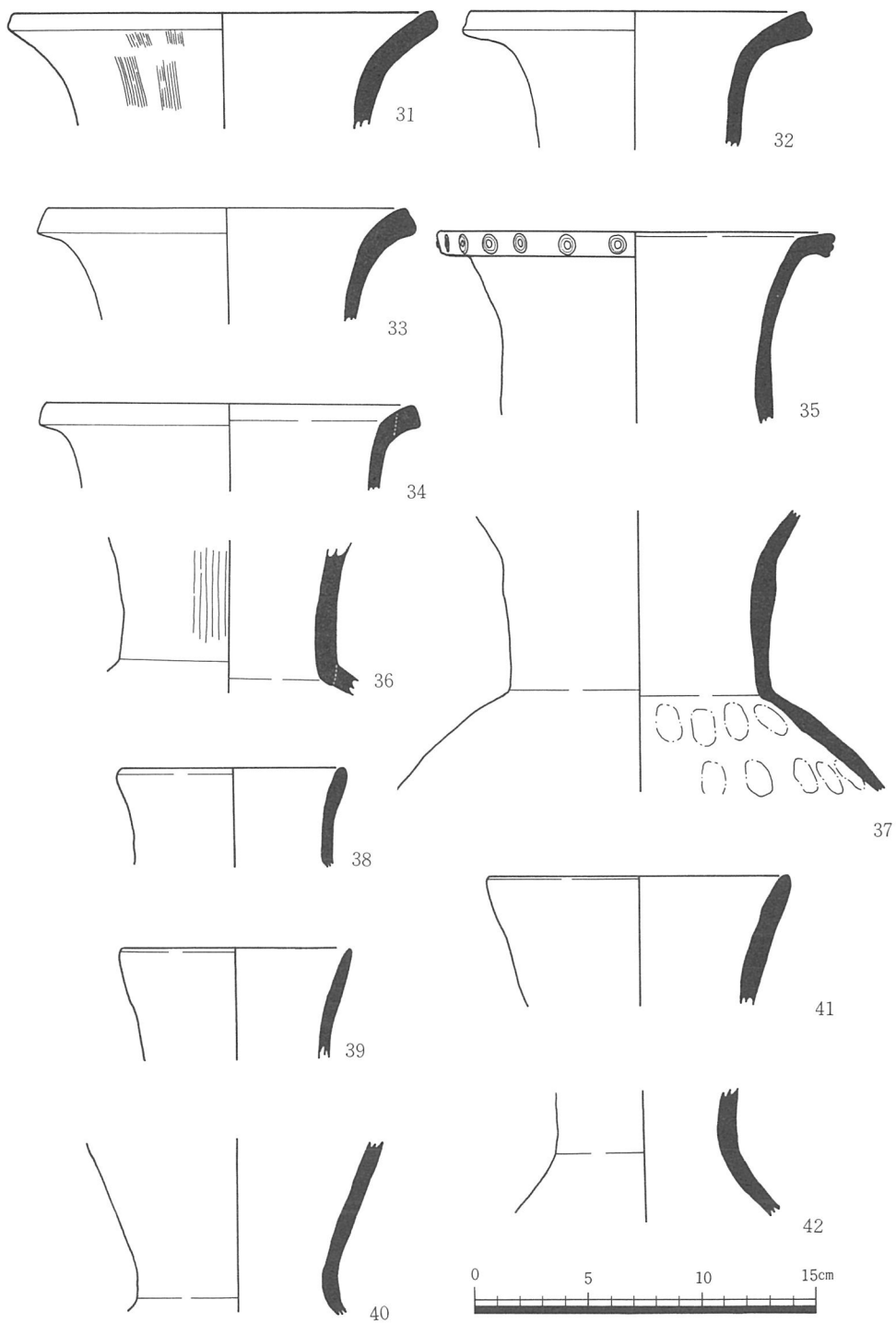
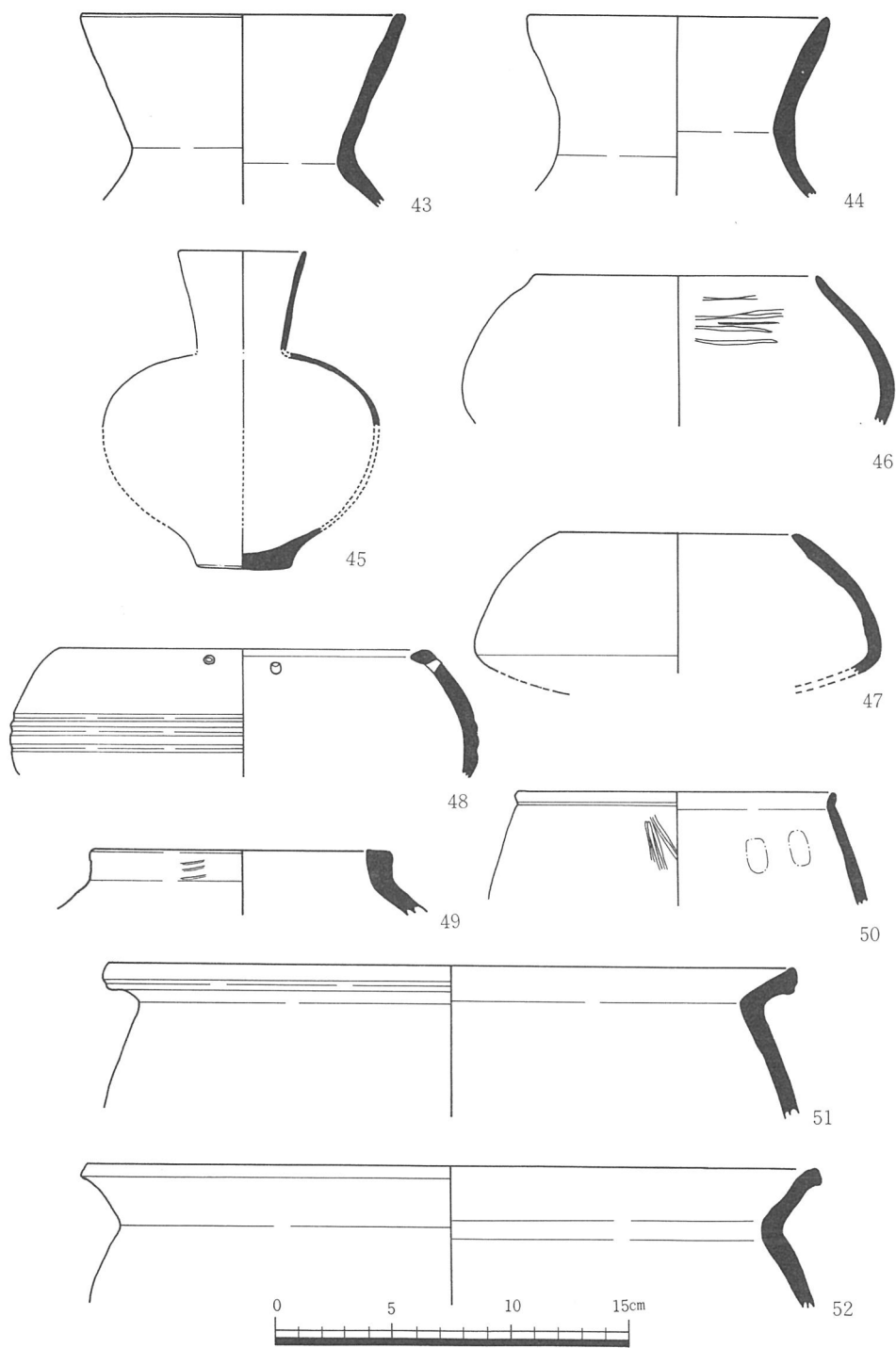


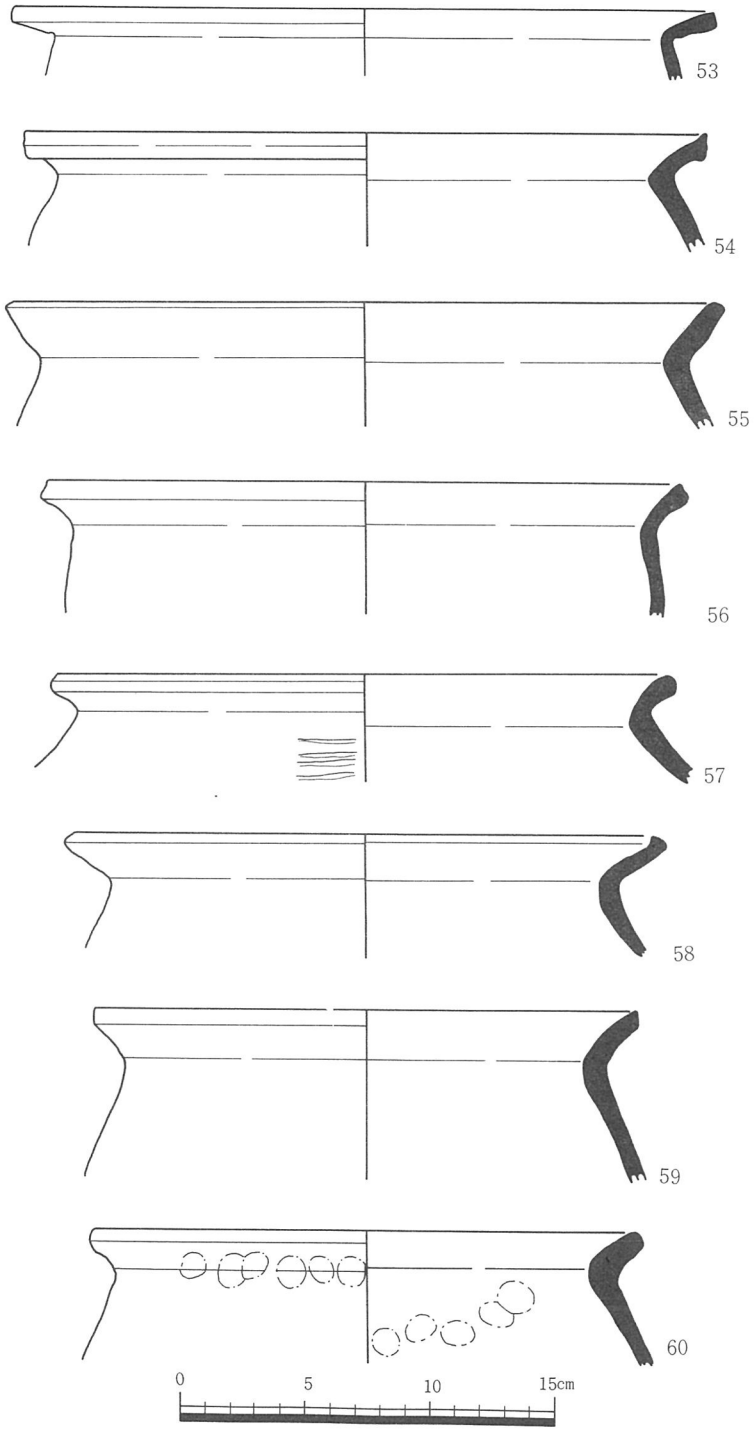
第73図 自然流路出土遺物(3)



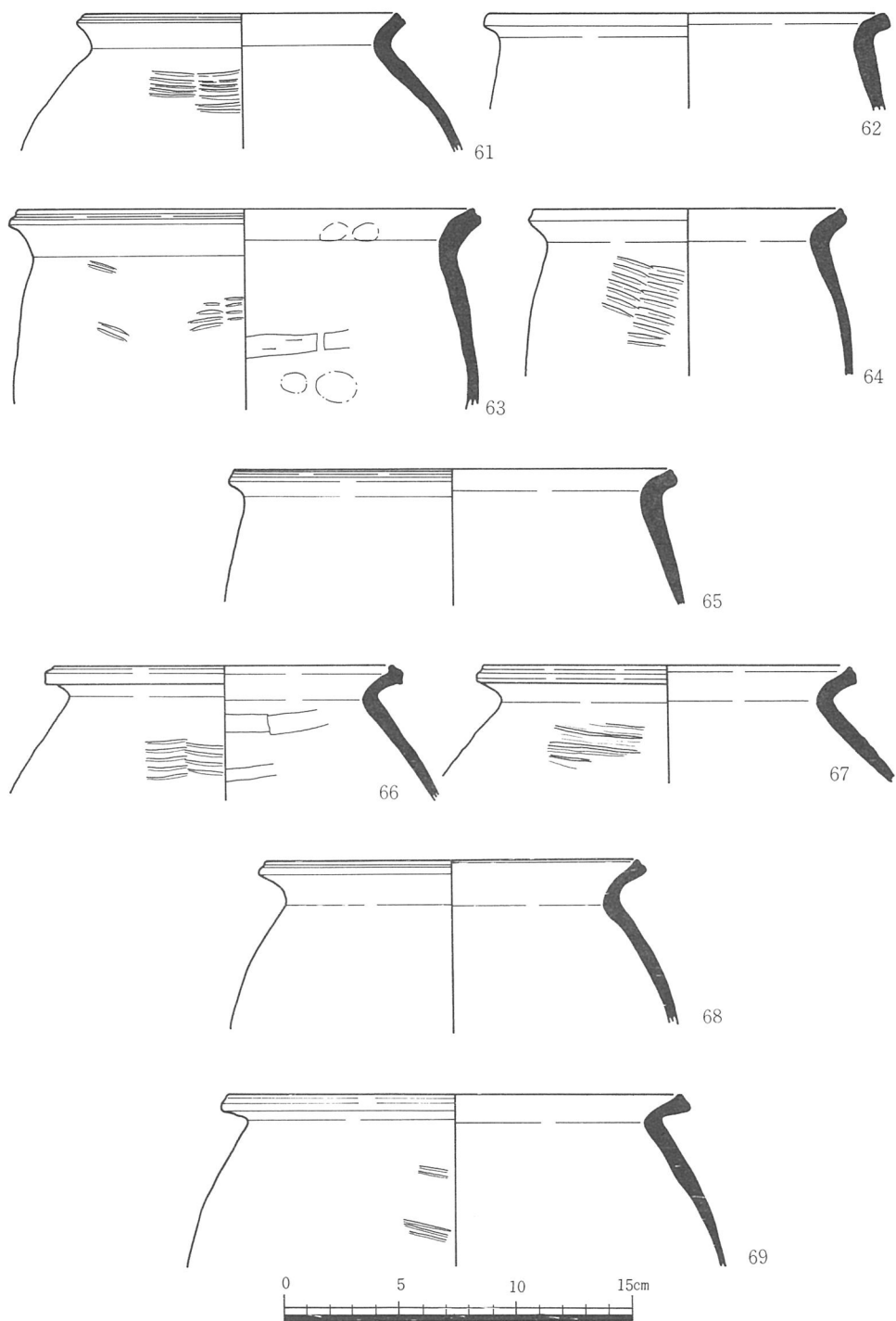
第74図 自然流路出土遺物(4)



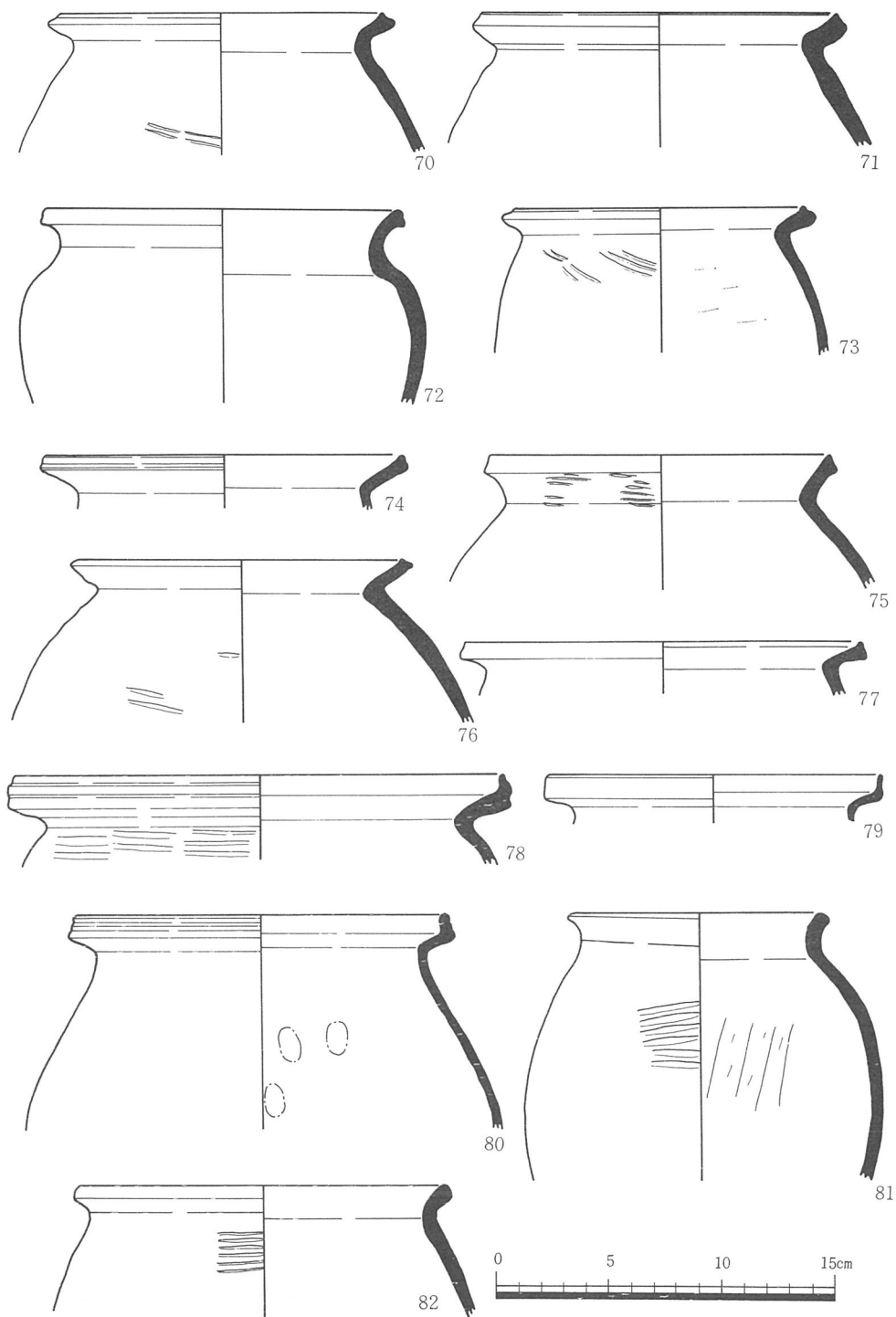
第75図 自然流路出土遺物(5)



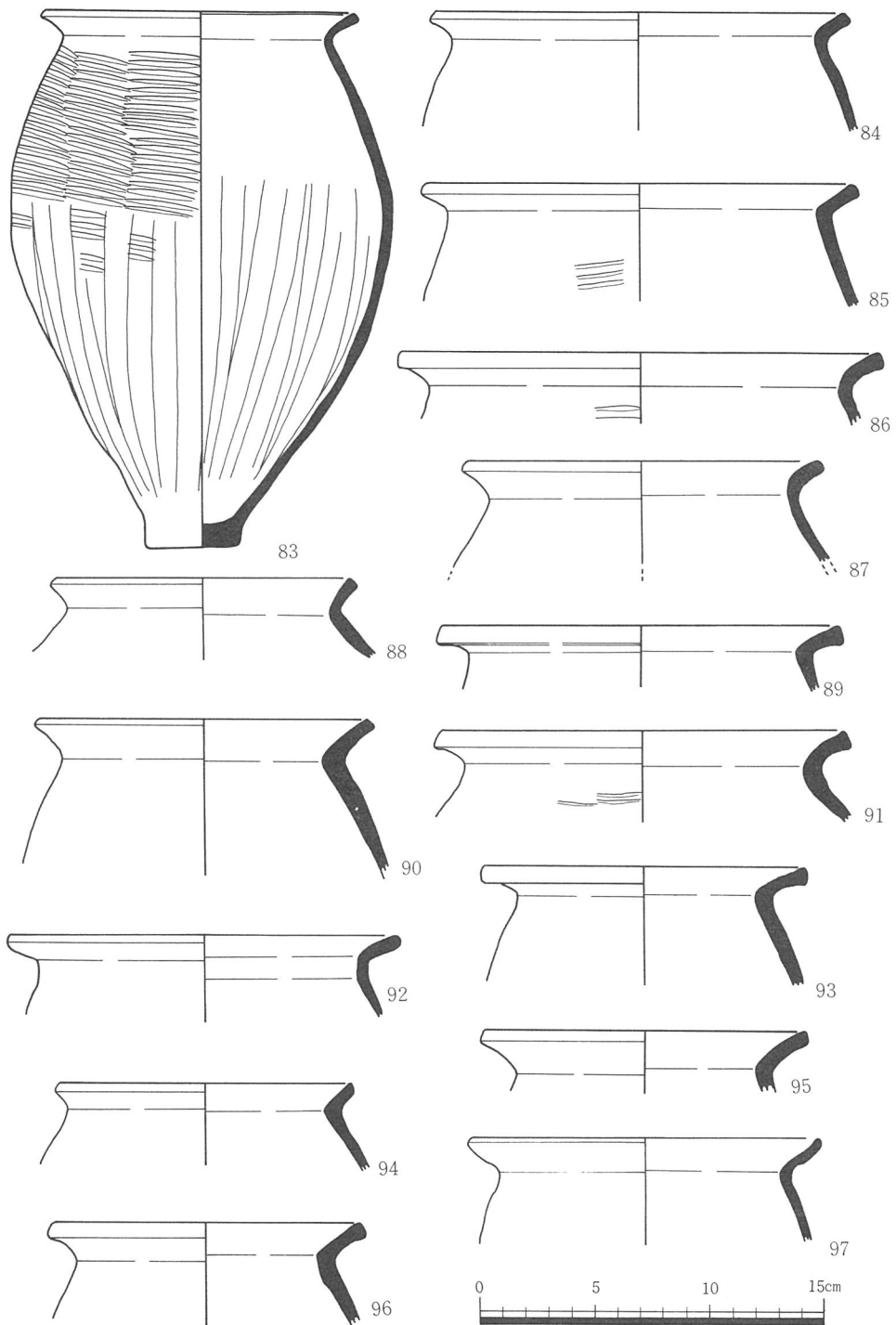
第76図 自然流路出土遺物(6)



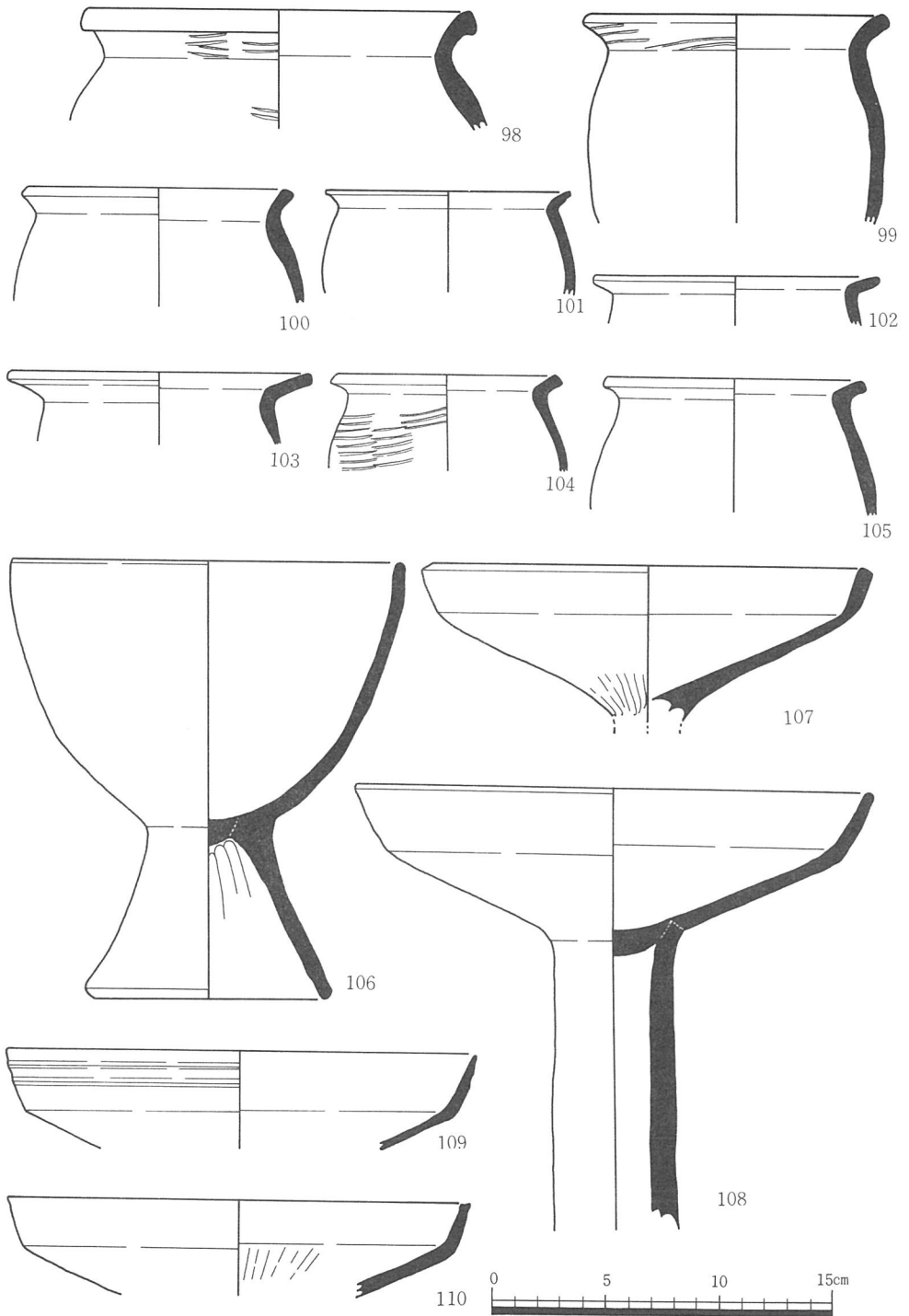
第77図 自然流路出土遺物(7)



第78図 自然流路出土遺物(8)

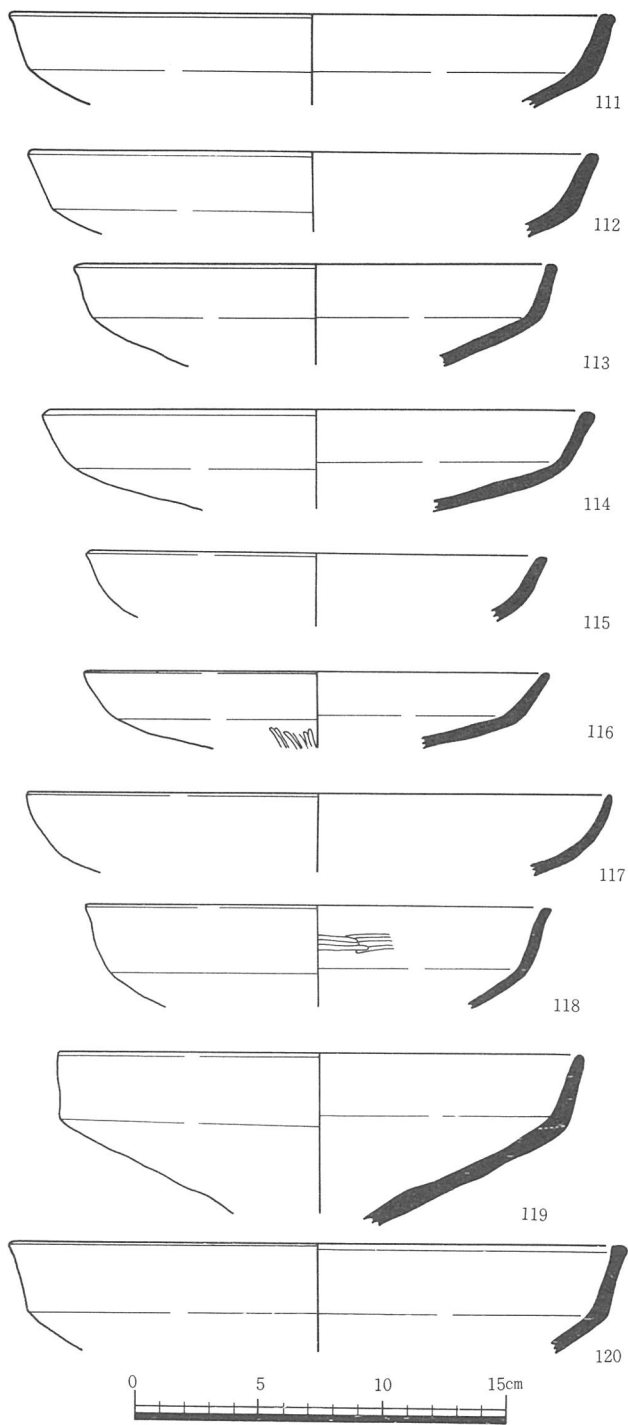


第79図 自然流路出土遺物(9)

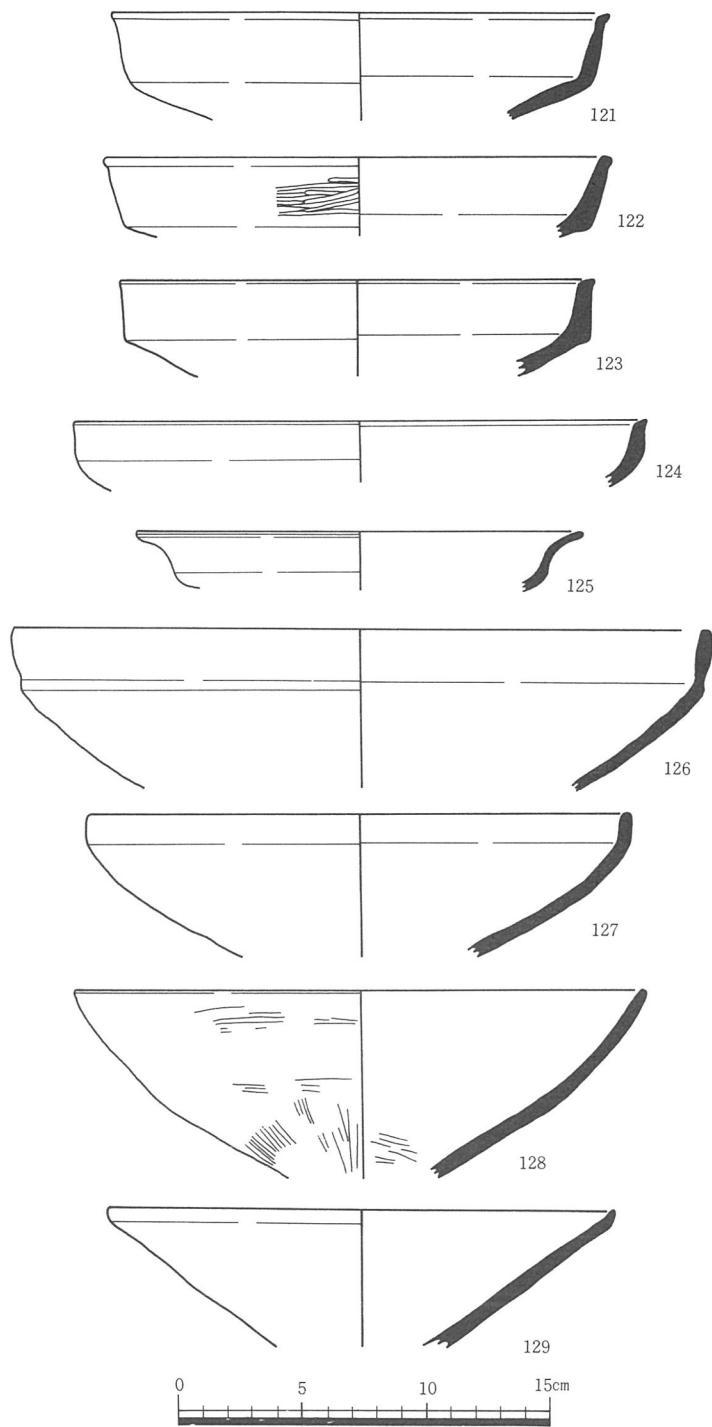


第80図 自然流路出土遺物(10)

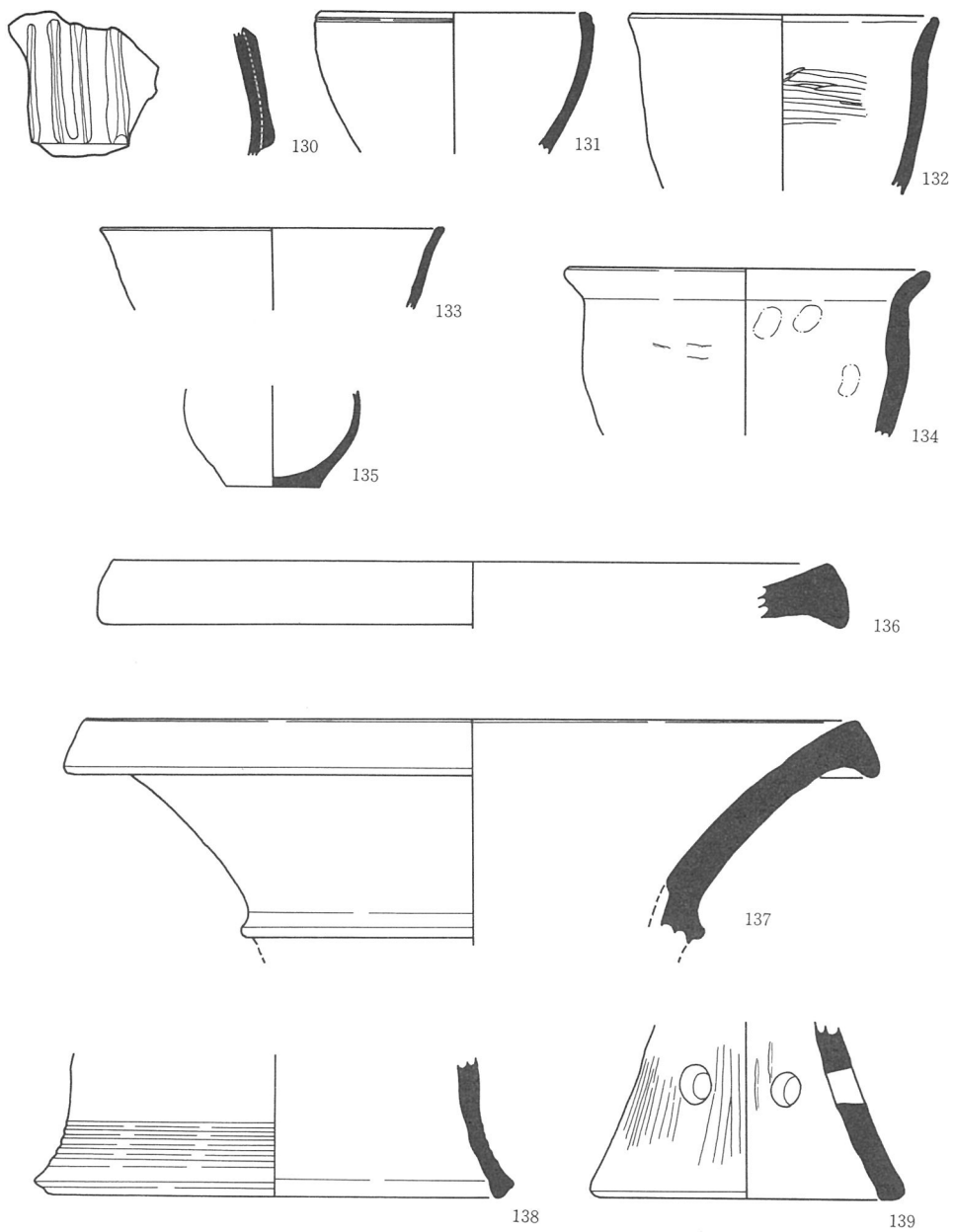




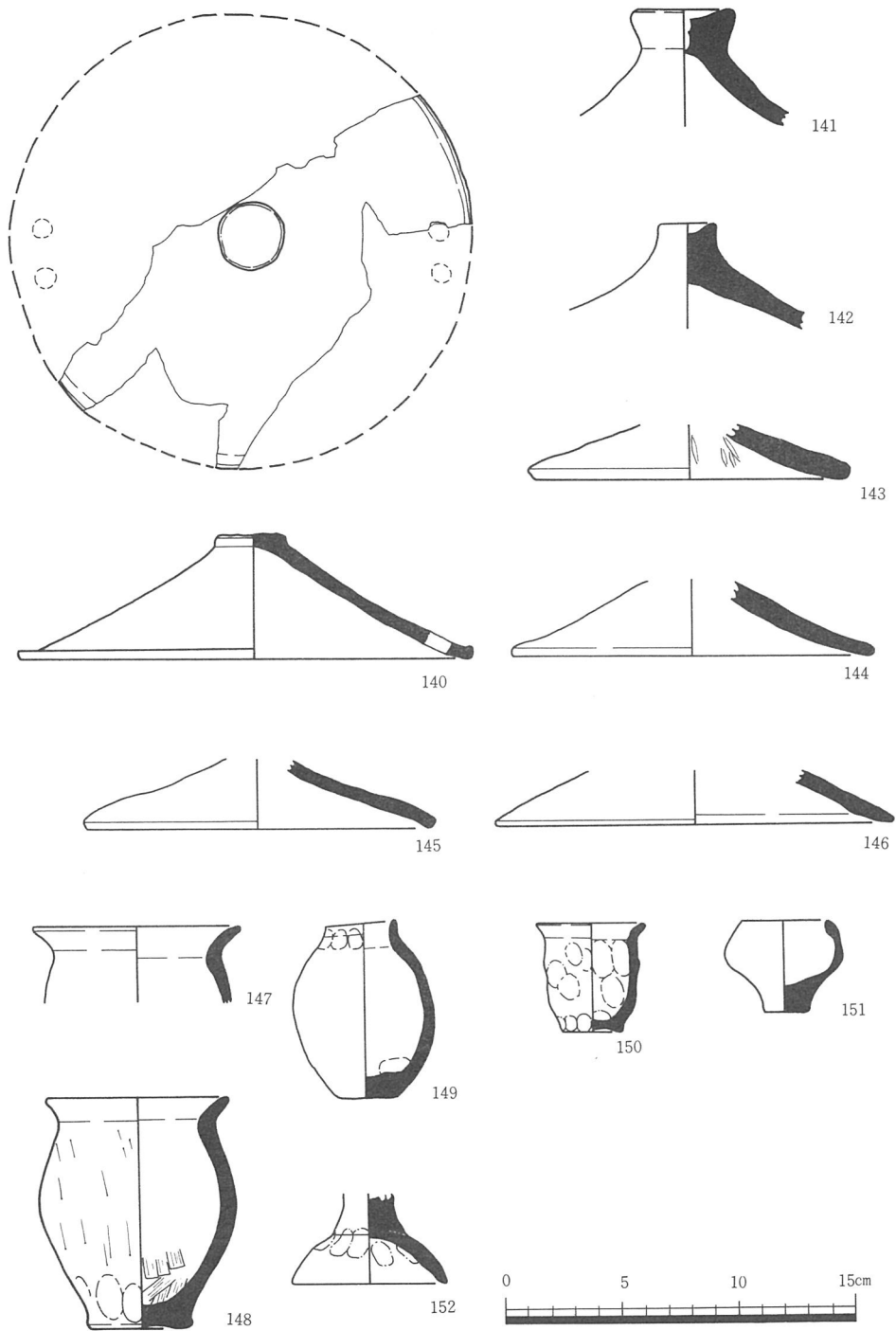
第81図 自然流路出土遺物(11)



第82図 自然流路出土遺物(12)



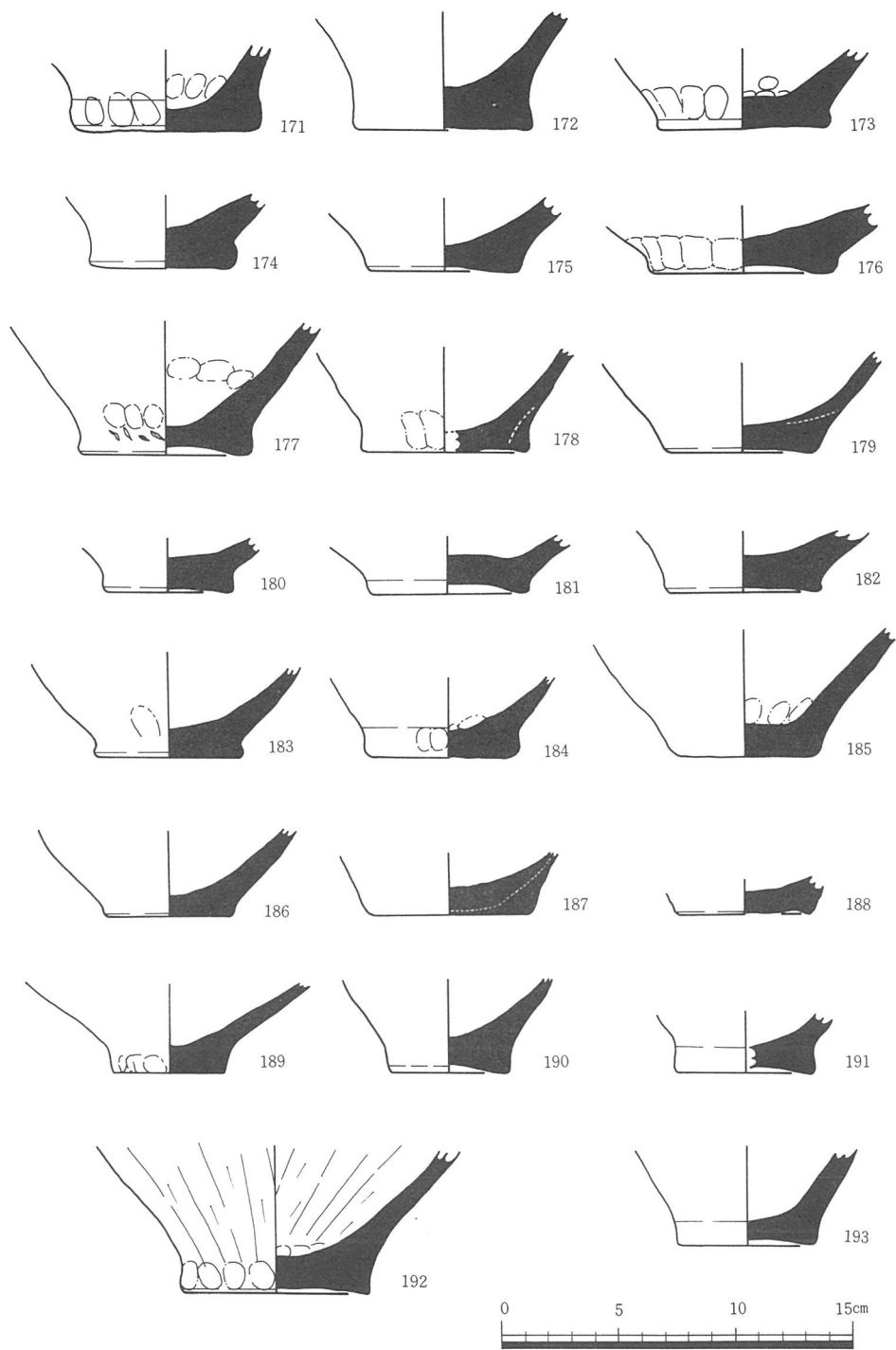
第83図 自然流路出土遺物(13)



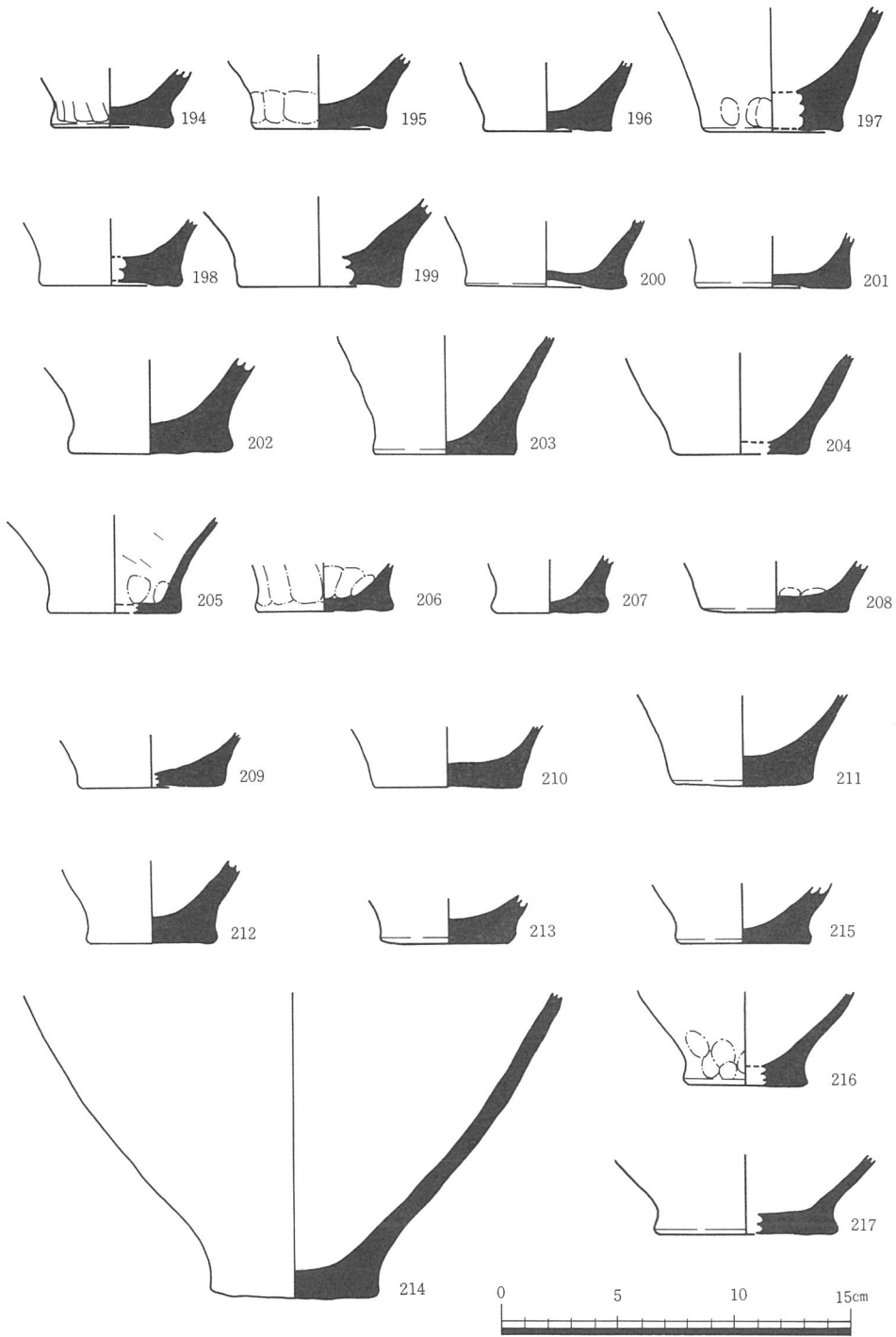
第84図 自然流路出土遺物(14)



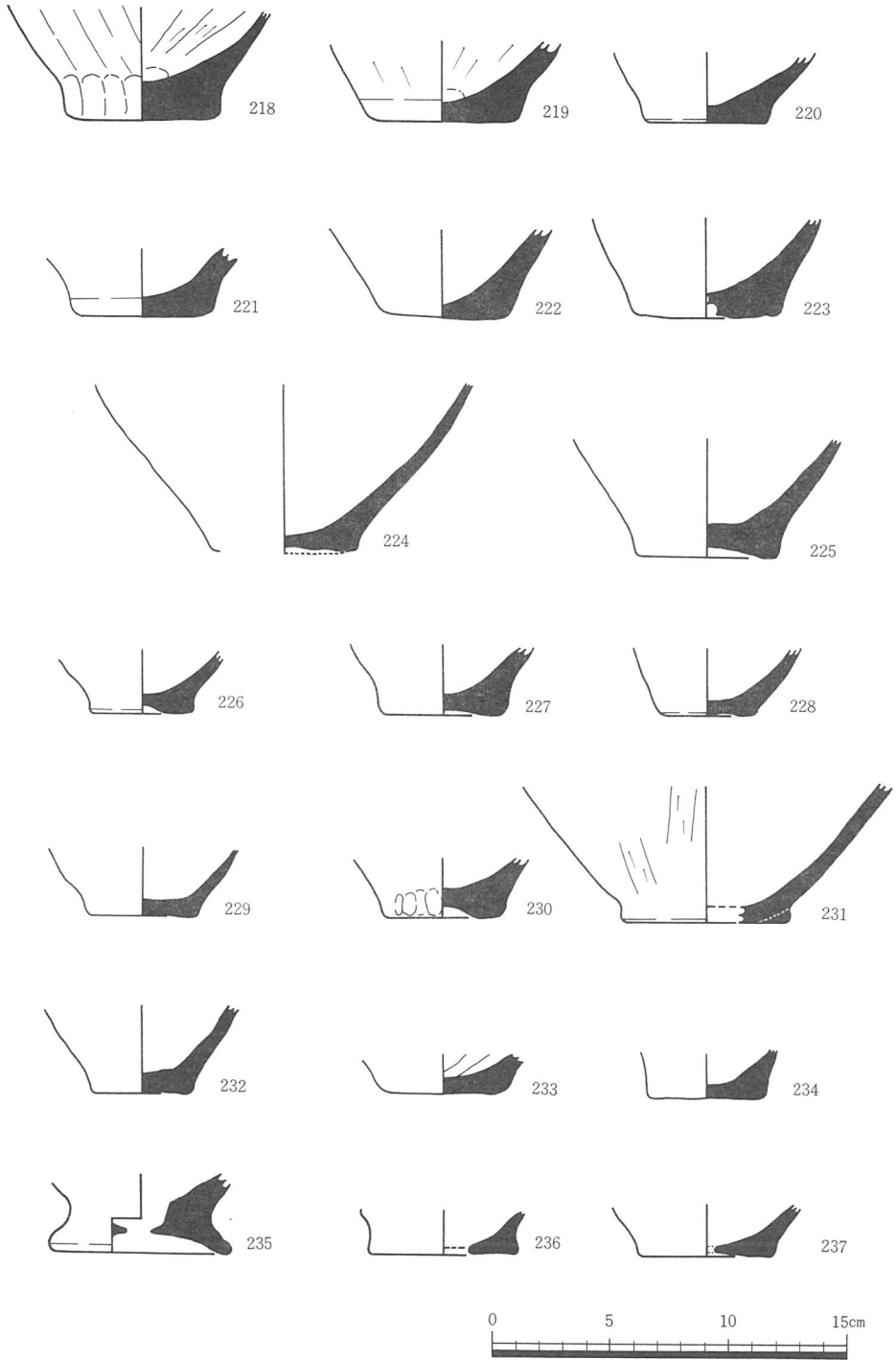
第85图 自然流路出土遺物(15)



第86图 自然流路出土遺物(16)

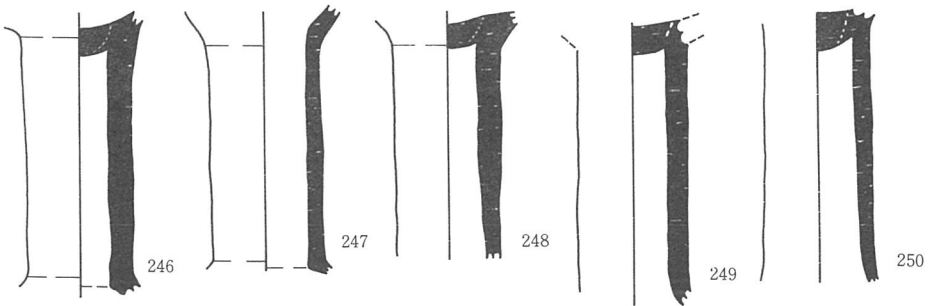
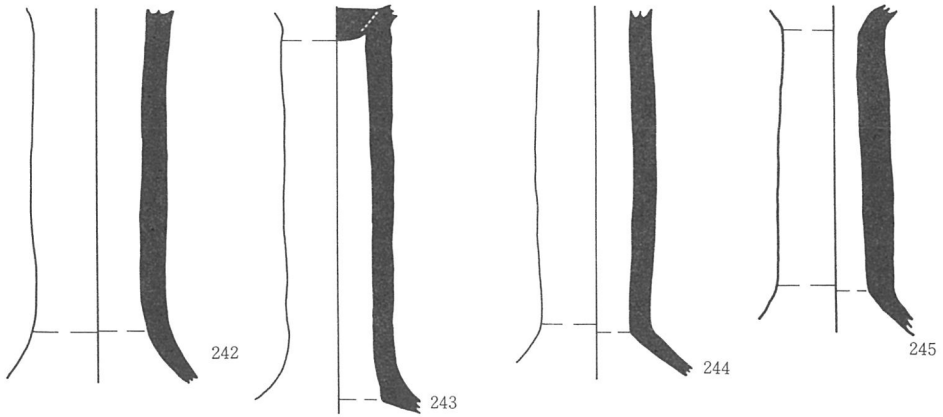
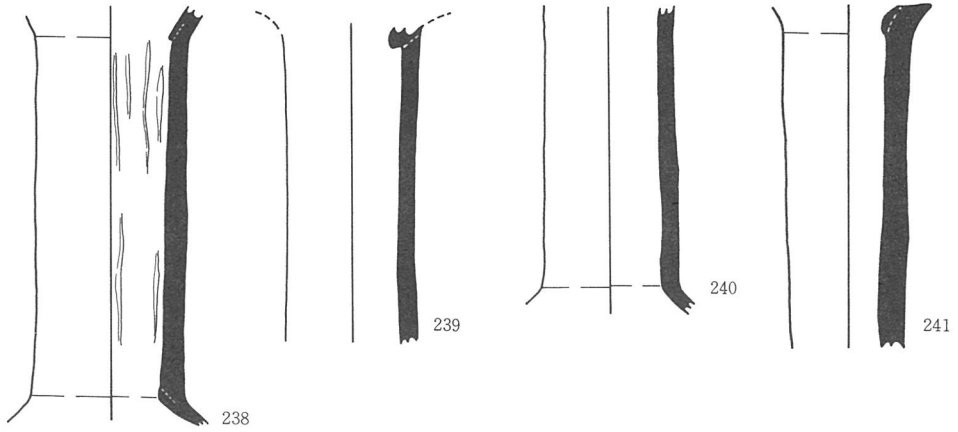


第87图 自然流路出土遺物(17)

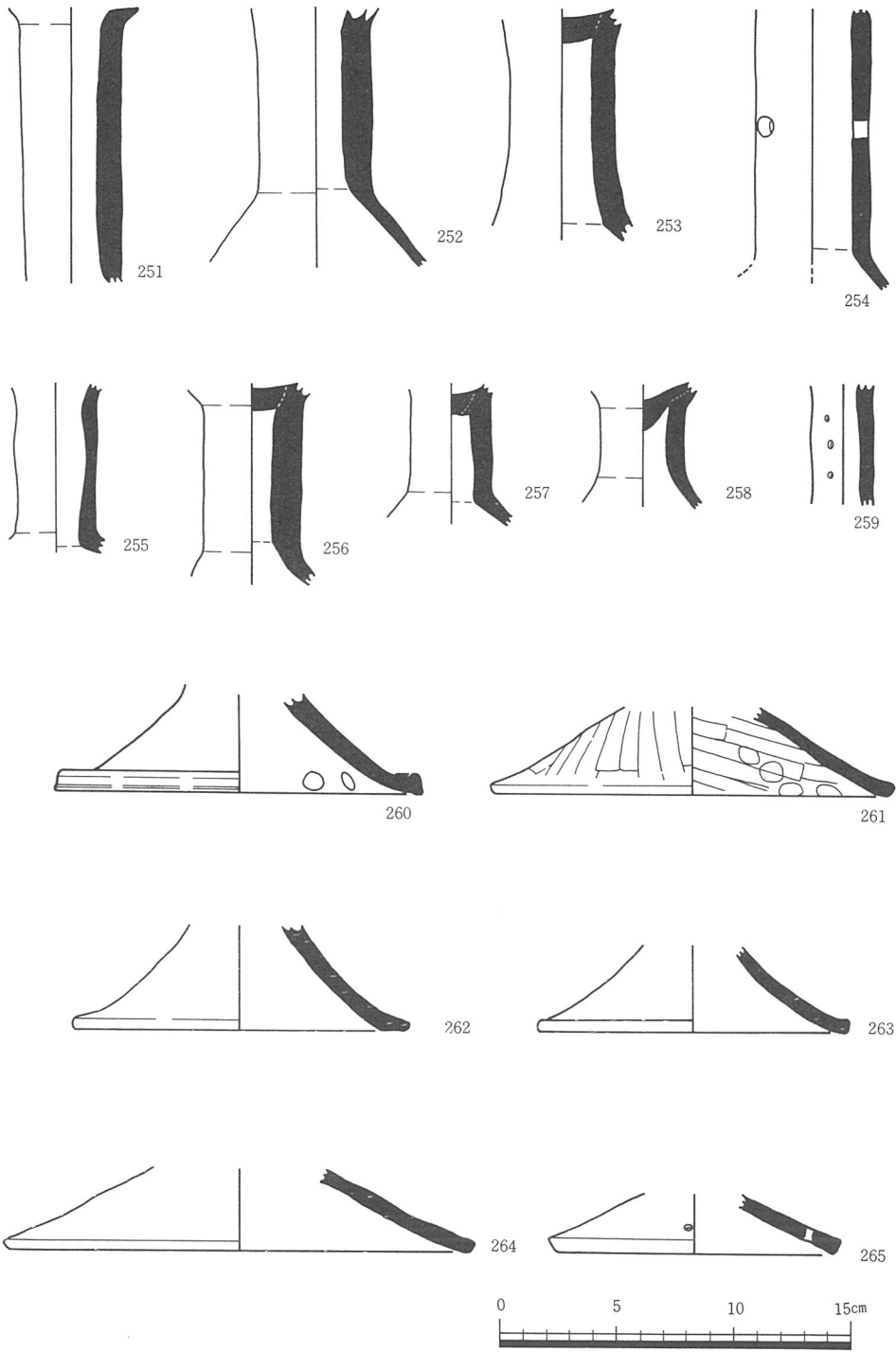


第88図 自然流路出土遺物(18)

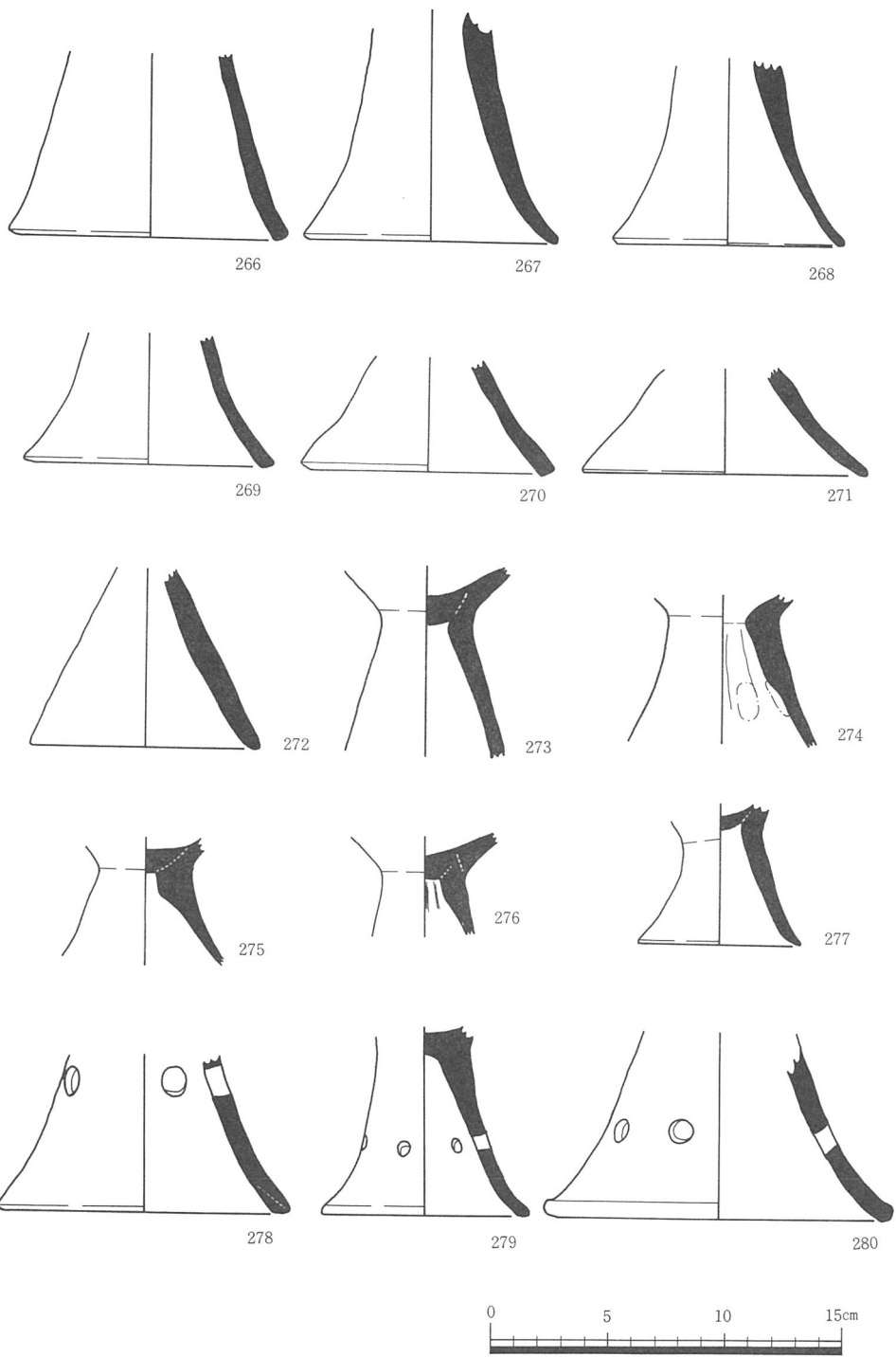




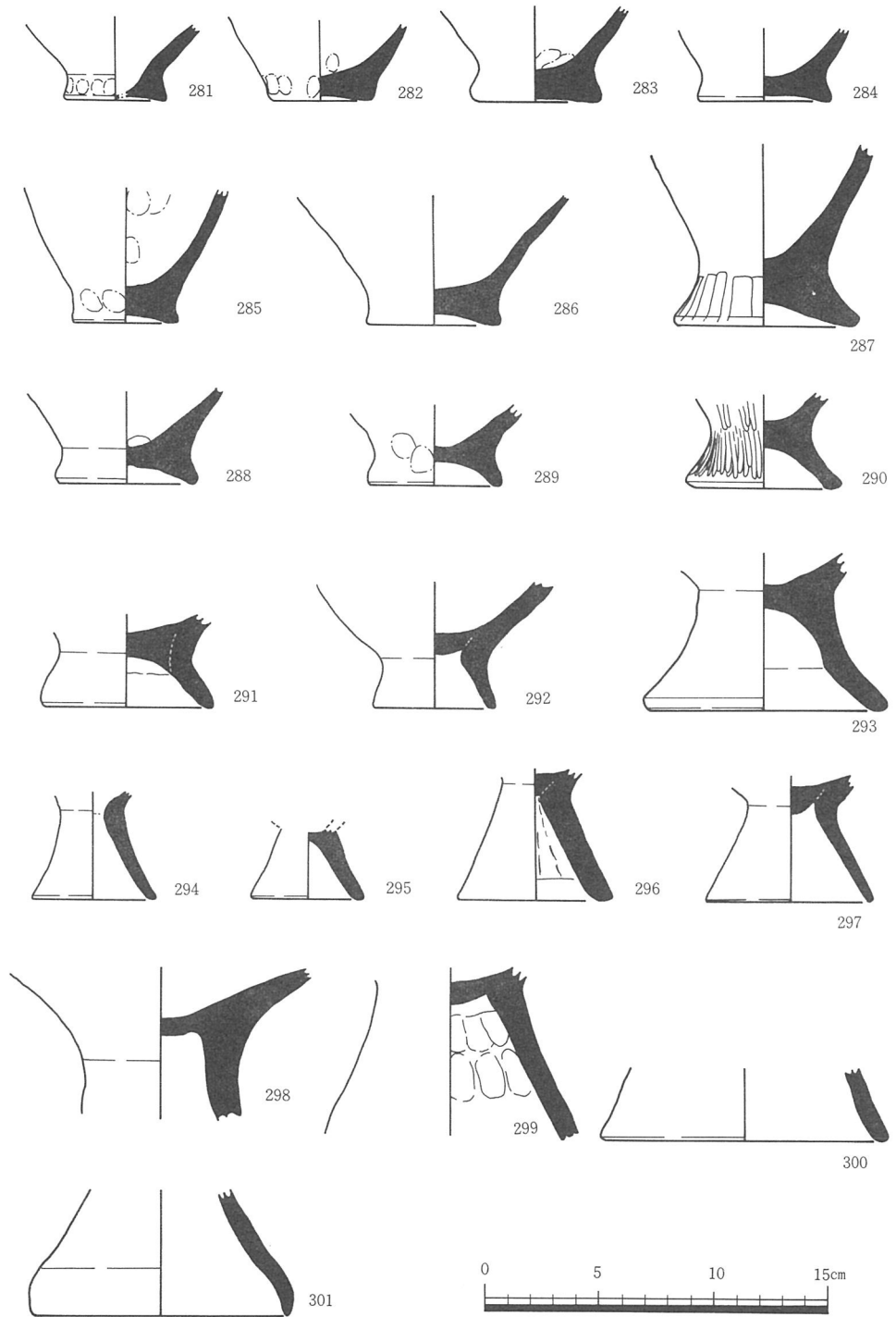
第89图 自然流路出土遺物(19)



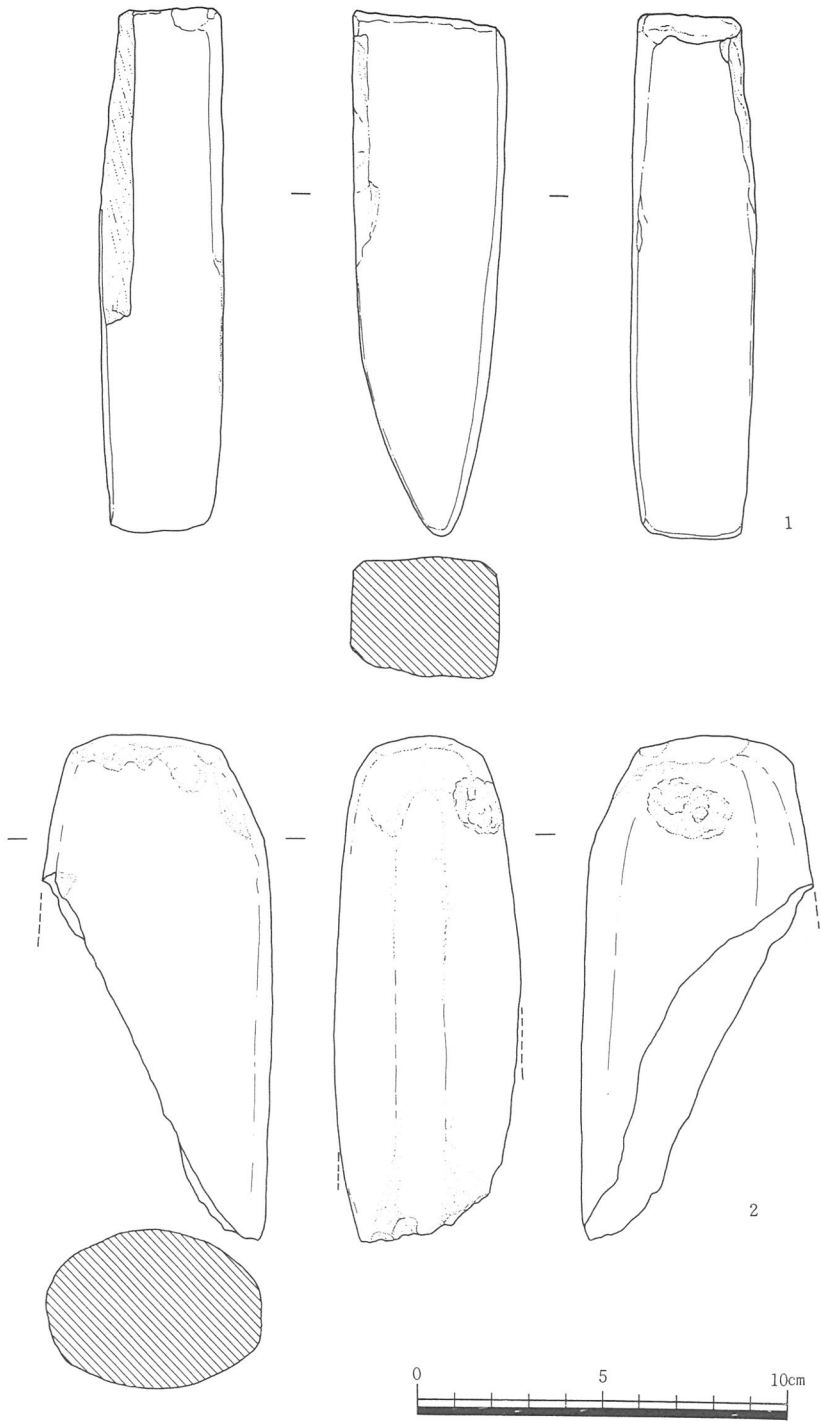
第90圖 自然流路出土遺物(20)



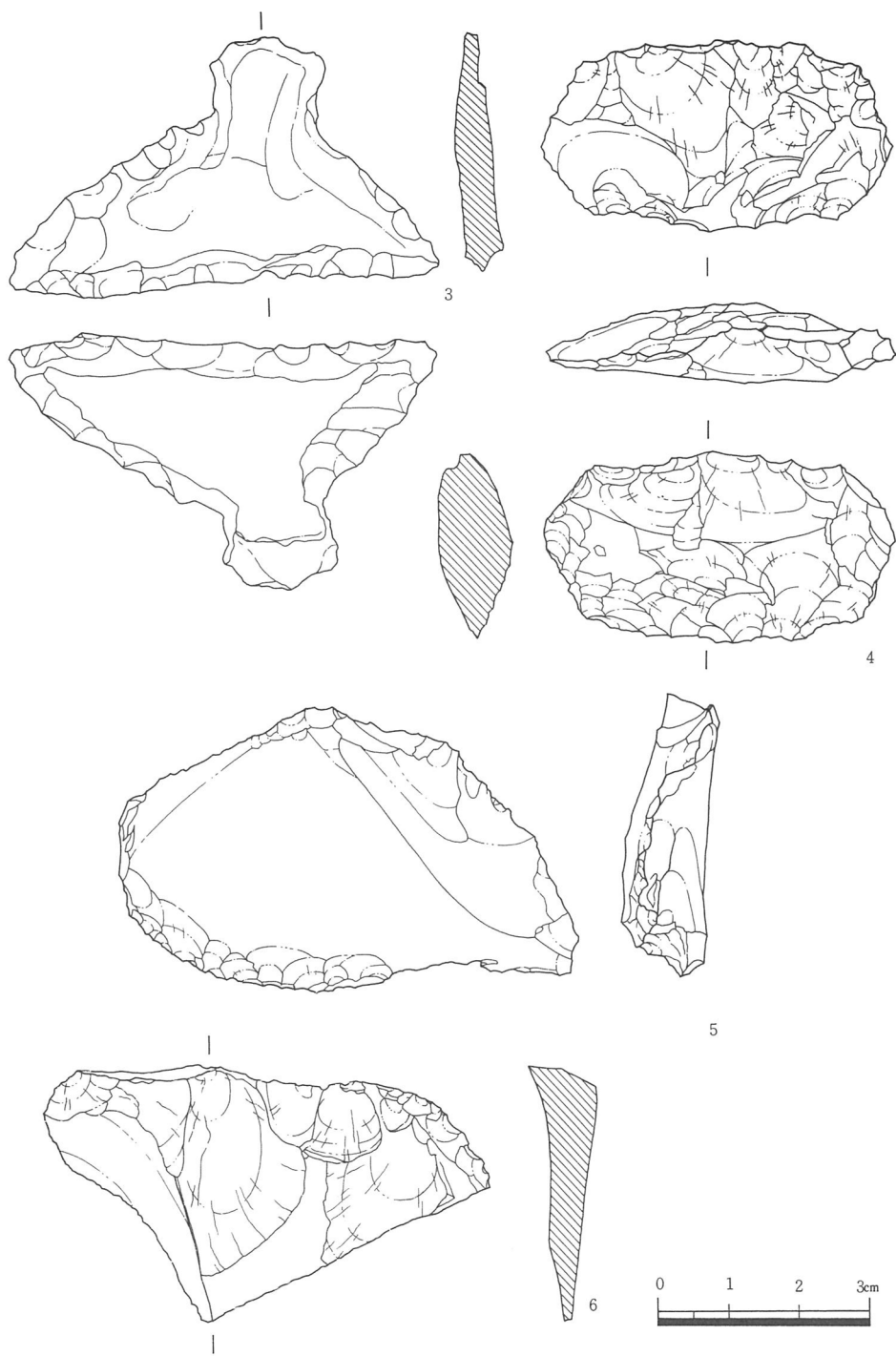
第91図 自然流路出土遺物(21)



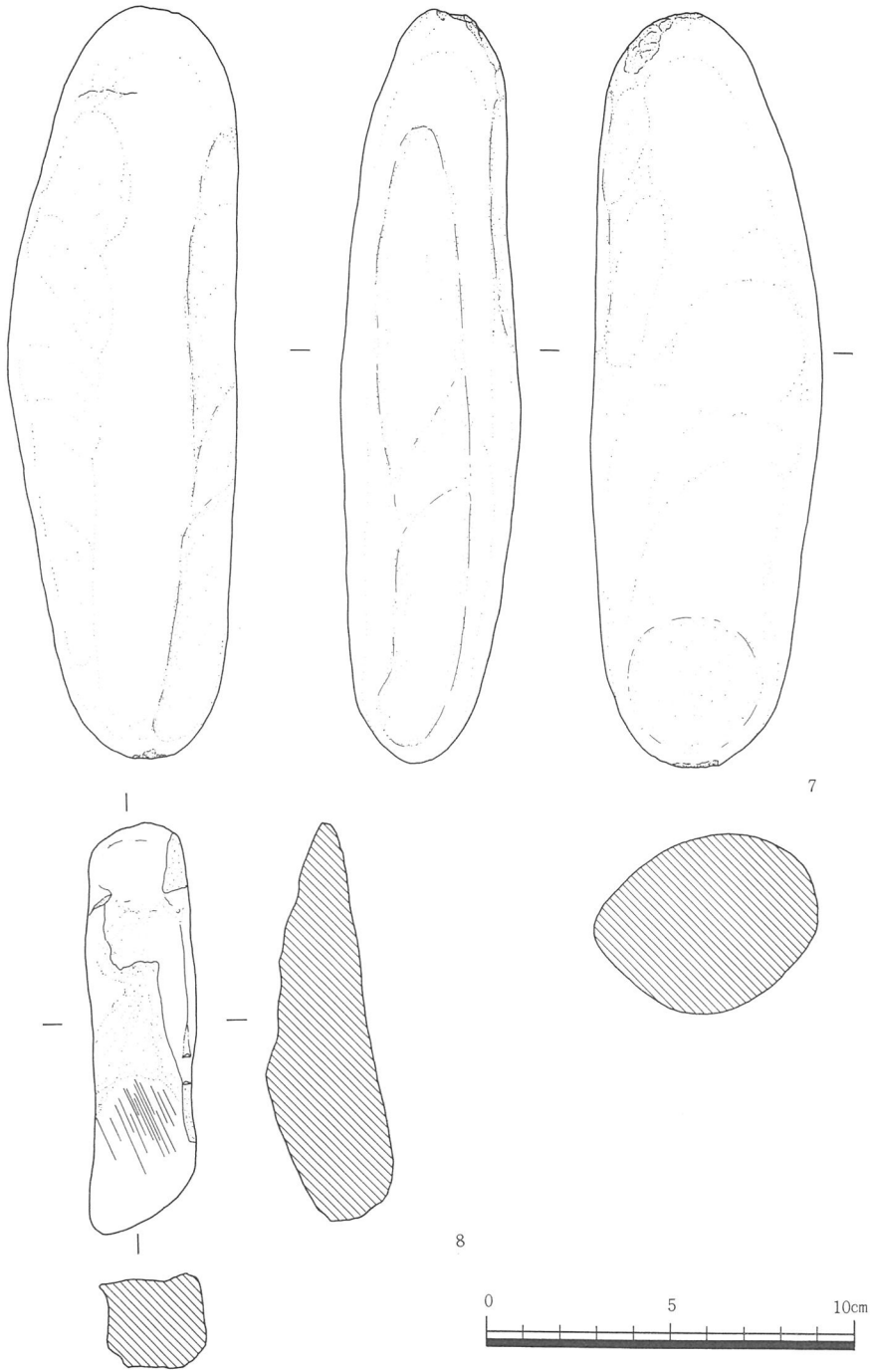
第92図 自然流路出土遺物(22)



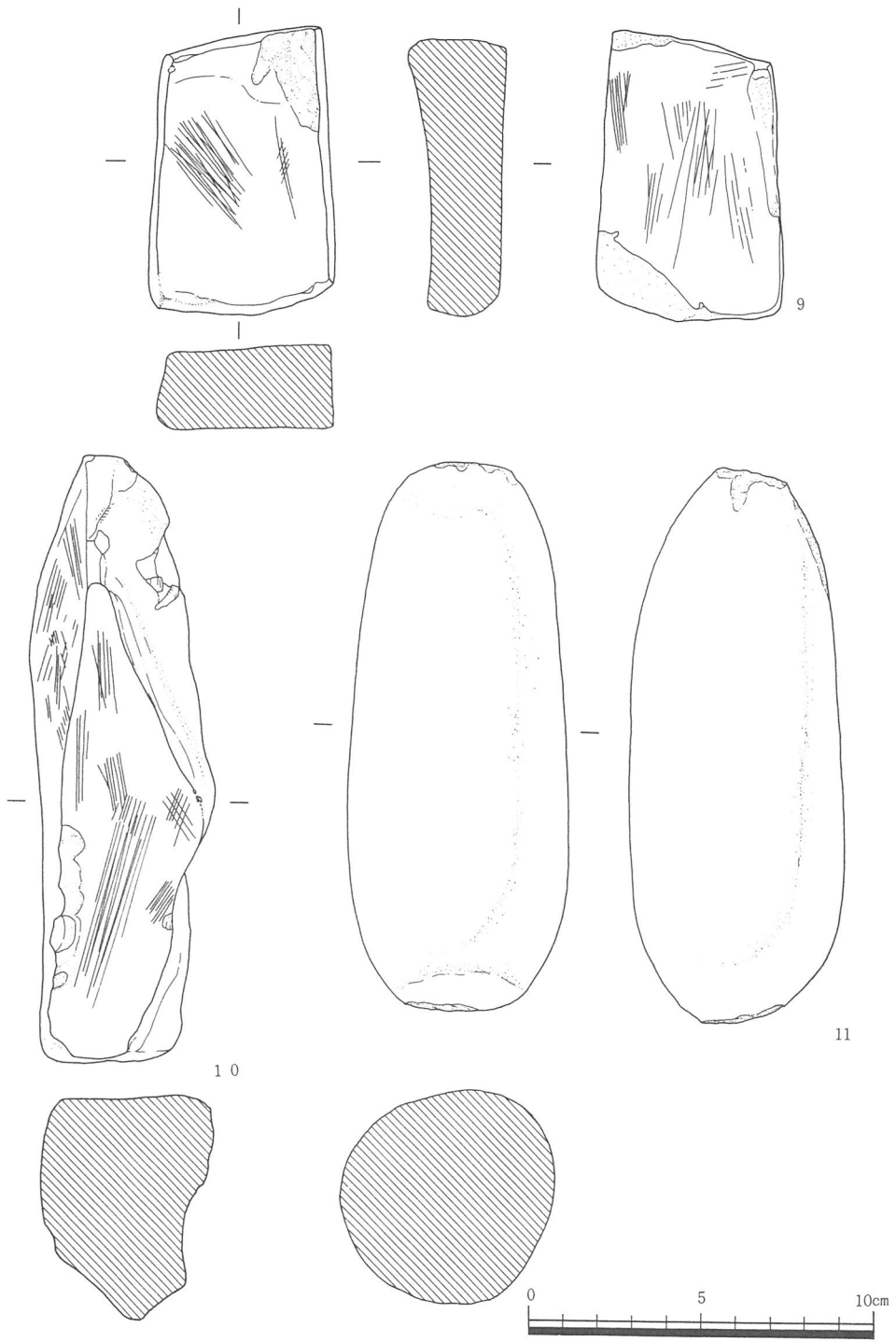
第93図 自然流路出土遺物(23)



第94図 自然流路出土遺物(24)



第95図 自然流路出土遺物(25)



第96図 自然流路出土遺物(26)



を示し、完存している。表裏両面が研磨され、擦痕が認められる。図左側の面は全体に凹面を呈し、その中央に平行な擦痕がある。右の面は、中央部がわずかに凹む。

10は不定形な礫塊で、欠損面が多い。磨痕は2面に見られ、擦痕は幅1mmほどで直線的なもの、細かな平行擦痕の2種が認められる。残存長は17.5cmである。

11は叩石である。長さ15.9cm、幅6.13cm、厚さ6.24cm、重量995gを測る。断面不整形を呈する円礫で、両端に集中した敲打痕が見られる。

以上が石器の主なものである。流路の調査ということで、遺物の取り上げは困難であったが、拳大以上の礫についてはすべて水洗作業を行ったことから、砥石、叩石等の磨製石器の数については確度が高いと考えている。

また、XIII層のシルト層についてコンテナ一箱分の試料を水洗したが、多量のサヌカイトチップを得ることができた。一地点における土壌試料であるため判断できないが、流路に流入したと考えるよりは一括で投棄したものと考えた方がよいと思われる。

図示した石器は、横型石匙以外は弥生時代に属すると考えている。とくに、移動性の少ないと考えられる叩石、砥石類については弥生集落に伴うものと考えてよい。ただ、4の両面調整を施した石器は定形な剥片を使用したものであり、時期決定の余地が残る。

砥石は4点あるが、荒砥、中砥、仕上砥に分類すると、7・8が中砥で9・10が仕上砥となる。また、9・10に見られる擦痕はシャープであり、鉄器の研磨に使用されたものと判断できる。

全体の検出石器の比率は、集落内の流路という性格を反映したものと考えられ、本遺跡の傾向を判断する材料ともなるとと思われる。

#### 弥生時代包含層出土遺物(1)A・B地区 (第97図)

A地区・B地区弥生包含層出土の土器である。1・9・11はA地区III層より、他はB地区地山直上より出土した。

1～4・6・7は壺である。口縁部を1は貼り付け、2は折り曲げる。1は口径16.0cmを測る。色調は2.5Y R 7 / 6 (橙)を呈す。2は口径18.6cmを測る。一部にナデが残る。色調は外面7.5Y R 8 / 3 (淡黄橙)、内面7.5Y 8 / 1 (灰白)を呈す。3・4は口縁部を摘み上げる。3は口径18.7cmを測る。胎土に赤色粒を含む。4は口径16.6cmを測る。6は口径20.0cmを測る。色調は10R 6 / 4 (にぶい赤橙)を呈す。7は6の底部で、底径6.8cmである。

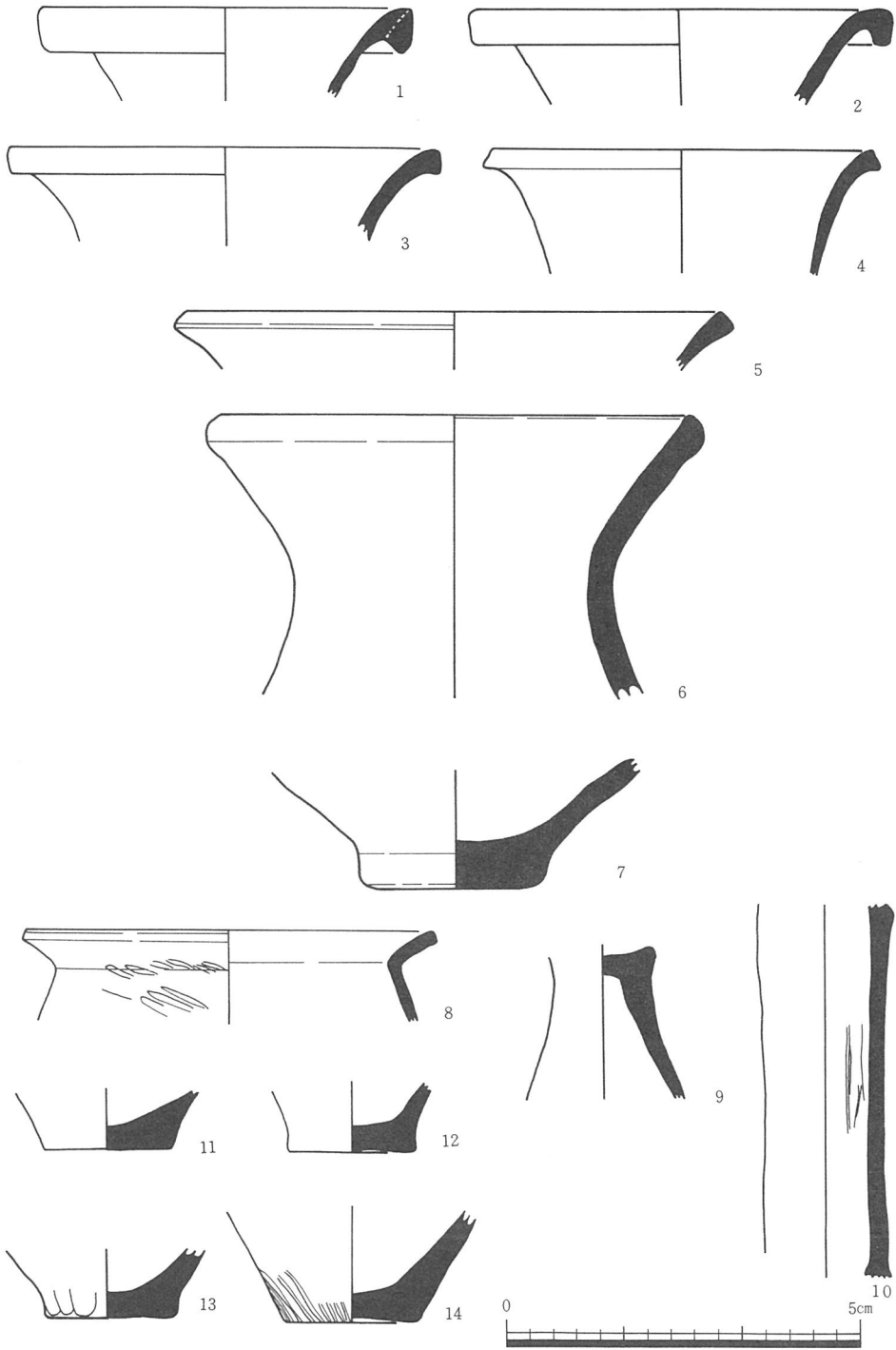
5・8は甕口縁部である。5は口径22.7cmを測る。色調は10Y R 7 / 4 (にぶい黄橙)を呈す。8は口径17.8cmを測る。外面にタタキが入る。色調は外面7.5Y R 8 / 2 (灰白)、内・断面5 Y R 7 / 4 (にぶい橙)を呈す。9・10は高杯脚柱部である。胎土は比較的密である。外面10Y R 8 / 1 (灰白)、内面N 4 / 0 (灰)を呈す。残高は17.3cmを測る。

11・12・14は甕底部、13は壺底部と思われる。11は底径5.4cmを測る。色調は7.5Y 5 / 4 (にぶい褐)を呈す。角閃石を含む。生駒西麓の胎土を有する。12は底径5.3cmを測る。内面はナデ調整を施す。13は底径5.7cmを測る。内面、外面底部に指圧痕がある。ナデ調整される。14は底径5.7×5.3cmの楕円形を呈す。外面にタタキが底際迄入る。底部に赤色斑がある。

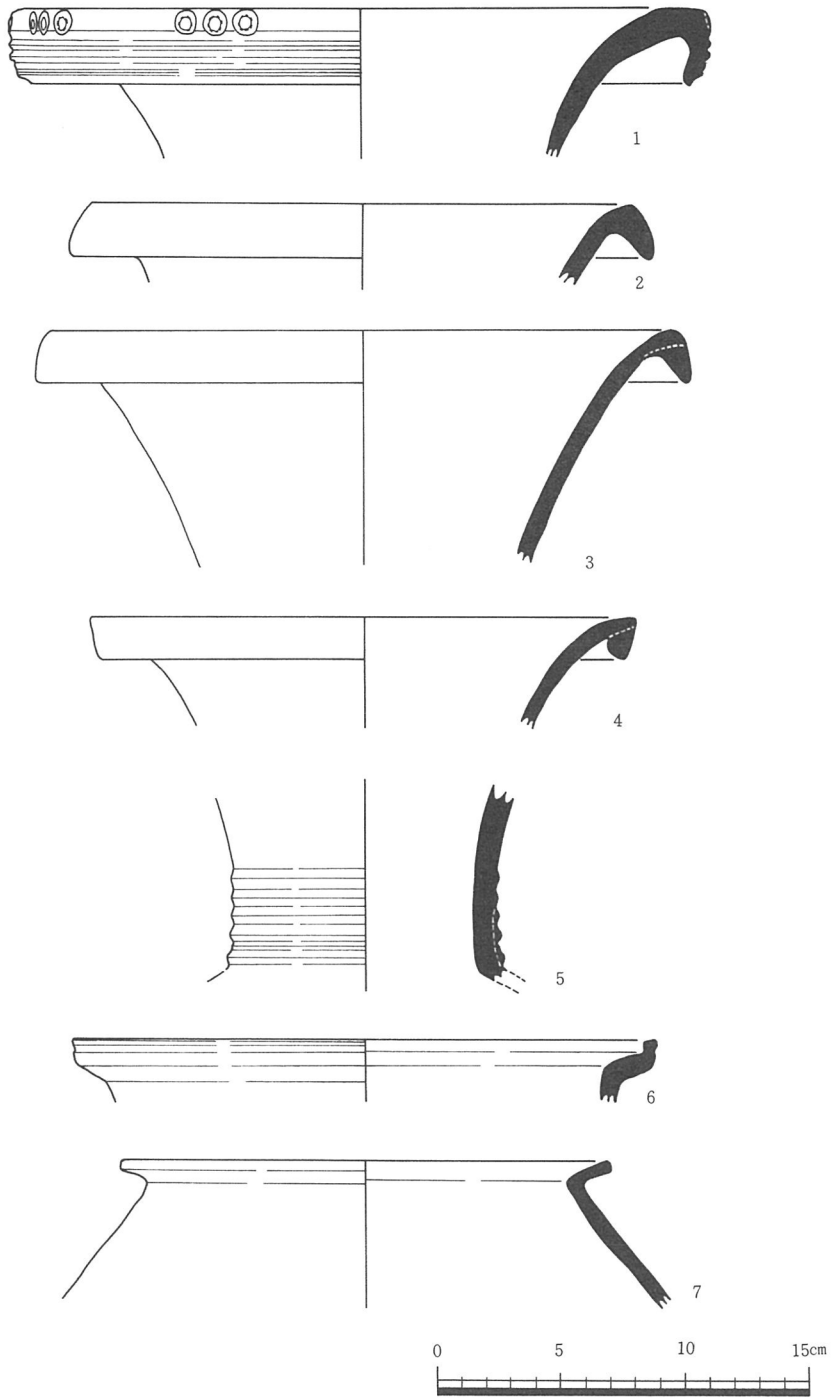
#### 弥生時代包含層出土遺物(2)C地区① (第98図)

1～5は壺口縁部である。1・2は口縁部を折り曲げ、3・4は貼り付ける。1は凹線文を施し、その上部に3個が一単位となる円形浮文が貼られる。口径は28.0cmを測る。色調は2.5Y 8 / 6 (黄)を呈す。2は口径21.8cmを測る。口縁垂下部内側に指頭痕を残す。胎土はやや粗い。角閃石を含み、生駒西麓の胎土を有す。色調は内外面10Y R 4 / 4 (褐)を呈す。3は口径25.0cmを測る。角閃石を含み色調は2.5Y 3 / 2 (黒褐)を呈す。生駒西麓産の胎土を持つ。4は口径22.0cmを測る。色調は7.5Y 6 / 6 (橙)を呈す。胎土はやや粗い。5は頸部のみ残存する壺である。外面に貼付突帯を施す。色調は2.5Y 4 / 1 (黄灰)を呈す。

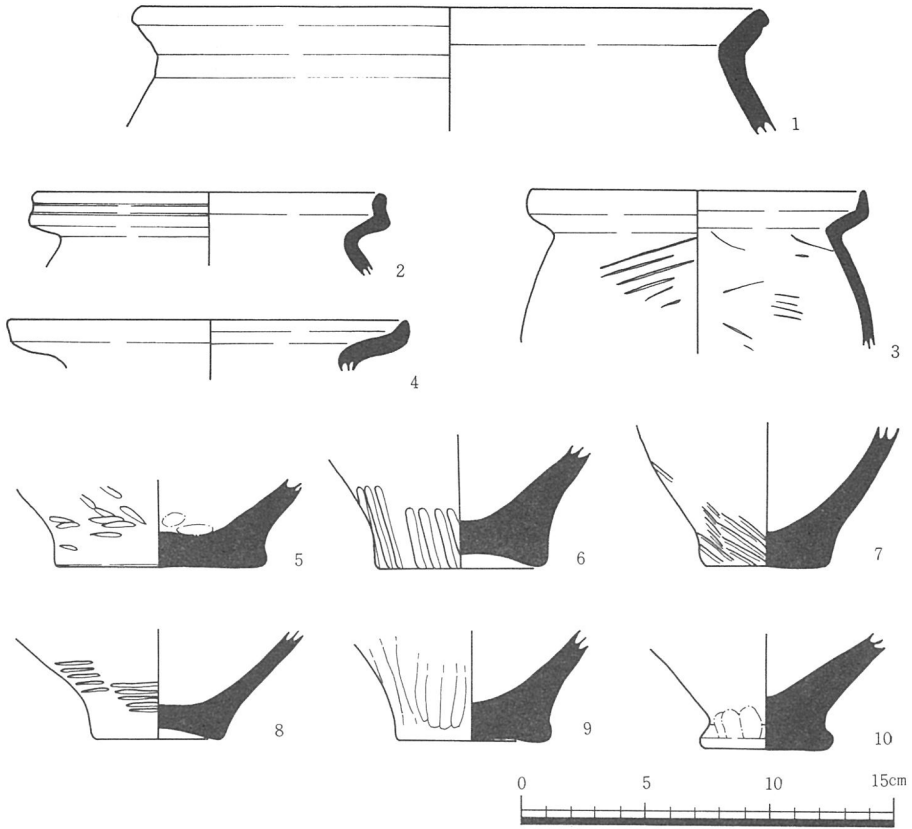
6・7は甕口縁部である。6は口径23.6cmを測る。口縁部外面直下に沈線を刻む。色調は5 Y R 5 / 4 (にぶい赤褐)を呈す。金雲母・角閃石を含む。生駒西麓の胎土を有す。7は口径19.4cmを測る。色調は10Y R 7 / 4 (にぶい黄橙)を呈する。



第97图 包含層出土遺物(1) A・B地区



第98図 包含層出土遺物(2) C地区①



第99図 包含層出土遺物(3) C地区②

弥生時代包含層出土遺物(3)C地区② (第99図)

1～4は甕口縁部である。1は口径25.0cmを測る。ナデ調整と外面にタタキが一部残る。2は口径14.2cmを測る。口縁部下に凹線が入る。色調は10Y R 8 / 4 (浅黄橙)を呈す。3は口径13.4cmを測る。外面に右上りのタタキが入る。色調は7.5Y R 7 / 2 (明褐灰)を呈す。4は口径15.2cmを測る。胎土はやや粗い。外面5 Y R 5 / 2 (灰褐)、内面10Y R 8 / 3 (浅黄橙)を呈す。

5～10は底部である。内5・9は壺、10は鉢、他は甕底部と思われる。5は底径8.4cmを測る。外面にタタキ、内面底に指圧痕が入る。ナデを施す。色調は10Y R 3 / 3 (暗褐)を呈す。6は底径6.9cmを測る。外面に鋭い垂直方向のタタキが入る。底に煤が付着する。7は底径5.0cmを測る。外面に右下りのタタキが入る。色調は10R 2 / 1 (赤黒)を呈す。生駒西麓産の胎土を有す。8は底径5.2cmを測る。外面に水平方向のタタキが入る。胎土はやや粗い。9は底径5.8cmを測る。外面に縦方向のヘラミガキが入る。胎土は

比較的密である。10は底径 5.0cmを測る。外面底部脇に指圧痕が並列する。色調は 2.5Y 8 / 4 (淡黄) を呈す。

石器は、横型石匙、扁平片刃石斧、石庖丁、スクレイパーを検出している。出土地点はいずれも地山面(遺構面)に近いレベルである。

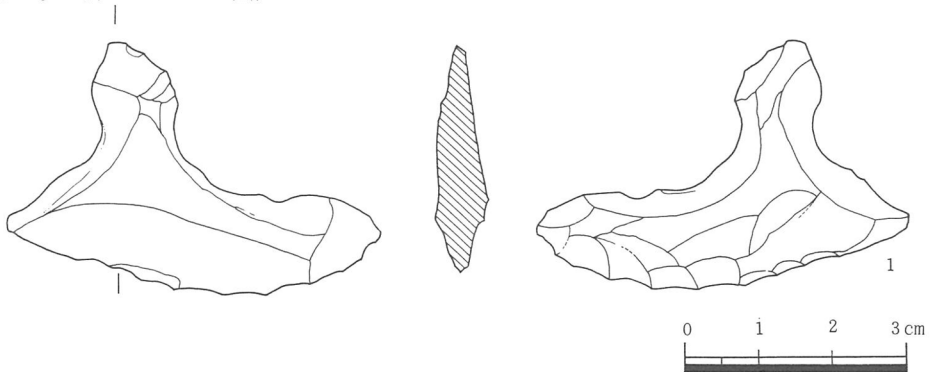
1は横型石匙である。一面には素材剝離面を残しており、片縁刃部調整である。刃部は外弯刃を呈している。刃部長4.115cm、重量6.6gを測る。サヌカイト。縄文時代に属するものであろうか。

2は扁平片刃石斧である。縁辺がわずかに欠失するのみで、ほぼ完存している。長さ10.16cm、最大幅(刃部)4.52cm、厚さ1.9cm、重量162gを測る。全体に丁寧に研磨加工されている。刃部には使用による刃の潰れがあり、長軸方向とわずかに斜交する細かな擦痕が認められる。この擦痕は、刃部から最大4cm離れた位置まで認められるが、刃部から離れるほど不定方向の擦痕となり、使用によるものかどうかは疑問が残る。

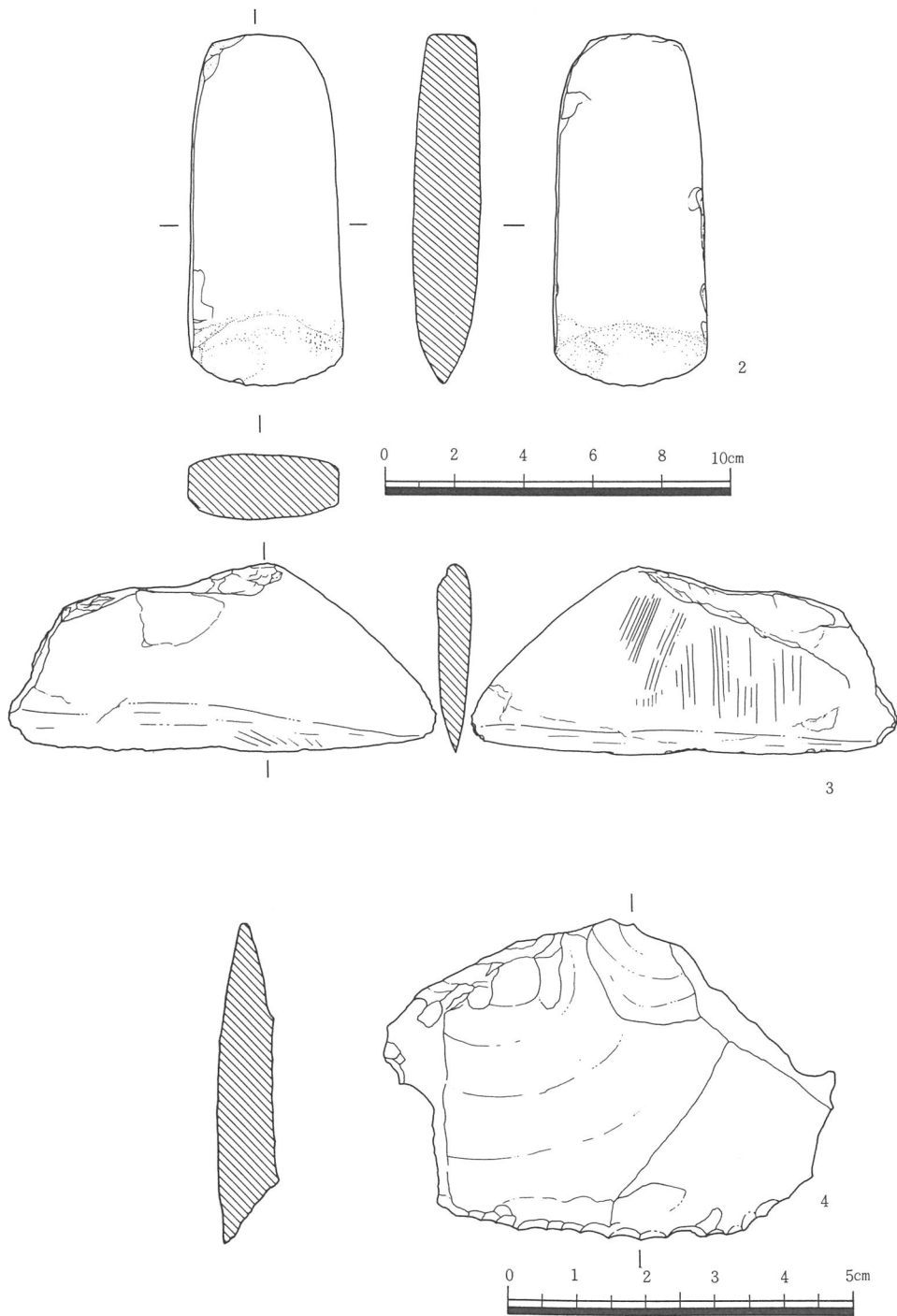
3は石庖丁である。部分的に剝落、欠損するが、ほぼ全容に近いものと判断できる。紐通穴は認められない。全体に台形を呈している。刃部は両刃直刃で、長さ11.5cmを測る。片面(図右側)に刃部と直交、または斜交する直線的な平行擦痕が残る。擦痕は細かく、明瞭ではないが、使用痕と考えられる。

4はスクレイパーである。横長剝片を使用し、腹面(図示面)の末端縁辺に片縁刃部調整を施している。また、背面末端にも細部調整の見られる部分がある。直刃である。長さ4.63cm、幅5.82cm、厚さ0.8cm、重量33.6gを測る。サヌカイト。

包含層の石器量は土器に比べて極めて少ないが、これも全体の反映であろうと考えられる。とくに、本層で得られた扁平片刃石斧と石庖丁は、それぞれ本遺跡中で唯一のものである。(第100・101図)



第100図 包含層出土遺物(4) C地区③



第101图 包含層出土遺物(5) C地区④

### 第3節 平安時代

平安時代の遺構面は弥生時代の自然流路が埋没し、砂礫層（VIII層）が堆積した後に形成されている。遺構面はVII層の砂礫層によって多少は削平を受けていると考えられる。

平安時代の包含層は、遺構面ベースであるVIII層と遺構面を覆うVII層が相当する。

#### 遺構面（第102図）

検出した遺構は、溝が2条である。他に遺構は存在しない。

#### 溝1（第103図、図版30・51）

溝1は弥生時代の自然流路が埋没した後、自然流路の東肩を一部利用して掘削されたものである。従って、谷筋に沿って北流している。幅1.36～2.39mを測り、深度は0.45～0.67mである。東側の肩部は地山を切り込んでいるため明瞭に検出できたが、西肩は自然流路の埋土のため、明瞭ではない。

埋土は3層あるが、基本的には下層の砂礫層と上層のシルト層に分けることができる。下層に砂礫層が堆積していることから判断すると、VIII層と後のVII層のような砂礫層が覆う状況下にあって、集排水の機能を目的として構築された溝と考えることができる。

検出遺物は、黒色土器壺、土師器皿、壺のほか、弥生時代の流路堆積と重複するため、弥生土器、石器も含まれる。

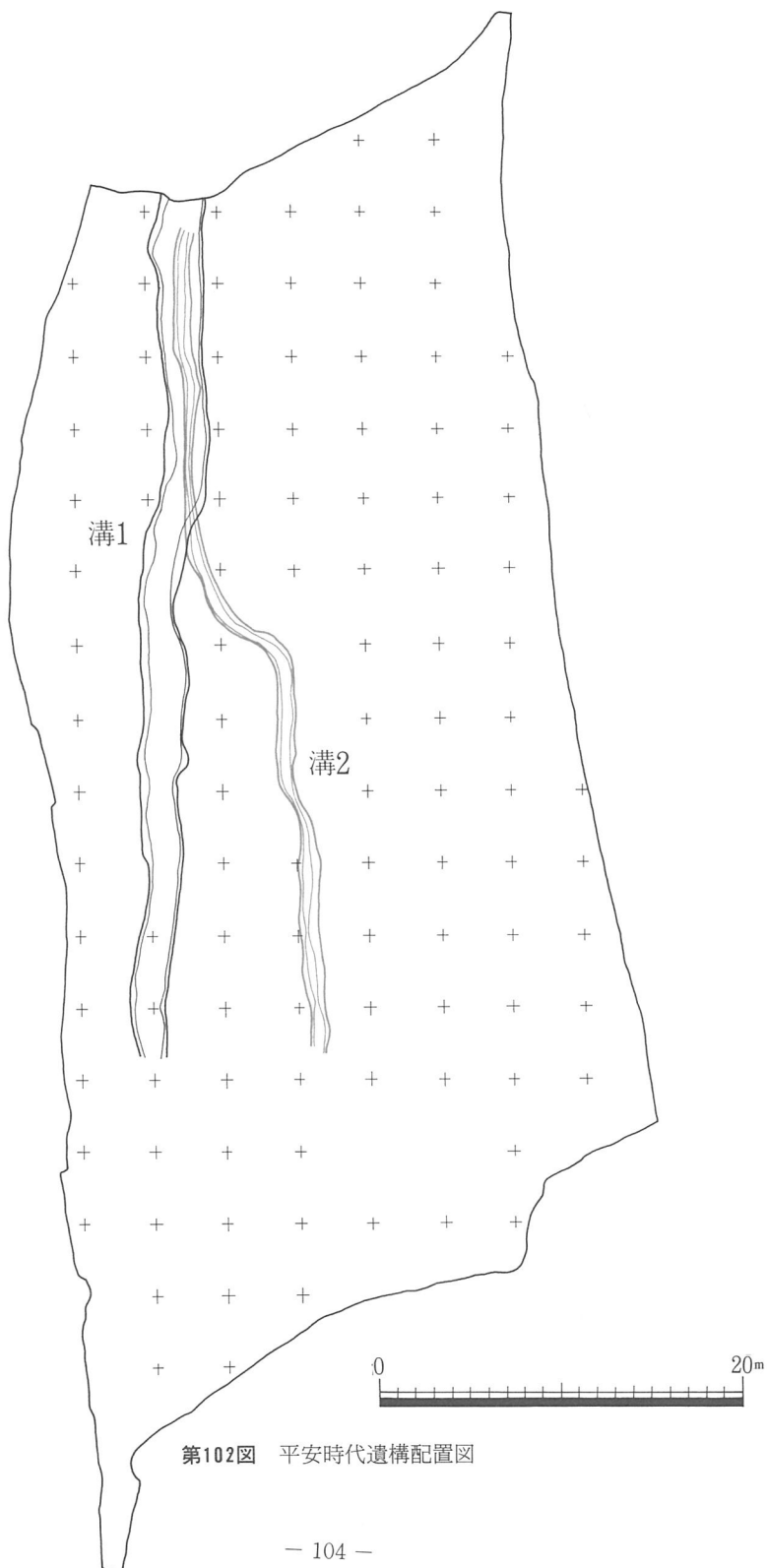
1～3は黒色土器A類の壺である。1は復元口径13.6cm、器高3.9cmを測る。口縁端部内面には沈線がめぐり、外面ヘラケズリ、内面は横位のヘラミガキを施す。口縁端部は強いヨコナデにより、わずかに外反する。2は復元口径13.4cmを測る。磨滅のため調整不明。体部は内弯気味にのび、口縁部には強いヨコナデを施す。3は底部と高台部分で、高台は断面三角形を呈し、底部はやや丸味を持つ。底部内面には平行ヘラミガキを施す。

4は土師器壺の底部、高台部である。高台は高さ約2.4cm、径7.2cmを測る。内面は平行ヘラミガキを施す。台付皿の底部とも考えられる。

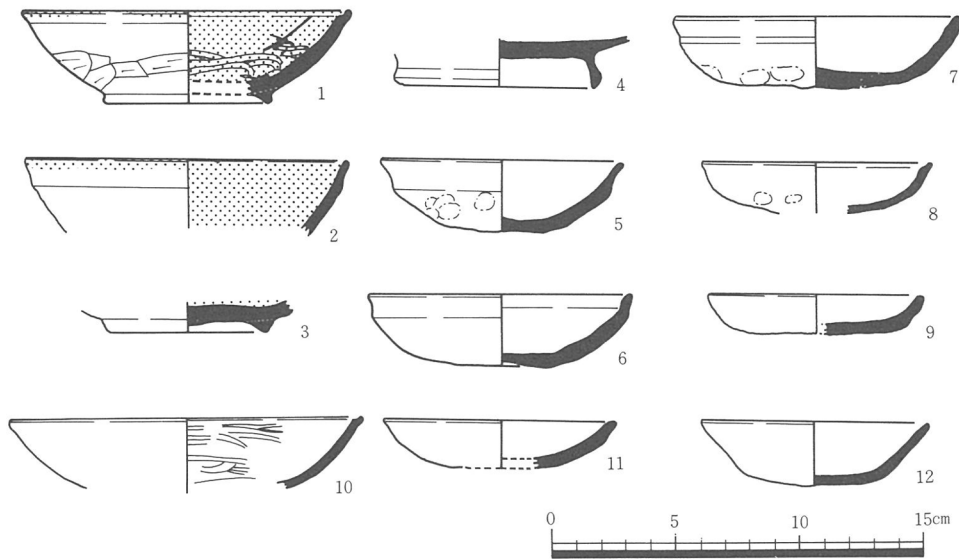
5～12は土師器の杯、小皿である。

5・6は、口縁部の強いヨコナデにより体部中位で段をなす。底部外面には指オサエ痕が残る。5が復元口径10cm、器高3cm、6が同じく10.6cm、3cmである。7は口径11.3cm、器高2.9cm。底部は平坦で、体部は内弯気味にたちあがる。8は復元口径9.4cm。口縁端部は内傾するやや中凹みの面をなす。9は復元口径8.8cmで、平坦な底部から外傾する体部を有する。10は復元口径14.6cmを測る。内面にはヘラミガキ状の痕跡が残る。11は復元口径9.6cm、推定器高2cm。口縁部のヨコナデは明瞭である。12は復元口径9.4cm、器高





第102図 平安時代遺構配置図



第103図 溝1出土遺物

2.6cmを測る。平坦な底部から、外傾して大きくのびる口縁部を有する。

**溝2**（第104図、図版31・51）

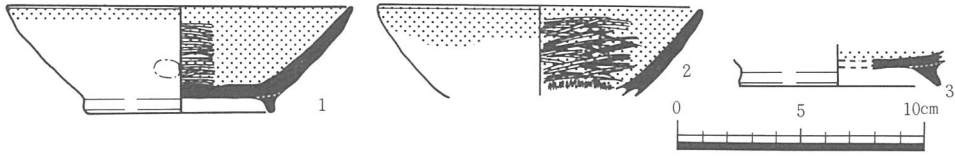
溝2は、南端部においては溝1の溝底中央で検出したが、途中から西方向にのびた後、再び北流する。北半では溝1と平行する。

溝底レベルは溝1・2ともほぼ同レベルである。検出状況から判断すると、ほぼ同時期かあるいは溝2が先行して構築されたと判断できるが、遺物からすると同時期あるいは、溝1の方が古いと考えられよう。

遺物には、黒色土器、弥生土器、石器がある。

1は黒色土器A類の埴で、復元口径14.4cm、器高4.5cm、高台径約7.6cmを測る。底部は平坦で、体部はやや内弯気味に外上方へのびる。口縁端部は丸くおさめている。内面は横位の密なヘラミガキ、外面はナデ調整と思われる。体部下位外面には、指オサエ痕が残る。2も黒色土器A類の埴で、復元口径13.2cmを測る。内面は横方向の密なヘラミガキ、底部は密な平行ヘラミガキを施す。外面はナデ調整。3は黒色土器A類の埴の高台部分で、復元高台径8.1cmを測る。底部は1よりも丸味を持つようである。底部内面には、疎な平行ヘラミガキを施している。

黒色土器は上記3点がすべてであり、遺物量は少ない。



第104図 溝2出土遺物

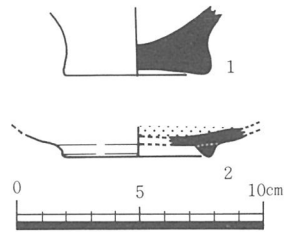
### 包含層

VIII層、VII層とも少量ではあるが遺物を検出している。遺物は土器のみで、VIII層からは須恵器、土師器、黒色土器、弥生土器、VII層も同様のものである。

第105図はVIII層から検出した弥生土器と、VII層から検出した黒色土器A類である。1は弥生土器甕の底部と考えられるもので、底径 5.8cmを測る。磨滅のため調整は不明である。胎土は密で、色調7.5 Y R 8 / 3（浅黄橙）を呈している。

2は黒色土器A類碗の底部と高台部分である。磨滅のためヘラミガキ等の調整は不明。底部は平坦で、高台は断面三角形を呈している。黒色土器の検出地点は溝1と溝2に挟まれた地区で、溝からの二次堆積と判断できる。

VII層、VIII層とも遺物量は少なく、時期決定は困難であるが、堆積状況からみると溝1・2に連続した時期であり、空白はないと考えられよう。



第105図 包含層出土遺物

本遺跡で得られた平安時代土器は前記のようなものである。

器種構成については、溝1の5～7を杯Aとし、4・10を杯Bと考えると、黒色土器A類碗、土師器杯A・杯B、土師器小皿という構成となる。他の器種は検出していないが、この構成に類似する資料としては、貝塚市畠中遺跡土壌の、10世紀中葉に比定される土器群がある。<sup>(1)</sup>しかし、黒色土器の形態から見ると本資料はやや古相を示し、10世紀前葉から中葉に比定できるものであろう。

他遺跡の資料では当該期の黒色土器碗は、9世紀以来の杯形態を残している。それに対し、本資料は肉厚で直線的に外傾する体部を有している。泉南地域には、他地域とは異なった様相の、在地的な黒色土器が存在していたことが推察できよう。

(1)広瀬和雄「10世紀後葉の土器群についての覚書」『観音寺遺跡発掘調査報告書』大阪府教育委員会 1982年

#### 第4節 中世

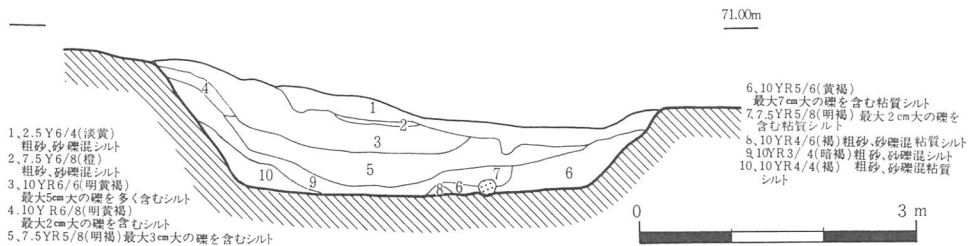
中世の包含層は、谷部（B-1・2・3地区、A-6地区）にのみ検出した。谷部の基本的層序のIV層からVI層に当る。遺物は破片が多く、その絶対量も少ない。遺構面は水田跡と思われる平坦な面が数面確認された。遺構は遺物と同様その数は少ない。その他、独立丘陵部の西側斜面から表土直下に堀が検出された。しかし、遺構の多くは、谷部水田址より検出された鋤溝、杭跡である。

#### 堀状遺構（第106図）

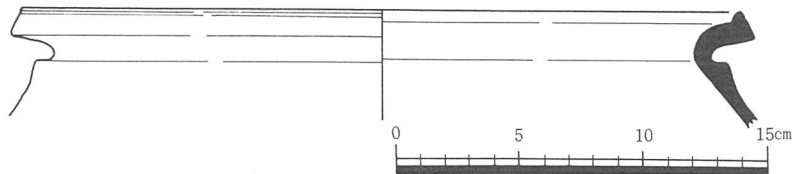
堀は独立丘陵頂上部直下の西側斜面から検出された。幅 5.0m、北から南へ延び、調査区の中ほどで南東へ曲がり、11号住居址を切る。山頂部側の肩は良く残っているが、斜面部の肩の残りは悪く、調査区中央より北側は検出されなかった。底のレベルは中央でT.P. 69.3m、南東端でT.P. 68.7mを測り、中央部が高い。

埋土は10層に分層できたが、基本的に黄褐色を呈す粗砂砂礫混シルトが入る。下層ほど礫が多く、その比率も大きくなる。堆積は山頂部からの土の流れ込みが強く、時間をかけて埋まっていった様である。土塁のあった可能性を考えたが、その痕跡は見い出せなかった。深さは山頂部の肩より底まで中央で1.3m、南東部で1.7mを測る。

埋土中に若干の土師器片と、北側角の堀の延長部で羽釜が一点出土しているのみである。その為、時代を判断するに難しいが、弥生の住居址を切っていること、羽釜の年代より南北朝の年代をあたえておきたい。



第106図 堀状遺構断面図



第107図 堀状遺構延長部出土遺物

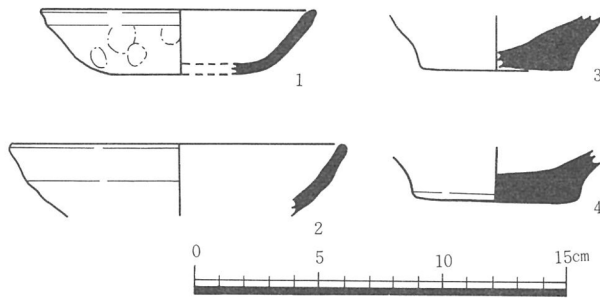
出土遺物（第107図、図版51）

羽釜は口縁部の破片で、口径29.4cmを測る。胎土に1.0～2.0mm大の黒色・灰色・茶色白色の砂粒を多量に含む。外面頸部にヨコナデ調整を施す。

包含層

IV層以下は還元層となっており、シルト質が中心をなす。IV～VI層にかけほぼ整合的に堆積する。又、各包含層とも出土する遺物の時期が多岐に渡る。耕作による地表の掘削・整地が継続して行われた為、遺物の移動が激しいと考えられる。このため図化したものが包含層の形成時期と異なることが多い。

B地区、A-6地区VI層包含層出土遺物（第108図、図版60）



第108図 B地区、A-6地区VI層出土遺物

VI層から出土した遺物は弥生土器、黒色土器、土師器、瓦器である。

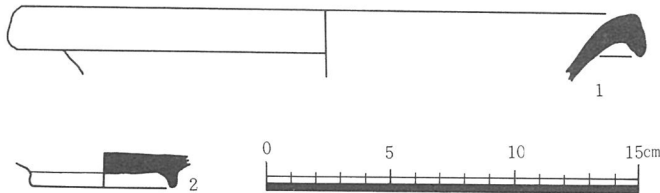
1は土師器の杯である。口径は11.4cm、器高は3cm弱を測る。外面に指圧を施し、内面と口縁部にナデを施す。造りは粗く、口縁

部は歪であり外面の指圧痕を良く残す。0.1～1.0mm大の白色・灰色砂粒を含む。

2は瓦器碗で、磨耗しているが口縁部外面下位にヨコナデによる沈線が入る。口縁部は丸くおさまる。胎土に0.5～1.0mm大の黒色・褐色砂粒を少量含む。

3・4は弥生土器甕底部である。3は底径が6.0cmを測る。胎土は比較的密で0.5～1.5mm大の白色・灰色粒を多量に含む。4は底径6.5cmを測る。胎土は比較的密で0.5～2.0mm大の白色・褐色・灰色砂粒を多量に含む。5.0mm大の小石も若干混じる。底部外面に黒斑を有す。

B地区、A-6地区V層包含層出土遺物（第109図、図版60）



第109図 B地区、A-6地区V層出土遺物

V層から出土した遺物は弥生土器、須恵器、土師器、黒色土器、陶磁器、瓦である。

1は弥生土器壺口縁部



第110図 中、近世遺構配置図

である。口径は25.4cmを測る。口縁部は粘土を補強した後折り曲げて作成する。胎土は比較的密で 0.1～ 0.2mm大の白色・黒色砂粒を含む。色調は 5 Y R 5 / 6 (明黄褐) を呈す。

2は高台部が残る黒色土器B類である。高台径は 5.8cmを測る。接地面は丸くおさまる。高台は貼り付け、ヨコナデを施す。内面は磨耗している。胎土に 0.5～ 1.0mm大の褐色砂粒を少量含む。

#### B地区、A-6地区IV層包含層出土遺物(1) (第111図、図版61)

IV層から出土した遺物は弥生土器・須恵器・土師器・黒色土器・瓦器・常滑焼・白磁・青磁・瓦である。

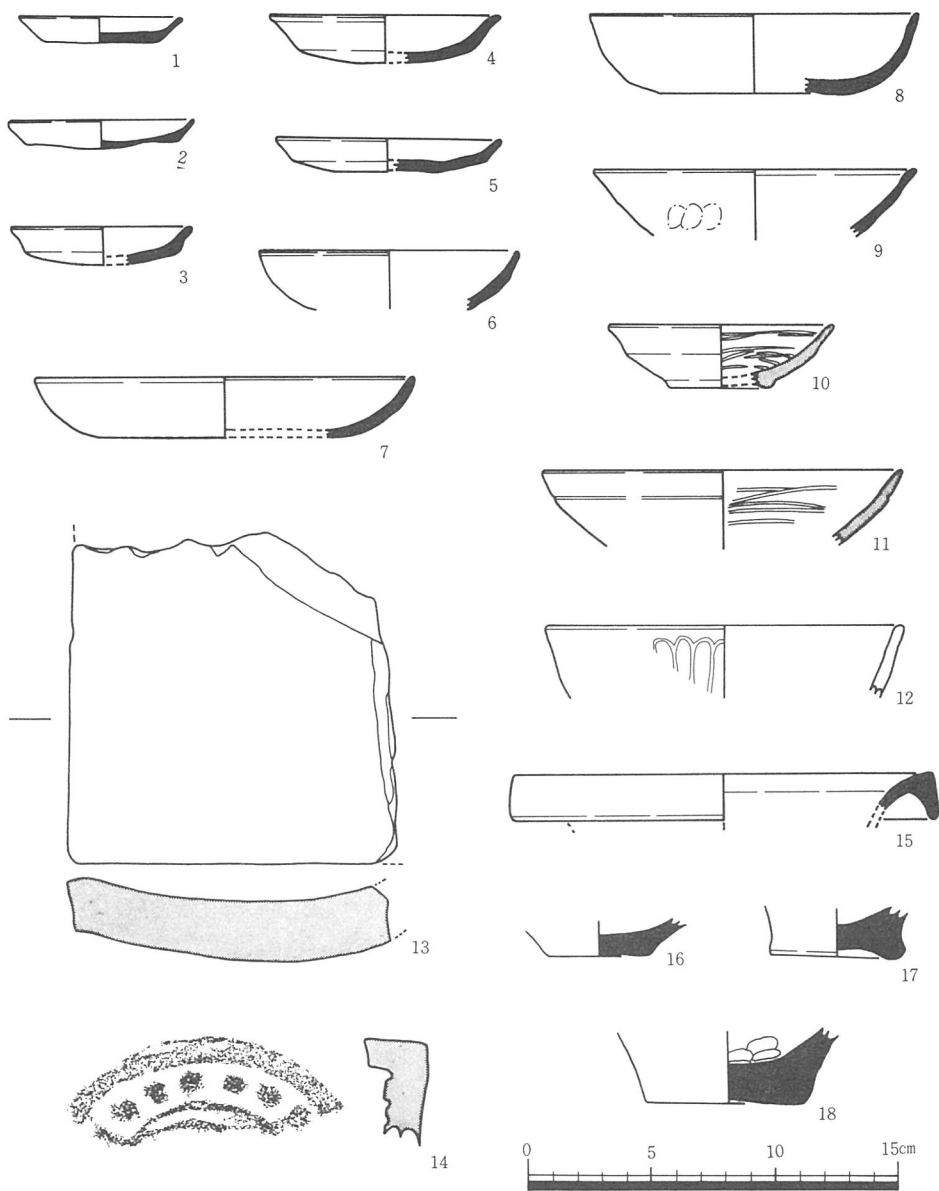
1～9は土師器の皿である。底部外面を指圧調整の後、内面から口縁部にかけてヨコナデを施す。胎土に 0.1～ 1.0mm大の白色・茶色砂粒を含む。1は口径 6.6cmを測る。2は口径 7.7cmを測る。器厚は薄く 2.0mm程である。口縁部は屈曲気味にたちあがる。3は口径 7.4cmを測る。外面底部にヘラによる切り込みがある。口縁部内面に煤の痕が有り、燈明皿として使用されたと思われる。色調は外面が 2.5 Y 8 / 4 (淡黄) 内面が 10 Y R 5 / 6 (黄褐) を呈す。造りが良く土も緻密である。炭素のとれた瓦器とも思われる。4は口径 9.4cmを測る。5は口径 9.3cmである。6は口径10.7cmを測る。内弯してたちあがる。7も6と同様内弯してたちあがる。口径は15.6cmでやや大きい。8は口径13.3cmを測る。底部外面に指圧痕が残る。9は口径13.4cmで、上外方にまっすぐたちあがり口縁部で外側へ屈曲させる。体部外面下位に指圧痕が並列する。器厚は薄く、胎土も緻密である。焼成はやや悪い。色調は 7.5 Y R 8 / 2 (灰白) を呈すが、炭素の消失した瓦器と思われる。

10・11は瓦器塼である。口縁部のヨコナデは強く、体部外面は段をなす。10は口径 9.4cm、器高 2.6cmを測る。内面に横方向の疎なヘラミガキが施される。11は口径15.0cmを測る。内面に幅 1.0mm程の細い暗文が横方向に入る。胎土に 0.2～ 0.3mm大の灰色砂粒を含む。

12は中国製の青磁塼である。外面には輪花が陰刻される。色調は 7.5 G Y 5 / 1 (緑灰) を呈す。胎土はきめが細かく 0.1mm以下の黒色粒を若干含む。釉に細かい貫入が入る。

13は平瓦である。厚さ 2.0cm強、胎土に0.1～ 4.0mm大の白色・黒色の砂粒を含む。側面をヘラで面取りする。はなれ砂の痕がある。14は巴文軒丸瓦、直径は14.4cmを測る。胎土はやや密で 0.5～ 1.0mm大の白色・黒色の砂粒を多量に含む。

15は弥生土器壺口縁部である。口縁を折り曲げて作成する。口径は17.0cmを測る。胎土はやや粗く 0.5～ 2.0mm大の白色・灰色・黒色粒を多量に含む。色調は 10 Y R 8 / 3 (浅



第111図 B地区、A-6地区IV層出土遺物(1)

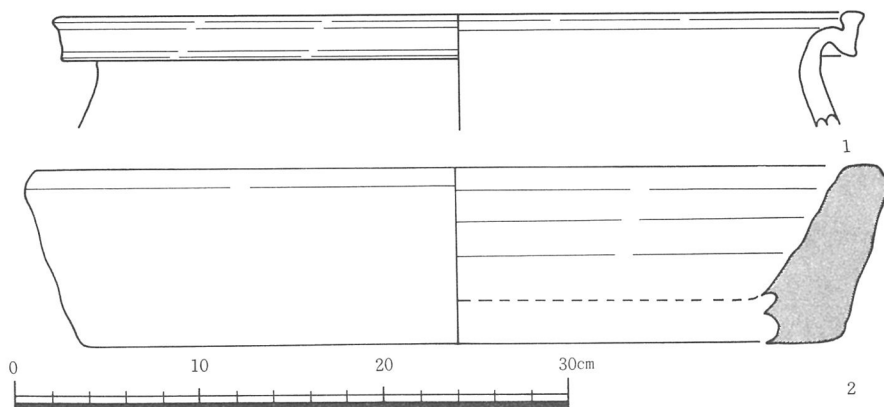
黄橙)を呈す。**16**は弥生土器壺の底部である。底径は4.4cmを測る。底部に指圧痕がある。胎土は比較的密で0.1~2.0mm大の白色・黒色砂粒を含む。**17**は弥生土器甕底部である。底径は5.5cmを測る。胎土は比較的密で0.1~3.0mm大の白色・暗灰色の砂粒を含む。**18**も弥生土器甕と考えられる。底径は6.7cmを測る。内面に指圧痕が残る。胎土に1.0~2.0mm大の白色・黒色砂粒を多く、赤色砂粒を少し含む。



**B地区、A-6地区IV層包含層出土遺物(2)** (第112図、図版61)

1は常滑焼の甕口縁部である。口径は42.4cmを測る。口縁部断面は「N」字状を呈し、端部は丸みを帯びる。釉が口縁部内面、体部上面にかかる。胎土に0.5mm大の白色・黒色粒を微量含む。色調は2.5YR 4/3(にぶい赤褐)～5YR 3/3(暗赤褐)を呈す。

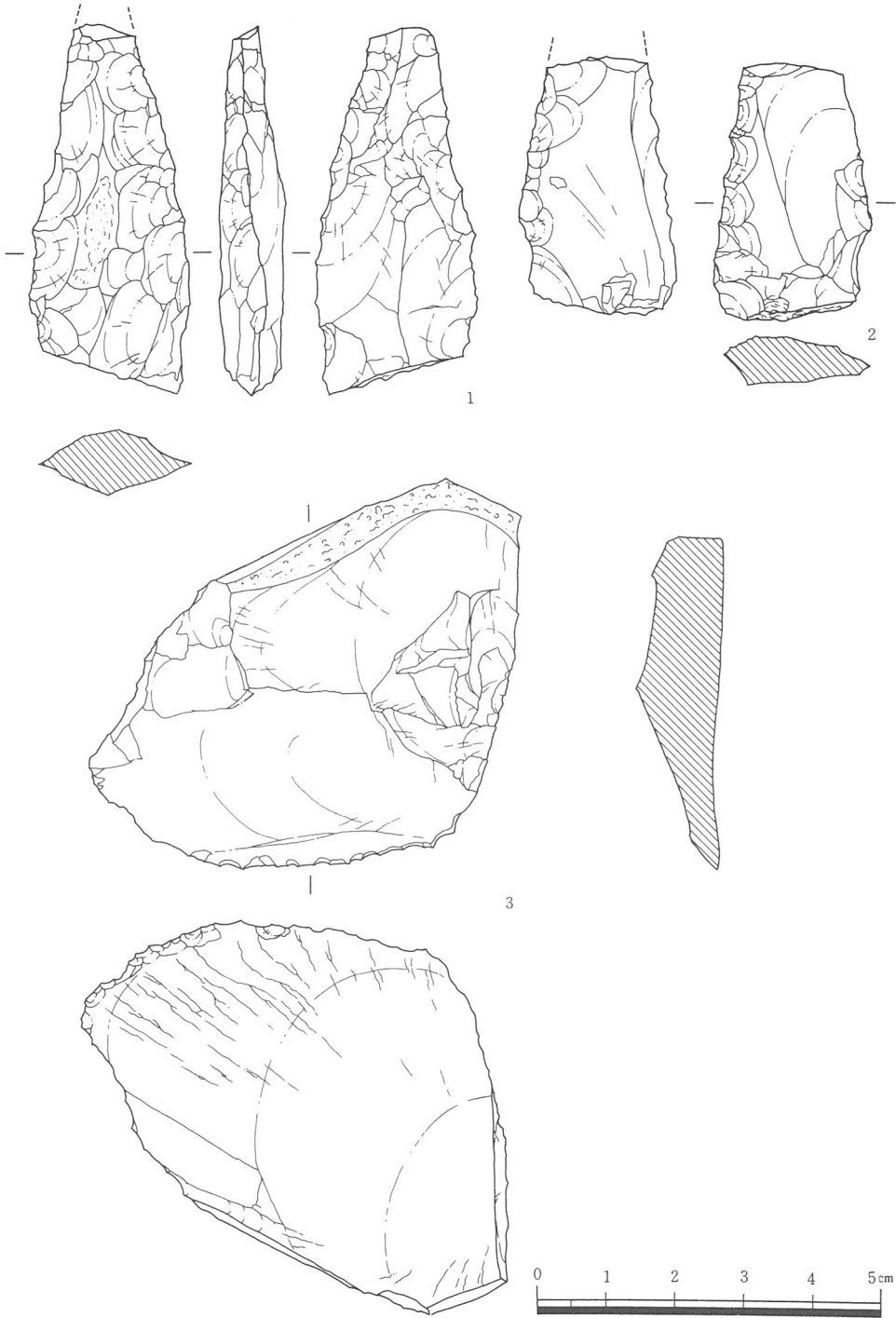
2は瓦質の鉢である。口径は46.0cmを測る。粗い横方向のナデを施す。器壁は肉厚である。胎土に0.1～3.0mm大の白色・灰色・暗褐色の砂粒を含む。色調はN 3/0(暗灰)断面と底部の一部が10Y 8/1(灰白)を呈す。



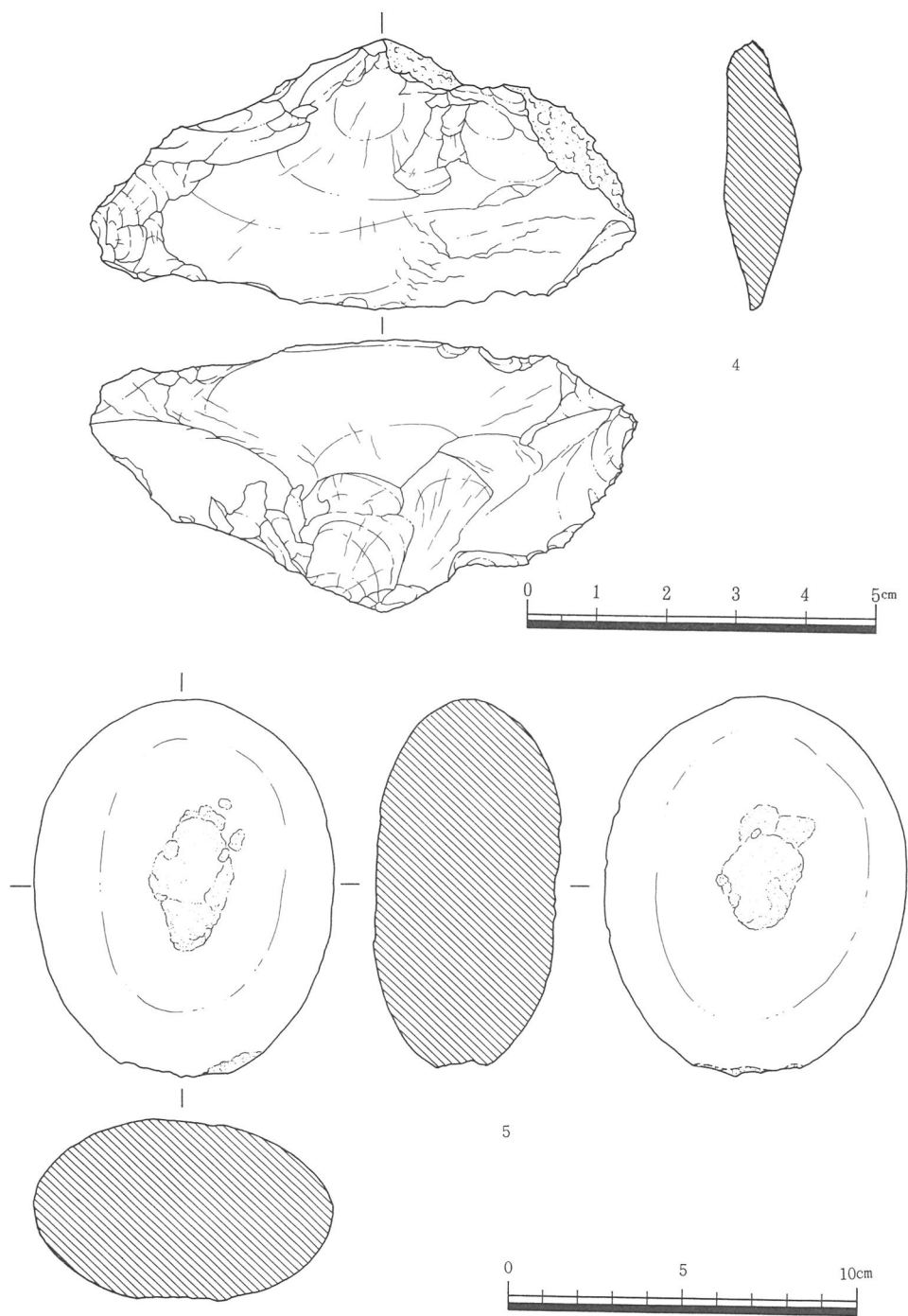
第112図 A-6地区IV層出土遺物(2)

**中世包含層の石器** (第113・114図)

1は先端および基部を欠損しているが、いわゆる尖頭器の範疇に含まれるものである。両側縁に両面から刃部を作出しており、断面は菱形となる。背面中央部には、原礫面が残る。残存長5.32cm、厚さ0.95cm、重量11.3gを測る。サヌカイト。IV層出土。2も先端を欠損するが、尖頭器として考えたい。背面・腹面とも大きく素材剝離面を残している。基部端面は原礫面で、原礫面からの打撃による縦長剝片を素材としている。背面・腹面とも、左側縁に刃部加工を施している。サヌカイト。V層出土。3はスクレイパーである。剝離作業の初期の剝片を使用し、末端縁辺に両面から刃部加工を施している。長さ7.1cm、幅4.87cm、厚さ1.18cm、重量41.6gを測る。サヌカイト。V層出土。4はサヌカイトの横長剝片である。末端縁辺以外の側縁は原礫面を残している。打面調整剝片とは考えられず、原礫面を打点とした剝片剝離が行われていたと考えられる。長さ3.78cm、幅7.75cm、厚さ1.23cmを測る。IV層出土。5は叩石である。楕円形の扁平な円礫を使用しており、両面中央部と一端に集中した敲打痕がある。長さ10.55cm、幅8.57cm、厚さ5.36cm、重量660gを測る。VI層出土。



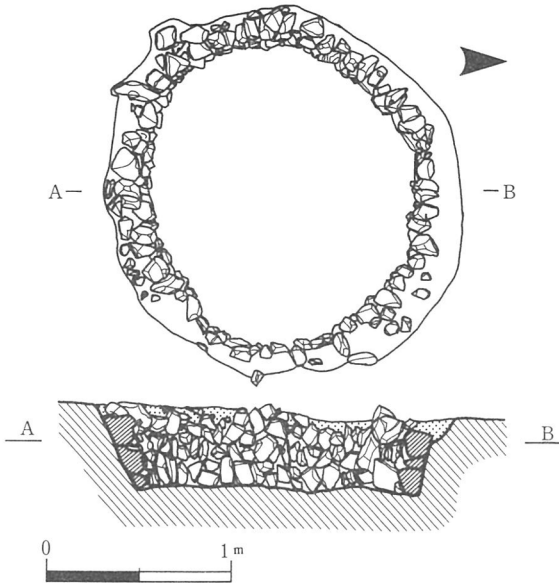
第113图 中世包含層出土遺物・石器(1)



第114図 中世包含層出土遺物・石器(2)

## 第5節 近世以降

近世以降の包含層は調査区全面に渡りくまなく確認されているが、中世と同様遺物は少なく細片が大半である。遺構も性格の不明な浅い土壌や、図化しなかったが頂上部・斜面部に田畑を区画する溝を数条検出した。



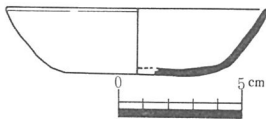
第115図 石組平面図、立面図

### 石組 (第115図、図版32)

頂上部から1.4×1.6mの楕円形の平面プランを呈す石組を検出した。深さは遺構検出面から40.0cmを測る。主軸はN-11°-Eをとる。挙大から30.0cm大の川原石を3~4段に野面積みする。出土遺物は無く、時期は不明である。

### 土壌1 (第116図)

石組の北に位置する。3.0×4.7mの不定形を呈す。深さは25.0cmを測る。底からなだらかにたちあがる。



第116図 土壌1出土遺物

遺物は土師器皿が一点出土している。口径は10.5cm、器高は2.7cmを測る。胎土の粒子は細かく、黒色微砂を少量含む。

その他、石組の東隣に木枠の桶の入った直径50.0cm、深さ26.0cmの土壌が検出された。出土遺物は無く、時期は不明である。

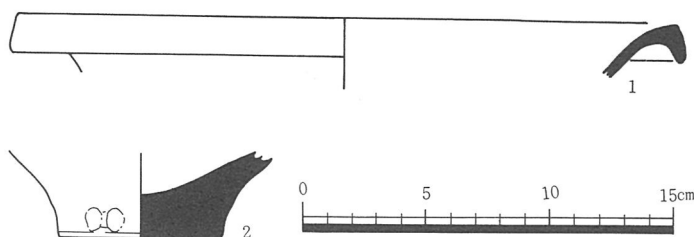
## 包含層

近世以降の包含層は各地区によりその状態性格を異にする。

A-1・2・3地区は独立丘陵西側緩斜面を削平し、田畑として利用されていた。表土と斜面からの崩落堆積の2層に分割された。その下は地山であるがA-3地区はIII層として弥生の包含層が存在した。出土遺物は日本製陶磁器の他、弥生土器が多数出土した。

### A-1・2・3地区II層出土遺物 (第117図)

1は弥生土器壺口縁部である。内面が平滑になっている所からナデ調整と思われる。胎土はやや粗く0.1~0.3mm大の

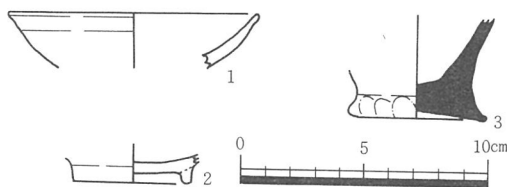


第117図 A-1・2・3地区II層出土遺物

白色・黒色の砂粒、角閃石を含む。色調は外面10Y R5.5/2(灰黄褐)内面 7.5Y R 5 / 6(明褐)を呈す。胎土は生駒西麓のものと思われる。2は弥生土器壺の底部である。外面はなでている。色調は外・断面は 2.5Y 8 / 3(淡黄)内面 7.5Y 4 / 1(灰)となる。よく焼きしまり、胎土に1.0mm以下の白色・黒色の砂粒を含む。

#### A-1・2・3地区I層出土遺物(第118図)

1は染付埴の口縁部の破片である。口径は10.6cmを測る。残存部全面に施釉される。口縁部外面に沈線が廻る。色調はN 8 / 0(灰白)を呈す。



第118図 A-1・2・3地区I層出土遺物

2は施釉陶器高台部である。内面に

透明な釉がかかる。高台は貼り付けの後、鋭くけずる。高台内に印を押す。底部径は5.0cm、焼きは良く、外面2.5Y8/2(灰白)内面露胎部2.5Y8/4(淡黄)断面 2.5Y8/2(灰白)を呈す。

3は弥生土器甕底部で、底径5.8cmを測る。底部外面縁辺に指圧調整が施される。胎土にクサリレキが入る。

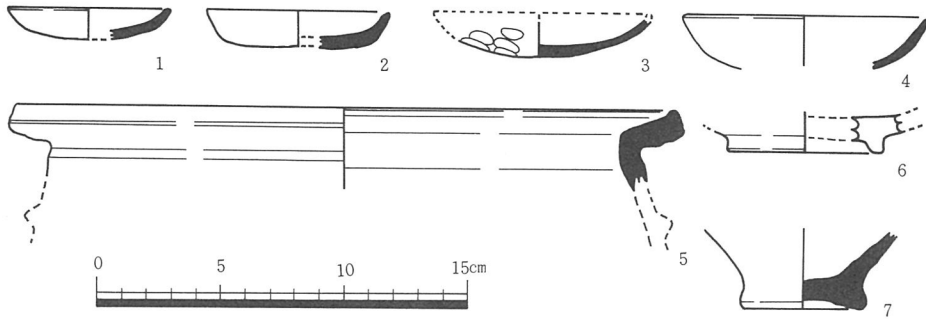
#### A-4・5地区包含層

A-4・5地区は谷部の開口部に当たる部分に存在する。開墾により狭いながらも平坦な面を作成する。表土直下に赤褐色の拳大の風化礫をブロック状に含む地山面が露出した。4地区と5地区は1m以上のレベル差を有し、その間をつなぐ斜面には和泉砂岩の野面積みの石組が存在した。両地区の遺物は近現代のものしか出土せず遺構もこれらの時期に伴うと思われる。比較的新しい開墾地であったと推定される。

#### B地区、A-6地区包含層

B-2・3地区、及びB-1地区南部は基本層序のI層からIII層に当る。この地区は中世から引き続き水田に利用された様である。出土遺物は弥生時代から現代まで多岐に渡る。

B地区、A-6地区III層出土遺物（第119図、図版61）



第119図 B地区、A-6地区III層出土遺物

1～4は土師器小皿である。1は口径6.6cm、器高1.3cmを測る。硬く焼きしまる。2は口径7.6cm、器高1.5cmを測る。口縁部にヨコナデ調整を施し、底部内面をなでる。底部外面には指圧の痕が残る。平たい底部を屈曲させ、短い口縁部を有す。3は口径10.0cm、器高1.8cmを測る。外面に指圧痕が残る。胎土には1.5～1.0mm大の白色砂粒、1.0mm大の黒色砂粒を含む。4は口径10.0cmを測る。口縁部を尖り気味におさめる。胎土に微砂粒を含む。

5は土師器釜の口縁部である。口径27.0cmを測る。全面にヨコナデを施す。頸部外面にヨコハケが施される。内面下部の一部に削りが入る。焼きは硬い。胎土は1.0～2.0mm大の白色砂粒、淡黒色砂粒を多量に、茶色砂粒を少量、片岩を若干含む。紀伊産のものと思われる。

6は中国製青磁高台部である。高台径は6.4cmを測る。高台は削り出して鋭いカンナ削り調整が施される。釉に貫入がみられる。胎土は密で焼成も良い。釉調は青緑色をなし、磁胎は10Y8/1（灰白）をなす。

7は弥生土器甕底部である。やや上げ底となっている。内外面に指圧痕がある。胎土は比較的密で0.1～3.0mm大の白色・暗灰色の砂粒を含む。

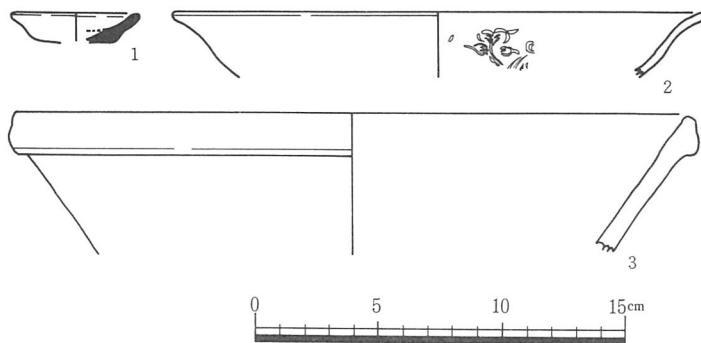
B地区、A-6地区II層出土遺物（第120図）

1は土師器皿、口径5.4cm、器高1.3cmの小型のものである。口縁部は丸くおさまり、体部は口縁部下で屈折し、段をなす。器壁は厚く、3.5～5.5mmを測る。内外面にヨコナデ調整を施す。底部は未調整である。

2は中国製白磁皿である。口径21.3cmを測る。内面に草花文の浮かしぼりを施す。釉に若干の虫喰がある。胎土は密であるが、0.1mm大の褐色粒を若干含む。色調は内外面は7.5

GY 8 / 1 (明緑灰)  
断面はN 8 / 1 (灰  
白)を呈す。

3は須恵器練鉢で  
ある。口径28.1cmを  
測る。口縁部は丸く、  
上下に肥厚する。口  
縁端部には釉がかか



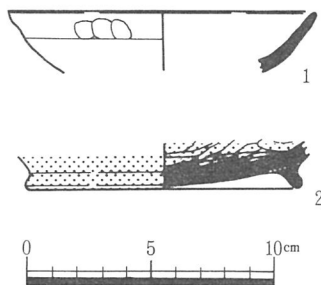
第120図 B地区、A-6地区II層出土遺物

る。ロクロ成形の回転ナデ調整であるが、内面に斜め方向のナデ調整を併用する。胎土は粗く5.0mm大の石、1.0mm大の白色砂粒を含む。

#### B地区、A-6地区I層出土遺物 (第121図)

1は土師器埵である。内面から口縁部にかけてヨコナデ調整が施され、外面体部に指圧痕が並列する。口径は12.8cmを測る。胎土に0.1mm大の白色砂粒、淡黒色砂粒を多く含む。

2は黒色土器埵底部である。底径11.4cmを測る。内面にヘラミガキを施す。高台を貼り付けた後、ナデで成形する。



第121図 B地区、A-6地区I層出土遺物

#### 近世以降包含層の石器 (第122図)

近世包含層および表土 (I層) からも、数点の石器を検出している。そのうち、石鏃は縄文時代の所産と判断できるものである。

1～3は、サヌカイト製の凹基無茎の石鏃である。

1は逆刺の一端を欠損する。両面とも丁寧な調整剥離を施し、長さ2.18cm、厚さ0.34cm、重量0.7gを測る。III層出土。

2も丁寧な調整を施す。長さ2.3cm、厚さ0.43cm、重量1gを測る。I層出土。

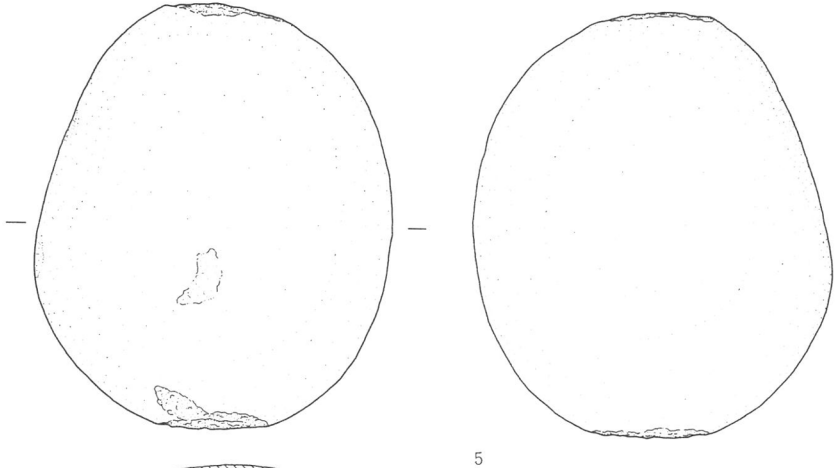
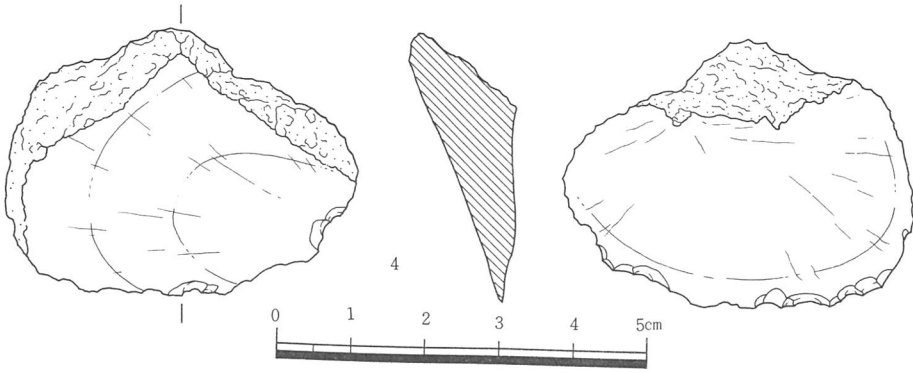
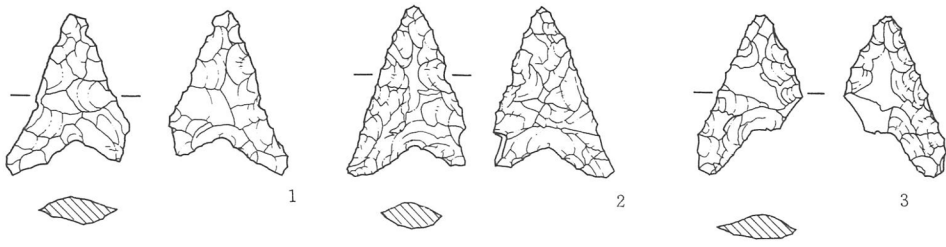
3は片面中央に素材剥離面を残す。長さ2.17cm、厚さ0.43cmを測る。III層出土。

4は横長剥片である。長さ3.7cm、幅4.7cm。末端縁辺を除く側縁に原礫面を残す。背面・腹面で打点を変え横長剥片を作出している。サヌカイト。III層出土。

5は叩石。重量1137gの中型の円礫の側面に4ヶ所の敲打痕がある。I層出土。

#### 独立丘陵

独立丘陵部の頂上部、斜面部のI層がこの時期に当たる。斜面裾部から陶磁器、キセル、鎌が出土している。



第122図 近世以降包含層出土遺物・石器



## 第5章 ま と め

### 第1節 弥生時代

滑瀬遺跡<sup>なめんじよ</sup>は男里川の支流である金熊寺川<sup>きんゆうじ</sup>の左岸にある通称「ナメクジ山」とよばれる独立丘陵を中心として位置し、巨視的にみれば泉南丘陵上に立地しているといえる。近畿自動車道と歌山線建設工事に伴う事前発掘調査を実施した結果、弥生時代の竪穴住居址、掘立柱建物跡、溝、自然流路、平安時代の溝、中世の堀、柱穴群等、数多くの成果をあげることができた。

特に、泉南地域においては弥生遺跡の調査が他の地域に比べて少なく、集落の構造や地域性について不明な点が多かった。滑瀬遺跡の調査はこれらの点について探る糸口を与えてくれたといえる。

竪穴住居址は15棟検出している。内訳は山頂部から4棟、斜面部から7棟、平野部から4棟である。このうち最も高所に位置するのが6号住居址でT.P.71.0mの位置にあり、最も低い位置にあるのが3号住居址のT.P.51.4mで比高差は20mに及び、斜度は16度を示す。

竪穴住居址は全て傾斜地にある住居址の特長ともいえる半円形を呈している。規模は5m台のものが多く、傾向としては山頂部、斜面部の竪穴住居址よりも平野部の住居址の方が平面規模が大きいようである。支柱は5～6本柱の例もあるが、4本柱のものが多し。

住居址の中央には炉を持つが、削平されているものを除く8棟中7棟について炉の周囲に還状隆起帯（以下、炉堤と称す）が認められる。この炉堤は地山の造り出しではなく、後に還状に積んだのが一般的と断面の観察から窺える。

この炉堤は、紀伊の紀の川水系の弥生遺跡に一般的に認められるものである。現在までのところ最も古いと考えられるのは和歌山市北田井遺跡（4号住居址）例<sup>(1)</sup>と同宇田森遺跡（1号住居址）例<sup>(2)</sup>があげられる。ともに畿内第III-IV様式の時期である。

時期的に観た場合、畿内第V様式の頃が最も一般化するようである。厳密にはいえないが二分した場合は前半にあたる。

大阪府下では、これまでに例が少なく、わずかに和泉市惣の池遺跡<sup>(3)</sup>、同・観音寺山遺跡<sup>(4)</sup>で認められた過ぎない。しかしながら最近例が増えつつある。現在調査中である岸和田市西大路遺跡<sup>(5)</sup>、チゴ池東遺跡<sup>(6)</sup>、さらには南河内においても寛弘寺遺跡<sup>(7)</sup>において確認されている。府下の例は如れも後期の例である。

西摂地方でも最近、豊中市新免遺跡<sup>(8)</sup>で中期後葉の例が発見されている。さらには美作地方においても京免・竹一下遺跡<sup>(9)</sup>や大田十二社遺跡等<sup>(10)</sup>に認められる。

炉堤の果す機能については、観音寺山例では炉堤を持つものと溝を有するものに分かれることから、これを排湿を主としたものとして理解されているが、滑瀬例では排湿としてだけでは理解できない例もあり、未だ確証はない。

滑瀬遺跡では竪穴住居址・溝・自然流路から土器や石器が出土している。特に自然流路底に堆積した粘土層からは比較的まとまった土器や石器が出土している。これらの土器は個々に観ると新相・古相のものが入り混じっているようであるが、流路内の断面観察あるいは検出状況から長期にわたる堆積とは思われず、これらは周辺の住居址から短期間の間に廃棄されたものと考えられる。

各住居址における土器も山頂部溝5出土の大型無頸鉢や12号住居址テラス出土の突帯を持つ広口壺、14号住居址テラス出土の広口壺等古い様相を持つものもあるが、おおむね単一期のものと考えられる。

土器の器種構成を観ると広口壺では凹線文、円形貼付浮文、波状文等の装飾されたものと無文のものがある。短頸壺とした中には長頸壺らしきものも含まれている。

細頸壺は1点ながら出土している。甕は径が20cmを超える大型のものと10数cmの中型の甕、10cm前後の小型のものが、タタキメを持っているのが通有である。鉢は脚台を持つものが多く、中には棒状浮文を有した大型の無頸鉢もある。高杯は杯部が壙状のものと端部が屈曲してたちあがるものがあり、後者が圧倒的に多い。脚柱部も棒状のものが圧倒的に多く約7割を占

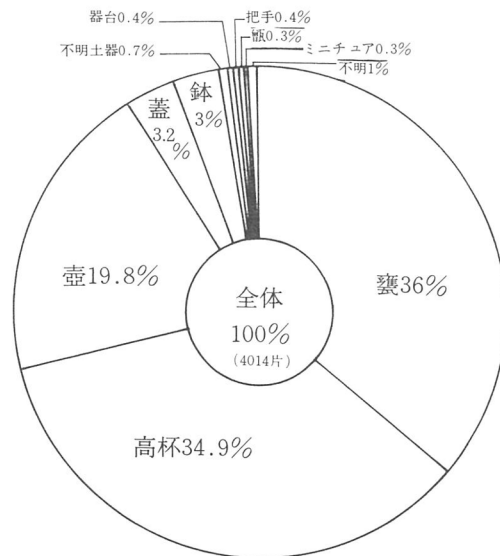


表1 自然流路出土土器器種構成グラフ

ている。他に、蓋、ミニチュア土器、異形土器がある。蓋の中には高杯から転用されたともみられるものもある。異形土器としたものは今のところ根拠は乏しいが、大きいものは真蛸壺、吊手のあるものは飯蛸壺ではないかと考えられる。

これらの一群の土器の中で明らかに他地域のものと思われる土器を拾いあげると、自然

流路の遺物で観た場合、紀伊産とみられるもの4.3%、生駒西麓産とみられるものが2.4%ある。他は識別できないものと在地産のものであり、それらは灰白色を呈するものが多い。

紀伊産のものについては甕が多く、次いで壺、高杯となるが、生駒西麓産のものについては壺が断然多く、他を凌駕している状況である。

この一群の土器の様相は、他地域とあえて対比させるならば、河内の場合は亀井遺跡SD-06に相当すると考えられる。<sup>(11)</sup> SD-06には後期前半には一般化する長頸壺は未だ認められず、広口壺においては中期的な型式のものもある。

大和の例では唐古遺跡第18次SD-204、8層の一群に対比できよう。<sup>(12)</sup>

紀伊では、丘陵上に位置する滝ヶ峰遺跡I-65、D-58地点出土の一群や紀の川の中州に位置する船岡山遺跡<sup>(13)</sup>の例に近いと思われる。<sup>(14)</sup>

かつて小林行雄氏が「弥生土器集成」の中で取り上げられ、西ノ辻N地点式と呼称された一群とそれに続くと考えられたI地点式の間、<sup>(15)</sup>弥生時代中期末～後期初頭に滑瀬遺跡の一群の土器は位置づけが可能であると考えられる。<sup>(16)</sup>

泉南地域において初めての当該時期の良好な資料といえようが、関連資料の増加を待つことにしたい。

次に石器についてみると、今回の調査で得られた石器のうち、弥生時代に属するものは38点がある。その種類および内訳は以下のとおりである。〔 〕内は点数

石器〔2〕、尖頭器(石槍)〔2〕、スクレイパー(剥片刃器)〔7〕、両面調整石器〔1〕、大型蛤刃石斧〔2〕、柱状片刃石斧〔1〕、扁平片刃石斧〔1〕、砥石〔10〕、石皿〔1〕、磨石(叩石と兼用)〔1〕、叩石〔9〕、台石〔1〕、石庖丁〔1〕

15棟の竪穴住居址を検出した調査区で得られた上記の石器とその点数は、絶対数とはいえないが、概ね全体の傾向を反映していると考えてさしつかえないものと思われる。

特徴として指摘できることの一つは 石鏃、尖頭器(石槍)などの打製狩猟具・武器が極めて少ないことである。全体での比率は、約10%にすぎない。また、工具である磨製石斧も少ない。これに対し砥石・叩石は、砥石が26%、叩石が24%となり、両者で半数を占めている。

ちなみに、時期はややさかのぼり、立地も異なるが、多量の石器を出土している岸和田市栄の池遺跡の状況をみると、総数 413点の石器のうち、石鏃・石槍の占める割合は56%に達しており、砥石・叩石はそれぞれ1点ずつしかない。また、磨製石斧類は 7.5%である。その構成比の違いは歴然としている。

石器組成の差については、ふたつの要因が考えられる。ひとつは、砥石の量とその擦痕から判断できる鉄器使用によるものであり、ひとつは生業活動の違いによるものである。狩猟具・武器・工具類の鉄器化が想定される。また、叩石・石皿・磨石は植物質食料の利用を推測させる。花粉分析の結果からでは、弥生時代に森林が破壊されたことが指摘されている。これを考え合わせると、居住域の丘陵部への拡大とともに、周辺地域の植物利用が進んでいったことが考えられる。これは、かつて河南町東山遺跡で報告された「縄文的様相」に類似している。その条件を含め、今後の周辺調査と合わせ、滑瀬遺跡の位置づけをしていく必要があるだろう。

石器製作について気付く点も述べておきたい。本書に図示したサヌカイト剥片を始め、得られた剥片は原礫面を打面、側辺に残すものが多い。これは小型の原石を打面調整を行わずに、原礫面から打撃して剥片剥離を実施したためと思われる。ファーストフレークを利用したスクレイパーも存在することから、採取した小型の貴重な転石・漂石を有効に利用していたものと考えられよう。

次に、集落立地について観ると、滑瀬遺跡では丘陵、平野部を問わず住居址が存在する。それらは、おそらく一時期数棟単位で構成されていたと推測されるが、土器からみれば同一型式内として捉えられる。

滑瀬遺跡の立地は地理的な条件やこれまでの研究成果等から考えて十分に高地性集落としての条件を満たしていると思われる。タイプとしては都出氏のいうところのBタイプ<sup>(17)</sup>（標高60m前後、比高30m前後の丘陵上に立地）、あるいは寺沢氏の第②類型<sup>(18)</sup>（比高40m以下で一般生産活動、生活システムを基本的なところで逸脱しないもの）に属すると思われる。

しかしながら、これまでの泉州地域に限って見た場合和泉市観音寺山遺跡、同・惣ノ池遺跡・泉南市に位置する新家オドリ山遺跡等のいわゆる高地性集落と称されている遺跡においては丘陵部の遺構の検出にとどまり、斜面・平野部にかけて連続的に認められる例はない。

滑瀬遺跡ではT.P.71mの山頂部から傾斜角16度の西側斜面を含め、比高差20mの平野部にかけて竪穴住居址が存在する。それらは山頂から下ったものなのかあるいは平野部から上ったものなのかは土器型式の上では判断することはできないが、少なくとも短期間の間に連続して集落が営まれていたということはいえよう。

今後、丘陵上の遺跡について多元的に考え直す必要もあるのではないかと考える。

## 第2節 中・近世および包含層

中世の包含層が確認されたのは、開析谷部（B地区、A-6地区）に限られる。

堆積の状況も、谷底から現地表面までのレベル差が2m近く有ることから、弥生時代以降、谷部の堆積が活発におこなわれてきたことをうかがい知ることができる。これは、その他の地区が、地表から10～30cmで地山まで至ることと比べると大きく異なる。しかも、整合的な堆積層として観察され、遺物も弥生時代の土器片が各層に万遍なく含まれていることから、耕作による掘削、整地が連綿とおこなわれていたことと思われる。

その他、独立丘陵の東側には旧河道を利用したと考えられる田畑が、丘陵部をえぐる形で存在する。この田畑の周辺に、垣内、北垣、垣内蔵、……屋敷、阿弥陀堂等の字名が存在し、過去この地に集落が存在した可能性を思わせるものである。

もし、独立丘陵部の堀状遺構がこれらの集落と関係のあったものなら推測ではあるが、砦的な施設の一部とも考えられるものである。

近世以降の滑瀬は、丘陵部にも開墾の後が見られる。基本的に現在と同様、田畑、林地として使用されていたと思われる

各包含層の年代であるが、各時代の遺物が混在しており、その出土数も少ないので決定は難しい。

B地区及びA-6地区では、VII層の出土遺物の内、下限を画するものが黒色土器碗であり、平安時代に比定される。II層より伊万里焼の出土を見、江戸時代以降に当てられる。比較的出土した遺物の量が多いIV層からは、土師器皿、陶磁器より14世紀末から15世紀に比定できる。因ってIII層を14・15世紀以降に比定できるが、確実に中世以降と考えられるのはIV層以下であり、近世以降と区分した。

### 引用文献

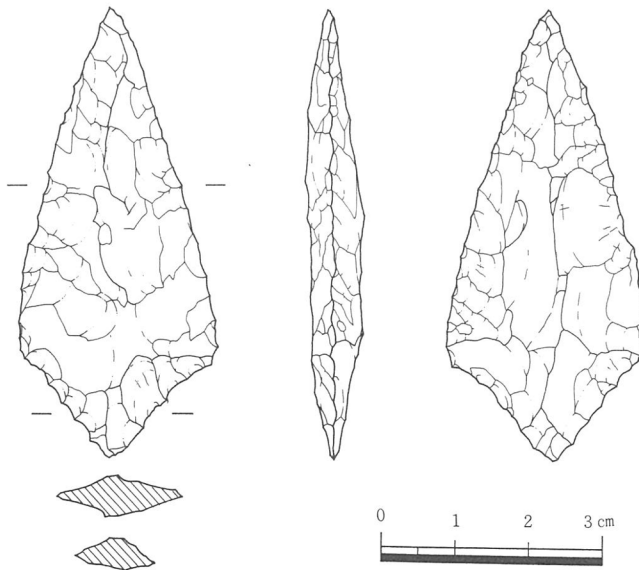
- (1) 和歌山県教育委員会『吉田・北田井遺跡第1次調査概報』1970年
- (2) 和歌山県教育委員会『和歌山市宇田森遺跡発掘調査概報2』1969年
- (3) 和泉市教育委員会『鶴山地区信太山遺跡（その2）調査概報』1970年
- (4) 観音寺山遺跡調査団『大阪府和泉市観音寺山弥生集落調査概報』1968年
- (5) 本協会にて現在調査中、担当者から教示。
- (6) 大阪府教育委員会文化財保護課藤永正明技師から御教示。
- (7) 大阪府教育委員会文化財保護課大谷治孝技師から御教示。

- (8) 豊中市教育委員会『新免遺跡第11次発掘調査概報』1986年
- (9) 津山市教育委員会『京免・竹ノ下遺跡』津山市埋蔵文化財発掘調査報告第11集  
1982年
- (10) 津山市教育委員会『大田十二社遺跡』津山市埋蔵文化財発掘調査報告第10集  
1981年
- (11) 大阪文化財センター『亀井遺跡II』本文編1984年
- (12) 田原本町教育委員会『唐古・鍵遺跡第16・18・19次発掘調査概報』田原本町埋蔵  
文化財概要2 1984年
- (13) 和歌山県教育委員会『滝ヶ峰遺跡発掘調査概報』1972年
- (14) 和歌山県教育委員会『船岡山遺跡発掘調査概要II』1981年
- (15) 小林行雄、杉原荘介編「大阪府枚岡市額田町西ノ辻遺跡N地点の土器」『弥生式  
土器集成』1958年
- (16) 小林行雄、杉原荘介編「大阪府枚岡市額田町西ノ辻遺跡I地点の土器」『弥生式  
土器集成』1958年
- (17) 都出比呂志「古墳出現前夜の集団関係」『考古学研究』80考古学研究会1974年
- (18) 寺沢薫「大和の高地性集落」『青陵』36奈良県橿原考古学研究所1978年

<採集資料>

右図は調査終了後、独立丘陵斜面付近で採集した有茎尖頭器である。完存しており、長さ6.1cm、最大幅2.6cm、最大厚0.64cm、重量8.65gを測る。サヌカイト製。

有茎尖頭器の検出は、泉南地域では阪南町玉田山古墳群検出例、蓮池遺跡検出例に次いで3例目である。



第123図 採集資料

# 付章 1 滑瀬遺跡焼土試料の 考古地磁気学的検討

大阪府立大学総合科学部地学教室 渋谷 秀敏  
夏原技研 夏原 信義  
京都大学理学部地質学鉱物学教室 石川 尚人

はじめに

昭和61年2月15日に採集した滑瀬遺跡1号住居址からの焼土試料の熱消磁結果と、昭和61年10月17日に採集した土壌2の残留磁化測定結果について報告する。考古地磁気学に関しては近年良い解説書がある(中島・夏原・1981)ので、詳しくはそちらを御参照いただきたいが、熱消磁実験で焼成温度を推定する原理・方法については解説した書物がないので、少しここで述べておきたい。

磁性鉱物は磁場中である温度(固着温度)まで加熱冷却されるとその磁場に平行で、比例した大きさの磁化を獲得する。これが、考古地磁気年代推定法のもっとも基本的な原理である。逆に、試料を無磁場中で加熱冷却するとその温度以下の固着温度をもった磁性粒子は磁化を失う(磁場に比例した磁化を獲得するのであるから、無磁場中では磁化は0となる。)これが、熱消磁である。焼土中の磁性鉱物はさまざまな組成や大きさ、形をもっている所以この固着温度は各磁性粒子毎に異なっていて、試料全体としてはある温度範囲(通常は100°Cから570°C程度)に分布している。固着温度の低い磁性粒子は安定性がよくないのが普通であるので、熱消磁は多くの場合不安定な二次磁化を取り除いて、安定な初生磁化を得るために用いられる。固着温度の分布の具合は試料それぞれによって異なっており、ほとんど連続的に分布しているものから、570°C付近の非常に狭い範囲にのみ分布しているものまでさまざまである。もし、採集された試料がかつてこの分布の範囲内のある温度まで加熱されたとすると、その温度で熱消磁を行うと磁化が消失するはずである。そこで、試料を常温から50°C程度のきざみで順次熱消磁を施してゆき、磁化が消失した温度からその試料の焼成温度を知ることができる。もちろん固着温度の上限まで消磁しても磁化は消失するので、固着温度の分布を見るために、おなじ試料を二分して、一方を全ての磁性粒子が磁化するほど強い磁場に晒して磁化を付けた後(このようにして獲得された磁化をISRMと呼ぶ)双方を段階的に消磁する。ISRMの方の磁化は固着温度の分布のみを反映するので、熱消磁で磁化が消失したのがその固着温度の磁性粒子がなくなったため

あるかどうか判断することができる。このような原理で焼土の焼成温度を推定する。

#### 1号住居址の焼土試料の熱消磁結果

1号住居址で見いだされた焼土の焼成温度を見積もるために、段階熱消磁実験を行った。磁化の測定は京都大学の超伝導磁力計を用い、熱消磁は同大学の熱消磁炉によった。考古地磁気試料の場合、焼土を固めるためと方位付けの精度を上げるために石膏を用いる。石膏は高温には耐えられないので、熱消磁はこのままでは不可能である。今回の実験では磁化の強度が一義的な意味をもっており、磁化方向の絶対値にはあまり意味がないので、方位付けのない焼土からキャラメル程度の大きさの試料を計4個切り出して2個にISRMを付け、双方を段階的に熱消磁した。

測定結果は第1表にまとめた。第1図はNRM（自然残留磁化）、ISRMそれぞれの磁化強度およびNRM/ISRM比（規格化のためのISRM強度としては二つの試料の平均を使用した）の室温値からの変化を示したグラフである。このグラフを見るとNRMとISRMの磁化強度の比の変化は必ずしも単純ではない。この比が上記の熱残留磁化のみを考えたモデルから外れる要因として二つが考えられる。一つは冷却後の粘性残留磁化による効果であり、今一つは加熱中の化学残留化による効果である。粘性残留磁化は比較的低温で消磁されるので、低温部で焼成時の熱残留磁化の分に加えてNRMが大きくなり、NRM/ISRM比をモデルより大きくする。また、土を加熱すれば磁性鉱物が化学的に変化する。これは比較的固着温度の高い磁性鉱物の出現をもたらすことが多く、焼成温度より高い固着温度をもつ磁化がNRMのなかに含まれてくることとなる。これらの事実を頭において結果を見ると、300°Cから400°Cまではほとんど変化していなかったNRM/ISRM比がその後急速に減少しているのが注目される。300°Cと言うのは粘性残留磁化が消磁される温度としては適当である。また、500°C以上でNRMが一方の試料でかなり強いのは化学残留磁化の影響と考えれば説明できる。

以上の結果からこの焼土は450°C前後まで加熱されたと推定される。ただし、結果が単純なモデルから外れた部分の解釈が誤っていれば、推定温度が大きく誤っている可能性がある。

#### 土壌2中の焼土磁化方向



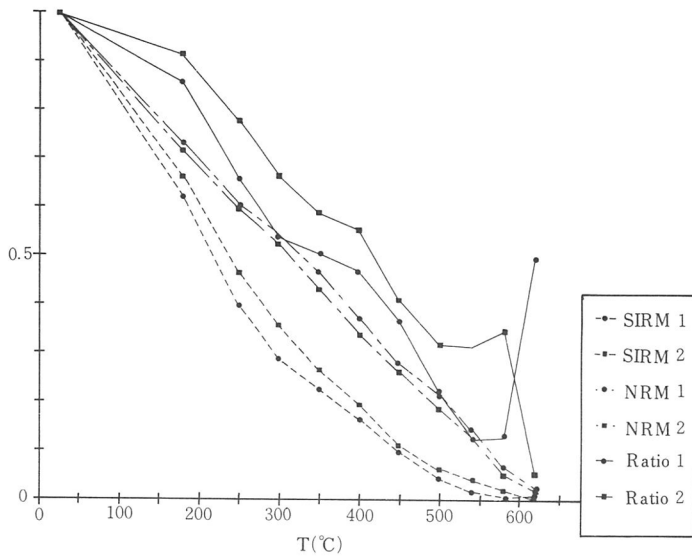
土壌 2 中の焼土の磁化は夏原技研のスピナー磁力計で測定した。測定結果は第 2 表と第 2 図にまとめたとうり、方向はばらばらであった。これは試料採取時に焼土がパッチ状になっていることが見いだされたのに対応しており、双方ともこの試料がこの場で焼かれたものではなく、焼かれて磁化を獲得した後に投げ込まれたものであることを示唆している。ただ磁化の強度は一般の焼土と同程度であったので、熱残留磁化を獲得するほど温度があがったことは推定される。このような試料の年代推定は原理的に不可能であり、これ以上の実験は無意味であるので、より詳しい検討は行わなかった。

T(°C)	SIRM( $\mu$ Am <sup>2</sup> )		NRM( $\mu$ Am <sup>2</sup> )	
	(1)	(2)	(1)	(2)
25	14.9	18.6	363	388
180	10.9	13.3	225	256
250	9.04	11.1	144	181
300	8.11	9.75	105	138
350	7.00	8.06	82.8	103
400	5.53	6.32	60.6	76.3
450	4.18	4.91	33.6	43.5
500	3.18	3.51	16.1	24.8
540	2.15	2.45	6.36	16.9
580	1.02	0.99	2.89	8.15
620	0.38	0.37	4.06	4.74

第 1 表 1 号住居址の焼土試料の熱消磁による磁化強度変化

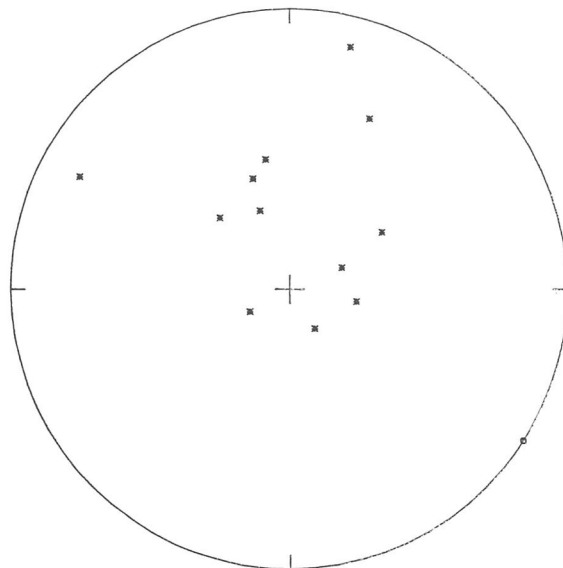
番 号	偏 角 (°)	伏 角 (°)	強 度 ( $\mu$ Am <sup>2</sup> )
151	25.4	33.5	4.20
152	-10.6	51.3	2.59
153	-62.1	16.0	1.86
154	58.7	58.2	8.61
155	148.1	76.4	5.21
156	67.8	73.7	3.20
157	14.2	12.2	7.88
158	-21.0	65.6	2.56
159	122.9	-0.2	1.87
160	-119.8	76.6	1.89
161	-44.5	60.9	3.80
162	-18.7	56.0	2.56
163	100.8	70.2	1.45

第 2 表 土壌 2 中の焼土の磁化方向



第 1 図 1 号住居址の焼土試料の熱消磁による磁化強度方向

破線がSIRM、点線が NRM・実線がNSM/SIRM比の変化をあらわしている。  
 それぞれの曲線は室温での値を 1 として規格化してある。NRM/SIRM比をとる際にはSIRM  
 強度の値として二つのSIRM測定の平均を使用した。



第 2 図 土壌 2 中の焼土の磁化方向

## 付章 2 滑瀬遺跡 1 号住居址焼土の 考古地磁気測定

大阪府立大学総合科学部地学教室 渋谷 秀敏  
夏原技研 夏原 信義  
京都大学理学部地質学鉱物学教室 石川 尚人

はじめに

昭和61年2月15日に採集した滑瀬遺跡1号住居址からの焼土試料の考古地磁気測定の結果について報告する。考古地磁気測定を用いた年代推定法については近年よい解説も見られる(中島・夏原, 1981)ので、原理・方法についてはそちらを御参照頂きたい。また、最近我々は考古地磁気試料に対しても交流消磁を適用している。考古地磁気の解説書には消磁について詳しく述べてあるものはないので詳細は一般の古地磁気の解説を見て頂く外ないが、我々の最近の考古地磁気の報告書(例えば、渋谷ほか, 1986)にも簡単な解説を記している。

測定手順

試料採取の方法については中島・夏原(1981)を参照されたい。採集した試料数は11個であった。残留磁化の測定は京都大学理学部地質学鉱物学教室の超伝導磁力計で、消磁は同教室の五重磁気シールド中の非回転式交流消磁装置で行った。測定の手順はまず全試料の残留磁化を測定し、次に1個の試料について段階交流消磁を行い、その結果を参照して適当と思われる強度の交流磁場で残りの試料すべてについて消磁するという順序に従った。

測定結果

段階消磁の結果を第1図に示す。図から判るように磁化強度が10mTの消磁で半分以下になっており、良く焼けた窯跡の磁化に比べると安定性は明らかに悪い。しかし、10mTの消磁後の磁化強度はサンプルあたり100nAm<sup>2</sup>のオーダー、即ち単位体積あたり10mA/mのオーダーであるので、例えば琵琶湖底の堆積物の様な火山性でない堆積物の堆積残留磁化に比べて10倍程大きい。磁化の強度は磁化機構のみで決まるのではなくそれ以上に含まれている磁性鉱物の量に依存するのでこれだけからどの程度焼けているか推測するのは危険であ

るが、磁鉄鉱のキュリー点よりかなり下、しかし全く焼けていない訳ではないので、3～4 百度と言った所であろうか。これについては決定的な事は現在行っている熱消磁実験の結果で明らかになるであろう。

渋谷ほか（1986）でも指摘したが、交流消磁というものは不安定な磁化を消去するために強い交流場をかけるのであるから、その交流磁場のプラス側とマイナス側に少しはあるアンバランスのために多少残留磁化がついて仕舞うのを避ける事はむづかしい。今回の例で20mT以上の消磁後の方向がかなり不規則に動いているのがそのためとすると、この段階消磁の結果は5 mTで消磁される成分を除いて原点に向かう単一の成分から成っていると見てよい。そこで他の試料は5 mTで消磁を行った。

第2図は消磁前と、5 mTでの消磁後の磁化方向の等面積投影図である。各点が各試料の磁化方向、三角が平均方向、楕円が平均方向の95%信頼限界である。第1表にそれら数値を示す。ただし、現在の偏角として西偏 6.7°を用いた。5 mTの交流消磁は非常に有効で、磁化方向の纏まりは大きく改善されている。

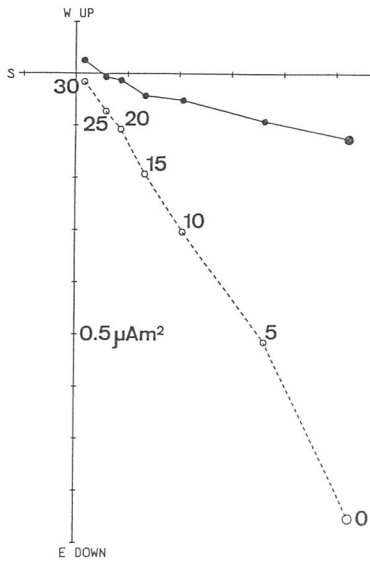
平均の磁化方向は大きく東偏した偏角で特徴付けられる。一方、伏角は平均的な値である。5世紀以前の考古地磁気標準曲線はいくつか提案されているが、元々データが少ない上に炉跡のデータが主体となるために個々のデータも窯跡が主体のそれ以降のデータに比べ信頼性が低いので、曲線自体の誤差が大きく、それと比較して年代を云々する段階ではない。しかし、Shibuya (1980) にまとめられている弥生中期～後期のデータを見ると、全体的傾向として弥生の中期は西偏した偏角と比較的浅い伏角を持つ傾向が有るのに対して後期は東偏した偏角と比較的深い伏角を持つものが多いように見受けられる。今回の結果はどちらかと言うと後者に近いようである。

## 文献

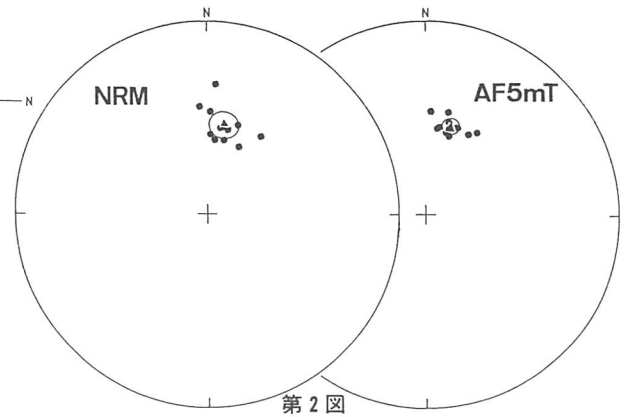
中島正志、夏原信義（1981）：考古地磁気年代推定法。考古学ライブラリー9。ニュー・サイエンス社。

Shibuya(1980): Geomagnetic secular variation in Southwest Japan for the past 2,000 years by means of archaeomagnetism, M.E. thesis, Fac. Eng. Sci., Osaka Univ., pp.54.

渋谷秀敏、夏原信義、石川尚人（1986）：信太山遺跡1号、2号、3号窯址の考古地磁気測定、信太山遺跡発掘調査報告書、（印刷中）



第 1 図



第 2 図

第 1 図 パイロットサンプルの段階交流消磁結果の直交消磁図。

各消磁段階での磁化ベクトルの終点の水平面と南北軸を含む垂直面に投影したものを合わせた図で、白丸は水平面への投影を黒丸は垂直面への投影である。この図上で安定な磁化は原点に向かう直線で表される。水平面投影の点の横にある数字は交流消磁レベルで、単位はmT(ミリテスラ)である。単位はS I 単位系で示したが、cgs単位系との換算は 1 mT=100e、 $1 \mu Am^2=10^{-3}emu$ である。

第 2 図 各試料の交流消磁前と消磁後の残留磁化方向の等面積投影図。

点が各試料の磁化方向で、楕円が平均の95%信頼円である。

試料番号	交 流 消 磁 前			交 流 消 磁 後 (5mT)		
	偏 角	伏 角	強度又は信頼角	偏 角	伏 角	強度又は信頼角
O S 51	14.1°	52.9°	1.22 μ A m <sup>2</sup>	19.2°	50.7°	.924 μ A m <sup>2</sup>
O S 52	2.0°	45.8°	2.38 μ A m <sup>2</sup>	8.9°	52.2°	1.83 μ A m <sup>2</sup>
O S 53	6.1°	58.3°	1.55 μ A m <sup>2</sup>	7.7°	52.8°	1.13 μ A m <sup>2</sup>
O S 54	4.0°	33.0°	2.52 μ A m <sup>2</sup>	12.5°	45.0°	1.89 μ A m <sup>2</sup>
O S 55	-3.8°	43.7°	.680 μ A m <sup>2</sup>	2.8°	45.6°	.576 μ A m <sup>2</sup>
O S 56	9.0°	52.7°	2.25 μ A m <sup>2</sup>	14.2°	49.4°	1.53 μ A m <sup>2</sup>
O S 57	13.2°	57.7°	1.01 μ A m <sup>2</sup>	13.9°	54.0°	.637 μ A m <sup>2</sup>
O S 58	2.6°	56.0°	1.52 μ A m <sup>2</sup>	16.5°	55.2°	1.01 μ A m <sup>2</sup>
O S 59	35.0°	49.4°	1.88 μ A m <sup>2</sup>	31.9°	48.5°	1.37 μ A m <sup>2</sup>
O S 60	25.5°	58.3°	2.39 μ A m <sup>2</sup>	28.1°	51.2°	1.82 μ A m <sup>2</sup>
O S 61	19.6°	49.5°	1.24 μ A m <sup>2</sup>	20.5°	50.5°	.856 μ A m <sup>2</sup>
平均	11.0°	51.2°	6.0°	16.0°	50.8°	3.6°

第 1 表 各試料の残留磁化の方位と強度及びそれ等のサイト毎の平均方位とその信頼角

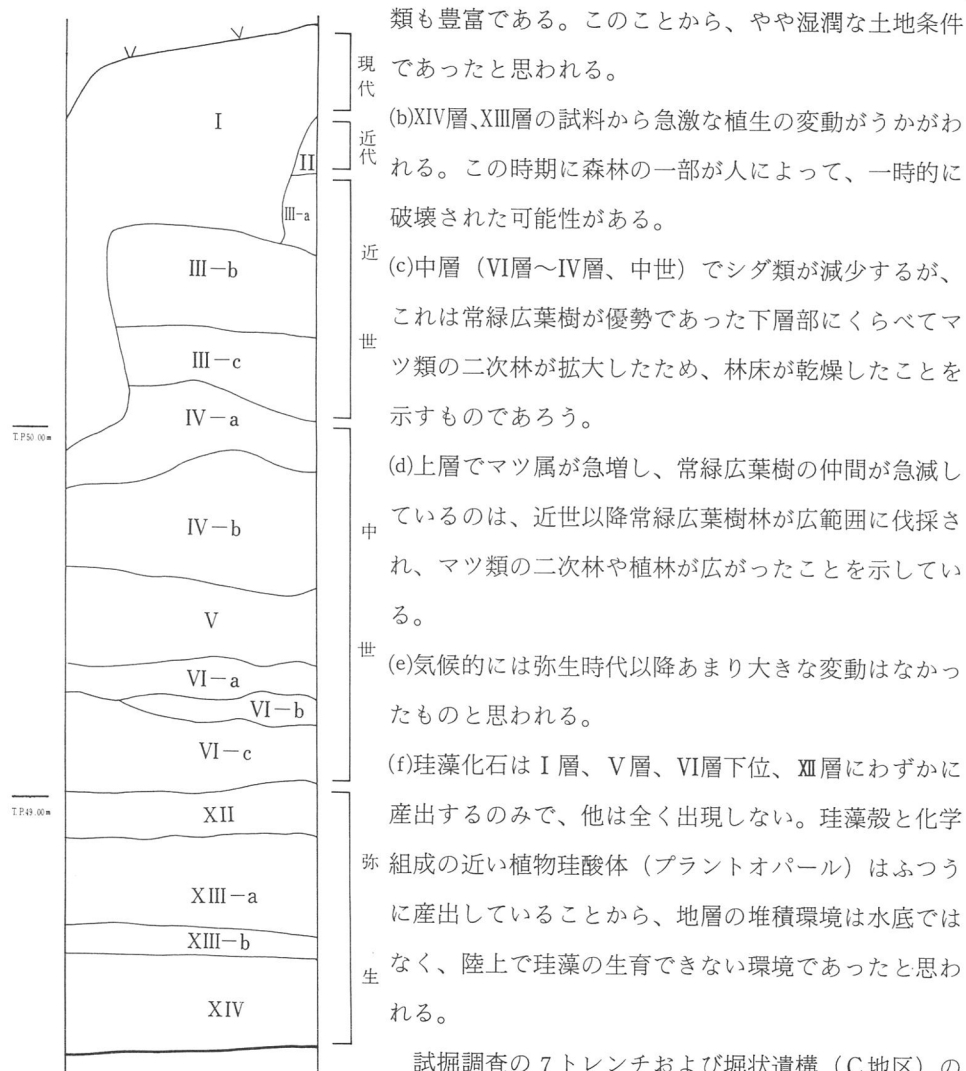
# 付章 3 花粉化石等微化石分析業務委託報告

総合科学株式会社

※当報告書については、総合科学(株)より提出されたものが図表を含め大部なものであるため、以下に記すものは本協会担当技師による要約である。御了解を願いたい。

B地区

(a)弥生時代～近世(XIV層～III層)にかけては暖温帯の常緑広葉樹が優勢であり、またシダ



図

版



独立丘陵検出遺構（北から）



平野部検出遺構（北から）

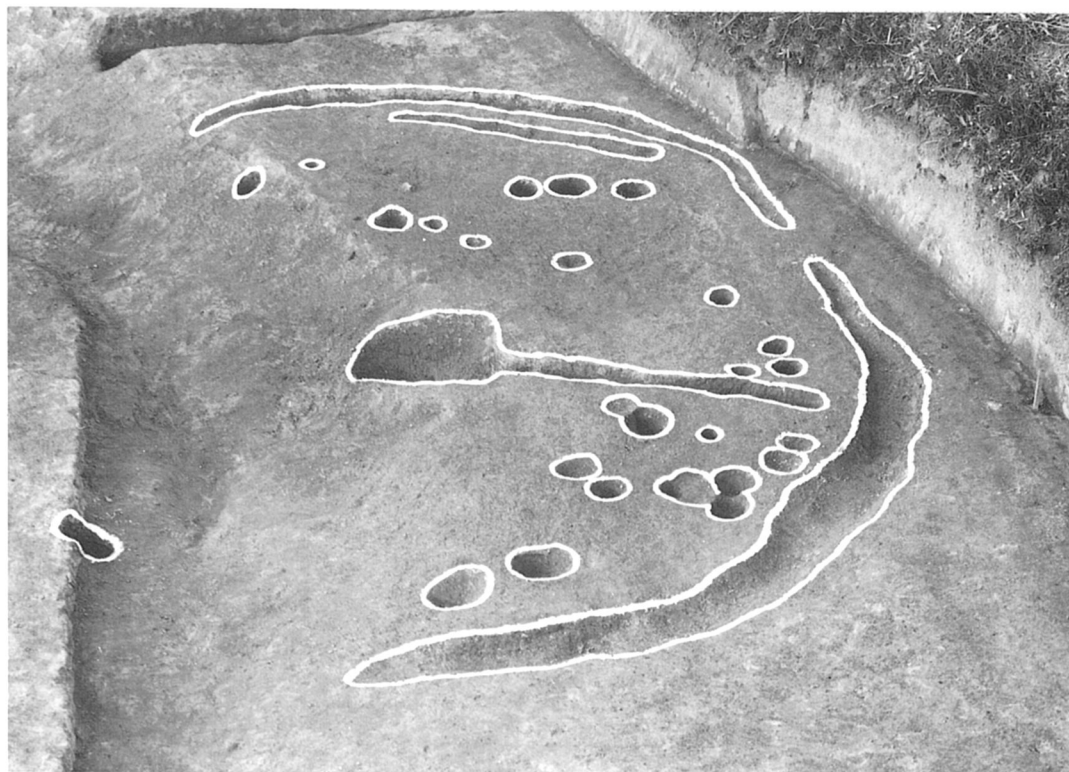




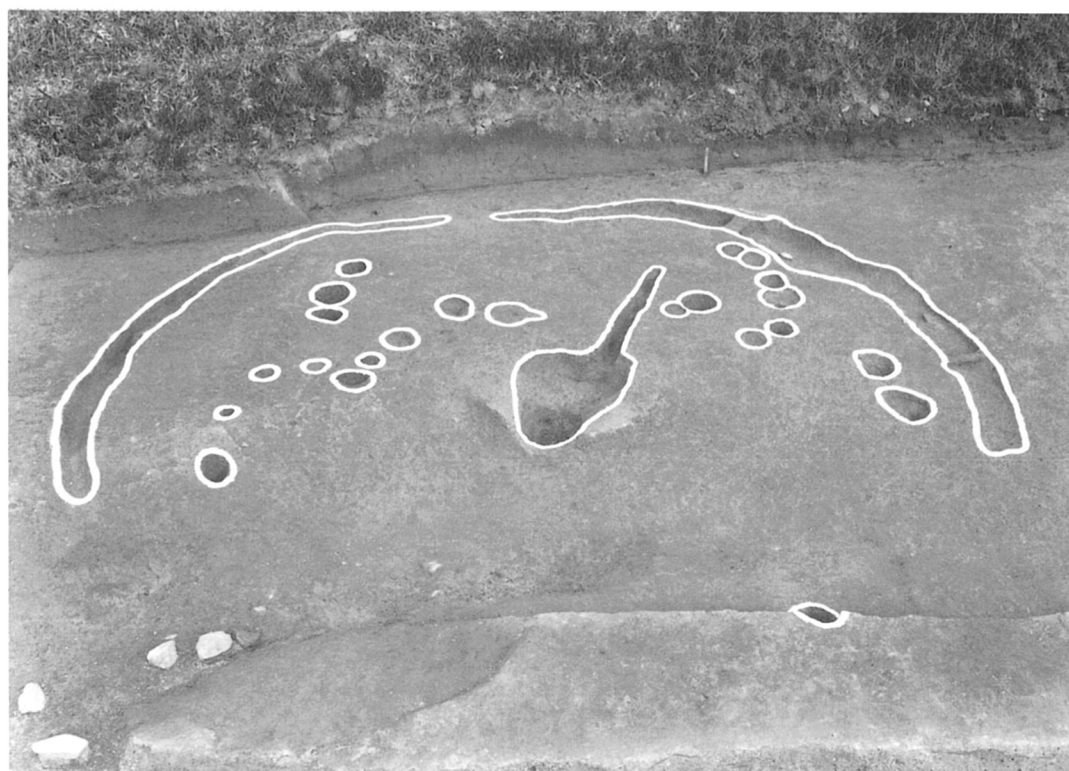
独立丘陵山頂部検出遺構（西から）



独立丘陵斜面部検出遺構（北西から）



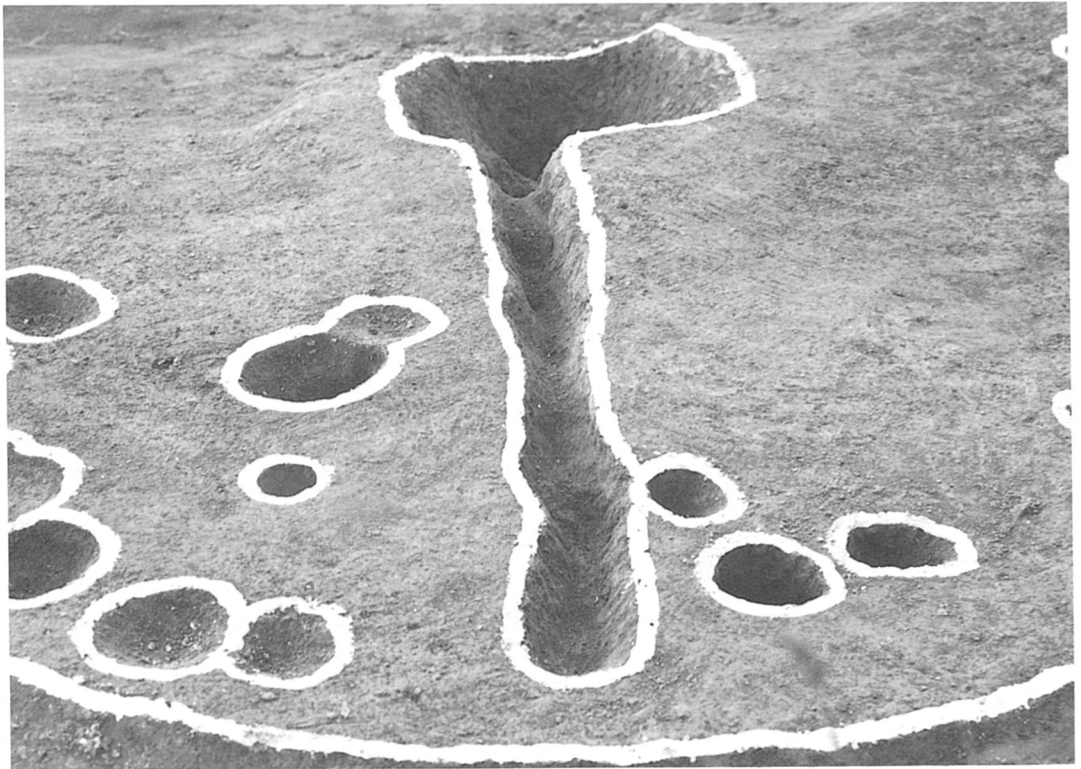
1号住居址（南から）



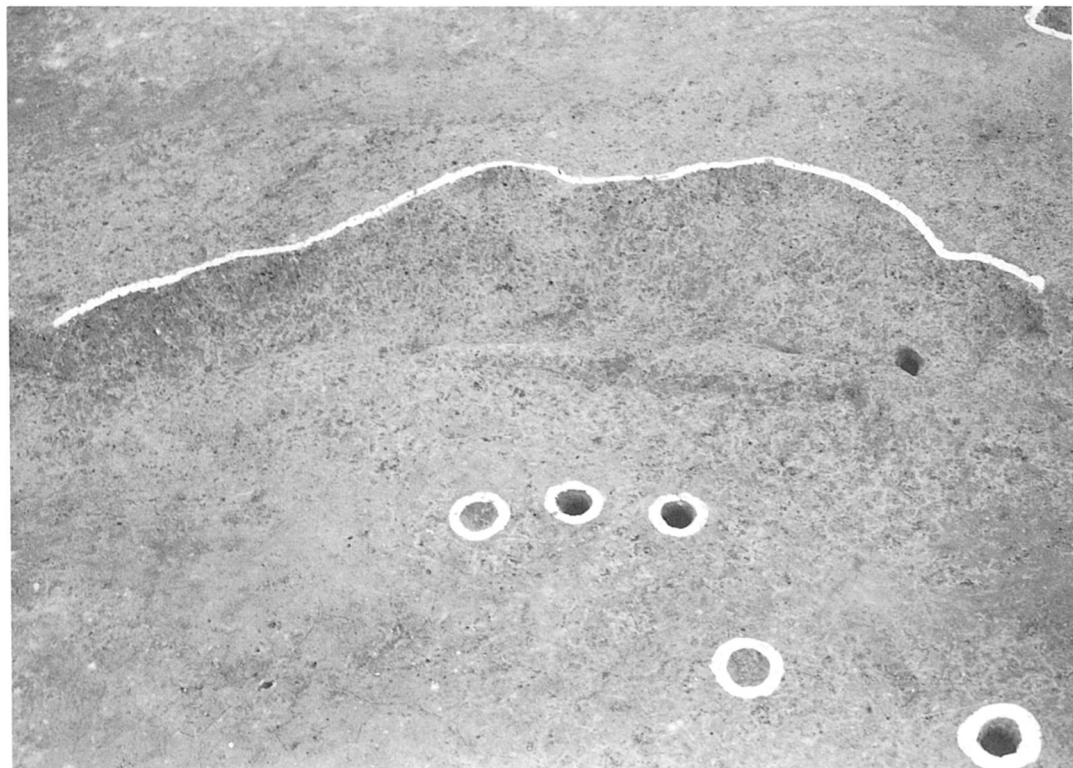
1号住居址拡張前（西から）



1号住居址壁溝（東から）



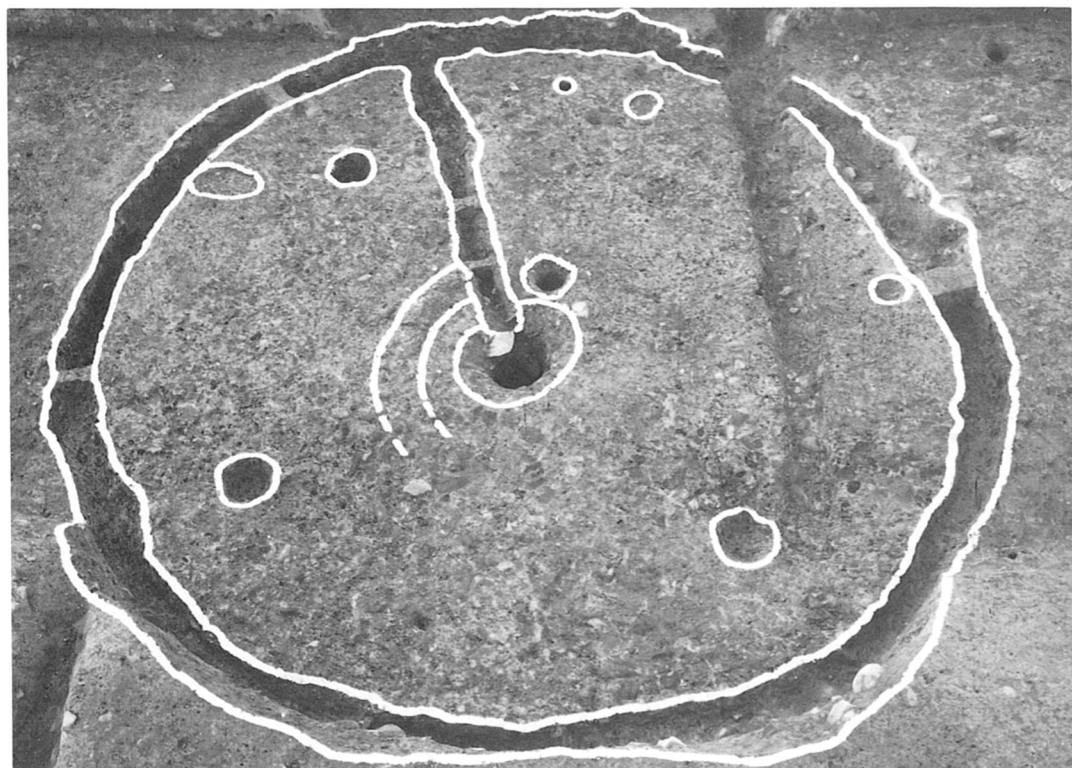
1号住居址炉址（西から）



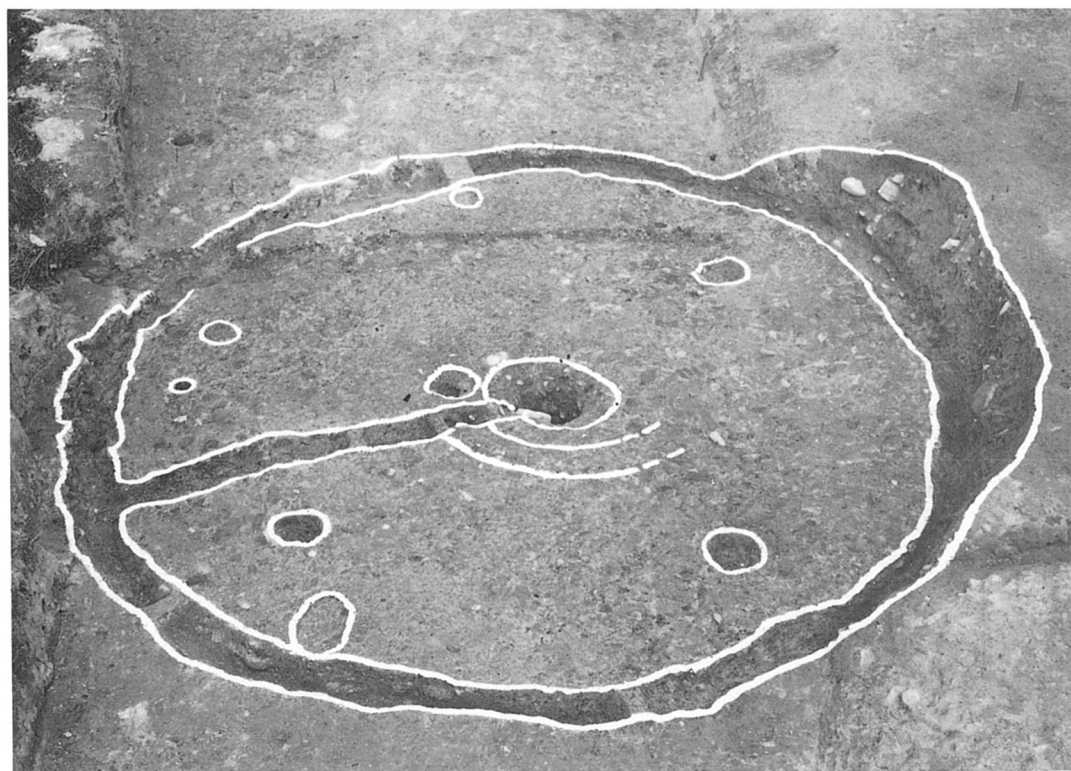
2号住居址（西から）



2号住居址遺物出土状態（北西から）



3号住居址（東から）



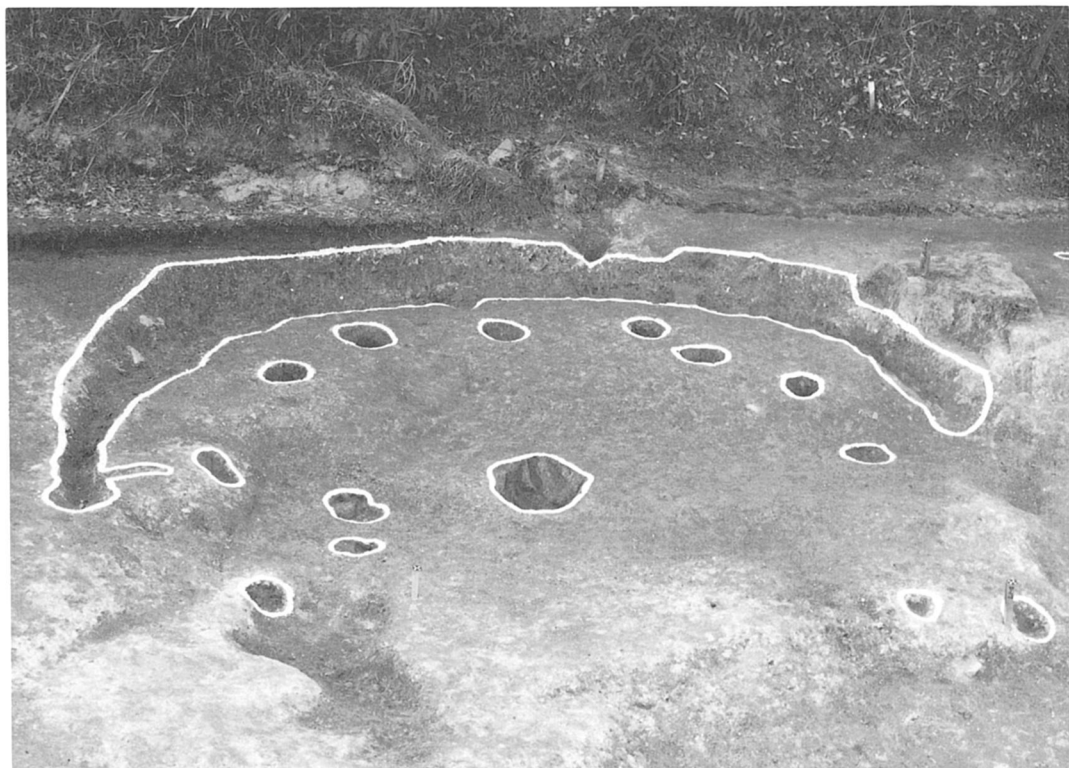
3号住居址（南から）



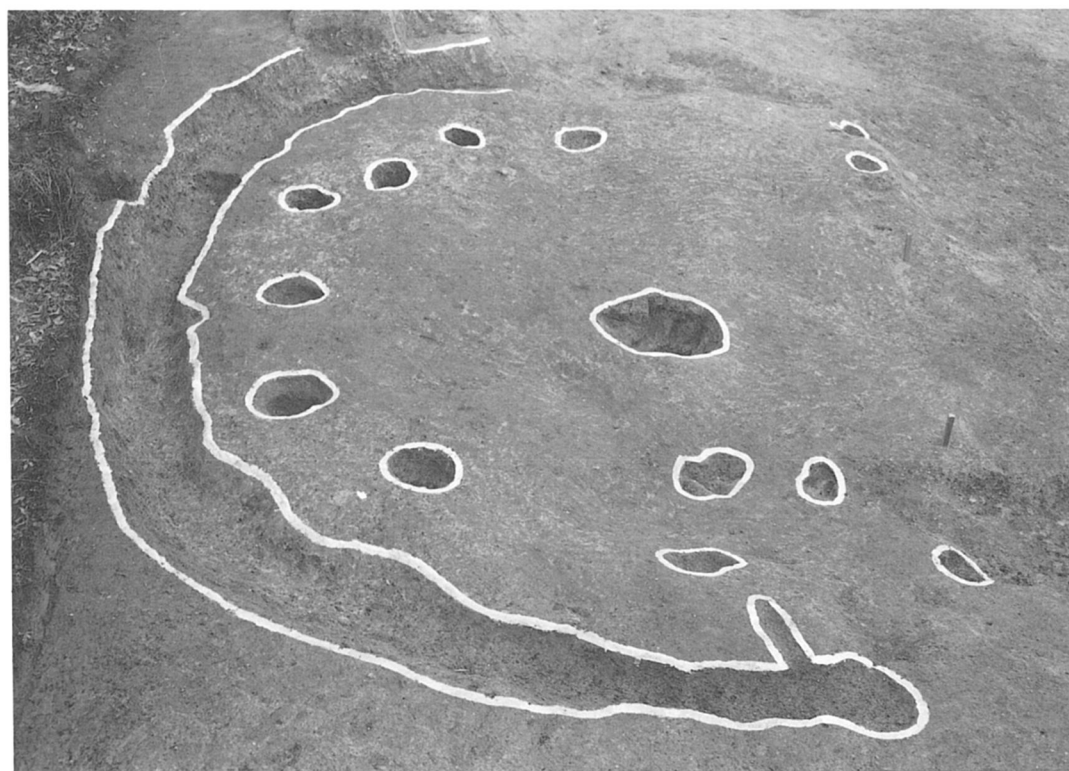
3号住居址炉址（北から）



3号住居址遺物出土状態（西から）



4号住居址（東から）



4号住居址（南から）



5号住居址（南から）

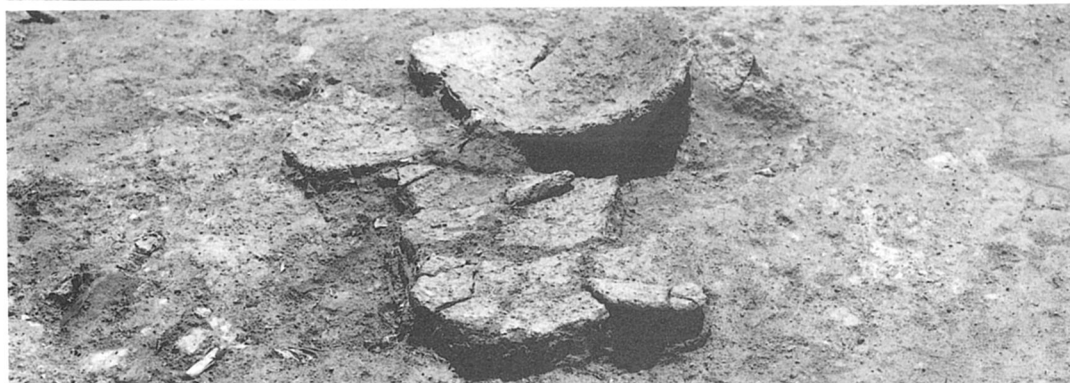


5号住居址（西から）





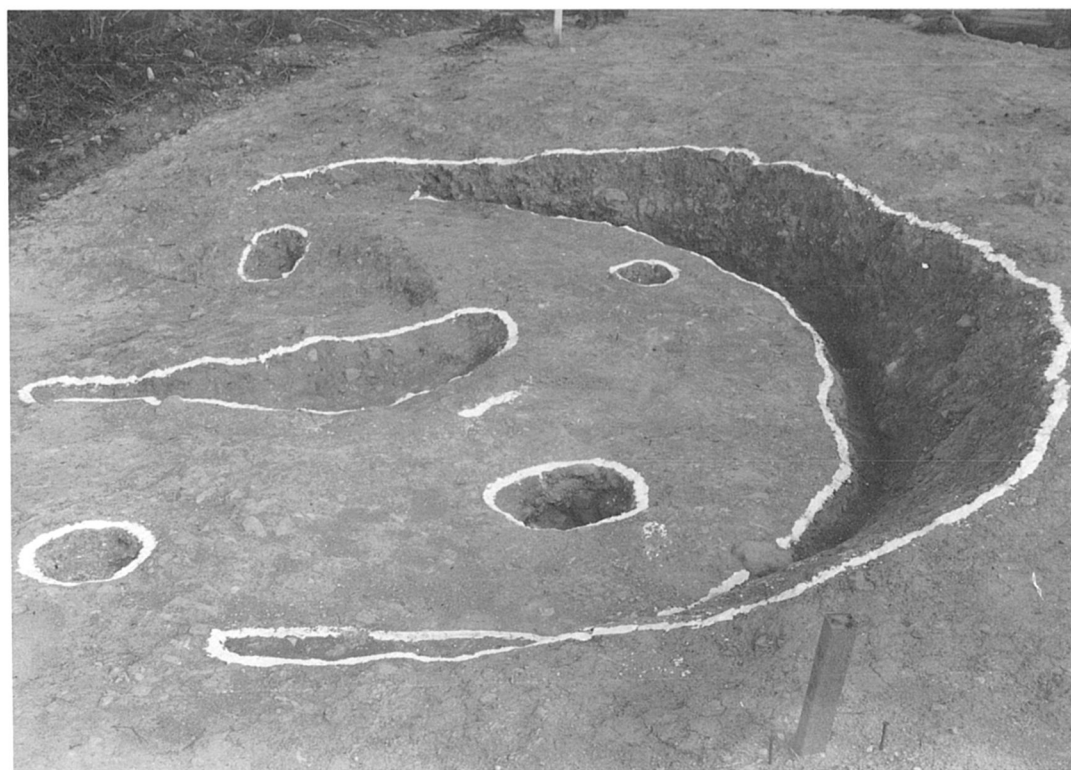
5号住居址炉址（西から）



5号住居址遺物出土状態（南から）



6号住居址（南から）



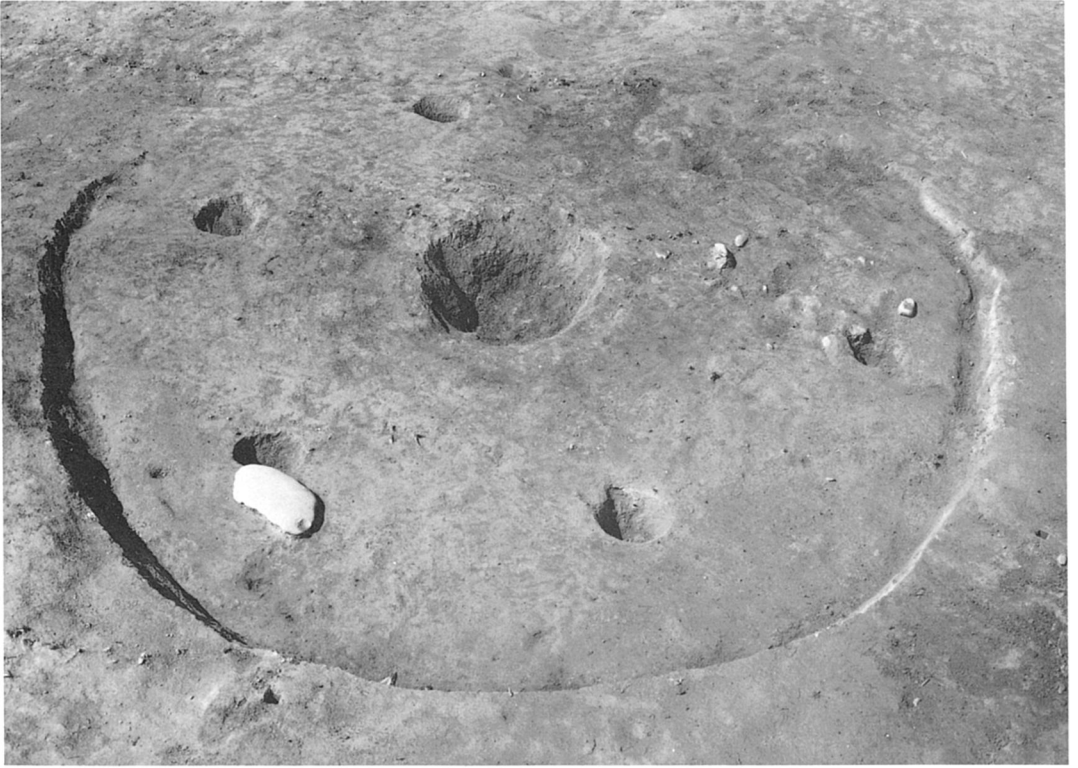
6号住居址（西から）



6号住居址炉址（東から）



6号住居址土層断面（西から）



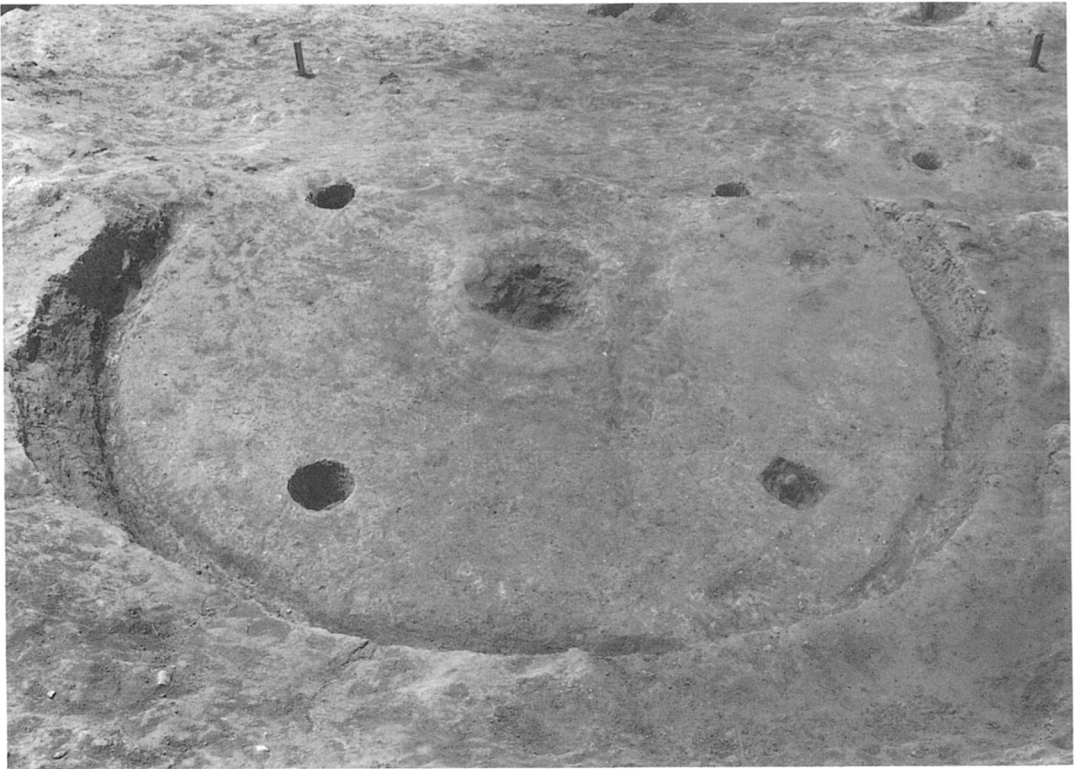
7号住居址（南から）



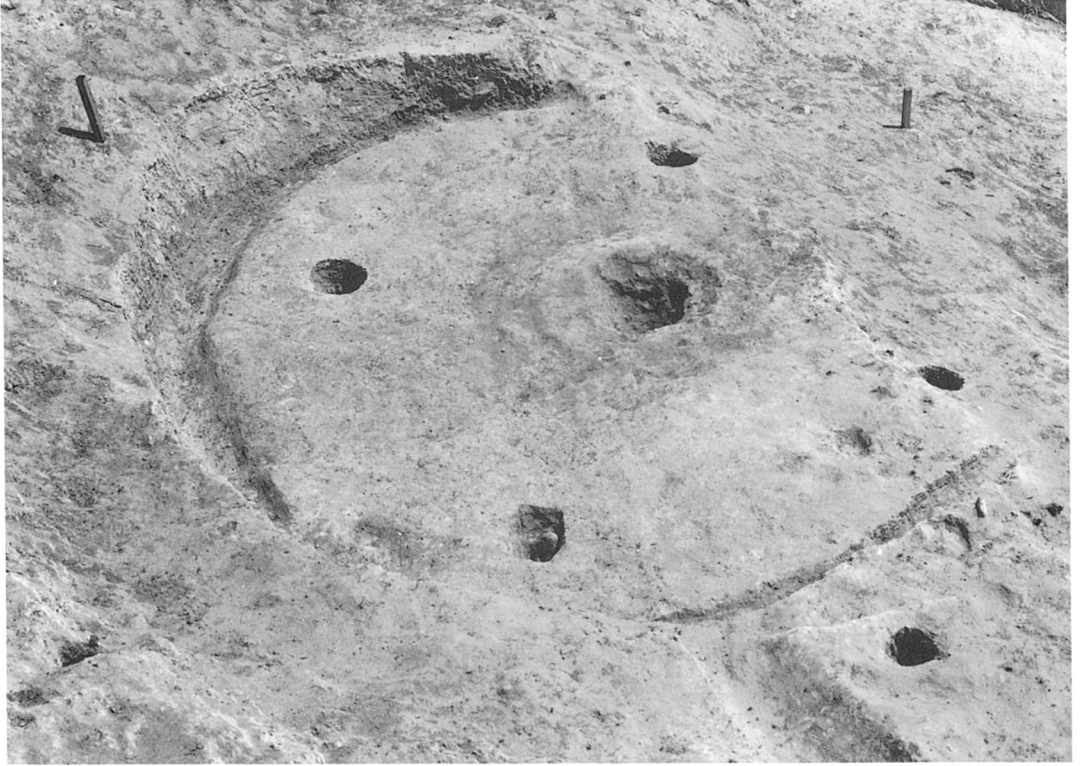
7号住居址（西から）



7号住居址土層断面（西から）



8号住居址（東から）



8号住居址（北から）



8号住居址・溝12（南から）



8号住居址埋土堆積状況（南から）



8号住居址炉址（東から）



9・13号住居址（北から）



9・13号住居址（南から）