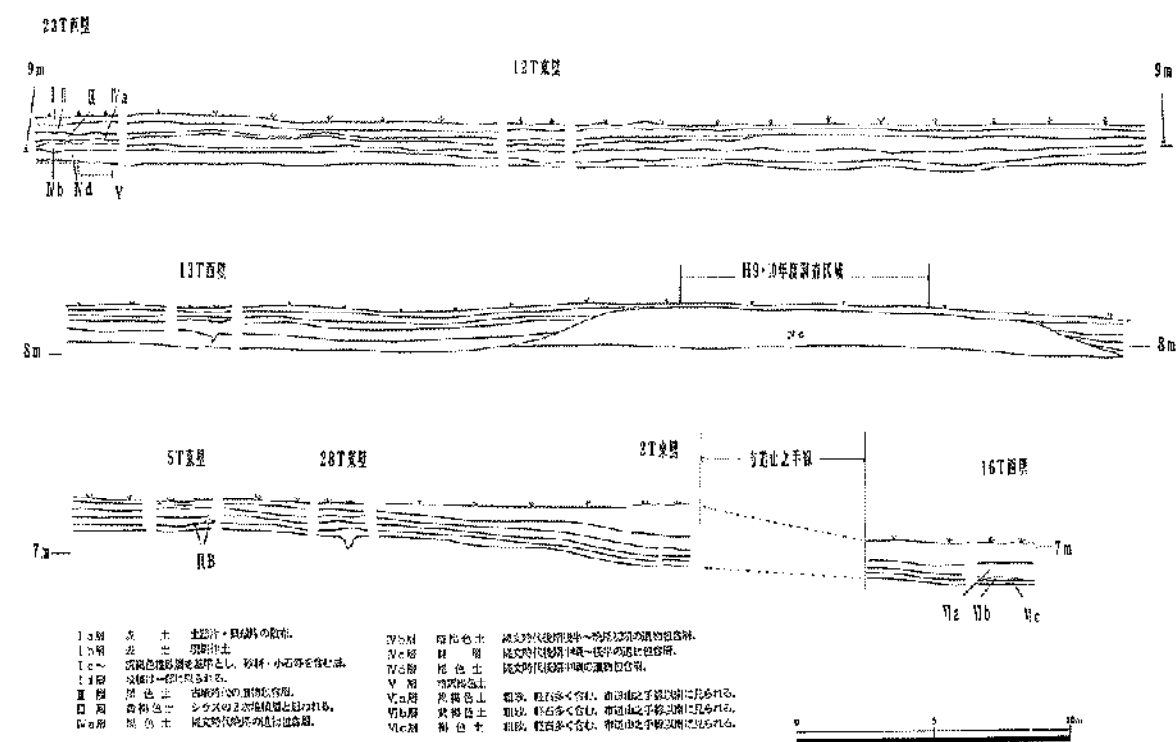
第131図 予想される遺跡の範囲



第133図 土層断面ライン及びボーリング孔設定図



第132図 平成9・10年度調査分土層断面



第134図 遺跡の南北方向における土層堆積状況模式図

- | | | | | | |
|-----|------|------------------------------|------|------|-------------------|
| 1a層 | 赤土 | 土壌層・腐植層の最上層 | 27a層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| 1b層 | 赤土 | 埋藏層 | 27b層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| 1c層 | 赤褐色土 | 埋藏層を伴った、砂・小石層を含む。埋藏層の一部に属する。 | 27c層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| 1d層 | 赤褐色土 | 古墳時代の遺物層 | 27d層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| 1e層 | 赤褐色土 | シラスの二次堆積層と見られる。縄文時代後期の遺物層 | 27e層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| 1f層 | 赤褐色土 | 縄文時代後期の遺物層 | 27f層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27g層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27h層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27i層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27j層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27k層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27l層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27m層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27n層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27o層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27p層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27q層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27r層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27s層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27t層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27u層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27v層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27w層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27x層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27y層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |
| | | | 27z層 | 暗褐色土 | 縄文時代後期後半～晩期前半の遺物層 |

まず、遺跡の南北方向の地形について考える。確認調査を実施したトレンチのうち、遺跡をほぼ南北に縦断するラインを設定し（第133図）、そのラインに係るトレンチを選抜する（23トレンチ西側壁面、12トレンチ東壁、13トレンチ西壁、5トレンチ東壁、28トレンチ東壁、2トレンチ東壁、16トレンチ西壁）。これらのトレンチにおいて、それぞれ対応する地層を模式的につないで図面化すると、第134図のようになる。

この図より、遺跡周辺は、遺跡北方のシラス台地から、遺跡南方の海岸線へむけて、ゆるやかに傾斜していることがわかる。もっとも、傾斜角はきわめて緩やかで、貝塚が残存している地区（標高約8m）周辺の傾斜はほとんど無く、ほぼ平坦な地形であったと言える。

次に、東西方向の地形について考えてみる。第132図より、遺跡周辺の東西方向の地形についても、ほぼ平坦で、傾斜の無い地形であることがわかる。

b. 農地整備以前の地形より

農地整備（昭和52年実施）以前の地形図（昭和43年作成）は、第135図のとおりである。この図より、農地整備以前の地形は、現況とほぼ同じような地形であったことがわかる。

II. 当時の海岸線について

桜島町武貝塚の発掘調査報告書において、桜島及び鹿児島湾沿岸の、柘原貝塚が形成されたと考えられる縄文時代後期の海水準は、現在より1～2m高かったと考えられている（1）。柘原貝塚は、現海岸線から直線距離にして約250m離れているが、このことから、当時は遺跡のごく近くまで海岸が迫っていたと考えられる。

貝塚としての性格上、旧海岸線の復元は最重要課題と考えられる。そこで、平成16年2月23日（月）、24日（火）の2日間、海岸砂の採取を目的としたボーリング調査を実施した。今回の調査では、貝塚周辺地形の形成過程を探ることを目的としたため、貝塚周辺に試掘坑（B1～B3）を設定することにした（第133図）。その結果、全ての地点において、海拔約4m付近で海岸砂と思われる粗砂が採集された。

また、市道山之手線以南のトレンチ調査では、標高約6mの深さまで掘り下げており、少なくともその高さまでは海岸線がきていなかったことが予想される。

これらのことから、当時の海岸線は、標高約5m付近であったと考えられる（第136図）。

III. 遺跡の東側に位置する河川の存在について

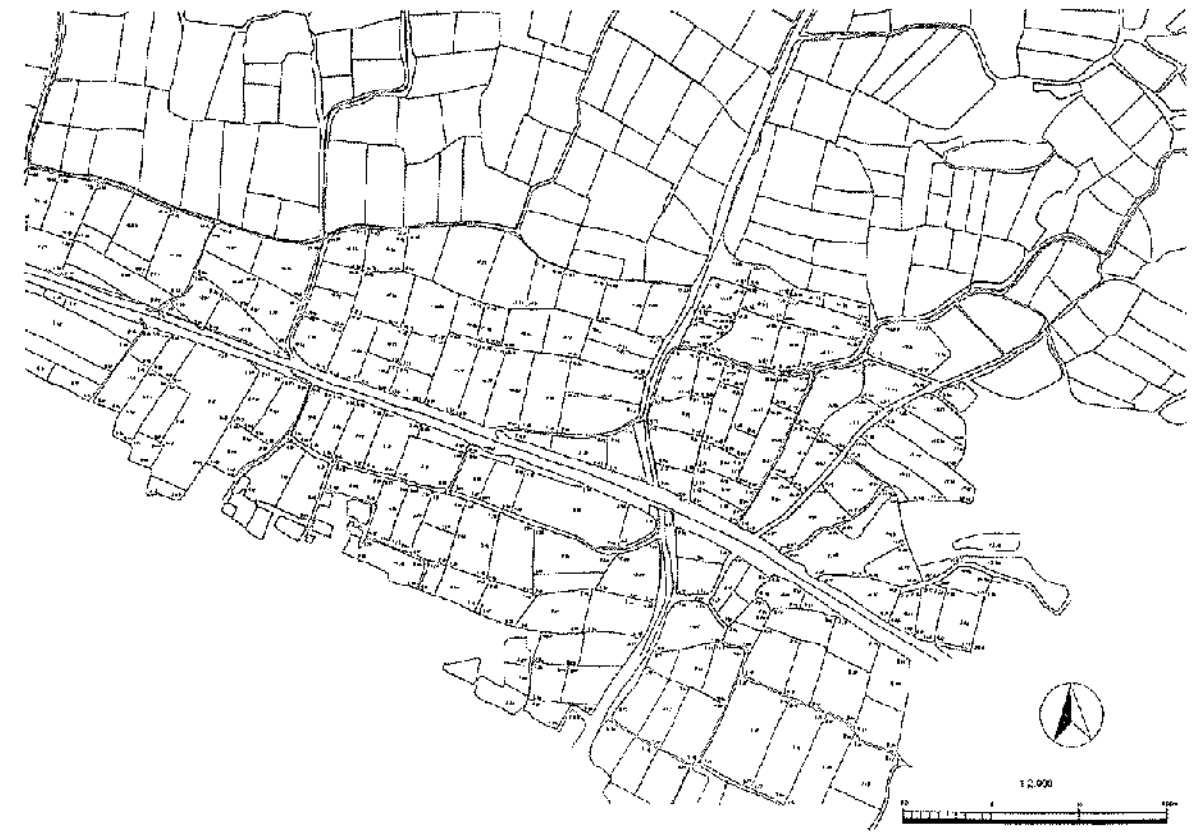
遺跡東端に隣接する道路沿いには、現在暗渠下に小さな河川が流れている。

平成9・10年度の調査では、遺跡の東端（4区以東）では、石や砂利を含む砂層（河砂層）等、他区とは異なる土層堆積状況を呈した（第132図）。また、発掘調査中も、標高約8m付近で湧水が見られた。また、平成9・10年度の調査では、出土貝類遺体の分析より、坂下泰典氏は遺跡の周辺に小さな河川が存在していたことを想定している（2）。

これらのことから、当時は現在よりやや規模が大きい河川が流れていたことが想定できる。

IV. 出土貝類遺体及び魚類遺体より

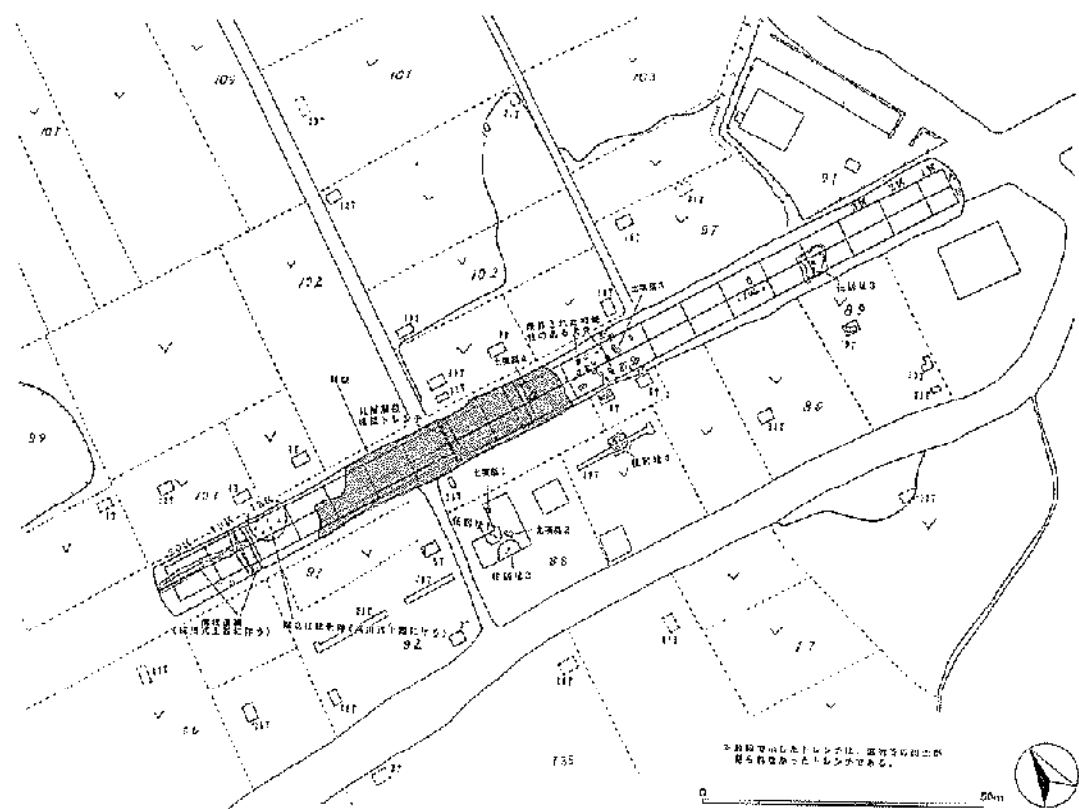
坂下氏は、前述した小さな河川の存在の他にも、柘原貝塚の貝類遺体及び二次的に貝塚内に入り込んで出土した陸産貝類を分析することで、当時の柘原貝塚周辺の環境について、以下の点を指摘している（2）。



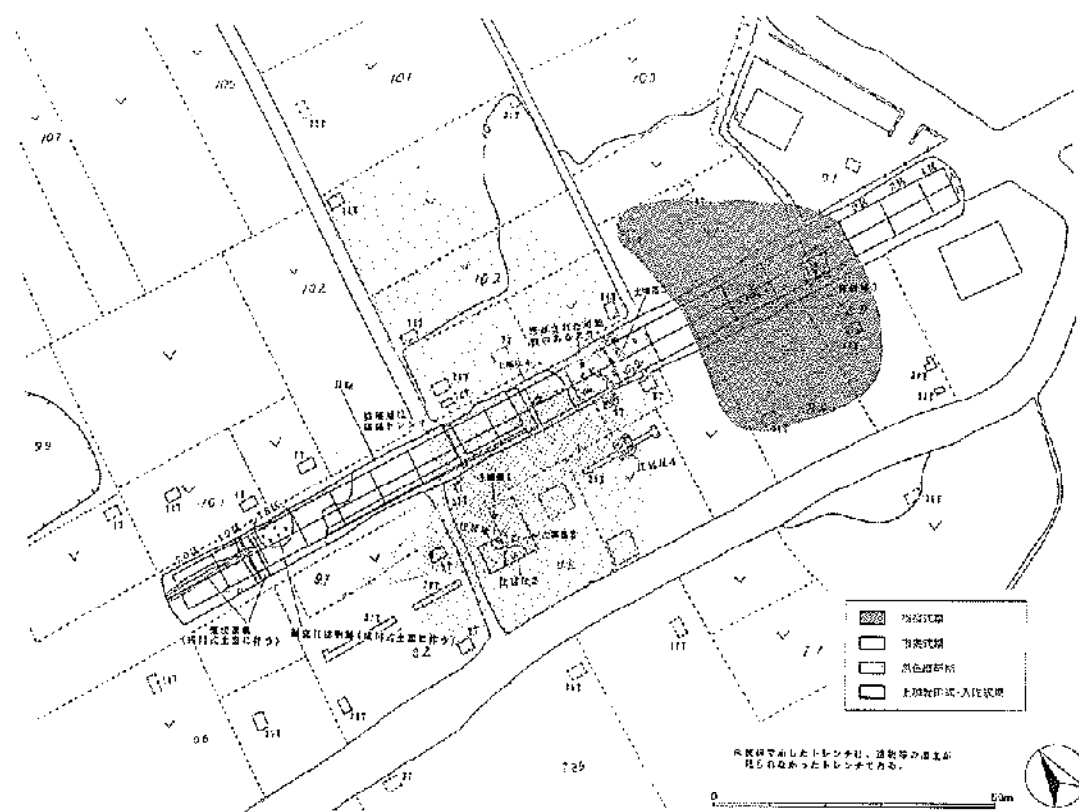
第135図 農地整備以前の地形図



第136図 予想される当時の海岸線



第137図 主要遺構配置図



第138図 各期の範囲

①貝塚周辺には若干の植生があった。

②貝塚周辺の海岸は砂浜と岩礁、転石等の複合したものと考えられ、砂浜の占める割合が60～70%と比較的大きかったと考えられる。

③当時の海岸は遠浅で水温もいくらかの差異があった。

また、黒住氏は、貝類遺体及び陸産貝類の分析より、当時の柘原貝塚の周辺環境について、「大木の存在した開けた場所」というかなり具体的な景観の復元をしている（第IV章第4節）。

同様に、樋泉氏は、魚類遺体の分析より、縄文後期当時の本遺跡付近の海況が暖流の強い影響下にあったことを指摘している（第IV章第5節）。

V. 小結

以上のことから、当時の柘原貝塚周辺の地形は、暖流の強い影響下にあった鹿児島湾を眼前に臨む、起伏の少ない平坦な台地上に立地し、周辺には小さな河川が流れ、大木を含む若干の植生の存在があったと想定される。このような立地条件は、非常に快適な環境であったと想定でき（遺跡周辺は現在も一年を通じて気候が温暖な地であり、当時の環境も偲ばれる）、当時の人々が繁栄したことは想像に難くない。遺跡から出土した大規模な貝塚や膨大な遺物はそのことを如実に物語る。

第3節 貝塚について

I. 形態について

鹿児島県下でも、縄文時代の貝塚が数件発掘されている。しかし、柘原貝塚と同時期（縄文時代後期後半）の貝塚で、正式な報告書まで刊行されているものは少なく、鹿児島県本土に限ってなら、鹿児島市草野貝塚、市来町市来貝塚、鹿児島市（旧桜島町）武貝塚、薩摩川内市（旧川内市）菱の浦貝塚の4遺跡に限られる。これらの遺跡は、いずれも谷（あるいは地山）等の斜面に沿って形成されている（(2)-(5)）。つまり、自然の傾斜を利用して貝他の廃棄がなされた結果、貝塚が形成されたと考えられる。

第2節で述べたように、柘原貝塚の周辺地形については、ほぼ平坦な土地であるが、若干南方の海側へ向けて傾斜していたと考えられる。もしこの傾斜に沿って貝塚が形成されたのであれば、貝層の堆積状況は北方より南方へ傾斜角をもって形成されることになる。しかし、平成9・10年度の調査及び33トレンチの調査結果より、柘原貝塚は南方より北方へ約20°傾斜して（つまり自然傾斜とは真逆に傾斜して）堆積していることが判明している。このことから、柘原貝塚は自然傾斜を利用して形成されたものではないと考えられる。

ところで、「若干南方の海側へ向けて傾斜していた」と記述したが、それはごく僅かなもので、遺跡周辺はほとんど平坦な地形であったと考えられる。このように平坦な状態に貝塚が形成される場合、塚状に積み上げるように形成されたと考えられ、本貝塚も同様に形成されたと想定される。

II. 貝塚の傾斜から

前述のとおり、貝塚は南方から北方に、約20°傾斜して堆積していることが判明している。もし、柘原貝塚が前項のように平坦な台地上に積み上げるようにして形成されたのであれば、平成9・10年度の調査で貝層の堆積状況を確認するために設定したトレンチを、仮に南方へ延長して設定したとしたら、南方から北方へ向けての傾斜が、ある地点で北方から南方へ向かう傾斜に転じるのでは

ないかと予想した。つまり、貝層が塚状に堆積するので、南北方向では山形に堆積する状況が観察できるのではないかと予想である。

33トレンチの調査結果(第III章)、トレンチ最南部においても、貝層が南方から北方へ約20°傾いて堆積する状況が見られるという結果が得られた。このことから、平成9・10年度の調査で確認された南方から北方へ向けて傾斜するという堆積状況は、貝塚全体を通じて見られる状況であると考えられる。しかし、この傾斜は貝層を通じて一貫したものではなく、貝層下層部ではほぼ平坦な堆積状況を呈する。これは、貝塚の初現地が、平坦に地形に積み上げるように形成されることを示唆する要素ではないかと考えられる。

しかし、貝層の上部では、南方から北方へ向けて傾斜するようになる。平坦な地形に塚状に貝層を廃棄し続けると、ある一定の高さまでは塚状に堆積するが、ある一定の高さを越すと、バランスを崩し、いずれかの方向に傾斜がつくことが考えられる。つまり、終原貝塚も、ある時期までは塚状に廃棄されていたが、ある時期に塚が崩壊、傾斜が形成されたと考えられる。その後は、この傾斜に沿って廃棄が継続されたため、貝層が傾斜して堆積したのではないかと考えられる。

貝層が南方から北方へ傾斜していることの原因としては、集落と貝塚の位置関係にその要因があると考えられる。これまでの発掘調査で、時期差はあるものの、住居址は貝塚の東～南方で発見されており、集落もそのように広がっていたと考えられる(第4節)。南方の集落から北方の貝塚へ廃棄をし続けた結果、南方から北方へと傾斜して堆積したのではないかと考えられる。

貝塚の東端及び西端についても、約20°の傾斜角で堆積している(第132図)が、このことから、終原貝塚が平坦な地形に積み上げるように形成されたかと予想される。

上記のように貝塚が平坦な地形上に積み上げるように形成されたかと仮定する場合、その高さは、貝塚端部の傾斜角より、約4～5m程度と推定される。

貝塚初現地点については、南北方向では、貝層の南部に位置すると考えられる。(貝層は、東西方向においては、端部以外はほぼ平坦に傾斜しているため、東西方向における貝塚の初現地については現時点では不明である。)

III. 貝塚周辺での生活サイクル

黒住氏・樋泉氏は、貝層堆積状況の観察から、「アコヤガイ層—魚骨層—モクハチアオイ層のサイクルの可能性」があることを指摘しており(第IV章第4、5節)、黒住氏はさらに、そこから貝塚周辺における集団の1年間の活動サイクルを想定している。それによると、終原人は初夏ごろ貝塚周辺での活動を開始し、数日続く大潮期にアコヤガイの大量採取を行う(アコヤガイ採取以外の活動は低調)。その後、外洋性表層魚類の捕獲を行い(魚類捕獲以外の活動は低調)、それ以降マガキガイを中心とした貝類の採集が行われる(製品の製作等、貝類採取以外の活動も活発化する)。そして、冬前には貝塚周辺を離れたと考えられる(通年の定住集落の否定。魚骨分析も同様の予測を導く(第IV章第5節))。

IV. 貝塚の機能

貝塚の第一義的機能として、食料廃棄及び道具類の廃棄があげられる。終原貝塚の貝層中からも、貝類遺体・動物遺体・魚類遺体・種子等の食料廃棄物が大量に出土している。また、土器・石器等道具類の出土も大量に見られる。

しかし、埋葬人骨や埋葬された可能性のある犬骨の出土((2)、「もの送りの場」の可能性)、岩偶をはじめとする大量の軽石製品や土製品・石製品等いわゆる「いわゆる第二の道具」の出土から、終原貝塚が単に食料及び道具類の廃棄の結果形成されたのではなく、多分に祭祀的機能も併せ持つ貝塚であったことが想定される。

V. モクハチアオイガイ及びアコヤガイについて

黒住氏は、モクハチアオイガイ(本遺跡の最優先種)及び潮下帯に生息する種で磨滅が認められ、それらは海岸に打ち上げられた死骸を得たものと考えられることから、終原貝塚では、「[非食用のモクハチアオイを中心とした打ち上げられて磨滅した貝殻]によって塚を造る行為が行われたと考えられる」と指摘している。(第IV章第4節)。また、村田六郎太氏は、剝取貝層断面の分析及び現地周辺でのサンプル採取の結果から、この磨滅したモクハチアオイガイについて、「貝塚を形成する資材として搬入した」(6)との想定をしている。つまり、終原貝塚が単に生活廃棄の結果形成されたのではなく、塚の形成そのものにも意味があったのではないかと指摘である。

また、黒住氏は、やはり本遺跡の優先種であるアコヤガイについても、「食用貝類に対する選択性は高かった」と考えられることから真珠採集をその採集目的としながらも、二義的ではあるが「塚として真珠光沢のあるものを利用するため」の可能性についても言及している(第IV章第4節)。

アコヤガイについて、黒住氏は、大潮期の採取と思われる(採集期間の制限)ことから、短期間での形成を想定している。また、浮遊の炭化物が少ないことから、アコヤガイ採取以外の行為が低調であったと想定している(第IV章第4節)。このように短期間に集中・専念した採集活動がおこなわれた背景には、当時の人々が、極めて計画性が高く、協力体制の整った採集体制を備えていたことが伺え、終原貝塚がアコヤガイを利用した何らかの加工場の性格を有していたことも伺える。アコヤガイの採集目的として、黒住氏は真珠採集をあげているが、本遺跡出土の真珠は、アコヤガイ層の体積と比して発見された個体数が少なすぎることで、黒住氏自身も指摘しているように加工痕も見られないこと等から、その可能性については、現時点では根拠が薄いと云わざるを得ない。当然食資源の確保としての採集活動について検討すべきと思われるが、黒住氏はその可能性が低いとの見解を示しており、そうであるならば他の目的についても検討せねばならず、むしろそのことにこそ留意すべきと思われる。

一方、モクハチアオイガイについては、黒住氏はその形成時期を、炭化物の増加や製品の出土から、貝類採集以外の活動にもエネルギーを振り向けていた時期と分析する(第IV章第4節)。仮に本遺跡におけるモクハチアオイガイの堆積が、食用廃棄の結果としてではない別の側面をもってなされたとするならば、貝類採集以外の活動にもエネルギーを振り向けていた時期に形成されたということは、時期的に合致すると言える。しかしながら、現時点では、モクハチアオイガイを意図的に貝塚資材として使用した可能性については、決定的なデータが乏しいと云わざるを得ない。

いずれにしろ、終原貝塚が単に生活廃棄場という目的でのみ形成されたのではなく、その背景に複合的な目的・機能が介在した可能性については十分想定しうると思われ、今後は貝塚の形成と目的について、さらに検討していく必要がある。

ところで、モクハチアオイガイは、生息数が非常に少ない希少種であるが、鹿児島湾内には多量のモクハチアオイガイが優占する自然貝層が堆積していることが知られている((7)、(8))。本遺

跡周辺一帯では、この自然貝層が分布しており、古来よりこの貝層から採取した貝類で石灰を製造していたことが知られている((9), (10))。この自然貝層は、本遺跡より標高が約1 m低い市道山之手線付近において、地下約1.5~2 mで見られることから、少なくとも柘原貝塚以前には形成されており、当時においては現在よりも発見することは容易であったと思われる。黒住氏は、「磨滅した殻の多い打上げられた貝殻で形成される自然貝層は余り知られていないことから、この自然貝層を貝塚の資材として搬入した可能性には否定的であるが、むしろ、当時の柘原人が、このような自然貝層を目的のあたりにし、モクハチアオイガイの堆積について何らかの意識を抱きうる環境にあったことに留意すべきかもしれない。今後はこの自然貝層についても、併せて検討していくべきであろう。

VI. 貝B

遺跡の中心部に残存する貝塚の周辺には、少量の廃棄からなるブロック状の貝のまとまり(貝B)が点在する。この貝Bについては、規模も様々なものがあり、その中に含まれる貝種についても、まだまだ十分に分析しておらず、詳細は不明である。しかし、モクハチアオイガイの混入は殆ど見られず、食用種としては最優占種であるマガキガイのみで構成される貝Bもあることから(2)、貝塚本体のように多義的なものではなく、単純に食料廃棄の結果形成された可能性が高い。

貝Bの分布範囲は極めて広いが、平成9・10年度調査区における6区、9・10区に集中して検出された(第136図)。また、図中には表記していないが、17・18区にも集中して出土している。第5節に詳細は記すが、柘原貝塚は調査地区によって出土土器に偏りがみられることから、おおまかな時期を想定することができる。それによると貝Bの集中する時期は、指宿式期(6区)、黒色磨研期(9・10区)、上加世田式・入佐式期(17・18区)の3期に伴う時期と予想される。

これらのうち、指宿式期(縄文時代後期前半)について、河口氏は草野貝塚の報告書において、「気候の寒冷化に対して経験がなく、消極的な順応に始終せざるを得ず、従来の生活形態を墨守せざるを得なかった。」としている(3)。本遺跡における指宿式も、それより後の時期の(柘原貝塚における主要な)土器と比べると、その出土量は少なく、分布圏も狭い。河口氏の見解に従うと、この時期は気候の変に消極的対応を強いられ、それまでの生活形態を墨守していた時期であり、当然新たな資源とでもいうべき貝類への依存度は高くなかったと思われる。つまり、環境の変異への対応として、貝類の採取を取り入れたものの、その依存度はあまり高くなく、その結果貝塚を形成するには至らず、それがブロック状の貝の廃棄といった形になったものと思われる。

次に、黒色磨研期(縄文時代後期末から晩期初頭)についてであるが、このころは全国的に貝塚が衰退する時期である。その原因は単一的なものではなく、環境の変化(寒冷化)とそれに伴う海岸線の後退・干潟の縮小、それらの変化が要因となり引き起こされる生業形態の変化(穀物栽培の伝播・狩猟への傾倒)、社会・文化の変遷といった極めて複雑且つ複合的要因によると考えられる。柘原貝塚においても、貝塚本体から検出される土器は市来式期までであり、その後の黒色磨研期以降の土器は検出されていない。つまり、この時期には貝塚を形成する程貝を採取しない・あるいはできないという状況に陥っており、このことが純貝層ではなく貝Bの形成という結果になって表れたと思われる(貝類への依存度の低下)。また、正式な報告はまだなされていないが、山崎氏が現地へ整理指導に見えた際、黒色磨研土器の器面を顕微鏡で観察し、穀物を捕食するゾウムシと考

えられる遺体を確認された。このことは、本遺跡において、黒色磨研期に穀物との関わりがあったことを示唆し、この時期に生業の変化があったことを示す一要素と考えられる。

その後の上加世田式期・入佐式期も、黒色磨研期と同様貝類への依存度の低さが、貝塚ではなく貝Bの形成という結果に繋がったものと思われる。しかし、この時期まで貝Bが形成されたことは、柘原人がかなり長期に渡って貝との関わりをもっていたことを示唆し、注目される。その要因としては、眼前に錦江湾を臨むという地理的要因や、第2節で述べた環境的要因などが考えられよう。

VII. 貝塚の時期

平成9・10年度調査の際設定した貝層堆積状況確認トレンチ及び32トレンチの調査結果、遺跡の中心部に残存する貝塚本体からは、市来式系統の土器及びそれに伴う磨消縄文土器が確認されている。これは胴部片が多く、現時点では詳細は不明なものが多いのではあるが、出土状況や他遺跡との比較からも、松山式、市来式(及びそれに伴う鐘崎式)、草野式・丸尾式(及びそれに伴う北久根山式、納曾式、幸川式)が貝塚に伴う土器と考えられる。

また、貝Bについては指宿式期、黒色磨研期、上加世田式・入佐式期の各期に伴うと考えられる。

第4節 遺構

これまでの調査で、主要な遺構として第76表に上げているものが検出されている((2), (11))。この他に、今回の確認調査において、29トレンチより住居址が1基検出された。約2.9m×2.9mのほぼ正方形のプランを有し、底面までの深さは約20cmである。この住居址内からは、縄文中期~後期末の土器片が64点出土しているが、大半は胴部片で、詳細不明である。時期差もあり、年代決定は難しいが、丸尾式・納曾式・幸川式が出土していることから、住居址もこのころのもの可能性が高い。住居址内からは、10cm大の石十数点からなる性格不明の集石が1基検出された。また、床面から深さ約30cm、直径約30cmの円形のプランを有する土坑が1基検出されている。

また、明確な遺構ではないが、人骨(27トレンチ)、猪骨の集中(9トレンチ)等も発見されている(次節)。これら主要遺構の分布は、第137図のようになる。

これまでの調査で、貝塚の南方から縄文晩期初頭(上加世田式期)の人骨に伴う土壙墓が2基、貝塚の下位から縄文後期中頃(市来式期)の人骨に伴う土壙墓が1基、貝塚の東方(貝塚のごく近辺)から縄文後期後半(黒色磨研期)の人骨に伴う土壙墓が1基それぞれ検出されている。また、土壙墓こそ検出されなかったが、貝塚の南方より縄文後期(市来式期)の人骨が1体検出されている。以上のことから、時期的に差はあるものの、墓域は貝塚のごく周辺、東方から南方にかけて存在していたと想定される。

住居址については、貝塚の南方から縄文晩期初頭(上加世田式期)のものが2基、貝塚の東方から縄文後期前葉(指宿式期)のものが1基、今回の調査で貝塚の南方から縄文後期中頃(丸尾式期)のものが1基それぞれ検出されている。このことから、土壙墓と同様時期的には差があるが、住居群は貝塚の東方から南方、墓域より外側に広がって展開していたと想定される。

第5節 遺物

A. 自然遺物

27トレンチから、人骨が1体出土した(壮年女性, 第IV章第3節)。ただし頭骨のみの出土で、土坑及び副葬品は特に確認できなかった。27トレンチからは縄文時代後期の市来式を主体とする遺物が出土しており、この人骨もこのころのものと想定される。

黒住氏は、貝類遺体の分析より(26科42種の中・大型遺体, 巻貝14種, 二枚貝3種の海産微小貝類遺体, 11科18種の陸産貝類が同定), 以下のことを想定している(第IV章第4節)。

第76表 柘原貝塚検出主要遺構一覧表(平成7, 9・10年度調査検出分)

種類	名称	内容等	時期
住居址	1号	直径約3mの略円形, 深さ約20cm。	上加世田式期(縄文晩期初頭)
	2号	直径約4mの略円形, 深さ約40cm。	上加世田式期(縄文晩期初頭)
	3号	3.5m×3.5mの方形, 深さ40cm。埋土中より人骨出土(状態が悪く, 詳細不明)。	指宿式期(縄文後期前半)
土壇墓	1号	長径約100cm, 短径約78cmの楕円形, 深さ約20cm。人骨(壮年男性? 副葬品なし)を伴う。	上加世田式期(縄文晩期初頭)
	2号	長径約160cm, 短径約95cmの楕円形, 深さ約30cm。人骨(仰臥屈葬。ほぼ完全。男性。熟年。推定身長160cm前後。上下顎4本の犬歯が風習的抜歯。副葬品は未検出。)を伴う。	上加世田式期(縄文晩期初頭)
	3号	長径約150cm, 短径約80cmの楕円形, 深さ約20cm。人骨(側臥, 肘・股・膝を半屈葬。壮年女性。上顎左右犬歯が風習的抜歯。副葬品は未検出。)を伴う。	黒色磨研期(縄文後期末～晩期初頭)
	4号	長径約150cm, 短径約80cmの楕円形, 深さ約20cm。人骨(上半身は仰臥で, 左右とも上肢伸展。下半身は両膝を屈強。20歳前後, 男性。下顎底に外傷痕(転落? 殴打?)。副葬品は未検出。)を伴う。貝層下より検出。	市来式期(縄文時代後期後半)
	※	この他に平成9・10年度の調査で保存不良の人骨を2体を確認している。	—

※他にも, 埋葬された可能性のある犬骨2体(体の殆ど全ての部位が揃っている。2体分。体高約40cm。縄文時代後期末。), 構状遺構, 土坑等が検出されている。また, 古墳時代の遺構として, 掘立柱建物跡1基(8つの柱穴からなる)を検出。

第77表 柘原貝塚出土土器一覧(平成9・10年度分)

型式	箱数	%1	%2
曽根・奈F等少数土器	1	0.19	0.74
深溝式	1	0.19	0.74
指宿式	15	2.92	11.03
桑山式	2	0.39	1.47
市来式	28	5.46	20.59
花野式	2	0.39	1.47
丸尾式	5	0.97	3.68
後期無文土器	1	0.19	0.74
蹄形式, 北久根土式	1	0.19	0.74
西平式, 幸川式	7	1.36	5.15
納骨式	2	0.39	1.47
黒色磨研土器(三方田式・御領式)	39	7.60	28.68
晩期初頭土器(上加世田式・入佐式)	29	5.63	21.32
弥生土器	1	0.19	0.74
成川式	3	0.58	2.21
少計	136	26.51	100.74
不明品	377	73.49	
合計	513	100	

※第3・4表の%1とは, その土器型式が, 出土土器の総数に対して占める割合である。第3表の%2とは, 型式が判明している土器の総数に対して占める割合である。第4表の%3とは, その土器型式の総数に対して占める割合である。ただし, この表はサンケース換算であり, 精度はあまり高くない。また, 今後の掘進作業の進捗次第で数値は変わる暫定的なものである。

第78表 主要4型式の区域ごとの出土(平成9・10年度分)

型式	指宿式			市来式			黒色磨研			晩期		
	箱数	%1	%3	箱数	%1	%3	箱数	%1	%3	箱数	%1	%3
1	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
2	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
3	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
4	1.5	0.29	10.0	0.5	0.10	1.79	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
5	1.5	0.29	10.0	5.5	1.07	19.6	0.5	0.10	1.28	0	0.00	0.00
6	3.5	0.68	23.3	4	0.78	14.3	0.5	0.10	1.28	0	0.00	0.00
7	2.5	0.49	16.7	3	0.58	10.7	1	0.19	2.56	0	0.00	0.00
8	0.5	0.10	3.33	0	0.00	0.00	1	0.19	2.56	0	0.00	0.00
9	0.5	0.10	3.33	2.5	0.49	9.93	3.5	0.68	11.5	0	0.00	0.00
10	0	0.00	0.00	3.5	0.68	12.5	11.5	2.24	29.6	0	0.00	0.00
11	0.5	0.10	3.33	2	0.39	7.14	13	2.53	33.3	0	0.00	0.00
12	0.13	0.02	0.83	0	0.00	0.00	2	0.39	5.13	0.2	0.04	0.69
13	0.13	0.02	0.83	2	0.39	7.14	0	0.00	0.00	0.2	0.04	0.69
14	0.13	0.02	0.83	0.5	0.10	1.79	0	0.00	0.00	0.2	0.04	0.69
15	0.13	0.02	0.83	0.5	0.10	1.79	0	0.00	0.00	0.2	0.04	0.69
16	0.75	0.15	5.00	1	0.19	3.57	0	0.00	0.00	6.7	1.31	23.1
17	0.25	0.05	1.67	0.5	0.10	1.79	0	0.00	0.00	9.5	1.85	32.8
18	0.25	0.05	1.67	0.25	0.05	0.89	0	0.00	0.00	8.5	1.66	29.3
19	0.25	0.05	1.67	0.25	0.05	0.89	1	0.19	2.56	3.5	0.68	12.1
20	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00

①食用貝類の種数が少ないこと, 海産微小貝類の出土量も僅かであることから, 食用貝類に対する選択性は高かったと考えられる。食用としては, マガキガイが優占種であり(積極的な資源管理は見られない), アマオブネ(ダシの利用の可能性)やバイ, イソシジミ等が食用種と考えられる。

②貝類の採集空間は, やや外海の砂泥底と, 潮間帯岩礁及び内湾干潟潮間帯が想定される。また, 比較的水深の深い場所での貝類の潜水量は存在しなかったと考えられる。

③マガキガイ, アコヤガイの採取時期は春先から初夏にかけてと考えられる(→貝塚形成の時期決定)。

④海産微小貝類の分析より, 柘原貝塚における海藻(海草)の利用, 「製塩」活動は否定される。

また, 樋泉氏は, 今回の確認調査及び平成9・10年度の調査で出土した魚類遺体(軟骨魚類(板鰓類)4分類群, 硬骨魚類(真骨類)31分類群の魚類遺体が同定)の分析から, 以下のことを想定している(第IV章第5節)。

①当時の本遺跡付近の海況が黒潮の強い影響下にあったと考えられる(暖海性が強い魚種の確認)。

②外洋性表層回遊魚が圧倒的多数を占める。

③本遺跡における漁労活動の様相について

1) 漁場については, 主に湾内水域に形成された(ある程度広域的な漁場の展開も想定される)。

2) 漁法については, 比較的大型のものは主に釣で, 小型魚は主に網で獲得されたと推定される(大小の外洋性表層回遊魚を対象とした表層漁業の発達)。

④本遺跡の漁労季節は春～夏もしくは秋であったと推定される。

また, 今回の確認調査では, 動物遺体も出土している(西中川氏同定, 第IV章第6節)。量的には

あまり多くないが, 平成9・10年度の調査においては, 膨大な量の動物遺体が出土しており, 7目

17種の哺乳類(イノシシ・シカが9割近くを占める)と, 爬虫類(ウミガメ), 両生類(ヒキガエル)

が同定されている(2)。特に, 埋葬された可能性のある犬骨や, オオカミ, ツキノワグマ, カワウソ,

アシカ, カモシカ等の存在が注目される。出土区に注目すると, 10・11区, 17・18区にその集中が

見られる。柘原貝塚は, 調査地区によって出土土器に偏りがみられることから, おおまかな時期を

想定することができる(後述)が, それによると, 獣骨の集中が見られる地区は, 黒色磨研期(10・

11区), 上加世田式・入佐式期(17・18区)の2期に比定すると考えられる。黒色磨研期は, 全国的

に貝塚が衰退する時期である(第3節)が, この時期は, 貝類遺体への依存度が低くなった分, その

結果として, 他の生業活動に対する比重が増し, 狩猟活動も盛んになることが知られている(12)。

遺跡の中心たる貝塚部(12-16区に相当)は殆ど未調査であり, 一概には断言できないが, 10・11

区及び17・18区での獣骨の集中は, 柘原貝塚でも同様の傾向があることを示唆していると思われる。

今回の確認調査では, 9トレンチより少なくとも29体以上の猪の下顎骨が出土しており(黒色磨研

期), 西中川氏は何らかの祭祀活動が行われたと想定している(第IV章第6節)が, これについても,

比重を増した狩猟活動との関連が想定されよう。

他に, 今回の確認調査においては検出されなかったが, 平成9・10年度の調査では, 炭化したド

ングリ, 藁石が確認されている(2)。前回の報告分の後さらに10点程発見されており, 今後整理作

業の進捗状況に応じて増加する見込である。

これらのことから, 本遺跡においては, 貝類採取・漁業・狩猟・ドングリ採集といった多用な生

業活動が展開されており、しかもそれが極めて計画性の高いものであったことが伺える。

B. 人工遺物

①土器

本報告書は平成12年度から平成14年度にかけて実施した確認調査の報告書であるが、第I章で述べたように、本遺跡は平成7年度、平成9・10年にも発掘調査が実施されている。それらのものも、同一遺跡からの出土であるので、一括して分類を試みた。土器型式については、各研究者により概念に微妙な差異があり、呼称については不適切なものも含まれるかもしれないが、一般的に認識されている(「いわゆる」という接頭語をもって称される)広義の呼称である。

平成9・10年度柘原貝塚より出土した土器は、パンケース(60cm×37cm×14cm)に換算して、第77表のようになる。これを見ると、柘原貝塚出土の遺物が多様かつ長時期にわたるものが出土していることがわかるが、そのうちでも、指宿式、市来式系(及び同時の磨消縄文土器)、黒色磨研土器、晩期初頭土器の4型式が特に顕著に出土していることがわかる。つまり、これら4型式の土器は、柘原貝塚出土遺物の中で鍵となる型式であると認識される(以下主要4型式と呼称)。

そこで、まずこれら4型式に着目し、大分類として便宜上以下の8グループ(第I群～第VIII群)を設定した。この8グループは、さらにそれらを構成する土器型式(34種)に分類し、場合によってはさらに細分した。それぞれの説明は第79表～第82表に記す。

第79表 柘原貝塚出土土器分類表(その1)

大分類	特徴他	小分類及び構成する土器型式
第I群	縄文時代前期中葉から中期までの土器が該当する。時間的に幅の広い、若干中途半端な区分であるが、指宿式以前の土器という認識で分類した。いずれも小片で、出土量もごく少数で、全体の出土量に対する割合は低い。	1類 藤式系 5類 並木式 2類 曾畑式 6類 阿高式 3類 深浦式系 7類 大平式 4類 春日式
第II群	縄文時代後期前半の土器が該当する。阿高式系の土器(出水式)、貝殻文系土器(岩崎式、指宿式)が該当するが、主体をなすのは貝殻文系土器の系譜を引く指宿式土器である。指宿式及び指宿式期に近い時期の土器という観点から分類した。遺跡の東方に集中して出土する傾向がある。貝Bとの共伴が認められる。	1類 出水式 2類 岩崎上層式及び下層式 3類 指宿式 4類 その他
第III群	縄文時代後期後半の土器のうち、市来式系の土器が該当する。貝塚を中心に満遍なく出土が見られる。貝層中からの出土が認められ、貝塚の時期決定の判断材料とした。大量の出土で、本遺跡の鍵となる土器型式の一つである。	1類 松山式 4類 丸尾式 2類 市来式 5類 無文土器 3類 草野式 6類 その他
第IV群	縄文時代後期後半の土器で、いわゆる磨消縄文系と呼ばれている土器群が該当する。大きくは第III群と同時期のものと考えられているもの、それらに後続すると考えられている西平式が該当する。また、納曾式もこの分類とした。本県では加治木町干迫遺跡から大量に出土している(13)もの、他遺跡ではあまり出土例は多くない。本遺跡においても、干迫遺跡には及ばないものの大量に出土した。第III群と同様、貝層中からの出土が認められる。	1類 鏡崎式 5類 太郎迫式 2類 北久根山式 6類 納曾式 3類 幸川式 7類 その他 4類 西平式
第V群	縄文時代後期後半から晩期初頭にかけの、いわゆる黒色磨研土器が該当する。大きくは三万田式、御領式がそれである。本県からは、出土例があまり多くは見られない土器であるが、本遺跡からは大量に出土しており、本遺跡の鍵となる土器型式の一つである。貝Bとの共伴が認められる。遺跡の中心付近に集中して出土する傾向がある。	1類 三万田式 2類 御領式 3類 その他
第VI群	縄文時代晩期の土器が該当する。主体をなすものは晩期前葉の入佐式である。遺跡の西方に集中して出土する傾向がある。貝Bとの共伴が認められる。	1類 上加世田式 2類 入佐式 3類 黒川式
第VII群	縄文時代最終末期から古墳時代までの土器をこの分類とした。本遺跡からは古墳時代の成川式に伴う遺構等発見されており、成川式も本遺跡を考える上で鍵となる型式と思われるが、本遺跡の主体である貝塚と直接関連しない、という意味において一括して取り扱った。	1類 刻目突帯文土器 2類 弥生土器 3類 成川式
第VIII群	その他のものを一括してこの分類とした。	

※表中の()表記の数字については、参考文献その他に対応する。

第80表 柘原貝塚出土土器分類表(その2) No.1

名称 分類段階	表記	説明	図版
I	1-1	藤式系土器に属すると考えられる。志布志町野久尾遺跡の発掘調査報告書では、酒匂清明氏がアサホヤ層との関係より、前期中葉以後の土器と位置付けている(14)。本遺跡出土のものも、形態的には野久尾遺跡出土のものに類似しており、野久尾遺跡と同時期と想定した。	
	1-2	縄文時代前期後半に位置付けられる、曾畑式土器に属すると考えられるものである。ごく少数の出土である。中村風氏は、文様帯の構成により曾畑式を3期に区分している(15)が、本遺跡出土のものはII式に該当するものが多い。	第139図1
	1-3	縄文時代中期の深浦式系土器に属するものと考えられる。出土数は多くない。隣接する垂水市重田遺跡からは多量の深浦式が出土しており(16)、あるいはそこから流入の可能性もある。	
	1-4	縄文時代中期の春日式に属するものと考えられる。口縁部がやや内湾する器形を有する。	
	1-5	縄文時代中期の並木式に属するものと考えられる。胎土中に滑石が見られること、主文様要素として間線文があげられること等が特徴である。阿高式に先行する土器として知られる。	第139図2
	1-6	縄文時代中期の阿高式に属すると考えられる。主文様要素として、やや太めの凹線文が施される。	
	1-7	縄文時代中期の大平式と呼ばれるものに属する。器面に歯状工具による歯状文が施される。	第139図3
II	II-1	縄文時代後期前半の出水式に属するものと考えられる。やや肥厚した口縁部に、直線による幾何学的な文様を施す。	
	II-2	指宿式に先行すると考えられる、岩崎下層式及び岩崎上層式に属すると考えられるものである。両者の型式的差異は明確でないため、本報告書では細別せず、同じ分類で捉えることにした。口唇部直下に凹点あるいは押凹線を巡らし、その下に曲線を組み合わせた平行沈線による文様を施す。	
	II-3a	縄文時代後期前半の指宿式に属すると考えられる。文様要素により3つに細分した。いずれのものも沈線文を基本とし、b、c類はa類のパリエーションとして捉えられよう。擬似縄文状のものが見られることから、磨消縄文土器の影響が示唆される。	
	II-3b	沈線文間に連点状の刺突文が見られるもの。沈線文上に刺突文が施されるものもある。擬似縄文状のものもある。	
II-3c	沈線文の他に、貝殻腹縁による横位または斜位の刺突文が見られるもの。擬似縄文状のものもある。		
II-4	第II-2類もしくは第II-3類土器の底部と思われるものを、一括して取り扱った。底面に組織痕がみられるものは、主にこの分類として取り扱った。		
III	III-1-1	市来式に先行すると考えられる、松山式に属すると考えられるものである。市来式と比べて、小振りな断面三角形の口縁部を有し、文様はこの口縁部に限られる。器形により細分した。	
	III-1-2	淡鉢形。さらに、文様の種類により細分した。下記市来式と同様、文様要素に幾つかのパターンが認められる。そこで、市来式の第1類の分類に従い、分類を行った。例えば、口縁部文様帯が、単一刺突文で施されたものは、第III-1-1a類とした。	
	III-2-1a	口縁部断面三角形の上位のみに文様をもつ土器群。第1類はさらに、文様により以下のように分類した。	
	III-2-1b	口縁部文様帯が単一刺突文で施された土器。同一文様を単純に口縁部に連続して巡らすもの。施文具は貝殻腹縁部やヘラ状工具を用いたものが多い。平縁口縁が多い。	
	III-2-1c	口縁部文様帯に1条から数条の沈線文を施すもの。	
	III-2-1d	横走する沈線文を基本とする文様に、縦位の短沈線文や刺突文をポイントとして施したもの。	
	III-2-1e	口縁部下に貝殻腹縁部による刺突文や沈線文で構成した歯状文様が見られるもの。連点文と組み合わせられたものも見られる。	
	III-2-1f	口唇部のみ刻目文を施すもの。	
	III-2-1g	口唇部に刻目をもち、さらに口縁部下に貝殻腹縁部やヘラ状工具により連続刺突文を巡らすもの。	
	III-2-1h	口唇部に刻目をもち、さらに口縁部下に沈線文さらに下位に連続刺突文を施すもの。	
	III-2-1i	口縁部下に連続刺突文を、さらにその下位に沈線文を施すもの。	
	III-2-1j	口縁部下に密な連続刺突文を、さらにその下位に貝殻腹縁部による斜位の連続刺突文を施すもの。平縁口縁が多い。	
	III-2-1k	口縁部下に沈線文を、さらにその下位に連続刺突文を施すもの。	
III-2-1l	口縁部下に貝殻腹縁部による斜位の連続刺突文を施し、さらにその下位に凹点状の密な連続刺突文と釣針文を施したもの。平縁口縁が多い。		
III-2-1m	口縁部文様帯の上下2列に連続刺突文を巡らすもの。		
III-2-1n	口縁部文様帯の上下2列に巡らした連続刺突文の間に1条から数条の沈線文を施したもの。沈線間にさらに貝殻刺突文を加えたものも。山形口縁が多い。文様帯の幅もやや広い。		
III-2-1o	口縁部文様帯の上下2列に巡らした連続刺突文の間に主として貝殻腹縁部による刺突文を施したもの。		
III-2-1p	口縁部文様帯を沈線文と連続する凹点や刺突文で飾るもの。		
III-2-1q	その他のもの。		

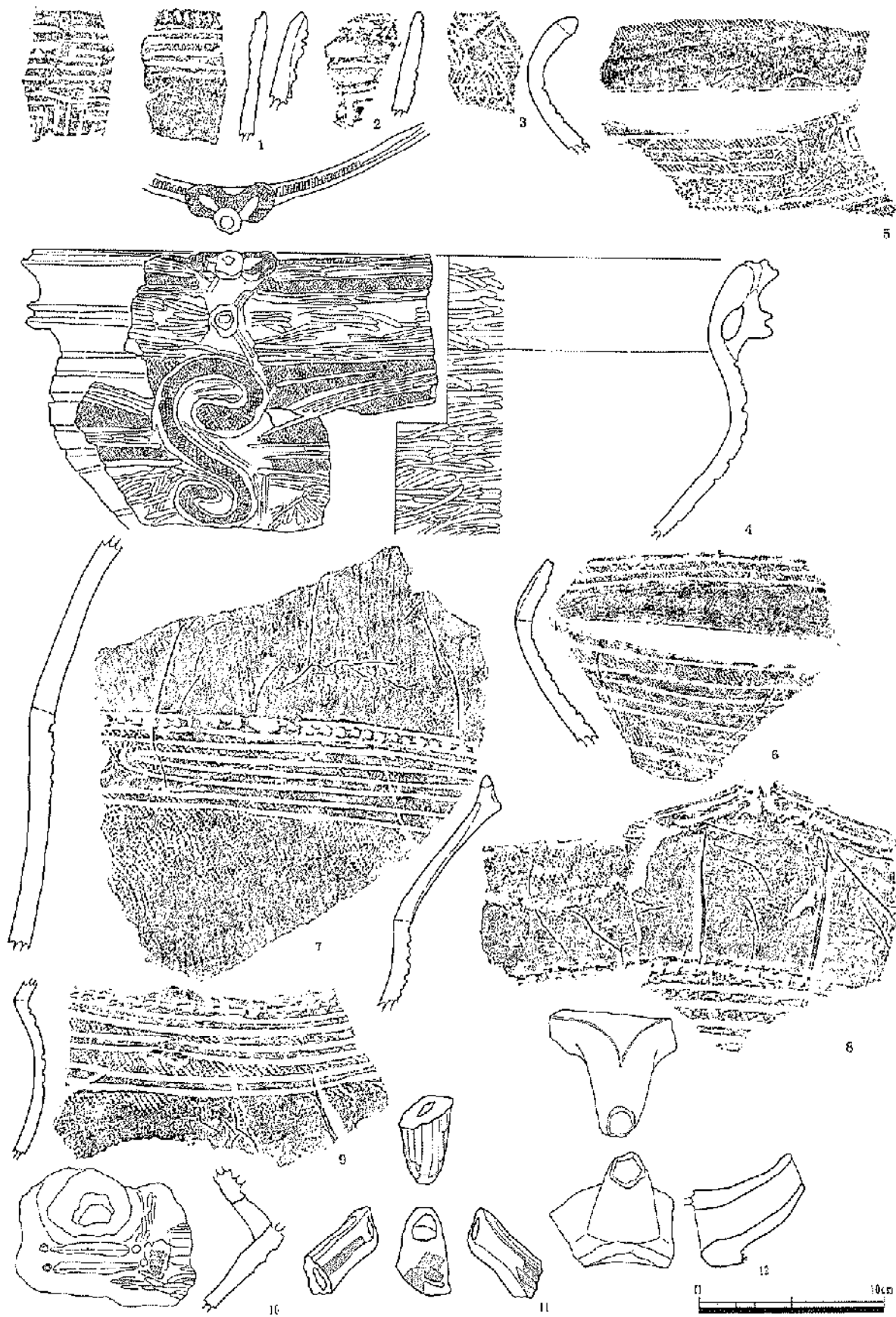
第81表 柘原貝塚出土土器分類表 (その2) No. 2

名称	分類段階	表記	説明	図版
III	2	III-2-2	胴部まで文様が施されるもの。	第140図13,14
	3	III-2-3	台付皿形の一括して取り扱った。	
	3		従来草野式と呼ばれているものである。市来式と比して、口縁部肥厚部が薄く、施文部位もやや広がる。口縁部が外反し、平縁口縁が多い。文様は頸部に斜位または羽状に貝殻刺突文や短沈線文を巡らす。口縁部の形態(外反)、文様等から第III-4類とは差別化した。口縁部形態より細分した。	
	a	III-3a	山形口縁を有するもの。	
	b	III-3b	平縁口縁を有するもの。	
III	4		丸尾式に属すると思われるものである。口縁部の「く」字化、文様の簡略化といった特徴があげられる。文様は口縁部曲部の上下に斜位の貝殻文や短沈線文を巡らすものを基本とし、多くは貝殻腹縁による連続刺突文を施す。口縁部形態より細分した。	
	a	III-4a	山形口縁を有するもの。	
	b	III-4b	平縁口縁を有するもの。	
	6	III-5	第III群の土器と同時期のものと思われる無文土器を、この分類とした。市来式と同器形のものもこの分類に含めた。	
	6	III-6	第III群に属する土器の、底部をまとめてこの分類とした。	
	1	IV-1	鐘崎式に属すると思われるものである。ほぼフラットな口唇部には沈線文と刺突文を、口縁部下に磨消縄文を施す。磨消縄文をもたず沈線のみのももある。確認調査ではあまり出土していないが、農免農道調査分には良好な資料も含まれる。	第139図4
	2	IV-2	北久根山式に属すると思われるものである。大きく口縁部が開き、概ね器高が口径を上回る鉢形と、深鉢形がある。文様は縄文や貝殻文を主とし、磨消縄文を呈しているものが多い。渦巻文、S字状文、波状文、連続刺突文、刻目文、鋸歯文等文様構成に多様性に富む。確認調査ではあまり出土していないが、農免農道調査分には良好な資料も含まれる。	第139図5,6
	3		平川式に属すると思われるものである。口縁部はやや内湾し、胴部が緩やかなカーブないしほぼ直線的な立ち上がりをもてる。縄文の有無により2種に細分した。確認調査では小片しか出土していないが、農免農道調査分には良好な資料も含まれる。	第139図7
	a	IV-3a	口縁部と胴部に磨消縄文を基本とする文様帯をもつもの。口縁部文様帯下位や胴部文様帯の上位に連点文を施すものもある。	
	b	IV-3b	文様が沈線文のもの。	
IV	4		西平式に属すると思われるものである。第IV-3類と器形・文様構成が似るが、口縁部・胴部ともに屈曲がシャープであり、口縁部文様帯の幅が狭い。屈曲部内面に明確な稜を残すものが多い。縄文の有無と残存部位により4種に細分した。確認調査では小片しか出土していないが、農免農道調査分には良好な資料も含まれる。	第139図8,9
	a	IV-4a	胴部文様帯に縄文が見られるもの。	
	b	IV-4b	胴部文様が沈線文のみのものである。	
	c	IV-4c	口縁部のみ残存しているものを、全てこの分類とした。	
	d	IV-4d	無文のもの。	
	5	IV-5	太郎迫式に属すると思われるものである。確認調査では小片しか出土していないが、農免農道調査分には良好な資料も含まれる。	第140図15
	6	IV-6	納骨式に属すると思われるものである。口縁部が内湾し、口縁部ないし胴部に文様帯を有する。器形より細分した。	
	1	IV-6-1	深鉢形。	
	2	IV-6-2	台付皿形。	
	7	IV-7	第VI群に属する土器のうち、詳細不明で型式分類できなかったものを一括してこの分類とした。具体的には、小片や底部片をこの分類とした。	
	1		縄文時代後期後葉の三万田式に属すると思われるものである。口縁部ないし胴部に文様帯を有する。器形は深鉢・浅鉢を基本とし、高杯・注口土器等が見られる。有文のものとは無文のものを大別した。有文のものは、羽状文の有無により2種に分類した。柘原貝塚出土の黒色磨研土器には、口縁部を有せず無文のものが見られるが、これについては、口縁部が直線的に外反して開くものを三万田式の範疇で捉え、外反して開くものを三万田式に後続すると思われる御領式の範疇で捉えることとした。分類に際しては、宮内克巳氏(17)らの研究を参考とした。いわゆる磨消縄文系のものについては、本報告書では太郎迫式の範疇で捉えることとする。	
	A	V-1-A	羽状文が見られるもの。宮内克巳が三万田式IIとしたものの範疇で捉えた。	第140図16
	B	V-1-B	羽状文が見られないもの。宮内克巳が三万田式IIIとしたものの範疇で捉えた。	第140図17-19
	C	V-1-C	口縁部を有せず、無文のものをC類とした。	
V			三万田式に後続する御領式と思われるものである。精製のものと同器形のものがある。器形より深鉢形(1類)、浅鉢形(2類)と分類し、さらに形態より以下に細分した。他に、高杯、注口土器の存在が知られる。なお、口縁部を有しない無文の深鉢については、口縁部が外反して開き、器面調整が若干雑なものもこの分類とした。分類に際しては、澤田純一氏(18)の研究を参考とした。	
	a	V-2-1a	口縁部帯を設け、2~3条の幅の広い凹線を設け、腹面に外線を設けるもの。	
	b	V-2-1b	口縁部帯を有し文様を施さないもので、腹面に凹線を設けるもの。	
	c	V-2-1c	口縁部帯を有しないもの(腹部の凹線は有するものと有さないものがある)。	
	d	V-2-1d	粗製のもの(浅鉢形を含む)。	
	a	V-2-2a	無文の浅鉢。口縁部を有するものと有さないものがある。	
	b	V-2-2b	く字に屈曲する口縁部を有する浅鉢。口縁部には2~3条の凹線を施す。	
	c	V-2-2c	皿もしくは鉢形の体部に強く外反し、端部が立ち上がった口縁部を有するもの。器高が比較的浅いものと、深めのものがある。	
	d	V-2-2d	口縁部が短く内湾もしくは外反する口縁部を有するもの。	

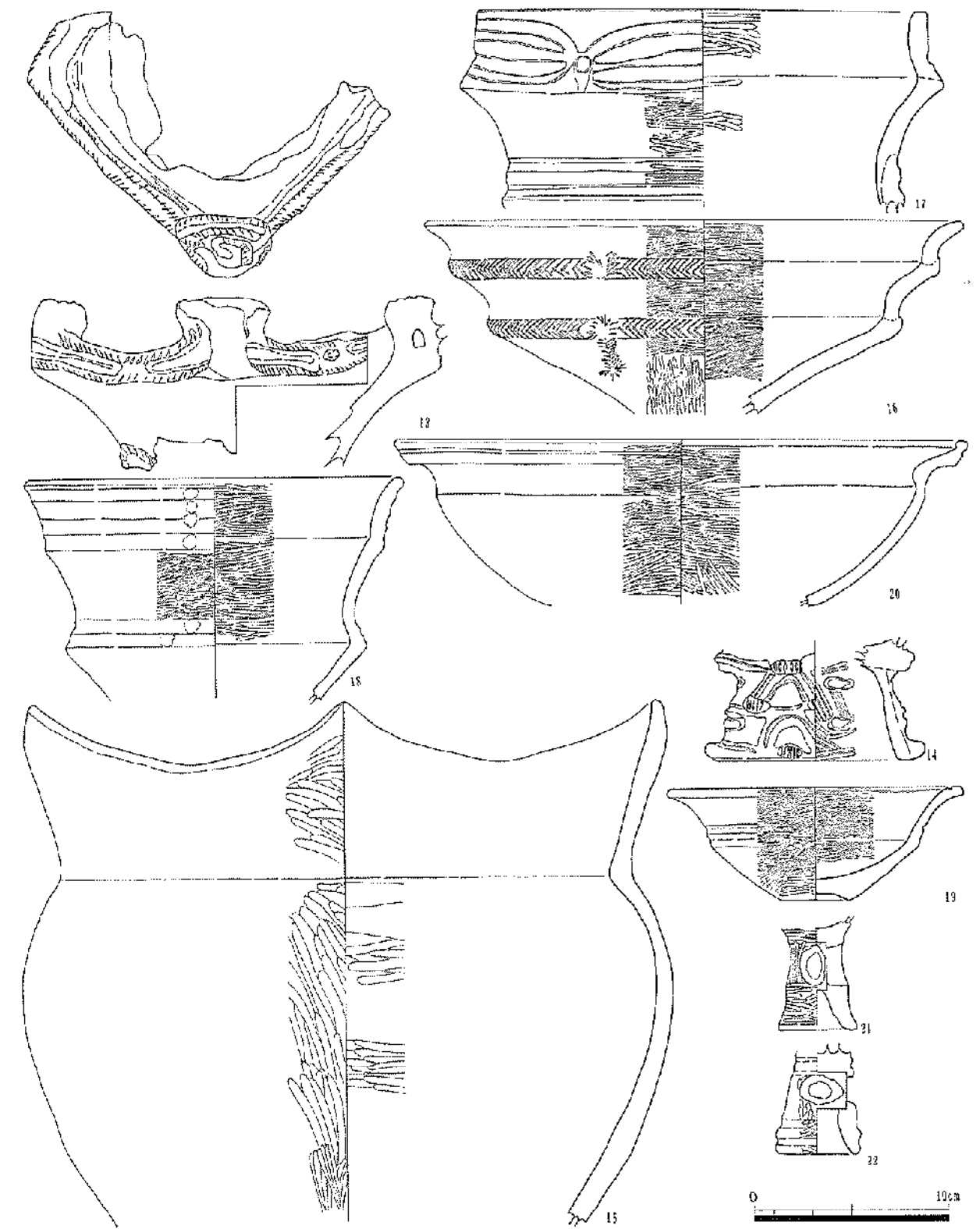
第82表 柘原貝塚出土土器分類表 (その2) No. 3

名称	分類段階	表記	説明	図版
	3	V-3	第V群に属する土器のうち、詳細不明で型式分類できなかったものを一括してこの分類とした。具体的には、小片や底部片をこの分類とした。	
	1		縄文時代後期初頭の上加世田式に属すると思われるものである。器形より細分した。	第140図20
	1	VI-1-1	深鉢形。	
	2	VI-1-2	浅鉢形。	
	3	VI-1-3	粗製浅鉢。	
	4	VI-1-4	精製浅鉢。	
			上加世田式に後続する入佐式と思われるものである。器形には粗製の深鉢(1類)、半精製でも呼ぶべき鉢形(2類)、粗製浅鉢(3類)、精製の浅鉢(4類)がある。口縁部は外傾して立ち上がり、屈曲部には明確な稜を有するものもある。器形や調整により細分した。分類に際しては、堂込秀人氏(19)の研究を参考とした。	
	a	VI-2-1a	若干内湾しながら外開きに立ち上がる口縁部の外面に、沈線を施すもの。口縁部と頸部との境は明瞭である。調整の中位で屈曲して平底の底部へと移行する。内外面ともにナデまたはヘラミガキにより丁寧に調整される。	
	b	VI-2-1b	口縁部文様が条痕化し、口縁部文様帯も形成されない。外反する口縁部をなし、肩が張り、胴部の屈曲がゆるい。調整はナデ・ヘラミガキであるが粗い。	
	c	VI-2-1c	頸部からく字状に外反して、わずかに口縁部が肥厚する。胴部で屈曲して底部に至る。内外面の調整はナデ・ヘラミガキ・ケズリ様のヘラナデが行われるが、条痕が現れるものもある。	
	d	VI-2-1d	粗製浅鉢で、その他のもの。底部も一括してこの分類とした。	
VI	2	VI-2-2	口縁部を設け、数条の凹線または沈線を設けるものである。沈線が条痕化するものもある。1類と比して、口縁部が短く、器面調整が精緻で、精製あるいは半精製といった外見を呈する。残存部位の傾きを等併せて考えると、鉢形になると思われる。	
	3	VI-1-3	粗製浅鉢形。ボール状に立ち上がるもの。調整は外面が条痕・ナデ、内面が条痕のうえをヘラミガキする。微細圧痕をもつものがある。	
	a	VI-3-4a	丸底の底部で、胴部で屈曲して立ち上がり、頸部から口縁部へかけて大きく弧状に外反し、さらに口唇部が立ち上がる。胴部と口縁部に明確な稜線をもつ。	
	b	VI-3-4b	胴部で屈曲しながら立ち上がるが、口縁部は屈曲せず、立ち上がらない。	
	c	VI-3-4c	胴部が内湾しながら立ち上がり、口縁部で短く外開きとなるもので、短い口縁部は内湾する。	
	d	VI-3-4d	精製浅鉢で、その他のもの。底部も一括してこの分類とした。	
	3		入佐式に後続する黒川式と思われるものである。器形には粗製の深鉢(1類)、粗製の浅鉢(2類)、精製の浅鉢(3類)がある。入佐式と比して、その数は少ない。	
	1	VI-3-1	粗製深鉢。	
	2	VI-3-2	粗製浅鉢。	
	3	VI-3-3	精製浅鉢。	
	4	IV-4	第VI群に属する土器のうち、その他のもの、または明確に型式分類できなかったものを一括してこの分類とした。	
	1	VII-1	縄文時代最終末期~弥生時代初頭に位置付けられると考えられている灰目突帯文土器を一括してこの分類とした。	
			弥生土器を一括してこの分類とした。弥生土器については、河内貞徳氏(20)や中園聡氏(21)により研究がなされているが、本遺跡出土のものは、中園氏が入来II式(弥生中期中葉に位置づけられる)としたものが主体をなす。断面三角形あるいは台形口の口縁部を有する。口縁部はやや下がるか、逆L字状を呈し、口唇部に凹みをもつものもある。多条の断面三角突帯を施すものもある。器形は菱形(A)・壺形(B)の他、広口壺・大甕等がある。	
	A	VII-2-A	菱形。	
	B	VII-2-B	壺形。	
			古墳時代の成川式を一括してこの分類とした。成川式については、中村直子氏により研究がなされ、細分化が試みられている(22)が、本遺跡出土の成川式には、中村氏が辻堂原式(1類)、笹貫式(2類)としたものが多い。さらに器形により細分した。遺跡の西方に集中して出土する傾向がある。	
	A	VII-3-1A	壺形。	
	B	VII-3-1B	壺形。	
	C	VII-3-1C	高杯。	
	D	VII-3-1D	壺形。	
	E	VII-3-1E	小型器台。	
	F	VII-3-1F	ミニチュア。	
	A	VII-3-2A	壺形。	
	B	VII-3-2B	壺形。	
	C	VII-3-2C	高杯。	
	D	VII-3-2D	壺形。	
	E	VII-3-2E	小型器台。	
	F	VII-3-2F	ミニチュア。	

※表中の○表記の数字については、従来の文献その他に対応する。今回の確認調査で出土の見られなかったもの、良好な資料と思われるものについては、実測図(第139, 140図)と観察表(第83表)を付した。



第139図 出土土器 (1) (平成9・10年度調査分)



第140図 出土土器 (2) (平成9・10年度調査分)

この他に、黒色磨研期から晩期初頭の注口土器((第139図10~12)), 黒色磨研期の高杯形土器((第140図21, 22)), 滋賀里系の土器(第7図118, 119)等特異的なものも出土しており、今後整理作業の進捗に応じてさらに詳細な分類が必要と思われる。

ところで、平成9・10年度調査分の主要4型式の出土状況に注目してみると、区域によって出土量に偏りがみられることが分かる(第78表)。このことから、出土区域によりおおまかな時期を想定することができる。

今回の確認調査では、第2～4表にあげた土器が出土しているが、上記を踏まえ、主要4型式の出土状況に注目することで、各時期の遺跡範囲の割り出しを試みた。まず、各トレンチ毎に、主要4型式の出土に注目すると、黒色磨研土器・晩期初頭土器に関しては、遺物の出土が見られる全てのトレンチでその出土が確認され、指宿式・市来式に関しても、遺物の出土が見られる殆どのトレンチで確認された。つまり、単純に出土状況だけに着目しても、主要4型式に相当する各時期の遺跡範囲の割り出しはできない、という結果になった。

そこで、各トレンチ毎に、主要4型式のうち出土割合の高いものを選別し、平成7年度及び9・10年度の調査結果や遺構の分布範囲等の要素も併せて考慮し、遺跡範囲の割り出しを試みたものが第138図である。第138図はあくまで指標に過ぎず、厳然たる遺跡範囲の割り出しがなされているわけではないが、ひとつの傾向を示しているものと思われる。

第138図を見ると、市来式土器が極めて広範囲に分布しているが、他の3型式については、遺物が集中して出土するエリアがあることが分かる。これは、各期の集落の規模及び生活拠点を反映しているのではないかと考えられる。このことから、遺跡の移り変わりは、東西方向では東方から西方へ移動していると考えられる。

これだけ長時期かつ多用にわたる土器が出土しているということは、本遺跡において人間活動が連続して長期にわたって行われてきたことを示唆する。残念ながら、その出土状況はまさに足の踏み場もない状況であり、層位的に上下関係を捉えることが非常に困難であった。そのため、各型式の年代的前後関係について、十分なデータを提示できなかったことが遺憾である。しかし、個々の資料には貴重なものもあり、本遺跡が、南九州の縄文時代後～晩期を考えていく上で重要な位置付けをされ得ると思われる。今後の整理作業の成果が期待される。

②土製品

今回の確認調査では、18トレンチから磨耗が激しく詳細不明の土製品が1点出土したのみであるが、平成9・10年度の調査で、獣形土製品、円形土製品等が検出されている(2)。今後整理作業が進めば、円形土製品(いわゆるメンコと呼ばれるもの)、土器片錘等の確認が予想される。

③石器

石器は、今回の確認調査で108点出土した。器種ごとに見ると、礫器、石斧の出土量が多い。平成9・10年度の調査で出土した分については、第IV章第1節に詳しい。中間報告であるが、報告分のみで1,000点を越え、内容も多岐にわたる。器種ごとにみると、石斧の点数が突出している(打製石斧の占有率がかなり高い)ことが注目される。他にも、植物調理用石器と考えられる磨石・敲石・凹石類、石皿も多い。また、スクレイパー、石鏃の出土も少なくなく、石錘も出土している。これらの背景には、本遺跡の生業形態の多用さが伺える。

ところで、平成9・10年度調査で出土したもののうち、黒曜石器については、沼津工業高等専門学校の高橋豊氏に分析していただいた(第84表及び第141図)。この表及び図面によると、柘原貝塚出土の黒曜石器は、直線距離で約210kmにわたる極めて広範囲で交易されている。

第83表 出土土器観察表(平成9・10年度分)

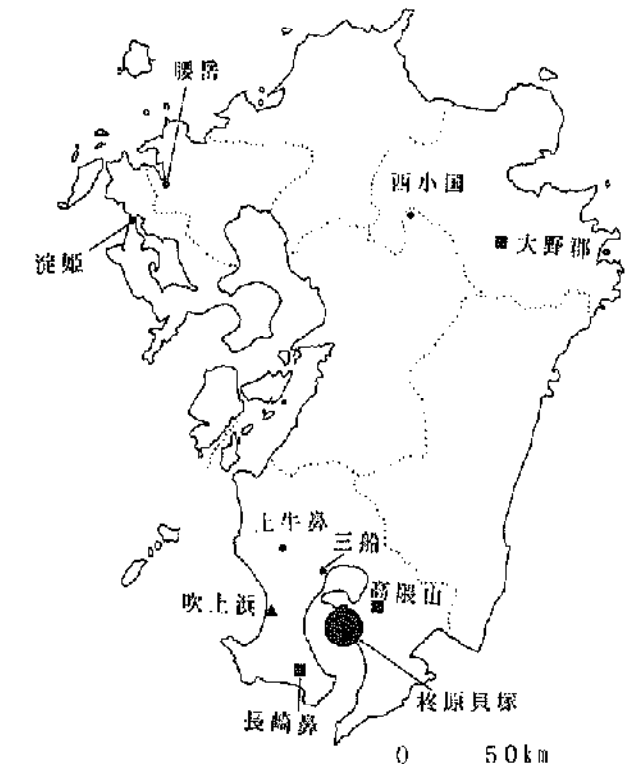
注: 土質のS・C・K・R・UはそれぞれS=石炭、C=長石、K=角閃石、R=小石、U=空母を指す。

種別 番号	出土区	層	器種	部位	土質	色調		表面状態		備考
						外	内	外	内	
139 1	A5	IV	深鉢	口縁部	S・K	7.5YR6/4に多い	7.5YR6/4に多い	絞文+ナデ	絞文+ナデ	良
139 2	B6-11-1	IV	深鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR4/4に多い	5YR4/6多量	絞文、絞文+ナデ	ナデ	良
139 3	A6	IV	深鉢	口縁部	S・C	7.5YR6/4	10YR6/4に多い	絞文+ナデ	具部欠損	良
139 4	B17	IV	鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR4/6多量	7.5YR4/3絞	絞文、絞文+ナデ	ヘラミガキ	良 41
139 5	A5-9	IV	深鉢	口縁部	S・C・K	10YR6/3に多い	10YR6/3に多い	絞文、絞文+ナデ	ヘラミガキ	良
139 6	B5	IV	深鉢	口縁部	C・K	2.5YR4/1黄灰	2.5YR4/1黄灰	絞文、絞文+ナデ	ヘラミガキ	良
139 7	B10-18	IV	深鉢	口縁部	S・C・K	5YR4/4に多い	5YR4/4に多い	絞文、絞文+ナデ	ヘラミガキ	良
139 8	B10-16	IV	深鉢	口縁部	C・K	10YR6/4に多い	10YR6/3に多い	絞文、絞文+ナデ	ヘラミガキ	良
139 9	A10-10	IV	深鉢	口縁部	C・K	10YR6/4に多い	10YR6/3に多い	絞文、絞文+ナデ	ヘラミガキ	良
139 10	B16	IV	深鉢	口縁部	S・C・K・U	5YR3/1多量	5YR5/4に多い	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良
139 11	A11	IV	深鉢	口縁部	S・C・K・U	7.5YR6/4に多い	2.5YR5/2多量	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良
139 12	B18	IV	深鉢	口縁部	S・C・K	7.5YR4/5絞	10YR6/3に多い	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良
140 13	B6	IV	深鉢	口縁部	S・C	10YR6/8多	2.5YR4/1に多い	絞文+ナデ	ナデ	良 20.2
140 14	B5	IV	深鉢	口縁部	S・C・K	5YR5/6多量	5Y5/5多量	絞文、絞文+ナデ	具部欠損	良 10
140 15	A10	IV	深鉢	口縁部	S・C・K	5YR6/6多	7.5YR6/4に多い	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良 33
140 16	A11	IV	深鉢	口縁部	S・K	5YR4/8多	2YR4/8多	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良 26.6
140 17	B5	IV	深鉢	口縁部	C・K	10YR4/1多	5YR4/3に多い	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良 22
140 18	A11	IV	深鉢	口縁部	S・C	7.5YR3/2多	7.5YR2/2多	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良 19.6
140 19	A11	IV	深鉢	口縁部	S・C・K	10YR6/3に多い	10YR6/3に多い	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良 18.2
140 20	A18	IV	深鉢	口縁部	S・C	5YR3/1多	7.5YR3/1多	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良 29.4
140 21	A11	IV	深鉢	口縁部	S・C	10YR4/1多	2.5YR5/2多	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良 2
140 22	A9	IV	深鉢	口縁部	S・C・K	5YR4/4に多い	7.5YR4/3絞	絞文+ナデ	ヘラミガキ	良 1.2

第84表 出土石製装身具一覧

種類	点数	小計	出土区	石材	原産地
垂飾形玉	5	1	B11	異極鉄	大分県大野郡木浦鉱山
		1	A9	碧玉	—
		1	—	碧玉	—
		1	—	流紋岩	長崎県
コ字形勾玉	3	1	B19	苔瑪瑙	—
		1	—	碧玉	—
		1	—	碧玉	—
管玉(エンタンス状)	2	1	—	陽起石	大分県
		1	B18	陽起石	大分県
袋玉	2	1	—	孔雀石	—
		1	—	オンファサイト	大分県
小玉	3	1	B11	翡翠	新潟県糸魚川
		1	—	孔雀石	大分県
		1	—	苔瑪瑙	—
小型石棒状	1	1	A10	砂岩	鹿児島県高嶺山
小片	3			碧玉、チャート等	—

※原産地については、翡翠以外は特定ではなく可能性のある産地をあげてある。



第85表 黒曜石器原産地鑑定結果表

器種	点数	原産地
石鏃	13	佐賀県腰岳, 熊本県西小国, 長崎県淀姫, 鹿児島県上牛鼻
石核	1	佐賀県腰岳
薄片	5	佐賀県腰岳, 鹿児島県三船

●黒曜石原産地
■石製装身具の石材原産地
▲貝製品に使用された貝類の産地
※黒曜石原産地以外は、可能性の高い地域である。図に示した他に、新潟県糸魚川産の翡翠が1点出土している。

第141図 黒曜石器、石製装身具の石材原産地及び貝製品に使用された貝類の産地

④石製品

今回の確認調査では検出されなかったが、平成9・10年度の調査で、19点出土している(第85表)。出土区に注目すると、9～11区、18・19区からの出土が多く、柗原貝塚出土の石製装身具は、縄文後期後半(黒色磨研期)から晩期初頭(上加世田式・入佐式期)にかけてのものと考えられる。

木下氏は、「コ字形勾玉・細いエンタシス状管玉・叢玉・小玉のセット」は、「縄文時代後・晩期」の「九州独自の玉装飾」と指摘している(23)が、このセットは柗原貝塚でも見られる。さらに、木下氏が「縄文後期以来の九州・東日本間の広域交流で登場した玉」としている垂飾形玉も出土している。鹿児島県下においては、玉類が出土した遺跡として加世田市上加世田遺跡が知られているが(24)、上加世田遺跡でも同様の出土状況を呈しており、木下氏は「南九州から東日本に至る広域で玉情報が行き交う中、東日本の影響の及んだ玉類と、九州の独自性の強い玉様式が共存する状況」において「両系統の玉を同じ場所で使用していたのが、上加世田人であった。」と指摘している。この傾向は、柗原人にも該当すると言えよう。また、上加世田遺跡の出土状況は、人骨には伴わず、遺跡全体に散逸しており、この状況も柗原貝塚と類似する。

また、今回は報告できなかったが、石材と思われる緑色の石片(石材未鑑定)や未製品(成形途中)ではあるが研磨されているものも確認されている。いずれも数点の出土であるが、柗原貝塚において石製装身具の製作が行われていた可能性についても、今後検討すべきであろう。

石材鑑定については、熊本大学理学部名誉教授松本幡郎氏に委託した。碧玉や苔瑪瑙は「割にありふれた鉱物」とのことであるが(25)、大分県産の異極鉄や新潟県糸魚川産の翡翠等遠隔地のものも出土しており、当時の人々の生活圏の広さを物語る(第141図)。

⑤軽石加工品

今回の確認調査では、軽石製品は43点出土した。器種ごとに見ると、製品では凹石・楕円板が、加工品では磨面有が多い。

平成9・10年度の調査では、膨大な軽石製品が出土した(1,525点、第IV章第2節)。寒川氏によると、柗原貝塚出土の軽石製品には、大別して岩偶等の製品(1,148点、全体の約75%)と、加工品としての使用が想定されるもの(377点、約25%、以下加工品と呼称)に分類できる。それぞれを細かく見ると、製品では円形(226点、全約15%)、棒状(205点、約13%)、凹石(179点、約12%)、舟形(102点、7%)、磨凹石(79点、5%)、岩偶(64点、約4%)等が多く、加工品では小凹穴が多数あるもの(166点、約11%)が多い。

軽石製品は、鹿児島県下において、草野貝塚や武貝塚で大量に出土している((1)、(5))。本遺跡は、加工品や大量の岩偶の出土等、鹿児島県下における他の軽石製品出土遺跡とは若干意味合いが異なるようである。特に岩偶については、岩偶類似製品や軽石を楕円盤状に成形したのみのもの、加工品(溝状加工有)等の出土より、本遺跡がその製作場であった可能性も高いと考えられる。出土区に注目すると、岩偶については、9～11区(黒色磨研期)、16～19区(上加世田式・入佐式期)から多く出土しており、この時期に比定すると考えられる。寒川氏は、黒色磨研期は「九州内で土偶の出土が盛行する時期であり、軽石製岩偶の盛行がそれと連動している」と指摘している(第IV章第2節)。この時期は社会的にも大きく変容したと考えられる時期であるが(第3節)、このようにわゆる「第2の道具」の大量の出土は、精神的にもこのころに大きな画期があったことを示唆

していると思われる。

他の製品は、9～11区(黒色磨研期)が若干多いようだが、まんべんなく出土する状況であった。

⑥貝器・貝製品

今回の確認調査では検出されなかったが、平成9・10年度の調査で、152点出土している(第IV章第2節)。材料とされた貝種は25種(二枚貝類13種、巻貝類9種、ツノガイ種2種、不明1種)である。内容は、大別して生産・生活用具と考えられるもの(3点出土、全体の約2%、以下貝器と呼称)と装身具(149点、約98%)に分けられる(装身具が大半を占める。)装身具については、貝輪(57点、約38%)、貝小玉(46点、約30%)、垂飾状加工品(35点、約23%)となり、貝小玉・垂飾品の多さが注目される。黒住氏は、貝輪に用いられた種(タマキガイ類やサトウガイ類)について、錦江湾では得にくいと考えられることから、吹上浜からの搬入品である可能性について指摘しており(第IV章第4節、第141図)、貝類からも、柗原人の生活圏の広さが伺える。

出土区については、貝塚本体からの出土が殆どであり、市来式期に比定すると考えられる。

⑦骨角牙器・骨角牙製品

今回の確認調査では検出されなかったが、平成9・10年度の調査で、227点出土している(第IV章第2節)。その原材料は、鹿角、歯、獣指骨、魚椎骨等多岐に及ぶ。内容は、大別して生産・生活用具と考えられるもの(85点、全体の約37%、以下骨角牙器と呼称)と装身具(142点、約63%)に分けられる。貝器・貝製品ほどではないが、装身具の割合が高い。

骨角牙器については、釣針が多い。70点の出土で、骨角器の総数に対して約31%を占める(これは、生産・生活用具と考えられる骨角牙器の総数に対してだと、約82%の比率となる)。全て単式釣針で、鐵を備えたものは僅か1点のみの出土である。寒川氏は、本遺跡で大量の出土が見られるカツオ・スマ類等大型の外洋性回遊魚の漁獲方法として、無鐵釣針を想定している(第IV章第2節)。他に、数は少ないがヘラ、刺突具、牙斧が出土している。

装身具については、髪針(105点、約46%)が多い。装飾をもつもの(25点出土、髪針の総数に対して約61%を占める)ともたないもの(16点、39%)があるが、本遺跡出土のものは比較的装飾性が高いと言える。他に、有孔垂飾状歯骨製品、牙製小玉、牙製腕輪等が出土している。

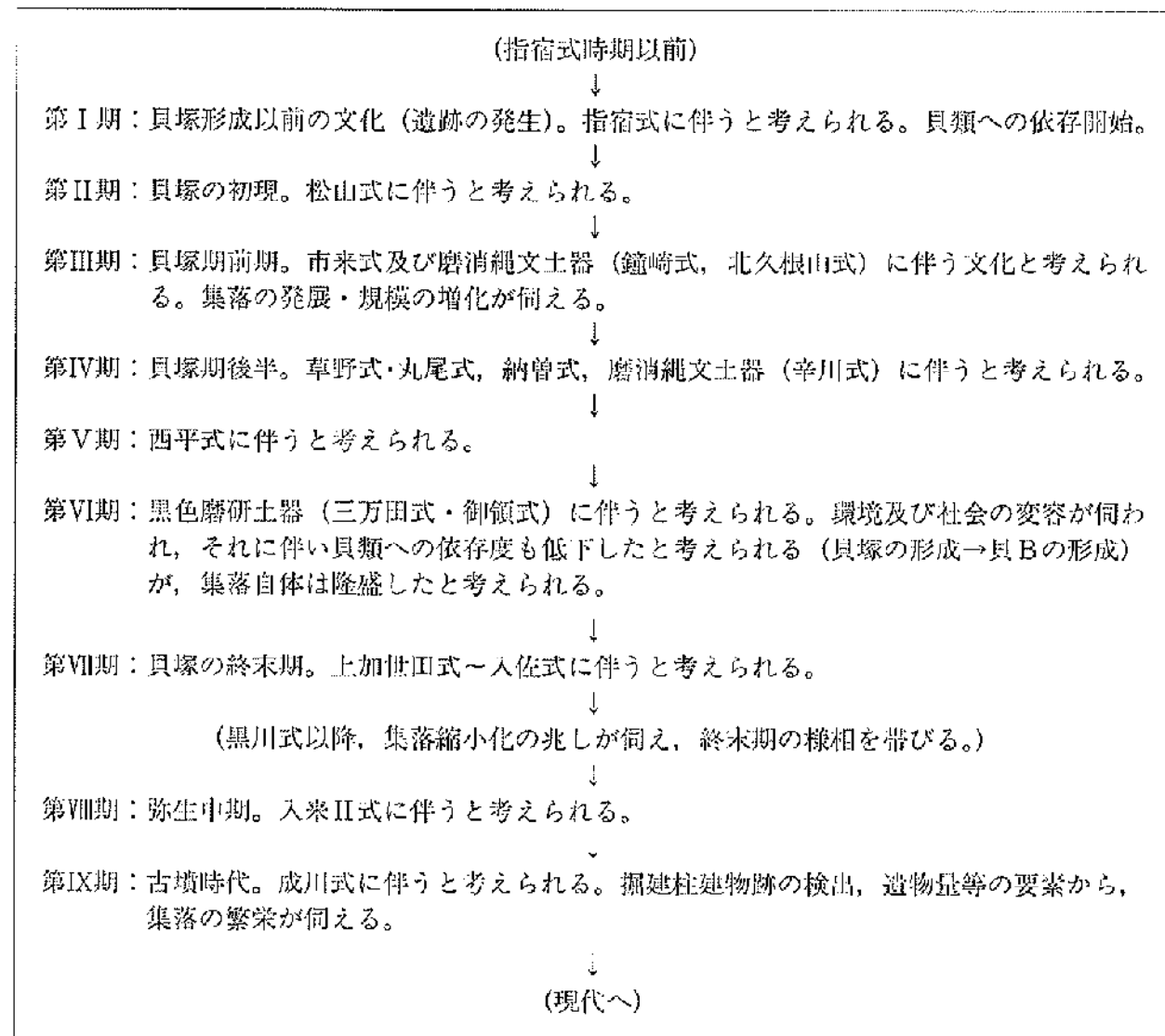
貝器・貝製品同様、貝塚本体からの出土が殆どであり、市来式期に比定すると考えられる。

第6節 柗原貝塚における各期の様相

以上のことを踏まえ、柗原貝塚の歴史について、想定を試みた(第142図)。最終的には更に細かい時期決定が可能と思われるが、第5節で述べた主要土器4型式に着目し、特に貝塚との関わりがあったと思われる時期の様相について記す。

I. 貝塚以前の文化(指宿式期)

第3節でも述べたように、この時期は環境の変化に消極的対応を強いられ、それまでの生活形態を墨守していた時期と考えられる。本遺跡においても、指宿式の出土量は他の主要土器と比すとやや少なく、分布域も限られており、そのことを反映していると思われる。また、そういった状況下では、新たな資源である貝類への依存度もあまり高くなかったと思われ、貝塚を形成するには至らず、それがブロック状の貝の廃棄(貝B)といった形になったものと思われる。遺物の出土状況及



第142図 想定される終原貝塚の歴史

び住居址の検出より、遺跡の東方で繁栄したと思われる。

II. 貝塚の初現～発展期（市来式期及びそれに伴う磨消縄文土器期）

鹿児島県下においては、市来式期に貝塚が形成されることが知られる。本遺跡でもこの傾向は同様で、第3節で述べたように、松山式から丸尾式（及びそれに伴う磨消縄文土器）までが貝塚（純貝層）期の文化と思われる。河口氏は、草野貝塚の報告書において、この時期を「気候冷涼に対する経験」の蓄積を生かし、「積極的な対応を行っている」時期としている（3）が、本遺跡においても同様の文化が展開されたと考えられる。市来式系統の土器は、本遺跡においても広範囲且つ大量に出土しており、この時期人々が繁栄したことを伺わせる。一方で同時期の磨消縄文土器も大量に出土しており、他地方からの文化の流入が多に行われていたことも伺える。遺物の出土状況及び住居址の検出より、遺跡の南方を中心に全般に渡って繁栄したと思われる。

III. 貝塚の衰退期1（黒色磨研期）

第3節でも述べたように、この時期は全国的に貝塚が衰退する時期である。終原貝塚においても、貝塚（純貝層）からは黒色磨研期の土器は検出されておらず、このころには貝塚を形成する程貝を

採取しない、あるいはできなくなっており、このことが純貝層ではなく貝Bの形成という結果になって表れたと思われる（貝類への依存度の低下）。

この時期は環境の変化及びそれに伴う社会・文化の変遷といった極めて複雑な変化があったと考えられている時期であるが、終原貝塚においても、穀ゾウムシの発見（穀物の伝播）、動物遺体の集中（狩猟への傾倒）等、そのような生業活動の変化があったことを示す諸要素が見受けられる。

また、怪石製岩偶や石製装身具等いわゆる第2の道具もこのころのものと考えられ、精神生活にも大きな変化があったと考えられる時期である（埋葬人骨を伴う土墳墓、埋葬された可能性のある犬骨の検出等もそのことを裏付ける要素であると思われる）。ただ、遺物の出土量は多く、出土範囲も広範囲に及ぶことから、この大規模な変化にも積極的に取り組み、豊かな文化を営んだことが想定される。遺物の出土状況や土墳墓、犬骨の検出等から、遺跡の中央付近で繁栄したと思われる。

IV. 貝塚の衰退期2（晩期初頭）

黒色磨研期の文化と分断せず、その特徴を受け継いで展開された文化と思われる。貝類への依存度の低下（貝塚ではなく貝Bの形成）、狩猟への傾倒（動物遺体の出土状況）、精神生活（怪石製岩偶や石製装身具等の出土）等の要素がそのことを裏付けると考えられる。遺物の出土状況及び住居址の検出より、遺跡の中央から西方にかけて繁栄したと思われる。

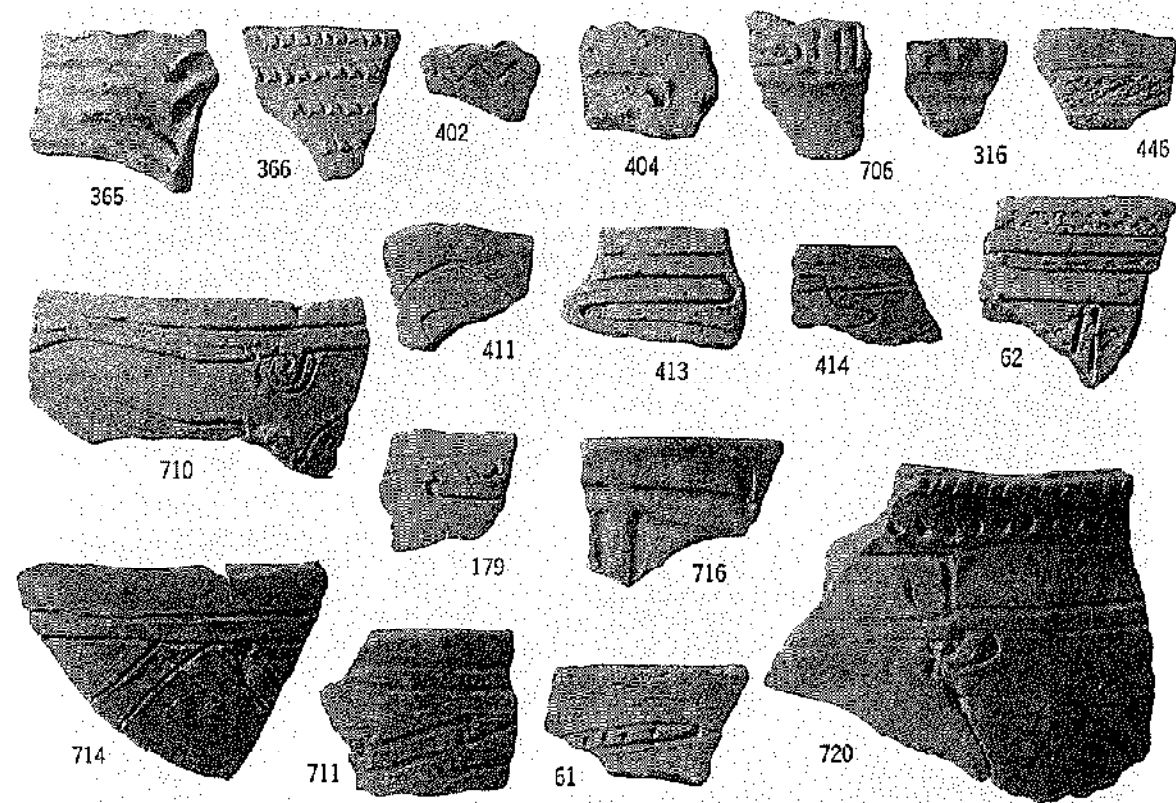
ただ、入佐式の次型式と考えられている黒川式以降、遺物の出土量は大幅に少なくなり、終末期の様相を顕にする。再びこの地が人々の生活の場の中心となるのは、古墳時代を待たねばならない。

【文献その他】

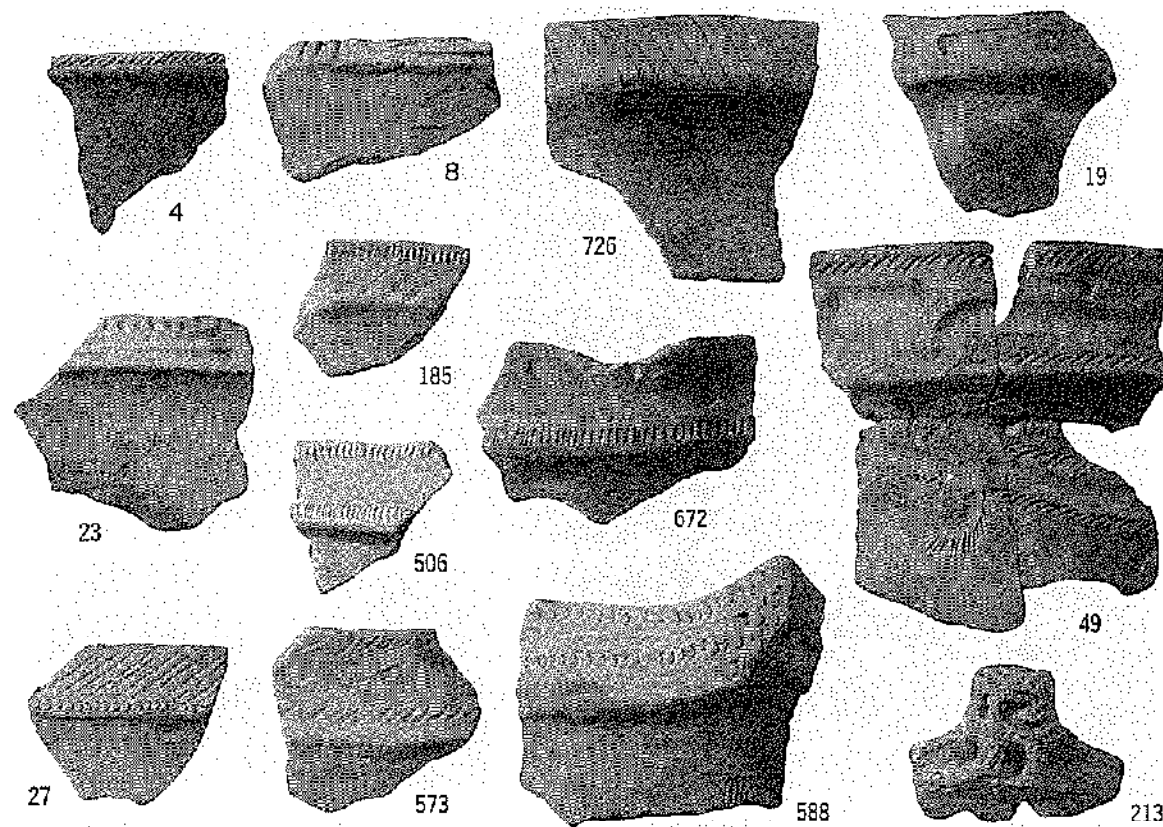
- (1) 澤田勝(編) 1998 「奈良大学考古学研究室調査報告書 第16集 鹿児島県桜島武貝塚発掘調査研究報告書」奈良大学考古学研究室
- (2) 鶴岡一伸・羽生文彦(編) 1999 「垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書(4)終原貝塚」垂水市教育委員会
- (3) 出口浩・中村直子(編) 1988 「鹿児島市埋蔵文化財発掘調査報告書(9)草野貝塚」鹿児島市教育委員会
- (4) 新東晃一・児玉健一郎(編) 1993 「市来町埋蔵文化財発掘調査報告書(2)川上(市来)貝塚2」市来町教育委員会
- (5) 中島哲郎・牛ノ浜修(編) 1987 「表之浦貝塚 本川地区造成事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」川内市土地開発公社
- (6) 村田六郎太 2002 「鹿児島県垂水市終原貝塚貝層断面の観察—博物館からのアプローチ—」人類史研究 Vol.13
- (7) 渡部忠重・小管貞男 1967 「標準原色図鑑全集第3巻」保育社
- (8) 吉良哲明 1954 「原色日本貝類図鑑」保育社
- (9) 垂水市教育委員会 1997 「垂水市史料集(十一)終原編」
- (10) 垂水市教育委員会 1974 「垂水市史 上巻」。筆者も過去目撃する機会を得た。
- (11) 今村敏照・鶴岡一伸 1996 「垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書(1)終原貝塚」垂水市教育委員会
- (12) 樋泉岳二 1999 「東京湾地域における完新世の海洋環境変遷と縄文貝塚形成歴史」『国立歴史民俗博物館研究報告』第81集
- (13) 池畑謙一・前迫亮一 1997 「鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(22)千道遺跡」鹿児島県立埋蔵文化財センター
- (14) 酒匂義明 1979 「野久尾遺跡埋蔵文化財発掘調査報告書」志布志町教育委員会
- (15) 中村悠 1981 「管製土器」『縄文時代の研究』第3巻 縄文土器 I
- (16) 羽生文彦・梶原剛 2002 「垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書(6)宮ノ前遺跡・重田遺跡」垂水市教育委員会
- (17) 宮内克己 1981 「三万田式土器の研究」『古文化談叢』第8集
- (18) 清田純一 1998 「縄文後・晩期土器考—九州の縄文後・晩期土器とその並行型式について—」『肥後考古』第11号 肥後考古学会

- (19) 堂込秀人 1997 「南九州縄文晩期土器の再検討—入佐式と黒川式の細分—」『鹿兒島考古』第31号 鹿兒島県考古学会
- (20) 河口貞徳 1981 「新南九州弥生式土器集成」『鹿兒島考古』第15号 鹿兒島県考古学会
- (21) 中岡 聡 1997 「九州南部地域弥生土器編年」『人類史研究』第9号
- (22) 中村直子 1987 「成川式土器再考」『鹿大考古』6：57-56
- (23) 木下尚子 2001 「双口土器と獣形勾玉」『鹿兒島考古』第35号 鹿兒島県考古学会
- (24) 青崎和恵・繁昌正幸・宮田栄二 1985 「加世田市埋蔵文化財発掘調査報告書(3) 上加世田遺跡—1」加世田市教育委員会
- (25) 石製装身具の石材について鑑定を委託した際、松木氏より所見をいただいた。本文はそれよりの引用である。

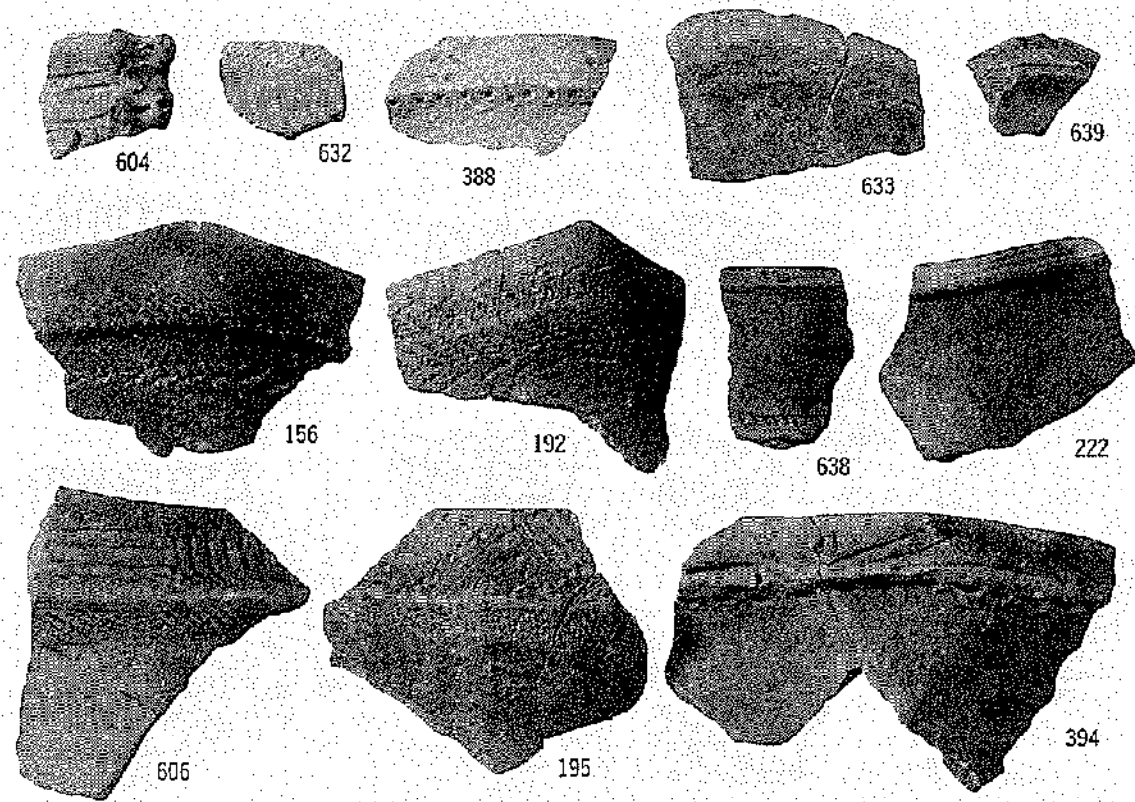
図 版



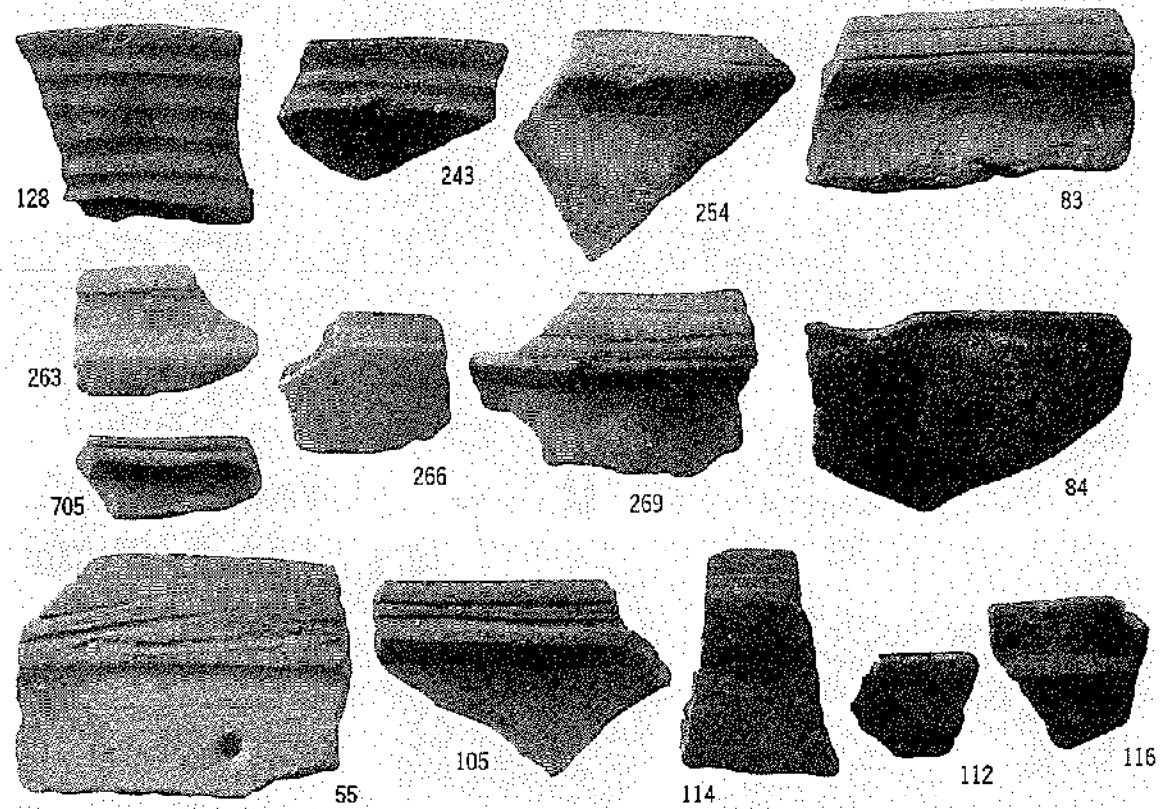
柗原貝塚出土遺物（1）縄文時代前期中葉～後期前半の土器



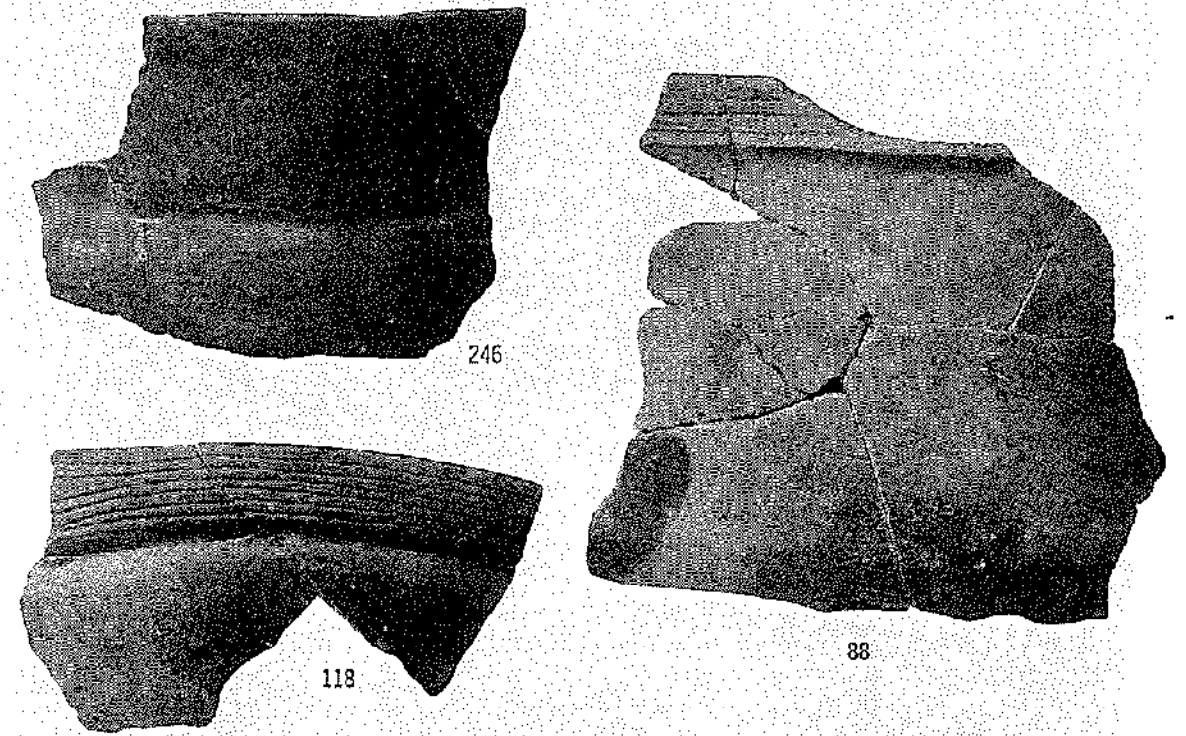
柗原貝塚出土遺物（2）縄文時代後期中頃の土器



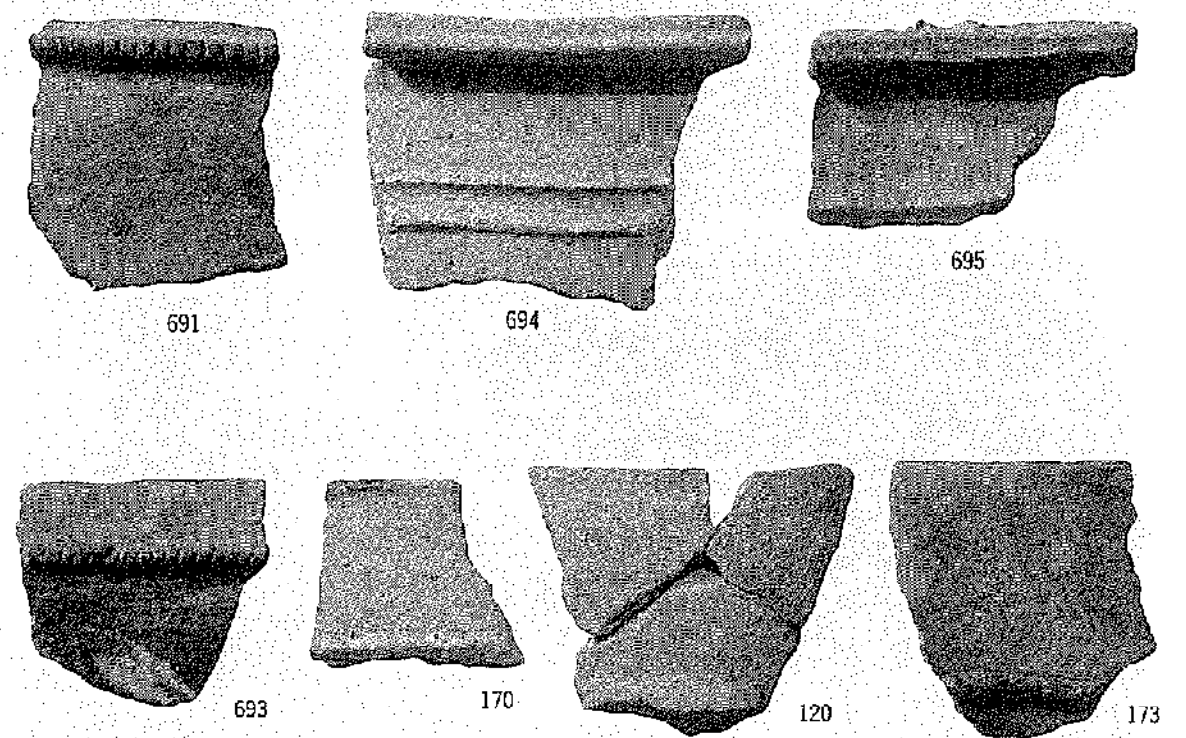
終原貝塚出土遺物 (3) 縄文時代後期中頃～後期後半の土器



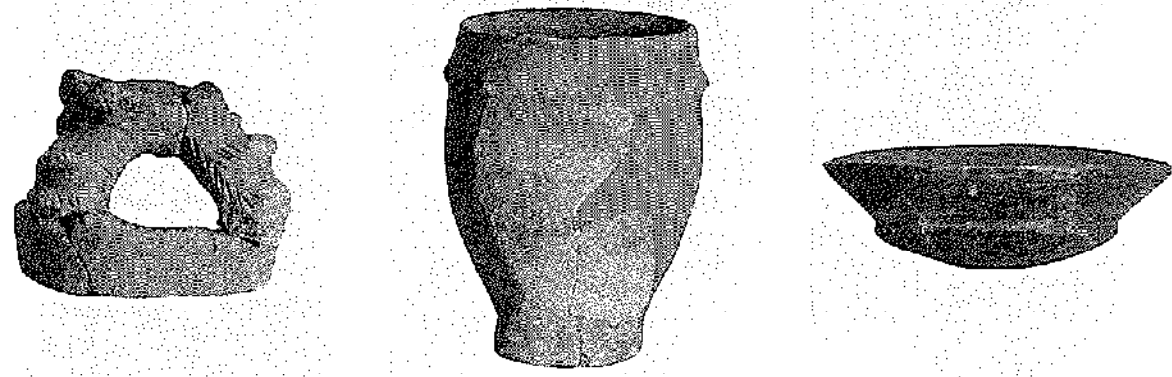
終原貝塚出土遺物 (4) 縄文時代後期後半～晩期前半の土器



終原貝塚出土遺物 (5) 縄文時代後期後半～晩期前半の土器



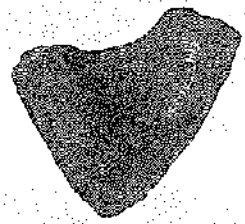
終原貝塚出土遺物 (6) 縄文時代最終末期～古墳時代の土器



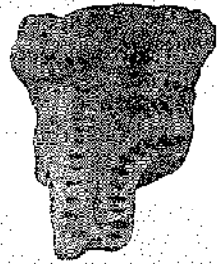
土器312

土器312

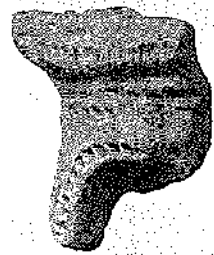
土器312



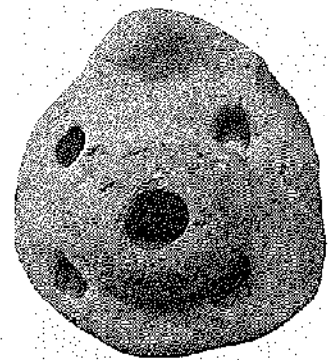
土器312



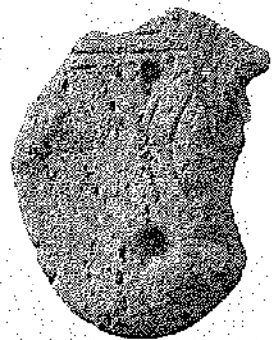
土器312



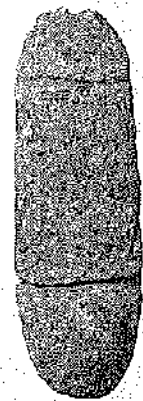
土器312



土製品

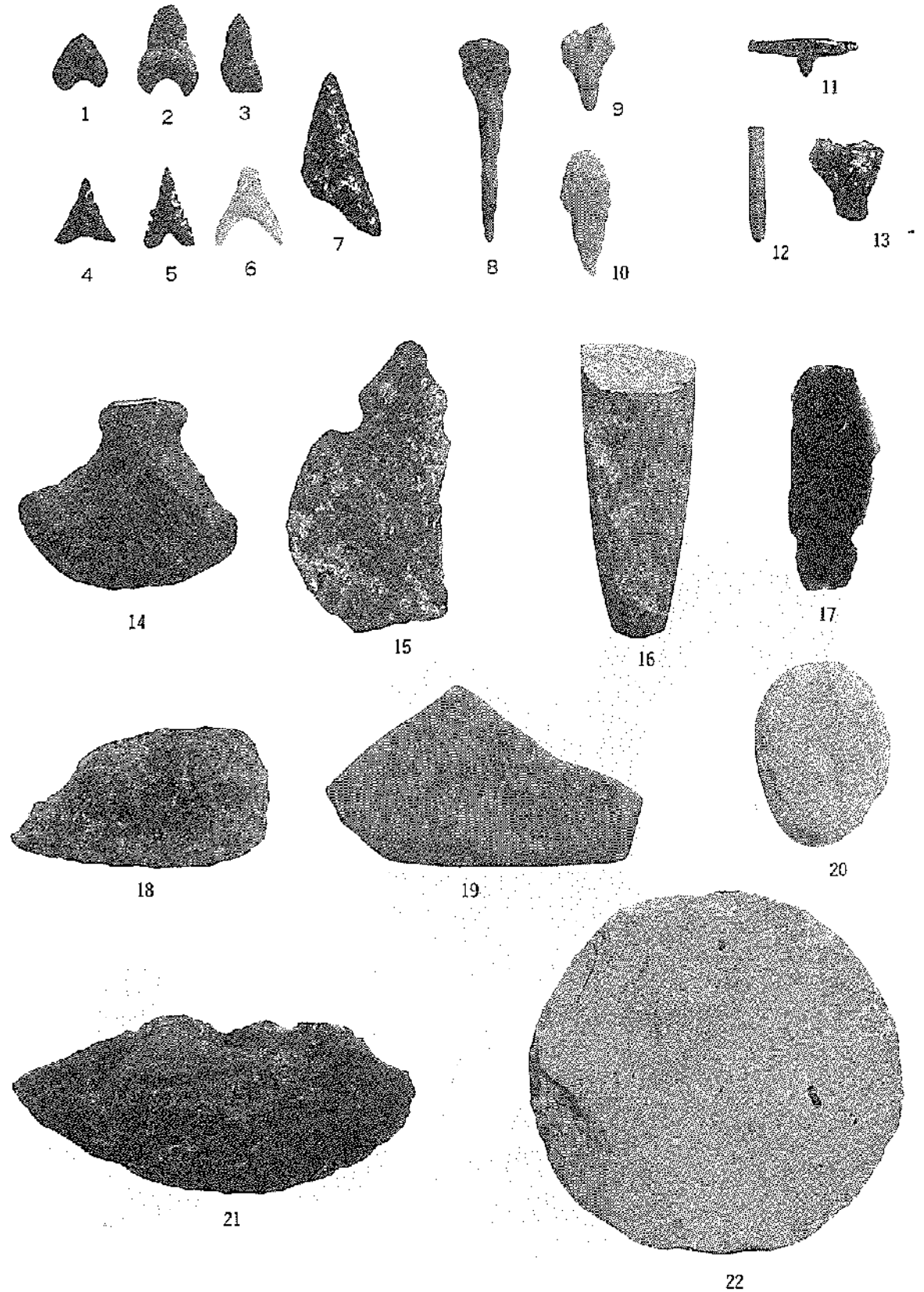


軽石製岩罎

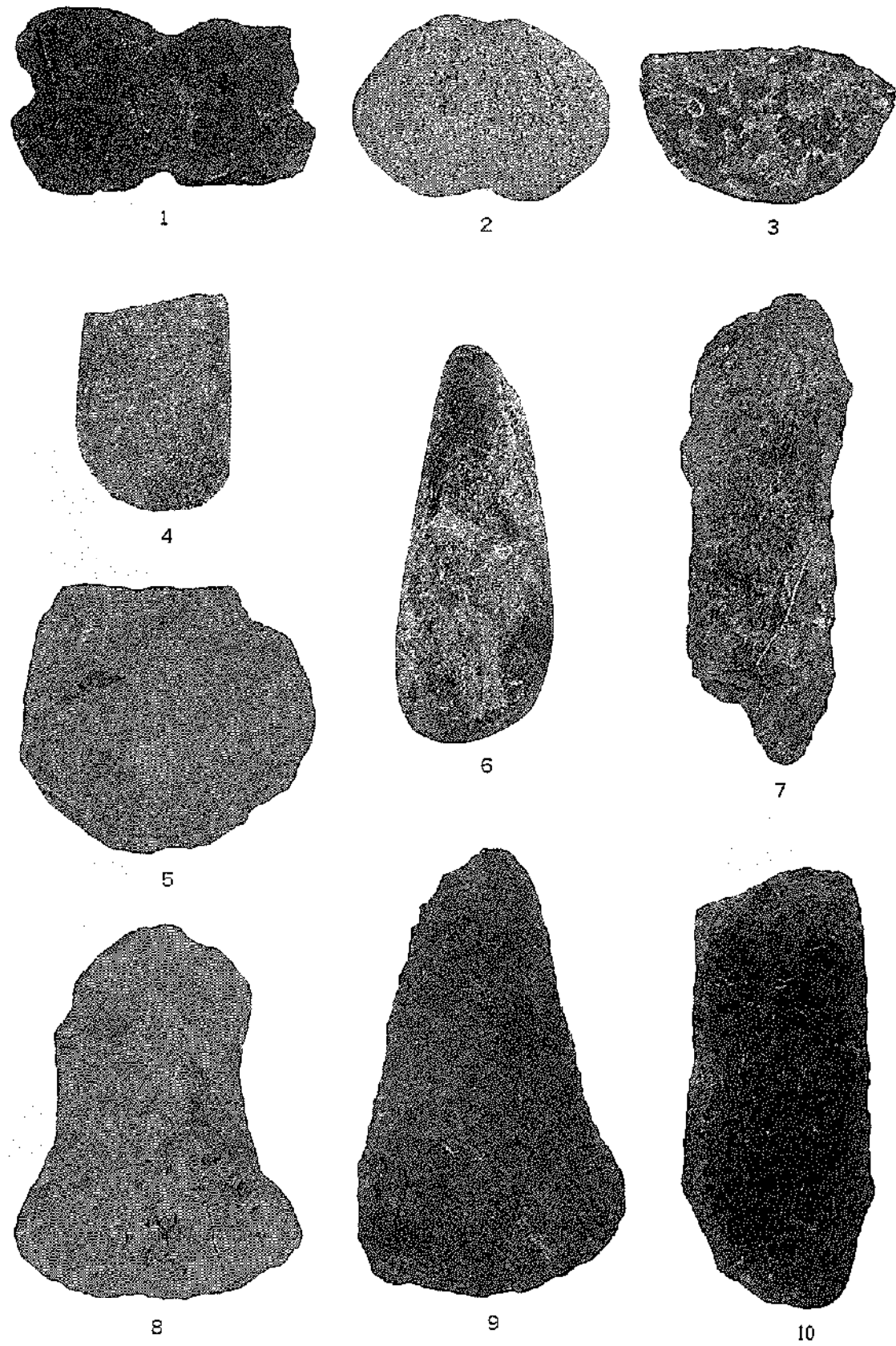


軽石製石棒

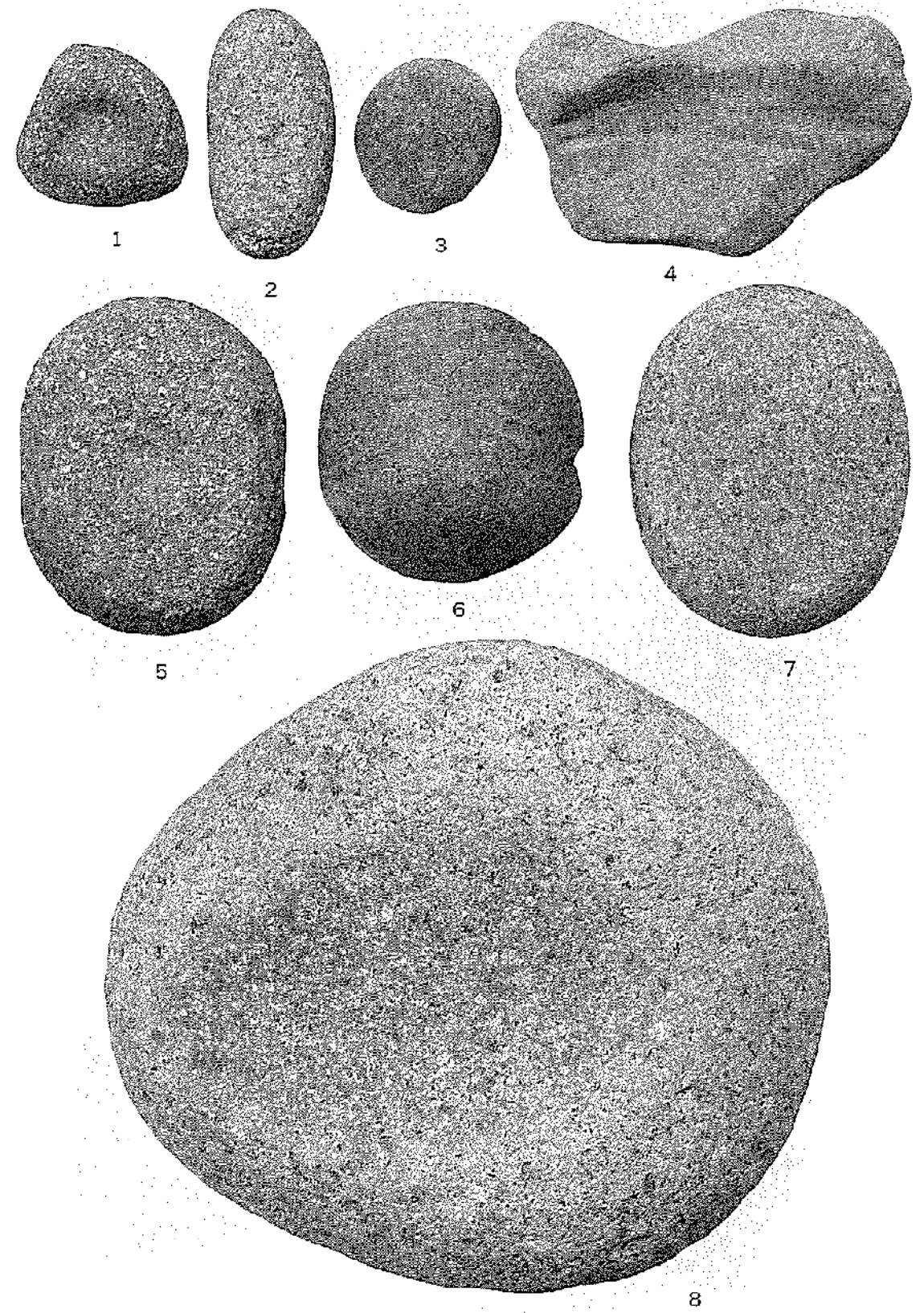
柁原貝塚出土遺物 (7) 柁原貝塚出土土器, 土製品, 軽石製品



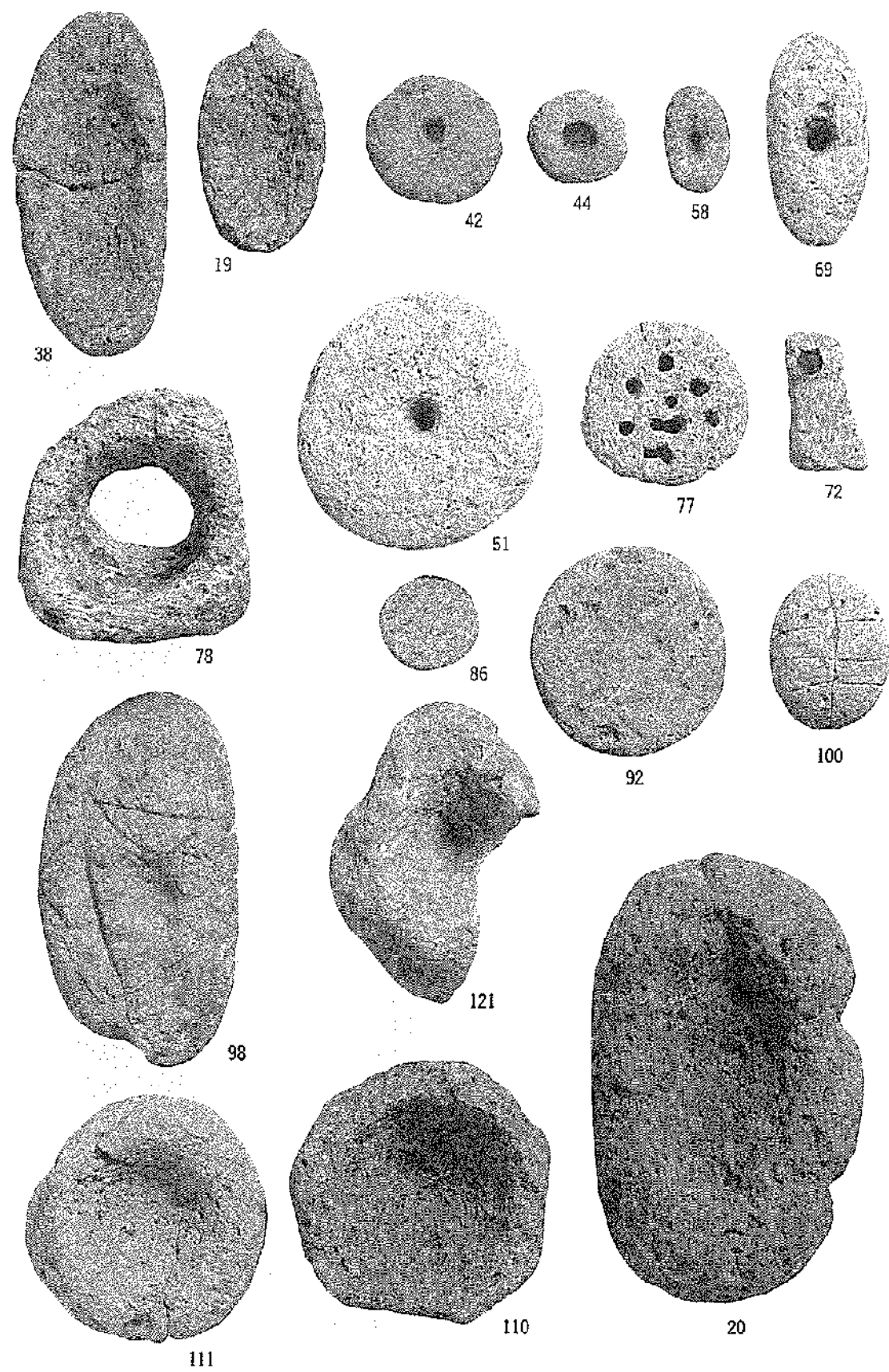
柁原貝塚出土石器 (1)



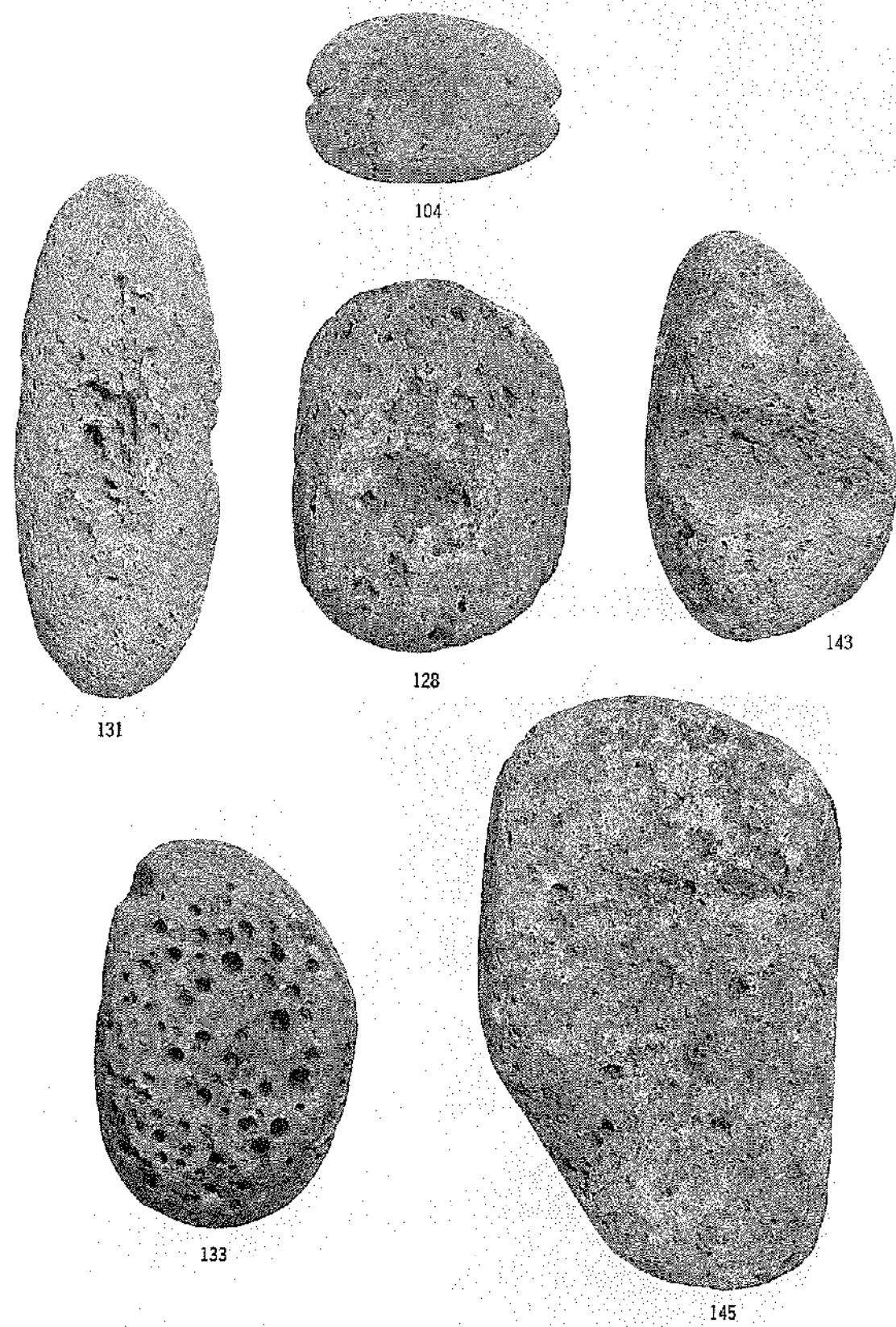
柘原貝塚出土石器 (2)



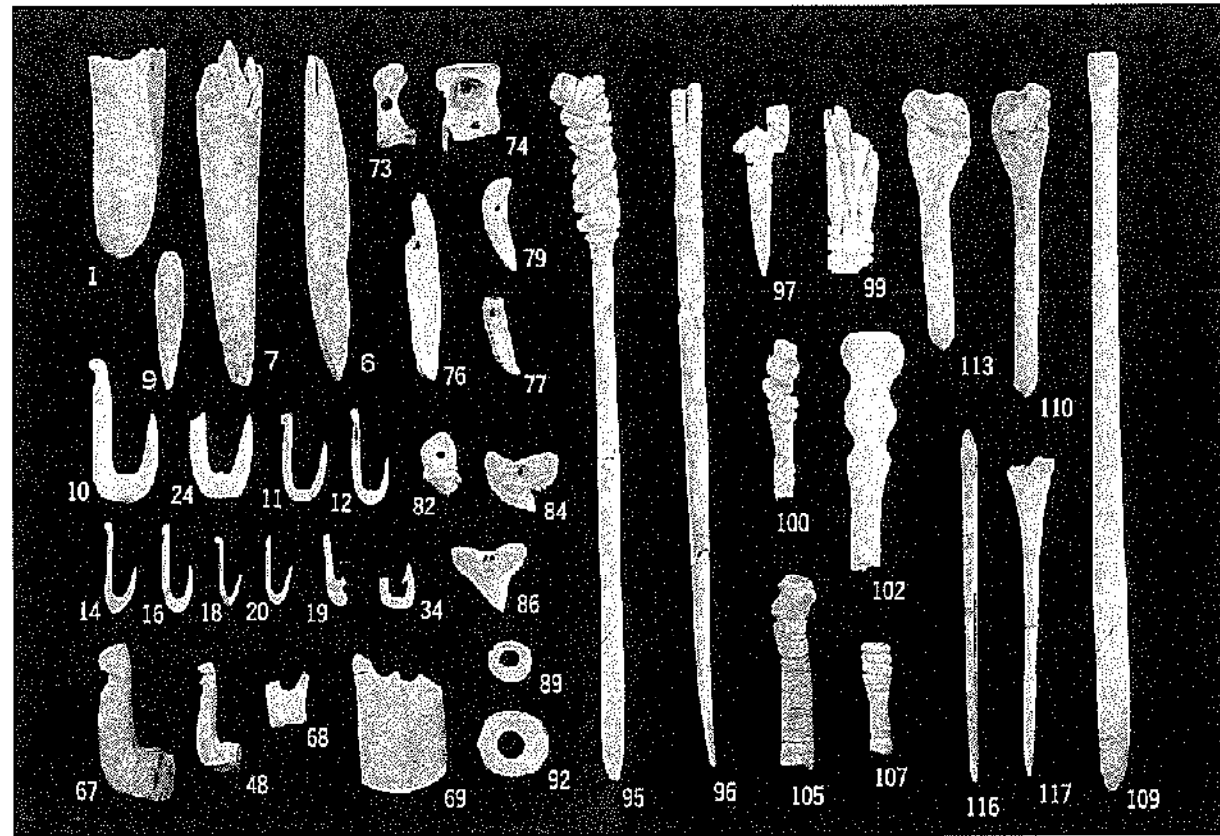
柘原貝塚出土石器 (3)



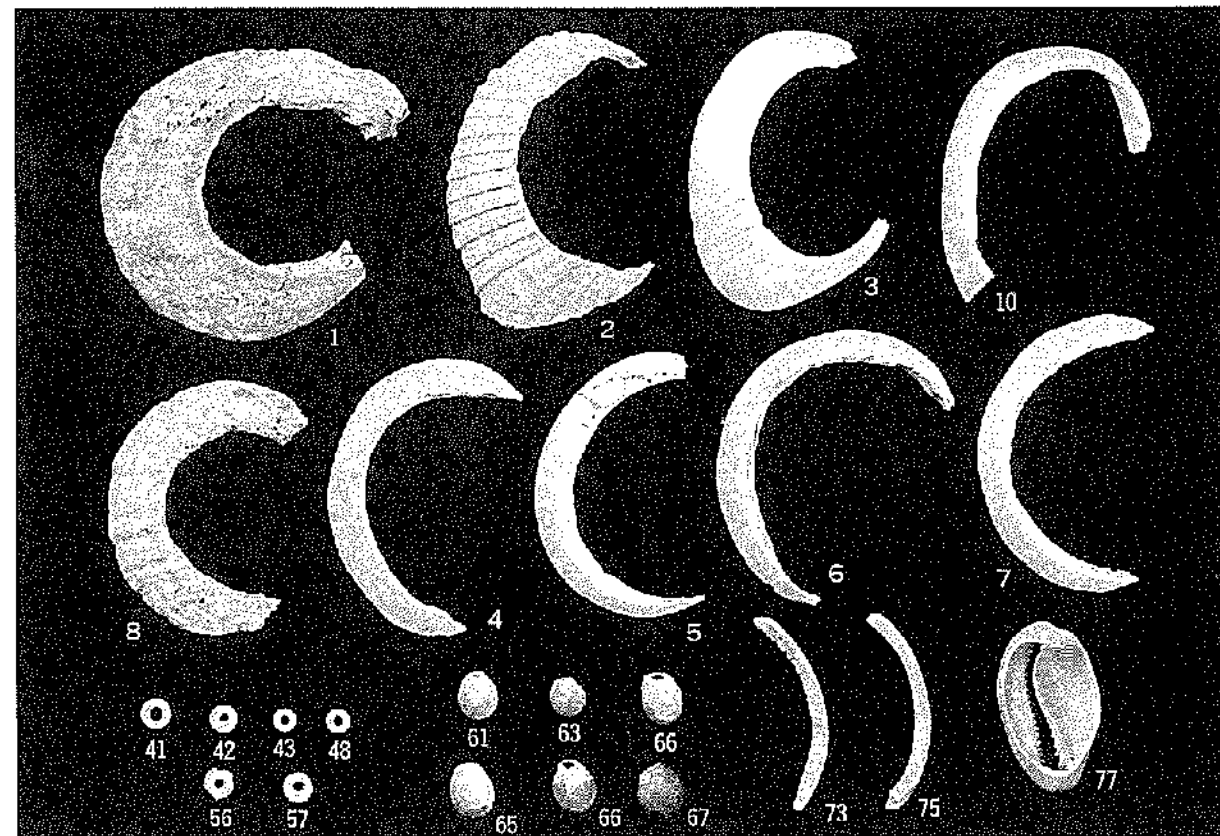
椋原貝塚出土石器製品 (1)



椋原貝塚出土石器製品 (2)



柁原貝塚出土骨角牙器



柁原貝塚出土貝製品

あとがき

本遺跡は、鹿児島県下では類例を見ない大規模で保存状態の良い貝塚であり、当時の生活を知る上で貴重な資料が多数出土した遺跡である。現在、史跡整備へ向けて尽力している段階であるが、その膨大な遺物量は、まだまだ未整理の状態、今後の整理期間には気の遠くなるような歳月が見込まれる。与えられた使命は大きい、それ以上に意欲を掻き立てられる遺跡である。

発掘調査中から整理作業の間、指導に見えた諸先生方から、励ましのお言葉を何度も頂いた。それらの言葉がなかったら、とてもこの報告書は完成し得なかったであろう。また、共に発掘調査及び整理作業に取り組んでいただいた鶴飼一伸氏、大迫均氏、梶原剛氏、宮迫佑治氏、整理作業補助員として尽力していただいた寒川朋枝氏、川島秀義氏、発掘調査員及び整理作業員の皆様、教育委員会関係各位の皆様方のご協力なしには、とても完成の運びとなることはなかったであろう。皆様方にはこの場を借りて感謝の気持ちを表したい。今後も数々の課題が残っているが、より一層尽力していくつもりである。

農免農道整備事業に伴う調査は約1年半に及び、梅雨時の豪雨も、真夏の猛暑も、台風時期の暴風雨も、地下足袋をとおして足先に冷気が容赦なく進入してくる冬の寒さも経験した。また、3ヵ年かけて実施した今回の確認調査は、現地が畑地であるという関係上、休耕期である7月の調査を余儀なくされたが、一番暑さが厳しい時期で、滴り落ちる汗で記録図面はふやけ、体重も4、5kg落ちた。整理作業が夜半まで及ぶことはザラで、最忙期の2月間程は平均睡眠時間約3時間といった日々も続いた。これは何も、筆者だけが過酷な状況におかれているわけではなく、全国で埋蔵文化財行政及び埋蔵文化財の研究に携わっておられる方は、すべて同様の状況にその身をおかれている。この報告書を手にとりいただいた皆様方には、是非そのような状況で必死に埋蔵文化財保護に取り組んでいる我々調査員の存在を知っていただき、埋蔵文化財保護行政にあたたかいご理解を抱いていただきたい。

整理期間の不足や筆者の力量不足から、報告書が十分な内容のものには至らなかったのが遺憾ではありますが、どうかこのように報告書としての体裁を保つに至ったのは、ひとえに各関係各位のご教示・ご協力によるものであります。発掘調査中より並々ならぬお力添えをいただき、お礼の言葉もございません。末筆ながら御芳名を記し、感謝の意を表します(五十音順、敬称略)

雨宮瑞生、青崎和憲、池畑耕一、井ノ上秀文、牛ノ濱修、大西智和、大木公彦、大久保浩二、岡村道雄、小片丘彦、尾脇雅弥、金原正明、金原正子、上村俊雄、河口貞徳、木下尚子、木村幾多郎、倉元良文、黒川忠広、黒住耐二、児玉健一郎、小林達雄、小林園子、坂下泰典、相美伊久雄、新里貴之、新東晃一、高橋豊、竹中正巳、立神次郎、鶴田静彦、樋泉岳二、堂込秀人、戸崎勝洋、富田紘一、中島信夫、中村和美、中村耕治、中村直子、成尾英仁、西中川駿、福宜田佳男、橋口晋作、橋本達也、蓮沼浩、東和幸、福島晶、古澤生、本田道輝、前迫亮一、松井章、松本幡郎、峰和治、山崎純男、横手浩二郎、渡辺誠、渡辺芳郎、和田るみ子 (羽生)

垂水市埋蔵文化財発掘調査報告書(8)
重要遺跡確認発掘調査に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

柁原貝塚

発行 2005年3月
編集 垂水市教育委員会
鹿児島県垂水市旭町61-2
☎(0994)32-0224
印刷 株式会社 トライ社
鹿児島市南林寺町12-6
☎(099)226-0815



