表3　各種鉄滓資料の構成組織

資料	ファイヤライト Fe_2SiO_4	ヴスタイト FeO	LEUCITE $1/2(K_2O.Al_2O_3.4SiO_2)$	マグネタイト Fe_3O_4	ガラス質基地	TiO_2/T.Fe %
No.1	◎	◎	△		Al-Si-K-Fe	0.0021 0.13/63.32
No.2	◎	◎	△		Al-Si-K-Fe	0.004 0.22/55.47
No.3	◎	◎	△		Al-Si-K-Fe	0.0034 0.18/53.24
No.4	◎	◎	△		Al-Si-K-Ca-Fe	0.003 0.17/56.92
No.5	◎	△	△	△	Al-Si-K-Fe	0.0055 0.23/41.94
No.6		◎			Al-Si-K-Ca-Fe	0.0013 0.08/60.47
No.7	◎	◎	△		Mg-Al-Si-K-Ca-Fe	0.0022 0.13/57.99
No.8	◎	◎	△		Al-Si-K-Fe	0.0023 0.13/55.65
No.9	◎	◎	△			0.0023 0.13/56.70

（注）　◎ 多い　　○ あり　　△ 僅かにあり
No.5のマグネタイトはX線回析により存在が認められたもの

5　考　　察

大沢正巳氏[1]は古墳出土鉄滓の広汎な調査結果に基づき，製錬滓と鍛冶滓の化学組成および鉱物組成を表4のごとくまとめている。

表4と本調査資料を比較するために，各資料の造滓成分量およびバナジウム量を表2より計算した。結果を表5に示す。

表2，表5および表3の結果を，表4の様式でまとめた結果を表6に示す。

表6を表4と比較し，使用原料および製錬滓か鍛冶滓かについて考察してみる。

資料No.5のみ造滓成分が33.37%と多い，従ってNo.5を除く他鉄滓の造滓成分，鉱物組成および顕微鏡組成をみると明らかに鍛冶滓的特徴を示していることから鍛冶滓と判断される。つぎに精錬鍛冶滓かについて考察してみる。

表4　製錬滓・鍛冶滓の成分と鉱物組成の比較

項目		福岡			岡山			
		製錬滓	鍛冶滓		製錬滓		鍛冶滓	
組成		(砂鉄)	精錬鍛冶滓	鍛錬鍛冶滓	砂鉄系製錬滓	鉱石系製錬滓	精錬鍛冶滓	鍛錬鍛冶滓
化学組成	全鉄分 (Total Fe)	37.5～57.6% <43.8>	49.1～55.6% <52.4>	62.2～64.0% <63.2>	32.1～41.8% <37.3>	27.5～38.0% <33.5>	51.7	50.1～53.1% <51.6>
	造滓成分※	16.8～39.8 <29.1>	21.0～33.5 <26.4>	10.1～12.6 <11.3>	17.1～25.9 <22.9>	44.5～54.9 <49.0>	21.4	7.52～
	二酸化チタン (TiO_2)	1.1～8.2 <2.9>	0.22～0.9 <0.55>	0.1～0.7 <0.3>	5.03～19.8 <12.4>	0.35～0.57 <0.43>	5.6	0.06～0.19 <0.12>
	バナジウム (V)	0.006～0.576 <0.28>	0.009～0.167 <0.064>	0.013～0.288 <0.131>	0.02～0.18 <0.12>	0.007～0.010 <0.008>	0.12	0.06
鉱物組成		W+F W+M+F M+F	W+F	W+F	M+F U+I+F	F+(W, N) 微量	W+F W+M+F	W+F

※造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+MgO+CaO$）

岡山県の精錬鍛冶滓の成分値は古墳供献鉄滓ではなく，大蔵池南遺跡鍛冶炉出土の鉄滓分析値である。6ｃ後半～7ｃ初頭の遺構

W：Wüstite，　F：Fayalite，　M：Magnetite，　U：Ulvöspinel，　I：Ilmenite

表5　造滓成分とバナジウム（V）

資料		造滓成分(%)	バナジウム(V)
No.1	026	9.82	0.002
2	〃	19.93	0.005
3	〃	20.93	0.003
4	〃	17.57	0.003
5	SD20	33.37	0.001
6	SD29	11.25	0.001
7	SD44	17.78	0.001
8	SD07	20.75	0.001
9	SD02 砂質土層	13.51	0.002

造滓成分　$CaO+MgO+Al_2O_3+SiO_2$

表6　資料の化学組成と鉱物組成のまとめ

組成＼資料		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9
化学組成	全鉄分(T.Fe)	63.32	55.47	53.24	56.92	41.94	60.47	57.99	55.65	56.70
	造滓成分	9.82	19.93	20.93	17.57	33.37	11.25	17.78	20.75	13.51
	二酸化チタン(TiO_2)	0.13	0.22	0.18	0.17	0.23	0.08	0.13	0.13	0.13
	バナジウム(V)	0.002	0.005	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
主な鉱物組成		F+W+L	F+W+L	F+W+L	F+W+L	F+W+R+M	W	F+W+L	F+W+L	F+W+L
備考										

(注)　L：LEUCITE

(1)　No.5を除く各鉄滓について

筆者等が調査を行った日刀保たたらによる作刀鍛錬鍛冶滓の結果を表4の形式でまとめたものを表7に示す。鍛錬鍛冶滓でも造滓成分が多いのは火床の温度および鍛錬方法即ち藁灰，粘土水をかける等の差によるものと思われる。

表4，表6，表7によって検討を行ってみると，No.1およびNo.6は造滓成分も少なく，また顕微鏡組織においてヴスタイトの晶出もかなり多く，さらにT.Feも高いことから鍛錬鍛冶滓と推定される。しかしNo.2，3，4，7，8，9について，各資料においては造滓成分が若干多いが，これを精錬鍛冶滓に分類するのはむずかしく，従って鍛冶方法の違いも考えられることから本資料も鍛錬鍛冶滓の可能性が高い。

表7　鳥上作刀鍛錬場鉄滓の化学組成と鉱物組成のまとめ

組成＼種類		玉ヘレ滓	4回鍛錬滓	8回鍛錬滓	12回鍛錬滓	銑却し鉄滓	作り鍛え鍛錬滓	ランニング玉ヘレ滓
化学組成	全鉄分(T.Fe)	60.14	62.08	59.65	57.41	60.09	60.34	51.52
	造滓成分	18.57	18.80	21.07	22.21	18.44	24.10	19.86
	二酸化チタン(TiO_2)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.22	0.28	0.33
	バナジウム(V)	0.034	0.022	0.016	0.008	0.01	0.008	0.00
主な鉱物組成		W+F+α-Fe	W+F+M+α-Fe	W+F+M+α-Fe	W+F+α-Fe	W+F+α-Fe	W+F+α-Fe	W+F
備考								

(2) №5鉄滓について

T.Feは低く，造滓部分は多く，また顕微鏡組織も他資料に比し若干違うように思われ融点を推定した。片岡等[2]はCaOの量が2～3％以下の場合はAnothitの生成量が少ないので$FeO-SiO_2-Al_2O_3$系状態図による方法を進めている。もれによると表2の分析値から相対比率を求めるとFeO：0.581，SiO_2：0.364，Al_2O_3：0.055であり，これをプロットすると図1のごとくFayalite領域内にあり，Fayaliteの溶融温度が1100～1200°Cであることから，№5鉄滓はこれ以上の温度から生成されたものと推定される。一般的製錬滓はほゞこの領域内にあることから製錬滓と類似しているが，第2表からTiO_2が他資料と変わりないこと，およびK値が1.12％と他鉄滓より若干高いこと（Kは炉材粘土に含まれており，これは火床内温度が高く，羽口，炉壁等の溶損が大きかったことが推定される）などより本鉄滓は高温での鍛冶即ち精錬鍛冶滓の可能性が高いと考える。

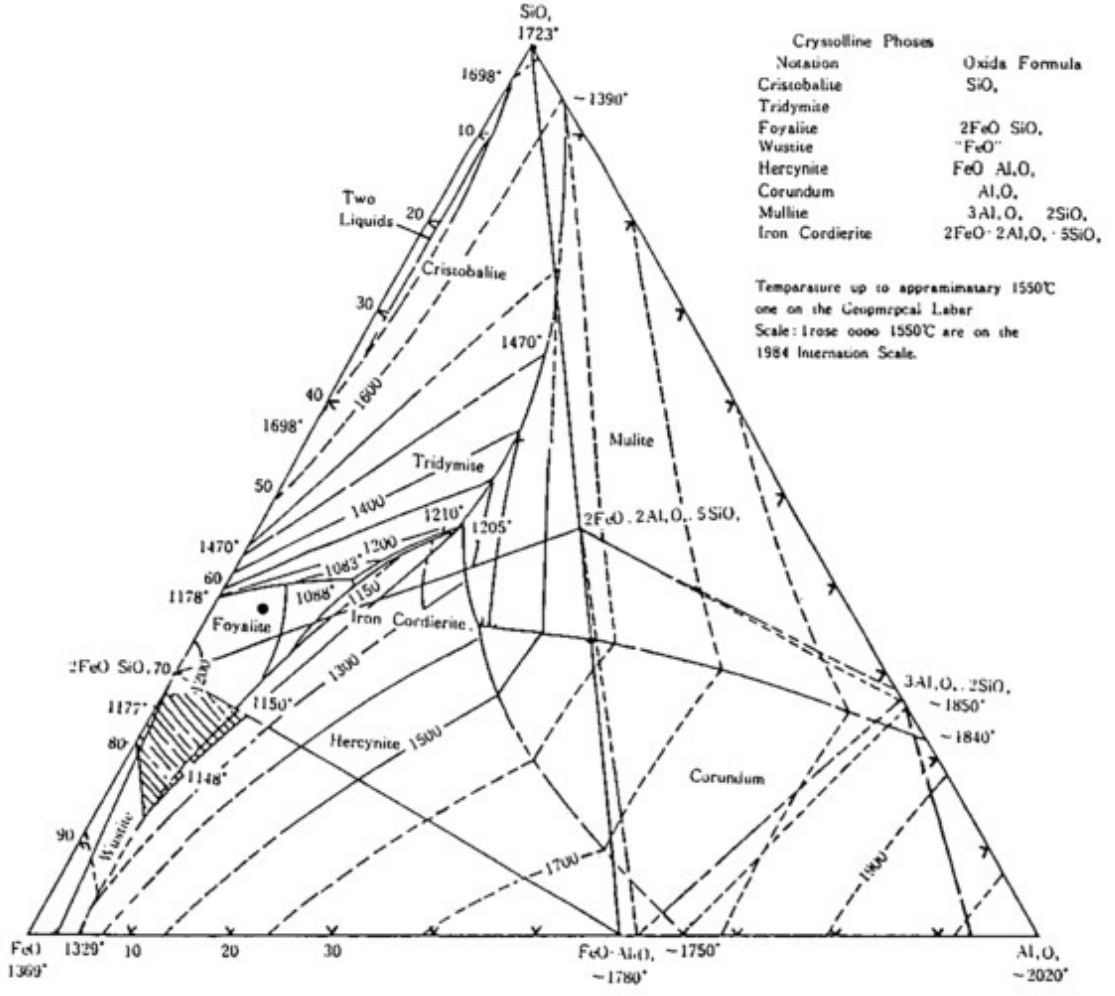


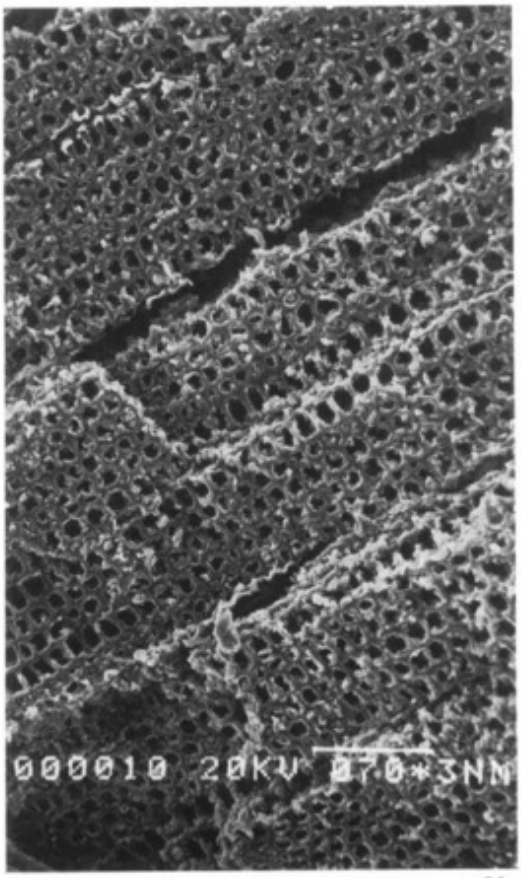
図1　$FeO-SiO_2-Al_2O_3$系状態図[1]

(3) 鉄滓内かみ込み木炭の調査

鉄滓を分析試料調整のため破砕した際内部に木炭の小片が認められたので，破断面を走査型電子顕微鏡で観察し，材質の分かっている木炭の破面と比較して，原木材質の推定を行った。上記資料の破断拡大写真を写真29，30に示す。その結果資料№7，№9とも松材と推定した。

×20

写真29　資料№7の木炭



×20

写真30　資料№9の木炭

6 結　言

香川県三豊郡高瀬町大門遺跡から出土した鉄滓ならびに木炭について材質調査を行なった。結果を要約すると次のとおりである。

(1) №1，№6鉄滓について

T.Fe，造滓成分，鉱物組成，顕微鏡組織とも鍛冶滓の特徴をもつものであり，特に鍛錬鍛冶滓として標準的なものであるところから鍛錬鍛冶滓と判断した。

(2) №2，3，4，7，8，9鉄滓について

鍛冶滓の特徴をもつものであるが造滓成分量がやゝ多く，これを日刀保たたら作刀鍛錬場鉄滓と比較し，鍛錬鍛冶滓と判断した。

(3) №5について

T.Fe，造滓成分，鉱物組成とも製錬滓を予想させるものであるが，TiO_2，K値により，これは火床内温度が高く，羽口，炉壁の溶損のためと推定し精錬鍛冶滓の可能性が高い。

(4) 木炭について

№7，№9鉄滓中にかみ込んだ木炭は松と判定した。

以上の調査は香川県教育委員会の依頼により，調査は日立金属株式会社安来工場冶金研究所で実施した。

(1) 大沢正巳：古代出土鉄滓からみた古代製鉄，日本製鉄史論集119頁（たたら研究会　1984）
(2) 片岡三郎，井ノ山直哉，畑明郎：金属（アグネ）Vol. 45（1975）№2　P 1
(3) 清永欣吾，佐藤豊，鳥上作刀鍛錬場における鍛錬鍛冶滓について　たたら研究大会予稿（昭和59年12月1日）

二　大門遺跡産出の哺乳類遺体

仲　谷　英　夫（香川大学）

動物名

脊椎動物門

哺乳綱

奇蹄目

ウマ科　Equidae

ウマ　*Equus caballus* LINNAEUS

部位

上顎および下顎の遊離した臼歯片・四肢骨片。（大門遺跡ＳＤ－20　851101）

右下顎骨・四肢骨片。（大門遺跡竪穴026）

年齢

いずれも成獣である。

人為的処置

認められない。

その他

ただし２個体分以上の可能性がある（大門遺跡ＳＤ－20　851101）。

計測値（すべて㎜）

（851101）

上顎大臼歯列長		81.5
下顎大臼歯列長		70前後
上顎	歯冠長	歯冠幅
RM	26.2	26.7
下顎	歯冠長	歯冠幅
LP 2	31.6	14.7
LP 3	25.6	17.0
LP 4	25.4	17.9
LM 1	22.8	15.6
LM 2	25.8	15.2
RM 2	24.6	13.9
LM ?	27.5	15.1

図版の説明

ウマ

1　上顎臼歯列（851101）　咬合面観（X1）

2　下顎左第2前臼歯　（同上）

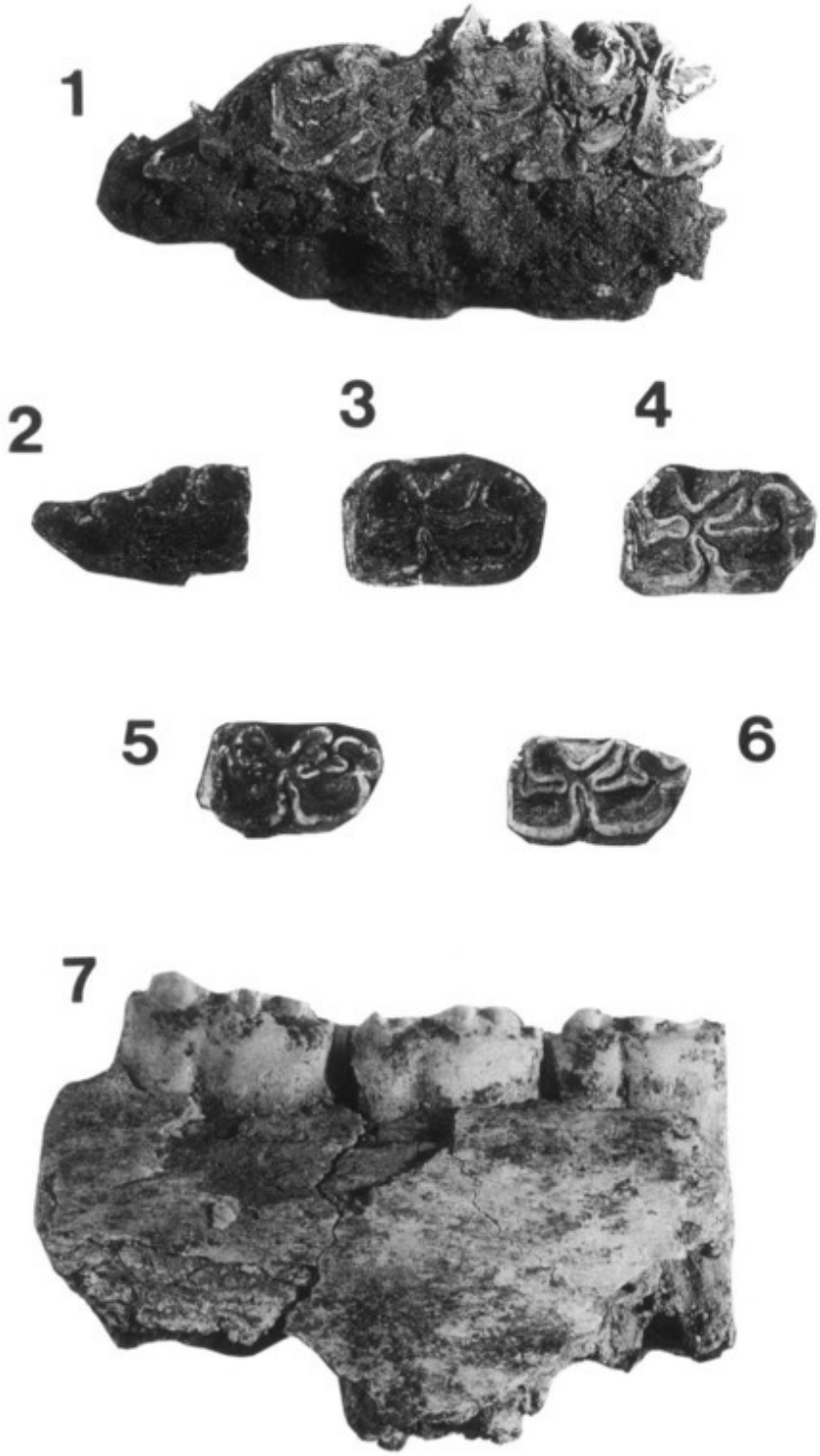
3　下顎左第3前臼歯　（同上）

4　下顎左第4前臼歯　（同上）

5　下顎左第1大臼歯　（同上）

6　下顎左第2大臼歯　（同上）

7　下顎右臼歯列（竪穴026）　舌側面観（X1）


1
2
3
4
5
6
7

Ⅸ　道免窯跡

IX 道免窯跡

1 調査の概要

道免窯跡は，須恵器の破片が多数採集され古くからその存在が知られていたが，その所在地は確定されるには至らなかった。

昭和57年度から開始された，四国横断自動車道建設に伴う埋蔵文化財の発掘調査では，道免窯跡が所在する火上山の西麓斜面がその対象地となったため，調査対象地内での窯跡の所在と，そのほかの遺構の有無を確認するためにトレンチ調査を実施することとなった。

道免地区の調査は，昭和59年９月17日から10月23日まで実施され，当初予想されていた道免１号窯跡の所在のみ確認し，他の遺跡・遺構は検出できなかった。

道免１号窯跡は，今回の調査では窯跡本体は検出されず，下方に広がる灰原の調査に終始した。調査の結果からすれば，窯跡本体は，調査対象地に隣接した斜面上部に所在するものと考えられる。

灰原は，土層区分の上からは２層に分割されるが，年代差と考える窯操業の痕跡とは出土遺物から見ても考えられない。これは後年の土地利用によるものと判断される。

また，調査区の一角から土坑を検出したが，その埋土状況から見て窯跡に伴う施設とは断定できなかった。

今回の報告は，以上のような状況から，出土した遺物を中心にして報告する。

なお，昭和59年度調査担当者は，東原輝明（現塩江中学校教諭）であったが，異動に伴い整理・報告は真鍋が担当した。

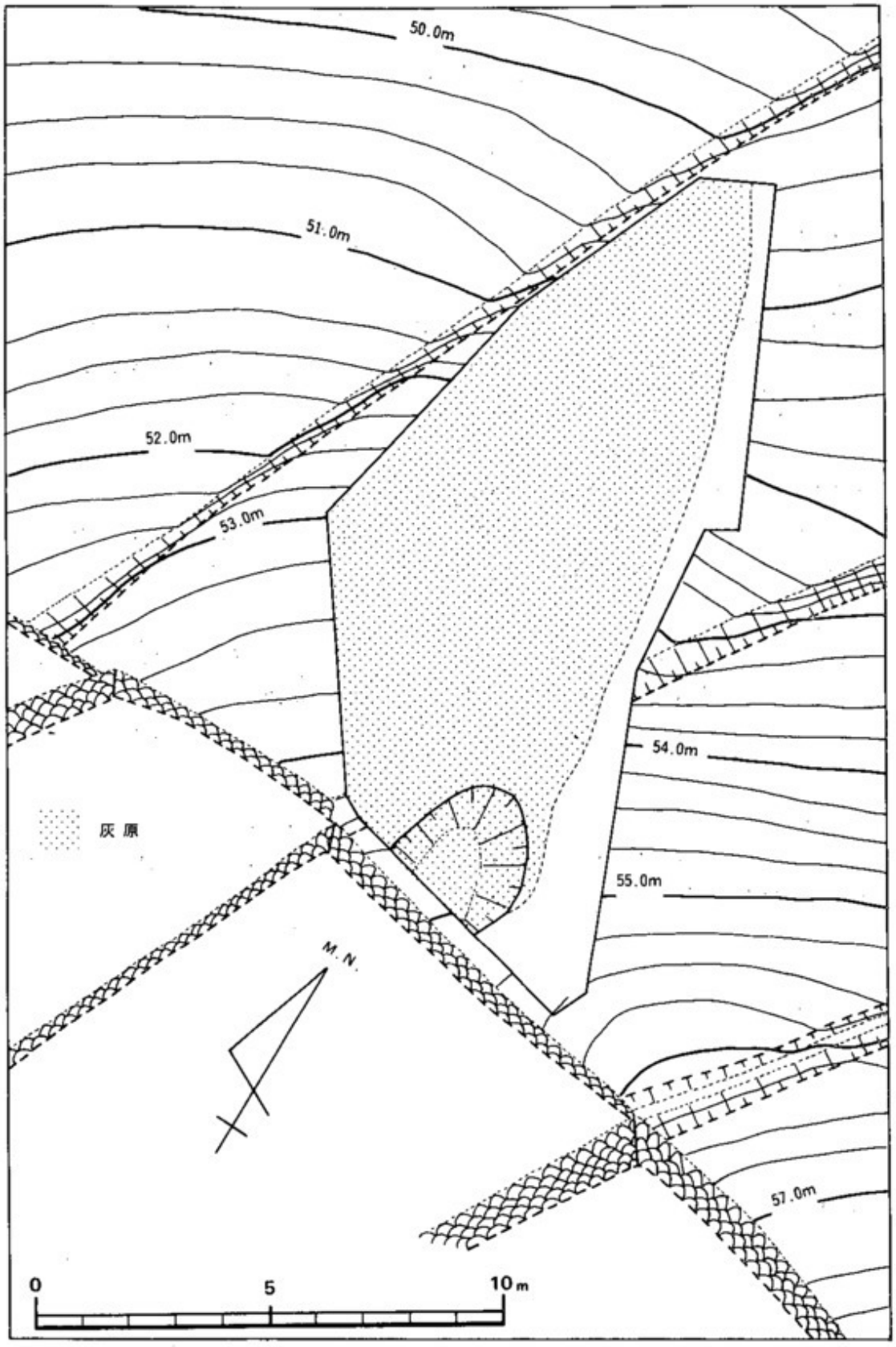


図1　地形測量・遺構配置図

2　遺物

灰原から出土した須恵器は，コンテナ(28ℓ)で約50箱におよぶ。しかし，破片が多く完形品はほとんど無い。掲載した実測図はその多くが反転復元図である。

ここでは，器種別にその概要を述べる。

坏蓋　1－49は，坏蓋である。大きくは，3類に区分することが出来る。

坏蓋a）　1－4がこれに相当する。須恵器の初源から通有に見られるタイプである。口縁端部は，1のように平坦に近いものも見られるが，2－4のように丸く終わるものが多い。1・2と3・4を比べた場合，体部の立ち上がりが，口縁端部からほぼ垂直に伸びた後，明瞭に屈曲して天井部に至る3・4にやや古手の様相が見られよう。

坏蓋b）　5－39がこれに相当する。坏身・坏蓋が逆転したもので，蓋部にかえりが見られる。5－9は，体部が半円状に丸みをもって立ち上がり，やや器高が高いことから身になる可能性も残る。ただし，口縁端部より下にかえり部が少ししか見られないため，坏身と考えることに疑問が残る。また，5－8は，かえり部がやや長く湾曲するのも特徴である。

10－39は，口端部のやや上で傾斜変換点が見られ，かえり部も断面三角形の短いものが多くなる。10－11は小形品である。12は乳頭状の宝珠つまみを有している。15・25は扁平な体部をもち口縁端部とかえり部との間が長くなることから，やや後出的な要素を持つ器形と考えられる。32・33は口径が大きく，大形品と言える。32は体部の器壁が薄く，直線的に頂部に伸びる。かえり部も内下方に伸びず垂直に降りる特徴を有する。35・36は体部に傾斜変換点を持たず，内上方に直線的に伸びた後，頂部に平坦な面を有する。37－39は大形品で，体部から口縁端部まで器壁は厚く仕上げられている。かえり部は断面三角形の小さなものになり，かえり部の終末の様相を呈する。

坏蓋c）　40－44がこれに相当する。口縁部内面にかえり部が見られず，口縁端部内側に断面三角形の肥厚が見られる。41・43・44では，口唇部の拡張とも言える。40は，半球状の体部を有する。41は平坦な頂部に宝珠つまみを有する。

以上，坏蓋はa）～c）まで3類に区分した。このうち，坏蓋b）・c）にはすべてつまみがついていたと考えられるが，その多くは口縁部の破片であるため形状は不明である。

45－49は口縁端部の形状が不明なつまみ部片である。45・48が曲型的な宝珠つまみである。46は扁平で中央がくぼむ。47はいわゆる「乳頭状」を呈する。49は宝珠つまみの張りだしが弱いもので，乳頭状のものとの中間的な様相を呈している。

坏身　50－130は坏身である。大きくは3類に区分することが出来る。

坏身a）　50－71がこれに相当する。口縁部内側にかえり部が見られ，口縁端部との間の受け部で坏蓋a）を受けるものである。

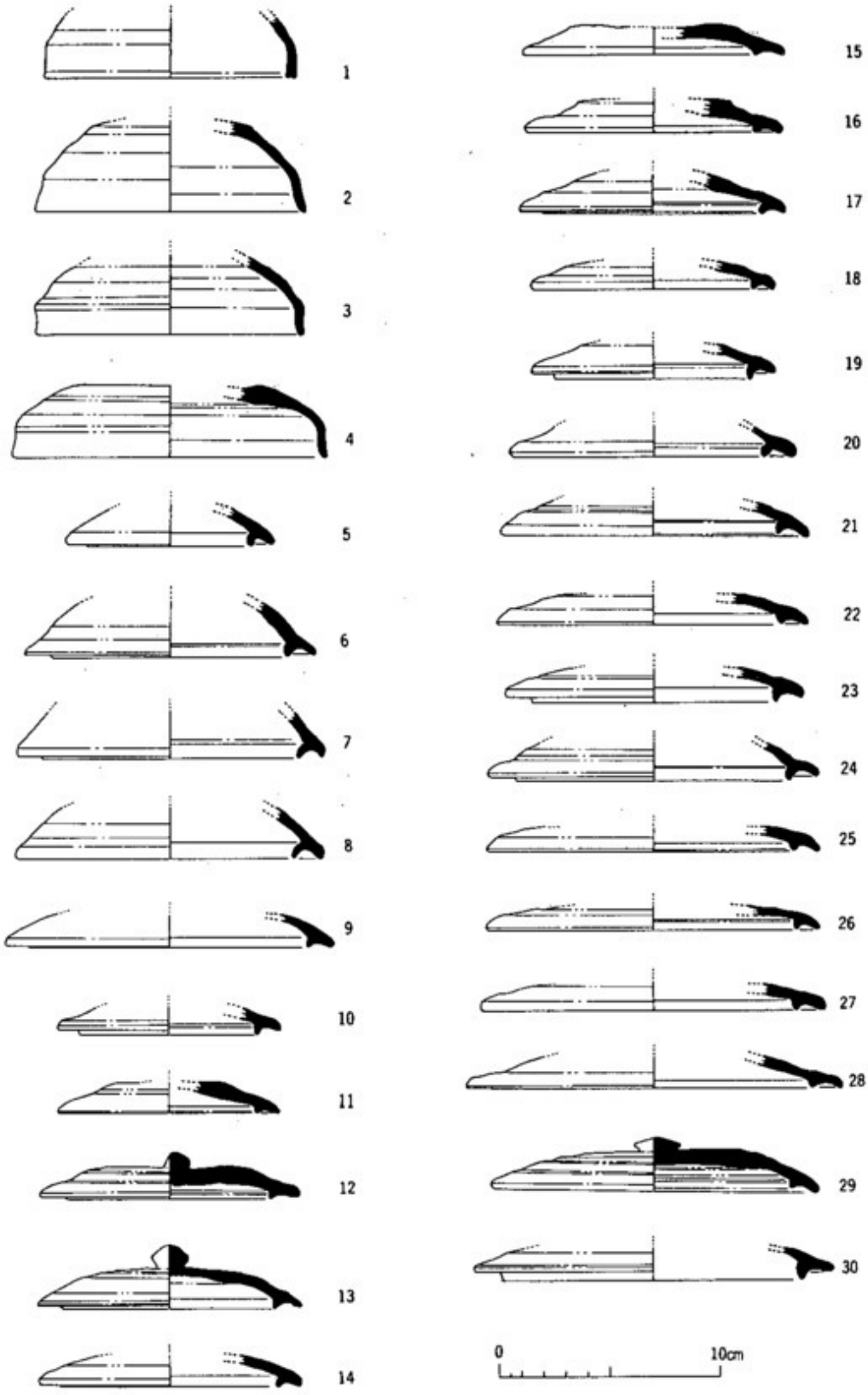

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
0
10cm

図2　須恵器実測図(1)

50は，口縁端部内側の少し下がったところに断面三角形の短いかえり部を持つ。通常の形態に比較して特異で，坏蓋の可能性もある。51－71は，形態に微妙な差が見られるものの，受け部外面が丸みを持って体部との差が明瞭であること，体部が半球状を呈して丸みがあること，受け部が内上方に伸びること，受け部がU字状を呈することなど，ほぼ同様の内容を持つ。70－71は大形品である。

坏身b）　72－123がこれに相当する。口縁部内側にかえり部が無くなり，坏蓋a）の逆転形を呈する。坏身a）の量に比べて坏蓋a）の量が少ないことから，一部坏身b）に加えている可能性もある。

72・73は，半球状の体部から直立する口縁部が伸びるものである。74－82は，72・73と同様の形態を有するが，口縁部が内湾ぎみに直立するものである。この中でも74のように深いもの，77のように比較的浅いものが見られる。83－96は，口縁部が外湾もしくは外上方に直線ぎみに伸び

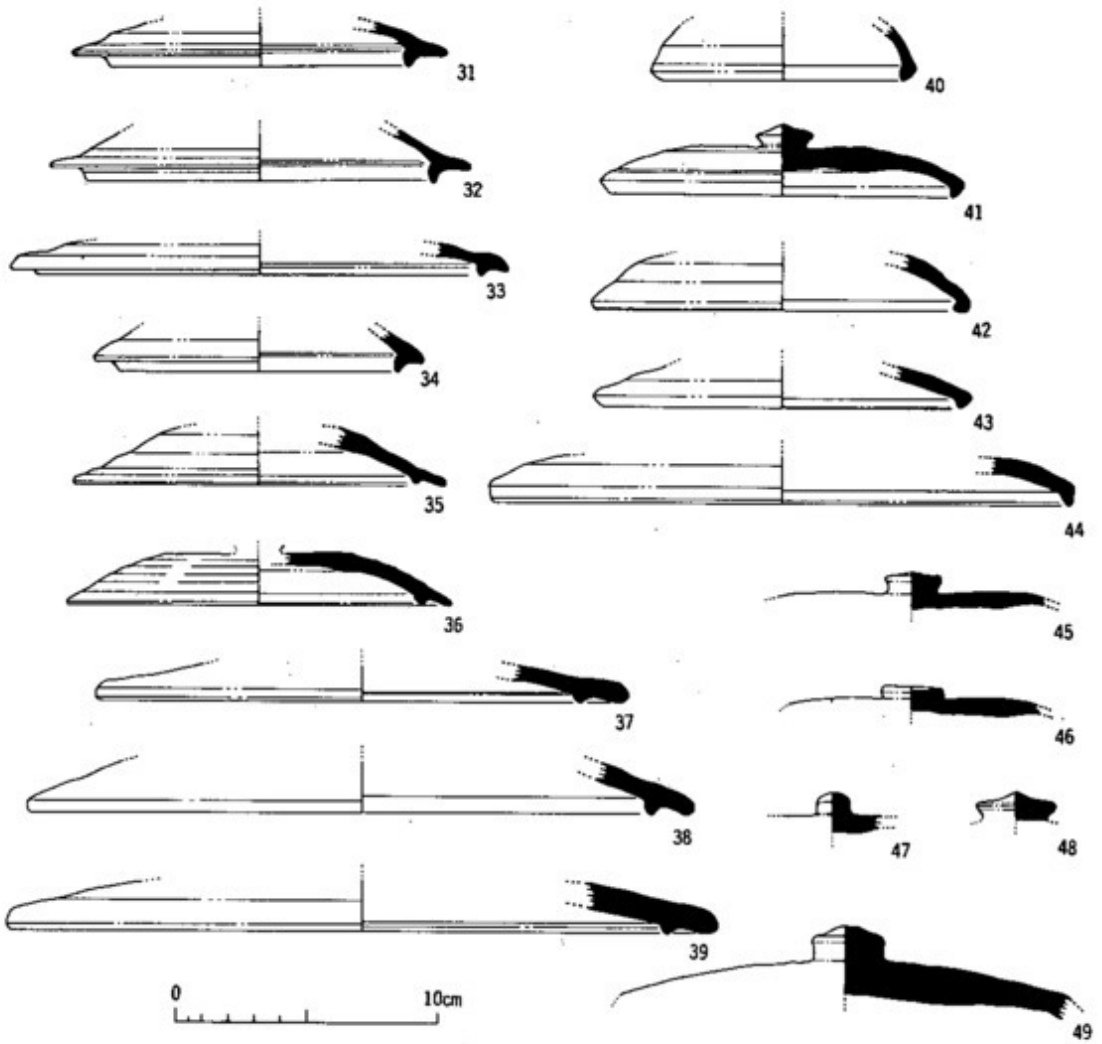


図3　須恵器実測図(2)

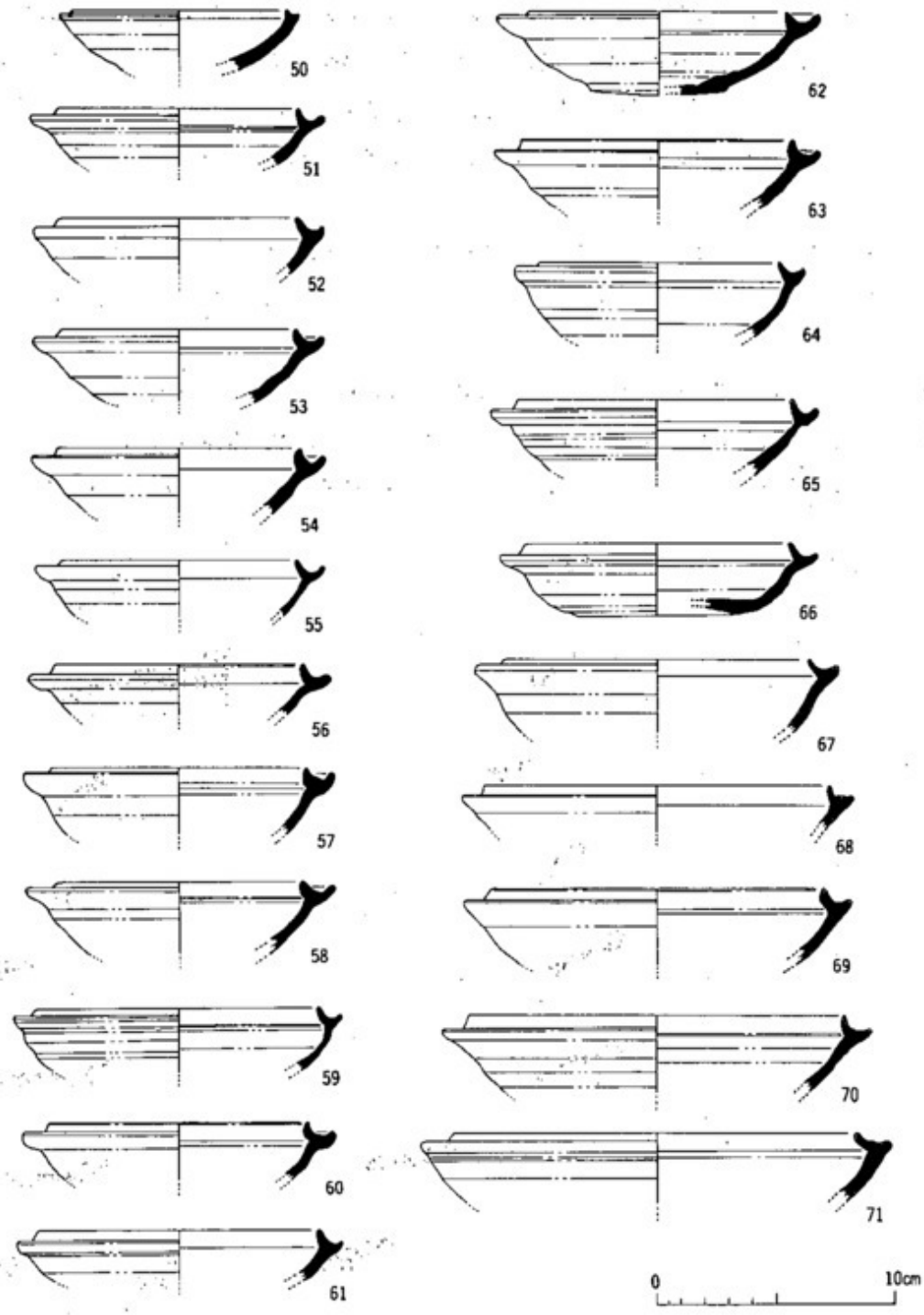


図4　須恵器実測図(3)

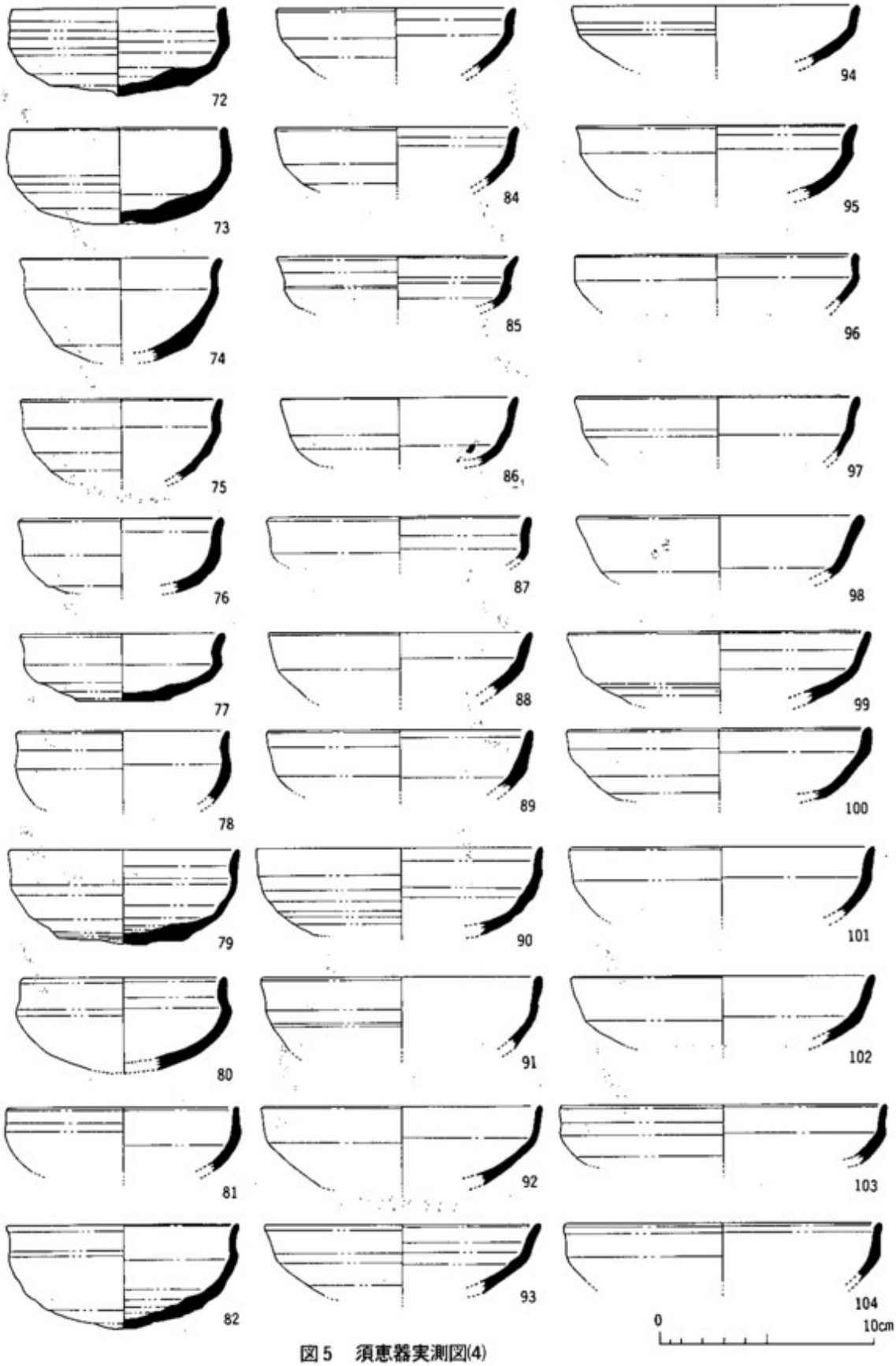

72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
0
10cm

図5　須恵器実測図(4)

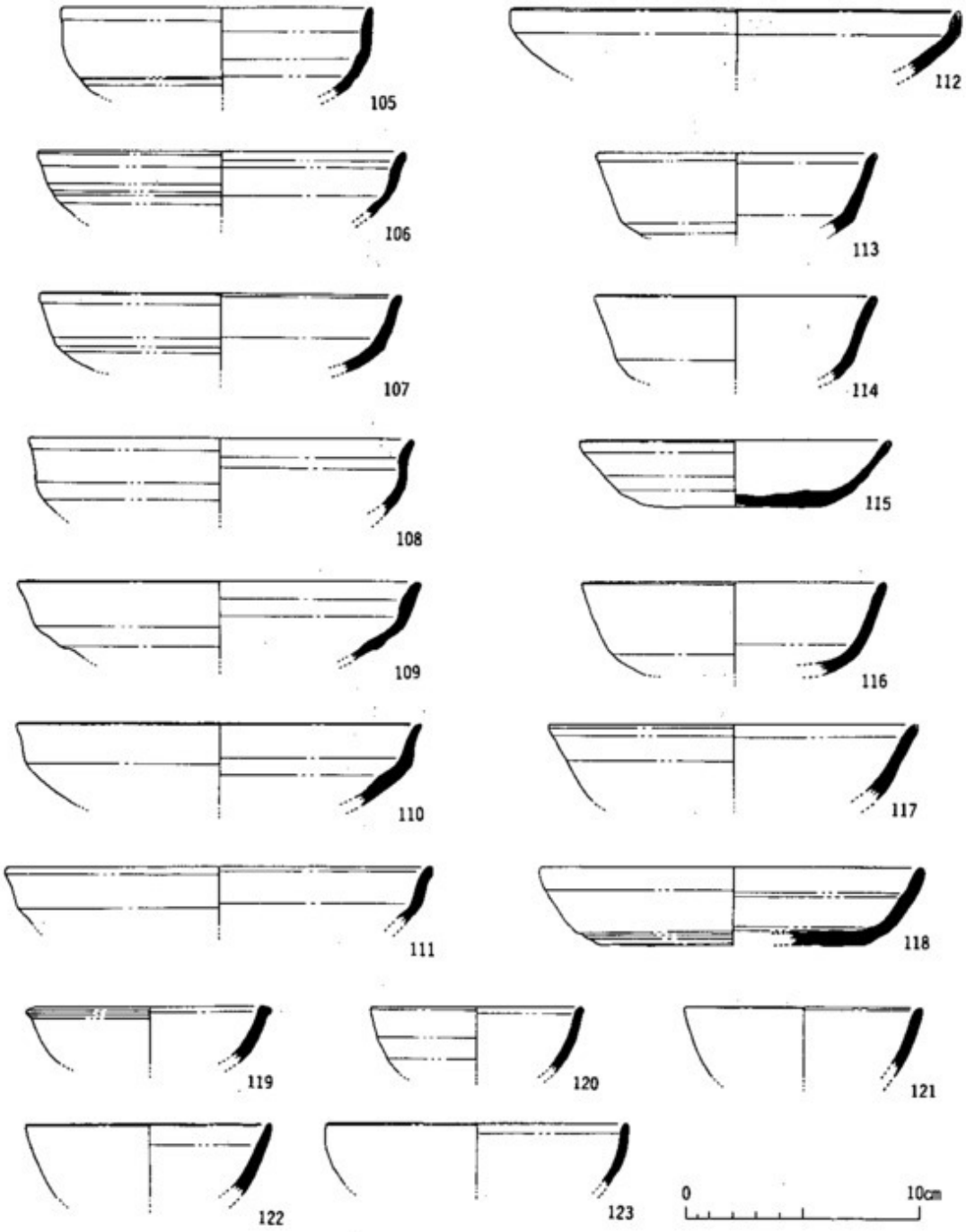

105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
0
10cm

図6　須恵器実測図(5)

るものである。97－104は，口縁部の形態は83－96と同様であるが，視覚的に口縁に比べて器高が低いものである。98は，口縁部が長く直線的に伸びる。105－112は大形のものである。113－118は口縁部が長く伸びるものである。また，底部の平坦面も広くなっており一層安定感を増す。口縁部は外上方にやや内・外湾するものが多いが基本的には直線的である。115・118は口縁に比べて器高が低く，後出する皿に近い形状を呈する。119－123は小形のものである。すべて半球状の体部を有し，口縁部との境はない。119は口縁端部が内外面に肥厚しており，その形状は坏蓋c）とした方が良いかも知れない。

坏身c）　124－130がこれに相当する。実測図で解るように坏身c）は高台を持つものを一括している。体部の形状はさまざまであるが，高台部と体部の境から内湾ぎみに外上方に伸びるもの（124・125・126・128・129）と，外上方に短く直線的に伸びた後屈曲して上方に伸びるもの（127・130）の二つが見られる。後者が後出的な様相を呈する。高台の形状は，124のように外下方に外湾ぎみに伸びてつま先上がりになるもののほかは外下方に直線的に伸びて終わるものが多い。但し口縁部は125・128のように平坦面を有するもの，126のように丸く終わるもの，127のように内

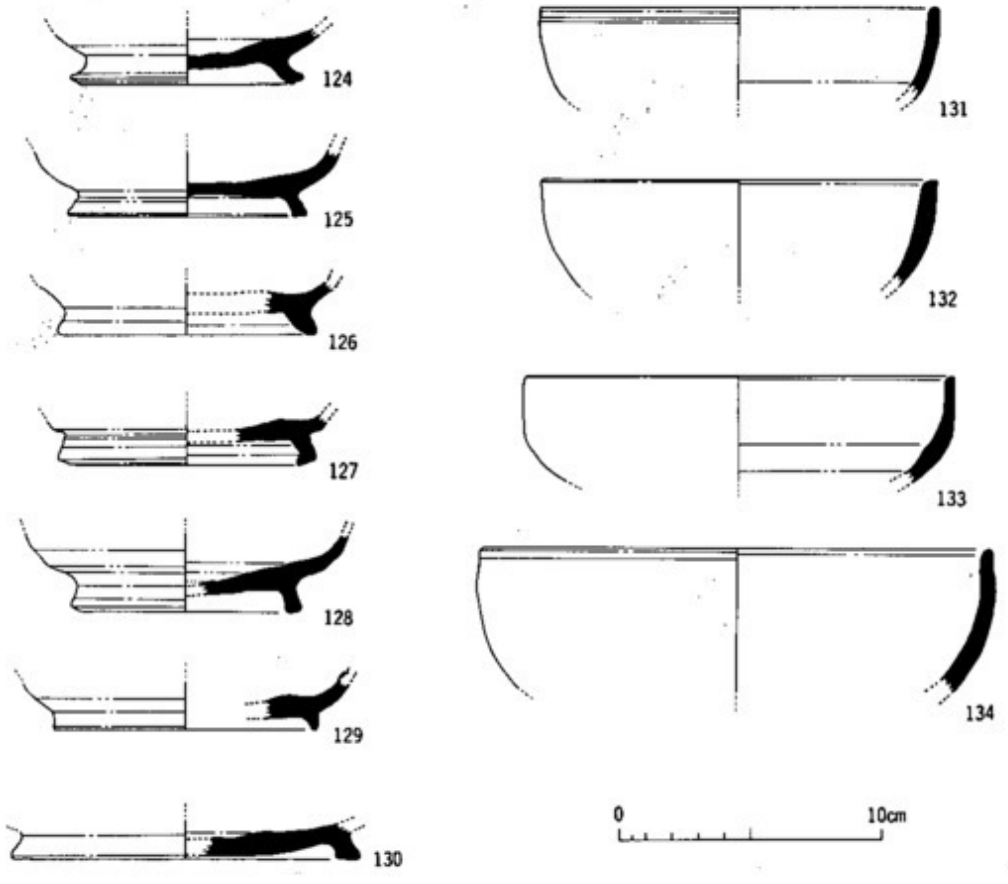


図7　須恵器実測図(6)

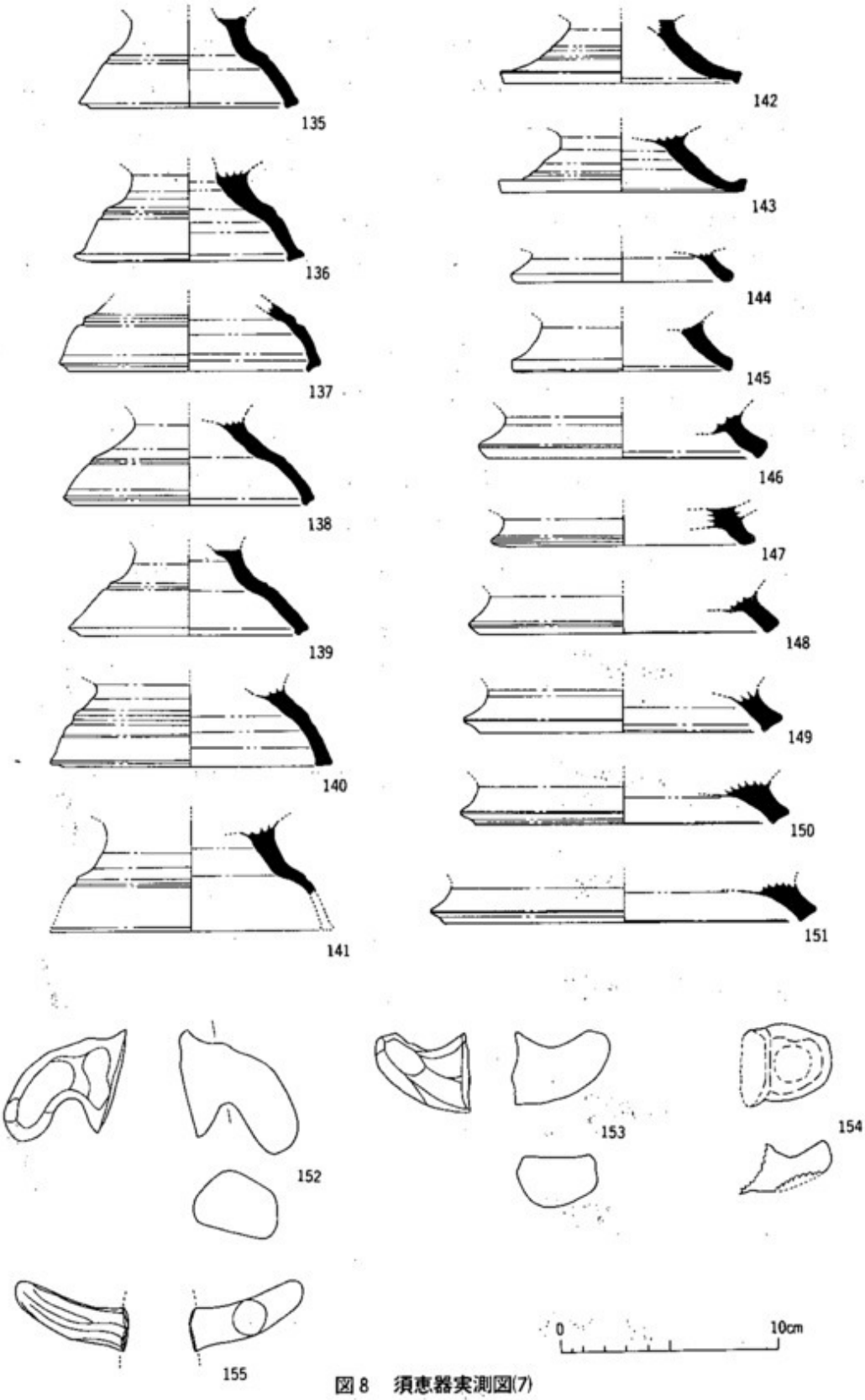

135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
0
10cm

図 8　須恵器実測図(7)

側に断面三角形状に突出するもの，129のように細くなって終わるもの，130のように内外面に拡張するものなど様々である。

鉢　131－134は鉢である。体部は半球状を呈し，口縁部は内湾ぎみに外上方に伸びる。131－133は器高も高くなく，鉢としては小形の部類に入る。134は鉄鉢に近い形状を呈する。口縁部は外面を強くナデており口縁端部が肥厚しているように見える。

脚台　135－151は壺の脚台である。135－141は，外下方に外湾したのち屈曲して「ハ」の字形に開くものである。この開きは，直線的なものも見られるが，全体的には内湾している。また，屈

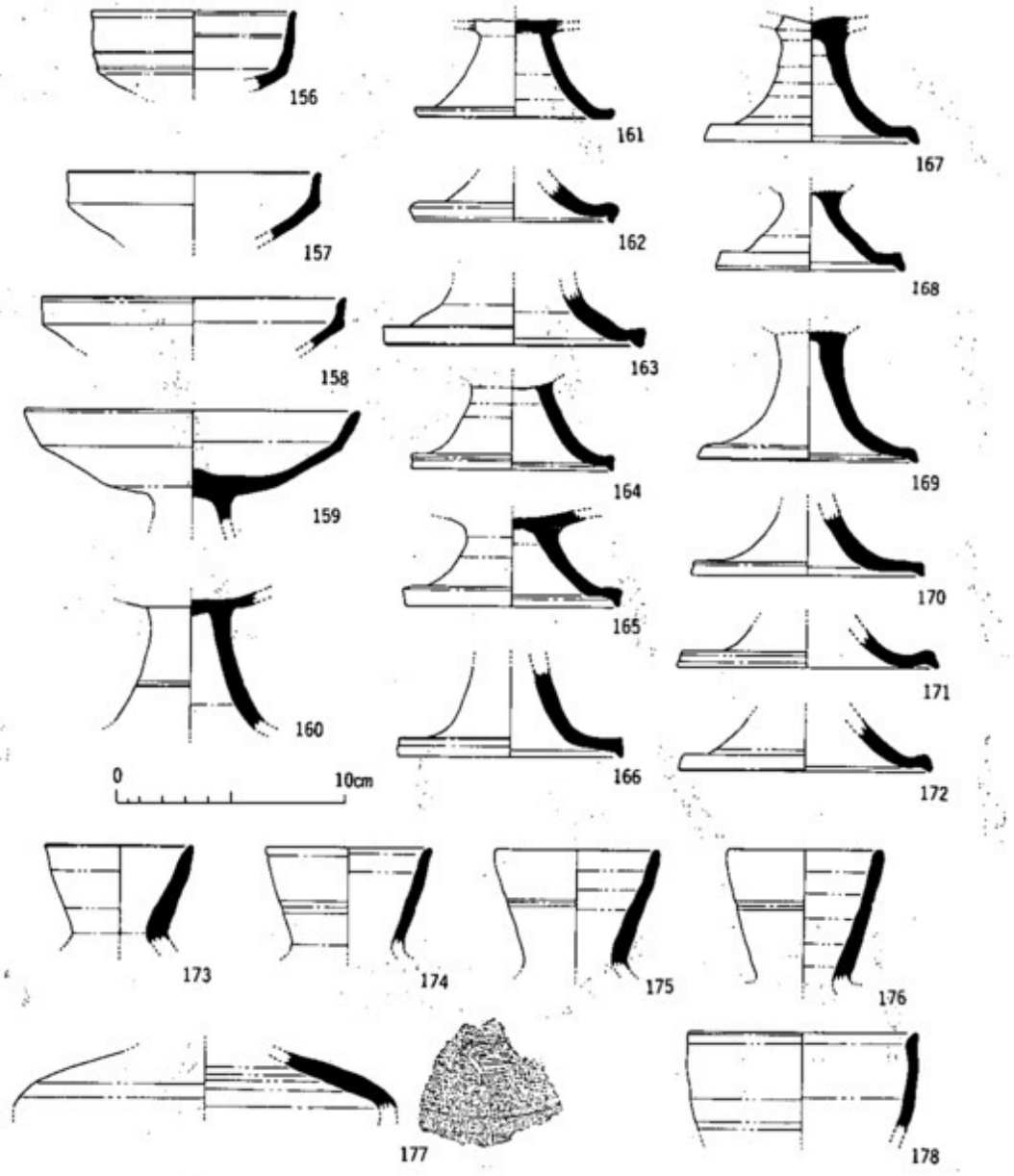


図9　須恵器実測図(8)

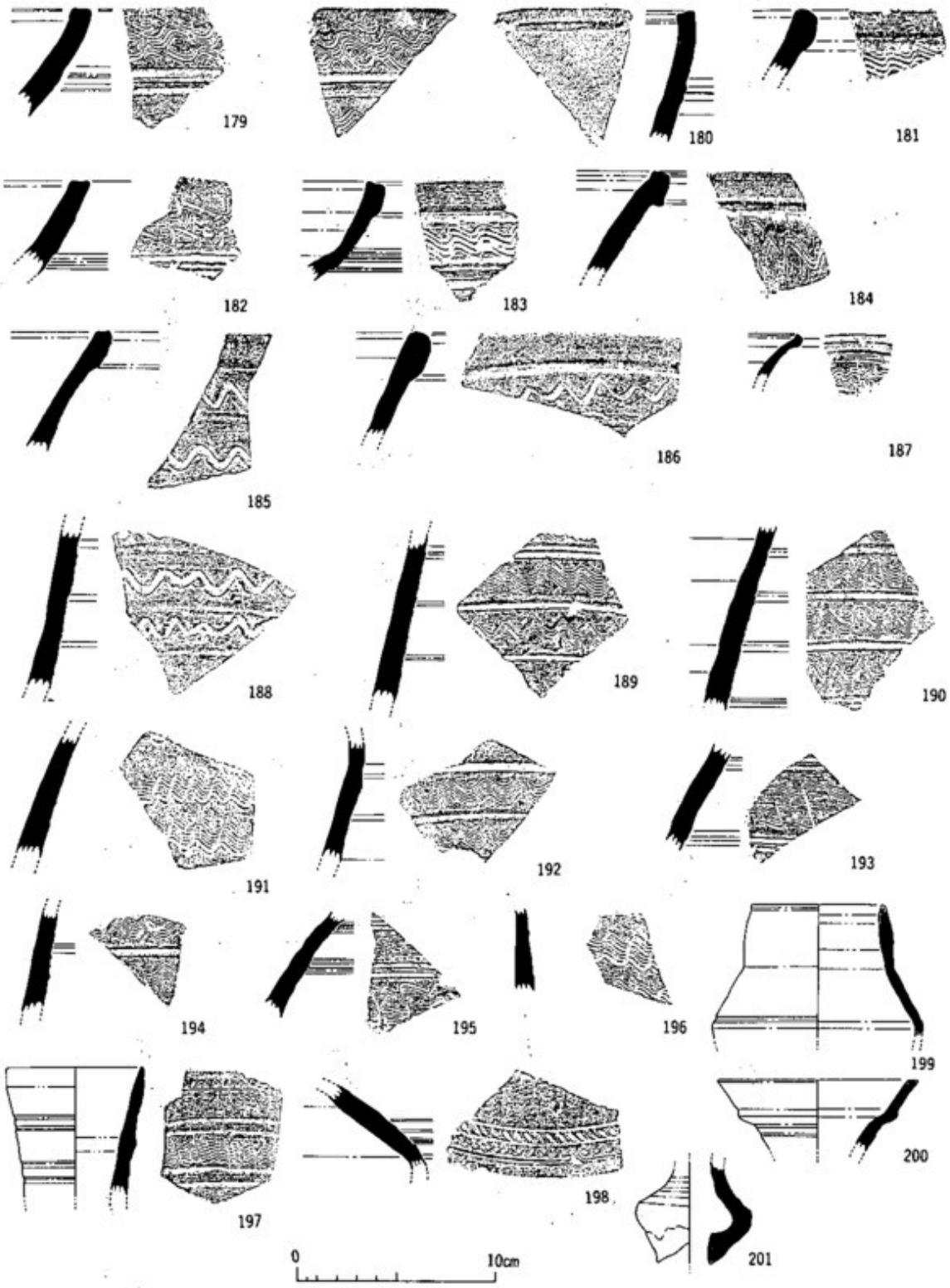

179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
0
10cm

図10　須恵器実測図(9)

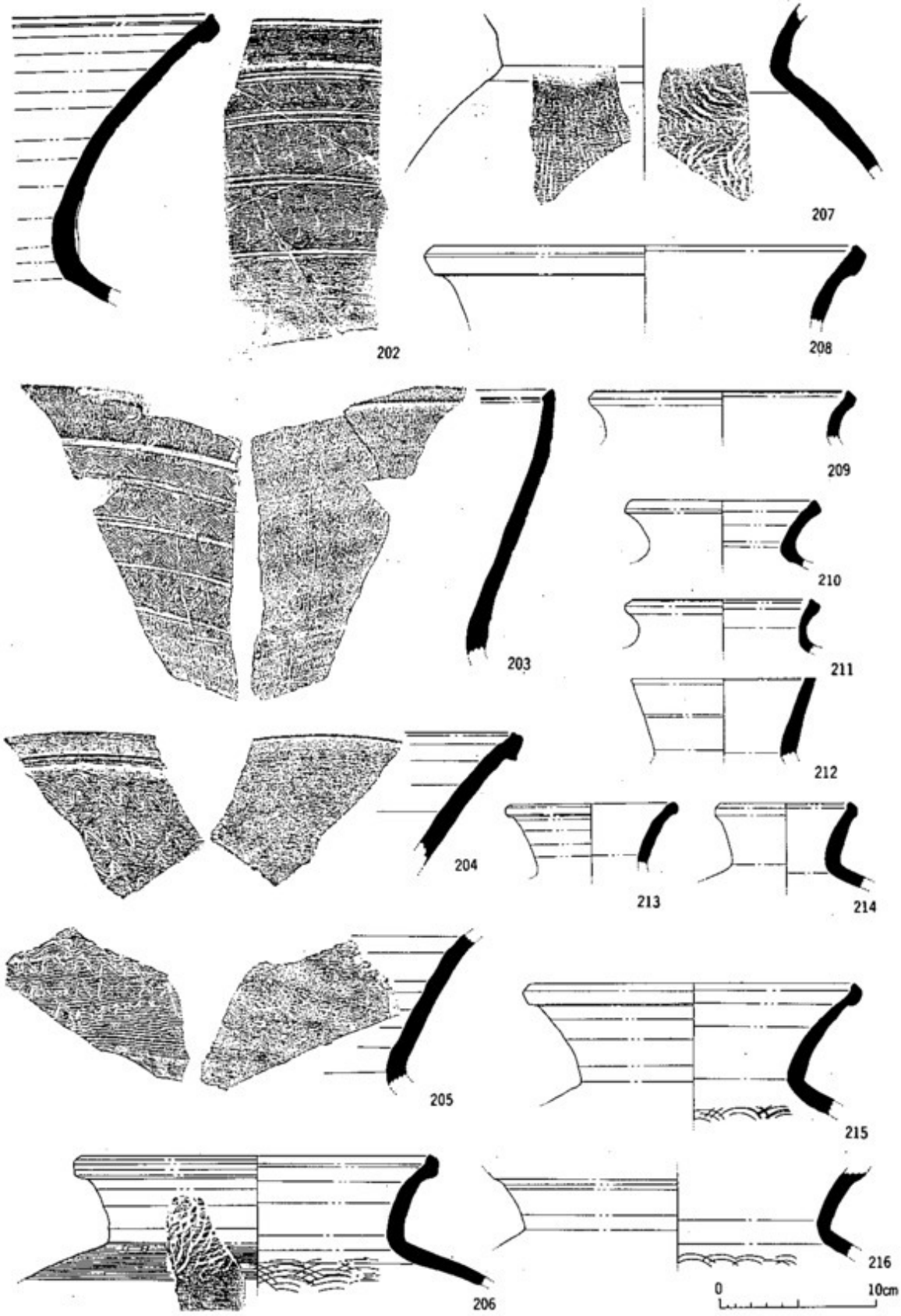


図11　須恵器実測図(10)

曲部直下に凹線が見られる。脚端はつま先上がりになるものが多い。脚部端面は，137を除いて内外面に僅かではあるが拡張させている。137は内側への拡張が著しい。142・143は「ハ」の字形に開くものである。端面は内傾する平坦な面を持つ。142では内側に，143では内外に拡張が見られる。144－151は「ハ」の字形に短く開くものである。端部は144のように丸く終わるものや，145のように平坦な面を持ち垂直に終わるものも見られるが，多くは角張った内傾する端面を持つ。

把手　152－155は把手である。152は下向きで，他は上向きである。155は棒状把手で珍しい例と言える。

高坏　156－172は高坏である。坏部は156－159の僅か4点しか見られない。156は口縁部が長くほぼ直立し，口縁端部は細くなって終わる。脚部には長方形の透かし孔が見られる。157－159は口縁部が短く直立もしくは外傾している。156－159は坏身と同一器形である。160－172は高坏脚部である。160は下半が欠損しているが，外面中位に凹線文が一条見られ，他と比較して脚長が長く接合面の径も大きい。古手の様相である。161－172は基本的には「ハ」の字形に開く脚部で，上端の径の大小や脚長の長短に違いが見られる。脚端は，161のように丸く終わるもののほかは，下方に拡張して平坦な面を有するものが多い。この平坦面には，強くナデられて内湾するもののほか169のように丸く膨れるものなども見られる。

平瓶　173－177は平瓶である。173－176は口縁部で外上方に開く形態を有する。端部は細く終わるもの（173・174）や丸く終わるもの（175・176）がある。中位に凹線が一条巡るもの（174－176）が多い。177は体部上半の破片で肩部の屈曲が著しい。肩部にはヘラ記号が見られる。

椀　178は椀である。下半は欠損しているが，内湾ぎみに立ち上がる口縁部を有し，端部は内側に傾斜を持ち細く終わる。

壺・甕　179－216は壺・甕類である。

179・180は，内湾する口縁部の中位に凹線文が見られ，これを挟んで波状文が見られる。波状文は2単位有り，谷部と山部が接するように描かれている。180の口縁部は，内傾して内面端部に肥厚が見られる。181・183は口縁端部外面を肥厚させその下半に太いが精緻な波状文が見られる。183では波状文の下半に凹線文が見られる。182の凹線文は「し」の字を横位にしたように描く特徴的なものである。184は，口縁端部外面を肥厚させ，肥厚部下端に断面三角形の突出が見られる。185・186も口縁端部外面を肥厚させるが，波状文を太線一線で表現する特徴がある。187は小形器種の口縁部で，外反させた口縁の端部を上方につまみ上げている。波状文は小幅である。188－196は口縁部片であるが，上下とも欠損している。188は，3条の凹線文の間に太線一線の波状文を配している。189・190・192・194は凹線文の間に精緻な波状文を配する。191・196では2条の波状文だけで凹線文は見られない。193・195は2条1単位の凹線文間に「し」の字を横位にした波状文が見られる。197は長頸壺の口縁部である。やや開きぎみに上方に伸び，端部は細く終わる。凹

線文2条1単位の2単位間に波状文が見られるが，上下の振れは小さい。198は長頸壺の体部上半であろう。肩部の上位に3条の凹線文が見られ，この間に4粒1単位の縄目状刺突を施す。上段では右下がり，下段では右上がりに刺突を配する。199は小形の直口壺である。肩部より下半は欠損している。口縁部はやや内湾ぎみに上方に伸び，端部は丸く終わる。頸部から肩部にかけては直線的に「ハ」の字に開き，肩部直上に1条の凹線文が見られる。200は、甕の口縁部である。201は，壺の肩部装飾に用いられる小形の壺で口縁部は欠損している。202は大きく外反する口縁部を有し，端部外面が四角形状に肥厚する。最下部を除いて2条1単位の凹線文を施し，この間に1～2条の波状文を配す。波状文は「し」の字の横位タイプである。203は，外反した後上端から1／3程度のところで内湾する口縁部を有する。口唇部は内傾する平坦面を持ち，下端がすこし肥厚する。凹線文は5条見られ，所々2条単位の部分も見られる。凹線文に1条単位の波状文が4段にわたって描かれ，上から下へと順次振れ幅が大きくなる特徴を有する。204は，大きく外反する口縁部を有する。口縁部外面には断面三角形の肥厚が見られ，下端には三角形状の小さな降帯がある。外面には凹線文が施されず，3条の波状文が見られる。205は外反する口縁部の外面にカキ目が施されている。このカキ目を切って太線1～2本単位の波状文が5段にわたって描かれている。206は短く外反する口縁部を有する。口縁端部外面は断面四角形状に肥厚している。体部外面にはカキ目，内面には同心円文が見られる。207も短く外反する口縁部を有する。体部外面は縦方向のタタキ目の上にカキ目が見られる。208は口縁部外面に台形上の肥厚が見られる。209・211・214は口縁部外面が小さく肥厚し，つまみ上げが認められる。210は，外反する口縁部，内傾する平坦な口唇部を有する。212は外上方に直線的に伸びる口縁部を有し，中位に1条の細い凹線文が見られる。口唇部は平坦である。213は外反する口縁部を有し，口縁端部外面が丸く肥厚する。215は，外反する口縁部を有し，口縁端部外面が断面台形状に肥厚する。216も同様の器形であろう。

3　小結

以上述べたように，道免1号窯については，窯体及びこれに伴う施設などについては，今回の調査では何ら明らかにすることが出来なかったが，幸い窯本体は四国横断自動車道の用地外として残されており，今後の研究を待ちたい。

出土した須恵器は，前節で紹介したように坏・高坏などの小物から，その全体の形状を明らかにすることは出来ないが，壺・甕などの大物まで出土している。この中には，壺の肩部の装飾に用いられたと考えられる小壺のように，あまり例を見ないものも含まれている。

出土した須恵器の型式は，陶邑編年[註1]のII－5・6の段階のもの（坏蓋・身a）類）からIII－

3段階（坏蓋・身c）類）のものまで見られる。実年代的には，飛鳥Ⅰ～Ⅴ[註2]の諸型式のなかに収まることから，ほぼ7世紀代と考えられる。

道免1号窯の出現およびその後の系譜については，周辺の窯跡と密接な関係にある。これについては，松本敏三・岩橋孝氏の見解[註3]に譲りたい。

次に消費地での在り方についてであるが，この時期に相当する遺構の検出例は近接地域（この場合，窯跡の立地から考えて旧三野郡・旧多度郡の両地域が考えられる。）には少なく，かろうじて旧多度郡に属する善通寺市所在の稲木遺跡B地区[註4]で検出した掘立柱建物跡・溝から出土した須恵器がこれに相当するが，道免1号窯の製品とは断定できていない。

今回の調査が，県内資料に基づく須恵器編年の確立と製品の分布範囲を基本とした，この時代の社会背景を考える上での一資料となれば幸いである。

註 1　中村　浩ほか　『陶邑　Ⅱ』　大阪府教育委員会　1977

2　横山浩一ほか　「飛鳥・藤原宮発掘調査報告　Ⅱ」
『奈良国立文化財研究所学報第31冊』　奈良国立文化財研究所　1978

3　松本敏三・岩橋　孝　「香川県古代窯業遺跡分布調査報告　Ⅰ」　P154～155
『瀬戸内海歴史民俗資料館紀要』第1号　1984

松本敏三・岩橋　孝　「香川県古代窯業遺跡分布調査報告　Ⅱ」　P170
『瀬戸内海歴史民俗資料館紀要』第2号　1985

この中で，道免1号窯は原上窯操業中に操業が開始されたとされているが，今回の調査で出土した資料との比較では，ほぼ同一内容を持つものと考えられる。

4　昭和59年度　香川県教育委員会調査
「四国横断自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告　第6冊」で報告予定

表1 遺物観察表

遺物番号	器種	法量 (cm) 口径	器高	胴径	かえり部高 (立ち上がり部高)	底径(高台径)	出土層位	実測番号	備考
1	杯・蓋	11.5					灰原直上WN	道免B－195	
2	杯・蓋	12.4					灰原直上WN	道免B－64	
3	杯・蓋	12.2					EN1002	道免B－18	
4	杯・蓋	14.4						道免B－57	
5	杯・蓋	7.6		9.5	0.35		NE・NW	道免B－124	
6	杯・蓋	10.6		13.3	0.45		灰原直上WN	道免B－193	
7	杯・蓋	11.6		14.0	0.4		灰原NW	道免B－74	
8	杯・蓋	11.3		14.1	0.4		表土下	道免B－243	
9	杯・蓋	12.6		15.0	0.2		灰原直上WN	道免B－175	
10	杯・蓋	8.1		10.15	0.3		灰原アゼ	道免B－104	
11	杯・蓋	8.0		10.1	0.1		灰原(黒)SW	道免B－165	
12	杯・蓋	9.2	2.1	11.9	0.2		灰原直上WN	道免B－69	
13	杯・蓋	9.6	2.9	12.0	0.3		灰原直上EN1002	道免B－20	
14	杯・蓋	9.9		12.0	0.2			道免B－229	
15	杯・蓋	9.4		11.9	0.15		表土下	道免B－240	
16	杯・蓋	9.4		11.75	0.15		灰原直上WN	道免B－174	
17	杯・蓋	10.0		12.15	0.1		灰原NW	道免B－80	
18	杯・蓋	9.1		11.15	0.2		灰原(黒)SW	道免B－137	
19	杯・蓋	8.9		11.1	0.4		灰原(黒)SW	道免B－141	
20	杯・蓋	10.2		13.1	0.35		灰原(黒)SW	道免B－158	
21	杯・蓋	11.5		14.1	0.4		灰原SE・SW1018	道免B－39	
22	杯・蓋	11.8		14.2	0.2		灰原NW	道免B－79	
23	杯・蓋	11.1		13.6	0.4		灰原直上EN	道免B－206	
24	杯・蓋	12.4		15.1	0.45		灰原NW	道免B－85	
25	杯・蓋	13.0		15.1	0.25		NE・NW	道免B－130	
26	杯・蓋	13.3		15.2	0.25		灰原アゼ	道免B－106	
27	杯・蓋	13.2		15.7	0.3		灰原アゼ	道免B－97	
28	杯・蓋	14.6		17.15	0.25		灰原SE・SW	道免B－153	
29	杯・蓋	12.6	2.4	14.95	0.15		SW灰原黒色	道免B－40	
30	杯・蓋	13.7		16.5	0.45		灰原NW	道免B－82	
31	杯・蓋	11.5		14.4	0.5		灰原(黒)SW	道免B－163	
32	杯・蓋	13.5		16.1	0.6		灰原直上WN	道免B－171	
33	杯・蓋	17.0		19.0	0.25		灰原直上WN	道免B－183	
34	杯・蓋	10.8		12.65	0.4		灰原直上WN	道免B－179	

遺物番号	器種	法量 (cm)					出土層位	実測番号	備考
		口径	器高	胴径	かえり部高	底径(高台径)			
35	杯・蓋	12.3		14.3	(立ち上がり部高) 0.2		灰原(黒)SW	道免B－162	
36	杯・蓋	12.7		14.8	0.25		灰原アゼ	道免B－93	
37	杯・蓋	16.9		20.4	0.25		灰原SE・SW	道免B－146	
38	杯・蓋	22.4		25.4	0.3		灰原アゼ	道免B－102	
39	杯・蓋	23.4		27.2	0.2		NE・NW	道免B－125	
40	杯・蓋	9.2		10.1			灰原(黒)SW	道免B－135	
41	杯・蓋	13.1	2.7	13.9				道免B－45	
42	杯・蓋	14.1		14.4			灰原アゼ	道免B－96	
43	杯・蓋	13.6		14.4			灰原アゼ	道免B－101	
44	杯・蓋	22.1		22.3				道免B－237	
45	杯・蓋							道免B－226	
46	杯・蓋							道免B－227	
47	杯・蓋						灰原直上NE・NW	道免B－129	
48	杯・蓋						灰原(黒)SW	道免B－139	
49	杯・蓋						灰原直上EN	道免B－202	
50	杯・身	8.8		10.1	0.2		グリッド不明(1)	道免B－218	
51	杯・身	10.0		12.3	0.55		NW	道免B－27	
52	杯・身	10.0		12.1	0.55			道免B－220	
53	杯・身	9.8		12.2	0.6		灰原直上WN	道免B－173	
54	杯・身	10.2		12.3	0.65			道免B－231	
55	杯・身	9.8		12.1	0.5		灰原直上WN	道免B－191	
56	杯・身	10.5		12.7	0.6		NE・NW	道免B－136	
57	杯・身	10.7		13.05	0.55		灰原直上WN	道免B－194	
58	杯・身	10.4		13.0	0.5		NE・NW	道免B－128	
59	杯・身	11.4		13.6	0.45		NW	道免B－26	
60	杯・身	10.8		13.15	0.6		NE・NW	道免B－133	
61	杯・身	11.8		13.7	0.6		灰原直上EN	道免B－201	
62	杯・身	10.7	3.4	13.5	0.5		灰原直上WN	道免B－68	
63	杯・身	10.3		13.6	0.7		灰原直上WN	道免B－187	
64	杯・身	10.2		12.1	0.45		灰原直上EN	道免B－11	
65	杯・身	11.55		13.75	0.65		灰原SE・SW	道免B－30	
66	杯・身	11.2	3.0	13.3	0.6		灰原直上EN	道免B－9	
67	杯・身	12.9		15.2	0.4		灰原直上WN	道免B－188	
68	杯・身	14.6		16.4	0.5		灰原NW	道免B－84	

遺物番号	器種	法量 (cm)					出土層位	実測番号	備考
		口径	器高	胴径	かえり部高	底径(高台径)			
69	杯・身	14.2		16.3	(立ち上がり部高) 0.6		灰原直上EN	道免B－205	
70	杯・身	15.8		18.0	0.7		土層確認トレンチ	道免B－1	
71	杯・身	16.9		19.7	0.5		NE・NW	道免B－126	
72	杯・身	10.05	4.0					道免B－48	
73	杯・身	10.2	4.4				灰原(黒)SW	道免B－155	
74	杯・身	9.5					灰原(黒)SW	道免B－161	
75	杯・身	9.5						道免B－223	
76	杯・身	9.6						道免B－235	
77	杯・身	9.6	3.1				灰原NW	道免B－73	
78	杯・身	10.0					灰原アゼ	道免B－95	
79	杯・身	10.8	4.4				灰原SE・SW	道免B－32	
80	杯・身	9.7					灰原SE・SW	道免B－152	
81	杯・身	10.9						道免B－225	
82	杯・身	10.9	4.9				EN	道免B－19	
83	杯・身	11.2					灰原(黒色)SW	道免B－159	
84	杯・身	11.4					灰原SE・SW	道免B－145	
85	杯・身	11.3					灰原(黒)SW	道免B－140	
86	杯・身	11.1					NE・NW	道免B－127	
87	杯・身	12.4					灰原NW	道免B－89	
88	杯・身	12.4					灰原NW	道免B－78	
89	杯・身	12.5					灰原アゼ	道免B－107	
90	杯・身	13.4						道免B－56	
91	杯・身	13.2					灰原NW	道免B－75	
92	杯・身	13.2					灰原直上WN	道免B－170	
93	杯・身	12.95					灰原直上WN	道免B－186	
94	杯・身	13.5					灰原NW	道免B－77	
95	杯・身	13.2					灰原アゼ	道免B－103	
96	杯・身	13.35					灰原直上WN	道免B－189	
97	杯・身	13.35					灰原直上EN	道免B－197	
98	杯・身	13.5					灰原(黒)SW	道免B－166	
99	杯・身	14.2					灰原(黒)SW	道免B－154	
100	杯・身	14.3					灰原直上WN	道免B－192	
101	杯・身	14.3						道免B－234	
102	杯・身	14.2					灰原SE・SW	道免B－147	

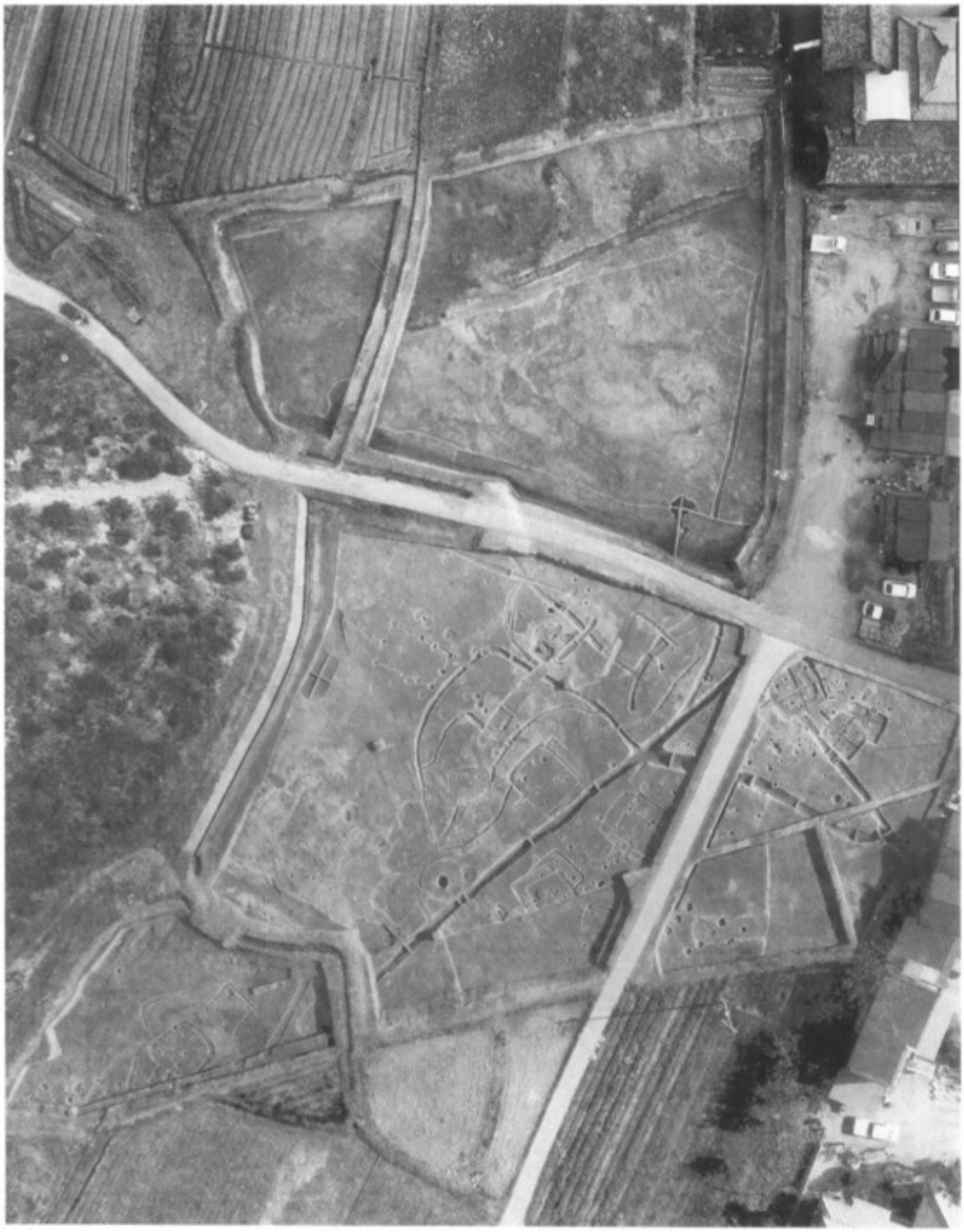
遺物番号	器種	法量 (cm)					出土層位	実測番号	備考
		口径	器高	胴径	かえり部高 (立ち上がり部高)	底径(高台径)			
103	杯・身	15.3					灰原直上WN	道免B－178	
104	杯・身	14.9					灰原直上WN	道免B－182	
105	杯・身	13.8					灰原SE・SW	道免B－35	
106	杯・身	15.8					灰原直上EN	道免B－196	
107	杯・身	15.5					灰原NW	道免B－76	
108	杯・身	16.6					灰原SE・SW	道免B－37	
109	杯・身	17.2					NE・NW	道免B－117	
110	杯・身	17.2						道免B－219	
111	杯・身	18.3					灰原NW	道免B－72	
112	杯・身	19.0					灰原(黒)SW	道免B－168	
113	杯・身	12.0						道免B－31	
114	杯・身	12.1					灰原	道免B－217	
115	杯・身	13.4	2.8				NE・NW	道免B－123	
116	杯・身	13.0					灰原(黒)SW	道免B－157	
117	杯・身	15.8					灰原(黒)SW	道免B－164	
118	杯・身	16.5	3.3					道免B－47	
119	杯・身	10.5					灰原SE・SW	道免B－151	
120	杯・身	9.1					灰原直上WN	道免B－172	
121	杯・身	10.2					灰原SE・SW	道免B－144	
122	杯・身	10.5						道免B－232	
123	杯・身	12.95					灰原直上WN	道免B－181	
124	高台付椀					8.9		道免B－43	
125	高台付椀					9.1		道免B－236	
126	高台付椀					9.85	灰原SE・SW	道免B－36	
127	高台付椀					9.85	EN	道免B－16	
128	高台付椀					8.8	灰原	道免B－55	
129	高台付椀					10.05	灰原アゼ	道免B－94	
130	高台付椀					13.3		道免B－49	
131	椀	15.1					表土下	道免B－239	
132	椀	15.1					灰原アゼ	道免B－105	
133	椀	16.35					灰原アゼ	道免B－108	
134	椀	19.5					NE・NW	道免B－119	
135	脚台					10.1	灰原直上EN	道免B－200	
136	脚台					10.6		道免B－52	

遺物番号	器種	法量 (cm)					出土層位	実測番号	備考
		口径	器高	胴径	かえり部高 (立ち上がり部高)	底径(高台径)			
137	脚台					12.1	NW	道免B－25	
138	脚台					11.6	NE・NW	道免B－121	
139	脚台					11.05	NE・NW	道免B－221	
140	脚台					13.0		道免B－54	
141	脚台					13.1		道免B－7	
142	脚台					11.2	灰原直上WN	道免B－184	
143	脚台					11.5	EN	道免B－17	
144	脚台					10.3	灰原アゼ	道免B－98	
145	脚台					10.2	表土下EN	道免B－241	
146	脚台					13.3	灰原NW	道免B－71	
147	脚台					12.2	灰原(黒)SE	道免B－138	
148	脚台					14.3	灰原NW	道免B－81	
149	脚台					14.7	灰原NW	道免B－70	
150	脚台					15.15	NE・NW	道免B－122	
151	脚台					17.85	灰原直上EN	道免B－199	
152	把手						灰原直上EN	道免B－207	
153	把手						灰原直上EN	道免B－204	
154	把手						灰原アゼ	道免B－91	
155	把手						灰原直上EN	道免B－198	
156	高杯	8.95					灰原SE・SW	道免B－33	
157	高杯	11.1					灰原NW	道免B－90	
158	高杯	13.3					灰原NW	道免B－86	
159	高杯	14.6					灰原(黒)SW	道免B－156	
160	高杯						灰原NE・NW	道免B－120	
161	高杯					8.8	灰原(黒)SW	道免B－142	
162	高杯					9.1	灰原SE・SW	道免B－150	
163	高杯					11.5		道免B－224	
164	高杯					8.9	灰原直上WN	道免B－67	
165	高杯					9.6	グリッド不明(2)	道免B－8	
166	高杯					9.9	灰原NW	道免B－88	
167	高杯					9.4		道免B－46	
168	高杯					8.3	NE・NW	道免B－111	
169	高杯					9.65	灰原アゼ	道免B－99	
170	高杯					10.25	灰原アゼ	道免B－92	

遺物番号	器種	法量 (cm) 口径	器高	胴径	かえり部高 (立ち上がり部高)	底径(高台径)	出土層位	実測番号	備考
171	高杯					11.5		道免B－228	
172	高杯					11.1	NE・NW	道免B－112	
173	平瓶	6.45					灰原直上NE・NW	道免B－134	
174	平瓶	7.25					灰原(黒)SW	道免B－169	
175	平瓶	7.25						道免B－51	
176	平瓶	6.9						道免B－53	
177	平瓶			16.8			グリッド不明(1)	道免B－62	ヘラ記号
178	椀	10.1					NE・NW	道免B－131	
179	壺・甕						表土下	道免B－238	
180	壺・甕							道免B－6	
181	壺・甕						灰原直上EN	道免B－208	
182	壺・甕						灰原直上WN	道免B－176	
183	壺・甕						NW	道免B－29	
184	壺・甕						灰原直上WN	道免B－63	
185	壺・甕						NE・NW	道免B－210	
186	壺・甕						NE・NW	道免B－209	
187	壺・甕						灰原直上EN	道免B－10	
188	壺・甕						NE・NW	道免B－211	
189	壺・甕						NE・NW	道免B－214	
190	壺・甕						灰原直上WN	道免B－65	
191	壺・甕						NE・NW	道免B－215	
192	壺・甕						NE・NW	道免B－212	
193	壺・甕						灰原直上EN	道免B－42	
194	壺・甕						NE・NW	道免B－216	
195	壺・甕						表土下	道免B－5	
196	壺・甕						灰原SE・SW	道免B－38	
197	壺	7.0					NE・NW	道免B－132	
198	壺						灰原(黒)SW	道免B－143	
199	壺	6.75		10.7			EN	道免B－13	
200	壺	10.1					灰原直上WN	道免B－185	
201	壺			5.8			灰原直上WN	道免B－66	
202	壺・甕						表土下	道免B－4	
203	壺・甕							道免B－61	
204	壺・甕							道免B－59	

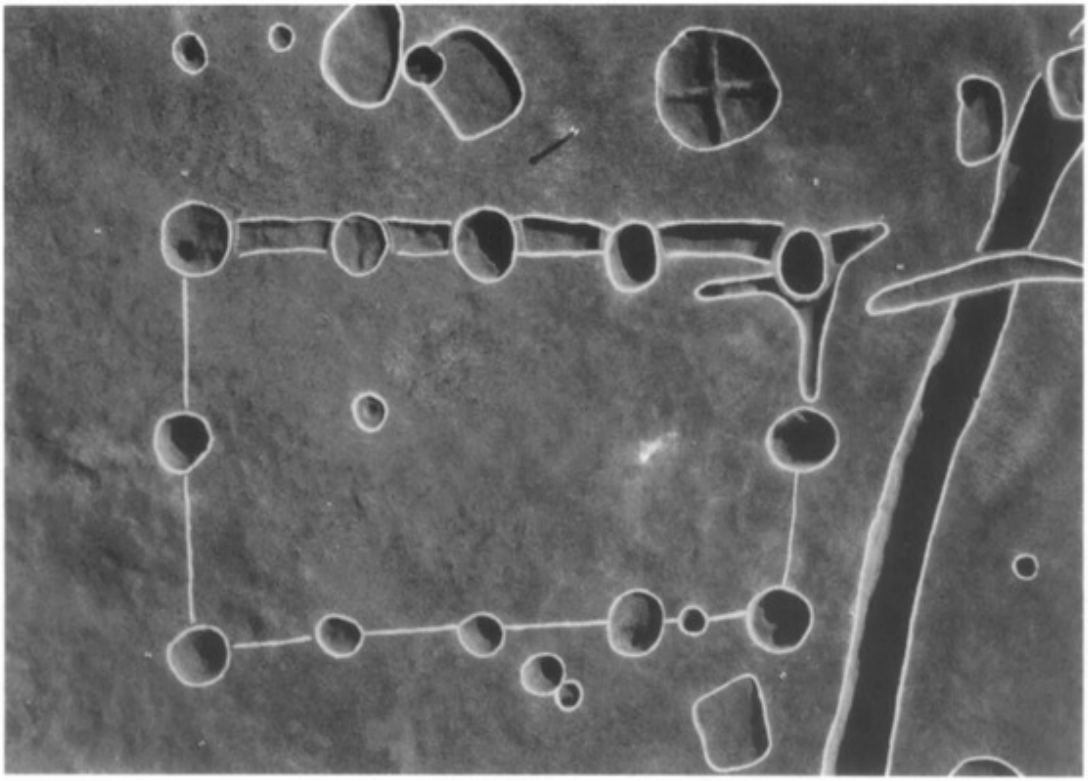
遺物番号	器種	法量 (cm)					出土層位	実測番号	備考
		口径	器高	胴径	かえり部高	底径(高台径)			
205	壺・甕				(立ち上がり部高)			道免B－60	
206	壺・甕	23.4					表土下	道免B－2	
207	壺・甕						灰原直上WN	道免B－41	
208	壺・甕	28.4						道免B－222	
209	壺・甕	17.2					灰原直上EN	道免B－203	
210	壺・甕	12.7					表土下	道免B－3	
211	壺・甕	12.6					NE・NW	道免B－110	
212	壺・甕	11.8					灰原直上WN	道免B－180	
213	壺・甕	11.2						道免B－50	
214	壺・甕	9.1					表土下	道免B－242	
215	壺・甕	21.7					NW	道免B－23	
216	壺・甕						NW	道免B－21	

図　　版

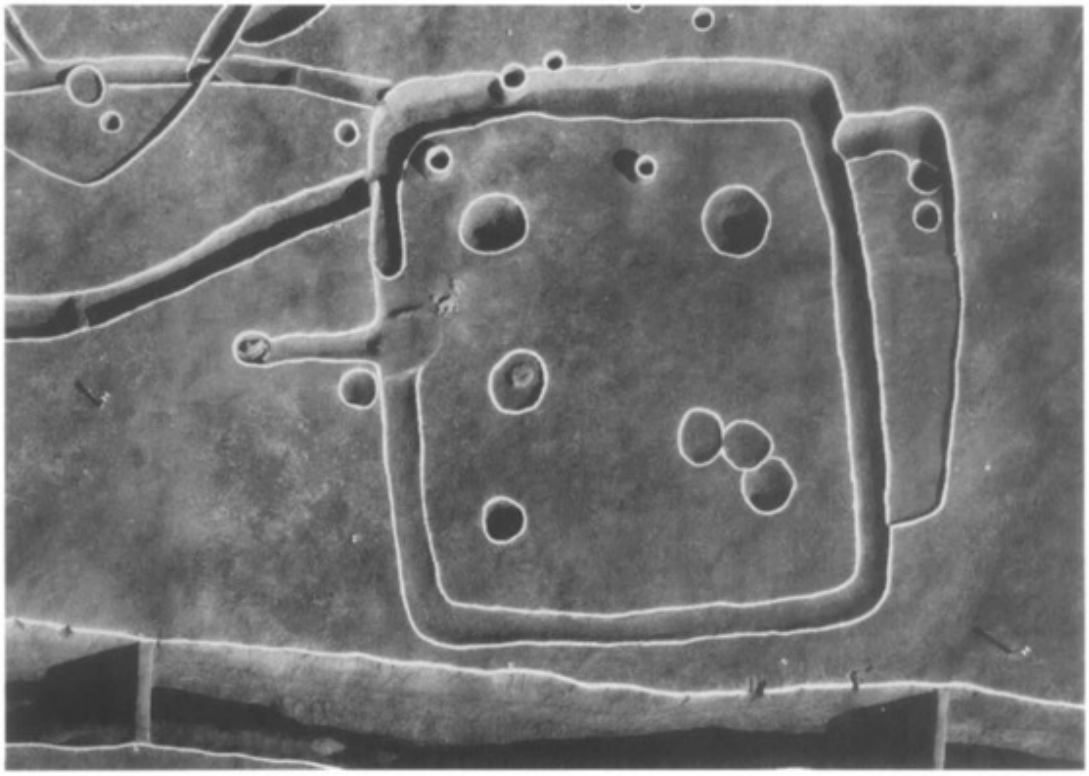


大門遺跡第２遺構面全景

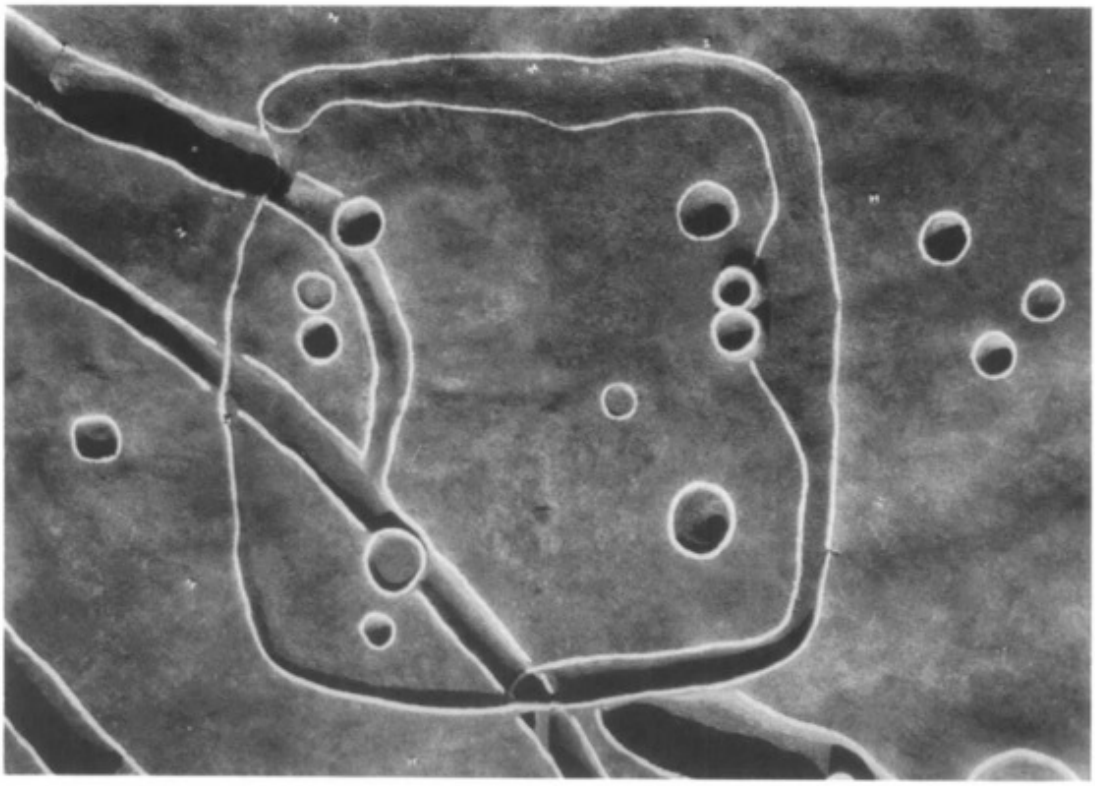
図版　2



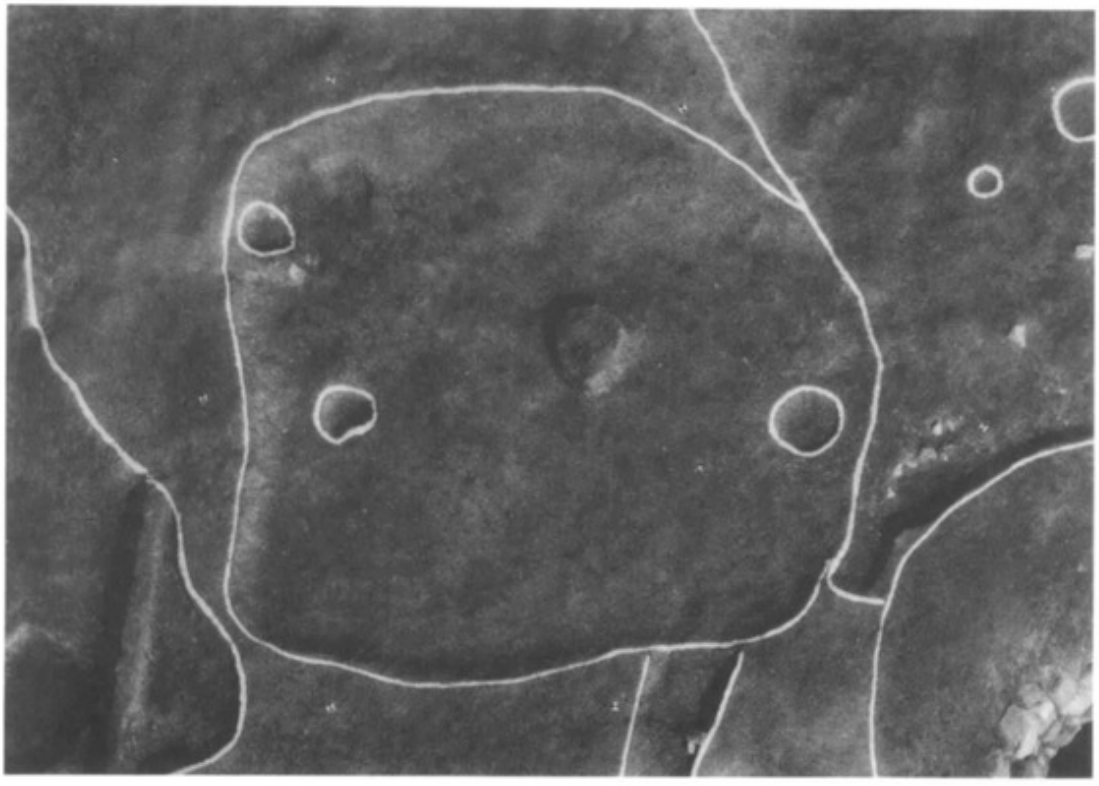
(1) S B 01



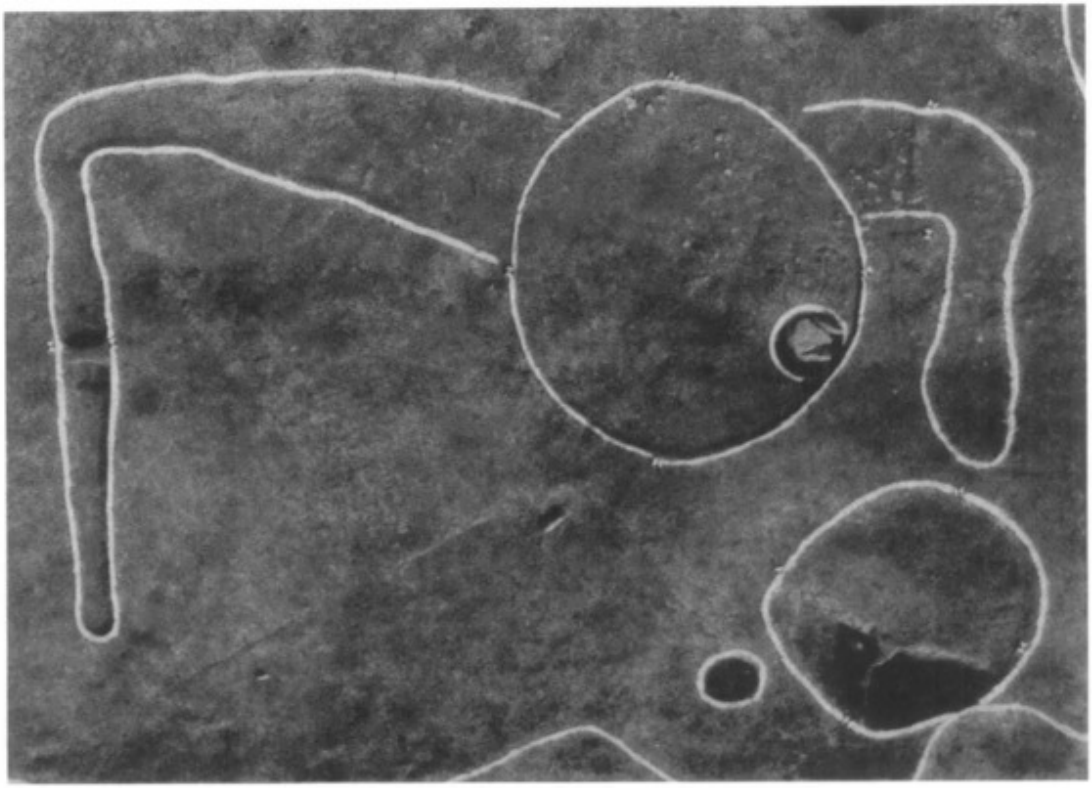
(2) S B 02・03



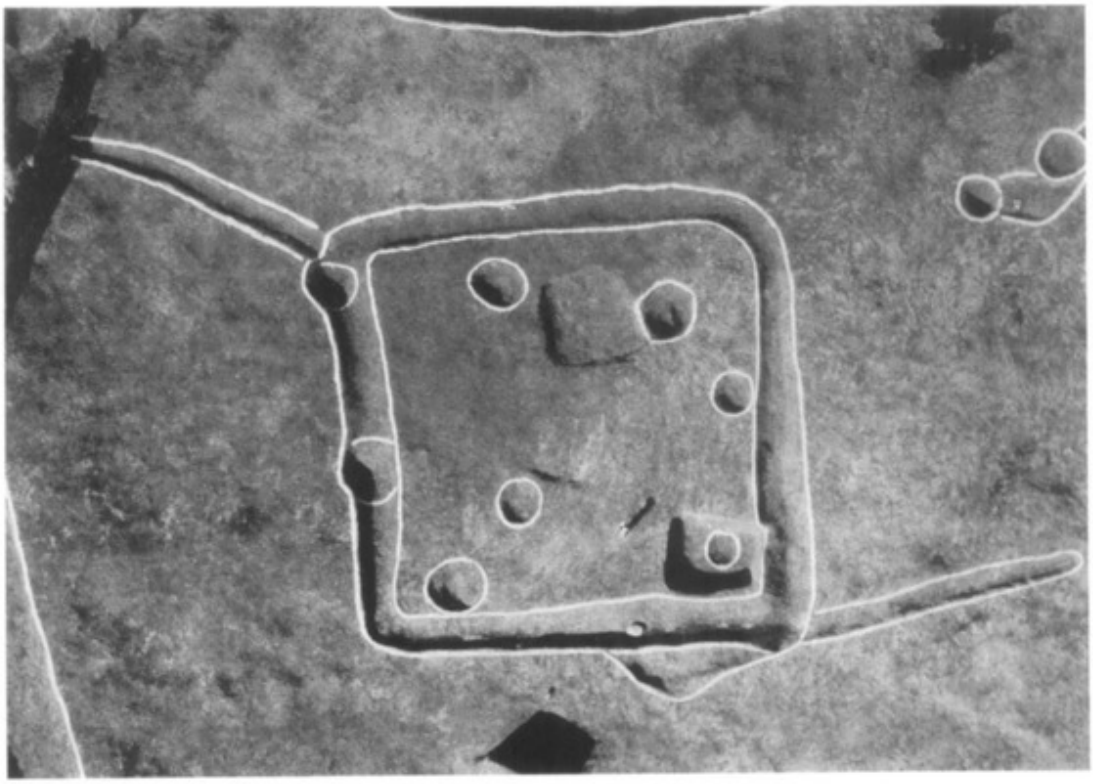
(1) S B 04



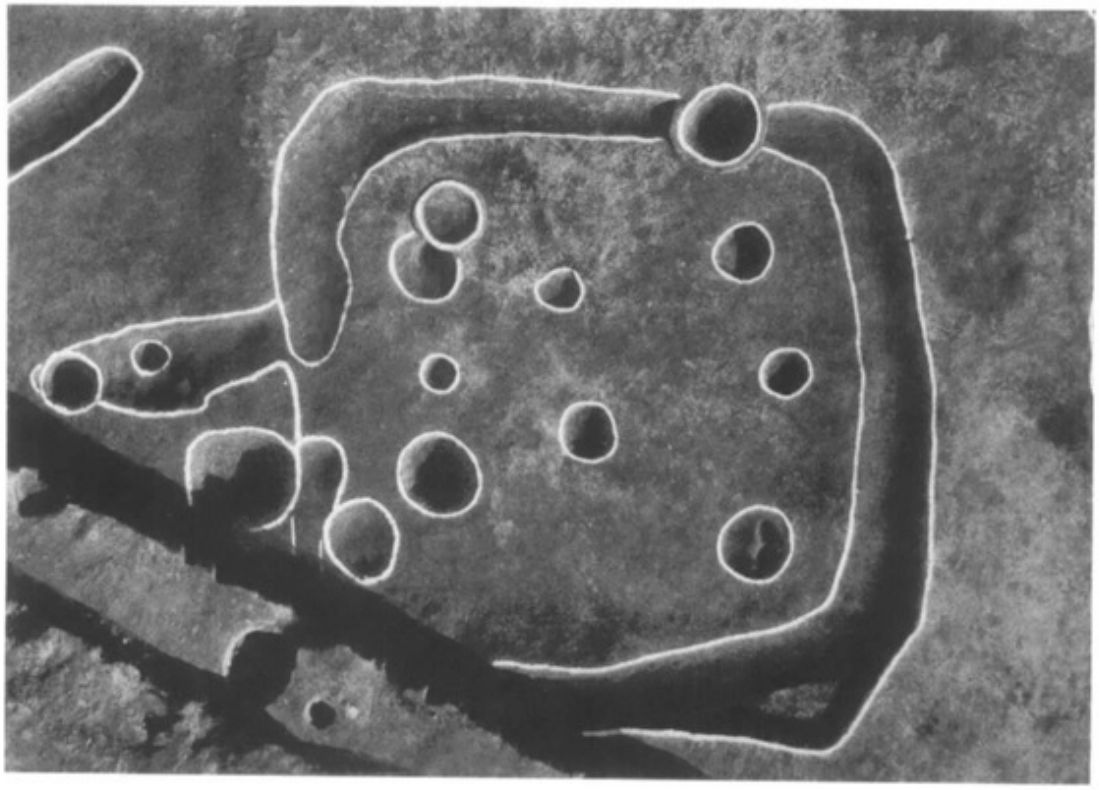
(2) S B 05



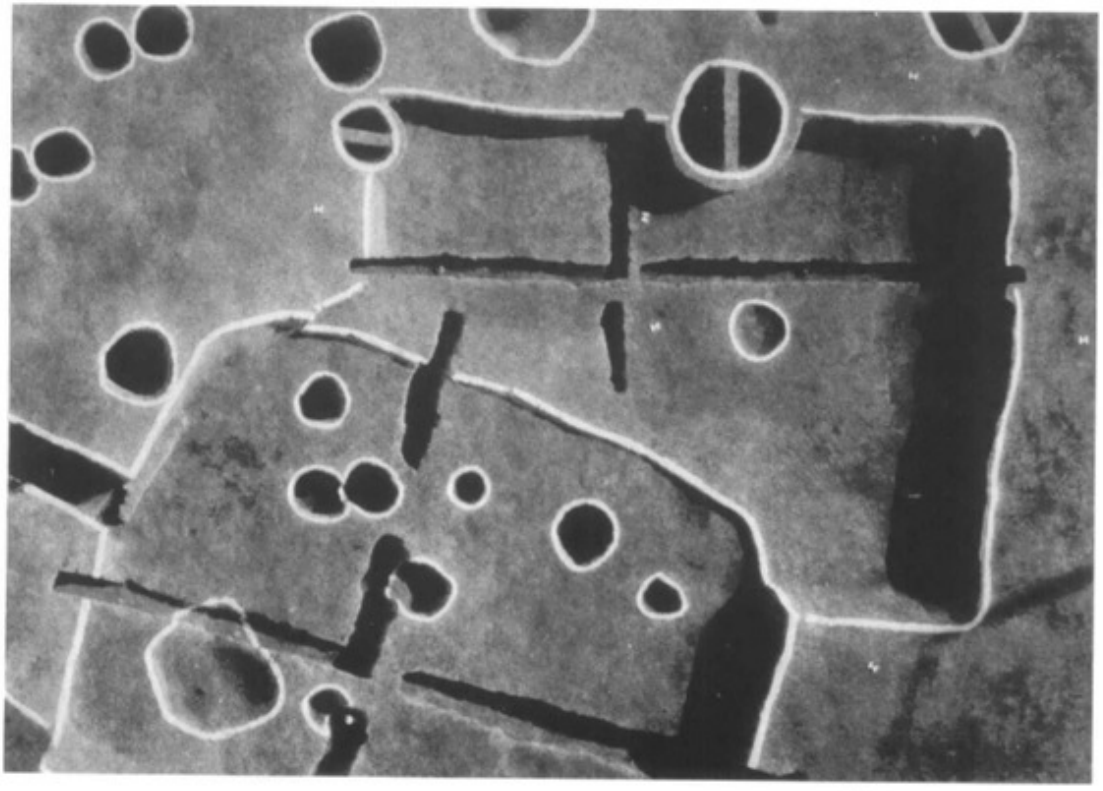
(1) S B 06



(2) S B 07

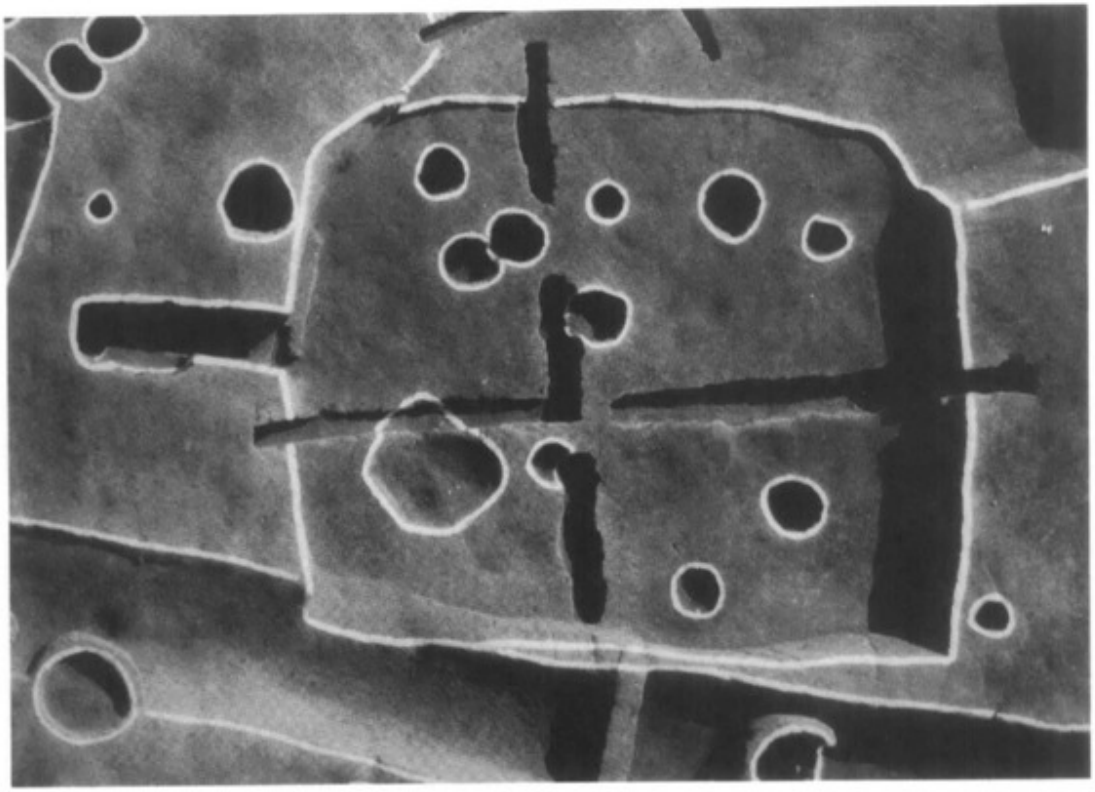


(1) S B 09

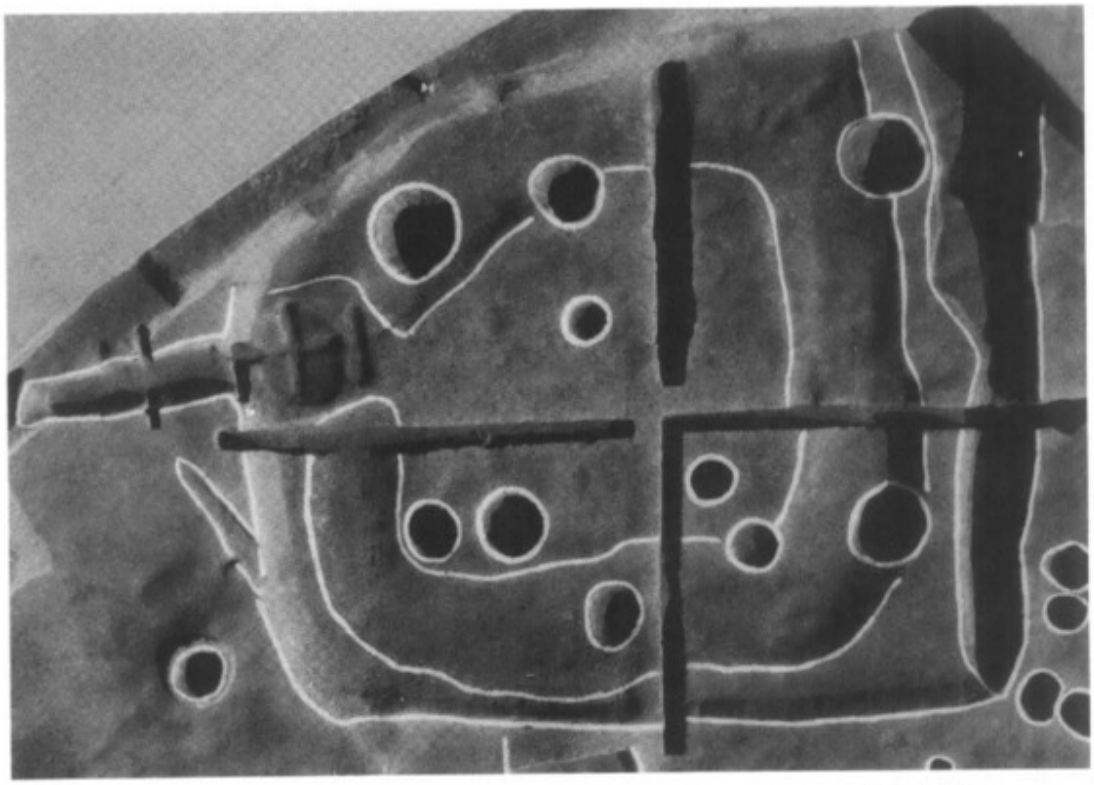


(2) S B 010・011

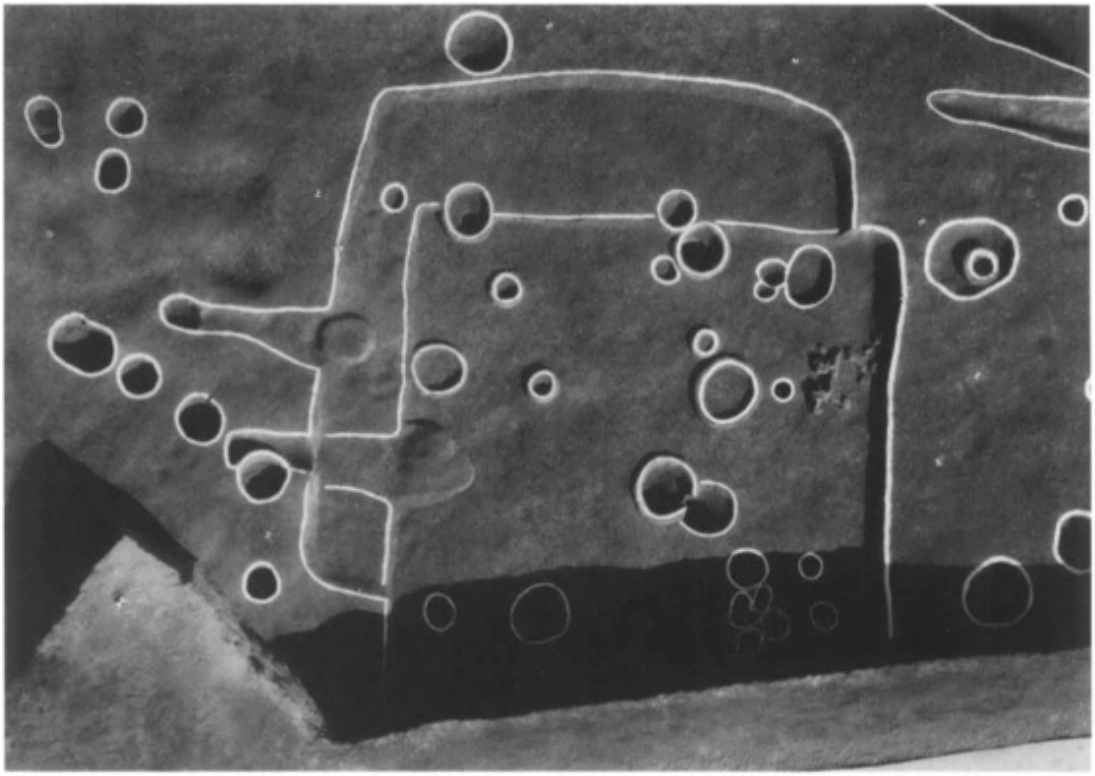
図版　6



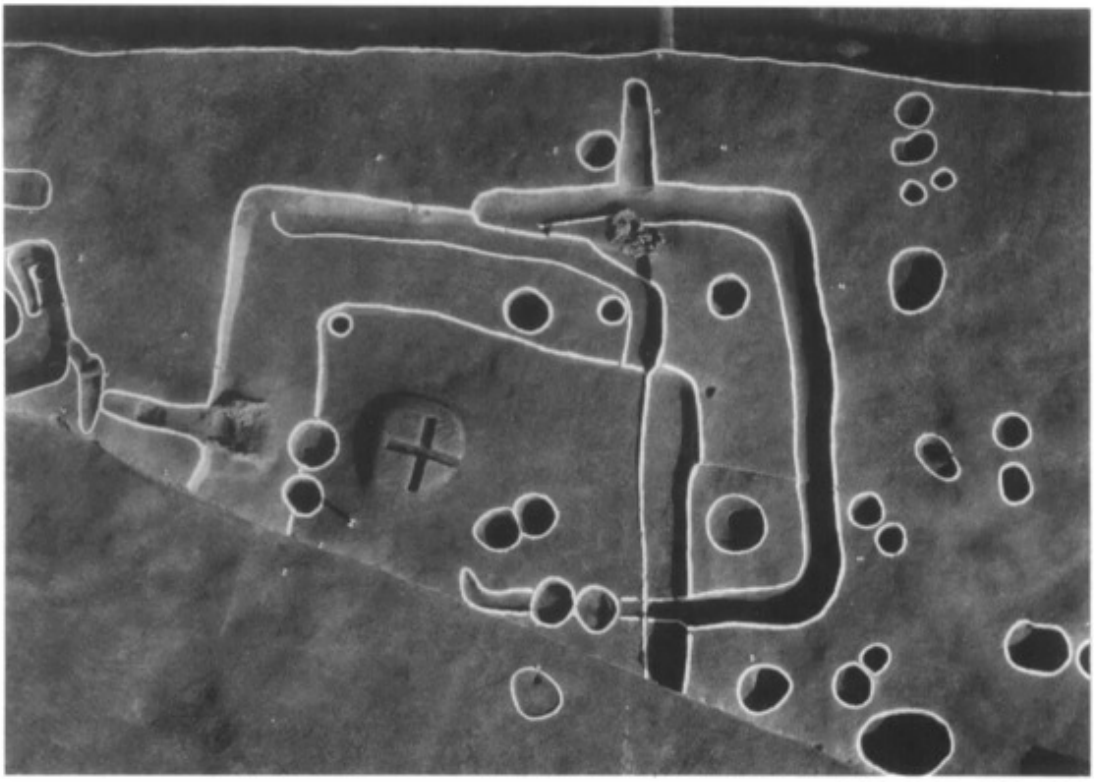
(1) S B 011



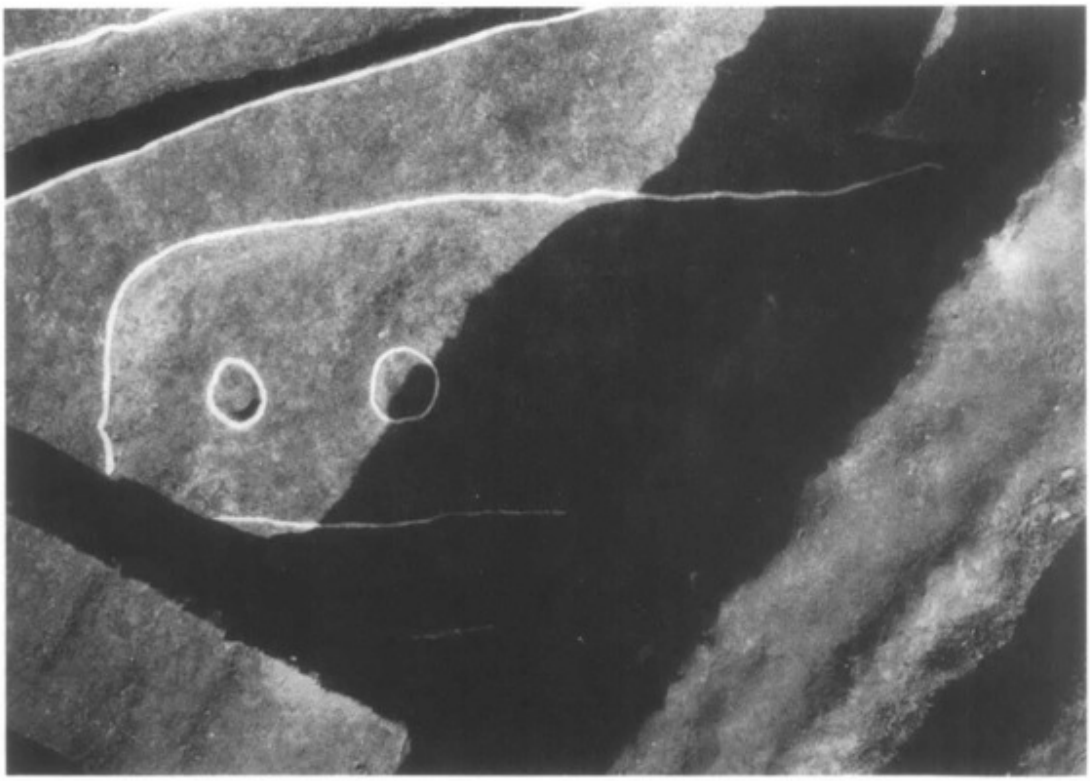
(2) S B 012



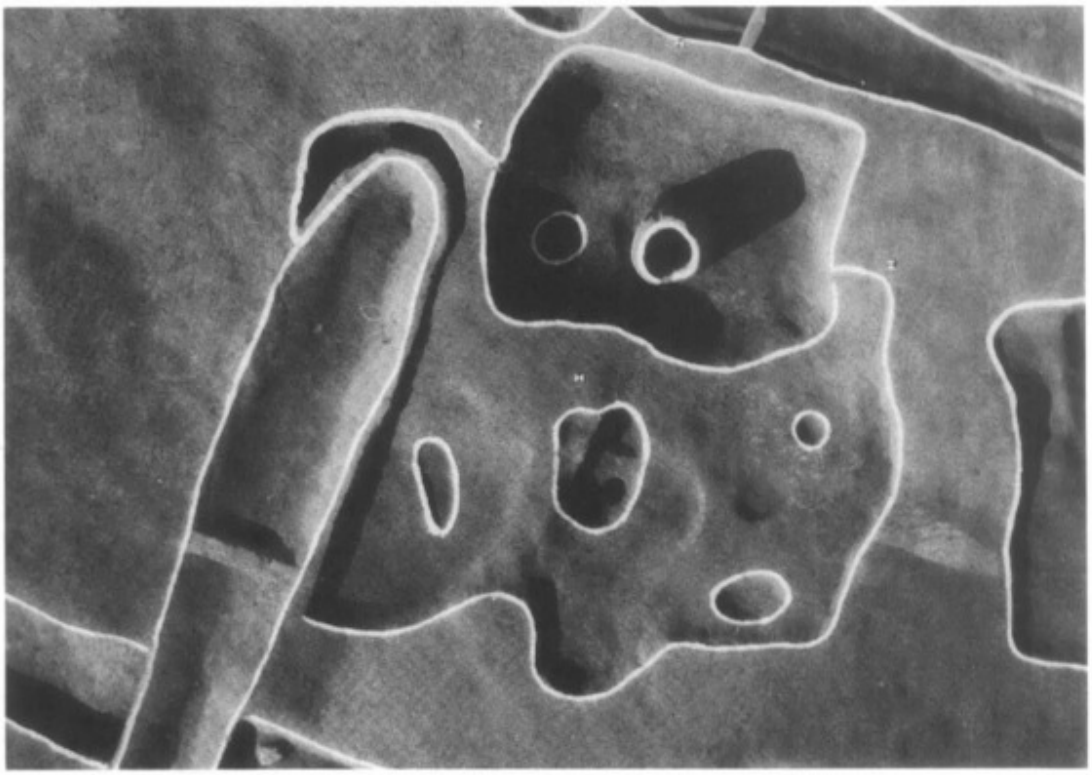
(1) S B 019・020



(2) S B 021・022・023

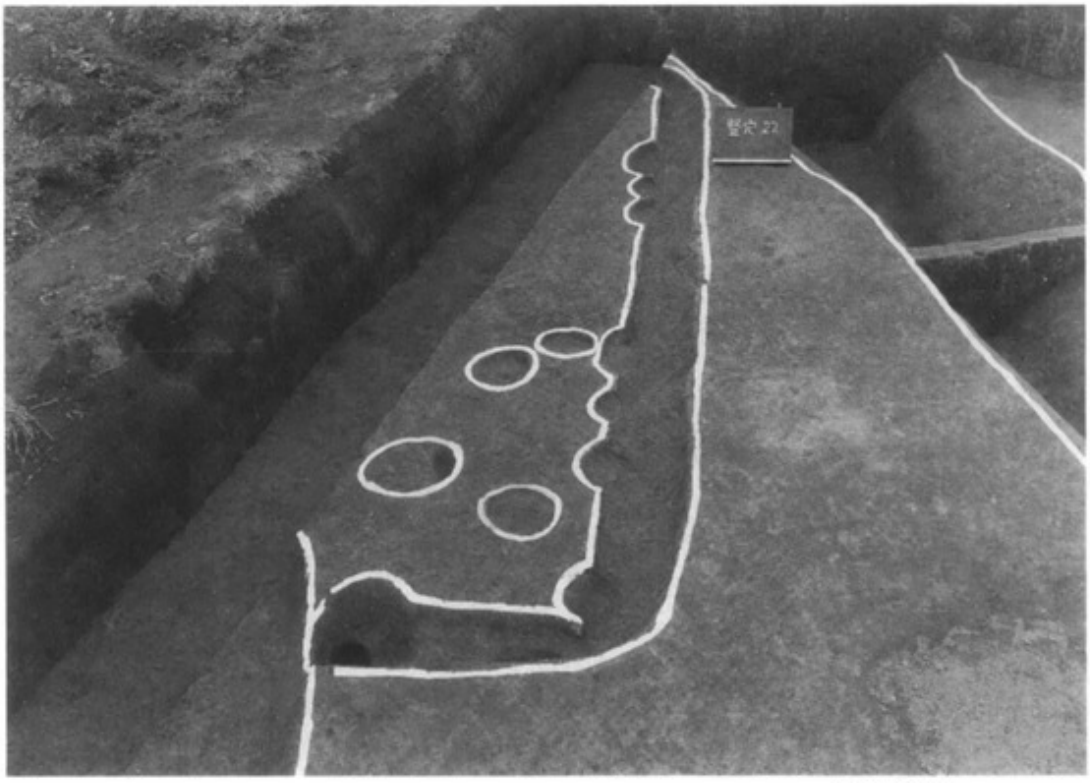


(1) S B 026

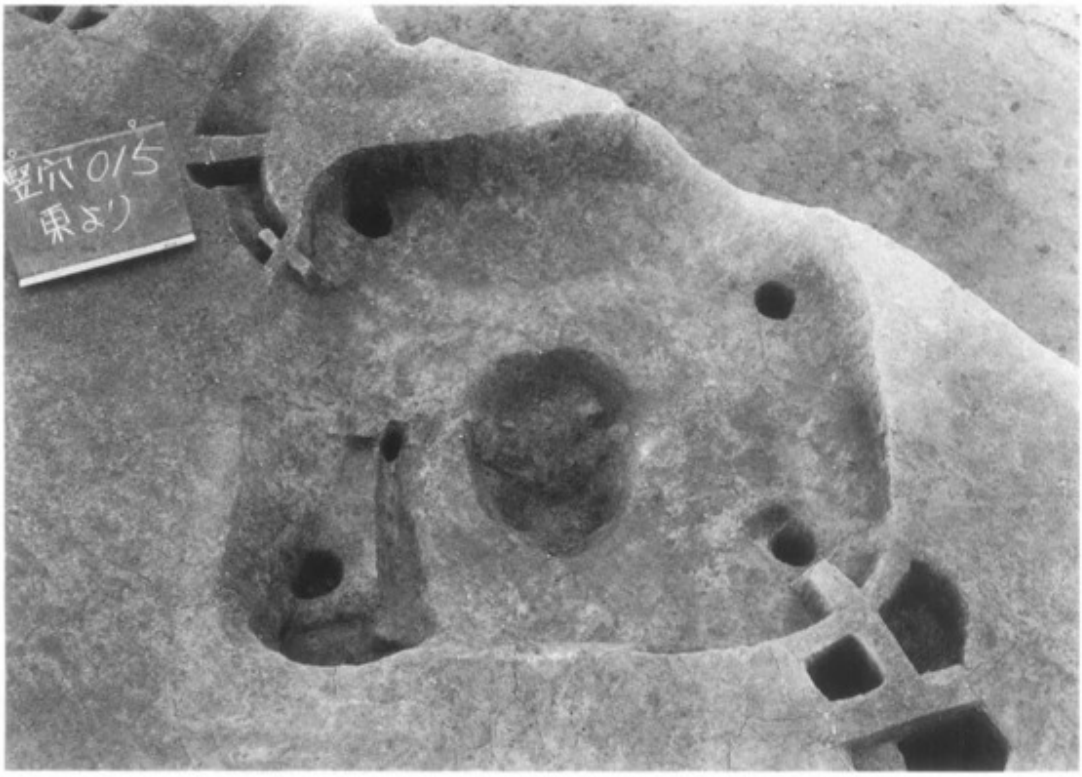


(2) S K 038・S X 06

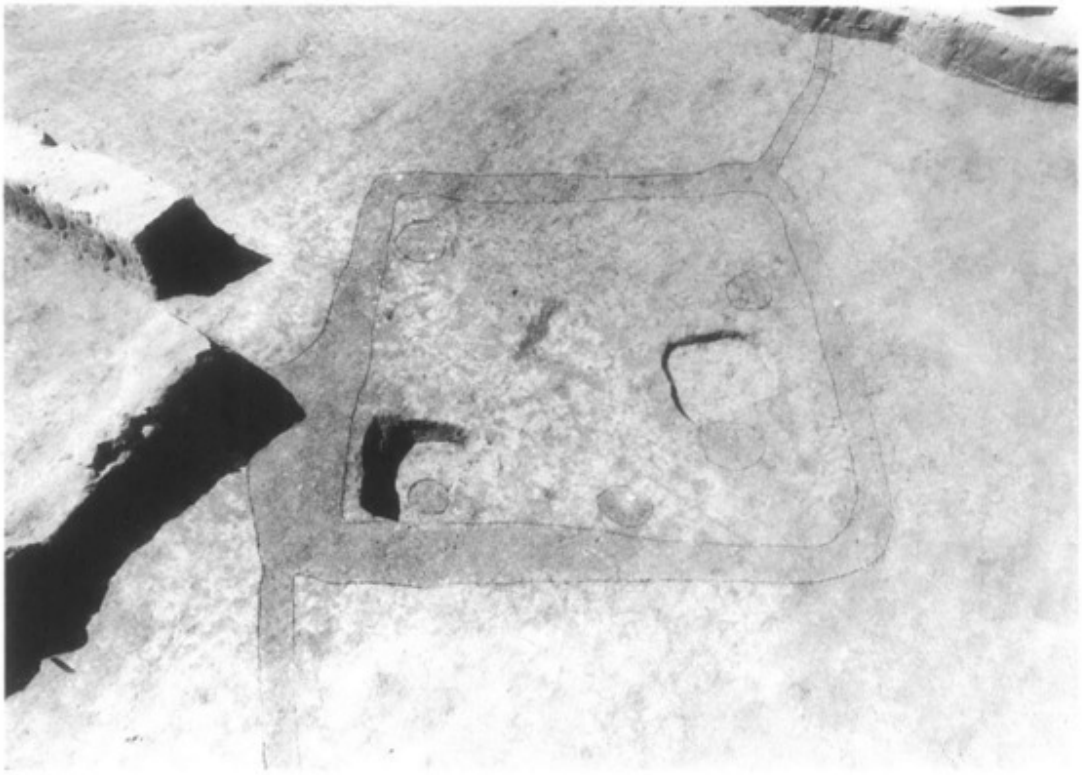
(1) S B 013～016



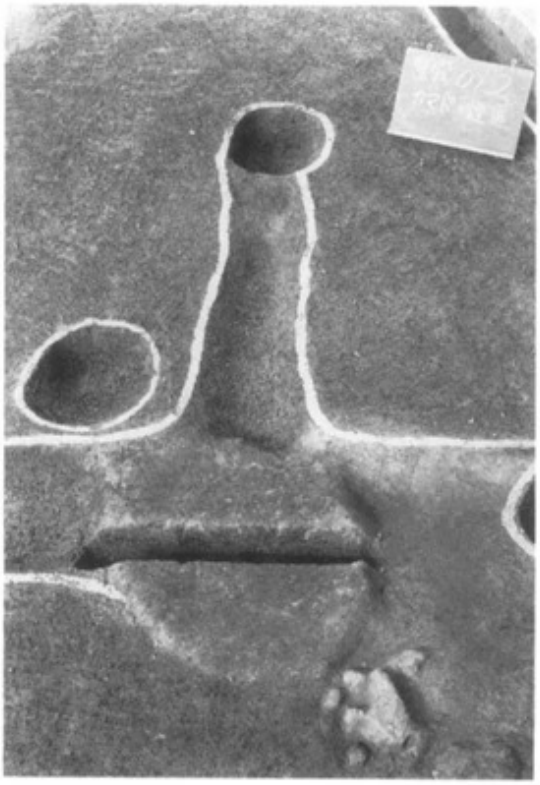
(2) S B 018



(1) S B 024

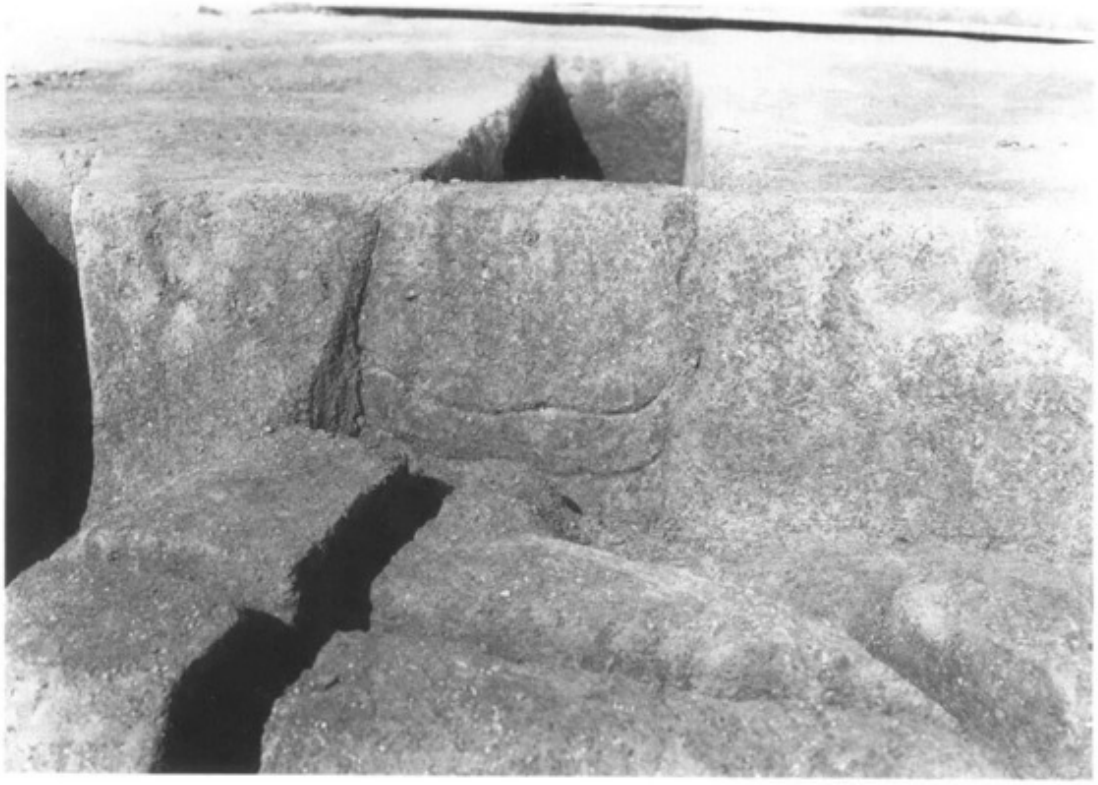


(2) S B 07検出状態



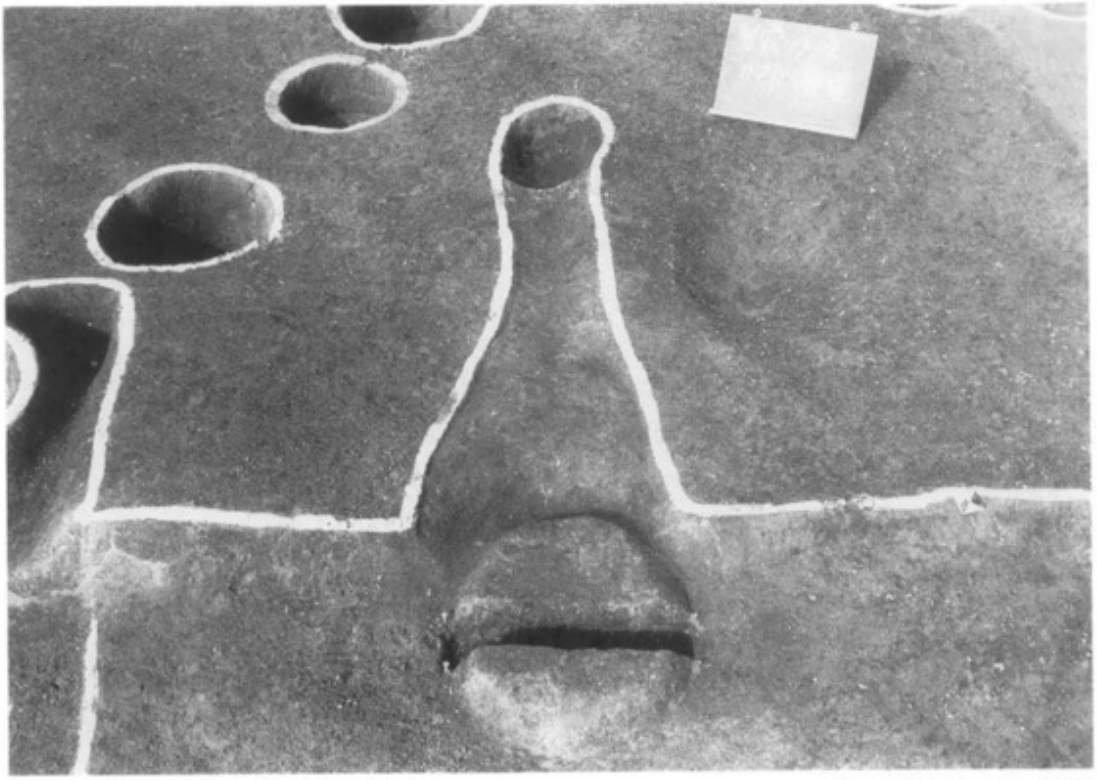
(1) S B03カマド・煙道

(2) S B03煙道先端部



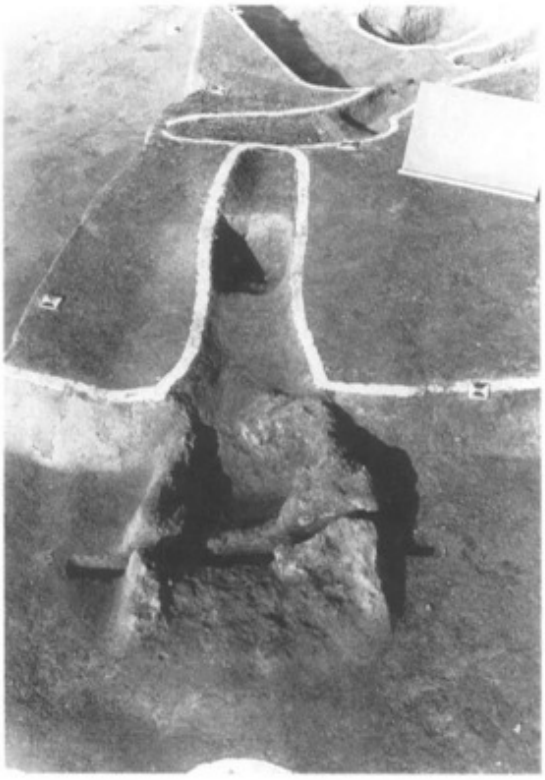
(3) S B011煙道口

(1) S B012カマド・煙道



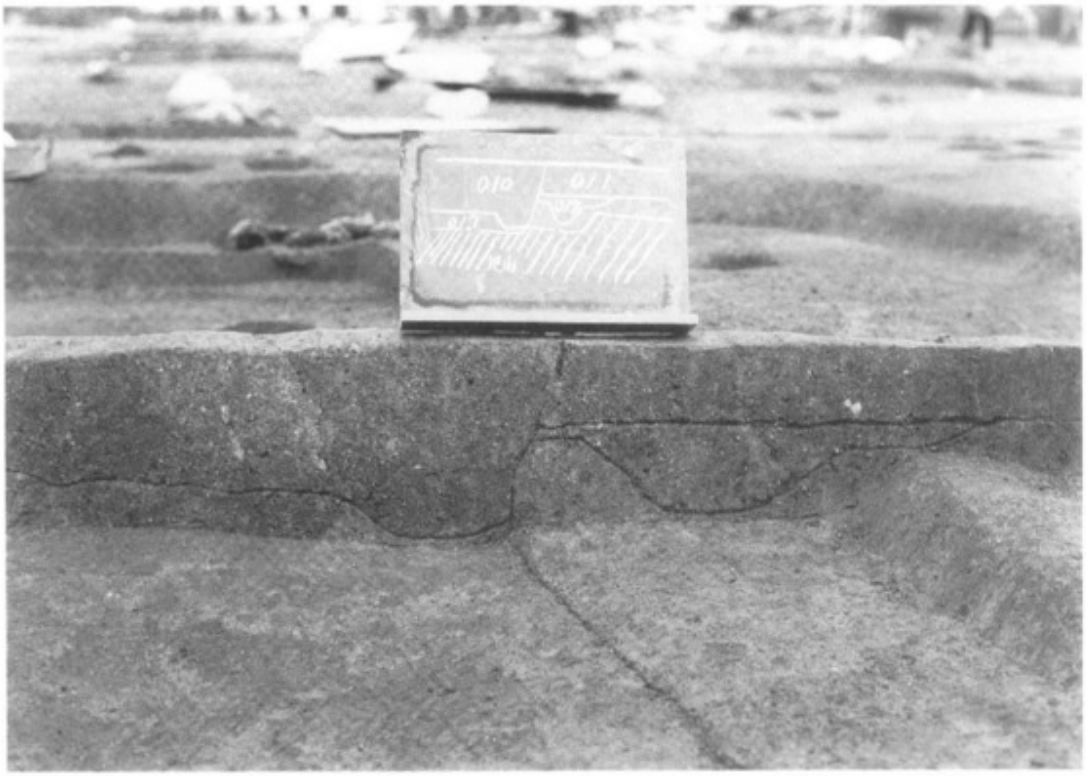
(2) S B020カマド・煙道

(1) S B 021カマド・煙道

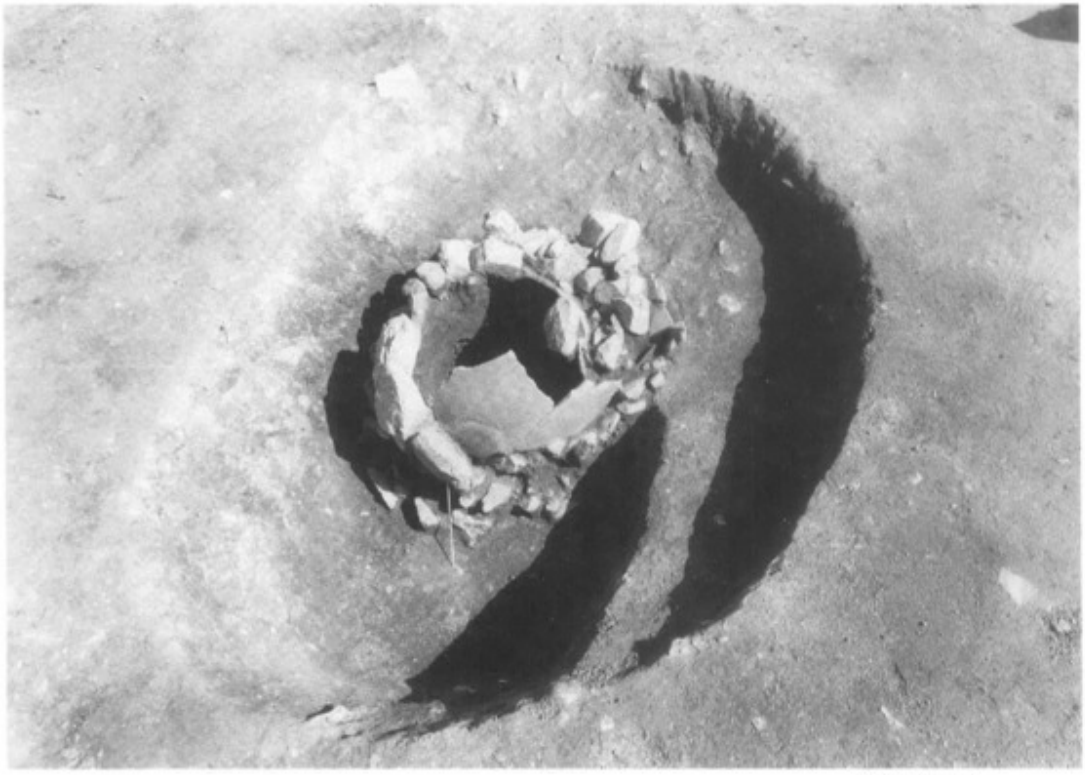


(2) S B 023カマド・煙道

(3) S B 023カマド・煙道

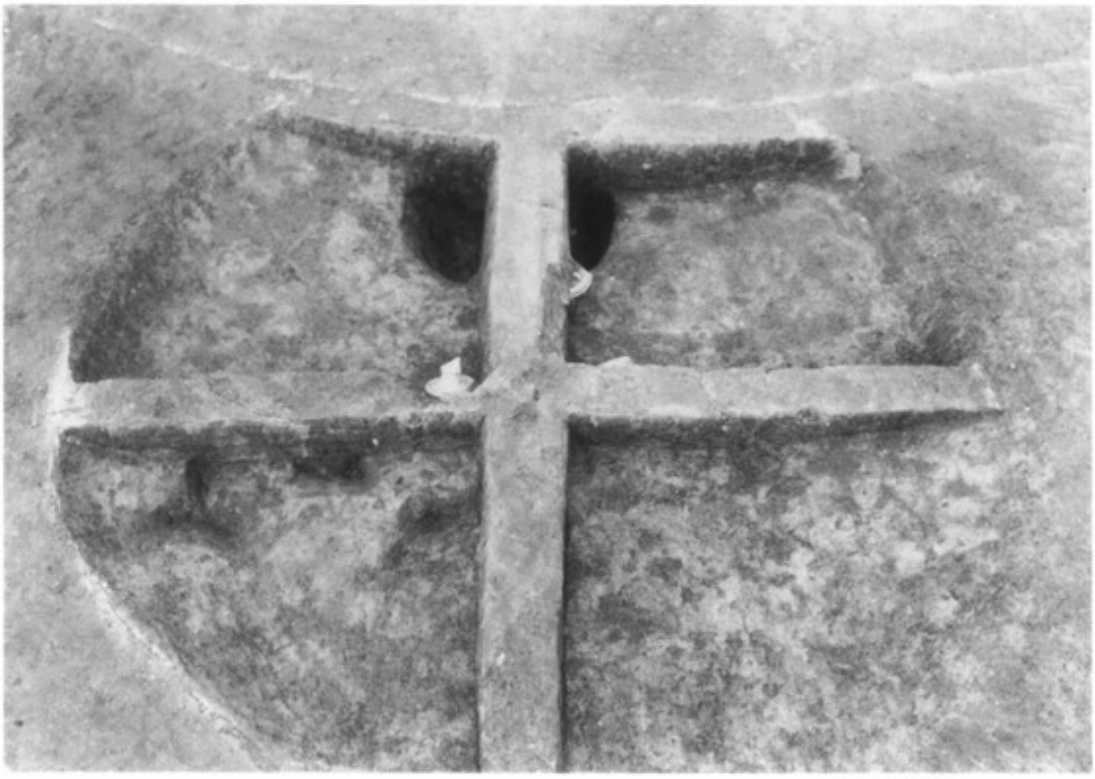


(1) S B 021・022・023切り合い状態

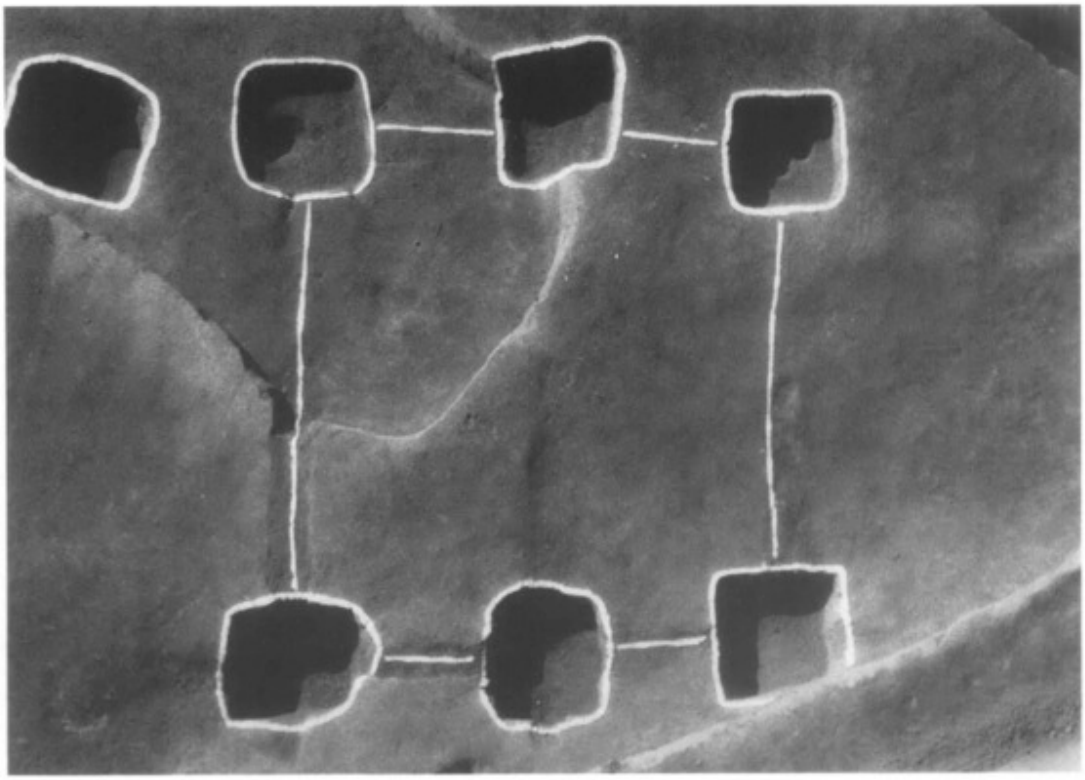


(2) S K 030

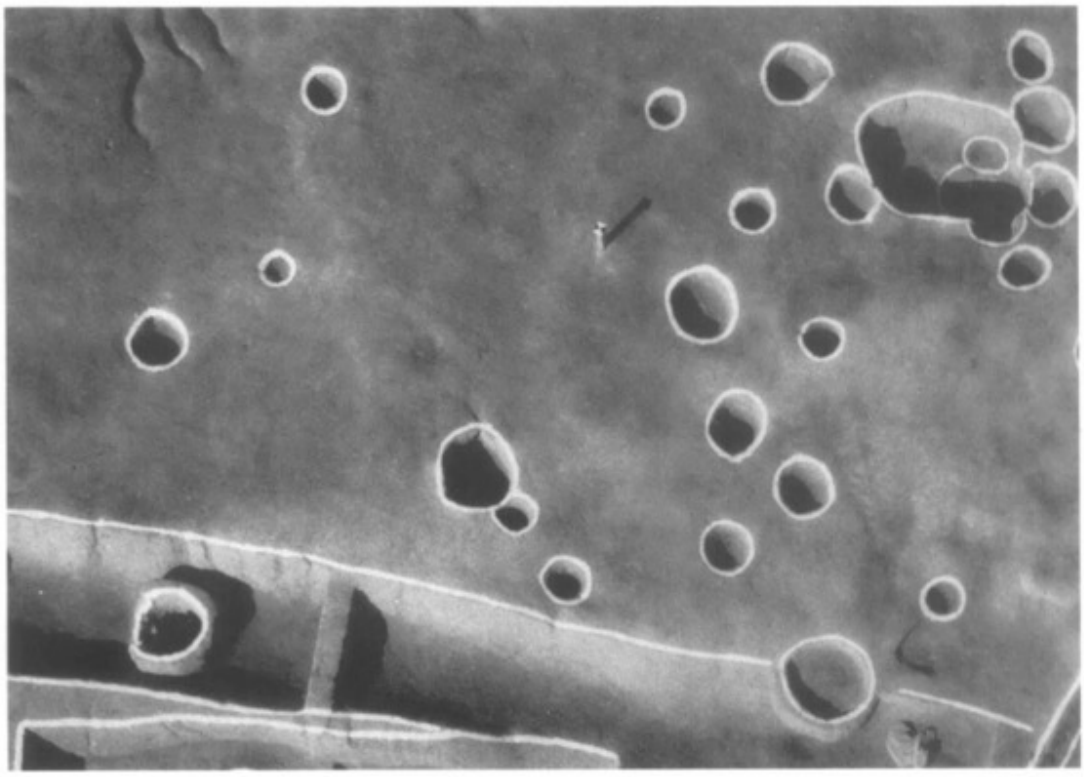
(1) S K 035



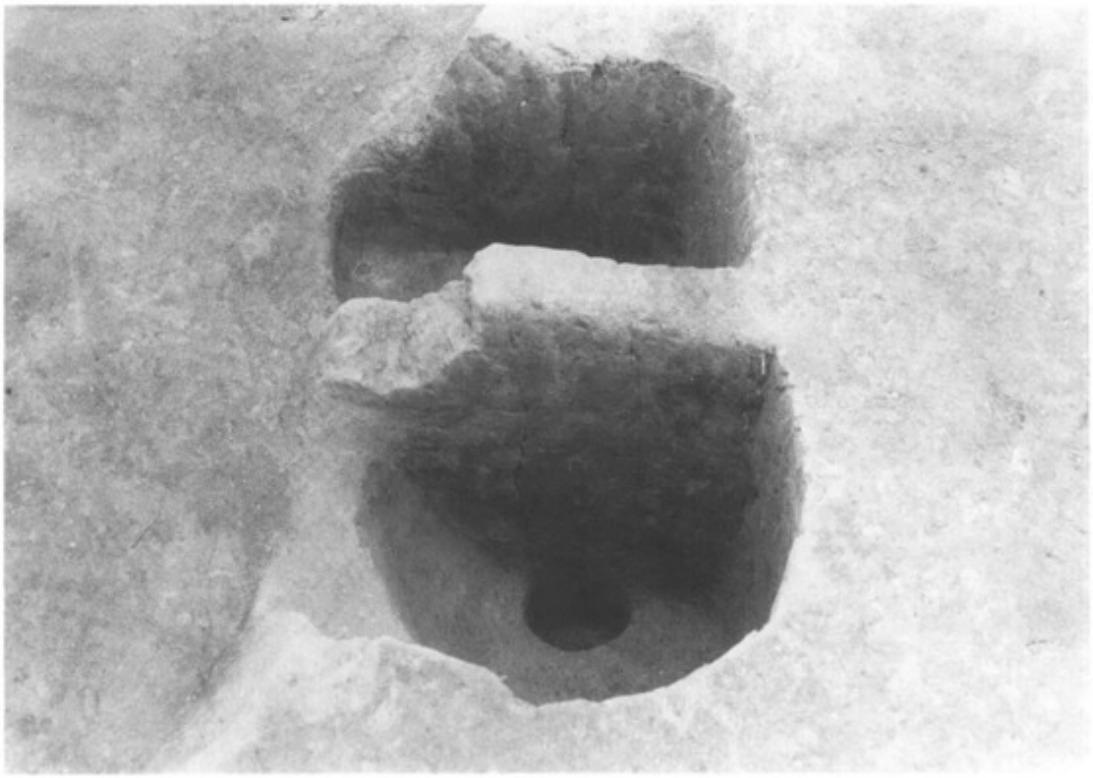
(2) S K 036



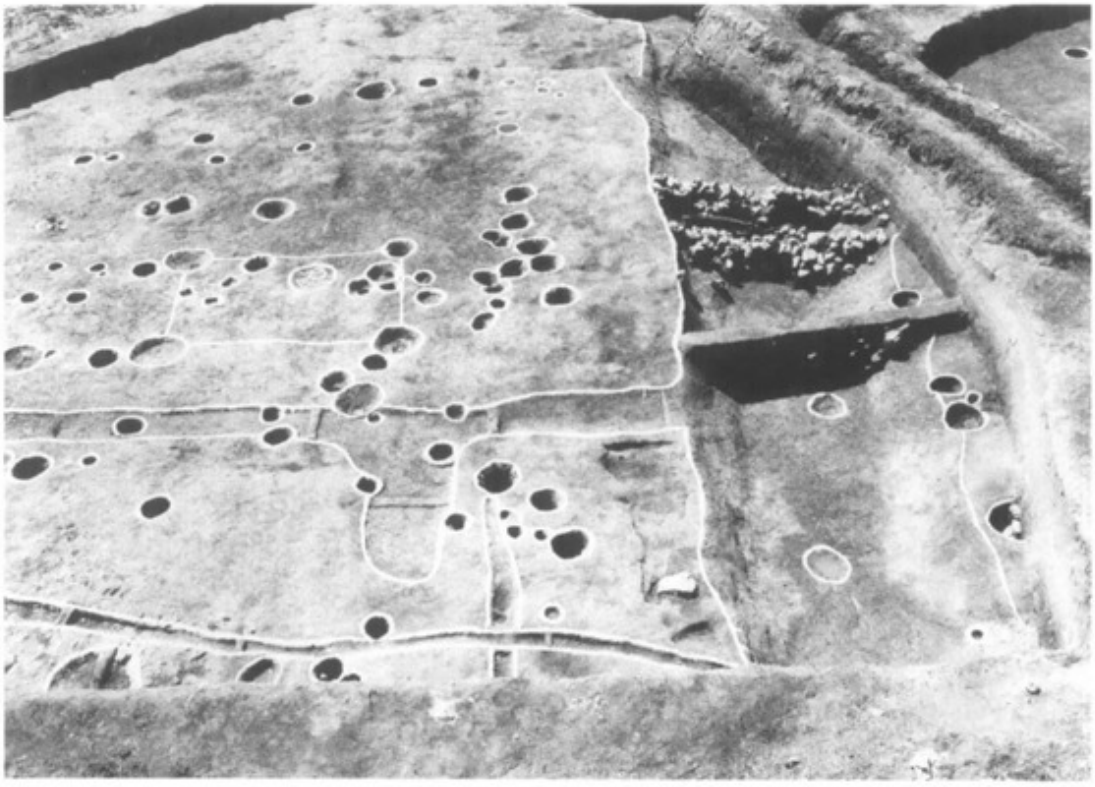
(1) S B 027



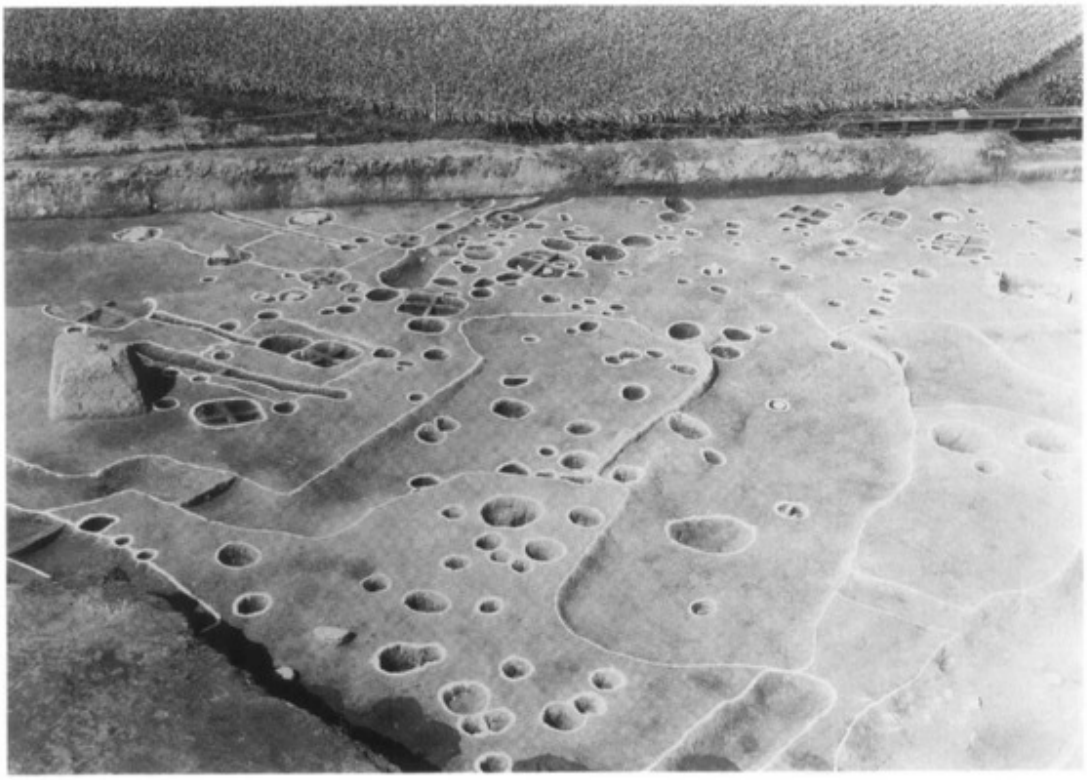
(2) S B 029



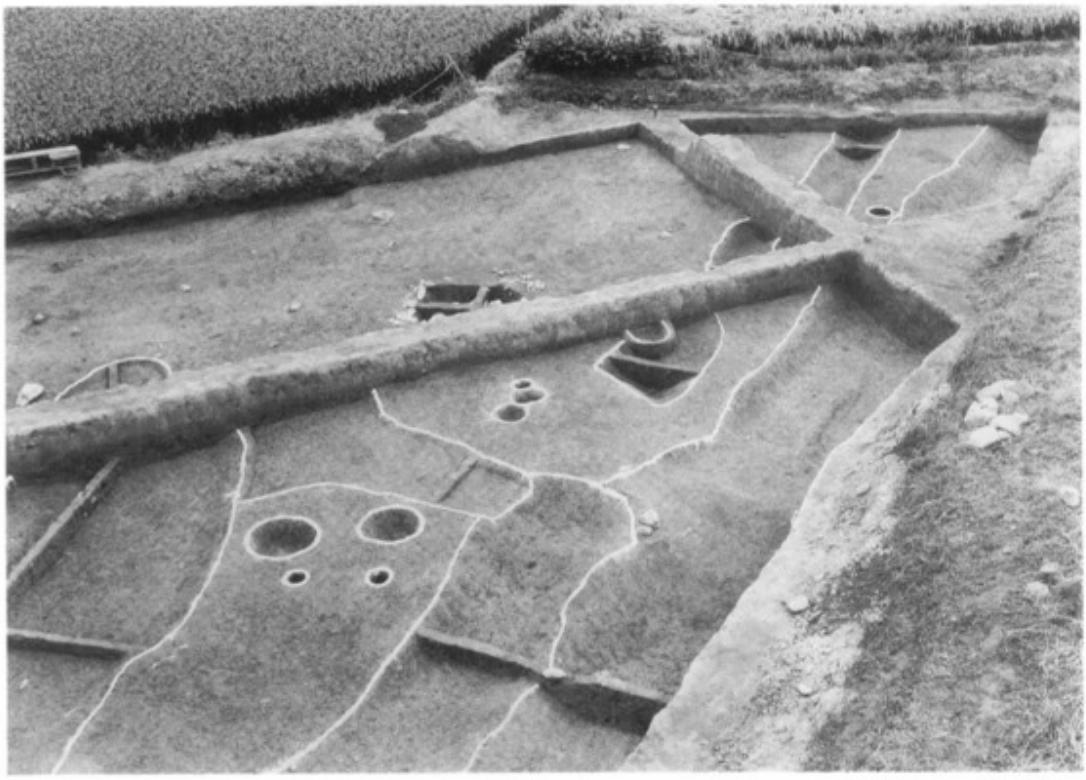
(1) S B 027柱根跡



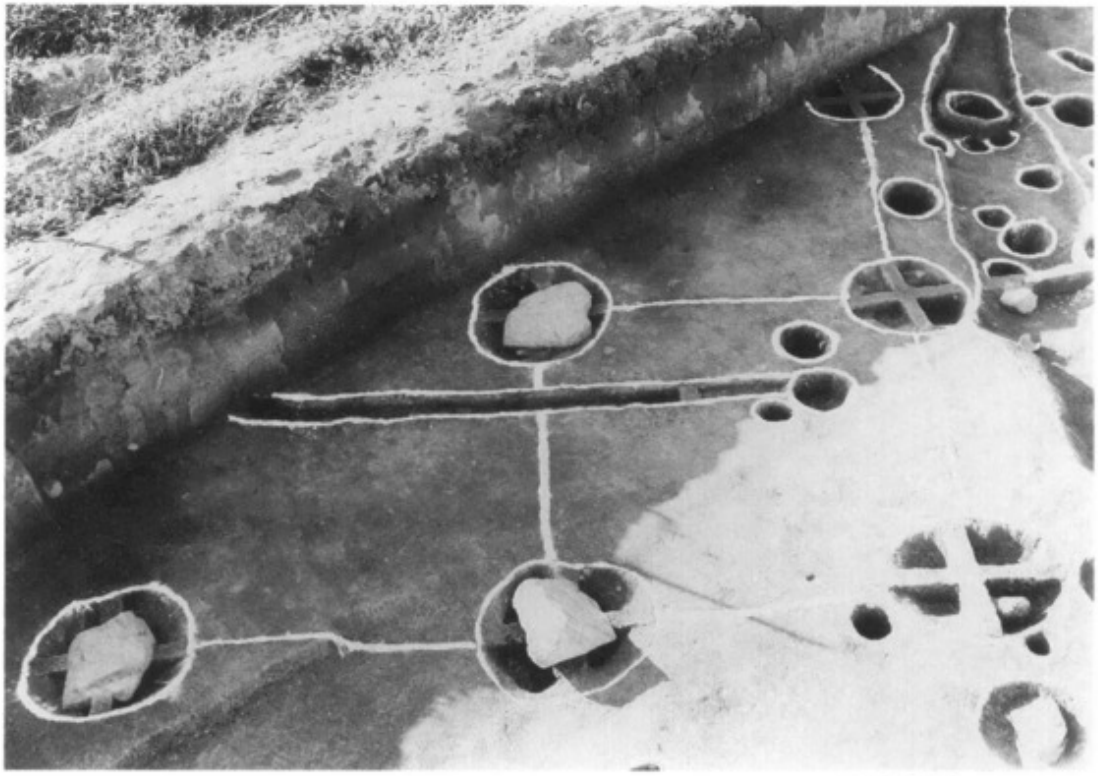
(2) S D 02



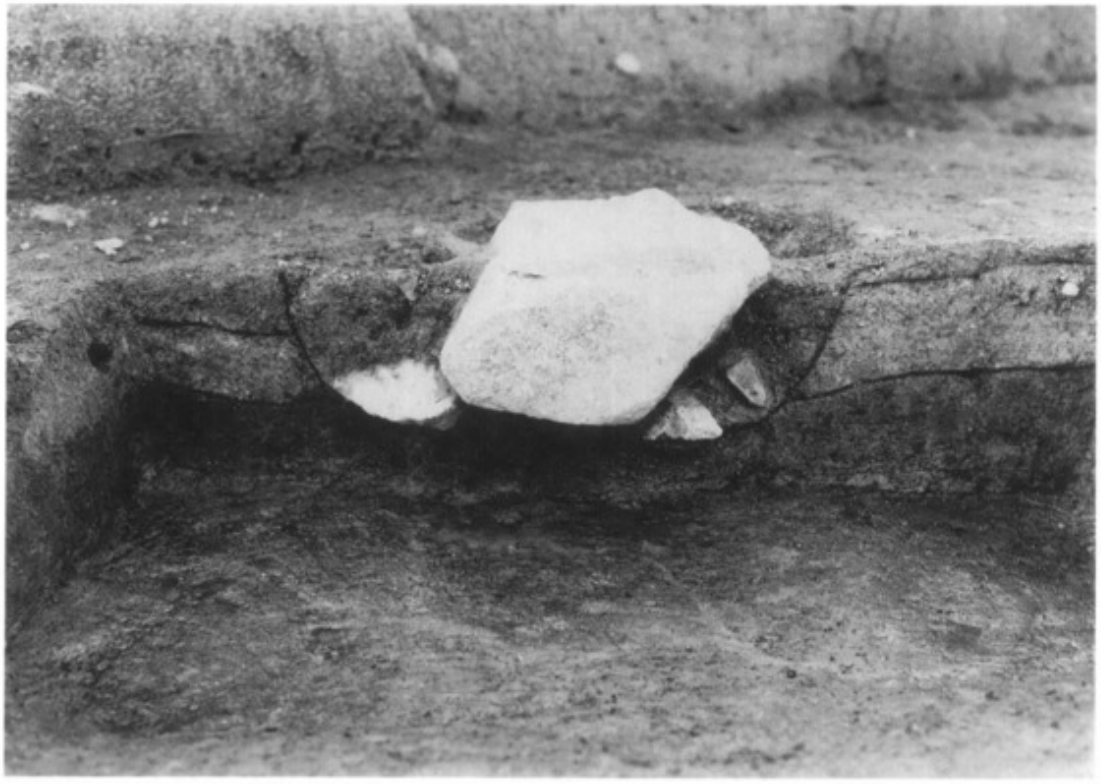
(1) S B042・S D07



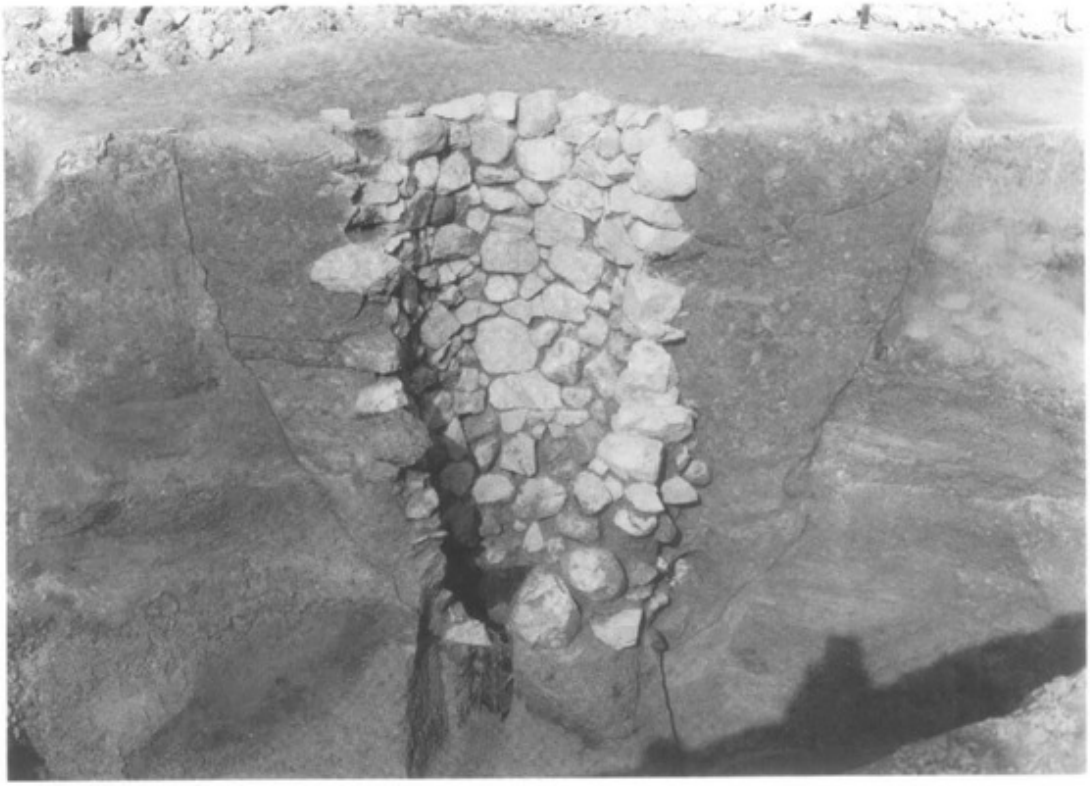
(2) S D08・09・010



(1) S B 042



(2) S B 042礎石・詰め石



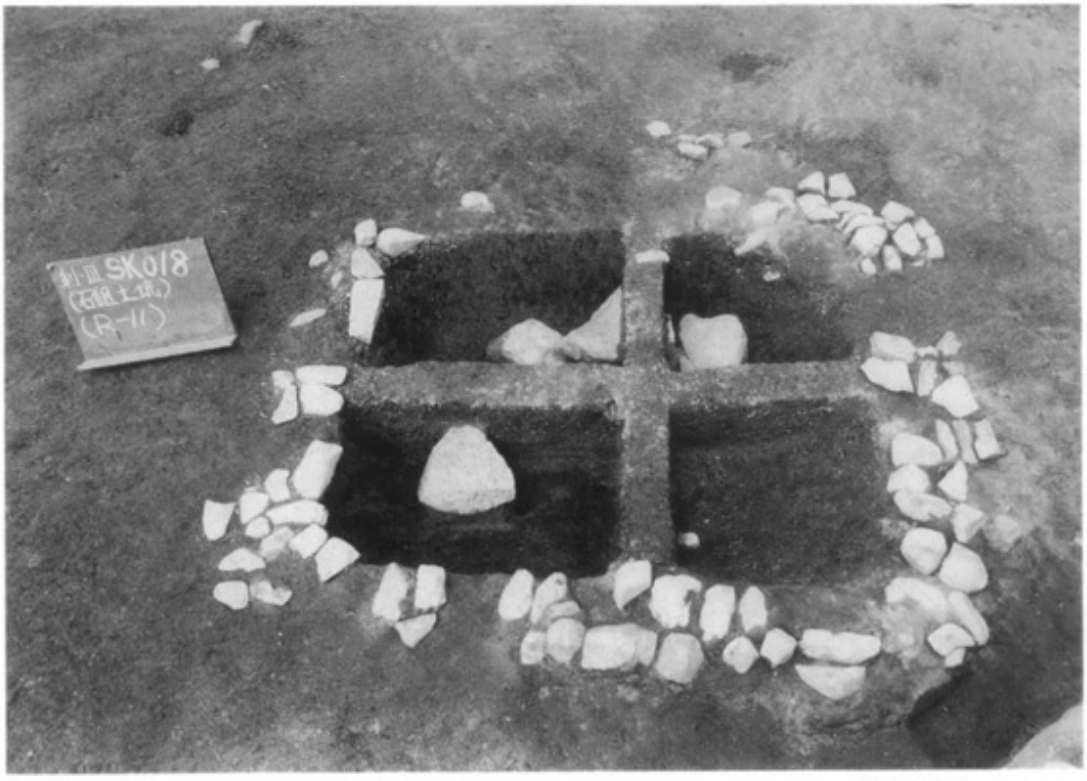
(1) S E 01断面

(2) S E 01井筒用桶埋置状態

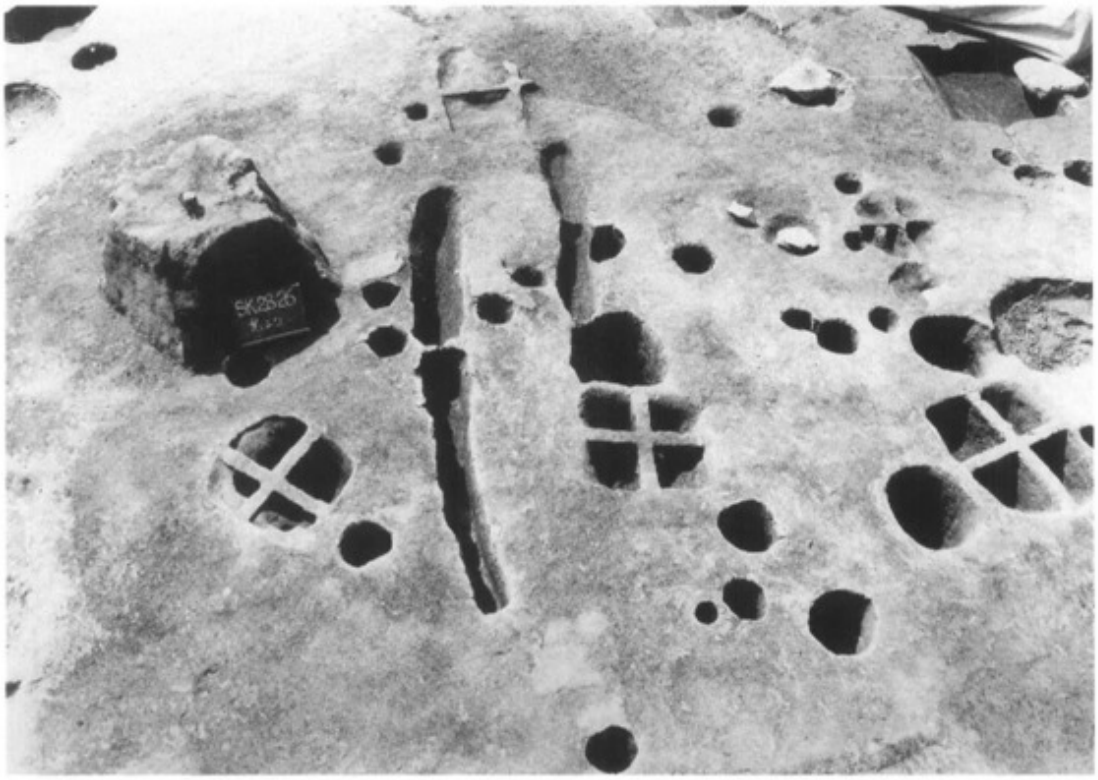
(1) S E 01桶

(2) S E 01桶のタガ

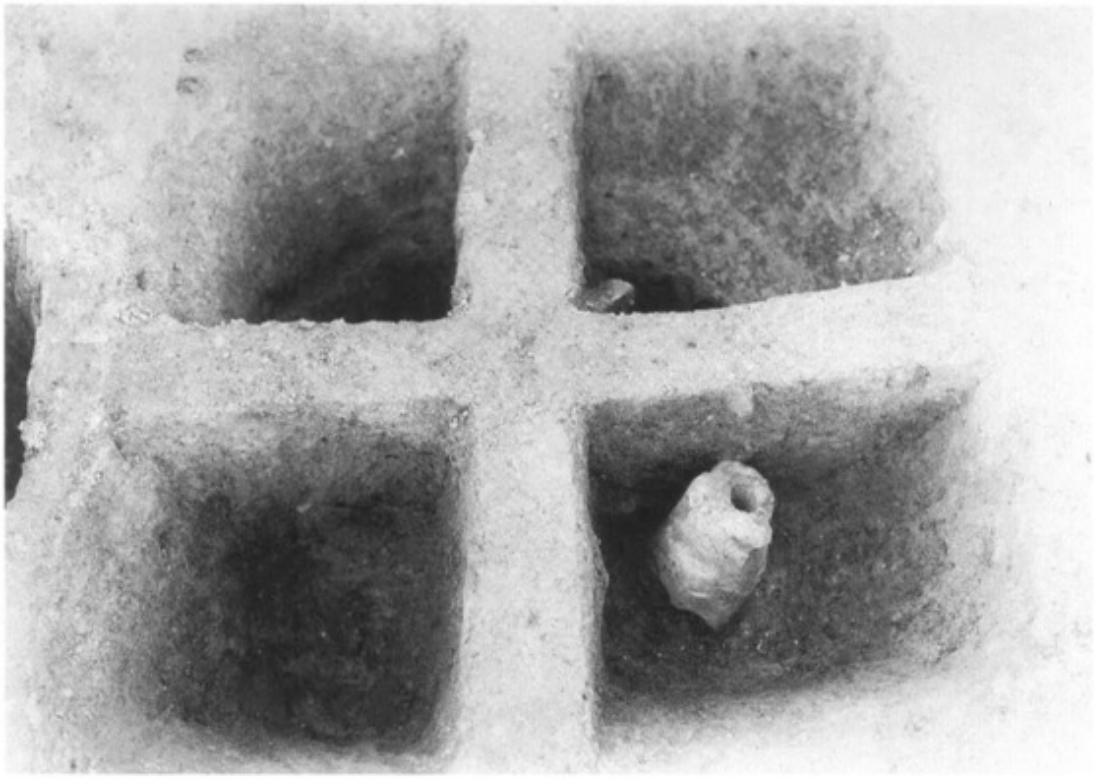
(1) S K 011



(2) S K 018



(1) S K 025・026・028



(2) S K 026鞴の羽口出土状態

(1) S K 025

(2) S K 026

(1) S K 028

(2)焼土塊

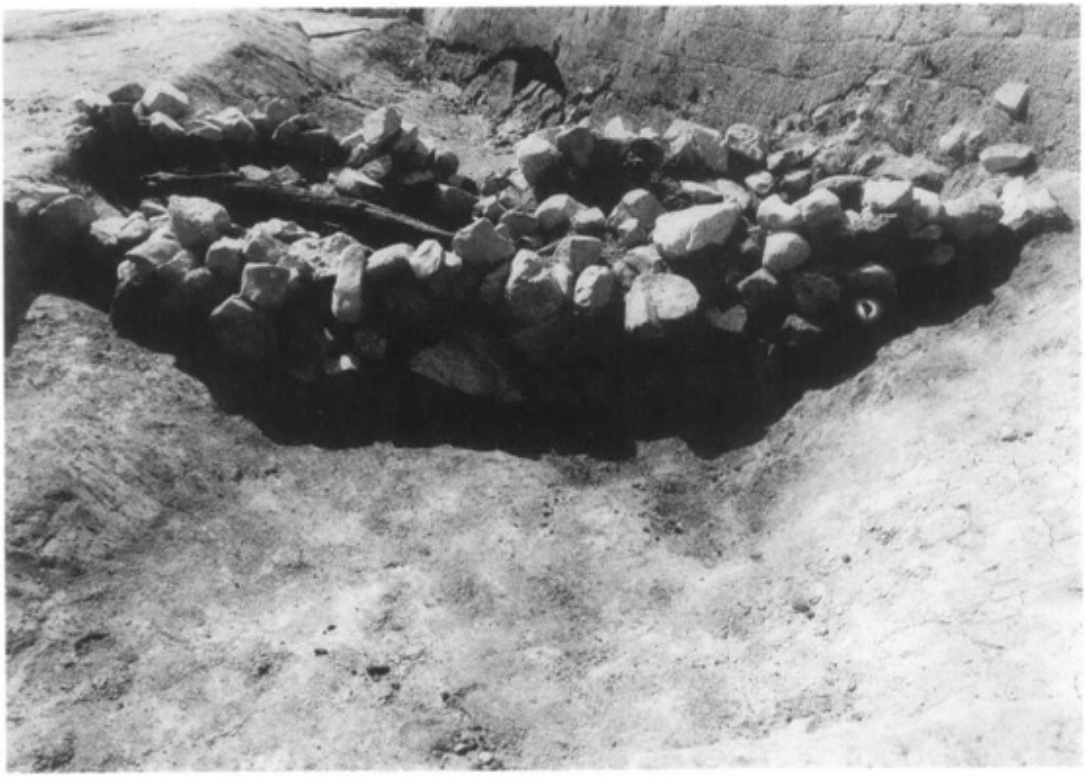
(1) ＳＫ044検出状態

(2) ＳＫ044蓋用の椀を取る

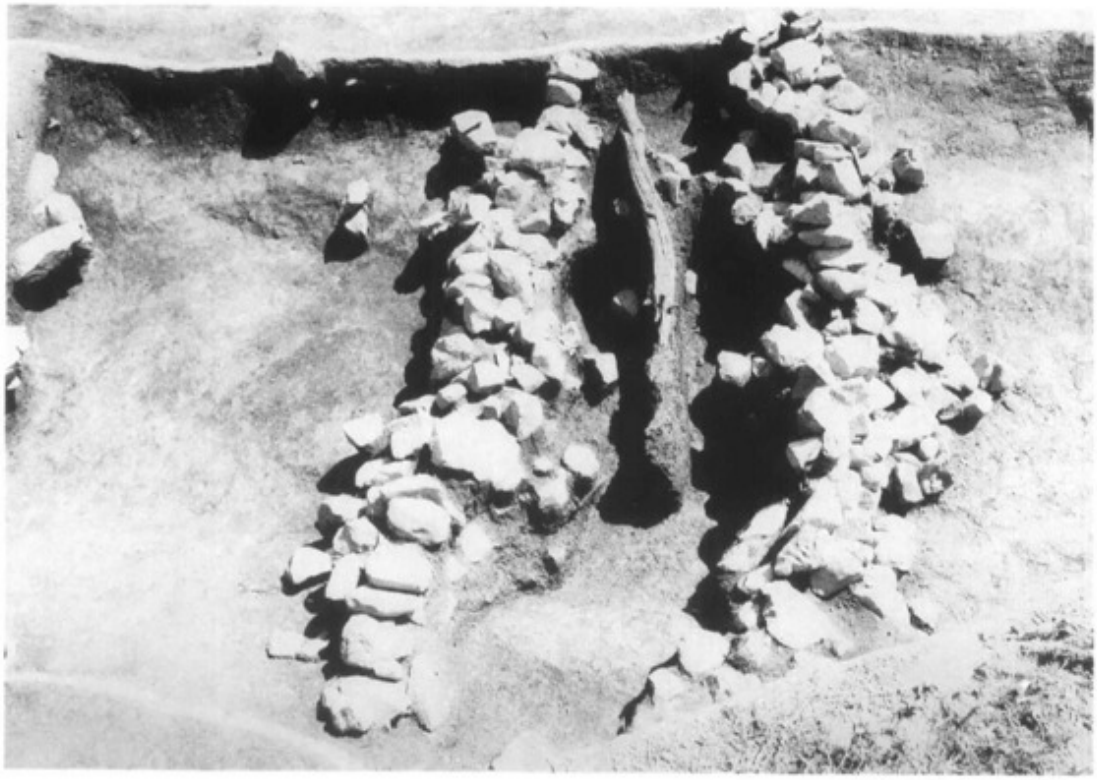
(1) ＳＫ044断面

(2) ＳＫ044甕内面

(1) S D02北壁土層



(2) S D02石積み遺構



(1) ＳＤ02石積み遺構

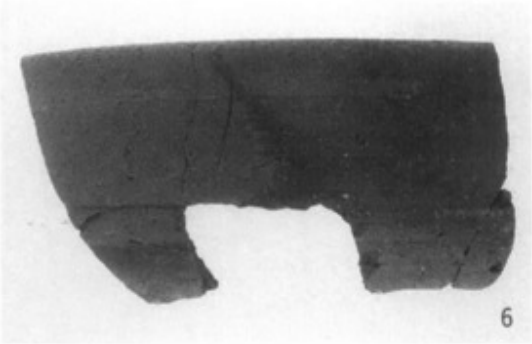
(2) ＳＤ02石積み遺構根板

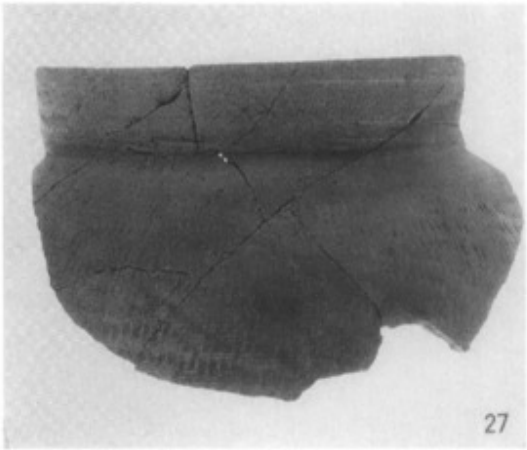
(1) S D07

(2) S D07断面

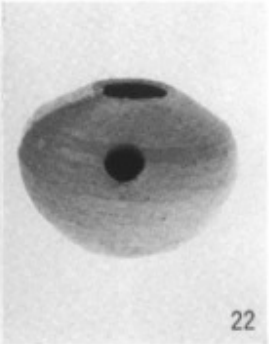
(1) S D08・010西壁土層

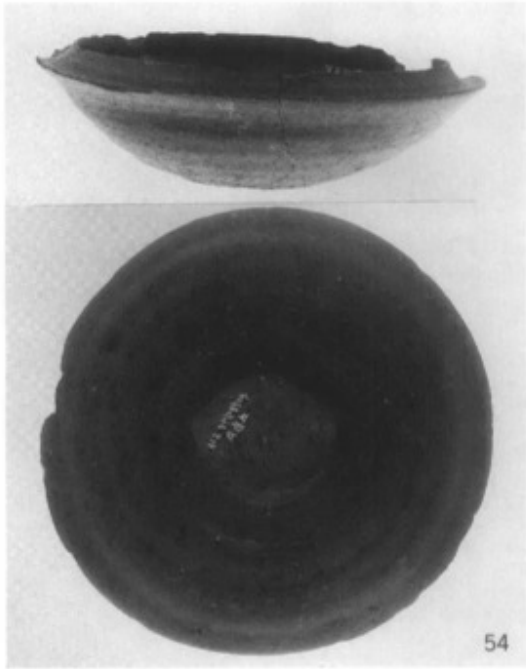
(2) S X010北壁土層

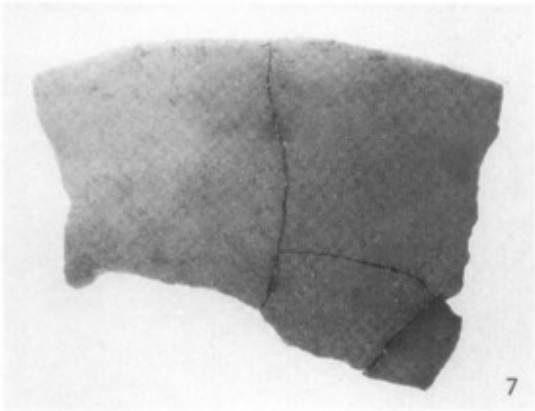

6

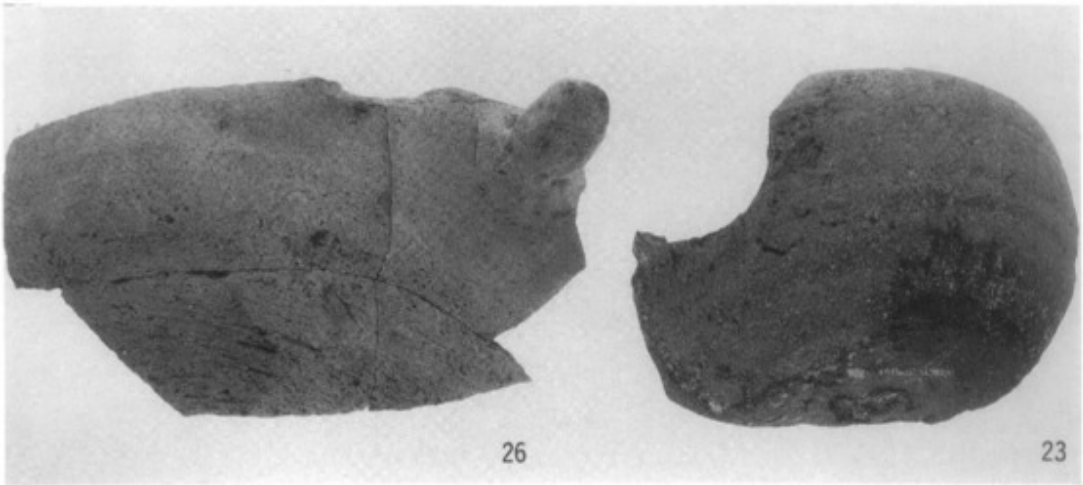

27

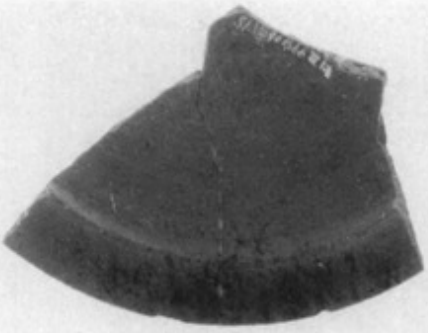
4


22


54


7


26
23



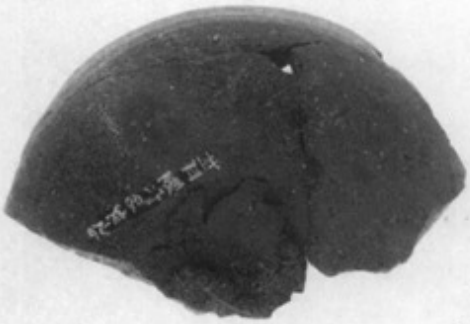
126

128

125

134

60



118

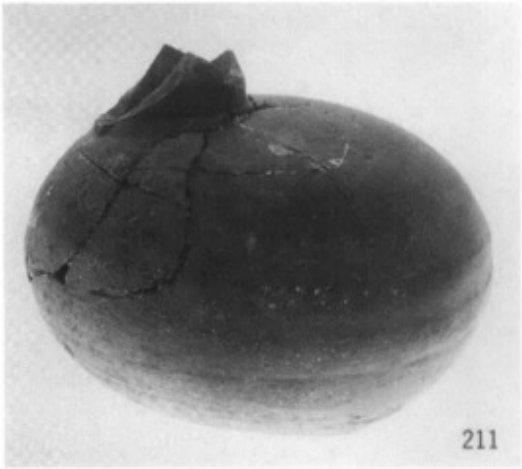
141

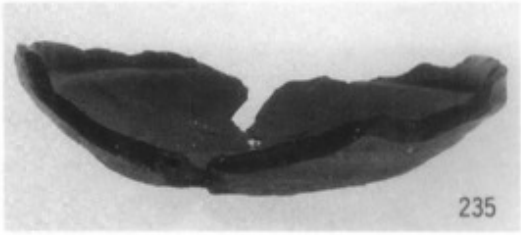
147

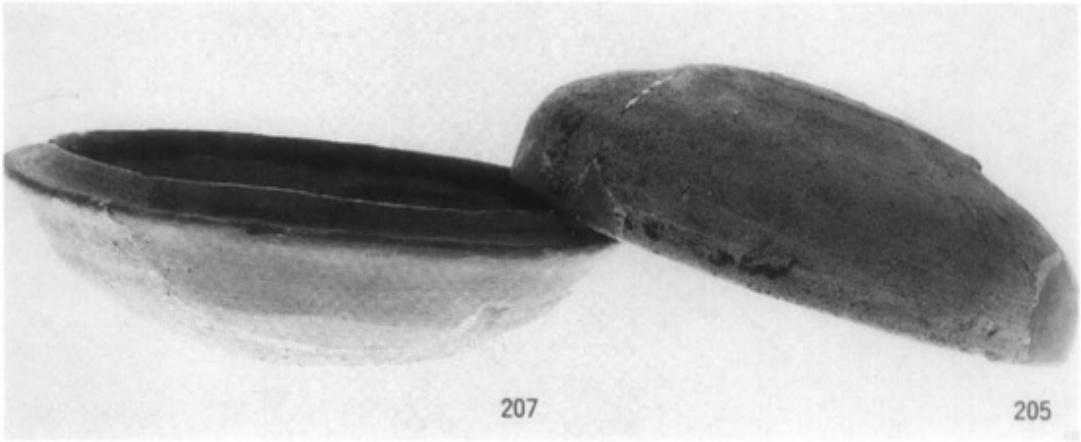
165

202

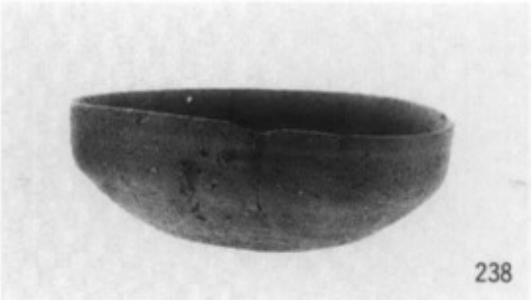
213


211

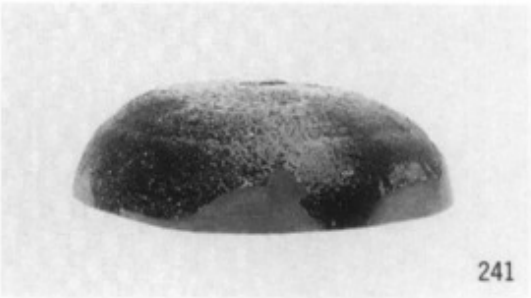

235


207 205

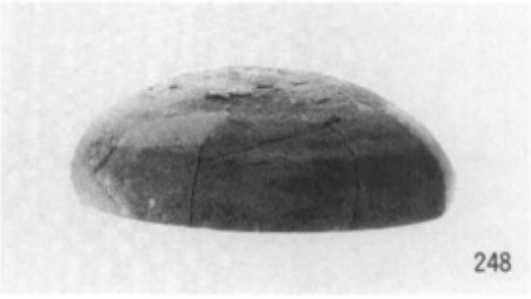
228


238

229


241

230


248

252

253

259

260

261

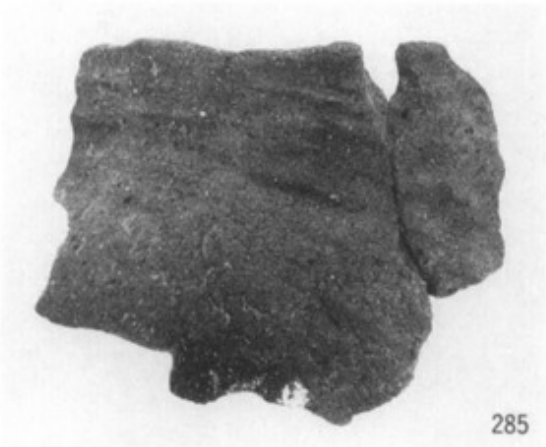
269

314

270

281

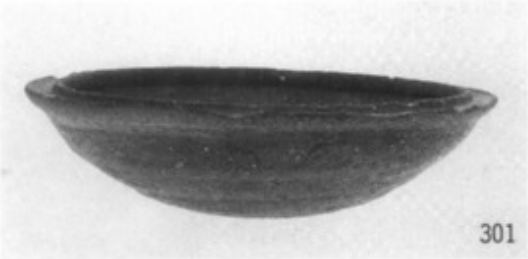
288


285

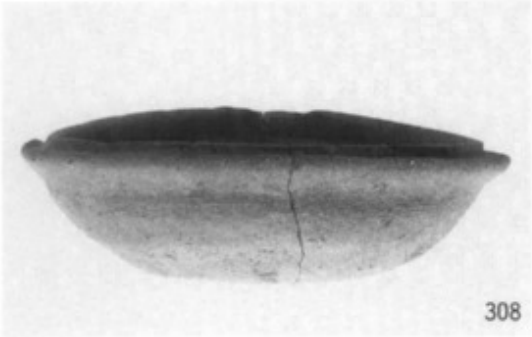
290

287

291


301

303

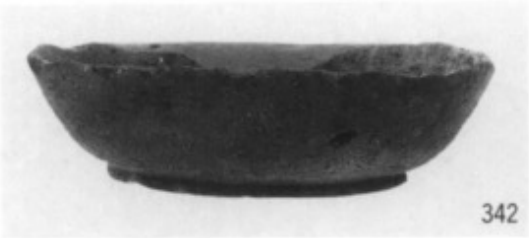

308

318

322

327

340

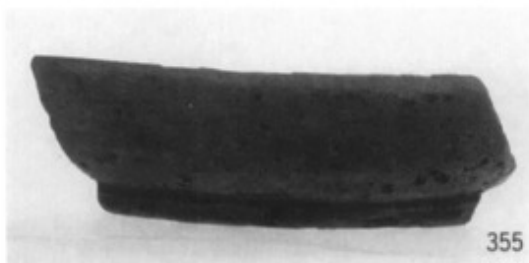

342

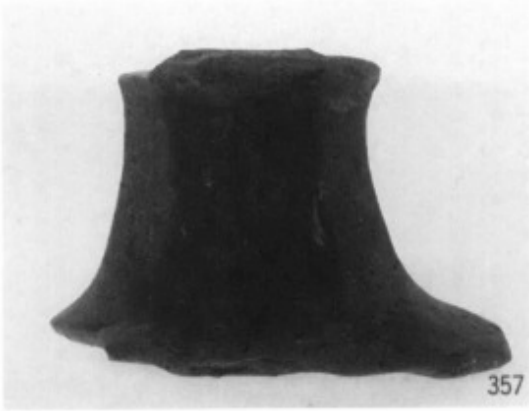
344

349

350

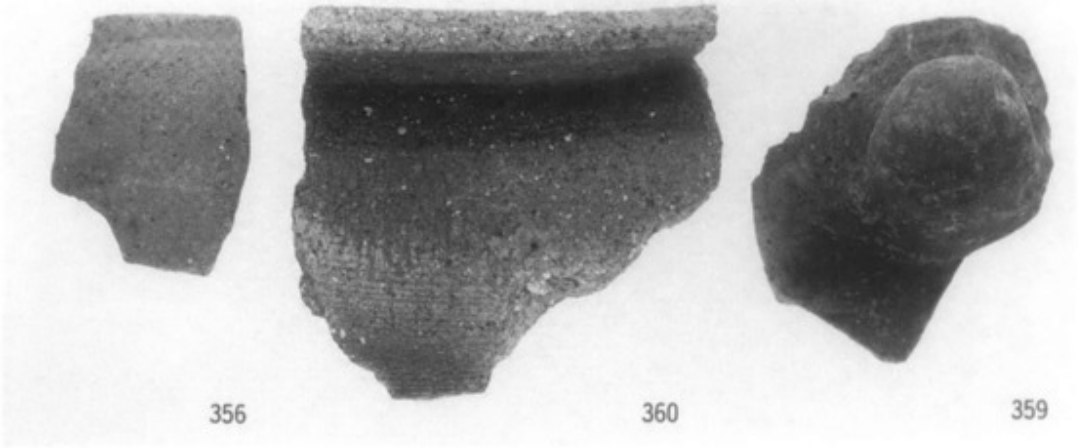
351


355


357

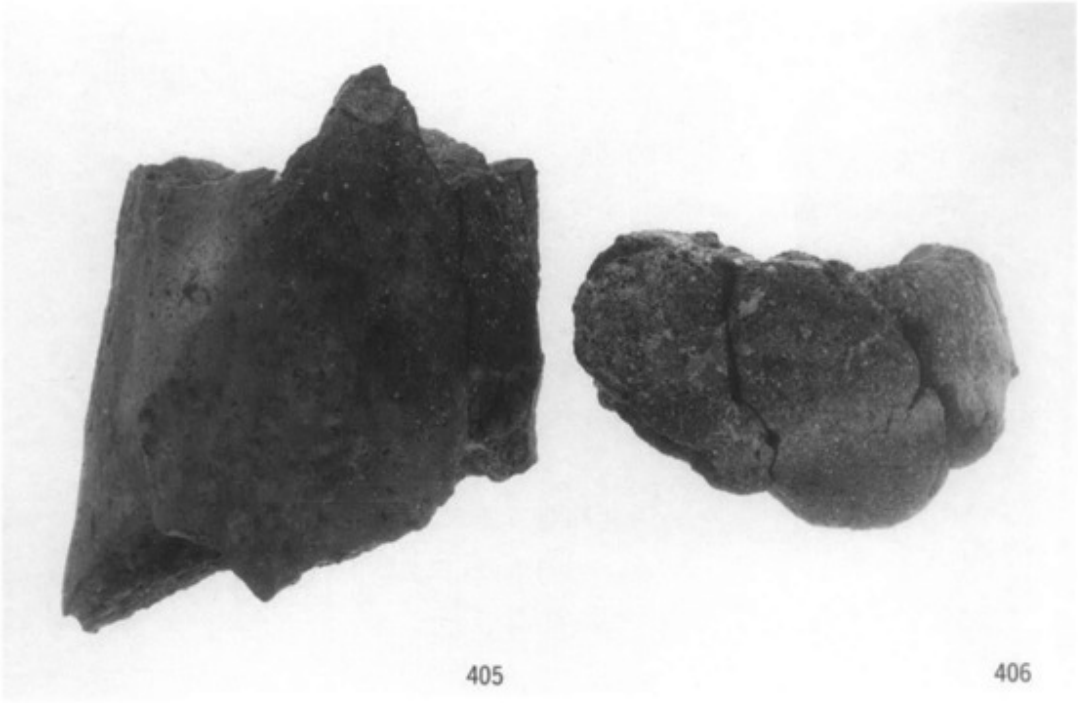
393

404



356　360　359

451



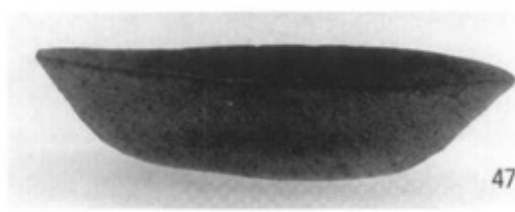
405　406

423

450

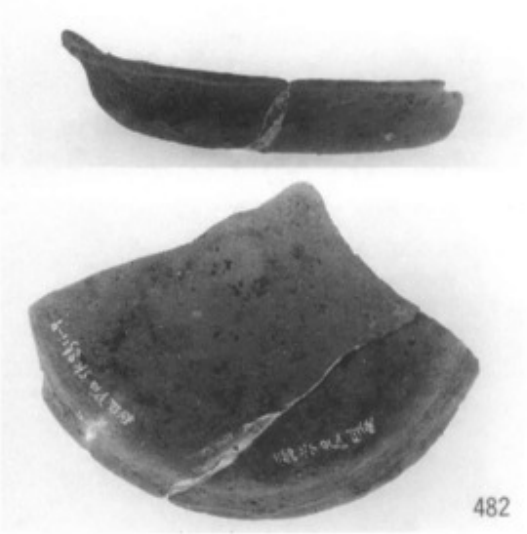
428

455



478

461


482

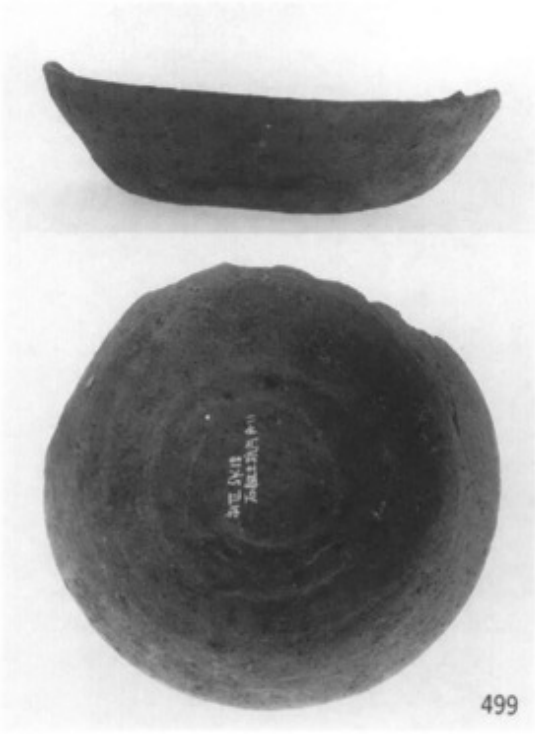
473

476

483

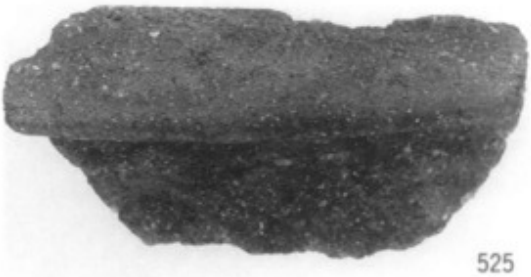
484

512


499

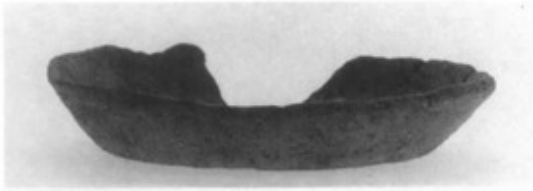
509

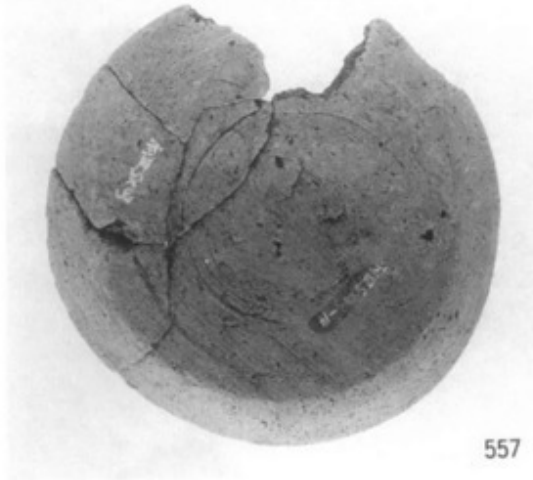
487

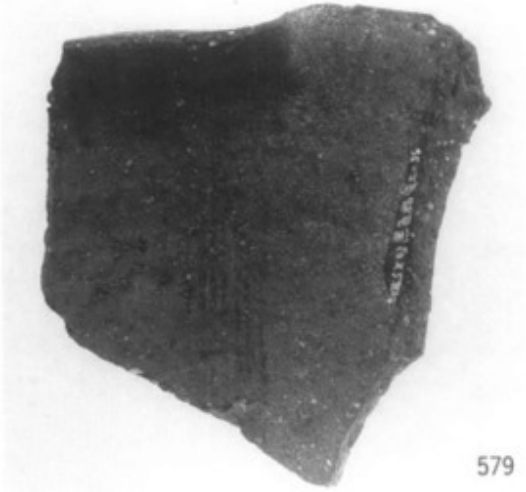

525

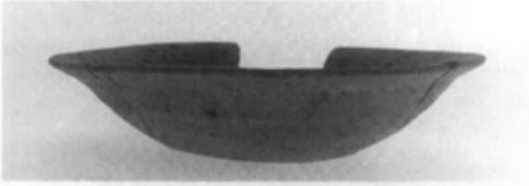
552

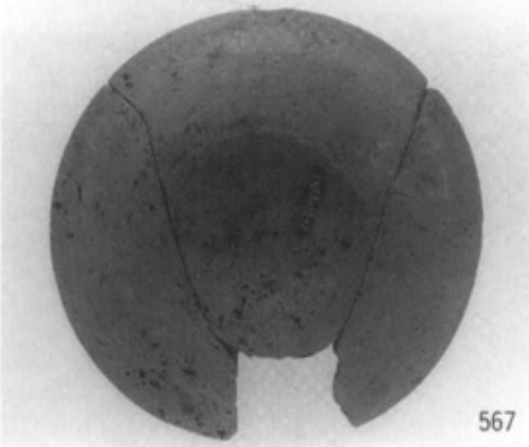
551



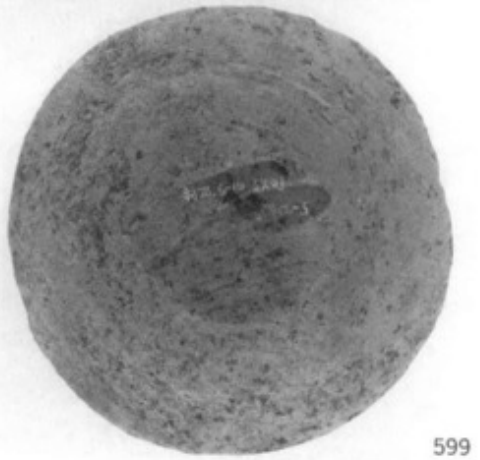

557


579

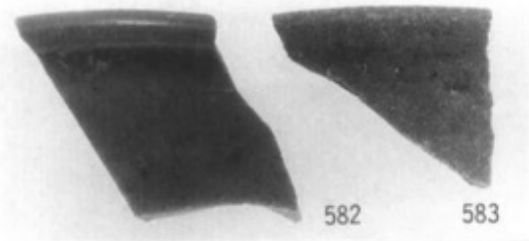




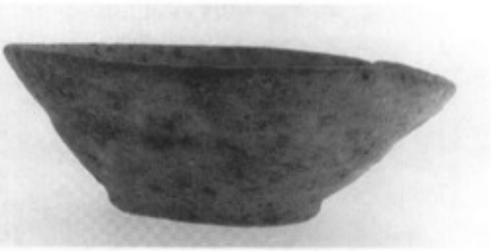
567

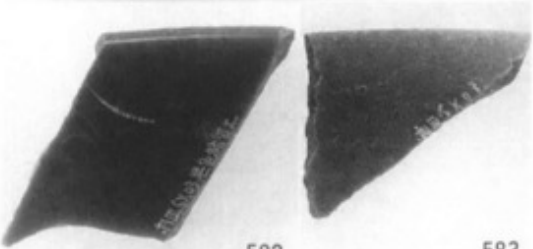


599



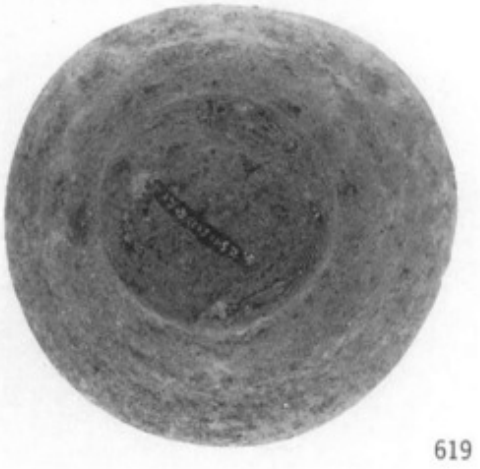
582 583



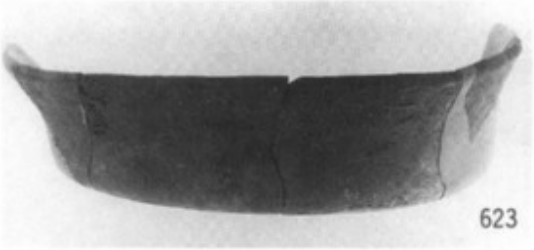


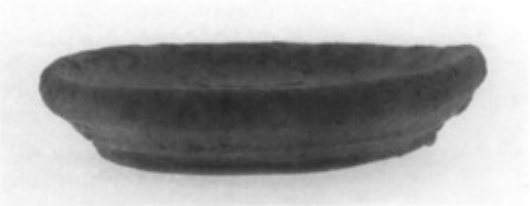
582 583

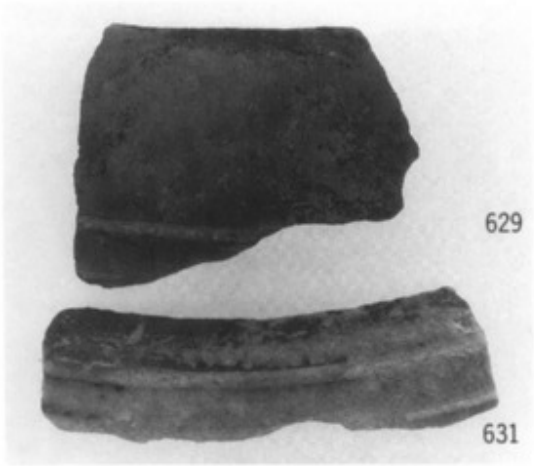
622



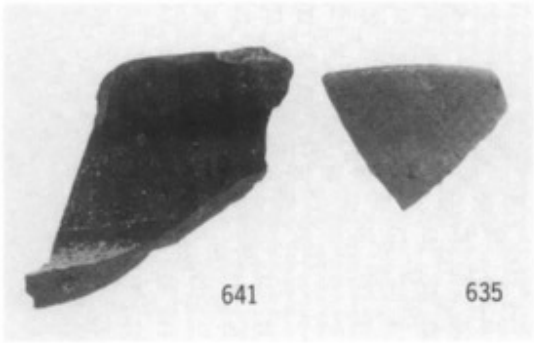
619


623

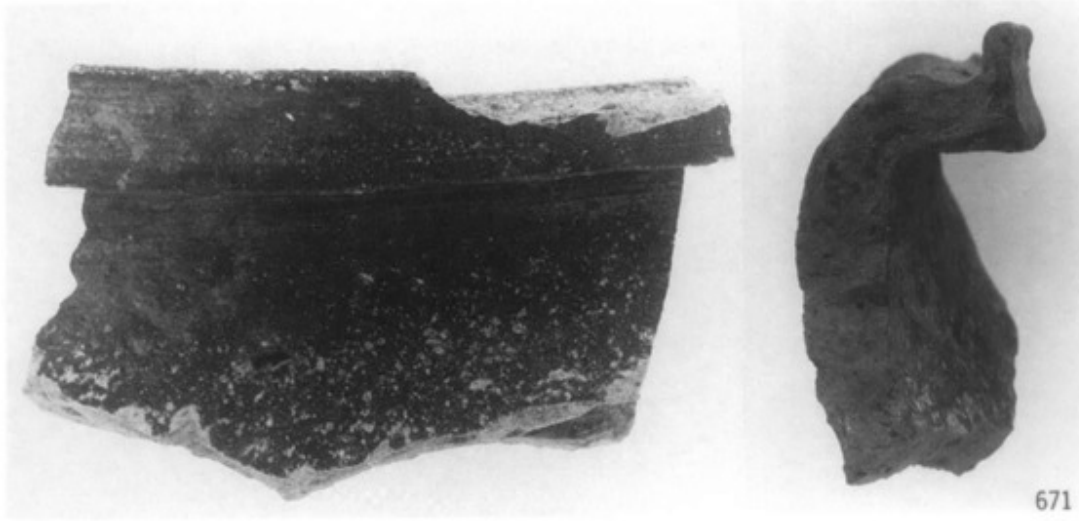


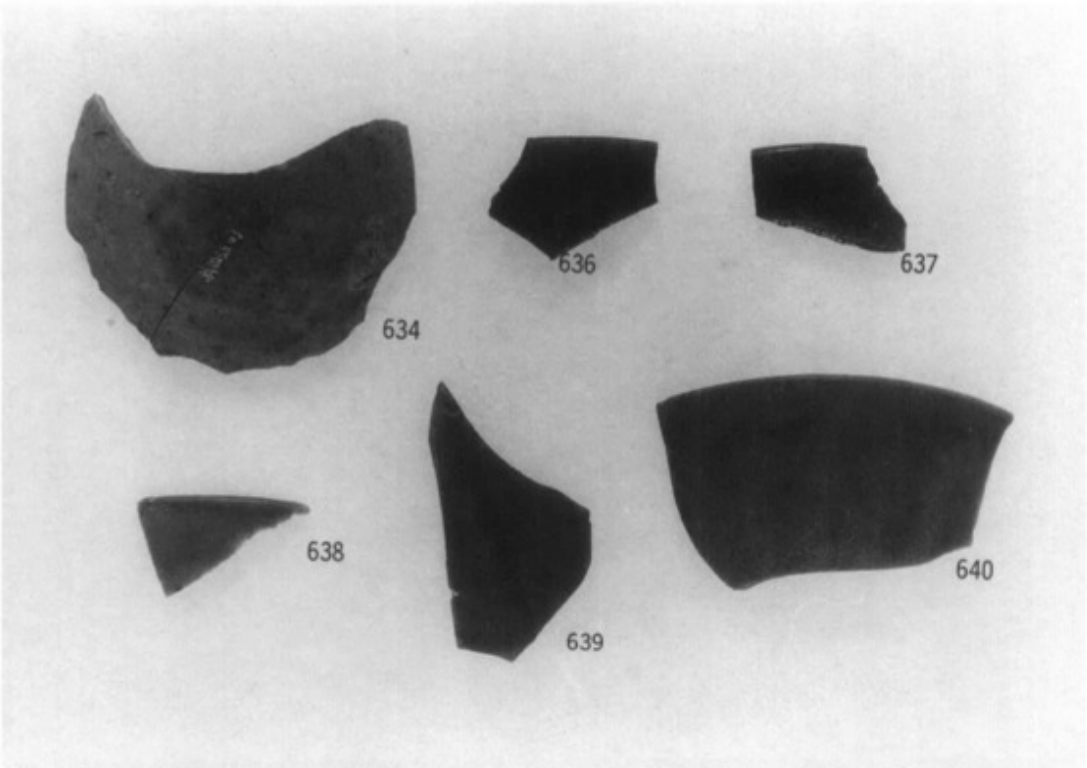

629
631

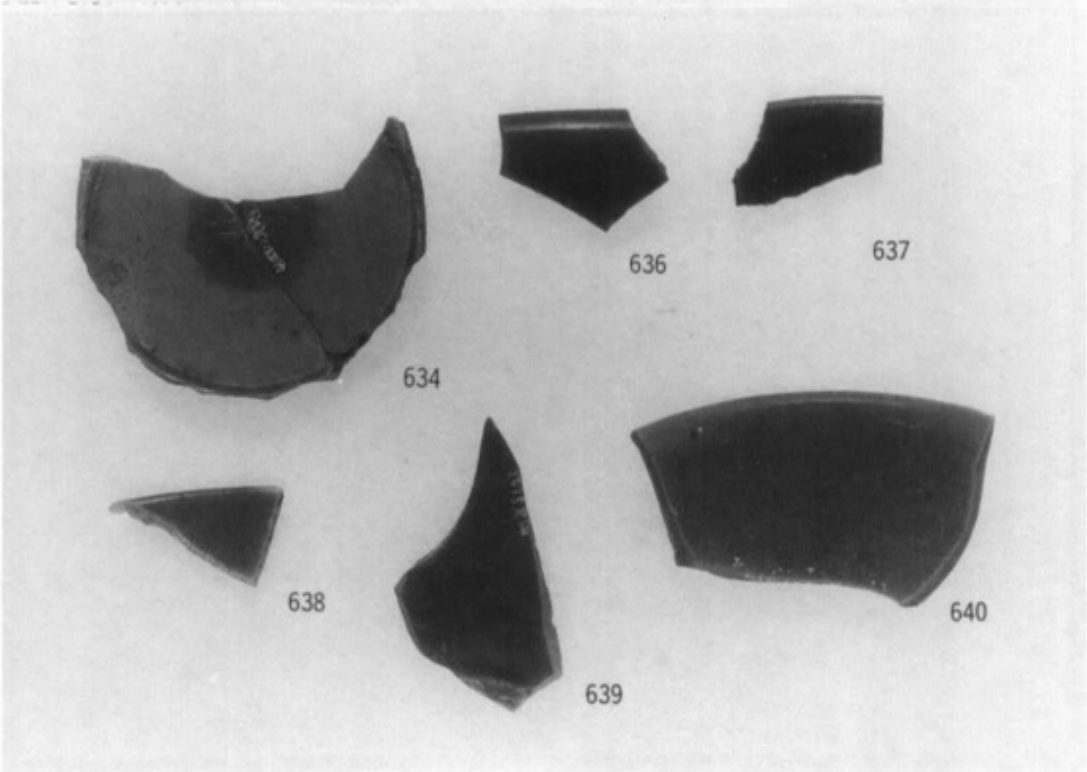
660


641
635

627

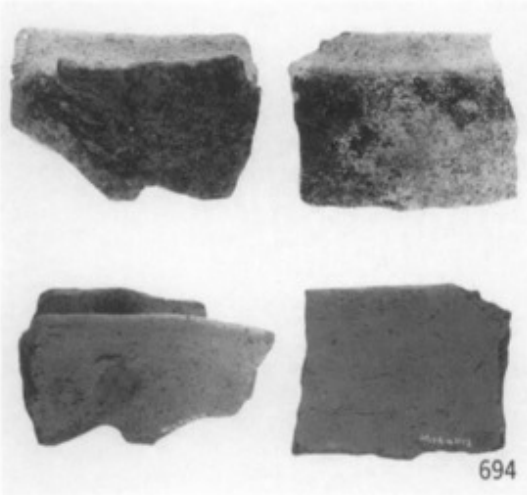

671


634
636
637
638
639
640


634
636
637
638
639
640

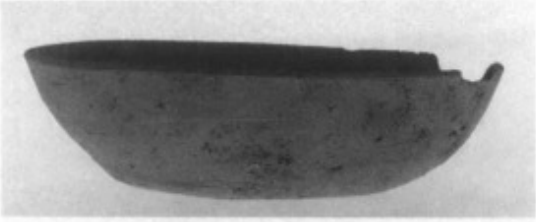
661

668


694

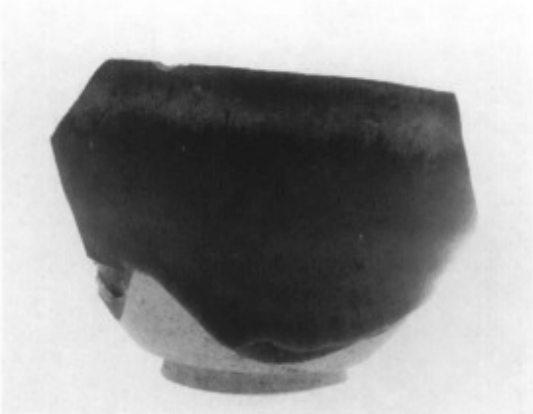
699

695

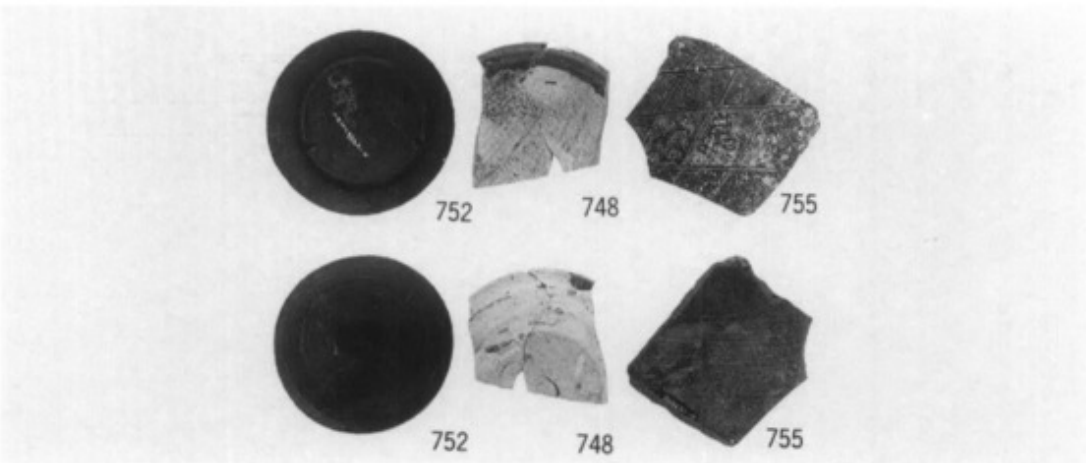


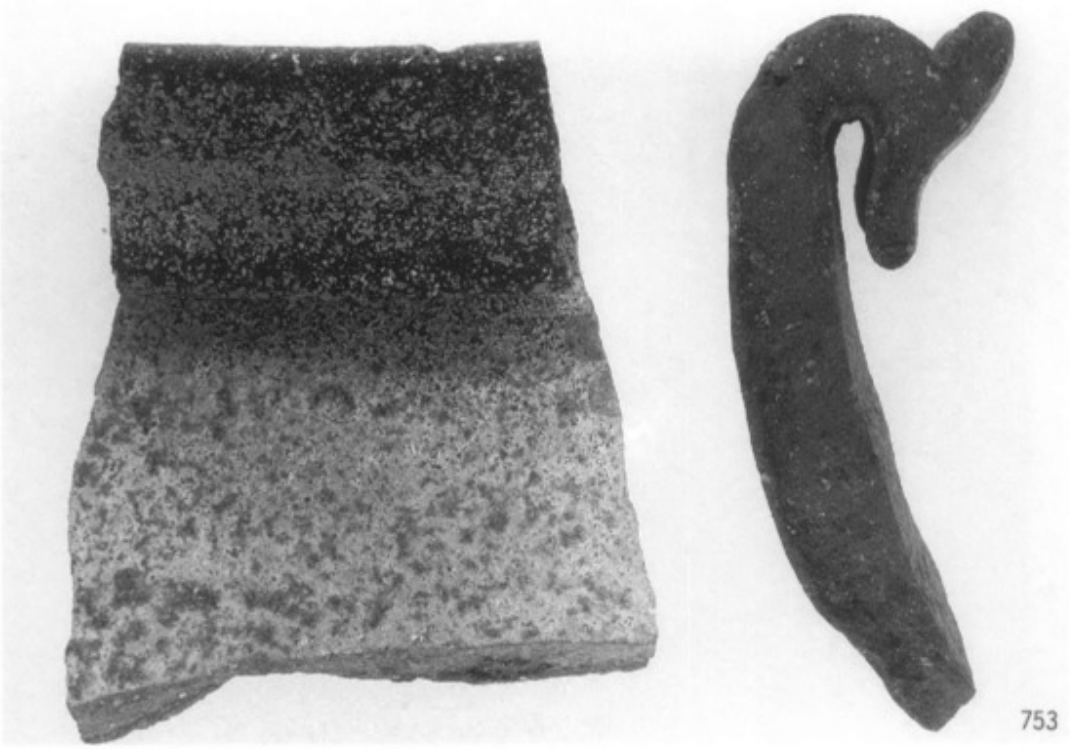
707

747

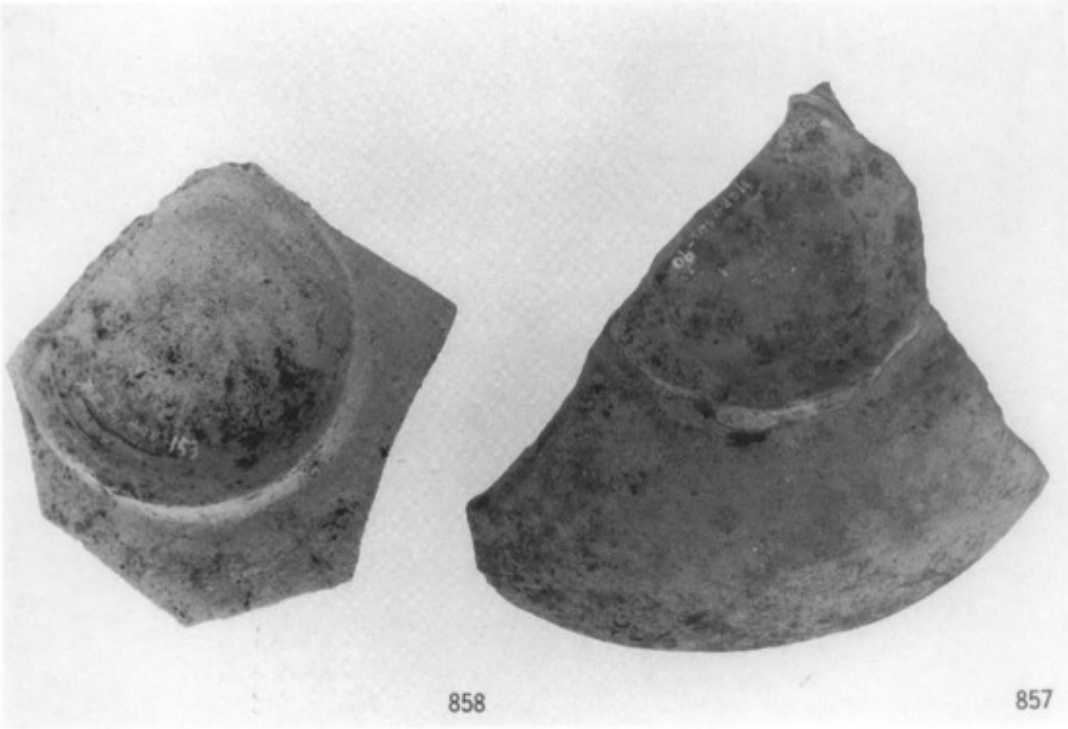


776


752
748
755
752
748
755

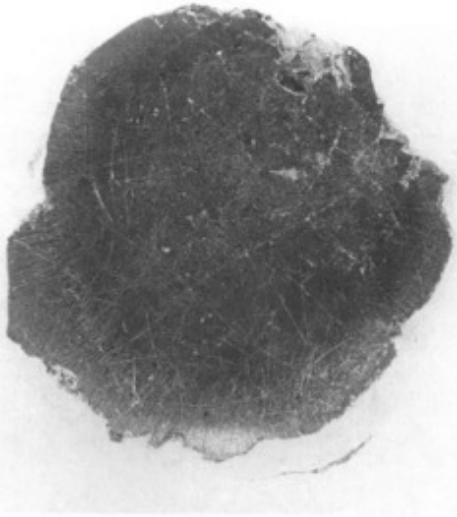


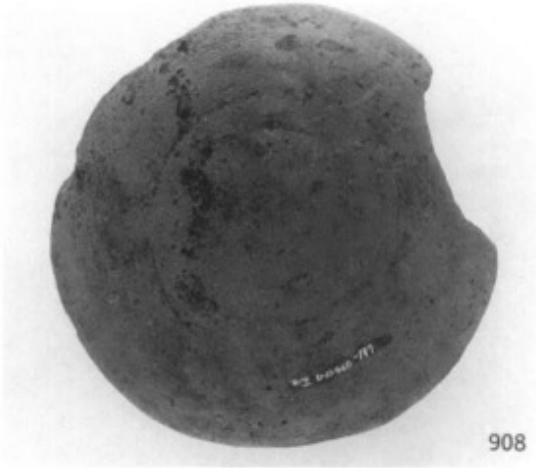
753



858　857

898

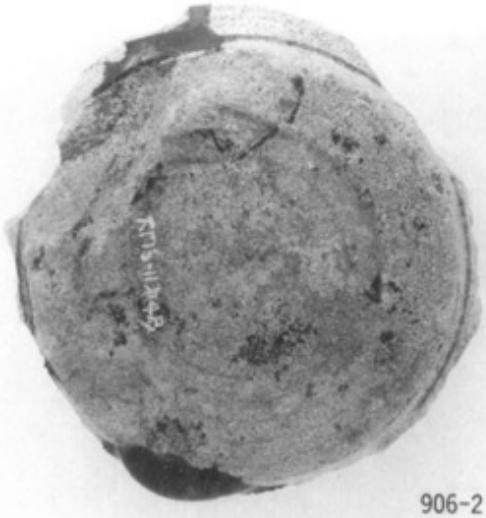




908

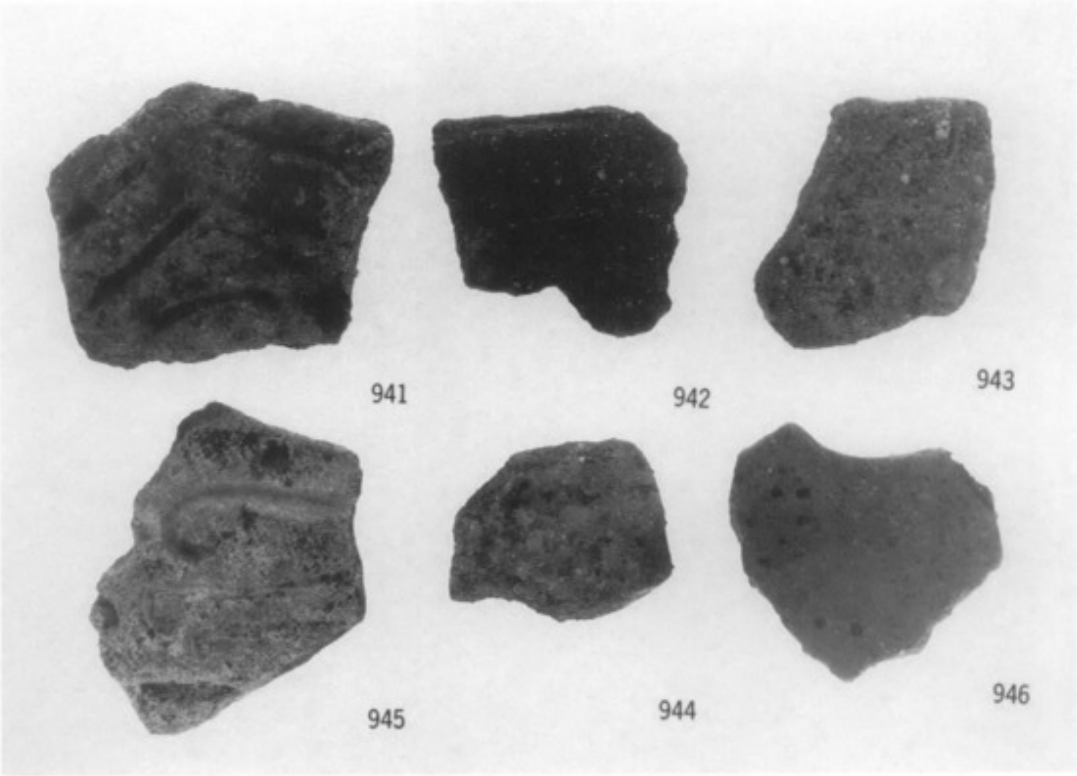
934

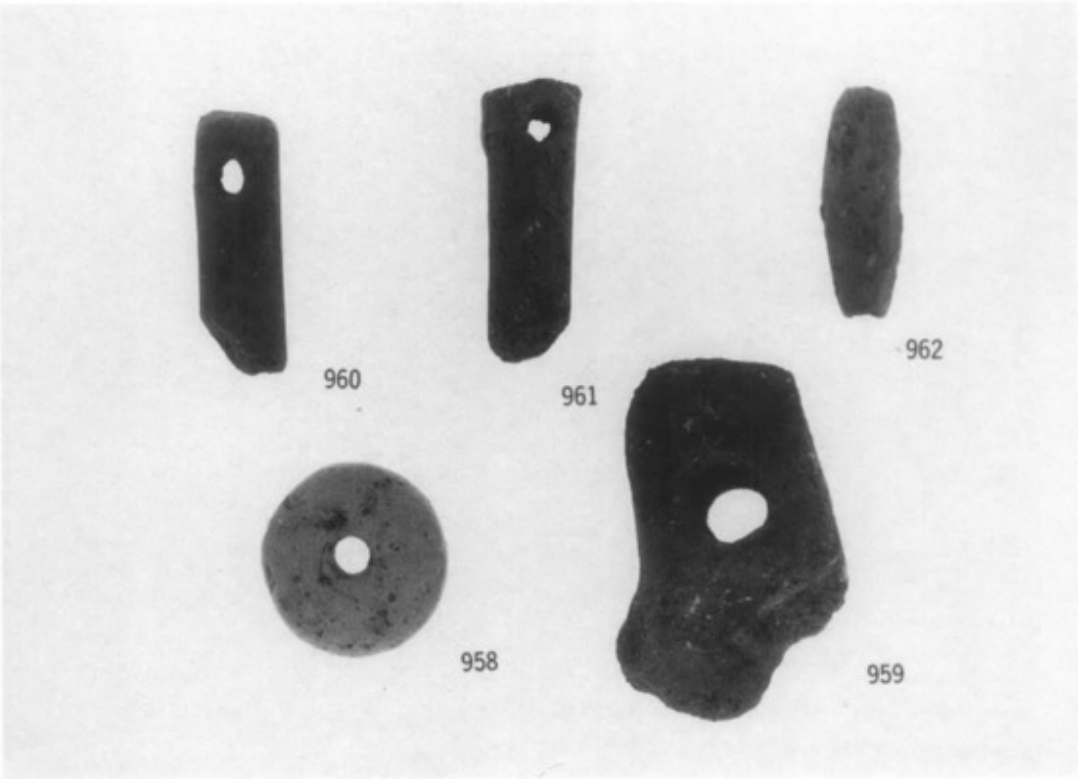
931

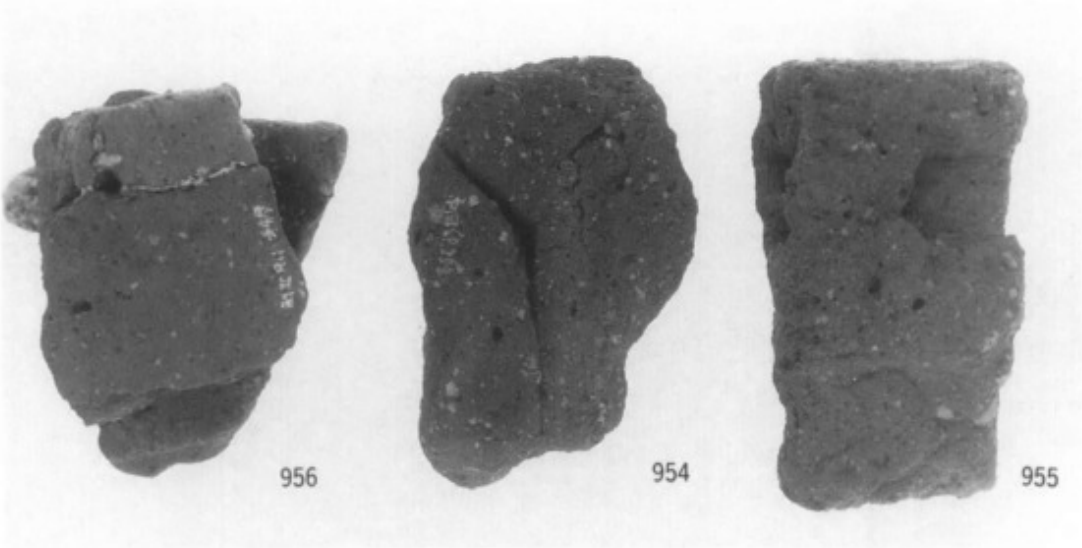


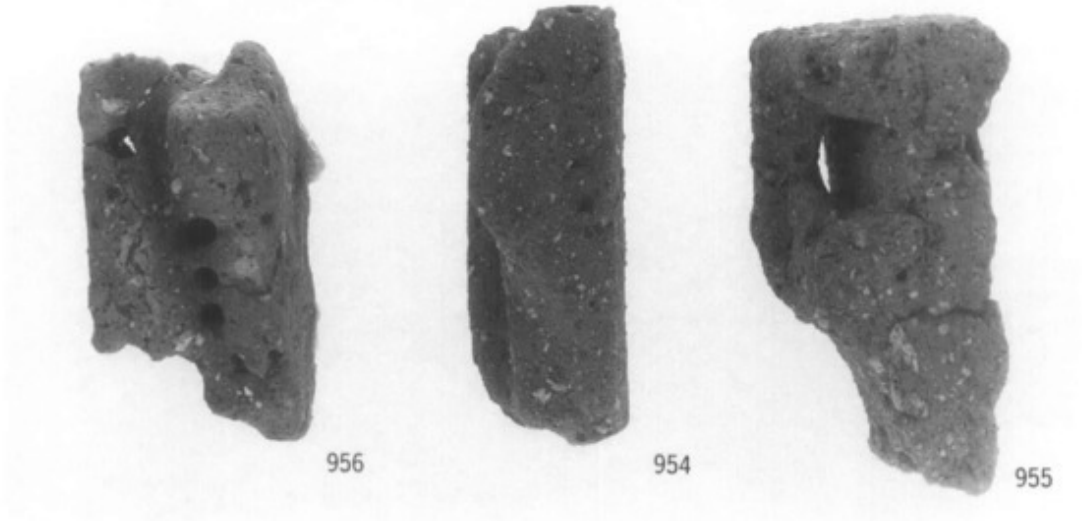
906-2

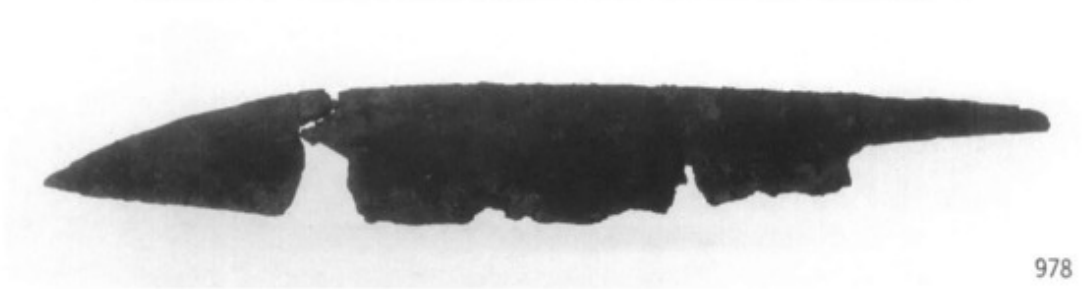
957

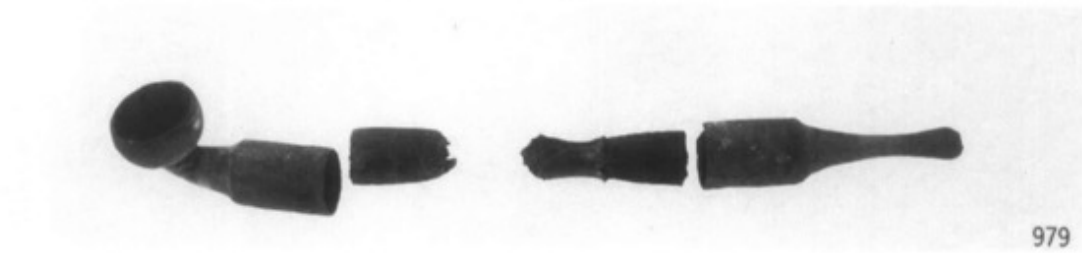

941
942
943
945
944
946

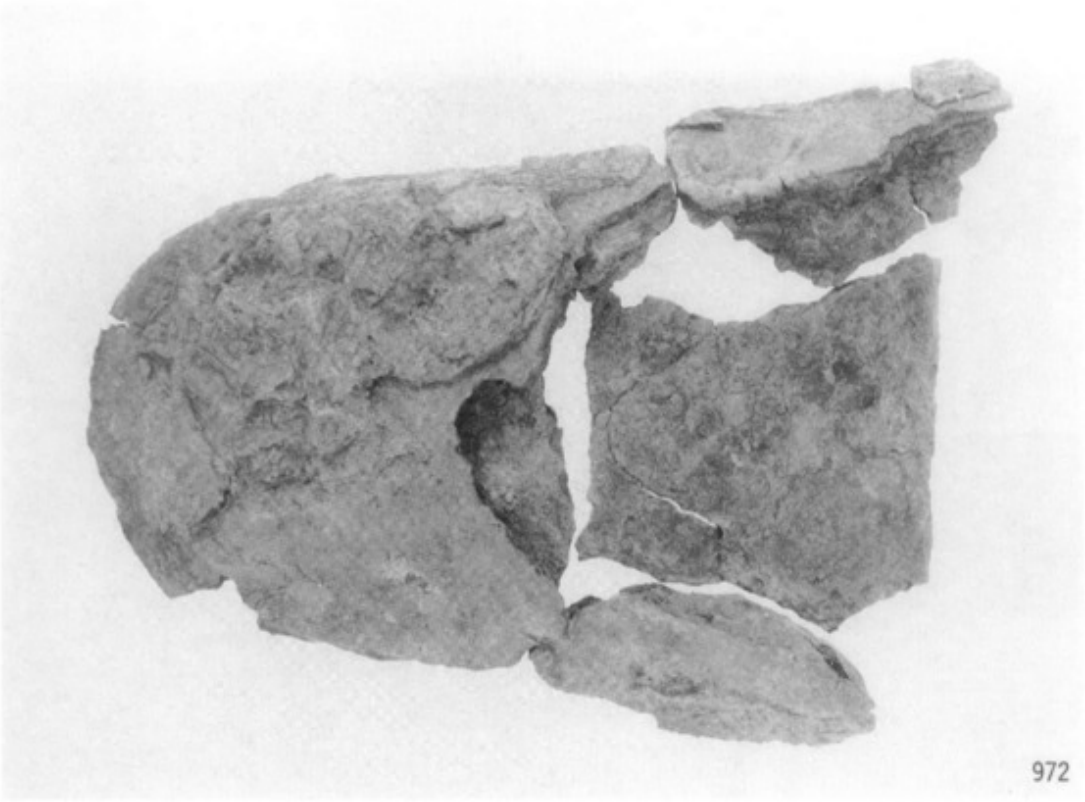

960
961
962
958
959


956
954
955

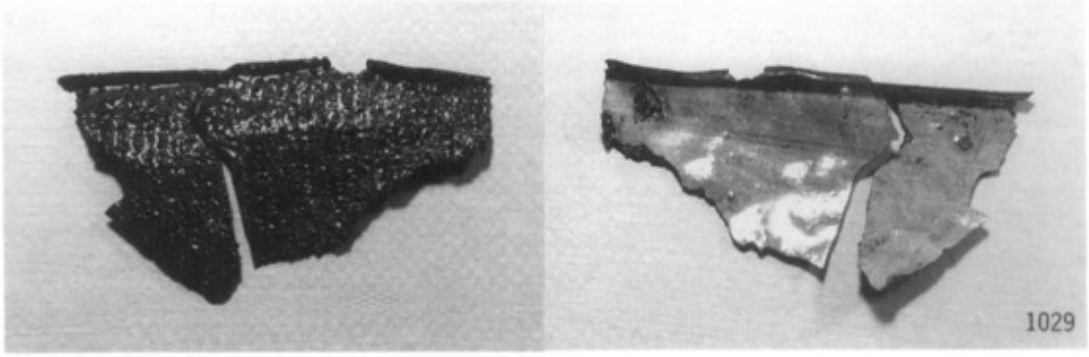

956
954
955


978

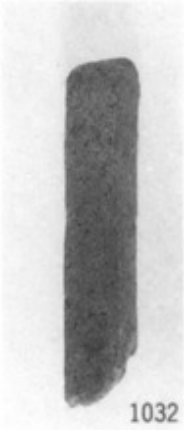

979



972



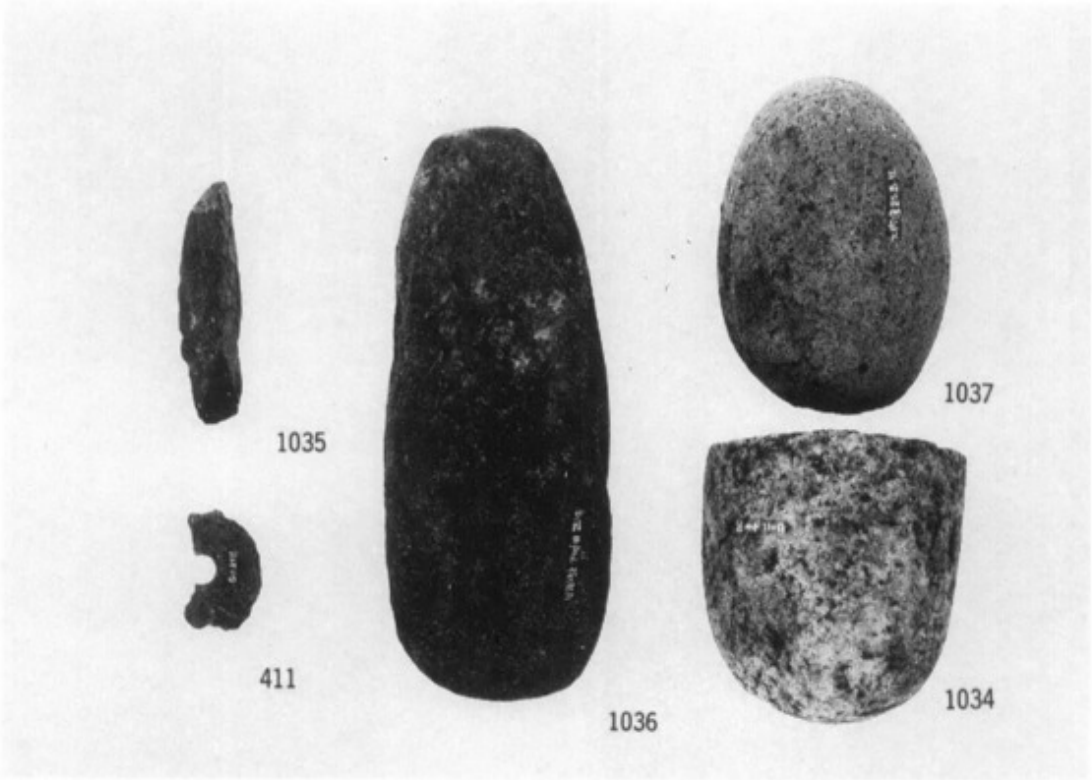
1029

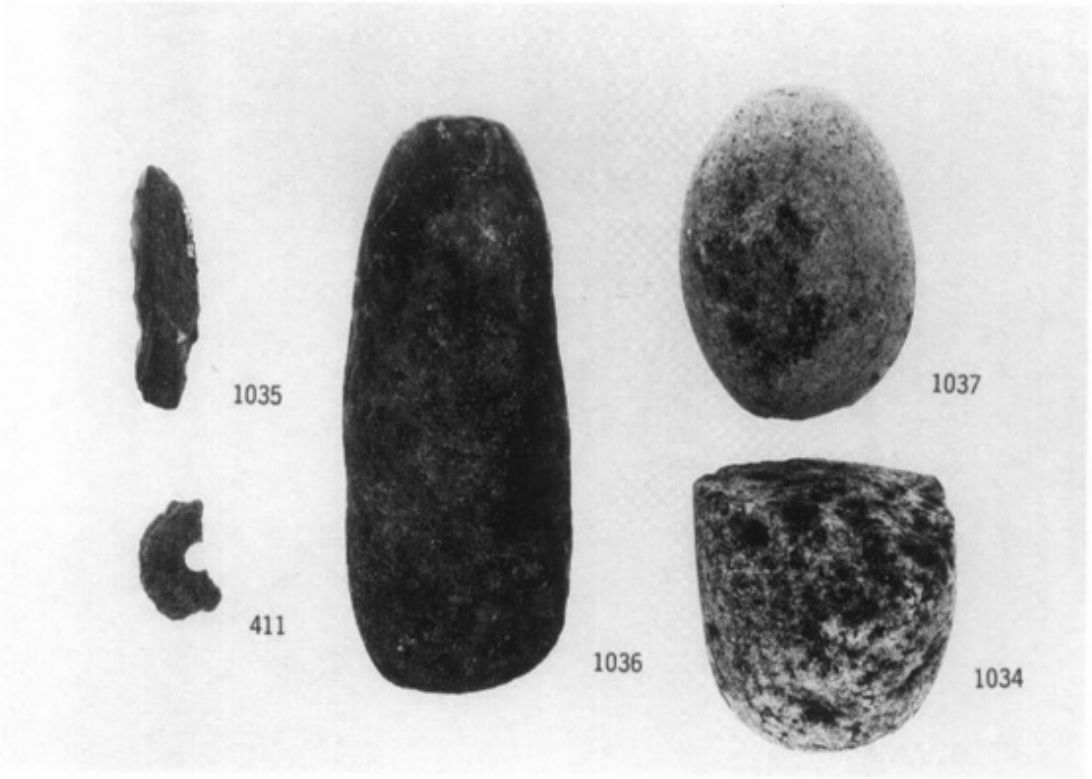


1032

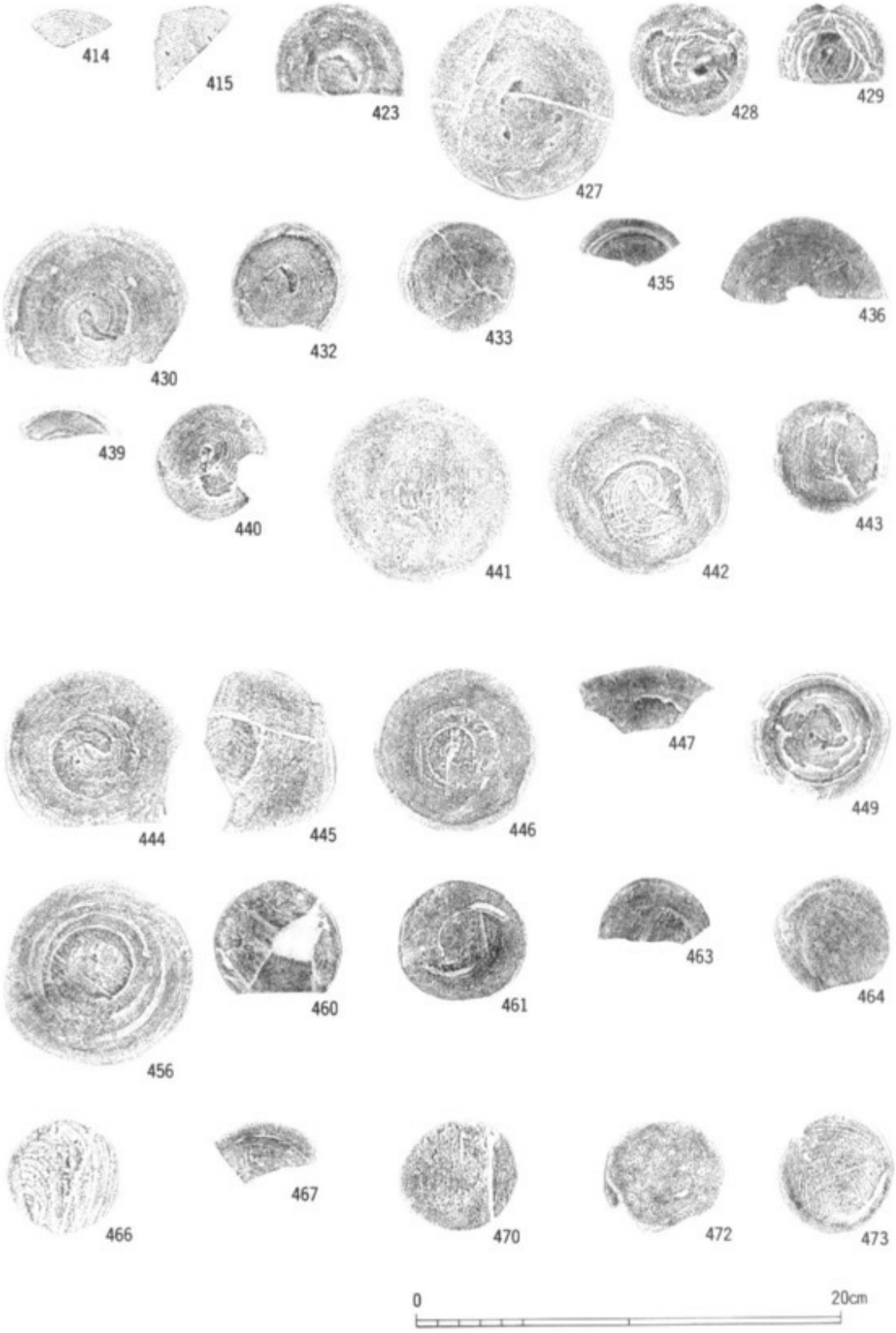
1031

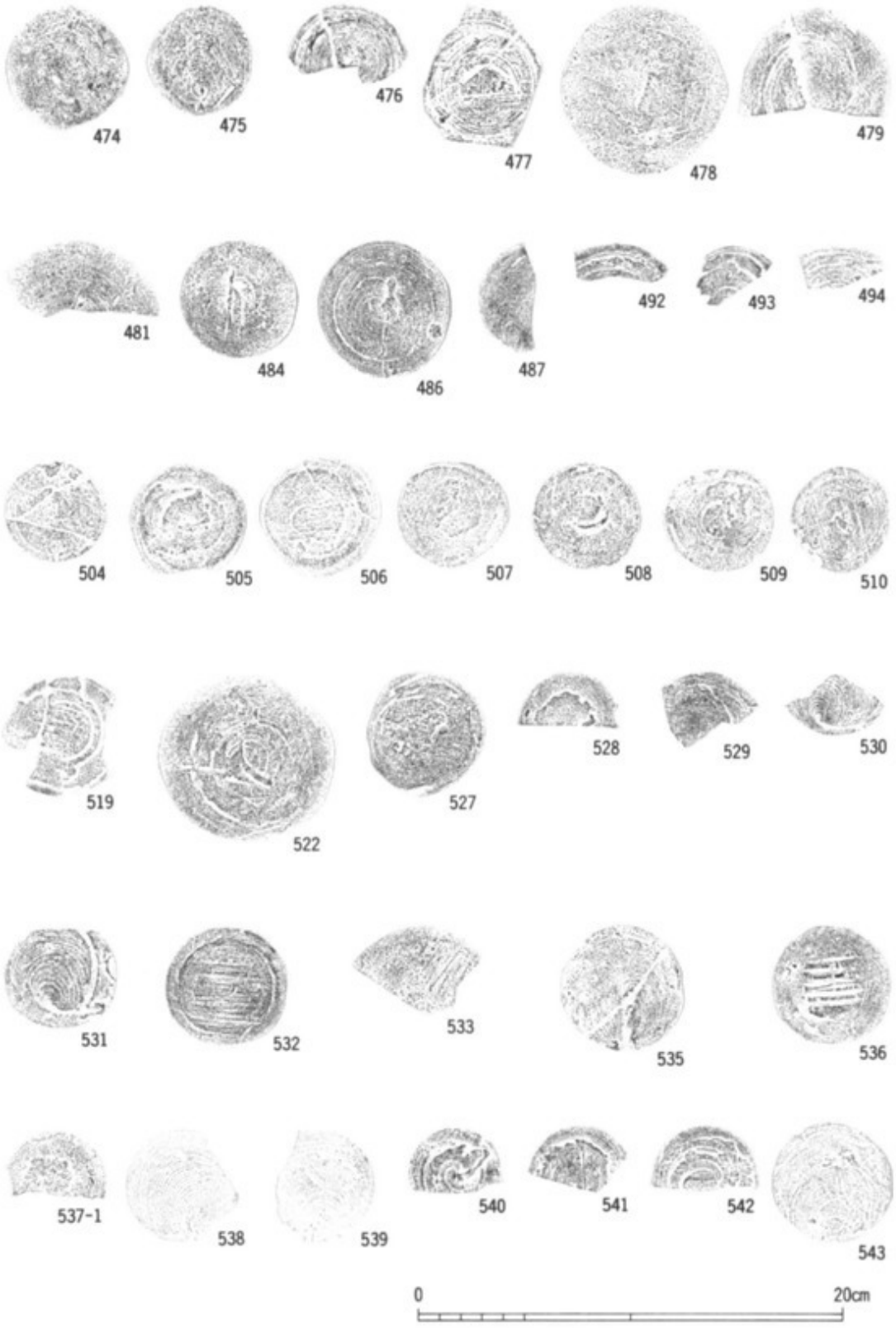
1033


1035
411
1036
1037
1034

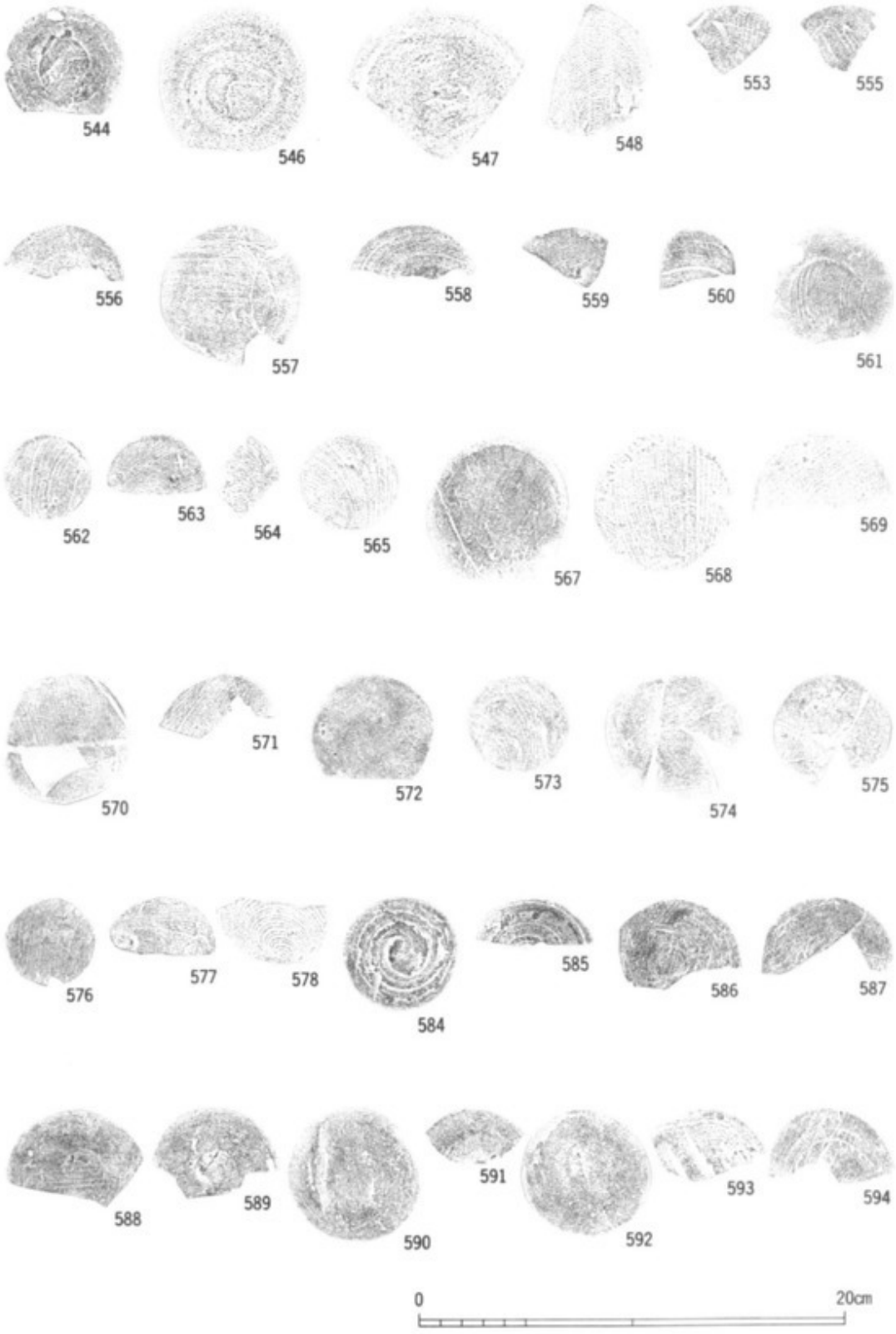

1035
411
1036
1037
1034

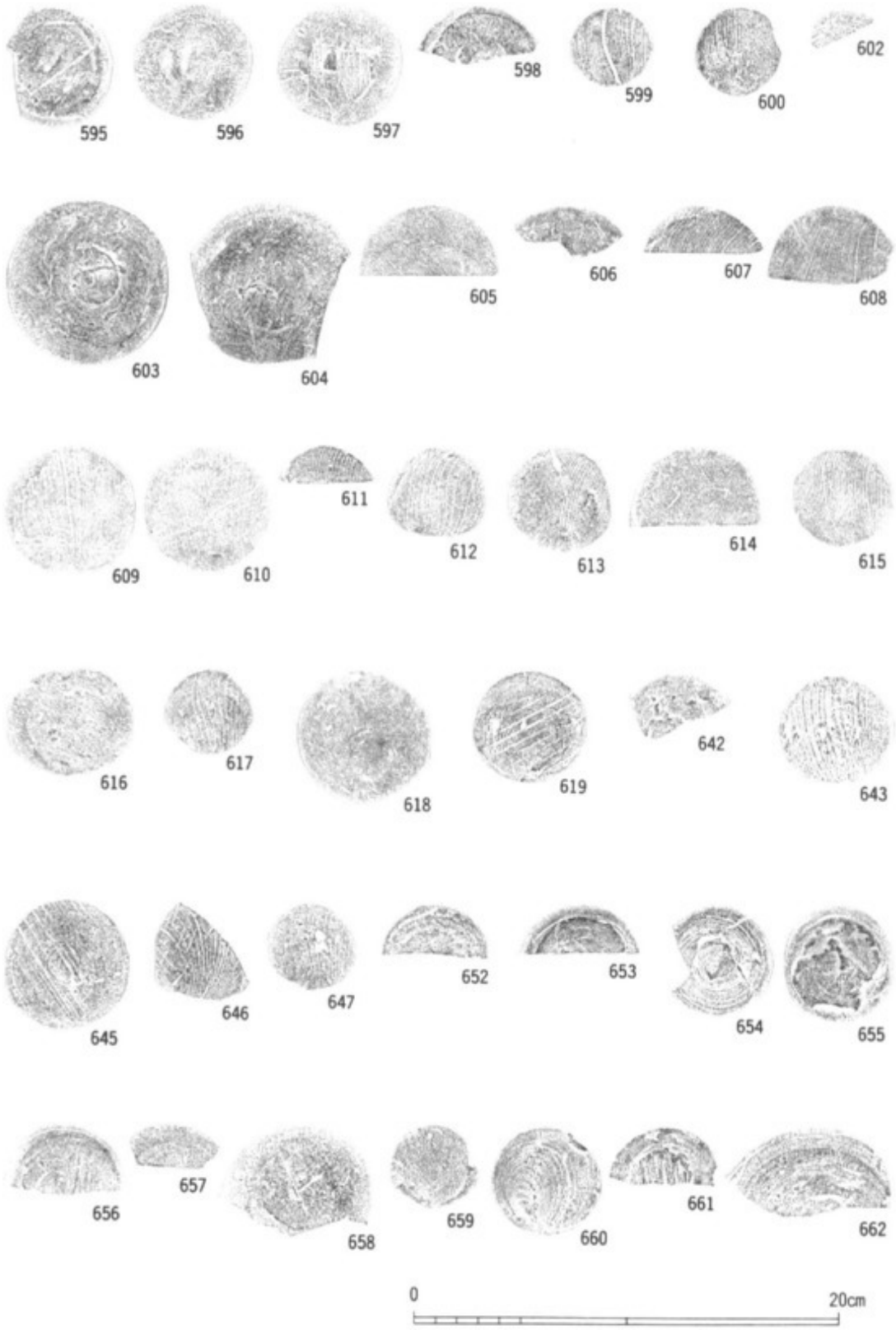
図版 56


414
415
423
427
428
429
430
432
433
435
436
439
440
441
442
443
444
445
446
447
449
456
460
461
463
464
466
467
470
472
473
0
20cm

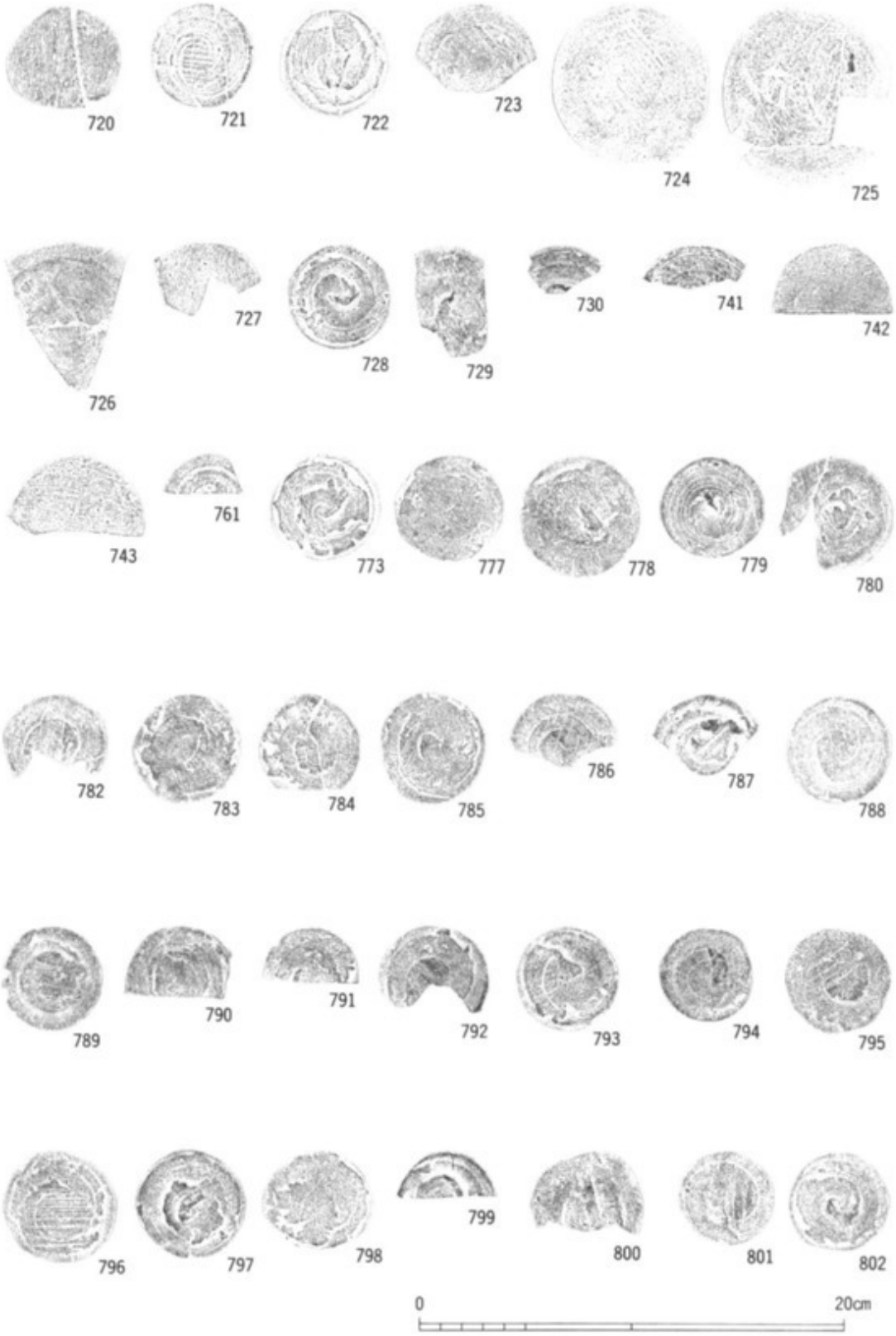

474
475
476
477
478
479
481
484
486
487
492
493
494
504
505
506
507
508
509
510
519
522
527
528
529
530
531
532
533
535
536
537-1
538
539
540
541
542
543
0
20cm

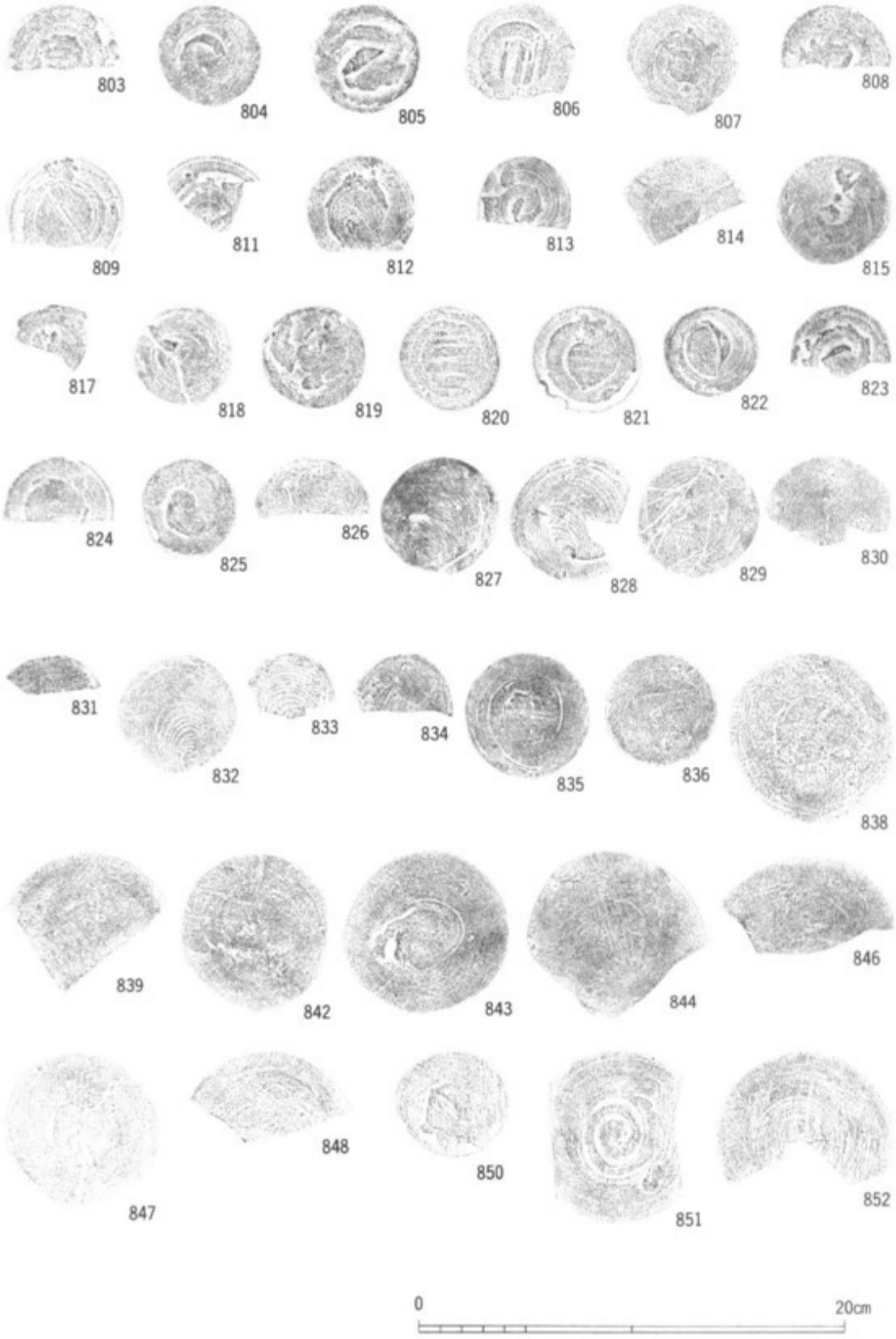
図版 58

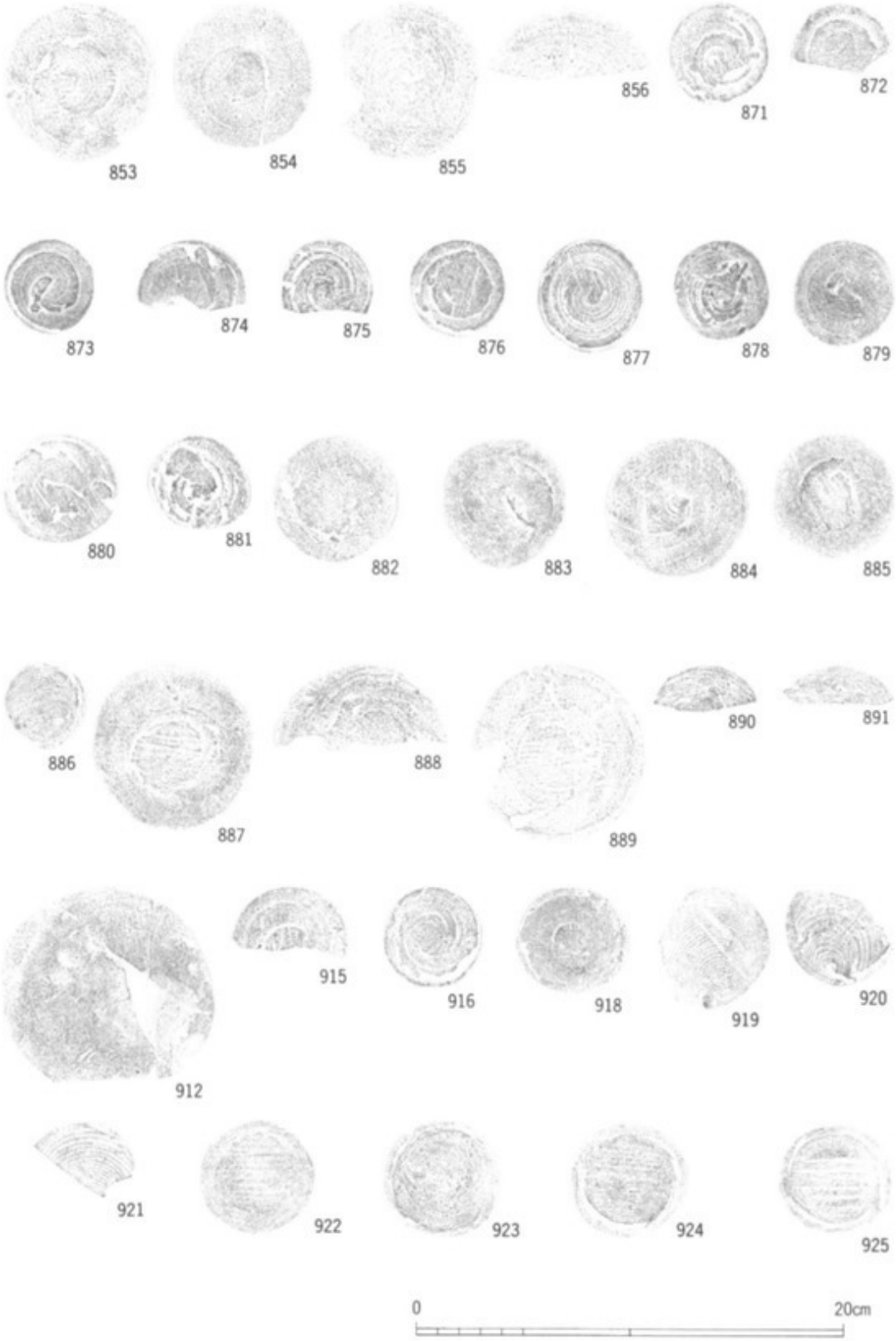

544
546
547
548
553
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
0
20cm


595
596
597
598
599
600
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
642
643
645
646
647
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
0
20cm

663
664
665
666
667
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
700
701
702
703
704
706
707
708
709
710
711
712
718
719
0
20cm


720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
741
742
743
761
773
777
778
779
780
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
0
20cm


803
804
805
806
807
808
809
811
812
813
814
815
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
838
839
842
843
844
846
847
848
850
851
852
0
20cm


853
854
855
856
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
912
915
916
918
919
920
921
922
923
924
925
0
20cm

996

994

995

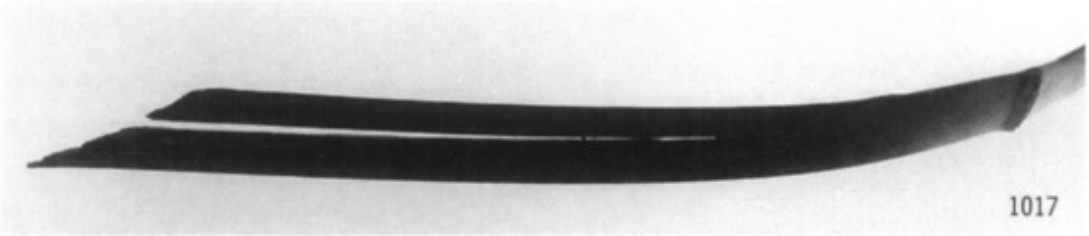
986

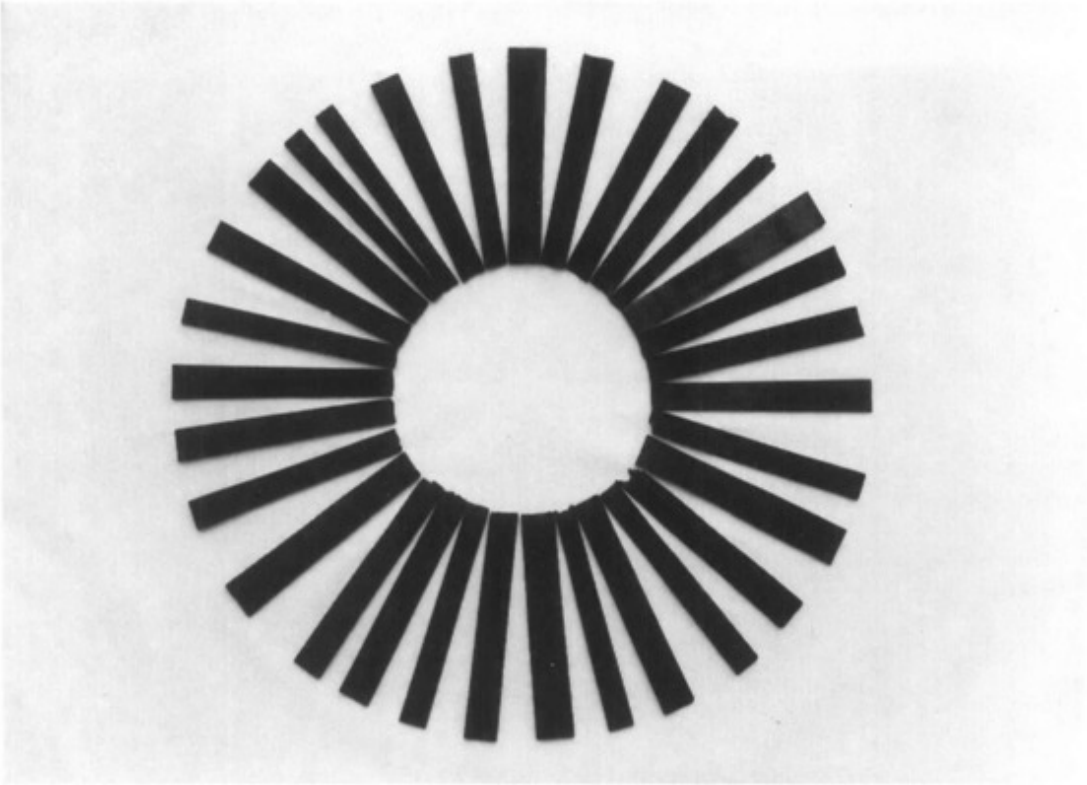
996

994

995

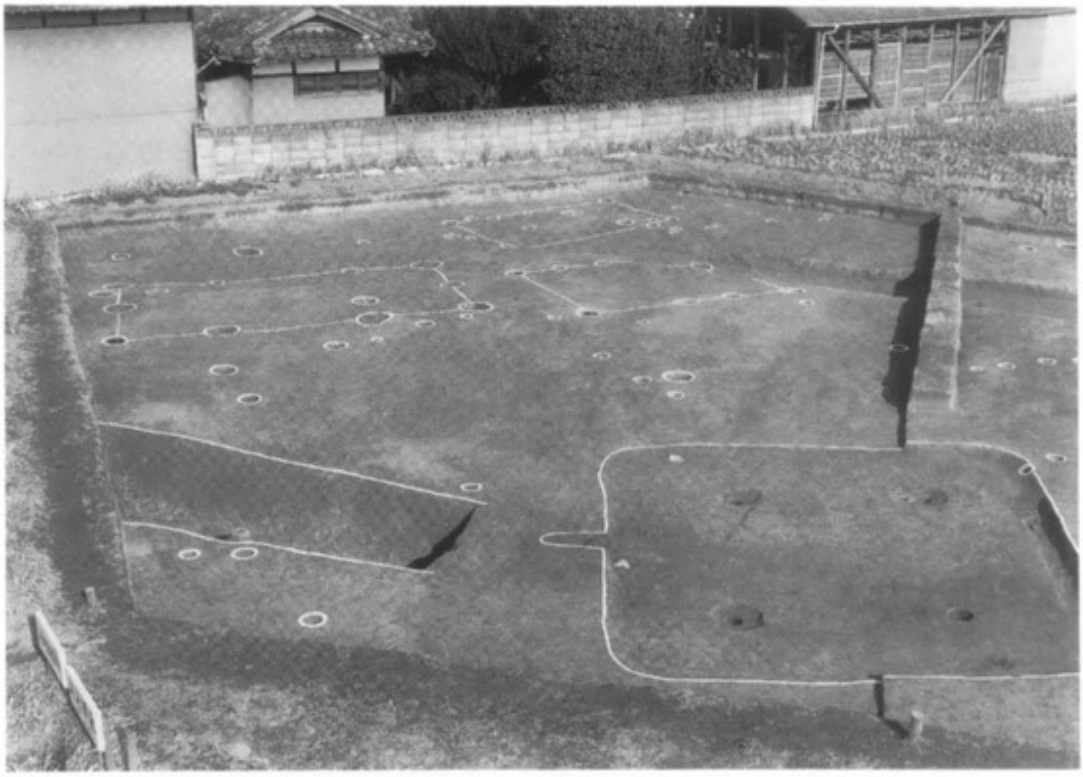
986





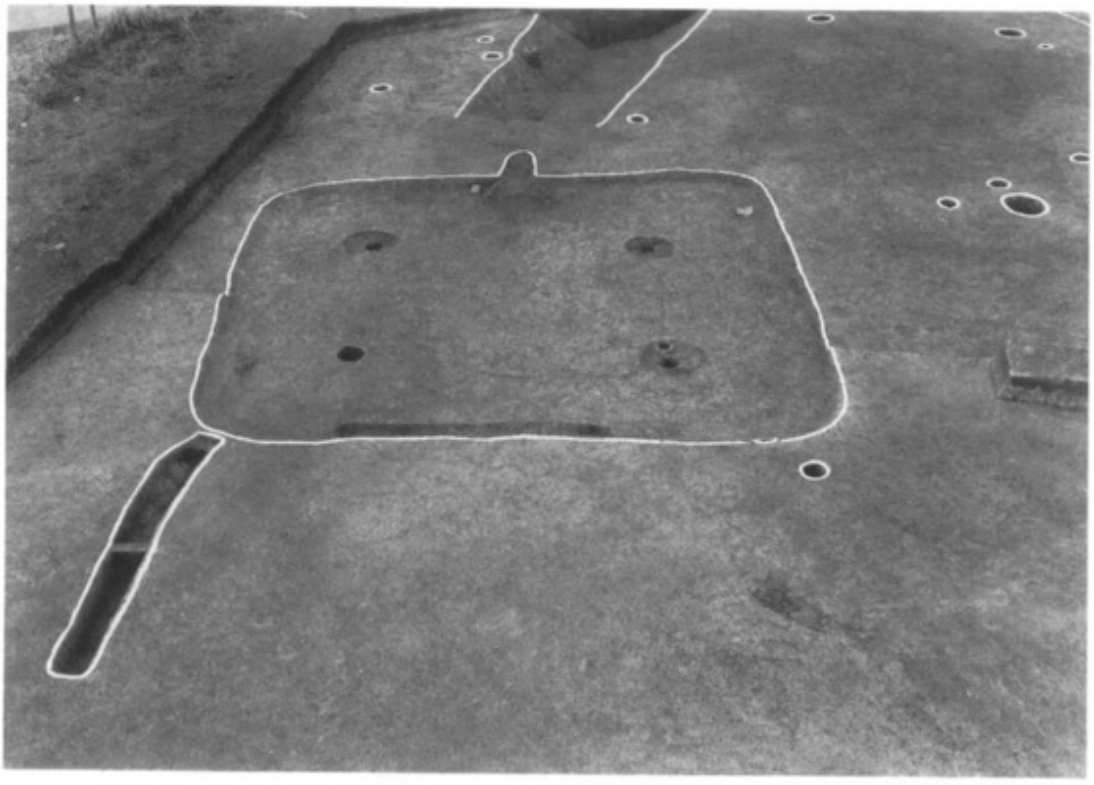
ＳＥ01桶側板展開状態

(1)矢ノ岡遺跡遠景

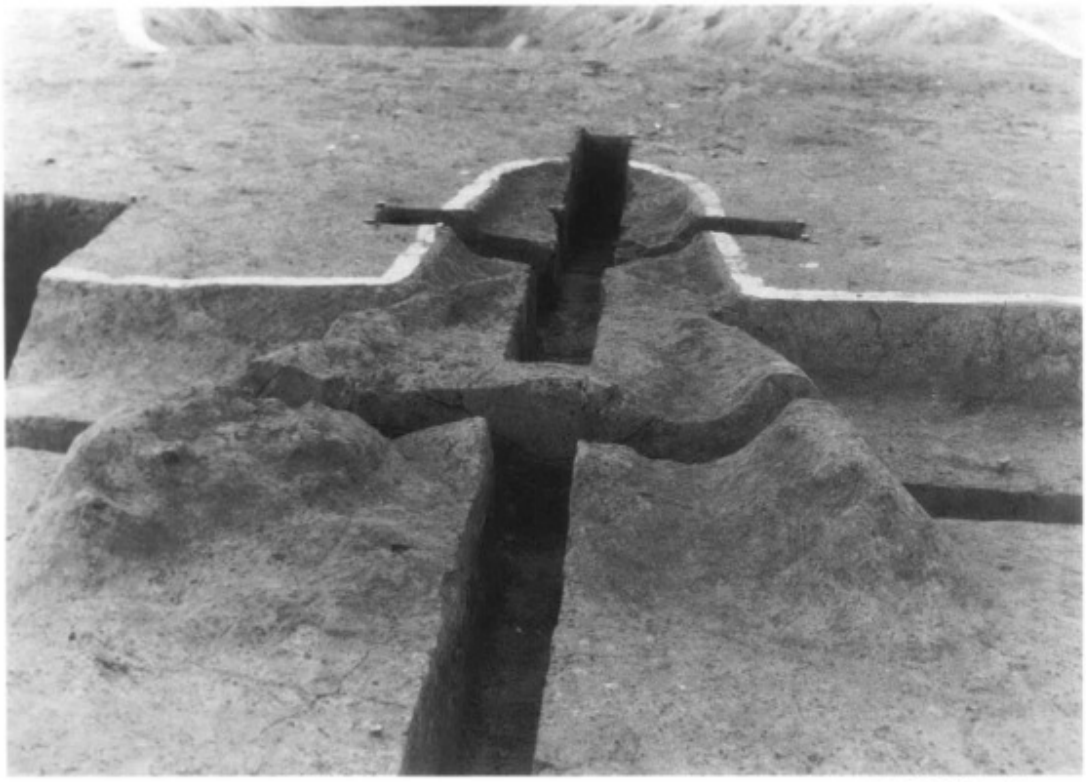


(2)矢ノ岡遺跡

(1) S B01検出状態

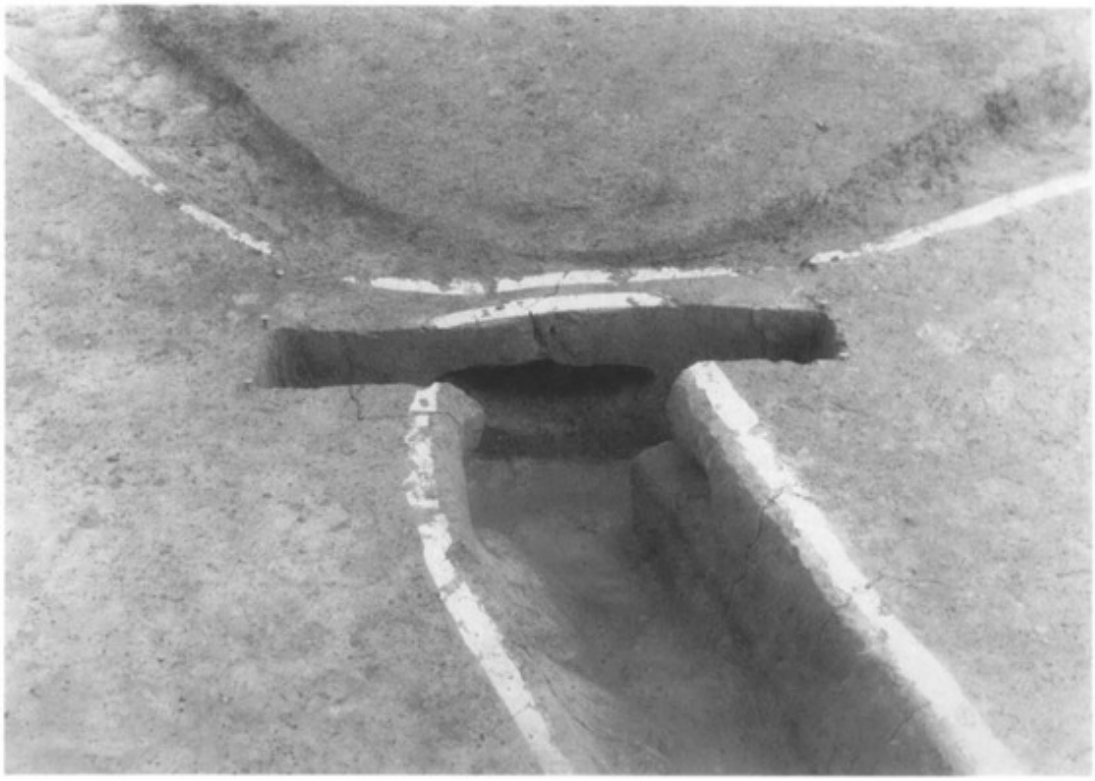


(2) S B01

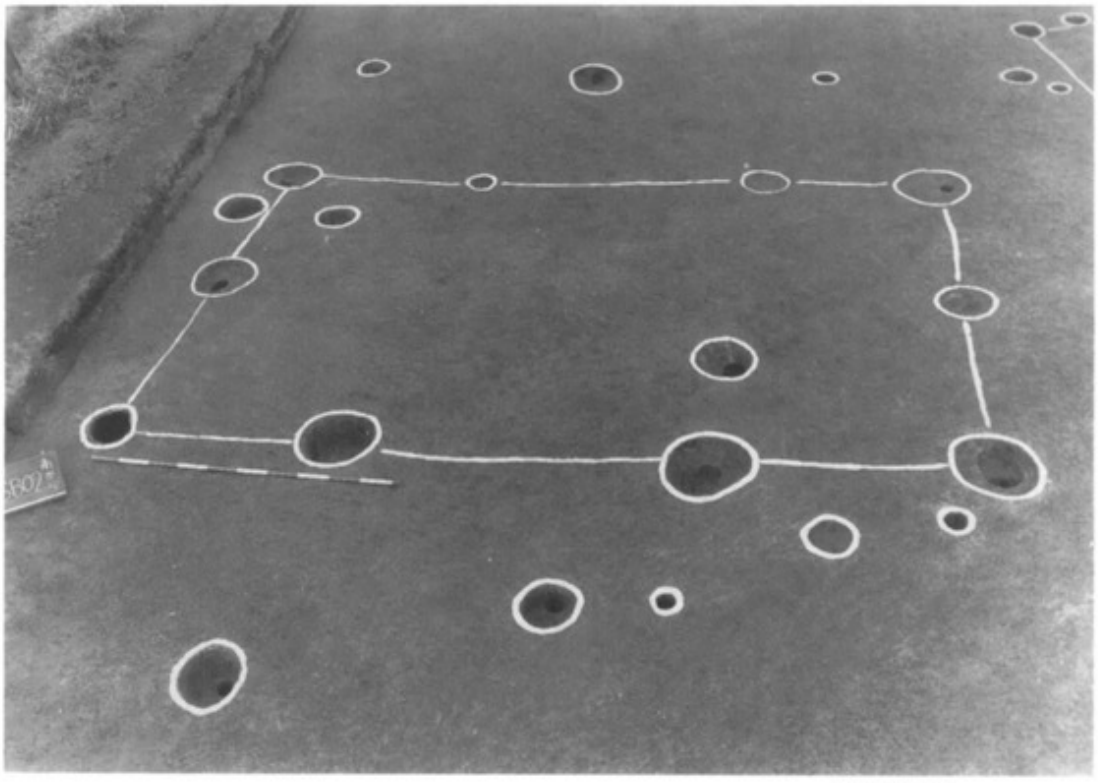


(1) S B01カマド

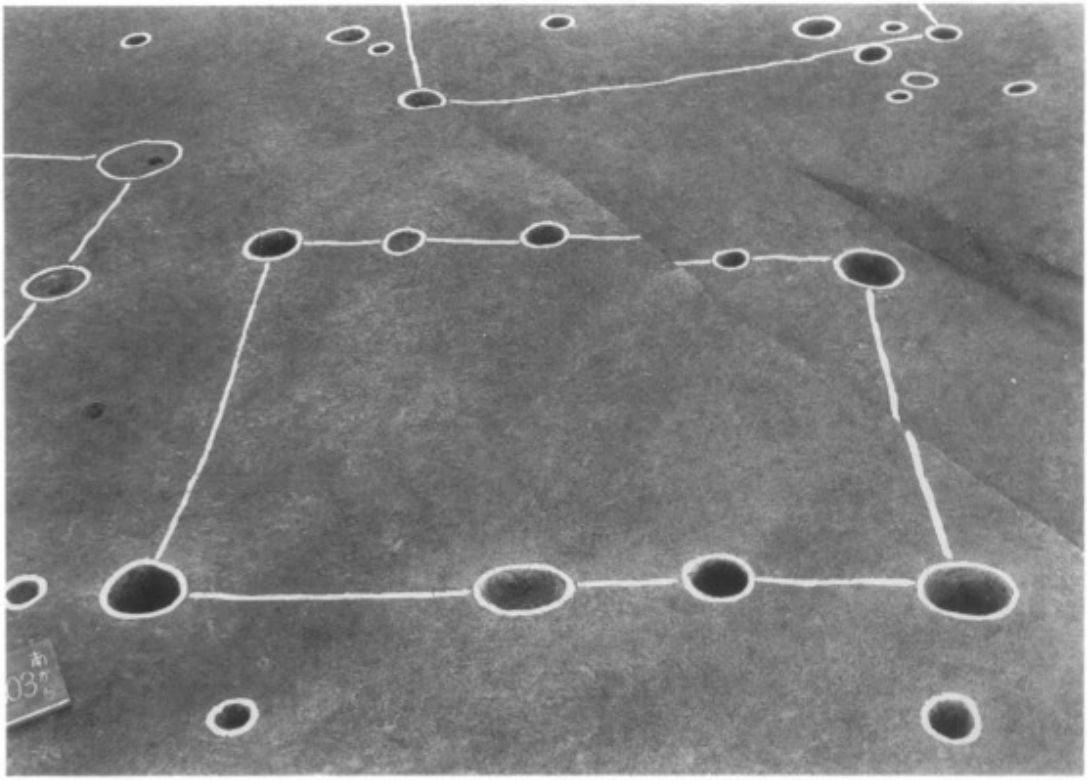
(2) S B01外溝



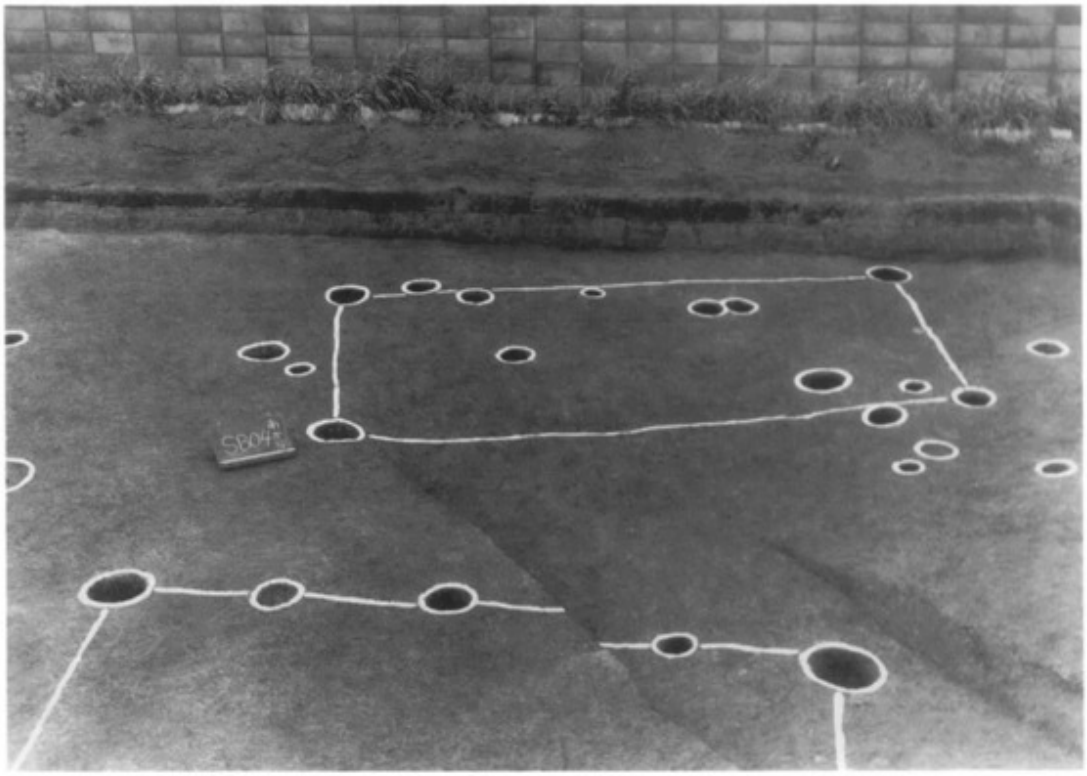
(1) S B 01外溝



(2) S B 02

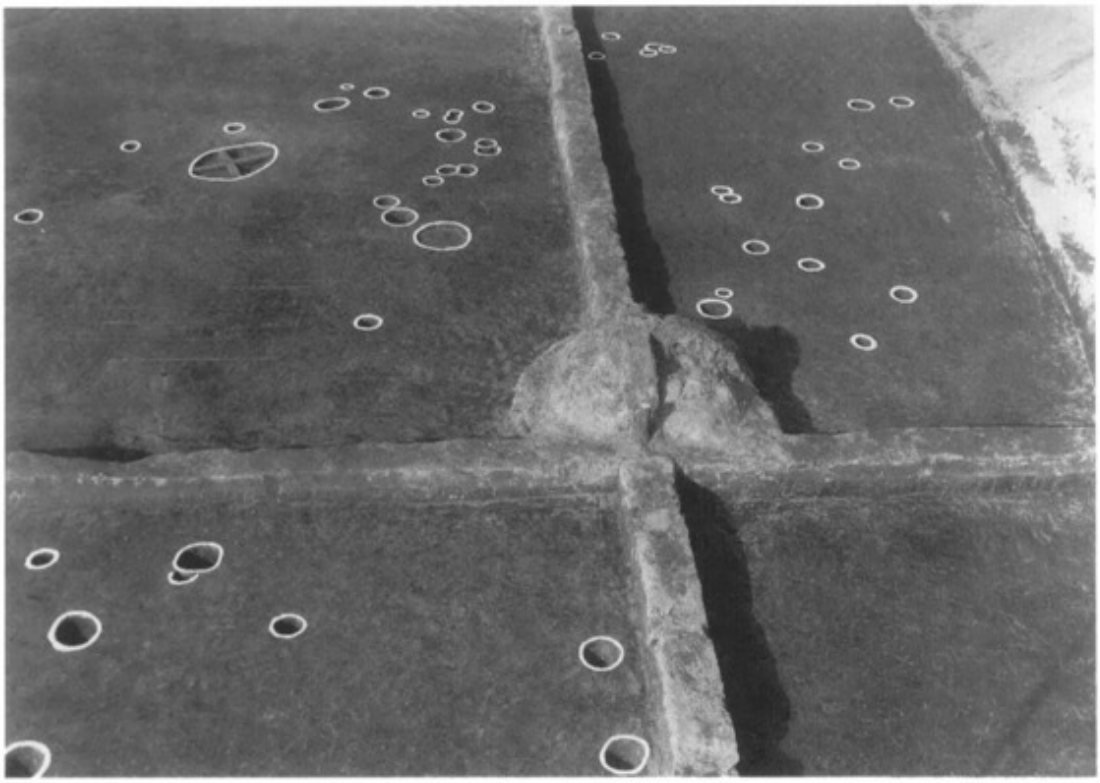


(1) S B 03



(2) S B 04

(1)八稜鏡出土状態



(2)F・G－10・11グリッド