市原市市原条里制遺跡

―東関東自動車道(千葉富津線)、市原市道80号線埋蔵文化財調査報告書―

平成11年3月

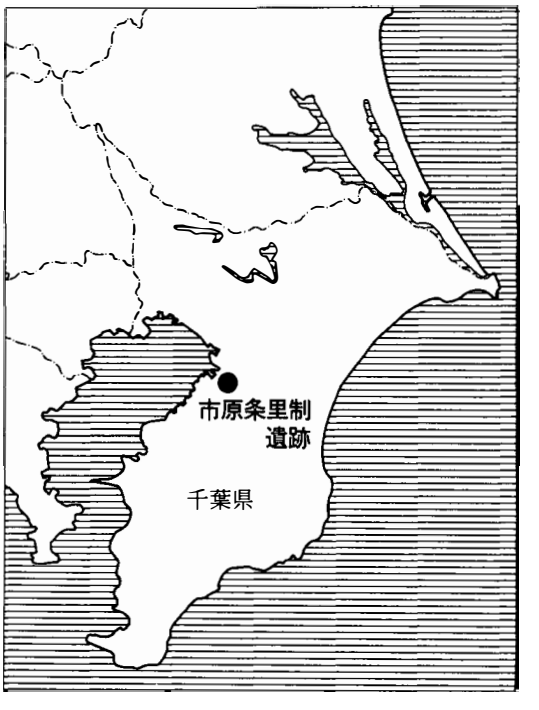
日本道路公団

市原市

財団法人　千葉県文化財センター

市原市市原条里制遺跡

— 東関東自動車道（千葉富津線）、市原市道80号線埋蔵文化財調査報告書 —



実信貝塚

E2-86

E4-00

E4-06

E4-44

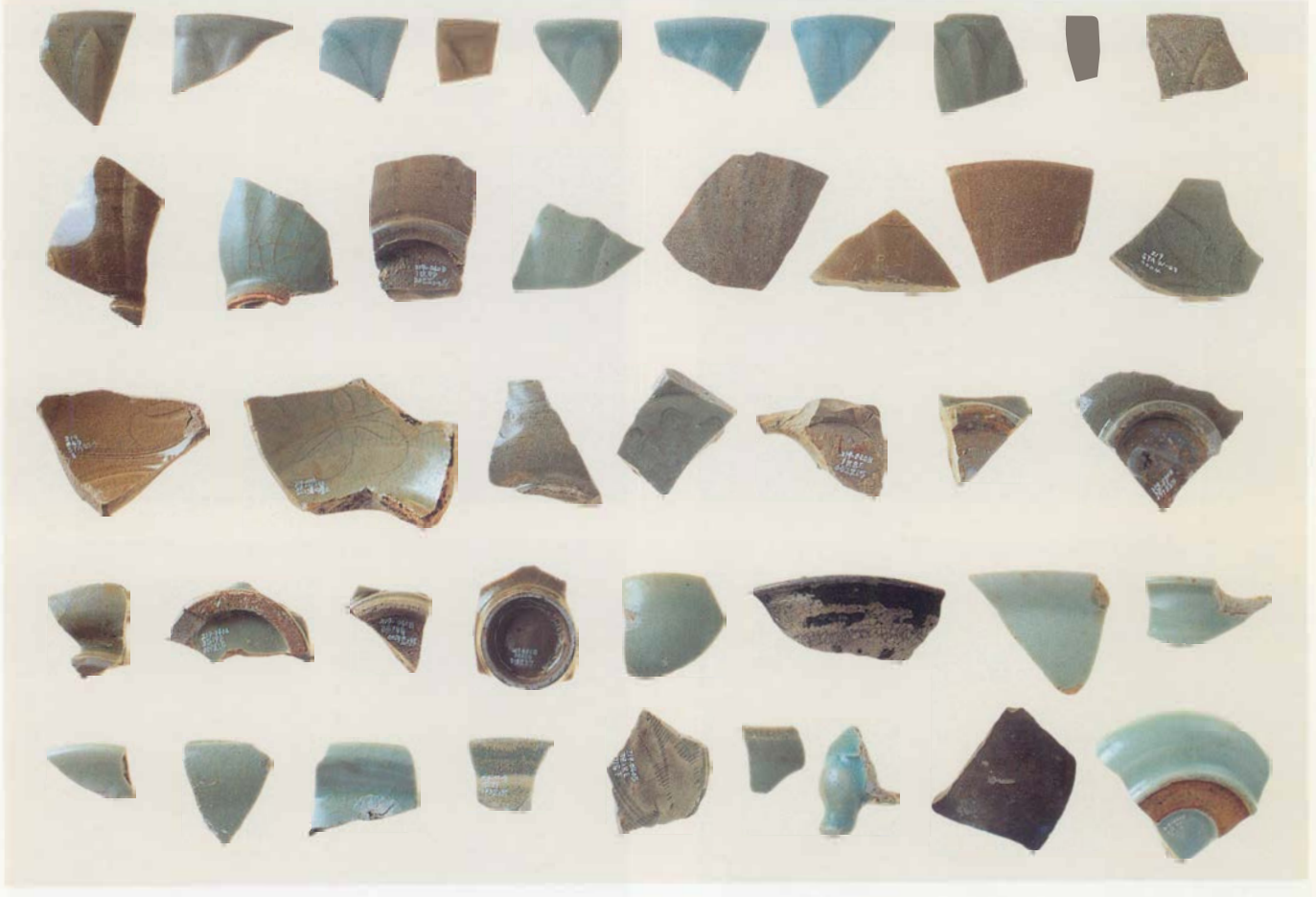
E2-30（貝層間砂層）

E2-86（灰層断面）

D3-14（受熱貝集中地点）

101号土坑検出状況

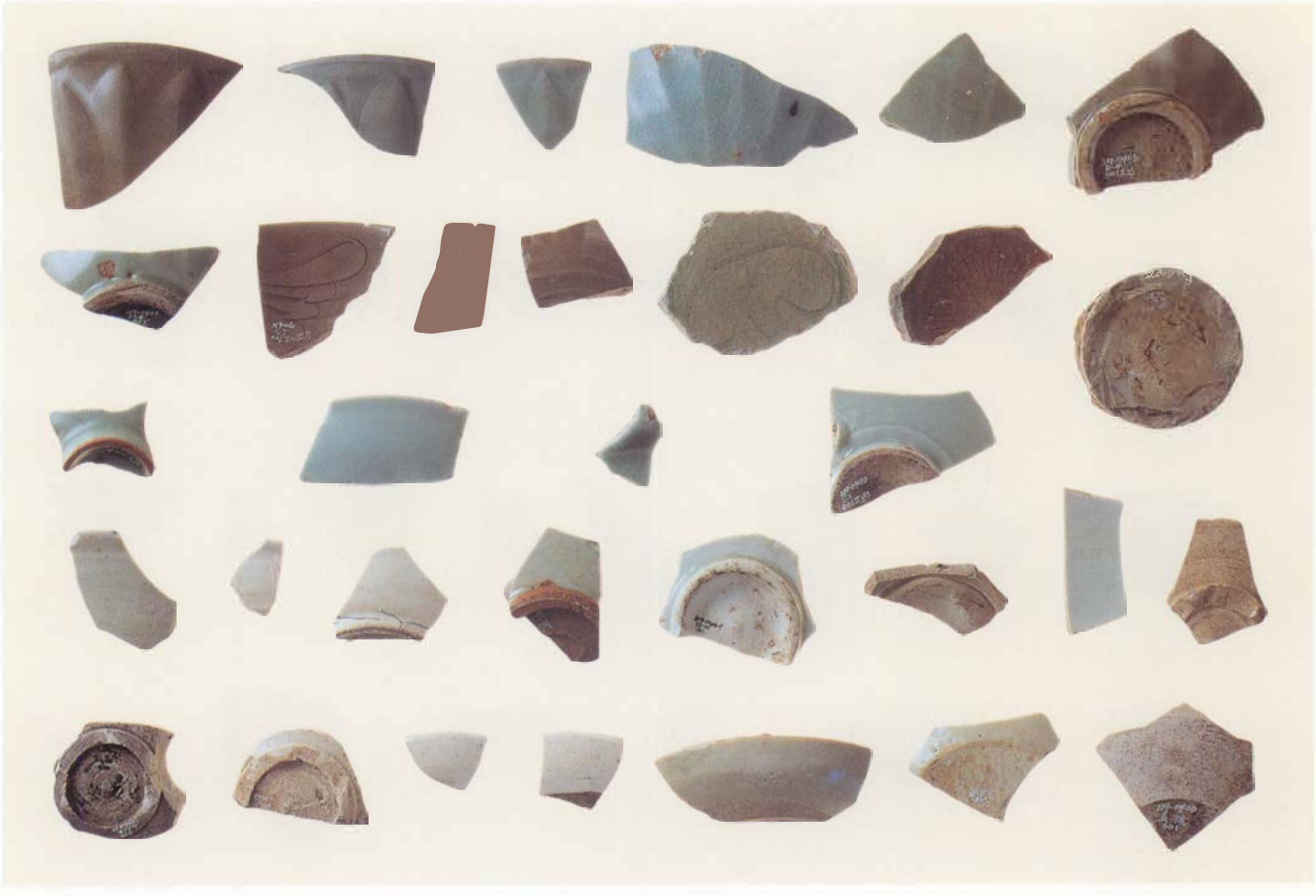
菊間地区



市原地区

市原地区（上）　試掘・確認（下）

郡本地区



実信地区

その他の地区

序　文

財団法人千葉県文化財センターは、埋蔵文化財の調査研究、文化財保護思想の涵養と普及などを主な目的として昭和49年に設立され、以来、数多くの遺跡の発掘調査を実施し、その成果として多数の発掘調査報告書を刊行してきました。

このたび、千葉県文化財センター調査報告第354集として、日本道路公団及び市原市による東関東自動車道（千葉富津線）及び側道（市原市道80号線）の建設に伴って実施した市原市市原条里制遺跡の発掘調査報告書を刊行する運びとなりました。

この調査では、縄文時代の貝塚や弥生時代の水田が検出されたほか、古代から中世に至る水田と数多くの木製品が検出されるなど、この地域の古代から中世の歴史を知る上で貴重な成果が得られております。

刊行に当たり、この報告書が学術資料として、また文化財の保護、普及のための資料として広く活用されることを願っております。

終わりに、調査に際し御指導、御協力をいただきました地元の方々を初めとする関係の皆様や関係機関、また、発掘から整理まで御苦労をおかけした調査補助員の皆様に心から感謝の意を表します。

平成11年３月31日

財団法人千葉県文化財センター

理事長　　中　村　好　成

凡　例

1　本書は、日本道路公団による東関東自動車道（千葉富津線）及び市原市による市原市道80号線建設に伴う市原条里制遺跡の発掘調査報告書である。

2　本書に収録した遺跡は、千葉県市原市市原字一ノ坪657ほかに所在する市原条里制遺跡（遺跡コード219-040）である。

3　発掘調査から報告書作成に至る業務は、日本道路公団及び市原市の委託を受け、財団法人千葉県文化財センターが実施した。

4　発掘調査及び整理作業の担当者、実施期間は、第１章第３節に記載した。

5　本書は、調査部長沼澤豊及び南部調査事務所長高田博の指導のもとに、市原調査室長小久貫隆史が編集した。各文章の執筆は下記のとおりで、それ以外はすべて小久貫隆史が執筆した。

加納　実　第６章第１節３、第11章第１節

高梨友子　第３章第２節１、第４章第２節１、第６章第２節１（１）（２）、第７章第２節１、第８章第１節２（１）の土器

6　人骨の同定については東京慈恵会医科大学加藤征氏に、貝の分析については千葉県立中央博物館小宮孟氏に、木製品の樹種同定については東北大学理学部鈴木三男氏に、大型植物化石の同定については千葉大学園芸学部百原新氏にそれぞれ依頼し、その成果は付章に掲載した。

7　実信貝塚の調査に当たっては、岡村道雄氏、松島義章氏に御指導、御教示を得た。また、木製品及び木製品を伴う遺構については、黒崎直氏に御教示、御助言を得た。

8　発掘調査から報告書の刊行に至るまで、千葉県教育庁生涯学習部文化課、日本道路公団、市原市教育委員会、財団法人市原市文化財センターの御指導、御協力を得た。

9　本書で使用した地形図は、下記のとおりである。

第１図　国土地理院発行　１：50,000地形図「千葉」（NI－54－19－15）

国土地理院発行　１：50,000地形図「姉崎」（NI－54－19－16）

第３図　千葉県市原市発行　１：10,000市原市地形図２

10　周辺地形航空写真は、京葉測量株式会社による平成２年撮影のものを使用した。

11　本書で使用した図面の方位は、すべて座標北である。

12　遺構番号は、調査現場で付したものをそのまま使用した。

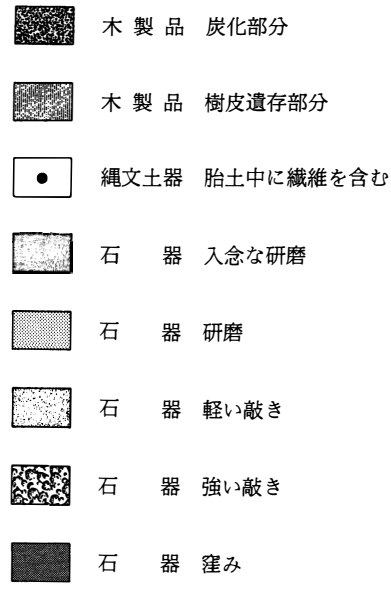
13　各層の平面図等では、杭を●印で表現した。

14　土器実測図の断面については、須恵器は黒塗りとし、それ以外は白ぬきとした。

15　遺物の縮尺は、土器・瓦・埴輪が1/3、石器が2/3、1/3、鉄製品・土製品・石製品が1/2、1/3、銭貨が1/1で、木製品は1/2、1/3、1/5、1/8である。

木製品の挿図中、木取りについては、年輪を模式的に描くことにより表現した。これは実際の年輪の形状・本数を示しているものではない。

16　挿図に使用したスクリーントーン及び記号の用例は次のとおりである。



本 文 目 次

第１章　はじめに …… 1
　第１節　調査に至る経緯 …… 1
　第２節　市原条里制遺跡の概要 …… 1
　　1　市原条里制遺跡の位置と環境 …… 1
　（1）市原条里制遺跡をとりまく地理的環境 …… 1
　（2）原始・古代の歴史的環境 …… 1
　　2　層序区分 …… 2
　第３節　調査の概要 …… 5
　　1　発掘調査の方法と経過 …… 5
　　2　整理作業の方法と経過 …… 9

第２章　菊間地区 …… 19
　第１節　遺構 …… 19
　　1　１区で検出された遺構 …… 19
　（1）II１層で検出された遺構 …… 19
　（2）II２層で検出された遺構 …… 19
　（3）II３層で検出された遺構 …… 20
　　2　２区で検出された遺構 …… 20
　（1）II１層で検出された遺構 …… 20
　（2）II２層で検出された遺構 …… 20
　　3　３区で検出された遺構 …… 20
　（1）II１層で検出された遺構 …… 20
　　4　４区・５区で検出された遺構 …… 21
　（1）II１層・II２層で検出された遺構 …… 21
　　5　６区で検出された遺構 …… 21
　（1）II１層で検出された遺構 …… 21
　（2）II２層下部～II３層上部で検出された遺構 …… 21
　（3）III１層で検出された遺構 …… 21
　　6　７区で検出された遺構 …… 22
　（1）II１層で検出された遺構 …… 22
　（2）II３層で検出された遺構 …… 22
　　7　８区で検出された遺構 …… 22
　（1）II３層上部で検出された遺構 …… 22
　（2）II３層下部で検出された遺構 …… 22

第2節　遺物 …… 22
1　弥生・古墳時代の土器 …… 22
2　古代以降の土器・陶磁器 …… 23
3　木製品 …… 25
4　瓦 …… 29
5　その他の遺物 …… 32
6　銭貨 …… 33

第3章　徳万地区 …… 77
第1節　調査の概要 …… 77
第2節　遺物 …… 78
1　旧石器時代の石器 …… 78
2　縄文時代の遺物 …… 78
（1）縄文土器 …… 78
（2）土製品・土器片錘 …… 79
3　古代以降の土器・陶磁器 …… 79
4　木製品 …… 80
5　瓦 …… 80
6　銭貨 …… 80

第4章　市原地区 …… 87
第1節　遺構 …… 87
1　1区で検出された遺構 …… 87
（1）II 1層上部で検出された遺構 …… 87
（2）II 1層下部で検出された遺構 …… 88
（3）II 2層～II 3層・III 1層で検出された遺構 …… 88
2　2区で検出された遺構 …… 88
（1）II 1層で検出された遺構 …… 88
（2）II 2層で検出された遺構 …… 88
（3）III 1層で検出された遺構 …… 89
3　3区で検出された遺構 …… 89
（1）II 1層で検出された遺構 …… 89
（2）II 2層上部で検出された遺構 …… 89
（3）II 2層中部で検出された遺構 …… 89
（4）II 3層で検出された遺構 …… 89
（5）III 1層で検出された遺構 …… 89
4　4区で検出された遺構 …… 90

（1）II 1層上部で検出された遺構 …… 90
（2）II 1層下部で検出された遺構 …… 90
（3）II 3層下部～III 1層上部で検出された遺構 …… 90
（4）III 2層で検出された遺構 …… 91
第2節　遺物 …… 91
1　縄文時代の遺物 …… 91
（1）縄文土器 …… 91
（2）土器片錘 …… 92
2　弥生・古墳時代の土器 …… 93
3　古代以降の土器・陶磁器 …… 93
4　木製品 …… 96
5　瓦 …… 100
6　その他の遺物 …… 104
7　銭貨 …… 104
8　炭化穀類 …… 105

第5章　郡本地区 …… 179
第1節　遺構 …… 179
1　1区で検出された遺構 …… 179
（1）II 1層で検出された遺構 …… 179
（2）II 2層で検出された遺構 …… 179
（3）III 3層で検出された遺構 …… 180
2　2区で検出された遺構 …… 180
（1）II 1層で検出された遺構 …… 180
（2）III 3層で検出された遺構 …… 180
3　3区で検出された遺構 …… 180
（1）II 1層で検出された遺構 …… 180
（2）II 2層で検出された遺構 …… 180
（3）III 3層で検出された遺構 …… 180
4　4区で検出された遺構 …… 181
（1）II 2層で検出された遺構 …… 181
（2）III 3層で検出された遺構 …… 181
5　5区で検出された遺構 …… 181
（1）II 1層で検出された遺構 …… 181
第2節　遺物 …… 181
1　古代以降の土器・陶磁器 …… 181
2　木製品 …… 183

3　瓦 ……184
4　その他の遺物 ……184
5　銭貨 ……184

第6章　実信地区 ……207
第1節　遺構 ……207
1　II 3層で検出された遺構 ……207
2　III 2層で検出された遺構 ……209
3　貝塚とその周辺 ……210
第2節　遺物 ……221
1　旧石器時代の石器 ……221
2　縄文時代の遺物 ……222
（1）縄文土器 ……222
（2）土器片錘・土製品 ……226
（3）石器 ……227
3　古墳時代以降の石器 ……228
4　弥生時代の土器 ……229
5　古墳時代の土器 ……231
6　埴輪 ……231
7　古代以降の土器・陶磁器 ……232
8　木製品 ……233
9　瓦 ……234
10　その他の遺物 ……236
11　銭貨 ……237

第7章　並木地区 ……365
第1節　遺構 ……366
1　II 1層下部で検出された遺構 ……366
2　II 3層～III 2層で検出された遺構 ……366
第2節　遺物 ……368
1　縄文時代の遺物 ……368
（1）縄文土器 ……368
（2）土製品・土器片錘 ……371
2　弥生時代の土器 ……371
3　古墳時代の土器 ……372
4　古代以降の土器・陶磁器 ……372
5　木製品 ……373

6　瓦 ……376
7　その他の遺物 ……377
8　銭貨 ……377
9　炭化穀類 ……377

第8章　藤井地区・五井本納線橋脚部 ……415
第1節　藤井地区 ……415
1　調査の概要 ……416
2　遺物 ……416
（1）縄文時代の遺物 ……416
（2）古代以降の土器・陶磁器 ……419
（3）その他の遺物 ……420
第2節　五井本納線橋脚部 ……445
1　調査の概要 ……445
2　遺物 ……446
（1）古代以降の土器・陶磁器 ……446
（2）銭貨 ……448

第9章　村田川橋脚部 ……449
第1節　調査の概要 ……449
第2節　遺構 ……449
1　II 3層で検出された遺構 ……449
2　III 1層で検出された遺構 ……450
3　III 2層～III 3層で検出された遺構 ……450
第3節　遺物 ……450
1　古代以降の土器・陶磁器 ……450
2　その他の遺物 ……451
3　銭貨 ……451

第10章　試掘・確認調査出土遺物 ……455
第1節　古代以降の土器・陶磁器 ……455
第2節　木製品 ……456
第3節　その他の遺物 ……456
第4節　銭貨 ……456

第11章　まとめ ……461
第1節　縄文時代 ……461

1　実信貝塚 ……461
第2節　弥生時代・古墳時代の水田関連遺構 ……464
第3節　古代から近世の水田 ……464
1　II1層水田の地割 ……465
2　II2層水田の地割 ……465
3　II3層～III1層水田の地割 ……465
第4節　古道跡（市原地区） ……466
第5節　木製品 ……467
1　田下駄・大足 ……467
2　曲物底板 ……468
第6節　弥生土器 ……468
第7節　中世以降の土器・陶磁器 ……469

付章 ……475
第1節　実信貝塚出土人骨の鑑定 ……475
第2節　コラムサンプルの解析結果と実信貝塚沖積貝層について ……477
第3節　実信貝塚出土の哺乳動物遺存体 ……497
第4節　市原条里制遺跡出土木製品の樹種 ……529
第5節　市原条里制遺跡の大型植物化石群 ……557

報告書抄録……巻末

挿図目次

第1章
第1図　市原条里制遺跡の位置と周辺の遺跡（1：50,000） …… 3
第2図　基本層序…… 4
第3図　市原条里制遺跡周辺の地形と調査範囲（1：20,000） …… 6
第4図　菊間地区・徳万地区調査範囲（1）（1：1,500） …… 11
第5図　菊間地区・徳万地区調査範囲（2）（1：1,500） …… 12
第6図　市原地区調査範囲（1：1,500） …… 13
第7図　郡本地区調査範囲（1：1,500） …… 14
第8図　実信地区調査範囲（1：1,000） …… 15
第9図　並木地区調査範囲（1：1,500） …… 16
第10図　藤井地区・五井本納線橋脚部調査範囲（1：1,500） …… 17
第11図　村田川橋脚部調査範囲（1：1,000） …… 18
第2章　菊間地区
第12図　土層断面図（5区） …… 19
第13図　1区II1層・II2層・II3層平面図…… 34
第14図　2区II1層・II2層平面図…… 36

第15図　3区II 1層平面図…… 37
第16図　4区・5区II 1層・II 2層平面図… 38
第17図　6区II 1層平面図…… 40
第18図　6区II 2層下部～II 3層上部
平面図…… 41
第19図　6区III 1層平面図…… 42
第20図　7区II 1層・II 3層平面図…… 43
第21図　8区II 3層上部・II 3層下部
平面図…… 44
第22図　弥生・古墳時代の土器…… 45
第23図　古代以降の土器・陶磁器（1）…… 46
第24図　古代以降の土器・陶磁器（2）…… 47
第25図　古代以降の土器・陶磁器（3）…… 48
第26図　古代以降の土器・陶磁器（4）…… 49
第27図　古代以降の土器・陶磁器（5）…… 50
第28図　古代以降の土器・陶磁器（6）…… 51
第29図　木製品（1）…… 52
第30図　木製品（2）…… 53
第31図　木製品（3）…… 54
第32図　木製品（4）…… 55
第33図　木製品（5）…… 56
第34図　木製品（6）…… 57
第35図　木製品（7）…… 58
第36図　木製品（8）…… 59
第37図　木製品（9）…… 60
第38図　木製品（10）…… 61
第39図　木製品（11）…… 62
第40図　木製品（12）…… 63
第41図　木製品（13）…… 64
第42図　木製品（14）…… 65
第43図　木製品（15）…… 66
第44図　木製品（16）…… 67
第45図　軒丸瓦（1）…… 68
第46図　軒丸瓦（2）・軒平瓦・丸瓦（1）
…… 69
第47図　丸瓦（2）・平瓦（1）…… 70
第48図　平瓦（2）…… 71
第49図　平瓦（3）…… 72
第50図　平瓦（4）・甎…… 73
第51図　その他の遺物…… 74
第52図　銭貨…… 75
第3章　徳万地区
第53図　土層断面図（SP13）…… 77
第54図　旧石器時代の石器…… 78
第55図　SP10～SP13出土土器（1）…… 81
第56図　SP10～SP13出土土器（2）…… 82
第57図　G 1・G 2出土土器…… 82
第58図　土製品・土器片錘…… 83
第59図　古代以降の土器・陶磁器…… 83
第60図　木製品…… 84
第61図　平瓦…… 85
第62図　銭貨…… 85
第4章　市原地区
第63図　土層断面図（4区）…… 87
第64図　1区II 1層上部平面図……106
第65図　1区II 1層下部平面図……108
第66図　1区II 2層～II 3層・III 1層
平面図……110
第67図　2区II 1層平面図……112
第68図　2区II 2層平面図……114
第69図　2区III 1層平面図……116
第70図　1区II 2層～II 3層最下部・III 1層
上部大畦畔中木製品出土状況……118
第71図　3区II 1層平面図……119
第72図　3区II 2層上部平面図……120
第73図　3区II 2層中部・II 3層平面図……121
第74図　3区III 1層平面図……122
第75図　4区III 2層平面図……123
第76図　4区II 1層上部平面図……124
第77図　4区II 1層下部平面図……126
第78図　4区II 3層下部～III 1層上部
平面図……128
第79図　I類土器（1）……130
第80図　I類土器（2）……131

第81図　II類土器……132
第82図　III類土器（1）……133
第83図　III類土器（2）……134
第84図　III類土器（3）……135
第85図　III類土器（4）……136
第86図　III類土器（5）……137
第87図　III類土器（6）……138
第88図　III類土器（7）……139
第89図　IV類土器（1）……140
第90図　IV類土器（2）……141
第91図　土器片錘（1）……142
第92図　土器片錘（2）……143
第93図　弥生・古墳時代の土器……143
第94図　古代以降の土器・陶磁器（1）……144
第95図　古代以降の土器・陶磁器（2）……145
第96図　古代以降の土器・陶磁器（3）……146
第97図　古代以降の土器・陶磁器（4）……147
第98図　古代以降の土器・陶磁器（5）……148
第99図　古代以降の土器・陶磁器（6）……149
第100図　古代以降の土器・陶磁器（7）……150
第101図　古代以降の土器・陶磁器（8）……151
第102図　古代以降の土器・陶磁器（9）……152
第103図　古代以降の土器・陶磁器（10）……153
第104図　木製品（1）……154
第105図　木製品（2）……155
第106図　木製品（3）……156
第107図　木製品（4）……157
第108図　木製品（5）……158
第109図　木製品（6）……159
第110図　木製品（7）……160
第111図　木製品（8）……161
第112図　木製品（9）……162
第113図　木製品（10）……163
第114図　軒丸瓦……164
第115図　軒平瓦……165
第116図　丸瓦・平瓦（1）……166
第117図　平瓦（2）……167
第118図　平瓦（3）……168
第119図　平瓦（4）・甎……169
第120図　その他の遺物（1）……170
第121図　その他の遺物（2）……171
第122図　その他の遺物（3）……172
第123図　その他の遺物（4）……173
第124図　銭貨（1）……174
第125図　銭貨（2）……175
第126図　銭貨（3）……176
第127図　銭貨（4）……177
第128図　銭貨（5）……178
第5章　郡本地区
第129図　土層断面図（3区）……179
第130図　1区II 1層平面図……185
第131図　1区II 2層・III 3層平面図……186
第132図　2区II 1層平面図……187
第133図　2区III 3層・4区III 3層平面図……188
第134図　3区II 1層平面図……189
第135図　3区II 2層平面図……190
第136図　3区III 3層平面図……191
第137図　4区II 2層・5区II 1層平面図……192
第138図　古代以降の土器・陶磁器（1）……193
第139図　古代以降の土器・陶磁器（2）……194
第140図　古代以降の土器・陶磁器（3）……195
第141図　古代以降の土器・陶磁器（4）……196
第142図　古代以降の土器・陶磁器（5）……197
第143図　古代以降の土器・陶磁器（6）……198
第144図　古代以降の土器・陶磁器（7）……199
第145図　木製品（1）……200
第146図　木製品（2）……201
第147図　木製品（3）……202
第148図　平瓦……202
第149図　その他の遺物……203
第150図　銭貨（1）……204
第151図　銭貨（2）……205
第6章　実信地区
第152図　土層断面図……207

第153図　旧石器時代の石器……221
第154図　II 3 層平面図……238
第155図　III 2 層平面図……240
第156図　貝塚全体図……242
第157図　貝層部セクション図（1）……243
第158図　貝層部セクション図（2）……245
第159図　貝塚遺構配置図……247
第160図　101号土坑実測図・出土土器 ……248
第161図　上部貝層の様相……247
第162図　1号人骨出土状況図……249
第163図　2号人骨出土状況図……250
第164図　1号鹿骨出土状況図……251
第165図　2号鹿骨集中地点出土状況図……251
第166図　2号鹿骨出土レベル分布図……252
第167図　Ⅰ類土器グリッド別分布図・層位別出土量……253
第168図　II類土器グリッド別分布図・層位別出土量……254
第169図　III類土器グリッド別分布図・層位別出土量……255
第170図　IV類土器グリッド別分布図・層位別出土量……256
第171図　Ⅴ類土器グリッド別分布図・層位別出土量……257
第172図　VI類土器グリッド別分布図・層位別出土量……258
第173図　VII類土器グリッド別分布図・層位別出土量……259
第174図　土器片錘グリッド別分布図・層位別出土量……260
第175図　出土土器組成……261
第176図　Ⅰ類土器……262
第177図　II類土器……262
第178図　III類土器（1）……263
第179図　III類土器（2）……264
第180図　III類土器（3）……265
第181図　III類土器（4）……266
第182図　III類土器（5）……267
第183図　IV類土器（1）……268
第184図　IV類土器（2）……269
第185図　IV類土器（3）……270
第186図　Ⅴ類土器（1）……271
第187図　Ⅴ類土器（2）……272
第188図　Ⅴ類土器（3）……273
第189図　Ⅴ類土器（4）……274
第190図　Ⅴ類土器（5）……275
第191図　VI類土器（1）……276
第192図　VI類土器（2）……277
第193図　VI類土器（3）……278
第194図　VI類土器（4）……279
第195図　VI類土器（5）……280
第196図　VI類土器（6）……281
第197図　VI類土器（7）……282
第198図　VI類土器（8）……283
第199図　VII類土器（1）……284
第200図　VII類土器（2）……285
第201図　VII類土器（3）……286
第202図　VII類土器（4）……287
第203図　VII類土器（5）……288
第204図　VII類土器（6）……289
第205図　VII類土器（7）……290
第206図　VII類土器（8）……291
第207図　VII類土器（9）……292
第208図　土器片錘（1）……293
第209図　土器片錘（2）……294
第210図　土器片錘（3）……295
第211図　土器片錘（4）……296
第212図　土器片錘（5）……297
第213図　土器片錘（6）……298
第214図　土器片錘（7）……299
第215図　土製品……300
第216図　1層出土石器器種別分布図……301
第217図　1層出土石器（1）……302
第218図　1層出土石器（2）……303

第219図　1層出土石器（3）……304
第220図　1層出土石器（4）……305
第221図　1層出土石器（5）……306
第222図　1層出土石器（6）……307
第223図　1層出土石器（7）……308
第224図　2層出土石器器種別分布図……310
第225図　2層出土石器（1）……311
第226図　2層出土石器（2）……312
第227図　2層出土石器（3）……313
第228図　3層出土石器器種別分布図……315
第229図　3層出土石器……316
第230図　4層出土石器器種別分布図……317
第231図　4層出土石器……318
第232図　5層出土石器器種別分布図……319
第233図　5層出土石器（1）……320
第234図　5層出土石器（2）……321
第235図　5層出土石器（3）……322
第236図　5層出土石器（4）……323
第237図　5層出土石器（5）……324
第238図　6層出土石器器種別分布図……326
第239図　6層出土石器……327
第240図　7層出土石器器種別分布図……329
第241図　7層出土石器（1）……330
第242図　7層出土石器（2）……331
第243図　8層出土石器器種別分布図……332
第244図　8層出土石器……333
第245図　古墳時代以降の石器（1）……334
第246図　古墳時代以降の石器（2）……335
第247図　弥生時代の土器（1）……337
第248図　弥生時代の土器（2）……338
第249図　弥生時代の土器（3）……339
第250図　弥生時代の土器（4）……340
第251図　弥生時代の土器（5）……341
第252図　弥生時代の土器（6）……342
第253図　弥生時代の土器（7）……343
第254図　弥生時代の土器（8）……344
第255図　弥生時代の土器（9）……345
第256図　弥生時代の土器（10）……346
第257図　弥生時代の土器（11）……347
第258図　古墳時代の土器……348
第259図　埴輪……349
第260図　古代以降の土器・陶磁器（1）……350
第261図　古代以降の土器・陶磁器（2）……351
第262図　古代以降の土器・陶磁器（3）……352
第263図　古代以降の土器・陶磁器（4）……353
第264図　木製品（1）……354
第265図　木製品（2）……355
第266図　木製品（3）……356
第267図　木製品（4）……357
第268図　軒丸瓦・軒平瓦・丸瓦・平瓦（1）……358
第269図　平瓦（2）……359
第270図　その他の遺物（1）……360
第271図　その他の遺物（2）……361
第272図　銭貨（1）……362
第273図　銭貨（2）……363
第7章　並木地区
第274図　土層断面図（SP6）……365
第275図　II1層下部平面図……379
第276図　II3層～III2層平面図……380
第277図　SP6出土土器（1）……382
第278図　SP6出土土器（2）……383
第279図　SP7出土土器（1）……384
第280図　SP7出土土器（2）……385
第281図　SP8出土土器（1）……386
第282図　SP8出土土器（2）……387
第283図　SP8出土土器（3）……388
第284図　SP8出土土器（4）……389
第285図　SP9出土土器（1）……390
第286図　SP9出土土器（2）……391
第287図　SP9出土土器（3）……392
第288図　土製品・土器片錘……393
第289図　弥生時代の土器（1）……394
第290図　弥生時代の土器（2）……395

第291図　弥生時代の土器（３）……396
第292図　弥生時代の土器（４）……397
第293図　古墳時代の土器……398
第294図　古代以降の土器・陶磁器（１）……399
第295図　古代以降の土器・陶磁器（２）……400
第296図　木製品（１）……401
第297図　木製品（２）……402
第298図　木製品（３）……403
第299図　木製品（４）……404
第300図　木製品（５）……405
第301図　木製品（６）……406
第302図　木製品（７）……407
第303図　木製品（８）……408
第304図　木製品（９）……409
第305図　木製品（10）……410
第306図　木製品（11）……411
第307図　丸瓦・平瓦……412
第308図　その他の遺物……413
第309図　銭貨……414
第８章　藤井地区・五井本納線橋脚部
第310図　土層断面図（SP５）……415
第311図　SP１出土土器……420
第312図　SP２出土土器……421
第313図　SP３出土土器……422
第314図　SP４出土土器（１）……423
第315図　SP４出土土器（２）……424
第316図　SP４出土土器（３）・SP５出土土器
……425
第317図　SP１・２・５出土土器片錘……426
第318図　SP３出土土器片錘（１）……427
第319図　SP３出土土器片錘（２）……428
第320図　SP３出土土器片錘（３）……429
第321図　SP３出土土器片錘（４）・土製品…430
第322図　SP４出土土器片錘……431
第323図　SP１出土石器（１）……432
第324図　SP１出土石器（２）……433
第325図　SP１出土石器（３）……434
第326図　SP２出土石器……435
第327図　SP３出土石器（１）……436
第328図　SP３出土石器（２）……437
第329図　SP３出土石器（３）……438
第330図　SP３出土石器（４）……439
第331図　SP４出土石器（１）……440
第332図　SP４出土石器（２）……441
第333図　SP５出土石器……442
第334図　古代以降の土器・陶磁器……444
第335図　その他の遺物……444
第336図　調査区平面図（1：150）……445
第337図　土層断面図……446
第338図　古代以降の土器・陶磁器……447
第339図　銭貨……448
第９章　村田川橋脚部
第340図　土層断面図……449
第341図　調査区平面図（1：150）……452
第342図　古代以降の土器・陶磁器……453
第343図　その他の遺物……453
第344図　銭貨……453
第10章　試掘・確認調査出土遺物
第345図　古代以降の土器・陶磁器……457
第346図　木製品（１）……458
第347図　木製品（２）……459
第348図　その他の遺物……459
第349図　銭貨……460
付章
第350図　実信貝塚の位置と周辺の土地分類…478
第351図　基本土層とコラムサンプルの対比関係
（模式図）……479
第352図　D3-49地点コラムサンプルのハマグリ
殻長組成……481
第353図　E3-44地点コラムサンプルのハマグリ
殻長組成……484
第354図　草刈貝塚ハマグリ殻長組成……490
第355図　峰ノ台貝塚ハマグリ殻長組成……490
第356図　コラムサンプル調査結果……491

第357図　シカ遺存体部位別出土量……514
第358図　実信貝塚および浜野川遺跡群……518
第359図　実信貝塚脊椎動物遺存体（1）……521
第360図　実信貝塚脊椎動物遺存体（2）……522
第361図　実信貝塚脊椎動物遺存体（3）……523
第362図　実信貝塚脊椎動物遺存体（4）……524
第363図　実信貝塚脊椎動物遺存体（5）……525
第364図　実信貝塚脊椎動物遺存体（6）……526
第365図　実信貝塚脊椎動物遺存体（7）……527
第366図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（1）……545
第367図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（2）……546
第368図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（3）……547
第369図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（4）……548
第370図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（5）……549
第371図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（6）……550
第372図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（7）……551
第373図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（8）……552
第374図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（9）……553
第375図　伐採時の年輪形成状態を示す木口面の顕微鏡写真（1）……554
第376図　シキミの伐採時の年輪形成状態を示す木口面の顕微鏡写真（2）……555
第377図　市原条里制遺跡試料採取地点の地質柱状図と試料採取層準……557
第378図　市原条里制遺跡出土大型植物化石の走査型電子顕微鏡像1（木本）……563
第379図　市原条里制遺跡出土大型植物化石の走査型電子顕微鏡像2（草本）……564
第380図　市原条里制遺跡出土大型植物化石の走査型電子顕微鏡像3（草本）……565
第381図　市原条里制遺跡出土大型植物化石の走査型電子顕微鏡像4（草本）……566

表　目　次

第6章　実信地区
第1表　全層位出土石器組成表 ……207
第2表　1層出土石器組成表 ……301
第3表　1層出土石器属性表 ……309
第4表　2層出土石器組成表 ……310
第5表　2層出土石器属性表 ……314
第6表　3層出土石器組成表 ……315
第7表　3層出土石器属性表 ……316
第8表　4層出土石器組成表 ……317
第9表　4層出土石器属性表 ……318
第10表　5層出土石器組成表 ……319
第11表　5層出土石器属性表 ……325
第12表　6層出土石器組成表 ……326
第13表　6層出土石器属性表 ……328
第14表　7層出土石器組成表 ……329
第15表　7層出土石器属性表 ……331
第16表　8層出土石器組成表 ……332
第17表　8層出土石器属性表 ……333
第18表　古墳時代以降石器属性表 ……336
第8章　藤井地区
第19表　全地点出土石器組成表 ……417
第20表　SP1出土石器組成表 ……418
第21表　SP2出土石器組成表 ……418
第22表　SP3出土石器組成表 ……418
第23表　SP4出土石器組成表 ……419
第24表　SP5出土石器組成表 ……419

第25表　SP 1 出土石器属性表……442
第26表　SP 2 出土石器属性表……442
第27表　SP 3 出土石器属性表……443
第28表　SP 4 出土石器属性表……443
第29表　SP 5 出土石器属性表……443
付章
第30表　D3-49地点コラムサンプルNo. 3 、 6 から得られた貝類 ……480
第31表　D3-49地点コラムサンプルの重量組成（g） ……480
第32表　D3-49地点コラムサンプルのハマグリ殻長組成 ……481
第33表　D3-49地点コラムサンプルのシオフキガイ殻長組成 ……481
第34表　E3-44地点コラムサンプルNo. 3 から得られた貝類 ……482
第35表　E3-44地点コラムサンプルNo.16から得られた貝類 ……483
第36表　E3-44地点コラムサンプルのハマグリ殻長組成 ……484
第37表　E3-44地点コラムサンプルにおける捕食痕を有する貝類の出現状況 ……485
第38表　E3-44地点コラムサンプルの魚類遺存体同定結果 ……485
第39表　サンプル間の中・大型種の組成比較 ……487
第40表　イノシシ ……498
第41表　シカ角 ……500
第42表　シカ頭蓋骨 ……500
第43表　シカ上顎歯 ……502
第44表　シカ下顎骨 ……503
第45表　シカ下顎歯（1） ……503
第46表　シカ下顎歯（2） ……503
第47表　シカ肩甲骨 ……504
第48表　シカ上腕骨 ……504
第49表　シカ橈骨 ……506
第50表　シカ中手骨 ……506
第51表　シカ脊椎骨 ……507
第52表　シカ寛骨 ……508
第53表　シカ大腿骨 ……509
第54表　シカ脛骨 ……510
第55表　シカ距骨 ……511
第56表　シカ踵骨 ……512
第57表　シカ中足骨 ……512
第58表　シカ指骨 ……513
第59表　市原条里制遺跡出土木製品の樹種 …537
第60表　市原条里制遺跡出土木製品の樹種別用途 ……542
第61表　市原条里制遺跡の木材の推定伐採季節 ……543
第62表　市原条里制遺跡市原地区 4 区南東隅と菊間地区 7 区採取の大型植物化石一覧表 ……561
第63表　市原条里制遺跡市原地区 4 区旧河道砂質堆積物中に含まれる大型植物化石一覧表 ……562

図版目次

巻頭図版 1　実信貝塚
巻頭図版 2　青磁・白磁（1）
巻頭図版 3　青磁・白磁（2）
巻頭図版 4　青磁・白磁（3）
第 1 章
図版 1　市原条里制遺跡周辺航空写真（平成 2 年撮影）
図版 2　上層試掘調査状況、上層試掘調査遺物出土状況、上層確認調査状況
図版 3　上層確認調査状況、クラムシェルによる下層試掘調査

第２章　菊間地区
図版４　１区北側II１層畦畔検出状況、１区北側SD５検出状況、１区南側SD６検出状況
図版５　２区II１層畦畔検出状況、２区II２層畦畔検出状況、６区II１層畦畔検出状況
図版６　６区III１層遺物出土状況
図版７　６区SD４遺物出土状況、７区II３層畦畔検出状況
図版８　奈良・平安時代の土器（１）
図版９　奈良・平安時代の土器（２）
図版10　木製品（１）
図版11　木製品（２）
図版12　木製品（３）
図版13　木製品（４）
図版14　木製品（５）
第３章　徳万地区
図版15　調査状況、遺物出土状況
第４章　市原地区
図版16　１区II１層上部畦畔検出状況、１区004検出状況
図版17　１区II２層～II３層畦畔検出状況
図版18　１区II２層～II３層畦畔中木製品出土状況、２区III１層畦畔・溝検出状況
図版19　３区III１層古道跡検出状況
図版20　４区II３層下部～III１層上部畦畔検出状況
図版21　４区III２層旧河道遺物出土状況
図版22　縄文土器
図版23　木製品（１）
図版24　木製品（２）
図版25　木製品（３）
図版26　木製品（４）
第５章　郡本地区
図版27　２区II１層畦畔検出状況、２区木製品検出状況、３区III３層畦畔検出状況
図版28　４区III３層溝杭列検出状況、５区II１層畦畔検出状況
図版29　奈良・平安時代の土器
図版30　木製品
第６章　実信地区
図版31　III２層全景
図版32　063・064検出状況、064土器出土状況、001B・C検出状況
図版33　貝塚全景
図版34　貝塚調査状況
図版35　上部貝層堆積状況（E3-86）、上部貝層堆積状況（E4-06）、１号人骨検出状況
図版36　縄文土器
図版37　弥生時代の土器（１）
図版38　弥生時代の土器（２）
図版39　弥生時代の土器（３）
図版40　弥生時代の土器（４）
図版41　弥生時代の土器（５）
図版42　弥生時代の土器（６）
図版43　古墳時代の土器、埴輪、木製品（１）
図版44　木製品（２）
第７章　並木地区
図版45　調査前風景、下層確認調査
図版46　北区II３層全景、南区II３層全景
図版47　SD003・004・006・007検出状況、SD005検出状況、北区II１層下部畦畔検出状況
図版48　北区II３層畦畔検出状況
図版49　南区II３層畦畔検出状況
図版50　南区II３層畦畔検出状況、SD001・畦畔検出状況、畦畔下木材集中地点（B2-03）
図版51　II３層木製品出土状況
図版52　II３層木製品出土状況、SD008土器出土状況
図版53　弥生時代の土器
図版54　木製品（１）
図版55　木製品（２）
図版56　木製品（３）
第８章　藤井地区・五井本納線橋脚部
図版57　藤井地区調査状況、五井本納線橋脚部調査状況
第９章　村田川橋脚部
図版58　調査状況
その他
図版59　鉄製品
図版60　炭化穀類

第１章　はじめに

第１節　調査に至る経緯

日本道路公団によって、東関東自動車道（千葉富津線）の建設が計画され、事業地内の埋蔵文化財の取扱いについて関係諸機関と協議の結果、発掘調査による記録保存の措置を講ずることとなった。このうち、市原条里制遺跡については、市原市道80号線の建設とも関連することから、東関東自動車道（千葉富津線）とは別の事業として、昭和62年度から、財団法人千葉県文化財センターが発掘調査を行うこととなった。

第２節　市原条里制遺跡の概要

１　市原条里制遺跡の位置と環境

（１）市原条里制遺跡をとりまく地理的環境

市原条里制遺跡は東関東自動車道（千葉富津線）建設予定地内に所在する遺跡のうち、通称「国分寺台」と呼ばれる市原台地の北西に広がる標高約５ｍの低地上に広がる遺跡である（図版１）。

千葉県の中央部に位置する市原市の地形は、南部の丘陵、北部の大半を占める洪積台地、そしてそれらを複雑な蛇行を繰り返しながら開析して流れる養老川による沖積低地の三つに大きく分けられる[1)]。南部の丘陵は房総丘陵の中の上総丘陵と呼ばれ、小規模な谷が深く入りくみ、複雑な地形を呈している。丘陵の北側には下総から上総にまたがる広大な両総台地の南部が広がっている。台地を侵食する谷は、台地北部のものに比べてやや小さい。この台地は養老川の東側のものは市原台地、西側のものは袖ケ浦台地と呼ばれる。これらの丘陵や台地を開析して流れる養老川は房総半島の分水嶺である清澄山系を水源とし、市原市域をほぼ東西に分けながら北流し、市域北部で東京湾に注いでいる。流路延長75km、流域面積245.9㎢を測る。この両岸には河岸段丘が数段認められる。沖積低地は上流部では狭いが、中流～下流域では広くなり、河川の堆積作用により形成された低平な氾濫平野、洪水時に運ばれた砂やシルトが堆積した微高地である自然堤防、過去の河川流路の跡である旧河道等が分布している。また河口付近では河川の堆積作用によって三角州をなしている[2)]。

一方市原市域北部を流れる村田川は、市域北東部の金剛地地区を水源とし、西流しながら、千葉市境の村田地区で東京湾に注いでいる。流路延長20.8km、流域面積111.9㎢を測る。

市原条里制遺跡はこの養老川と村田川にはさまれた沖積低地上に立地する[3)]。遺跡は近年の海岸埋立て以前の海岸線から、直線距離にして約1.5km離れている。遺跡の範囲は、地籍図や空中写真等の検討から、北は茂原街道、東は台地縁辺部、西は海岸部を走る国道16号の旧道付近、南は岩野見周辺と推定されている[4)]。

（２）原始・古代の歴史的環境

市原条里制遺跡周辺には多くの遺跡が確認されている。北側の低地上の遺跡から見てみたい。浜野川遺跡群（１）では標高２ｍ～４ｍに立地する縄文時代早期～前期の貝塚が検出されている。その他弥生時代中期の木製品等が出土している。村田服部遺跡（２）では遺構は検出されていないが、古墳時代前期を中

心とする土器・木製品等が出土している。

市原条里制遺跡の東側の市原台地と呼ばれる洪積台地上には多くの遺跡が存在し、大規模な開発の進行とともに継続的な調査が行われている。菊間遺跡（3）では弥生時代中期の方形周溝墓や5世紀代の古墳（新皇塚古墳）が検出されている。菊間手永遺跡（4）では縄文時代後期の馬蹄形貝塚や弥生時代中期～後期の環濠集落が検出されている。菊間廃寺跡（5）からは上総国分寺系の瓦が出土し、光善寺廃寺跡（8）は市原地区で最も古い瓦を出土する遺跡の一つである。白船城跡（6）は戦国時代の城跡であるが、最近の調査によって、中世墓壙群とともに、弥生時代中期及び平安時代後期の集落の一部が検出されている。稲荷台遺跡（9）や 山田橋表通遺跡（10）では、官道と考えられる古代の道路遺構が検出されている[5]。いずれも側溝を有するもので、幅5.5m～6mの規模のものであり、海岸砂堤列上を通る古東海道と市原台地上に立地する国府・国分寺・国分尼寺等を結ぶ官道の一部と考えられている。

台地のほぼ中央には上総国分寺跡（12）が存在し、浅い谷を隔てその北東には上総国分尼寺跡（11）が存在する。いずれも継続的な発掘調査によって県内でも最も寺院の構造が解明されている遺跡といえる。

市原条里制遺跡と同様な立地の五所四反田遺跡（7）では、古墳時代を中心として多くの遺構と木製品が検出されている。また古代の道路遺構が検出され、市原条里制遺跡の市原地区で検出された道路遺構との関連が注目される。

その他低地上には飯香岡八幡宮（16）があり、中世には国衙と強いつながりをもっていたといわれている。また台地上の阿須波神社（17）や郡本八幡神社（19）は飯香岡八幡宮の柳盾神事に関わりのある神社である。この神事のルートは市原条里制遺跡および五所四反田遺跡で検出された古代道路遺構と重なる。

郡本八幡神社や府中日吉神社（18）周辺を国府推定地とする説もある。上総国府の所在地については古くからさまざまな説が出されているが[6]、いまだ定説とされるものはなく、国府の所在地については今後の調査・研究にまつところが大きい[7]。なお市原郡衙は郡本地区に比定されている。郡本地区においては、小規模な調査であるものの、奈良・平安時代の溝状遺構が検出されている。

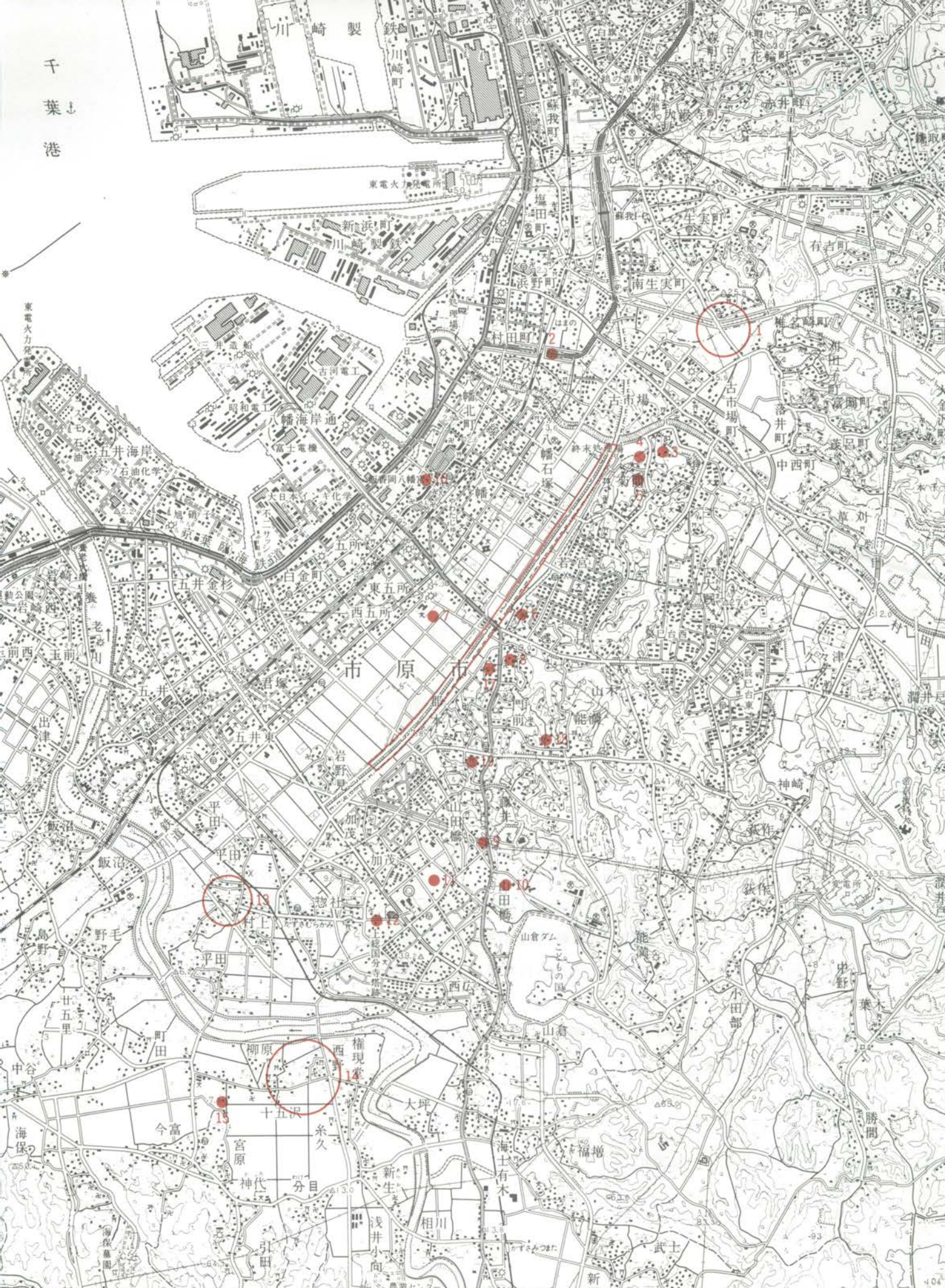
市原条里制遺跡の南西には村上遺跡（13）が存在する。上総国府の推定地の一つである。市原条里制遺跡と同じ東関東自動車道千葉富津線の建設に伴う調査が行われ、8世紀前半～9世紀中葉の掘立柱建物跡群が検出されている[8]。

養老川の南側では、西野遺跡（14）が存在する。県道の改良に伴って調査されたもので井戸・溝・掘立柱建物跡等が検出され、周辺に「小折」という地名が遺存することから、西野遺跡周辺が海上郡衙推定地とされている。最近西野遺跡の確認調査が行われ、諸施設が各自然堤防上に分散設置された郡衙域が想定されている[9]。その南西には今富廃寺跡（15）が存在する。上総国分寺系の軒瓦が出土し、海上郡の郡寺と考えられているが、その実態は明らかではない。

なお、本遺跡周辺では、1960年代の圃場整備以前まで明瞭に条里的地割と「一ノ坪」「二ノ坪」「三條町」「四ノ瀬」などの坪の数詞名に関わる小字名が残っていた[10]。条里的地割の方位はN－45°－Wを示す。

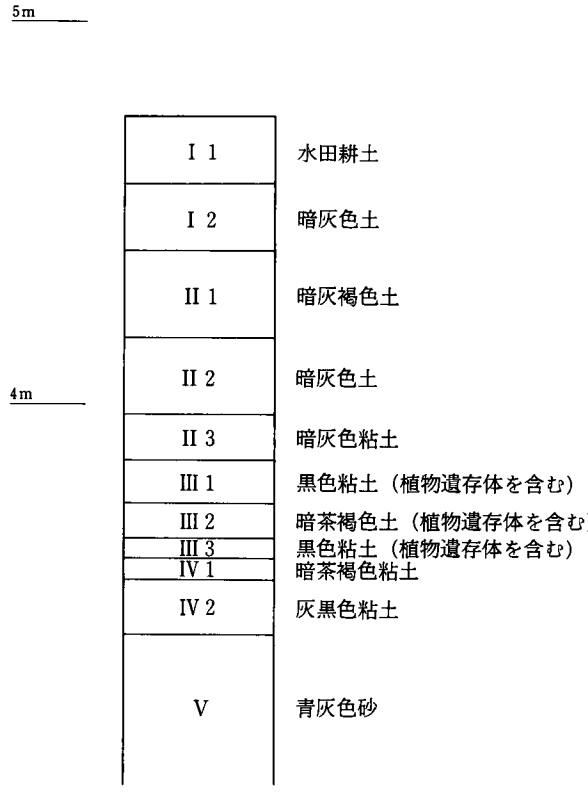
2　層序区分

市原条里制遺跡の今回の調査範囲は長さ約4.2km、幅70mの約30万m²に及び、あたかも沖積平野に1本の長大なトレンチを入れたような景観を呈する。幅はともかく、これだけの長さになると、同じ沖積平野上であっても、堆積土各層の層厚や色調はかなり異なった様相を呈する。しかし、基本的な堆積状況はほぼ



第1図　市原条里制遺跡の位置と周辺の遺跡（1：50,000）

共通しており、今回の調査では、Ⅰ１層からⅤ層までの11層に分層して基本層序を設定した。



第２図　基本層序

これらの層からはまとまった遺物が出土し、また鍵層となるテフラの堆積も認められるため、ある程度の年代の推定が可能である。

Ⅱ１層上面には宝永スコリア（1707年噴出）の堆積が認められることから、Ⅰ層は近世と考えられる。Ⅱ２層最上面からは、志野釉小皿などが出土する一方で、近世陶磁器の出土がほとんど認められないことから、Ⅱ１層は17世紀初頭と考えられる。Ⅱ２層からⅡ３層にかけては、舶載磁器（青磁・白磁）や常滑窯製品が出土する一方で、舶載染付や瀬戸・美濃窯製品で大窯期のものは認められないことから、Ⅱ２層は14世紀前後と考えられる。Ⅲ１層上面からは布目瓦、灰釉陶器、須恵器、土師器などが出土する一方で、中世陶磁器はほとんど認められないことから、Ⅱ３層は古代末と考えられる。

以上を総合し、各層の年代の幅を考慮して下記のような年代を推定した[11]。

Ⅰ層　18世紀以降

Ⅱ１層　15世紀～17世紀

Ⅱ２層　12世紀～14世紀

Ⅱ３層　９世紀末～11世紀

第3節　調査の概要

1　発掘調査の方法と経過

市原条里制遺跡の調査においては、当初条里制遺跡としてのみ認識されていたが、その後縄文時代～古墳時代にかけての遺構・遺物の存在が明らかになったため、台地上の調査と異なり、弥生時代以前を下層、古墳時代以降を上層と便宜的に呼称して調査を行った。

なお市原条里制遺跡は長さ約4.2km、幅70mの約30万㎡に及ぶ遺跡であるため、遺跡を便宜上9個の地区に分けて、調査を行った。調査は上層・下層とも試掘調査・確認調査・本調査と段階的に行ったが、昭和62年度から平成5年度に及ぶため、調査の方法と経過及び担当職員については年度ごとに記述する。

昭和62年度

遺跡全体294,750㎡のうち236,500㎡についての上層試掘調査（対象面積の1％、2,365㎡）を昭和63年1月から3月まで行った。幅1m～2mで、長さは10mを基本にしたトレンチを任意に設定し、重機で表土を約50cm除去した後、手掘りでIV層あるいはV層まで掘り下げた。トレンチの平均深度は地表面より1.5mである。

主任調査研究員　柴田龍司

昭和63年度

①上層試掘調査（図版2）

昭和62年度と同様の方法で、58,250㎡の上層試掘調査（対称面績の約1％、540㎡）を昭和63年4月から6月まで行った。昭和62年度分と合わせて計145本のトレンチ[12)]を設定し、遺跡全体の上層試掘調査が終了した。その結果、古代末の杭列等が検出され、縄文時代から中世に至る土器や木製品が層位的にしっかりした状態で出土した。

主任調査研究員　川島利道、柴田龍司

②上層確認調査（図版2）

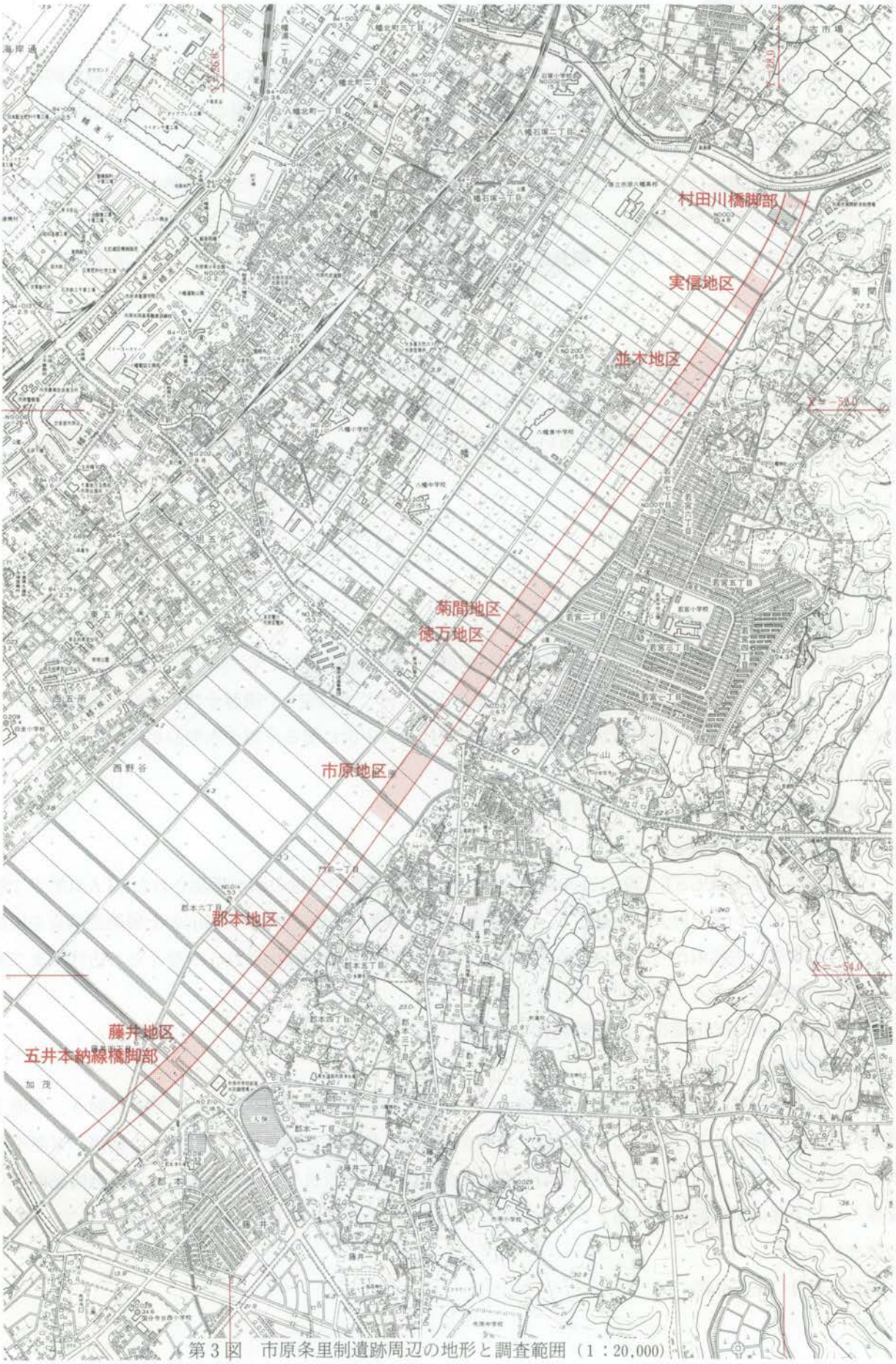
一ノ坪の小字名が残るSTA39～STA41地点と、上層試掘調査で中世の溝が確認されたSTA31地点で幅3m以上の大トレンチを計4か所設定し、上層試掘調査と同様な方法で合計1,556㎡の上層確認調査を実施した。この結果、古代末から近世に至る水田面と各時代の畦畔・溝が検出され、少なくとも古代末まで溯る条里制地割が存在することが明らかとなった。

主任調査研究員　柴田龍司、調査研究員　笹生衛

③下層試掘調査（図版3）

上層試掘調査で縄文土器が出土した6地点のうち、既に遺跡の所在が判明している地点を除き、立地上遺跡の可能性が極めて高い部分については、遺構を破壊する危険性を考慮して手掘りで、遺構の有無が不明な部分については、面積が広大であるので埋蔵文化財調査用に改良をしたクラムシェル（垂直掘削機）を導入して下層の試掘調査を実施することになった。このうち年度内には194,150㎡を対象にして、907㎡の調査を行った。

調査研究員　大谷弘幸



第3図　市原条里制遺跡周辺の地形と調査範囲（1：20,000）

④上層本調査

県道五井本納線橋脚部の144㎡の本調査を昭和63年11月・12月に行った。

主任調査研究員　柴田龍司

村田川橋脚部の320㎡の本調査を平成元年２月・３月に行った。

主任調査研究員　柴田龍司

平成元年度

①下層試掘調査

前年度に引き続き、49,121㎡を対象に196㎡の下層試掘調査を４月に行った。

技師　大谷弘幸

②藤井地区の試掘・確認調査

４月・５月の期間で、藤井地区において、3,650㎡を対象に10m×５mのトレンチを一本設定し（SP５）、人力で試掘調査を行った。続けて６月～８月の期間で、クラムシェルを用いて、2,880㎡を対象に200㎡の確認調査を行った（SP１～SP４）。

主任技師　柴田龍司、技師　大谷弘幸

③市原地区上層本調査

７月から平成２年３月までの期間で、本線1,950㎡、工事道路400㎡合わせて、2,350㎡の本調査を行った。

技師　大谷弘幸、神野信

④郡本地区上層本調査

９月に工事道路210㎡の本調査を行った。

技師　大谷弘幸

⑤菊間地区上層本調査

８月から平成２年３月までの期間で、本線2,500㎡、工事道路600㎡合わせて、3,100㎡の本調査を行った。

技師　福田誠、神野信

⑤市道部分上層本調査

10月から12月にかけて、郡本地区150㎡、市原地区250㎡、菊間地区425㎡の合計825㎡の市道部分の本調査を行った。

技師 神野信

⑥徳万地区下層確認調査

９月から平成２年１月にかけて、10m×５mのトレンチを６本（G１・G２、SP10～SP13）を設定し、計300㎡の下層確認調査を行った。

技師　福田誠、神野信

⑦並木地区下層確認調査

９月から平成２年２月にかけて、10m×５mのトレンチを４本（SP６～SP９）、グリッドを13か所設定し、計1,200㎡の下層確認調査を行った。

主任技師　柴田龍司

⑧実信地区下層確認調査

平成２年３月に490㎡の下層確認調査を行った。

主任技師　柴田龍司

平成２年度

①菊間地区上層本調査

４月から９月にかけて、6,465㎡の上層本調査を実施した。

技師　神野信、糸原清

②市原地区上層本調査

４月から平成３年３月にかけて、5,653㎡の上層本調査を実施した。

主任技師　加藤正信、上守秀明、技師　大谷弘幸、高梨俊夫

③郡本地区上層本調査

４月から10月にかけて、6,820㎡の上層本調査を実施した。

技師　福田誠

④実信地区下層本調査

６月から平成３年３月にかけて、5,100㎡の下層本調査を実施した。

班長代理　田村隆、主任技師　柴田龍司、上守秀明、技師　福田誠

⑤並木地区下層本調査

４月から10月にかけて、7,500㎡の下層本調査を実施した。

主任技師　柴田龍司、上守秀明、糸川道行、技師　四柳隆

平成３年度

市原地区7,199㎡を対象に、４月、そして９月から３月にかけて上層506㎡、下層312㎡の確認調査を行なった後、上層1,709㎡、下層1,951㎡の本調査を行なった。

技師　大谷弘幸

平成４年度

菊間地区2,570㎡を対象に11月・12月に上層129㎡、下層26㎡の確認調査を行なった後、380㎡の上層本調査を行なった。

主任技師　花島理典、技師　大谷弘幸

平成５年度

菊間地区の3,830㎡を対象に、６月及び８月に上層191㎡、下層38㎡の過確認調査を行なった後、400㎡の上層本調査を行なった。

主任技師　大谷弘幸

2　整理作業の方法と経過

市原条里制遺跡の整理作業は平成５年度から平成10年度にわたって実施した。今回の調査によって出土した遺物は縄文時代から近世まで及ぶもので、その種類も土器をはじめ、陶磁器・石器・木製品・土製品・金属製品・瓦・埴輪等極めて多岐にわたる。さらに調査地区が９地区に分かれている。こうした場合地区毎にそれぞれの遺物を順次整理していく方法も考えられるが、整理作業の効率性を考慮して、今回は地区ごとではなく、遺物の種類毎に順次整理作業を行っていく方法をとった。特に今回の調査では木製品が多量に出土しているため、若干従来の整理方法と異なる木製品の整理方法のみを記述しておきたい。

①水洗・仮収納

木製品については、現地作業の段階では、本格的な整理作業に向けて、収納や観察が容易なポリエチレンフィルムによるパッキングも進めたが、その大半は木製品仮保管用プールに水漬けして保管した。このため、整理作業の初段階として、水洗し、番号チェックを行った後、杭等大型のもの以外はポリエチレンフィルムによるパッキングを行った。

②分類

木製品[13]のうち明らかに加工の認められるものをまず抽出した。さらにこれらをおおまかに種類ごとに分類し、各地区毎に木製品台帳を作成した。こうして分類された木製品のうち、割材、板材、杭等いわゆる製品以外のものは、調査区ごとに整理箱に収納した。

③実測・樹種同定

実測は地区毎に通し番号を付しながら、セクションフィルムを用いて行った。実測に当たっては、加工痕、使用痕、装着痕等の人工的な痕跡だけを図化し、表面に現れた年輪や質感は原則として表現しないこととした。また、木取りについては断面図に年輪を模式的に書くことで表現した。

その後、実測したものを中心にして、300点[14]を選び出し、東北大学鈴木三男教授に樹種同定を依頼した。

④保存処理

木製品のうち、特に資料的に重要であり、処理に当たって特殊技術を必要とするもののみ、外部委託により、平成５年度から９年度にかけて計60点の保存処理を行った。それ以外のものについては、センター内部で処理を行う予定である。

⑤収納保管

木製品は地区ごとに種類別を原則として、再びポリエチレンフィルムによるパッキングを行い、大きさに合わせた整理箱に収納している。こうすることによって、木製品をポリエチレンフィルムを透してではあるが、簡単に確認でき、ある程度の観察まで行うことができる。水の量も少ないため、移動・運搬も比較的容易である。

整理作業の年度毎の経過と担当職員は下記のとおりである。

平成５年度　主任技師　大谷弘幸

延べ10か月にわたり、遺物の水洗・注記及び図面・写真などの記録類の整理を一部行った。

平成６年度　研究員　土屋治雄、調査係長　柴田龍司、主任技師　大谷弘幸

通年にわたり、図面の基礎的な整理から遺物の分類、接合、そして復元の一部まで行った。また木製品

については先行して、実測やトレースを行った。

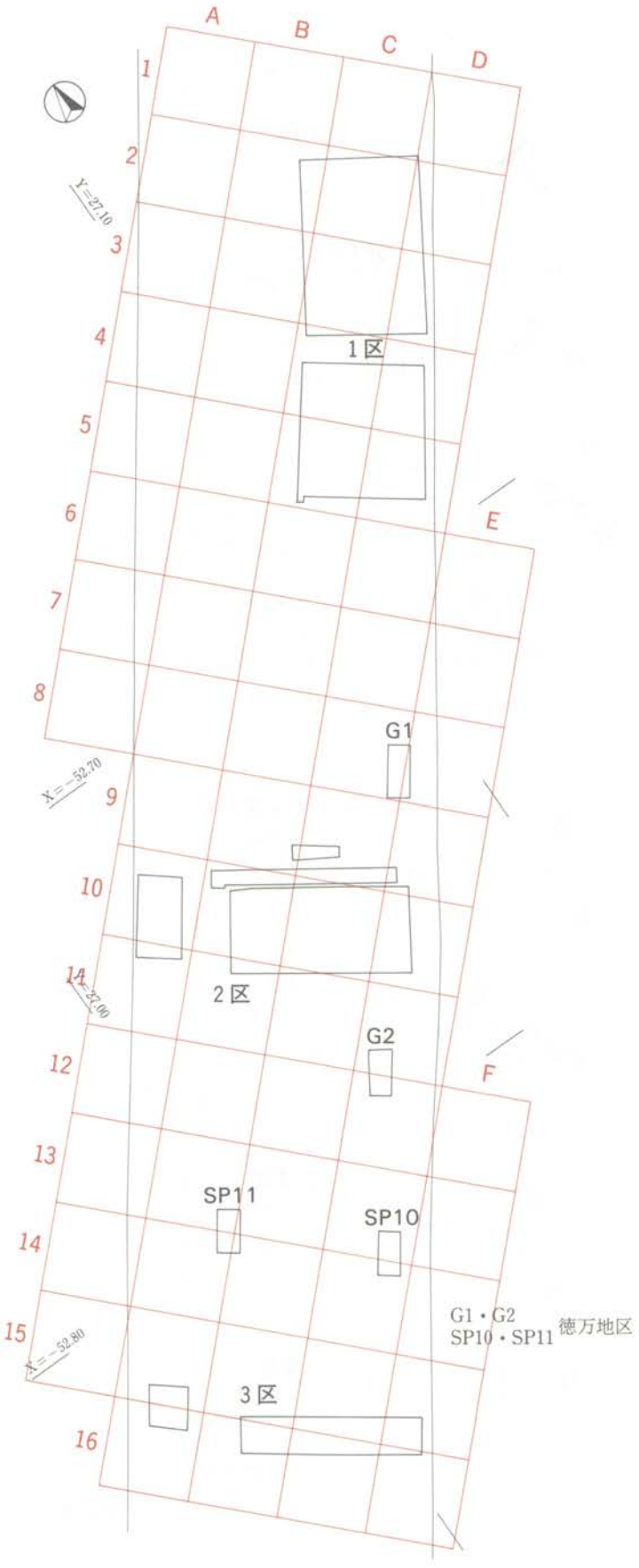
平成７年度　副所長　野口行雄、研究員　土屋治雄、主任技師　新田浩三、技師　岡崎（現 高梨）友子
遺物の復元から実測の一部まで行なった。

平成８年度　調査室長　小久貫隆史、主任技師　渡邊高弘、技師　高梨友子
遺物の実測からトレース、さらに遺構のトレースをも行い、挿図を作成した。合わせて遺物の写真撮影を行い、写真図版も作成した。また一部原稿執筆も行った。

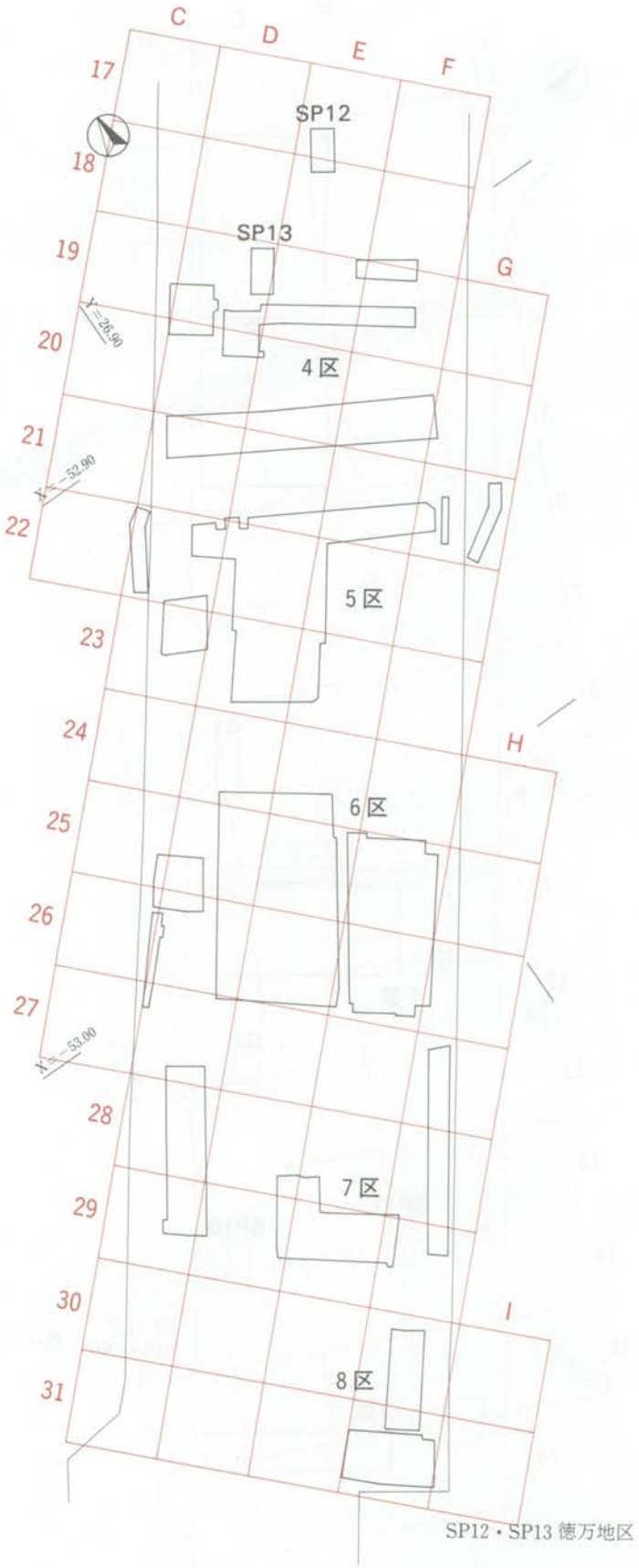
平成９年度　調査室長　小久貫隆史、主任技師　加納実
残りの原稿執筆を行った。

平成10年度　調査室長　小久貫隆史
全体の編集を行い、報告書の印刷刊行まで行った。

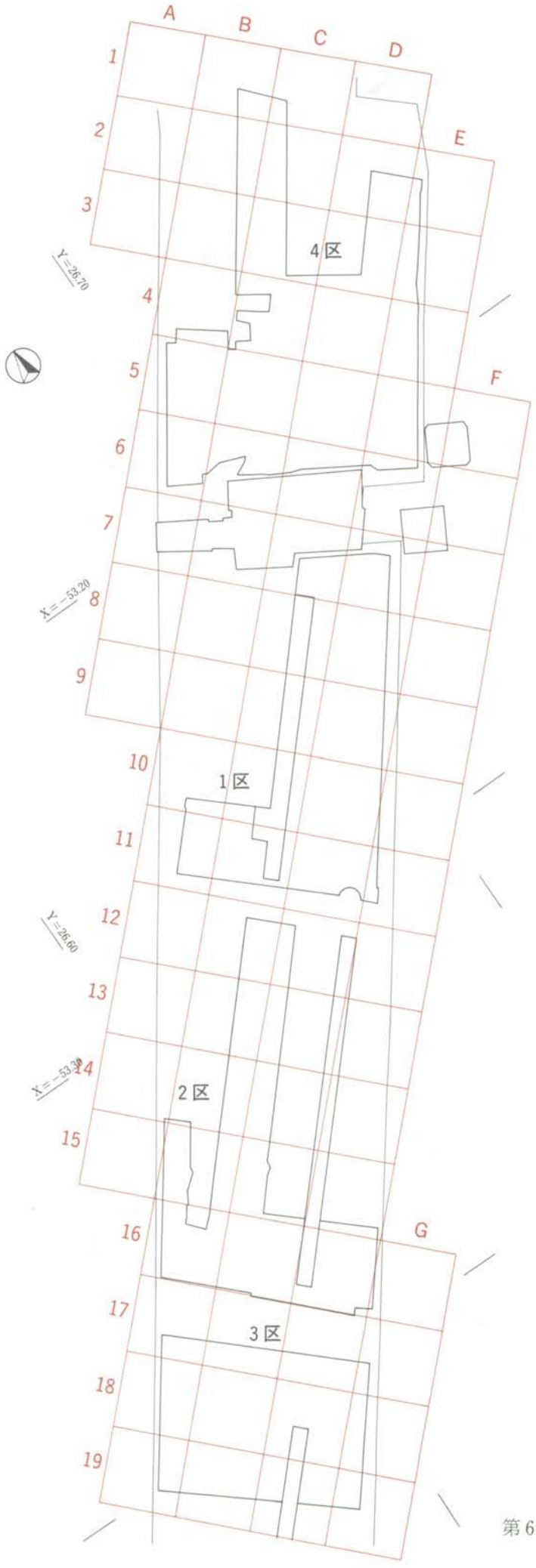
注１　木村泰治　1979「市原市の地形と地質」『市原市史　別巻』
２　杉原重夫ほか　1976「国分寺台周辺の自然地理」『南向原－上総国分寺台遺跡調査報告II－』
３　地形分類上は海岸平野と呼ばれている。国土地理院　1971『１：25,000土地条件図　姉崎』
４　大谷弘幸　1994「市原条里制遺跡の調査」『条里制研究』10
５　大谷弘幸　1992「発掘された市原付近の古代道」『古代交通研究』創刊号
佐々木虔一　1994「日本古代の交通路とその特色」『市原市文化財研究会紀要第１輯』
６　須田勉　1976「上総国府の諸問題（１）－特にその所在地をめぐって－」『古代』61
７　高橋康男　1994『市原市上総国府推定地確認調査報告書（１）』　市原市教育委員会・㈶市原市文化財センター
８　小久貫隆史・渡邊高弘　1997『村上遺跡群埋蔵文化財調査報告書』　㈶千葉県文化財センター
９　高梨俊夫　1996『市原市西野遺跡第１次発掘調査報告書』　千葉県教育委員会
渡邊高弘　1997『市原市西野遺跡第２次発掘調査報告書』　千葉県教育委員会
10　平野元三郎　1956「上総国分寺附近の条里制遺構について」『国学院雑誌』56－５
11　この年代観は調査担当者の一人である笹生衛の教示によるものである。
12　試掘調査のトレンチの呼称は、日本道路公団が100m間隔で設置した道路のセンター杭（STA）の番号を用いた。例えば、センター杭番号STA42付近のトレンチは、上層試掘では数字を用いてSTA42-1、42-2、下層試掘ではアルファベットを用いてSTA42-A、STA42-Bと呼称した。
13　今回の調査では、3,000点を超える木製品が出土している。発掘調査段階での、各地区別出土点数は、下記の通りである。
菊間地区107点、徳万地区60点、市原地区2,060点、郡本地区392点、実信地区152点、並木地区244点、藤井地区１点、試掘・確認調査74点。
14　その後接合したものが１点あるため、実際の樹種同定点数は、299点である。



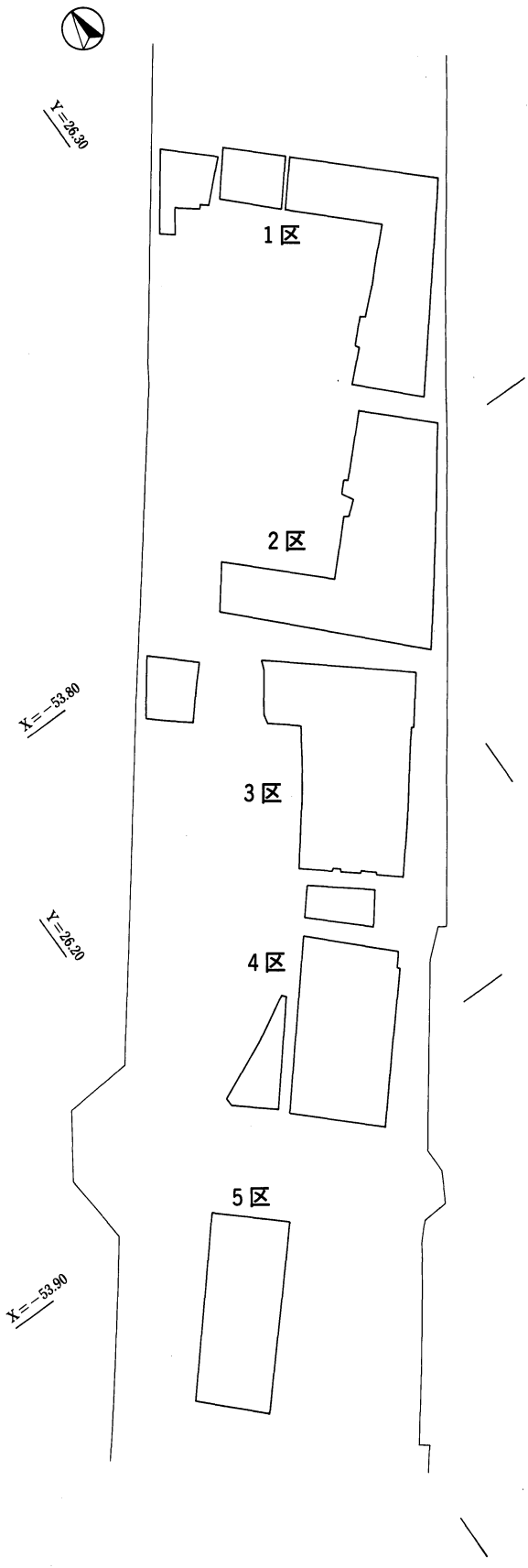
第4図　菊間地区・徳万地区調査範囲（1）（1：1,500）



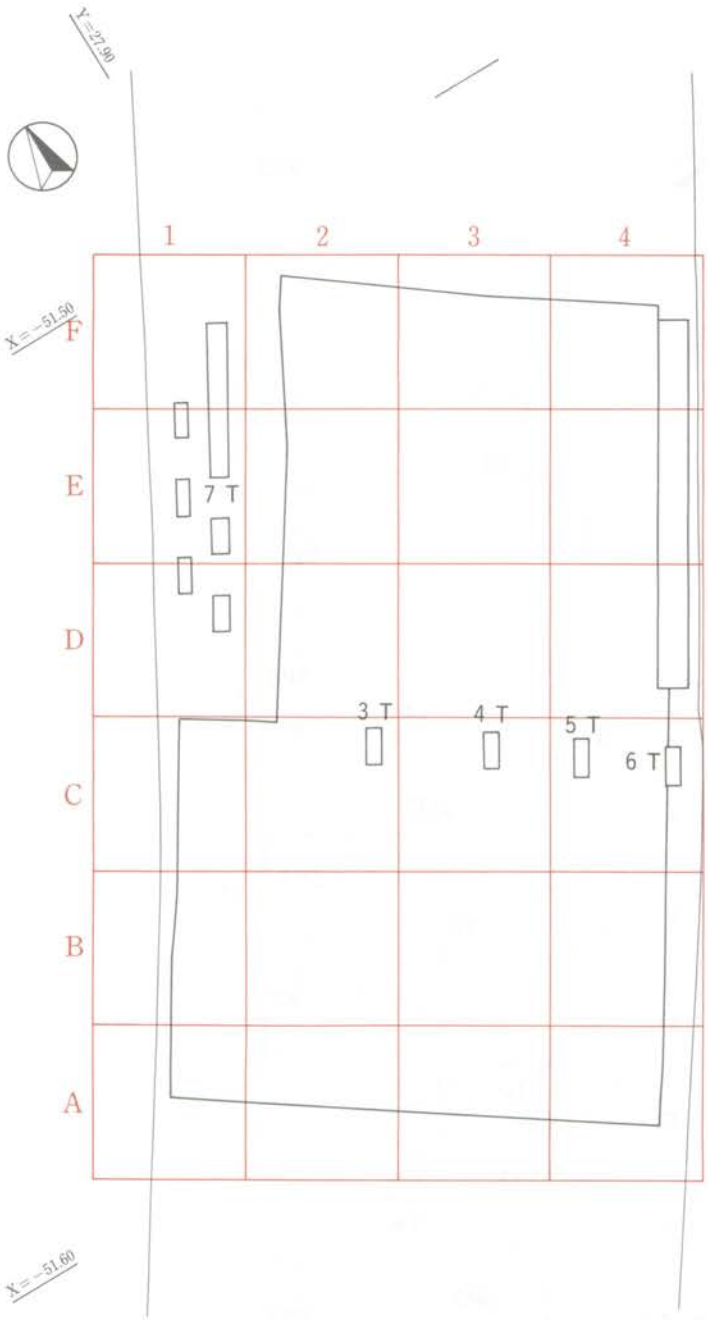
第5図　菊間地区・徳万地区調査範囲（2）（1：1,500）



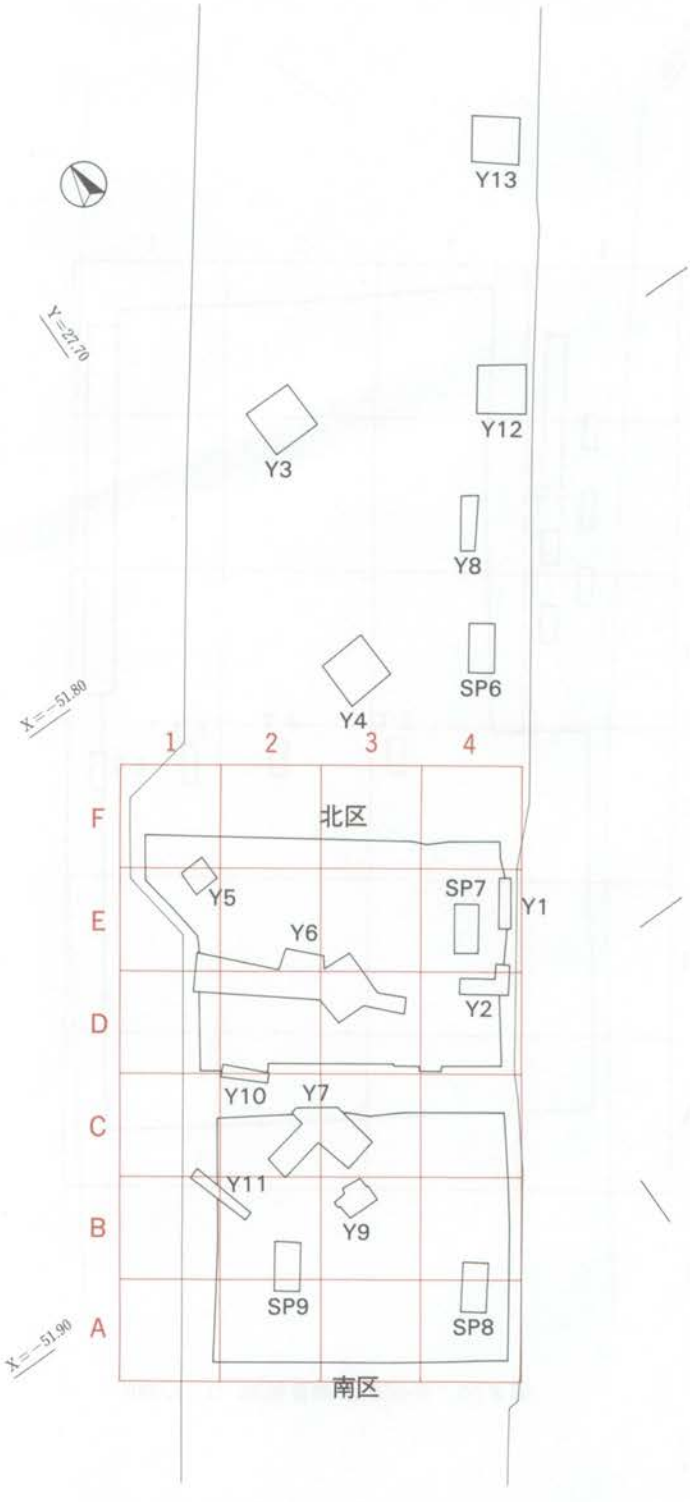
第6図　市原地区調査範囲
（1：1,500）



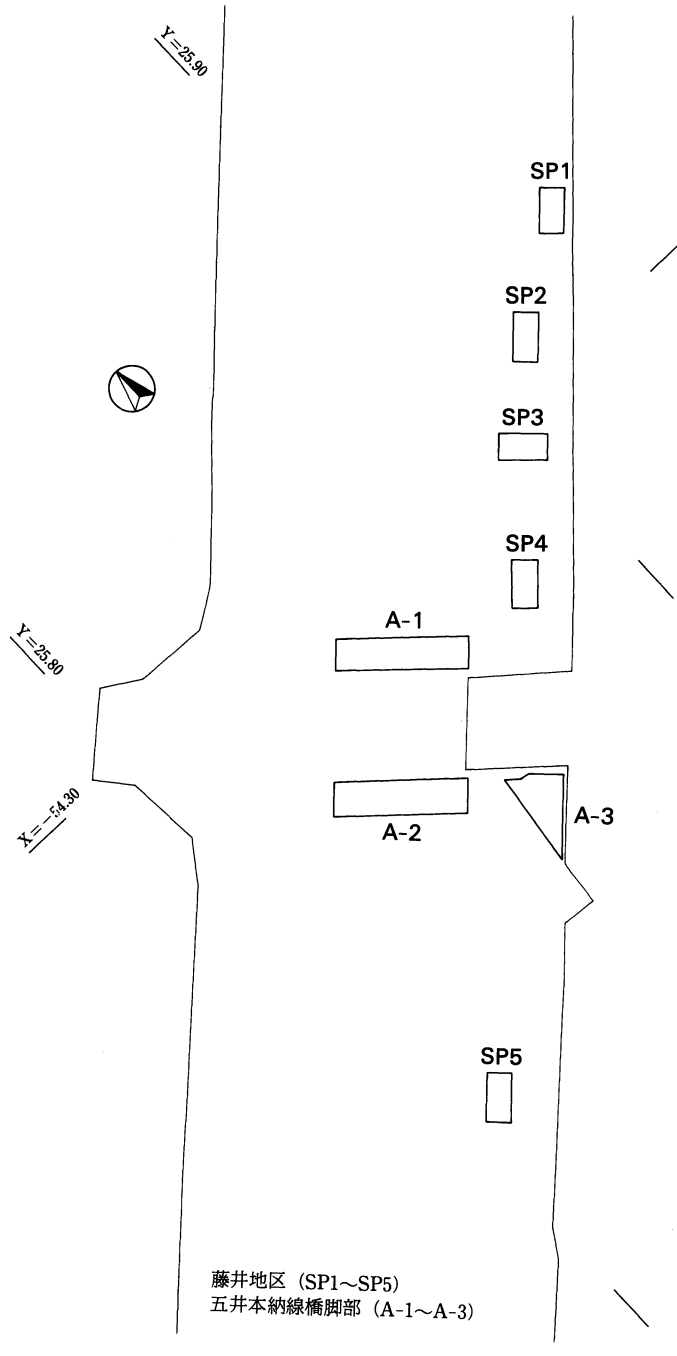
第7図　郡本地区調査範囲（1：1,500）



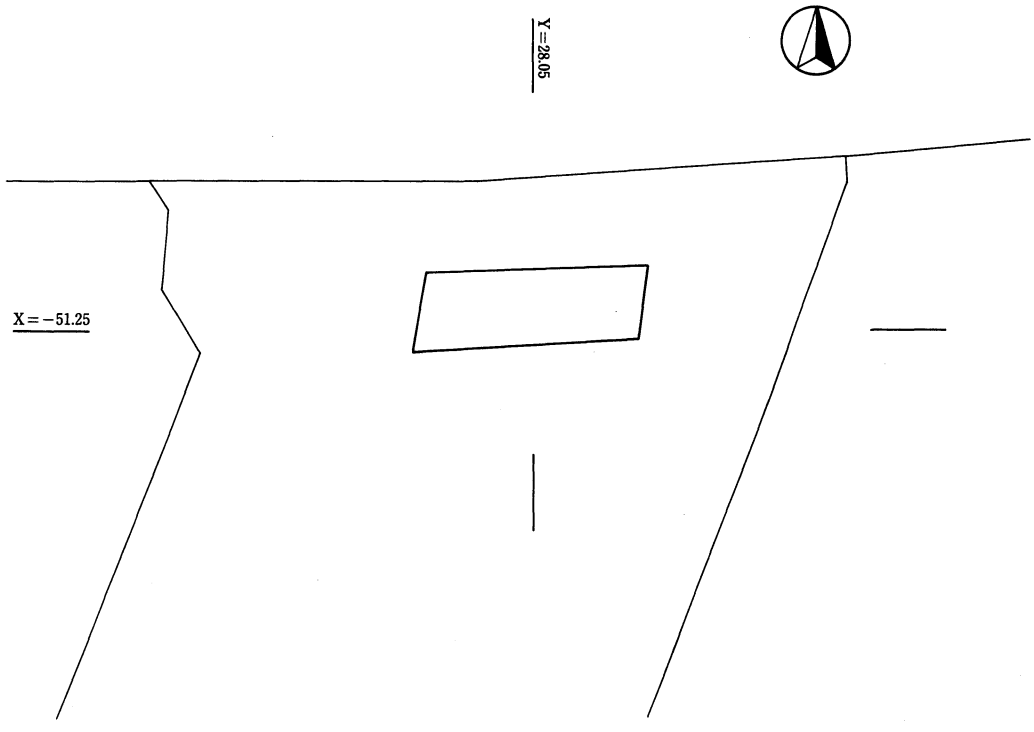
第8図　実信地区調査範囲（1：1,000）



第 9 図　並木地区調査範囲（1：1,500）



第10図　藤井地区・五井本納線橋脚部調査範囲（1：1,500）

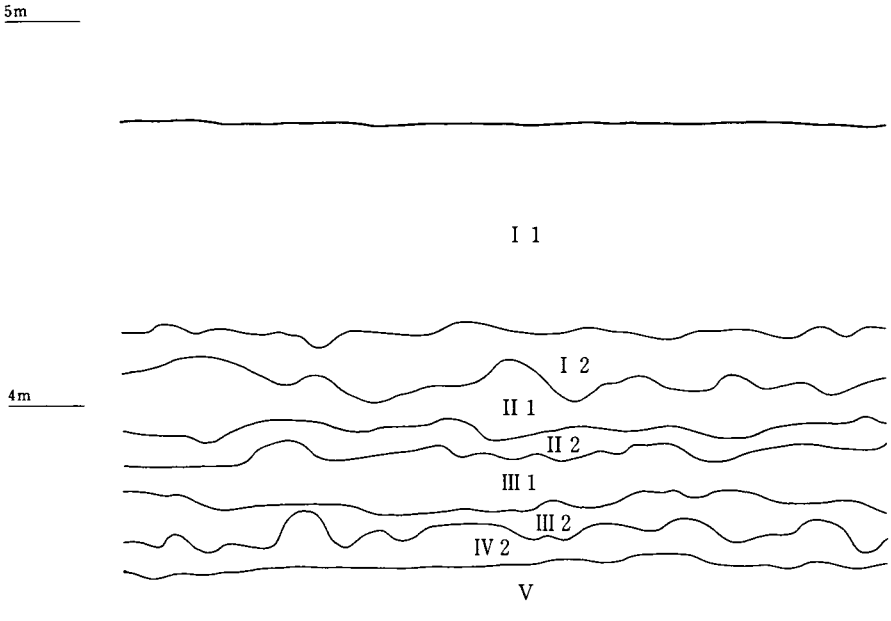


第11図　村田川橋脚部調査範囲（1：1,000）

第２章　菊間地区

第１節　遺構

菊間地区では、現地表面（海抜約4.75m）から地表下約1.25mまでを８層に区分して調査を行った（第12図）。



第12図　土層断面図（５区）

１　１区で検出された遺構

（１）II １層で検出された遺構（第13図　図版４）

畦畔[1)]

北側・南側の両方で検出された。いずれも幅0.5m～１mのものである。検出された水田区画は北側・南側あわせて11区画である。

南側の畦畔は「T」字状あるいは「Y」字状に交差している。畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは１区画のみで、五角形を呈し、面積は245㎡を測る。他の区画の形状や面積は不明であるが、同程度の規模の区画が連続しているものと考えられる。

北側の畦畔は、「T」字状に交差し、水田区画は長方形を基本とする。面積は不明であるが、南側に比べてやや大規模である。

（２）II ２層で検出された遺構（第13図　図版４）

SD５

北側から南側へと続く溝で、ほぼ直線的に北東から南西へ方向をとる。水路と考えられる。検出された

全長は、北側28m、南側23.5mで、両端共調査区外に延びている。幅1.2m～３m、深さ15cmを測る。覆土は灰褐色土の単一層であった。

畦畔

北側・南側の両方で検出された。幅２m～３mを測るやや大規模のものと、幅１m前後の小規模のものとがある。検出された水田区画は北側・南側あわせて11区画である。水田区画の形状は、南側では不揃いであるが、北側では畦畔が直交しており、長方形を基本とする。区画の面積がわかるのは、北側の１区画のみで、83㎡を測る。

（３）II３層で検出された遺構（第13図　図版４）

SD６

南側の北端で検出された溝で、ほぼ直線的に南東から北西へ方向をとる。水路と考えられる。検出された全長は26.5mで、両端共調査区外に延びている。幅１m～３m、深さ20cmを測る。覆土は黒灰褐色土を主体とするものである。覆土上層及び周辺からは木製品が出土し、東端部分ではややまとまって出土している。

SD７

北側の中央部分で検出された溝で、蛇行しながら、南東から北西に方向をとる。自然流路と考えられる。検出された全長は10mで、南端は調査区外に延びているが、遺存状態が悪いため、北端は不明である。幅２m～2.8m、深さ10cmを測る。覆土は茶褐色土を主体とするものである。覆土上層からは木製品が出土している。

２　２区で検出された遺構

（１）II１層で検出された遺構（第14図　図版５）

畦畔

幅３m～４mを測る大規模のものと、幅１m前後のものとが検出されたが、「T」字状あるいは「Y」字状に交差しており、水田区画の形状は不揃いである。検出された水田区画は７区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは１区画のみで、台形を呈し、面積は52㎡を測る。

（２）II２層で検出された遺構（第14図　図版５）

畦畔

幅1.5m～２mのものと、幅１m未満のものとが検出された。畦畔は直交しており、水田区画は長方形を基本とする。検出された水田区画は14区画であるが、面積がわかるものはない。

３　３区で検出された遺構

（1）II１層で検出された遺構（第15図）

畦畔

幅４m以上の大規模のものと、幅１m未満のものとが検出された。検出された水田区画は10区画であるが、調査範囲が狭く、水田区画の詳細は不明である。

4　4区・5区で検出された遺構

（1）II 1層・II 2層で検出された遺構（第16図）

畦畔

幅1.5mのものと、幅1m未満のものとが検出された。畦畔は直交しており、水田区画は長方形を基本とするものである。検出された水田区画は20区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは1区画のみで、長方形を呈し、面積は170㎡を測る。

溝

それぞれの層で溝が1条ずつ検出された。II 1層のものは、南西から北東に方向をとるものである。検出された全長は、18.5mで、両端共調査区外に延びている。幅0.5m～1.2m、深さ10cm～15cmを測る。II 2層のものは、弧を描きながら南東から北西に方向をとるものである。検出された全長は、14mで、両端は調査区外に延びている。幅0.5m～1.7m、深さ15cmを測る。

5　6区で検出された遺構

（1）II 1層で検出された遺構（第17図　図版5）

畦畔

幅1m前後のものが検出された。畦畔は直交しており、水田区画は方形・長方形を基本とするものである。検出された水田区画は15区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは2区画のみで、方形を呈し、面積はそれぞれ124㎡、178㎡を測る。

（2）II 2層下部～II 3層上部で検出された遺構（第18図）

畦畔

幅1m前後のものが検出された。畦畔は直交しており、水田区画は方形・長方形を基本とするものである。検出された水田区画は15区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは1区画のみで、長方形を呈し、面積は178㎡を測る。

溝

南側では溝が検出された。南半分は南西から北東に方向をとるが、北半分は南北に延びる。検出された全長は46mで、両端共調査区外に延びている。幅0.6m、深さ10cmを測る。覆土は黄灰褐色土を主体とするものである。

（3）III 1層で検出された遺構（第19図　図版6・7）

畦畔

幅1m～1.5mのものが検出された。畦畔は直交しており、水田区画は方形・長方形を基本とするものである。検出された水田区画は30区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは3区画のみで、長方形を呈し、面積はそれぞれ86㎡、95㎡、157㎡を測る。

SD 4

西側で検出された溝で、南東から北西に方向をとる。検出された全長は47mで、両端共調査区外に延びている。幅1.2m～2.4m、深さ20cmを測る。覆土は暗茶灰褐色土を主体とするものである。覆土中からは

弥生時代の土器及び木製品が出土している。

6　7区で検出された遺構

（1）II 1層で検出された遺構（第20図）

畦畔

幅1.5mのものと、幅1m未満のものが検出された。検出された水田区画は9区画であるが、調査範囲が狭く、水田区画の詳細は不明である。

（2）II 3層で検出された遺構（第20図　図版7）

畦畔

幅1mを超えるものと、幅1m未満のものが検出された。畦畔は直交あるいは「T」字状に交差しており、水田区画は方形・長方形を基本とするものである。検出された水田区画は14区画であるが、面積がわかるものはない。

7　8区で検出された遺構

（1）II 3層上部で検出された遺構（第21図）

畦畔

幅1.5mのものが検出されたが、調査範囲が狭く、水田区画の詳細は不明である。

溝

中央部では溝が検出された。南端では南東から北西に方向をとるが、途中で南西から北東に方向を変える。両端共調査区外に延びている。幅は1m～2mを測るが、深さは5cmほどで、極めて浅い。

（2）II 3層下部で検出された遺構（第21図）

畦畔

幅1m未満のものが検出されたが、調査範囲が狭く、水田区画の詳細は不明である。

溝

南側で溝が3条（001・002・003）検出された。これらの溝は重複関係にあり、003より001・002が新しい。いずれも南東から北西に方向をとる溝で、幅1.5m～3m、深さ35cm～90cmを測る。南端の001はその大半が調査区外に延びているため、規模等の詳細は不明である。覆土は、001は灰黒色粘質土、002は青灰色砂、003は灰褐色粘質土を主体とするものである。これらの溝の覆土中からは、木製品・土器が出土している。

第2節　遺物

1　弥生・古墳時代の土器（第22図）

溝内及び周辺から弥生時代中期の土器、古墳時代前期・後期の土器が出土している。量は少ない。

1～4はSD4から出土したものである。1は甕の口縁部破片である。口唇部には交互に押捺が加えられ、さらに部分的に刻みが加えられる。2は甕の胴部破片である。外面には3本～4本1単位の櫛描による横走羽状文が施される。3は壺の胴部下半から底部で、内外面ともヘラナデされる。4は台付甕あるいは台

付鉢の脚台部である。外面はヘラミガキされ、赤彩される。

5はSD7から出土した壺の胴部下半から底部である。

6は小型の壺である。口縁部は強く外反したのち、口唇部が強く内傾するものである。口唇部には縄文が施され、下端には円形の刺突が加えられる。頸部はヘラミガキされる。胴部には刺突と縄文と斜格子文が2段に施文される。

7は壺の口縁部で、複合口縁といわれるものである。

8はSD6から出土した高杯の杯部である。外面はハケ調整の後ナデが加えられる。内外面とも赤彩される。

9は甕の底部破片である。内外面ともヘラケズリされる。

10は坩である。外面はヘラケズリされ、赤彩される。

11は高杯の脚部である。外面はヘラケズリされる。

12・13は杯の破片である。いずれも口縁部はヨコナデされる。12は内外面とも赤彩される。

14・15は高杯の脚部である。いずれも内外面ともヘラケズリされ、裾部はヨコナデされる。

2　古代以降の土器・陶磁器（第23～28図　図版8・9）

1～67は土師器である。1は杯で、内面の体部と底部の境には稜を有する。磨滅が著しく、調整は不明瞭であるが、体部外面はヘラケズリされ、内面はナデが加えられる。2は杯で、体部外面と底部外面はヘラケズリされ、体部内面はヘラミガキされる。体部外面と底部内面には墨書が認められる。3は鉢で、口縁部は弱く外反する。体部外面と底部はヘラケズリされる。口縁部はヨコナデされる。底部外面には墨書が認められる。4は杯で、底部外面はヘラケズリされる。内外面とも赤彩される。5～15は杯で、いずれも底部が回転糸切り後無調整のものである。6の底部外面には墨書が認められる。16は内面黒色処理の杯である。底部は回転糸切り後無調整である。体部下端はヘラケズリされ、内面はヘラミガキされる。17～21は内面黒色処理のもので、高台付杯あるいは高台付椀の高台部である。いずれも内面はヘラミガキされる。17の底部には回転糸切り痕が残り、18の底部は回転ヘラケズリされる。19の底部は回転糸切り後、回転ヘラケズリされる。22～29・31・33は杯で、底部及び体部下端が回転ヘラケズリされるものである。28の内面はヘラミガキされ、黒色処理される。33の底部には墨書が認められる。30は杯で、底部が回転糸切り後無調整のものである。32は杯で、底部が回転糸切り後外周が回転ヘラケズリされるものである。34は杯で、底部及び体部下端が手持ちヘラケズリされるものである。内面には墨書が認められる。35～38は墨書土器で、35は人面の可能性もある。39・41は杯で、底部が回転糸切り後無調整のものである。40は杯であるが、磨滅が著しく、調整は不明である。42～44は高台付杯である。45・46・48・54・55・57は杯で、体部下端及び底部が手持ちヘラケズリされるものである。54・55の底部外面には墨書が認められる。47・51～53は杯で、底部は回転糸切り後、外周が手持ちヘラケズリされるものである。53の体部には墨書が認められる。49・50は杯で底部が回転糸切り後無調整のものである。56は杯で、底部は回転ヘラケズリされ、体部下端は手持ちヘラケズリされるものである。底部内面には墨書が認められる。58・59は杯で、58の底部は手持ちヘラケズリされ、59の底部にはナデが加えられる。60は杯で、底部が回転糸切り後無調整のものである。61は杯で、底部は回転糸切り後、外周が手持ちヘラケズリされる。体部は手持ちヘラケズリされる。内面はヘラミガキされ、黒色処理される。62は高台付杯で、内面はヘラミガキされるが、黒色処理は口唇部の

みである。63は高台付杯で、内面はヘラミガキされ、黒色処理される。64・65は杯で、底部は回転糸切り後無調整である。66は高台付杯で、内面はヘラミガキされる。67は高台付皿である。

68～89は須恵器である。68～71は杯で、68の内外面には火襷痕が顕著に認められる。70の底部はヘラ切リ後手持ちヘラケズリされる。71の底部は回転ヘラケズリされる。68は青灰色、69は灰色、70・71は暗褐色を呈する。72・73は蓋である。いずれも天井部は回転ヘラケズリされる。72の胎土には雲母を含み、淡灰色を呈する。73は灰色を呈する。74・75は高台付杯である。74は灰色、75は青灰色を呈する。76は高台付盤で、底部を回転ヘラケズリした後、高台を貼り付けたものである。淡灰色を呈する。77は長頸壺である。胴部下半は回転ヘラケズリされる。高台は貼付け後、周縁はナデが加えられる。灰色を呈し、底部内面と外面上半には降灰釉が掛かる。胎土には黒色微粒子を多く含む。78は長頸壺の頸部で、外面には降灰釉が掛かる。灰色を呈する。79～81は長頸壺の胴部下端～底部である。79は灰色、80は茶褐色、81は濃灰色を呈する。82・83は甕の口縁部破片で、82は黒褐色、83は黒灰色を呈する。84は甕の口縁部～胴部破片で、胴部外面にはタタキ目が施される。黒褐色を呈する。85～88は甕の胴部破片で、いずれも外面にはタタキ目が施されるもので、85・88の内面には同心円状の当て具痕が認められる。85は青灰色、86・87は灰色、88は黒褐色を呈する。89は甕の胴部下半～底部で、胴部外面はヘラケズリされる。灰色を呈する。

90～92は灰釉陶器である。90は浄瓶で、口縁部と注口部を欠失する。胎土は白色の比較的緻密なもので、外面には淡緑色の灰釉が流し掛けられる。91は皿である。高台はいわゆる三日月高台で、灰釉が体部の内外面のみ施釉される。92は碗で、三日月高台のものである。

93・94は緑釉陶器碗である。93の高台は貼付けと考えられる。釉色は淡緑色を呈し、ガラス質である。94は低い削り出し高台で、釉色は淡黄緑色を呈し、軟陶である。

95～121は土師質土器である。95～101は杯である。95・96は静止糸切りされるが、そのほかは回転糸切り後無調整である。102～121は小皿である。102～105は内弯した体部が、口縁部でわずかに外反するものである。102・103は静止糸切りされる。106～113は体部から口縁部が内弯して立ち上がるものである。107・108・110・111・113は回転糸切り後無調整で、112には静止糸切り痕が残る。114～117は口縁部と体部との境に稜を有するものである。底部はいずれも回転糸切り後無調整である。118～120は体部から直線的に立ち上がり、口縁部に至るものである。119は回転糸切り後無調整で、120には静止糸切り痕が残る。121は高台を有するものである。

122は羽釜で、鍔が水平方向に突出するものである。

123は瓦質の鍋である。

124～130は瀬戸・美濃窯製品である。124～128は灰釉が施釉されるものである。124は端反皿である。125は削り出し高台の丸皿で、高台畳付は露胎である。126は削出し高台の丸碗で、見込みは蛇の目状に釉剝ぎされ、4個所のトチ痕が見られる。高台は露胎である。127・128は折縁深皿である。体部下端および底部は回転ヘラケズリされる。129～131は錆釉の擂鉢である。129は口縁部が縁帯を形成するものである。130・131は口縁部の内側に突起を有するものである。

132～134は山茶碗系の片口鉢である。

135～137は常滑窯製品で、135は甕、136・137は片口鉢の口縁部である。

138は渥美窯製品の甕で、灰釉が施釉され、外面にはヘラ描き刻文を有する。

139～160は青磁である。139～143は外面に鎬蓮弁を有する碗である。釉色は、139・140・142はくすんだ

緑色、141はやや黄色味の強いくすんだ緑色、143は明るい緑色を呈する。144～146は断面四角形の高台で、底部の器肉の厚い碗である。144の高台及びその内部は露胎である。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。145は見込みに花文を有するもので、高台畳付は露胎となる。釉色は黄色味の強い飴色を呈し、ガラス質の釉である。146は外面に蓮弁を有するもので、高台内部は露胎である。釉色は黄色味の強いくすんだ緑色を呈する。内外面共貫入が見られる。147は碗で、外面には貫入が見られる。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。148は碗で、内面下部には沈線が入る。釉色は青味を帯びた緑色を呈し、内外面共貫入が見られる。149～151は碗で、高台の径が小さく、細く尖る高台部先端を除いて全面に施釉され、露胎部分との境は赤色に発色しているものである。149・150は外面に蓮弁を有する。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。149・150には貫入が見られる。152は碗で、内面に片彫りの文様が見られるものである。釉色は黄色味の強いくすんだ緑色を呈する。153は碗で、外面には細かい櫛目、内面には櫛によるジグザグ文様が見られるものである。釉色は黄色味の強いくすんだ緑色を呈する。154は碗で、内面に細かい櫛目の見られるものである。釉色は黄色味の強い飴色を呈し、ガラス質の釉である。内外面とも貫入が見られる。155は碗で、釉色は黄色味の強いくすんだ緑色を呈するものである。156は碗で、外面に雷文帯が描かれるものである。釉色はくすんだ緑色を呈する。内外面とも貫入が見られる。157は碗で、口縁部に輪花があるものである。釉色は青味を帯びたくすんだ緑色を呈する。内外面とも貫入が見られる。158は皿で、内面にヘラによる片彫りと櫛による文様が見られるものである。底部の釉はカキとられる。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。159は皿で、内面に櫛による文様が見られるものである。底部の釉はカキとられる。釉色は黄色味の強い飴色を呈し、ガラス質の釉である。160は合子の蓋で、天井部には花文が浮彫り状に型押しされている。内面天井部を除いて露胎である。釉色は青味を帯びた灰白色を呈し、青白磁の可能性が高い。

161～169は白磁である。161は碗で、高台は外面を直に、内面を斜めに削り出したものである。外面の体部下半から底部は施釉されない。釉色は乳白色を呈する。162～164は碗で、口唇部が無釉の口禿といわれるものである。釉色は162・163は黄色味を帯びた白色、164は乳白色を呈する。162には内外面とも貫入が見られる。165・167は皿で、全面施釉されるものである。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。166は皿で、口禿のものである。釉色は黄色味を帯びた白色を呈する。168は合子の身で、側面には菊座状に細かい輪花が型造りされている。体部外面と体部内面上半は施釉されない。釉色はやや灰色味を帯びた白色を呈する。169は四耳壺である。釉色は灰白色を呈し、灰色の強いものである。

3　木製品（第29～44図　図版10～14）[2)]

1は直柄鍬で、半楕円形を呈するものである。身は中央部は厚く、側縁部は薄く加工される。また、頭部上端面は弧状を呈する。身の中央上寄りに平面形が長方形の柄孔が開けられる。柄孔周囲に隆起はない。左側に図示した面を前面とすれば、柄孔の幅は後面より前面のほうが広く、前面から柄を装着した場合、着柄角度は約70度を測る。

2は曲柄の又鍬である。軸部と刃部の境は明瞭であるが、肩幅はやや狭い。刃部は両側とも欠損しているが、ほぼ平行して長く伸びるものと考えられる。幅は肩幅と大差がない。刃部の断面形は片面は中央部でやや膨らむものの、もう一方の面は平坦である。軸部上端には着柄するための紐かけは作られていない。軸部の断面形は中央部がややくぼむものの基本的に平坦で、全体的には半円形を呈する。この平坦な部分に柄が装着されたものと考えられる。

3は鎌柄である。まっすぐな丸棒状に加工されたもので、一方の端部を欠失する。遺存している端部は斜めに削られ、内側にやや突出する蹄形に作り出されている。

4～27は田下駄[3]足板である。

4は舟形を呈するもので、完形品である。一方の面には手斧状の工具によるケズリ痕が明瞭に残っている。上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ認められる。緒孔は3孔である。

5は完形品である。長方形を呈し、両端部には両側から「V」字状の抉りが入れられ、枠との固定部を作り出している。さらにその内側にも固定用の孔が1孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔で、ノミ状の工具による穿孔と思われる。

6は舟形に近い形を呈するもので、4と同様に上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ認められる。緒孔も3孔である。

7は隅丸の長方形を呈するものである。枠を固定するための孔が、上下それぞれに2孔～4孔認められる。緒孔は、その位置から5孔と考えられる。

8は完形品である。舟形を呈するものであるが、両端部は丸みを帯びている。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ認められる。緒孔は3孔である。

9は完形品である。舟形の両端部に両側から弧状の抉りを入れて、バチ状の握り部形に整形するものである。上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ認められる。緒孔は3孔である。

10は圭頭状を呈するもので、田下駄の可能性が高い。緒孔は3孔と考えられる。

11は欠損品であるが、4とほぼ同様の形態をとるものと考えられる。上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ認められる。緒孔は3孔である。

12は長方形を呈するものである。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿孔されるタイプと考えられる。緒孔は3孔と考えられる。

13は圭頭形を呈するものであるが、上下両端とも両側から抉りを入れ、固定部を作り出すものである。穿孔は認められない。

14は長方形を呈するもので、緒孔は3孔であるが、枠を固定する部分は不明である。

15は圭頭形を呈するものである。枠を固定するための孔が上下両端に2孔ずつ穿孔されるタイプと考えられる。緒孔は3孔であろうか。

16～24はカキゾコの曲物底板[4]を転用したものである。

16は舟形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ認められる。緒孔は3孔であるが、後緒孔が左右とも側縁部側に寄る。

17も舟形に整形したものである。上端には2か所、下端には4か所の枠を固定するための孔が認められる。緒孔は3孔である。

18は上下両端の片側のみ弧状の抉りを入れたものである。緒孔は3孔で、ノミ状の工具による穿孔と思われる。枠を固定するための孔は認められない。

19は上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ認められる。緒孔は3孔である。

20は両端部が鋭く切断され、長方形に整形されているものである。裏面には刃物痕が見られ、俎としても利用されたことがわかる。上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ認められる。緒孔は3孔である。

21は長方形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための孔が4孔ずつ認められる。緒孔は3

孔である。

22は方形の大型品をそのまま転用したものである。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ認められる。緒孔は3孔である。いずれの孔も方形を呈する。カバ紐と木釘が遺存する。

23は舟形に整形したものである。中央部に1孔穿孔されているが、緒孔かどうか不明である。端部には枠を固定するための楕円形の孔が認められる。

24は長方形に整形したものである。緒孔は3孔で、そのほか小孔が認められるが、枠を固定するための孔は明確ではない。

25は田下駄の欠損品の可能性が高いものである。両端部に焼け火箸のような道具で穿孔された小孔が2孔ずつ見られる。また、中央部にも穿孔が見られる。

26は欠損品であるが、片側のみに抉りを入れ、枠との固定部を作り出したものと考えられる。さらにその下に固定するための孔が1孔認められる。緒孔は3孔であろうか。

27は圭頭状を呈するもので、田下駄の可能性がある。小孔が数か所認められる。

28～30は田下駄横木である。

28は角棒の両端に両側から抉りを入れて、有頭状に作り出している。また一方の面の中央部は削られて緩やかな凹面状を呈している。

29・30は細長い板材の両端に両側から削りを入れて、有頭状に作り出しているものである。30の一方の面の中央部は28と同様に削られて緩やかな凹面状を呈している。

31はカキゾコの曲物底板を転用したものであり、遺存状態が悪いが、端部には28と同様な加工が加えられており、田下駄の横木である可能性が高い。なお、中央部には木釘が1本遺存している。

32は長さ83.2cmを測る大足の縦木で完形品である。前後には抉りが加えられた部分があり、手持縄の緊縛部と考えられる。ホゾ穴が13孔開けられており、そのうち9孔には打ち込まれた横木とクサビ（スギ）の一部が遺存している。

33・34は大足横木である。いずれも断面形は方形（長方形）を基本とするが、面取りされて、台形状を呈する部分もある。両端部は縦木に挿入して固定するために、ホゾ状に削り出されている。

41は弓である。長さ116.1cm、弓幹中央付近の径3.5cm×2.5cmを測る完形品である。断面形は半円形を基本とする。弓背側には細かい加工が認められ、端部に向かって更に細かい加工となり、弭に至る。弭は上下とも完存しているが、形状は異なっている。図の上側のものは、有頭状に丁寧に削り出されているが、下側のものは、わずかにグリップエンド状に削り出すものである。枝条を利用した弓であるので、上側の細い部分が枝先で末弭、下側の太い部分が枝元で本弭と考えられる。弓幹の中央部には細帯にして巻き付けた樹皮の痕跡が2か所明瞭に残っている。

35～40、42～60は曲物底板である。

35～40、42～46はクレゾコのものである。

36には木釘が遺存する。

37・38・44の内面には黒漆（？）が塗布されている。

40は表裏とも焼痕が認められる。

42には穿孔が認められることから、転用されたものと考えられる。

43には刃物痕が見られ、俎としても利用されたことがわかる。

45にはカバ紐・木釘が遺存し、端部に焼痕が認められる。

46は両端部が切断され、穿孔も認められることから、転用されたものと考えられる。

47～60はカキゾコのものである。

47・48・52・53～55・58～60には穿孔が認められることから、転用されたものと考えられる。48はさらに圭頭状に整形されている。

47・49・51～53・56には刃物痕が見られ、俎としても利用されたことがわかる。

51には焼書きした文字（記号）が認められる。

52の遺存している端部は削り直されている。

57には焼痕が認められる。

58は楕円形のもので、一方の端部は鋭く切断されている。また、カバ紐・木釘が遺存する。

59も楕円形のもので、端部には焼痕が認められる。また、刃物痕が見られ、俎としても利用されたことがわかる。

60は楕円形で把手を有するものである。

61～63はいずれもスギの木片を小割りにしたのち、細棒状に整形したものである。欠損品であるが、箸と考えられる。

64は杓子である。身の先縁は半円形に作られている。

65は人形である。頭頂部を山形に作り、肩部との境に「V」字形の切り欠きを入れるものである。表面は丁寧に削られており、墨で髪・目・眉・鼻・口が表現されており、胴部には手（？）の表現も見られる。足の表現はないが、下端のへこみ部分以下に足があった可能性も考えられる。

66・67は陽物形である。66は樹皮を取り去った丸棒の一端を亀頭状に加工し、基部は細く削り込んでいるものである。比較的丁寧な作りである。67は66と比べると、大きな削りによって作られているものである。遺存状態が悪い。

68・69はコマである。樹皮を剝いだ芯持ち材の一端木口を平坦にし、他端を細かい削りによって、弾丸状に整形したものである。68は上面に擂鉢状の凹みが入れられている。また、先端部もわずかにくぼむ。

70は両端部を欠失するが、長方形の横櫛である。歯は非常に細い。歯の挽き出し位置をきめる切通し線は、背の上縁に平行して曲線を描く。

71は小型の櫛に長い柄がつくものである。柄の先端は欠失している。「毛筋立」といわれるものと考えられる。

72・73は下駄である。72は平面形が長方形を呈する連歯下駄で、全長約12cm、幅約6cmと極めて小さいものである。緒穴は錐状のもので穿孔されている。73も連歯下駄で欠損品であるが、平面形は長円形を呈するものである。歯は台の幅よりやや広がる。

74・75は木簡状を呈するものである。74は長方形の材の一端の左右に切込みを入れたものである。75も長方形の材の一端の左右に切込みを入れたものであるが、やや大型のものである。

76～95は用途不明のものである。

76は長方形の材の一端を方形に削り出すものである。

77は長方形の材の一端と一側面を斜めに削るものである。

78は長方形の材の一端を斜めに削り、側面に抉りが入れられるものである。

79は不規則な位置に4か所の穿孔が認められる。また、裏面には刃物痕が見られ、俎としても利用されたことがわかる。

80には穿孔が認められる。

81には穿孔が2孔認められる。

82は先端を矢板状に加工したもので、中央部には穿孔が2孔認められる。

83は木葉形に作られたもので、ケズリ痕が比較的良く残る。

84は両端部に台形の抉りを入れ、表面にのみわずかな調整が加えられているものである。裏面は割っただけの加工にとどまっている。

85の側面には木釘が4本、木口にも1本遺存している。

86の片面には黒漆（？）が塗布されている。

87は細長い板材の一端を削り出すものである。木釘が遺存している。

88は長方形の板材の両端を斜めに落とし、片側の長側辺の中央部に弧状の抉りが入れられるものである。

89は方形に整形された板材の中央に穿孔が認められるものである。

90は割材から作る丸棒の両端を円頭形に削り出したものである。

91は心持ち丸木を粗く加工したもので、中央部は部分的に削り込まれている。一端部には斜めに貫通する円孔が認められる。木錘であろうか。

92は心持ち丸木の一端を削り残して、栓状に形作るものである。

93は棒材の一端を細く円錐状に削り、もう一端は断面半円形に削るものである。半円形部分の中央には円孔が穿たれる。

94は木片を小割りにした後、細棒状に加工したものである。箸の可能性も考えられるが、やや加工が粗い。

95は細長い板材が半円形にたわめられているものである。

4　瓦（第45～50図）

170.64kgの瓦が出土した。細片の61.16kgを除く瓦の分類は以下のとおりである。このうち平瓦第4類は細片で、図示できなかった。

1、軒丸瓦（1.35kg）

第1類　重圏文縁単弁四葉蓮華文軒丸瓦　（第45図1～8）

A　立体的な単弁の資料　（第45図1）

B　型式化した単弁の資料　（第45図3）

第2類　鋸歯文縁複弁八葉蓮華文系軒丸瓦　（第45図9～13）

第3類　有心三重圏文軒丸瓦　（第46図14）

2、軒平瓦（0.43kg）　（第46図17～20）

第1類　三重弧文軒平瓦（凹面布目平瓦・段顎・型挽き三重弧文）（第46図17）

第2類　重郭文軒平瓦（凹面布目平瓦）　（第46図20）

3、丸瓦（27.94kg）　（第46図15・16、21～30）

第1類　有段式丸瓦　（第46図21～24）

第２類　無段式丸瓦　（第46図26）

４、平瓦（77.86kg）

第１類　凸面布目平瓦（展開桶巻き作り、19.15kg）　（第47図31・32、第48図33～40）

第２類　凸面調整平瓦（桶巻き作り、13.42kg）　（第48図41）

第３類　格子叩き（3.03kg）

A　大正格子（桶巻き作り）　（第48図42）

B　小正格子（桶巻き作り）　（第48図43・44、第49図45）

C　斜格子　（第49図46～48、50）

D　三角格子（凸型台一枚作り）　（第49図49、51）

第４類　平行叩き（0.04kg）

第５類　縄叩き（42.22kg）

A　細縄（A１桶巻き作り、A２凸型台一枚作り）（第49図52、第50図58～64）

B　縄叩き（凸型台一枚作り）　（第49図53～55、第50図56・57）

５、甎（1.90kg）　（第50図65）

１、軒丸瓦

１は単弁四葉蓮華文軒丸瓦の単弁資料である。単弁の周囲を凸線で界し、やや肉厚な弁にやや太い子葉が明瞭に残る。単弁の反り部分は欠落するが、弁周囲の凸線が子葉にまで達している。間弁の残りは悪いが、太く高い形状が窺える。残存する瓦当裏面は平らにナデ整形されている。２の間弁は全体に平らで、その先端は両側から鏑状に削られ、細く低くなっている。わずかに単弁の膨らみが認められるが、単弁周囲の凸線は不明瞭である。３は外区から内区の一部が残る資料である。単弁は周囲の凸線で表現され、弁全体の厚みが認められない。子葉は欠落しており不明である。また間弁は全体的に平らで、その先端部分も平らのまま続く。ただし、中房まで間弁が達しているかは不明である。外区は幅広く、一重圏線が認められる。ただし部分的に圏線の表出が悪く、笵の彫りが浅いか、粘土の詰め込みが悪い可能性もある。わずかに残った瓦当裏面は平らで、ナデの痕跡が認められる。また、残存する丸瓦接合の際の補充粘土は少ない。笵型に薄い粘土を詰め込んだ後、２枚の粘土板で瓦当面を成形している。差し込み丸瓦の先端は未加工で、瓦当部成形の際に深く差し込まれたと想定される。４～６は三重圏線文の外区資料である。内側の圏線が幅広く、内傾している。５は笵型の板目痕跡が認められるが、部分的に圏線文の表出が悪い。笵型の彫りが浅かった可能性がある。７と８は二重圏線文の外区資料である。笵の表出は良い。外側の圏線が内側の圏線に比べ幅広い。

９は複弁八葉蓮華文軒丸瓦の複弁資料である。弁は太い凸線で表現され、その中にやや立体的な２本の凸線の子葉が配される。間弁は欠落している。10も複弁八葉蓮華文系の軒丸瓦である。中房の周囲にやや太い沈線が巡り、その内側に凸線が巡る。中心蓮子１個と周囲の蓮子３個の存在が認められる。複弁の太い子葉２本と周囲の凸線、そして細い間弁の凸線が中房周囲の沈線に達する。小破片であるため、複々弁四葉蓮華文軒丸瓦の可能性もある。12は外区資料で、傾斜縁に凸線で表現された線鋸歯文が認められ、内側に凸線状の圏線が認められる。残りが悪いが、鋸歯文が交差している。13は傾斜縁の表面が磨滅しており、鋸歯文の存在が不明瞭である。13は内区複弁の凸線が一部残る。瓦当裏面には、先端未加工の丸瓦端部の

当たりと、丸瓦凹面の布目の痕跡を残す。丸瓦は瓦当面に一段深く差し込まれているが、瓦当面成形との関係は小破片のため不明である。11は中房付近の破片資料である。中房には蓮子が1個確認され、その周囲に沈線が1条、そして凸線が1条巡る。そして凸線から子葉状の凸線が2本伸びているのが確認できる。光善寺廃寺跡出土の複々弁四葉蓮華文軒丸瓦と類似する。

14は有心三重圏文軒丸瓦と推測される。15と16は軒丸瓦に差し込んだ丸瓦の広端部資料である。15は丸瓦の凹凸面と広端面に深いカキヤブリが認められる。また凹凸面の広い範囲に接合の際の補充粘土の痕跡が認められる。16は凹面と広端面に浅く短いカキヤブリの痕跡がある。凸面の補充粘土は薄い。

2、軒丸瓦

17は段顎の型挽き三重弧文軒丸瓦である。瓦当面の弧線は浅い。顎の長さは5.8cmで、薄い。貼付けによるものと推測される。平瓦凸面は調整が施され、叩きは不明である。わずかに残る凹面には布目が確認できる。18と19も型挽き三重弧文軒平瓦である。瓦当面の弧線は深い。顎の有無は不明である。20は重郭文軒平瓦の一部と推測される。笵型によると推測される弧線が一条認められる。

3、丸瓦

21～23は有段式丸瓦で、玉縁部を接合して成形している。21は玉縁部と丸瓦筒部の接合面は長さ3.5cmである。玉縁凹面から広端側の端面途中まで、絞りがある布目が確認される。22の玉縁部と丸瓦筒部の接合面の長さは3.3cmである。玉縁凹面には布目があるが、玉縁部から筒部に至る玉縁端面には布目がなく、全くの未調整である。23は玉縁部と丸瓦筒部の接合面の長さは6.6cmである。玉縁凹面から筒部に至る玉縁端面は曲線を描き、布目が続く。24も有段式丸瓦である。ただし、折り曲げによる成形の可能性もあり、玉縁の成形方法は判然としない。26は無段式丸瓦の狭端部である。25と27～30は丸瓦の筒部である。27と30の凹面には布の縫い合わせ目が見られる。凸面は横方向の調整が認められる。

4、平瓦

31～40は凸面布目平瓦である。31の凸面には幅2.5cmの枠板痕跡と各枠板毎に布留めの撚紐痕跡が認められる。また、側縁に接した凸面には粘土板の合わせ目が確認できる。凹面には横方向の調整が明瞭である。32は端面を残す資料で、瓦の長さよりも短い枠板の端の痕跡が確認できる。また枠板のひとつに布目ごしに直径5㎜程の落込みが認められる。33の凸面には幅1.8cm～2.5cmの枠板痕跡と、各枠板毎に布留めの撚紐痕跡がある。34の凸面には一方の枠板とはやや角度が振れて、幅0.7cmの断面箱形の凹線がある。この凹線上には布目がなく、展開桶の綴じ合わせ目の可能性がある。35の凸面にも同様に、一方の枠板からやや角度が振れた、布目がない幅0.5cm程の凹線状のものがある。36の凸面には側縁に接して、直径0.4cmの半球状の落込みが2個認められる。そして、その半球状の落込みから0.5cm離れて布目の継ぎ合わせ目がある。37は隅切り瓦の可能性が高い。38の凸面のひとつの枠板間には、布目を有した幅0.3cm程の凹線と、布目がない幅0.3cmの凸線がほぼ接して認められる。両側の枠板上の布目の方向がやや異なっており、展開桶の綴じ合わせ目の可能性がある。40の凸面の布目は部分的に縦方向のナデで消されている。

41は凸面横方向のケズリ調整の平瓦である。凹面には布目と枠板痕跡が認められる。42は凸面正格子叩きの平瓦である。1.0cm×1.0cm～1.4cmの、彫りの深い格子である。凹面は縦方向のケズリが認められる。硬質で焼成が良い。二日市場廃寺創建期平瓦と類似する特徴的な製品である。43も凸面正格子叩きの平瓦であるが、網目状の0.4cm×0.4cmの格子である。凹面には布目と枠板痕跡がある。44と45も凸面正格子叩きの平瓦である。0.5cm×0.5cmの格子で、凹面に枠板痕跡と布目が見られる。45には布の縫い綴じ合わせ

目もある。46と47は凸面斜格子叩き平瓦である。46は一辺0.5cm×0.5cmの斜格子で、47は一辺0.3cm～0.4cm×0.5cmの斜格子である。凹面には布目があるが、枠板痕跡は認められない。48も凸面斜格子叩き平瓦で、一辺1.0cm×1.0cmの彫りの深い斜格子である。凹面は磨滅し不明である。50は凸面斜格子叩き平瓦である。一辺0.8cm×1.1cmの斜格子で、凹面に枠板痕跡と布目がある。布目が瓦や枠板よりも小さく、端面側の布端の綴りが認められる。49と51は凸面三角形状の格子叩き平瓦である。49の凹面には布目があるが、枠板痕跡は認められない。51の側面に接した凹面には綴った布端が確認できる。凸型台一枚作りと推測される。52～64は凸面縄叩き平瓦である。52は3cm幅に8条ほどの縄が認められる。凹面には布目と枠板痕跡が認められる。桶巻き作りの可能性が高い。53は3cm幅に7条の縄が認められる。凹面は布目を部分的に縦方向に削っている。枠板痕跡はない。54と55は3cm幅に6条の縄が認められる。凹面は瓦よりも小さな布目が見られるが、54は布目部分の大半は縦方向のケズリで消されている。ただ、両者とも側面に接した布端が確認できる。ただし、55の布端付近は0.5cm幅で折り込まれたように一段布目が落ち込んでいる。ただし、凸型台に段がある可能性もある。56も3cm幅に6条の縄が認められる。凹面には端部側の布端が認められる。また、側面側の破断面に接して、凹凸両面に焼成後のヘラ切りの線が端面に直交して認められる。割り熨斗瓦の目印に付けられた可能性がある。57は3cm幅に5条の縄が認められる。また、縄叩きの上に布の圧痕が小範囲で見られる。凹面には布目が見られるが、枠板痕跡は見られない。53～57は長縄叩きによる凸型台一枚作りの可能性が高い。58は側面に対して斜めに縄叩きがなされている。3cm幅に10条の縄が認められる。凹面には布目と枠板痕跡がある。59は3cm幅に9条の縄が認められる。凹面には布目と凹凸が激しい枠板痕跡がある。60は3cm幅に8条の縄が認められる。凹面には一部縦方向のケズリで消された布目と2.0cm幅の枠板痕跡がある。58～60は桶巻き作りの可能性が高い。61は3cm幅に9条の縄が認められ、部分的に縦方向にナデ消されている。凹面は縦方向のケズリにより、布目がほぼ消されている。62は3cm幅に8条の縄が認められる。凹面は部分的に布目がナデ消されている。枠板痕跡は認められない。63と64は3cm幅に10条の縄が認められる。63は凹面に布目があり、端面は凹凸両面から面取り状に調整が施されている。64は瓦よりも小さい布目が凹面に見られる。布目の端部と側部は折り込んで綴られている。61～64は凸型台一枚作りの可能性が高い。

5、甎

65は甎である。厚さ4.0cmで、片面に布目が、もう片面はナデ調整が見られ、側縁に沿って、1.0cmの幅でケズリ調整している。側面は横方向のケズリで仕上げられている。

5　その他の遺物（第51図）

1～7は煙管である。雁首部は1点のみで、彎曲が大きい。

8～20は管状土錘で、8の上部側面には相対する位置に穿孔が認められる。

21は土玉である。

22は土師器杯の底部を再利用したもので、中央部に焼成後の穿孔が認められる。

23は羽口の破片である。遺存している部分の上半には細かい気孔が多数認められ、その下は強く還元して暗灰褐色を呈する。

24はガラス小玉で、25は滑石製の小玉である。

6　銭貨（第52図）

銭種はさまざまであるが、大半は宋銭である。

1は至道元宝、2・3は祥符元宝、4は天聖元宝、5は景祐元宝、6は治平元宝、7・8は熙寧元宝、9～12は元豊通宝、13～15は元祐通宝、16は紹聖元宝、17は大観通宝、18は淳熙元宝、19は洪武通宝、20～23は永楽通宝である。

24～26は寛永通宝（古寛永）、27～31は寛永通宝（新寛永）である。

注1　畦畔の確認に際しては、古代のものについてはいわゆる擬似畦畔、それより上層のものについてはマンガン、炭酸鉄の沈殿を目安として行った。

大谷弘幸　1994「市原条里制遺跡の調査」『条里制研究』10

2　木製品の分類に当たっては、基本的に静岡市瀬名遺跡での分類を参考にした。

中山正典ほか　1994『瀬名遺跡III（遺物編Ⅰ）』　㈶静岡県埋蔵文化財研究所

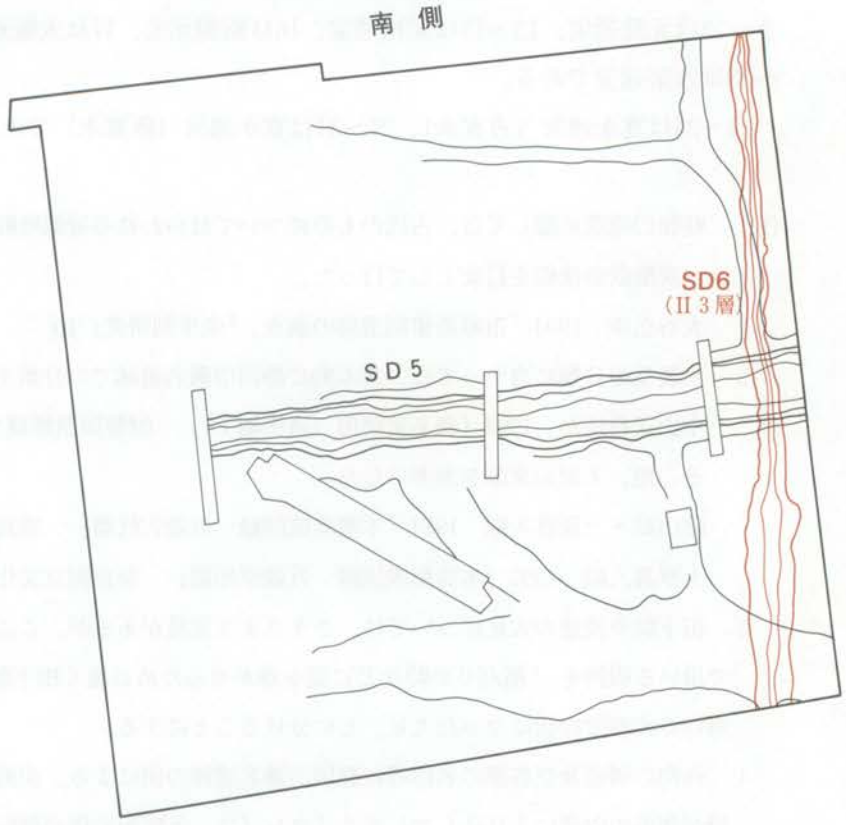
その他、下記の文献を参考にした。

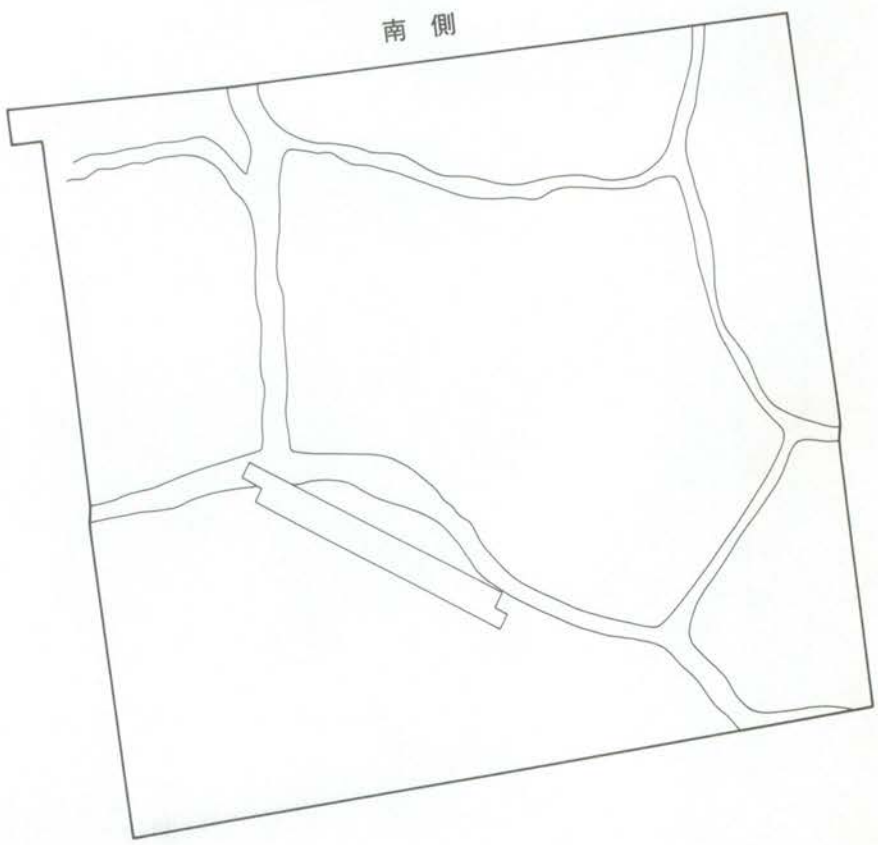
町田章・上原真人編　1984『木器集成図録　近畿古代篇』　奈良国立文化財研究所

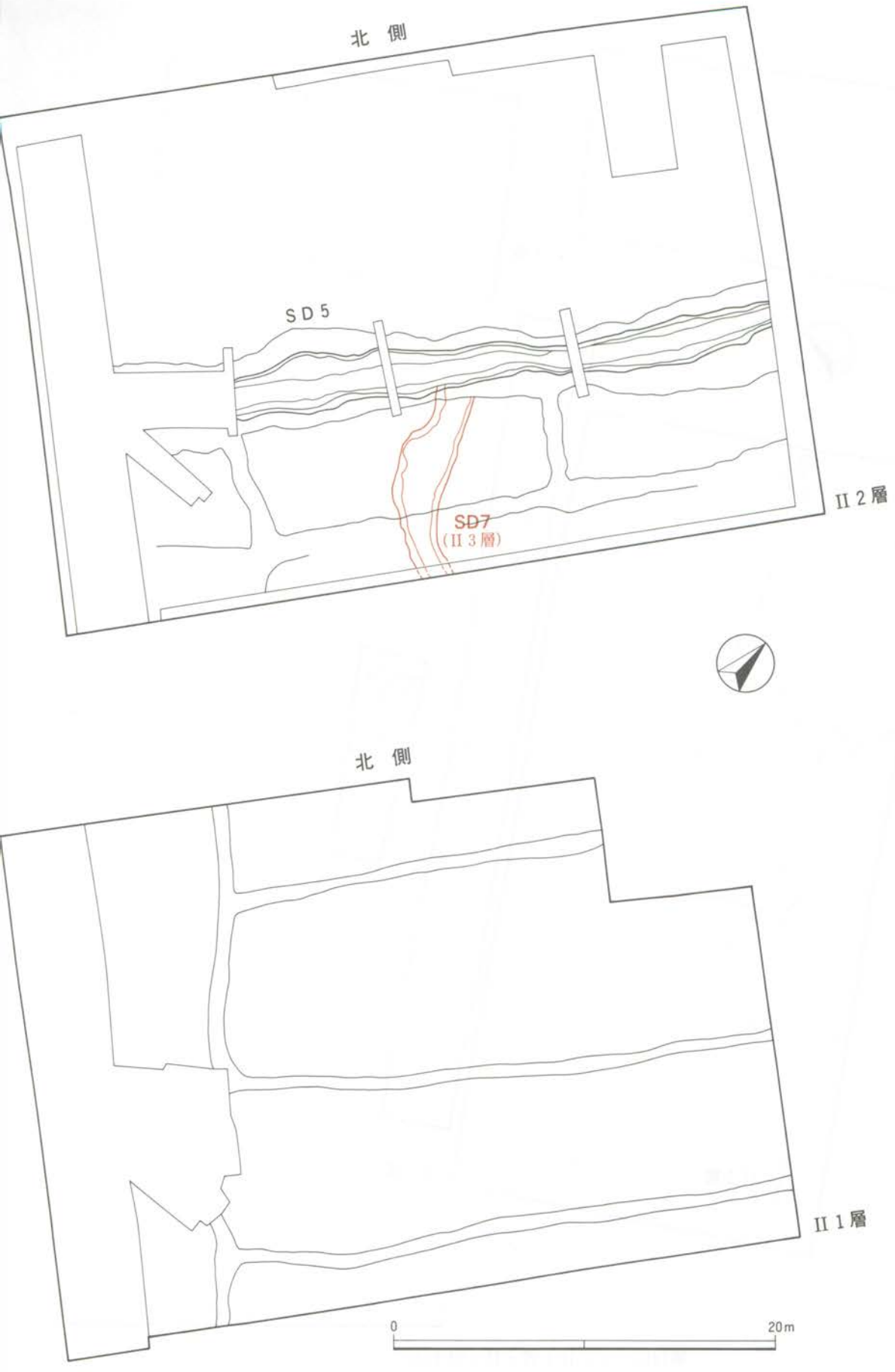
上原真人編　1993『木器集成図録　近畿原始篇』　奈良国立文化財研究所

3　田下駄や後述の大足については、さまざまな意見があるが、ここでは、瀬名遺跡での分類に準拠し、水田で用いる履物を、「稲刈りの時などに足を浮かせるために履く田下駄と、緑肥を踏み込んだり代掻きのときに用いる大型で枠状になった大足」とに分けることにする。

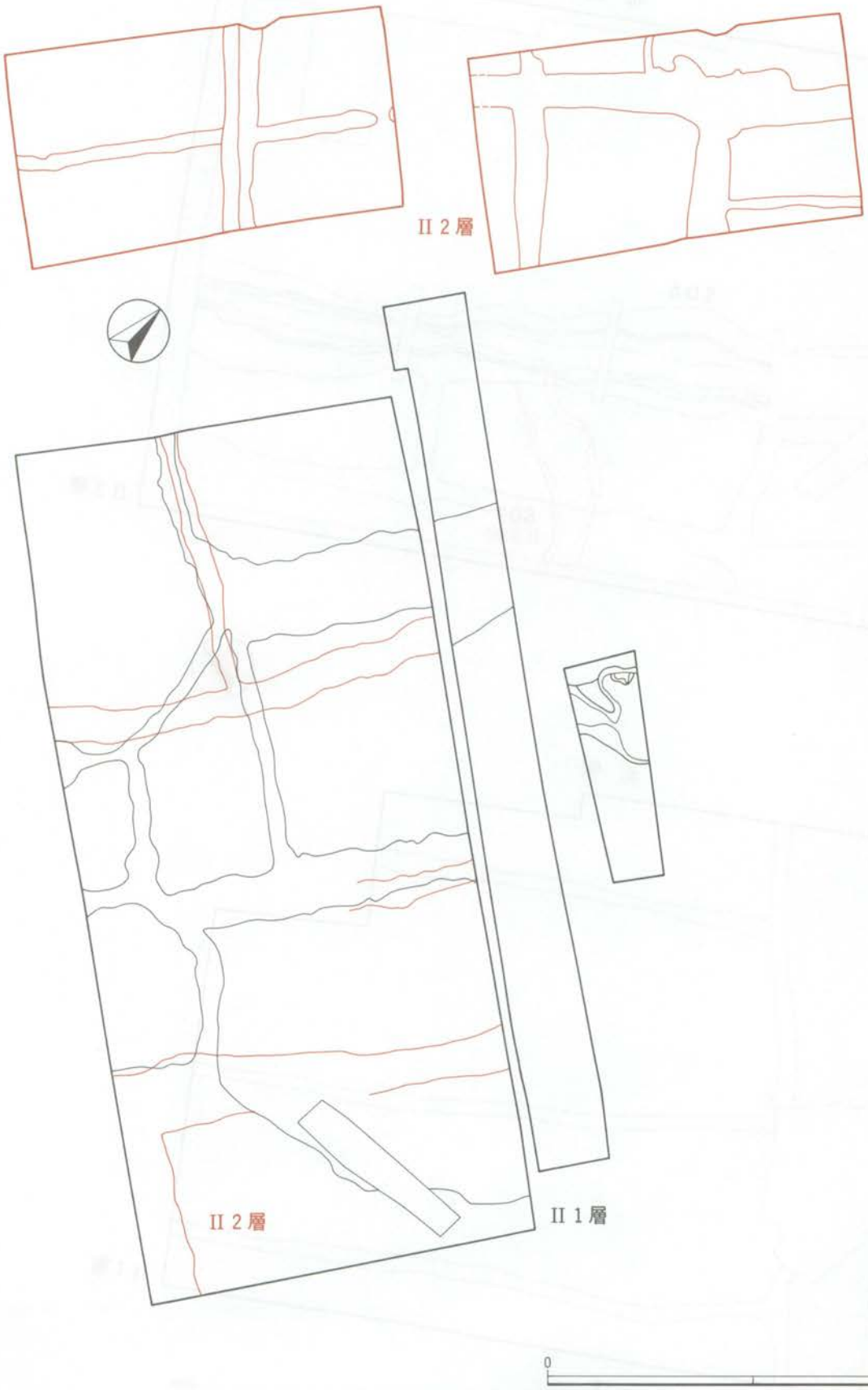
4　曲物の構造及び各部の名称等は静岡市瀬名遺跡の例による。前掲注2。この中で、遺跡出土の曲物は、底板が側板の内側に入り込んでしまう「クレゾコ」と底板の径が側板の径よりも1㎝前後長く、底板が側板よりはみ出している「カキゾコ」とに大別されている。


南 側
SD6
(II 3層)
SD5

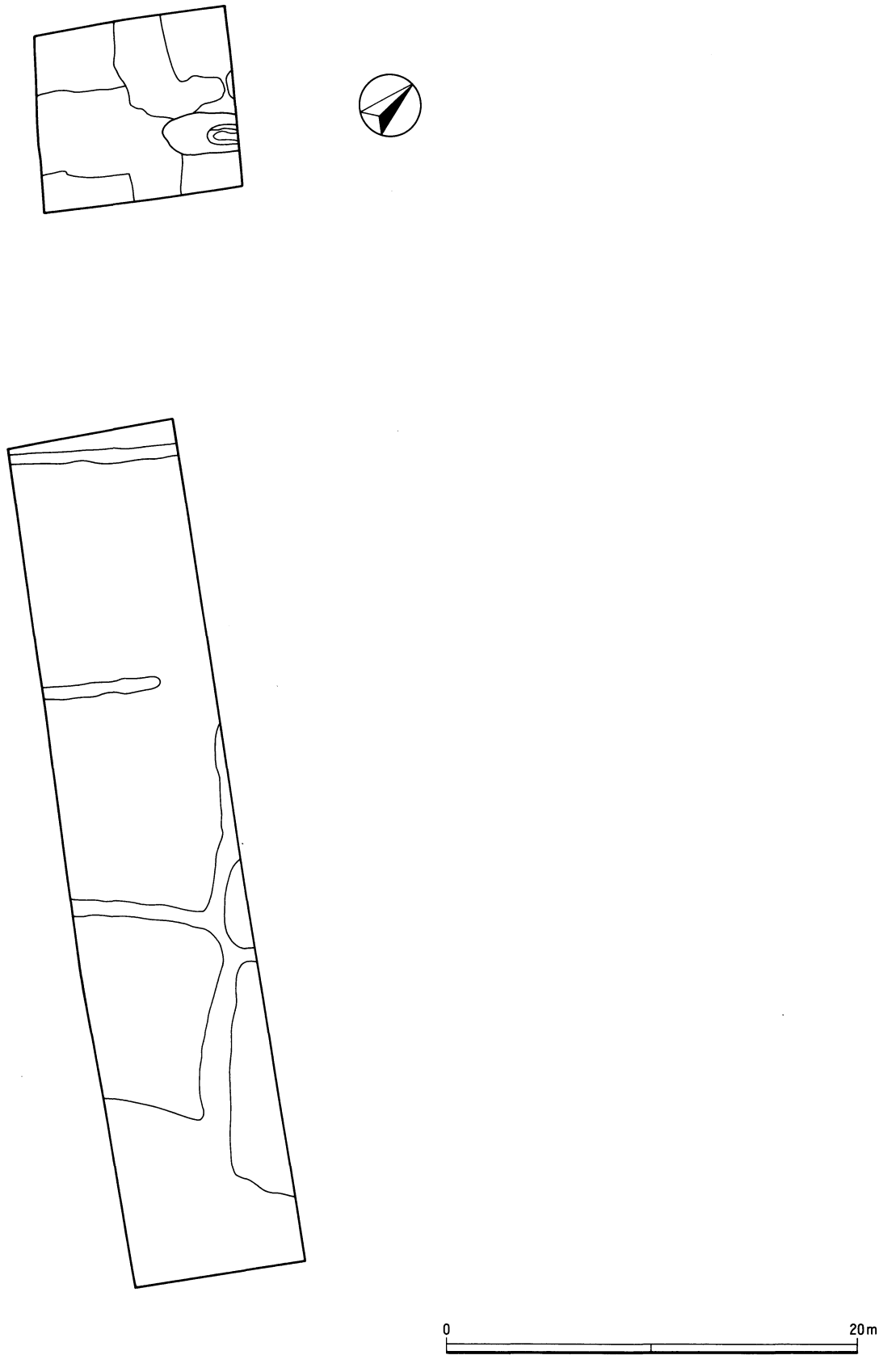

南 側



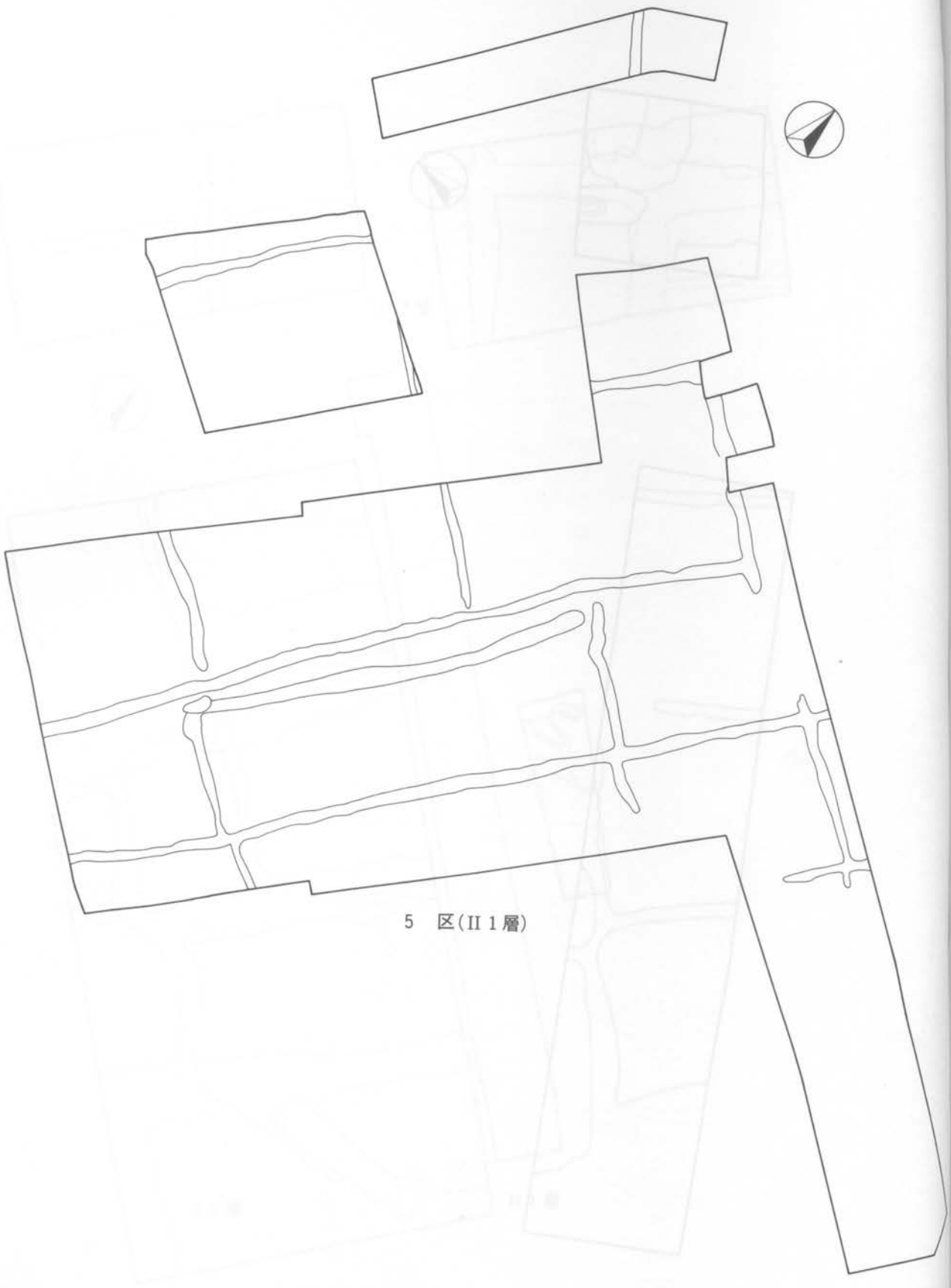
第13図　1区II 1層・II 2層・II 3層平面図



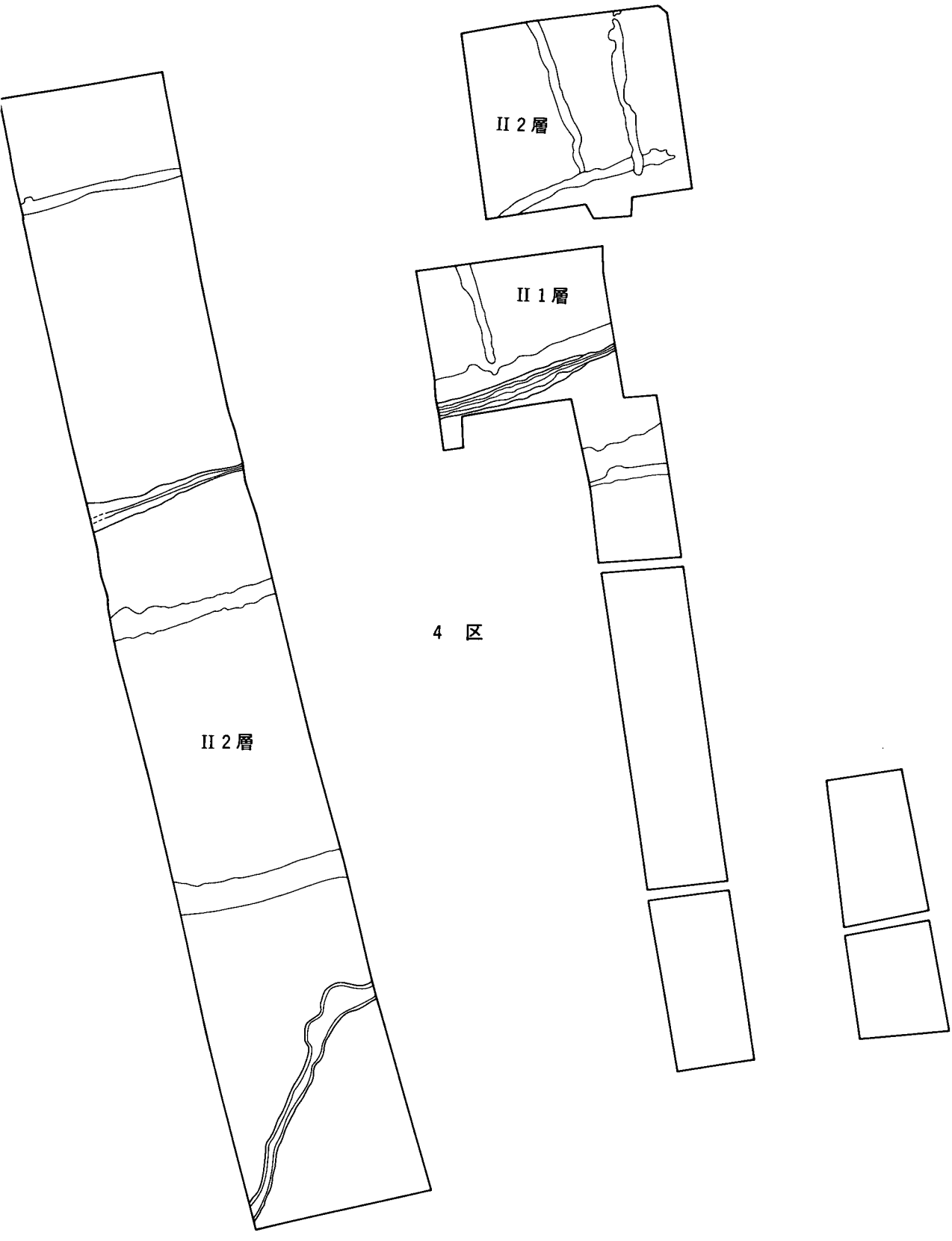
第14図　2区II 1層・II 2層平面図



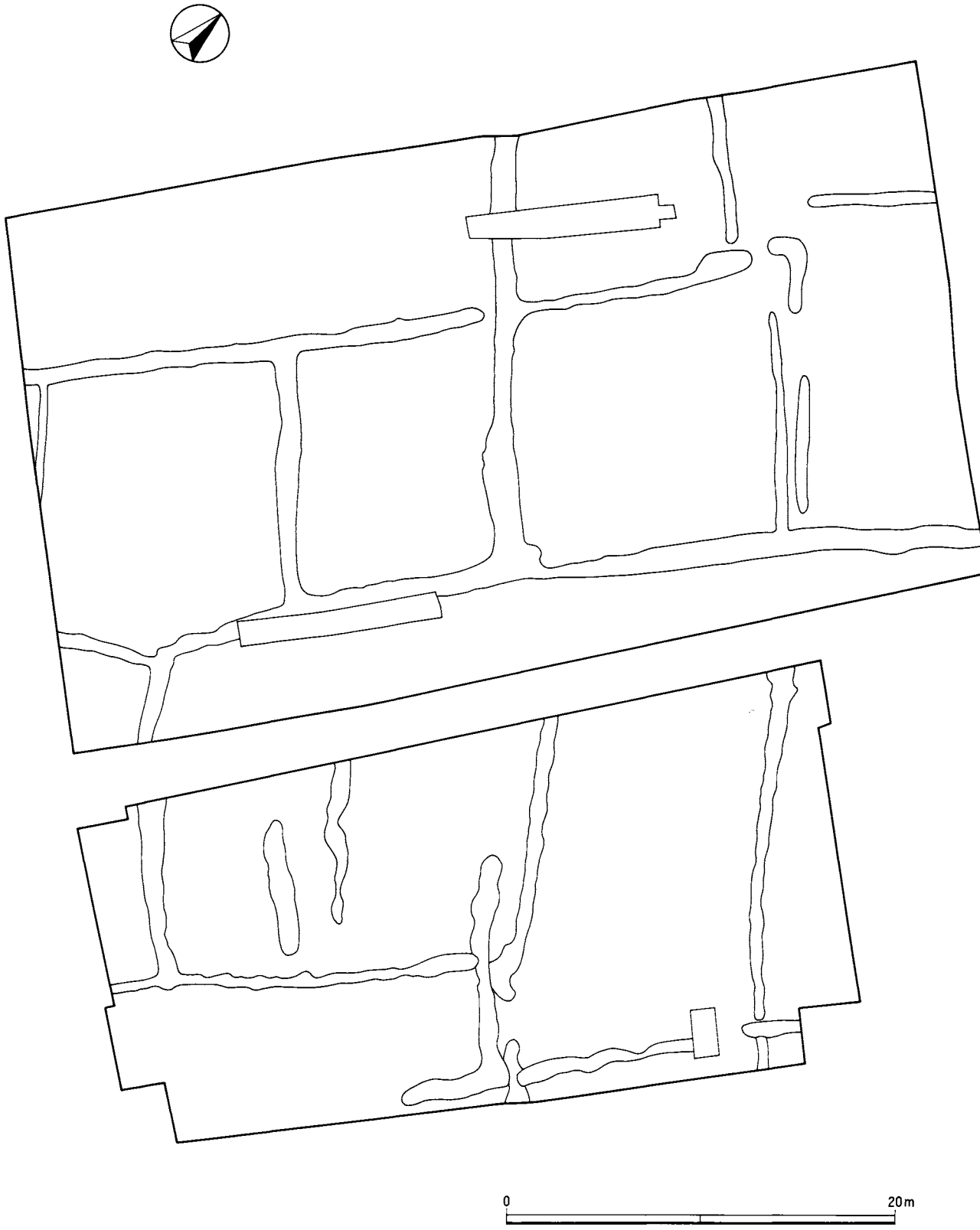
第15図　3区II 1層平面図



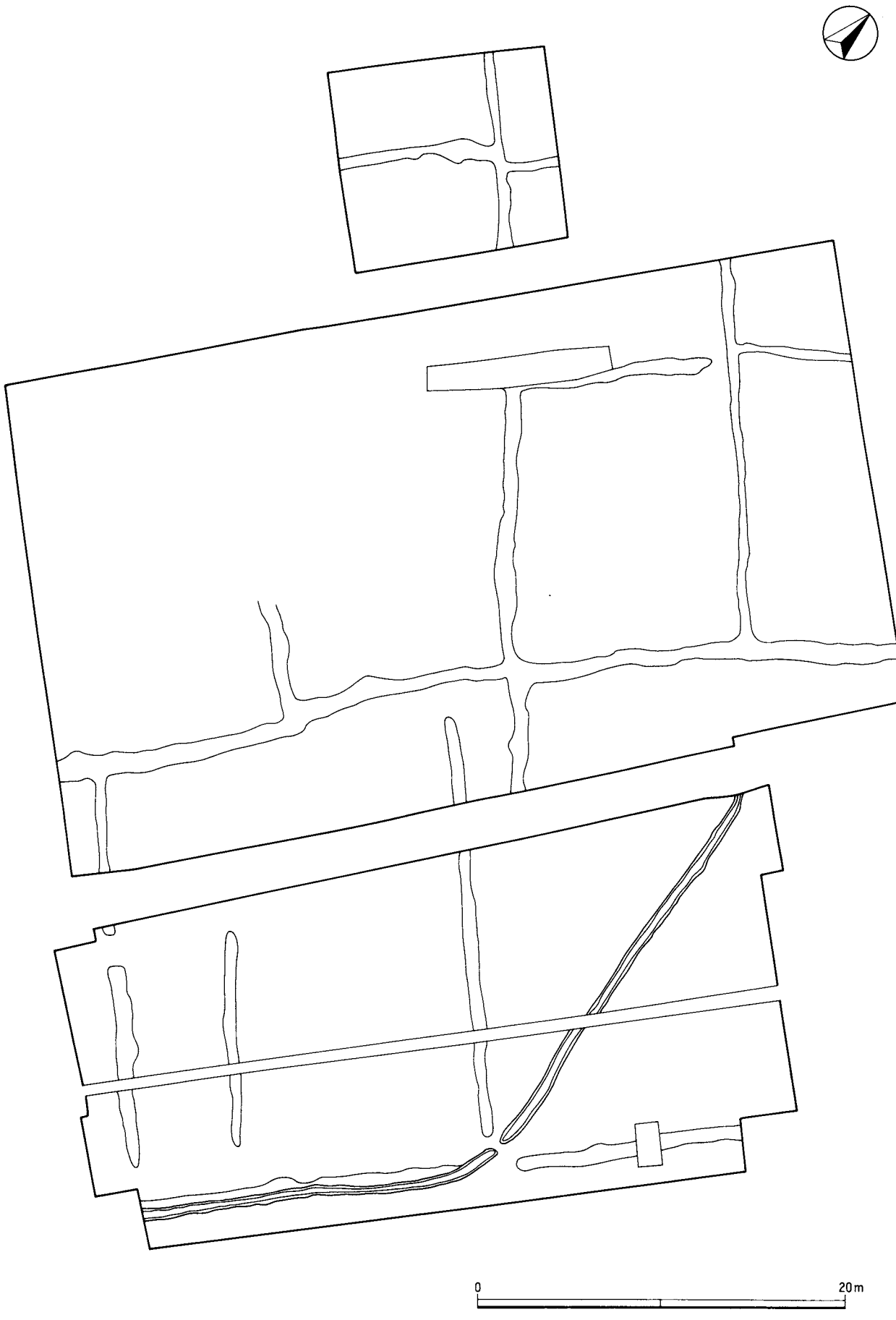
5　区(II 1層)



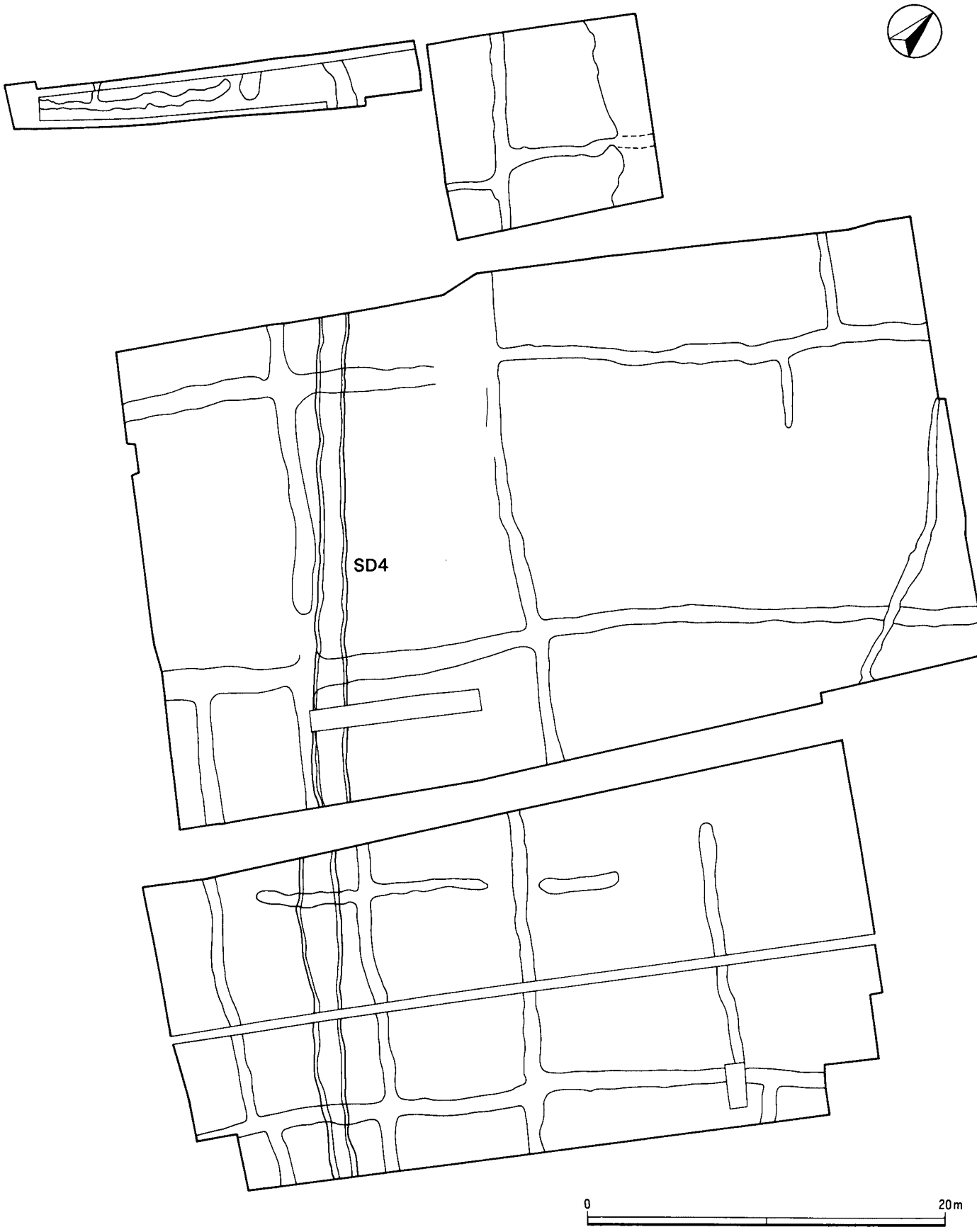
第16図　4区・5区II 1層・II 2層平面図



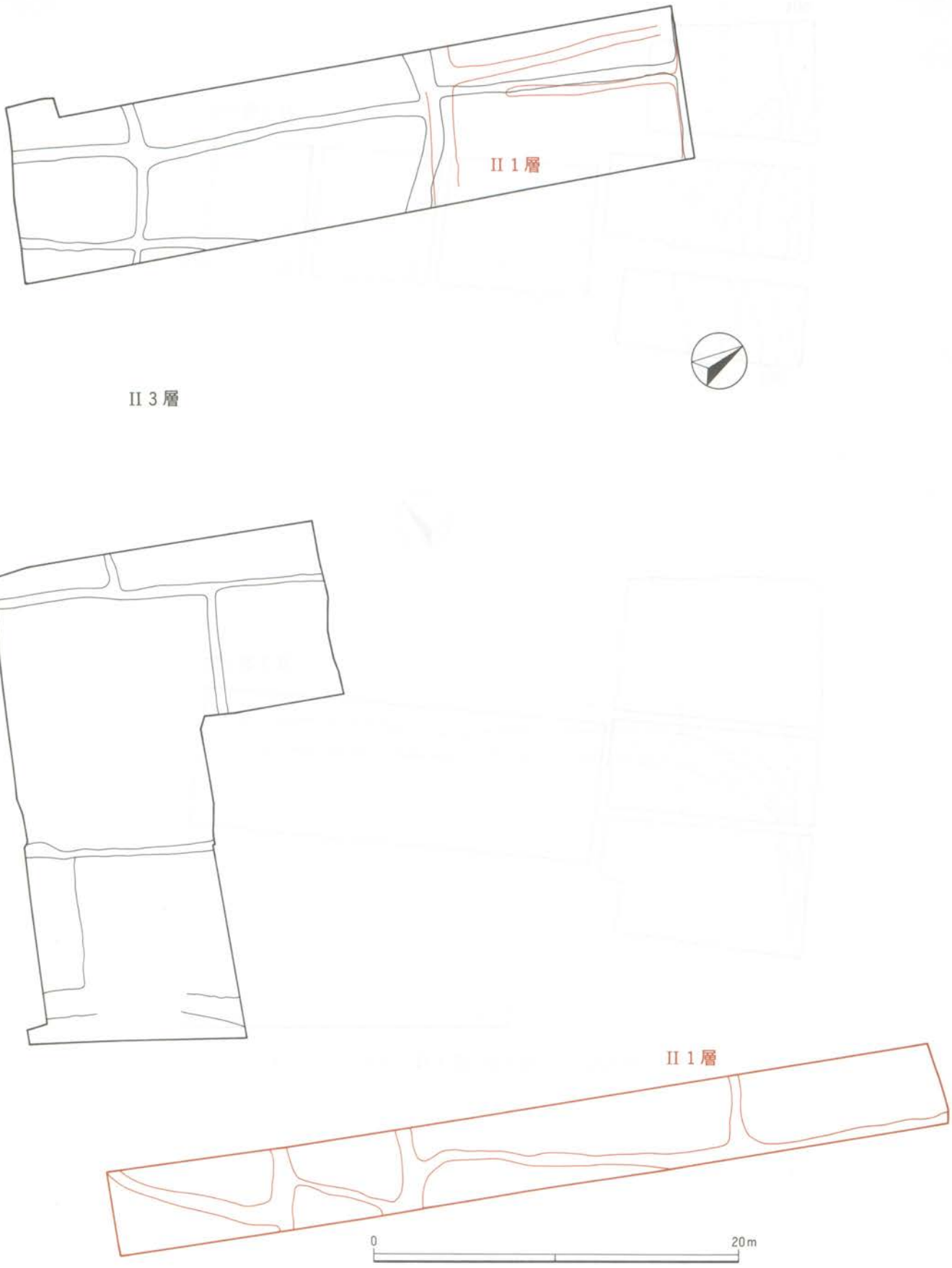
第17図　6区II 1層平面図



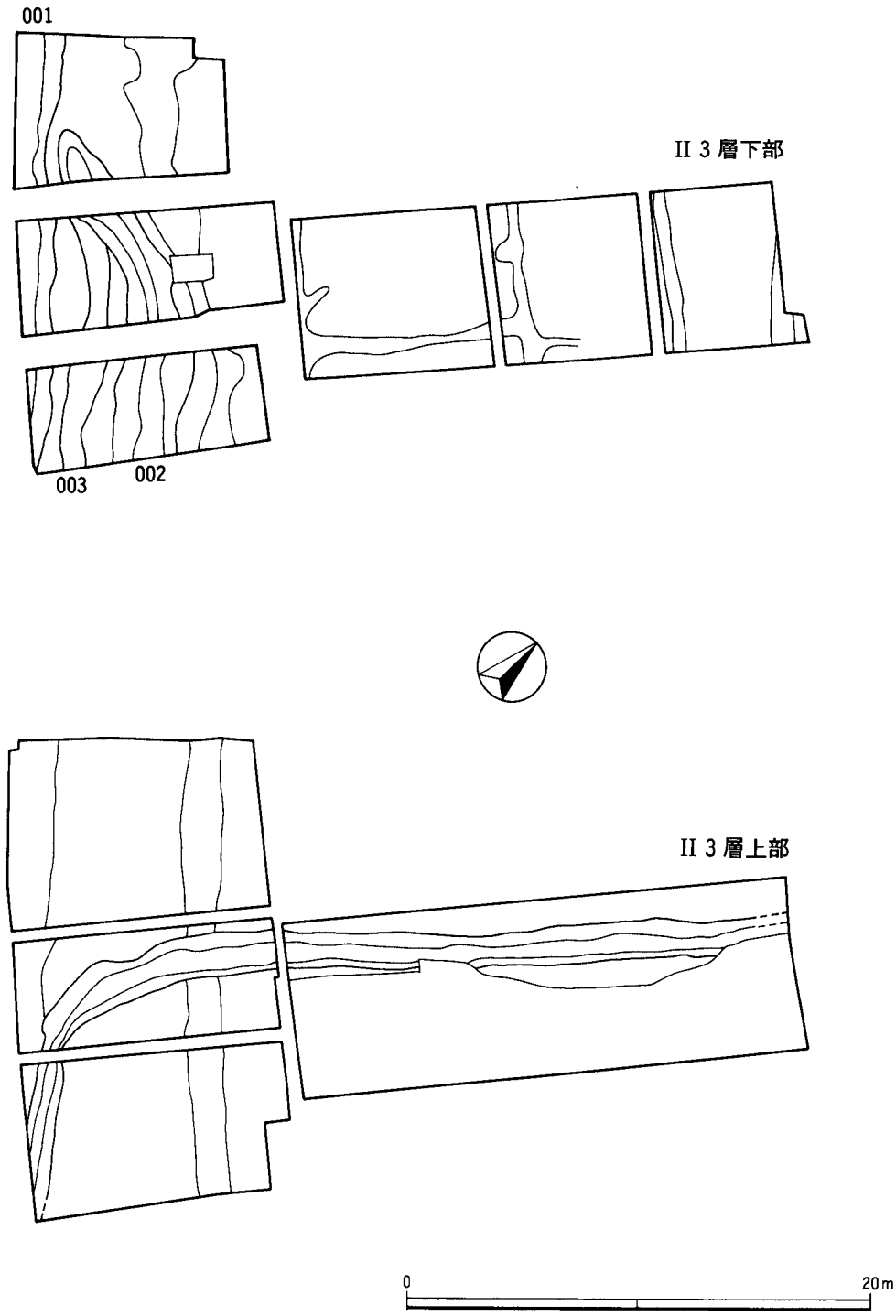
第18図　6区II 2層下部～II 3層上部平面図



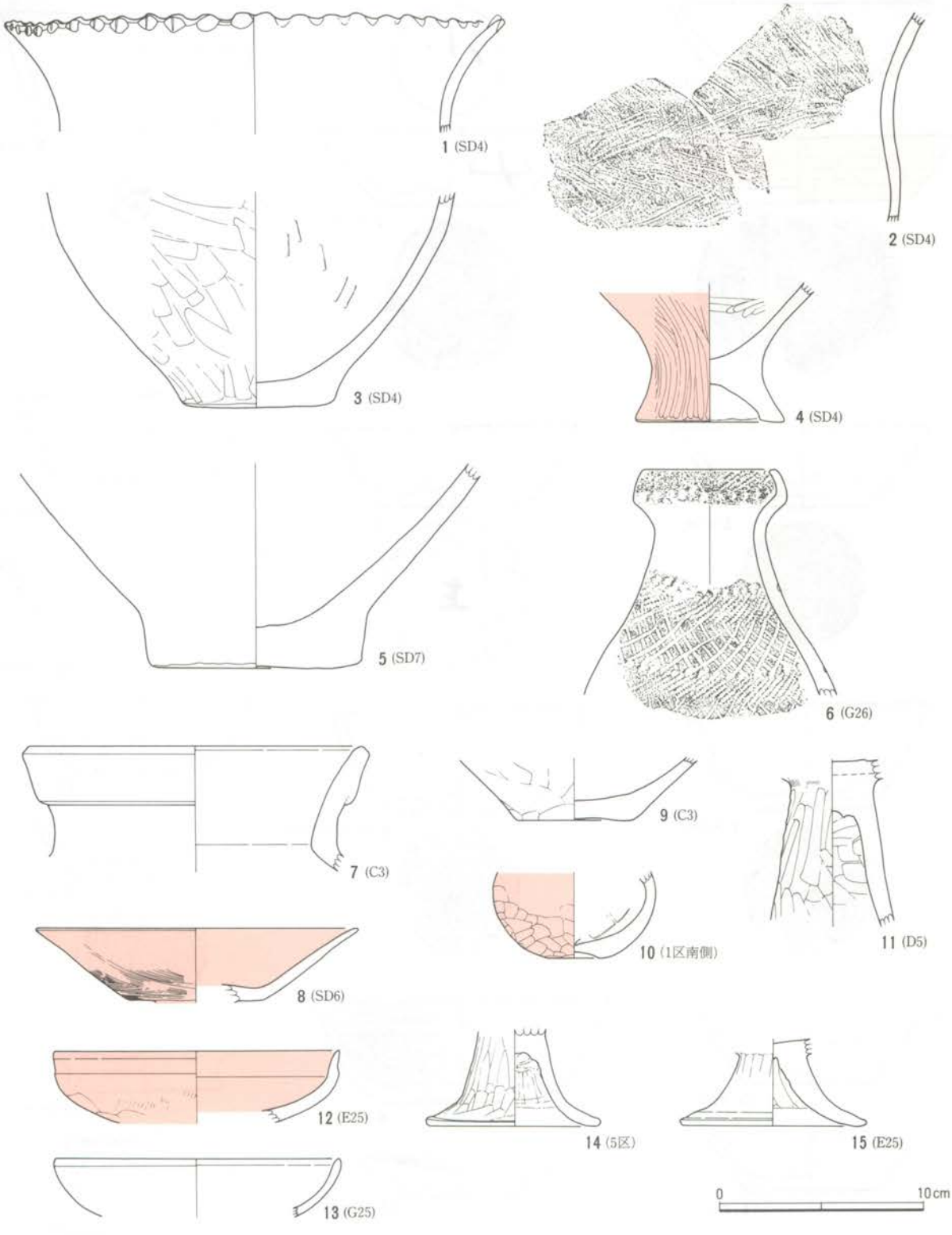
第19図　6区III 1層平面図



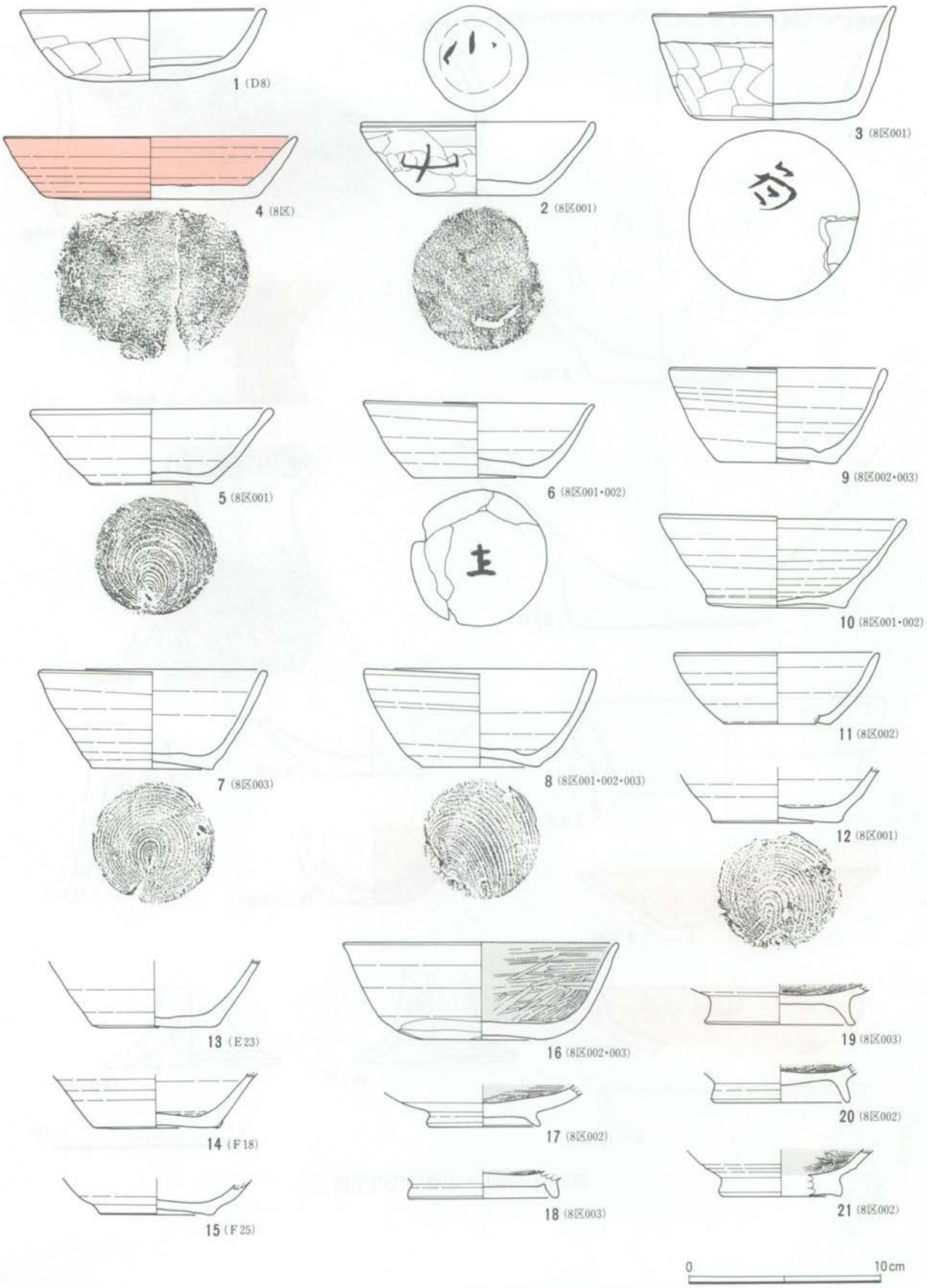
第20図　7区II 1層・II 3層平面図



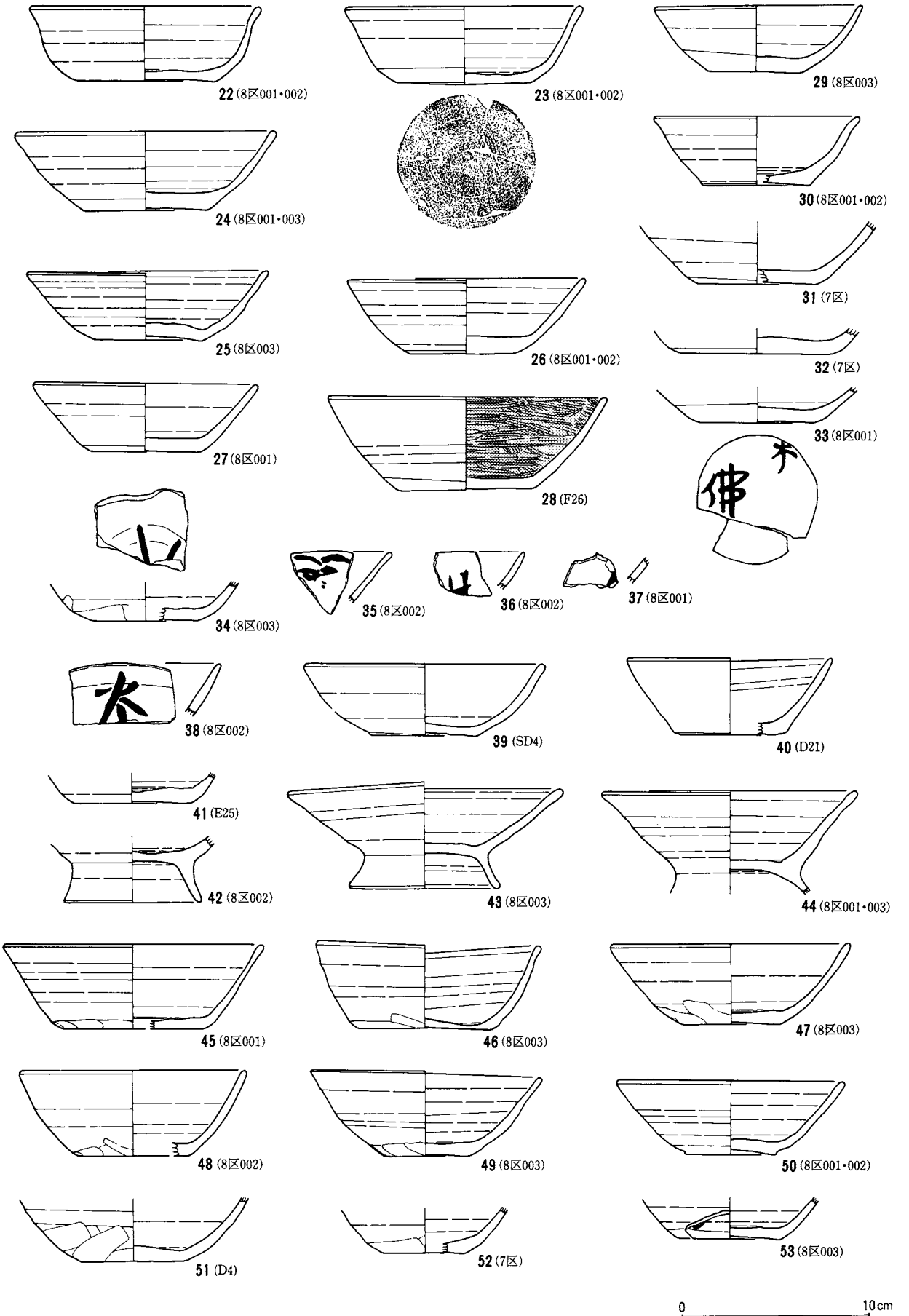
第21図　8区II 3 層上部・II 3 層下部平面図



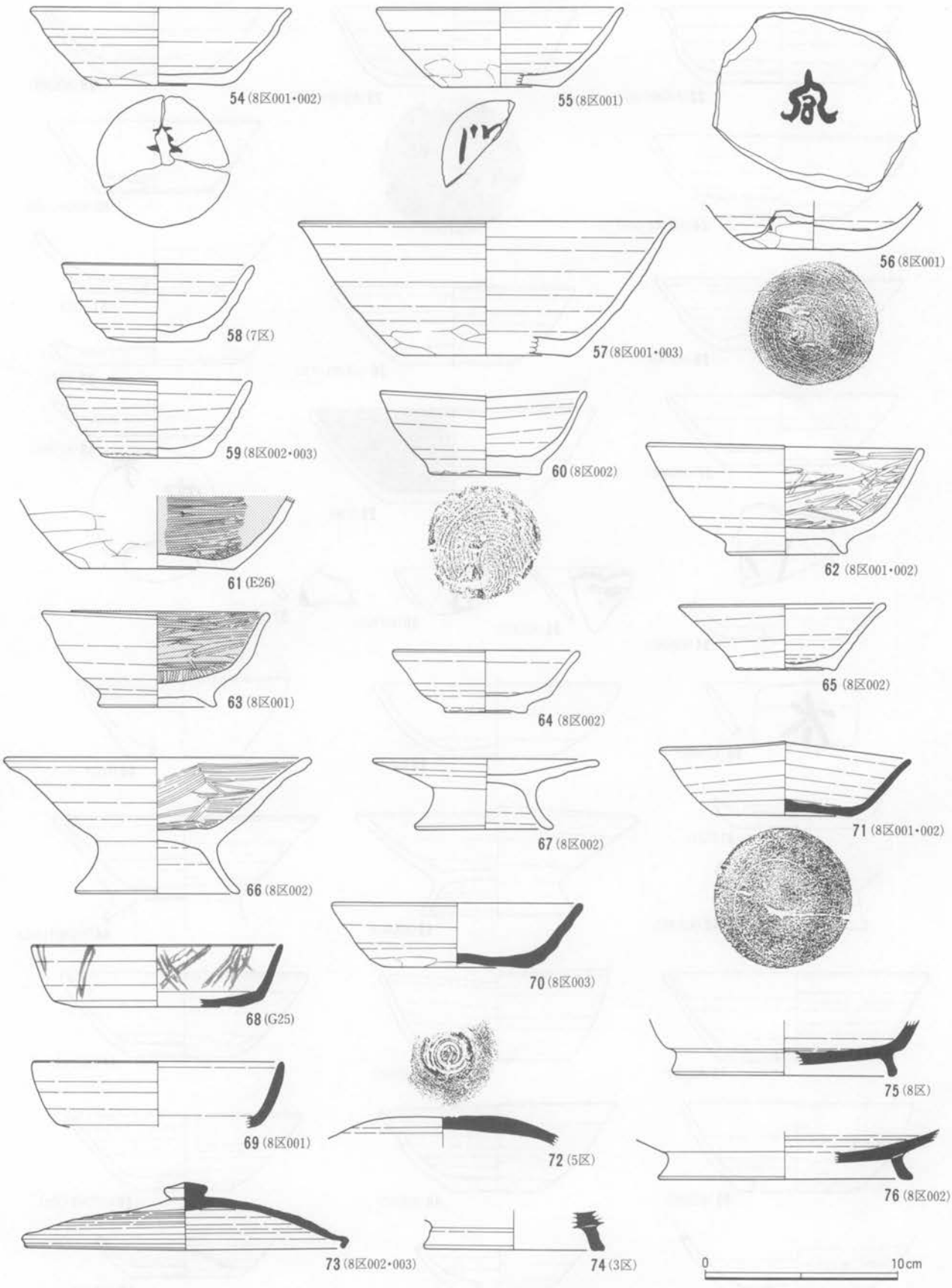
第22図　弥生・古墳時代の土器



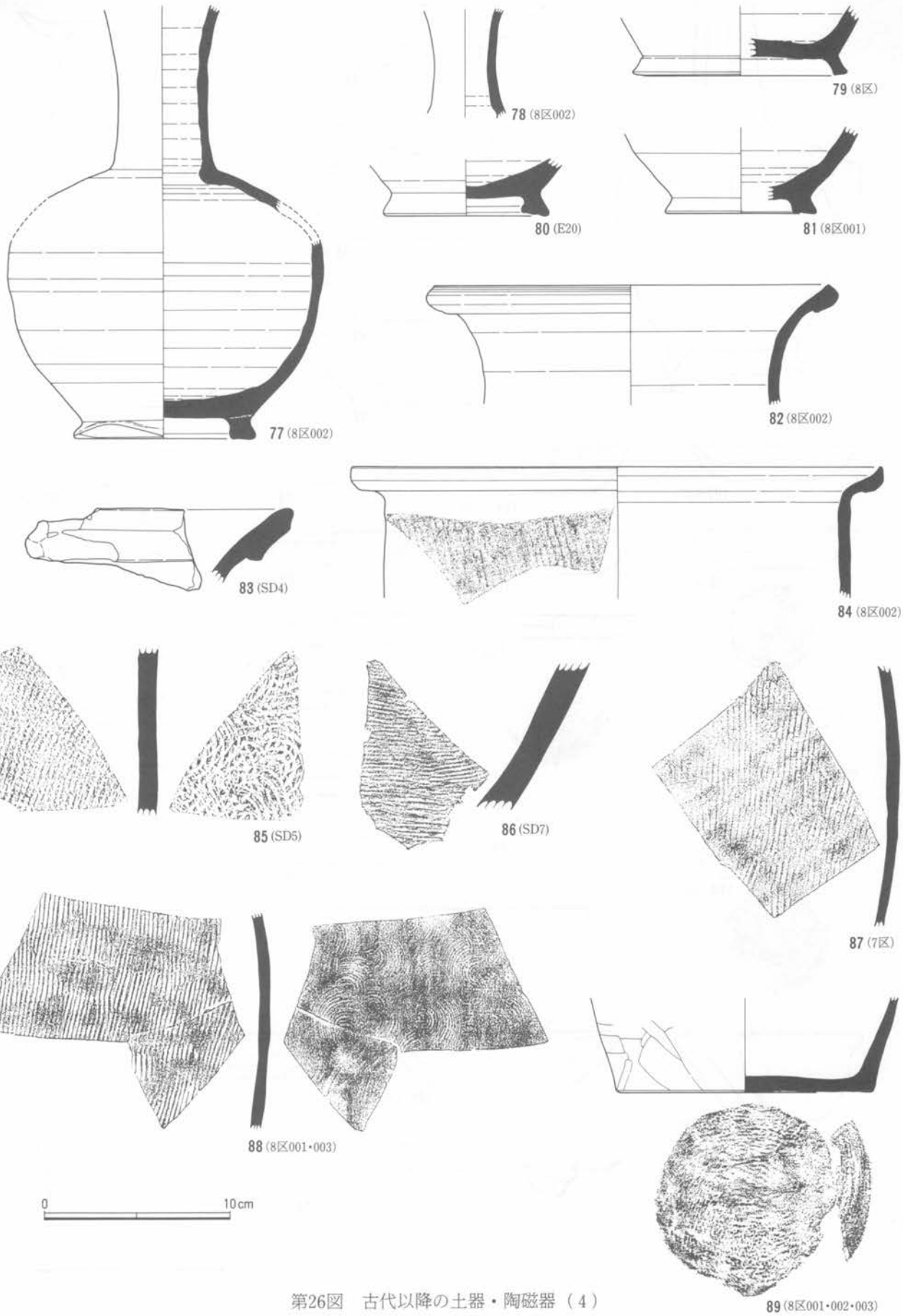
第23図　古代以降の土器・陶磁器（1）



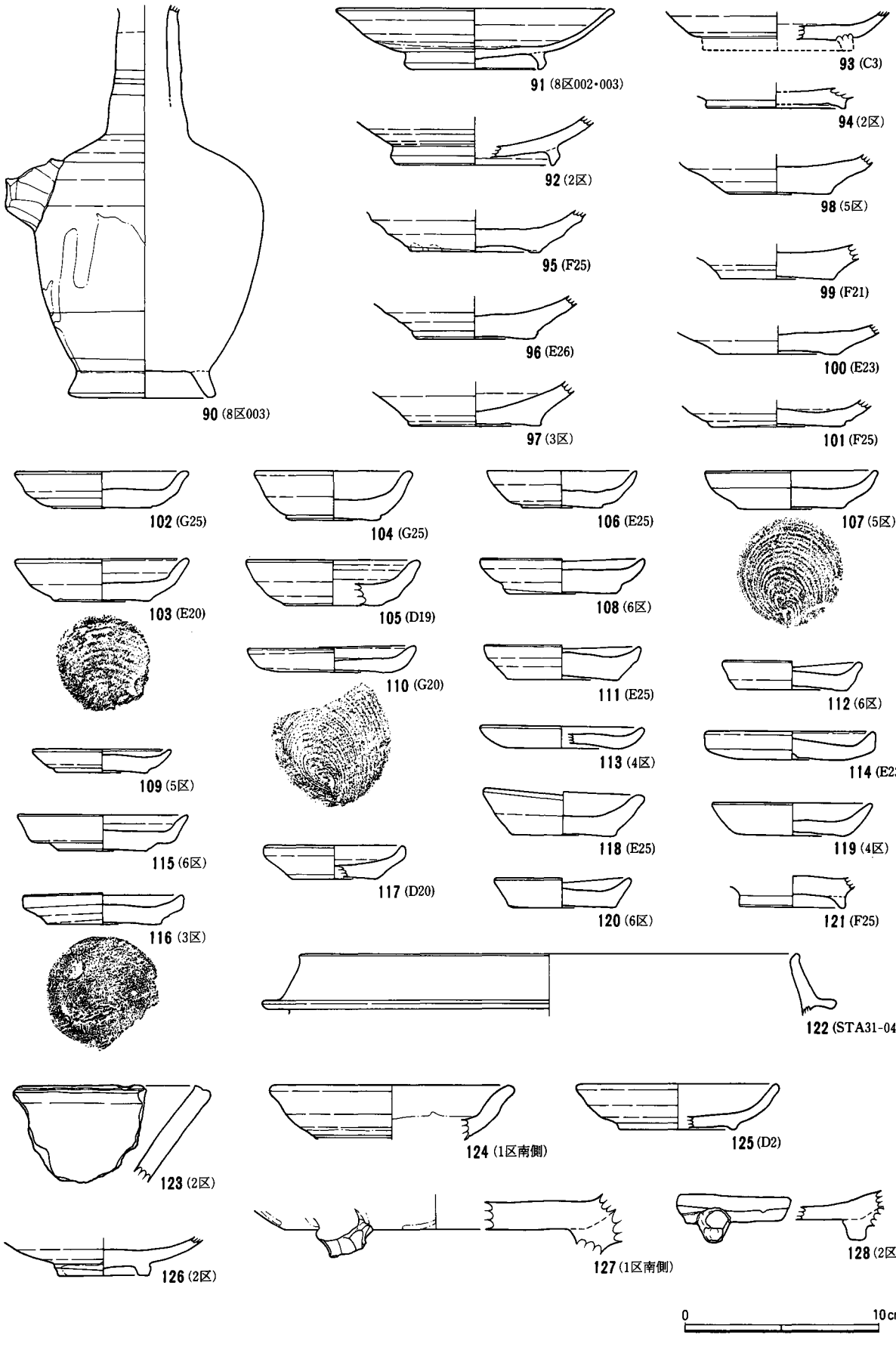
第24図　古代以降の土器・陶磁器（2）



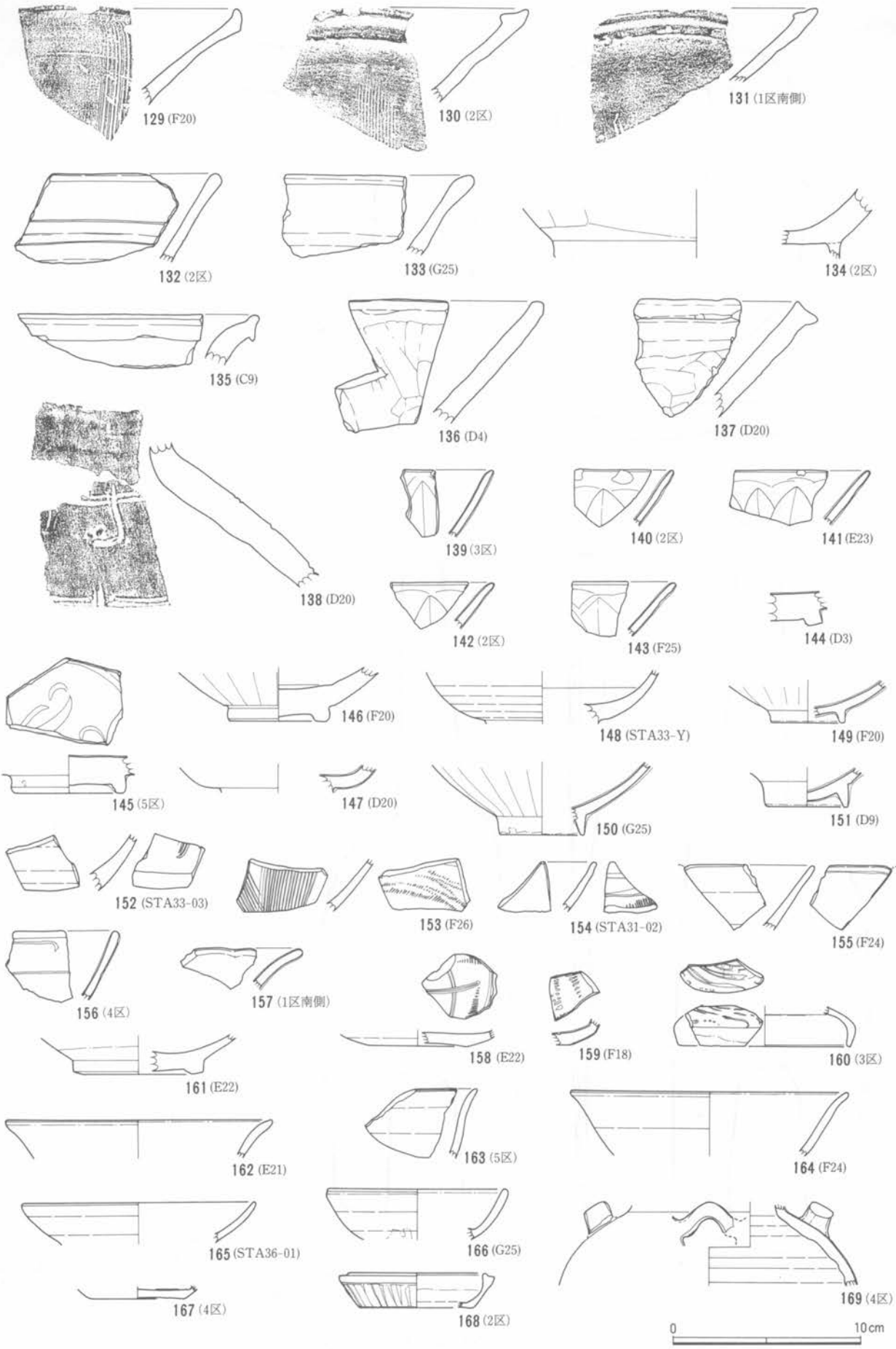
第25図　古代以降の土器・陶磁器（3）



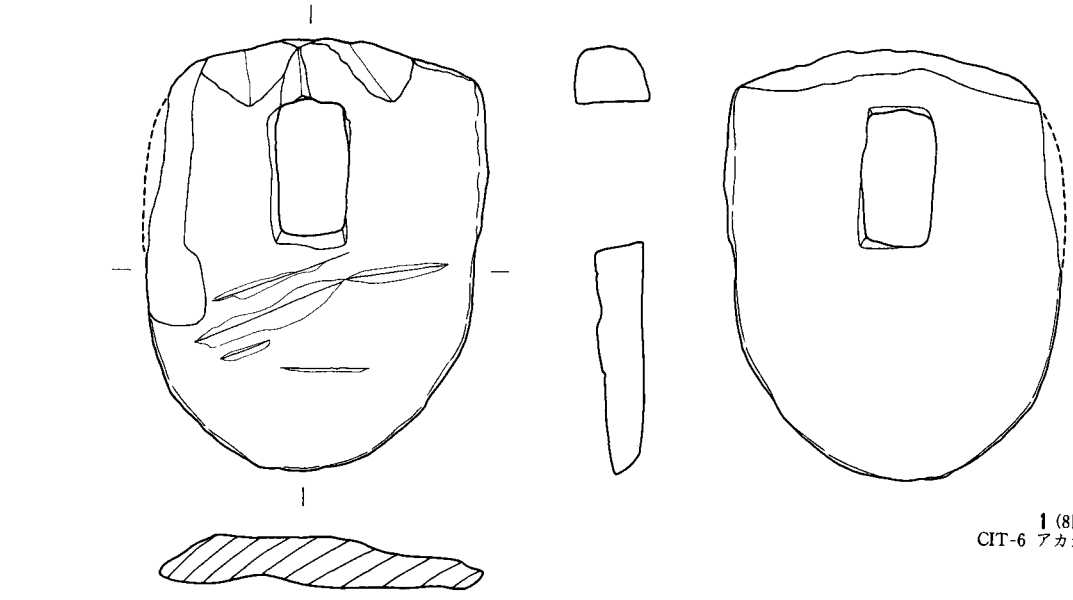
第26図　古代以降の土器・陶磁器（4）



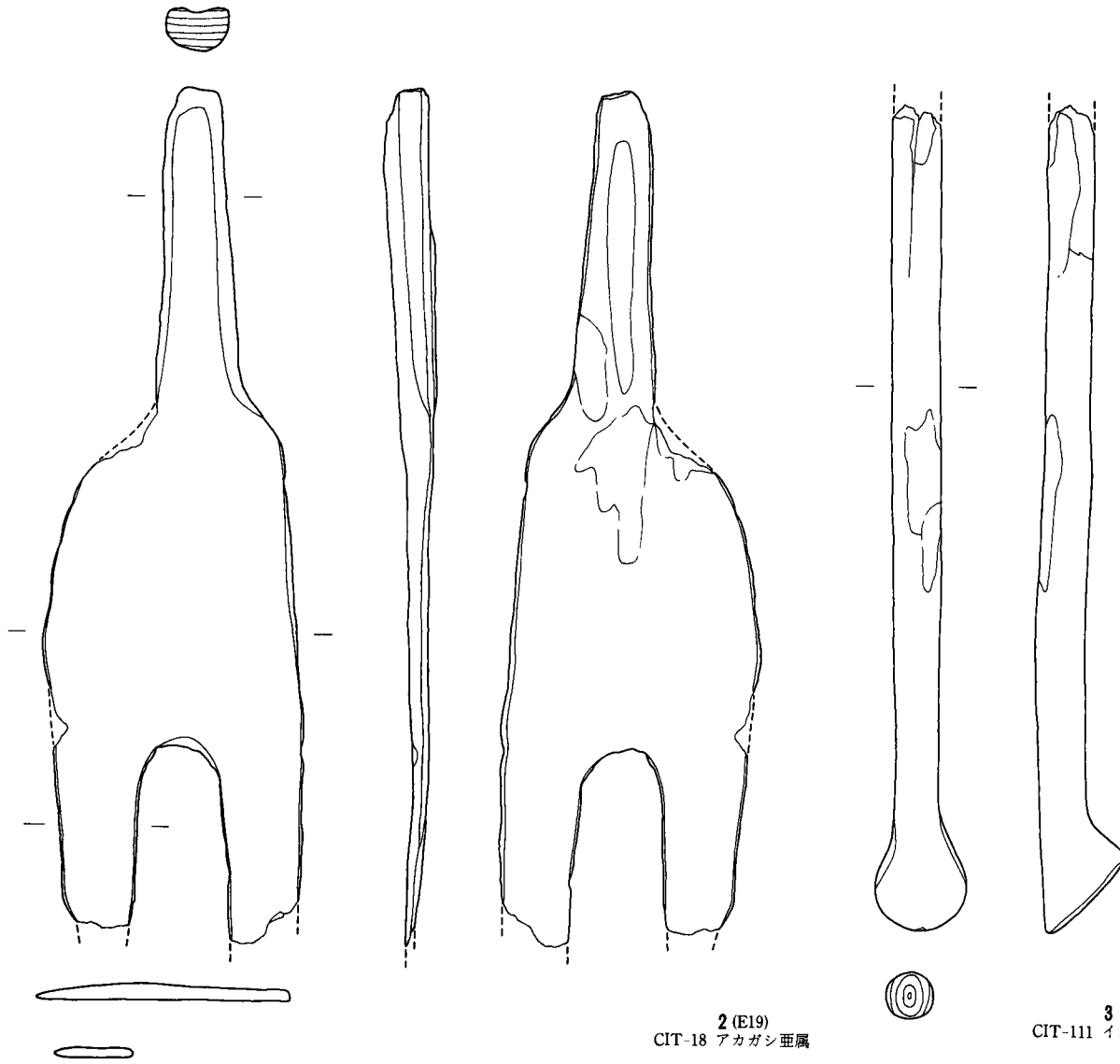
第27図　古代以降の土器・陶磁器（５）



第28図　古代以降の土器・陶磁器（6）



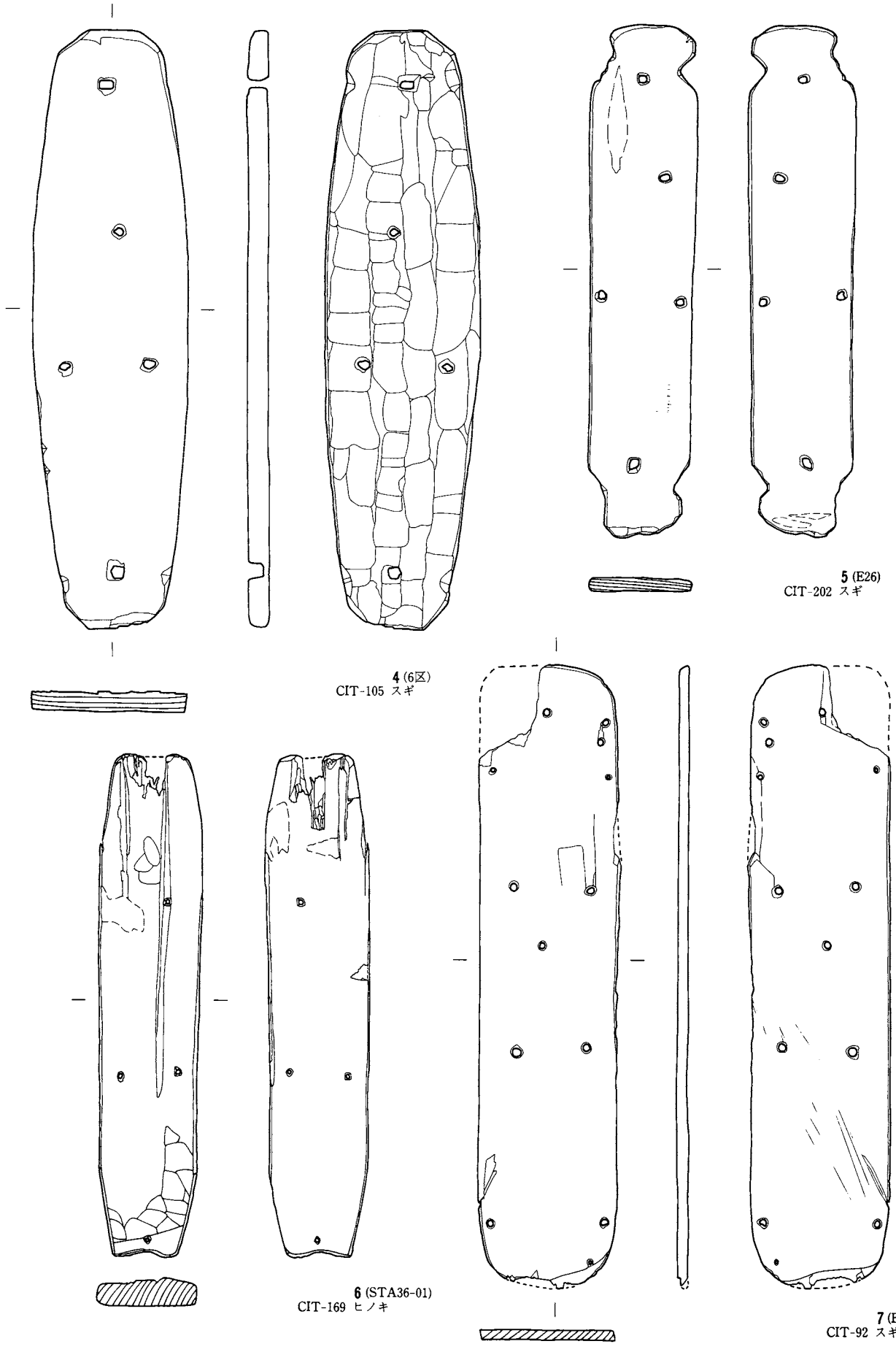
1 (8区002)
CIT-6 アカガシ亜属



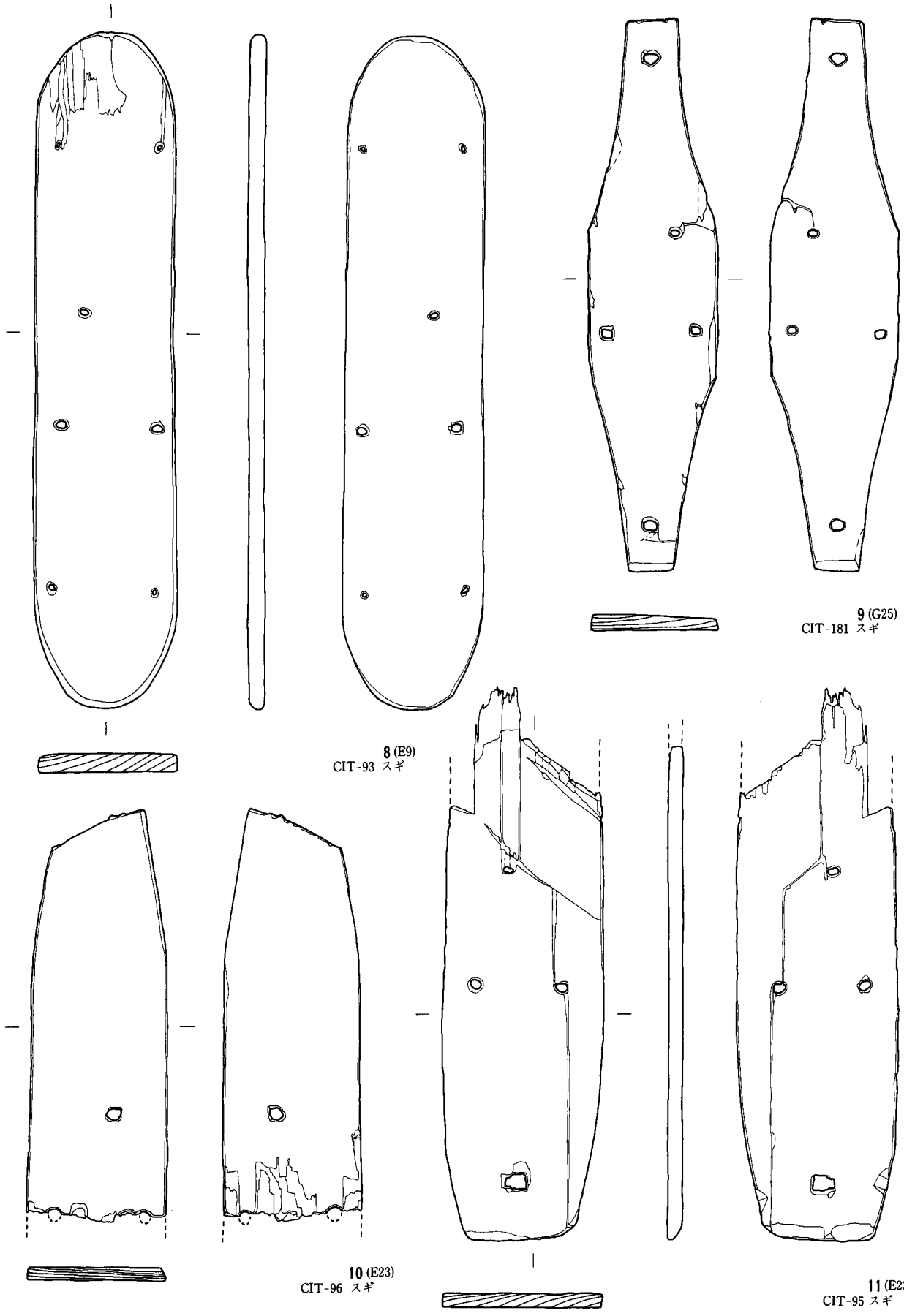
2 (E19)
CIT-18 アカガシ亜属

3 (8区003)
CIT-111 イヌガヤ

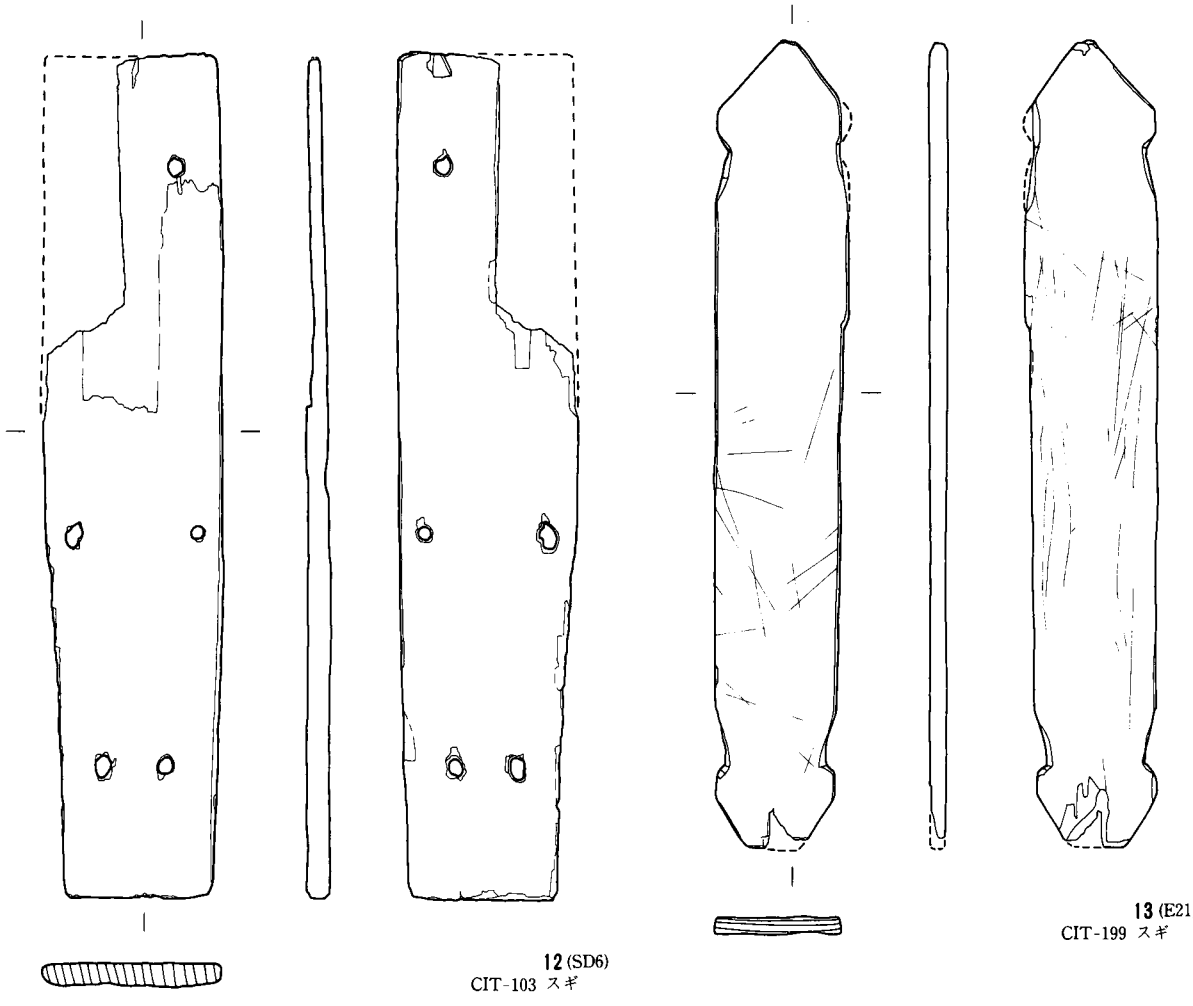
第29図　木製品（1）　(1/3)


4 (6区)
CIT-105 スギ
5 (E26)
CIT-202 スギ
6 (STA36-01)
CIT-169 ヒノキ
7 (E8)
CIT-92 スギ

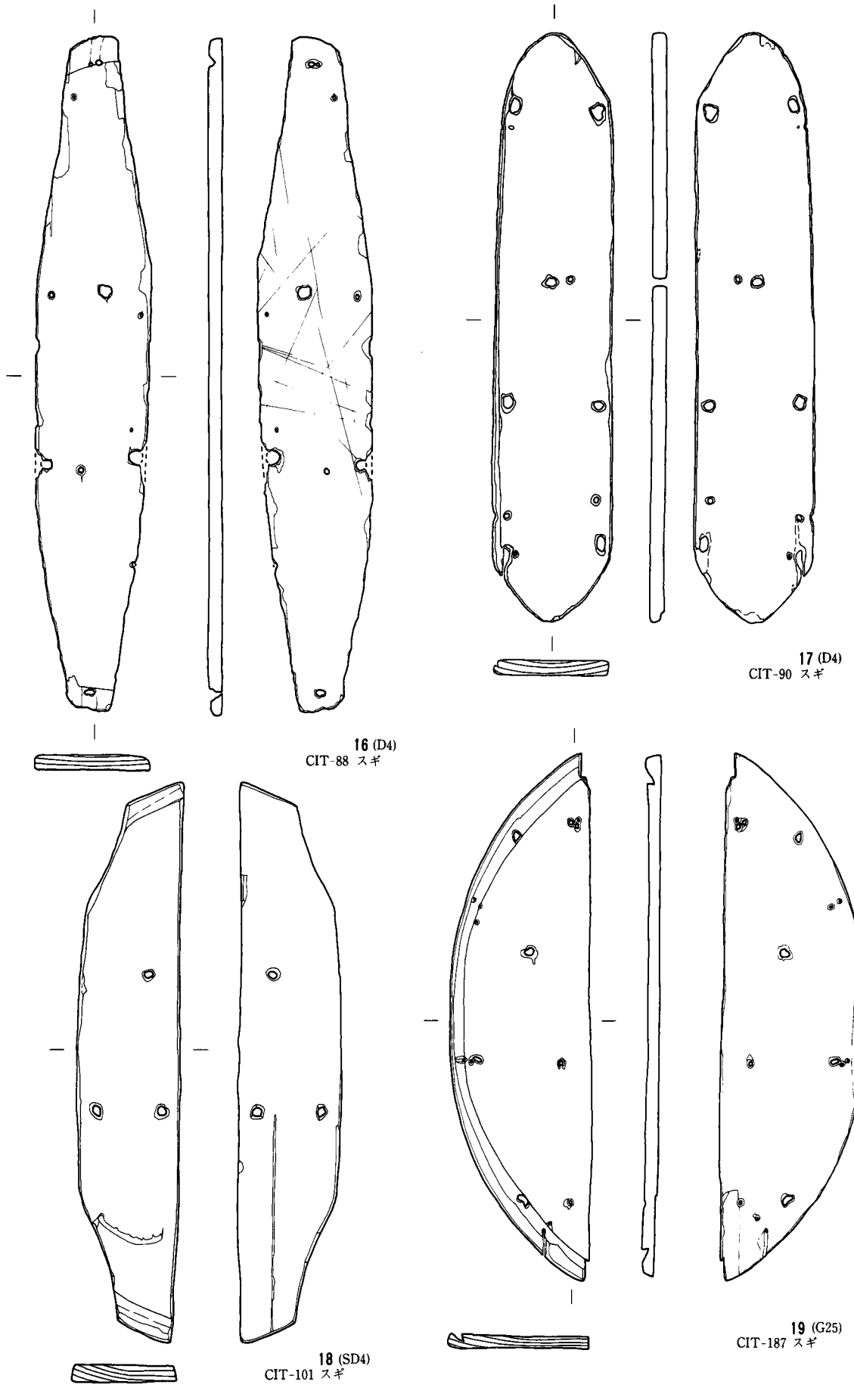
第30図　木製品（２）　(1/5)



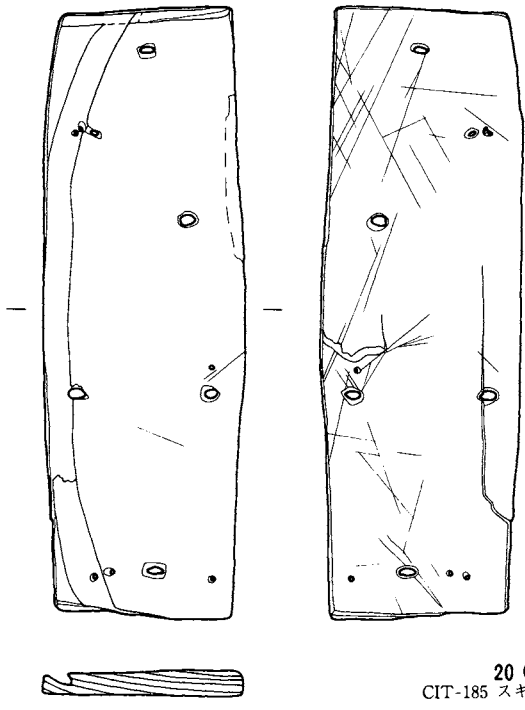
第31図　木製品（3）　(1/5)


12 (SD6)
CIT-103 スギ
13 (E21)
CIT-199 スギ
14 (STA31-04)
CIT-230 スギ
15 (D4)
CIT-89 スギ

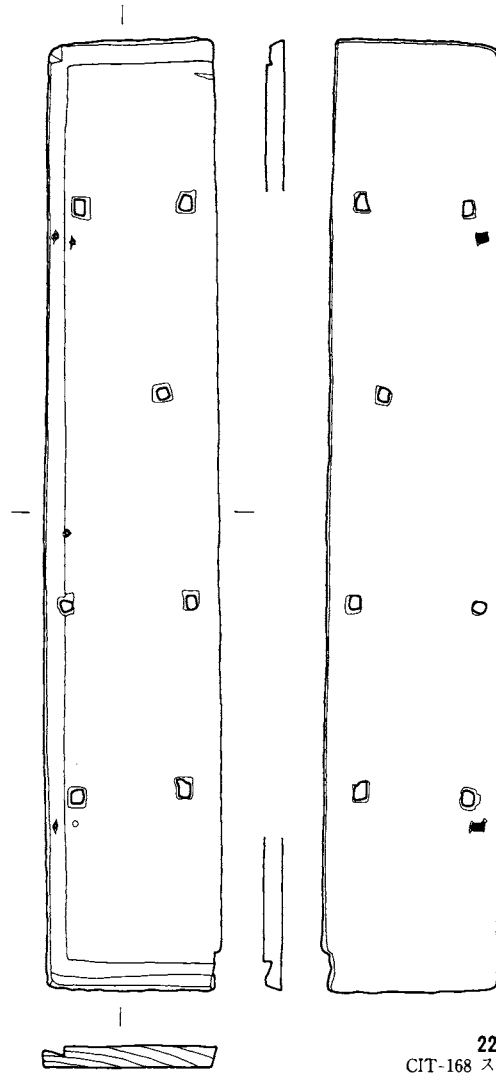
第32図　木製品（4）　(1/5)



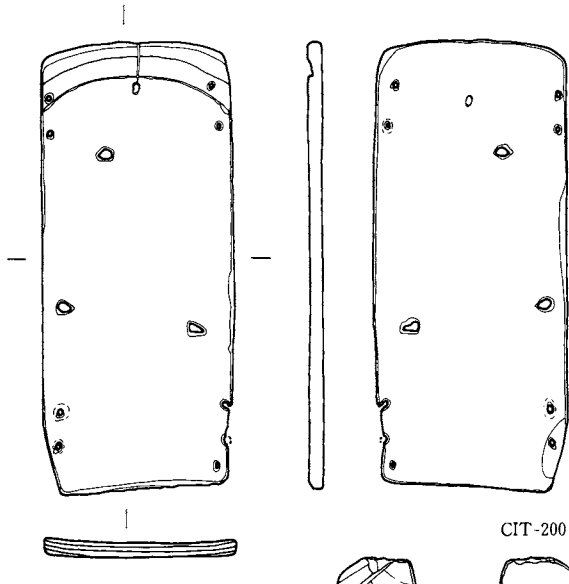
第33図　木製品（５）　(1/5)



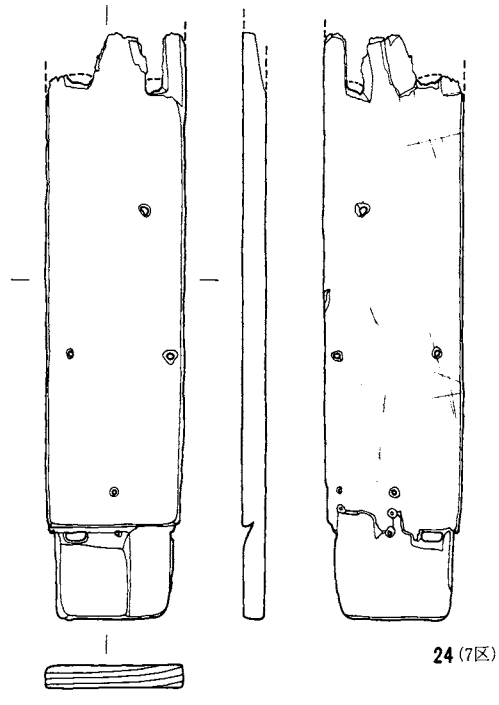
20 (G25)
CIT-185 スギ



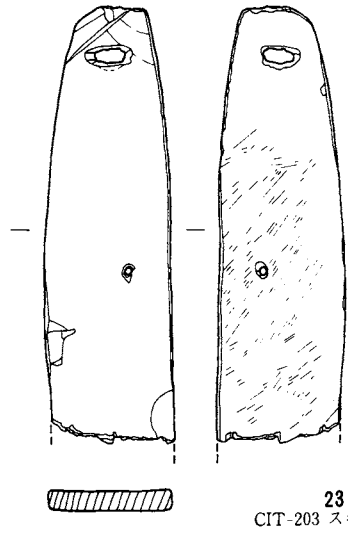
22 (STA34-05)
CIT-168 スギ



21 (E26)
CIT-200 スギ

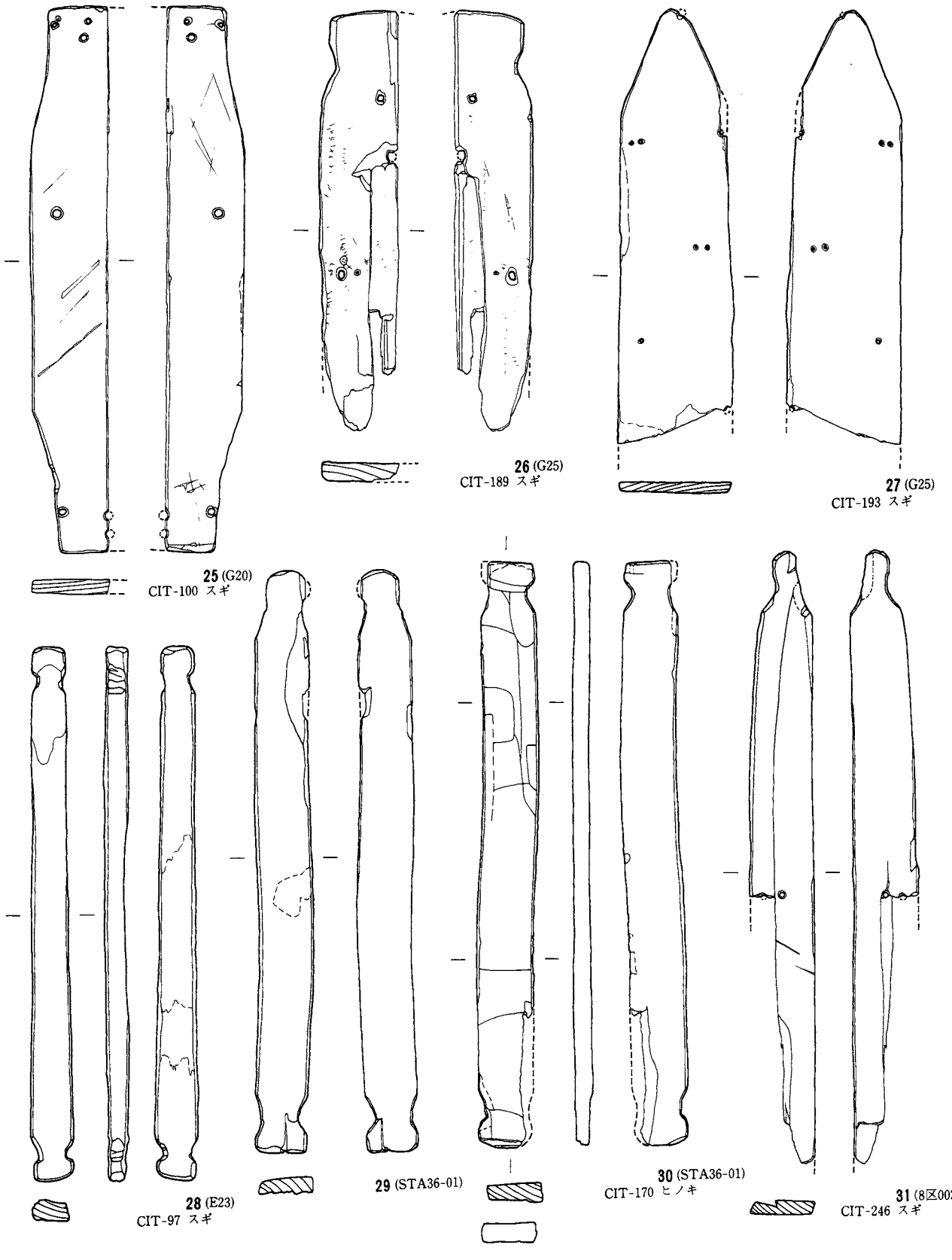


24 (7区)

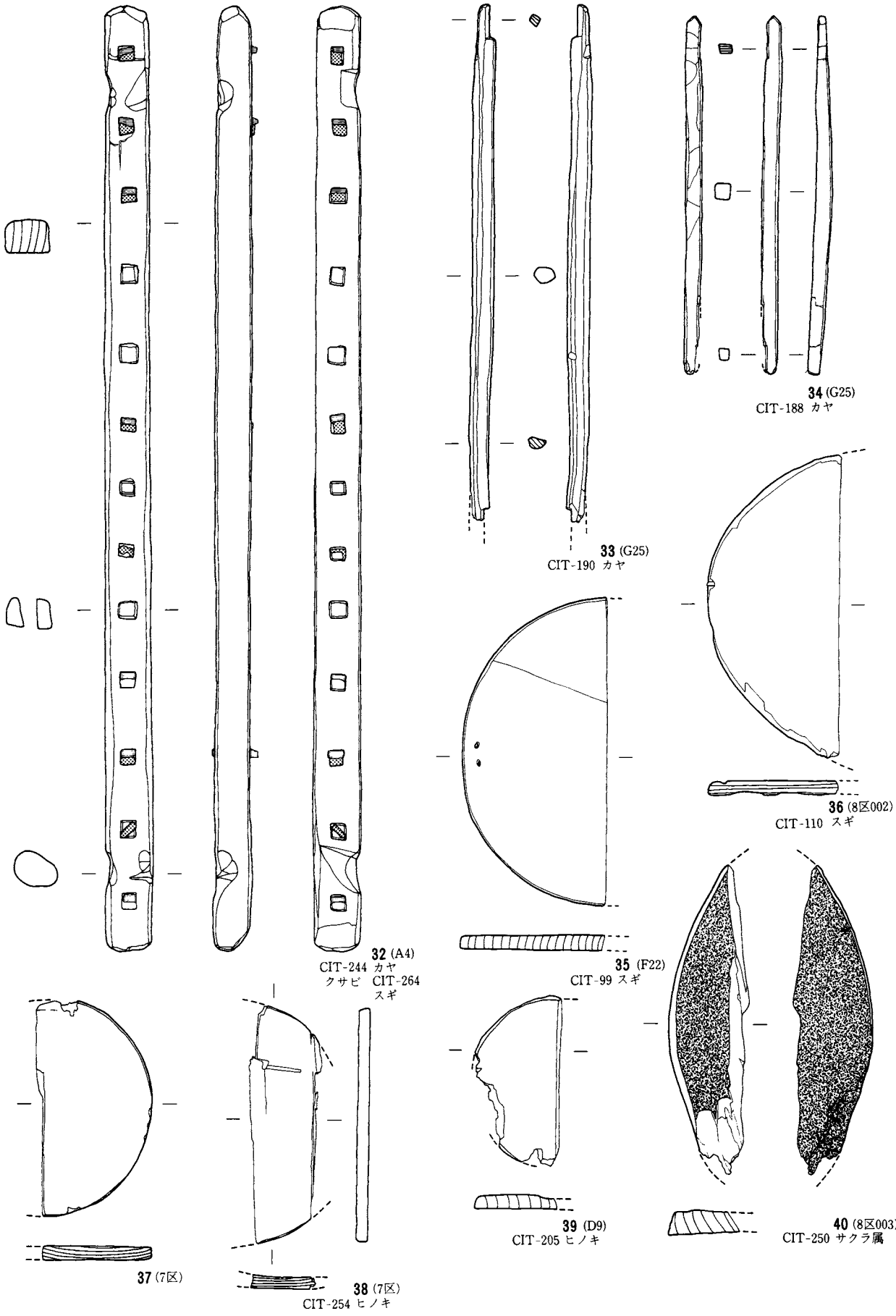


23 (6区)
CIT-203 スギ

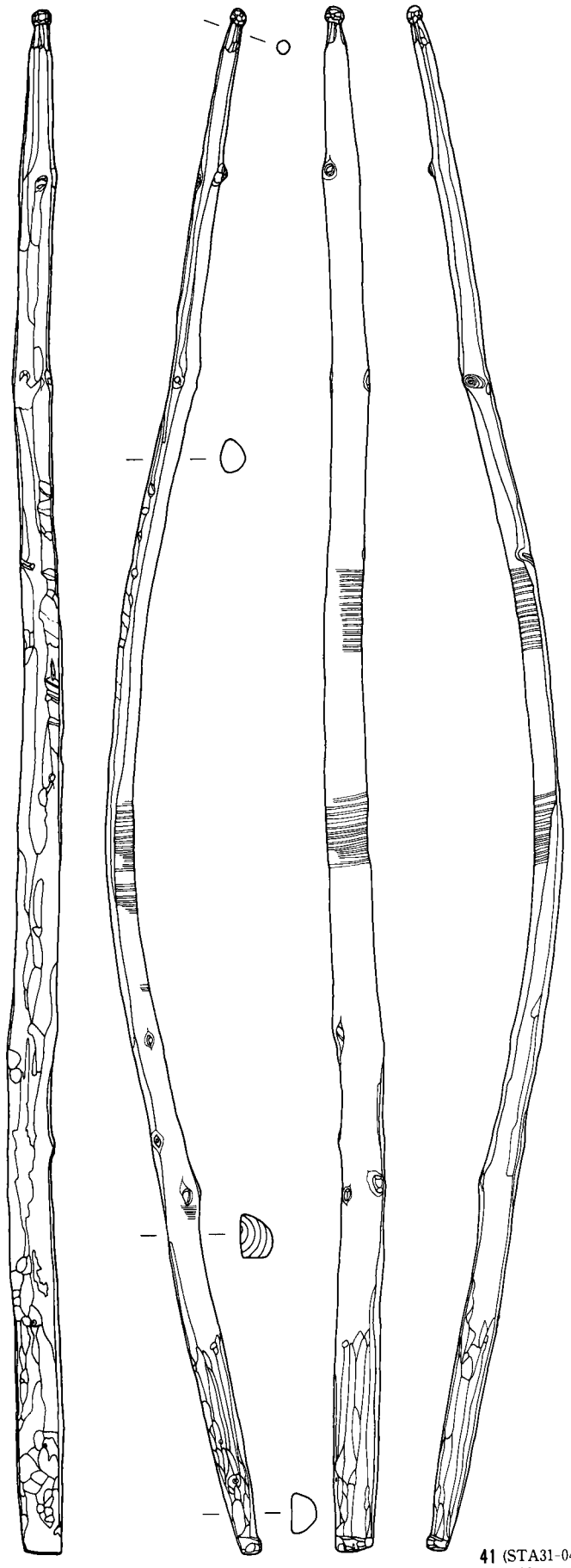
第34図　木製品（6）　(1/5)


25 (G20)
CIT-100 スギ
26 (G25)
CIT-189 スギ
27 (G25)
CIT-193 スギ
28 (E23)
CIT-97 スギ
29 (STA36-01)
30 (STA36-01)
CIT-170 ヒノキ
31 (8区002)
CIT-246 スギ

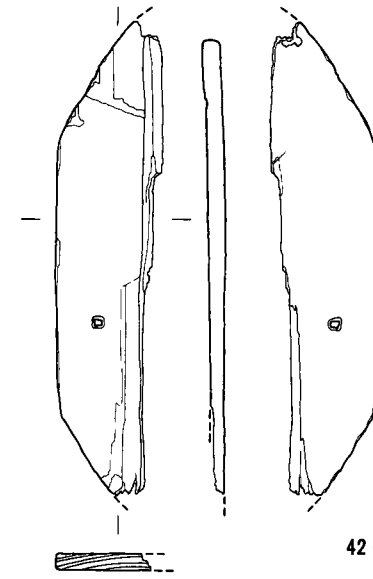
第35図　木製品（7）　(1/5)



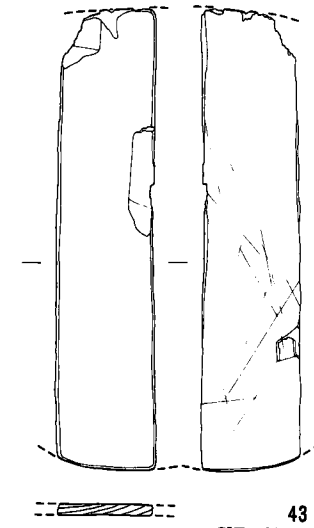
第36図　木製品（8）（32～34：1/5，35～38・40：1/3，39：1/2）



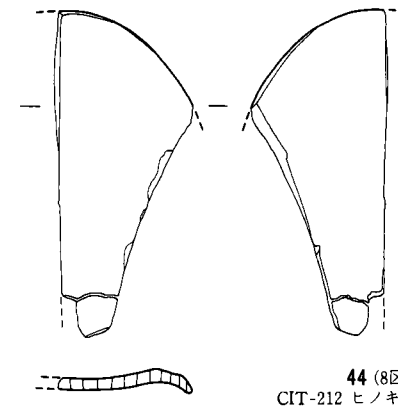
41 (STA31-04)
CIT-229 イヌガヤ



42 (表採)

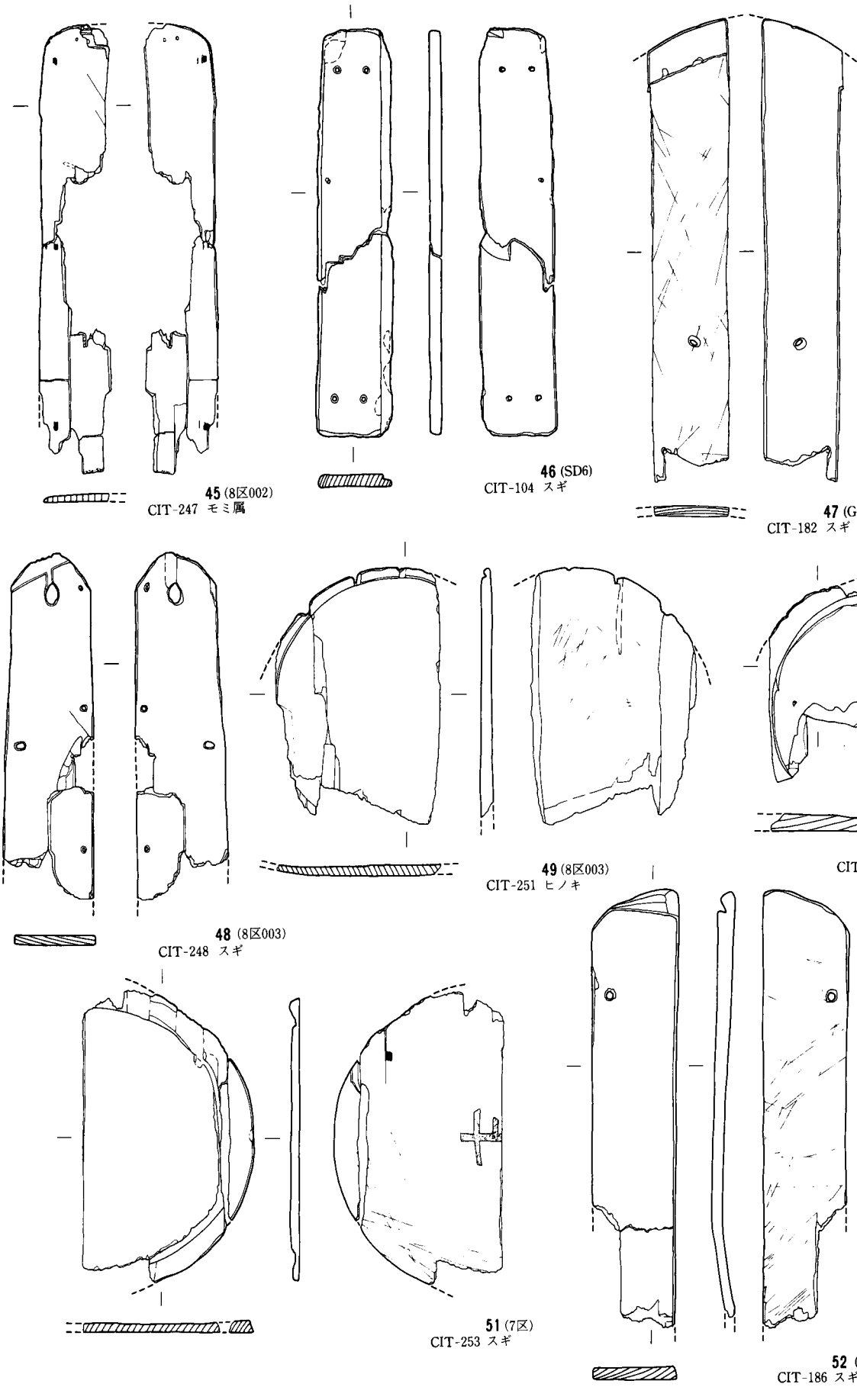


43 (G25)
CIT-191 ヒノキ

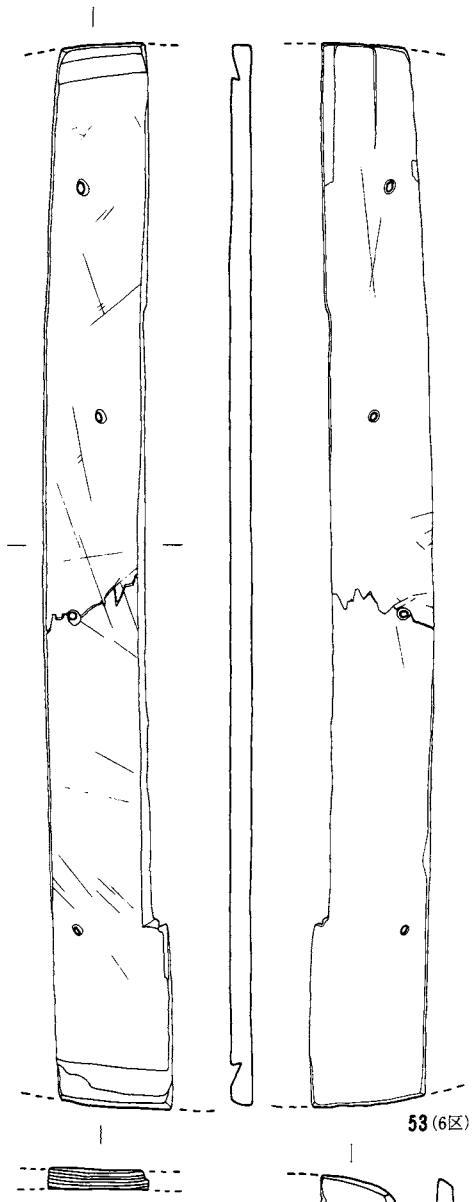


44 (8区002)
CIT-212 ヒノキ

第37図　木製品（9）　(41～43：1/5，44：1/3)

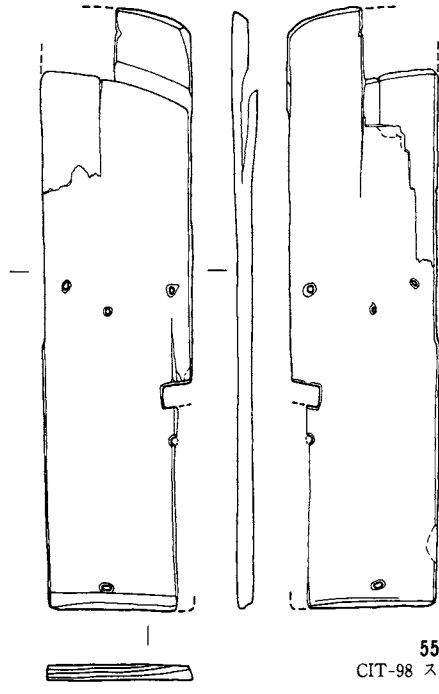


第38図　木製品（10）（45～48・52：1/5，49～51：1/3）

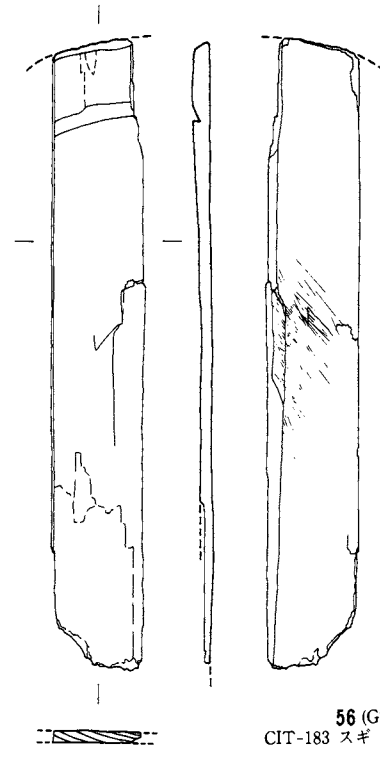


53 (6区)

54 (G25)
CIT-180 スギ

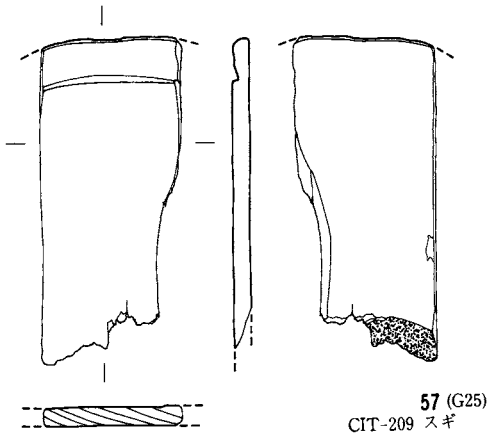


55 (F22)
CIT-98 スギ

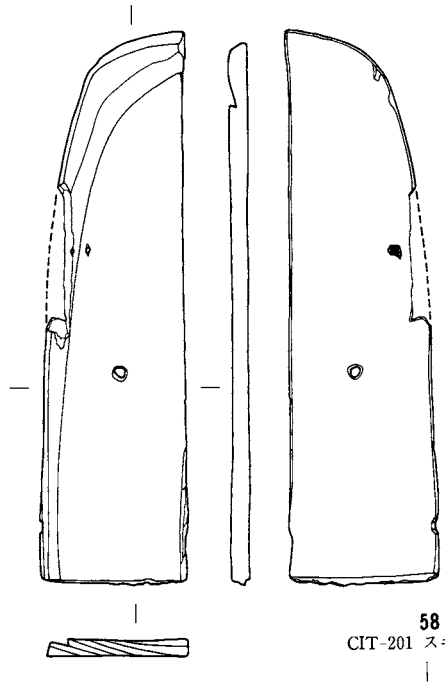


56 (G25)
CIT-183 スギ

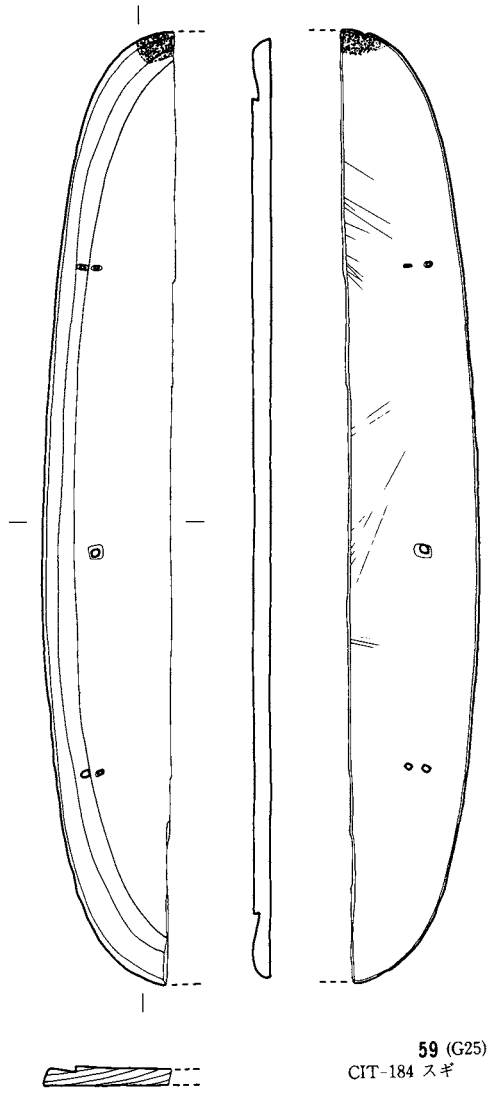
第39図　木製品（11）（1/5）



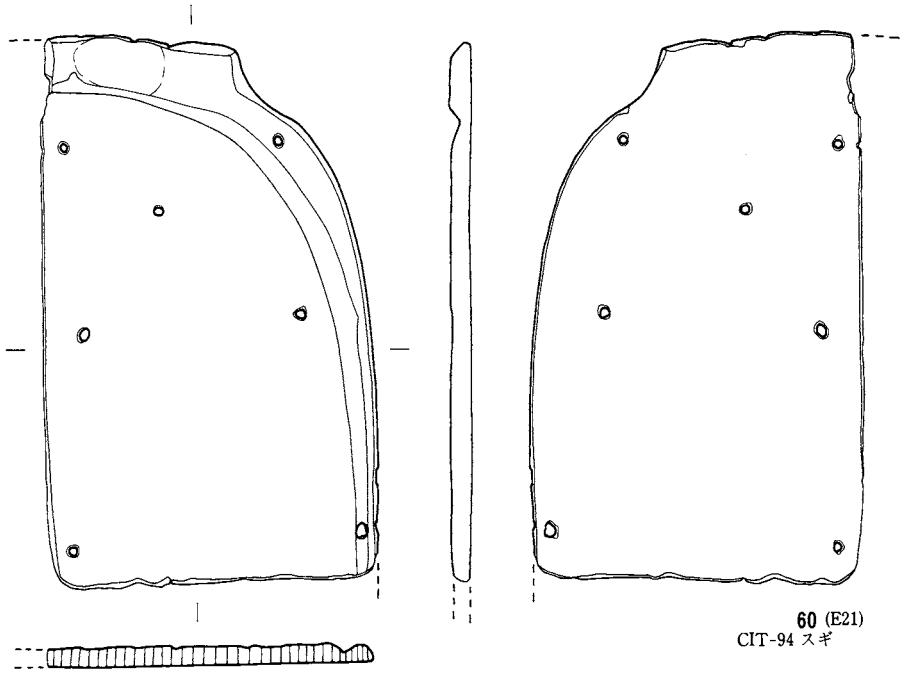
57 (G25)
CIT-209 スギ



58 (E26)
CIT-201 スギ

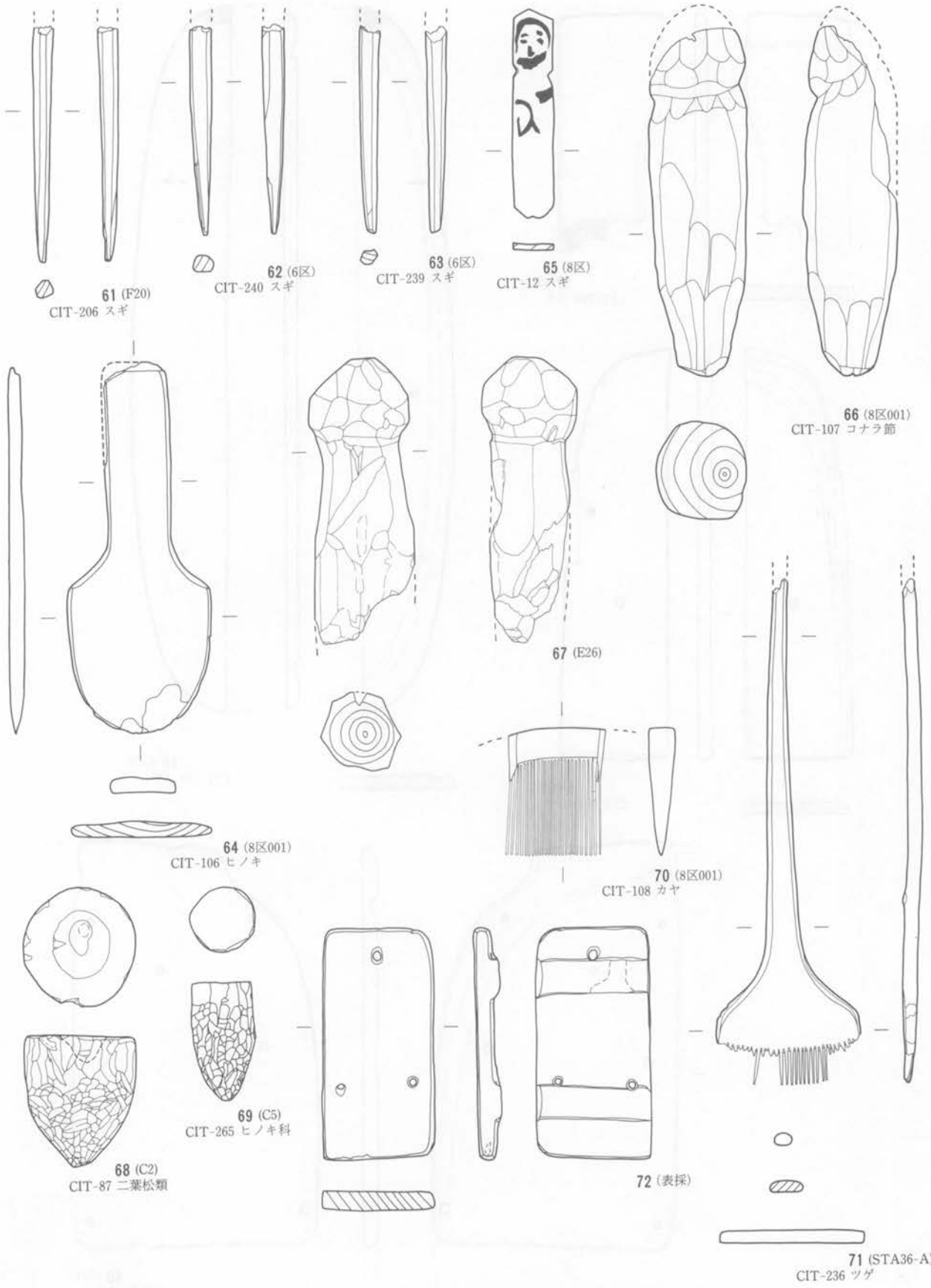


59 (G25)
CIT-184 スギ

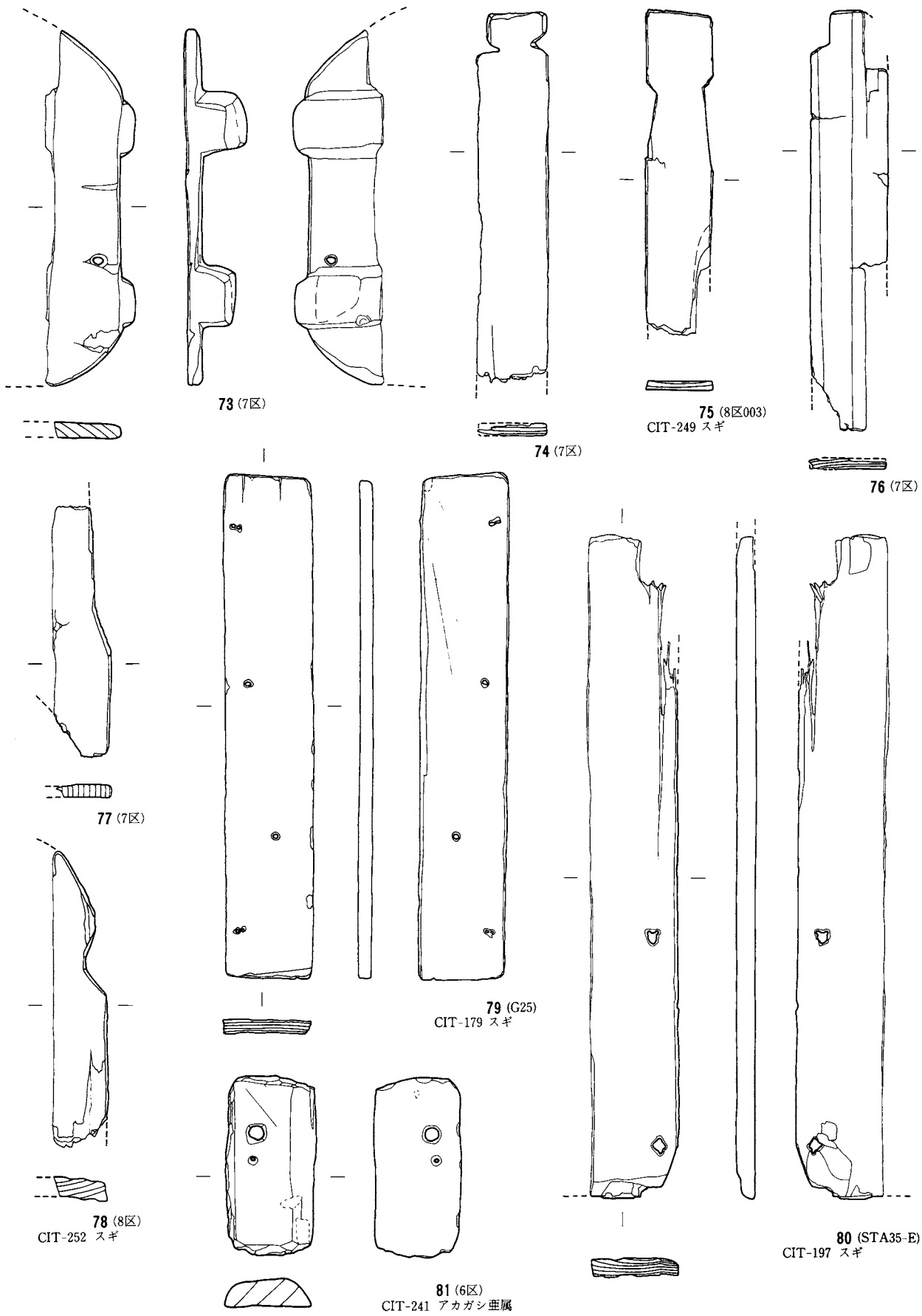


60 (E21)
CIT-94 スギ

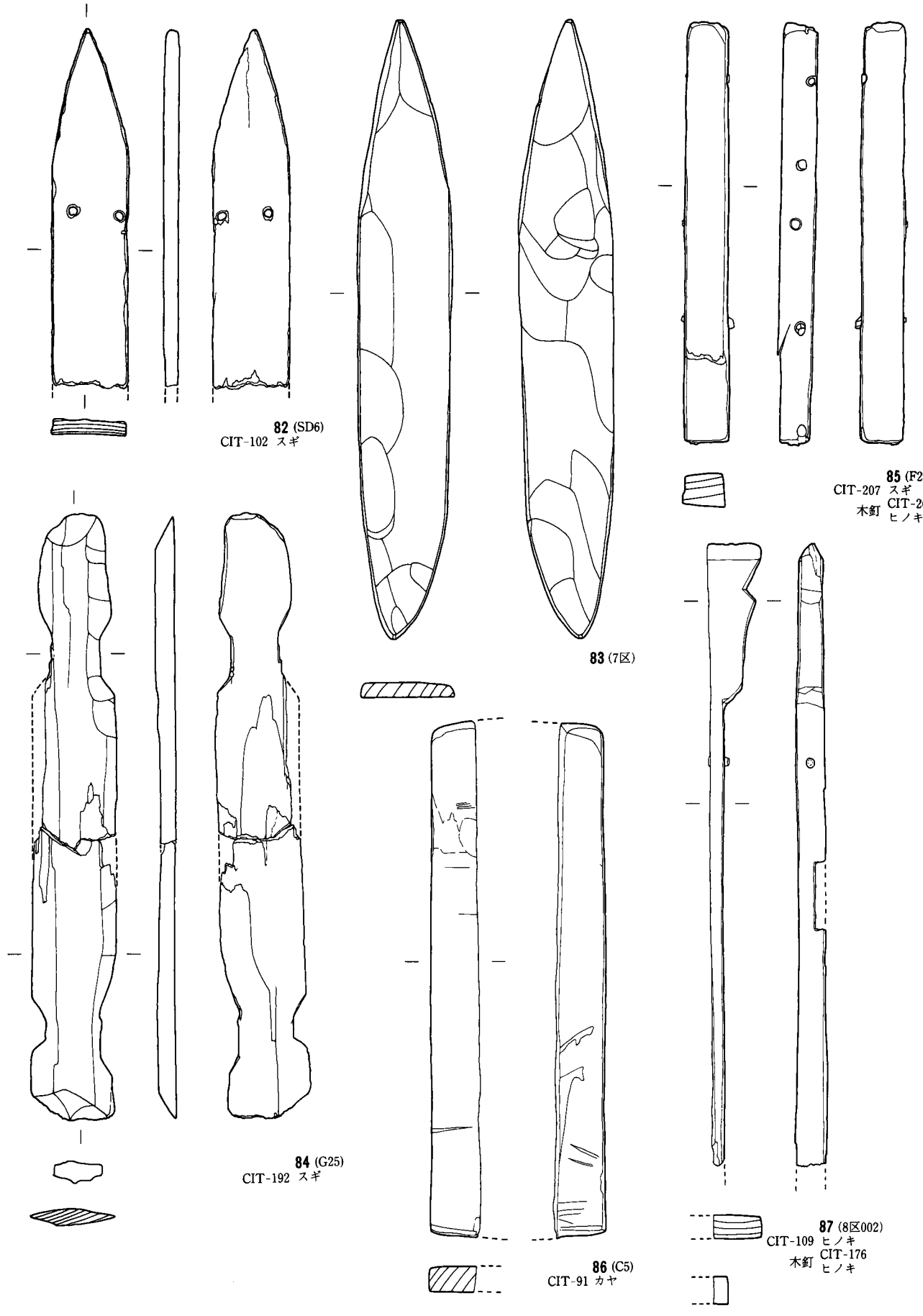
第40図　木製品（12）　(1/5)



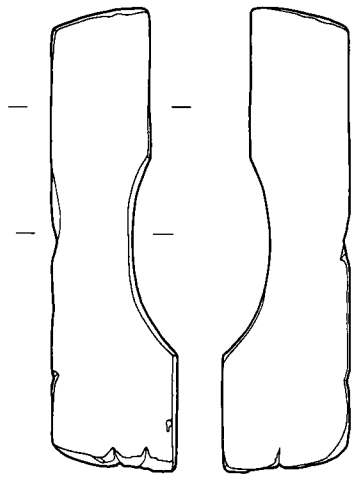
第41図　木製品（13）　(61～63・65・68～71：1/2，64・66・67・72：1/3)



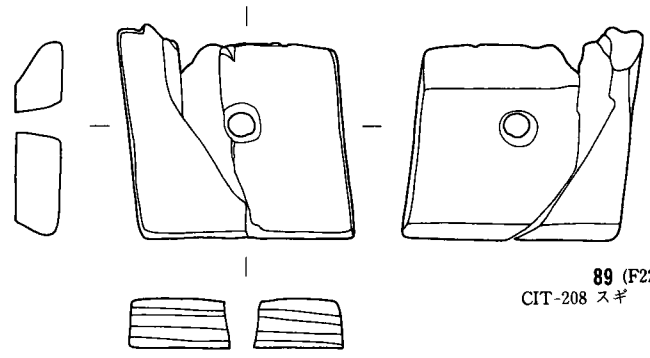
第42図　木製品（14）　(73・75・78：1/3，74・76・77・81：1/2，79・80：1/5)



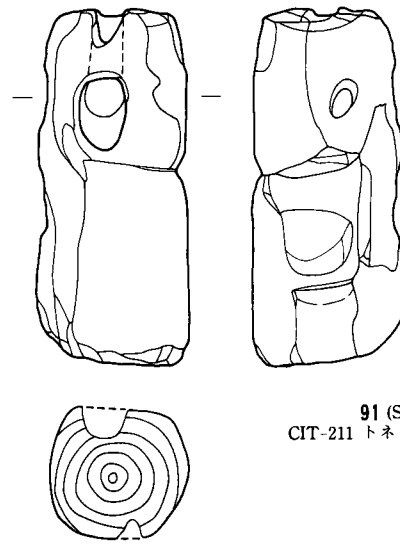
第43図　木製品（15）（82・84：1/5，83・87：1/3，85・86：1/2）



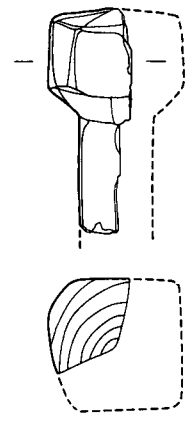
88 (7区)
CIT-243 スギ



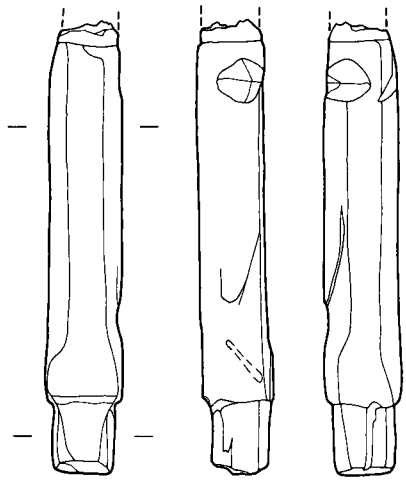
89 (F22)
CIT-208 スギ



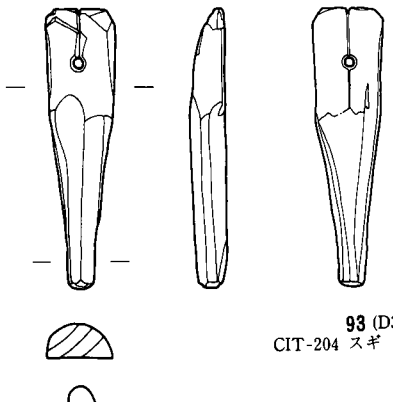
91 (SD4)
CIT-211 トネリコ属



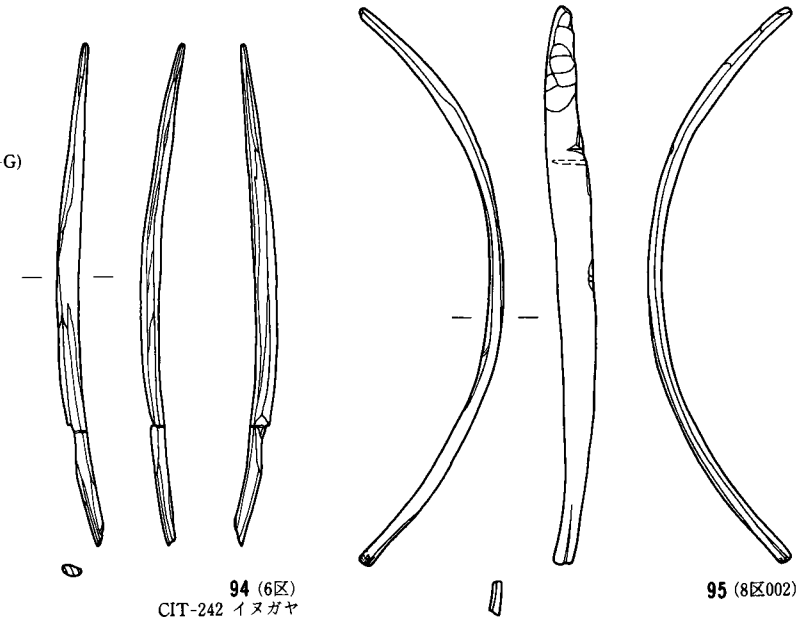
92 (SD4)
CIT-210 シキミ



90 (STA35-G)
CIT-235 スギ



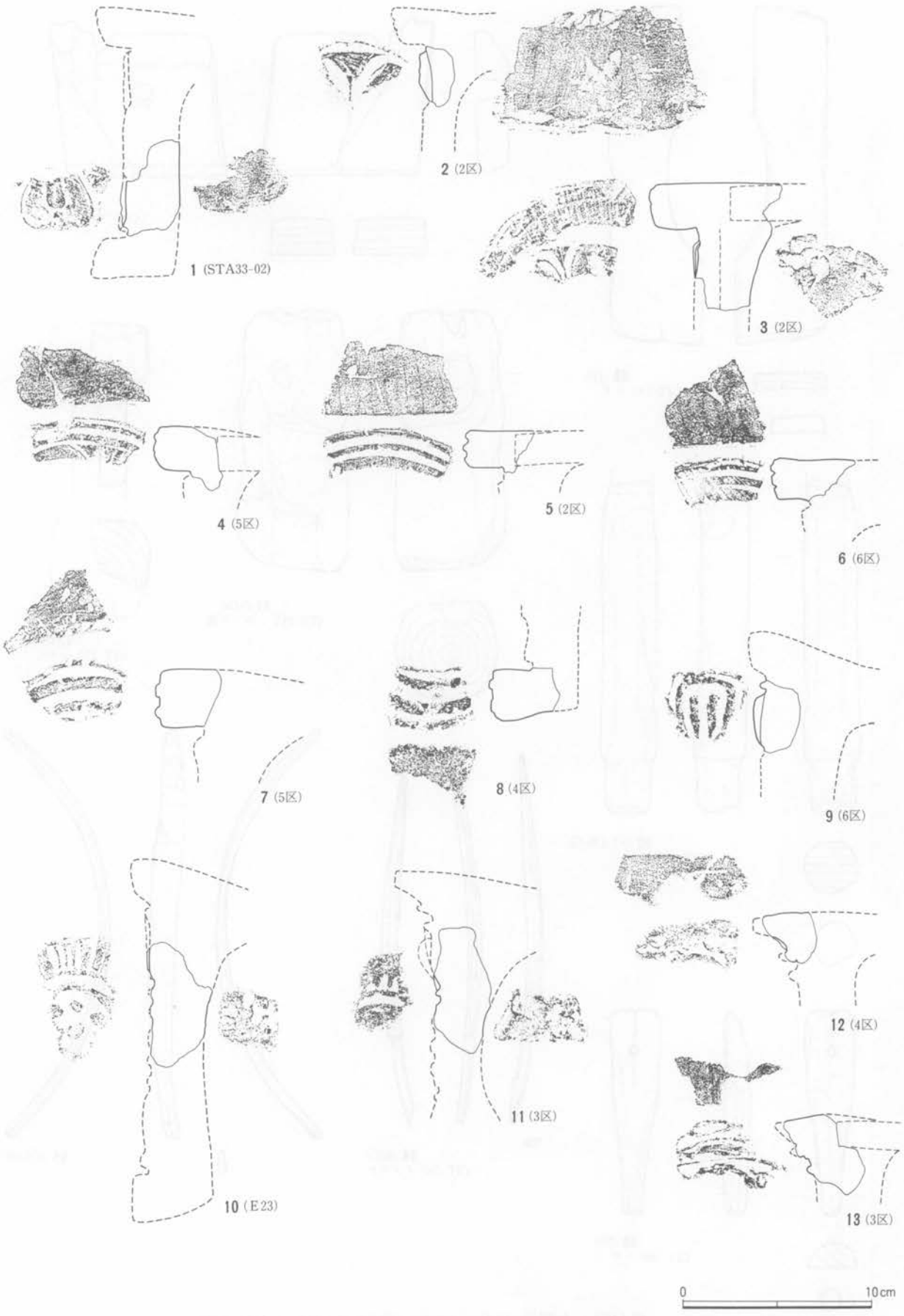
93 (D3)
CIT-204 スギ



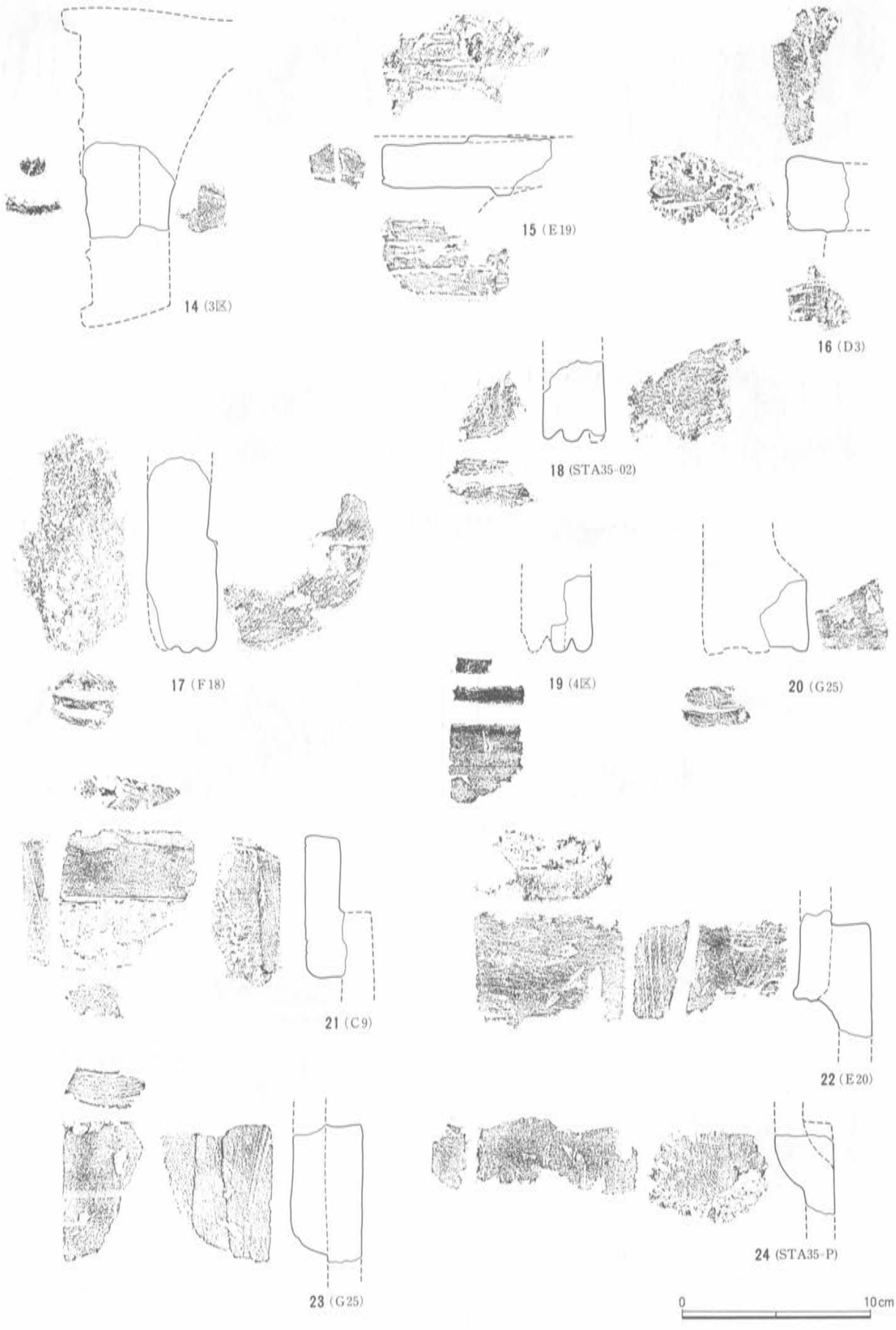
94 (6区)
CIT-242 イヌガヤ

95 (8区002)

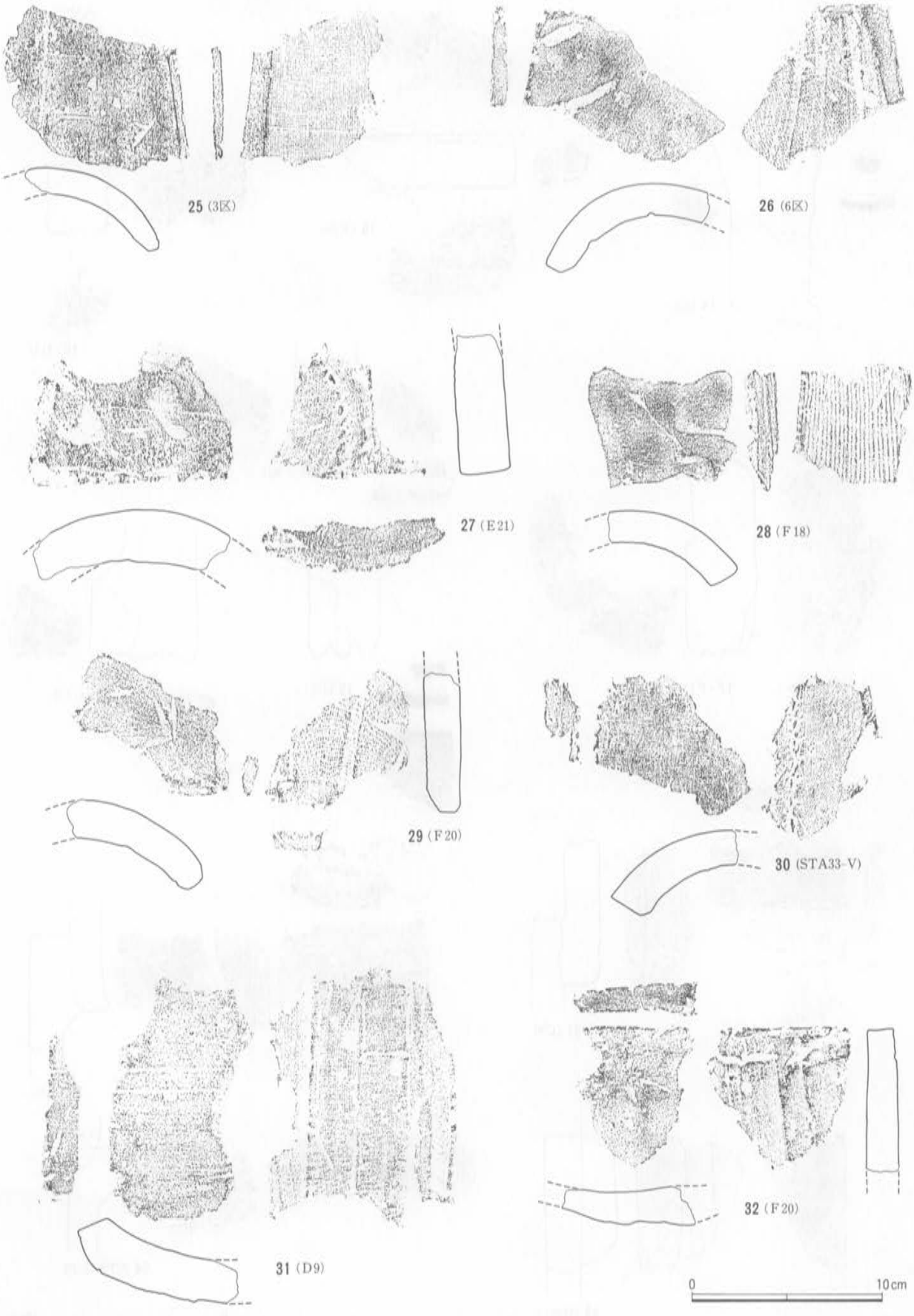
第44図　木製品（16）　(88・90～92・94・95：1/3，89・93：1/2)


1 (STA33-02)
2 (2区)
3 (2区)
4 (5区)
5 (2区)
6 (6区)
7 (5区)
8 (4区)
9 (6区)
10 (E23)
11 (3区)
12 (4区)
13 (3区)
0
10cm

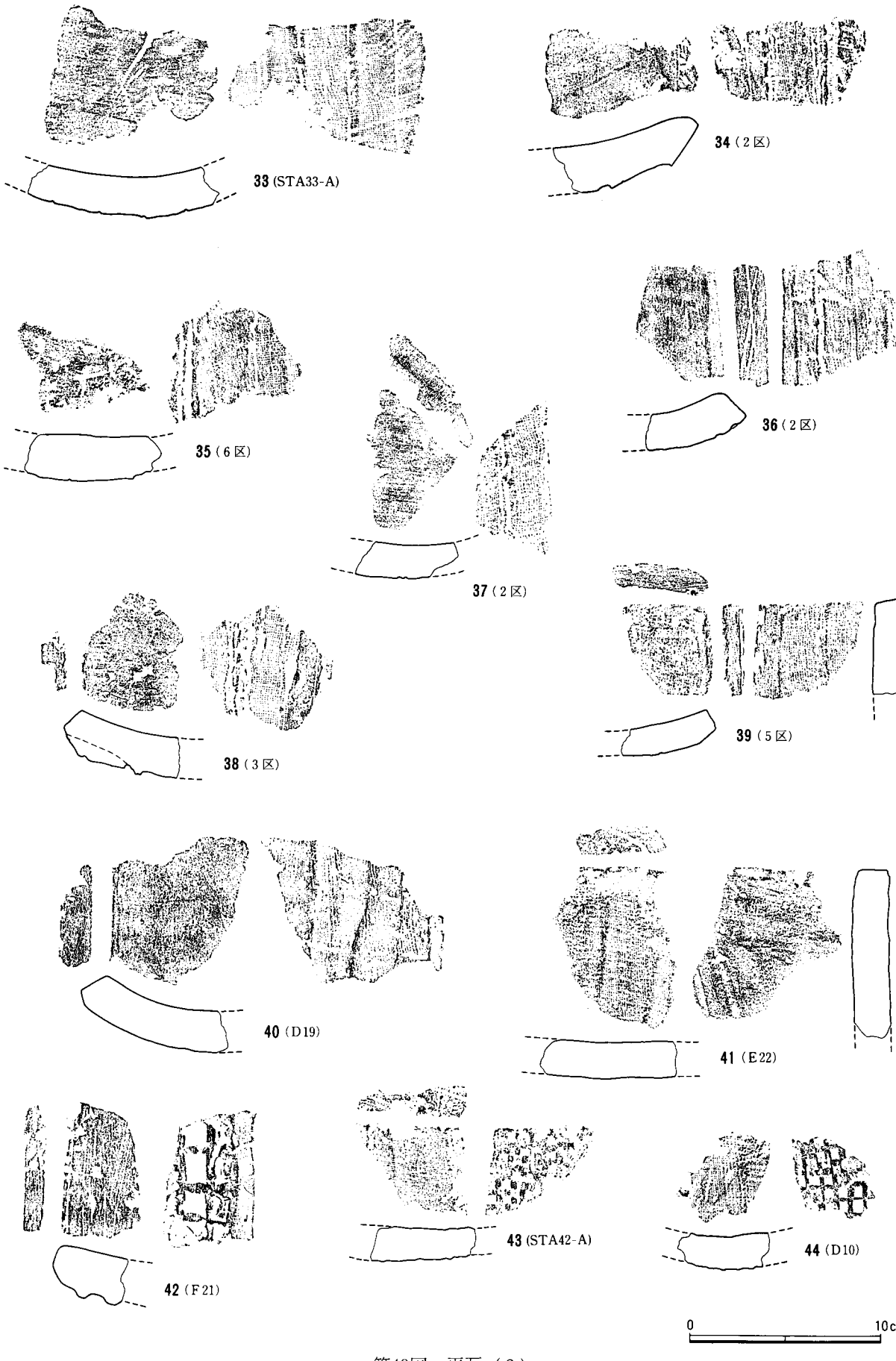
第45図　軒丸瓦（1）



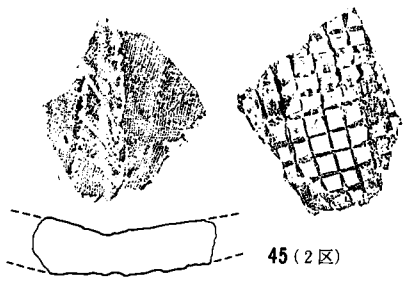
第46図　軒丸瓦（2）・軒平瓦・丸瓦（1）



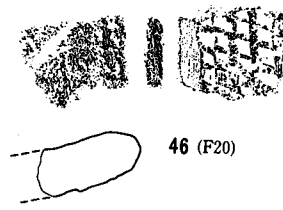
第47図　丸瓦（2）・平瓦（1）


33 (STA33-A)
34 (2区)
35 (6区)
36 (2区)
37 (2区)
38 (3区)
39 (5区)
40 (D19)
41 (E22)
42 (F21)
43 (STA42-A)
44 (D10)
0
10cm

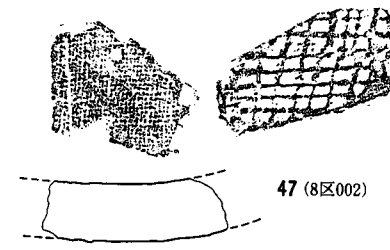
第48図　平瓦（2）



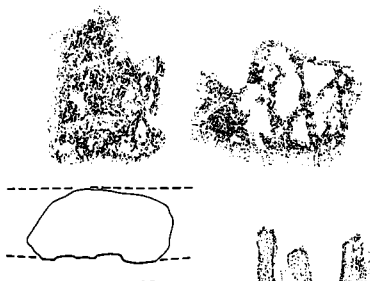
45（2区）



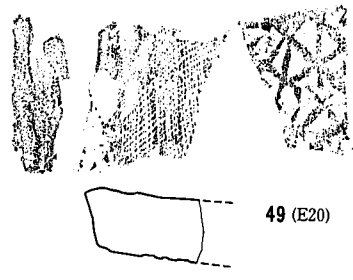
46 (F20)



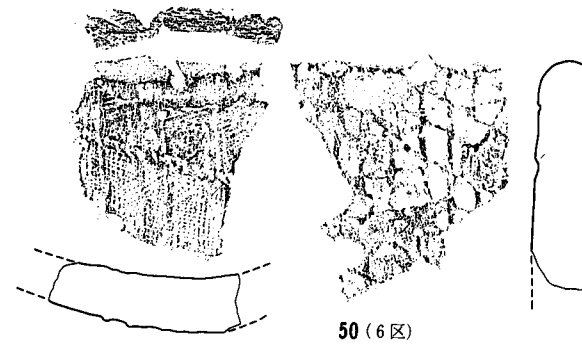
47 (8区002)



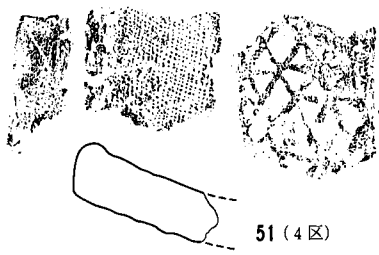
48（5区）



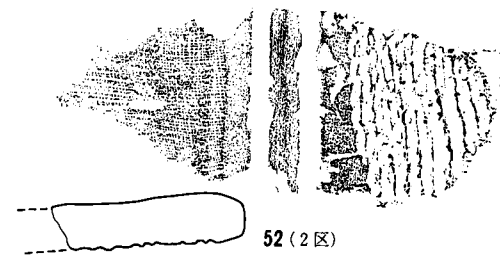
49 (E20)



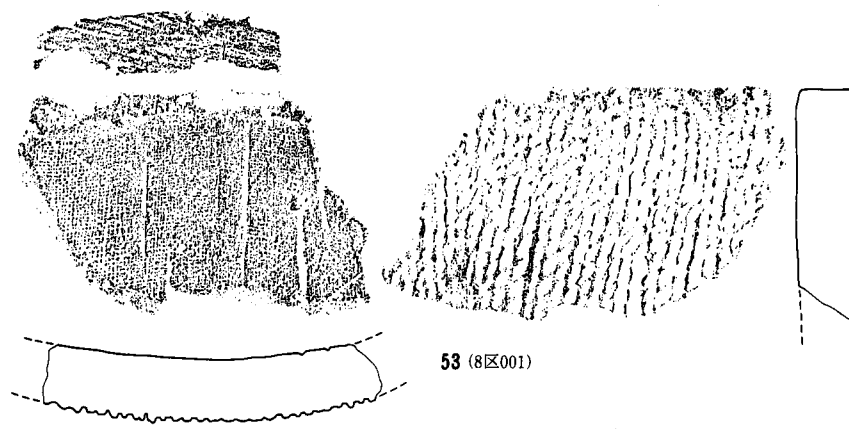
50（6区）



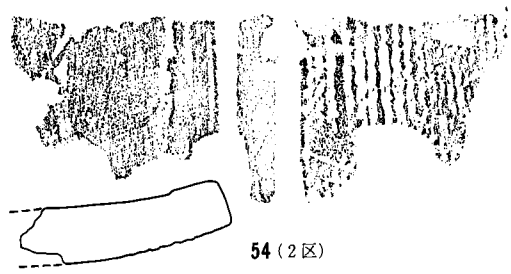
51（4区）



52（2区）



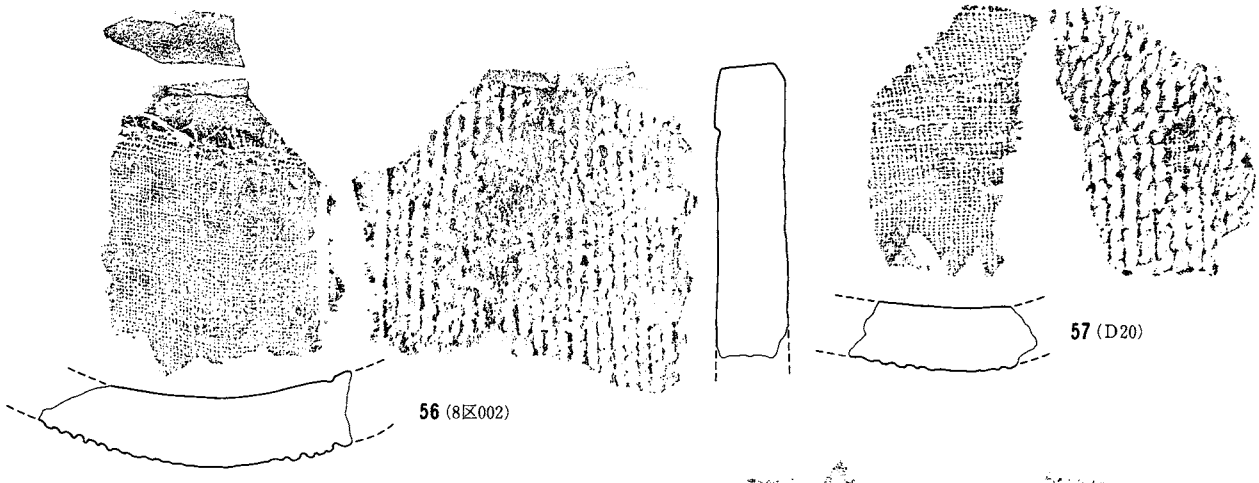
53 (8区001)

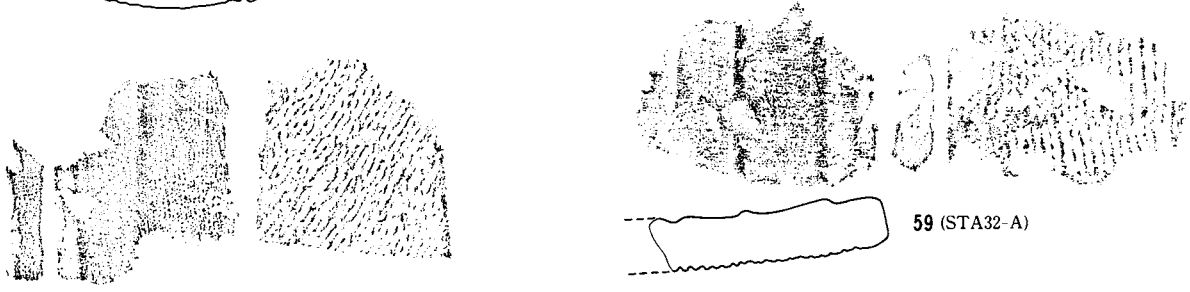


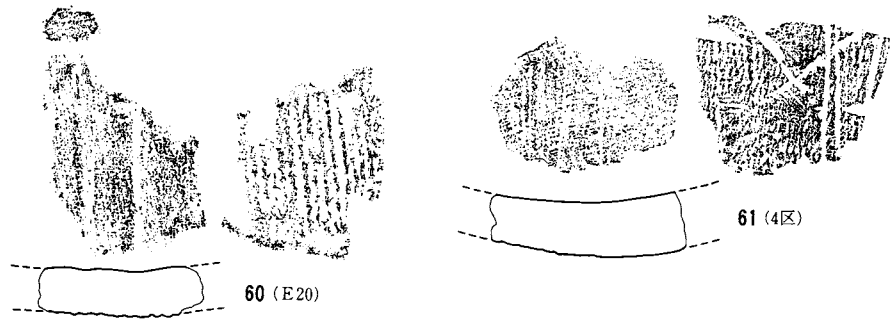
54（2区）

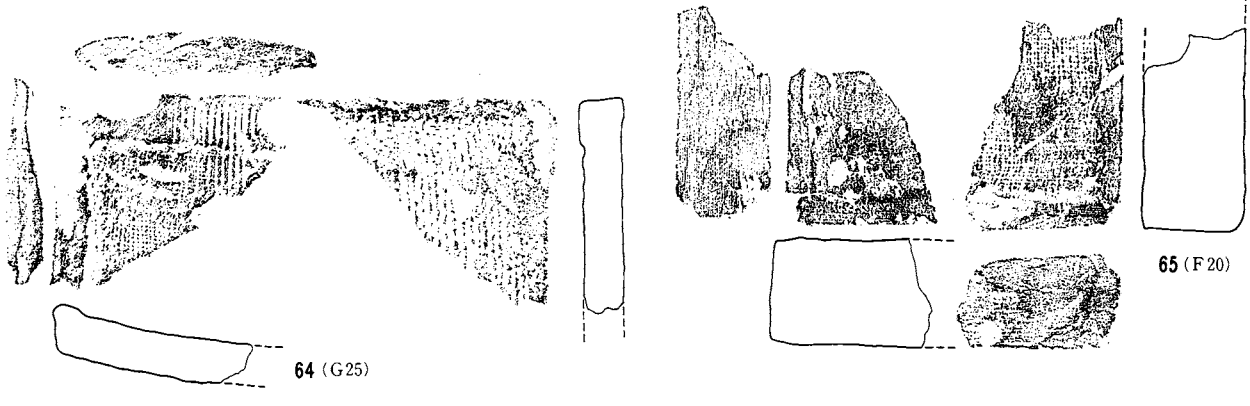
55（2区）

第49図　平瓦（3）



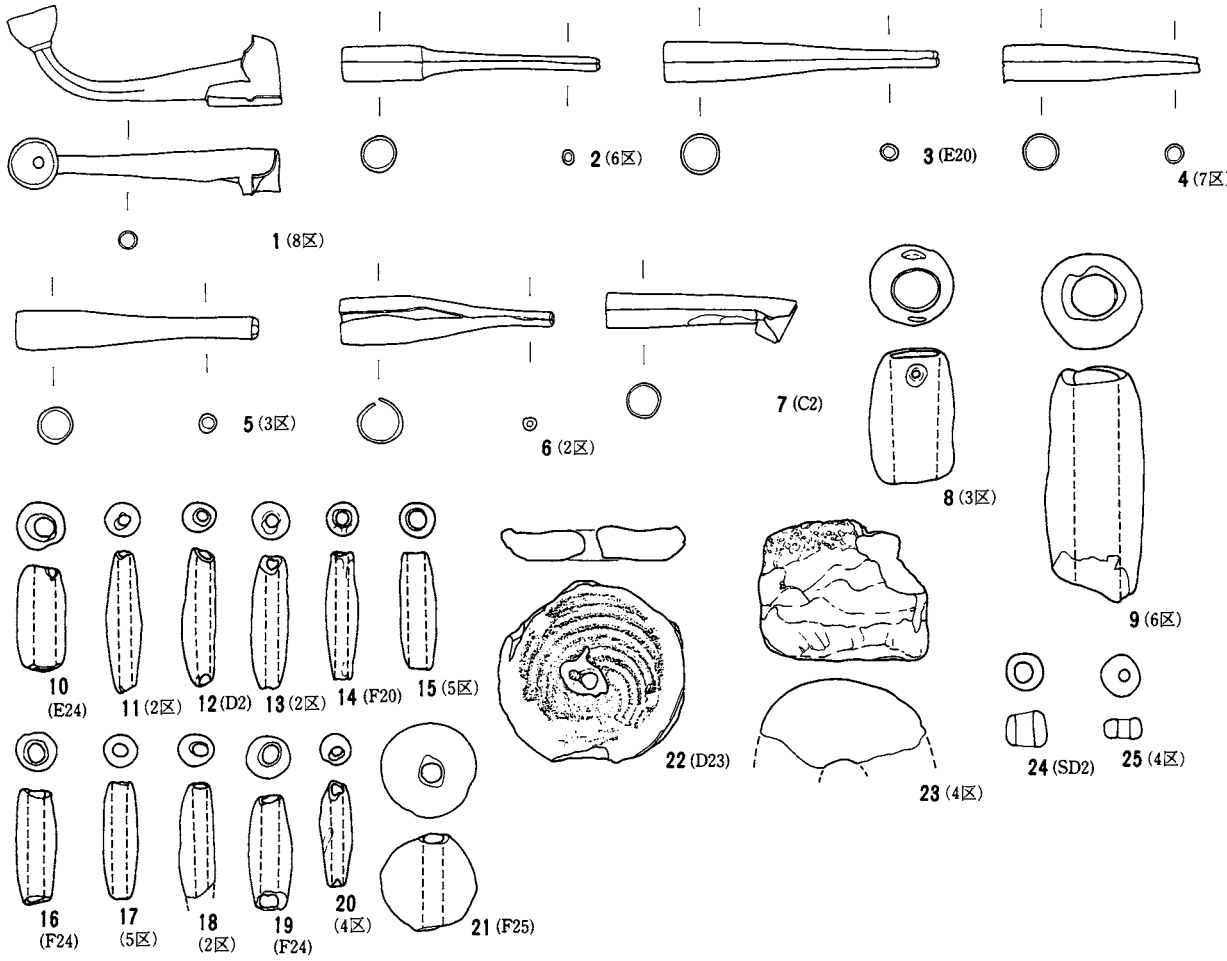




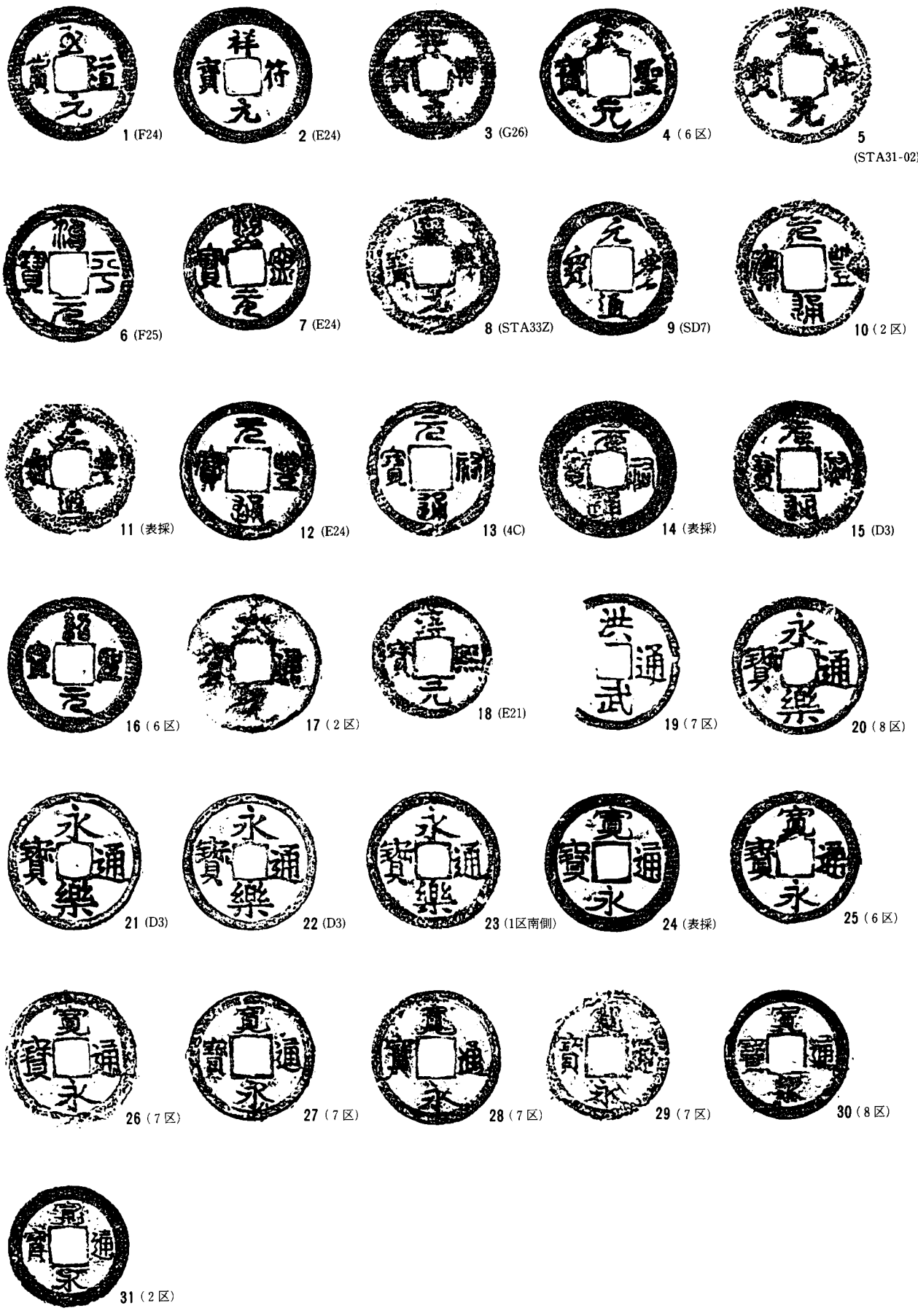


第50図　平瓦（4）・甎

0　10cm



第51図　その他の遺物（1～7：1/2，8～23：1/3，24･25：1/1）


1 (F24)
2 (E24)
3 (G26)
4 (6区)
5 (STA31-02)
6 (F25)
7 (E24)
8 (STA33Z)
9 (SD7)
10 (2区)
11 (表採)
12 (E24)
13 (4C)
14 (表採)
15 (D3)
16 (6区)
17 (2区)
18 (E21)
19 (7区)
20 (8区)
21 (D3)
22 (D3)
23 (1区南側)
24 (表採)
25 (6区)
26 (7区)
27 (7区)
28 (7区)
29 (7区)
30 (8区)
31 (2区)

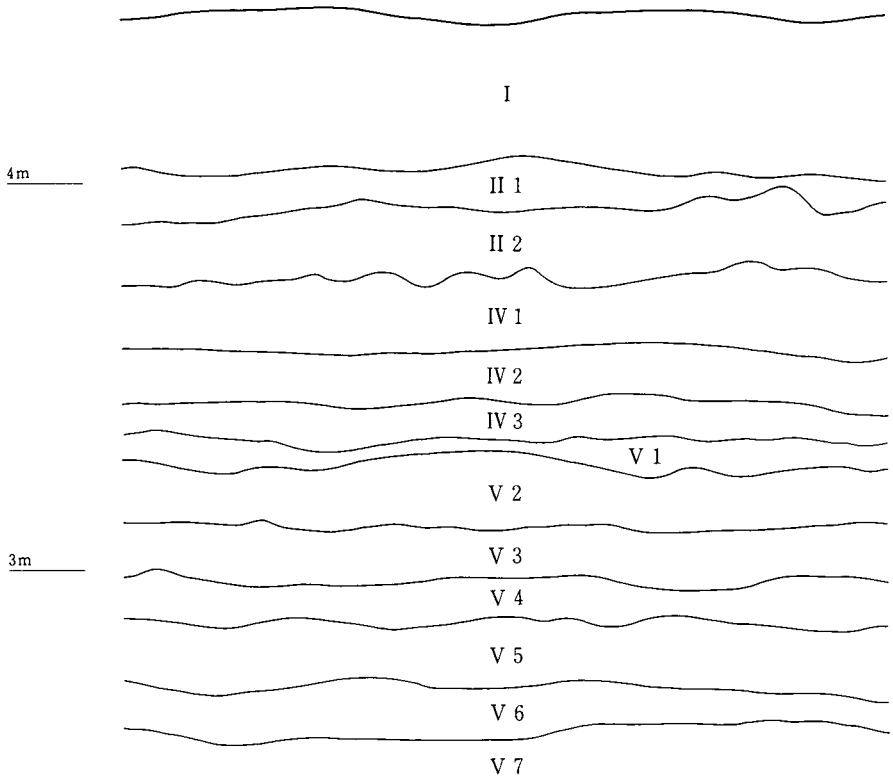
第52図　銭貨

第３章　徳万地区

第１節　調査の概要（第53図　図版15）

下層確認調査として、鋼矢板で囲った10m×５mの調査区を６か所（Ｇ１・Ｇ２、SP10～SP13）設定し、手掘りによりＶ７層（混貝青灰色粘土）下の明灰青色粘質土層まで掘り下げた。その結果、Ｇ１やSP12・SP13などで自然貝層が検出されたのみで、縄文時代の遺構は検出されなかった。出土遺物は縄文時代早期から後期の土器や土器片錘が主体である。

徳万地区では、現地表面（海抜約4.45m）から地表下約2.1mまでを13層に区分し調査を行った。このうち、Ⅳ３層は青灰色砂、Ｖ１層は青灰色粘土、Ｖ２層は青灰色砂、Ｖ３層は明灰青色砂、Ｖ４層は植物遺存体を含む青灰色砂、Ｖ５層は植物遺存体を含む灰褐色粘質土、Ｖ６層は植物遺存体を含む混貝青灰色粘土、Ｖ７層は混貝青灰色粘土である。出土した遺物の大半はＶ２層～Ｖ４層中から出土したものである。

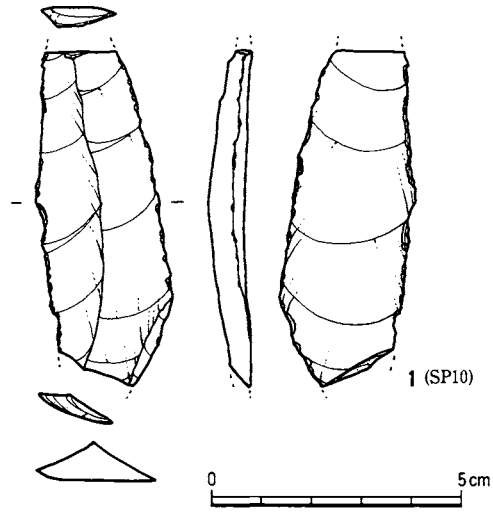


第53図　土層断面図（ＳＰ13）

第2節　遺物

1　旧石器時代の石器（第54図）

1点であるが、旧石器時代のものと考えられる石刃がSP10から出土している。先端部と打面部は折れている。両側縁には、使用によると思われる微細剝離痕が見られる。重量10.81g、良質の頁岩製である。



第54図　旧石器時代の石器

2　縄文時代の遺物

（1）　縄文土器

SP10～SP13出土土器（第55・56図）

早期の土器（1・3）

1は補修孔を有する。3は磨滅が進行し詳細は全く不明であるが、胎土から1と同時期と判断した。

前期の土器（2・4～24・31・38・50・52・54）

2の拓影図右上には刺突列が巡るようである。4は口唇部に刻みが巡る。7は条痕を有するが、胎土・焼成から判断して羽状縄文期に属すると思われる。8～10は貝殻腹縁による変形爪形文である。11は磨滅が進行しており施文具は不明である。12は口唇部上に横長の粘土紐を貼り付け、粘土紐の上面両端に刺突を施し、刺突を施した部分のみ粘土紐が厚くなる。粘土紐の右側には、口縁端部内面から外面へまたぐような棒状の貼付文が3個貼付される。口縁下には半截竹管による刺突が充填され、充填文以下には半截竹管によると思われる平行沈線が施される。13は折返し風の突帯下面に押捺が巡る。口縁端部には刻みが巡る。15は半截竹管による押引文である。16は棒状工具による押引文・刺突文や、貝殻腹縁文が施される。17は半截竹管による押引文である。18は半截竹管による刺突が充填され、左右に半截竹管による平行沈線が縦横に施される。20は縄文地に集合沈線が施される。31は折返し風の口縁である。口縁と拓影図下端に縄文が認められる。38は磨滅が進行しており詳細は不明であるが、二本一対の微隆起が施される。50の施文具は半截竹管である。52は口縁内面が折返し風に作出され、若干の段状を呈する。54は沈線間に交互刺突風の刺突を有し、口唇部には刻みを有する。

中期の土器（25～30・32～37・39～44・48）

25の拓影図上端の意匠は爪形文である。26は爪形文である。30は把手部の破片である。頂部に刻みを有し、内面には押引文が施され、表側には基部に横位の刻みが施される。32は把手部の破片である。35は押引文による渦巻文間に縦位の隆帯が貼付される。36の地文は撚糸文である。37は隆帯脇に半截竹管による押引文が施され、隆帯間に細い沈線による蛇行文が施される。40の地文は条線で、幅広の凹線風の沈線の間が磨り消される。42の地文は撚糸文である。48はY字状の微隆起が施される。

後期の土器（45～47・49・51・53）

47は三角形状の波状部にＪ字状貼付文が施され、貼付文内に沈線が施される。波状部上面には刺突が施される。51は意匠内に条線が充填される部位と無文の部位とがある。53は縄文が認められない。

Ｇ１・Ｇ２出土土器（第57図）

早期の土器（55～57・59～60）

55は磨滅が進行しており詳細は不明であるが、胎土・焼成から撚糸文系土器と判断される。56は口縁の刺突と同様の刺突が口唇部にも巡る。57はおそらく平行する沈線間に短沈線風の列点が充填され、口縁端部から縦位に極めて浅い沈線が施される。

前期の土器（58・61～65・69）

61の地文は半截竹管による条線で、微隆起両脇には半截竹管による押引文が施される。65は拓影図中央右に縦位の微隆起が作出される。横位の刺突は半截竹管によるものであろうか。

中期の土器（66～68・70～79）

67は口縁直下と隆帯直上に２列単位の押引文が施される。70は斜方向の隆帯は半分程度剝落している。74の地文は撚糸文で、隆帯上に沈線が施される。

（２）土製品・土器片錘（第58図）

土製耳飾が１点、土器片錘が20点出土した。１は土製玦状耳飾である。全体の約1/2を欠損する。表裏とも、外縁の部分が約0.2cmほど高くなる形になっており、ナデ調整によって仕上げられている。２～21は土器片錘である。このうち12のみは欠損が見られる。重量は18.09ｇ（３）～79.50ｇ（18）にわたり、平均は39.22ｇである。もとになった土器はほとんど中期のものとみられる。12以外は刻み目の方向が確認できるが、大半は長軸方向に一対である。２と４のみ短軸方向に一対である。また、縁辺の調整はほとんどすべてに見られ、特に５には入念な調整が施されている。

３　古代以降の土器・陶磁器（第59図）

１は須恵器長頸壺の胴部下端から底部である。高台は貼り付け後、周縁はナデが加えられる。白灰色を呈する。

２は山茶碗系の片口鉢の口縁部である。

３～５は瀬戸・美濃窯製品である。３は瓶子の口縁部で、灰釉が施釉される。４・５は錆釉の擂鉢の口縁部で、４は端部に縁帯を形成するものである。

６は青磁で、外面に鎬蓮弁の文様を有する碗である。釉色はやや青味を帯びた緑色を呈する。内外面とも貫入が見られる。

７・８は白磁である。７は皿の底部で、全面施釉されるものである。釉色は灰白色を呈する。８は水注の口縁部であろうか。釉色は灰白色を呈し、灰色の強いものである。

4　木製品（第60図）

1は田下駄足板である。破損品であるが、カキゾコの曲物底板の先端部に両側から弧状の抉りを加えて、舟形に整形し、田下駄に転用したものである。端部には、枠を固定するための孔が2孔穿たれている。緒孔は3孔である。

2・3は曲物底板である。カキゾコの大型のものであるが、いずれも穿孔が認められることから何らかに転用されたものと考えられる。また3には3か所の小孔が見られ、板を接いで修理した際の結合孔と考えられる。

5　瓦（第61図）

7.13kgの瓦が出土した。細片の2.27kgを除く瓦の分類は以下のとおりである。丸瓦と平瓦第1・2・4A類はいずれも細片で、図示できなかった。なお、平瓦第4A類には凹面に布目を残し枠板痕跡を残すもの、凹面に布目を残さないものの存在が認められ、複数種あることが推測される。

1、丸瓦（1.37kg）

2、平瓦（3.49kg）

第1類　凸面布目平瓦（0.78kg）

第2類　凸面調整平瓦（0.96kg）

第3類　格子叩き（0.25kg）

A　正格子（桶巻き作り）　（第61図1）

B　斜格子　（第61図2）

第4類　縄叩き（1.50kg）

A　細縄

B　太縄（凸型台一枚作り）　（第61図3）

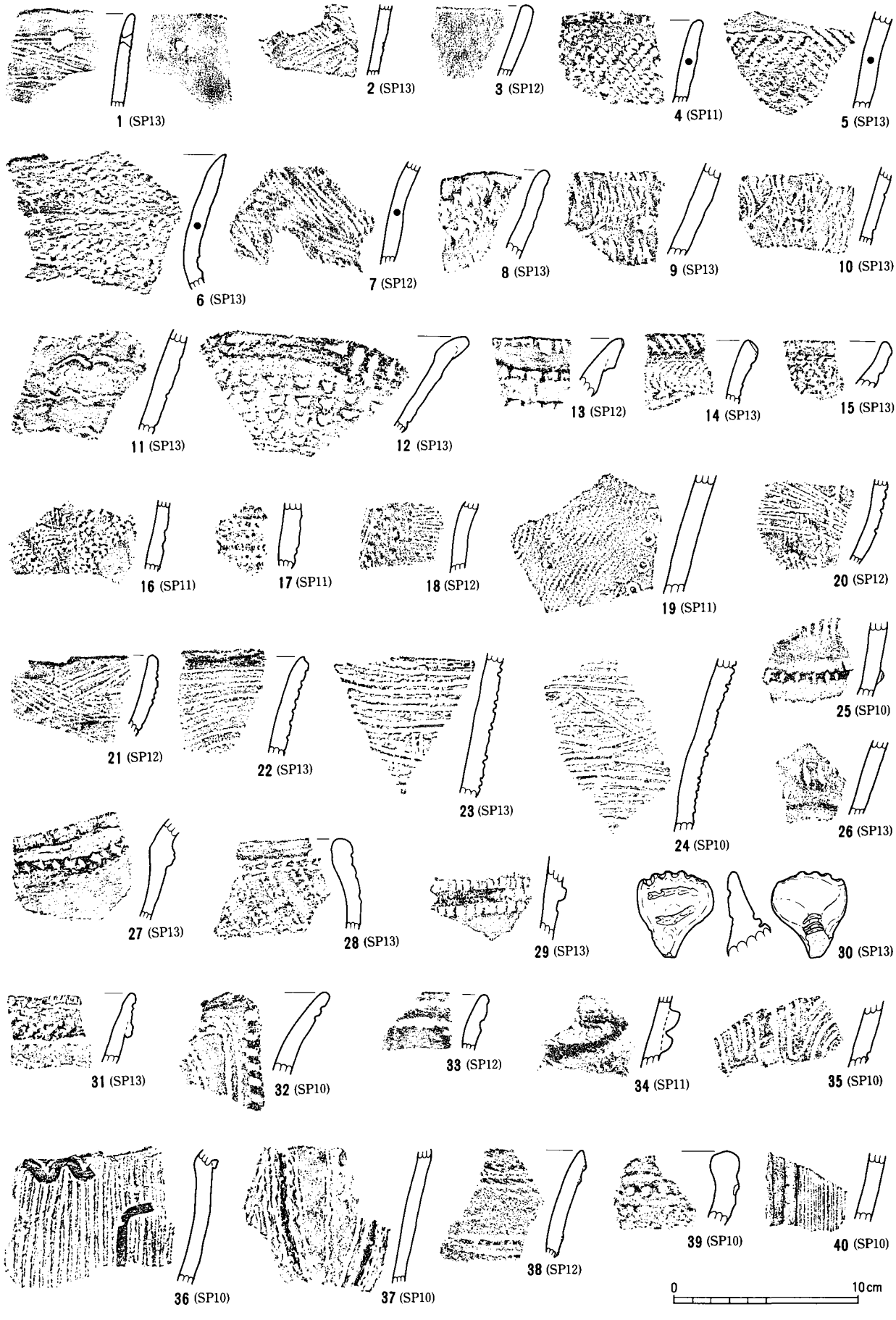
2、平瓦

1は凸面正格子叩きの平瓦である。格子は0.9cm～1.2cm×1.0cm～1.4cmほどでやや長方形を呈している。硬質で焼成が良い。凹面は縦方向のケズリで、布目の多くが消されている。厚さは1.8cmほどで、比較的薄い。焼成や調整が特徴的で、二日市場廃寺創建期平瓦と同一製品の可能性があり、桶巻き作りと推測される。2は凸面斜格子叩きの平瓦である。一辺0.5cm～0.6cmの小さな斜格子である。厚さは2.7cmで、厚い。わずかに残された凹面には布目が認められない。3は凸面縄叩きの平瓦である。端面にほぼ直交方向の縄叩きで、3cm幅に縄が5条認められ、やや太い縄である。凹面には布目と糸切り痕跡がある。また、凸面端部付近にも、縄叩きの上に被った粘土上に布目痕跡が認められる。凸型台一枚作りの可能性がある。

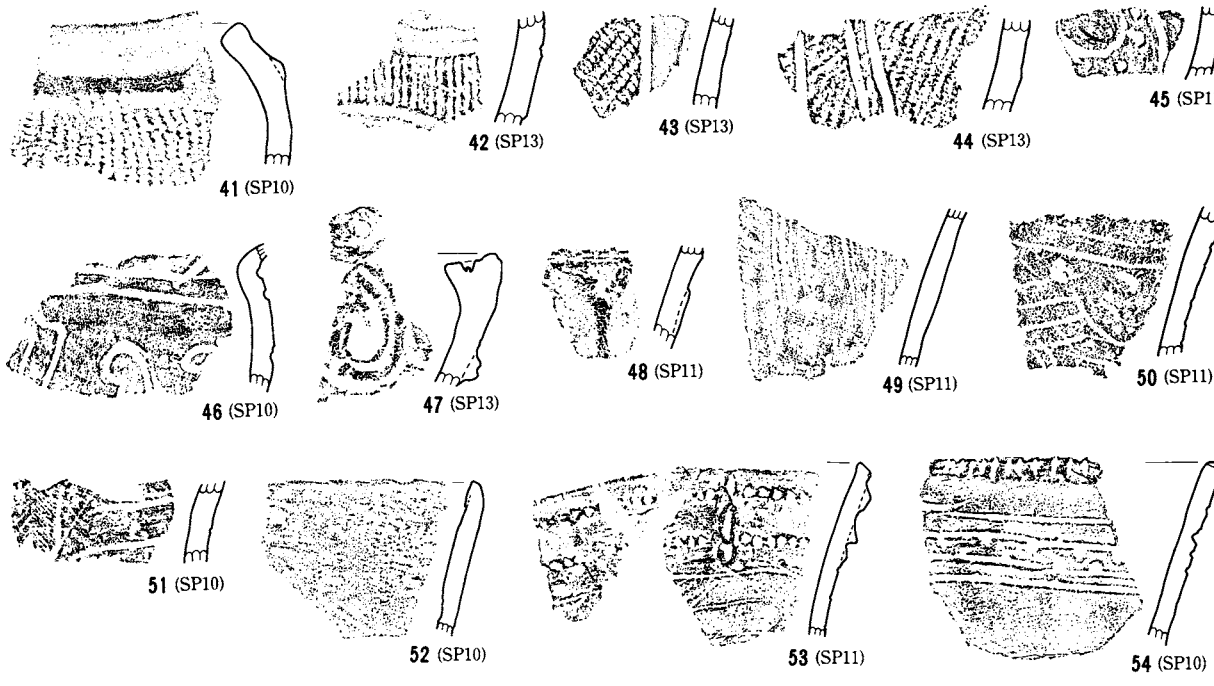
6　銭貨（第62図）

1は天聖元宝である。

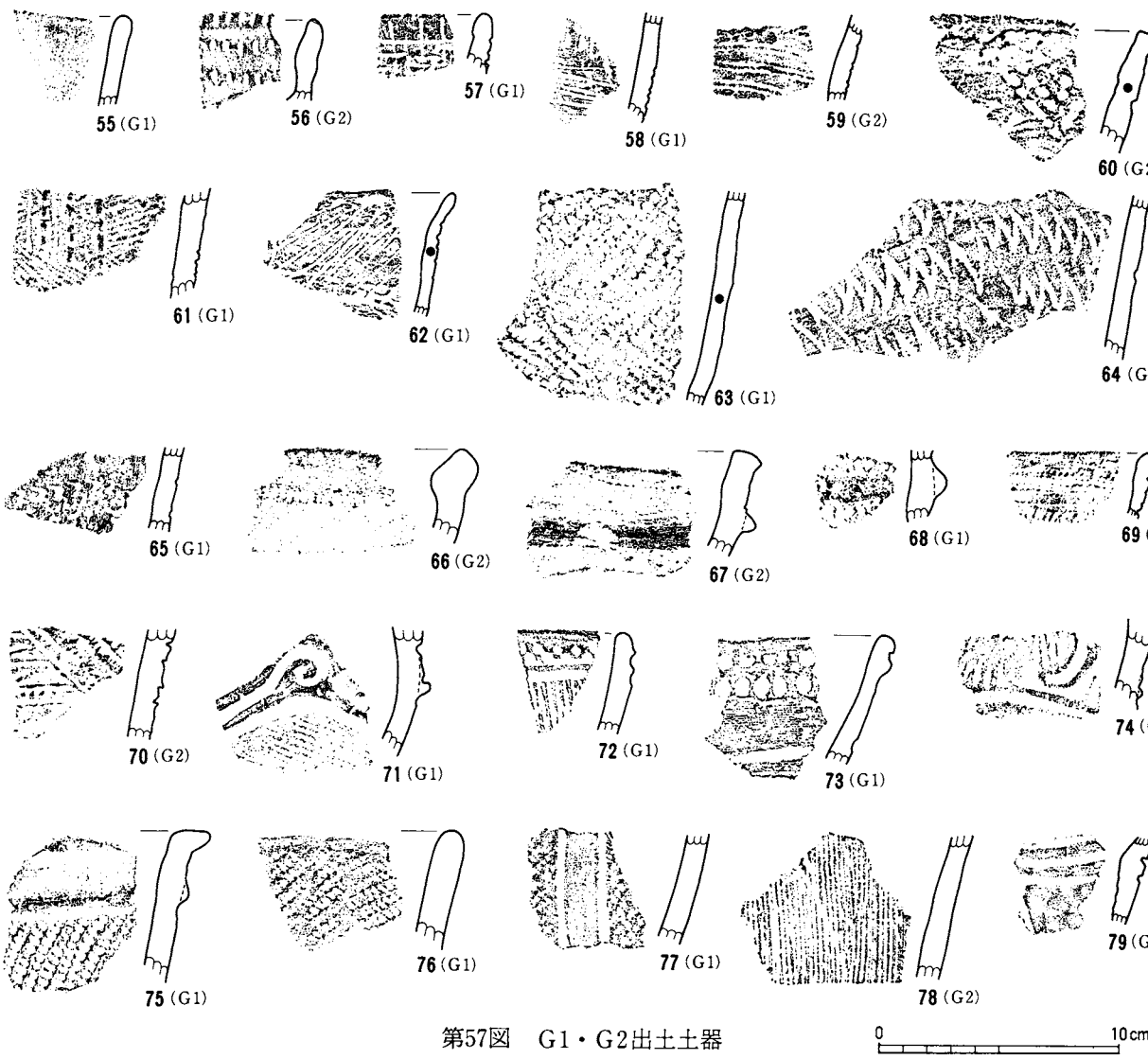
2は寛永通宝（新寛永）である。



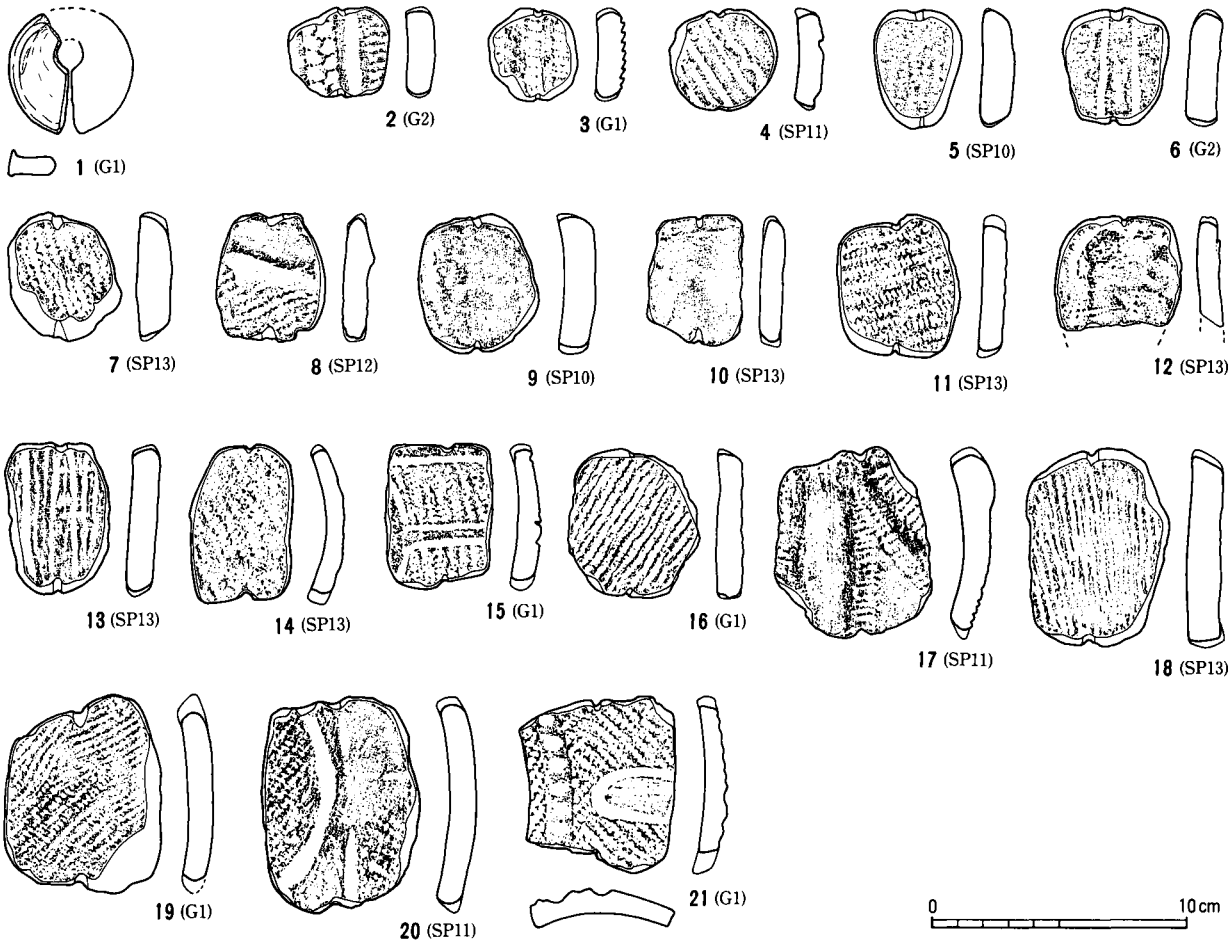
第55図　ＳＰ10～ＳＰ13出土土器（１）



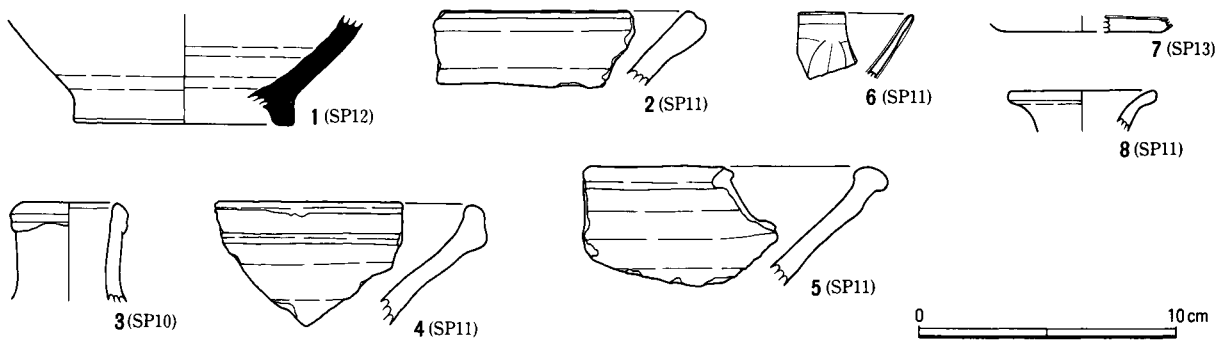
第56図　ＳＰ10～ＳＰ13出土土器（２）



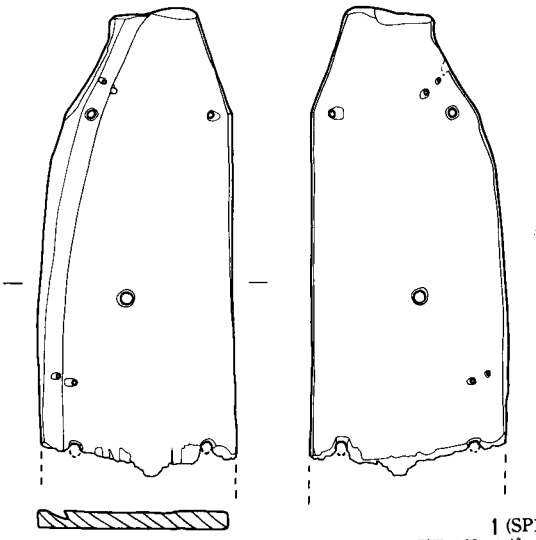
第57図　G1・G2出土土器



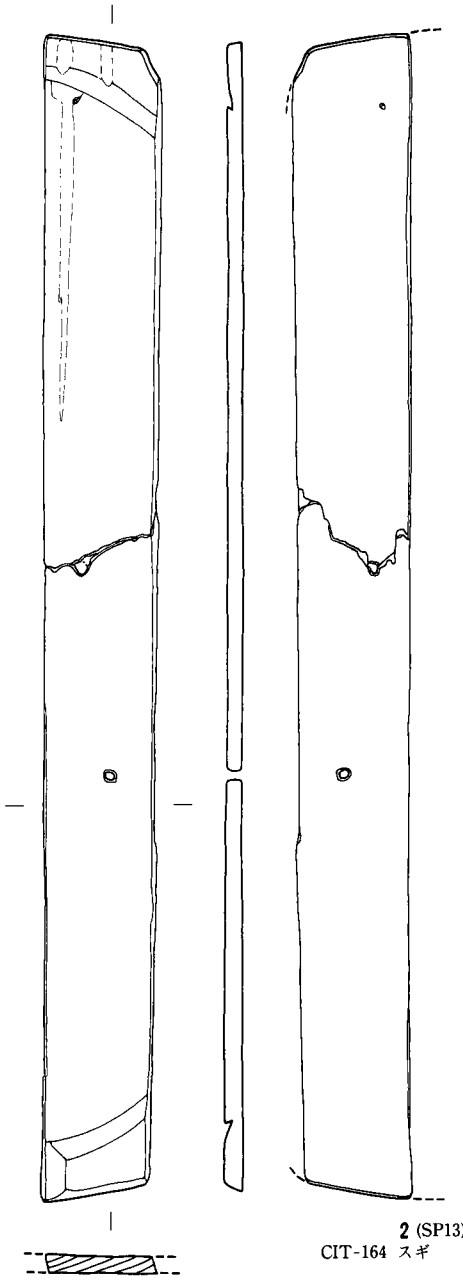
第58図　土製品・土器片錘



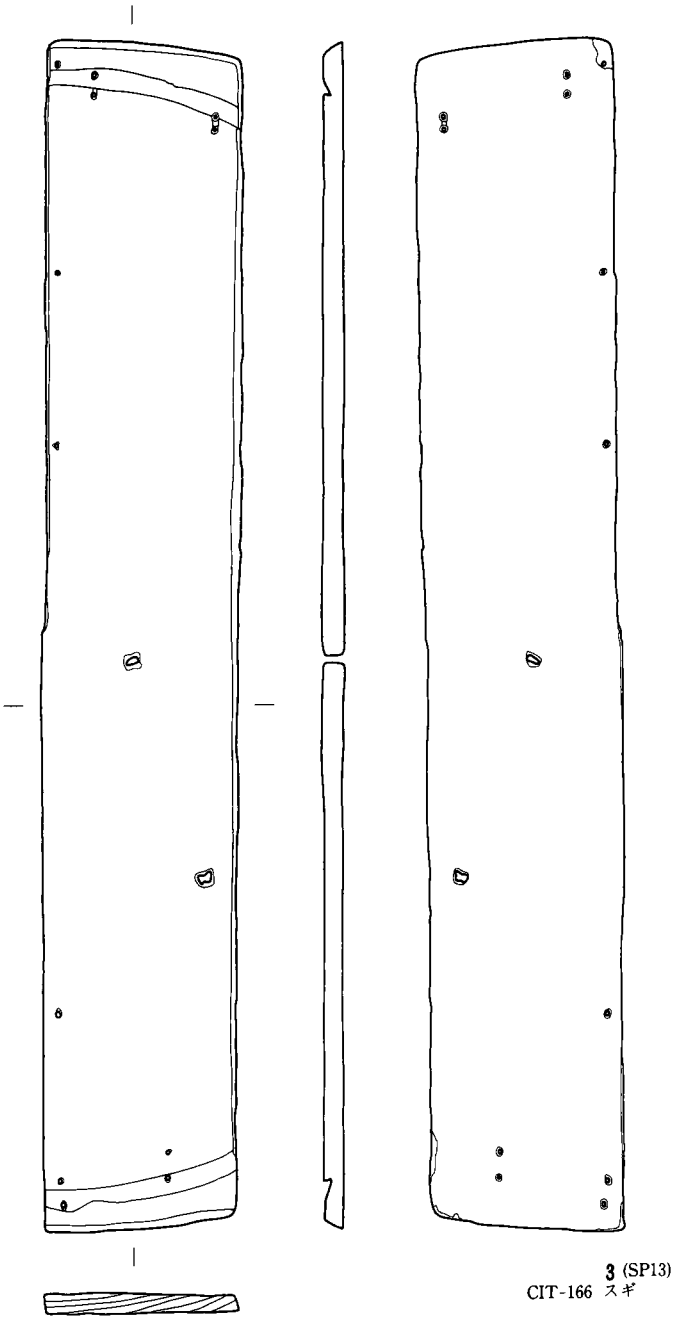
第59図　古代以降の土器・陶磁器



1 (SP13)
CIT-163 スギ

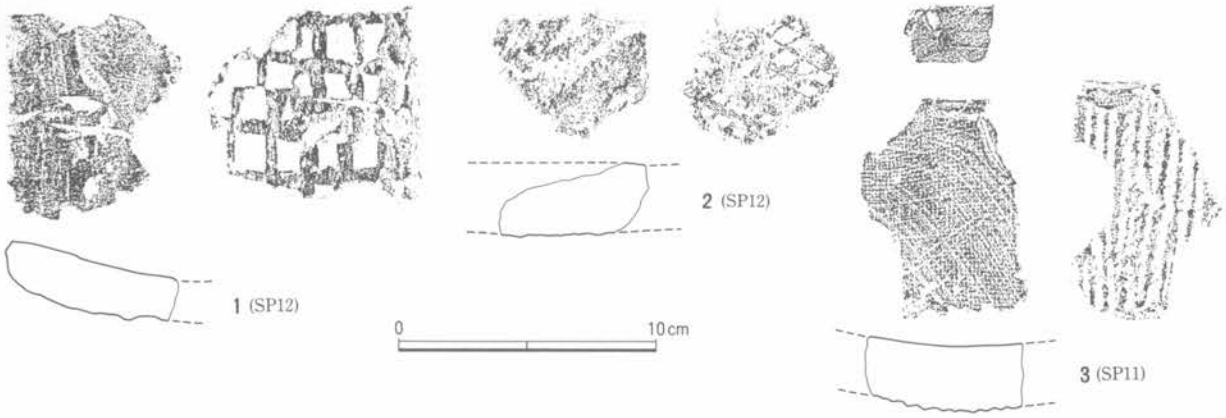


2 (SP13)
CIT-164 スギ

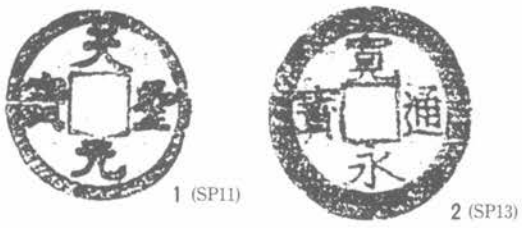


3 (SP13)
CIT-166 スギ

第60図　木製品　(1/5)



第61図　平瓦

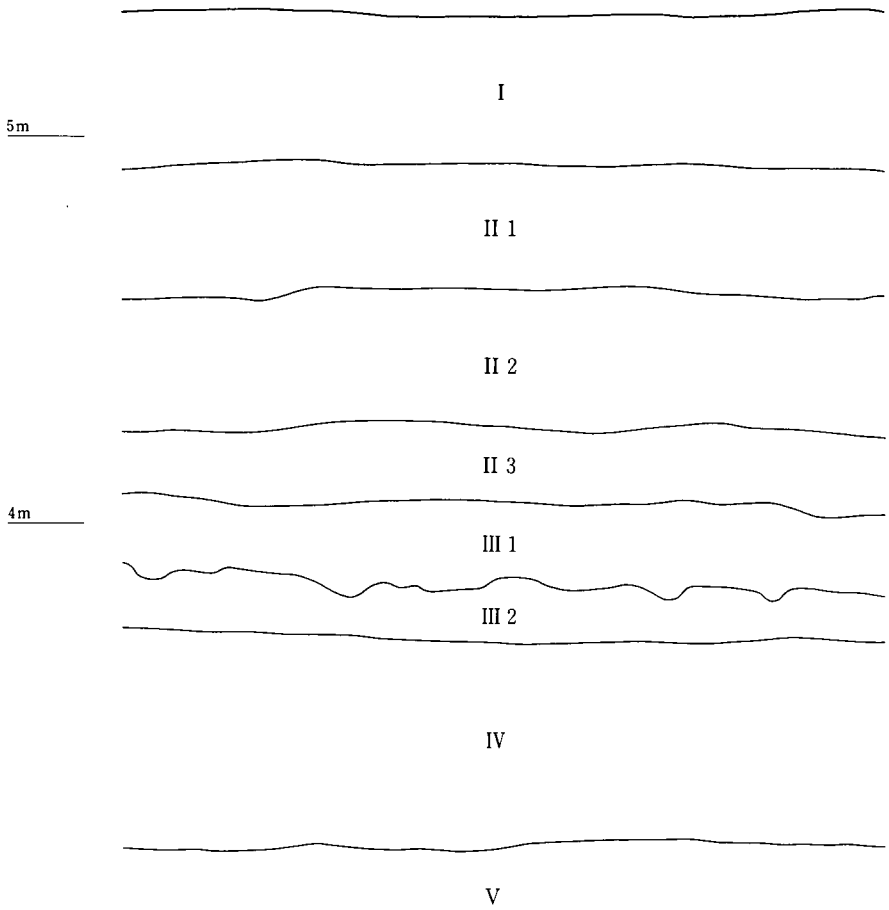


第62図　銭貨

第４章　市原地区

第１節　遺構

市原地区では、現地表面（海抜約5.35m）から地表下約2.3mまでを８層に区分し調査を行った。



第63図　土層断面図（４区）

１　１区で検出された遺構

（１）II １層上部で検出された遺構（第64図　図版16）

畦畔

幅３ｍ～５ｍを測る大規模のものと、幅２ｍ前後と幅１ｍ未満の小規模のものとが検出された。畦畔の大半は盛土も遺存している明確なものである。大規模な畦畔で区画された内部が、小規模な畦畔でさらに区画されている。畦畔は直交あるいは「T」字状に交差しており、水田区画は方形・長方形を基本とする。検出された水田区画は20区画であるが、畦畔によって区画の面積がわかるのものはない。

（2）II 1層下部で検出された遺構（第65図）

畦畔

II 1層上部と同様に、大規模のものと小規模のものが検出された。大規模な畦畔は盛土も遺存する明確なものである。大規模な畦畔で区画された内部が、小規模な畦畔でさらに区画されている。畦畔は直交あるいは「T」字状に交差しており、水田区画は方形・長方形を基本とする。検出された水田区画は22区画であるが、畦畔によって区画の面積がわかるのものは1区画のみで、面積は112㎡を測る。その他の区画は規模がやや大きくなるようである。

（3）II 2層～II 3層・III 1層で検出された遺構（第66・70図　図版16～18）

畦畔

II 1層上部・下部と同様に、大規模のものと小規模なものが検出された。III 1層で検出されたものは、盛土も遺存している明確なものである。大規模な畦畔を中心に杭が打ち込まれている。畦畔は直交あるいは「T」字状に交差しており、水田区画は方形・長方形を基本とする。検出された水田区画は40区画であるが、畦畔によって区画の面積がわかるのものは3区画のみで、面積はそれぞれ85㎡、95㎡、176㎡を測る。その他の区画の面積は不明であるが、同程度の規模の区画が連続しているものと考えられる。また、北西隅で検出されたものは小区画のものである。

なお、南端の大規模な畦畔中及びその周辺には、多量の破損した木製品や粗朶が埋め込まれ、杭が打ち込まれている（第70図、図版18）。畦畔の補強のための芯材と考えられる。

004

南端の大型の畦畔下で検出された溝である。検出された全長は49mで、両端共調査区外へ延びている。幅1m～3.2m、深さ15cm～30cmを測る。溝の内部には杭が疎らに打ち込まれている。また、溝の南側には、併行して幅1m～2.2mの畦畔が検出された。

005

南端の大型の畦畔の南側で検出された溝である。検出された全長は18mで、幅0.6m～0.8m、深さ10cmを測る。

2　2区で検出された遺構

（1）II 1層で検出された遺構（第67図）

畦畔

幅1m～1.5mを測るものと幅1m未満のものが検出された。畦畔は「T」字状に交差しており、水田区画は方形・長方形を基本とするものである。下層の畦畔をそのまま踏襲したものと思われる。検出された水田区画は23区画であるが、畦畔によって区画の面積がわかるのは3区画のみで、面積はそれぞれ127㎡、152㎡、189㎡を測る。

（2）II 2層で検出された遺構（第68図）

畦畔

幅1m～1.5mを測るものと幅1m未満のものが検出された。畦畔は「T」字状に交差しており、水田区

画は方形・長方形を基本とするものである。検出された水田区画は21区画であるが、畦畔によって区画の面積がわかるものはない。

（3）III 1層で検出された遺構（第69図　図版18）

溝

南側で溝が検出された。北西から南東に方向をとる。検出された全長は55mで、両端とも調査区外に延びている。幅2m～3.5m、深さ10cm～20cmを測る。溝の北側には杭が1本打ち込まれていた。杭は直径20cm、長さ100cmを測る大型のものである。

そのほか畦畔が検出されているが、あまり明確なものではなく、水田区画等は不明である。

3　3区で検出された遺構

（1）II 1層で検出された遺構（第71図）

畦畔

幅3.5m～5mを測る大規模のものと、幅1.5m前後と幅1m未満の小規模のものとが検出された。大規模な畦畔で区画された内部が、小規模な畦畔でさらに区画されている。水田区画は長方形を基本とするものである。検出された区画は10区画であるが、畦畔によって区画の面積がわかるものはない。

（2）II 2層上部で検出された遺構（第72図）

畦畔

幅4.5m～6.5mを測る大規模のものと、幅1m前後の小規模のものとが検出された。大規模なものは盛土も遺存している明確なものである。水田区画は長方形を基本とするものであるが、面積は不明である。

（3）II 2層中部で検出された遺構（第73図）

畦畔

幅3m～4.5mを測る大型のものと、幅1m前後の小規模のものとが検出された。大規模なものは盛土も遺存している明確なものである。水田区画は長方形を基本とするものであるが、面積は不明である。

（4）II 3層で検出された遺構（第73図）

畦畔

幅3m～5.5mを測る大型のものと、幅1m前後の小規模のものとが検出された。大規模なものは盛土も遺存している明確なものである。水田区画の形状・面積は不明である。

001

畦畔の内部で、畦畔に併行して検出された溝である。検出された全長は42mで、両端共調査区外へ延びている。幅0.6m～1m、深さ10cm～20cmを測る。

（5）III 1層で検出された遺構

古道跡（第74図　図版19）[1)]

調査区を横切るような形で、北西から南東に走る道路跡が検出された。検出された全長は約55mで、両端共調査区外に延びている。道路幅は約7.5m（側溝心々距離）で、両側に側溝を有する。側溝の断面形は逆台形を呈し、幅は平均２ｍで、東にいくにつれて広くなり、東端では約３ｍを測る。溝底面から路面までの高さは、約1.3mを測り、溝底面は、排水のためか東側から西側に向かって若干低くなる。また、北側側溝の中央部には約２ｍ×2.5mの突出部を有しており、その底面は側溝より若干低いが、突出部の機能は不明である。側溝の覆土は砂と砂質土の互層を成している。路面は後世の耕作によって削平されていたが、一部耕作の及んでいない部分では灰緑色砂の堆積が20cm～30cmの厚さで認められ、土層観察によって、道路構築の際に盛土が行われたことが明らかとなった。盛土の下は腐植土で、道路構築以前は湿地帯であったと考えられる。そのためか、路面の両肩には補強のための杭が列状に打ち込まれていた。杭は直径５cm～６cm、長さ50cm前後のものである。杭列の幅は約4.5mで、実際の道幅はこれ以下と推定される。

この道路の時期は、方向や位置が条里制地割の方向と異なること、古代末の水田耕土が側溝を覆っていること、さらに９世紀代と考えられる側溝内の遺物等から、条里制地割に先行する水田以前に存在していたものと考えられる。

４　４区で検出された遺構

（１）II１層上部で検出された遺構（第76図）

畦畔

幅２ｍ前後のものと、幅１ｍ未満の小規模のものとが検出された。幅２ｍ前後のものは盛土も遺存している明確なものである。畦畔は直交あるいは「Y」字状・「T」字状に交差しており、水田区画の形状は不揃いである。下層の畦畔をそのまま踏襲したものと思われる。検出された水田区画は25区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは５区画で、長方形あるいは台形を呈し、面積はそれぞれ124㎡、166㎡、247㎡、257㎡、397㎡を測る。

（２）II１層下部で検出された遺構（第77図）

畦畔

幅２ｍ前後のものと、幅１ｍ未満の小規模のものとが検出された。畦畔は「Y」字状・「T」字状に交差しており、水田区画の形状は不揃いである。検出された水田区画は24区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは４区画で、長方形あるいは台形を呈し、面積はそれぞれ138㎡、198㎡、260㎡、431㎡を測る。

（３）II３層下部～III１層上部で検出された遺構（第78図　図版20）

畦畔

幅２ｍ～４ｍを測る大規模のものと、幅1.5m前後と幅１ｍ未満の小規模のものとが検出された。南側の大規模な畦畔の交差部分を中心に、４区のほぼ全域にわたって疎らではあるが、畦畔及び水田面に杭が打ち込まれている。畦畔は直交あるいは「T」字状に交差しており、水田区画は長方形を基本とするものである。検出された水田区画は39区画であるが、畦畔によって区画の面積がわかるのは３区画のみで、面積はそれぞれ92㎡、164㎡、333㎡を測る。なお、北隅で検出されたものは小区画のものである。

（4）III 2 層で検出された遺構

旧河道（第75図　図版21）

4区の南端で、大きく蛇行しながら調査区を横切るような形で、北西から南東に走る旧河道である。検出された全長は約76mで、両端とも調査区外に延びている。幅5m～9m、深さ40cm～60cmを測る。覆土は灰白色砂や青灰色砂を主体とするもので、覆土下層からは多量の縄文土器や獣骨・種子が、中上層からは多量の流木が出土している。また、部分的ではあるが、杭が打ち込まれていた。杭は直径5cm～6cm、長さ50cm前後のものが主体であるが、直径8cm～10cmのものもわずかに含まれている。旧河道の覆土と旧河道脇の土壌サンプルを珪藻分析した結果、旧河道内には定常的に流れがあり、旧河道周辺は流水の影響を受ける沼沢地のような環境であることが明らかとなった。

なお、市原地区出土の縄文土器の大半はこの旧河道及びその周辺から出土したものである。

第2節　遺物

1　縄文時代の遺物

（1）縄文土器（第79～90図　図版22）

本地区からは、前期後半竹管文系土器群（1片のみ）から晩期前半土器群が出土しているが、主体となる土器群は、中期中葉～後期前半の土器群と後期中葉の土器群である。各土器群は遺存状態は良好で、完形に近い個体が多く含まれており、磨滅の進行もほとんど認めることができない。よって二次的な遺物の移動を積極的に認め得ないものと判断されるが、遺構等は検出できなかった。

出土土器群の事実記載に際しては、以下のような分類基準を策定した。

I類　中期土器群（五領ケ台式土器～加曽利E式土器）

II類　後期初頭～前半土器群（称名寺式土器～堀之内式土器）

III類　後期中葉土器群（加曽利B式土器～曽谷式土器）

IV類　後期後半以降の土器群（安行式土器以降）

I類（第79・80図）

1は三角形の印刻文が施される。2は縦位にS字状結節文が施される。4の隆帯に沿う沈線はすべて押引文で、円形の貼付文が認められる。5の隆帯に沿う沈線はすべて押引文である。9は隆帯上に刻みが施される。13は内面に突帯が巡り、突帯の上部には凹線風の沈線が巡る。20は磨滅の進行が顕著であるが、一部口縁は残存し、隆帯脇には押引文が施される。22の隆帯脇の沈線は半截竹管による平行沈線である。正面上部に一部縄文が認められる。24の突起上面は磨滅しており詳細は不明であるが、一部縄文が認められる。27は断面三角形の隆帯上にW字状の隆帯が更に貼付され、隆帯を挟んだ上下共に縄文が施される。29の拓影図下端には押引文が施される。32の実測図下端の沈線は半截竹管による平行沈線である。37は条線地文上に粘土紐が貼り付けられる。40の横S字状意匠は両脇にナゾリのない隆帯によるものである。56には刺突部位に重なる補修孔が1か所認められる。58の隆帯間には縄文が認められる。

II類（第81図）

11は口唇部に円形浮文が貼付される。12は縦位の隆帯上に円形刺突が施される。15には縦位の隆帯は施

されない。17の拓影図右端には注口状の円孔が施される。19・20は平縁口縁である。26は注口土器の注口部の反対側の把手部である。28は口縁が若干肥厚し、櫛状工具による調整風の意匠が全面に施される。29は頸部と胴部にまたがる棒状浮文上に、軽易な指頭圧が加えられる。

III類（第82～88図）

1は波頂部下の平行沈線間に縦位の短沈線が認められる。5は口縁端部から平行沈線文までの部位に縄文が施され、平行沈線文によって表出された3段の区画のうち中段を除く上下の部位に縄文が施される。煤の付着が顕著である。6は煤の付着が顕著である。11は器面が比較的柔らかい段階で、やや鋭利な棒状工具によって沈線が描出される。沈線・縄文施文後の調整はなされておらず、雑な作りである。12は3単位であるが、波状を呈するのは1か所のみである。15の口縁下の平行沈線文間には縦位の短沈線が充塡されるが縄文は施されない。煤の付着が顕著である。16は3単位であるが口縁屈曲部上に突起が貼付されるのは1か所のみである。18は4単位と思われる。口縁のS字状の貼付文脇にはナゾリ風の凹線が施される部分がある。19の口縁には斜方向の貼付文上に、指頭圧風の円形押捺が施される。22は口縁付近での煤の付着が顕著である。23は波頂部に「ノ」字状の貼付文が施され、煤の付着が顕著である。24は口縁内面端部に斜方向の刻み列が巡る。単位間の緩やかな波底部にはS字状の貼付文が施される。煤の付着が顕著である。25の単位部突起内面には円形押捺が施される。単位間の緩やかな波底部には楕円形の貼付文が施される。煤の付着が顕著である。46は釣手形土器の釣手部である。椀状突起端部と橋状（釣手）部端部に板状工具による刻みが巡り、椀状突起基部には橋状部方向に円孔が2個施される。橋状部の椀形突起下の部分は横位に突出する。49は4単位であろう。体部上半に無節の粗い縄文が施され、縄文施文後にヘラ状工具により斜方向に雑な調整がなされ、縄文が磨り消されてしまっている。59は口縁付近は横位、以下の部分は縦位に板状工具による軽易なケズリ調整がなされる。煤の付着が顕著である。胎土・焼成からはII類の称名寺式期に属する可能性もあるが、器形から判断して本類に含めた。

IV類（第89・90図）

6の波頂部下の縦位の浮文は剝落している。14は刻みを有する突起から上方向へ三方向に刻み列が施され、刻み列間には、刺突が充塡された楕円形の意匠が沈線によって描出される。18は口縁部縄文帯下に、棒状工具による押引文が2列施される。赤彩塗布がなされている可能性もあるが、鉄分の付着かもしれない。22は二個一対の小突起で単位を形成する個体で、小突起の内外面端部には押捺風の刻みが施されるが、突起基部には短沈線風の刻みが突起をまたぐように施される。

（2）土器片錘（第91・92図）

土器片錘は62点出土している。完形品と認められるものはそのうち42点あり、その重さは最小で11.81g（4）、最大で62.77g（53）、平均22.63gである。また、刻み目方向のわかるものは54点あり、その約90%の50点は長軸方向に一対となっている。残りは短軸方向に一対のものが3点、長短軸両方向に一対のものが1点である。また、縁辺などに何らかの調整の認められるものは、全体の70%以上に達する。1・5・6・7・14・34・44・52・54などには特に入念な調整が施されている。

2　弥生・古墳時代の土器（第93図）

弥生時代から古墳時代にかけての土器は少なく、遺構に伴うものもない。

1は壺の破片である。縄文施文後沈線で区画し、結紐文を描くものである。

2は無頸壺と考えられるものである。内面はヘラミガキされ、外面は赤彩される。上部には焼成前の穿孔が認められる。

3は鉢の底部で、6か所の深い抉りが施される。内外面ともヘラナデされるが、器面の調整は粗く、全体に粗雑な作りである。

4は壺の底部である。外面はヘラナデされ、内面は粗くヘラミガキされる。

5は完形の杯である。外面はヘラケズリされ、内面はヘラミガキされる。

6は脚台状を呈するものである。

7・8は高杯の脚部である。7の外面は赤彩される。8の外面はヘラケズリされ、赤彩される。内面の一部にも赤彩が認められる。

3　古代以降の土器・陶磁器（第94～103図）

1～30は土師器である。1～8は杯である。1～3の底部は手持ちヘラケズリされる。2は器面の磨滅が著しく、調整の詳細は不明である。4の体部下端と底部は回転ヘラケズリされる。5の底部は切り離し後外周が手持ちヘラケズリされる。6・7の底部は回転糸切り後無調整である。8の体部下端および底部は手持ちヘラケズリされる。9～17は内面黒色処理されるものである。9は杯で、体部下端は回転ヘラケズリされ、底部は回転糸切り後外周が回転ヘラケズリされる。10・11は椀である。12～17は高台付杯あるいは椀の底部である。18～22は墨書が認められる杯である。18の体部下半及び底部は回転ヘラケズリされる。内面はヘラミガキされる。19の底部は回転糸切り後外周が手持ちヘラケズリされる。20の体部下端及び底部は回転ヘラケズリされる。22の底部は回転糸切り無調整である。23・24は杯で、底部が回転糸切り後無調整のものである。25は杯で、底部は回転糸切り後外周が手持ちヘラケズリされる。26は杯で、体部下端は回転ヘラケズリされ、底部はヘラ切り後回転ヘラケズリされる。27は杯で、体部下端及び底部は手持ちヘラケズリされる。28は杯で、内面に漆紙状のものが付着している。29・30は甕の口縁部から胴部上半である。29の胴部外面はヘラケズリされ、30にはタタキ目が施される。

31～44は須恵器である。31～35は杯である。31は灰色を呈する。32の底部は回転ヘラケズリされる。灰色を呈する。33の体部下端は回転ヘラケズリされ、底部はヘラ切り後回転ヘラケズリされる。明褐色を呈する。34の体部下端と底部は回転ヘラケズリされる。濃灰色を呈する。35の底部は回転糸切り後無調整で、体部下端は手持ちヘラケズリされる。灰色を呈する。36・37は高台付杯である。36の底部は回転糸切り後外周が回転ヘラケズリされる。灰色を呈する。37の底部は回転ヘラケズリされる。青灰色を呈する。38は高台付盤で、暗灰色を呈し、黒色粒子を多く含む。39は長頸壺の胴部下端から底部である。灰色を呈する。40は蓋である。濃灰色を呈する。41～44は甕である。41・42は口縁部で、41は灰色を呈する。42は黒褐色を呈し、黒色粒子を多く含む。43は胴部で、外面にタタキ目が施されるものである。灰色を呈する。44は胴部下半から底部で、胴部下端および底部は回転ヘラケズリされる。青灰色を呈する。

45～48は灰釉陶器である。45・46は皿で、45の高台は断面三角形を呈する。47は碗で、高台は低い。48は長頸壺である。

49～54は緑釉陶器である。49は稜皿である。釉色は淡緑色を呈する。50は段皿である。釉色は淡緑色を呈し、いわゆる軟陶である。51～55は碗あるいは皿である。51・52の内面には陰刻花文が施される。51の釉色は淡緑色を呈し、ガラス質の良好な仕上がりである。52・54の釉色は淡黄緑色を呈し、いわゆる軟陶である。53・55の釉色は深緑色を呈する。

56～78は土師質土器である。56～62は杯である。56・59の底部は回転糸切り後ナデが加えられる。57・61の底部は回転糸切り後無調整である。63は口径のやや大きな皿で、内弯して立ち上がった体部が、そのまま口縁部に至るものである。底部は回転糸切り後無調整である。64は皿で、やや器高が高いものである。65～71は小皿で、口縁部が外反するものである。底部は68を除き回転糸切り後無調整である。72・73は小皿で、内弯して立ち上がった体部が、そのまま口縁部に至るものである。底部はいずれも回転糸切り後無調整である。74・75は厚く切り残された柱状の底部を有するものである。底部はいずれも回転糸切り後ナデが加えられる。76・77は杯で、体部から直線的に立ち上がり、口縁部に至るものである。76の底部は回転糸切り後ナデが加えられる。77の底部は回転糸切り後無調整である。78は杯で、口縁部がやや内弯するものである。底部は回転糸切り後無調整である。

79～81は羽釜である。79の鍔は水平方向に突出する。80の鍔はやや斜め上方に突出する。81の鍔は短く上方に突出する。

82～87は瓦質の鍋で、82以外は内耳を伴うものである。

88～170は瀬戸・美濃窯製品である。88～97・99～105・111～153は灰釉が施釉されるものである。88～98は縁釉小皿である。回転糸切り後無調整の無高台のもの（88～95）と削出し高台のもの（96・97）とがある。98は鉄釉が施釉される。99～102は卸皿である。99は口縁部で、樋状の片口が付されている。体部上方の内外面のみ施釉される。100・101の底部は回転糸切り後無調整である。102は断面三角形の付高台を有するものである。103～105は平碗である。106は浅碗で、体部上方内外面のみに鉄釉が施される。107・108は天目茶碗である。削出し輪高台を有するもので、高台周辺を除き鉄釉が施される。109は小碗で、回転糸切り後無調整である。外面体部上方から内面にかけて鉄釉が施される。110は小鉢で、付高台を有するものである。高台周辺を除き鉄釉が施されるが、見込みは蛇の目状に釉削ぎされる。111は直縁大皿である。112～115は折縁深皿である。113・114は外折する口縁部の上面中央に小突起が形成される。116は袴腰形香炉である。胴部上方から頸部内面にかけて施釉される。117は筒形香炉である。三足が付されるものと思われる。118・119は瓶子である。118は口縁部から頸部で、頸部に突帯を有するものである。119は胴部で、印花文が施される。120は尊式花瓶の脚部である。器表面のみ施釉される。121～124は削り込み高台の丸皿である。123は削出し高台風を呈する。125・126は付高台の丸皿である。127・128は回転糸切り後無調整の無高台の小皿である。129は端反皿である。130は折縁皿で、見込みには鉄釉で絵が描かれる。131～136は腰折皿である。132は削込み高台である。137～139・141は付高台の碗である。140は削出し高台の小碗である。142～145は削出し高台の碗である。146～148は香炉である。149は鉢の底部であろうか。外面のみ施釉されており、貫入が見られる。150は徳利の底部であろうか。削込み高台で、畳付は露胎である。151～153は大皿である。いずれも付高台で、底面は回転ヘラケズリされる。153の見込みには鉄釉で絵が描かれる。154～156は志野釉が施釉されるもので、154・155は丸皿で、154は削出し風の高台、155は削込み高台を有する。156は削出し高台の小碗である。157～167は鉄釉が施釉されるものである。157は削込み高台の稜皿である。158・159は削出し高台の皿である。158の内面にはトチ痕が3か所、外面には輪トチ痕が残る。160は天目

茶碗である。161は双耳小壺あるいは水滴と考えられる。肩部には横耳を有する。162は水滴で、肩部には横耳、その下には注口部を有する。163は双耳小壺の蓋で、つまみが付されるものである。底部外面には回転糸切り痕を残し、天井部全体が施釉される。164・165は香炉である。164の外面にはノミ状工具による丸彫りで、半菊文が施される。165の底部は回転ヘラケズリされる。底部に付された三足は、親指と人指し指で両側面をつまんだ偏平なものである。166も香炉と考えられる。167は大型のもので、甕であろうか。168～170は錆釉の擂鉢である。168・169は口縁部で、端部に縁帯を形成するものである。

171～180は山茶碗系のものである。171は碗で、体部外面は回転ヘラケズリされる。内面は磨滅が著しい。172は皿、173～180は片口鉢である。

181～207は常滑窯製品である。181～191は甕の口縁部である。192～195は甕の胴部で、192～194にはタタキ目が施される。196～199は甕の底部である。200～207は片口鉢である。

208～211は渥美窯製品である。208～210は甕の胴部で、外面にはタタキ目が施される。211は片口鉢である。

212～253は青磁である。212～242は碗である。212～219は鎬蓮弁を有するものである。釉色は、212が茶色味を帯びた緑色、213・219が灰味を帯びたくすんだ緑色、214・216・217・218が青味を帯びた緑色、215がやや黄色味の強い飴色を呈する。217には内外面とも貫入が見られる。220～228は蓮弁を有するものである。222は底部の器肉が厚く、高台が断面四角形のもので、高台畳付は露胎である。223は径が小さく細く尖る高台を有するもので、高台部先端を除いて全面に施釉され、露胎部分との境は赤色に発色している。224は高台部中心部を除いて全面施釉される。釉色は、220が灰味を帯びたくすんだ緑色、221・226が灰味の強いくすんだ緑色、222が茶色味の緑色、223がくすんだ緑色、224が茶色味の強いくすんだ緑色、225が青味を帯びた緑色、227・228がやや黄色味の強い飴色を呈する。220・223・228には内外面共貫入が見られる。229～231・233は内面に花文を有するものである。釉色は、229が灰味を帯びたくすんだ緑色、230が黄色味がかった緑色、231がやや黄色味の強い飴色、233が青味を帯びた緑色を呈する。229・231には内外面とも貫入が見られる。232の釉色は灰味を帯びたくすんだ緑色を呈する。234～236は底部の器肉が厚く、高台が断面四角形のものである。234は高台および高台内部は露胎である。235は高台内部が露胎である。236は高台中心部が露胎である。釉色は、234が灰味の強いくすんだ緑色、235が青味を帯びた緑色、236が灰味を帯びたくすんだ緑色を呈する。236には内外面とも貫入が見られる。237は高台の高いもので、高台畳付は露胎である。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。238は高台が低く、底部の器肉も薄いものである。高台畳付は露胎である。釉色は明緑色を呈する。239はやや尖る高台を有するもので、高台畳付及び内部は露胎である。240・241は小型のものである。240の高台畳付は露胎で、釉色は黄色味の強い飴色を呈し、ガラス質のものである。内外面とも貫入が見られる。241の釉色は明緑色を呈する。242の釉色は灰色を帯びた緑色を呈し、灰色の強いものである。内外面とも貫入が見られる。243は盤である。釉色はやや青味がかった緑色を呈する。244は水注であろうか。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。245～248は杯である。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。249は皿である。内面にヘラによる片彫りと櫛によるジグザグ文様が施される。底面の釉はカキ取られている。釉色はやや茶色味がかった緑色を呈し、内外面とも貫入が見られる。250は香炉であろうか。口縁部を除く内面は露胎である。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。251は香炉の脚部と考えられる。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。252は壺であろうか。内外面とも施釉される。釉色は茶色味の緑色を呈する。253は唾壺と考えられる。高台内は蛇の目状に釉剝ぎされており、釉剝ぎされた部分に

は鉄錆が塗られている。さらに、高台中央は削り込まれて浅い段を有する。いわゆる蛇の目凹形高台である。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。

254～268は白磁である。254は碗で、口縁部を玉縁にするものである。釉色は黄色味を帯びた白色を呈する。255～259は碗の口縁部で、256～259は口禿のものである。釉色は255・257は灰色味を帯びた白色、256・258・259はやや空色を帯びた白色を呈する。260は碗で、内面に文様を有するものである。釉色は灰色味を帯びた白色を呈する。261は碗で、断面三角形の高台を有するものである。高台は露胎である。内面見込みは蛇の目状に釉剝ぎされる。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。262は小皿で、乳白色の釉が全面施釉される。263は小碗である。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。264は低い高台を有する碗で、高台畳付及び内部は露胎である。釉色はやや灰色を帯びた白色を呈する。265は碗で、高台畳付は露胎である。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。266・267は皿である。266は口禿のものである。釉色は空色を帯びた白色を呈する。267の釉色はやや黄色味を帯びた白色を呈する。268は四耳壺の胴部下半から底部で、高台畳付は露胎である。内面は施釉されない。釉色はやや青味を帯びた灰白色を呈する。

269～290は染付である。269～272は皿、273～288は碗、289は盃、290は瓶である。いずれも高台畳付は露胎である。275・276の見込みは蛇の目状に釉剝ぎされる。279の高台内には「太明年製」の銘が認められる。280・281の高台内にも銘が認められるが、判読し難いものである。

4　木製品（第104～113図　図版23～26）

1～11は田下駄足板である。

1は長方形を呈するものである。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

2はカキゾコの大型の曲物底板を転用したもので、両端部を矢板状に切断している。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

3は長方形を呈するもので、先端部が矢板状に加工されている。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれるタイプと考えられる。緒孔は3孔である。

4はカキゾコの曲物底板を転用し、長方形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。また、下端部の両側面にはわずかな切り込みが認められる。表面には刃物痕が見られ、俎としても利用されたことがわかる。

5は長方形を呈するものである。一部欠失するが、上端部のみが両側から切り欠かれ、ホゾ状を成すものと考えられる。下端部は切断されている。表面には刃物痕が見られ、俎としても利用されたことがわかる。これらのことから、曲物底板の転用品の可能性も考えられる。

6は長方形を呈するものである。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれるタイプと考えられるが、緒孔は明確ではない。裏面に木釘が遺存しており、曲物底板の転用の可能性が高い。

7～11は田下駄の可能性が高いものである。

7は長方形を呈し、穿孔が数か所認められるものである。孔の位置は不規則である。

8は長方形の板材の先端に両側から抉りを入れ、有頭状に整形するものである。穿孔は1孔のみである。

9は上端部に枠を固定するための長方形の孔を1孔穿つものである。木釘が遺存しており、曲物底板の転用の可能性が高い。また、表面には破損以前の焼痕が認められる。

10・11は板材の上下両端に両側から抉りを入れ、有頭状に整形するものである。穿孔は認められない。

12～20は大足横木である。12～18は完形品で、いずれも断面形は方形を基本とするが、面取りされて、台形状を呈する部分もある。両端部は縦木に挿入して固定するために、ホゾ状に削り出されている。13・17の上端のホゾ状部分には木釘の穴が遺存している。19・20は破損品であるが、大足横木と考えられるものである。

21・22の2点も大足の横木の一種であるが、中央部が山形に盛りあがるもので、大足の前板と考えられるものである。21は丁寧な作りで、縦木に挿入される突起部分も良く遺存している。盛り上がる部分には長方形の孔が穿孔されており、足板が固定されていたものと考えられる。22は半欠品であり、縦木に挿入される部分は明確ではない。21と同様に中央部に長方形の孔が穿孔されている。全体的に21と比べると、作りがやや雑で、遺存状態も悪い。

23は破片であるが、大足の縦木と考えられるものである。断面形が長方形（片側はやや丸味を帯びる）の棒材の長辺部に、長方形の孔が穿たれている。孔は3か所遺存し、うち1か所には挿入された横木の一部が遺存している。全体に遺存状況が悪い。

24は穂摘具である[2)]。断面半円形の棒状の木台部に半円形の刃部が釘止めされたものである。歯と反対側に直径0.8cmの孔が開けられている。また、内面には凹みが認められる。全体に丁寧な作りで、完形品である。

25は木針である。小板片の一端を尖らして、偏平に整形し、頭部に針耳を開けたものである。全体に反りが見られる。

26は糸枠の横木である。板材の中央を幅広く残し、両端を棒状に削り出して、枝部を作り出している。板材の中央は方形に切り欠かれ、軸孔が開けられている。

27～40は曲物底板である。

27～34はクレゾコのものである。

27の側面には側板を木釘で固定した際の孔が6か所遺存している。表面に薄く黒漆（？）の痕跡が認められる。

28には3孔、32には2孔、33・34の中心には1孔が穿たれている。

31の側面には鉄釘（角釘）が1本遺存している。

35～40はカキゾコのものである。

35には木釘とカバ紐が遺存している。また、下端部の側面には底板と底板を接ぐために打ち込まれた楔状の細板が遺存している。

36にはカバ紐が遺存している。

37には側板を固定するための孔が2孔遺存し、裏面にはカバ紐が遺存している。

38にも側板を固定するための孔が遺存し、孔中にはカバ紐が遺存している。

39の周縁の1段低くなった部分には木釘が1本遺存している。

41・42は曲物側板である。41にはカバ紐が2か所遺存する。42には側板を曲げる際に入れたと思われる直線的な刃物痕（ケビキ線）が縦位に等間隔に引かれている。また3か所にカバ紐が遺存する。

43～45は箱物である。

43は角材を刳りぬいて作られた細長い箱の身と考えられる。

44は長方形の板材の両端が切り欠かれ、ホゾ状を成すものである。ホゾ状部分と側面には木釘が遺存している。外面には黒漆（？）あるいは柿渋が塗布された痕跡が観察される。

45は遺存状態が悪いが、箱物の可能性が高い。

46～48は火鑽板である。

46は薄板を用いたもので、上端部はきれいに整形されているが、側面と下端部は鋭い刃物で切断されている。曲物底板の転用品である可能性がある。上端部に2か所臼部が切り込まれ、その側面には「V」字形の溝がつけられている。

47は両端部を欠失する板状のものである。臼部は1か所切り込まれ、よく焦げている。

48は薄板を用いたもので、一方の端部を欠失する。下端部に2か所臼部が切り込まれている。また、上端部は焼け焦げている。なお、側面には4か所の穴が認められ、その形状から木釘を打ち込むためのもので、本来は曲物の底板であったものを、火鑽板に転用したものと考えられる。

49は径1.3cmの丸棒の先端が半球状を呈し、焦げが認められるものである。破損品であり全長は不明である。火鑽杵と考えられる。

50は棒状の木片の片側を平らにして、2か所に臼部を切り込んだものである。側面にはそれぞれキザミが認められる。臼部は側面のみ焦げており、底面には焦げが認められないことから、火鑽板とするにはやや疑問が残る。

51・52はいずれもスギの木片を小割りにしたのち、細棒状に整形したものである。欠損品であるが、箸と考えられる。

53～55は斎串である。53・54は薄板の下端を剣先状に作ったものである。54には焼痕が認められる。

55は割棒の先端をヒシ形に整形したもので、この部分に漆状のものが付着している。

56は刀子形である。細板を削って、刀身と柄を作り出すものである。柄の部分は調整痕を残すものの、刃部はきれいに仕上げられている。

57・58はいずれも細板の先端を剣先状に尖らせたもので、欠損品であるが、剣形と考えるものである。57は両面とも丁寧に仕上げられており、片面中央部には溝が掘り込まれている。

59はコマである。樹皮を剝いだ芯持ち材の一端木口を平坦にし、他端を細かい削りによって、弾丸状に整形したものである。上面と先端部はわずかにくぼむ。

60は両端部を欠失するが、長方形の横櫛である。歯はやや粗い。表裏両面に黒漆が塗布されている。

61は木簡である[3]。薄板の上部に左右から切り込みを入れたもので、平城宮の木簡型式の032型式である。文字は片面のみで認められたが、墨痕は薄く、赤外線テレビカメラによる観察によって、五文字確認することができた。そのうち下部の「米五斗」の文字のみが判読できた。

62・63は木簡状を呈するものである。62は61と同様の型式のものであるが、赤外線テレビカメラの観察によっても、文字・墨痕は確認できなかった。63は欠損品であるが、本来は61と同様な形状のものであった可能性が高い。赤外線テレビカメラの観察によっても、文字・墨痕は確認できなかった。

64～70は下駄である。

64は差歯下駄で歯のホゾが台表に露出している露卯型といわれるものである。平面形が長円形を呈する。台は船底状を呈し、台に歯を装着するためのホゾ穴が前後2穴ずつ認められる。歯の部分は遺存していないが、ホゾ穴内にホゾの一部が遺存している。

65は長円形を呈するものである。歯がなく、板状を呈する下駄である。

66～70は連歯下駄である。66は全体の1/2が遺存するもので、平面形が長円形を呈するものである。67は破片で、遺存状態も悪い。68は全体の4/5が遺存するもので、平面形が長円形を呈するものである。台表には足裏による磨滅痕が良く残っている。69は四隅を面取りした長方形を呈するものである。前歯が台よりわずかに広がる。台表には足裏による磨滅痕が残っている。70は全体の1/2が遺存するもので、平面形が長円形を呈するものである。全体に遺存状態が悪いが、前歯と後歯の間が削り残されている可能性も考えられる。台表には足裏による磨滅痕が残っている。

71～96は用途不明のものである。

71はカマボコ形を呈する板材で、完形品である。中央に1孔穿孔されるほか、側面にも貫通する孔が4孔穿孔されており、うち最上部には木釘が遺存している。

72は板材の上端部に穿孔が認められるものである。

73は薄板を粗く削り、下端部を半円形に加工したものである。下部には刃物の先による切目が入れられ、木釘状のものが遺存している。下部の両側縁には「V」字形の切込みが入れられる。

74は長方形の板材の両端を斜めに落とし、片側の長側辺の中央部に弧状の抉りが入れられるものである。両端部に1孔ずつ穿孔される。片側には木釘状のものが遺存している。

75・76は欠損品であるが、隅を切り落とされた長方形の薄板である。中央部に2孔穿孔される。

77は板材の先端を斜めに切り落とし、その下の片側のみに抉りが加えられるものである。3か所の穿孔が認められる。上端部の表面には刃物痕が認められ、俎としても利用されていたものと考えられる。

78の遺存している端部は矢板状に加工され、さらに数か所に穿孔が認められる。表裏両面に刃物痕が認められ、俎としても利用されていたものと考えられる。

79は薄板の周縁部がきれいに加工されたもので、一方の側縁部には切込みが認められ、さらに穿孔が2孔認められる。

80は細板の上端部をきれいに加工し、両側から切込みを入れ、有頭状を呈するものである。上端部には穿孔が認められ、下部にも穿孔があった痕跡がある。

81は細板の周縁部がきれいに加工されたもので、上部には隅丸方形の穿孔が認められる。

82は長方形の板材の上部に両側から切込みを入れ、有頭状を呈するものである。

83は細板の下部を棒状に加工し、きれいに加工した板状部分の中央に円孔を穿つものである。

84は長方形の板材で、片側の長側辺の中央部に弧状の抉りが入れられるものである。中央部には鉄釘が打ち込まれている。抉りが入れられた側辺を除く各側辺には黒漆（？）が塗布され、一部金粉が遺存している。

85は棒材の両端部に切込みを入れ、紐かけ状の部分が作り出されているものである。

86は湾曲した棒状品で、片面には黒漆（？）が塗布されている。

87は一端を欠損する棒状品で、残存する端部の裏面は削り込まれて平坦面となり、表面はグリップエンド状に削り出されるものである。

88は一端を欠損する棒状品で、残存する端部はわずかにグリップエンド状に削り出されるものである。

89は一端を欠損する板材で、残存する端部は台形状に削り出されるものである。

90も一端を欠損する板材で、残存する端部は有頭状に削り出されるものである。

91は小さな細板の一端を身とし、頸部から次第に幅を狭めて柄を作り出し、匙状を呈するものである。仕上げは全体に粗い。上下両端とも特に整形されておらず、割り面を残している。

92は一端を剣先状に加工したものである。完形品である。両側縁にはわずかであるが左右同位置に切込みが2か所認められる。

93は一端を欠損する棒状品である。面取りされており、断面形は七角形状を呈する。

94・95は偏平な棒材の両側縁に刻みが加えられるものである。いずれも両端部を欠失する。形状からは並木地区出土の編台目盛板に類似するが、両側縁に目盛が刻まれ、その間隔も一定ではない。

96は細長い板材の一方の側縁部の両端に1か所ずつ刻みが加えられるものである。

その他に漆椀（図版37）が出土している。いずれも破損品である。地色はいずれも外面黒色、内面朱色である。97の内面と98の外面体部・高台内底部には朱色による文様が描かれる。

5　瓦（第114～119図）

264.36kgの瓦が出土した。細片82.08kgを除く分類は以下のとおりである。

1、軒丸瓦（2.24kg）

第1類　重圏文縁単弁四葉蓮華文軒丸瓦

A　立体的な単弁で、外区幅が狭い資料（第114図3～5）

B　Aと比べ外区幅が広い資料　（第114図1・2）

第2類　鋸歯文縁複弁八葉蓮華文軒丸瓦　（第114図6・7）

第3類　素文縁軒丸瓦　（第114図8）

第4類　有心六重圏文軒丸瓦　（第114図9）

2、軒平瓦（2.81kg）

第1類　三重弧文軒平瓦（凸面布目平瓦・直線顎・型挽き三重弧文）（第115図10・11）

第2類　三重弧文軒平瓦（凹面布目平瓦・型挽き三重文）　（第115図12・13）

第3類　均整唐草文軒平瓦　（第115図16・17）

その他　瓦当面欠失の軒平瓦（凹面布目平瓦・段顎）　（第115図14）

その他　三重弧文軒平瓦（型押し）　（第115図15）

3、丸瓦（52.18kg）

第1類　無段式丸瓦　（第116図18・19）

第2類　有段式丸瓦　（第116図20・21）

4、平瓦（115.57kg）

第1類　凸面布目平瓦（展開桶巻き作り、28.31kg）　（第116図22～25、第117図26～29）

第2類　凸面調整平瓦（桶巻き作り、14.25kg）　（第117図30～33）

第3類　格子叩き(1.98kg)

A　小格子（桶巻き作り）　（第117図34・35、第118図36）

B　大格子（B1桶巻き作り、B2凸型台一枚作り）（第118図38～40）

第4類　縄叩き（71.00kg）

A　細縄（A1桶巻き作り、A2凸型台一枚作り）（第118図41～44、第119図46、49）

B　太縄（凸型台一枚作り）　（第119図45、47、48）

その他　平行叩き（0.03kg）　（第118図37）

5、甎（9.48kg）　（第119図50、51）

1、軒丸瓦

1と2は二重圏線文縁の外区資料である。1は瓦当下半部から側部が残り、瓦当裏面に丸瓦接合の際の補充粘土が一部残る。瓦当側面には主に横方向の粗いナデ調整が見られる。外区高が高く、内区との比高差は2.2cmを測る。二重圏線文は外側凸線が内側凸線に比べやや幅広い。2は瓦当側面に横方向の粗いケズリが認められ、瓦当径が大きくケズリ込まれている。裏面は丁寧なナデ調整が認められる。1に比べ外区高が低く、内区との比高差は0.8cmである。二重圏線文の2本の凸線はほぼ同じ太さである。3は単弁四葉蓮華文軒丸瓦の内区資料である。弁の周囲に細い圏線が巡る。弁は立体的で弁端に反りがあり、子葉は肉厚である。残存する瓦当裏面は平らに整形されている。瓦当部は2枚の粘土板で主に成形されている。4は二重圏線文縁の外区資料である。外側凸線が幅0.3cmに対して、内側凸線は幅1.2cmと幅広く、内側に向かって傾斜している。瓦当面に木目痕跡があり、木製笵型の可能性がある。笵型の磨滅により、本来の三重弧文が二重弧文に表出している可能性もある。光善寺廃寺出土の重圏文縁単弁四葉蓮華文軒丸瓦の中にも、外区三重圏文の中央凸線と内側凸線の一部が繋がるものがある。5も二重圏文縁の外区資料である。4と同様に瓦当面に木目痕跡がある。外側凸線は0.3cm、内側凸線は0.4cm～0.5cmを測る。4と同様に凸線間の凹線が幅0.2cm～0.3cmと細く、内側凸線が内傾している。なお、内側凸線の内側に細い凹線が認められ、4と同様に本来は三重弧文の可能性がある。また、外区の内側面が直立せず、断面が曲線を有している。笵型への粘土の詰め込みの甘さに起因する可能性がある。瓦当側面と裏面は共に丁寧な調整が施され、残存する裏面は平らに整形されている。

6と7は複弁八葉蓮華文軒丸瓦の内区資料である。6は中房周囲を凸線で表現し、その外側にやや幅広い凹線が巡る。中房内には1＋8の蓮子が配される。複弁も周囲に凸線が巡り、やや肉厚な子葉が中に配される。間弁の弁端は肉厚で立体的である。瓦当面の成形は笵型に薄く粘土を詰め込んだ後に粘土板を一枚足し、丸瓦の差し込み後にさらに一枚の粘土板ないし、一枚分の粘土を足したものと観察される。瓦当裏面にはユビナデやユビオサエの痕跡が明瞭である。7は中房に一つの蓮子が残る。複弁の表出が良く、磨滅しているものの弁周囲の圏線も子葉も肉厚である。瓦当裏面は平らに整形されている。

8は素文縁軒丸瓦の外区上半資料である。瓦当文様は不明であるが、重圏文軒丸瓦の可能性がある。差し込み丸瓦が一部残り、接合部の丸瓦凹凸面と端部にカキヤブリの刻みがある。丸瓦凹凸面は丸瓦側部にほぼ平行に垂直に刻まれ、丸瓦端面は端面に対して斜めに刻まれている。瓦当側面は粗い縦方向の調整が認められる。

9は有心六重圏文軒丸瓦の瓦当上半資料である。瓦当面外縁に低く幅狭い凸線が巡り、その内側に肉厚な断面半円形の凸線が3条残る。差し込み丸瓦の端部付近が一部残る。

2、軒平瓦

10と11は凸面布目平瓦の型挽き三重弧文軒平瓦である。重弧文の凹線は断面Ｖ字状で鋭い。平瓦凸面の布目が明瞭に残り、布留めの撚紐痕跡も枠板ごとに認められる。平瓦凹面は横方向の調整が顕著である。11の側面は凹凸両面から深く面取りされている。

12と13は凹面に布目を有す平瓦の型挽き三重弧文軒平瓦である。重弧文の凹線は断面やや丸みを持ち深い。12の平瓦凸面は横方向の調整が認められる。小破片のため顎の形態は不明である。ただし12は2枚の粘土板によって成形され、13は粘土板のはがれが認められる。段顎の可能性もある。14は瓦当面が欠失した段顎の軒平瓦である。凹面には枠板痕跡と一部縦方向の布目ナデ消しが認められる。顎面は横方向のナデ調整が、平瓦凸面も横方向の調整が認められる。

15は三重弧文軒平瓦の可能性がある。瓦当面の重弧文は浅く、笵型を使用した可能性がある。平瓦凹面は横方向のナデ調整が顕著で布目の痕跡は認められない。凸面にもやや深いナデ込みが認められる。側面は2面、面取りしている。平瓦全体の屈曲が弱く、凸型台1枚作りの可能性がある。また、小破片の1点のみの出土で明確にし難いが、他の道具瓦として利用された可能性もある。

16と17は均整唐草文軒平瓦である。16は周縁が欠失する。瓦当面には右から左に巻く2単位の唐草文が認められる。平瓦側面は2面に面取りされ、凸面は縦方向の調整が、凹面は布目の痕跡がある。小破片であるが、枠板痕跡は認められない。曲線顎である。17は周縁に凸線が認められ、それと平行して、内側にも細く低い凸線が2本認められる。さらに内側に唐草文の一部が残る。曲線顎である。平瓦凹面に横方向の調整があり、布目が不明瞭である。

3、丸瓦

18は狭端部の破片資料である。凸面は縦方向の調整が、凹面は絞られた布目痕跡が顕著である。また、側面は2面、面取りされている。小破片であるが無段式丸瓦の可能性が高い。19は丸瓦の破片資料である。凹面の端部側3cmの間は布目が残るが、その先は縦方向のケズリで布目が消されている。軒丸瓦への接合丸瓦の可能性がある。20・21は有段式丸瓦の玉縁部分である。21は玉縁部長9.2cmを測る。凸面は横方向の調整を施し、凹面は玉縁部から筒部へと続く布目を残す。

4、平瓦

22～29は凸面布目平瓦である。厚さが2.0cm～2.8cmとやや厚い平瓦が多い。22は側部破片資料で、凸面側部付近に粘土合わせ目が観察できる。側面は凸面に対してやや直行している。23は凸面の各枠板ごとに、枠板の側に沿って布留めの撚紐痕跡が認められる。撚紐痕跡は2.0cm～2.5cmごと布目上に認められる。凹面には横方向の調整が顕著である。24は凸面に枠板痕跡の側に沿って、幅0.4cm～0.8cm、高さ0.1cmの直線的な突起が、残存する凸面の長さにわたって観察できる。この凸線上には布目の痕跡がなく、枠板の綴じ合わせ痕跡の可能性が高い。25も凸面の枠板痕跡ごとに布留めの撚紐痕跡が認められる。布目上に表出される撚紐痕跡の長さは2.0cm～2.5cmであるが、表出される紐と紐の間隔は0.8cm～1.3cmと短い。各枠板の凹凸は全体としては顕著でないが、資料の端に残る枠板のみやや突出し、布目痕跡が削られている。26も各枠板に布留めの撚紐痕跡が認められる。25同様に各撚紐痕跡の間隔が短い。27は凸面の布目を縦方向に削っている。一部布目が残るが、各枠板痕跡ごとに丁寧に削っている。側面は凹凸面から深く面取りされている。28は一枚の枠板痕跡の両側に布留めの撚紐痕跡が認められ、隣り合う枠板痕跡の両側に撚紐痕跡が隣合っている。また各撚紐痕跡の間隔も短い。29も各枠板に布留めの撚紐痕跡が認められる。布目上に表出される撚紐痕跡とその間隔の長さがほぼ同じである。また、突出する枠板痕跡に縦方向のケズリが認められる。

30～33は凸面横方向にナデ調整を施す平瓦である。凹面にやや幅広く、凹凸が明瞭な枠板痕跡を残すものが多く、桶巻き作りの可能性がある。厚さは1.5cm～2.0cm程である。30は凹面に布目とやや幅広い枠板

痕跡を残す。31も凹面に枠板痕跡を残すが、縦方向のケズリで布目痕跡の多くが消されている。端面は凸面側が丁寧に削られているのに対して、凹面側は無調整である。32も凹面に布目と枠板痕跡を残す。側面は2面面取りしている。凹面側からの面取りがやや深い。33も凹面に布目と幅広い枠板痕跡を残す。

34～36は凸面に一辺0.5cm～0.6cmの小さな正格子の叩きを施した平瓦である。厚さが1.5cm前後で、比較的薄い。小破片であるが、凹面に幅広い枠板痕跡を残し、34は凹面に合わせ布の綴り痕跡が認められ、桶巻き作りの可能性が高い。

37は凸面平行叩きの瓦である。市原地区出土の平行叩きの瓦はこの1点のみである。小破片で判然としないが、厚さは1.1cm程で薄く、丸瓦の可能性もある。凹面に布目を残し、分割突起状の窪みが認められる。

38は凸面格子叩きの平瓦である。1.2cm×1.4cm程のやや大きな格子である。凹面に布目を残す。厚さ2.8cm程で、厚い。小破片のため製作方法は不明である。39は凸面正格子叩きの平瓦である。格子は1.2cm×1.5cm程でやや長方形を呈している。硬質で焼成が良い。凹面は縦方向のケズリで、布目の多くが消えている。厚さは1.6cm程で、比較的薄い。焼成や調整が特徴的で、二日市場廃寺創建期平瓦と同一の製品の可能性が高く、桶巻き作りと推測される。40も正格子叩きの平瓦である。叩きの重複により個々の格子が不鮮明である。一辺0.7cm～0.8cmの正格子で、凸面に部分的の布目圧痕が見られる。凹面から端面にかけて布目の端が続く。側面は面取りが粗い。小破片であるが、隅部を意識したような重複する叩き方から凸型台一枚作りの可能性が考えられる。

41から49は凸面縄叩き平瓦である。41は側部にほぼ平行の長縄叩きの平瓦である。3cm幅に縄が11条認められ比較的細い。凹面は布目が残り、枠板痕跡は認められない。凸型台一枚作りの可能性がある。42は側部に対してやや斜めの縄叩きである。3cm幅に縄が11条認められる。狭端隅部の資料で、凹面から狭端面の一部にかけて布目が残る。また凹面の側部際に綴られた布端の痕跡がある。凸型台一枚作りの平瓦である。側面には粗いケズリが認められる。43は側部に対してやや斜めの凸面縄叩きの平瓦である。凸面の縄叩きが部分的に消えているが、これは後世のケズリによるものである。3cm幅に縄が10条認められる。凹面に幅広い枠板痕跡が認められる。桶巻き作りの可能性がある。44は凸面の側部付近に側縁に直行する縄叩きが認められ、側部から離れた凸面には側縁に平行する縄叩きが認められる。3cm幅に縄が10条認められる。凹面の布目は側縁に沿って、幅2.5cm～3.0cmの範囲が削られている。側面は2面、深く面取りされている。厚さは3.0cm程で厚い。側部を意識した縄叩きであり、凸型台一枚作りの可能性が高い。45は側部に平行の長縄叩き平瓦である。3cm幅に縄が6条認められ、やや太い縄である。凹面の布目は部分的にナデ消されているが、端部付近に綴られた布端が認められる。凸型台一枚作りの可能性がある。46は側部に斜行する凸面縄叩きの平瓦である。3cm幅に8条の縄が認められる。広端隅部の資料で凹面に布目が残るが、布の隅部が認められ、端部側から隅にかけて綴った布端が、側部側はほつれ気味の布端が観察できる。凸型台よりもひとまわり小さい布を使用した、凸型台一枚作りである。側面には粗いケズリが認められる。47も側部に斜行する凸面縄叩き平瓦である。3cm幅に縄が5条認められ、やや太い縄である。凸面に部分的な小範囲の布圧痕が認められる。凹面の布とはつながらず、縄叩き後に叩き痕跡を潰すように布目痕跡が見られる。広端隅部の資料である。凹面は磨滅が著しいものの、端部側にややほつれ気味の布端が残る。また、側面に接した凹面に幅2.0cm程の丁寧なケズリが認められる。凸面に見られる布目圧痕などが、上総国分寺出土瓦の特徴と共通しており、凸型台一枚作りの可能性がある。48は側部にほぼ平行する凸面縄叩き平瓦である。3cm幅に縄が6条認められる。凹面に布目が残り、側部にやや斜行する綴った布

端が認められる。凸型台一枚作りである。側面に粗いケズリが認められる。49は側部に直交する縄叩き平瓦である。3㎝幅に縄が10条認められる。縄叩き後にヘラで文様が施されている。

50、51は甑である。厚さ3.7㎝を測る。片面には布目が、もう片面にはナデが施されている。

6　その他の遺物（第120～123図）

1～13は鉄鏃で、1～11は遺存状態が良好なものである。1～8は雁股鏃と呼ばれるものである。1・2、6～8は二股に分かれた刃部の抉りの深いもの、3・4は抉りの浅いものである。5は刃部のV字状の抉りが非常に深いものである。9は方頭鑿箭鏃と呼ばれるものである。10は鏃身が三角形を呈する長頸鏃である。11は鏃身が長三角形を呈する三角形鏃である。12は遺存状態が悪いが、三角形鏃と考えられる。

14は鉄釘で、断面長方形を呈する小型の折釘である。

15は小型の鎌である。

16・17は刀子で、両関のものである。

18は素環の轡である。遺存状態が悪い。

19～23は火打金で、山型を呈するものである。

24は小型の火打金で、両端から腕を作り出して、捻って頂で合わせる形態のものである。部分的に赤彩の痕跡が残る。

25は鉄砲玉である。径1.25㎝、重さ11.37ｇを測る。

26・27は銅製の簪である。27の頭部は耳掻き状を呈する。

28～70は煙管である。火皿から雁首部が遺存するものは16点で、彎曲が大きいもの（28～40）と比較的小さなもの（41～43）とがある。

71～101は管状土錘である。85の上部2か所には穿孔が認められる。

102～106は土玉である。102は細かく面取りされており、角張っている。

107は厚みのある土製の円盤である。上面には放射状の深い線刻が認められ、中央には小孔が穿たれる。

108・109は土師器杯の底部を再利用したもので、中央部に焼成後の穿孔が認められる。108は側面は丁寧に研磨されている。

110は碧玉製の管玉である。

111は瑪瑙製の勾玉である。

7　銭貨（第124～128図）

他の地区と比べて量が非常に多い。銭種もさまざまであるが、大半は宋銭である。

1～9は開元通宝、10は淳化元宝、11～13は咸平元宝、14は景徳元宝、15～20は祥符通宝、21～23は天禧通宝、24・25は天聖元宝、26は明道元宝、27～32は景祐元宝、33は嘉祐元宝、34～43は皇宋通宝、44～47は嘉祐通宝、48は治平元宝、49～60は熙寧元宝、61～72は元豊通宝、73～86は元祐通宝、87～93は紹聖元宝、94～98は聖宋元宝、99～101は大観通宝、102は政和通宝、103は正隆元宝、104は紹熙元宝、105は嘉定通宝、106は景定元宝、107～110は洪武通宝、111～117は永楽通宝、118・119は朝鮮通宝である。

120～137は寛永通宝（古寛永）、138～163は寛永通宝（新寛永）である。

8　炭化穀類（図版59の３）

水田面から土器等と共に出土したものである。長辺6.73cm、短辺4.6cm、厚さ2.73cm、重さ24.72ｇを測る。著しい炭化によって粒は発泡し、同定は不可能であった。

注１　この古道跡については既に紹介されている。

大谷弘幸　1992「発掘された市原付近の古代道」『古代交通研究』１

大谷弘幸　1994「市原条里制遺跡の調査」『条里制研究』10

２　この木製品については既に紹介されている。

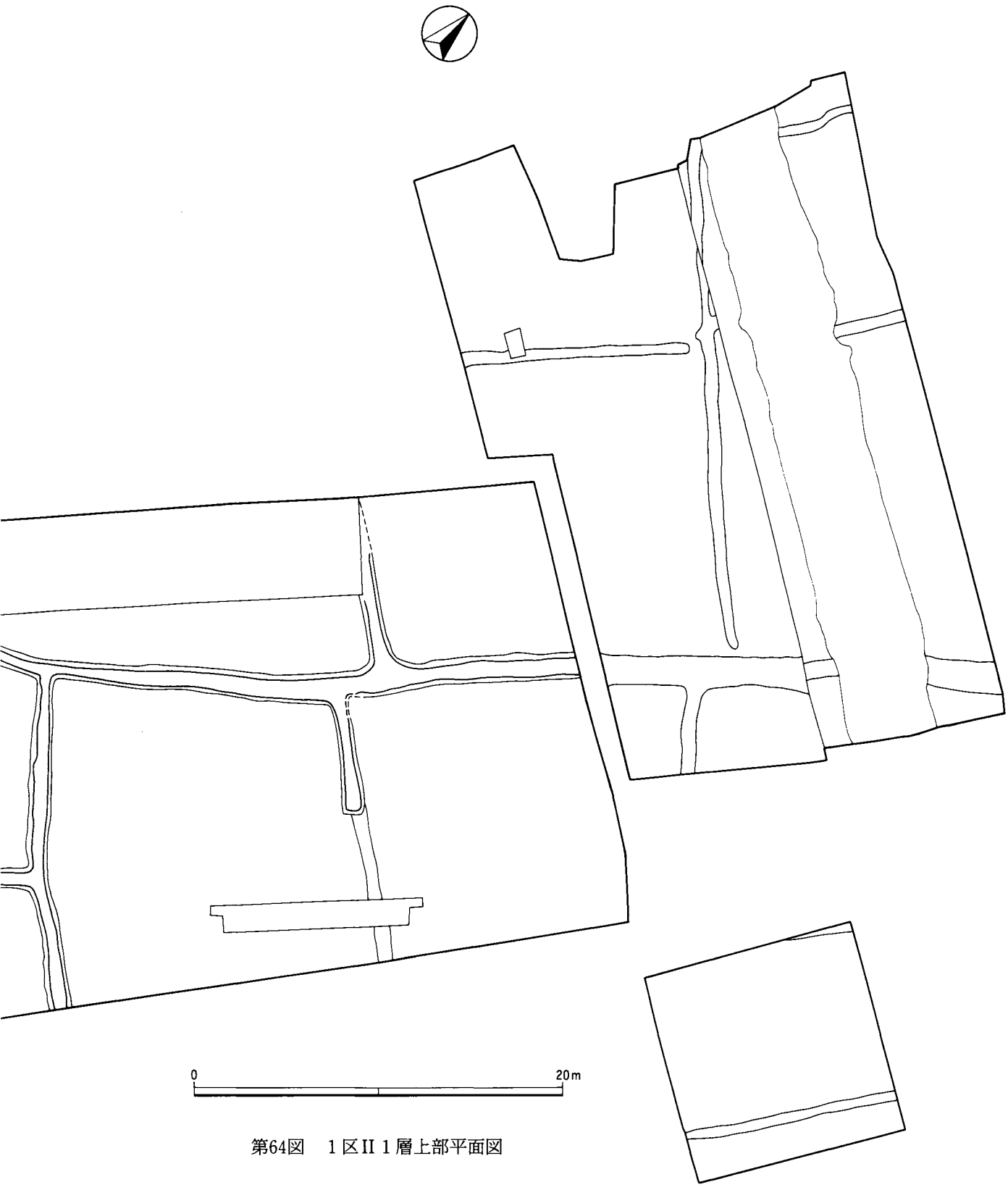
大谷弘幸　1996「穂摘み具の変遷と稲の穂首刈り－市原条里制遺跡出土の鉄製穂摘み具から－」『研究絡誌』46　(財)千葉県文化財センター

３　この木簡については既に紹介されており、米の移動に伴う付札木簡と推測されている。

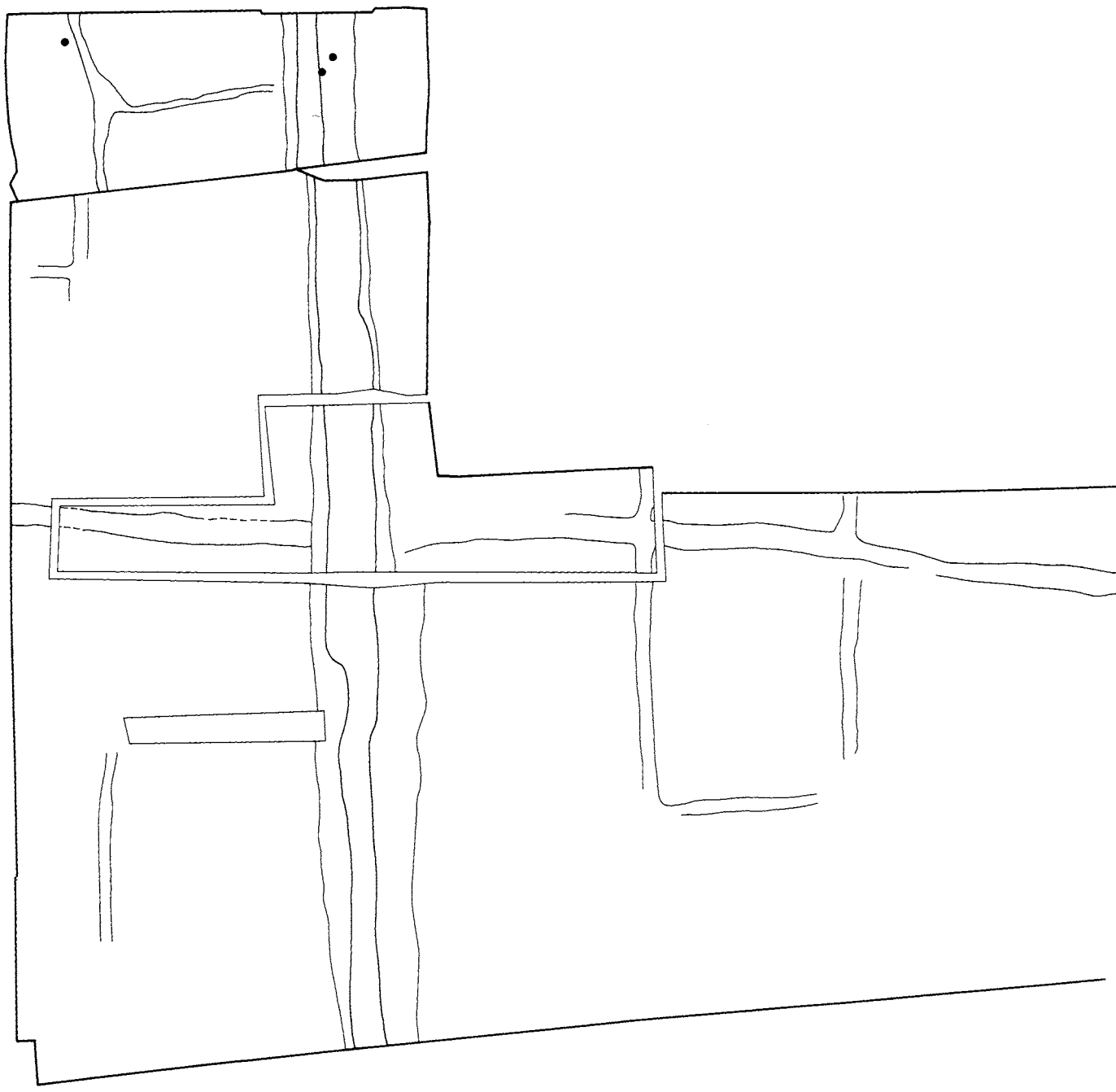
大谷弘幸　1991「千葉・市原条里制遺跡」　『木簡研究』13

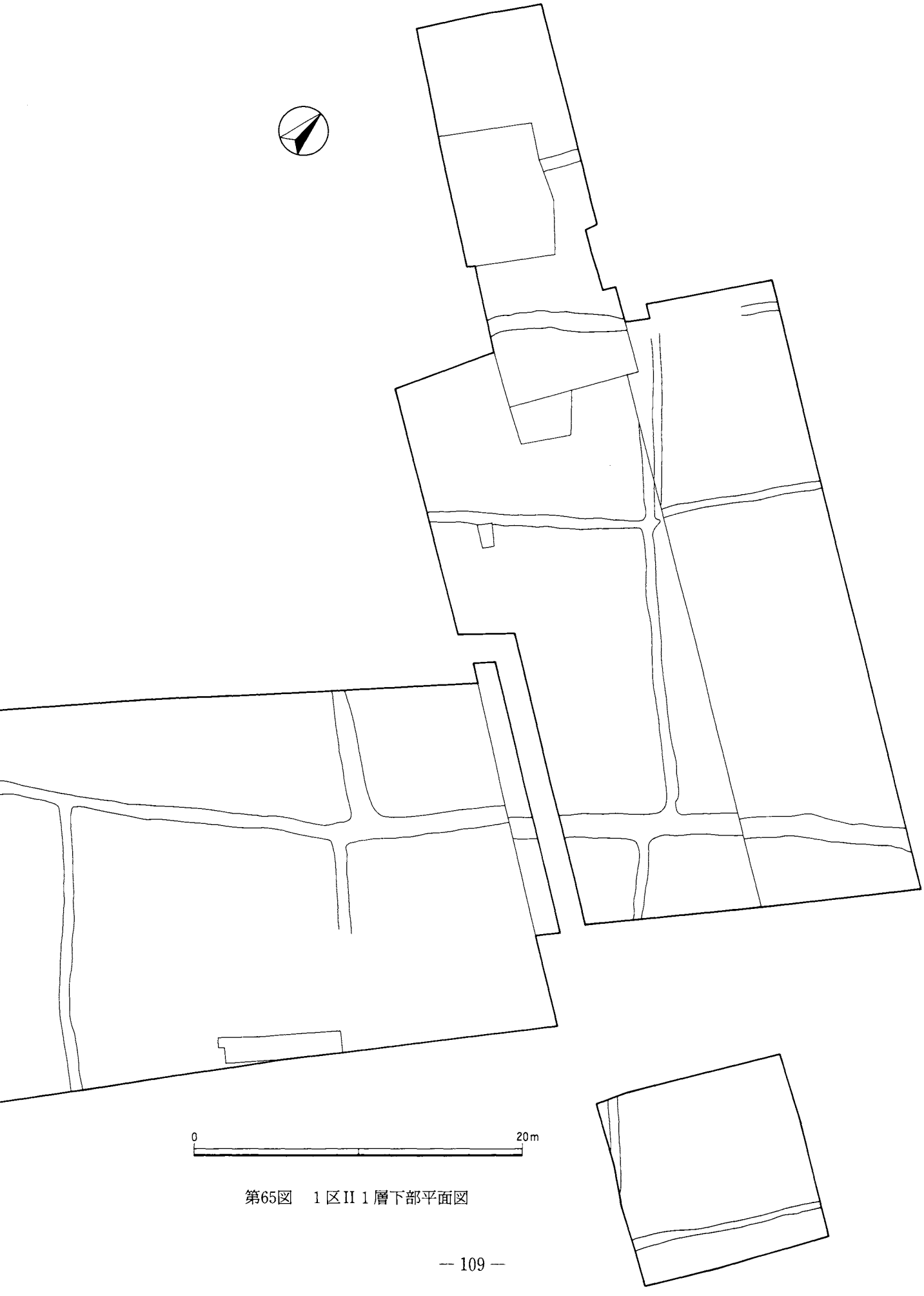
同様な木簡は荘園跡と考えられている石川県金沢市上荒屋遺跡から出土している。

小西昌志ほか　1991「石川・上荒屋遺跡」　『木簡研究』13



第64図　1区II 1層上部平面図

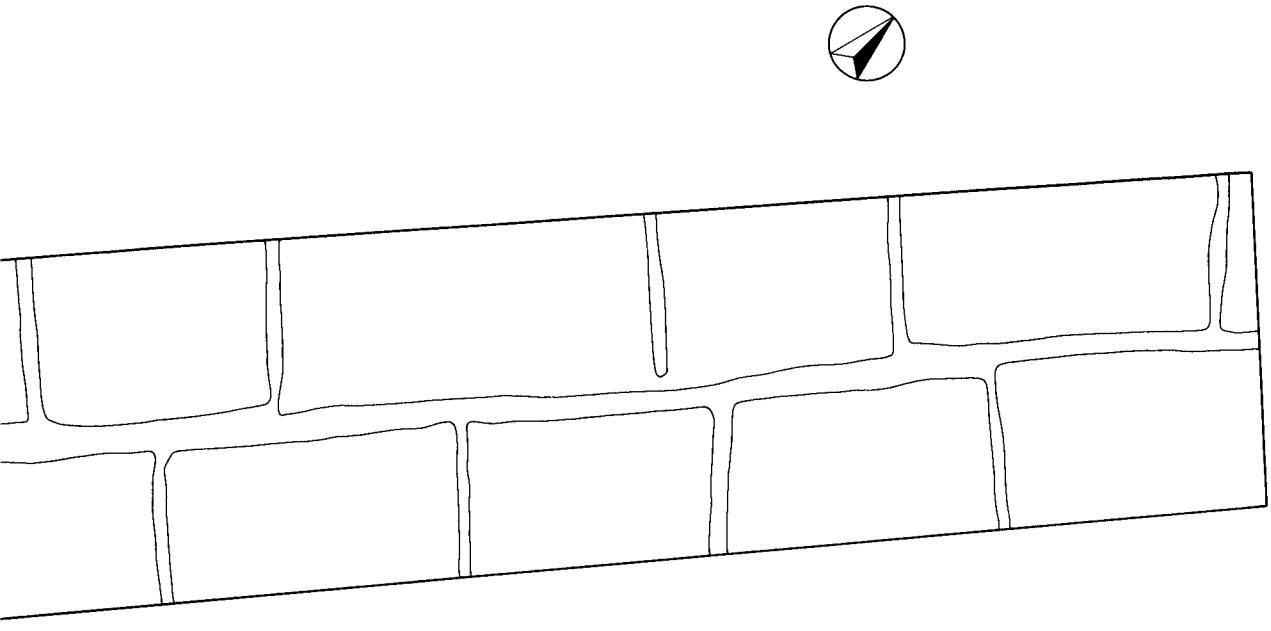




第65図　1区II 1層下部平面図

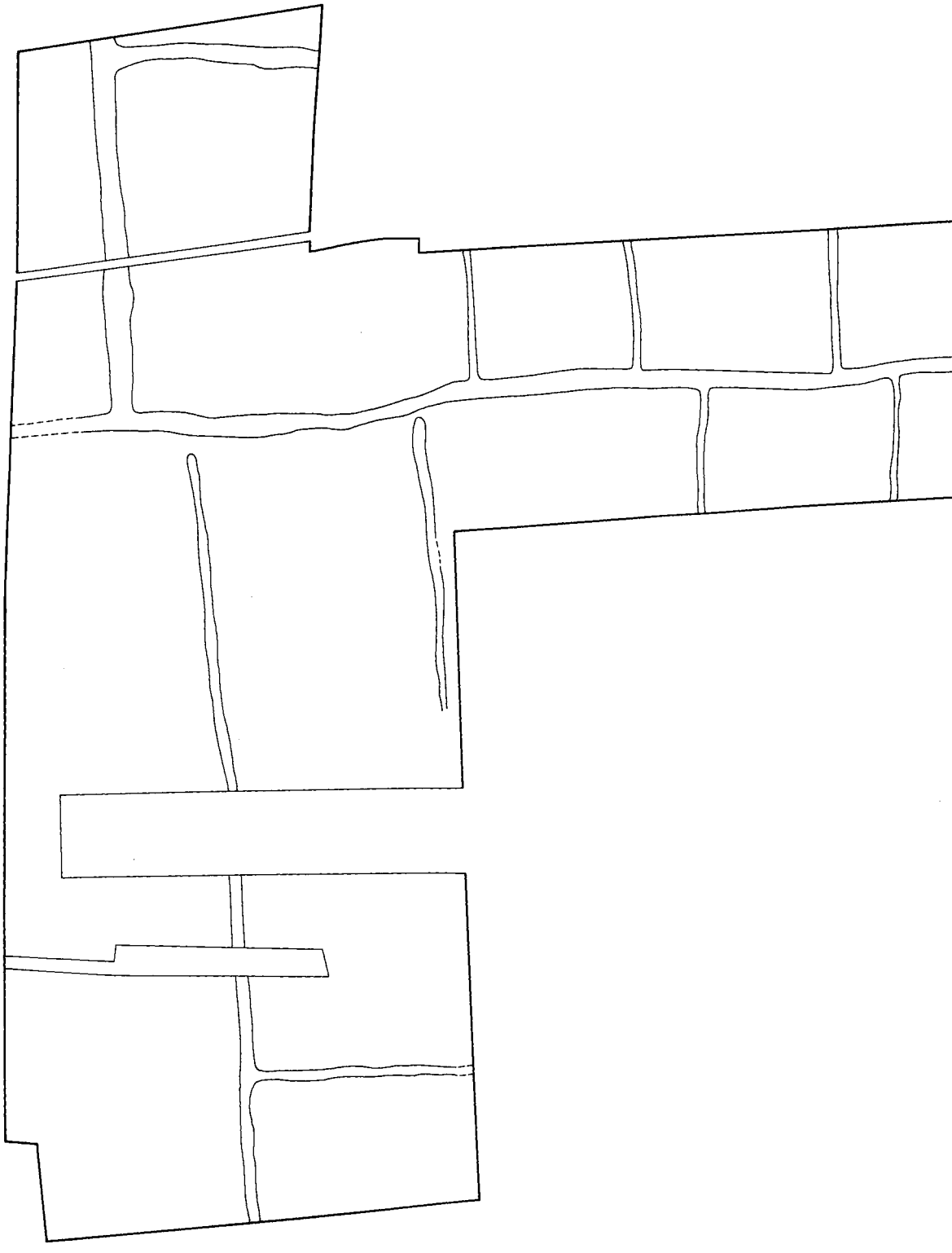
III 1 層
004
005

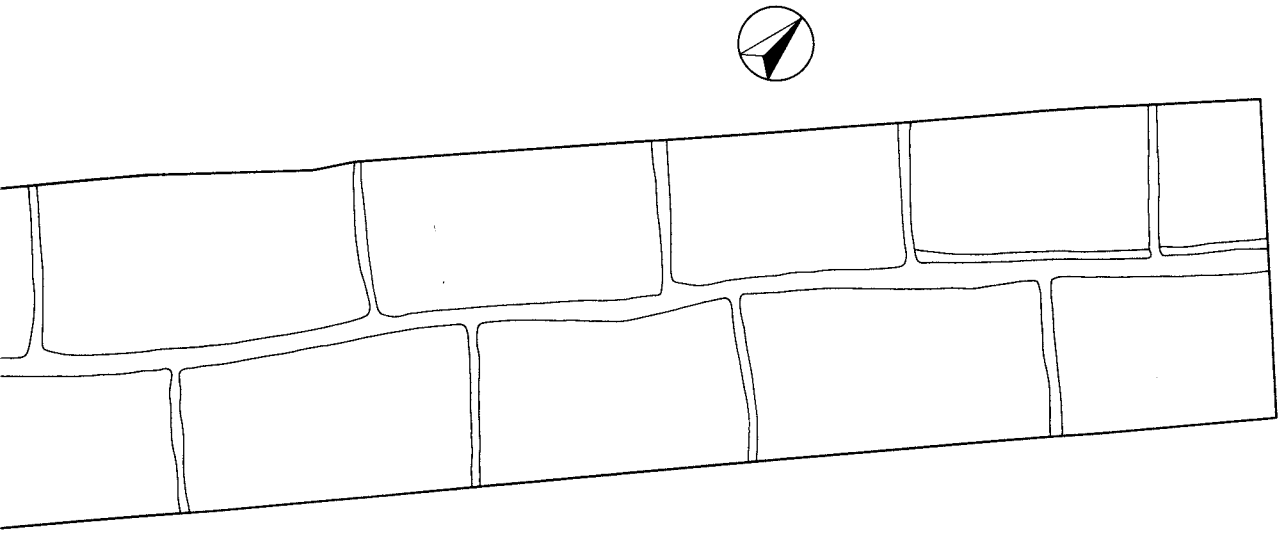
第66図　1区II 2層～II 3層・III 1層平面図



0 20m

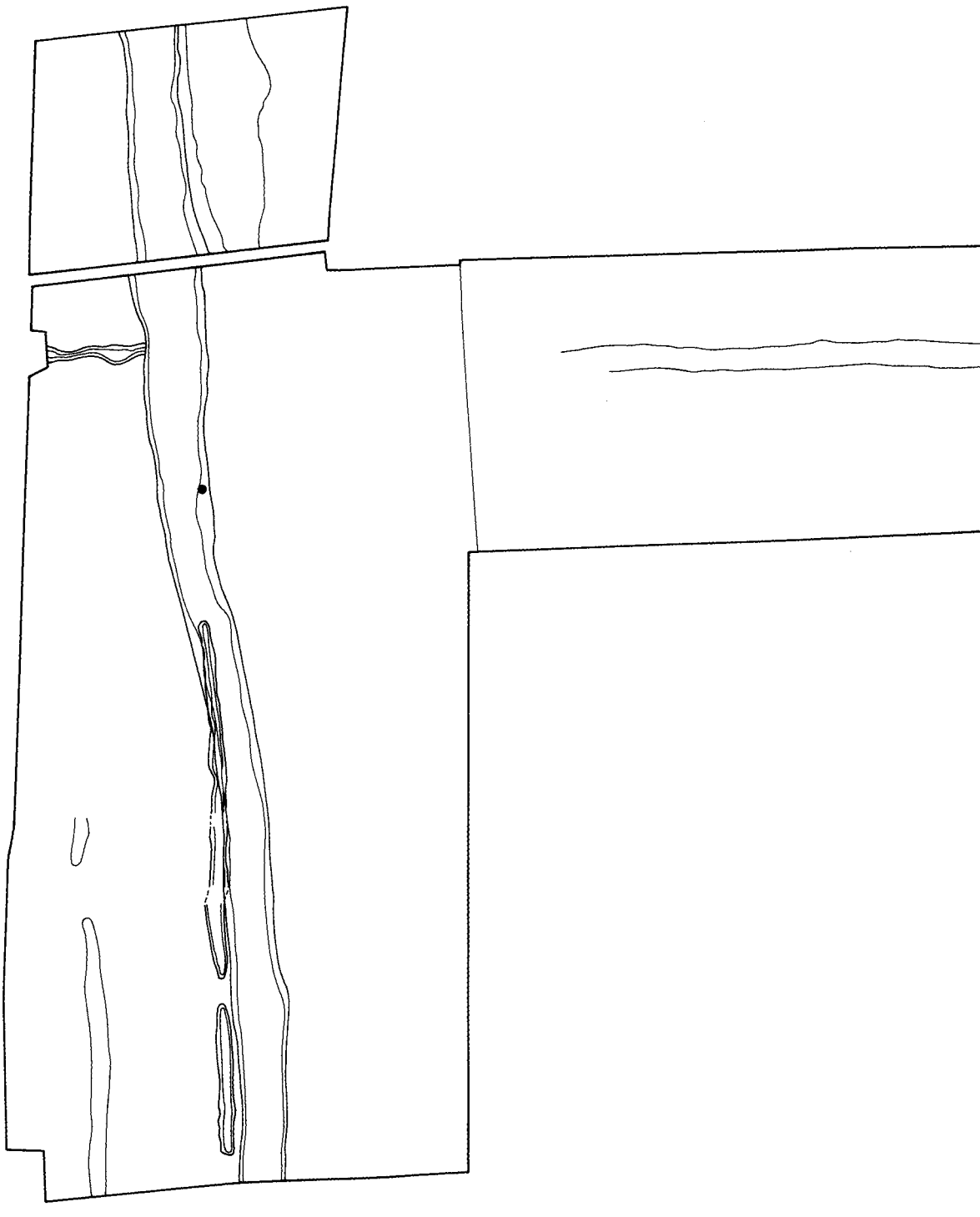
第67図　2区II1層平面図

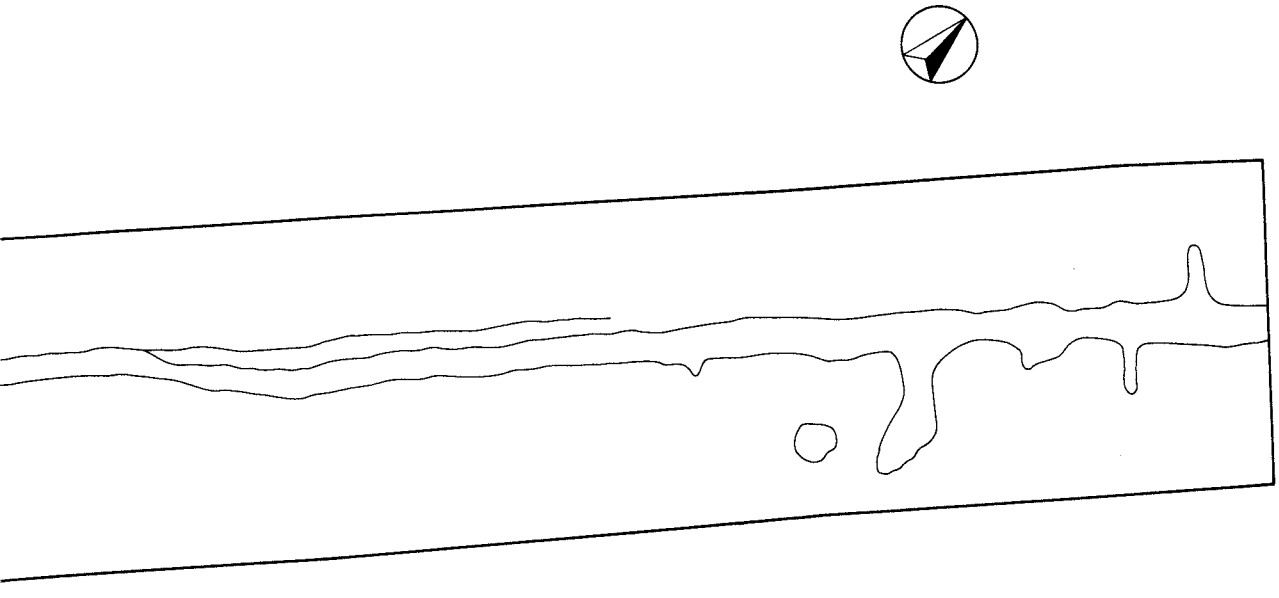


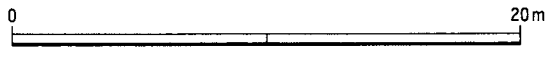


0 20m

第68図　2区II 2層平面図

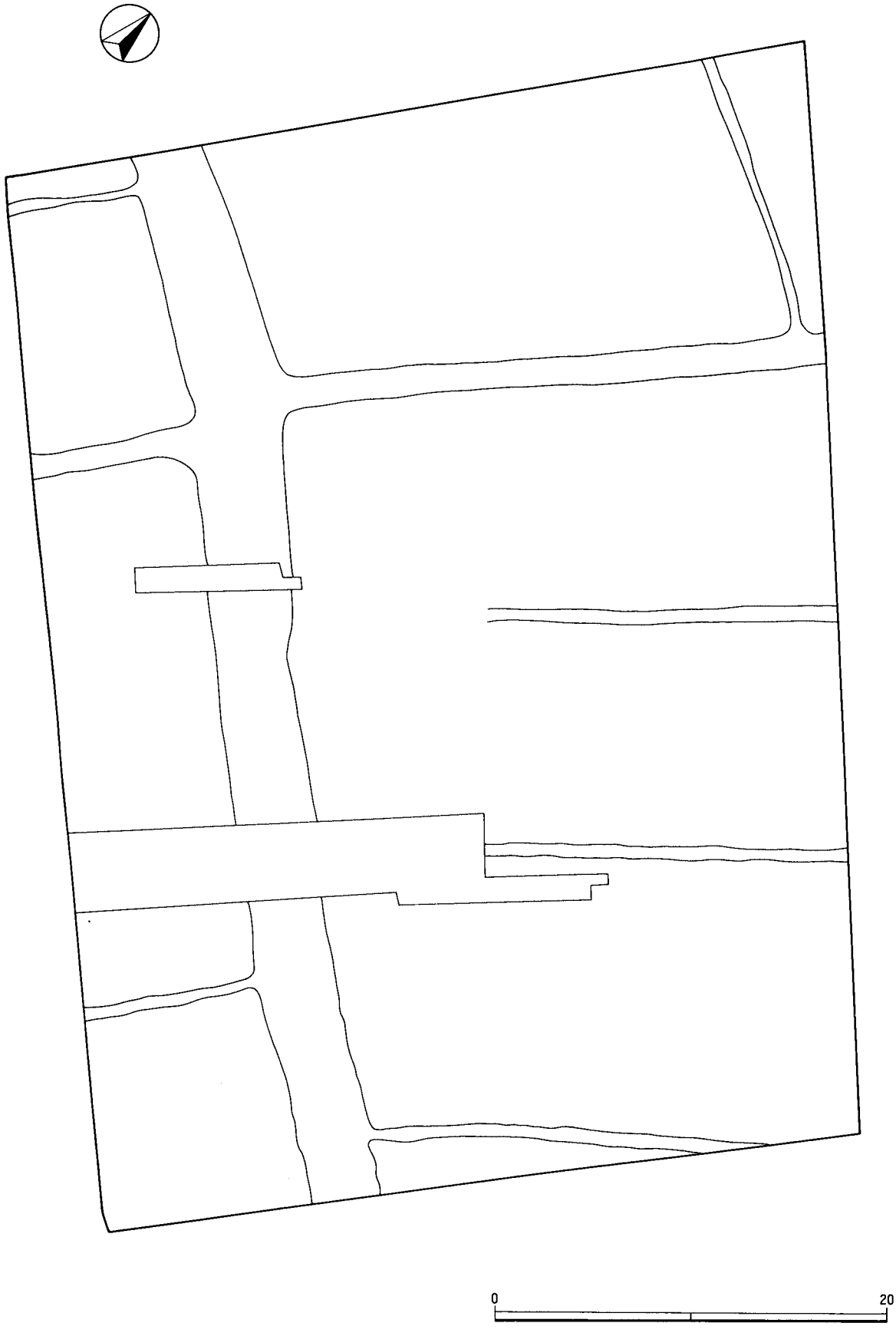




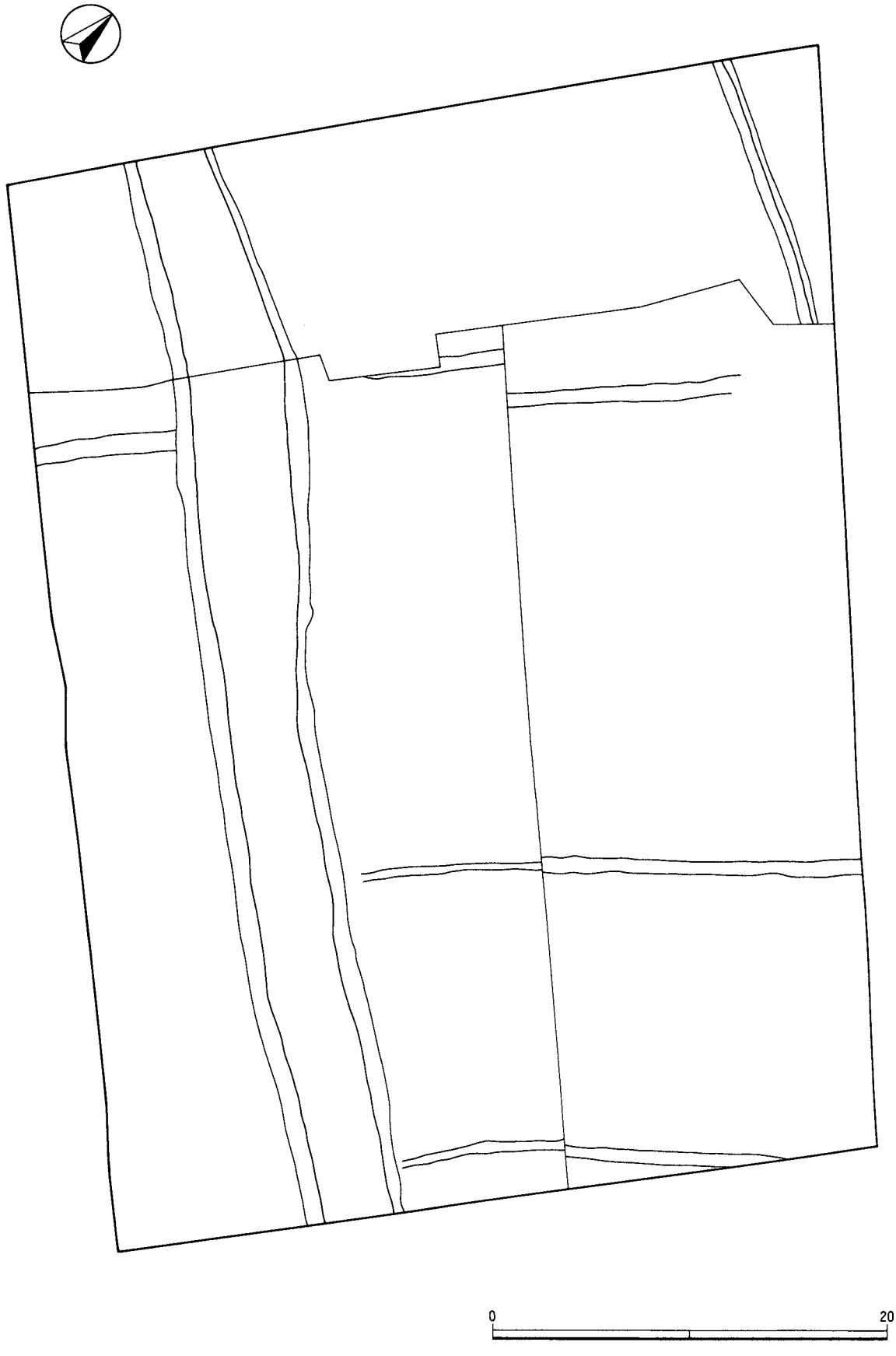


第69図　2区III 1層平面図

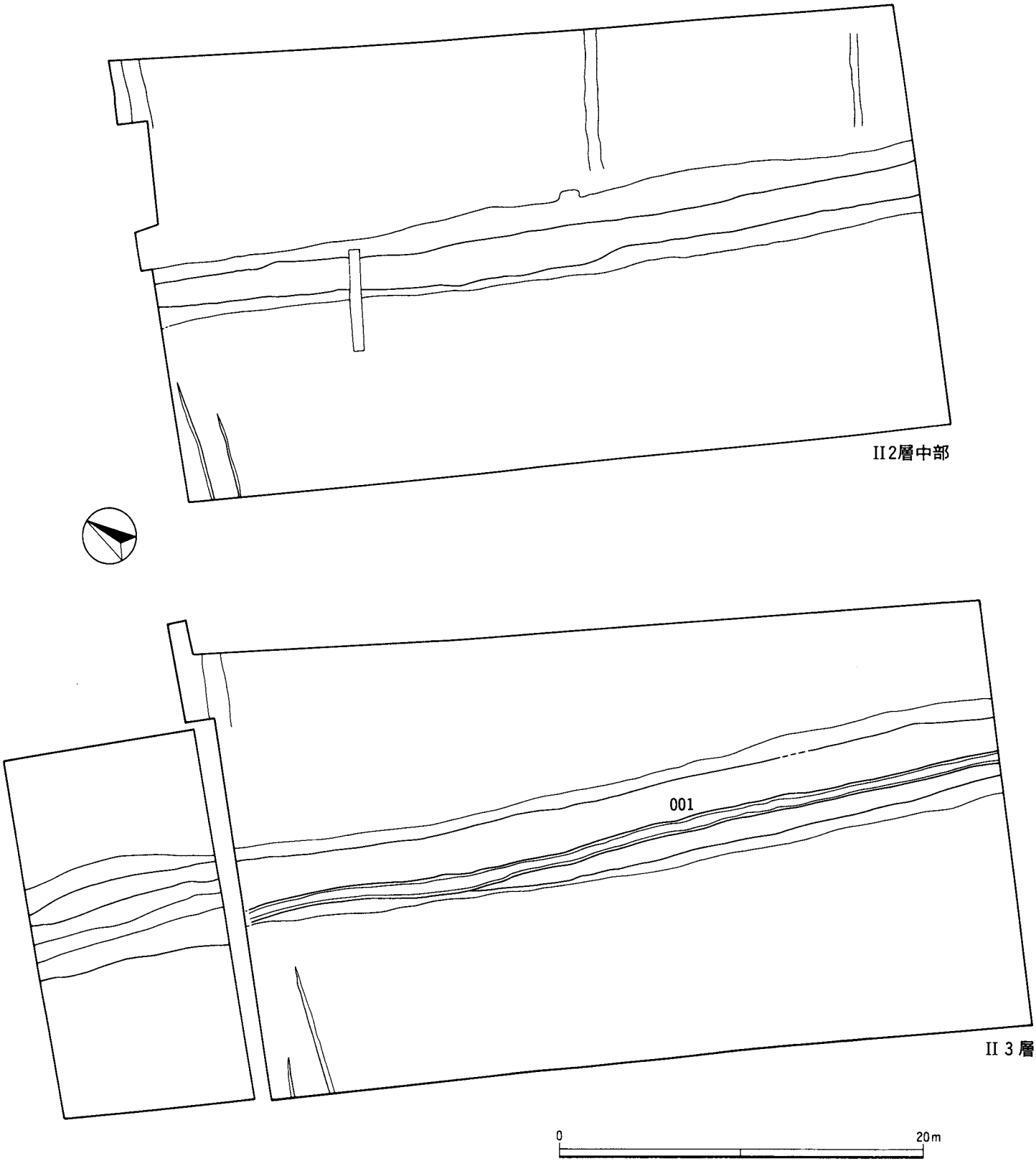
第70図　1区II 2層～II 3層最下部・III 1層上部大畦畔中木製品出土状況



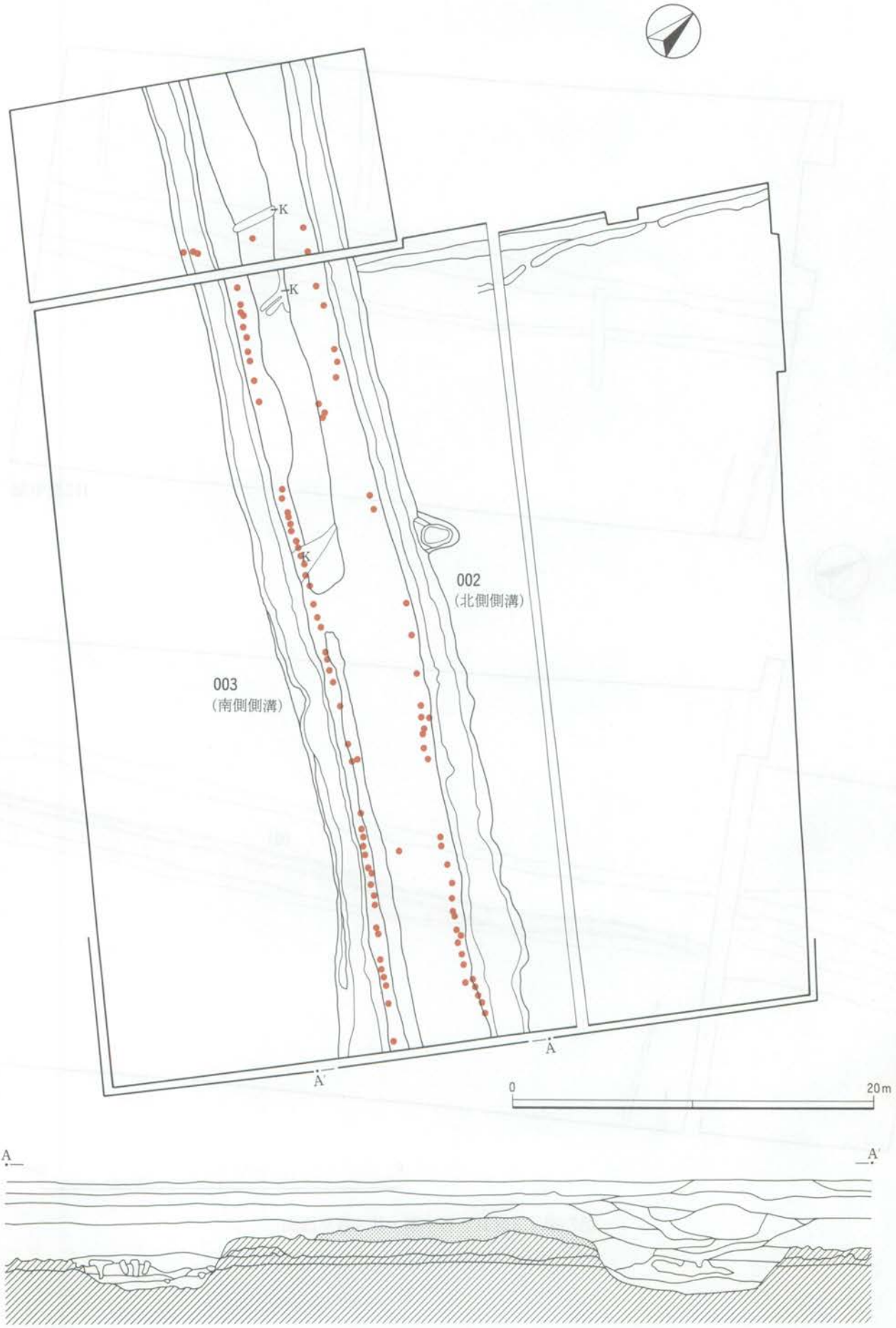
第71図　3区II 1層平面図



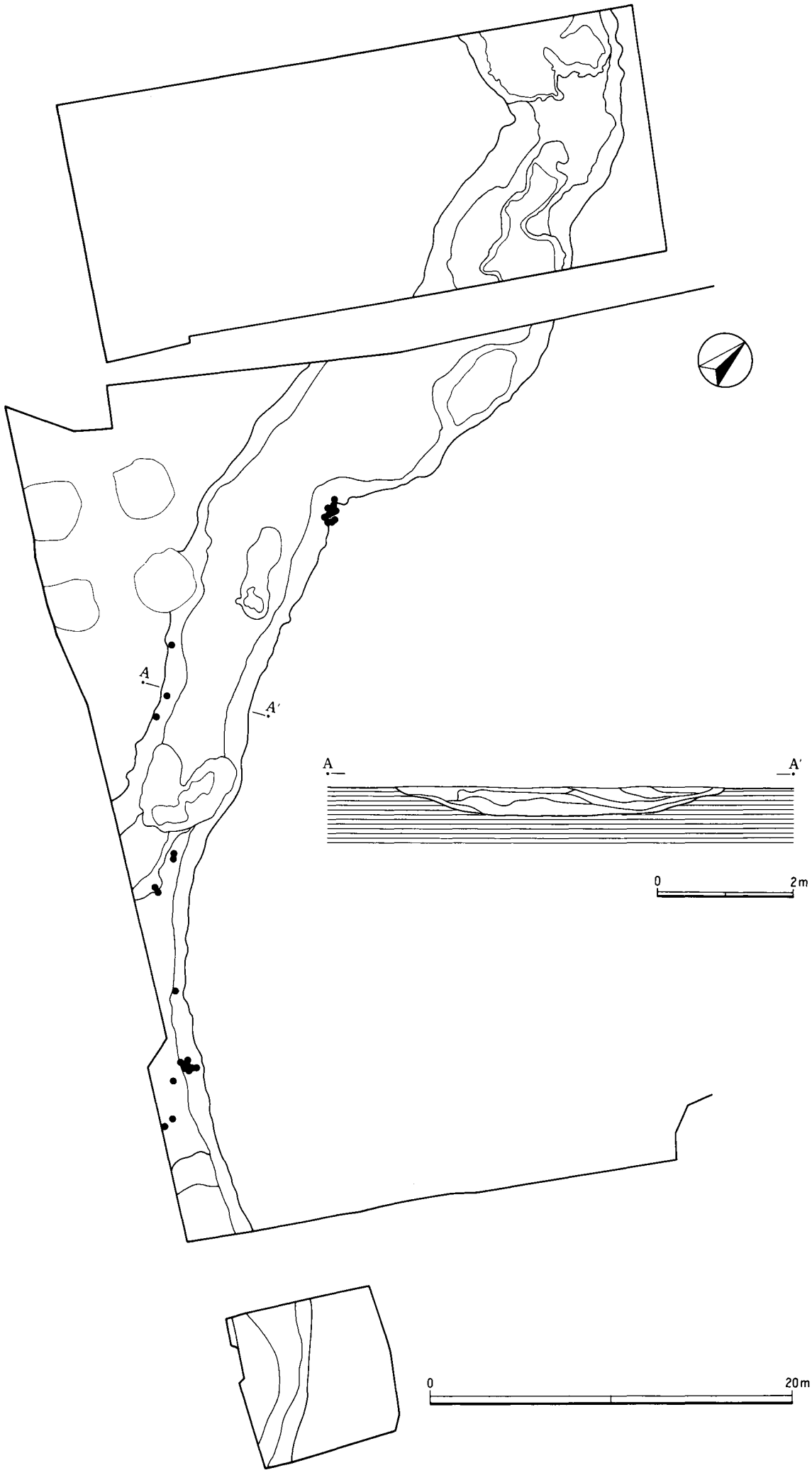
第72図　3区II 2層上部平面図



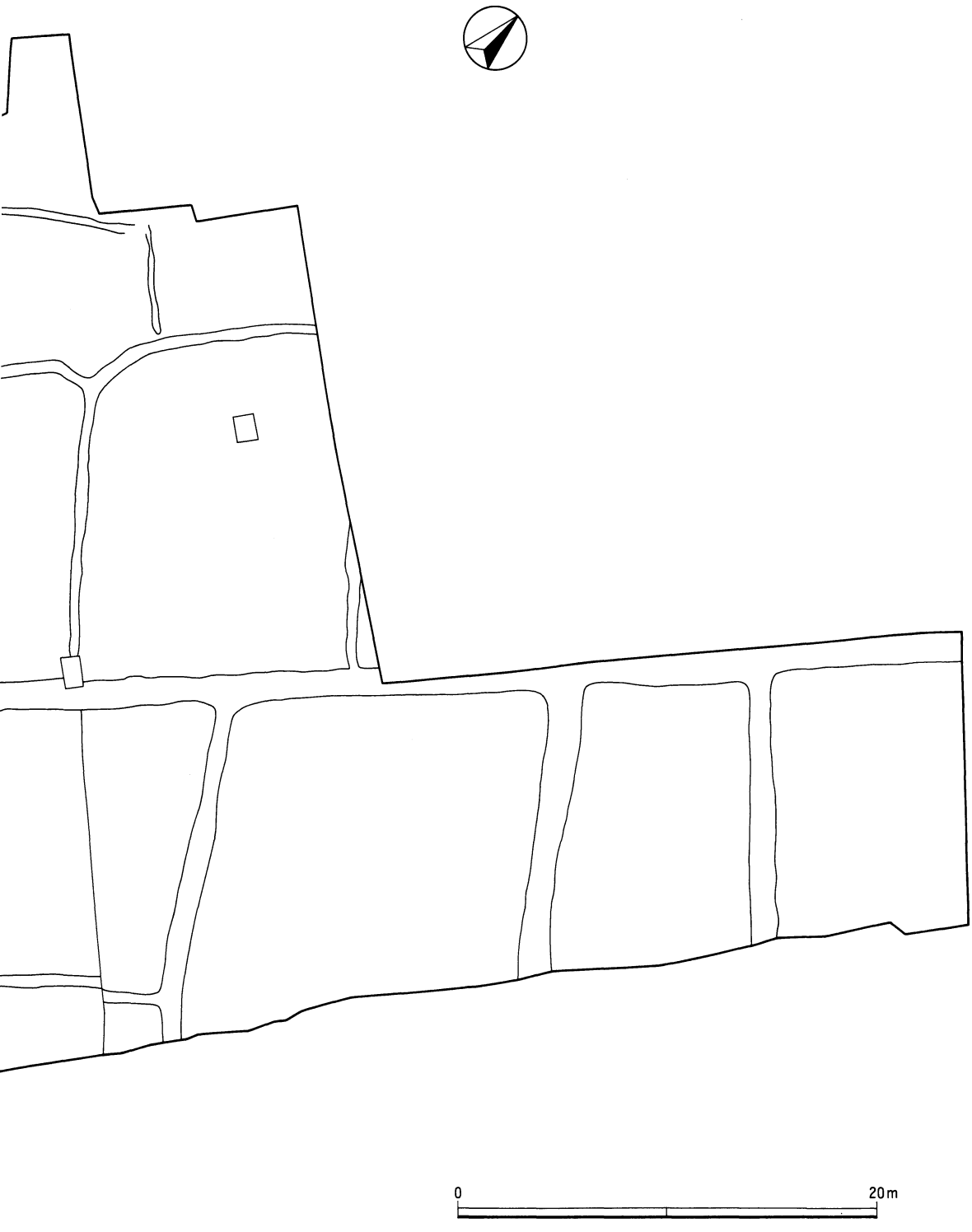
第73図　3区II 2 層中部・II 3 層平面図



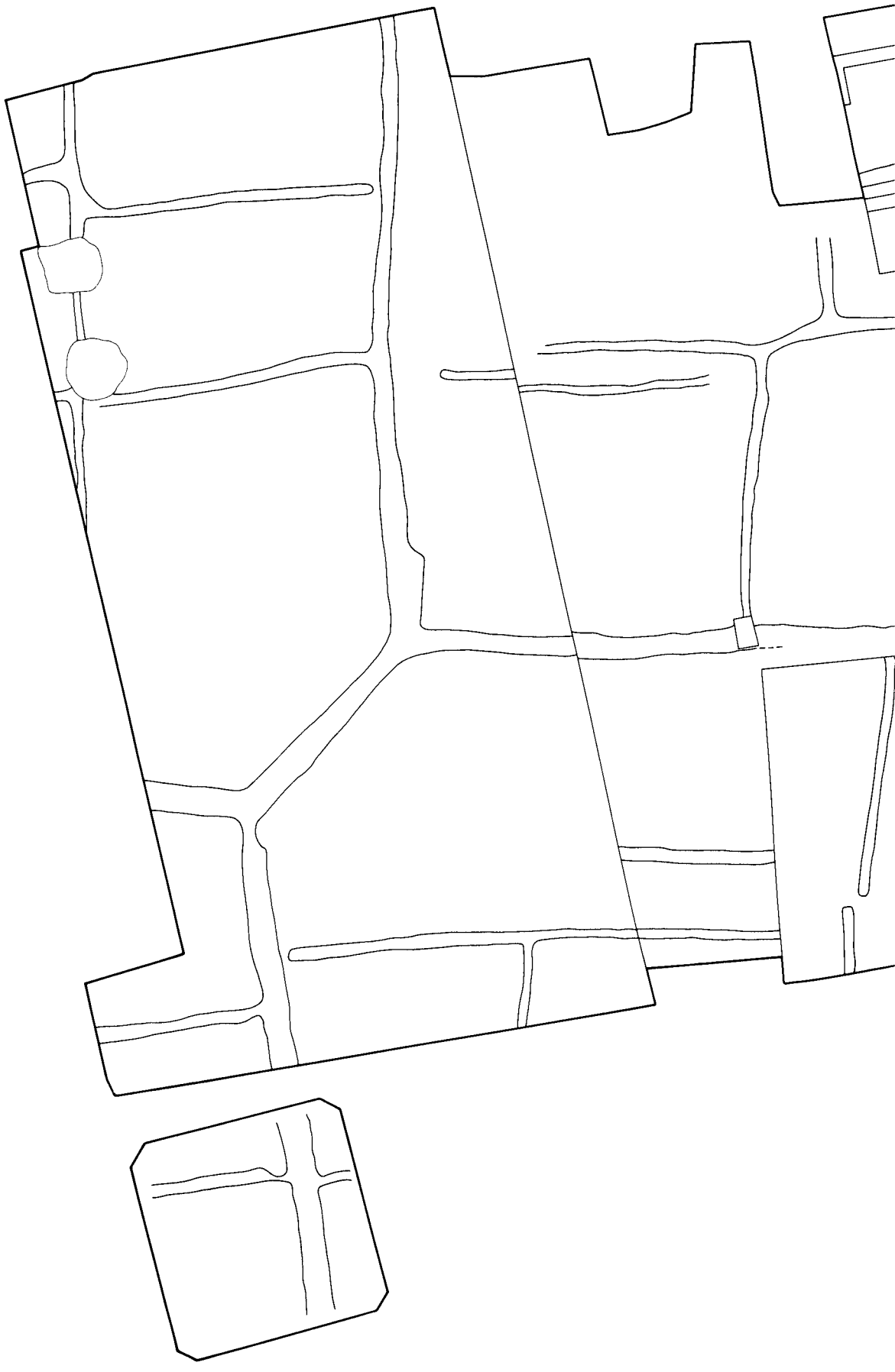
第74図　3区III 1層平面図

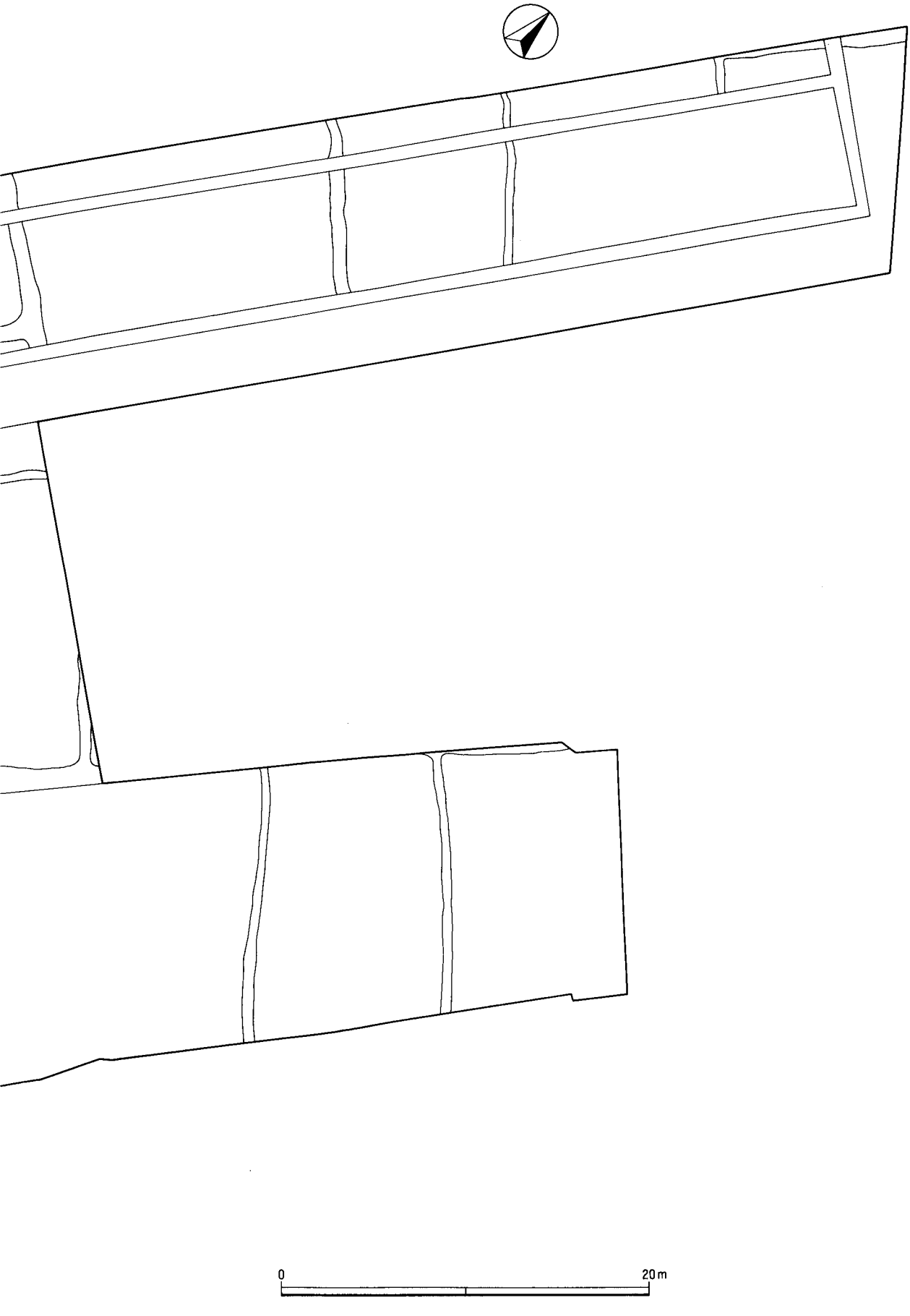


第75図　4区III 2層平面図

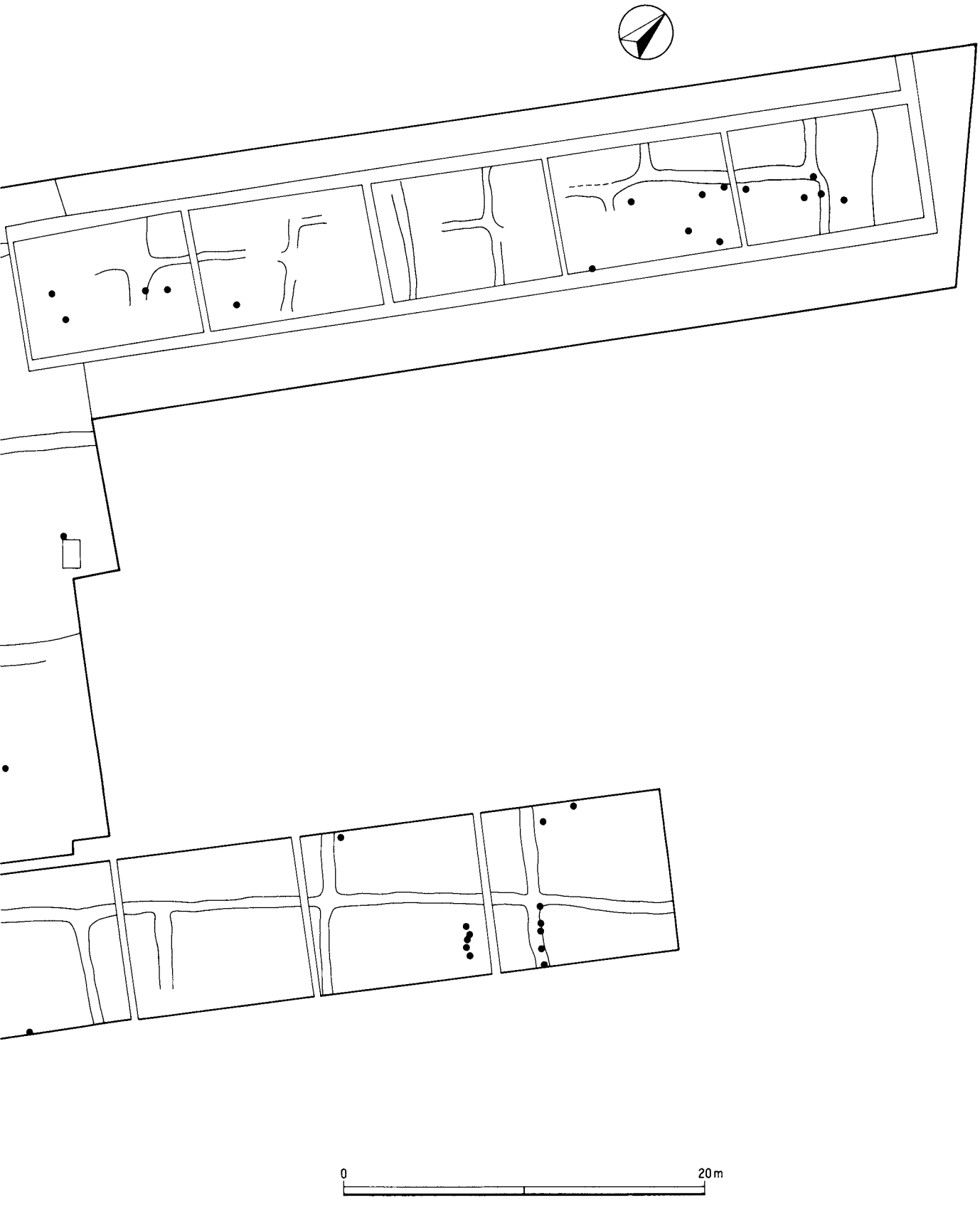


第76図　4区II 1層上部平面図

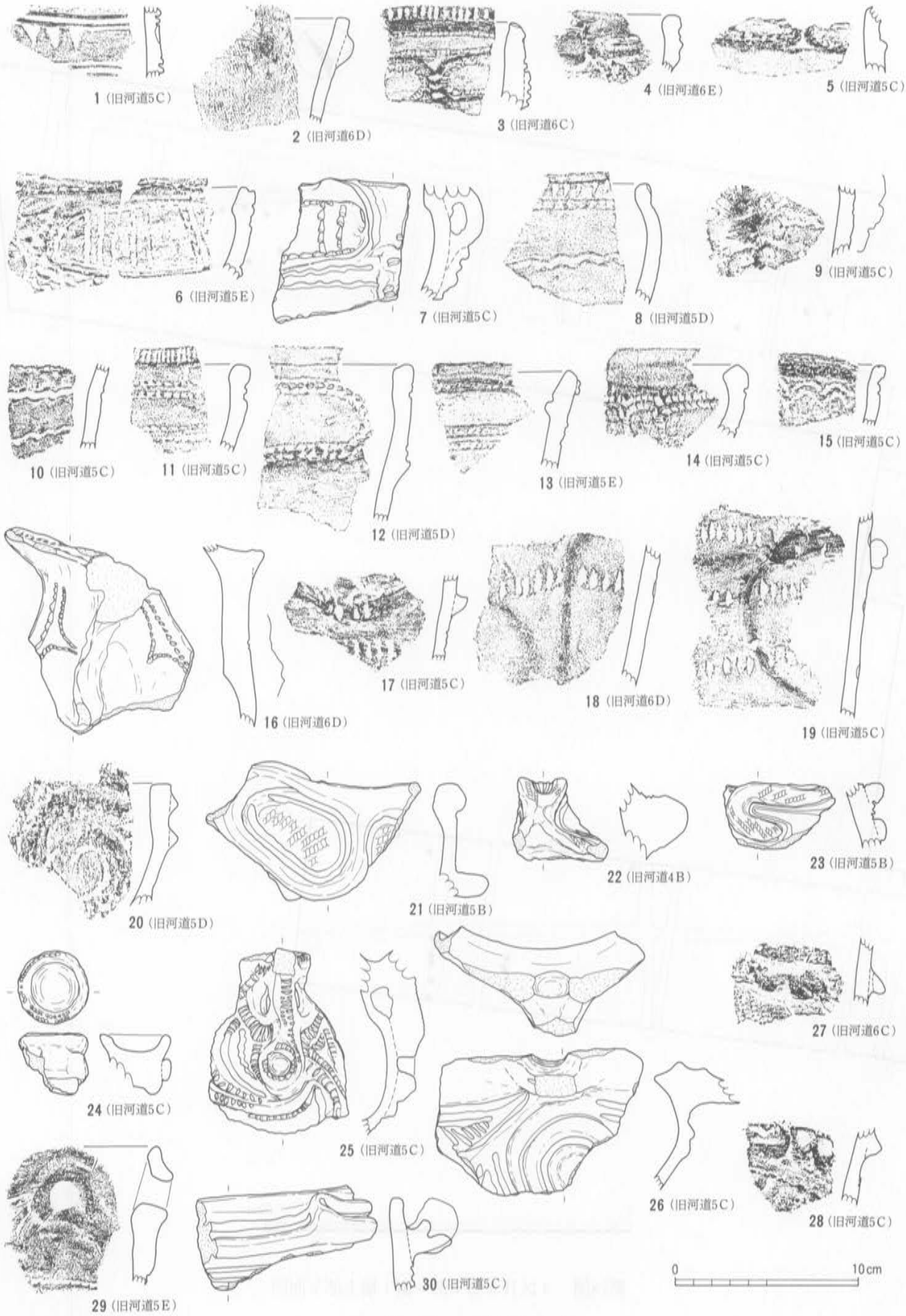




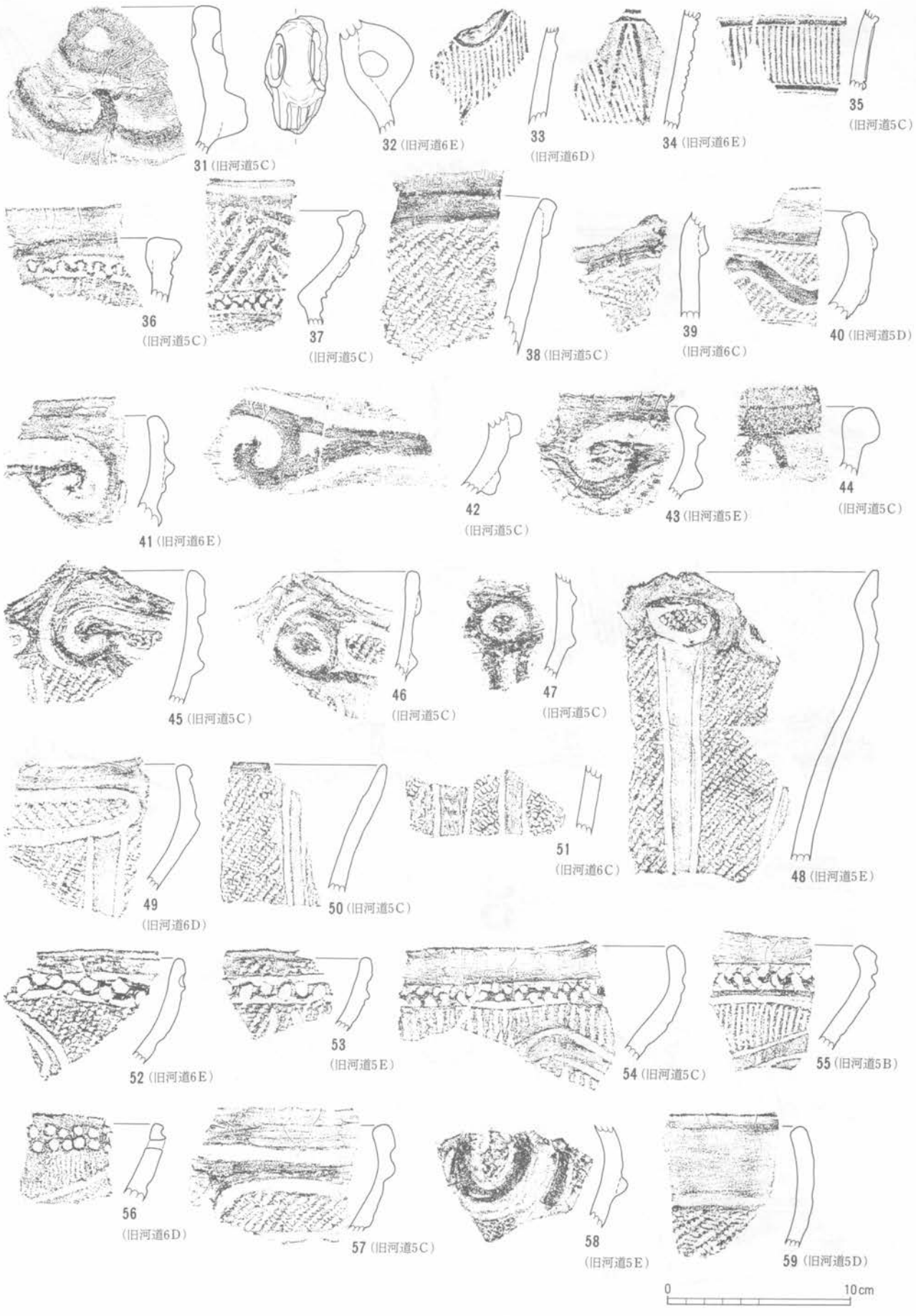
第77図　4区II 1層下部平面図



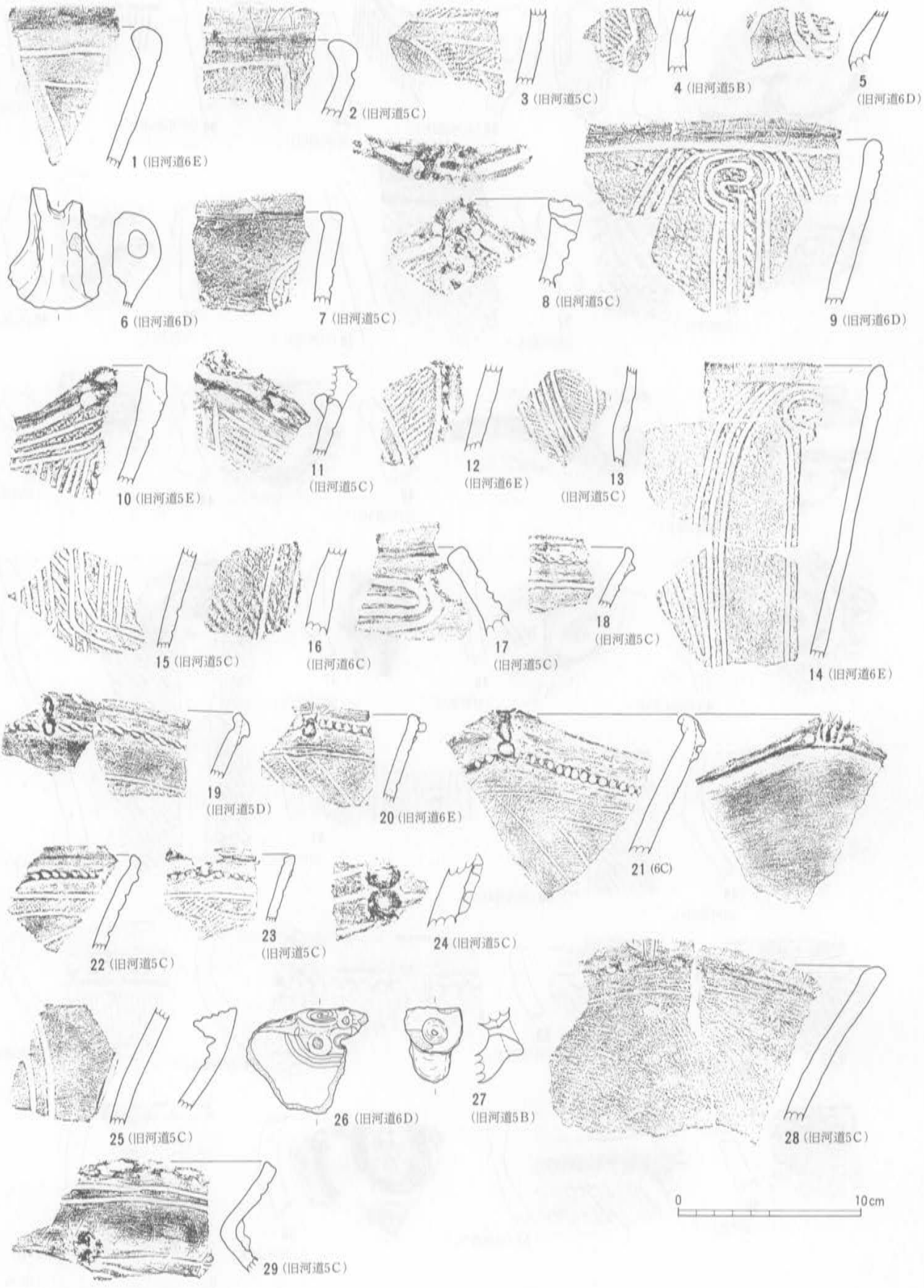
第78図　4区II 3層下部～III 1層上部平面図


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

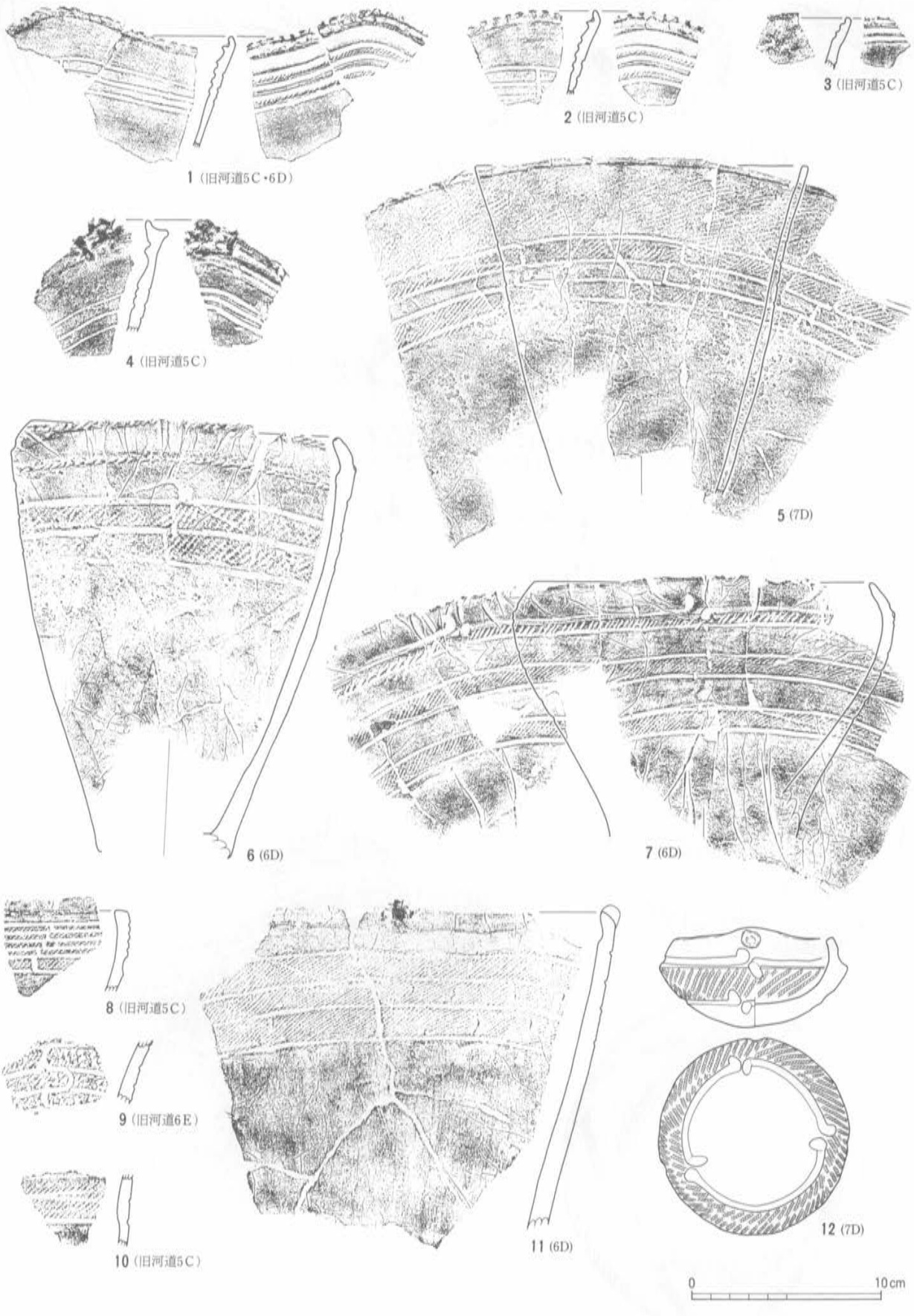
第79図　Ⅰ類土器（1）


31（旧河道5C）
32（旧河道6E）
33
（旧河道6D）
34（旧河道6E）
35
（旧河道5C）
36
（旧河道5C）
37
（旧河道5C）
38（旧河道5C）
39
（旧河道6C）
40（旧河道5D）
41（旧河道6E）
42
（旧河道5C）
43（旧河道5E）
44
（旧河道5C）
45（旧河道5C）
46
（旧河道5C）
47
（旧河道5C）
48（旧河道5E）
49
（旧河道6D）
50（旧河道5C）
51
（旧河道6C）
52（旧河道6E）
53
（旧河道5E）
54（旧河道5C）
55（旧河道5B）
56
（旧河道6D）
57（旧河道5C）
58
（旧河道5E）
59（旧河道5D）
0
10cm

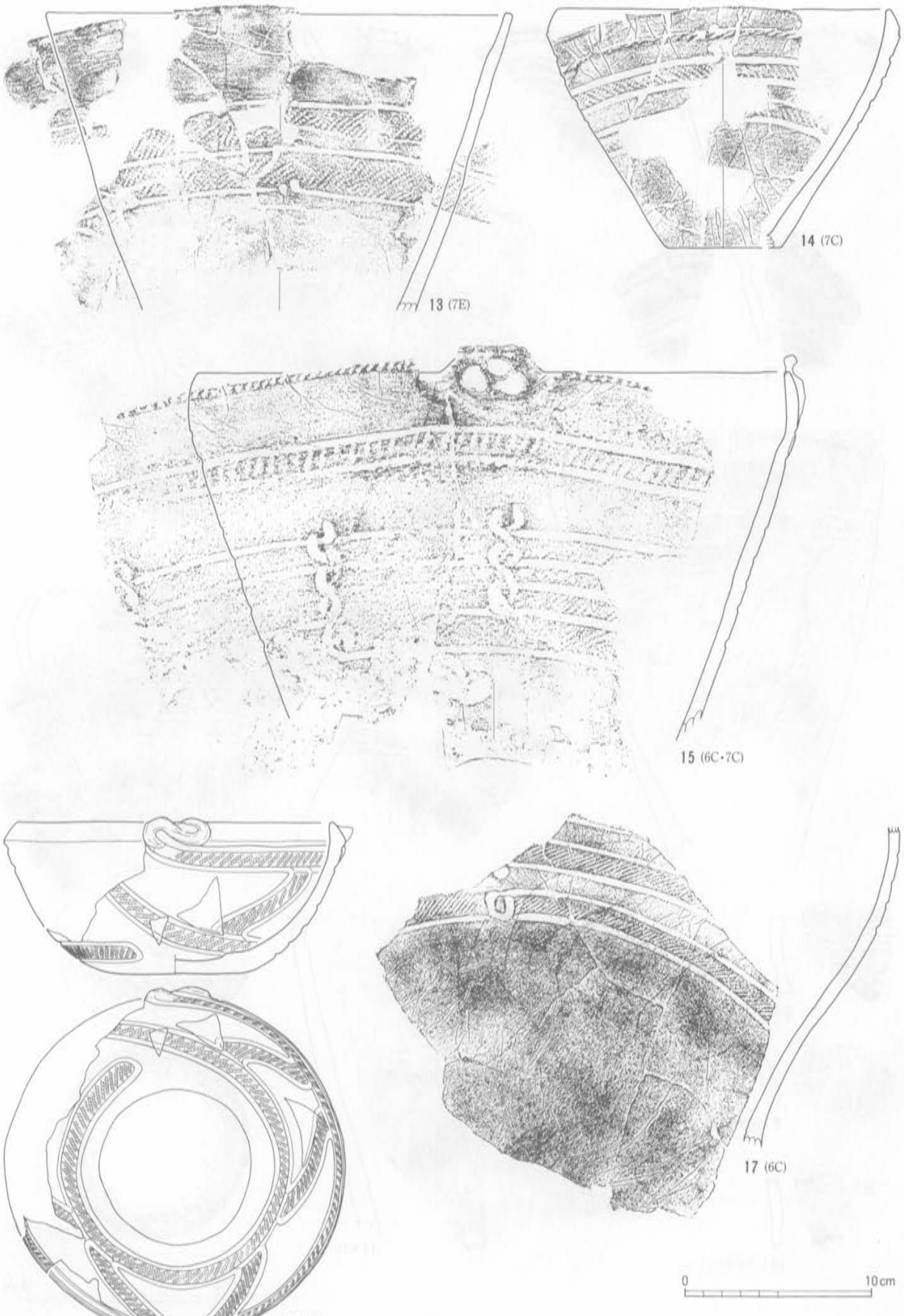
第80図　Ⅰ類土器（2）


1 (旧河道6E)
2 (旧河道5C)
3 (旧河道5C)
4 (旧河道5B)
5 (旧河道6D)
6 (旧河道6D)
7 (旧河道5C)
8 (旧河道5C)
9 (旧河道6D)
10 (旧河道5E)
11 (旧河道5C)
12 (旧河道6E)
13 (旧河道5C)
14 (旧河道6E)
15 (旧河道5C)
16 (旧河道6C)
17 (旧河道5C)
18 (旧河道5C)
19 (旧河道5D)
20 (旧河道6E)
21 (6C)
22 (旧河道5C)
23 (旧河道5C)
24 (旧河道5C)
25 (旧河道5C)
26 (旧河道6D)
27 (旧河道5B)
28 (旧河道5C)
29 (旧河道5C)
0
10cm

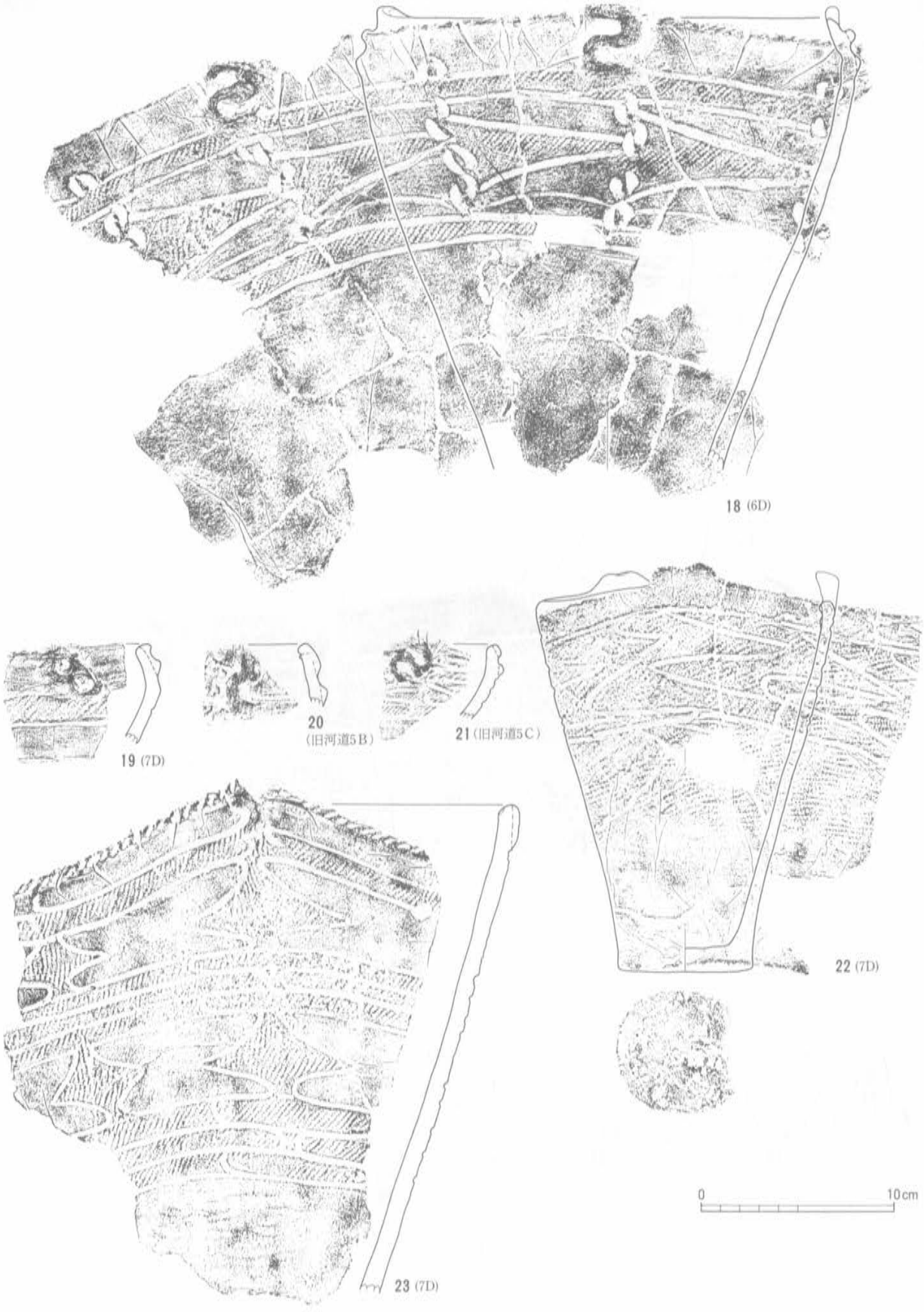
第81図　II類土器



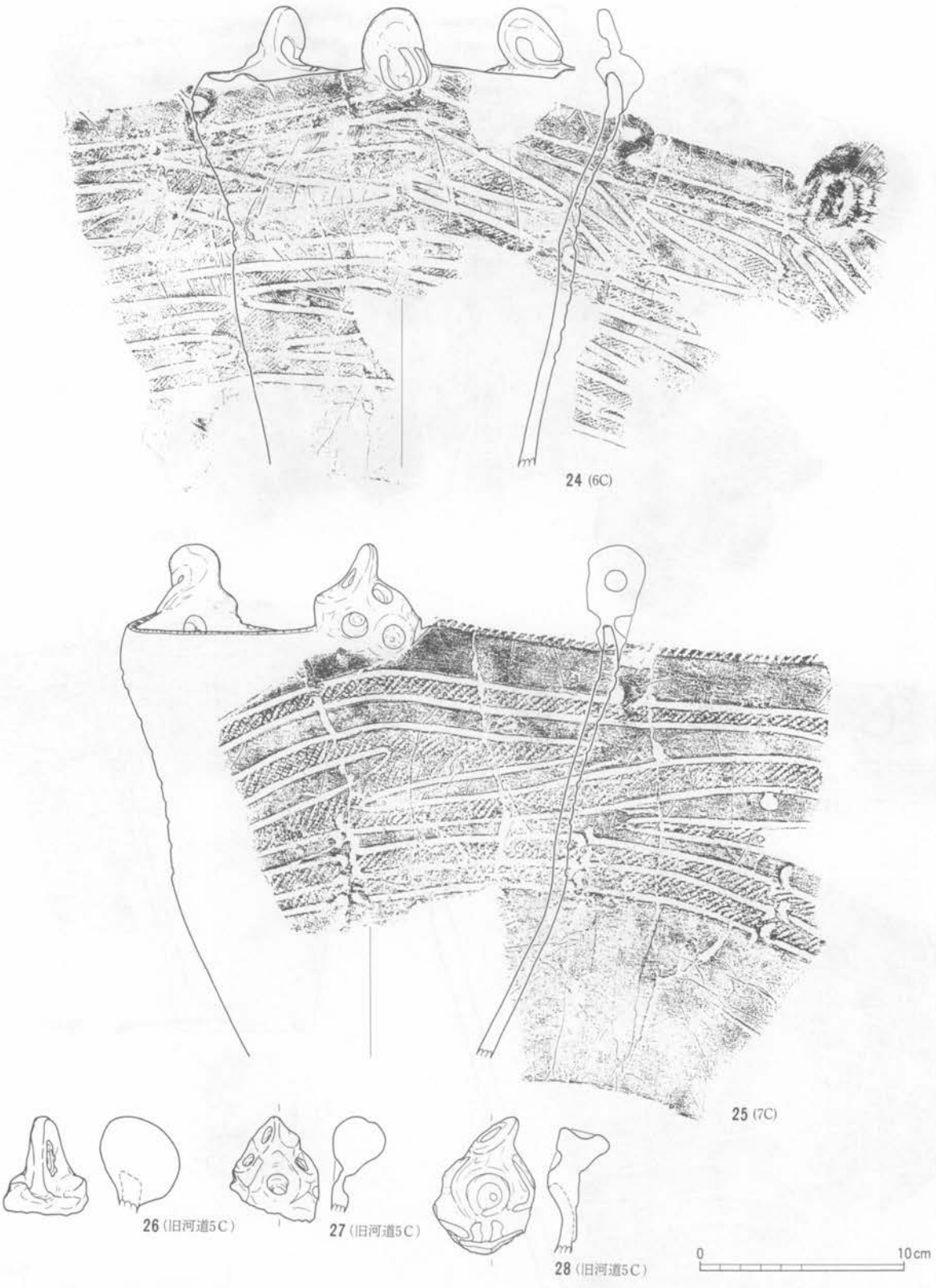
第82図　III類土器（1）



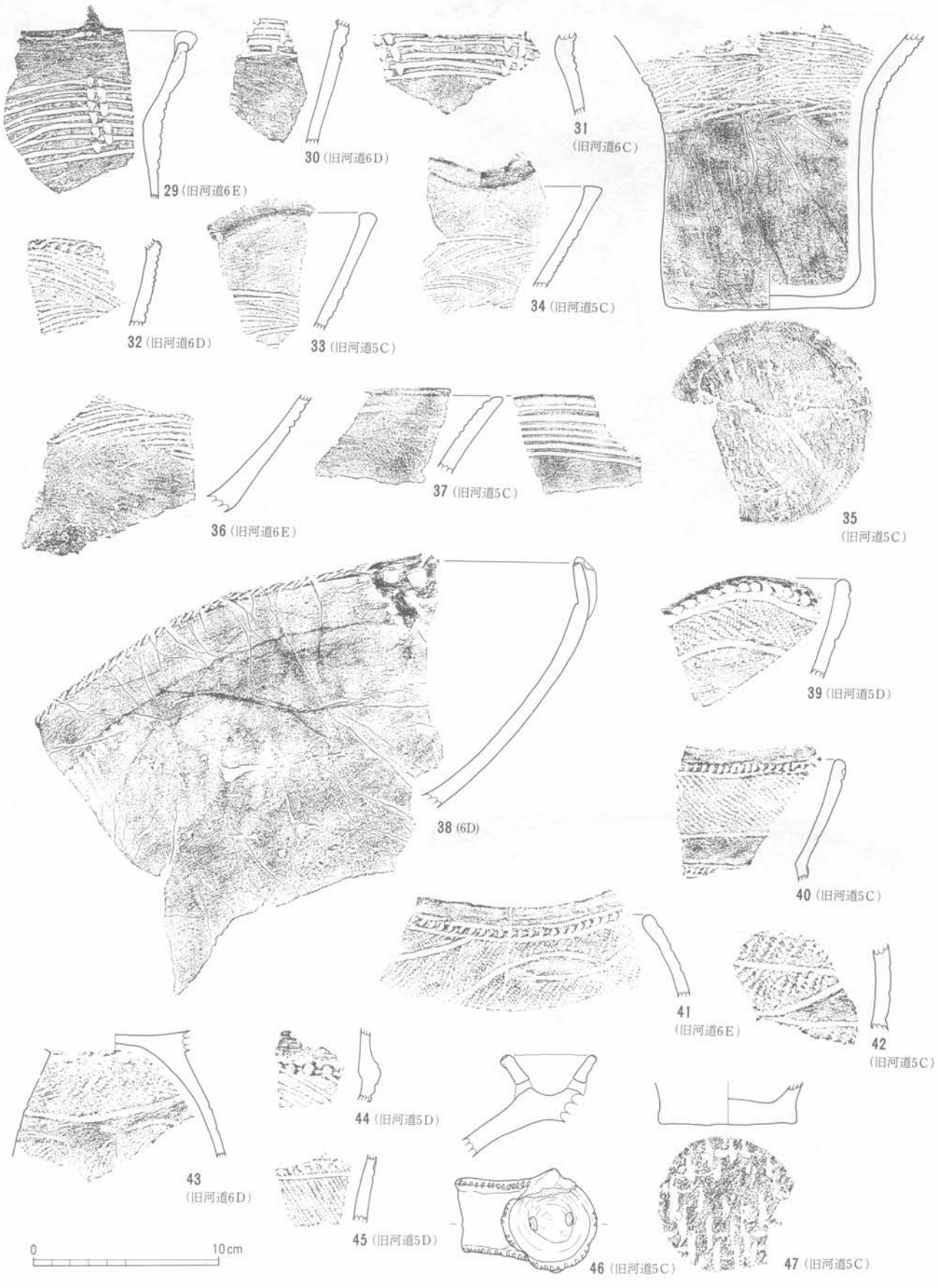
第83図　III類土器（２）



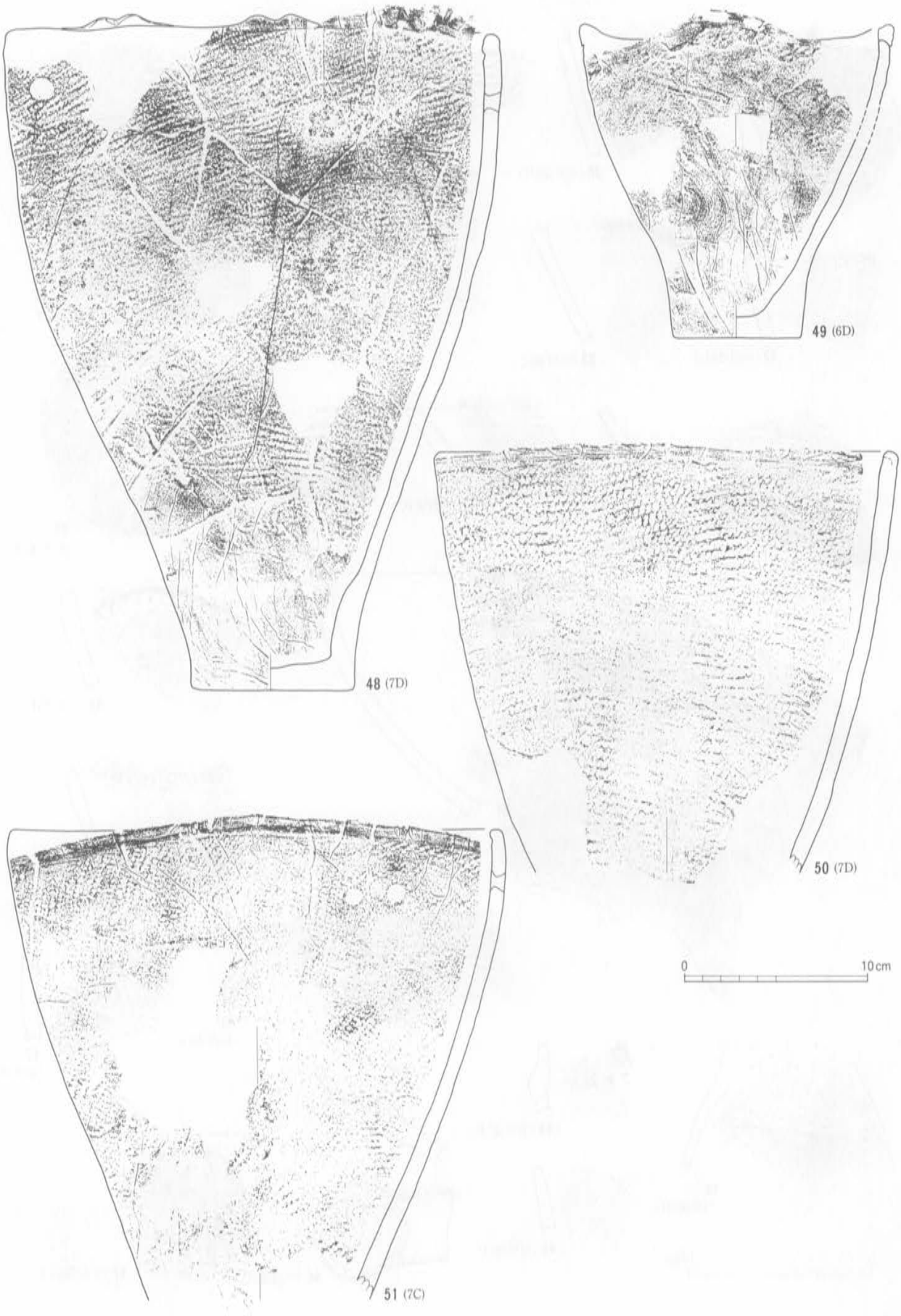
第84図　III類土器（3）



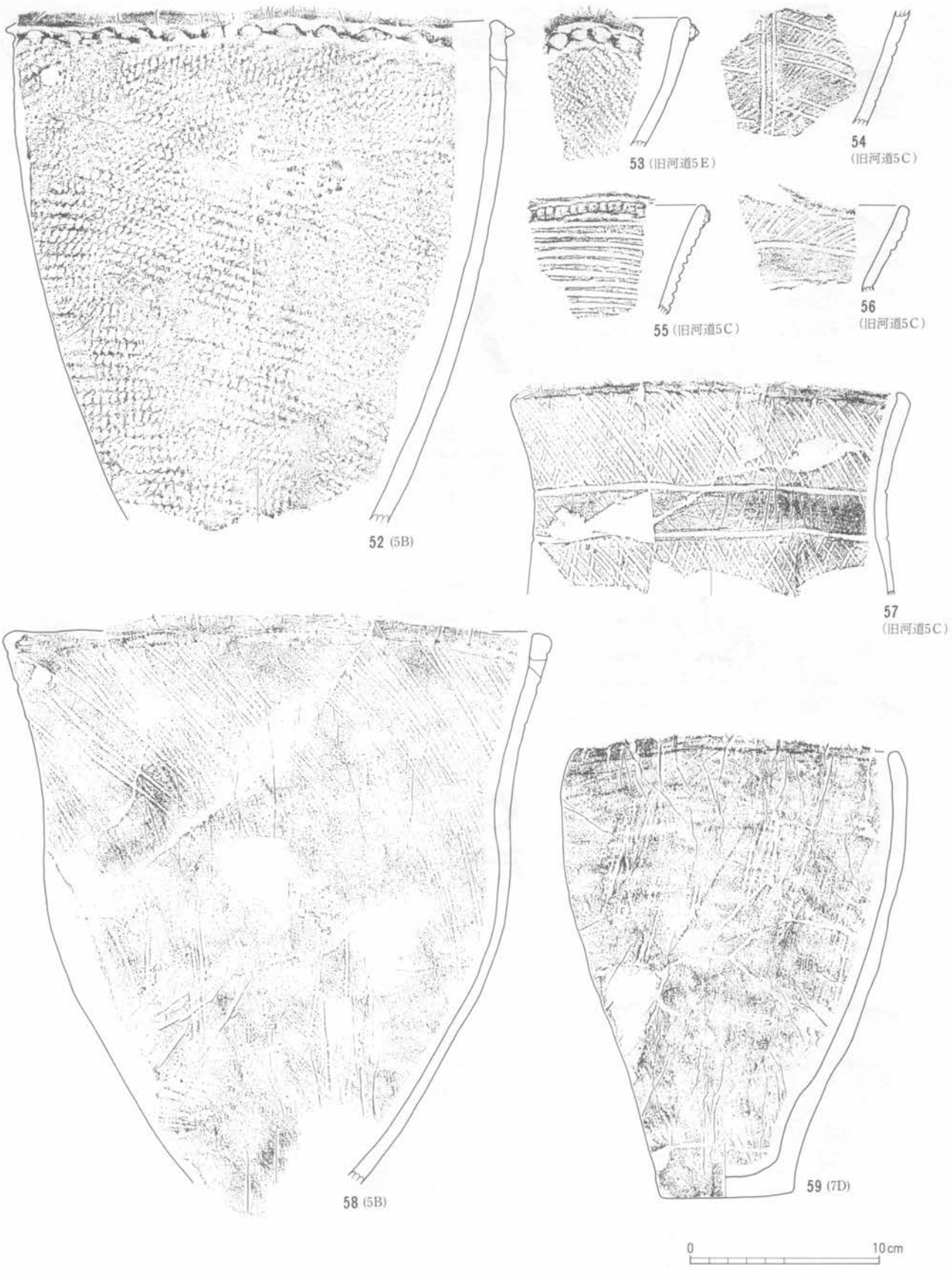
第85図　III類土器（4）



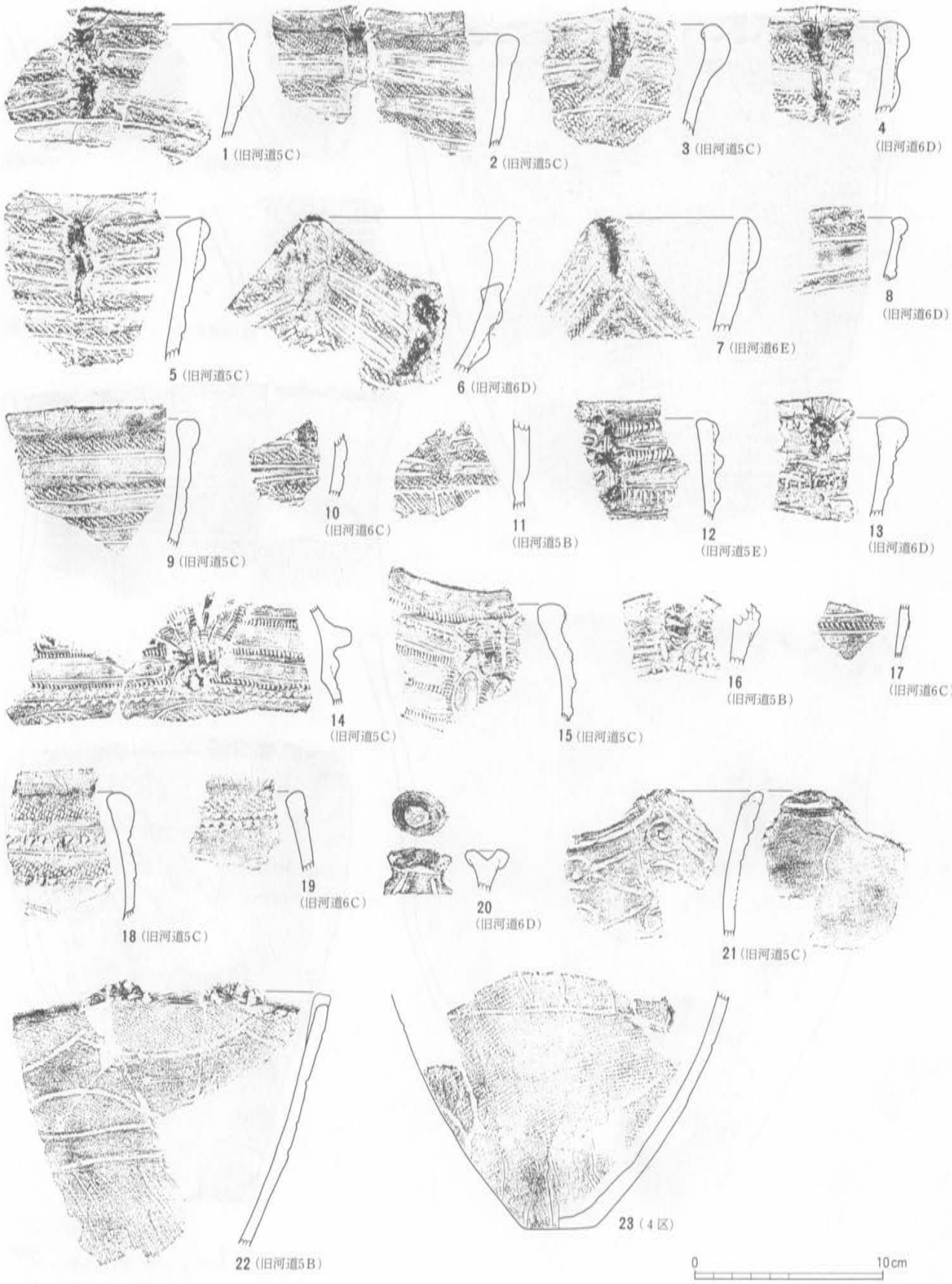
第86図　III類土器（5）



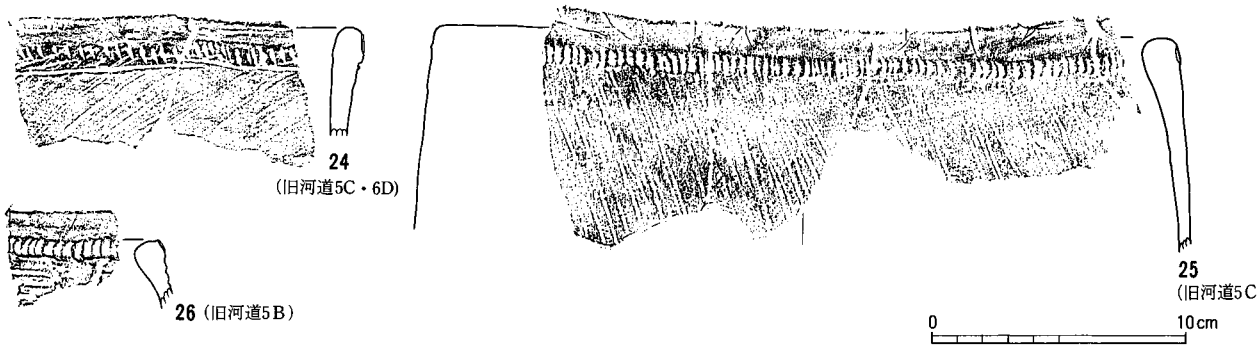
第87図　III類土器（6）



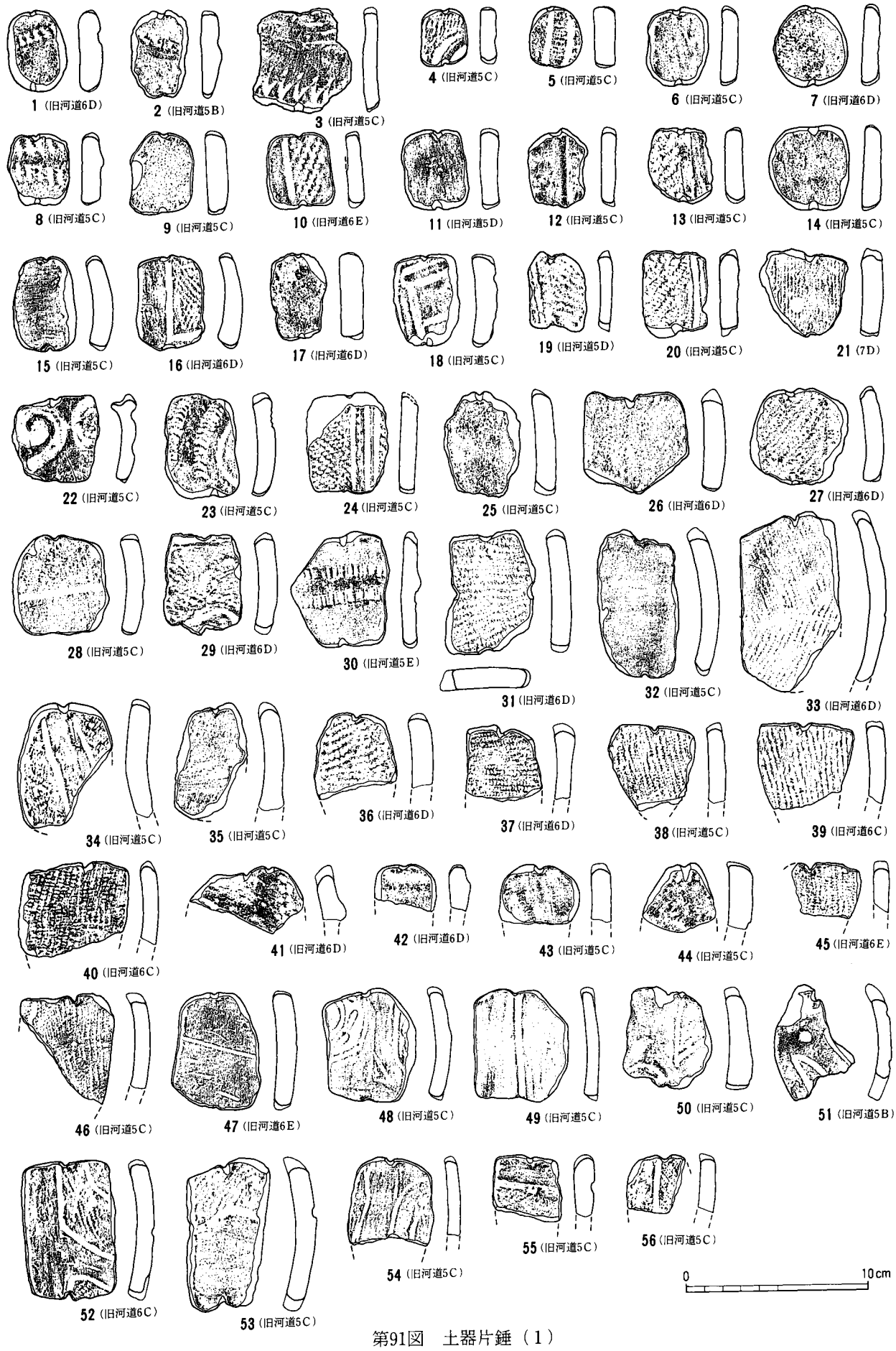
第88図　III類土器（7）


1（旧河道5C）
2（旧河道5C）
3（旧河道5C）
4
（旧河道6D）
5（旧河道5C）
6（旧河道6D）
7（旧河道6E）
8
（旧河道6D）
9（旧河道5C）
10
（旧河道6C）
11
（旧河道5B）
12
（旧河道5E）
13
（旧河道6D）
14
（旧河道5C）
15（旧河道5C）
16
（旧河道5B）
17
（旧河道6C）
18（旧河道5C）
19
（旧河道6C）
20
（旧河道6D）
21（旧河道5C）
22（旧河道5B）
23（4区）
0
10cm

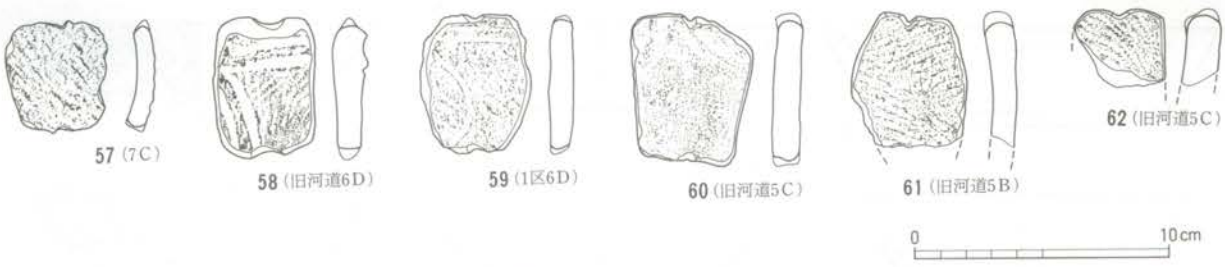
第89図　IV類土器（1）



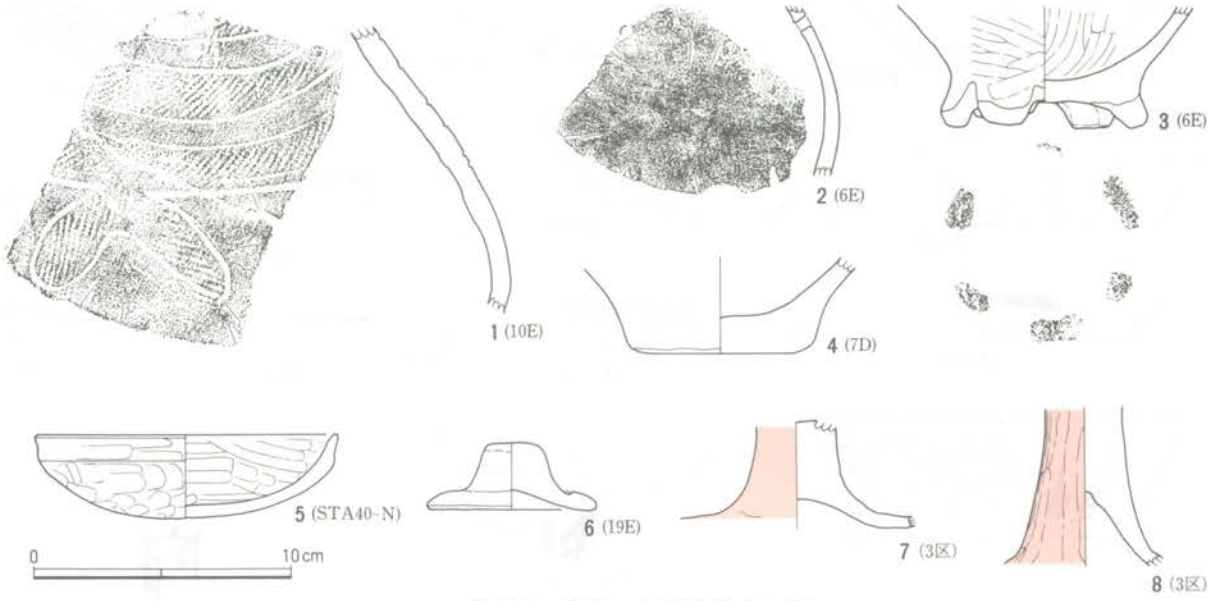
第90図　IV類土器（２）


1 (旧河道6D)
2 (旧河道5B)
3 (旧河道5C)
4 (旧河道5C)
5 (旧河道5C)
6 (旧河道5C)
7 (旧河道6D)
8 (旧河道5C)
9 (旧河道5C)
10 (旧河道6E)
11 (旧河道5D)
12 (旧河道5C)
13 (旧河道5C)
14 (旧河道5C)
15 (旧河道5C)
16 (旧河道6D)
17 (旧河道6D)
18 (旧河道5C)
19 (旧河道5D)
20 (旧河道5C)
21 (7D)
22 (旧河道5C)
23 (旧河道5C)
24 (旧河道5C)
25 (旧河道5C)
26 (旧河道6D)
27 (旧河道6D)
28 (旧河道5C)
29 (旧河道6D)
30 (旧河道5E)
31 (旧河道6D)
32 (旧河道5C)
33 (旧河道6D)
34 (旧河道5C)
35 (旧河道5C)
36 (旧河道6D)
37 (旧河道6D)
38 (旧河道5C)
39 (旧河道6C)
40 (旧河道6C)
41 (旧河道6D)
42 (旧河道6D)
43 (旧河道5C)
44 (旧河道5C)
45 (旧河道6E)
46 (旧河道5C)
47 (旧河道6E)
48 (旧河道5C)
49 (旧河道5C)
50 (旧河道5C)
51 (旧河道5B)
52 (旧河道6C)
53 (旧河道5C)
54 (旧河道5C)
55 (旧河道5C)
56 (旧河道5C)
0
10cm

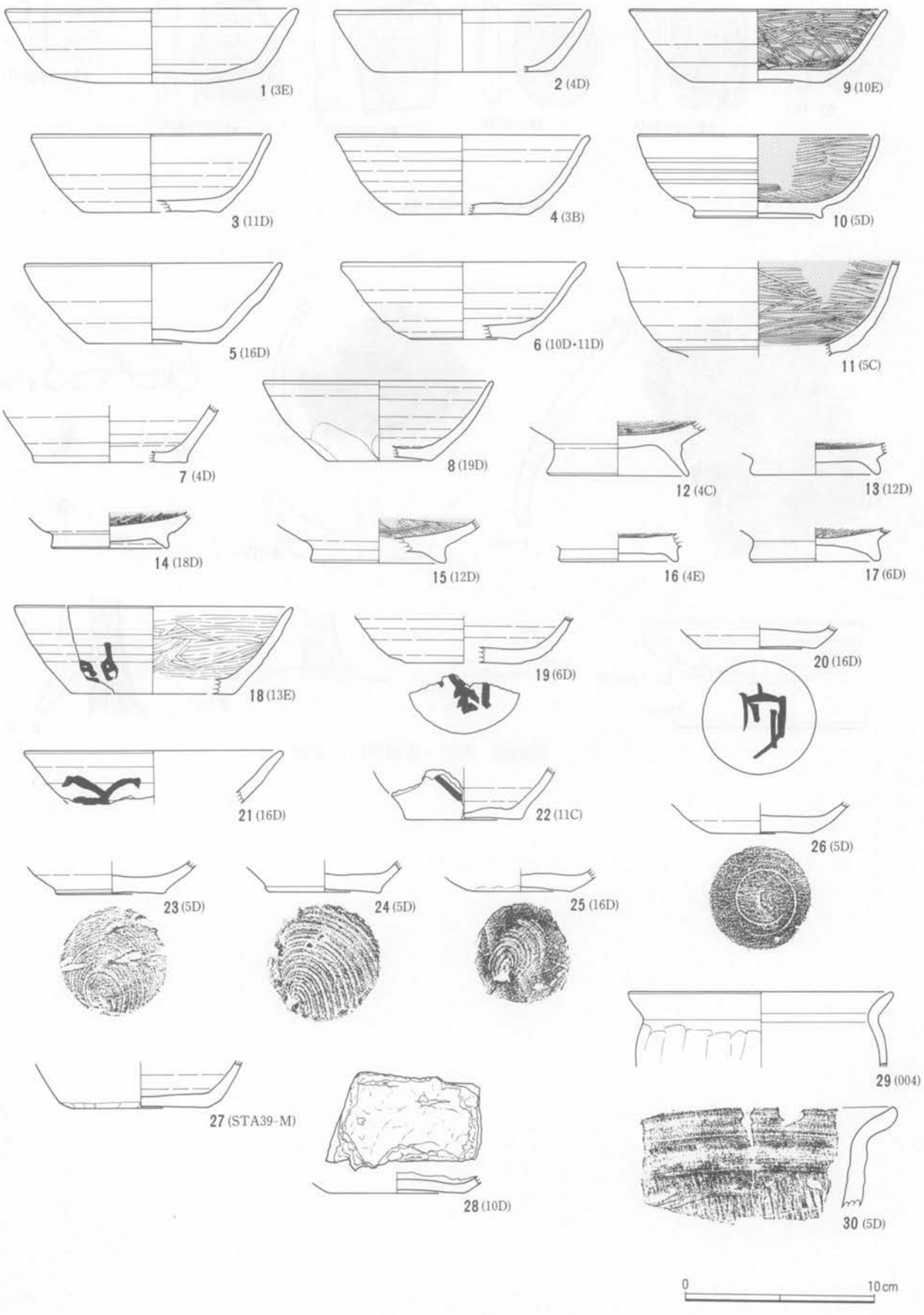
第91図　土器片錘（1）



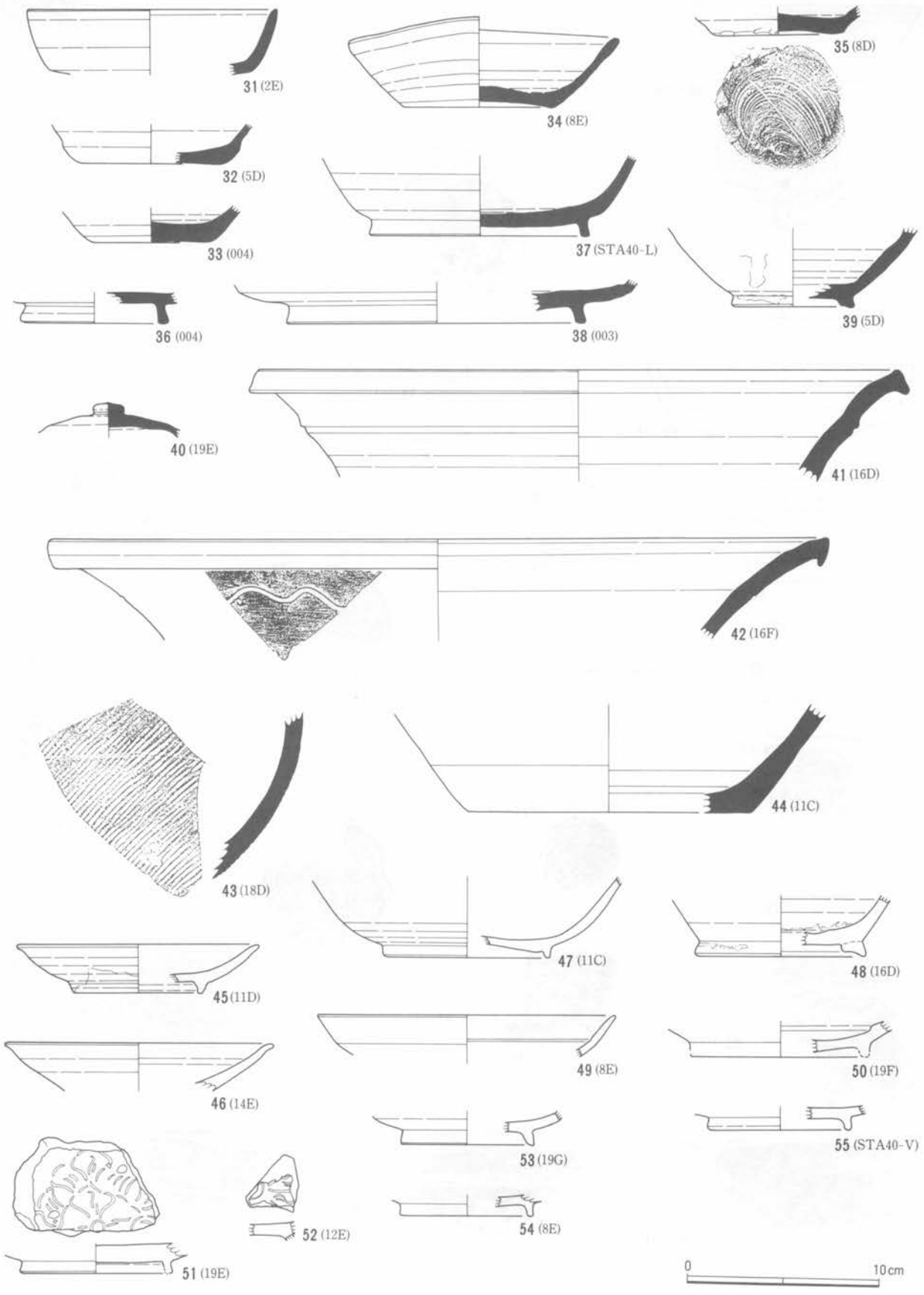
第92図　土器片錘（2）



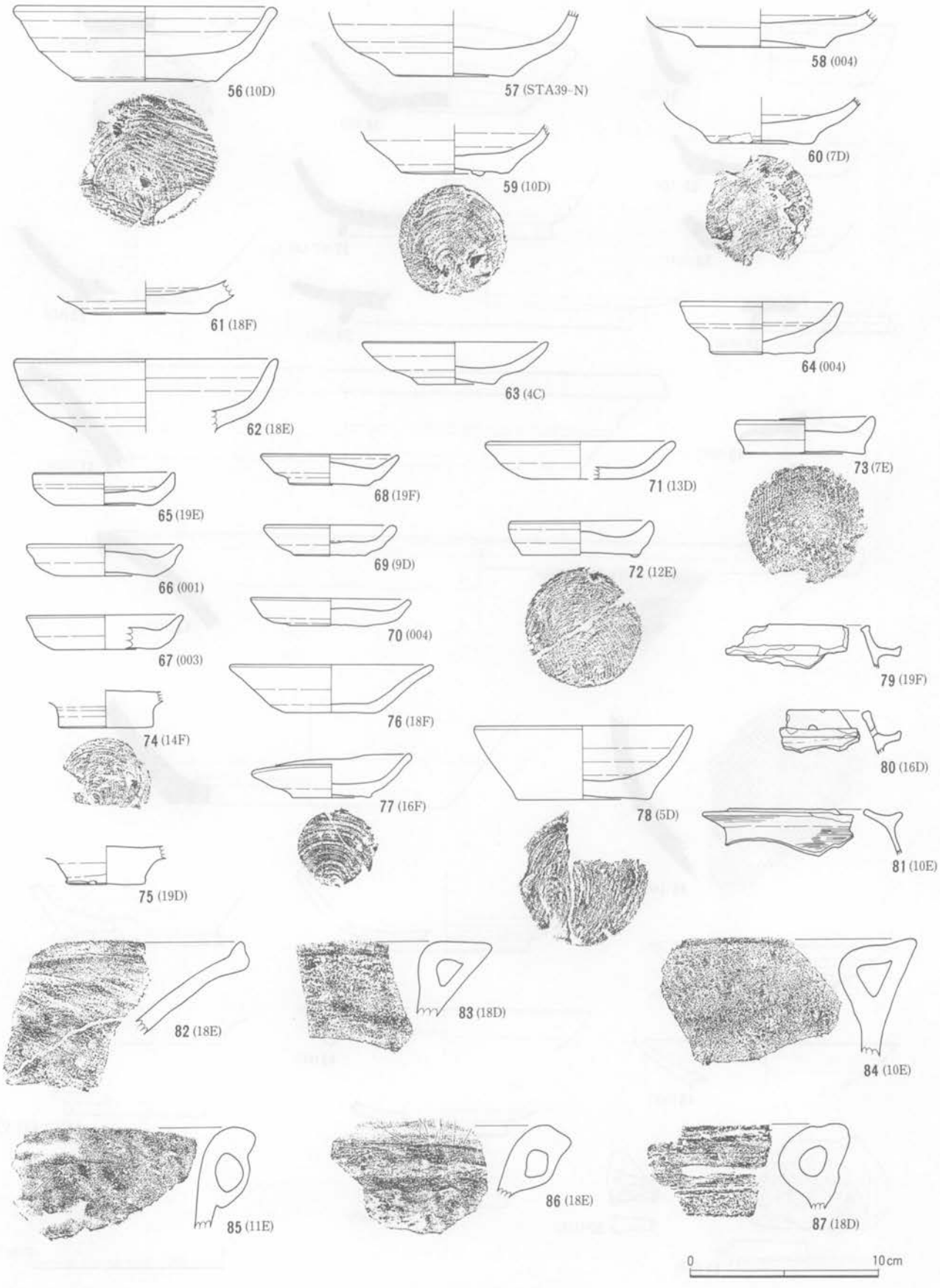
第93図　弥生・古墳時代の土器



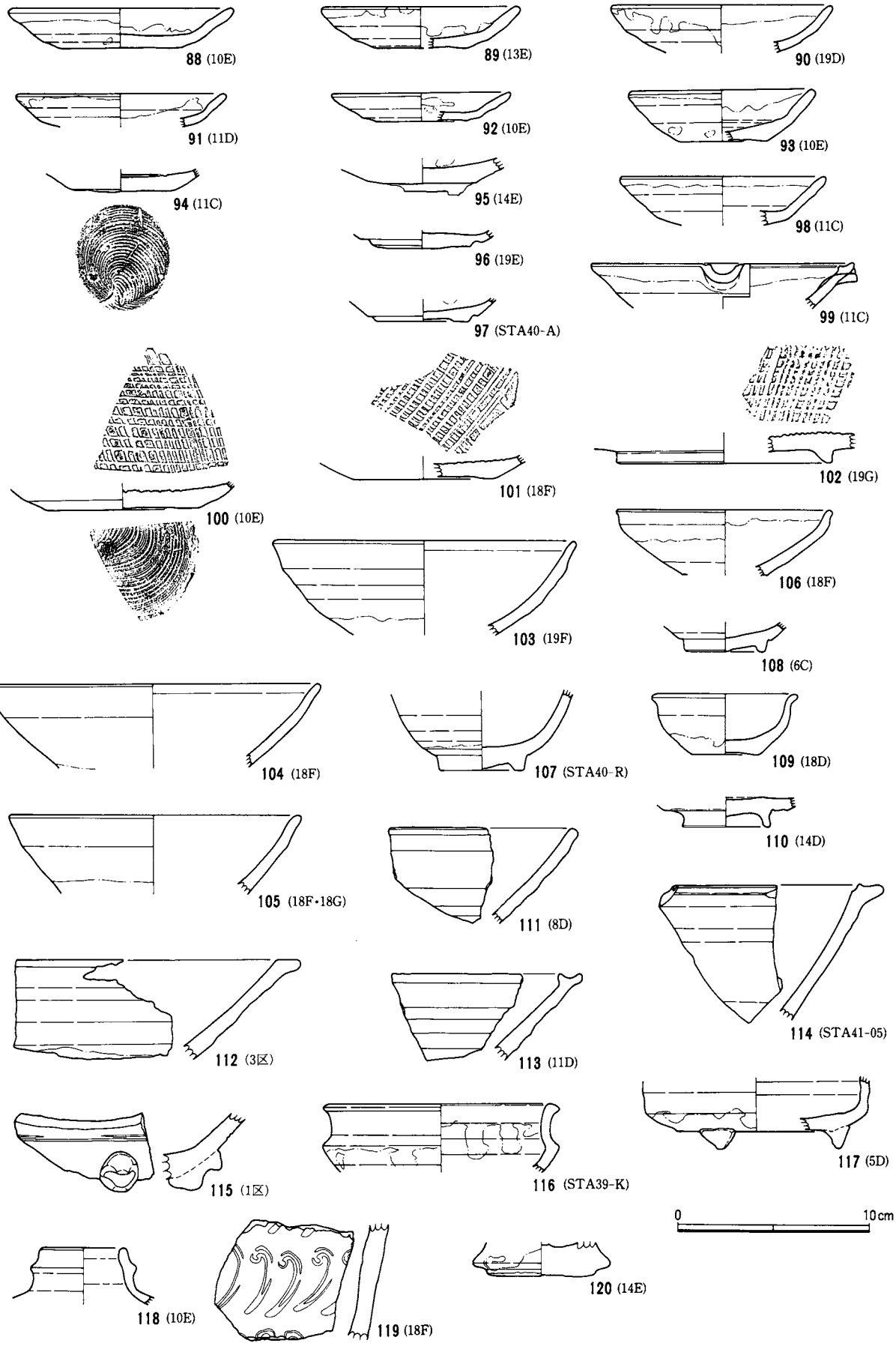
第94図　古代以降の土器・陶磁器（1）



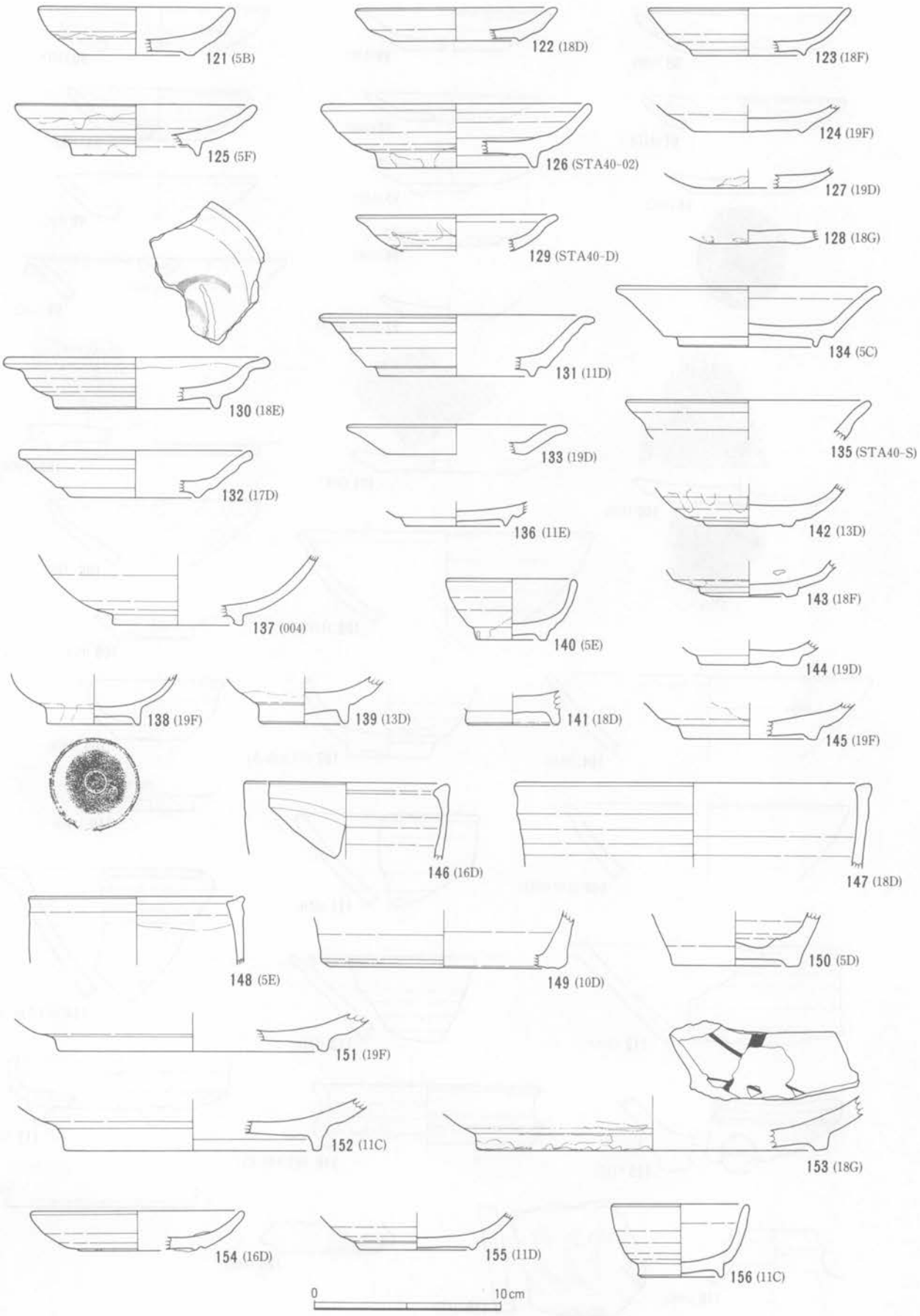
第95図　古代以降の土器・陶磁器（２）



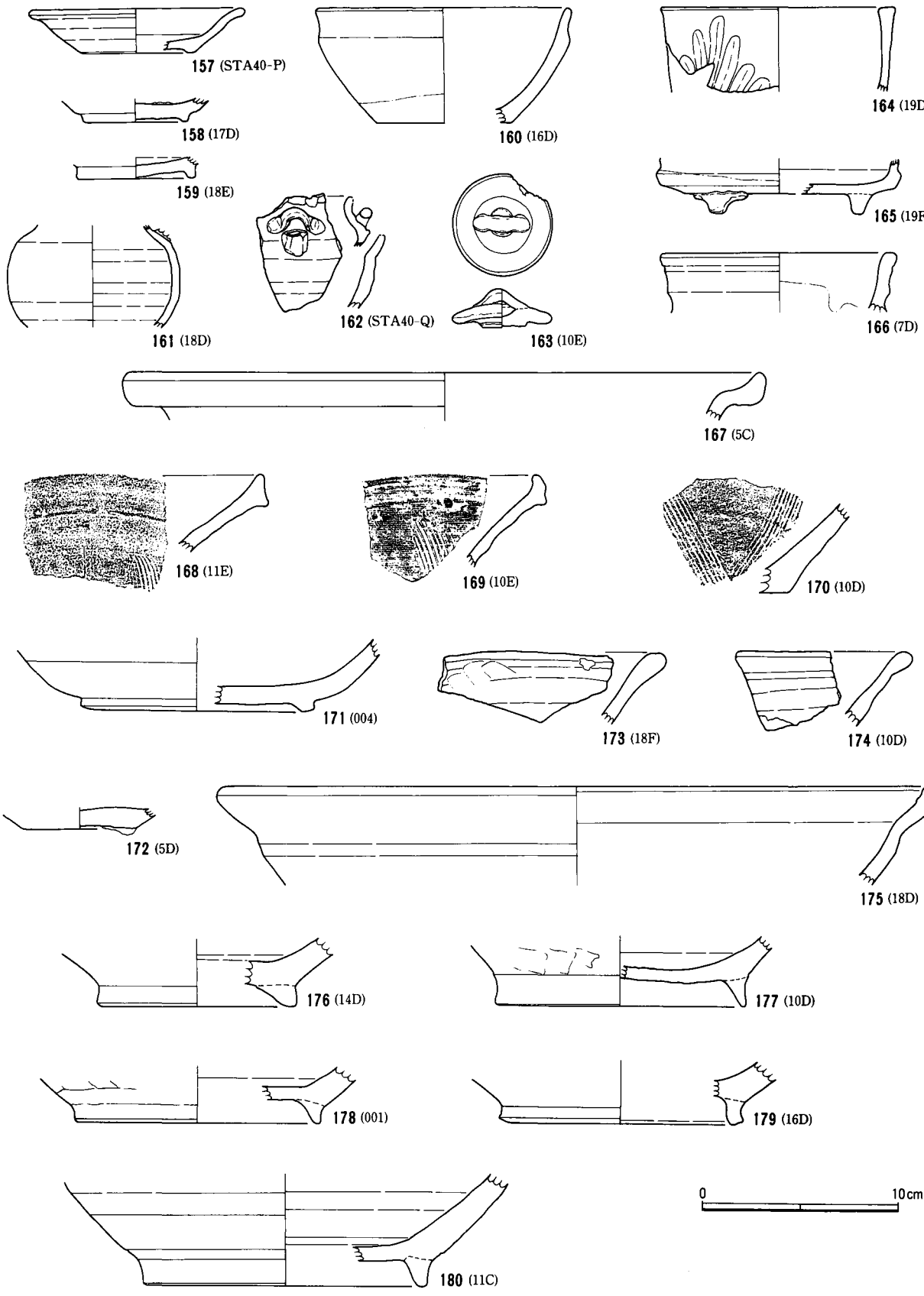
第96図　古代以降の土器・陶磁器（３）



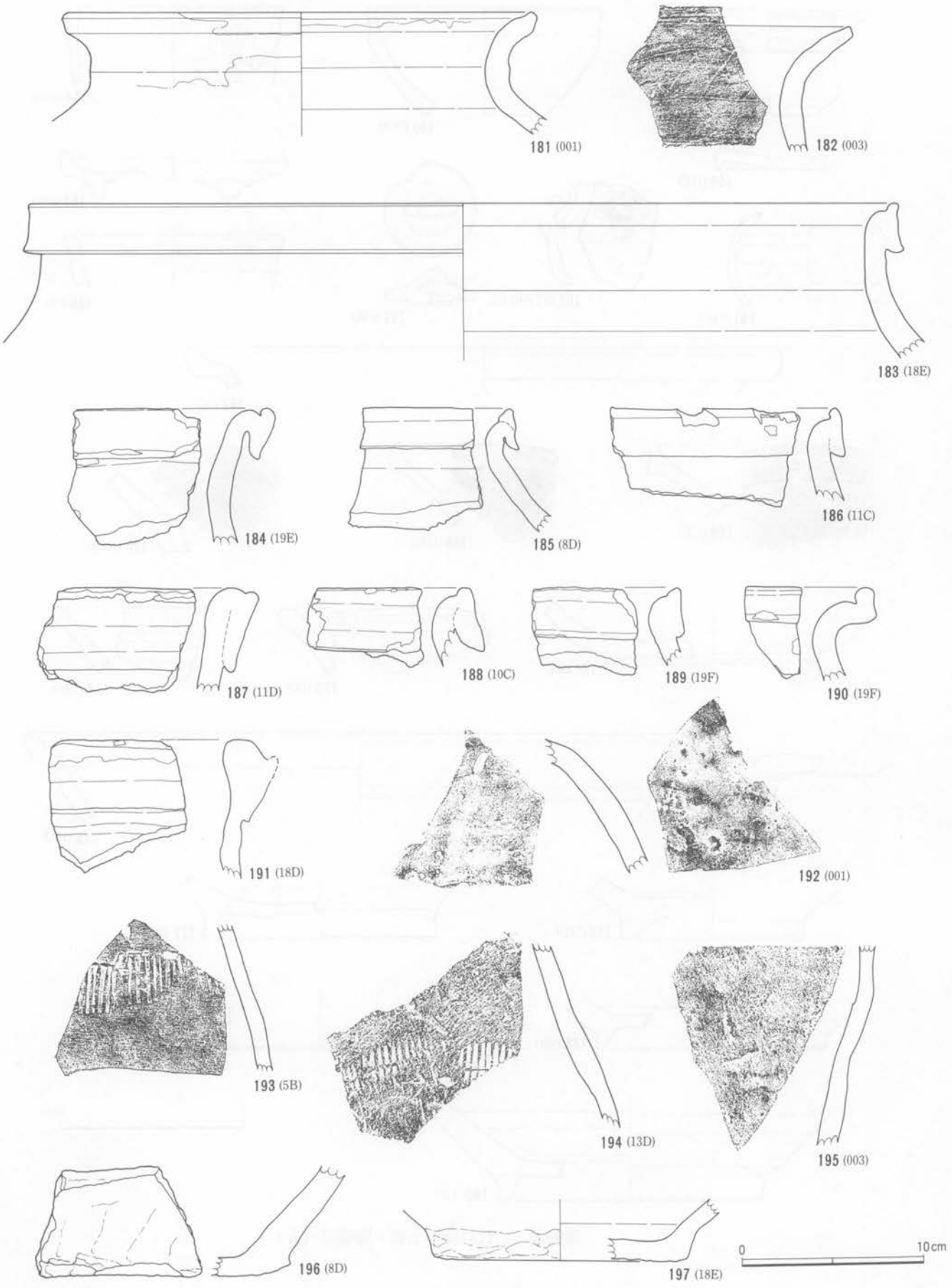
第97図　古代以降の土器・陶磁器（4）



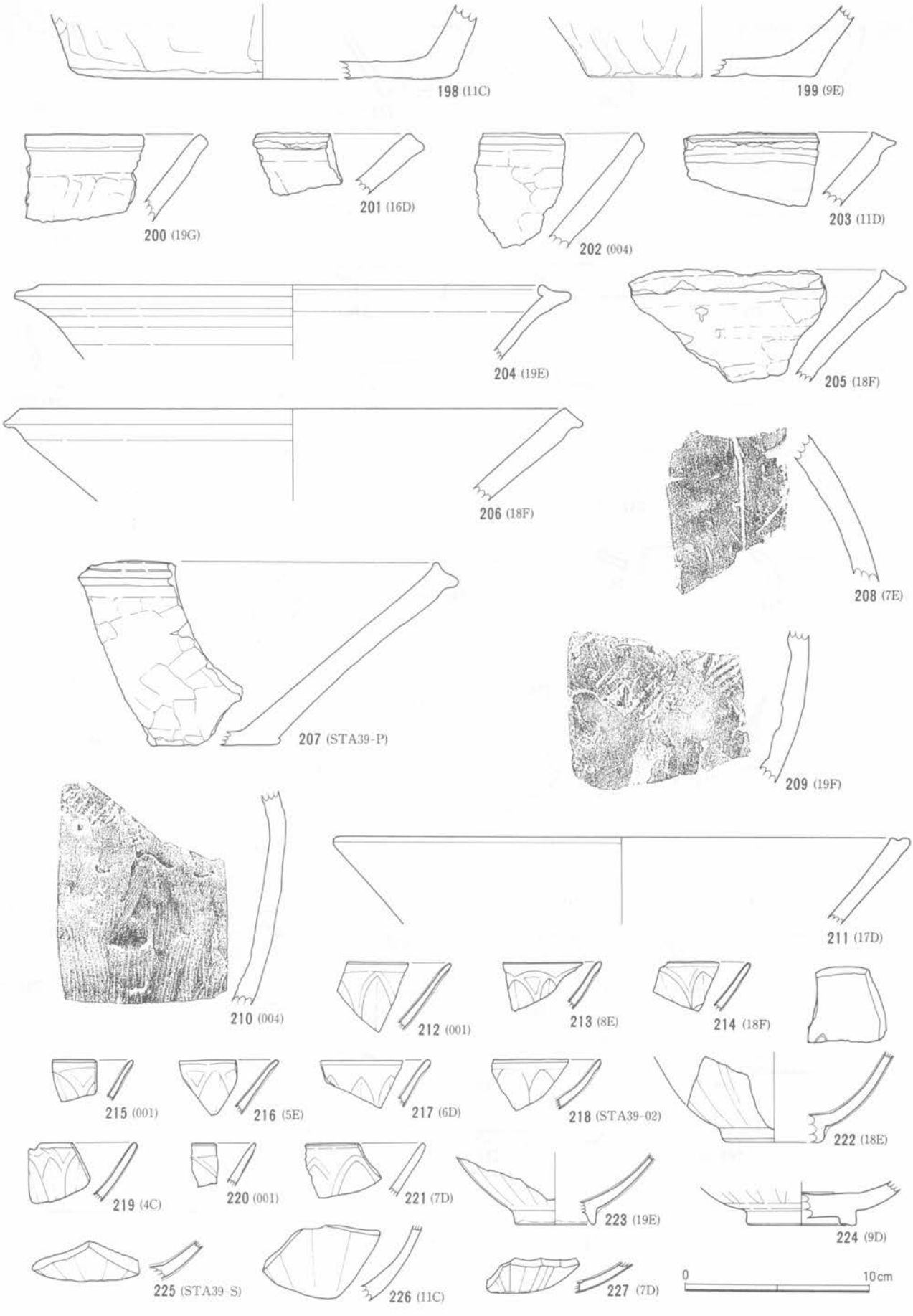
第98図　古代以降の土器・陶磁器（5）



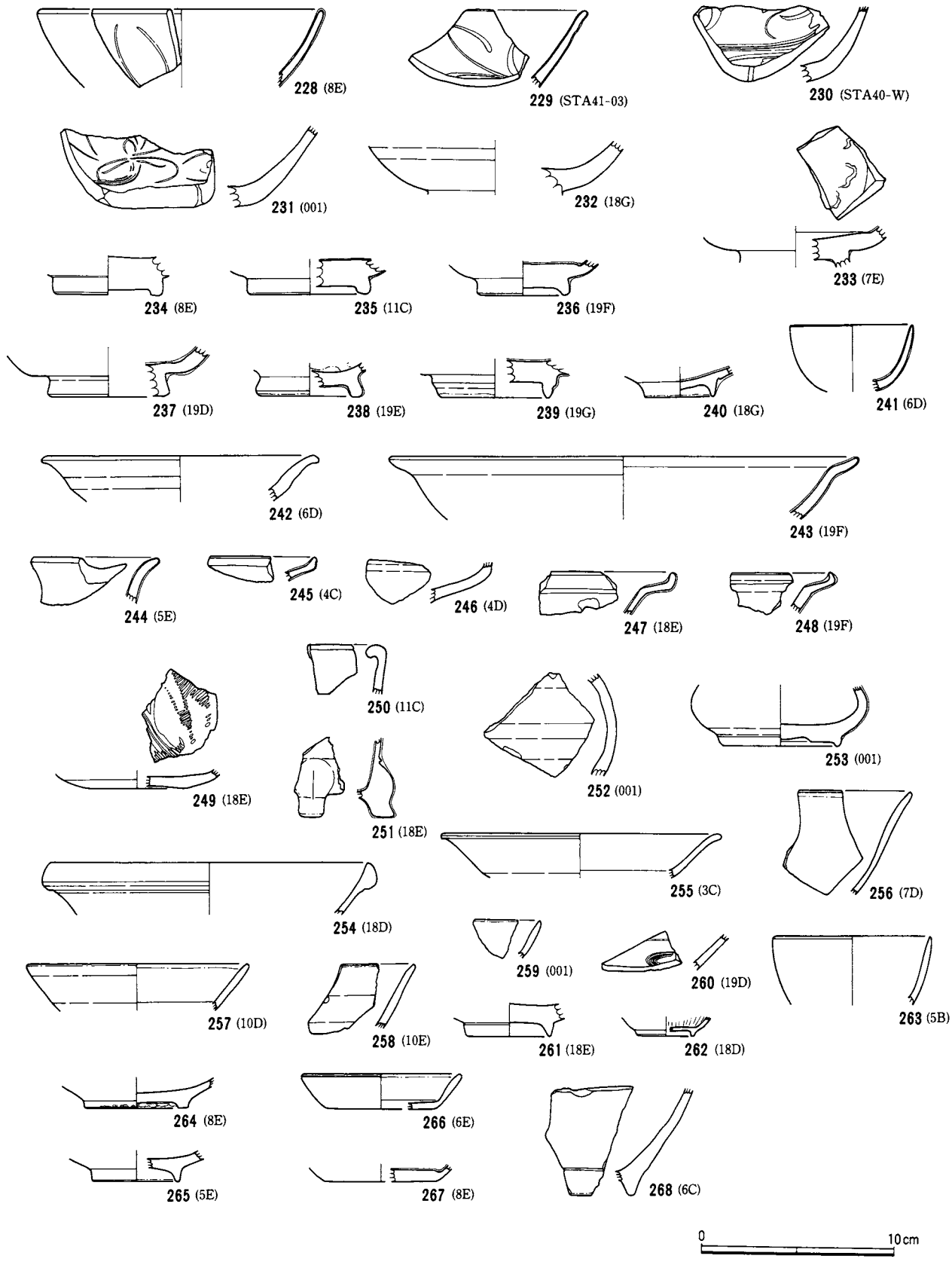
第99図　古代以降の土器・陶磁器（6）



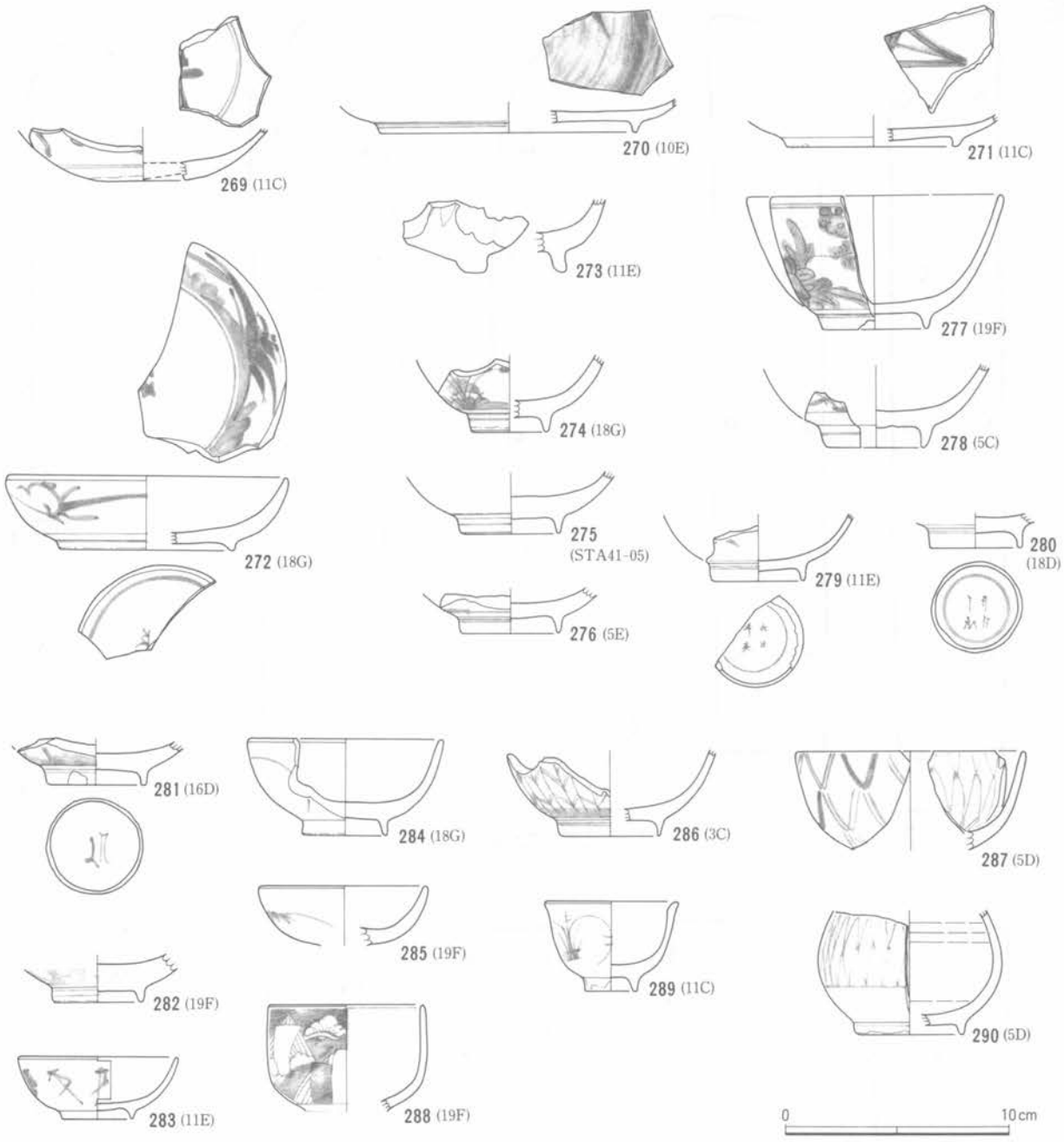
第100図　古代以降の土器・陶磁器（7）



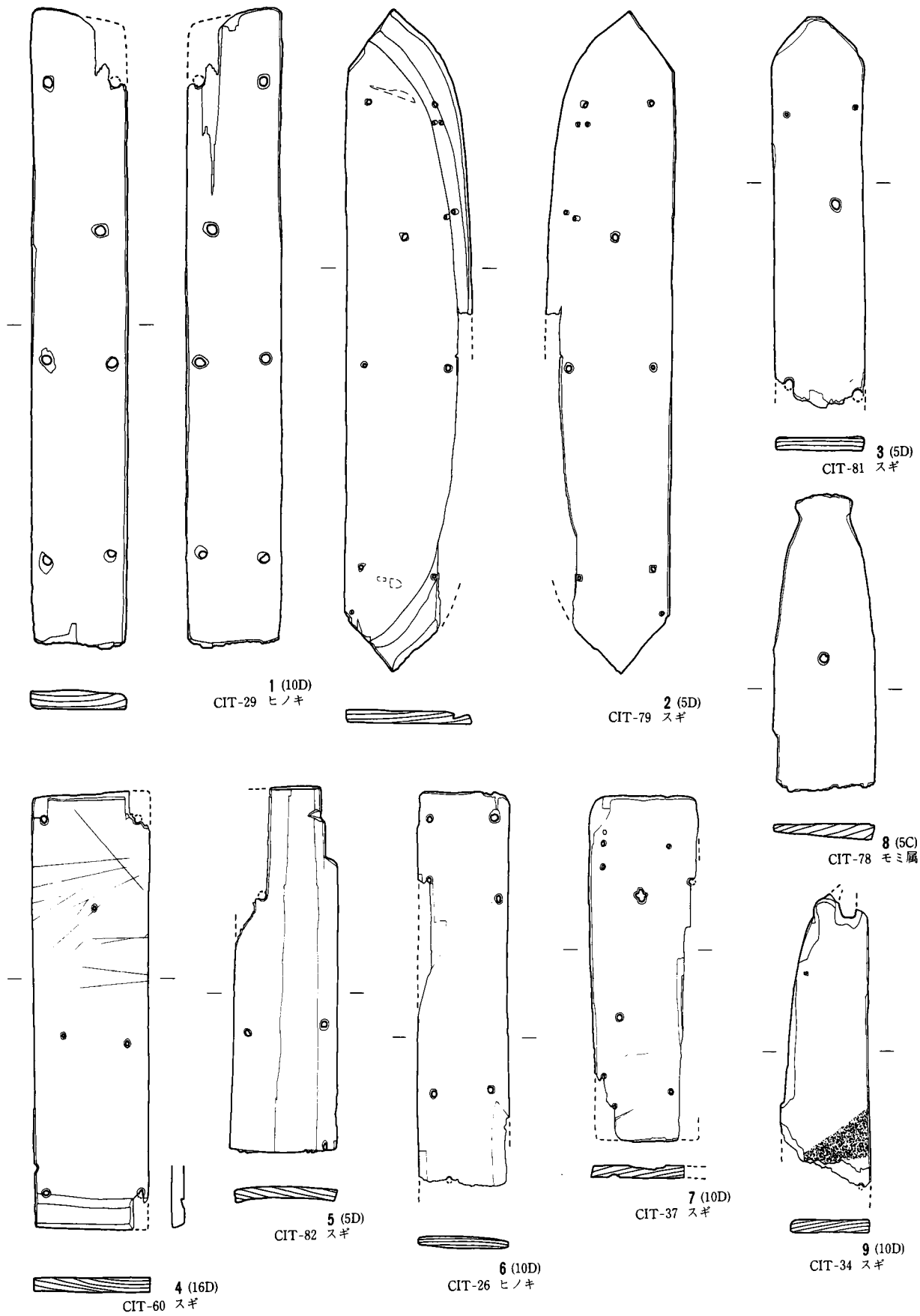
第101図　古代以降の土器・陶磁器（8）



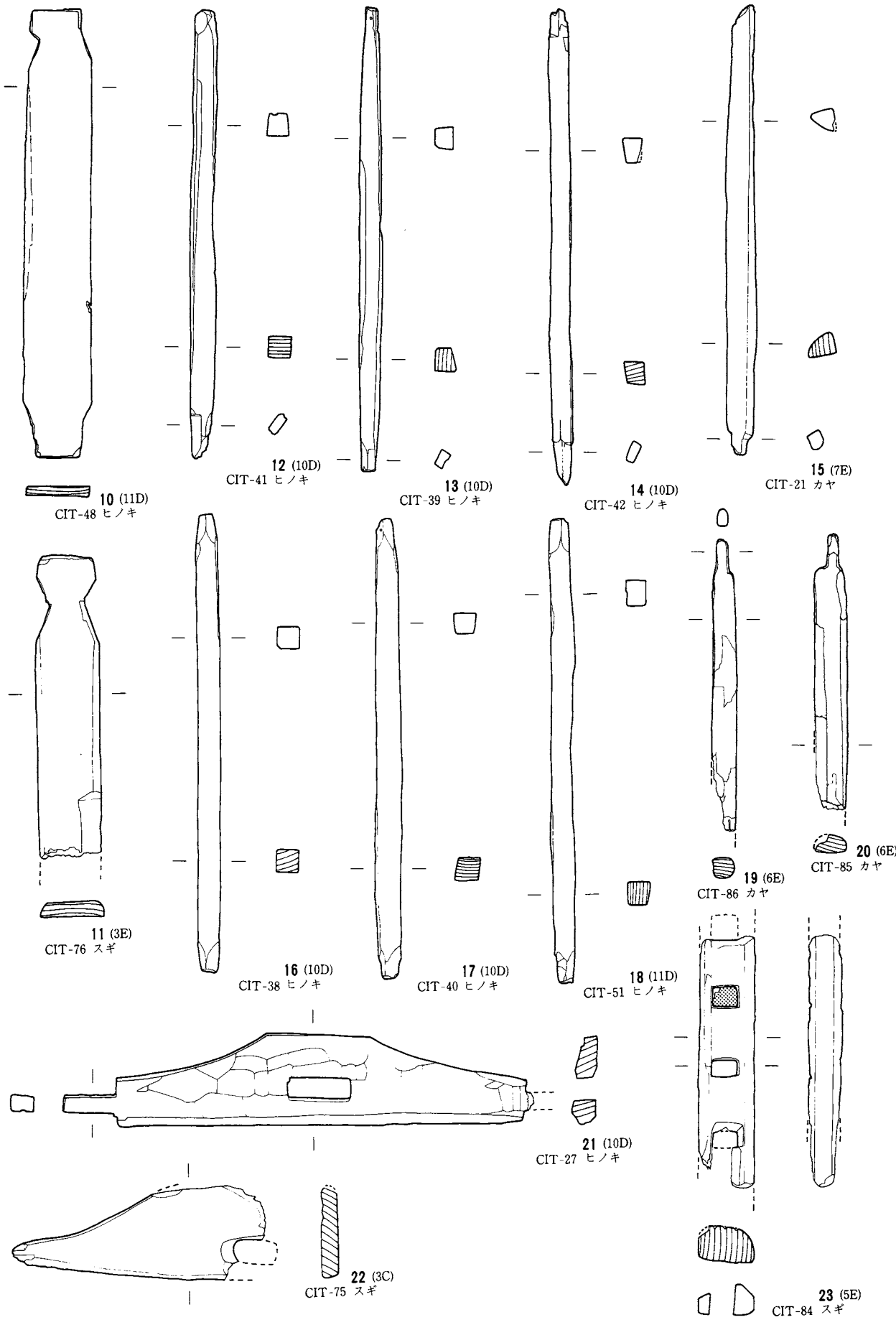
第102図　古代以降の土器・陶磁器（9）



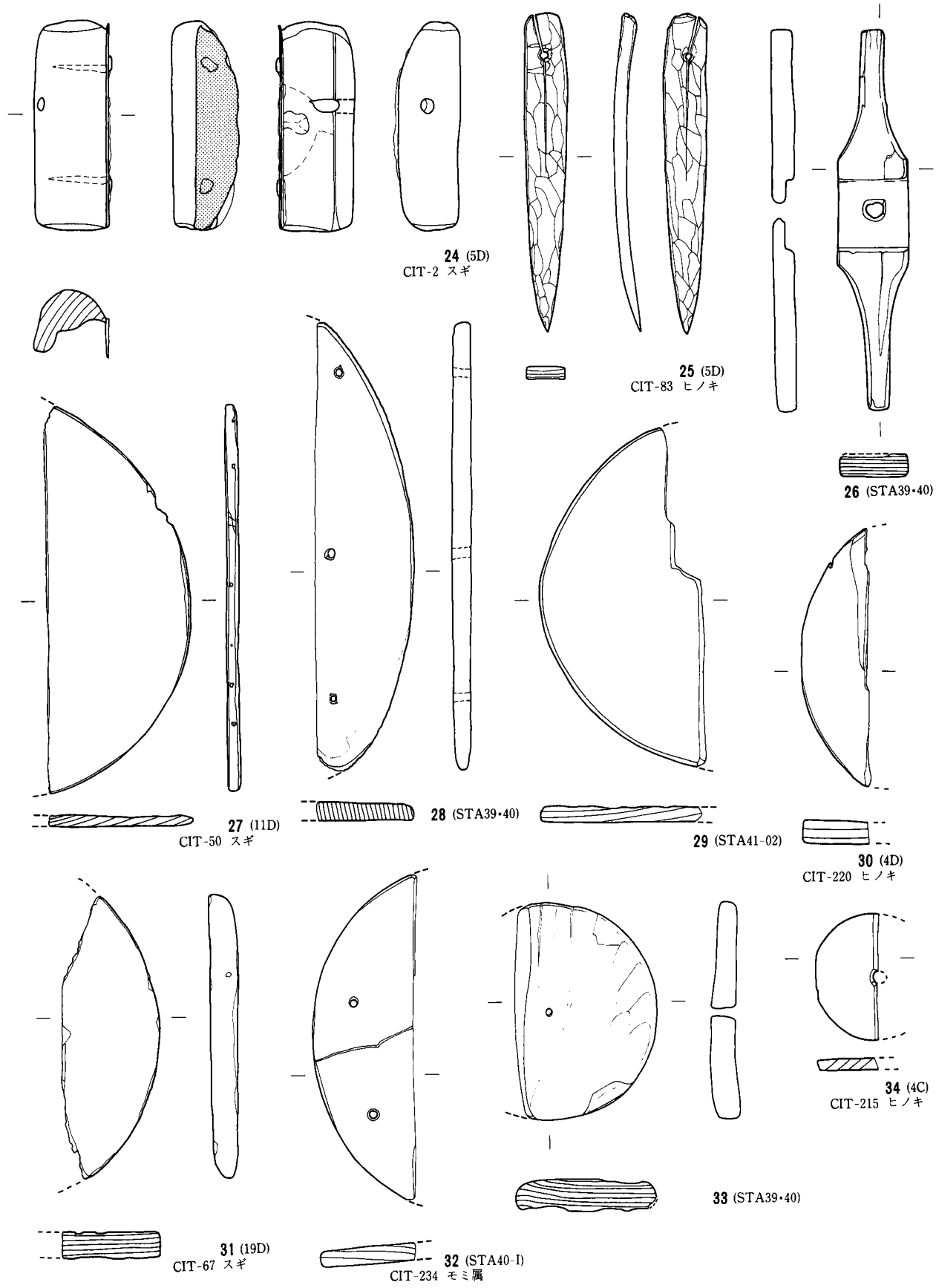
第103図　古代以降の土器・陶磁器（10）



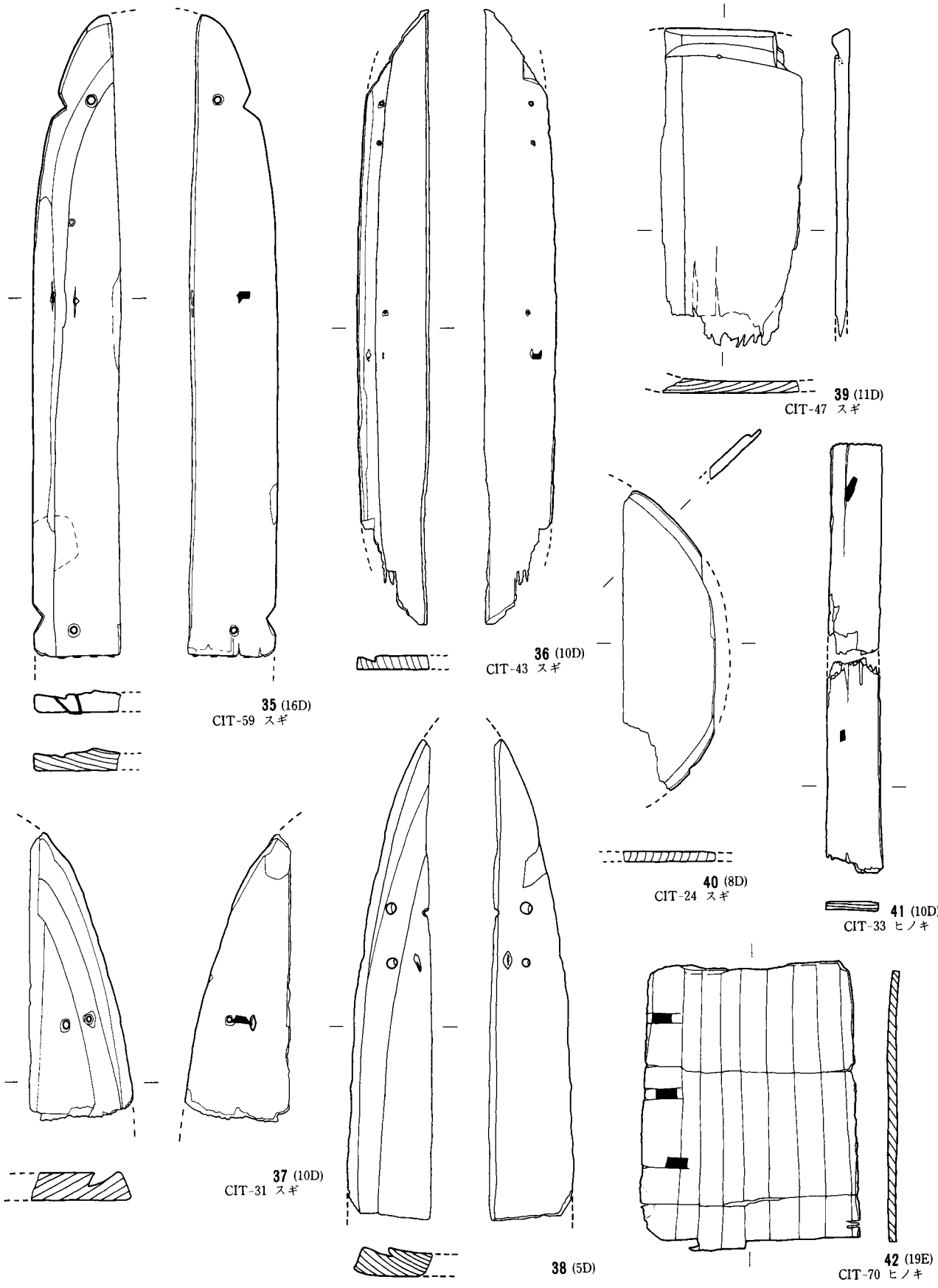
第104図　木製品（1）　(1/5)



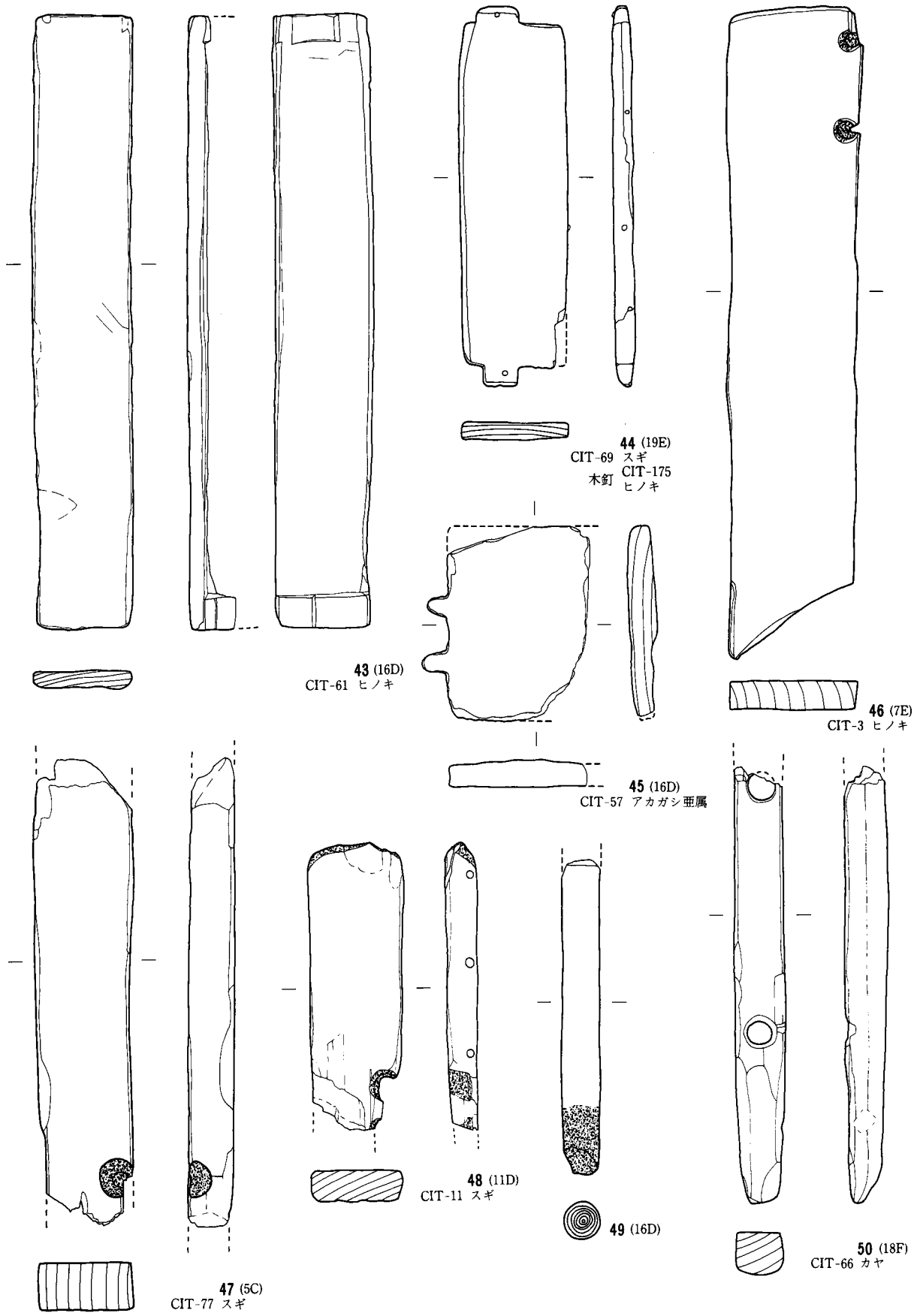
第105図　木製品（２）　(1/5)



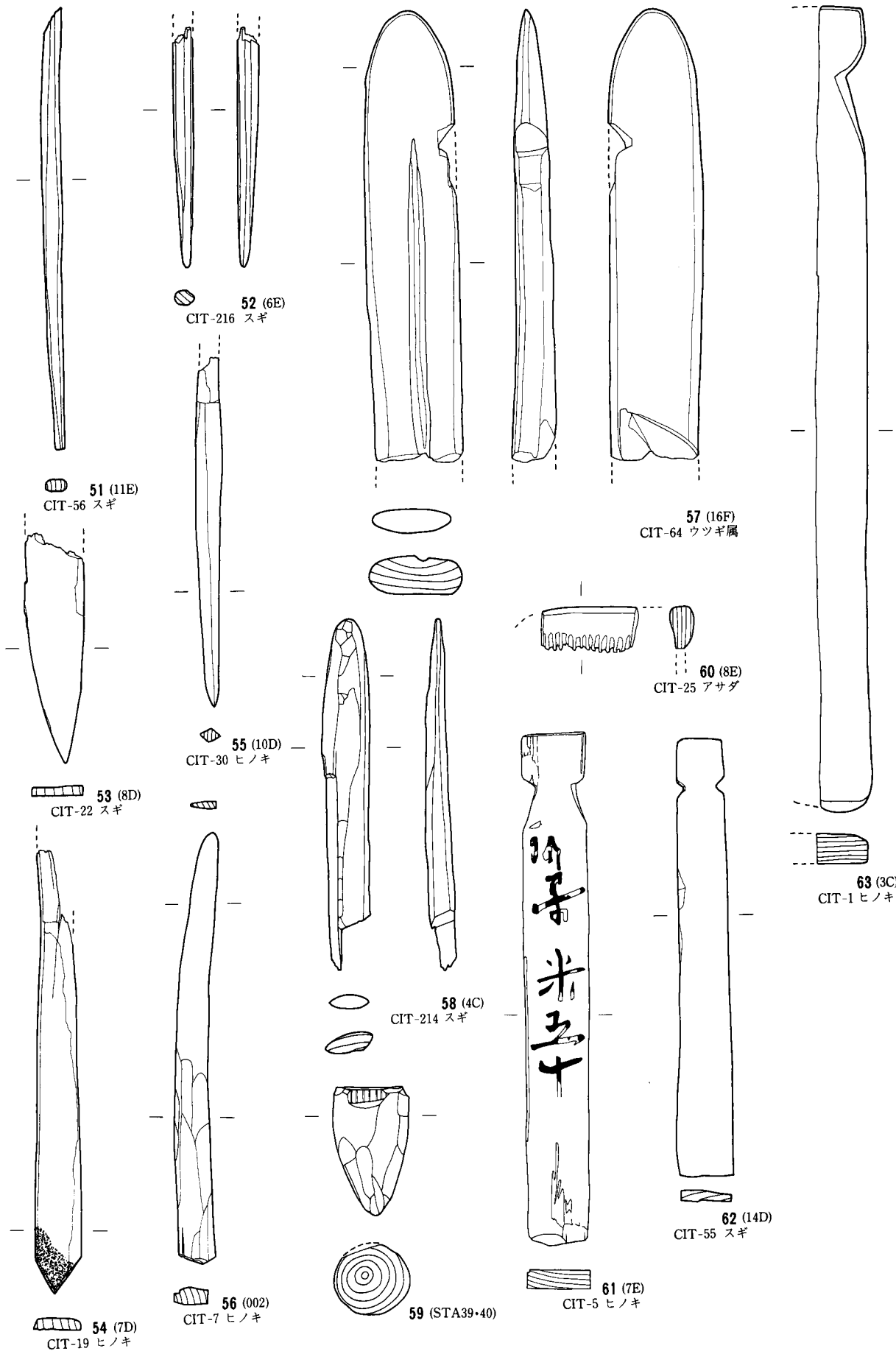
第106図　木製品（３）　(24・28・29・31：1/3，25・26・30・32・33・34：1/2，27：1/5)



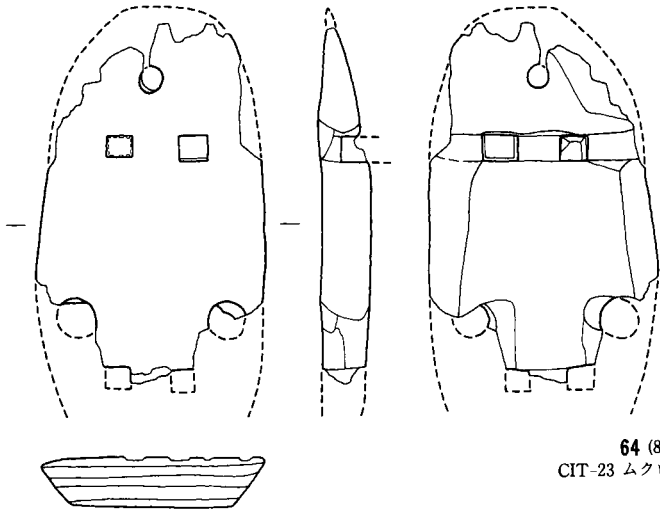
第107図　木製品（４）（36・39：1/5，35・37・38・40～42：1/3）



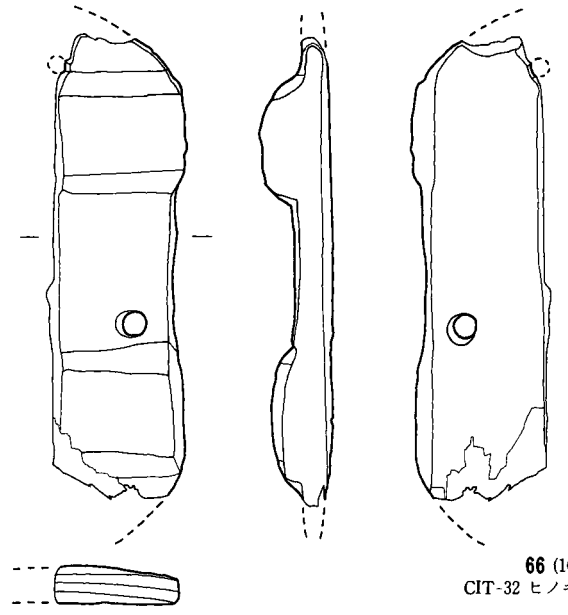
第108図　木製品（５）（43～45：1/3，46～50：1/2）



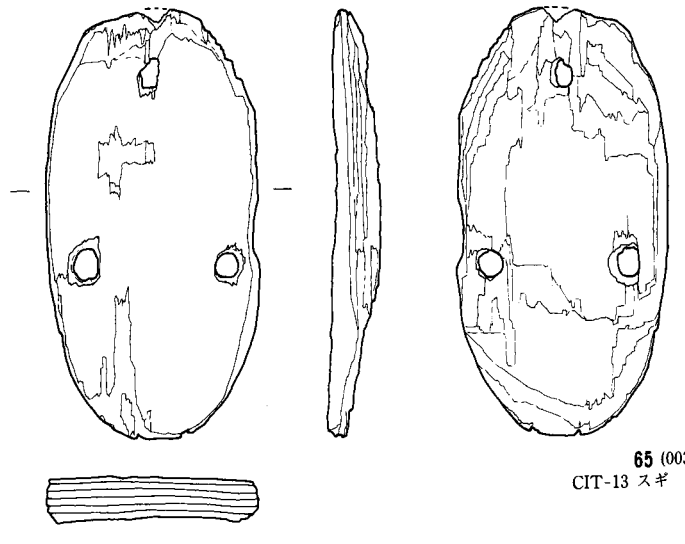
第109図　木製品（6）　(1/2)



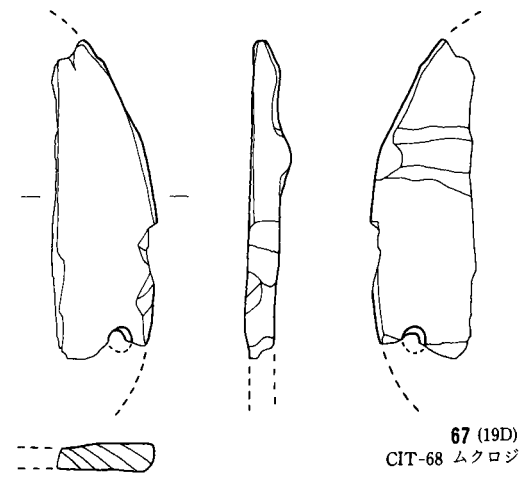
64 (8D)
CIT-23 ムクロジ



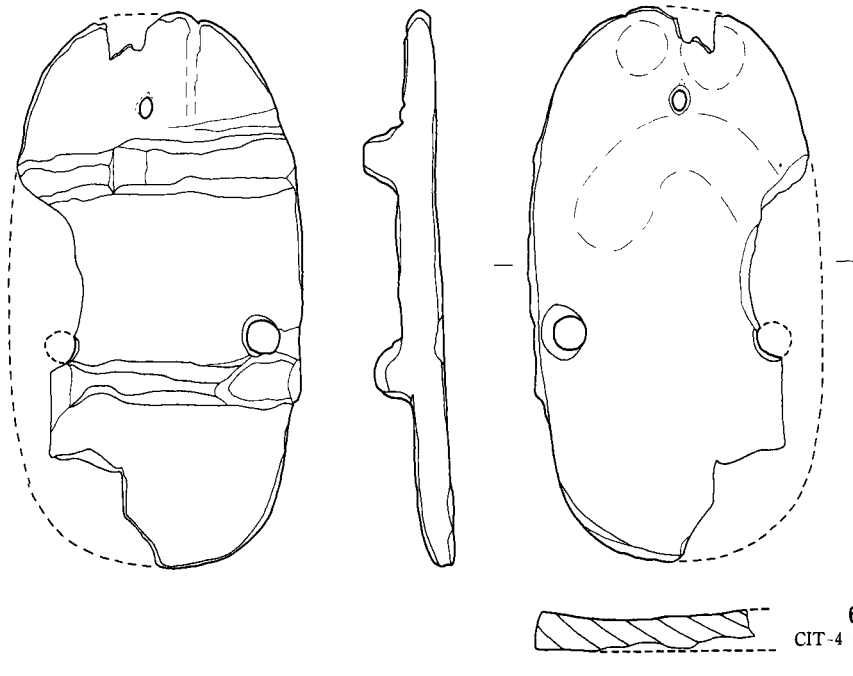
66 (10D)
CIT-32 ヒノキ



65 (003)
CIT-13 スギ

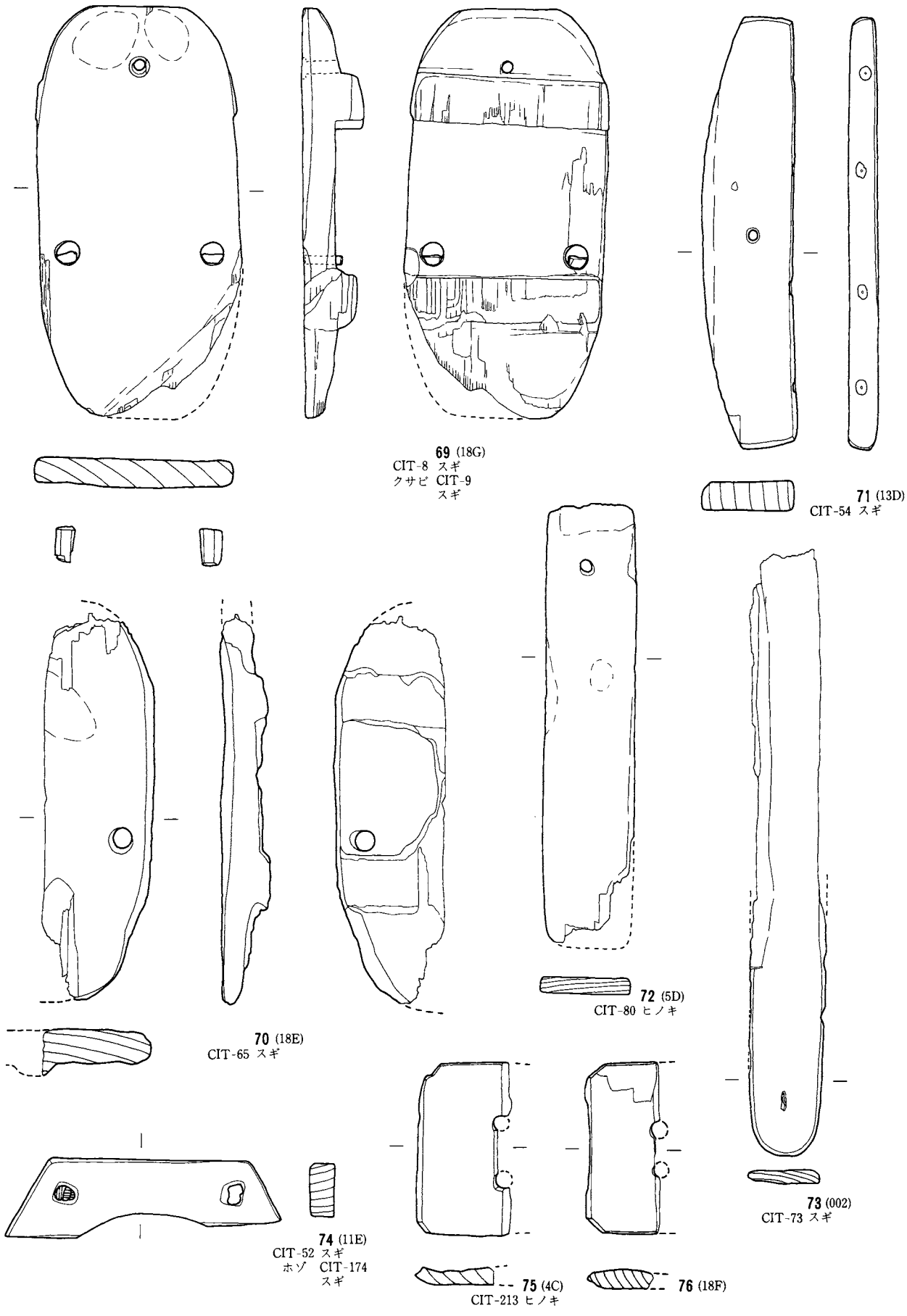


67 (19D)
CIT-68 ムクロジ

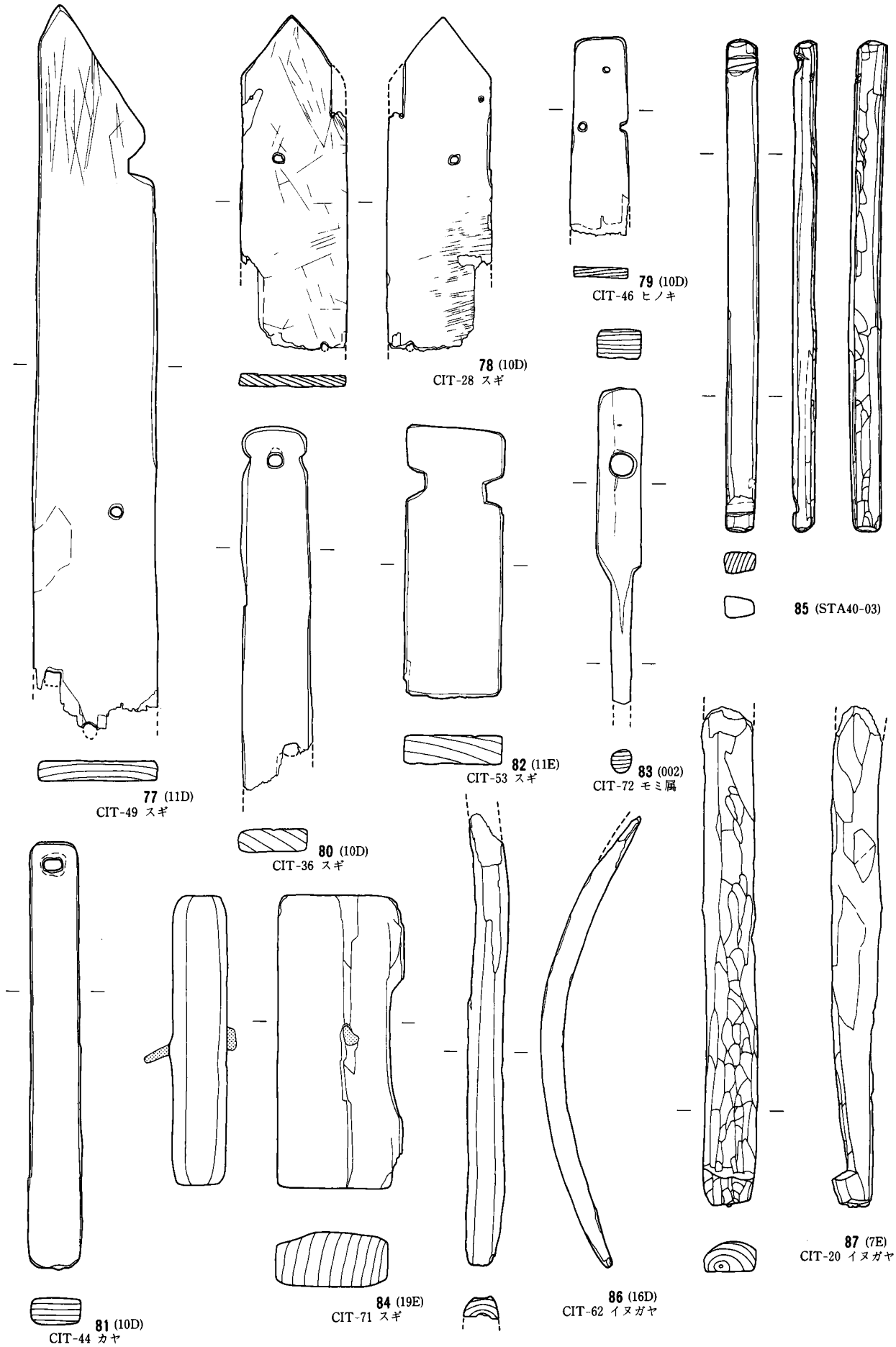


68 (003)
CIT-4 モクレン属

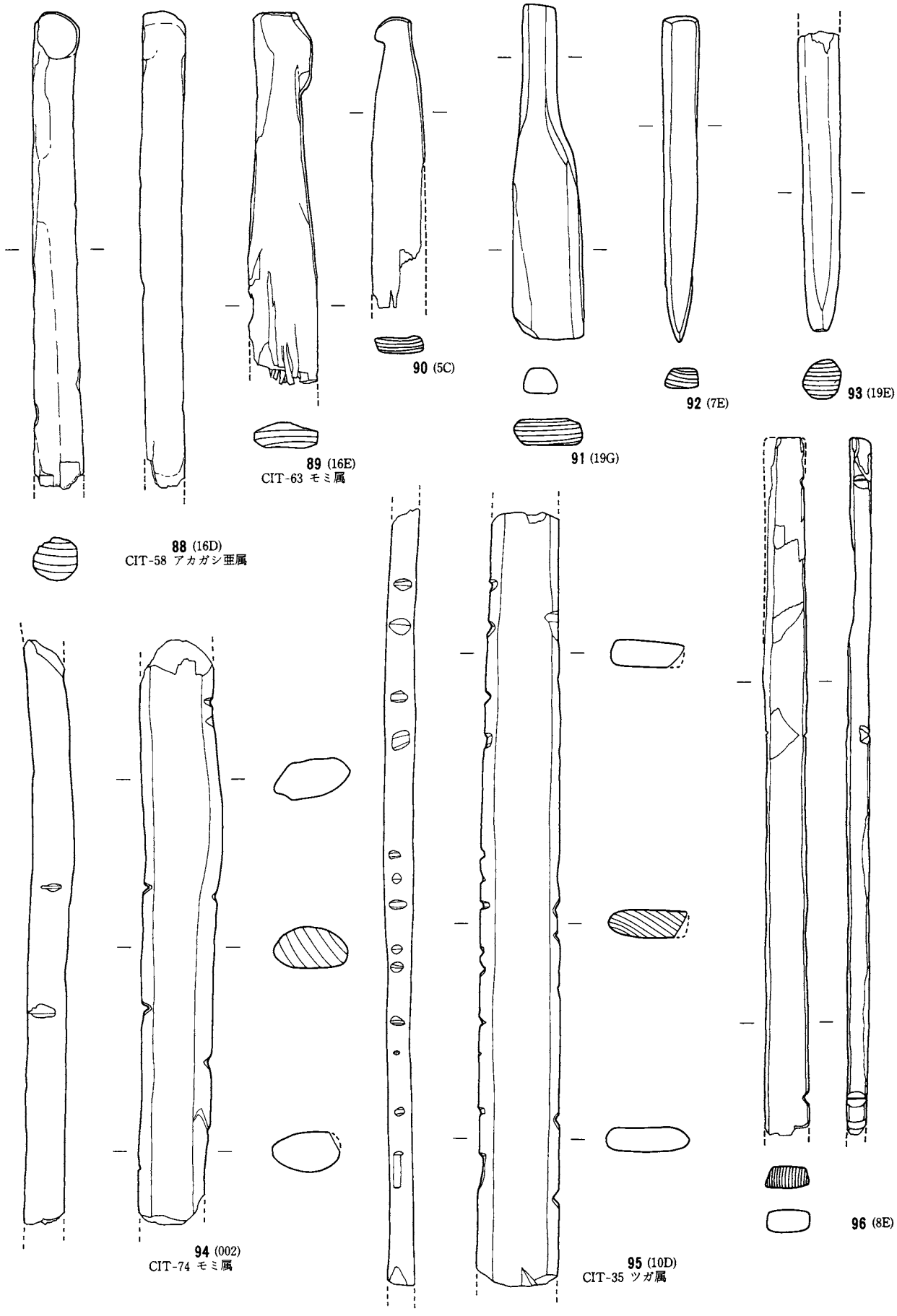
第110図　木製品（7）　(1/3)



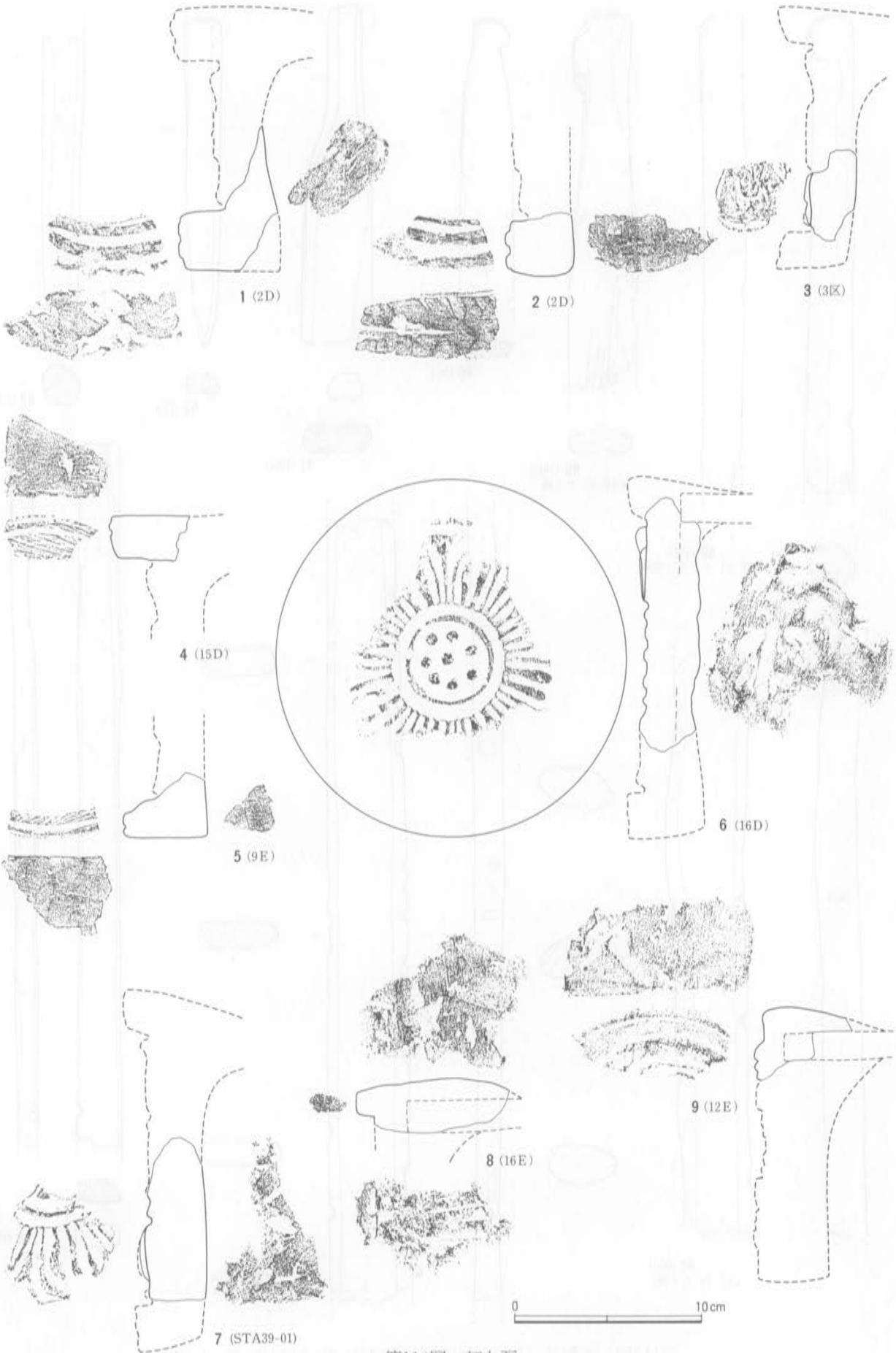
第111図　木製品（8）　(69・70・73：1/3，71・72・74～76：1/2)



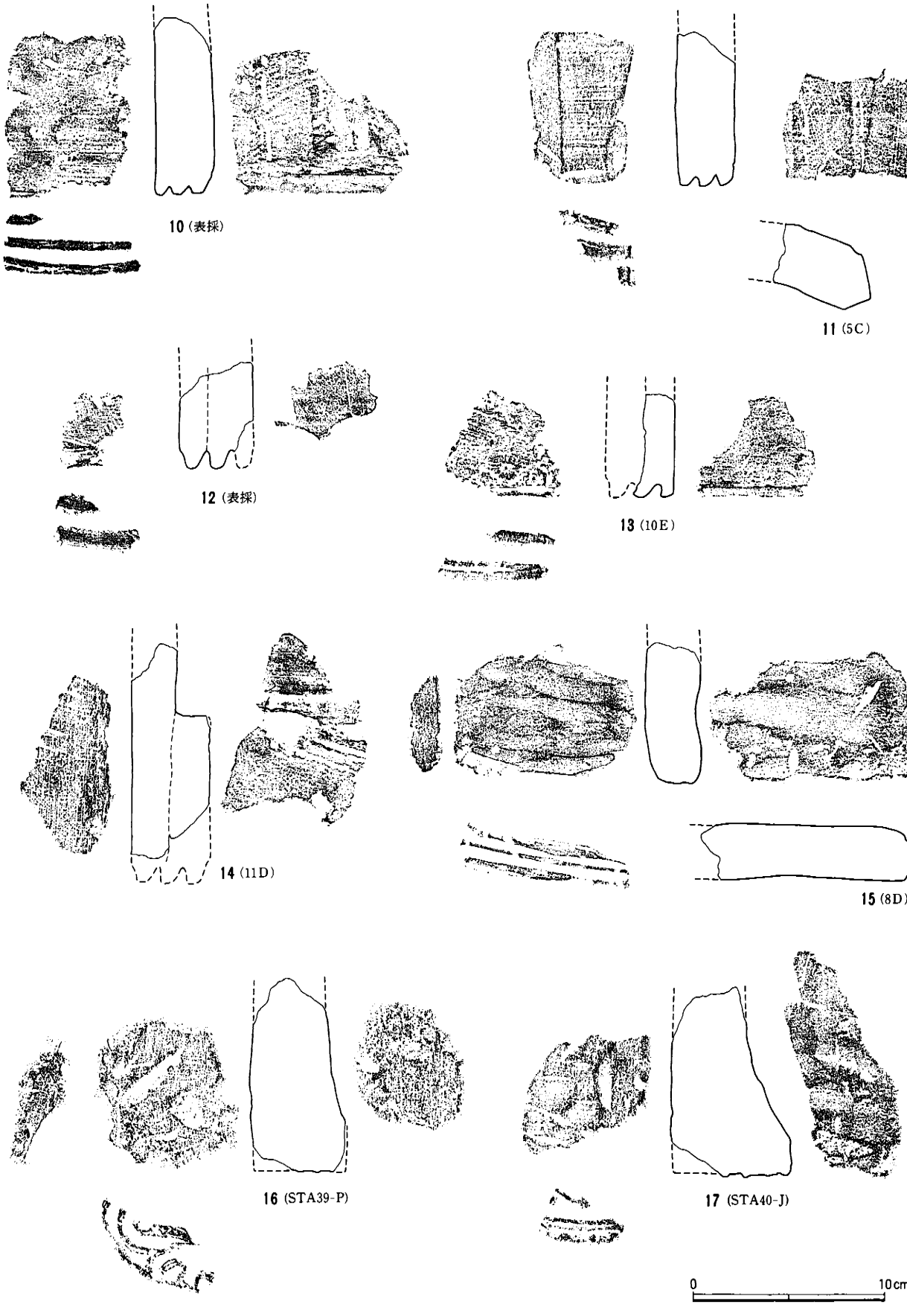
第112図　木製品（9）　(77・78・85・86：1/5, 79～81・87：1/3, 82～84：1/2)



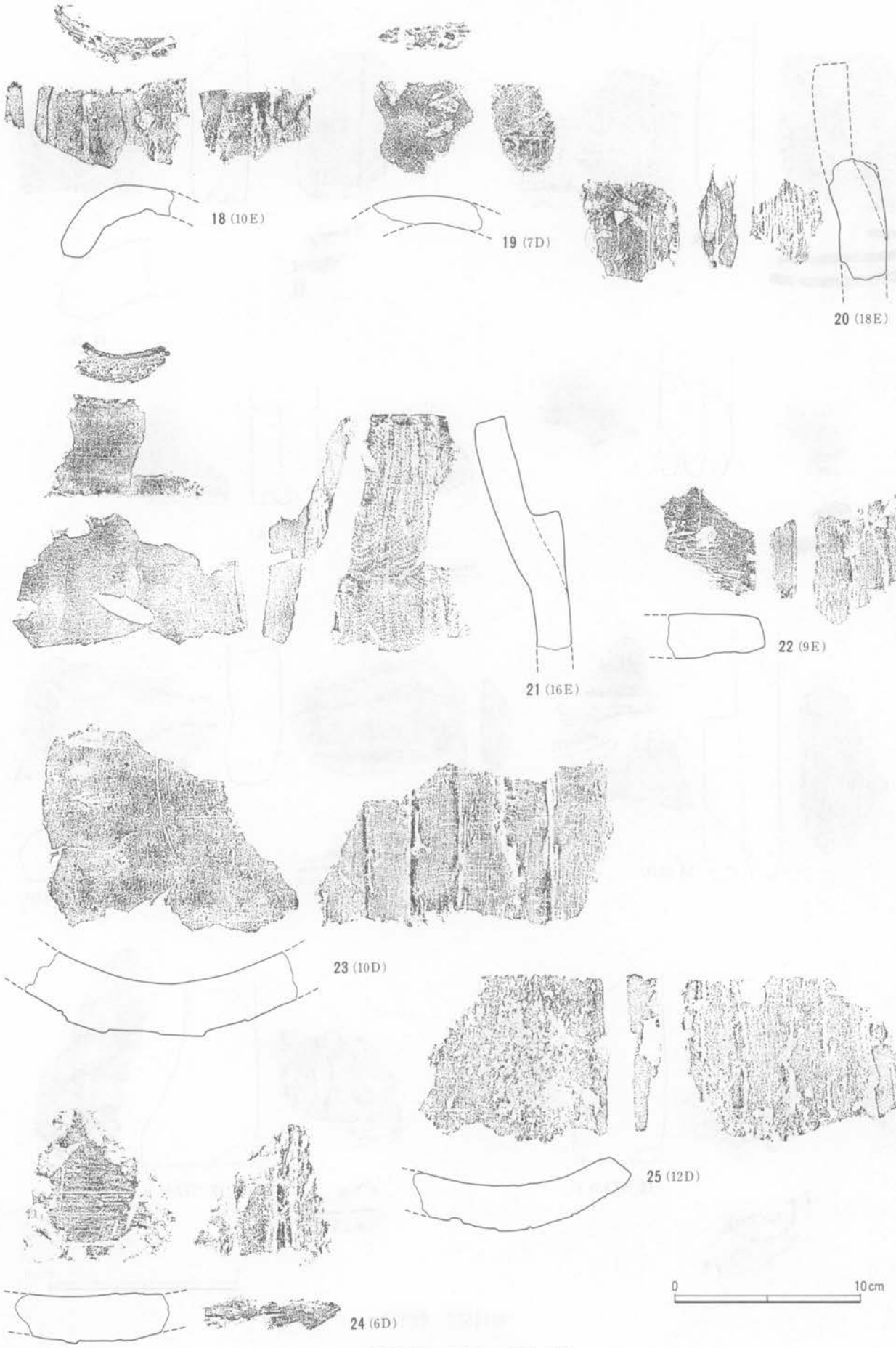
第113図　木製品（10）　(88・89・94・95：1/3，90～93：1/2，96：1/5)



第114図　軒丸瓦

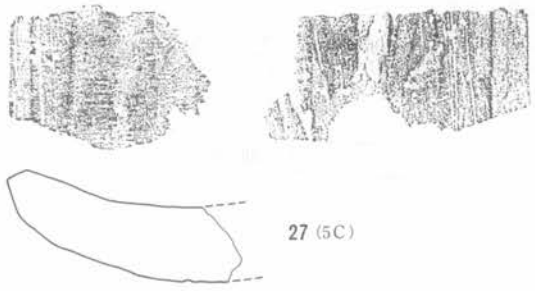


第115図　軒平瓦



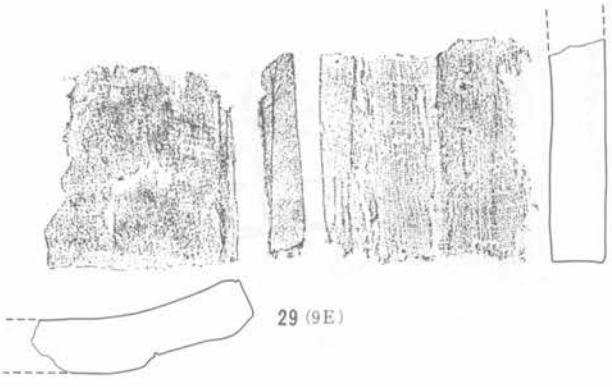
第116図　丸瓦・平瓦（1）

26 (STA39-01)

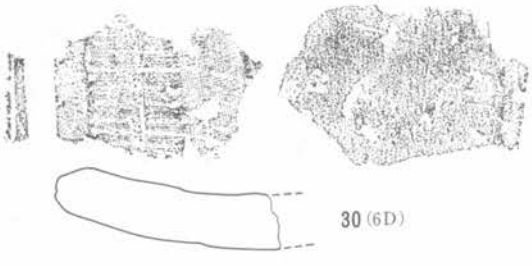


27 (5C)

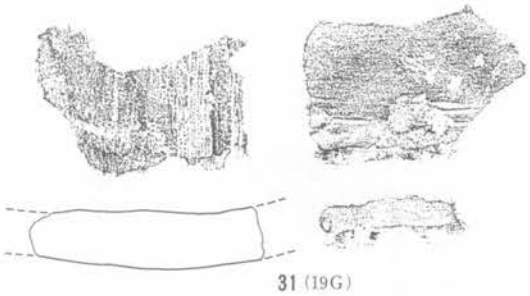
28 (8D)



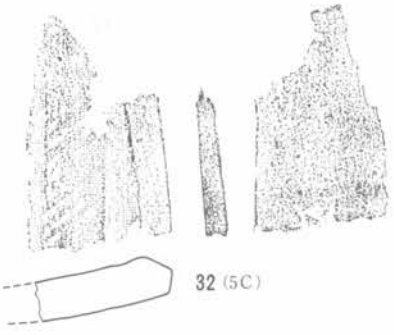
29 (9E)



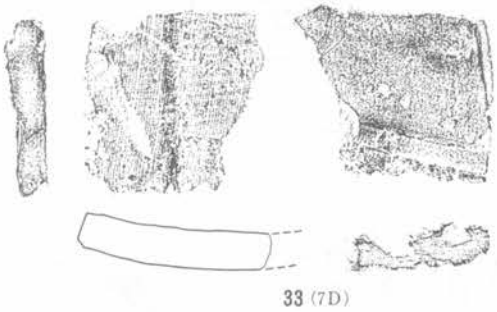
30 (6D)



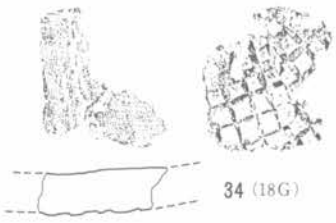
31 (19G)



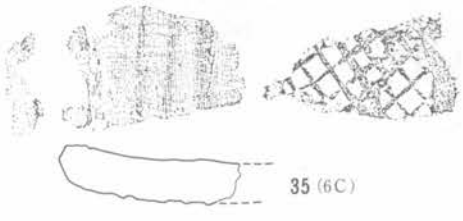
32 (5C)



33 (7D)

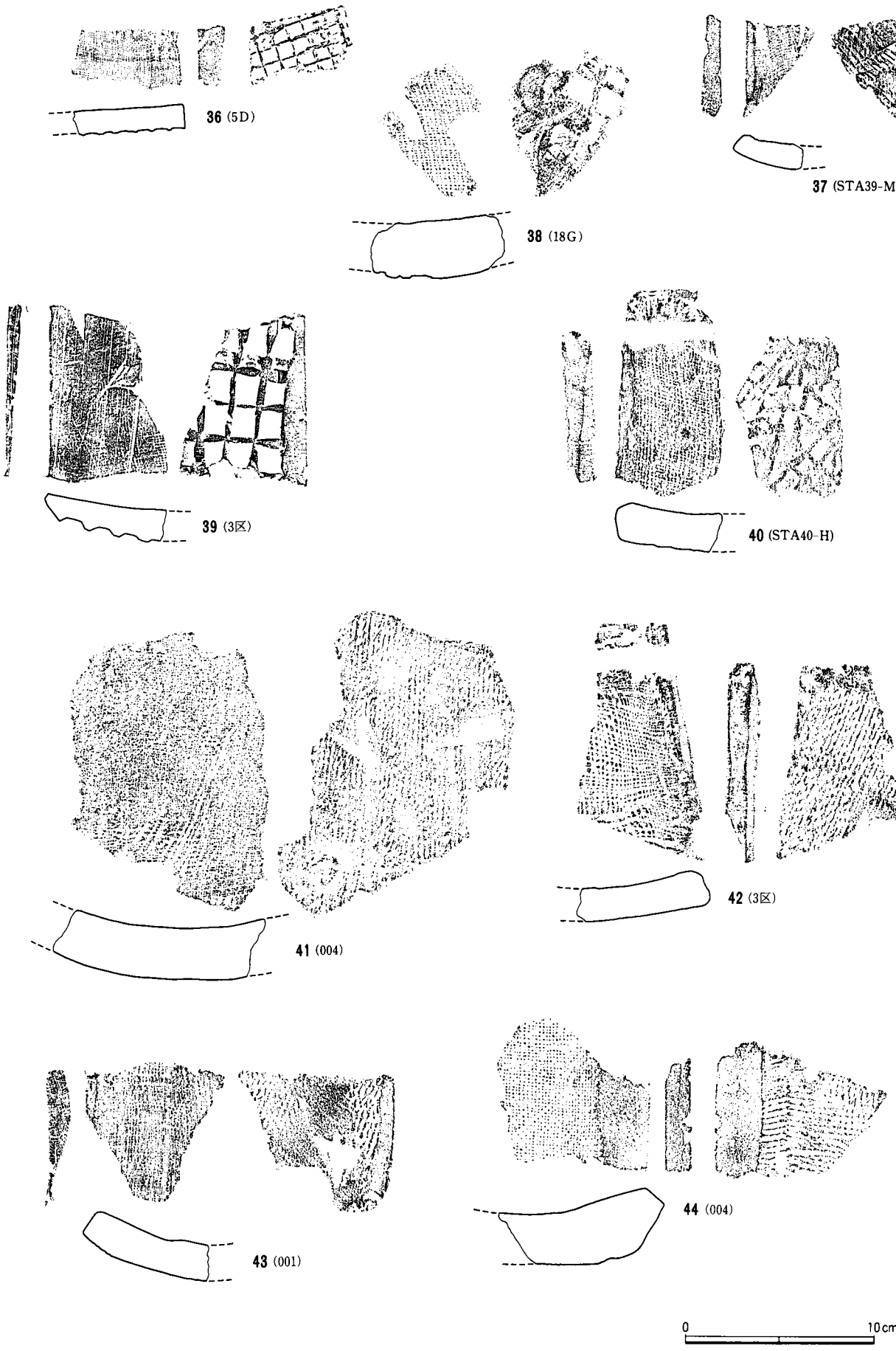


34 (18G)

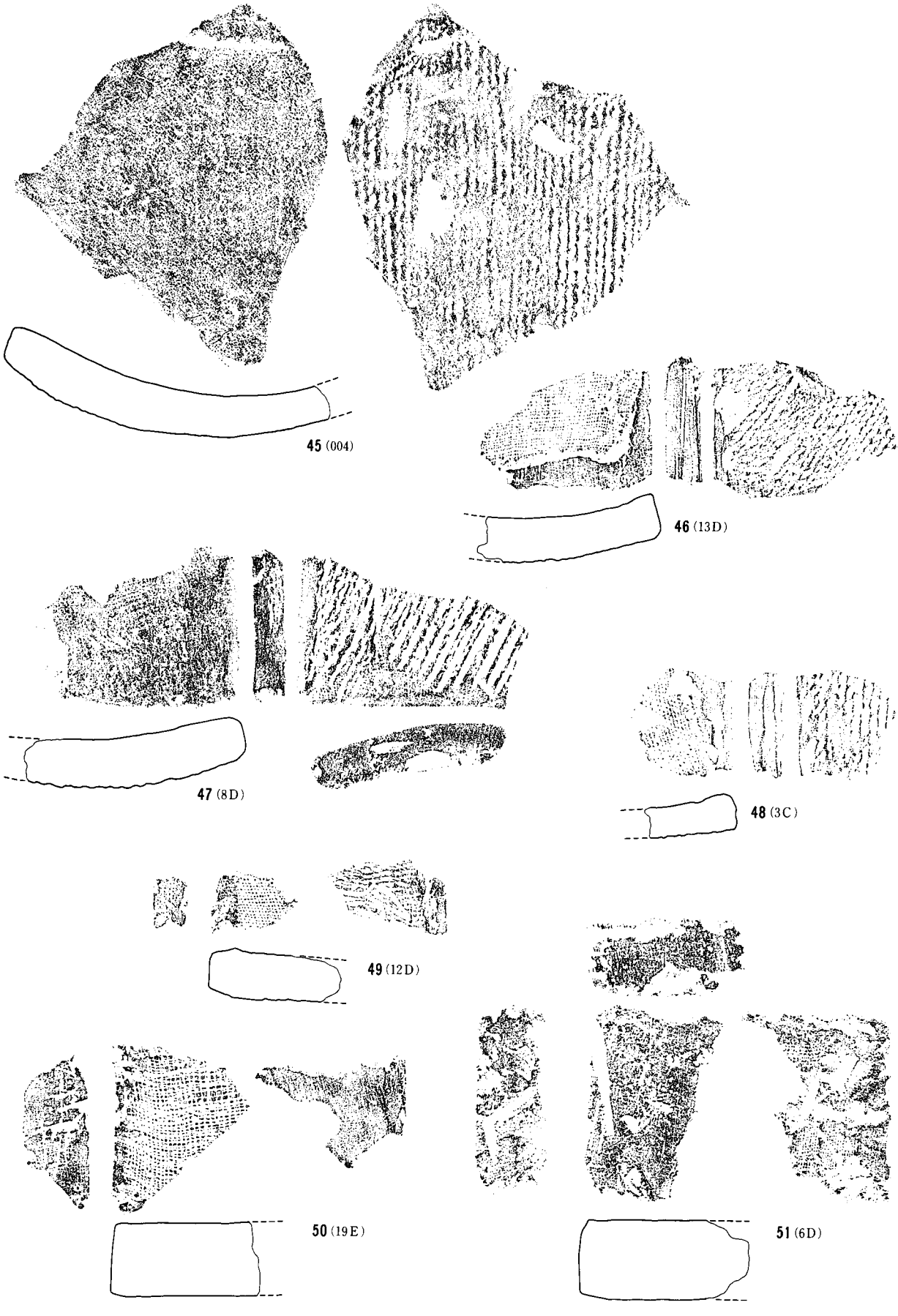


35 (6C)

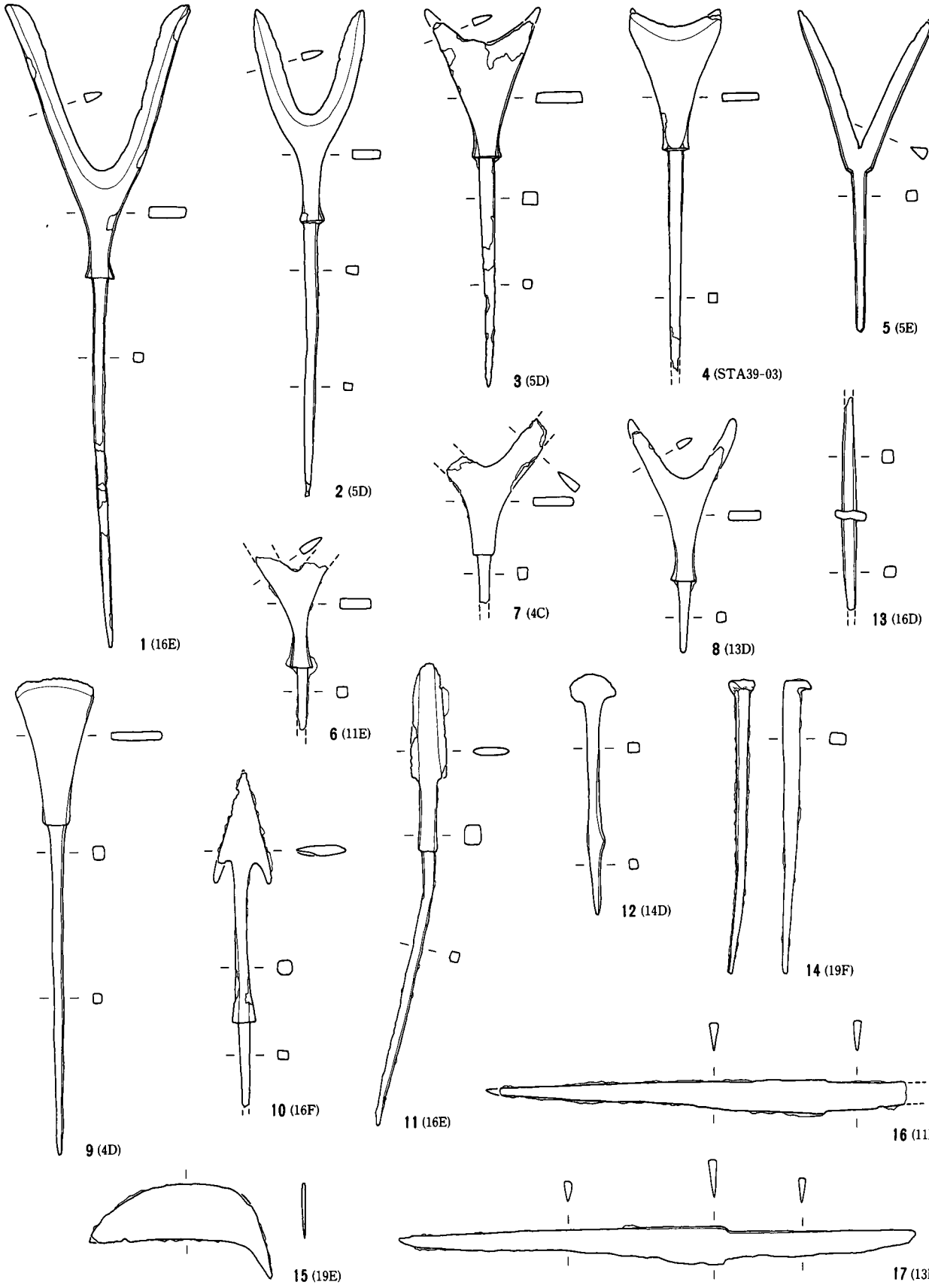
第117図　平瓦（2）


36 (5D)
37 (STA39-M)
38 (18G)
39 (3区)
40 (STA40-H)
41 (004)
42 (3区)
43 (001)
44 (004)
0
10cm

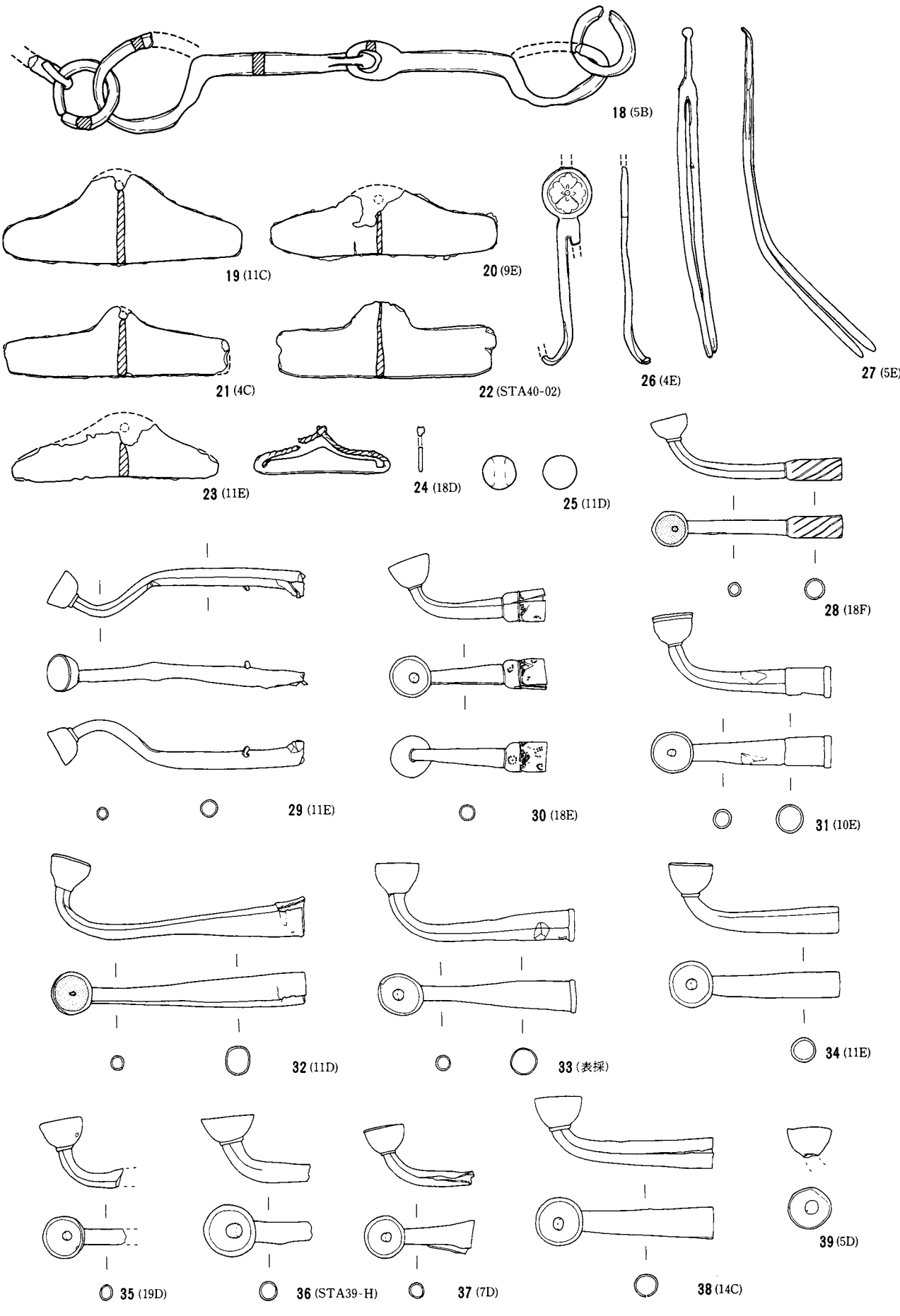
第118図　平瓦（3）



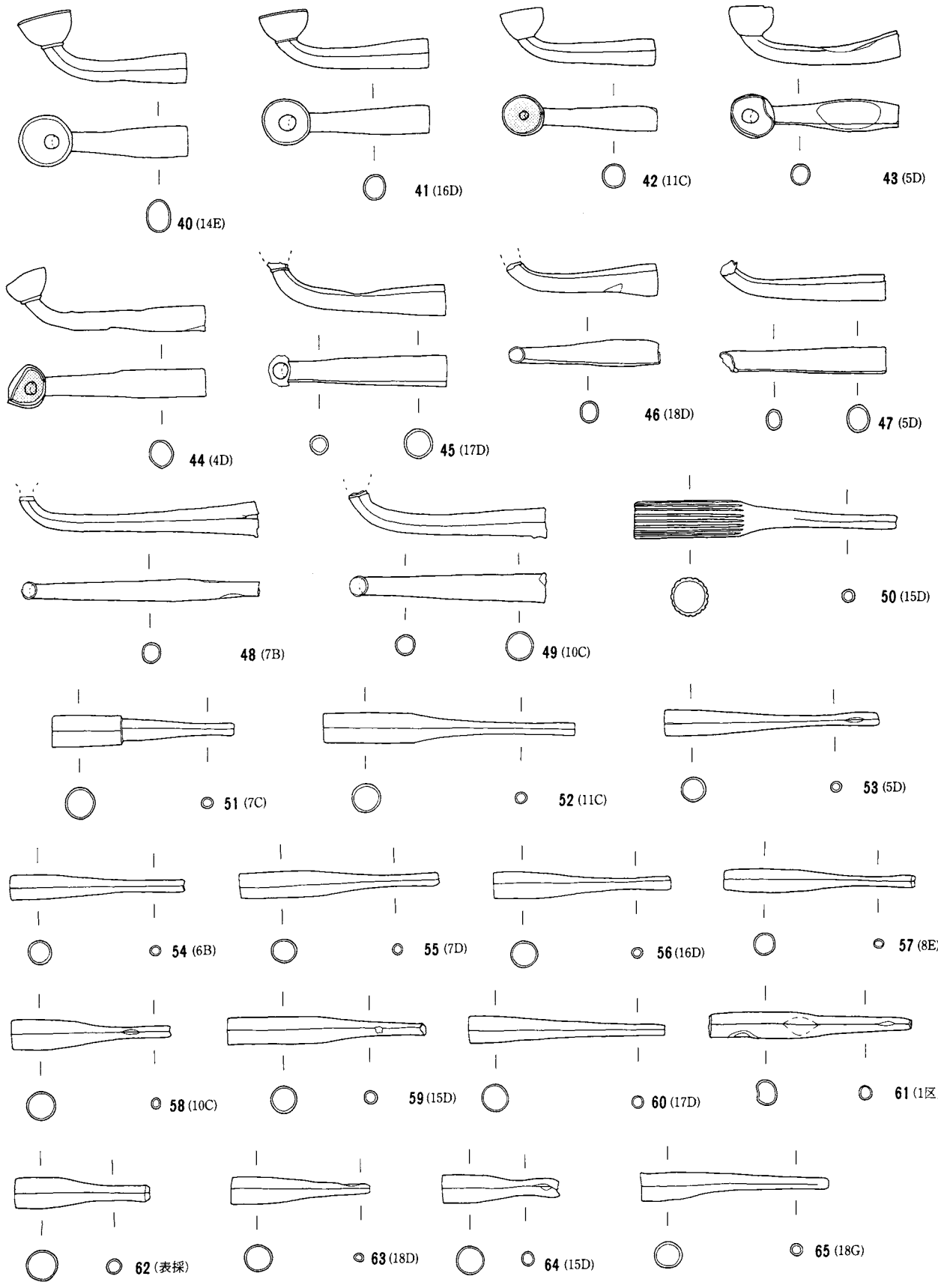
第119図　平瓦（4）・甎



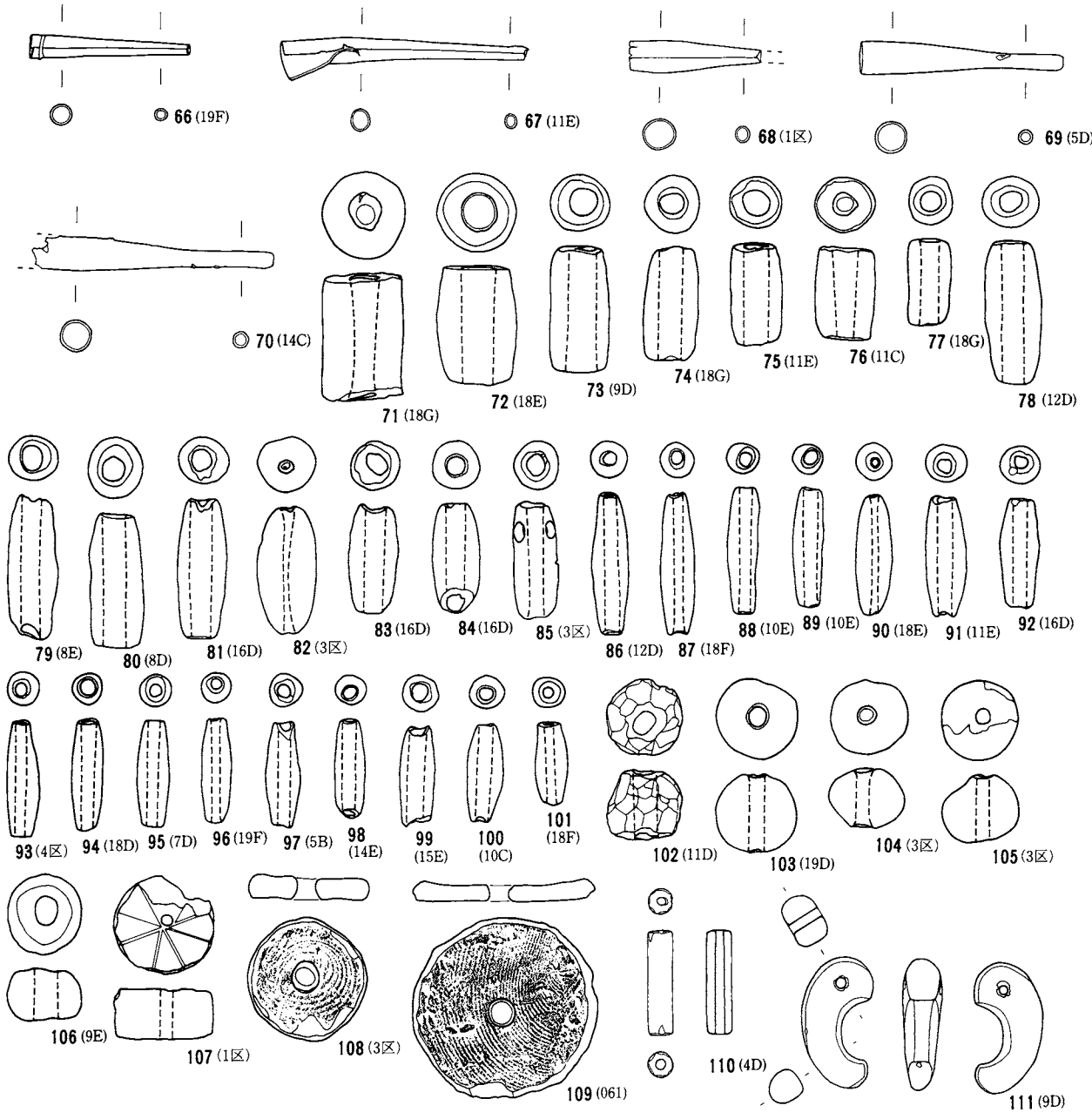
第120図　その他の遺物（１）　(1/2)



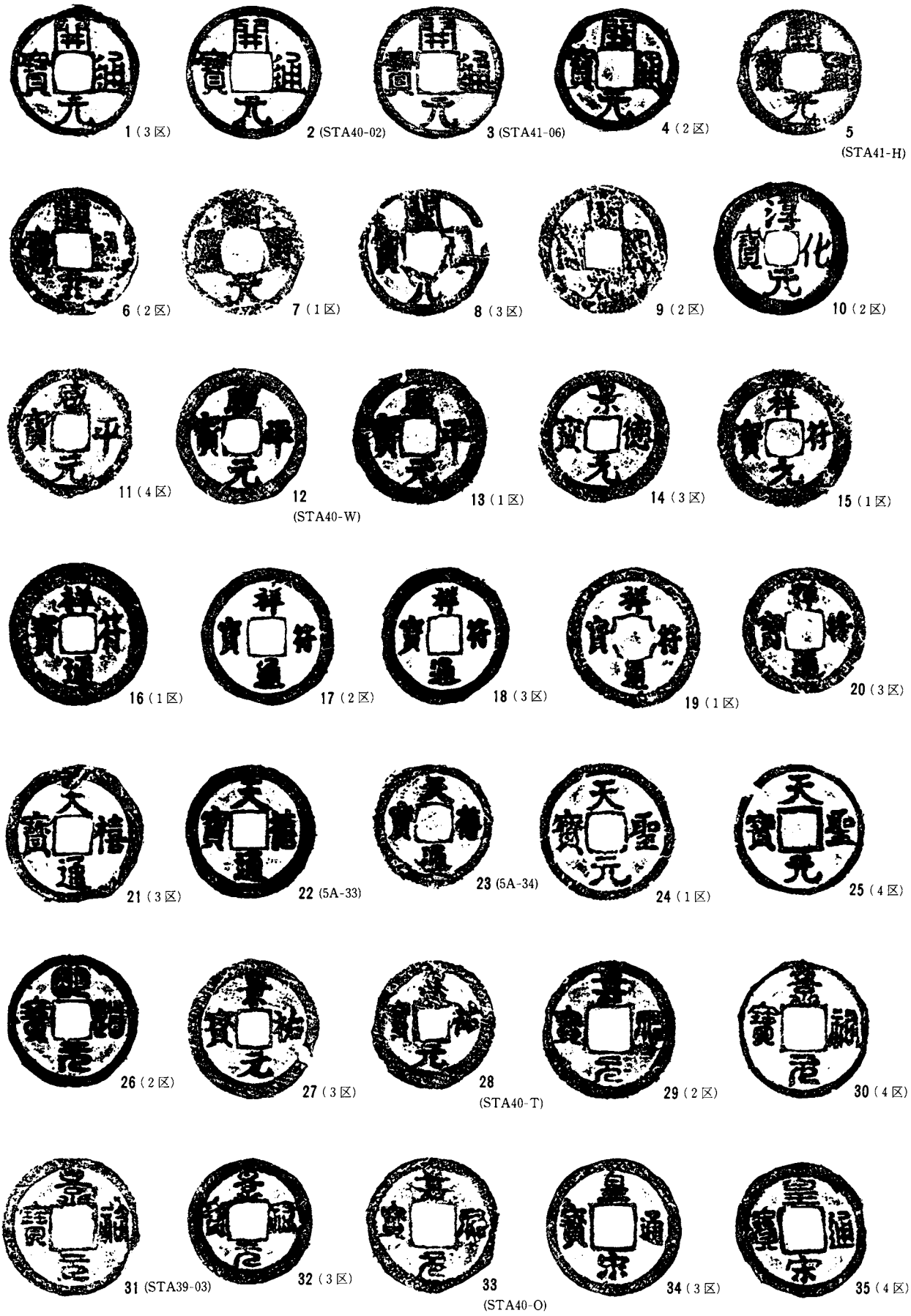
第121図　その他の遺物（２）　(1/2)



第122図　その他の遺物（３）　(1/2)



第123図　その他の遺物（４）　(66～70・110・111：1/2，71～109：1/3)



1（3区） 2 (STA40-02) 3 (STA41-06) 4（2区） 5 (STA41-H)

6（2区） 7（1区） 8（3区） 9（2区） 10（2区）

11（4区） 12 (STA40-W) 13（1区） 14（3区） 15（1区）

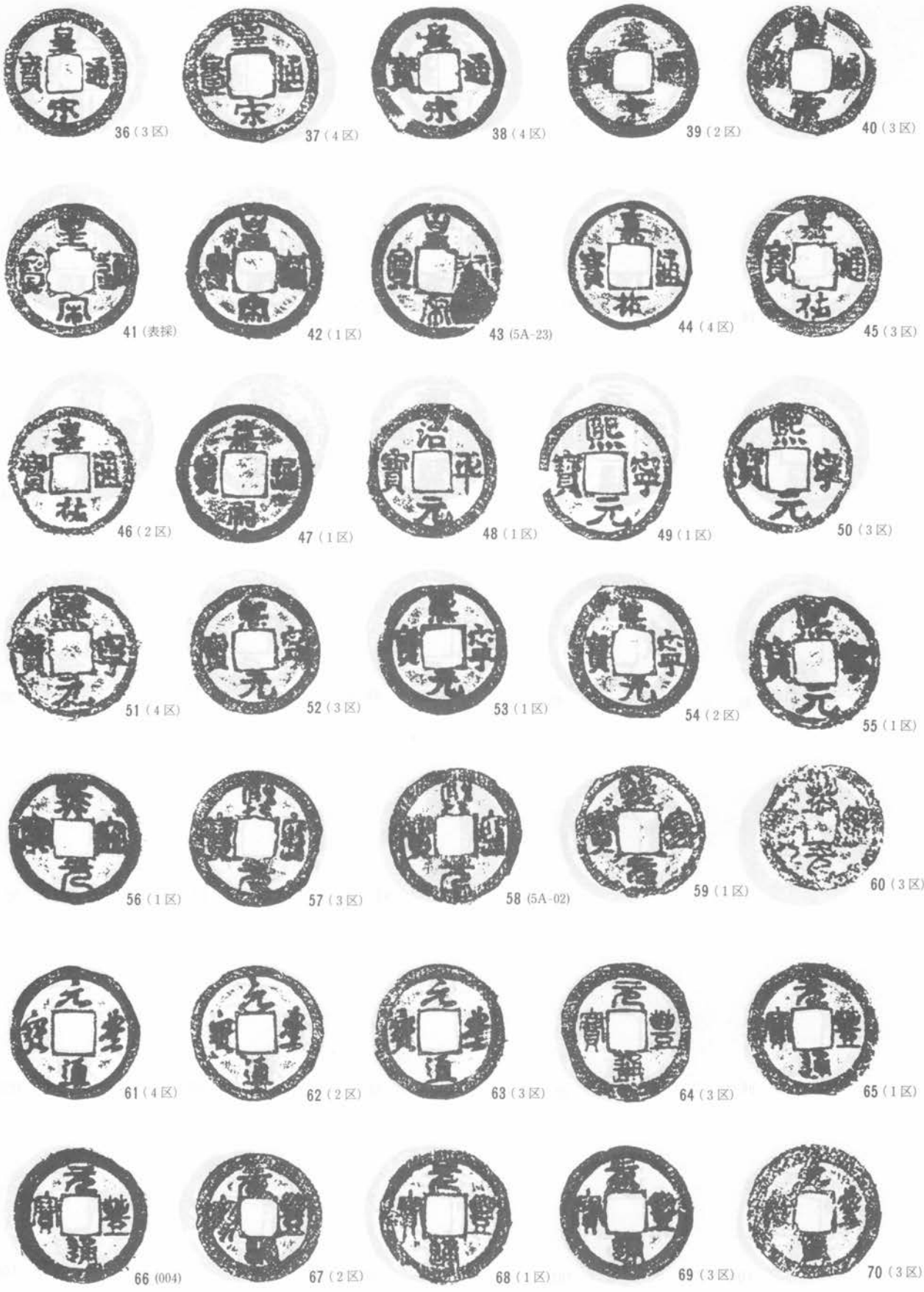
16（1区） 17（2区） 18（3区） 19（1区） 20（3区）

21（3区） 22 (5A-33) 23 (5A-34) 24（1区） 25（4区）

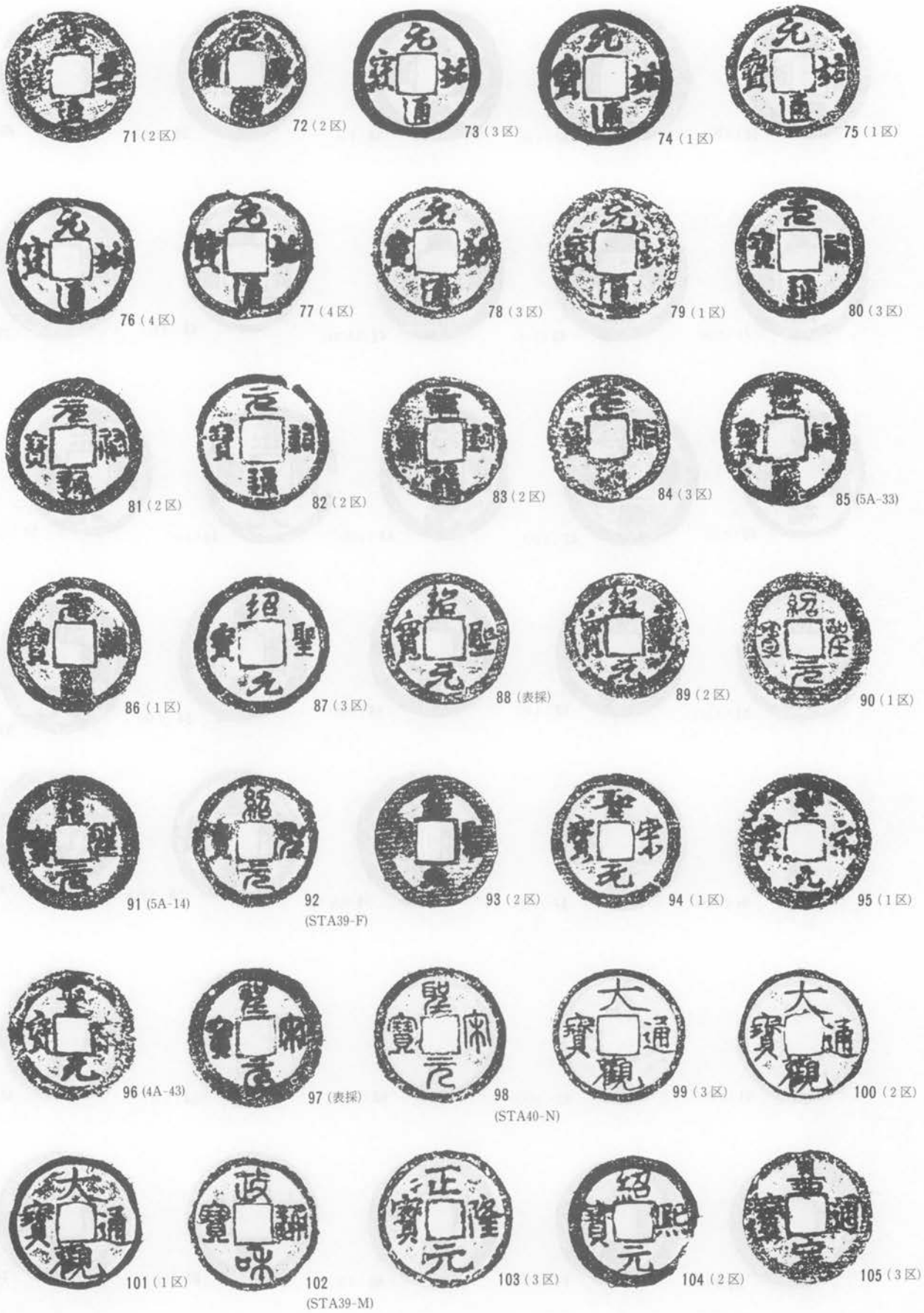
26（2区） 27（3区） 28 (STA40-T) 29（2区） 30（4区）

31 (STA39-03) 32（3区） 33 (STA40-O) 34（3区） 35（4区）

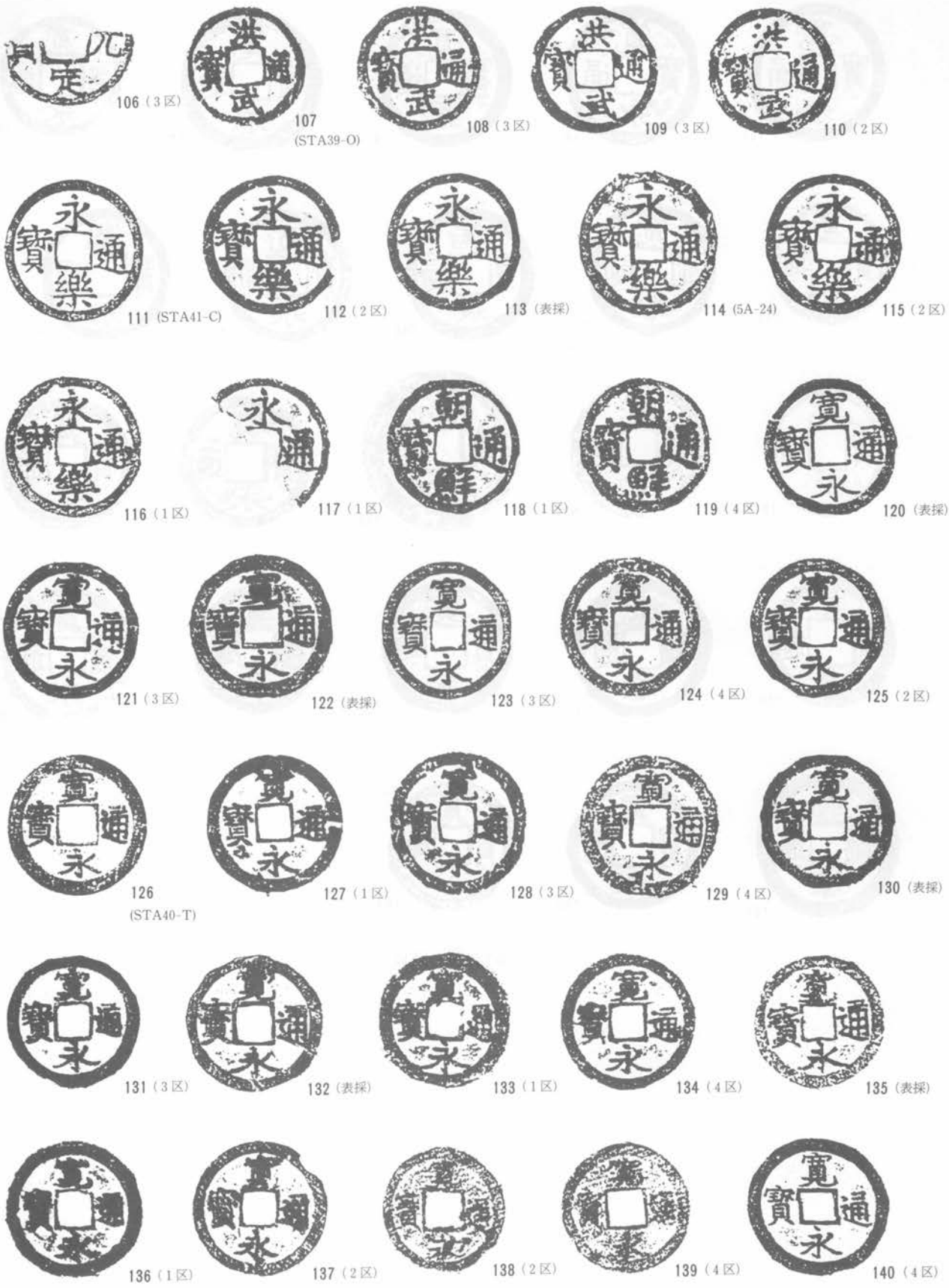
第124図　銭貨（1）


36 (3区)
37 (4区)
38 (4区)
39 (2区)
40 (3区)
41 (表採)
42 (1区)
43 (5A-23)
44 (4区)
45 (3区)
46 (2区)
47 (1区)
48 (1区)
49 (1区)
50 (3区)
51 (4区)
52 (3区)
53 (1区)
54 (2区)
55 (1区)
56 (1区)
57 (3区)
58 (5A-02)
59 (1区)
60 (3区)
61 (4区)
62 (2区)
63 (3区)
64 (3区)
65 (1区)
66 (004)
67 (2区)
68 (1区)
69 (3区)
70 (3区)

第125図　銭貨（2）

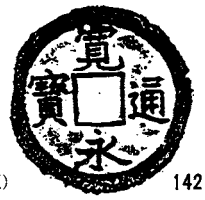

71 (2区)
72 (2区)
73 (3区)
74 (1区)
75 (1区)
76 (4区)
77 (4区)
78 (3区)
79 (1区)
80 (3区)
81 (2区)
82 (2区)
83 (2区)
84 (3区)
85 (5A-33)
86 (1区)
87 (3区)
88 (表採)
89 (2区)
90 (1区)
91 (5A-14)
92
(STA39-F)
93 (2区)
94 (1区)
95 (1区)
96 (4A-43)
97 (表採)
98
(STA40-N)
99 (3区)
100 (2区)
101 (1区)
102
(STA39-M)
103 (3区)
104 (2区)
105 (3区)

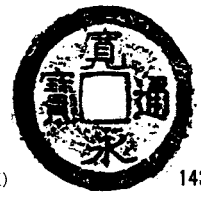
第126図　銭貨（3）

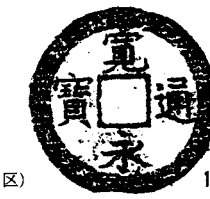

106（3区）
107
(STA39-O)
108（3区）
109（3区）
110（2区）
111 (STA41-C)
112（2区）
113（表採）
114 (5A-24)
115（2区）
116（1区）
117（1区）
118（1区）
119（4区）
120（表採）
121（3区）
122（表採）
123（3区）
124（4区）
125（2区）
126
(STA40-T)
127（1区）
128（3区）
129（4区）
130（表採）
131（3区）
132（表採）
133（1区）
134（4区）
135（表採）
136（1区）
137（2区）
138（2区）
139（4区）
140（4区）

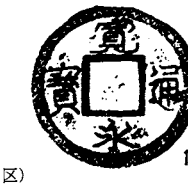
第127図　銭貨（4）

141（3区）

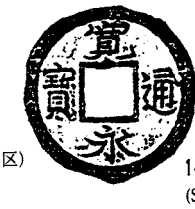

142（1区）

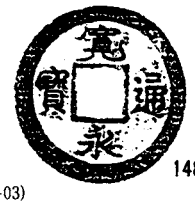

143（2区）

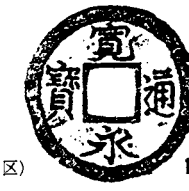

144（2区）

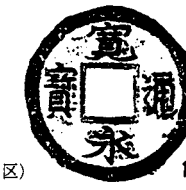

145（3区）

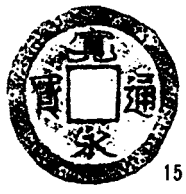
146（4区）

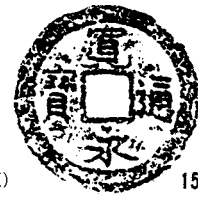

147
(STA39-03)

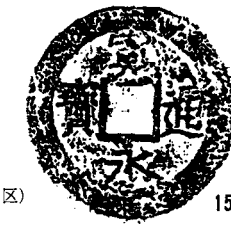

148（1区）

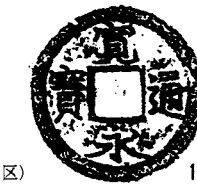

149（2区）

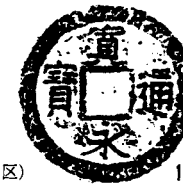

150（3区）

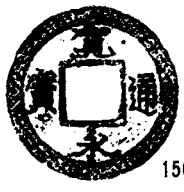

151（3区）

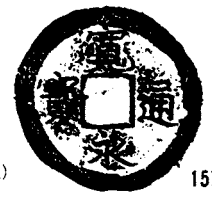

152（2区）

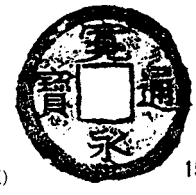

153（1区）

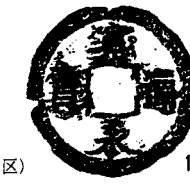

154（1区）


155（1区）

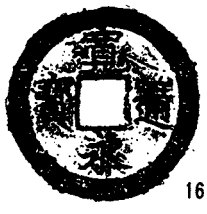

156（3区）

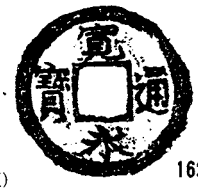

157（2区）

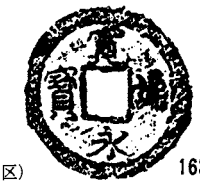

158（4区）


159（1区）

160（1区）


161（1区）

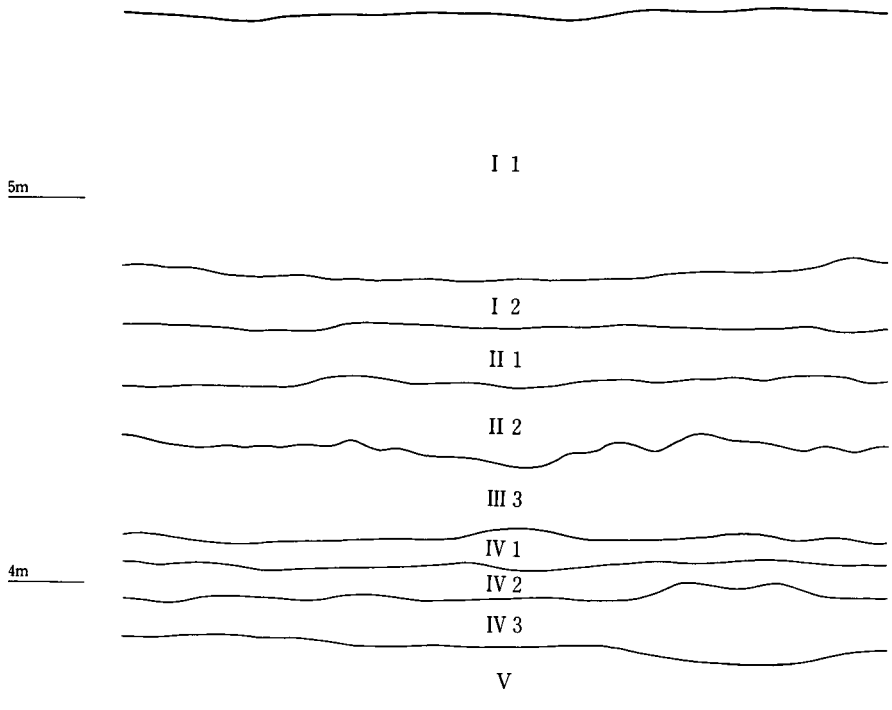

162（4区）


163（4区）

第128図　銭貨（5）

第５章　郡本地区

郡本地区では、現地表面（海抜約5.5m）から地表下約1.8mまでを９層に区分し調査を行った。このうち、Ⅳ３層は植物遺存体を含む灰色粘土である（第129図）。



第129図　土層断面図（３区）

第１節　遺構

１　１区で検出された遺構

（１）II １層で検出された遺構（第130図）

畦畔

幅1.5mのものと、幅１m未満のものとが検出された。幅1.5mのものは盛土も遺存している明確なものである。畦畔は「T」字状あるいは「Y」字状に交差している。検出された水田区画は13区画であるが、畦畔によって区画の面積がわかるものはない。形状は長方形を基本とするものである。

（２）II ２層で検出された遺構（第131図）

畦畔

幅２m～４mの大規模のものと、幅１m～1.5mのものとが検出された。これらの畦畔は盛土も遺存している明確なものである。畦畔は直交しており、水田区画は長方形を基本とするものと考えられる。検出された水田区画は、５区画であるが、畦畔によって区画の面積がわかるものはない。図中破線で示したものは、この畦畔より古い畦畔と考えられるが、不明瞭なものである。

（3）III 3 層で検出された遺構（第131図）

幅 1 m前後の畦畔が検出された。あまり明確なものではないが、畦畔は直交あるいは「T」字状に交差している。検出された水田区画は 9 区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるものはない。

2　2 区で検出された遺構

（1）II 1 層で検出された遺構（第132図　図版27）

道路跡

明確な硬化面を有する道路跡が検出された。南側では、北西から南東に方向をとり、かなりしっかりとしたものであるが、途中から北東方向に「鉤の手」状に屈曲し、やや不明瞭なものとなる。さらに周辺からは畦畔が検出されたが、不明瞭なものである。

また、道路下で、部分的ではあるが、盛土も遺存している明確な畦畔が検出された。幅 3 m前後を測る。水田区画の面積と形状がわかるものはない。

（2）III 3 層で検出された遺構（第133図）

畦畔

幅 1 m～1.5mのものと、幅 1 m未満のものが部分的に検出されたが、あまり明確なものではなく、水田区画の詳細は不明である。この面は上層の耕作や撹乱が強かったため、面としては遺存状態が悪い。また、南側部分では、木材集中地点が検出された。軟弱地盤に木材を投げ込んだものと考えられる（図版27）。

3　3 区で検出された遺構

（1）II 1 層で検出された遺構（第134図）

畦畔は幅 2 mを超えるものと、幅 1 m未満のものが検出された。畦畔は直交あるいは「T」字状に交差している。検出された水田区画は12区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは 1 区画のみで、長方形を呈し、面積は367㎡を測る。他の区画の形状や面積は不明であるが、同程度の規模の区画が連続しているものと考えられる。

（2）II 2 層で検出された遺構（第135図）

幅 1 m前後の畦畔が検出されたが、遺存状態が悪く、水田区画の面積や形状は不明である。

（3）III 3 層で検出された遺構（第136図　図版27）

溝

南側部分で検出された。北東から南西に方向をとる。検出された全長は39mで、両端とも調査区外に延びている。幅0.45m～0.6mを測るが、深さは湧水が激しく完掘できなかったため不明である。また、溝の北側部分を中心として、杭がほぼ垂直に打ち込まれていた。検出された杭は17本で、直径 6 ㎝、長さ60㎝前後のものである。溝の北側では溝に沿って幅1.5mほどの白色粘土の堆積が認められた。畦畔の基底部と考えられる。溝内からは多量の木材が出土しているが、製品は少ない。

北側部分では幅 1 m未満の畦畔がかろうじて確認できたのみである。

4　4区で検出された遺構

（1）II 2層で検出された遺構（第137図）

幅1m未満の畦畔が検出されたが、痕跡的なもので、水田区画の面積や形状は不明である。

（2）III 3層で検出された遺構（第133図　図版28）

溝

北側部分で検出された。位置や方向・規模等から、3区で検出された溝の延長部分と考えられる。検出された全長は24mで、東側は調査区外に延びているが、西側は不明である。また、3区の溝と同様に杭が垂直に打ち込まれていた。検出された杭は22本で、直径6cm、長さ60cm前後のものである。さらに、溝の北側では溝に沿って畦畔の基底部と考えられる白色粘土の堆積も認められた。溝内からは多量の木材が出土しているが、製品は少ない。

5　5区で検出された遺構

（1）II 1層で検出された遺構（第137図　図版28）

畦畔

幅1.5mのものと幅1m未満のものが検出された。畦畔は「T」字状に交差している。検出された水田区画は5区画であるが、畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは1区画のみで、長方形を呈し、面積は125m²を測る。

第2節　遺物

1　古代以降の土器・陶磁器（第138～144図　図版29）

1～49は土師器である。1～7は杯で、いずれも体部及び底部が手持ちヘラケズリされる。8は杯で、体部下端及び底部は回転ヘラケズリされるが、器面の剝落が著しく、調整の詳細は不明である。9・10は椀で、外面は手持ちヘラケズリされる。11・12は丸底の杯である。11の外面は磨滅が著しく、調整は不明である。内面はヘラミガキされる。12の外面は手持ちヘラケズリされる。13は甕で、胴部外面は手持ちヘラケズリされる。14・15は杯で、体部下端と底部は手持ちヘラケズリされる。16～22は杯で、いずれも底部が回転糸切り後無調整のものである。23～30は内面黒色処理される杯である。31は杯の口縁部破片で、墨書が認められるものである。32は台付甕の胴部下半から脚台部で、胴部は手持ちヘラケズリされる。33は甕の口縁部から胴部上半である。器面の剝落が著しい。34～37は杯で、いずれも底部がヘラ切り後回転ヘラケズリされ、体部下半が回転ヘラケズリされるものである。38～42は杯で、いずれも底部及び体部下端が回転ヘラケズリされるものである。38の底部外面には墨書が認められる。43は皿で、体部下端は手持ちヘラケズリされる。44は甕の口縁部から胴部上半で、胴部は手持ちヘラケズリされる。45～49は杯で、いずれも体部下端及び底部が手持ちヘラケズリされるものである。48・49は器面の磨滅が著しい。

50～68は須恵器である。50は蓋で、灰白色を呈する。51～53は杯で、51の底部は回転ヘラケズリされる。灰色を呈する。52・53の体部下端及び底部は手持ちヘラケズリされる。暗褐色を呈する。54～59は高台付杯である。54の底部は回転ヘラケズリされる。高台は貼り付け後、周縁にナデが加えられる。茶褐色を呈する。55・57～59は灰色、56は濃灰色を呈する。60は高台付椀である。灰色を呈する。61～65は長頸壺で

ある。61は口縁部から頸部で、外面には降灰釉が掛かる。灰色を呈する。62は頸部で、赤褐色を呈する。63は底部周辺で、灰色を呈する。64は口縁部から頸部で、灰褐色を呈する。65は胴部以下で、底部には回転糸切り痕が認められる。灰褐色を呈する。66は甕の口縁部から胴部上半で、胴部外面にはタタキ目が施される。灰色を呈する。67・68は甕の胴部破片で、外面にはタタキ目が施される。67は灰色、68は濃灰色を呈する。

69は灰釉陶器の碗である。底部には回転糸切り痕が認められる。高台はいわゆる三日月高台といわれるものであるが、やや幅が広い。

70～73は緑釉陶器の碗である。高台はいずれも貼付けである。71・72の内面には陰刻花文が施される。70・71の釉色は淡黄緑色を呈し、71はいわゆる軟陶といわれるものである。72・73の釉色は淡緑色を呈する。

74～94は土師質土器である。74～76は杯である。74の底部は回転糸切り後無調整であるが、75・76の切り離し方法は不明である。77～81は小型の杯である。78には静止糸切り痕が残る。82～85は小皿で、体部から口縁部が内弯して立ち上がるものである。底部はいずれも回転糸切り後無調整である。86～89は小皿で、口縁部と体部との境に稜を有するものである。底部はいずれも回転糸切り後無調整である。90・91は小皿で、体部から直線的に立ち上がり、口縁部に至るものである。底部はいずれも回転糸切り後無調整である。92・93は厚く切り残された柱状の底部を有するものである。92は静止糸切り、93は回転糸切り後無調整である。94は高台を有するものである。

95～98は瓦質の鍋で、いずれも内耳を有するものである。

99～101は火鉢である。100は瓦質であるが、99・101は土師質焼成のものである。99は体部外面にスタンプが押捺される。100は体部外面に突帯が2条巡り、その間にスタンプが押捺される。101は脚が付された底部である。

102～137は瀬戸・美濃窯製品である。102～125は灰釉が施釉される。102～108は縁釉小皿である。底部は削出し高台のもの（102・108）と、回転糸切り後無調整の無高台のもの（106・107）とがある。109～111は平碗で、109は付高台のものである。112は直縁大皿の底部で、回転糸切り痕が残る。113～115は折縁深皿である。116は洗で、底部外面以外施釉される。117は尊式花瓶である。脚部外面には回転糸切り痕が残り、器表面のみ施釉される。118～124は丸皿である。118～123は付高台、124は削込み高台のもので、全面施釉される。125は山茶碗風の作りの碗であるが、内面に灰釉が施されるものである。底部は回転糸切り後無調整で、付高台を有する。126・127は黄瀬戸釉の大皿である。内面には櫛描の波状文や平行線文が施される。126の内面にはさらに緑釉が流し掛けられる。128～131は鉄釉が施釉されるものである。128は天目茶碗で、高台は削出し輪高台である。129・130は丸碗で、129は削出し輪高台、130は付高台のものである。130の内面は灰釉が施釉される。131は香炉であろうか。132～137は錆釉の擂鉢である。132・134は口縁部の内側に突起を有するもの、133は口縁部が縁帯を形成するものである。

138～144は山茶碗系のものである。138・139は皿で、内面の磨滅が著しい。140～144は片口鉢である。

145～155は常滑窯製品である。145～149は甕で、146・147の外面にはタタキ目が施される。150～155は片口鉢である。

156～159は渥美窯製品の甕で、157・159にはタタキ目が施される。

160～171は青磁である。160・161は外面に鎬蓮弁を有する碗である。釉色は、160は灰色味がかった緑色、

161はややくすんだ緑色を呈する。162～164は外面に蓮弁を有する碗である。釉色は、162は黄色味の強いくすんだ緑色、163・164は茶色味がかった緑色を呈する。163は内外面とも貫入が見られる。165は丸彫りの蓮弁文を有する碗で、釉は畳付を越えて高台内面途中までかかる。釉色はやや茶色味がかった緑色を呈する。166は碗で、高台畳付は露胎である。釉色は黄緑色味で、内外面とも貫入が見られる。167・168は碗で、内面に文様を有するものである。釉色は、167は茶色味がかった緑色、168は青味を帯びた緑色を呈する。169・170は皿で、いずれも体部中位で屈曲するものである。169は内面に櫛によるジグザグ文様が施され、底部は施釉後、釉をカキとっている。釉色は明るい緑色を呈し、内外面とも貫入が見られる。170は内面に花文を有するものである。外面には貫入が見られる。底部は、施釉後釉をカキとっている。釉色は茶色味がかった緑色を呈する。171は碗であろうか。高台内は蛇の目状に釉剝ぎされており、さらに高台中央は削り込まれて浅い段を有する。いわゆる蛇の目凹形高台である。釉色は灰色味がかった緑色を呈する。

172～185は白磁である。172・173は口縁に玉縁を有する碗である。釉色は灰白色を呈し、灰色の強いものである。174・175は碗で、低い高台を有するものである。174の内面には沈線状の段が付けられている。外面体部下半と高台には施釉されない。釉色は灰色を帯びた白色を呈する。176・177は口縁部を外反させる碗で、内面口縁部付近には沈線を有する。釉色は176は灰色を帯びた白色、177は黄色味を帯びた白色を呈する。178～180は皿である。178の口縁部は外反し、端部が丸くなるものである。釉色は灰白色を呈し、灰色の強いものである。179は体部中位で屈曲するものである。釉色はやや青味を帯びた灰白色を呈する。180は見込みに段を有するもので、体部下半から底部にかけては施釉されない。釉色はやや青味を帯びた灰白色を呈する。181・182は高台付皿である。181の体部下半は施釉されない。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。182の高台には4個所の抉り込みが入れられる。内面には4個所の重ね焼きの目跡が残る。体部下半以下は施釉されない。釉色は乳白色を呈する。183は皿で、口禿のものである。全面施釉される。釉色は灰白色を呈する。184・185は四耳壺である。釉色は、184はやや黄色味を帯びた白色を呈し、185は灰白色で、灰色の強いものである。

186～191は染付である。碗の高台畳付は露胎である。186～189は丸形碗である。187の見込みは蛇の目状に釉剝ぎされる。190は筒形碗である。191は仏飯器で、脚底部は露胎である。

2　木製品（第145～147図　図版30）

1・2・5・6は曲物底板である。1・2はカキゾコの大型のものである。1は遺存状態が悪い。5・6はクレゾコのものである。5は表裏両面に刃物痕が認められ、俎としても利用されたものと考えられる。また中央部に穿孔が認められることから、別の用途に転用された可能性も考えられる。

3は横櫛である。歯は非常に細かい。歯の挽きだし位置をきめる切通し線は、背の上縁に平行して曲線を描く。黒漆塗りで、さらに全面が炭化している。

4・7～10は用途不明のものである。

4は板状の破片で、片面は赤彩され、端部には焼痕が認められる。

7・8は板状のもので、7の側面には「V」字形の切り込みが認められる。

9・10は棒状のもので、9は先端を尖らせ、その下に「V」字形の切込みを入れるもので、さらにその下は「L」字形に切り欠かれている。自然面には樹皮が部分的に遺存している。10も9と同様のものである可能性が高いが、遺存状態が極めて悪い。

漆塗り曲物（図版47の11）

側板と底板が揃って出土したものである。側板は遺存状態が悪く、綴じ合わせ部は遺存していない。底板は内外面共黒漆が塗布されているが、裏面は漆がほとんど剝落しており、わずかに刃物痕も認められることから、俎への転用も考えられる。

3　瓦（第148図）

8.01kgの瓦が出土した。細片の2.10kgを除く瓦の分類は以下のとおりである。丸瓦と平瓦第1類、甎は細片で、図示できなかった。

1、丸瓦（1.68kg）

2、平瓦（3.48kg）

第1類　凸面布目平瓦（0.28kg）

第2類　縄叩き（3.20kg）

A　細縄（凸型台一枚作り）　（第148図1）

B　太縄（凸型台一枚作り）　（第148図2）

3、甎（0.75kg）

2、平瓦

1と2は凸面縄叩き平瓦である。1は側面にほぼ平行した縄叩きで、3cm幅に縄が10条認められる。凹面には布目が一面に認められ、側部付近に布のほつれが2か所あり、布端付近の可能性が高い。また、面取りはなく、側面の調整も粗い。2は広端隅部の資料である。凸面は側面にほぼ平行した縄叩きで、3cm幅に縄が7条認められる。凹面の布目には、側部から隅部付近の布端が認められる。1と2は調整や焼成は異なるが、両者とも凸型台一枚作りである。

4　その他の遺物（第149図）

1～13は煙管である。火皿から雁首部が遺存するものは3点のみで、1は彎曲が大きいが、2・3は首部が火皿から急にとりつくものである。

14～30は管状土錘である。31は土玉である。

32は長方形の石硯の破片である。硯面は隅丸の長方形を呈する。

33は流紋岩製の砥石である。断面長方形で短冊型をなすものである。両側面を砥面としている。

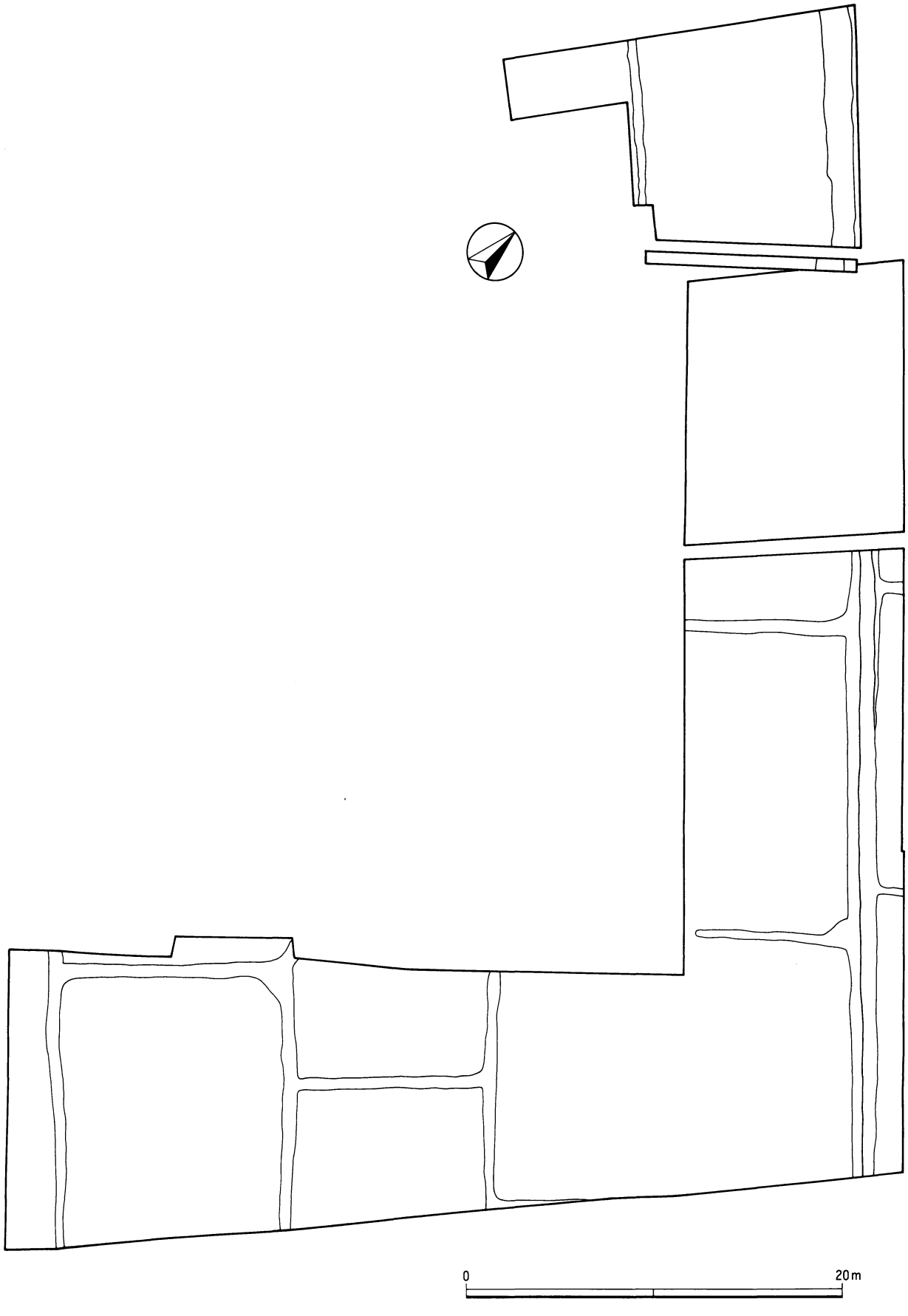
34は根付で、上下・左右の両側面を貫通する穿孔が認められる。

5　銭貨（第150・151図）

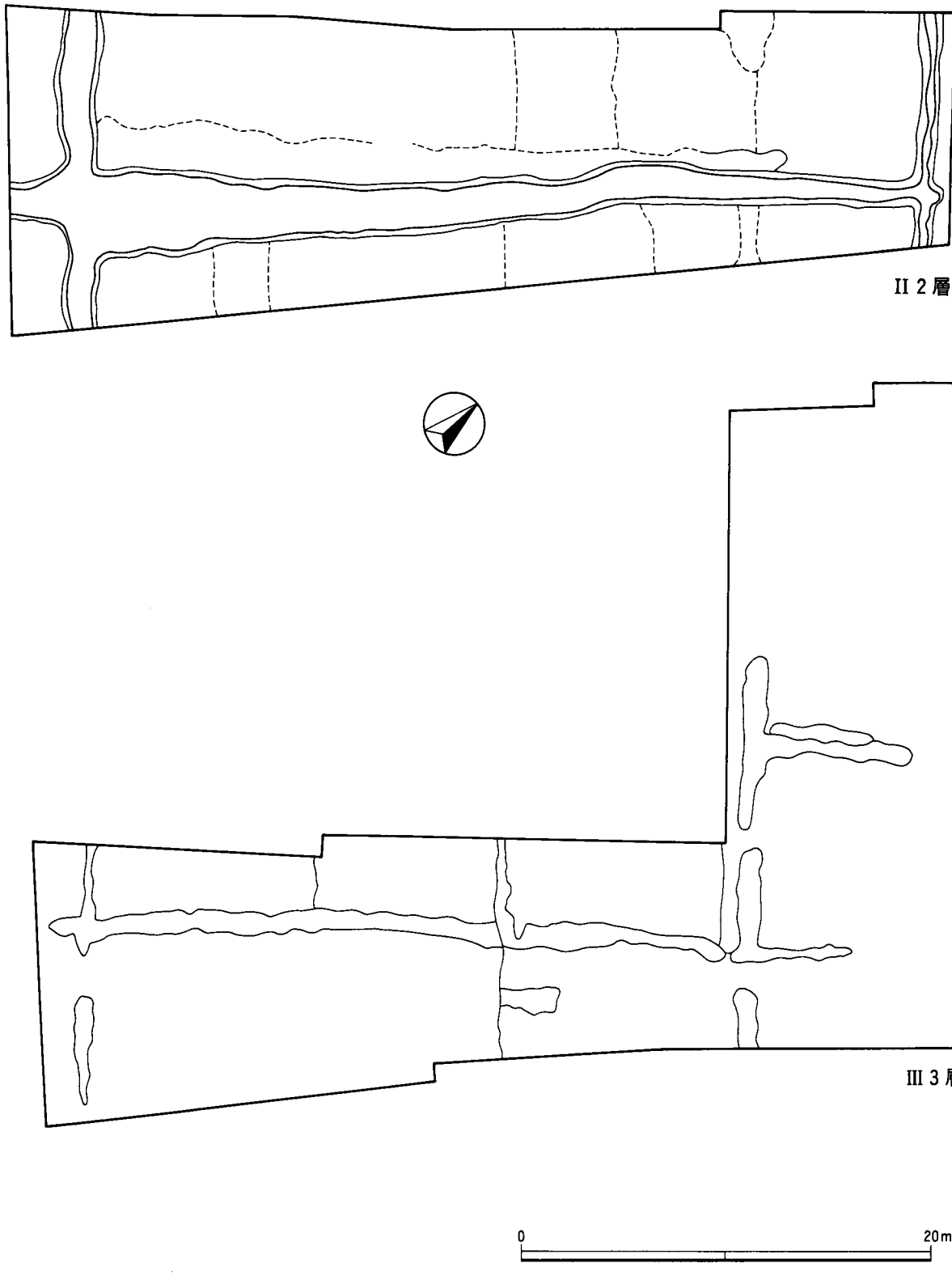
銭種はさまざまであるが、大半は宋銭である。

1～3は開元通宝、4は乾元重宝、5・6は淳化元宝、7は祥符元宝、8は至和元宝、9～13は熙寧元宝、14・15は元豊通宝、16・17は元祐通宝、18・19は紹聖元宝、20は元符通宝、21は皇宋通宝、22・23は聖宋元宝、24は大観通宝、25は政和通宝、26～29は洪武通宝、30は永楽通宝である。

31～37は寛永通宝（古寛永）、38～50は寛永通宝（新寛永）である。

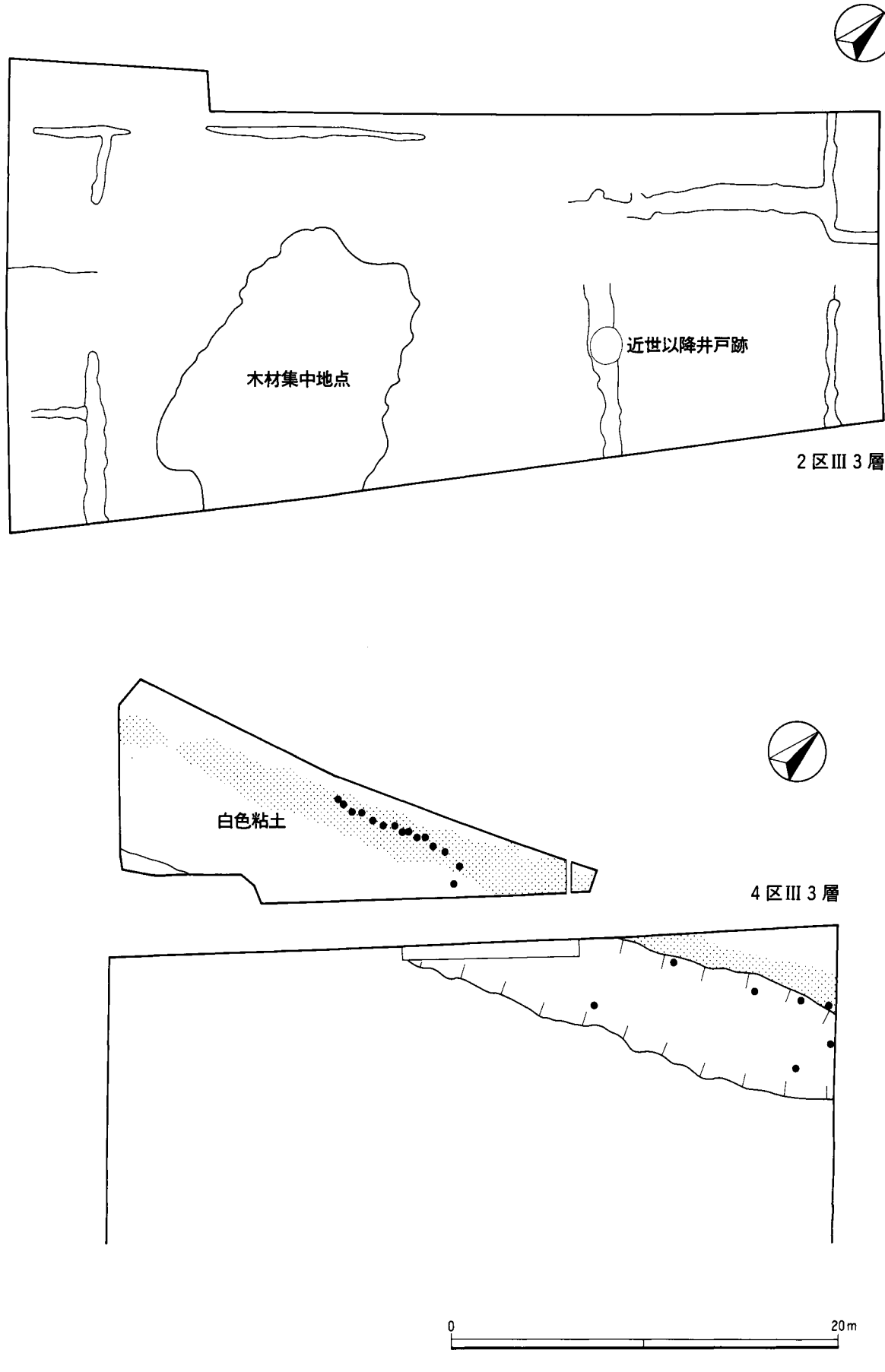


第130図　1区II 1層平面図

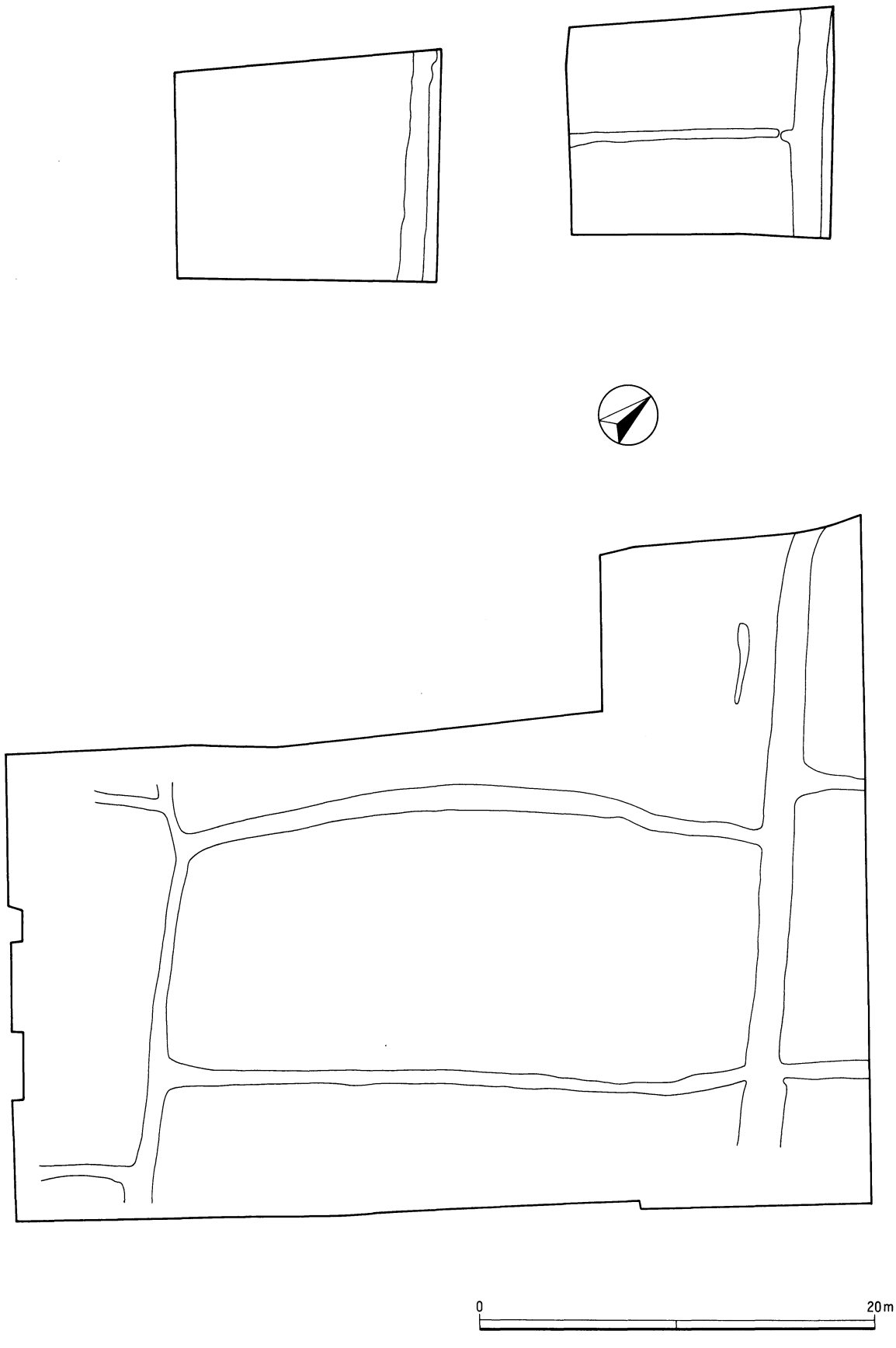


第131図　1区II 2層・III 3層平面図

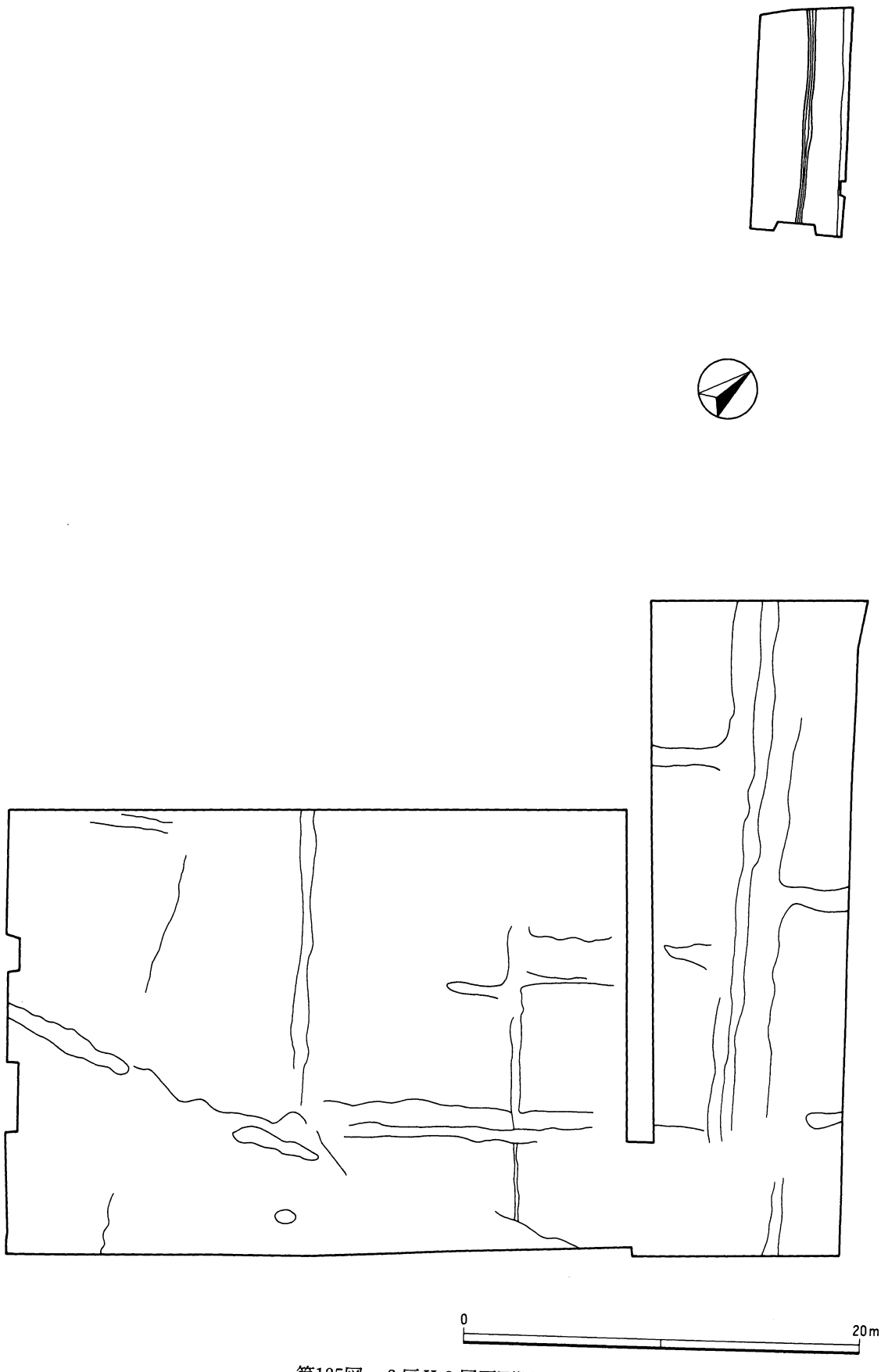
第132図　2区II 1層平面図



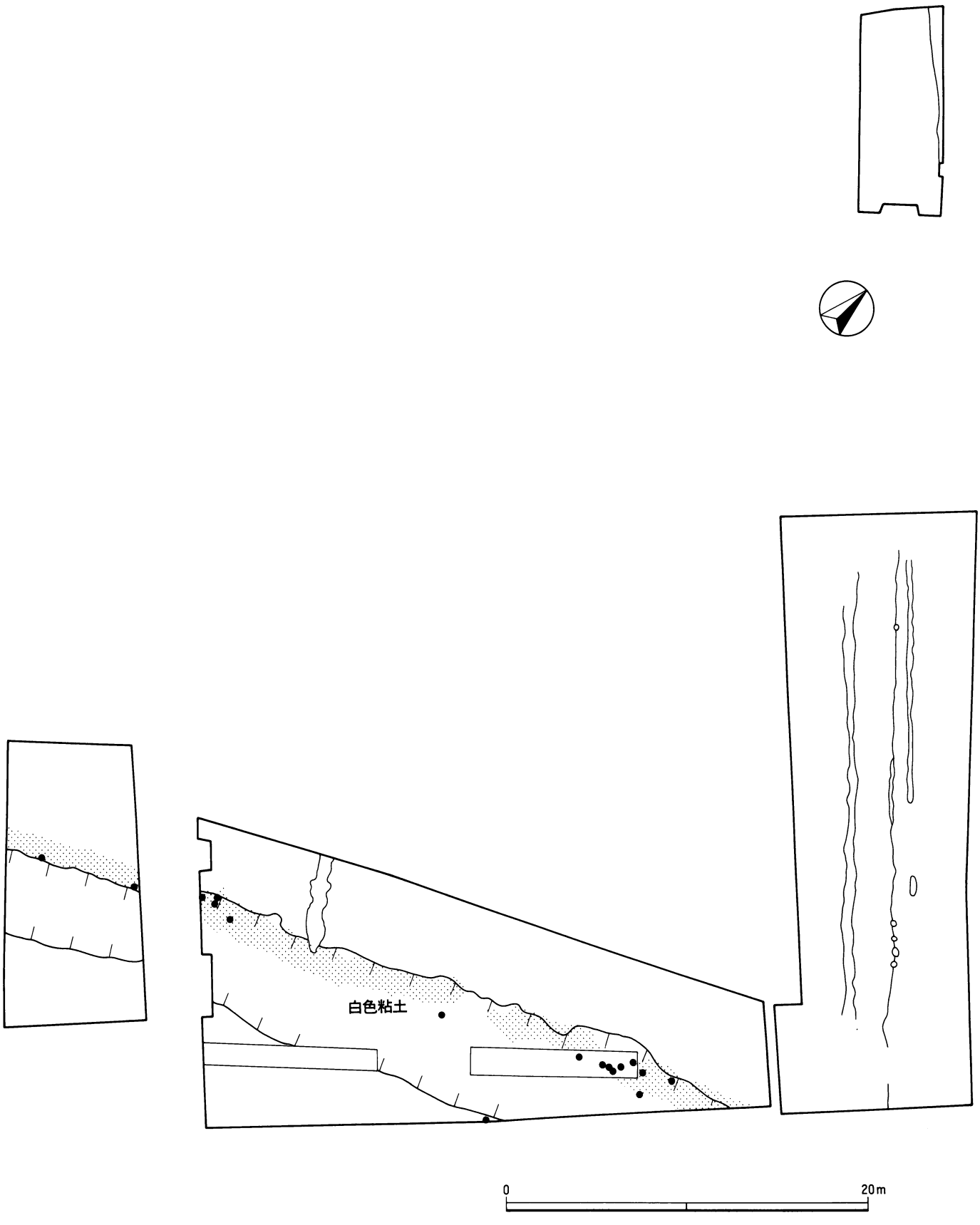
第133図　2区III 3層・4区III 3層平面図



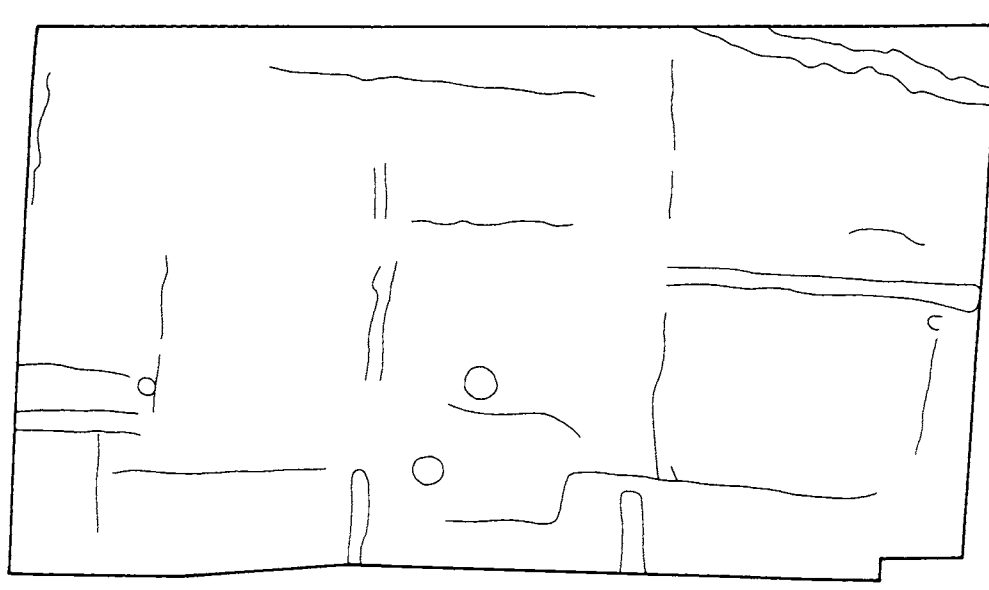
第134図　3区II 1層平面図



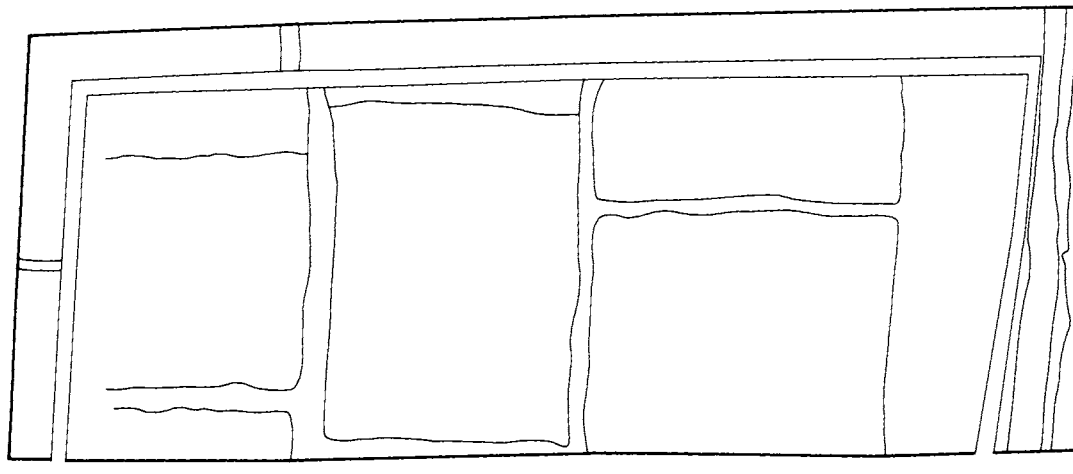
第135図　3区II 2層平面図



第136図　3区III 3層平面図



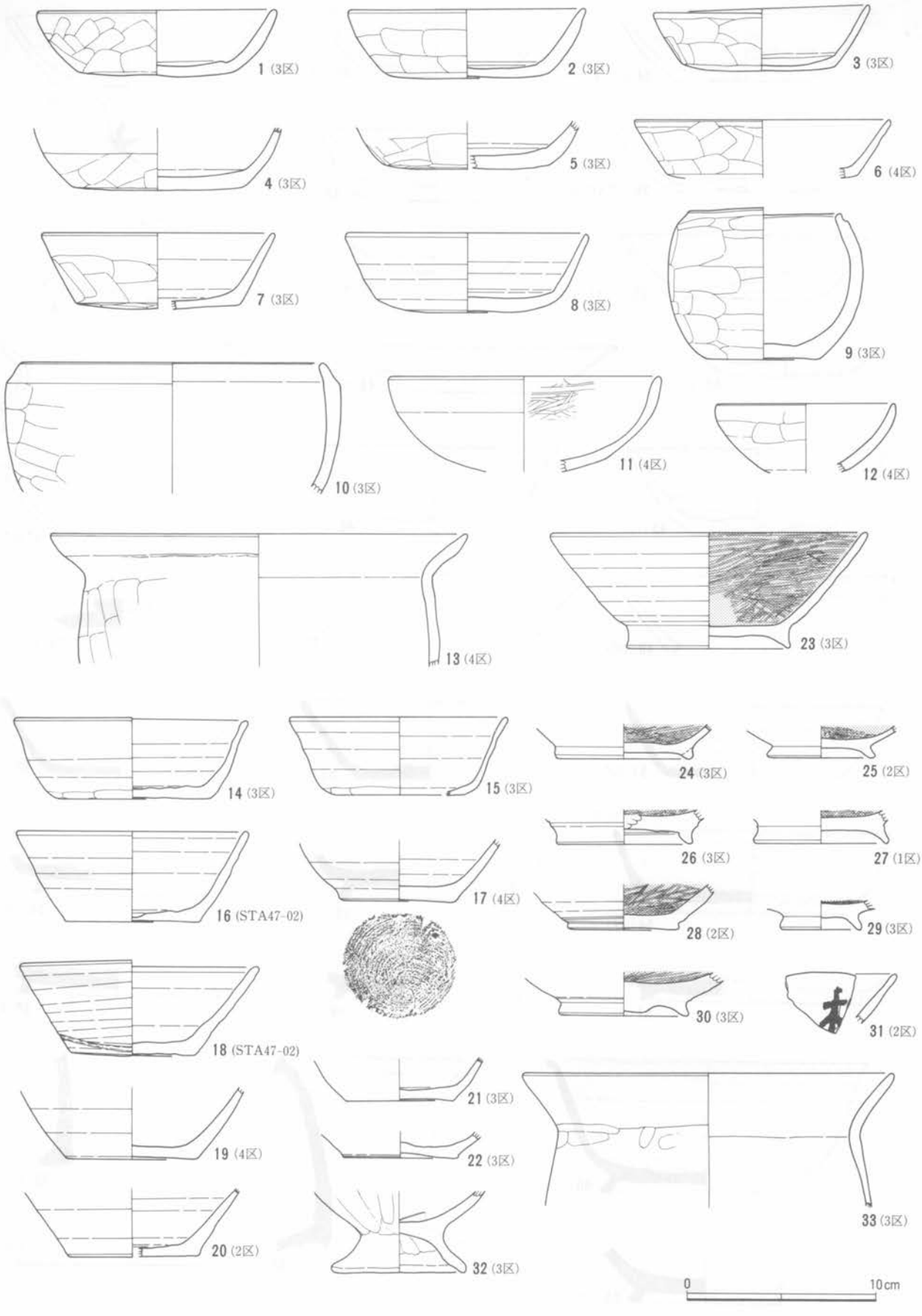
4区II 2層



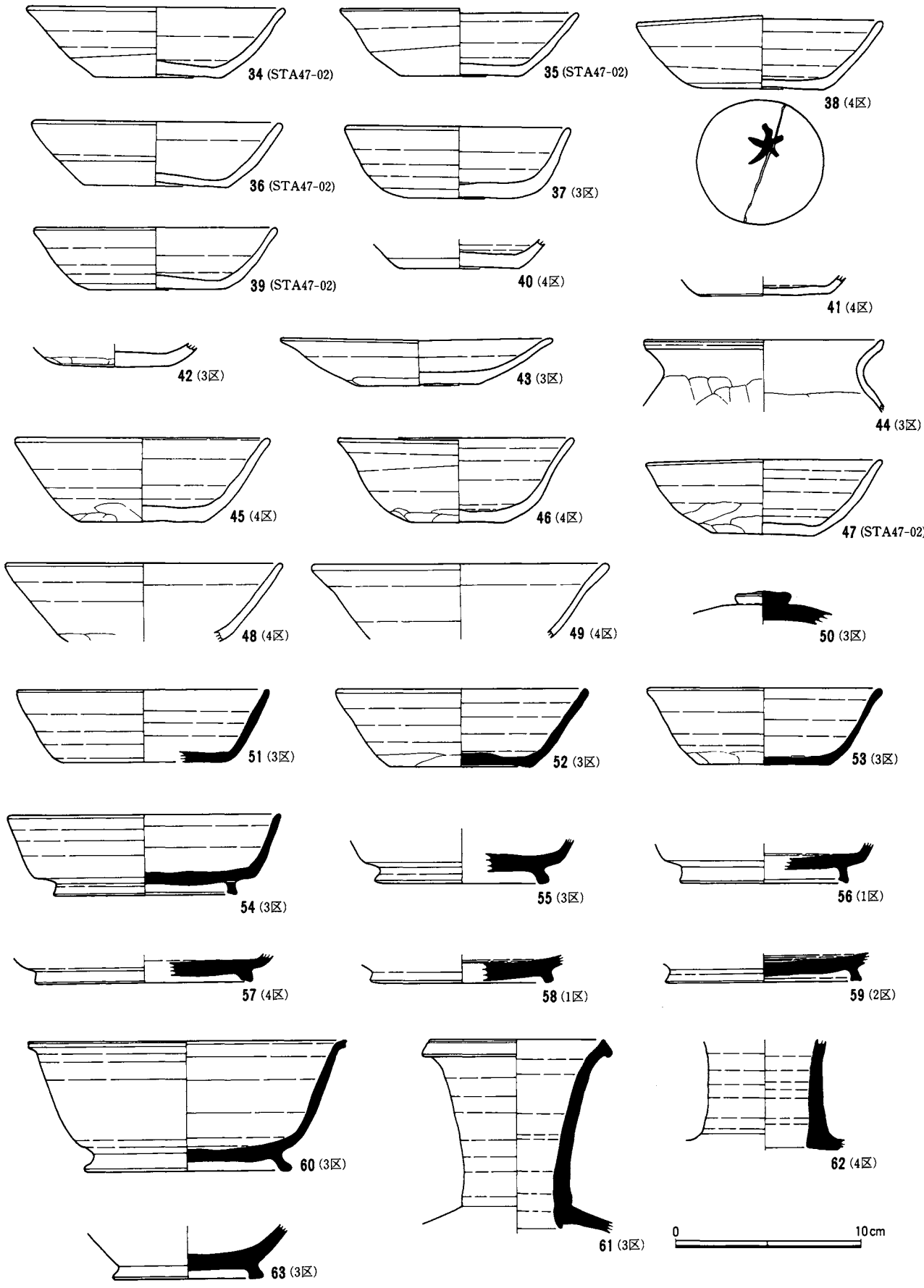
5区II 1層

0 20m

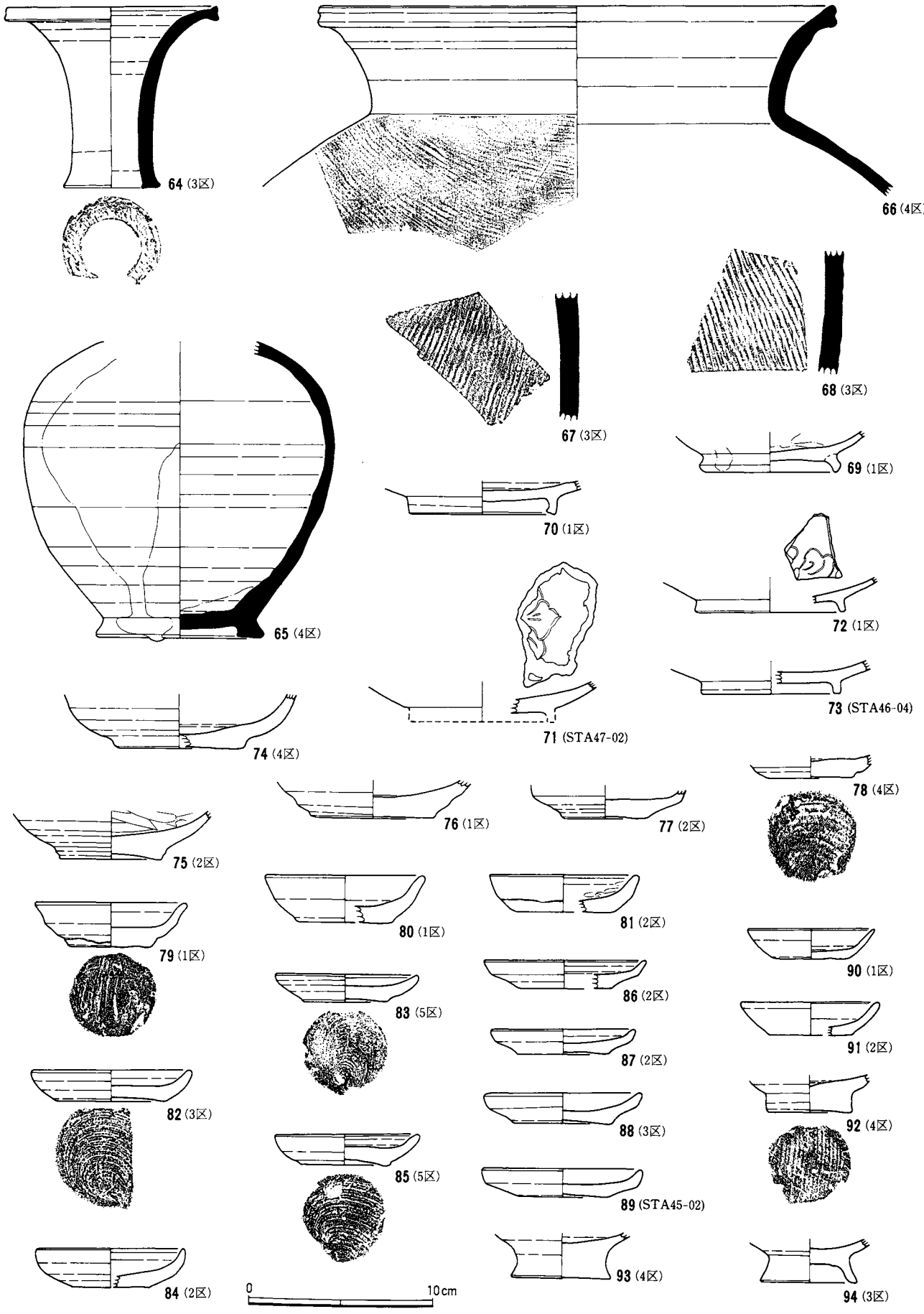
第137図　4区II 2層・5区II 1層平面図



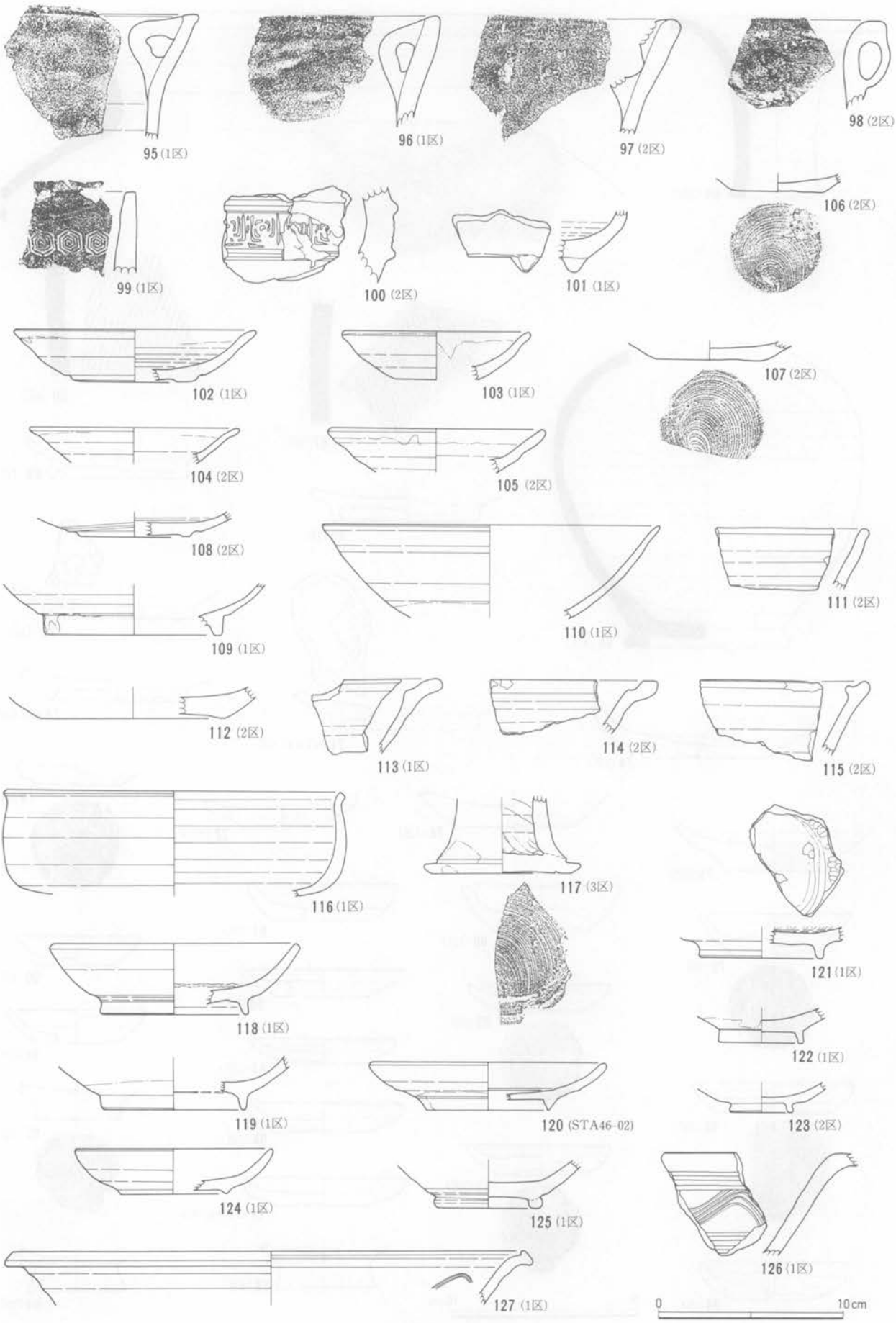
第138図　古代以降の土器・陶磁器（1）



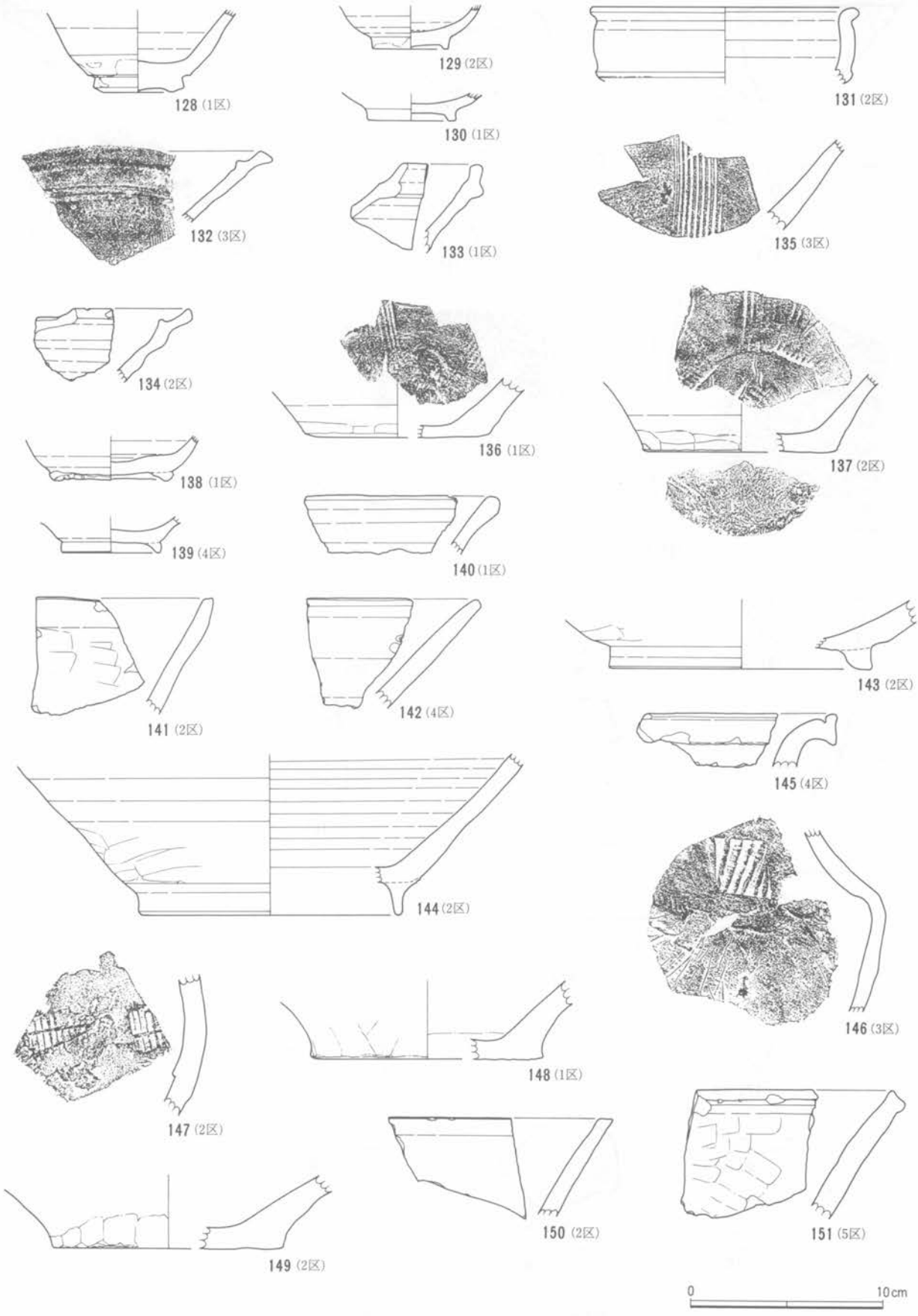
第139図　古代以降の土器・陶磁器（２）



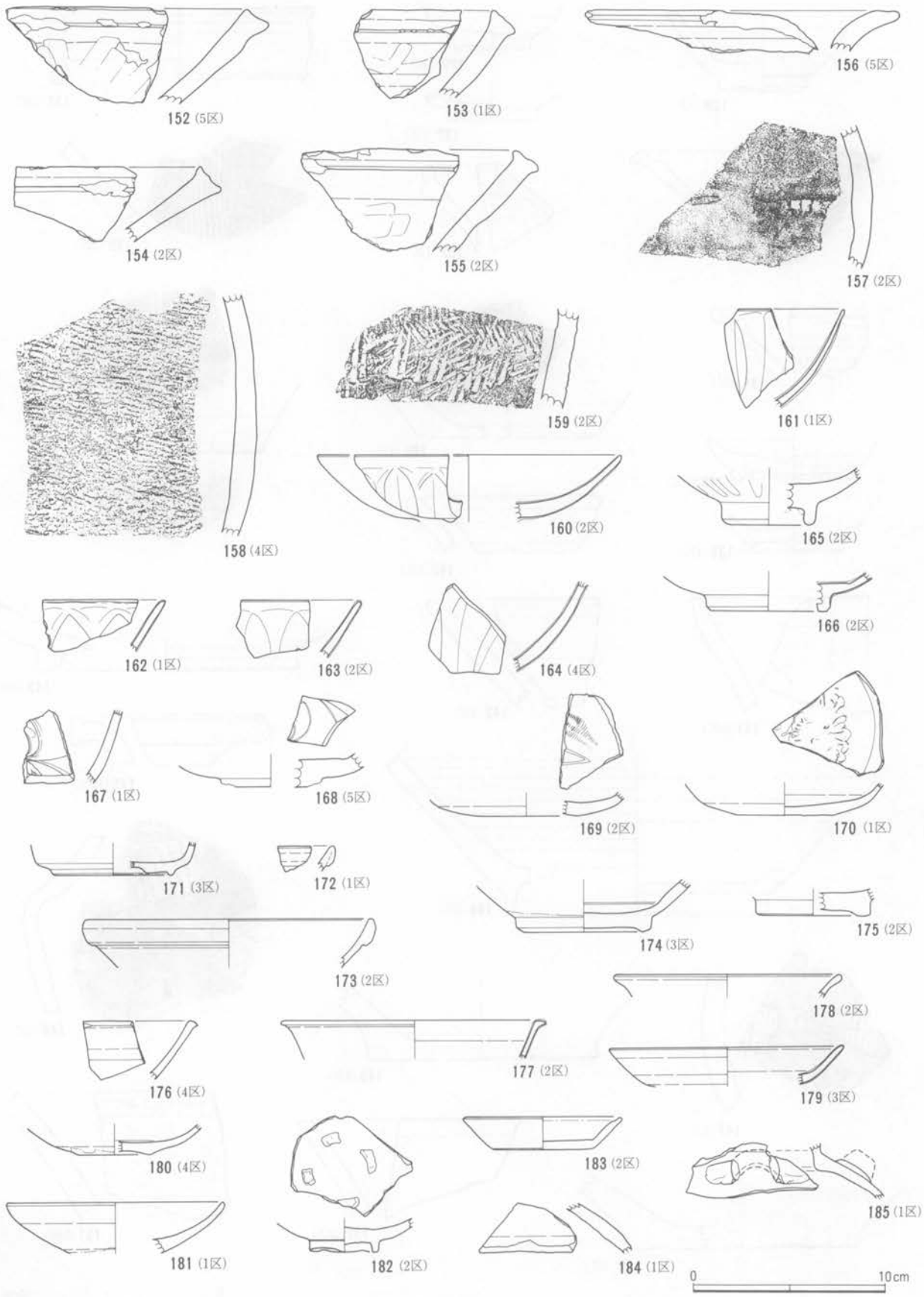
第140図　古代以降の土器・陶磁器（3）



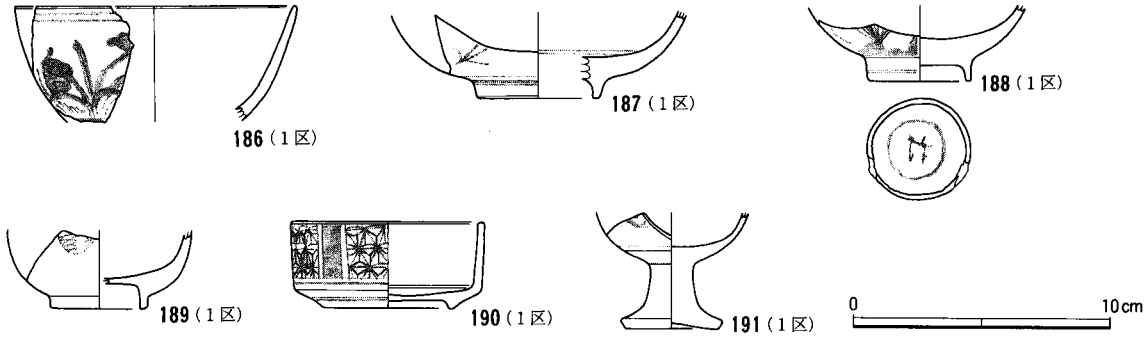
第141図　古代以降の土器・陶磁器（4）



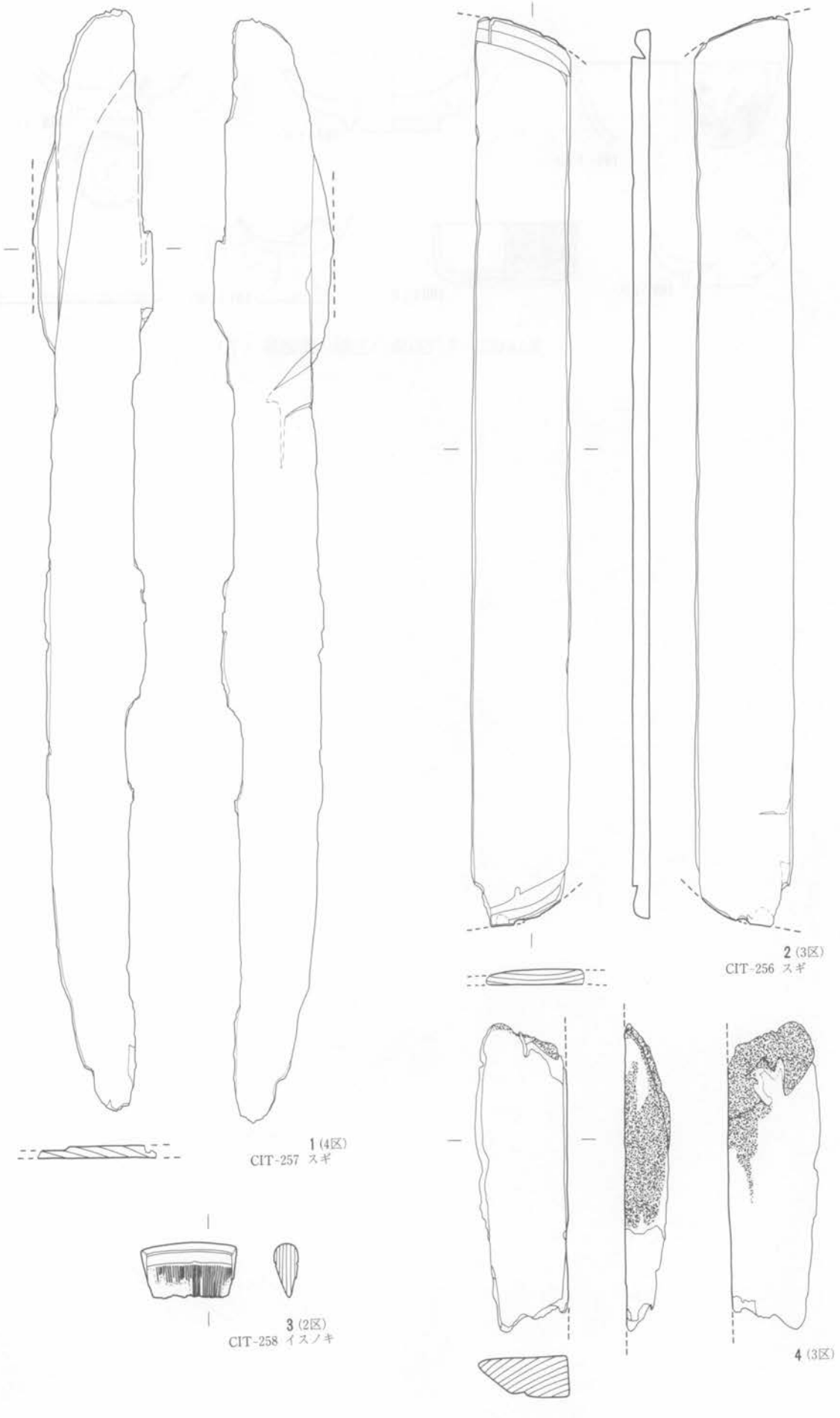
第142図　古代以降の土器・陶磁器（5）



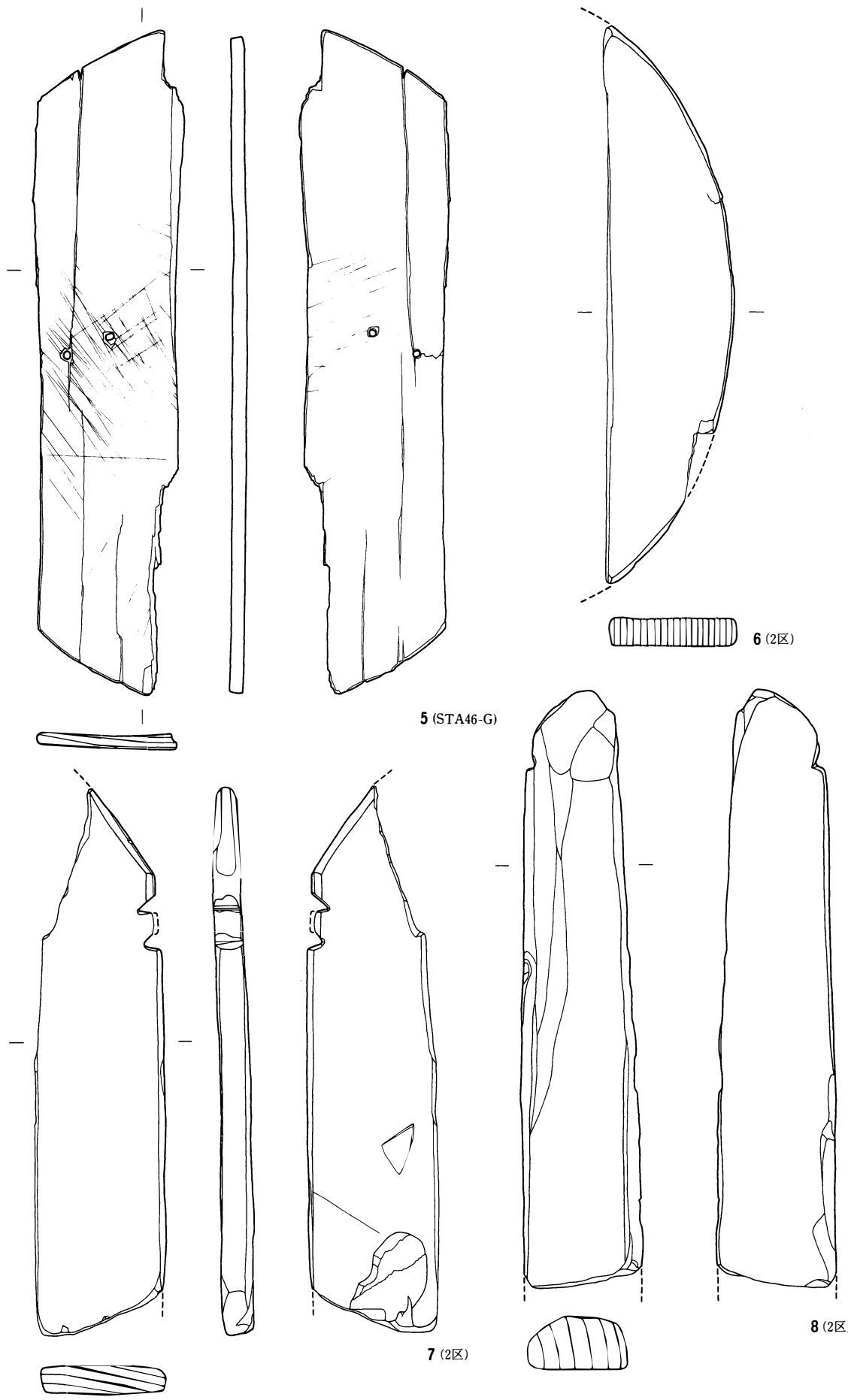
第143図　古代以降の土器・陶磁器（6）



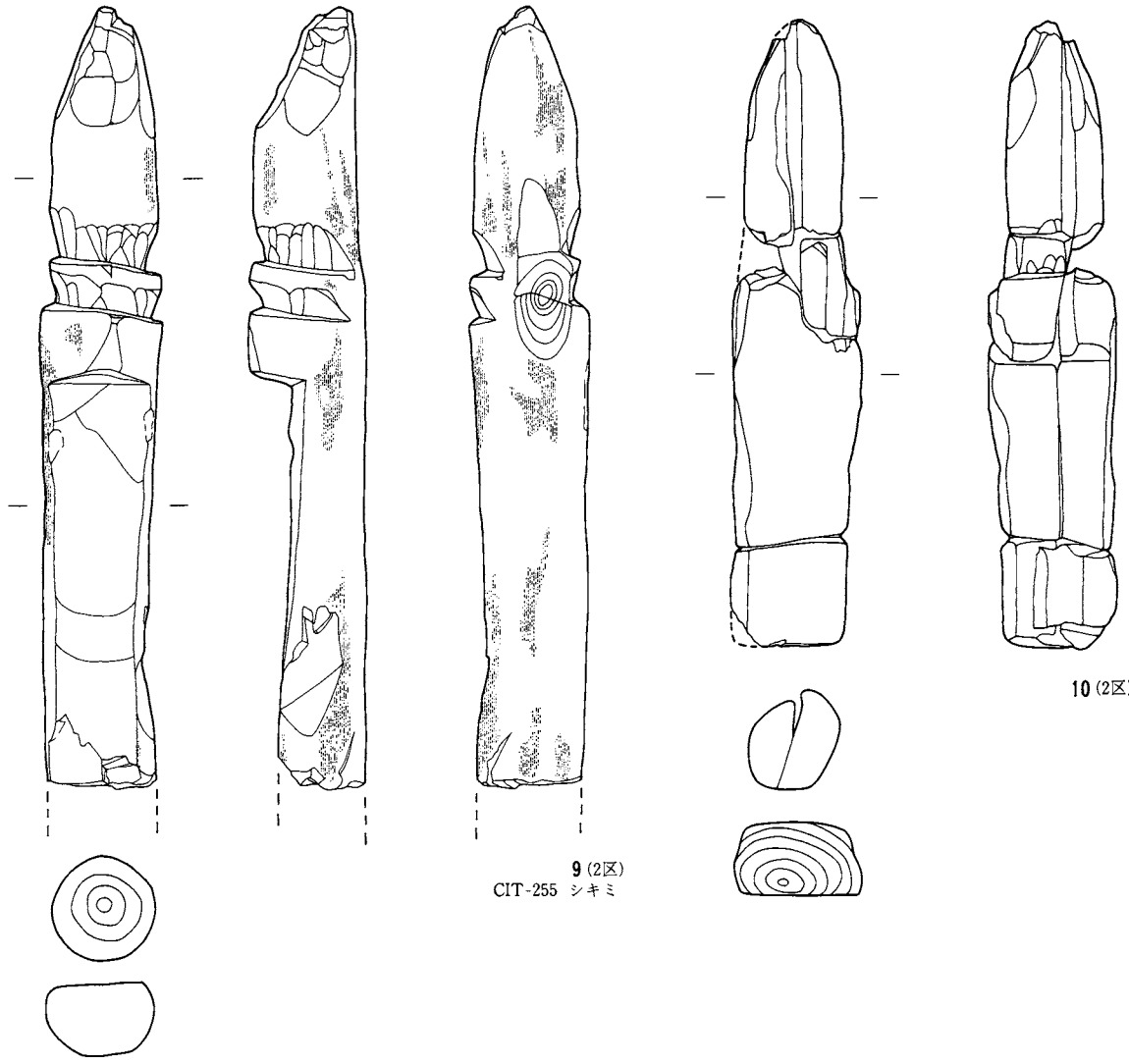
第144図　古代以降の土器・陶磁器（7）



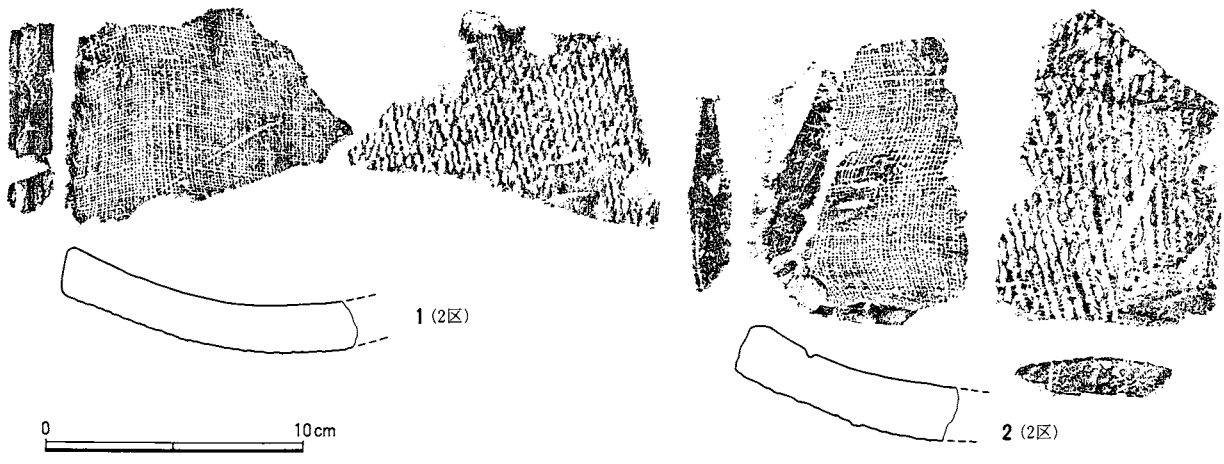
第145図　木製品（1）　(1・2：1/3，3・4：1/2)



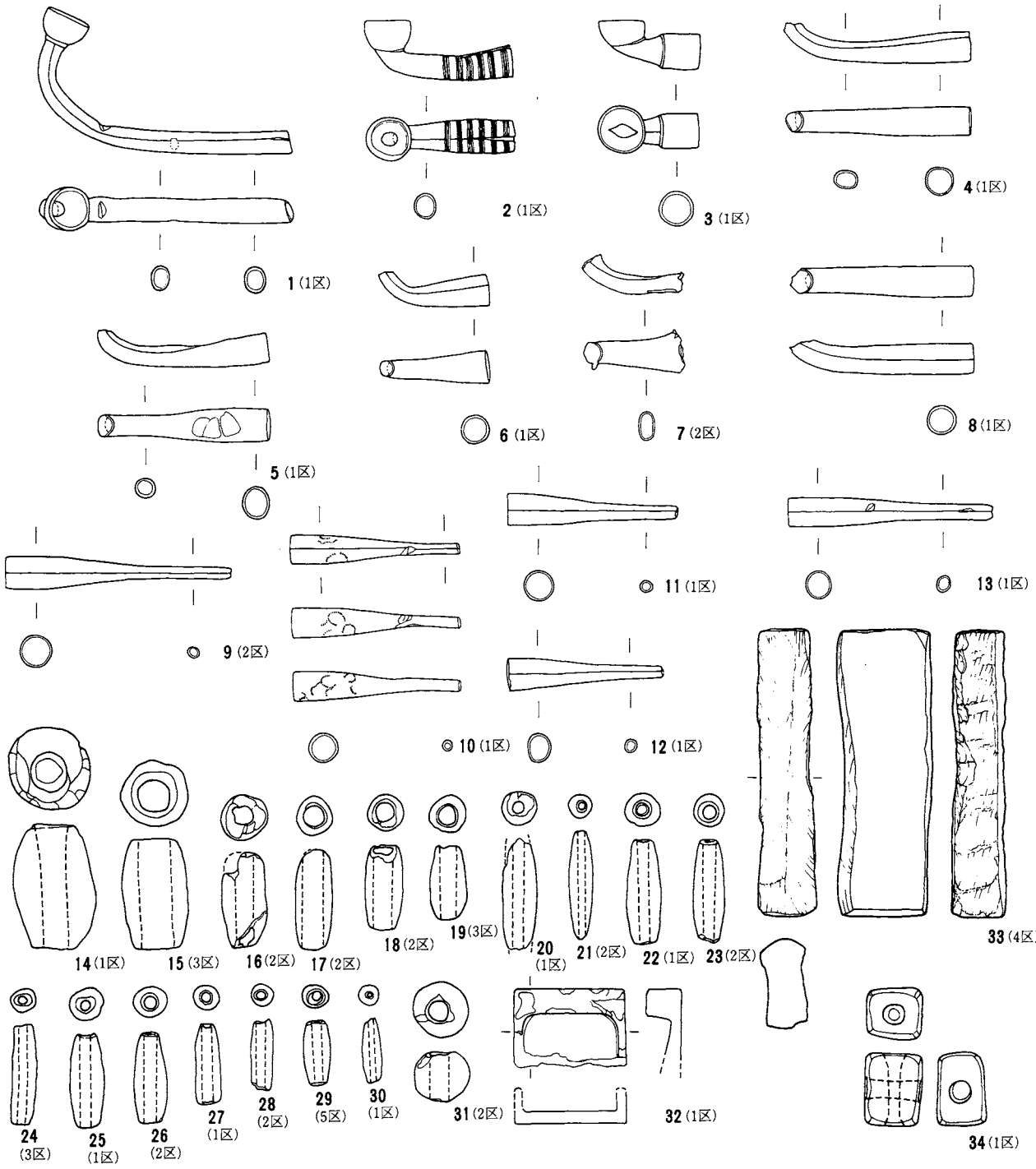
第146図　木製品（２）（5･7･8：1/3，6：1/2）



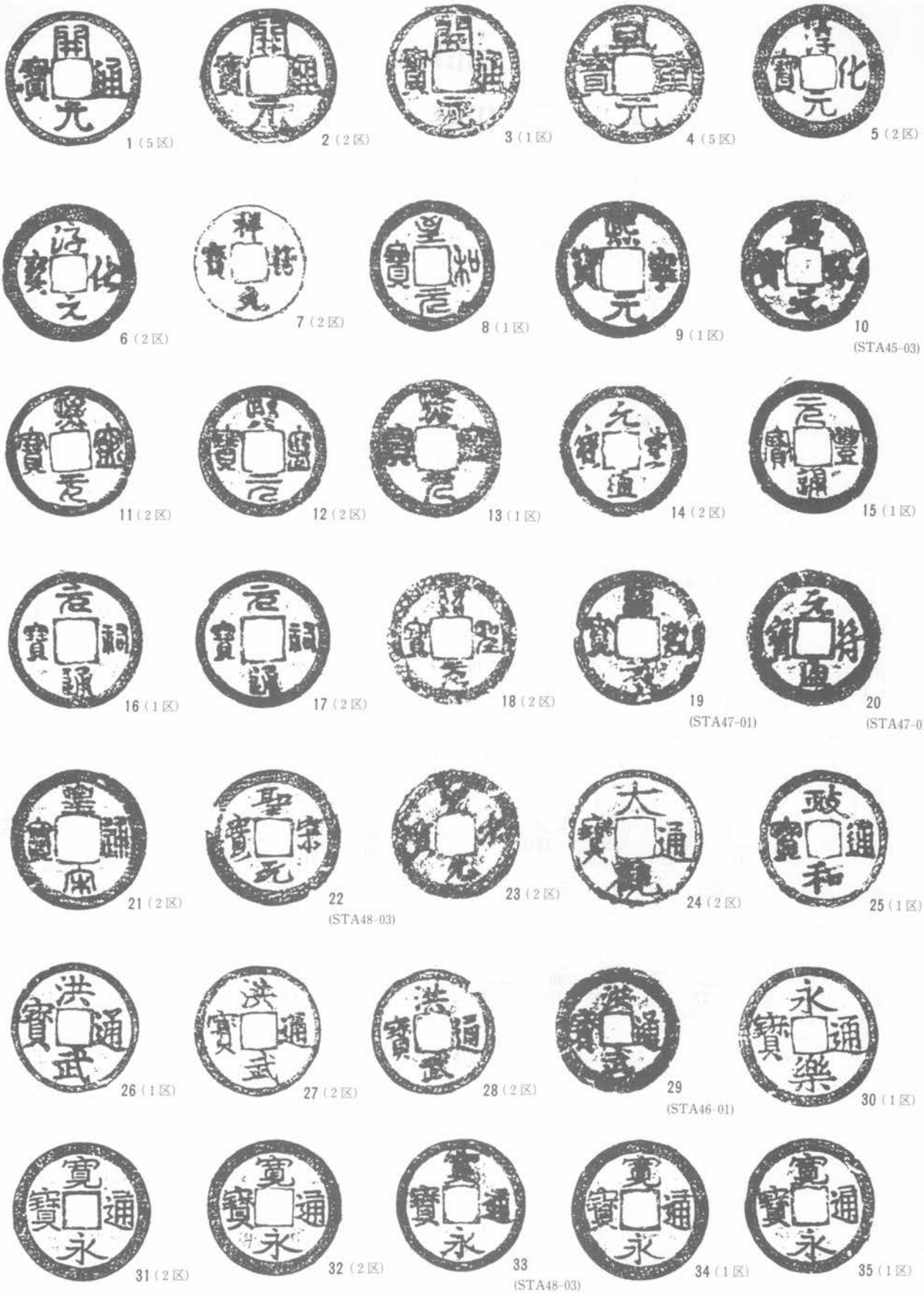
第147図　木製品（３）　(1/3)



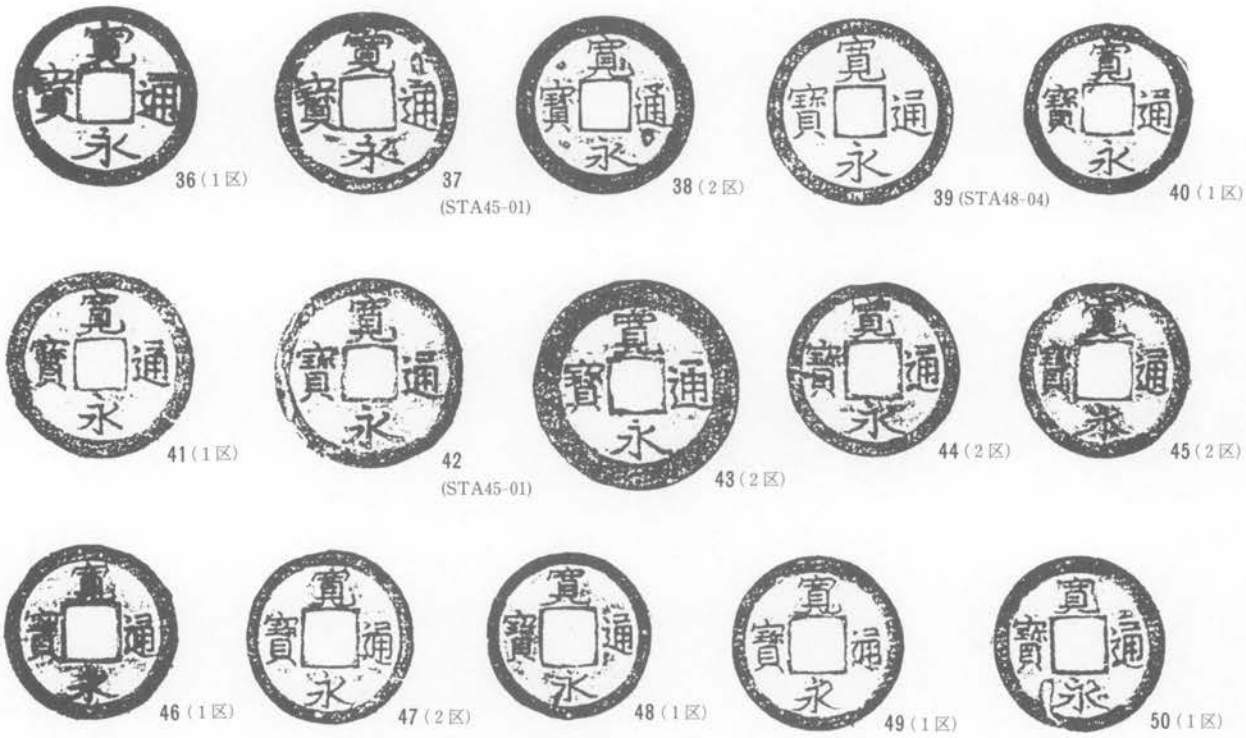
第148図　平瓦



第149図　その他の遺物（1～13・34：1/2，14～33：1/3）


開通元寶
1（5区）
開元通寶
2（2区）
開通元寶
3（1区）
皇宋通寶
4（5区）
淳化元寶
5（2区）
6（2区）
7（2区）
8（1区）
9（1区）
10
(STA45-03)
11（2区）
12（2区）
13（1区）
14（2区）
15（1区）
16（1区）
17（2区）
18（2区）
19
(STA47-01)
20
(STA47-01)
21（2区）
聖宋元寶
22
(STA48-03)
23（2区）
大通元寶
24（2区）
政和通寶
25（1区）
洪武通寶
26（1区）
洪武通寶
27（2区）
洪武通寶
28（2区）
洪武通寶
29
(STA46-01)
永樂通寶
30（1区）
寬永通寶
31（2区）
寬永通寶
32（2区）
寬永通寶
33
(STA48-03)
寬永通寶
34（1区）
寬永通寶
35（1区）

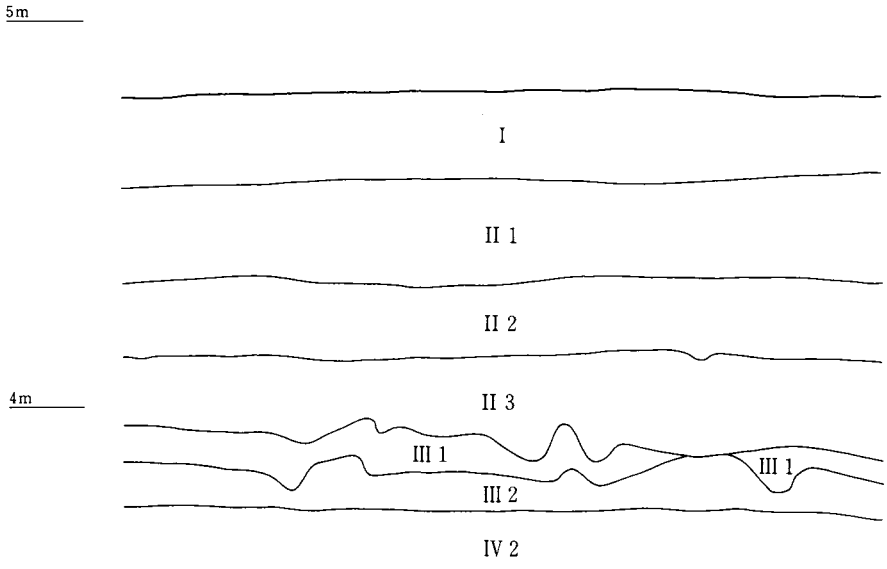
第150図　銭貨（1）


寛永通寶
36（1区）
37
(STA45-01)
38（2区）
39 (STA48-04)
40（1区）
41（1区）
42
(STA45-01)
43（2区）
44（2区）
45（2区）
46（1区）
47（2区）
48（1区）
49（1区）
50（1区）

第151図　銭貨（2）

第６章　実信地区

実信地区では、現地表面（海抜約4.8m）から地表下約1.2mまでを７層に区分し調査を行った（第152図）。



第152図　土層断面図

第１節　遺構

１　II３層で検出された遺構（第154図）

畦畔

南区の西側では、幅1.5m～２mのものと、幅１m未満のものとが検出された。特に北端のものは盛土も遺存している明確なものである。検出された水田区画は17区画である。畦畔は直交あるいは「T」字状に交差している。畦畔によって区画の面積と形状がわかるのは３区画のみで、長方形を呈し、面積はそれぞれ60㎡、95㎡、122㎡を測る。

そのほか溝・土坑が検出されたが、北区で検出されたものは貝層上面に構築されているため、遺構の遺存が悪く、特に溝は断片的にしか検出できなかった。

051

北区の北側で検出された溝である。断片的に４か所で検出された全長は計14.7m、幅0.7m～１m、深さ５cm～20cmを測る。

054

051の西側で検出されたもので、溝・ピットが重複した遺構である。Aは全長7.35m、幅1.3m～1.5m、深さ0.35m～0.45mの溝である。Bは全長2.65m、幅0.15m～0.25m、深さ15cmの溝である。Cは全長2.5m、幅0.2m～0.3m、深さ５cm～10cmの溝である。D・E・Fは径0.5m～0.7mのやや不整な円形を呈す

るピットである。深さはDが25cm、E・Fが10cm～15cmとやや差があるが、覆土は暗灰褐色土で、ほぼ共通している。Gは0.55m×0.15m～0.2mの不整な長方形を呈する竪穴状遺構である。深さは20cm～30cmを測る。Hは全長6.8m、幅0.2m～0.3m、深さ5cm～10cmの溝である。

055A・B

054の西側で検出された溝である。Aは検出された全長8.6m、幅0.4m～0.7m、深さ10cmを測る。Bは検出された全長13m、幅0.9m～1.1m、深さ10cmを測る。いずれも遺存状態が悪く、全体の規模は不明である。なお、A・Bにはさまれた部分から木材列（加工痕のある棒状品や板状の自然材など）が検出された。畦畔の基底部に敷き込んだものと考えられ、A・Bは畦畔の両側に伴う溝の可能性が高い。

056

055の南側で、部分的に検出された溝である。検出された全長は7mであるが、全体の規模は不明である。幅0.5m～1m、深さ10cm～50cmを測る。

057

055Bの南側で検出された土坑である。規模は1.6m×0.95mで、不整な楕円形を呈する。深さは60cmを測る。覆土は濃灰色粘土の単一層である。

059

南区の南側を東西方向に走る溝である。検出された全長は50mで、西側は調査区外へ延びており、東側は北区へ延びている。北区の053という溝が059の延長と考えられるが、遺存状態が悪いため、不明である。幅5m～6m、深さ15cm～30cmを測る。

052

059の南側に接して検出された溝で、北区へと延びている。検出された全長は44mで、東側はさらに調査区外へと延びている。幅1.6m～2.8m、深さ10cm～20cmを測る。

053

北区と南区の中間地点から北区へと走る溝である。検出された全長は21mで、幅1.2m～2m、深さ15cmを測る。

060

南区で検出された溝である。検出された全長は10mで、東側は調査区外へ延びている。幅0.8m～1.8m、深さは10cmほどで、部分的に深くなる。

061

南区で検出された土坑である。規模5.5m×3mの不整形を呈し、深さは5cm～10cmを測る。

062

南区の南側で検出された溝である。検出された全長は19mで、幅は1mであるが、深さは5cm前後で非常に浅い。覆土は黄灰色の粘質土の単一層である。

065

南区の東端で検出された土坑である。規模は径2mで不整な円形を呈する。検出面からの深さは60cmを測る。覆土は黒色粘土ブロックを含む暗灰色粘土の単一層である。

2　III 2 層で検出された遺構（第155図　図版31・32）

001A・B

いずれも断面台形を呈し、褐色泥炭土直上に砂を盛り上げた遺構である。土層断面の観察によって、外側の暗灰色砂の部分を001A、内側の黄灰色砂の部分を001Bとした。001Cがほぼ直線的に走る部分では、後世の耕作による部分的な削平はあるものの、001Cに沿って明確に検出することができた。盛土部分は、幅6m～10m、高さ15cm～25cmを測る。001Cが方向を変える部分から南側では、盛土部分は後世の耕作によって削平されているが、001Cの東側部分では盛土遺構の基底面と考えられる褐色泥炭層が明瞭に遺存しており、さらに盛土遺構が続いていたものと考えられる。

001C

南区の中央で検出された溝で、063から分岐する。新旧関係は不明であるが、同時期の可能性が高い。検出された全長は41mで、西側はさらに調査区外へ延びている。西側3/5ほどは北西から南東に方向をとるが、残り2/5はほぼ東西に方向をとる。幅0.8m～1.6m、深さ10cm～20cmを測る。001Cは大きく蛇行する063と異なり、直線的に延びていることから、人工の水路と考えられる。

盛土遺構である001A・Bと水路と考えられる001Cとの前後関係は、土層断面の観察によっても、十分把握することができなかった。仮に001Cに先行する遺構であれば、暗渠水路となり、001Cより新しいとすれば、水路に伴う盛土遺構となる。それぞれの時期は、001Cは不明であるが、001Bの盛砂の基底面の暗褐色泥炭土直上で出土している土器から、弥生時代中期と考えられる。また、001Aはすぐ際から出ている土器から、古墳時代前期以前と考えられる。

002

南区の西隅で検出された溝である。検出されたのは6mほどで、全体の規模は不明である。幅2m～2.5m、深さ30cm～35cmを測る。覆土は、上部は暗灰白色粘土、下部は灰褐色粘土を主体とするものである。覆土下部から底面直上で土器・加工材・種子等が出土している。また、溝の北側には、溝に沿うように、褐色泥炭土が帯状に遺存しており、畦畔の基底部と考えられる。なお、002はその東側に位置する063につながる可能性が高いが、063の西端の遺存状態が悪く、同一の溝であるかは確定できない。

003

南区の北隅で検出された溝である。検出された全長は8mで、西側は調査区外へ延びている。幅0.1m～0.25m、深さ10cmを測る。覆土は白色微粒子を含む黒色粘質土の単一層である。

063・064

南区の中央で重複する溝である。土層断面の観察や遺物の出土状況から、外側の幅の広い溝を064、内側の幅の狭い溝を063とした。063のほうが新しいが、堆積状況から時間的差はさほどないものと考えられる。中央部では063は不明瞭となる。いずれの溝も蛇行しながら、東西に方向をとる。検出された全長は約80m、幅は、063は0.8m～3m、064は3m～5m、深さは、063は20cm～30cm、064は30cm～40cmを測る。遺物は、064の覆土上層から大量の弥生時代中期の土器と木製品が出土している。この2条の溝は、いずれも蛇行して延びていることから、本来は自然流路と考えられる。また、063・064の南側では溝に沿うように、褐色泥炭土が0.8m～2mの幅で帯状に遺存しており、畦畔の基底部と考えられる。さらに、北側でも溝に沿うように、褐色泥炭土が1.5m～3mの幅で帯状に遺存している。南側のものと同様に畦畔の基底部とも考えられるが、その位置から北側に存在する盛土遺構である001A・Bの延長で、全体としては堤状の遺構であった可能性が高い。

以上の遺構は、その位置や出土土器から考えて、いずれも弥生時代中期のものと考えられ、共に関連する遺構と考えられる。

3　貝塚とその周辺（第156～174図　図版33～35）

（1）概要

実信地区の縄文時代の最大の成果として、実信貝塚をあげることができる。実信貝塚は沖積低地上の、海抜4m～5mの現水田面で確認された。埋立て前の海岸線からの直線距離は約1.6kmである。規模は、北西から南東方向に約47m、北東から南西方向に最大約29mであり、不整の卵形のプランを呈している。貝層の厚さは、中央部の最大層厚部で約2mであり、縁辺部に向かうにつれて層厚は薄くなり、レンズ状の堆積状況を呈している。

貝層は、砂層をはさみ、上下に分けて捉えることができる。上部の貝層の最大層厚は約1.5m、下部の貝層の最大層厚は約0.5mであり、共にハマグリを主体とする貝層である。

貝層内からは、中期後半から後期の土器群をはじめ、中期後半の土器片を再利用した土器片錘が出土している。このほか、中期後半から後期に属すると思われる石器も出土している。

貝層内には、灰が集中して検出された地点（以下、灰集中地点と略す）や、熱を受けた貝が集中的に検出された地点（以下、受熱貝集中地点と略す）が、170か所検出された。また、中期後半に設営されと思われる不整形の土坑も検出されている。

貝塚の縁辺部には、後期前半から晩期にかけての遺物包含層が形成されている。土器片が主体の包含層である。貝塚の南東側の縁辺部では、人骨が2か所から検出されている。また、鹿骨の集中する地点が2か所検出されている。貝塚の北西端部で検出された鹿骨の集中地点では、南北方向に約14m、東西方向に約3mの範囲に、鹿骨が集中していた。この鹿骨の集中地点は、鹿骨の出土するレベルの量的なピークが、複数認められることから、時間差をはさんで、断続的に鹿の解体が行われていた地点であると推測される。

最後に、事実記載の用語の用例を示しておきたい。「実信貝塚」という呼称方法は、貝層分布範囲と、貝層そのものを指すものである。これに対して、貝塚の周辺部の、遺物包含層や人骨・鹿骨出土地点などは、貝層分布範囲に含まれない地点である。したがって、これらは「実信貝塚周辺区域」として、実信貝塚からは分離して捉えなければならない。しかし、「実信貝塚」と「実信貝塚周辺区域」は、明らかに一体の遺跡であるという視点から、貝塚の周辺部の、包含層や人骨・鹿骨の出土地点を含めて「実信貝塚」と呼称することにした。

（2）貝塚と認識した経緯

実信貝塚の調査の開始当初では、貝層の性格を把握する必要があった。具体的には、「自然貝層」であるのか、もしくは「貝塚」であるのかという、基本的な性格を把握しなければならなかった。その理由は、

①砂堆と台地にはさまれた沖積低地（標高4m～5m前後）上での貝塚の立地は、千葉県での一般的な貝塚の立地（台地上の立地）と、かけ離れている。

②現水田面での貝層の露呈範囲が、約30m×20mという大規模なものであった。また、試掘調査の結果から、層厚が約2mにも及ぶことが判明していた。このような場所に、このような規模の貝塚が形成されるのであろうか。

③試掘調査では、貝層中から縄文時代中・後期の土器片が少量確認されていた。しかし、獣骨・魚骨等の自然遺物は、全く確認されなかった。このような様相は、一般的な貝塚とはかけ離れたものである。

以上のような疑問点があったからである。つまり、実信貝塚の貝層は、自然貝層なのではなかろうかという疑問があったからである。

しかし、貝塚である可能性を示す様相も、幾つか認められていた。それは、

①少量ではあるが、縄文時代中期・後期の土器片が出土している。

②土器片には、磨滅が認められず、二次的な堆積である可能性が低い。

③灰色に変色した貝の集中範囲が確認され、熱を受けた可能性がある[1)]。

というものであった。

しかし、これらの様相は、縄文人の人為的な痕跡がわずかに確認されたということにすぎず、自然貝層であるか貝塚であるかという、基本的な課題を解決する根拠にはならなかった。

そこで、自然貝層であるか貝塚であるか区別する視点を得るために、文化庁文化財保護部記念物課の岡村道雄氏に現地を視察していただいた。

視察後に岡村氏から示された視点は、下記のものであった。

Ⅰ　考古学的視点

1、貝の組成はどのようになっているか。

貝塚では、食用に適した貝が選択されているので、種類が限られる。しかし、自然貝層では、同一の生息域中の種々の貝が集まる。

2、貝の生育環境を確認できるか。

貝類の生育の好条件である砂底等、土壌として確認できるか。また、死滅した貝が集まりやすい潮だまりの痕跡を確認できるか。

3、貝の大きさは揃っているか。

貝塚の貝は、食用に適した大きさの貝が選択され、稚貝の比率は低いのではないか。

4、貝の破砕は上面だけか。

貝塚の場合、層理面（層の境界部分）に破砕がおこり、陸産貝が入るなどの特徴が見られる。

5、貝の並び方を、自然貝層の貝化石層と比較してみる。

6、市原市域の沖積地の地形発達史と、自然貝層の形成をスムーズに説明できるか。

7、貝以外の動物遺体・人工遺物の含まれ方に注意する。

貝塚では、魚骨がばらばらになって出土する。

8、炭化物・焼土などが認められるか。

9、貝層中に風化土壌を認めることができるか。

10、層位ごとに貝のサンプリングを行い、貝の組成の差を検討する。

11、貝合わせを行ってみる。

貝合わせの確率は、貝塚で約50%、自然貝層で約80%～90%である。

12、巣穴（砂質土層内の不整形の管状のシミ）を確認できる層があるか。

巣穴は海底の砂層で形成されるので、その部分は海水に浸っていた時期がある。

II　自然科学的分析

1、珪藻分析

淡水・汽水・鹹水産の珪藻が含まれているか。

2、貝殻成長線分析

死亡した季節推定を推定する。貝塚では、採集季節にある程度のまとまりがある。

3、プラントオパール分析

貝塚では、層理面にプラントオパールが、異なった季節性をもって検出される。

III　その他

1、自然貝層と貝塚の検討を行っている遺跡との比較・検討を行ってみる。

東京都中里遺跡・福井県鳥浜貝塚・長崎県伊木力貝塚では、自然貝層と貝塚が共存している。

このような視点を参考に、我々が取り組んだ課題は、

①貝の分析から得られる情報はないか。

②貝塚であるならば、明らかに陸上で形成された痕跡が認められるはずなのではないか。

というものであった。

これらの課題を解決するために、まず最初に貝層のサンプリング（D3-49地点、第159図）を行った[2)]。

貝層のコラムサンプルの分析は、千葉県立中央博物館の小宮孟氏、黒住耐二氏に依頼し、付章に掲載した成果を得ることができた。この成果は、貝類組成・殻長組成・被食痕のある貝殻の分析から導き出された成果で、貝層の性格は「干潟後浜の塩性湿地に堆積した自然貝層とその上位に形成された人為的な貝塚貝層からなる2層構造と推定される」というものであった。

小宮氏、黒住氏の成果の根拠を示すと、

①陸産貝類が同定される。

②貝類組成が木戸作遺跡・小金沢貝塚に類似する。

③ハマグリの殻長分布が、草刈貝塚産に類似し、正規分布型を示している。

というものであった。また、東京湾東岸域では、縄文前期には死滅しているハイガイが、コラムサンプル内には含まれていないことから、貝層の形成時期が縄文時代中期以降である可能性が高いという判断も得ることができた[3)]。

ともあれ、実信貝塚の貝層が「貝塚」であるとの判断を得ることができたが、小宮・黒住両氏の分析成果を待つあいだも、両氏の成果と整合するような調査成果が得られることとなった。これらを示すと、

①上部貝層内から、土器片等の人工遺物、灰の集中地点や熱を受けた貝が分布する範囲が、続々と検出された。

②上部貝層内から、中期後半の加曽利ＥII式期に属すると思われる土坑が検出された。

となる。

これらの成果は、貝層の堆積過程において、断続的もしくは継続的に、人為的な痕跡が認めることを示している。つまり、貝層が陸上で形成されたことを明瞭に示している。

このほかに得られた成果を示すと、

①貝層縁辺部から、後期前半から晩期にかけての、遺物包含層が形成されていることが判明した。

②貝層南東縁辺部から、人骨出土地点が2か所、2m程度の範囲に鹿骨の集中する地点が1か所検出された。

③貝塚北西端部から、南北方向に約14m、東西方向に約3mの範囲に、鹿骨が集中する範囲が検出された。

となる。

これらの成果から、実信地区が、貝塚形成地点であったということだけではなく、縄文人の積極的な土地利用がなされていたことを示しており、明らかに集落の領域に組み込まれているものと判断されることとなった。

調査の進捗に伴い、下部貝層の規定を明確にしておく必要があった。このため、下部貝層を中心とした貝層のサンプリング（E3-44地点、第159図）を再び行い[4]、千葉県立中央博物館の小宮孟氏、黒住耐二氏に依頼し、付章に掲載した成果を得ることができた。

この成果の概要を示すと、

①E3-44地点・サンプル16（下部貝層下の砂層）の貝類組成は、村田服部遺跡の自然貝層に近い。

②E3-44地点・サンプル13・16（下部貝層下半以下）のハマグリの殻長分布は、潮間帯や沿岸の浅場におけるハマグリの自然死亡したものの殻長分布に近い。

③貝塚と自然貝層の境界は、標高3.4m～3.5m付近に存在する。

というものであった。

下部貝層の上半と下半（標高3.4m～3.5m付近）に、貝塚と自然貝層の境界があることが判明したわけであるが、調査段階では、下部貝層の上半と下半を視覚的に区別することは極めて困難であった。ただし、コラムサンプルの採集レベルと下部貝層を照らしあわせてみると、

①下部貝層上半の貝には、青灰色砂質土・茶褐色粘質土等の付着が多く認められているが、下部貝層下半の貝には、これらの付着物が上半域ほど顕著ではなく、水洗したようなきれいな貝の混入が多い。

②下部貝層上半では破砕が進行した貝片の混入が多いが、下部貝層下半では、上半ほど多くはない。

③下部貝層下半には、散発的ながらハイガイの混入が認められる。

という傾向をつかむことができた。したがって、これらの差異をたよりに、上半と下半を区別し、おおむね下半と思われる部位については、比較的粗い調査方法ではあるが、貝層下の砂層面まで完全に除去する調査を行った。なお、下部貝層上半と下半の区別は、土層断面にラインを引くように、明確に区別できるものではなく、「おおむねこのあたりから上のレベルは、おそらく貝塚であろう」というニュアンスに近い区別の方法であった。したがって、貝層断面中に明確に線引きを行うことは不可能であった。また、下部貝層下半（自然貝層）の平面的な広がりを把握することも不可能であった。

下部貝層下半（自然貝層）からはハイガイが含まれていることが確認されているが、黒浜式土器（第177図3）が出土していることから、自然貝層の形成時期が、縄文時代前期を中心とする時期であることが判明した。

（3）層位の堆積状況（第157・158図）

ここでは、縄文時代に堆積した層序について説明する。したがって、明らかに弥生時代以降に堆積したと考えられる1層・2層については省略する。

1層　弥生時代～近世（調査時Ⅰ層・Ⅱ層・Ⅲ1層・Ⅲ2層）

2層　弥生時代（調査時Ⅲ3層）

3層　縄文時代包含層

木片を含む茶褐色の泥炭層（調査時Ⅳ1層）と、泥炭層直下の淡灰茶色の砂質土（調査時Ⅳ2層）を3層とした。3層は、7層（貝層間砂層）より上位に形成されることが基本である。F3区では、層厚が厚い傾向が認められる。

貝層中央部では6層（上部貝層）中の比較的上部に形成され、貝層縁辺部では6層下部付近に形成される。ただし、貝層中央部から貝層縁辺部にかけて連続的に3層が堆積している状況は確認できなかった。また、貝層中央部下面での3層と、貝層縁辺部上面での3層のレベル差が、50cm以上にも及ぶ状況も確認されている。したがって、貝層中央部と貝層縁辺部の3層が、同質のものであるか疑問が残ることとなる。

実信貝塚調査域縁辺部の基本土層では、3層の下部に4層が堆積しているが（第157・158図）、貝層縁辺部のみこの上下関係が逆転している。つまり4層の下部に3層が堆積し、一部では、4層の間に3層が形成されている状況を認めることができる。

後述する、層位ごとに出土した土器の時期構成比（第166図～173図）を見ると、3層は、Ⅵ類（堀之内2式土器～加曽利B3式土器）が主体で、Ⅶ類（曽谷式土器以降）がこれに次ぐ。4層は、Ⅴ類（堀之内1式土器）・Ⅵ類が主体である。すなわち、3層の形成時期の主体は、後期中葉から晩期にかけてのものであり、4層の形成時期の主体は、後期前半から中葉にかけてであることを示しており、基本層序の上下関係と合致している。したがって、貝層縁辺部での3層と4層の上下関係の逆転は、貝層上面で4層と3層が堆積した後に、4層と3層が、崩壊・流出した結果、上下が逆転したものと考えられる。

なお、本来ならば、貝塚調査域の全域を縦横断するように土層断面を設定し、貝層縁辺部と基本土層が逆転する地点の状況を把握すべきであった。しかし、調査の開始当初では、貝層の調査が最優先となり、貝層の調査が収束に向かった段階で、貝層縁辺部の包含層の調査を行ったため、結果的には貝層と縁辺部を別個の調査になってしまった。また、貝層の調査中では、3層からの遺物の出土は希薄であったため、層の時期を明確に捉えることができなかった。層序の逆転が明確になったのは、縁辺部の包含層の本格的な調査の段階になってからであった。

4層　縄文時代包含層

粘性を帯びた黒色土（調査時Ⅴ1層）を4層とする。4層の色調は黒味が強く、他の層に比べ混入物が少なく、純度の高い層であった。4層は3層と同様に、7層（貝層間砂層）より上位に形成されることが基本である。また、貝層中央部に形成された痕跡を認めることはできないが、第157・158図に認められる、貝層中央部と縁辺部間の貝層斜面部で、4層が断続的に斜方向に堆積する様相は、貝層中央部上に堆積していた4層が、崩壊・流出して行く過程を示しているものと捉えられる。つまり、4層は本来、貝層の中央部にも堆積していたことが予想される。

5層　上部貝層確認面

貝層検出面において多くの遺物が出土していたため、整理段階で追加設定をした層である[5)]。

6層　上部貝層

上部貝層については、貝層内の様相を提示して解説するが、提示する断面は、上部貝層から下部貝層にかけての地点や、上部貝層から下部貝層下砂層まで縦断して記録したものも含まれている。したがって、上部貝層以外の層も含まれているが、これらの層も含めて解説することとしたい。

E2-86（第161図　巻頭図版1）

上部貝層を観察した地点で、層厚は約130cmである。約30cmの上部貝層中砂層をはさみ、上部貝層は大きく2つに分層することができる。貝層は、完形の貝の混入比率や、土壌の差異、酸化の程度から分層することができる。局所的に厚い上部貝層中砂層が堆積している好例である。

E4-00（第161図　巻頭図版1）

E4-00の土層断面は第158図C-C′ライン中にも現れているが、ここで示す断面は、C-C′ラインに直交する南西側の断面であり、第158図とは若干異なる。

上部貝層を観察した地点で、層厚は約110cmである。貝層は、混入する土壌の差異と、破砕貝の比率によって分層できる。混入する土壌の差異が明瞭であるので、視覚的に容易に分層できる地点である。

E4-06（第161図　巻頭図版1）

上部貝層を観察した地点である。貝層の層厚は約70cmである。貝層は、混入する土壌の差異と、破砕貝の比率によって分層できる。混入する土壌の差異が明瞭であるので、視覚的に容易に分層できる地点である。また、炭化粒・灰の集中が認められる地点でもある。

なお、写真は上部貝層のみが撮影されており、貝層間砂層は写っていない。また、E4-06の土層断面は第158図C-C′ライン中にも現れているが、ここで示す断面はC-C′ラインに直交する南西側の断面であり、第158図とは若干異なる。

E4-44（第161図　巻頭図版1）

上部貝層から下部貝層下砂層まで観察した地点である。上部貝層の層厚は約95cm、下部貝層は20cm程度で、下部貝層の層厚は他地点にくらべて薄い。

貝層は、混入する土壌の差異と、破砕貝の比率によって容易に分層できる。

7層　上部の貝層と下部の貝層の間の砂層（以下、貝層間砂層と略す　巻頭図版1）

調査段階で、V2層とした灰褐色砂質土である。上部貝層と下部貝層の間に認められる砂質土で、調査段階では、海成砂層（青灰色砂質土）が陸上で風化し、他の土壌が混入して生成したものと解釈した。

8層　下部貝層

下部貝層の様相については、6層（上部貝層）で示した、E4-44（第161図　巻頭図版1）中に現れているので、ここでの重複は避ける。

9層　下部貝層下の砂層

海成砂層（青灰色砂質土）で、遺物を全く含まない層である。

（4）貝層内の様相（第159図）

第159図に示した貝層の範囲は、上部貝層の最大限範囲として記録している。しかし、貝は水田面に露呈していたため、水にさらされている期間が長く、風化も進行し、貝が周辺に拡散している地点もあった。このような理由から、上部貝層の最大限の範囲を、正確に把握することは不可能であった。できるだけプライマリーな範囲の把握に努めたが、平面と断面の整合性に矛盾ををきたしている地点がある。

a、灰集中地点（第159図　巻頭図版1）

実信貝塚の貝層内や貝塚縁辺部からは、101か所にも及ぶ灰集中地点が検出されている。量的には6層（上部貝層）中での形成が主体であり、3・4層中での形成がこれに次ぐ。第159図は灰集中地点の検出地点をドットで示し、検出した標高を、3分割（標高3.8m～4.0m、4.1m～4.4m、4.5m～4.7m）し、ドットの種別で示したものである。

灰集中地点の分布は、D2区～D3区にかけての散漫な分布、E3区での密な分布、E4区でのやや散漫な分布に三大別でき、それぞれの中で、局所的に集中する地点が認められる。後述する土器や石器の分布と相関を示すような状況は認められない。強いてあげるならば、III類の土器（加曽利E式期）の分布範囲と灰集中地点の分布範囲が、おおむね重なるという傾向を指摘できるが、量的なピークは一致しない。

垂直分布の傾向は、E3区の密な分布域が高標高としてグルーピングできる。E4区のやや散漫な分布域や、D2区～D3区の散漫な分布域が低標高となる。すなわち、貝層中央部では高標高で形成され、貝層縁辺部では低標高に形成されるという傾向を認めることができる。このような灰集中地点分布域のレベル差と、マウンド状を呈する貝層の様相から、貝層が、後世の撹乱や崩壊・流出によって、マウンド状に変質したものではなく、貝層が形成されている期間にも、マウンド状であったことを認めることができる。また、集中地点内での標高に、30cm～40cmのレベル差があることを考えると、灰集中地点は、短期間のうちに集中的に形成されたものではなく、貝層の形成過程で、断続的に形成されたものと捉えることができる。

灰の形成要因は明確ではない。灰集中地点付近や、灰集中地点直下に、受熱貝の分布が認められるならば、貝層上での熱処理の痕跡と捉えることができる。しかし、そのような状況が認められる地点は少ない。灰の形成要因に、「貝層面に燃料材を設置→燃焼→受熱貝の形成→灰の形成」という単純な工程を想定した場合、風雨等により、灰が貝の間へ沈殿・拡散し、灰が残存しない受熱貝集中地点の存在は想定できる。また、貝が受熱により変色しないほどの燃焼時間（期間）であった場合は、受熱貝集中地点が認められなくても、灰の集中地点のみが存在することも想定できる。

しかし、後述する受熱貝集中地点付近に、灰集中地点が認められないことから、通常の燃焼行為によって生じた灰は、風雨等により、貝の間へ沈殿・拡散したものと考えざるをえない。したがって、現段階では灰集中地点の形成要因は、風雨等による沈殿・拡散にもかかわらず、灰が残存するような、灰の大量廃棄の痕跡であった可能性が高いと考えられる。

b、受熱貝集中地点（第159図 巻頭図版1）

実信貝塚の貝層内や貝塚縁辺部からは、69か所にも及ぶ受熱貝集中地点が検出されている。灰集中地点と同様に、量的には6層（上部貝層）中での形成が主体であり、3・4層中での形成がこれに次ぐ。第159

図は、受熱貝集中地点の検出地点をドットで示し、検出された標高を３分割（標高3.8m～4.0m、4.1m～4.4m、4.5m～4.7m）し、ドットの種別で示したものである。

受熱貝集中地点の分布は、E3区にかけての散漫な分布と、E4区での密な分布に大別でき、比較的密に集中する地点が認められる。後述する土器や石器の分布と相関を示すような状況は認められない。

垂直分布の傾向は、E3区の散漫な分布域が、相対的には、E4区の密な分布域よりも高標高である傾向を認めることができる。すなわち、灰集中地点で予想された、貝層が、その形成段階で、既にマウンド状を呈していた状況と矛盾しない。また、灰集中地点と同様に、集中地点内で、30cm～40cmのレベル差が存在することを考えると、受熱貝集中地点は短期間に形成されたものではなく、貝層の形成過程で、断続的に形成されたものと捉えることができる。

ｃ、遺構

101号土坑（第160図　巻頭図版１）

E4-31の６層（上部貝層）中で検出された、不整形の土坑である（第160図）。深度は最大で約30cm、現存する最大口径は約2.2m、最大底径は約1.8mである。北西側は撹乱によって破壊され、北東側の立上がりを確認することはできなかった。おそらくNE－SW方向に長軸を有する不整形の土坑であったと思われる。貝層中に掘り込まれた土坑のため、覆土中には、地山の貝層が多く含まれていた。この貝は鉄分の付着が多く、赤色を呈している。

覆土中の土壌も黒色を呈していることから、土坑のプランの検出や、壁・底面の検出は容易であった。ただし、壁・底面等には顕著なしまりが認められていたわけではないので、あくまでも、赤化した貝と、黒色系の土壌を除去した落込みを、土坑として認識しているにすぎない。しかし、壁・底面の状態は、周辺の上部貝層（地山）と差異が認められないことから、土坑の形態は、本来の形態と大きな差異はないと思われる。

土坑の設営時期は、出土土器（第160図）から、加曽利ＥII式期（新段階）から加曽利ＥIII式期（古段階）に位置づけることができる。当該期の一般的な土坑に比べると、深度は極めて浅く、口径は極めて大きい。これは、土坑が貝層中に形成されたために、後世に壁が崩壊したことを考慮しても、特異な形態であるといえる。

土坑の覆土は、酸化鉄が付着した貝と黒色系の土壌が主体である。これは、土坑が機能を停止した後に、周辺の地山の貝層が流入し、落込みの中に溜まった水の影響で酸化鉄が付着し、風雨等により周辺の黒色系土壌が混入したと考えることができる。したがって、101号土坑は、その機能が停止した後に、埋め戻されなかった土坑であると想定することができる。墓坑ではなく、貯蔵穴であった可能性が高いと考えられる。

出土土器（第160図）

図示した破片はいずれも加曽利Ｅ式期のキャリパー形土器の破片である。１の口縁端部破片の、丸みを強く帯びた断面は加曽利ＥII式期に比較的多い特徴であり、加曽利ＥIII式期（古段階）にはあまり見られない。４は沈線間の縄文部の狭さ、逆に言えば無文部の広さから加曽利ＥII式期（新段階）以降の破片であると思われる。６は隆帯上・隆帯側面に面取りのような丁寧なナデ調整が顕著ではなく、むしろ加曽利ＥIII式期（古段階）に近い特徴である。

このようなことからこれらの破片は概ね加曽利ＥII式期（新段階）から加曽利ＥIII式期（古段階）あた

りに位置付けることができようが、全体的には加曽利ＥⅡ式期（新段階）の可能性の方が高い。

（５）人骨出土地点

ａ、１号人骨（第162図　図版35）

E4-67の３層中で検出された人骨である（付章参照）。人骨の周辺には、破砕が進行し、小片化・粉化した貝が多量に分布していた。しかし、これらは人骨周辺の広範囲に認められていたため、人骨に伴うものではない。人骨付近からは、人骨の時期を推定できる土器片等は出土していない。

埋葬に伴う掘込みの検出に努めたが、掘込みは確認できなかった。掘込みの壁が、崩壊してしまった可能性もあるが、粉化した貝の分布が、人骨検出面より上位のレベルから、人骨下面まで、連続的に認められ、また、平面的にも、人骨付近から周辺の広範囲に、ほぼ連続的に分布していることから、埋葬に伴う掘込みが設営されていたとは考えがたい。埋葬施設（掘込み）を伴わない人骨であったと判断される。

後世の撹乱等による人骨の散乱を考慮しても、人骨の出土状況は、解剖学的には不自然であり、調査段階では、屈葬であろうと判断した。人骨の頭位方向は東南東であり、個々の骨の遺存状況は劣悪である。

ｂ、２号人骨（第163図）

F4-50の３層中から検出された人骨である（付章参照）。１号人骨と同様に、掘込みは確認できなかった。個々の骨の遺存状況は劣悪で、一体分のうちの、わずかの部分が残っているだけである。１号人骨は、木質片を含む褐色の泥炭層から検出されたが、周辺に粉化した貝片が多量に認められていたため、かろうじて全体の様子をつかむことができた。しかし、２号人骨は、貝片等が全く分布しない地点から検出されたため、遺存状態は劣悪であった。

（６）鹿骨集中地点

調査段階では、鹿骨集中地点では鹿角の出土が目立っていた。したがって、鹿骨集中地点と命名し、調査・整理作業を行ってきた。鹿骨に関しては、千葉県立中央博物館　小宮孟氏に分析を依頼し、その成果を付章に掲載したが、２号鹿骨集中地点には、少量ながらイノシシが含まれていることが判明した。したがって２号鹿骨集中地点は、厳密には獣骨集中地点と呼称すべきである。しかし、整理作業が収束に向かった段階であり、他の記録類のすべてが、２号鹿骨集中地点として整理されていることも考慮し、調査段階での呼称方法を踏襲することとした。

ａ、１号鹿骨集中地点（第164図）

F4-30の３層中で検出された。総点数は６点で、検出レベルは、標高3.840m～3.775mである。鹿骨に混在するように土器片が出土しているわけではないので、集中地点の形成時期は不明であるといわざるをえない。しかし、検出された層から判断して、縄文時代に形成されたことは間違いないと思われる。

ｂ、２号鹿骨集中地点（第165図・166図）

D2区の48・39、E2区の30・31・32を中心とする区域の、３層中から検出された。分布範囲は南北方向に約14m・東西方向に約３mと、広範囲に及ぶ。平面的な分布からは、４か所～５か所程度の集中地点に分割することが可能である。

なお、調査の開始当初では、鹿骨等が出土した地点が、分布域の両端部の２か所であったため、これらを別の集中地点であると捉え、E2区側のものを２号鹿骨集中地点、D2区側のものを３号鹿骨集中地点とし

て調査を行った。調査の進捗に伴い、両者の集中地点が一体のものであると判明したが、既に多量の鹿骨等が2号鹿骨集中地点・3号鹿骨集中地点という名称で、取り上げられていたために、便宜的に、D2区とE2区の境界で両者を区別して調査を続行した。整理作業段階では両者が一体のものであるという認識から、2号鹿骨集中地点として包括し、報告することとした。

鹿骨の垂直分布を示したものが第166図である。集中地点を便宜的にE2区とD2区に分けて、1㎝ごとのレベル内での出土総点数を、棒グラフで示した垂直分布図である。E2区・D2区ともに、標高3.50m～3.90m付近の40㎝の間に分布がおさまり、ピークを有する典型的な山形の曲線を示している。詳細に見ると、E2区では、3.64m付近と3.72m付近の、二地点のピークを認識することができる。E3区では、E2区と同様に、3.65m付近と3.70m付近の、二地点のピークを認識することができる。このことは、若干の時間差をはさんだところで、二回の集中地点が形成されたことを示していると考えることができる。なお、E2区では、3.40m以下のレベルで、少ない点数ではあるが、ピークを認めることができる。

鹿骨の出土状況は、解剖学的には原形をとどめていない状態であった。したがって、現段階では、2号鹿骨集中地点は、鹿の解体場であったと思われる。出土レベルに複数のピークがあることを考えると、断続的な鹿の解体場であったと考えることができる。

鹿骨に混在するように土器片が出土している（第191図3・4・6・9、第196図92、第197図116・121、第198図131、第200図32、第201図62・63・64、第206図182）。これらの土器群はVI類・VII類（後期中葉から晩期終末）であり、集中地点の形成時期を示しているものと考えられる。

（7）遺物出土状況

a、土器

実信地区から出土した縄文土器の分類基準は、

Ⅰ類　早期後半条痕文系土器群
II類　前期前半羽状縄文系・後半竹管文系土器群
III類　中期後半加曽利E式土器群
IV類　後期初頭称名寺式土器群
V類　後期前半堀之内1式土器群
VI類　後期前半堀之内2式土器群～後期中葉加曽利B式土器群
VII類　後期後半曽谷式土器群～晩期終末の土器群

である。はじめに、土器の分類基準の策定に際しての留意点を示しておきたい。

加曽利EII式期と加曽利EIII式期では、台地上の集落の規模・立地等には大きな変化を認めることができる。したがって、実信地区での土器の分類も、加曽利EII式土器と加曽利EIII式土器に分けることが望ましい。しかし、加曽利EII式と加曽利EIII式土器の区別の根拠は、土器全体の文様構成や、一括資料から導き出されているので、出土している破片資料のうち、明確に加曽利EII式土器と加曽利EIII式土器に区別することのできる破片は少ない。したがって、III類を「加曽利E式期」として、一括して取り扱うこととした。

時間幅のあるVI類・VII類については、本来ならば型式別・細別型式別の分類基準の策定がのぞましいが、そのような細かな分類基準を策定した場合、その分類基準に対応しない多数の破片（細別型式に分類できない小破片や粗製土器など）を切り捨てることとなり、実信貝塚の形成時期や、実信地区の土地利用変遷史を把握することができない危惧がある。したがって、あくまで、遺跡の実体を解明するための分類であるという立場をとることにした。

なお、ここでの分類基準は、周辺の南青野遺跡[6]、武士遺跡[7]においても適用されており、将来的には、養老川中・下流域の縄文時代の土地利用変遷史の解明に向けての基礎的資料になると考えている。

分類した縄文土器の、グリッドごとの出土量（重量ｇ）と、層位ごとの出土量（重量ｇ）と、層位内での出土比率（％）を第167図から第174図に示した。

Ⅰ類　早期後半条痕文系土器群（第167図）

１層からの出土量が圧倒的であり、混入したものとして捉えることができる。

II類　前期前半羽状縄文系・後半竹管文系土器群（第168図）

８層（下部貝層）の出土量が圧倒的に多い。これは８層の下半域（自然貝層）の形成時期が、前期後半であるためである。

平面的な分布は散漫であり、局所的な集中域は認められない。一般的な解釈としては、混入と考えるべきである。しかし、実信地区出土のII類土器は、磨滅・風化は認められない。また、完形に近い個体（第176図３）も出土していることから、II類土器は、後世の混入とは考えがたい。自然貝層が形成された地点付近で、縄文時代前期後半に、縄文人の足跡を認めざるをえないと考えられる。

III類　中期後半加曽利Ｅ式土器群（第169図）

５層（上部貝層確認面）・６層（上部貝層）での出土をピークに、下層へ進むにしたがい出土量は減少する。平面的な分布は、E3区からE4区にかけての地点で、局所的な集中が目立つ。しかし、５層出土土器（貝層確認面出土土器）を差し引くと、局所的な集中はあまり顕著ではないと思われる。

IV類　後期初頭称名寺式土器群（第170図）

後述するＶ・VI・VII類と同様で、出土層位の量的なピークは、２層（弥生時代の堆積層）となる。平面的な分布は、III類とは異なり、貝層縁辺部へ拡散する傾向がうかがえる。

２層出土のIV類土器の本来の位置は、３層以下の層であったことは明らかである。IV類が最も多く出土した層は２層であるが、量的に２層に次ぐものを、多いものから順番に記すと、７層→５層→４層となる。

Ｖ類　後期前半堀之内１式土器群（第171図）

出土層位の量的ピークは２層（弥生時代の堆積層）となる。平面的な分布は、IV類に比べて、さらに貝層縁辺部へ拡散する傾向がうかがえる。

Ｖ類が最も多く出土した層は２層であるが、量的に２層に次ぐものを、多いものから順番に記すと、５層→７層→４層となる。

VI類　後期前半堀之内２式土器群～後期中葉加曽利Ｂ式土器群（第172図）

出土層位の量的ピークは２層（弥生時代の堆積層）となる。平面的な分布は、IV・Ｖ類に比べて、さらに貝層縁辺部へ拡散する傾向がうかがえる。

VI類が最も多く出土した層は２層であるが、量的に２層に次ぐものを、多いものから順番に記すと、５層→４層→７層となる。

VII類　後期後半曽谷式土器群～晩期終末の土器群（第173図）

出土層位の量的ピークは２層（弥生時代の堆積層）となる。平面的な分布は、III類・IV類・Ｖ類・VI類では、時期を追うごとに、貝層縁辺部へ拡散する傾向がうかがえたが、この拡散傾向は、VII類では終息する。VI類に比べると、やや貝層側に寄る分布となる。

VII類が最も多く出土した層は２層であるが、量的に２層に次ぐものを、多いものから順番に記すと、５層→７層→４層となる。IV類からＶ類へかけて、減少傾向にあった７層出土分が、ふたたび増加する。

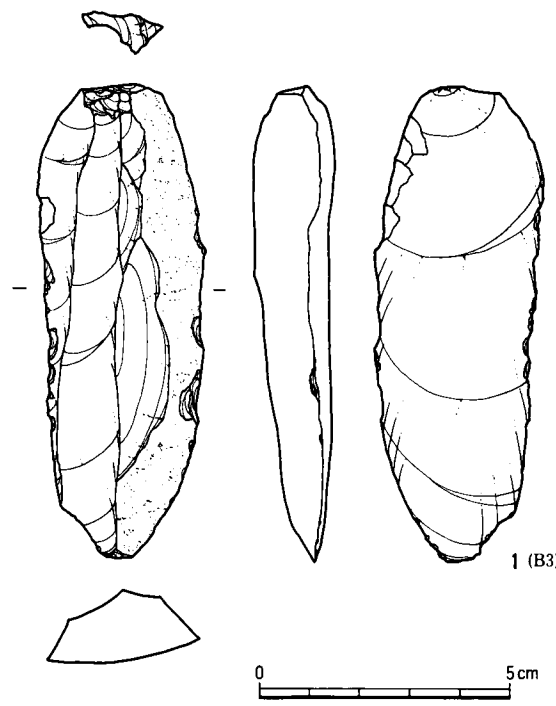
ｂ、土器片錘（第174図）

後述するが、実信地区出土の土器片錘の時期は、おおむねIII類に相当する。層ごとの出土量は、５層をピークに、６層・７層がこれに次ぐ。この傾向は、III類土器と同様であり、平面的な分布の傾向もIII類に類似する。

第２節　遺物

１　旧石器時代の石器（第153図）

１点であるが、旧石器時代のものと考えられる石刃が出土している。背面右側に自然面を残しており、剝片生産の初期段階と思われる資料である。また、主要剝離方向と直行する左方向からの剝離は、おそらく石核整形の剝離痕と思われる。頭部調整は顕著に行われているが、打面調整は見られない。両側縁には使用によると思われる微細剝離痕が見られる。なお、腹面左側縁上部は発掘時に剝離されたものである。良質の珪質頁岩である。重量46.4ｇ。



第153図　旧石器時代の石器

2　縄文時代の遺物

（1）縄文土器（第176～206図　図版36）

実信地区出土の土器群は、早期前半撚糸文系土器群から晩期終末の土器群に至る各期に及ぶ。分類基準は、従来の6大別を遵守しつつ、7類に分類した。

以下、各類ごとに記述を進めるが、拓影図や写真によって当該土器片の特徴が表現されているものに関しては適宜記述を省略することとする。なお、鹿骨集中地点出土土器は、確実に鹿骨集中地点形成過程に伴うという保証がないので、包含層出土と同列に扱うこととする。

Ⅰ類　早期後半条痕文系土器群（第176図）

3・4は器表面のみに条痕が施され、4の器表面には鋭利な印象の細沈線が施される。5は内外面ともに風化が顕著で詳細は解らないが、器表面には条痕が施されていたようである。9の底部は7・8の底部と比べ、条痕が認められず、焼成は堅緻である。10は波状部に篦状ないし注口状の突起を有する破片で、波状部の口唇部には刺突が施される。

II類　前期前半羽状縄文系・後半竹管文系土器群（第177図）

1の文様は口縁部側から、棒状工具による二列の刻み→棒状工具端部による二列の刺突→縄文の原体圧痕→棒状工具端部による二列の刺突→棒状工具による二列の刻み→斜行縄文、となる。棒状工具による刻みは、刻み列の上部に沈線を施した後施される。円形押捺は上記の施文の後に竹管で施される。2の波状文は棒状工具の押し引きによるものである。4の破片下端には、貼付け状の隆帯上に円形の押捺が連続的に施される。6の地文は撚糸文である。7は半截竹管による波状文と、半截竹管端部による深い刺突と、キャタピラー状の貝殻腹縁文が施される。12は浅い連続貝殻腹縁文の上下に、貝殻腹縁ないし板状工具の端部による、深い短沈線風の刺突が斜方向に施される。13の地文は縄文である。

III類　中期後半加曽利Ｅ式土器群（第178～182図）

2は舌状の突起下に押引文が施される。3の把手正面部にはＺ字状の隆帯が施され、隆帯脇をなぞるように短沈線が施される。6は渦巻文を描出する隆帯が正面に突出する。7の単位部の渦巻文は閉じずにＪ字状を呈し、縄文は施されない。8の渦巻文内は、縄文が指頭によるナゾリで磨り消されている。12の口縁部と胴部の境界はナゾリの顕著な凹線であり、凹線間は隆帯風の効果を醸し出しているが、貼付け等の隆帯ではない。13は波頂部の縦位の橋状把手が剝落しており、波頂部下（拓影図右上）には焼成前の穿孔が認められる。14は隆帯と両脇のナゾリによる腕骨文である。16は縄文部懸垂文間に一部、蕨手文が施される。15とは縄文原体が同じであり、同一個体であると考えられる。23・31の口縁部には交互刺突が施される。26～32の地文は撚糸文である。30は括れ部の隆帯両脇に交互刺突が施される。33～35の地文は条線である。38はキャリパー形土器の、本来は渦巻文が施される単位部に押捺風の円形刺突が充塡され、小突起が作出されるものである。小突起両側面には短沈線が、頂部には正面同様の円形刺突が施される。42～44は、隆帯の断面は蒲鉾状を呈し、隆帯両脇のナゾリは顕著で、沈線風である。48・49の隆帯の断面はやや鋭利な蒲鉾状を呈し、両脇のナゾリは凹線風である。50の隆帯は、個体下半部の部位であるせいでもあろうが、断面は低く、隆帯が貼付されない部位では両脇のナゾリのみによって見た目の隆帯風の効果が認め

られるにすぎない。51・52の隆帯の断面は概ね蒲鉾状を呈しているが、両脇は凹線よりも浅いナゾリのみが施される。53は口縁部の無文体の幅が広く、隆帯の断面は、隆帯間に無文部がある円形ないし渦巻意匠部のみ低く、それ以外の部分は蒲鉾状を呈し、ナゾリは凹線風である。ナゾリを含めた調整は極めて雑である。54は両耳壺の把手部である。56は3単位の個体で、単位部の波状部内面には沈線による渦巻文が施されるが、渦巻文同士を連結する沈線は、口縁端部に作出された面（口唇）に施され、個体を一周する。全体の1/2程度の残存であるので確定はできないが、波状部間には緩やかな小波状部が作出されている可能性が高い。57・58は重弧文風の短沈線が施される。59は条線地に蛇行する隆帯が施される。61は環状突起下に無文帯による意匠が作出されるが、無文部は、縄文施文後に、おそらく指頭による反復ナゾリによってへこませるように作出したため、結果として無文部両脇は隆帯上に若干盛り上がる。63は中実の把手で、磨滅が進行しているものの、正面部には縄文が認められ、縄文部を囲むように、隆帯が貼付されていた可能性が高い。67は4単位で、沈線はナゾリの認められない細く鋭利な印象である。68の沈線も67同様である。胎土に石英・長石を多く含み、色調は灰色味の強い淡灰褐色を呈し、極めて異質な印象が強い。69は、無文部両脇の隆帯上にまで縄文が施される。口縁内面は、湾曲・肥厚等は認められず、フラットに立ち上がる。70も無文部両脇の隆帯にまで縄文が施され、胴部最下端部は、横位方向の軽易なケズリ調整により、縄文が磨り消される。71も無文部両脇の隆帯上まで縄文が施される部分が認められる。73は細沈線の施文が認められる。胎土・色調共に68に類似する。

69・71などは、加曽利ＥⅣ式土器の系譜上で生成したことは明らかであるが、時期的には称名寺式土器が成立している段階、即ち後期に属するものと思われる。この他、68もその可能性が高いと思われる。

Ⅳ類　後期初頭称名寺式土器群（第183～185図）

3は小形の個体で、内外面ともに比較的丁寧なナデ調整が認められる。ボウル状の椀形土器の可能性もあろうが、赤彩塗布は認められない。5は内外面ともに灰色味の強い淡灰褐色を呈する小形の個体で、4単位と思われる。二個一対の小波状で単位を形成し、口縁直下を巡る沈線は単位部で途切れ、単位部では波状間に沿うように、緩い円弧状の短沈線が施される。沈線は器面の柔らかい段階で、太く且つ深く押し引き風に反復施文され、沈線を施した部分の内面が突出し、突出を頼りに内面から器表面の意匠を推し測り得るほどである。沈線の施文後に縄文が施されているため、沈線施文時に両脇にはみ出た粘土が、縄文と共に沈線の上に被さっている部分が認められる。底部には網代痕が認められる。内面上半には煤が付着している。6は二個一対の小突起で単位部が形成され、補修孔が認められる。5同様、沈線施文時に両脇にはみ出た粘土が、縄文と共に沈線の上に被さっている部分が認められるが、沈線の太さ・深さは共に5には及ばない。11の沈線は5同様、器面の柔らかい段階で太く且つ深く押し引き風に反復施文され、沈線を施した部分の内面が突出し、内面から器表面の意匠を推し測り得るほどである。14は平縁で、全面に無節の縄文が施される。全体的に指頭による軽易なナデ調整が認められ、磨り消されるような効果を有しているが、縄文施文の有無による磨消縄文の効果は認められない。16の器表面は風化が進行しているが、細かな縄文が沈線外の無文部まで及んでいる部分が認められる。沈線は太いが浅い。17は口縁を一周するであろう沈線下に、逆Ｊ字状の横長の縄文地の意匠が施される。外面上端部と内面下端部に煤の付着が認められる。20の地文は櫛状工具によるものである。23・27の側面のＪ字状の意匠は、左右では巻き込む方向が異なる。30の施文工具は、半截竹管背面もしくは幅狭の板状工具によるものである。31の拓影図右下に

は隆帯が施される。34の意匠内には列点が充填される。35は器表面の風化が進行しており、列点の充填の有無は不明である。37は屈曲部に逆U字状の隆帯が貼付され、隆帯上に刺突が施される。40は無節の細かい縄文が縦位に施されるが、軽易なナデ調整により大部分は磨り消されている。

V類　後期前半堀之内1式土器群（第186～190図）

3は波頂部中央に指頭圧による押捺、押捺の両脇に竹管による円形刺突が施される。6は拓影図左端に円形浮文が施される。7は波頂部正面部に円形浮文風の隆帯が作出され、屈曲する口唇面には凹線風の沈線が施される。8は口縁の大半が欠損しているが、焼成前の穿孔を有する波頂部の破片であろう。11は縄文の有無による磨消縄文の効果を有している。15は口縁下の隆帯上に半截竹管による深い刺突が下方より施され、さらに波頂部のみ同一の原体により短沈線風に刺突が施される。18は器壁が厚く、器面の柔らかい段階で沈線が深く施され、沈線施文によって粘土が両脇にはみ出ている。縄文の磨消しも軽易なナデ調整程度であり、VI類（堀之内2式期）には含み得ない。22は4単位の個体である。26の体部は磨滅が進行しており、縄文の施文範囲は不明である。28の実測図左端点描部は縄文部が剝落している部分である。38は無節の縄文が不定方向に施され、体部下半には縄文施文後に軽易なナデ調整がなされる。39は体部上半域にも全面に縄文が施される。43は鉢形土器ではなく、口縁は外反し、胴部は砲弾形に張る壺形土器と思われる。おそらく4単位となる二本一対の隆帯が垂下し、隆帯間には全面に縄文が施され、沈線による斜行文が施される。文様施文域下端はおそらく一本の隆帯で区画される。44は細い棒状工具による刺突文を地文とし、3本単位の沈線でJ字状の意匠を描出するが、意匠末端は貼付隆帯により盛り上がり、貼付部には円形刺突が施される。45の屈曲以下の部分には縄文が施される。48～53は44とともに同一個体である。細い棒状工具による刺突文を地文とし、50は51同様のひねりを加えた橋状把手である。55は46と同一個体である。56は多くとも3単位を呈する個体で、現存する突起を1か所のみ作出する個体である可能性もある。扁平な波状突起の両脇下端部に円形浮文が貼付され、突起内の三角状意匠の左下には円形押捺が施され、右下には円形浮文が施される。三角状意匠内の上段には横長の穿孔が施され、下段には短沈線が施される。体部には無文地によるJ字文を横位に連結した文様構成で、地文は櫛状工具による縦位の懸垂文である。施文は器面の柔らかい段階でなされている。57は小形の壺形風の個体で、3～4単位、もしくは対向する部位に小突起を配置する個体の可能性もある。突起部には上部に深くて大きな押捺が施され、下部には浅く小さい押捺が施される。体部には縦位のケズリ調整後に軽易なナデ調整がなされており、拓影図中央下端に2本単位の不定円形意匠が施されるが、この意匠の施文は、軽易なナデ調整以前である。58の施文工具は半截竹管である。69は微隆起によって三角文・菱形文を重畳させ、微隆起の交点には微隆起同様の細い粘土紐による円形浮文を貼付し、円形刺突を施す。三角文・菱形文内には縄文が施され、微隆起に沿うように沈線を2本単位で施す。縄文は磨り消される部分とそうでない部分がある。70は粘土紐による輪積痕を、器表面に段状（波状）に意図的に残存させるものである。III類の阿玉台式期に伴う可能性もあろうが、胎土・焼成から本類に伴うものと判断した。71は多截竹管工具による爪形文風の刺突が施される。73は上端に円形刺突を施した蛇行文間に横位の短沈線を充填するもので、単位部には上端に円形刺突を施した刻み目隆帯を2本垂下させ、隆帯間には短沈線が斜方向に充填される。74～77は同一個体で、円形意匠は浮文上に押捺を施したものである。81は太い棒状工具によりえぐるように描出された刺突を有する個体で、この刺突文のみが地文として施される個体である。82は口縁に近い部位の破片であり、蛇行す

る隆帯の左側の区画内にはナデ調整により磨り消された縄文が認められる。84は注口部脇の沈線施文部・注口下の体部下半部に縄文が施される。

VI類　後期前半堀之内２式土器群～後期中葉加曽利Ｂ式土器群（第191～198図）

２は内面に沈線が巡る。５は口縁端部に若干の無文部を作出する。半截竹管による菱形文内の縄文は軽易なナデ調整により磨り消されるようでもある。意匠下端は、意匠相互を連結するように半截竹管による区画文が施されるが、あくまで意匠間を連結するようなものであり、一周するものではない。７の刻み目が施される部位は隆帯ではない。８は内面に沈線が巡り、波状部右半は欠損している。19・21の口縁部には半截竹管の端部を交互に支点として蛇行させ波状文を描出する。22は口縁端部から口唇面にかけて刻みを施す。23の地文は細かな無節の縄文で、懸垂する短沈線間に斜行文を施す。明瞭な磨り消し効果は認められない。また、体部下半の区画文の有無は不明である。30は波状部端部の口唇面に指頭による押捺が加えられる。32の屈曲部内面には沈線が巡る。39は横位に巡る集合沈線内には縄文が残り、集合沈線より上位の部位の縄文は軽く磨り消される。49は二個一対の刻みを有する球状突起による４単位の個体で、球状突起間の内面には円形浮文が貼付され、球状突起下には穿孔が施されるが、一部穿孔されずに、刺突となっている部位もある。58の拓影図左端の口縁は波状部へ連なるようである。64・67の内面には縄文は施されない。70の拓本の濃部は画仙紙のシワであり、突起状の単位部ではない。77は口縁端部に刻みを有する。縄文部には一部楕円形の突出部の剝落痕が認められる。79は波頂部と波状部右半が欠損している。115・116共に内面の凹線は一本である。121は内面に２本の凹線が巡る。122は内面に凹線が巡る。124の内面には凹線は認められない。125の内面には板状工具を押し当てたような幅広の凹線が巡る。

VII類　後期後半曽谷式土器群～晩期終末の土器群（第199～207図）

10は指頭圧を加えた棒状浮文両脇に凹線を施し、棒状浮文下にも凹線を施す。棒状浮文下端面に刺突が施される。安行１式土器であろうか。21は安行３ａ式土器の突起部である。36は浅い列点が充填され、豆状の粘土粒の貼付が認められる。安行３ｃ式土器であろうか。47は隆帯脇に凹線風の沈線を施すもので、安行３ｄ式土器もしくは大洞Ｃ２式土器であろうか。54は三角状の波状口縁部に鉢巻き状の粘土紐を巻き付けたものである。55は意匠内に細密沈線が充填されるもので、安行３ｂ式土器である。110は器表面の磨滅が進行しているが前浦式土器であろうと考えられる。111から116は大洞Ｃ２式土器である。111はメガネ状の浮文を有する。白色・淡灰色の鉱物粒の混入が目立ち、若干異質な胎土である。112は拓影図中央右の口縁の欠ける部位に小突起を有し、内面には凹線が巡る。淡肌色から淡橙色の鉱物粒の混入が多く、色調は灰味の強い淡灰黒色を呈し、極めて異質な印象を受ける。113の器表面は比較的丁寧にナデ調整され、111同様の鉱物粒を若干含む。114は113と同一個体ではない。胎土・焼成は111に類似する。115は胎土中に鉱物粒をほとんど含まない。116は７単位の小突起を有する個体で、小突起脇から小突起間の波底状の口縁に沿うように沈線が施される。沈線下には丸棒状工具端部による刺突列が巡り、以下沈線が重畳して施される。沈線以下の部位でほぼ直角に屈曲（外反）し、幅５㎜程度の無文部を挟み、撚糸文が縦位に施される。内面には沈線が巡り、小突起内面のみ縦位の単沈線が施される。胎土中には微量の白色鉱物粒を含み、色調は黒味の強い灰黒色を呈し、異質な印象である。117はおそらく大洞Ｃ２式土器であろうと思われる。拓影図上端に横位の沈線が２本施され、以下の部位は無節の撚糸文というよりは、無節の縄文による絡条体条

痕の可能性が高いと思われる。底面には木葉痕が認められる。118は大洞C２式土器である。縦位の撚糸文を施し、淡黄灰色の色調が特徴的である。119は大洞A式土器である。器表面はくすんだ茶褐色、内面はくすんだ灰茶色を呈し、白色鉱物粒・石英粒の混入が目立ち、異質な印象を受ける。120・121は大洞C２式土器もしくは大洞A式土器であろう。120は屈曲部下に幅広の凹線を２本施し、以下の部分には横位の撚糸文が施される。121は屈曲下に幅広の無文帯が作出され、無文部に２本の浅い沈線が施され、以下の部分には横位の撚糸文が施される。122～124は晩期末葉の浮線文土器であろう。125は大洞A式土器であろう。くすんだ黒茶色を呈し、灰色テフラ粒の混入が目立つ。沈文内には僅かながら赤彩塗布の痕跡が認められる。126は大洞A式の壺である。口縁端部の貼付隆帯はほとんど剝落しているが、丸棒条工具の側面もしくは半截竹管の腹面による縦位の連続押捺を認めることができる。隆帯下は若干の無文部を挟み、棒状工具の端部を用いた連続刺突が巡る。沈線施文域下には条線もしくは縦位の撚糸文が観察される。胎土・色調は125に比較的類似する。146・147は大洞A式土器であろうか。147の地文は条痕であり、弥生時代に下る可能性もあろう。151・152・154・166・175などは晩期末葉の土器群であり、荒海３式土器であるかもしれない。175の短沈線は荒海貝塚で顕著な要素である。176は壺であろうが縄文時代の類例に乏しい。弥生時代初頭に属するものである可能性もあろう。胎土・色調等異質な印象は薄い。182は器表面に煤の付着の顕著な千網式段階の粗製土器であろうと思われる。全体の1/4程度が欠損するが、体部上半に稲妻状（Z字状）の意匠が等間隔に５単位認められ、全体ではおそらく７～８単位であったと思われる。

（２）土器片錘・土製品（第208～215図）

実信地区では土器片錘が343点確認された。このうち完形品と認められるものは、約60％に当たる206点である。もとになった土器は、III類土器～VII類土器（縄文中期～晩期）にわたるが、その大部分はIII類土器となっている。重量は、最小で11.57ｇ（27）、最大で128.98ｇ（306）を測るが、極端に大きなものは頻度が低く、20ｇ～60ｇの範囲に大方のものが入る。平均の重さは43.39ｇである。また、縁辺などに何らかの調整を施しているものは216点見られるが、中でも特に念入りに調整され、形が整えられているものが30点見られる（１・２・３・６・11・15・45・55・62・63・74・76・78・89・91・96・115・182・186・187・189・196・235・236・239・245・271・308・314・336）。刻み目の方向が確認できるものは238点あるが、その約90％、217点は長軸方向に一対となっている。短軸方向に一対のものはわずか19点にとどまり、その他長短両軸に一対ずつ見られる例が１点（302）ある。

土製品は、蓋形土製品が１点、耳飾が１点、土偶が２点、土製円盤が19点出土した。いずれも遺構からの出土ではない。１は蓋形土製品である。一対の焼成前穿孔をもち、完形である。表裏ともに軽くミガキが施されている。堀之内１式期に比定されるものであろう。２は土製耳飾である。中実で、上面には沈線によって渦巻き文様が描出されている。欠損はなく、上面以外はナデ調整によって仕上げられている。３は山形土偶の頭部である。眉と鼻は粘土紐の貼り付け、目は竹管端部の押捺によって形作られている。縁の部分には細い竹管の端部による刺突が表裏面とも数か所見られる。４は土偶の胴部破片で、中実である。表裏とも沈線が施され、胸も沈線によって表出されている。下端割れ口はやや平滑になっており、ここが割れ口となることを意図したように見える。５～23は土製円盤である。いずれも縁辺に調整を施して形を整えている。７・13は特に入念な調整が施されているものである。

（3）石器（第216～243図　第1～17表）

第1表　全層位出土石器組成表

器種＼石材	黒曜石	安山岩	石英ハン岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	珪質頁岩	頁　岩	石英岩	粘板岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
石　鏃	2																2	0.1%
楔形石器	8	2	5				30	2	1	2			19	1			70	3.5%
二次加工のある剥片	9		5			1	9		1				7		1		33	1.7%
微細剥離痕のある剥片	5						3						1				9	0.5%
石　核	5						4						1				10	0.5%
磨製石斧		6	1	1	1		1					2					12	0.6%
礫　器		1	4	1			6					1			1		14	0.7%
磨　石		15	8	7	10					2		11			10		63	3.2%
敲　石		24	23	13	32	3	7			7	1	15	6	1			132	6.6%
石　皿		21															21	1.1%
砥　石		1			1							5					7	0.4%
石　棒												2					2	0.1%
凹　石		3		1	7					2		1					14	0.7%
礫		65	176	70	118	1	143		2	32	5	85	15	18			730	36.6%
礫　片		56	145	14	78		34			15	2	113	4	5			466	23.3%
剥片・砕片	14	19	7	3		1	25		1			1	8				79	3.9%
軽　石																330	330	16.5%
総　計	43	213	374	110	247	6	262	2	5	60	8	236	61	25	12	330	1,994	100.0%
組　成　比	2.2%	10.7%	18.8%	5.5%	12.4%	0.3%	13.1%	0.1%	0.3%	3.0%	0.4%	11.8%	3.0%	1.3%	0.6%	16.5%	100.0%	

1層出土石器（第216～223図　第2・3表）

総数828点出土し、最も出土点数の多い層位である。貝塚の南東側の縁辺部を中心に分布している。石器組成は礫の占める割合が高い。石材は、剥片石器はチャートやメノウの占める割合が高いが、礫石器では、石英ハン岩やチャートの占める割合が高い。

1は石鏃である。2～15は楔形石器である。16～18・20～23・25・26は二次加工のある剥片、24は微細剥離のある剥片である。19・27は石核である。28・36・38・39・45・57は礫器である。29～35は磨製石斧である。37・40～44・46～49・51・52は磨石である。50・53～56・58～65は敲石である。66～71は軽石である。72・73は凹石である。74～77は石皿である。

2層出土石器（第224～227図　第4・5表）

総数316点出土しており、点数は多いが、分布に偏りはあまりなく、貝塚の縁辺部から満遍なく出土している。石器組成は礫の占める割合が高い。石材は、剥片石器はチャートや黒曜石の占める割合が高いが、礫石器では、石英ハン岩や凝灰岩・チャートの占める割合が高い。

1は石鏃である。2～5は楔形石器である。6～9は二次加工のある剥片である。10～13は石核である。14・15は磨製石斧である。16は石棒である。17～21は敲石である。22～24は磨石である。25・26は軽石である。27は凹石である。28～31は石皿である。32は砥石である。

3層出土石器（第228・229図　第6・7表）

総数10点と極めて少なく、分布も疎らである。石器組成は礫の占める割合が高いが、石材は多様である。

1は敲石、2は軽石である。

4層出土石器（第230・231図　第8・9表）

総数82点出土している。出土点数は少ないが、貝塚の北側部分にやや集中する傾向が認められる。石器組成は礫の占める割合が高い。主体となる礫石器の石材は、石英ハン岩やチャートの占める割合が高い。

1・2は敲石、3は石皿である。

5層出土石器（第232～237図　第10・11表）

総数505点出土しており、縁辺部よりも貝塚部分に集中する傾向が認められる。石器組成は礫の占める割合が高い。石材は、剥片石器はチャートやメノウの占める割合が高いが、礫石器では、石英ハン岩やチャート・砂岩の占める割合が高い。

1～3は楔形石器である。4・5は二次加工のある剥片、6～8は微細剥離のある剥片である。9は石核である。10～12は磨製石斧である。13は礫器である。14～20・22・24は敲石である。21・23・25・26は凹石である。27～29は磨石である。30～43は軽石である。44～48は石皿である。

6層出土石器（第238・239図　第12・13表）

総数47点出土している。出土点数は少ないが、縁辺部よりも貝塚部分にやや集中する傾向が認められる。石器組成は礫・敲石の占める割合が高い。主体となる礫石器の石材は、石英ハン岩やチャートの占める割合が高い。

1は楔形石器である。2は微細剥離のある剥片である。3は磨製石斧である。4～9は敲石である。10は磨石である。

7層出土石器（第240～242図　第14・15表）

総数169点出土している。出土点数はやや多いが、分布に偏りはあまりなく、貝塚の縁辺部から満遍なく出土している。石器組成は礫の占める割合が高い。主体となる礫の石材は、チャートや安山岩の占める割合が高い。

1は二次加工のある剥片である。2は磨製石斧である。3は石棒である。4～10は敲石である。11～15は軽石である。16は石皿である。17は砥石である。

8層出土石器（第243・244図　第16・17表）

総数37点出土している。出土点数は少ないが、貝塚の南側部分にやや集中する傾向が認められる。石器組成は礫・敲石の占める割合が高い。主体となる礫石器の石材は、安山岩や石英ハン岩の占める割合が高い。

1・2・4・5は敲石である。3・6は凹石である。7は磨石である。

3　古墳時代以降の石器（第245・246図　第18表）

古墳時代以降と考えられる砥石が出土している。石材は凝灰岩を主体とするものである。

4　弥生時代の土器（第247～257図　図版37～42）

1～83は064から出土したものである。

1～41は壺である。

1は強く外反した口縁部が、口唇部で直立するものである。口唇部上端には縄文が施され、側面に穿孔を有する2個1組の棒状浮文が貼り付けられる。頸部にも縄文が施される。

2は単純口縁のもので、外面はヘラミガキされる。3～5は口縁部を欠失するが、単純口縁のものと考えられる。3の胴部下半には浮文状に粘土の貼付けが見られる。4の外面頸部と胴部下半、内面口縁部はヘラミガキされる。

6～9・19・22は肩部～胴部に縄文を施すものである。6は胴部中位のみに縄文を施すもので、施文部以外はハケ調整後ヘラミガキされる。7は頸部～肩部にかけて4段に縄文が施される。縄文帯間と胴部中位はハケ調整後ヘラミガキされる。8は3段に縄文が施される。胴部中位は粗くヘラミガキされる。9は頸部に羽状縄文が2段に施されるもので、胴部はハケ調整後粗くヘラミガキされる。19は3段に縄文が施されるものである。22は胴部中位に縄文が施文されるもので、胴部下半は部分的にヘラミガキされる。

10は頸部にS字状結節文で区画された縄文と胴部にS字状結節文を施すものである。施文部以外の肩部～胴部中位は赤彩される。

11・12は外面がハケ調整後ナデが加えられるものである。

13・14・20は外面がハケ調整後ヘラミガキされるものである。

15は胴部中位に2個1組の円形浮文が貼り付けられるものである。外面はヘラミガキされる。

16は肩部にS字状結節文が施されるものである。施文部以下はヘラミガキされる。

17は胴部の粘土がつまみ出されて、浮文状を呈するものである。

18は外面が丁寧にヘラナデされるものである。

21は胴部に櫛描の波状文が施されるものである。外面は赤彩される。

23～35は胴部下半～底部である。23は外面がハケ調整されるものである。24の外面胴部下半はヘラミガキされる。25の外面は粗いハケ調整後粗くヘラミガキされる。27の外面はヘラナデ後粗くヘラミガキされる。29・30の外面はヘラミガキされる。31は内外面ともヘラミガキされ、外面と内面上部は赤彩される。32・33の外面は細かいハケ調整後部分的に粗くヘラミガキされる。34は外面下半のみヘラミガキされる。

36は縄文を施文後刺突によって区画し、山形文を描くものである。

37・38はやや小型のもので、37の外面下半はヘラミガキされ、38の外面下半はハケ調整される。

39は胴部上位の粘土がつまみ出されて、円形浮文状を呈するものである。さらに刺突も加えられている。外面は全体がヘラミガキされ、赤彩される。

40・41は小型のもので、40の外面はハケ調整後粗くヘラミガキされ、内面は断面三角形のヘラ状工具によるナデが加えられる。41の外面はヘラナデ後粗くヘラミガキされる。

42～62は甕である。

42～46・52～54・57・58は頸部が緩やかにくびれて、あまり強く外反しないものである。外面はハケ調整されている。42は大型のもので、口唇部には交互に押捺が加えられる。外面胴部中位にはススが付着する。内面の口縁部はハケ調整され、胴部はヘラミガキされる。43・44は小型のもので、口唇部には刻みが加えられる。45は口唇部には押捺が加えられ、口縁部を除く内面はヘラミガキされる。53・54の口唇部の

押捺には部分的に刻みが加えられる。54は内外面ともハケ調整後ナデが加えられ、胴部内面は部分的粗くヘラミガキされる。57・58は口唇部に交互に押捺が加えられる。

47～50は口縁部が短く強く外反するものである。いずれも口唇部には交互に押捺が加えられる。47は外面と口縁部内面はハケ調整され、胴部内面はヘラミガキされる。48は内外面ともハケ調整されるが、下半はナデが加えられる。49の胴部内面は丁寧なナデが加えられる。50の口唇部の押捺には部分的に刻みが加えられる。胴部内面は丁寧なナデが加えられる。

51は頸部のくびれがほとんどないものである。口唇部には交互に押捺が加えられ、頸部には刻みが加えられる。外面は細かくハケ調整される。

55・56は最大径のある胴部下位から直線的に立ち上がるものである。55は口縁部に輪積み状の段を有するものである。口唇部は交互に押捺されるが、いずれも浅い。外面胴部下半と内面はヘラミガキされる。56は小型のもので、外面はハケ調整される。

59は口縁部が緩やかに大きく開くものである。口縁部には輪積み痕を残し、外面には指頭によるオサエが認められる。

60は小型のもので、頸部は緩やかにくびれ、口縁部がやや強く外反するものである。外面と口縁部内面はハケ調整される。頸部には2個1組の焼成前の穿孔が認められる。

61は胴部から直線的に立ち上がるものである。口唇部には交互に押捺が加えられる。

62は小型のもで、口縁部外面と口唇部に縄文が施されるものである。

63は台付甕である。口唇部には交互に押捺が加えられ、わずかに片口状を呈する。胴部上半にはススが付着する。

64～70は甕の胴部中位～底部である。64の外面は細かくハケ調整される。内面上半はハケ調整後ナデ、下半はヘラミガキされる。65・67の外面上半はハケ調整され、下半はヘラミガキされる。68は内外面とも丁寧にヘラミガキされる。69の外面はハケ調整され、内面はヘラミガキされる。70の底部には焼成後の穿孔が認められる。

71・72は広口壺である。71は口唇部に縄文が施される。また、胴部には2段に縄文が施され、3か所の刺突のある円形浮文が貼り付けられる。施文部以外の外面はヘラミガキされ、赤彩される。内面もヘラミガキされるが、赤彩は胴部中位までである。72の内面は丁寧なナデが加えられる。

73～77・79・81～83は鉢である。73の胴部外面には縄文が施され、施文部以外はヘラミガキされる。底部には7か所の浅い抉りが施される。74は胴部に2個1組の焼成前の穿孔が認められる。内面はヘラミガキされる。内外面とも赤彩される。76・79は体部が直線的に開くもので、76は内外面ともヘラミガキされる。77は口縁部が緩やかに外反するもので、頸部には2個1組の焼成後の穿孔が認められる。体部は内外面ともヘラミガキされる。81は口縁部が内湾し、椀状を呈するものである。口唇部には刻みが加えられる。体部外面はハケ調整後ナデが加えられる。82は破片であるが、片口状を呈するものである。内面はヘラミガキされる。また、内外面とも赤彩される。83は口縁部が大きく外反するものである。口唇部と口縁部内面には縄文が施される。また、口唇部には2個1組の棒状浮文が貼り付けられる。頸部には2個1組の焼成前の穿孔が認められる。底部には7か所の深い抉りが施される。口縁部を除く内外面はヘラミガキされる。

78は小型の鉢で、口縁部に2個1組の焼成前の穿孔が認められる。内外面ともヘラミガキされる。

80はミニチュアの甕である。

84～93は001から出土したものである。84は壺で、縄文を施した後、上下を沈線で区画するものである。施文部以外は赤彩される。全体に器面の磨滅が著しい。85は壺の頸部で外面は細かくハケ調整される。86は壺で、無区画の縄文が施されるものである。87は壺で、櫛描の円弧文と刺突、さらには刺突のある円形浮文が施されるものである。外面は赤彩される。88・89は甕で、口唇部には交互に押捺が加えられる。89の頸部には輪積み痕が明瞭に残る。90・91は壺の胴部下半～底部である。いずれも外面はナデが加えられるが、下端はヘラケズリされる。90の内面はヘラミガキされる。92は小型の壺である。外面下半はヘラケズリされる。93は小型の甕である。外面は細かくハケ調整され、下端はヘラケズリされる。内面はヘラミガキされる。

94・95は002から出土した甕である。94の口唇部にはハケ状工具による刻みが施される。外面にはススが付着する。95の口唇部には棒状工具による押捺が加えられる。

96～100は063から出土したものである。96は甕で、口唇部にはハケ状工具による刻みが施される。内外面ともハケ調整され、外面にはススが付着する。97は小型の甕である。口唇部には交互に押捺が加えられる。内外面ともハケ調整される。98は甕、99は壺の胴部下半～底部である。99は内外面ともヘラミガキされる。100は壺で、内外面とも丁寧にヘラミガキされ、さらに外面は下端を除き赤彩される。

5　古墳時代の土器（第258図　図版43）

1～9は001から出土したものである。1は二重口縁の大型の壺である。口縁部はヨコナデされる。2は複合口縁の壺である。口縁部はヨコナデされる。頸部は内外面ともハケ調整後ヘラナデされる。3は壺の底部で、外面は粗くヘラケズリされる。底部には木葉痕が認められる。4～6は甕で、口縁部はヨコナデされ、外面はヘラナデされる。7・8は坩である。7は内外面とも赤彩される。9は器台である。脚部内面はハケ調整される。

10～15は064から出土したものである。10は小型の壺である。胴部上半にはS字状結節文と縄文が施される。施文部以外は丁寧にヘラミガキされ、赤彩される。11は複合口縁の壺である。複合部の上端と下端には刻みが加えられる。頸部は内外面ともヘラミガキされる。12～14は壺の胴部下半～底部である。12の外面はハケ調整後粗くヘラミガキされる。13の胴部外面はヘラミガキされ、底部はハケ調整される。14の外面はナデ調整後部分的に粗くヘラミガキされる。15は小型の壺で内外面ともヘラミガキされ、外面はさらに赤彩される。

16はグリッド出土のもので、口縁部が内湾する直口縁の壺である。口縁部外面はヘラミガキされる。

6　埴輪（第259図　図版43）

埴輪は実信地区からのみ出土しているが、その出土状況には特にまとまりはなく、調査区内から散発的に出土したものである。出土層位はII層を中心とする。いずれも円筒埴輪で、10点を図示することができた。いずれも外面の1次調整にタテハケを有するもので、タガは三角形やM字形を呈する。また、スカシ孔は円形を呈し、黒斑は認められない。色調は明るい橙色を呈し、やや赤味を帯びたものもある。焼成は良好である。

7　古代以降の土器・陶磁器（第260～263図）

1～6は土師器杯で、1・3～6の底部は回転糸切り後無調整である。4の内面には、焼成前の線刻が認められる。7は土師器高台付杯である。

8は須恵器高台付盤である。口縁部と体部との境には稜を有する。体部下半及び底部は回転ヘラケズリされる。白灰色を呈し、胎土中には白色粒・雲母粒を含む。9は須恵器高台付杯である。底部外面は回転ヘラケズリされる。灰色を呈する。

10～14は灰釉陶器である。10・11は碗で、10の灰釉はツケガケされる。11の高台はわずかに外に開くものである。12・13は長頸瓶の底部周辺である。14は折縁深皿で、体部及び底部は回転ヘラケズリされる。

15～17は緑釉陶器の碗である。高台はいずれも貼付けである。15の内面には陰刻花文が施される。釉色は深緑色を呈する。16の釉色は濃緑色を呈し、さらに濃緑色の斑が見られる。17の釉色は淡緑色を呈する。

18・19は土師質土器の小皿で、いずれも底部は回転糸切り後無調整である。

20は羽釜である。鍔は水平方向に突出する。

21・22は瓦質の鍋で、22は内耳を有するものである。

23～49は瀬戸・美濃窯製品で、23～31は灰釉が施釉されるものである。23は瓶子の底部周辺で、回転糸切り痕が認められるものである。24は口縁端部が折り返され、内側に小突起が形成されるもので、卸皿と考えられる。内外面の口縁部のみ施釉される。25～27は碗で、削出し高台のものである。いずれも高台内の削込みは浅い。外面は無釉である。28は丸皿、29・30は折縁皿である。いずれも削出し高台で、内面は全面施釉されるが、外面は体部中位以下は無釉である。28・29の底部内面には重ね焼き痕が認められ、30の底部内面にはトチ痕が残されている。また、29・30の底部内面には鉄釉で絵が描かれている。31は皿で、削込み高台風の底部には回転糸切り痕が残され、文字（あるいは記号）が書かれている。32は鉢と考えられる。外面にはロクロ目が顕著である。外面と内面の上位には鉄釉が施される。33～36は鉄釉の皿で、33～35は削込み高台、36は削出し高台である。33・35・36は全面施釉される。33の底部内面にはトチ痕が、外面には輪トチ痕が残っている。34の内面は全面施釉されるが、外面は口縁部のみ施釉である。36は口縁をヘラで押さえて輪花風にしている。底部内面にはトチ痕が、外面には輪トチ痕が残っている。37は高台部分に錆釉が施された碗で、削出し高台のものである。38～46は錆釉の擂鉢である。底部には回転糸切り痕が認められる。櫛目は12～15本を1単位とする。47～49は志野釉の皿である。47は削込み高台のもので、全面施釉される。底部内面にはトチ痕が残り、外面にはトチンが熔着している。48は削出し高台で、高台部分は無釉である。内面にはトチ痕が残る。49は削出し高台で、全面施釉される。鬚皿といわれるものである。内面には三叉トチン痕が残る。内外面とも貫入が見られる。

50は山茶碗系の皿である。回転糸切り痕が認められる。51は山茶碗系の片口鉢の底部周辺である。

52・53は渥美窯製品の甕である。いずれも外面にはタタキ目が施される。

54～71は常滑窯製品である。54～58は片口鉢である。59～71は甕で、口縁部の形態はバラエティに富む。60の外面には押印文とも呼ばれるタタキ目が施される。

72～88は青磁である。72～74は外面に鎬蓮弁を有する碗である。72の釉色は黄色味の強いくすんだ緑色を呈する。73の釉色は灰味を帯びたくすんだ緑色を呈する。74の釉色は青味を帯びた緑色を呈する。75～78は蓮弁を有する碗である。75の釉色は青味を帯びた緑色、76の釉色はやや黄色味を帯びた緑色を呈する。75は内外面共貫入が見られる。77・78は底部の器肉が厚く、高台が断面四角形のもので、高台畳付および

内部は露胎である。77の釉色は茶色味を帯びた緑色を呈する。78の釉色はやや黄色味を帯びた緑色を呈する。79・80は碗で、79は内面に文様を有するものである。釉色はいずれも黄色味の強い飴色を呈し、80は内外面共貫入が見られる。81は碗で、見込みに段を有するものである。釉色は黄色味の強い飴色を呈する。82・84は碗で、底部の器肉が厚く、高台が断面四角形のものである。高台畳付および内部は露胎である。82の見込みにはキノコ状の文様を有する。釉色は黄緑色を呈し、82の内面には貫入が見られる。83は底部の器肉が薄い碗で、高台内部は露胎である。見込みには文様を有する。釉色は黄色味の強いくすんだ緑色を呈する。85は碗で、径が小さく細く尖る高台を有するもので、高台部先端を除いて全面に施釉され、露胎部分との境は赤色に発色している。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。86は碗で、釉色は明るい緑色を呈する。87は杯で、釉色は青味を帯びた緑色を呈する。内外面共貫入が見られる。88は碗で、内面および高台内部は露胎である。また、内面には回転カキ目が認められる。釉色はやや空色を帯びた灰白色を呈する。

89～103は白磁である。89～95は碗である。89は口禿のもので、内面には細い沈線が入れられる。釉色は空色を帯びた灰白色を呈する。90の釉色は乳白色を呈する。91は三日月状の付高台のもので、畳付は露胎である。釉色は乳白色を呈する。92は見込みに段を有するもので、高台畳付および内部は露胎である。釉色はやや空色を帯びた白色を呈し、内外面共貫入が見られる。93の高台畳付および内部は露胎である。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。94の見込みには段を有し、体部下半から高台は露胎である。釉色はやや黄色味を帯びた白色を呈する。95は内面に文様を有するものである。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。96～98は高台付皿で、高台には3～4個所の抉込みが入れられる。96は全面施釉されるが、貫入が見られる。釉色は灰白色を呈し、灰色の強いものである。97の体部下半～高台部は露胎である。釉色は乳白色を呈する。98の高台部は露胎である。釉色はやや灰色を帯びた白色を呈する。99～103は皿である。99の釉色は乳白色を呈する。100の外面体部下半は露胎で、貫入が見られる。釉色は乳白色を呈する。101は見込みに段を有し、外面体部下半～底部は露胎である。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。102も見込みに段を有するが、全面施釉される。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。103の外面体部中位以下は露胎である。釉色は乳白色を呈する。

104は染付の可能性が高い獣脚である。釉色はやや青味を帯びた緑色を呈する。

105～108は染付である。105は端反皿、106～108は碗である。

8　木製品（第264～267図　図版43・44）

1・2は田下駄足板である。1はカキゾコの曲物底板を転用し、舟形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための長方形の孔が1孔ずつ穿たれている。緒孔は長方形を呈し、3孔であるが、前緒孔は作り直されている。表裏両面に刃物痕が残り、俎としても利用されたものと考えられる。

2はカキゾコの曲物底板をそのまま田下駄に転用したものである。上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ穿たれている。

3～5はタモ枠である。いずれも枝別れした木を利用して、幹を柄、枝を枠にしたものである。

3は柄・枠の両方共完存していない。

4は柄の部分のみ完存するが、先端部は杭状に加工され、焼痕が認められる。

5は柄の部分は完存するが、枠は1/2ほどの遺存である。

8は木簡である。上下両端を欠失する。表裏両面に墨痕が認められるが、赤外線テレビカメラによる観察によっても、文字の判読は不可能であった。

10は弓である。長さ38.6cm、弓幹中央付近の径1.9cm×1.5cmを測る。全体の1/2ほどが遺存するものと思われる。細かい加工が部分的に認められる。弭は粗く削り出されたもので、1.5cmほど突出させるものである。なお弓幹には巻き付けられた樹皮が遺存しており、10cm～11cmおきに等間隔に巻き付けられていたものと考えられる。

15～17・19は曲物底板である。15はカキゾコのもので、側面に弧状の抉りが加えられていることから、何らかの用途に転用されたものと考えられる。

16もカキゾコのものであるが、内面に側板の痕跡が残り、柿渋または黒漆が塗布されている。

17はクレゾコの小型のものである。

19は方形を呈するものである。小孔が認められる。折敷であろうか。

6・7・9・11～14・18は用途不明のものである。

6は丸棒に比較的丁寧な加工が加えられているものである。

7は把手状を呈するものである。両端部を欠失する。曲物の桶と組み合わされる把手（柄）の可能性も考えられる。

9は長方形の薄板の両端を丸く落とし、一方の長側縁に弧状の刳込みを入れるものである。

11～13はいずれも径2.5cmほどの丸棒に細かい削り加工が加えられているものである。11の端部には切込みが巡らされる。

14は丸棒に若干の加工を加えただけのもので、大部分は樹皮が遺存している。

18は板状のものである。端部に小孔が2孔認められ、破損している端部にも2孔穿孔されていた可能性が高い。曲物底板の可能性も考えられる。

そのほかに漆椀（図版79の20・21）が出土している。20はほぼ完形で、高台が比較的高いものである。椀部も深い。地色は内外面とも黒色であるが、文様はない。21は破損品である。地色は内面朱色、外面黒色で、外面には朱色で植物が描かれている。

9　瓦（第268・269図）

33.64kgの瓦が出土した。細片の9.40kgを除く瓦の分類は以下のとおりである。軒丸瓦第2類と平瓦第2・4類は細片で、図示できなかった。

1、軒丸瓦（0.42kg）

第1類　単弁二十四葉蓮華文軒丸瓦　（第268図1・2）

第2類　鋸歯文縁複弁八葉蓮華文系軒丸瓦

2、軒平瓦（0.06kg）

第1類　重弧文軒平瓦（平瓦格子叩き）　（第268図3）

3、丸瓦（6.82kg）　（第268図4～7）

第1類　有段式丸瓦　（第268図4）

第2類　無段式丸瓦　（第268図7）

4、平瓦（16.94kg）

第1類　凸面布目平瓦（0.34kg）　（第268図11）

第2類　凸面調整平瓦（0.96kg）

第3類　格子叩き（1.61kg）

A　正格子　（第268図8～10、12）

B　斜格子　（第269図13～15）

第4類　平行叩き（凸型台一枚作り、3.33kg）　（第269図16・17）

第5類　縄叩き（10.70kg）

A　細縄（A1桶巻き作り、A2凸型台一枚作り）（第269図18、21・22）

B　太縄（B1凸型台一枚作り）　（第269図19・20）

1、軒丸瓦

1と2は単弁24葉蓮華文軒丸瓦である。1の瓦当面には中房蓮子と弁、そして内区周辺の圏線が1条認められる。瓦当面の厚さは4.3cmと厚く、主に2枚の粘土板で成形されている。2は外区の素文縁から圏線2条と、弁先端が瓦当面に残されている。素文縁裏側には、丸瓦端部の当たりが認められる。

2、軒平瓦

3は重弧文軒平瓦である。凹面には布目と枠板痕跡が、凸面には0.5cm×0.5cmの格子叩きが認められる。凸面の遺存状況が悪く、この上に顎が接合していた可能性が高い。凹面側の凸線幅が1.1cmであるのに対して、凸面側の凸線幅が0.5cmと狭い。重弧文の施文具の痕跡が凹面側に認められるのに対して、凸面側は認められない。二重弧文ではなく、三重弧文の可能性がある。また、凹面の瓦当面際は、幅2cmにわたって深くナデ込まれており、特徴的である。

3、丸瓦

4は有段式丸瓦の玉縁付近の資料である。玉縁は折り曲げで成形され、肩部分に粘土が付け足されている。筒部分の凹面には布目が残り、絞られた布目が明瞭であるが、玉縁凹面は調整により布目が消されている。5は小破片であるが、瓦自体の屈曲と、凹面側の布の絞れ具合から丸瓦の破片と考えられる、凸面に平行叩きが認められる。瓦に対して斜め方向にやや粗く叩かれている。凹面には布目が残り、絞れ具合から狭端部に近い資料と推測される。また、粘土板の合わせ目も認められる。6は凸面調整された丸瓦である。凹面には布目と糸切り痕跡、粘土板合わせ目が認められる。7は無段式丸瓦の狭端部資料である。凸面にはケズリ調整が、凹面には布目が認められる。瓦の厚さが狭端面にかけて次第に薄くなる。

4、平瓦

8～10、12は凸面正格子叩きの平瓦である。8は0.7cm～0.8cm×0.9cm～1.1cm、9は1.0cm×1.2cm、10は0.5cm×0.7cm、12は0.8cm～1.5cm×0.9cm～1.1cmのいずれもやや長方形の格子である。いずれも彫りが深い特徴的な格子である。磨滅している9を除く3点の凹面には、明瞭な凹凸を有する枠板痕跡が認められ、突出した枠板部分の布目はナデ消されている。やや大きな破片の12の凹面には糸切り痕跡も認められる。いずれも硬質で焼成良く、二日市場廃寺創建期平瓦と類似する製品で、桶巻き作りと推測される。

11は凸面布目平瓦で、凸面に枠板痕跡が認められる。ただし、へこんだ枠板部分の布目は残されているが、大部分は縦方向のケズリで消されている。凹面は側面付近の縦方向のケズリ調整を除き、二次調整は

不明瞭で、僅かに横方向のナデ調整が確認される。

13～15は凸面斜格子叩き平瓦である。13は一辺0.7cm～0.8cm×0.7cm～0.8cmの斜格子で、彫りがやや深い。凹面には布目があり、側面のケズリ調整はやや丁寧である。凹面には枠板痕跡は認められない。小破片で成形方法は不明である。14は一辺0.4cm×0.7cmの長方形に近い斜格子である。凹面の布目は部分的に縦方向のケズリで消されている。厚さが2.9cmと厚い。凹面のケズリは枠板痕跡を消すように認められる。桶巻き作りの可能性がある。15は一辺0.5cm×0.5cmの斜格子で、彫りが浅い。凹面は特に磨滅が著しい。胎土に砂粒が多く、厚さは1.8cmとやや薄い。成形方法は不明である。

16と17は凸面平行叩きの平瓦である。ほぼ0.4cm幅の凹線で、両者ほぼ同一の叩きである。凹面には瓦よりもひとまわり小さい布目が認められ、16は側面際に、17は端部際に布端が認められる。16の側面の布端はほつれを綴った痕跡が、17の端部の布端は折り込んだ痕跡が認められる。両者とも厚さ2.4cm程で厚い。凸型台一枚作りである。

18～22は凸面縄叩き平瓦である。18は端面にやや斜行する縄叩きで、3cm幅に10条の縄が認められる。凹面にはやや幅が狭く明瞭な凹凸を有する枠板痕跡と布目痕跡がある。硬質で焼成が良い。桶巻き作りの可能性がある。19は3cm幅に4条の太い縄が認められる。端面に直交する叩きである。凹面の布目には端面側を綴った布端が認められる。枠板痕跡が認められず、凸型台一枚作りの可能性が高い。20は狭端隅部資料で、3cm幅に5条の縄が認められる。側面と端面に沿って、凹凸面とも幅1cm～1.5cmのケズリ調整を施している。凸型台一枚作りの可能性がある。21は3cm幅に10条の縄が認められる。凸面には部分的にナデが見られる。凹面は布目を残す。硬質で焼成は良い。18の資料と類似するが、枠板痕跡はなく、成形方法は不明である。22は3cm幅に7条の縄が認められる。凹面の布目が端面まで続く。ただし、凸面側の端面は布目がケズられている。枠板痕跡はない。

10　その他の遺物（第270・271図）

1・2は刀子で、両関のものである。

3～8は火打金で、山型を呈するものである。

9は小型素文鏡である。直径3.3cm、厚さ0.8cmを測る。鏡面はやや凸面を呈する。鈕幅0.5×0.15cm、鈕高0.28cmを測る。

10は銅製の鍔である。小型であることから、短刀のものと考えられる。

11～21は煙管である。火皿から雁首部が遺存するものは2点のみで、彎曲が大きい。

22～29は管状土錘である。

30は土製の紡錘車である。

31は土製の円盤で、粗雑な作りのものである。

32・33は羽口の破片である。いずれも遺存している部分の上半には細かい気孔が多数認められ、その下は強く還元して暗灰褐色を呈する。

34は土玉である。

35は土製勾玉である。

36は碧玉製の大型の勾玉で、完形品である。

37は瑪瑙製の勾玉である。

38は滑石製の丸玉である。

39はガラス丸玉である。

40は滑石製品で上部側面には穿孔が認められる。垂飾品であろうか。

41・42は滑石製の有孔円板で、41には上部に1孔、42には中央に2孔の穿孔が認められる。

43は滑石製の紡錘車である。

44は長方形を呈する石硯の破片である。墨を磨る部分の中心（墨道）が大きく磨り減っている。

11　銭貨（第272・273図）

銭種はさまざまで、大半は宋銭であるが、皇朝十二銭の一種である承和昌宝（3）が1点含まれる。

1・2は開元通宝、4は周元通宝、5は景徳元宝、6～8は祥符通宝、9は天聖元宝、10・11は皇宋通宝、12・13は治平元宝、14は熙寧元宝、15～21は元豊通宝、22～24は元祐通宝、25は紹聖元宝、26・27は大観通宝、28～30は政和通宝、31は洪武通宝、32～40は永楽通宝である。

41～48は寛永通宝（古寛永）、49～53は寛永通宝（新寛永）である。

注1　灰色に変色した貝を、国立歴史民俗博物館　永嶋正春氏、同博物館　西本豊弘氏、神奈川県立博物館　松島義章氏に実見していただいたところ、変色や表面の剝離の状況などから、軽く熱を受けたものとの見解を得た。

2　この段階で我々は、貝層を2大別して捉えていた。それは、貝層中に形成されている灰褐色砂質土（後述する貝層間砂層）を基準に、この砂質土より上部の貝層を上部貝層と呼称し、海成砂層を含む下部の貝層を下部貝層と呼称していた。D3-49地点は、この上部貝層から下部貝層にかけて連続的に貝層のサンプリングを行った地点で、サンプル1～5は上部貝層に相当し、サンプル6は下部貝層上半、サンプル7は下部貝層下半に相当する（第351図）。

3　ハイガイは、貝層形成時期の目安となることから、調査段階で常に注意していたが、下部貝層下半（自然貝層）以外の部分では、確認することはなかった。

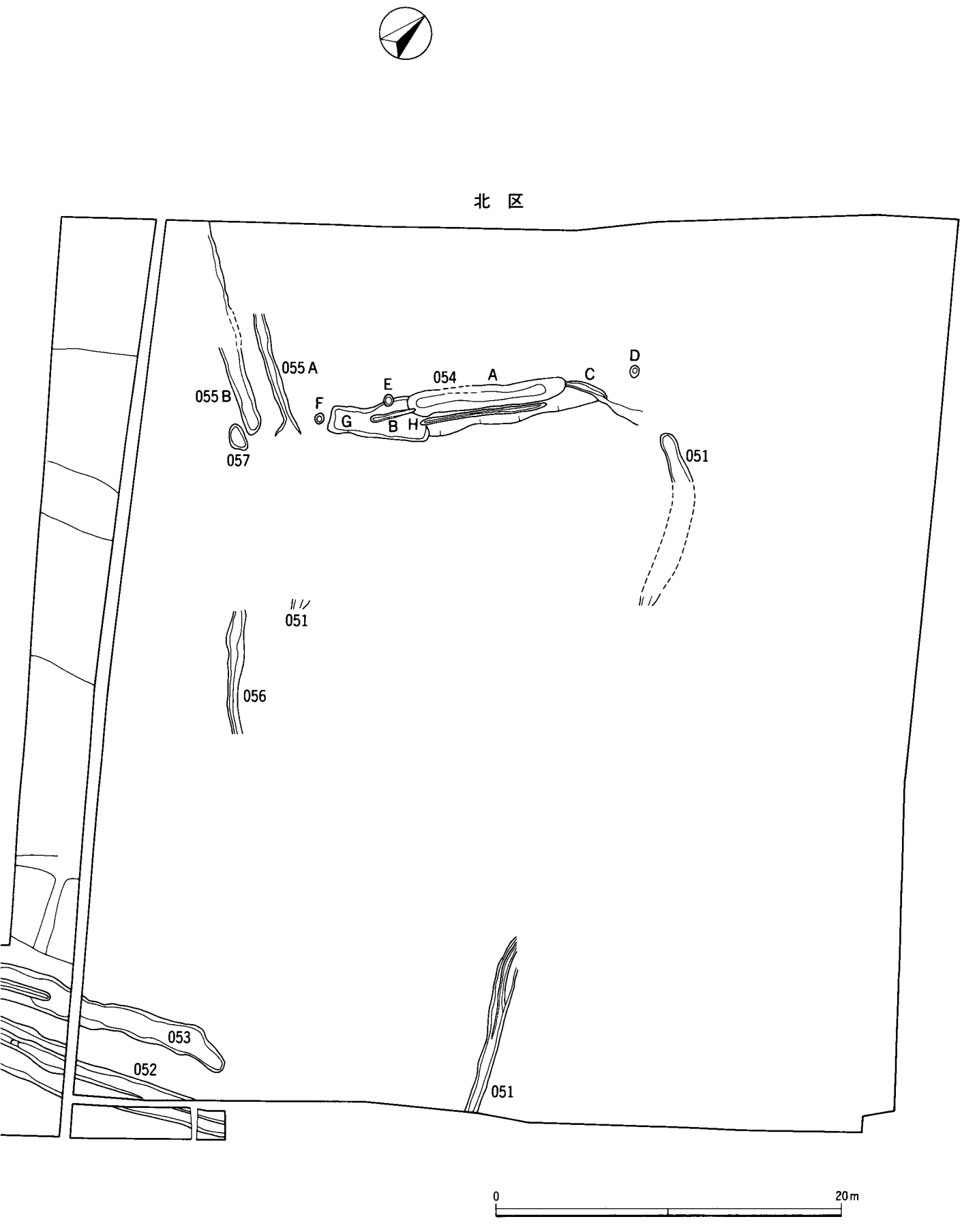
4　E4-44地点は、E3-44地点同様、上部貝層から下部貝層にかけて連続的に貝層のサンプリングを行った地点で、サンプル1～7は上部貝層に相当し、サンプル8～10は貝層間砂層に相当し、サンプル11～14は下部貝層に相当し（13・14は下部貝層下半）、サンプル15～17は下部貝層下の砂層（後述する貝層下砂層）に相当する（第351図）。

5　貝層の検出面からは多くの土器片が出土している。調査開始の時点で、貝層の高標高部は現水田面に露呈していたので、貝層の確認面から出土した土器片は、表面採集として扱うことができる。しかし、これらの土器片は、本来、貝層の上部に存在していたものであったと考えられ、貝層中の土器片のありかた（組成）を、ある程度反映しているものと考えることができる。したがって、土層としての実体に欠けるものの、層（5層）としての追加を行った。

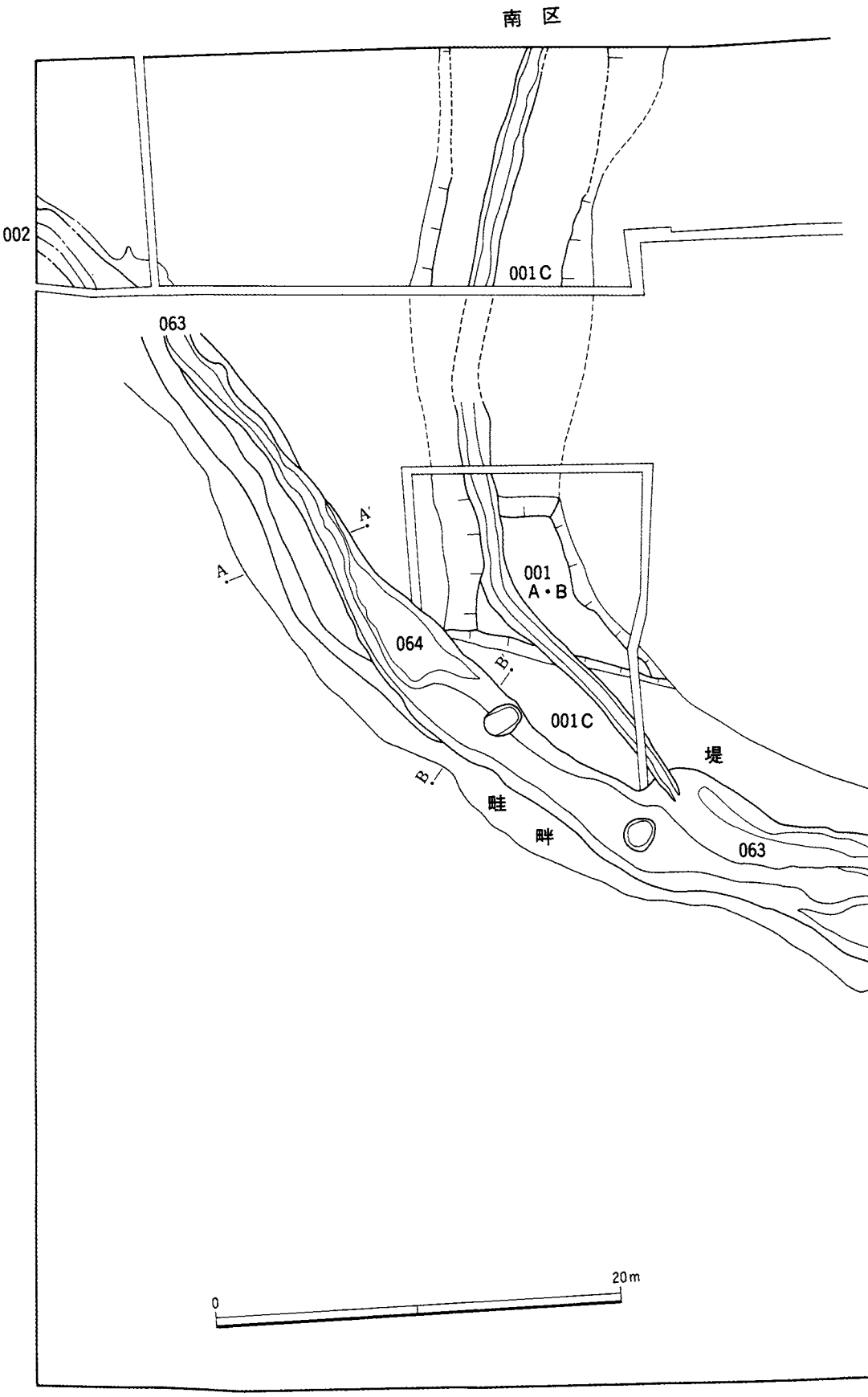
6　加藤正信ほか　1994『南青野遺跡』　㈶千葉県文化財センター

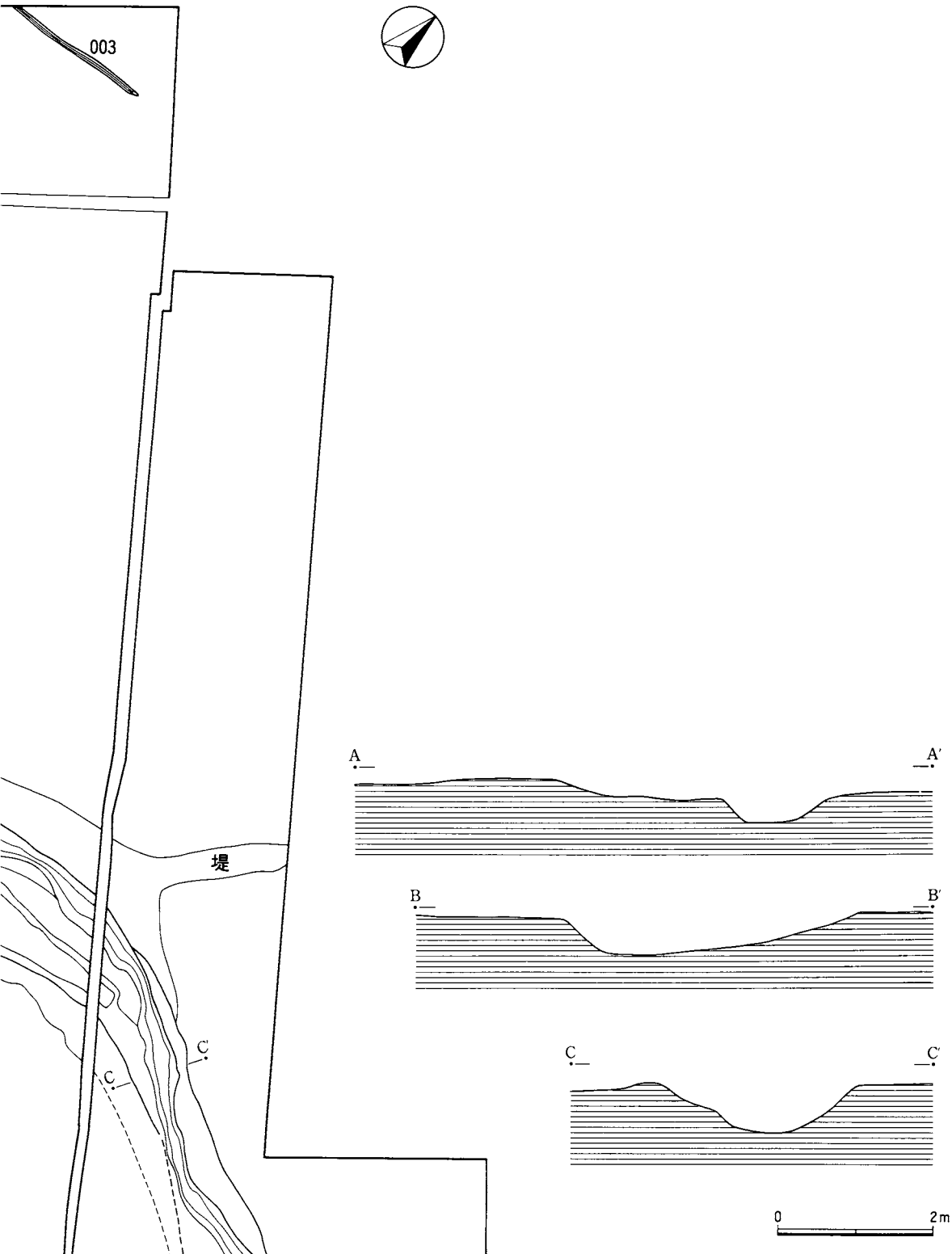
7　加納実　1998『武士遺跡』　㈶千葉県文化財センター

南　区

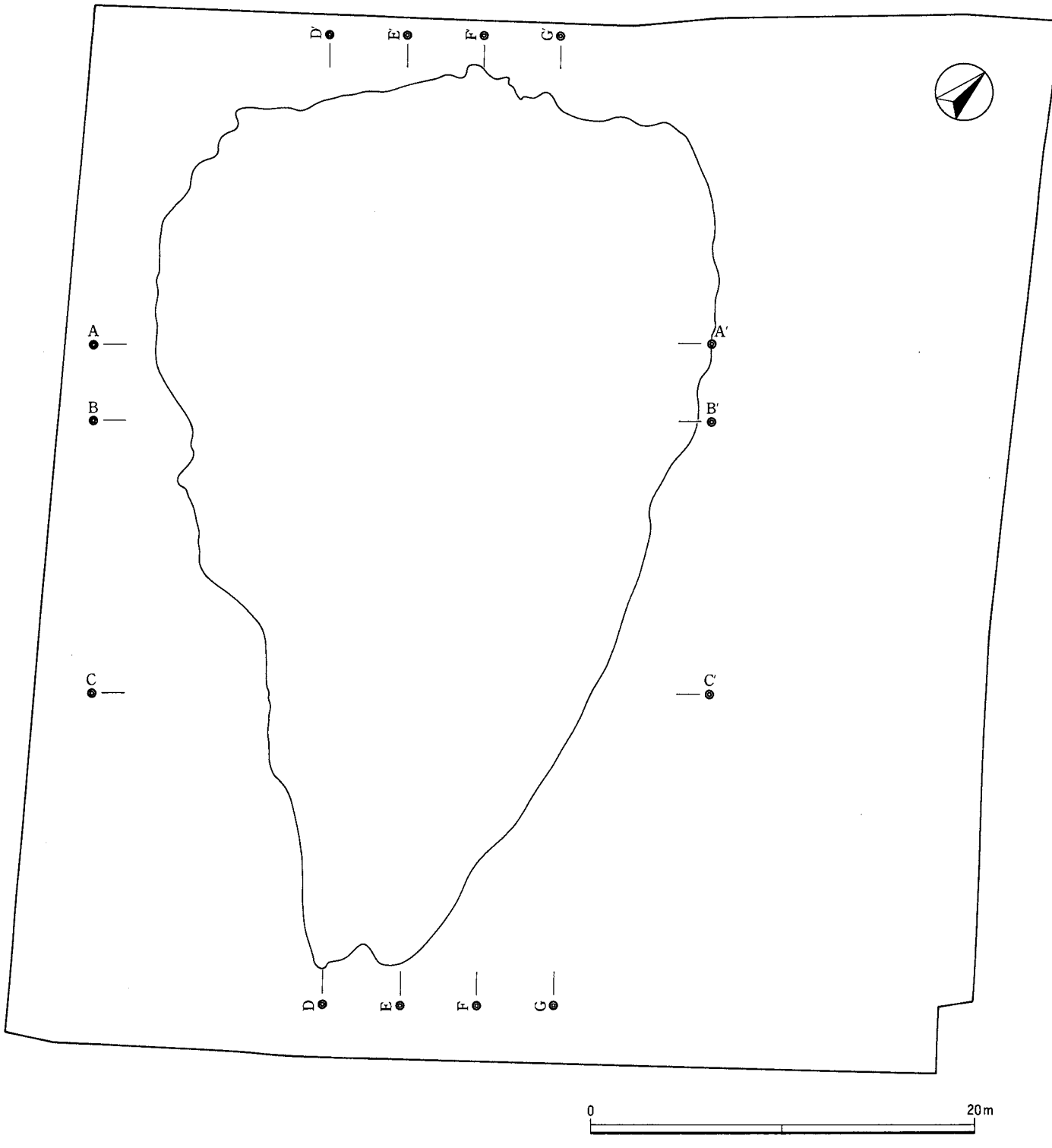


第154図　II 3 層平面図

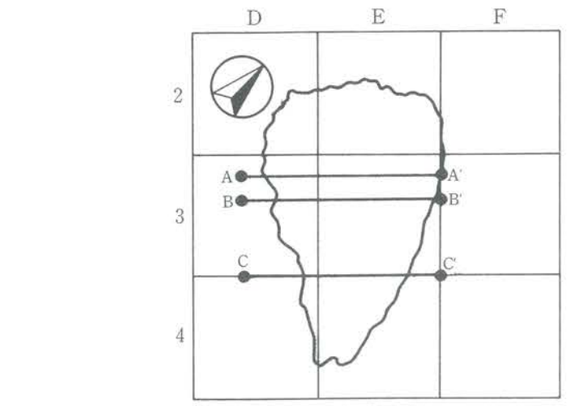

南 区
002
001C
063
A
A'
001
A・B
064
B
B'
001C
堤
畦
畔
063
0
20m



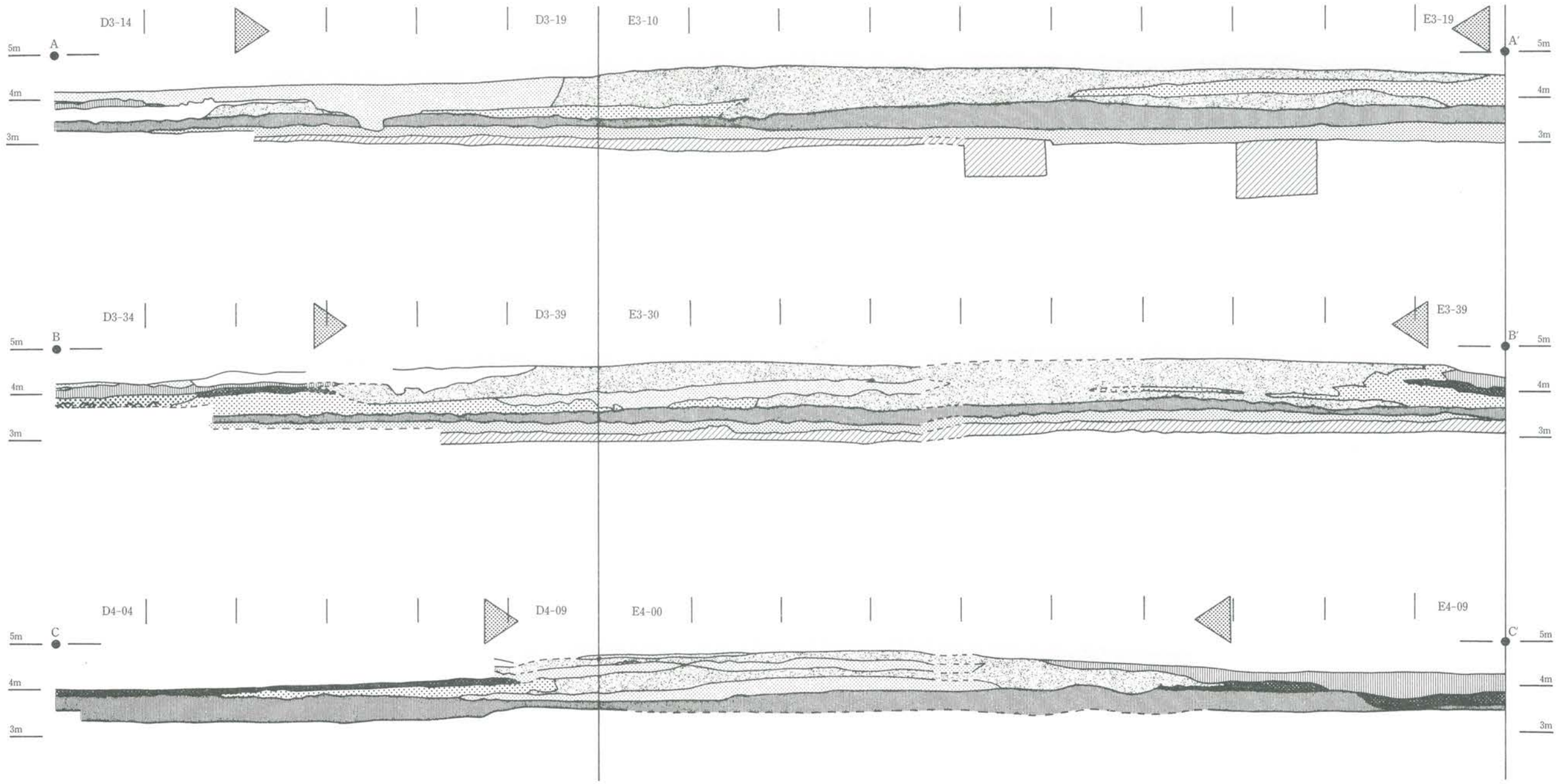
第155図　III 2 層平面図



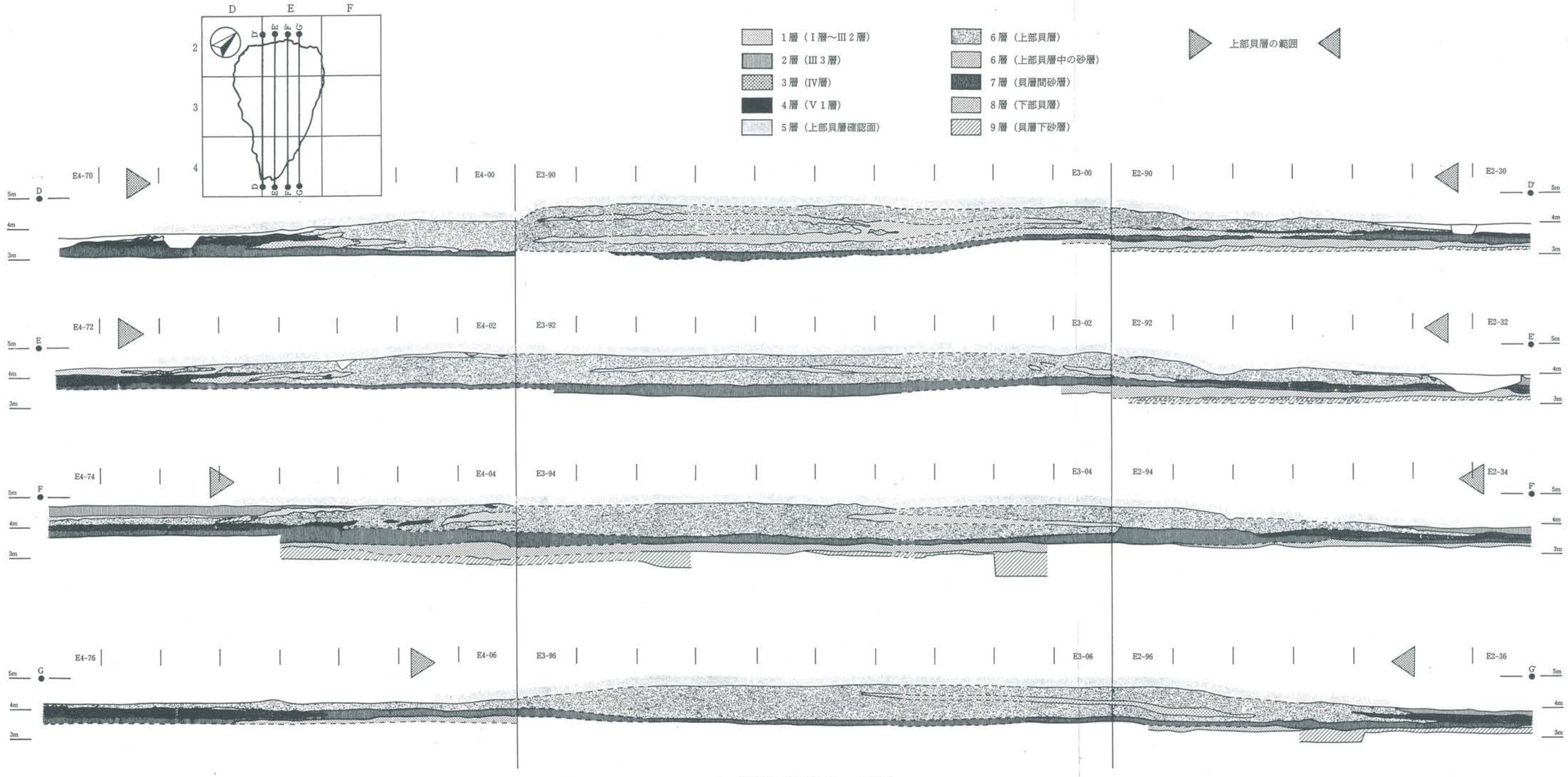
第156図　貝塚全体図



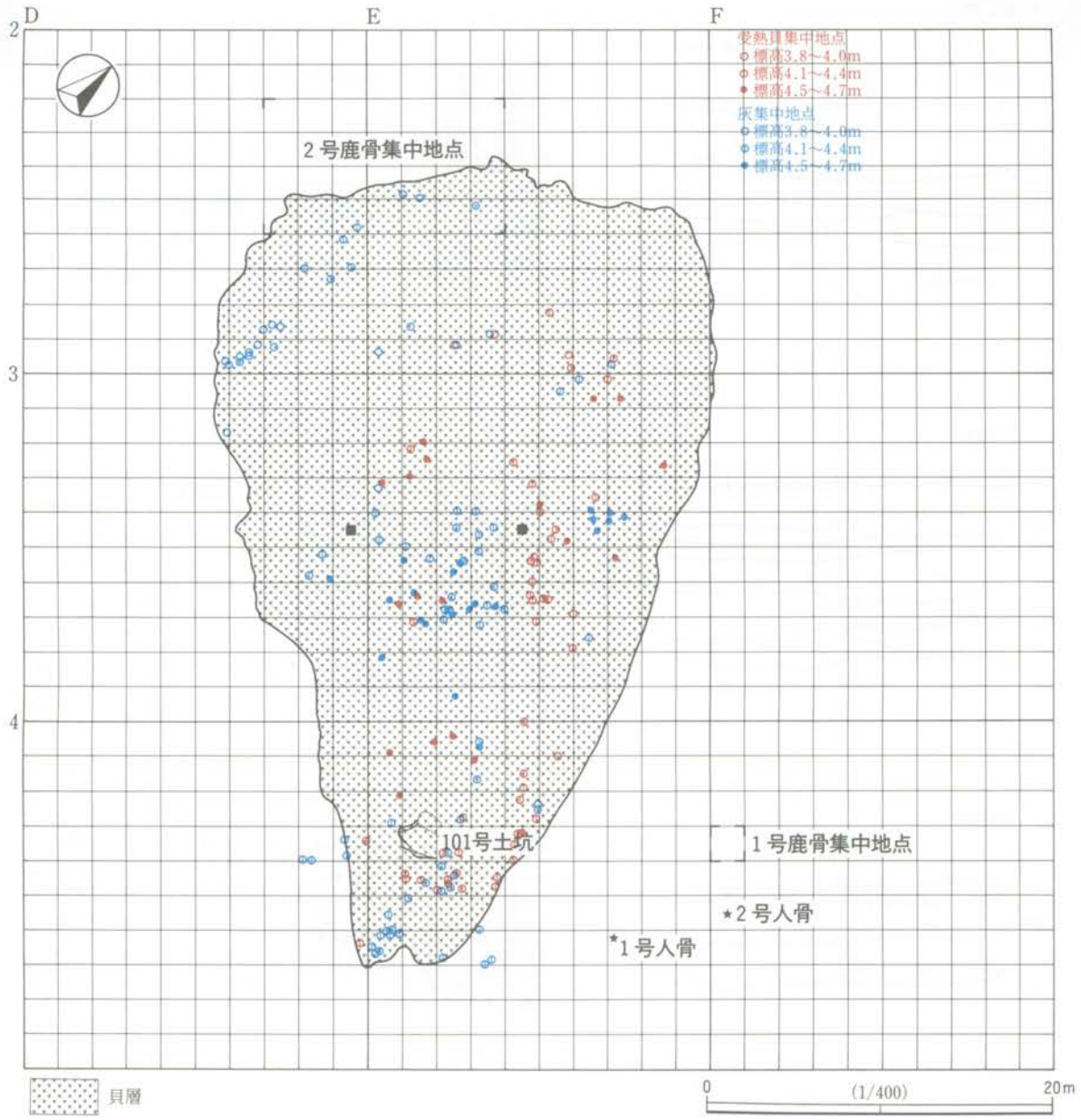
1層（Ⅰ層～Ⅲ2層）
2層（Ⅲ3層）
3層（Ⅳ層）
4層（Ⅴ1層）
5層（上部貝層確認面）
6層（上部貝層）
6層（上部貝層中の砂層）
7層（貝層間砂層）
8層（下部貝層）
9層（貝層下砂層）
上部貝層の範囲



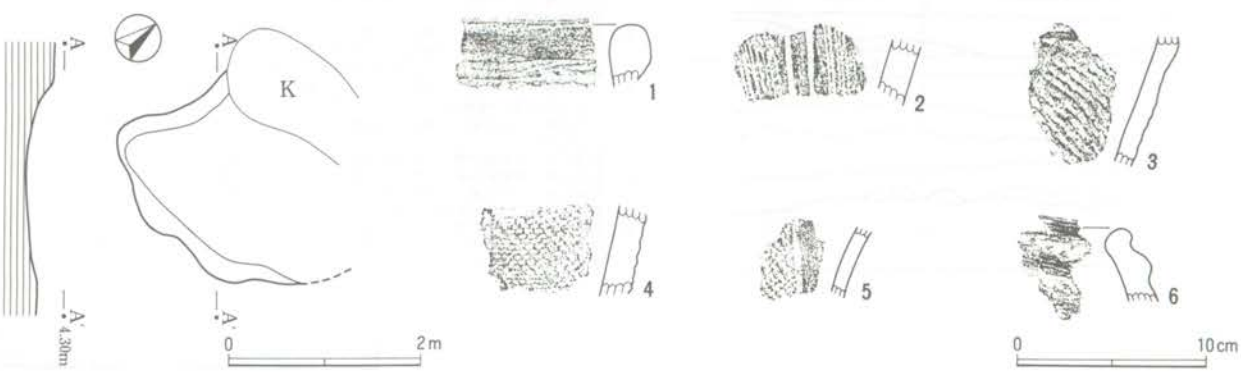
第157図　貝層部セクション図（1）



第158図　貝層部セクション図（2）

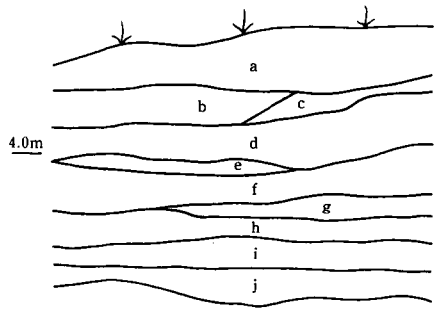


第159図　貝塚遺構配置図



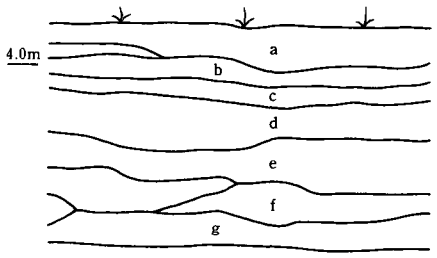
第160図　101号土坑実測図・出土土器

E2-86



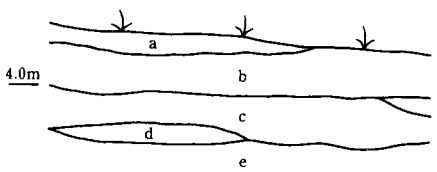
a 破砕貝層（上部貝層） ハマグリ主体 暗褐色土少量含む 殻長3㎝～6㎝程度の完形の貝が多く認められる 層下面に破砕貝が多い 一部には酸化が認められる。
b 破砕貝層（上部貝層） 5㎝以上の大形のハマグリを多く含む 酸化した砂質土含む 完形の貝の混入比は1に近い
c 破砕貝層（上部貝層） 層の傾斜方向に沿って破砕貝が傾斜して堆積 褐色土含む 1より土壌の混入比多い
d 混土貝層（上部貝層） 破砕貝と酸化した砂質土からなる 北側（断面左側）に向かうにつれ破砕率が高くなる
e 黒色砂質土（上部貝層中砂層） 炭化物含む
f 褐色砂質土（上部貝層中砂層） 破砕貝少々含む 酸化し赤色化した部分が認められる
g 破砕貝層（上部貝層） 暗青灰色砂質土主体 破砕貝やや多く含む
h 破砕貝層（上部貝層） 3㎝～6㎝のハマグリ主体 完形が多い 青灰色砂質土含む 北側で破砕が進行
i 青灰色砂質土（上部貝層） 破砕貝少量含む 酸化した部分が認められる
j 破砕貝層（上部貝層） ハマグリ主体 微細なウミニナ多く含む 青灰色砂質土含む

E4-00



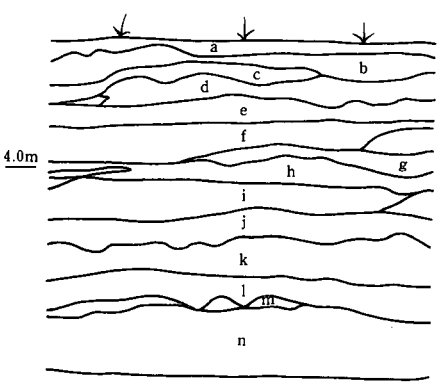
a 混土貝層（上部貝層） 土30%：貝70% ハマグリ・シオフキ主体 破砕20% 堆積方向は水平が基本 黒褐色粘質土主体 黒色土・微量の鉄分含む
b 混土貝層（上部貝層） 土30%：貝70% ハマグリ・シオフキ主体 破砕30% 堆積方向は任意 黒褐色粘質土主体に鉄分多く含む
c 混土貝層（上部貝層） 土40%：貝60% ハマグリ・シオフキ主体 破砕30% 堆積方向は水平が基本 黒褐色粘質土主体 黒色土・鉄分含む
d 混砂貝層（上部貝層） 土40%：貝60% ハマグリ・シオフキ主体 破砕20% 破砕貝片は上部層理面に集中 堆積方向は水平が基本、一部任意方向あり
e 混砂貝層（上部貝層） 土40%：貝60% ハマグリ・シオフキ主体 破砕90%以上 青灰色砂質土・黄褐色砂質土主体 鉄分含む
f 混砂貝層（上部貝層） 土30%：貝70% ハマグリ・シオフキ主体 破砕10% 堆積方向は任意 青灰色砂質土
g 混貝砂層（貝層間砂層）貝30%：土70% ハマグリ主体 ウミニナ（3㎜～30㎜）少量含む 青灰色砂質土主体に青色砂質土含む

E4-06



a 混砂貝層（上部貝層） 土40%：貝60% ハマグリ・シオフキ主体 破砕50% 堆積方向は水平が基本 黄褐色砂質土主体 灰色砂質土含む
b 混土貝層（上部貝層） 土30%：貝70% ハマグリ・シオフキ主体 破砕90%以上 破砕の進行が進んだ小片多い 堆積方向は水平が基本 灰褐色砂質土主体 灰・炭化粒多く含み、灰・炭化粒は集中的に層状にまとまっている
c 混貝砂層（上部貝層） 貝40%：土60% ハマグリ・シオフキ主体 破砕70% 堆積方向は任意 青灰色砂質土主体 木質片僅かに認められる
d 混砂貝層（上部貝層） 土40%：貝60% ハマグリ・シオフキ主体 破砕10% 堆積方向は任意 青灰色砂質土主体 黄褐色砂質土多く含む
e 混砂貝層（上部貝層） ハマグリ・ウミニナ主体 破砕30% 堆積方向は任意 青灰色砂質土・青色砂質土主体

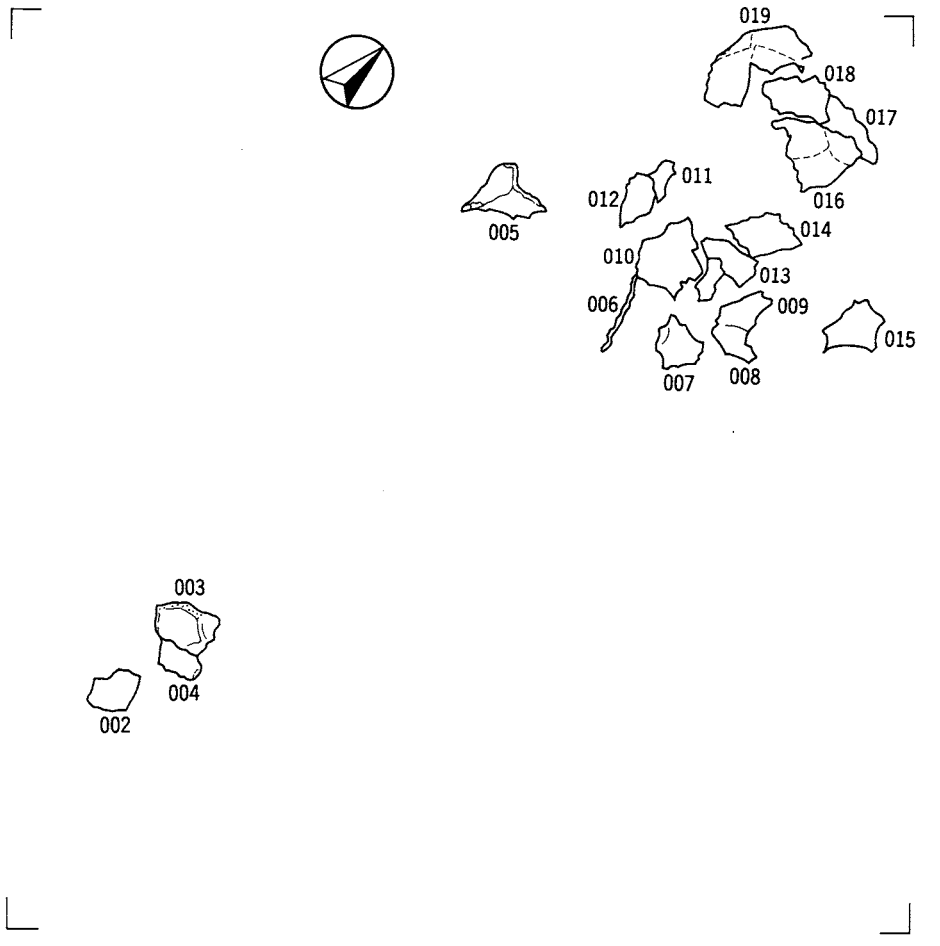
E4-44



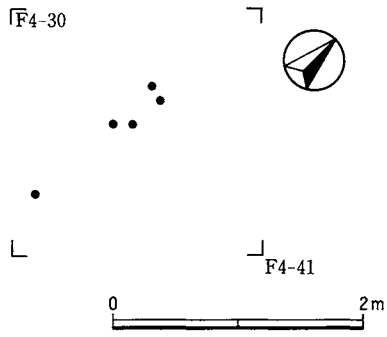
a 基本土層1層
b 混貝土層（上部貝層） a＋黒色土含む 貝の混入比20% 鉄分含まない
c 混貝土層（上部貝層） 黒褐色砂質土主体 貝の混入10% 鉄分・木質片少量含む
d 混土貝層（上部貝層） 黒褐色砂質土主体 貝の混入10%以下 鉄分多く含む 破砕貝は極めて少ない 貝の堆積方向はばらつきが多い
e 混土貝層（上部貝層） 黒褐色砂質土主体 貝の混入40% 黒色土含み、鉄分少量含む 破砕20%程度
f 混土貝層（上部貝層） 黒褐色砂質土主体 貝の混入20% 黒色土多く含む 鉄分含まない ほぼ全部破砕 貝の傾斜は水平方向を基本とする
g 混土貝層（上部貝層） f＋炭化粒・黒色土を多く含む
h 混貝砂層（上部貝層） 淡茶色土（ローム粒類似）主体 多量の青灰色砂質土含む 貝の混入30% 貝の堆積方向はばらつきが多い
i 混貝砂層（上部貝層） 黒青灰色砂質土） くろずんだ青灰色砂質土主体 貝の混入40%～50%
j 混貝砂層（貝層間砂層） 黒青灰色砂質土 貝の混入20% 破砕50%
k 混貝砂層（貝層間砂層） 青灰色砂質土 貝10%以下 破砕100%
l 混砂貝層（下部貝層） 青灰色砂質土 貝の混入70% 破砕30%
m 青灰色砂質土（下部貝層下砂層）
n 灰黒褐色土（下部貝層下砂層） 青灰色砂質土主体 ローム質のブロックを多く含む 白色のテラフ状のブロックを少量含む 砂質土というよりも、凝固した泥質土に近く、粒子は極めて細かい

第161図 上部貝層の様相

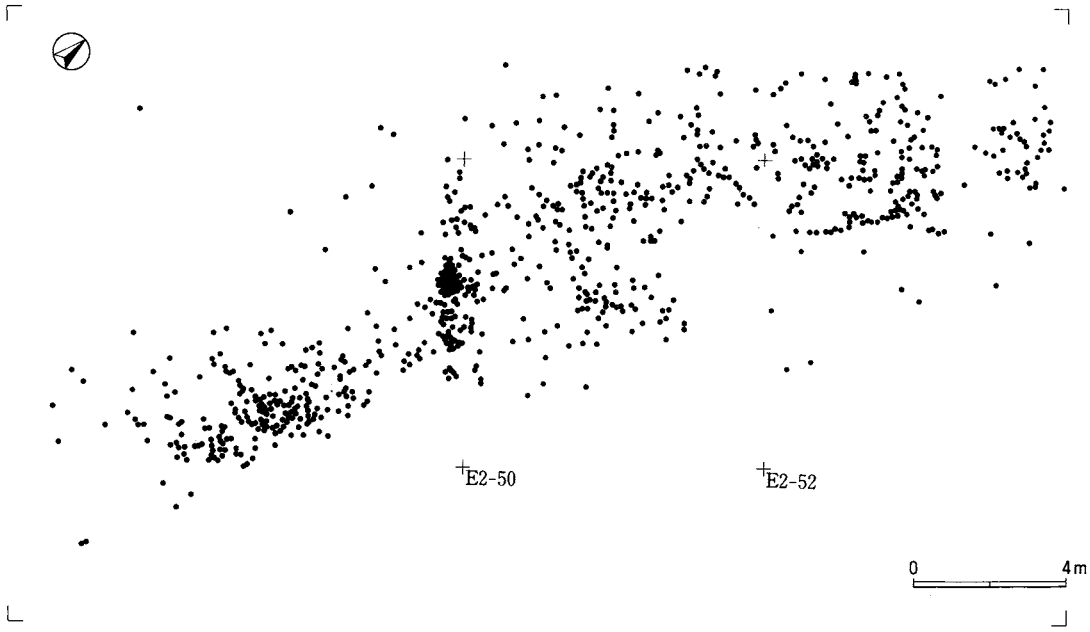
第162図　1号人骨出土状況図



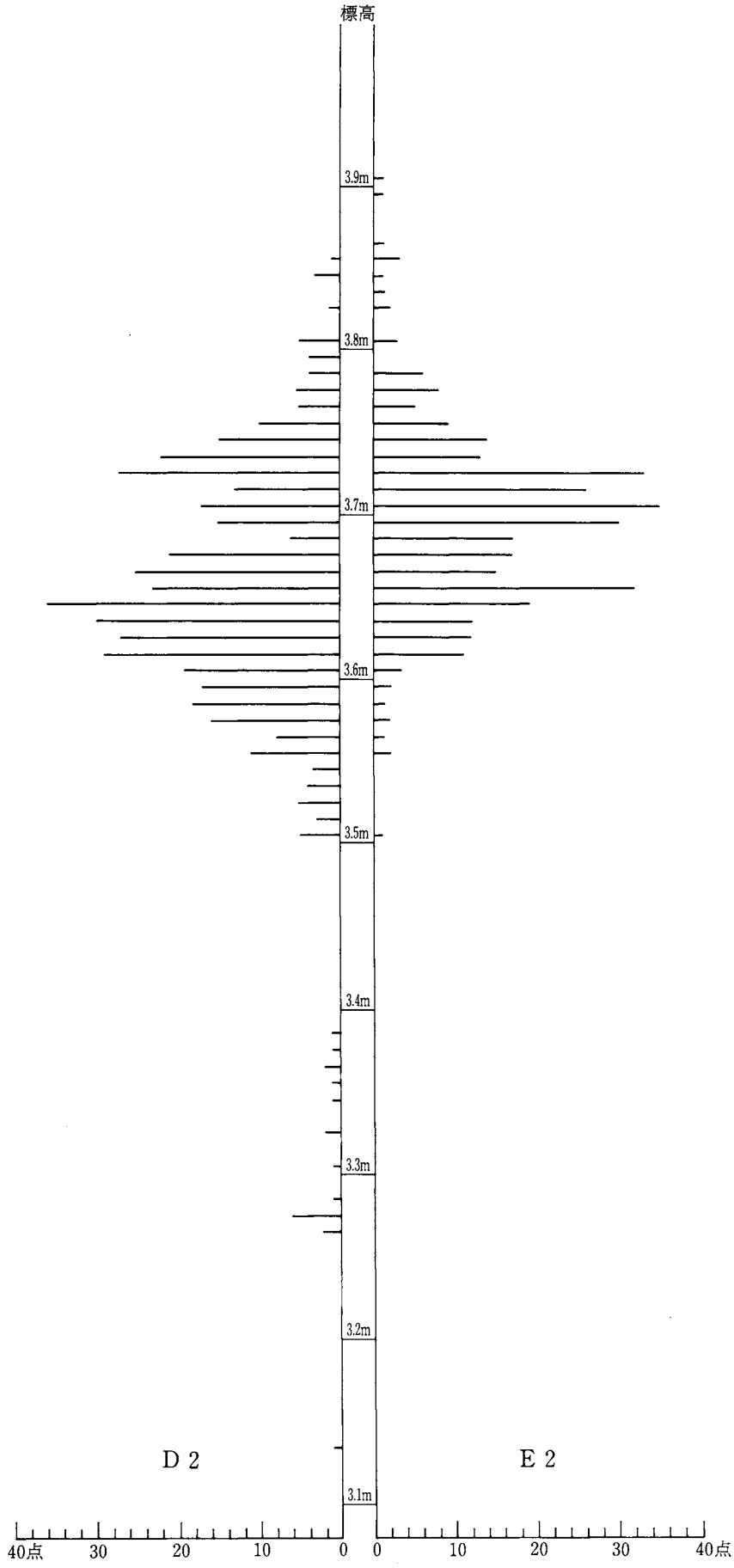
第163図　2号人骨出土状況図



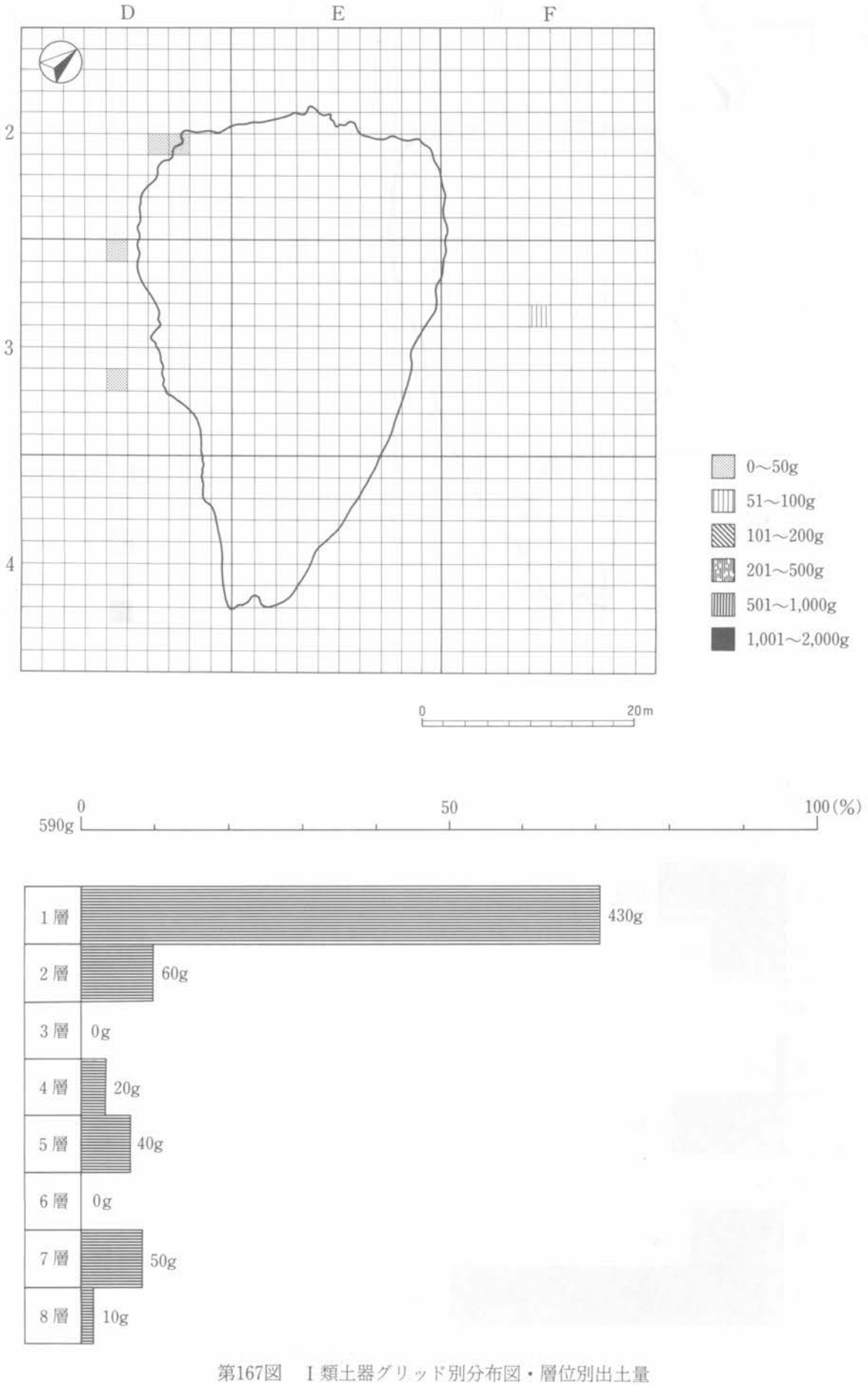
第164図　1号鹿骨出土状況図



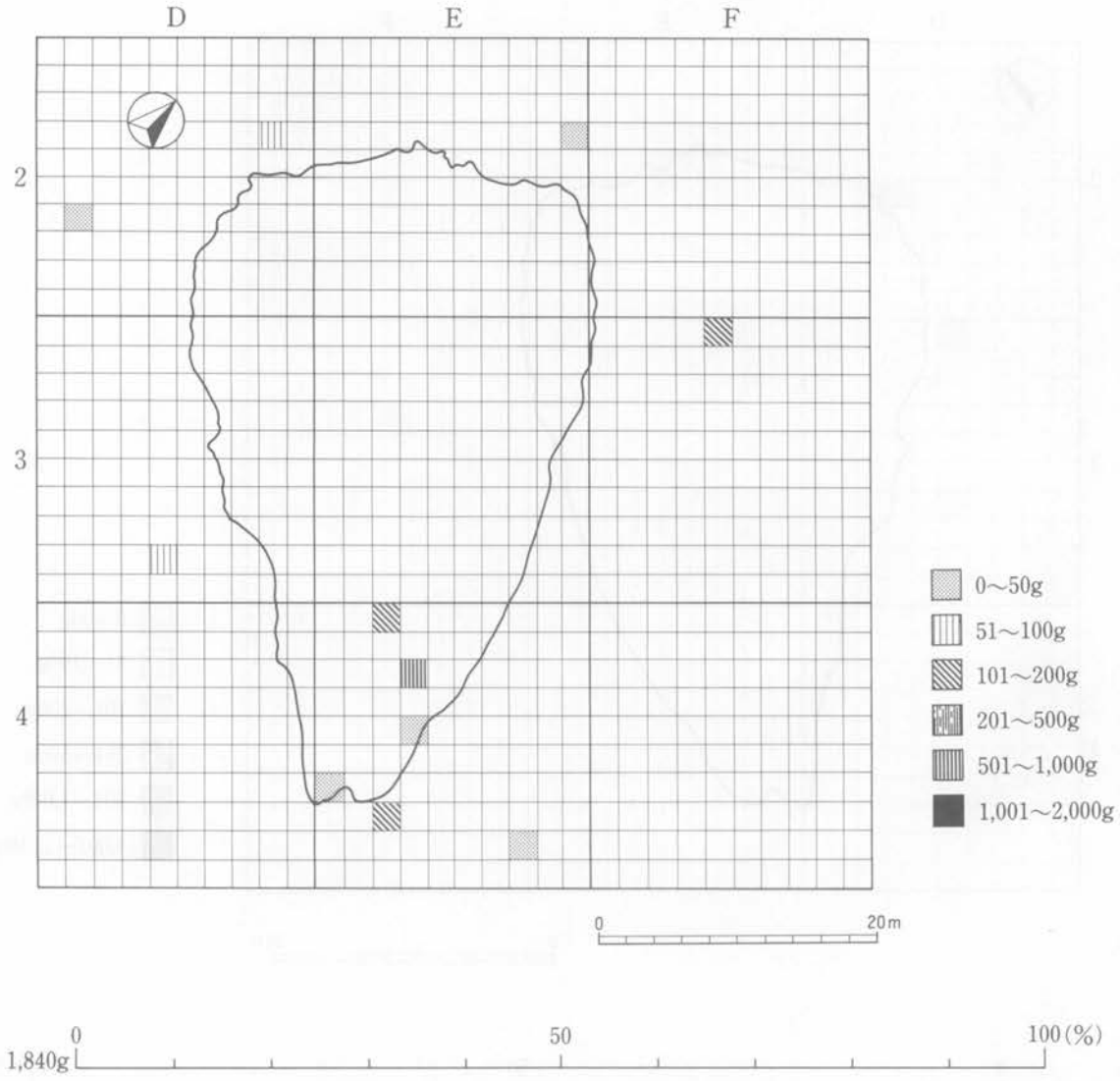
第165図　2号鹿骨集中地点出土状況図

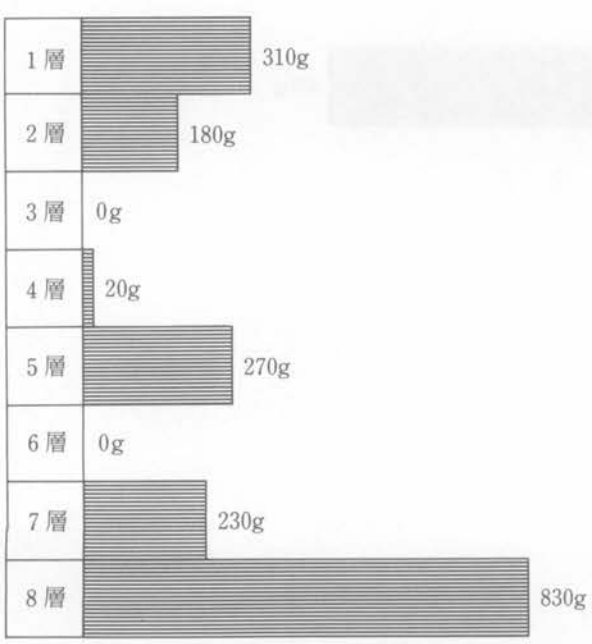


第166図　2号鹿骨出土レベル分布図

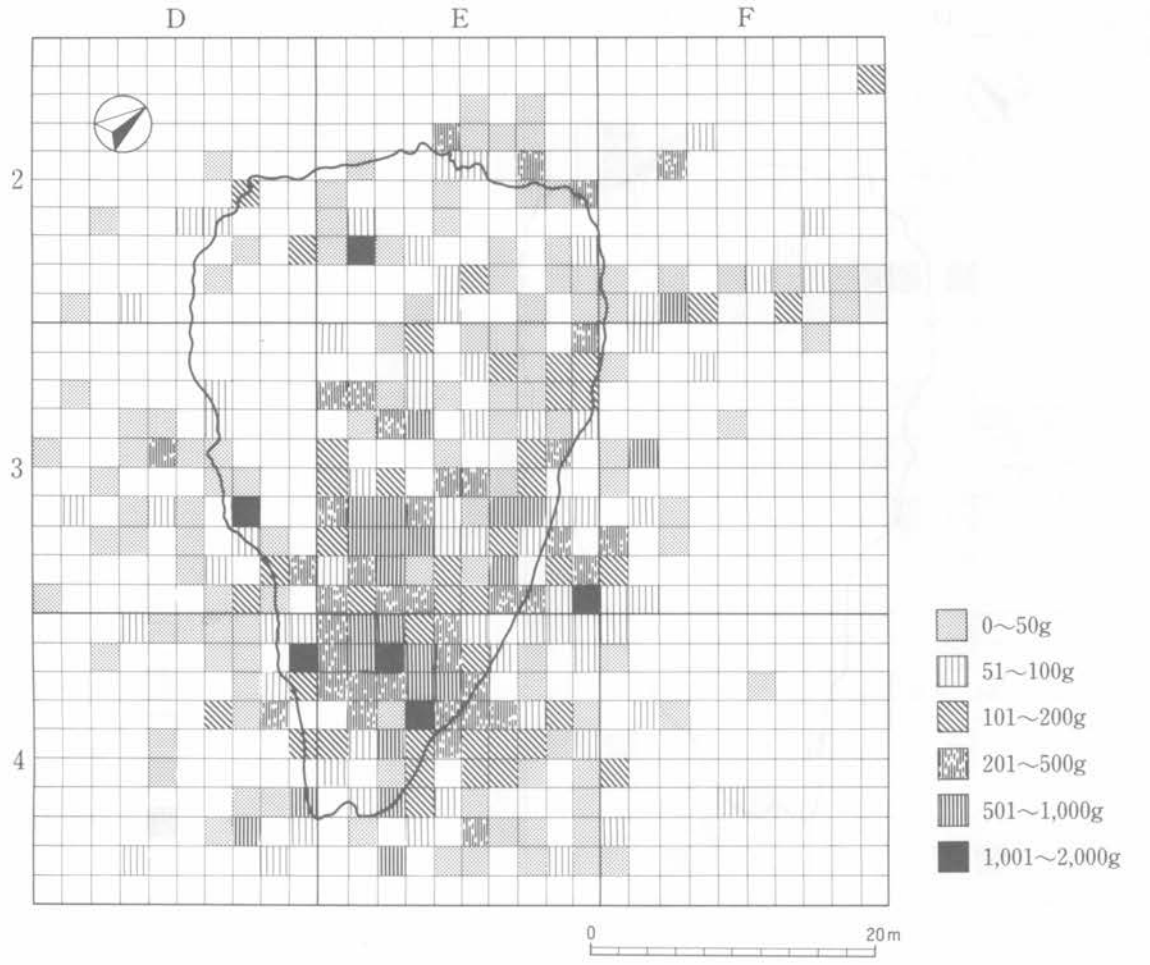


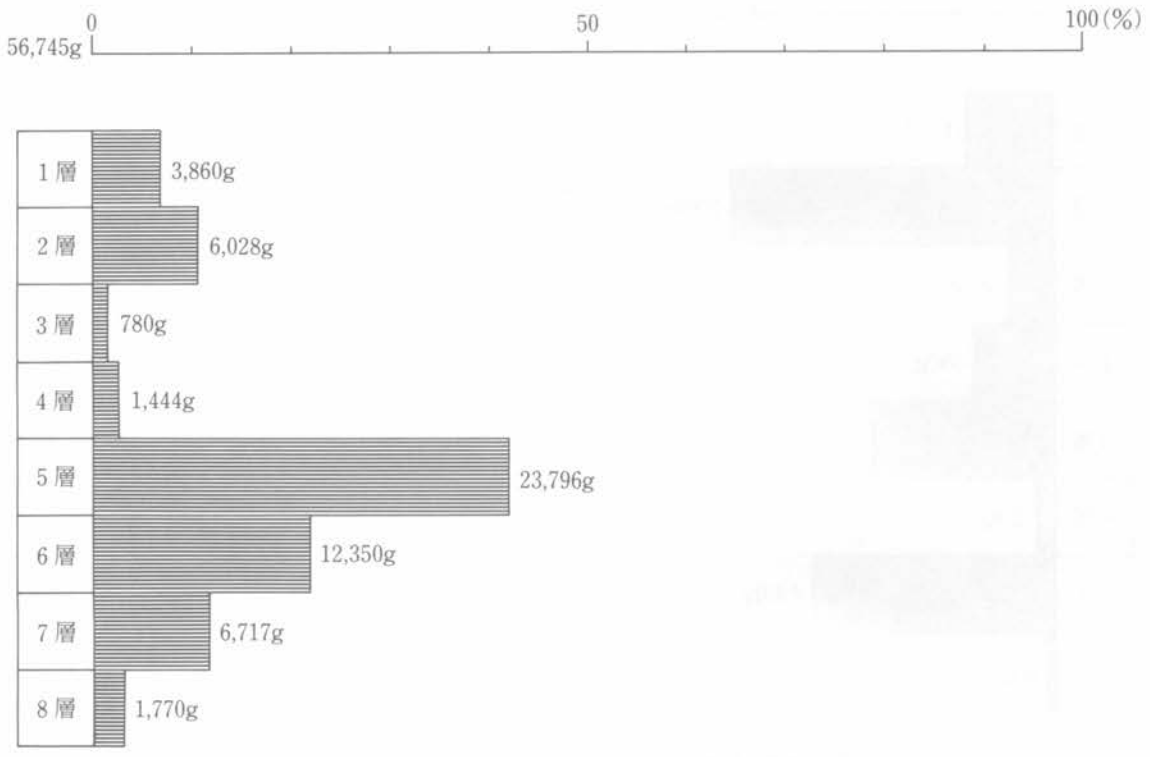
第167図　Ⅰ類土器グリッド別分布図・層位別出土量



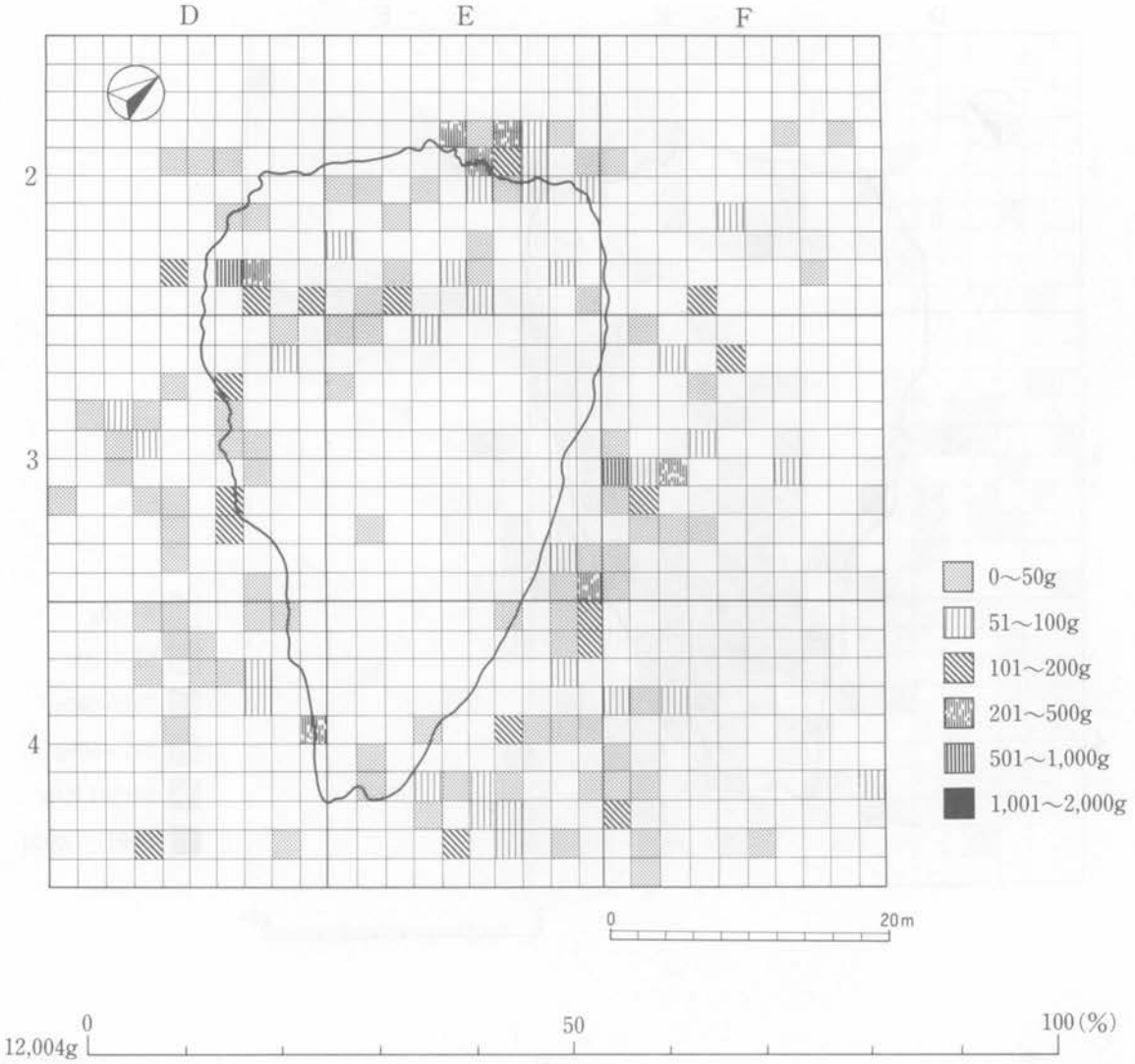


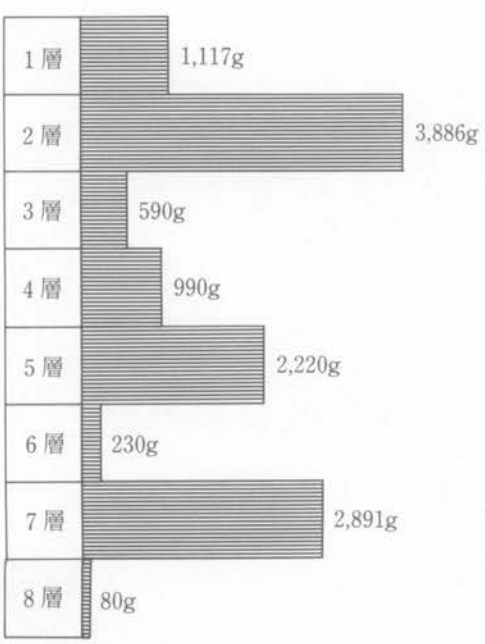
第168図　II類土器グリッド別分布図・層位別出土量



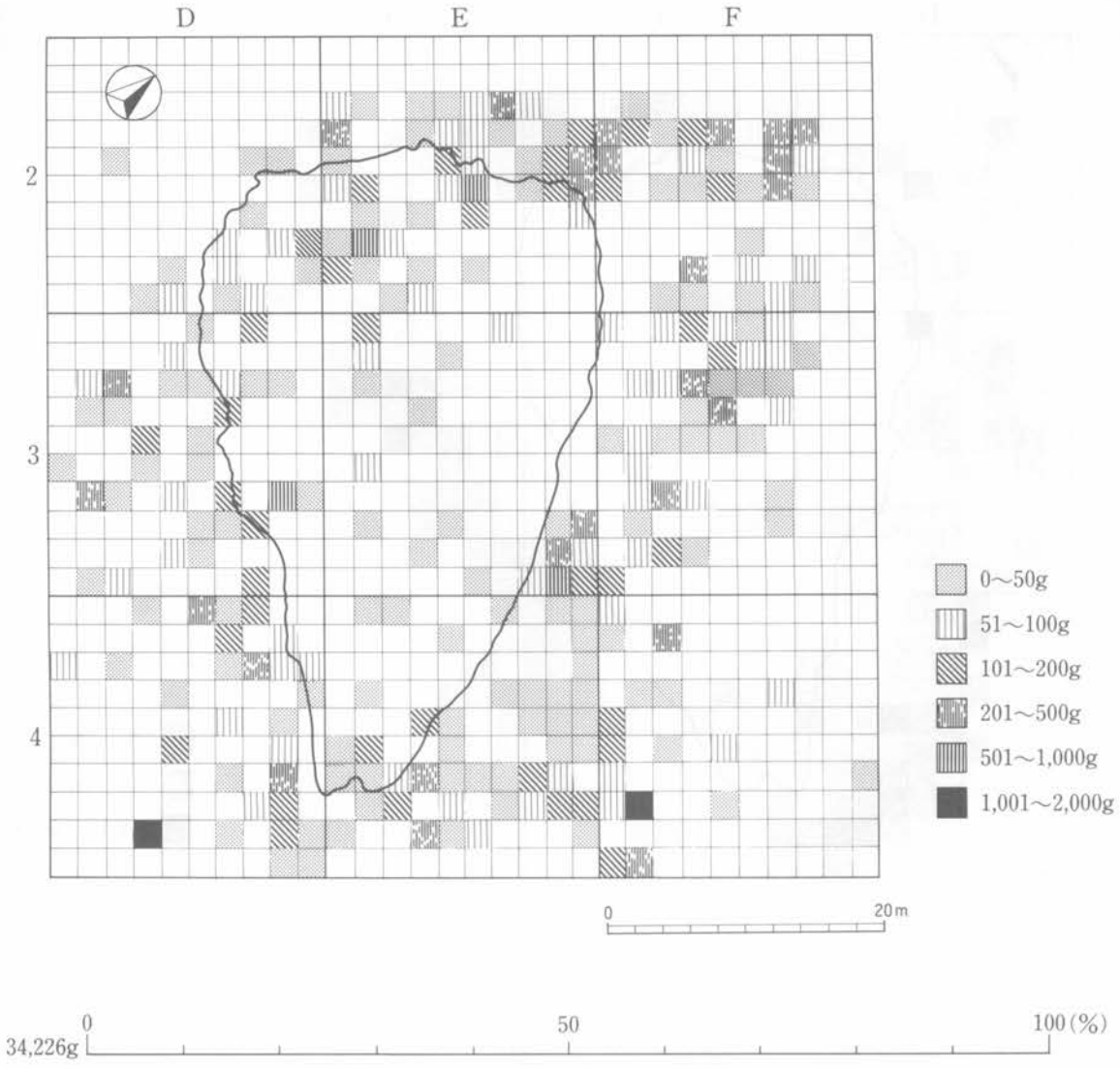


第169図　III類土器グリッド別分布図・層位別出土量

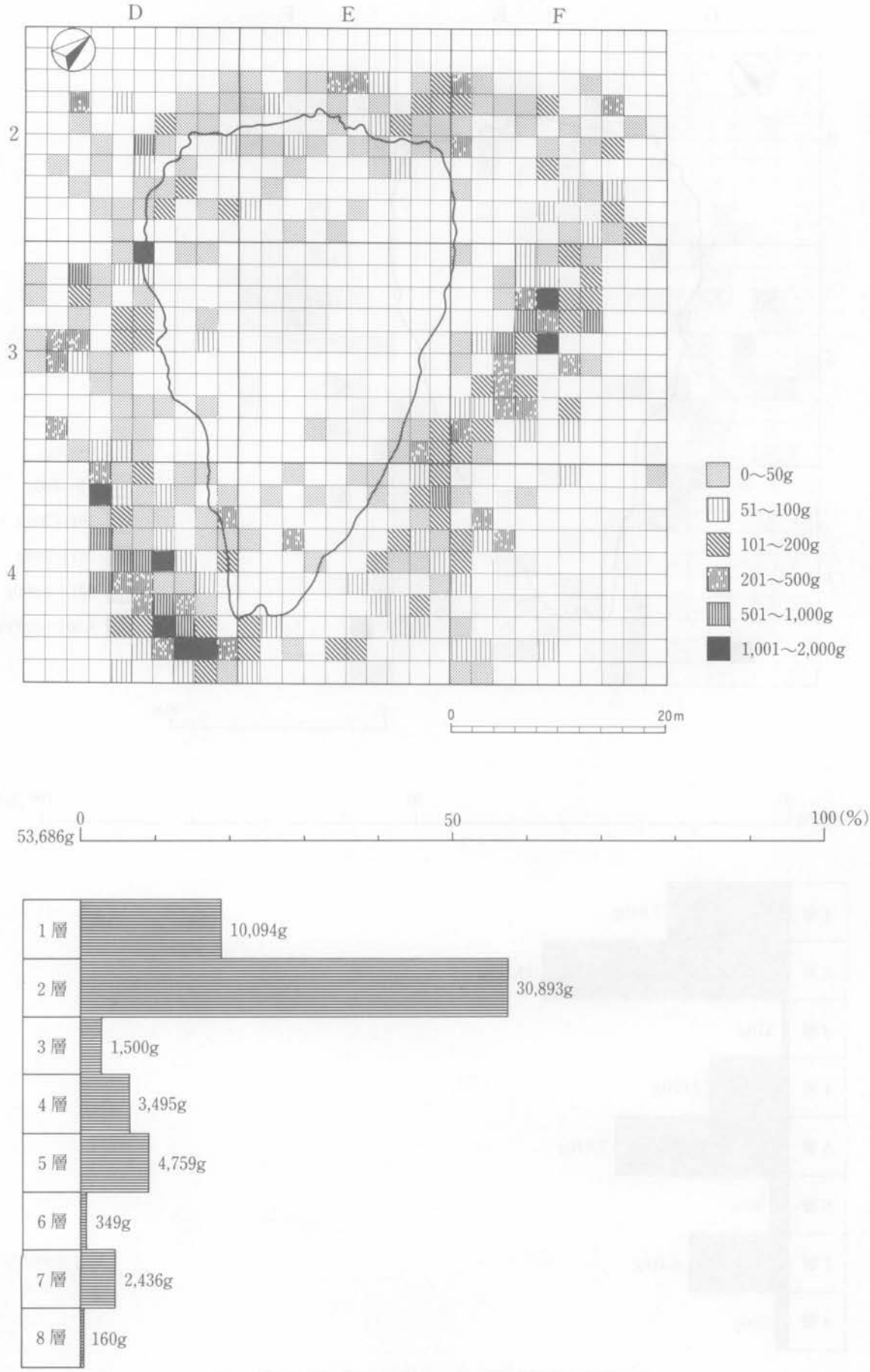




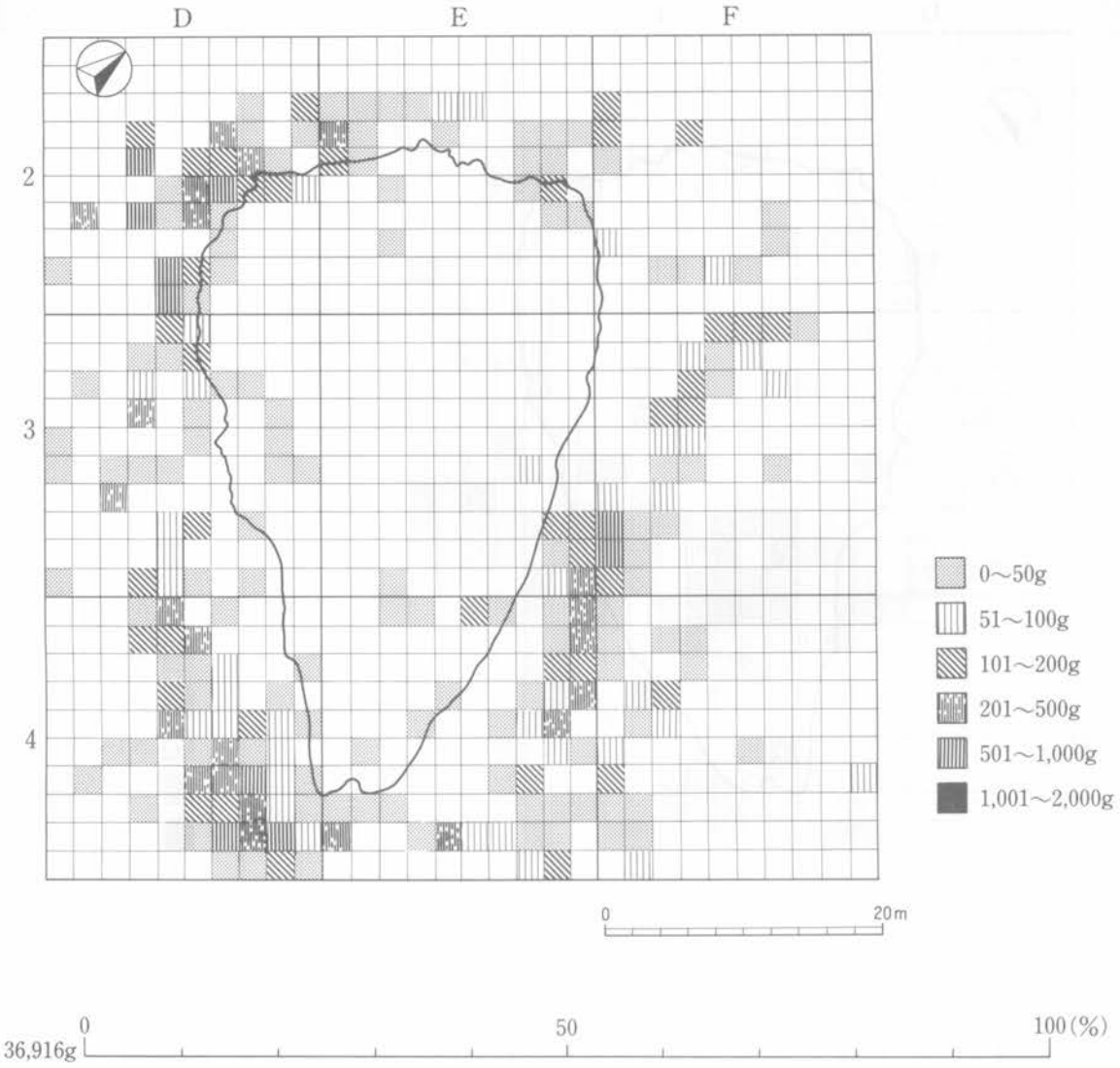
第170図　IV類土器グリッド別分布図・層位別出土量

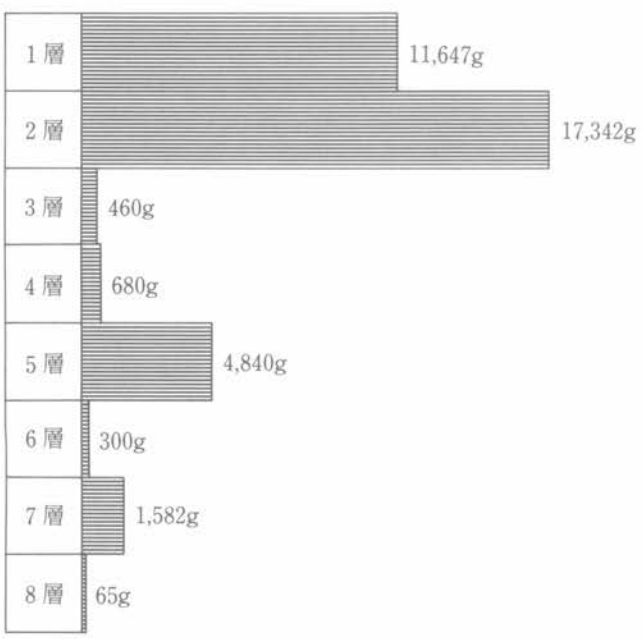


第171図　Ⅴ類土器グリッド別分布図・層位別出土量

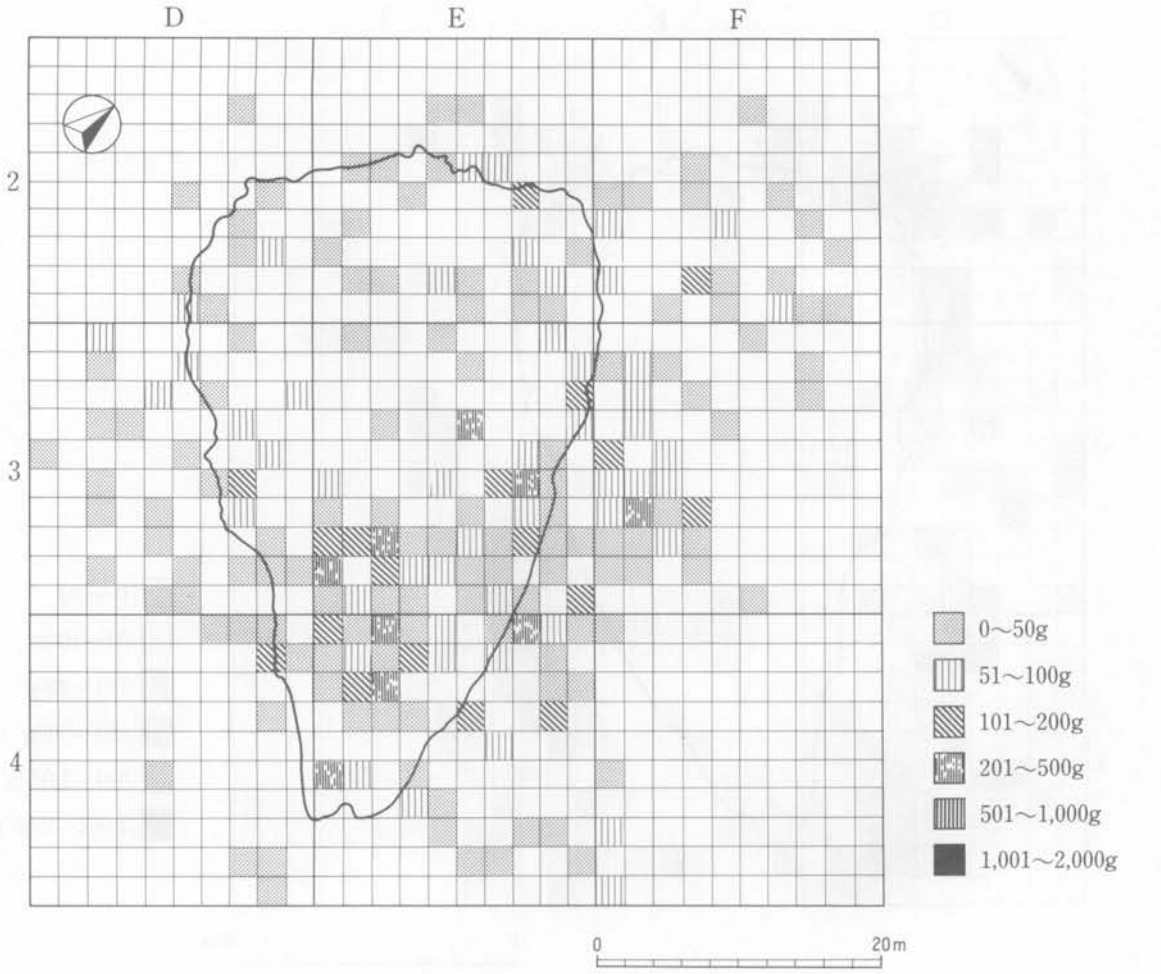


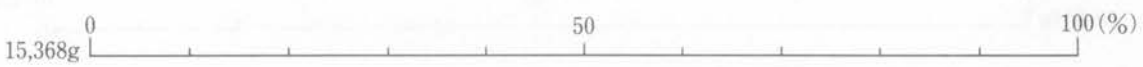
第172図　VI類土器グリッド別分布図・層位別出土量

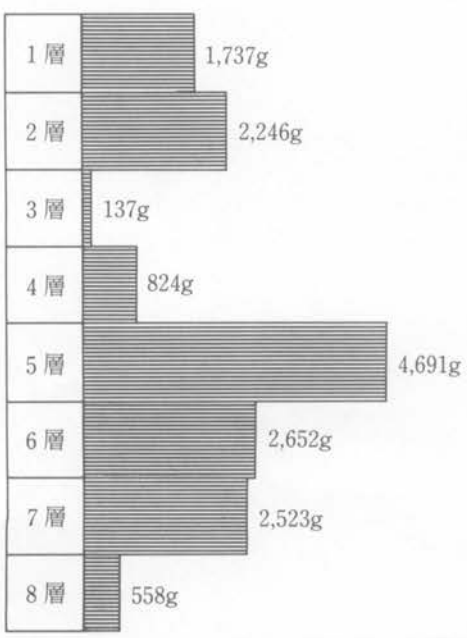




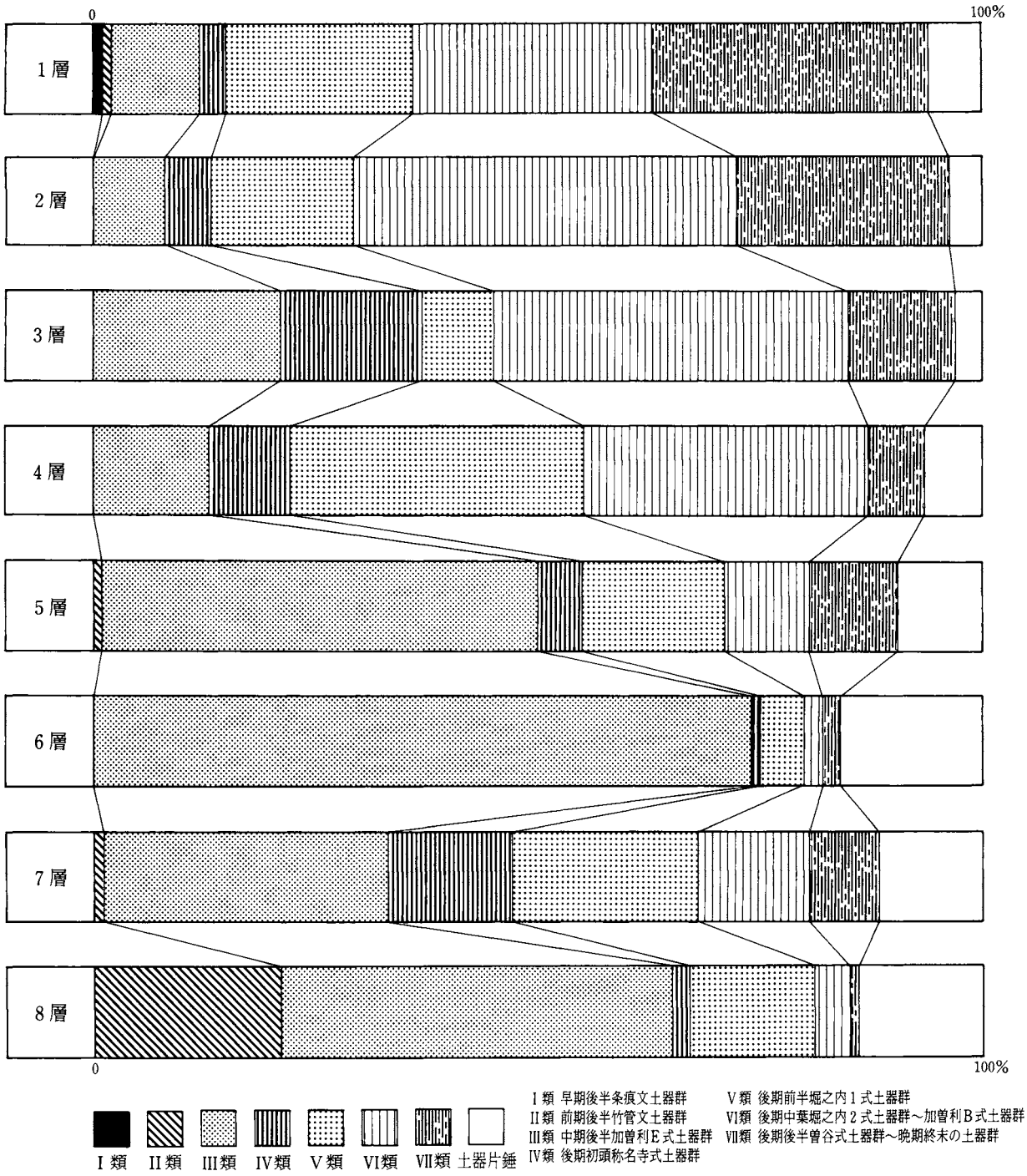
第173図　Ⅶ類土器グリッド別分布図・層位別出土量



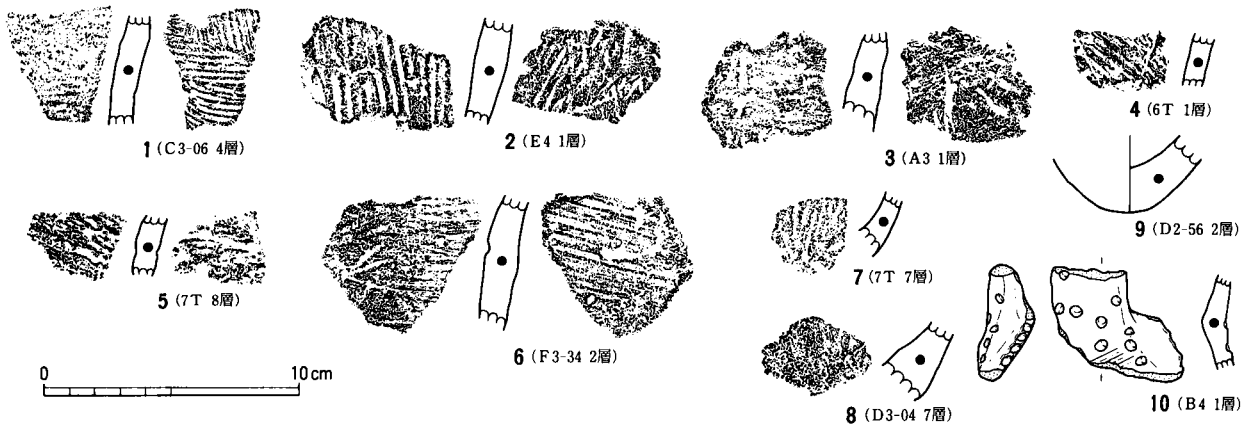




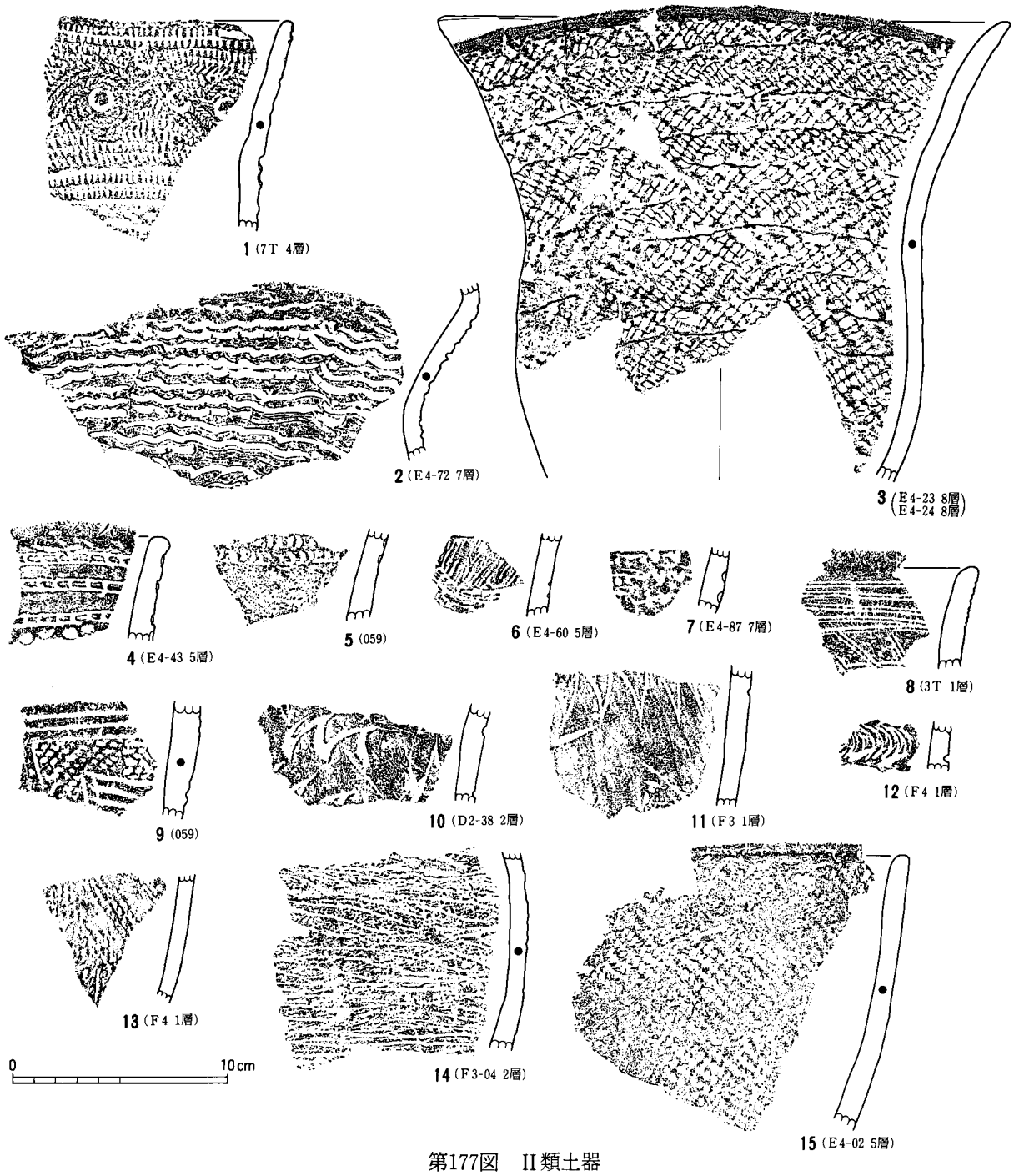
第174図　土器片錘グリッド別分布図・層位別出土量



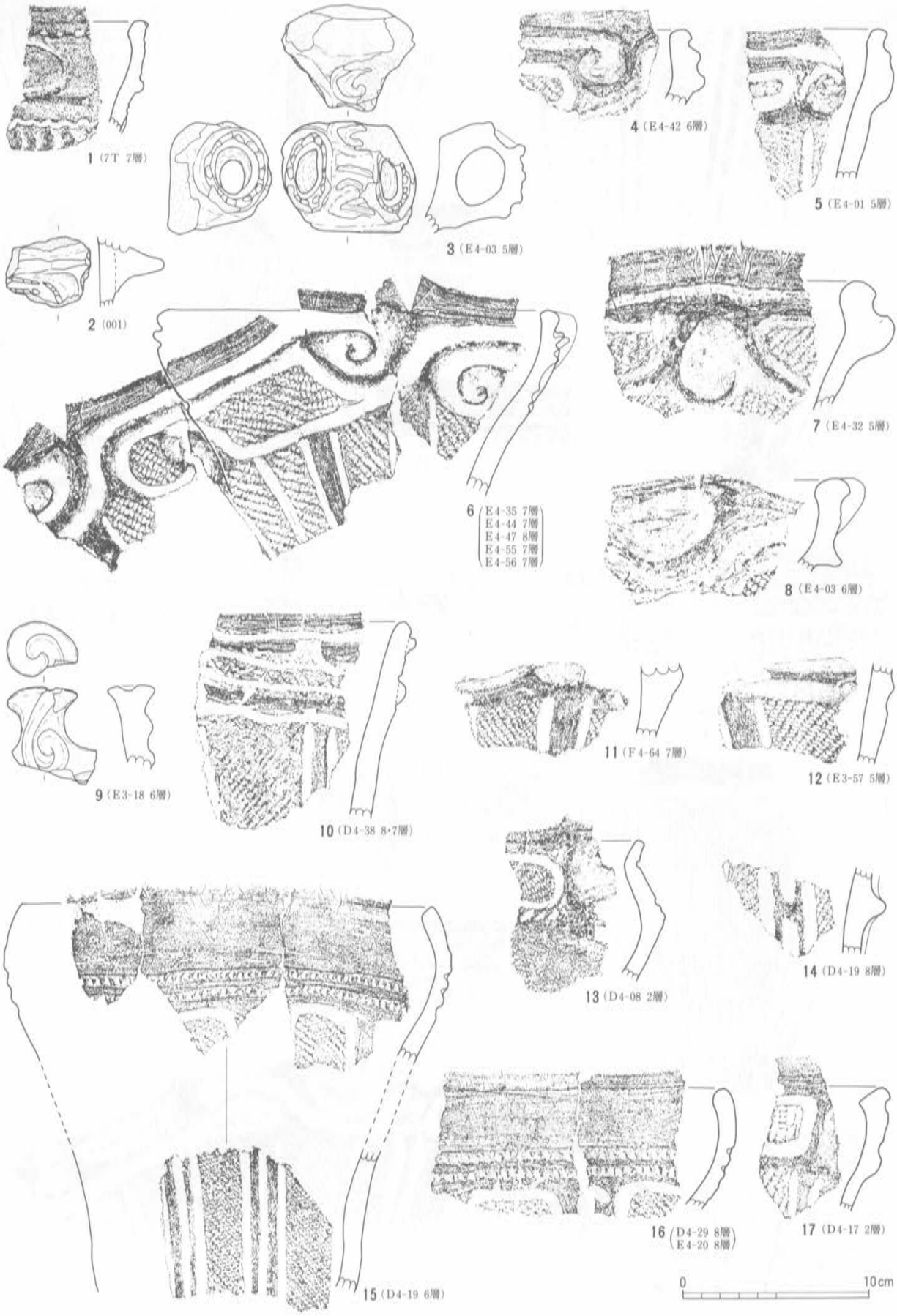
第175図　出土土器組成



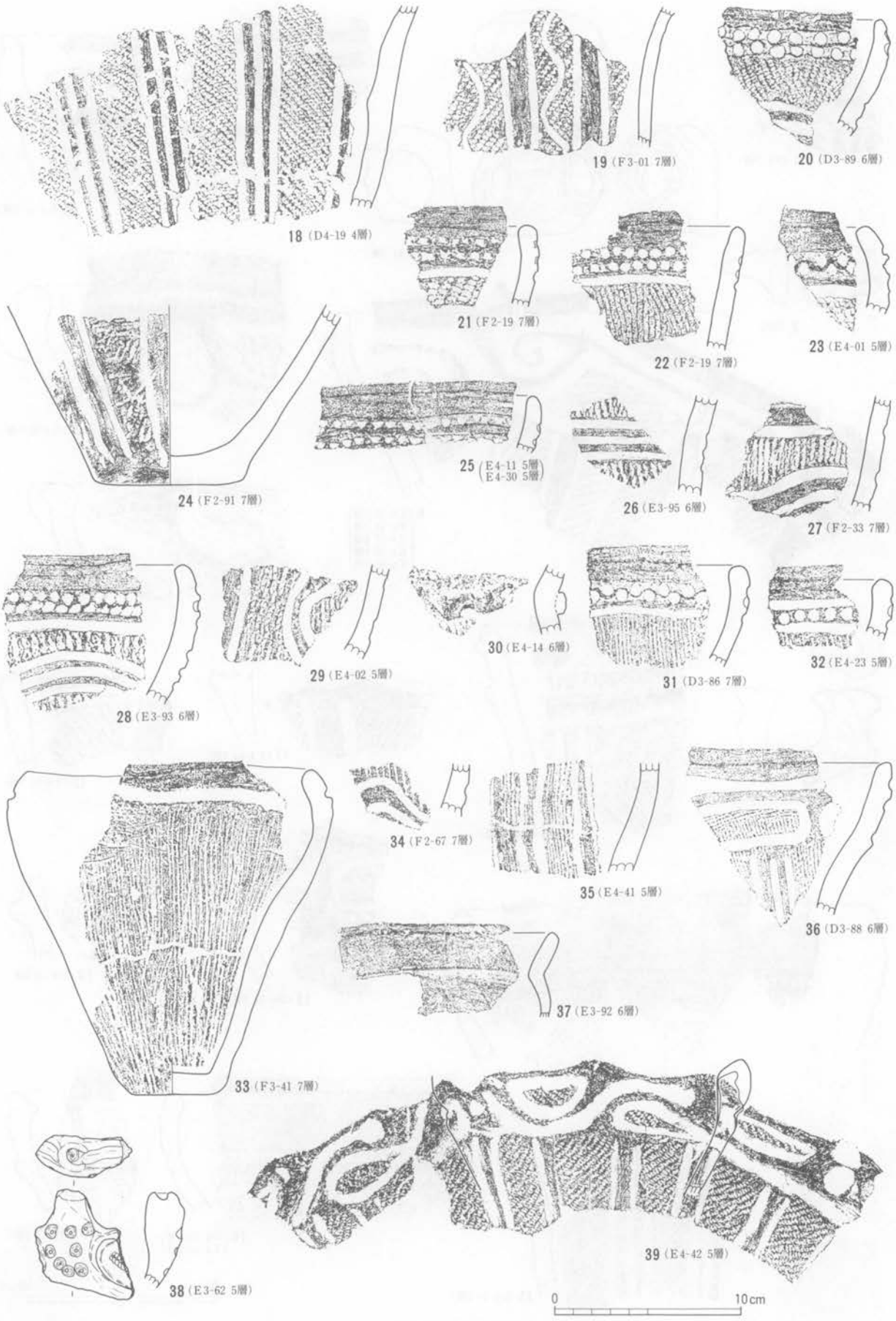
第176図　Ⅰ類土器



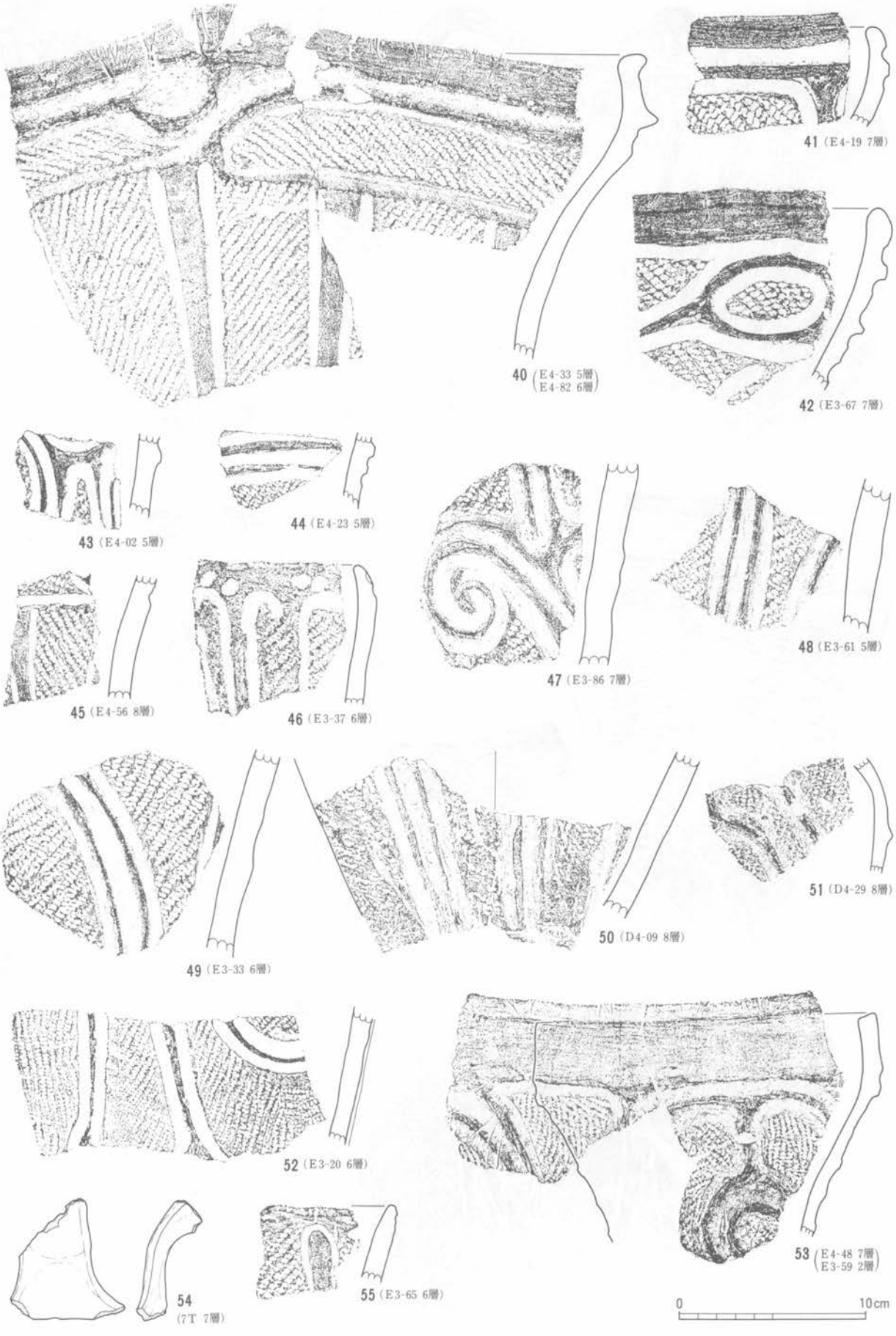
第177図　Ⅱ類土器



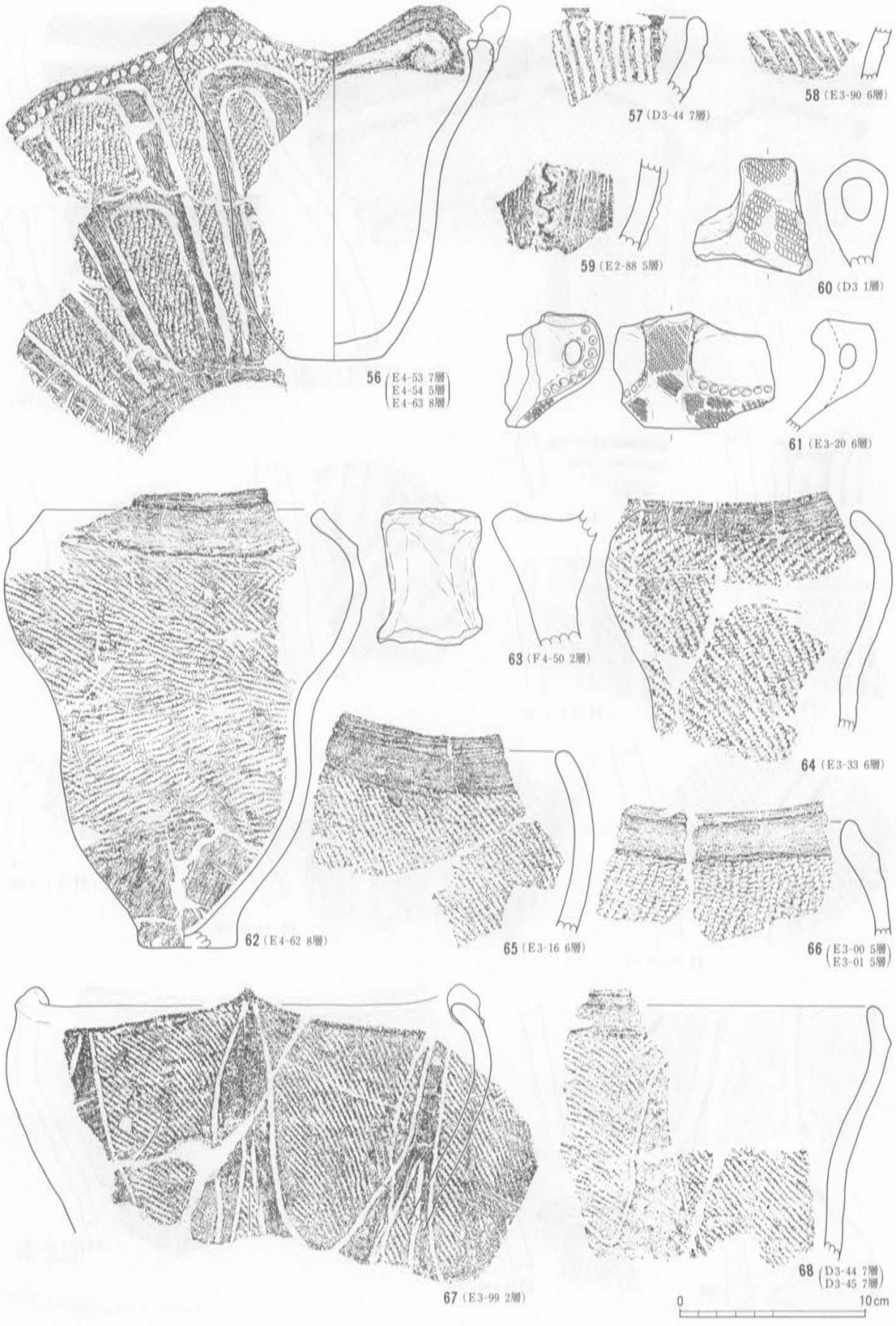
第178図　III類土器（1）



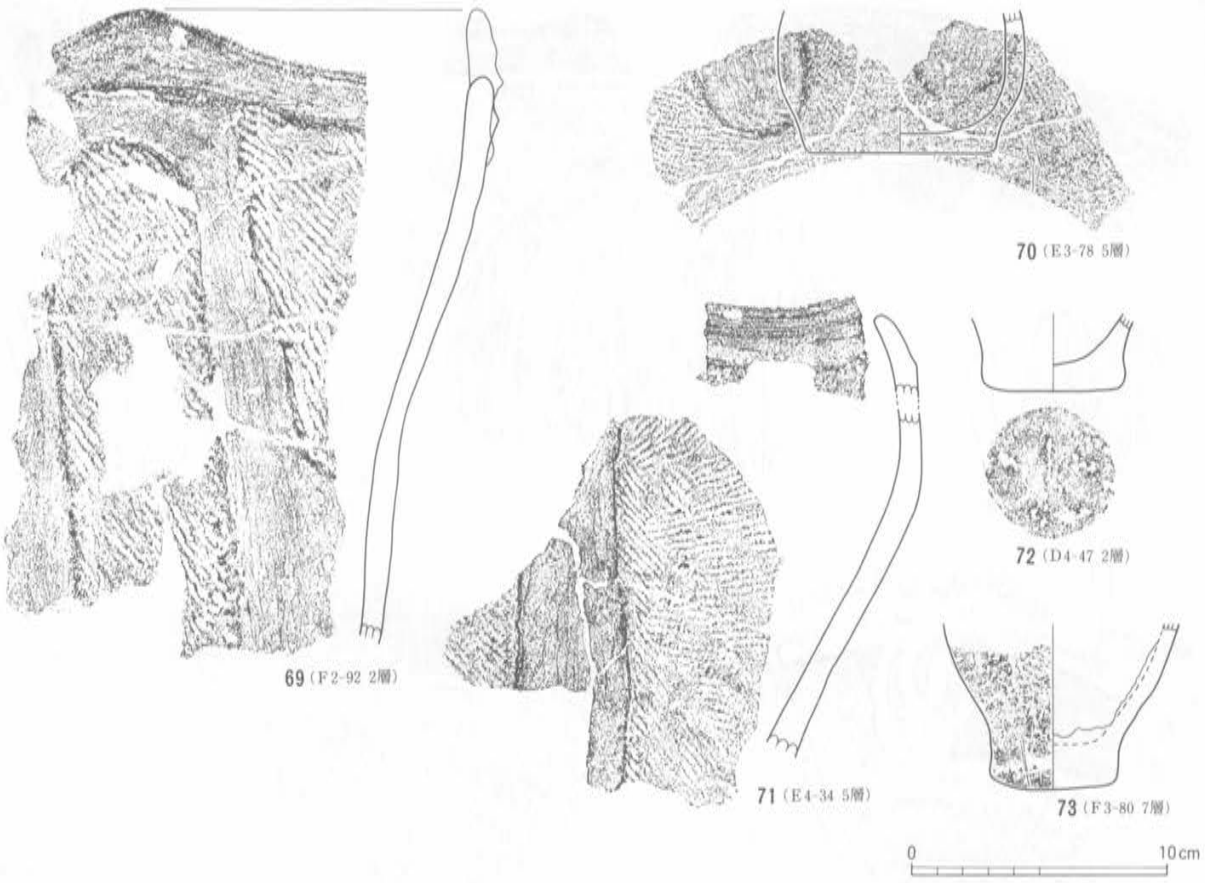
第179図　III類土器（2）



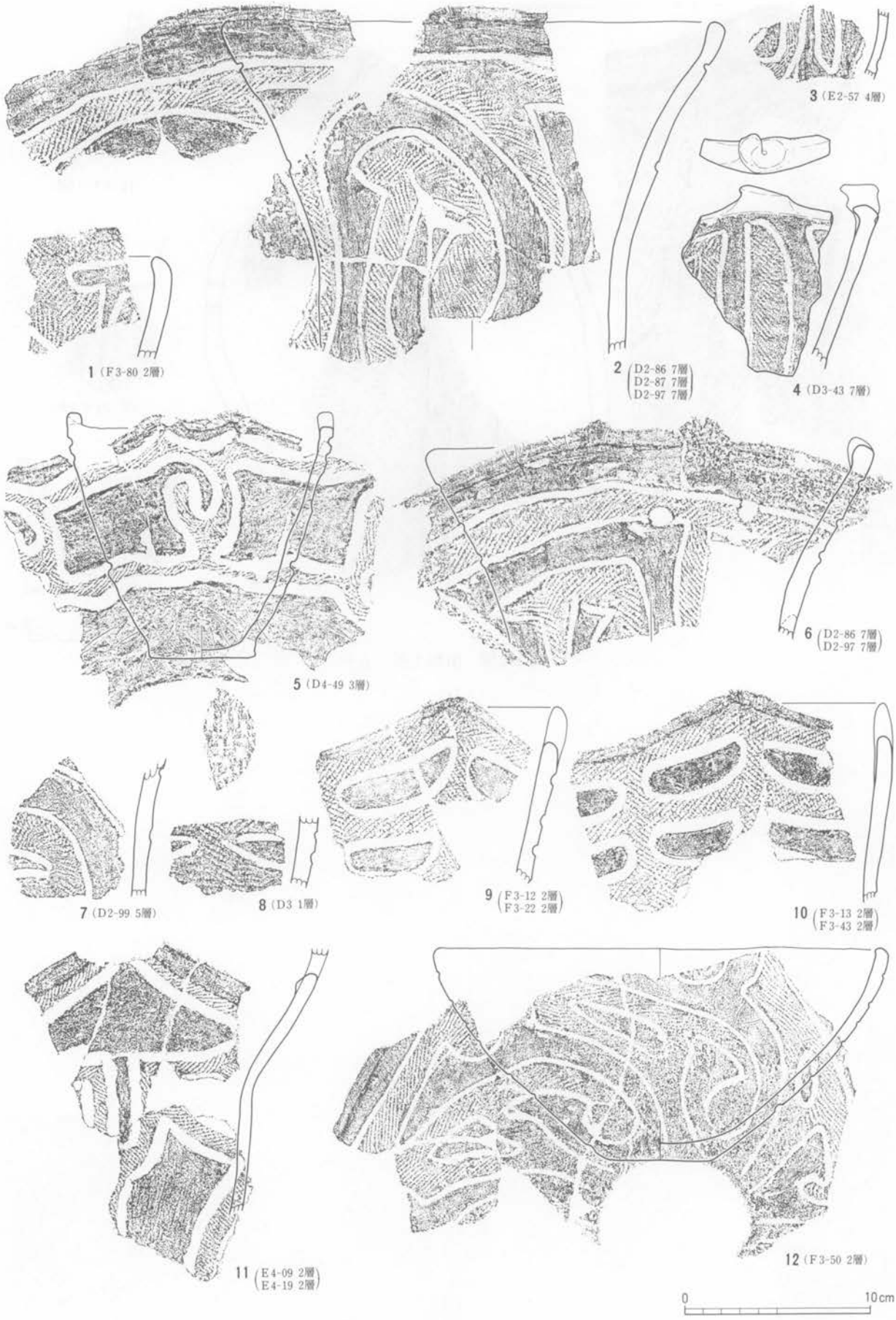
第180図　III類土器（3）



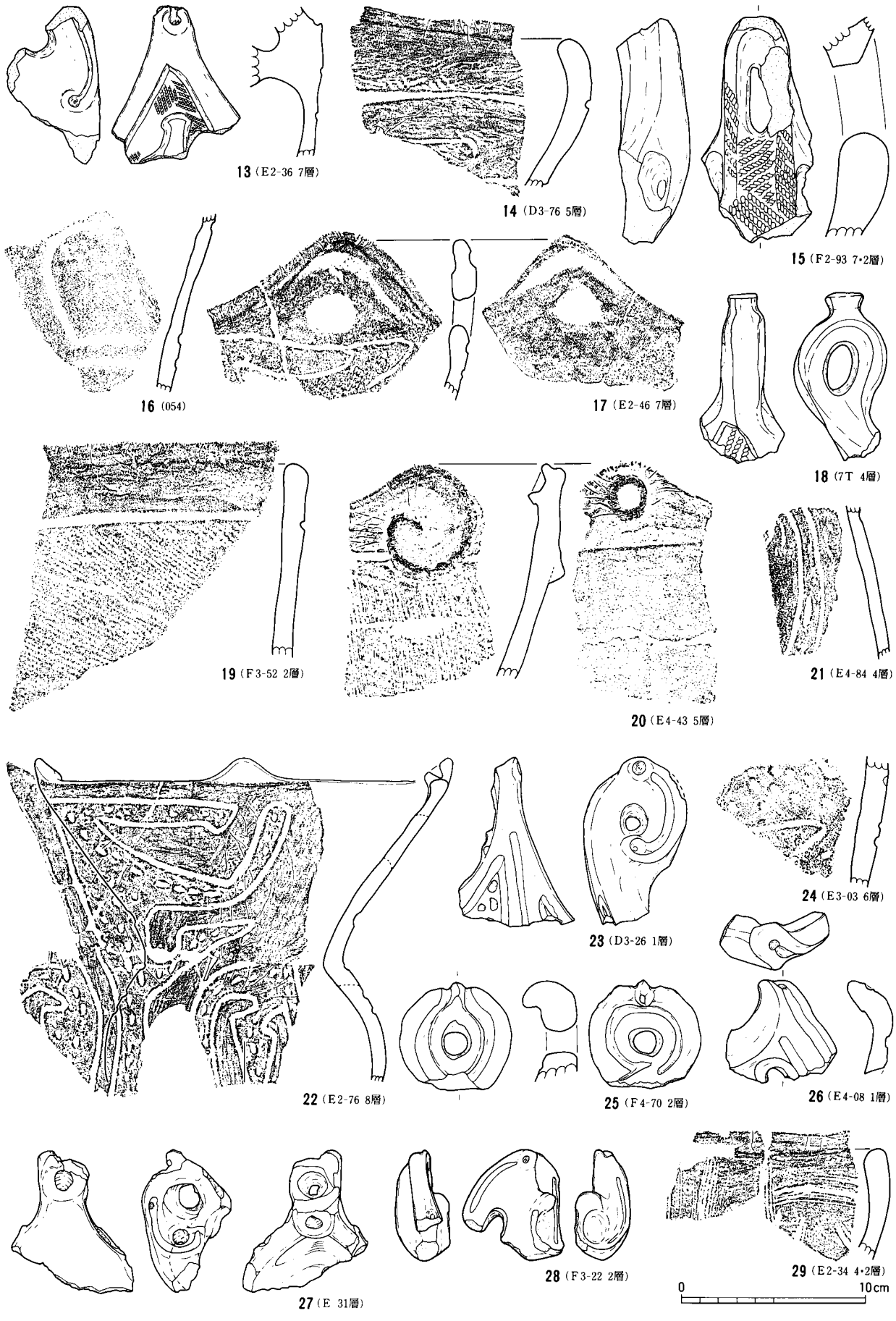
第181図　III類土器（4）



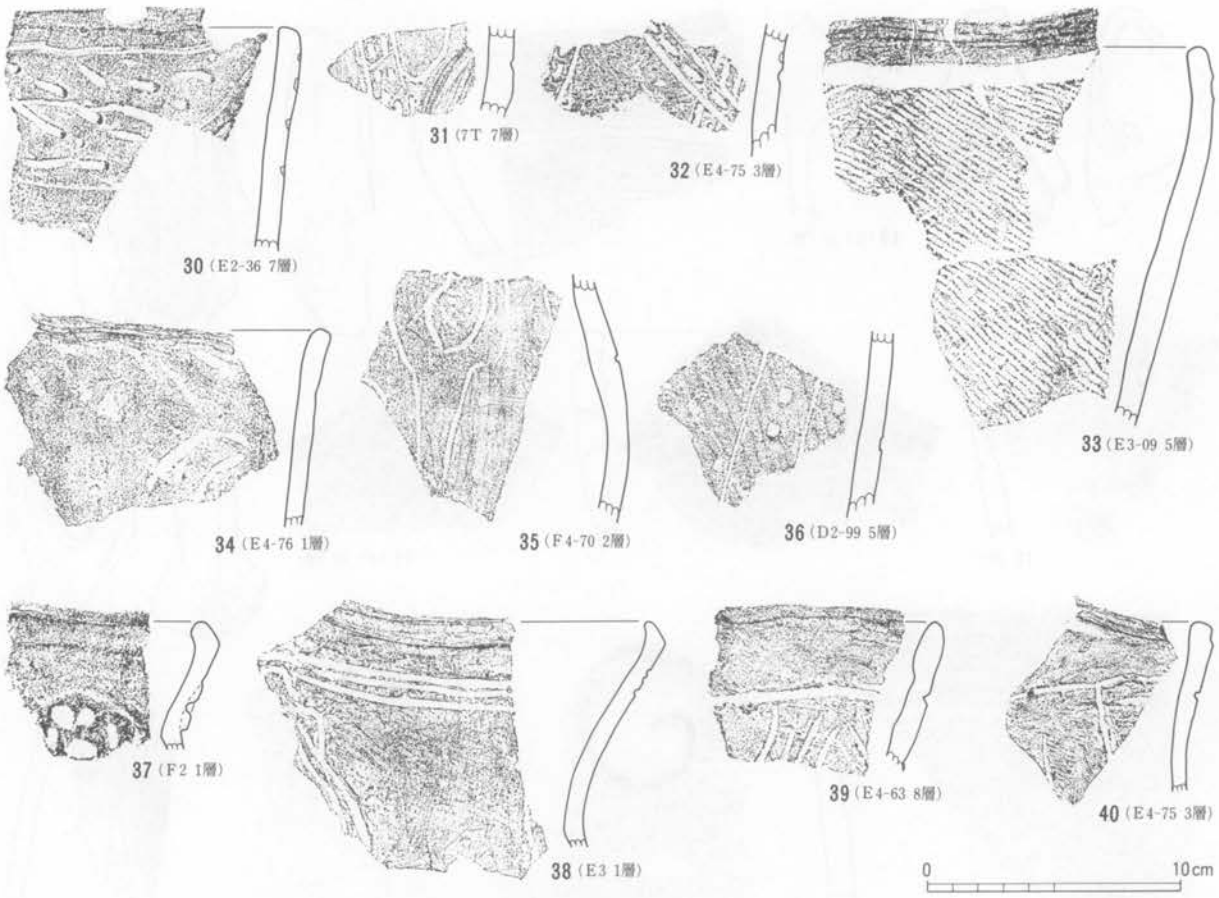
第182図　III類土器（5）



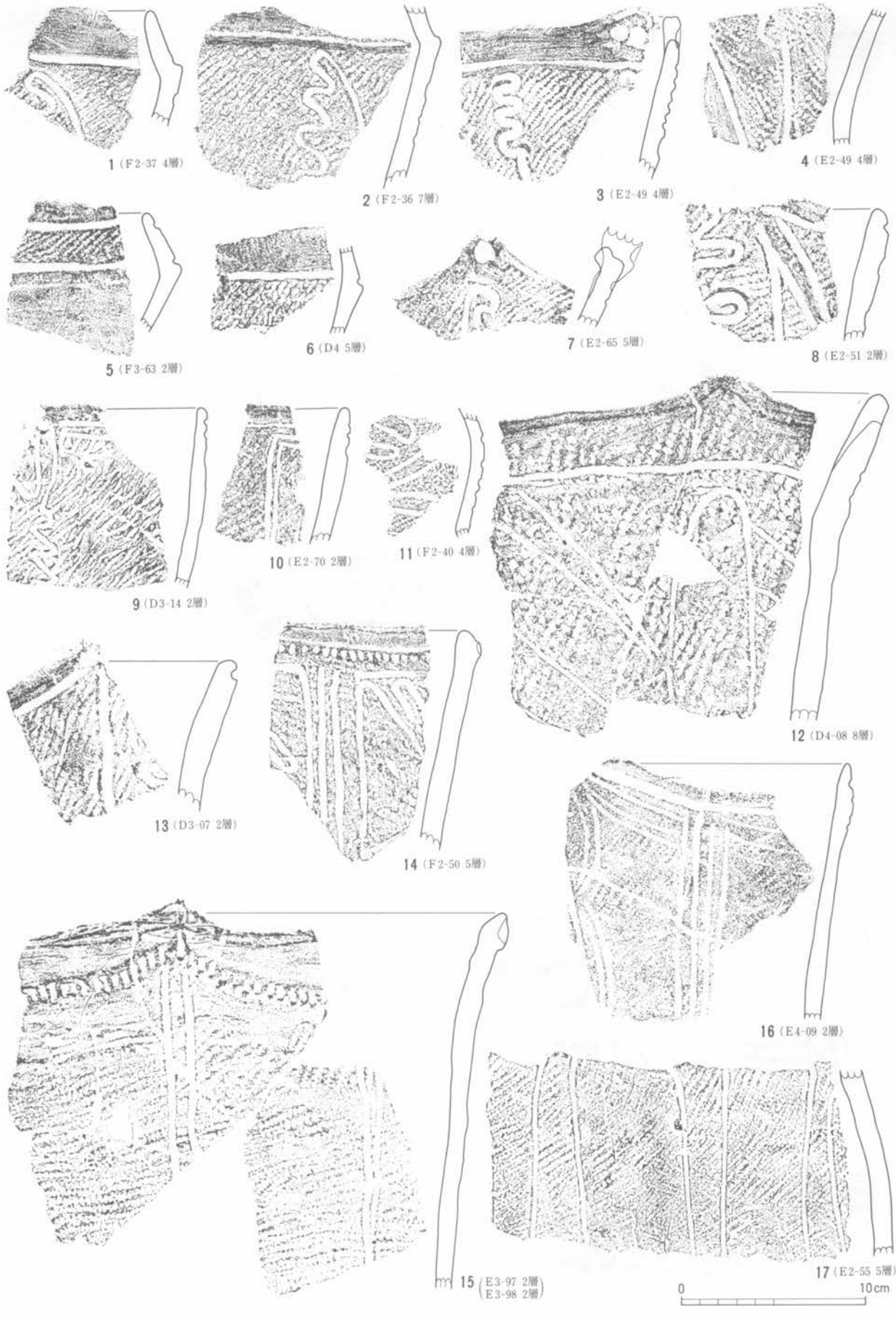
第183図　IV類土器（1）



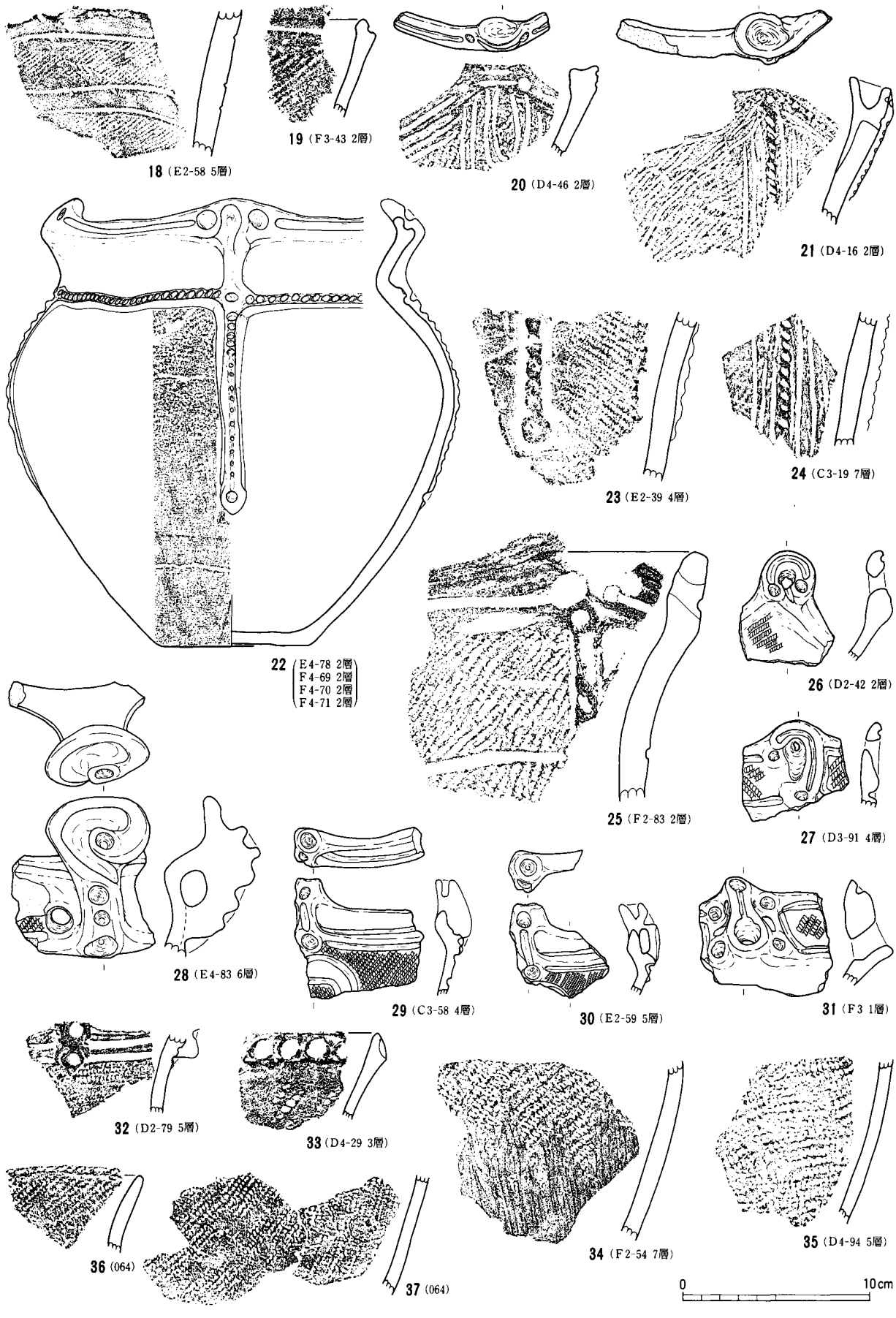
第184図　IV類土器（2）



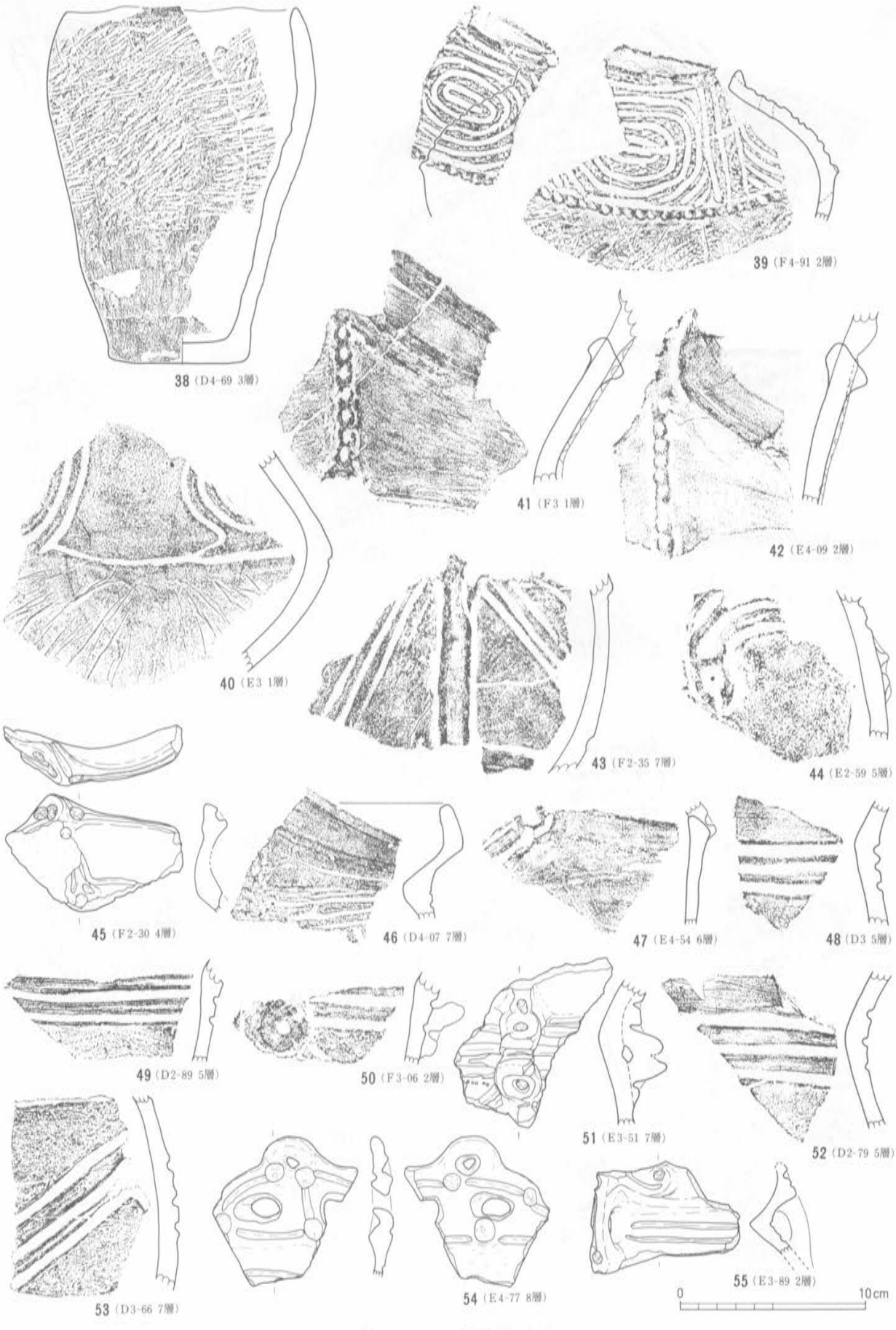
第185図　IV類土器（3）


1 (F2-37 4層)
2 (F2-36 7層)
3 (E2-49 4層)
4 (E2-49 4層)
5 (F3-63 2層)
6 (D4 5層)
7 (E2-65 5層)
8 (E2-51 2層)
9 (D3-14 2層)
10 (E2-70 2層)
11 (F2-40 4層)
12 (D4-08 8層)
13 (D3-07 2層)
14 (F2-50 5層)
15 (E3-97 2層)
(E3-98 2層)
16 (E4-09 2層)
17 (E2-55 5層)
0
10cm

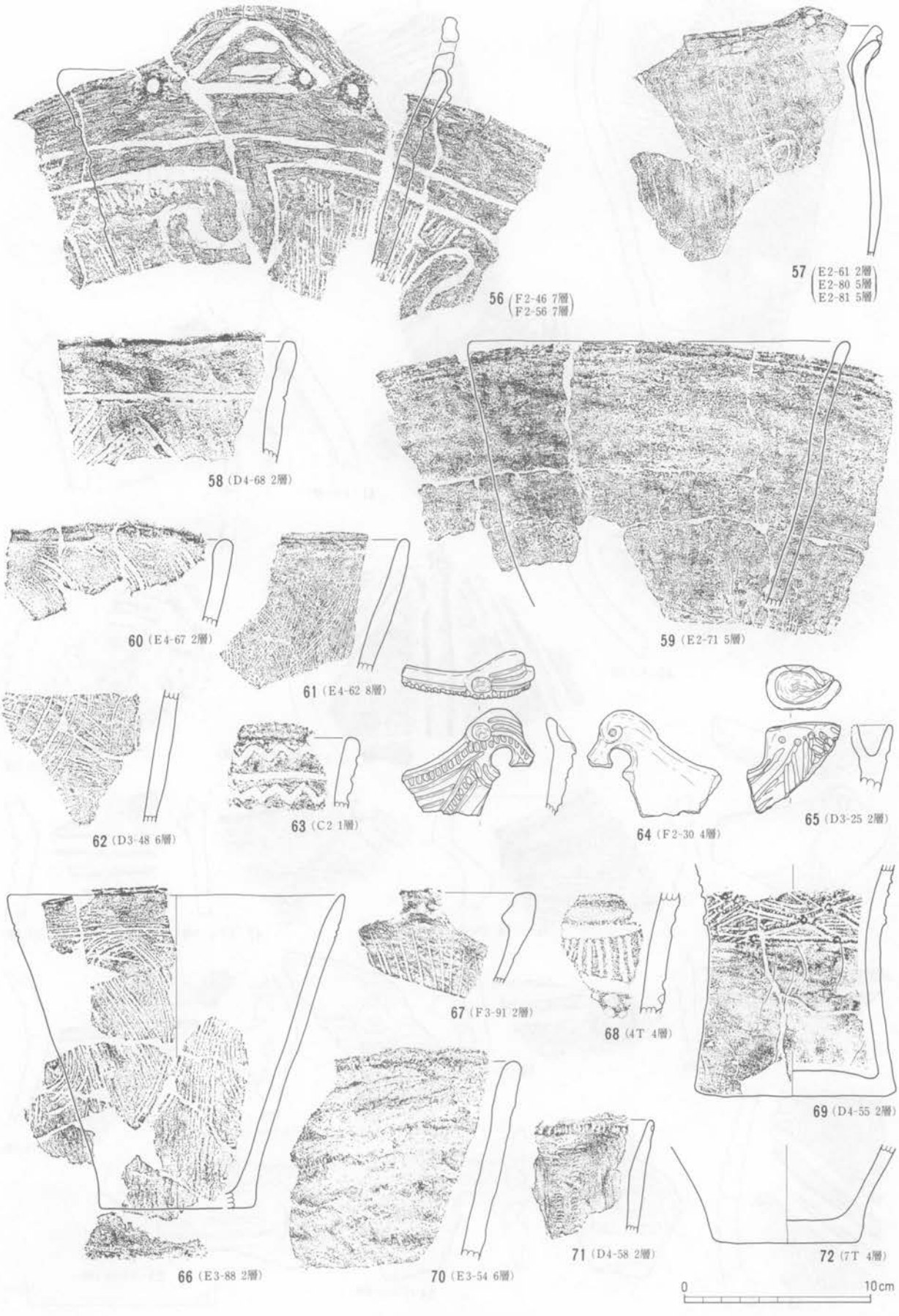
第186図　V類土器（1）


18 (E2-58 5層)
19 (F3-43 2層)
20 (D4-46 2層)
21 (D4-16 2層)
22 (E4-78 2層 F4-69 2層 F4-70 2層 F4-71 2層)
23 (E2-39 4層)
24 (C3-19 7層)
25 (F2-83 2層)
26 (D2-42 2層)
27 (D3-91 4層)
28 (E4-83 6層)
29 (C3-58 4層)
30 (E2-59 5層)
31 (F3 1層)
32 (D2-79 5層)
33 (D4-29 3層)
34 (F2-54 7層)
35 (D4-94 5層)
36 (064)
37 (064)
0
10cm

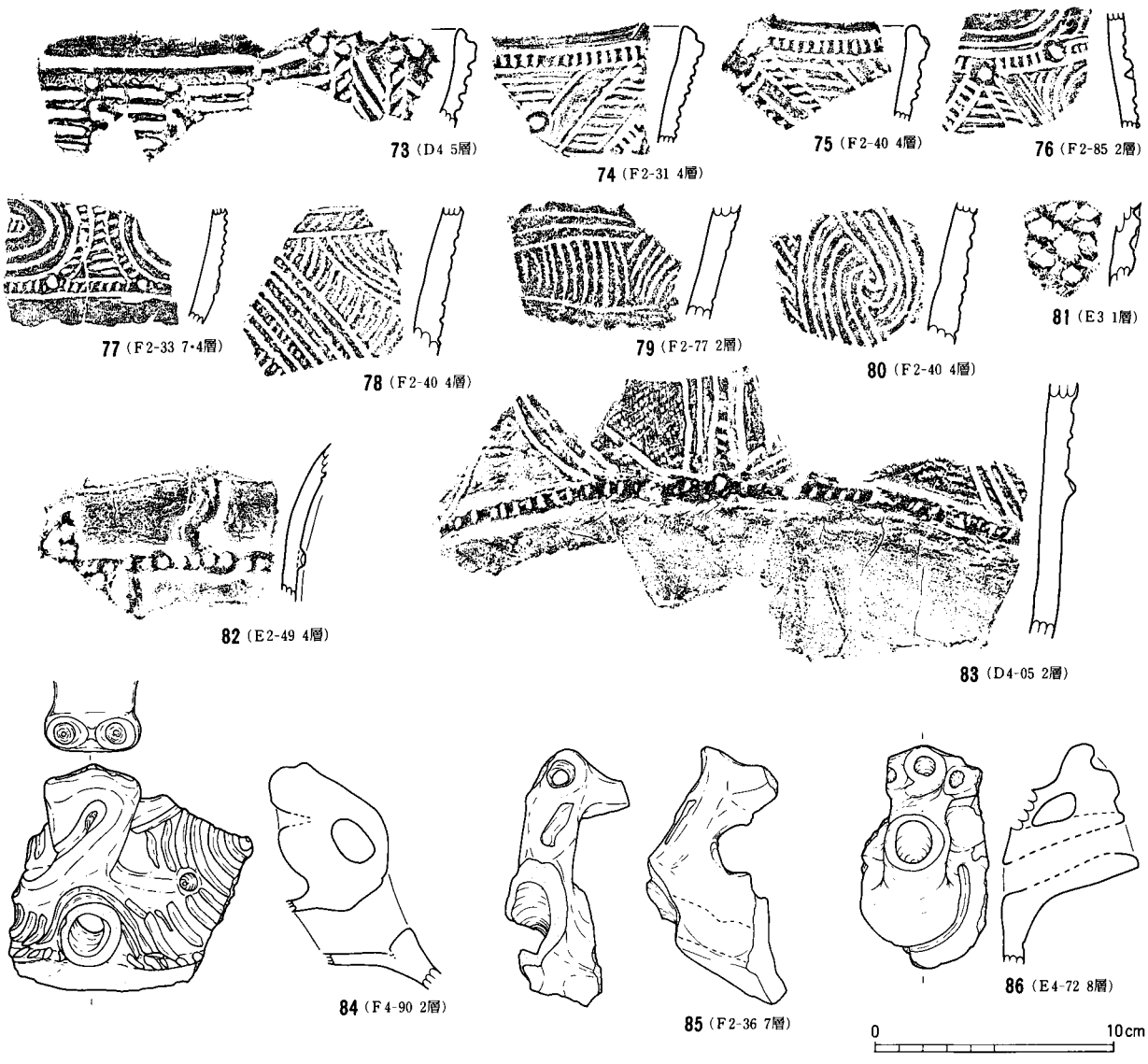
第187図　V類土器（2）


38 (D4-69 3層)
39 (F4-91 2層)
41 (F3 1層)
42 (E4-09 2層)
40 (E3 1層)
43 (F2-35 7層)
44 (E2-59 5層)
45 (F2-30 4層)
46 (D4-07 7層)
47 (E4-54 6層)
48 (D3 5層)
49 (D2-89 5層)
50 (F3-06 2層)
51 (E3-51 7層)
52 (D2-79 5層)
53 (D3-66 7層)
54 (E4-77 8層)
55 (E3-89 2層)
0
10cm

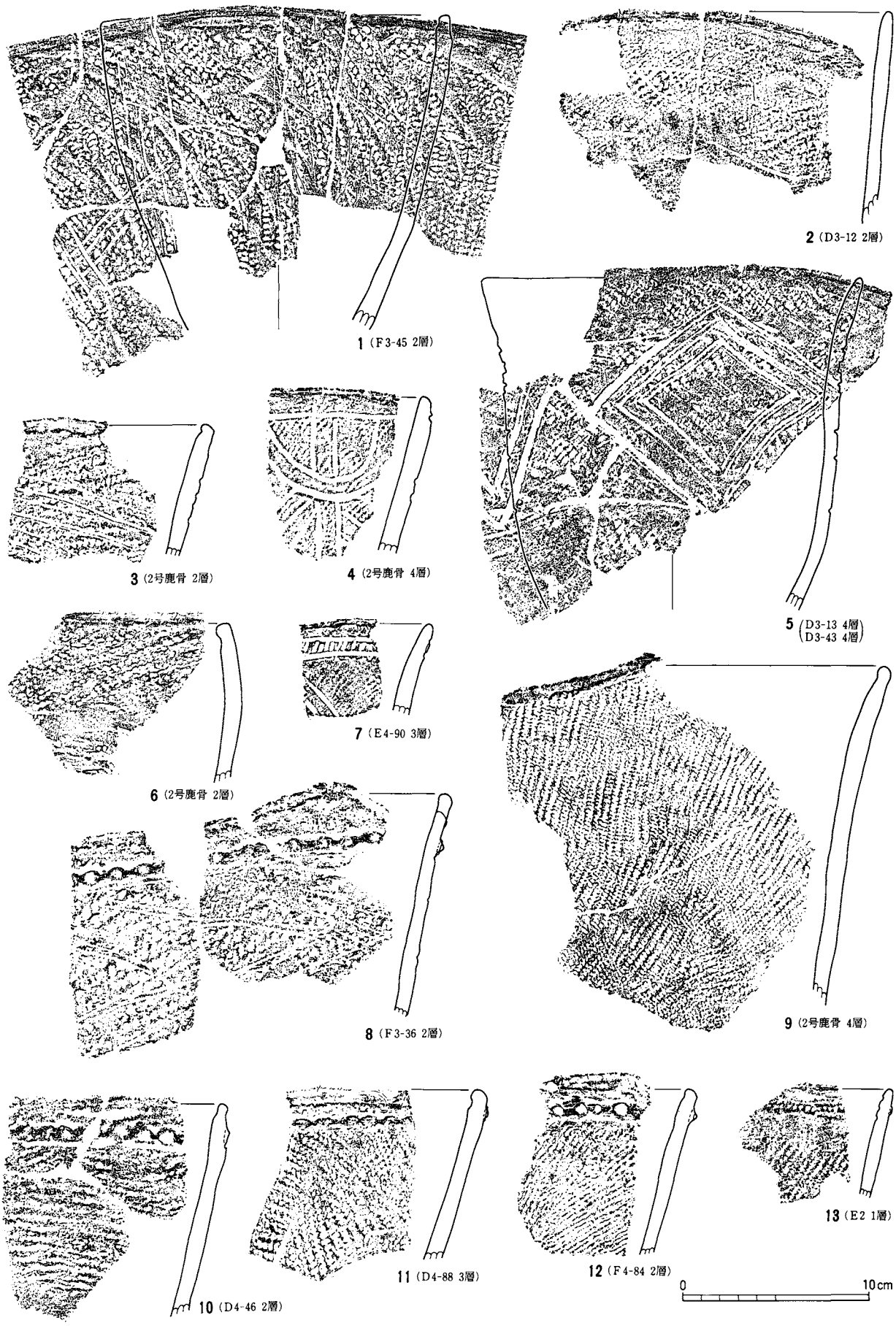
第188図　V類土器（3）


56 (F2-46 7層 F2-56 7層)
57 (E2-61 2層 E2-80 5層 E2-81 5層)
58 (D4-68 2層)
59 (E2-71 5層)
60 (E4-67 2層)
61 (E4-62 8層)
62 (D3-48 6層)
63 (C2 1層)
64 (F2-30 4層)
65 (D3-25 2層)
66 (E3-88 2層)
67 (F3-91 2層)
68 (4T 4層)
69 (D4-55 2層)
70 (E3-54 6層)
71 (D4-58 2層)
72 (7T 4層)
0
10cm

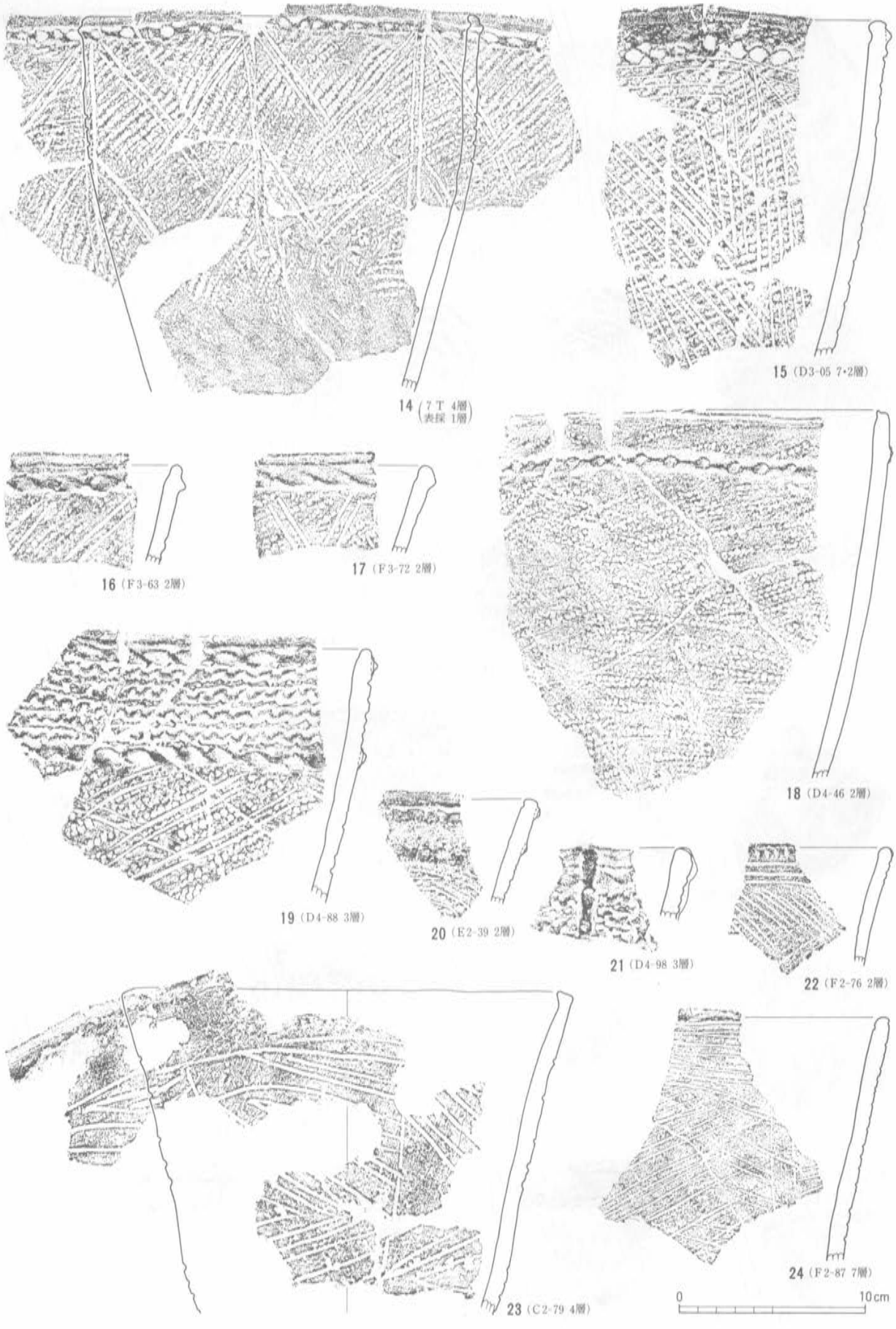
第189図　V類土器（4）


73 (D4 5層)
74 (F2-31 4層)
75 (F2-40 4層)
76 (F2-85 2層)
77 (F2-33 7・4層)
78 (F2-40 4層)
79 (F2-77 2層)
80 (F2-40 4層)
81 (E3 1層)
82 (E2-49 4層)
83 (D4-05 2層)
84 (F4-90 2層)
85 (F2-36 7層)
86 (E4-72 8層)
0
10cm

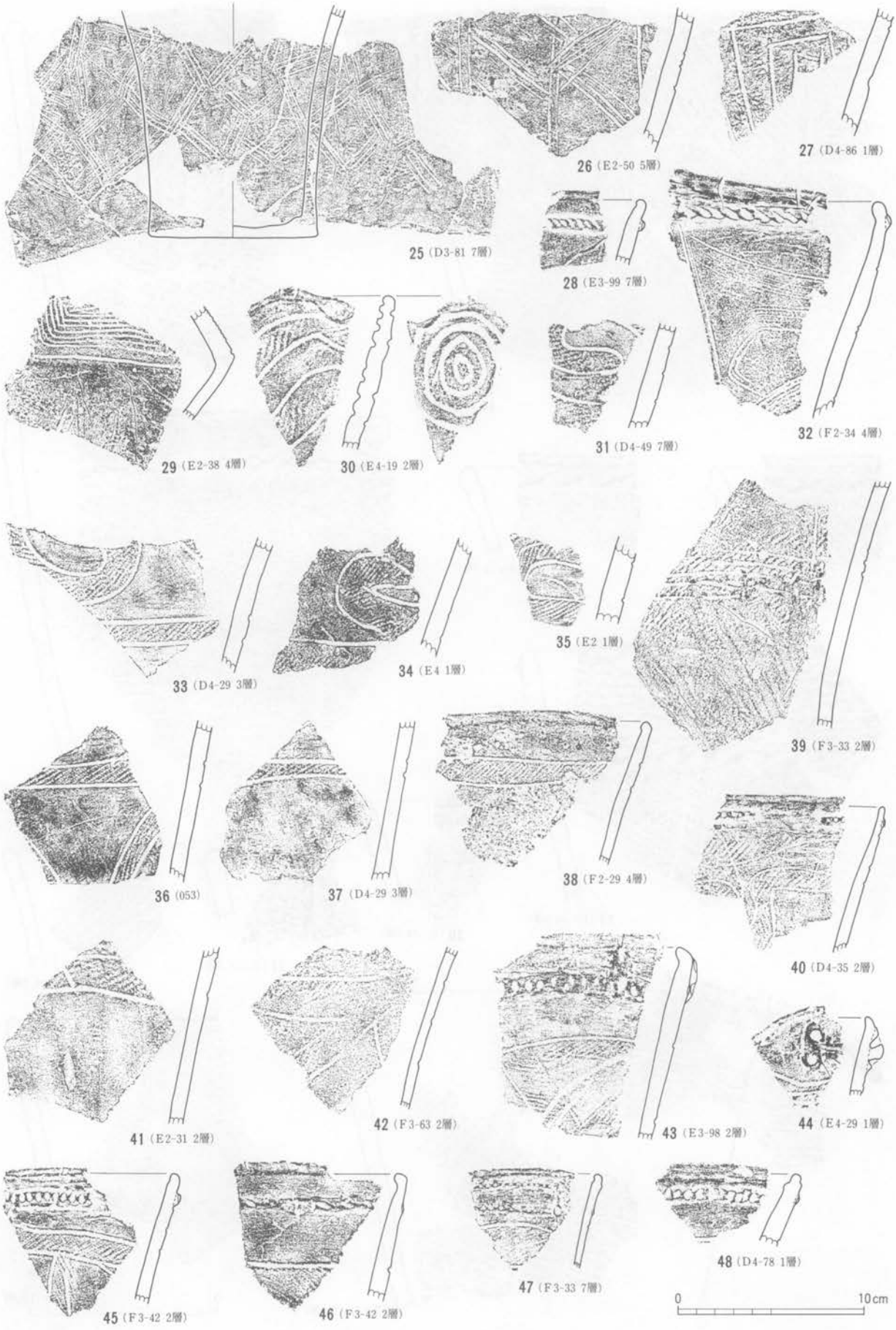
第190図　V類土器（5）



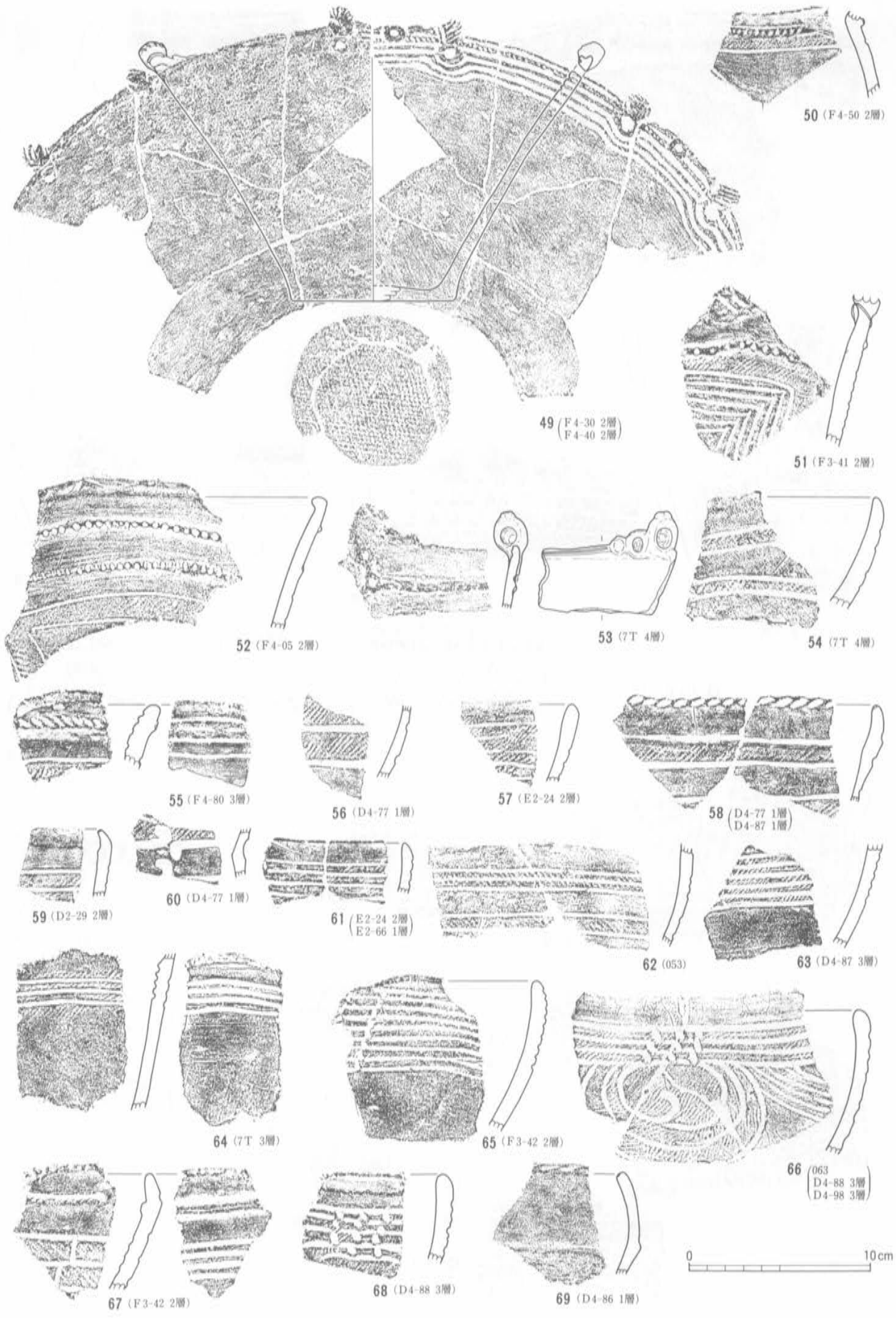
第191図　VI類土器（1）



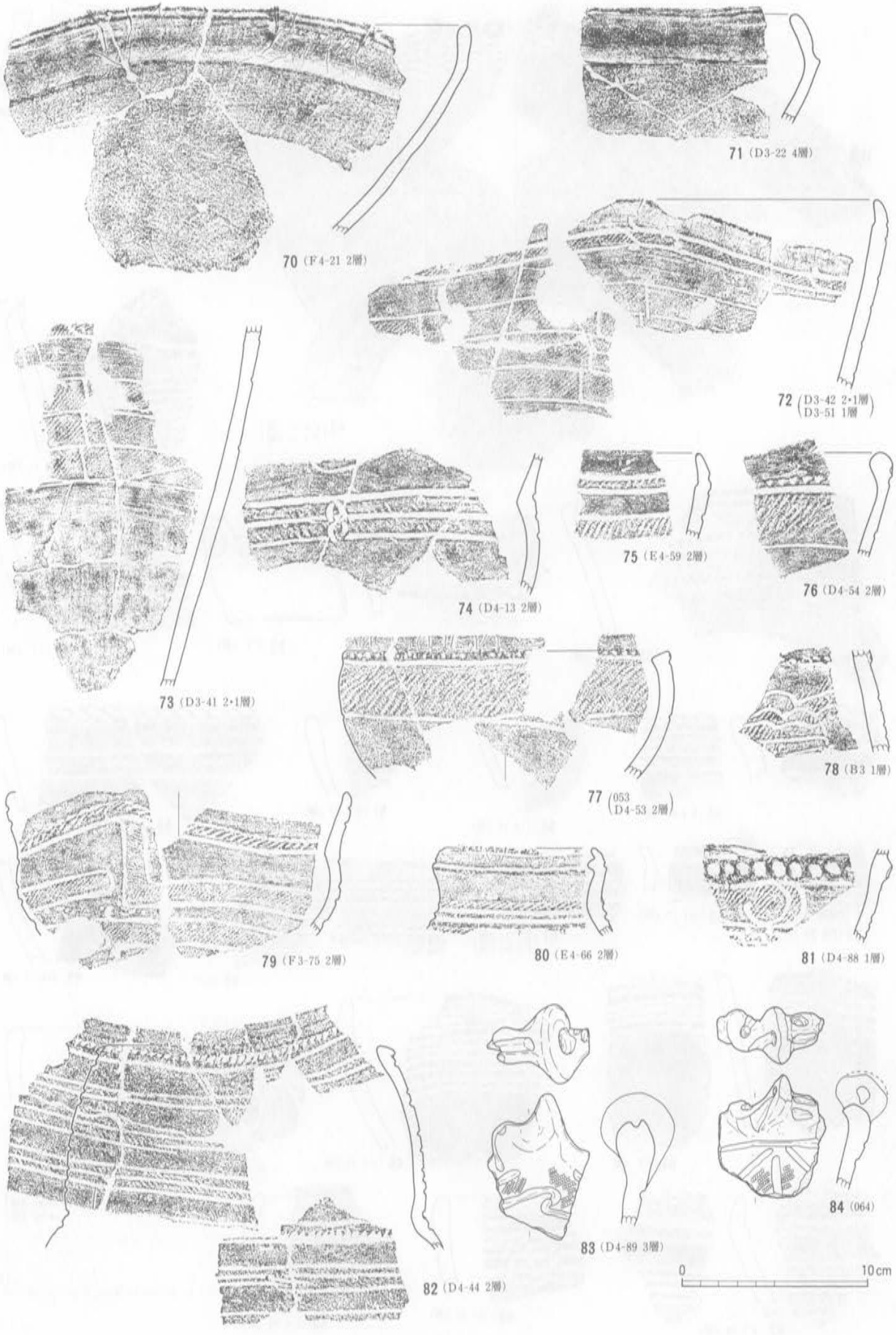
第192図　VI類土器（2）



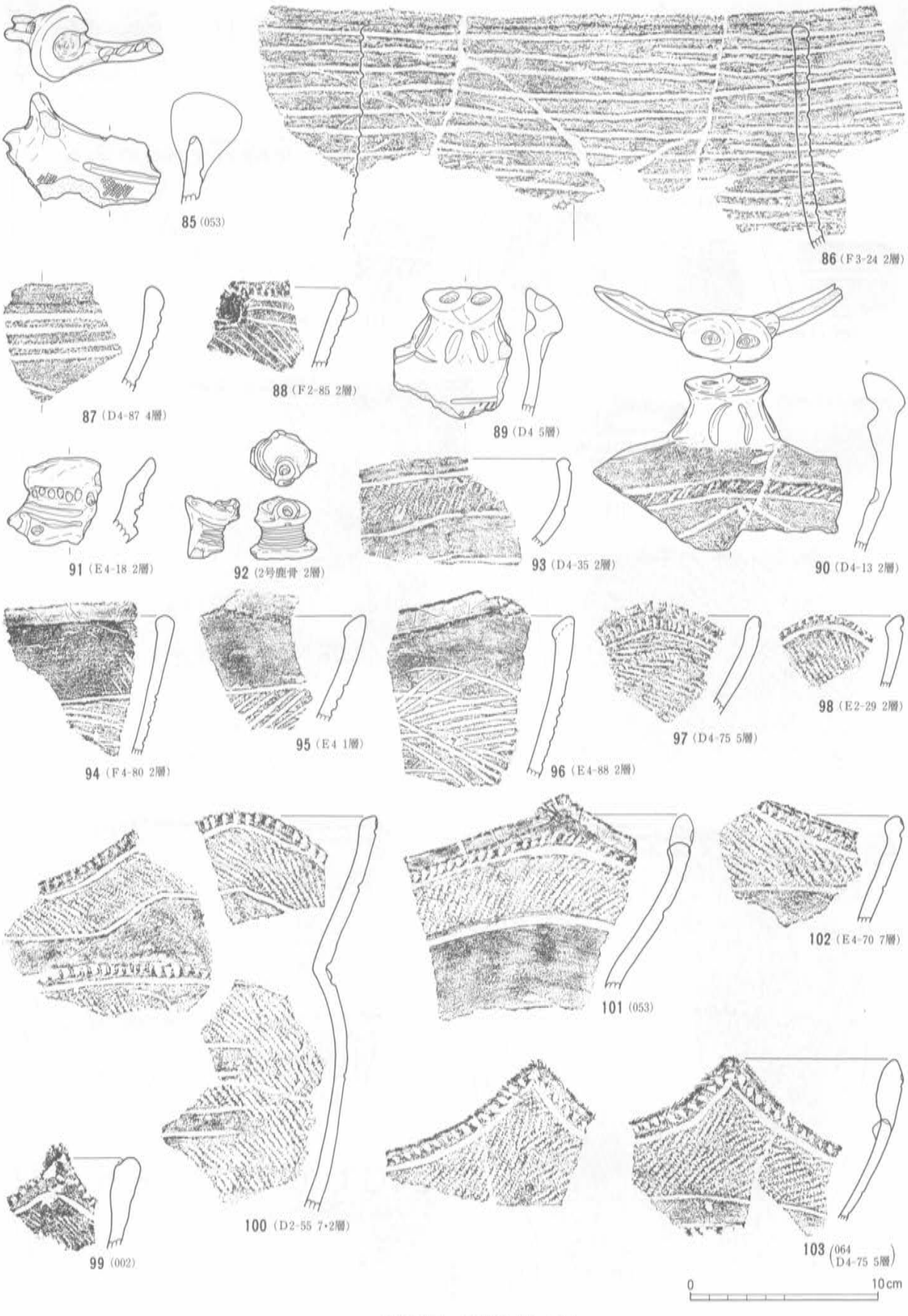
第193図　VI類土器（3）



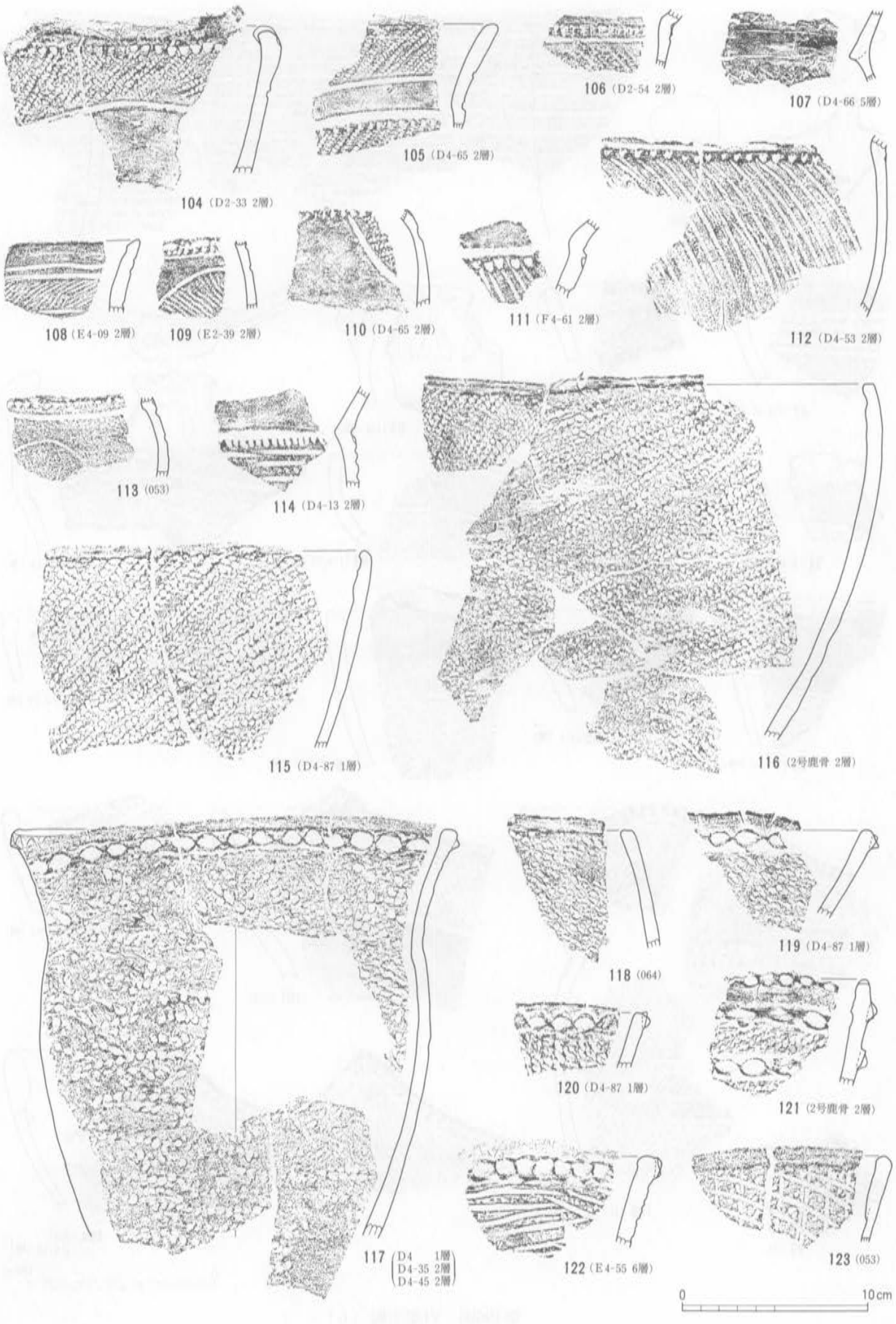
第194図　VI類土器（4）



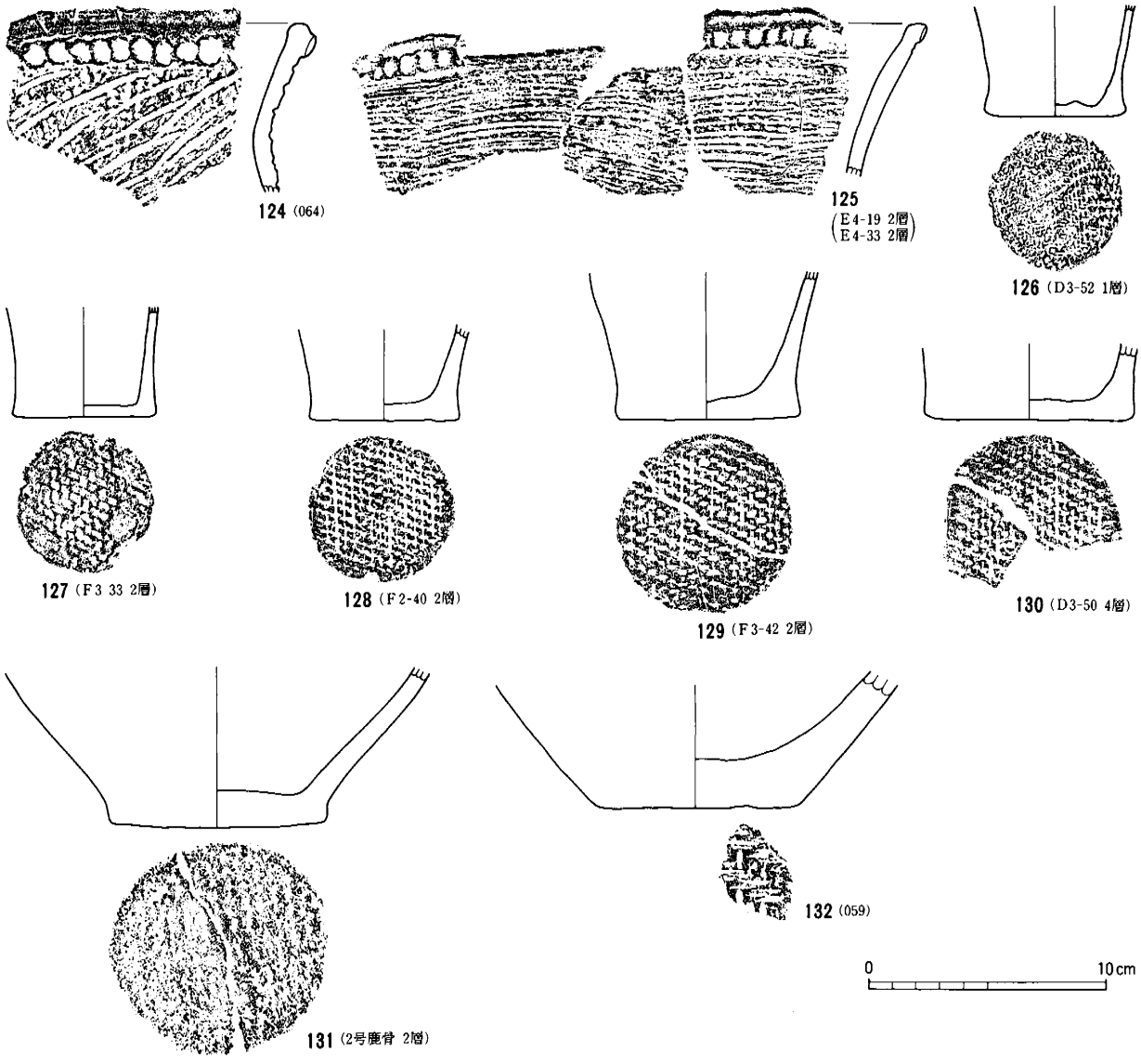
第195図　VI類土器（5）



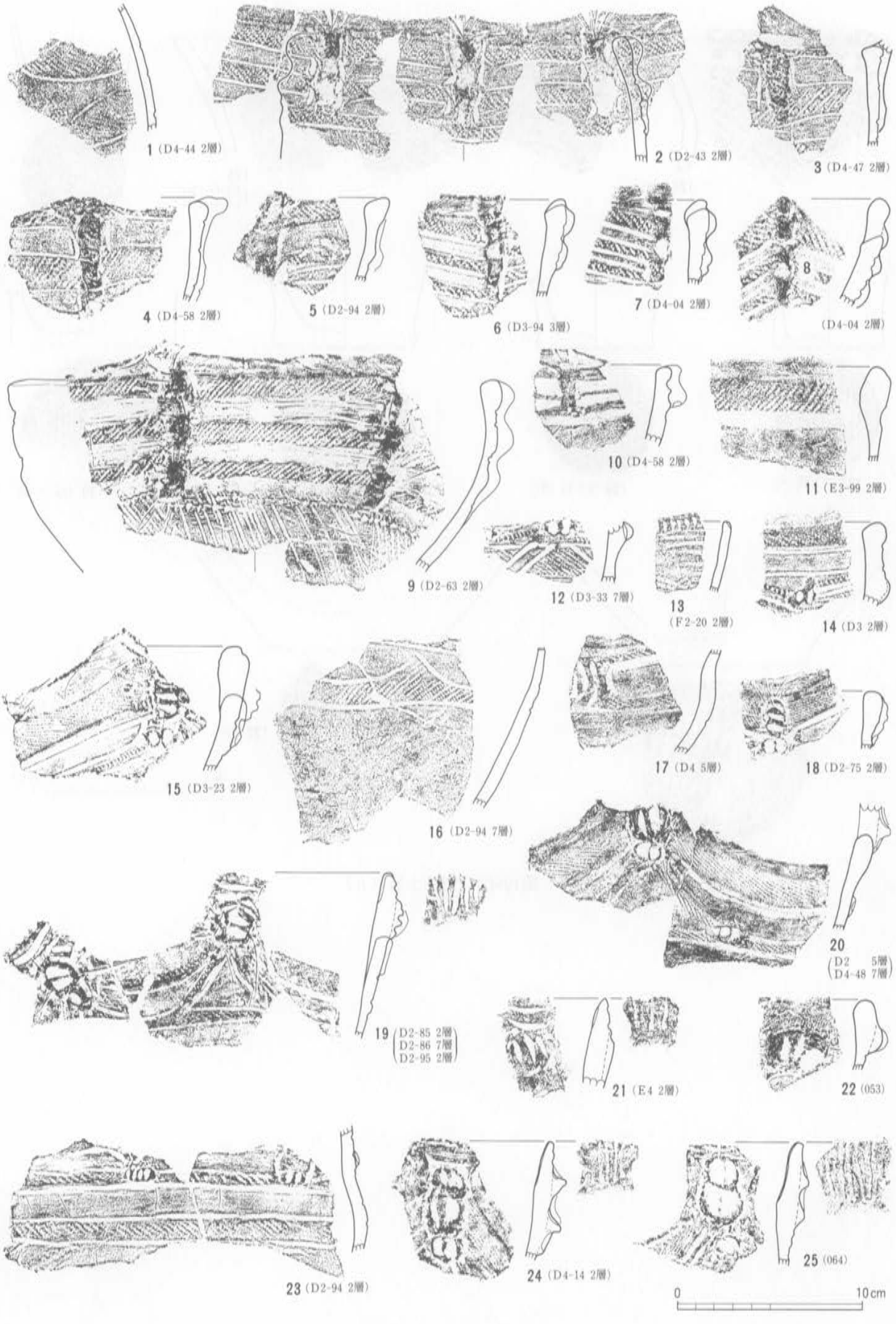
第196図　VI類土器（6）



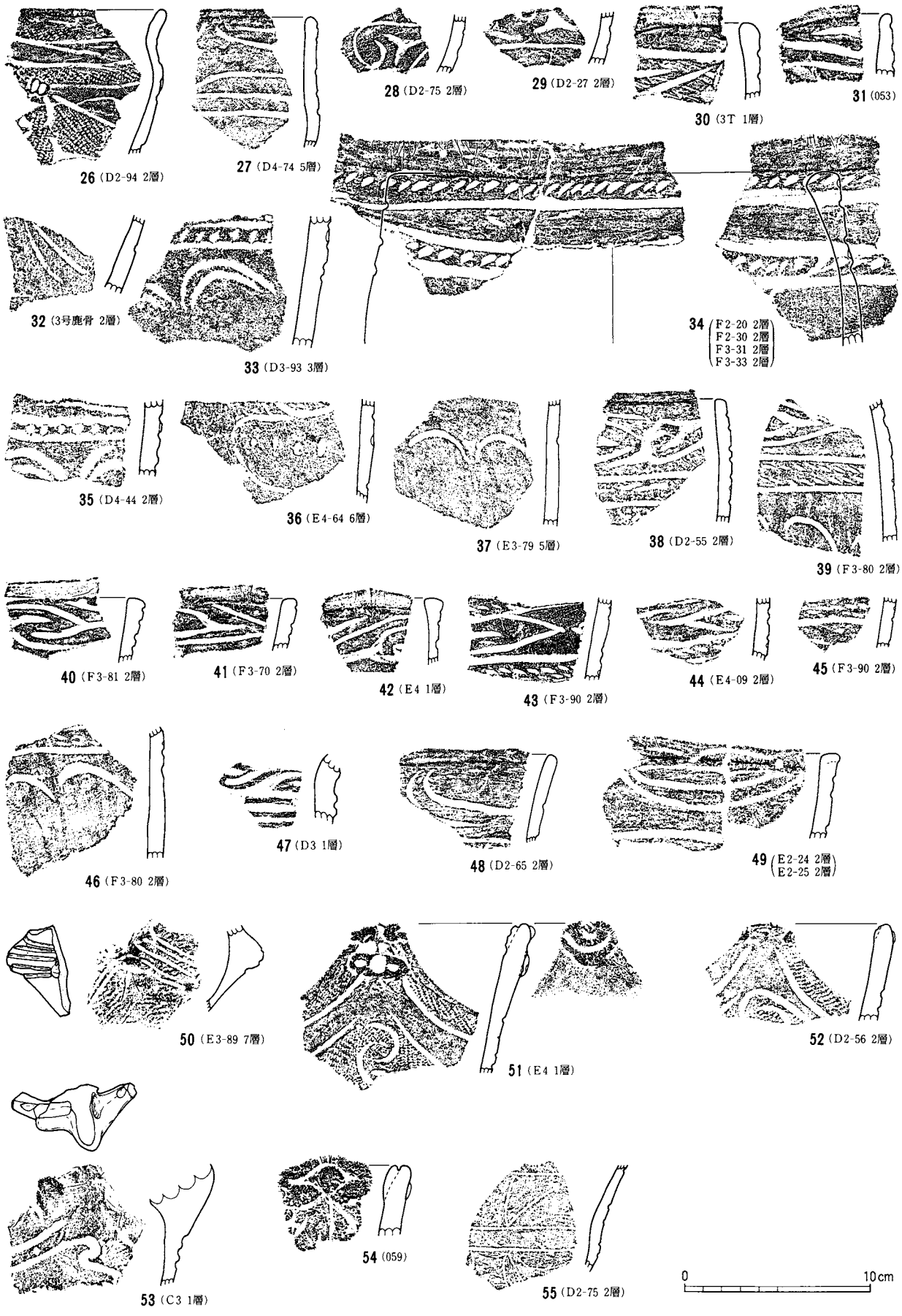
第197図　VI類土器（7）



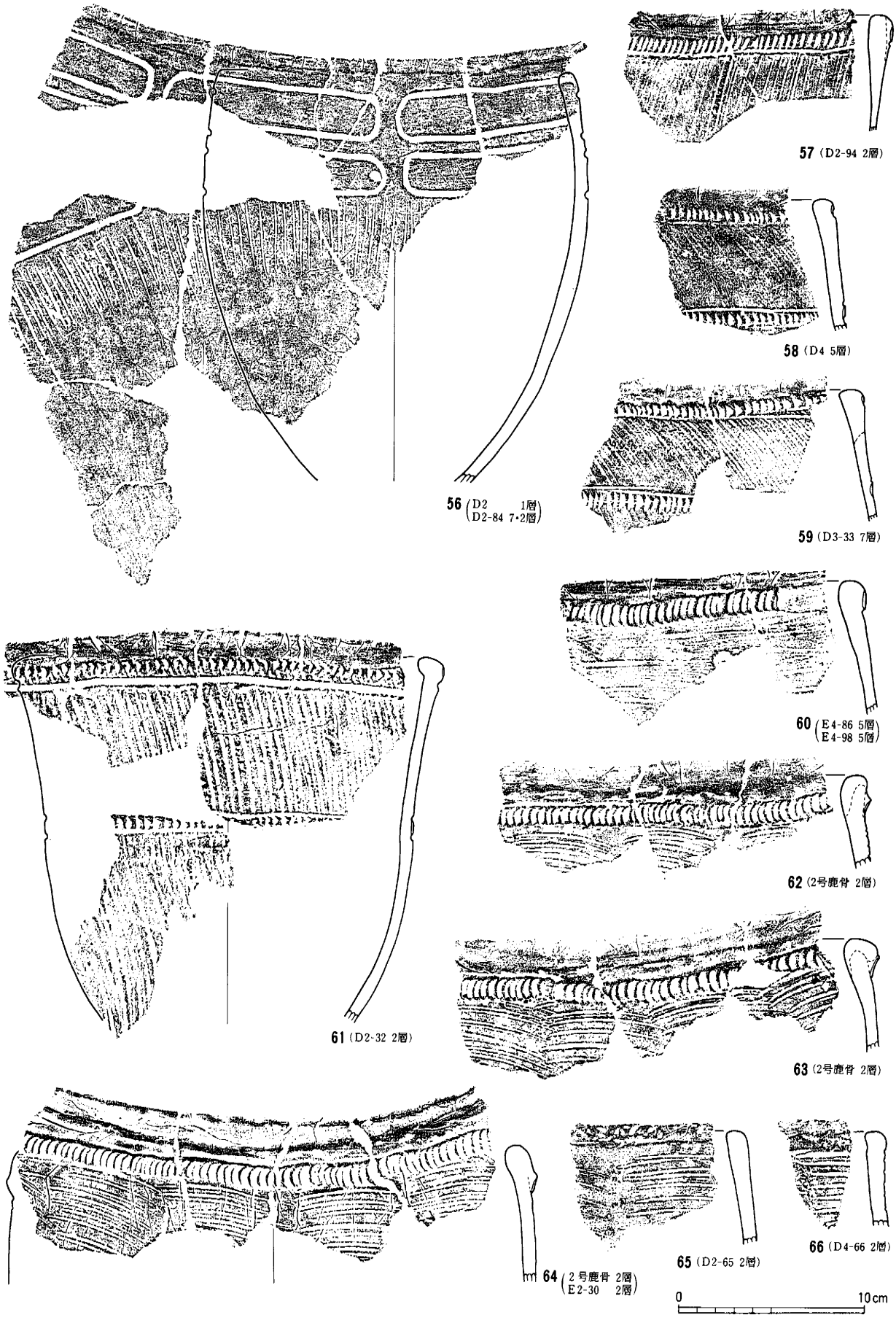
第198図　VI類土器（８）


1 (D4-44 2層)
2 (D2-43 2層)
3 (D4-47 2層)
4 (D4-58 2層)
5 (D2-94 2層)
6 (D3-94 3層)
7 (D4-04 2層)
8
(D4-04 2層)
9 (D2-63 2層)
10 (D4-58 2層)
11 (E3-99 2層)
12 (D3-33 7層)
13
(F2-20 2層)
14 (D3 2層)
15 (D3-23 2層)
16 (D2-94 7層)
17 (D4 5層)
18 (D2-75 2層)
19 (D2-85 2層
D2-86 7層
D2-95 2層)
20
(D2 5層
D4-48 7層)
21 (E4 2層)
22 (053)
23 (D2-94 2層)
24 (D4-14 2層)
25 (064)
0
10cm

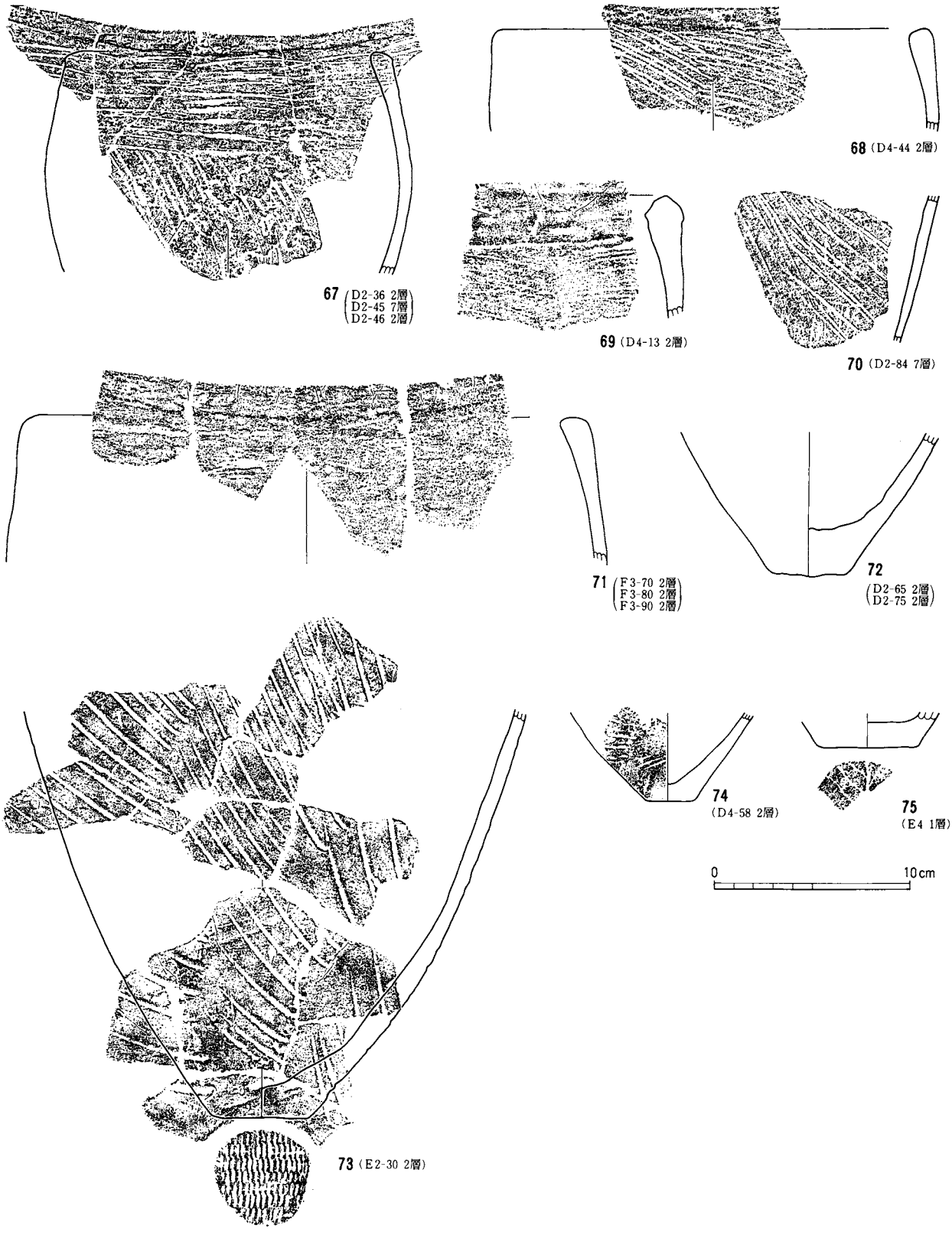
第199図　Ⅶ類土器（1）


26 (D2-94 2層)
27 (D4-74 5層)
28 (D2-75 2層)
29 (D2-27 2層)
30 (3T 1層)
31 (053)
32 (3号鹿骨 2層)
33 (D3-93 3層)
34 (F2-20 2層 F2-30 2層 F3-31 2層 F3-33 2層)
35 (D4-44 2層)
36 (E4-64 6層)
37 (E3-79 5層)
38 (D2-55 2層)
39 (F3-80 2層)
40 (F3-81 2層)
41 (F3-70 2層)
42 (E4 1層)
43 (F3-90 2層)
44 (E4-09 2層)
45 (F3-90 2層)
46 (F3-80 2層)
47 (D3 1層)
48 (D2-65 2層)
49 (E2-24 2層 E2-25 2層)
50 (E3-89 7層)
51 (E4 1層)
52 (D2-56 2層)
53 (C3 1層)
54 (059)
55 (D2-75 2層)
0
10cm

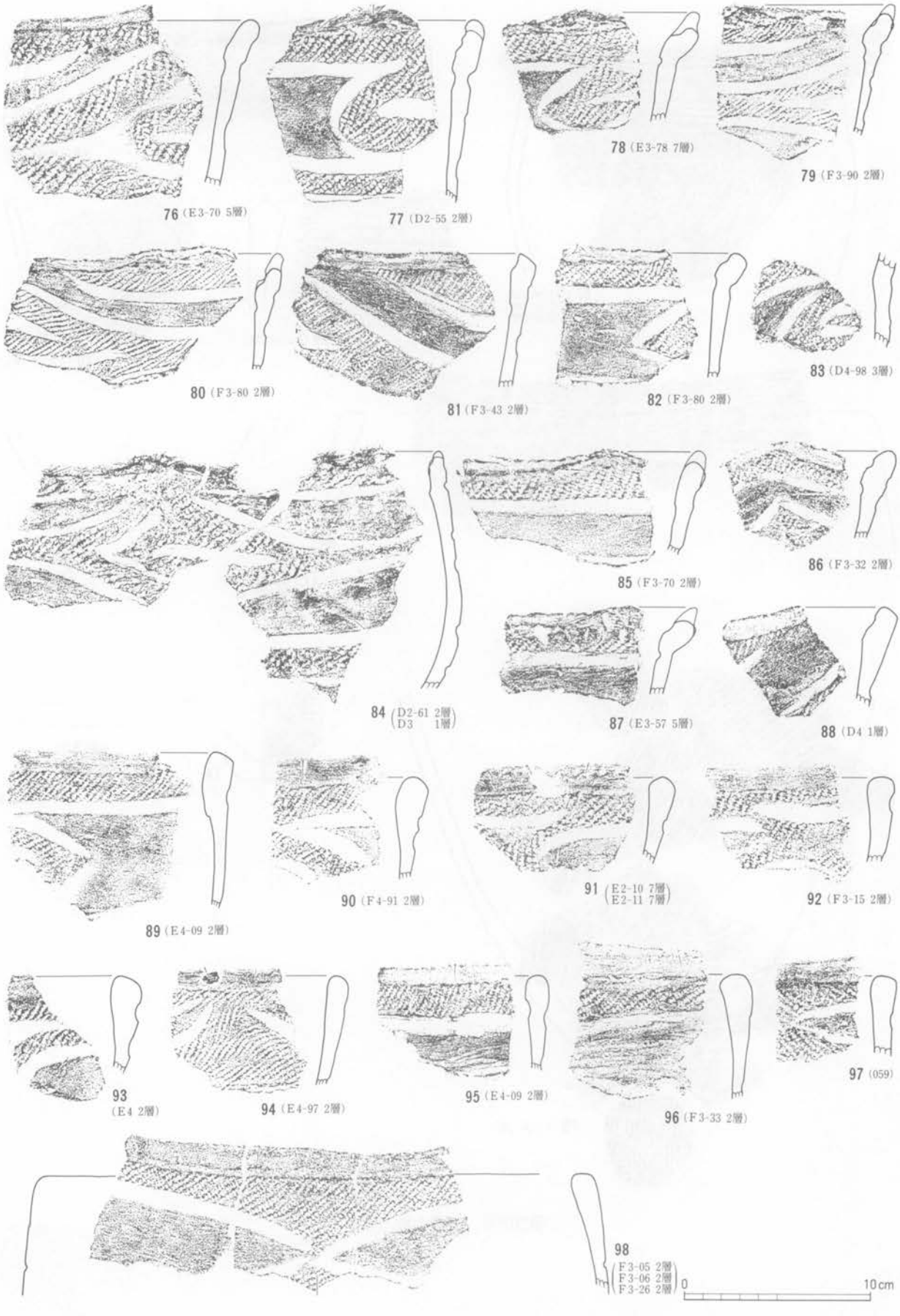
第200図　Ⅶ類土器（2）


57 (D2-94 2層)
58 (D4 5層)
56 (D2 1層 D2-84 7・2層)
59 (D3-33 7層)
60 (E4-86 5層 E4-98 5層)
61 (D2-32 2層)
62 (2号鹿骨 2層)
63 (2号鹿骨 2層)
64 (2号鹿骨 2層 E2-30 2層)
65 (D2-65 2層)
66 (D4-66 2層)
0
10cm

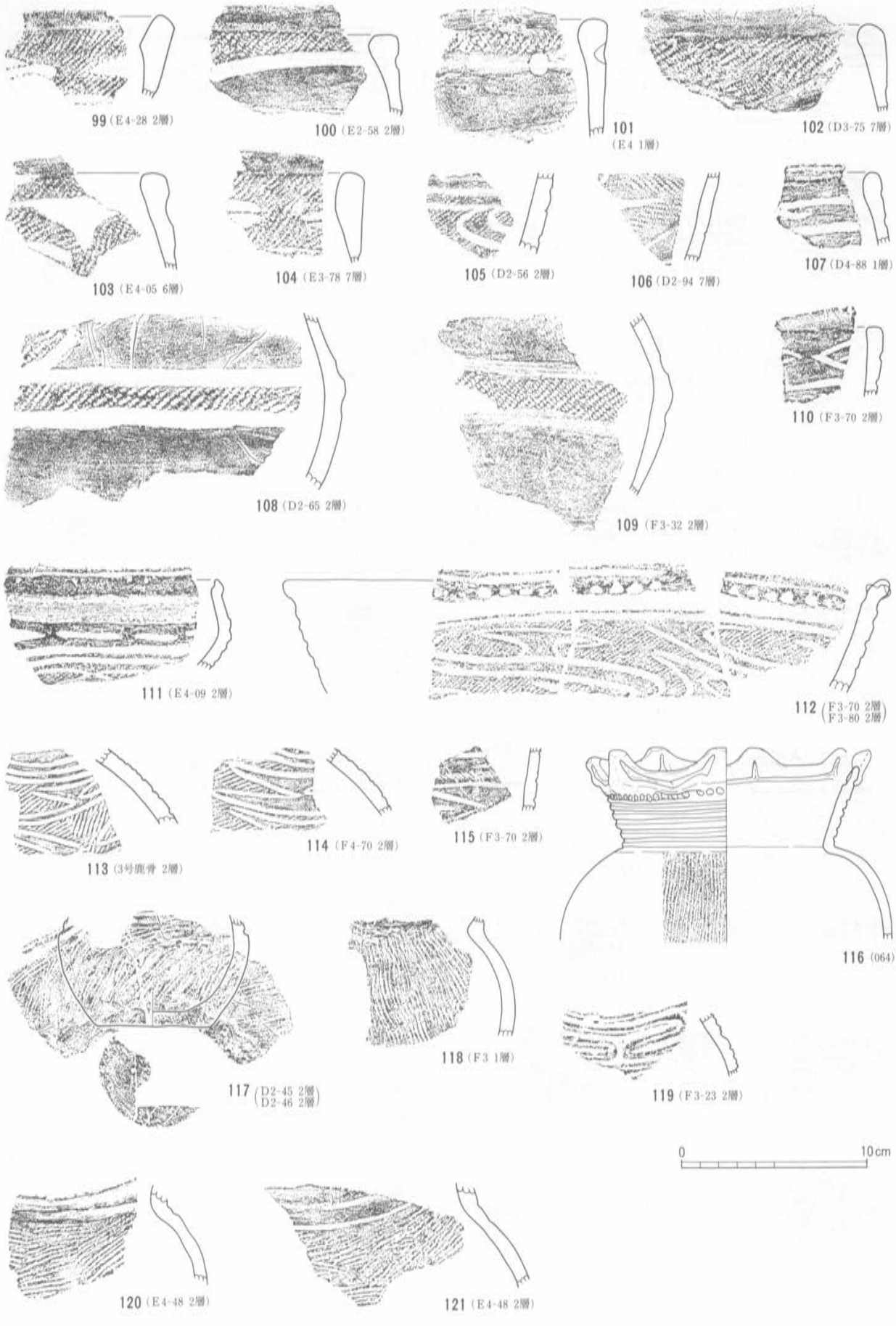
第201図　Ⅶ類土器（3）


67 (D2-36 2層 D2-45 7層 D2-46 2層)
68 (D4-44 2層)
69 (D4-13 2層)
70 (D2-84 7層)
71 (F3-70 2層 F3-80 2層 F3-90 2層)
72 (D2-65 2層 D2-75 2層)
73 (E2-30 2層)
74 (D4-58 2層)
75 (E4 1層)
0
10cm

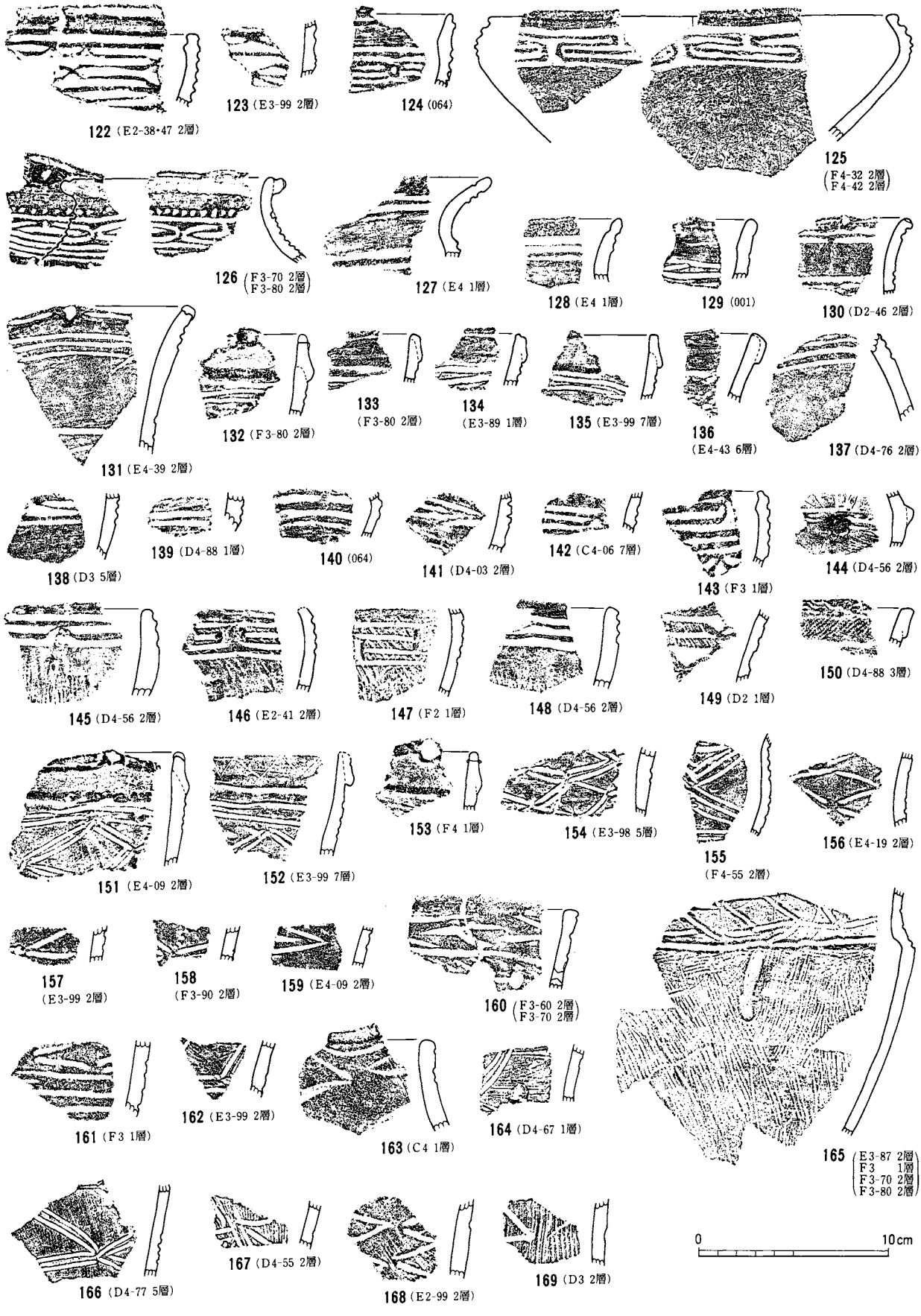
第202図　Ⅶ類土器（4）


76 (E3-70 5層)
77 (D2-55 2層)
78 (E3-78 7層)
79 (F3-90 2層)
80 (F3-80 2層)
81 (F3-43 2層)
82 (F3-80 2層)
83 (D4-98 3層)
84 (D2-61 2層 D3 1層)
85 (F3-70 2層)
86 (F3-32 2層)
87 (E3-57 5層)
88 (D4 1層)
89 (E4-09 2層)
90 (F4-91 2層)
91 (E2-10 7層 E2-11 7層)
92 (F3-15 2層)
93 (E4 2層)
94 (E4-97 2層)
95 (E4-09 2層)
96 (F3-33 2層)
97 (059)
98 (F3-05 2層 F3-06 2層 F3-26 2層)
0
10cm

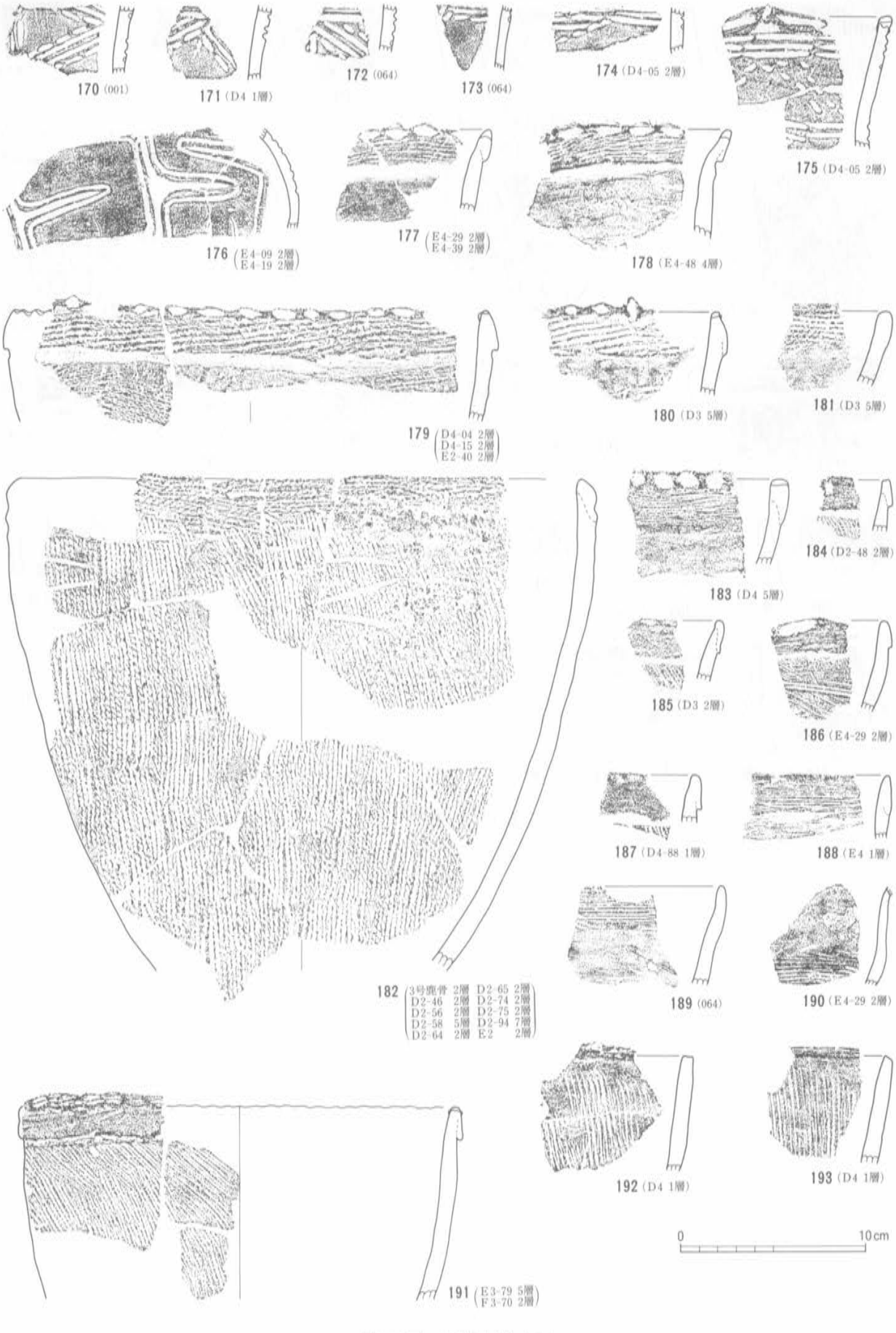
第203図　Ⅶ類土器（5）


99 (E4-28 2層)
100 (E2-58 2層)
101 (E4 1層)
102 (D3-75 7層)
103 (E4-05 6層)
104 (E3-78 7層)
105 (D2-56 2層)
106 (D2-94 7層)
107 (D4-88 1層)
108 (D2-65 2層)
109 (F3-32 2層)
110 (F3-70 2層)
111 (E4-09 2層)
112 (F3-70 2層 F3-80 2層)
113 (3号鹿骨 2層)
114 (F4-70 2層)
115 (F3-70 2層)
116 (064)
117 (D2-45 2層 D2-46 2層)
118 (F3 1層)
119 (F3-23 2層)
0
10cm
120 (E4-48 2層)
121 (E4-48 2層)

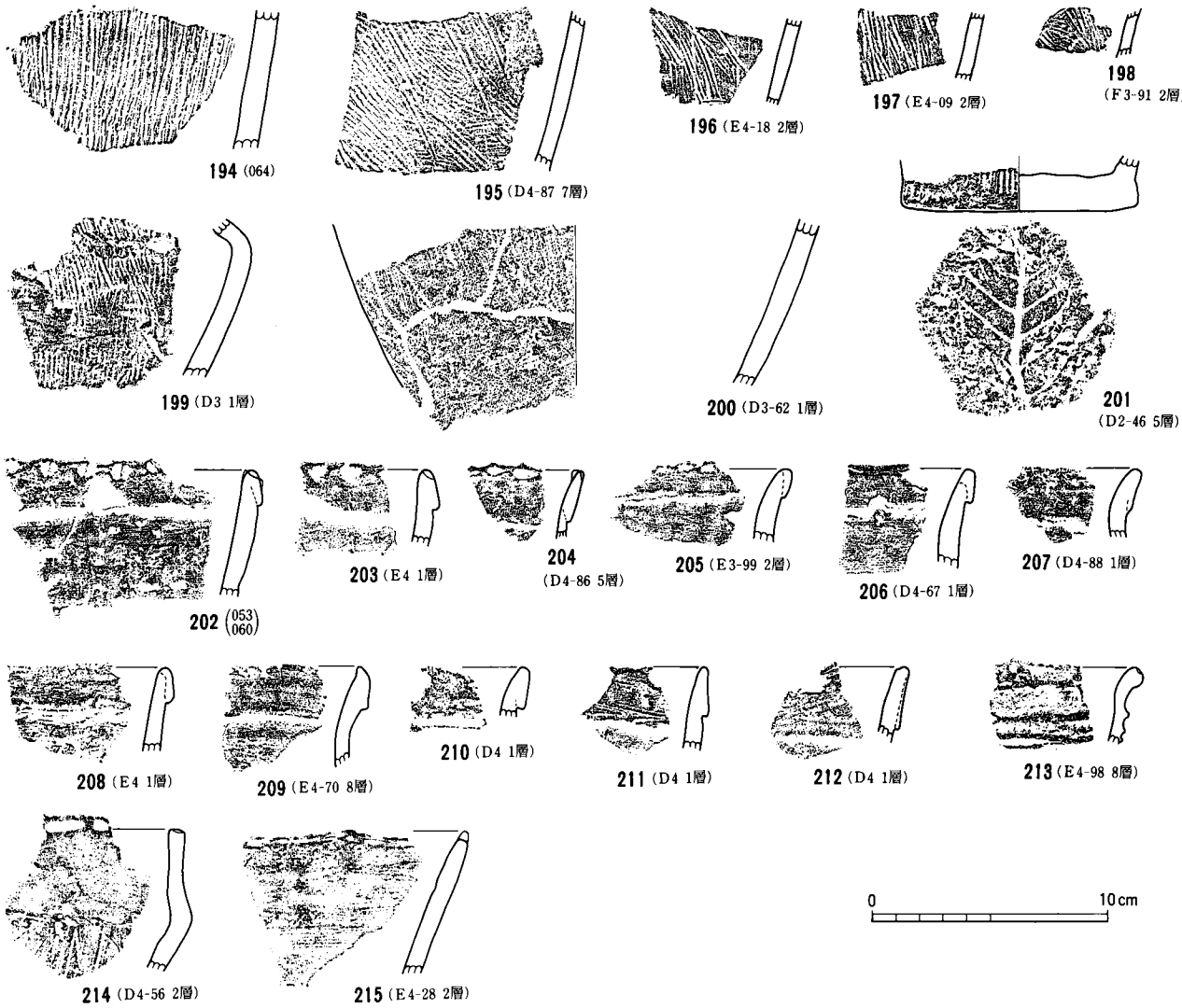
第204図　Ⅶ類土器（6）


122 (E2-38・47 2層)
123 (E3-99 2層)
124 (064)
125 (F4-32 2層 F4-42 2層)
126 (F3-70 2層 F3-80 2層)
127 (E4 1層)
128 (E4 1層)
129 (001)
130 (D2-46 2層)
131 (E4-39 2層)
132 (F3-80 2層)
133 (F3-80 2層)
134 (E3-89 1層)
135 (E3-99 7層)
136 (E4-43 6層)
137 (D4-76 2層)
138 (D3 5層)
139 (D4-88 1層)
140 (064)
141 (D4-03 2層)
142 (C4-06 7層)
143 (F3 1層)
144 (D4-56 2層)
145 (D4-56 2層)
146 (E2-41 2層)
147 (F2 1層)
148 (D4-56 2層)
149 (D2 1層)
150 (D4-88 3層)
151 (E4-09 2層)
152 (E3-99 7層)
153 (F4 1層)
154 (E3-98 5層)
155 (F4-55 2層)
156 (E4-19 2層)
157 (E3-99 2層)
158 (F3-90 2層)
159 (E4-09 2層)
160 (F3-60 2層 F3-70 2層)
161 (F3 1層)
162 (E3-99 2層)
163 (C4 1層)
164 (D4-67 1層)
165 (E3-87 2層 F3 1層 F3-70 2層 F3-80 2層)
166 (D4-77 5層)
167 (D4-55 2層)
168 (E2-99 2層)
169 (D3 2層)
0
10cm

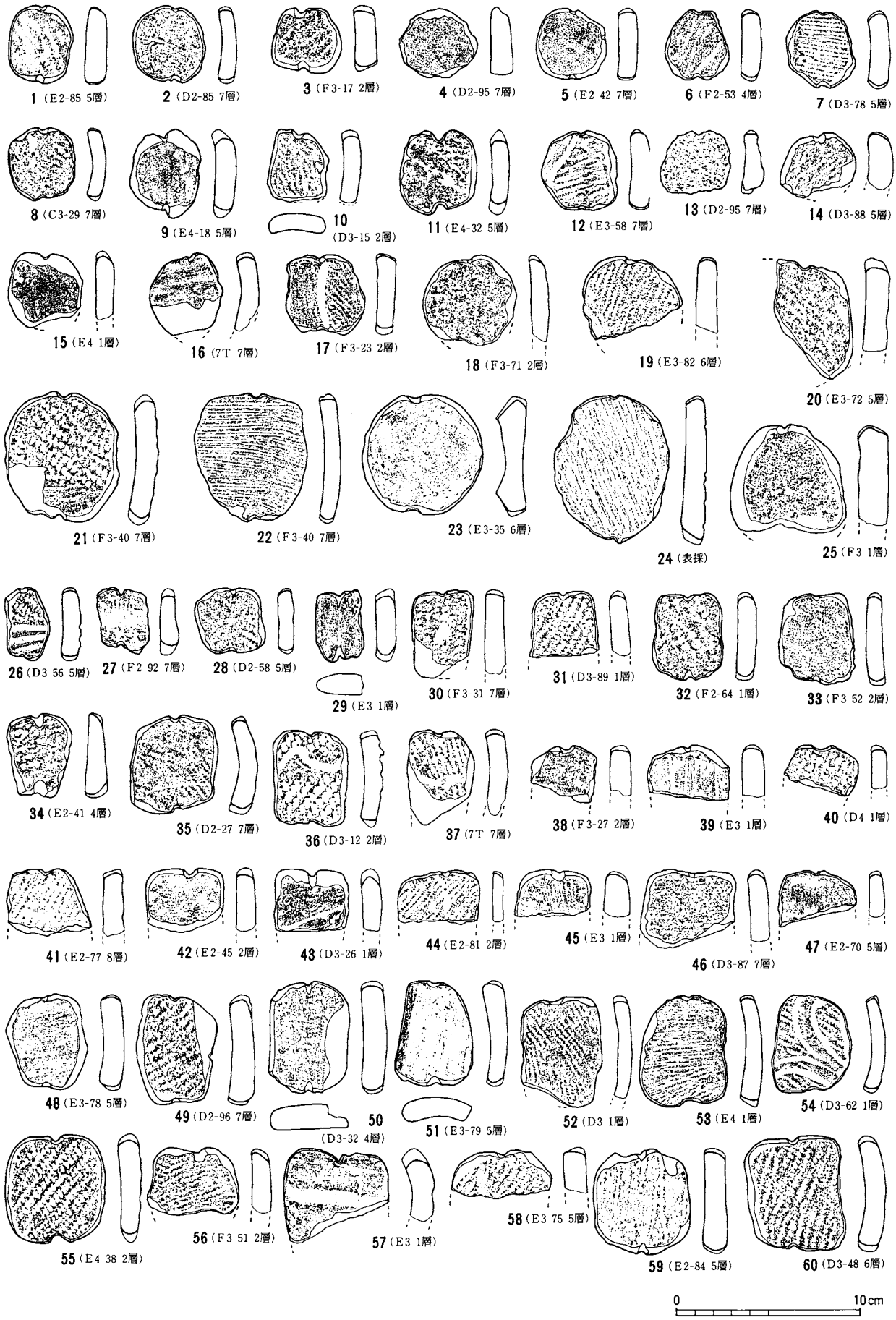
第205図　Ⅶ類土器（7）


170 (001)
171 (D4 1層)
172 (064)
173 (064)
174 (D4-05 2層)
175 (D4-05 2層)
176 (E4-09 2層 E4-19 2層)
177 (E4-29 2層 E4-39 2層)
178 (E4-48 4層)
179 (D4-04 2層 D4-15 2層 E2-40 2層)
180 (D3 5層)
181 (D3 5層)
182 (3号鹿骨 2層 D2-46 2層 D2-56 2層 D2-58 5層 D2-64 2層 D2-65 2層 D2-74 2層 D2-75 2層 D2-94 7層 E2 2層)
183 (D4 5層)
184 (D2-48 2層)
185 (D3 2層)
186 (E4-29 2層)
187 (D4-88 1層)
188 (E4 1層)
189 (064)
190 (E4-29 2層)
191 (E3-79 5層 F3-70 2層)
192 (D4 1層)
193 (D4 1層)
0
10cm

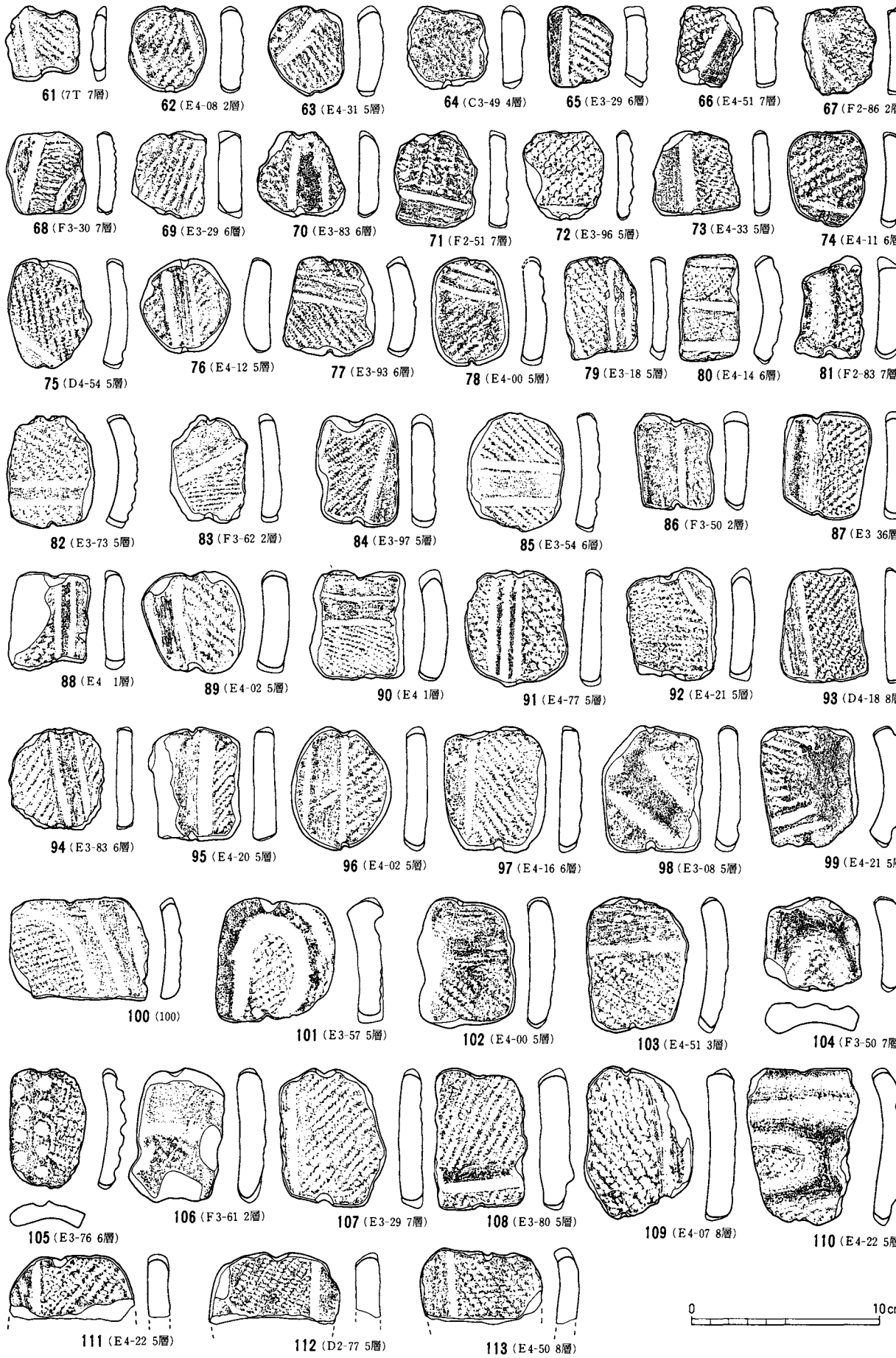
第206図　Ⅶ類土器（8）


194 (064)
195 (D4-87 7層)
196 (E4-18 2層)
197 (E4-09 2層)
198 (F3-91 2層)
199 (D3 1層)
200 (D3-62 1層)
201 (D2-46 5層)
202 (053 060)
203 (E4 1層)
204 (D4-86 5層)
205 (E3-99 2層)
206 (D4-67 1層)
207 (D4-88 1層)
208 (E4 1層)
209 (E4-70 8層)
210 (D4 1層)
211 (D4 1層)
212 (D4 1層)
213 (E4-98 8層)
214 (D4-56 2層)
215 (E4-28 2層)
0
10cm

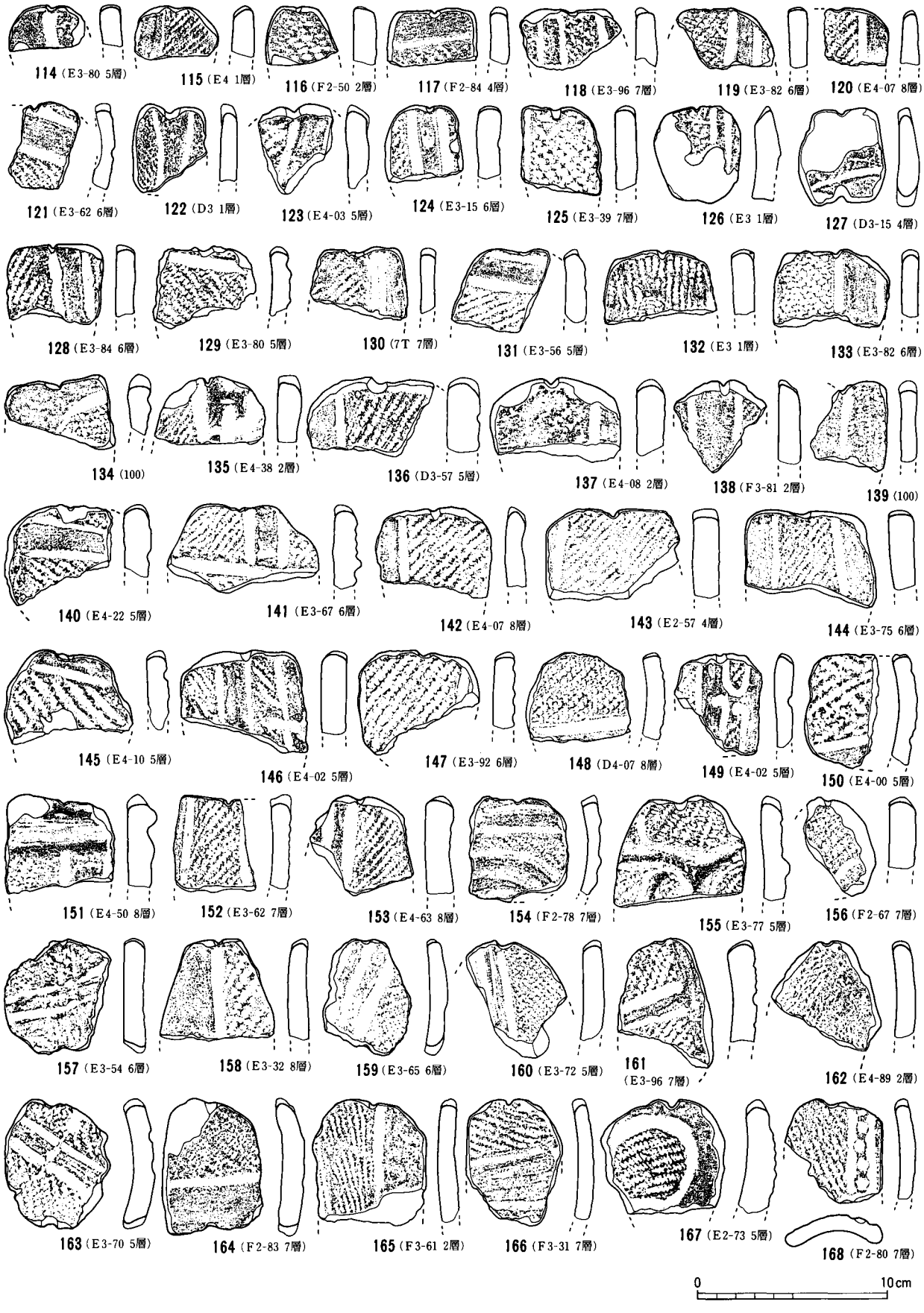
第207図　Ⅶ類土器（9）


1 (E2-85 5層)
2 (D2-85 7層)
3 (F3-17 2層)
4 (D2-95 7層)
5 (E2-42 7層)
6 (F2-53 4層)
7 (D3-78 5層)
8 (C3-29 7層)
9 (E4-18 5層)
10 (D3-15 2層)
11 (E4-32 5層)
12 (E3-58 7層)
13 (D2-95 7層)
14 (D3-88 5層)
15 (E4 1層)
16 (7T 7層)
17 (F3-23 2層)
18 (F3-71 2層)
19 (E3-82 6層)
20 (E3-72 5層)
21 (F3-40 7層)
22 (F3-40 7層)
23 (E3-35 6層)
24 (表採)
25 (F3 1層)
26 (D3-56 5層)
27 (F2-92 7層)
28 (D2-58 5層)
29 (E3 1層)
30 (F3-31 7層)
31 (D3-89 1層)
32 (F2-64 1層)
33 (F3-52 2層)
34 (E2-41 4層)
35 (D2-27 7層)
36 (D3-12 2層)
37 (7T 7層)
38 (F3-27 2層)
39 (E3 1層)
40 (D4 1層)
41 (E2-77 8層)
42 (E2-45 2層)
43 (D3-26 1層)
44 (E2-81 2層)
45 (E3 1層)
46 (D3-87 7層)
47 (E2-70 5層)
48 (E3-78 5層)
49 (D2-96 7層)
50 (D3-32 4層)
51 (E3-79 5層)
52 (D3 1層)
53 (E4 1層)
54 (D3-62 1層)
55 (E4-38 2層)
56 (F3-51 2層)
57 (E3 1層)
58 (E3-75 5層)
59 (E2-84 5層)
60 (D3-48 6層)
0
10cm

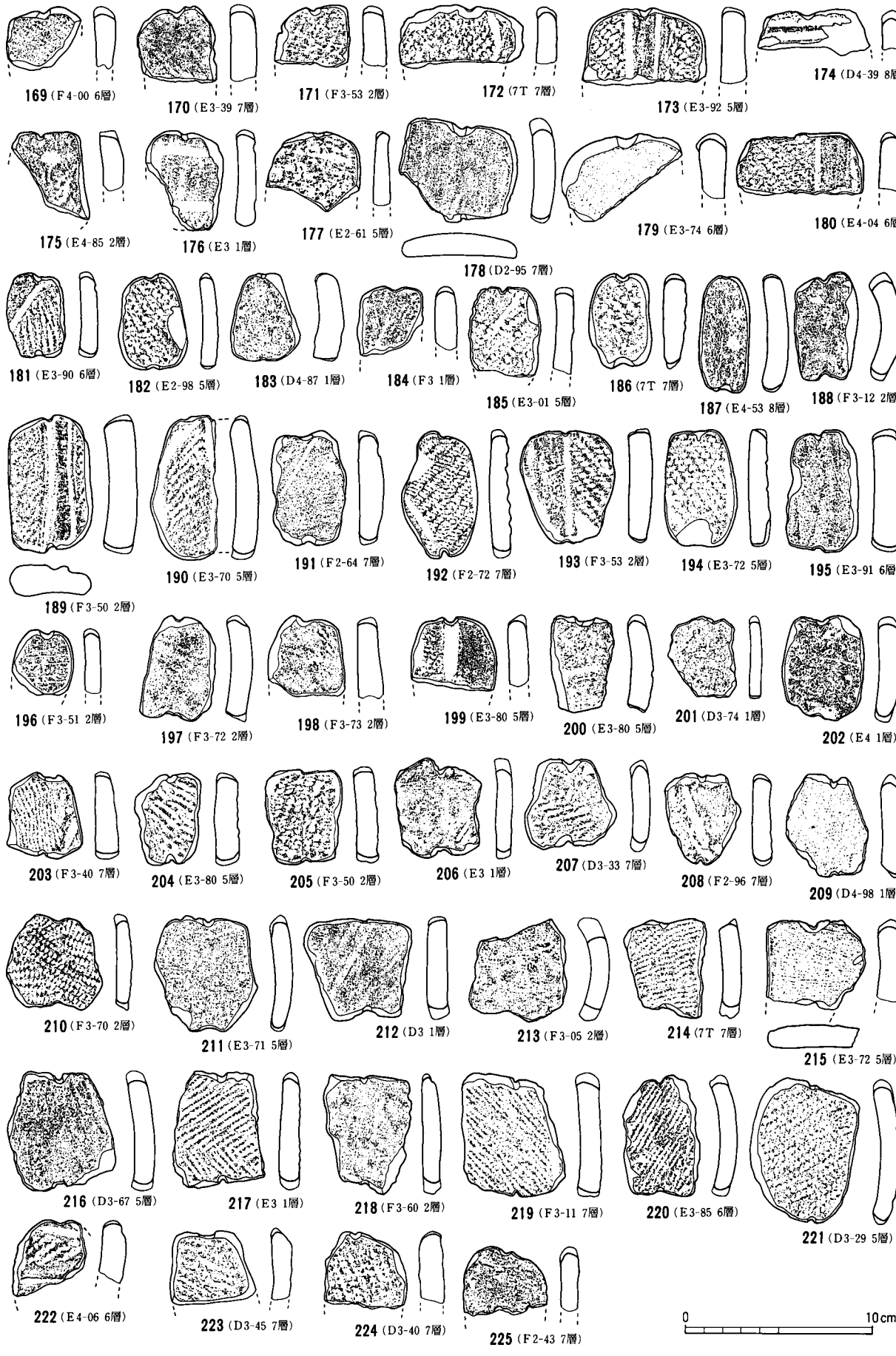
第208図　土器片錘（1）


61 (7T 7層)
62 (E4-08 2層)
63 (E4-31 5層)
64 (C3-49 4層)
65 (E3-29 6層)
66 (E4-51 7層)
67 (F2-86 2層)
68 (F3-30 7層)
69 (E3-29 6層)
70 (E3-83 6層)
71 (F2-51 7層)
72 (E3-96 5層)
73 (E4-33 5層)
74 (E4-11 6層)
75 (D4-54 5層)
76 (E4-12 5層)
77 (E3-93 6層)
78 (E4-00 5層)
79 (E3-18 5層)
80 (E4-14 6層)
81 (F2-83 7層)
82 (E3-73 5層)
83 (F3-62 2層)
84 (E3-97 5層)
85 (E3-54 6層)
86 (F3-50 2層)
87 (E3 36層)
88 (E4 1層)
89 (E4-02 5層)
90 (E4 1層)
91 (E4-77 5層)
92 (E4-21 5層)
93 (D4-18 8層)
94 (E3-83 6層)
95 (E4-20 5層)
96 (E4-02 5層)
97 (E4-16 6層)
98 (E3-08 5層)
99 (E4-21 5層)
100 (100)
101 (E3-57 5層)
102 (E4-00 5層)
103 (E4-51 3層)
104 (F3-50 7層)
105 (E3-76 6層)
106 (F3-61 2層)
107 (E3-29 7層)
108 (E3-80 5層)
109 (E4-07 8層)
110 (E4-22 5層)
111 (E4-22 5層)
112 (D2-77 5層)
113 (E4-50 8層)
0
10cm

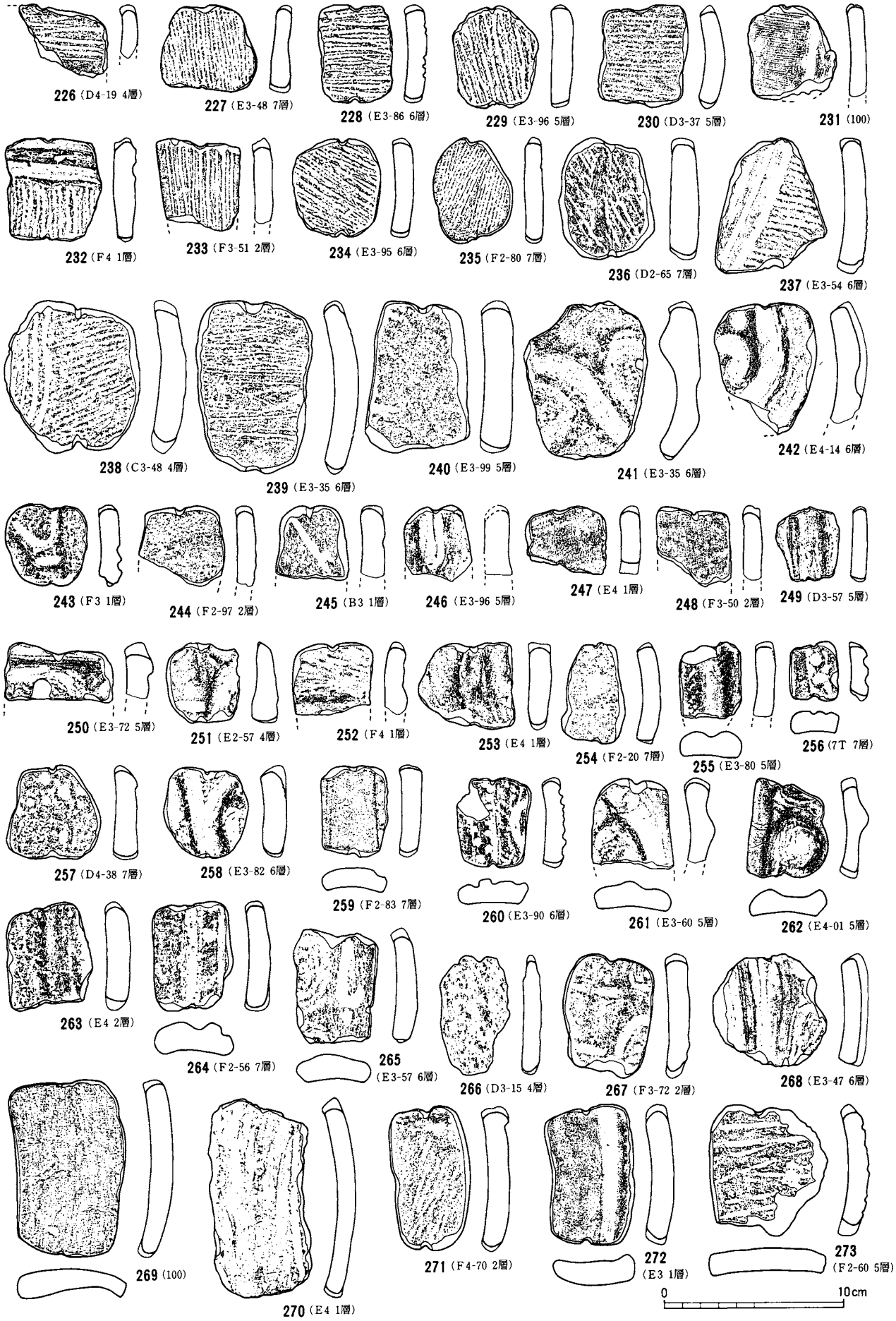
第209図　土器片錘（2）


114 (E3-80 5層)
115 (E4 1層)
116 (F2-50 2層)
117 (F2-84 4層)
118 (E3-96 7層)
119 (E3-82 6層)
120 (E4-07 8層)
121 (E3-62 6層)
122 (D3 1層)
123 (E4-03 5層)
124 (E3-15 6層)
125 (E3-39 7層)
126 (E3 1層)
127 (D3-15 4層)
128 (E3-84 6層)
129 (E3-80 5層)
130 (7T 7層)
131 (E3-56 5層)
132 (E3 1層)
133 (E3-82 6層)
134 (100)
135 (E4-38 2層)
136 (D3-57 5層)
137 (E4-08 2層)
138 (F3-81 2層)
139 (100)
140 (E4-22 5層)
141 (E3-67 6層)
142 (E4-07 8層)
143 (E2-57 4層)
144 (E3-75 6層)
145 (E4-10 5層)
146 (E4-02 5層)
147 (E3-92 6層)
148 (D4-07 8層)
149 (E4-02 5層)
150 (E4-00 5層)
151 (E4-50 8層)
152 (E3-62 7層)
153 (E4-63 8層)
154 (F2-78 7層)
155 (E3-77 5層)
156 (F2-67 7層)
157 (E3-54 6層)
158 (E3-32 8層)
159 (E3-65 6層)
160 (E3-72 5層)
161 (E3-96 7層)
162 (E4-89 2層)
163 (E3-70 5層)
164 (F2-83 7層)
165 (F3-61 2層)
166 (F3-31 7層)
167 (E2-73 5層)
168 (F2-80 7層)
0
10cm

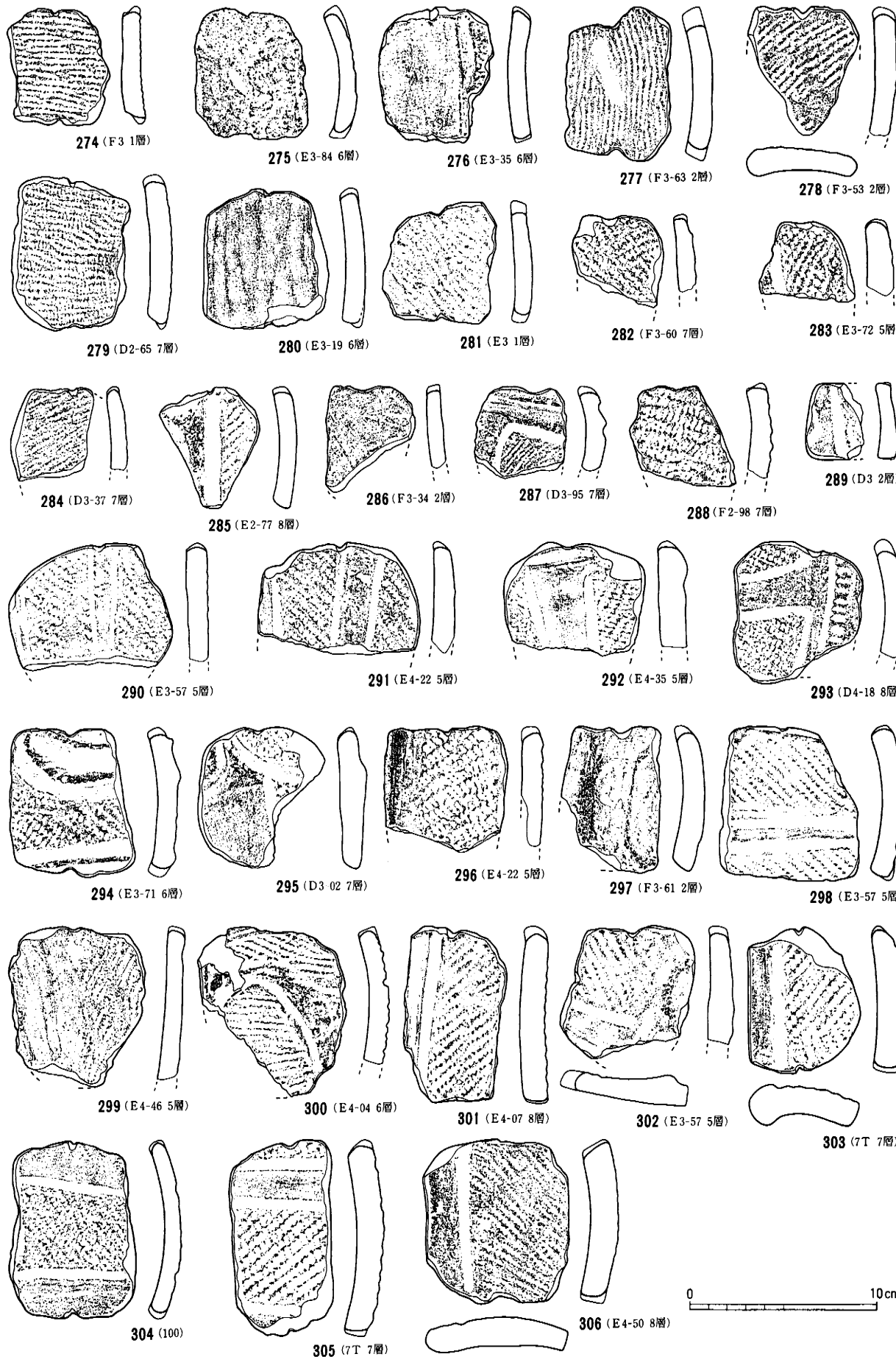
第210図　土器片錘（3）


169 (F4-00 6層)
170 (E3-39 7層)
171 (F3-53 2層)
172 (7T 7層)
173 (E3-92 5層)
174 (D4-39 8層)
175 (E4-85 2層)
176 (E3 1層)
177 (E2-61 5層)
178 (D2-95 7層)
179 (E3-74 6層)
180 (E4-04 6層)
181 (E3-90 6層)
182 (E2-98 5層)
183 (D4-87 1層)
184 (F3 1層)
185 (E3-01 5層)
186 (7T 7層)
187 (E4-53 8層)
188 (F3-12 2層)
189 (F3-50 2層)
190 (E3-70 5層)
191 (F2-64 7層)
192 (F2-72 7層)
193 (F3-53 2層)
194 (E3-72 5層)
195 (E3-91 6層)
196 (F3-51 2層)
197 (F3-72 2層)
198 (F3-73 2層)
199 (E3-80 5層)
200 (E3-80 5層)
201 (D3-74 1層)
202 (E4 1層)
203 (F3-40 7層)
204 (E3-80 5層)
205 (F3-50 2層)
206 (E3 1層)
207 (D3-33 7層)
208 (F2-96 7層)
209 (D4-98 1層)
210 (F3-70 2層)
211 (E3-71 5層)
212 (D3 1層)
213 (F3-05 2層)
214 (7T 7層)
215 (E3-72 5層)
216 (D3-67 5層)
217 (E3 1層)
218 (F3-60 2層)
219 (F3-11 7層)
220 (E3-85 6層)
221 (D3-29 5層)
222 (E4-06 6層)
223 (D3-45 7層)
224 (D3-40 7層)
225 (F2-43 7層)
0
10cm

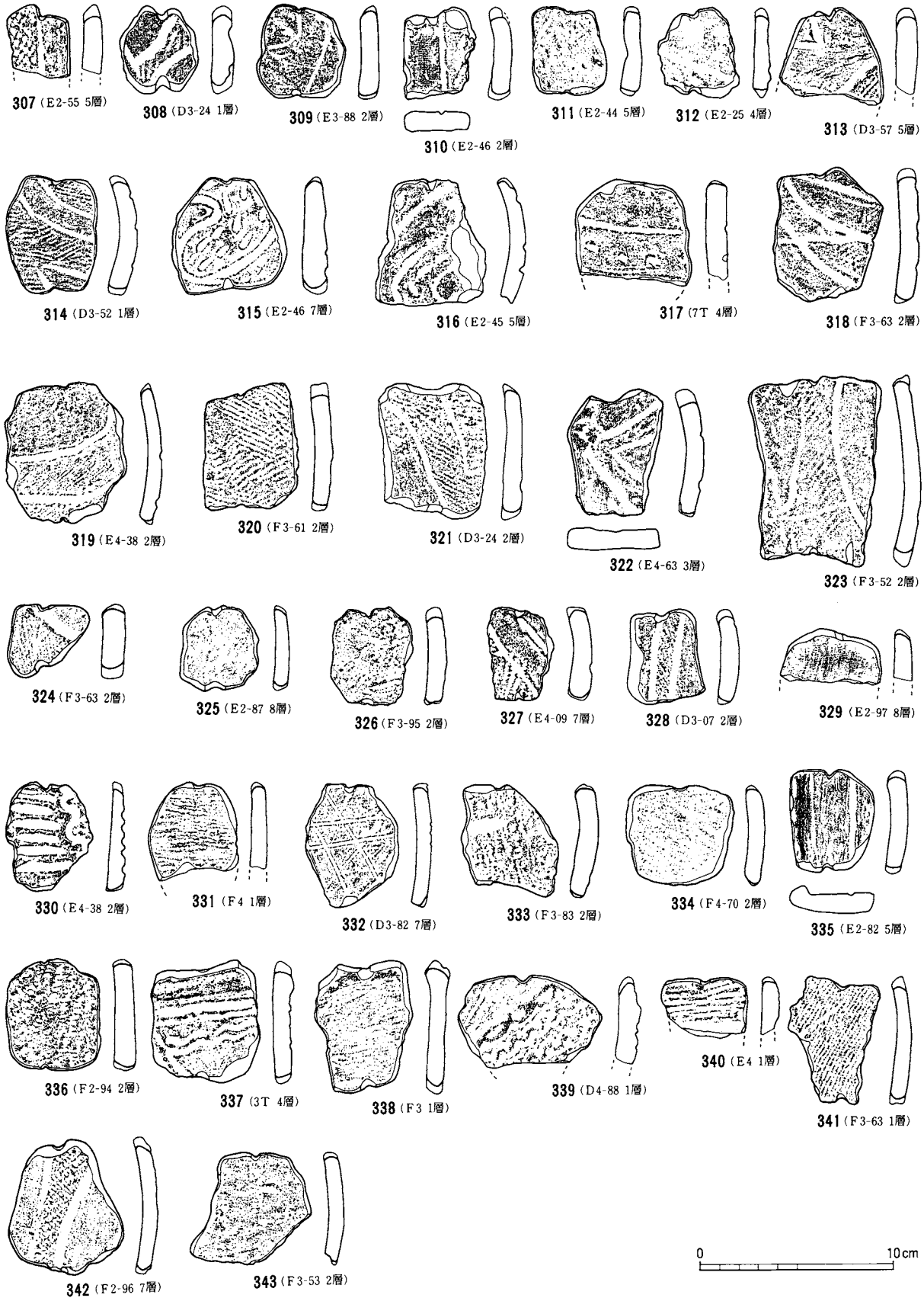
第211図　土器片錘（4）


226 (D4-19 4層)
227 (E3-48 7層)
228 (E3-86 6層)
229 (E3-96 5層)
230 (D3-37 5層)
231 (100)
232 (F4 1層)
233 (F3-51 2層)
234 (E3-95 6層)
235 (F2-80 7層)
236 (D2-65 7層)
237 (E3-54 6層)
238 (C3-48 4層)
239 (E3-35 6層)
240 (E3-99 5層)
241 (E3-35 6層)
242 (E4-14 6層)
243 (F3 1層)
244 (F2-97 2層)
245 (B3 1層)
246 (E3-96 5層)
247 (E4 1層)
248 (F3-50 2層)
249 (D3-57 5層)
250 (E3-72 5層)
251 (E2-57 4層)
252 (F4 1層)
253 (E4 1層)
254 (F2-20 7層)
255 (E3-80 5層)
256 (7T 7層)
257 (D4-38 7層)
258 (E3-82 6層)
259 (F2-83 7層)
260 (E3-90 6層)
261 (E3-60 5層)
262 (E4-01 5層)
263 (E4 2層)
264 (F2-56 7層)
265 (E3-57 6層)
266 (D3-15 4層)
267 (F3-72 2層)
268 (E3-47 6層)
269 (100)
270 (E4 1層)
271 (F4-70 2層)
272 (E3 1層)
273 (F2-60 5層)
0
10cm

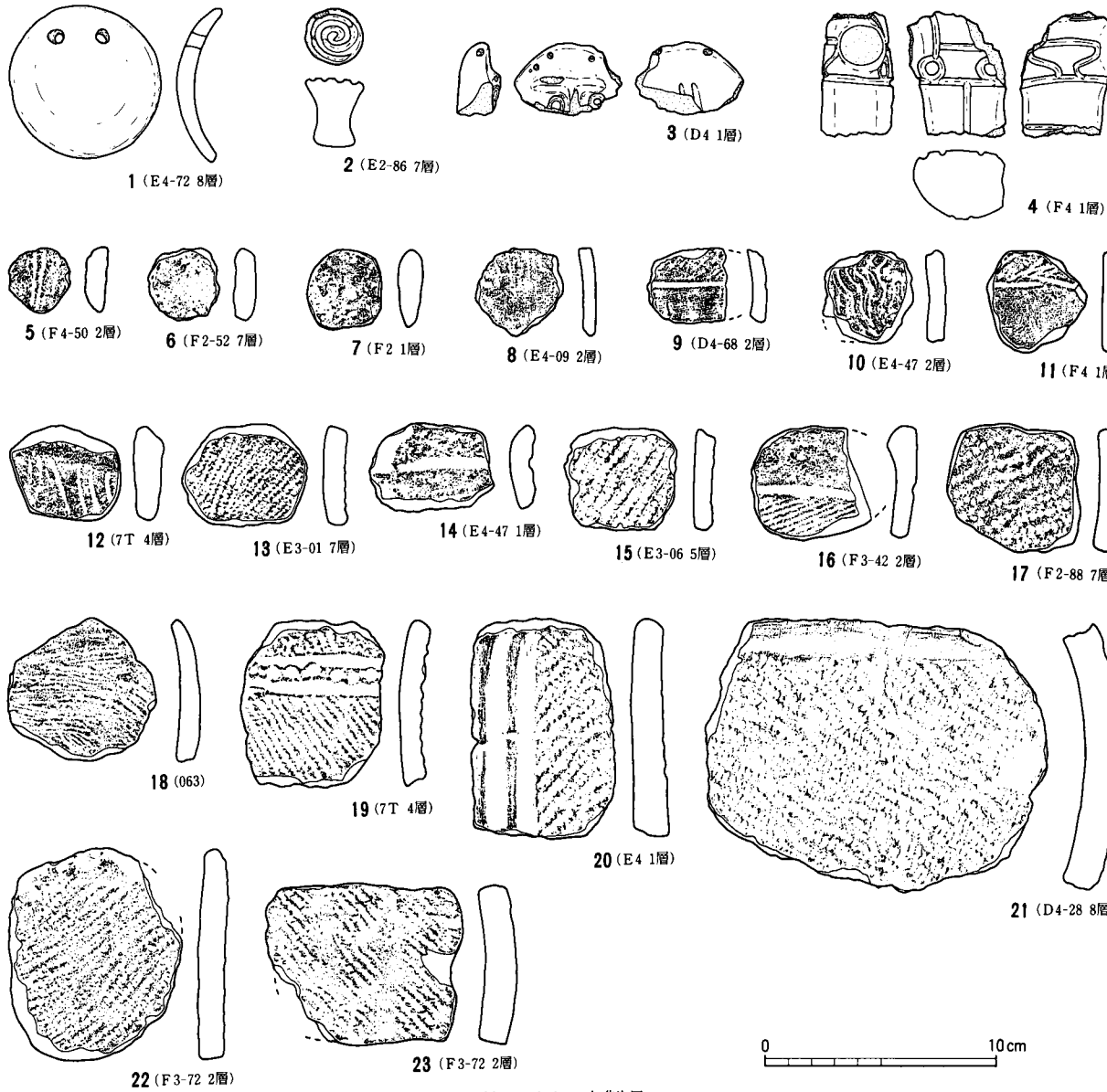
第212図　土器片錘（5）


274 (F3 1層)
275 (E3-84 6層)
276 (E3-35 6層)
277 (F3-63 2層)
278 (F3-53 2層)
279 (D2-65 7層)
280 (E3-19 6層)
281 (E3 1層)
282 (F3-60 7層)
283 (E3-72 5層)
284 (D3-37 7層)
285 (E2-77 8層)
286 (F3-34 2層)
287 (D3-95 7層)
288 (F2-98 7層)
289 (D3 2層)
290 (E3-57 5層)
291 (E4-22 5層)
292 (E4-35 5層)
293 (D4-18 8層)
294 (E3-71 6層)
295 (D3 02 7層)
296 (E4-22 5層)
297 (F3-61 2層)
298 (E3-57 5層)
299 (E4-46 5層)
300 (E4-04 6層)
301 (E4-07 8層)
302 (E3-57 5層)
303 (7T 7層)
304 (100)
305 (7T 7層)
306 (E4-50 8層)
0
10cm

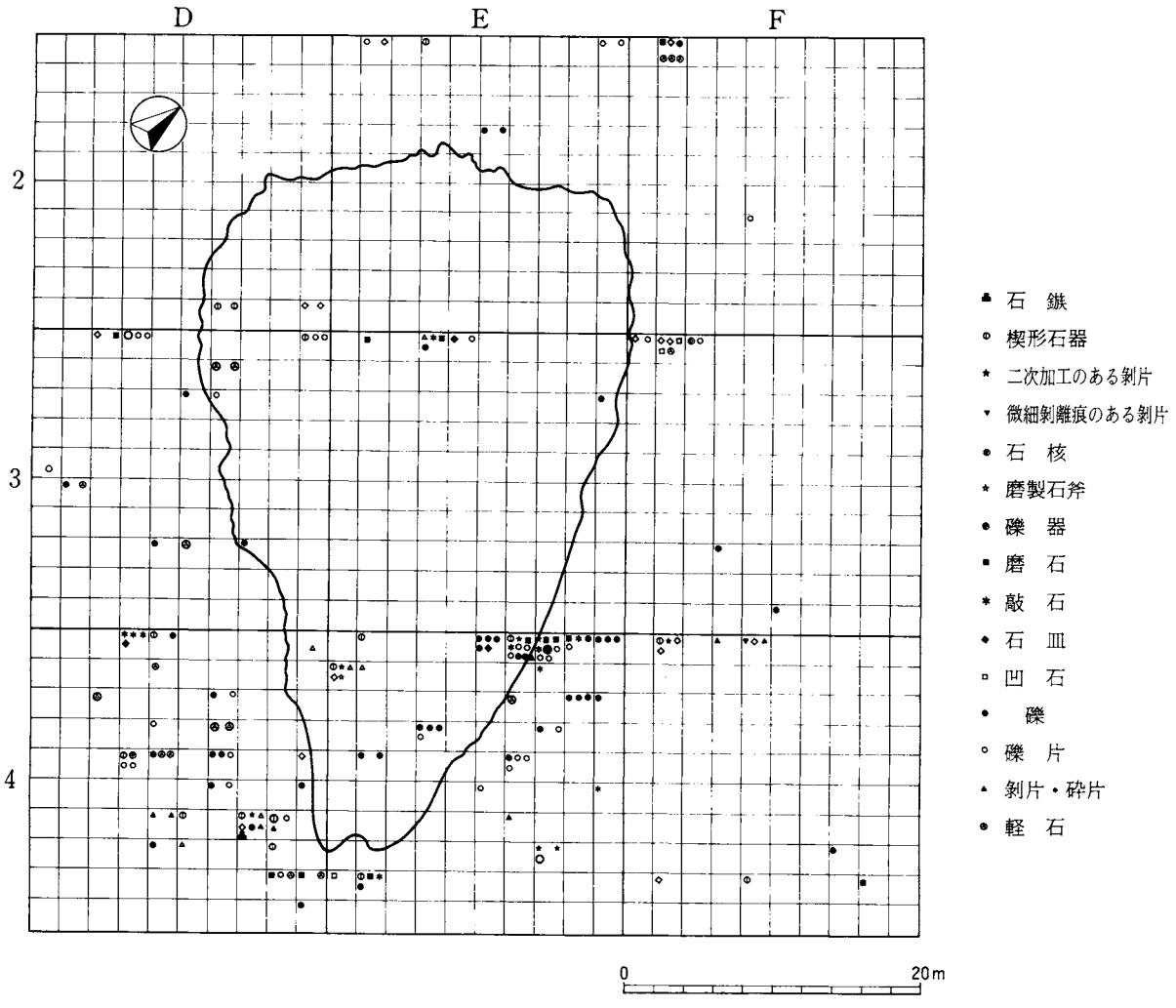
第213図　土器片錘（6）


307 (E2-55 5層)
308 (D3-24 1層)
309 (E3-88 2層)
310 (E2-46 2層)
311 (E2-44 5層)
312 (E2-25 4層)
313 (D3-57 5層)
314 (D3-52 1層)
315 (E2-46 7層)
316 (E2-45 5層)
317 (7T 4層)
318 (F3-63 2層)
319 (E4-38 2層)
320 (F3-61 2層)
321 (D3-24 2層)
322 (E4-63 3層)
323 (F3-52 2層)
324 (F3-63 2層)
325 (E2-87 8層)
326 (F3-95 2層)
327 (E4-09 7層)
328 (D3-07 2層)
329 (E2-97 8層)
330 (E4-38 2層)
331 (F4 1層)
332 (D3-82 7層)
333 (F3-83 2層)
334 (F4-70 2層)
335 (E2-82 5層)
336 (F2-94 2層)
337 (3T 4層)
338 (F3 1層)
339 (D4-88 1層)
340 (E4 1層)
341 (F3-63 1層)
342 (F2-96 7層)
343 (F3-53 2層)
0
10cm

第214図　土器片錘（7）


1 (E4-72 8層)
2 (E2-86 7層)
3 (D4 1層)
4 (F4 1層)
5 (F4-50 2層)
6 (F2-52 7層)
7 (F2 1層)
8 (E4-09 2層)
9 (D4-68 2層)
10 (E4-47 2層)
11 (F4 1層)
12 (7T 4層)
13 (E3-01 7層)
14 (E4-47 1層)
15 (E3-06 5層)
16 (F3-42 2層)
17 (F2-88 7層)
18 (063)
19 (7T 4層)
20 (E4 1層)
21 (D4-28 8層)
22 (F3-72 2層)
23 (F3-72 2層)
0
10cm

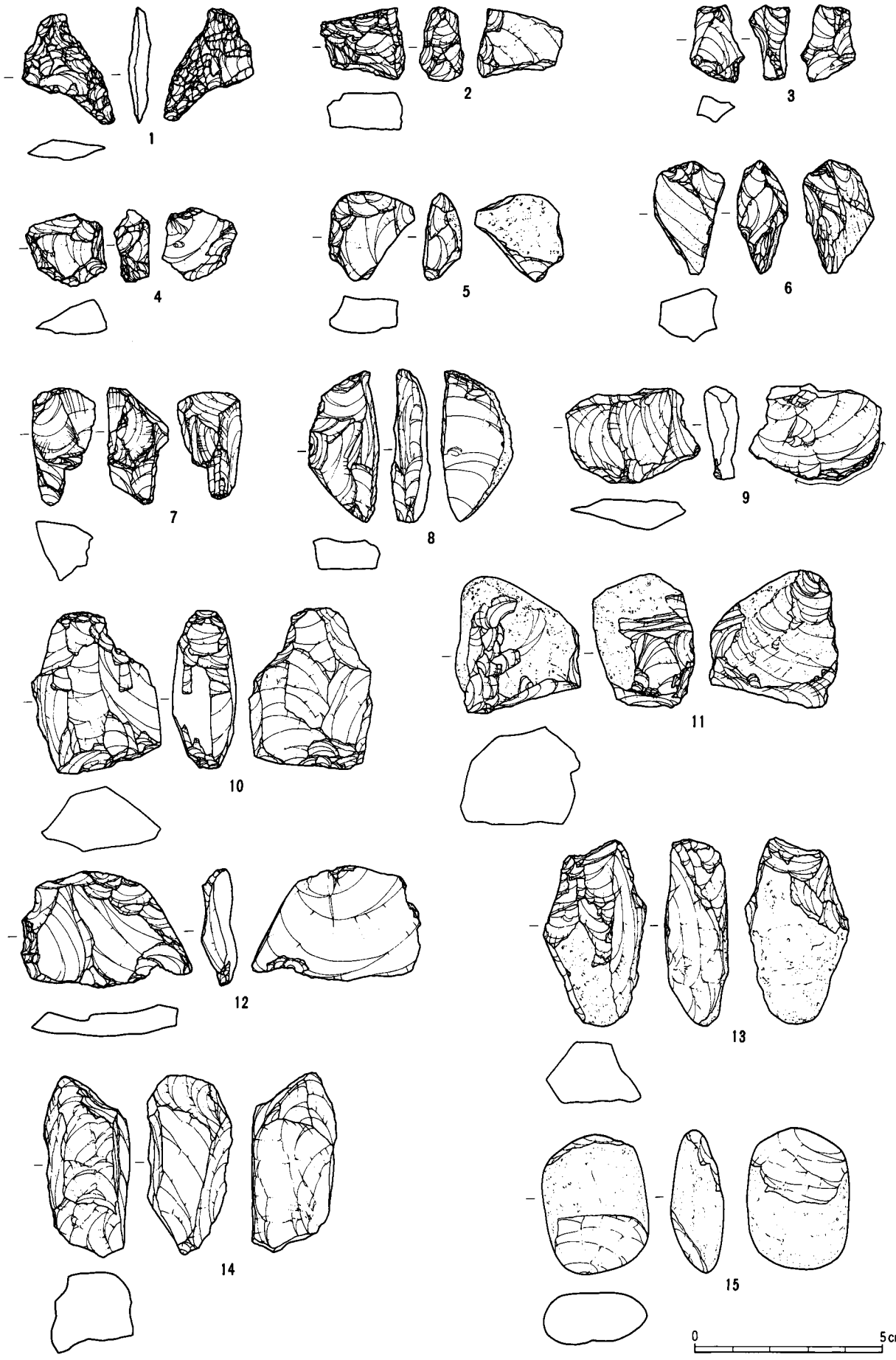
第215図　土製品



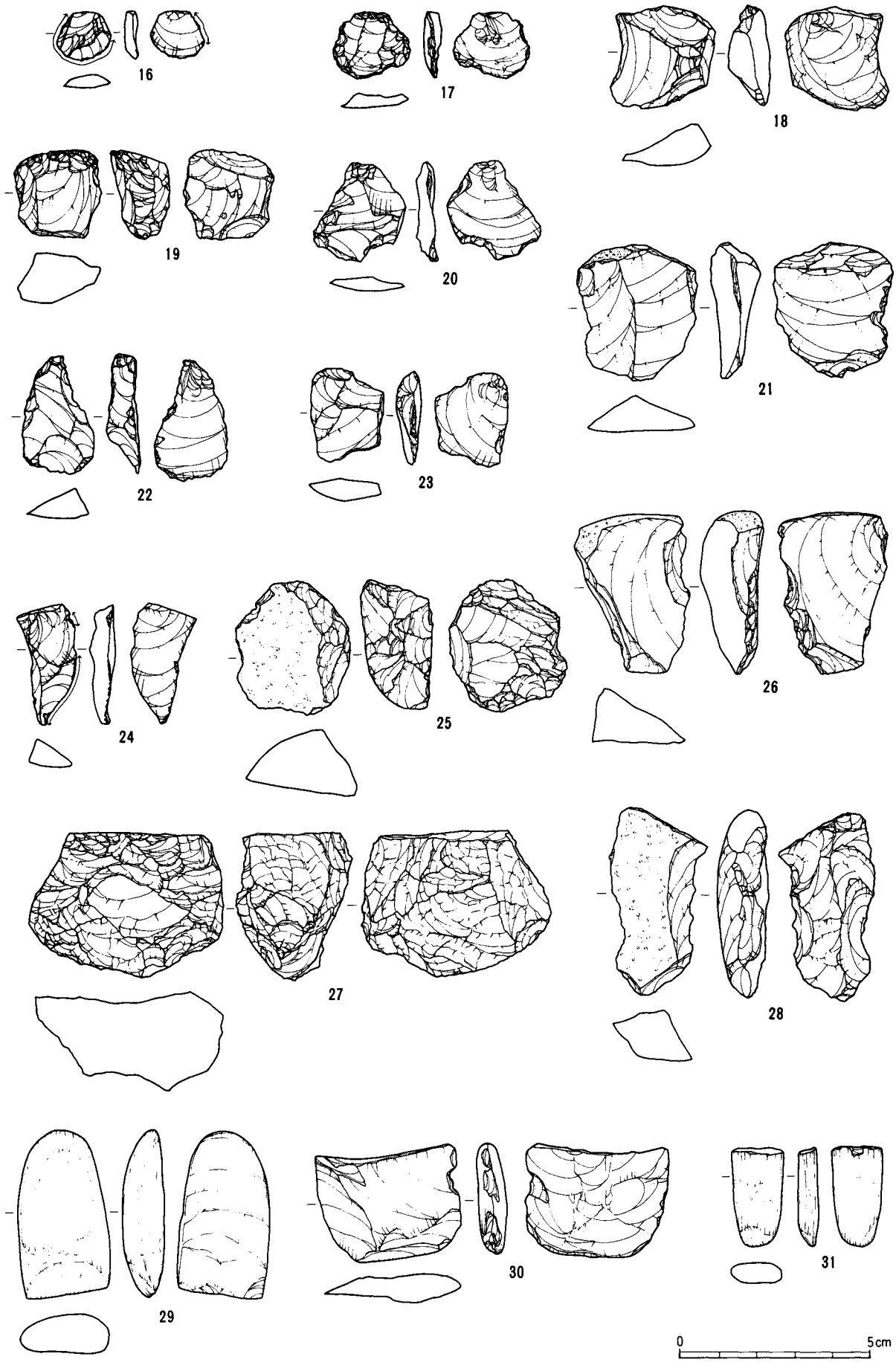
第216図　1層出土石器器種別分布図

第2表　1層出土石器組成表

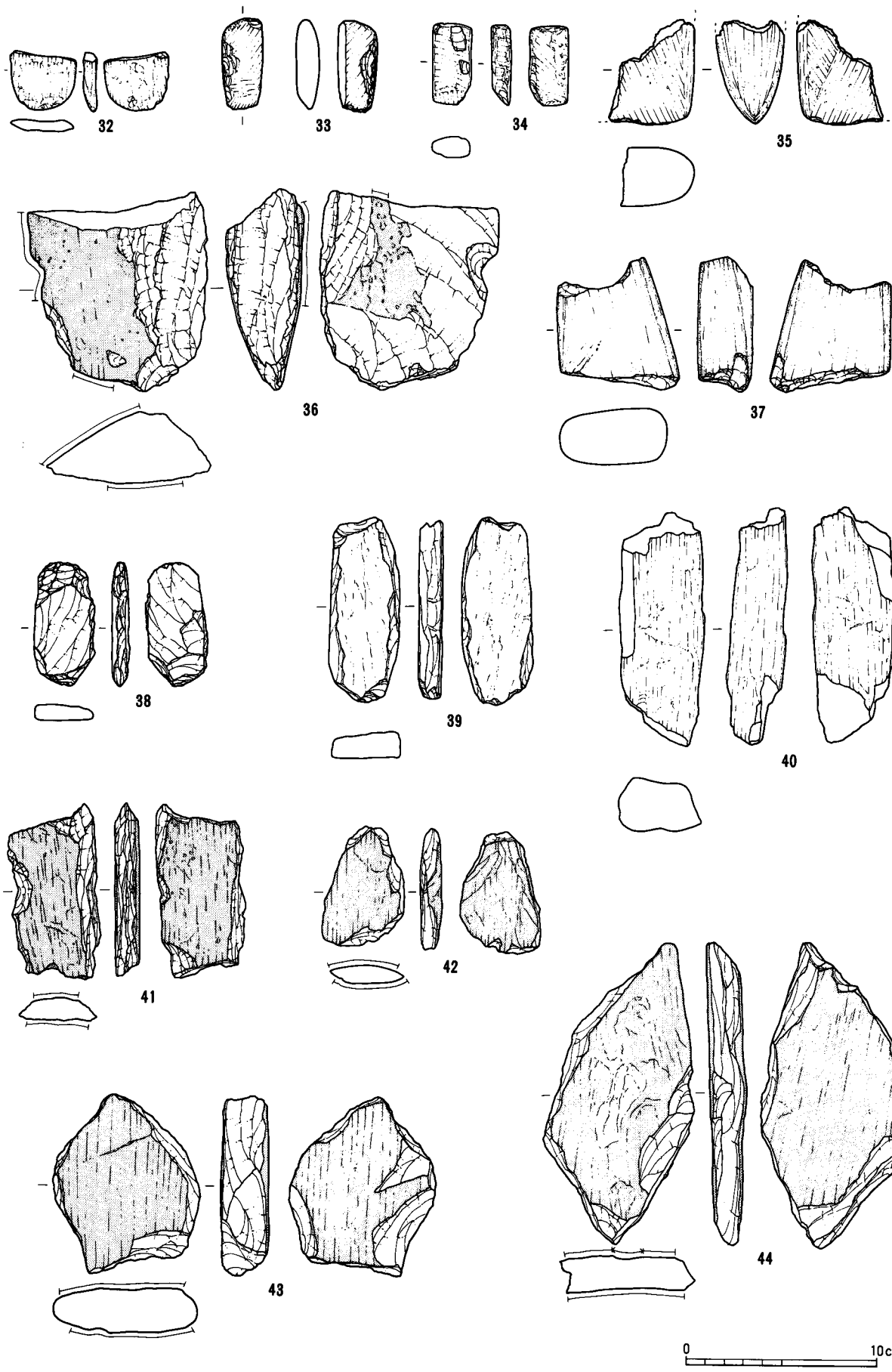
石材 / 器種	黒曜石	安山岩	砥ヘン岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	珪質頁岩	頁　岩	石英岩	粘板岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
石　鏃	1																1	0.1%
楔形石器	3	2	5				14	2		1			11	1			39	4.7%
二次加工のある剥片	2		4			1	3						5		1		16	1.9%
微細剥離痕のある剥片	1						1										2	0.2%
石　核	3						4						1				8	1.0%
磨製石斧		4		1								1					6	0.7%
礫　器			3				3										6	0.7%
磨　石		6	5	2	3							4			8		28	3.4%
敲　石		4	5	5	11		4			1	1	3	3				37	4.5%
石　皿		5															5	0.6%
凹　石					3					1							4	0.5%
礫		21	96	22	68	1	53		2	19	2	41	8	9			342	41.3%
礫　片		31	85	4	40		17			9	1	46	2	3			238	28.8%
剥片・砕片	4	11	7	1			13					1	4				41	5.0%
軽　石																55	55	6.6%
総　計	14	84	210	35	125	2	112	2	2	31	4	96	34	13	9	55	828	100.0%
組　成　比	1.7%	10.2%	25.4%	4.2%	15.1%	0.2%	13.5%	0.2%	0.2%	3.8%	0.5%	11.6%	4.1%	1.6%	1.1%	6.6%	100.0%	



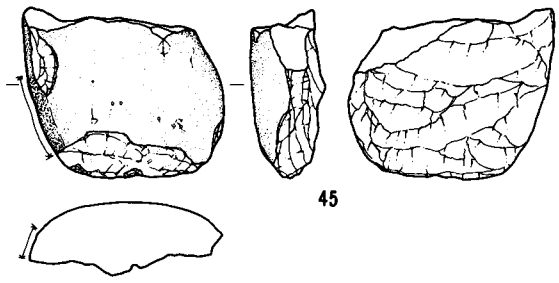
第217図　1層出土石器（1）

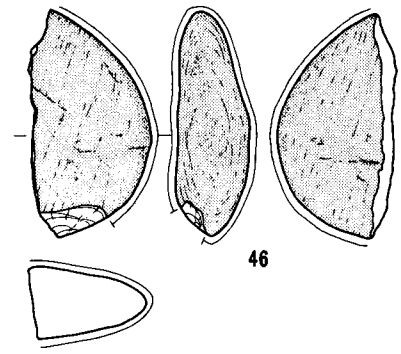


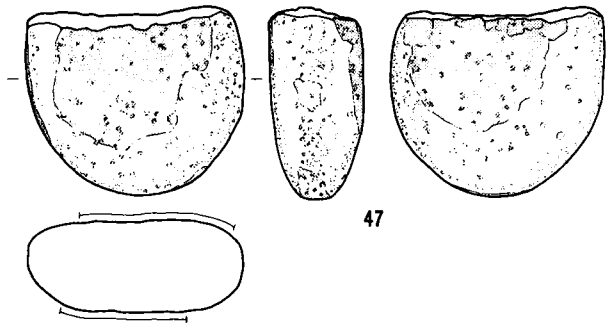
第218図　1層出土石器（2）

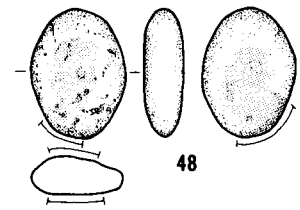


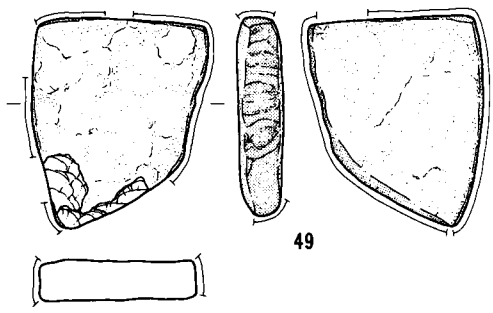
第219図　1層出土石器（3）

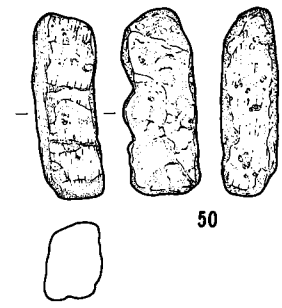


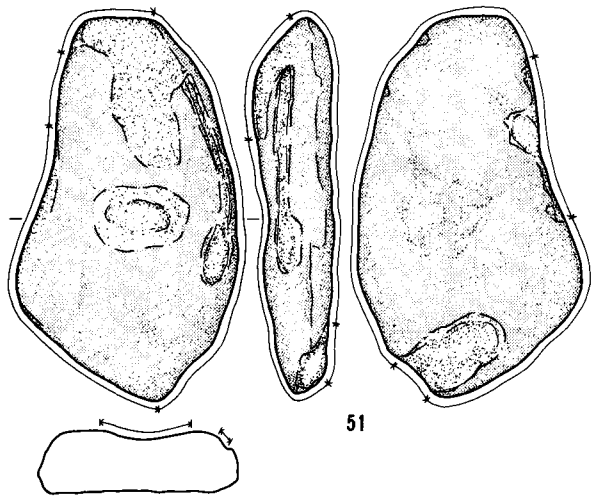


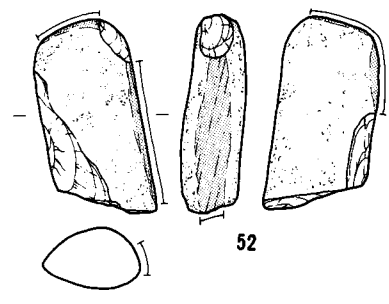


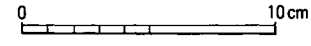




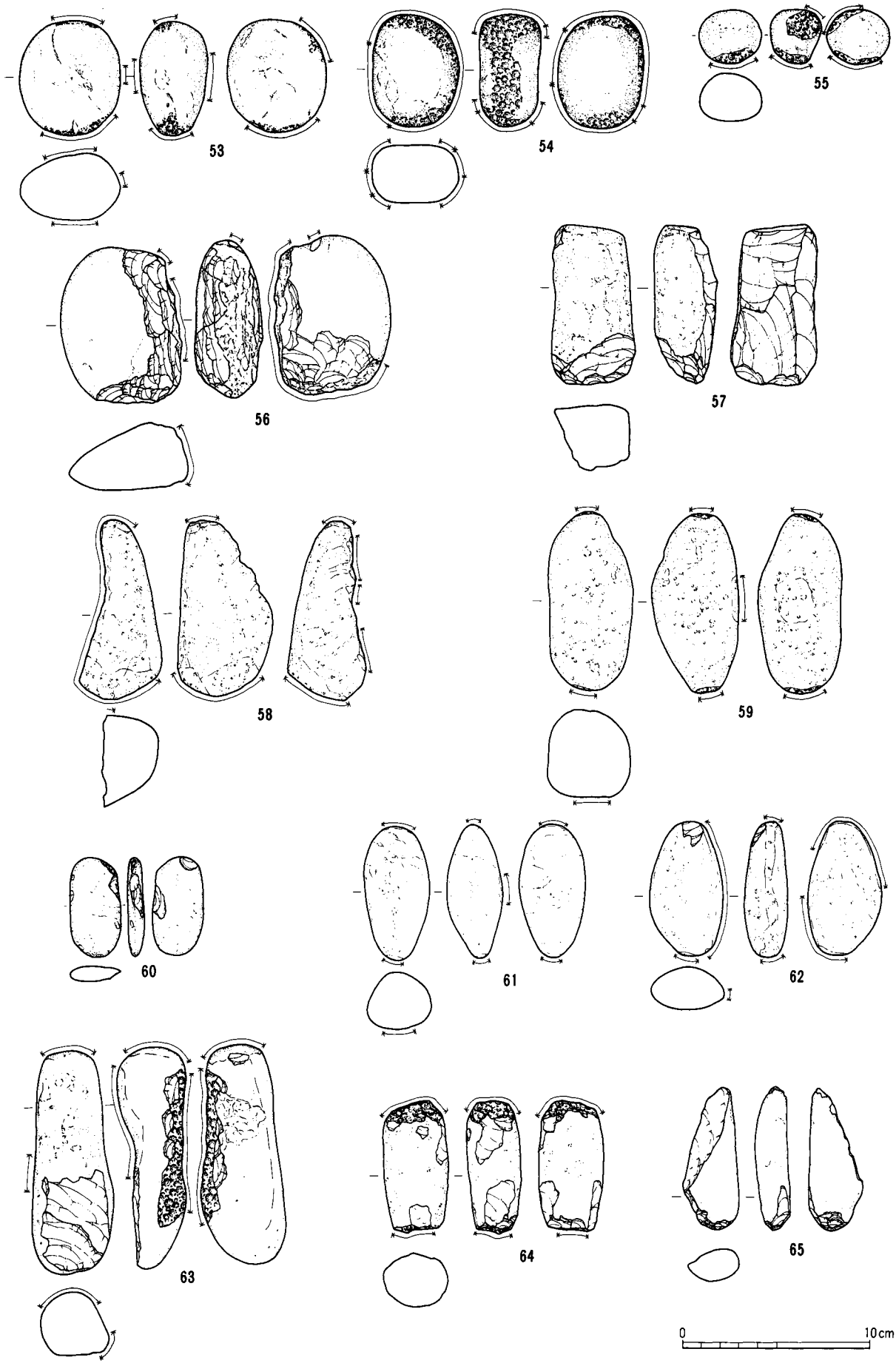




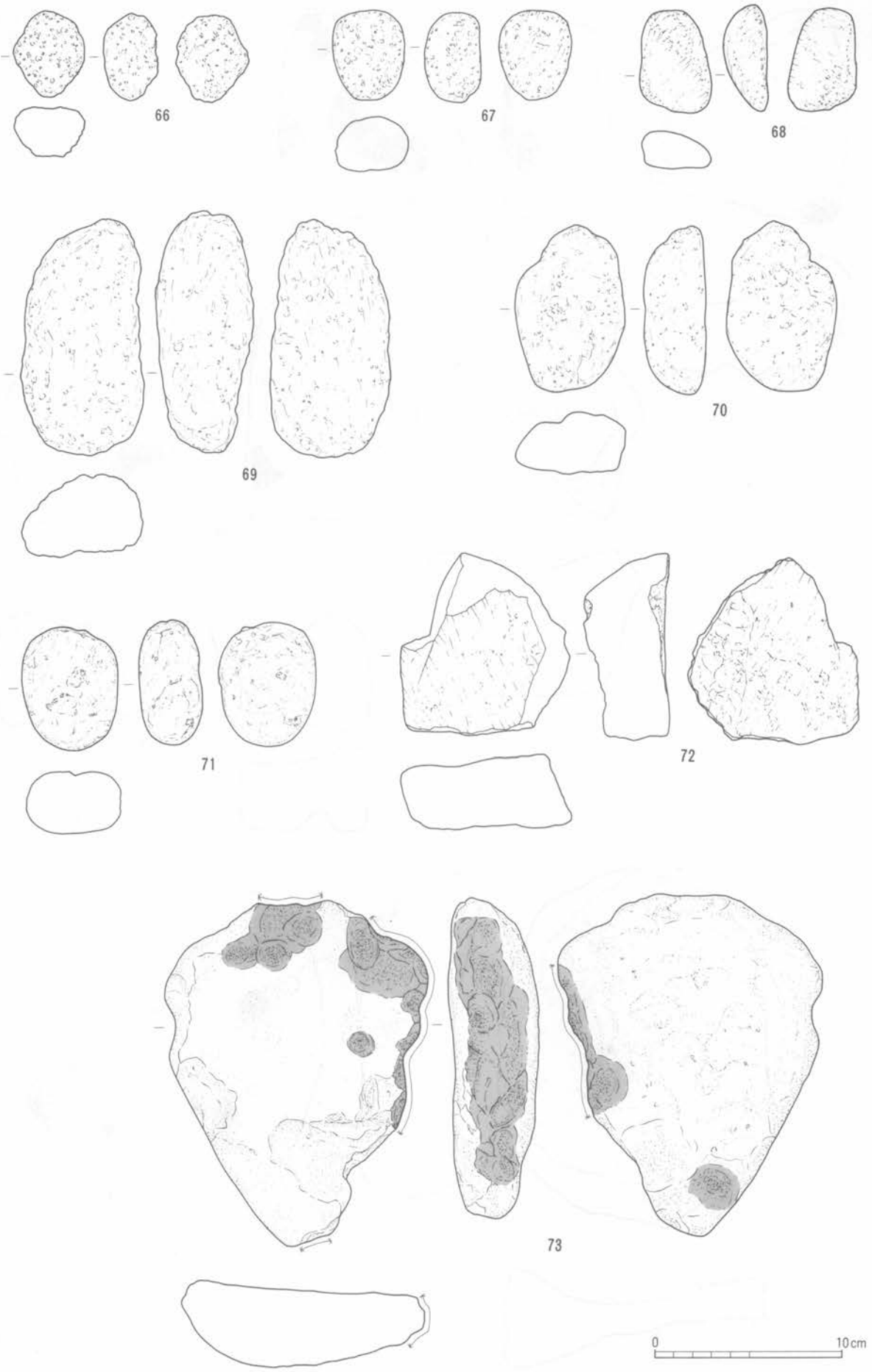




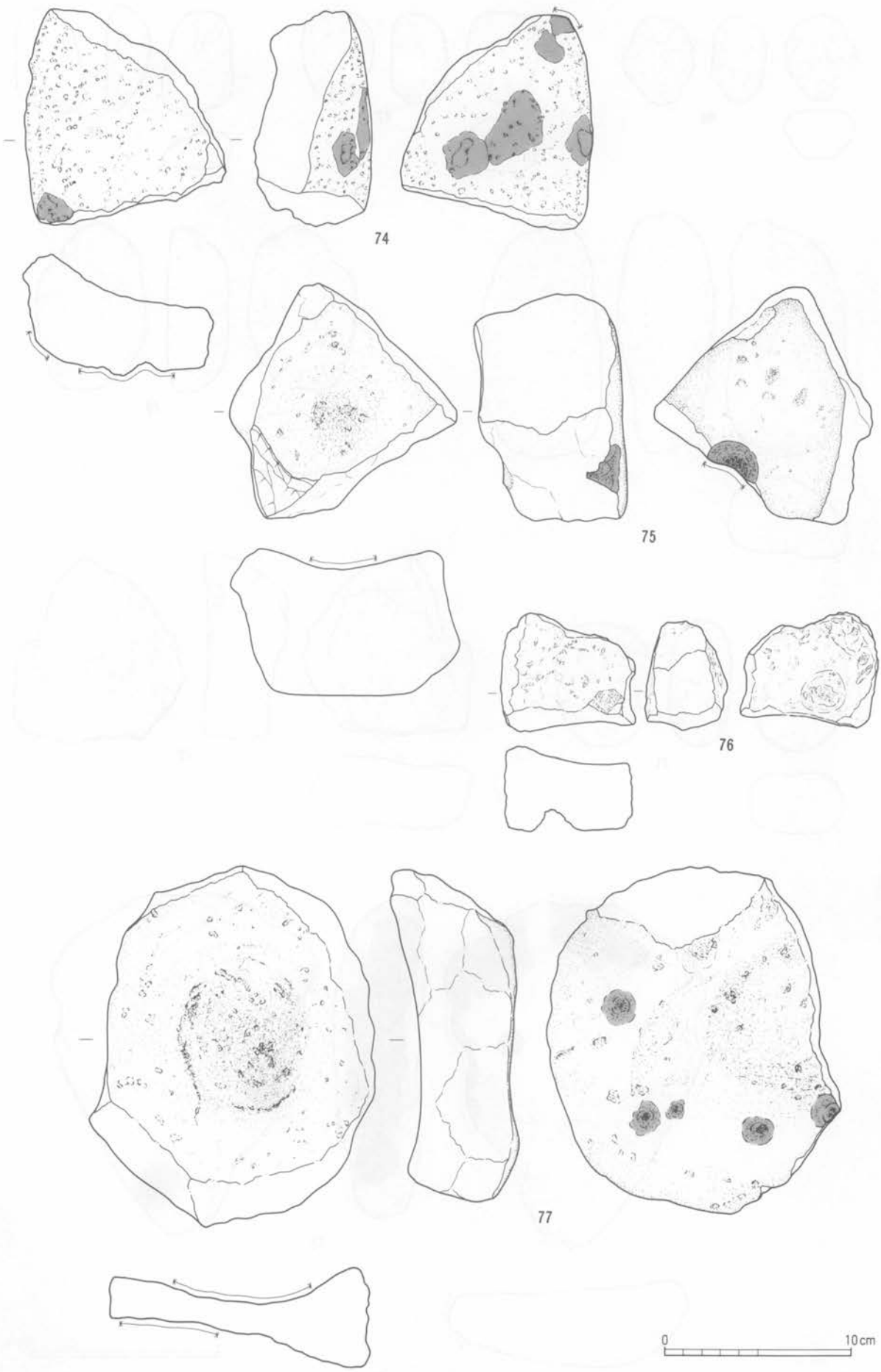
第220図　1層出土石器（4）



第221図　1層出土石器（5）



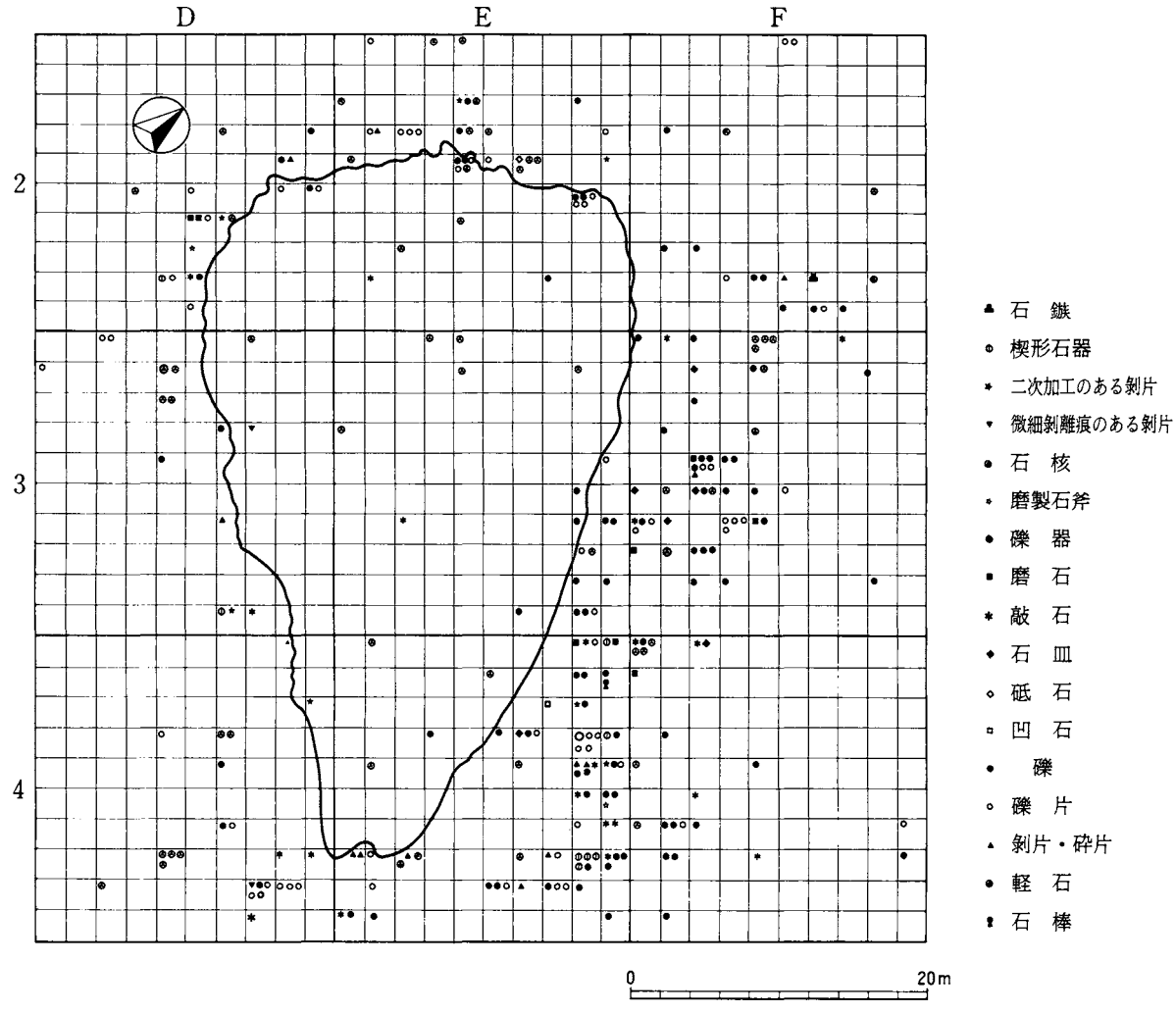
第222図　1層出土石器（6）



第223図　1層出土石器（7）

第3表　1層出土石器属性表

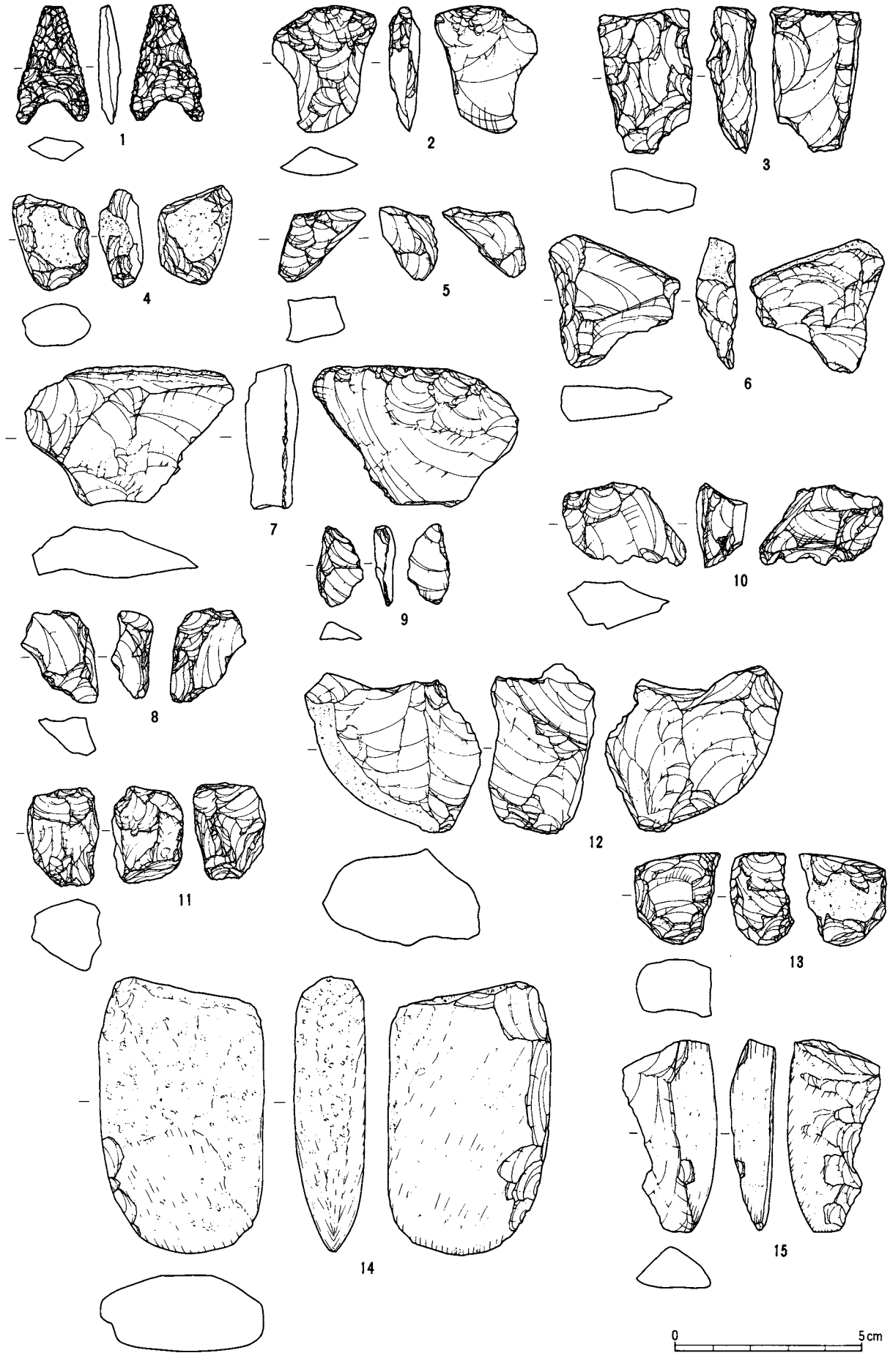
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(mm)	重量(g)	層位	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(mm)	重量(g)	層位	遺物番号
1	石鏃	黒曜石	32× 18× 6	2.5	Ⅲ1	D4-67- 1	40	磨石	緑泥片岩	59× 22× 14	25.1	Ⅱ2	B2 -10
2	楔形石器	チャート	20× 22× 12	6.3	Ⅱ	C3 - 1	41	磨石	緑泥片岩	90× 47× 13	92.3	Ⅱ3	B1 - 9
3	楔形石器	黒曜石	23× 14× 11	2.1	—	053 - 1	42	磨石	緑泥片岩	62× 38× 10	36.5	Ⅱ2	D4-89- 8
4	楔形石器	黒曜石	21× 19× 8	3.1	Ⅱ3	F4 - 1	43	磨石	緑泥片岩	91× 74× 23	218.7	Ⅱ水田	B4 - 4
5	楔形石器	チャート	23× 24× 10	5.7	Ⅲ1	E4-80-15	44	磨石	緑泥片岩	157× 71× 16	287.0	Ⅱ	B4 - 1
6	楔形石器	黒曜石	31× 20× 14	6.5	Ⅱ	A3 - 1	45	礫器	石英ハン岩	78× 78× 30	197.2	Ⅱ～Ⅲ	E4 -10
7	楔形石器	黒曜石	31× 19× 16	6.9	Ⅱ～Ⅲ	E4 -10	46	磨石	凝灰岩	90× 46× 29	159.8	—	059 - 1
8	楔形石器	チャート	31× 19× 9	8.4	Ⅲ1	D4-78- 1	47	磨石	石英ハン岩	75× 87× 37	386.7	—	059 - 9
9	楔形石器	珪質頁岩	24× 35× 8	6.5	Ⅲ1	E2 - 3	48	磨石	安山岩	75× 55× 25	116.2	Ⅱ～Ⅲ	F3 - 3
10	楔形石器	チャート	42× 32× 18	25.8	Ⅱ5	C1 -18	49	磨石	砂岩	81× 68× 17	154.8	Ⅲ	E4 - 7
11	楔形石器	黒曜石	35× 34× 28	34.1	Ⅱ3	F3 - 1	50	敲石	砂岩	75× 23× 32	48.0	Ⅱ	A2 - 6
12	楔形石器	チャート	31× 45× 7	9.3	Ⅲ	F4-84- 4	51	磨石	砂岩	149× 57× 33	445.8	Ⅱ～Ⅲ	F3 - 3
13	楔形石器	チャート	49× 26× 17	23.8	Ⅱ～Ⅲ	F4 -10	52	磨石	安山岩	78× 46× 25	107.9	Ⅱ～Ⅲ	D4 - 2
14	楔形石器	チャート	49× 22× 22	29.8	Ⅲ1	F2 - 4	53	敲石	チャート	63× 55× 36	174.9	Ⅱ水田	C3 - 2
15	楔形石器	安山岩	37× 28× 15	20.9	Ⅱ3	F3 - 1	54	敲石	砂岩	63× 49× 34	157.8	Ⅲ1	E4-27-12
16	二次加工のある剥片	黒曜石	13× 14× 4	0.6	Ⅱ～Ⅲ	F4 - 3	55	敲石	砂岩	29× 33× 27	32.9	Ⅲ	E4 - 6
17	二次加工のある剥片	黒曜石	19× 21× 4	1.5	—	054 - 1	56	敲石	チャート	43× 34× 19	31.8	Ⅱ水田	A3 - 6
18	二次加工のある剥片	チャート	27× 27× 11	7.1	Ⅲ1	E4-97- 5	57	礫器	凝灰岩	88× 41× 34	221.2	Ⅲ1	E4-57- 5
19	石核	黒曜石	26× 24× 14	9.1	Ⅱ3	B1 -12	58	敲石	砂岩	93× 42× 53	191.3	Ⅲ2	E4-81- 6
20	二次加工のある剥片	黒曜石	27× 25× 5	2.1	Ⅲ1	E2 - 3	59	敲石	石英ハン岩	96× 46× 48	296.8	—	060 - 7
21	二次加工のある剥片	鉄石英	35× 32× 13	10.6	Ⅱ3	F3 - 1	60	敲石	硬砂岩	53× 27× 18	17.3	Ⅱ3	F3 - 1
22	二次加工のある剥片	チャート	31× 20× 10	3.5	Ⅱ3	F4 - 1	61	敲石	硬砂岩	71× 36× 31	92.7	Ⅲ1	B4 - 6
23	二次加工のある剥片	チャート	25× 19× 6	3.0	Ⅱ3	F4 - 1	62	敲石	チャート	72× 40× 24	93.7	—	054 - 1
24	微細剥離痕のある剥片	チャート	30× 14× 6	2.3	Ⅲ1	F4 - 4	63	敲石	凝灰岩	121× 45× 37	289.2	Ⅱ3	F3 - 1
25	二次加工のある剥片	チャート	38× 31× 19	20.6	Ⅲ1	F3 - 2	64	敲石	石英ハン岩	72× 36× 29	122.3	Ⅲ2	B3 - 5
26	二次加工のある剥片	チャート	43× 30× 13	18.7	Ⅲ1	D4-67- 4	65	敲石	安山岩	75× 31× 17	44.6	Ⅱ3	C3-00
27	石核	チャート	37× 47× 31	60.1	Ⅱ3	F4 - 1	66	軽石	軽石	46× 35× 31	12.5	Ⅲ2	D3-51- 4
28	礫器	チャート	49× 26× 14	15.9	Ⅲ3	D2-66- 1	67	軽石	軽石	48× 38× 31	16.0	Ⅲ下	D4-46- 2
29	磨製石斧	硬砂岩	44× 24× 11	16.7	Ⅱ	C2 - 3	68	軽石	軽石	58× 36× 24	11.6	Ⅲ下	D4-44- 1
30	磨製石斧	安山岩	28× 38× 8	9.5	Ⅱ～Ⅲ	E4 -10	69	軽石	軽石	123× 65× 52	93.5	Ⅲ下	D4-44- 1
31	磨製石斧	安山岩	26× 14× 5	3.3	Ⅱ	A2 - 6	70	軽石	軽石	87× 61× 34	24.1	—	064 - 1
32	磨製石斧	硬砂岩	31× 34× 6	9.0	Ⅲ1	E2 - 3	71	軽石	軽石	66× 53× 33	20.1	Ⅱ3	C3 - 6
33	磨製石斧	安山岩	46× 20× 12	18.9	—	054 - 6	72	凹石	石英岩	101× 96× 47	331.5	—	064 -530
34	磨製石斧	安山岩	42× 21× 10	17.0	Ⅱ～Ⅲ	E4 -10	73	凹石	砂岩	185×143× 52	1010.1	Ⅲ1	E4-80-13
35	磨製石斧	安山岩	52× 41× 35	88.7	Ⅱ2	A2 - 9	74	石皿	安山岩	116×105× 54	685.2	—	064 -69
36	礫器	凝灰岩	106× 95× 45	440.3	Ⅱ～Ⅲ	E3 - 3	75	石皿	安山岩	126×124× 77	1256.9	Ⅲ1	F4 - 4
37	磨石	硬砂岩	68× 65× 28	189.2	Ⅱ	C2 - 3	76	石皿	安山岩	58× 75× 45	216.3	Ⅱ下~Ⅲ1	E3 - 4
38	礫器	緑泥片岩	63× 30× 9	27.5	Ⅱ～Ⅲ	E4 -10	77	石皿	安山岩	185×146× 65	1605.2	Ⅲ1	B1 -10
39	礫器	緑泥片岩	97× 37× 13	83.0	—	059 - 1							



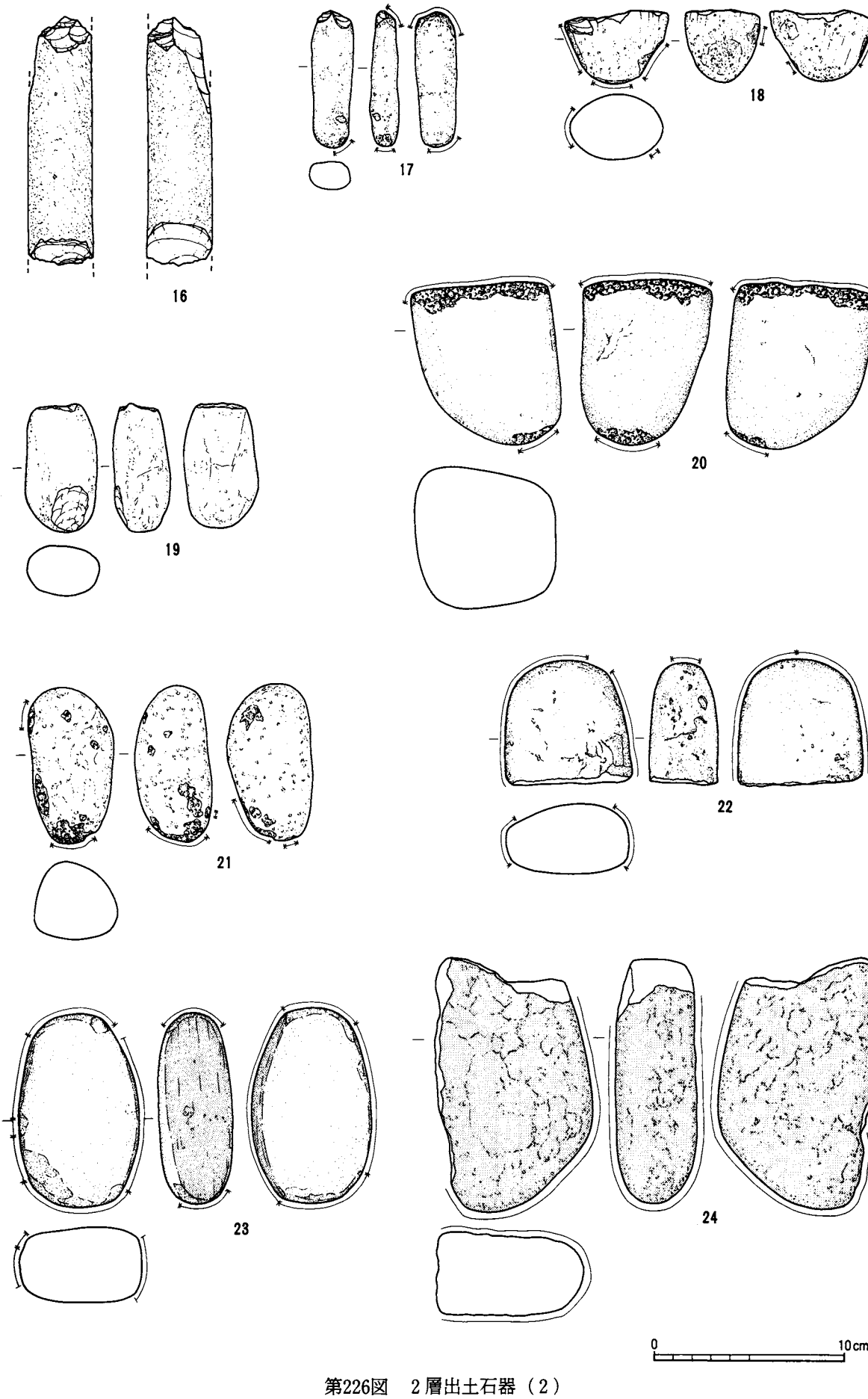
第224図　2層出土石器器種別分布図

第4表　2層出土石器組成表

器種＼石材	黒曜石	安山岩	砥ハン岩	硬砂岩	砂 岩	鉄石英	チャート	珪質頁岩	頁 岩	石英岩	粘板岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽 石	総 計	組成比
石 鏃	1																1	0.3%
楔形石器	3						8		1				1				13	4.1%
二次加工のある剝片	4		1				4						1				10	3.2%
微細剝離痕のある剝片	1						1										2	0.6%
石 核	2																2	0.6%
磨製石斧					1							1					2	0.6%
礫 器												1					1	0.3%
磨 石		1		1	1					1		3					7	2.2%
敲 石		2	6		6	3						5	1				23	7.3%
石 皿		6															6	1.9%
砥 石		1			1							4					6	1.9%
石 棒												1					1	0.3%
凹 石												1					1	0.3%
礫		6	19	13	8		20			1		17		3			87	27.6%
礫 片		9	29	2	13		3			1		25	1				83	26.3%
剝片・砕片	5	2				1	4						2				14	4.5%
軽 石																57	57	18.0%
総 計	16	27	55	16	30	4	40	0	1	3	0	58	6	3	0	57	316	100.0%
組 成 比	5.1%	8.5%	17.4%	5.1%	9.5%	1.3%	12.7%	0.0%	0.3%	0.9%	0.0%	18.4%	1.9%	0.9%	0.0%	18.0%	100.0%	



第225図　2層出土石器（1）

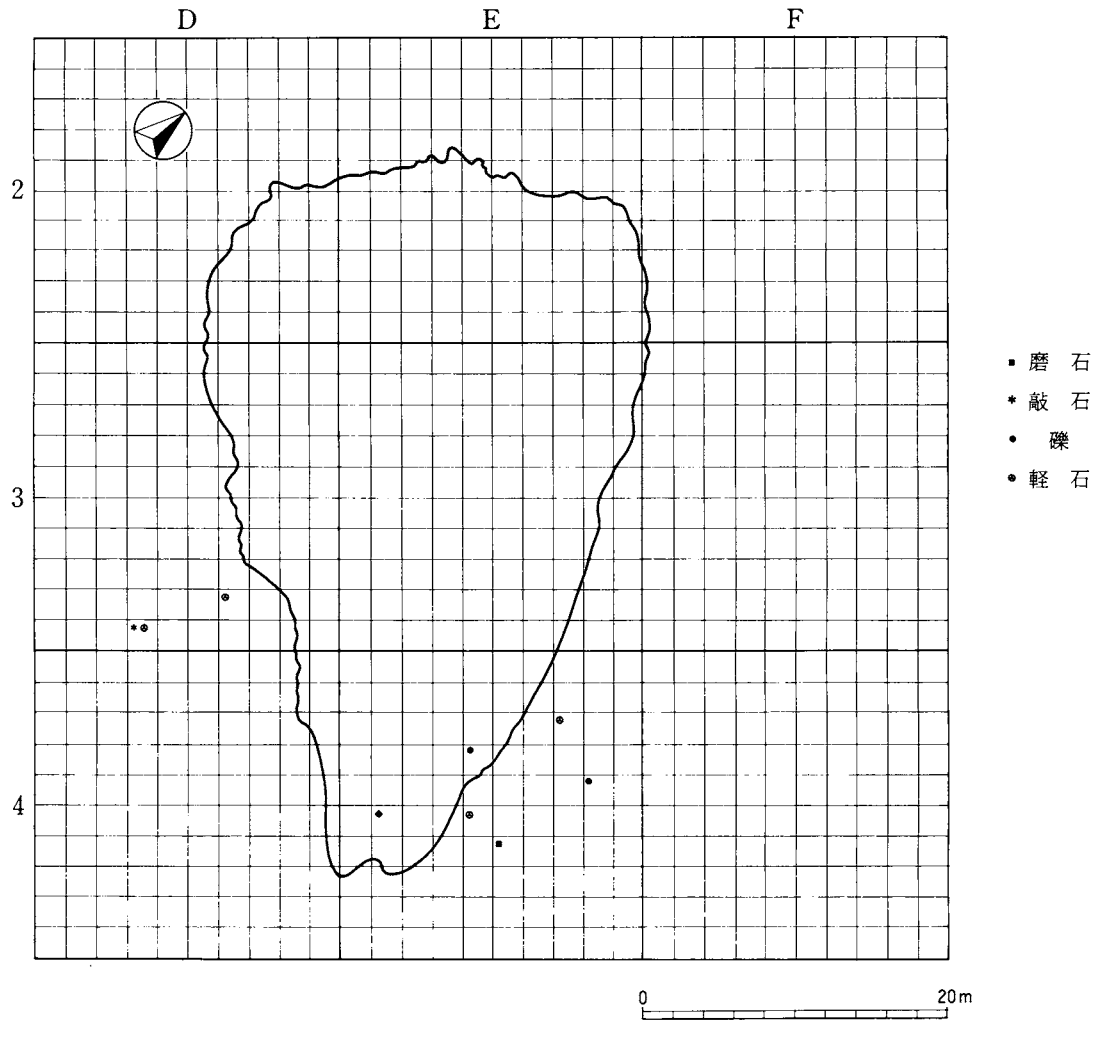


第226図　2層出土石器（2）

第227図　2層出土石器（3）

第5表　2層出土石器属性表

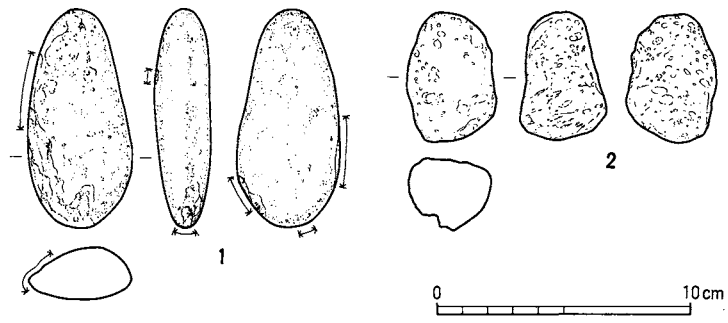
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(㎜)	重量(g)	層位	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(㎜)	重量(g)	層位	遺物番号
1	石鏃	黒曜石	33× 20× 6	2.5	Ⅲ3	F2-86- 1	17	敲石	硬砂岩	73× 22× 15	36.2	Ⅲ3	F4-74- 2
2	楔形石器	チャート	33× 29× 7	6.2	Ⅲ3	E4-39-14	18	敲石	安山岩	35× 54× 38	95.7	Ⅲ3	D3-97- 4
3	楔形石器	チャート	39× 23× 13	13.7	Ⅲ3	D3 - 4	19	敲石	石英ハン岩	66× 39× 30	112.1	Ⅲ3	E4-08-13
4	楔形石器	玉髄	26× 20× 12	6.9	Ⅲ3	E4 - 1	20	敲石	砂岩	88× 75× 71	754.3	Ⅲ3	D2-85- 6
5	楔形石器	チャート	17× 27× 11	4.6	Ⅲ3	D2-74- 3	21	敲石	石英ハン岩	83× 47× 41	226.2	Ⅲ3	D3-04- 3
6	二次加工のある剥片	チャート	35× 33× 10	10.8	Ⅲ3	E2-24-22	22	磨石	石英岩	67× 68× 37	278.4	Ⅲ3	E4-08-13
7	二次加工のある剥片	チャート	36× 57× 14	27.0	Ⅲ3	F3-42- 2	23	磨石	凝灰岩	102× 64× 40	466.2	Ⅲ3	E4-09-12
8	二次加工のある剥片	メノウ	28× 19× 10	4.3	Ⅲ3	E4-28-13	24	磨石	凝灰岩	133× 83× 42	821.3	Ⅲ3	F4-10- 1
9	二次加工のある剥片	黒曜石	22× 14× 6	1.2	Ⅲ3	F4-49-13	25	軽石	軽石	98× 58× 44	66.2	Ⅲ3	E2-34-32
10	石核	黒曜石	24× 36× 13	8.3	Ⅲ3	E4-68- 3	26	軽石	軽石	77× 85× 36	46.9	Ⅲ3	D3-24- 3
11	石核	黒曜石	24× 19× 19	11.3	Ⅲ3	D3 - 4	27	凹石	凝灰岩	61× 71× 43	306.0	Ⅲ3	E4-27-11
12	石核	チャート	47× 38× 28	55.9	Ⅱ水田	A3 - 2	28	石皿	安山岩	164× 94× 73	994.4	Ⅲ3	F3-61- 3
13	石核	黒曜石	23× 26× 16	10.5	Ⅲ3	E4-77-10	29	石皿	安山岩	94× 42× 44	195.6	Ⅲ3	F3-22- 1
14	磨製石斧	凝灰岩	74× 44× 21	117.9	Ⅲ3	E4-59-13	30	石皿	安山岩	90× 96× 45	456.9	Ⅲ3	F4-02- 4
15	磨製石斧	砂岩	51× 25× 12	13.4	Ⅲ3	D2-75- 1	31	石皿	安山岩	56×113× 51	416.8	Ⅲ3	F3-50- 1
16	石棒	安山岩	129× 34× 33	178.2	Ⅲ3	E4-19-11	32	砥石	凝灰岩	61× 19× 18	36.6	Ⅲ3	D3 - 4



第228図　3層出土石器器種別分布図

第6表　3層出土石器組成表

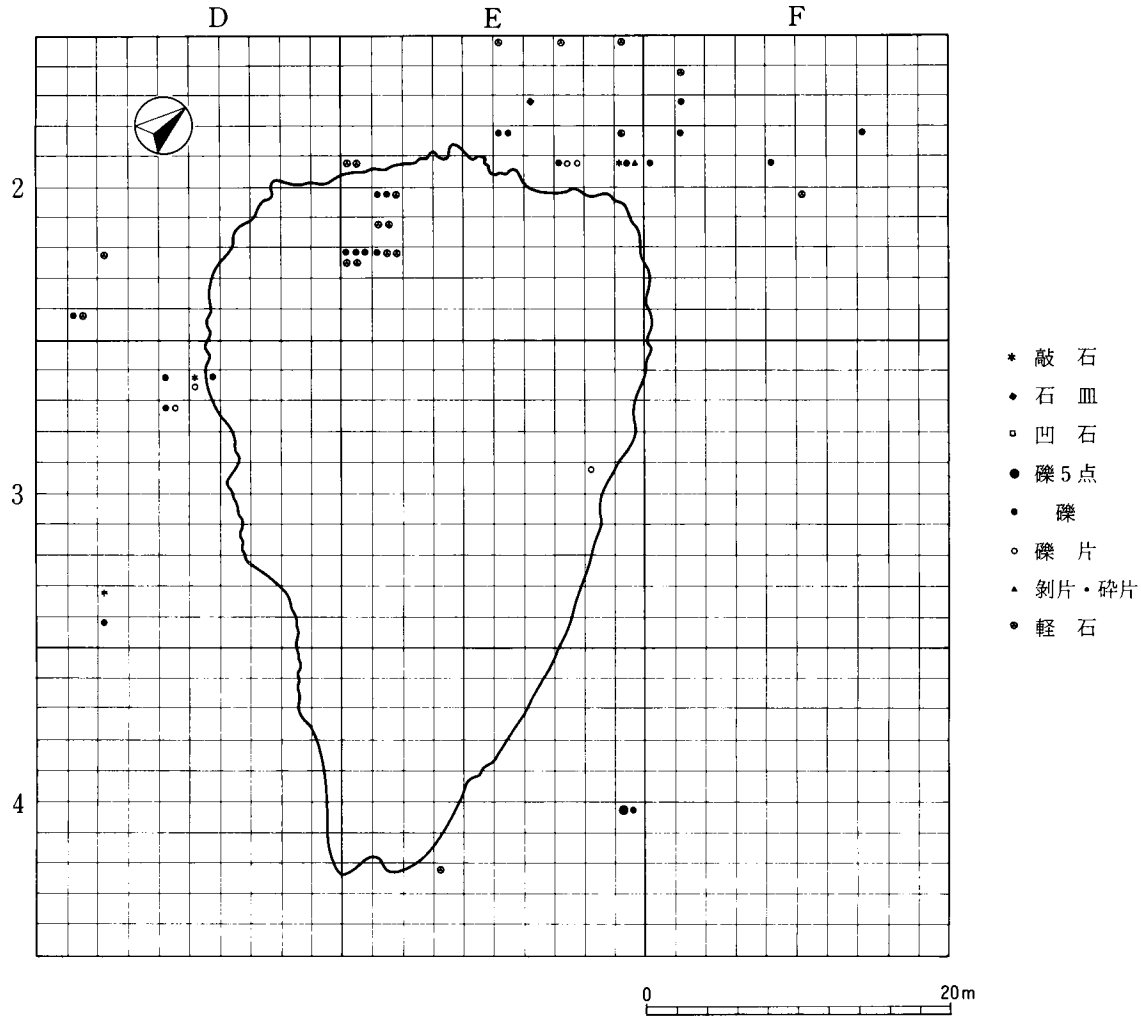
器種＼石材	黒曜石	安山岩	砥ﾊﾝ岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	珪質頁岩	頁　岩	石英岩	粘板岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
磨　石				1													1	10.0%
敲　石				1													1	10.0%
礫		1			1		2				2						6	60.0%
軽　石																2	2	20.0%
総　計	0	1	0	2	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	2	10	100.0%
組　成　比	0.0%	10.0%	0.0%	20.0%	10.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	100.0%	



第229図　3層出土石器

第7表　3層出土石器属性表

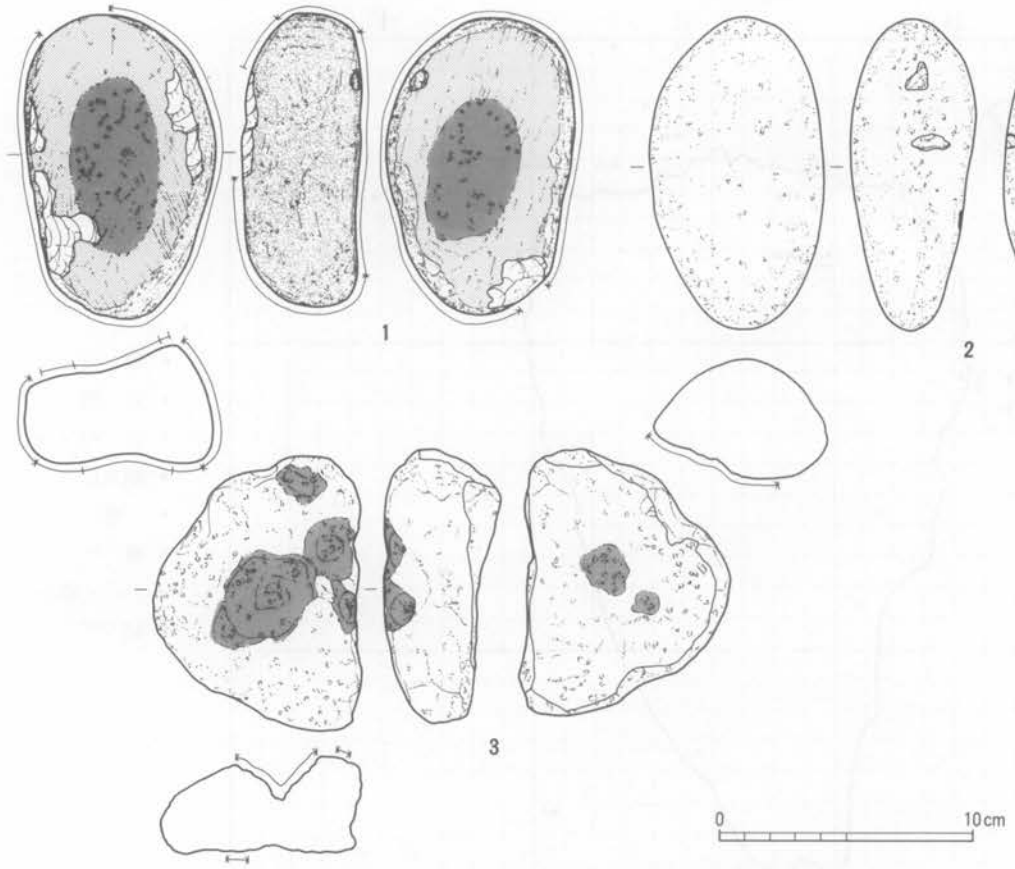
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(mm)	重量(g)	層位	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(mm)	重量(g)	層位	遺物番号
1	敲石	硬砂岩	86× 41× 21	106.2	Ⅳ1	D3-93- 4	2	軽石	軽石	51× 33× 34	8.2	Ⅳ1	F4-80-12



第230図　4層出土石器器種別分布図

第8表　4層出土石器組成表

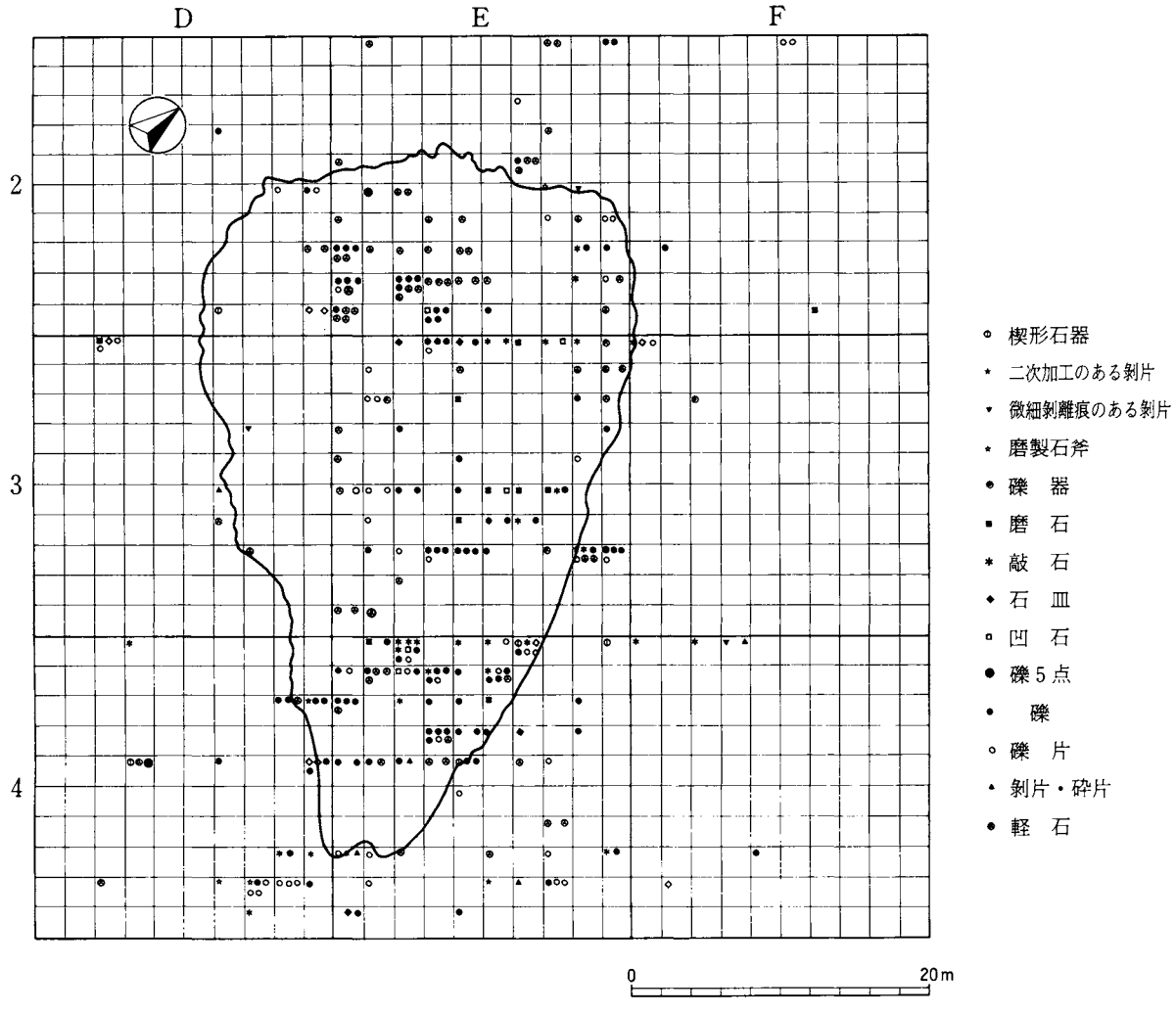
器種＼石材	黒曜石	安山岩	石英ハンレ岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	珪質頁岩	頁　岩	石英岩	粘板岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
敲　石		2			1								1				4	4.9%
石　皿		2															2	2.4%
凹　石		1															1	1.2%
礫			8	2	4		9			1		3	1	2			30	36.6%
礫　片		2	1	1	1							2					7	8.6%
剝片・砕片				1					1								2	2.4%
軽　石																36	36	43.9%
総　計	0	7	9	4	6	0	9	0	1	1	0	5	2	2	0	36	82	100.0%
組　成　比	0.0%	8.6%	11.0%	4.9%	7.3%	0.0%	11.0%	0.0%	1.2%	1.2%	0.0%	6.1%	2.4%	2.4%	0.0%	43.9%	100.0%	



第231図　4層出土石器

第9表　4層出土石器属性表

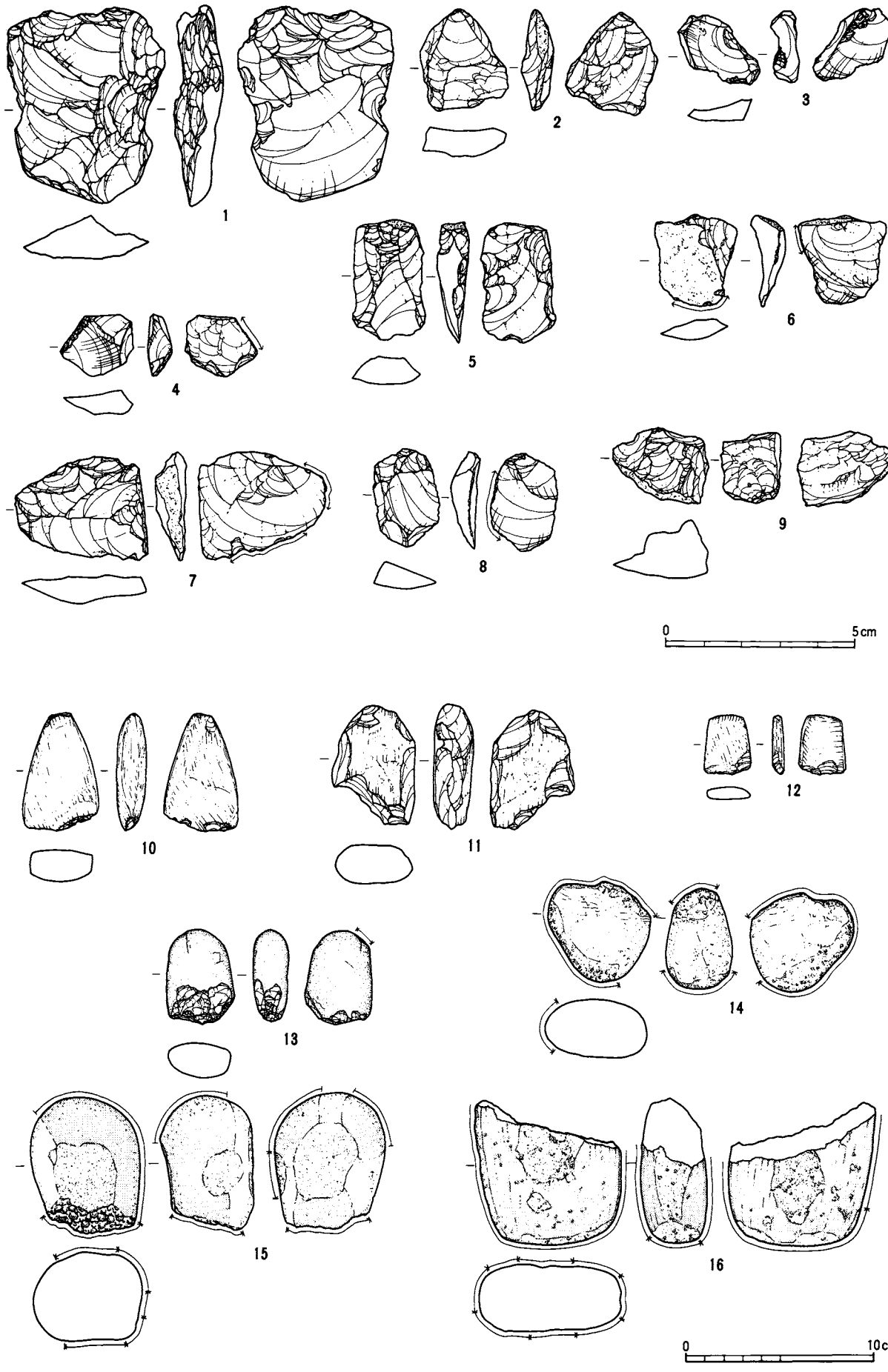
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(mm)	重量(g)	層位	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(mm)	重量(g)	層位	遺物番号
1	敲石	砂岩	120× 74× 47	596.2	V 1	7T-D- 1	3	石皿	安山岩	110× 80× 46	344.7	V 1	7T-O- 1
2	敲石	安山岩	125× 70× 51	531.0	V 1	7T-P- 2							



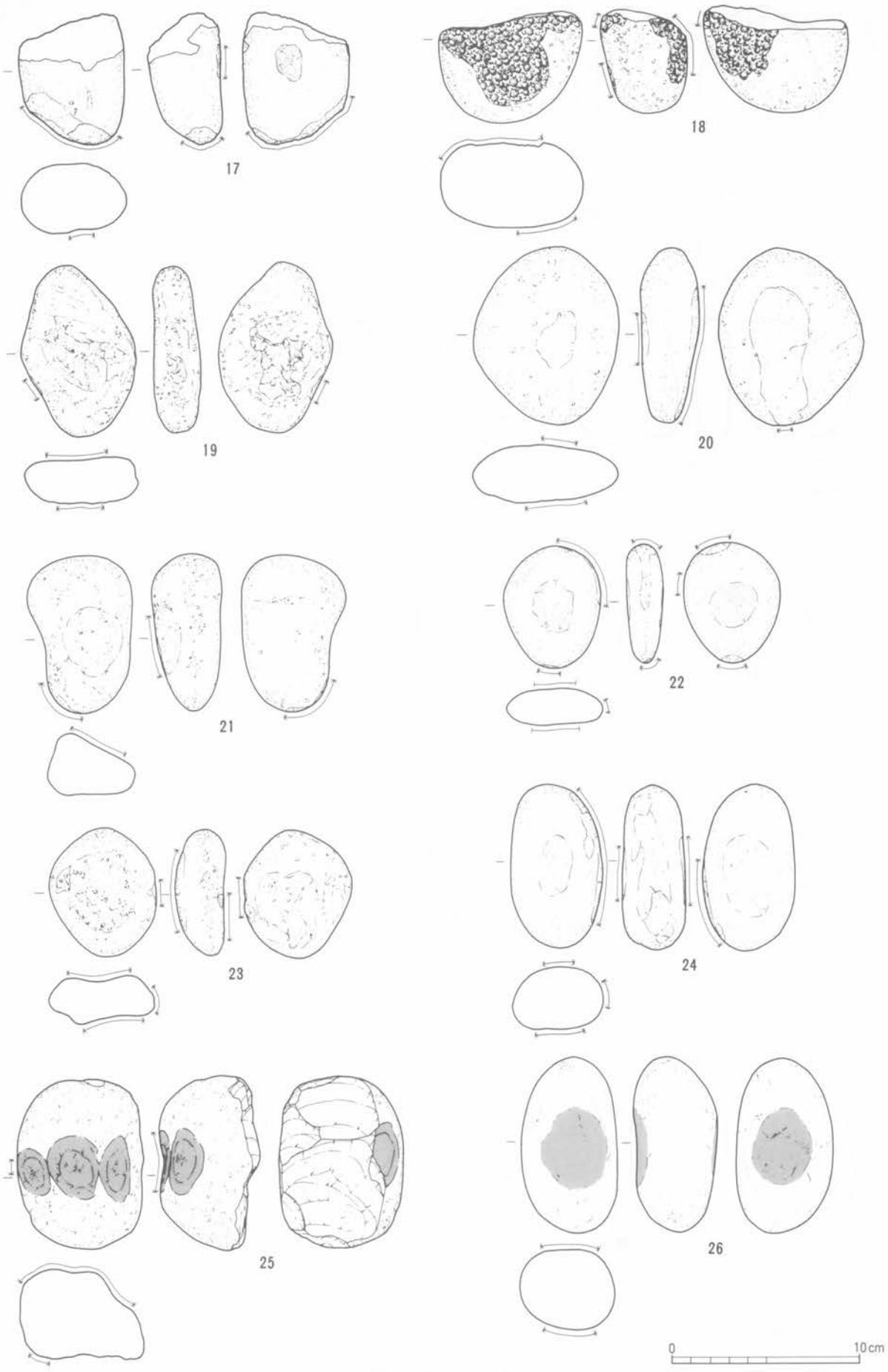
第232図　5層出土石器器種別分布図

第10表　5層出土石器組成表

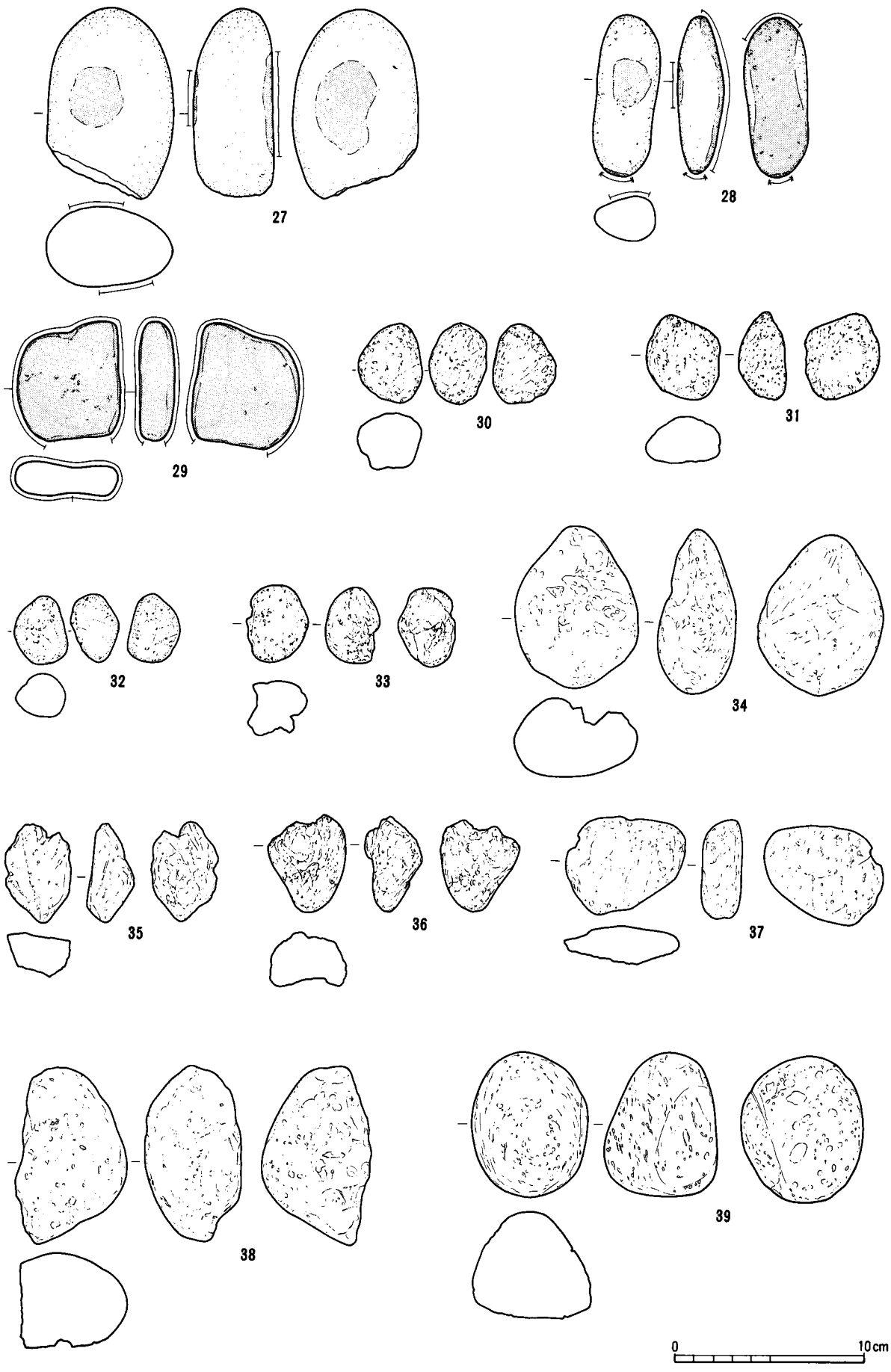
器種＼石材	黒曜石	安山岩	砥ﾊﾝ岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	珪質頁岩	頁　岩	石英岩	粘板岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
楔形石器	2						5			1			7				15	3.0%
二次加工のある剥片	3						2						1				6	1.2%
微細剥離痕のある剥片	2						1						1				4	0.8%
磨製石斧		2					1										3	0.6%
礫　器			1				3								1		5	1.0%
磨　石		6	3	2	5							3			1		20	3.9%
敲　石		10	5	4	7		3			2		5	1				37	7.3%
石　皿		6															6	1.2%
凹　石		1		1	2					1							5	1.0%
礫		22	37	21	29		38			5	1	19	2	2			176	34.9%
礫　片		10	27	3	19		10			4	1	32	1				107	21.2%
剥片・砕片	4	5		1			4						2				16	3.1%
軽　石																105	105	20.8%
総　計	11	62	73	32	62	0	67	0	0	13	2	59	15	2	2	105	505	100.0%
組　成　比	2.2%	12.3%	14.4%	6.3%	12.3%	0.0%	13.2%	0.0%	0.0%	2.6%	0.4%	11.7%	3.0%	0.4%	0.4%	20.8%	100.0%	



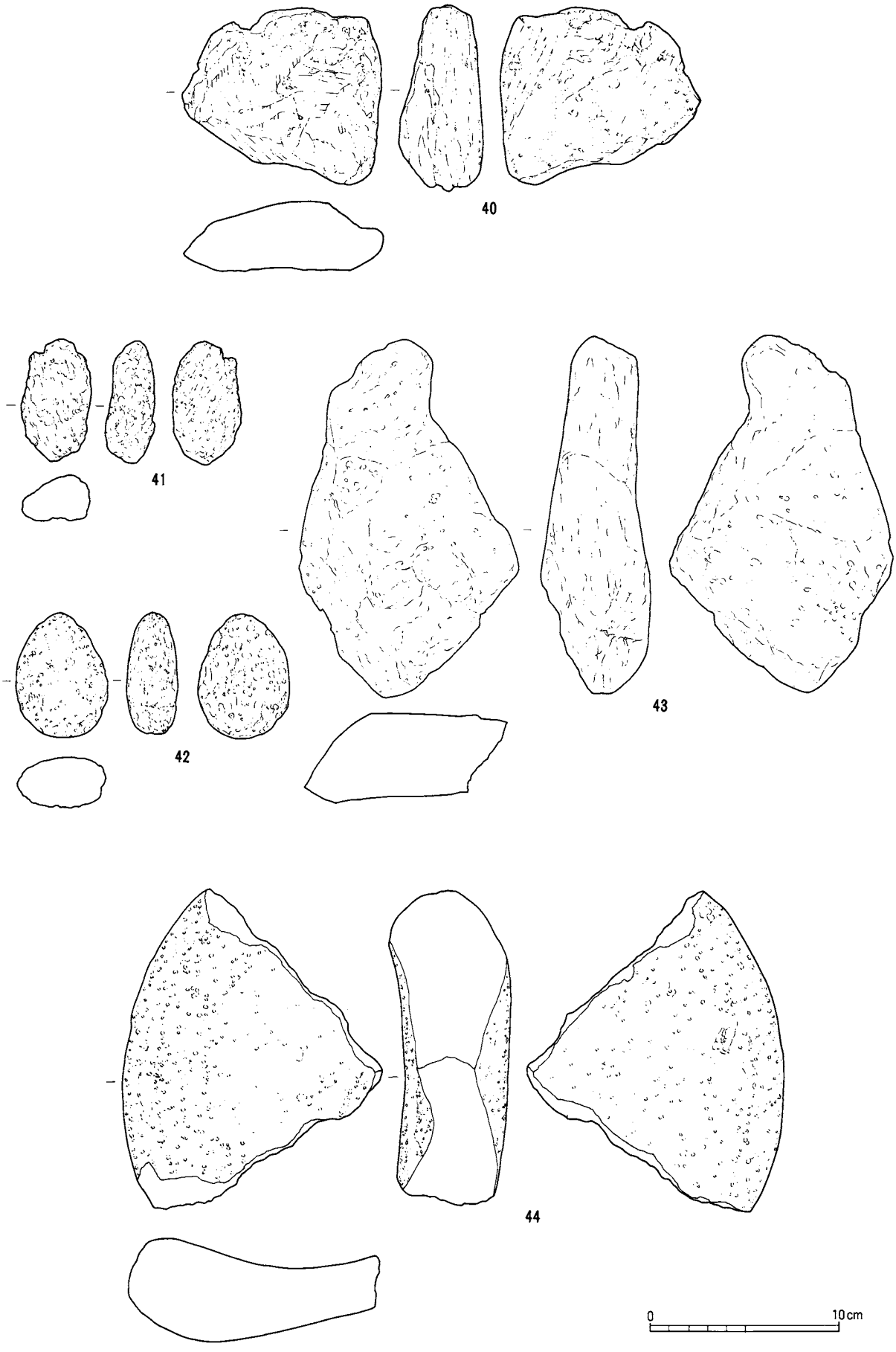
第233図　5層出土石器（1）



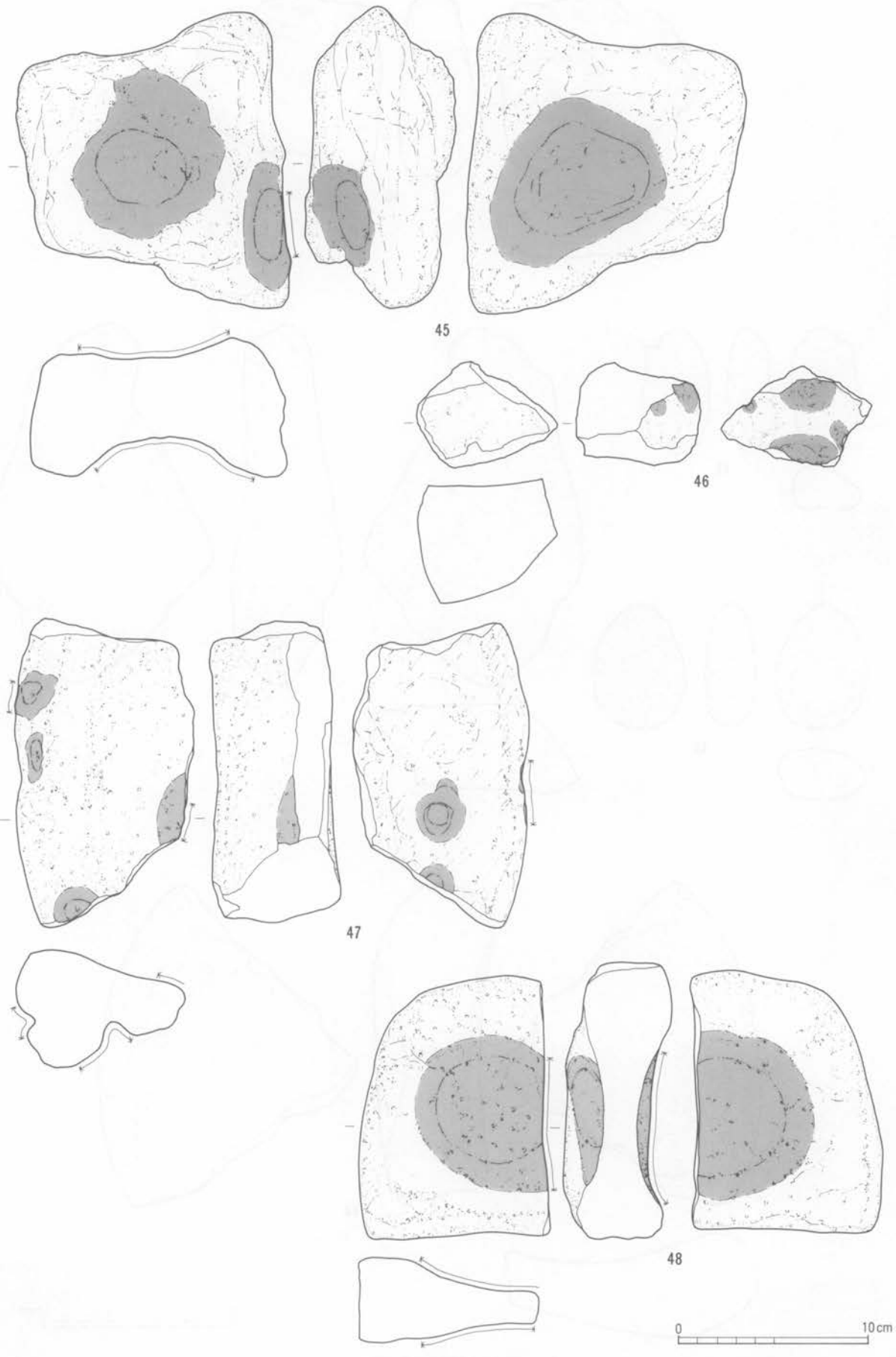
第234図　5層出土石器（2）



第235図　5層出土石器（3）



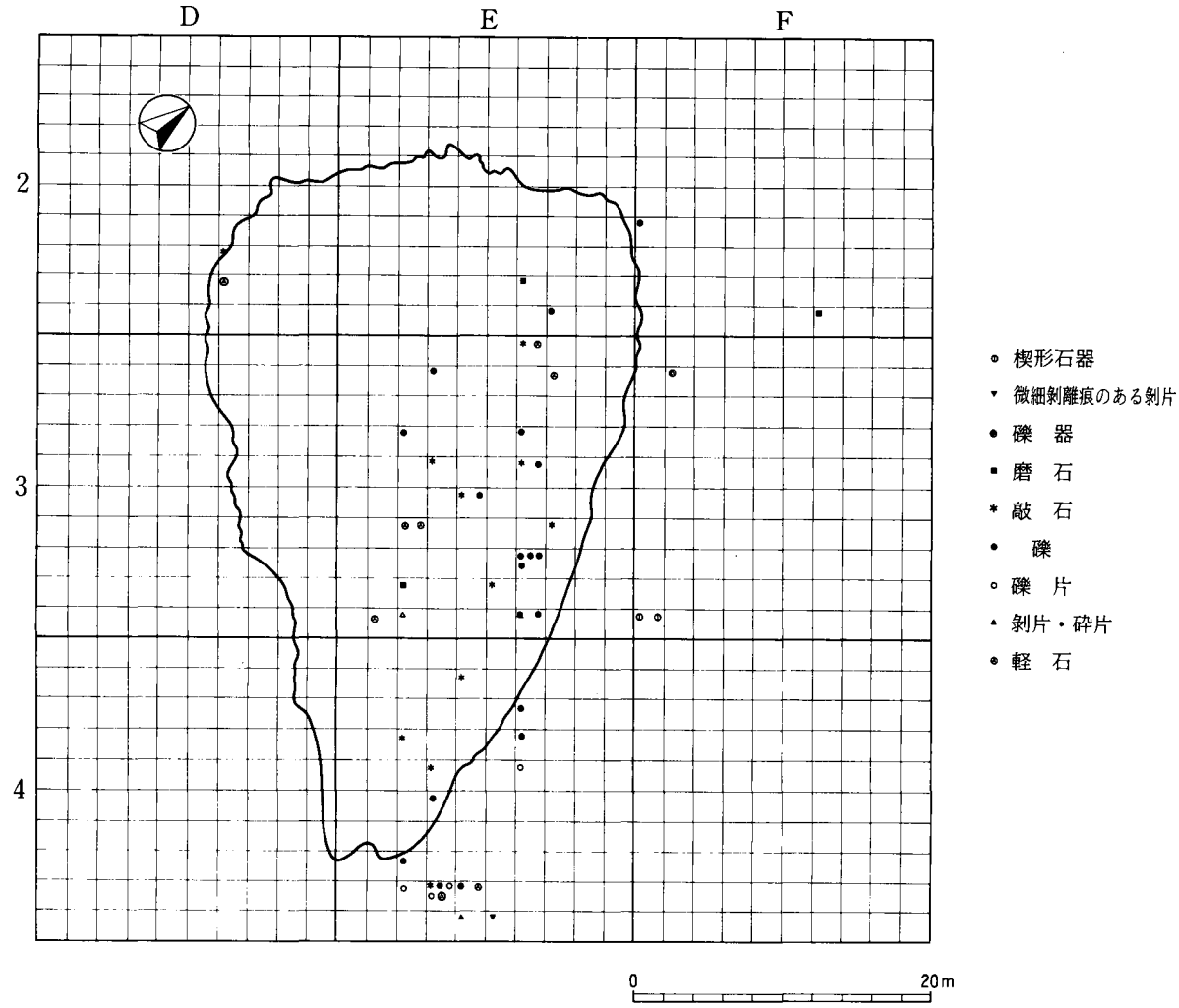
第236図　5層出土石器（4）



第237図　5層出土石器（5）

第11表　5層出土石器属性表

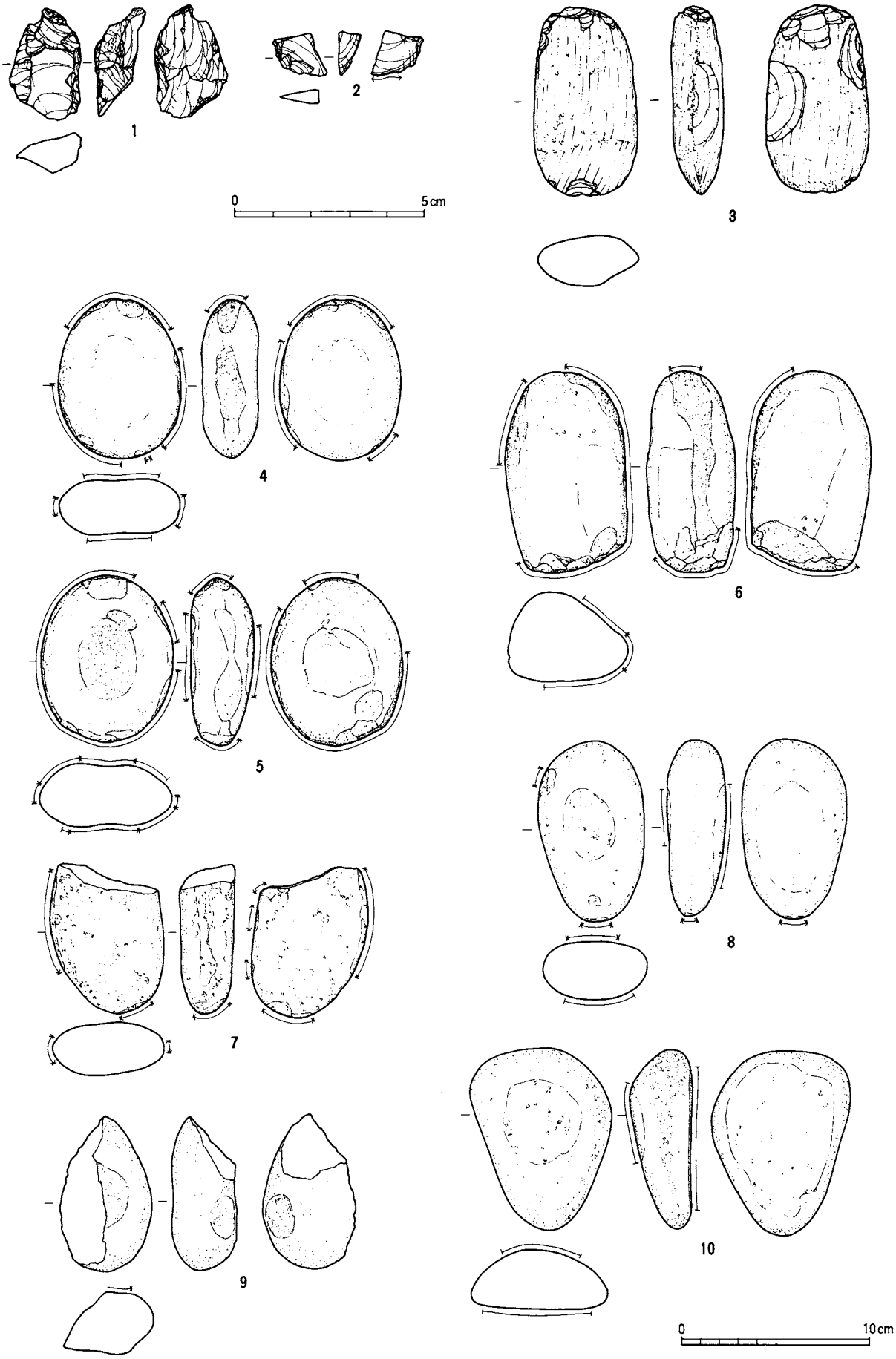
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(mm)	重量(g)	層位	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚(mm)	重量(g)	層位	遺物番号
1	楔形石器	チャート	52× 41× 9	22.8	—	E4-06- 1	25	凹石	砂岩	96× 56× 55	426.2	—	E2-93-19
2	楔形石器	チャート	27× 22× 7	4.9	—	D4 - 3	26	凹石	硬砂岩	92× 51× 42	303.7	—	E3-07- 2
3	楔形石器	黒曜石	15× 25× 7	1.7	—	D4-29- 4	27	磨石	石英ハン岩	101× 66× 41	406.5	—	E3-57-13
4	二次加工のある剥片	黒曜石	17× 21× 6	1.9	—	水田1 P-5	28	磨石	安山岩	84× 33× 25	97.4	—	E4-01-48
5	二次加工のある剥片	チャート	31× 19× 9	5.7	—	E4-85- 5	29	磨石	砂岩	61× 51× 18	85.9	—	E3-56- 2
6	微細剥離痕のある剥片	黒曜石	25× 24× 9	3.2	—	D3-37- 2	30	軽石	軽石	40× 35× 31	11.7	—	E2-82- 5
7	微細剥離痕のある剥片	チャート	30× 34× 10	7.3	—	D4-87- 1	31	軽石	軽石	46× 40× 25	6.2	—	E4-11-15
8	微細剥離痕のある剥片	珪質頁岩	25× 17× 5	2.9	—	D4-68- 7	32	軽石	軽石	36× 27× 25	4.6	—	E3-78- 4
9	石核	メノウ	21× 25× 17	8.0	—	D4-68- 7	33	軽石	軽石	42× 31× 30	8.1	—	E2-74- 3
10	磨製石斧	チャート	61× 36× 16	56.0	—	E2-57-11	34	軽石	軽石	83× 65× 40	44.5	—	E4-72-19
11	磨製石斧	安山岩	63× 45× 21	69.4	—	水田1 H-3	35	軽石	軽石	52× 35× 21	8.8	—	E3-82-21
12	磨製石斧	安山岩	31× 25× 6	7.7	—	D4-86-119	36	軽石	軽石	48× 41× 28	19.0	—	E3-77- 4
13	礫器	チャート	50× 37× 20	51.4	Ⅲ1	D4-67- 1	37	軽石	軽石	50× 63× 20	15.7	—	E2-83- 9
14	敲石	硬砂岩	54× 57× 36	142.5	—	表採 - 1	38	軽石	軽石	90× 53× 50	50.2	—	E4-67-15
15	敲石	安山岩	72× 58× 54	274.4	—	E4-05- 5	39	軽石	軽石	73× 62× 59	41.2	—	D3-66- 4
16	敲石	安山岩	78× 79× 35	269.7	—	E4 - 2	40	軽石	軽石	89×107× 39	111.0	—	E4-33-13
17	敲石	砂岩	69× 55× 39	188.6	—	D4 - 3	41	軽石	軽石	65× 37× 24	11.0	—	F3-31-12
18	敲石	砂岩	58× 76× 44	299.0	—	D4-97- 1	42	軽石	軽石	64× 47× 28	16.3	—	E4-67-18
19	敲石	玉髄	92× 60× 24	202.8	—	E4-13-13	43	軽石	軽石	182×114× 53	232.4	—	E2-84- 6
20	敲石	石英岩	92× 75× 33	296.5	—	E3-57-11	44	石皿	安山岩	172×136× 58	1370.4	—	E3 - 2
21	凹石	砂岩	83× 57× 39	225.9	—	E4-15- 5	45	石皿	安山岩	157×154× 73	1891.3	—	E3-04- 1
22	敲石	砂岩	63× 51× 21	95.8	—	E4-15-15	46	石皿	安山岩	48× 69× 60	237.5	—	E4-90- 3
23	凹石	安山岩	69× 59× 26	138.9	—	E3-55- 2	47	石皿	安山岩	157× 96× 67	918.6	—	E3-02- 1
24	敲石	硬砂岩	85× 49× 35	219.2	—	D4 - 3	48	石皿	安山岩	133×100× 44	950.2	—	E4-36-14



第238図　6層出土石器器種別分布図

第12表　6層出土石器組成表

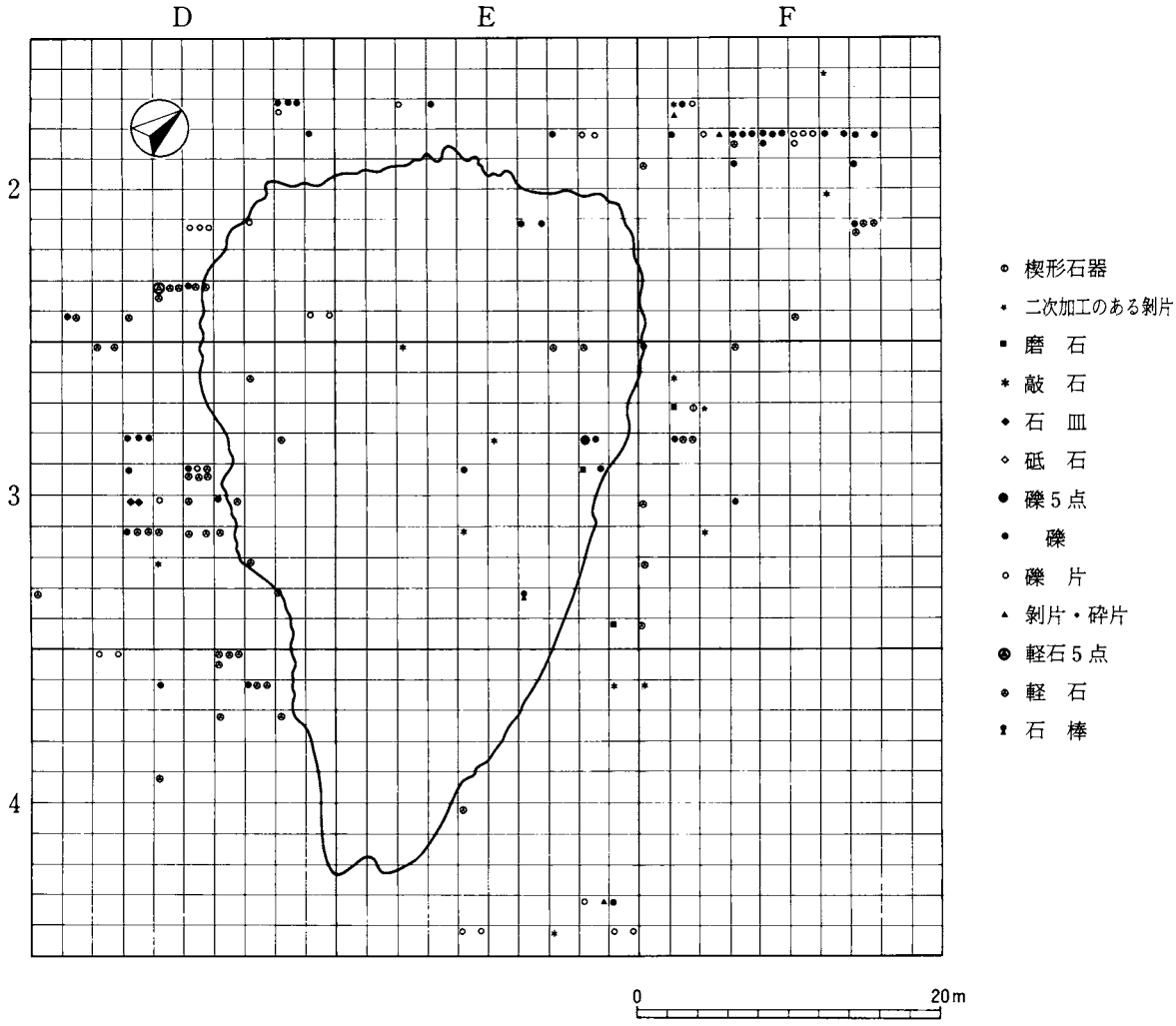
器種＼石材	黒曜石	安山岩	石英ハンﾝ岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	珪質頁岩	頁　岩	石英岩	粘板岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
楔形石器							2										2	4.3%
微細剝離痕のある剝片	1																1	2.1%
礫　器		1															1	2.1%
磨　石		1		1											1		3	6.4%
敲　石		3	3	1	2					2		1		1			13	27.7%
礫		1	3	4			5			1							14	29.8%
礫　片			1		2							1					4	8.5%
剝片・砕片							1										1	2.1%
軽　石																8	8	17.0%
総　計	1	6	7	6	4	0	8	0	0	3	0	2	0	1	1	8	47	100.0%
組　成　比	2.1%	12.8%	14.9%	12.8%	8.5%	0.0%	17.0%	0.0%	0.0%	6.4%	0.0%	4.3%	0.0%	2.1%	2.1%	17.0%	100.0%	



第239図　6層出土石器

第13表　6層出土石器属性表

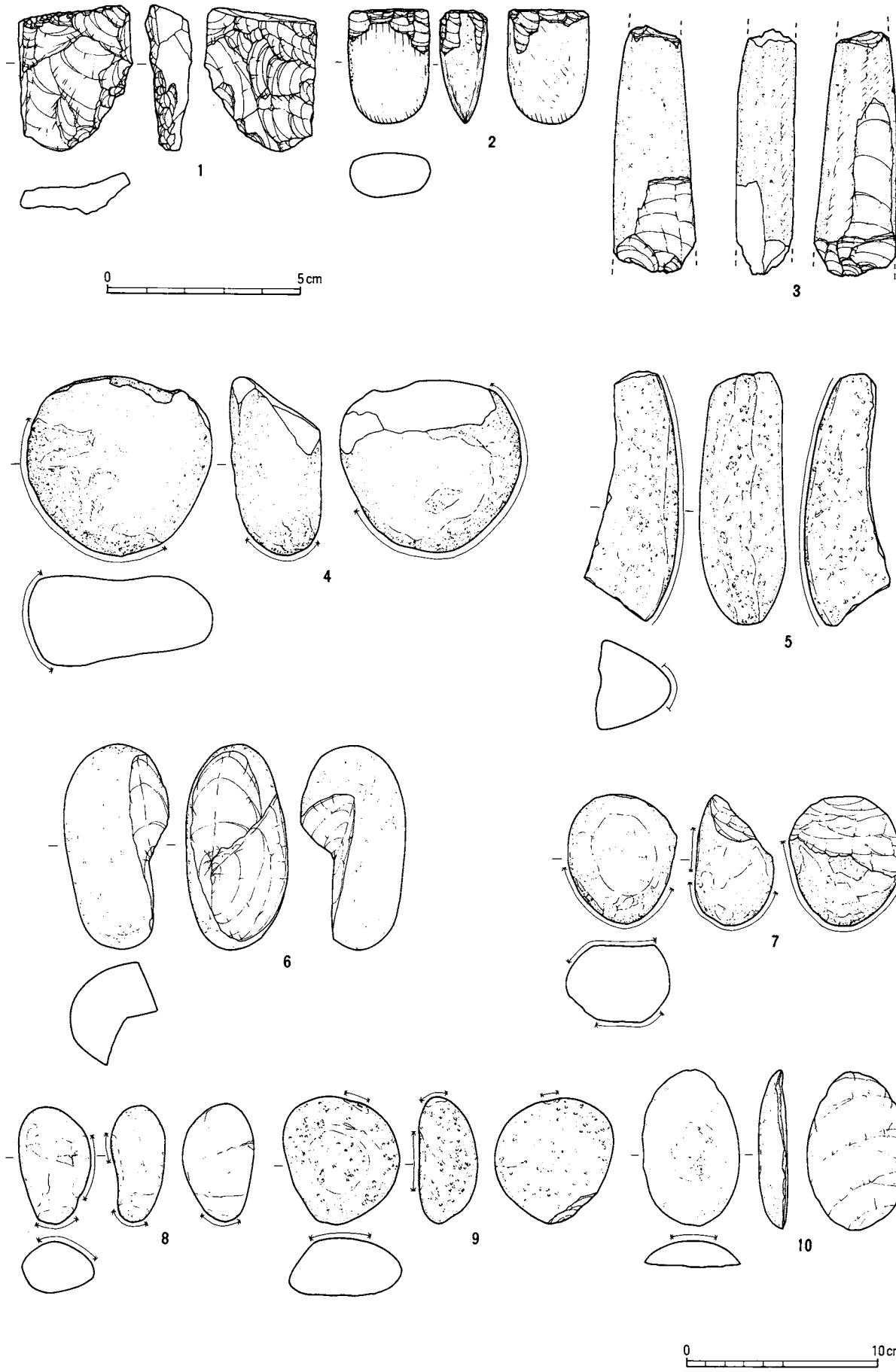
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	層位	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	層位	遺物番号
1	楔形石器	チャート	30× 17× 12	4.9	貝	F3-90-16	6	敲石	砂岩	102× 62× 49	434.2	貝	E4-93- 3
2	微細剥離痕のある剥片	黒曜石	12× 11× 6	0.7	貝	E4-94- 3	7	敲石	安山岩	82× 69× 29	216.5	貝	E3-67- 3
3	磨製石斧	凝灰岩	99× 53× 28	253.6	貝	E4-05- 4	8	敲石	石英ハン岩	82× 56× 31	241.0	貝	E3-40- 3
4	敲石	硬砂岩	83× 64× 29	252.5	貝	E4-43-30	9	敲石	安山岩	80× 47× 34	139.6	貝	E3-43- 2
5	敲石	石英岩	86× 70× 34	291.1	貝	E4-32-27	10	磨石	硬砂岩	99× 73× 36	355.2	貝	E3-82-17



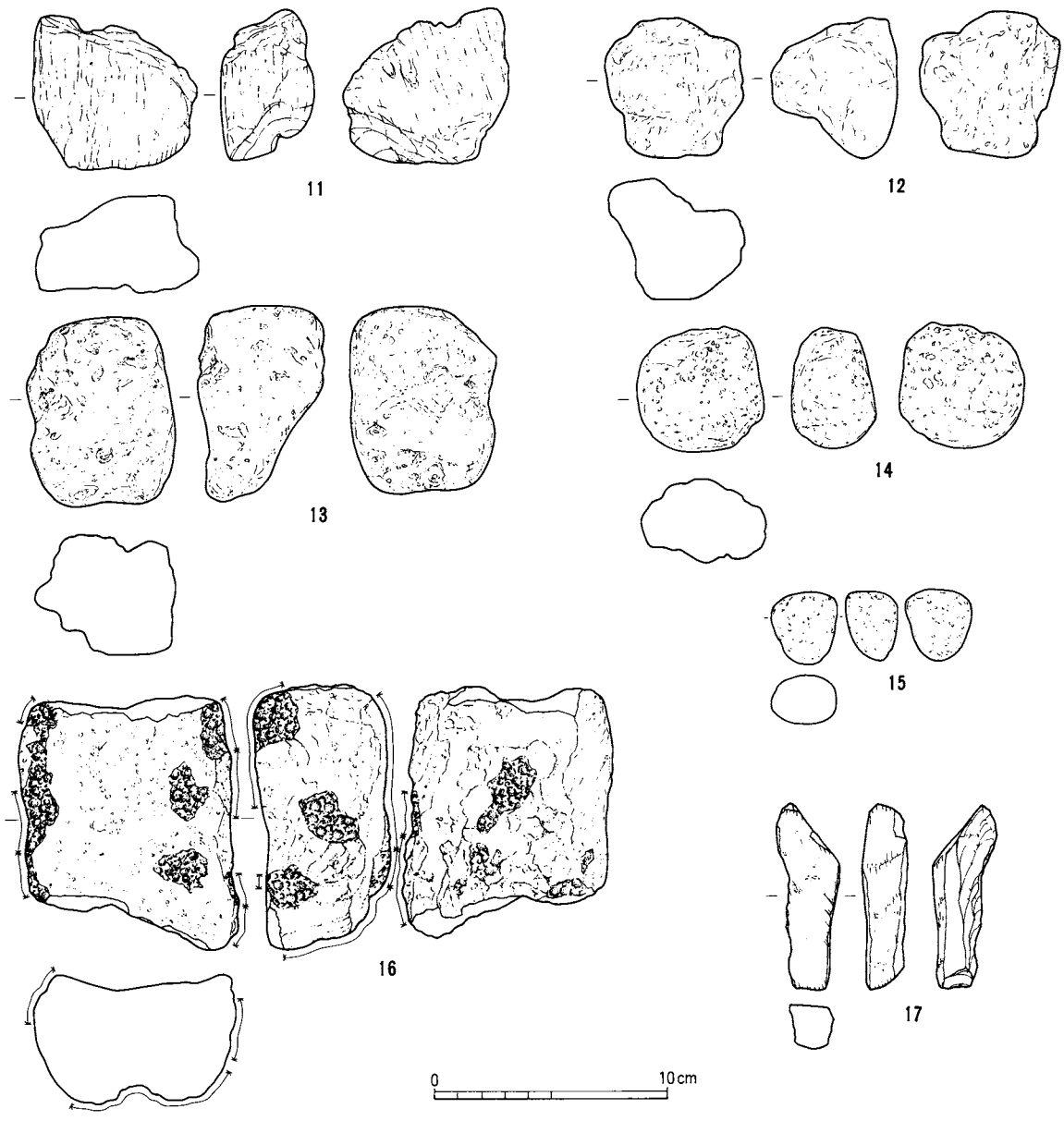
第240図　７層出土石器器種別分布図

第14表　７層出土石器組成表

器種＼石材	黒曜石	安山岩	砥ﾊﾝ岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	珪質頁岩	頁　岩	石英岩	粘板岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
楔形石器							1										1	0.6%
二次加工のある剥片									1								1	0.6%
磨製石斧			1														1	0.6%
磨　石		1			1					1		1					4	2.3%
敲　石		2	2	2	2					2		1					11	6.5%
石　皿		1															1	0.6%
砥　石												1					1	0.6%
石　棒												1					1	0.6%
礫		11	9	5	8		16			3		5		1			58	34.3%
礫　片		4	2	3	3		4			1		7		2			26	15.4%
剥片・砕片							3										3	1.8%
軽　石																61	61	36.1%
総　計	0	19	14	10	14	0	24	0	1	7	0	16	0	3	0	61	169	100.0%
組　成　比	0.0%	11.2%	8.3%	5.9%	8.3%	0.0%	14.2%	0.0%	0.6%	4.1%	0.0%	9.5%	0.0%	1.8%	0.0%	36.1%	100.0%	



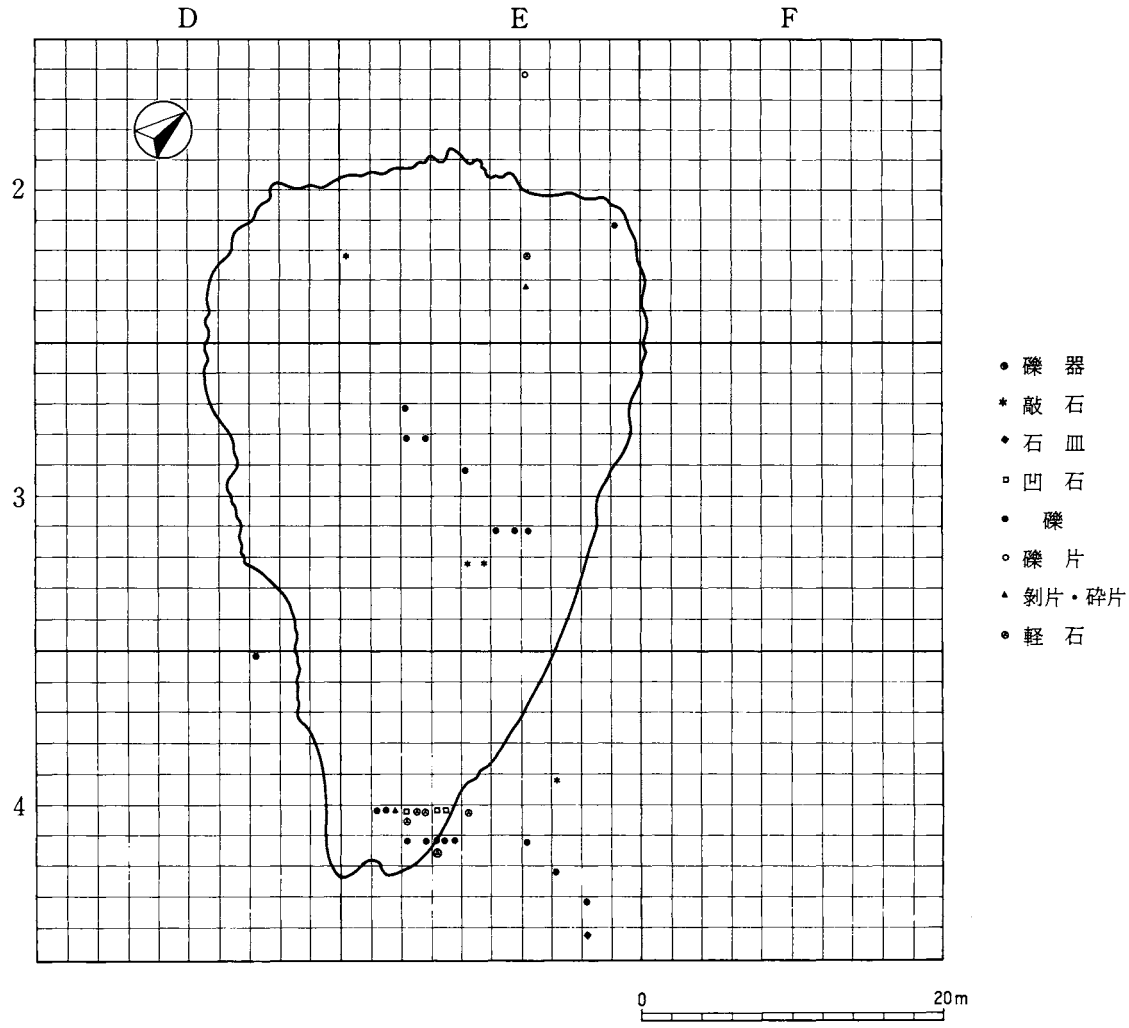
第241図　7層出土石器（1）



第242図　7層出土石器（2）

第15表　7層出土石器属性表

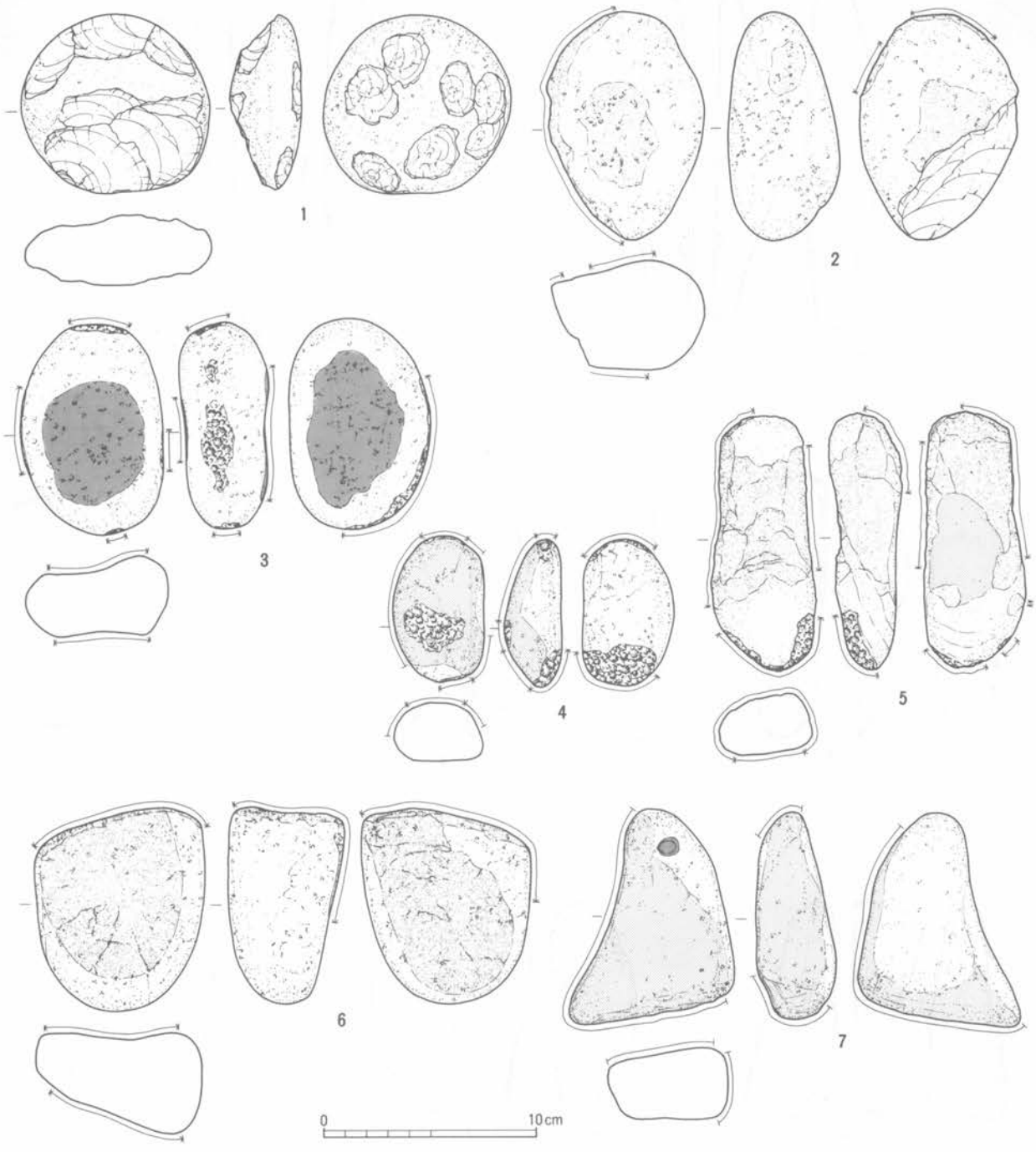
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（㎜）	重量（g）	層位	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（㎜）	重量（g）	層位	遺物番号
1	二次加工のある剥片	頁岩	35× 30× 18	12.2	V 2	F2-26-12	10	敲石	砂岩	81× 52× 16	83.2	V 2	F3-62- 7
2	磨製石斧	石英ハン岩	60× 43× 25	94.9	V 2	7T-F- 2	11	軽石	軽石	61× 72× 40	56.4	V 2	D2-84-14
3	石棒	凝灰岩	128× 38× 31	268.8	V 2	E3-86- 6	12	軽石	軽石	55× 46× 61	43.9	V 2	D4-06- 1
4	敲石	石英岩	95×100× 49	609.8	V 2	E4-19- 8	13	軽石	軽石	86× 61× 55	72.9	V 2	F2-95- 6
5	敲石	砂岩	129× 44× 46	325.1	V 2	F3-21-11	14	軽石	軽石	51× 53× 37	21.5	V 2上	D3-56- 4
6	敲石	安山岩	113× 53× 46	349.7	V 2	E4-97- 2	15	軽石	軽石	30× 28× 23	4.7	V 2上	D3-65- 2
7	敲石	砂岩	65× 57× 43	184.4	V 2	E3-02- 5	16	石皿	安山岩	106× 91× 55	707.5	V 2	D3-10- 4
8	敲石	石英ハン岩	61× 38× 30	84.1	V 2	E4-35-16	17	砥石	凝灰岩	78× 22× 17	38.5	V 2	D2-99- 7
9	敲石	安山岩	85× 62× 33	175.2	V 2	F4-10- 7							



第243図　8層出土石器器種別分布図

第16表　8層出土石器組成表

器種＼石材	黒曜石	安山岩	砂岩ハン岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	珪質頁岩	頁　岩	石英岩	粘板岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
礫　器				1													1	2.7%
敲　石		1	2		3												6	16.2%
石　皿		1															1	2.7%
凹　石		1			2												3	8.1%
礫		3	4	3						2			4	1			17	46.0%
礫　片				1													1	2.7%
剝片・砕片	1	1															2	5.4%
軽　石																6	6	16.2%
総　計	1	7	6	5	5	0	0	0	0	2	0	0	4	1	0	6	37	100.0%
組　成　比	2.7%	19.0%	16.2%	13.5%	13.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.4%	0.0%	0.0%	10.8%	2.7%	0.0%	16.2%	100.0%	

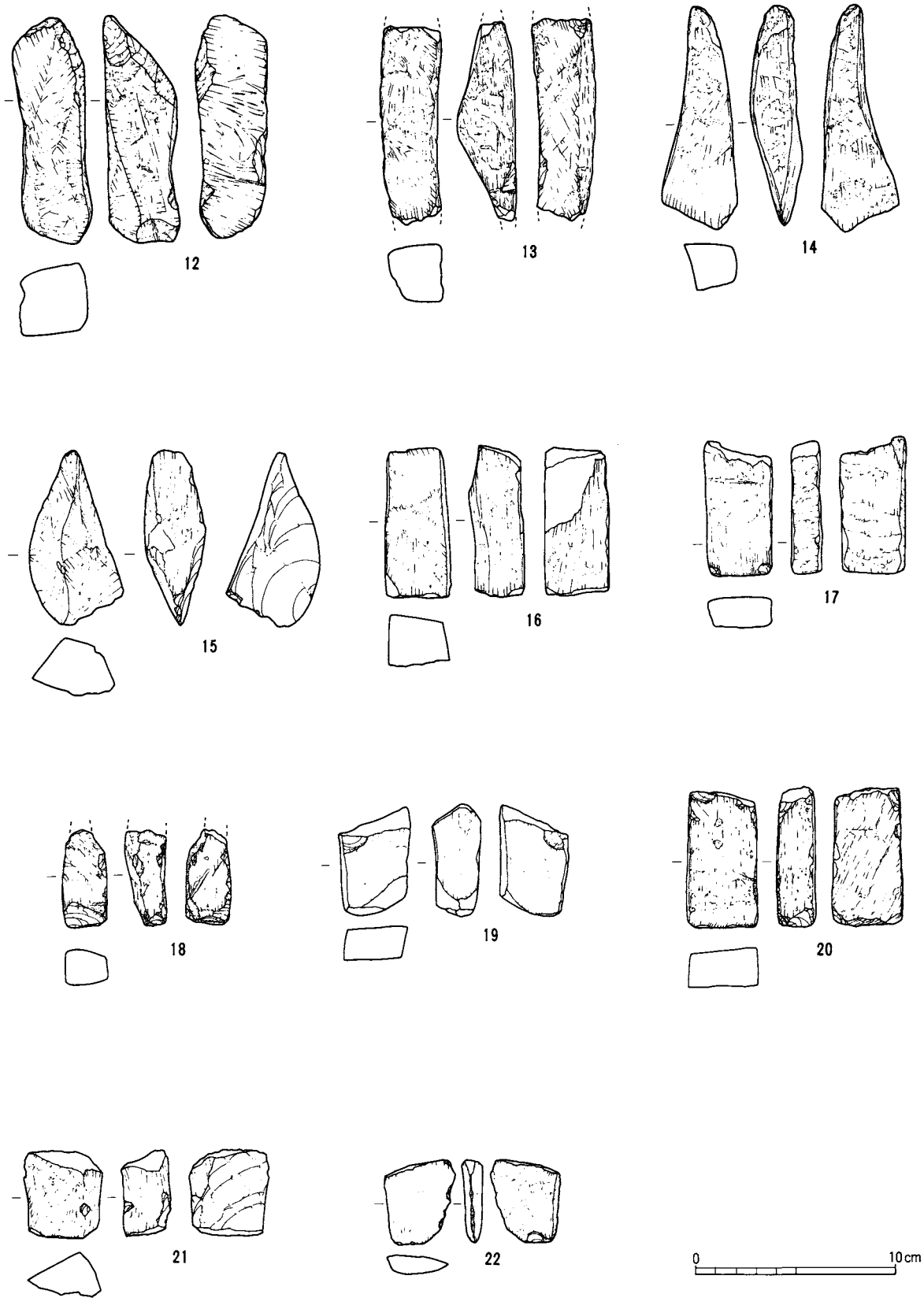


第244図　8層出土石器

第17表　8層出土石器属性表

挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	層位	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	層位	遺物番号
1	敲石	安山岩	84× 79× 34	309.6	貝下	E3-74- 8	5	敲石	砂岩	117× 41× 33	250.4	貝下	E4-47- 7
2	敲石	砂岩	107× 75× 52	446.9	貝下	E4-53-15	6	凹石	砂岩	92× 80× 55	549.7	貝下	E4-52-23
3	凹石	安山岩	109× 68× 44	441.0	貝下	E4-53-18	7	磨石	砂岩	95× 81× 35	269.5	貝下	E3-24- 1
4	敲石	砂岩	69× 43× 27	111.9	貝下	E3-74- 5							

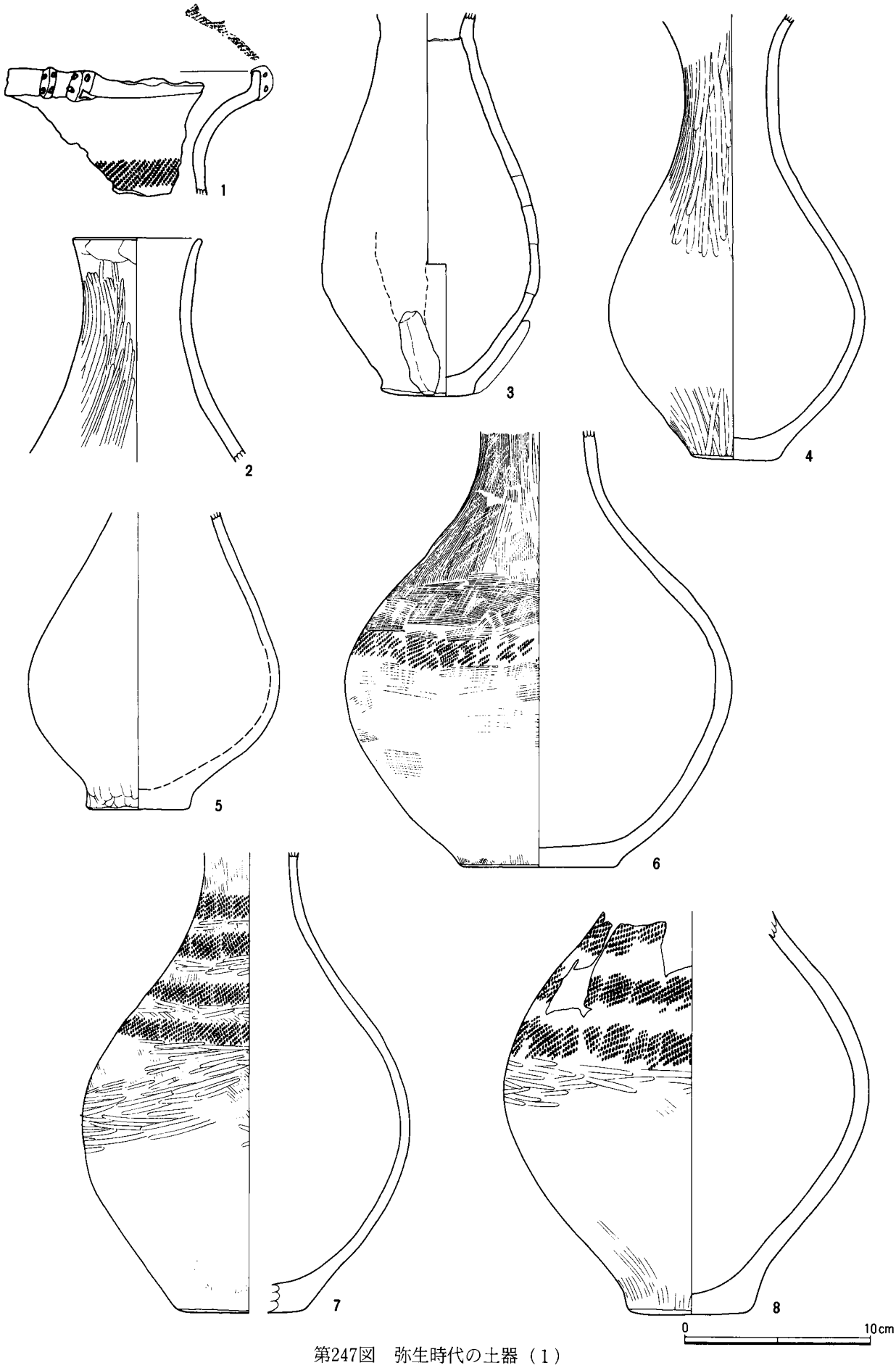
第245図　古墳時代以降の石器（1）



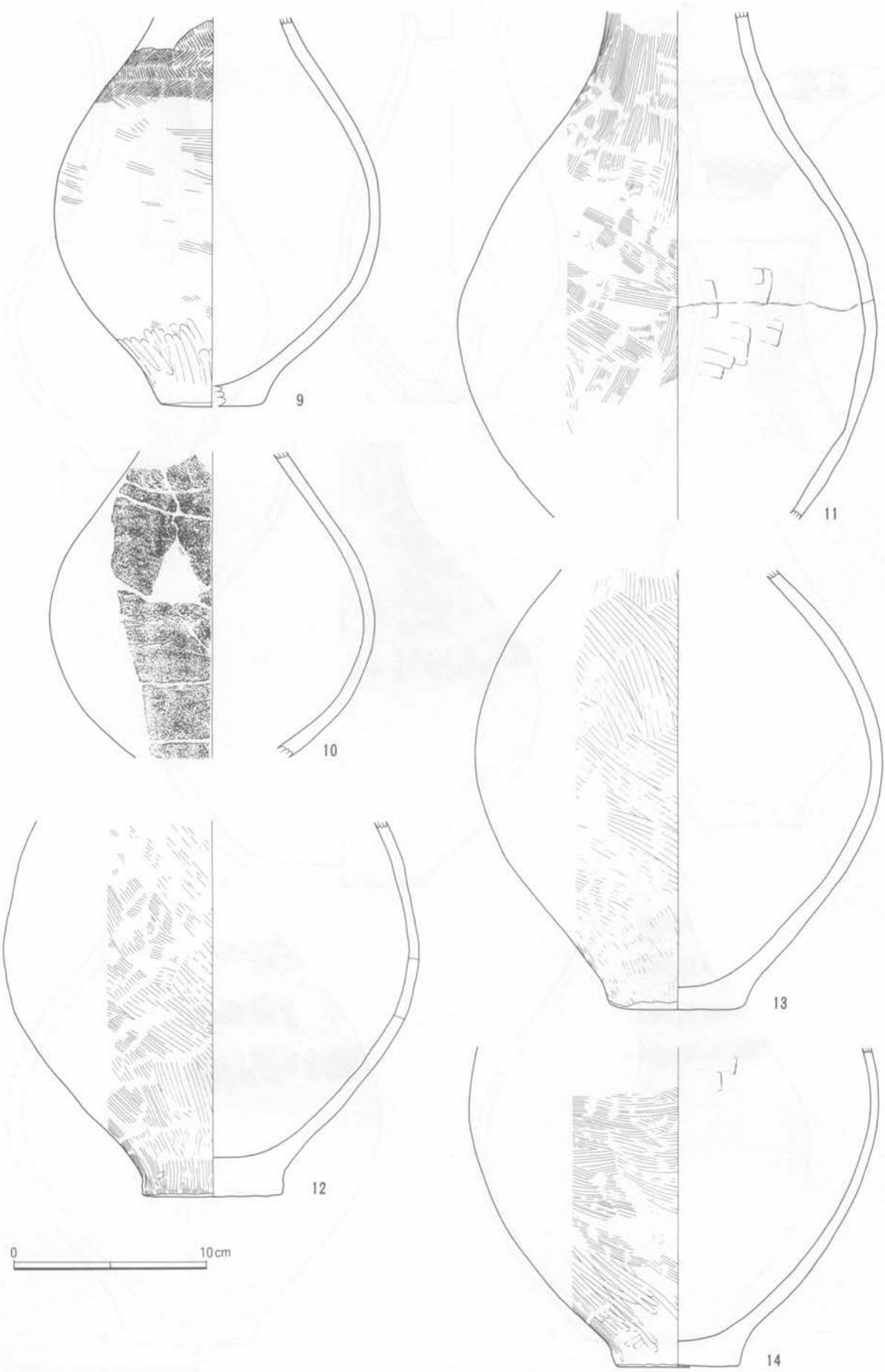
第246図　古墳時代以降の石器（２）

第18表　古墳時代以降石器属性表

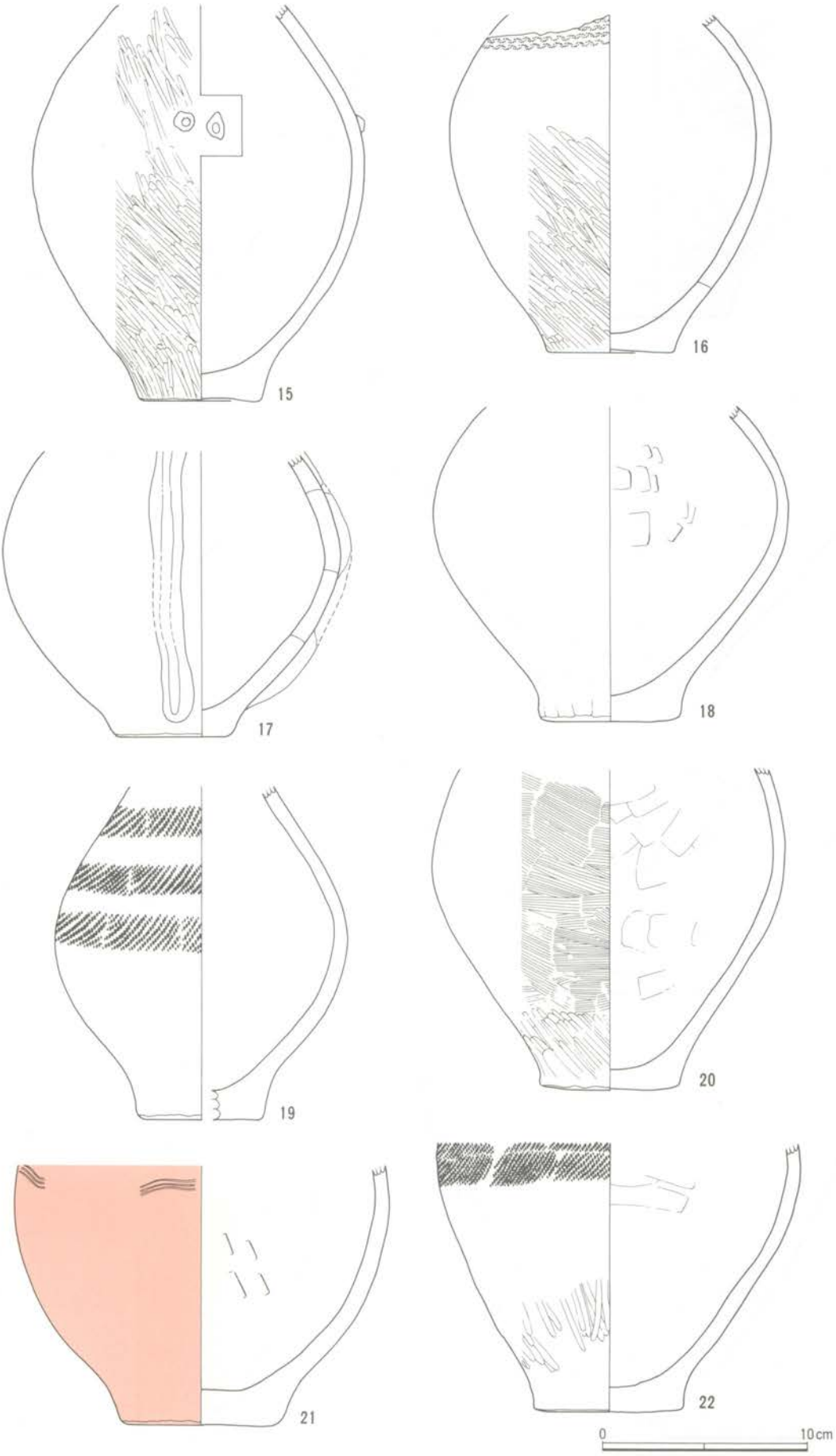
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（㎜）	重量（g）	層位	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（㎜）	重量（g）	層位	遺物番号
1	砥石	凝灰岩	167×36×32	188.5	—	D4-49-1	12	砥石	凝灰岩	117×33×35	209.8	Ⅱ	C3-1
2	砥石	凝灰岩	170×30×36	185.0	—	061-3	13	砥石	安山岩	103×29×30	119.2	—	D2-99-2
3	砥石	凝灰岩	124×37×33	132.1	Ⅱ	B4-1	14	砥石	凝灰岩	112×38×23	85.8	Ⅲ2	C3-11
4	砥石	凝灰岩	122×49×35	185.6	—	061-3	15	砥石	凝灰岩	85×42×29	84.5	Ⅱ5	C1-18
5	砥石	凝灰岩	110×34×40	166.8	Ⅱ	B3-1	16	砥石	凝灰岩	72×32×27	90.8	Ⅲ1	F2-1
6	砥石	凝灰岩	111×38×33	109.3	Ⅱ	C2-3	17	砥石	凝灰岩	67×33×74	53.8	—	D4-49-1
7	砥石	凝灰岩	119×41×26	108.2	Ⅱ5	C1-18	18	砥石	凝灰岩	61×22×22	29.6	Ⅲ2	C2-89-1
8	砥石	砂岩	87×29×17	43.8	Ⅱ～Ⅲ	E4-10	19	砥石	砂岩	53×33×22	52.8	Ⅱ3	F4-1
9	砥石	凝灰岩	82×38×32	116.7	Ⅲ3	F4-1	20	砥石	砂岩	71×35×19	85.3	Ⅱ3	C3-6
10	砥石	砂岩	70×32×43	75.7	—	D3-2	21	砥石	凝灰岩	43×39×23	45.4	—	061-5
11	砥石	凝灰岩	68×30×32	95.2	Ⅱ	B3-1	22	砥石	凝灰岩	39×33×10	16.5	—	水田1E-1



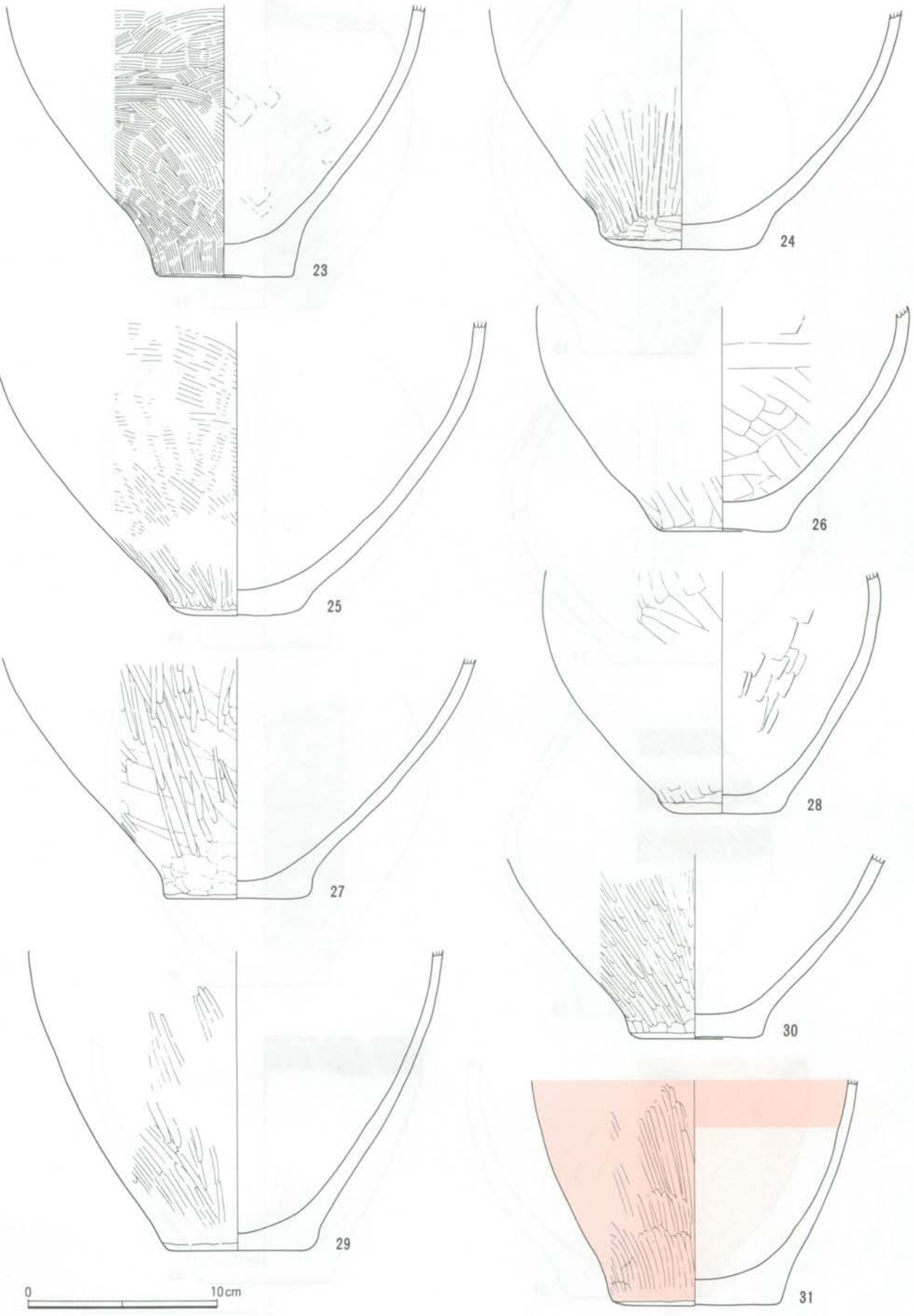
第247図　弥生時代の土器（1）



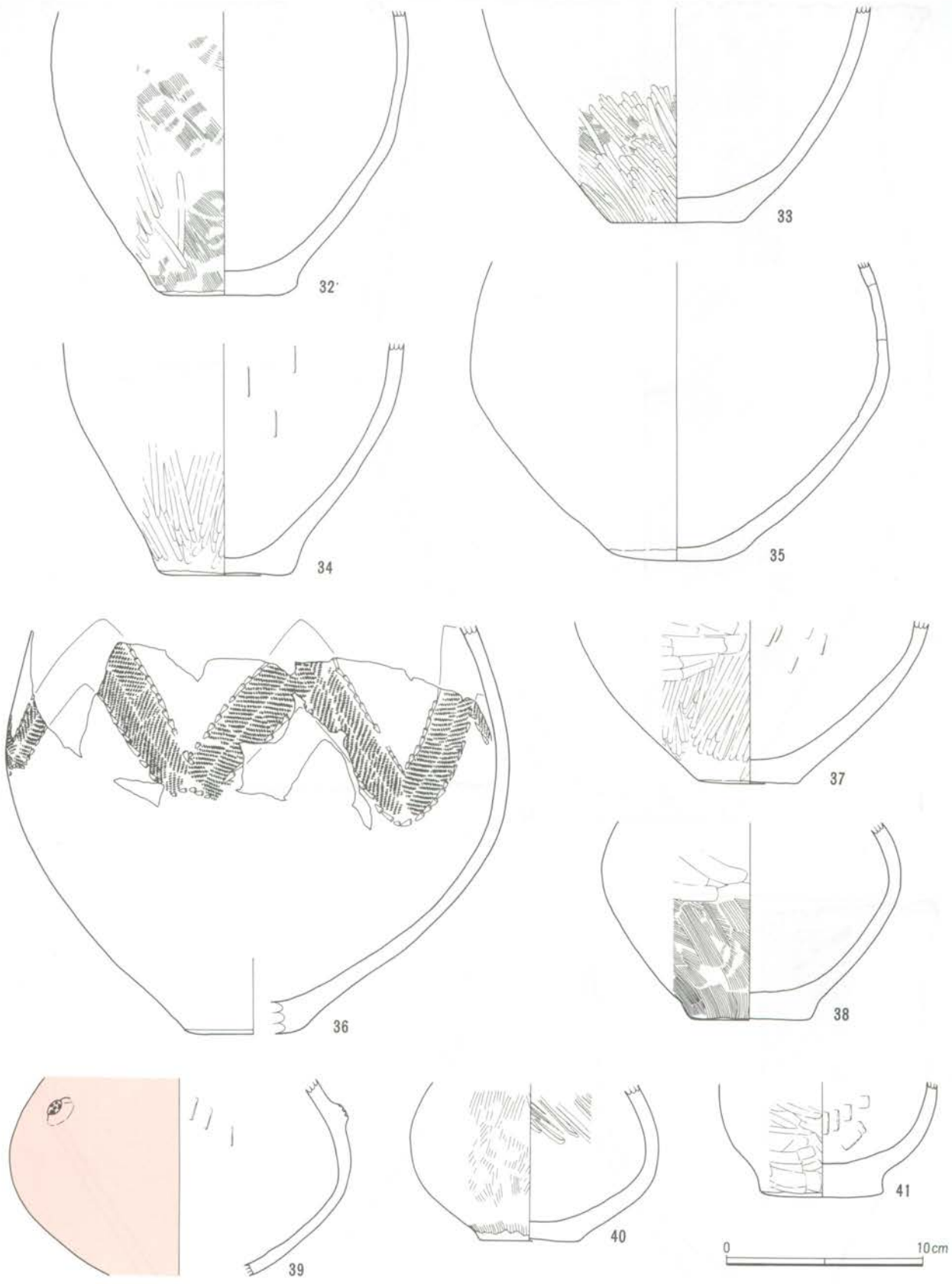
第248図　弥生時代の土器（2）



第249図　弥生時代の土器（3）

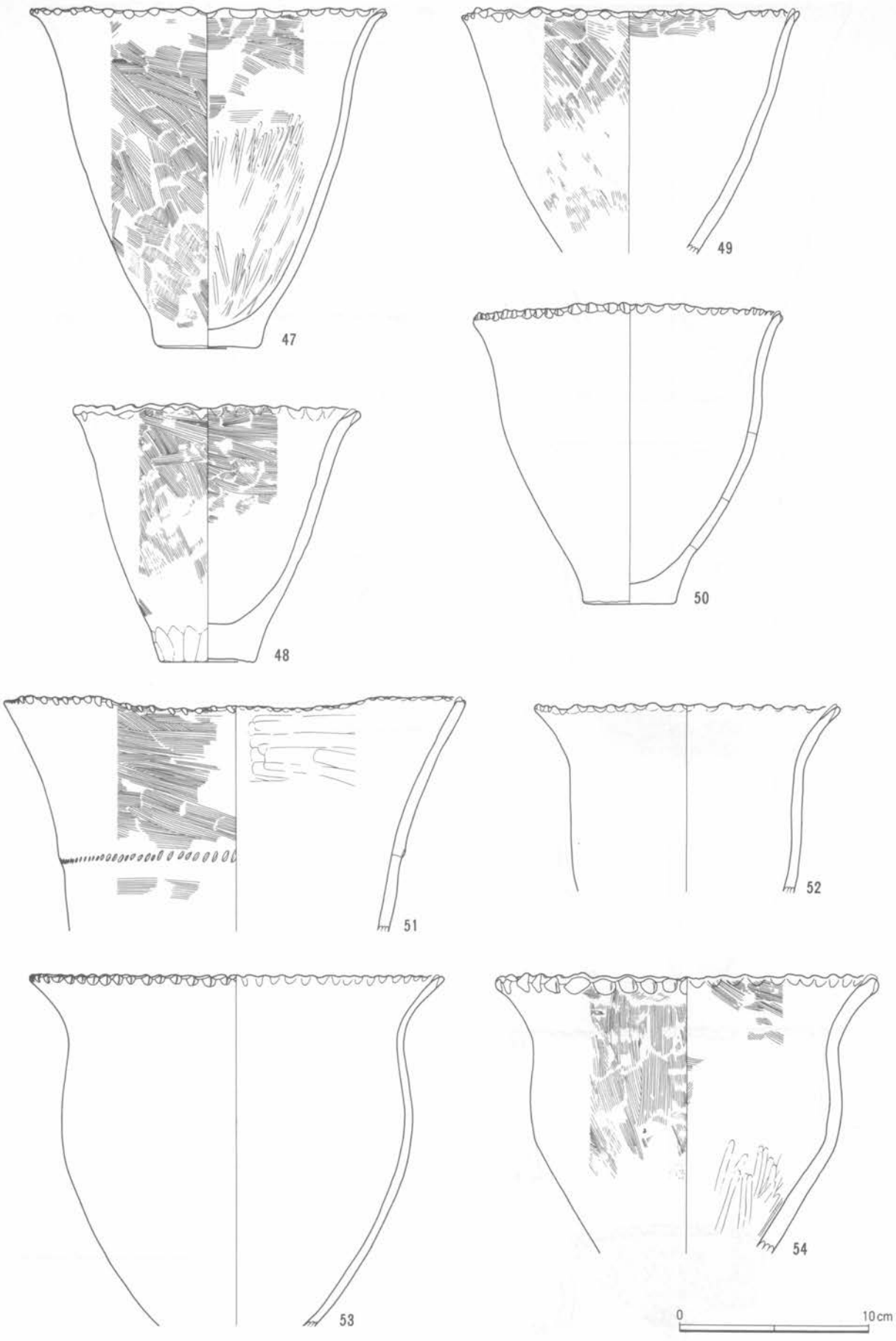


第250図　弥生時代の土器（4）

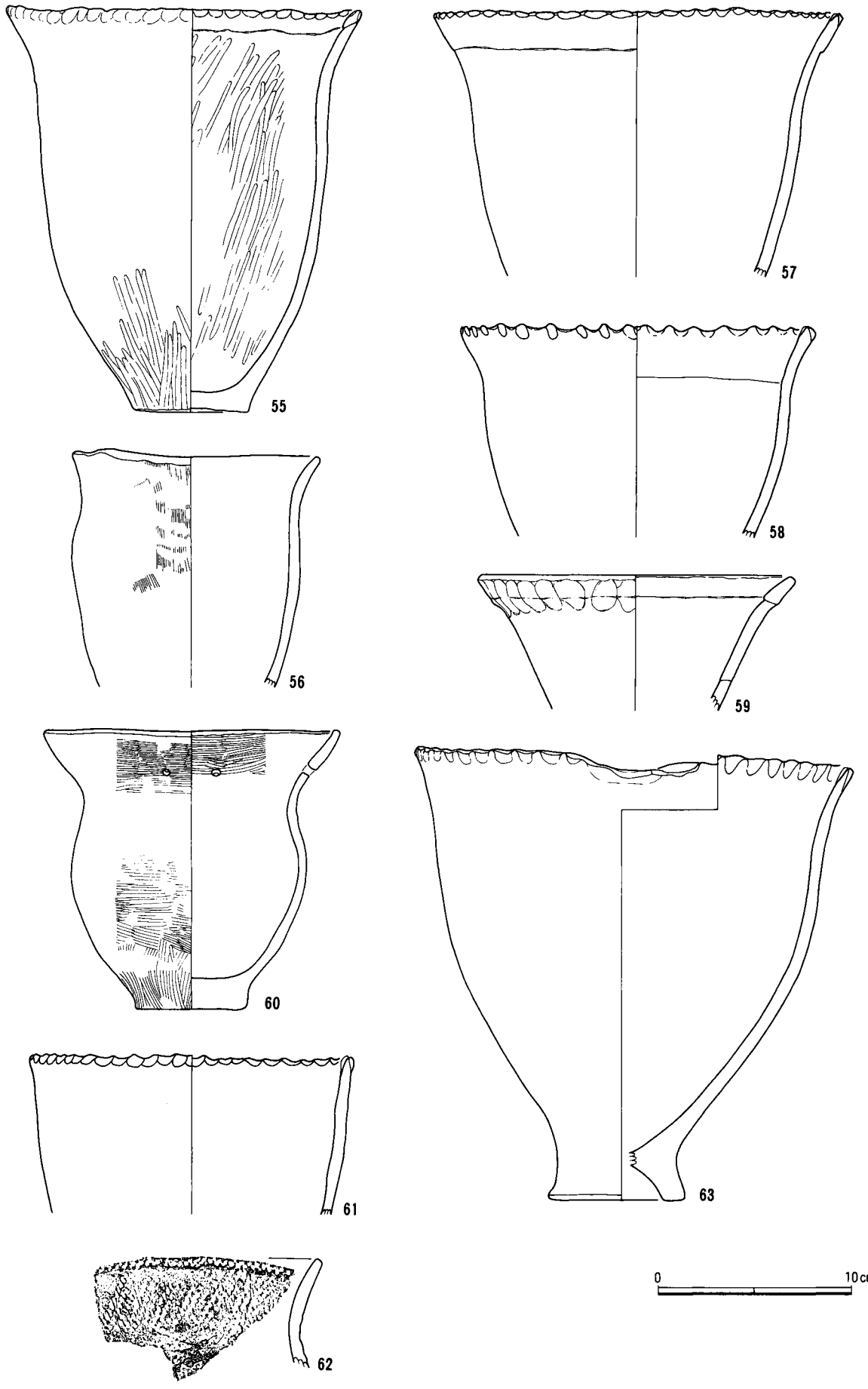


第251図　弥生時代の土器（５）

第252図　弥生時代の土器（6）

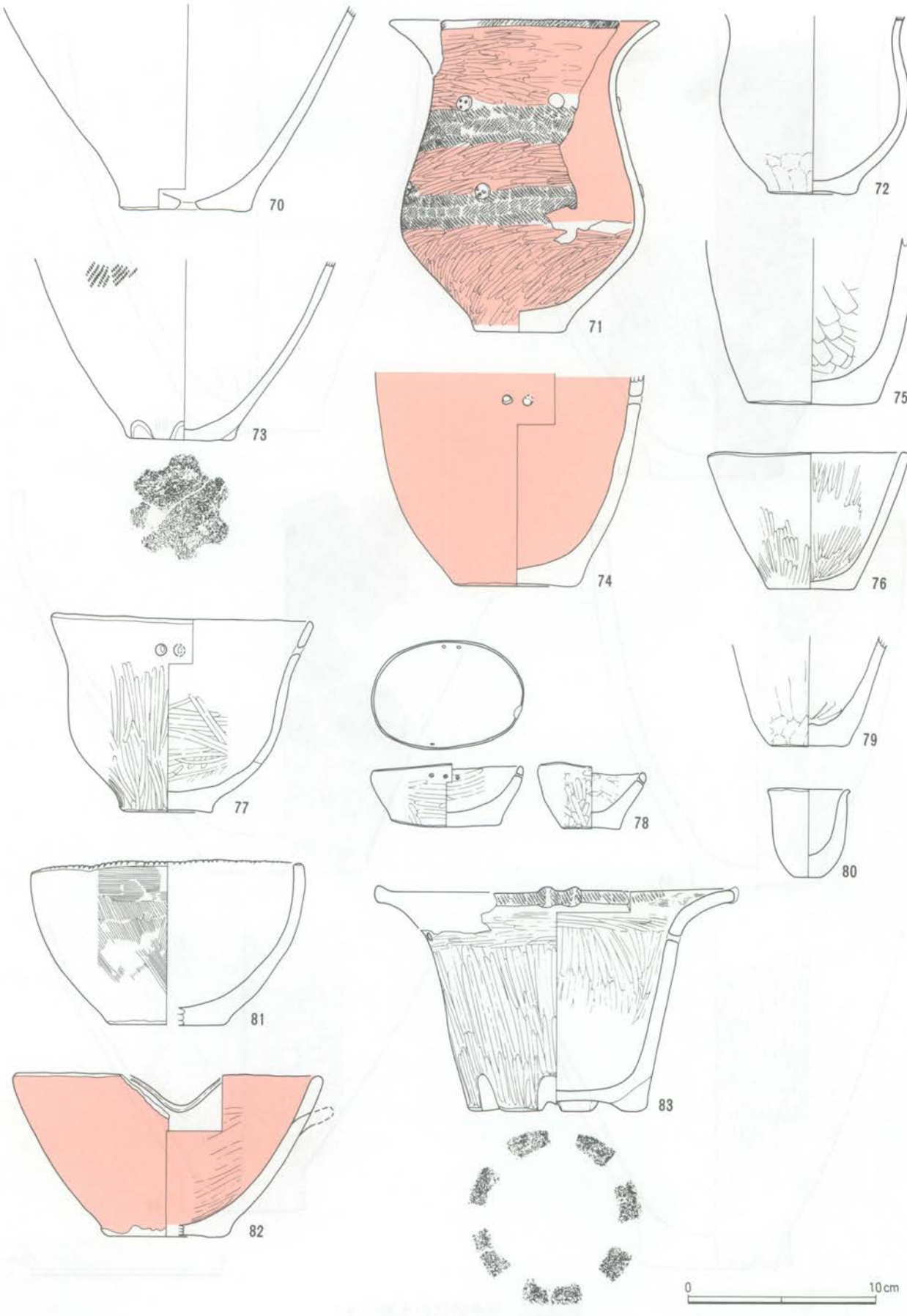


第253図　弥生時代の土器（7）

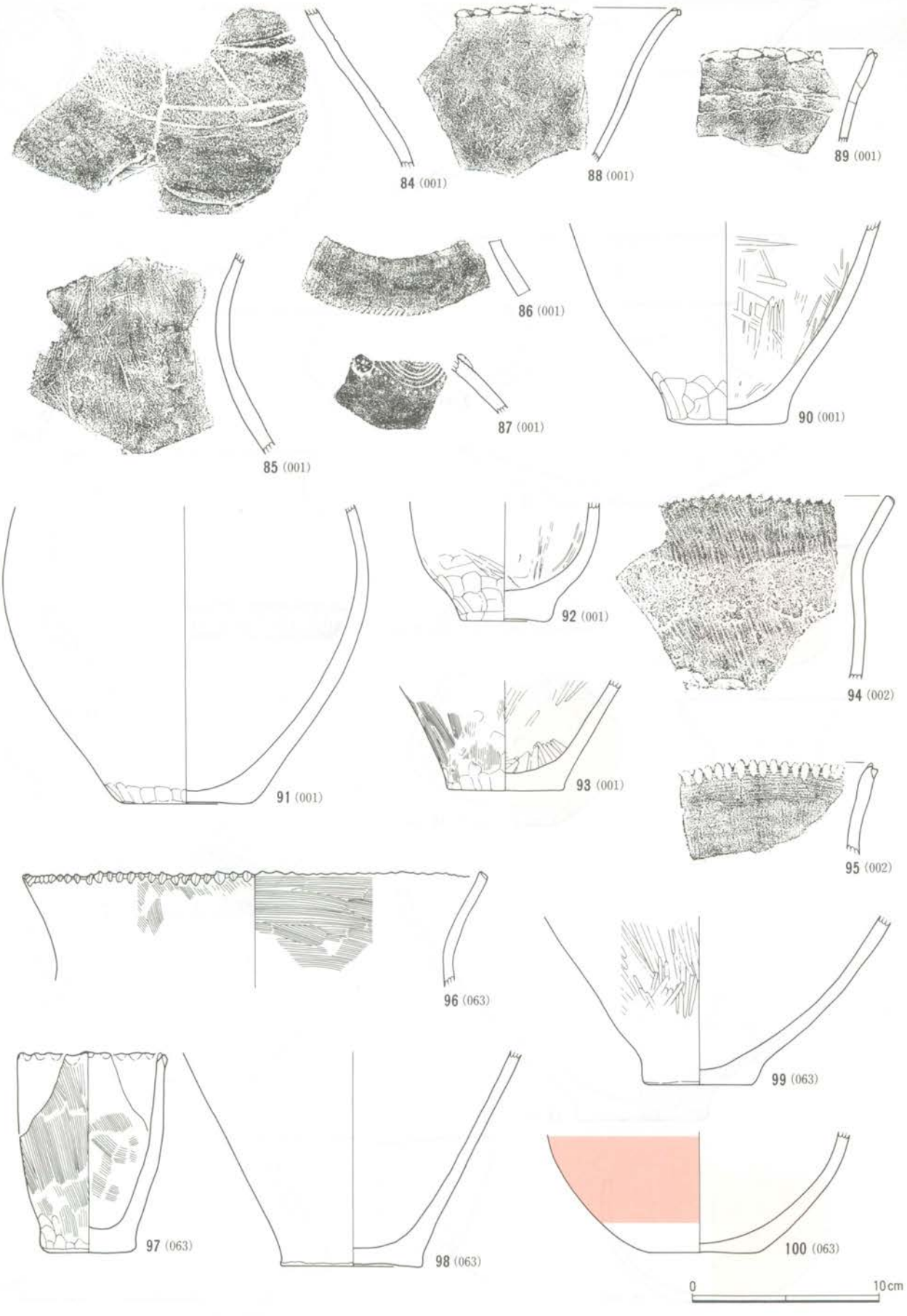


第254図　弥生時代の土器（８）

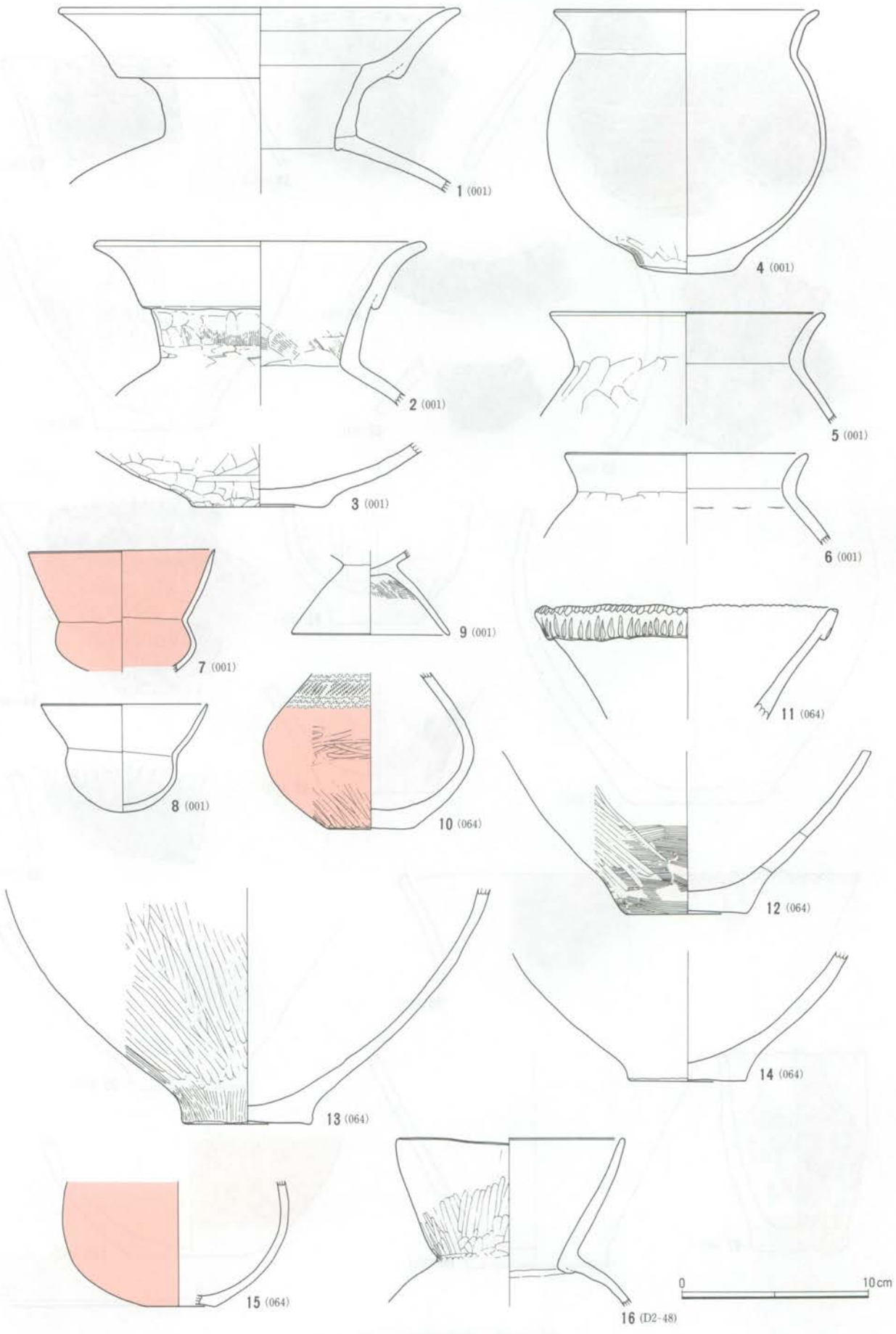
第255図　弥生時代の土器（9）



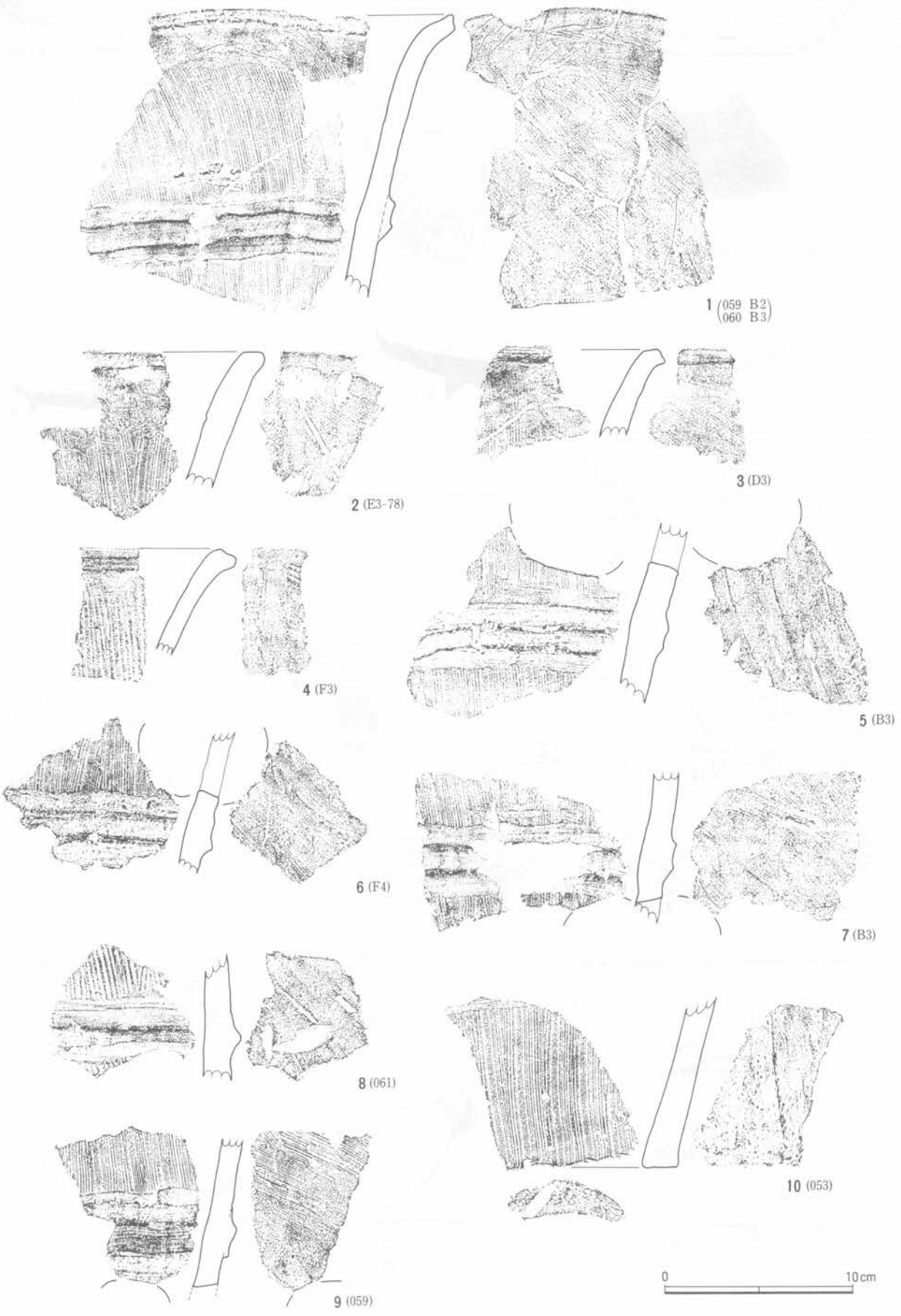
第256図　弥生時代の土器（10）



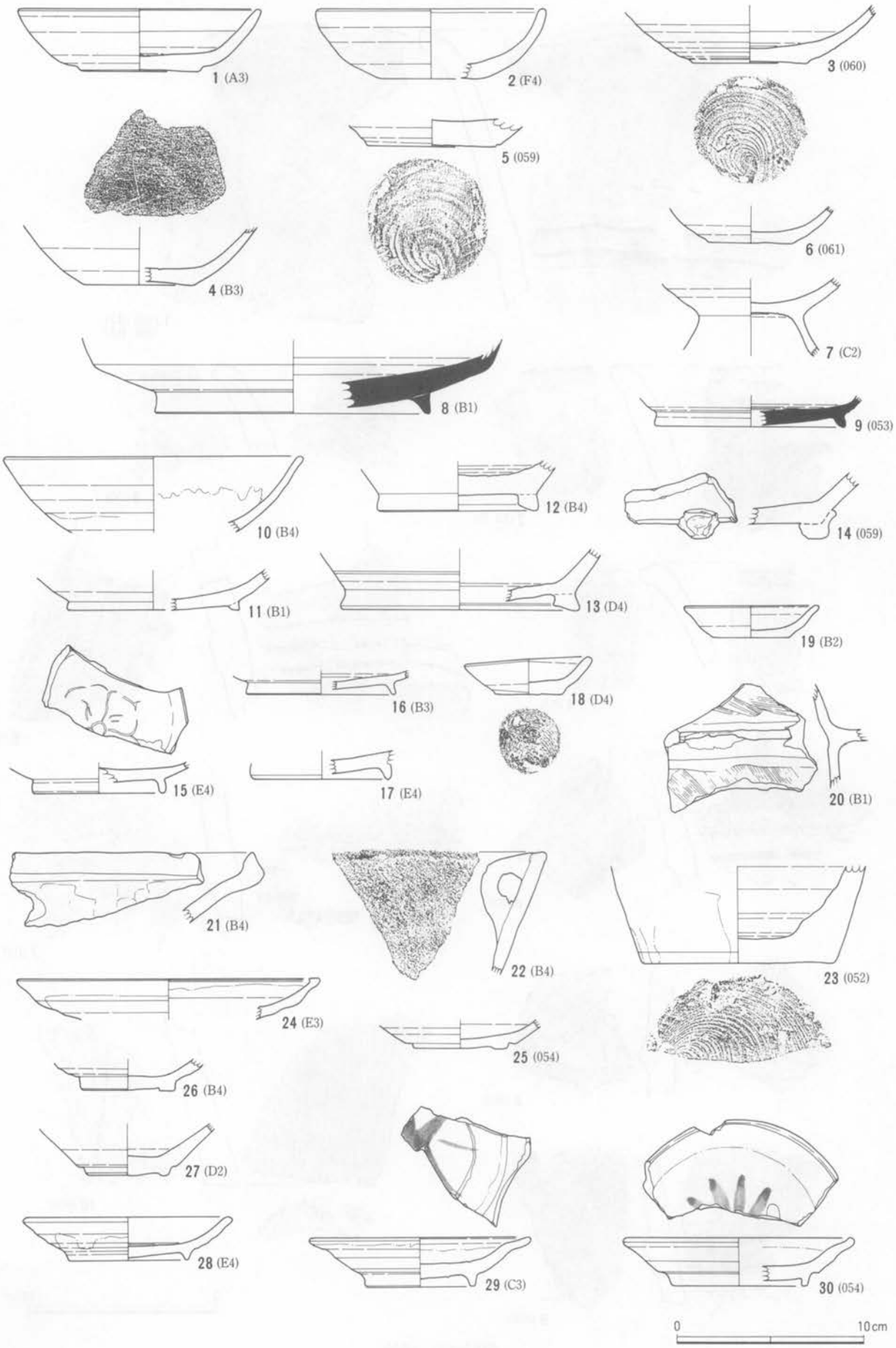
第257図　弥生時代の土器（11）



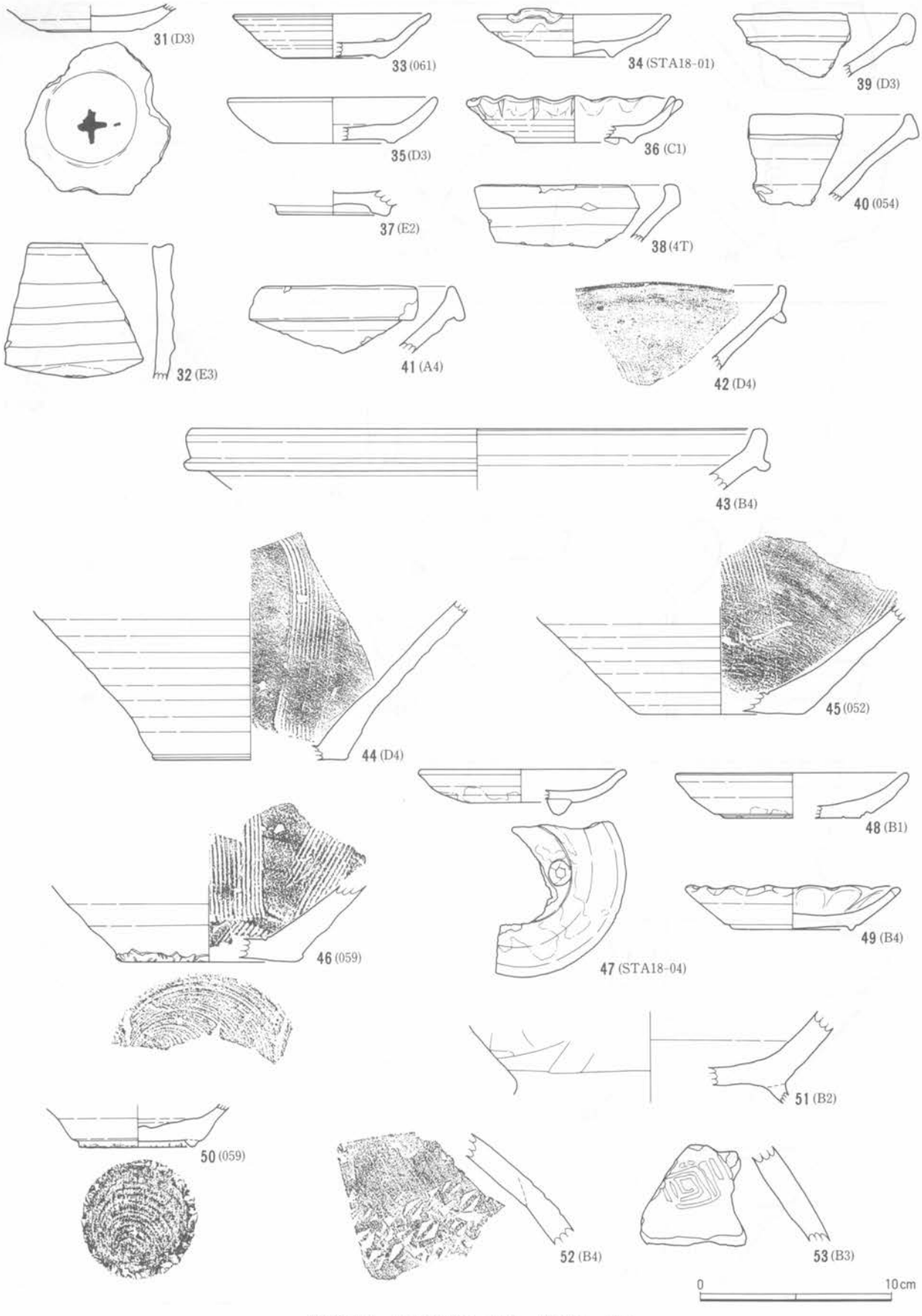
第258図　古墳時代の土器



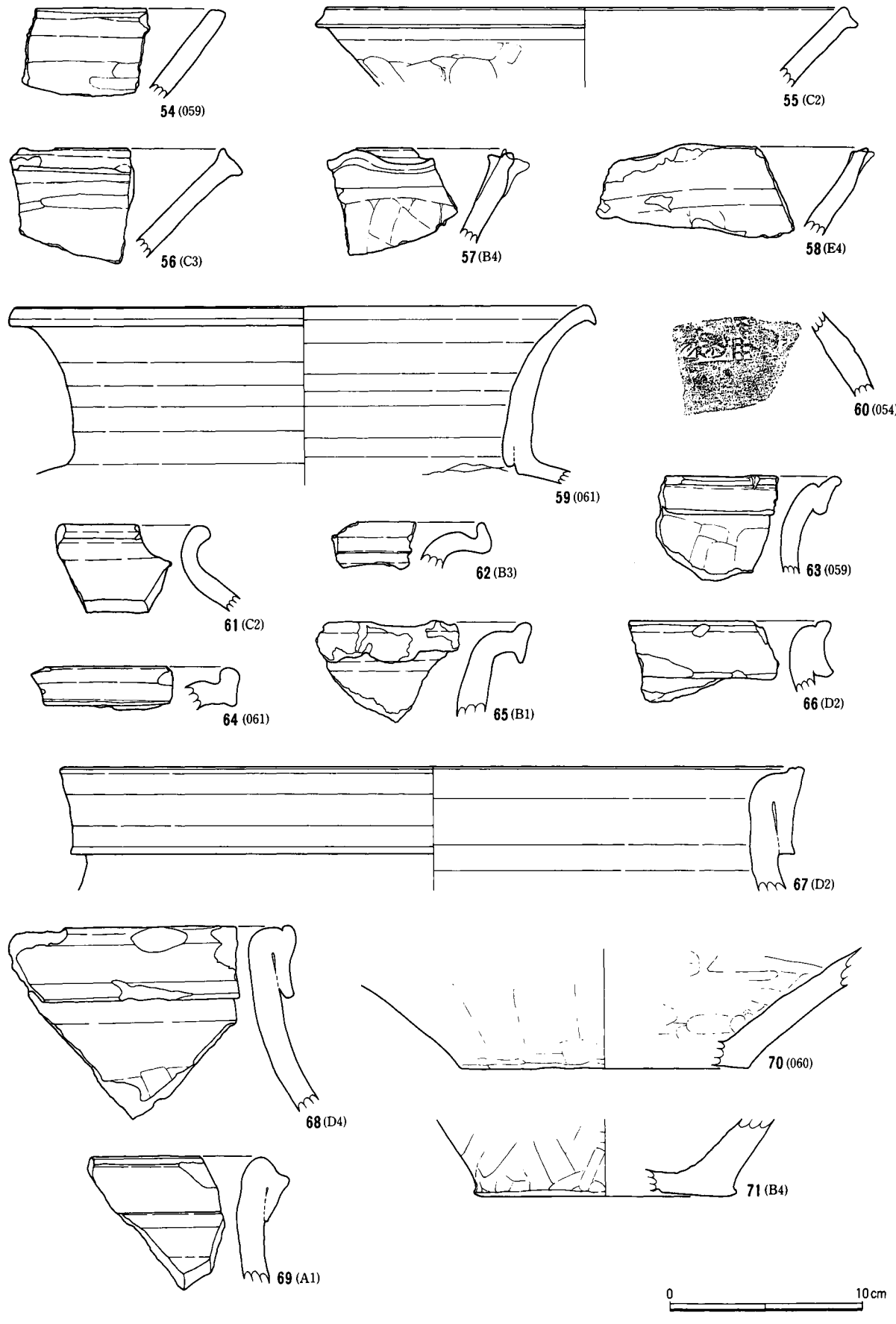
第259図　埴輪



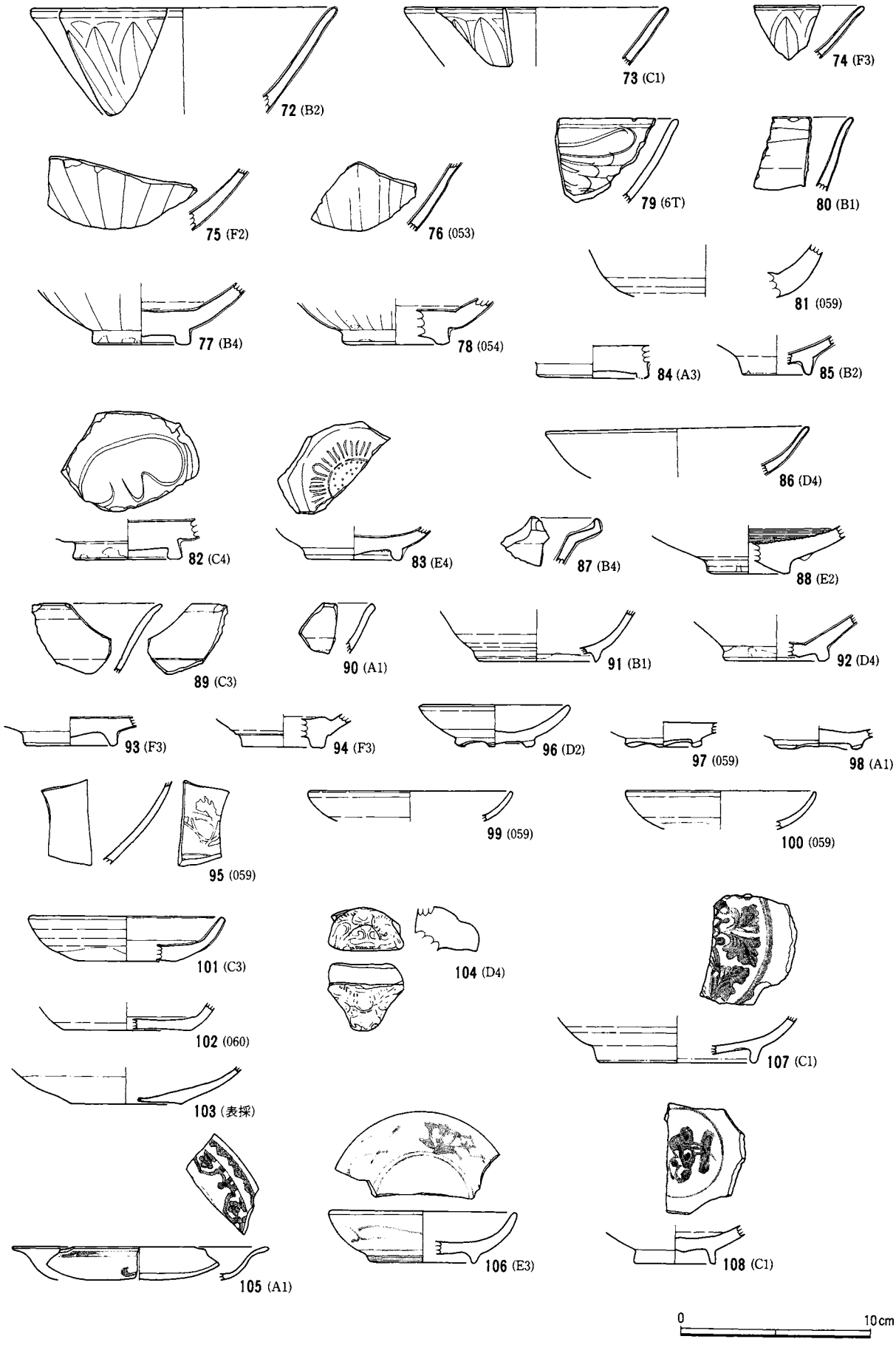
第260図　古代以降の土器・陶磁器（1）



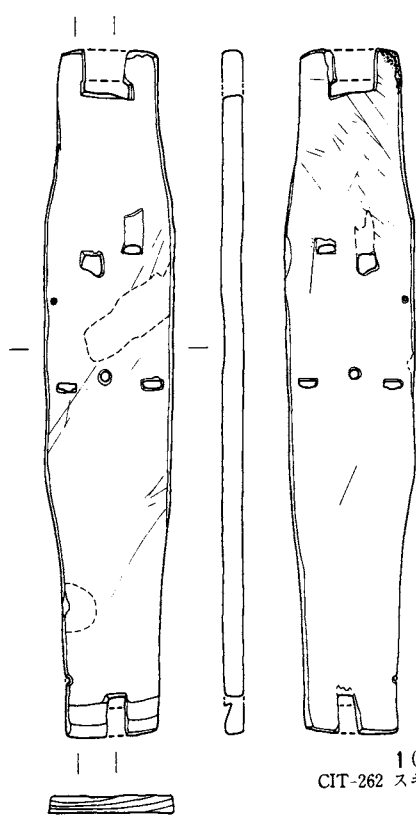
第261図　古代以降の土器・陶磁器（２）



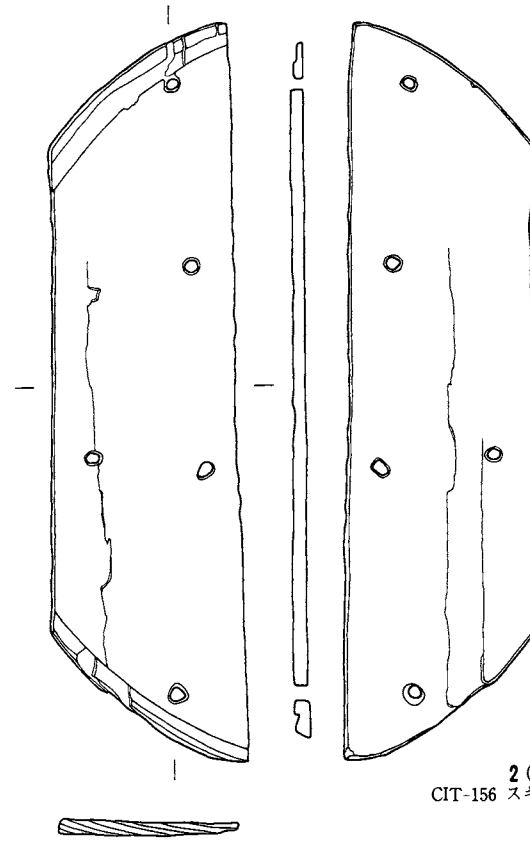
第262図　古代以降の土器・陶磁器（３）



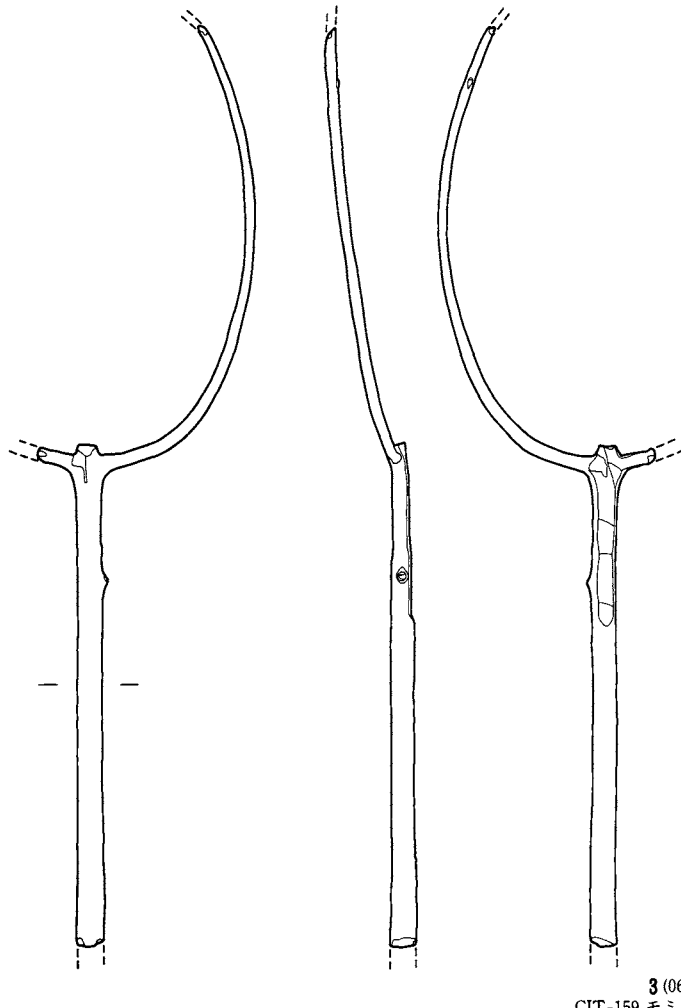
第263図　古代以降の土器・陶磁器（4）



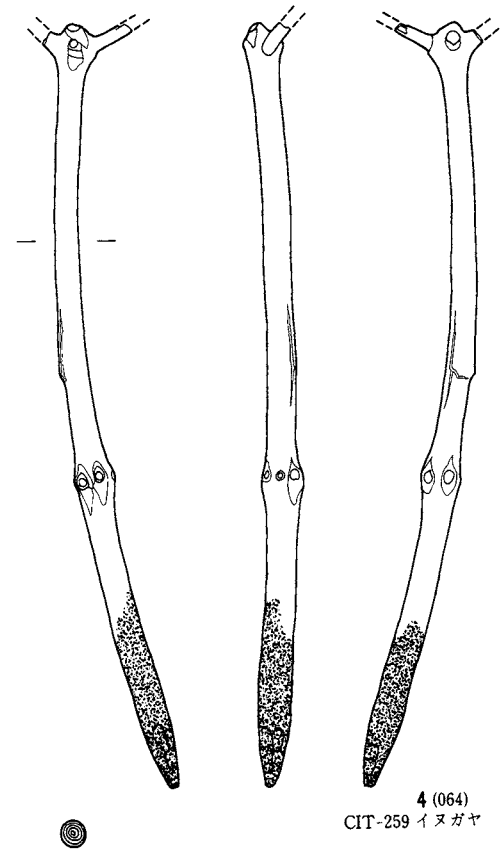
1 (F4-13)
CIT-262 スギ



2 (F4-12)
CIT-156 スギ

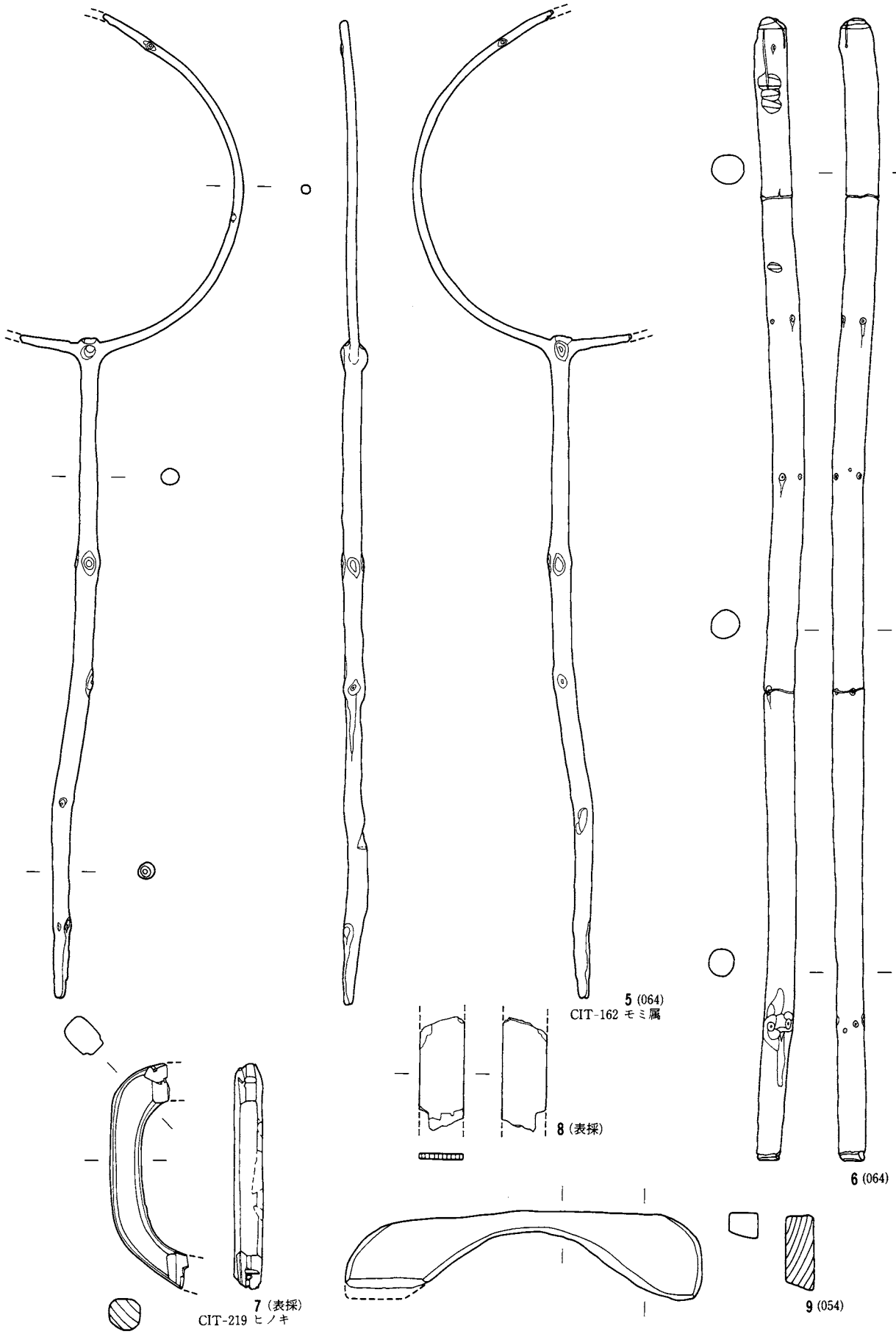


3 (063)
CIT-159 モミ属

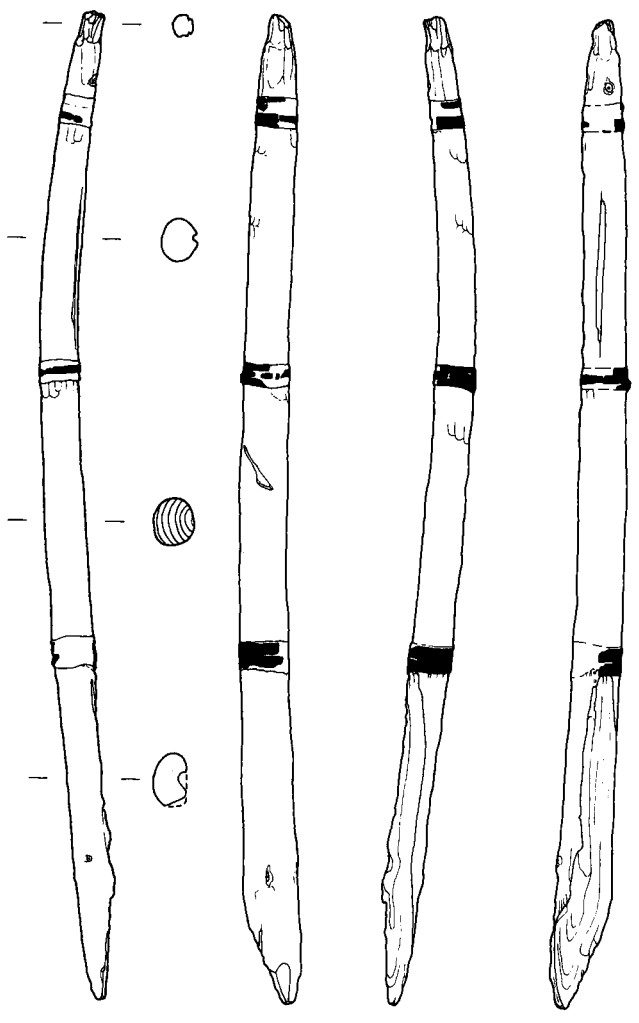


4 (064)
CIT-259 イヌガヤ

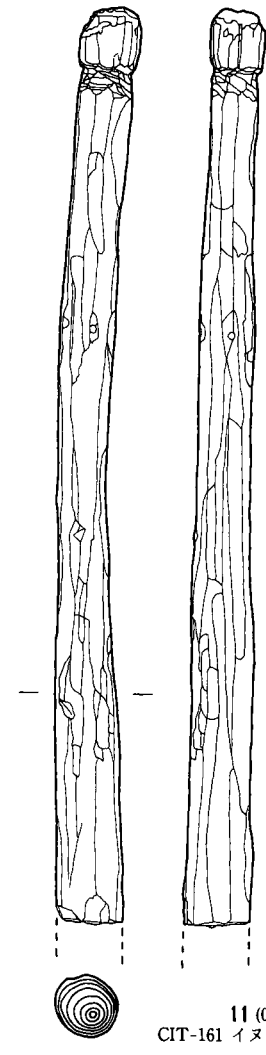
第264図　木製品（1）　(1/5)



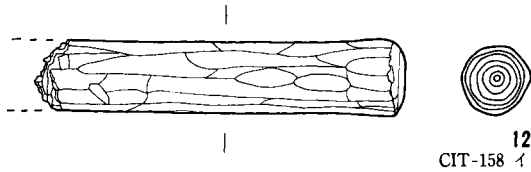
第265図　木製品（2）　(5･6：1/5，7：1/3，8･9：1/2)



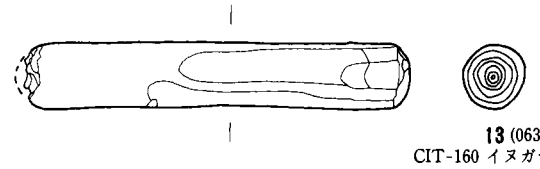
10 (063)
CIT-17 イヌガヤ



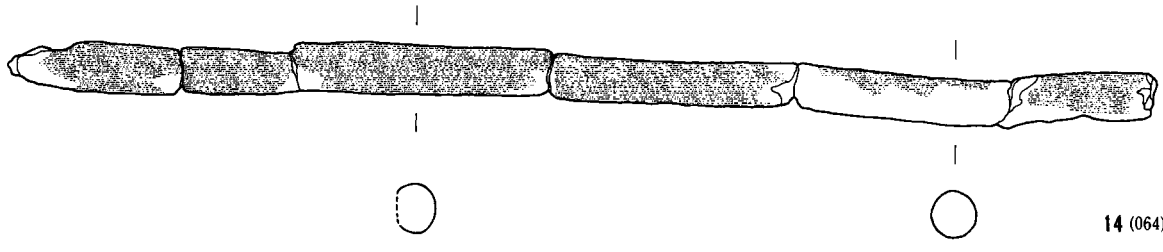
11 (064)
CIT-161 イヌガヤ



12 (063)
CIT-158 イヌガヤ

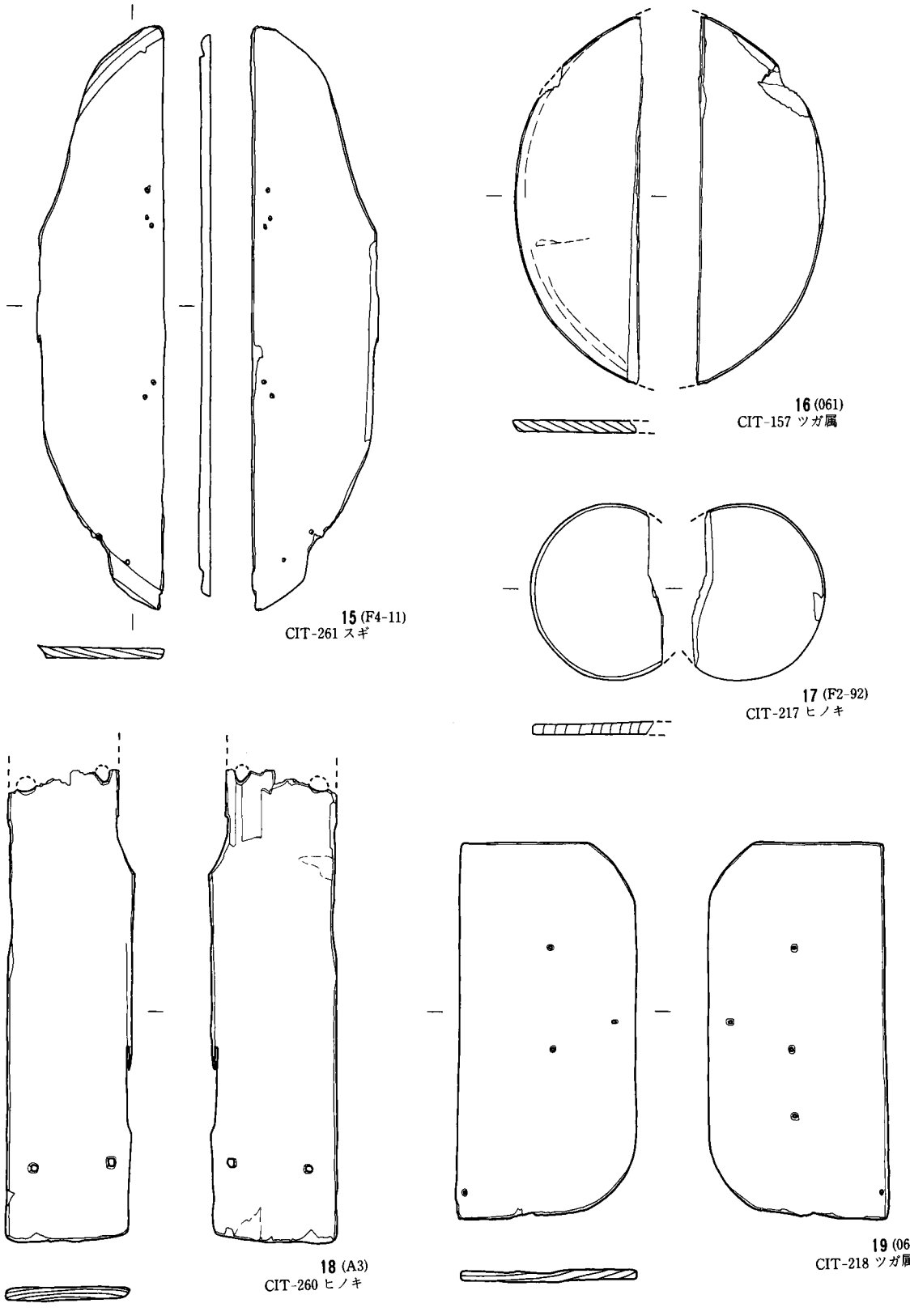


13 (063)
CIT-160 イヌガヤ

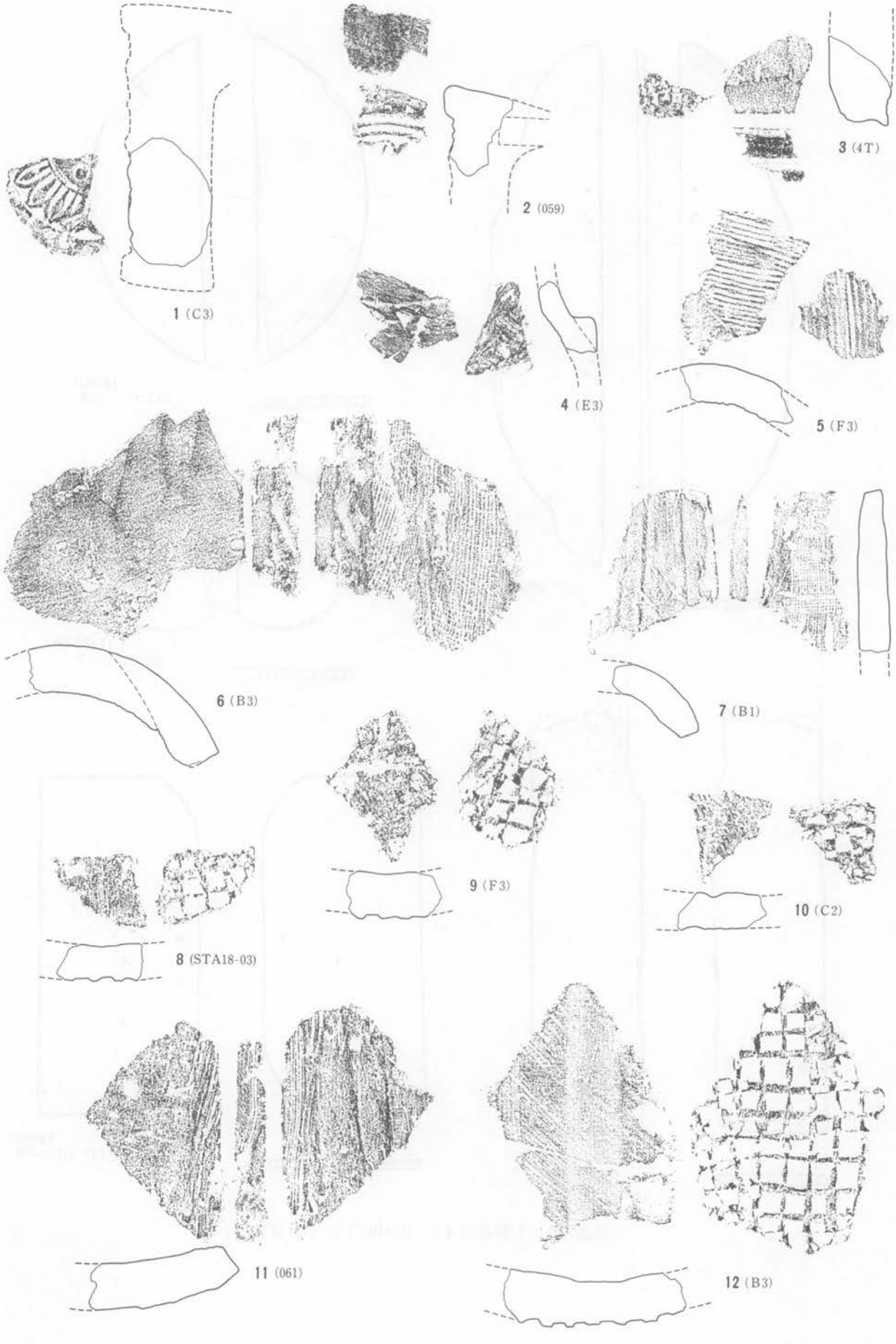


14 (064)

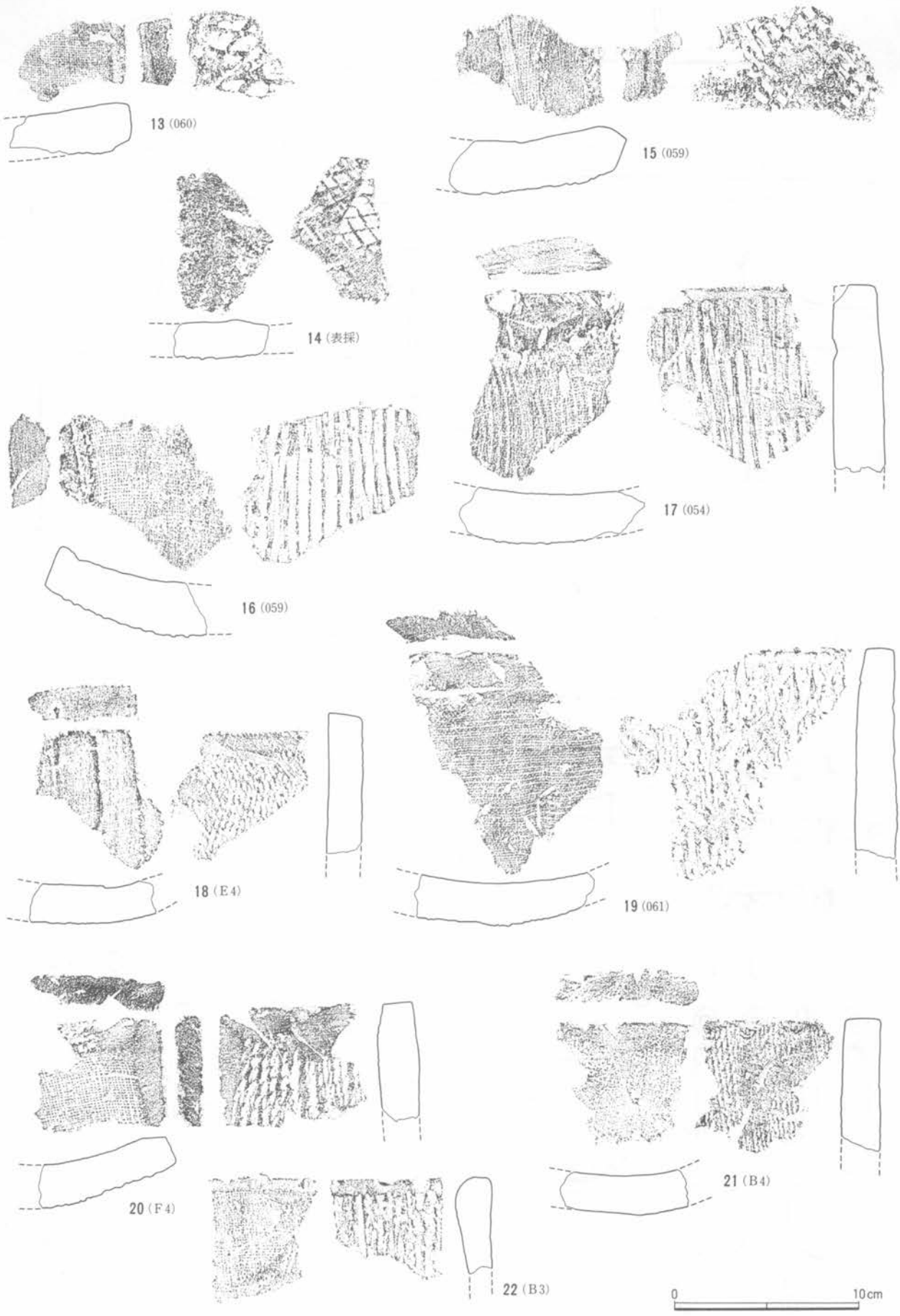
第266図　木製品（３）　(1/3)



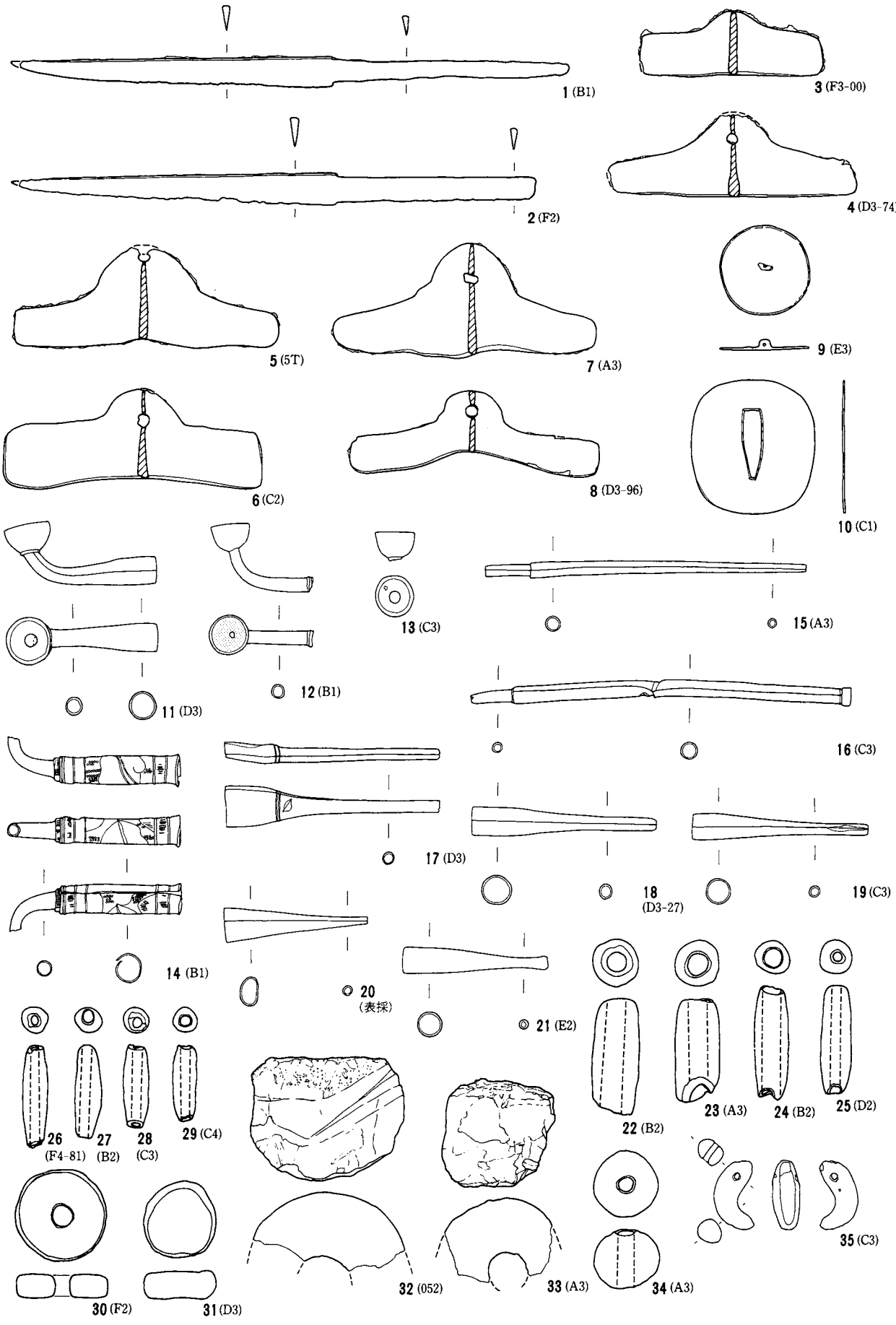
第267図　木製品（4）（15･16：1/5，17～19：1/3）



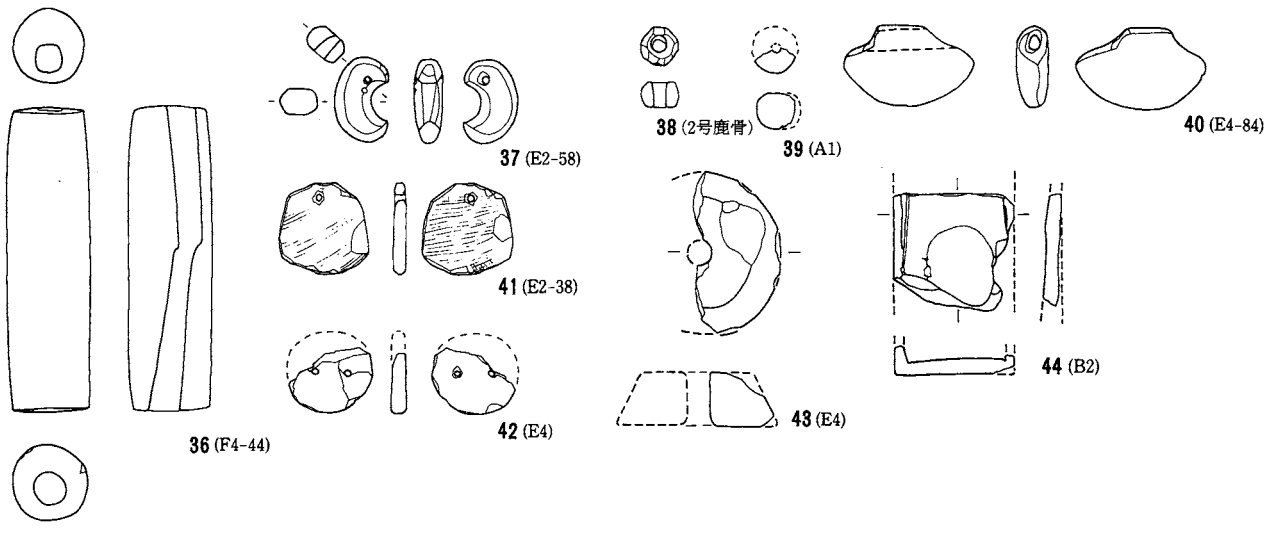
第268図　軒丸瓦・軒平瓦・丸瓦・平瓦（1）


13 (060)
15 (059)
14 (表採)
17 (054)
16 (059)
18 (E4)
19 (061)
20 (F4)
21 (B4)
22 (B3)
0
10cm

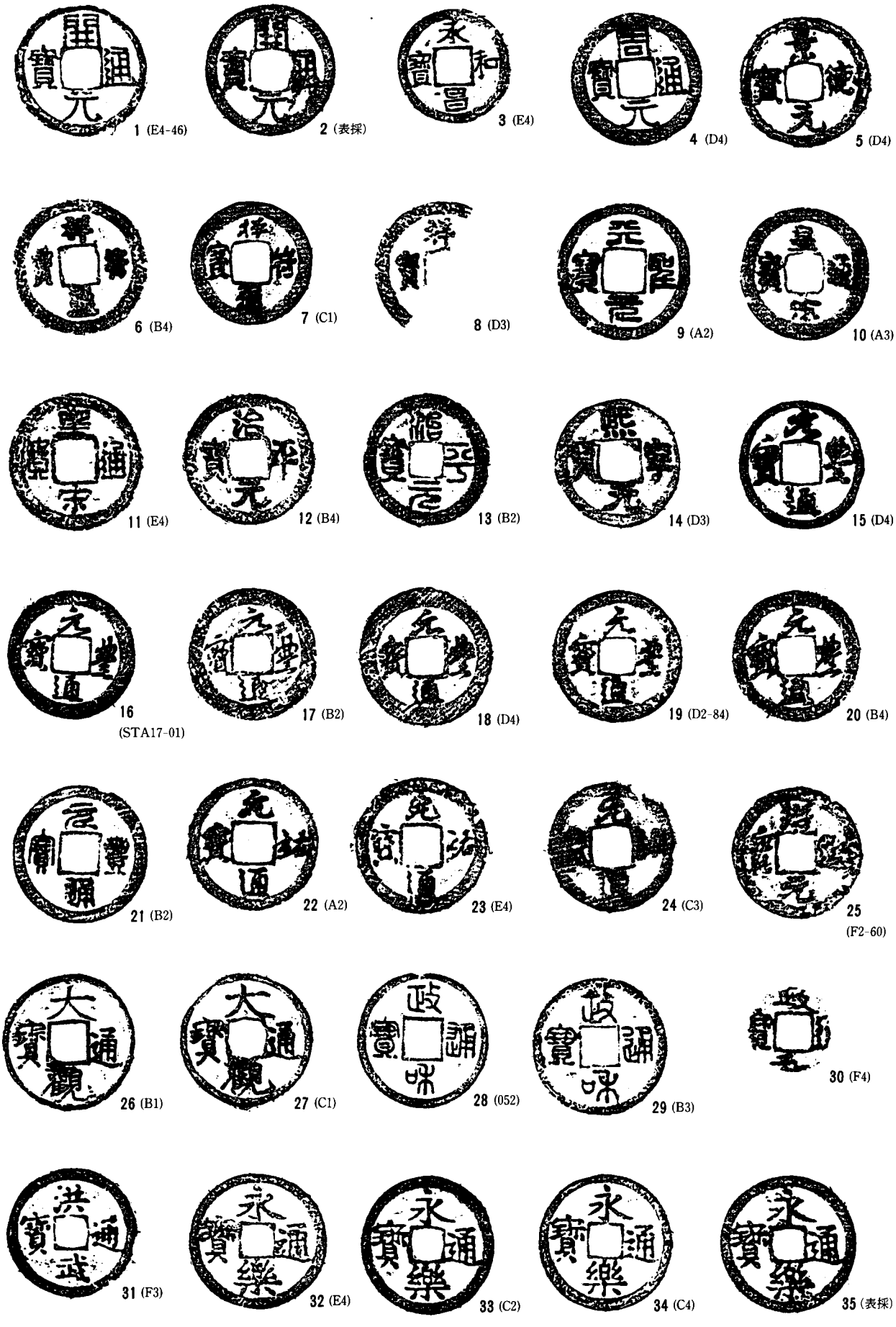
第269図　平瓦（2）



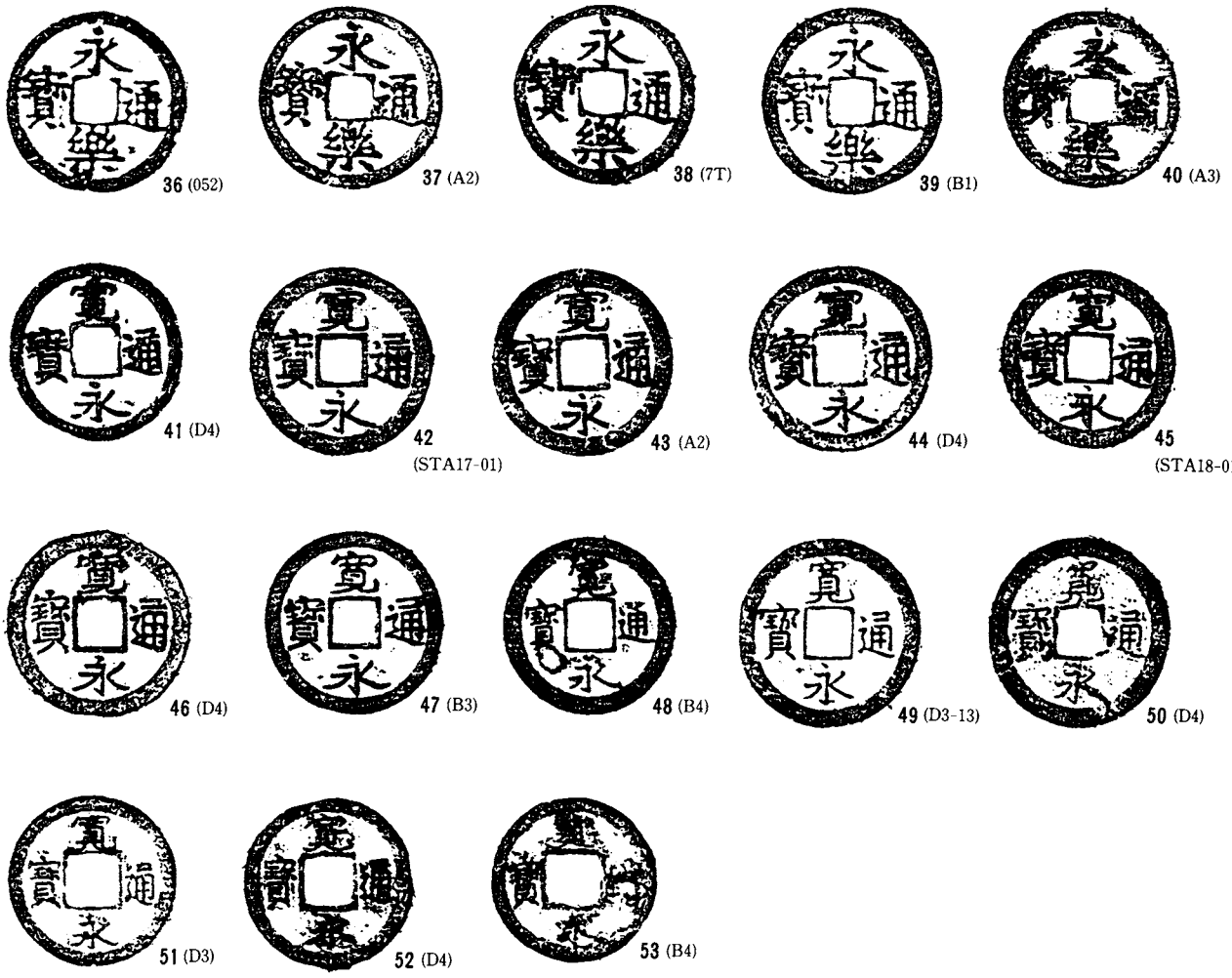
第270図　その他の遺物（1）　(1～21・35：1/2，22～34：1/3)



第271図　その他の遺物（２）（36～43：1/2，44：1/3）


1 (E4-46)
2 (表採)
3 (E4)
4 (D4)
5 (D4)
6 (B4)
7 (C1)
8 (D3)
9 (A2)
10 (A3)
11 (E4)
12 (B4)
13 (B2)
14 (D3)
15 (D4)
16
(STA17-01)
17 (B2)
18 (D4)
19 (D2-84)
20 (B4)
21 (B2)
22 (A2)
23 (E4)
24 (C3)
25
(F2-60)
26 (B1)
27 (C1)
28 (052)
29 (B3)
30 (F4)
31 (F3)
32 (E4)
33 (C2)
34 (C4)
35 (表採)

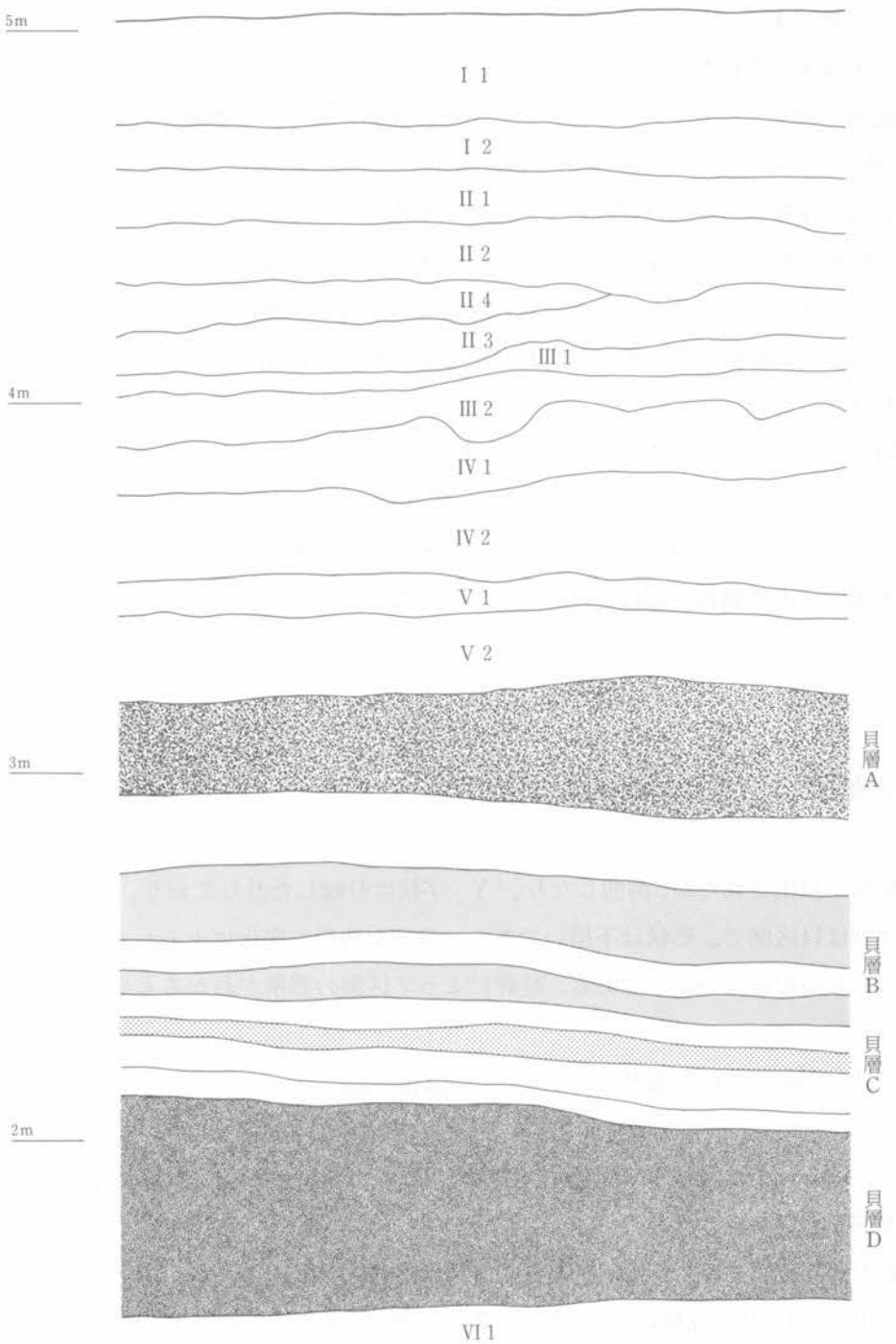
第272図　銭貨（1）


永通樂寶
36 (052)
37 (A2)
38 (7T)
39 (B1)
40 (A3)
寛通永寶
41 (D4)
42
(STA17-01)
43 (A2)
44 (D4)
45
(STA18-01)
46 (D4)
47 (B3)
48 (B4)
49 (D3-13)
50 (D4)
51 (D3)
52 (D4)
53 (B4)

第273図　銭貨（２）

第７章　並木地区

並木地区では、現地表面（海抜約５ｍ）から地表下約3.6mまでを23層に区分し調査を行った。このうち、Ⅲ４層は植物遺存体を少量含む灰白褐色粘土、Ⅴ１層は暗灰色砂、Ⅴ２層は暗青色砂、Ⅵ１層は灰黄色粘土である。Ⅴ２層とⅥ１層の間には貝層と砂層が互層に堆積しており、出土した遺物の大半は、A～D（SP



第274図　土層断面図（ＳＰ６）

9のみA～E）の（混砂）貝層中から出土している。この貝層はブロック状を成さず、調査区をまたがって大規模に連続する層で、ほぼ水平な堆積を示す（第274図）ことから、調査段階では自然貝層の可能性が高いと考えていた。また、水洗されたようなきれいな貝殻に混じって、ロームブロックや黒曜石のチップが混入していたことも、自然貝層に、台地上からの崩壊土が混入したものと捉えていた。さらに、貝層中から出土した土器群についても、混入と捉えていた。この時点で、千葉県立中央博物館の小宮孟氏に来跡していただき、貝層を実見していただく機会を得た。その際、小宮氏からは自然貝層が中心であろうが、貝塚である可能性が認められる部分もあるのではという指摘を受けた。しかしながらこの貝層中に、貝塚である可能性が高い部分が含まれている筈がないという先入観を打ち破るような成果を得ることができなかったため、自然貝層であるとしたまま、調査を終了することとなった。

整理作業段階の平成8年度になり、県立スタジアムの建設に伴って、並木地区の隣接地区が、市原条里制遺跡として広範囲に調査されることとなった。そこでの成果として、早期後半（条痕文期）の貝塚が検出された[1]。並木地区の貝層中からも同時期の土器片が出土している。また、県立スタジアムの貝塚は、貝塚の上部に自然貝層が存在し、貝塚自体は縄文海進により水をかぶっているとされており、並木地区の様相に類似する点が認められる。このように考えると、並木地区の貝層は、その一部は小宮氏の指摘のとおり、貝塚であった可能性が高いものと考えなければならない。既に調査は終了し、貝層のサンプリングも行ってはいないので、もはや検証する術は絶たれている。資料提供に関わったものとして、この点については深謝しなければならない。

並木地区の貝層の一部が貝塚であるならば、出土層位と出土土器群の関係が捉えられる可能性が高いと考え、各土器群の出土層位の検討を行った（第277図～第288図の各土器片の遺物番号の脇に出土層位を記しておいた）。しかしながら、出土層位と出土土器群とのあいだに明瞭な関係を抽出することは困難であった。ともあれ、並木地区の貝層の一部は貝塚であった可能性が高いことを、ここに明記しておかなければならない。

第1節　遺構

1　II 1層下部で検出された遺構（第275図　図版47）

畦畔

幅1m未満の畦畔が検出されたが、湾曲したり、「Y」字状に分岐したりしており、方向性はあまりない。検出された水田区画は11区画で、形状は不揃いである。微細な地形の変化によるものかは不明であるが、一定の形を意図したものではないようである。畦畔によって区画の面積がわかるものはない。

2　II 3層～III 2層で検出された遺構（第276図　図版46～52）

畦畔

北区及び南区で、幅0.5m～1mの畦畔が検出された。北区ではIII 2層で170区画以上、南区ではII 3層で85区画以上の水田区画が検出された。

北区の畦畔の多くは直交しており、水田区画は碁盤目状に整然と配列されている。畦畔によって区画の面積がわかるのは101区画あり、面積は最小1.8㎡、最大37.8㎡、平均9.35㎡を測る。いわゆる小区画水田である。

南区の畦畔もその多くは直交しており、水田区画の形状は方形ないし長方形を呈する。畦畔によって区画の面積がわかるのは44区画あり、面積は最小3.6㎡、最大38.7㎡、平均15.3㎡を測る。北区の水田区画より規模が大きいが、やはり小区画水田である。

また、南区では2か所で畦畔の補強のために埋め込まれた芯材が検出されている。うち1か所は粗朶を主体としたものである（図版50）。

SD001

南区の西端のII 3層中で検出され、南東から北西に走る溝である。検出された全長は60mで、両端とも調査区外へ延びている。幅0.4m～1.4m、深さ20cmを測る。覆土は灰白色砂及び灰白色砂混じりの灰黒色粘質土である。

また、北端部分では、溝の両側に並行する棒状の木材列が検出された。溝の脇の堤を兼ねた畦畔の補強のための芯材と考えられる。

SD002

SD001の東約25mのII 3層中で検出され、SD001とほぼ平行して走る溝である。検出された全長は60mで、両端とも調査区外へ延びている。幅1.2m～2m、深さ15cm～30cmを測る。覆土はSD001とほぼ同様である。

SD003

北区の西側のII 3層中で検出された溝で、全体の75%はSD002とほぼ平行して走るが、残り25%は南西へ「鉤の手」状に屈曲する。両端とも調査区外へ延びているが、西側は南区の北隅のII 3層で検出された弧状を描く溝に連なるものと考えられる。検出された全長は、北区で69m、南区で10mである。幅は北区では0.8m～1.8m、南区では1.6m～2.2mを測り、深さは北区では25cmであるが、南区では10cmと浅い。覆土はSD001とほぼ同様である。

SD004

北区の西側のII 3層中で検出され、南東から北西に走る溝である。部分的に遺存の悪い部分もあるが、検出された全長は61mを測り、両端とも調査区外へ延びている。幅は0.4m～1m、深さ15cmを測る。覆土はSD001とほぼ同様である。

また、北端部分では、溝の東側で木材列が検出された。溝の脇の堤を兼ねた畦畔の補強のための芯材と考えられる。

SD005

北区の東端のIII 2層で検出され、南東から北西に走る溝である。検出された全長は56mで、両端とも調査区外へ延びている。幅1m、深さ10cm～20cmを測る。覆土は灰白色砂質土を主体とするものである。

SD006

北区の西側のII 3層中で検出され、SD003の屈曲部を短絡するように走る溝である。検出された全長は11m、幅0.6m～1.2m、深さ15cmを測る。

SD007

北区の西側のII 3層中で検出され、SD006の途中から枝分かれするような溝である。検出された全長は4.5m、幅0.5m～0.6mで、深さは5cmと極めて浅い。

SD008

北区から南区へ延びる溝である。検出された全長は、北区で35m、南区で52mで両端とも調査区外へ延びている。幅は北区では2.2m～3.8m、南区では2.8m～4.2mを測り、深さは北区では50cm、南区では35cmを測る。覆土は青灰色砂層と黒色土が互層をなしており、水流が止まっていたか、あるいは水量が極めて少ない時期が2～3回あったものと考えられる。覆土中からは大量の弥生中期の土器と木製品が出土しているが、出土レベルによる時期差は認められない。

検出された溝のうち、SD008は出土土器から弥生中期のものである。SD005はSD008と同じIII 2層で検出されており、時期を決定できる土器はないものの、同時期のものと考えられる。また、これらの溝は畦畔のあり方を規定していることから、北区の畦畔・小区画水田と溝は同時期のもので、これらの溝は水田に伴う水路と考えられる。

また、SD002は出土土器から7世紀後半のものである。SD001・004は時期を決定できる土器はないものの、検出された層位や方向性から考えていずれも古墳時代後期のものと考えられる。

その他SD003・006・007は時期は不明であるが、検出された層位から考えて、SD001・002・004と同時期である可能性が高い。これらの溝は畦畔のあり方を規定していることから、南区の畦畔・小区画水田と溝は同時期のもので、これらの溝は水田に伴う水路と考えられる。

第2節　遺物

1　縄文時代の遺物

（1）縄文土器

下層確認の各トレンチ（SP）から出土した土器群は、早期前半撚糸文系土器群・中葉沈線文系土器群・後半条痕文系土器群（子母口式土器含む）・前期前半羽状縄文系土器群・中期土器群である。ただし中期の土器群は量的には3片であり、あくまで主体は早期前半から前期後半に至る土器群である。土器群を鳥瞰すると、早期前半の土器群は、風化等により表面や割れ口の磨滅の進行した破片が圧倒的に多く、原位置を保っていた可能性は少ない印象である。これに比べ早期後半から前期後半の土器群は磨滅の進行は顕著でなく、割れ口も磨滅しておらず、二次的な遺物の移動を積極的に認め得ないものと判断され、縄文海進前から海進にかけての土地利用を示す貴重な資料であるといえよう。

SP 6 出土土器（第277・278図）

早期前半撚糸文系土器群（1～6・13）

1は磨滅が進行しており詳細は不明であるが、口縁端部から撚糸文が施されているようである。3は磨滅が極めて進行しており、撚糸文の施文の有無すら判別できない。4は原体の施文間隔が広く、押捺も浅い。5は原体の施文間隔が広く、撚糸の節は大粒で深い。13は頸部括れ部に丸先棒状工具による押し引き風の刺突が3列認められる。

早期中葉沈線文系土器群（7～12・14～15）

9の原体は半截竹管である。10の拓影図右下には補修孔が認められる。12の原体は貝殻腹縁である。内面には条痕が施される。

早期後半条痕文系土器群～子母口式土器含む～（16～48・53・56～61）

16は口唇部に刻み列が施される。17・21・22の地文は条痕ではなく、棒状工具による沈線であろう。18は垂下する微隆起間に横位の微隆起が貼付される。内面には条痕が施される。25の区画文内の刺突の原体は幅狭の板状工具によるものである。26の拓影図左上には縄文が認められる。27の原体は半截竹管である。31は口縁下に細い半截竹管背面を用いた押引文が2～3列認められる。器表面の調整は粗い指頭圧による調整の後に軽易な擦痕風の調整がなされ、内面の調整は指頭による比較的丁寧なナデである。33は口縁下に細沈線が巡る。34は低い隆帯が3本巡る。42の口縁端部の刻みは、丸棒状工具ないし竹管系工具の背面の押捺である。内面に条痕は認められない。53の原体は貝殻腹縁であろうか。口唇部に刻みを有する。56は底部に近い部位の破片であり、57は平底の底部を有する個体の体部下端部の破片である。61の器表面には条痕調整がなされる。

前期前半羽状縄文系土器群（49～52・62）

52には結節文が認められる。

中期阿玉台式土器群（54・55）

54は棒状工具ないし半截竹管の端部による押引文である。55は棒状工具による押引文である。

SP7出土土器（第279・280図）

早期前半撚糸文系土器群（63・132）

63の原体は細かな条の撚糸である。

早期中葉沈線文系土器群（64～67・69・70）

65は破片下端で急激に器壁の厚さが減じる。66・69は器表面の磨滅が進行している。70は器表面の磨滅が進行し詳細は不明であるが、平行沈線内の半截竹管による爪形文下に鋸歯状の意匠が施される。

早期後半条痕文系土器群～子母口式土器含む～（68・71～106・126～131）

71は浅い沈線や、列点風の短沈線が施され、竹管による円形意匠が施される。78は板状工具による押引文である。80の地文は節の細かな縄文である。81は斜方向の沈線が認められ、内外面共に擦痕風の調整である。82は棒状工具による沈線が施され、棒状工具による列点風の短沈線が地文のように充塡される。84は口縁端部が段状に肥厚し、肥厚部・肥厚部下に押引文が施されるが、肥厚部の押引文は調整により消失しかけている。86の施文具は半截竹管である。87は板状工具による沈線と、棒状工具による列点が施される。91は節の細かな縄文が施される。97は内外面ともに口縁付近での条痕調整は横方向である。105の器表面は擦痕風の調整である。126は平底の底部を有する個体の体部下端部の破片であり、縄文が施される。127は体部の破片である。129には一部貝殻腹縁文が認められる。

前期前半羽状縄文系土器群（92・107～124）

92は網目状撚糸文であろうか。111は無節の羽状縄文である。119は結節文が認められる。

中期後半加曽利Ｅ式土器群（125）

125は沈線間に撚糸文が施される。

SP８出土土器（第281～284図）

早期前半撚糸文系土器群（133～151・249・255）

本群は全点にわたり内外面の磨滅が進行しており、詳細は不明な点が多い。133は口唇面が入念に面取りされている。134は段状に肥厚する口縁下には撚糸文が施されていたようであるが、直下には施されてはいなかったようである。137は撚糸文が施されていたようである。140の撚糸文の有無は不明である。143は補修孔が認められる。149は絡条体条痕ではなく、すべて節を確認することができる。150は異方向施文である。

早期中葉沈線文系土器群（152～165・251）

152は板状工具による爪形文風の刺突列が巡る。155は平行沈線間に板状工具端部を用いた刺突が充塡される。161は器表面の磨滅が進行しているが、板状工具による幅広の浅い凹線が施されているようである。162は器表面の磨滅が進行しているが、幅狭の半截竹管による爪形文風の刺突列や、端部の押捺による刺突が認められる。

早期後半条痕文系土器群～子母口式土器含む～（166～232・245～248・250・252～254）

167は指頭押捺が施される。168は半截竹管による押引文である。170は細沈線施文後の半截竹管による押引文である。173は条痕調整後に多重沈線を施す。176・177の幅広の凹線は指頭によるものである。178・179は半截竹管による押引文である。181は条痕調整後、半截竹管による施文が隆帯上にもなされる。182は内外面共に擦痕風の調整がなされる。186は口唇部・口縁下に爪形文が施される。187は半截竹管による押引文である。188の器表面は擦痕が認められる。段状に肥厚する口縁には条痕が施される。内面は粗い擦痕風の調整である。189の隆帯脇には指頭による極めて幅広の調整風の凹線が認められる。190には焼成前（おそらく乾燥段階）の穿孔が認められる。191には細沈線が施される。192の刺突列は半截竹管による押引文である。195は内外面ともに軽易なナデ調整である。207には焼成前（おそらく乾燥段階）の穿孔が認められる。210は内外面ともに磨滅が進行しており詳細は不明であるが、胎土・焼成から判断して本群に含めた。212は浅い斜方向の凹線風の沈線が認められる。215には焼成前（おそらく乾燥段階）の穿孔が認められる。220・222は内外面ともに磨滅が進行しており詳細は不明である。224は内外面ともに擦痕風の調整が認められる。226は210に類似する。232は細い棒状工具による押引文が縄文風の効果を醸し出している。内外面ともに施される。

前期前半羽状縄文系土器群（233～243）

236は貝殻腹縁文が縦位に懸垂文風に施される。

中期中葉土器群（244）

244は体部下半の破片で、櫛状工具による条線が施される。

SP 9 出土土器（第285～287図）

早期前半撚糸文系土器群（256～266・351）

256は原体の施文間隔が粗である。259はやや斜方向に撚糸文が施文される。260・261は器表面の磨滅が進行しており、撚糸文の有無は不明である。

早期中葉沈線文系土器群（267～288・352）

267は口径約10cmの小形の個体である。268の沈線間には棒状工具による刺突が充塡される。271の口縁肥厚部の最肥厚部（単位部）には縦位に3本の短沈線が施され、この部位より左側には「く」字状（矢羽状）の意匠が施されるが、中央に沈線が横位に施され、葉脈状の意匠となる。口縁最肥厚部上の口唇面にはやはり3本の短沈線が施され、両脇には斜め方向の短沈線が対称的に施される。278は一部、貝殻腹縁文が施される。280は他の個体と異なり、内面に軽易な擦痕風の調整が認められる。器表面は軽易なナデ調整程度で、沈線は器面の柔らかい段階で施され、淡黄褐色の色調と相俟って、他の個体とは趣を異にする。285は一部、貝殻腹縁文が施される。

早期後半条痕文系土器群～子母口式土器含む～（289～341・353～358）

289の器表面には擦痕が認められる。290は2個の緩やかな小突起が認められる。内面上半には擦痕が認められる。295の口縁端部は一部欠損している。296は焼成前の穿孔が3個認められ、口縁は折り返し気味で若干肥厚・外反する。297の口縁端部には幅狭の板状工具による刺突が巡る。304は粗雑な擦痕であろうか。口縁上部に棒状工具による刺突が2列巡り、口唇部には同様の棒状工具側面の押捺による刻みが巡る。305は半截竹管背面による凹線間に、半截竹管による爪形文が施される。322は器厚の減じる口縁上部に太い隆帯が斜方向に貼付されるようである。337には未貫通の補修孔が認められる。

前期前半羽状縄文系土器群（342～350）

350は撚糸文が不定方向に施される。

（2）土製品・土器片錘（第288図）

土製品は土製円盤が38点、ミニチュアが1点、土器片錘が1点出土した。1～38は土製円盤である。すべて、土器片を利用し、縁辺に調整が施されたものと考えられる。5・8・9・12・15・26・33・38などは、特に入念な調整によって形が整えられているものである。39はミニチュアと考えられる。長径3.7cm、短径2.6cm、高さ1.4cm～2.1cmを測り、中央の凹みに指の一関節がやっと入る程度の大きさであるが底部はほぼ平坦である。胎土には繊維を含んでいる。40は土器片錘である。縁辺には調整が見られ、長軸方向に一対の刻みが施されるものである。

2　弥生時代の土器（第289～292図　図版53）

いずれもSD008からまとまって出土したものである。

1は壺で、上半部には沈線による擬似流水文と斜行文を充塡した鋸歯文が施されるものである。施文部以外は赤彩される。

2～5は壺で、いずれも無区画の縄文が施されるものである。5は山形文となろう。施文部以外は赤彩される。6は壺で肩部に無区画の縄文が施されるものである。外面はヘラミガキされる。7・8、12～19は壺の胴部下半～底部で、19以外はいずれも外面はヘラミガキされるか丁寧にヘラナデされるものである。19はハケ調整されるものである。9～11、20～22は壺の底部で、いずれも外面はヘラミガキされるか丁寧にヘラナデされるものである。22の内面は丁寧にヘラミガキされ、黒色処理されている。23は粗雑な作りの底部である。24は甕あるいは鉢の胴部下半～底部で、外面はヘラナデされる。25・26は壺の胴部下半～底部で、25の外面はハケ調整され、26の内面はヘラミガキされる。27～29は鉢の胴部下半～底部で、27の外面、28・29の内外面はヘラミガキされる。30～34は小型の甕である。30・31は外面がハケ調整される。また30の内面はヘラミガキされる。32～34は口唇部に交互に押捺が加えられるものである。33の内面はヘラミガキされ、輪積み痕が明瞭に残る。35は小型の台付鉢で、口唇部に交互に押捺が加えられ、さらに刻みが加えられるものである。内面はヘラミガキされ、底部には焼成前の穿孔が認められる。36は台付鉢で、外面はハケ調整され、内面はヘラミガキされる。37も台付鉢と考えられる。胴部内面と脚台部外面はヘラミガキされる。38・39は広口壺である。38の内面はヘラミガキされる。外面と口縁部内面は赤彩される。39の外面と内面下半はヘラミガキされる。内外面の上半は赤彩される。40は小型の壺である。外面はハケ調整後粗くヘラミガキされる。41は壺の可能性が高い。口縁部と口唇部には縄文が施され、頸部下端には縄文原体による押捺が施される。頸部外面はヘラミガキされる。42は広口壺であろうか。口唇部と胴部には縄文が施される。頸部には櫛描の平行線文と波状文が施される。43は高杯で、口縁部は複合口縁状を呈する。複合部には縄文が施され、杯部～脚台部の外面及び杯部内面はヘラミガキされる。44は小型の鉢である。口縁部には焼成前の穿孔が認められる。45は鉢である。口縁部外面には羽状縄文が施され、2個1組の穿孔が認められる。体部は、外面はハケ調整され、内面はヘラミガキされる。底部には抉りが認められる。46は鉢である。内外面ともヘラミガキされ、口縁部には2個1組の穿孔が2か所認められる。47は椀で、口縁部は緩やかに外反する。口唇部には縄文原体による刺突が施される。体部外面はハケ調整後ナデが加えられ、内面はヘラミガキされる。

3　古墳時代の土器（第293図）

大量に出土した弥生時代の土器に比べて、古墳時代の土器は極めて少ない。大半は溝内から出土したものである。

1はSD002から出土した複合口縁の大型の壺で、口縁部はヨコナデされる。胴部外面はヘラケズリの後ナデが加えられる。

2はSD008から出土した壺の胴部である。外面は器面の遺存状態が悪い。内面は粗くハケ調整された後、ナデが加えられる。

3～6はSD002から出土した杯である。3～5の体部外面はヘラケズリされる。内面はヘラミガキされ、黒色処理される。口縁部はヨコナデされる。4は完形である。6の体部外面はヘラナデされる。口縁部はヨコナデされる。内面と口縁部外面は赤彩される。

7はグリッド出土のもので、高杯の脚部である。内外面ともヘラナデされ、裾部はヨコナデされる。

4　古代以降の土器・陶磁器（第294・295図）

1～7は土師器坏である。1の外面は手持ちヘラケズリされ、内面はヘラミガキされる。2の口縁部はヨコナデされ、体部はヘラケズリされる。3は器面の磨滅が著しく、調整は不明である。4は体部下端及び底部が回転ヘラケズリされる。5は体部下端及び底部が手持ちヘラケズリされる。6・7は底部破片で、磨滅が著しいが、回転糸切り痕が認められる。

8～12は須恵器である。8は坏で、外面には火襷痕が顕著に認められ、体部下端及び底部は回転ヘラケズリされる。9は高台付坏である。底部は回転糸切り後、回転ヘラケズリされ、高台を貼り付けるものである。器面の磨滅が著しい。10～12は甕で、10は口縁部、11は波状文の施される頸部、12はタタキ目の施される胴部である。

13は灰釉陶器の長頸瓶の頸部である。

14～19は土師質土器である。14～18は小皿で、14・16・17・18の底部は回転糸切り後無調整である。19は坏である。

20・21は瓦質の鍋である。

22・23は羽釜である。22の鍔は水平方向に突出し、23の鍔はやや斜め上方に突出する。

24～36は瀬戸・美濃窯製品で、33・34以外は灰釉が施釉されるものである。24～26は縁釉小皿である。25は削出し高台である。24・26の底部には回転糸切り痕が認められる。27は花瓶と考えられる。外面のみ施釉される。28は平碗で、外面の体部上半と内面が施釉される。29は直縁大皿の口縁部で、内外面共施釉される。30・31は折縁深皿の口縁部で、いずれも内外面とも施釉される。32は折縁あるいは直縁深皿の体部と考えられる。体部下半及び底部は回転ヘラケズリされる。体部下半を除く外面と内面全体が施釉される。33は錆釉擂鉢の口縁部である。34・35は折縁皿である。34は鉄釉が全面に施釉されるもので、体部内面には丸ノミ状工具による刻文（ソギ）が施される。35の口縁部は大きく外反し、端部は肥厚する。体部上半と内面は施釉される。高台は付高台である。36は削出し高台の皿である。

37～40は山茶碗系の片口鉢で、37・38は口縁部、39・40は底部である。

41～48は常滑窯製品である。41～45は甕の口縁部である。46は壺あるいは甕の底部、47は壺の肩部、48は片口鉢の口縁部である。

49～52は青磁である。49・50は外面に鎬蓮弁を有する碗である。49の釉色は青味を帯びた緑色を呈する。50の釉色は灰色味がかった緑色を呈し、外面に貫入が見られる。51は碗で、外面には櫛目が入れられ、内面には櫛状工具による文様が入れられるものである。釉色は灰色味がかった緑色を呈する。52は外面に文様が見られるものである。また、内外面ともに貫入が見られる。

53は染付碗である。高台畳付は露胎である。高台内に「□明□製」の銘が認められる。

5　木製品（第296～306図　図版54～56）

1はエブリである。両端部及び着柄孔の一部が欠失している。刃先は鋸歯状に作り出されているおり、6本が遺存している。着柄孔は長楕円形を呈し、その周りに着柄隆起が見られる。着柄孔の状況から柄は直角に装着されていたものと思われる。

2～15・18～20・22・23・26～28は田下駄である。

2は端部を舟形に削り、枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔と考えられる。

3・4はいずれも舟形を呈するものである。上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。なお、4の表裏両面には、刃物痕が見られる。俎としても利用されていたものと思われるが、緒孔の穿孔以前の刃物痕であることから、曲物等の転用品の可能性も考えられる。

5も舟形を呈するものである。枠を固定するための孔が、上端に2孔、下端に4孔穿たれている。緒孔は3孔である。

6は舟形を呈するものであるが、上下両端の両側面に弧状の抉りを入れるもので、端部には枠を固定するための孔が2孔穿たれ、さらに円弧状の凹部が認められる。緒孔は3孔である。

7～15・18～20・22・23・26～28は曲物底板を田下駄に転用したものである。

7はカキゾコの曲物底板を転用し、長方形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

8はカキゾコの曲物底板を転用し、上下両端の両側面に弧状の抉りを入れて、バチ状の握り部形に整形するものである。上下両端にそれぞれ枠を固定するための孔が1孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

9はカキゾコの曲物底板を転用し、舟形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための孔が4孔穿たれている。緒孔は3孔である。

10はカキゾコの曲物底板を転用し、圭頭形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための大きめの孔が穿たれ、さらに上端には小孔が2孔穿たれている。緒孔は3孔である。

11はカキゾコの曲物底板をそのまま転用したものである。上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

12はカキゾコの曲物底板を転用し、圭頭形に整形したものである。上端部には枠を固定するための孔が2～3孔穿たれている。緒孔は3孔と考えられる。一部に木釘が遺存する。

13はカキゾコの曲物底板を転用し、圭頭形に整形したものである。方形の緒孔を4孔有する。

14はカキゾコの曲物底板を転用し、舟形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

15はカキゾコの曲物底板を転用したもので、遺存状態が悪いが、田下駄と考えられるものである。緒孔は3孔である。

18はカキゾコの大型楕円形曲物底板を転用したものである。上下両端に枠を固定するための孔が3孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

19はカキゾコの曲物底板を転用したものである。上端部にのみ枠を固定するための孔が1孔穿たれている。緒孔は4孔である。

20はカキゾコの大型楕円形曲物底板を転用したもので、緒孔は3孔であるが、それぞれ2孔ずつセットになっている。

22はカキゾコの曲物底板を転用し、長方形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための孔が3孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

23はカキゾコの曲物底板を転用し、長方形に整形したものである。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

26・27は幅の狭い長方形を呈するものである。26の上下両端に枠固定用の孔が1孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔であるが、間隔が狭い。27の上部には枠を固定するための長方形の孔が1孔穿たれている。緒

孔は3孔である。

28は長方形を呈するものである。上下両端に枠を固定するための孔が4孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

16・17・21・24・25・32～34・47～55は曲物底板である。

16はカキゾコのもので、表側には抉りが入れられ、穿孔も認められることから、何らかに転用されたものと考えられる。また、側板を固定する際の木釘が遺存している。

17はカキゾコの大型のものである。一方の端部には部分的な切込みが加えられている。

21はカキゾコの大型のもので、カバ紐が遺存する。

24はカキゾコの大型のもので、中央部にやや大きな穿孔が2か所認められることから、何らかの用途に転用されたものと考えられる。田下駄の可能性も考えられる。

25はカキゾコのものであるが、圭頭形に整形されている。上端部には穿孔が2～3孔認められる。一部にカバ紐が遺存する。田下駄の可能性も考えられる。

32はカキゾコの大型のものである。数か所に穿孔が見られることから、何らかに転用されたものと考えられる。

33はカキゾコのものである。4か所に穿孔が認められることから、何らかに転用されたものと考えられる。

34はカキゾコのものである。対照的な位置に穿孔が認められることから、何らかに転用されたものと考えられる。

47はカキゾコの曲物底板で、一方の端部がきれいに切断されていることから、何らかに転用されたものと思われる。

48はクレゾコの曲物底板である。2か所に穿孔が認められることから、何らかに転用されたものと考えられる。

49はクレゾコの曲物底板の破片で、1か所の穿孔が認められる。

50はカキゾコの曲物底板である。3か所の穿孔が認められることから、何らかの用途に転用されたものと思われる。

51はカキゾコの曲物底板である。側面に刻み目が2か所認められることから、何らかに転用されたものと考えられる。

52はカキゾコの曲物底板の破片である。

53はカキゾコの曲物底板で、穿孔が認められることから、何らかの用途に転用されたものと思われる。

54はクレゾコの曲物底板である。焼痕が認められる。

55はクレゾコの小型の曲物底板で、内外面共黒漆（？）が塗布されている。

29・31は田下駄の横木と考えられるものである。29は長方形を呈するもので、両端部に枠を固定するための長方形の孔が1孔ずつ穿たれるものである。31は舟形を呈する完形品である。両端部に枠を固定するための方形の孔が1孔ずつ穿たれる。

30は大足横木である。断面形は方形（長方形）を基本とするが、面取りされて、台形状を呈する部分もある。両端部は縦木に挿入して固定するために、ホゾ状に削り出されているが、やや形状が異なる。

44は木錐の中の細身錐と呼ばれるものであろう。身の断面はほぼ円形を呈する。身の径は0.8cmを測る。

全長は不明であるが、13cm程度と考えられる。

60は欠損品であるが、形状からして、剣形品と考えられるものである。把頭部は長さ2cm、幅2.7cmを測る。把間部は長さ3.9cm、幅2.4cmを測る。身部との境は明瞭な段を有し、把縁部が作り出されている。これと良く似たものに、福岡市拾六町ツイジ遺跡例[2]がある。かなり精巧に作られたもので、鞘に納めた状態を表現したものと考えられている。当遺跡の例も、作りがやや雑であるが、やはり抜身ではなく、鞘に納めた状態を表現したものと考えられる。

35～43・45・46・56～59・61は用途不明のものである。

35は板状のもので、2か所の穿孔が認められる。一方の面には刃物痕が見られる。俎としても利用されていたものと思われる。

36も板状のもので、3か所の穿孔が認められる。

37は角棒状のもので、両端部を欠失するが、一方の端部はホゾ状に削り出されている。

38は板状のもので、上下両端の片側のみに抉りが加えられるものである。田下駄状を呈するが、緒孔の位置が揃わず、田下駄としてはやや疑問が残る。表裏両面には刃物痕が見られ、俎としても利用されたことがわかる。

39も板状のものであるが、中央部に長方形の切込みが加えられ、上下両端に1孔ずつ穿孔が認められるものである。

40～43は丸棒で、ほぼ同様な形状をとるものである。40～42は樹種も共通しているが、接合しない。43にはケズリ痕が残る。

45は細長い薄板状のものである。遺存している一方の端部は丸く加工されている。また、側面には相対する位置に切込みが加えられている。

46は棒状のもので、遺存している一方の端部はホゾ状に削り出されている。

56は薄板状のもので、両端部ともホゾ状に削り出されている。また、側面には木釘が遺存している。

57・58は薄板状のものである。57の中央には大きな穿孔が認められ、両端部には小孔が数孔認められる。小孔の一部には木釘が遺存している。58にはほぼ同規模の穿孔が2孔認められる。

59は小型の棒状のもので、ほぼ同規模の穿孔が2孔認められる。全体の70%ほどに焼痕が認められる。

61は板状のもので、両端部を欠失する。形状から編台の目盛板の可能性が高い。遺存している長さは27cmで、16cmの間に6か所の刻みが認められる。間隔の平均値は約3.1cmである。

6　瓦（第307図）

2.99kgの瓦が出土した。細片0.64kgを除く分類は以下のとおりである。なお、平瓦第2・3類はいずれも細片で、図示できなかった。

1、丸瓦（0.79kg）

第1類　無段式丸瓦　　（第307図1・2）

2、平瓦（1.56kg）

第1類　凸面布目平瓦（0.26kg）　　（第307図3）

第2類　凸面調整平瓦（0.44kg）

第3類　縄叩き（0.86kg）

1、丸瓦

1は狭端部の資料である。凸面は縦方向のケズリ調整が顕著で、凹面は絞られた布目痕跡が明瞭である。小破片であるが、無段式の可能性が高い。2は広端隅部の資料である。凸面は縦方向のケズリ調整が顕著で、凹面は側縁に沿った部分の布目がナデ消されている。広端部付近で布端が認められる。

2、平瓦

3は凸面布目平瓦の広端隅部の資料である。厚さ2.5cmと厚い。側面から5cm離れた凸面に幅0.4cm、高さ0.1cmの枠板綴じ合わせ痕跡が認められる。また、枠板綴じ合わせ痕跡付近の凸面から側面に接した凹面に向かって、粘土板の合わせ目痕跡が明瞭に残る。展開桶の合わせ目と粘土板の合わせ目、そして一枚の平瓦の切れ目を合わせたことが推測される資料である。

7　その他の遺物（第308図）

1は刀子で、両関のものである。

2～9は煙管である。火皿から雁首部が遺存するものは5点で、1点を除いて彎曲が大きい。

10・11は管状土錘である。

12～14は土玉である。

15は土器片を加工した円盤で、中央部に穿孔が認められる。

16・17は土器のミニチュアである。

18は土製のもので、垂飾品であろうか。

19は羽口の破片である。遺存している部分の上半には大き目の気孔が多数認められ、その下は強く還元して暗灰褐色を呈する。

8　銭貨（第309図）

量は少ないが、五銖銭（1）が出土している。

2は開元通宝、3は太平通宝、4は咸平元宝、5は天禧通宝、6・7は天聖元宝、8～11は皇宋通宝、12は至和元宝、13・14は至和通宝、15・16は嘉祐通宝、17～19は熙寧元宝、20・21は元豊通宝、22は元祐通宝、23は紹聖元宝、24・25は大観通宝、26は洪武通宝である。

27・28は寛永通宝（古寛永）、29・30は寛永通宝（新寛永）である。

9　炭化穀類（図版59の1・2）

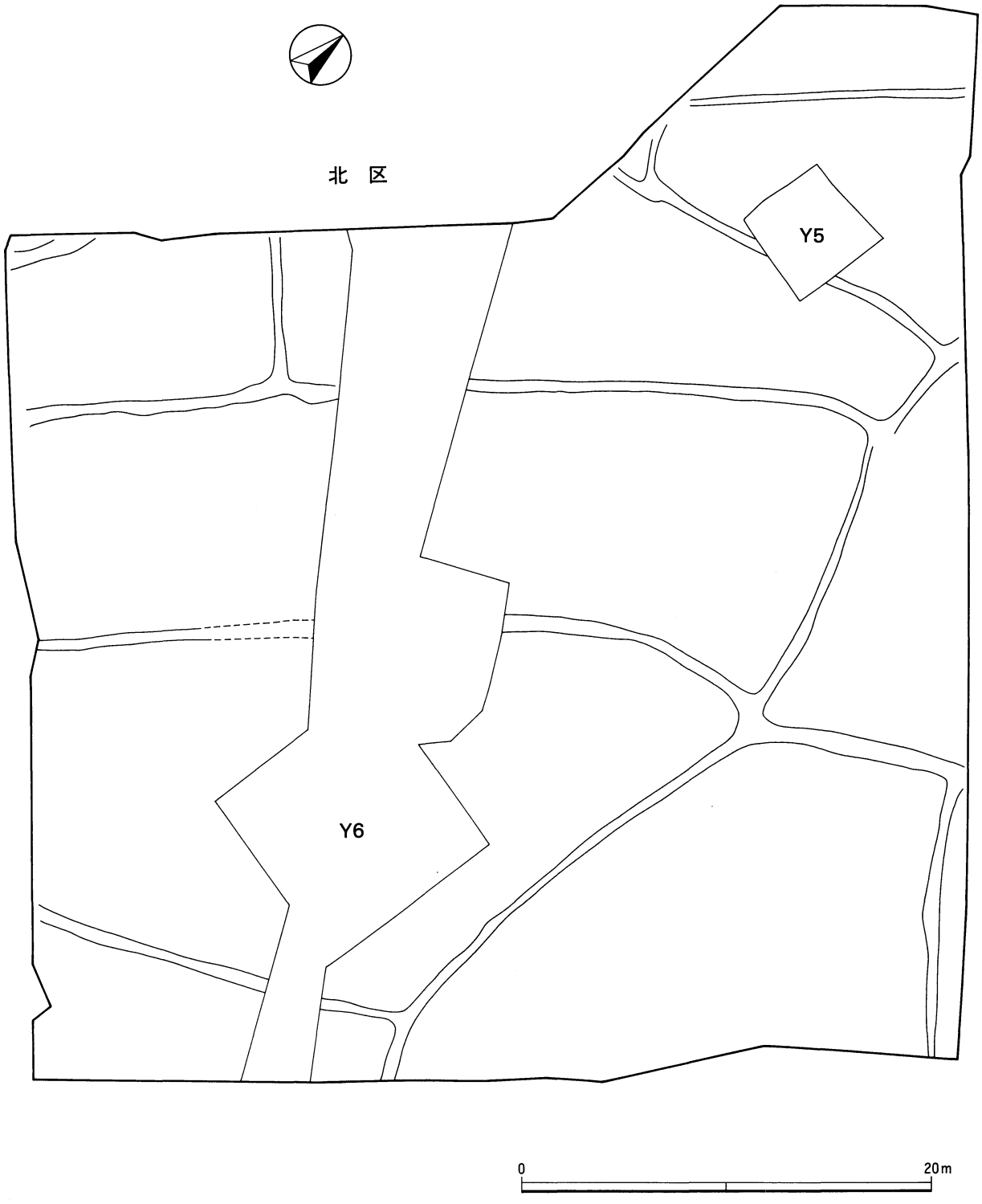
いずれもSD008の覆土上層から出土したものである。1はやや不整な二等辺三角形状を呈する。底辺に当たる部分は遺存していないが、他の2辺は6.52～7.87cmを測る。厚さ4.48cm、重さ33.88gを測る。2は長辺7.05cm、短辺5.34cm、厚さ3.46cm、重さ25.13gを測る。いずれも著しい炭化によって粒は発泡し、同定は不可能であった。

注1　佐藤隆・新田浩三　1997「市原条里制遺跡（県立スタジアム）の調査成果」『研究連絡誌』49　㈶千葉県文化財センター

㈶千葉県文化財センター　1998「市原市市原条里制遺跡（県立スタジアム）」『千葉県文化財センター年報

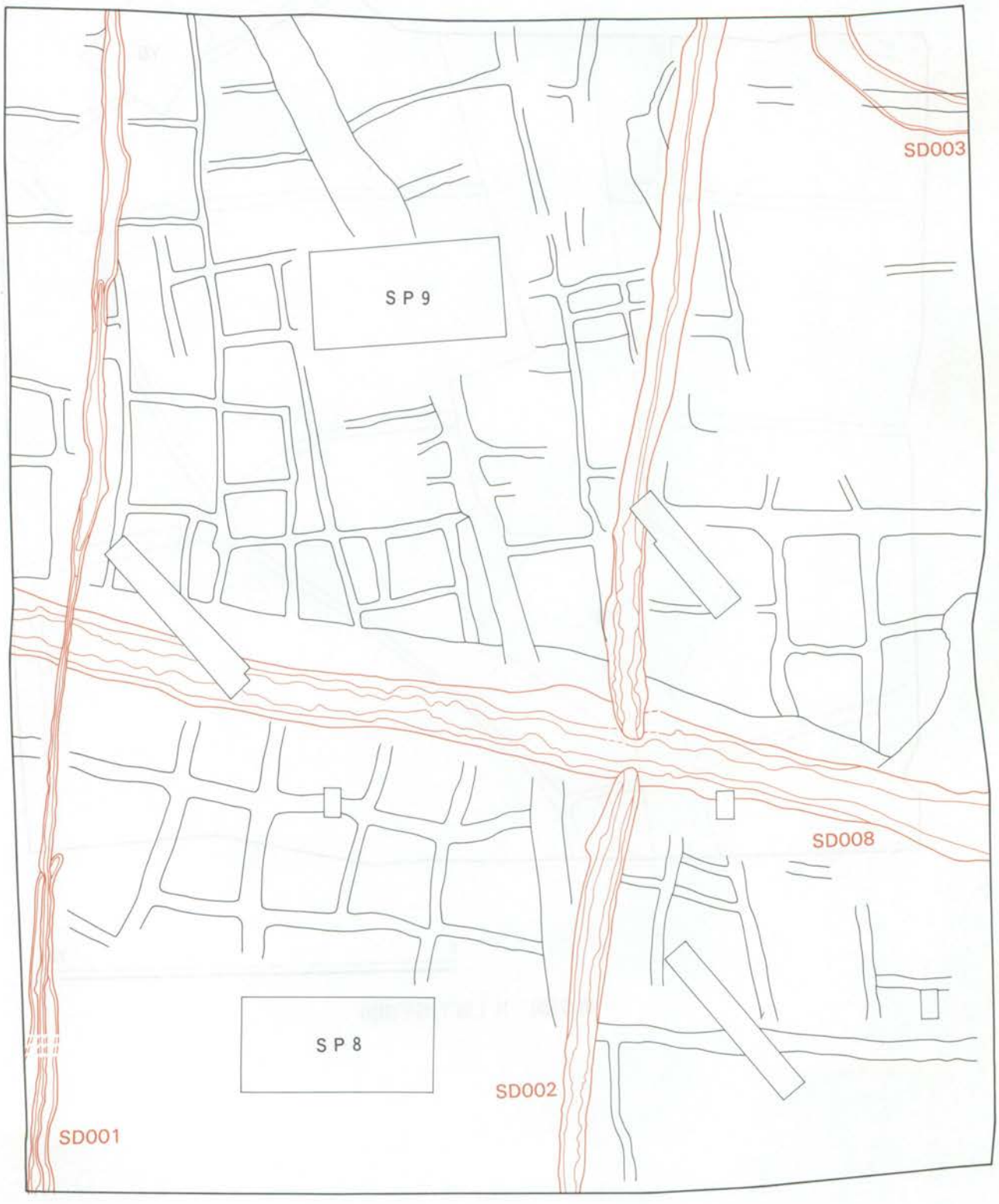
№22—平成8年度—』

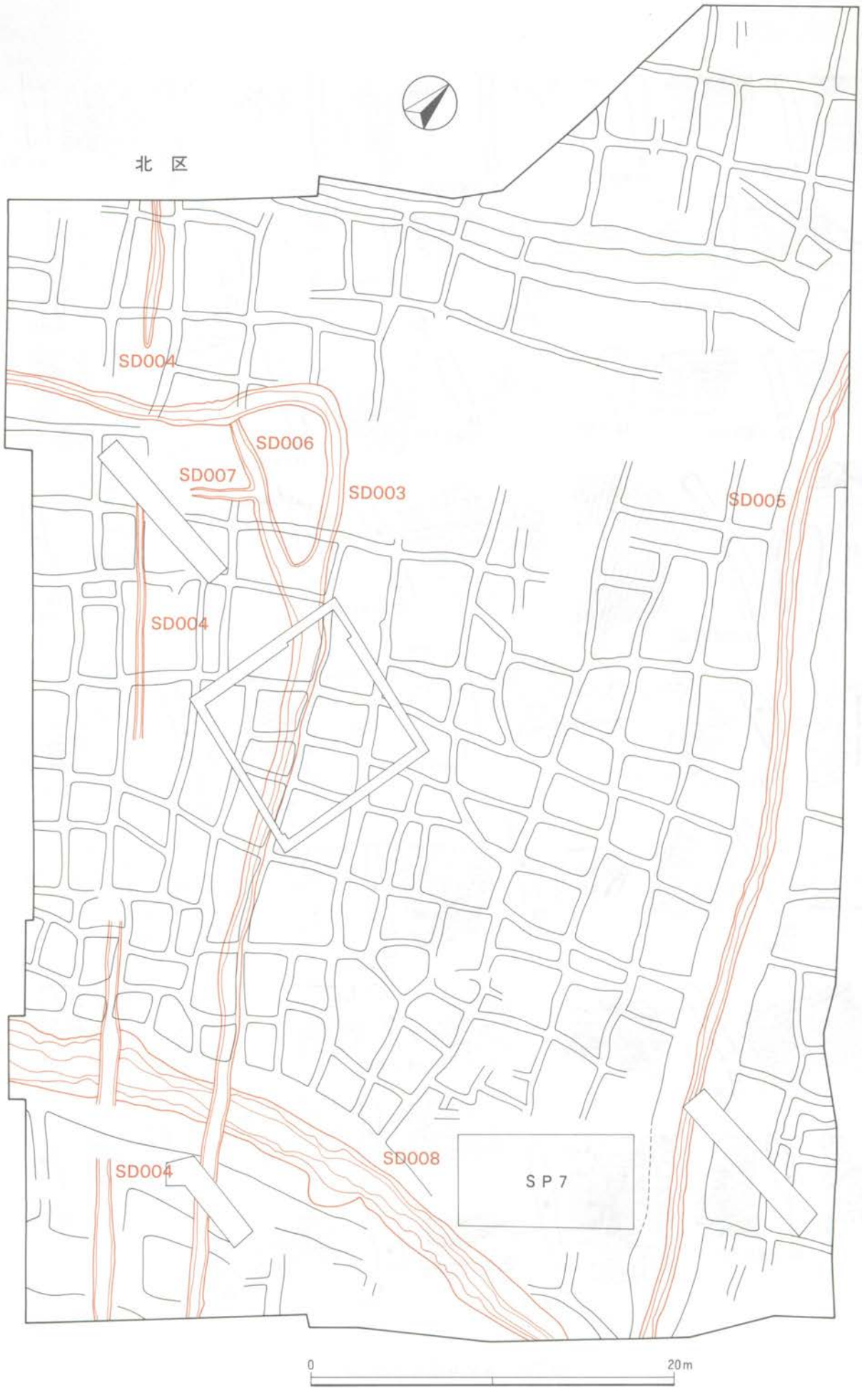
2　山口譲治ほか　1983『拾六町ツイジ遺跡』　福岡市教育委員会



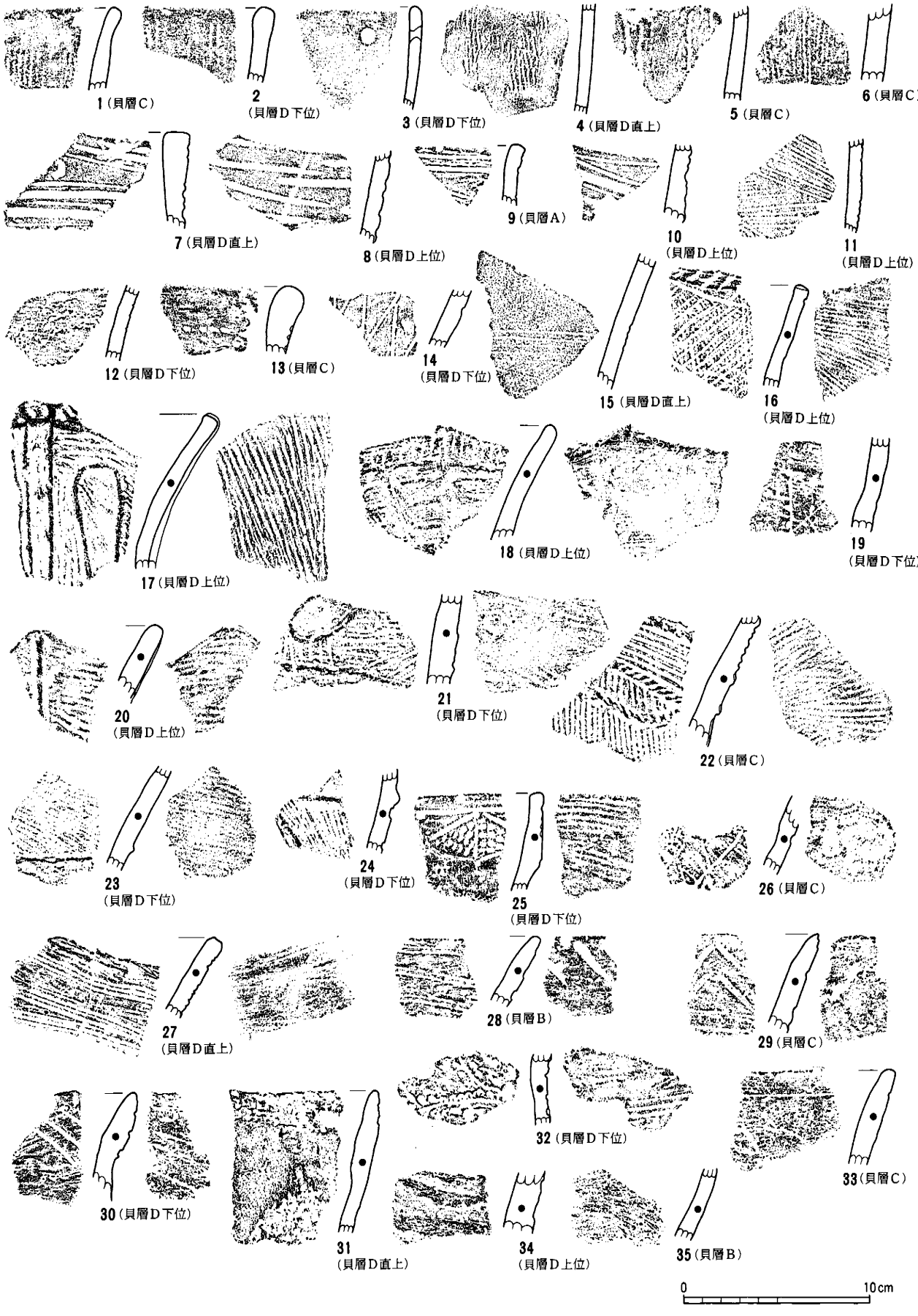
第275図　II 1 層下部平面図

南 区

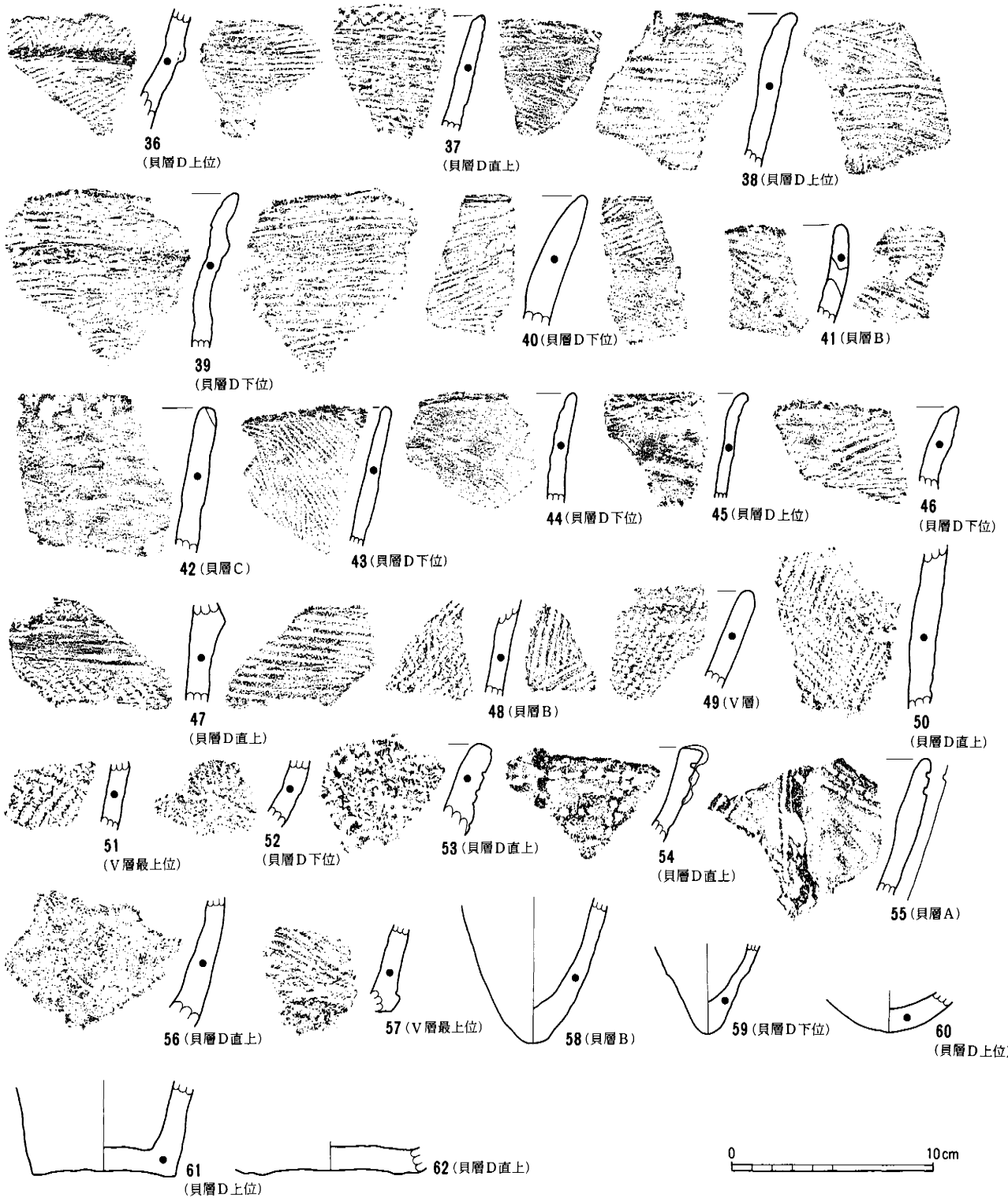




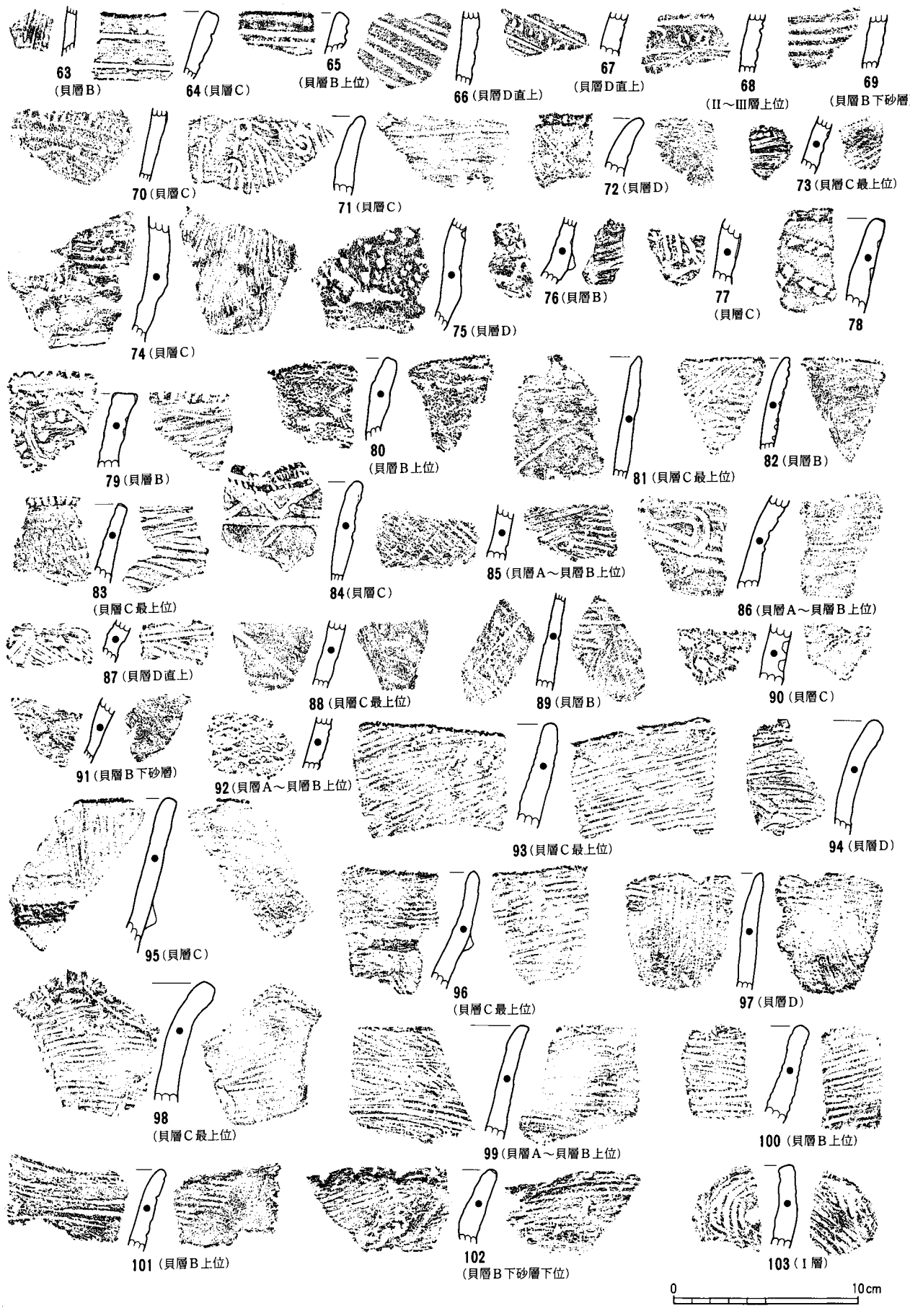
第276図　II 3 層～III 2 層平面図



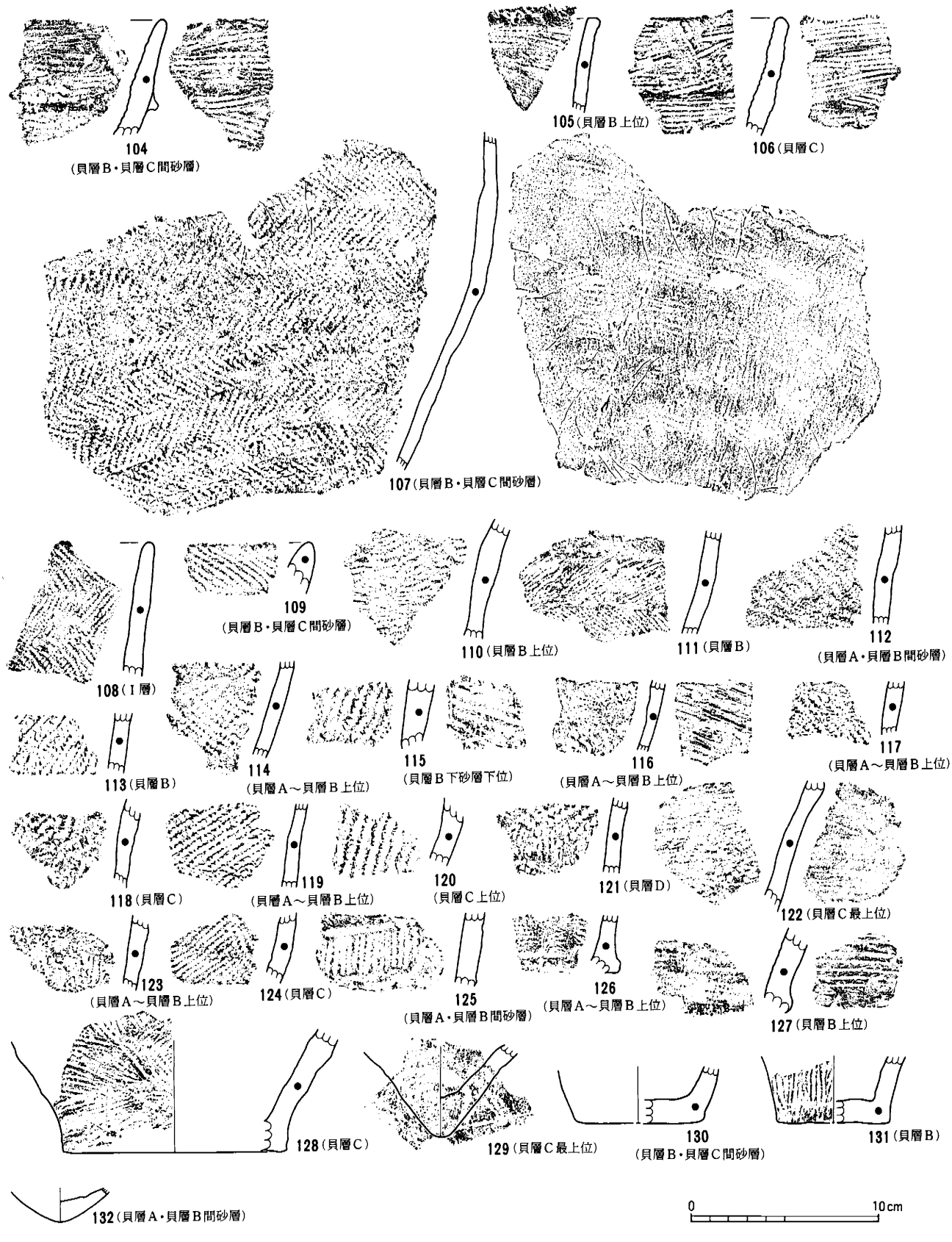
第277図　ＳＰ６出土土器（１）



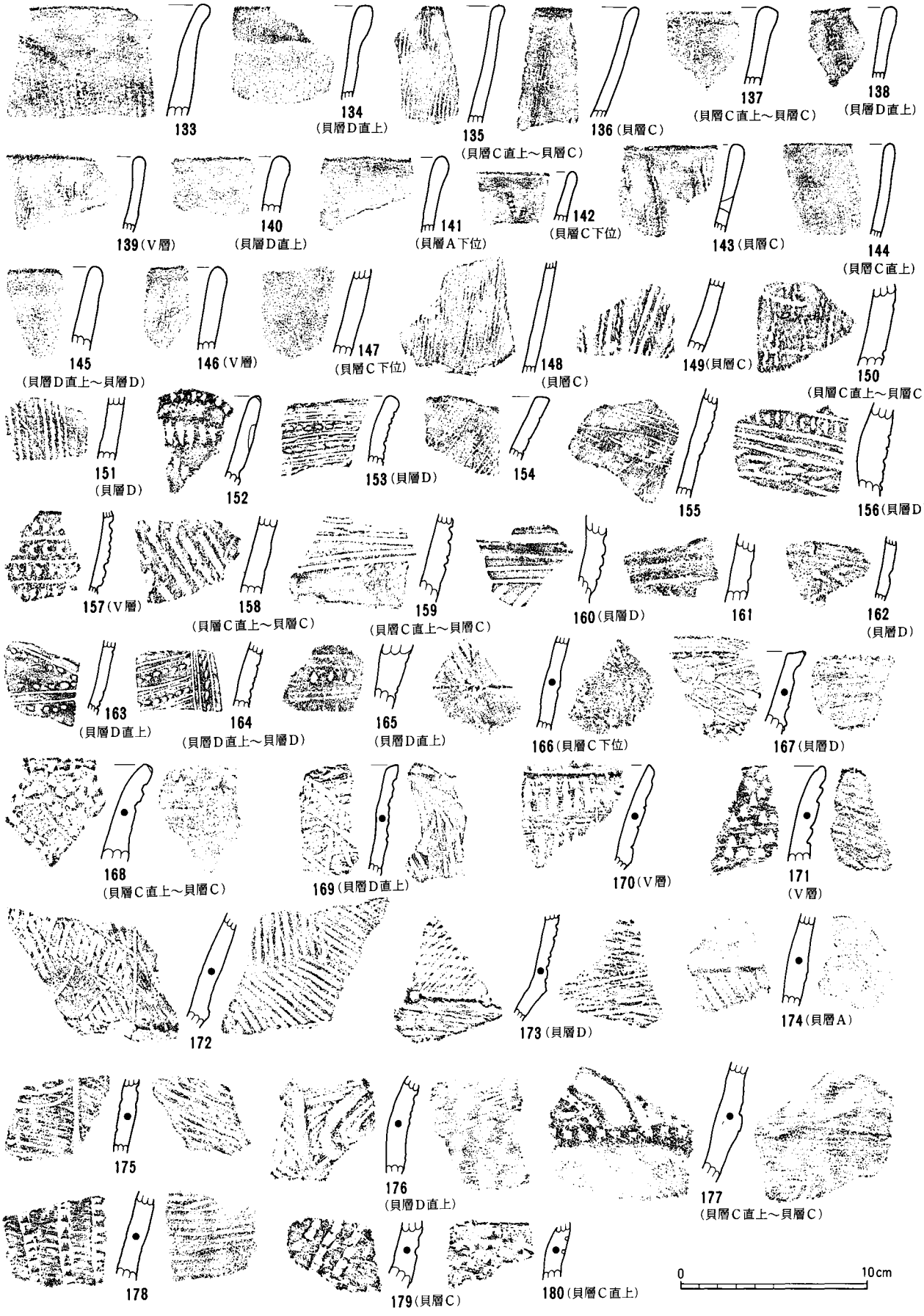
第278図　ＳＰ６出土土器（２）



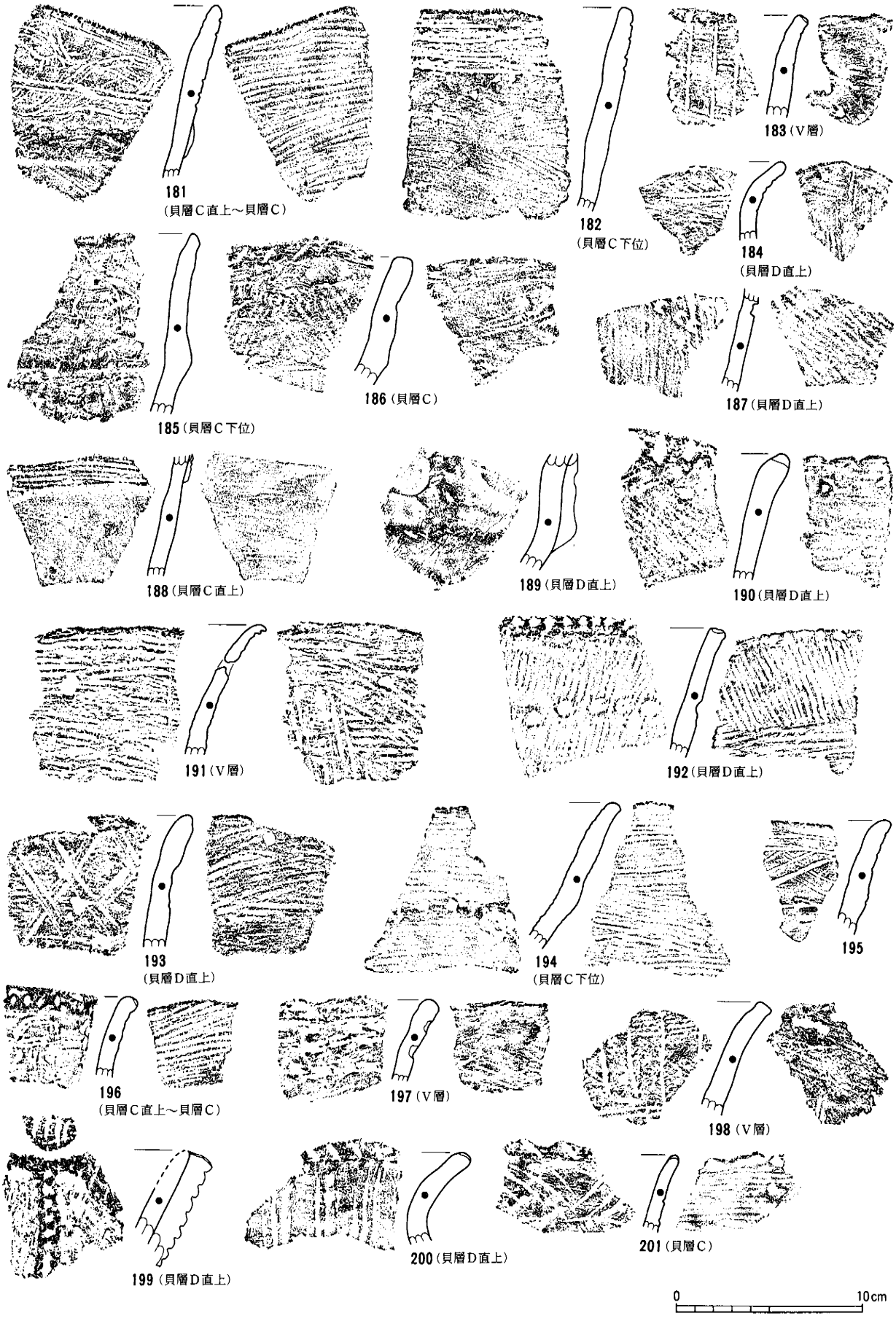
第279図　ＳＰ７出土土器（１）



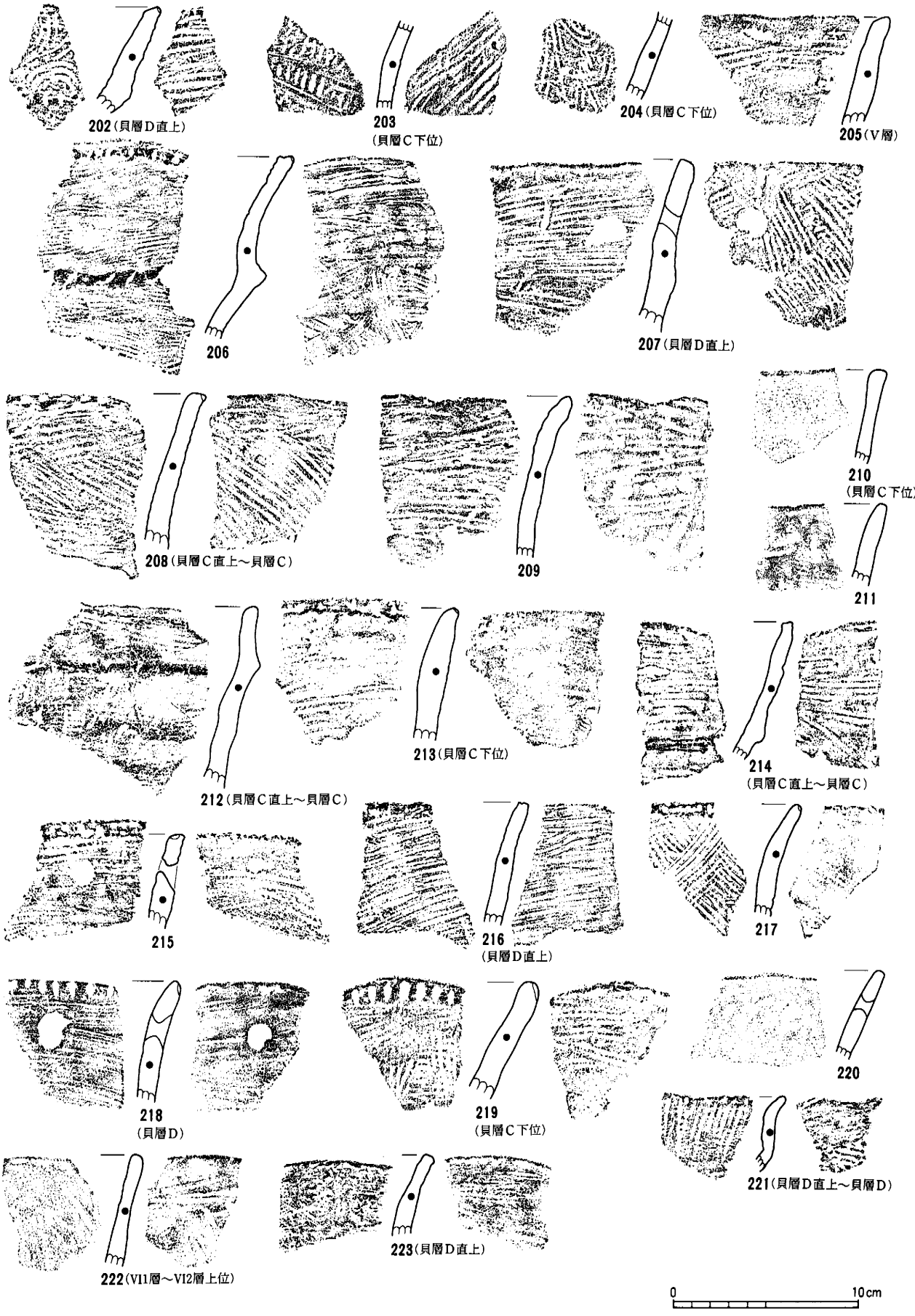
第280図　ＳＰ７出土土器（２）



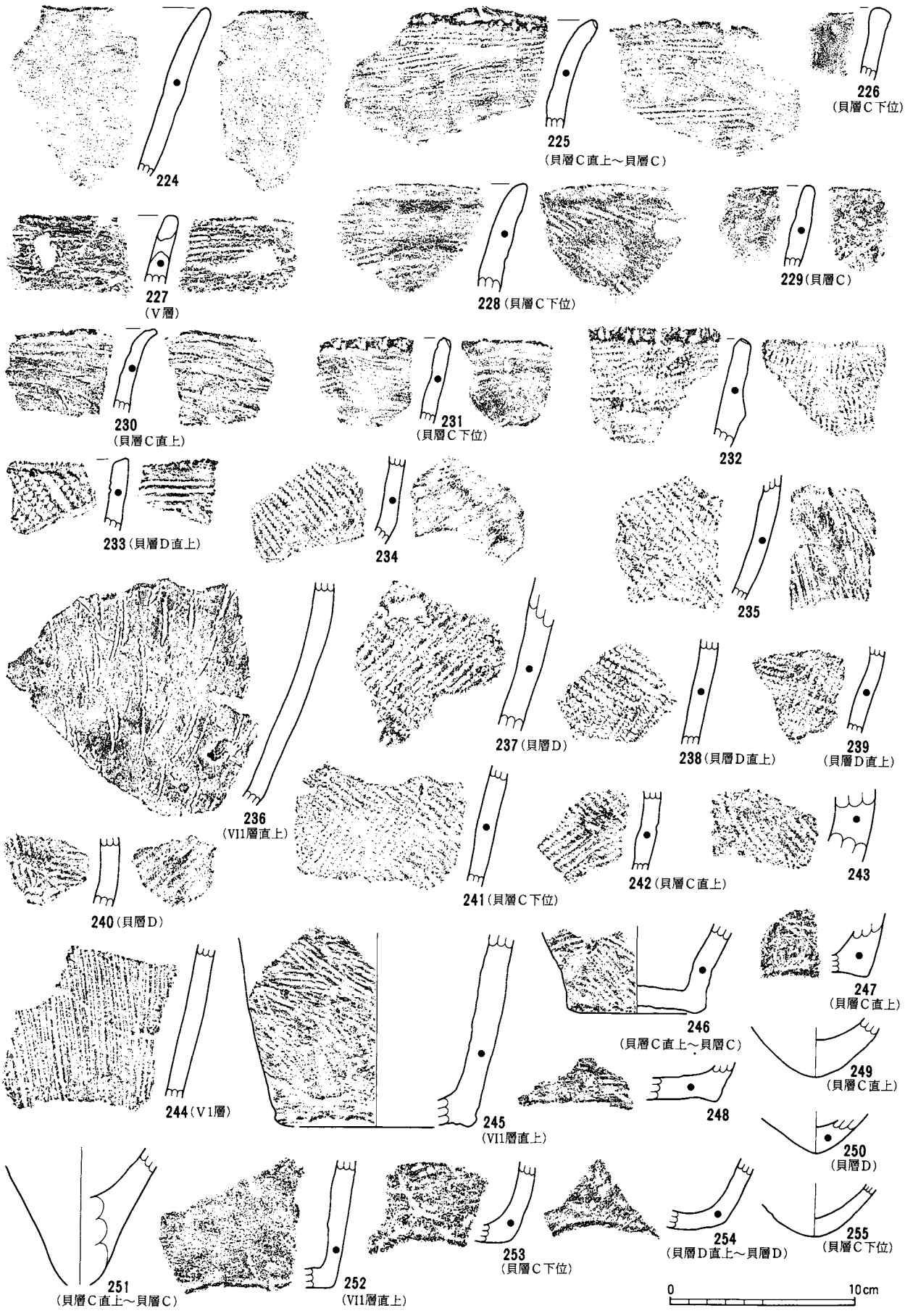
第281図　ＳＰ８出土土器（１）



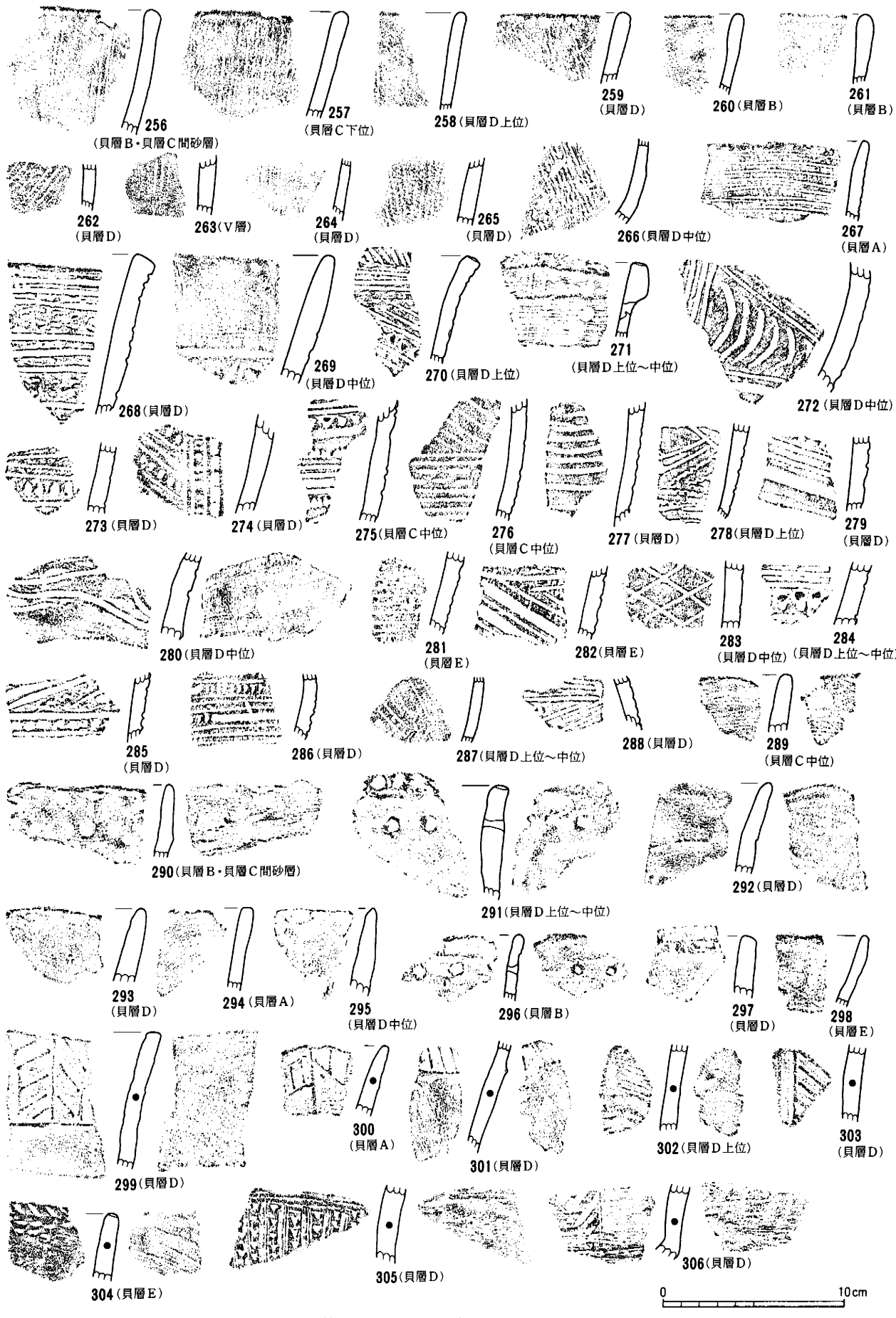
第282図　ＳＰ８出土土器（２）



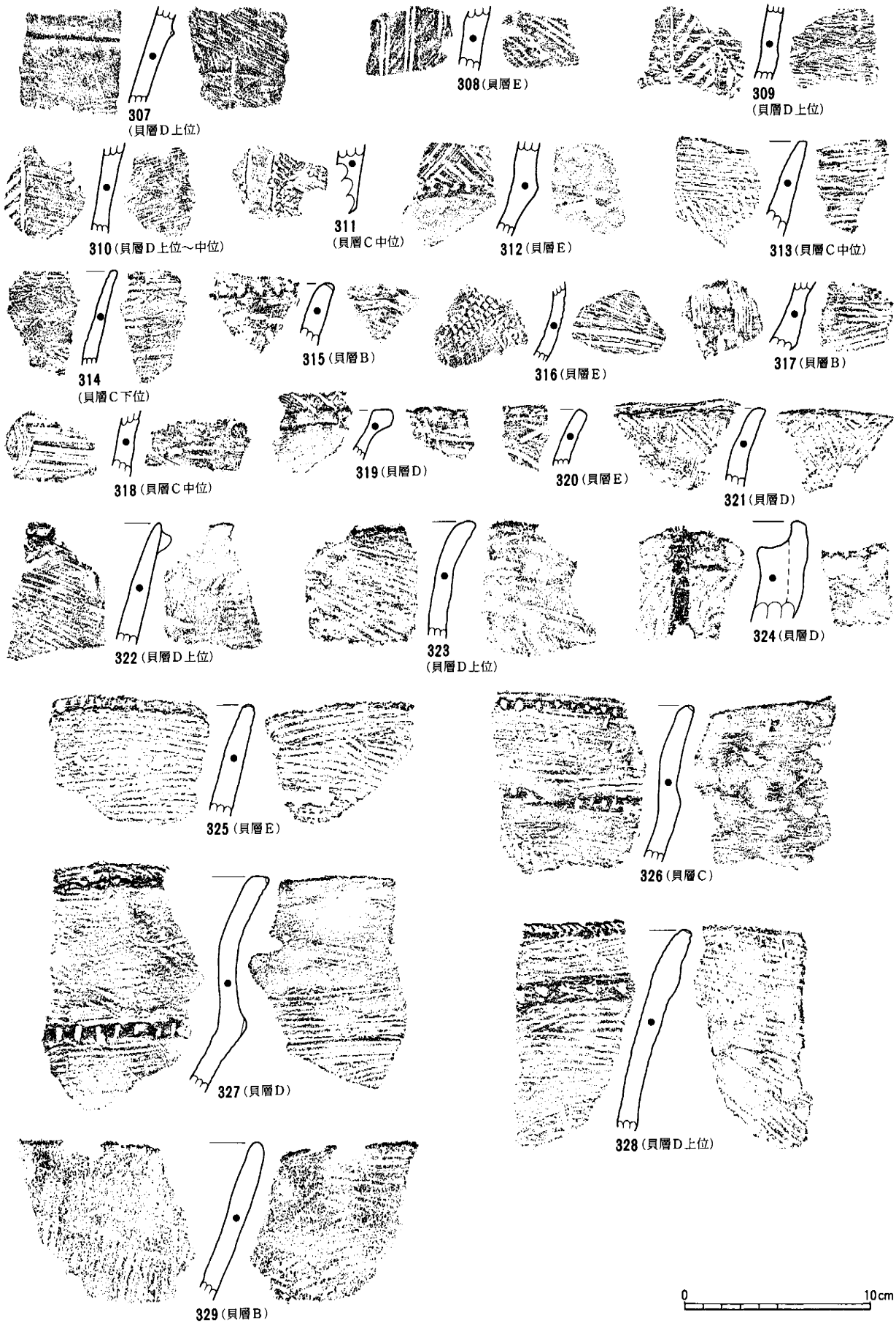
第283図　ＳＰ８出土土器（３）



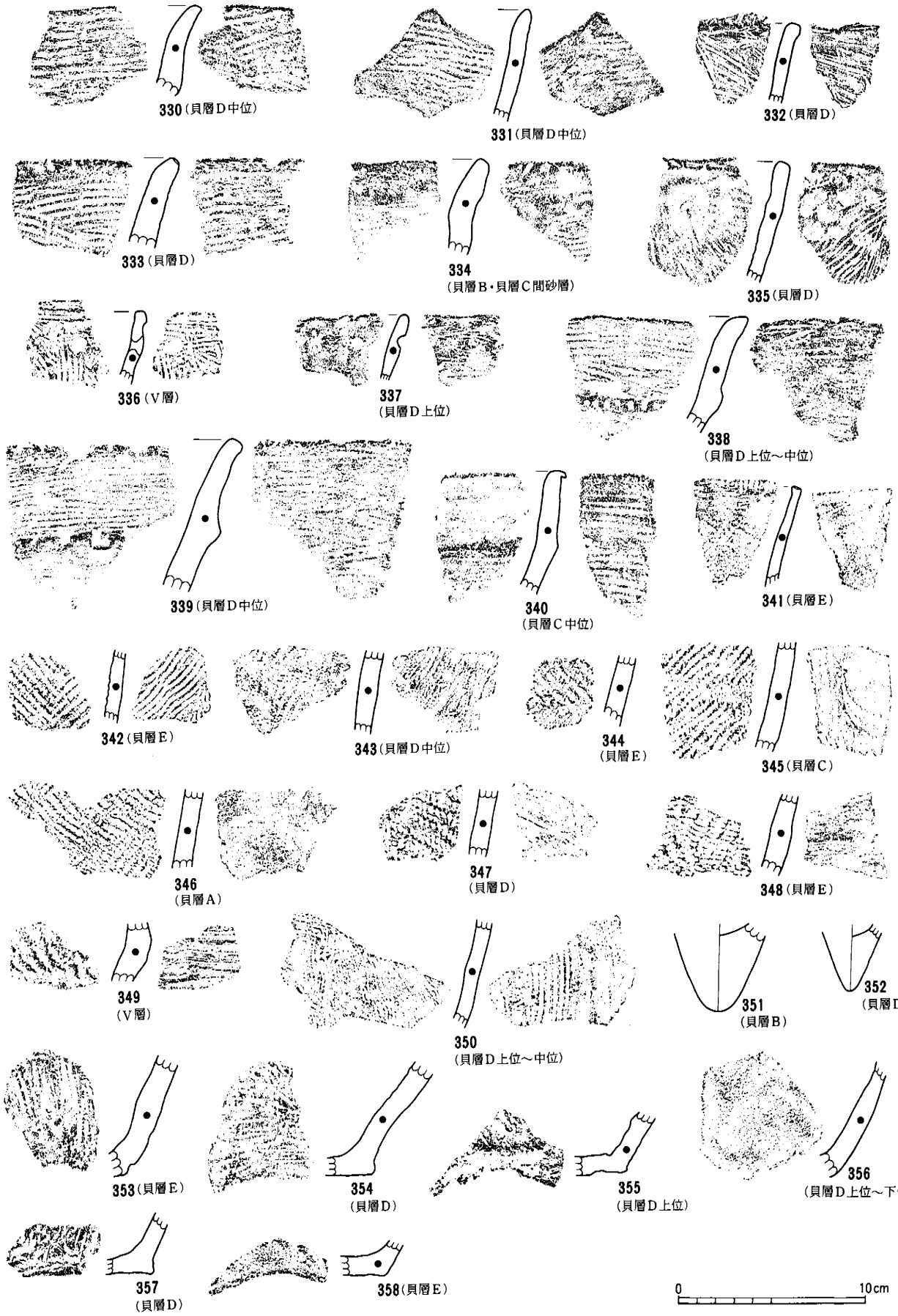
第284図　ＳＰ８出土土器（４）



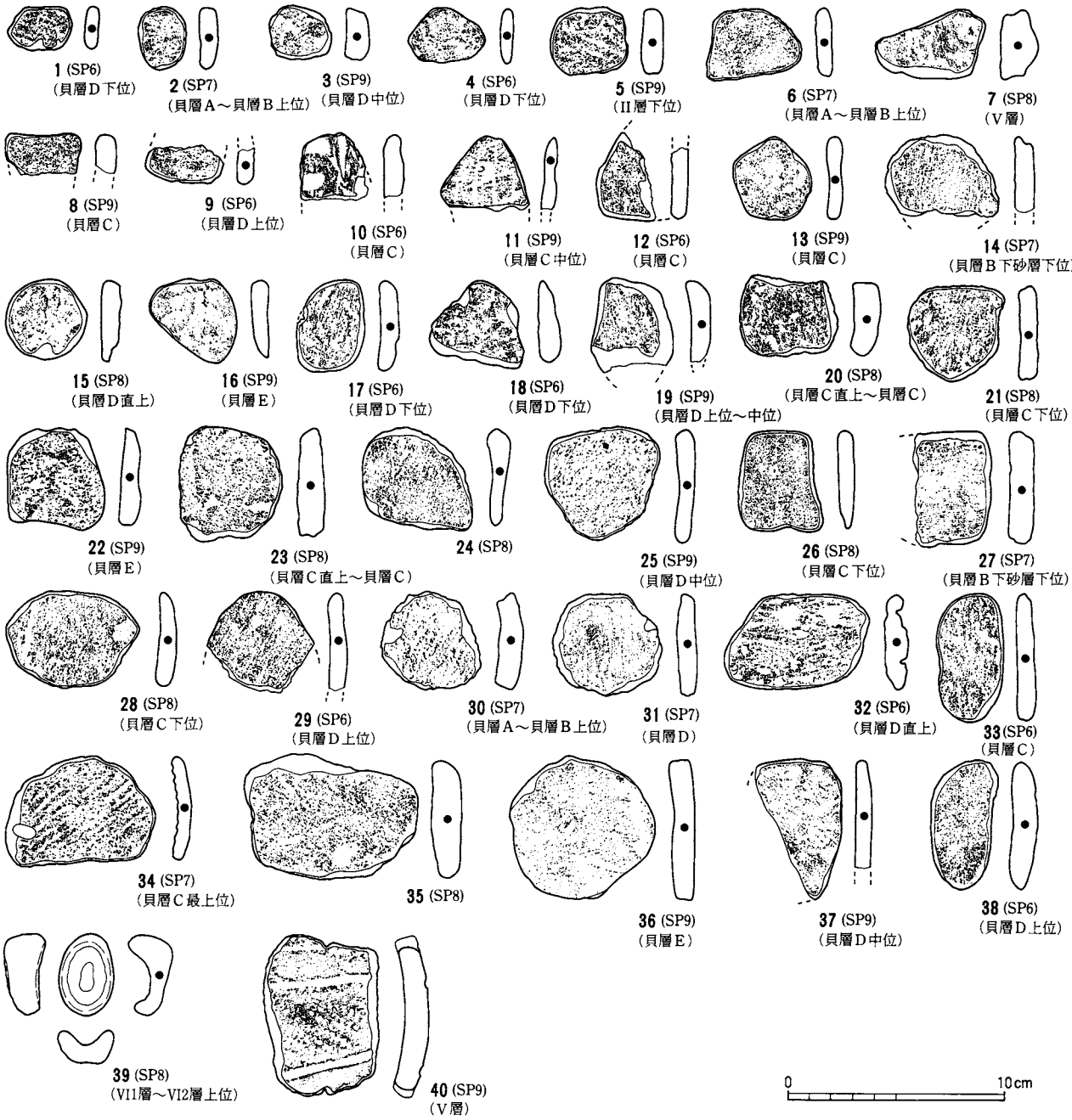
第285図　ＳＰ９出土土器（１）



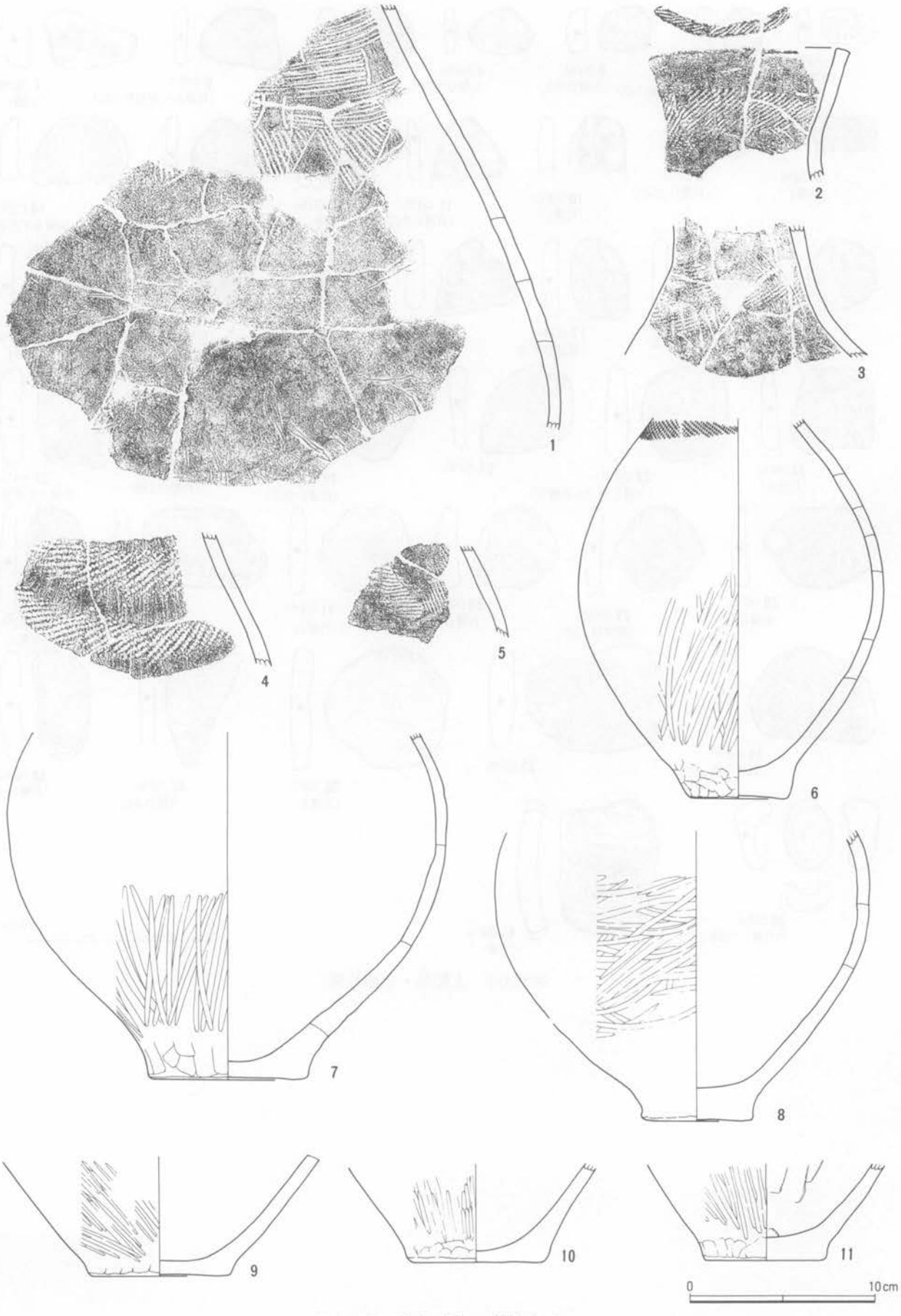
第286図　ＳＰ９出土土器（２）



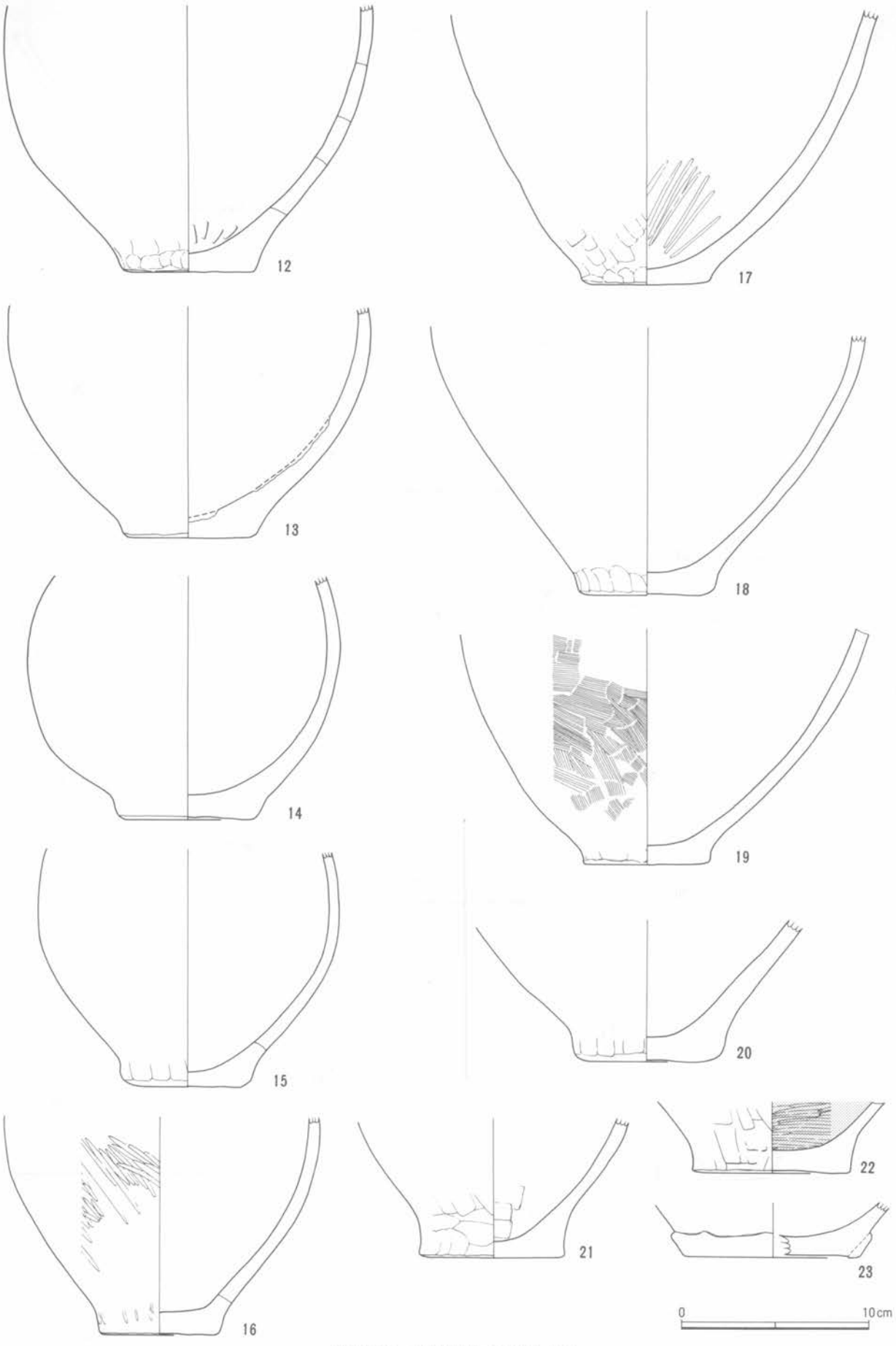
第287図　ＳＰ９出土土器（３）



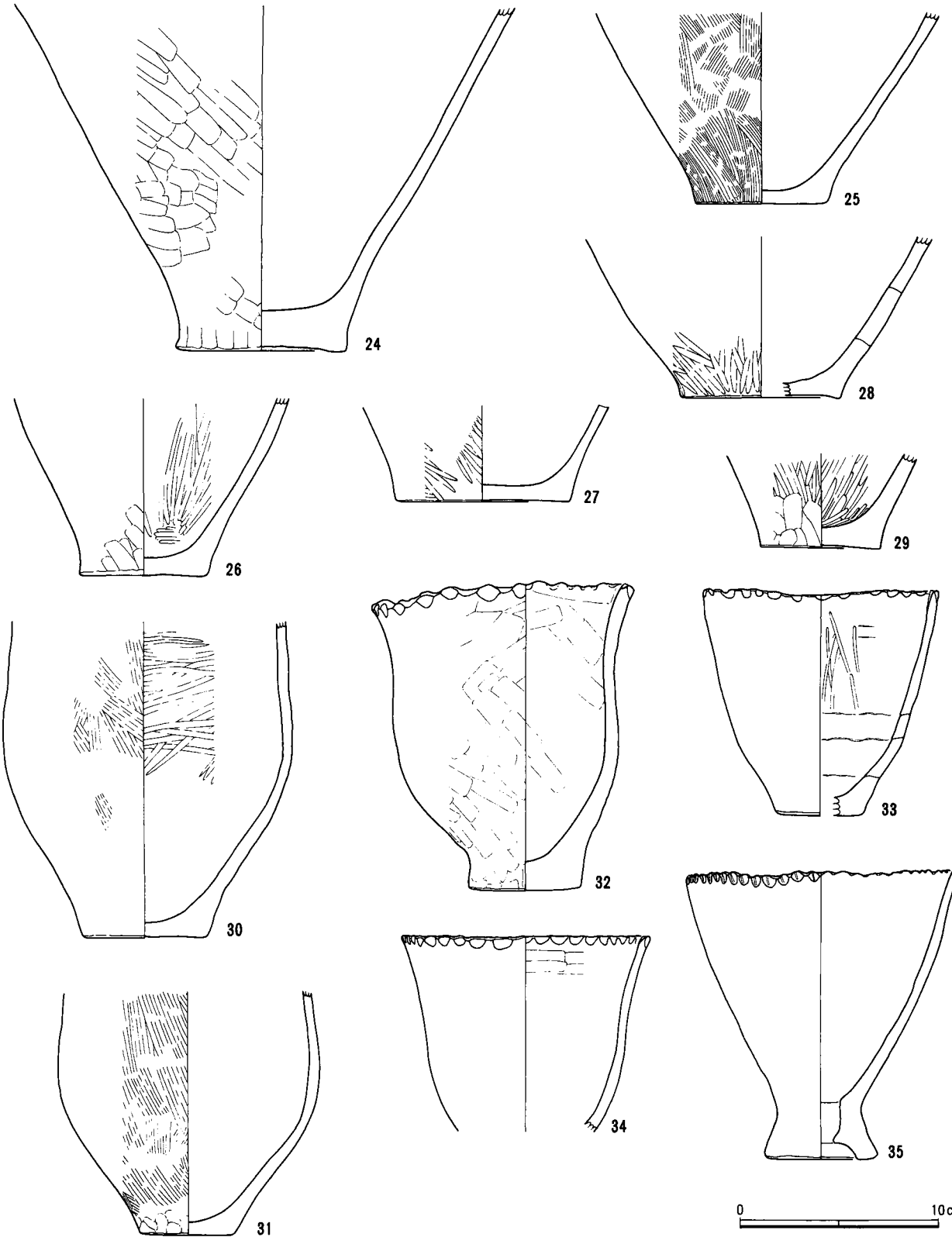
第288図　土製品・土器片錘



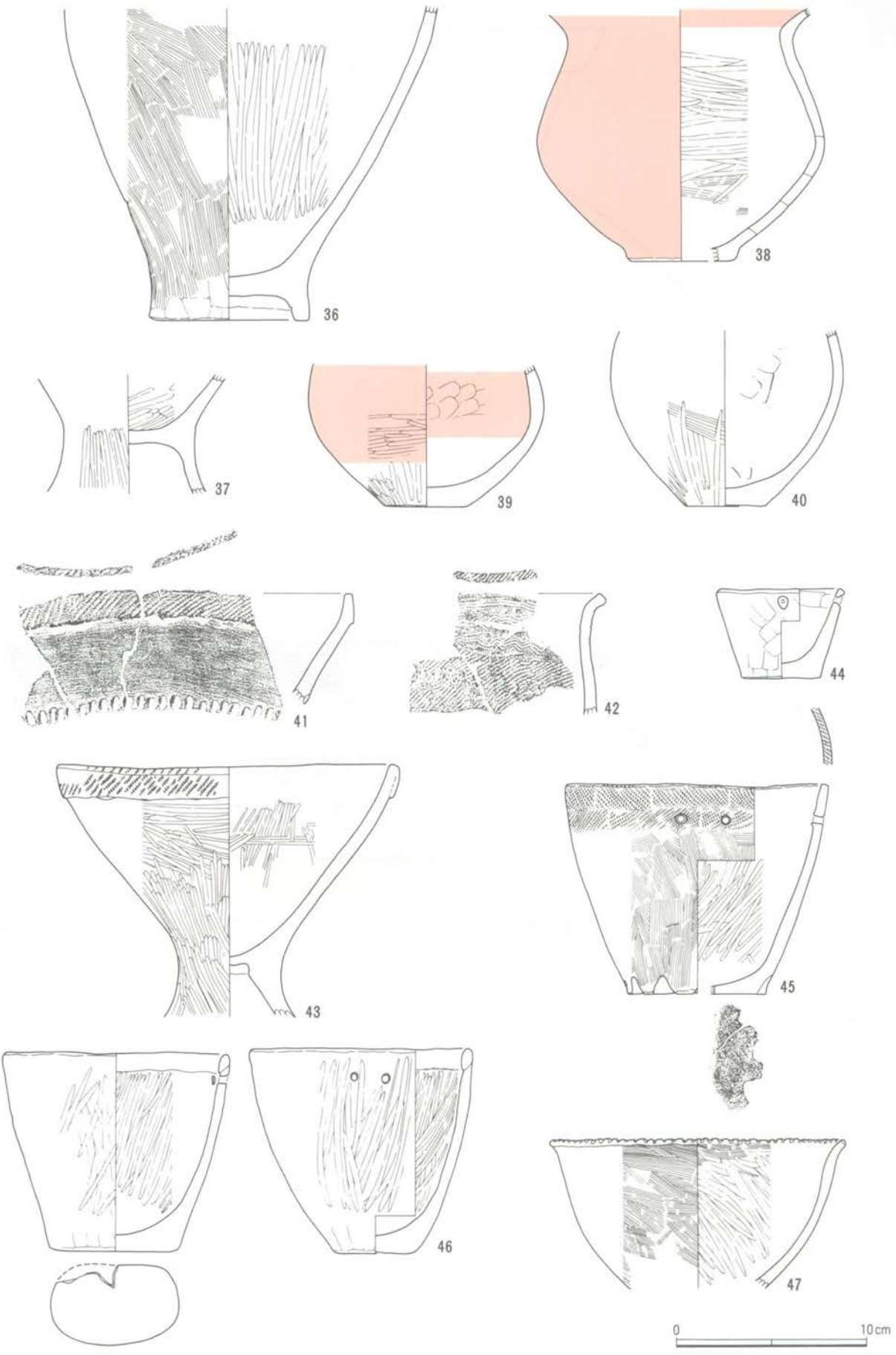
第289図　弥生時代の土器（1）



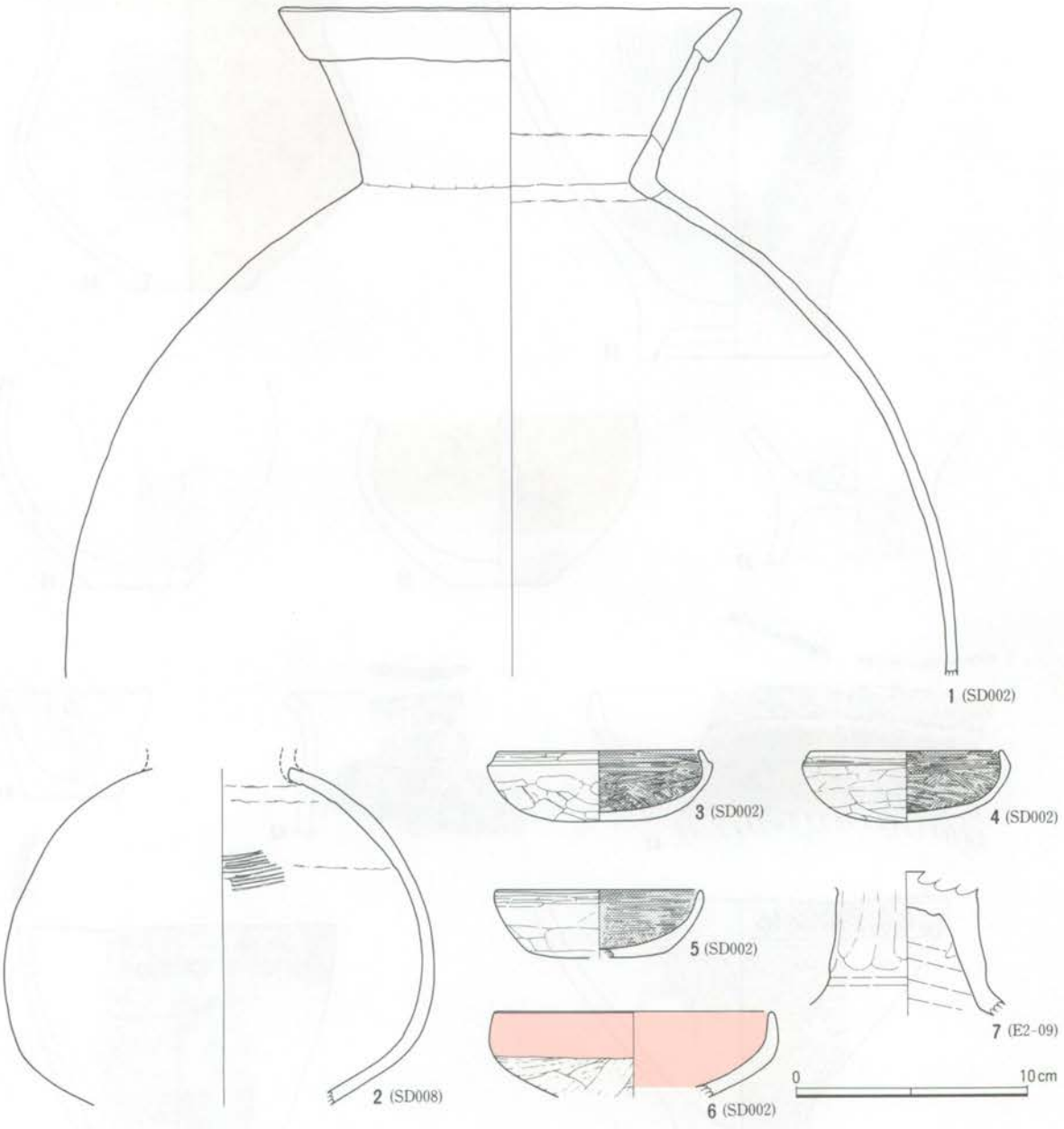
第290図　弥生時代の土器（２）



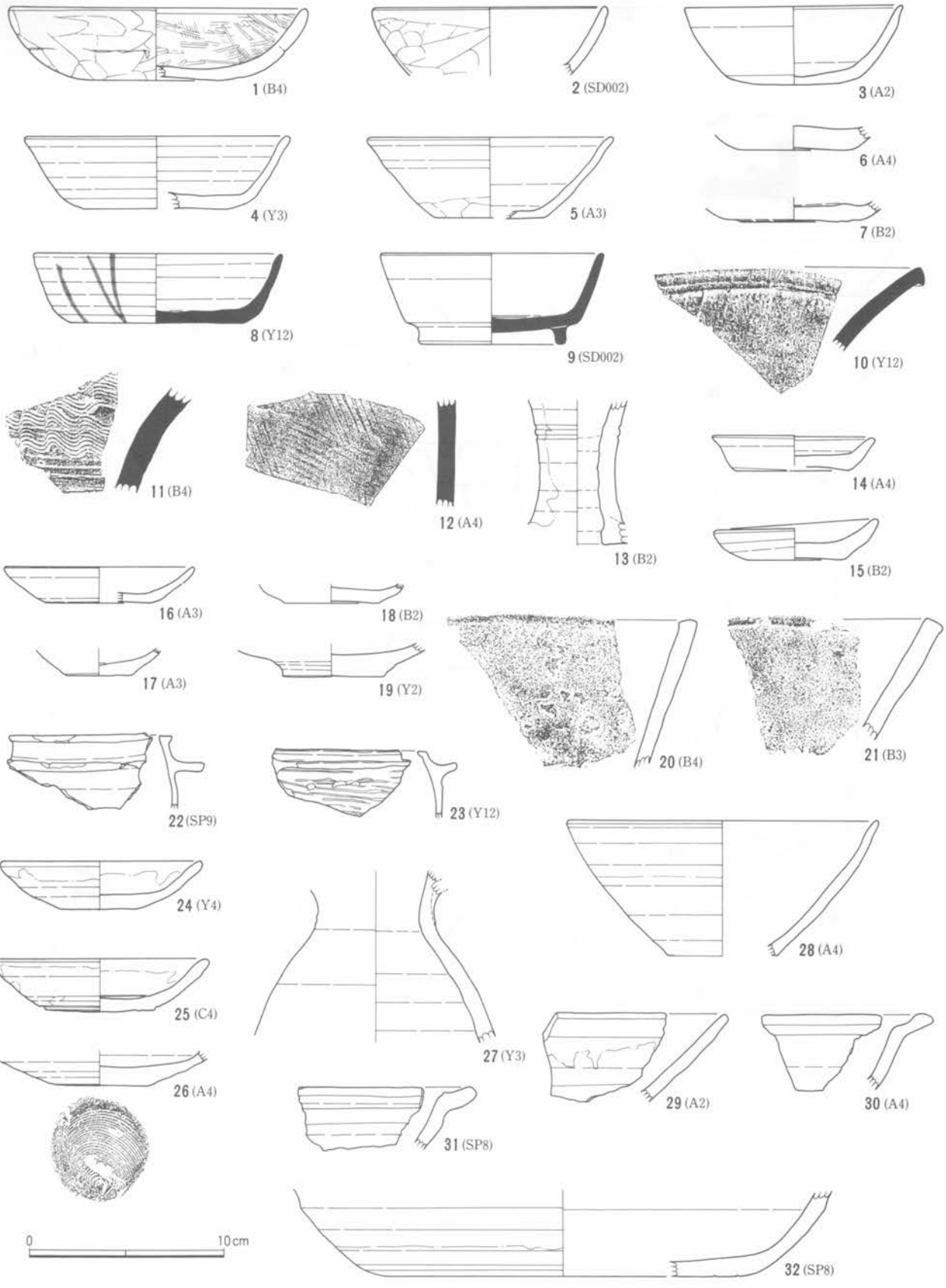
第291図　弥生時代の土器（３）



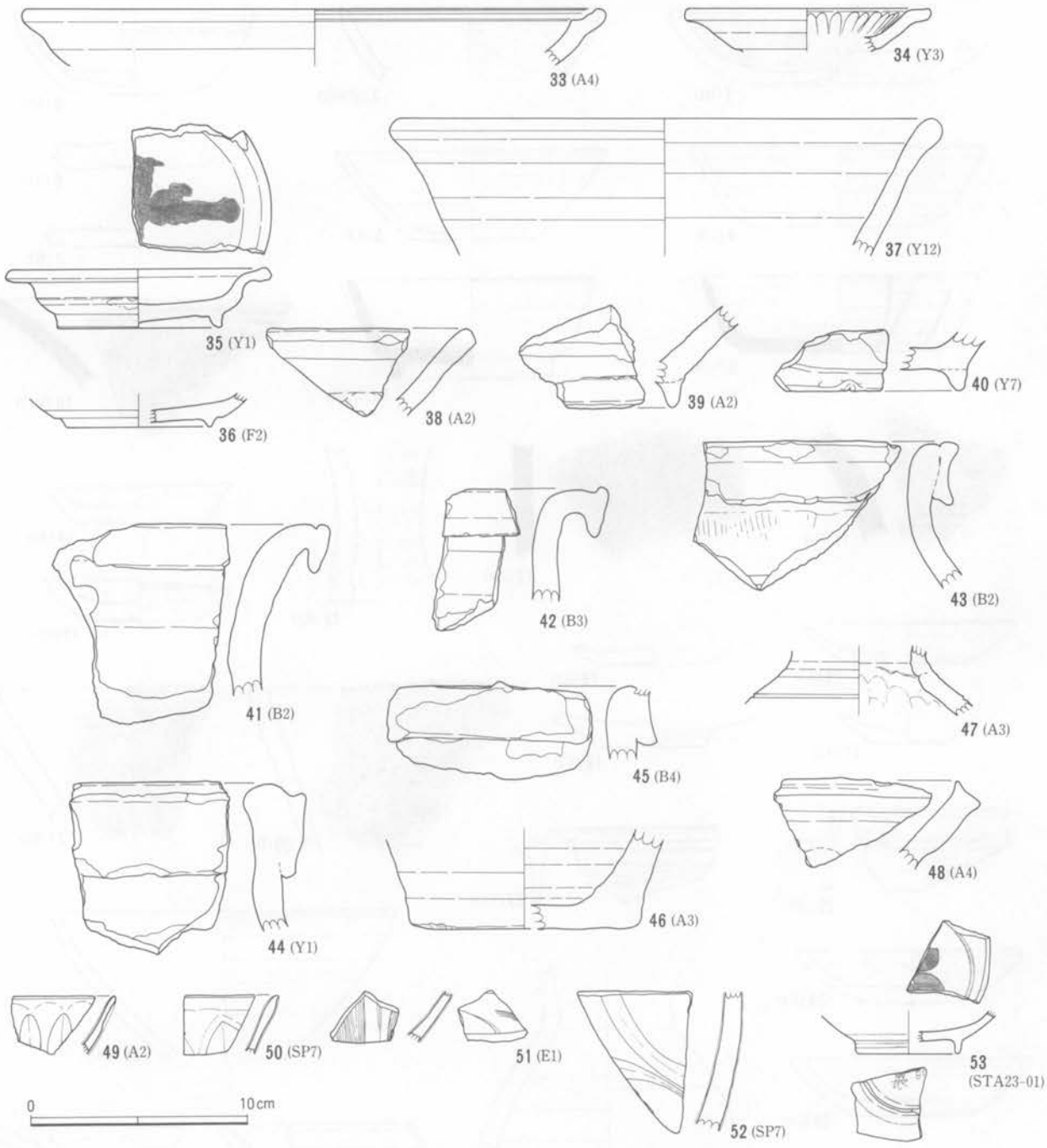
第292図　弥生時代の土器（4）



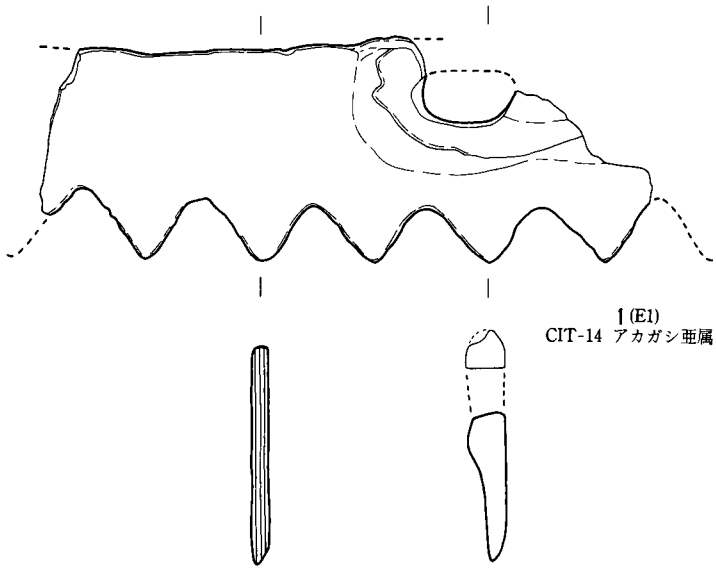
第293図　古墳時代の土器



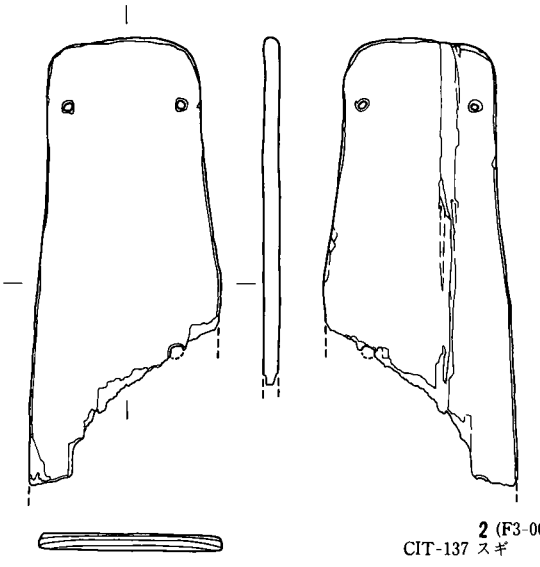
第294図　古代以降の土器・陶磁器（1）



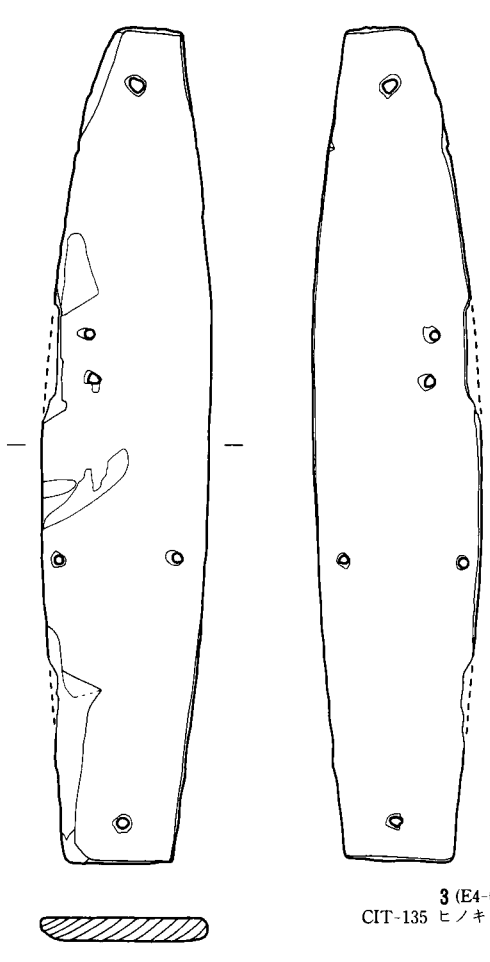
第295図　古代以降の土器・陶磁器（２）



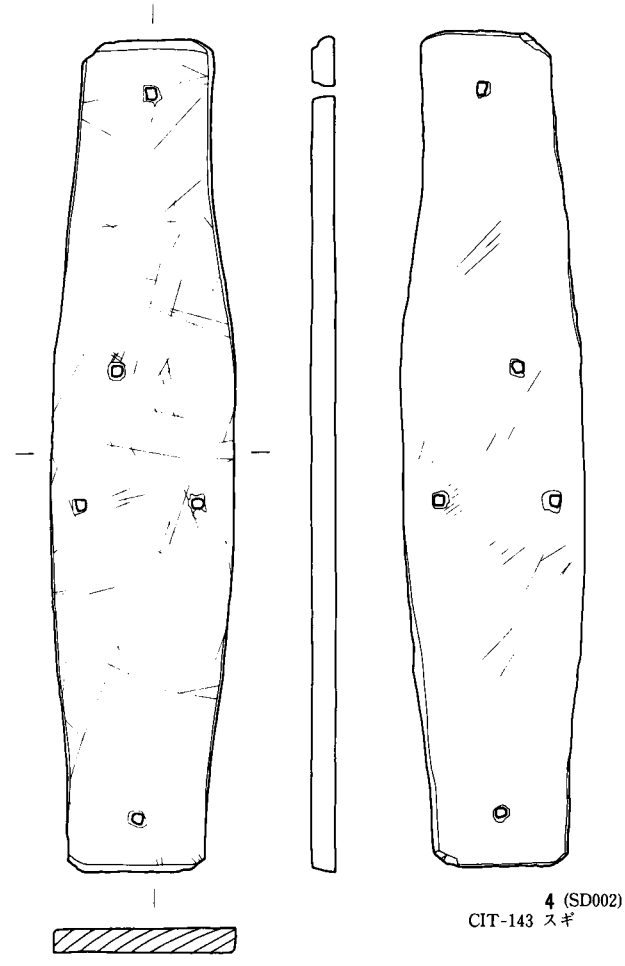
1 (E1)
CIT-14 アカガシ亜属



2 (F3-00)
CIT-137 スギ

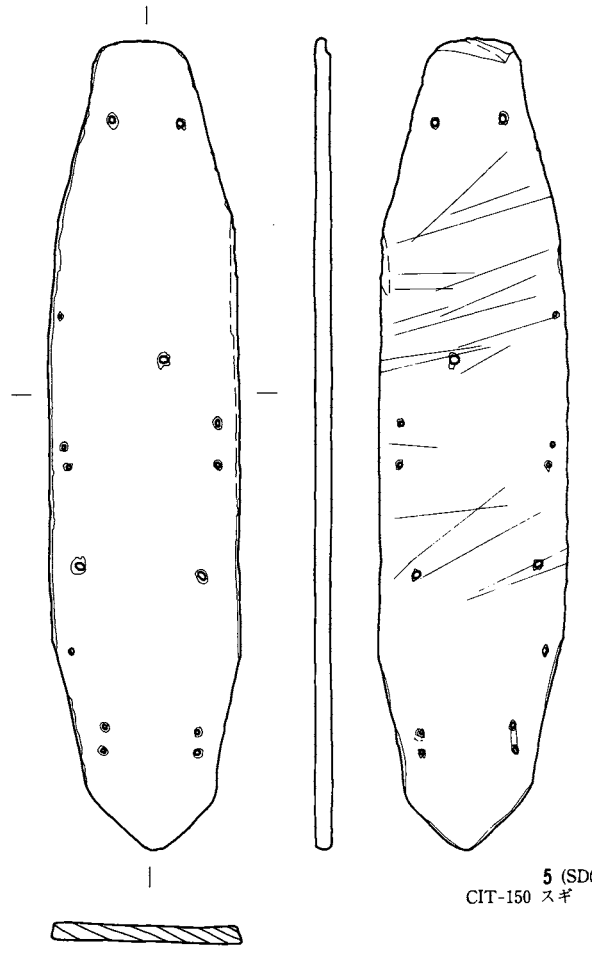


3 (E4-00)
CIT-135 ヒノキ

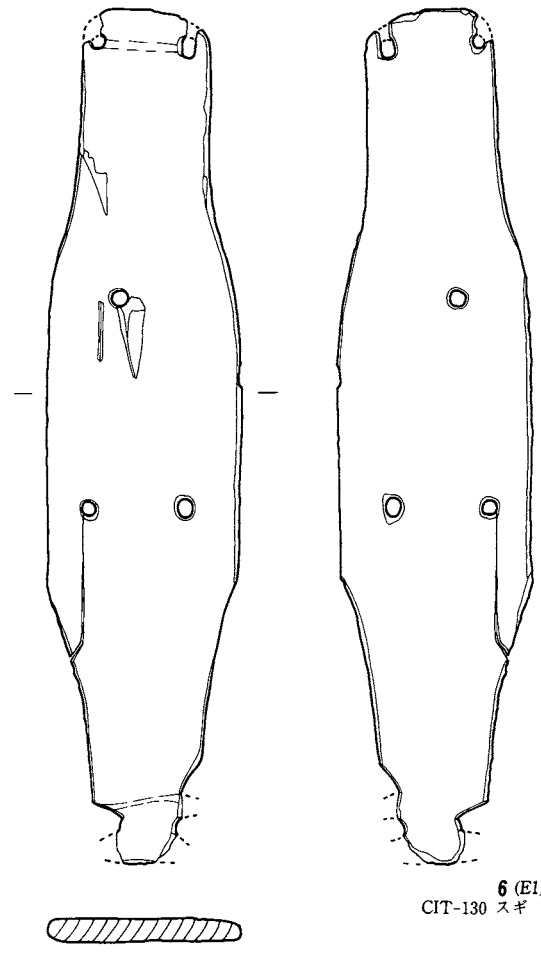


4 (SD002)
CIT-143 スギ

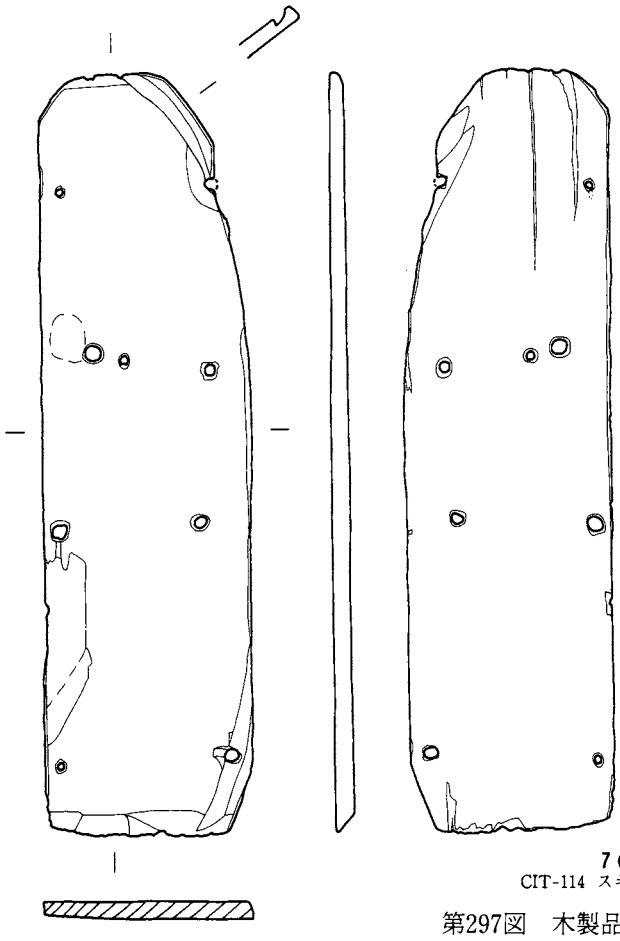
第296図　木製品（1）(1：1/3, 2～4：1/5)



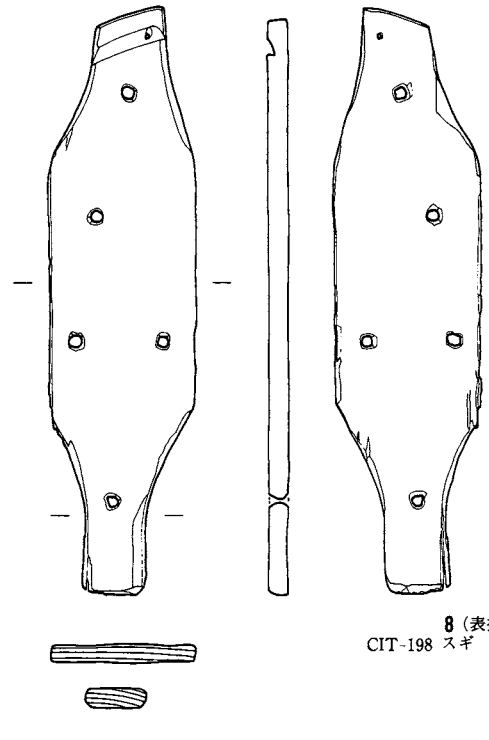
5 (SD008)
CIT-150 スギ



6 (E1)
CIT-130 スギ

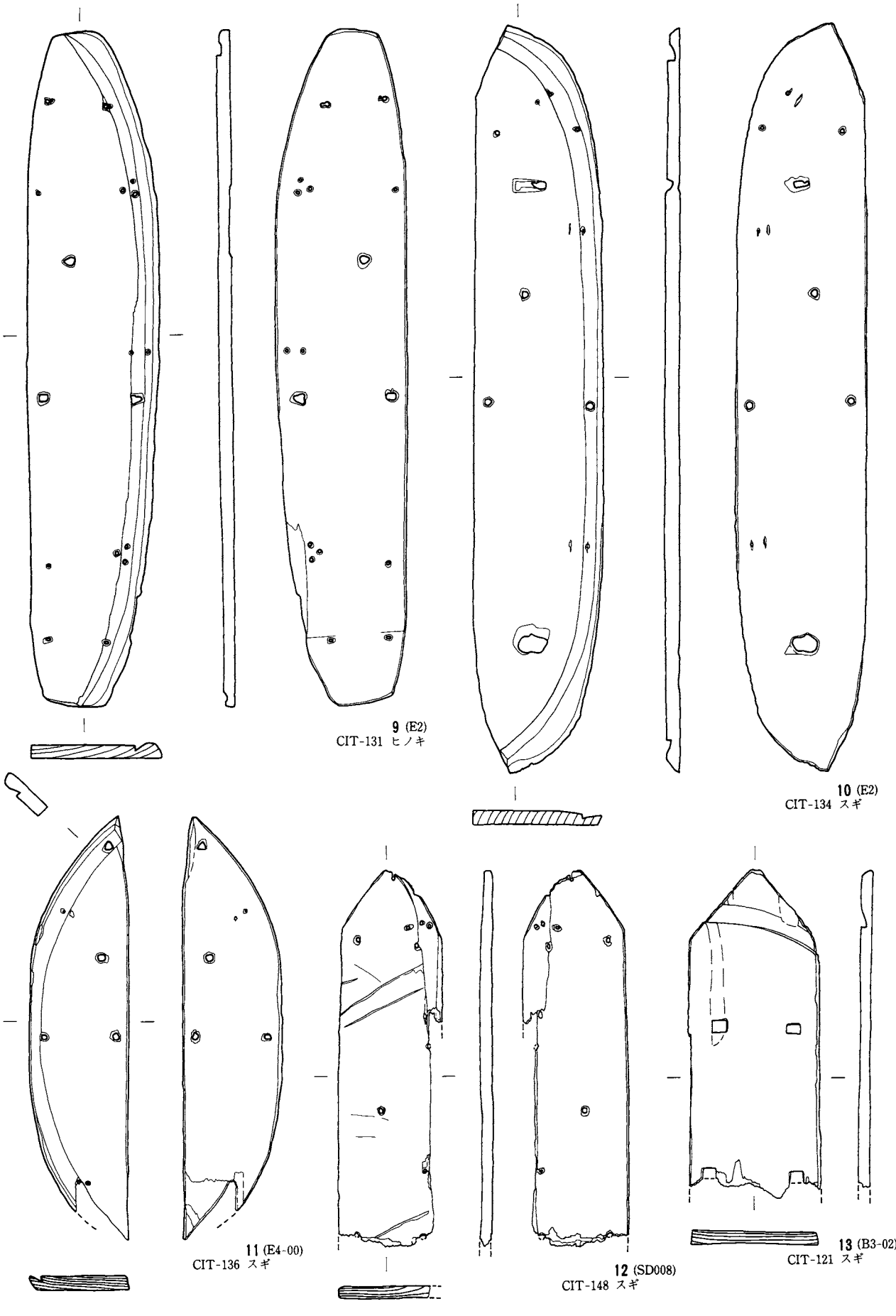


7 (A3)
CIT-114 スギ

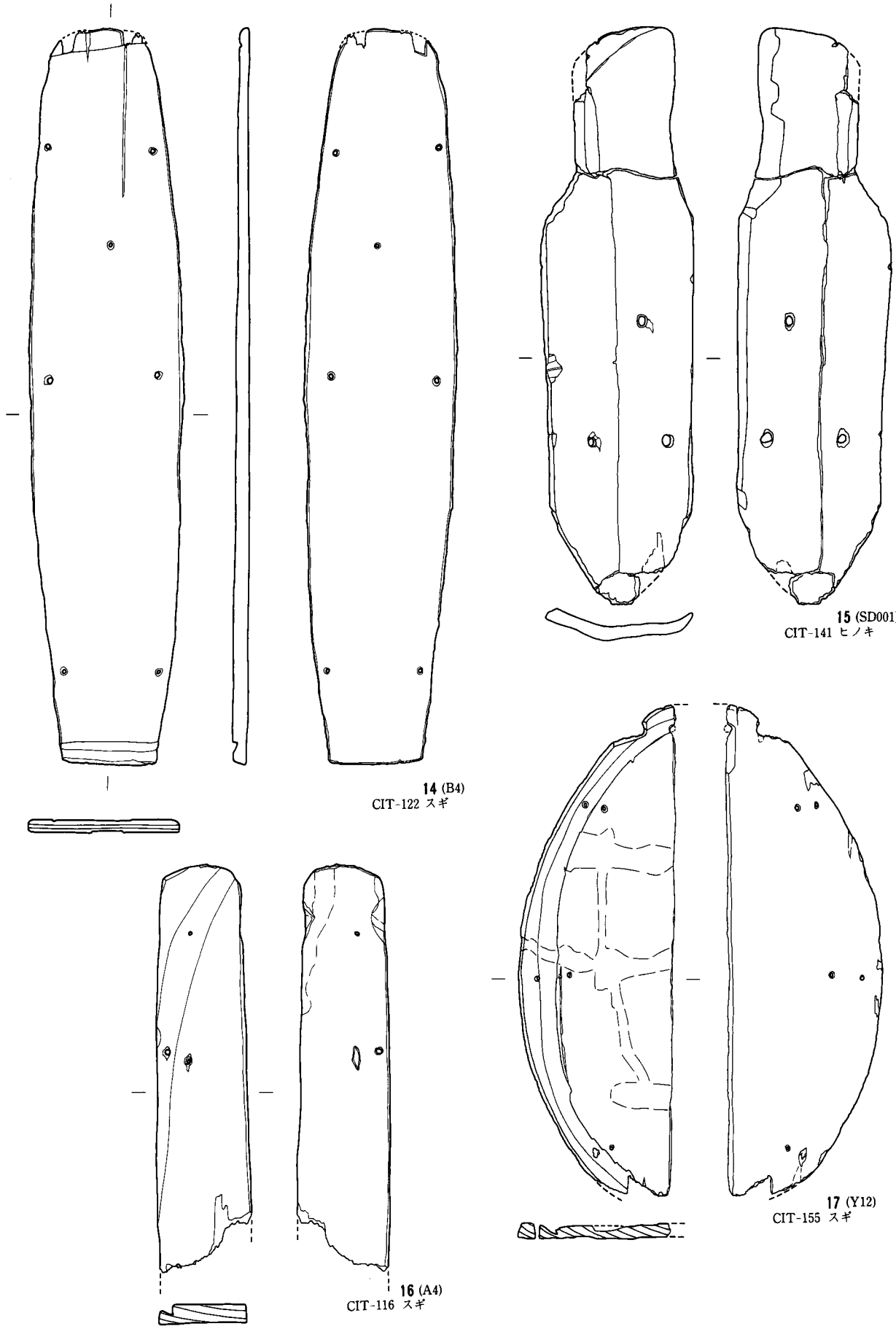


8 (表採)
CIT-198 スギ

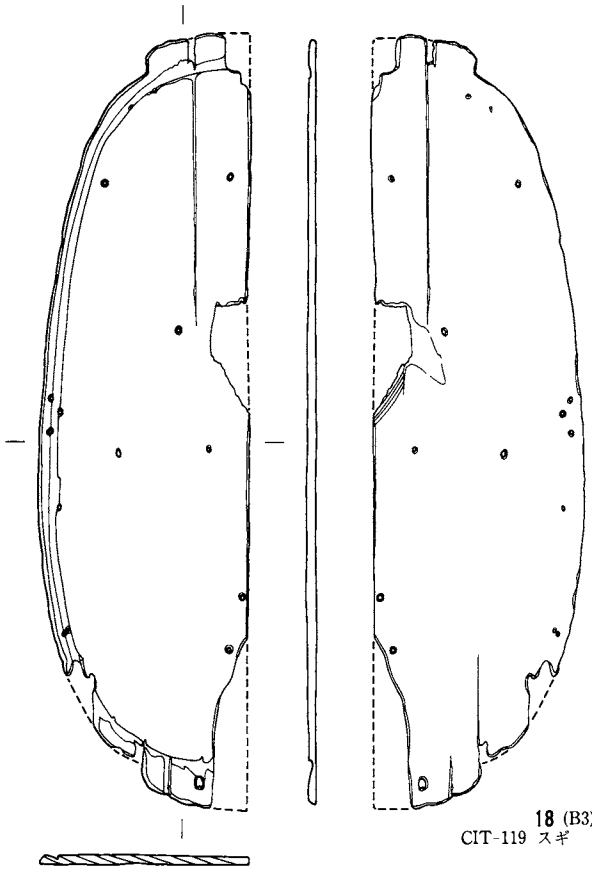
第297図　木製品（２）　(1/5)



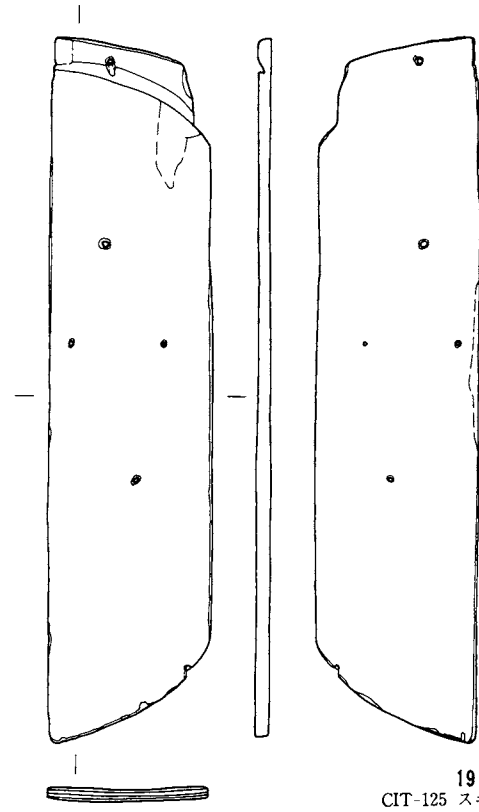
第298図　木製品（3）　(1/5)



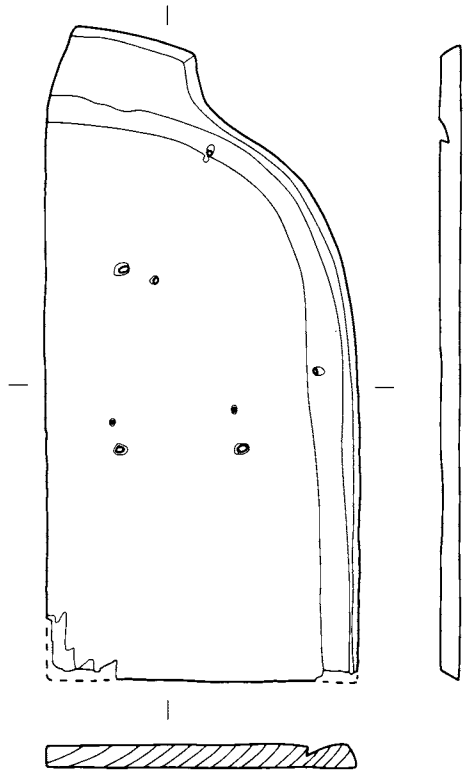
第299図　木製品（4）（14・15・17：1/5，16：1/3）



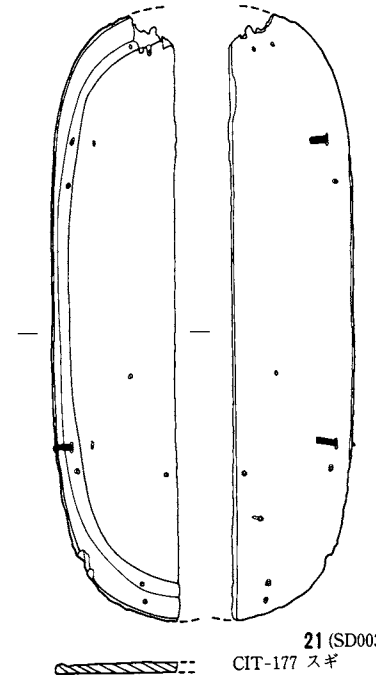
18 (B3)
CIT-119 スギ



19 (B4)
CIT-125 スギ

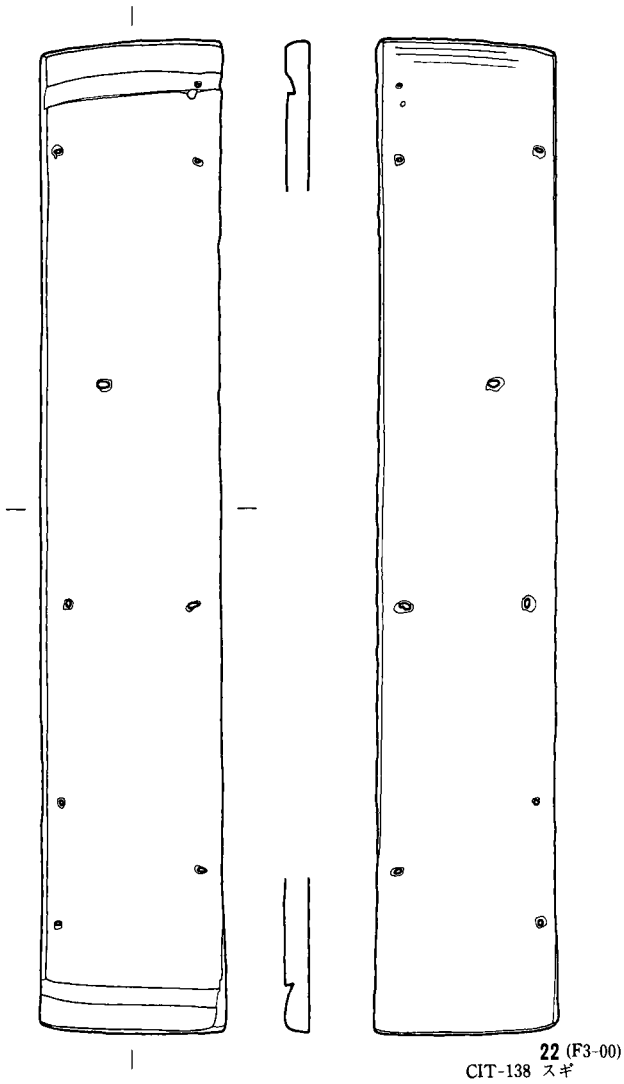


20 (E2)
CIT-133 スギ

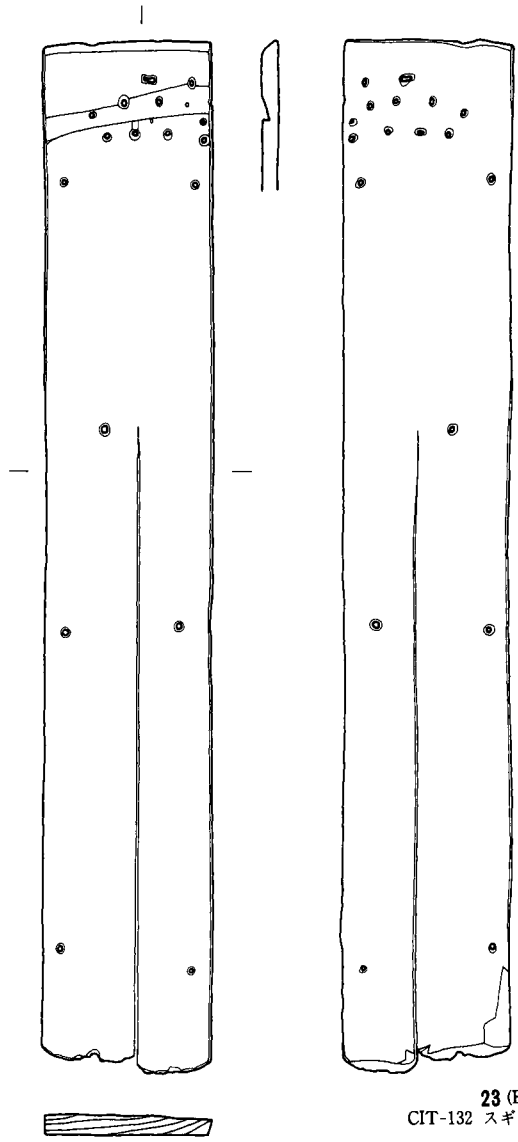


21 (SD003)
CIT-177 スギ

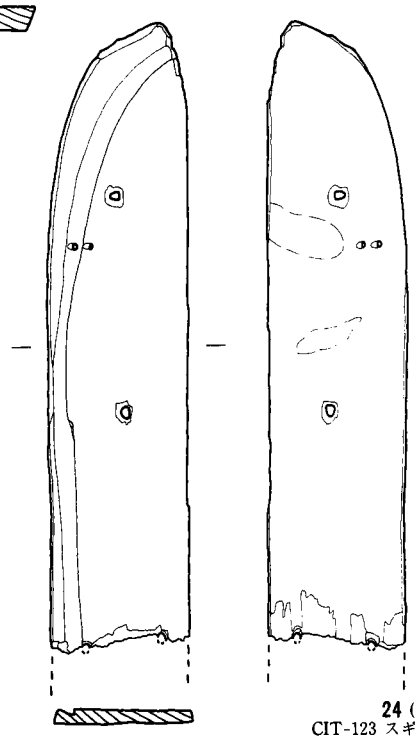
第300図　木製品（５）　(18･19･21：1/8，20：1/5)



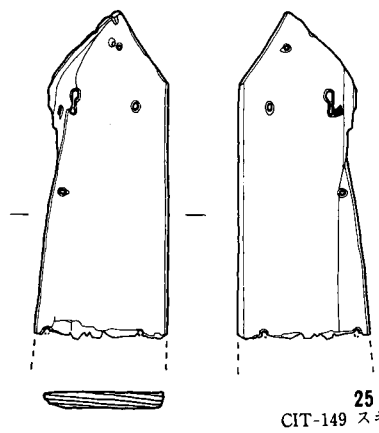
22 (F3-00)
CIT-138 スギ



23 (E2)
CIT-132 スギ

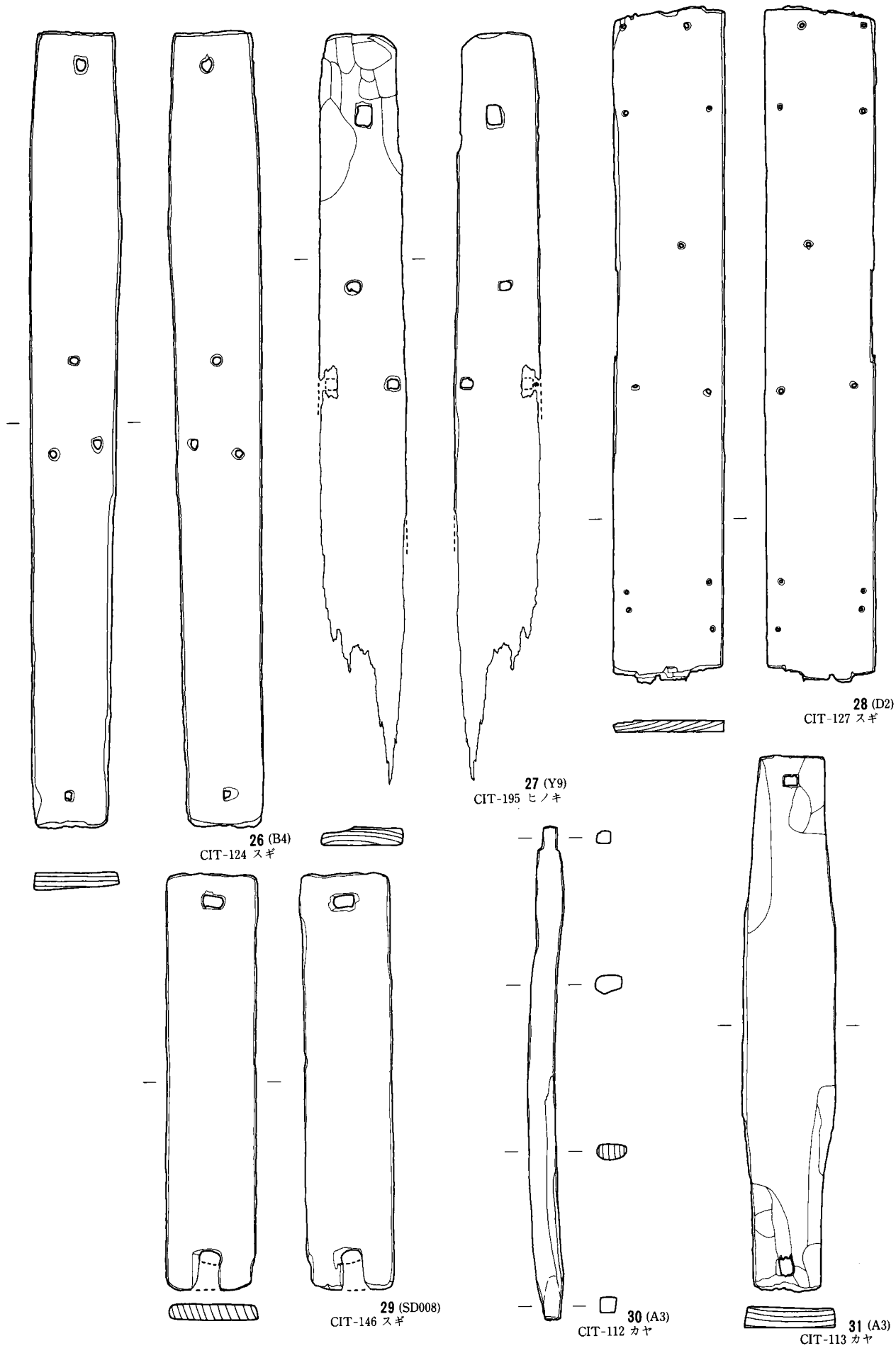


24 (B4)
CIT-123 スギ

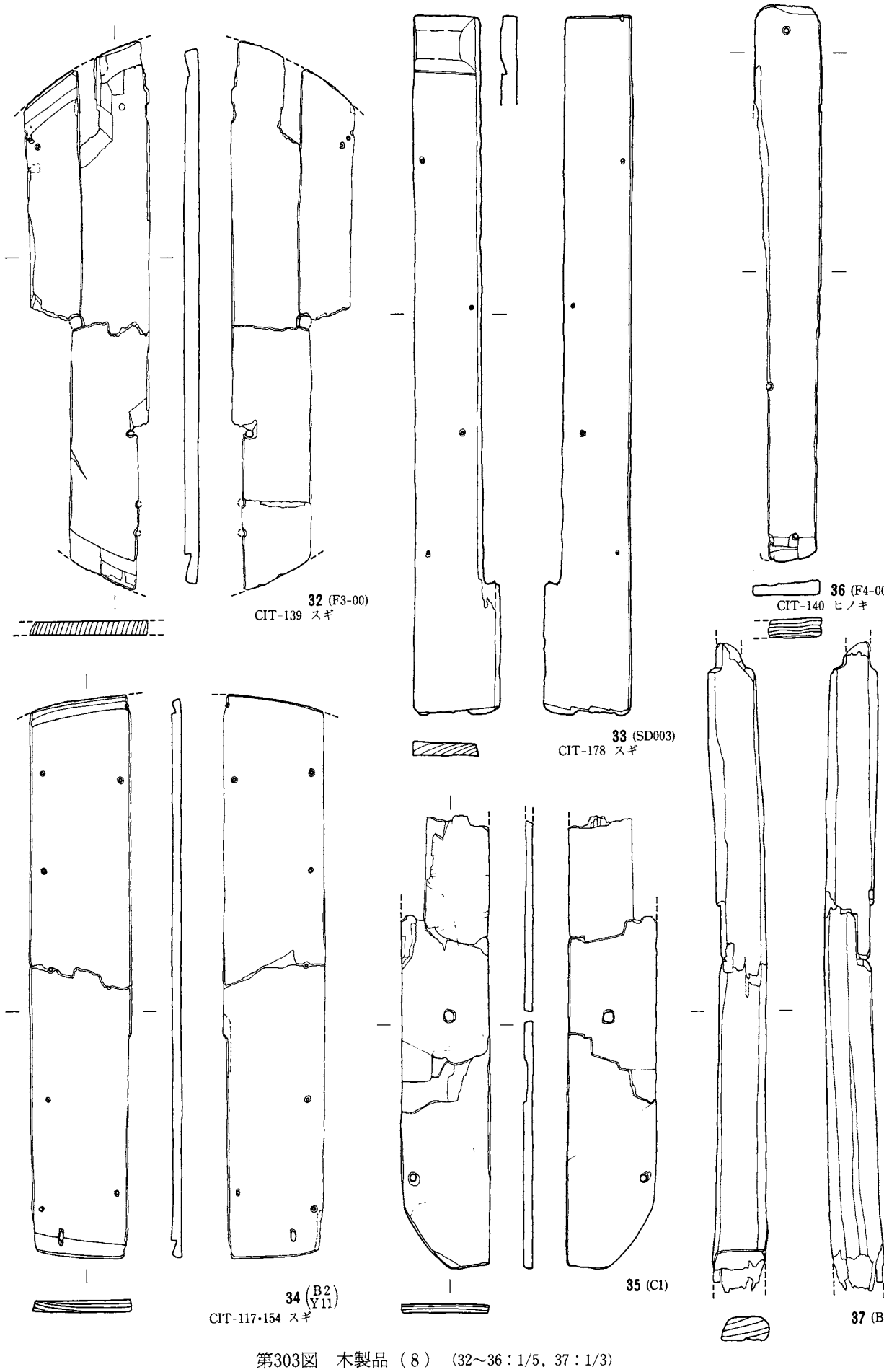


25 (SD008)
CIT-149 スギ

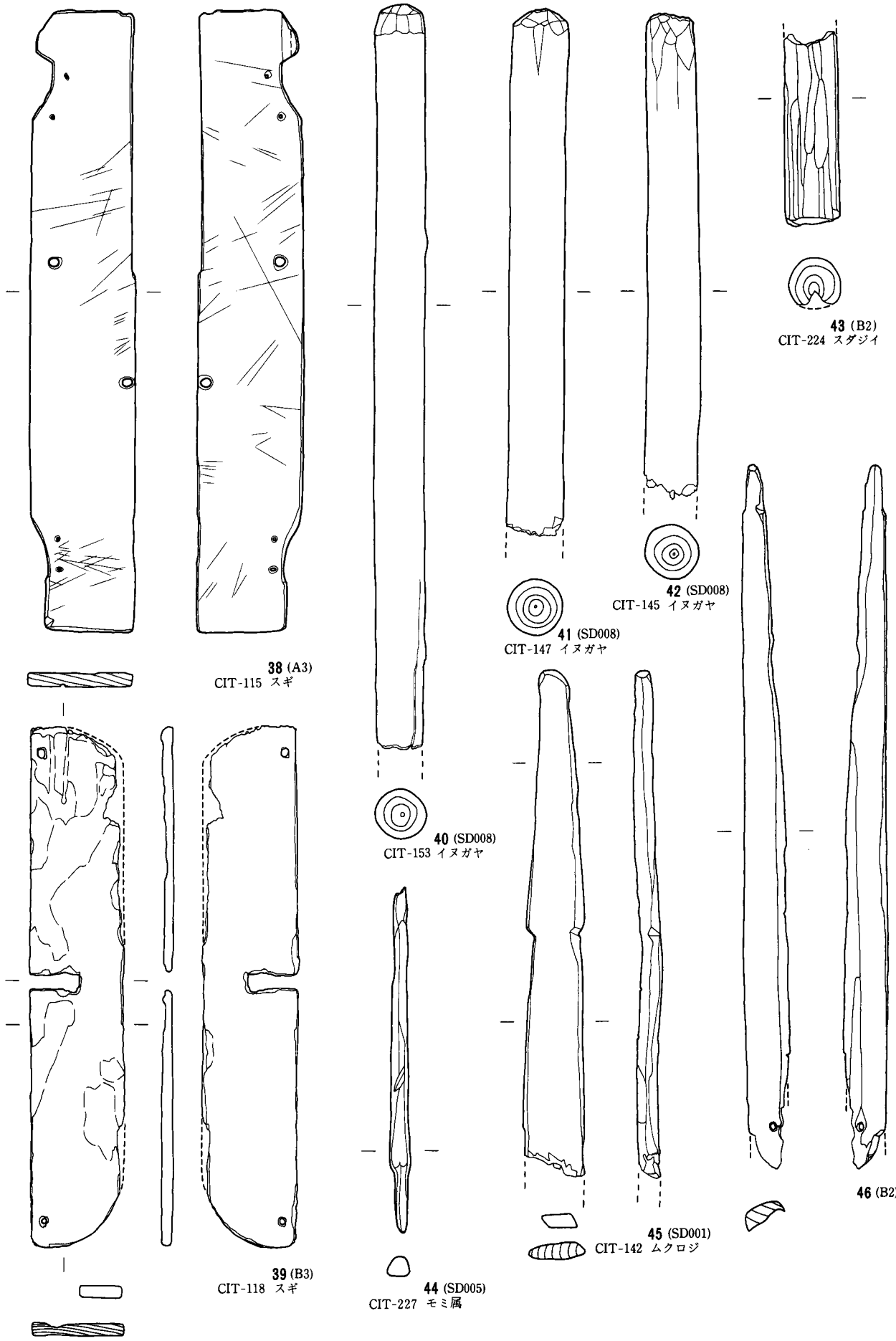
第301図　木製品（6）　(1/5)



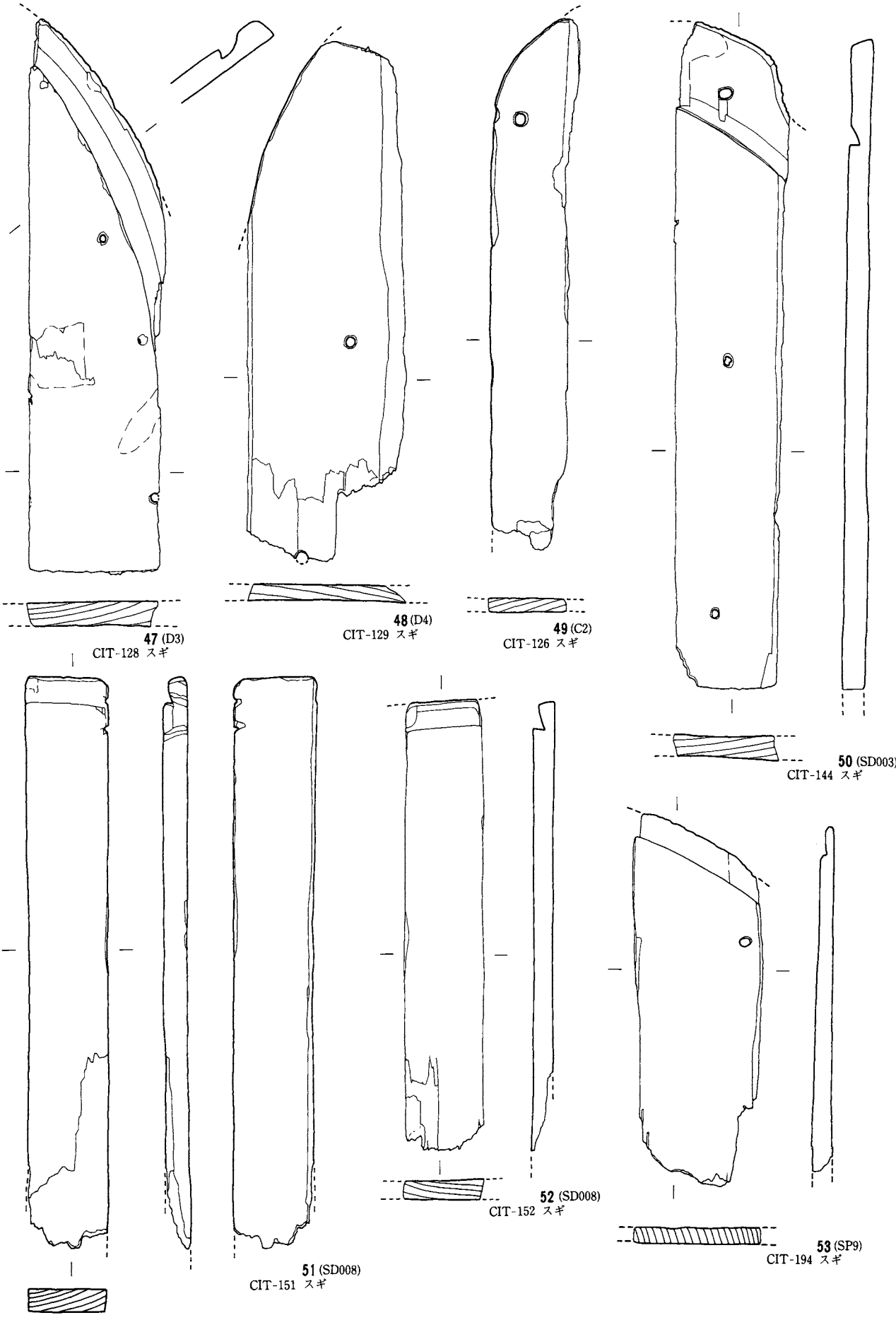
第302図　木製品（7）　(1/5)



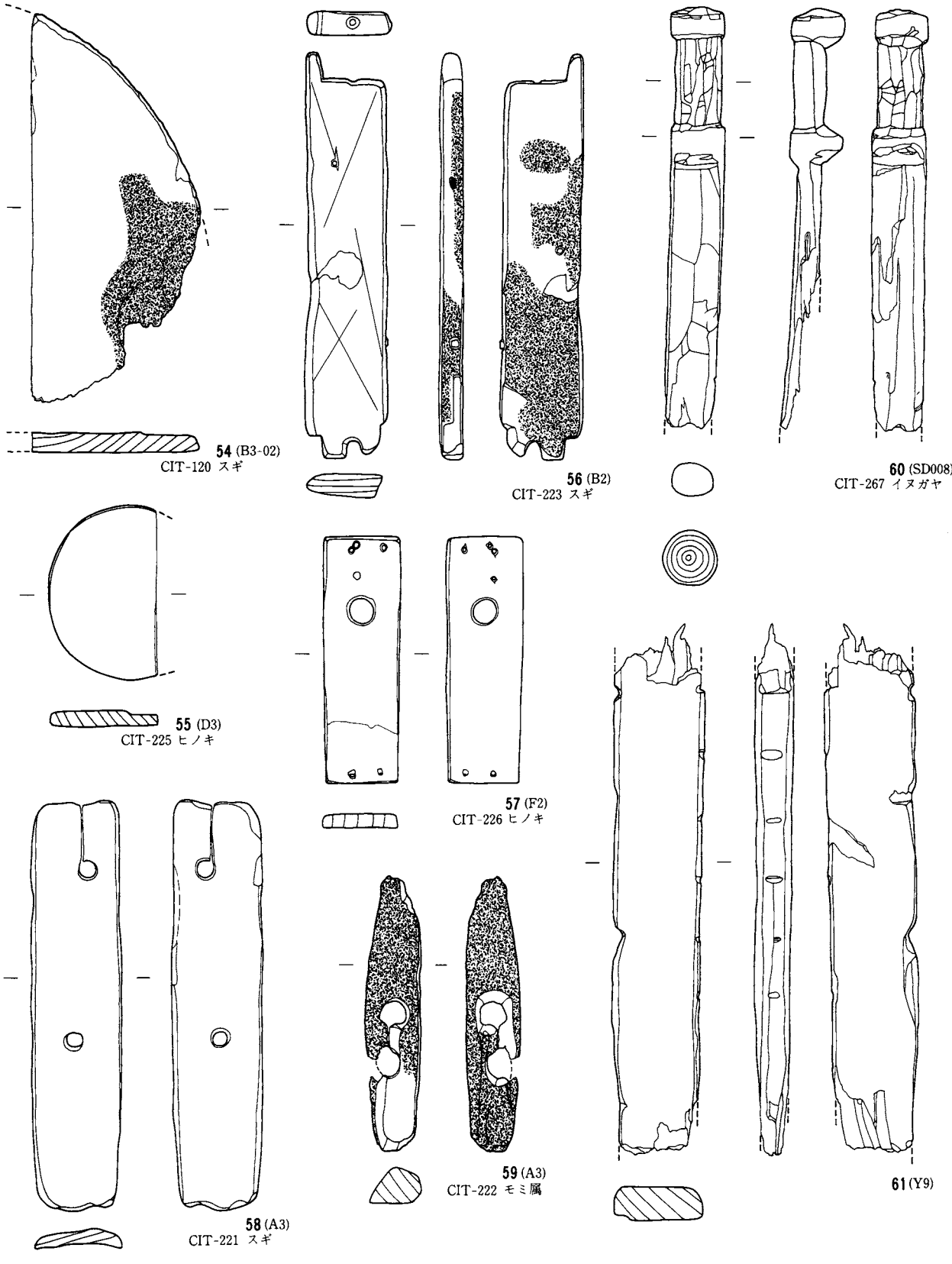
第303図　木製品（8）（32～36：1/5，37：1/3）



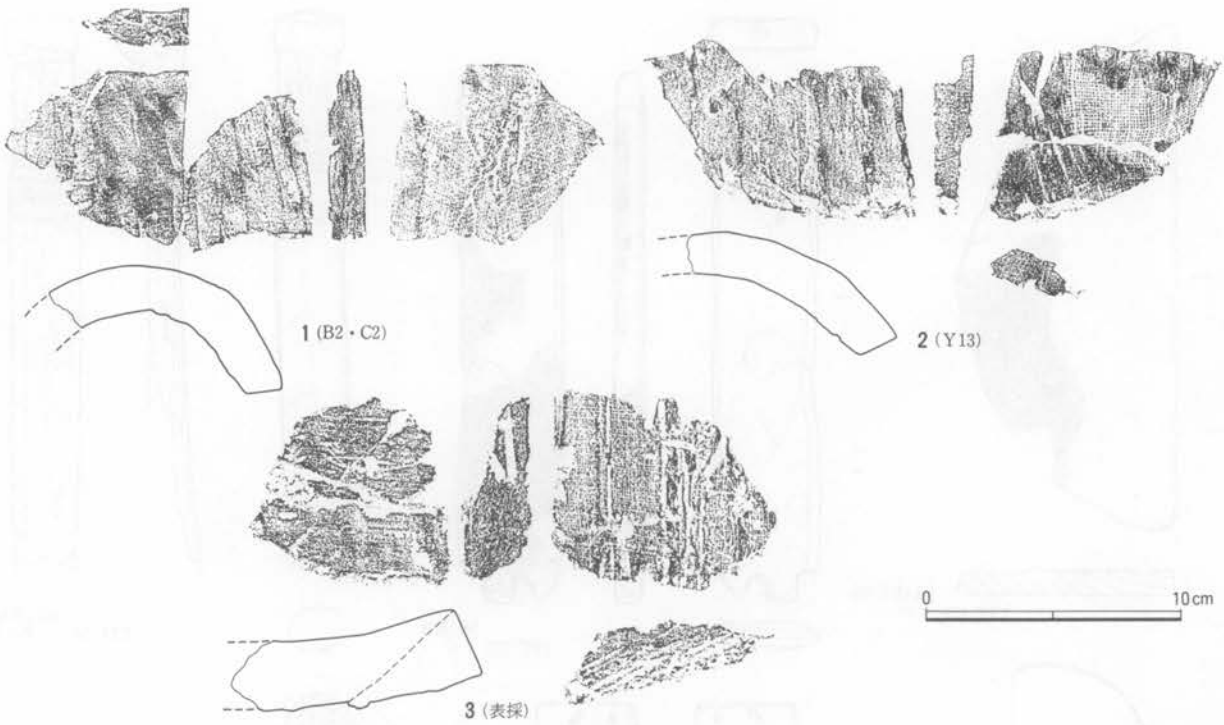
第304図　木製品（9）　(38・39：1/5，40～43・45・46：1/3，44：1/2)



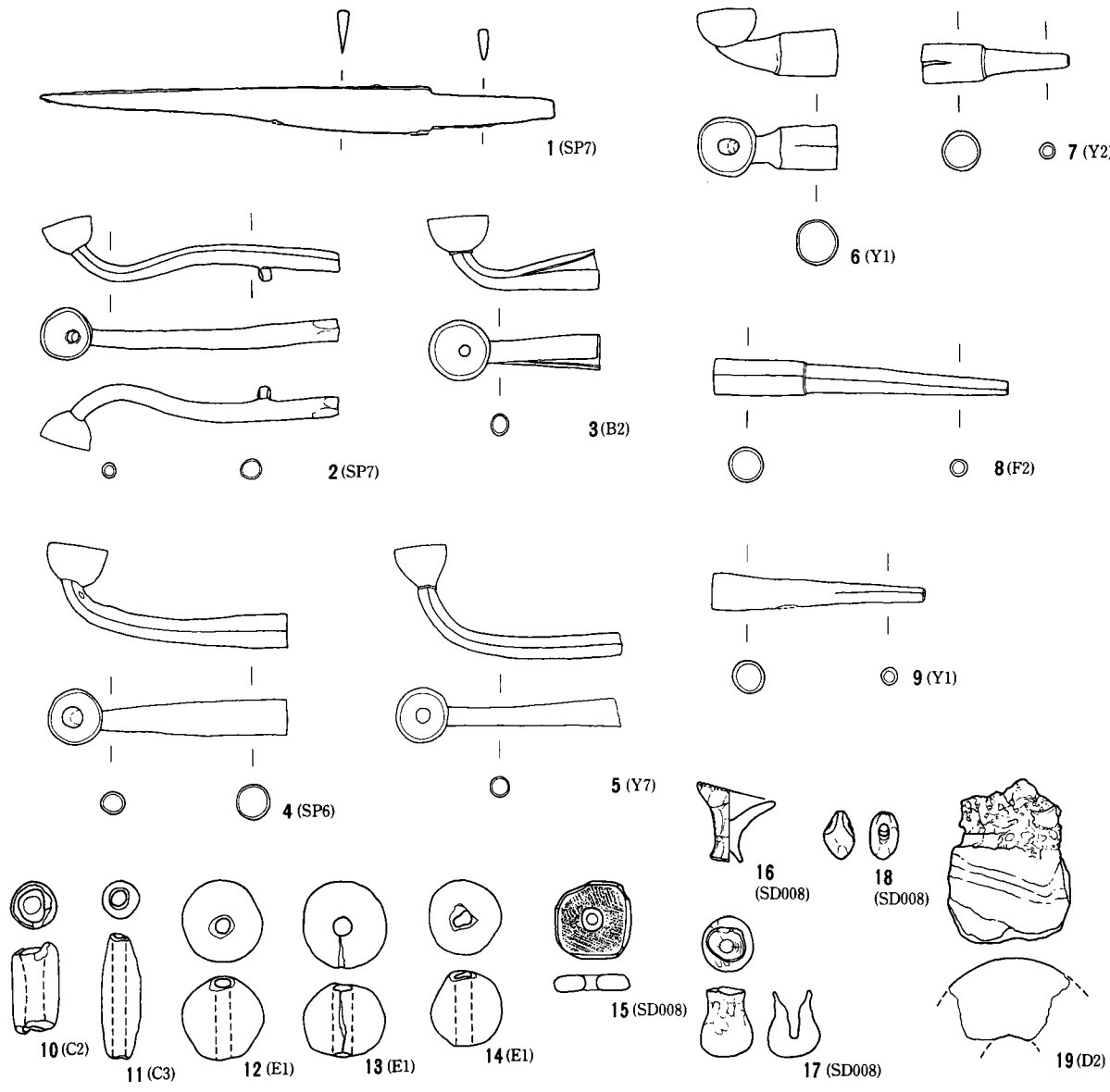
第305図　木製品（10）　(1/3)



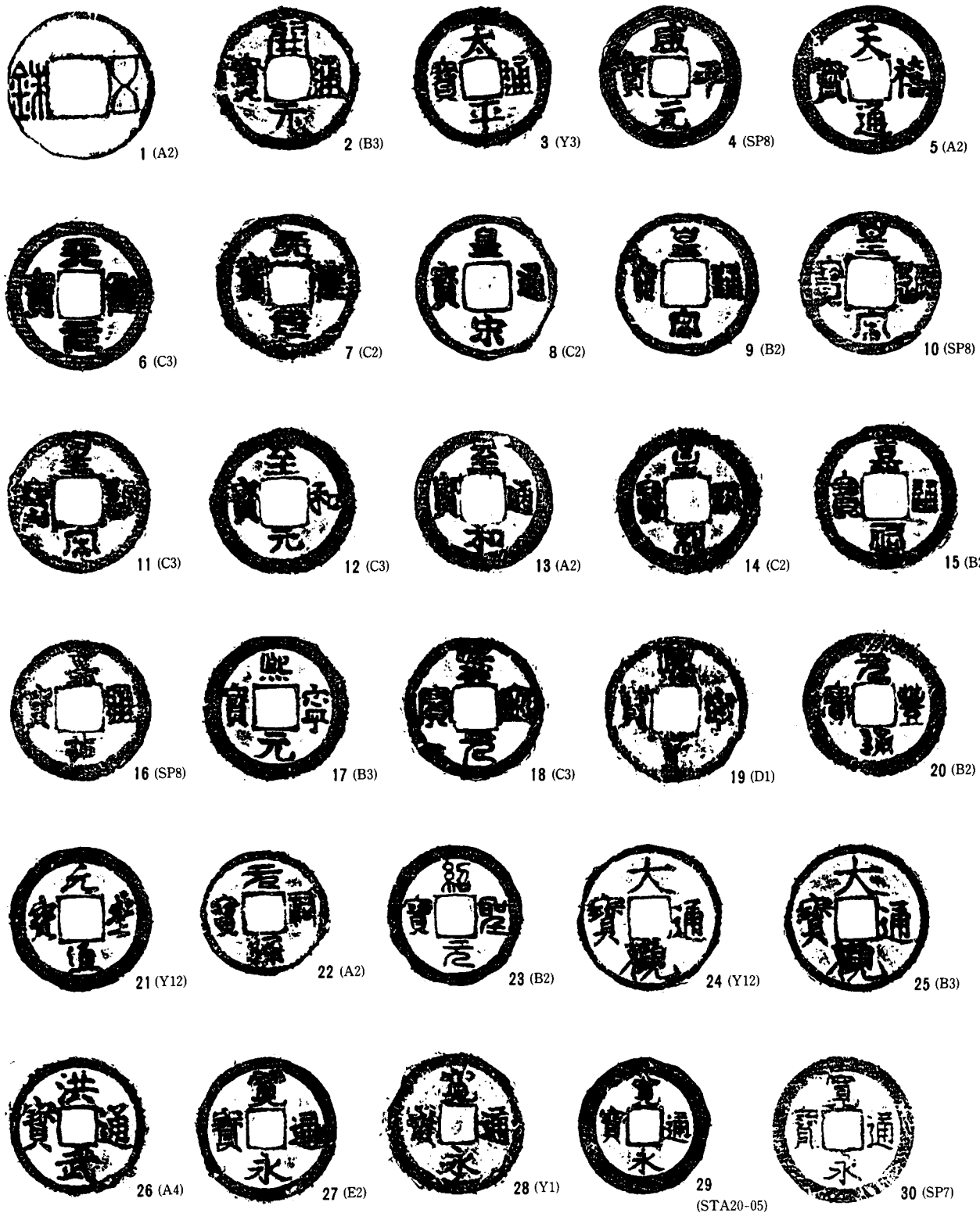
第306図　木製品（11）（54・60・61：1/3，55～59：1/2）



第307図　丸瓦・平瓦



第308図　その他の遺物（1～9：1/2，10～19：1/3）


1 (A2)
2 (B3)
3 (Y3)
4 (SP8)
5 (A2)
6 (C3)
7 (C2)
8 (C2)
9 (B2)
10 (SP8)
11 (C3)
12 (C3)
13 (A2)
14 (C2)
15 (B2)
16 (SP8)
17 (B3)
18 (C3)
19 (D1)
20 (B2)
21 (Y12)
22 (A2)
23 (B2)
24 (Y12)
25 (B3)
26 (A4)
27 (E2)
28 (Y1)
29
(STA20-05)
30 (SP7)

第309図　銭貨

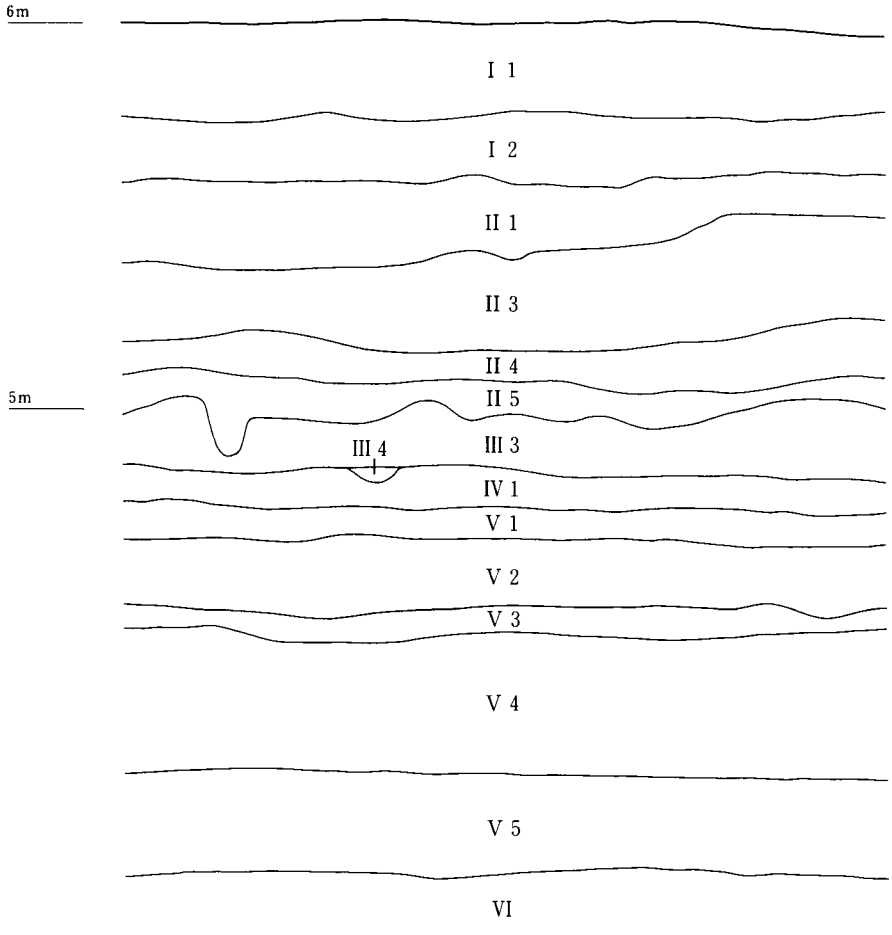
第８章　藤井地区・五井本納線橋脚部

第１節　藤井地区

１　調査の概要（第10・310図　図版57）

藤井地区では試掘及び確認調査のみで終了しており、本調査は実施していない。第10図のSP１～SP５は鋼矢板で囲った10m×５mの調査区である。このうちSP５は下層試掘調査として、手掘りで青緑色硬質粘土まで掘り下げた。断面観察で、中世前半と考えられる畦畔が検出されたのみで、縄文時代の遺構は検出されなかった。また、併行してSP５の北側に15か所の試掘坑を設定し、クラムシェルを用いて基盤層まで掘り下げた。この結果縄文時代中期の包含層が検出されたため、包含層の広がりを把握するため、SP１～SP４の調査区を設定し、下層確認調査として調査を行った。この結果、SP１で自然貝層、SP４で炭化物集中地点が検出されたのみで、遺構の検出には至らなかった。出土遺物は縄文時代中期及び後期の土器のほか、磨石・石皿や土器片錘が多く出土している。

藤井地区では、現地表面（海抜約６m）から地表下約2.3mまでを、図示したように15層に区分し調査を行った。このうち、II４層は暗灰色粘土、II５層は濃暗灰色粘土、III４層はテフラの可能性が高い茶褐色土粒、Ｖ２層は暗灰褐色砂、Ｖ３層は植物遺存体を含む灰褐色砂、Ｖ４層は青灰色砂、Ｖ５層は青灰色粘質土、VI層は青緑色硬質粘土である。縄文時代の遺物はＶ２層～Ｖ４層から出土している（第310図）。



第310図　土層断面図（ＳＰ５）

2　遺物

（1）縄文時代の遺物

下層試掘・確認の各トレンチ（SP）からは、前期後半貝殻文系土器群から後期前半堀之内2式土器群に至る土器群が出土しているが、主体となるのは中期中葉の土器群である。土器は一部磨滅の進行が顕著なものが認められるが、概ね遺存状態は良好で、二次的な遺物の移動を積極的に認め得ないところである。

SP 1 出土土器（第311図）

1の施文具はすべて半截竹管である。2は縄文地に半截竹管による押引文が施される。1・2ともに前期後半に属する。

3は拓影図左端に沈線が認められる。4は器面の磨滅が進行している。6・7の地文は撚糸文である。3～8は中期中葉に属する。

SP 2 出土土器（第312図）

9は隆帯下に棒状工具による押引文が施される。10は磨滅が進行しているが、11同様の隆帯上に指頭圧によると思われる押捺が施される。11は段状に肥厚した口縁部下に縦位の沈線が認められる。9～11は中期前半に属する。

12の楕円区画内には短沈線が充塡される。12～19は中期後半に属する。

20は口縁部紐線文以上の部位にも縄文が施される。20～22は後期前半に属するが、22は前期に属する可能性もあろう。

SP 3 出土土器（第313図）

23は隆帯の渦巻文左の区画文内に縄文が施される。24～26の渦巻文は隆帯により描出されている。35の拓影図上端には横位の沈線が2本認められ、右端にも沈線が認められる。39は隆帯上に円形押捺が施される。41は櫛状工具による条線が密に施される。42は懸垂文間に撚糸文が施される。43は間隔を置いて条線が施される個体であろう。23～43は中期後半に属するが、43は後期初頭から前半に属する可能性もあろう。

44は磨滅が進行しているが、細沈線により末端が解放した横長のJ字文が施され、一部横位の短沈線が認められる。後期初頭から前半に属するものと思われる。

SP 4 出土土器（第314～316図）

45は隆帯上面に爪形文が施され、隆帯正面には一部半截竹管による押引文が認められる。隆帯以下の部分には、爪形文と半截竹管による波状文が施される。47は隆帯脇に半截竹管による爪形文が施される。波状部で全面に突出する渦巻文系の突起である。45～48は中期前半に属する。

49の実測図右下の充塡沈線下の部分は無文帯が認められる。50は隆帯により連弧状の意匠が描出される。地文は縄文である。51の地文は撚糸文である。52は器面の磨滅が進行しているが、地文は縄文のようである。54は口唇面に細沈線が巡る。71は全面無文である。74は磨滅が進行しており判然としないが、縄文は施されていないようである。82の器表面は入念にミガキ調整される。49～76・82は中期後半に属すると思われる。

77は大小二個の小突起が認められ、口縁から頸部は縄文施文後にナデ調整により無文化され、内面には粗雑な沈線が3本巡る。78は口縁端部と紐線文間に縄文が認められる。縦位の紐線部状の口唇部は若干盛り上がり、拓影図右端の口唇面には浮文が認められる。81の器表面は風化により脆弱化している。83には紐線文が認められる。77～81・83～85は後期前半に属する。

SP5出土土器（第316図）

88の拓影図左には凹線風の沈線が施される。86～90はすべて中期後半に属する。

土器片錘・土製品（第317～322図）

土器片錘は278点出土した。そのうち完形品とみられるのは約60%の163点である。完形品の重量分布は9.73g（201）～81.01g（192）であるが、極端に重いものや軽いものは頻度としては低く、大部分は20g～50gの範囲に入る。平均の重さは36.39gである。もととなった土器は縄文中期～後期のものが主体で、特に中期のものが多いようである。刻み目の方向がわかるものは202点である。そのうち長軸方向に一対のものは180点で約90%を占める。残りはすべて短軸方向に一対の刻みをもつもので、当地区では長短両軸方向に刻みをもつ例は見られなかった。また、縁辺に何らかの調整の見られるものは213点あり、中でも念入りに調整されている個体は、104点にものぼる。

SP3より土製円盤が2点出土した（227・228）。いずれも土器片の縁辺に調整を施したものである。227は完形品とみられる。

第19表　全地点出土石器組成表

器種＼石材	安山岩	石英ハン岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	石英岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
打製石斧				1									1	0.2%
磨製石斧											1		1	0.2%
磨石	5		1	2						1			9	2.0%
敲石	6	29		27		2		2		11			77	17.5%
石皿	1	1											2	0.5%
凹石	3	1		4						1			9	2.0%
礫	3	4	3	12	1	47	11	2	2	4			89	20.2%
礫片	6	53	2	24		21	10	2		10			128	29.0%
軽石												125	125	28.4%
総計	24	88	6	70	1	70	21	6	2	27	1	125	441	100.0%
組成比	5.4%	19.9%	1.4%	15.9%	0.2%	15.9%	4.8%	1.4%	0.5%	6.1%	0.2%	28.3%	100.0%	

石器（第323～333図　第19～29表）

SP1出土石器（第323～325図　第20・25表）

総数52点出土している。石器組成は礫片と敲石の占める割合が高い。石材は、砂岩や石英ハン岩の占める割合が高い。

1は磨製石斧、2は打製石斧、3・10・23・24は凹石である。4～9・11～13・15・16・19は敲石である。14・17・18・20・21・22は磨石である。25は軽石である。

第20表　SP１出土石器組成表

器種＼石材	安山岩	石英ハン岩	砂　岩	チャート	石英岩	ホルンフェルス	緑泥片岩	軽　石	総　計	組成比
打製石斧			1						1	1.9%
磨製石斧							1		1	1.9%
敲石		9	9			1			19	36.6%
凹石	1	1	2						4	7.7%
礫				1					1	1.9%
礫片	1	2	10	2	1				16	30.8%
軽石								10	10	19.2%
総計	2	12	22	3	1	1	1	10	52	100.0%
組成比	3.8%	23.1%	42.4%	5.8%	1.9%	1.9%	1.9%	19.2%	100.0%	

SP２出土石器（第326図　第21・26表）

総数82点出土している。石器組成は礫の占める割合が高い。石材は、チャートの占める割合が高い。

１は石鏃、２～７は敲石、８・９は磨石である。

第21表　SP２出土石器組成表

器種＼石材	安山岩	石英ハン岩	硬砂岩	砂　岩	鉄石英	チャート	石英岩	ホルンフェルス	軽　石	総　計	組成比
敲石	1	2		2		1		2		8	9.8%
礫		1	3	2	1	15				22	26.8%
礫片	1	2		1		6	1	9		20	24.4%
軽石									32	32	39.0%
総計	2	5	3	5	1	22	1	11	32	82	100.0%
組成比	2.4%	6.1%	3.7%	6.1%	1.2%	26.8%	1.2%	13.5%	39.0%	100.0%	

SP３出土石器（第327～330図　第22・27表）

総数119点出土している。石器組成は礫や敲石の占める割合が高い。石材は、石英ハン岩を主体とする。

１・４・５・９・10・12～18・25は敲石である。２・３・11は凹石である。６～８・19～24・26～28・30は磨石である。29・31は石皿である。

第22表　SP３出土石器組成表

器種＼石材	安山岩	石英ハン岩	硬砂岩	砂　岩	チャート	石英岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	軽　石	総　計	組成比
磨石			1	2							3	2.5%
敲石	4	11		7	1				6		29	24.4%
石皿	1	1									2	1.7%
凹石	1			2					1		4	3.4%
礫	2	2		2	13	2	2	1	2		26	21.8%
礫片	2	37		4	4	3					50	42.0%
軽石										5	5	4.2%
総計	10	51	1	17	18	5	2	1	9	5	119	100.0%
組成比	8.4%	42.9%	0.8%	14.3%	15.1%	4.2%	1.7%	0.8%	7.6%	4.2%	100.0%	

SP 4 出土石器（第331・332図　第23・28表）

総数121点出土している。石器組成は礫の占める割合が高い。石材は、石英ハン岩やチャートの占める割合が高い。

1 は礫器、2 ～ 8 は敲石、9 ～16は磨石である。

第23表　SP 4 出土石器組成表

器種＼石材	安山岩	石英ハン岩	硬砂岩	砂　岩	チャート	石英岩	凝灰岩	ホルンフェルス	軽　石	総　計	組成比
磨　石	5							1		6	5.0%
敲　石	1	6		8			2	2		19	15.7%
礫	1			1	5	7		1		15	12.4%
礫　片	2	10	2	4	9	5	1	● 1		34	28.1%
軽　石									47	47	38.8%
総　計	9	16	2	13	14	12	3	5	47	121	100.0%
組　成　比	7.4%	13.2%	1.7%	10.8%	11.6%	9.9%	2.5%	4.1%	38.8%	100.0%	

SP 5 出土石器（第333図　第24・29表）

総数67点出土している。石器組成は礫の占める割合が高い。石材は、チャートや砂岩の占める割合が高い。

1 ・ 2 は敲石、3 は凹石である。

第24表　SP 5 出土石器組成表

器種＼石材	安山岩	石英ハン岩	砂　岩	チャート	石英岩	凝灰岩	メノウ	ホルンフェルス	軽　石	総　計	組成比
敲　石		1	1							2	3.0%
凹　石	1									1	1.5%
礫		1	7	13	2		1	1		25	37.3%
礫　片		2	5			1				8	11.9%
軽　石									31	31	46.3%
総　計	1	4	13	13	2	1	1	1	31	67	100.0%
組　成　比	1.5%	6.0%	19.4%	19.4%	3.0%	1.5%	1.5%	1.5%	46.2%	100.0%	

（2）古代以降の土器・陶磁器（第334図）

1 ～ 3 は土師器杯である。1 は内外面とも剝落が著しいが、底部には回転糸切り痕がわずかに観察できる。2 ・ 3 は底部である。いずれも内外面とも剝落が著しいが、2 には回転糸切り痕がわずかに観察できる。

4 ～ 6 は土師質土器の小皿である。いずれも内外面とも剝落が著しい。

7 ～ 9 は常滑窯製品である。7 は甕の口縁部、8 は壺の底部である。9 は片口鉢である。

10は瀬戸・美濃窯製品の端反皿である。付高台は断面三角形である。内面は全面に施釉されるが、底部内面の釉は、蛇の目状に剝ぎとられている。外面は体部上方のみ施釉される。

11～15は青磁である。11は小碗で、外面に鎬蓮弁の文様を有する。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。内外面とも貫入が見られる。12は碗で、内面に蓮弁の文様を有する。釉色は明緑色を呈する。13は碗で、内面に草花文を有する。釉色は灰味を帯びたくすんだ緑色を呈する。14は皿で、内面にはヘラによる花文

と櫛目が入れられる。釉色は薄い緑色を呈し、ガラス質のものである。内外面とも貫入が見られる。全面施釉後、底部外面の釉をカキとっている。15は杯の口縁部である。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。

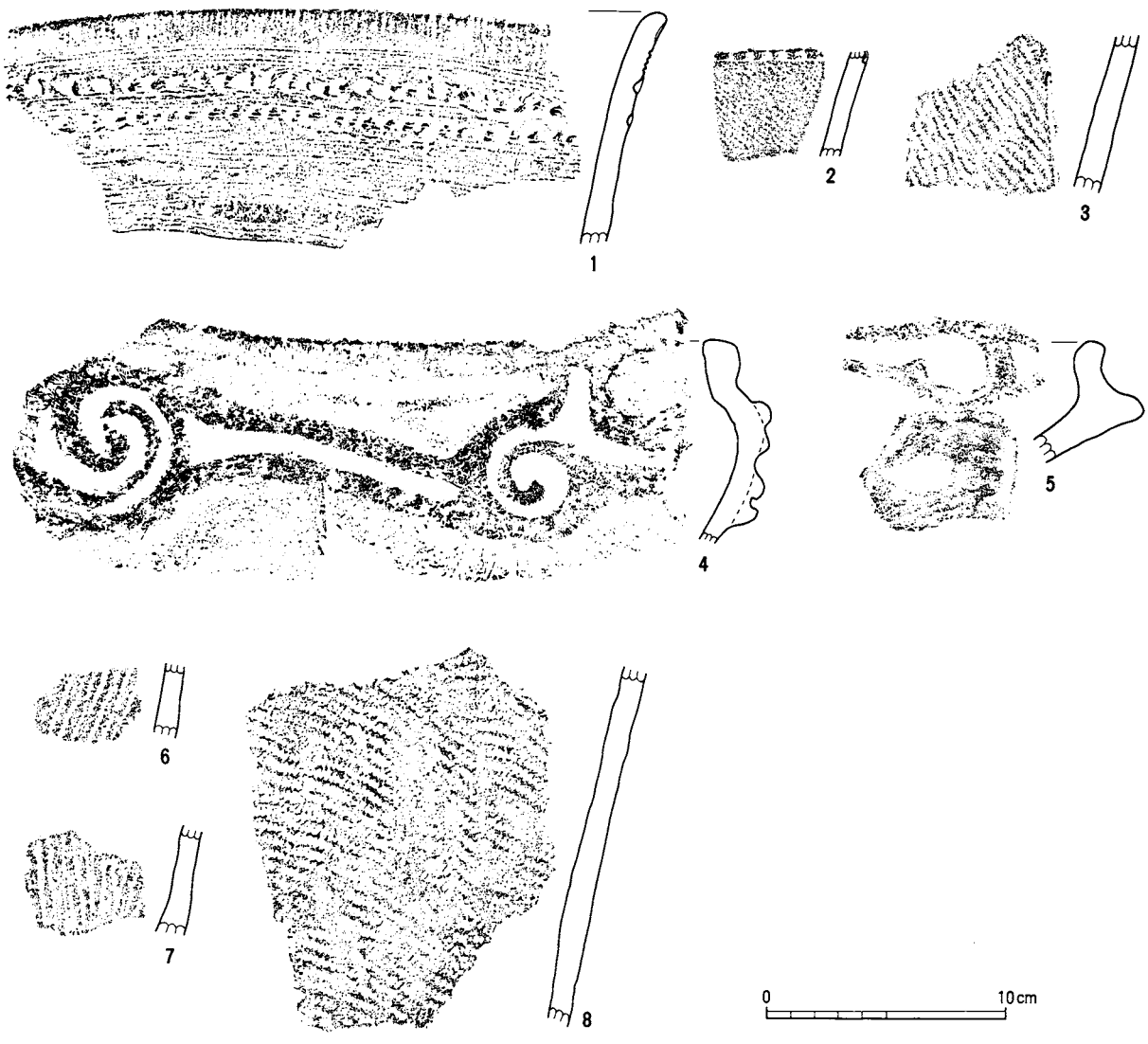
16～21は白磁である。16～18は皿である。16は内面中位に沈線状の段を有するものである。外面体部下位は露胎である。釉色は灰白色を呈する。17の見込みと高台は露胎である。釉色は灰色味を帯びた白色を呈する。18の見込みは露胎となる。釉色はやや青味を帯びた灰白色を呈する。19は碗で、高台を比較的高く削り出すものである。外面体部下位と高台は露胎である。釉色は黄色味の強い白色を呈する。20は碗で、口唇部が無釉の口禿といわれるものである。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。21は小壺の蓋で、天井部には花文が浮彫り状に型押しされている。内面は露胎である。釉色はやや空色を帯びた白色を呈する。

22は染付皿で、高台畳付は露胎である。

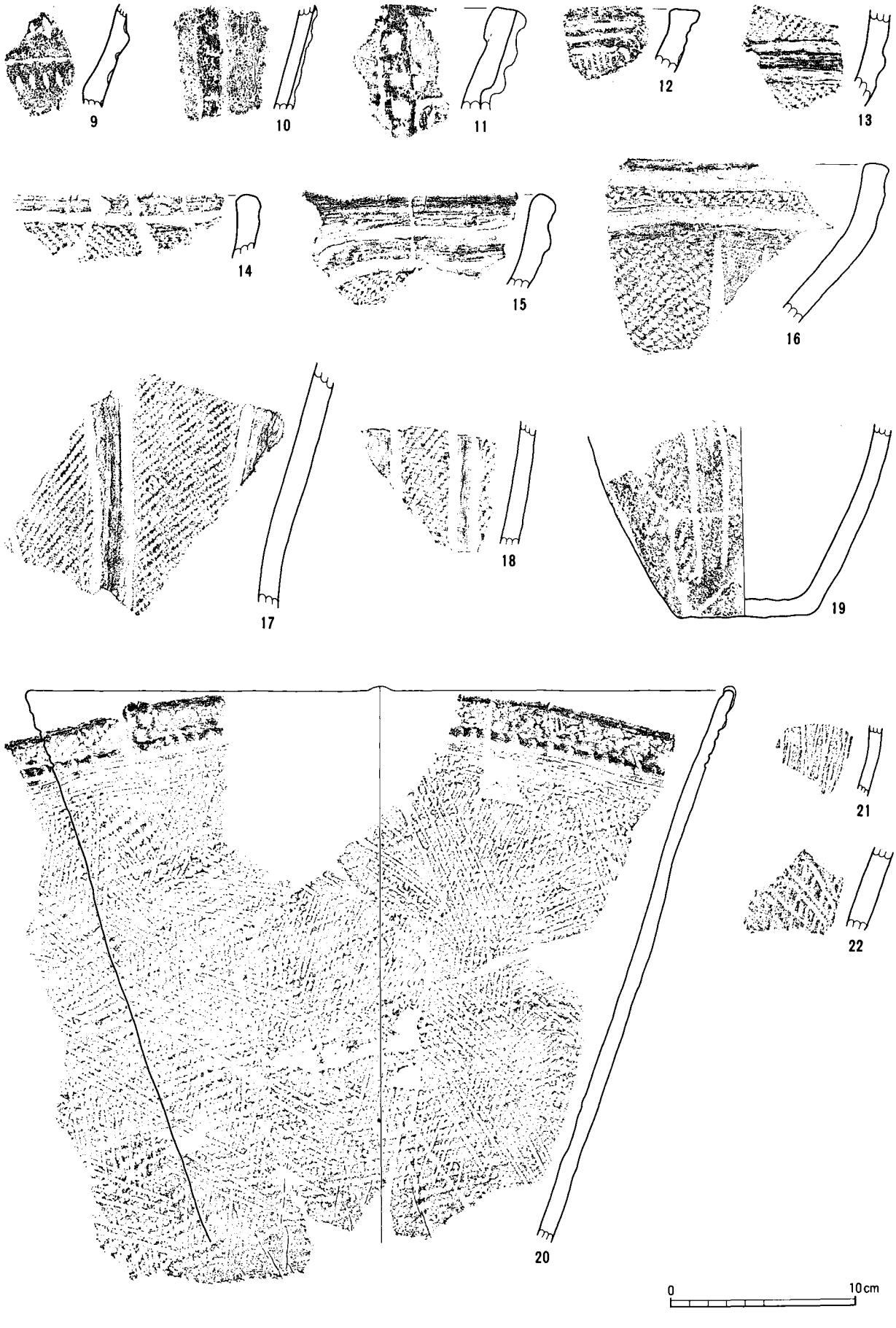
（3）その他の遺物（第335図）

1は煙管の吸口である。

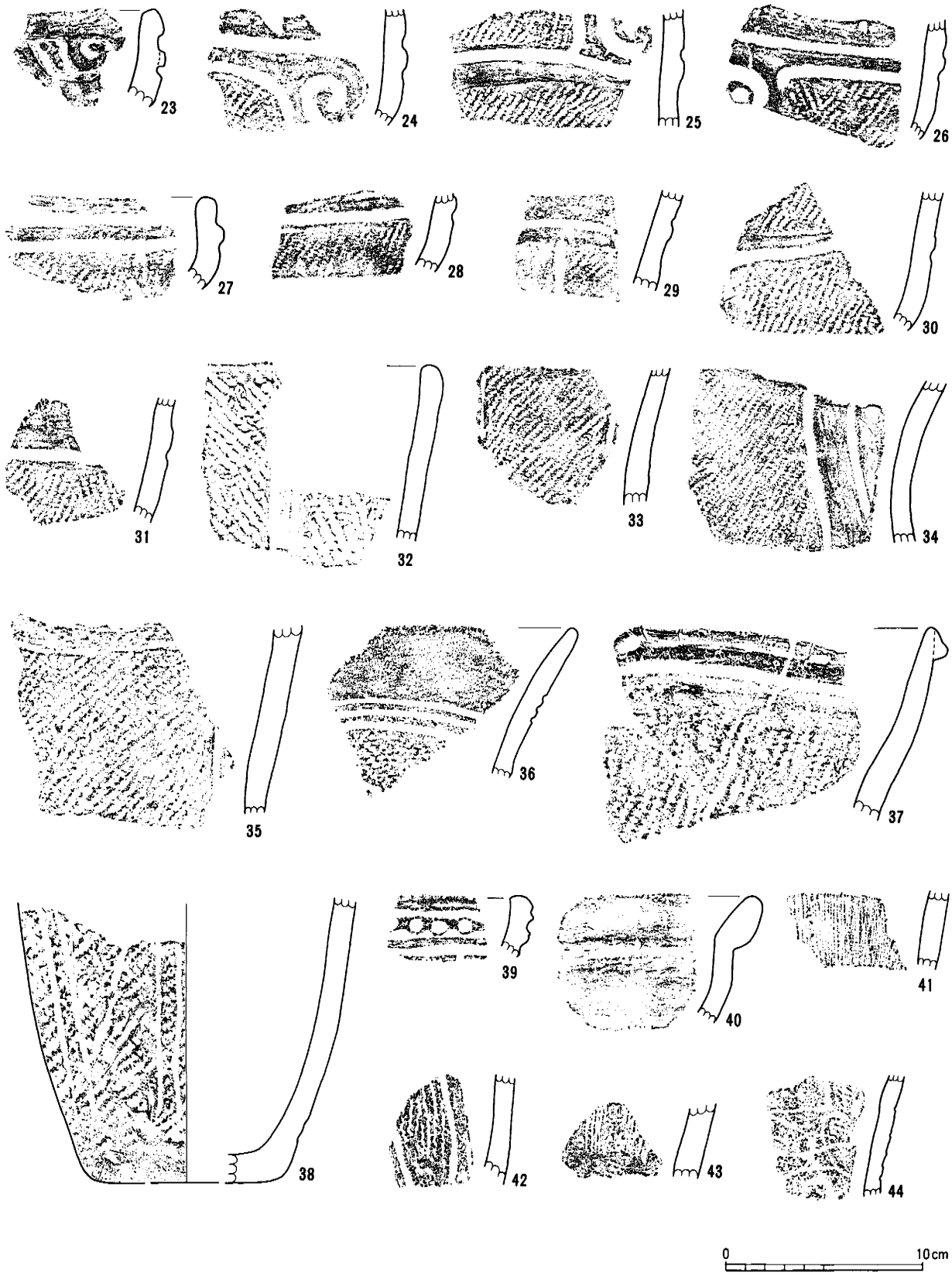
2は土師器の底部を転用したもので、側面は粗く研磨され、中央部には焼成後の穿孔が認められる。



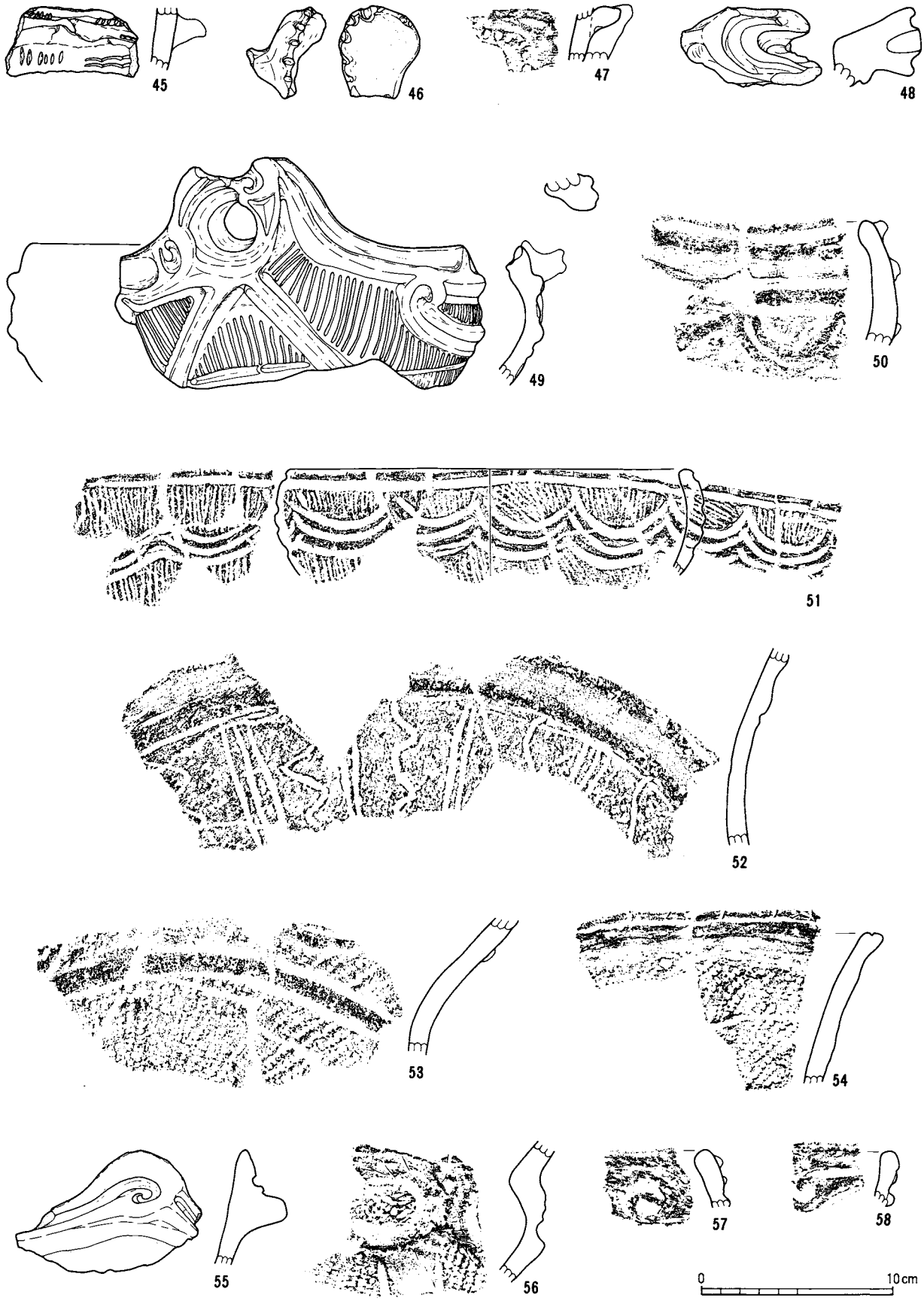
第311図　ＳＰ1出土土器



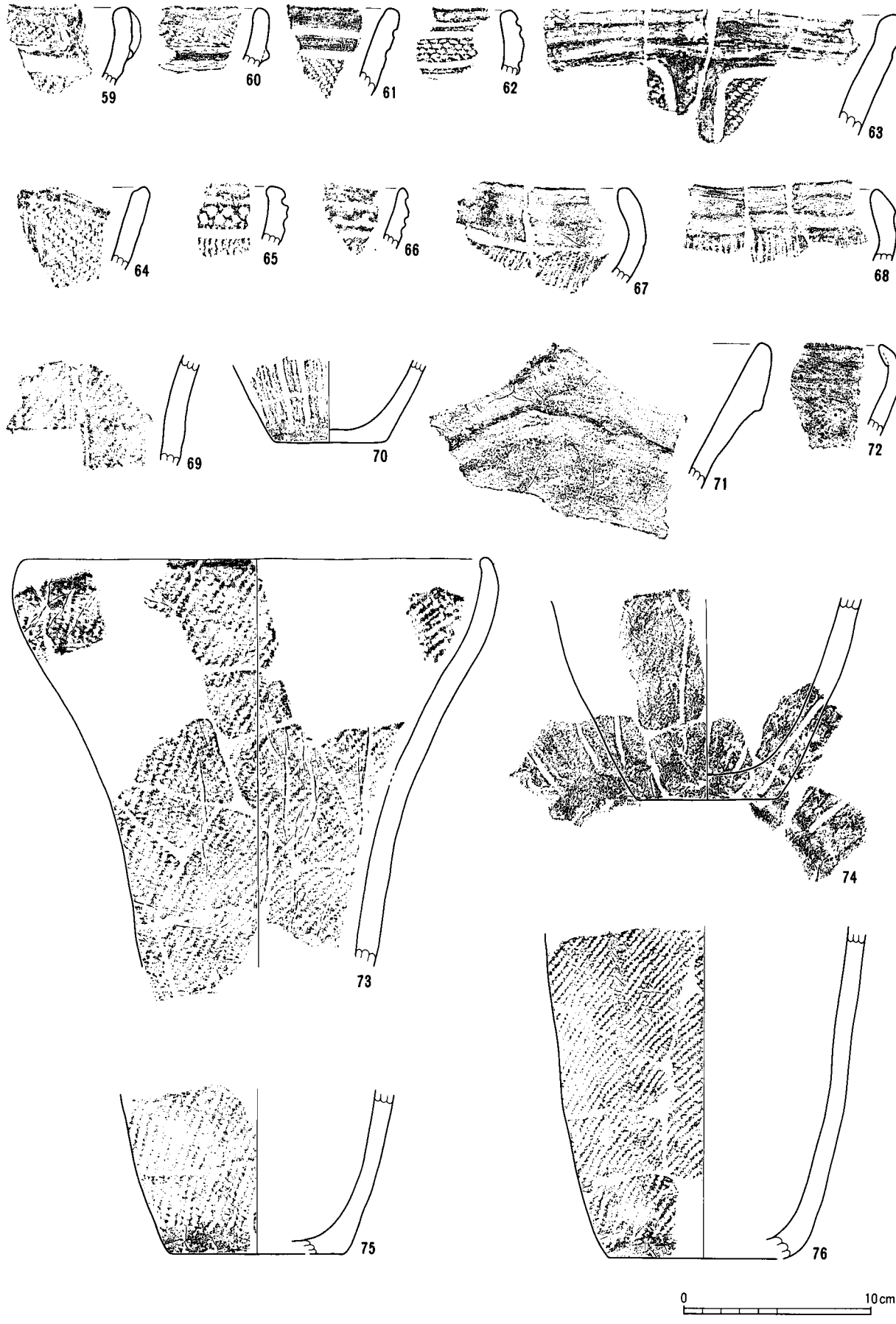
第312図　ＳＰ２出土土器



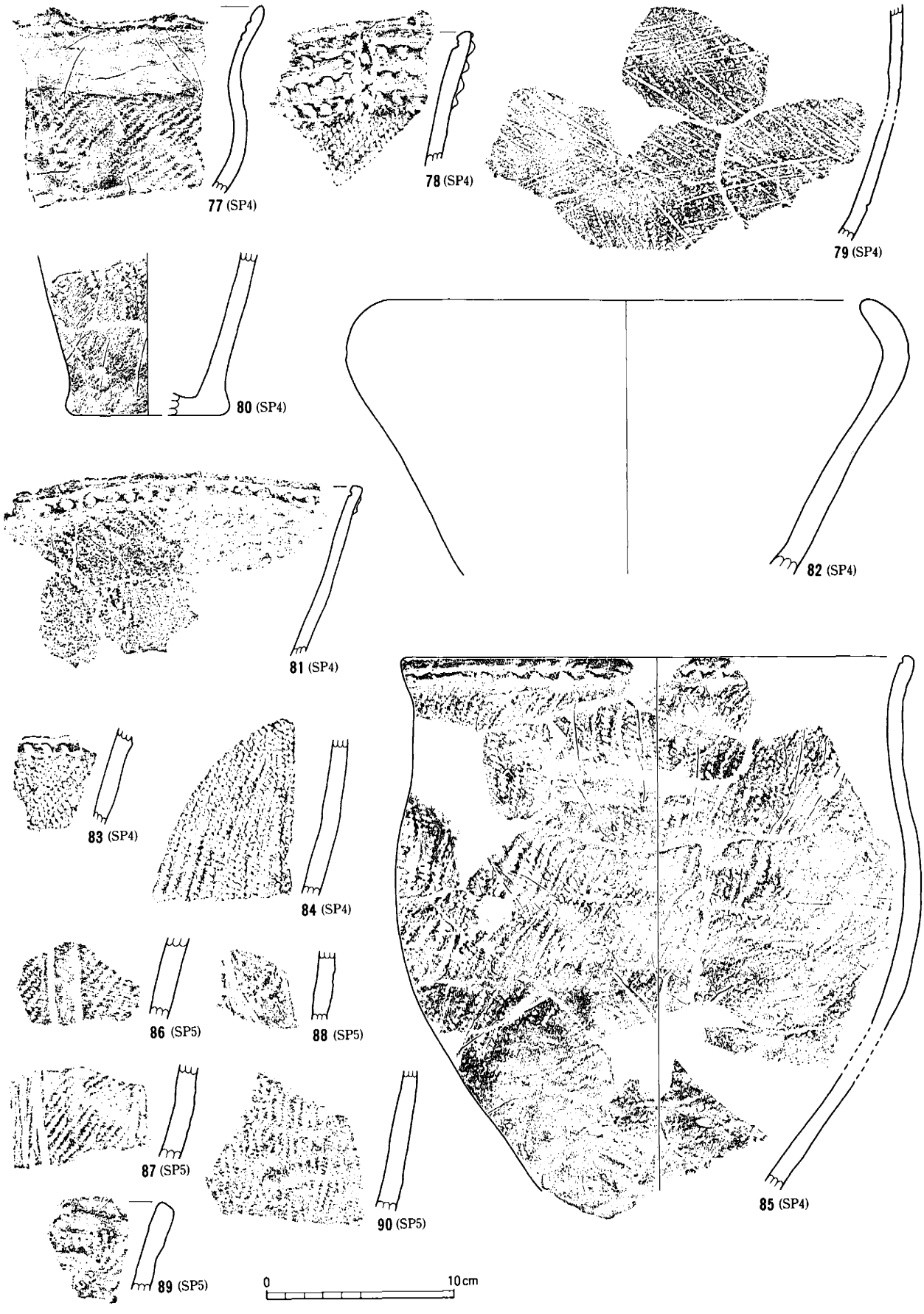
第313図　ＳＰ３出土土器



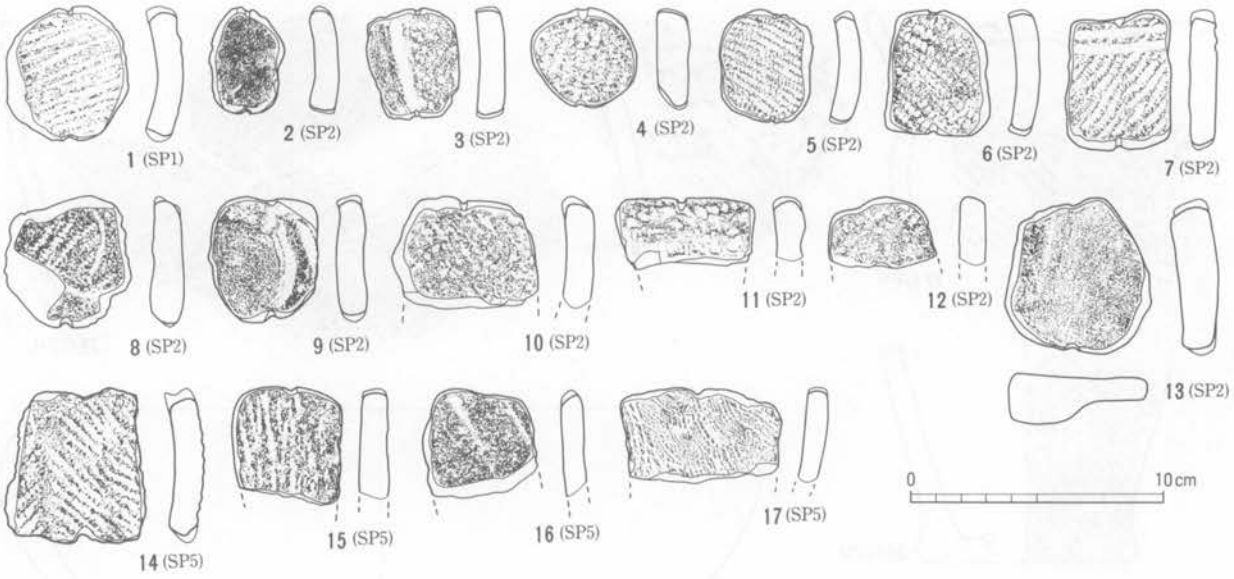
第314図　ＳＰ４出土土器（１）



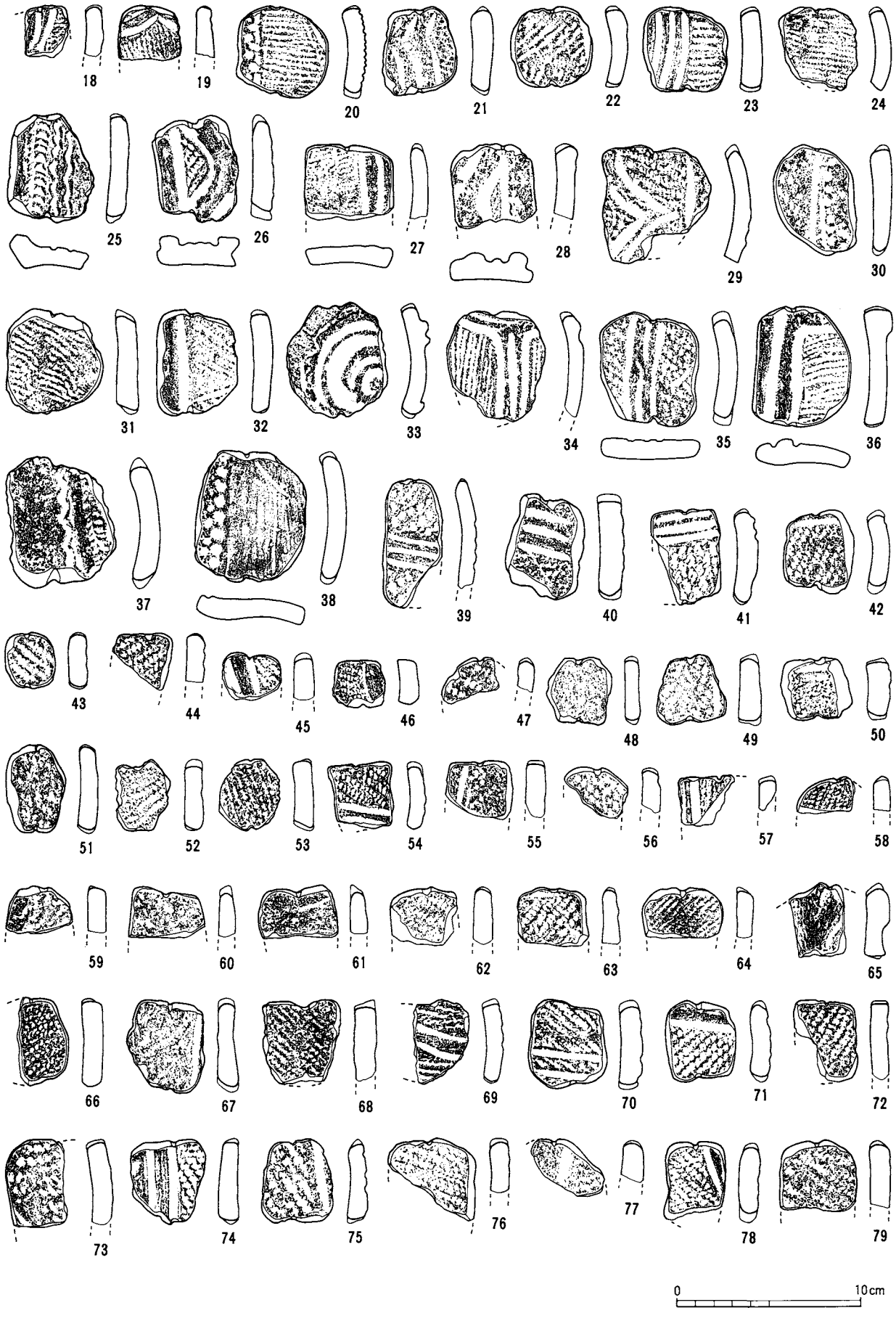
第315図　ＳＰ４出土土器（２）



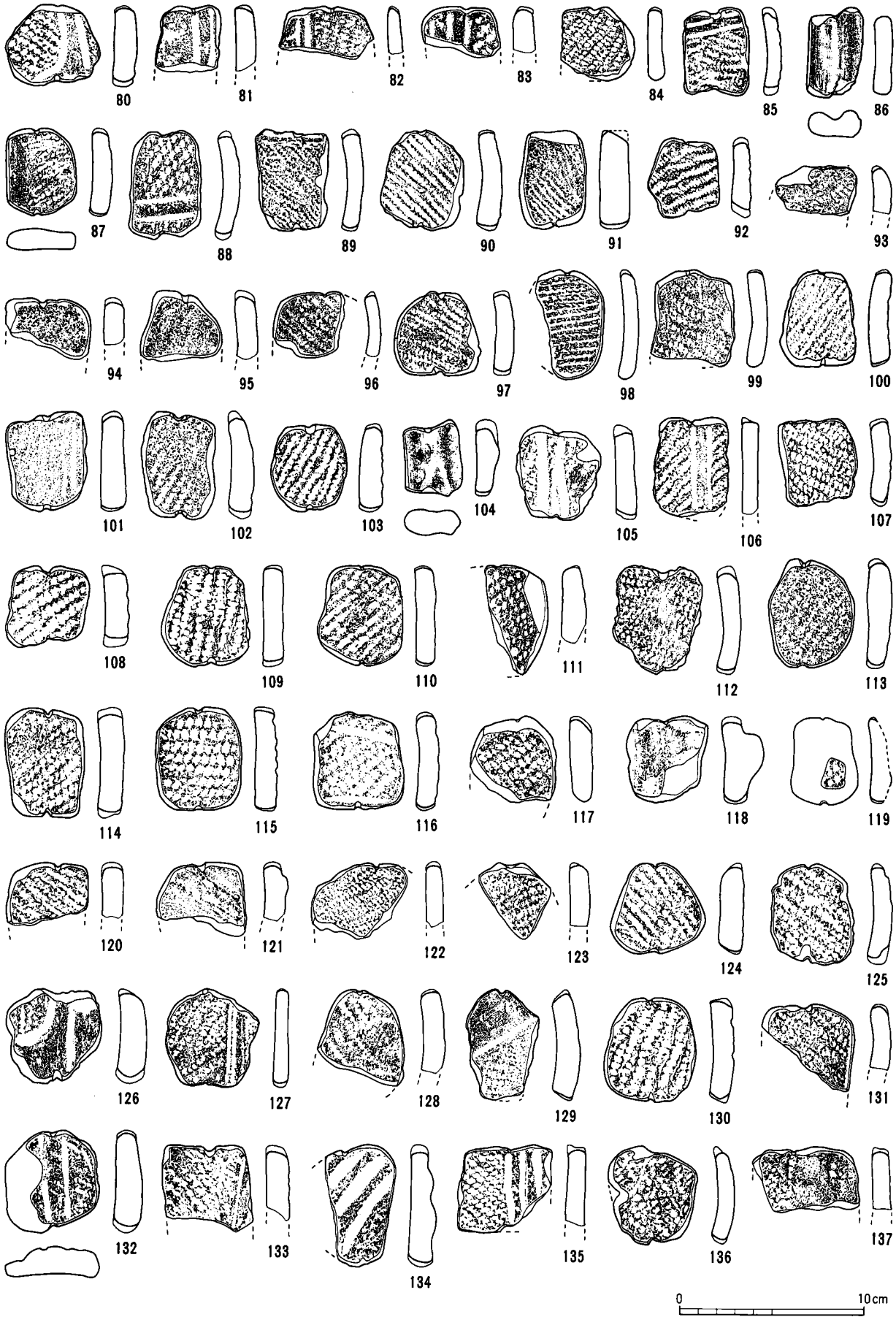
第316図　ＳＰ４出土土器（３）・ＳＰ５出土土器



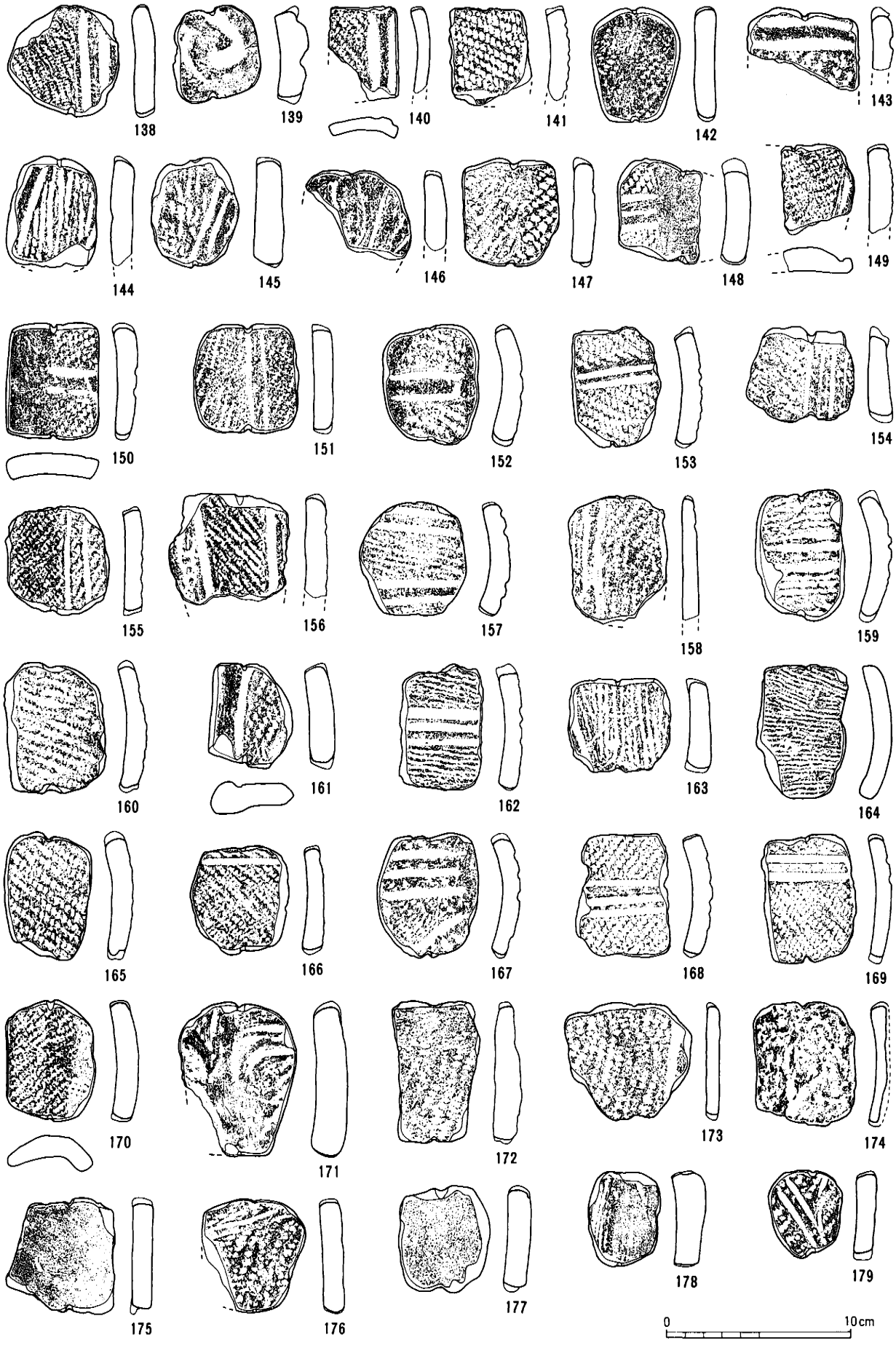
第317図　ＳＰ１・２・５出土土器片錘



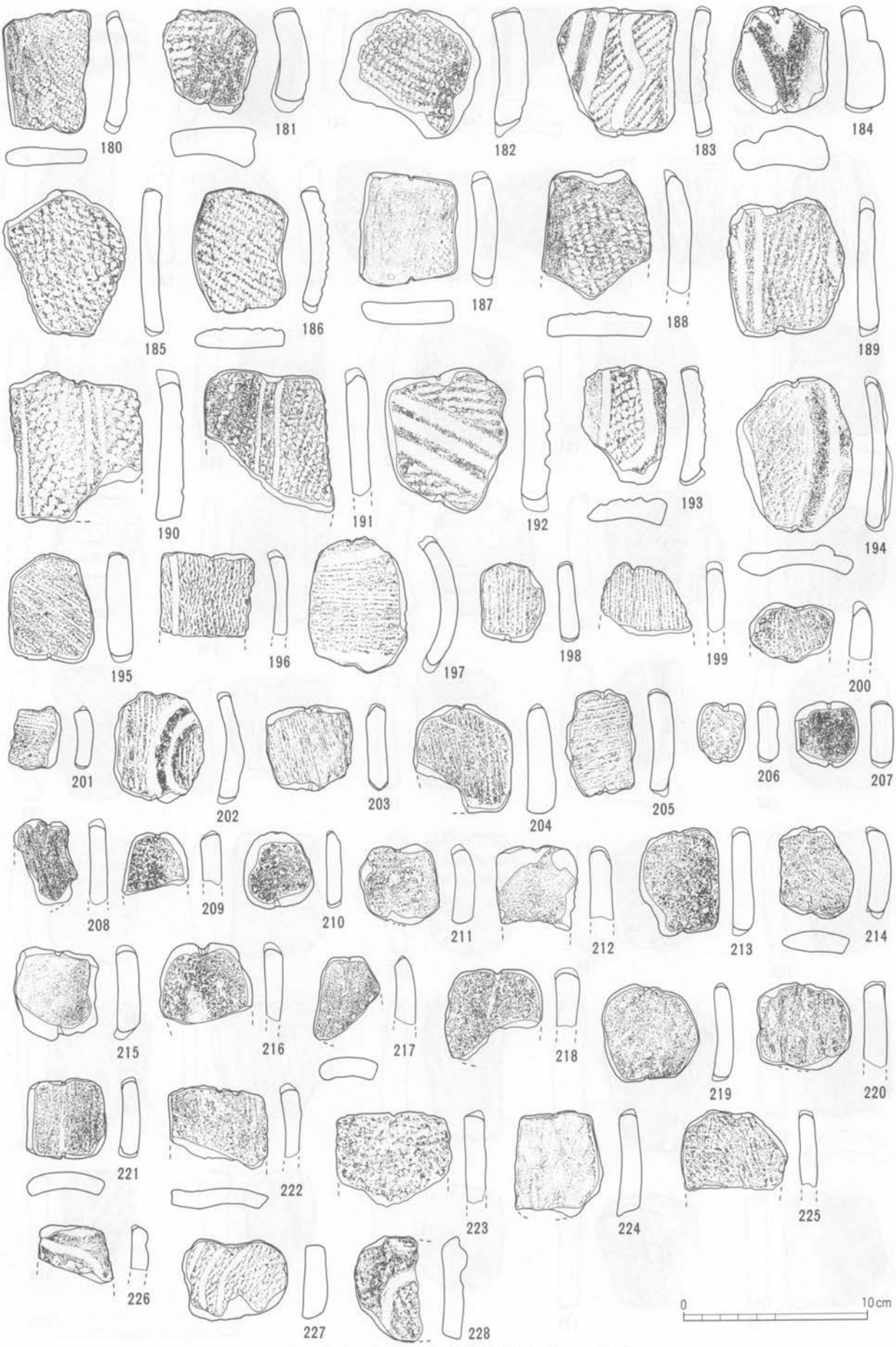
第318図　ＳＰ3出土土器片錘（1）



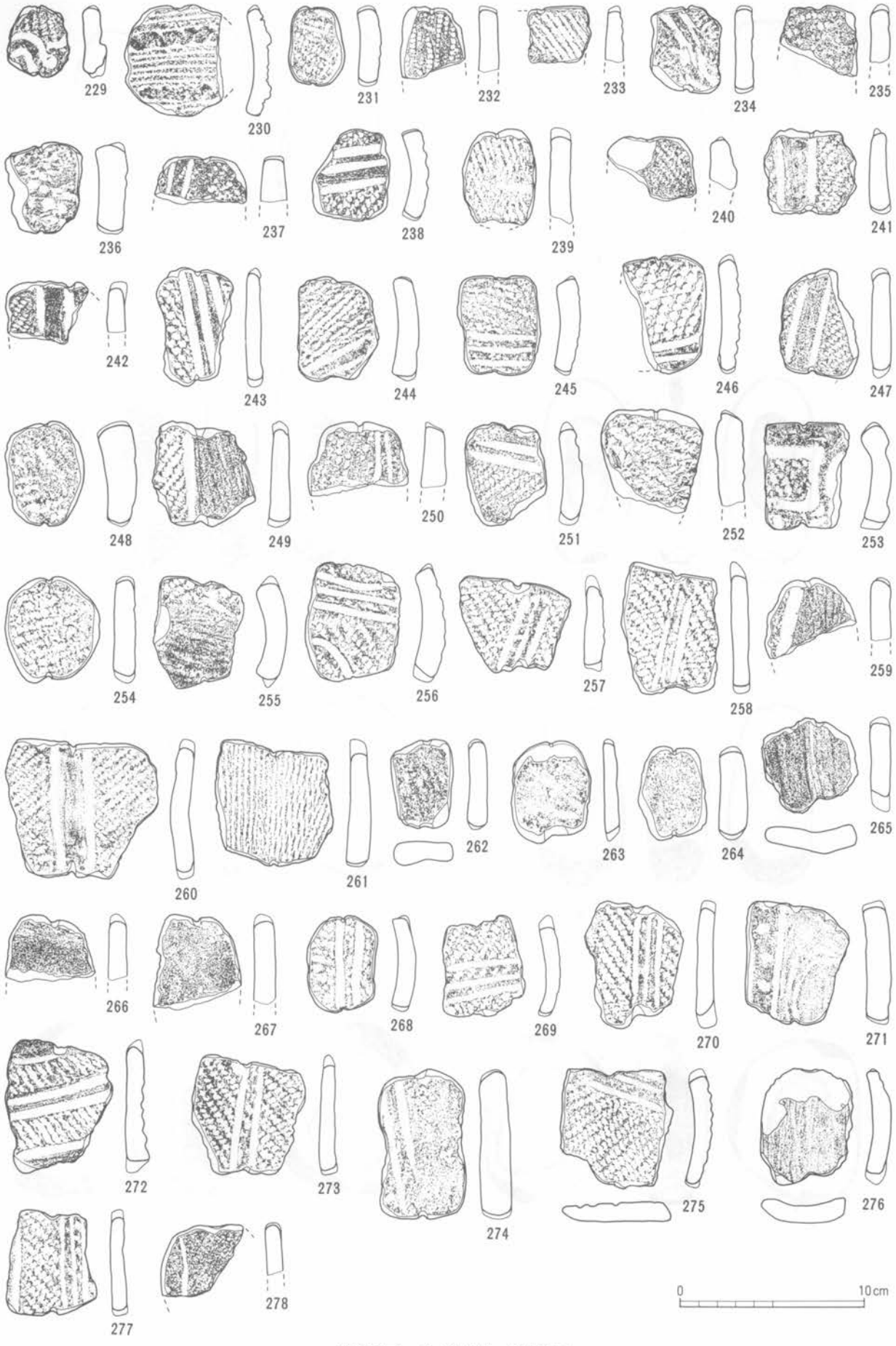
第319図　ＳＰ3出土土器片錘（２）



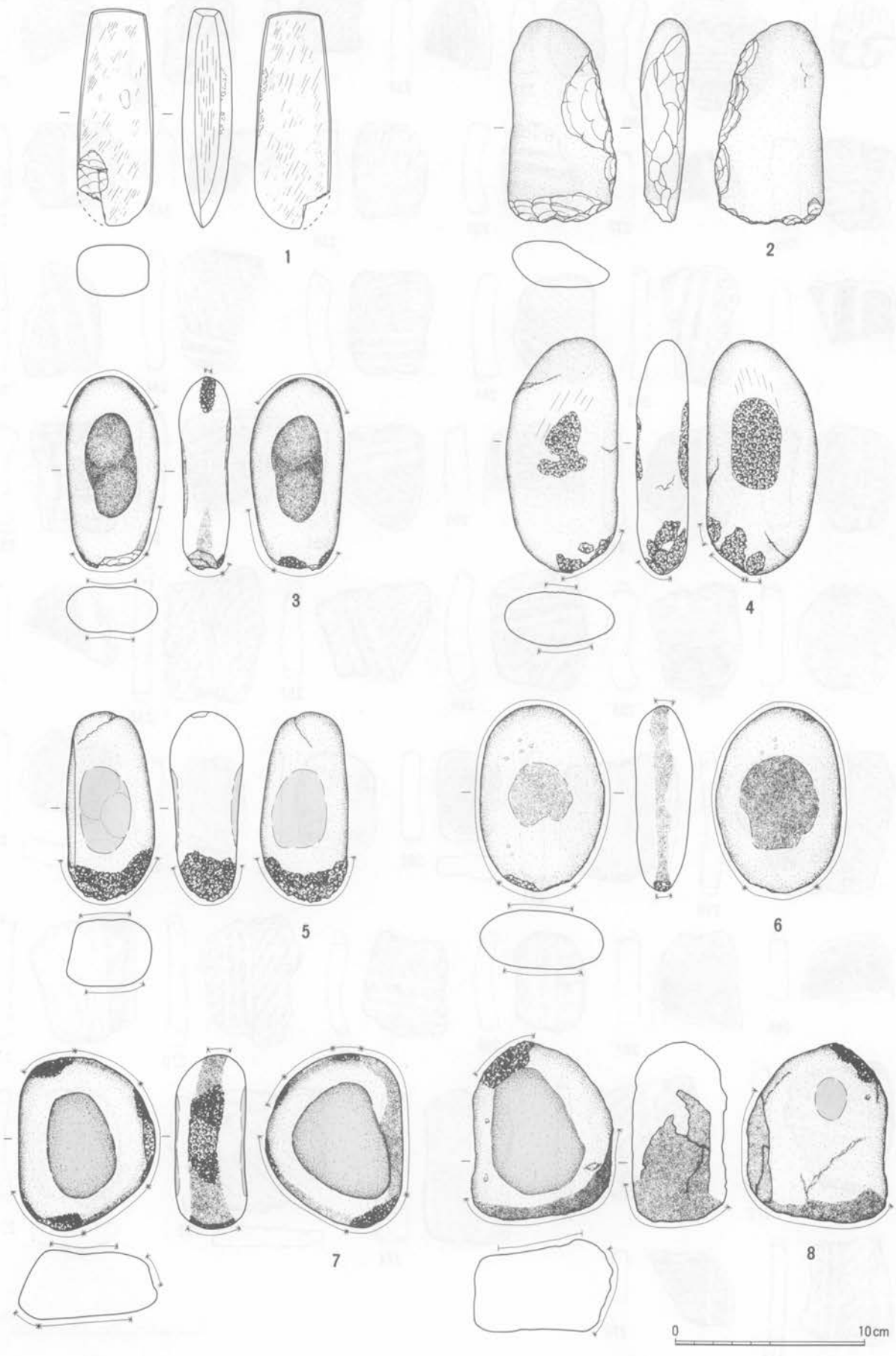
第320図　ＳＰ3出土土器片錘（３）



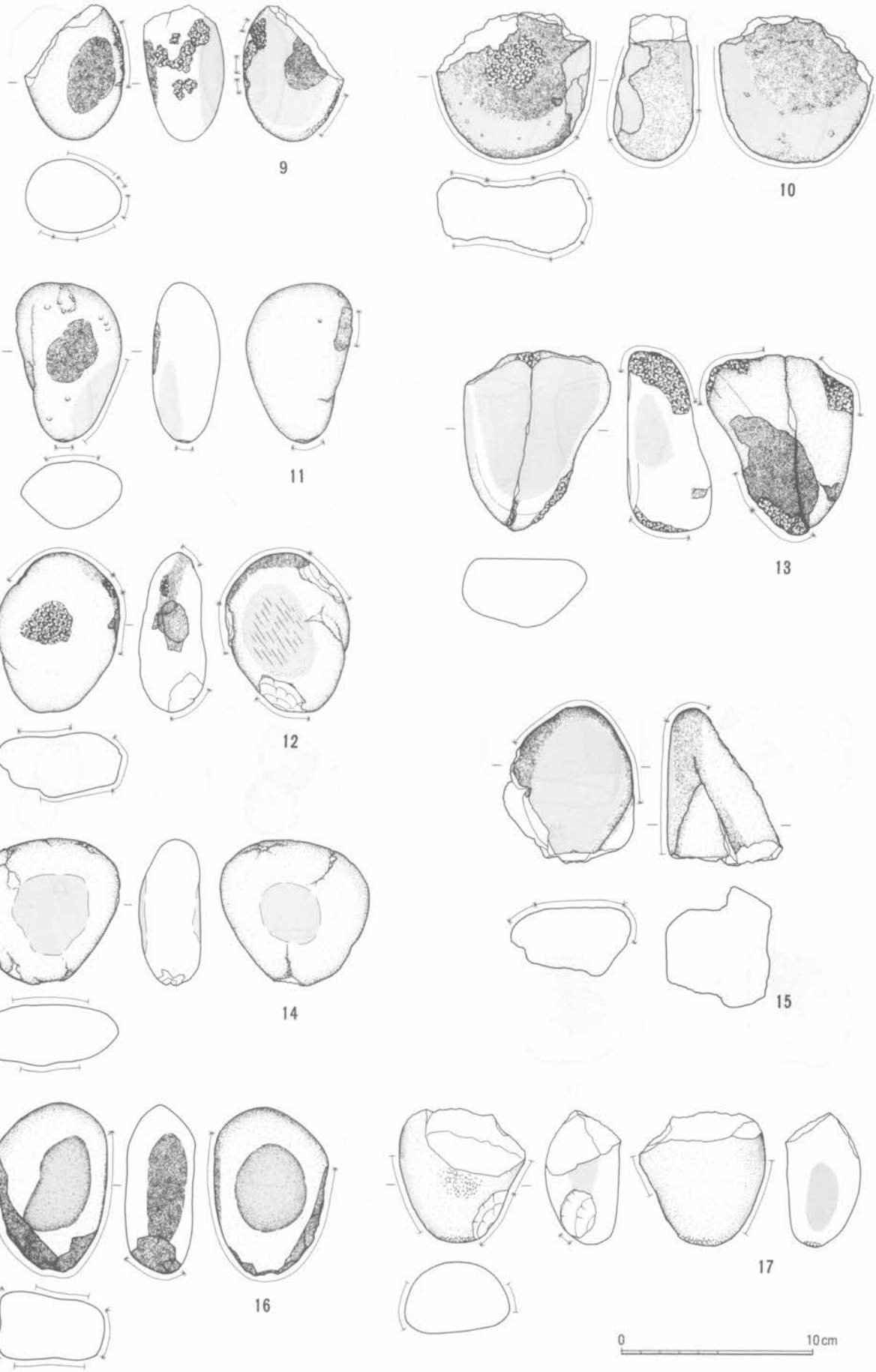
第321図　ＳＰ3出土土器片錘（４）・土製品



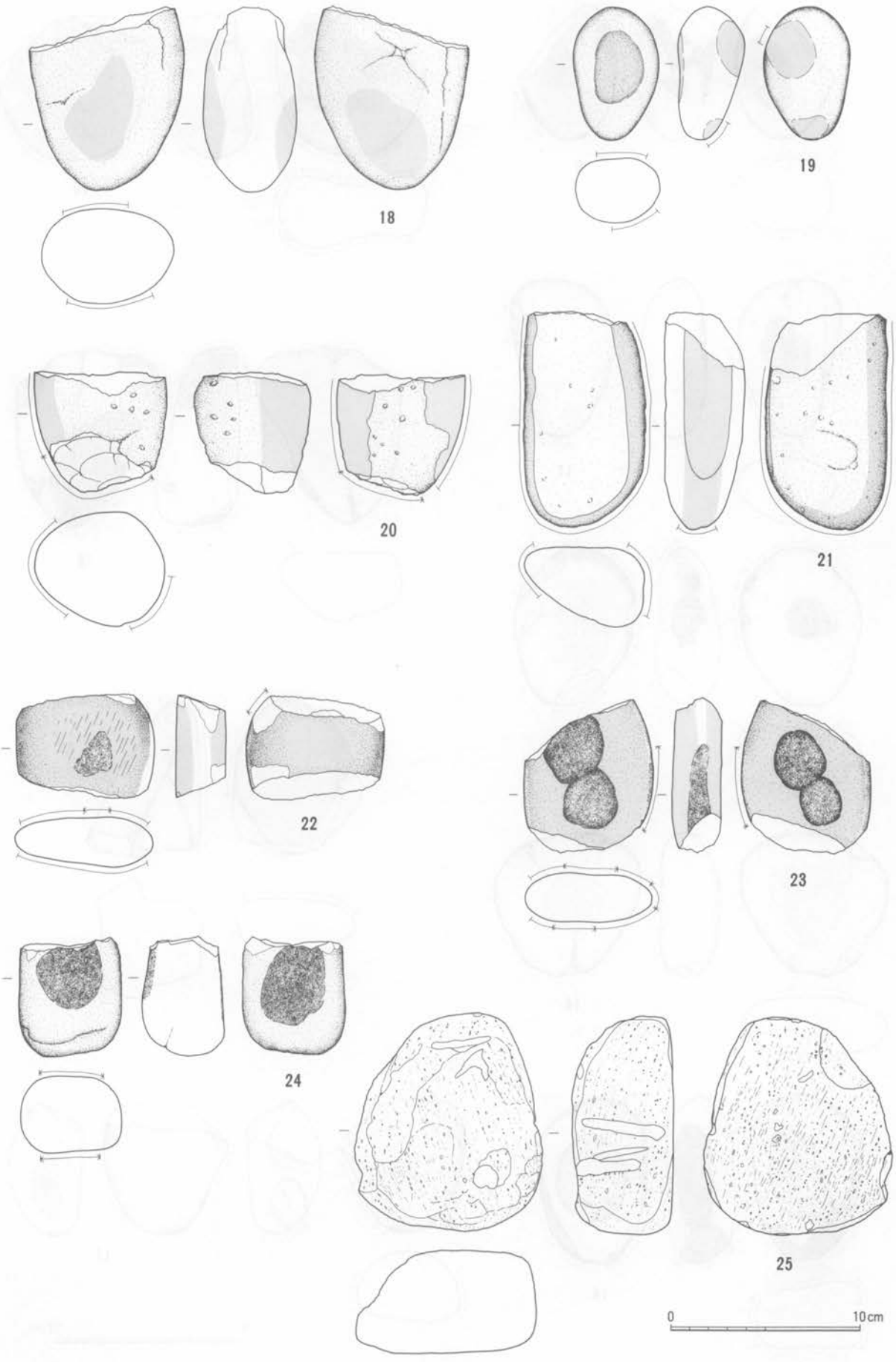
第322図　ＳＰ4出土土器片錘



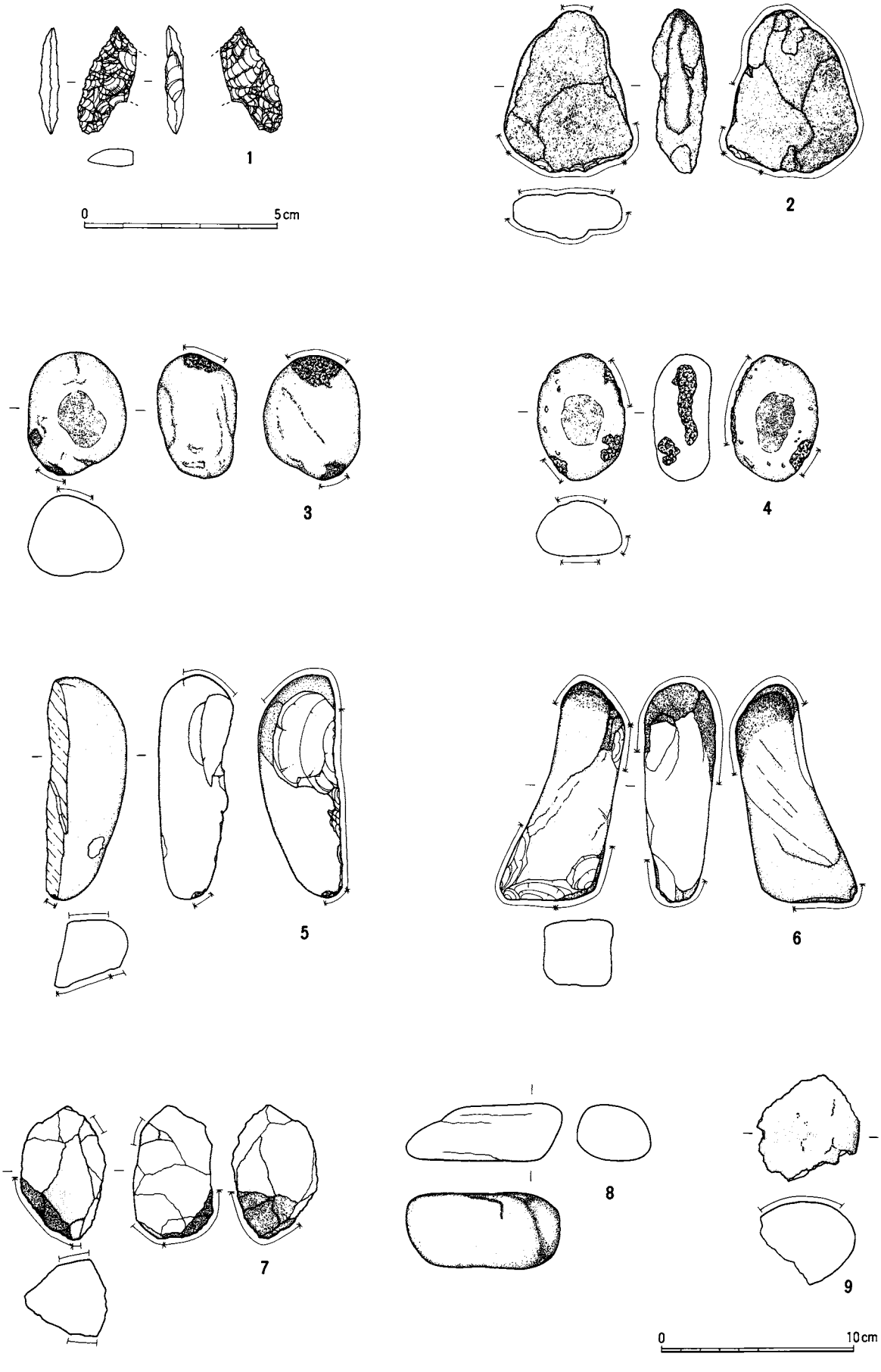
第323図　ＳＰ１出土石器（１）



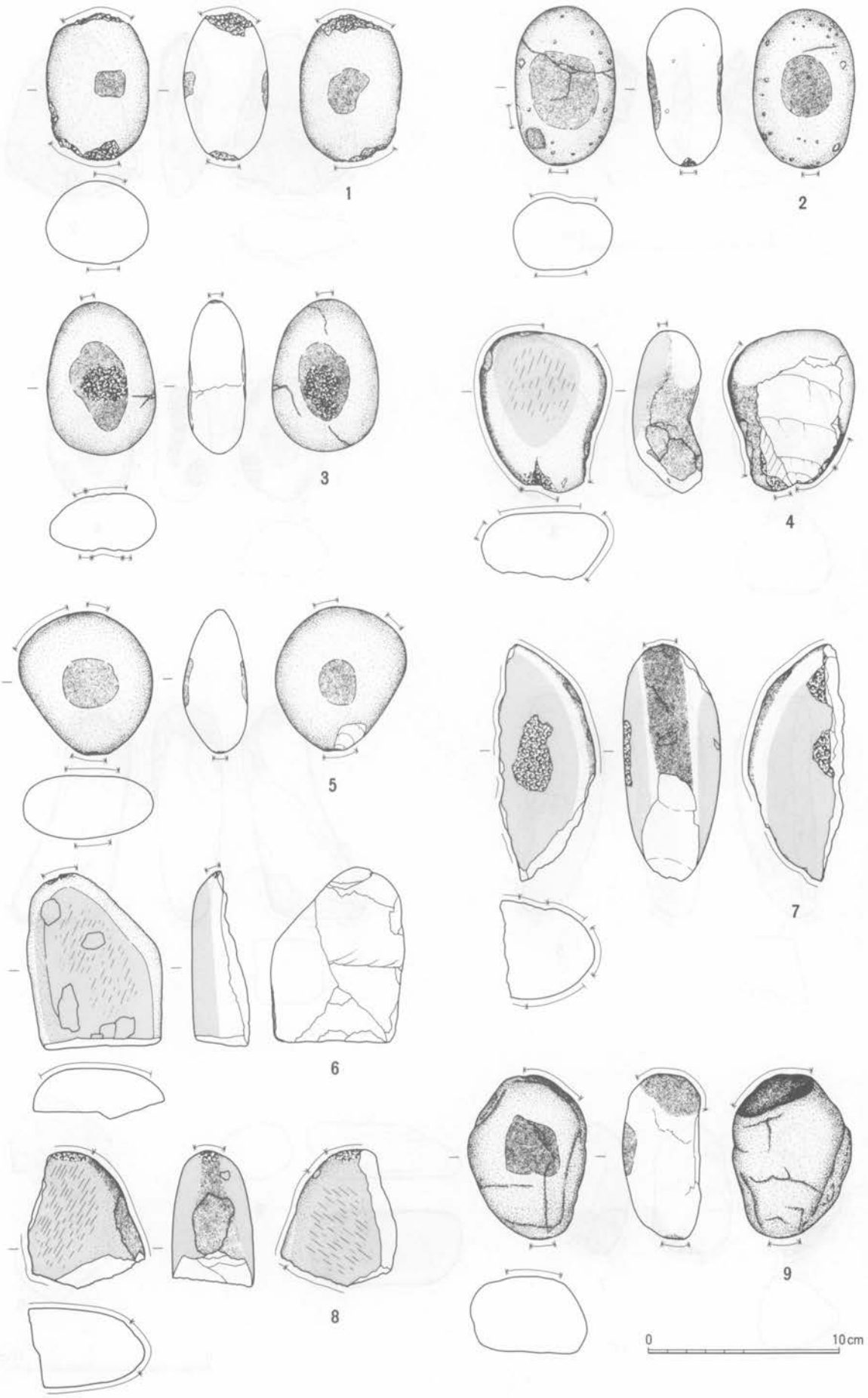
第324図　ＳＰ１出土石器（２）



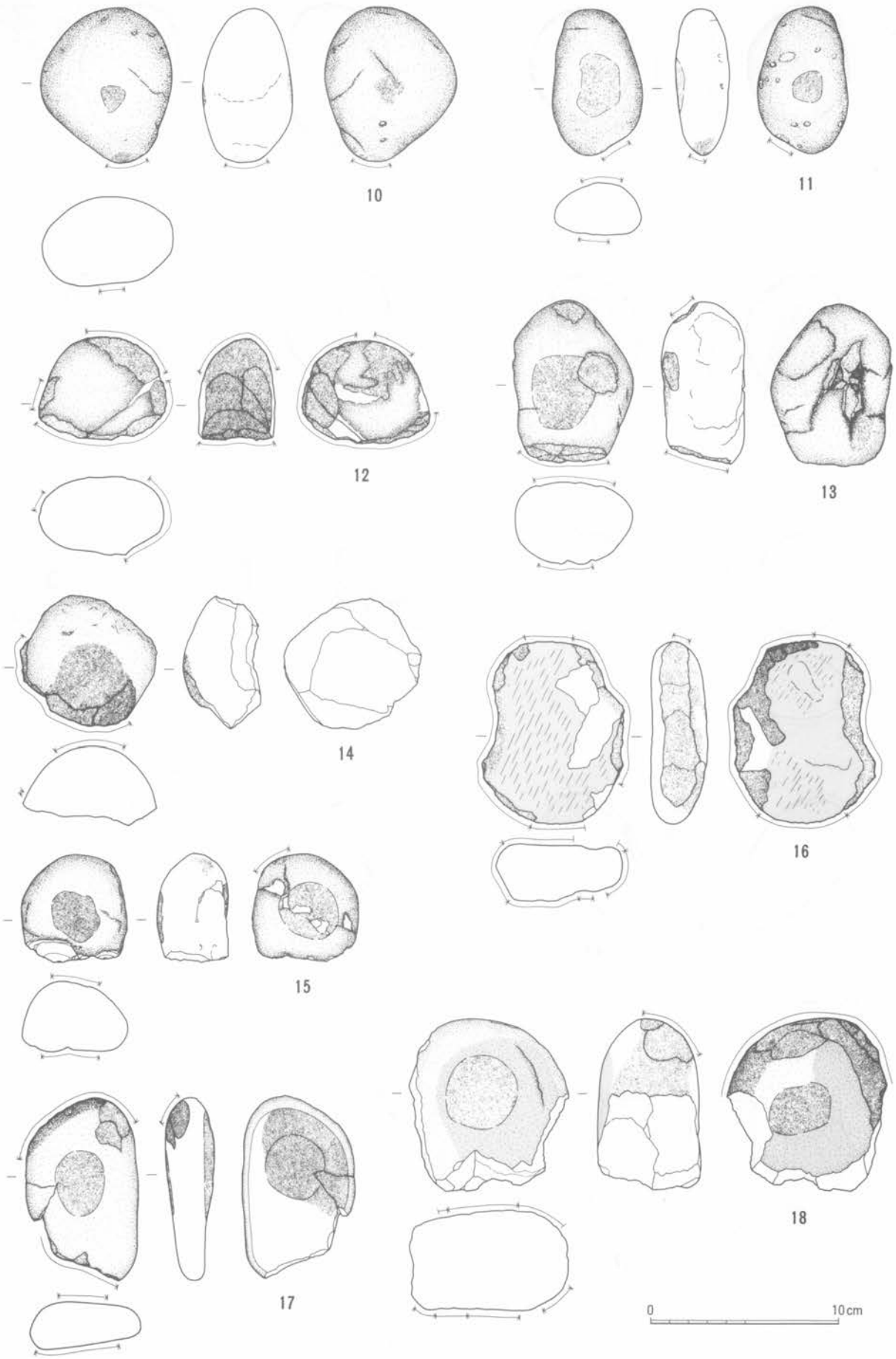
第325図　ＳＰ１出土石器（３）



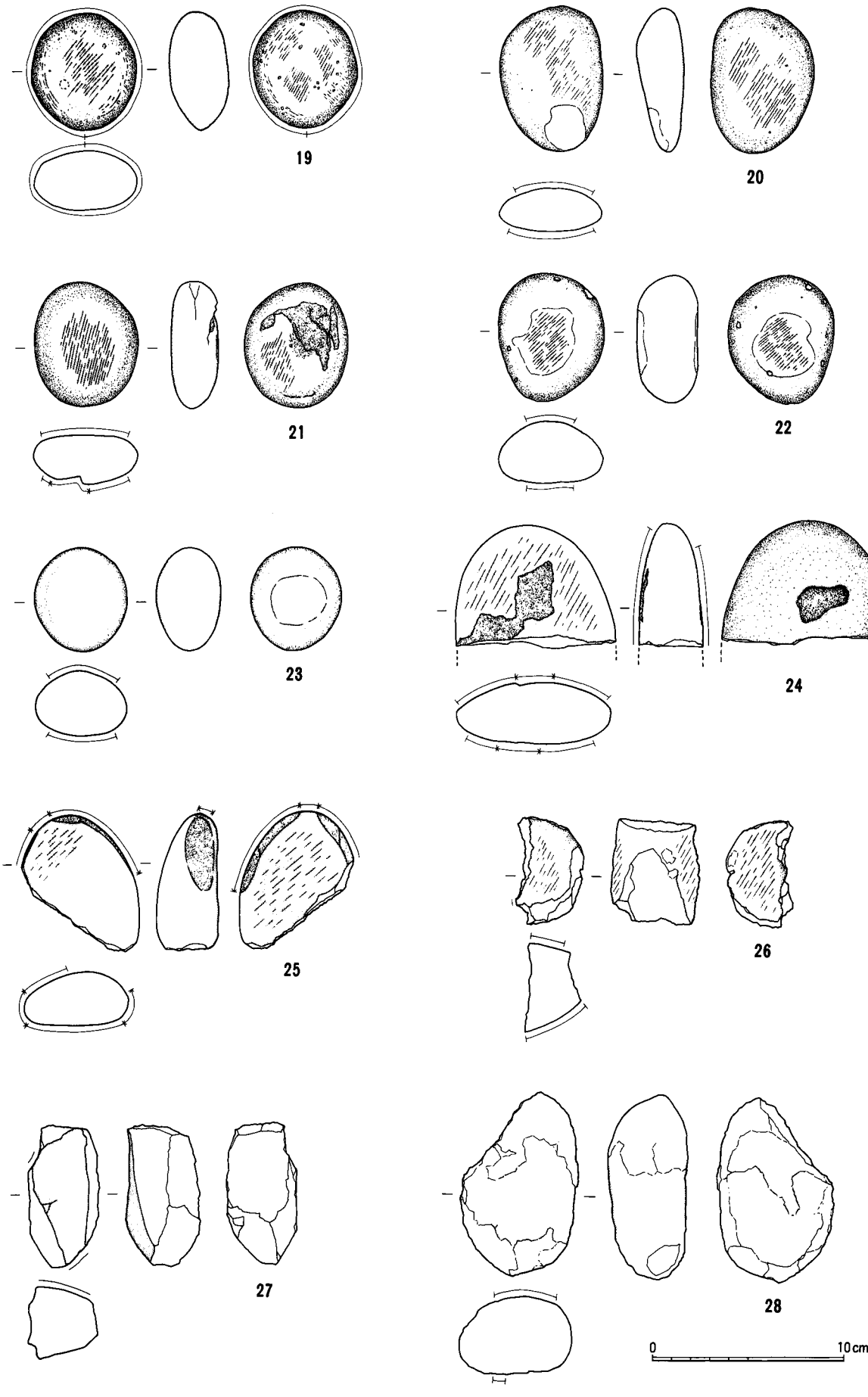
第326図　ＳＰ２出土石器



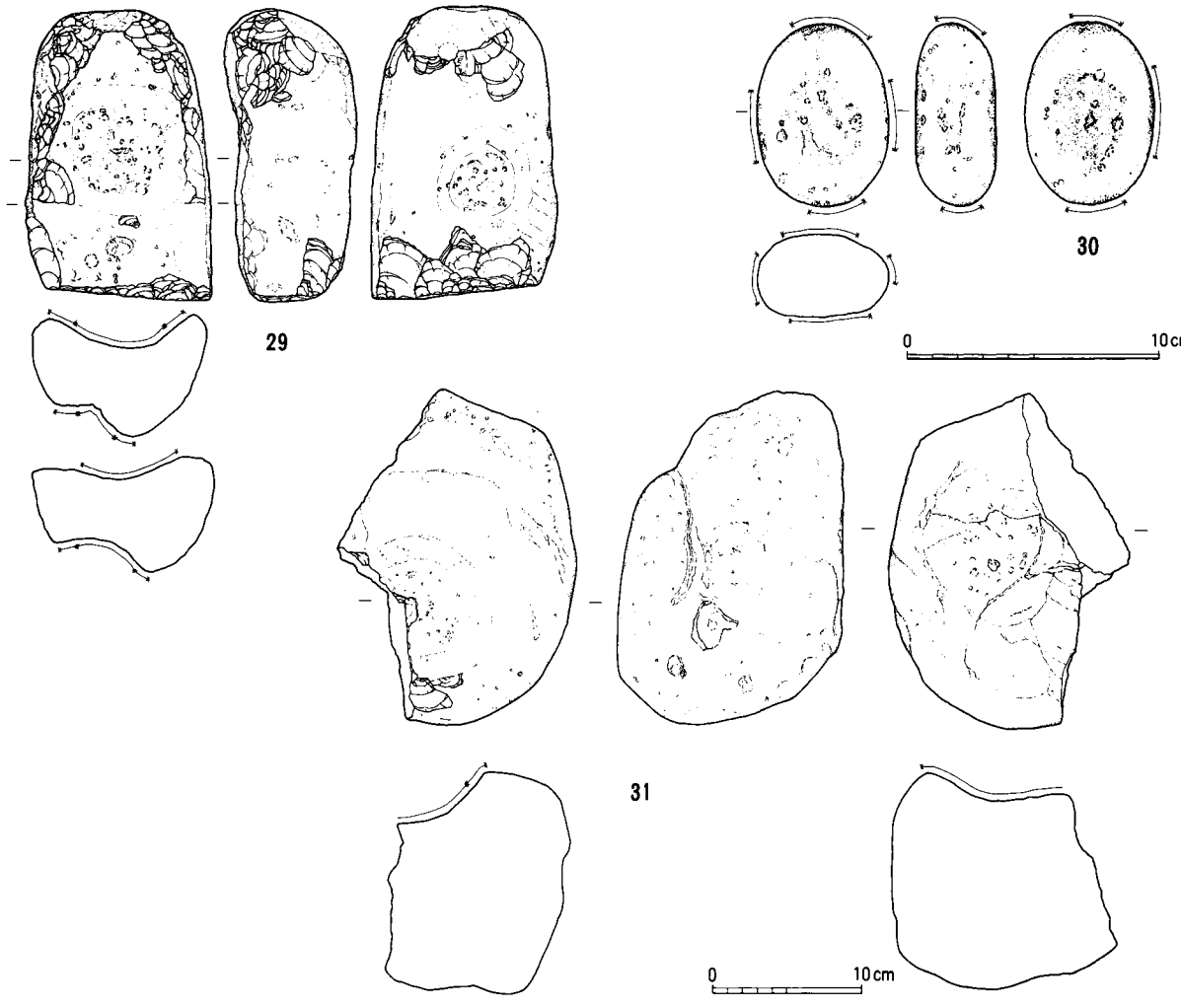
第327図　ＳＰ３出土石器（１）



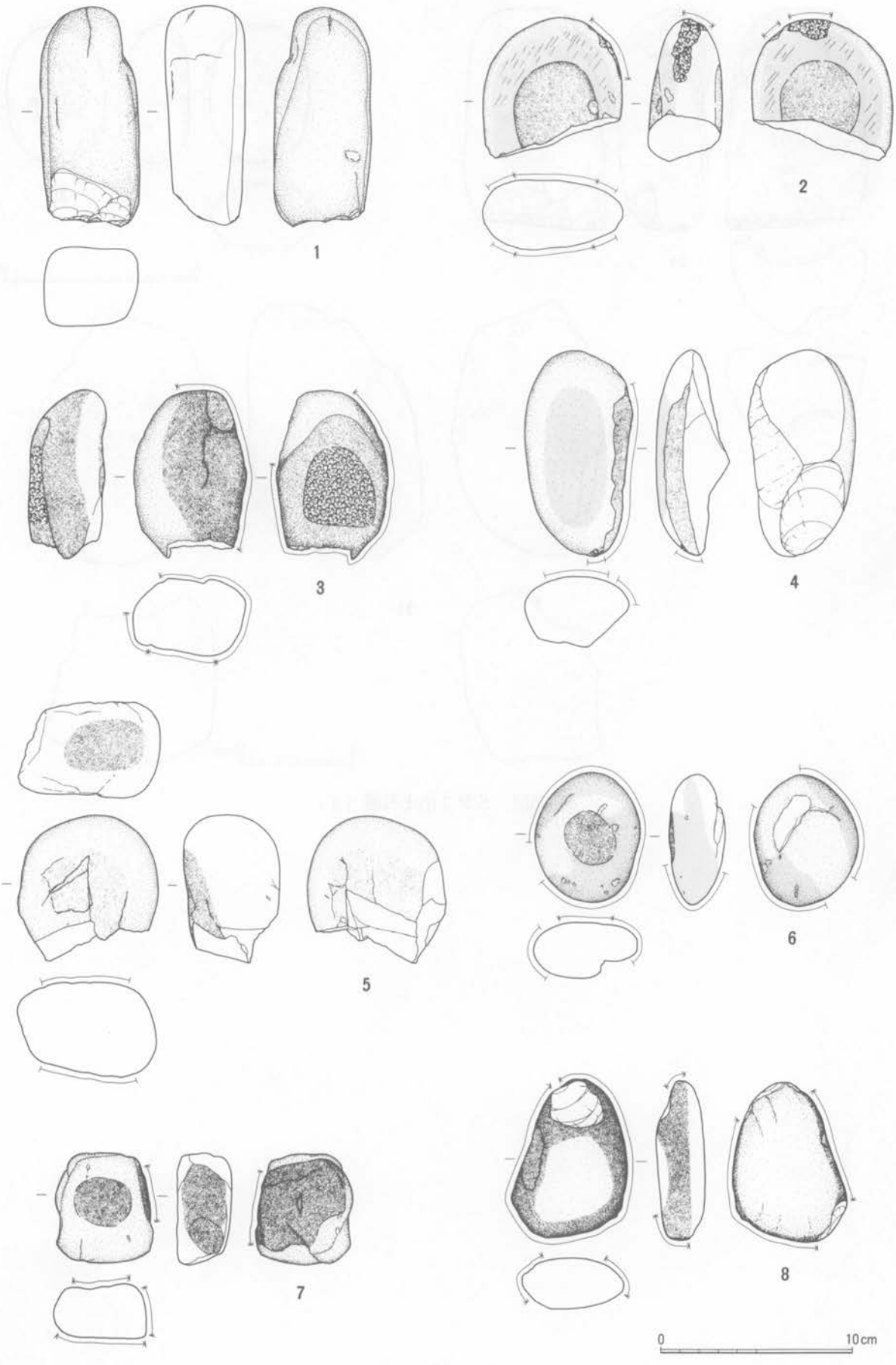
第328図　ＳＰ３出土石器（２）



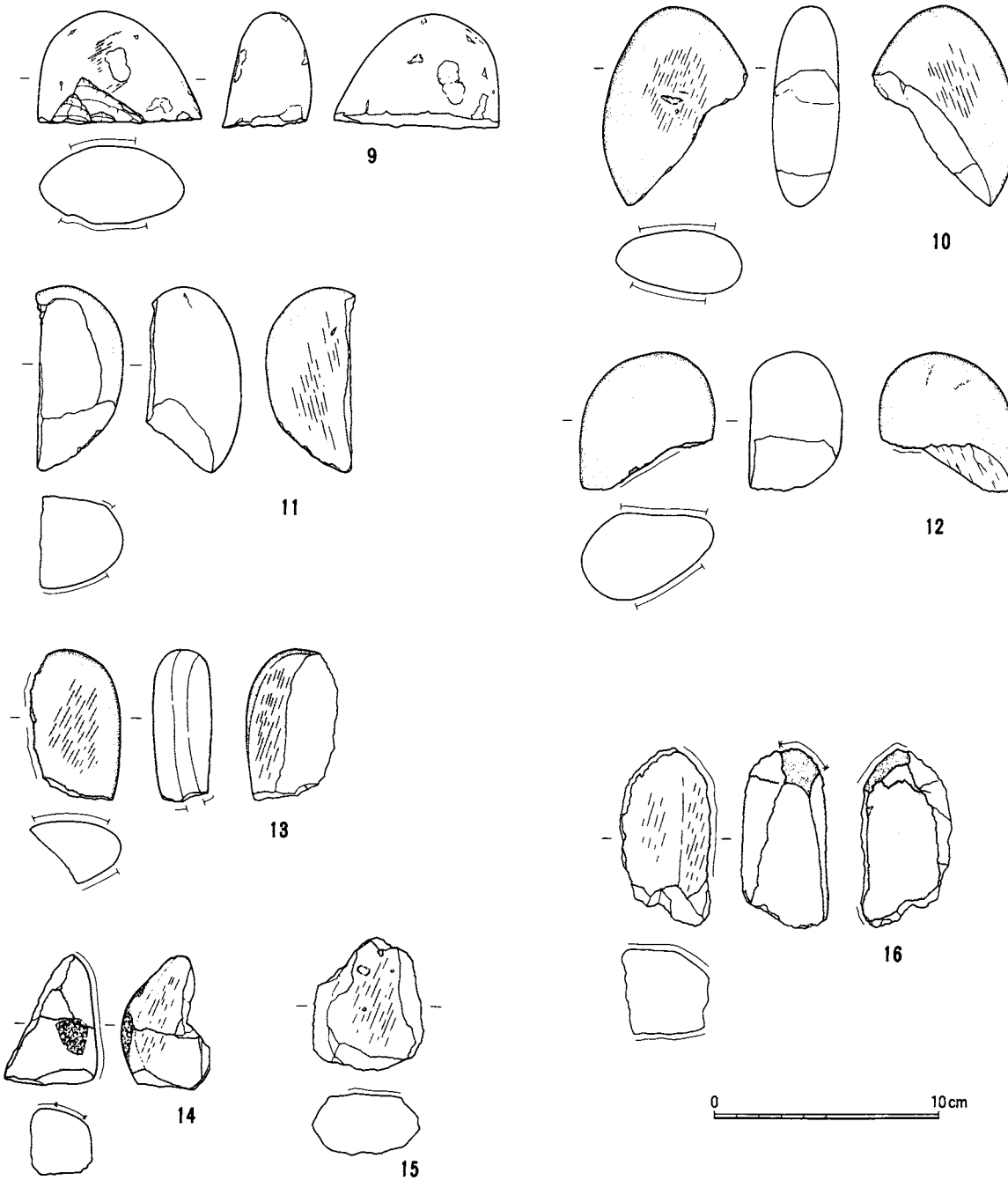
第329図　ＳＰ３出土石器（３）



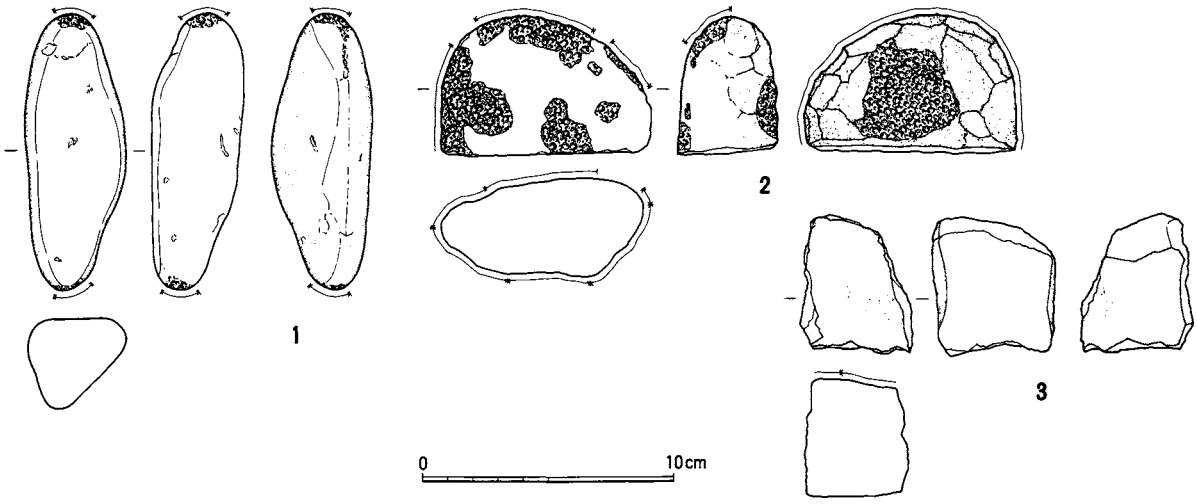
第330図　ＳＰ３出土石器（４）



第331図　ＳＰ４出土石器（１）



第332図　ＳＰ４出土石器（２）



第333図　ＳＰ５出土石器

第25表　SP１出土石器属性表

挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（㎜）	重量（g）	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（㎜）	重量（g）	遺物番号
1	磨製石斧	緑泥片岩	115 × 40 × 25	20.5	ＳP1- 74	14	磨石	砂岩	74 × 78 × 32	23.5	ＳP1- 49
2	打製石斧	砂岩	108 × 57 × 25	22.0	ＳP1- 65	15	敲石	砂岩	60 × 78 × 60	32.5	ＳP1- 15
3	凹石	砂岩	98 × 49 × 22	20.0	ＳP1- 8	16	敲石	砂岩	87 × 60 × 35	27.0	ＳP1- 21
4	敲石	砂岩	121 × 58 × 28	31.0	ＳP1- 23	17	磨石	石英ハン岩	69 × 67 × 39	21.5	ＳP1- 69
5	敲石	石英ハン岩	99 × 51 × 39	26.0	ＳP1- 51	18	磨石	石英ハン岩	87 × 82 × 50	48.0	ＳP1- 71
6	敲石	石英ハン岩	96 × 65 × 30	27.5	ＳP1- 10	19	敲石	砂岩	70 × 45 × 36	15.5	ＳP1- 11
7	敲石	砂岩	89 × 72 × 38	36.0	ＳP1- 6	20	磨石	石英ハン岩	62 × 68 × 61	37.0	ＳP1-907
8	敲石	石英ハン岩	92 × 78 × 50	51.0	ＳP1- 19	21	磨石	石英ハン岩	111 × 70 × 41	44.5	ＳP1- 76
9	敲石	石英ハン岩	70 × 53 × 40	17.5	ＳP1- 14	22	磨石	砂岩	54 × 73 × 26	16.0	ＳP1- 27
10	凹石	安山岩	78 × 80 × 41	33.0	ＳP1- 72	23	凹石	石英ハン岩	69 × 78 × 26	21.5	ＳP1- 68
11	敲石	石英ハン岩	82 × 54 × 45	19.5	ＳP1- 26	24	凹石	砂岩	60 × 55 × 43	23.0	ＳP1- 50
12	敲石	砂岩	82 × 65 × 35	23.5	ＳP1- 12	25	軽石	軽石	113 ×100 × 54	10.0	ＳP1- 3
13	敲石	ホルンフェルス	92 × 77 × 43	32.5	ＳP1- 9						

第26表　SP２出土石器属性表

挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（㎜）	重量（g）	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（㎜）	重量（g）	遺物番号
1	石鏃	黒曜石	28 × 19 × 6	2.5	ＳP2-191	6	敲石	ホルンフェルス	112 × 50 × 36	27.5	ＳP2- 10
2	敲石	ホルンフェルス	84 × 62 × 26	18.0	ＳP2- 46	7	敲石	石英ハン岩	69 × 41 × 41	14.0	ＳP2- 7
3	敲石	チャート	63 ×505 × 41	18.5	ＳP2- 90	8	磨石	砂岩	81 × 39 × 30	14.0	ＳP2- 12
4	敲石	安山岩	65 × 45 × 29	12.5	ＳP2-181	9	磨石	石英ハン岩	46 × 53 × 43	10.5	ＳP2-115
5	敲石	砂岩	11.5× 39 × 34	19.5	ＳP2- 97						

第27表　SP 3 出土石器属性表

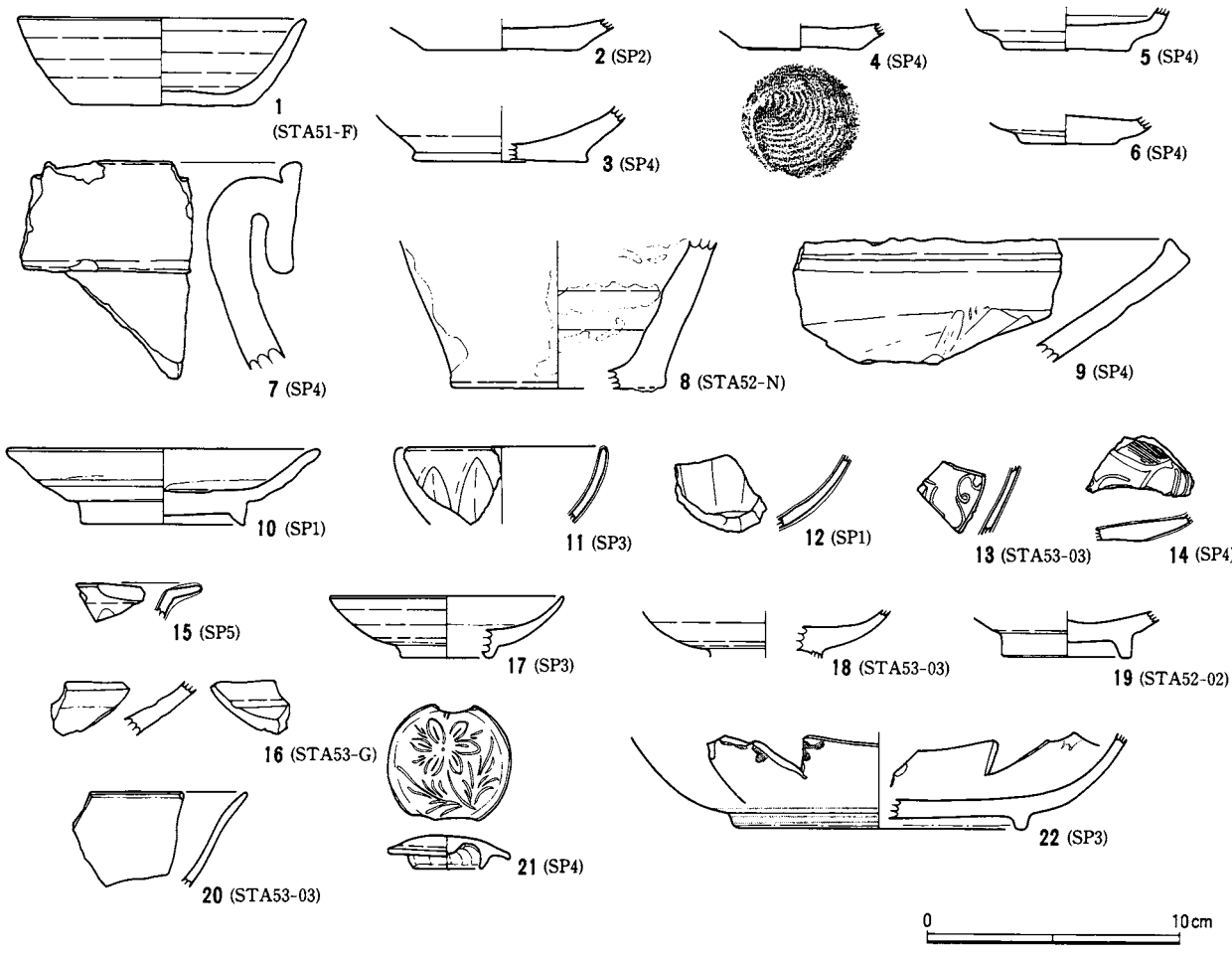
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	遺物番号
1	敲石	石英ハン岩	77 × 53 × 44	245	SP3-773	17	敲石	ホルンフェルス	90 × 60 × 25	180	SP3-327
2	凹石	石英ハン岩	84 × 52 × 39	250	SP3-689	18	敲石	石英ハン岩	91 × 84 × 53	585	SP3-500
3	凹石	安山岩	78 × 56 × 30	190	SP3-166	19	磨石	安山岩	61 × 54 × 30.5	135	SP3-265
4	敲石	石英ハン岩	82 × 66 × 34	240	SP3-551	20	磨石	ホルンフェルス	77 × 53.5× 25	130	SP3-798
5	敲石	石英ハン岩	74 × 68 × 33	215	SP3-490	21	磨石	砂岩	64 × 54 × 25	120	SP3-534
6	磨石	砂岩	90 × 70 × 29	255	SP3-288	22	磨石	安山岩	66 × 55 × 31.5	170	SP3-342
7	磨石	石英ハン岩	122 × 50 × 50	375	SP3- 17	23	磨石	安山岩	51 × 48 × 33	120	SP3- 4
8	磨石	石英ハン岩	70 × 49 × 42	225	SP3-800	24	磨石	ホルンフェルス	61 × 83.5× 33	245	SP3-584
9	敲石	チャート	84 × 62 × 40	300	SP3- 57	25	敲石	砂岩	57 × 55 × 27.5	155	SP3-174
10	敲石	石英ハン岩	83 × 69.5× 47.5	360	SP3-107	26	磨石	石英ハン岩	55 × 22 × 46	95	SP3-783
11	凹石	石英ハン岩	78 × 47 × 28	145	SP3-529	27	磨石	石英ハン岩	73 × 35 × 37.5	130	SP3- 9
12	敲石	ホルンフェルス	53 × 68 × 40	205	SP3-395	28	磨石	砂岩	90 × 59 × 41	305	SP3-745
13	敲石	安山岩	83 × 69.5× 47.5	335	SP3- 37	29	石皿	安山岩	185 ×122 × 83	2710	SP3- 50
14	敲石	砂岩	68 × 71 × 37	215	SP3-694	30	磨石	砂岩	73 × 51 × 32	190	SP3- 50
15	敲石	石英ハン岩	55 × 56 × 37	160	SP3-778	31	石皿	石英ハン岩	266 ×194 ×178	5710	SP3-823
16	敲石	ホルンフェルス	95 × 75 × 30	315	SP3-676						

第28表　SP 4 出土石器属性表

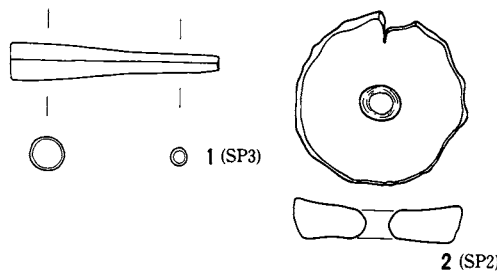
挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	遺物番号
1	礫器	砂岩	112 × 50 × 41	440	SP4-222	9	磨石	石英ハン岩	50 × 74 × 35	170	SP4-118
2	敲石	石英ハン岩	66 × 73 × 37	275	SP4-129	10	磨石	凝灰岩	74 × 58 × 27	185	SP4-121
3	敲石	石英ハン岩	81 × 58.5× 39	270	SP4- 19	11	磨石	砂岩	78 × 36 × 40	170	SP4-439
4	敲石	砂岩	105 × 53 × 35	245	SP4-167	12	磨石	砂岩	47 × 60 × 39	160	SP4-744
5	敲石	砂岩	64 × 72 × 48	345	SP4-151	13	磨石	石英ハン岩	64 × 40 × 27	85	SP4-398
6	敲石	石英ハン岩	67 × 55 × 29	130	SP4-195	14	磨石	石英ハン岩	57 × 30 × 29	85	SP4-619
7	敲石	ホルンフェルス	57 × 49 × 29	135	SP4-314	15	磨石	安山岩	59 × 48 × 27	120	SP4-348
8	敲石	ホルンフェルス	81 × 54 × 25	170	SP4-124	16	磨石	凝灰岩	76 × 39 × 37	165	SP4-495

第29表　SP 5 出土石器属性表

挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	遺物番号	挿図番号	器種	石材	長×幅×厚（mm）	重量（g）	遺物番号
1	敲石	石英ハン岩	109 × 39 × 35	190	SP5- 2	3	凹石	安山岩	51 × 32 × 46	145	SP5- 42
2	敲石	砂岩	56 × 80 × 39	265	SP5- 40						



第334図　古代以降の土器・陶磁器

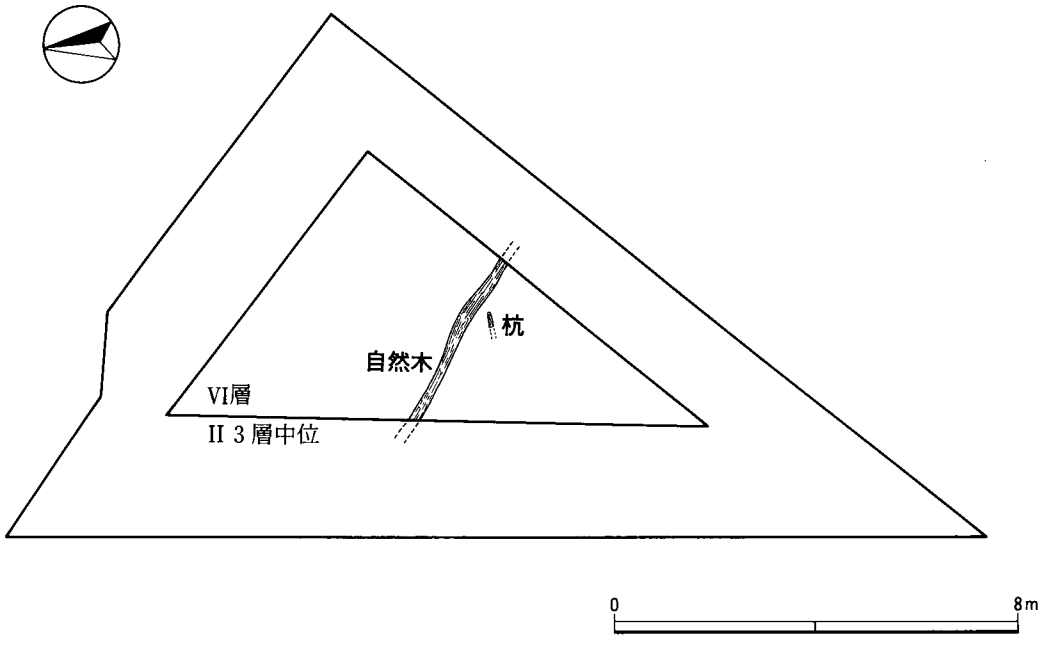


第335図　その他の遺物（1：1/2，2：1/3）

第2節　五井本納線橋脚部

1　調査の概要（第10・336・337図　図版57）

県道五井本納線の橋脚部分の調査で、3地区（A－1～A－3地区）に別れる。このうち県道五井本納線脇の工業用水管の付替え部分（A－3地区）のみ、1988年11月7日から12月23日にかけて、手掘りで本調査を行った。調査面積は144m²である。

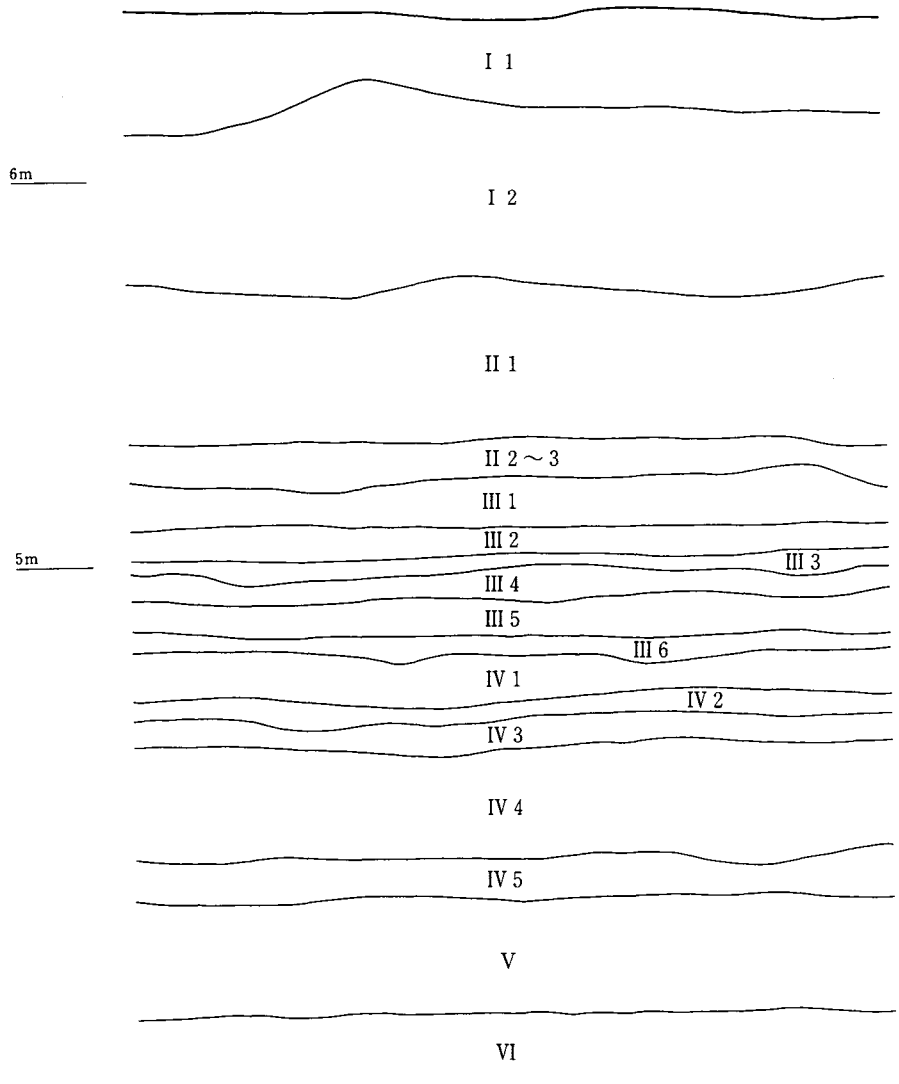


第336図　調査区平面図（1：150）

調査に当たっては、現地表面（海抜約6.45m）から地表下約2.7mまでを17層に区分して行った。このうち、III 4層は黒灰色粘質土、III 5層は黒色粘質土、III 6層は黒灰色粘質土、IV 3層は黒色粘質土、IV 4層は植物遺存体を含む黄褐色土、IV 5層は黒灰色粘質土、VI層は青緑色硬質土である。

調査区は三角形を呈しており、II 3層まで掘り下げたが、遺構の検出はなく、中央部のみさらにVI層まで掘り下げて調査を行った。その結果調査区の中央でほぼ水平に置かれた自然木と約45°の角度でVI層中に打ち込まれた樹皮付きの杭が検出された。その他陶磁器を主体とした遺物が若干出土している。

なお、県道五井本納線をはさむ橋脚部分（A－1地区169m²、A－2地区182m²）についてはクラムシェルを用いて試掘調査を行ったが、わずかに遺物が出土しただけで、遺構が検出されなかったため、試掘調査のみで終了した。



第337図　土層断面図

2　遺物

（1）古代以降の土器・陶磁器（第338図）

1～4は土師質土器の小皿である。2の底部は回転糸切り後ヘラナデされる。3の底部は回転糸切り後無調整である。

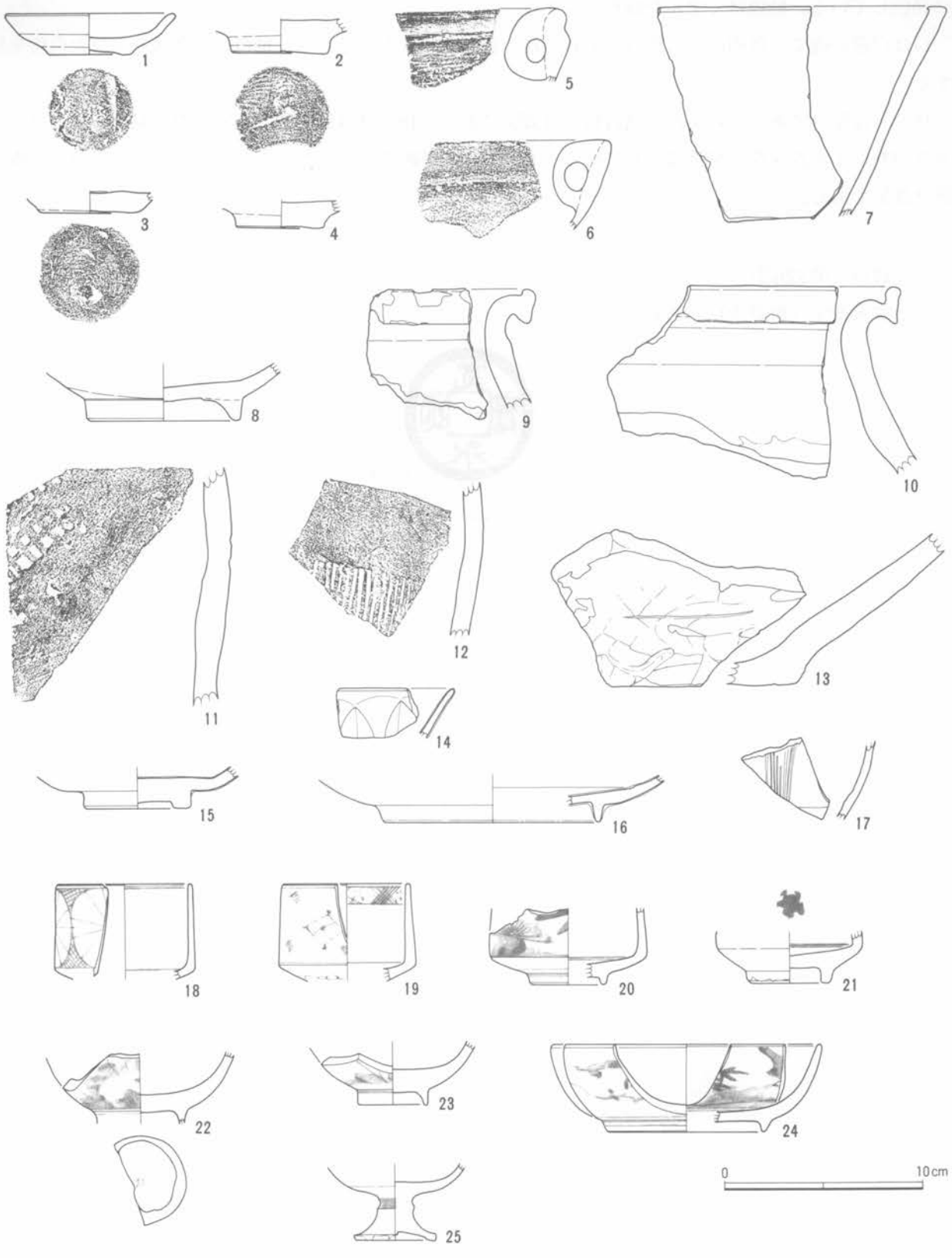
5・6は内耳を有する瓦質の鍋である。

7は瓦質の鍋である。

8山茶碗系の碗である。高台は付高台で、底部には回転糸切り痕が認められる。内面は磨滅が著しい。

9～13は常滑窯製品の甕である。9・10は口縁部、11・12はタタキ目が施される胴部、13は底部である。

14～16は青磁である。14は碗で、外面に鎬蓮弁の文様を有する。釉色は灰味を帯びたくすんだ緑色を呈する。15は碗で、断面四角形の高台を有し、底部の器肉の厚いものである。高台畳付及び内部は露胎である。釉色は薄い緑色を呈し、ガラス質のものである。内外面とも貫入が見られる。16は杯で、細く尖る高台を有するものである。高台部先端を除いて全面に施釉されるが、その露胎部分と施釉部分との境は赤色



第338図　古代以降の土器・陶磁器

に発色している。釉色はくすんだ緑色を呈する。

17は白磁の碗で、外面のみに櫛目が入れられ、施釉されるものである。釉色は灰色味を帯びた白色を呈する。

18～24は染付である。いずれも高台畳付は露胎である。18～21は筒形碗である。21の見込みにはコンニャク印判による五弁花文が押印されている。22・23は丸形碗である。24は皿である。25は仏飯器で、脚底部は露胎である。

（2）銭貨（第339図）

1は寛永通宝（新寛永）である。

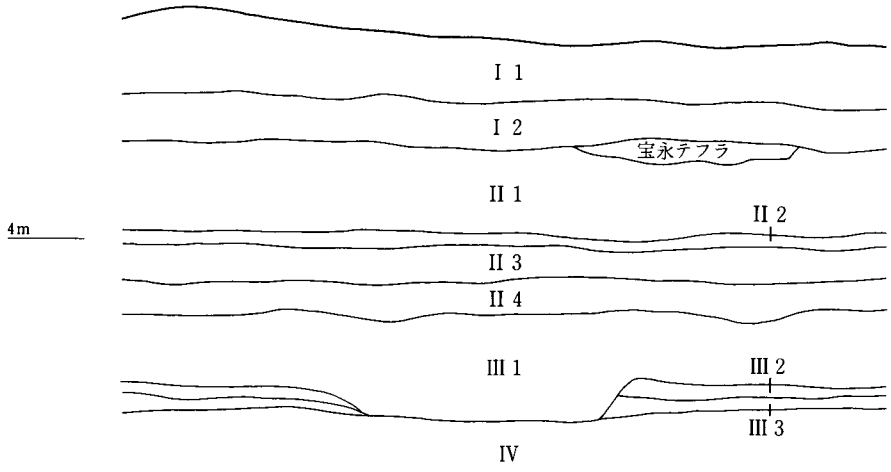
1（表採）

第339図　銭貨

第９章　村田川橋脚部

第１節　調査の概要（第340図　図版58）

村田川にかかる橋脚部分の調査である。1989年１月31日から３月23日にかけて本調査を行った。調査面積は320㎡である。調査に当たっては、現地表面（海抜約4.3m）から地表下約１ｍまでを10層に区分して行った。このうち、II ４層は灰白砂ブロックを含む暗灰色土である。



第340図　土層断面図

第２節　遺構

１　II ３層で検出された遺構（第341図）

001Ａ・001Ｂ

ほぼ同方向に走る溝である。001Ａは両端、001Ｂは南側が調査区外へ延びている。001Ａは全長10.5m、幅0.5m～２ｍ、深さ５㎝～10㎝を測る。遺物は土器片が若干出土しているのみである。

001Bは全長6.5m、幅2.1m～2.6m、深さ５㎝～20㎝を測る。遺物は土器片が若干出土しているのみである。

001Ｃ・001Ｄ

ほぼ同方向に走る溝で、北側で001Ｂと重複し、南側はやや不明瞭であるが、調査区外へと延びている。001Ｃは全長4.8m、幅0.3m～0.9m、深さ10㎝を測る。001Ｄは全長1.8m、幅0.5m、深さ５㎝を測る。堆積している砂層の状況から、001Ｂは001Ａより新しく、さらに001Ｃ・Ｄよりも新しい。001Ｃ・Ｄとも遺物は土器片が若干出土しているのみである。

002Ａ・002Ｂ

ほぼ同方向に走る溝で、いずれも両端が調査区外へ延びている。002Ａは全長13.2m、幅２ｍ～2.5m、深さ５㎝～10㎝を測る。002Ｂは全長13.2m、幅1.6m～2.9m、深さ10㎝～25㎝を測る。002Ａ・002Ｂとも遺物は土器片が若干出土しているのみである。

002C

002Bの下で検出された溝で、南東方向調査区外へ延びている。全長4.9m、幅1.1m～1.4m、深さ15cm～25cmで、東側が深くなる。遺物は出土していない。

2　III 1 層で検出された遺構（第341図）

004

002Aの下で検出された溝で、南西側が調査区外へ延びている。検出された全長は 6 m、幅0.6m～0.9m、深さ15cm～25cmを測る。遺物は土器片が若干出土しているのみである。

水田区画（1・2）

調査区の南端で 2 区画検出された。いずれも四周を確定する面がないため、形状・面積は不明である。区画直上で、中世前半と考えられる遺物が数点出土している。

3　III 2 層～III 3 層で検出された遺構（第341図）

003

小ピットとテラスから構成される不整形な土坑である。最下部からは湧水が認められる。覆土は人為堆積である。遺物は土器片が若干出土しているのみである。

005

1.1m×0.75mの不整形を呈する土坑である。底面は平坦である。覆土は人為堆積である。遺物は出土していない。

溝

そのほかに調査区の長軸方向、ほぼ東西に走る溝が検出された。東側は調査区外へ延びており、西側は土坑（003）に流れ込んでいる。検出された全長は22.5mである。幅1.4m～2 m、深さ 5 cmを測る。底面は凹凸に富み、掘込みも緩やかであることから、自然流路の痕跡と考えられる。遺物は土器片が若干出土しているのみである。

第 3 節　遺物

1　古代以降の土器・陶磁器（第342図）

1 は土師器杯で、体部下端及び底部に手持ちヘラケズリを施す。

2 は土師質土器の小皿で、底部には回転糸切り痕を残す。

3 は灰釉陶器の長頸壺の口縁部で、内外面とも緑色の自然釉がわずかに掛かる。

4～7 は瀬戸・美濃窯製品である。4 は端反皿で、灰釉が全面施釉される。5 は平碗である。付高台で、灰釉が高台を除いて施釉される。6 は志野釉の丸皿である。7 は志野釉の平碗である。高台は断面三角形の付高台である。内面は全面に施釉されるが、見込みの釉は、蛇の目状に剝ぎとられている。印花文が押印される。

8・9 は常滑窯製品の甕の口縁部である。

10は白磁碗で口縁部を玉縁にするものである。釉色は灰色味を帯びた白色を呈する。

2　その他の遺物（第343図）

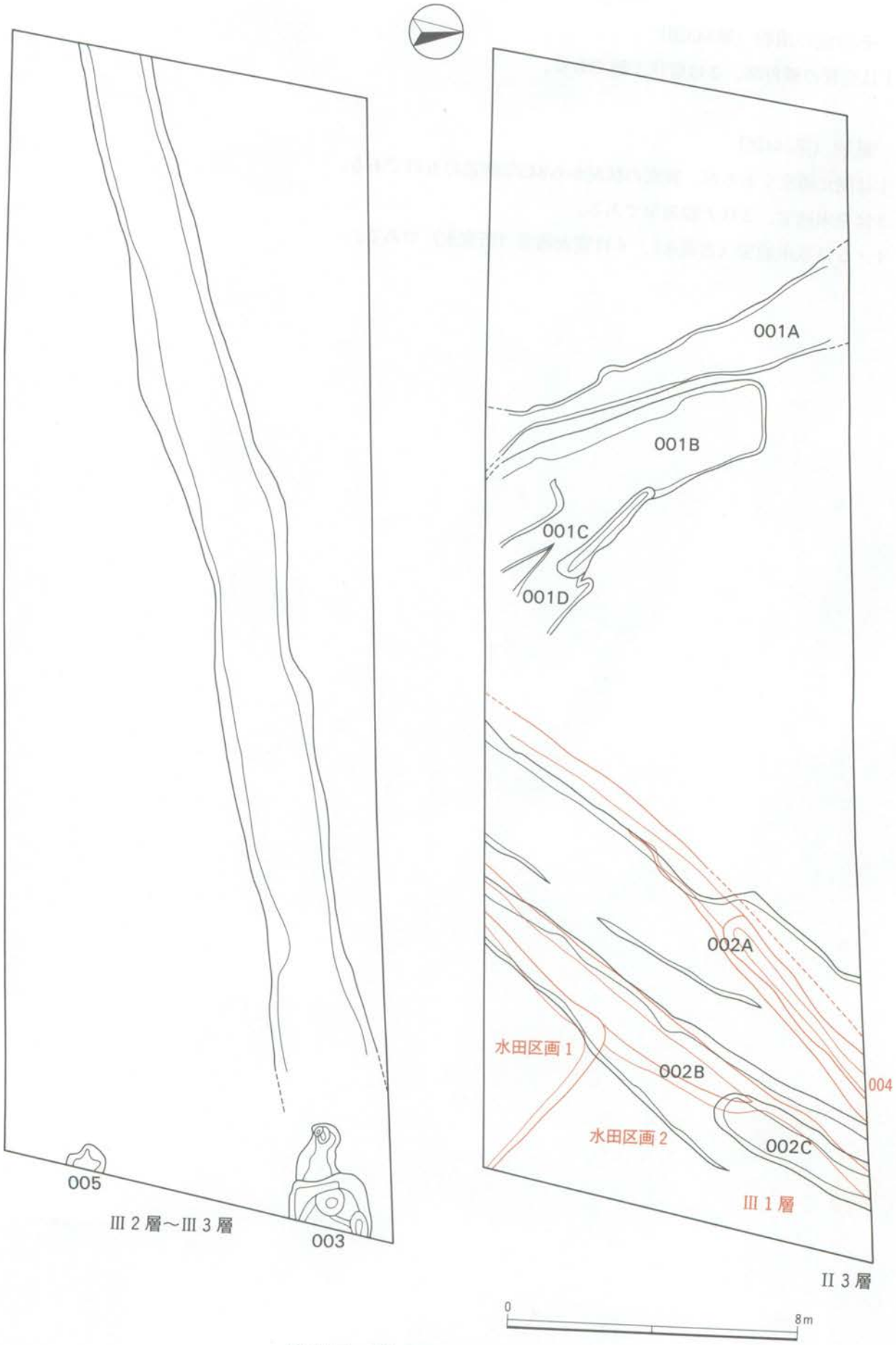
1は煙管の雁首部、2は管状土錘である。

3　銭貨（第344図）

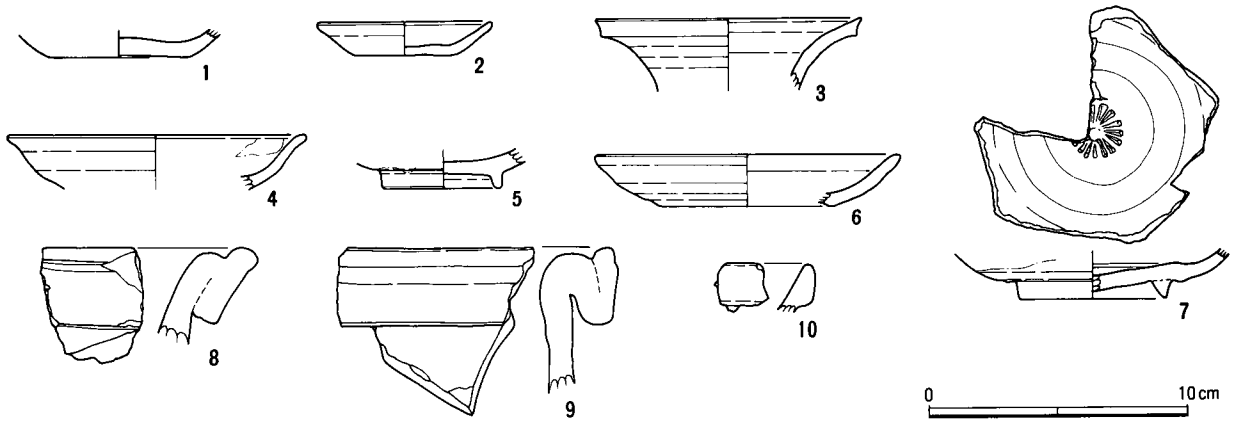
1は開元通宝であるが、裏面の状況から845年鋳造のものである。

2は皇宋通宝、3は大観通宝である。

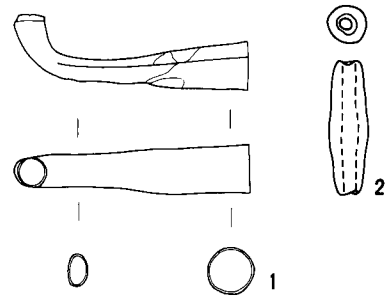
4・5は寛永通宝（古寛永）、6は寛永通宝（新寛永）である。



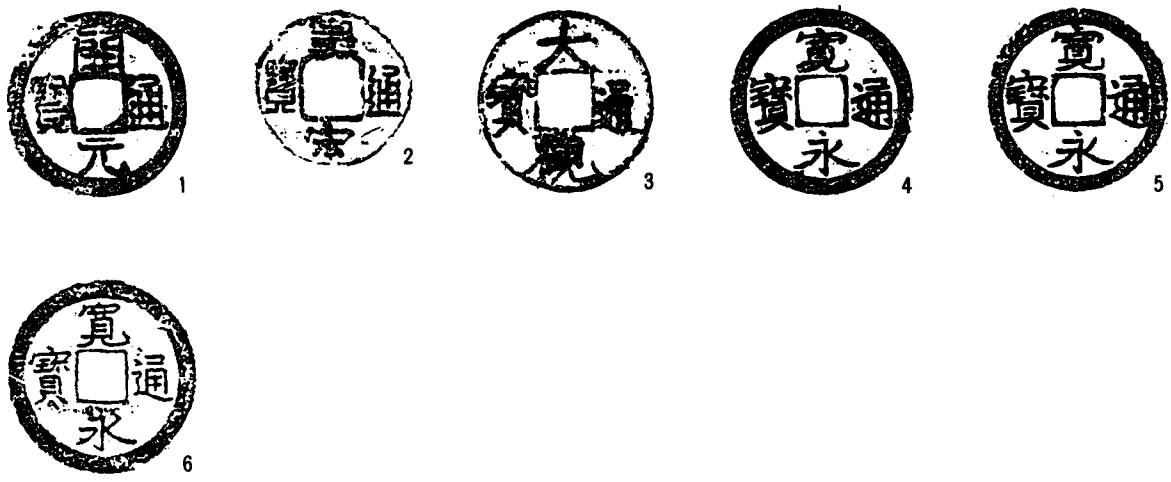
第341図　調査区平面図（1：150）



第342図　古代以降の土器・陶磁器



第343図　その他の遺物（1：1/2，2：1/3）



第344図　銭貨

第10章　試掘・確認調査出土遺物

試掘調査や確認調査時には、土器・陶磁器をはじめ、木製品・銭貨等様々な遺物が出土している。これらの遺物のうち、各地区の調査範囲に含まれるものについては、各地区へ戻し、それぞれの地区出土の遺物とともに、既に説明を加えた。したがって、ここでは、これらの調査範囲に含まれないものを、一括して説明を加えることにした。

第１節　古代以降の土器・陶磁器（第345図）

１は土師器杯である。口縁部はほぼ直立し、ヨコナデされる。体部外面はヘラケズリされる。

２は須恵器の長頸壺の胴部下端から底部である。底部には回転糸切り痕を有し、高台は貼付け後、周縁にナデが加えられる。

３は緑釉陶器の碗である。貼付け高台で、釉色は深緑色を呈する。

４は土師質土器の小皿である。口縁部はほぼ直立する。磨滅が著しいが、底部の切離しは回転糸切りによるものと思われる。

５～13は瀬戸・美濃窯製品である。５～11は灰釉が施釉されるものである。５は端反皿である。６は削込み高台の丸皿である。７は断面三角形の小さな付高台の皿で、見込みには印花文が押印されている。底部外面には輪トチ痕が残る。８は削出し高台の皿で、見込みには輪トチ痕が残る。９は削出し高台の皿で、見込みの釉は、蛇の目状に剝ぎとられている。10はつまみが付される蓋で、天井部全体が施釉される。11は付高台の折縁皿で、見込みには鉄釉で絵が描かれている。12・13は志野釉の丸皿である。いずれも削出し高台で、高台畳付は露胎である。

14～16は常滑窯製品である。14・15は甕の口縁部、16は片口鉢の口縁部である。

17～24は青磁である。17は鎬蓮弁を有する碗である。釉が厚いためか鎬は鈍い。釉色は青味を帯びた緑色を呈する。18は蓮弁を有する碗である。釉色はくすんだ緑色を呈する。内外面とも貫入が見られる。19は碗で、断面四角形の低い高台を有するものである。底部の器肉は厚い。高台畳付及び内部は露胎である。釉色は黄色味の強いくすんだ緑色を呈する。20は碗で、内面に鎬葉状の陰刻文が施されるものである。釉色は明緑色を呈する。21・22は碗で、いずれも内面に文様が施されるものである。21の釉色は青味を帯びた緑色を呈し、22は灰色味がかった緑色を呈し、ガラス質のものである。23は口縁部を「く」の字状に折り曲げたもので、盤と考えられる。釉色は明緑色を呈し、内外面とも貫入が見られる。24は鎬蓮弁を有する碗である。釉色は青味を帯びたくすんだ緑色を呈する。

25～29は白磁である。25は碗で、口禿のものである。釉色は空色を帯びた灰白色を呈する。内外面とも貫入が見られる。26は杯で、体部下半は露胎である。釉色は灰色を帯びた白色を呈する。27は皿で、釉色はやや青味を帯びた灰白色を呈する。28は水注の口縁部であろうか。釉色は乳白色を呈する。29は盤であろうか。釉色は灰白色を呈し、灰色の強いものである。

30は染付の皿である。高台畳付は露胎である。

31は滑石製石鍋の破片である。口縁部直下に削り出された鍔がめぐるものである。破損後二次的に利用

されたものと思われ、内外面及び割れ口の磨滅が著しい。

第2節　木製品（第346・347図）

1～3は田下駄足板である。1は舟形を呈するものである。上下両端に枠を固定するための孔が2孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。

2は舟形を呈するものである。上下両端に枠を固定するための孔が1孔ずつ穿たれ、さらに緒孔との間にも1孔ずつ穿たれている。緒孔は3孔である。なお、枠を固定するための孔の部分には円弧状の凹部が認められるが、遺存状態が悪く、カキゾコの曲物底板を転用したものなのか、枠を固定するためのものなのかは不明である。

3は大型の板状品で舟形を呈するものである。下部に楕円形の孔が1孔穿たれる。田下駄足板と考えられるが、遺存状態が悪い。

5～7・9は曲物底板である。5は破片であるが、楕円形曲物の底板と考えられる。

6・7・9はいずれも小型のクレゾコのものである。9の中央には円孔が穿たれており、鉄釘が打ち込まれていた痕跡がある。

4・8・10・11は用途不明のものである。4は板材の上端部に両側から抉りを入れて、有頭状に整形するものである。また、一方の側縁にも2か所抉りが入れられる。穿孔が2孔認められる。8は長方形で板状を呈するものである。中央部には小孔が1孔穿たれ、表裏両面共黒漆（？）が塗布されている。10は薄板の先端を剣先形に尖らし、両側に三角形の切り欠きが入れられる。先端部の裏面は一段浅く切り欠かれる。11は長方形の心材で、表面は粗い仕上げのまま長方形のホゾ穴が2孔穿たれる。裏面は平滑に仕上げられている。

第3節　その他の遺物（第348図）

1は小型の鉄鎌である。

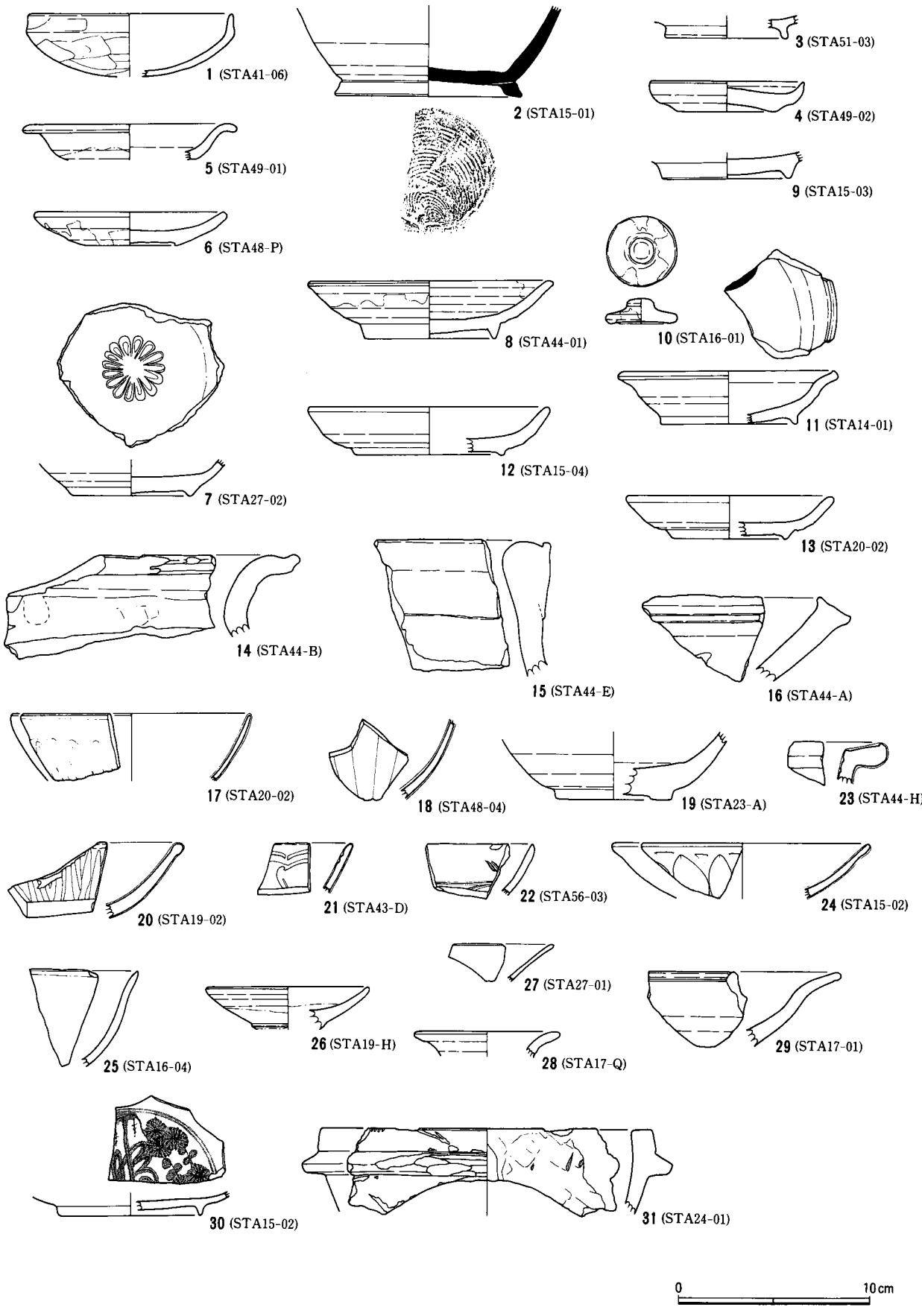
2～14は煙管である。火皿から雁首部が遺存するものは6点で、彎曲が大きいものと、首部が火皿から急にとりつくものとがある。

15はガラス丸玉である。

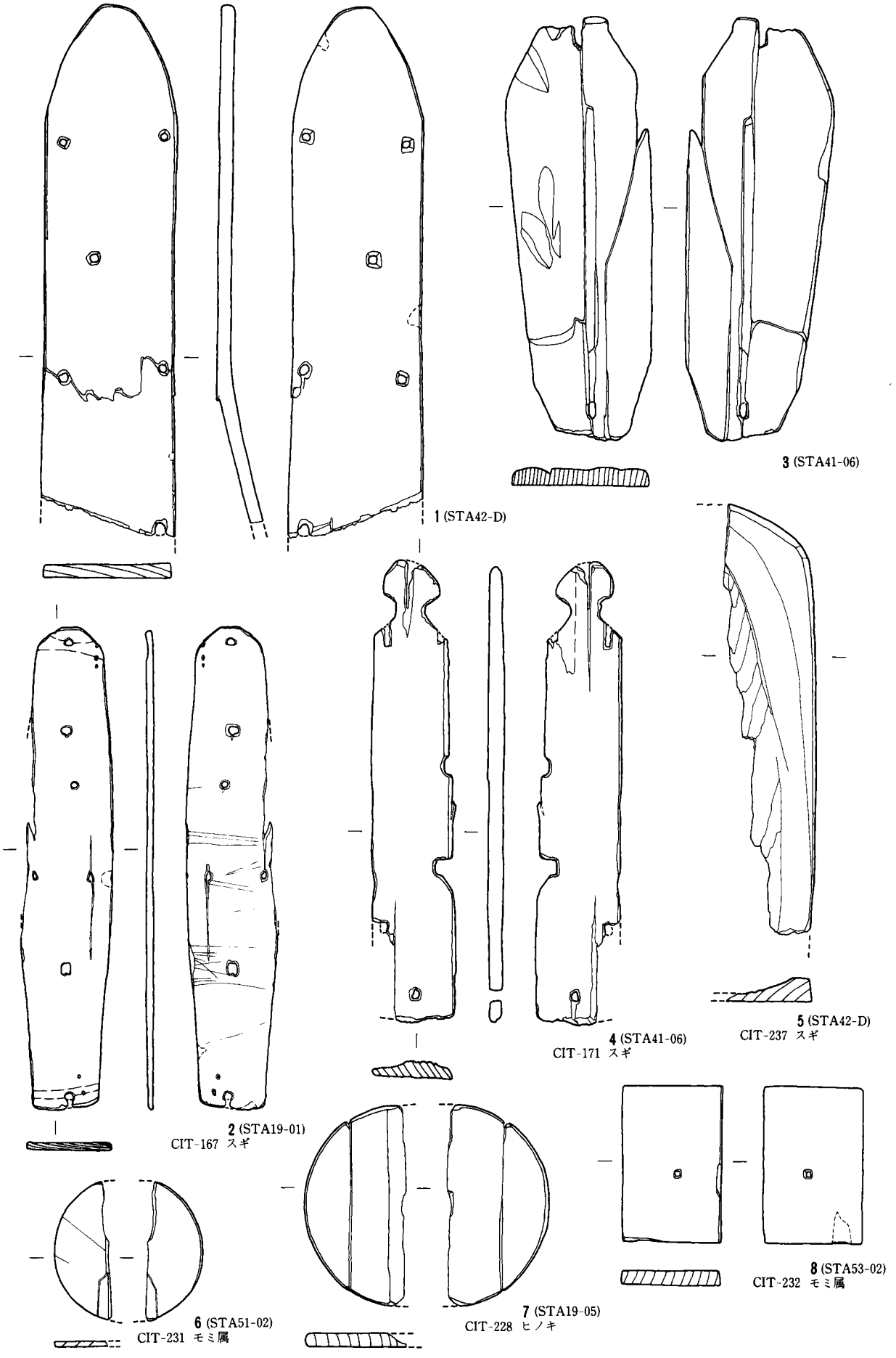
16は土製紡錘車である。側面は研磨され、上面には円形と放射状の線刻が認められる。

第4節　銭貨（第349図）

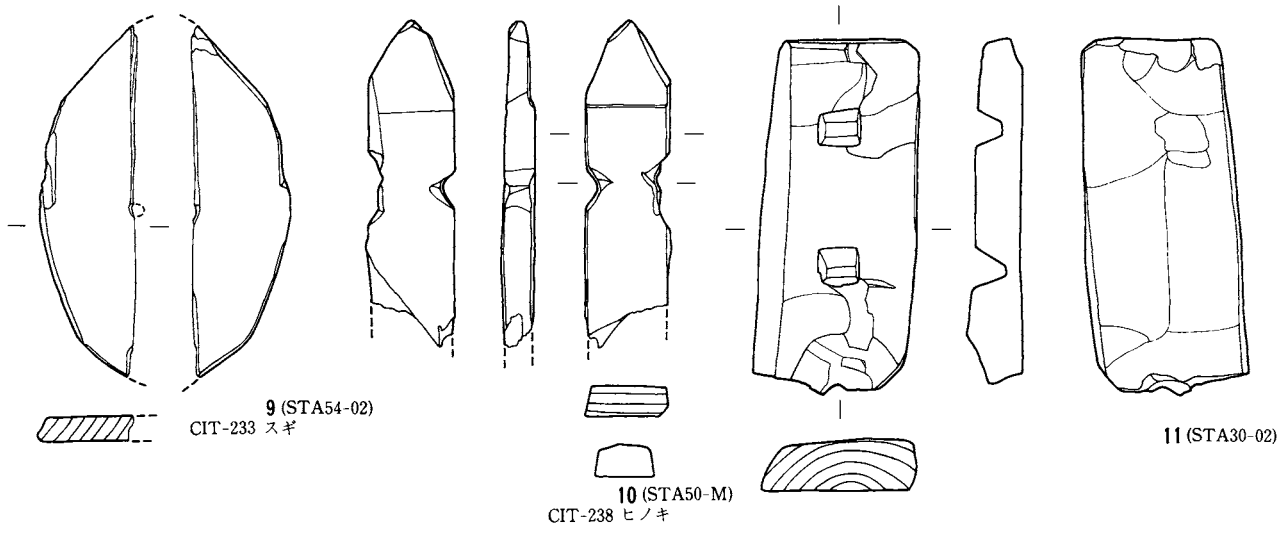
1・2は祥符元宝、3は天聖元宝、4は皇宋通宝、5は元豊通宝、6は紹聖元宝、7は永楽通宝である。8・9は寛永通宝（古寛永）、10～13は寛永通宝（新寛永）である。



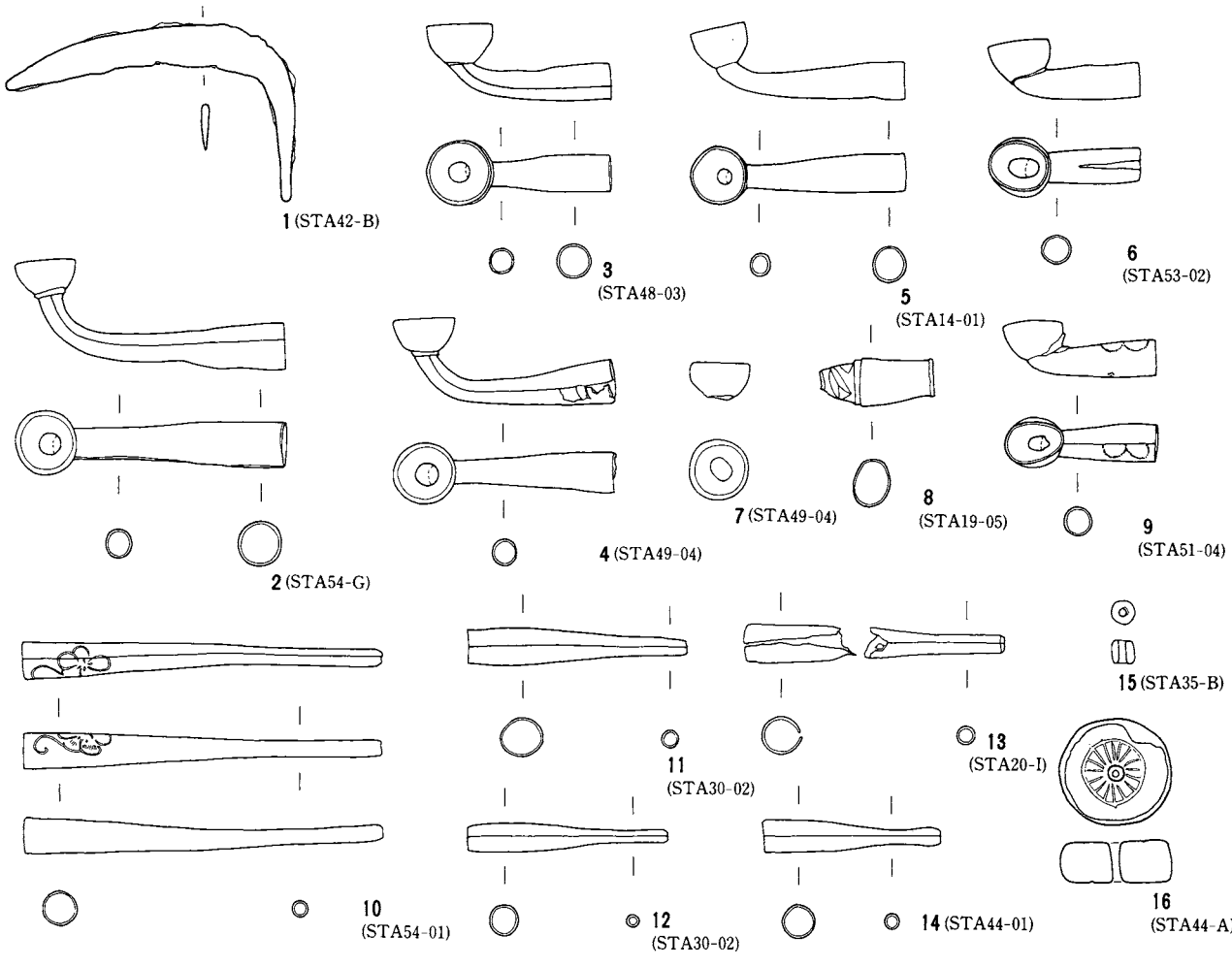
第345図　古代以降の土器・陶磁器



第346図　木製品（1）　(1・3・4：1/5，2：1/8，5～8：1/3)

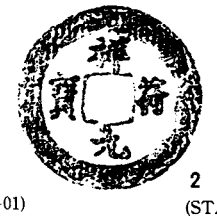


第347図　木製品（２）（9•11：1/3，10：1/2）



第348図　その他の遺物（1～15：1/2，16：1/3）

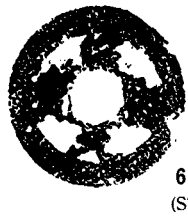
1
(STA16-01)

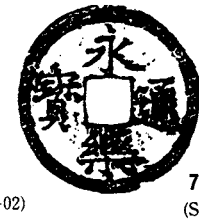

2
(STA24-02)

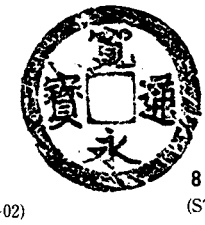
3
(STA15-02)

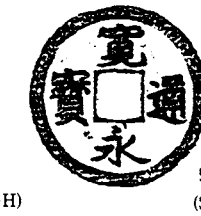
4
(STA44-E)

5
(STA15-04)


6
(STA53-02)


7
(STA28-02)


8
(STA29-H)


9
(STA28-01)

10
(STA51-02)

11
(STA50-02)

12
(STA15-02)

13
(STA53-01)

第349図　銭貨

第11章　まとめ

第１節　縄文時代

市原条里制遺跡の各地区からは、多くの縄文土器が出土している。市原地区では中期から後期の土器片が出土している。実信地区では中期後半を中心とする時期の貝塚が検出され、中期後半から晩期の土器片が出土している。並木地区では早期から前期の土器片が出土し、貝層の一部は貝塚であった可能性が指摘されている。徳万地区では早期から中期の土器片が出土し、藤井地区では中期から後期の土器片が出土している。

いずれの地区も一定量の土器片錘が出土している。感覚的ではあるが、土器片の出土量に対する土器片錘の出土量の割合は、台地上の一般的な集落に比べて多いことは間違いなく、市原条里制遺跡での積極的な漁労活動が明らかになったものと捉えられる。居住に伴うような遺構は、いずれの地区でも明確ではないことから考えて、各地区の性格は漁労基地的なものであったものと考えることができよう。

今回の調査区は、市原台地下の低地部分を、台地に沿うように南北に設定されていたため、各調査区と台地上の関係を明確にできるような成果は少ないといわざるを得ない。しかしながら、平成８年度、県立スタジアムの建設に伴い、実信地区・並木地区の隣接地区が、市原条里制遺跡として広範囲に調査されることとなり、その成果[1)]から実信地区においては地理的な環境の変遷を含めたかたちで、遺跡の実体を一定程度明らかにすることができた。今後、台地上での考古学的成果や周辺の低地の考古学的成果を絡めて、各地区のより具体的な実体が明らかになるものと考えられる。

１　実信貝塚

（１）　貝塚の形成時期

現地調査段階では、貝層内から加曾利Ｅ式期の土器片錘の出土が目立っていたことから、実信貝塚の貝層の形成時期は、おおむね加曾利Ｅ式期であろうと考えていた。しかし、整理作業を進めていく中で、６層（上部貝層）・７層（貝層間砂層）・８層（下部貝層）から出土した土器を考えると、貝層の形成は、III類の加曾利ＥII式期（新段階）を上限に、VII類の晩期終末（前浦式期）まで連綿と続いていたものと考えざるをえない状況であった。

この結論は、具体的な貝層の形成過程を想定した場合、層序と出土土器とのあいだに何らかの相関関係が認められなければ、説得力をもたない。具体的には、下の層では古い時期の土器が多く含まれ、上の層では新しい時期の土器が多く含まれるという傾向が把握されなければならない。そこで、各時期（各類）の土器の出土レベルを土層断面図に投影する作業を行ったが、土器の時期と出土レベルとの間に相関関係は認められなかった。つまり、出土レベルのみに注目するならば、各時期（各類）の土器が混在するような状況であった。

しかし、貝層形成範囲の全面にわたって、各時期の貝層が連続的に形成されているという前提があるわけではない。ここで、分類した縄文土器の、グリッドごとの出土量に注目すると、

①III類の中期後半加曽利Ｅ式土器群（第168図）は、E3区からE4区にかけての地点で、局所的な集中が目

立つ。

②IV類の後期初頭称名寺式土器群（第169図）は、III類とは異なり、貝層縁辺部へ拡散する傾向がうかがえる。

③Ｖ類の後期前半堀之内１式土器群（第170図）は、IV類に比べて、さらに貝層縁辺部へ拡散する傾向がうかがえる。

④VI類の後期前半堀之内２式土器群～後期中葉加曽利Ｂ式土器群（第171図）は、IV類・Ｖ類に比べて、さらに貝層縁辺部へ拡散する傾向がうかがえる。

⑤VII類の後期後半曽谷式土器群～晩期終末の土器群（第172図）は、III類・IV類・Ｖ類・VI類では、時期を追うごとに、貝層縁辺部へ拡散する傾向がうかがえたが、この拡散傾向は、VII類では終息する。VI類に比べると、やや貝層側に寄る分布となる。

となる。

このように、各時期の土器の分布範囲には差が認められる。したがって、各時期の貝層が連続的に形成されているわけではなく、時期ごとに地点を変えて、貝層が形成されている可能性が高いものと考えられる。したがって、断面図に土器片の出土レベルを投影させても、明瞭な上下関係を捉えられなかったわけである。しかし、土器の量的な問題を考えれば、貝層の形成時期の主体が加曽利Ｅ式期（加曽利ＥII式期から加曽利ＥIII式期）であることは明らかである。

結論を述べると、実信貝塚は、小宮氏・黒住氏が結論づけたように、干潟後浜の塩性湿地に堆積した自然貝層上に、中期後半に貝塚が形成され始め、以降、連綿と、晩期後半に至るまで、地点を変えながら、貝塚が形成されたものと考えることができる。そして、貝塚の形成のピークは、貝塚形成段階の中期後半にあると考えられる。

（２）　実信貝塚周辺の環境変遷

実信貝塚の調査段階では、周辺の低地での調査成果は皆無の状況であった。したがって調査の段階では、実信貝塚の立地する地点の地形変遷史等の検討が充分ではなかった。かろうじて、日本道路公団によるボーリング調査の成果から、実信貝塚の立地する地点が、埋没谷の肩部（落ち際）なのではなかろうかという予想がなされていた程度に過ぎなかった。

平成８年度、県立スタジアムの建設に伴い、実信地区・並木地区の隣接地域が、市原条里制遺跡として広範囲に調査されることとなった。そこでの成果と近藤敏氏の論考[2)]を有機的に関連づけるかたちで、多くの知見を得ることができた[3)]。以下にその要旨を記すと、

①　実信貝塚の立地は、旧海岸線の汀線の最も奥まった位置（波蝕台）に形成されている。

②　実信貝塚の立地する地点及びその周辺地域の地形変遷史は、

縄文時代早期後半以前　泥炭の埋没谷から大型の広葉樹林等が検出された。

早期後半～前期初頭　縄文海進によって波蝕台が形成され、縁辺部に、遺物包含層や貝塚が形成された。

中期後半～後期前半　上流の土砂の流入や砂丘が形成される。波蝕台の内側にラグーン状の地形が形成され、その位置に遺物包含層が展開している。

晩期　砂丘の形成が進んだものと思われる。

というものである。

この成果と実信貝塚の成果を照合してみると、実信貝塚では前期（黒浜式期）の土器が自然貝層直下から検出されており、前期を中心とする時期は陸地化していなかったものと考えられる。しかし、県立スタジアムの調査では、早期後半（条痕文期）の貝塚や遺物包含層が形成されていることから、早期後半から前期にかけての実信貝塚周辺の地理的環境は、微妙なものであったことがうかがえよう。

中期後半から後期前半は、実信貝塚・県立スタジアム共に、最も遺物が出土する時期である。周辺の地理的環境は、波蝕台周辺の葦原であったものと考えられるが、実信貝塚（中期後半が中心）や後期前半から中葉の土器群の出土と、県立スタジアムでの中期後半から後期前半の土器群の出土は、当時の地理的環境が一定程度の広がりを有していたことをうかがわせる。

晩期は、実信貝塚では貝層縁辺部を中心に土器片の包含層が形成されている。県立スタジアムでも遺物集中地点が形成されており、周辺の砂丘化・微高地化が進んでいたことがうかがえ、積極的な縄文人の足跡を認めることができよう。

以上のように、県立スタジアムの調査成果と実信貝塚の調査成果は整合性を有しており、早期後半から晩期にかけての地形変遷史（地理的環境の変遷）が明らかになったものと考えられる。

（3）　実信貝塚の性格

前述のとおり、実信貝塚は、中期後半に貝層の形成が始まり、以降、晩期後半まで貝層が形成されている。ここで問題となるのは、貝層の形成に関わった集団の集落地であろう。実信貝塚に最も近接した菊間手永貝塚[4]は、実信貝塚を見下ろす舌状台地の先端部に位置する。この台地は、実信貝塚からわずか10m～20m程度の距離に迫る標高約15m程度の台地であり、実信貝塚に極めて近接している。菊間手永貝塚は、堀之内１式期から前浦式期にかけて形成された集落であり、実信貝塚の貝層の形成時期と一致する。菊間手永貝塚に居住していた集団が、実信貝塚の形成に関与した可能性が高いと考えられる。しかし、菊間手永貝塚では、斜面部に貝塚が形成されており、居住域（台地）縁辺部での斜面貝塚の形成と、台地下の後背湿地での貝塚の形成という、二種類の貝塚の形成をどのように解釈するかが問題となる。将来的には、菊間手永貝塚の貝層の分析と、実信貝塚の貝層の分析結果（付章）との比較・検討を待たなければならないが、今後の大きな課題となろう。

実信貝塚の形成時期のうち、後期前半以降の時期は、菊間手永貝塚の形成時期とおおむね一致する。しかし、実信貝塚の貝層形成の主体となる中期後半から後期初頭、とりわけ、土器の出土量が卓越する中期後半の加曾利ＥII式期（新段階）から加曾利ＥIII式期にかけての集落地が、実信貝塚周辺に認められていないという問題がある。

中期後半の加曾利ＥII式期（新段階）から加曾利ＥIII式期という時期は、千葉県内では、子和清水貝塚・草刈貝塚・有吉北貝塚など、大規模な環状集落が終焉を迎える時期である。これらの集落では大規模な貝層が形成されている。実信貝塚の貝層の規模は、このような大規模な環状集落と比較すると、やや見劣りするが、それでも貝層の規模にみあう規模の集落の存在を考えなければならない。一般的に、一定の規模を有する集落というものは、未調査であっても、土器片や石器が昔から表面採集されており、周知の遺跡として名高いものである。しかしながら、実信貝塚周辺でそのような状況は確認されていない。おそらく、当該期の集落は、実信貝塚周辺には認められないと考えられる。このことは、加曾利ＥII式期（新段階）から加曾利ＥIII式期にかけての実信貝塚の性格が、「居住地（集落）と廃棄の場（貝塚）」という単純な組合わせのなかから説明できないことを示しているのではなかろうか。

ここで、改めて実信貝塚の大きな特徴を示すと、

①一般的な集落との比較において、土器片の出土量に比べ、土器片錘の出土量が非常に目立つ。

②獣骨・魚骨等の生活廃棄物がほとんど認められない。

となる。

この二つの要素と、周辺で集落が認められない可能性を照らし合わせて、中期後半の実信貝塚の性格は、日常の生活と距離的に離れた漁労の場であった可能性が高いと考えられる。

第2節　弥生時代・古墳時代の水田関連遺構

実信地区において、宮ノ台式土器を多量に含む自然流路と考えられる溝が検出され、あわせて堤状遺構や畦畔が検出された。これらの遺構はいずれも弥生時代中期のもので、共に関連する遺構と考えられるが、水田そのものは検出されなかった。その後隣接地の調査が行われ、溝の延長部分と極小区画水田が碁盤目状に検出されている[5]。

さらに、並木地区の北区において、碁盤目状に整然と並ぶ小区画水田が170区画以上と水路が2条検出された。いずれも弥生時代中期のものと考えられる。水田1区画の面積は最小のもので1.8㎡、最大のもので37.8㎡、平均9.35㎡である。このような水田は小区画水田の中でも極小区画のものである。また、並木地区の南区でも小区画水田が85区画以上検出され、同時期と考えられる水路が北区・南区あわせて3条（可能性があるものを含めると6条）検出された。これらは共に関連する遺構と考えられ、古墳時代後期のものと考えられる。水田1区画の面積は最小のもので3.6㎡、最大のもので38.7㎡、平均15.3㎡である。

今回検出された水田は、擬似畦畔の検出を手がかりとしたものである。したがって、畦畔そのものの検討はもちろんのこと、微地形の観察から小区画水田の造営に関する検討、たとえば、小区画にすることの意味が地形的な制約からくる純粋に土木技術的な工夫なのか、あるいは灌漑効率を高めるためなのかといった、ほかの多くの遺跡で試みられたような小区画水田に対する分析[6]は行うことはできなかった。

市原条里制遺跡周辺は弥生時代～古墳時代の遺跡が密集する地域で、菊間・大厩・草刈・菊間手永・潤井戸西山など多くの遺跡が調査されている。これらの遺跡の大半は台地の先端に立地しており、周辺の低地が水田として利用されたといわれている。しかし、いずれも水田関連遺構は検出されていない。逆に今回の調査では集落は検出されず、実信地区と並木地区において、水田関連遺構のみが検出された。このうち小区画水田の検出された並木地区は地下に埋没谷が存在することが、ボーリング調査の結果確認されている。こうした地質状況の場所は全体的に低湿状態であり、灌漑技術がより未熟な段階においては、こうした場所を選択して水田を造成したものと考えられる。南関東地方では希有な例である水田ではあるが、水田の総面積や水路・堤状遺構の構造や遺物の出土状況などから、従来考えられていたよりも大規模に水田経営がなされていた可能性が高まった。

第3節　古代から近世の水田

今回の調査では、菊間・市原・郡本の各地区において、条里遺構を対象とした調査を行った結果、古代末から近世に至る水田面が検出された。いわゆる擬似畦畔やマンガン、炭酸鉄の沈殿を手がかりにしたものとはいえ、水田面が重層的に検出されたことは、この地域における水田地割の変遷を考える上で、格好の資料を提供することとなった。しかし、菊間地区ではまとまった範囲を調査することができず、郡本地

区においては、水田面そのものの遺存が悪いため、地割の変遷を考える上で十分な資料とは言えない。したがって、ここではある程度まとまった面積を調査することができ、かつて条里地割が良く遺存していた地域である市原地区を取り上げて、条里地割の変遷について考えてみたい。

市原地区の今回の調査範囲が、水田として初めて利用されるのは古代末で、その後埋没と復旧を繰り返しながら、中世前半・後半・近世、そして現代へと水田経営が続けられてきた。

1　II 1層水田の地割

II 1層水田のうち、上部水田は出土遺物から16世紀～17世紀、下部水田は15世紀～16世紀と考えられる水田である。1区で検出されたものは、上部・下部ともに調査区内西側の条里境と考えられる大規模な畦畔、それに直交する坪境の畦畔、さらに坪内地割の畦畔である。坪内の区画は方形・長方形で、長地型・半折型のいずれでもなく、全体的に小規模なもので、下部ではかなり小規模なものとなる。4区で検出されたものは、上部・下部ともに畦畔は坪境と坪内地割と考えられるもので、1区で検出されたものとは形態が異なるが、やはり小規模である。

このほか2区と3区でII 1層水田が検出されている。畦畔は坪境と坪内地割と考えられるもので、坪内の区画は1区や4区と同様に小規模なものである。

2　II 2層水田の地割

II 2層水田は、出土遺物から12世紀～14世紀と考えられる水田である。2区で検出された畦畔は、坪境と坪内地割と考えられるもので、坪内の区画はII 1層と同様に小規模なものである。

また、1区ではII 2層～II 3層の水田が検出されている。畦畔は調査区内西側の条里境と考えられる大規模なものと坪内地割の畦畔である。坪内の区画はII 1層と同様に小規模なものである。そのほか3区では、II 2層の上部と中部で水田が検出されている。大規模な畦畔と坪内地割と考えられる畦畔が検出されているが、区画の詳細は不明である。

3　II 3層～III 1層水田の地割

II 3層～III 1層水田は、出土遺物から9世紀後半～11世紀と考えられる水田である。4区で検出されたものは、調査区内西側の条里境と考えられる大規模な畦畔、それに直交する坪境の畦畔、さらに坪内地割の畦畔である。坪内の区画は方形・長方形で、長地型・半折型のいずれでもなく、小規模なものである。

また、2区ではIII 1層の水田が検出されている。坪境の畦畔と畦畔に伴う溝と考えられるが、区画の詳細は不明である。なお、溝に打ち込まれた大型の杭は、その規模やその位置から畦畔構築の際の基準点に使用された可能性が高い[7]。

そのほか3区ではII 3層の水田が検出されているが、区画の詳細は不明である。

以上のように市原地区における条里地割は、II 3層～III 1層における古代末と考えられる水田を最古として、II 1層における近世の水田に至るまでの変遷を明らかにすることができた。また、1966年に行われた圃場整備以前に存在していた条里地割と比較すると、坪内地割は全体に小規模で、かなりのズレを有するものの、1町間隔の大畦畔については、ズレは小さく、古代末まで溯ることが明らかとなった[8]。

各地の調査例によると、条里地割、中でも坪内地割は長地型や半折型といった定型的な形態を必ずしもとるとは限らず、多様な地割が存在することが明らかとなっている[9]。これは施工当初は統一的に設定され

たものが、その後維持・管理されていく中で、微妙に形態を変化させていった結果と考えられる。市原地区に代表される市原条里制遺跡の条里地割も、1町方格の坪区画を単位[10]として維持・管理されていったため、坪内地割は時代によって、ズレが生じたものと考えられる。

なお、条里地割の施行時期については、郡本地区の3・4区で60mにわたって並行して検出された水路と畦畔が問題となる。これらの方位はN－65°－Eを示し、上層の条里地割の方位とは大きく異なっている。水路とそれに伴う畦畔のみで、地割を復元することは不可能であるが、水田の東側に位置する台地に規制された上層の条里地割とは、その区画原理は本質的に異なるものと考えられる。II 2層の水田耕作土には多量のローム粒子を含む土が堆積しており、この段階に台地上の土を水田に搬入し、水田面のかさ上げが行われている[11]。II 3層～III 1層の水田は、珪藻分析の結果から、湿田的性格が想定されており、II 2層段階の土の搬入は、より生産性の高い乾田化を指向したものと言える。これは土木工事と言うべき大がかりなものである。この点に関連して、例えば大和では、11世紀の開発はそれ以前のものと比べて、質・量ともにはるかに画期的なものという意見[12]が参考となろう。それが全国的な傾向と言えるかどうかは、今しばらく資料の増加を待たねばならないが、10・11世紀には地形環境の変化[13]が大規模な開発の背景になっていることを考えあわせると、古代末から中世にかけて、大規模な開発を想定することは可能である。また、全国的に見て、発掘調査された条里遺構の時期は、9・10世紀以降の例が多いと言われている[14]。以上のことから、古代末から中世にかけての時期に、地形環境の変化も手伝って、大規模な開発が行われ、それは条里制の施工や展開と軌を一にしていたと考えられる。それ以前に条里的な地割が存在した可能性は十分考えられるが、それは部分的・小規模なもので、条里制とは大きく異なるものと考えられる。したがって、市原条里制遺跡においては、郡本地区における水路や畦畔からよりさかのぼる可能性はあるものの、条里地割はII 3層の水田の年代である11世紀代に成立したと考えておくのが妥当であろう。

第4節　古道跡（市原地区）

市原地区の3区において約55mにわたって検出された。共伴する遺物が極めて少ないため、明確ではないものの、条里地割の方向と一致しないことや、前述のような理由で、少なくとも条里地割に先行するものと思われる。この古道跡は後世の水田耕作により部分的に削平を受けているものの、比較的遺存状態が良く、盛土や路肩の補強のために打ち込まれた杭列などが確認でき、当時の道路の構築状況を復元できる数少ない例である。

今回発見された古道跡と同様な遺構は、市原条里制遺跡周辺でまとまって検出されている。同じ低地上に立地する五所四反田遺跡をはじめ、台地上の稲荷台遺跡G地点、山田橋表道遺跡などである。これらの遺構は市原条里制遺跡検出のものとほぼ同規模で、本来は一本の道路で、ルート上に国分寺や国府推定地等が存在する、古代上総国の中心地であることから、この地域における主要道路であったと考えられている[15]。

近年、官道と考えられる古代道路が全国的に検出され、「律令期に国家権力によって整備された道路は、少なくとも平野部では直線的路線をとって計画的に築造され、道幅は6～13メートルもある大道であった」[16]ことが判明している。さらに、「駅路通過地とは思えない所で、8世紀代の幅6メートル以内の道路が発掘されて」おり、伝路と考えられている。市原条里制遺跡及び周辺で検出された古道跡は、その規模や立地からやはり官道と考えられ、伝路の可能性が高いと言えよう。

第5節　木製品

今回の調査では3,000点を超える木製品が出土している。実信地区の弥生中期の遺構出土のものを除けば、その大半は古代末を中心とした時期のものと考えられる。明らかに製品と認められるものは当然のことながら、加工の認められるものは可能な限り図化に努めたが、破片であるため用途不明としたものも多い。木製品の種類には大きな偏りがあり、田下駄（それも足板）と曲物底板が圧倒的に多い。しかし、点数の少ないものでも、その内容は多様なものがあり、木製品の細かい時期や出土地区（地点）をとりあえず除外すれば、農作業の各段階における農具が比較的揃っていることが特徴である。耕起に使用する鍬、整地に使用するエブリ、緑肥の踏み込みなどに使用する大足、収穫に使用する穂摘具[17]、そして農作業の様々な場面に使用する田下駄などである。

なお、木製品の樹種ではスギ・ヒノキをはじめ針葉樹が圧倒的に多い。これは、11世紀から12世紀における大量生産の針葉樹の流通という木材利用の観点からの研究成果と一致する[18]。

また、樹種同定の結果からは、曲物を中心に（転用品も含めて）ヒノキが多用されていることが、畿内の傾向に近いと指摘されている[19]。遺跡の位置を考えると極めて興味深いものがある。

1　田下駄・大足

田下駄と大足については、その機能が異なることから、両者を田下駄と総称せずに、区別して扱うこととした[20]。今回出土した田下駄は、「円形枠付き形式」や「輪カンジキ型」とよばれているもので、本来は足板と横木と輪の3点の組合わせで構成されるものである。輪そのものは出土しなかったが、足板のみの出土であっても、田下駄と大足は峻別できるという意見[21]に従い、区別した。

田下駄の出土例は少なく、県内では、木更津市菅生遺跡[22]で1点、君津市常代遺跡群[23]で2点あるほか、市川市でも出土例があるとされる程度である。しかし、今回の調査では、調査面積の多さによるものではあるが、明確なものだけでも63点もの田下駄足板が出土している。また、足板の形態も多様で、超長方形ともいうべき特異な形態のものも出土している。さらに、曲物底板を転用したものが半数以上を占めることが極めて特徴的である。こうした量の多さは、田下駄が水田作業専用に履かれたものではなく、低湿地歩行を必要とする作業の際にも使用されたためと考えられる[24]。

今回大足としたものは、「方形枠付き形式」の田下駄ともよばれているもので、梯子形の大形方形枠に足板が組み合わされるものである。完形品が出土することは非常に珍しい。全体を知ることのできる例としては、古くは山形県山形市島遺跡[25]の例があり、その他大阪府東大阪市友井東遺跡[26]、静岡県浜松市伊場遺跡[27]、埼玉県行田市小敷田遺跡[28]、そして静岡県静岡市池ヶ谷遺跡[29]などで報告されており、さらに兵庫県出石郡出石町砂入遺跡でも出土している。また部材の出土例では、京都府向日市鶏冠井清水遺跡[30]をはじめ幾つか例があり、また破片のみであるため、大足と認定されずに報告されている例も多い。県内では、千葉市浜野川神門遺跡[31]で前板1点、横木2点、君津市常代遺跡群で横木が3点出土し、また、木更津市菅生遺跡出土の用途不明木製品とされているものの中に大足の部材と考えられるものが存在する。いずれにしても、田下駄の圧倒的な出土量に比べて、大足は極めて少ない。これは、その構造上遺存し難いという側面のほかに、水田耕作用農耕具と開墾・土木用農耕具という性格からくる所有形態の差にも起因する可能性が考えられよう。

2　曲物底板

曲物底板（他の用途に転用されたものも含めて）も出土量が極めて多い。これは側板と比べて遺存しやすいからで、曲物そのものが広く使用されていた証拠である。曲物は9世紀以降全国的に分布しており、その構造から規格品を大量に製造することが容易で、様々な用途に対応するために多様な法量に分化した容器である。今回出土した曲物底板の径はさまざまで、また、形態も円形のもののほかに、楕円形のものや把手を有するものなどがあり、多様な用途を想定することが可能である。市原条里制遺跡出土の曲物底板の出土量から考えて、少なくとも古代末には曲物が広く日常雑器として使われていたことが考えられる。

出土した底板の多くは、俎に転用され、その後さらに田下駄に転用している例が非常に多い。これは市原条里制遺跡の北側に位置する市原市古市場（2）遺跡においても見られる。また、曲物のうち大型のものが井筒（井戸側）に転用される例は古くから知られており、底板の転用と合わせて考えると、曲物が当時の人々の生活に広く浸透し、またできる限り再利用を図っていたことがうかがえる。

第6節　弥生土器

菊間・市原・実信・並木の各地区で弥生土器が出土している。その大半は弥生時代中期宮ノ台式に属するものである。ここではまとまった遺物が出土した実信・並木地区の土器を整理しておきたい。

実信地区出土の弥生土器の80%以上は064という溝から、残りの土器も001・063という溝から出土したものである。また、並木地区出土の弥生土器もSD008という溝から出土したものである。溝出土の土器については、多様な時期の土器が含まれている可能性が十分にあり、住居跡出土の一括資料のような検討を加えることは難しい。したがってここでは、最近の宮ノ台式土器の研究成果をもとに、市原条里制遺跡の宮ノ台式土器を見てみたい。

多様な文様構成を有する宮ノ台式土器の変遷については、最近の研究によっても、研究者間で必ずしも一致を見ているわけではない。しかし、その変遷についてある程度共通認識となっている点が幾つか存在する[32]ので、それをもとに、市原条里制遺跡の宮ノ台式土器を見てみたい。

まず、実信地区出土土器では、064の壺では、櫛描文施文のものや縄文帯を区画するといった古い要素のものは見られない。また、ハケ目やナデ整形という古い要素のもののほかに、ヘラミガキを施すものが多いという新しい要素が認められる。甕では、直線的に開く器形という古い要素のもののほかに、頸部のくびれと胴部の張りが強いという新しい要素のものも認められる。また、001出土のものには、縄文帯を区画するものや櫛描文を施文するものがあり、古い様相を呈する。

次に、並木地区出土土器では、SD008の壺では、櫛描文を施文するものも見られるが、ヘラミガキを施すものも見られる。甕では、直線的に開く器形のものが多い。また、その他の器種も豊富である。

以上の内容から、市原条里制遺跡出土の土器は宮ノ台式土器の中でも相対的に新しい様相が多いといえる。これを従来の研究と比較してみよう。下末吉台地での成果をもとにした研究[33]では、市原台地で5期の変遷を考えている。また、房総の7遺跡の分析を通じた研究[34]では房総の宮ノ台式土器を7期に分けている。さらに、壺の文様構成をもとにした研究[35]では東京湾東岸地域の宮ノ台式土器を3時期4細分している。

これらの研究と今回の出土土器を比較すると、安藤編年の②～③、黒沢編年の4～5期、小倉編年のETⅡa～b期に相当する。また、近年宮ノ台期の方形周溝墓が数多く検出された君津市常代遺跡群[36]の6期

（中期後葉新段階）に相当する。

第7節　中世以降の土器・陶磁器

今回の調査で出土した古代以降の土器・陶磁器は、地区ごとに量の多寡はあるものの極めて豊富な内容をもっている。しかし、検出された遺構の内容や出土状況とあわせ考えると、それぞれの遺構に本来的に伴うものは極めて少ない。さらに、中世以降の陶磁器については、水田のかさ上げ工事に伴って台地上からもたらされた土砂に混入していたものが多いと考えられており[37]、市原条里制遺跡の性格を考える上では一次的な資料とは言い難い。ただ、各地区で検出された水田面などの遺構の年代を考える上では重要な指標であり、また、同時代の市原条里制遺跡周辺の様相を知る上では貴重な資料となりうる。したがって、ここでは量的に豊富な中世以降の土器・陶磁器の年代的位置づけを中心に、整理しておきたい。

土師質土器は徳万地区以外の各地区から出土している。量は多く、図示したもの以外にも底部を中心とした破片が数多くあり、個体数はかなり多い。いずれもロクロ成形の坏と小皿を中心とするものである。年代的には、12世紀後半から15世紀中葉[38]にかけてのものである。

羽釜は菊間・市原・実信・並木の各地区から出土しているが、合計7点と極めて少ない。 時期的には14世紀前半から15世紀代にかけてのものと考えられる。

瓦質鍋は菊間・市原・郡本・実信・並木・五井本納線橋脚部の各地区から、合計18点が出土している。耳を有するものとそうでないものとに大きくわけられるが、年代的には15世紀中葉から16世紀にかけてのものと考えられる。

瀬戸・美濃窯製品は五井本納線橋脚部を除く各地区から出土しており、量も多い。菊間地区出土のものは、丸皿や錆釉擂鉢などから大窯期第2段階[39]から第3段階を中心とする時期のものと考えられる。16世紀中葉のものとされている。市原地区出土のものは、卸皿をはじめ後期様式II～IV期のもの、そして大窯期第4段階から第7段階のものとがある。14世紀後半～15世紀後半と16世紀中葉～16世紀末のものである。郡本地区出土のものは、大窯期第4段階のものであるが、後期様式III期の花瓶などが一部出土している。そのほかに洗のような前期様式II期にまでさかのぼるものも出土している。したがって、年代は13世紀前半、15世紀前半、16世紀中葉となる。実信地区出土のものは、大半が大窯期第7段階のもので、16世紀末のものであるが、後期様式の瓶子及び卸皿が見られ、15世紀後半のものである。並木地区からは後期様式III～IV期の皿・花瓶・平碗・直縁大皿・折縁深皿と大窯期第2段階の折縁皿や鉄釉の皿が出土している。15世紀後半と16世紀中葉のものである。徳万地区出土のものは、後期様式IV期の瓶子と大窯期第7段階の錆釉擂鉢で、15世紀末と16世紀末のものである。藤井地区出土の端反皿は大窯期第1段階のものと考えられ、15世紀末から16世紀初頭のものであろう。村田川橋脚部出土のものは、時期に多少幅があるものの大窯期第4段階を中心としたものである。16世紀後半のものである。試掘・確認調査出土のものは、出土地点が異なるためか時期に幅があるものの大窯期のものが主体である。16世紀中葉から17世紀初頭にかけてのものであろう。

常滑窯製品は徳万地区を除いて各地区から出土している。大半が甕・片口鉢で、量も多く、その形態はバラエティに富む。菊間地区出土のものでは、赤羽・中野編年[40]の4型式の甕、3型式及び9型式の片口鉢がある。年代的には13世紀代のものと15世紀代のものとに別れる。市原地区出土のものでは、甕では赤羽・中野編年の4～11型式、片口鉢でも5～11型式とかなり幅がある。年代的には13世紀前半から16世紀にま

で及ぶ。郡本地区出土のものでは、甕では赤羽・中野編年の5型式、片口鉢では9・10型式が主体で、年代的には13世紀中葉と15世紀代のものとに別れる。実信地区出土のものでは、甕では赤羽・中野編年の6型式、9型式、片口鉢では9型式のものが見られる。年代的には、13世紀代のものと15世紀代のものとに別れる。並木地区出土のものでは、甕では赤羽・中野編年の5型式、9・10型式、片口鉢では9型式のものが見られる。したがって、13世紀代のものと15世紀～16世紀にかけてのものとに別れる。藤井地区出土のものは、甕・片口鉢とも赤羽・中野編年の9型式のもので、15世紀代のものである。村田川橋脚部出土のものは、甕のみで、赤羽・中野編年の9型式のもので、15世紀代のものである。五井本納線橋脚部出土のものは、甕のみで、赤羽・中野編年の5型式のもので、13世紀代のものである。試掘・確認調査出土のものは、出土地点が異なるためか時期に幅があり、甕では赤羽・中野編年の5型式、9型式、片口鉢では9型式のものが見られる。年代的には、13世紀代のものと15世紀代のものとに別れる。

渥美窯製品は菊間・市原・郡本・実信の各地区から出土しているが、常滑窯製品と比べて量は極めて少ない。その大半は甕で、唯一市原地区から片口鉢が出土している。いずれも小破片で時期の決定は難しいが、菊間地区出土の灰釉が施釉され、ヘラ描き刻文が施される甕等から、12世紀後半代を中心としたものであろう。

いわゆる山茶碗と呼ばれているものは、菊間・市原・郡本・実信・並木・徳万・五井本納線橋脚部の各地区から出土しているが、量はさほど多くはない。時期的には12世紀後半から13世紀中葉にかけてのものが中心である。

青磁は村田川橋脚部を除く各地区から、白磁は並木地区を除く各地区から出土しており、量も比較的多い。菊間地区では、青磁では横田・森田分類[41]の竜泉窯系碗Ⅰ類・Ⅲ類や皿、同安窯系碗Ⅰ類や皿、そして青白磁と考えられる合子（蓋）などが出土している。白磁では横田・森田分類の碗Ⅱ類や皿Ⅸ類、そして合子（身）、四耳壺などが出土している。以上の中で、白磁碗Ⅱ類や青白磁合子（身）などは12世紀前半から中葉とやや古く、次に竜泉窯系碗Ⅰ類が13世紀前半、そして竜泉窯系碗Ⅲ類や白磁皿Ⅸ類は13世紀中葉から14世紀初頭の時期のものと考えられる。市原地区では、青磁では横田・森田分類の竜泉窯系碗Ⅰ類・Ⅱ類・Ⅲ類や皿、同安窯系碗Ⅰ類などが出土している。白磁では横田・森田分類の碗Ⅳ類・Ⅶ類や皿Ⅸ類、そして四耳壺などが出土している。以上の中で、白磁碗Ⅳ類・Ⅶ類は12世紀前半から中葉とやや古く、次に竜泉窯系碗Ⅰ類が13世紀前半、そして竜泉窯系碗Ⅲ類や白磁皿Ⅸ類は13世紀中葉から14世紀初頭の時期のものと考えられる。郡本地区では、青磁では横田・森田分類の竜泉窯系碗Ⅰ類・Ⅱ類、同安窯系皿などが出土している。白磁では碗Ⅳ類・Ⅴ類、皿Ⅴ類・Ⅷ類・Ⅸ類、森田分類[42]Ｄ群の高台付皿、そして四耳壺などが出土している。以上の中で、白磁碗Ⅳ類・Ⅴ類、皿Ⅶ類は12世紀前半から中葉とやや古く、次に竜泉窯系碗Ⅰ類、白磁皿Ⅴ類が13世紀前半、そして白磁皿Ⅸ類は13世紀中葉から14世紀初頭の時期のものと考えられる。そのほかにＤ群の高台付皿は14世紀後半から15世紀前半のものとされており、やや新しくなる。実信地区では、青磁では横田・森田分類の竜泉窯系碗Ⅰ類・Ⅱ類・Ⅲ類、同安窯系碗Ⅰ類が出土している。白磁では、碗Ⅸ類、皿Ⅵ類・Ⅷ類、Ｄ群などが出土している。以上の中で、白磁皿Ⅵ類・Ⅷ類は12世紀前半から中葉とやや古く、次に竜泉窯系碗Ⅰ類が13世紀前半、そして竜泉窯系碗Ⅲ類や白磁碗Ⅸ類は13世紀中葉から14世紀初頭の時期のものと考えられる。そのほかにＤ群の高台付皿は14世紀後半から15世紀前半のものとされており、やや新しくなる。並木地区では量が少ないが、横田・森田分類の竜泉窯系青磁碗Ⅰ類が出土しており、13世紀前半の時期のものと考えられる。徳万地区では量は少ないが、横田・森

田分類の竜泉窯系青磁碗Ⅰ類や皿IX類と考えられる白磁などが出土している。したがって、13世紀代を中心とする時期が考えられる。藤井地区では、青磁では横田・森田分類の竜泉窯系碗III類と考えられる小碗や皿・坏などが出土している。白磁では、III類と考えられる碗、碗IV類、皿VI類、森田分類D群の高台付皿、そして小壺の蓋などが出土している。以上の中で、白磁碗III類・IV類、皿VI類が12世紀前半から中葉とやや古く、次に白磁小壺蓋が12世紀後半、そして竜泉窯系青磁碗III類が13世紀中葉から14世紀初頭と続き、D群の白磁高台付皿が14世紀後半から15世紀初頭と最も新しい。村田川橋脚部では白磁碗が1点出土しているのみである。これは横田・森田分類の白磁碗IV類で、12世紀前半のものと考えられる。五井本納線橋脚部では量は少ないが、横田・森田分類の竜泉窯系青磁碗Ⅰ類が出土しており、13世紀前半の時期のものと考えられる。試掘・確認調査では、青磁では横田・森田分類の竜泉窯系碗Ⅰ類・III類、盤などが出土している。白磁では、横田・森田分類の碗IX類、森田分類D群の高台付皿などが出土している。以上の中で、竜泉窯系碗Ⅰ類が13世紀前半とやや古く、次に竜泉窯系碗III類や白磁碗IX類が13世紀中葉から14世紀初頭の時期で続き、最後にD群の高台付皿の14世紀後半から15世紀初頭のものとなる。

染付は菊間・徳万・村田川橋脚部を除く各地区から出土しているが、市原地区でややまとまって出土したものの、全体に量は少ない。大半は肥前系と考えられるもので、17世紀後半から18世紀にかけてのものが中心である。確認調査で出土した唯一の染付は輸入品で、16世紀後半のものと考えられる。

そのほかに、確認調査時のトレンチ内から滑石製の石鍋の破片が1点出土している。本調査時には出土しておらず、本遺跡における唯一の出土例である。この石鍋は口径約18cm、鍔の最大径約20cmに復元できるものである。石鍋の出土例は決して多くないが、「石鍋の型式変遷は全国的にひとつの流れの中で追える」とされており[43]、それによれば、こうした石鍋は13世紀代の年代が与えられている。

以上市原条里制遺跡出土の中世以降の土器・陶磁器を簡単に整理してみた。この内容と房総における中世の土器・陶磁器の変遷とを比較してみたい。房総における中世の土器・陶磁器の変遷は4期に分けてとらえられている[44]。各時期の年代と特徴的な製品は以下のとおりである。

第Ⅰ期　12世紀中ごろから13世紀前半

白磁玉縁碗、四耳壺、同安窯系青磁、青白磁合子、常滑窯製品、渥美窯製品

第II期　13世紀中ごろから14世紀中ごろ

竜泉窯系青磁、白磁口禿皿、常滑窯製品、石鍋、

第III期　14世紀中ごろから15世紀後半

白磁高台付皿、瀬戸・美濃窯製品、常滑窯製品、羽釜、内耳鍋

第IV期　15世紀後半から16世紀後半

瀬戸・美濃窯製品

以上の内容と市原条里制遺跡出土の遺物を比較してみると、第Ⅰ期から第IV期までの遺物がほとんど満遍なく出土しており、量も極めて多い。このことは、II2層段階における水田のかさ上げ作業以降、中世の期間を通じて、水田が台地上の集落と密接な関係を有し、出土した遺物は通常見られるような水田耕土の混入品の域を超え、台地上の集落で使用された日常什器の様相を鋭く反映しているものと考えられる。

注1　佐藤隆・新田浩三　1997「市原条里制遺跡(県立スタジアム)の調査成果」『研究連絡誌』49　(財)千葉県文化財センター

(財)千葉県文化財センター　1998「市原市市原条里制遺跡(県立スタジアム)」『千葉県文化財センター年報No.22－平成8年度－』

2　近藤敏　1995「テフラの観察について－その方向性と視点・論点－」『市原市文化財センター研究紀要III』(財)市原市文化財センター

3　前掲注1

4　近藤敏　1985「菊間手永貝塚」『市原市文化財センター年報　昭和56・57年度』　(財)市原市文化財センター

5　前掲注1

6　たとえば、次のような分析がある。

江浦洋　1991「弥生時代水田の総合的理解のための基礎作業1」『大阪文化財研究』2　(財)大阪文化財センター

7　詳細は不明であるが、同様な杭は館山市江田遺跡において検出例があり、畦畔構築の際の基準点と考えられている。

玉口時雄ほか　1975『千葉県館山市条里遺構調査報告書』　館山市条里遺跡調査会

8　条里地割の復元については、調査担当者の一人である大谷弘幸が一部発表している。

大谷弘幸　1994「市原条里制遺跡の調査」『条里制研究』10

大谷弘幸　1998「市原条里制遺跡」『千葉県の歴史　資料編考古3（奈良・平安時代)』

9　矢田勝　1993「条里型地割と水田」『研究紀要IV　水田跡調査の方法と研究』　(財)静岡県埋蔵文化財研究所

10　金田章裕　1987「古代・中世における水田景観の形成」『稲のアジア史3　アジアの中の日本稲作文化』　小学館

11　笹生衛　1998「市原条里制遺跡」『千葉県の歴史　資料編中世1（考古資料)』

12　寺沢薫　1991「大和における中世開発の一様相　箸尾遺跡の調査と小東荘　」『条里制研究』7

また、11世紀初頭は、こうした耕地開発上の画期であると同時に、穂刈りから根刈りへの農業技術史上の画期でもあるとされている。

13　10・11世紀の条里型地割の施工や展開には、地形環境の変化が大きく関係すると言われている。

高橋学　1996「古代の地形環境と土地開発・土地利用」『帝京大学山梨文化財研究所研究報告』7

平野修　1997「『条里制』遺跡の調査－土地開発・土地利用の視点から－」『山梨県考古学協会誌』9

14　坂井秀弥　1996「遺跡が語る開発と村の歴史－古代・中世を中心として－」『月刊　文化財』398

15　大谷弘幸　1997「上総国分寺跡と市原条里」『空から見た古代遺跡と条里』　大明堂

佐々木虔一　1994「日本古代の交通路とその特色」『古代上総国の嶋穴駅と官道　市原市文化財研究会紀要第1輯』

16　木下良　1996「古代道路研究の近年の成果」『古代を考える　古代道路』　吉川弘文館

17　市原地区から出土したもので、一般的には手鎌と呼ばれており、雑穀の穂摘み用という意見もある。また関東地方では11世紀まで一般的であるとされている。

寺沢薫　1991「収穫と貯蔵」『古墳時代の研究』4　雄山閣

なお、刃部を欠失するが、同様な形態のものが、市原市古市場（2）遺跡でも出土している。

18　山田昌久　1993「日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成－用材から見た人間・植物関係史」『植生史研究』特別第1号

19　付章第４節　市原条里制遺跡出土木製品の樹種
20　中山正典ほか　1994『瀬名遺跡III（遺物編Ⅰ）』　㈶静岡県埋蔵文化財研究所
21　秋山浩三　1993「『大足』の再検討」『考古学研究』40-3
22　大場磐雄・乙益重隆編　1980『上総菅生遺跡』　中央公論美術出版
23　甲斐博幸ほか　1996『常代遺跡群』　㈶君津郡市文化財センター
24　前掲注21
25　柏倉亮吉　1964『島遺跡』　山形県教育委員会
26　上西美佐子ほか　1983『友井東（その２）』　大阪府教育委員会・㈶大阪文化財センター
27　斎藤忠・向坂鋼二ほか　1978『伊場遺跡遺物編１』　浜松市教育委員会
28　吉田稔ほか　1991『小敷田遺跡』　㈶埼玉県埋蔵文化財調査事業団
29　志村廣三・佐藤正知　1989『池ヶ谷遺跡　昭和63年度静清バイパス（池ヶ谷地区）埋蔵文化財発掘調査概報』　㈶静岡県埋蔵文化財研究所
30　秋山浩三ほか　1992「長岡京跡左京第196・214次（7ANEGZ-1・２地区）発掘調査概要」『向日市埋蔵文化財調査報告書』34　㈶向日市埋蔵文化財センター・向日市教育委員会
31　金丸誠ほか　1989『千葉市浜野川神門遺跡』　㈶千葉県文化財センター
32　黒沢1997では14点が掲げられている
黒沢浩　1997「房総宮ノ台式土器考－房総における宮ノ台式の枠組み－」『史館』29
33　安藤広道　1996「南関東地方（中期後半・後期）」『弥生土器を語る会20回到達記念論文集』
34　前掲注32
35　小倉淳一　1996「東京湾東岸地域の宮ノ台式土器」『史館』27
36　前掲注23
37　前掲注11
38　笹生衛　1991「房総の中世土器様相について」『史館』23
服部実喜　1985「関東地方出土の輸入陶磁器について」『神奈川考古』20
39　藤沢良祐　1991「瀬戸古窯址群II－古瀬戸後期様式の編年－」『瀬戸市歴史民俗資料館研究紀要』X
藤沢良祐　1986「瀬戸大窯発掘調査報告」『瀬戸市歴史民俗資料館研究紀要』V
40　中野晴久　1995「生産地における編年について」『常滑焼と中世社会』　小学館
41　横田賢次郎・森田勉　1978「太宰府出土の輸入中国陶磁器について－型式分類と編年を中心として－」『九州歴史資料館研究論集』4
42　森田勉　1982「14～16世紀の白磁の型式分類と編年」『貿易陶磁研究』2
43　木戸雅寿　1995「石鍋」『概説　中世の土器・陶磁器』　真陽社
44　笹生衛　1994「第四節　焼物の流通」『房総考古学ライブラリー８　歴史時代（２）』　㈶千葉県文化財センター

付　　章

第１節　実信貝塚出土人骨の鑑定

東京慈恵会医科大学　解剖学講座第一　加藤　征

実信貝塚出土の縄文時代の人骨（２体、１号人骨・２号人骨）の鑑定結果は下記の通りである。

１号人骨

番号	鑑定・計測結果
1	長骨片、指の骨多数
2	頭頂骨右プレグマ部
3	頭骨小骨片　1.5×1.2cm
4	頭骨小骨片
5	頭頂骨片　６×４cm
6	頭骨片　2.2×２cm
7	頭骨片　３×２cm
8	頭骨片２片　２×2.5cm、1.5×2.4cm
9	頭骨片　3.4×2.6cm
10	後頭骨内外後頭隆起部　６×６cm
11	頭頂骨矢状縫合部　6.5×４cm、他３骨片
12	頭頂骨片　２×3.5cm、他２骨片
13	頭骨片　2.7×2.5cm、他２骨片
14	頭骨片　3.5×2.4cm
15	頭骨片　3.5×2.4cm、他３小骨片
16	頭頂骨矢状縁　3.3×2.6cm
17	頭骨片　３×2.2cm
18	頭骨片　1.5×2.2cm
19	頭骨片　2.4×3.1cm、他４骨片
20	右側頭骨乳突部、他２骨片
21	小頭骨片２片
22	小頭骨片　2.8×２cm、他１骨片
23	頭骨片６片
24	眼窩縁骨片　2.5×2.5cm
25	前頭骨眉間部　５×3.4cm
26	上顎部骨片多数
27	頬骨部　左、他眼窩縁部の骨片10数片
28	鎖骨肩峰端部
29	左肩甲骨棘
30	左肩甲骨棘
31	長骨片３個
32	長骨小骨片　10数個
33	土中の小骨
34	長骨小骨片
35	長骨小骨片
36	長骨小骨片多数、椎骨片数個、末節骨１個
37	舟状骨片、中手骨片、他３骨片
38	中手骨片
39	尺骨片？、橈骨尺骨近位端圧迫癒着
40	脛骨の一部？　約5.8cm、肩甲骨片（外側縁）、歯牙１本、骨片多数
41	腓骨片３本　約５cm・約４cm・約３cm
42	右尺骨近位端　尺骨粗面下方　約５cm、その下方　約５cm、その下方　約4.5cm
43	緻密質骨片１片
44	大腿骨緻密質骨片　約４×２cmと約５×２cm、他小片多数
45	左大腿骨骨体部　約16cm　栄養孔部矢状径25mm　栄養孔部横径25mm
46	尺骨体部　約５cm、他６骨片
47	尺骨体部、他３骨片
48	寛骨の一部？

49　緻密質骨片４片
50　大腿骨骨幹部　約８cm
51　腓骨片３本　約5.5cm・約4.5cm・約４cm、他大腿骨緻密片６～７個
52　腓骨片　約７cm
53　脛骨片　約４cm
54　脛骨片６片
55　脛骨片３片
56　小骨片３片
57　小骨片２片
58　小骨片２片
59　小骨片２片
60　大腿骨片２片
61　長骨片　3.5cm
62　長骨片
63　長骨片３片
64　長骨片３片
65　土中の小骨片
66　脛骨体部　約５cm、腓骨片あり
67　脛骨片４片
68　脛骨片３片
69　脛骨片２本　約７cm・約４cm、他小片10数片
70　脛骨片（圧着）、他３片
71　小骨片７片
72　小骨片10片位
73　長骨片９片
74　骨片１片
75　小骨片１片
76　頭頂骨片　矢状縫合部
77　頭頂骨鱗部片
78　側頭骨鱗部片
79　側頭骨の一部、後頭骨片、側頭骨片、左側頭骨片、頬骨弓片、他骨片20数片
80　歯牙のない下顎骨片20片
81　薄い骨片２片
82　頭骨片10数片
83　骨片３片
84　小骨片６片
85　骨片２片
86　肋骨片
87　骨片２片
88　長骨片４片
89　骨片３片
90　長骨片　１cm
91　左距骨片、他６骨片
92　右（？）大腿骨下部　約9.6cm

２号人骨

番号	鑑定・計測結果	番号	鑑定・計測結果
1	頭骨骨片多数	11	頭頂骨片２片
2	頭骨片２片	12	頭骨片
3	頭骨片２片	13	頭頂骨鱗部
4	頭骨片２片	14	頭頂骨鱗部
5	前頭骨左眼窩上部　5.5×4.4cm	15	前頭骨右眼窩上部
6	頭頂骨片	16	頭頂骨片　３×２cm
7	側頭骨片	17	頭頂骨片　３×3.6cm、他頭頂骨片６片
8	側頭骨片	18	頭骨片　５×2.3cm
9	左側頭骨錐体	19	頭頂骨片矢状縁　３×３cm、他頭頂骨片４片
10	頭頂骨片		

第2節　コラムサンプルの解析結果と実信地区沖積貝層について

千葉県立中央博物館　小宮　孟・黒住耐二

1．はじめに

千葉県市原市市原条里制遺跡実信地区の貝層は、千葉県文化財センターが同地区でおこなった1989年度と1990年度の調査で発見された水田下の沖積低地貝層である（第350図）。

実信地区におけるコラムサンプルの採取目的は、この貝層が人為的な堆積物に由来するのか、それとも自然の化石貝層なのかを判定する参考データを得ることにある。したがって、従来から筆者らが台地上の遺跡で試みているコラムサンプル調査とは目的が異質である。筆者らは確認調査の主旨を理解したうえで、1990年11月までに中間報告的な解析結果をまとめ、同センターに提出した。

今回の報告までにはかなり長い時間が経過したが、この間、われわれは実信地区に関する新しいデータを追加していない。今回の報告書刊行に際しては、考察部分に若干の加筆をするだけにとどめた。なお、微小貝類の同定と考察編の貝類組成解析の執筆は黒住が担当し、微小貝類以外の資料同定と執筆は小宮が担当した。

2．資料と方法

実信地区のコラムサンプルは、D3-49地点とE3-44地点の2ケ所に設定した一辺約40cmの正方形とその下位に出現した堆積物である。サンプルの最小単位の大きさは堆積物の垂直方向における切断方式によって決定されるが、後述のように、両地点では切断方式が異なるため、今回調査したサンプル最小単位の大きさはかならずしも一定していない（第351図）。

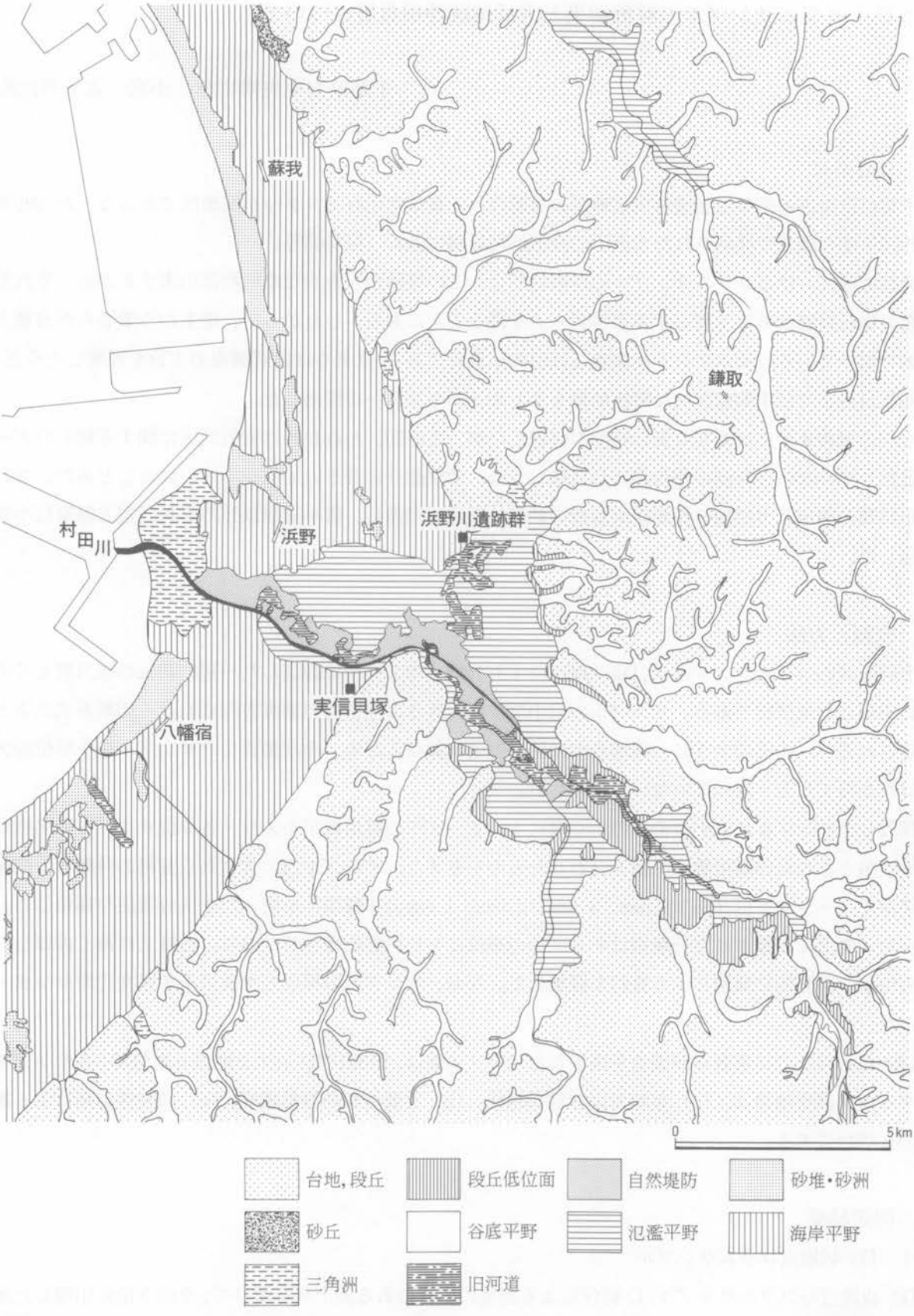
採取したサンプルには上位のものから順に1、2、3…の算用数字をふり、各単位サンプルの名称は採取地点名とこれらの算用数字を組み合わせたものを充てた。サンプル内に含まれる資料の分離は、同規試験フルイ（メッシュ目寸法：9.5mm、4.0mm、2.0mm、1.0mmの4種類）を使った水洗分離法を採用した。各メッシュ面上に分離された分離物はサンプルの単位ごとに自然乾燥させたのち、白紙上に薄く伸ばして、この中から肉眼的に識別しうる資料を採集した。なお、サンプルの採取と水洗は千葉県文化財センターが行った。

1990年11月までに筆者らが調査を終了したサンプル数は、第351図に示す2地点6単位で、各サンプルに対する主な調査項目は、(a) 魚類および貝類組成、(b) 主要貝類の殻長組成、(c) 肉食性貝類による捕食痕の3項目である。

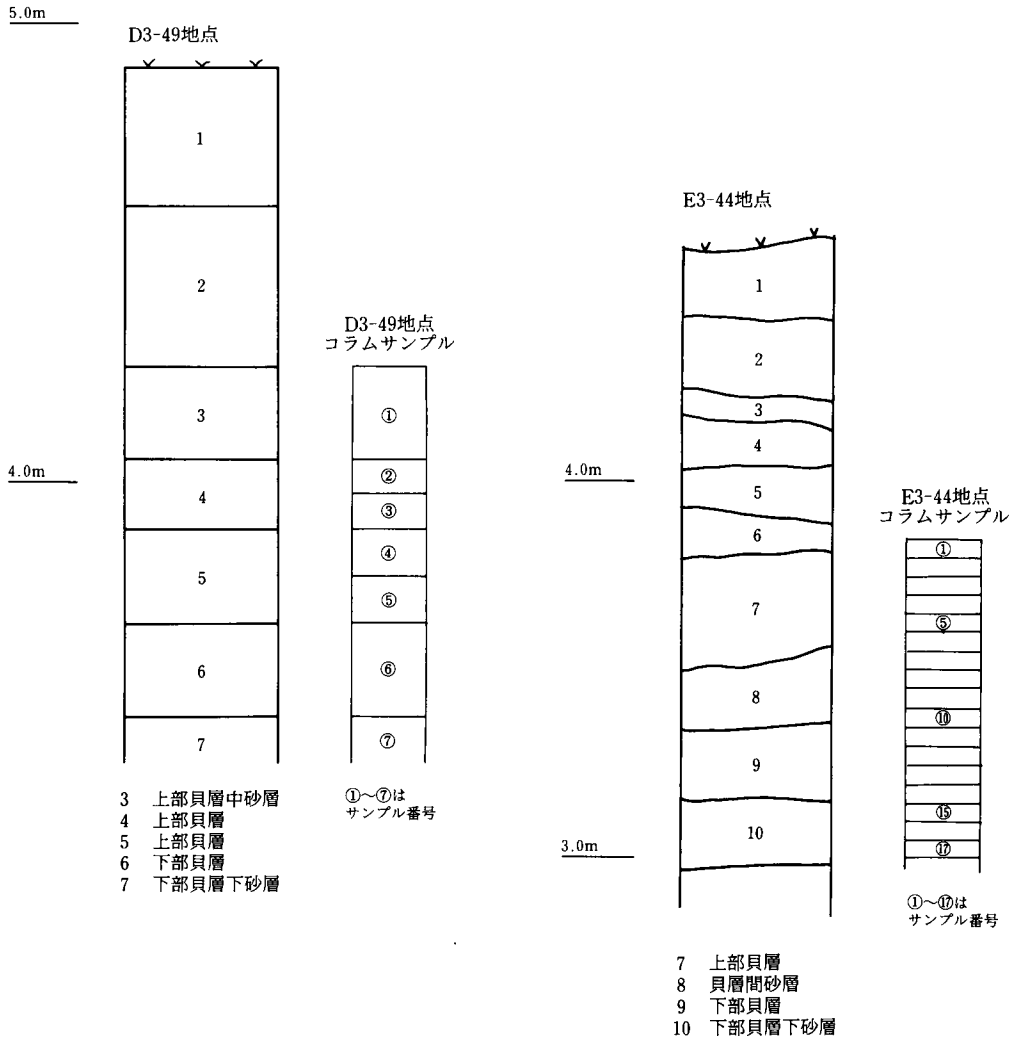
3．同定結果

1　D3-49地点コラムサンプル

D3-49地点のコラムサンプルは、耕作による撹乱の影響のある表土層を避けて、その下位に出現した堆積物を垂直方向に連続採取したものである。サンプルの垂直方向への切断は、現場で識別された層位区分にしたがった（第351図）。ただし、この方法で採取したサンプルには、これら各層の堆積物が撹乱なく取り込まれる保証はなく（小宮，1991）、また採取した各単位サンプルの体積は一定でない。



第350図　実信貝塚の位置と周辺の土地分類



第351図　基本土層とコラムサンプルの対比関係（模式図）

1990年11月までに、筆者らはサンプル3およびサンプル6の2単位とサンプル7の一部の調査を終えた。第351図で明かなように、これら3つの単位サンプルは、それぞれ褐色混砂貝層、青緑色混貝砂層および青緑砂層に相当する堆積物を主に取り込んでいると推定される。なお、各サンプルの標高は、サンプル3が海抜3.90～3.98m、サンプル6が3.5～3.7m、そしてサンプル7が3.4～3.5mである。

a)　貝類組成

第30表にサンプル3および6から水洗分離した資料の同定結果を示す。この地点からはこれまでに12目18科35種の貝類が同定された。最小個体数（MNI）の比較ではイボキサゴの頻度が最も高く、全体のおよそ40%を占める。ウミニナ類（Batillariidae & Cerithideidae spp.）、ハマグリおよびヘナタリがこれにつぐ。微小貝では、アシ原や干潟泥底に生息するカワザンショウガイ類が相対的に高い頻度で同定された。

重量比ではハマグリが分離した貝殻全重量の約45～60%近くを占め、シオフキガイがこれにつぐ高い割合を占めた（第31表）。

第30表　D3-49地点コラムサンプルNo.3、6から得られた貝類

種　　名	No.3	No.6
ツボミガイ *Patelloida pygmaea* form *cconulus*	4	1
イボキサゴ *Umbonium (Suchium) moniliferum*	611	306
ヒメカノコガイの一種 *Clithon (Pictonerita)* sp.	2	0
ヘナタリ *Cerithideopsilla cingulata*	91	55
フトヘナタリ *Cerithidea rhizophorarum*	10	9
ウミニナ属 *Batillaria* spp. *(B. multiformis & B. cumingii)*	157	120
イボウミニナ *Batillaria zonalis*	28	15
ウミニナ類 Batillariidae & Cerithideidae spp.	70	26
カワザンショウガイ *"Assiminea" japonica*	2	3
クリイロカワザンショウガイ *Angustassiminea castanea*	48	13
クリイロカワザンショウの一種 *"Angustassiminea"* sp.	11	4
ツメタガイ *Glossaulax didyma*	1	0
イボニシ *Thais (Reishia) clavigera*	0	1
ムシロガイ *Niotha livescens*	1	0
アラムシロガイ *Reticunassa festiva*	6	5
サナギクチキレガイの一種 *Pyrgulina* sp.	0	1
カゴメイトカケギリの一種(sp.a) *Turbonilla (Dunkeria?)* sp.a	4	0
カゴメイトカケギリの一種(sp.b) *Turbonilla (Dunkeria?)* sp.b	2	2
カゴメイトカケギリの一種(sp.c) *Turbonilla (Dunkeria?)* sp.c	1	2
カゴメイトカケギリの一種(sp.d) *Turbonilla (Dunkeria?)* sp.d	1	1
ヨコイトカケギリの一種(sp.a) *Cingulina* sp.a aff. *C. circinata*	1	0
ヨコイトカケギリの一種(sp.b) *Cingulina* sp.b aff. *C. laticingulata*	1	0
トウガタガイ科の一種 Pyramidellidae sp.	0	1
オカミミガイ *Ellobium chinense*	1	0
キヌカツギハマシイノミ *Melampus (Micromelampus) sincaporensis*	1	0
クリイロコミミガイ *Laemodonta siamensis*	1	0
ホソオカチョウジ *Allopeas pyrgula*	1	0
ヒメコハク *Hawaiia miniscula*	1	0
コボレウメノハナ *Pillucina neglecta*	0	1/0
マガキ *Crassosteria gigas*	2/4	13/17
シオフキ *Mactra quadranfularis*	45/41	49/52
アサリ *Ruditapes philippinarum*	4/5	6/10
ハマグリ *Meretrix lusoria*	183/139	176/168
オキシジミ *Cyclina sinensis*	1/2	1/0
オオノガイ *Mya (Arenomya) japonica*	0/1	0/0

二枚貝は左殻/右殻を示す.

第31表　D3-49地点コラムサンプルの重量組成（g）

種　　名	No.3	No.6
ハマグリ *Meretrix lusoria*	648.2 (46.6)	991.8 (59.9)
シオフキ *Mactra quadranfularis*	353.2 (25.4)	246.4 (14.9)
イボキサゴ *Umbonium (Suchium) moniliferum*	68.2 (4.9)	51.5 (3.1)
ウミニナ類 Batillariidae & Cerithideidae spp.	43.4 (3.1)	53.8 (3.2)
アサリ *Ruditapes philippinarum*	23.8 (1.7)	33.5 (2.0)
マガキ *Crassosteria gigas*	14.7 (1.1)	30.3 (1.8)
オキシジミ *Cyclina sinensis*	5.4 (0.4)	1.0 (0.1)
アラムシロガイ *Reticunassa festiva*	1.3 (0.1)	1.1 (0.1)
カワザンショウガイ科 Assimineidae spp.	—	—
カゴメイトカケギリ類 *Turbonilla (Dunkeria?)* spp.	—	—
その他 Others	4.9 (0.4)	1.8 (0.1)
同定できない貝殻 unidentified fragments	217.0 (15.6)	236.3 (14.3)
黒変した貝殻 blacked fragments	12.2 (0.9)	9.5 (0.6)
合　　計	1392.3 (100.2)	1657.0 (100.1)

—は1g未満を示す. ( ) 内はそれぞれのサンプルの%.

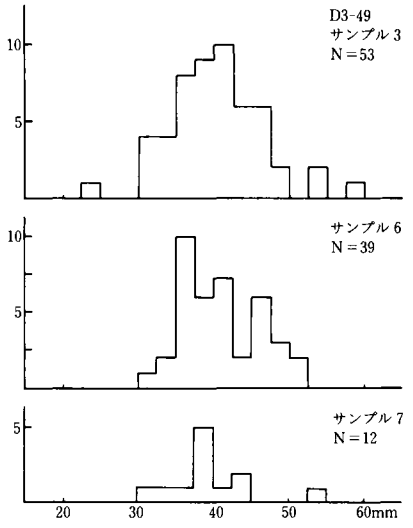
b)　殻長組成の復原

第32・33表にサンプル３、６および７の9.5㎜メッシュ面上で分離したハマグリとシオフキガイの殻長組成を示した。これによると、各サンプルのハマグリは殻長22.5㎜以上の個体で構成され、いずれも殻長35～40㎜付近に最頻値をもつ。また、シオフキガイは殻長32.5㎜以上の個体で構成され、40㎜付近に最頻値をもつ。なお、4.0㎜メッシュ面上でも破損資料が得られたが、今回の殻長組成復原にはこれらを含んでいない。

第352図は、第31表の結果を図化したものである。各サンプルにおけるハマグリの殻長分布は、正規分布に近い。

第32表　D3-49地点コラムサンプルのハマグリ殻長組成

	サンプル３		サンプル６		サンプル７	
殻長(mm)	頻度	相対頻度	頻度	相対頻度	頻度	相対頻度
20.0～22.5						
22.5～25.0	1	1.9				
25.0～27.5						
27.5～30.0						
30.0～32.5	4	7.5	1	2.6	1	8.3
32.5～35.0	4	7.5	2	5.1	1	8.3
35.0～37.5	8	15.1	10	25.6	1	8.3
37.5～40.0	9	17.0	6	15.4	5	41.7
40.0～42.5	10	18.9	7	17.9	1	8.3
42.5～45.0	6	11.3	2	5.1	2	16.7
45.0～47.5	6	11.3	6	15.4		
47.5～50.0	2	3.8	3	7.7		
50.0～52.5			2	5.1		
52.5～55.0	2	3.8			1	8.3
55.0～57.5						
57.5～60.0	1	1.9				
合　計	53	100.0	39	99.9	12	99.9



第352図　D3-49地点コラムサンプルのハマグリ殻長組成

第33表　D3-49地点コラムサンプルのシオフキガイ殻長組成

	サンプル３		サンプル６		サンプル７	
殻長(mm)	頻度	相対頻度	頻度	相対頻度	頻度	相対頻度
30.0～32.5						
32.5～35.0	1	7.1	2	20.0		
35.0～37.5	1	7.1				
37.5～40.0	5	35.7	5	50.0	4	57.1
40.0～42.5	2	14.3	1	10.0	1	14.3
42.5～45.0	3	21.4	2	20.0		
45.0～47.5					2	28.6
47.5～50.0	2	14.3				
合　計	14	99.9	10	100.0	7	100.0

c)　捕食痕のある貝殻

サンプル７から穿孔性の捕食痕のあるハマグリとシオフキガイが１点ずつ同定された。穿孔は殻頂付近にあって、殻表から殻の内側までを直径約2.5㎜程度の正円に貫通するものと、その中途段階の２種類がある。いずれもツメタガイなどの肉食性貝類による捕食痕と推定されるが、サンプル７より上位にあるサンプル３と６からは、このような痕跡のある貝類は同定できなかった。

2　E3-44地点コラムサンプル

E3-44地点は、実信地区の貝層分布のほぼ中央部に位置している。サンプルの最上面の標高は海抜3.85mで、現場で確認された層序では砂層（６層）と青灰色貝層（７層）の漸移部に相当する。

E3-44地点のコラムサンプルは、肉眼的に識別された層区分とは無関係に垂直方向に５㎝ずつの厚さで

水平に区切ったものを最小単位とした。したがって、この地点における単位サンプルの体積は、いずれも約8,000㎤(＝40cm×40cm×5cm)で、コラムサンプル全体はサンプル1～16までの16単位構成となった(第351図)。

このうち、1990年11月までに筆者らが調査を終了したサンプルは、3、9、13、16の4単位である。これらは発掘中に識別した層区分では、それぞれ7層(青灰色貝層)、8層(青灰色砂層)、9層(青灰色貝層)、10層(暗青灰色砂層)に相当する試料と考えられる。サンプル16の下面の標高は、海抜3.05mである(第351図)。

a)　貝類組成

第34・35表は、サンプル3とサンプル16から水洗分離した貝類遺存体の同定結果で、資料を分離したメッシュの目寸法別に示した。ただし、サンプル3の2.0mmと1.0mmメッシュ面上で分離した分離物の調査は今回は省略した。この表によると、この地点のサンプル3からはこれまでに8目15科22種以上が同定され、同じくサンプル16からは10目23科34種以上が同定された。このうち7目8科16種がD3-49地点と共通するものによって占められた。

第34表　E3-44地点コラムサンプル№3から得られた貝類

種　　名	メッシュサイズ (mm) 9.52	4.0	2.0
ツボミガイ *Patelloida pygmaea* form *cconulus*			+
スガイ *Lunella coronata coreeensis*	1	4	
イボキサゴ *Umbonium (Suchium) moniliferum*	21	877	
ヘナタリ *Cerithideopsilla cingulata*	4	54	+
フトヘナタリ *Cerithidea rhizophorarum*	7	5	
ヘナタリ科 Cerithideidae spp.		20	+
ウミニナ *Batillaria multiformis*		3	+
ウミニナ属 *Batillaria* spp. *(B. multiformis & B. cumingii)*	16	76	+
ウミニナ類 Batillariidae & Cerithideidae spp.		75	+
タマキビ *Littorina* (s.s.) *brevicula*		1	
カワザンショウガイ *"Assiminea" japonica*			+
クリイロカワザンショウガイ *Angustassiminea castanea*			+
クリイロカワザンショウの一種 *"Angustassiminea"* sp.			+
イボニシ *Thais (Reishia) clavigera*	1		
アラムシロガイ *Reticunassa festiva*	1	5	
カゴメイトカケギリ類 *Turbonilla (Dunkeria?)* spp.			+
ヨコイトカケギリ類 *Cingulina* sp.			+
オカミミガイ科 Ellobiidae sp.		1	
マガキ *Crassosteria gigas*	6/8		+
シオフキ *Mactra quadranfularis*	21/32	13/7	
テリザクラ？ *Moerella iredescens*?		0/3	
アサリ *Ruditapes philippinarum*	1/2	1/1	
ハマグリ *Meretrix lusoria*	199/231	16/17	
オキシジミ *Cyclina sinensis*	1/0	+	
二枚貝不明 Bivalvia spp.	1/1	3/0	

+は確認されたことを示す．二枚貝は左殻/右殻を示す．

第35表　E3-44地点のコラムサンプルNo.16から得られた貝類

種　　名	メッシュサイズ (mm) 9.52	4.0	2.0	1.0	最小個体数
ツボミガイ *Patelloida pygmaea* form *conulus*			3	8	11
スガイ *Lunella coronata coreensis*		4	3		7
イボキサゴ *Umbonium (Suchium) moniliferum*	10	1443	1898	3	353
ヒメカノコガイの一種 *Clithon (Pictonerita)* sp.		1			1
シマモツボ *Finella rpurpureoapicata*				5	5
マキミゾスズマハマツボ *Diala stricta*				3	3
ヘナタリ *Cerithideopsilla cingulata*		11			11
ウミニナ *Batillaria multiformis*	2	21			23
ホソウミニナ *Batillaria cumingii*		32			32
イボウミニナ *Batillaria zonalis*		21			21
ウミニナ属 *Batillaria* spp. *(B. multiformis & B. cumingii)*		16			16
ウミニナ類 Batillariidae & Cerithideidae spp.		3	336	193	532
モロハタマキビ *"Stenotis cariniferus"*			1		1
カワグチツボ *Iravaida (Fluviocingula) elegantula*				1	1
ササナミツボ *Elachisina ziczax*				1	1
カワザンショウガイ *"Assiminea" japonica*		1	1		2
クリイロカワザンショウガイ *Angustassiminea castanea*			1		1
クリイロカワザンショウの一種 *"Angustassiminea"* sp.				131	131
シラギクガイ *Pseudoliotia pulchella*			4		4
カゴメガイ *Bedeva birileffi*			1		1
アカニシ *Rapana venosa*		1			1
アラムシロガイ *Reticunassa festiva*		5	4		9
ツララガイ *Acteocia decorata*			2		2
カゴメイトカケギリ類 *Turbonilla (Dunkeria?)* spp.			13	13	26
ヨコイトカケギリ類 *Cingulina* spp.			2	2	4
ヌカルミクチキレ Pyramidellidae sp.a				1	1
ハイガイ *Tegillarca granosa*	1/4	0/2			6
マガキ *Crassosteria gigas*	1/5	+/+			5
コボレウメノハナ *Pillucina neglecta*				1/0	1
シオフキ *Mactra quadranfularis*	4/1	10/8	1/11		20
ヒメシラトリガイ? *Macoma* (s.s.) *incongrua*? (juv.)			1/2		2
イチョウシラトリガイ? *Merisca capsoides*? (juv.)	0/1	+/+	1/0		1
ヒメカノコアサリ *Velomolpa micra*			1/0		1
アサリ *Ruditapes philippinarum*	+/+	1/1			1
ハマグリ *Meretrix lusoria*	8/5	6/2	1/0		15
オキシジミ *Cyclina sinensis*			1/2		2
マルスダレガイ科 Veneridae spp.			2/0		2
二枚貝不明 Bivalvia spp.			3/2		3

b)　殻長組成の復原

第36表は、9.5㎜メッシュ面上で分離したハマグリの殻長分布をサンプル別に示したものである。これによると、サンプル９に殻長５㎜未満の資料が１点含まれているが、巨視的にはこの地点から同定したハマグリの殻長分布は、サンプル３と９、およびサンプル13と16にみられる２類型に分類される。すなわち、サンプル３と９から分離したハマグリは主に殻長約30㎜以上の個体で構成され、40㎜前後に最頻値をもつ正規分布に似たプロポーションになる。しかし、サンプル13と16からは、サンプル３と９では出現しない

第36表　E3-44地点コラムサンプルのハマグリ殻長組成

	サンプル3		サンプル9		サンプル13		サンプル16	
殻長(mm)	頻度	相対頻度	頻度	相対頻度	頻度	相対頻度	頻度	相対頻度
>5.0			1	7.1	1	3.9		
5.0～ 7.5					1	3.9		
7.5～10.0					1	3.9		
10.0～12.5							1	8.3
12.5～15.0					1	3.9	2	16.7
15.0～17.5					1	3.9		
17.5～20.0					2	7.7	2	16.7
20.0～22.5					1	3.9	2	16.7
22.5～25.0					1	3.9		
25.0～27.5					1	3.9	1	8.3
27.5～30.0			1	7.1	1	3.9	1	8.3
30.0～32.5	2	2.3						
32.5～35.0	5	5.7						
35.0～37.5	11	12.5	3	21.4	1	3.9		
37.5～40.0	12	13.6	2	14.3				
40.0～42.5	14	15.9	3	21.4	2	7.7		
42.5～45.0	12	13.6	2	14.3	3	11.5		
45.0～47.5	8	9.1			5	19.2		
47.5～50.0	11	12.5	2	14.3	1	3.9		
50.0～52.5	4	4.5			1	3.9	1	8.3
52.5～55.0	1	1.1			1	3.9	1	8.3
55.0～57.5	1	1						
57.5～60.0	1	1.1						
60.0～62.5							1	8.3
62.5～65.0	2	2						
72.5＜	4	4.6			1	3.9		
合　計	88	99.9	14	99.9	26	100	12	99.9

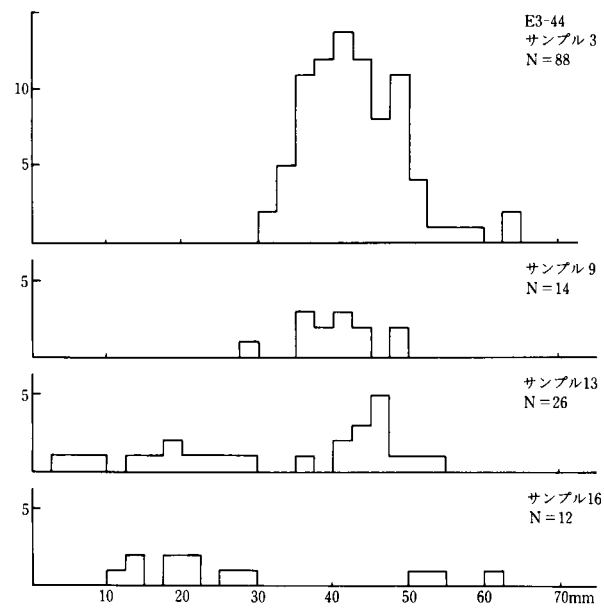
30㎜未満の個体が相対的に多く含まれるため、殻長分布の分散の度合が大きい（第353図）。

c)　捕食痕のある貝殻

サンプル９、13、16から同定した二枚貝の殻表に穿孔性の捕食痕のある資料が観察された。穿孔の形態はD3-49地点サンプル７の資料と同一である。このような痕跡のある資料はサンプル13と16で出現頻度が高く、とくに、サンプル13では同定したハマグリの約６％にこの痕跡がみとめられた（第37表）。しかし、サンプル３では分離された貝類資料の絶対量が大きいにもかかわらず（第34・35表）、このような痕跡のある資料は発見できなかった。

d)　魚類遺存体の同定結果

今回調査した２地点６単位のサンプル中から同定できた魚類遺存体は、E3-44地点サンプル９の2.0㎜メッシュ面上から分離した真骨類の尾椎１点だけににとどまった（第38表）。前神経顆突起および前血管顆突起がともに前方に長く伸び、神経および血管棘の基部は椎体前方にある。マイワシ *Sardinops melanostictus* の後部尾椎に同定するのが妥当で、推定復原体長は15cm前後と考えられる。



第353図　E3-44地点コラムサンプルのハマグリ殻長組成

第37表　E3-44地点コラムサンプルにおける捕食痕を有する貝類の出現状況

種　名	サンプル番号（相対頻度%）			
	No.3	No.9	No.13	No.16
マガキ *Crassosteria gigas**	0	0	3 (1.6%)	0
シオフキ *Mactra quadranfularis*	0	0	0	1 (4.3%)
ハマグリ *Meretrix lusoria*	0	0	5 (5.9%)	1 (4.8%)
イチョウシラトリ? *Merisca capsoides*?	—	0	1 (4.3%)	0
マルスダレガイ科 Veneridae spp.	0	1 (—)	0	0

＊ マガキだけ左殻のみの集計．—は未出現や母数の不明なものを示す．

第38表　E3-44地点コラムサンプルの魚類遺存体同定結果

種　名　同定部位	サンプル番号			
	No.3	No.9	No.13	No.16
マイワシ　尾椎後部	0	1	0	0

4．考察

沖積低地面から発見される貝層（以下では低地貝層）が人為的な貝塚貝層なのか、それとも自然の化石貝層（＝自然貝層）なのかを判定するのは容易でない。

台地上の遺跡からは、古代人が使用した土器や石器などの生活道具や住居跡をはじめさまざまな遺構が出土し、これまでの発掘調査などによってその地域的な特徴や時代性などが明らかである。しかし、低地面につくられた遺跡では、このような考古学調査の実績や成果の蓄積がほとんどないため、低地遺跡における道具類の構成や集落の性格などがいまだに不明確である。したがって、任意の貝層断面などに土器や石器などの道具類が見当たらないことが、直ちに自然の化石貝層であることの決め手になるとはかぎらない。また、貝層断面などにこれらの道具類が認められても、海水面の上昇や河川流路の変動、洪水などによって運ばれた異地性の堆積物である可能性があるので、かならずしもそれらが遺跡であることの証拠になるとはかぎらない。

いずれにしても、低地貝層の見きわめには、既存の知識にもとづく先入観や現地踏査によって即断するのは避けるべきである。少くとも、貝層を構成する貝類の種組成やサイズの頻度分布などを定量的なコラムサンプルによって解析し、あわせて貝層断面やサンプル中に残されている古生態的な記録や堆積物の性状などを検討して、成因的に異なる両者を客観的に判定するのが妥当と思われる。

筆者らは上記のような観点から、今回はまず、貝層サンプルに残された古生態的な特徴に着目してデータ解析をおこない、つぎに今回調査した2地点6単位のサンプルから同定された貝類のリストとそれらの量的な組み合わせおよび主要貝のサイズを検討して、最終的な結論を述べることとした。

〈古生態的記録の検討〉

台地上の貝塚貝層から定量的に採取したコラムサンプルの各層からは、キセルガイ類やカタツムリ類などの陸産貝類が高い頻度で同定される（小宮，1979，1982，1986；加納，1992； 黒住，1994）。これらの

大部分は、林内、林縁、草地などの倒木・落葉下に生息する微小種で、コラムサンプルでは主に2.0㎜もしくは1.0㎜メッシュ面上で分離される。これまでに筆者らが調査する機会のあった台地上の貝塚から採取したコラムサンプルには、かならずこのような陸産貝類が出現するので、台地上の貝塚貝層中には陸産貝類が比較的高い密度で堆積しているものと考えられる。

これらの陸産貝は、大きさ的にみても古代人が直接採集したものとは考えられないので、かつて直良（1952）が考えたように周辺環境から侵入し、死亡したものと考えるのが妥当と思われる。

今回調査した各サンプルにおける陸産貝類は、D3-49地点サンプル3から同定されたホソオカチョウジガイとヒメコハクガイの2種にとどまっており、個体数も少ない（第30表）。これは実信地区の貝層が堆積した期間をつうじて、周辺の古環境には、陸産貝類が生育しやすい森林や草地が発達していなかった可能性を示している。

いっぽう、肉食性貝類によると思われる捕食痕のある貝類は、D3-49地点のサンプル3と6、およびE3-44地点のサンプル3を除くすべてのサンプルから同定されている。干潟に群生するハマグリやアサリなどの二枚貝や、イボキサゴ、ウミニナなどは、大きな群れをつくって植物プランクトンや懸濁物、あるいは動植物の死骸から分離した粒状有機物（デトリタス detritus）をろ過するなどして摂食しているが、ツメタガイ、イボニシなどの肉食性貝類やヒトデ類などに捕食される立場にある。ツメタガイの仲間であるエゾタマガイは、餌になる貝類を広い蹠面で吸着し、吻を伸ばして吸盤と歯舌を使って殻表に円形の穴をあけ、そこから口を入れて貝の肉を食べる。肉食性貝類の捕食量は明らかでないが、実験的にはツメタガイ1個体が中型のアサリを1日に5個、イボニシは1日1個のカキを食うことが知られている（秋山・松田，1974）。

ところで、干潟における縄文人の採貝方法は手掘りだけではなく、すでに現在の貝かきや桁網などに近い構造をもつ漁具を開発し、それらを多用していた可能性がある（牛沢，1977；小宮，1981）。現在でも千葉県木更津市小櫃川河口のように食物連鎖が健全に行われている干潟では、沢山の死貝に混じって肉食性の貝に食べられた穿孔性の被食痕のある貝殻がしばしばみとめられる。したがって、もし縄文人が上記のような方法で貝を採集していたとすれば、貝塚に持ち込まれる貝にも一定の割合でこのような死貝が混入するはずである。貝塚に運ばれた貝の中に混入した死貝の頻度を明らかにするのは困難であるが、筆者の一人である小宮がこれまでに調査した貝塚の貝類遺存体の中から穿孔性の捕食痕をもつ貝を同定した記憶はない。したがって、縄文人は漁場で捕らえた貝をそのまま貝塚に運んで来ているのではなく、おそらくは、運搬の軽量化を兼ねて混獲した死貝はできるだけ早い機会に捨て、有用な貝だけを選別しているものと推定される。

そうだとすれば、今回の2地点6単位のサンプルのうちで、穿孔性の捕食痕のある貝が同定されたサンプルと同定されないサンプルは、異質な堆積過程を経ているものと考えられる。なお、前者のサンプルの標高は両地点とも海抜3.50m以深から採取したもので、後者のサンプル標高はそれよりも高位置にある。

（小宮）

〈貝類組成からの解析〉

今回の調査では各サンプル間で調査できたメッシュサイズに相違があり、その結果を直接に比較することは出来ない。しかし、出土した種の傾向を、前述の標高3.5m以上を上部（D3-49の3、6及びE3-44の3）とし、3.5m未満を下部（E3-44の16）として、両者で比較することは可能であると考えられる。

そこで、4㎜以上の中・大型個体の組成を比較することとした。このサイズより大きな種は、食料となった可能性が考えられ、この点の検討ともなる。第34・35表に示したように、E3-44の2つの単位サンプルでは、4㎜より大きなものの出土数はそのまま実数として示されるが、第30表の2つのサンプルでは1㎜より大きなものの総計であるので、中・大型のものの個体数は不明である。そのため、4段階のメッシュサイズの全てについて、個体数の確認されているE3-44の16の結果を基準として、全体に占める4㎜以上の個体の割合を求め、その割合からD3-49の中・大型種の個体数を求めた。また、ウミニナ類では、標本の状態等で科や同定が行えなかったものに関して、同定できたものの中での、各種の割合を、同定不可能であったものの個体数にかけて、各種ごとの個体数とした。ただ、ウミニナ属は、一括して示した（第39表）。

上部の3つの単位サンプルでは、多少の相違はあるが、イボキサゴ、ウミニナ属、ハマグリの3種で、全体の約3/4を占め、ハマグリの割合が約15－30%程度であった。ヘナタリ、シオフキガイも2%以上と比較的多かった。ウミニナ属の多いことを除くと、隣接地域の縄文時代後期の貝塚の組成、例えば木戸作遺跡（小宮，1979）や小金沢貝塚（小宮，1982）とイボキサゴとハマグリで出土貝類のほとんどを占めるという傾向と同様であった。出土個体数は僅かではあったが、主に複数個体出土したフトヘナタリ、アラム

第39表　サンプル間の中・大型種の組成比較

種　　名	上部 D3-3	上部 D3-6	上部 E3-3	下部 E3-16
イボキサゴ *Umbonium moniliferum*	268 (34.3)	132 (23.2)	898 (61.0)	1453 (90.2)
ウミニナ属の数種 *Batillaria* spp.	185 (23.7)	135 (23.8)	170 (11.5)	92 (5.7)
ハマグリ *Meretrix lusoria*	171 (21.9)	164 (28.9)	248 (16.8)	14 (0.9)
ヘナタリ *Cerithideopsilla cingulata*	91 (11.6)	55 (9.7)	75 (5.1)	11 (0.7)
シオフキ *Mactra quadranfularis*	34 (4.3)	39 (6.9)	39 (2.7)	14 (0.9)
フトヘナタリ *Cerithidea rhizophorarum*	10 (1.3)	9 (1.6)	15 (1.0)	0 (0.0)
アラムシロガイ *Reticunassa festiva*	6 (0.8)	5 (0.8)	6 (0.4)	5 (0.3)
アサリ *Ruditapes philippinarum*	5 (0.6)	10 (1.8)	3 (0.2)	1 (0.1)
マガキ *Crassosteria gigas*	4 (0.5)	17 (3.0)	8 (0.5)	5 (0.3)
オキシジミ *Cyclina sinensis*	2 (0.3)	1 (0.2)	1 (0.1)	0 (0.0)
スガイ *Lunella coronata coreensis*	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (0.3)	7 (0.4)
ハイガイ *Tegillarca granosa*	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (0.4)
ツメタガイ *Glossaulax didyma*	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
ムシロガイ *Niotha livescens*	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
オオノガイ *Mya japonica*	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
オカミミガイ *Ellobium chinense*	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
キヌカツギハマシイノミ *Melampus sincaporensis*	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
クリイロコミミガイ *Laemodonta siamensis*	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
オカミミガイ科の一種 Ellobiidae sp.	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)	0 (0.0)
イボニシ *Thais clavigera*	0 (0.0)	1 (0.2)	1 (0.1)	0 (0.0)
タマキビ *Littorina brevicula*	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)	0 (0.0)
テリザクラ？ *Moerella iredescens*?	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)	0 (0.0)
アカニシ *Rapana venosa*	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)
イチヨウシラトリガイ？ *Merisca capsoides*?	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)
合　　計	782	568	1472	1610

( ) 内はそれぞれのサンプルの%.

シロガイ、アサリ、マガキ、オキシジミの5種は3つのサンプルのいずれからも得られた。

一方、下部のサンプルでは、イボキサゴが著しく多く、全体の90%以上を占めていた。このような傾向は、小宮（1985）が自然貝層であろうと考えた隣接地域の村田服部遺跡の出土頻度と同様であった。本地区でも、イボキサゴが多いため他種の割合は著しく低くなっていたが、特にハマグリとシオフキガイの割合が同じであり、前者の著しく多かった上部とは異なっていた。また、上部で見られたフトヘナタリ、オキシジミが得られなかった。逆に、下部ではハイガイが6個体確認された。

微小種の組成から、二枚貝はコボレウメノハナとヒメカノコアサリ程度しか確認されず、巻貝の多いことが指摘できる。巻貝全体として、カワザンショウガイ類とトウガタガイ類、ツボミガイが多く、これらは上部でも下部でも認められている。上部では、オカミミガイ類と陸産貝類が認められた。下部では、シマモツボ、マキミゾスズメハマツボ、モロハタマキビといったいわゆる海草（海藻）上に生息するものや、カワグチツボ、サザナミツボ、シラギクガイ等の内湾の干潟から砂泥底の潮間帯から上部浅海帯の種が見られている。

中・大型種のみではなく、小型種も含めると、D3-49の2つのサンプルのみから得られたものはツメタガイ、ムシロガイ、サナギクチキレガイの一種、カゴメイトカケギリの一種（c，d）、オカミミガイ、キヌカツギハマシイノミ、クリイロコミミガイ、ホソオカチョウジガイ、ヒメコハクガイの10種で、E3-44の3からのみ得られた種は、タマキビ、テリザクラ？、オオノガイの3種で、E3-44の16からのみの種は、シマモツボ、マキミゾスズメハマツボ、ヘソカドタマキビ、カワグチツボ、サザナミツボ、アカニシ、カゴメガイ、ツララガイ、ヌカルミクチキレ、ハイガイ、ヒメシラトリガイ？、イチョウシラトリガイ？、ヒメカノコアサリの13種であった。ただし、これらは、科以上の分類しか出来なかったものは除いてある。このうち、タマキビ、テリザクラ？、オオノガイ、アカニシ、カゴメガイ、ヒメシラトリガイ？、イチョウシラトリガイ？、ツメタガイ、ムシロガイ等の主にいわゆる中・大型の海産種は、2個体以下の出土数であり、比較するのが難しい。

小型種では、D3-49から、いわゆるヨシ原等の塩性湿地に生息するオカミミガイ科の3種、オカミミガイ、キヌカツギハマシイノミ、クリイロコミミガイと、前述の陸産貝類のホソオカチョウジガイとヒメコハクガイが出土している点が特徴的である。E3-44の16からは、前述のオカミミガイ科と陸産貝類は出土しなかった。逆に、シマモツボ、マキミゾスズメハマツボ、ヘソカドタマキビ、カワグチツボ、サザナミツボ、ツララガイ、ヌカルミクチキレ、ヒメカノコアサリ等の内湾の干潟から砂泥底の潮間帯から上部浅海帯の種が見られている。

このように上部と下部で組成に相違が認められた。特に、ハマグリの相違は、後述するように、人間による捕獲の有無に起因するものと考えられる。

また、これまでに報告されている沖積層の自然貝層（松島，1984）や横浜市の南西部の下末吉層相当層（十数万年前）の自然貝層（松島、1981；松島・氷見、1983等）や遺跡出土の微小貝類（金子・土田，1981；加納，1992，1998；黒住，1994等）と比較すると、カワザンショウガイ、クリイロカワザンショウガイ類、シマモツボ、マキミゾスズメハマツボ、カゴメイトカケギリ類、ヒメカノコアサリ等、種組成は基本的には類似していると考えられる。松島（1984）の貝類群集の区分に従えば、カワザンショウガイ類、オカミミガイ類等で示される感潮域群集の種が多く、僅かにマキミゾスズメハマツボ等の藻場群集、ヒメカノコアサリの内湾停滞域群集の種からなっていた。特に、ここで感潮域群集とされたヨシ原等の塩性湿地の貝

類の多かったことが本遺跡で特徴的である。

これまでに述べてきたことから、ここでは本遺跡の上部と下部の堆積環境を考えてみたい。まず、上部では、個体数は少ないながら、非食用のオカミミガイ科の3種やホソオカチョウジガイとヒメコハクガイの陸産貝類が得られている。前者は、ヨシ原等の塩性湿地に生息する種であり、下部から出土しなかったフトヘナタリも、この生息場所にみられる。同時に、出土個体数の多かったカワザンショウガイ科の3種も、塩性湿地に生息する種である。後者の陸産貝類の2種は、いわゆる開放地性の種とされ（黒住・岡本，1994；黒住，1994)、ヨシ原上縁に生息していた可能性も高い。これらのことから、上部は、塩性湿地中か、そのごく隣接した地域に形成されたものと考えられる。

一方下部では、塩性湿地の種は、カワザンショウガイ科の3種しか確認されず、オカミミガイ科を欠いていた。逆に、シマモツボやマキミゾスズメハマツボ等の内湾の上部浅海帯砂泥底に生息する種やカワグチツボやシラギクガイ等の内湾々奥部の潮間帯泥底に生息する種が確認された。前述のように上部より海産微小種の多様性が高く、また陸産貝類も得られていない。つまり、下部は、内湾々奥部に近い潮間帯か、ごく浅い上部浅海帯で堆積したものと考えられる。

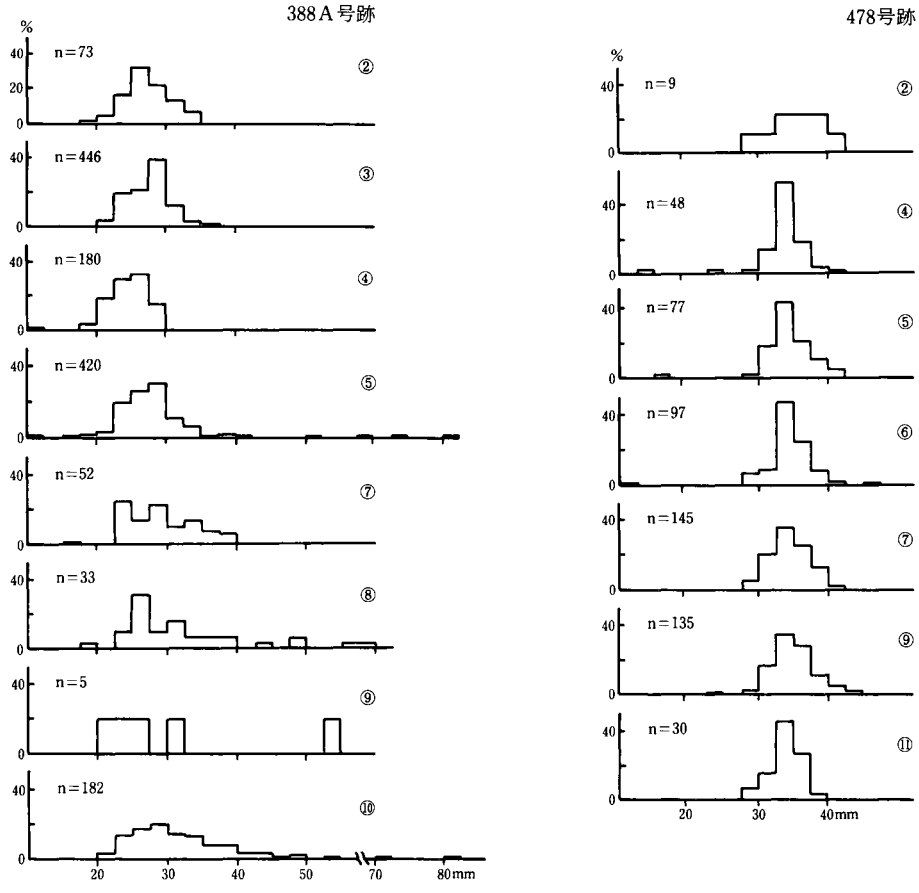
今回のサンプル中には、現在絶滅に瀕している種（例えば和田ほか，1996；黒住，1998参照）やこれまで東京湾から記録のなかった種も含まれていた。例えば、クリイロコミミガイは東京湾から報告がなく、キヌカツギハマシイノミも東京湾から現生の記録はなく、東京都板橋区の袋低地遺跡から本種と考えられる種の出土が確認されているだけであった（真野，1989)。キヌカツギハマシイノミとオカミミガイの絶滅を黒住・岡本（1994）は明治期前後と考えている。また、クリイロカワザンショウの一種が著しく多いが、この種の同定が行えず、生息環境が不明であるので、この種の情報を基にすることは出来なかった。ただ、この種はこれまでにほとんど知られていない種のようで、絶滅もしくは現在著しく減少している種なのかも知れない。今回のような過去のある場所の組成と量を詳細に検討できるサンプルは、人間による環境変革を明瞭に後づけるものであり、逆にいうと真の意味での環境復元の基礎となるのである。その意味でも、今回の資料は貴重なものであった（第39表)。(黒住)

〈ハマグリの殻長組成からの解析〉

今回のコラムサンプル各層からは、保存状態の良いハマグリが比較的高い頻度で同定された。チョーク化の進行していないハマグリは破損率も相対的に低く、サイズの頻度分布を調査するのに適している。

筆者の一人である小宮は、千葉県内の縄文貝塚産ハマグリ殻長分布の一般形態は、殻長30～40㎜付近に最頻値をもつ正規分布になると考えていた。しかし最近の調査例の増加によって、ハマグリの殻長組成は遺跡ごとの変異が大きいことが明らかになりつつある。また、同じ遺跡内でも遺構の種類や構築年代のちがいなどによって、多様な殻長分布をすることなどもわかってきた（小宮，1986，1998)。

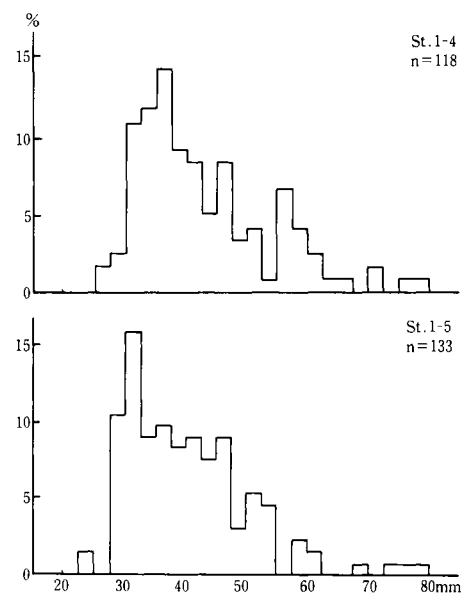
第354図は、市原市草刈貝塚（縄文時代中期：小宮，1986）の388A号住居跡と478号住居跡に堆積するハマグリの殻長分布を5㎝ごとの深さで上位のものから順に示したものである。この図から明らかなように、2軒の住居跡ともハマグリは殻長20㎜以上の個体で構成されるが、両者の殻長には平均約1㎝近い差があること、また同じ住居跡内では、上層から下層までほぼ同じような分布型がくり返し出現することなどが明らかである。なお、この2軒の住居跡には1土器型式ほどの時間差があると考えられている（千葉県文化財センター，1986)。



第354図　草刈貝塚ハマグリ殻長組成

また、第355図は木更津市峰ノ台貝塚（縄文時代後期：小宮，1998）から採取した1地点2単位のコラムサンプルにおけるハマグリの殻長分布である。サンプル内のハマグリは第354図と同様に殻長20㎜以上の個体で構成されるが、その分布型はいずれもJ字型分布である。

ところで、今回の2地点6単位のサンプルにおけるハマグリの殻長分布は大きくは、D3-49地点サンプル3、6およびE3-44地点サンプル3、9の2地点4単位と、E3-44地点のサンプル13、16の1地点2単位の2型に分類可能である（第352・353図）。前者は、第354図に示した草刈貝塚産ハマグリと類似した殻長35～40㎜付近に最頻値をもつ正規分布型であるが、後者のハマグリ殻長は10㎜前後から60㎜前後までの広い範囲に分散しており、第354図や第355図に示す台地上の貝塚には出現しない殻長20㎜未満の個体を相対的に多く含んでいる。貝塚産ハマグリの殻長分布が、従来考えられていたよりも広範囲にわたるとしても、後者はその範囲を逸脱していると考えるべきで、むしろ潮間帯や沿岸の浅場で自然に死亡したハマグリの殻長分布に近いかもしれない。



第355図　峰ノ台貝塚ハマグリ殻長組成

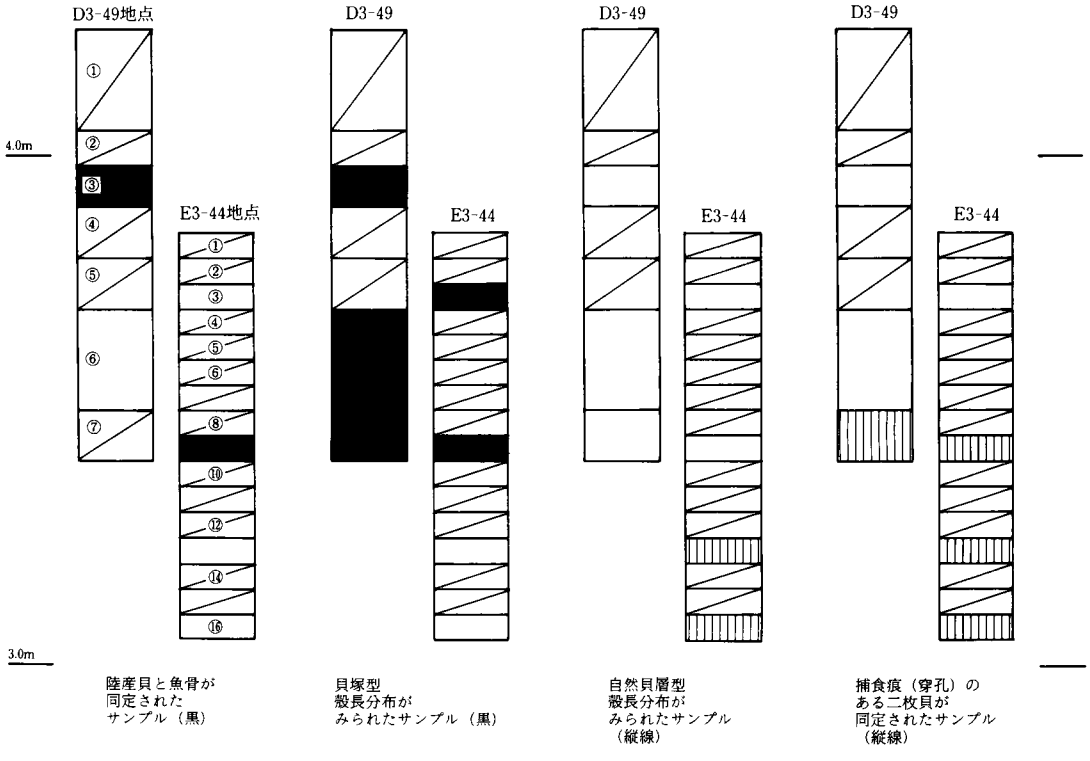
〈結論〉

以上のように、実信地区のコラムサンプル2地点6単位に関する各調査結果でみるかぎりでは、標高が相対的に高い地点から採取したサンプルほど人為的な要素が多く認められる傾向にある。このことから実信地区では、上部堆積物と下部堆積物の堆積の履歴が異なっていた可能性が考えられる。

そこで、各サンプルにおける調査結果を標高別にして第356図にまとめた。未調査のサンプル（図では斜線）がほとんどであるが、この図によると、台地上の貝塚貝層の特徴を相対的に多く共有するサンプルが標高3.5m以上で多くみられ、標高3.5m以下では台地上の貝塚では現れにくい特徴をもつサンプルが多く出現すること、そして両者の境界が標高3.4～3.5m付近に存在するらしいことなどが読みとれる。

貝塚ほか（1979）によると、下総台地が東京湾に面する海食崖下に広がる－10m以浅の埋没上位波食台の形成時期は約6,000年前で、縄文海進の生成物と推定される。また、養老川三角州上では、JR内房線に沿う砂堆上に古墳時代や縄文時代後期土器の散布地が認められることから、古墳時代のこの地域の海岸線を内房線より海側に推定し、同様に縄文時代後期の海岸線も内房線沿いか、それよりも海側にあった可能性があるという。さらに、村田川－養老川間の波食台をおおう上部砂層は、養老川や小櫃川の三角州から供給された砂が沿岸流によって運ばれたものと推定し、それらが養老川以北の下総台地西縁の後退を縄文時代後期もしくはそれ以前に阻止した原因であるという（貝塚ほか，1979）。

彼らの考えが正しければ、縄文時代後期あるいはそれ以前に実信地区が陸化していた可能性は十分高く、このことは、今回の実信地区コラムサンプルの調査結果の理解とも矛盾しない。すなわち、実信地区の低地貝層は、干潟後浜の塩性湿地に堆積した自然貝層とその上位に形成された人為的な貝塚貝層からなる2層構造と推定される。そして、その境界は現在の標高3.4～3.5m付近に存在し、貝塚の形成時期は縄文時



第356図　コラムサンプル調査結果

代後期もしくはそれ以前と考えられる。(小宮)

最後に、比較検討用の標本を提供戴いた木村昭一・岡本正豊両氏にお礼申し上げる。報告者の一人、黒住は本報告の一部に、文部省科学研究費重点領域「日本人と日本文化の起源」及び多摩川環境浄化財団の基金を使用した。

引用文献

秋山章男・松田道生. 1974. 『干潟の生物観察ハンドブック』335pp., 東洋館出版社.

貝塚爽平・阿久津純・杉原重夫・森脇広. 1979. 千葉県の低地と海岸における完新世の地形変化. 第四紀研究, 17：189-205.

金子浩昌・土田比佐子. 1981. 「貝類」『伊皿子貝塚遺跡』：174-183, 日本電信電話公社・港区伊皿子貝塚遺跡調査会.

加納哲哉. 1992. 「微小貝類」『於下貝塚発掘調査報告書』：116-132, pls.25,26. 麻生町教育委員会, 茨城県.

加納哲哉. 1998. 貝塚から出土する微小貝類の基礎的研究－縄文時代における海洋植物利用検討のために－. 松戸市立博物館紀要, 5：49-81.

小宮孟. 1979. 「魚類および貝類遺体」『千葉東南部ニュータウン7 木戸作遺跡（第2次)』：372-456, 千葉県文化財センター.

小宮孟. 1981. 貝塚産魚貝類の解析と課題. 千葉県文化財センター研究紀要, 6：215-227.

小宮孟. 1982. 「動物遺体」『千葉東南部ニュータウン10 小金沢貝塚』：144-202, 千葉県文化財センター.

小宮孟. 1985. 「第4層採取サンプルの貝類分析」『千葉市村田服部遺跡. 一般国道16号村田地区埋蔵文化財発掘調査報告書』：58-62, 建設省関東地方建設局千葉国道工事事務所・千葉県文化財センター.

小宮孟. 1986. 「コラムサンプル出土の動物遺存体」『千原台ニュータウンIII 草刈遺跡（B区)』：549-598, 千葉県文化財センター.

小宮孟. 1989. 「浜野川神門遺跡の貝層コラムサンプル出土の動物遺体」『千葉市浜野川神門遺跡（低湿地貝塚の発掘調査)』：142-149, 千葉県土木部河川課・千葉市建設局土木部河川課・千葉県文化財センター.

小宮孟. 1991. 魚類遺存体の組成復原にかかわる資料採集法について. 国立歴史民俗博物館研究報告, 29：45-60.

小宮孟. 1998. 「動物遺存体」『木更津市峰ノ台貝塚発掘調査報告書』：21-26, 千葉県教育委員会.

黒住耐二. 1994. 柱状サンプルから得られた微小貝類遺存体. 上高津貝塚A地点.慶應義塾大学民族学・考古学研究室小報, 9：291-317, pls.34-36.

黒住耐二. 1998. 日本における絶滅の危機に瀕する海産貝類. 海洋と生物, 114：21-26.

黒住耐二・岡本正豊. 1994. 「千葉県市原市の貝類」『市原市自然環境実態調査報告書』：7-34, 千葉県市原市環境部.

真野勝友. 1989. 「第2貝塚の貝類」『袋低地遺跡-自然科学編2-』：129-159, 東北新幹線赤羽地区遺跡調査会・東日本旅客鉄道株式会社.

松島義章. 1981. 横浜南西部・戸塚区岡津町の下末吉層相当層より産出した貝化石について. 神奈川自然誌資料, 2：67-75.

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.

松島義章・氷見至. 1983. 横浜南西部・戸塚区いずみ野の下末吉層相当層より産出した貝化石について. 神奈川自然誌資料, 4：93-100.

直良信夫. 1952. 「姥山貝塚D地点採集の微小陸棲貝類」ジェラード・グロート・篠遠喜彦『姥山貝塚』：85-86, 日本考

古学研究所.
和田恵次・西平守孝・風呂田利夫・野島哲・山西良平・西川輝昭・五嶋聖治・鈴木孝男・加藤真・島村賢正・福田宏. 1988. 日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状. WWF Japan Science Report, 3：1-181.
牛沢百合子. 1977.「軟体動物」上総国分寺台遺跡調査団編『西広貝塚』：443-449.

付録　実信地区のコラムサンプル出土の貝類と分類学的位置

1990年度のD3-49のコラムサンプルの№3,6と、1991年度のE3-44のグリッドのコラムサンプル№3,16から得られた種の分類学的位置を以下に記す。

腹足綱　Gastropoda
亜綱　Eogastropoda
カサガイ目　Patellogastropoda
ユキノカサ科　Lottiidae
ツボミガイ　*Patelloida pygmaea* form *conulus*
亜綱　Orthogastropoda
古腹足上目　Vetigasrotopoda
リュウテン科　Turbinidae
スガイ　*Lunella coronata coreeensis*
ニシキウズ科　Trochidae
イボキサゴ　*Umbonium (Suchium) moniliferum*
アマオブネ目　Neritimorpha
アマオブネ科　Neritidae
ヒメカノコガイの一種　*Clithon (Pictonerita)* sp.
新生腹足上目　Caenogastropoda
目　Sorbeoconcha
モツボ科　Scaliolidae
シマモツボ　*Finella purpureoapicata*
スズマハマツボ科　Dialidae
マキミゾスズマハマツボ　*Diala stricta*
フトヘナタリ科　Cerithideidae
ヘナタリ　*Cerithideopsilla cingulata*
フトヘナタリ　*Cerithidea rhizophorarum*
ウミニナ科　Batillariidae
ウミニナ　*Batillaria multiformis*
ホソウミニナ　*Batillaria cumingii*
イボウミニナ　*Batillaria zonalis*
タマキビ科　Littorinidae

ヘソカドタマキビ　*Stenotis smithi*

タマキビ　*Littorina* (s.s.) *brevicula*

カワグチツボ科　Iravadidae

カワグチツボ　*Iravaida (Fluviocingula) elegantula*

サザナミツボ科　Elachisinidae

サザナミツボ　*Elachisina ziczac*

カワザンショウガイ科　Assimineidae

カワザンショウガイ　*"Assiminea" japonica*

クリイロカワザンショウガイ　*Angustassiminea castanea*

クリイロカワザンショウガイの一種　*Anqustassiminea* sp.

イソコハクガイ科　Vitrinellidae

シラギクガイ　*Pseudoliotia pulchella*

タマガイ科　Naticidae

ツメタガイ　*Glossaulax didyma*

アッキガイ科　Muricidae

アカニシ　*Rapana venosa*

カゴメガイ　*Bedevi birileffi*

イボニシ　*Thais (Reishia) clavigera*

エゾバイ科　Buccinidae

ムシロガイ　*Niotha livescens*

アラムシロガイ　*Reticunassa festiva*

異鰓上目　Heterobranchia

異鰓目　Heterostropha

トウガタガイ科　Pyramidellidae

サナギクチキレガイの一種　*Pyrgulina* sp.

カゴメイトカケギリ類　*Turbonilla (Dunkeria?)* spp.

ヨコイトカケギリ類　*Cingulina* spp.

ヨコイトカケギリの一種(sp.a) *Cingulina* sp.a aff. *C. circinata*

ヨコイトカケギリの一種(sp.b) *Cingulina* sp.b aff. *C. laticingulata*

ヌカルミクチキレ　Pyramidellidae sp.

トウガタガイ科の一種　Pyramidellidae sp.

後鰓目　Opisthobranchia

クダタマガイ科　Cylichinidae

ツララガイ　*Acteocia decorata*

有肺目　Pulmonata

オカミミガイ科　Ellobiidae

オカミミガイ　*Ellobium chinense*

キヌカツギハマシイノミ　*Melampus (Micromelampus) sincaporensis*

クリイロコミミガイ　*Laemodonta siamensis*

オカミミガイ科の一種　Ellobiidae sp.

オカクチキレガイ科　Subulinidae

ホソオカチョウジガイ　*Allopeas pyrgula*

コハクガイ科　Zonitidae

ヒメコハクガイ　*Hawaiia miniscula*

二枚貝綱　Bivalvia

翼形亜綱　Pteriomorphia

フネガイ目　Arcoida

フネガイ科　Arcidae

ハイガイ　*Tegillarca granosa*

カキ目　Ostreoida

イタボガキ科　Ostreidae

マガキ　*Crassosteria gigas*

異歯亜綱　*Heterodonta*

マルスダレガイ目　*Veneroida*

ツキガイ科　Lucinidae

コボレウメノハナ　*Pillucina neglecta*

バカガイ科　Mactridae

シオフキガイ　*Mactra quadranfularis*

ニッコウガイ科　Tellinidae

テリザクラ？　*Moerella iredescens?*

ヒメシラトリガイ？　*Macoma* (s.s.) *incongrua?*

イチョウシラトリガイ？　*Merisca capsoides?*

マルスダレガイ科　Veneridae

ヒメカノコアサリ　*Velomolpa micra*

アサリ　*Ruditapes philippinarum*

ハマグリ　*Meretrix lusoria*

オキシジミ　*Cyclina sinensis*

マルスダレガイ科の種　Veneridae spp.

オオノガイ目　Myoida

オオノガイ科　Myidae

オオノガイ　*Mya (Arenomya) japonica*

第3節　実信貝塚出土の哺乳動物遺存体

千葉県立中央博物館　小宮　孟

1．はじめに

1989年度と1990年度に千葉県文化財センターが行った千葉県市原市市原条里制遺跡実信地区における調査の結果、貝層に隣接した低地面から獣骨の集中堆積が発見された。このたび、これらの資料を同定する機会を与えられたので報告する。

なお、資料の同定および計測に際して、君津郡市文化財センターの小林理恵研究員から多大な協力をいただいた。厚く御礼申し上げる。

2．資料と方法

資料は、すべて発掘現場で肉眼的に発見した大形資料で、コラムサンプルの採取はおこなっていない。確認できた獣骨の平面分布は南北約15m、東西約4mの広い範囲にわたったが、その大部分は標高約3.8～3.5m、とくに標高3.7m付近の狭い範囲に集中して出土した（第164・165図）。

低地から採集した資料は、乾燥の進行とともに表面組織の剝離や崩壊がはじまり、長期の保存や観察に耐えられないと見込まれたので、千葉県文化財センターに含浸処理を依頼した。この過程で資料には縮小など何らかの形態上の変化が生じた可能性があるが、同定と計測は含浸後におこなった。なお、計測はDriesch（1976）の方法にしたがった。

また、出土直後の資料は非常に軟質だったらしく、資料表面には発掘器具との接触によって発生したと思われる鋭利な創傷や切断面などがしばしばみとめられる。ふつう、台地上の貝塚などから出土する動物骨では、発掘以降に生じた新しい損傷は新鮮な骨断面として肉眼的に識別されるが、この遺跡から出土した資料はそれらの識別が基本的に困難である。したがって、今回は原則としてカット・マークおよび骨折の形状を観察していない。

資料は現場担当者の判断により、2つのブロック（DB2とDB3）に分けて採集され、各ブロックには独立した資料番号が付された。これは、調査開始当初に動物遺存体が分布域の両端部の2か所から出土したため、E2区側のものを2号鹿骨集中地点（DB2；Deer Bone 2の略）、D2区側のものを3号鹿骨集中地点（DB3；Deer Bone 3の略）として調査したためである。調査の進捗に伴い、DB2とDB3が連続することが判明したが、既に多量の資料採集が進行していたので、D2区とE2区の境界で両者を区別して調査を続行したという。整理作業段階では両者が面的に連続する一連の資料であるという認識から、両者を2号鹿骨集中地点として包括し報告したが、本章中では遺物の注記番号に従い、DB2・DB3の名称を用いることとした。ただし、DB3からの採集資料には資料番号の先頭にDB3-を冠して、DB2地区からの採集資料と便宜的に区別した。

なお、実信貝塚では今回の獣骨を対象とした^{14}C年代測定を実施していないので、資料の年代を特定できる直接的な証拠に乏しい。獣骨の集中地点内からは、後期中葉から晩期後半の土器が出土しているので、これらが互いに共伴関係にあるとすれば、獣骨の所属時期は縄文時代後期中葉～晩期後半までが該当するが、調査時の所見では、獣骨は晩期後半に伴う可能性が高いという。

3．同定結果

これまでに同定できた哺乳類遺存体は、以下に示すイノシシとシカの１目２科２種で構成されるが、後述のように数量的にはシカ遺存体が圧倒的に優占する。同定の基準比較に用いた現生標本は、千葉県立中央博物館が所蔵するCBMHKCA1（イノシシ、♂、長野県木曽、60kg）とCBMHKCA12（シカ、♂、千葉県勝浦市、80kg）である。

最小個体数（以下ではMNI）の算定は、千葉県市原市武士遺跡で筆者が試みた方法に準じた（小宮，1998)。すなわち、同定の終了した資料を部位別と左右別に分類したのち、各部位ごとに計測値や成長段階が近似する資料について接合と重複関係、また肉眼的に観察しうる骨組織の性状などを比較検討しながら個体識別を行った。ただし、部位の異なる資料間における個体識別は、現状の同定技術では困難である。

以下に分類群別の同定結果を記す。

哺乳類　MAMMALIA

偶蹄目　ARTIODACTYLA

イノシシ科　Suidae

イノシシ　Sus scrofa

今回同定できたイノシシ遺存体は、上顎遊離歯２、下顎遊離歯５、下顎骨１、肩甲骨１、上腕骨１、尺骨２、中手骨？１、頸椎１、大腿骨１の合計15点である。大部分がDB2地区で採集された（第40表)。

７点の歯牙は、咬耗がかなり進行した遊離歯である。いずれも永久歯で、乳歯は同定できなかった。頭骨より後方の遺存体でも若齢個体に由来すると思われる骨は少なく、幼獣骨と推定される資料番号344を除くと、いずれもイノシシとしては高齢の成獣骨の範囲にある。

資料番号682と522は、エナメルをほぼ咬耗しつくした遊離歯で同定しにくいが、それぞれ左下顎の第１大臼歯と第３大臼歯でほぼまちがいない（第359図３)。ただし、同一個体かどうかは明らかでない。同様に資料番号DB3-329、DB3-332も咬耗の著しいイノシシ下顎切歯で、ほとんどエナメルを消耗しきってい

第40表　イノシシ

資料番号	層位	種名	部位	左右	備考	計測値*
356	III-3	イノシシ	上顎犬歯破片	L	♂	
717		イノシシ	上顎第３大臼歯	L	第４咬頭まで咬耗　old	L=37.6
DB3-329		イノシシ	下顎第１？切歯	L	かなり磨耗　old	
DB3-332		イノシシ	下顎第２？切歯	L	かなり磨耗　old	
682		イノシシ?	下顎第１大臼歯？	L		
522		イノシシ	下顎第3大臼歯破片	R	第3咬頭　old	
108		イノシシ	下顎切歯破片	—		
661	V-1	イノシシ	下顎　骨体破片	L	P4遠心根～M3近心根、全歯脱落	
DB3-458		イノシシ	肩甲骨　基部	R		
559		イノシシ?	上腕骨　骨幹破片	L		
356	III-3	イノシシ	尺骨　肘部破片	L		
529		イノシシ	尺骨　骨幹片	L		
542	III-3	イノシシ	頸椎破片		no.5 or no.6頸椎椎体	
344	III-3	イノシシ？	肢骨破片	—	骨端線自然剥離　young	
191	III-3	イノシシ？	大腿骨　遠位内側滑車片	L		

*Driecsh (1976) による

る（第359図４・５）。両者は出土地点および出土標高が接近し、大きさや咬耗形態も類似するので、同一個体の可能性がある。以上の遊離歯から算定されるMNIは５である。

資料番号661は、第４小臼歯遠心根から第３大臼歯近心根までの左下顎骨破片である。全歯が脱落するが、第２大臼歯などに歯根を残す（第359図６）。資料番号344は幼猪と思われる肢骨破片（中手骨？）で、全体が灰青色に変色している。強い熱を受け、破裂したものと思われる。

以上のように、イノシシの遊離歯はすべて生後３～４年以上の成獣に由来すると考えられるので、資料番号344の幼獣骨を加えると、イノシシのMNIは６と算定される。

シカ科　Cervidae

シカ　*Cervus nippon*

これまでに同定できたシカ遺存体は、角25、前頭骨７（左４、右３）〔ただし以下では同定資料点数および左右の内わけを７（4/3）と略記する〕、後頭骨５（2/2、左右不明1）、上顎遊離歯80、下顎骨７（3/4）、下顎遊離歯51、肩甲骨23（11/12）、上腕骨40（16/24）、尺骨３（1/2）、橈骨29（12/17）、中手骨20（7/6、左右不明７）、手根骨１、頸椎11、胸椎７、腰椎15、仙椎２、部位不明脊椎骨15、寛骨19（11/8）、大腿骨48（28/19、左右不明１）、脛骨40（24/15、左右不明１）、距骨24（9/14、左右不明１）、踵骨23（13/9、左右不明１）、中心足根骨２（1/1）、中足骨35（11/5、左右不明19）、基節骨12、中節骨２の合計546点である。

以下では各部位ごとに概説する。

＜頭骨および鹿角＞

すべて破片資料である。

鹿角は25点同定された（第41表）。出土地点別ではDB3地区に多く集中し、21点がこの地区で採集された。資料番号DB3-158とDB3-163、資料番号DB3-164とDB3-166がそれぞれ接合するが（第359図11）、これら以外の破片資料は個体識別が困難である。資料番号181、DB3-82、DB3-282、DB3-283の４点は落角とわかるもので（第359図８・10）、この遺跡をつくった当時の人々が拾ってきたか、他の集団から手に入れたものと推定される。

頭蓋骨では、前頭骨と後頭骨が同定された（第42表）。

前頭骨は７点同定された。資料番号73とDB3-375は角座突起の先端を欠損するので、角がついていたかどうか明らかでない（第360図２）。しかし、他の５点はいずれも角がついている。また、雌成獣および落角後とわかる雄成獣の前頭骨は同定できなかった。

資料番号DB3-107とDB3-109は角のついた左右の前頭骨である。全体の形状や大きさが互いに類似し、角座突起の付け根が周縁から丸く切り取られたようにみえる。さらに両資料は左右の第１尖がほぼ同位置で平らな断面を残して欠損し、主幹も不定形な折れ面で失われている。主幹の折れ以外は破断面の保存状態が悪く、上記の断ち落としが人為的なものかどうか明らかでない（第361図１・２）。２つの資料は直接には接合しないが、同一個体の可能性が高く、前頭骨から算定されるMNIは６と考えた。

後頭骨は５点同定された。資料番号99と104は同一個体の可能性がある。

＜上顎歯＞

すべて遊離歯である。同定された80点の歯種別の内訳は、第２小臼歯５（1/4）、第３小臼歯５（1/4）、第４小臼歯６（3/3）、第１大臼歯10（7/3）、第２大臼歯26（12/14）、第３大臼歯27（14/13）、歯種不明の臼歯破片１である（第43表）。歯種別では、第３大臼歯が最も多い。

第41表　シカ角

資料番号	層位	種名	部位	左右	骨折面	備考	計測値
60	III-3	シカ	角　破片		すり切り		
81	III-3	シカ	角　破片				
722		シカ	角　破片				
DB3-77		シカ	角　破片	R	角座で切断？	young	角座径=33.1×28.1
DB3-91		シカ	角　破片				
DB3-99		シカ	角　破片				
DB3-103		シカ	角　破片				
DB3-104		シカ	角　破片			カットマーク	
DB3-125		シカ	角　破片				
DB3-158+DB3-163		シカ	角　破片	L			
DB3-164+DB3-166		シカ	角　破片	R		no.166と接合	
DB3-216		シカ	角　破片			尖端部両端欠損	
DB3-250		シカ	角　破片				
DB3-506		シカ	角　角座より下				
DB3-524		シカ	角　破片				
DB3-535		シカ	角　破片				
DB3-545		シカ	角　破片				
DB3-552		シカ	角　破片				
DB3-555		シカ	角　破片				
DB3-556		シカ	角　破片				
DB3-563		シカ	角　破片				
181	III-3	シカ	落角	L		第２尖分岐部で折れる	D=26.0
DB3-282		シカ	落角	L			
DB3-283		シカ	落角	R		敲打痕跡有り	
DB3-82		シカ	落角	L			角座径=53.0×48.3

第42表　シカ頭蓋骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	骨折面	備考
54	III-3	シカ	前頭骨～角座破片	L		no.73とは別個体　♂
73	III-3	シカ	前頭骨破片	L		♂
669	V-1	シカ	前頭骨	R		鹿角残存(第1尖､主幹は不自然な破損面で欠損)　♂
DB3-107		シカ	前頭骨　破片	L	切断？	前頭骨～角座　109と同一個体？　♂
DB3-109		シカ	前頭骨　破片	R	切断？	前頭骨～角座　107と同一個体？　♂
DB3-190		シカ	前頭骨　破片	R		角座突起　young　♂
DB3-375		シカ	前頭骨　破片	R		角座突起　♂
99	III-3	シカ	後頭骨　破片	L		後頭顆残存、no.104と同一個体か？
104	III-3	シカ	後頭骨　破片	R		後頭顆残存
320	III-3	シカ	後頭骨　破片			後頭骨底部
DB3-132		シカ	後頭骨　破片	R		後頭骨底部　後頭顆あり
DB3-114		シカ	後頭骨　破片	L		後頭顆付近　DB3-132とは別個体
56	III-3	シカ	鼓骨	R		
297	III-3	シカ	鼓骨	L		
530		シカ	鼓骨	R		
DB3-182		シカ	鼓骨	L		
DB3-192		シカ	鼓骨	R		
DB3-543		シカ	鼓骨	L		

上顎遊離歯はDB2地区で多く採集されたが、DB3地区との面積比を考えると、両地区にほぼ等しい密度で堆積していたと推定される。採集資料の大部分は永久歯で、萌出途中もしくは萌出後まもない資料が多く含まれている。乳歯は資料番号DB3-559（第4乳臼歯）1点だけが同定された。

また、咬耗程度や全体の形状、出土地点の位置関係などを検討すると、資料番号470の第2大臼歯と471の第3大臼歯は同一個体から遊離した可能性がある。出土地点が重複するという点では、資料番号470の第3小臼歯もこれらと同一個体かもしれない。同一歯種内では同一個体と判断しうる資料は認められなかったが、異なる歯種間での個体識別は困難である。したがって、上顎遊離歯にもとづくシカのMNIは、今回同定した上顎第3大臼歯をすべて別個体に由来すると考えて27と算定した。

＜下顎骨＞

同定できた下顎骨は7点で、いずれも破損の程度が大きい（第44表）。咬合面を保存する骨体資料は、資料番号95、DB3-192、DB3-255の3点である。そのうち、残植歯がみとめられたのはDB3-192だけで（第361図3）、第2大臼歯、第3大臼歯の咬耗度はそれぞれ大泰司（1980）のwear3、wear5である。資料番号95は第2小臼歯～第4小臼歯遠心根までの破片資料で、腹縁を欠き、歯はすべて脱落する。下顎骨からのMNIは、上記3点の資料から3と算定される。

＜下顎歯＞

下顎遊離歯を第45表と第46表に一括掲載した。歯種別の内訳は、第1切歯3（1/2）、第3小臼歯6（4/2）、第4小臼歯5（3/2）、第1大臼歯2（2/0）、第2大臼歯20（10/10）、第3大臼歯15（7/8）の計51点である。

資料番号DB3-530（第4乳臼歯）（第361図7）を除く全資料が永久歯である。上顎歯と同じく、萌出途中もしくは萌出後まもない資料が多く含まれている。大泰司（1980）の基準による歯種別の咬耗度分布は、第1大臼歯はwear2が1、第2大臼歯はwear6が3、wear5が10、wear4が2、wear3が1、wear2が4、また第3大臼歯ではwear7が2、wear6が2、wear4が11である。異なる歯種間での個体識別はかなりむずかしいが、少なくとも同一歯種に同定された資料では同一個体と判断できるものはなかった。したがって、最も多く同定された第2大臼歯がすべて別個体に由来すると考えれば、下顎遊離歯から算定されるMNIは20である。

＜肩甲骨＞

第47表に示す左11点、右12点の合計23点が同定された。関節窩前後径（LG：length of the glenoid cavity：計測法はDriesch（1976）による。以下同じ）、関節突起最大長（GLP：greatest length of the processus articularis）、関節窩幅（BG：breadth of the glenoid cavity）、頸部最小幅（SLC：smallest length of the collum scapulae）などの計測値や残存部分の形状などを比較したかぎりでは、いずれも別個体由来と考えられる。資料番号452と457は出土地点が近接するいずれも右の破片資料だが、残存部分が重複するので別個体と考えられる。ただし、資料番号109と149は個体識別の困難な小破片である。一応、この2点はMNI算定の対象から外すこととして、MNIを21とした。

＜上腕骨＞

40点の資料が同定された。左右の内訳は、左16、右24である（第48表）。DB2およびDB3地区における獣骨の分布面積のちがいにかかわらず、両地区から採集された上腕骨の点数はほぼ同数となった。遠位端幅（Bd：greatest breadth of the distal end）と滑車幅（BT：breadth of the trochlea）や骨幹彎曲部の

第43表　シカ上顎歯

資料番号	層位	種名	部位	左右	備考	L*
420	III-3	シカ	上顎第２小臼歯	R	咬耗ほとんどなし　young	14.5
449	III-3	シカ	上顎第２小臼歯	R	咬耗進行	10.8
DB3-270		シカ	上顎第２小臼歯	L	咬耗進む	
DB3-306		シカ	上顎第２小臼歯	R	少し磨耗象牙出　young?	12.8
DB3-429		シカ	上顎第２小臼歯	R	かなり咬耗	13.9
197	III-3	シカ	上顎第３小臼歯	R	咬耗進行	11.6
470		シカ	上顎第３小臼歯	R		17.8
DB3-92		シカ	上顎第３小臼歯	R	やや咬耗	13.1
DB3-311		シカ	上顎第３小臼歯	L	かなり咬耗	12.3
DB3-341		シカ	上顎第３小臼歯	R	ad？	11.8
70	III-3	シカ	上顎第４小臼歯	L	no.343,no.532よりやや咬耗進行	11.7
343	III-3	シカ	上顎第４小臼歯	L	young	11.5
532		シカ	上顎第４小臼歯	R	young　no.343と同程度の咬耗	12.2
DB3-192		シカ	上顎第４小臼歯	R	かなり咬耗	10.9
DB3-425		シカ	上顎第４小臼歯	R	かなり咬耗	
DB3-559		シカ	上顎第４乳臼歯	L	やや摩滅	
148	III-3	シカ	上顎第１大臼歯	L	咬耗進行	16.1
289	III-3	シカ	上顎第１大臼歯	L		15.5
294	III-3	シカ	上顎第１大臼歯	R	咬耗進行	14.7
418	III-3	シカ	上顎第１大臼歯	R		15.6
456	III-3	シカ	上顎第１大臼歯	L	咬耗進行	16.6
498		シカ	上顎第１大臼歯	R		15.5
DB3-83		シカ	上顎第１大臼歯	L		15.1
DB3-186		シカ	上顎第１大臼歯	L		15.1
DB3-238		シカ	上顎第１大臼歯	L		17.2
DB3-328		シカ	上顎第１大臼歯	L		16.3
16	III-3	シカ	上顎第２大臼歯	R	咬耗進行	18.8
165	III-3	シカ	上顎第２大臼歯	L	やや咬耗　young	18.0
169	III-3	シカ	上顎第２大臼歯	L	やや咬耗　young	18.9
215	III-3	シカ	上顎第２大臼歯	L		16.9
273	III-3	シカ	上顎第２大臼歯	R	young～ad？	19.6
278	III-3	シカ	上顎第２大臼歯	L	萌出前？　young	16.7
390	III-3	シカ	上顎第２大臼歯	L	咬耗進行	18.9
470		シカ	上顎第２大臼歯	R		12.2
482		シカ	上顎第２大臼歯	R		16.6
486		シカ	上顎第２大臼歯	L		17.3
487		シカ	上顎第２大臼歯	L	young	18.4
488	III-3	シカ	上顎第２大臼歯	L		18.9
653		シカ	上顎第２大臼歯	L	young～ad？	17.8
670	V-1	シカ	上顎第２大臼歯	R	咬耗ナシ　萌出前？	19.0
719		シカ	上顎第２大臼歯	R		18.7
DB3-149		シカ	上顎第２大臼歯	R	かなり咬耗	17.4
DB3-238		シカ	上顎第２大臼歯	R		18.3
DB3-259		シカ	上顎第２大臼歯	R	ほとんど咬耗ナシ　萌出直後？	18.7
DB3-270		シカ	上顎第２大臼歯	L	young	19.1
DB3-330		シカ	上顎第２大臼歯	R	かなり咬耗　ad	—
DB3-336		シカ	上顎第２大臼歯	L	かなり咬耗　ad	—
DB3-336		シカ	上顎第２大臼歯	L	ほとんど咬耗ナシ　萌出途中	20.9
DB3-336		シカ	上顎第２大臼歯	R	ほとんど咬耗ナシ　萌出開始	20.2
DB3-346		シカ	上顎第２大臼歯	R	第１、第２象牙出　young	17.8
DB3-354		シカ	上顎第２大臼歯	R		17.2
DB3-386		シカ	上顎第２大臼歯	R	第２半分まで象牙出　young	18.7
12	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	R		18.4
61+62	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	R	咬耗わずかに進行　young	17.9
93	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	L	咬耗わずかに進行　young	17.3
96	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	L	咬耗軽度進行	19.2
159	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	R	咬耗わずかに進行　young	17.0
164	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	R	咬耗わずかに進行　young	
175	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	R	咬耗進行	15.9
345	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	L	咬耗ナシ　萌出前？	18.3
426	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	L	咬耗進行	18.9
471	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	R	no.470（上顎第２大臼歯）と同一個体	17.3
509	III-3	シカ	上顎第３大臼歯	L	咬耗わずかに進行　young	17.9
721		シカ	上顎第３大臼歯	L		17.6
DB3-167		シカ	上顎第３大臼歯	L	第１象牙出　young	18.2
DB3-191		シカ	上顎第３大臼歯	L	第２も象牙出	17.4
DB3-197		シカ	上顎第３大臼歯	L	萌出中　young	18.5
DB3-205		シカ	上顎第３大臼歯	R		17.3
DB3-205		シカ	上顎第３大臼歯	L		18.3
DB3-218		シカ	上顎第３大臼歯	R	咬耗わずか　young	19.7
DB3-230		シカ	上顎第３大臼歯	R	咬耗わずか　young	17.9
DB3-233		シカ	上顎第３大臼歯	R		17.9
DB3-270		シカ	上顎第３大臼歯	R		17.9
DB3-340		シカ	上顎第３大臼歯	L	かなり磨耗　ad	17.9
DB3-342		シカ	上顎第３大臼歯	R	萌出途中　第１少し咬耗	17.6
DB3-372		シカ	上顎第３大臼歯	L	少し咬耗　萌出途中？	17.2
DB3-372		シカ	上顎第３大臼歯	L	エナメル第２まで咬耗　young	17.6
DB3-437		シカ	上顎第３大臼歯	L		17.0
DB3-478		シカ	上顎第３大臼歯	R	萌出途中　young	19.2
129		シカ	上顎大臼歯破片	—	萌出前？	

*Driecsh (1976) による。以下同じ

第44表　シカ下顎骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	骨折面	備考
95	III-3	シカ	下顎骨	R		腹面を鋭い破断面で欠損、全歯脱落
490		シカ	下顎　骨体腹部破片	R	スパイラル？	
DB3-178		シカ	下顎骨　筋突起片	R		
DB3-192		シカ	下顎骨　骨体片	R		第2&3大臼歯残植、M2(L=18.2,wear 3),M3(L=22.7;wear 5)
DB3-255		シカ	下顎　C—P2 間破片	L		
DB3-252		シカ	下顎　骨体腹縁破片	L		
DB3-331		シカ	関節突起	L		

第45表　シカ下顎歯（1）

資料番号	層位	種名	部位	左右	備考	L
532		シカ	下顎第１切歯	R	多少磨耗	
450	III-3	シカ	下顎第１切歯	L		
DB3-425		シカ	下顎第１切歯	R		
119		シカ	下顎第３小臼歯	L	咬耗わずか　young	13.7
288	III-3	シカ	下顎第３小臼歯	L	咬耗わずか　young	13.7
532		シカ	下顎第３小臼歯	L		12.7
DB3-318		シカ	下顎第３小臼歯	L	萌出途中　wear 7　young	12.7
DB3-355		シカ	下顎第３小臼歯	R	咬耗進行	12.0
DB3-374		シカ	下顎第３小臼歯	R	萌出途中　young	13.8
126		シカ	下顎第４小臼歯	L	咬耗わずか　young	13.9
203	III-3	シカ	下顎第４小臼歯	R		14.1
DB3-345		シカ	下顎第４小臼歯	R	萌出開始　young	13.8
DB3-365		シカ	下顎第４小臼歯	L	萌出途中　young	14.6
DB3-530		シカ	下顎第４乳臼歯	L	半分くらいまで摩滅	20.4

第46表　シカ下顎歯（2）

資料番号	層位	種名	部位	左右	備考	L	推定年齢確率（%）
DB3-438		シカ	下顎第１大臼歯破片	L	萌出前？	—	—
DB3-520		シカ	下顎第１大臼歯	L	wear 2	16.2	4.5歳(20),5.5歳(20),6.5歳(20)
76	III-3	シカ	下顎第２大臼歯	L	wear 3	20.1	5.5歳(30),6.5歳(30),7.5歳(30)
147	III-3	シカ	下顎第２大臼歯	R	wear 5	19.3	3.5歳(60),4.5歳(30)
315	III-3	シカ	下顎第２大臼歯	R	wear 5	18.5	3.5歳(60),4.5歳(30)
348	III-3	シカ	下顎第２大臼歯	R	wear 5	18.8	3.5歳(60),4.5歳(30)
365	III-3	シカ	下顎第２大臼歯	L	wear 5	17.5	3.5歳(60),4.5歳(30)
467	III-3	シカ	下顎第２大臼歯	R	wear 5	19.6	3.5歳(60),4.5歳(30)
472	III-3	シカ	下顎第２大臼歯	L	wear 4	17.6	3.5歳(20),4.5歳(60)
474	III-3	シカ	下顎第２大臼歯	R	wear 1～2	—	7.5歳(20),8.5歳(20),9.5歳(20),10.5歳(20)
DB3-133		シカ	下顎第２大臼歯	L	wear 2	17.8	7.5歳(20),8.5歳(20),9.5歳(20),10.5歳(20)
DB3-188		シカ	下顎第２大臼歯	R	wear 5	18.1	3.5歳(60),4.5歳(30)
DB3-192		シカ	下顎第２大臼歯	L	wear 5	18.6	3.5歳(60),4.5歳(30)
DB3-256		シカ	下顎第２大臼歯	L	wear 5	16.8	3.5歳(60),4.5歳(30)
DB3-260		シカ	下顎第２大臼歯	R	ほとんど咬耗なし　wear 6	20.8	2.5歳(90),3.5歳(10)
DB3-262		シカ	下顎第２大臼歯	L	wear 2	17.7	7.5歳(20),8.5歳(20),9.5歳(20),10.5歳(20)
DB3-304		シカ	下顎第２大臼歯	L	wear 5	19.7	3.5歳(60),4.5歳(30)
DB3-308		シカ	下顎第２大臼歯	R	萌出途中？	19.4	1.5～2.5歳
DB3-387		シカ	下顎第２大臼歯	R	wear 4～5	19.6	3.5歳(20),4.5歳(60)*
DB3-399		シカ	下顎第２大臼歯	R	wear 5	17.0	3.5歳(60),4.5歳(30)
DB3-428		シカ	下顎第２大臼歯	L	一部破損　wear 2	—	7.5歳(20),8.5歳(20),9.5歳(20),10.5歳(20)
DB3-436		シカ	下顎第２大臼歯	L	萌出途中？	21.0	1.5～2.5歳
12	III-3	シカ	下顎第３大臼歯	R	wear 6	25.2	3.5歳(50),4.5歳(40)
59	III-3	シカ	下顎第３大臼歯	L	wear 4	23.2	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
102	III-3	シカ	下顎第３大臼歯	R	wear 6	23.5	3.5歳(50),4.5歳(40)
123	III-3	シカ	下顎第３大臼歯	R	wear 4	23.6	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
170	III-3	シカ	下顎第３大臼歯	R	wear 4	24.8	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
307	III-3	シカ	下顎第３大臼歯	L	wear 4	24.0	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
496		シカ	下顎第３大臼歯	L	wear 4	22.2	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
721		シカ	下顎第３大臼歯	L	wear 4	23.6	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
DB3-180		シカ	下顎第３大臼歯	L	wear 4	22.8	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
DB3-257		シカ	下顎第３大臼歯	R	一部破損　wear 4	—	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
DB3-258		シカ	下顎第３大臼歯	R	wear 4	20.1	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
DB3-318		シカ	下顎第３大臼歯	L	wear 7	21.7	2.5歳(90),3.5歳(10)
DB3-343		シカ	下顎第３大臼歯	L	wear 4～5	23.4	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)**
DB3-362		シカ	下顎第３大臼歯	R	wear 4	24.0	6.5歳(20),7.5歳(30),8.5歳(20)
DB3-373		シカ	下顎第３大臼歯	R	萌出途中　wear 7	23.1	2.5歳(90),3.5歳(10)

*wear 4を適用、**wear 4を適用

第47表　シカ肩甲骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	備考	計測値 LG	GLP	BG	SLC
5	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	L					20.2
109		シカ	肩甲骨　破片	R					
149	III-3	シカ	肩甲骨　後縁破片	L					
210	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	L					
292	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	L		34.0	45.5	32.5±	
296	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	R		35.5+		36±	
305	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	R					20.0
360	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	L				26.5±	
367	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	L				26+	
372	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	R					
428	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	R	young				
452	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	R	no.457とは別個体				
457	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	R	no.452とは別個体				
502	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	L		33±			23.6
524	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	R					
528	III-3	シカ	肩甲骨　関節部	L		29.6			23.3
553	V-1	シカ	肩甲骨　関節部	R					
554	V-1	シカ	肩甲骨　関節部	R					21.0
DB3-81		シカ	肩甲骨　関節部	R		32.9	45.8	32.2	28.3
DB3-168		シカ	肩甲骨　関節部	L		34.5	45.8	32.7	26.2
DB3-171		シカ	肩甲骨　関節部	L					
DB3-220		シカ	肩甲骨　関節部	R					
DB3-288		シカ	肩甲骨　関節部	L		31.4+		26.2	22.6

第48表　シカ上腕骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	骨折面	備考	計測値 Bd	Dd	BT
52	III-3	シカ	上腕骨　骨幹破片	R		no.53と同一個体か？			
53	III-3	シカ	上腕骨　骨幹破片	R					
55	III-3	シカ	上腕骨　骨幹破片	L	スパイラル	no.52,53とは別個体			
69	III-3	シカ	上腕骨　遠位端	L					36.2
80	III-3	シカ	上腕骨　骨幹破片	R					
87	III-3	シカ	上腕骨　遠位端	R			43.3		37.0
160	III-3	シカ	上腕骨　近位端	R					
163	III-3	シカ	上腕骨　骨幹破片	R	スパイラル？				
178	III-3	シカ	上腕骨　遠位端	R	スパイラル	骨端線癒合　やや磨耗	36.1		34.7
184	III-3	シカ	上腕骨　遠位端	L	スパイラル		41.0		37.4
191	III-3	シカ	上腕骨　近位端	L					
220	III-3	シカ	上腕骨　骨幹破片	L					
291	III-3	シカ	上腕骨　遠位端	L					34.7
349	III-3	シカ	上腕骨　遠位端	L			36.0		34.4
363	III-3	シカ	上腕骨　骨幹破片	R					
398	III-3	シカ	上腕骨　遠位端	L	スパイラル		41.5		39.1
495		シカ	上腕骨　骨幹破片	R					
501	III-3	シカ	上腕骨　遠位端	R		遠位滑車片			34.2
DB3-075		シカ	上腕骨　遠位端	L					
DB3-087		シカ	上腕骨　近位端	L		骨端欠損　young			
DB3-119		シカ	上腕骨　遠位端	R	スパイラル				33.3
DB3-141		シカ	上腕骨　遠位端	R	スパイラル		42.7	41.2	37.7
DB3-144		シカ	上腕骨　遠位骨幹片	R					
DB3-156		シカ	上腕骨　遠位端	L			41.6		
DB3-165		シカ	上腕骨　骨幹片	R					
DB3-184		シカ	上腕骨　骨幹破片	R	スパイラル				
DB3-198+DB3-201		シカ	上腕骨　遠位端	R	スパイラル				23.1
DB3-223		シカ	上腕骨　遠位骨幹	R					
DB3-240		シカ	上腕骨　遠位滑車破片	R					39.4
DB3-242		シカ	上腕骨　遠位滑車破片	R					37.8
DB3-243		シカ	上腕骨　遠位骨幹	R	スパイラル				
DB3-249		シカ	上腕骨　遠位端	L					36.0±
DB3-279		シカ	上腕骨　遠位端	L	スパイラル		45.0±		36.8
DB3-284		シカ	上腕骨　遠位端	L	スパイラル				38.0±
DB3-289		シカ	上腕骨　遠位端	R			40.5		34.7
DB3-313		シカ	上腕骨　遠位骨幹	L	スパイラル				
DB3-316		シカ	上腕骨　遠位端	R					37.2
DB3-356		シカ	上腕骨　遠位端	R			43.8	42.0	38.4
DB3-371		シカ	上腕骨　遠位骨幹	R					
DB3-511	III-3	シカ	上腕骨　遠位端	L	スパイラル	カットマーク？			40.2

形状、骨質などを比較検討した結果、資料番号52と53は同一個体と推定され、資料番号DB3-198とDB3-201が接合した。また、接合関係の不明瞭な近位端破片3点（資料番号160、191、DB3-087）を除いた資料は一応別個体と考えられた。以上の結果、上腕骨から算定されるMNIは37となった。

既述のように、当遺跡から採集された獣骨は含侵処理が行われたため、骨折面の形状が観察しにくいが、採集された上腕骨骨幹の多くに古いスパイラル骨折の可能性がある骨折面が観察された。したがって、この遺跡でも骨髄を利用する調理法が行われた可能性がある。同定資料の大部分は滑車幅が30㎜を超える大形の成獣骨で、骨端線はいずれも癒合している。

なお、近位端と遠位端の割り合いは3：22で、遠位端が圧倒的に高い頻度で同定された。

＜尺骨＞

尺骨はDB2地区から右滑車切痕付近の破片（資料番号347）が1点、DB3地区から左近位端（資料番号DB3-305）が各1点の合計3点が採集された。各資料の計測値は、資料番号347とDB3-278の肘突起径（DPA：depth across the processus anconaeus）がそれぞれ44.3㎜と39.0㎜、鉤状突起幅（BPC：breadth across the coronoid process）がそれぞれ21±㎜と21.0㎜である。また、資料番号DB3-305のDPAは22.3㎜である。各資料は、いずれも別個体と考えられる。

＜橈骨＞

第49表に示す29点が同定された。左右の内訳は、左12、右17である。上腕骨ほど多くはないが、スパイラル骨折の可能性がある資料が5点みとめられた。遠位端幅（Bd）、近位端幅(1)（Bp：greatest breadth of the proximal end）、近位端幅(2)（Dp：depth of the proximal end）および橈骨頭窩最大幅（BFp：greatest breadth of the facies articularis proximalis）における計測値や全体の形状、骨質などを比較検討した結果、資料番号DB3-254とDB3-266が接合した。骨幹部の小さな破片6点（資料番号131、142、DB3-208、DB3-255、DB3-261、DB3-278）は、同定した遠近位端資料と同一個体に由来するかどうか明らかでない。これらを除いた資料は、いずれも別個体と推定され、橈骨から算定されるMNIは23である。

骨端線が乖離もしくは骨端線から自然剝離した若獣、幼獣の橈骨が5体分含まれている。橈骨近位端と遠位端の割り合いは9：8で、遠近両端の同定頻度には差が認められなかった。

＜中手骨＞

第50表に示す20点が同定された。左右の内訳は、左7、右6、不明7である。また、近位端と遠位端の内訳は、それぞれ6点ずつである。資料番号414、DB3-178、DB3-202、DB3-235の4点は破片が小さく、遠近両端部資料との接合の有無や個体識別が困難である。これらを除いた資料は一応、別個体由来と考えられたので、中手骨から算定されるMNIは16とした。

＜脊椎骨＞

第51表に示す頸椎11点、胸椎7点、腰椎15点、仙椎2点、部位不明脊椎骨15点の合計50点が同定された。資料番号322、324、331、349の4点の頸椎は前関節突起の破片である。出土地点が互いに接近することから、同一個体の可能性がある。これら以外の脊椎骨資料の大部分は破損程度が大きいため、部位同定がむずかしく、MNI算定は行わなかった。

なお、部位を同定できなかった脊椎骨資料は、資料番号371、412、444、461、475、538、552、DB3-139、DB3-239、DB3-314、DB3-440、DB3-527、DB3-529、DB3-536、DB3-578 の15点であるが、この中にはイノシシの椎体との区別が困難な程度に大破した資料を含んでいる。

第49表　シカ橈骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	骨折面	備考	計測値 Bp	Dp	Bd	BFp
15	III-3	シカ	橈骨　近位端	R			38.5			
130	III-3	シカ	橈骨　近位端	R	不規則な破断面		35.8			
131	III-3	シカ	橈骨　骨幹破片	L						
135	III-3	シカ	橈骨　遠位端	R	スパイラル				36+	
138	III-3	シカ	橈骨　近位端	R						
142	III-3	シカ	橈骨　骨幹破片	L						
161	III-3	シカ	橈骨　近位端	R			36.2	40.3		
270	III-3	シカ	橈骨　遠位端	L					37.6	27.0±
277	III-3	シカ	橈骨　近位端	L			37.4			
335	III-3	シカ	橈骨　近位端	R	スパイラル		35.0			39.7
456	III-3	シカ	橈骨　遠位骨幹破片	L	スパイラル	young				
493		シカ	橈骨　遠位端	R	骨端剥離	young				
535	III-3	シカ	橈骨　骨幹破片	L	スパイラル					
547	V-1	シカ	橈骨　近位端	R		no.571とは別個体　young	32±			
571	III-3	シカ	橈骨　遠位端	R					34.1	
654	V-1	シカ	橈骨　遠位端	R					34.7	
DB3-072		シカ	橈骨　遠位骨幹破片	L		骨端癒合			30.2	
DB3-146		シカ	橈骨　遠位端	L		骨端から自然剥離　young		26.4	35.6	
DB3-152		シカ	橈骨　近位端	R			40.5	22.8		38.2
DB3-208		シカ	橈骨　遠位骨幹破片	R						
DB3-224		シカ	橈骨　骨幹破片	R						
DB3-254+DB3-266		シカ	橈骨　遠位骨幹破片	R	スパイラル				36.8	
DB3-255		シカ	橈骨　骨幹破片	L						
DB3-261		シカ	橈骨　近位骨幹破片	L						
DB3-278		シカ	橈骨　近位骨幹破片	L						
DB3-290		シカ	橈骨　近位端	R			35.4			32.0+
DB3-293		シカ	橈骨　遠位端	R					36.1	
DB3-322		シカ	橈骨　近位骨幹破片	R						
DB3-338		シカ	橈骨　遠位端	L		骨端癒合			35.6	26.0

第50表　シカ中手骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	骨折面	備考	計測値 Bp	Dp	SD	DD	Bd
79	III-3	シカ	中手骨　近位端	R				18.9			
82	III-3	シカ	中手骨　近位端	R							
90	III-3	シカ	中手骨　近位端	R			28.7	19.3			
190	III-3	シカ	中手骨　遠位端	L	スパイラル	骨端線自然剥離　young　no.214とは別個体					24.5+
214	III-3	シカ	中手or中足骨　遠位滑車破片			骨端線自然剥離　young　no.190とは別個体					
229	III-3	シカ	中手or中足骨　遠位滑車破片								
362	III-3	シカ	中手骨　近位端	L			25.6+				
414	III-3	シカ	中手骨　骨幹片								
665	V-1	シカ	中手骨　骨幹片	R					16.7	15.7	
DB3-076		シカ	中手骨　骨幹破片	R							
DB3-145		シカ	中手骨　骨幹破片								
DB3-178		シカ	中手骨　遠位端			カットマーク、骨端線癒合 ad					
DB3-181		シカ	中手骨　近位端	R		骨端線癒合					
DB3-189		シカ	中手骨　近位端	L		骨端線癒合					
DB3-202		シカ	中手骨　骨幹破片								
DB3-232		シカ	中手骨　遠位端	L							
DB3-235		シカ	中手骨　骨幹破片								
DB3-241		シカ	中手骨　骨幹破片	L							28.9
DB3-250		シカ	中手骨　遠位端	L							30
DB3-376		シカ	中手骨　近位端	L		骨端線癒合	29.9	21.9			

第51表　シカ脊椎骨

資料番号	層位	種名	部位	備考	計測値 BFcr	HFcr	BPacr	BPacd	GLPa
501	III-3	シカ	第２頸椎		50.4				
679	V-1	シカ?	第4頸椎?		29±	20±	38.8	33.1	56.6
609		シカ	第5頸椎前関節突起						
331	III-3	シカ	第６頸椎　破片	前関節突起破片					
322	III-3	シカ	頸椎　破片	前関節突起破片					
324	III-3	シカ	頸椎　破片	前関節突起破片					
349	III-3	シカ	頸椎　破片	前関節突起破片					
356	III-3	シカ	頸椎　破片	前関節突起破片					
DB3-185		シカ	第２頸椎破片						
DB3-265		シカ	第５頸椎				52.0+		
DB3-302		シカ	第７頸椎						
635	V-1	シカ?	第11or12胸椎			18.5			
137	III-3	シカ	胸椎　椎体破片						
150	III-3	シカ	胸椎　破片	第10胸椎付近　young					
154	III-3	シカ	胸椎後部　椎体破片						
672	V-1	シカ?	胸椎後半部						
DB3-85		シカ	胸椎						
DB3-325		シカ	胸椎						
421	III-3	シカ	第４腰椎　後部破片						
134	III-3	シカ	腰椎	young					
103	III-3	シカ	腰椎　椎体						
332	III-3	シカ	腰椎　破片	棘突起基部破片					
DB3-481		シカ	第１腰椎						
DB3-227		シカ	第２腰椎			20±			
DB3-546		シカ	第２or第３腰椎　破片						
DB3-554		シカ	第２or第３腰椎　破片						
DB3-200		シカ	腰椎　椎体破片						
DB3-112		シカ	腰椎　破片						
DB3-213		シカ	腰椎　破片						
DB3-217		シカ	腰椎　破片						
DB3-255		シカ	腰椎　椎体破片						
DB3-298		シカ	腰椎？　椎体破片						
DB3-367		シカ	腰椎　破片						
DB3-542		シカ	仙椎　破片						
DB3-548		シカ	仙椎　破片						
371	III-3	シカ?	椎体　破片						
DB3-139		シカ	椎体　破片						
DB3-239		シカ	椎体　破片						
DB3-314		シカ	椎体　破片						
DB3-440		シカ	椎体　破片						
DB3-527		シカ	椎体　破片						
DB3-529		シカ	椎体　破片						
DB3-536		シカ	椎体　破片						
DB3-578		シカ	椎体　破片						
412	III-3	陸獣	脊椎骨　破片						
444	III-3	陸獣	脊椎骨　破片						
461		陸獣	脊椎骨　破片						
475		陸獣	脊椎骨　破片						
538		陸獣	脊椎骨　破片						
552	III-3	陸獣	脊椎骨　破片						

＜寛骨＞

第52表に示す19点が同定された。個体識別の困難な破損資料が多く、MNI算定は困難である。なお、雌と思われる資料が少なくとも２点含まれている。

第52表　シカ寛骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	備考	計測値 SB	計測値 SH
83	III-3	シカ	寛骨　臼部破片	R			
140	III-3	シカ	寛骨　臼部破片	R			
158	III-3	シカ	寛骨　臼部破片	L			
272	III-3	シカ	寛骨　臼部破片	L			
337	III-3	シカ	寛骨　臼部破片	R	臼部～腸骨		
473	III-3	シカ	寛骨　臼部破片	L			
558	V-1	シカ	寛骨　臼部破片	R		12.0	
636		シカ	寛骨　臼部破片	R			
718		シカ	寛骨　破片	L	腸骨破片	10.8	22±
DB3-162		シカ	寛骨　臼部破片	R			
DB3-162		シカ	寛骨　臼部破片	R	恥骨～臼部		
DB3-165		シカ	寛骨　破片	R	腸骨～臼部　♀？		
DB3-235		シカ	寛骨　破片	L			
DB3-414		シカ	寛骨　臼部破片	L	臼部～座骨		
DB3-421		シカ	寛骨　臼部破片	L	臼部～恥骨		
DB3-443		シカ	寛骨　破片	L	座骨部		
DB3-456		シカ	寛骨　腸骨部片	L			
DB3-488		シカ	寛骨　臼部破片	L	臼部～腸骨　♀？		
DB3-551		シカ	寛骨　臼部破片	L			

＜大腿骨＞

48点の資料が同定された。左右の内訳は、左28、右19、不明１である（第53表）。シカの大腿骨は長軸方向に長い骨で、骨幹部の破片資料から個体を識別するのはなかなか困難である。同定した近位端と遠位端の比が11：13となったので、MNI算定は数量の多い遠位端資料を基準にしておこない、骨幹破片や骨幹部を大きく残した近位端資料との計測的特徴ならびに接合、重複関係の有無を比較検討した。

その結果、資料番号DB3-159とDB3-161は同一個体の左右遠位端に由来すると考えられたが、資料番号13、64、77、146、183、185、209、219、290、301、411、548、550、555の14点と、DB3-29、DB3-98、DB3-135の３点の合計17点は、個体識別ができなかった。これらを除くDB3地区の各資料は、別個体由来と推定された。以上の結果、大腿骨からのMNIは26となった。

＜脛骨＞

同定した脛骨は第54表に示す40点で、左右別の内訳は左24、右15、不明１である。大腿骨と異なり、DB3地区から多くの資料が採集された。シカの脛骨も長軸方向に長く伸びた骨であるので、大腿骨と同じ方式でMNIの算定を行った。すなわち、同定した近位端資料と遠位端資料との比は３：13と、遠位端が圧倒的に高い頻度で同定されたので、この部位を基準として大形の骨幹幹部破片との接合および重複関係を検討した。

第53表　シカ大腿骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	骨折面	備考	計測値 Bp	DC	Bd	SD
9	III-3	シカ	大腿骨　遠位外側滑車片	L						
13	V-1	シカ	大腿骨　近位端	R						19.2
64	III-3	シカ	大腿骨　近位端	R						
77	III-3	シカ	大腿骨　遠位端	L						
78	III-3	シカ	大腿骨　骨幹破片	L						
89	III-3	シカ	大腿骨　遠位骨幹破片	L						
146	III-3	シカ	大腿骨　近位骨幹破片	L	スパイラル					
152	III-3	シカ	大腿骨　近位骨幹破片	R	スパイラル？					
174	III-3	シカ	大腿骨　遠位内側滑車片	L						
183	III-3	シカ	大腿骨　骨幹破片	R	スパイラル	no.185とは別個体				
185	III-3	シカ	大腿骨　骨幹破片	R	スパイラル？	no.183とは別個体				
199	III-3	シカ	大腿骨　近位骨頭片	L		骨端線癒合		25.5±		
209	III-3	シカ	大腿骨　遠位骨幹破片	L		young				20.0
219	III-3	シカ	大腿骨　遠位骨幹破片	L	スパイラル	209とは別個体				
225	III-3	シカ	大腿骨　遠位内側滑車片	L						
257	III-3	シカ	大腿骨　骨頭破片	L						
286	III-3	シカ	大腿骨　骨頭破片	L				23.6±		
290	III-3	シカ	大腿骨　遠位滑車破片	R						
293	III-3	シカ	大腿骨　近位端	R		骨頭剥離　young				
299	III-3	シカ	大腿骨　骨幹破片	R	スパイラル					
301	III-3	シカ	大腿骨　遠位端	L					53.0+	
304	III-3	シカ	大腿骨　骨幹破片	L	スパイラル					
306	III-3	シカ	大腿骨　骨幹破片	L						
314	III-3	シカ	大腿骨　骨幹破片	R						
380	III-3	シカ	大腿骨　骨幹破片	R						
411	III-3	シカ	大腿骨　近位骨幹破片	R	スパイラル					
419	III-3	シカ	大腿骨　遠位端	L						
477	III-3	シカ	大腿骨　骨頭	R				21.4		
534		シカ	大腿骨　骨頭破片	—						
548	V-1	シカ	大腿骨　近位骨幹破片	L	スパイラル	no.555、550とは別個体				
550	V-1	シカ	大腿骨　遠位端	R	スパイラル	no.555とは別個体			47.4	
555	V-1	シカ	大腿骨　近位端	L	スパイラル		61.5±	25.7		
DB3-025		シカ	大腿骨　骨幹破片	L						
DB3-029		シカ	大腿骨　遠位端	L						
DB3-074		シカ	大腿骨　骨幹破片	R		no.25とは別個体				
DB3-089		シカ	大腿骨　骨幹破片	L						
DB3-098		シカ	大腿骨　遠位端	R						
DB3-117		シカ	大腿骨　骨幹破片	L						
DB3-135		シカ	大腿骨　近位骨幹破片	R						
DB3-159		シカ	大腿骨　遠位端	L	スパイラル	骨端線癒合				
DB3-161		シカ	大腿骨　遠位端	R		no.159と同一個体か？				
DB3-172		シカ	大腿骨　近位骨幹破片	L						
DB3-179		シカ	大腿骨　骨幹破片	L?		no.172とは別個体				
DB3-207		シカ	大腿骨　遠位骨幹破片	L						
DB3-209		シカ	大腿骨　近位端	L						
DB3-264		シカ	大腿骨　近位端	R	スパイラル					
DB3-296		シカ	大腿骨　近位骨幹破片	R		稜線発達				
DB3-580		シカ	大腿骨　遠位滑車破片	L						

第54表　シカ脛骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	骨折面	備考	計測値 Bd	Dd	SD
55	III-3	シカ	脛骨　遠位端	L		近位端を欠く遠位骨幹	33.9	28.0	
94	III-3	シカ	脛骨　遠位端	L		近位端を不規則な破断面で欠く	35.0		
139	III-3	シカ	脛骨　前縁部片	R					
194	III-3	シカ	脛骨　骨幹破片	L	スパイラル				
218	III-3	シカ	脛骨　遠位端	L			36.0+		
226	III-3	シカ	脛骨　遠位端	R			33.3	25.0	
295	III-3	シカ	脛骨　骨幹破片	R		young			22±
454	III-3	シカ？	脛骨　近位端内側片	L					
465		シカ	脛骨　骨幹破片	L	スパイラル				
671	V-1	シカ	脛骨　遠位端	R			34.4		
673	V-1	シカ	脛骨　遠位端	L			31.0+		
DB3-037		シカ	脛骨　遠位骨幹破片	L		骨端線癒合　ad			
DB3-086		シカ	脛骨　近位端	L	スパイラル	骨端線一部残存　ad	58.8+		
DB3-118		シカ	脛骨　近位端	R		骨端線一部残存　ad			
DB3-120		シカ	脛骨　骨幹破片	R					
DB3-136		シカ	脛骨　骨幹破片	R					
DB3-142		シカ	脛骨　近位骨幹破片	L		no.86とは別個体			
DB3-143		シカ	脛骨　遠位端	L	スパイラル	young　骨端破損　no.142とは別個体			
DB3-153		シカ	脛骨　遠位端	R		骨端線癒合　ad		33.9	25.6
DB3-169		シカ	脛骨　近位骨幹破片	L		骨端自然剥離　young			
DB3-170		シカ	脛骨　骨幹破片	L	スパイラル				
DB3-183		シカ	脛骨　遠位端	R	スパイラル	骨端線癒合　ad		34.8	26.2
DB3-193		シカ	脛骨　遠位端	L	スパイラル	骨端線癒合　ad		35.3	26.2
DB3-202		シカ	脛骨　骨幹破片	R					
DB3-211		シカ	脛骨　遠位端	L				38	29.3
DB3-221		シカ	脛骨　近位骨幹破片	L					
DB3-222		シカ	脛骨？　近位骨幹破片	R					
DB3-225		シカ	脛骨　遠位骨幹破片	R					
DB3-234		シカ	脛骨　遠位端	L	スパイラル				
DB3-263		シカ	脛骨　近位端	L				57.5+	
DB3-291		シカ	脛骨　遠位端	L	スパイラル			36.0±	
DB3-292		シカ	脛骨　骨幹破片	L					
DB3-299		シカ	脛骨　骨幹破片	L	スパイラル				
DB3-333		シカ	脛骨？　骨幹破片	L?					
DB3-360		シカ	脛骨　骨幹破片	L					
DB3-388		シカ	脛骨　遠位端	L				37.3	29.2
DB3-389		シカ	脛骨　遠位端	R					
DB3-390		シカ	脛骨　骨幹破片	R					
DB3-450		シカ	脛骨　遠位端	R		骨端線癒合　ad			
DB3-460		シカ？	脛骨　骨幹破片	—					

その結果、DB2地区では資料番号194と295、671と673がそれぞれ同一個体由来の可能性がある。一方、DB3地区では同一個体の可能性のある資料はなく、資料番号DB3-37、DB3-86、DB3-120、DB3-142、DB3-143、DB3-169、DB3-170、DB3-183、DB3-193、DB3-211、DB3-221、DB3-225、DB3-234、DB3-291、DB3-292、DB3-299の16点が別個体由来と考えられた。資料番号DB3-450は保存状態のよい遠位端資料であるが、骨幹資料ならびに近位端資料との重複関係等が確認できないので、MNIの算定対象からはずした。以上の結果、脛骨からのMNIは25となった。

なお、資料番号295とDB3-169の2点の骨幹破片は、骨端線から骨端部が剥離している。また、骨幹に人為的な強打を受け、スパイラル骨折した疑いのある資料が10点みとめられた。

＜中心足根骨＞

資料番号47、84、DB3-244、DB3-245の4点が同定された。DB3-244とDB3-245は連続番号が付せられているが、計測値が異なっており、別個体由来と結論した。資料番号84は全体に骨表面の磨耗が著しいが、人為的なものとは考えにくい。中心足根骨の形は背腹方向につぶれた直方体を呈し、表面積の大きさの割りに軽量である。洪水や冠水などによって漂流した可能性がある。

＜距骨＞

第55表に示す24点が同定された。左右の内訳は左が9、右が14、左右不明1である。計測値と形態的な

特徴が異なっているので、いずれも別個体由来と考えられ、MNIは24である。なお、資料番号124、DB3-135、DB3-298は現生標本と比較して幅／長比がかなり小さいが（第365図１・２）、個体変異と考え、シカに同定した。

なお、千葉県立中央博物館所蔵の房総半島産現生シカ標本群との形態比較は未着手である。骨表面の磨耗が著しい資料が８点認められたが（第365図３）、いずれも人為的なものとは考えにくい。上記の中心足根骨と同じような経過で生じた痕跡と思われる。

第55表　シカ距骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	備考	計測値 GLl	GLm	Bd	Dl	Dm
24	III-3	シカ	距骨	R		39.4			20.3	19.5±
38	III-3	シカ	距骨　外側破片	R	内側欠損　磨耗					
105	III-3	シカ	距骨	R		40.4	37.9	26.1	21.2	20.1
124	III-3	シカ	距骨	R	現生種に比べて幅狭	40.3	37.1	23.6	20.9	—
180	III-3	シカ	距骨	R		43.0	40.6	25.7		
187	III-3	シカ	距骨	L	全体にやや磨耗		36.3+	25.9+		
276	III-3	シカ	距骨　破片	R						
314	III-3	シカ	距骨　破片	L	磨耗					
318	III-3	シカ	距骨	R	磨耗	42.8	40.9	26.2		
546		シカ	距骨	L	磨耗					
DB3-002		シカ	距骨	R		39.5	36.9			
DB3-135		シカ	距骨	L		43.3	39.5	25.9		
DB3-203		シカ	距骨	R		40	36.6			
DB3-237		シカ	距骨	R		43.5	40			
DB3-298		シカ	距骨	R		40.5	37	23.7	21.3	20.7
DB3-300		シカ	距骨	L		41.7	38.2			
DB3-300		シカ	距骨	R			40.7			
DB3-335		シカ	距骨	L				25.6		
DB3-389		シカ	距骨	L		42.9	38.8	25.8		
DB3-403		シカ	距骨	L	全体に磨耗					
DB3-479		シカ	距骨	L		39.5	35.7	23.3		
DB3-480		シカ	距骨			41.9	37.7	25.4		
DB3-508	V-1	シカ	距骨	R	磨耗	38.8	35.8	22.25		
DB3-518		シカ	距骨	R	磨耗			21.4		

＜踵骨＞

23点の踵骨が同定された。左右別内訳は、左13、右10である（第56表）。同定資料はいずれも別個体に由来すると考えられる。破片資料の中に磨耗の著しいものが含まれている。上記の各資料と同様に人為的な痕跡とは考えにくい。原形が保たれた資料にはこのような痕跡は認められないので、突出部が破損して転がりやすくなったものが冠水などの影響を受けたものと思われる。

＜中足骨＞

第57表に示す35点が同定された。左右の内訳は左11、右５、不明19である。また、近位端と遠位端資料の内訳はそれぞれ14と４で、近位端が多く同定された。骨幹破片は15点で、これらの個体識別は近位端資料との重複関係や計測値などにもとづいて行った。資料番号67と68、DB3-75とDB3-99の骨幹資料は同一個体と考えられたが、資料番号85、114、484、536、DB3-123、DB3-129、DB3-157、DB3-178、DB3-213、DB3-533、DB3-583の11点は破片が小さく、近位端資料との個体識別は困難である。以上の結果、中足骨からのMNIは20と算定された。

なお、スパイラル骨折の可能性がある資料は、表記の４点にとどまった。

第56表　シカ踵骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	備考	計測値 GL	計測値 GB
2	III-3	シカ	踵骨　滑車部片	R			
88	III-3	シカ	踵骨	L		88.4	24.0
136	III-3	シカ	踵骨　滑車部破片	R			
145	III-3	シカ	踵骨	R		83±	29±
386	III-3	シカ	踵骨　滑車部破片	R			
405	III-3	シカ	踵骨　滑車部破片	L			
466		シカ	踵骨	L			
500		シカ	踵骨　先端部片				
551	V-1	シカ	踵骨　滑車部	L			
634		シカ	踵骨　滑車部	R	NO.678より小形		
656	V-1	シカ	踵骨　破片	L			29±
678	V-1	シカ	踵骨先端部	R			24±
DB3-009		シカ	踵骨	L		93.1	
DB3-043		シカ	踵骨　先端片	L	磨耗		
DB3-115		シカ	踵骨	R		83.9	
DB3-176		シカ	踵骨	L			
DB3-198		シカ	踵骨　先端部	R			
DB3-226		シカ	踵骨　突出部骨幹片	L			
DB3-268		シカ	踵骨	L			
DB3-295		シカ	踵骨	L		89.1	27.7
DB3-300		シカ	踵骨	L			
DB3-449		シカ	踵骨	L	基部欠損		
DB3-538		シカ	踵骨　破片	R	磨耗		

第57表　シカ中足骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	骨折面	備考	計測値 Bp	計測値 DP
51	III-3	シカ	中足骨　近位端	R			25.3	29.9
67	III-3	シカ	中足骨　骨幹片					
68	III-3	シカ	中足骨　骨幹片			no.67と同一個体か？		
85	III-3	シカ	中足骨　骨幹片					
91	III-3	シカ	中足骨　近位端	L	不規則な破断面		25.1	
114		シカ	中足骨　遠位破片					
413	III-3	シカ	中足骨　近位端	L			26±	
472	III-3	シカ	中足骨　遠位滑車片					
483	III-3	シカ	中足骨　遠位滑車片					
484	III-3	シカ	中足骨　骨幹片		スパイラル			
536		シカ	中足骨　骨幹片					
548	V-1	シカ	中足骨　近位端	L	スパイラル		23.4	
DB3-075		シカ	中足骨　骨幹破片					
DB3-099		シカ	中足骨　骨幹破片			no.75と同一個体か？		
DB3-101		シカ	中足骨　骨幹破片	R		後面破片		
DB3-102		シカ	中足骨　骨幹破片	L		no.101とは別個体		
DB3-123		シカ	中足骨　遠位滑車部片					
DB3-126		シカ	中足骨　近位端	L	スパイラル	骨端線癒合	26.5	21.5
DB3-127		シカ	中足骨　近位端	R		カットマーク　no.126とは別個体	29.4	21.1
DB3-129		シカ	中足骨　骨幹破片					
DB3-157		シカ	中足骨　骨幹破片					
DB3-178		シカ	中足骨　骨幹破片					
DB3-195		シカ	中足骨　近位端	L				
DB3-213		シカ	中足骨　骨幹破片					
DB3-228		シカ	中足骨　近位端	L	スパイラル			
DB3-236		シカ	中足骨　近位端	R			21.2+	
DB3-294		シカ	中足骨　近位端	R			25.2	
DB3-298		シカ	中足骨　近位端	L				
DB3-337		シカ	中足骨　近位端	L		骨端線癒合	24.5	27.1
DB3-391		シカ	中足骨　近位端	L				
DB3-521		シカ	中足骨　近位端	L				
DB3-533		シカ	中足骨　骨幹破片			前面破片		
DB3-583		シカ	中足骨　骨幹破片					

＜指骨＞

基節骨12点（第58表）、中節骨２点が同定された。指骨はもともと小さな骨で、発掘中のサンプリング・エラーが高い頻度で発生しているものと考えられる。資料番号DB3-050は基節骨で、底面に直径約5.2㎜のほぼ正円形の孔がみとめられた。肉眼的には孔縁は古く、人為的な穿孔の可能性があるが、孔は貫通していない（第364図７）。

第58表　シカ指骨

資料番号	層位	種名	部位	左右	備考	計測値		
						GL	Bp	Bd
177	III-3	シカ	基節骨		全体に磨耗　骨端線癒合	45.5	13.7	12.6
206	III-3	シカ	基節骨	R	骨端線癒合	48.0+	14.5+	12.8
478	III-3	シカ	基節骨　近位端		全体に磨耗　骨端線癒合	43.3	14.2	12.0
10	III-3	シカ	基節骨　遠位端		全体に磨耗　骨端線癒合			11.9
18	III-3	シカ	基節骨　遠位端		骨端線癒合			13.4
403	III-3	シカ	基節骨　遠位端		骨端線癒合			11.7
408	III-3	シカ	基節骨　遠位端		骨端線癒合			12.4
DB3-050		シカ	基節骨		穿孔？		15.5	16.2
DB3-084		シカ	基節骨				15.0	
DB3-268		シカ	基節骨			47.1	15.4	14.0
DB3-477		シカ	基節骨 遠位破片					
DB3-562		シカ	基節骨　破片					

４．考察

（１）実信貝塚哺乳動物相の復原

実信貝塚から出土した獣骨が縄文時代晩期後半の堆積物だとすれば、同定できた動物種がイノシシとシカの２種にとどまったことは興味深い。これまでに調査された房総の縄文貝塚における哺乳動物相の時期変遷をたどると、早期以降、時代の経過とともに構成種が増加する傾向にあって、遺跡数の少ない晩期貝塚でその内容が相対的に最も豊富になるからである（小宮，1985）。

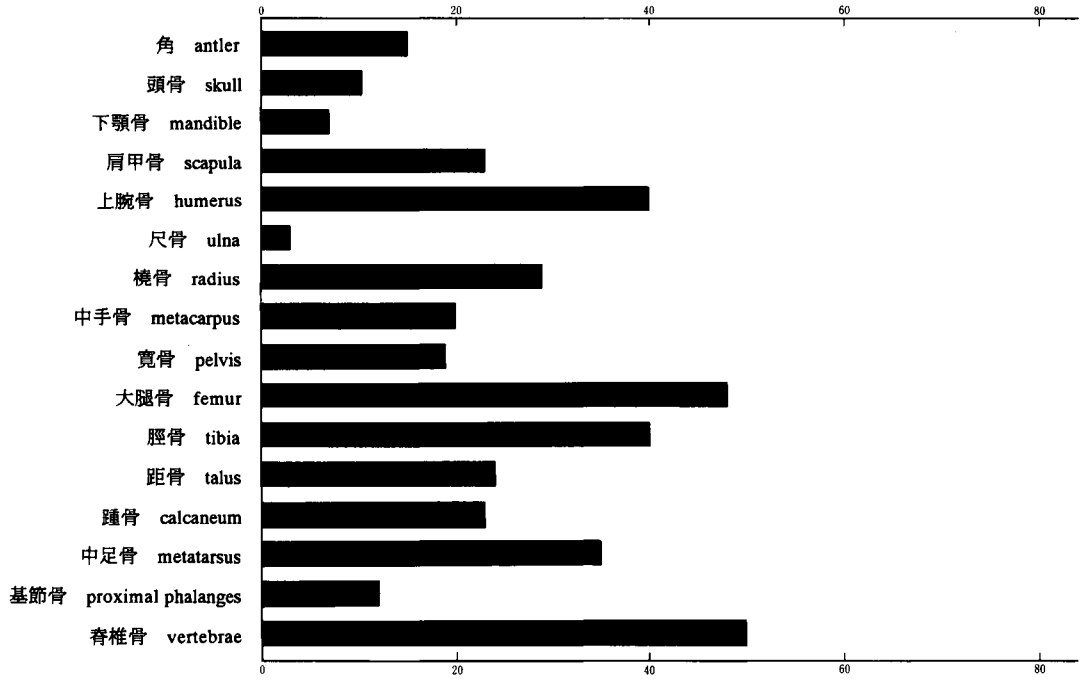
遺跡の動物相の内容は、発掘時の資料採集法や資料分類における同定の正確さなどによって大きく変動するので、厳密には各時期の貝塚が同じ基準で調査されたものでない以上、上記のような動物相の時代変遷についてもあまり決定的なことは言えない。しかし、縄文時代晩期の山武郡山武姥山貝塚からは、５目７科の哺乳動物遺存体が同定されており（林・西本，1986）、房総に住んだ当時の縄文人が多様な環境にすむ哺乳動物を捕らえる高度な技術とそれらを利用する文化をもっていたと考えられる。

このような考えにもとづくと、この遺跡からタヌキ、ノウサギ、ネズミなどの中小形の陸上哺乳類の骨が同定できなかったのは不自然である。その原因の第１には、資料採集法の影響を疑うべきかもしれない。しかしながら、小形資料に対するサンプリング・エラーが具体的に論議されるようになった1970年代以前の貝塚発掘でも、中形陸獣の骨がしばしば報告されているので（酒詰，1961）、当遺跡の発掘がこれらの骨をすべて見落した可能性は低いと考えてよい。そうだとすれば、この遺跡の哺乳動物相は、もともと中小形陸獣やイルカなどの海生哺乳類を欠落するのが大きな特徴と考えられる。

（２）哺乳動物遺存体の構成

つぎに、同定したイノシシとシカ遺存体の構成内容を検討してみる。

まず、この遺跡の脊椎動物遺存体構成の第１の特徴は、出土した獣骨がほぼシカだけで構成される点である。すなわち、今回同定したイノシシ遺存体が15点にとどまったのに対して、シカは546点と両者の較差



第357図　シカ遺存体部位別出土量

が著しい。ところが、筆者が算定したイノシシとシカのMNIは、イノシシの6に対してシカは37（上腕骨）である。このように、イノシシとシカの遺存体量の差のわりに両者のMNI較差が小さくなった理由は、堆積密度の高いシカの個体識別が相対的に困難になるためと考えられる。

第357図は、この遺跡からこれまでに同定したシカ遺存体を部位別にまとめたものである。この図をみると、大腿骨、脊椎骨、脛骨、上腕骨が最も多く採集され、それらについで中足骨、橈骨が多く採集されている。いっぽう、採集数の少ない部位は、頭骨や相対的な大きさの小さい指骨、小破片の多い尺骨などである。ただし、シカの脊椎骨は、7個の頸椎、13個の胸椎、6個の腰椎、癒合した1個の仙椎と多数の尾椎によって構成されるので、図のような方式で脊椎骨の採集総数を示した場合、全身の骨の中では最も多くの資料が採集されるはずである。その意味では、この遺跡から採集された脊椎骨点数は実数としてむしろ少な目といえる。

遺跡から出土する哺乳類の遺存体が、解剖学的に予想される期待値に達しないのは、この遺跡にかぎったことではない。筆者の知るかぎりの遺跡発掘報告書をみても、期待値に見合う量の哺乳類遺存体が報告された例は皆無である。脊椎骨や頭骨の回収率（採集資料数／期待値）が肢骨などに比較して相対的に低い値にとどまる原因は、縄文人の解体方法と関係する可能性も考えられるが、最も有力な原因は骨の構造の差にあると考えるのが妥当かもしれない。つまり、陸生哺乳類の四肢の長管骨は厚い緻密質 compact bone で形成される管状の骨で、力学的な安定構造になっており、関節部も蝶番関節 hinge joint やラセン関節 cochlear joint などの強固な構造になる。これに対して、脳や中枢神経を保持する頭蓋や脊柱は、生体では外力に対して強い耐性をもつが、切歯骨、上顎骨、前頭骨、蝶形骨など、頭骨を構成するそれぞれの骨や、交連を解いた個々の脊椎骨は構造的に不安定なため破損しやすく、肢骨などに比べて発掘現場での発見が困難になることは容易に想像がつく。

なお、この遺跡からは切断された鹿角やシカの上下遊離歯が多数出土すること、また、出土したシカの

遊離歯と肢骨にもとづくMNIの算定結果がほぼ等しいことなどによると、シカの身体の一部が何処かへ持ち去られることはなく、この遺跡で全身が処理されていたと考えるのが妥当である。

つぎに、この遺跡の動物遺存体構成に関する第2の特徴は、採集した骨にイヌ科やネズミ類による噛み痕がみとめられない点である。市原市武士遺跡（縄文時代後期）から出土したイノシシとシカでは肢骨の回収率が頭骨に比較して相対的に低く、また、肢骨の関節部や骨端部などに多くの噛み痕がみとめられる点で当遺跡とは対称的である（小宮，1998）。

武士遺跡のイノシシとシカの肢骨が低い回収率にとどまった原因について、筆者は武士縄文人は解体調理後のイノシシとシカの骨のうち、道具類などに加工できる部分を優先的に再利用していたが、それらを除いた旨みの残る新鮮な肢骨をイヌに与えるか、イヌが持ち去ることを許容していたためと解釈した（小宮，1998）。現在までに得られた考古学的、民俗学的な知識によれば、縄文人は遺跡に持ち込んだ大形草食動物の全身を毛皮から内臓まで余すところなく利用していたと考えるのが妥当である。したがって、実信貝塚から出土した獣骨にイヌ科動物などによる噛み痕が発見できないとすれば、この遺跡を残した集団はイヌを伴っていなかった公算が高い。

（3）シカの年齢および性構成

ここでは、当遺跡の圧倒的な優占種であるシカの年齢および性構成について検討する。

大泰司（1980）以来、遺跡から出土したシカの齢査定は、下顎骨における歯の萌出交換状況や歯頸線の出現状況、歯の咬耗度、歯冠高などの各項目や、セメント質に形成される年輪の観察によって行われてきた。しかし、シカの歯牙は遊離歯として出土することが多く、また下顎骨体も破損しやすいので、大泰司（1980）の示した形質は遺跡産シカには適用しにくい。小池・大泰司（1984）は、これらの欠点を改良するために、下顎臼歯における咬耗指数が現生エゾシカにどのように現れるかについて調査し、その結果を歯種別の年齢確率分布として表現した。第48表の右欄は、それにもとづく下顎遊離歯からの確率的な推定年齢を上位2位まで示したもので、（ ）内にその確率を%で表示した。

今回採集した遊離歯の中には、萌出を完了していないと考えられた下顎第1大臼歯は同定できなかった。採集した下顎第2大臼歯のうち、最も咬耗が進行していない資料番号DB3-308とDB3-436の咬耗度は、大泰司（1980）のwear7とwear6の中間形態を示すので、採集資料にもとづく最年少個体の推定年齢は生後1.5歳から2.5歳の範囲にあると考えられる。しかし、現生エゾシカでは上下顎歯とも乳臼歯は生後3年目の冬、すなわち2.5歳までには永久歯に交替し、上顎第3大臼歯も2.5歳までには萌出するという（大泰司，1980）。この遺跡からはシカの上顎第3大臼歯が多く採集されたこと、また採集できたシカの乳歯は咬耗の進んだ上下の第4乳臼歯が各1点にとどまったことなどにもとづくと、当遺跡のシカの年齢は上記より少し引き上げ、生後2.0～2.5歳以上の個体によって構成されると考えてよい。

一方、遺跡出土のシカの性の査定法としては、大泰司（1980）の提唱する下顎高指数や第2小臼歯および第1大臼歯における下顎高などによる方法が採用されている。ところが、実信貝塚からは、これらの基準を適用するのに十分な下顎骨資料は得られていないので、この方法による性構成の復原は困難である。

ところで、ニホンジカに現れる最も顕著な性的形態差は、2歳以降の雄に角が生えることであるが、この特徴を応用することによって、遺跡産シカの性比を推定できる可能性がある。既述のように、この遺跡のシカは2.0～2.5歳以上の年齢群で構成され、そのMNIは37と算定された。したがって、もし、この遺跡で解体され捨てられたシカの前頭骨の回収状況が良好だとすれば、角座突起をもつ前頭骨から算定される

雄のMNIが6にとどまったことは、この遺跡を残した縄文人が捕らえた雌シカの個体数が、雄シカを大幅に上まっている可能性を示唆するからである。なお、大泰司（1980）の性査定基準が雌雄で連続性のある計測値であるのに対して、前頭骨を用いる方式はある年齢以上の個体群では雌雄で不連続な形質を基準とするので、遺跡産出シカのように年齢構成に偏りのある群の性査定には有効と思われる。

（4）骨角器について

シカの中手・中足骨は、縄文人が鹿角とともに骨角器の原材として多用した骨で、貝塚などの縄文遺跡からは、完成した製品以外にも製作途中で放棄したと思われる骨や角、破損した製品などがしばしば出土する（清野，1915；金子，1967)。実信貝塚から骨角器は発見されていないが、実際にこの遺跡で生活した縄文人が骨角器をつくったり使ったりしなかったかどうかの判断は、少なくとも材料になりうる動物遺存体を詳しく調査しておく必要がある。

実信貝塚から同定した53点の中手・中足骨はいずれも破損している。しかし、それらの破損形態をみるかぎりでは、計画的に長い縦割りの剝片を得ようとするものではなく、骨幹の不特定部分を叩き割ったと思われるもので占められている（第362図6・7；第364図4・5)。したがって、この遺跡ではこれらの骨を材料にして、われわれが知る尖頭器やヘラなどの骨器を頻繁につくっていたとは考えにくい。

また、鹿角も主幹を再利用しないまま放置したと思われるものが多く（第361図)、破損形態に関するかぎりでは中手・中足骨と類似した状況にある。しかし、資料番号DB3-107とDB3-109の鹿角には、擦り切りによる枝の切り離しの痕跡がみとめられること、また、出土したシカ遺存体の量の多さの割りに確認できた鹿角の相対数が少ないことの2点で、中手・中足骨と状況を異にしている。

なお、出土した鹿角の出土点数が相対的に少ないことについては、既述したこの遺跡のシカの性比の推定結果と矛盾しない。したがって、獣骨の構成内容にもとづくかぎりでは、この遺跡を残した集団は陸獣の骨角を材料とする道具類をあまり多くは必要としていなかった可能性がある。なお、村田川下流域の台地上にある縄文時代中後期の貝塚群でも、骨角器やそれらの未製品の出土量は少ない。骨角器を多く必要としない生活様式は、この地域に住んだ少なくとも縄文時代中期以降の縄文人に共通した特徴だったのかもしれない。

（5）実信縄文人の生業の復原

本州中央部における晩期縄文の生業の特色は、後期以来の伝統的な狩猟採集経済のゆきづまりという概念で説明されることが多い（鈴木，1968；永峰，1969：春成，1969など)。これらの解釈は、この時期における遺跡数の減少、とくに貝塚遺跡の消滅や遺跡立地の変化などを根拠とするが、林（1986）はこのような解釈に否定的な立場にある。一方、この時期の狩猟については、千葉県山武姥山貝塚や千葉県荒海貝塚から大量の獣骨が出土したこと（西村，1961，1975；林•西本，1986)、千葉県貝の花貝塚（八幡編，1972)、西広貝塚（上総国分寺台遺跡調査団編，1977）などでは晩期層準におけるイノシシ、シカ遺存体の堆積密度が後期よりも高くなることなどから、縄文時代後期末～晩期以降になって狩猟技術の向上や集団猟が確立したと考える意見がある（金子・田中・鈴木，1961；金子，1977，1983)。

しかし、筆者は長く続いた縄文時代の狩猟活動の中で技術的あるいは戦略的に最も大きな出来事は、優秀な猟犬を再生産し、それらを組みいれた狩猟法を採用することにあったと考えている。房総では猟犬を使う狩猟法は、おそくとも縄文時代中期初頭までには普及したと推定されるが（小宮，1989)、既述のような遺跡産哺乳動物相の時代変遷は、その後の集団猟の技術的な発展を物語るものと考えられる。

そのような筋書きからすれば、この遺跡の哺乳動物遺存体組成から復原される実信晩期縄文人の狩猟は、晩期狩猟の地域差（金子，1977）という範疇ではとらえにくい。この遺跡から出土した石鏃には所属時期の問題が残されているが、彼らが弓矢を使って何らかの動物を狩っていたと想定すれば、主な狩猟対象を反撃力の弱いシカと動きの鈍い老イノシシに絞り込むなど、われわれが周知する晩期の房総縄文人とは異なる戦略をとっていたと理解される。事実、彼らがこのような戦略を選択していたとすれば、この遺跡からイヌが飼われていた証拠がみつけられない理由も説明可能である。いずれにしても、この時期の実信縄文人がどのくらいの頻度で大形草食獣を狩り、彼らの食全体に占める肉の割り合いがどの程度なのかなどの問題を解く手かかりは獣骨のデータだけを操作しても見えてこない。今後は、彼らが残した道具類の組成内容やその量的な問題も含めた検討が必要となる。

ところで、彼らの生業を考えるうえで重要な住環境や遺跡周辺の植生は、どのように復原されるのであろうか。実信遺跡から出土した距骨、中心足根骨などのシカ遺存体の中には、表面全体が磨耗したものが含まれていることは既述のとおりである（第365図３）。これらは台地上の遺跡から出土する資料にはみられない痕跡で、転がりやすい形をしたこれらの骨が繰り返し洪水や冠水の影響をうけた可能性は考慮すべきである。

現代の日本で暮らすわれわれの感覚では、標高３～４ｍ程度の軟質な低地で浸水の脅威にさらされながらの定住生活は理解しにくい。河口近くの標高の低い土地が、豪雨や高潮、台風などによって水害を被りやすいことは彼ら自身が最もよく承知していたはずで、実信縄文人が台地上の縄文集落と同じような建築様式の住居を構えていたかどうかも疑問である。青森県三内丸山遺跡の発掘以来、縄文集落の定住性についてようやく論議がおこりはじめたが、房総ではこの問題に関する論議はまだ活発でない。実信遺跡が周年にわたる恒久的な定住集落ではなく、魚とりや狩りなどのキャンプ地だった可能性や、季節的な移動をくりかえしていた集団がある季節だけに利用する居住地だった可能性は考慮に入れておくべきかもしれない。現状ではこのことを具体的に論議できるだけの考古学的な資料の蓄積はまだ不十分だが、実信出土の動物遺存体からはいくつかのアプローチが可能である。

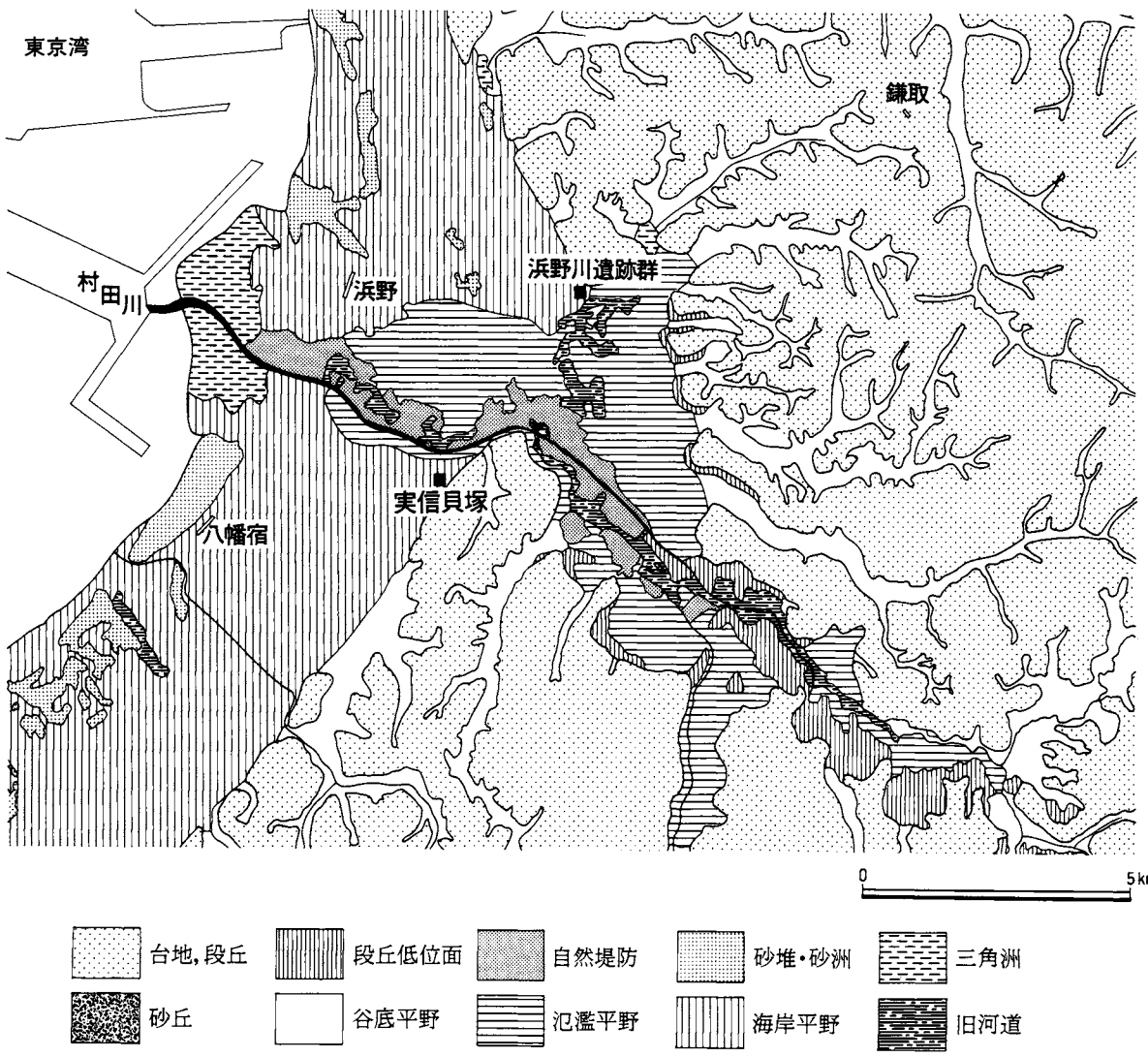
たとえば、現生のニホンジカは毎年春に角を落とし、５月頃から袋角を生やすことが知られている。しかし、この遺跡から採集された雄の前頭骨は、いずれも堅い骨性の角を生やした状態で、角が成長途中の雄の前頭骨は同定できなかった。したがって、雄シカの袋角がとれ、骨性の角を生やした個体と出会える秋～冬にかけての季節、もしくはその中のある限られた期間に、この遺跡で人々が生活していたことは確実と考えてよい。この土地が、それ以外の時期にも生活の場として利用されたことを示す証拠はいまのところみつかっていないが、そのことがかならずしもこの遺跡の季節性を示唆するわけではない。この遺跡の季節性を論議するには、少なくとも数ケ所の地点からコラムサンプルを採取して、ある季節にしか捕れない魚の骨が捨てられているかどうかなども調査する必要がある。

また、現在の遺跡周辺で見られる水田を主体とする景観は草本類が優占する植生で、縄文人の生活拠点としてはマイナスの印象をうける。しかし、このような問題を論議するうえで大切なことは、現在の景観から当時の景観を想像してはならないことである。辻ほか（1983）によれば、村田川下流域の低地植生は水田稲作の開始によって大きく変化し、約4,000年前以降に成立したハンノキ湿地林を一変させた可能性があるという。

千葉市浜野川神門遺跡（第358図）は、ニュータウン造成に伴う河川改修事業で発見された遺跡で、当遺

跡と同じく村田川下流の沖積低地に立地している（千葉県文化財センター，1988,1989；千葉市教育委員会，1991)。この遺跡の発掘によって明らかになった興味深い成果の一つは、千葉県文化財センターが実施した確認調査区から、ハンノキ属ハンノキ節 *Alnus* sect. *Gymnothyrsus* やトネリコ属 *Fraxinus* に同定される樹木の自生面が出土したことである。調査結果を総括した金丸（1988）によると、東西約1kmにわたるこの自生面はいずれも同一層準に属し、その範囲は花粉化石群集帯ではハンノキ属が急増するHM-II帯（パリノサーヴェイ，1988）の範囲とほぼ一致する。また、遺物の共伴関係がみとめられた地点では、少なくとも弥生時代中期後半（宮ノ台期）にはこれらの樹木が生育しており、その後約1,200年前～奈良時代までには消滅したと推定されるという。なお、この樹木自生面層準から採取した泥炭による^{14}C年代測定値は2,060±100BP（GaK-13260）である。

一方、千葉市教育委員会（1991）の報告書には、樹木自生面に関する記載は見当たらない。しかし、その調査結果を総括した加藤（1991）は、同調査区における8_0層および7層の時期、すなわち縄文時代後期晩期および弥生時代以降～古墳時代以前までの時期に、この遺跡周辺にハンノキ、トネリコ属の湿地林が成立していたと結論している。なお、8_0層中部から採取した泥炭による^{14}C年代測定値は3,280±90BP（GaK



第358図　実信貝塚および浜野川遺跡群

-14111）である。いずれにしても、浜野川遺跡群の調査結果は、基本的に辻ほか（1983）の考えを支持するものと評価される。

実信遺跡には、縄文時代中期後半～後期前半につくられた貝塚がある。別項のように、貝塚に堆積する微小貝類の解析結果では、当時の貝塚周辺に森林が存在した可能性は低く、これも辻ほか（1983）と矛盾しない。獣骨が出土した地点周辺部からは森林が成立していた痕跡は発見されていないが、上記のような状況を考慮すれば、獣骨を残した集団が住んだ縄文時代晩期には、遺跡周辺部にもこのような湿地林が成立しており、獣骨を残した縄文人の生活拠点が低地林の中にあった可能性がある。

はたして、この実信遺跡に貝塚と獣骨をそれぞれ残した2つの集団は、互いに別系統の集団だったのだろうか。あるいは、それぞれ異なる生活スタイルをもっていた集団がたまたま同じ場所をおとずれ、ある期間この土地を利用しただけのことなのだろうか。それとも両者には血縁的な関係があって、環境の変化に応じて生活スタイルを変えながら連続的あるいは断続的に同じ土地を利用したのだろうか。

文献

千葉県文化財センター　1988　『千葉市浜野川遺跡群』141pp., 37pls.

千葉県文化財センター　1989　『千葉市浜野川神門遺跡』159pp., 52pls.

千葉市教育委員会　1991　『千葉市神門遺跡』311p,, 108pls.

Driesch, A. von den 1976 A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. Peabody Museum Bulltin 1：1－137.

春成秀爾　1969　「中国四国」八幡一郎・大場磐雄・内藤政恒編『新版考古学講座3』：367－384，雄山閣出版.

林謙作　1986　「亀ケ岡と遠賀川」『岩波講座日本考古学5』：94－124，岩波書店.

林謙作・西本豊弘　1986　縄文晩期～弥生前期の狩猟と儀礼．環太平洋北部地域における狩猟獣の捕獲・配分・儀礼．昭和60年度科学研究費補助金（一般A）研究成果報告書：26－42.

市原市文化財センター　1995　『市原市能満上小貝塚』539p., 79pls.

金子浩昌　1967　骨製のヤス状刺突器．考古学ジャーナル，14：15－19.

金子浩昌　1977　「脊椎動物遺体の出土状況にみる時期的変化」上総国分寺台遺跡調査団編『西広貝塚』：604－622.

金子浩昌　1983　狩猟対象と技術．加藤晋平・小林達雄・藤本強編『縄文文化の研究 2』：78－102，雄山閣出版.

金丸誠　1988　「まとめ」『千葉市浜野川遺跡群』：135－141，千葉県文化財センター.

加藤晋平　1991　「まとめ」『千葉市神門遺跡』：301－304，千葉市教育委員会.

上総国分寺台遺跡調査団編　1977　『西広貝塚』636＋ xviipp., 184pls., 早稲田大学出版部.

清野謙次　1915　日本石器時代の骨角石器の製法に就て．人類学雑誌，30：323－337.

小池裕子・大泰司紀之　1984　遺跡出土ニホンシカの齢構成からみた狩猟圧の時代変化．古文化財編集委員会編「古文化財の自然科学的研究」508－517，同朋舎.

小宮孟　1985　遺跡出土の動物遺骸にもとづく動物分布と生業の復原．千葉県文化財センター研究紀要，9：75－178.

小宮孟　1989　千葉県における縄文初期のイヌ．千葉県立中央博物館研究報告，1：－21.

小宮孟　1998　「武士遺跡出土脊椎動物遺存体」『武士遺跡2』：1639－1746，千葉県文化財センター.

大泰司紀之　1980　遺跡出土ニホンジカの下顎骨による性別・年齢・死亡季節査定法．考古学と自然科学，13：5－73.

永峰光一　1969　「中部日本」八幡一郎・大場磐雄・内藤政恒編『新版考古学講座3』：332－352，雄山閣出版.

西村正衛　1961　千葉県成田市荒海貝塚．古代，36：1－18，1pl．西村正衛　1975　千葉県成田市荒海貝塚（第二次調査）．学術研究，24：1－25.

西村正衛　1976　千葉県成田市荒海貝塚（第二次調査つづき）．学術研究，25：15－28．

パリノサーヴェイ　1988　「浜野川遺跡群の確認調査にともなう花粉分析報告」『千葉市浜野川遺跡群』：122－131，千葉県文化財センター．

酒詰仲男　1961　日本縄文石器時代食料総説．322pp.，土曜会．

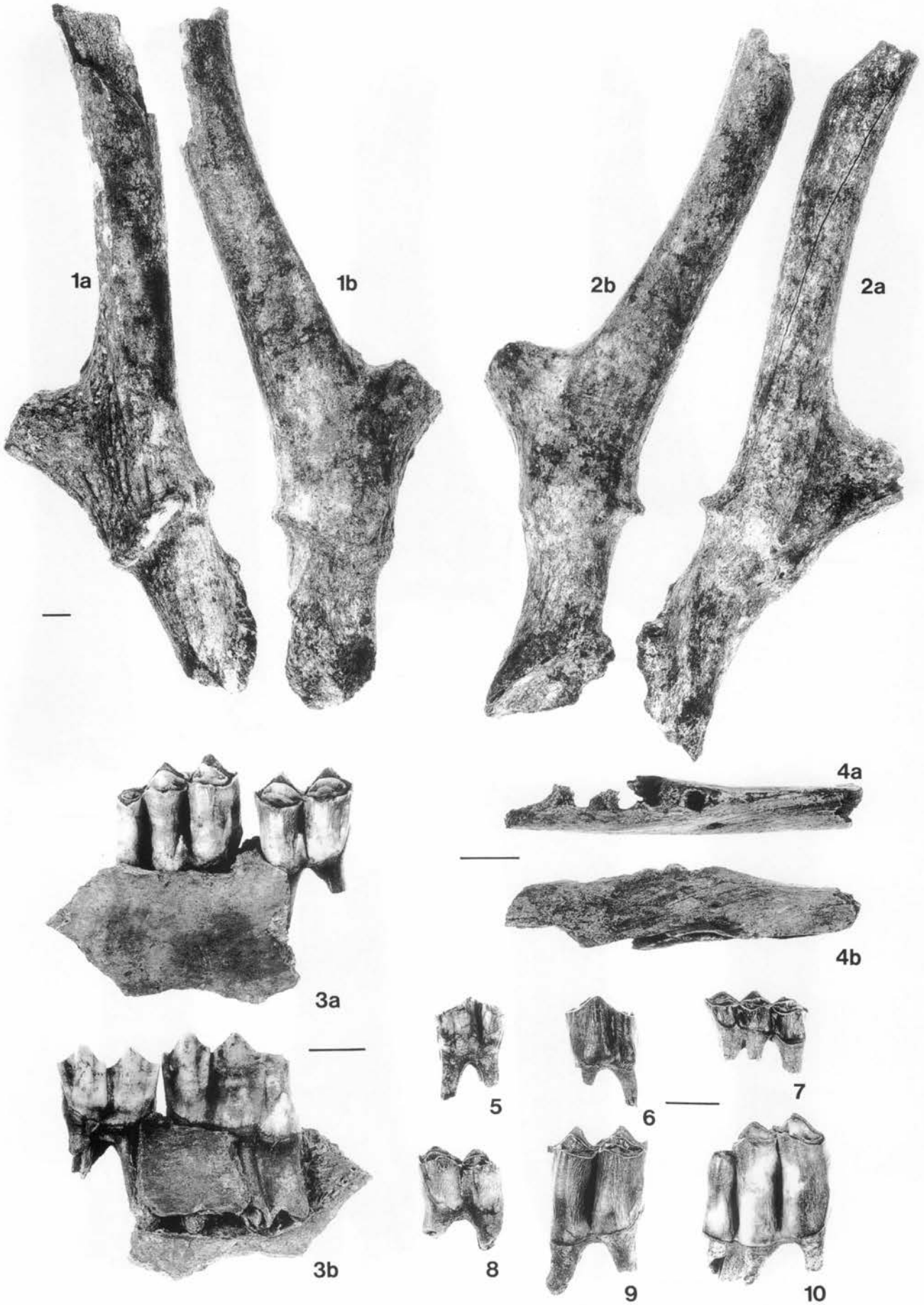
鈴木公雄　1968　関東地方晩期縄文文化の概観．歴史教育，16（4）：62－74．

辻誠一郎・南木睦彦・小池裕子　1983　縄文時代以降の植生変化と農耕．第四紀研究，22：251-266．

八幡一郎編　1972　『貝の花貝塚』587pp.，161pls．松戸市教育委員会．

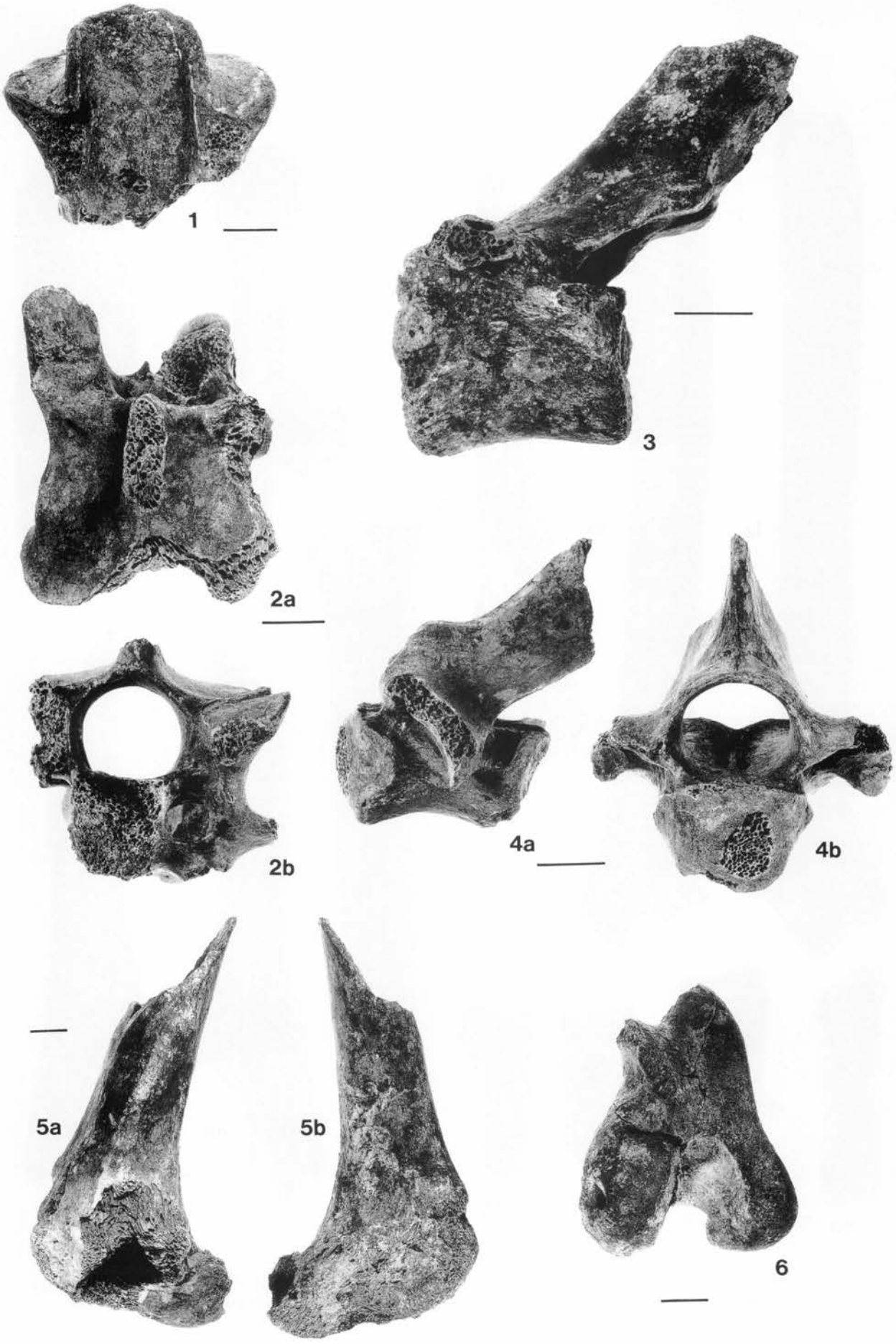
第359図　実信貝塚脊椎動物遺存体（1）
1.イノシシ右上顎犬歯(資料番号356)　2.イノシシ左上顎第3大臼歯咬合面(資料番号717)　3.イノシシ右下顎第3大臼歯(資料番号522)(a：咬合面　b：外側面)　4.イノシシ左下顎第2切歯(資料番号DB3-329)(a:外側面　b:内側面)　5.イノシシ左下顎第2切歯(資料番号DB3-332)(a:外側面　b:内側面)　6.イノシシ左下顎(資料番号661)(a:咬合面　b:外側面)　7.イノシシ脊椎骨背面(資料番号542)　8.シカ角座(資料番号DB3-82)　9.シカ右角外側面(資料番号DB3-77)　10.シカ左角外側面(資料番号DB3-283)　11.シカ角側面(資料番号DB3-158＋資料番号DB3-163)　スケールは1cm

第360図　実信貝塚脊椎動物遺存体（2）
1.シカ右前頭骨背面(資料番号54)　2.シカ右前頭骨背面(資料番号DB3-375)　3.シカ右角座突起(資料番号669)(a:外側面　b:内側面)　4.シカ右前頭骨(資料番号DB3-190)　5.シカ左角外側面(資料番号181)　6.シカ右上顎第2小臼歯外側面(資料番号420)　7.シカ右上顎第3小臼歯外側面(資料番号197)　8.シカ左上顎第4小臼歯外側面(資料番号70)　9.シカ右上顎第1大臼歯外側面((資料番号498)　10.シカ左上顎第2大臼歯外側面(資料番号169)　11.シカ右上顎第3大臼歯外側面(資料番号670)　スケールは1cm
ただしシカ遊離歯はいずれも実大



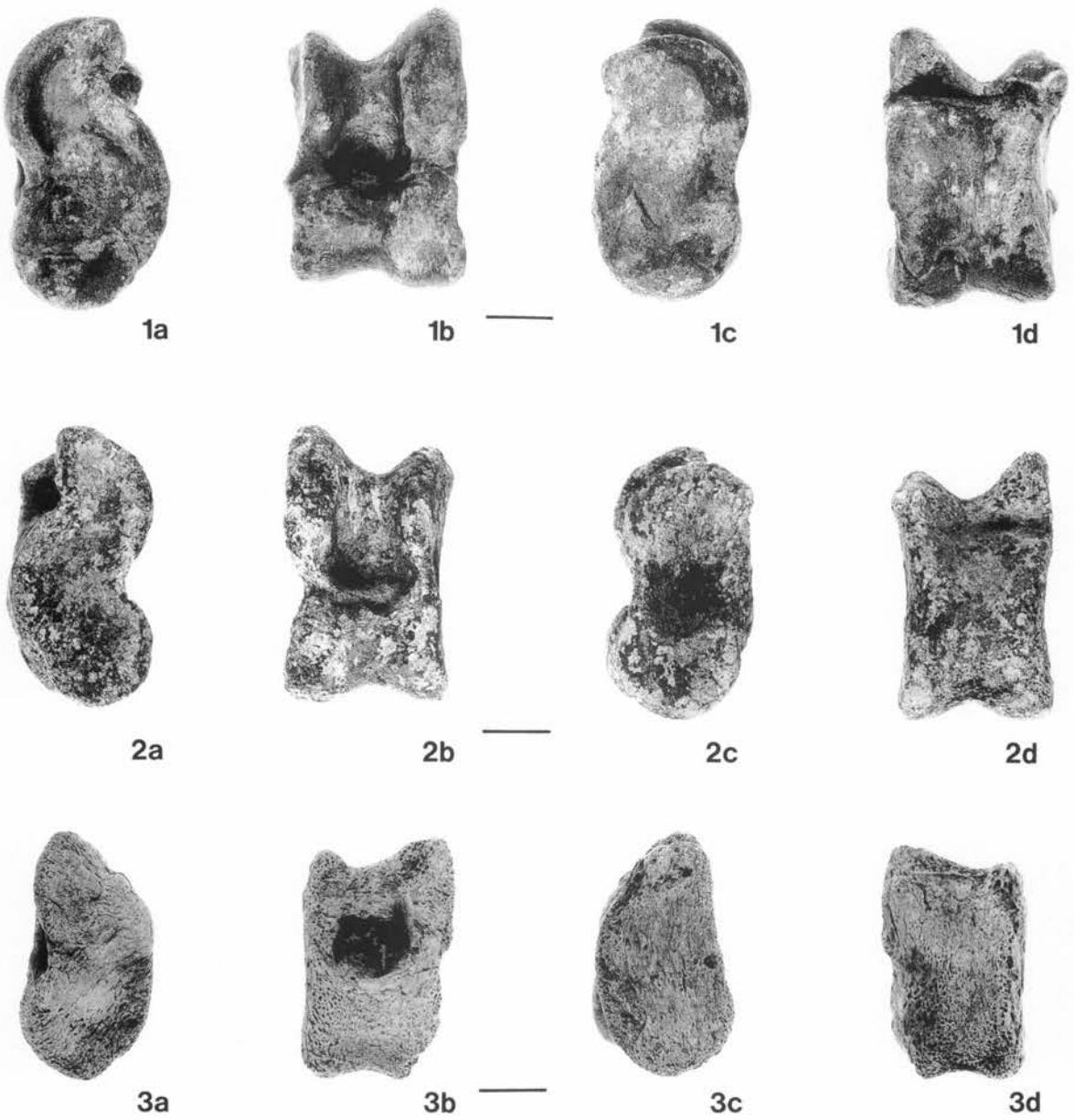
第361図　実信貝塚脊椎動物遺存体（3）
1.シカ左角座突起(資料番号DB3-107)(a:外側面　b:内側面)　2.シカ右角座突起(資料番号DB3-109)(a:外側面　b:内側面)　3.シカ右下顎骨(資料番号DB3-192)(a:外側面　b:内側面)　4.シカ右下顎骨(資料番号95)(a:咬合面　b:外側面)　5.シカ左下顎第3小臼歯内側面(資料番号288)　6.シカ左下顎第4小臼歯外側面(資料番号126)　7.シカ左下顎第4乳臼歯外側面(資料番号DB3-530)　8.シカ左下顎第1大臼歯外側面(資料番号DB3-520)　9.シカ右下顎第2大臼歯外側面(資料番号147)　10.シカ右下顎第3大臼歯外側面(資料番号102)　スケールは1cm　ただしシカ遊離歯はいずれも実大

第362図　実信貝塚脊椎動物遺存体（4）
1.シカ左肩甲骨外側面(資料番号DB3-81)　2.シカ右上腕骨前面(資料番号BD3-316)　3.シカ右上腕骨前面(資料番号DB3-289)　4.シカ右橈骨後面(資料番号15)　5.シカ左橈骨後面(資料番号DB3-72)　6.シカ中手骨遠位端(資料番号DB3-250)(a:前面　b:後面)　7.シカ左中手骨近位端(資料番号DB3-376)(a:前面　b:後面)　スケールは1cm



第363図　実信貝塚脊椎動物遺存体（5）
1.シカ第2頸椎背面(資料番号501)　2.シカ頸椎(資料番号DB3-265)(a:背面　b:前面)　3.シカ胸椎後方部側面(資料番号DB3-85)　4.シカ胸椎前方部(資料番号DB3-265)(a:側面　b:前面)　5.シカ左大腿骨遠位端(資料番号DB3-59)(a:外側面　b:内側面)　6.シカ右大腿骨遠位端底面(資料番号550)
スケールは1cm

第364図　実信貝塚脊椎動物遺存体（6）
1.シカ左脛骨(資料番号94)(a:前面　b:後内面)　2.シカ左脛骨前面(資料番号DB3-234)　3.シカ右踵骨(資料番号DB3-115)(a:後面　b:内側面)　4.シカ中足骨(資料番号DB3-232)(a:前面　b:後面)　5.シカ右中足骨前面(資料番号DB3-264)　6.シカ基節骨(資料番号206)(a:背面　b:側面)　7.シカ基節骨(資料番号DB3-50)(a:底面　b:側面)　スケールは1cm



第365図　実信貝塚脊椎動物遺存体（7）
1.シカ左距骨(資料番号DB3-480)(a:外側面　b:背面　c:内側面　d:腹面)　2.シカ右距骨(資料番号124)(a:外側面　b:背面　c:内側面　d:腹面)　3.シカ左距骨(資料番号DB3-403)(a:外側面　b:背面　c:内側面　d:腹面)　スケールは1cm

第4節　市原条里制遺跡出土木製品の樹種

鈴木三男（東北大・理・植物園）・能城修一（農水省森林総合研究所）

千葉県市原市の市原条里制遺跡から出土した古代の木製品299点の樹種を調査した（第59表）。試料は遺跡が水田地帯であることを反映して大足、田下駄が多く、その他、曲物、下駄、形代、農具、櫛、火鑽板など様々な生活用具がある（第60表）。また、条里制遺跡を通って海岸に向かう古代の官道の盛土を支えていた杭材も出土している。これらの試料から剃刀刃を用いて木口、板目、柾目の3断面の薄片を切り取り、ガムクロラールで封入して光学顕微鏡により観察、同定した。同定用のプレパラートにはCITの番号が付してある。なお、これらは東北大学理学部附属植物園に保存されている。

以下に同定された樹種の同定の根拠となった材形質を略記し、その代表的な標本の顕微鏡写真を第366～374図に掲載した。

同定された樹種

1．カヤ　Torreya nucifera (L.) Sieb. et Zucc.　イチイ科

第366図：1a-c　(CIT-288)

遺跡出土材の保存が極めて良い針葉樹材で年輪は幅広く不明瞭。樹脂細胞を欠き、仮道管内壁に2～3本づつがまとまった顕著ならせん肥厚がある。放射組織は単列で背は余り高くなく、分野壁孔は極めて小さい。これらの形質からカヤの材と同定した。本遺跡からは15点も出土しており、大足や田下駄の板材が多いが、火鑽板、櫛、杭材などとしての用途もある。大足に優秀な木材であるカヤをわざわざ使うのは考えにくく、恐らく他の用途からの転用であろう。また、火鑽板も材が硬いことから同様に考えられる。また、櫛材への利用は材質には適合するが類例がほとんどない特殊なものである。

2．イヌガヤ　Cephalotaxus harringtonia (Knight) K.Koch.　イヌガヤ科

第366図：2a-c　(CIT-289)

カヤに良く似た粘りけのある硬い針葉樹材で出土材の保存も良い。カヤ同様仮道管内壁には顕著ならせん肥厚があるが、2～3本づつまとまって走ることはなく、また樹脂細胞があってその水平壁が数珠状に肥厚すること、放射組織は背が大変低いことなどが特徴である。本遺跡からは杭材がまとまって出土したほか、弓、タモ枠などに多用されている。

3．スギ　Cryptomeria japonica (Linn.f.) D.Don　スギ科

第366図：3a-c　(CIT-184)

黒褐色で年輪が極めてはっきりする針葉樹材で、年輪幅は広く、早材から晩材への移行はやや急である。早材の仮道管は太く、断面長方形で薄壁である。樹脂細胞が晩材部に散在し、その水平壁はほとんど平滑。放射組織は比較的背が高く、分野壁孔は大きな楕円形で、開孔部がほぼ水平に長軸を持つスギ型で、1分野あたり通常2個ある。これらの形質からスギの材と同定した。本遺跡からの出土材はスギが最も多く、145点あり、そのうち、大足が2点、曲物が46点、田下駄が53点のほか、各種道具類、建築材、部材等に広

く用いられていている。このようなスギ材の多用は千葉県では千葉市以南の地域で顕著に見られる特徴である。

4．ヒノキ　Chamaecyparis obtusa Sieb. et Zucc.　ヒノキ科

第367図：4a-c　(CIT-254)

淡褐色で保存性が余り良くない針葉樹材で、加工面はしばしば腐朽により劣化していて内部構造は保存されていない。年輪は狭く、晩材部が特に狭く、早材から晩材への移行は急である。樹脂細胞は晩材部付近に散在し、水平壁は厚く、結節状となる。放射組織は背は高くなく、分野壁孔は丸く、開孔部は長軸が斜め上を向いた楕円でヒノキ型であり、1分野あたり2個ある。以上の形質から、ヒノキの材と同定した。本遺跡ではヒノキはスギに次いで多く、52点もあるがその多くは曲物であり、その他大足、田下駄、箱物の部材、木簡、形代、板材などである。大足、田下駄などは曲物の転用材と見られ、結局大部分が曲物であるということが出来る。千葉県地方では古墳時代まではヒノキ材の利用は極めて限られるが、それはヒノキがこの地方に天然分布していなかったことの反映と考えている。古代になれば突然天然林が出来たわけではなく、これらヒノキ材の木製品は他所から持ち込まれ、転用されていたことを示している。

4'ヒノキ科

材構造の保存が悪く、ヒノキ科に属することは断定できるが、その中のどの樹種であるかは材構造からは判別できなかったものである。ヒノキ科からはヒノキ1種しか検出されていないので、この木材もヒノキである可能性が高い。

5．モミ属　Abies　マツ科

第367図：5a-c　(CIT-247)

スギに良く似た黒褐色で年輪が明瞭な針葉樹材で、早材から晩材への移行は緩やか、樹脂細胞は年輪界に限られる。放射組織は比較的背が高く、柔細胞のみからなり、細胞壁が厚く、多数の単壁孔を持ち、いわゆるモミ型壁孔となる。分野壁孔は小さいスギ型である。これらの形質から、モミ属の材と同定した。モミ属には暖温帯に普通なモミの他、冷温帯や亜高山帯にいくつかの種類があるが、分布などから見て出土材はモミであると看做される。モミの材はスギと同様に建築部材、曲物、各種道具類にも用いられるが、スギとはちょっと違った使われ方もする。本遺跡出土材は12点あるが、用途の不明な木製品やタモ枠などに使われている。

6．二葉松類　Pinus subgenus Diploxylon　マツ科

第367図：6a-c　(CIT-87)

年輪幅の広い針葉樹材で、早材、晩材とも幅広く、諸処に垂直樹脂道が散在する。放射組織は単列と中央に水平樹脂道をもつ紡錘形の2種類があり、放射柔細胞、放射仮道管及び分泌細胞からなるが、分泌細胞は薄壁なので壊れてしまっている。分野壁孔は大型で窓状、放射仮道管の内壁は不均一に肥厚している。これらの形質からマツ属のうち、アカマツ、クロマツなどの二葉松類（複維管束亜属）の材と同定した。アカマツとクロマツは放射仮道管の内壁の肥厚の状態により区別できるが、本遺跡出土材では細胞壁の腐朽が激しく、区別は出来なかった。出土材は丸木を削って作ったコマ1点である。

7．ツガ属　Tsuga　マツ科

第368図：7a-c　(CIT-218)

年輪幅が比較的狭い針葉樹材で、早材から晩材への移行は急である。放射組織は柔細胞と放射仮道管からなり、樹脂道を持たない。これらの形質からツガ属の材と同定した。ツガ属には暖温帯から冷温帯に分布するツガと亜高山帯に分布するコメツガがあるが、材構造での区別は困難である。本遺跡出土材は曲物底板と部材である。曲物へのツガ材の利用はあまり類例を見ないが、材質に粘りを要する側板ではなく、底（蓋）板なので針葉樹で加工し易ければ特に樹種を選ばないからなのかも知れない。

8．イヌシデ節　Carpinus sect. Eucarpinus　ブナ科

第368図：8a-c　(CIT-284)

薄壁で丸みを帯びた小道管が主に放射方向に複合したものが放射方向にルーズに集まって散在する散孔材で、集合度の低い集合放射組織と1-3細胞幅の同性に近い異性放射組織がある。道管の穿孔は単一で側壁の壁孔は小孔紋で交互状に配列する。木部柔組織は１細胞幅の接線状の帯に配列する。これらの形質から、イヌシデ属のうち、イヌシデ、アカシデなどのイヌシデ節の材と同定した。当遺跡出土材は古道の盛土の杭材１点である。

9．アサダ　Ostrya japonica Sarg.　ブナ科

第368図：9a-c　(CIT-300)

イヌシデに似た散孔材だが、道管は放射方向に集まることなく、年輪の前半に多く後半には少ない。道管の穿孔は単一、側壁の壁孔は小孔紋で交互状に配列し、道管内壁にらせん肥厚が見える。木部柔組織は１細胞幅の接線状の帯に配列し、特に晩材部で良く目立つ。放射組織は1-3細胞幅でやや背が高い同性である。これらの形質からアサダの材と同定した。本遺跡出土材は櫛材と柱材が1点づつである。アサダの櫛は黒漆が塗ってある。アサダを櫛材に用いるのは現在でも知られており、硬く粘りのある材質にあったものだが、その実際の用途は少ない。筆者の知る限り、遺跡出土材としてのアサダの櫛は類例がない。

10．スダジイ　Castanopsis sieboldii (Makino) Hatusima　ブナ科

第369図：10a-c　(CIT-224)

年輪の初めに中程度の丸い道管が散在し、そこから順次径を減じて晩材部では薄壁多角形の小道管が多数集まって火炎状となる環孔材で、道管の穿孔は単一、放射組織は単列同性である。これらの形質からスダジイの材と同定したが、クリとは年輪始めの大道管が小さいこと、年輪界に沿って密に並ぶことがないことで区別できる。材質はクリとは比べものにならないくらい劣り、当遺跡出土材も材片１点のみである。

11．カシ類（アカガシ亜属）　Quercus subgen. Cyclobalanopsis　ブナ科

第369図：11a-c　(CIT-241)

丸いあるいはやや楕円形の大～中くらいの道管が放射方向に揺らぎながら配列する放射孔材で、道管の穿孔は単一、道管-放射組織間の壁孔は縦長の楕円形で柵状に配列する。木部柔組織は1-3細胞幅の接線状の帯となる。放射組織は単列同性と大きな複合放射組織がある。これらの形質から、コナラ属のうち、常

緑性のカシ類（アカガシ亜属）の材と同定した。この亜属には千葉地方ではアカガシ、シラカシ、アラカシなどがあるが材構造での種の識別は困難である。当遺跡出土材は農具の鍬2点、エブリ1点、板材である。千葉県地方の弥生時代から古代にかけての木製農具はそのほとんどがカシ類の材で出来ており、この遺跡の結果もこれと一致する。

12. ウバメガシ　Quercus phillyraeoides A. Gray　ブナ科

第369図：12a-c　(CIT-277)

カシ類の材に良く似ており、多くの形質で一致する材で、カシ類より道管が小さく、ほとんどが円形であること、複合放射組織を欠き、替わりに集合放射組織があることにより区別される。ウバメガシはコナラ亜属に属し、アカガシ亜属ではないが、常緑であることもあって、材構造はアカガシ亜属に近い。当遺跡出土材は古道盛土の樹皮付杭材1点のみである。

13. ナラ類（コナラ節）　Quercus sect. Prinus　ブナ科

第370図：13a-c　(CIT-107)

丸い大道管が年輪の初めに並び、そこから順次径を減じて晩材部では薄壁多角形の小道管が多数集まって火炎状となる環孔材でクリに良く似るが、放射組織が単列同性と大きな複合放射組織を持つことで区別され、コナラ属コナラ亜属のうち、コナラ、ミズナラ、カシワなどのコナラ節の材であることがわかる。ナラ類というとコナラ亜属のうち落葉性のもの全てを含む場合があるが、ここではクヌギ節（クヌギ、アベマキを含む）を除いた意味である。当遺跡出土材は陽物状の形代が1点である。

14. ケヤキ　Zelkova serrata Thunb.　ニレ科

第370図：14a-c　(CIT-269)

赤褐色の出土材で年輪の初めに大道管が一列にあり、それ以外の部分には薄壁多角形の小道管が多数複合した塊が斜め接線方向に波状に配列する環孔材で、道管の穿孔は単一、側壁の壁孔はやや大振りの小孔紋で交互状に配列し、小道管の内壁には顕著ならせん肥厚がある。放射組織は4-6細胞幅の紡錘形で上下辺に大きな結晶細胞がある。以上の形質からケヤキの材と同定した。本遺跡出土材は両面黒漆の塗りのある椀2点と、樹皮付の丸木杭1点である。

15. モクレン属　Magnolia　モクレン科

第370図：15a-c　(CIT-4)

薄壁で多角形の小道管が単独あるいは数個主に放射方向に複合したものが均一に分布する散孔材で、道管の穿孔は単一、側壁の壁孔は階段状である。放射組織は1-3細胞幅の同性である。これらの形質からモクレン属の材と同定した。この属にはコブシ、ホオノキなどがあるが、出土材が下駄であることからホオノキである可能性が高い。

16. シキミ　Illicium religiosum Sieb. et Zucc.　シキミ科

第371図：16a-c　(CIT-255)

薄壁多角形の微細な小道管が均一に分布する散孔材で、年輪始めにほんのわずか大きめの道管が一列に並ぶ。道管の穿孔は横棒の数が大変多い階段状、放射組織は1-2列で異性である、等の形質からシキミの材と同定した。シキミは房総半島の照葉樹林内に大変多い常緑低木でこの地域の遺跡からも多産する。本遺跡出土材は用途不明2点、それに古道盛土の樹皮付丸太の杭材11点である。杭材はいずれも決して太いものではなく、シキミがある程度の長さを持つ通直な丸木が得易いことから使われたのかも知れない。

17. タブ　Machilus thunbergii Sieb. et Zucc.　クスノキ科

第371図：17a-c　(CIT-278)

大きめの丸い小道管が単独あるいは2-3個放射方向に複合したものが均一に分布する散孔材で、周囲状柔組織が目立つ。道管の穿孔は単一、時に横棒が数本くらいの階段状が混じる。放射組織は2-3細胞幅で背は低く、同性に近い異性である。木部柔組織及び放射柔組織に一回り膨れて大きい油細胞がある。これらの形質からタブ（タブノキ）の材と同定した。当遺跡出土材は曲物の底板1点である。

18. サカキ　Cleyera japonica Thunb.　ツバキ科

第371図：18a-c　(CIT-266)

薄壁多角形の微細な小道管が均一に分布する散孔材で、道管の穿孔は横棒の数が大変多い階段状、放射組織は1列で異性、背が一般に大変高い、等の形質からサカキの材と同定した。サカキは材質が硬く粘りがあり、柄物に良く用いられるが、当遺跡出土材は特殊な彫刻のある棒状品1点である。

19. イスノキ　Distylium racemosum Sieb. et Zucc.　マンサク科

第372図：19a-c　(CIT-258)

薄壁多角形の微細な小道管が数少なく、しかも均一に分布する散孔材で、接線方向に並ぶ短接線状の木部柔組織が目立つ。道管の穿孔は横棒の数がさほど多くない（10本前後）階段状、放射組織はほぼ2列で異性である。木部及び放射柔細胞には黒褐色の物質がつまり保存がよい。これらの形質からイスノキの材と同定した。イスノキは櫛材に良く用いられ、当遺跡出土材1点も櫛である。

20. ウツギ属　Deutzia　ユキノシタ科

第372図：20a-c　(CIT-64)

薄壁多角形の微細な小道管が数少なく、しかも均一に分布する散孔材で、道管の穿孔は横棒の数が多い階段状、放射組織は2-4列で幅が狭いが極めて背が高い異性で、構成細胞が大振りである。これらの形質からウツギ属の材と同定した。この属にはウツギ、ヒメウツギなどがあるが材構造での区別は困難である。当遺跡出土材は剣形1点である。

21. サクラ属　Prunus　バラ科

第372図：21a-c　(CIT-250)

丸い小道管が単独あるいは数個複合して均一に、しかも比較的密に分布する散孔材で、道管内にはしばしば黒褐色物質が沈着している。道管の穿孔は単一、側壁の壁孔は小孔紋で交互状、道管内壁には顕著ならせん肥厚がある。放射組織は3-5細胞幅の同性に近い異性である。これらの形質からサクラ属の材と同定した。サクラ属の内、ヤマザクラ、イヌザクラ、ウワミズザクラなどであると考えられるが、種の同定は出来なかった。当遺跡出土材は曲物1点である。

22. コクサギ　Oryxa japonica Thunb.　ミカン科

第373図：22a-c　(CIT-279)

薄壁多角形の極めて微細な道管が多数集まって斜上した紋様をなす散孔材（紋様孔材）で、道管の穿孔は単一、放射組織は単列同性であることからコクサギの材と同定した。コクサギは林内に生える落葉低木で、当遺跡出土材は古道盛土下の樹皮付丸木杭1点である。このような低木の丸木を杭に使っているのはシキミと同じような選択によるといえる。

23. カエデ属　Acer　カエデ科

第373図：23a-c　(CIT-274)

丸みを帯びた薄壁の小道管が均一に分布する散孔材で、薄壁で径の大きい繊維状仮道管の塊とやや厚壁で径の小さい繊維状仮道管の塊により雲紋状の紋様をなす。道管の穿孔は単一、道管内壁にはらせん肥厚がある。放射組織は1-3細胞幅で背は低く、同性である。これらの形質からカエデ属の材と同定した。この属には多数の種があるが、種の識別は困難である。

24. ムクロジ　Sapindus mukorossi Gaertn.　ムクロジ科

第373図：24a-c　(CIT-23)

年輪始めに大道管が数層並び、晩材部では厚壁で多角形の小道管が数個集まって塊となったものが散在する環孔材で、周囲状柔組織及び帯状柔組織があり、特に晩材部で柔組織の量が多い。道管の穿孔は単一、小道管の内壁にはらせん肥厚があり、また道管内に黄褐色の透明物質がしばしば詰まっている。放射組織は3-5細胞幅で背は高くなく、接線面で見たときの輪郭が不整形である。これらの形質からムクロジの材と同定した。ムクロジは暖地に生える落葉高木で、しばしば神社などに植えられ、また黒くて丸い種子を羽根つきの羽根の頭にする。当遺跡から下駄が2点、用途不明品及び杭がそれぞれ1点づつでている。ムクロジの材は軽くキリの代用となるので下駄材の利用は頷ける。

25. ツゲ　Buxus microphylla Sieb. et Zucc. var. japonica (Muell. Arg.) Rehd. et Wils　ツゲ科

第374図：25a-c　(CIT-236)

薄壁多角形の微細な小道管がそれほど密度高くなく、しかも均一に分布する散孔材で、木部柔組織も散在し、目立つ。道管の穿孔は横棒の数がそれほど多くない階段状、放射組織はほぼ2列で背が低い異性である、などの形質からツゲの材と同定した。ツゲ材は櫛、印章などの特用があり、当遺跡出土材も櫛1点である。

26. エゴノキ属 Stylax エゴノキ科

第374図：26a-c (CIT-275)

薄壁で丸みを帯びた小道管が単独あるいは数個放射方向に複合したものが主に早材部に分布する散孔材で、道管の穿孔は横棒がさほど多くない（10本前後）階段状、木部柔組織は接線状で晩材部で目立つ。放射組織は1-3細胞幅の典型的な異性である。これらの形質からエゴノキ属の材と同定した。この属には山野に普通のエゴノキを始め、いくつかの種があるが、材構造での種の識別は困難である。当遺跡出土材は古道盛土下の樹皮付杭材1点である。

27. トネリコ属 Fraxinus モクセイ科

第374図：27a-c (CIT-211)

丸い大道管が年輪始めに並び、晩材部では厚壁の小道管が単独あるいは数個主に放射方向に複合したものが均一に分布する環孔材で、周囲状柔組織をもち特に晩材部で目立つ。道管の穿孔は単一、側壁の壁孔は微小孔紋で密に分布する。放射組織は2列で同性、背は低い。これらの形質からトネリコ属の材と同定した。この属にはいくつかの種があるが材構造での識別は困難である。当遺跡出土材は木錘状の木器1点である。

市原条里制遺跡出土材に見る利用樹種の特徴

第60表に見るように299点の試料から27の樹種が同定された。最も多いのはスギで全体の48.5%を占め、ついでヒノキ（17.4%）、イヌガヤ（8.0%）、カヤ（5.0%）等となり、これにその他の針葉樹を加えると84.6%も占める。いわば、針葉樹中心の木材利用体系と言えるだろう。このような木材利用は広葉樹中心の木材利用体系である縄文時代、あるいは東海地方を除いた弥生時代の全国の遺跡と比べると歴然としており、一方、近畿地方を始め古代の政治の中心地にある多くの遺跡と共通している。すなわち、古代の畿内地方及び地方の中心地では針葉樹が圧倒的に多く利用され、しかも、東海西部、畿内から西の瀬戸内海地方ではヒノキが、本州の日本海側及び大井川より東の東海地方、関東南部（房総半島）ではスギが、本州中部（長野県）ではサワラが、関東北部、中部地方以東の東北地方南部までではモミがその針葉樹の中心をなすことがこれまで知られているが、本遺跡の結果はこれを補強するものである。その一方、ここに挙げたヒノキ中心の地域以外でのヒノキ材の出土は曲物や斎串、木簡など、ものが小さくてしかも限られた数しか出土しないのが通例だが、本遺跡では多数が出土し、それも大型曲物を転用で大足、田下駄に用いるなど、いわばふんだんにヒノキ材が利用されている。このようなことは、この遺跡が文物の流通の上で畿内に極めて近かったことの反映と見ることが出来る。

樹木の伐採時期の推定

樹皮付の木材が出土した場合、樹皮直下の木材組織がどの程度形成されているかが観察できればその樹木の伐採時期がある程度推定できる。本遺跡では主に古道の盛土を支えていた杭材が樹皮付の丸木材であり、それらおよび他の樹皮付の木材で伐採時期の推定を試みた。この方法が適用できた試料は第63表に見るようにイヌシデ節、ケヤキ、コクサギ、ウバメガシ、エゴノキ属、ムクロジ、カエデ属、およびシキミの8樹種あるが、シキミが12点あるほかはいずれもが1点ずつである。これらのうち、イヌシデ節及びシ

キミの4点では最外部の良好な切片が得られず時期を判別できなかった。残りについてその年輪状態を見ていくと、ケヤキ（第375図28）は大道管が形成された直後に伐採されており、これはほぼ4月中旬と推定できる。コクサギの年輪は第375図29に見るように作られるが、最外部は第375図30に見るように多少その年の木部が形成されたときに伐採されており、これを葉が展開して一月くらい（5月）の頃と推定した。これはエゴノキ属（第375図32）も同じである。ウバメガシでも同様なくらいの時に伐採されている（第375図31）が、常緑樹の材形成の季節性についてはほとんど分かっていないため、単に「春」とした。ムクロジはこれらと違って、大道管は既に形成が終わり、晩材部の小道管が形成され始める頃（第375図34）に伐採されいる。この樹種では年輪形成が終了するまでには更に小さな道管が作られるので伐採された時期は夏から秋にかけてと推定した。これは第375図35のカエデ属も同様で、カエデ属ではそれより少しあとと見なした。

一方、シキミの材は8点を検討できた。シキミでは年輪始めにほんのわずか大きい道管が一列に並び、それ以降は大変均質である（第375図36）ため、時期を特定するのが難しい。ただ、年輪界付近では道管径が明瞭に小さくなる（第376図37）ので、年輪形成の最終段階かどうかは区別できる。実際の試料では最初の道管を形成してすぐあとに伐採されたもの（第376図38）から、しばらく形成が続いたあとに伐採されているもの（第376図40・41）が多く、これらを春に伐採されたものと考えた。それ以外は年輪形成はかなり進んでいるものの年輪界形成の直前のような状態にはなっていない（第376図42～45）ので、これらは夏から秋に伐採されたものと判断した。

以上の結果から、古道盛土の杭の伐採時期をみると（第61表）、そのほとんどが春及び夏から秋にかけに伐採されたものであることが分かる。このような伐採時期特定の試みは未だ試行錯誤の段階で、ここで提唱した時期判定がどのくらい正確かは今後の検討を要する一方、遺構自体との組合わせで見る必要があり、今後の展開を図る必要がある。

第59表　市原条里制遺跡出土木製品の樹種

試料番号	樹種名	製品種類	木取り等	備考	出土層位
CIT- 1	ヒノキ	木簡状	板目		市原地区4区Ⅱ3層下部
CIT- 2	スギ	穂摘具			市原地区4区Ⅱ3層下部
CIT- 3	ヒノキ	火鑽板	柾目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 4	モクレン属	下駄　連歯下駄	一木作り　板目		市原地区3区古道南側側溝
CIT- 5	ヒノキ	木簡	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 6	アカガシ亜属	農具　鍬	柾目		菊間地区8区002
CIT- 7	ヒノキ	形代　刀子形	柾目		市原地区3区古道北側側溝
CIT- 8	スギ	下駄　連歯下駄	一木作り　板目	CIT-8～10同一個体	市原地区3区Ⅱ3層
CIT- 9	スギ	下駄　連歯下駄	鼻緒クサビ	CIT-8～10同一個体	市原地区3区Ⅱ3層
CIT- 10	同定不能	下駄　連歯下駄	鼻緒	CIT-8～10同一個体	市原地区3区Ⅱ3層
CIT- 11	スギ	火鑽板	板目	曲物底板転用	市原地区1区Ⅱ1層下部
CIT- 12	スギ	形代　人形	斜目		菊間地区8区Ⅱ3層下部
CIT- 13	スギ	下駄　無歯下駄	板目		市原地区3区古道南側側溝
CIT- 14	アカガシ亜属	農具　エブリ	柾目横木取り		並木地区E1Ⅱ3層
CIT- 15	ヒノキ	曲物　側板	板目	黒漆？	郡本地区3区
CIT- 16	ヒノキ	曲物　底板	板目	黒漆？	郡本地区3区
CIT- 17	イヌガヤ	弓　飾り弓	削出し		実信地区063
CIT- 18	アカガシ亜属	農具　又鍬	柾目		菊間地区E19Ⅱ2層
CIT- 19	ヒノキ	斎串	柾目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 20	イヌガヤ	不明	削出し		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 21	カヤ	大足　横木	四角棒		市原地区1区
CIT- 22	スギ	斎串	柾目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 23	ムクロジ	下駄　露卯下駄	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 24	スギ	曲物　底板	柾目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 25	アサダ	櫛	板目	黒漆？	市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 26	ヒノキ	田下駄　足板	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 27	ヒノキ	大足　前板	柾目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 28	スギ	不明	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 29	ヒノキ	田下駄　足板	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 30	ヒノキ	斎串	削出し		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 31	スギ	曲物　底板	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 32	ヒノキ	下駄　連歯下駄	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 33	ヒノキ	曲物　側板	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 34	スギ	田下駄　足板	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 35	ツガ属	不明	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 36	スギ	不明	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 37	スギ	田下駄　足板	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 38	ヒノキ	大足　横木	四角棒		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 39	ヒノキ	大足　横木	四角棒		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 40	ヒノキ	大足　横木	四角棒		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 41	ヒノキ	大足　横木	割材		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 42	ヒノキ	大足　横木	割材		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 43	スギ	曲物　底板	柾目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 44	カヤ	不明	柾目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 45	スギ	曲物　底板	斜目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 46	ヒノキ	不明			市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 47	スギ	曲物　底板	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 48	ヒノキ	田下駄　足板	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 49	スギ	不明	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 50	スギ	曲物　底板	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 51	ヒノキ	大足　横木	割材		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 52	スギ	不明	柾目		市原地区1区Ⅱ1層下部
CIT- 53	スギ	不明	板目		市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT- 54	スギ	不明	柾目		市原地区2区Ⅱ2層
CIT- 55	スギ	木簡状	板目		市原地区2区Ⅱ2層
CIT- 56	スギ	箸	割材		市原地区2区Ⅱ2層
CIT- 57	アカガシ亜属	箱	柾目		市原地区2区Ⅱ2層
CIT- 58	アカガシ亜属	不明	削出し		市原地区2区Ⅱ2層

試料番号	樹種名	製品種類	木取り等	備考	出土層位
CIT- 59	スギ	曲物　底板	板目		市原地区２区Ⅲ1層
CIT- 60	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	市原地区２区Ⅲ1層
CIT- 61	ヒノキ	箱	板目		市原地区２区Ⅲ1層
CIT- 62	イヌガヤ	不明	丸木半割	外面黒漆？	市原地区２区Ⅲ1層
CIT- 63	モミ属	不明	板目		市原地区２区Ⅱ2層
CIT- 64	ウツギ属	形代　剣形	芯持ち半割		市原地区２区
CIT- 65	スギ	下駄　連歯下駄	板目		市原地区３区Ⅱ3層
CIT- 66	カヤ	火鑽板？	削出し		市原地区３区Ⅱ3層
CIT- 67	スギ	曲物　底板	板目		市原地区３区
CIT- 68	ムクロジ	下駄　連歯下駄	板目		市原地区３区
CIT- 69	スギ	箱	板目		市原地区３区Ⅱ3層
CIT- 70	ヒノキ	曲物　側板	板目		市原地区３区
CIT- 71	スギ	不明	柾目	黒漆？	市原地区３区Ⅱ3層
CIT- 72	モミ属	不明	割材		市原地区３区古道北側側溝
CIT- 73	スギ	不明	斜目		市原地区３区古道北側側溝
CIT- 74	モミ属	不明	割材		市原地区３区古道北側側溝
CIT- 75	スギ	大足　前板	斜目		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 76	スギ	田下駄　足板	板目		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 77	スギ	火鑽板	柾目		市原地区４区Ⅱ1層上部
CIT- 78	モミ属	田下駄　足板	板目		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 79	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 80	ヒノキ	不明	板目		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 81	スギ	田下駄　足板	板目		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 82	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用？	市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 83	ヒノキ	木針	板目		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 84	スギ	大足　縦木	板目		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 85	カヤ	大足　横木	板目		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 86	カヤ	大足　横木	削出し		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT- 87	二葉松類	コマ	芯持ち丸木		菊間地区2CⅡ1層
CIT- 88	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	菊間地区4DⅡ3層
CIT- 89	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区4DⅡ3層
CIT- 90	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区4DⅡ3層
CIT- 91	カヤ	不明	板目	黒漆？	菊間地区5CⅡ2層
CIT- 92	スギ	田下駄　足板	柾目		菊間地区E8Ⅲ1層
CIT- 93	スギ	田下駄　足板	斜目		菊間地区E9Ⅲ1層
CIT- 94	スギ	曲物　底板	柾目		菊間地区E21Ⅱ2層
CIT- 95	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区E23
CIT- 96	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区E23
CIT- 97	スギ	田下駄　横木	板目		菊間地区E23
CIT- 98	スギ	曲物　底板	板目		菊間地区F22
CIT- 99	スギ	曲物　底板	柾目		菊間地区F22Ⅲ1層
CIT- 100	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区G20Ⅱ1層
CIT- 101	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区SD4
CIT- 102	スギ	不明	板目		菊間地区SD6
CIT- 103	スギ	田下駄　足板	柾目		菊間地区SD6
CIT- 104	スギ	曲物　底板	柾目		菊間地区SD6
CIT- 105	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区６区Ⅲ1層
CIT- 106	ヒノキ	杓子	板目		菊間地区８区001
CIT- 107	コナラ節	形代　陽物形	芯持ち削出し		菊間地区８区001
CIT- 108	カヤ	櫛	板目		菊間地区８区001
CIT- 109	ヒノキ	不明	板目	木釘はCIT-176	菊間地区８区002
CIT- 110	スギ	曲物　底板	板目		菊間地区８区002
CIT- 111	イヌガヤ	鎌柄	芯持ち削出し		菊間地区８区003
CIT- 112	カヤ	大足　横木	板目		並木地区A3
CIT- 113	カヤ	田下駄　横木	柾目		並木地区A3
CIT- 114	スギ	田下駄　足板	斜目	曲物底板転用	並木地区A3
CIT- 115	スギ	不明	板目		並木地区A3
CIT- 116	スギ	曲物　底板	板目		並木地区A4Ⅱ3層

試料番号		樹種名	製品種類	木取り等	備考	出土層位
CIT-	117	スギ	曲物　底板	板目	CIT-154と接合	並木地区B2・Y11Ⅱ3層
CIT-	118	スギ	不明	板目		並木地区B3Ⅱ3層
CIT-	119	スギ	不明	板目	曲物底板転用？	並木地区B3Ⅱ3層
CIT-	120	スギ	曲物　底板	板目		並木地区B3-02
CIT-	121	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	並木地区B3-02
CIT-	122	スギ	田下駄　足板	板目		並木地区B4Ⅱ3層
CIT-	123	スギ	曲物　底板	板目		並木地区B4Ⅱ3層
CIT-	124	スギ	田下駄　足板	板目		並木地区B4Ⅱ3層
CIT-	125	スギ	田下駄　足板	板目		並木地区B4Ⅱ3層
CIT-	126	スギ	曲物　底板	板目		並木地区C2Ⅱ3層
CIT-	127	スギ	田下駄　足板	板目		並木地区D2Ⅱ3層
CIT-	128	スギ	曲物　底板	斜目		並木地区D3Ⅱ2層
CIT-	129	スギ	曲物　底板	板目		並木地区D4Ⅱ3層
CIT-	130	スギ	田下駄　足板	斜目		並木地区E1Ⅱ3層
CIT-	131	ヒノキ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	並木地区E2Ⅱ3層
CIT-	132	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	並木地区E2Ⅱ3層
CIT-	133	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	並木地区E2Ⅱ3層
CIT-	134	スギ	田下駄　足板	柾目	曲物底板転用	並木地区E2Ⅱ3層
CIT-	135	ヒノキ	田下駄　足板	斜目		並木地区E4-00
CIT-	136	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	並木地区E4-00
CIT-	137	スギ	田下駄　足板	板目		並木地区F3-00
CIT-	138	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	並木地区F3-00
CIT-	139	スギ	曲物　底板	柾目		並木地区F3-00
CIT-	140	ヒノキ	不明	板目		並木地区F4-00
CIT-	141	ヒノキ	田下駄　足板	板目		並木地区SD001
CIT-	142	ムクロジ	不明	柾目		並木地区SD001
CIT-	143	スギ	田下駄　足板	斜目		並木地区SD002
CIT-	144	スギ	曲物　底板	板目		並木地区SD003
CIT-	145	イヌガヤ	不明	芯持ち削出し		並木地区SD008
CIT-	146	スギ	田下駄　横木	柾目		並木地区SD008
CIT-	147	イヌガヤ	不明	芯持ち削出し		並木地区SD008
CIT-	148	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	並木地区SD008
CIT-	149	スギ	曲物　底板	板目		並木地区SD008
CIT-	150	スギ	田下駄　足板	柾目		並木地区SD008
CIT-	151	スギ	曲物　底板	板目		並木地区SD008
CIT-	152	スギ	曲物　底板	板目		並木地区SD008
CIT-	153	イヌガヤ	不明	芯持ち削出し		並木地区SD008
CIT-	154	スギ	曲物　底板	板目	CIT-117と接合	並木地区B2・Y11
CIT-	155	スギ	曲物　底板	板目		並木地区Y12
CIT-	156	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	実信地区F4-12Ⅲ1層
CIT-	157	ツガ属	曲物　底板	板目		実信地区061
CIT-	158	イヌガヤ	不明	芯持ち削出し		実信地区063
CIT-	159	モミ属	タモ枠	芯持ち削出し		実信地区063
CIT-	160	イヌガヤ	不明	芯持ち削出し		実信地区063
CIT-	161	イヌガヤ	不明	芯持ち削出し		実信地区064
CIT-	162	モミ属	タモ枠	芯持ち丸木		実信地区064
CIT-	163	スギ	田下駄　足板	斜目		徳万地区SP13Ⅳ層
CIT-	164	スギ	曲物　底板	板目		徳万地区SP13Ⅳ層
CIT-	166	スギ	曲物　底板	板目		徳万地区SP13Ⅳ層
CIT-	167	スギ	田下駄　足板	板目		STA19-01Ⅳ層
CIT-	168	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	菊間地区STA34-05Ⅲ3層～Ⅲ4層
CIT-	169	ヒノキ	田下駄　足板	斜目		菊間地区STA36-01Ⅲ1層
CIT-	170	ヒノキ	田下駄　横木	斜目		菊間地区STA36-01
CIT-	171	スギ	不明	斜目		STA41-06Ⅱ1層
CIT-	172	ケヤキ	椀	横木取り	両面黒漆	市原地区3区Ⅱ1層～Ⅱ2層
CIT-	173	ケヤキ	椀	横木取り	両面黒漆	市原地区1区Ⅱ2層～Ⅱ3層
CIT-	174	スギ	部材　ホゾ			市原地区1区Ⅱ1層
CIT-	175	ヒノキ	木釘	割材		市原地区3区Ⅱ3層

試料番号		樹種名	製品種類	木取り等	備考	出土層位
CIT-	176	ヒノキ	木釘		CIT-109のもの	菊間地区８区002
CIT-	177	スギ	曲物　底板	斜目		並木地区SD003
CIT-	178	スギ	曲物　底板	板目		並木地区SD003
CIT-	179	スギ	不明	板目		菊間地区G25
CIT-	180	スギ	曲物　底板	板目		菊間地区G25
CIT-	181	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区G25Ⅲ1層
CIT-	182	スギ	曲物　底板	板目		菊間地区G25
CIT-	183	スギ	曲物　底板	板目		菊間地区G25
CIT-	184	スギ	曲物　底板			菊間地区G25
CIT-	185	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区G25
CIT-	186	スギ	曲物　底板	板目		菊間地区G25
CIT-	187	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区G25Ⅲ1層
CIT-	188	カヤ	大足　横木	四角棒		菊間地区G25
CIT-	189	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区G25
CIT-	190	カヤ	大足　横木			菊間地区G25
CIT-	191	ヒノキ	曲物　底板	板目		菊間地区G25
CIT-	192	スギ	不明	板目		菊間地区G25
CIT-	193	スギ	田下駄　足板			菊間地区G25
CIT-	194	スギ	曲物　底板	柾目		並木地区SP9
CIT-	195	ヒノキ	田下駄　足板	板目		並木地区Y9
CIT-	196	同定不能	不明			市原地区STA40-03
CIT-	197	スギ	不明			菊間地区STA35-E
CIT-	198	スギ	田下駄　足板	板目	曲物底板転用	並木地区表採
CIT-	199	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区E21Ⅱ2層
CIT-	200	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区E26Ⅲ1層
CIT-	201	スギ	曲物　底板	板目		菊間地区E26Ⅱ2層
CIT-	202	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区E26
CIT-	203	スギ	田下駄　足板	柾目		菊間地区６区Ⅲ1層
CIT-	204	スギ	不明			菊間地区3DⅡ3層
CIT-	205	ヒノキ	曲物　底板	柾目		菊間地区D9Ⅱ2層
CIT-	206	スギ	箸			菊間地区F20Ⅲ1層
CIT-	207	スギ	不明		木釘はCIT-263	菊間地区F20Ⅱ2層
CIT-	208	スギ	不明	板目		菊間地区F22Ⅱ2層
CIT-	209	スギ	曲物　底板	板目		菊間地区G25Ⅲ1層
CIT-	210	シキミ	不明			菊間地区SD4
CIT-	211	トネリコ属	不明	芯持ち		菊間地区SD4
CIT-	212	ヒノキ	曲物　底板	柾目		菊間地区８区002
CIT-	213	ヒノキ	不明	柾目		市原地区４区Ⅱ1層上部
CIT-	214	スギ	形代　剣形	削出し，板目取り		市原地区４区Ⅱ3層下部
CIT-	215	ヒノキ	曲物　底板	斜目		市原地区４区Ⅱ1層上部
CIT-	216	スギ	箸			市原地区４区Ⅱ2層
CIT-	217	ヒノキ	曲物　底板	柾目		実信地区F2-92Ⅴ2層
CIT-	218	ツガ属	曲物　底板			実信地区060
CIT-	219	ヒノキ	不明			実信地区表採
CIT-	220	ヒノキ	曲物　底板	柾目		市原地区４区Ⅱ1層上部
CIT-	221	スギ	不明	板目		並木地区A3Ⅱ3層
CIT-	222	モミ属	不明	板目	炭化	並木地区A3Ⅱ3層
CIT-	223	スギ	不明	板目		並木地区B2Ⅱ3層
CIT-	224	スダジイ	不明	芯持丸木		並木地区B2Ⅱ3層
CIT-	225	ヒノキ	曲物　底板	柾目	両面黒漆？	並木地区D3Ⅱ1層
CIT-	226	ヒノキ	不明	柾目		並木地区F2Ⅱ1層
CIT-	227	モミ属	木錐			並木地区SD005
CIT-	228	ヒノキ	曲物　底板	板目		STA19-05Ⅱ1層
CIT-	229	イヌガヤ	弓　丸木弓			菊間地区STA31-04
CIT-	230	スギ	田下駄　足板	板目		菊間地区STA31-04
CIT-	231	モミ属	曲物　底板	柾目		STA51-02
CIT-	232	モミ属	不明	柾目板	黒漆？	STA53-02
CIT-	233	スギ	曲物　底板	柾目		STA54-02

試料番号		樹種名	製品種類	木取り等	備考	出土層位
CIT-	234	モミ属	曲物　底板	板目		市原地区STA40-I
CIT-	235	スギ	不明	板目		菊間地区STA35-G
CIT-	236	ツゲ	櫛	柾目		菊間地区STA36-A
CIT-	237	スギ	曲物　底板	板目		STA42-D
CIT-	238	ヒノキ	不明	板目		STA50-M
CIT-	239	スギ	箸			菊間地区６区Ⅱ2層
CIT-	240	スギ	箸			菊間地区６区Ⅱ2層
CIT-	241	アカガシ亜属	不明	柾目		菊間地区６区
CIT-	242	イヌガヤ	不明	削出し		菊間地区６区Ⅱ2層
CIT-	243	スギ	不明	板目		菊間地区７区Ⅱ3層
CIT-	244	カヤ	大足　縦木		クサビはCIT-264	菊間地区A4
CIT-	245	タブノキ	曲物　底板	板目		菊間地区８区001
CIT-	246	スギ	田下駄　横木	板目		菊間地区８区002
CIT-	247	モミ属	曲物　底板	柾目		菊間地区８区002
CIT-	248	スギ	曲物　底板	板目		菊間地区８区003
CIT-	249	スギ	木簡状	板目		菊間地区８区003
CIT-	250	サクラ属	曲物　底板	板目	炭化	菊間地区８区003
CIT-	251	ヒノキ	曲物　底板	斜目		菊間地区８区003
CIT-	252	スギ	不明	板目		菊間地区８区Ⅱ3層下部
CIT-	253	スギ	曲物　底板			菊間地区７区Ⅱ3層
CIT-	254	ヒノキ	曲物　底板		内面黒漆？	菊間地区７区Ⅱ3層
CIT-	255	シキミ	不明	丸木樹皮付	夏～秋	郡本地区２区
CIT-	256	スギ	曲物　底板			郡本地区３区
CIT-	257	スギ	曲物　底板			郡本地区４区
CIT-	258	イスノキ	櫛		黒漆	郡本地区２区
CIT-	259	イヌガヤ	タモ枠			実信地区064
CIT-	260	ヒノキ	曲物　底板			実信地区A3Ⅲ1層
CIT-	261	スギ	曲物　底板			実信地区F4-11Ⅲ1層
CIT-	262	スギ	田下駄　足板			実信地区F4-13Ⅲ1層
CIT-	263	ヒノキ	木釘		CIT-207のもの	菊間地区F20
CIT-	264	スギ	大足　縦木のクサビ		CIT-244のもの	菊間地区A4
CIT-	265	ヒノキ科	コマ			菊間地区5CⅡ2層
CIT-	266	サカキ	不明			実信地区F2-87Ⅴ2層
CIT-	267	イヌガヤ	剣形品			並木地区SD008
CIT-	268	ムクロジ	杭	割材	夏～秋	市原地区３区古道盛土下
CIT-	269	ケヤキ	杭	丸木樹皮付	４月中旬	市原地区３区古道盛土上
CIT-	270	シキミ	杭	丸木樹皮付	不明	市原地区３区古道盛土上
CIT-	271	シキミ	杭	丸木樹皮付	夏～秋	市原地区３区古道盛土下
CIT-	272	シキミ	杭	丸木樹皮付	夏～秋	市原地区３区古道盛土下
CIT-	273	シキミ	杭	丸木樹皮付	不明	市原地区３区古道盛土下
CIT-	274	カエデ属	杭	丸木樹皮付	秋	市原地区３区古道盛土下
CIT-	275	エゴノキ属	杭	丸木樹皮付	5月	市原地区３区古道盛土下
CIT-	276	シキミ	杭	丸木樹皮付	不明	市原地区３区古道盛土下
CIT-	277	ウバメガシ	杭	丸木樹皮付	春	市原地区３区古道盛土下
CIT-	278	タブノキ	部材　厚板材			市原地区３区古道盛土下
CIT-	279	コクサギ	杭	丸木樹皮付	5月	市原地区３区古道盛土下
CIT-	280	シキミ	杭	丸木樹皮付	春	市原地区３区古道盛土下
CIT-	281	シキミ	杭	丸木樹皮付	春	市原地区３区古道盛土下
CIT-	282	シキミ	杭	丸木樹皮付	不明	市原地区３区古道盛土下
CIT-	283	シキミ	杭	丸木樹皮付	春	市原地区３区古道盛土下
CIT-	284	イヌシデ節	杭	丸木樹皮付	不明	市原地区３区古道盛土下
CIT-	285	シキミ	杭	丸木樹皮付	春	市原地区３区古道盛土下
CIT-	286	シキミ	杭	丸木樹皮付	夏～秋	市原地区３区古道盛土下
CIT-	287	カヤ	炭化材			市原地区４区旧河道
CIT-	288	カヤ	部材　割材			市原地区４区旧河道
CIT-	289	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区４区旧河道
CIT-	290	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区４区旧河道
CIT-	291	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区４区旧河道

試料番号	樹種名	製品種類	木取り等	備考	出土層位
CIT- 292	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区4区旧河道
CIT- 293	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区4区旧河道
CIT- 294	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区4区旧河道
CIT- 295	カヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区4区旧河道
CIT- 296	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区4区旧河道
CIT- 297	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区4区旧河道
CIT- 298	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区4区旧河道
CIT- 299	イヌガヤ	杭	丸木樹皮付		市原地区4区旧河道
CIT- 300	アサダ	柱	芯持ち削出し		市原地区2区

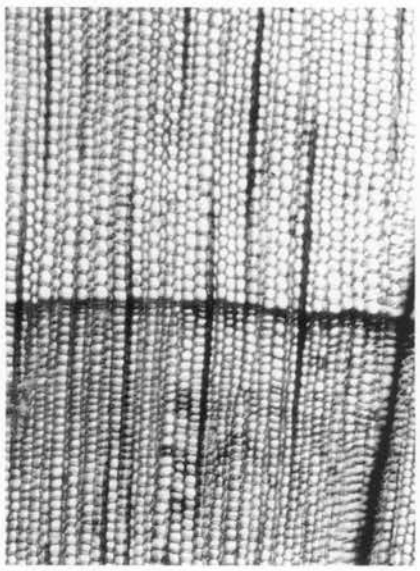
第60表　市原条里制遺跡出土木製品の樹種別用途

樹種名	大足	曲物	杭	田下駄	下駄	形代	火鑽板	櫛	農具	箱	木簡	タモ枠	弓	箸	木釘	その他	総計
スギ	2	46		53	4	2	2			1				5		30	145
ヒノキ	7	15		9	1	1	2			1	1				3	12	52
イヌガヤ			10			1						1	2			10	24
カヤ	7		1	1			1	1								4	15
シキミ			11													2	13
モミ属		3		1								2				6	12
アカガシ亜属									3	1						2	6
ムクロジ			1		2											1	4
ケヤキ			1													2	3
ツガ属		2														1	3
アサダ								1								1	2
タブノキ		1														1	2
イスノキ								1									1
イヌシデ節			1														1
ウツギ属						1											1
ウバメガシ			1														1
エゴノキ属			1														1
カエデ属			1														1
コクサギ			1														1
コナラ節						1											1
サカキ																1	1
サクラ属		1															1
スダジイ																1	1
ツゲ								1									1
トネリコ属																1	1
ヒノキ科																1	1
モクレン属					1												1
二葉松類																1	1
同定不能																2	2
総計	16	68	29	64	8	6	5	4	3	3	1	3	2	5	3	79	299

その他：用途不明品及び点数が2点以下のものを一括

第61表　市原条里制遺跡の木材の推定伐採季節

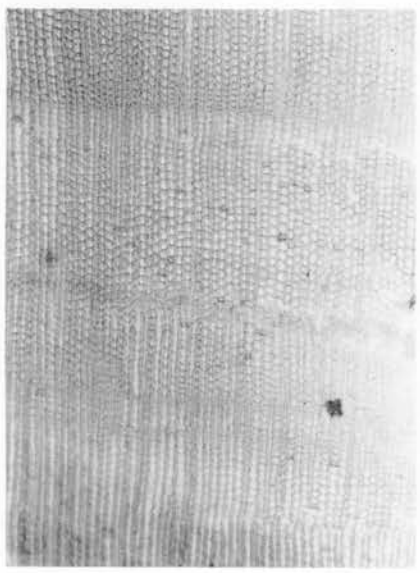
標本番号	樹種名	製品の種類	出土層位	推定季節
CIT-284	イヌシデ節	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	不明
CIT-269	ケヤキ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土上	4月中旬
CIT-279	コクサギ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	5月
CIT-277	ウバメガシ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	春
CIT-275	エゴノキ属	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	5月
CIT-268	ムクロジ	杭　割材樹皮付	市原地区3区古道盛土下	夏～秋
CIT-274	カエデ属	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	秋
CIT-285	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	春
CIT-280	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	春
CIT-281	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	春
CIT-283	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	春
CIT-271	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	夏～秋
CIT-272	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	夏～秋
CIT-286	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	夏～秋
CIT-255	シキミ	不明　丸木樹皮付	郡本地区2区	夏～秋
CIT-270	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土上	不明
CIT-273	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	不明
CIT-276	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	不明
CIT-282	シキミ	杭　丸木樹皮付	市原地区3区古道盛土下	不明



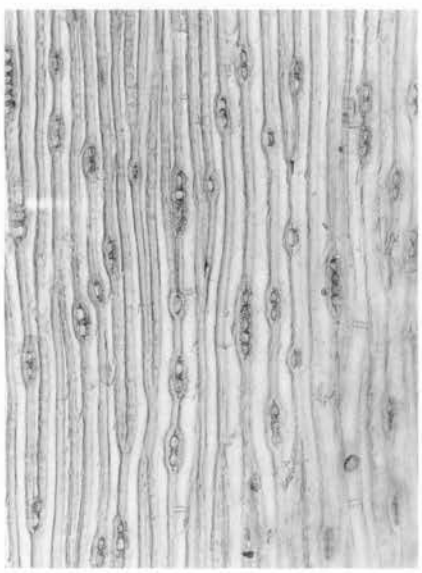
1a．カヤ （CIT-288）木口 ×50

1b．同 板目 ×100

1c．同 柾目 ×500

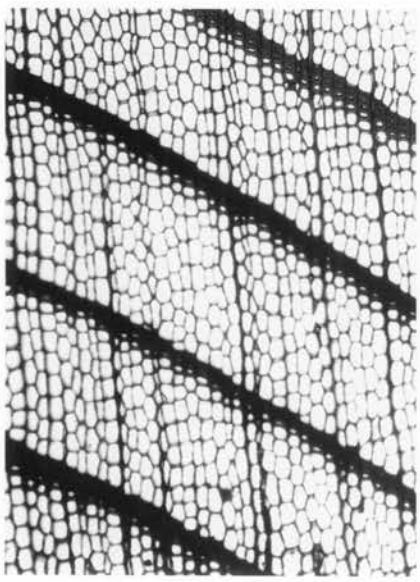


2a．イヌガヤ（CIT-289）木口 ×50

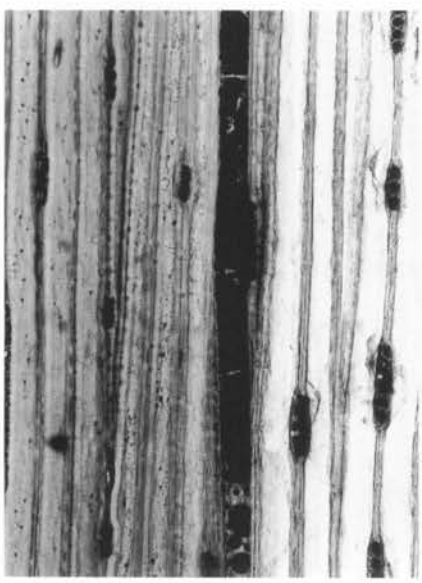


2b．同 板目 ×100

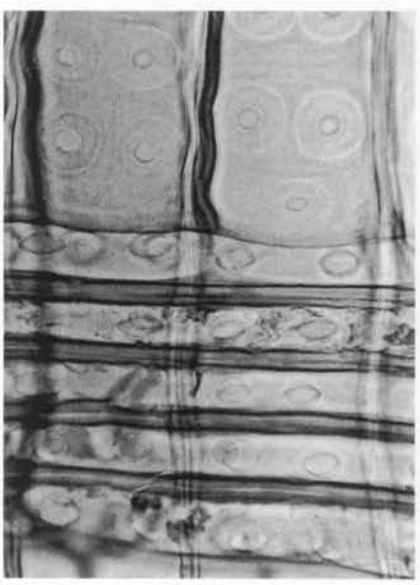
2c．同 柾目 ×500



3a．スギ（CIT-184）木口 ×50

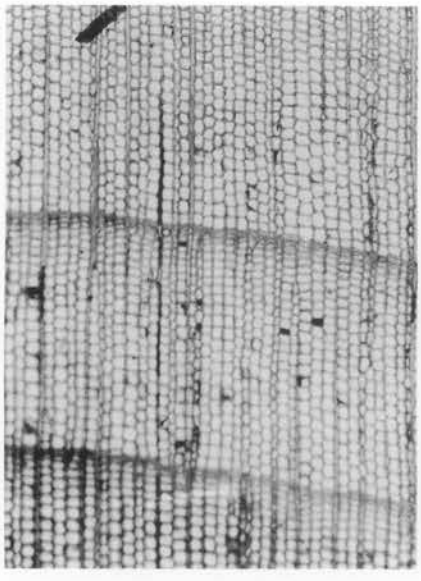


3b．同 板目 ×100

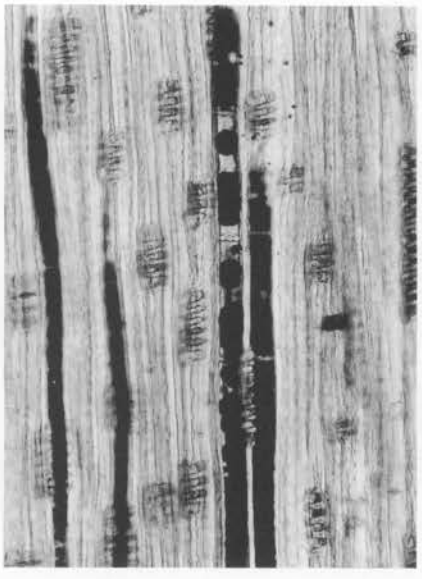


3c．同 柾目 ×500

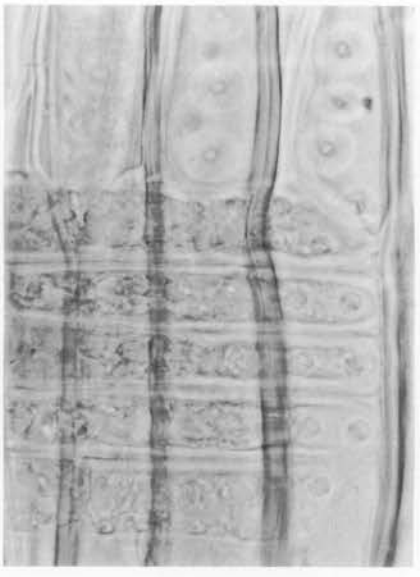
第366図 市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（1）



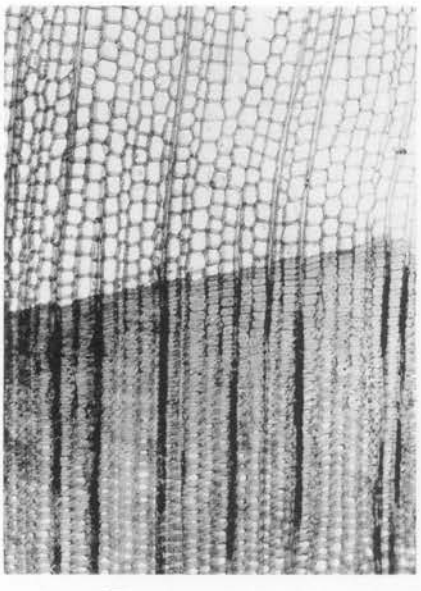
4a．ヒノキ（C IT-254）木口　×50



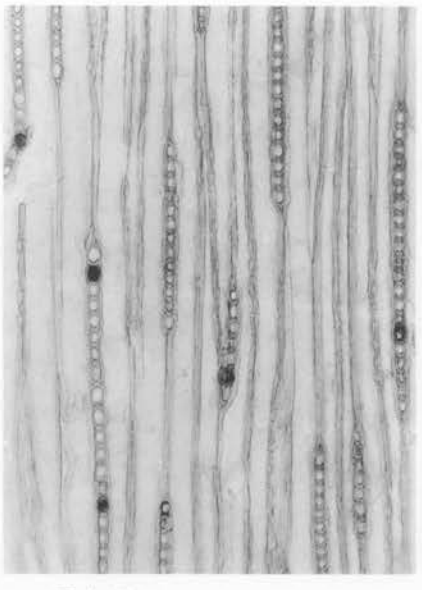
4b．同 板目　×100



4c．同 柾目　×500

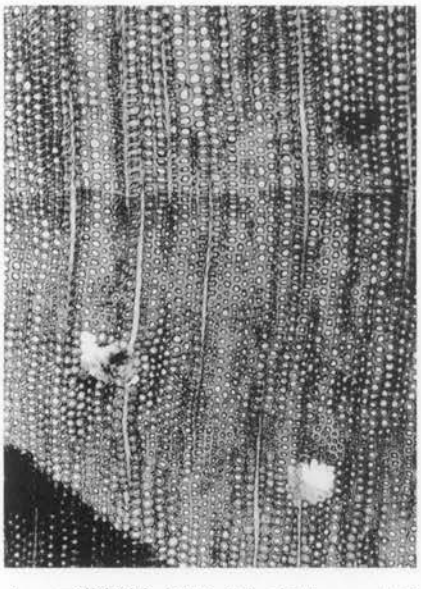


5a．モミ属（CIT-247）木口　×50



5b．同 板目　×100

5c．同 柾目　×500

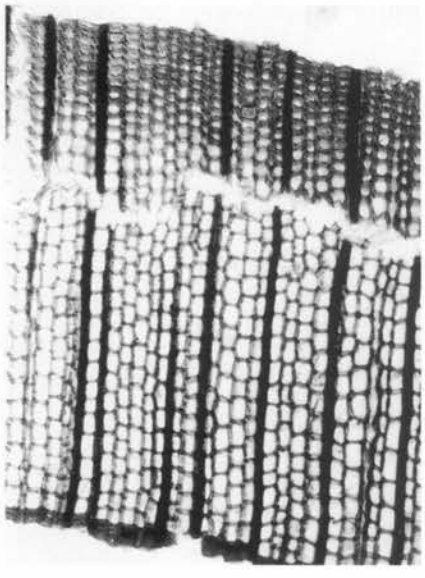


6a．二葉松類（CIT-87）木口　×50

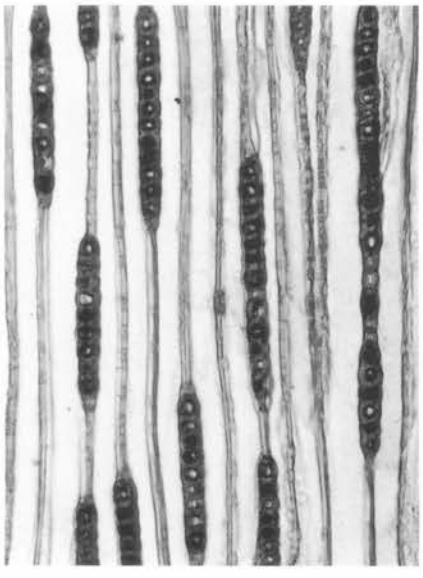
6b．同 板目　×100

6c．同 柾目　×500

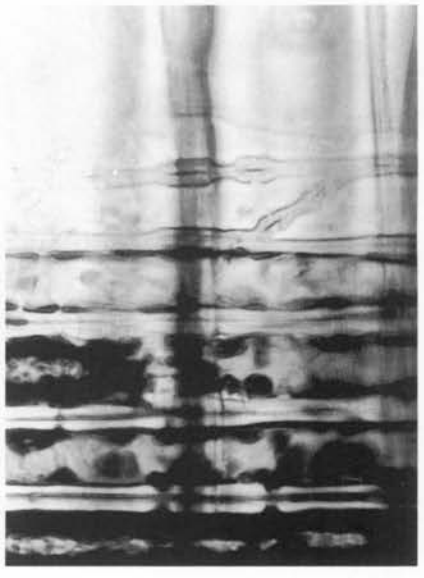
第367図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（２）



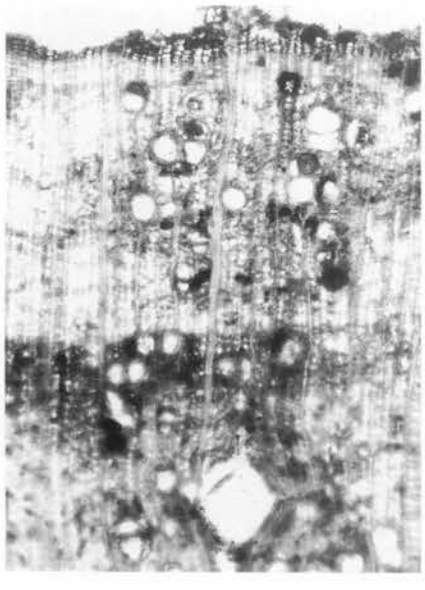
7a．ツガ属（CIT-218）木口　×50



7b．同 板目　×100

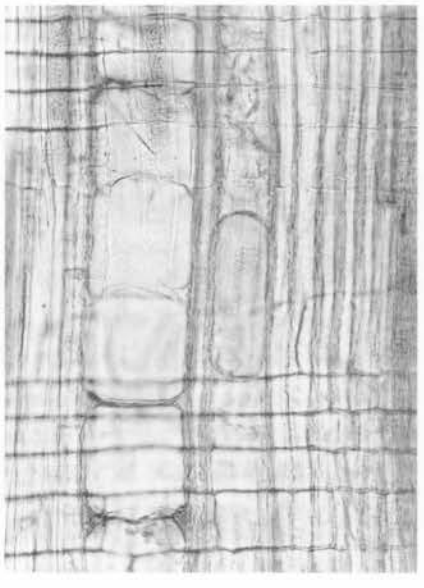


7c．同 柾目　×200

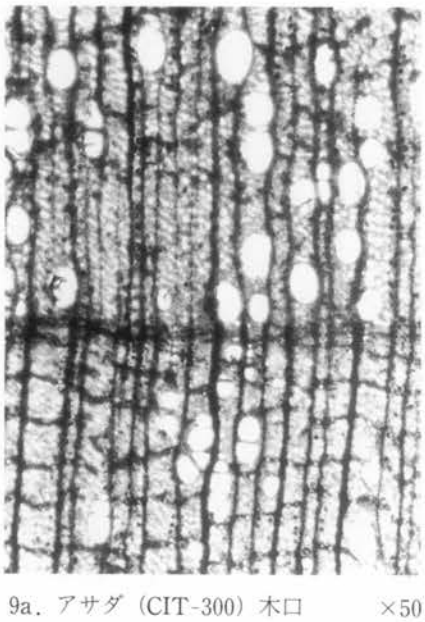


8a．イヌシデ節（CIT-284）木口　×50

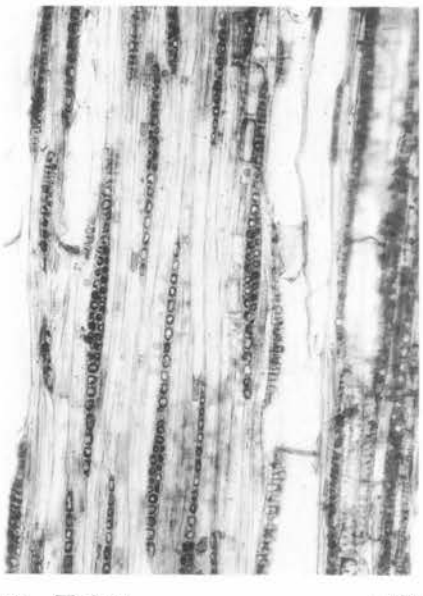
8b．同 板目　×100



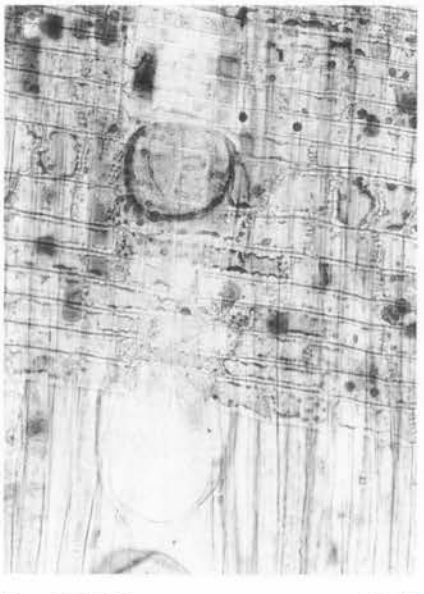
8c．同 柾目　×200



9a．アサダ（CIT-300）木口　×50

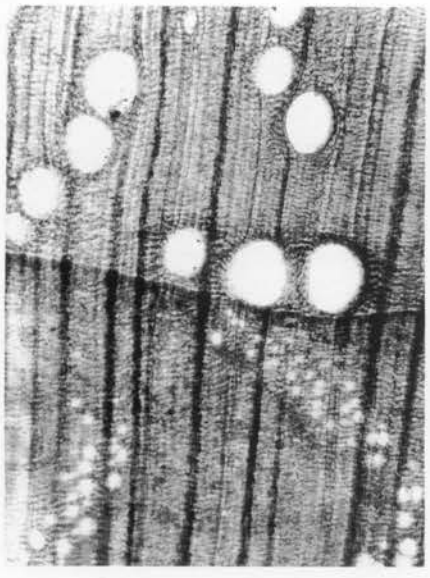


9b．同 板目　×100

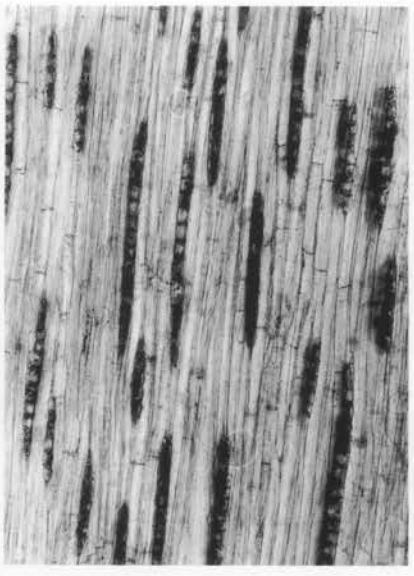


9c．同 柾目　×200

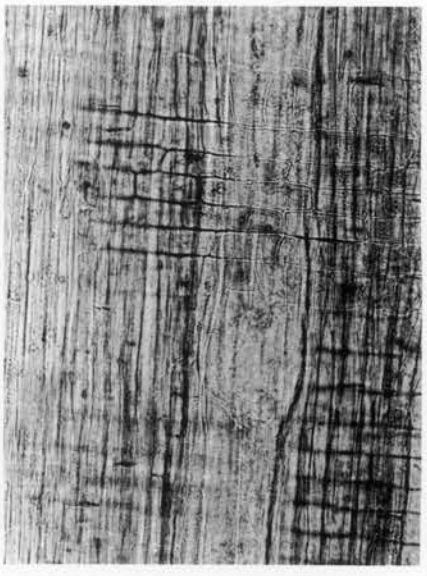
第368図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（3）



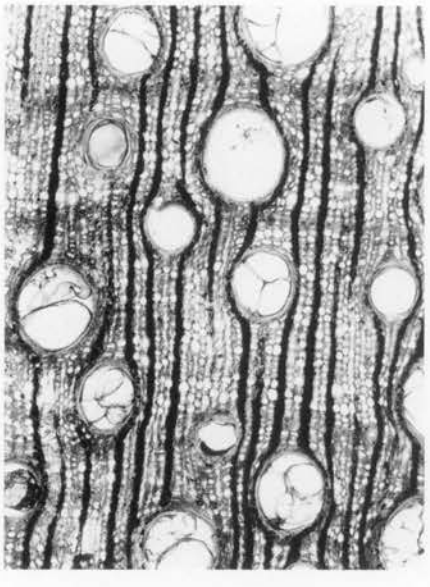
10a．スダジイ（CIT-224）木口　×50



10b．同 板目　×100

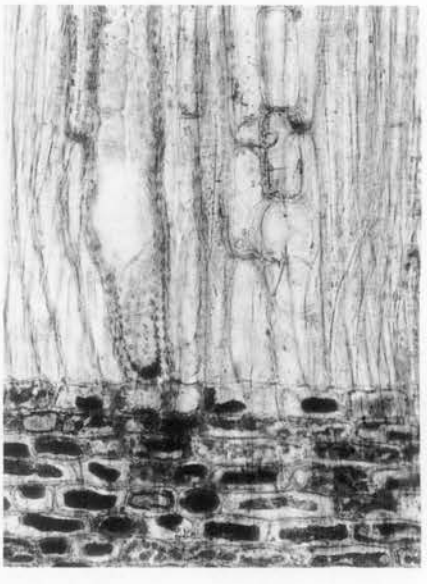


10c．同 柾目　×200

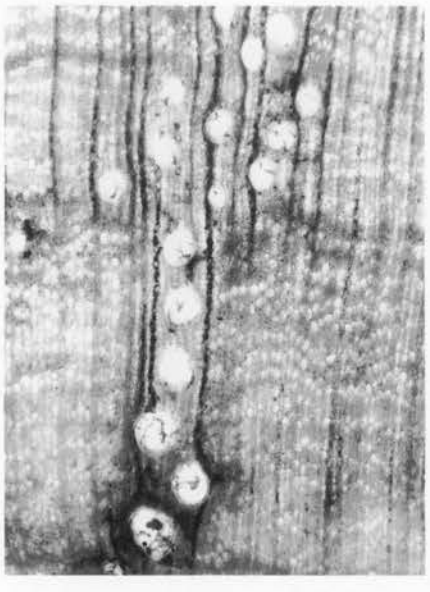


11a．アカガシ亜属（CIT-241）木口 ×50

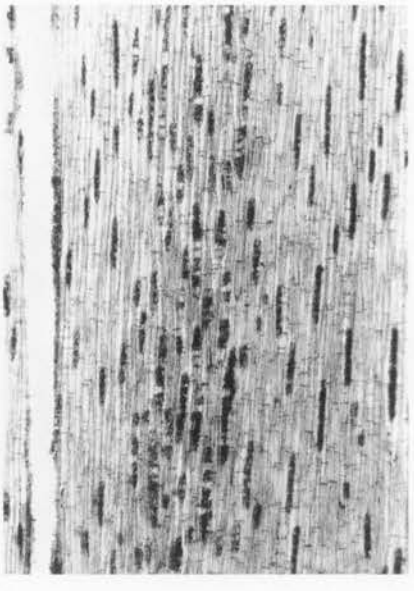
11b．同 板目　×100



11c．同 柾目　×200



12a．ウバメガシ（CIT-227）木口　×50

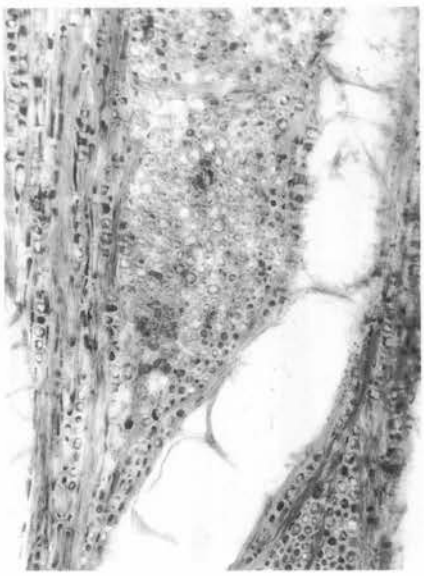


12b．同 板目　×50

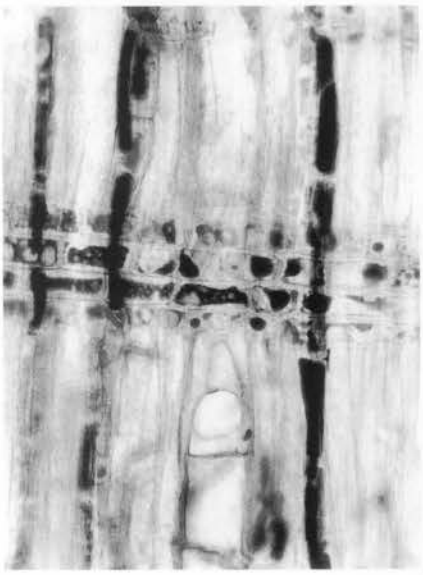
12c．同 柾目　×200

第369図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（4）

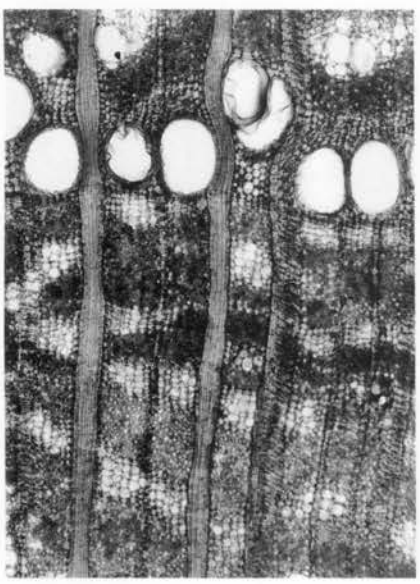
13a．コナラ節（CIT-107）木口　×50



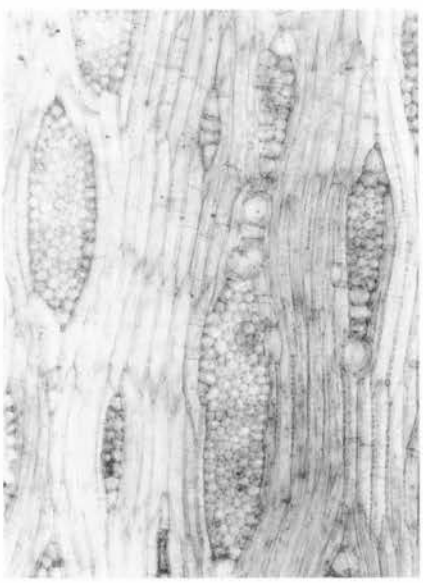
13b．同 板目　×100



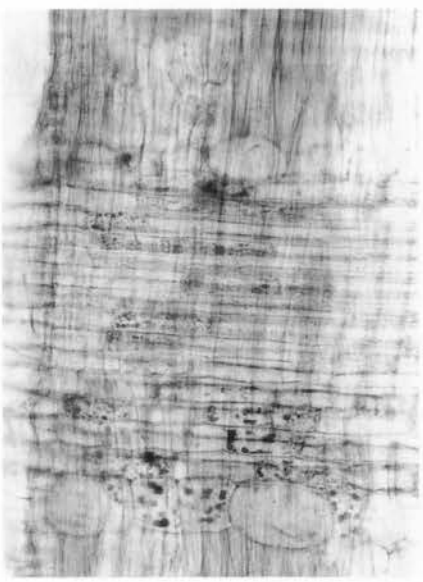
13c．同 柾目　×200



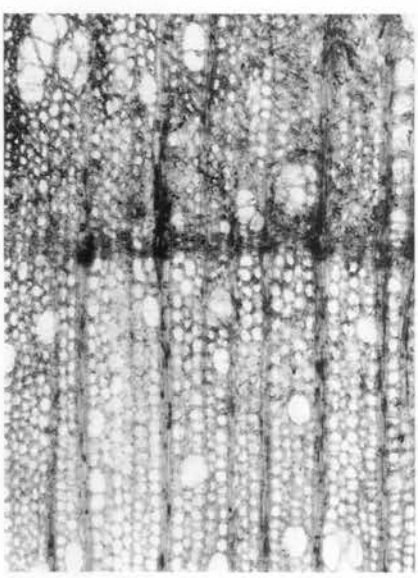
14a．ケヤキ（CIT-269）木口　×50



14b．同 板目　×100

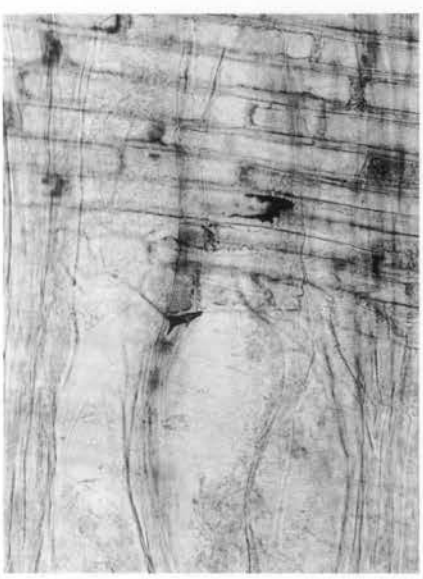


14c．同 柾目　×200



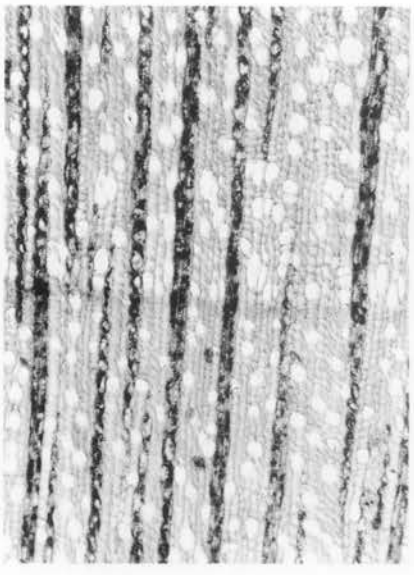
15a．モクレン属（CIT-4）木口　×50

15b．同 板目　×100



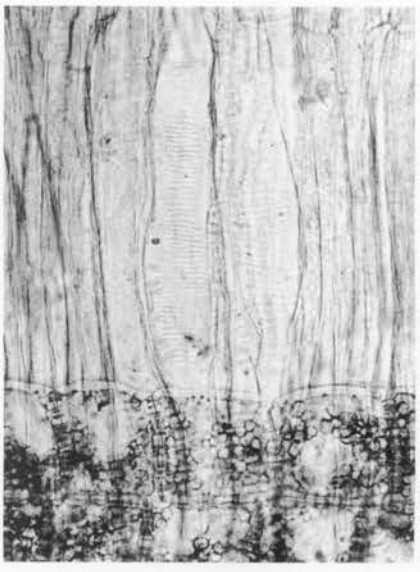
15c．同 柾目　×200

第370図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（5）

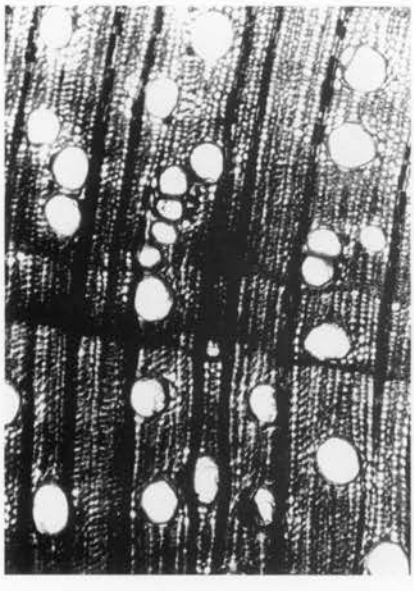


16a．シキミ（CIT-255）木口　×50

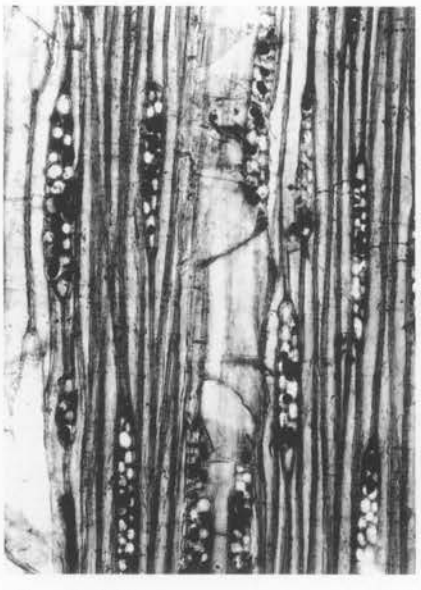
16b．同 板目　×100



16c．同 柾目　×200

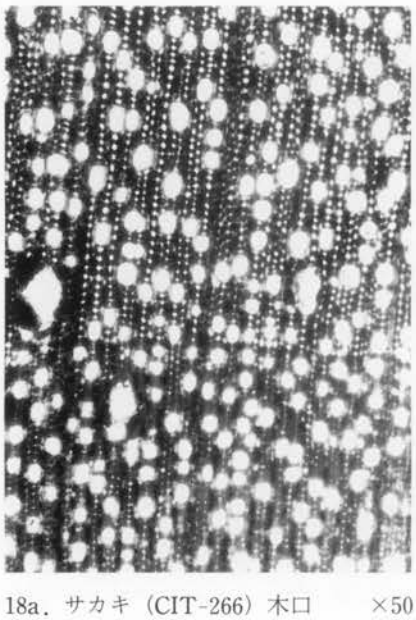


17a．タブ（CIT-278）木口　×50



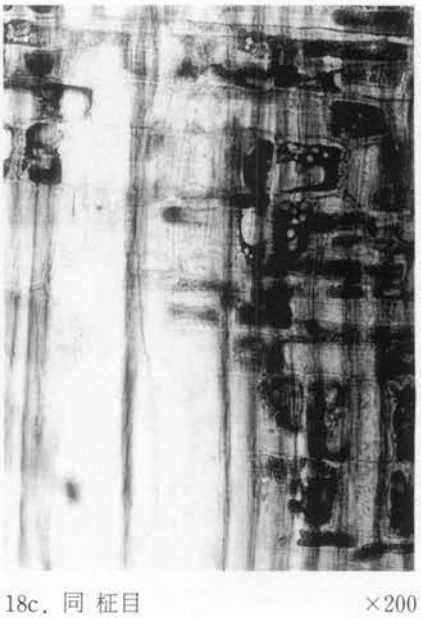
17b．同 板目　×100

17c．同 柾目　×200



18a．サカキ（CIT-266）木口　×50

18b．同 板目　×100



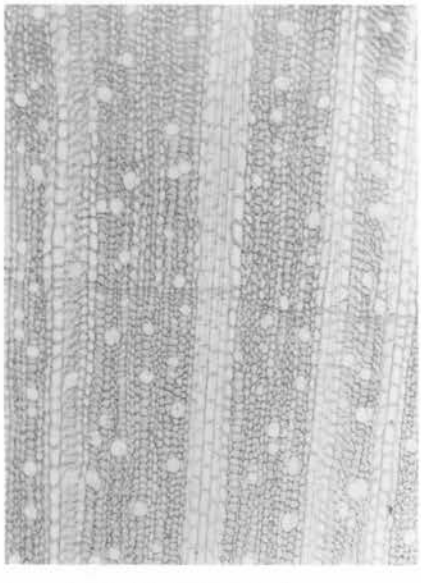
18c．同 柾目　×200

第371図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（6）

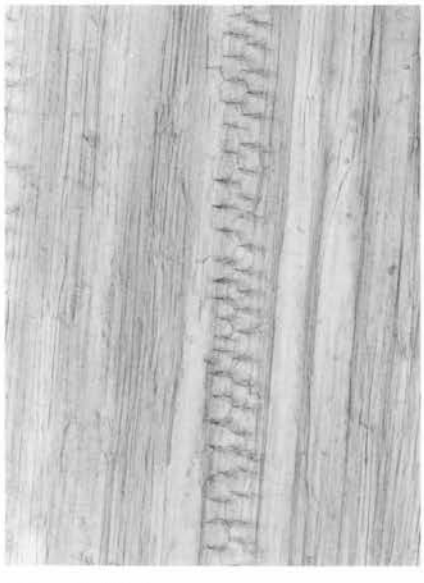
19a．イスノキ（CIT-258）板目　×50

19b．同 板目　×100

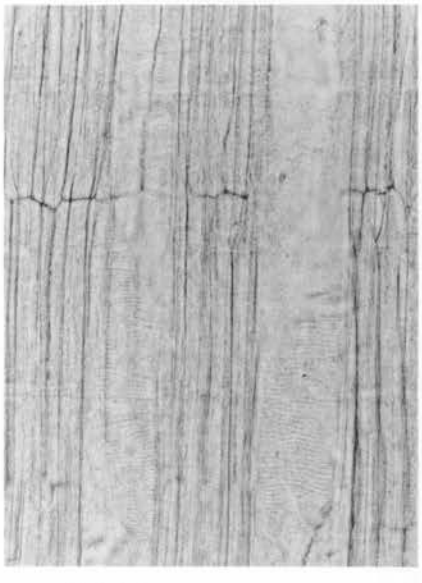
19c．同 柾目　×200



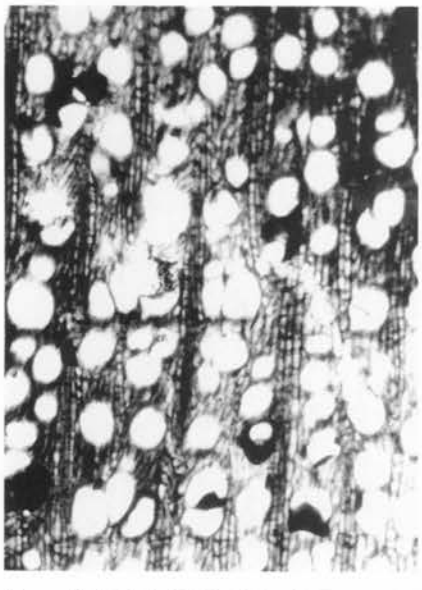
20a．ウツギ属（CIT-64）木口　×50



20b．同 板目　×100



20c．同 柾目　×200

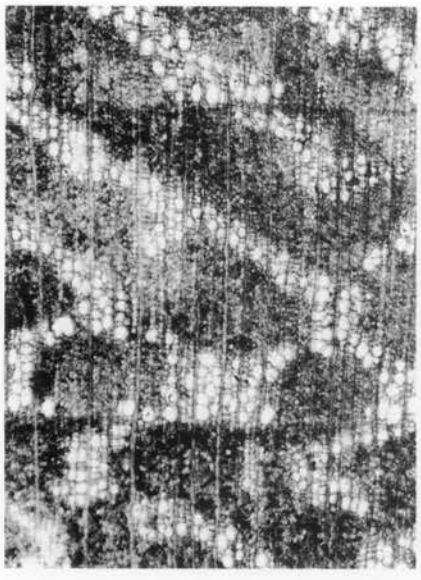


21a．サクラ属（CIT-250）木口　×50

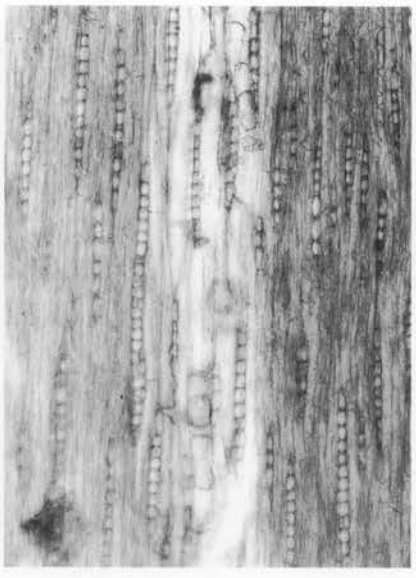
21b．同 板目　×100

21c．同 柾目　×200

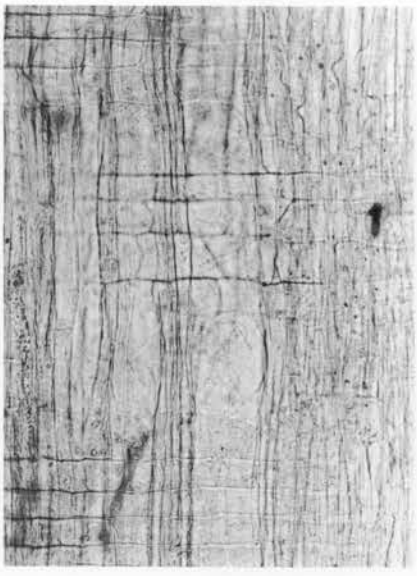
第372図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（7）



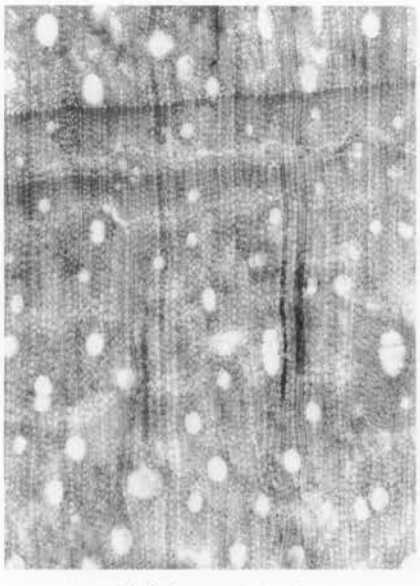
22a．コクサギ（CIT-279）木口　×50



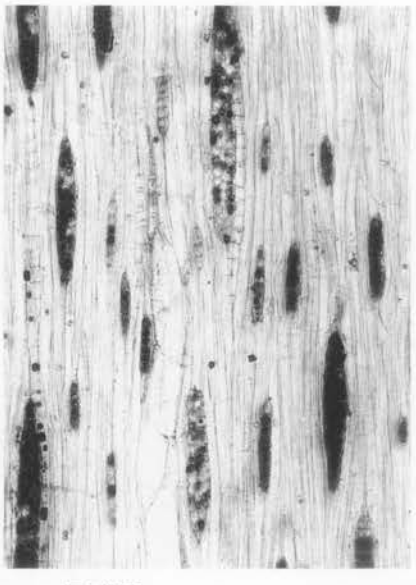
22b．同 板目　×100



22c．同 柾目　×200

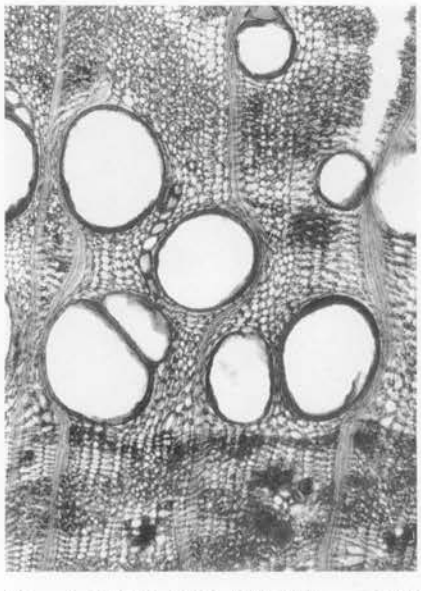


23a．カエデ属（CIT-274）木口　×50

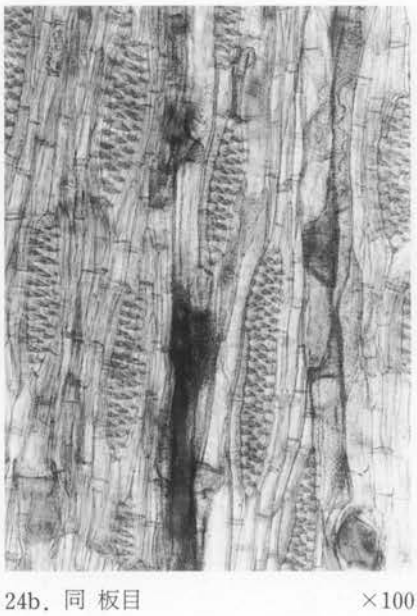


23b．同 板目　×100

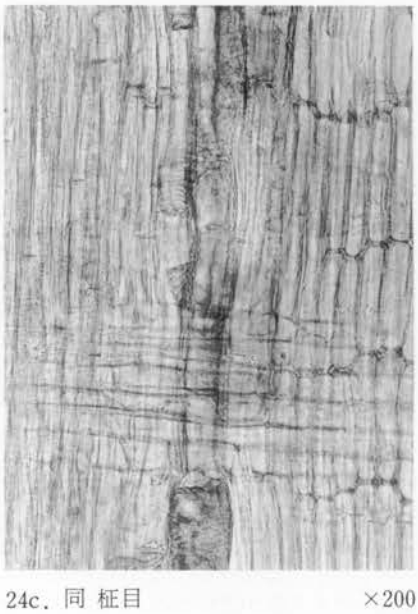
23c．同 柾目　×200



24a．ムクロジ（CIT-23）木口　×50



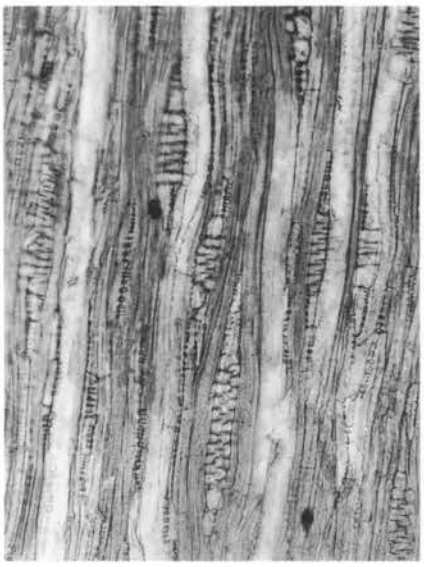
24b．同 板目　×100



24c．同 柾目　×200

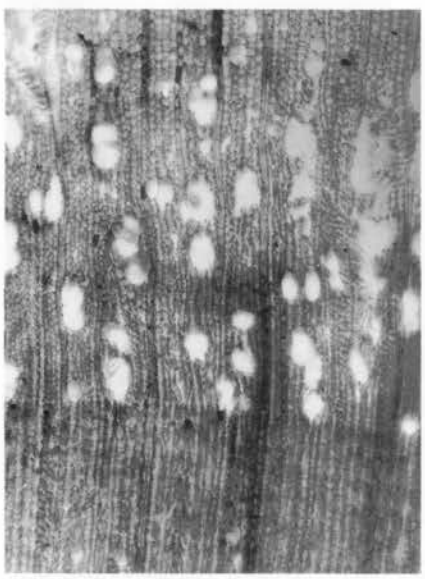
第373図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（8）

25a．ツゲ（CIT-236）木口　×50

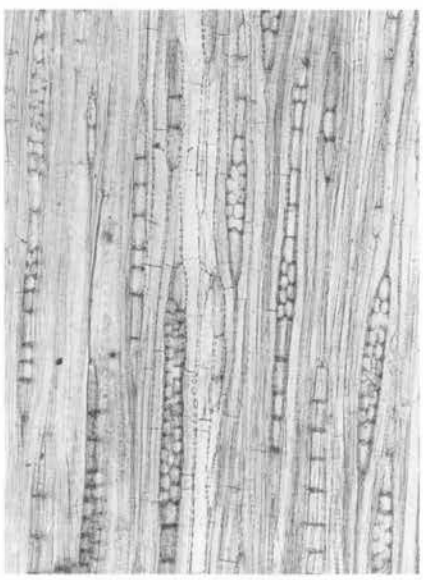


25b．同 板目　×100

25c．同 柾目　×200

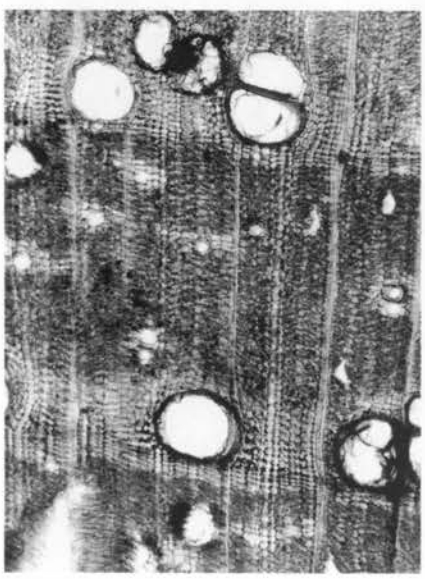


26a．エゴノキ属（CIT-275）木口　×50

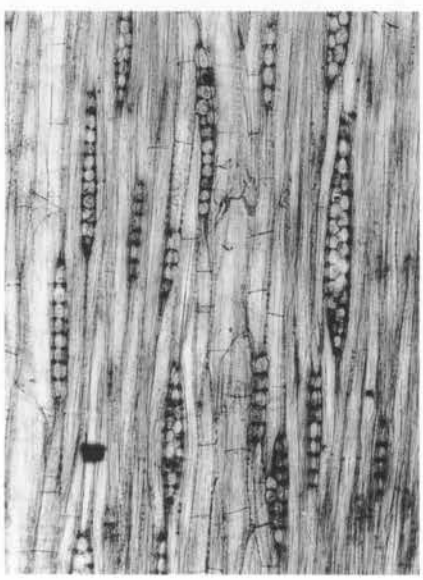


26b．同 板目　×100

26c．同 柾目　×200



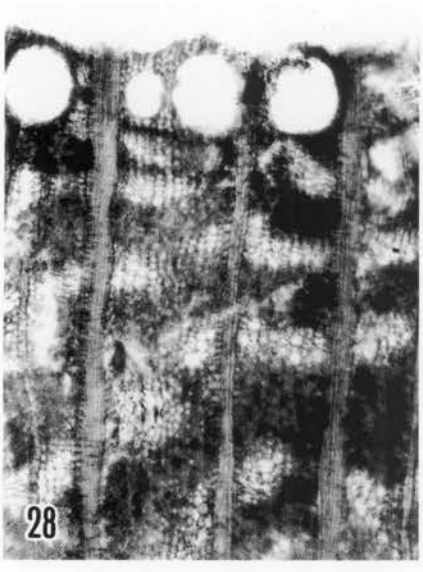
27a．トネリコ属（CIT-211）木口　×50

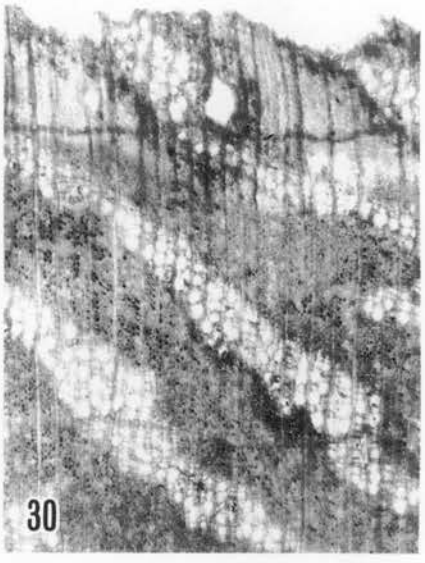


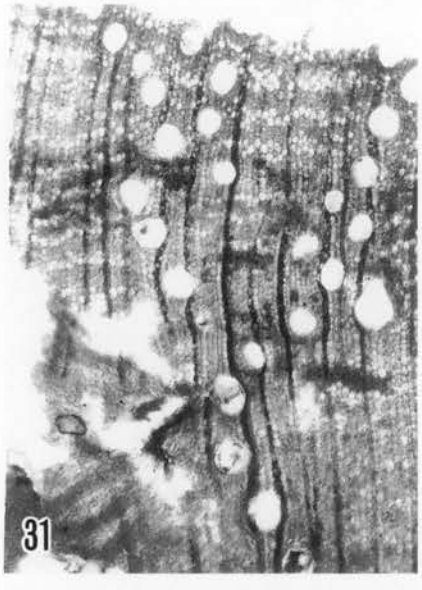
27b．同 板目　×100

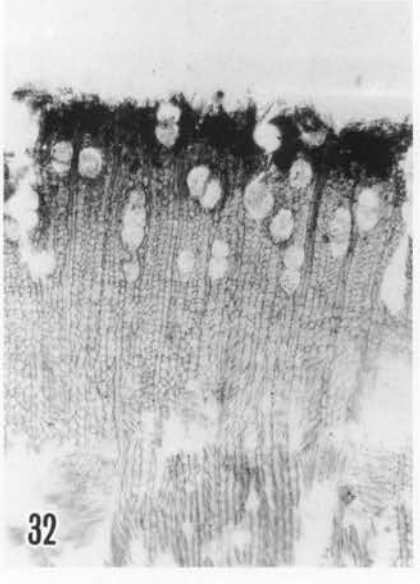
27c．同 柾目　×200

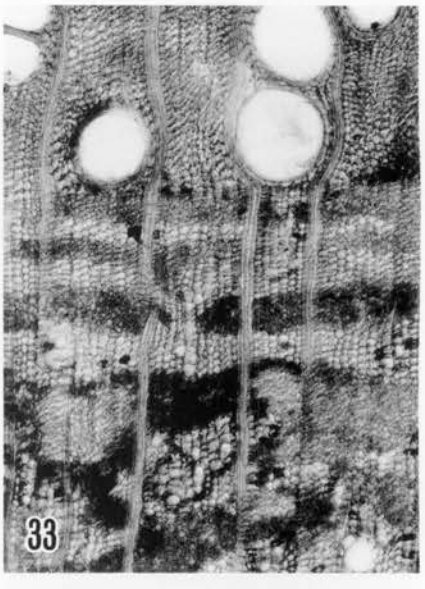
第374図　市原条里制遺跡出土木製品の顕微鏡写真（9）

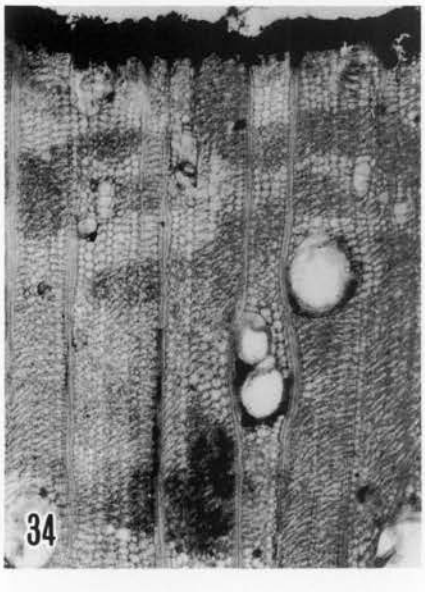


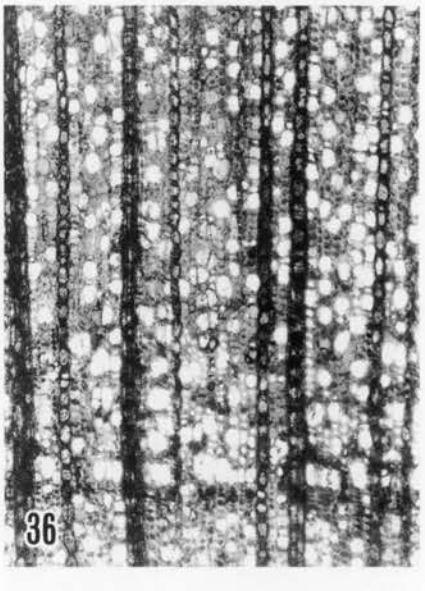






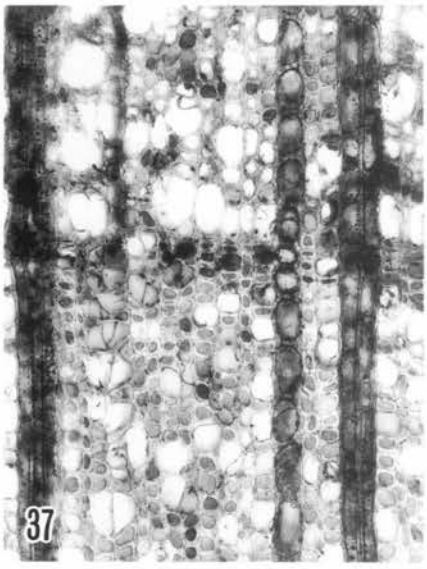


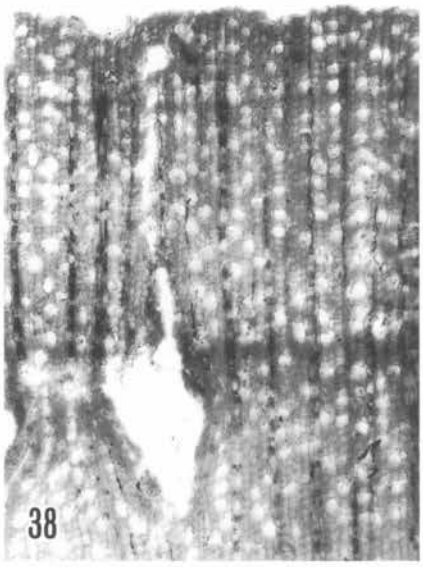


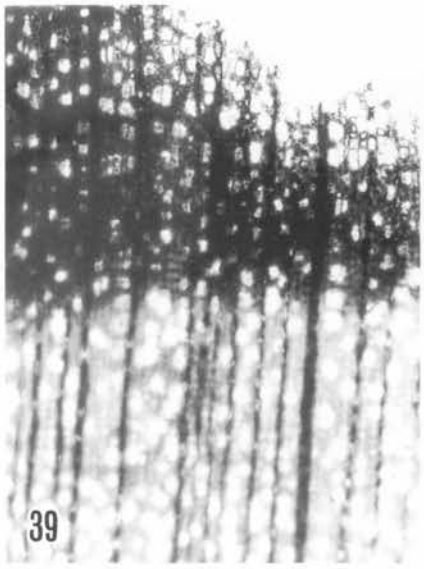


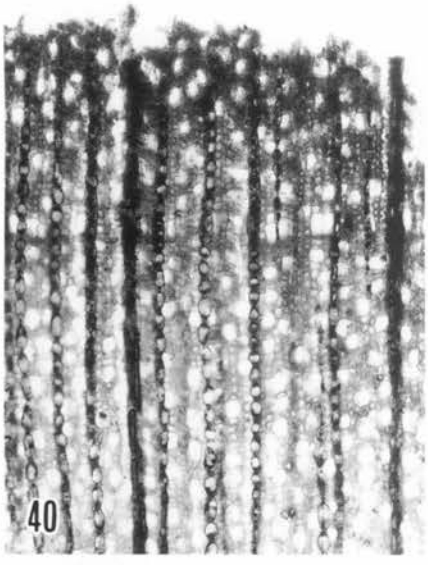
28：ケヤキ(CIT-269) 4月中旬　29･30：コクサギ(CIT-279) 5月　31：ウバメガシ(CIT-277) 春　32：エゴノキ属(CIT-275) 5月　33･34：ムクロジ(CIT-268) 夏～秋　35：カエデ属(CIT-274) 秋　36：シキミ(CIT-272) (対照用)

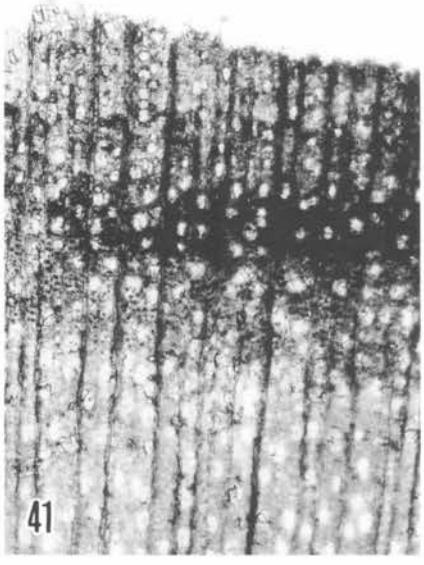
第375図　伐採時の年輪形成状態を示す木口面の顕微鏡写真（1）（全て50×）

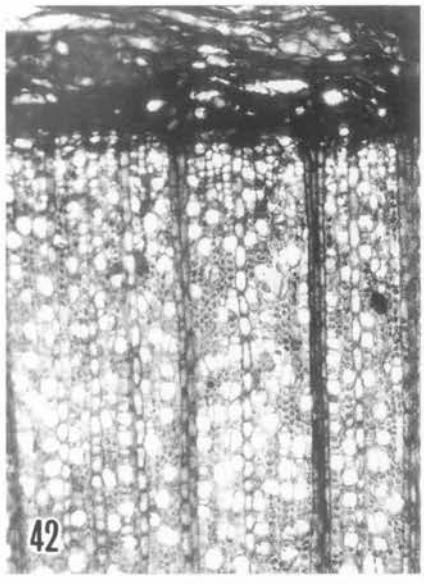


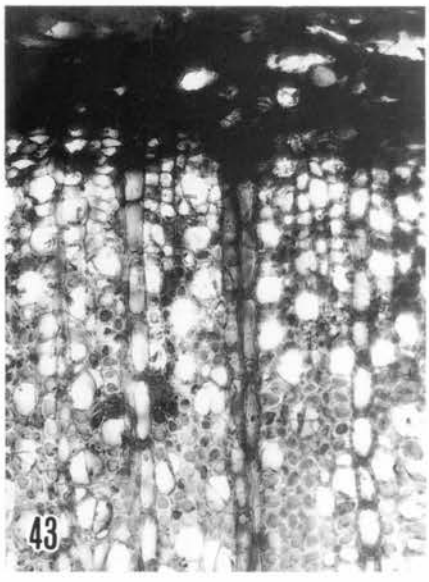


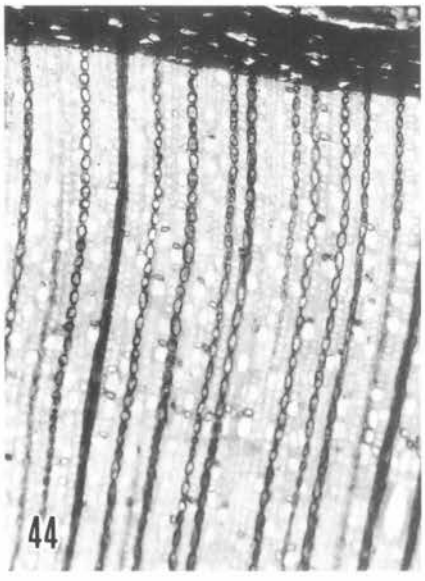


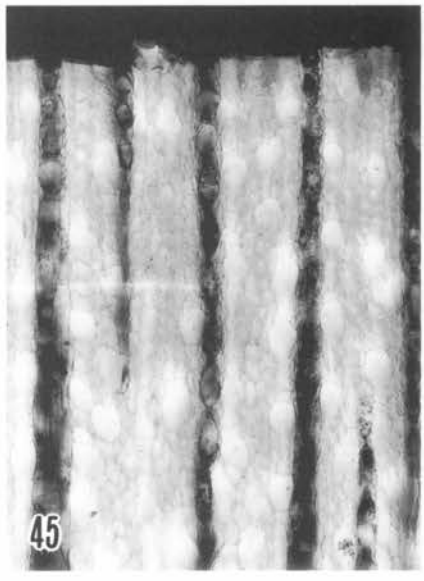












37：CIT-272（対照用） 38：CIT-285 春 39：CIT-280 春 40：CIT-281 春 41：CIT-283 春 42･43：CIT-272 夏～秋 44：CIT-286 夏～秋 45：CIT-255 夏～秋

第376図 シキミの伐採時の年輪形成状態を示す木口面の顕微鏡写真（2） (37,43,45は100×，他は50×)

第5節　市原条里制遺跡の大型植物化石群

百原　新（千葉大学園芸学部）・勝野　正（東京学芸大学文学部）

1．はじめに

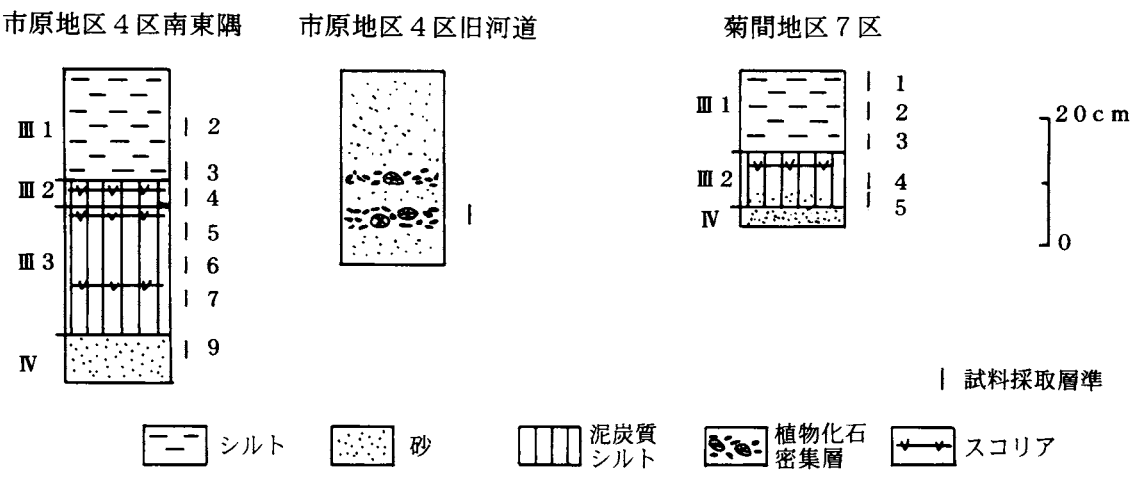
市原条里制遺跡は、千葉県市原市の村田川から養老川の間の下総台地に隣接する海岸平野に位置する。この遺跡からは、これまでの調査によって縄文後・晩期以降の遺物や古代から近世にかけての水田面が確認されている。本報告では、市原地区4区南東隅、市原地区4区旧河道と菊間地区7区の3地点で、縄文時代後・晩期から弥生時代までの大型植物化石群を記載し、遺跡周辺の古植生の復元を試みる。

2．大型植物化石試料

大型植物化石試料は、市原地区4区南東隅と、市原地区4区旧河道、菊間地区7区から採取した。試料採取地点の柱状図を第377図に示す。第377図の試料採取層準の試料番号は、花粉などの微化石分析試料と対応している。大型植物化石試料は、現地で露頭の各層準からブロック状に切り出した堆積物試料を持ち帰り、そこから微化石分析用試料を採取した残りを用いた。

市原地区4区南東隅の最も下位の採取層準（サンプル9）であるIV層は塊状青灰色中粒砂で、サンドパイプ状の生痕化石が分布し、植物片や材片をわずかに含む。IV層からは縄文時代後期の土器が出土している。III3層（サンプル5、6、7）とIII2層（サンプル4）は塊状暗褐色泥炭質シルトで、III2層に1枚、III3層に2枚の黒褐色スコリアを挟在する。III2層とIII3層からは縄文後・晩期の土器が出土している。III1層（サンプル2、3）は塊状褐色シルトで無機分が多い。市原地区4区旧河道を埋積するシルト質砂は葉理が発達し、弥生時代中期の土器や木製品とともに木材や葉、果実といった大型植物化石の密集層が挟在する。

菊間地区7区露頭のIV層は灰褐色中粒砂、III2層（サンプル4、5）は塊状泥炭質黒色シルトでスコリアを挟み、下部にいくにつれてより砂質になる。III1層（サンプル1、2、3）は塊状暗褐色シルトで構成される。



第377図　市原条里制遺跡試料採取地点の地質柱状図と試料採取層準

3．大型植物化石の採取方法

市原地区4区南東隅と菊間地区7区のサンプルについては堆積物100㎤を、市原地区4区旧河道のサンプルについては堆積物1200㎤から大型植物化石を取り出した。

露頭から切り出した試料を水に浸して柔らかくした後、0.25㎜目と0.5㎜目の篩を使って水洗した。篩の上の残査を少しずつシャーレに分け、実体顕微鏡下でピンセットを使って分類群が認識できる植物の部位を拾い出し、分類群、産出部位ごとに個数を数えた。種実化石が破片で産出した場合は、完全な植物の部位を復元し、完全な状態での個数を数えた。針葉樹の針葉は、堅くて残りやすい葉の基部の個数を数えた。広葉樹葉の場合は、葉柄に葉身の一部が残っていて分類群が同定することのできる場合にだけ、拾い上げて、葉基部の個数を数えた。大型植物化石の同定は、千葉大学園芸学部保管の現生種実標本と参照することによって行った。これらの植物化石は70%エタノールに液浸し、ガラス瓶に入れて千葉大学園芸学部に保管している。

4．結果

1）市原地区4区南東隅

木本はカヤとイイギリの2分類群を、草本は11分類群を含む。草本のうちガマがIII 3層からIII 2層にかけて多産し、III 2層とIII 1層下部ではサンショウモが、III 3層上部ではウキヤガラが多産するほか、III 3層からIII 1層下部にかけてセリが連続的に産出する。III 1層上部のサンプル2とIV層には大型植物化石は含まれていない。この地区から産出する草本植物は、少量産するカラムシ属、ヒメジソを除くすべてが抽水植物か、浮葉植物（サンショウモ）である。湿性ないし水生植物は水田雑草にもなる植物であるが、栽培植物は含まれていない。

2）市原地区4区旧河道

高木性樹種15分類群、低木ないし籐本性植物10分類群、草本19分類群を含む。高木のうち最も産出個数の多いのはハンノキ果実・果実序で全高木の38%を占める。ついでアサダ果実(11%)、イヌシデ果実(10%)、モミ葉（10%)、ケヤキ葉、果実（5%)、ムクロジ果実（5%)、クマノミズキ（4%)、イイギリ（4%)が多い。イチイガシとツクバネガシを含むコナラ属アカガシ亜属も全体の9%と比較的多い。低木ないし籐本植物では、フジの冬芽と葉が最も多く、クマヤナギ内果皮、キイチゴ核、ムラサキシキブ属核が比較的多い。草本の大部分がカラムシ属果実（88%）である。草本は抽水植物のコウホネ、ミズオトギリ、セリを含むが大部分は湿性の草本である。林床に生育するクラマゴケやツルカノコソウも含まれる。

3）菊間地区7区

III 2層上部とIII 1層下部に多く木本は6分類群が含まれ、市原地区4区よりも産出個数が比較的多い。産出個数の多い木本はハンノキとサンショウである。III 2層はサンプル4でサンショウを含む以外は木本を含まない。草本は21分類群が含まれる。イヌタデ、クラマゴケ、カラムシ属、シバスゲ節Bが比較的産出個数が多い。

5．考察

1）市原条里制遺跡とその周辺の古植生復元

市原地区4区と菊間地区7区のIII層は葉理が発達しない塊状の泥炭質堆積物なので、化石群は原地成が

比較的高いと考えられ、遺跡とその周辺の古植生を反映していると考えられる。一方、市原地区旧河道内の化石群は氾濫時に運搬堆積した砂層に含まれることから、遺跡周辺に加えて台地とその周辺を含む広い流域の古植生を反映していると考えられる。

III層堆積当時、市原地区4区とその周辺には、水湿地が広がり、ガマ、セリ、ミズオトギリ、サンショウモ、ウキヤガラといった抽水植物が生育していた。カヤやイイギリのような木本が生育する微高地が遺跡周辺に存在した可能性があるが、カヤの種子は破損していて保存状態は悪い。イイギリは鳥散布種子なので鳥類に食べられて遠距離運搬された可能性も考えられる。したがって、この地点周辺の地下水位は比較的高く、ハンノキ湿地林などの森林植生も成立しない場所であったと考えられる。

一方、菊間地区7区ではハンノキやイイギリ、サンショウ、イヌビワが生育する湿地林が周辺に存在したと考えられる。森林の草本層は比較的乾燥した場所ではクラマゴケとシバスゲ節、湿った場所ではハンゲショウが生育していた。草本質の泥炭で埋没樹幹が見られないことから、試料採取地点には湿地林はなくイヌタデやカヤツリグサ科の草本が生育するような開けた水湿地だった。湿地林が成立していたことから、菊間地区7区は市原地区4区に比べると全体的にやや乾燥した環境だったと考えられる。III2層では抽水植物のウキヤガラや浮葉植物のサンショウモを含むがIII1層になると水生植物が少なくなり、スズメノヤリやシバスゲ節など比較的乾燥した場所を好む草本が増加することから、III2層からIII1層へと地下水位が低下したと考えられる。

市原地区4区旧河道の化石群は、ハンノキと湿性の草本が多いことから、低地のハンノキ湿地林由来の植物を多く含むと考えられる。ハンノキ以外の木本は市原条里制遺跡の東側で低地に接する下総台地の谷壁斜面下部の植生を構成していた。台地斜面下部の森林植生はアサダ、イヌシデ、ケヤキ、ムクロジといった落葉広葉樹が主体で、常緑広葉樹のイチイガシやツクバネガシと針葉樹のモミ、カヤを交えた林だった。森林のマント群落としてフジやクマヤナギが繁茂していた。畑雑草になるような比較的乾燥した場所に生育する草本を含まないことから、台地状の植生は流入してこなかったと考えられる。

全体的に、市原条里制遺跡市原地区と菊間地区の化石群は、遺跡が分布する沖積低地から下総台地の谷壁斜面下部までの植生を反映する。市原地区4区の河道堆積物はIII層よりも時代が新しいが、III層堆積時にも台地斜面には同様の森林植生が成立していた可能性が高い。したがって、市原地区4区III層の化石群が示すような水生草本だけからなる湿地から、菊間地区で見られるようなハンノキ湿地林、河道堆積物から復元される台地斜面下部の植生という植生変化は、過湿地から適湿地までの水分環境の違いによる植生変化として位置づけられる。

今回検討した植物化石群には、水田雑草にもなる水生ないし湿地生草本は含まれていたが、イネの外頴や他の栽培植物は含まれていなかった。茂原市の国府関遺跡や君津市の常代遺跡といった弥生時代中期から古墳時代初頭にかけての河道内の植物化石群にはイネの外頴が多量に含まれていることを考慮すると、市原条里制遺跡周辺の低地では、縄文後期から旧河道が埋積した弥生時代中期までは、水田耕作が行われることが少なかった可能性が高い。遺跡周辺の低地は水はけが悪すぎてイネの耕作には適さなかったために、古墳時代以降の土木技術の発達によって水田耕作が広く行われるようになったと考えられる。

2）他地域の縄文後・晩期～古代初頭の古植生との比較

房総半島の縄文後・晩期から古代初頭までの大型植物化石群は、弥生時代末から古墳時代に形成された

茂原市の国府関遺跡大型植物化石群（百原，1997）、君津市の常代遺跡（百原，1996）の弥生時代中期の化石群がある。国府関遺跡と常代遺跡の化石群は、河川の氾濫時に形成された砂層中の化石群で、河川流域の植生を反映した化石群である。国府関遺跡の場合、高木ではイチイガシ、ツクバネガシといったカシ類、低木ではヒサカキ、サカキ、イタビカズラといった常緑広葉樹が化石群で優占し、アサダやイヌシデ、ケヤキ、イイギリといった落葉広葉樹を交えるが、針葉樹は極めて少ない。一方、常代遺跡の化石群はヒノキ、ツガ、モミといった針葉樹が卓越し、イヌシデ、ケヤキ、アサダといった落葉樹や、イチイガシ、ツクバネガシを含む常緑広葉樹を交える。市原条里制遺跡の化石群をこれらの化石群と比較すると、イヌシデ、ケヤキ、アサダ、イイギリといった落葉広葉樹の種構成やイチイガシとツクバネガシを含むことで共通するが、ハンノキが優占し、常緑広葉樹や針葉樹が比較的少ないところが市原条里制遺跡の特徴である。

この3地域での化石群の種構成の差は、植物化石をもたらした河川流域の古植生の差であり、古植生の違いは流域の地形の差を反映している。すなわち、市原条里制遺跡は海岸平野の中に位置し、縄文海進期に水没していた場所が海水準の低下と堆積物の供給によってしだいに離水した場所である。このような場所には歴史時代まで沼や湿地が残り、水生草本群落やハンノキ湿地林の成立立地だった。市原条里制遺跡には国府関遺跡や常代遺跡のように、台地や丘陵地を開析して遺跡周辺に流れ込む比較的大きな河川が分布しないので、河道内の植物化石群も遺跡近辺の下総台地斜面下部の局地的な植生を反映している。一方、国府関遺跡の化石群を含む河川の上流域は下総台地を広く含み、そこに成立したカシ類を中心とした常緑広葉樹林の種構成を反映する（百原，1997）。常代遺跡付近を流れる小糸川は、開析がかなり進行していて急峻な斜面が多い上総丘陵を流域に含んでおり、ヒノキなどの針葉樹が優占した森林を多く含んでいたと考えられる。

引用文献

百原　新(1996)　君津市常代遺跡の大型植物化石群．財団法人君津郡市文化財センター発掘調査報告書第112集「常代遺跡群」．862-873．

百原　新(1997)　弥生時代終末から古墳時代初頭の房総半島中部に分布したイチイガシ林．千葉大学園芸学部学術報告（51）：127-136．

第62表　市原条里制遺跡市原地区4区南東隅と菊間地区7区採取の大型植物化石一覧表

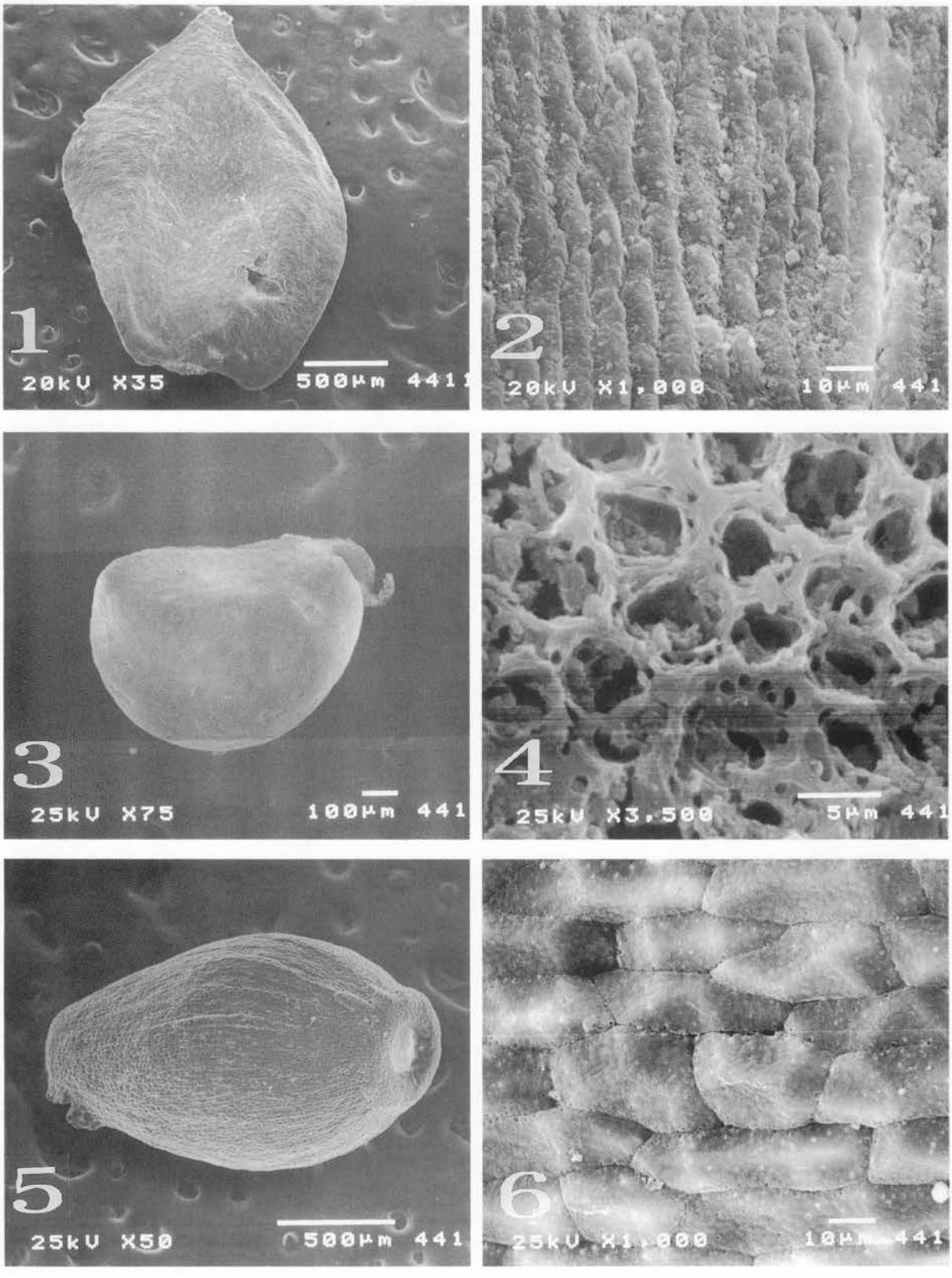
表中の数字は堆積物100㎤あたりの産出個数を示す.

分類群		産出部位	市原地区4区南東隅								菊間地区7区					
			Ⅳ層	Ⅲ3層			Ⅲ2層	Ⅲ1層			Ⅲ2層		Ⅲ1層			
			9	7	6	5	4	3	2		5	4	3	2	1	
木本																
カヤ	*Torreya nucifera* (L.) Sieb. et Zucc.	種子			1		1									
ハンノキ	*Alnus japonica* (Thunb.) Steud.	果実鱗片											4	7	3	
		果実												5	5	
イヌビワ	*Ficus erecta* Thunb.	果実											3			
マタタビ属	*Actinidia*	種子												1		
サンショウ	*Zanthoxylum piperitum* (L.) DC.	種子										1	1	6	2	
イイギリ	*Idesia polycarpa* Maxim.	種子						1					1	2		
エゴノキ	*Styrax japonicus* Sieb. et Zucc.	種子												1		
木本個数			0	0	1	0	1	1	0		0	1	9	22	10	
木本種数			0	0	1	0	1	1	0		0	1	4	5	2	
草本																
サンショウモ	*Salvinia natans* (L.) All.	大胞子					5	5				1				
クラマゴケ	*Selaginella remotifolia* Spring	大胞子										3		6		
カラムシ属	*Boehmeria*	果実						1				1	3	3		
イヌタデ	*Persicaria longiseta* (De Bruyn) Kitagawa	果実												10		
タデ科	*Polygonaceae*	果実												1		
ハンゲショウ	*Saururus chinensis* (Lour.) Baill.	果実												2		
ミズオトギリ	*Triadenum japonicum* (Blume) Makino	種子				1	4									
スミレ属	*Viola*	種子											1	3		
ミズユキノシタ	*Ludwigia ovalis* Miq.	種子											1			
セリ	*Oenanthe javanica* (Blume) DC.	果実			1	1	2	1								
ヒメジソ	*Mosla dianthera* (Hamilt.) Maxim.	果実					1							1		
コナギ	*Monochoria vaginalis* (Burm. fil.) Presl.	種子						1								
イグサ属	*Juncus*	種子											1		1	
スズメノヤリ	*Luzula capitata* Miquel	種子												3		
ガマ	*Typha latifolia* L.	種子		1	47	5	17								1	
ヤガミスゲ	*Carex maackii* Maxim.	果実												1	1	
シバスゲ節A	*Carex* sect. *Praecoces* A	果実												1		
シバスゲ節B	*Carex* sect. *Praecoces* B	果実											3	8		
スゲ属A	*Carex* A	果実												2		
スゲ属C	*Carex* C	果実												1		
スゲ属D	*Carex* D	果実						1					1			
スゲ属	*Carex*	果実						1								
アブラガヤ	*Scirpus wichurae* Bocklr.	果実												1		
ホタルイ近似種	*Scirpus juncoides* Roxb. var. *hotarui* (Ohwi) Ohwi	果実					2									
ホタルイ属	*Scirpus*	果実												1		
ウキヤガラ	*Scirpus yagara* Ohwi	果実				8						2				
草本個数			0	1	48	15	31	10	0		0	7	10	44	3	
草本種数			0	1	2	4	6	6	0		0	3	6	15	3	
不明種子					1		6					2				
全個数			0	1	50	15	38	11	0		0	10	14	49	5	
全種数			0	1	4	4	8	7	0		0	5	10	20	5	

第63表　市原条里制遺跡市原地区4区旧河道砂質堆積物中に含まれる大型植物化石一覧表

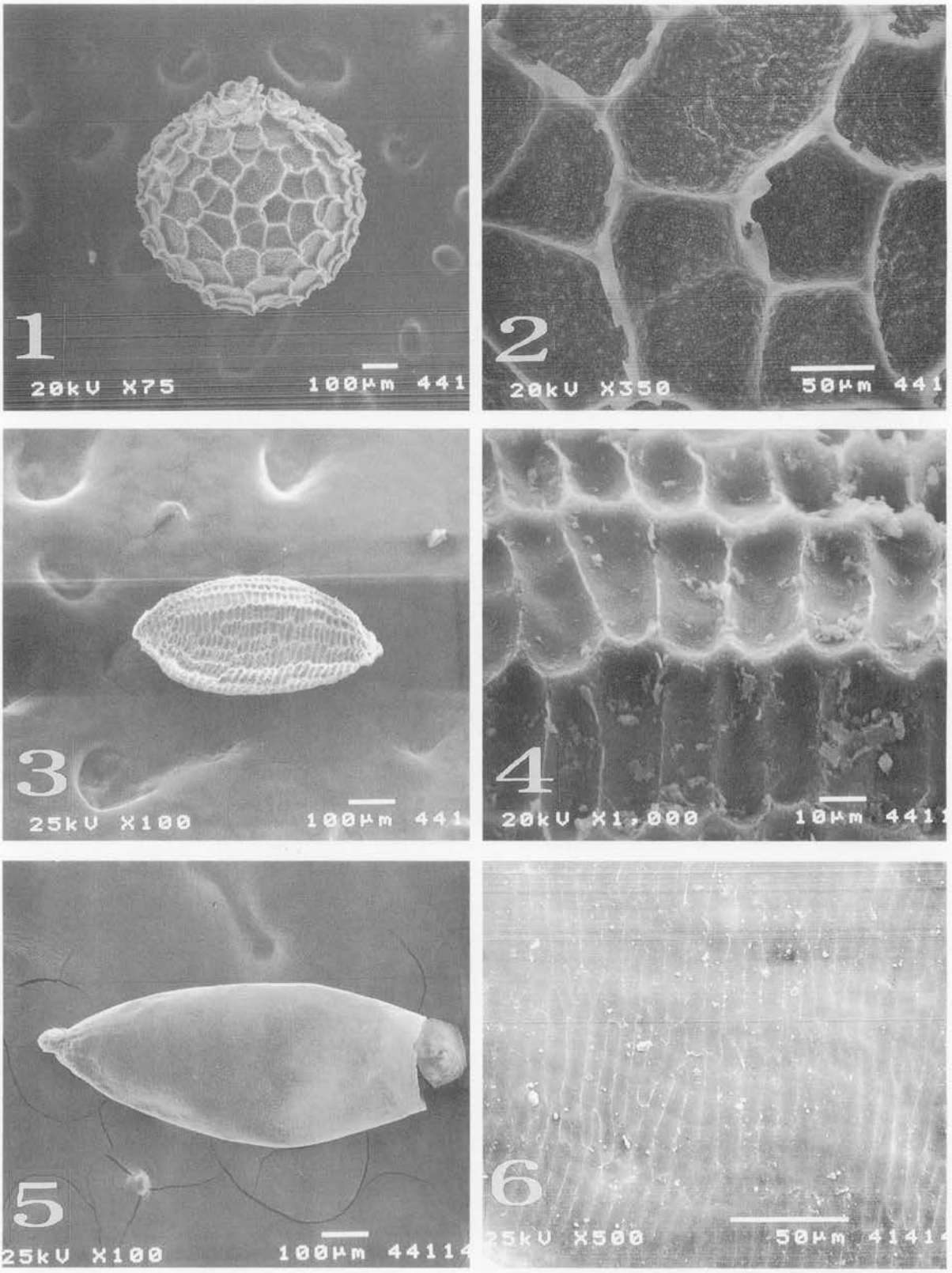
産出個数は，堆積物1200㎤あたりの個数.

分類群		産出部位	個数	%
高木				
カヤ	*Torreya nucifera* (L.) Sieb. et Zucc.	葉	7	2.1
モミ	*Abies firma* Sieb. et Zucc.	葉	31	9.5
ハンノキ	*Alnus japonica* (Thunb.) Steud.	果実序	3	0.9
		果実	121	37.0
イヌシデ	*Carpinus tschonoskii* Maxim.	果実	32	9.8
アサダ	*Ostrya japonica* Sarg.	果実	37	11.3
イチイガシ	*Quercus gilva* Blume	葉	4	1.2
ツクバネガシ	*Quercus sessilifolia* Blume	葉	11	3.4
コナラ属アカガシ亜属	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	殻斗	9	2.8
		堅果	3	0.9
コナラ属	*Quercus*	芽	1	0.3
ムクノキ	*Aphananthe aspera* (Thunb.) Planch.	核	3	0.9
ケヤキ	*Zelkova serrata* (Thunb.) Makino	葉	1	0.3
		果実	15	4.6
ミツデカエデ	*Acer cissifolium* (Sieb. et Zucc.) K. Koch	果実	1	0.3
イタヤカエデ	*Acer mono* Maxim.	果実	3	0.9
ムクロジ	*Sapindus mukorossi* Gaertn.	幼果	13	4.0
		果実	2	0.6
イイギリ	*Idesia polycarpa* Maxim.	種子	12	3.7
ミズキ	*Cornus controversa* Hemsley	核	5	1.5
クマノミズキ	*Cornus macrophylla* Wall.	核	13	4.0
高木個数合計			327	100.0
低木・籐本				
サルナシ	*Actinidia arguta* (*Sieb. et Zucc.*) Planch.	種子	1	1.8
キイチゴ属	*Rubus*	核	6	10.9
フジ	*Wisteria floribunda* (Willd.) DC.	葉	2	3.6
		冬芽	18	32.7
アカメガシワ	*Mallotus japonicus* (Thunb.) Muell.-Arg.	種子	1	1.8
サンショウ	*Zanthoxylum piperitum* (L.) DC.	種子	3	5.5
イヌザンショウ	*Zanthoxylum schinifolium* Sieb. et Zucc.	種子	1	1.8
クマヤナギ	*Berchemia racemosa* Sieb. et Zucc.	核	9	16.4
エゴノキ	*Styrax japonicus* Sieb. et Zucc.	核	5	9.1
ムラサキシキブ属	*Callicarpa*	核	6	10.9
ニワトコ	*Sambucus racemosa* L.	核	3	5.5
低木・籐本個数合計			55	100.0
草本				
クラマゴケ	*Selaginella remotifolia* Spring	大胞子	8	1.9
カラムシ属	*Boehmeria*	果実	378	87.9
ヤナギタデ	*Persicaria hydropiper* (L.) Spach	果実	4	0.9
イヌタデ	*Persicaria longiseta* (De Bruyn) Kitagawa	果実	1	0.2
ボントクタデ	*Persicaria pubescens* (Blume) Hara	果実	2	0.5
ミゾソバ	*Persicaria thunbergii* (Sieb. et Zucc.) H. Gross	果実	4	0.9
ノミノフスマ	*Stellaria alsine* Grimm	種子	1	0.2
コウホネ	*Nuphar japonicum* DC.	種子	1	0.2
ミズオトギリ	*Triadenum japonicum* (Blume) Makino	種子	1	0.2
スミレ属	*Viola*	種子	1	0.2
セリ	*Oenanthe javanica* (Blume) DC.	果実	1	0.2
ヒメジソ	*Mosla dianthera* (Hamilt.) Maxim.	果実	3	0.7
ナス属	*Solanum*	果実	4	0.9
ツルカノコソウ	*Valeriana flaccidissima* Maxim.	果実	1	0.2
アブラガヤ	*Scirpus wichurae* Bocklr.	果実	1	0.2
ホタルイ属	*Scirpus*	果実	5	1.2
カワラスガナ	*Cyperus sanguinolentus* Vahl	果実	1	0.2
ヤガミスゲ	*Carex maackii* Maxim.	果実	12	2.8
スゲ属A	*Carex* A	果実	1	0.2
草本個数合計			430	100.0



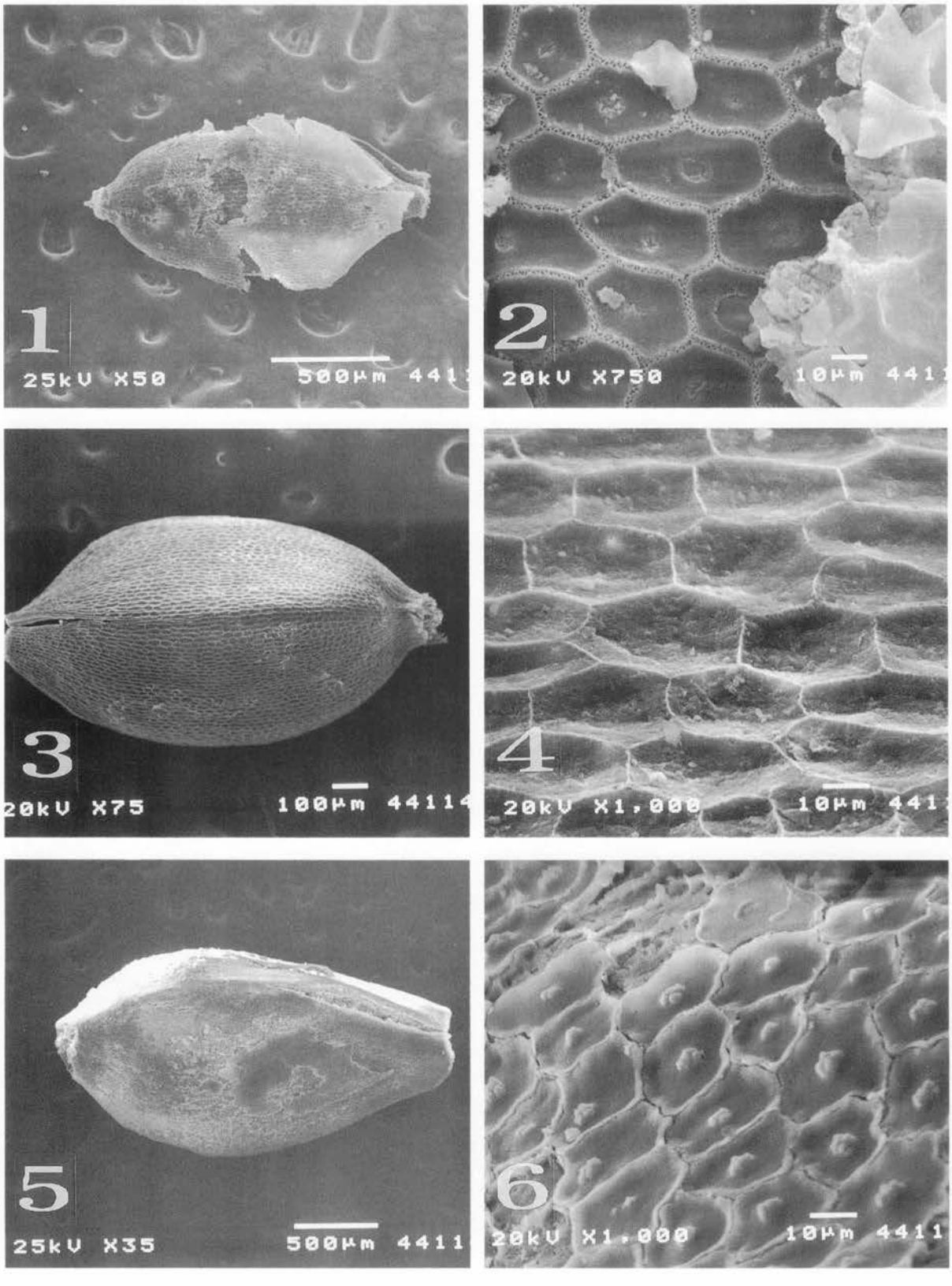
1：ハンノキ果実　2：ハンノキ果実表面　3：イヌビワ果実　4：イヌビワ果実表面
5：イイギリ種子　6：イイギリ種子表面

第378図　市原条里制遺跡出土大型植物化石の走査型電子顕微鏡像1（木本）



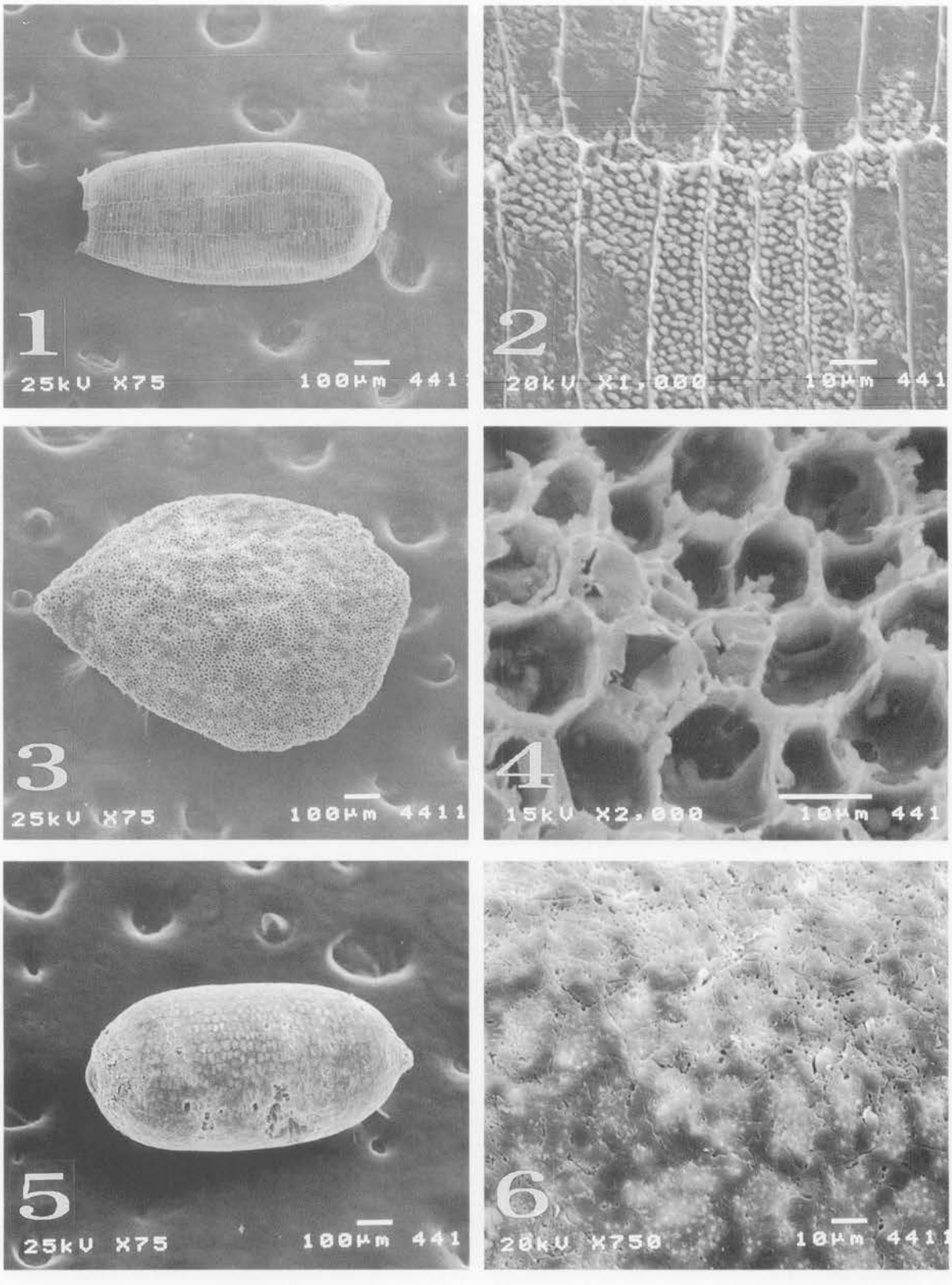
1：クラマゴケ大胞子　2：クラマゴケ大胞子表面　3：イグサ属種子　4：イグサ属種子表面
5：ガマ属種子　6：ガマ属種子表面

第379図　市原条里制遺跡出土大型植物化石の走査型電子顕微鏡像 2（草本）



1：ヤガミスゲ果実　2：ヤガミスゲ果実表面　3：アブラガヤ果実　4：アブラガヤ果実表面
5：ウキヤガラ果実　6：ウキヤガラ果実表面

第380図　市原条里制遺跡出土大型植物化石の走査型電子顕微鏡像３（草本）



1：コナギ種子　2：コナギ種子表面　3：カラムシ属果実　4：カラムシ属果実表面
5：ミズオトギリ種子　6：ミズオトギリ種子表面

第381図　市原条里制遺跡出土大型植物化石の走査型電子顕微鏡像 4 （草本）

写真図版

市原条里制遺跡周辺航空写真（平成2年撮影）

図版2

上層試掘調査状況

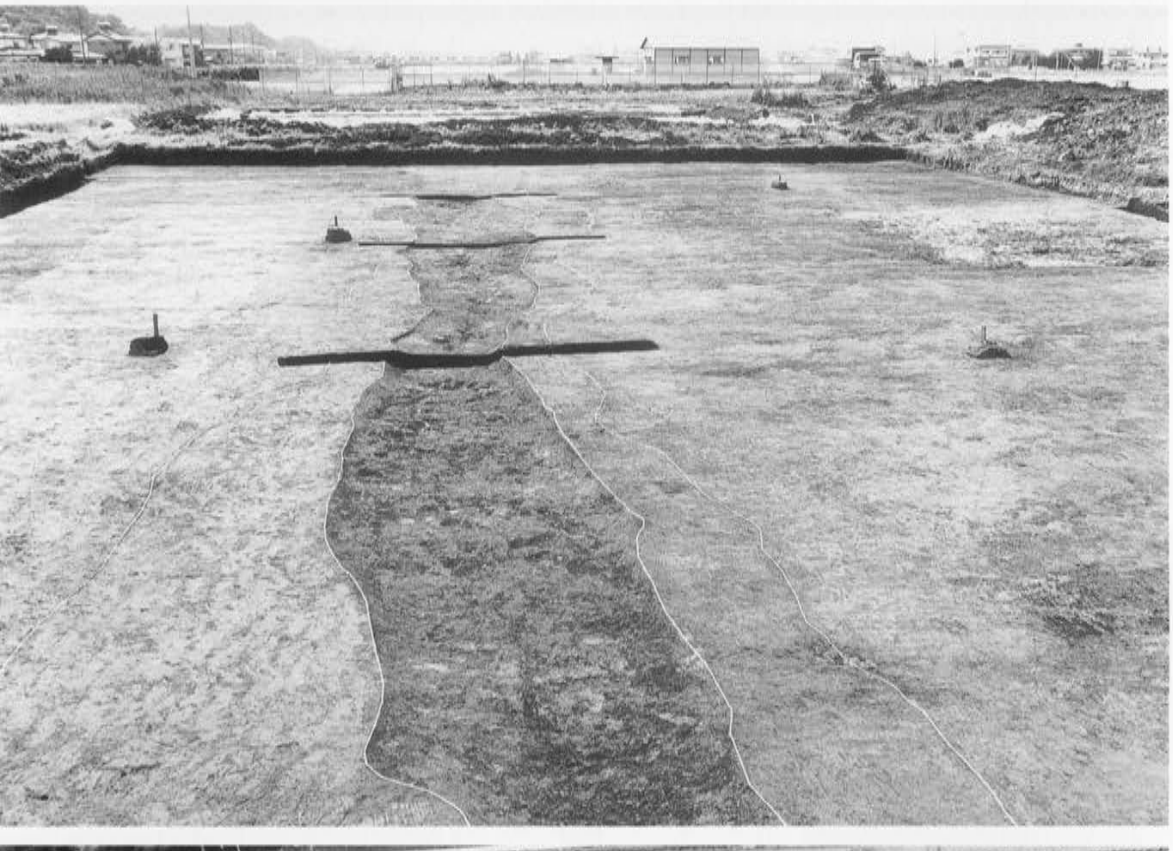
上層試掘調査遺物出土状況

上層確認調査状況

上層確認調査状況

クラムシェルによる
下層試掘調査

1区北側II1層畦畔検出状況

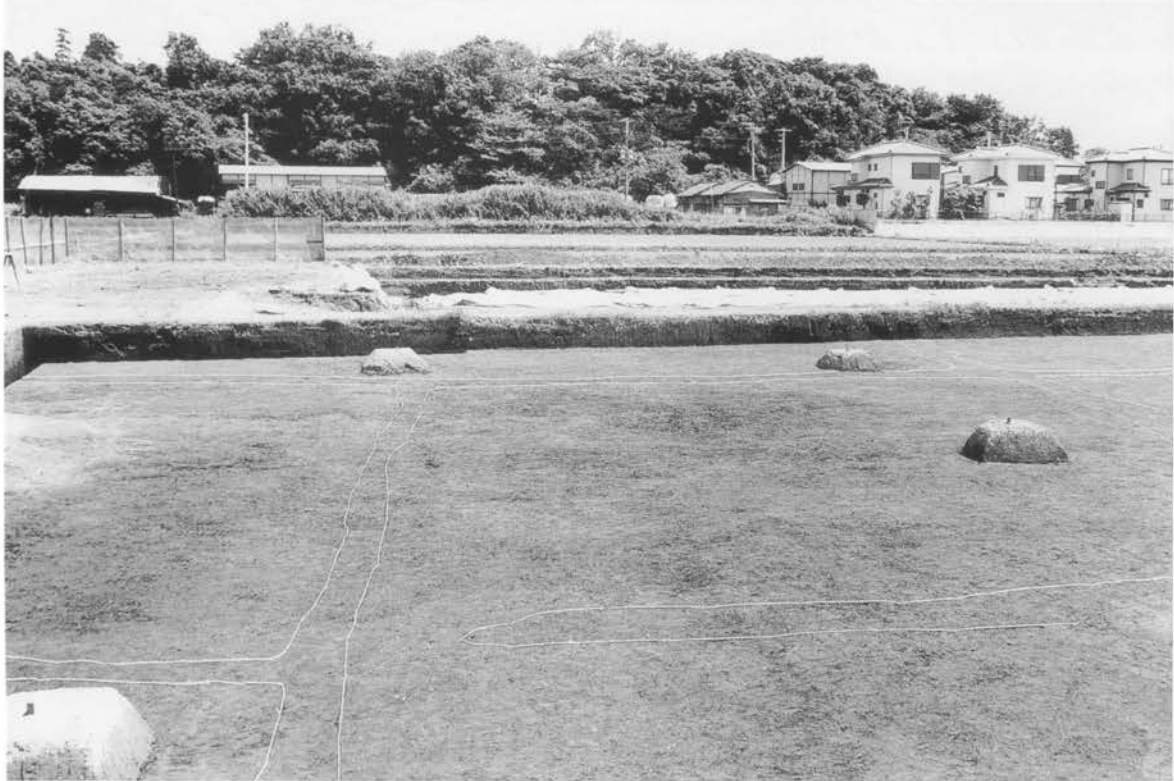


1区北側SD5検出状況

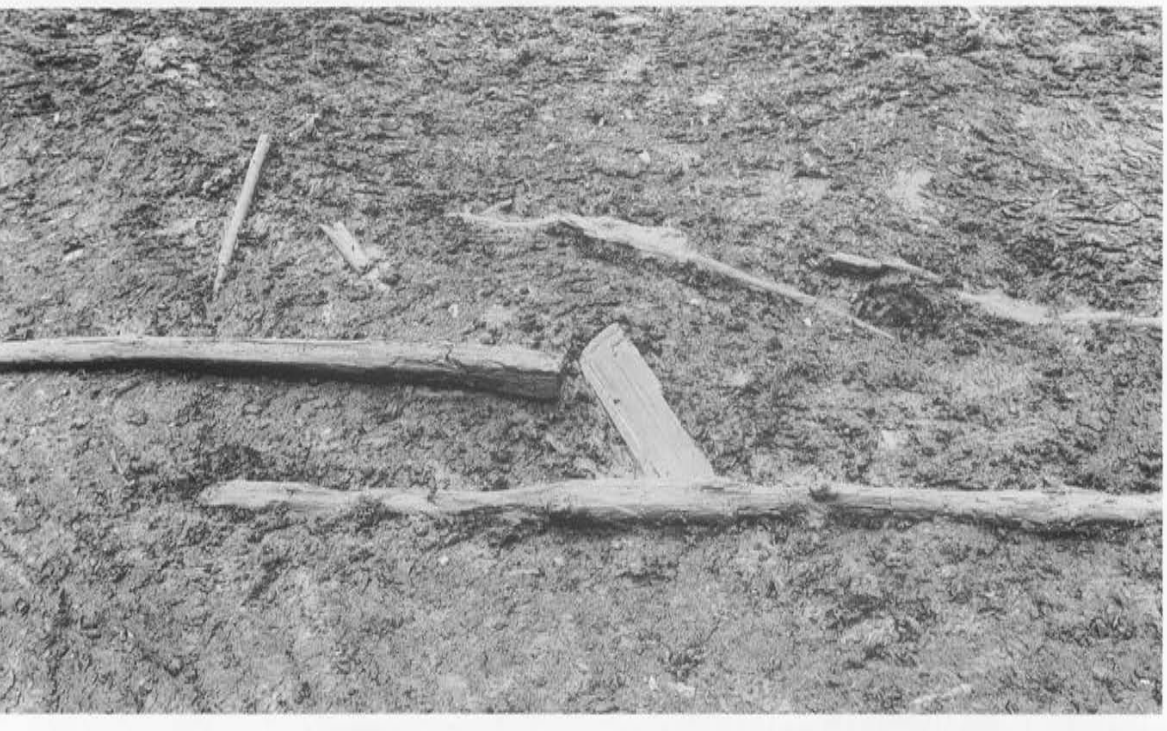
1区南側SD6検出状況

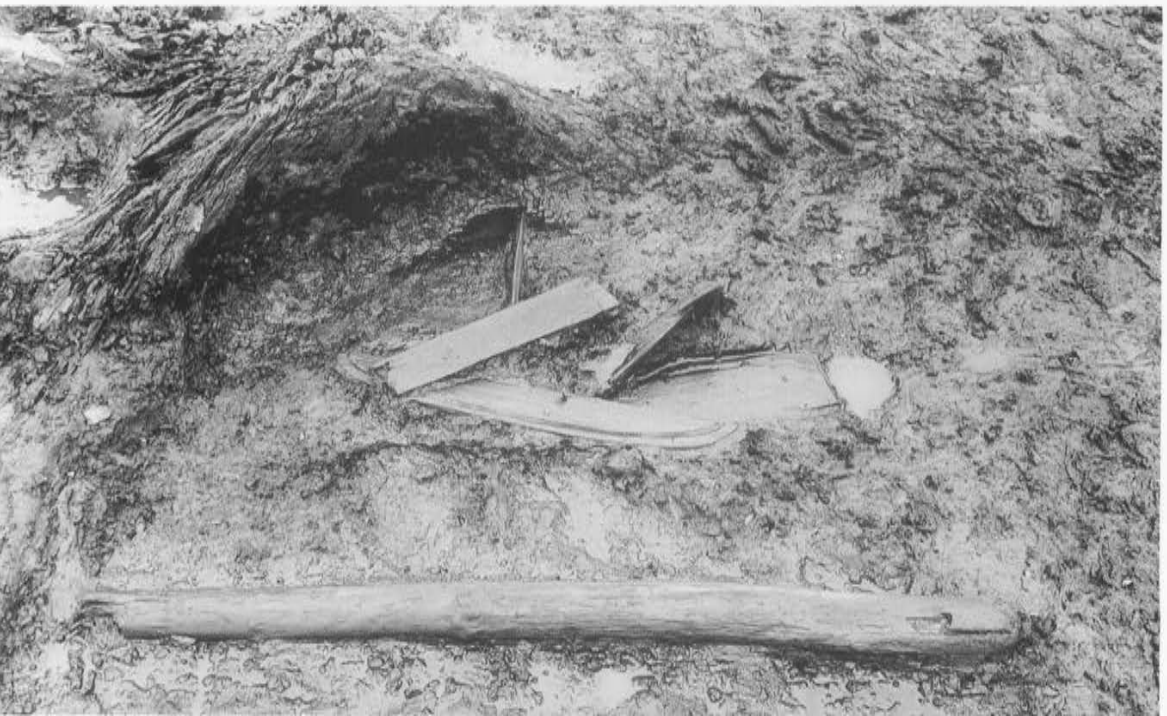
2区II1層畦畔検出状況

2区II2層畦畔検出状況



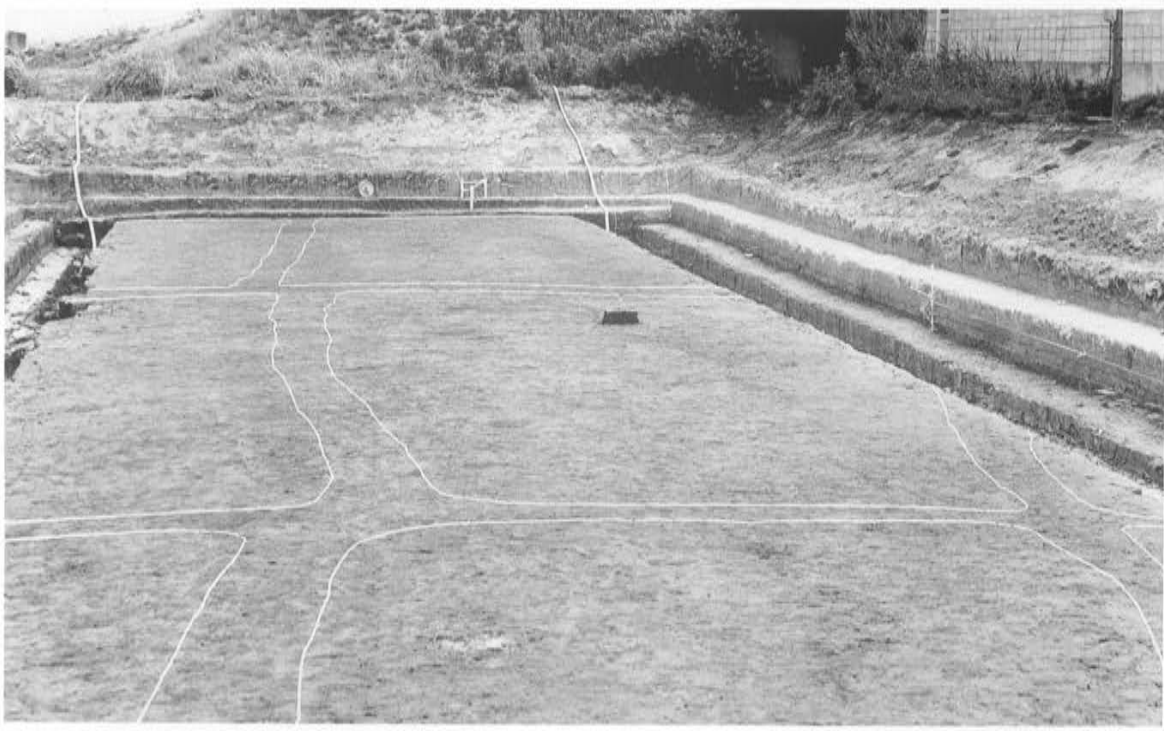
6区II1層畦畔検出状況





6区III1層遺物出土状況

6区SD4遺物出土状況



7区II3層畦畔検出状況

1

2

3

5

6

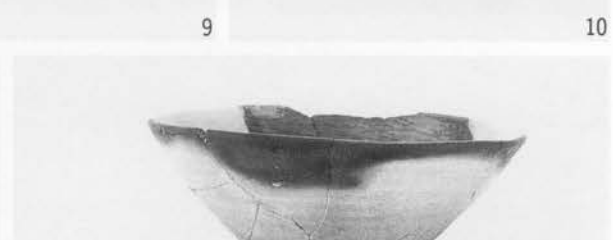
7

8

9

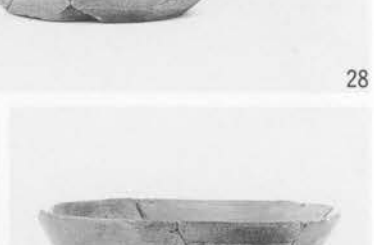
10

16


28

25

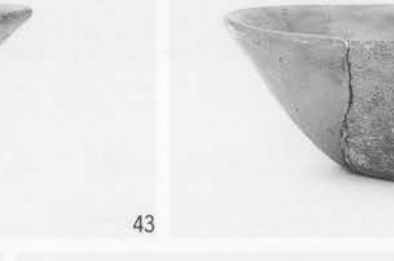
26


29

43

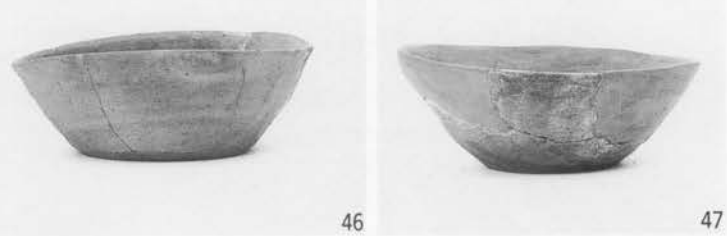
45

44


46

47

49


57

58

59

60

62

63

64

66

65

67

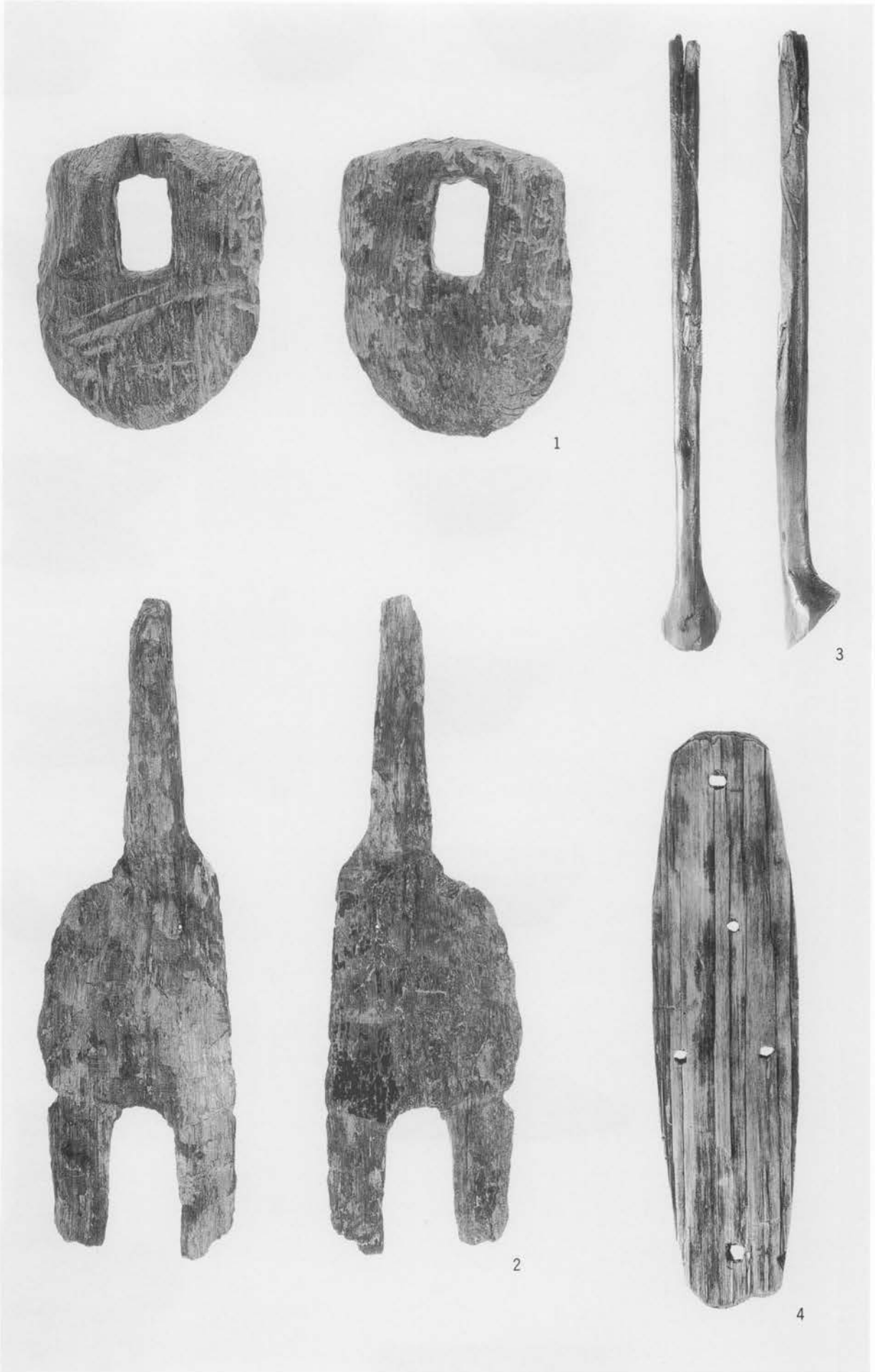
70

71

73

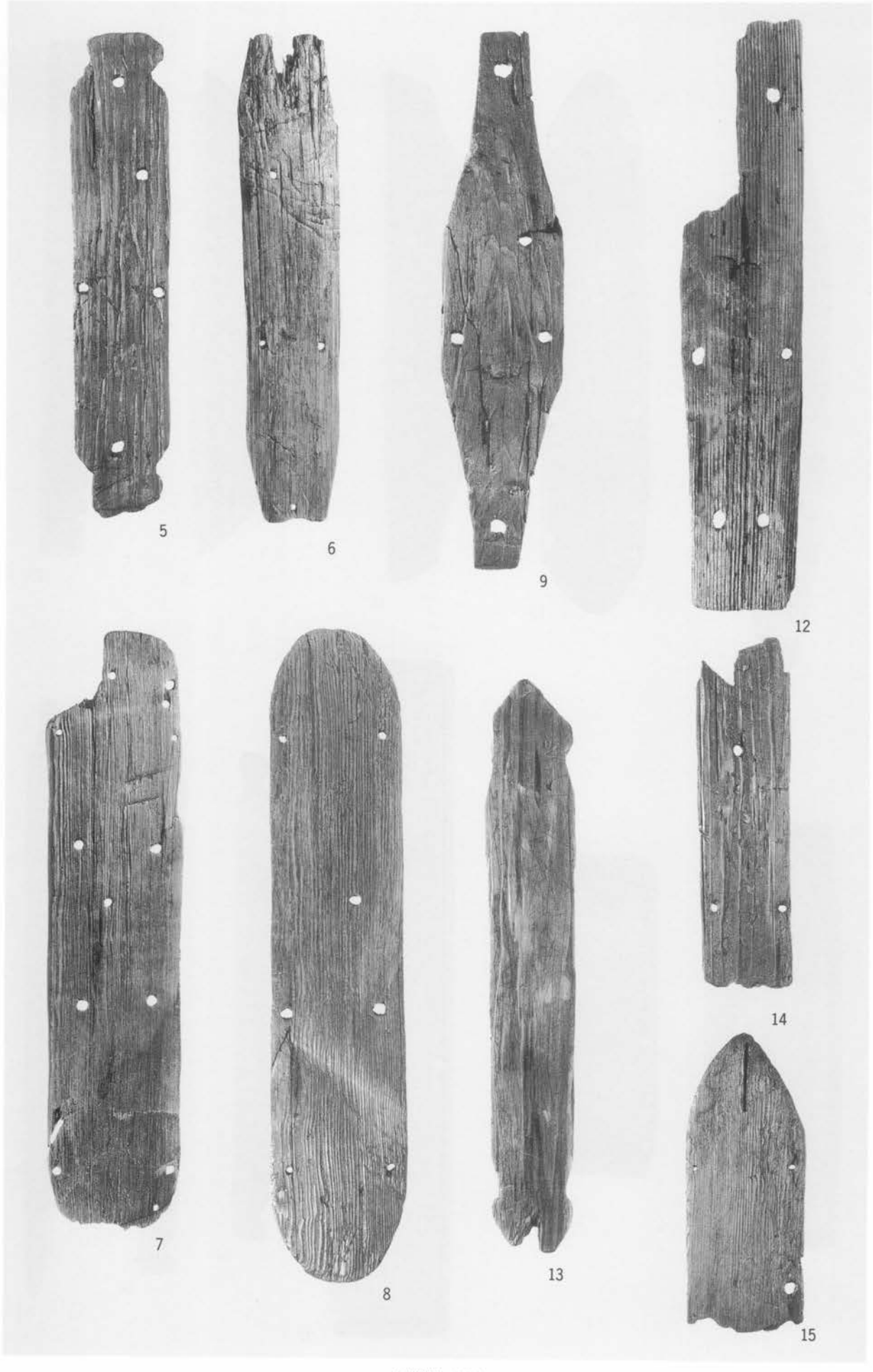
90

91

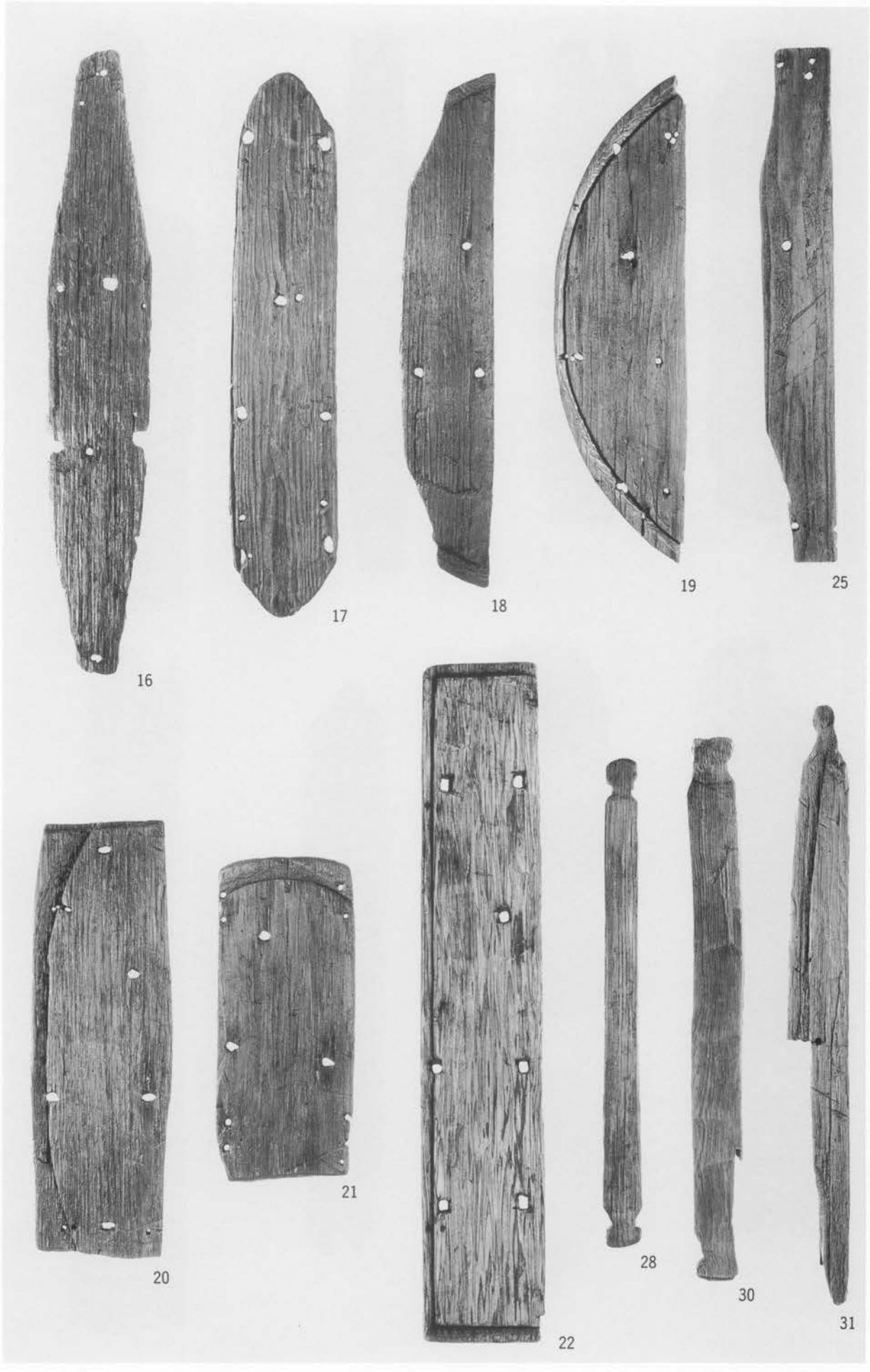


木製品（1）

菊間地区

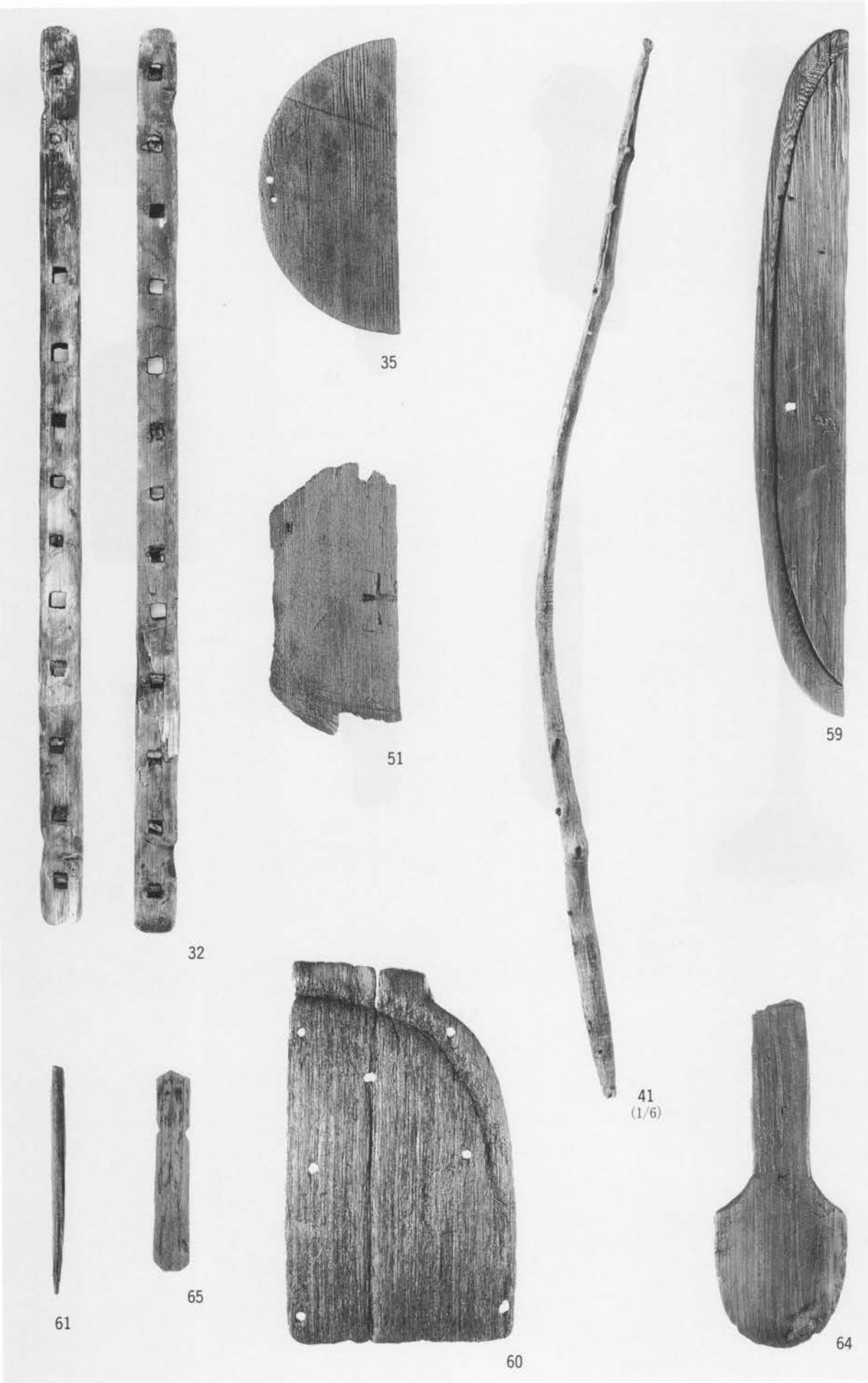


木製品（2）

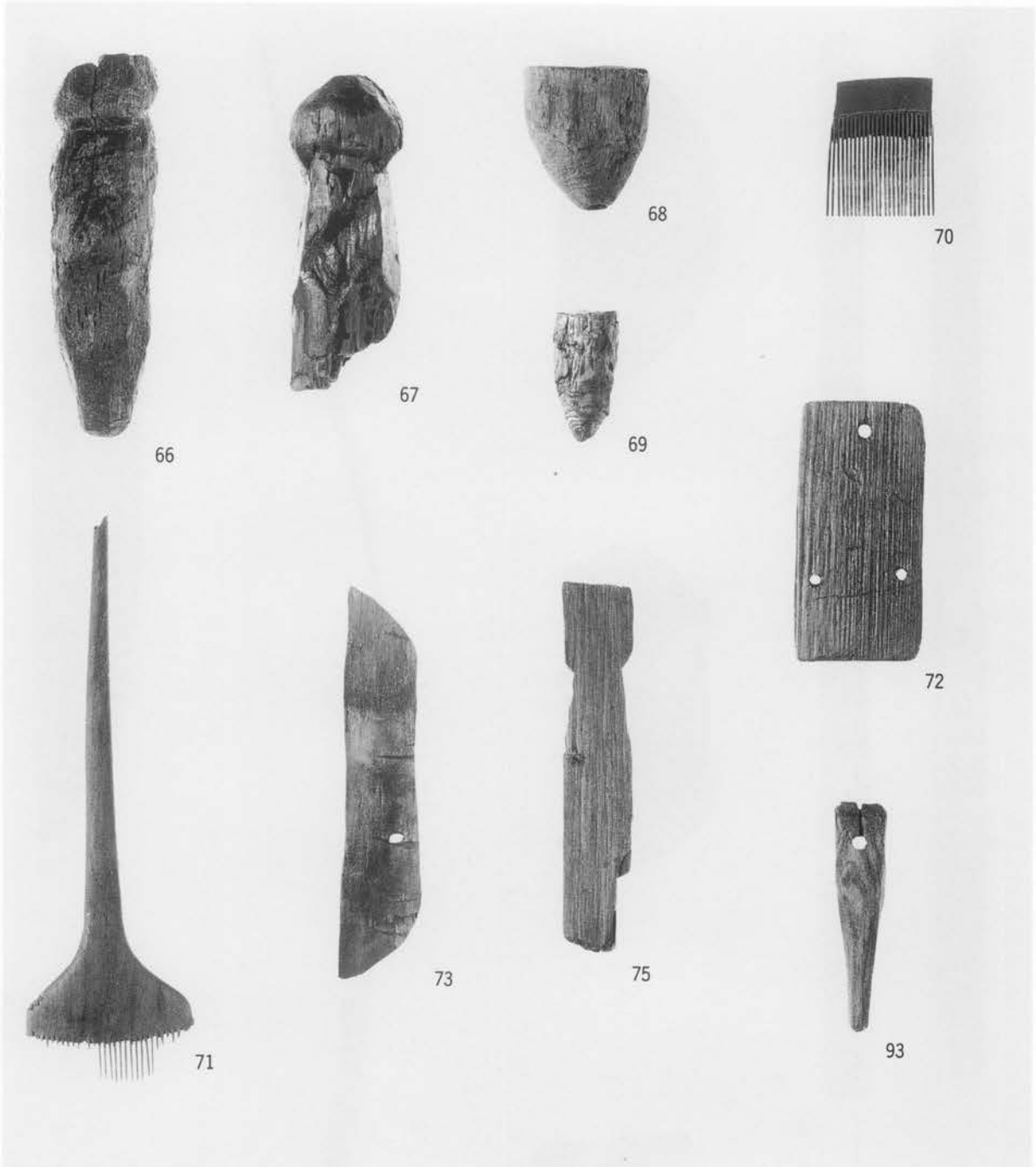


木製品（3）

菊間地区



木製品（4）



木製品（5）

調査状況

遺物出土状況

図版 16

市原地区

1区II1層上部畦畔検出状況

1区004検出状況

1区II2層～II3層
畦畔検出状況

1区II2層～II3層
畦畔中木製品出土状況

2区III1層畦畔・溝検出状況

3区Ⅲ1層古道跡検出状況

4 区 II 3層下部～III1層上部
畦畔検出状況

4 区III2層
旧河道遺物出土状況

III-5

III-6

III-7

III-12

III-14

III-15

III-13

III-16

III-22

III-18

III-24

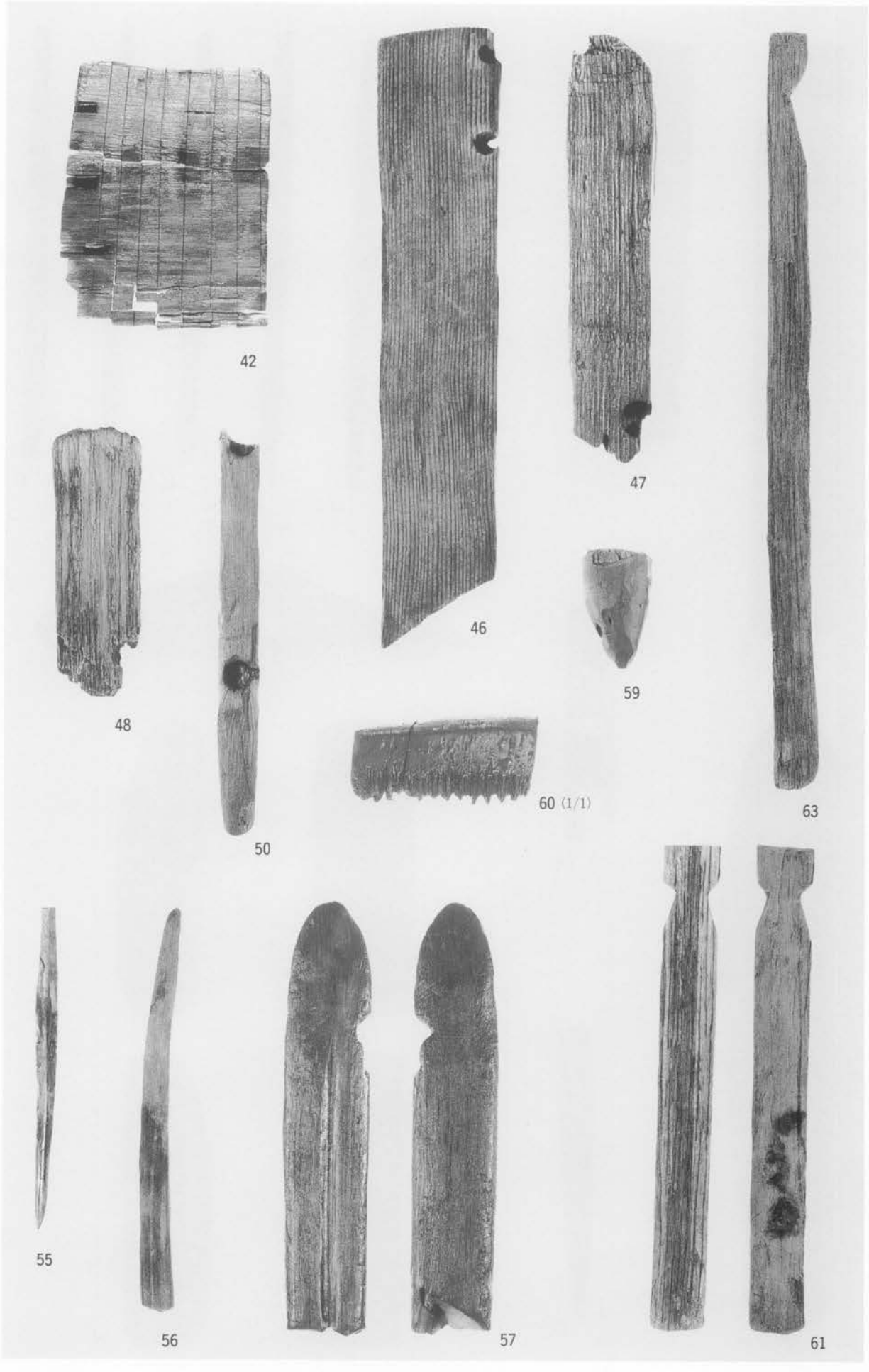
III-35

III-25

III-49

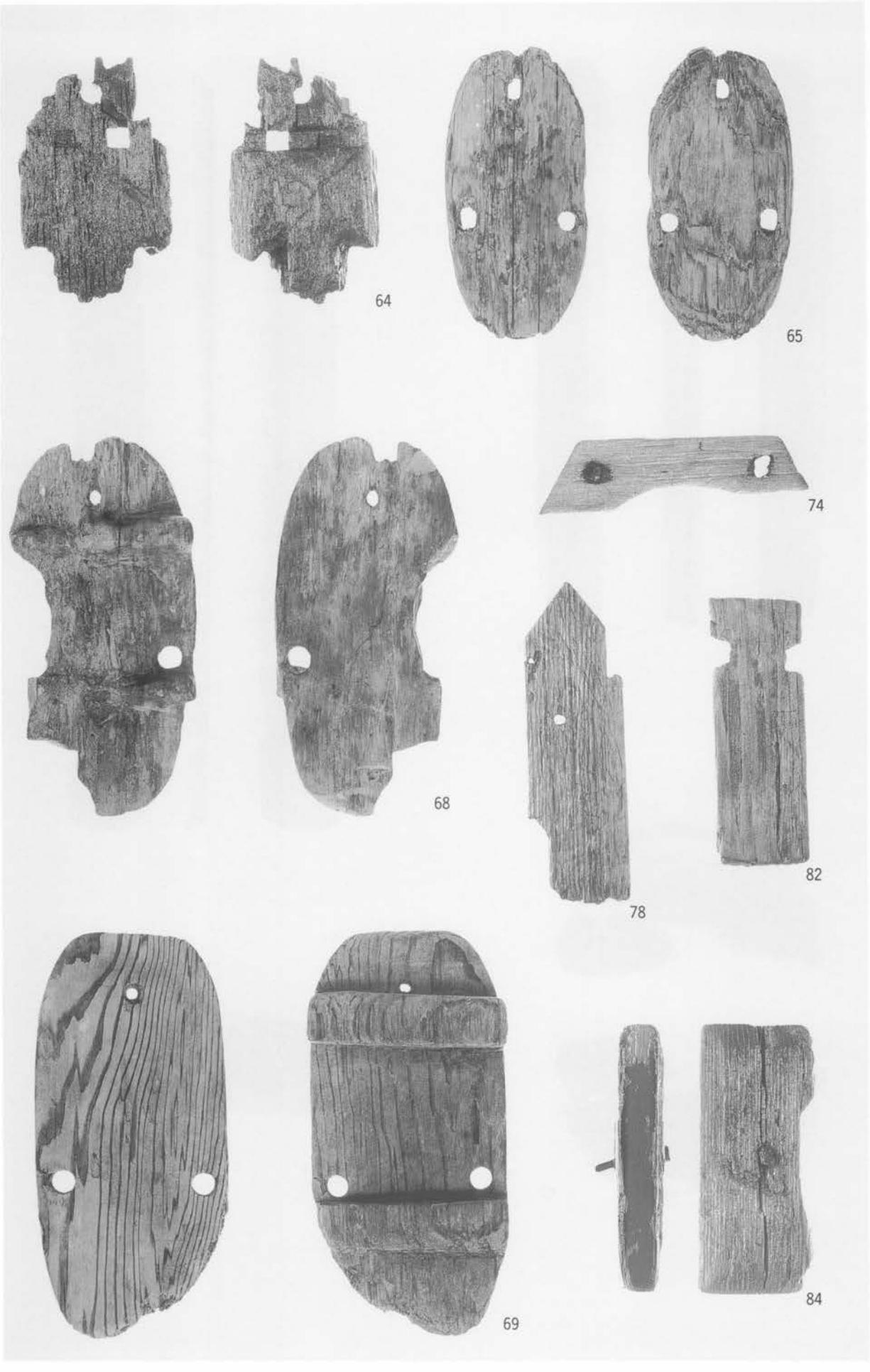
III-59

木製品（1）

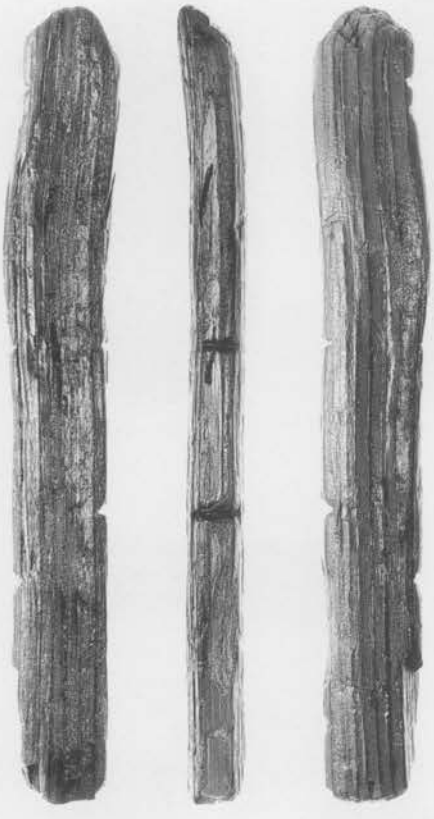


木製品（2）

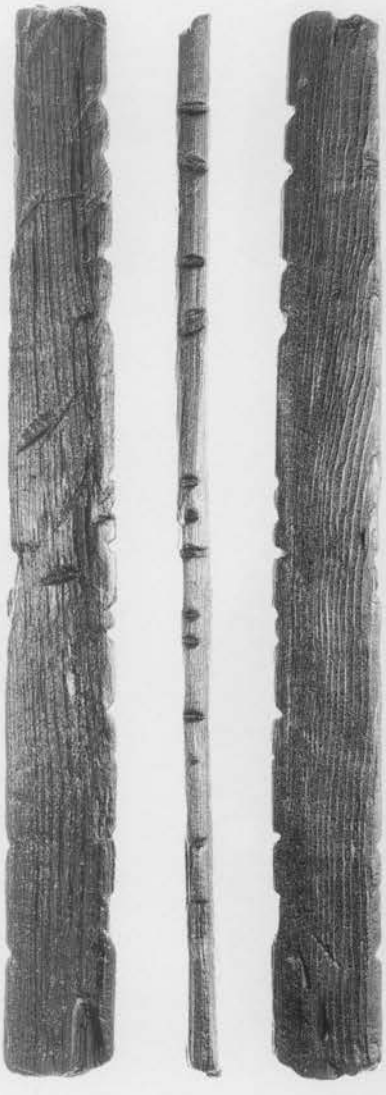
市原地区



木製品（3）



94



95

97 (1/2)

98 (1/2)

木製品（4）

2区II1層畦畔検出状況

2区木製品検出状況

3区III3層畦畔検出状況

4区III3層溝杭列検出状況

5区II1層畦畔検出状況

1

2

3

8

9

14

16

23

18

35

37

38

43

46

47

52

53

54

60

65

木製品

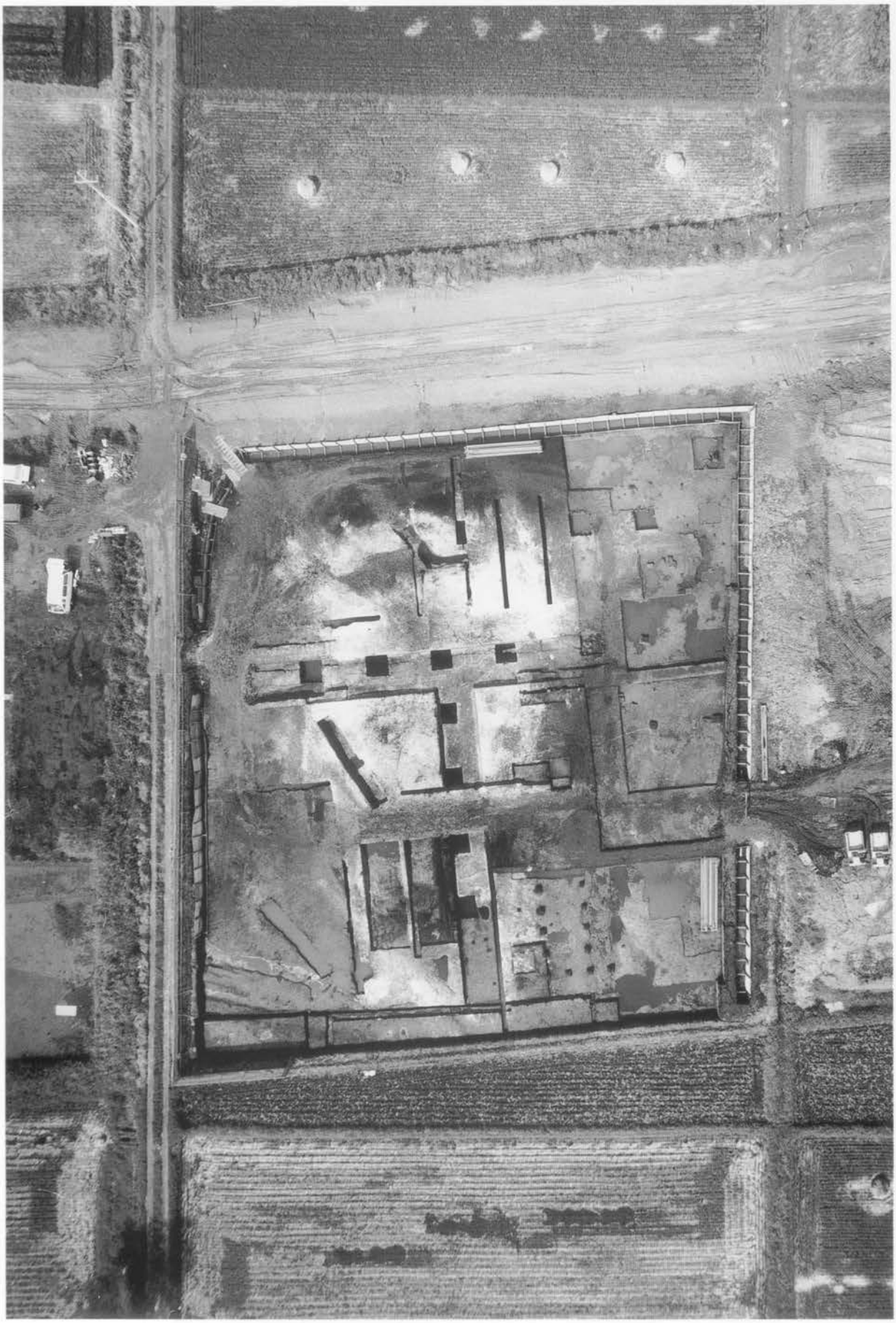
実信地区

III 2 層全景

063・064検出状況

064土器出土状況

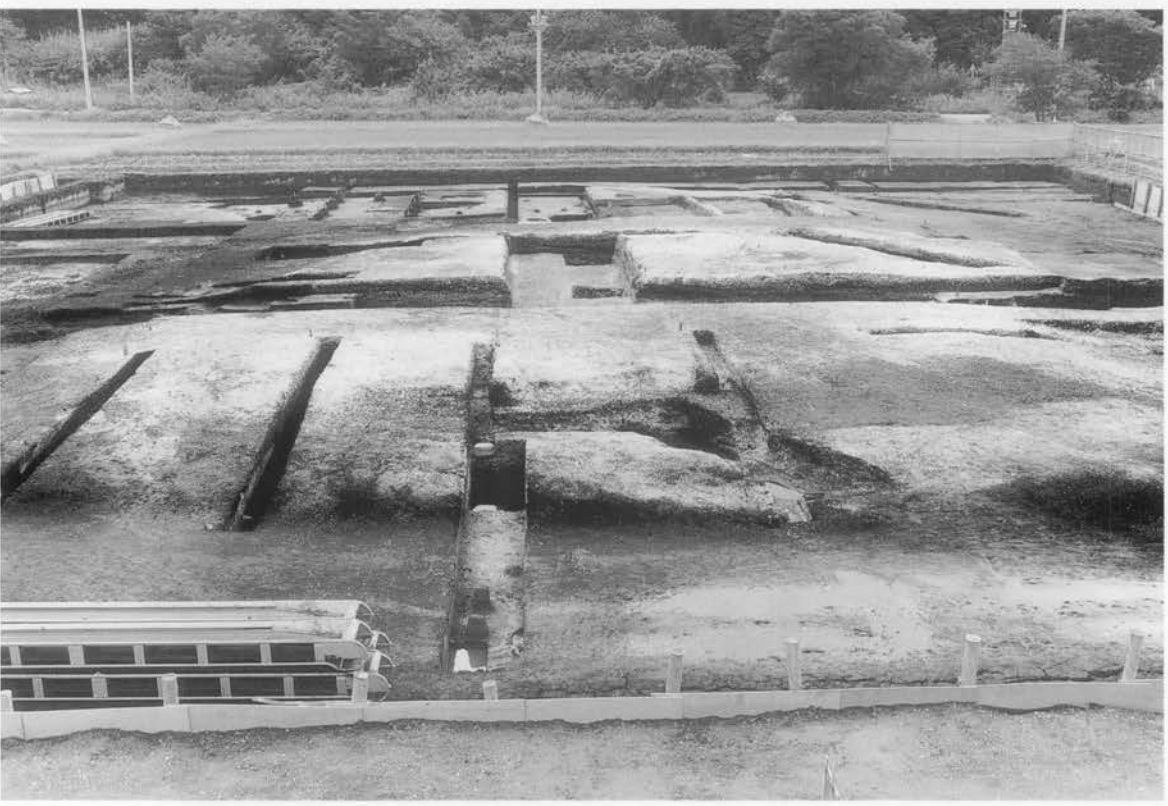
001B・C検出状況



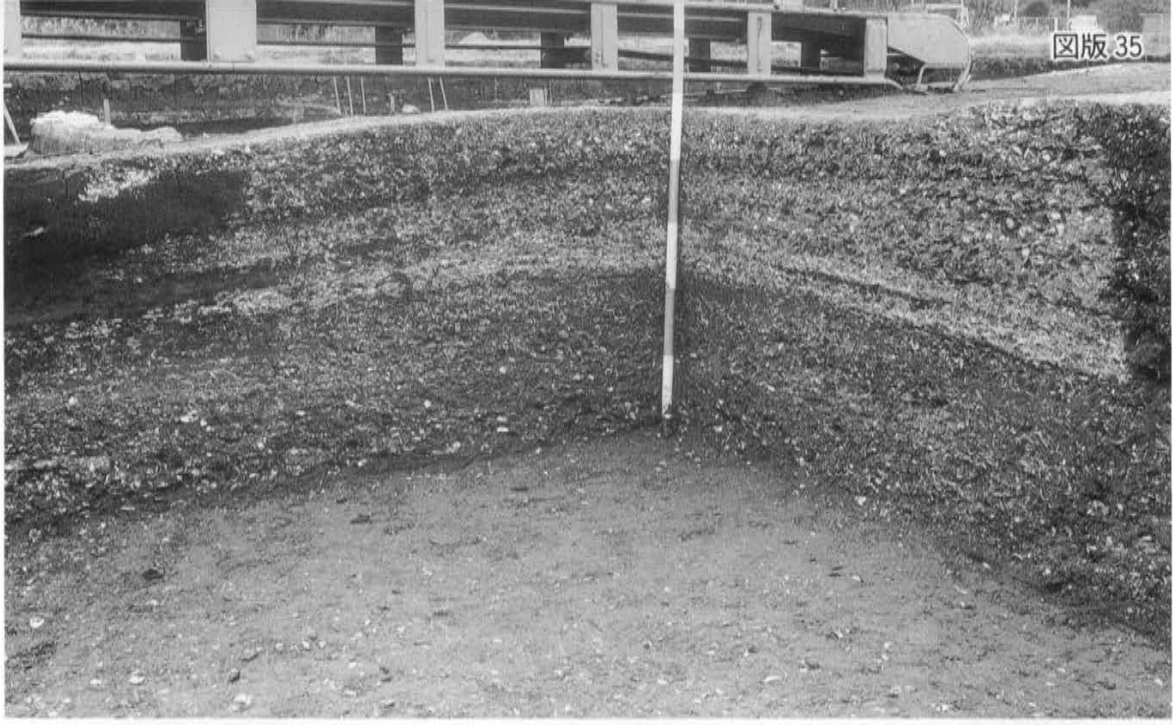
貝塚全景

図版 34

実信地区



貝塚調査状況



上部貝層堆積状況
（E3-86）

上部貝層堆積状況
（E4-06）

1号人骨検出状況

II-3

III-6

III-39

III-33

III-56

III-62

III-64

III-67

V-22

V-56

VI-49

VII-116

VII-56

VII-182

3

4

5

6

7

8

9

11

13

14

15

16

17

19

20

22

23 弥生時代の土器（2）

25

32

27

34

36

40

45

42

46

47

48

49

50

51

53

54

55

56

57

58

60

63

64

65

66

67

68

69

71

76

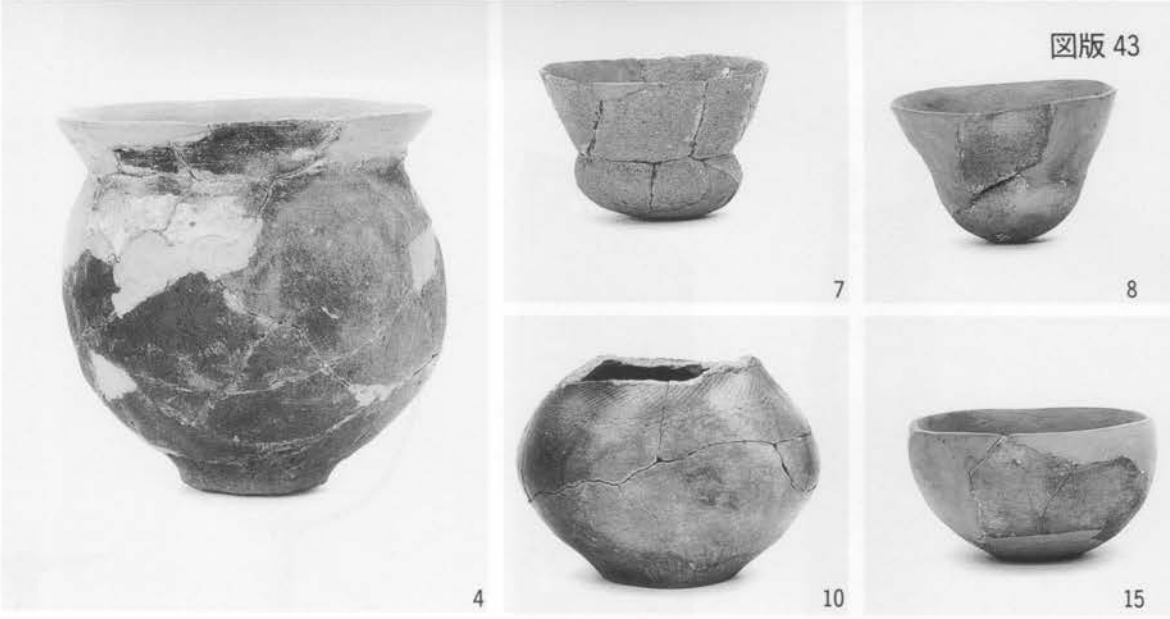
80

81

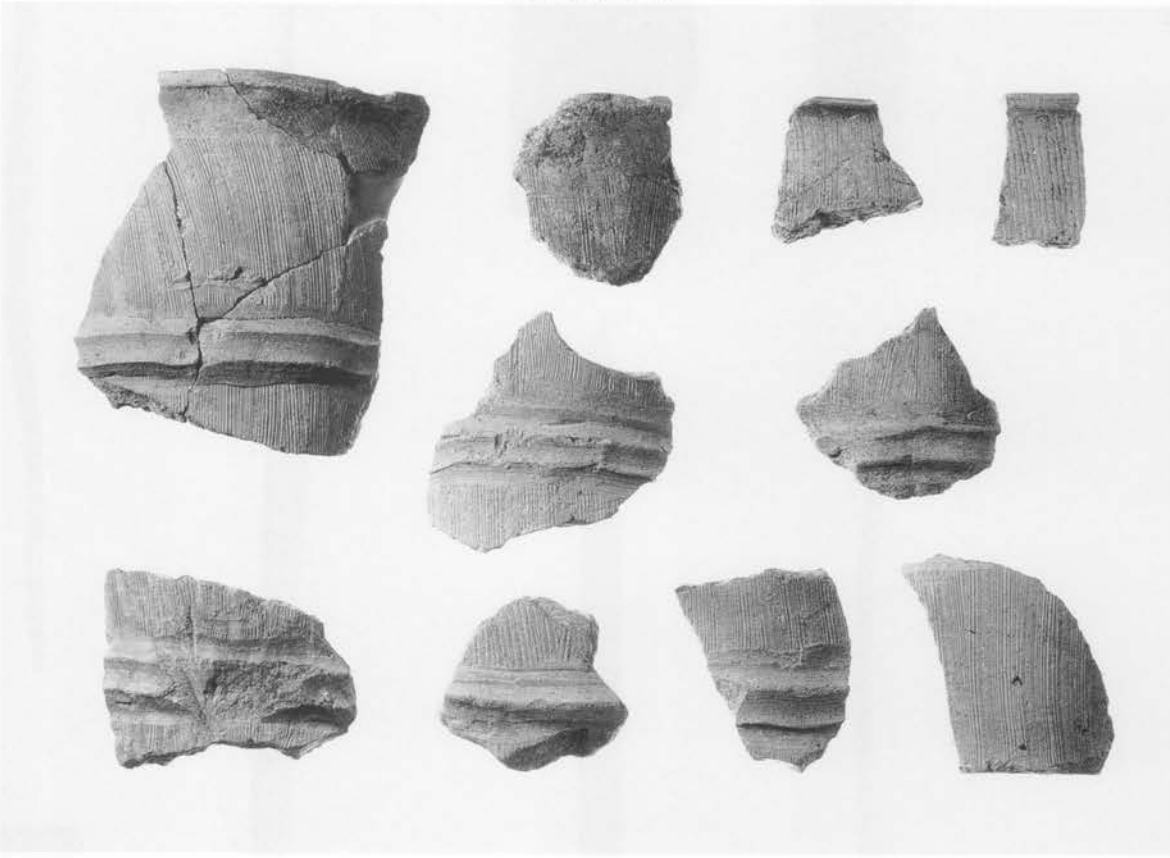
83

78

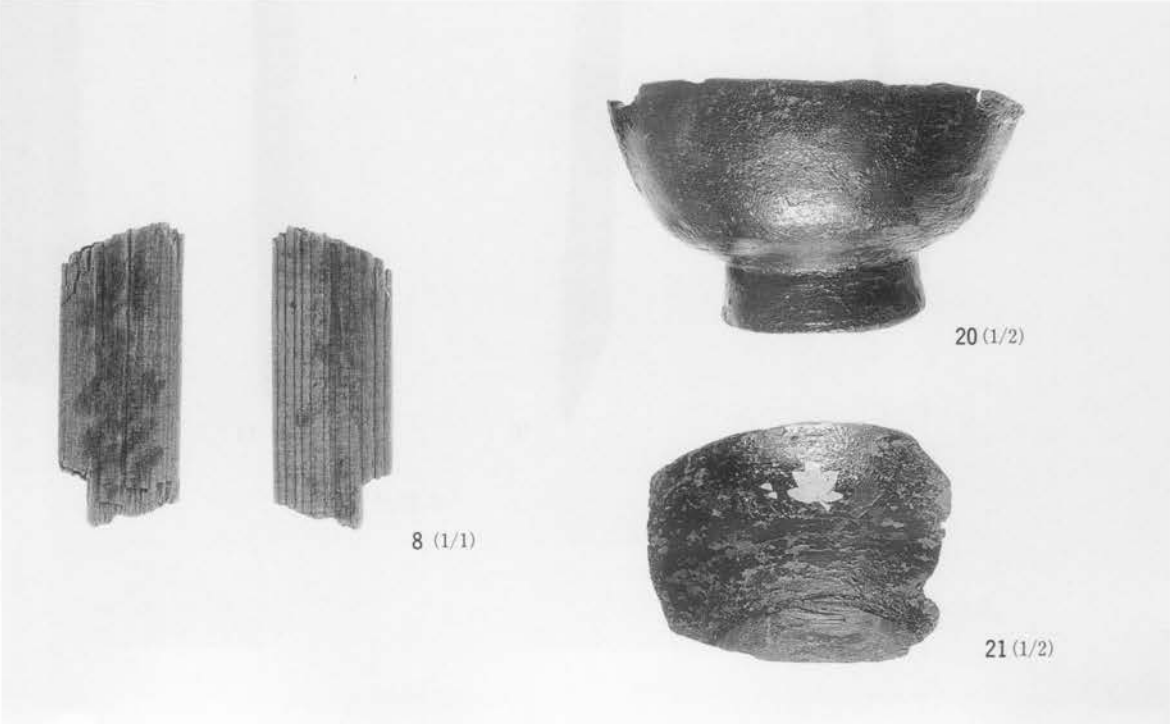
97



古墳時代の土器



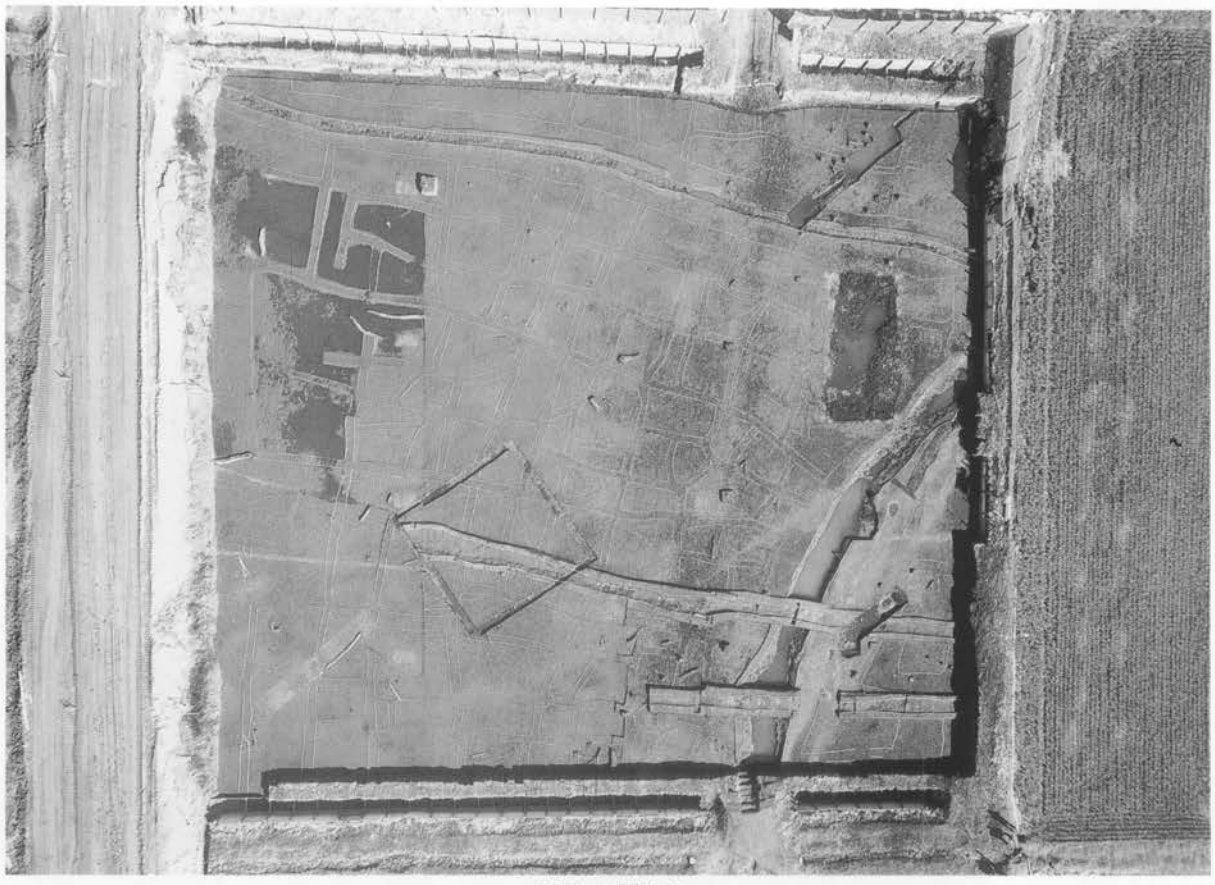
埴輪



木製品（2）

調査前風景

下層確認調査



北区II3層全景

南区II3層全景

SD003・004・006・007
検出状況

SD005検出状況

北区II1層下部
畦畔検出状況

図版 48

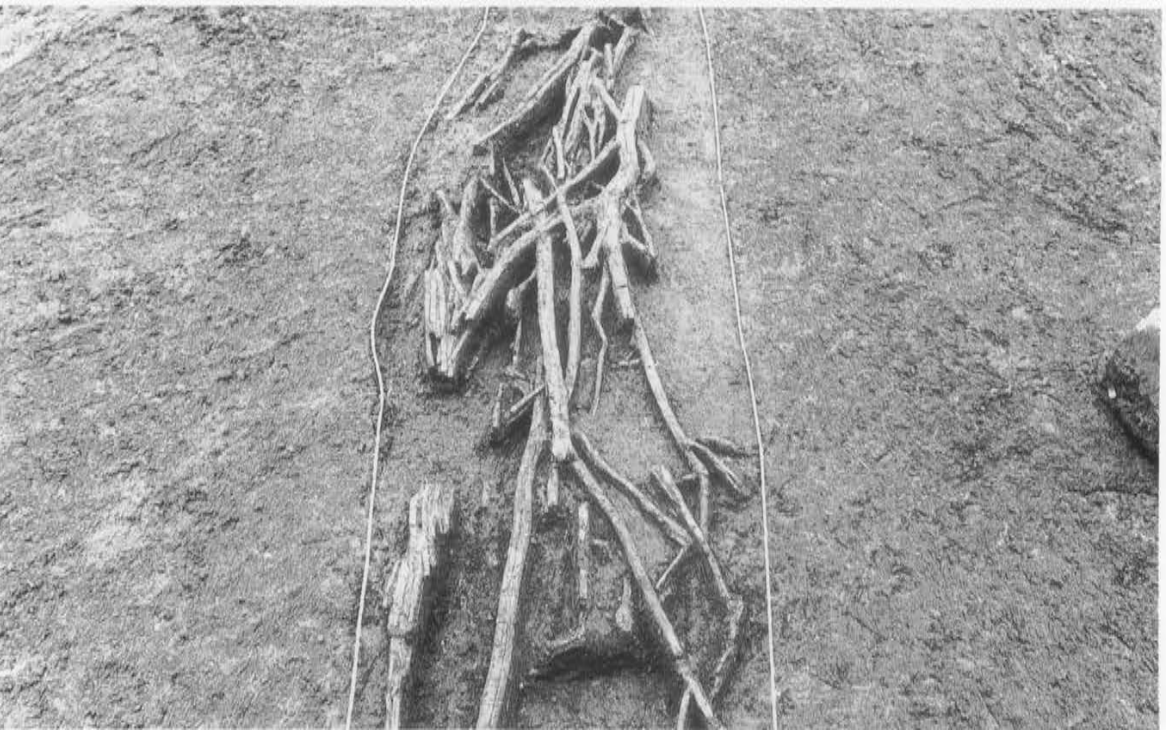
並木地区

北区II3層畦畔検出状況

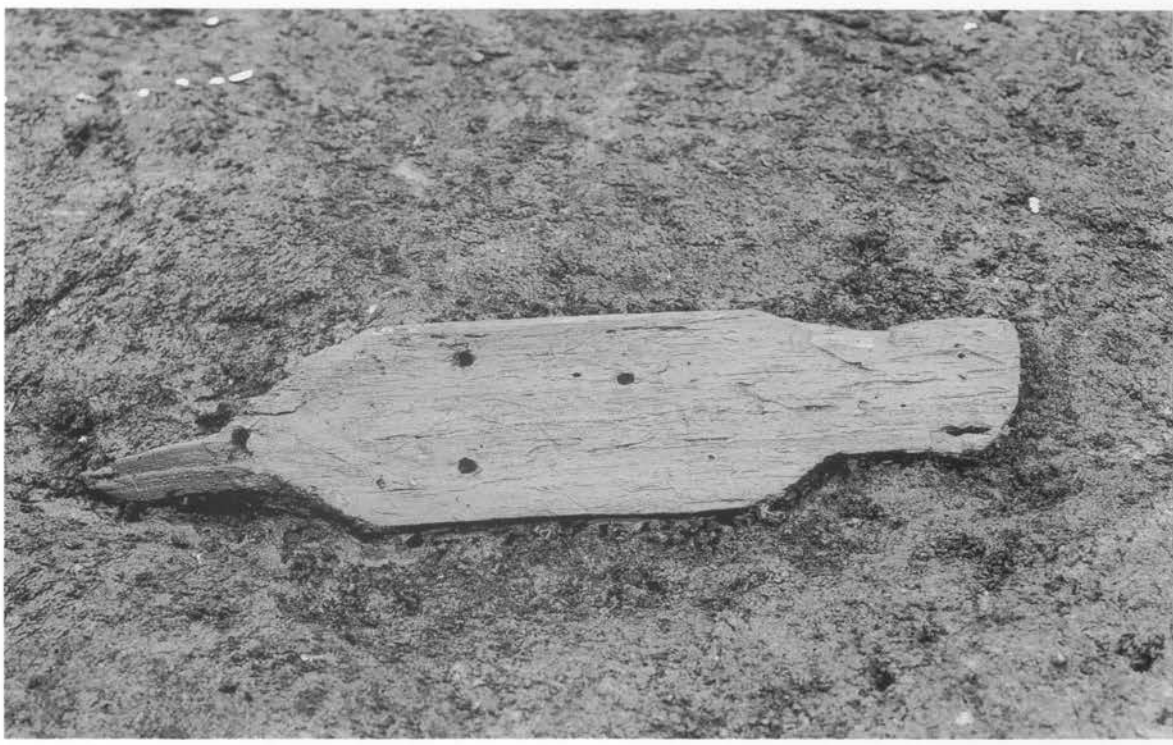
南区II3層畦畔検出状況

南区II3層畦畔検出状況

SD001・畦畔検出状況



畦畔下木材集中地点
(B2-03)



II3層木製品出土状況

並木地区

II3層木製品出土状況

SD008土器出土状況

6

7

8

30

31

32

35

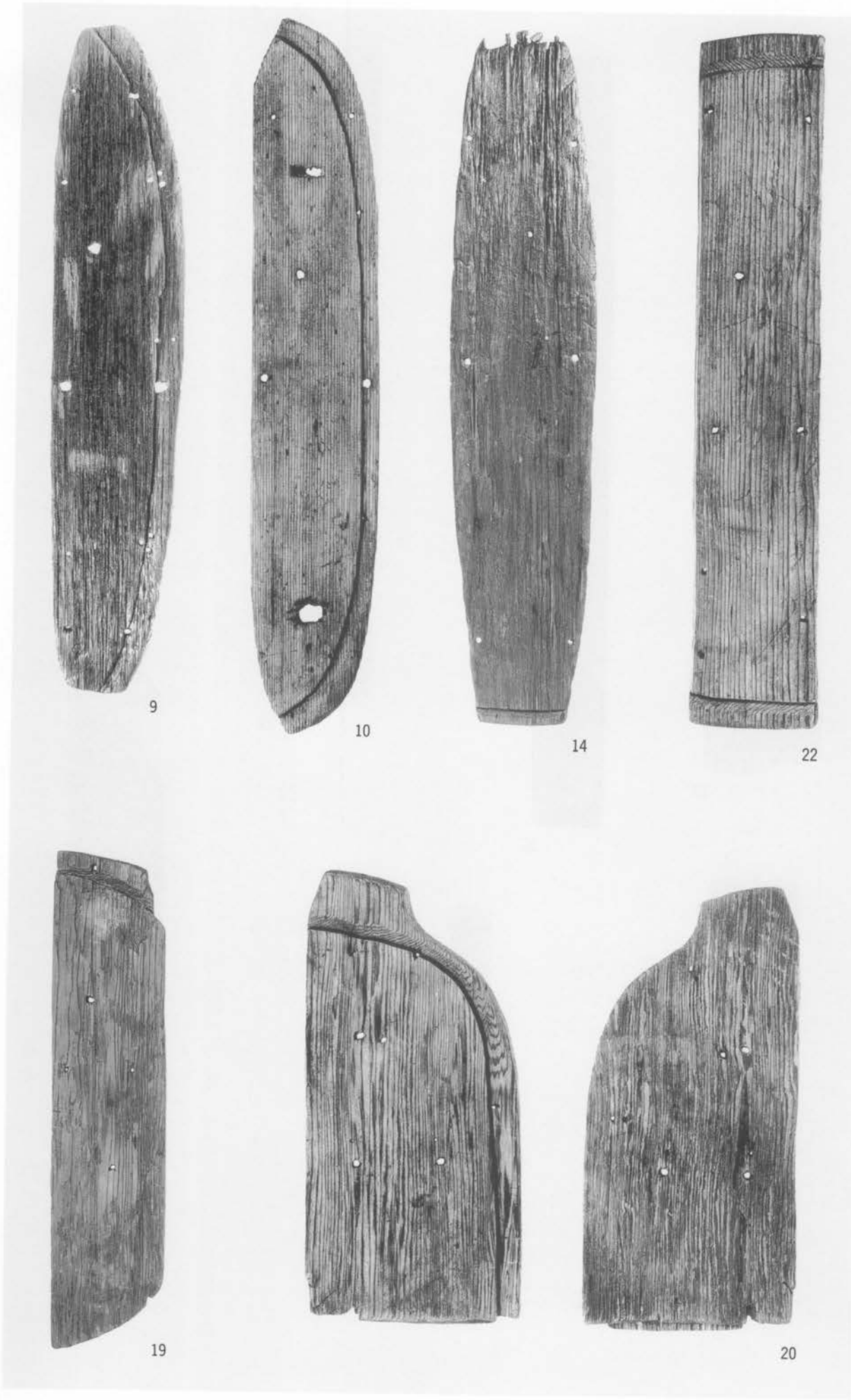
36

45

46

47

木製品（1）

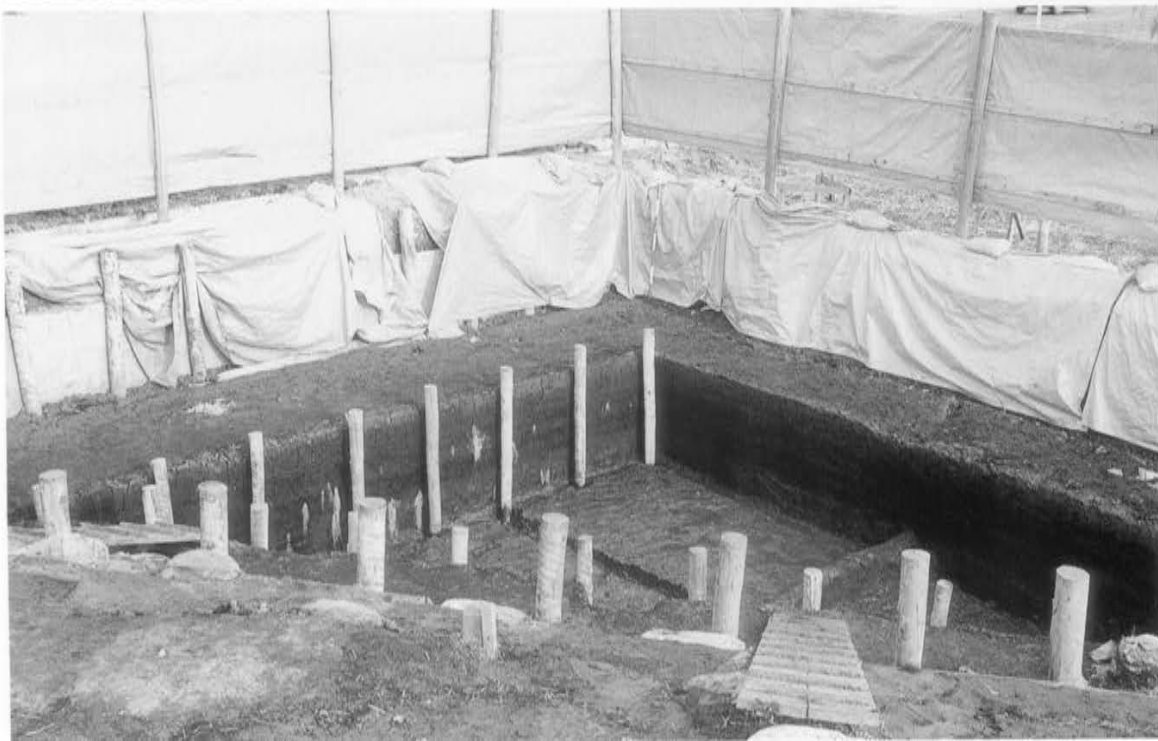


木製品（2）

木製品（3）

藤井地区・五井本納線
橋脚部

藤井地区調査状況



五井本納線橋脚部
調査状況

図版 58

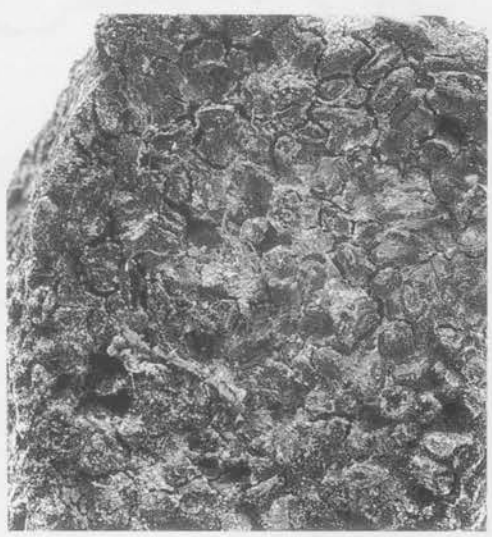
村田川橋脚部

調査状況

1（並木地区SD008）

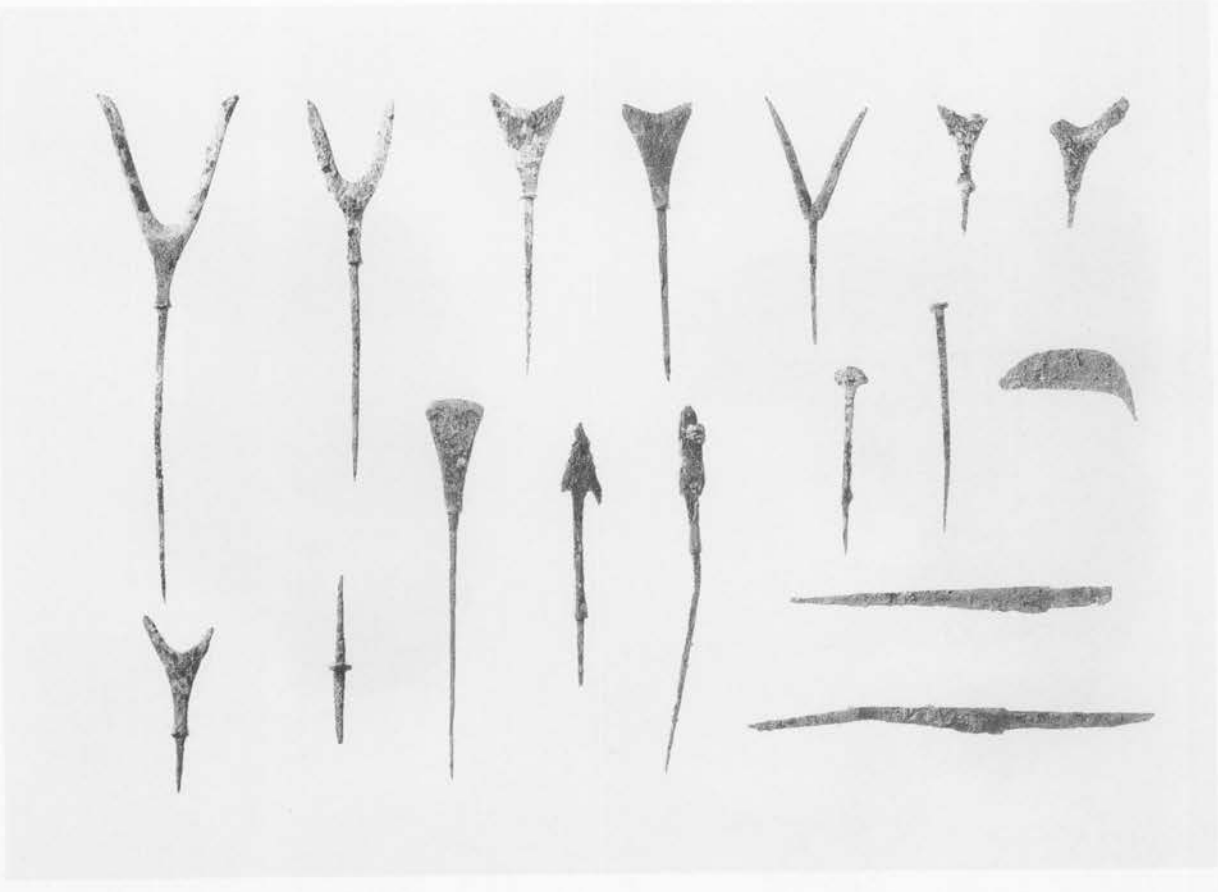
3（市原地区 4 区）

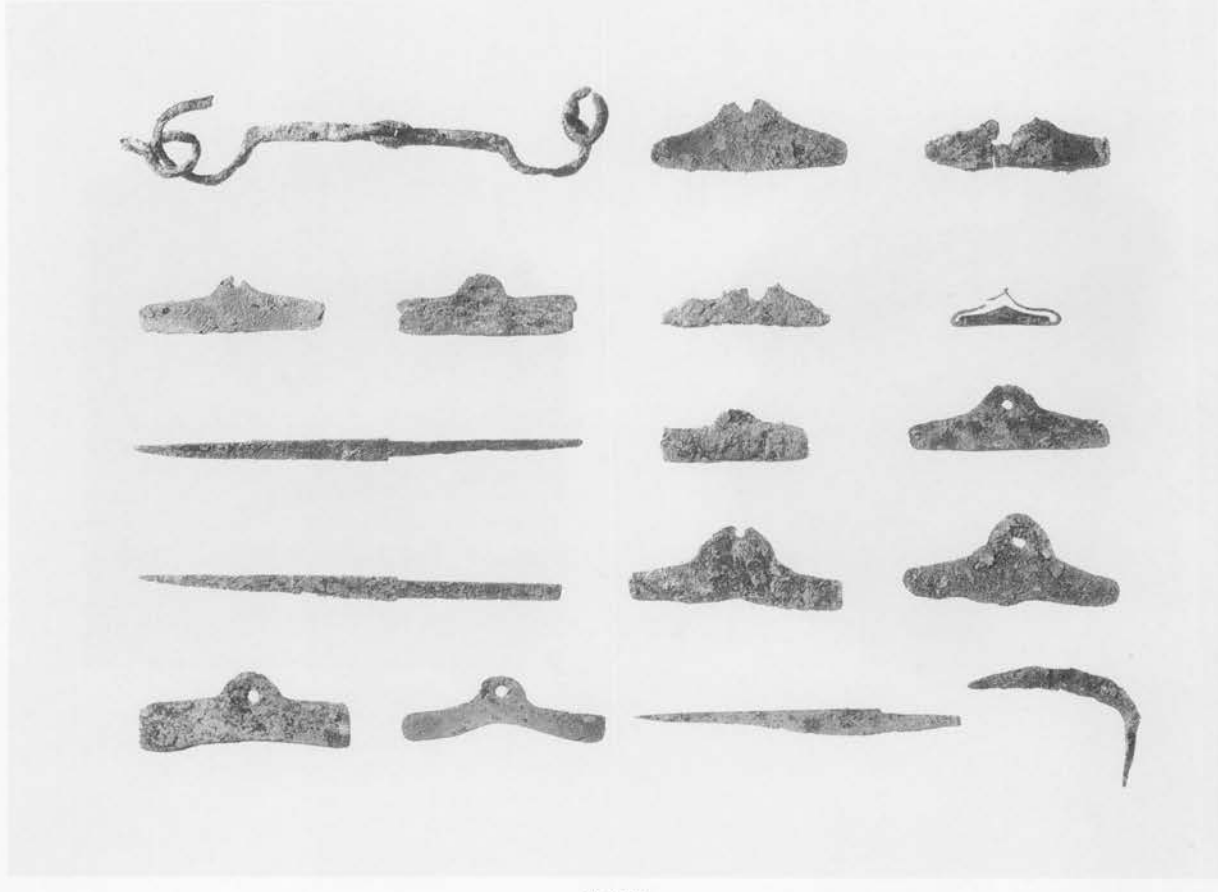
2（並木地区SD008）



2
（部分）

炭化穀類





鉄製品

報告書抄録

ふりがな	いちはらしいちはらじょうりせいいせき
書名	市原市市原条里制遺跡
副書名	東関東自動車道（千葉富津線）、市原市道80号線埋蔵文化財調査報告書
巻次	
シリーズ名	千葉県文化財センター調査報告
シリーズ番号	第354集
編著者名	小久貫隆史・加納実・高梨友子
編集機関	財団法人　千葉県文化財センター
所在地	〒284－0003　千葉県四街道市鹿渡809番地２　TEL　043-422-8111
発行年月日	西暦1999年３月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 m²	調査原因
いちはらじょうりせいいせき 市原条里制遺跡 （きくまちく） （菊間地区）	いちはらしきくまあざじゃざき 市原市菊間字蛇崎 （はっこく） 八石1,021ほか	12219	040A	35° 31′ 26″	140° 7′ 53″	1989，1990 1992，1993	32,850	道路（東関東自動車道）建設に伴う事前調査
いちはらじょうりせいいせき 市原条里制遺跡 （いちはらちく） （市原地区）	いちはらしいちはらあざ 市原市市原字 （いちのつぼ） 一ノ坪656ほか	12219	040B	35° 31′ 9″	140° 7′ 39″	1989，1990 1991	20,522	
いちはらじょうりせいいせき 市原条里制遺跡 （こおりもとちく） （郡本地区）	いちはらしこおりもと 市原市郡本６丁目 428ほか	12219	040C	35° 30′ 53″	140° 7′ 23″	1989，1990	14,150	
いちはらじょうりせいいせき 市原条里制遺跡 （きねのぶちく） （実信地区）	いちはらしきくまあざさねのぶ 市原市菊間字実信 860-1ほか	12219	040D	35° 32′ 5″	140° 8′ 28″	1989，1990	19,500	
いちはらじょうりせいいせき 市原条里制遺跡 （なみきちく） （並木地区）	いちはらしきくまあざなみき 市原市菊間字並木 649ほか	12219	040E	35° 31′ 59″	140° 8′ 22″	1989，1990	33,150	
いちはらじょうりせいいせき 市原条里制遺跡 （とくまんちく） （徳万地区）	いちはらしきくまあざとくまん 市原市菊間字徳万 30ほか	12219	040F	35° 31′ 26″	140° 7′ 53″	1989	24,180	
いちはらじょうりせいいせき 市原条里制遺跡 （ふじいちく） （藤井地区）	いちはらしふじい 市原市藤井４丁目 124ほか	12219	040G	35° 30′ 36″	140° 7′ 6″	19881107 ～19881223 19890131	6,530	

市原条里制遺跡 (五井本納線橋脚部)	市原市藤井4丁目 82ほか	12219	040H	35° 30′ 36″	140° 7′ 6″	19881107 ～19881223	144	
市原条里制遺跡 (村田川橋脚部)	市原市菊間字 手永下925ほか	12219	040 I	35° 32′ 15″	140° 8′ 34″	19890131 ～19890323	320	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
市原条里制遺跡 (菊間地区)	生産遺跡	古代 中世・近世	水田跡・自然流路・水路	弥生土器・土師器・須恵器・陶磁器・木製品・瓦	
市原条里制遺跡 (市原地区)	生産遺跡	縄文・古代 中世・近世	水田跡・溝・古道跡・旧河道跡	縄文土器・弥生土器・土師器・須恵器・陶磁器・木製品・瓦	古道跡 木簡
市原条里制遺跡 (郡本地区)	生産遺跡	古代 中世・近世	水田跡・溝・道路跡	土師器・須恵器・陶磁器・木製品	
市原条里制遺跡 (実信地区)	生産遺跡	縄文・弥生 中世	貝塚・水田跡・水路・自然流路	縄文土器・石器・弥生土器・土師器・埴輪・陶磁器・木製品・瓦	低地の貝塚
市原条里制遺跡 (並木地区)	生産遺跡	弥生・古墳 中世	水田跡・水路・溝	縄文土器・弥生土器・土師器・須恵器・陶磁器・木製品	小区画水田
市原条里制遺跡 (徳万地区)	包蔵地	縄文		縄文土器・木製品	
市原条里制遺跡 (藤井地区)	包蔵地	縄文		縄文土器・石器	
市原条里制遺跡 (五井本納線橋脚部)	包蔵地	中世・近世		陶磁器	
市原条里制遺跡 (村田川橋脚部)	生産遺跡	古代・中世	水田跡・溝・自然流路	土師器・須恵器・陶磁器・木製品	

千葉県文化財センター調査報告第354集

市原市市原条里制遺跡

－東関東自動車道（千葉富津線）、市原市道80号線埋蔵文化財調査－

平成11年３月31日発行

編集　財団法人　千葉県文化財センター

発行　日本道路公団
東京都港区芝3-39-9

市原市
市原市惣社1040-1

財団法人　千葉県文化財センター
四街道市鹿渡809-2

印刷　株式会社　正文社
千葉市中央区都町2-5-5