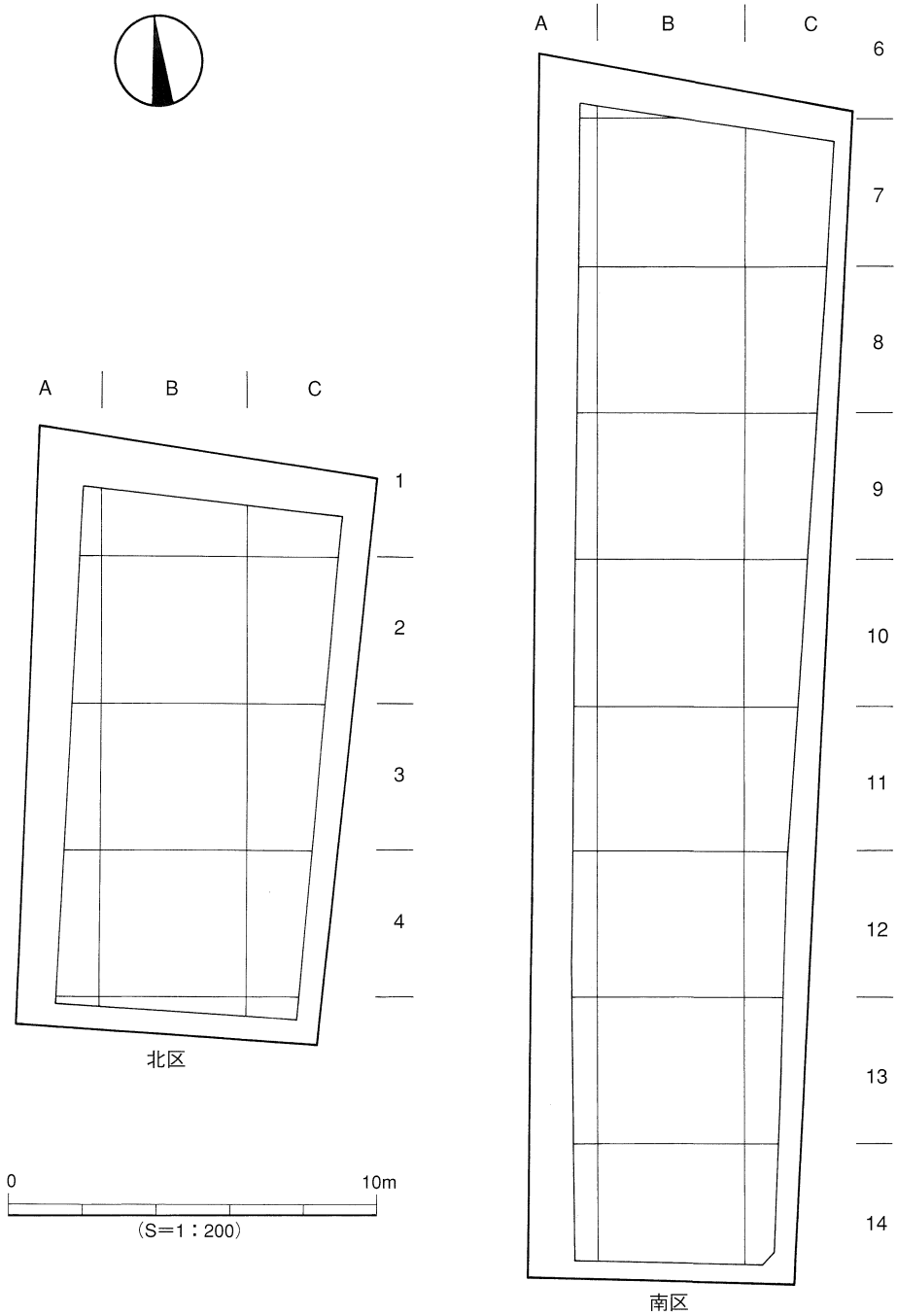
第15章　枝松遺跡4次調査

1．調査の経緯

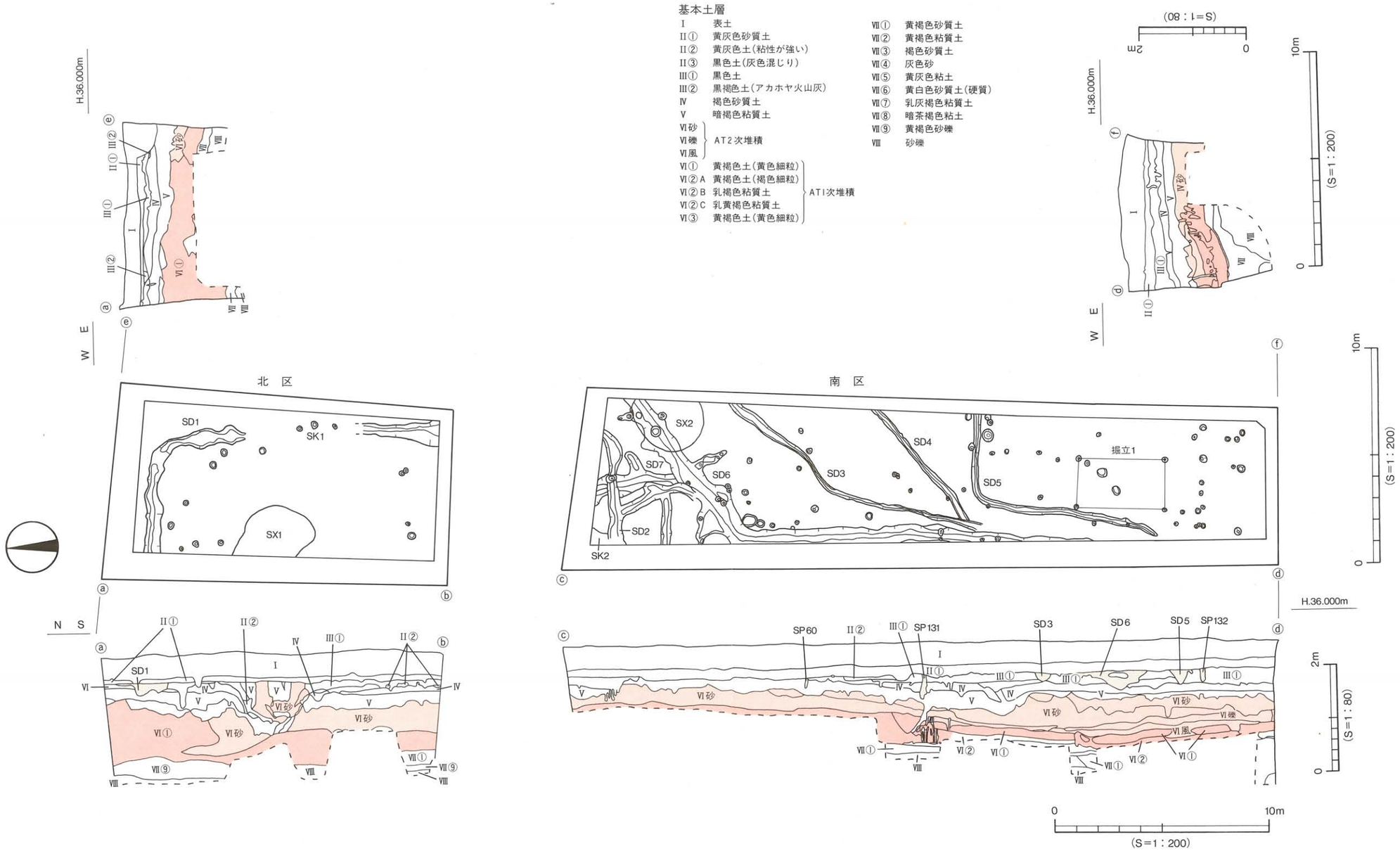
調査は、調査区のほぼ中央を東西に流れる用水路がある為、調査区を二つに区分して実施した。用水路より南側を南区、北側を北区とした。また、排土置場のスペースをそれぞれの調査区の東側（幅12m）と、南区の南側（約20×32m）に設定した。最終的な調査面積は404m²である。なお、南区の排土置場及び調査事務所部分の調査は、南区と北区を埋め戻し後に行った。

10月1日より重機を使用して表土の掘削作業を開始する。まず、南区と北区の西壁沿いに幅1mの南北先行トレンチを設定した。トレンチの深度は土層の堆積状況などから、褐色土上面までは重機にて掘削を行う事とした。そして、褐色土以降は手堀り作業を行い、火山灰堆積層（ＡＴ火山灰）確認のため、最終的には約2.5～3mの深さまで掘削を行った。同月21日南・北両調査区の遺構検出を終了、遺構配置図を作成する。同月27日、航空写真撮影を行い、つづいて高所作業車を使用して遺構の個別撮影を行った。 同月29日調査区を埋め戻し、調査事務所を撤去した。事務所跡に延長トレンチを掘り、アカホヤ火山灰とＡＴ火山灰の確認作業を行い、土層図の作成を完了する。30日、トレンチ及び土層の写真撮影を行い、トレンチを埋め戻し調査を終了する。 調査区は北より、4m四方の杭を打ち西から東にＡ・Ｂ・Ｃとし、北から南に1・2・3･･･12・13と番号を付けグリット分けを行った。

第187図　調査区位置図



第188図　区 割 図


基本土層
Ⅰ 表土
Ⅱ① 黄灰色砂質土
Ⅱ② 黄灰色土(粘性が強い)
Ⅱ③ 黒色土(灰色混じり)
Ⅲ① 黒色土
Ⅲ② 黒褐色土(アカホヤ火山灰)
Ⅳ 褐色砂質土
Ⅴ 暗褐色粘質土
Ⅵ砂 Ⅵ礫 Ⅵ風 AT2次堆積
Ⅵ① 黄褐色土(黄色細粒)
Ⅵ②A 黄褐色土(褐色細粒)
Ⅵ②B 乳褐色粘質土
Ⅵ②C 乳黄褐色粘質土
Ⅵ③ 黄褐色土(黄色細粒)
ATⅠ次堆積
Ⅶ① 黄褐色砂質土
Ⅶ② 黄褐色粘質土
Ⅶ③ 褐色砂質土
Ⅶ④ 灰色砂
Ⅶ⑤ 黄灰色粘土
Ⅶ⑥ 黄白色砂質土(硬質)
Ⅶ⑦ 乳灰褐色粘質土
Ⅶ⑧ 暗茶褐色粘土
Ⅶ⑨ 黄褐色砂礫
Ⅷ 砂礫
北 区
南 区
SD1
SK1
SX1
SX2
SD2
SD3
SD4
SD5
SD6
SD7
SK2
掘立1
SP60
SP131
SP132
H.36.000m
W E
N S
0 10m
(S=1:200)
0 2m
(S=1:80)

第189図　遺構配置図

2．層　位（第190図）

本調査地の基本層位は、第Ⅰ層表土、第Ⅱ層灰黄褐色土、第Ⅲ層黒色土、第Ⅳ層明黄褐色土、第Ⅴ層黄褐色土である。第Ⅵ層はＡＴ火山灰で、火山灰層は1次堆積層と2次堆積層に分別される。

第Ⅰ層－今回の道路事業による基礎用の造成土と近現代の農耕による耕作土、及びそれに伴う床土である。

第Ⅱ層－白色の粗い粒砂を含んだ灰黄褐色土である。南・北調査区全域で見られる。中世の遺物が少量出土している。

第Ⅲ層－若干の土色の違いにより第Ⅲ①層黒色土、第Ⅲ②層暗褐色土に分層される。第Ⅲ①層は南区北側を除く全域に10～20cmの厚さを測る。第Ⅲ②層は北区で5～10cmを測り部分的に途切れ、南区では中央から南側に2ヶ所、厚さ10cm、長さ3cmを検出した。

第Ⅳ層－褐色土である。南区中央から北側を除く全域に10～20cmの厚さを測る。

第Ⅴ層－暗褐色粘質土である。調査区全域で10～30cmの厚さを測る。

第Ⅵ層－暗黄褐色土である。火山灰の堆積過程を基準にすると、1次と2次の2回の堆積層に区分される。また、その要因や土色、土質の違いなどにより、さらに細かく分層される。

〈ＡＴ2次堆積〉

第Ⅵ層砂：黄褐色の粘質土である。土層中に若干暗褐色土が混じる。調査区全体で、厚さ25～30cmを測るが、南区中央部で4m途切れるところがある。

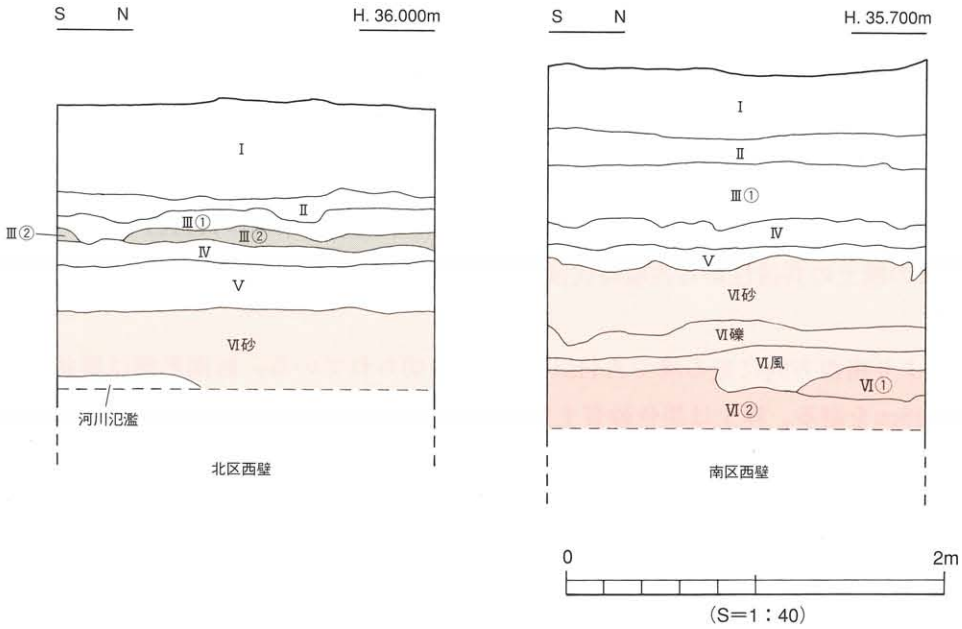
第Ⅵ層礫：黄褐色の粗い砂礫である。南区中央から南側に厚さ5～10cmを測る。

第Ⅵ層風：小礫を若干含む明黄褐色土である。南区、中央から南側に5～10cmの厚さを測る。

〈ＡＴ1次堆積〉

第Ⅵ①層：南区中央から南側に5～10cmの厚さを測る。部分的に途切れるところがある。

第Ⅵ②層：南区中央から南側に厚さ3～8cmを測る。



第190図　土層柱状図

３．遺構と遺物

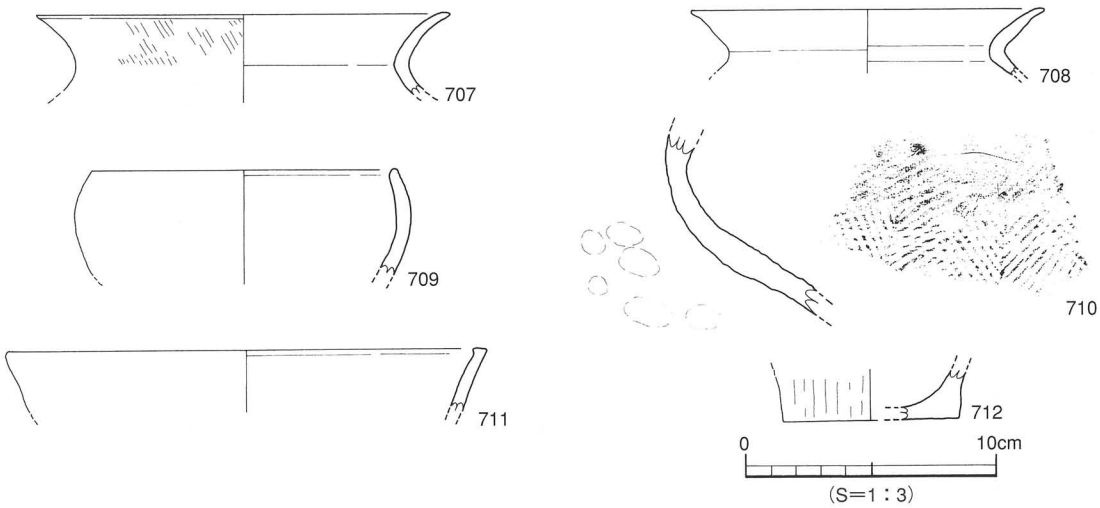
〔１〕古墳時代以降

１）溝（ＳＤ）

ＳＤ６（第189図）

南区東壁Ｃ7区から南西方向に流れ、Ａ8区で南に屈曲し、Ａ12区西壁に続く。断面形態は舟底形を呈し、上場幅60～70cm、深さ30cmを測る。埋土は黒色砂質土である。埋土中から、弥生土器片と土師器片、それと須恵器が出土した。時期は出土遺物から古墳時代後期以降に埋没したものと見られる。

出土遺物（第191図）707・708は土師器の甕の口縁部片である。707の口縁部はやや内湾し、調整は内外面ともヨコナデを施す。708は口縁部外面に刷毛目調整を施す。709は土師器の　椀口縁部片である。710は須恵器の壺の肩部片である。内面に指頭圧痕が見られる。711は弥生の甕の口縁部片。内外面共にヨコナデ調整。712は弥生の甕の底部片である。底部は平底である。



第191図　SD6出土遺物実測図

ＳＤ３

南区東壁Ｃ8区よりＣ9～Ａ11区を南西方向に走り、Ａ11区でＳＤ4を切る。断面形態は皿状を呈し、上場幅40cm、深さ20cmを測る。埋土は黒色砂質土である。埋土中からの遺物の出土はない。南端での平面プランの途切れは先行トレンチ掘削時に消失してしまったものである。なお、プランの延長が想定される西壁土層からは断面形態が確認できない事より、本遺構は本来はＡ11区でおわるものである。時期はＳＤ6との埋土の共通性から古墳時代後期以降に埋没したものと考える。

ＳＤ４

南区Ｃ10区より南西方向に走る溝でＡ11区でＳＤ3に切られている。断面形態は皿状を呈し、上場幅40cm、深さ15cmを測る。埋土は黒色砂質土である。埋土中から摩滅の著しい土師器の小片が出土している。時期は出土遺物などから古墳時代後期以降に埋没したものと見られる。

ＳＤ５

南区Ｃ11～Ａ13区に位置する。平面形態はＢ11区で南に屈折し、「Ｌ」字状を呈する。断面形態は皿状を呈し上場幅40～50cm、深さ15cmを測る。埋土は黒色砂質土である。南端部分の平面プランの途切れはＳＤ3と同じ理由によるものである。なお、延長プランが想定される箇所であるＡ13区西壁土

層にて断面プランを確認しているため、ＳＤ5は西へ続くものである。埋土中からの遺物の出土はない。時期はＳＤ3と同様に埋土の共通性などから古墳時代後期以降に埋没したものと考える。

ＳＤ７

南区北壁Ｂ6～8区にかけて検出した。断面形態はレンズ状を呈し、上場幅40cmを測る。埋土は黒色砂質土である。遺物の出土はない。時期はＳＤ6との埋土の共通性や切り合い関係から古墳時代後期以降に埋没したものと考える。

〔２〕古代～中世

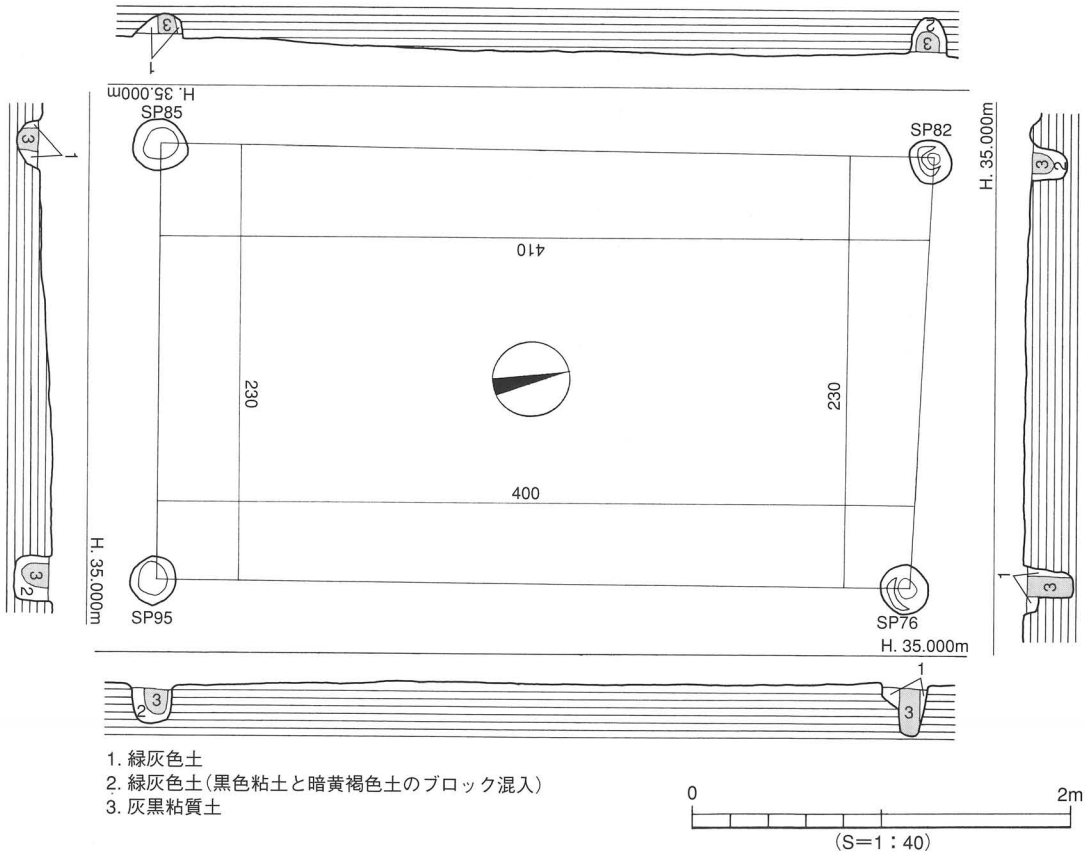
今回の調査で確認した遺構は掘立柱建物址1棟、溝2条、土坑2基である。検出したのは第Ⅳ層上面であるが、本来は第Ⅲ層上面から掘り込まれたものである。

１）掘立柱建物址（掘立）

掘立１（第192図、図版126）

北区Ｂ12～13区に位置し、1×1間の南北棟となる。規模は桁行長4.1m、梁行長2.3mを測る。柱穴は円形を呈し、径20～25cm、深さは10～20cmを測る。埋土は緑灰褐色土で、柱痕は灰黒色土の粘質土である。ＳＰ95より完形の土師器の皿が出土している。時期は出土遺物から中世の建物址と思われる。

出土遺物（第193図、図版128）713土師器皿の完形品。底部は回転糸切り技法によるものである。口縁部はやや内湾して立ち上がり、口縁端部は外反し尖り気味である。



第192図　掘立1測量図

第193図　掘立1出土遺物実測図

２）溝（ＳＤ）（第194図）

ＳＤ１（図版127）

北区に位置し、Ａ1区より東に伸び、Ｃ1区で南に屈曲しＬ字形を呈している。断面形態はレンズ状を呈し、上場幅50cm、深さ20cmを測る。埋土は砂粒を含んだ灰褐色土である。なお、図中に見える平面形態の途切れは平面プランの検出の遅れによるものである。遺物は埋土中から土師器土釜の脚部や須恵器の東幡系擂鉢の口縁部片などが出土している。

時期：出土遺物から中世以降に埋没したものと考えられる。

出土遺物（第195図）715は東幡系擂鉢の口縁部片。内外面共にヨコナデ調整を施している。716は土師器土釜の口縁部。口縁部は内湾し、口縁端部は鈍い断面三角形の凸帯を貼付している。717・718三足付土釜の脚部。共に外面に煤の付着が見られる。721は土師器皿。底部外面にヘラ切り痕が残る。

ＳＤ２（第195図、図版128）

南区Ｃ7区より南に流れ、同区で西に屈曲し、Ａ7区でＳＫ2に切られている。断面形態はレンズ状を呈し、上場幅50cm、深さ20cmを測る。埋土は砂粒を含んだ緑灰褐色土である。遺物は備前擂鉢の口縁部片や土師器の細片が出土している。

出土遺物（714・719・720）714は備前擂鉢の口縁部片である。端部は上方に立ち上がる断面三角形を呈し、内面には9条の櫛描条文を施す。719は瓦片。須恵質の焼成がなされている。720は土師器の皿の底部片。回転糸切り痕が残る。出土遺物などから中世以降に埋没したものと思われる。

３）土坑（ＳＫ）

ＳＫ１（第196図、図版127）

北区Ｂ2区に位置する。平面形態は円形を呈し、規模は長軸36cm、短軸29cm、深さは33cmを測る。断面形態は「Ｕ」字状を呈し、埋土は、緑灰褐色土である。遺物は土師器の茶釜の完形品が床面に伏せた状態で出土した。

出土遺物（第197図、図版128）土師器茶釜（722）口縁部の一部を僅かに欠くが、ほぼ完形品である。口縁部はほぼ直立し、端部は平坦で面をもち、やや内傾する。体部は偏平で全体に指頭圧痕が見られ、鍔下半部全体には煤が付着していた。器壁は底部のみやや薄いつくりになっている。

時期は茶釜の形態から14～15世紀に埋没したものと見られる。

ＳＫ２

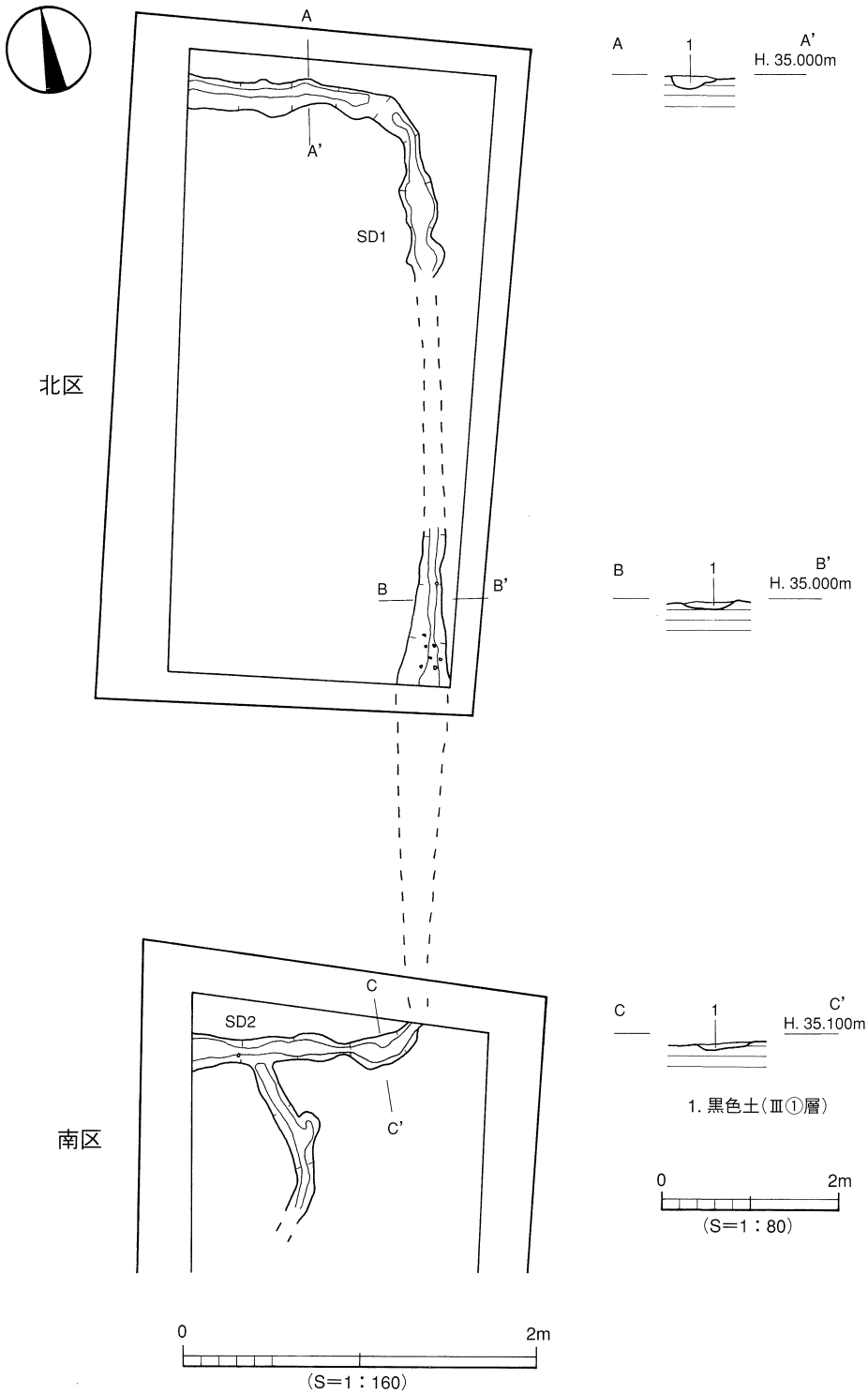
南区Ａ6～7区に位置し、ＳＤ2を切る。西側～北側は調査区外へと続き、全容は検出できなかったが、平面形態は南北に長い楕円形を呈するものと考えられる。規模は検出した範囲では長軸80cm、短軸40cm、深さ20cmを測っている。埋土は緑灰褐色土で、遺物は磨滅した土師器の細片が出土している。ＳＫ1や切り合い関係にあるＳＤ2との埋土の共通性から考えて中世以降に埋没したものと思われる。

〔３〕その他の遺構と遺物

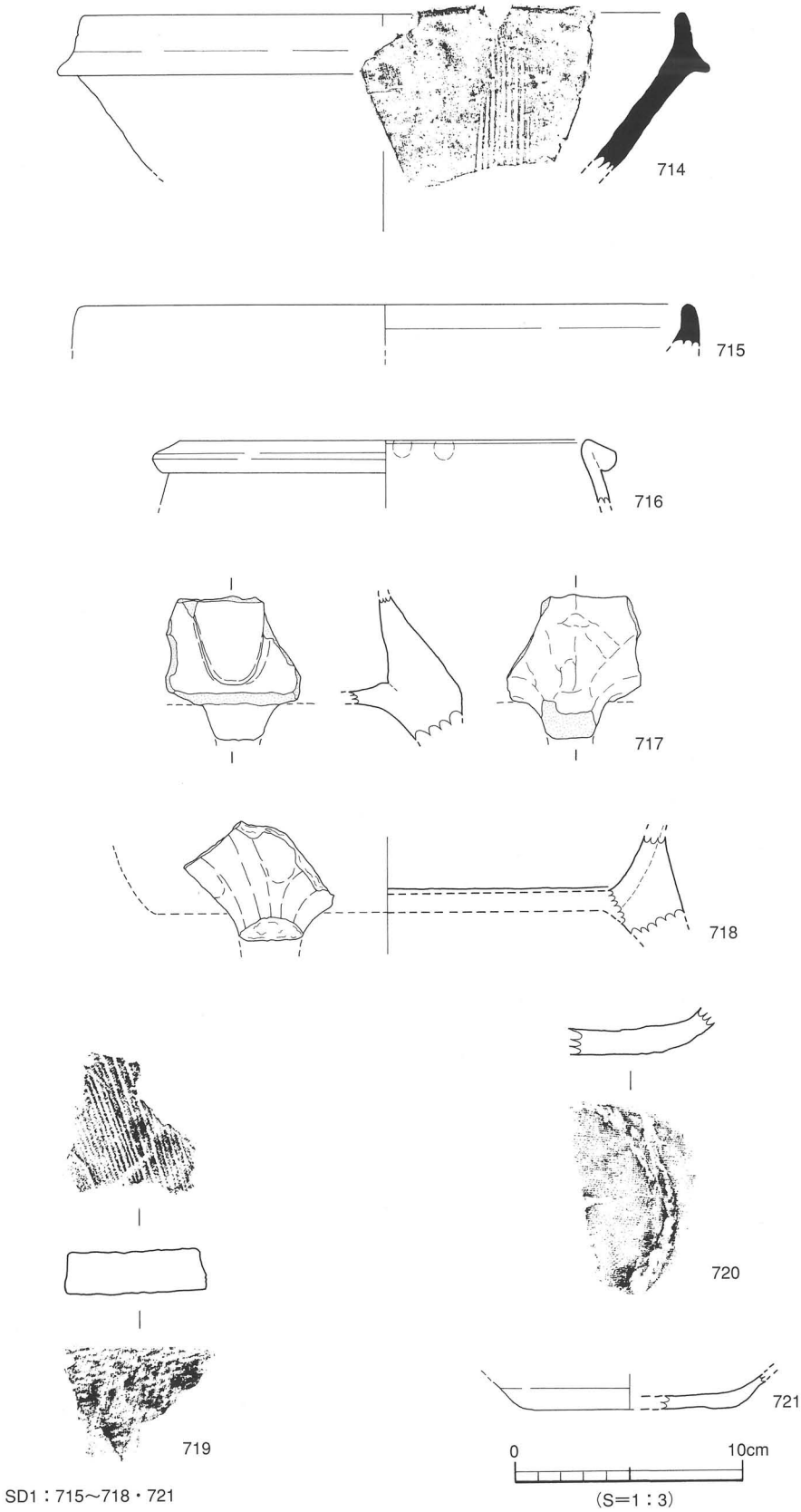
本調査において検出した遺構は柱穴134基と倒木址2基である。柱穴は全て第Ⅳ層上面からの検出である。

１）柱穴（ＳＰ）

これら柱穴の埋土は緑灰褐色と黒色のものとに分けられる。先に述べてきた溝や土坑などの所見や埋土の共通性などから埋没時期を考えると、緑灰褐色の埋土は古代以降、黒色の埋土は古墳時代以降に時期比定できる。



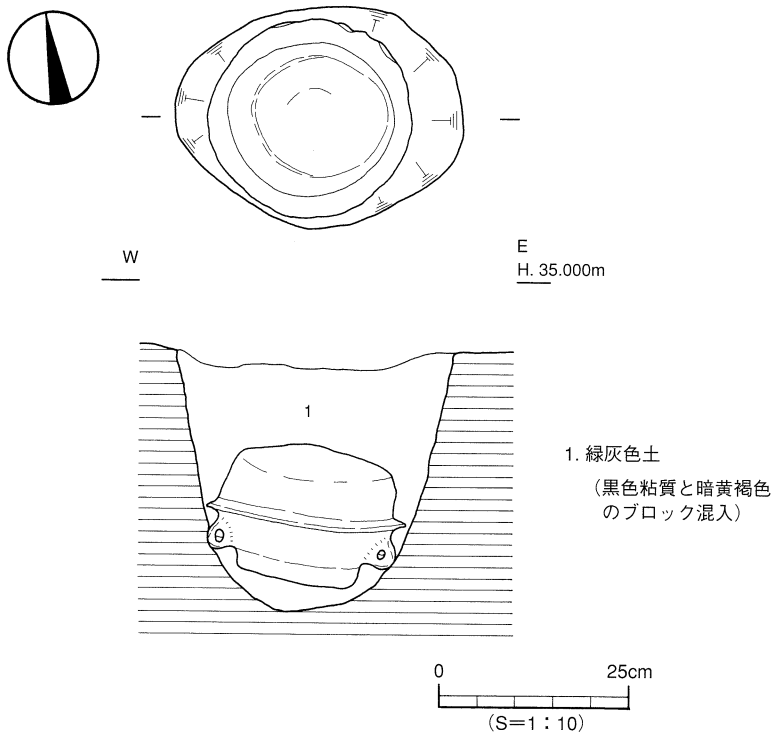
第194図　SD1・2測量図



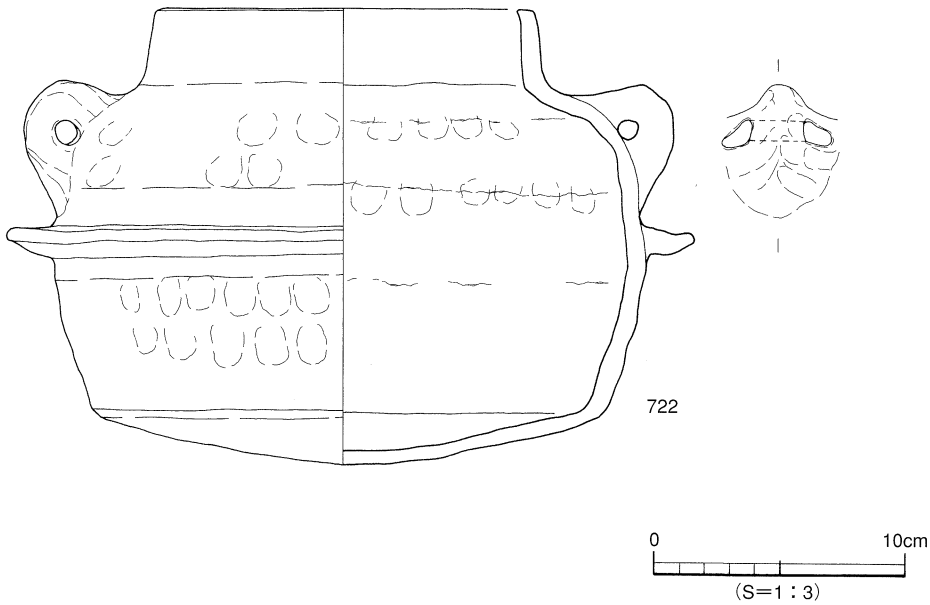
SD1：715～718・721
SD2：714・719・720

第195図　SD1･2出土遺物実測図

各柱穴内の遺物の出土はごく僅かで、その殆どは磨滅した土師器の細片で、全て緑灰褐色土の埋土の柱穴よりの出土である。



第196図　SK1測量図



第197図　SK1出土遺物実測図

柱穴内出土遺物（第198図）土師器の皿の底部3点。723･724はいずれも平底で切り離しは回転糸切りによるものである。

２）倒木址（ＳＸ）

倒木址（ＳＸ1・2）を2基確認している。これらの倒木の調査は調査期間の関係上、平面形態の規模と倒壊方向の認定をするにとどめ、完掘は行っていない。

ＳＸ１

北区Ａ2区に位置する。西側のプランを先行トレンチで 欠いているが、平面形態は東西に長い楕円形を呈するものと考えられる。規模は長軸300cm、短軸280cmで倒壊方向は南東である。

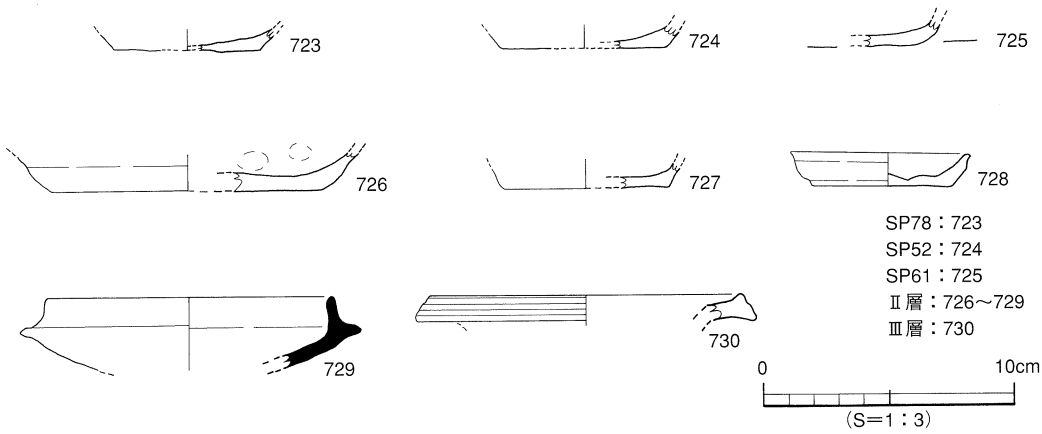
ＳＸ２

南区Ｃ7区に位置する。平面形態は東側が調査区外に続くために、全容は検出できていないが、直径3mの円形を呈するものと考えられる。倒壊方向は南東である。

３）その他の遺物

第Ⅱ層出土遺物（第198図、図版128）土師器の皿3点。726は外面ヨコナデ調整。727は内外面にナデ調整が見られる。底部は平底。728はやや上げ底の底部で、切り離しは回転糸切りによるものである。

第Ⅲ層出土遺物（第198図）729は須恵器の坏身片。口縁部は内傾して立ち上がり、受部は水平にのび、端部はやや尖り気味に丸く仕上げられている。730は弥生の壺の口縁部片。端部に2条の凹線を持つ。



第198図　SP・その他の出土遺物実測図

４．小　結

今回検出した遺構の中で時期を特定できるものはない。ただし、遺構の埋没時期は二つに分類し、時期を推定することができる。一つは第Ⅲ層包含層の黒色粘質土を埋土に持つもので、弥生後期～古墳後期の遺物が出土するものである。もう一つは第Ⅱ層包含層の緑灰褐色土を埋土に持ち、古代～中世の遺物が出土するものである。

古墳時代の遺構と考えられるものはＳＤ3～7である。遺物の出土状況と埋土から自然流路の可能性が強く、古墳時代後期以降に規模の大きな河川の氾濫があったことが考えられる。

古墳時代の遺構は溝5条であり、住居址は検出されなかった。しかし土師器や須恵器が出土しており、周辺地域に古墳時代の集落が存在していたと思われる。

小　結

古代～中世の遺構は掘立1、ＳＤ1･2、ＳＫ1･2がある。ＳＤ1と2は埋土、出土遺物、平面形態、検出位置関係などから、「コ」の字状になる同一の溝と考えられる。遺物は須恵質の瓦片や土釜の脚部片などが出土している。ＳＤ6の遺物出土状況と同様に時期に幅がみられる。性格は、樽味遺跡2次調査で確認された小規模な区画か、水田関連の施設と考える。

掘立1は、1×1間という小さい規模であり、簡易的な建物と考える。

今回の調査では掘立柱建物址、土坑、溝を検出した。とくに、溝ＳＤ1・2は、居住区の区画及び水田関連の溝と考えられ、周辺地域に集落が広がるものと思われる。

また、注目される出土遺物としては、ＳＫ1から完形品の土師器茶釜が出土している。茶釜は底部に煤の付着が見られ生活用品として、使用されていたものである。出土状況は床面より底部を上に向けた状態で出土している。これは非日常的であり、松山平野では類例がない。出土状況より、祭祀が行われた可能性が考えられる。また、茶釜は完形品であり、14～15世紀の茶釜を研究する上での一資料となる。

遺構・遺物一覧　ー凡例ー

（1）以下の表は、本調査地検出の遺構・遺物の計測値及び観察一覧である。
　　遺構一覧は志賀、遺物観察表は大森が作成した。

（2）遺物観察表の各掲載について。

法　量　欄　　（　）：復元推定値

形態・施文欄　　土器の各部位名称を略記。
　　例）口→口縁部、胴中→胴部中位、柱→柱部、胴底→胴部～底部。

胎土・焼成欄　　胎土欄では混和剤を略記した。
　　例）砂→砂粒、長→長石、石→石英、密→精製土。（　）中の数値は混和剤粒子の大きさを示す。
　　例）砂・長（1～4）、多→「1～4㎜大の砂粒・長石を多く含む」である。
　　焼成欄の略記について。◎→良好、○→良、△→不良。

表123　掘立柱建物址 一覧

掘立	規模（間）	方位	桁行		梁行		床面積（㎡）	時期	備考
			実長(m)	柱間寸法（m）	実長(m)	柱間寸法（m）			
1	1×1	南北	4.06	12.3	2.31	7	9.37	中世	

表124　溝 一覧　（1）

溝(SD)	地区	断面形	規模 長さ×幅×深さ（m）	埋土	出土遺物	時期	備考
1	Ａ1～Ｃ6	レンズ状	17.5×0.5×0.2	灰黄褐色土	土師・須恵	中世以降	
2	Ｂ7～8	レンズ状	5.0×0.5×0.2	灰黄褐色土	土師	中世以降	

溝 一覧 （２）

溝(SD)	地　区	断面形	規　模 長さ×幅×深さ（m）	埋　土	出土遺物	時　期	備　考
3	C８～B11	皿　状	14.0×0.4×0.2	黒色砂質土		古墳時代以降	SD4を切る
4	C10～B11	レンズ状	6.7×0.4×0.15	黒色砂質土		古墳時代以降	
5	C11～A13	皿　状	12.6×0.5×0.15	黒色砂質土		古墳時代以降	
6	C７～A12	舟底状	25.2×0.7×0.13	黒色砂質土	弥生・須恵・土師	古墳時代以降	SD3を切る
7	B７	レンズ状	4.2×0.4×0.25	黒色砂質土		古墳時代以降	SD2・6に切られる

表125　土坑 一覧

土坑(SK)	地　区	平面形	断面形	規　模 長さ×幅×深さ（m）	埋　土	出土遺物	時　期	備　考
1	B２	円　形	U字状	0.36×0.29×0.33	緑灰色土	土　師	中　世	
2	B６・７	円　形	レンズ状		灰黄褐色土		中世以降	SD2を切る

表126　ＳＤ６出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
707	甕	口径(16.4) 残高 3.0	外反する口縁部。口縁端部は尖り気味である。	ハケ(4～5本/cm)→ナデ	磨滅の為不明	乳褐色	石・長(1) ◎		
708	甕	口径(14.0) 残高 2.4	口縁端部は尖り気味である。	ヨコナデ	ヨコナデ	乳白色	石・長(1) ◎		
709	埦	口径(12.0) 残高 4.1	内湾する口縁部の端部は丸く仕上げる。	ナデ	ナデ	乳灰褐色 灰褐色	石・長(1) ◎		
710	壺	残高 7.3	頸部～体部にかけての小片。焼きがあまい。	タタキ	指頭痕	乳黄色	石・長(1~2) △		
711	甕	口径(18.9) 残高 2.4	外反する口縁部の端部は面を持つ。	ヨコナデ	ヨコナデ	乳黄褐色 乳褐色	密(砂粒) ◎		
712	甕	底径 (7.0) 残高 1.9	平底の小片。	ヘラケズリ→ナデ	ナデ	乳灰褐色 灰褐色	石・長(1) ◎		

表127　掘立１出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
713	皿	口径 11.3 残高 2.8	口縁端部は尖り気味に丸い。底部わずかに上げ底。回転糸切り痕が残る。	磨滅の為不明	磨滅の為不明	乳白色	石・長(1~2) ◎		128

表128　SD１・SD２出土遺物観察表　土製品 （１）

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
714	擂鉢	口径(26.2) 残高 6.8	櫛描条線を９条施す。	回転ヨコナデ	回転ヨコナデ	赤青灰色 青灰色	石粒 (3) ○	SD2	128

SD1・SD2 出土遺物観察表　土製品　（2）

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
715	擂鉢	口径(26.2) 残高 1.8	口縁端部を丸く仕上げる。 内面に稜あり。	ヨコナデ	ヨコナデ	青灰色 灰色	石・長(1~2) ◎	SD1	
716	釜	口径(18.0) 残高 2.9	口縁端部に下垂れの凸帯が付く。 内面に指頭痕。	ヨコナデ	ヨコナデ	乳黄褐色 乳黄色	石・長(1~2) ◎	SD1	
717	釜	残高 6.2	三足付土釜の脚部。	ナデ	ヨコナデ	乳灰褐色	石・長(1~2) ◎	SD1	
718	釜	底径(20.0) 残高 4.3	三足土釜の脚部。胴部との接合部分のみヨコナデしている。	ナデ	ヨコナデ	乳灰褐色	石・長(1~2) ◎	SD1	
719	瓦	小片	平瓦。	タタキ	糸切り痕	灰色	◎	SD2	
720	皿	残高 2.0	小片。	糸切り痕	磨滅の為不明	乳赤色	砂粒(1~2) ◎	SD2	
721	皿	底径 (8.7) 残高 1.5	平底。僅かにヘラ切り痕を残す。	磨滅の為不明	磨滅の為不明	乳褐色	石(1~2) ○	SD1	

表129　SK 1 出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
722	茶釜	口径 20.3 器高 17.9 口径 13.8	ほぼ直立に立ち上がる口縁部。 端部は厚く面を持つ。体部は扁平で底部は緩い丸底。	口 胴上 ヨコナデ 耳 胴下 底 ナデ (指頭痕)	口 胴 ヨコナデ (指頭痕) 底 ナデ	乳茶色	砂粒 ◎	煤付着	128

表130　SP 出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
723	皿	底径 (5.8) 残高 0.8	小片。平底。	磨滅の為不明	磨滅の為不明	乳白色	砂粒 (1) ◎	SP78	
724	皿	底径 (6.6) 残高 0.8	小片。平底。 回転糸切り。	ナデ	ナデ	乳褐色 乳灰褐色	砂粒 (1) ◎	SP52	
725	皿	残高 1.0	小片。体部下位に僅かに稜あり。	磨滅の為不明	磨滅の為不明	乳白色	長(1~2) ◎	SP61	

表131　その他の出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
726	皿	底径(10.6) 残高 1.4	平底。	ヨコナデ	磨滅の為不明 (指頭痕残る)	乳茶色 乳色	長 (1) ◎	Ⅱ層	
727	皿	底径 (6.5) 残高 0.9	小片。	ヨコナデ	ヨコナデ	乳褐色 灰褐色	長 (1) ◎	Ⅱ層	
728	皿	口径 7.1 底径 5.5 器高 1.4	平底。糸切り痕あり。 体部下位に稜あり。	磨滅の為不明	磨滅の為不明	灰白色	石・長(1) ◎	Ⅱ層	128
729	坏身	口径(11.4) 残高 2.8	口縁部の立ち上がりはやや内傾し、端部は丸い。受部は水平にのびる。	ヨコナデ	ヨコナデ	灰色	長(1~2) ◎	Ⅱ層	
730	壺	口径(12.0) 残高 1.0	口縁端部に2条の凹線を施す。	ヨコナデ	ヨコナデ	茶色	石・長(1~2) ◎	Ⅲ層	

第16章　まとめ

今回の調査では先土器時代～縄文時代、弥生時代、古墳時代、古代～中世の遺構と遺物を検出した。

〔1〕土　層

本調査では土層を8層確認した。以下、下部層より年代についてまとめを行う。

第Ⅷ層～第Ⅴ層は無遺物層である。第Ⅵ層はＡＴ火山灰であり1次堆積層と2次堆積層に分層できることが明らかになり（第4・17章）、第Ⅵ層以下の土層は23,000年以前の堆積層である。第Ⅳ層からは焼土が出土し、第Ⅳ層上面からは石器が出土している。第Ⅲ②層はアカホヤ火山灰で、6,300年前の縄文時代早期の堆積層である。第Ⅲ①層は無遺物層である。第Ⅲ②層と第Ⅲ①層は、放射性炭素による年代測定を行い、第Ⅲ②層は5,000年前、第Ⅲ①層は3,700年前の結果がえられた。なお、第Ⅲ②層がアカホヤ火山灰であるため、第Ⅴ層と第Ⅳ層はＡＴ火山降下以降、アカホヤ火山灰降下以前の堆積層となる。第Ⅱ②層は弥生土器、須恵器、土師器が出土していることより、古墳時代から古代の堆積層である。第Ⅱ①層は現代の水田床土、第Ⅰ層は現代の水田及び客土であった。

今回の調査では、アカホヤ火山灰層とＡＴ火山灰層を検出し、特にＡＴ火山灰層が1次堆積層と2次堆積層からなることを確認した。本例は、松山平野の旧石器文化研究の一資料となるものであり、重要な資料といえるだろう。

〔2〕先土器時代～縄文時代

今回検出した遺構・遺物にはピット1基と石器10点、焼土がある。

1）遺　構

ピットは2南区の第Ⅵ層上面で検出した。ピットは土層確認のためのトレンチを掘削していた時に偶然検出したものであり、検出後周囲を拡張し他のピットの検出につとめたが、さらなるピットは確認できなかった。調査は時間的な関係で狭い範囲であったが、調査を調査区全域に行えば、幾つかの遺構が確認できるものと思われる。

2）遺　物

1区から6区までの第Ⅲ②層中及び第Ⅳ層上面では石器10点が出土した。これらの遺物は形態より先土器時代末から縄文時代早期のものである。縄文時代早期以前の石器が一遺跡でアカホヤ火山灰にともなって多数出土するのは松山平野では初めてである（註1）。

1区と3区の第Ⅳ層中からは焼土を検出した。焼土の検出は第Ⅳ層中において、生活が営まれていたことを示す痕跡となるものである。

石器と焼土が確認されたことにより、本調査地には先土器時代～縄文時代早期の遺跡が存在したと想定される。松山平野では同時代の資料は初例であり重要な資料である。今後の周辺地域の調査には細心の注意をはらう必要があろう。

〔3〕弥生時代の遺構

本調査では、弥生時代に比定される遺構は竪穴式住居址19棟、溝16条、土坑11基である。

1）住居址：弥生時代後期後葉から末までの竪穴式住居址は19棟である。住居址は、平面形態より円形と方形に分かれ、さらには規模により直径及び一辺が7m以上を大型、4m以上を中型、4m未満

第231図　東本遺跡４次調査遺構配置図

を小型として分類ができる。分類の結果、円形住居址には大型が2棟あり、方形住居址には大型が1棟、中型が5棟、小型が7棟ある。また、規模が明確でない方形住居址は4棟である。

①大型円形住居址にはＳＢ203とＳＢ302がある。

ＳＢ203とＳＢ302は周壁溝と炉（副次的）をもつことを共通するが、主柱の構造と付帯施設に違いが見られる。主柱穴はＳＢ203が2重に巡る構造であり、ＳＢ302は単純構造である。付帯施設ではＳＢ203は外側の主柱穴から壁体に向う8条の小溝と周堤帯をもち、ＳＢ302は床面に凹地と貼床をもっている。

②大型方形住居址にはＳＢ304がある。ＳＢ304は主柱穴と周壁溝をもっている。ＳＢ304は部分的な検出であり内部施設は定かではない。

③中型方形住居址にはＳＢ401、ＳＢ403、ＳＢ502、ＳＢ601、ＳＢ602がある。5棟の住居址には主柱穴4本と周壁溝・炉がある。このうち、ＳＢ403とＳＢ502の2棟には副次的炉がある。

④小型方形住居址にはＳＢ202、ＳＢ204、ＳＢ205、ＳＢ301、ＳＢ303、ＳＢ501、ＳＢ603の7棟がある。このうちＳＢ202、ＳＢ204、ＳＢ205、ＳＢ303、ＳＢ603の5棟からは炉を検出し、また、6棟からは主柱穴と周壁溝は検出されなかった。ただし、ＳＢ303では主柱と支柱を1本づつ検出している。

以上より、本調査で検出した住居址には、規模と内部構造に一定の関係があることがわかる。

円形住居址は大型に限られ、方形住居址は面積に違いがみられ、大型・中型・小型がある。また、大型住居址は主柱穴と周壁溝をもち、中型は主柱穴4本と周壁溝と炉をもち、小型は炉をもつが、主柱穴と周壁溝をもたないことになる。このことより、規模と主柱穴・周壁溝・炉の施設には一定の関係が求められるのである。

次に、上記の結果をもとにし、住居址の規模が確定できなかった4棟について分類を試みる。

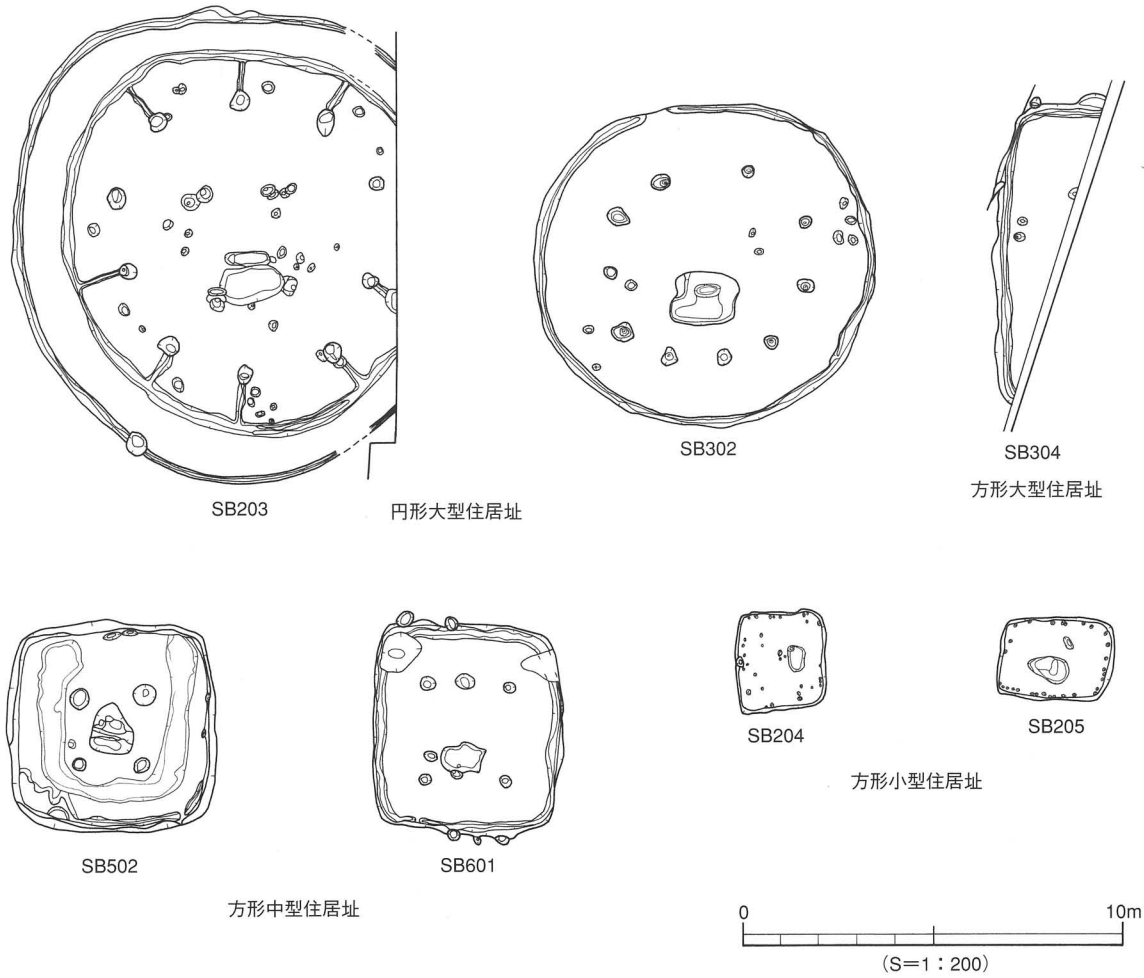
⑤中型以上と思われる方形住居址にはＳＢ201、ＳＢ305、ＳＢ402、ＳＢ404の4棟がある。ＳＢ201、ＳＢ305の2棟は検出長が4ｍを測り、周壁溝をもつことより中型以上と認定し、ＳＢ402は検出長は3.2ｍを測るにとどまるが、周壁溝を検出したため中型以上と認定する。ＳＢ404は、検出した2ヶ所のコーナー間の長さは4.4ｍであり、主柱穴は3基を検出したことより中型以上と認定する。よって、規模が明確でない方形住居址は全てが中型以上の住居址になるものである。

２）溝：溝は16条を検出した。ＳＤ203の北側からは弥生時代の遺構を検出していないために、ＳＤ203は、本調査で検出した弥生時代遺構の北端に位置することになる。ＳＤ203からは、土器が多数出土しており、時期は弥生時代後期末に比定する。溝底には砂の堆積もなく、土器も磨滅を受けていないため流路ではなく、集落の境界をなす区画的な役割をもつ溝と考えている。

ＳＤ304とＳＤ519はＬ字状に折れ曲がる溝であり、小さな範囲を区画する溝と考えられる。他の13条の溝は断面形態がレンズ状である。遺物の出土が少なく時期と性格はわからない。

３）土坑：土坑は11基を検出した。ＳＢ302の北側で検出したＳＫ305とＳＫ306の2基は、円形で径70㎝を測り、弥生時代後期末の完形の鉢形土器が出土している。また、ＳＢ502の南東に位置するＳＫ511（長軸50㎝、短軸27㎝）からは弥生時代後期後葉～末の高坏形土器が鉢形土器2点の上にかさなる状態で出土している。3基は住居に近く、規模が小さく、完形品の土器が出土することより、住居に伴う収納施設と考える。

その他土坑には円形7基、方形1基がある。8基の土坑からは遺物が出土していないために、土坑の時期と性格はわからない。



第232図　竪穴式住居址の規格

表188　束本遺跡４次調査の竪穴式住居址の規格と構造

平面形	規格	主柱	周壁溝	炉	副次的炉
円形	大型	○	○		○
方形	大型	○	○		
	中型	○（4）	○	○	○（2棟）
	小型			○	

〔4〕弥生時代の遺物

ここでは、ＳＢ203、ＳＢ502、ＳＤ203から出土した遺物について検討する。

1）土器：ＳＢ203出土品は甕形土器はタタキ痕が底部まで残り、壺形土器は口縁端部が「へ」字状を呈するものである。支脚形土器には角状突起をもつものが出土している。よって、ＳＢ203出土資料は弥生時代後期末に比定されるものである。

ＳＢ502出土の甕形土器はタタキ痕は見られず、底部は平底である。これは、弥生時代後期後葉～末の特徴を示すものであり、ＳＢ502出土資料は同時期に比定される。

ＳＤ203出土品は、甕形土器の底部は球形でタタキ痕が顕著に残る。壺形土器は底部にタタキ痕が

残り、口縁部端部が「へ」字状を呈するものがある。支脚形土器には、角状突起をもつものが出土している。よって、ＳＤ203出土資料は、弥生時代後期末に比定されるものである。

これら出土遺物は、現在までに松山平野ではまとまって出土した例が少ない弥生時代後期後葉～末の遺物であり、松山平野の弥生後期の土器編年を捕捉する好資料である。

２）石器：石鏃・石庖丁・石錘・砥石が出土している。弥生時代後期末のＳＢ302からは石鏃1点、ＳＢ203からは石庖丁2点と有溝石錘1点が出土し、弥生時代後期後葉～末のＳＢ502とＳＢ603からは石庖丁1点、ＳＢ502からは砥石が2点出土している。弥生時代後期末の住居址出土の石器は松山平野では出土例が少なく、本資料は同時期の石器研究の貴重な資料である。

３）青銅器：弥生時代後期末のＳＢ302からは破鏡が出土している。推定直径14.2㎝を測り、縁は三角縁に近い斜縁である。破鏡は、文様と直径より方格規矩鏡か内行花文鏡と考えられる。松山平野での破鏡の出土例は、2例が報告されている。伊予郡砥部町水満田遺跡7次調査地（註2）と松山市文京遺跡10次調査地（註3）である。2例はともに包含層からの出土であり、住居址内からの出土例は本資料が初例となる。

４）鉄器：弥生時代後期末の住居址からは鏃・刃子・鉄片が出土している。石器と同じく同時期資料は出土が少なく、当該研究の貴重な資料といえる。

〔５〕弥生時代の集落構造

本調査で検出した弥生時代の住居を出土遺物より検討するとＳＢ403、501、502、601、602、603は後期後葉～末の竪穴式住居址であり、ＳＢ201、202、203、204、205、301、302、303、304、401、404は、後期末の竪穴式住居址と考えられる。住居址には時間的な差が見られ、二時期のものに分かれる。

集落の範囲は、後期後葉～末の時期では、4南区から6区Ｃの範囲で住居址を検出しており、後葉から末にかけての集落は調査地の南側にあると考えられる。後期末の時期は、2区から4北区で住居址を検出している。北限は2区ＳＤ203とするが、南限は溝などの境界を示す遺構がなく明らかでない。

次に住居址の組合せを見る。後期後葉～末の住居址は、5区・6区で検出され方形中型と方形小型がある。後期末は、3区に大型円形住居址1棟（ＳＢ302）、大型方形住居址1棟（ＳＢ304）、小型方形住居2棟（ＳＢ301・303）が一組となる1群があり、2区には大型円形住居址ＳＢ203、中型以上の方形住居址ＳＢ201、小型方形住居址ＳＢ202・204が一組となる1群がある。よって、後期末には2区と3区に各々円形大型1棟、方形中～大型1棟、方形小型2棟が一組となる単位があることが分かる。また、出土物より2・3区の住居址群は同時期のものと考えられ、束本の地域には幾つかの住居単位があるものと考えられる。さて、2群の中心を占める円形大型住居址は、ＳＢ203は石垂、石庖丁などの農工漁具が出土し、ＳＢ302は青銅鏡、線刻土器、高坏形土器、ガラス玉などの祭祀的遺物が出土しており遺物に違いがみられる。このことからＳＢ302は当地区の弥生時代末における集落の中心的な位置をしめる住居址と考える。

集落の変遷について考える。束本遺跡は4区中央に東西に走る谷があり、1～3区、5～6区は各々が微高地でなる。今回検出された住居址は後葉～末のものは4区の南にある微高地上にあり、末のものは北にある微高地上にある。よって、住居域は南から北に移動したものと推定される。ただし、2区の北東には後期後葉～末の住居址を検出した桑原高井遺跡があり、この住居址群の移動は今後の調査により検討したい。

〔6〕古墳時代以降

1）古墳：明確な古墳時代の遺構は、6世紀末のＳＤ301に限られる。古墳時代以降と考える遺構は、掘立柱建物址3棟と溝27条である。なお、古墳時代以降の竪穴式住居址は検出されていない。今回の調査によって、本調査地は古墳時代から古代の間には集落域ではあるが、竪穴式住居址が集中するような住居址域ではない事が明らかになった。

出土遺物には、須恵器・土師器・石器・鉄器がある。この中で特筆するものは、溝ＳＤ503（古墳時代～古代）出土の鉄製の摘鎌である。摘鎌の出土は松山平野では、伊予郡松前町出作遺跡（註4）で2例報告されているだけであり、鉄製品を研究する上での一資料となるものである。

2）中世：中世と特定できる遺構は検出されなかった。ただし、遺物がわずかに出土したことにより、本調査地一帯は中世においても集落経営がなされたものと考える。

出土遺物は土師器が出土している。その中で枝松遺跡ＳＫ1（14～15世紀）からは茶釜が出土している。この茶釜は松山平野では検出例がないものであり、土師器茶釜を研究する上での一資料となるものである。

〔7〕柱　穴

ここでは各調査区で検出した柱穴について時代ごとに整理を行う。弥生時代の柱穴埋土には3種類あり、黒色土、黒色土に暗茶色土が混じる土、黒褐色土であることを確認した。古墳時代の柱穴埋土は灰黄色土を埋土にもつものであり、中世の柱穴埋土は明灰褐色土、黒色土に明褐色土が混じる土、茶褐色土、茶灰色土である。ただし、埋土が上記のものとは異なり時期が特定できない柱穴がある。今回の調査で明らかとなった柱穴埋土と時期の関係が確かなものであるかは、今後の周辺調査で比較検討し、究明していきたい。

〔8〕自然科学分析

今回の調査では、①火山灰（テフラ）、②放射性炭素、③珪藻、④珪酸、⑤樹種、⑥花粉の自然科学分析を行った。以下、分析の結果を略記する。

①火山灰　本調査地では2種類の火山灰を検出し、第Ⅵ層は姶良Tn火山灰（ＡＴ，約2.2～2.5万年前）、第Ⅲ②層は鬼界アカホヤ火山灰（Ｋ・An，約6,300）であることを確認した。特にＡＴ火山灰は、野外調査において1次堆積層と確認できた。

②放射性炭素年代測定　基本層位第Ⅲ②層は約5,000年前の年代がえられた。

③珪藻　本調査地は、第Ⅵ層1次堆積層では、淡水湖沼沼沢環境であり、2次堆積層の風・礫・砂層では陸化したものと推定される。

④珪酸　基本層位の第Ⅴ層より下部はイネ科植物の生育には適さない環境であり、第Ⅳ層はヨシ属が繁茂する湿地、第Ⅲ層は森林で覆われたような状況ではなく開かれた環境であったことがわかった。また、弥生後期後葉～末の住居址の周辺では、イネやムギ類の栽培が行われていたことが判明した。

⑤樹種　弥生時代末に本調査地周辺には、暖温帯性の照葉樹林が分布していたことがわかった。

⑥花粉　弥生時代末の住居址からはヨモギ属の花粉が検出され、周辺地が乾燥した環境下であることが判明した。

これらの分析結果は、周辺の調査が行われ資料が充実すれば、旧石器～弥生時代の古環境復元が可能である。

〔註〕

(1) 1995年度の（財）愛媛県埋蔵文化財調査センターでは愛媛県伊予郡双海町東峰遺跡で3万年前の石器がアカホヤ火山灰とセットで出土している。

(2) 宮崎泰好　1991　『水満田遺跡調査報告書－6・7次調査－』砥部町教育委員会

(3) 愛媛大学埋蔵文化財調査室　1991　『文京遺跡10次調査』愛媛大学埋蔵文化財調査報告Ⅲ

(4) 谷若倫郎　1993　『出作遺跡Ⅰ』松前町教育委員会

表189　東本遺跡４次調査地及び周辺遺跡の竪穴式住居址一覧　（１）

遺溝名（SB）	時期	規格	平面図	規模(m) 長軸	規模(m) 短軸	面積(㎡) 検出面積	面積(㎡) 想定面積	壁高(m)	主柱穴数 内	主柱穴数 外	主柱穴数 総	内部施設 高床部	内部施設 貼り床	内部施設 炉	内部施設 周壁溝	備考
201	弥生後期末	中以上	方形	(1.10)	(0.75)	0.14	-	0.22						○	○	トレンチに切られる・調査区外に続く・調査区西壁で3.58m。
202	弥生後期末	小	隅丸長方形	3.90	2.90	11.31	-	0.07						○		小ピット列有り。
203	弥生後期末	大	円形	11.50	(9.30)	72.40	75.39	0.40	4	10	14			◎	○	柱穴から周壁溝に向かって小溝有り。周堤帯有り。
204	弥生後期末	小	隅丸方形	2.52	2.22	5.59	-	0.16						○		
205	弥生後期末	小	長方形	2.88	2.11	6.08	-	0.15				○		○		
301	弥生後期末	小	方形	3.70	(1.90)	5.50	-	0.22	-	(1)	(1)	○				
302	弥生後期末	大	円形	8.87	8.36	58.29	-	0.20	-	10	10		○	◎	○	トレンチに切られる・調査区外に続く。
303	弥生後期末	小	長方形	3.80	2.91	11.06	-	0.17	-	2	2			○		破鏡・線刻土器・玉出土。
304	弥生後期末	大	方形	7.06	(2.30)	8.12	(16.24)	0.30	-	(1)	(1)				○	上層のみＳＤ301に切られる。
305	弥生後期末	大	方形	-	-	-	-	0.40							○	調査区外へ続く。
401	弥生後期末	中	方形	4.45	(3.90)	17.36	-	0.27	-	(3)	(3)	○		○	○	トレンチに切られ調査区西壁での確認・調査区西壁で4.52m。
402	弥生後期末	中以上	方形	(3.30)	(2.07)	7.26	-	0.18							○	調査区外に続く。
403	弥生後期末	中	隅丸方形	4.90	4.65	22.79	-	0.17	-	4	4		○	◎	○	調査区外に続く。
404	弥生後期後葉～末	中以上	方形	(4.40)	(4.20)	-	-	0.11		(3)		○				
501	弥生後期後葉～末	小	隅丸方形	3.00	(2.29)	6.87	(8.10)	0.12								ほとんど検出できず・調査区外へ続く。
502	弥生後期後葉～末	中	隅丸方形	5.45	5.40	29.43	-	0.70	-	4	4		○	◎	○	調査区外へ続く。
601	弥生後期後葉～末	中	隅丸方形	5.40	4.90	26.46	-	0.32	-	4	4		○	○	○	床面にU字状の溝有り・大型複合口縁壺出土。
602	弥生後期後葉～末	中	隅丸方形	5.00	(4.30)	15.55	(21.50)	0.28	-	4	4		○	○	○	
603	弥生後期後葉～末	小	隅丸方形	3.63	2.82	10.24	-	0.08						○	○	トレンチに切られる。

東本遺跡４次調査地及び周辺遺跡の竪穴式住居址一覧　（２）

遺溝名	規格	時期	平面形	規模(m) 長軸	規模(m) 短軸	面積(㎡) 検出面積	面積(㎡) 想定面積	壁高(m)	主柱穴数 内	主柱穴数 外	主柱穴数 総	内部施設 高床部	内部施設 貼り床	内部施設 炉	内部施設 周壁溝	備考
東本遺跡２次	ＳＢ01	弥生後期後葉～末	方形	10.0	9.7	76.20	-	0.10	4	6	10			◎	○	
〃	ＳＢ02	弥生後期後葉～末	長方形	9.0	7.2	64.80	-	0.30	1	6	7			◎	○	杭穴。
東本遺跡３次	ＳＢ01	弥生後期末	隅丸方形	4.7	3.5	16.45	-	0.10	-	(4)	(4)				○	遺溝内に貯蔵穴。
桑原稲葉遺跡	１号	弥生後期末	円形	8.6	7.9	53.46	-	0.20	2	9	11			○		主柱穴間に小溝有り。
〃	２号	弥生後期末	方形	3.3	3.0	9.90	-	0.05	-	2	2				○	
桑原高井遺跡1次	ＳＢ01	弥生後期末	隅丸方形	5.7	5.1	29.70	-	0.32	(1)？	(6)？	(7)？	○			○	入口・煙道・造り出し・ピット状遺構。
〃	ＳＢ02	弥生後期末	六角形	8.1	7.1	50.50	-	0.20	1	6	7	○		○	○	外に土坑有り。
〃	ＳＢ04	弥生後期末	隅丸方形	5.8	5.5	31.90	-	0.07	-	4	4			○		壁面部分に粘土を貼り付けている・二段の掘り下げ。
〃	ＳＢ05	弥生後期後葉～末	長方形	3.8	2.6	9.88	-	0.02	-	-	-					ＳＢ４の付随施設・柱穴は中央に位置する。
枝松遺跡３次	ＳＢ1	弥生後期後葉	隅丸方形	(5.4)	(6.0)	(22.68)	(25.20)？	0.30	(1)？	4	4 (5)？	○				調査区外へ続く。
枝松遺跡５次	ＳＢ1	弥生後期後半	方形	(5.2)	(4.0)	(17.60)	(20.80)	0.15	-	4	4					周溝１に切られ幅は確認できず。

（　）内は検出長（　）内の面積は＋α㎡　　◎は副次的炉

第17章　自然科学分析

株式会社 古環境研究所

Ⅰ．東本遺跡４次調査の土層とテフラ

１．はじめに

松山市域には、姶良カルデラ、鬼界カルデラなど九州地方の火山から噴出したテフラ（火山砕屑物，いわゆる火山灰）が多く分布している。これらのテフラの中には、すでに噴出年代が明らかにされているものがあり、それら示標テフラとの層位関係を求めることにより、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代に関する資料を収集できるようになっている。そこで東本遺跡においても地質調査、火山ガラス比分析さらに屈折率測定を合わせて行い、示標テフラの層位を明らかにして、遺跡の土層の形成年代に関する資料を求めることになった。調査の対象となった地点は、2南区、1区北壁、5区Ｂ、5区Ｃ、6区Ａの5地点である。

２．土層の層序

（１）２南区

ここでは、亜円礫混じり黄色ガラス質細粒火山灰層（層厚3cm以上，礫の最大径3mm以上）の上位に、下位より亜円礫混じり灰褐色土（層厚14cm，礫の最大径6mm）、灰褐色土（層厚16cm）、黒灰色土（層厚16cm，Ⅲ層）、黒色土（層厚17cm，Ⅲ層）、礫混じり暗灰色土（層厚4cm，礫の最大径3mm，Ⅱ’層）、砂混じり黄灰色土（層厚6cm）、砂礫混じり灰色土（層厚5cm，礫の最大径3mm）、砂礫混じり黄灰色土（層厚4cm，以上Ⅱ層）、灰色砂質土（層厚22cm，Ⅰ層）が認められた（表132）。

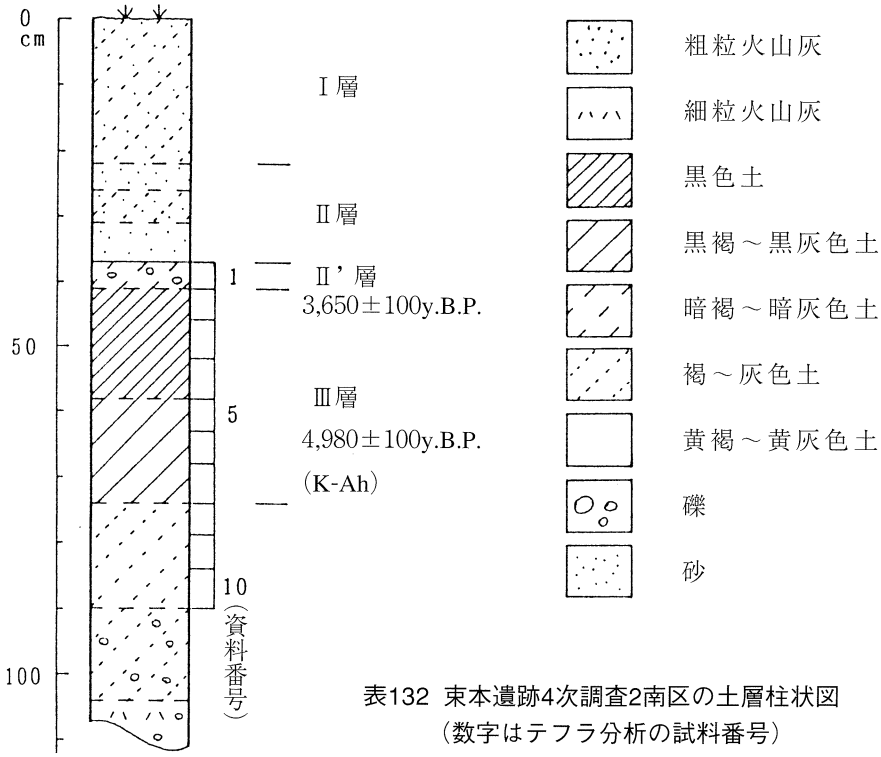


表132 東本遺跡4次調査2南区の土層柱状図
（数字はテフラ分析の試料番号）

（2）１区北壁

ここでは、下位より黄灰色砂層（層厚15cm以上）、砂混じり褐色粘質土（層厚18cm）、成層したテフラ層、黄褐色粘質土（層厚14cm）、礫混じり黄色土（層厚14cm，礫の最大径17mm，Ⅶ層）、灰色がかった暗褐色土（層厚14cm，Ⅴ層）、褐灰色土（層厚11cm，Ⅳ層）、黒褐色土（層厚15cm，Ⅲ②層）、黒色土（層厚9cm，Ⅲ①層）、暗灰色土（層厚6cm，Ⅱ層）、盛土（層厚10cm，Ⅰ層）が認められた（表133）。

これらのうち成層したテフラ層は、下位より黄白色細粒火山灰層（層厚0.7cm）、褐色粗粒火山灰層（層厚6cm）、黄灰色細粒火山灰層（層厚8cm）から構成されている。これらのうち上部2層の層界は漸移的である。このテフラ層は、層相から約2.2～2.5万年前に姶良カルデラから噴出した姶良Tn火山灰（AT，町田・新井，1976）に同定される。

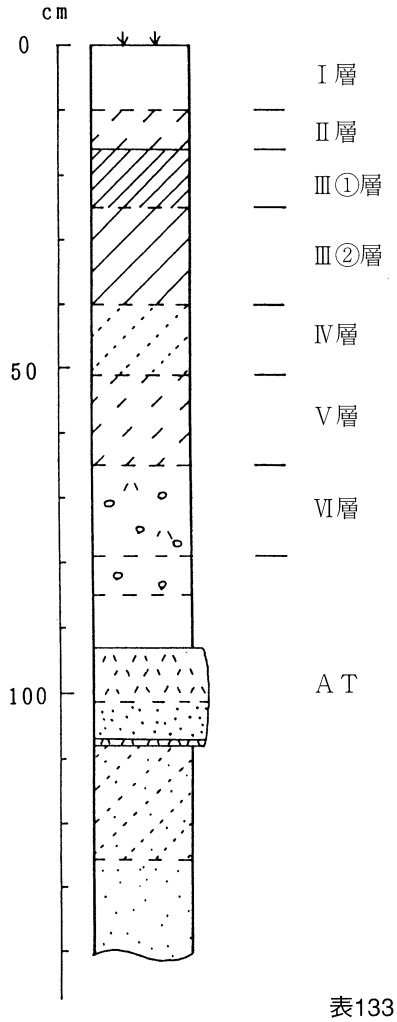


表133 東本遺跡4次調査1区北壁土層柱状図
（数字はテフラ分析の試料番号）

（3） 5区B

ここでは、亜円礫混じり灰色砂層（層厚18cm以上，礫の最大径37mm以上）の上位に、下位より成層したテフラ層、礫混じり黄色細粒火山灰層（層厚15cm，礫の最大径8mm）、礫に富む黄色細粒火山灰層（層厚19cm，礫の最大径8mm）、暗褐色粘質土（層厚19cm，Ⅴ層）、灰褐色土（層厚7cm，Ⅳ層）、褐色がかった暗灰色土（層厚11cm，Ⅲ②層）、黒褐色土（層厚6cm，Ⅲ①層）、礫混じり褐灰色土（層厚12cm，礫の最大径6mm，Ⅱ層）、礫混じり灰色土（層厚12cm，礫の最大径6mm，Ⅰ層）が認められる（表134）。

これらのうち成層したテフラ層は、下位より黄色細粒火山灰層（層厚0.3cm）、褐灰色粗粒火山灰層（層厚4cm）、黄色細粒火山灰層（層厚27cm）から構成されている。これらのうち上部2層の層界は漸移的である。このテフラ層も、層相からATに同定される。

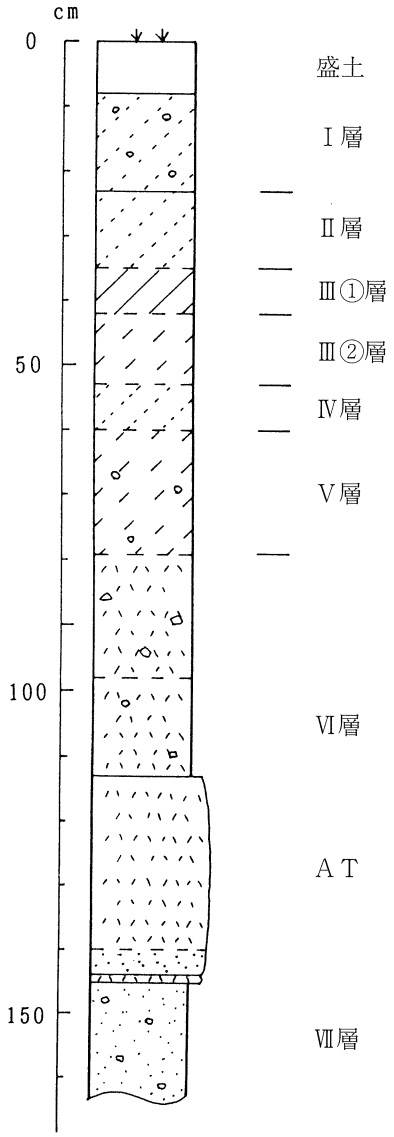


表134 東本遺跡4次調査5区B土層柱状図
（数字はテフラ分析の試料番号）

（4）５区Ｃ

この地点では、亜円礫混じり灰色砂礫層（層厚8cm以上，礫の最大径45mm）の上位に、下位より成層したテフラ層、礫混じり黄色細粒火山灰層（層厚7cm，礫の最大径5mm）、礫に富む黄色細粒火山灰層（層厚15cm，礫の最大径7mm）、暗褐色粘質土（層厚15cm，Ⅴ層）、灰褐色土（層厚14cm，Ⅳ層）、褐色がかった暗灰色土（層厚12cm，Ⅲ②層）、黒褐色土（層厚11cm，Ⅲ①層）、黄褐色土（層厚3cm，Ⅱ層）、礫混じり灰色土（層厚11cm，礫の最大径4mm，Ⅰ層）が認められる（表135）。

これらのうち成層したテフラ層は、下位より黄色細粒火山灰層（層厚0.4cm）、褐色火山灰層（層厚25cm）から構成されている。このテフラ層も、層相からATに同定される。

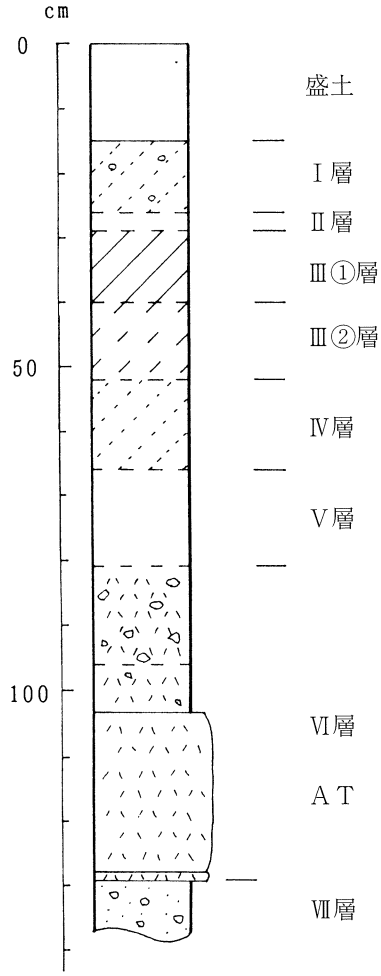


表135 東本遺跡4次調査5区Ｃ土層柱状図
（数字はテフラ分析の試料番号）

（5） 6区A

ここでは、亜円礫混じり灰色砂礫層（層厚16cm以上，礫の最大径51mm）の上位に、下位より成層したテフラ層、礫をわずかに含む黄色細粒火山灰層（層厚13cm）、礫に富む黄色細粒火山灰層（層厚12cm，礫の最大径8mm，以上Ⅵ層）、黒褐色粘質土（層厚12cm，Ⅴ層）、礫混じり灰褐色土（層厚14cm，礫の最大径6mm，Ⅳ層）、暗褐色土（層厚7cm，Ⅲ②層）、礫混じり黄灰色土（層厚6cm，礫の最大径3mm，Ⅱ層）、砂混じり灰色土（層厚12cm，礫の最大径5mm，Ⅰ層）が認められる（表136）。

これらのうち成層したテフラ層は、下位より黄色細粒火山灰層（層厚0.5cm）、褐色火山灰層（層厚24cm）から構成されている。このテフラ層も、層相からATに同定される。

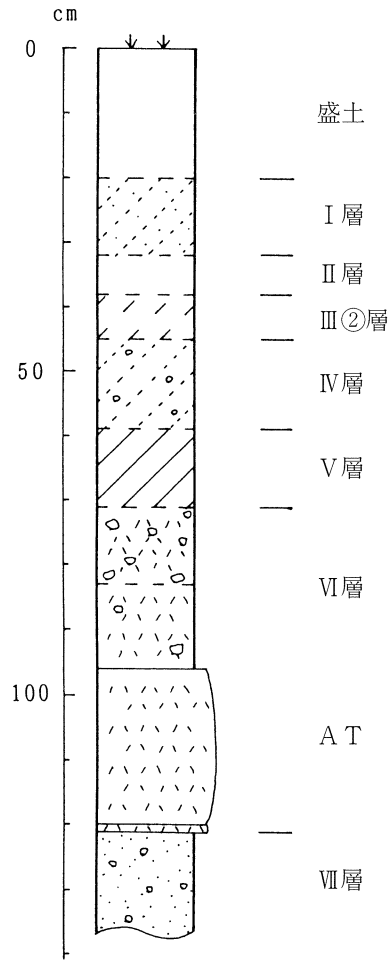


表136 東本遺跡4次調査6区A土層柱状図
（数字はテフラ分析の試料番号）

3．火山ガラス比分析

（1）分析試料と分析方法

2南区において5cmごとに採取された試料（表132）のうちの5点について、火山ガラスの形態別比率を求める火山ガラス比分析を行い、肉眼で確認できない示標テフラの降灰層準を求めることにした。分析の手順は次の通りである。

1）試料15gを秤量。

2）超音波洗浄装置により泥分を除去。

3）80°Cで恒温乾燥。

4）分析篩により1/4～1/8㎜の粒子を篩別。

5）偏光顕微鏡下で250粒子を観察し、火山ガラスの形態別組成を求める。

（2）分析結果

分析結果をダイヤグラムにして表137に、その内訳を表138に示す。最下部の試料番号9に最も多くの火山ガラスが認められたが、透明で平板状のいわゆるバブル型ガラスがほとんどで、下位のATに由来するものと考えられる。試料番号6には、比較的多くの透明バブル型ガラス（6.8%）のほか淡褐色型ガラス（0.8%）が認められた。またその下位の試料番号7についても同様な傾向が認められた。従って試料番号6あるいは7の層準に、透明や淡褐色のバブル型ガラスで特徴づけられるテフラの降灰層準の可能性が考えられる。

4．屈折率測定

（1）測定試料と測定方法

示標テフラとの同定のための資料を増やし、精度を向上させるために、火山ガラスに富むテフラの降灰層準の存在が指摘された2南区の試料番号6について、位相差法による屈折率測定（新井，1972）を行った。

（2）測定結果

火山ガラスの屈折率（n）は1.509～1.513である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石さらに磁鉄鉱がごく少量含まれている。この火山ガラスは、その色調、形態、屈折率、さらに層位などから、約6,300年前に南九州の鬼界カルデラから噴出した鬼界アカホヤ火山灰（町田・新井，1978）に由来すると考えられる。

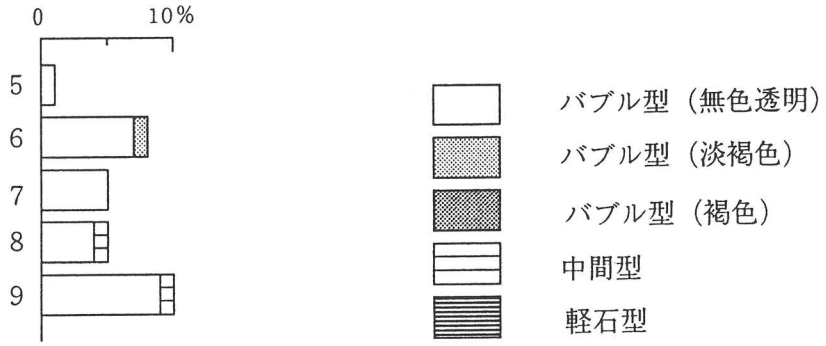


表137 東本遺跡4次調査2南区の火山ガラス比ダイヤグラム

表138　東本遺跡４次調査２南区における火山ガラス比分析結果

試料	Bw(Tr)	Bw(Pb)	Bw(Br)	Md	Pm	その他	合計
5	2	0	0	0	0	248	250
6	17	2	0	0	0	231	250
7	12	1	0	0	0	237	250
8	9	1	0	2	0	238	250
9	23	0	0	3	0	224	250

数字は粒子数．Bw(Tr)：バブル型（透明），Bw(Pb)：バブル型(淡褐色)，Bw(Br)：バブル型（褐色），Md：中間型，Pm：軽石型．

５．小　結

松山市東本遺跡4次調査の発掘調査区において、土層の形成年代に関する資料を収集するために、地質調査、火山ガラス比分析さらに屈折率測定を合わせて行った。その結果、Ⅵ層下部に姶良Tn火山灰（AT，約2.2～2.5万年前）が認められた。またⅢ層の中部あるいは下部付近に鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah，約6,300年前）の降灰層準があると考えられた。

〔文献〕

新井房夫（1972）斜方輝石・角閃石によるテフラの同定－テフロクロノロジーの基礎的研究．第四紀研究，11，p.254-269.

町田　洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰－姶良Tn火山灰の発見とその意義－．科学，46，p.339-347.

町田　洋・新井房夫（1978）南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ－鬼界アカホヤ火山灰．第四紀研究，17，p.243-263.

町田　洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス．東京大学出版会，276p.

Ⅱ．放射性炭素年代測定結果

2南区地点の土壌試料について年代測定を行った。その結果を表139に示す。なお、年代値は1950年よりの年数（B.P.）である。

年代値の算出には^{14}Cの半減期としてLIBBYの半減期5570年を使用している。また、付記した誤差はβ線の計数値の標準偏差σにもとづいて算出した年数で、標準偏差（ONE SIGMA）に相当する年代である。また、試料のβ線計数率と自然計数率の差が2σ以下のときは、3σに相当する年代を下限の年代値（B.P.）として表示してある。また、試料のβ線計数率と現在の標準炭素（MODERN STANDARD CARBON）についての計数率との差が2σ以下のときは、Modernと表示し、δ^{14}C％を付記してある。

表139 放射性炭素年代測定結果

試料	層準	種類	年代値	コードNo.
No.1	Ⅲ層上面	土壌	3,650±100（1700B.C）	GaK-17985
No.2	Ⅲ層下部	土壌	4,980±100（3030B.C）	GaK-17986

（学習院大学理学部年代測定室）

Ⅲ．東本遺跡４次調査地における珪藻分析

１．はじめに

珪藻は、珪酸体の殻を持つ顕微鏡サイズの単細胞藻類である。珪藻類全体の分布域は淡水域から海水域にわたるが、個々の種は様々な環境要因に適応をみせ、それぞれ特定の生息場所を持つ。珪藻殻の化石は、水成堆積物中から普遍的に多産し、また化石群集の種の組成は堆積環境をよく反映するため、古環境の復元の指標としてよく利用されてきた。ここでは、1区北壁から得られた計4試料について珪藻分析を行い、堆積古環境の推定および復元を行う。

２．分析方法

土壌から珪藻分析用に採取した試料を風乾後、秤量する。この試料に約15％の過酸化水素水を加え加熱し、有機物の分解・漂白および一般堆積物と珪藻殻の分離を行う。反応終了後蒸留水を注ぎ、遠心分離をかけて上澄みを捨てることにより珪藻殻の濃集を行う。この操作を数回繰り返した後、適当な濃度に調整した珪藻懸濁液0.5ml程度をカバーグラスに滴下し乾燥させる。乾燥した試料上にプリュウラックス等の封入剤を滴下し、スライドグラスに張り付け永久プレパラートを作成する。

検鏡は、油浸1000倍で行った。珪藻化石群集の組成を把握するために、メカニカルステージを用いて任意に出現する珪藻化石が200個体以上になるまで同定・計数した。なお、珪藻殻が半分以上破損したものについては計数・同定は行っていない。珪藻の同定については、Hustedt (1961～1966)、K. Krammer&Lange-bertalot (1985～1991) などを参考にした。また古環境の復元のための指標としては、小杉（1989)、安藤（1990）の環境指標種群や黒沢（1993）ほかを主に参考にした。

３．結　果

珪藻化石の産出が認められたのは、試料2～4の3試料である。それら産出した珪藻化石の内容は、汽水種が7属8種、淡水生種が21属45種であった。この珪藻化石の産出状況の層位的変化について環境指標種の産出に着目し、分帯の設定を行った。その結果、下位層よりⅠ～Ⅲ帯に設定した。Ⅰ帯は淡水生種によって、Ⅱ帯は汽水種および淡水生種の産出によって、Ⅲ帯は無産出によって区分される。以下に各分帯ごとの特徴を述べ、推定される堆積環境について述べる。（表140・141、第199図）

[Ⅰ帯]

試料3および4からなる。ここでは中～下流性河川指標種群［K］のMelosira varians、Synedra arcus、湖沼浮遊性指標種群［M］のCyclotella comta、C. stelligera、Melosira granulata、湖沼沼沢湿地指標種群［N］のFragilaria construens、Melosira ambigua、M. distansの特徴種からなる。完形率は60%程度と淡水湖沼沼沢において典型的な値を示している。

このことから、淡水水路を有する淡水湖沼沼沢環境が展開したと推定される。また、Hantzschia amphioxysが高率で産出することから、大型植物群落がかなり水域に侵入した水深のごく浅い水域と考えられる。

[Ⅱ帯]

汽水砂質干潟指標種群［D2］のAchnanthes haukianaやNavicula salinarumが認められる。他はⅠ帯とほぼ同様の淡水生種からなる。

このAchnanthes haukianaやNavicula salinarumなどの汽水種とⅠ帯のような湖沼沼沢環境を示唆するような群集組成はあまり一般的ではなく、水田などの耕作地およびその周辺に認められる場合があるが、確証はない。

[Ⅲ帯]

珪藻化石が全く産出しない。このことから、この層準においては陸化したものと推定される。

〔参考文献〕

安藤一男(1990) 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用．東北地理, 42-2, p.73-109

小杉正人(1989) 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用．第四紀研究, 27, (1), p.1-20

黒澤一男・村田泰輔・鈴木里江・小杉正人(1993)国分谷の古環境の変遷．松戸市立博物館, p.63-90

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot (1986) Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa, 2(1), p.1-876.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot (1988) Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa, 2(2), p.1-596.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot (1991) Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa, 2(3), p.1-576.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot (1991) Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa, 2(4), p.1-436.

表140 東本遺跡における珪藻化石一覧表

（各環境指標種群の分類は、小杉(1989b)、安藤(1990)に基づく）

分類群	種群	1	2	3	4
Achnanthes brevipes	?	—	1	—	—
A. haukiana	D1	—	3	—	—
Amphora ventricosa	?	—	1	—	—
Gyrosigma spp.	?	—	5	—	—
Melosira sp.－1	?	—	2	—	—
Navicula salinarum	D2	—	2	—	—
Nitzschia punctata	E2	—	1	—	—
Thalassiosira bramaputrae	?	—	6	—	—
Achnanthes exigua	W	—	1	10	12
A. lapidosa	W	—	3	5	6
A. lapponica	W	—	—	7	5
A. lineariformis	J	—	3	2	2
Amphora ovalis	W	—	8	11	12
A. ovalisvar.libyca	W	—	8	6	10
Anomoeoneis vitrea	W	—	10	8	9
Caloneis nipponica	W	—	—	1	1
C. ventricosa	W	—	—	3	3
Cyclotella comta	M	—	7	11	15
C. stelligera	M	—	5	12	15
Cymbella amphioxys	W	—	3	8	6
C. lanceolate	W	—	5	8	7
C. minuta	W	—	1	8	9
C. obtusa	W	—	2	13	11
C. tumida	W	—	2	2	—
Diploneis finnica	W	—	2	2	—
D. ovalis	W	—	2	3	3
Epithemia sorex	W	—	2	1	—
Eunotia faba	W	—	3	1	—
E. monodon	W	—	1	3	—
Fragilaria constuens	N	—	13	10	12
F. leptostauron	W	—	5	1	—
Gomphonema biceps	W	—	1	3	3
G. parvulum	W	—	3	4	4
Gyrosigma spp.	?	—	2	1	—
Hantzschia amphioxys	Q	—	6	11	10
Melosira ambigua	N	—	21	13	12
M. distans	N	—	10	5	6
M. granulata	M	—	6	16	16
M. italica	W	—	12	3	—
M. varians	K	—	11	2	2
Navicula cuspidata	W	—	—	1	—
N. protracta	W	—	21	1	—
N. radiosa	W	—	1	1	3
N. tokyoensis	W	—	1	5	—
N. viridula	W	—	1	1	—
Neidium iridis	O	—	1	2	6
Nitzschia angustata	W	—	1	2	—
Pinnularia borealis	Q	—	1	2	3
P. nodosa	O	—	11	5	2
Rhopalodia gibberula	W	—	1	1	—
Synedra arcus	K	—	1	6	8
S. ulna	W	—	1	1	3
Thalassiosira bramaputrae	W	—	1	2	
汽水砂質干潟	(D2)	—	2	—	—
汽水砂質干潟	(B2)	—	1	—	—
不定または不明	(?)	—	15	—	—
上流性河川	(J)	—	3	2	2
中～下流性河川	(K)	—	12	8	10
湖沼浮遊生	(M)	—	18	39	46
湖沼沼沢湿地	(N)	—	44	28	30
沼沢湿地付着生	(O)	—	12	7	8
陸域	(Q)	—	7	13	13
広布種	(W)	—	102	126	107
不明	(?)	—	2	1	—
珪藻殻数		0	221	224	216

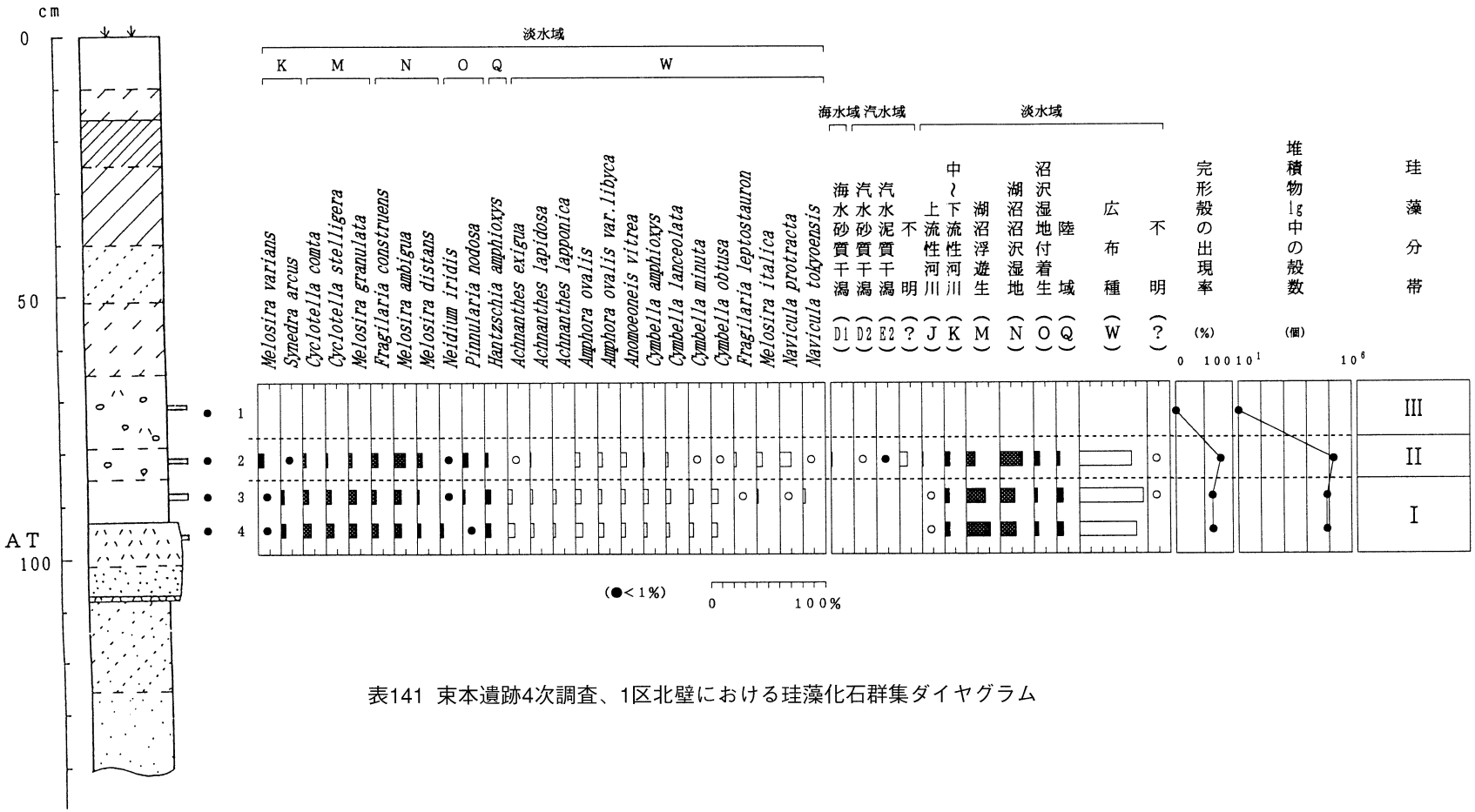
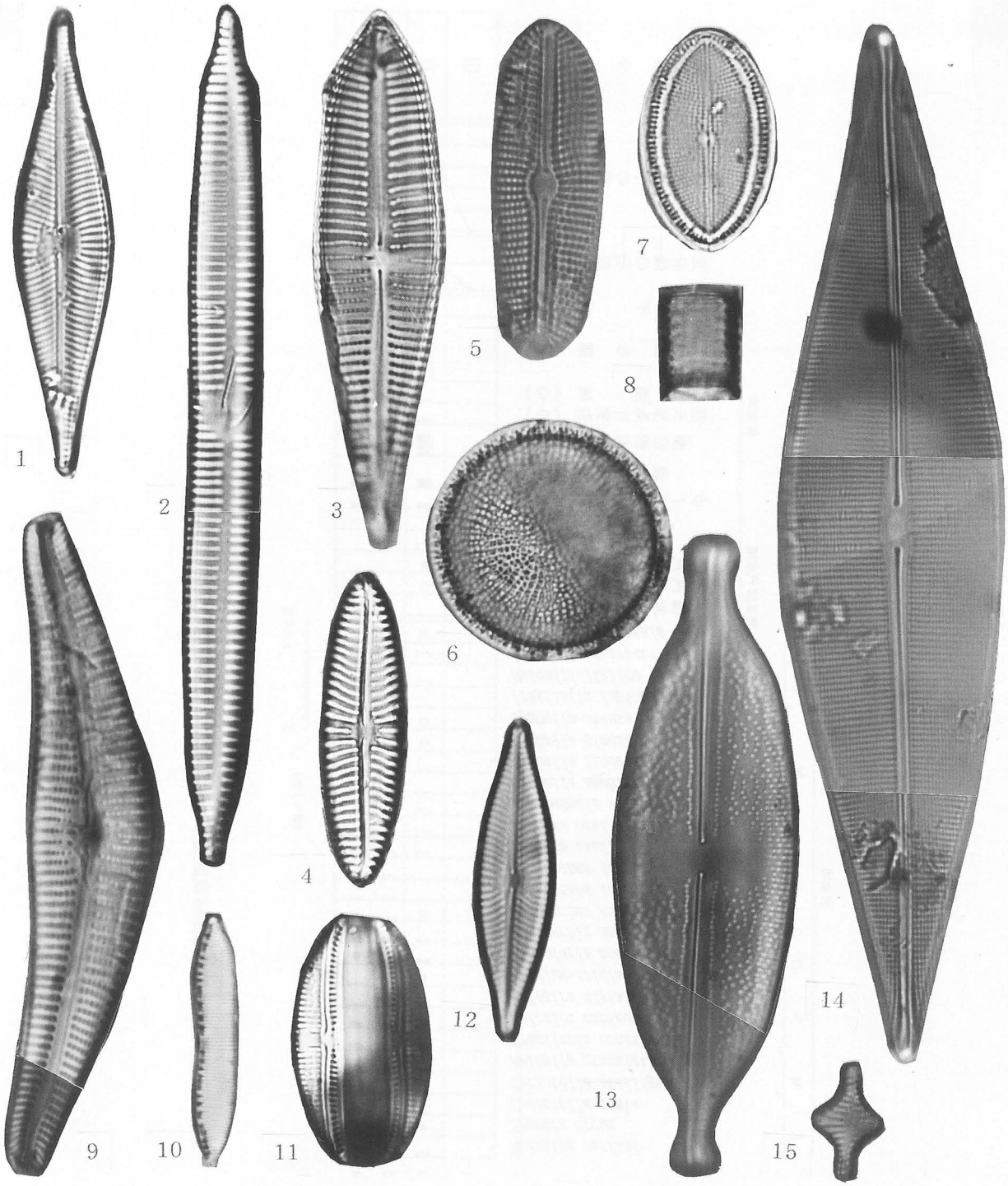


表141 東本遺跡4次調査、1区北壁における珪藻化石群集ダイヤグラム



1.Navicula radiosa 2.Synedra arcus 3.Gomphonema parvula 4.Navicula viridula
5.Diploneis ovalis 6.Thalassiosira bramaputorae 7.Cocconeis placentula 8.Melosira italica
9.Cymbella tumida 10.Hantzschia amphioxys 11.Amphora ovalis 12.Navicula protracta
13.Neidium iridis 14.Navicula cuspidata 15.Fragilaria construens

第199図　東本遺跡４次調査から産出した珪藻化石

Ⅳ．束本遺跡における種実同定

1．試　料

試料は、束本遺跡4次調査出土のNo.188（ＳＢ204、種No.1）、No.189（ＳＢ204、種No.2）、No.190（ＳＢ601、下層種）の3試料である。

2．方　法

試料を肉眼及び双眼実体顕微鏡で観察し、形態的特徴および現生標本との対比によって同定を行った。結果は同定レベルによって種の階級で示した。

3．結　果

学名、和名および、個数を表142に示す。

表142　種実同定結果

No.	遺構	分類群(学名／和名)	部位	個数
No.188	SB204種No.1	*Prunus persica* Batsch モモ	核	1
No.189	SB204種No.2	*Prunus persica* Batsch モモ	核	1
No.190	SB601下層種	*Prunus persica* Batsch モモ	核	1

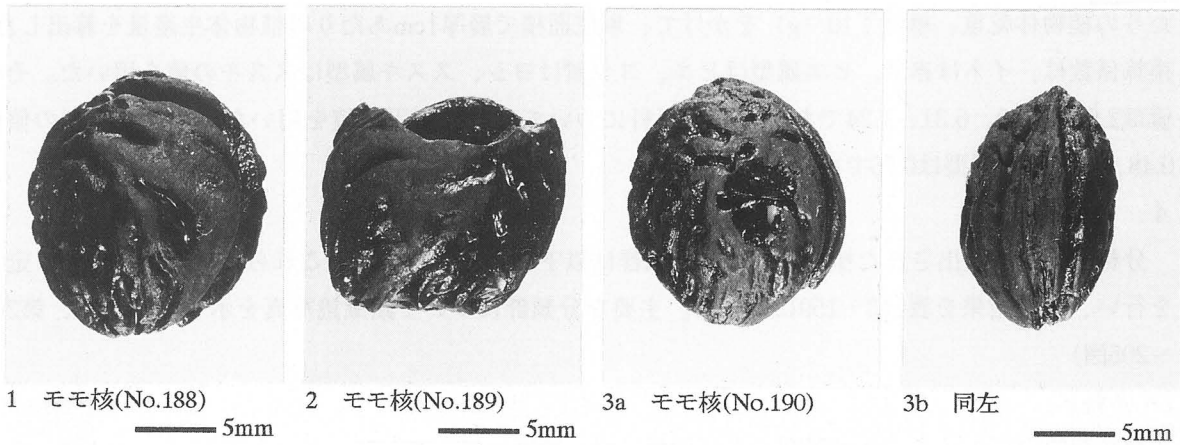
モモ　Prunus persica Batsch　核　バラ科（第200図）

黄褐色～黒褐色で楕円形を呈し、側面に縫合線が発達する。表面にはモモ特有の隆起がある。表面がなめらかで多孔にならず、西日本を中心に弥生時代以降普通に検出されるタイプのモモ核である。

計測可能なものは2点で長さ×幅×厚さ（㎜）はNo.188で17.7×15.8×13.8、No.190で16.2×14.1×10.4である。

〔参考文献〕

金原正明・金原正子・粉川昭平（1990）和爾遺跡出土種実と花粉分析．天理市和爾・森本遺跡第5次　発掘調査報告，奈良県遺跡調査概報1989年度，奈良県立橿原考古学研究所，p.20-26.



第200図　束本遺跡４次調査出土種実

Ⅴ．東本遺跡４次調査の植物珪酸体分析

１．はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸（SiO_2）が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山，1987）。

２．試　料

試料は、2南区のⅠ層～Ⅵ層、1区北壁のⅥ層、6区ＡのⅠ層～Ⅶ層から採取された36点および住居跡（弥生時代末）の埋土や焼土などから採取された97点の計133点である。試料採取箇所を分析結果の柱状図に示す。

３．分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法（藤原，1976）をもとに、次の手順で行った。

１）試料の絶乾（105℃・24時間）

２）試料約1gを秤量、ガラスビーズ添加（直径約40μm・約0.02g）

　※電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量

３）電気炉灰化法（550℃・6時間）による脱有機物処理

４）超音波による分散（300W・42KHz・10分間）

５）沈底法による微粒子（20μm以下）除去、乾燥

６）封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成

７）検鏡・計数

同定は、イネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位：10^{-5}g）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。換算係数は、イネは赤米、ヒエ属型はヒエ、ヨシ属はヨシ、ススキ属型はススキの値を用いた。その値は2.94、8.40、6.31、1.24である。タケ亜科については数種の平均値を用いた。ネザサ節型の値は0.48、クマザサ属型は0.75である。

４．分析結果

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表143～159に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。（表160、第201～205図）

〔イネ科〕

機動細胞由来：イネ、ヒエ属型、キビ族型、ジュズダマ属、ヨシ属、ススキ属型（ススキ属、チガヤ属）、ウシクサ族型Ａ（大型）、ウシクサ族型、シバ属、Ａタイプ（くさび型）、Ｂタイプ、Ｃタイ

プ、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、クマザサ属型（おもにクマザサ属）、ミヤコザサ節型（おもにクマザサ属ミヤコザサ節）、メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、マダケ属型（マダケ属、ホウライチク属）、タケ亜科（未分類等）

穎の表皮細胞由来：イネ、オオムギ族

その他：表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、茎部起源、未分類等

〔シダ類〕

〔樹木〕

ブナ科（シイ属）、クスノキ科（バリバリノキ？）、マンサク科（イスノキ属）、その他

5．イネ科栽培植物の検討

植物珪酸体分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネをはじめオオムギ族（ムギ類が含まれる）、ヒエ属型（ヒエが含まれる）、キビ族型A（アワが含まれる）、ジュズダマ属（ハトムギが含まれる）、オヒシバ属（シコクビエが含まれる）、モロコシ属などがある。このうち、本遺跡の試料からはイネ、オオムギ族、ヒエ属型、ジュズダマ属が検出された。以下に各分類群・各地点ごとに栽培の可能性について検討を行った。

（1）イ　ネ

1）2南区（表132・144）

イネは、Ⅰ層上部（試料1）からⅡ’層（試料6）までの各層から検出された。このうち、Ⅰ層（試料1、2）では密度が10,000個/g以上と極めて高い値である。これは、調査区の現況が水田であることと符合している。Ⅱ層上部（試料3、4）では密度が7,000個/g以上と高い値であり、稲作跡の検証や探査を行う場合の判断基準としている5,000個/gを上回っている。したがって、同層準では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。Ⅱ’層（試料6）では密度が2,100個/gと比較的低いことから、ここで稲作が行われていた可能性は考えられるものの、上層などからの混入の可能性も考えられる。

2）6区A（表145）

イネは、Ⅰ層（試料1）からⅢ②層上部（試料3）までの各層から検出された。このうち、Ⅱ層（試料2）では密度が11,000個/gと極めて高い値であり、明瞭なピークが認められた。また、Ⅰ層（試料1）でも密度が6,700個/gと高い値である。したがって、これらの層では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。Ⅲ②層上部（試料3）では、密度が700個/gと低いことから、ここで稲作が行われていた可能性は考えられるものの、上層などからの混入の可能性も考えられる。

3）弥生時代末の住居跡（表146～149）

イネは、ＳＢ203の炉内（試料2、3、4、6）、ＳＢ203の焼土（試料14）、ＳＢ205の炉内（試料17）、ＳＢ302の焼土（試料31）、ＳＢ302の炉内（試料34、36、38）、ＳＢ302の焼土（試料46、47）、ＳＢ302周壁溝埋土（試料53、54）、ＳＢ302炉内（試料55、56）、ＳＢ303の埋土（試料58、59）、ＳＢ404（試料81）、ＳＢ502の焼土（試料87）、ＳＢ502の炉内（試料90、91、92）、ＳＢ603の炉内（試料128）から検出された。密度はいずれも1,000個/g前後と低い値である。これらのことから、当時は遺跡周辺で稲作が行われており、そこから何らかの形で住居跡内にイネの植物珪酸体が混入したものと推定される。なお、イネ藁が住居跡の敷物や燃料などとして利用されていた可能性も考えられるが、密度や検出率が低いことから断定はできない。

（2）オオムギ族

オオムギ族（穎の表皮細胞）は、ＳＢ403の焼土（試料71）から検出された。ここで検出されたのはムギ類（コムギやオオムギなど）と見られる形態のもの（杉山・石井，1989）である。密度は700個/gと低い値であるが、穎（籾殻）は栽培地に残されることがまれであることから、少量が検出された場合でもかなり過大に評価する必要がある。これらのことから、当時は遺跡周辺でムギ類の栽培が行われており、そこから何らかの形で同遺構に植物珪酸体が混入したものと推定される。

（3）ヒエ属型

ヒエ属型は、ＳＢ302の焼土（試料48）から検出された。ヒエ属型には栽培種のヒエが含まれるが、現時点では栽培種とイヌビエなどの野生種とを完全に識別するには至っていない（杉山ほか，1988）。また、密度も700個/gと低い値であることから、遺跡周辺でヒエが栽培されていた可能性は考えられるものの、イヌビエなどの野・雑草に由来するものである可能性も否定できない。

（4）ジュズダマ属

ジュズダマ属は、ＳＢ601内（試料118）から検出された。同属には食用や薬用となるハトムギが含まれるが、現時点では栽培種と野草のジュズダマとを完全に識別するには至っていない。また、密度も700個/gと低い値であることから、遺跡周辺でハトムギが栽培されていた可能性は考えられるものの、野草のジュズダマに由来するものである可能性も否定できない。

以上の結果から、本遺跡ではⅡ層の時期には稲作が開始されていたと考えられ、その後もおおむね継続して行われて現在に至ったものと推定される。また、弥生時代末頃とされる住居跡の周辺では稲作が行われていたと考えられ、ムギ類が栽培されていた可能性も認められた。

イネ科栽培植物の中には未検討のものもあるため、未分類等としたものの中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の給源植物の究明については今後の課題としたい。

6．植物珪酸体分析から推定される植生・環境

上記以外の分類群の検出状況と、そこから推定される植生・環境について検討を行った。

（1）2南区・1区北壁・6区Ａ（表150・151）

2南区のⅠ層～Ⅵ層、1区北壁のⅥ層、6区ＡのⅠ層～Ⅶ層について分析を行った。その結果、AT直下のⅦ層およびAT直上のⅥ層では、植物珪酸体はほとんど検出されなかった。Ⅳ層ではネザサ節型やヨシ属などが検出されたが、いずれも少量である。K-Ahより下位のⅣ層ではネザサ節型やヨシ属、棒状珪酸体が大幅に増加しており、その他の分類群も増加傾向を示している。K-Ahより上位のⅢ層下部では、ネザサ節型が10万個/g以上と極めて多量に検出され、タケ亜科（未分類等）も多量に検出された。また、ヨシ属やススキ属型、ウシクサ族型、クマザサ属型、メダケ節型なども検出された。Ⅲ層上部（黒ボク土層）でもおおむね同様の結果であるが、ヨシ属は急激に減少している。Ⅱ層ではネザサ節型などのタケ亜科が減少傾向を示し、前述のようにイネが出現・増加している。

おもな分類群の植物体量の推定値（図の右側）によると、K-Ahより下位のⅣ層ではヨシ属が圧倒的に卓越しているが、Ⅲ層下部ではネザサ節型の増加に伴ってヨシ属は減少しており、Ⅲ層上部ではネザサ節型が圧倒的に卓越している。Ⅱ層ではネザサ節型の減少に伴って、イネが出現・増加しており、Ⅰ層ではイネが圧倒的に卓越している。

以上の結果から、束本遺跡4次調査における堆積当時の植生と環境について推定すると次のようで

ある。Ⅴ層より下位層の堆積当時は、テフラ層の堆積や河川の影響など何らかの原因によってイネ科植物の生育にはあまり適さない環境であったものと推定される。その後、鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah、約6,300年前）より下位のⅣ層の時期には、ヨシ属が繁茂する湿地が成立したものと考えられ、周辺ではネザサ節やクマザサ属などのタケ亜科植物も比較的多く見られたものと推定される。

K-Ahより上位のⅢ層下部では、ヨシ属の減少に伴ってネザサ節などのタケ亜科植物が急激に増加したものと推定される。これは、流路の変化など何らかの原因によって土壌の乾燥化が促進されたためと考えられる。ネザサ節は日当りの悪い森林の林床では生育が困難であることから、当時の遺跡周辺は森林で覆われたような状況ではなく比較的開かれた環境であったものと推定される。Ⅲ層上部（黒ボク土層）の堆積当時は、ネザサ節が繁茂してススキ属なども見られる草原植生が継続されていたと考えられ、土壌中に多量の有機物が供給されたものと推定される。

その後、Ⅱ層の時期には調査地点もしくはその周辺で稲作が開始されたものと考えられ、おおむね継続して行われて現在に至ったものと推定される。

（２）弥生時代末の住居跡（表152～159）

住居跡の埋土や炉内、焼土等の試料では、全体的にネザサ節型を主体とするタケ亜科が極めて多量に検出され、ヨシ属やススキ属型、ウシクサ族型などもほとんどの試料から検出された。おもな分類群の植物体量の推定値（図の右側）によると、ほとんどすべての試料でネザサ節型が圧倒的に卓越しており、部分的にヨシ属も多くなっていることが分かる。調査区や住居跡による比較では、2区や6区Ｃでヨシ属がやや多い傾向が認められたが、埋土や炉内、焼土などの試料による比較では特に大きな差違は認められなかった（表159）。

以上の結果から、弥生時代末とされる住居跡の周辺は、ネザサ節などのタケ亜科を主体としてススキ属なども生育するイネ科植生であったと考えられ、部分的にヨシ属などが生育する湿地的なところも見られたものと推定される。また、遺跡周辺ではイネやムギ類の栽培が行われており、何らかの形で住居内にこれらの植物珪酸体が混入したものと推定される。なお、遺構や試料間で植物珪酸体組成や密度に明瞭な差違が認められないことから、住居跡における植物の利用状況については判断が困難である。今後、住居跡の床面や焼土およびその周辺の土壌について詳細な分析を行うことにより、住居跡内における植物利用の実態が解明される可能性がある。

〔参考文献〕

杉山真二（1987）遺跡調査におけるプラント・オパール分析の現状と問題点．植生史研究，第2号，p. 27-37.

杉山真二（1987）タケ亜科植物の機動細胞珪酸体．富士竹類植物園報告，第31号，p.70-83.

杉山真二・松田隆二・藤原宏志（1988）機動細胞珪酸体の形態によるキビ族植物の同定とその応用
－古代農耕追究のための基礎資料として－．考古学と自然科学，20，p.81-92.

杉山真二・石井克己（1989）群馬県子持村、ＦＰ直下から検出された灰化物の植物珪酸体（プラント・オパール）分析．日本第四紀学会要旨集，19，p.94-95.

藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)－数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－．考古学と自然科学，9，p.15-29.

藤原宏志・杉山真二（1984）プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)－プラント・オパール分析による水田址の探査－．考古学と自然科学，17，p.73-85.

表143 東本遺跡4次調査の植物珪酸体分析結果 (1)（遺構・試料ごとのまとめ）
検出密度(単位：×100個／g)

分類群＼試料	2区			3区		4区			5区C	6区C		6区B	試料の種類		
	SB203	SB205	SB202	SB303	SB302	SB401	SB403	SB404	SB502	SB601	SB602	SB603	炉内	焼土	その他
イネ科															
イネ	4	3			4			7	4				4	1	2
イネ籾殻(穎の表皮細胞)												2		1	
オオムギ族(穎の表皮細胞)							1							1	
ヒエ属型					1									1	
キビ族型	3	2	2	2	4	4			4	6	4		2	4	2
ジュズダマ族										1					1
ヨシ属	25	42	22	5	7	4	9	4	7	17	19	10	19	14	9
ススキ属型	5	5	7	21	6	11	17	7	5	7	4	4	5	8	10
ウシクサ族型A(大型)	3			1	1		2	4	1	4	4		1	2	2
ウシクサ族型	55	82	60	36	53	26	52	66	57	36	39	45	50	52	50
Aタイプ(楔型)												1	1		
Bタイプ					1				1					1	1
タケ亜科															
ネザサ節型	1373	940	1140	1350	1310	1016	1092	1211	778	1218	802	758	1126	1161	1179
クマザサ属型	82	67	73	109	119	23	55	70	65	62	62	43	72	79	102
メダケ節型	90	34	42	94	120	53	149	133	57	64	46	27	66	89	96
マダケ属型	1													1	
未分類等	1158	969	1033	1113	1153	1147	1208	1413	938	865	837	723	1045	1052	1067
その他のイネ科															
表皮毛起源	24	42	37	22	21	26	23	26	13	17	35	24	25	23	23
棒状珪酸体	614	672	837	564	626	470	522	620	664	383	281	515	574	604	534
茎部起源	3				1	4	1			1	4		2	1	1
未分類等	1016	890	838	897	897	975	946	945	825	914	825	754	898	933	834
シダ類					1								1		1
樹木起源															
ブナ科(シイ属)										1					1
クスノキ科(バリバリノキ？)										1					1
その他									1						
植物珪酸体総数	4455	3747	4092	4215	4324	3758	4078	4506	3421	3594	2962	2907	3890	4025	3912

おもな分類群の推定生産量(単位：kg／㎡・cm)

イネ	0.10	0.08			0.13			0.22	0.11				0.12	0.04	0.07
ヒエ属型					0.10									0.01	
ヨシ属	1.58	2.67	1.42	0.31	0.46	0.24	0.54	0.23	0.47	1.09	1.22	0.66	1.23	0.88	0.58
ススキ属型	0.07	0.06	0.09	0.27	0.07	0.14	0.21	0.09	0.06	0.08	0.05	0.05	0.06	0.10	0.13
ネザサ節型	6.59	4.51	5.47	6.48	6.29	4.88	5.24	5.81	3.73	5.84	3.85	3.64	5.40	5.57	5.66
クマザサ属型	0.62	0.50	0.54	0.81	0.90	0.17	0.41	0.53	0.49	0.47	0.46	0.32	0.54	0.60	0.77

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

表144 東本遺跡4次調査の植物珪酸体分析結果（2）
検出密度(単位：×100個/g)

分類群＼試料	2南区																		1区北壁			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4
イネ科																						
イネ	154	119	87	71	43	21																
キビ族型		7	7			7	13	15	7	15	31	7	7		7	7	7					
ヨシ属				7	22		27	7	7	53	54	103	126	100	90	82	29					
ススキ属型	15	7	15	7	22	7	20	29		15	31	7	35	7		15	7					
ウシクサ族型A(大型)									7		8	7		7								
ウシクサ族型	38	7	66	42	72	42	20	58	15	137	115	110	105	73	90	119	51		8			
シバ属			7																			
Aタイプ(楔型)														7								
Bタイプ											8											
Cタイプ													14	33	15	7	37					
タケ亜科																						
ネザサ節型	676	706	991	757	949	772	1009	1496	1668	928	1408	725	503	392	337	268	66					
クマザサ属型	54	37	44	57	14	57	47	44	117	99	100	124	49	33	37	37	7					
メダケ節型	23	126	7	50	94	85	301	153	241	53	69	117	21	33	30	22						
未分類等	599	728	984	793	847	984	1036	1342	1653	1049	1154	1011	545	445	457	328	125					
その他のイネ科																						
表皮毛起源	46	45	51	42	22	21	20	22	7	15	62	29	42	53	22	22						
棒状珪酸体	507	290	517	573	471	340	207	547	527	829	893	491	740	831	750	804	345					
茎部起源										8	8	7							8			
未分類等	1045	876	882	870	941	871	956	1051	1009	1026	1308	1018	1054	910	960	849	566	15	15	8	16	
樹木起源																						
ブナ科(シイ属)				7																		
クスノキ科(バリバリノキ？)																						
マンサク科（イスノキ属）																						
その他																						
（海綿骨針）		7	15	35	22																	8
植物珪酸体総数	3158	2949	3659	3276	3497	3208	3655	4764	5259	4227	5249	3757	3239	2924	2797	2562	1242	15	31	8	16	

おもな分類群の推定生産量(単位：kg／㎡・cm)

イネ	4.52	3.49	2.57	2.08	1.28	0.62																
ヨシ属				0.45	1.37		1.69	0.46	0.46	3.36	3.40	6.47	7.93	6.29	5.68	5.17	1.85					
ススキ属型	0.19	0.09	0.18	0.09	0.27	0.09	0.25	0.36		0.19	0.38	0.09	0.43	0.08		0.18	0.09					
ネザサ節型	3.25	3.39	4.76	3.63	4.55	3.71	4.84	7.18	8.00	4.45	6.76	3.48	2.41	1.88	1.62	1.29	0.32					
クマザサ属型	0.40	0.28	0.33	0.42	0.11	0.42	0.35	0.33	0.88	0.74	0.75	0.93	0.37	0.25	0.28	0.28	0.06					

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

表145 束本遺跡4次調査の植物珪酸体分析結果（3）
検出密度(単位：×100個/g)

分類群＼試料	6区A											1区C		2区C
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	1
イネ科														
イネ	67	110	7											
キビ族型														
ヨシ属	22	15	7	38	126	8	23	7					120	
ススキ属型	22		22	15		8						8	8	
ウシクサ族型A(大型)														
ウシクサ族型	67	66	66	107	59	78	46					56	120	
シバ属	7													
Aタイプ(楔型)														
Bタイプ														
Cタイプ														
タケ亜科														
ネザサ節型	941	1053	865	906	511	202	15					88	487	
クマザサ属型	59	66	73	99	59		23					8	48	
メダケ節型	30	59	51	23	7								24	
未分類等	897	847	931	966	934	372	23	7	7			56	647	
その他のイネ科														
表皮毛起源	74	15	7	30	22	16		7	7			8	8	
棒状珪酸体	622	737	433	510	504	326	61	82	37	15	30	120	863	
茎部起源							8		111		8			
未分類等	1060	1164	939	913	956	729	199	60	52	37	15	280	951	
樹木起源														
ブナ科(シイ属)														
クスノキ科(バリバリノキ？)	7													
マンサク科（イスノキ属）		7												
その他									7					
(海綿骨針)		7					15	7						
植物珪酸体総数	3875	4140	3402	3607	3180	1737	398	164	222	52	53	623	3275	

おもな分類群の推定生産量(単位：kg／㎡・cm)

イネ	1.96	3.25	0.22											
ヨシ属	1.40	0.93	0.46	2.40	7.95	0.49	1.45	0.47					7.56	
ススキ属型	0.28		0.27	0.19		0.10						0.10	0.10	
ネザサ節型	4.52	5.06	4.15	4.35	2.46	0.97	0.07					0.42	2.34	
クマザサ属型	0.44	0.50	0.55	0.74	0.44		0.17					0.06	0.36	

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

表146 束本遺跡4次調査、遺構関連試料の植物珪酸体分析結果（1）
検出密度(単位：×100個／g)

分類群＼試料	2区																			
	SB203											SB205			SB202			bトレンチ南		
	1	2	3	4	5	6	7	9	11	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
イネ科																				
イネ		8	8	8		8					8			8						
イネ籾殻(穎の表皮細胞)																				
オオムギ族(穎の表皮細胞)																				
ヒエ属型																				
キビ族型	15		8			8							7				7			
ジュズダマ属																				
ヨシ属	15	8	23	54	23	16	35	7	40	38	15	36	75	15	15	23	30	8	23	
ススキ属型	7		15		8				13	6	8	7		8	7	8	7	38	8	8
ウシクサ族型A(大型)				8					7	6	8									
ウシクサ族型	37	70	85	54	62	16	42	29	60	64	83	116	68	62	74	45	59	53	76	8
Aタイプ(楔型)																				
Bタイプ																				
タケ亜科																				
ネザサ節型	1424	1270	2055	1915	1793	1133	1746	1193	973	705	900	1206	732	881	1315	1213	891	1583	809	99
クマザサ属型	52	78	108	101	86	62	113	37	80	51	136	87	68	46	52	114	52	113	129	23
メダケ節型	208	101	154	31	179	86	63	51	27	38	53	65	21	15	45	53	30	8		
マダケ属型							7													
未分類等	1469	1028	1362	1737	1177	1062	1458	1047	927	609	862	1170	794	942	892	1220	988	1244	635	61
その他のイネ科																				
表皮毛起源	15	31	62	16	8		28	22	27	13	45	36	34	54	22	53	37	15	15	8
棒状珪酸体	438	771	693	620	592	516	521	469	800	686	650	683	568	765	580	803	1129	731	620	84
茎部起源			8	16		8														
未分類等	1024	1137	1200	1140	912	961	951	952	873	917	1104	807	944	919	906	872	735	912	779	159
シダ類																				
樹木起源																				
ブナ科(シイ属)																				
クスノキ科(バリバリノキ？)																				
その他																				
植物珪酸体総数	4703	4502	5779	5699	4841	3874	4965	3807	3827	3135	3872	4215	3311	3716	3908	4404	3965	4704	3094	448

おもな分類群の推定生産量(単位：kg／㎡・cm)

イネ		0.23	0.23	0.23		0.23					0.22			0.23						
（イネ籾）		0.08	0.08	0.08		0.08					0.08			0.08						
ヒエ属型																				
ヨシ属	0.94	0.49	1.46	3.42	1.48	0.99	2.22	0.46	2.52	2.43	0.95	2.29	4.75	0.97	0.94	1.43	1.87	0.48	1.43	
ススキ属型	0.09		0.19		0.10				0.17	0.08	0.09	0.09		0.10	0.09	0.09	0.09	0.47	0.09	0.09
ネザサ節型	6.84	6.09	9.86	9.19	8.61	5.44	8.38	5.73	4.67	3.39	4.32	5.79	3.51	4.23	6.31	5.82	4.28	7.60	3.88	0.47
クマザサ属型	0.39	0.58	0.81	0.76	0.64	0.47	0.85	0.27	0.60	0.38	1.02	0.65	0.51	0.35	0.39	0.85	0.39	0.85	0.96	0.17

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

表147 東本遺跡4次調査、遺構関連試料の植物珪酸体分析結果（２）
検出密度（単位：×100個／g）

分類群＼試料	3区																													
	SB303						SB302																							
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
イネ科																														
イネ								7			7		15		15					14	7						7	8	8	15
イネ籾殻（穎の表皮細胞）																														
オオムギ族（穎の表皮細胞）																														
ヒエ属型																						7								
キビ族型	7				7		7	7	7									7			7	22	7	7	7	7				
ジュズダマ属																														
ヨシ属					14	15	15	15	7	7	7	15	7							14	29	7	7	7		7			8	22
ススキ属型	48		15	29	36		7	7				7			15	7				14	15	7	7	21		7		8		15
ウシクサ族型A（大型）		8																				7		7					8	
ウシクサ族型	48	23	45		79	22	44	22	65	67	57	52	22	8	53	67	15	15	110	89	103	59	52	107	7	97	52	30	45	37
Aタイプ（楔型）																														
Bタイプ																	8			7										
タケ亜科																														
ネザサ節型	1299	905	1428	1696	1201	1572	1007	1054	1090	965	654	1532	1253	1393	1571	2124	60	1583	1910	1244	1286	1798	1312	2190	1105	876	1628	1556	1392	847
クマザサ属型	110	129	135	74	93	110	67	67	51	165	78	239	95	166	114	104	15	66	183	75	110	134	133	157	113	134	306	83	105	104
メダケ節型	48	61	143	74	93	146	170	97	51	37	149	150	132	38	160	171	8	258	132	82	73	111	59	150	87	52	164	331	166	45
マダケ属型																														
未分類等	1141	875	1443	1194	913	1112	999	725	727	1174	789	1174	1392	1325	1380	1200	38	1259	1332	1231	1308	1501	1149	1220	938	824	1949	1428	1377	1226
その他のイネ科																														
表皮毛起源	14	30	53	15	22		22	45	22	7	43	22	22	23	23	7		22	29	34	22		7	57	7	15	30	15	30	7
棒状珪酸体	763	662	699	428	489	344	281	381	567	621	526	665	542	904	824	1155	38	375	820	650	581	758	860	1006	426	720	814	473	436	609
茎部起源									7					8															8	
未分類等	1113	700	887	877	877	929	948	935	1047	1204	867	1129	1026	843	1007	932	98	987	1017	964	963	788	675	928	772	950	650	954	835	1010
シダ類														8			8													
樹木起源																														
ブナ科（シイ属）																														
クスノキ科（バリバリノキ？）																														
その他																														
植物珪酸体総数	4591	3393	4848	4387	3825	4249	3568	3364	3642	4249	3175	4986	4506	4714	5163	5770	286	4572	5532	4417	4505	5201	4270	5858	3460	3691	5600	4885	4416	3938

おもな分類群の推定生産量(単位：kg／㎡・cm)

イネ								0.22			0.21		0.43		0.45					0.40	0.22						0.22	0.22	0.22	0.44
（イネ籾）								0.08			0.07		0.15		0.16					0.14	0.08						0.08	0.08	0.08	0.15
ヒエ属型																						0.62								
ヨシ属					0.91	0.92	0.93	0.94	0.46	0.47	0.45	0.94	0.46							0.86	1.85	0.47	0.47	0.45		0.47			0.47	1.41
ススキ属型	0.60		0.19	0.37	0.45		0.09	0.09				0.09			0.19	0.09				0.17	0.18	0.09	0.09	0.27		0.09		0.09		0.18
ネザサ節型	6.24	4.35	6.85	8.14	5.76	7.55	4.83	5.06	5.23	4.63	3.14	7.36	6.01	6.69	7.54	10.20	0.29	7.60	9.17	5.97	6.17	8.63	6.30	10.51	5.30	4.21	7.81	7.47	6.68	4.07
クマザサ属型	0.82	0.97	1.01	0.55	0.70	0.82	0.50	0.50	0.38	1.23	0.59	1.79	0.71	1.24	0.86	0.78	0.11	0.50	1.37	0.56	0.83	1.00	1.00	1.18	0.85	1.00	2.30	0.62	0.79	0.78

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

表148 東本遺跡4次調査、遺構関連試料の植物珪酸体分析結果（3）
検出密度（単位：×100個／g）

分類群＼試料	3区					4区										5区C									
	SB303			B-2区		SB401		SB403						SB404		SB502									
	57	58	59	61	62	63	64	71	72	73	74	75	77	80	81	84	85	86	87	88	89	90	91	92	P120
イネ科																									
イネ		15	7												15				7			7	7	15	
イネ籾殻（穎の表皮細胞）																									
オオムギ族（穎の表皮細胞）								7																	
ヒエ属型																									
キビ族型	7			8	7	7										7	8	15	15						
ジュズダマ属																									
ヨシ属		15	22	8	67		8		15	7	14	7	7		7	7				29	15	7	7	7	
ススキ属型	7	7	7		15	22		37	7	22	28	7		7	7				15					15	19
ウシクサ族型A（大型）					7			7	7						7	7				7					
ウシクサ族型	44	75	36	75	67	30	23	82	30	22	50	67	59	7	126	109	38	76	82	29	52	44	7	52	84
Aタイプ（楔型）																									
Bタイプ																		8							
タケ亜科																									
ネザサ節型	1422	1625	1059	1107	790	998	1034	1170	1908	974	1209	370	921	907	1514	1032	1124	576	816	951	1049	1022	67	449	694
クマザサ属型	200	97	145	105	67	7	38	45	67	51	36	22	111	52	89	65	98	30	74	81	82	89	15	22	97
メダケ節型	170	142	109	121	67	44	61	231	244	108	142	52	119	59	207	80	158	53	52	66	45	37	7	22	45
マダケ属型																									
未分類等	1371	1108	1254	1665	879	983	1310	1252	1863	1328	1216	429	1159	1401	1425	1112	1606	879	964	1098	1274	1170	45	636	597
その他のイネ科																									
表皮毛起源	30	15	22	83	37	22	31	22	22	7	14	15	59	15	37	15	8	8	15	29	22	15			19
棒状珪酸体	556	786	508	588	641	473	467	537	569	440	590	422	572	288	953	1025	558	576	801	766	899	711	22	644	642
茎部起源		7				7							7												
未分類等	756	839	906	926	618	954	996	991	1013	931	967	770	1003	848	1041	1054	958	916	897	877	824	777	105	846	992
シダ類																									
樹木起源																									
ブナ科（シイ属）																									
クスノキ科（バリバリノキ？）																									
その他																				7					
植物珪酸体総数	4564	4733	4075	4685	3264	3549	3967	4383	5746	3889	4268	2162	4019	3584	5428	4513	4555	3135	3737	3943	4265	3879	284	2709	3191

おもな分類群の推定生産量(単位：kg／㎡・cm)

イネ		0.44	0.21												0.43				0.22			0.22	0.22	0.44	
（イネ籾）		0.15	0.07												0.15				0.08			0.08	0.08	0.15	
ヒエ属型																									
ヨシ属		0.95	1.37	0.48	4.23		0.48		0.93	0.46	0.09	0.47	0.47		0.47	0.46				1.86	0.95	0.47	0.47	0.47	
ススキ属型	0.09	0.09	0.09		0.18	0.28		0.46	0.09	0.27	0.35	0.09		0.09	0.09				0.18					0.19	0.24
ネザサ節型	6.83	7.80	5.08	5.31	3.79	4.79	4.96	5.62	9.16	4.68	5.80	1.78	4.42	4.35	7.27	4.95	5.39	2.76	3.91	4.56	5.04	4.90	0.32	2.16	3.33
クマザサ属型	1.50	0.73	1.09	0.79	0.50	0.06	0.29	0.34	0.50	0.38	0.27	0.17	0.84	0.39	0.66	0.49	0.74	0.23	0.56	0.61	0.62	0.67	0.11	0.17	0.73

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

表149 東本遺跡4次調査、遺構関連試料の植物珪酸体分析結果（4）
検出密度（単位：×100個／g）

分類群＼試料	6区C															6区B						
	SB601													SB602		SB603						
	106	107	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
イネ科																						
イネ																						8
イネ籾殻（穎の表皮細胞）																14						
オオムギ族(穎の表皮細胞)																						
ヒエ属型																						
キビ族型	16	16			8	8	15		8			7			8							
ジュズダマ属												7										
ヨシ属	16	16	24	23	24	32	30	16	23	15			7	23	16	21		7	15	15	15	54
ススキ属型	8		16			16	15			15	8		7	8					29			
ウシクサ族型A(大型)		23		8							16			8								
ウシクサ族型	48	31	24	23	39	32	30	32	15	75	39	45	37	54	24	50	23	30	88	81	44	77
Aタイプ(楔型)																		7				
Bタイプ																						
タケ亜科																						
ネザサ節型	871	1063	1329	1601	1231	1732	1289	749	1129	1280	1632	1101	822	1061	543	628	1415	1210	856	566	633	1361
クマザサ属型	103	85	16	117	39	40	61	47	61	75	62	7	95	85	39	29	46	74	29	59	66	62
メダケ節型	119	70	79	93	32	103	53	71	15	45	54	52	44	61	31	21	84	22	29	22	7	39
マダケ属型																						
未分類等	697	699	862	894	702	941	796	600	1098	1003	1181	719	1050	1068	606	643	1164	1165	805	654	633	1268
その他のイネ科																						
表皮毛起源		23	8	16	8	24	15	24	8	60	16	7	7	31	39	43	15	15	15	29	52	46
棒状珪酸体	499	380	538	319	497	206	303	316	253	487	606	270	308	208	354	728	487	531	541	662	655	410
茎部起源	8														8							
未分類等	942	924	988	902	828	1060	1024	797	837	928	940	809	903	815	835	928	958	863	790	897	839	967
シダ類																						
樹木起源																						
ブナ科(シイ属)													7									
クスノキ科(バリバリノキ？)										7												
その他																						
植物珪酸体総数	3325	3330	3883	3996	3408	4191	3632	2650	3448	3990	4554	3026	3290	3420	2504	3106	4191	3924	3198	2985	2946	4292

おもな分類群の推定生産量(単位：kg／㎡・cm)

イネ																						0.23
（イネ籾）																						0.08
ヒエ属型																						
ヨシ属	1.00	0.98	1.50	1.47	1.49	2.00	1.91	1.00	1.45	0.94			0.46	1.45	0.99	1.35		0.47	0.92	0.93	0.93	3.42
ススキ属型	0.10		0.20			0.20	0.19			0.19	0.10		0.09	0.10					0.36			
ネザサ節型	4.18	5.10	6.38	7.69	5.91	8.31	6.19	3.60	5.42	6.14	7.83	5.29	3.95	5.09	2.61	3.02	6.79	5.81	4.11	2.72	3.04	6.53
クマザサ属型	0.77	0.64	0.12	0.87	0.30	0.30	0.45	0.35	0.46	0.56	0.47	0.06	0.72	0.63	0.30	0.21	0.34	0.55	0.22	0.44	0.50	0.46

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

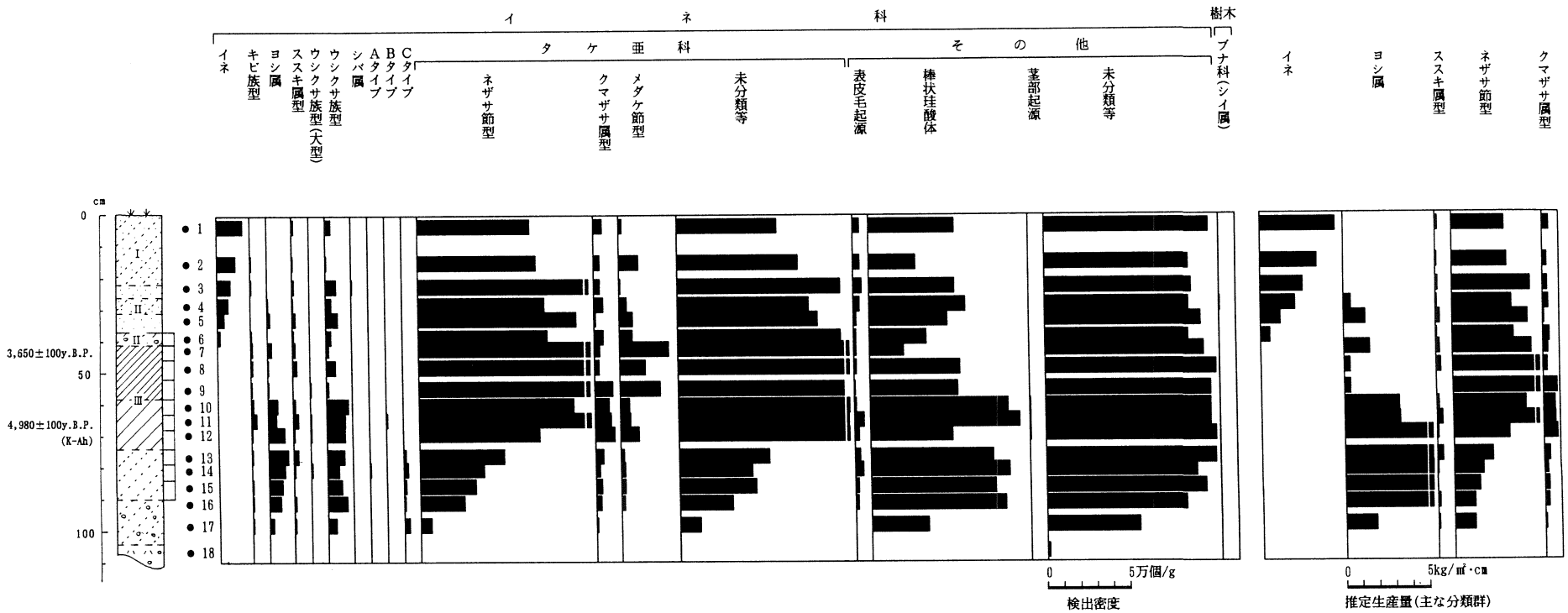


表150 束本遺跡4次調査2南区の植物珪酸体分析結果

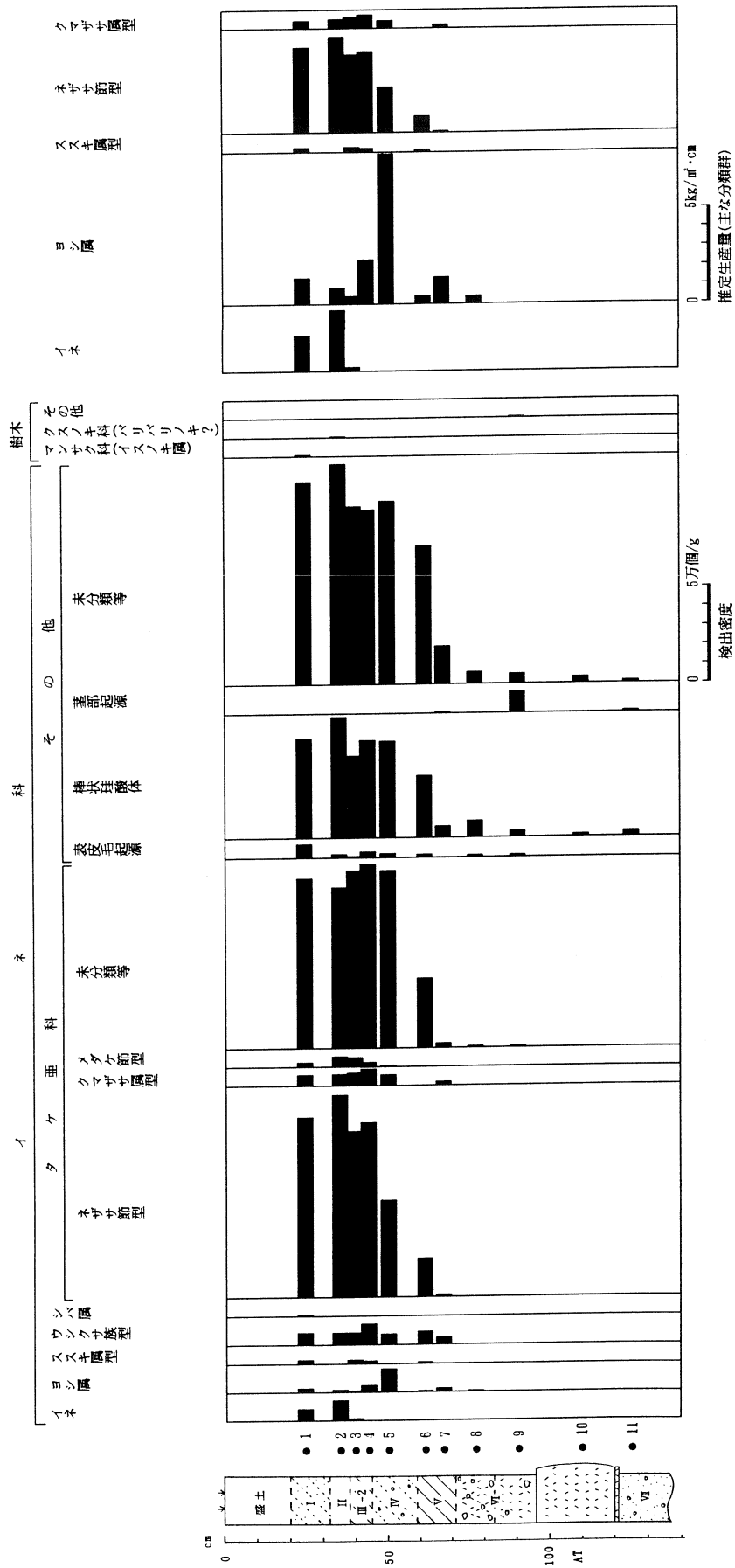


表151 東本遺跡4次調査6区Aの植物珪酸体分析結果

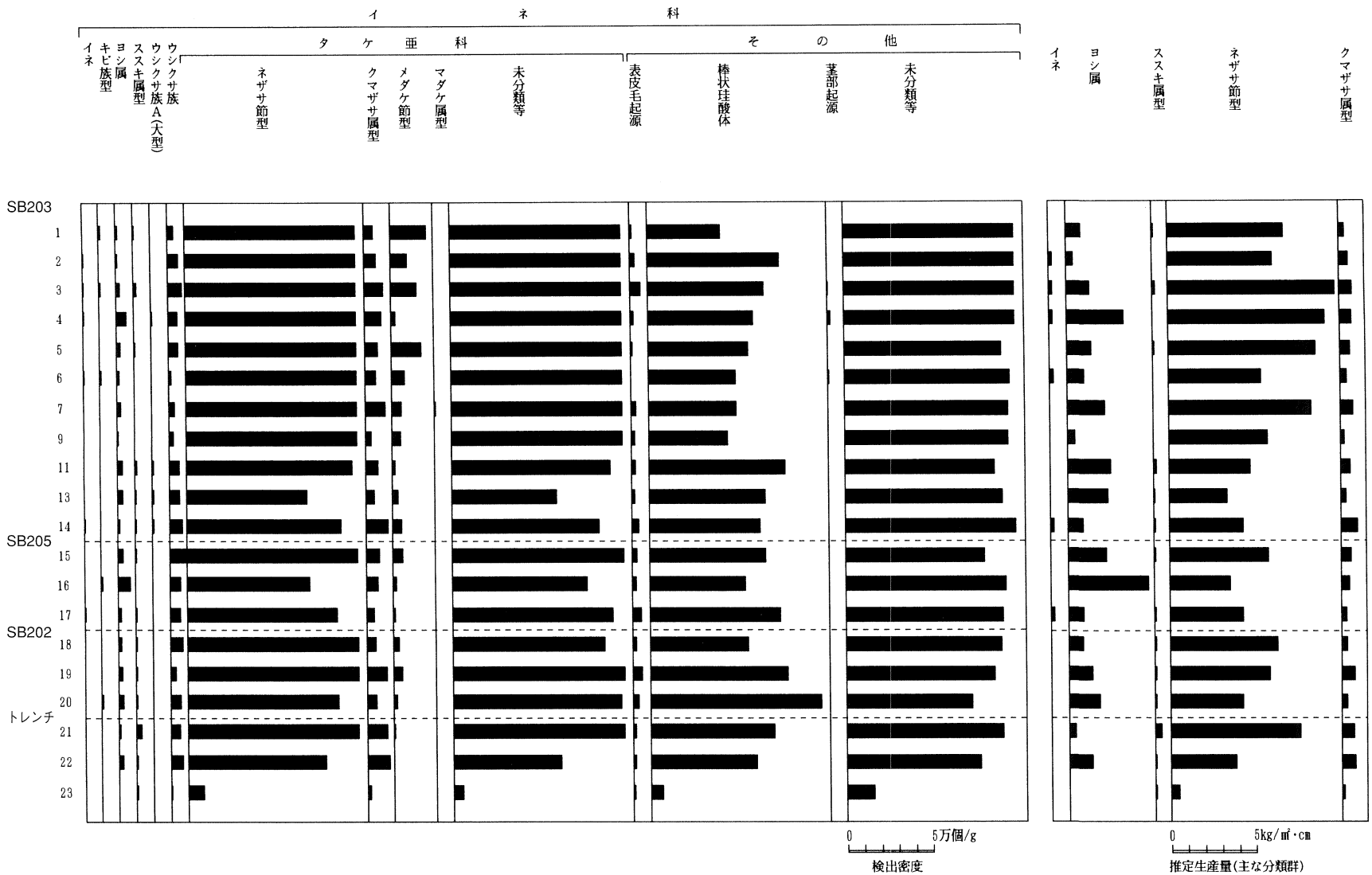


表152 束本遺跡4次調査2区の植物珪酸体分析結果

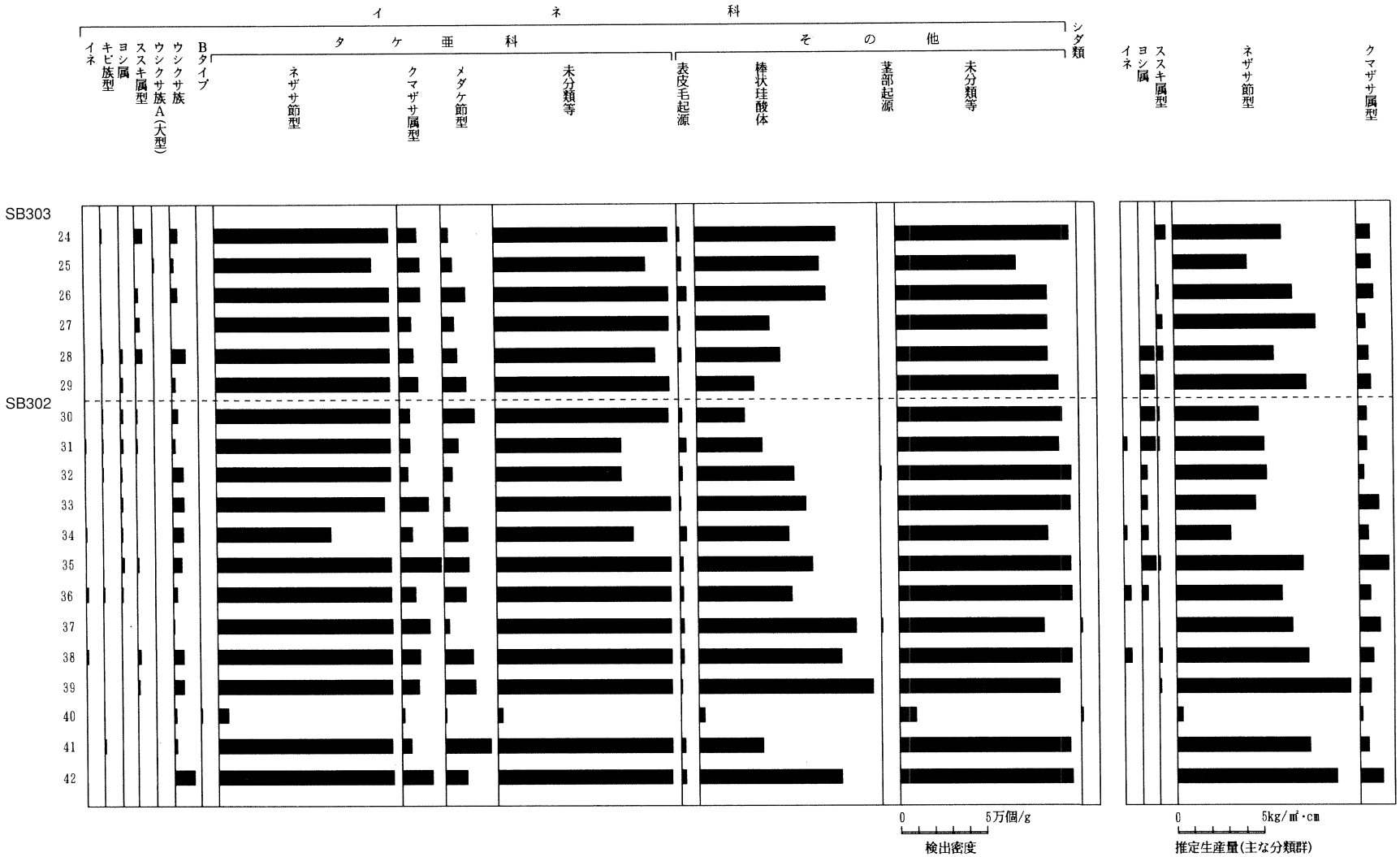


表153 東本遺跡4次調査3区の植物珪酸体分析結果（1）

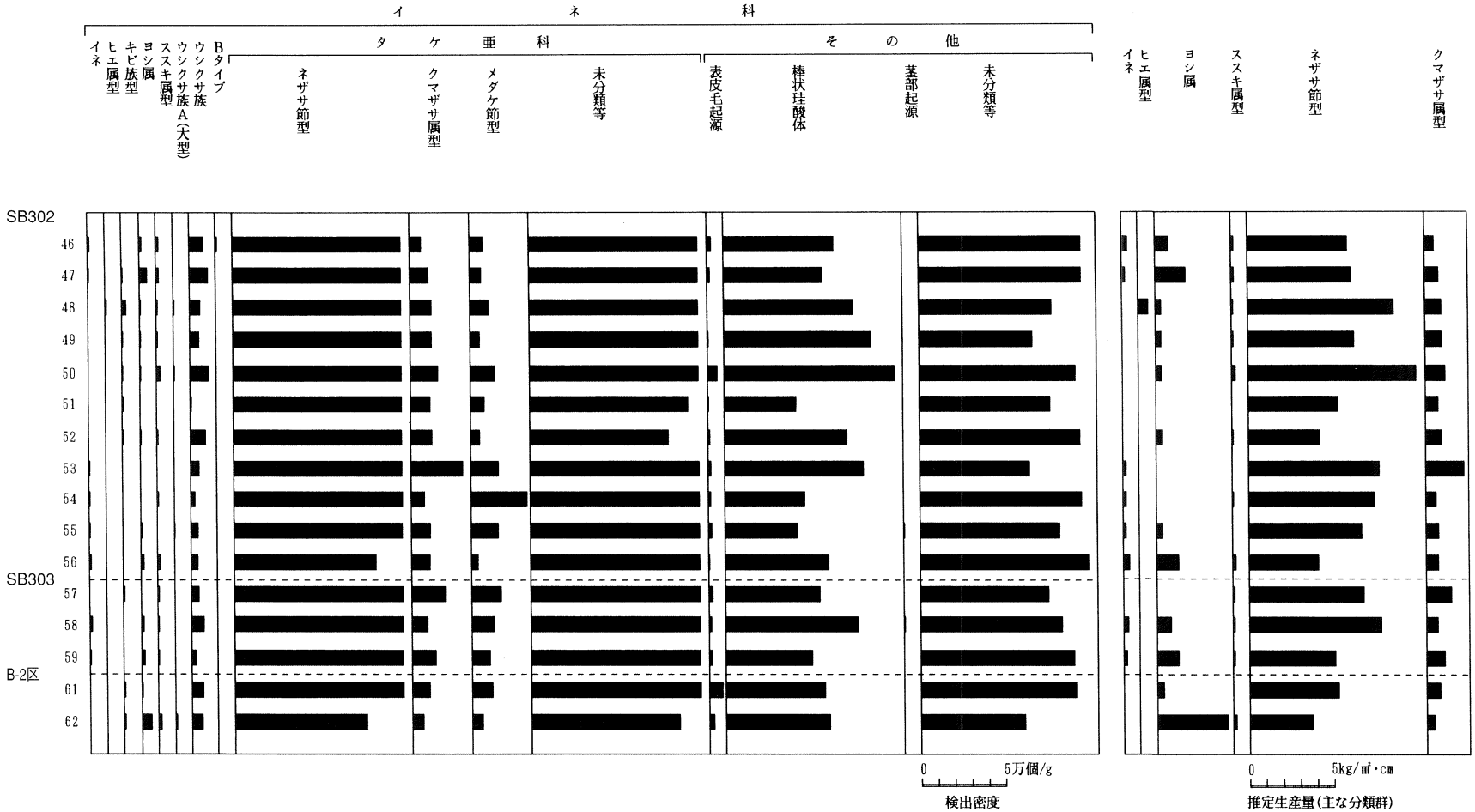


表154 東本遺跡4次調査3区の植物珪酸体分析結果（2）

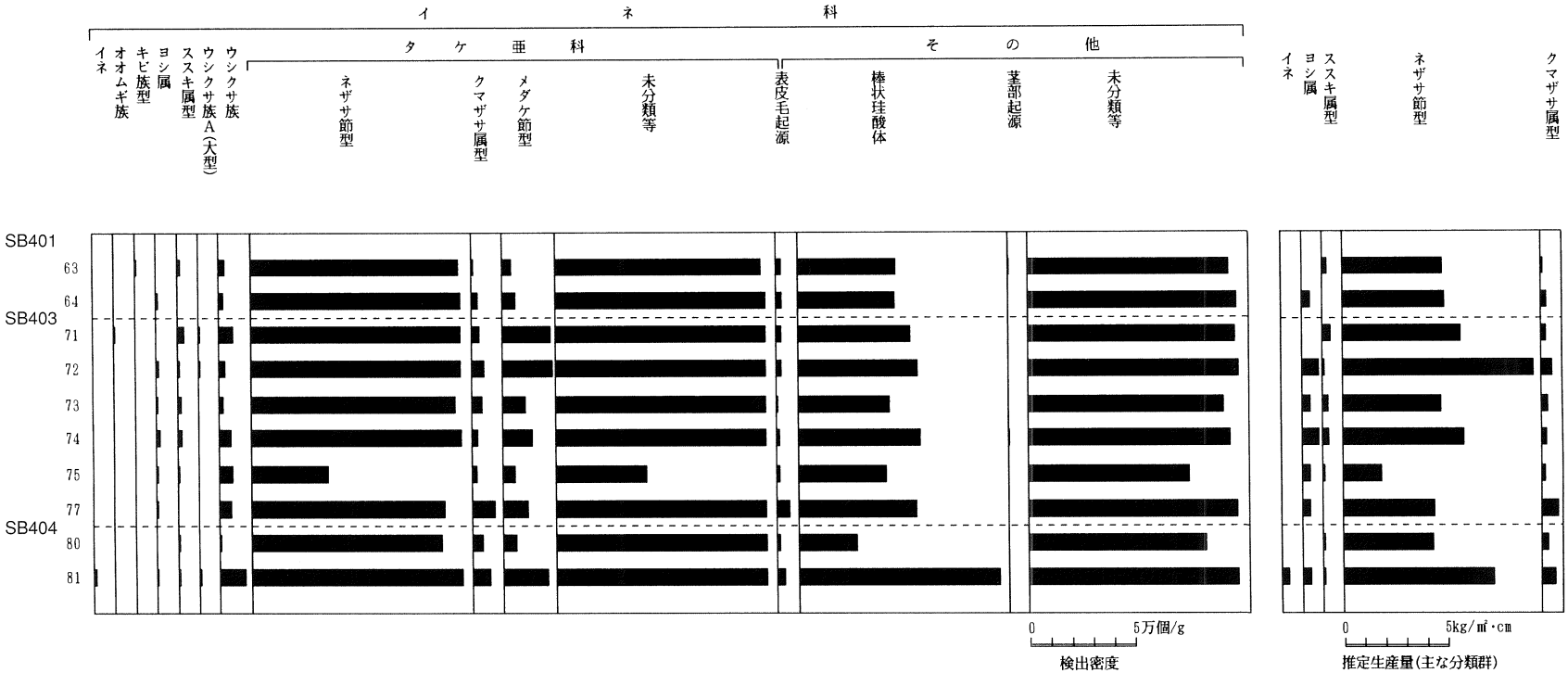


表155 東本遺跡4次調査4区の植物珪酸体分析結果

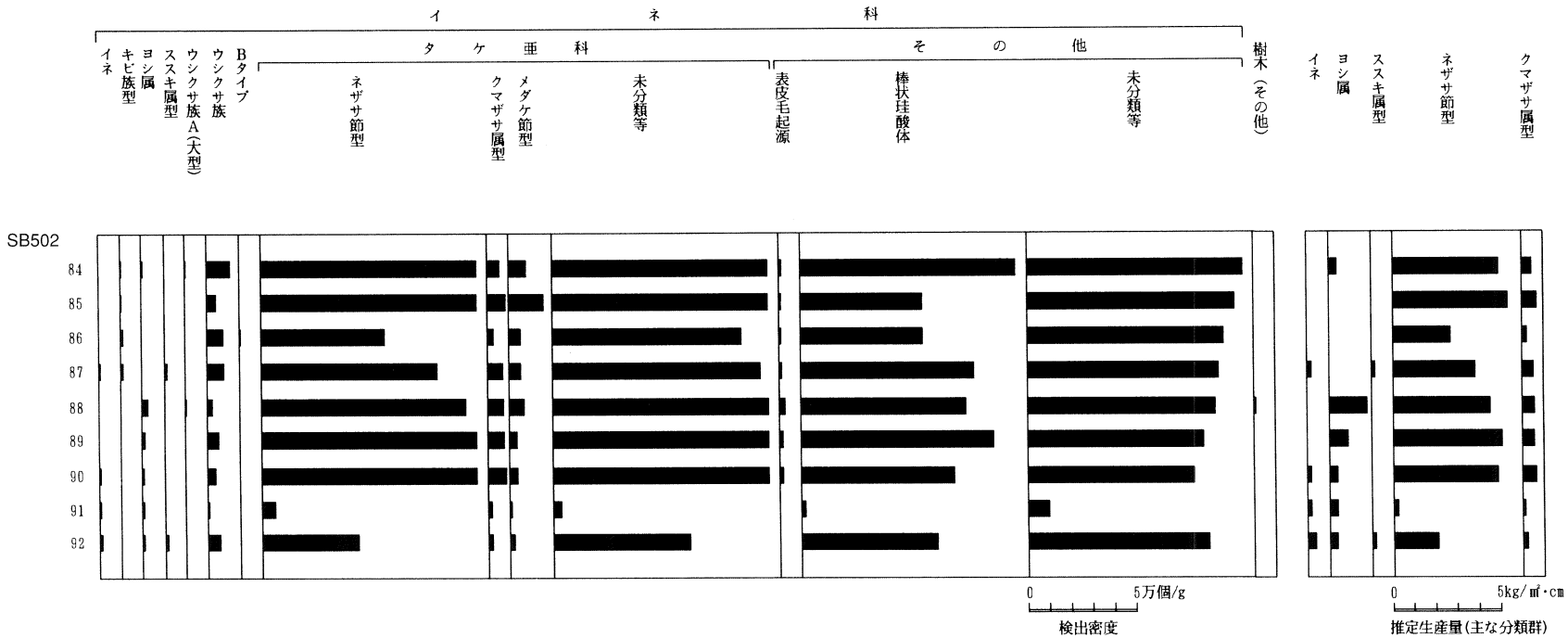


表156 東本遺跡4次調査5区Cの植物珪酸体分析結果

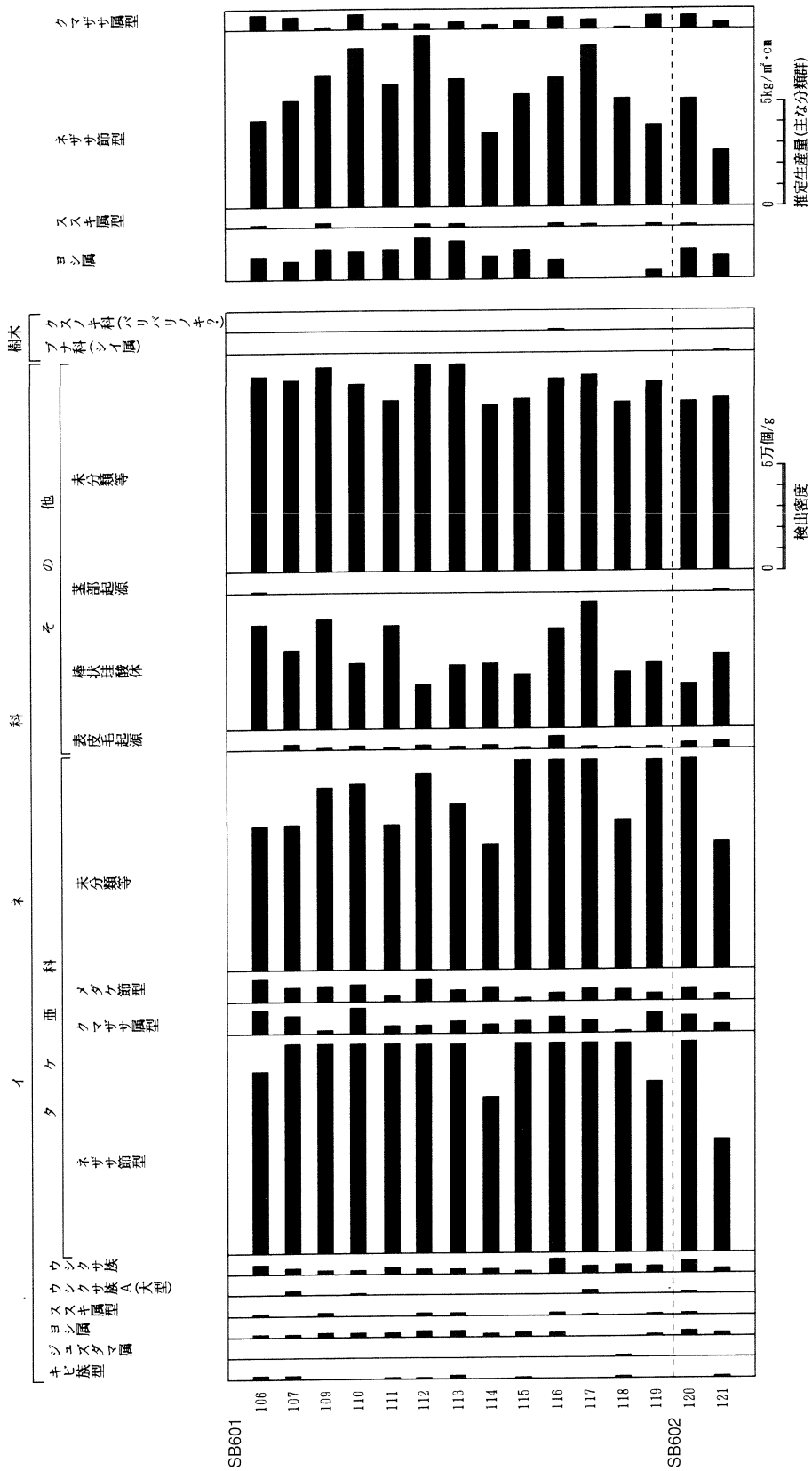


表157　束本遺跡4次調査6区Cの植物珪酸体分析結果

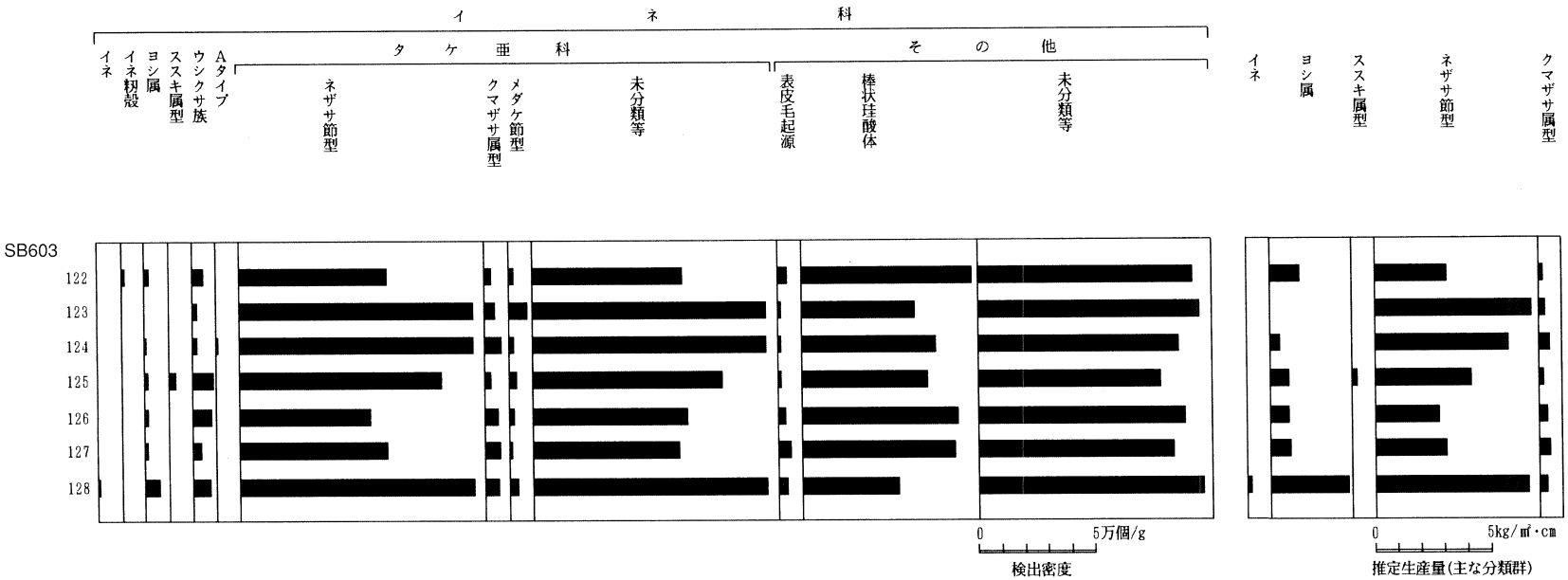


表158 束本遺跡4次調査6区Bの植物珪酸体分析結果

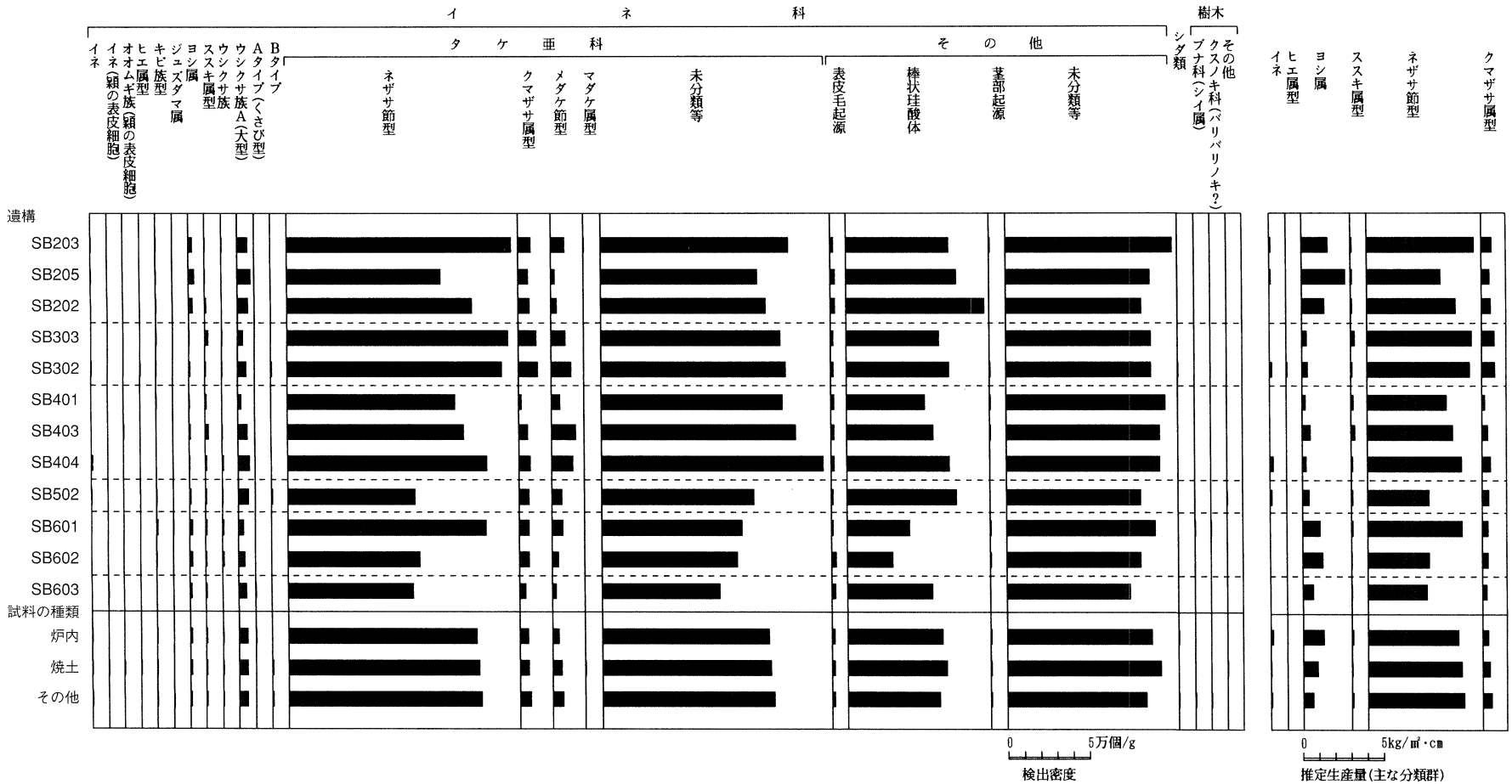
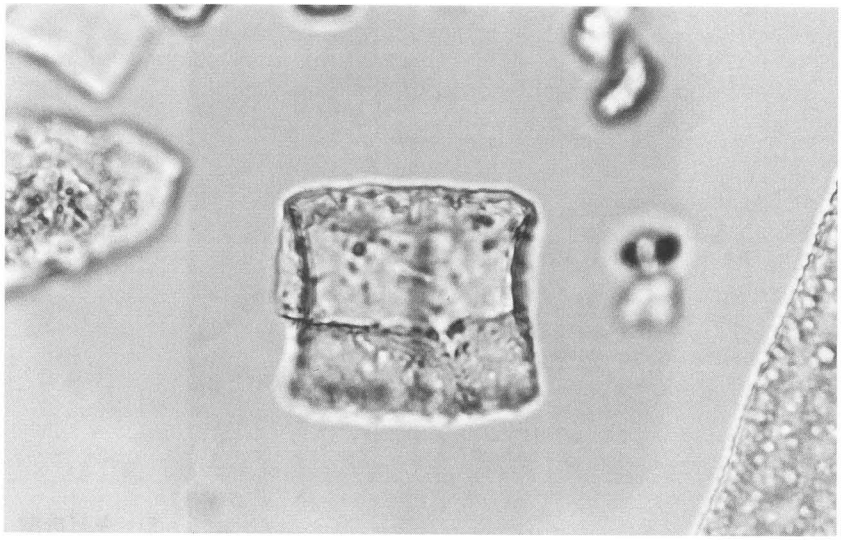


表159 束本遺跡4次調査の植物珪酸体分析結果（遺構・試料ごとのまとめ）

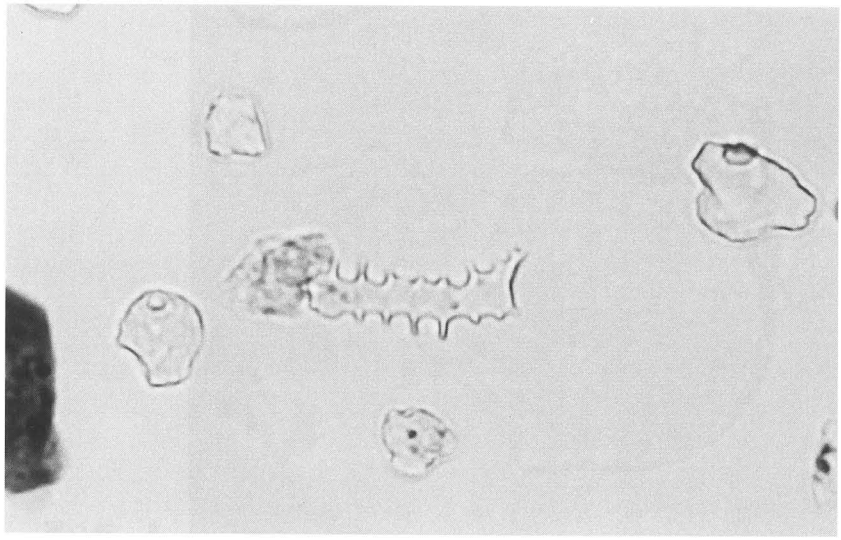
表160 植物珪酸体の顕微鏡写真

No.	分　類　群	地　区	試料名	倍率
1	イ　ネ	3区	53	400
2	イネ（側面）	6区A	1	400
3	オオムギ族（穎の表皮細胞）	4区	71	400
4	ヒエ属型	3区	48	400
5	キビ族型	6区C	118	400
6	ヨシ属	6区A	3	400
7	ススキ属型	3区	26	400
8	ウシクサ族型A（大型）	6区C	120	400
9	ネザサ節型	6区A	1	400
10	ネザサ節型（側面）	6区C	115	400
11	クマザサ属型	3区	27	400
12	メダケ節型	6区C	113	400
13	表皮毛起源	3区	30	400
14	ブナ科（シイ属）	6区C	119	400
15	クスノキ科（バリバリノキ?）	6区A	1	400

1　イネ

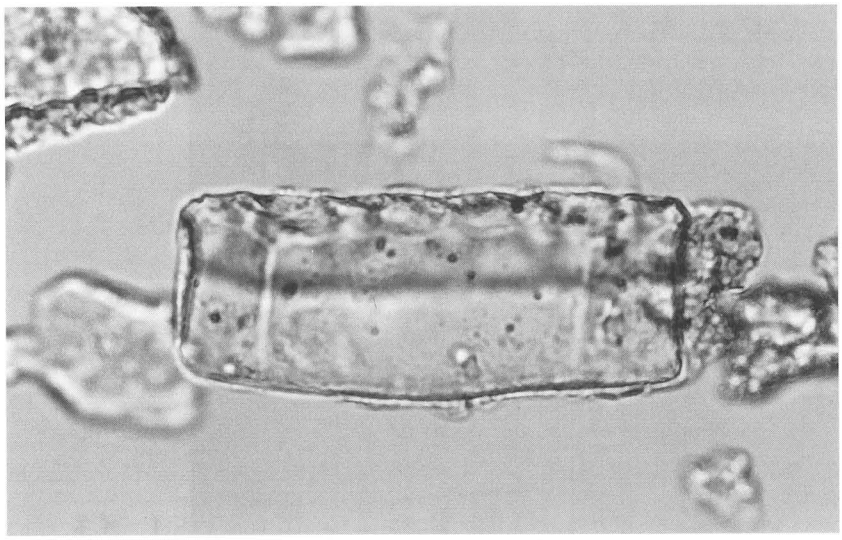


2　イネ

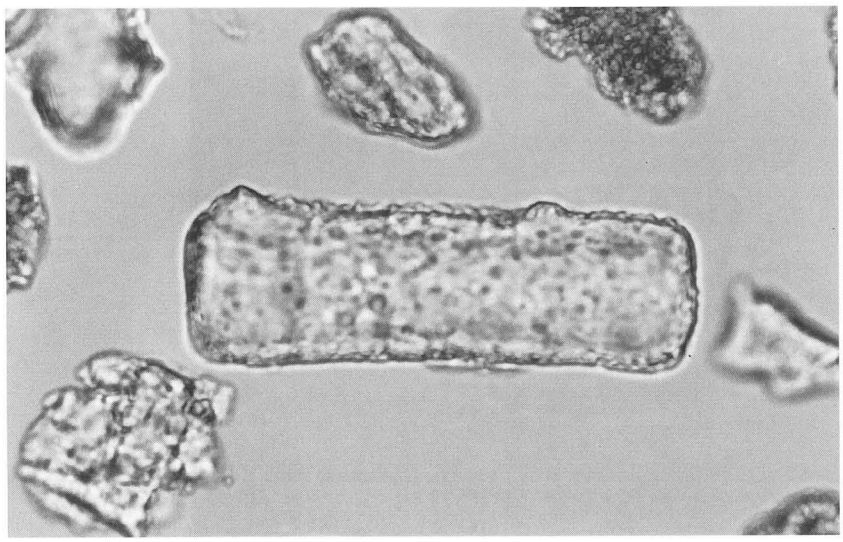


3　オオムギ族

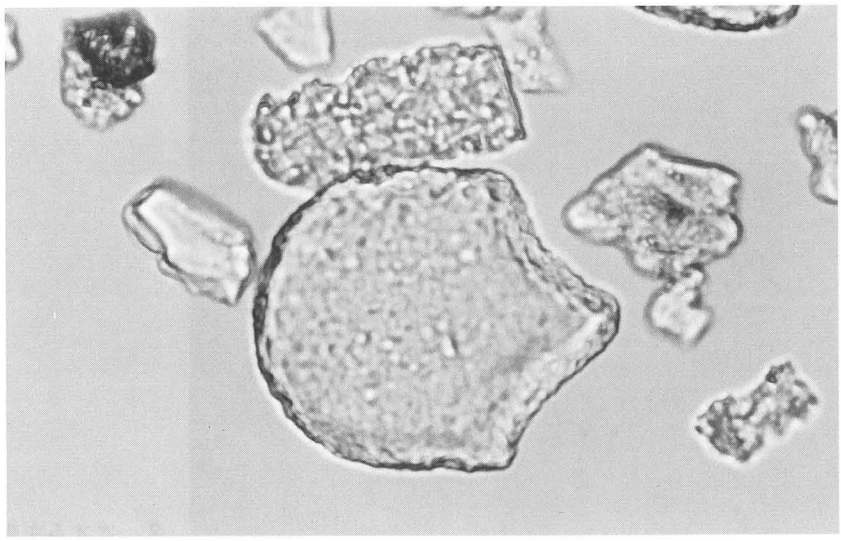
第201図　植物珪酸体の顕微鏡写真（1）



4　ヒエ属型

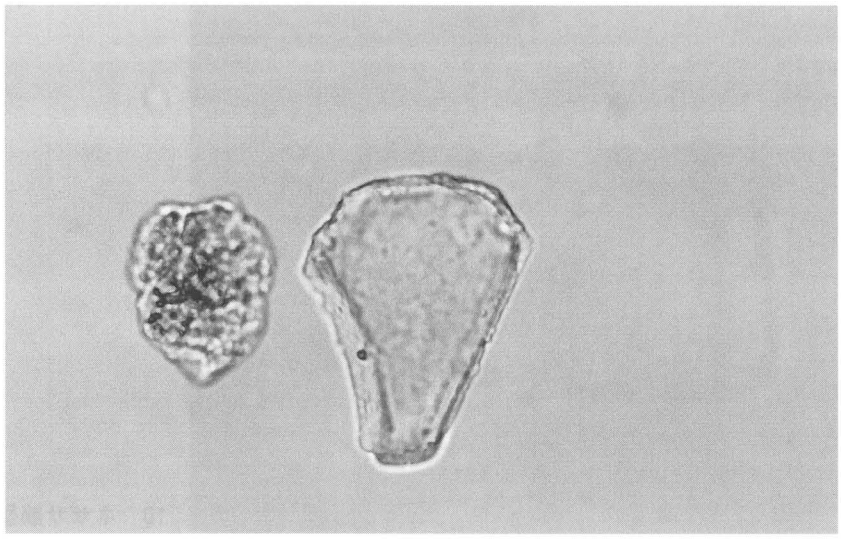


5　キビ族型

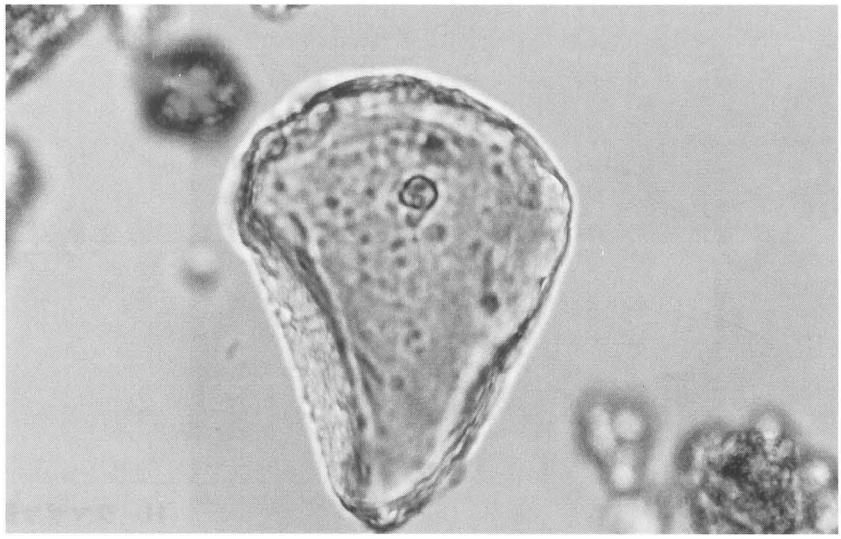


6　ヨシ属

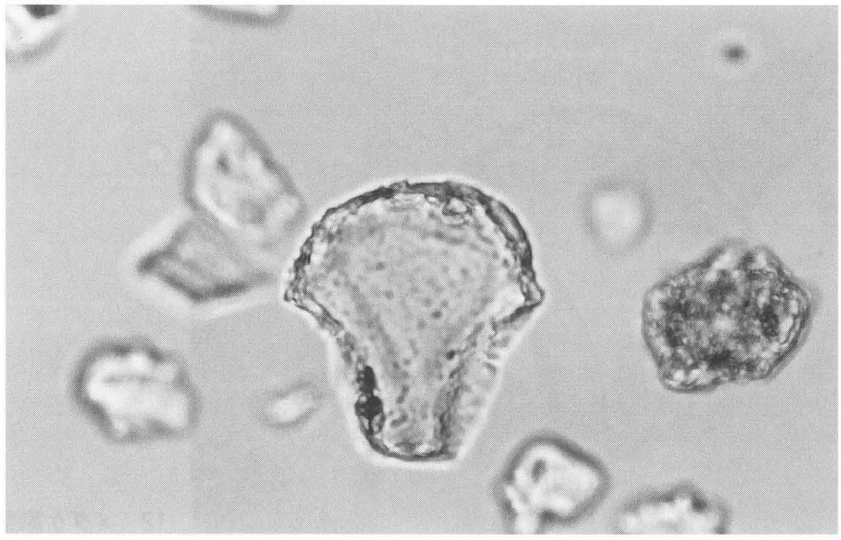
第202図　植物珪酸体の顕微鏡写真（2）



7　ススキ属型

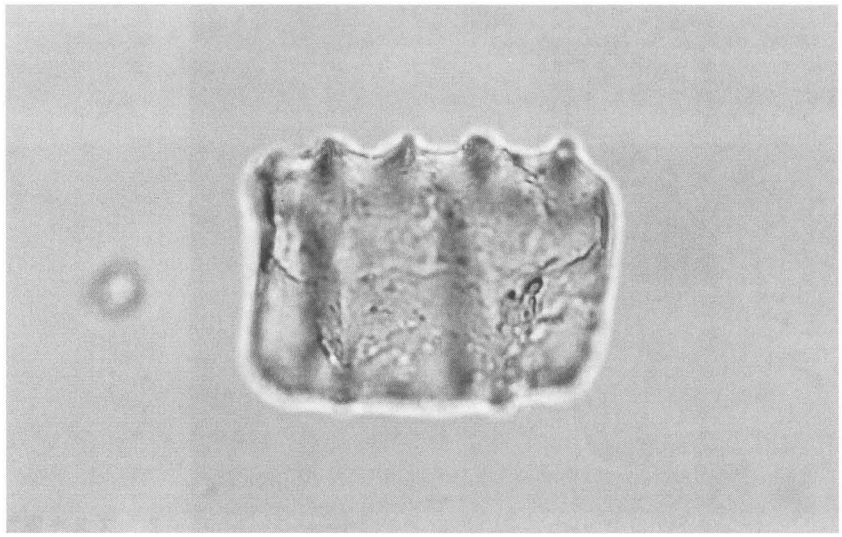


8　ウシクサ族型Ａ

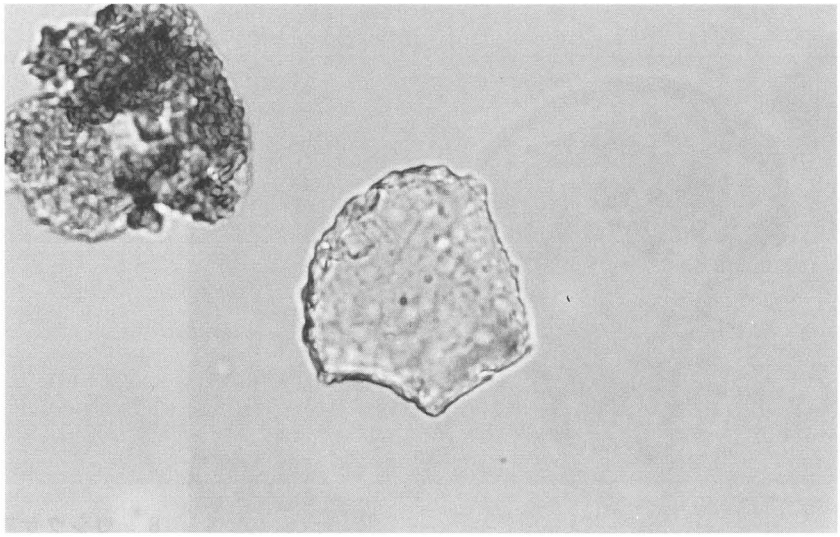


9　ネザサ節型

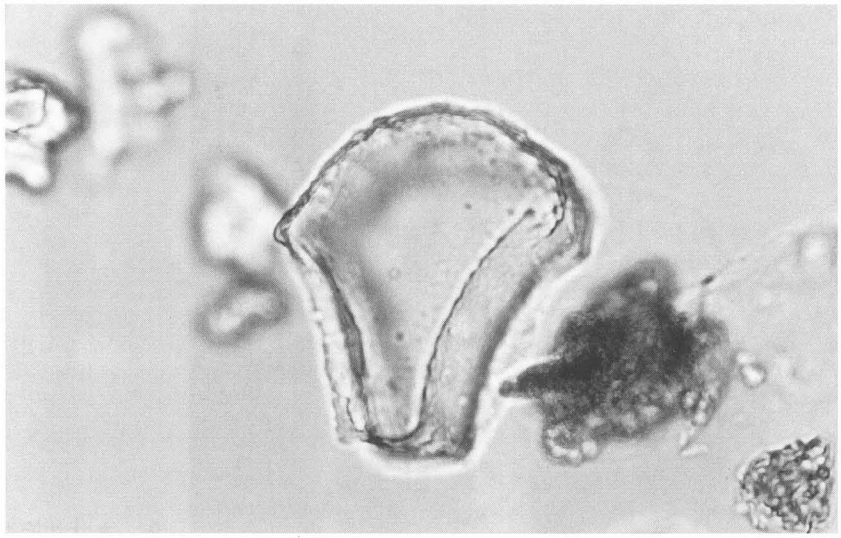
第203図　植物珪酸体の顕微鏡写真（３）



10　ネザサ節型

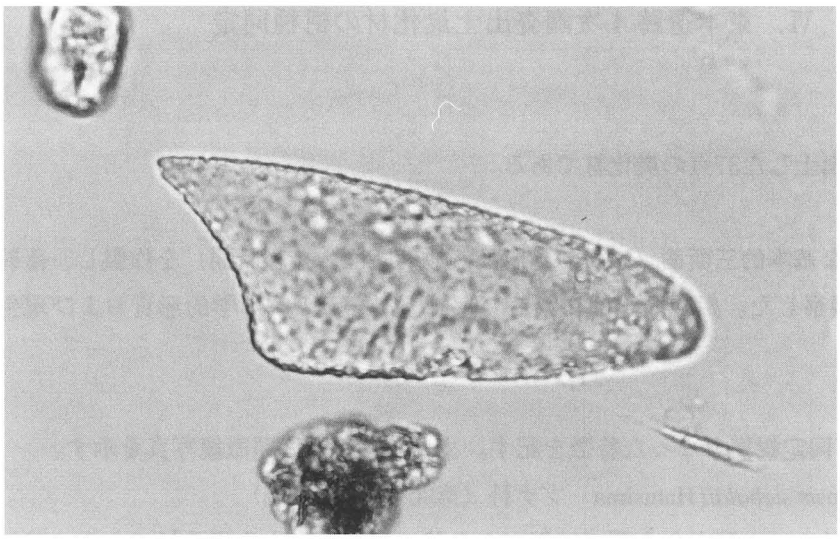


11　クマザサ属型

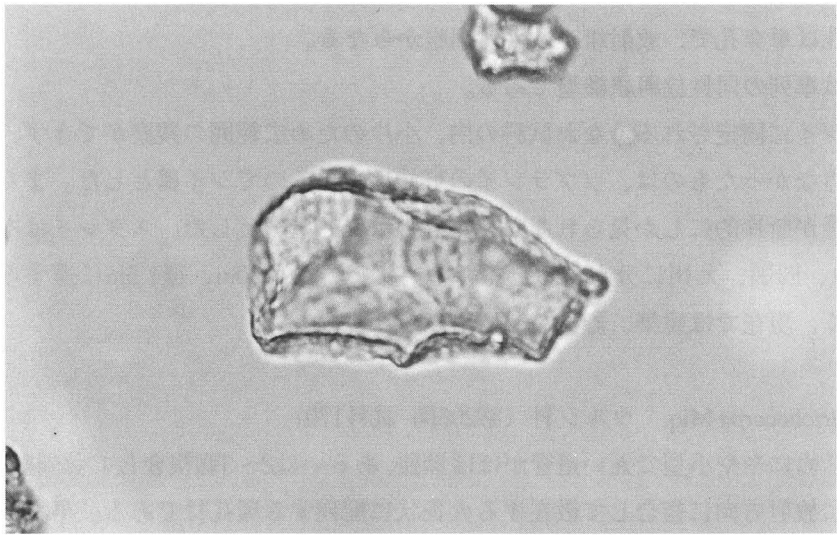


12　メダケ節型

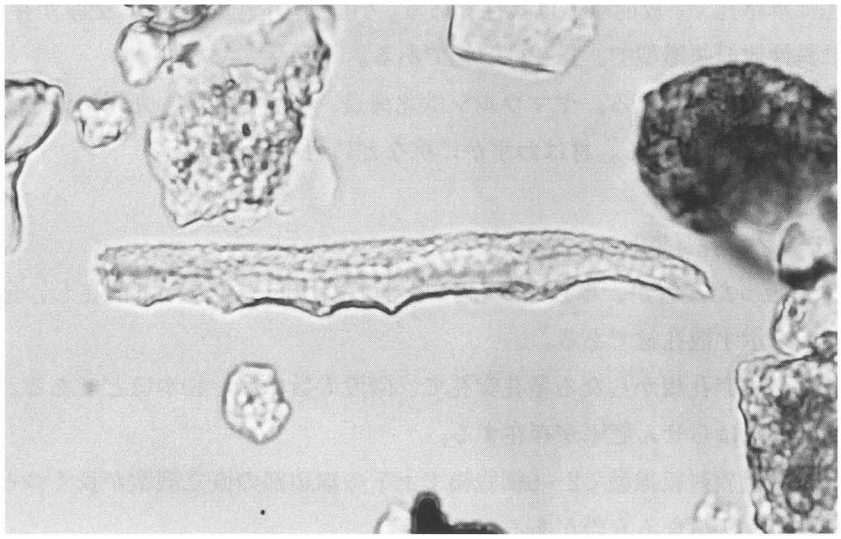
第204図　植物珪酸体の顕微鏡写真（4）



13　表皮毛起源



14　ブナ科



15　クスノキ科

第205図　植物珪酸体の顕微鏡写真（５）

Ⅵ．東本遺跡４次調査出土炭化材の樹種同定

１．試　料

試料は、各遺構から出土した37点の炭化材である。

２．方　法

試料は割折して新鮮な基本的三断面（木材の横断面・放射断面・接線断面）を作製し、落射顕微鏡によって75～750倍で観察した。樹種同定はこれらの試料標本をその解剖学的形質および現生標本との対比によって行った。

３．結　果

結果を表161に示し、同定根拠となった特徴を記す。また、各断面の顕微鏡写真を示す。

１）スダジイ　*Castanopsis sieboldii* Hatusima　ブナ科（第206図 試料155）

横 断 面：年輪のはじめに中型から大型の道管がやや疎に数列配列する環孔材である。晩材部で小道管が火炎状に配列する。

放射断面：道管の穿孔は単穿孔で、放射組織は平伏細胞からなる。

接線断面：放射組織は単列の同性放射組織型である。

以上の形質よりスダジイに同定される。なお試料の内、小片のため広範囲の観察ができず、集合放射組織の有無が確認できなかったものは、ツブラジイの可能性もあるのでシイ属とした。また保存状態が悪く、シイ属の特徴が断片的にしか見られなかったものはシイ属？とした。スダジイは本州（福島県、新潟県佐渡以南）、四国、九州に分布する。常緑の高木で、高さ20m、径1.5mに達する。材は耐朽、保存性がやや低く、現在では建築、器具などに用いられる。

２）ヤマウルシ　*Rhus trichocarpa* Miq.　ウルシ科（第206図 試料170）

横 断 面：年輪のはじめにやや小型で丸い道管がほぼ単独、あるいは2～3個複合して数列配列して、晩材部で小道管がおもに放射方向に複合して散在する火炎状に配列する環孔材である。早材部から晩材部にかけて道管の径は徐々に減少する。

放射断面：道管の穿孔は単穿孔で、放射組織は異性である。小道管の内壁にらせん肥厚が存在する。

接線断面：放射組織は異性放射組織型で、1～2細胞幅である。

以上の形質よりヤマウルシに同定される。ヤマウルシは北海道、本州、四国、九州に分布する。落葉の小高木で、高さ8m、径20cmに達する。材はわずかに杭などに用いられる。

３）モチノキ属　*Ilex*　モチノキ科（第206図 試料167）

横 断 面：小型でやや角張った道管が、単独ないし2～数個放射方向に複合して散在し、全体として放射方向につらなる傾向を示す散孔材である。

放射断面：道管の穿孔は階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は20～40本ほどである。放射組織は異性である。道管の内壁にはらせん肥厚が存在する。

接線断面：放射組織は、異性放射組織型で2～6細胞幅で上下の縁辺部の直立細胞が長くつらなる多列ものと、単列で直立細胞のみからなるものがある。

以上の形質よりモチノキ属に同定される。モチノキ属にはモチノキ、アオハダ、クロガネモチ、イヌツゲなどがあり、北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布する。常緑または落葉性の高木または低木である。材は器具などに用いられる。

4）サカキ　*Cleyera japonica* Thunb.　ツバキ科（第207図 試料166）

横 断 面：小型の道管が、単独ないし2個複合して均等に分布する散孔材である。

放射断面：道管の穿孔は階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は多く100を越えることがある。放射組織は平伏細胞、方形細胞、直立細胞からなる異性である。

接線断面：放射組織は、異性放射組織型で、ほとんどが単列であるが、まれに2列のものが存在する。

以上の形質よりサカキに同定される。サカキは関東以西の本州、四国、九州、沖縄に分布する。常緑の高木で、通常高さ8～10m、径20～30cmである。材は強靭、堅硬で、建築、器具などに用いられる。

5）ヒサカキ属　*Eurya*　ツバキ科（第207図 試料169）

横 断 面：小型の道管が、ほぼ単独で密に分布する散孔材である。

放射断面：道管の穿孔は階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は多く100を越えるものもある。放射組織は平伏細胞、方形細胞、直立細胞からなる。

接線断面：放射組織は、異性放射組織型で、1～3細胞幅であるが2列幅のものが多い。

以上の形質よりヒサカキ属に同定される。ヒサカキ属にはヒサカキ、ハマヒサカキなどがあり、本州、四国、九州、沖縄に分布する。常緑の小高木で、通常高さ10m、径30cmである。材は強さ中庸で、器具などに用いられる。

6）草本　grass

横断面、放射断面、接線断面共に木本の特徴を示さない。

4．樹種から推定される植生について

同定された樹種は、スダジイおよびシイ属が多く、サカキ、ヒサカキ属、モチノキ属、ヤマウルシが見られた。当時の遺跡周辺には、これらの樹種を主体とした暖温帯性の照葉樹林が分布していたものと推定される。

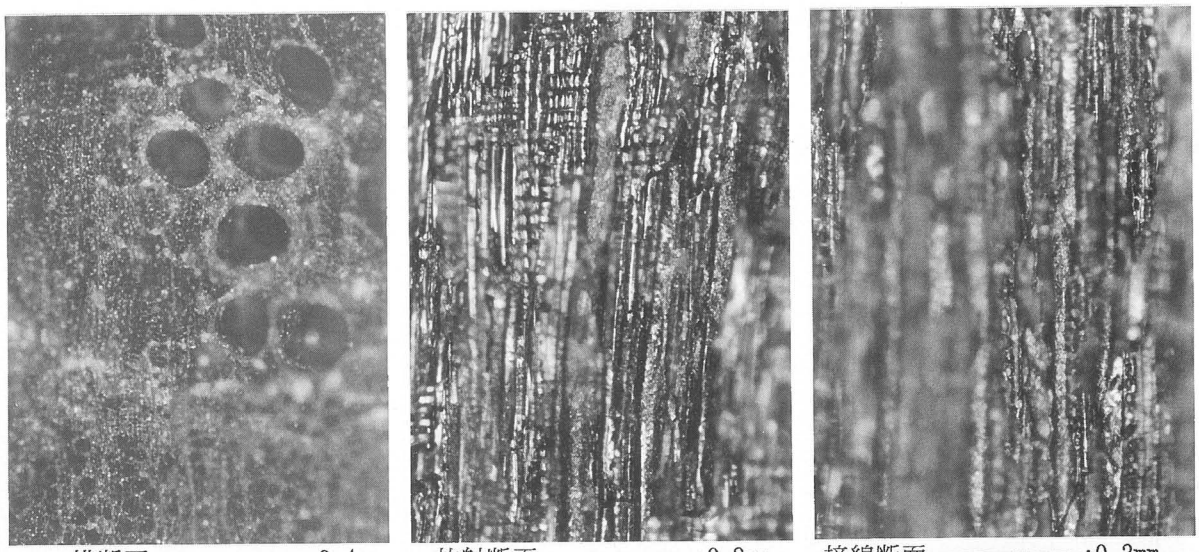
〔参考文献〕

佐伯浩・原田浩(1985)広葉樹材の細胞．木材の構造，文永堂出版，P.49-100.

表161 炭化材の樹種同定結果一覧

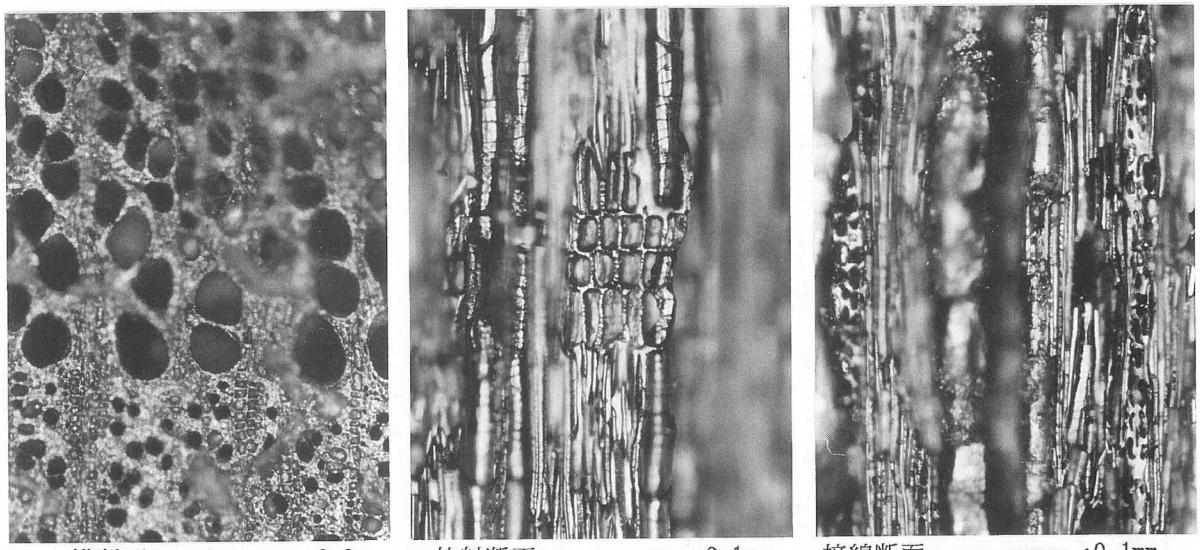
試料			樹種（和名／学名）	
2区				
155	SB 204	炭No.9	スダジイ	*Castanopsis sieboldii Hatusima*
156	SB 204	炭No.12	モチノキ属	*Ilex*
3区				
158	SB 302	炭No.2	シイ属？	*Castanopsis*？
159	SB 302	炭No.3	草本	*grass*
165	SB 303	炭No.1	サカキ	*Cleyera japonica Thunb.*
166	SB 303	炭No.2	サカキ	*Cleyera japonica Thunb.*
167	SB 303	炭No.4	モチノキ属	*Ilex*
168	SB 303	炭No.5	シイ属	*Castanopsis*
169	SB 303	炭No.6	ヒサカキ属	*Eurya*
170	SB 303	炭No.7	ヤマウルシ	*Rhus trichocarpa Miq.*
171	SB 303	炭No.8	ヤマウルシ	*Rhus trichocarpa Miq.*
172	SB 303	炭No.9	ヤマウルシ	*Rhus trichocarpa Miq.*
173	SB 303	炉内炭No.1	サカキ	*Cleyera japonica Thunb.*
174	SB 303	炉内炭No.2	スダジイ	*Castanopsis sieboldii Hatusima*
4区				
176	SB 401	炭No.2	スダジイ	*Castanopsis sieboldii Hatusima*
177	SB 401	炭No.5	シイ属	*Castanopsis*
178	SB 401	炭No.2	シイ属？	*Castanopsis*？
179	SB 403	炭No.1	シイ属？	*Castanopsis*？
180	SB 403	炭No.3	スダジイ	*Castanopsis sieboldii Hatusima*
5区C				
5区A				
187	C－7	Ⅲ-①層炭No.1	スダジイ	*Castanopsis sieboldii Hatusima*

第206図　束本遺跡４次調査出土炭化材の顕微鏡写真Ⅰ



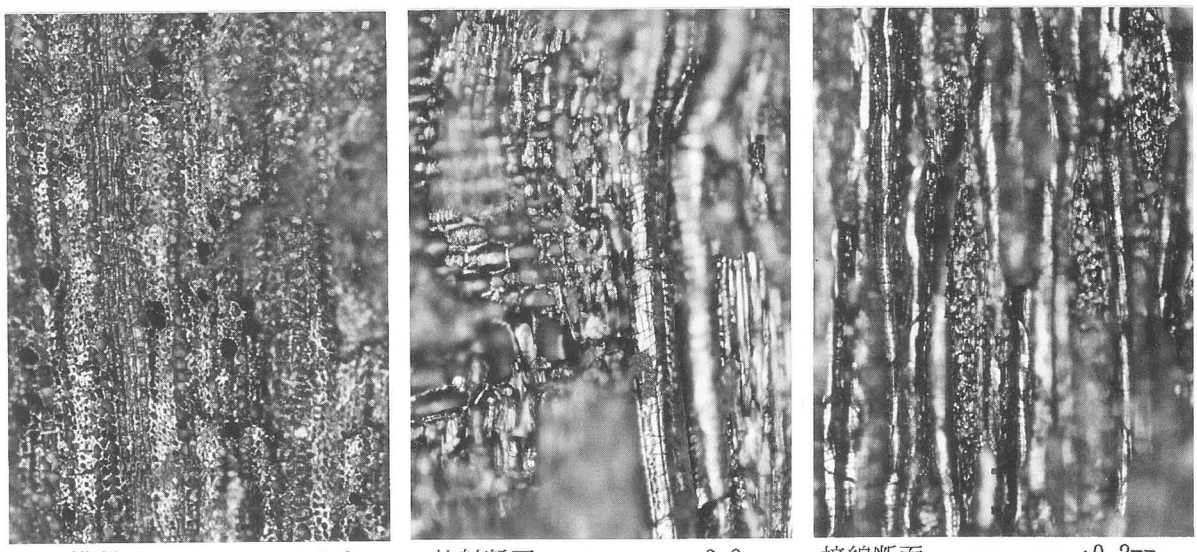
横断面 ―――― :0.4mm　放射断面 ―――― :0.2mm　接線断面 ―――― :0.2mm

１．　試料155　スダジイ



横断面 ―――― :0.2mm　放射断面 ―――― :0.1mm　接線断面 ―――― :0.1mm

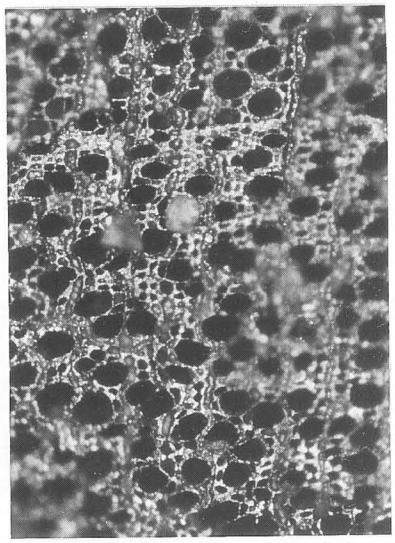
２．　試料170　ヤマウルシ



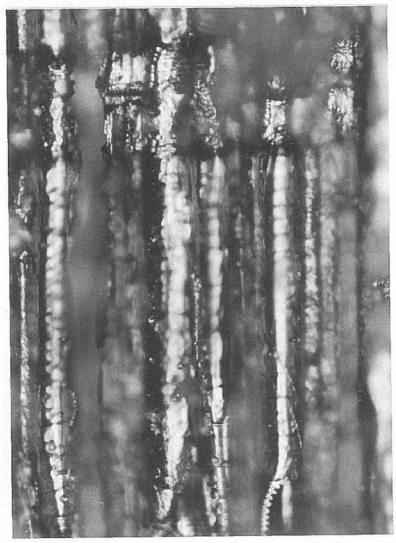
横断面 ―――― :0.2mm　放射断面 ―――― :0.2mm　接線断面 ―――― :0.2mm

３．　試料167　モチノキ属

第207図　束本遺跡４次調査出土炭化材の顕微鏡写真Ⅱ



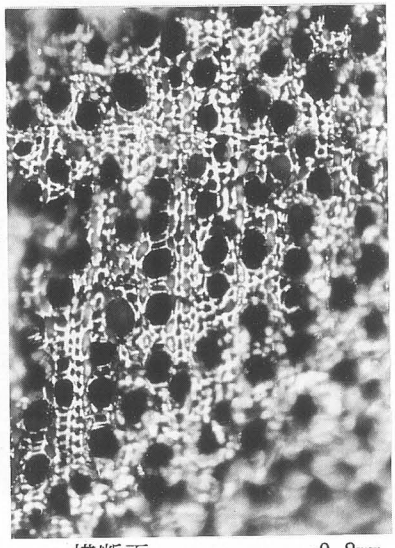
横断面 ―――― :0.2mm



放射断面 ―――― :0.2mm

接線断面 ―――― :0.2mm

４．　試料166　サカキ



横断面 ―――― :0.2mm

放射断面 ―――― :0.2mm

接線断面 ―――― :0.2mm

５．　試料169　ヒサカキ属

Ⅶ．東本遺跡４次調査における花粉分析

１．試　料

炭化物および炭化材の試料に堆積物が含まれていたので花粉分析を行った。試料は、2区の№154（SB205、ベット埋土）、№157（SB204、№88土器内）、3区の№160（SB302、粘土№1）、№161（SB302、粘土№2）、№162（SB302、№249土器内）、№163（SB302、№250土器内）、№164（SB302、№270土器内）、№175（SB303、№303土器内）、4区の№181（焼土①）、№182（SB404内SK3焼土）、5区Ｃの№183（SB502、№624土器内）、№184（SB502、№596土器内）、№185（SB502、№618土器内）、№186（SB502、№622土器内）の計14点である。

２．方　法

花粉粒の分離抽出は、基本的には中村（1973）を参考にし、試料に以下の順で物理化学処理を施して行った。

１）5%水酸化カリウム溶液を加え15分間湯煎する。

２）水洗した後、0.5mmの篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法を用いて砂粒の除去を行う。

３）25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置する。

４）水洗した後、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無水酢酸9：1濃硫酸のエルドマン氏液を加え1分間湯煎）を施す。

５）再び氷酢酸を加えた後、水洗を行う。

６）沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色を行い、グリセリンゼリーで封入しプレパラートを作製する。

以上の物理・化学の各処理間の水洗は、1500rpm、2分間の遠心分離を行った後、上澄みを捨てるという操作を3回繰り返して行った。

検鏡はプレパラート作製後直ちに、生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は、島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとし、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類した。複数の分類群にまたがるものはハイホン（-）で結んで示した。なお、科・亜科や属の階級の分類群で一部が属や節に細分できる場合はそれらを別の分類群とした。

３．結　果

出現した分類群は、樹木花粉5、草本花粉6、シダ植物胞子2形態の計13である。これらの学名と和名および粒数を表162に示し、主要な分類群を写真（第208図(1)(2)）に示す。以下に出現した分類群を示す。

〔樹木花粉〕

マツ属複維管束亜属、スギ、イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属

〔草本花粉〕

イネ科、カヤツリグサ科、アブラナ科、タンポポ亜科、キク亜科、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕

単条溝胞子、三条溝胞子

4．考　察

分析の結果、いずれの試料も花粉が極めて少なかった。№157と№183ではヨモギ属がやや多く、試料が乾燥した環境下で生成されたことを示唆している。他の試料についても、水成の堆積物ではなく、やや乾燥的な環境下で分解作用を受けて生成されたものと考えられる。

〔参考文献〕

中村純（1973）花粉分析．古今書院，p.82-110.

金原正明（1993）花粉分析法による古環境復原．新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法，角川書店，p.248-262.

島倉巳三郎（1973）日本植物の花粉形態．大阪市立自然科学博物館収蔵目録第5集，60p.

中村純（1980）日本産花粉の標徴．大阪自然史博物館収蔵目録第13集，91p.

表162 東本遺跡4次調査における土器内堆積物および焼土の花粉分析結果

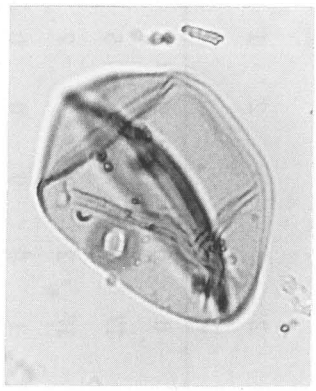
分類名		2区		3区						4区		5区			
学名	和名	154	157	160	161	162	163	164	175	181	182	183	184	185	186
Arboreal pollen	樹木花粉														
Pinus subgen. Diploxylon	マツ属複維管束亜属						1				1				
Cryptomeria japonica	スギ				1		1								
Texaceae-Cephalotaxaxeae- Cupressaceae	イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科				1										
Quercus subgen. Lepidobalanus	コナラ属コナラ亜属				1								1		
Quercus subgen. Cyclobalanopsis	コナラ属アカガシ亜属				1										
Nonarboreal pollen	草本花粉														
Gramineae	イネ科		2	1			3							1	
Cyperaceae	カヤツリグサ科		2												
Cruciferae	アブラナ科		4				1	1						1	
Lactucoideae	タンポポ亜科		1			1	1		1						
Asteroideae	キク亜科		1		3										1
Artemisia	ヨモギ属	1	7	1	2	1			1			14			
Fern spore	シダ植物胞子														
Monolate type spore	単条溝胞子		2			2	1							1	
Trilate type spore	三条溝胞子		1											1	
Arboreal pollen	樹木花粉	0	0	0	4	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0
Nonarboreal pollen	草本花粉	1	17	2	5	2	5	1	2	0	0	14	0	2	1
Total pollen	花粉総数	1	17	2	9	2	7	1	2	0	1	14	1	2	1
Unknown pollen	未同定花粉	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fern spore	シダ植物胞子	0	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0

第208図 東本遺跡４次調査の花粉遺体(1)

1　ｲﾁｲ科-ｲﾇｶﾞﾔ科-ﾋﾉｷ科

2　コナラ属コナラ亜属

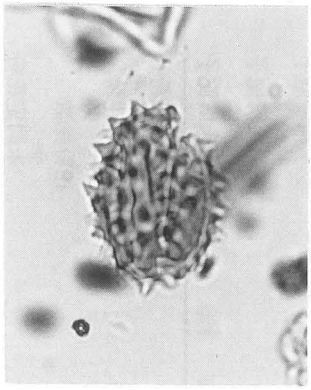
3　コナラ属アカガシ亜属



4　イネ科

5　イネ属型

6　アブラナ科

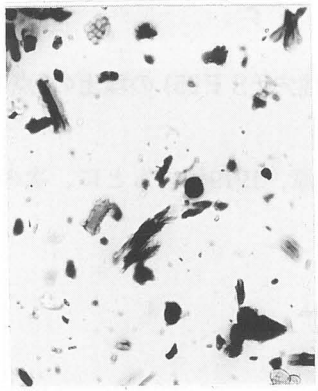


7　キク亜科

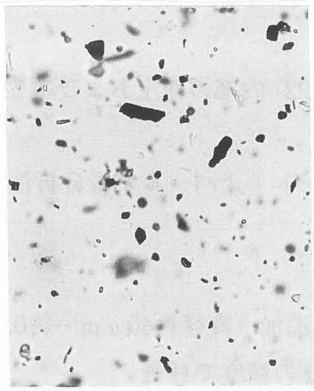
8　ヨモギ属集塊

45μm

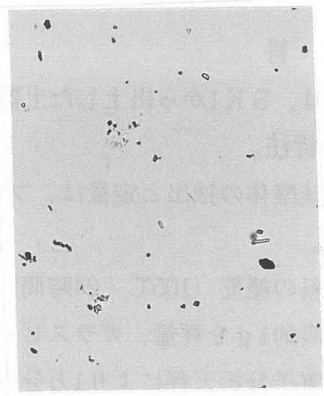
第208図 束本遺跡４次調査の花粉遺体(2)



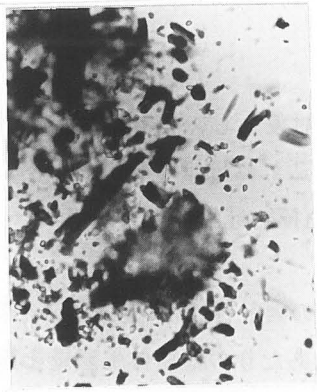
9　2区１５７



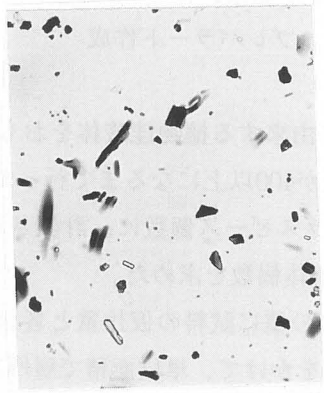
10　3区１６０



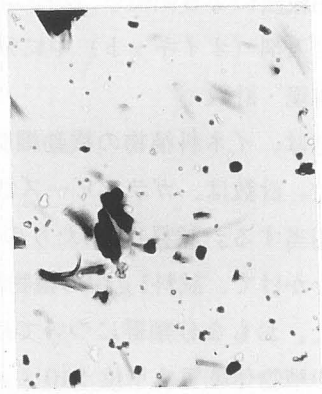
11　4区１８１



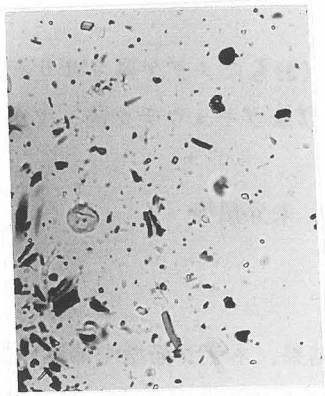
12　4区１８２



13　5区１８３



14　5区１８４



15　5区１８５

16　5区１８６

45μm

Ⅷ．枝松遺跡４次調査地の植物珪酸体分析

１．試　料

試料は、ＳＫ1から出土した土器（722）内部の埋土および掘立1の柱穴（ＳＰ95）の埋土の2点である。

２．分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法（藤原，1979）をもとに、次の手順で行った。

1）試料の絶乾（105℃・24時間）

2）試料約1ｇを秤量、ガラスビーズ添加（直径約40μｍ・約0.02ｇ）

※電子分析天秤により1万分の1ｇの精度で秤量

3）電気炉灰化法（550℃・6時間）による脱有機物処理

4）超音波による分散（300W・42KHz・10分間）

5）沈底法による微粒子（20μｍ以下）除去、乾燥

6）封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成

7）検鏡・計数

同定は、イネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1ｇあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1ｇ中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位：10^{-5}ｇ）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。

３．分析結果

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表163・164図に示した。

〔イネ科〕

機動細胞由来：イネ、キビ族型、ウシクサ族型、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、クマザサ属型（おもにクマザサ属）、メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、タケ亜科（未分類等）

その他：表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、未分類等

４．考　察

（１）ＳＫ１

中・近世とされる土器内の埋土について分析を行った。その結果、ネザサ節型や棒状珪酸体、ウシクサ族型などが検出されたが、いずれも小量である。また、イネも検出されたが、密度は800個／ｇと微量である。以上のことから、当時は遺跡周辺で稲作が行われており、そこから何らかの形で土器内にイネの植物珪酸体が混入したものと推定される。

（２）掘立１

中世（13～14世紀）とされる掘立1の柱穴（ＳＰ95）の埋土について分析を行った。その結果、ネザサ節型や未分類等のタケ亜科、棒状珪酸体が多量に検出され、イネ、キビ族型、クマザサ属型、メ

ダケ節型なども検出されている。イネの密度は5,300個／gと高い値であり、水田跡（稲作跡）の検証や探査を行う場合の判断基準としている5,000個／gを超えている。おもな分類群の推定生産量（図の右側）によると、ネザサ節型が卓越しており、次いでイネが多くなっていることが分かる。

これらのことから、当時はネザサ節などのタケ亜科植物が繁茂する状況であったが、周辺では稲作が行われており、そこから何らかの形で遺構内にイネの植物珪酸体が混入したものと推定される。

表163 枝松遺跡4次調査の植物珪酸体分析結果

検出密度(単位：×100個/g)

分類群／試料	SK 1 722	掘立 1 SP 95
イネ科		
イネ	8	53
キビ族型		15
ウシクサ族型	23	61
タケ亜科		
ネザサ節型	69	710
クマザサ属型	8	92
メダケ節型	23	15
未分類等	92	671
その他のイネ科		
表皮毛起源		23
棒状珪酸体	115	763
未分類等	207	1099
(海綿骨針)	8	61
植物珪酸体総数	543	3502

おもな分類群の推定生産量（単位：kg／m²・cm）

イネ	0.22	1.57
ネザサ節型	0.33	3.41
クマザサ属型	0.06	0.69

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

〔参考文献〕

杉山　真二　1987　タケ亜科植物の機動細胞珪酸体．富士竹類植物園報告，第31号，p.70-83.

藤原　宏志　1976　プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）－イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－．考古学と自然科学，9，p.15-29.

藤原　宏志　1984　プラント・オパール分析法の基礎的研究（5）－プラント・オパール分析による水田址の探査－．考古学と
杉山　真二　　自然科学，17，p.73-85.

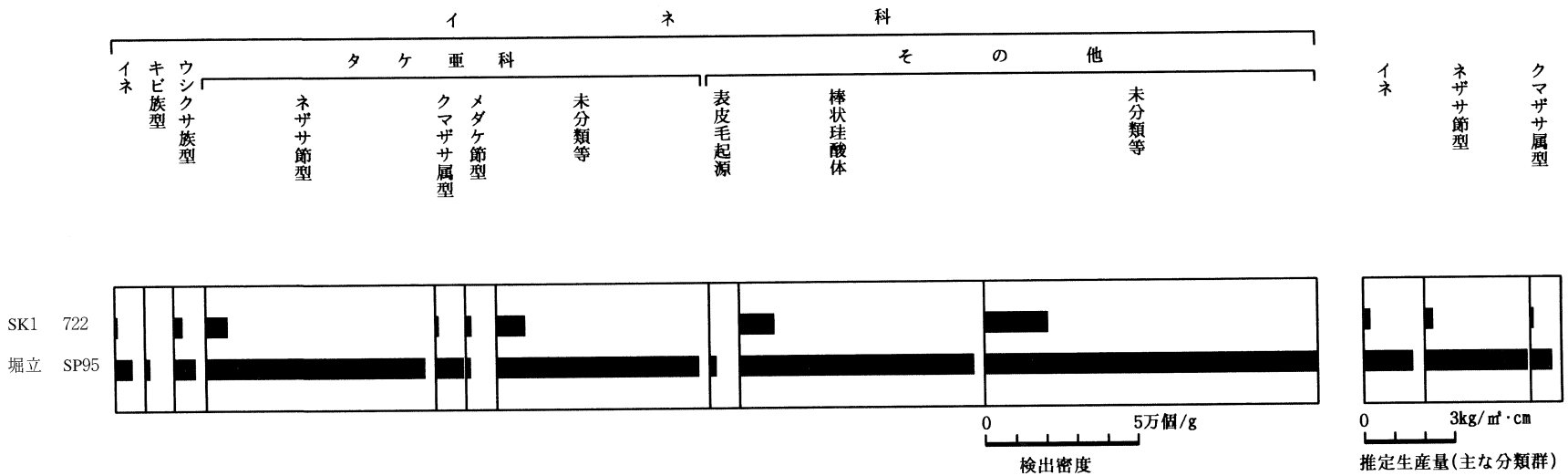


表164 枝松遺跡4次調査の植物珪酸体分析結果

第18章　付編　東本遺跡・桑原高井遺跡出土の弥生土器

梅木謙一

はじめに

東本遺跡では既に3次の調査が実施され、弥生時代末期の集落の存在が明らかとなっている。また、隣接する桑原高井遺跡も既に3次の調査が実施され、東本遺跡と同時期の集落関連遺構が確認されている。二つの遺跡の調査結果は松山市文化財調査報告書14集（松山市教育委員会　1980）として報告がなされ、その概要は知られるところである。

本稿では、東本遺跡4次調査の弥生集落の構造をより明らかにするため、二遺跡6調査において未報告である弥生時代資料の紹介を行い、集落構造分析の一助とするものである。

（1）東本遺跡

1）1次調査

1976年、東本2丁目地内の道路工事に伴う調査である。竪穴式住居址の一部とみられる遺構1基と溝状遺構が検出されている。第209・210図の1～17は出土品の一部である。ただし、詳細な出土地点は定かでない。

1～4は甕形土器である。1は大型品で、「く」の字状口縁と頸部に木口押圧の刻目凸帯をもつものである。2は一部を欠損するが復元完形品となるものである。長胴で、張りの弱い肩部をもつ。底部は大きい平底である。口縁部径と胴部径はほぼ等しいものである。3は「く」の字状口縁で、張りの強い肩部をもつものである。4は胴下半部片で、胴部下半がしぼまり、小さく突出する底部は平底となる。

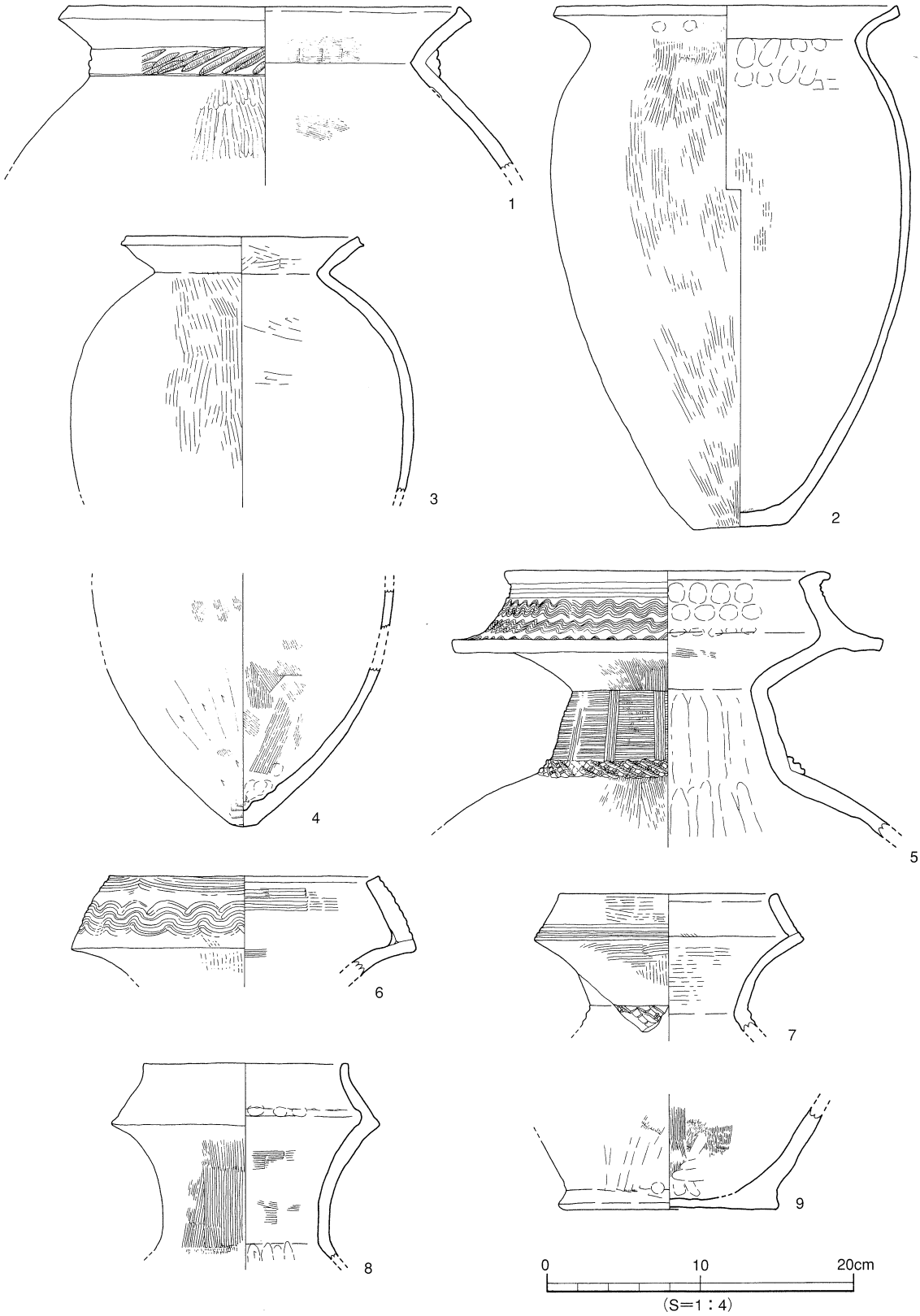
5～12は壺形土器である。5～8は複合口縁壺である。5は1次口縁と2次口縁の接合部（以下、「口縁接合部」と略記する）が「コ」の字状に突出するもので、頸部に著しい櫛描文をもつ。6～8は口縁接合部が「く」の字状を呈するものである。9～12は胴部～底部の破片である。9は大型品で広い平底をもち、10～12は中～小型品で底部は立ち上がりをもち平底となるものである。

13・14は鉢形土器である。13はゆるやかに外反する口縁部、14は内湾して立ち上がる直口口縁をもつものである。

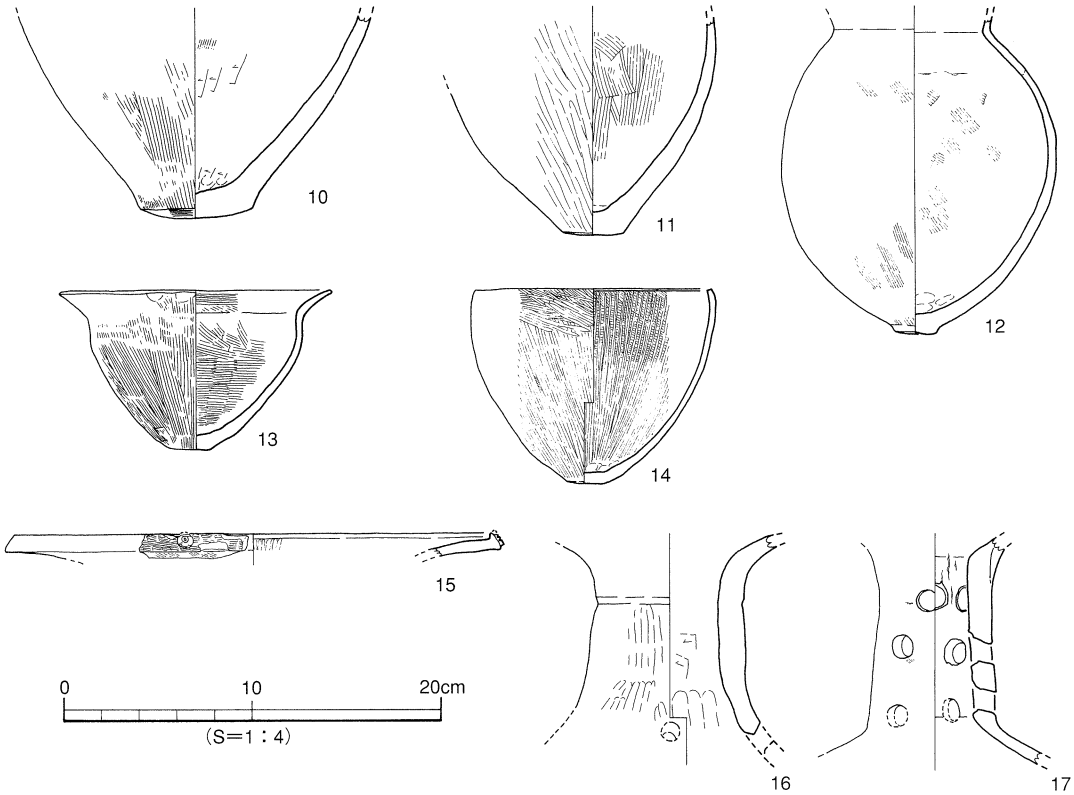
15は高坏形土器の坏部である。脚部は有段で、柱部が円柱状を呈する高坏形土器の坏部片である。口縁端部は拡張し、櫛描波状文と竹管文入りの円形浮文をもつ。

16・17は器台形土器である。16は裾部に円孔をもち、柱上部に工具による段をもつものである。17は柱部に3段の円孔をもつものである。

東本遺跡1次調査資料は、甕形土器1を除くと2～17は弥生後期後葉から末に時期比定されるものである。住居址が検出されたという報告があり、住居址もこれ等の土器と時期を同じくするものと考えられる。なお、1は後期前葉に比定されるものである。



第209図　東本1次A区出土遺物実測図（1）



第210図　東本1次A区出土遺物実測図（2）

2）2次調査

1977年、松山市東本町98番地の造成工事に伴う調査である。主たる遺構には、竪穴式住居址2棟がある。

ＳＢ01　平面形態は円形で、直径9.7～10m、床面積78㎡である。内部には、主柱穴が壁体沿いに6基、中央の炉を囲むように4基が検出されている。炉は中央にあり、炉に付帯する土坑1基がある。出土物には、弥生土器と鉄鏃（未掲載）があり、弥生土器は数点の完形品を含んでいる。

甕形土器（18～25）　「く」の字状の口縁部をもつものである。内面に稜をもって折り曲げられる口縁部は、端部は面をなしている。胴部は肩部に張りをもつものがみられ、胴下半部はわずかに膨らみをもっている。

壺形土器（26～45）　26～32は複合口縁壺である。口縁接合部は、「コ」の字状を呈するもの26～28と、「く」の字状を呈するもの30～32がある。前者は櫛描文で加飾され、後者は無文である。33～35は長い口縁部をもつものである。34と35は直線的に立ち上がる口縁部をもつ。35～37は細かい櫛描文が施され、器壁も薄い特徴をもつ。38は胴部片で、やや太い櫛描文がみられる。39は口縁部片で、端部には凹線文を4条もつ。40～45は胴下半部～底部の破片である。40～43は底部が厚く、平底の底部はやや突出ぎみで丸みをもつ。44・45は突出する小さい平底をもつものである。

鉢形土器（46～53）　折り曲げ口縁をもつもの46～48と直口口縁をもつもの52がある。49～51は底部片で折り曲げ口縁をもつものと思われる。53は平底で、楕円形を呈している。

第211図　東本遺跡２次調査地遺構配置図

高坏形土器（54～62）　54～56は坏部である。61・62は脚部片で、ゆるやかに開く裾部をもつ。56は脚裾部が有段となり、柱部が円柱状を呈するものである。57～60は脚部片である。59～61には円孔がみられる。

器台形土器（63・64）　63・64は受部である。63は大型品で、64は中型品である。63は端部に沈線文をもち、64は端部が上下に小さく拡張される。

ＳＢ02　平面形態は長方形で、一辺9×7.2m、床面積約64.8m²である。内部には主柱穴が6基あり、中央に焼土をもつピットが1基ある。また、中央のピットの南には、ＳＢ01と同じ形態を呈する付帯施設をもつ。出土品には弥生土器があり、いずれも小片である。

甕形土器（67）　平底の底部をもつものである。本住居からの甕形土器の口縁部片の出土はない。

壺形土器（65・66・69～72）　65は複合口縁壺で、口縁接合部は「く」の字状となる。66は扁平球の胴部をもつもので、底部は小さく突出し平底となる。69～72は器壁が薄く、櫛描文で加飾されたものである。

鉢形土器（73）　73は直口口縁をもつものである。

高坏形土器（74・75）　74・75いずれも櫛描文の細かい文様をもつものである。

このほか、出土地点は定かではないが76～78の土器が出土している。76・77は弥生前期の壺形土器である。78は筒状の部位をもつものであるが、器種と形態は不明である。

東本遺跡2次調査資料は、住居址2棟の資料を取り上げたが、出土物はいずれも同時性の高いものであり、特にＳＢ01は出土量も多く良好な資料といえる。

ＳＢ01は、器種に甕形土器・壺形土器・鉢形土器・高坏形土器・器台形土器がある。甕形土器は全て平底で、胴下半部は叩き痕をもつものがない。壺形土器は複合口縁を主体とし、櫛描文で加飾された細長頸壺がある。鉢形土器は突出する平底でやや大きいものである。よってＳＢ01の時期は、各種の特徴より梅木編年後期Ⅱ－2から後期Ⅲ（古相）に比定する。

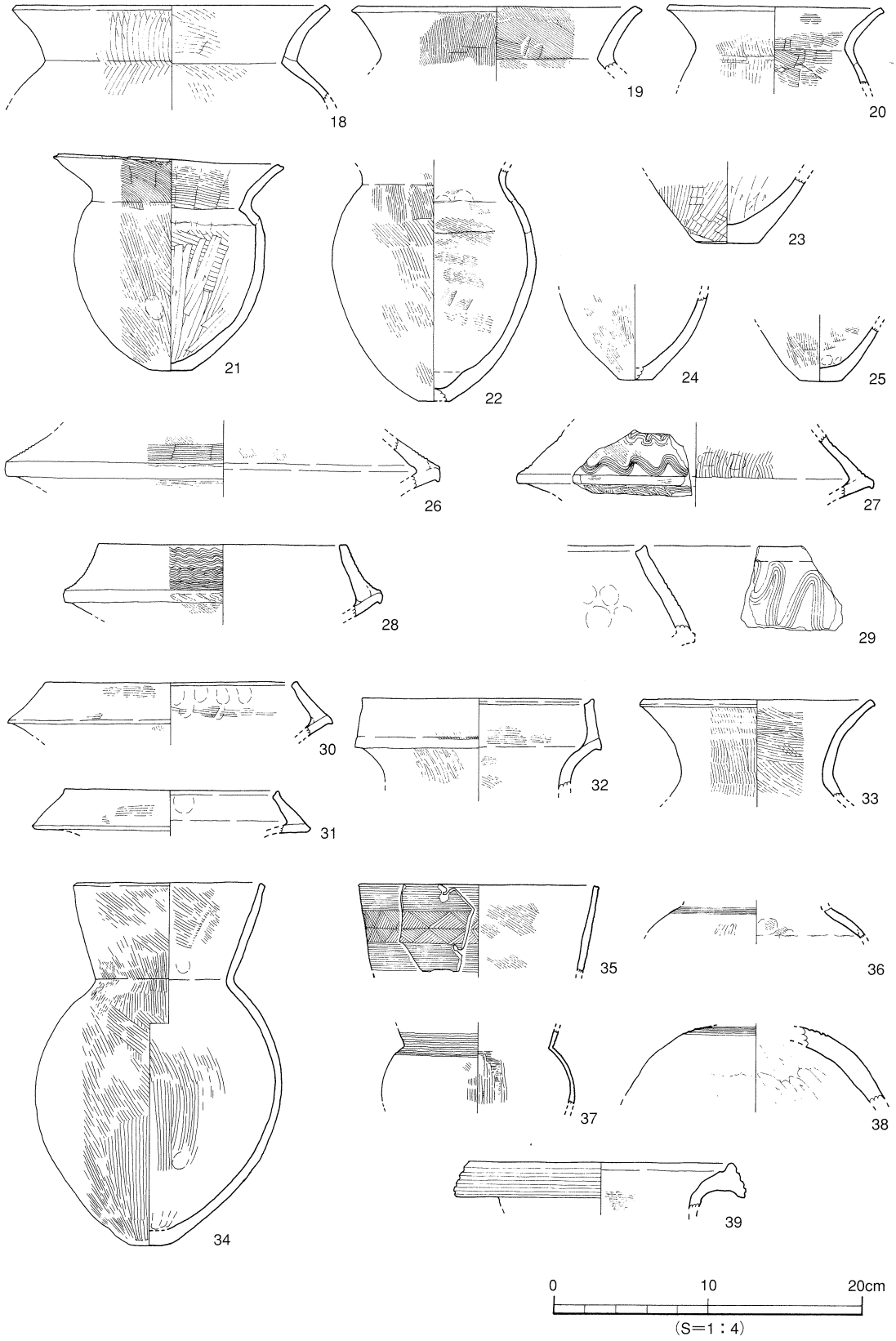
ＳＢ02は、器種に甕形土器・壺形土器・鉢形土器・高坏形土器がみられる。各種の特徴はＳＢ01と大差なく、特に71～75にみられる細かい櫛描文様はＳＢ01の壺35～37と同じ様相を呈するものである。よって、ＳＢ02の時期はＳＢ01と大差ないものと考える。

さて、ＳＢ01とＳＢ02の距離は5mと離れてない。この距離が竪穴式住居の構造上、同時に存在することが可能であるかは、確かな意見を持ち合わせない。さらに、土器による差も求められない。したがって、2棟は同時ないしわずかな時間差で存在したものと考えておき、特定の結論は保留するものである。

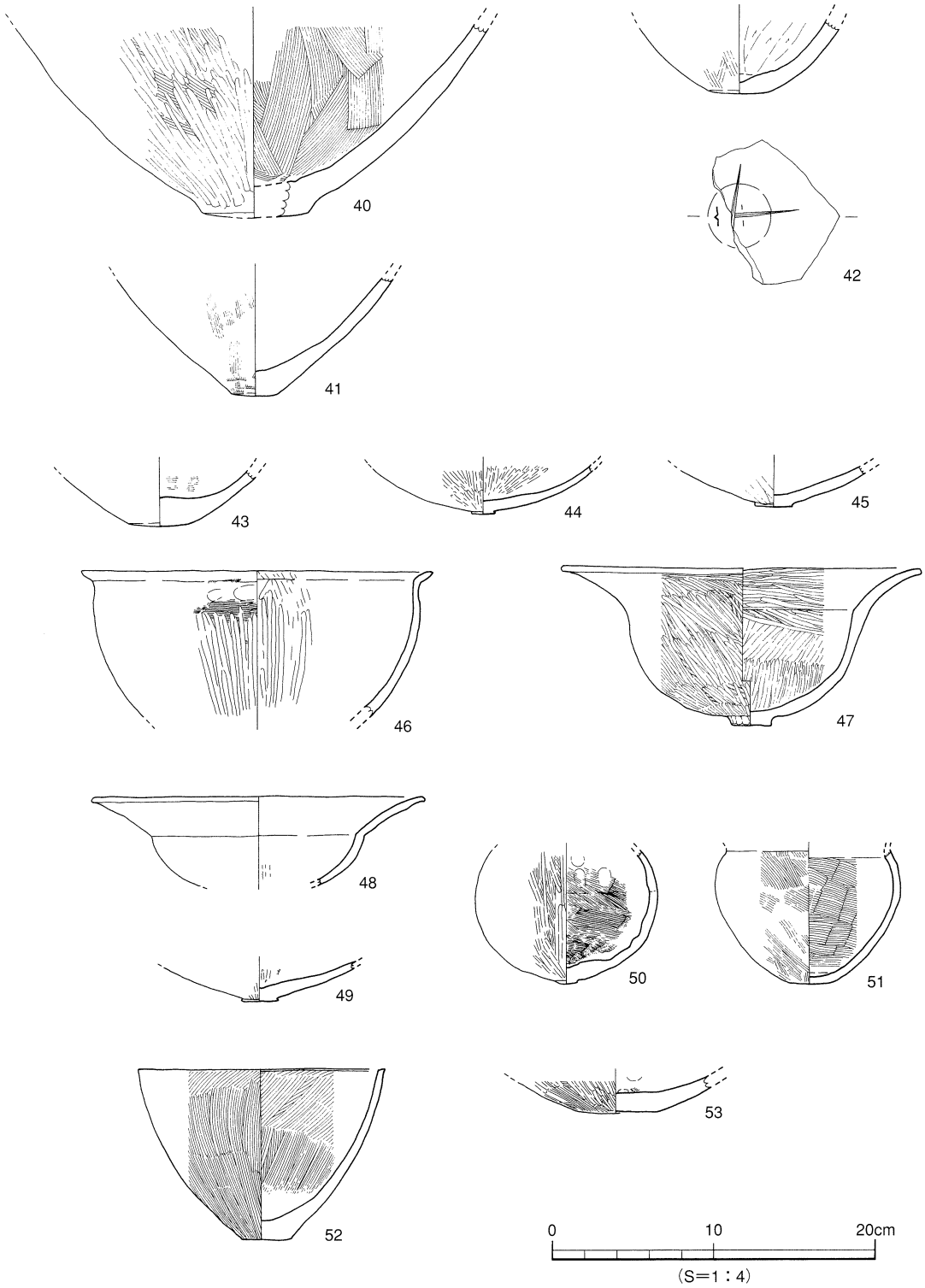
3）3次調査

1977年、東本1丁目5内で2次調査につづいて調査を実施したものである。主たる遺構には、竪穴式住居址1棟がある。

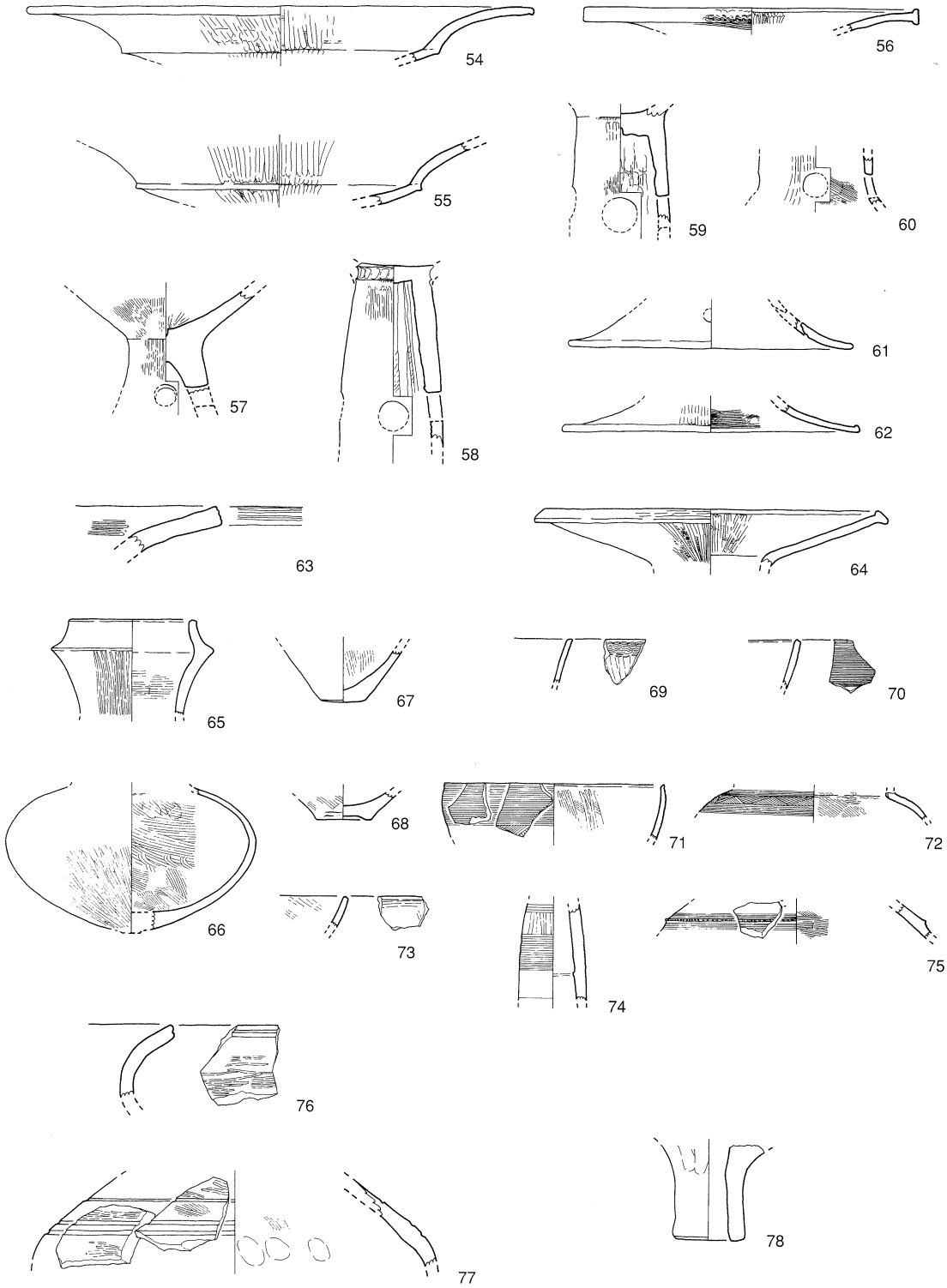
ＳＢ01　平面形態は長方形を呈し、一辺3.5～4.7m、床面積約16.4m²である。内部には主柱穴が4基あり、炉を挟むように東西に1基づつピットがみられる。出土物は、住居の南西隅にある土坑内（P13）からは完形品2点と破片2点が出土している。



第212図　束本2次SB01出土遺物実測図（1）

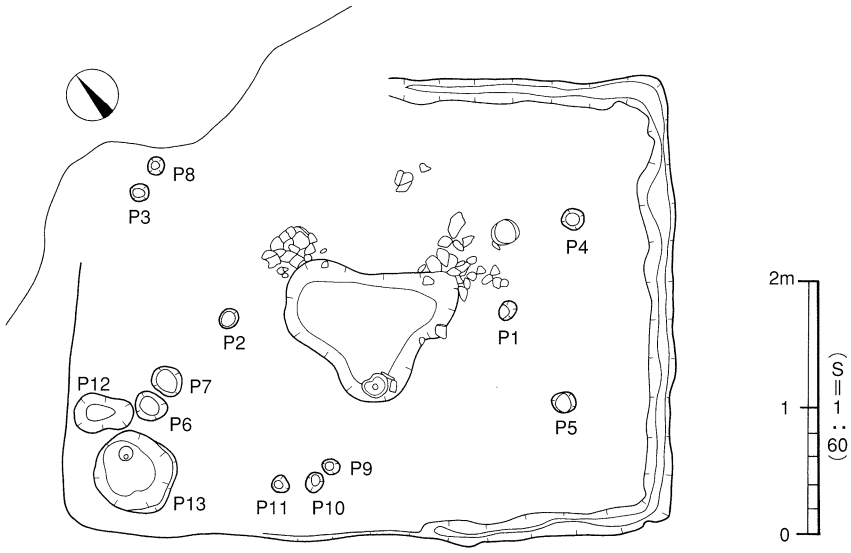


第213図　東本2次SB01出土遺物実測図（2）

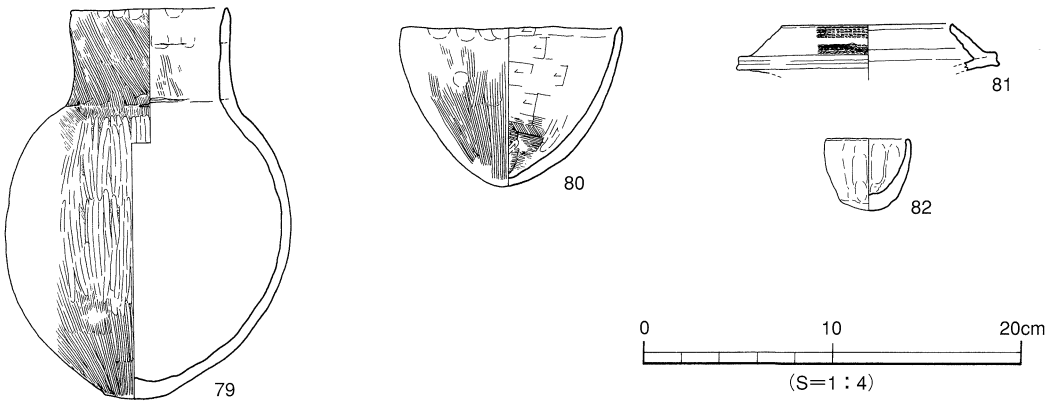


SB01：54～64
SB02：65～75
地点不明：76～78

第214図　東本2次SB01(3)・SB02・地点不明出土遺物実測図



第215図　東本遺跡３次調査地SB01測量図



第216図　東本3次SB01内P13出土遺物実測図

壺形土器（79・81）　79は完形品である。直口口縁に、長球形の胴部もつ。底部は曖昧な立ち上がりをもち、丸みのある平底となる。81は小片である。複合口縁壺で、口縁接合部は「コ」の字状を呈する。

鉢形土器（80）　80は完形品である。直口口縁に尖りぎみの丸底をもつ。

ミニチュア品（82）　82はミニチュア品の破片である。鉢形土器の形態を呈している。

東本遺跡3次調査ＳＢ01では、壺形土器・鉢形土器・ミニチュア品が出土している。資料が少なく時期決定は難しいが、鉢形土器が丸底であるため後期Ⅲに比定される。東本遺跡2次調査ＳＢ01・02と比べると、本住居は幾分新しい土器様相をもっている。

（2）桑原高井遺跡

1）1次調査

1975年、松山市桑原町782ほかにおける建物建設に伴う調査である。主たる遺構には、竪穴式住居址5棟、土坑10基、溝3条がある。

ＳＢ01　平面形態は隅丸方形を呈し、一辺5.1×5.7m、床面積29㎡である。主柱穴は壁体沿いに6基と中央に1基みられる。南壁には2段に落ちる張り出しがあり、北東隅にも張り出し部をもつ。南壁のものは入口的な性格をもつものであるが、北東隅のものは性格が不明である。出土物は、弥生土器と石器がある。弥生土器は北東部の土坑と住居内から出土し、完形品を含む多くの土器が出土している。

①　83～85は北東部の土坑から出土したものである。

甕形土器（83・84）　83・84は肩部が張る胴部に、わずかに凹む底部をもつものである。84は83に比べ胴部下半に膨らみをもつ。

鉢形土器（85）　85は直口口縁をもつものである。厚い平底となる。

②　86～113は住居内出土品である。

甕形土器（86～90）　86は大型品、87は中型品、88～90は小型品である。87は完形品で、長胴で平底をもつものである。88～90は完形及び一部を欠損するものである。88は頸部の締まりが弱く平底、90は頸部が強く締まり尖底となる。

壺形土器（91～95）　91・92は複合口縁壺である。92は口縁接合部が「く」の字状となる。93・94は口縁部が短く外反するものである。95は大型品の底部で、平底となるものである。

鉢形土器（96～105）　96・97は大型品、98～104は小型品である。口縁部は折り曲げ口縁のもの96～99と直口口縁のもの100～104がある。105は台付鉢の台部である。

高坏形土器（106）　106は坏部片で、大きく開く口縁部をもつものである。

器台形土器（107）　107は受部で、口縁部片である。端部は上下に拡張され、端面に半截竹管と円形浮文（竹管入り）をもつ。

支脚形土器（108～112）　108は柱部が中空、109～112は中実となるものである。

ミニチュア品（113）　113は底部片でくびれの上げ底をもつ。

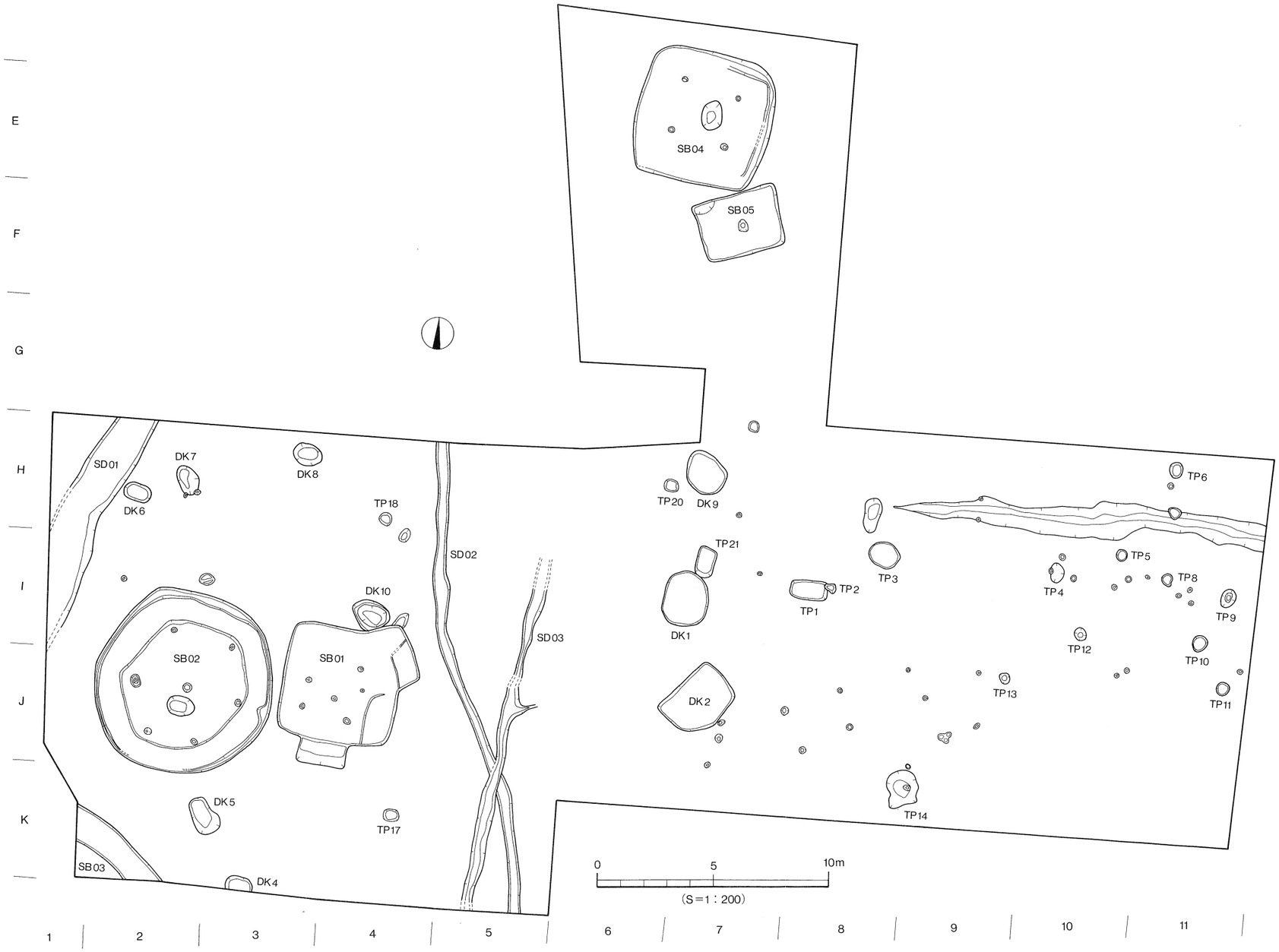
ＳＢ02　平面形態は隅丸六角形を呈し、直径7.7～8.1m、床面積約50.5㎡である。主柱穴は壁体に沿うように6基と中央に1基がある。炉は中央ピットの南に1基あり、このほか広い高床部をもつ。出土物には弥生土器と石器があり、土器は完形に近い大きな破片も含まれる。

甕形土器（114～122）　114～116は内面に稜をもって外反する口縁部をもつものである。117は一部を欠損するもので、小さく突出しやや広い平底をもつ。118～122は底部片で、いずれも平底となる。

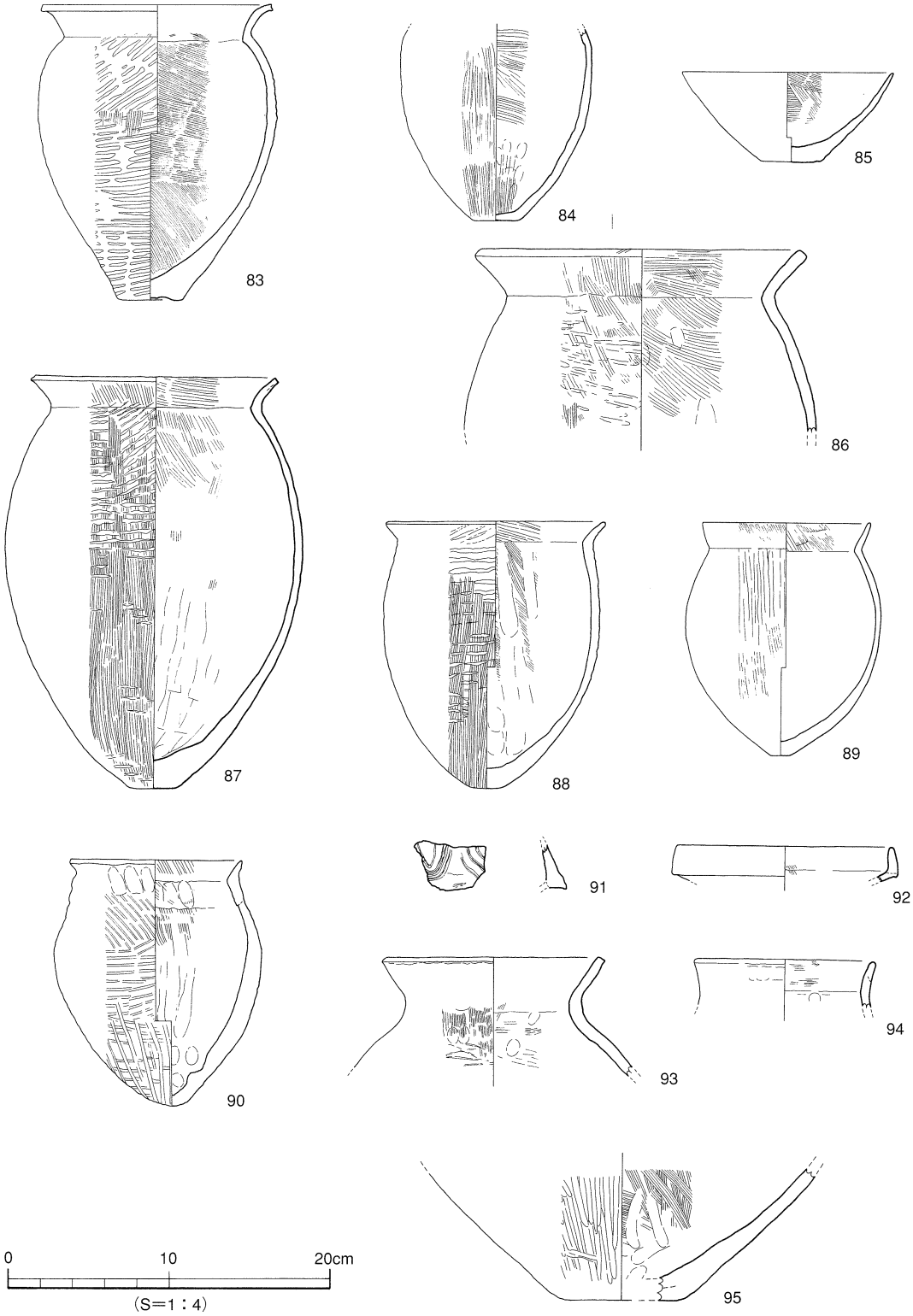
壺形土器（123～137）　123・124は複合口縁壺である。125～129は口頸部が外傾外反するもので、128・129は口縁端部が垂下するものである。130は頸部に沈線文、131は2条1組の沈線（線刻）がみられる。133～137は胴下半部で、底部は小さく突出し、平底133～136と丸底137がある。

鉢形土器（138～148）　折り曲げ口縁をもつもの138～140と直口口縁のもの141～144がある。145～148は底部片で、丸みをもつ底部145～147と小さい立ち上がりをもつ底部148がみられる。

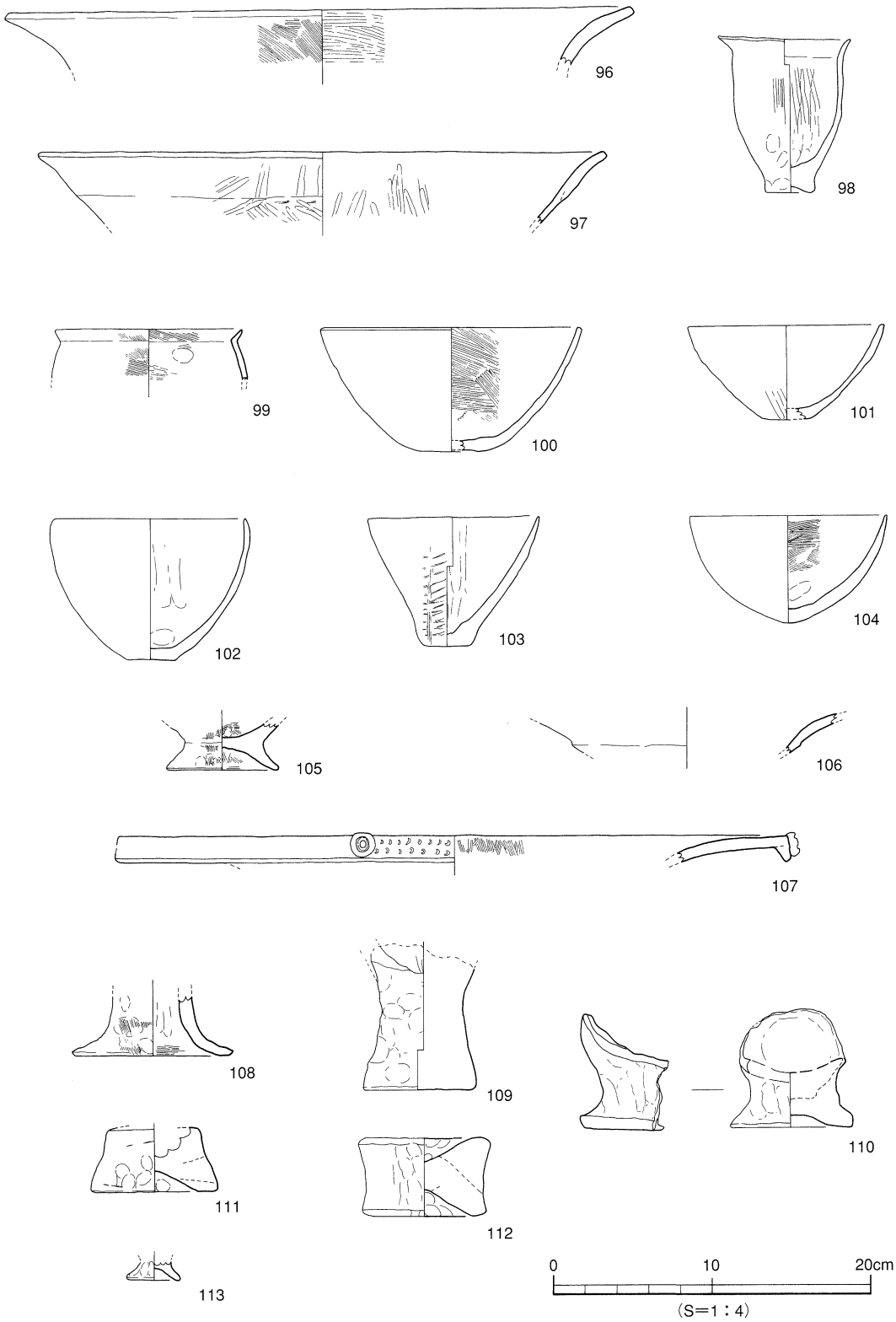
高坏形土器（149）　149は坏部片で、大きく開く口縁部をもつものである。



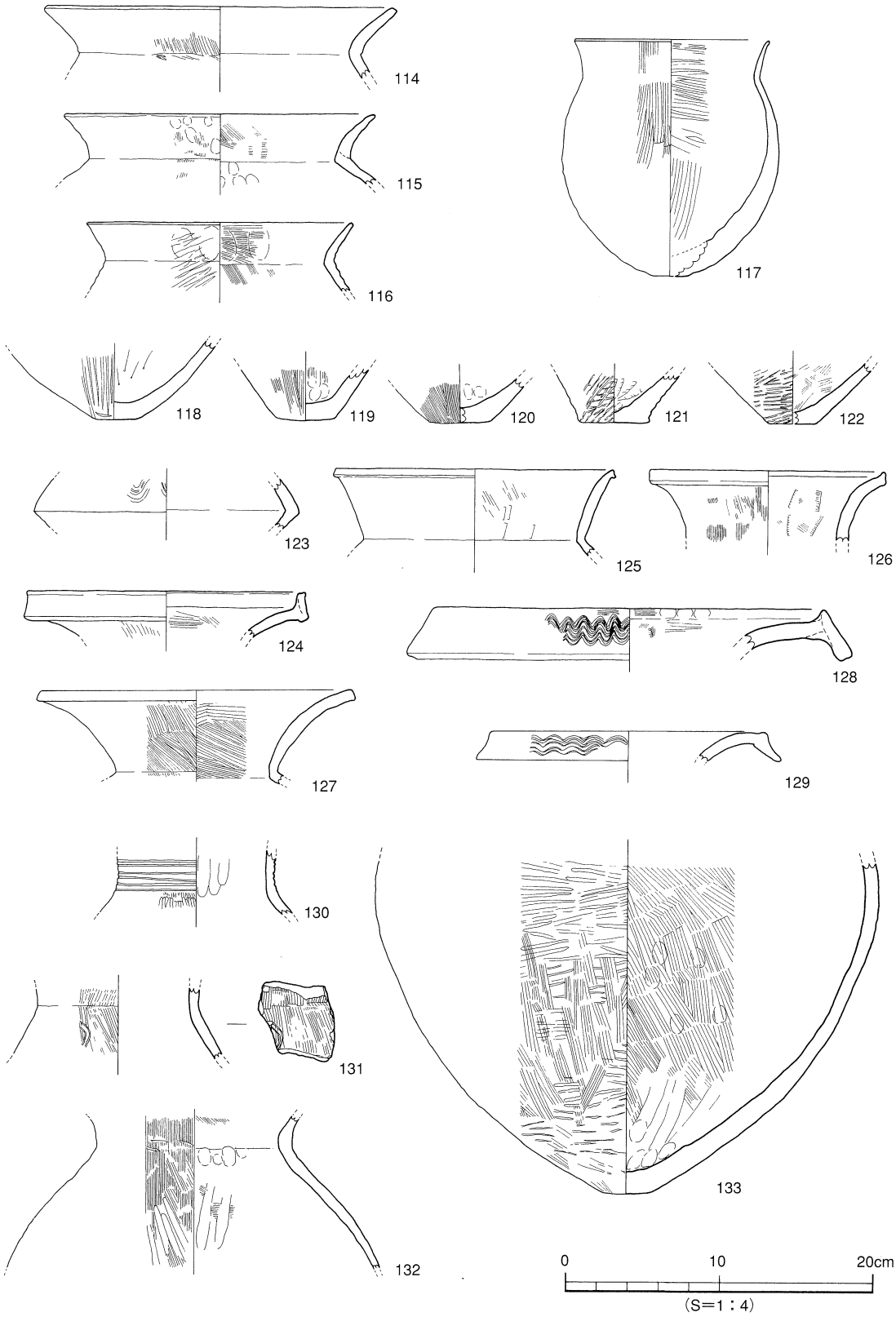
第217図　桑原高井遺跡１次調査地遺構配置図



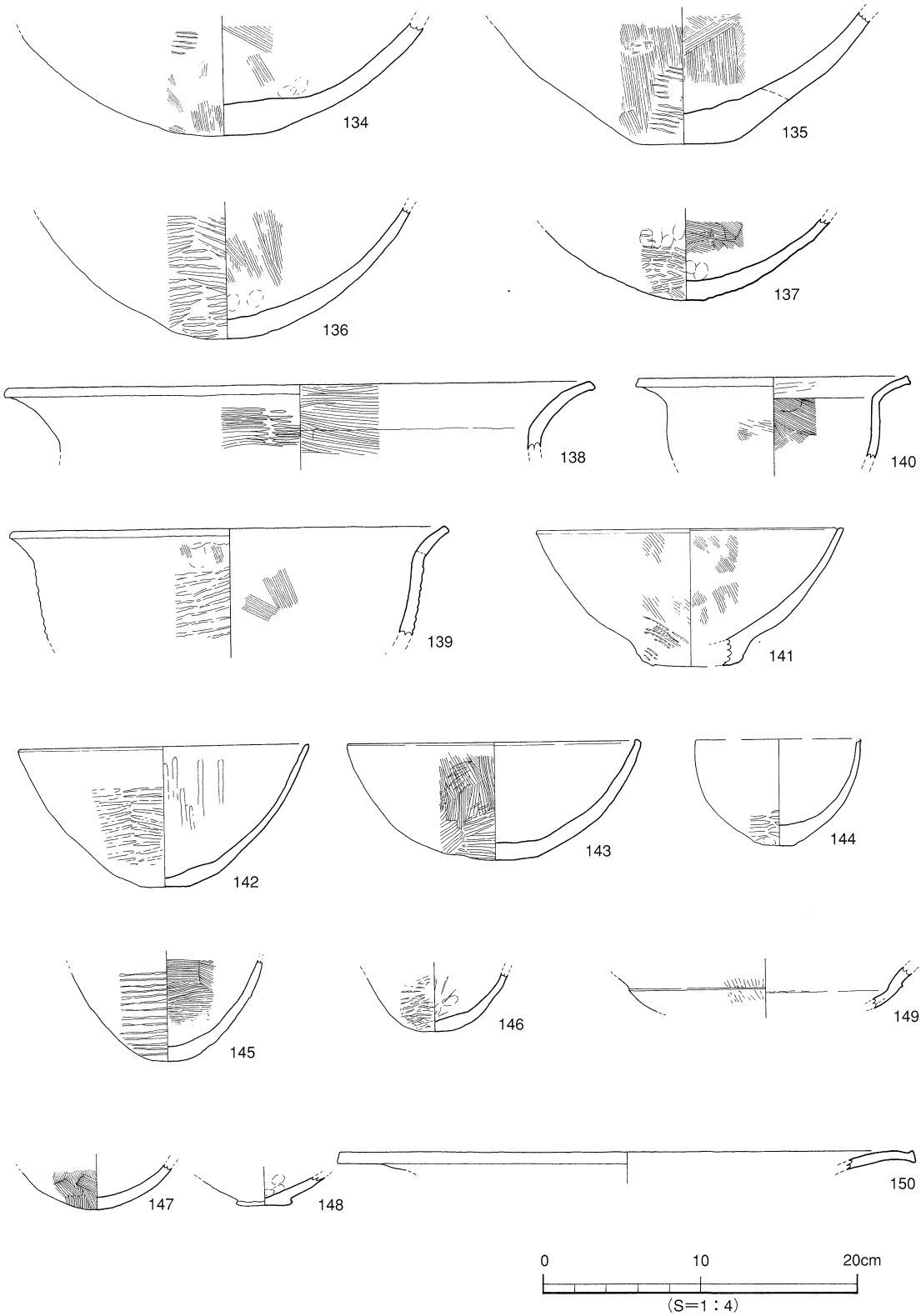
第218図　桑原高井1次SB01出土遺物実測図（1）



第219図　桑原高井1次SB01出土遺物実測図（2）



第220図　桑原高井1次SB02出土遺物実測図（1）



第221図　桑原高井1次SB02出土遺物実測図（2）

器台形土器（150）　150は受部の口縁部片である。大きく開き、端部がわずかに拡張される。

支脚形土器（151～154）　151は受部に突起をもつものである。152は体部が中空、153・154は体部が中実のものである。

石器（156）　156は砥石である。

なお、155はＳＢ01ないしＳＢ02出土品である。複合口縁壺で、口縁部には櫛描の細かい波状文をもつものである。

ＳＢ03　調査区の南西隅で検出したもので、詳細は明らかではない。弥生土器と石器が少量出土している。

甕形土器（157～161）　「く」の字状口縁をもつもので、底部は平底になるものがある。

壺形土器（162・163）　162は複合口縁壺、163は口縁部を欠損するが、口頸部が大きく開く特徴をもつものである。

鉢形土器（164・165）　折り曲げ口縁のもの164と直口口縁のもの165がある。

器台形土器（166）　166は受部の口縁部片である。器壁がやや厚い。

石製品（167）　167は小型で扁平な石製品である。表面は磨かれている。器種不明。

ＳＢ04　平面形態は隅丸方形を呈し、一辺5.5～5.8m、床面積32㎡である。主柱穴は4基、炉は中央に1基がある。出土物には弥生土器と土製品があり、弥生土器には完形に近いものが3点含まれる。

甕形土器（168～173）　168・169は「く」の字状口縁をもつものである。169は復元完形品で、著しく長い胴部をもつものである。170～173は底部片で、いずれも平底で、173は丸みが強い。

壺形土器（174～177）　174・175は複合口縁壺である。176は頸部に細かい斜格子目の刻目凸帯をもつものである。

鉢形土器（178～181）　折り曲げ口縁のもの178と直口口縁のもの179・181がある。

高坏形土器（182～184）　182は坏部片、183・184は円孔をもつ脚部片である。

器台形土器（185～188）　185～188は受部片で、上面に櫛描波状文をもつもの185・186がある。

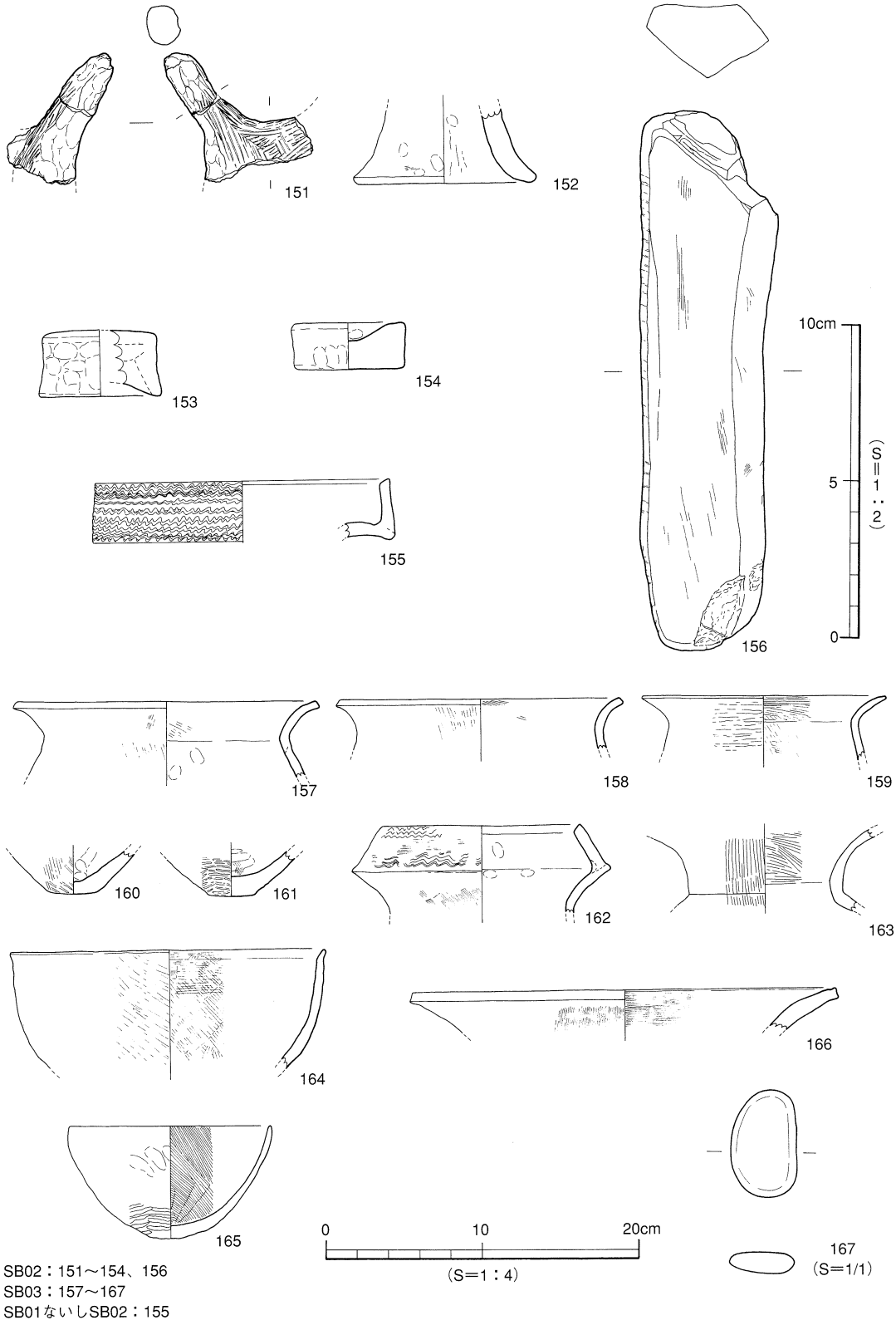
支脚形土器（189～191）　体部が中実なもの189と中空なもの190があり、受部では突起をもつもの191がある。

土製品（192）　直径1.4㎝の小型品である。焼成前の小穿孔がみられる。

ＳＢ05　平面形態は長方形を呈し、一辺2.6×3.8m、床面積9.9㎡である。中央にはピットが1基ある。出土物は弥生土器が少量ある。

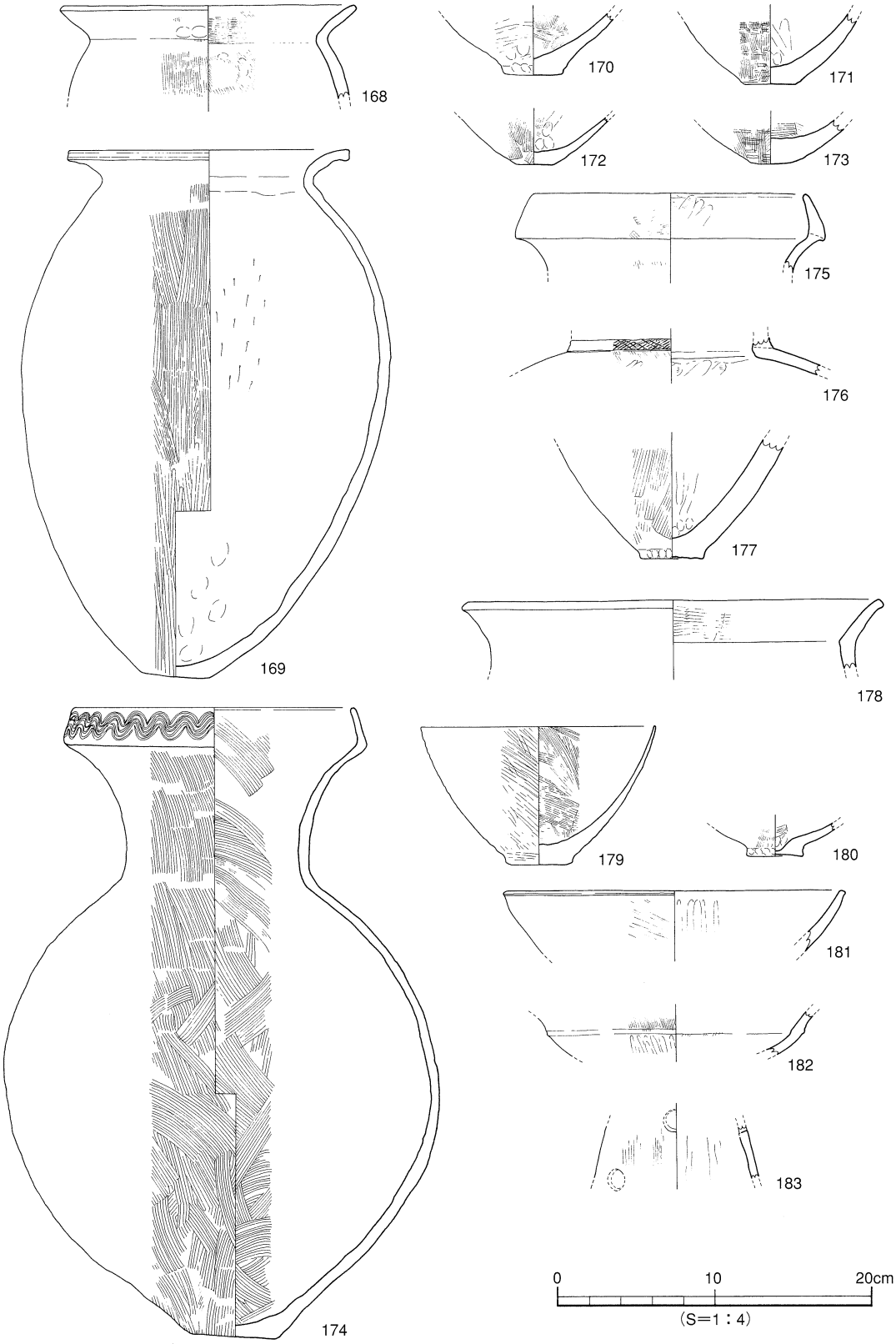
甕形土器（193）　193は「く」の字状口縁を呈するものである。

壺形土器（194・195）　194は外傾して立ち上がる口頸部をもち、195は複合口縁をもつものである。

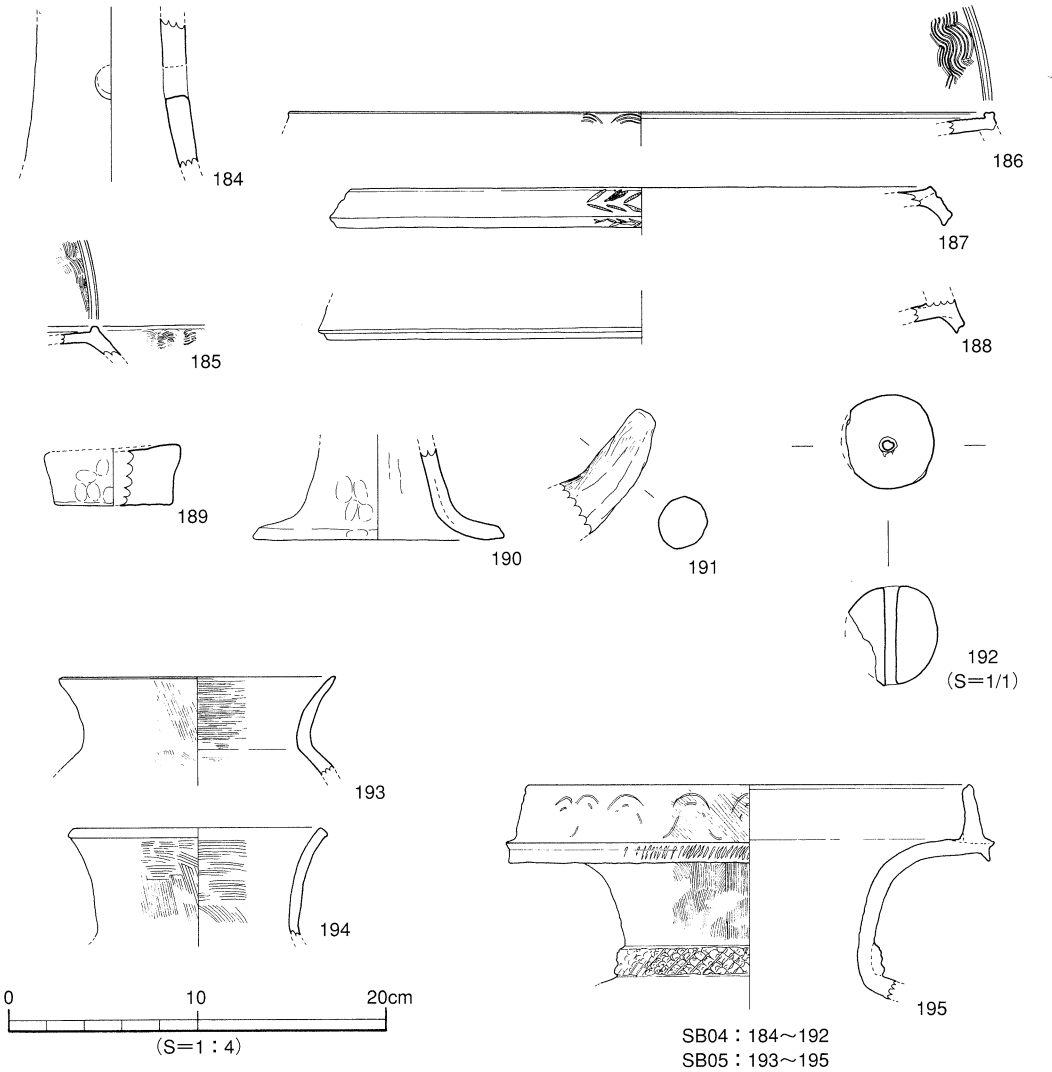


SB02：151～154、156
SB03：157～167
SB01ないしSB02：155

第222図　桑原高井1次SB02(3)・SB03出土遺物実測図



第223図　桑原高井1次SB04出土遺物実測図（1）



第224図　桑原高井1次SB04(2)・SB05出土遺物実測図

ＤＫ４　削平され遺構の壁体はなく、平面形も不確定なものである。ただし、1.2×0.6m四方のなかに完形品を含む大型の破片が集中して出土しているものである。

甕形土器（196～199）　196は完形品である。膨らみをもった長球形の胴部に、平底の底部をもつものである。198・199は底部片で、199は丸みをもつ平底である。

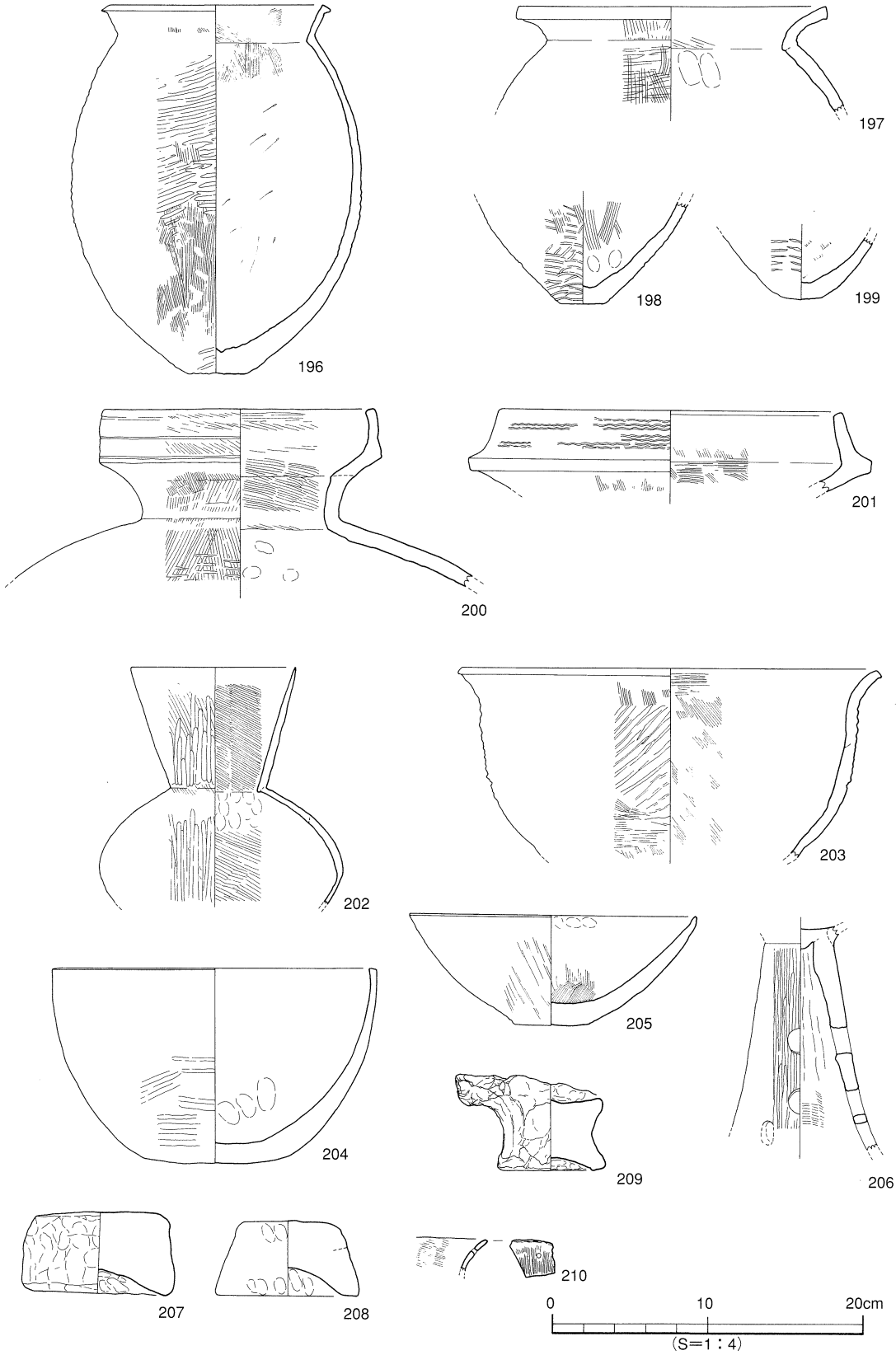
壺形土器（200～202）　200・201は複合口縁壺、202は直口口縁壺である。202は器壁が薄く、調整も丁寧なものである。

鉢形土器（203～205）　折り曲げ口縁のもの203と直口口縁のもの204・205がある。

高坏形土器（206）　206は脚部片であり、円孔を2段以上施すものである。

支脚形土器（207～209）　207・208は受部が平坦なもので、209は突起をもつものである。

土製品（210）　焼成前の小円孔をもつものである。器種不明。



第225図　桑原高井1次DK4出土遺物実測図

ＤＫ５　平面形態は長方形を呈し、規模は0.9×2.7mである。出土物には大きな土器片が数点ある。

甕形土器（211・219）　211は「く」の字状口縁をもつものである。219は突出する平底である。

壺形土器（212・213・218・220・221）　212は複合口縁壺、213は広口のものである。218・220・221は底部で丸底を呈する。

鉢形土器（214）　214は直口口縁で、丸底を呈するものである。完形品。

支脚形土器（215～217）　受部が平坦なもの215と突起をもつもの216・217がある。

ＳＤ01　ＳＤ01は幅1.9m、検出長10mを測る。基底面は広く、断面形態は逆台形状を呈する。図化したものはＳＤ01の上面にて出土したもので、グリット出土品として取り上げられたものである。ＳＤ01に伴う土器と考えられるものである（ＳＤ1関連品）。

222・223は甕形土器で、底部は平底と丸みをもつ平底がある。224～228は壺形土器で、225・226は複合口縁壺、227は口縁端部が垂下するものである。228は長頸壺の頸部片で細かい櫛描文をもつ。229・230は鉢形土器で、折り曲げ口縁のものである。231～233は器台形土器で、231は端部に櫛描文、233は柱部に円孔をもつものである。

ＳＤ02　ＳＤ02は幅40㎝、検出長20m、断面は逆台形を呈す。出土物は弥生土器が少量ある。

壺形土器（234・235・238・240）　234は複合口縁壺で、頸部に櫛描波状文をもつものである。235は大きく開く口頸部をもち、端部は垂下するものである。238は肩部片で線刻がなされるものである。240は弥生前期の壺形土器で、頸部に沈線文を4条もつものである。

鉢形土器（239）　239は底部片で、突出する底部は小さく凹むものである。

高坏形土器（236）　236は坏部片で、大きく開く口縁部をもつものである。

器台形土器（237）　237は受部の口縁部片である。端部は垂下し、半截竹管と円形浮文（竹管文付）をもつ。

241～253は、ＳＤ02上面で出土した土器で、本来はＳＤ02に伴うものと考えられる資料である。

241～244は甕形土器である。「く」の字状の口縁部と平底の底部をもつ。245～248は壺形土器で、245～247は複合口縁、248は大きく開く口頸部をもつものである。249・250は鉢形土器である。249は折り曲げ口縁、250は直口口縁のものである。251・252は高坏形土器である。251は柱部片で円孔をもち、252は裾部が有段となる。253は器台形土器である。受部の口縁端面には櫛描波状文をもつ。

ＳＤ03　ＳＤ03は幅60㎝、検出長15mを測り、断面形態は浅く、逆台形を呈する。出土物には弥生土器があり、完形品を含む大型の破片がみられる。

甕形土器（254～259）　「く」の字状の口縁部で、長い胴部は膨らみをもっている。257・258は一部を欠損するが完形品である。

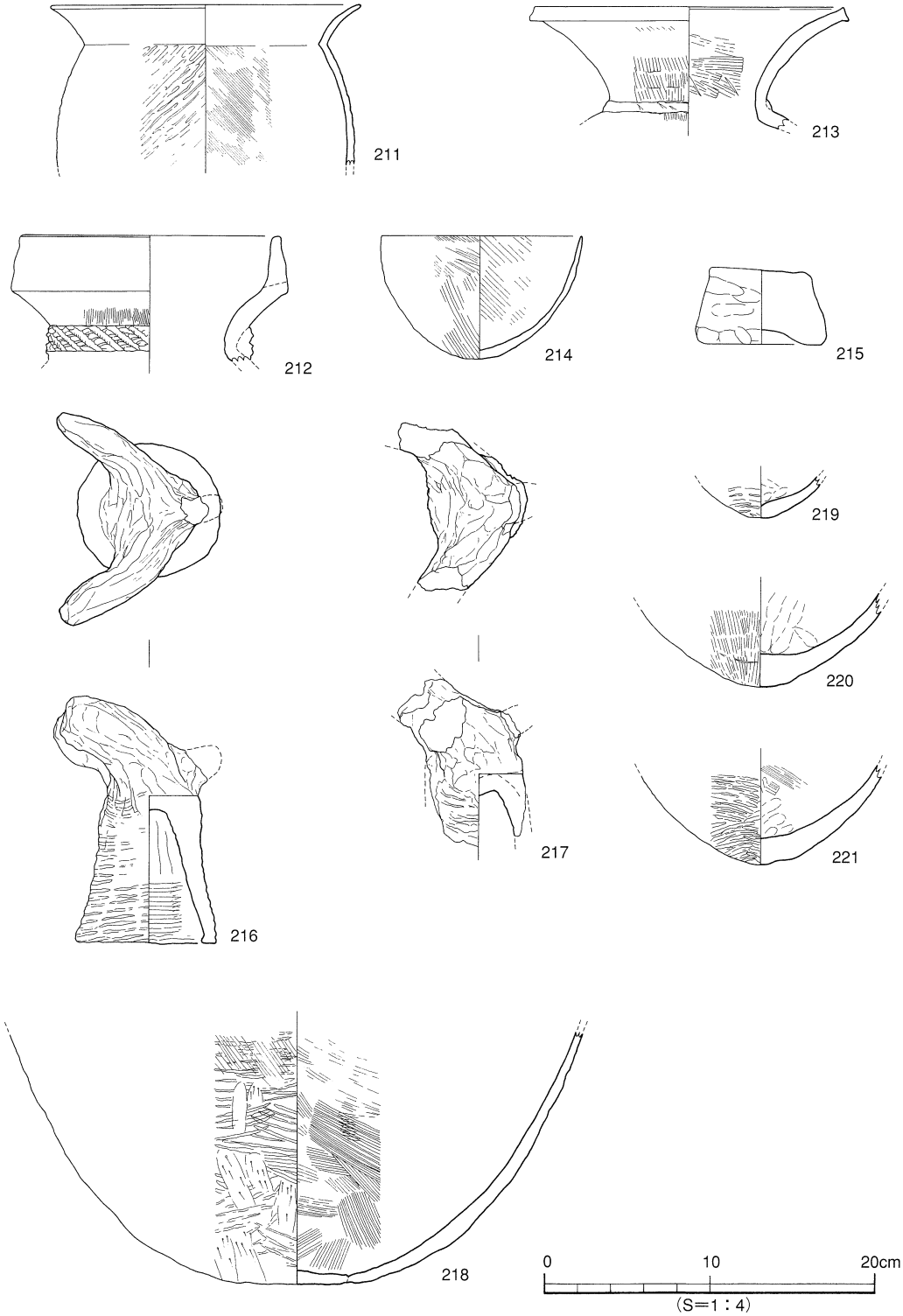
壺形土器（260・261）　260は複合口縁壺、261は大きく開く口縁部をもつものである。

鉢形土器（262・263）　262・263は直口口縁をもつもので、262は台付鉢に属するものである。

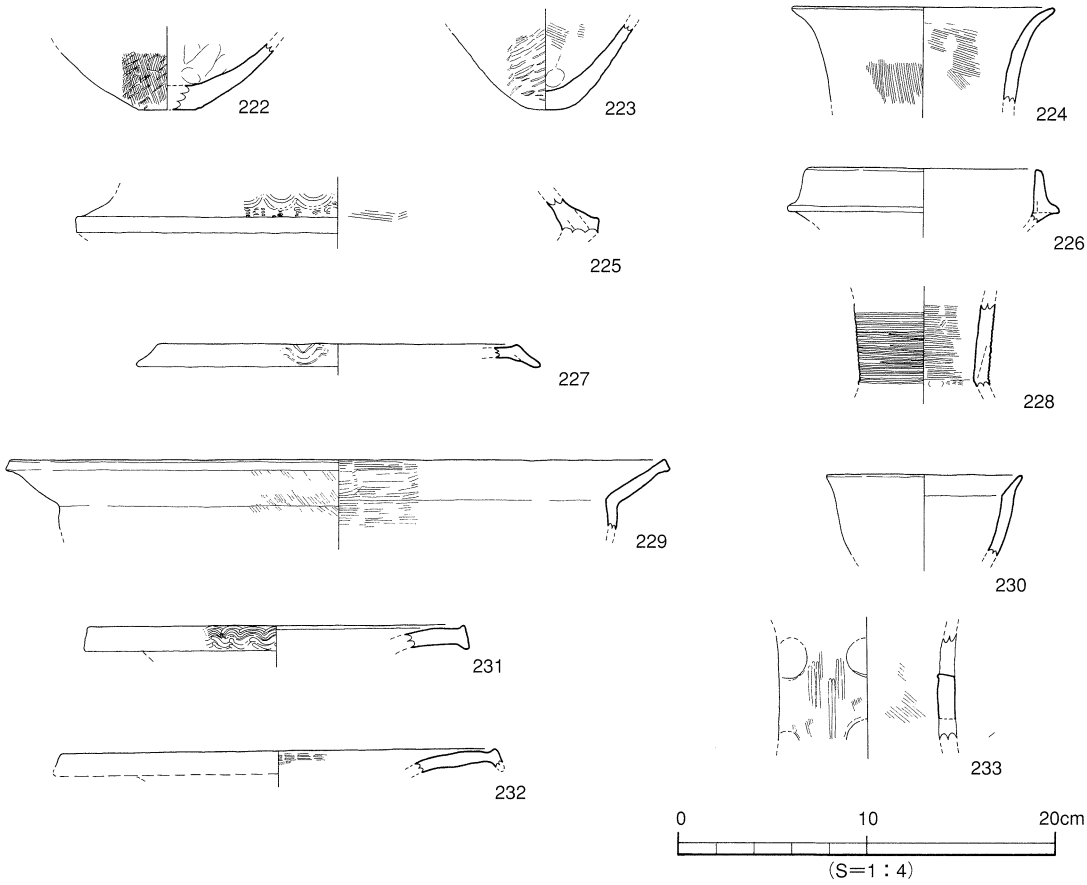
器台形土器（265）　265は受部の口縁部片で、端部は垂下し、端面には斜線充塡の三角文をもつ。

支脚形土器（266）　266は受部が「U」字状に2ヶ所抉られているものである。

コシキ形土器（264）　264は底部に焼成前穿孔をもつものである。



第226図　桑原高井1次DK5出土遺物実測図



第227図　桑原高井1次SD01関連出土遺物実測図

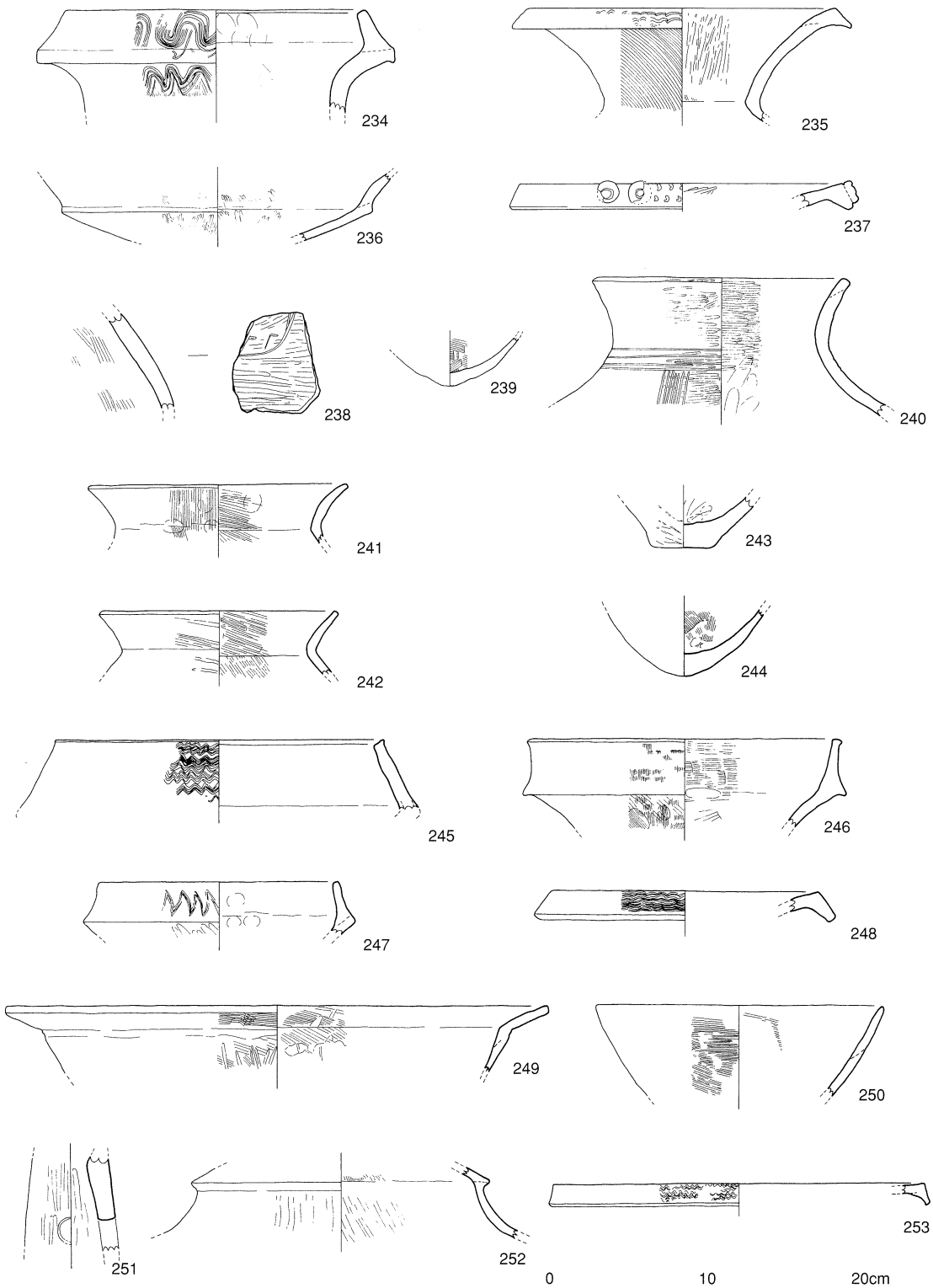
桑原高井遺跡1次調査地内出土品（267～270・273～277）　267は支脚形土器で、受部に小さい突起を4ヶ所以上もつものである。268は壺形土器の口縁部で、端部は内傾して垂下するものである。269は鉢形土器で、直口口縁と丸底の底部をもつ。270は支脚形土器で、柱部が中実になるものである。273～277は石製品である。273・274は石庖丁の未製品である。273は方形で抉りをもち、274は方形で抉りをもつ未貫通の紐部をもっている。275は石錘で擦切りの溝をもつ。276は用途不明の石製品である。277はＳＢ02出土品と同様で扁平で磨きのある小型石製品である。

調査地周辺の事前調査で出土した土器（271・272）　272は複合口縁壺、271は長い口縁部をもつ鉢形土器である。

桑原高井遺跡1次調査資料は、溝に関する資料に一部関連資料を掲載しているが、今回提示した各遺構の出土物は同時性の高い資料である。以下、各遺構の出土物を分析し時期比定と遺構の新旧関係について考えてみる。

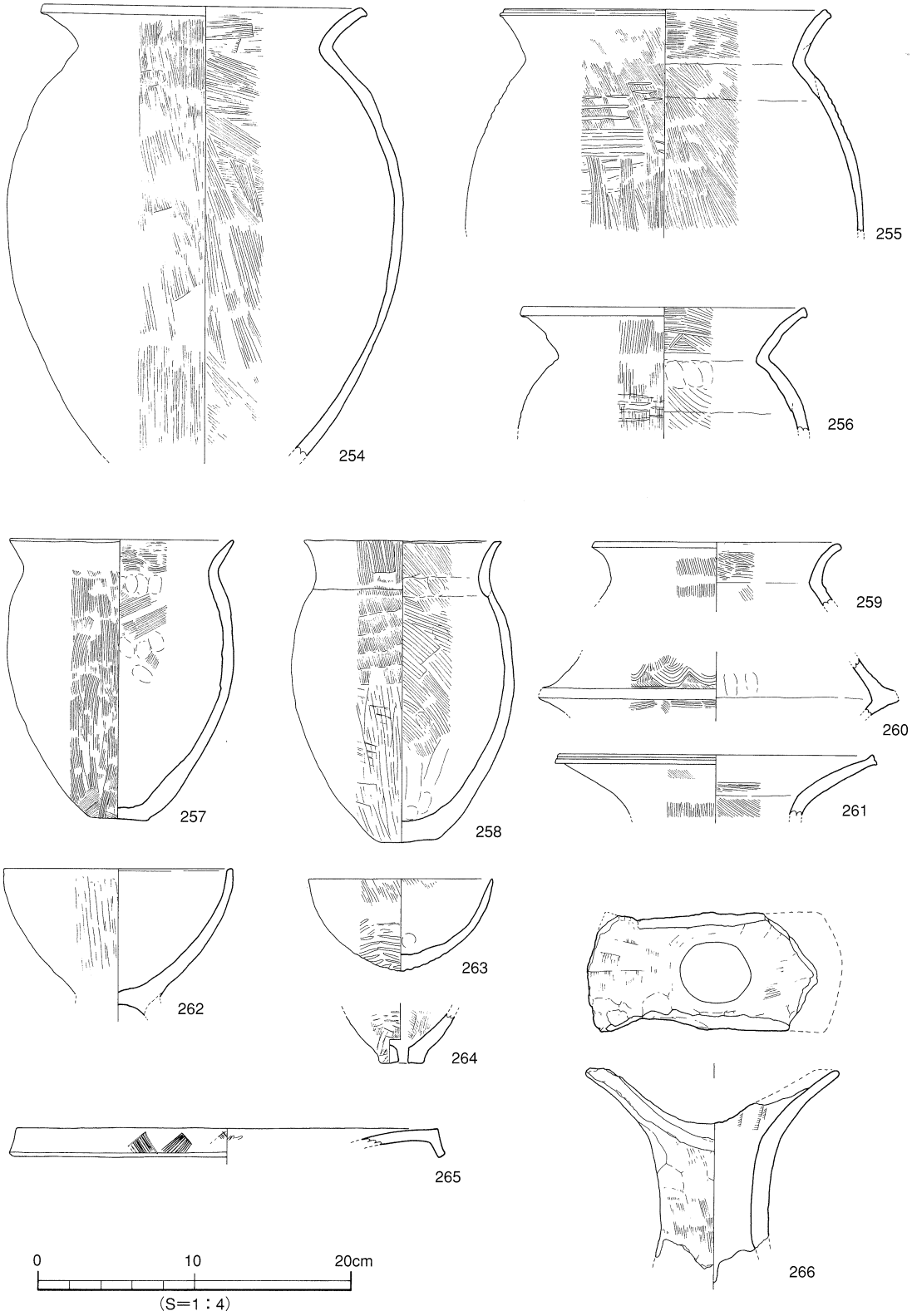
ＳＢ01は器種に甕形土器・壺形土器・鉢形土器・高坏形土器・器台形土器・支脚形土器がある。甕形土器は、胴部下半に叩き痕をもつものが多く、丸みのある平底や尖底にちかい土器もある。鉢形土器は、叩き痕や小さく突出する底部をもつものがみられる。出土土器の特徴は後期Ⅲに時期比定されるものである。

ＳＢ02は、器種に甕形土器・壺形土器・鉢形土器・高坏形土器・器台形土器・支脚形土器がある。

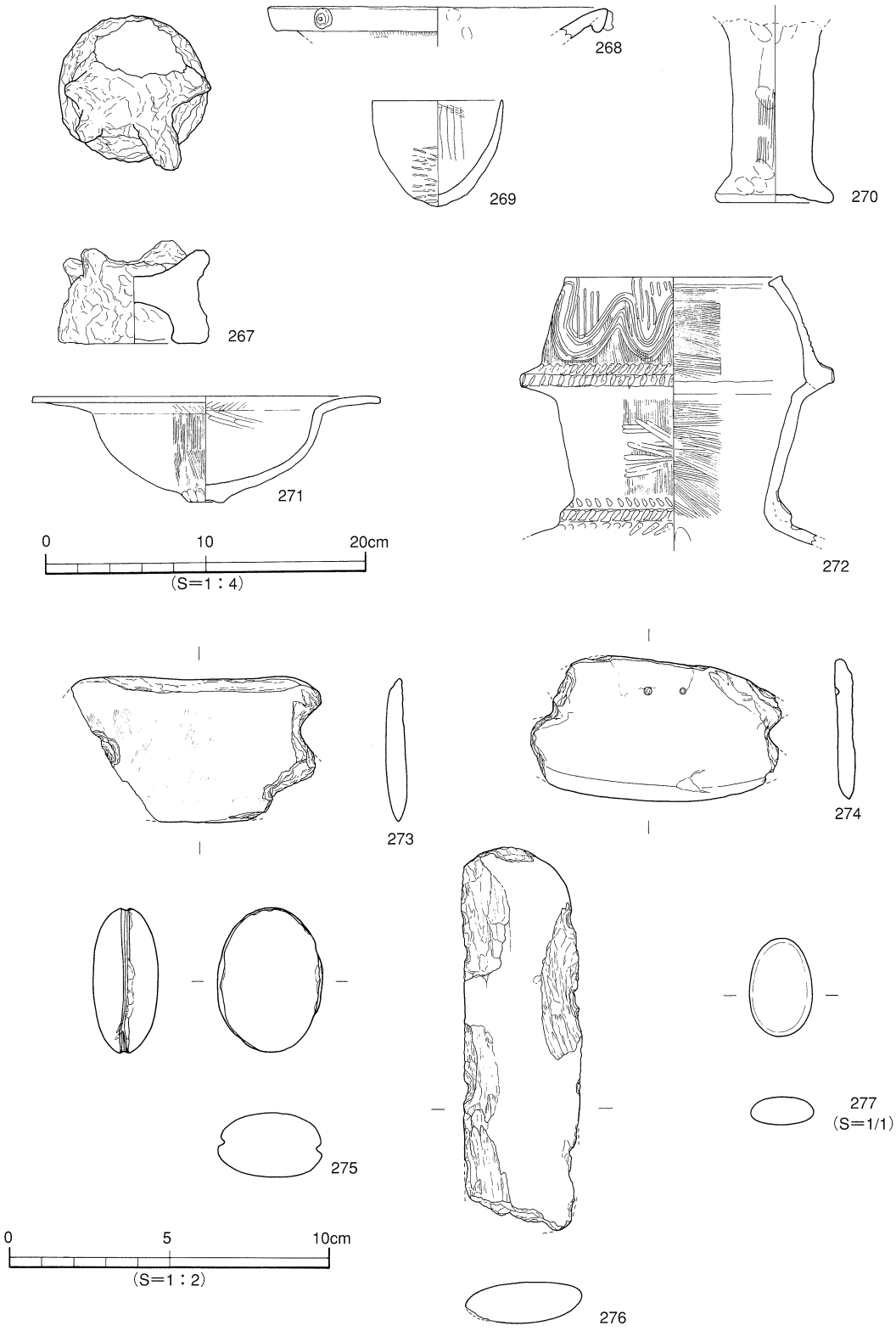


SD02：234～240
SD02上面：241～253

第228図　桑原高井1次SD02・SD02関連出土遺物実測図



第229図　桑原高井1次SD03出土遺物実測図



第230図　桑原高井1次その他出土遺物実測図

甕形土器は胴部下半に叩き痕をもち、117のように胴部下半が膨らむものがある。鉢形土器は叩き痕をもち、丸底のものが多くみられる。支脚形土器には突起状の受部をもつものがある。出土土器の特徴は後期Ⅲに時期比定されるものである。

ＳＢ03は出土量が少ないが、完形に近い鉢形土器を含んでいる。器種には甕形土器・壺形土器・鉢形土器・器台形土器がみられる。甕形土器は平底で、胴部下半に叩きをもつ。鉢形土器は丸みのある底部と叩き痕をもっている。出土土器の特徴は後期Ⅲに時期比定されるものである。

ＳＢ04は完形に近い2点の土器を含んでいる。器種には甕形土器・鉢形土器・高坏形土器・器台形土器・支脚形土器がみられる。甕形土器は平底や丸みをもつ平底があり、叩き痕も胴部下半にみられるものがある。支脚形土器は受部に角状の突起部をもっている。出土土器の特徴は後期Ⅲに時期比定されるものである。

ＳＢ05は出土物が少ない。器種には甕形土器と壺形土器がある。甕形土器の口縁部は「く」の字状で、端部が曖昧な面になる。出土土器の特徴は後期Ⅱ－2～Ⅲに時期比定されるものである。

ＤＫ4は完形に近い幾つかの大型破片をもつ。器種には甕形土器・壺形土器・鉢形土器・高坏形土器・支脚形土器がみられる。甕形土器は底部に平底で丸みをもつものがあり、胴部下半には叩き痕をもつものがある。支脚形土器は受部に角状の突起部をもつ。出土土器の特徴は後期Ⅲに時期比定されるものである。

ＤＫ5は大型の破片が少量出土している。器種には甕形土器・壺形土器・鉢形土器・支脚形土器がみられる。甕形土器と壺形土器の底部は平底から突出する丸みのある底部となるものがある。支脚形土器は受部に角状の突起をもっている。出土物の特徴は後期Ⅲに時期比定されるものである。

ＳＤ01は関連資料である。甕形土器は底部が平底で、胴部下半に叩き痕をもつ。出土土器の特徴は後期Ⅲに時期比定されるものである。

ＳＤ02は、器種に壺形土器・鉢形土器・高坏形土器・器台形土器がある。関連品には甕形土器が多くみられる。壺形土器には大きく広がり、端部が垂下するものがある。出土土器の特徴は後期Ⅲに時期比定されるものである。

ＳＤ03は完形品を含む大型破片があり、良好な資料といえる。器種には甕形土器・壺形土器・鉢形土器・器台形土器・支脚形土器・コシキ形土器がある。甕形土器は胴部下半にわずかではあるが叩き痕がみられる。鉢形土器は丸みをもつ尖り底で、叩き底がみられる。出土土器の特徴は後期Ⅲに時期比定されるものである。

以上より、桑原高井遺跡1次調査の各遺構の出土物は、全て後期Ⅲに比定されるものである。

つづいて遺構の新旧関係について考えてみる。ＳＤ02と03は切り合い関係にある（ＳＤ02が古く、ＳＤ03が新しい）が、出土土器の形態的差を求めることは難しく、よって2つの遺構はわずかな時間差と考えなければならない。ＳＢ04と05は接しているが、これは形態差を求めるだけの資料はなく、時間的な前後関係は判断できない。ＳＢ01とＳＢ02は1mと離れておらず、同時存在は想定できない。両住居からは、良好な土器が出土しているが、形態差を求めるのは難しい。あえて求めるならばＳＢ02はＳＢ01よりも壺形土器と鉢形土器の底部に丸いものが多くみられることがあげられ、ＳＢ02は新しい土器様相をもつものである。

これら等より、桑原高井遺跡1次調査の主な弥生時代遺構は後期Ⅲ内で存在し、さらに、連続する2

つの異なる時間のものが検出されているものと考える。

（3）まとめ

以上、東本遺跡1～3次調査、桑原高井遺跡1次調査の主たる弥生遺構と出土土器の整理を行った。この結果、東本遺跡2次調査のものは後期Ⅱ－2～Ⅲに、同3次調査と桑原高井遺跡1次調査のものは後期Ⅲに時期比定され、前者と後者の間には若干の時期差が存在している。さらに、桑原高井遺跡2次調査地内では若干の時間差が認められるのである。よって、時間の異なる3つの集落関連遺構が存在しているものと考えられるのである。

一方、松山平野の後期Ⅲの土器は、これまでに良好な資料が少ないため、その様相は明らかでない部分が多かった。今回の資料では、後期Ⅲに器台形土器が少なからず存在することが分かった。後期Ⅲの器種構成は構成比率を別にすると、後期Ⅱ－2の器種構成と大差ないことが明らかとなり、後期Ⅲの土器様相を一部知ることができた。

今後、後期Ⅲの編年が充実すれば、東本遺跡と桑原高井遺跡の集落構造は、短時間での変遷がより具体的に明らかになるものと思われる。

なお、本稿をなすにあたり、調査担当者である森光晴氏、松村淳氏には多くの御指導を賜った。また、作成にあたり水口あをい氏には多大な協力を得た。記して感謝の意を表すものである。

〔文献〕

森　光晴　1980　『浮穴、西石井荒神堂、東本Ⅱ・Ⅲ、桑原高井遺跡』松山市教育委員会

梅木謙一　1991　「松山平野の弥生後期土器－編年試案」『松山大学構内遺跡』松山大学・松山市教育委員会・松山市立埋蔵文化財センター

遺構・遺物一覧

－凡例－

（1）以下の表は本調査検出の遺構・遺物の計測値及び観察一覧である。
　　遺構は水口あをい、遺物は梅木謙一、渡部明日香が作成した。

（2）遺物観察表の各記載について。

法　量　欄　（　）：復元推定値

形態・施文欄　土器の各部位名称を略記。
　　例）口→口縁部、胴中→胴部中位、柱→柱部、胴底→胴部～底部。

胎土・焼成欄　胎土欄では混和剤を略記した。
　　例）砂→砂粒、長→長石、石→石英、密→精製土。（　）の中の数値は混和剤粒子の大きさを示す。
　　例）砂・長（1～4）多→「1～4㎜大の砂粒・長石を多く含む」である。焼成欄の略記について。◎→良好、○→良、△→不良。

表165　東本２次　竪穴式住居址 一覧

竪穴(SB)	時期	平面形	規模 長さ×幅×深さ(m)	床面積(㎡)	主柱穴(本)	内部施設				周壁溝	備考
						高床	土坑	炉	カマド		
01	弥生後期	円形	10.0×9.70×0.05	78.50	10		○	○		○	
02	弥生後期	長方形	9.00×7.20×0.30	64.80	7		○	○		○	

表166　東本３次　竪穴式住居址 一覧

竪穴(SB)	時期	平面形	規模 長さ×幅×深さ(m)	床面積(㎡)	主柱穴(本)	内部施設				周壁溝	備考
						高床	土坑	炉	カマド		
01	弥生後期	長方形	4.70×3.50×0.30	16.45	4		○	○		○	

表167　桑原高井１次　竪穴式住居址 一覧

竪穴(SB)	時期	平面形	規模 長さ×幅×深さ(m)	床面積(㎡)	主柱穴(本)	内部施設				周壁溝	備考
						高床	土坑	炉	カマド		
01	弥生後期	隅丸方形	5.70×5.16×0.38	29.41	7			○		○	床面積は入口部と張出し部は含まず。
02	弥生後期	隅丸六角形	8.10×7.75×0.39	50.50	7	○		○		○	
03	弥生後期	不明								○	
04	弥生後期	隅丸方形	5.82×5.50×0.13	32.0	4			○		○	
05	弥生後期	長方形	3.80×2.60×α	9.88							

表168　桑原高井１次　土坑 一覧

土坑(DK)	地区	平面形	断面形	規模 長さ×幅×深さ(m)	埋土	出土遺物	時期	備考
1	Ｉ６・７	隅丸方形		2.40×1.80×0.71				
2	Ｉ・Ｊ６・７	不整楕円形		3.00×2.20×α				
4	K3			1.20×0.60×α		弥生	弥生後期	
5	K2·3	長方形		2.70×0.90×α		弥生	弥生後期	
6	H2	楕円形		1.20×0.80×α				
7	H2	楕円形		1.30×0.90×α				
8	H3	楕円形		1.30×0.95×α				
9	H6·7	楕円形		1.90×1.50×α				
10	Ｉ４	楕円形	舟底状	1.70×1.30×0.67				

表169　桑原高井１次　溝 一覧

溝(SD)	地区	断面形	規模 長さ×幅×深さ(m)	埋土	出土遺物	時期	備考
01	H・Ｉ１・２	逆台形状	10.0×1.90×		弥生	弥生後期	
02	H・Ｉ４・ＪＫ５	逆台形	20.0×0.40×		弥生	弥生後期	
03	Ｉ５・ＪＫ５	逆台形	15.0×0.60×		弥生	弥生後期	

表170　束本１次Ａ区 出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
1	甕	口径(25.4) 残高 11.6	内面に稜をもって外反する口縁部。口縁端部はナデによりやや拡張。頸部交わり目凸帯。	口 ヨコナデ 肩 ミガキ(一部ハケ)	口端 ヨコナデ 口 ハケ 肩 ハケ→ナデ	乳赤茶色 乳赤茶色	石・長(1~4) 金 ◎		
2	甕	口径 22.1 底径 6.1 器高 34.2	内面に稜をもって外反する口縁部。長胴、平底。	口 ハケ→ヨコナデ 胴 ハケ(6～7本/cm) 底 ナデ	口 ヨコナデ 頸 ナデ(指頭圧痕有) 胴 マメツ（ハケ）	赤茶色 赤茶色	石・長(1~3) ◎	黒斑	
3	甕	口径(15.0) 残高 16.6	内面に稜をもって外反する口縁部。口縁端部はナデ凹む。	口 ヨコナデ 胴 ハケ(4本/cm・7本/cm)	口 ハケ(4本/cm) 胴 マメツ(ケズリ)	茶褐色 灰茶色	石・長(1~3) ○		
4	甕	底径 1.7 残高 15.6	あいまいなたちあがりをもつ、小さい平底。	胴上 ハケ(12~13本/cm) 胴下 ケズリ 底 ナデ	ハケ(12～13本/cm)→ナデ	乳灰茶色 灰色	石・長(1~5) 褐色粒 多 ◎	黒斑	
5	壺	口径 20.0 残高 17.3	口縁部櫛描直線文３条、波条文４～５条３段。頸部櫛描直線文15条以上、タテ直線４条13組。	口 ヨコナデ 頸 ハケ(８本/cm・指頭痕有) 肩 ハケ(８本/cm)	口 指頭圧痕有 頸上 マメツ(ハケ) 頸肩 ナデアゲ	赤茶褐色 赤茶褐色	石・長(1~9) 金 ○		
6	壺	口径(17.2) 残高 6.5	口縁部櫛描直線文４条、波条文５条。	口 ハケ→ヨコナデ 頸 マメツ（ハケ）	ハケ(６本/cm)	乳茶色 乳茶色	石・長(1~4) ◎		
7	壺	口径(14.0) 残高 9.0	口縁部櫛描直線文３条。頸部に斜格子目文の刻目凸帯。	口 ハケ→ヨコナデ 頸 ハケ(５本/cm)	口 ヨコナデ 頸 ハケ→ナデ？	赤橙色 赤橙色	石・長(1~3) ◎		
8	壺	口径(13.2) 残高 12.8	口縁部無文。	口 マメツ 頸 ハケ(８本/cm)	口 マメツ(指頭圧痕有) 頸 ハケ(８本/cm)	乳茶色 黄灰色	石・長(1~3) ○		
9	壺	底径 13.8 残高 6.6	くびれるたちあがりをもつ平底。	胴 ナデアゲ 底 ナデ	ハケ(12～13本/cm)→ナデ	淡茶色 赤茶色	石・長(1~4) ○		
10	壺	底径 7.8 残高 10.8	あいまいなたちあがりをもつ平底。	ハケ(７本/cm)	胴 ハケ(９本/cm)→板ナデ 底 ナデ	乳赤茶色 赤橙色	石・長(1~6) ○	黒斑	
11	壺	底径 3.0 残高 11.6	やや器壁の厚い平底。	胴 ヘラナデ？ 底 ナデ	胴 ハケ(６本/cm) 底 ナデ	茶色 乳灰茶色	石・長(1~2) 金 ◎	黒斑	
12	壺	底径 2.2 残高 16.8	たちあがりは小さく、中央が凹む底部。	胴 ハケ(９～10本/cm)→ナデ 底 ナデ	胴 ハケ(９～10本/cm)→ナデ 底 指頭痕	乳赤茶色 乳赤茶色	石・長(1~4) 多 ◎	黒斑	
13	鉢	口径 14.2 残高 8.5	内面に弱い稜をもって外反する口縁部。口縁端部はあいまいな面をもつ。平底。	ハケ(9本/cm・一部ナデ)	ハケ(９本/cm)	乳茶色 赤茶色	石・長(1~5) ◎		
14	鉢	口径 12.6 底径 1.9 器高 10.3	直口口縁。端部は面をもつ。丸みをもつ平底。	ハケ(10本/cm)→ミガキ 底 ナデ	ハケ(10本/cm)→ミガキ	乳茶色 乳茶色	石・長(1~2) 金 ◎		
15	高坏	口径(25.2) 残高 1.3	受部片。端部はわずかに拡張し櫛描波条文３条２段と竹管文入り円形浮文。	ハケ(７～８本/cm・一部ヨコナデ)	ミガキ(マメツ)	乳茶色 乳茶色	石・長(1)少 ◎		
16	器台	残高 10.5	脚柱部片。柱上部に工具押圧による沈線条の段をもつ。	マメツ(ミガキ)	板ナデ ナデ	茶色 茶色	石・長(1~5) ○		
17	器台	残高 11.4	脚柱部片。円孔５ケ３段（φ1.1cm）。	マメツ(ハケ)	マメツ	乳黄茶色 乳黄茶色	石・長(1~4) ○		

表171　束本２次ＳＢ01 出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
18	甕	口径(20.0) 残高 6.3	内面に稜をもって外反する口縁部。口縁端部は面をもつ。	(口端)ヨコナデ ハケ(3～4本/cm)	ハケ→ナデ	茶色 茶色	石・長(1～3) ◎		
19	甕	口径(17.8) 残高 4.1	内面に稜をもって外反する口縁部。口縁端部は面をもつ。	(口端)ナデ ハケ(10～11本/cm)	ハケ	茶色 茶色	石・長(1～2) ◎		
20	甕	口径(13.6) 残高 5.1	内面に稜をもって外反する。口縁部の口縁端部は面をもつ。	(口端)ヨコナデ (口)ハケ(5本/cm)→ヨコナデ (頸)ハケ(5本/cm)	(口)ハケ(7～8本/cm) →ヨコナデ (頸)ハケ(7～8本/cm)	茶色 茶色	石・長(1～3) ◎		
21	甕	口径 14.1 底径 2.6 残高 14.0	内面に稜をもって外反する長い口縁部。肩部は強く張り、平底となる。	(口端)ナデ (口)ハケ(8本/cm) (胴)ハケ(5～6本/cm・マメツ) (底)ナデ	(口)ハケ(5～6本/cm) (頸)ヨコナデ (胴)ハケ(3～4本/cm) →板ナデ	暗赤茶色 暗赤茶色	石・長(1～3) ◎	黒斑	
22	甕	底径 (2.0) 残高 15.1	肩部が張る胴部。平底。	(頸)ハケ(8本/cm)→ ヨコナデ ハケ(8本/cm・5～6本/cm)	(頸)ナデ ハケ(17～18本/cm・5～6本/cm)	灰赤茶色 灰茶色	石・長(1～3) ◎		
23	甕	底径 4.0 残高 4.4	平底。	ハケ(3～4本/cm) (底)ナデ	ナデアゲ(板状工具)	灰茶色 灰茶色	石・長(1～4) ◎		
24	甕	底径 2.2 残高 5.7	平底。	ハケ(7本/cm)→ ナデ (底)ナデ	ナデ	灰色 灰色	石・長(1～3) ◎		
25	甕	底径 2.8 残高 3.6	平底。	ハケ(7本/cm)→ ナデ (底)ナデ	ハケ(7本/cm)→ナデ	灰色 灰色	石・長(1～2) ◎		
26	壺	残高 3.3	櫛描直線文は、簾状文状に木口痕を残す(8条1組)。	ハケ(9～10本/cm) →ヨコナデ ハケ(6～7本/cm) →ヨコナデ	ハケ(6～7本/cm) →ナデ (頸)ヨコナデ	茶色 茶色	石・長(1～4) ◎		
27	壺	残高 4.1	端部を欠損。櫛描波状文3条が2段。	ハケ(7～8本/cm) →ヨコナデ ハケ(7～8本/cm) →ミガキ	ヨコナデ ハケ(5本/cm)	灰茶色 灰茶色	石・長(1～4) ◎		
28	壺	口径(16.0) 残高 4.7	櫛描波状文11条。	(口)ヨコナデ (頸)ハケ(7～8本/cm)	ヨコナデ	乳赤茶色 乳赤茶色	石・長(1～2) ◎		
29	壺	残高 5.4	櫛描波状文4条。	(口端)ヨコナデ ナデ	(口端)ヨコナデ ナデ(指頭痕有り)	灰色 茶色	石・長(1～3) 金 ◎		
30	壺	口径(16.0) 残高 3.5	口縁部無文。	(口端)ヨコナデ ハケ(7本/cm)→ ヨコナデ	ハケ(7本/cm)→ ヨコナデ	茶色 茶色	石・長(1)少 金 ◎		
31	壺	口径(13.8) 残高 2.7	口縁部無文。	(口端)ヨコナデ ハケ(7～8本/cm) →ヨコナデ	ヨコナデ	黄茶色 黄茶色	石・長(1～4) ◎		
32	壺	口径(14.8) 残高 5.9	口縁部無文。口縁端部はナデ凹む。	(口)ヨコナデ (頸)ハケ→ミガキ(一部ヨコナデ)	(口)ハケ→ヨコナデ (頸)ハケ→ナデ	暗赤茶色 暗赤茶色	石・長(1～2) ◎		
33	壺	口径(14.6) 残高 6.3	口頸部は長く、上外方へ開く。	(口端)ヨコナデ ハケ→ヨコナデ ハケ	ハケ→ヨコナデ ハケ	乳茶色 乳茶色	石・長(1～2) 褐色粒 ◎		
34	壺	口径 11.9 底径 2.7 器高 23.4	口頸部は長く、外傾する。丸みのある平底。	ハケ(6～7本/cm・マメツ) (底)ナデ	ハケ(6～7本/cm)	赤橙茶色 赤橙茶色	石・長(1～5) ◎	黒斑	
35	壺	口径(15.0) 残高 5.6	櫛描直線文13条、充填三角文2段、直線文16条以上。	(口端)ヨコナデ ミガキ	ハケ(9～10本/cm) →ヨコナデ	茶色 茶色	密 ◎		
36	壺	残高 4.8	頸部下半櫛描直線文8条。肩部に櫛描直線文8条。	ハケ→ミガキ	(口)マメツ ハケ(10本/cm)→ ミガキ	黄茶色 黄茶色	石・長(1) ◎		

東本２次ＳＢ01 出土遺物観察表　土製品

（２）

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面) (内面)	胎土 焼成	備考	図版
37	壺	残高 1.7	肩部片。櫛描直線文7条以上。	ミガキ(マメツ)	ハケ→ナデ	茶色 茶色	石・長(1) 金 ◎		
38	壺	残高 4.9	肩片部か。3条の波線文。器壁厚く、形態不明。	ナデ	ナデアゲ(ケズリか?)	暗赤茶色 暗赤茶色	石・長(1~3) 多 ◎		
39	壺	口径(17.0) 残高 3.1	口縁端部に凹線文4条。	ヨコナデ	ヨコナデ(一部ハケ)	暗茶色 暗茶色	石・長(1~3) ◎		
40	壺	底径 (6.6) 残高 11.9	大型品。たちあがりをもつ平底。	ハケ(6~7本/cm)→ミガキ (底)ナデ	ハケ(6~7本/cm)	暗茶色 暗茶色	石・長(1~4) 多 ◎	黒斑	
41	壺	底径 2.8 残高 7.3	中型品。丸味をもつ厚い平底。	ハケ(マメツ) (底)ナデ	マメツ(ナデか)	乳赤茶色 乳赤茶色	石・長(1~3) ◎		
42	壺	底径 4.0 残高 4.7	中~小型品。丸味をもつ平底。「×」字状の線刻。	ハケ→ミガキ	ナデアゲ(一部ナデ)	乳茶色 乳茶色	石・長(1~3) ◎		
43	壺	底径 (4.0) 残高 3.4	中型品。丸味をもつ平底。	ナデ	ハケ(12~13本/cm)	乳灰色 乳灰色	石・長(1~3) ◎		
44	壺	底径 1.2 残高 3.1	小さく突出する平底。器壁がやや薄い。	ミガキ (底)ナデ	ミガキ	乳茶色 乳茶色	石・長(1~3) ◎		
45	壺	底径 2.4 残高 2.6	小さく突出する平底。	ミガキ (底)ナデ	ナデ(マメツ)	乳灰茶色 乳灰茶色	石・長(1~5) ◎		
46	鉢	口径(21.6) 残高 9.0	内面に稜をもって外反する口縁部。端部は細る。器壁が薄い。	(口)ハケ→ヨコナデ ハケ→ミガキ	(口)ヨコナデ→ミガキ ミガキ	乳茶色 茶色	石・長(1~3) ◎	黒斑	
47	鉢	口径 22.2 底径 2.4 器高 9.7	長い口縁部。端部は丸味をもつ。小さい立ち上がりは平底となる。	ハケ→ミガキ (底)ナデ(一部ヨコナデ)	(口)ヨコナデ→ミガキ (胴)ハケ→ミガキ	赤茶色 赤茶色	石・長(1~3) 金　少 ◎		
48	鉢	口径(20.2) 残高 5.5	内面に稜をもって外反する長い口縁部。端部はあいまいな面をもつ。	マメツ	マメツ(ミガキ)	乳黄白色 乳黄茶色	石・長(1~3) ◎		
49	鉢	底径 1.8 残高 2.5	小さく突出する平底。	マメツ	ミガキ	乳灰黄色 乳黄色	石・長(1~3) 金 ◎		
50	鉢	底径 1.1 残高 8.3	小さく突出する平底。底部の器壁が厚い。	ハケ(11本/cm)→ミガキ (底)ナデ	ハケ(11本/cm・一部ナデ)	赤黒茶色 乳茶色	石・長(1~5) ◎		
51	鉢	底径 2.5 残高 8.4	丸味をもつ平底。	ハケ(8~9本/cm・マメツ)	ハケ (底)ナデ	灰茶色 灰茶色	石・長(1)少 ◎	黒斑	
52	鉢	口径 15.2 底径 3.1 器高 10.6	直口口縁。端部は面を持つ。あいまいなたちあがりをもつ平底。	ハケ(8~9本/cm)	ハケ (底)ナデ	茶色 茶色	石・長(1~3) ◎	黒斑	
53	鉢	底径 4.9 残高 2.3	楕円形の底部は平底となる。	ハケ→ミガキ (底)ハケ→ナデ	ハケ→ナデ	茶色 黄茶色	石・長(1~3) ◎		
54	高坏	口径(31.2) 残高 3.4	大きく外反する長い口縁部。端部は面をなす。	(口端)ヨコナデ ミガキ	ハケ→ミガキ (坏底)ミガキ	乳茶色 乳茶色	砂　多 ◎		
55	高坏	残高 3.8	坏屈曲部は段状になる。	ハケ→ミガキ(一部ヨコナデ)	ハケ→ミガキ	茶色 茶色	砂(1~2)多 ◎		

東本２次 SB01出土遺物観察表　土製品　（３）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
56	高坏	口径(20.4) 残高　1.4	器台の坏部の可能性もある。端部に櫛描波状文3条。	㊐ヨコナデ ハケ(11～12本/cm)	ハケ→ミガキ	黄茶色 黄茶色	石･長(1~3) 金 ◎		
57	高坏	残高　6.4	円孔12ヶ以上(φ約1cm)。	ハケ(8本/cm)	㊍ミガキ ㊍ナデ	茶色 茶色	石･長(1~5) ○		
58	高坏	残高 11.3	円孔4ヶ(φ1.7cm)。坏接合部には工具痕を看取する。充塡技法。	ミガキ(一部ハケ)	ハケ(5本/cm・工具痕有り)	茶色 茶色	石･長(1~3) ◎		
59	高坏	残高　7.0	円孔4ヶ(φ2.0cm)。充塡技法。	ハケ→ミガキ	指頭痕顕著	茶色 茶色	石･長(1~3) 金 ◎		
60	高坏	残高　3.1	円孔2ヶ以上(φ1.7cm)。	マメツ(ミガキ)	ハケ(13本/cm)	乳茶色 乳茶色	長(1) ◎		
61	高坏	底径(17.4) 残高　1.9	円孔1ヶ以上(φ1.7cm)。端部は丸い。	マメツ ㊤ヨコナデ	マメツ	茶色 茶色	長(1) ◎		
62	高坏	底径(18.2) 残高　1.7	脚部片。端部は面をもつ。	ミガキ ㊤ヨコナデ	ハケ(9本/cm)	茶色 茶色	石･長(1~2) ◎		
63	器台	残高　2.8	受部片。端部に沈線文3条。器壁が厚い。	ハケ→ナデ(ヨコナデ)	マメツ(ミガキ)	茶色 黄茶色	石･長(1) ◎		
64	器台	口径(20.6) 残高　3.4	受部片。端部は上下に拡張。	㊐ヨコナデ ハケ(14～15本/cm)→ミガキ	ハケ(14～15本/cm)→ミガキ	暗茶色 茶色	石･長(1~2) ◎		

表172　東本２次 SB02 出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
65	壺	口径 (7.6) 残高　5.9	口縁部無文。	㊐ヨコナデ ㊤ヨコナデ→ミガキ	㊐ヨコナデ ㊤ハケ (マメツ)	茶色 茶色	石･長(1~2) ◎	黒斑	
66	壺	残高　8.8	扁平球の胴部。	ミガキ(マメツ)	ハケ(5～6本/cm・7～8本/cm)	乳黄茶色 灰色	石･長(1~2) 多 ◎	黒斑	
67	甕	口径　2.8 残高　3.2	平底。	マメツ	ハケ→ナデ	乳茶色 乳茶色	石･長(1) ◎		
68	鉢	底径　3.4 残高　1.7	小さい立ち上がりをもつ上げ底。	ハケ→ナデ	マメツ	茶色 茶色	石･長(1~4) ◎		
69	壺	残高　2.7	直口口縁。櫛描波状文5条、刺突文2段。	ミガキ	ヨコナデ	暗茶色 暗茶色	石･長(1) ◎		
70	壺	残高　3.0	直口口縁。櫛描直線文28条以上。	㊐ヨコナデ	ナデ	暗茶色 暗茶色	密(石･長) ◎		
71	壺	口径(13.4) 残高　3.4	直口口縁。櫛描直線文23条、斜線充塡の三角文。	㊐ヨコナデ	ハケ→ミガキ	茶色 茶色	密 ◎		
72	壺	残高　1.6	肩部片。櫛描直線文9条。斜線充塡の三角文、直線文7条。		ハケ(9本/cm)	茶色 茶色	密(石･長) ◎		
73	鉢	残高　1.9	直口口縁。口縁部は丸みのある「コ」字状。	ナデ	ナデ	茶色 茶色	石･長(1) ◎		

束本２次 SB02 出土遺物観察表　土製品　（２）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
74	高坏	残高　5.9	柱部片。櫛描直線文３条以上、18条、１条以上。	ミガキ	ナデ	赤茶色 灰色	白色粒 ◎		
75	高坏	残高　2.2	裾部片。櫛描直線文５条、６条。	ミガキ	ハケ	茶色 茶色	密 ◎		

表173　束本２次地点不明 出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
76	壺	残高　4.6	弥生前期。口縁端部に沈線文１条。	(口端)ヨコナデ ナデ(一部ミガキ)	ナデ（一部ハケ）	茶色 茶色	石･長(1~4) 多 ◎		
77	壺	残高　5.4	肩部片。太い沈線文２条。弥生前期。	ハケ(8～9本/cm)→ミガキ	ハケ→ミガキ	茶色 茶色	石･長(1~3) ◎		
78	不明	底径　4.5 残高　5.9	筒条の開口部分をもつ。器種・器形不明。	ナデ	ナデ	乳灰茶色 乳灰茶色	石･長(1~2) 多 ◎		

表174　束本３次 SB01・P13 出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
79	壺	口径　8.2 底径　3.1 器高 20.5	完形品。直口口縁。端部はあいまいな面。小さい平底。	(口)ハケ(12本/cm) (胴上)ハケ→ミガキ (胴下)ハケ(12本/cm) (底)ナデ	(口)ナデ ハケ→ナデ	乳橙色 黄灰茶色	石･長(1~3) ◎	黒斑	
80	鉢	口径 11.5 器高　8.5	完形品。直口口縁。端部はあいまいな面。尖りぎみの丸底。	(口)ナデ ハケ(9本/cm)	ナデ(一部ハケ)	茶色 茶色	石･長(1~4) ◎	黒斑	
81	壺	口径 (9.0) 残高　2.6	櫛描直線文5条(簾状文状)、波状文5条。	マメツ	ヨコナデ	橙褐色 橙褐色	石･長(1~2) 金 ◎		
82	ミニチュア	口径 (4.3) 器高　3.8	直口口縁。平底。	ナデ	ナデ	黄褐色 黄褐色	石･長(1~3) ◎	黒斑	

表175　桑原高井１次 SB 01 出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
83	甕	口径 14.3 底径　3.9 器高 18.4	口縁部を一部欠く。内面に稜をもって外反する口縁部。端部は面をなす。中央部が凹む底部。	(口)ヨコナデ (肩)タタキ (胴)タタキ→ハケ (胴底)タタキ	(口)ハケ→ヨコナデ ハケ	淡灰乳黄茶色・暗灰茶色 淡灰乳黄茶色・暗灰茶色	石･長(1~4) ◎		
84	甕	底径　3.6 残高 11.8	丸みをもつ平底。丁寧な仕上げ。	ハケ(マメツ)	ハケ	乳黄褐色 淡茶色	石･長(1~2) ◎	黒斑	
85	鉢	口径 13.1 底高　3.6 器高　5.6	直口口縁。平底。	マメツ(ナデ)	ハケ(7本/cm) (底)ナデ	黄褐色 茶褐色	石･長(1~3) ◎		
86	甕	口径(19.7) 残高 11.3	稜をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	(口)ハケ タタキ→ハケ	ハケ	乳茶褐色 乳茶褐色・淡黄褐色	石･長(1~4) ◎	黒斑	
87	甕	口径 14.8 底径　3.0 器高 25.5	完形品。稜をもって外反する口縁部。端部はあいまいな面をなす。長胴。平底。	(口端)ヨコナデ (口)ハケ (胴)タタキ→ハケ (底)ナデ	(口)ハケ (頸胴)ハケ→ナデ (胴底)ナデ(工具痕有)	茶褐色 淡褐色・淡茶褐色	石･長(1~4) ◎	黒斑 煤付着	
88	甕	口径 13.7 器高 16.5	完形品。稜をもって外反する口縁部。頸部のしまりが弱い。丸みをもつ平底。	(口頸)タタキ (胴上)タタキ→ハケ(8本/cm) (胴下)ハケ (底)ナデ	(口)ハケ(6本/cm) (頸胴)ハケ(10本/cm)→ナデ (胴上)ナデ(指頭痕)	灰黄色 灰黄色	石･長(1~3) ◎	黒斑	
89	甕	口径 10.5 底径　1.2 器高 14.3	一部欠損。稜をもって外反する口縁部。小さい平底。器壁が薄い。	(口)ハケ(8本/cm) (口頸)ミガキ (胴)ハケ	(口)ハケ(10本/cm) ナデ	乳黄色 乳灰色	密 ◎	黒斑	

桑原高井１次 SB01 出土遺物観察表　土製品　（２）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面) (内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
90	甕	口径 10.5 底径 2.0 器高 15.3	一部欠損。稜をもって外反する口縁部。尖底。頸部に指頭痕を残す。	口 指頭痕顕著 胴上 タタキ タタキ→ハケ	口端 ハケ(7～10本/cm) ナデ(指頭痕顕著)	淡黄褐灰色 淡黄褐灰色	石・長(1～4) ◎	黒斑	
91	壺	残高 2.6	複合口縁。	ナデ	ナデ	赤褐色 乳白褐色	石・長(1～4) 金 ◎		
92	壺	口径(13.5) 残高 2.1	複合口縁。	ヨコナデ	ハケ→ヨコナデ	橙灰茶色 黄灰茶色	石・長(1～3) ◎		
93	壺	口径(13.1) 残高 7.5	内傾する短い頸に外反する口縁部。端部は面をなす。	口ヨコナデ ハケ→ミガキ	口ハケ→ヨコナデ ハケ→ナデ	乳白色 乳茶色	石・長(1～2) ◎		
94	壺	口径(11.2) 残高 2.9	外傾してたちあがる直口口縁。端部は丸い。	ヨコナデ	ハケ→ヨコナデ	茶褐色 茶褐色	石・長(1) ◎		
95	壺	底径 (7.0) 残高 8.3	中型品。器壁の厚い平底。	ミガキ(タテ) 底ナデ	ハケ(10本/cm) ハケ→ナデ	黄茶色 灰黄色	石・長(1～4) 金 ◎	黒斑	
96	鉢	口径(34.0) 残高 3.4	大型品。ゆるやかに外反する口縁部。端部は丸みをもつ。	口端 ヨコナデ ハケ	ハケ	白茶色 白茶色	石・長(1～5) 金 ◎		
97	鉢	口径(35.4) 残高 4.5	大型品。外傾する口縁部。端部はわずかに外反し、丸みをもつ。	ヨコナデ→ミガキ ケズリ→ミガキ	ミガキ	乳黄色 淡黄茶色	石・長(1～3) 金 ◎		
98	鉢	口径 8.3 底高 2.7 器高 9.8	口縁部一部欠損。ゆるやかに外反する口縁部。端部は丸い。くびれの上げ底。	口ヨコナデ 胴ハケ→ナデ 底ナデ	口ナデ 胴ハケ 底ナデ	淡灰黄色 淡灰黄色	石・長(1～4) 金 ◎		
99	鉢	口径(11.5) 残高 3.1	稜をもって外反する口縁部。端部は細る。器壁は薄い。	口ハケ→ヨコナデ 頸ハケ	ハケ→ヨコナデ	黄灰色 黄灰黒色	石・長(1～5) 金 ◎		
100	鉢	口径(16.5) 底径 (3.6) 器高 7.8	直口口縁。端部は面をなす。丸みのある平底。	ナデ	ハケ	乳灰黄色 乳灰黄色	石・長(1～2) ◎	黒斑	
101	鉢	口径(12.4) 底径 (3.0) 器高 5.9	直口口縁。端部はあいまいな面をなす。平底。	マメツ 胴底 ミガキ	マメツ	淡黄茶色 淡灰色	石・長(1～3) 赤色酸化土粒 ◎	黒斑	
102	鉢	口径(12.0) 底径 3.2 器高 8.8	内湾する直口口縁。端部は丸い。丸みをもつ平底。	ナデ	ナデ	乳黄色 乳黄色	石・長(1～2) ○	黒斑	
103	鉢	口径 10.9 底径 3.8 器高 8.1	直口口縁。端部は細る。平底。	タタキ→ハケ (一部マメツ)	指頭痕顕著 底ヘラケズリ	灰茶色・乳茶灰色 灰茶色・乳茶灰色	石・長(1～6) ◎	黒斑	
104	鉢	口径(12.4) 残高 6.7	直口口縁。端部は丸みをもつ。突出する丸みのある底部。	マメツ	胴上ハケ(マメツ) 胴底ナデ	乳黄白色 乳黄色	石・長(1～3) 金・安山岩 ◎	黒斑	
105	鉢	底径 6.9 残高 3.1	台付鉢。大きくくびれる上げ底の台部をもつ。	ハケ	ハケ	乳茶色 乳茶色	石・長(1～3) ◎	黒斑	
106	高坏	残高 2.5	坏部片。大きく開く口縁部。	マメツ	マメツ	黄茶色 淡黄茶色	石・長(1～3) ◎		
107	器台	口径(42.2) 残高 1.7	受部片。端部は垂下し、端面に半裁竹管文２段と竹管文付き円形浮文。	口端 ヨコナデ ハケ→ミガキ	ミガキ→ハケ	茶褐色 茶褐色	石・長(1～7) 金 ◎		
108	支脚	底径 (9.6) 残高 4.0	裾部片。ゆるやかに開く裾部。端部は丸みをもつ。	ハケ→ナデ	ナデ(一部ハケ)	黄褐色・淡茶褐色 黄褐色・淡茶褐色	石・長(1～3) 金 ◎		
109	支脚	底径 (6.7) 残高 9.0	裾部は中実となる。受部は一部が傾斜している。	ナデ 底未調整		乳黄褐色	密 ◎		

桑原高井１次SB01出土遺物観察表　土製品　（３）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調（外面）（内面）	胎　土 焼　成	備考	図版
110	支脚	底径 (8.8) 残高 7.1	くびれの上げ底。受部は大きな凹みをもち、一部が傾斜する。	ナデ		黄灰色・灰茶色	石・長(1~3) ◎		
111	支脚	底径 (8.0) 残高 4.1	台形状の形態。上げ底。受部は平坦。	ナデ(工具痕有)		淡黄褐色	石・長(1~8) ◎		
112	支脚	口径 (8.2) 底径 (7.8) 器高 5.0	台形状の形態。上げ底。受部は凹む。	ナデ		灰黄色・黒灰色	石・長(1~4) ◎		
113	ﾐﾆﾁｭｱ	底径 3.3 残高 1.2	底部片。くびれの上げ底。	ナデ		淡橙褐色	密 石・長(1・金) ◎		

表176　桑原高井１次SB02 出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調（外面）（内面）	胎　土 焼　成	備考	図版
114	甕	口径(22.4) 残高 4.7	稜をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	ハケ(一部ヨコナデ)	マメツ	明褐色 明褐色	石・長(1~4) ◎		
115	甕	口径(20.0) 残高 4.5	稜をもって外反する口縁部。端部はあいまいな面をなす。	口端 ナデ 口頸 ハケ→ナデ	口端 ナデ 口 ハケ→ナデ 頸 ナデ	黄茶色 黄茶色	石・長(1~3) 金 ◎		
116	甕	口径(17.2) 残高 4.3	稜をもって外反する口縁部。	タタキ(指頭痕有)	ハケ(指頭痕有)	淡茶色 白茶色	石・長(1~3) 金 ◎		
117	甕	口径(12.8) 底径 (2.1) 器高 15.2	ゆるやかに立ち上がる口縁部。端部は細る。胴部のふくらみは強い。丸みをもつ平底。	口胴 ハケ(6~7本/cm) 胴底 ハケ→工具痕	ハケ	淡茶褐色 淡茶褐色	石・長(1~2) ◎	黒斑	
118	甕	底径 (2.8) 残高 5.1	大型品。丸みをもつ平底。	ハケ(4本/cm)	ケズリ	乳橙色 茶褐色	石・長(1~3) ○		
119	甕	底径 3.8 残高 3.3	中型品。平底。	ハケ 底 ナデ	ハケ→ナデ 底 ナデ(指頭痕有)	黒灰色 茶褐色	石・長(1~3) ◎		
120	甕	底径 (4.0) 残高 2.8	中型品。平底。	ハケ(10本/cm)	ナデ(指頭痕有)	灰黄褐色 茶褐色	石・長(1~3) 金 ◎		
121	甕	底径 4.5 残高 3.1	中型品。平底。	タタキ 底 未調整	ハケ→ナデ	暗茶褐色 暗灰茶色	石・長(1~3) ◎	黒斑	
122	甕	底径 (3.0) 残高 4.0	中型品。平底。	タタキ	ハケ	黄茶色 灰黄色	石・長(1~3) 金 ◎	黒斑	
123	壺	残高 3.2	複合口縁。櫛描波状文3条。	マメツ(ヨコナデ)	ヨコナデ	黒茶色 黒茶色	石・長(1~3) ◎		
124	壺	口径(18.0) 残高 3.0	複合口縁。口縁部は無文。	口 ヨコナデ 頸 ハケ→ナデ	口 ヨコナデ 頸 ハケ	黄褐色・淡黄茶色 白黄色	石・長(1~3) ◎		
125	壺	口径(18.0) 残高 5.6	外傾する口頸部。端部は面をなす。	ナデ	ハケ→板ナデ	褐色 褐色	密(石・長1~4) ◎	黒斑	
126	壺	口径(15.1) 残高 4.5	外傾外反する口頸部。端部はナデ凹む。	口 ヨコナデ 頸 ハケ→ヨコナデ	ハケ→ナデ	淡黄褐色 淡黄褐色・暗灰色	石・長(1~3) ◎		
127	壺	口径(20.8) 残高 6.1	大きく外反する口縁部。端部はナデ凹む。	口端 ヨコナデ 口 ハケ(6~11本/cm)	口端 ヨコナデ 口 ハケ(5~8本/cm)	黄褐色 黄褐色	石・長(1~7) ◎		

桑原高井１次SB02 出土遺物観察表　土製品　（２）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面) (内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
128	壺	口径(25.3) 残高　3.3	大きく外反する口縁部。端部は拡張し、櫛描波状文6条をもつ。	(口端)ハケ ヨコナデ(一部ハケ)	ハケ(指頭痕有)	黄茶褐色 黄茶褐色	石・長(1~3) ◎		
129	壺	口径(18.0) 残高　1.9	大きく外反する口縁部。端部は拡張し、櫛描波状文4条をもつ。	(口端)ヨコナデ ハケ	ヨコナデ	乳黄橙色 乳黄橙色	石・長(1~3) ○		
130	壺	残高　4.1	長頸壺の頸部片。細沈線5条以上。	ハケ→ミガキ	ナデアゲ(一部ヨコナデ)	茶褐色 黄褐色	密(石・長) ◎		
131	壺	残高　5.0	肩部片。2条の沈線文(線刻か)。	ハケ(6本/cm)	マメツ(ナデ)	灰茶色 灰黄色	石・長(1~2) 金 ◎		
132	壺	残高　9.8	肩部片。張りの弱い肩部。	ハケ(工具痕有)	ハケ (頸)指頭痕顕著 (胴)ハケ→ナデ	暗茶褐色・淡黄褐色 暗茶褐色・淡黄褐色	石・長(1~5) ◎		
133	壺	底径　3.2 残高 21.5	大型品。丸みのある平底。	タタキ→ナデ (底)工具痕有	ハケ(６本/cm) (底)ナデアゲ(指頭痕)	黄茶色 灰色	石・長(1~4) ◎	黒斑	
134	壺	底径　7.3 残高　7.0	大型品。小さく突出する丸みのある平底。	タタキ (胴下)ハケ(マメツ) (底)　ハケ	ハケ (底)ナデ	黒灰色・淡灰黄色 白灰色・灰色	石・長(1~3) ◎	黒斑	
135	壺	底径　6.6 残高　8.2	大型品。丸みをもつ平底。	タタキ→ハケ (底)ナデ	ナデ→ハケ (底)ナデ	淡黄灰褐色・黒灰色 乳灰褐色	石・長(1~3) ◎	黒斑	
136	壺	残高　8.0	大型品。わずかに平坦部をもつ丸みのある底部。	タタキ	ハケ(8本/cm) (底)ナデ(工具痕)	灰黄色 灰黄色	石・長(1~6) ◎	黒斑	
137	壺	残高　5.1	大型品。丸底。	タタキ	ハケ→ナデ (底)ナデ	乳茶黄色 茶褐色	密(石・長1~2) ◎	黒斑	
138	鉢	口径(37.0) 残高　4.3	大型品。稜をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	(口端)ヨコナデ タタキ	ハケ	暗灰茶色・乳茶褐色 暗灰茶色	石・長(1~4) ◎		
139	鉢	口径(27.4) 残高　6.8		(口)ヨコナデ(一部ハケ) (胴)タタキ	(口)ヨコナデ (胴)ハケ	白茶色 白茶色	石・長(1~3) ◎		
140	鉢	口径(18.6) 残高　4.0	稜をもって外反する口縁部。端部はナデ凹みをなす。	(口)ヨコナデ (胴)ナデ(一部ハケ)	(口)ハケ→ヨコナデ (胴)ハケ	淡茶褐色 淡茶褐色	石・長(1~2) ◎		
141	鉢	口径(19.6) 底径　(6.6) 器高　8.6	直口口縁。端部はあいまいな面をなす。立ち上がりをもつ平底。	タタキ(マメツ)	ハケ	乳黄灰色・黄褐色 乳黄灰色・黄褐色	石・長(1) ◎		
142	鉢	口径(18.3) 底径　2.8 器高　8.8	直口口縁。端部は丸い。平底。	(口)ヨコナデ (胴)タタキ (底)ケズリ	(口)ヨコナデ (胴)ハケ→ミガキ (底)ナデ	乳橙色・乳黄茶色 乳黄茶色	石・長(1~2) ○		
143	鉢	口径 18.8 器高　7.4	直口口縁。端部は丸みをもつ。わずかに平らな部分をもつ底部。	(口)ヨコナデ (胴)タタキ→ハケ(8本/cm) (底)タタキ	ナデ	灰黄色・灰色 灰黄色	石・長(1~7) ◎	黒斑	
144	鉢	口径(10.4) 底径　2.0 器高　6.7	直口口縁。丸みをもつ平底。	タタキ→ナデ (底)タタキ	ナデ	明茶褐色 明茶褐色	石・長(1~3) ◎		
145	鉢	底径　3.3 残高　6.5	丸みをもつ平底。	タタキ(３本/cm) (底)ナデ	ハケ (底)ナデ	黒灰茶色・白褐色 黒灰黄色	石・長(1~3) ◎		
146	鉢	残高　3.7	丸底。	タタキ	ナデ(工具痕有)	乳茶色 乳茶色	石・長(1~3) 金 ◎		
147	鉢	残高　2.8	丸底。	(底)ハケ	ナデ	黒灰色・灰褐色 茶褐色	石・長(1~2) ◎	黒斑	

桑原高井１次 SB02 出土遺物観察表　土製品　（３）

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
148	鉢	底径 3.7 残高 1.9	小さく突出する平底。	マメツ	マメツ(ナデ)	茶褐色・黒灰色 黄茶褐色	石・長(1~2) ◎		
149	高坏	残高 2.6	坏部片。大きく開く口縁部。	ヘラミガキ→ヨコナデ (坏底)ミガキ	マメツ(ヨコナデ)	淡橙茶色 黄橙茶色	石・長(1~5) 金 ◎		
150	器台	口径(36.6) 残高 1.2	受部片。大きく開く口縁部。端部は面をなす。	(口端)ヨコナデ (口)ナデ	ハケ→ヨコナデ	乳黄茶色 茶褐色・黄茶色	石・長(1~3) 金 ◎		
151	支脚	残高 8.3	受部に２ケの突起をもつ。背部に１ケのつまみ部をもつ。	ハケ ナデ		茶褐色	石・長(1~2) 金 ◎		
152	支脚	底径(11.0) 残高 4.7	ゆるやかに開がる裾部。	ナデ(一部ハケ) (裾端)ヨコナデ	ナデ	乳黄色 乳黄色	石・長(1) 金 ◎		
153	支脚	底径 7.7 残高 2.2	平坦な受部。上げ底。	ナデ(指頭痕有)	ナデ	淡橙色・淡白黄褐色 淡橙色・淡白黄褐色	石・長(1~3) ◎		
154	支脚	口径 7.0 底径 6.7 器高 3.0	凹みをもつ受部。平底。	ヨコナデ (底)ナデ	ナデ	乳白色 黄茶褐色	密 ◎		
155	壺	口径(18.8) 残高 3.8	複合口縁。櫛描波状文12条以上。	ヨコナデ	ヨコナデ	乳橙色 乳茶色	石・長(1~3) ○	ＳＢ01ないしＳＢ02出土品	

表177　桑原高井１次 SB02 出土遺物観察表　石製品

番号	器種	残存	材質	法量 長さ(cm)	法量 幅(cm)	法量 厚さ(cm)	法量 重さ(g)	備考	図版
156	砥石	完存		17.2	4.3	2.3	254.83		

表178　桑原高井１次 SB03 出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形態・施文	調整 外面	調整 内面	色調 (外面)(内面)	胎土 焼成	備考	図版
157	甕	口径(19.1) 残高 4.9	あいまいな稜をもって外反する口縁部。端部は面をもつ。	(口)ヨコナデ(一部ハケ) (頸)ハケ(マメツ)	(口)ヨコナデ→ハケ (頸)ナデ	赤茶色 茶褐色	石・長(1~3) ◎		
158	甕	口径(17.9) 残高 3.3	ゆるやかに外反する口縁部。端部は面をなす。	(口端)ヨコナデ ハケ→ヨコナデ (マメツ)	ハケ→ヨコナデ	乳茶橙色 乳茶橙色	石・長(1~2) ◎		
159	甕	口径(15.6) 残高 4.3	ゆるやかに外反する口縁部。端部はあいまいな狭い面をなす。	タタキ	(口)ハケ(7本/cm) (頸)ハケ(5本/cm)	黄褐色 黄褐色	石・長(1~2) ◎		
160	甕	底径 3.1 残高 2.7	中型品。平底。	タタキ→ハケ (底)ナデ	ナデアゲ	灰茶黄色 茶褐色	石・長(1~5) ◎		
161	甕	底径 (3.0) 残高 2.9	中型品。平底。底部外面にも叩き痕看取。	タタキ	ヨコナデ(一部ハケ)	灰茶褐色 茶褐色	石・長(1) ◎	煤付着	
162	壺	口径(12.7) 残高 6.1	複合口縁壺。櫛描波状文4条2段。	ハケ(一部ヨコナデ)	ヨコナデ	乳黄色 乳黄色	石・長(1~3) ◎		
163	壺	残高 5.2	直立する頸部に、外反する口縁部。	ハケ(6本/cm)	ハケ(6本/cm) (頸)ナデ	乳橙色 乳橙色	石・長(1~2) ○		
164	鉢	口径(20.0) 残高 7.6	ゆるやかに外反する口縁部。端部はあいまいな面をもつ。	タタキ	ハケ	灰褐色 乳黄色	石・長(1~2) 金 ◎		
165	鉢	口径 13.0 底径 1.6 器高 7.2	直口口縁。丸みをもつ平底。	ナデ(指頭痕有) (底)タタキ	ハケ(6本/cm)	灰黄色・黄褐色 黄褐色	石・長(1~6) ◎	黒斑	
166	器台	口径(26.9) 残高 2.7	受部片。大きく開く口縁部。端部はナデ凹みをもつ。	(口端)ヨコナデ ハケ(一部ヨコナデ)	ハケ(一部ヨコナデ)	黄褐色 黄褐色	石・長(1~4) ◎		

桑原高井１次SB03 出土遺物観察表　石製品

番号	器　種	残　存	材　質	法　量				備考	図版
				長さ（cm）	幅（cm）	厚さ（cm）	重さ（g）		
167	不　明	完　存		1.77	1.03	0.35	1.07		

表179　桑原高井１次SB04 出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整		色調（外面）（内面）	胎　土 焼　成	備考	図版
				外　面	内　面				
168	甕	口径(18.6) 残高　6.0	あいまいな稜をもって外反する口縁部。端部は丸みをもつ。	口 ハケ→ヨコナデ 肩 ハケ	ハケ(一部ヨコナデ)	褐色 褐色	石･長(1) 金 ◎		
169	甕	口径 17.8 底径　4.4 器高 33.7	ゆるやかに外反する口縁部。端部は面をなす。長胴、平底。	口 ヨコナデ 胴 ハケ 底 ミガキ	口ヨコナデ 胴ケズリ(一部マメツ) 底指頭痕顕著	暗黄茶色･淡灰茶色･黄褐色 黒灰色･淡灰茶色･黄褐色	石･長(1~6) ◎		
170	甕	底径　3.7 残高　2.9	中～大型品。たちあがりをもつ平底。	タタキ 底 ナデ	ハケ	黄茶褐色 淡茶褐色	石･長(1~4) ◎		
171	甕	底径（3.2） 残高　4.5	中型品。平底。	タタキ→ハケ 底 ナデ	ナデ	乳茶色 茶褐色	石･長(1~4) ◎		
172	甕	底径　2.3 残高　3.1	中型品。平底。	ハケ(6本/cm) 底 ナデ	ハケ→ナデ	暗灰色 暗灰茶色	密(石･長1) ◎	黒斑	
173	甕	底径　2.7 残高　2.9	中型品。丸みをもつ平底。	タタキ→ハケ 底 ハケ	ハケ→ナデ	乳茶色 乳茶色	石･長(1~4) ◎	黒斑	
174	壺	口径 17.8 底径　5.5 器高 40.3	複合口縁。櫛描波状文5条。	口 ナデ ハケ(6～8本/cm)	口ナデ ハケ(6～8本/cm)	黄茶褐色 黄茶褐色	石･長(1~3) ◎		
175	壺	口径(17.2) 残高　5.0	複合口縁。口縁部は無文。	口 ハケ→ナデ(マメツ) 頸 ヨコナデ(一部ハケ)	口ハケ→ナデ 頸ヨコナデ	乳褐色 乳褐色	石･長(1~2) ◎		
176	壺	残高　2.4	頸部片。斜格子目刻みをもつ凸帯。	ハケ→ミガキ(マメツ)	ハケ→ナデ	黄茶色 灰黄白色	石･長(1) ◎		
177	壺	底径（4.1） 残高　7.6	立ち上がりをもつ底部。わずかに上げ底。	ハケ 底 ナデ	ナデ	乳茶黄色 灰黄色	石･長(1~3) ◎		
178	鉢	口径(26.2) 残高　4.4	大型品。稜をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	ヨコナデ(マメツ)	ハケ→ヨコナデ (マメツ)	乳黄茶色 乳黄茶色	石･長(1~5) 金 ◎		
179	鉢	口径(15.0) 底径　3.4 器高　8.8	直口口縁。端部は面をなす。立ち上がりをもつ平底。	ハケ	ハケ	淡黄茶色 淡黄茶色	長(1～2) 金 ◎	黒斑	
180	鉢	底径　3.6 残高　2.1	立ち上がりをもつ平底。わずかに上げ底。	ナデ	ハケ→ナデ	乳茶色 灰黄色	密(石･長1~3) 金 ◎		
181	鉢	口径(21.8) 残高　3.8	直口口縁。端部は面をなす。	口端 ヨコナデ 板ナデ	口ヨコナデ ミガキ	淡灰茶色 淡褐色	石･長(1~3) ◎		
182	高坏	残高　3.2	坏部片。屈曲部はあいまいな段をもつ。	ハケ(一部ナデ) 坏底 ミガキ	マメツ(一部ハケ)	茶褐色 茶褐色	石･長(1~3) ◎		
183	高坏	残高　3.2	脚部片。円孔を2段以上もつ（約φ1.7cm）。	ハケ→ナデ	ナデアゲ	茶褐色 茶褐色	石･長(1~2) 金 ◎		
184	高坏	残高　8.0	脚部片。円孔2ヶ以上(約φ1.5cm)。	マメツ(ミガキ)	ナデ(マメツ)	淡黄茶色 淡茶灰色	石･長(1~2) ◎		

桑原高井１次SB04 出土遺物観察表　土製品　（２）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
185	器台	残高　1.6	受部片。端部を拡張。櫛描波状文7条。口縁上部に櫛描波状文2条。	ナデ(マメツ)	ナデ(マメツ)	黄茶色 黄茶色	石・長(1~2) ◎		
186	器台	口径(37.3) 残高　1.2	受部片。端部拡張部分欠損。端部に櫛描波状文3条以上。上面に櫛描波状文9条。	ナデ	ハケ	淡白黄色・黄褐色・茶褐色/黄茶褐色	石・長(1~2) ◎		
187	器台	口径(31.0) 残高　2.1	複合口縁の可能性をもつ。端部に板条木口押圧による羽状文。下線部にも同じ文様をもつ。	ハケ	ハケ	茶褐色・淡灰色 茶褐色	石・長(1~3) ◎		
188	器台	口径(32.0) 残高　2.1	受部片。端部の拡張部分は上部が欠損。	ヨコナデ ハケ→ミガキ	ヨコナデ	茶褐色 黒灰色	石・長(1~3) ◎		
189	支脚	器高　3.3	底部平底。受部凹みをもつ。	ナデ (底)工具痕有		灰褐色	石・長(1~2) ◎		
190	支脚	底径(13.4) 残高　4.9	裾部片。ゆるやかに広がる裾部。	ナデ	ナデ	黄褐色 黄褐色	密 ◎		
191	支脚		受部片。突起部をもつ受部。	ハケ→ナデ		灰黄色・橙茶色	石・長(1~2) ◎		
192	土玉	長さ　1.4 幅　　1.2	4／5の残存。重さ1.65g。焼成前穿孔	ナデ	ナデ	黒褐色	石・長(1~2) ◎		

表180　桑原高井１次SB05 出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
193	甕	口径(14.7) 残高　5.2	稜をもって外反する口縁部。端部はあいまいな小さい面。	ハケ(15本/cm)	ハケ(16本/cm)	淡黄茶色 淡黄茶色	石・長(1~2) 金 ◎		
194	壺	口径(13.0) 残高　5.3	ゆるやかに開く口頸部。端部は面をなす。	(口端)ヨコナデ ハケ	ハケ(マメツ)	淡褐色 淡褐灰色	石・長(1~4) 金 ◎		
195	壺	口径(23.8) 残高 11.4	複合口縁。櫛描波状文2条。端部下半に刻目。頸部に斜格子目の刻目凸帯。	ハケ	マメツ(一部ハケ)	乳黄茶色 乳黄茶色	石・長(1~4) ◎		

表181　桑原高井１次 DK４出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
196	甕	口径(14.7) 底径　3.7 残高 23.9	内面に稜をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	(口)ハケ(マメツ) タタキ→ハケ	(口頸)ハケ (胴)ヘラケズリ (底)ナデ	乳黄茶色 暗灰色	石・長(1~2) ◎	黒斑	
197	甕	口径(19.8) 残高　6.8	外面に稜をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	(口)ハケ→ナデ (肩)タタキ→ハケ	ハケ→ナデ	暗褐色 乳黄褐色	石・長(1~3) ◎		
198	甕	底径　(2.9) 残高　6.5	中型品。平底。	タタキ(一部ハケ)	ハケ→ナデ (底)指頭痕顕著	乳黄桃灰色 乳黄灰色	石・長(1~8) ○	黒斑	
199	甕	底径　2.8 残高　4.1	中型品。丸みをもつ平底。	タタキ (底)ナデ	ハケ→ナデ	乳黄褐灰色 淡褐灰色	石・長(1~5) ○		
200	壺	口径 17.6 残高 11.4	複合口縁。口縁部にあいまいな2条の沈線。口頸部の内面境には稜をもつ。	(口頸)ハケ(一部ナデ) (肩)タタキ→ハケ	(口頸)ハケ(一部ナデ) (肩)マメツ(ナデ)	灰色・黄褐色 灰色・黄褐色	石・長(1~3) ◎	黒斑 煤付着	
201	壺	口径(20.3) 残高　5.2	複合口縁。櫛描波状文8条以上。	(口)ナデ (頸)ハケ(9~10本/cm) →ナデ	(口)ナデ(マメツ) (頸)ハケ	乳褐色・淡黄褐色 乳黄白色	石・長(1~3) ○		

桑原高井１次DK4 出土遺物観察表　土製品　（２）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面) (内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
202	壺	口径 10.6 残高 15.1	直口の細長頸壺。器壁薄い。	ハケ→ミガキ (一部マメツ)	(口端)ヨコナデ (口)　ハケ (肩)　指頭痕顕著 (胴)　ハケ	乳黄褐色 乳黄褐色	密 ◎		
203	鉢	口径(13.7) 残高 12.6	ゆるやかに外反する口縁部。端部は面をなす。	(口端)ナデ (口)　ハケ(8本/cm) (胴上)タタキ (胴下)ハケ(15本/cm)	ハケ(13本/cm)	黄褐色 黄褐色	石・長(1~4) ◎		
204	鉢	口径(20.8) 器高 12.4	直口口縁。端部は面をなす。平底。	マメツ(一部タタキ)	ナデ	乳黄色 乳黄色	石・長(1~3) ○		
205	鉢	口径 18.4 底径　5.0 器高　7.1	直口口縁。端部はあいまいな面をもつ。立ち上がりをもつ平底。	ハケ(タタキか)	ナデ (底)ハケ(16~17本/cm)	淡黄褐色 淡黄褐色	石・長(1~2) ◎	黒斑	
206	高坏	残高 12.8	脚部。円孔4ヶ2段以上(φ1.7cm)。	ミガキ(一部ナデ)	ナデ(一部ハケ)	茶褐色 茶褐色	石・長(1~2) 金 ◎		
207	支脚	底径　9.2 器高　4.9	受部は平坦。上げ底。	ナデ	ナデ	乳茶色 乳茶色	石・長(1~5) ○		
208	支脚	底径　8.5 器高　5.3	受部は平坦。上げ底。	ナデ(指頭痕有)	ナデ	褐色 淡褐色・淡茶褐色	石・長(1~5) ◎		
209	支脚	底径　5.6 器高　6.1	受部に突起をもつ。上げ底。	ナデ(指頭痕顕著)	ナデ	褐色 褐色	石・長(1~3) 金 ◎	黒斑	
210	不明	残高　2.1	焼成前の小円孔をもつ。	ハケ	ハケ	淡暗褐色 淡暗褐色	密 ◎		

表182　桑原高井１次 DK５出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面) (内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
211	甕	口径(19.0) 残高　9.7	内面に稜をもって外反する口縁部。端部は細る。	(口)ヨコナデ タタキ	(口)ヨコナデ ハケ(マメツ)	淡灰乳黄色 淡灰乳黄色	石・長(1~2) ◎		
212	壺	口径(15.9) 残高　7.6	複合口縁。口縁無文。頸部に斜格子目の刻目凸帯。	(口)ヨコナデ (頸)ハケ	ヨコナデ(マメツ)	乳褐色・乳褐灰色 乳桃褐色	石・長(1~5) ○		
213	壺	口径(18.7) 残高　7.4	口縁端部はナデ凹む。頸部に刻目凸帯(一部を残すのみ)。	(口端)ヨコナデ (口)　ハケ→ヨコナデ (頸)　ハケ(5~6本/cm)	(口)ヨコナデ(一部ハケ) (頸)ナデ	乳橙褐色 乳橙褐色	石・長(1~3) 金 ○		
214	鉢	口径(12.2) 残高　7.4	完形品。直口口縁。丸底。	ハケ(マメツ)	ハケ(マメツ)	乳黄茶色 乳黄茶色	石・長(1~3) ◎		
215	支脚	器高　4.6	完形品。受部は平坦。上げ底。	ナデ		黄茶色	石・長(1・10) ○	黒斑	
216	支脚	底径　8.5 器高 15.0	一部を欠損。受部に突起を2ヶ、背部に小さい把手部1ヶをもつ。	(把)ハケ(一部ナデ) (脚)タタキ	(脚上)ナデ (脚下)ハケ (裾端)ヨコナデ	黄灰色 淡灰黄色	密(石・長2~3) ◎		
217	支脚	残高 10.7	受部に突起を2ヶ、背部に小さい把手部1ヶをもつ。	(把)ナデ (脚)タタキ	ナデ	灰黄色 灰黄色	石・長(2~4) ○		
218	壺	底径 (8.0) 残高 15.2	大型品。胴部下手に丸みをもつ。平底。	タタキ→ケズリ (一部ハケ) (底)ケズリ	ハケ→ナデ (底)ハケ	乳茶褐色 暗茶褐色・橙褐色	石・長(1~6) ◎	黒斑	
219	甕	底径　1.5 残高　2.4	中~小型品。小さい平底。	タタキ→ナデ	ナデ	淡乳黄色 灰黄色	石・長(1~2) 金 ◎	黒斑	
220	壺	底径　3.0 残高　5.7	丸みのある平底。	ハケ(6本/cm) 工具痕有	ナデ(指頭痕有)	灰茶色 茶褐色	石・長(1~4) 金 ◎	黒斑	
221	壺	底径　0.7 残高　6.0	丸みのある極小さい平底。	タタキ	ハケ (底)ナデ	灰黄色 灰黄色	石・長(1~3) ◎	黒斑	

表183　桑原高井１次SD01関連出土遺物観察表　土製品

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面) (内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
222	甕	底径 (3.0) 残高 3.5	中型品。平底。	タタキ→ハケ (底)ナデ	ナデアゲ	乳灰黄色 乳茶黄色	石・長(1) ◎		
223	甕	底径 2.2 残高 4.6	中型品。平底。	タタキ (底)ナデ	ハケ→ナデ	黒灰色・黄灰色 黄灰色	石・長(1~2) ◎	黒斑	
224	壺	口径(13.8) 残高 5.0	外傾外反する長い口頸部。端部は面をなす。	ヨコナデ ハケ(11本/cm)	ヨコナデ ハケ(10本/cm)	淡茶褐色 淡茶褐色	石・長(1~3) 金 ◎		
225	壺	残高 2.0	複合口縁。接合部は「コ」字状。櫛描波状文3条以上。	ヨコナデ	ナデ(一部ハケ)	灰茶黄色 灰茶黄色	石・長(1) ◎		
226	壺	口径(13.0) 残高 7.8	複合口縁。接合部は「く」字状。無文。	ヨコナデ	ナデ	淡茶黄色 淡茶黄色	石・長(1~2) 金 ◎		
227	壺	口径(18.8) 残高 1.2	垂下口縁。櫛描波状文3条。	ヨコナデ	ヨコナデ	黄茶色 淡灰黄色	石・長(1~2) ◎		
228	壺	残高 4.3	長頸壺。頸部に櫛描文23条。	ナデ	ハケ	赤茶色 赤茶色	密 ◎	黒斑	
229	鉢	口径(34.7) 残高 3.7	内面に稜をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	(口)ハケ→ナデ (胴)ハケ	ハケ	黄茶色 黄茶色	石・長(1~5) ◎		
230	鉢	口径(10.2) 残高 4.3	内面に稜をもって外傾する口縁部。端部は丸い。	ナデ	ナデ	淡乳黄色 淡乳黄色	石・長(1~3) ◎		
231	器台	口径(19.8) 残高 1.3	受部片。端部に櫛描波状文4条。	ヨコナデ(一部ハケ)	ナデ	茶色 茶色	密 ◎		
232	器台	口径(22.8) 残高 1.2	受部片。端部は垂下する。	ヨコナデ ハケ	ハケ→ナデ	淡褐色 淡褐色	石・長(1) ◎		
233	器台	残高 5.6	柱部片。円孔2段以上(φ2.1cm)。	ハケ→ミガキ	ハケ(6本/cm)→ナデ	明褐色・乳灰色 明褐色・乳灰色	石・長(1~3) ◎		

表184　桑原高井１次 SD02 出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面) (内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
234	壺	口径(18.0) 残高 5.4	複合口縁。口頸部に波状文5～6条。頸部に櫛描波状文4条。	ハケ(一部ナデ)	ヨコナデ (頸)ハケ	黒茶褐色 黒茶褐色	石・長(1~2) ◎		
235	壺	口径(21.6) 残高 7.1	口縁端部は垂下する。櫛描波状文2条以上。	(口端)ヨコナデ ハケ(11本/cm)	ミガキ ナデ	暗褐色 暗褐色	石・長(1~3) ◎		
236	高坏	残高 3.8	坏部片。屈曲部は稜をもって立ち上がる。	ハケ→ヨコナデ (坏底)ハケ→ミガキ	ミガキ	黄茶褐色 黄茶褐色	石・長(1~3) ◎		
237	器台	口径(21.4) 残高 1.6	端部は垂下する。端部に半裁竹管文2段、竹管文付き円形浮文2ヶ1組。	ナデ	ミガキ	赤橙色 赤橙色	石・長(1) ○		
238	壺	器高 6.0	線刻土器。	ミガキ	ハケ(一部ナデ)	暗褐色 暗褐色	石・長(1·2) ◎		
239	鉢	底径 0.7 残高 3.1	突出する底部は、小さい平底。	マメツ(ナデ)	ハケ(9本/cm)	明茶色 黄褐色	石・長(1~2) ◎		
240	壺	口径(15.5) 残高 8.4	弥生前期土器。頸部に沈線4条→タテ7条1組。	ミガキ	ミガキ	茶褐色 茶褐色	石・長(1~2) 金 ◎		

桑原高井１次SD02 出土遺物観察表　土製品　（２）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
241	甕	口径(15.8) 残高　4.3	内面に稜をもって外反する口縁部。口縁端部はあいまいな面をもつ。	ハケ	ハケ	黒茶色 黒茶色	石・長(1~3) 金 ◎	上面	
242	甕	口径(14.6) 残高　3.9	内面にあいまいな稜をもって外反する口縁部。口縁端部は面をもつ。	口ハケ 頸タタキ→ナデ	ハケ	乳黄色 乳黄色	石(1~5)・長(1~2) ◎	上面	
243	甕	底径　3.4 残高　3.2	中～大型品。平底。	タタキ→ナデ 底ナデ	マメツ(ナデ)	暗灰赤黄色 暗乳黄色	石・長(1~2) ◎	上面	
244	甕	底径　1.2 残高　4.1	中～大型品。丸みのある尖底。	ナデ	ハケ(11本／cm) 底ナデ	茶褐色 灰茶褐色	密(石・長1) ◎	黒斑 上面	
245	壺	口径(20.5) 残高　4.5	複合口縁壺。櫛描波状文18条。	ヨコナデ	ヨコナデ	灰色 灰色	石・長(1~3) ◎	上面	
246	壺	口径(18.6) 残高　5.6	複合口縁壺。接合部は「く」字状。無文。	口端ヨコナデ ハケ→ナデ	ハケ→ナデ	茶褐色 茶褐色	石・長(1~2) ◎	上面	
247	壺	口径(15.1) 残高　3.3	複合口縁壺。接合部は「く」字状。櫛描波状文2条。	ヨコナデ 底ヨコナデ→ミガキ	ナデ(指頭痕)	暗褐色 暗褐色	密 ◎	上面	
248	壺	口径(16.6) 残高　1.8	垂下口縁。端面に櫛描波状文7条。	ナデ ハケ→ナデ	マメツ	淡橙色 橙褐色	石・長(1~4) ○	上面	
249	鉢	口径(34.0) 残高　4.2	内面に稜をもって外反する口縁部。端部は面をもつ。	口端ナデ ハケ→ミガキ	ハケ→ナデ(ミガキ?)	暗灰褐色 乳茶褐色	石・長(1~2) ◎	上面	
250	鉢	口径(17.9) 残高　5.7	直口口縁。口縁端部は先細り。	ナデ→ハケ	ハケ→ナデ	黒灰色・暗茶灰色 暗茶灰色	石・長(1~4) ◎	上面	
251	高坏	残高　5.8	脚部片。柱部に円孔1段以上(φ1.6cm)。	ミガキ	工具痕→ナデ	黄茶色 黄茶色	石・長(1~4) ◎	上面	
252	高坏	残高　4.5	裾部片。有段部をもつ。	ヨコナデ 裾ハケorミガキ(マメツ)	ハケ 裾ハケ→ナデ	淡茶褐色 淡茶褐色	石・長(1~4) ◎	上面	
253	器台	口径(23.7) 残高　1.4	受部片。垂下口縁。端部に櫛描波状文5条。	ヨコナデ	ヨコナデ	乳黄色 乳茶褐色	密(石・長1) ◎	黒斑 上面	

表185 桑原高井１次 SD03 出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
254	甕	口径 19.8 残高 28.6	ゆるやかに外反する口縁部。端部は面をなす。	口端ヨコナデ ハケ(8～9本/cm)	ナデ→ハケ(6~7本/cm)	乳黄色 乳褐色	石・長(1~2) ◎	煤付着	
255	甕	口径(21.2) 残高 14.1	あいまいな面をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	口端ヨコナデ 口頸ハケ→ヨコナデ 胴　タタキ→ハケ	ハケ(9～10本/cm)	茶褐色 茶褐色	石・長(1~3) ◎		
256	甕	口径(16.1) 残高　7.8	あいまいな面をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	口頸ハケ(8本/cm) 胴タタキ→ハケ	口ハケ(8本/cm) 胴ハケ(5～6本/cm)	淡黄茶色 淡黄茶色	石・長(1~3) ◎	黒斑	

桑原高井１次SD03 出土遺物観察表　土製品　（２）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
257	甕	口径 14.2 底径 3.9 器高 18.0	ゆるやかに外反する口縁部。端部はあいまいな面を一部にもつ。	口ナデ(マメツ) ハケ(10～12本/cm)	口ハケ(ナデ) 頸指頭痕顕著 肩ハケ(11～12本/cm)→ナデ 胴底 ナデ	乳褐色 乳黄灰色	石・長(1～3) 金 ◎		
258	甕	口径(12.6) 底径 3.8 器高 19.1	口縁部一部欠損。ゆるやかに外反する口縁部。端部は面をなす。平底。	口ハケ(一部ヨコナデ) 胴 タタキ→板ナデ 底 ナデ	ハケ 底ハケ→ナデアゲ	黄灰茶色・暗黒茶色 黄灰色	石・長(1) 金 ◎	黒斑 煤付着	
259	甕	口径(15.8) 残高 4.0	内面に稜をもって外反する口縁部。端部は面をなす。	口端 ヨコナデ ハケ(8本/cm)	口端 ヨコナデ ハケ(8本/cm)	淡茶色 淡茶色	長(1～3) 金 ◎		
260	壺	残高 3.6	複合口縁。櫛描波状文6条。	ハケ	ナデ	淡茶色・黒灰茶色 淡茶色	石・長(1) 金 ◎		
261	壺	口径(20.1) 残高 3.8	大きく開く口縁部。端部は面をなす。	ハケ→ヨコナデ 口頸 ハケ(10本/cm)	ハケ→ヨコナデ 口頸 ハケ(10本/cm)	暗茶褐色 暗茶褐色	石・長(1～3) ○		
262	鉢	口径(14.6) 残高 8.1	台付鉢。直口口縁。端部は丸い。	ミガキ(マメツ)	マメツ	明茶褐色 明茶褐色	石(1～2)・長(1～4) ◎		
263	鉢	口径(11.8) 器高 5.8	直口口縁。端部は細る。丸底。	タタキ→ハケ 底 タタキ	ハケ→ナデ	乳黄灰色 乳茶褐色	石・長(1～2) 金 ◎		
264	コシキ	底径 2.7 残高 3.4	底部に焼成前穿孔1ヶ(φ7mm)をもつ。	タタキ→ハケ 底 ナデ	ハケ	乳黄色 淡黄茶色	石・長(1～3) ◎		
265	器台	口径(27.0) 残高 1.8	受部片。垂下口縁。端部に斜線充填の三角文。	ヨコナデ(一部ハケ)	ハケ→ミガキ	乳茶色 乳茶色	密 ○		
266	支脚	残高 13.7	受部は2ヶ所の大きなくりこみをもつ。	ナデ→ハケ	ナデ(一部ハケ)	乳黄色・淡黄褐灰色 乳黄色・淡黄褐灰色	石・長(1～3) ◎		

表186 桑原高井１次その他 出土遺物観察表　土製品　（１）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整 外　面	調　整 内　面	色調 (外面)(内面)	胎　土 焼　成	備考	図版
267	支脚	底径 9.3 器高 6.4	受部に4ヶ所以上の小突起をもつ。上げ底。	ナデ	ナデ(工具痕有)	乳黄色 黒色	石・長(1～4) 金 ◎	黒斑	
268	壺	口径(21.1) 残高 2.0	垂下口縁。竹管文付きの円形浮文1ヶ以上。	ヨコナデ(一部ハケ)	ヨコナデ	茶褐色 茶褐色	石・長(1～4) 金 ◎		
269	鉢	口径 (8.2) 器高 6.6	直口口縁。尖底。	マメツ 底 タタキ	ハケ(タテ→ヨコ) 底ナデ	乳黄褐色 乳黄褐色	石(1～3)・長(1～2) ◎		
270	支脚	残高 11.1	中実の脚部。底部やや上がる。	ナデ→ハケ 底 ナデ		黄褐色	石・長(1～4) ○		

桑原高井１次その他 出土遺物観察表　土製品　（２）

番号	器種	法量(cm)	形　態・施　文	調　整		色調	胎　土 焼　成	備考	図版
				外　面	内　面	(外面) (内面)			
271	鉢	口径(21.6) 底径　2.2 器高　6.6	長い口縁部。端部丸みをもつ。 突出する小さい上げ底。	㊐ヨコナデ ハケ	㊐ミガキ ナデ	赤褐色 乳赤橙色	密 ○	黒斑	
272	壺	口径 13.4 器高 16.7	波状文4条→4条1組のタテ沈線→木口による押圧文2段。頸部凸帯上、及び上下に木口押圧文。	㊐ハケ ㊥ハケ→ミガキ	㊐端ナデ ㊐ハケ(10～11本/cm) ㊥ハケ(9～10本/cm)	赤茶色 赤茶色	石･長(1～2) ○		

表187　桑原高井１次その他出土遺物観察表　石製品

番号	器　種	残　存	材　質	法　量				備考	図版
				長さ（cm）	幅（cm）	厚さ（cm）	重さ（g）		
273	石庖丁	2／3	緑泥片岩	7.35	4.45	0.66	39.45		
274	石庖丁	ほぼ完存 （一部欠く）	緑泥片岩	7.7	4.4	0.45	34.16		
275	石　錘	完　存		4.0	3.3	2.0	34.54		
276	不　明	ほぼ完存	緑泥片岩	12.1	3.6	1.3	104.04		
277	不　明	完　存		1.54	1.0	0.43	1.03		

第１９章　　調査の成果と課題

今回の調査では、弥生時代後期・古墳時代後期・中世の集落関連遺構を検出し、同時代の集落存在が明らかになった。特に、弥生時代の遺構では集落構造や住居構造の研究に一つの資料を提示するものとなっている。よって、本調査で検出した弥生時代後期末の竪穴式住居址の構造について分析を行うことにする。

ここでは、竪穴式住居址の炉、柱、小溝、「U」字状溝などを取り上げ、中四国地域の中で検討を行いたい。

（１）まず、炉について考える。本調査で検出した竪穴式住居址のなかには副次的炉（一つは燃焼部、他は炭のかき出し所）をもつものが4棟ある。弥生時代後期末のＳＢ203・ＳＢ302と、弥生時代後期後葉～末のＳＢ403・ＳＢ502である。この内3棟（ＳＢ203・302・403）には幾つかの共通点がある。炉は住居の中央より外に位置する。外側にある楕円形の掘り方は浅く、炭と焼土が検出される。中央部側にある掘り方は深く、炭や焼土は検出されないのである。

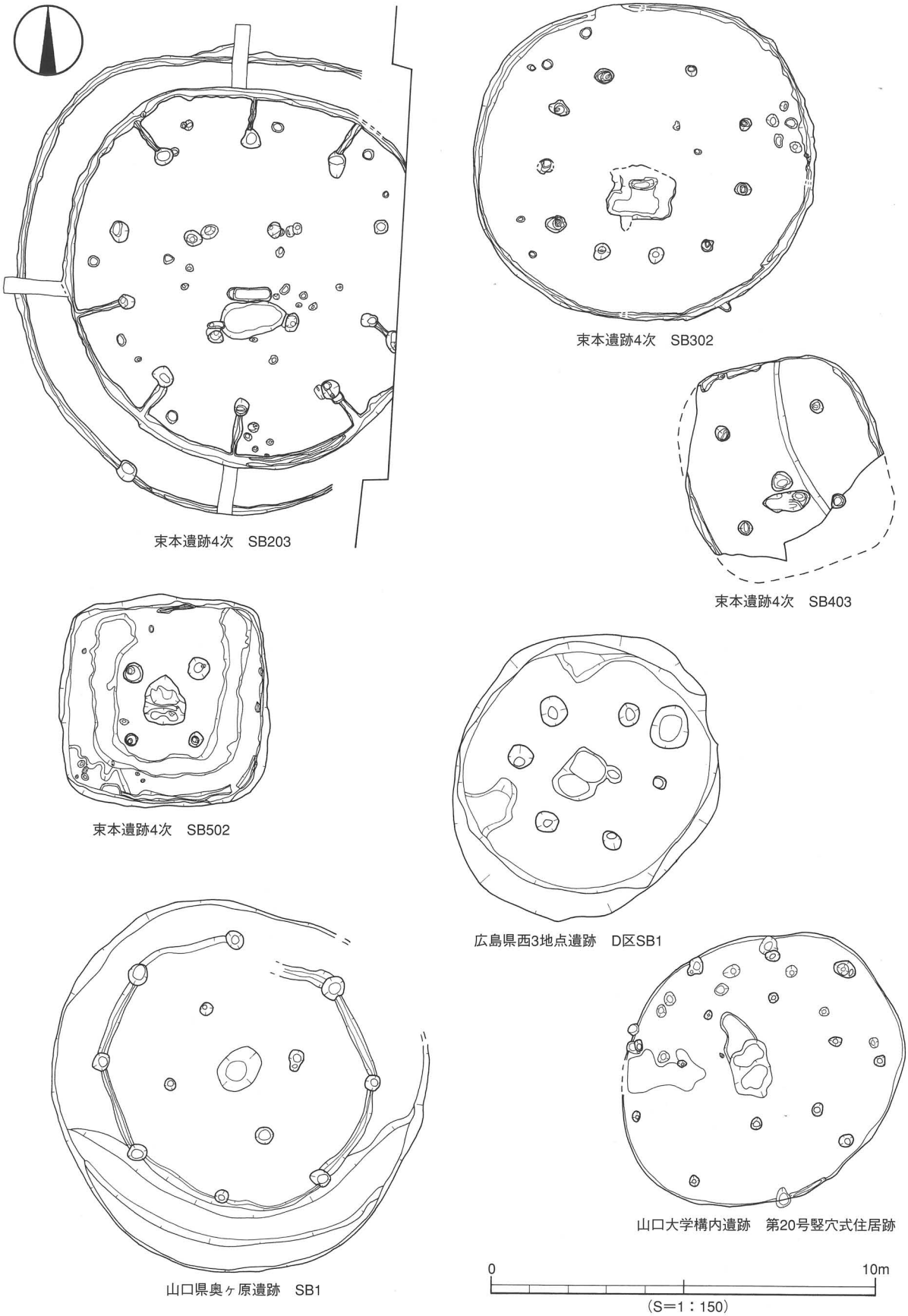
一方、ＳＢ502の炉は住居の中央に位置し、二つの掘り方の深さは等しく先の3棟とは違いがあるが、埋土については北側の掘り方に炭と焼土があり同じ状況を呈しているのである。

このような副次的炉をもつ竪穴式住居址は松山平野のなかでは、本調査地5区Ｃの西側に位置する東本遺跡2次調査地に2棟と、宮前川北斉院遺跡岸田Ⅱ地区に2棟検出されている（註1）。東本遺跡2次調査の2棟は、弥生時代後期後葉～末のもので大型円形住居（ＳＢ01）と方形住居（ＳＢ02）である。炉はともに住居の中央より外に位置し、中央部は方形で深く、炭と灰を検出し、外側のものは長方形で浅いものである。宮前川北斉院遺跡岸田Ⅱ地区の2棟は、古墳時代初頭の中型方形住居址である。炉は住居中央に位置し、中央部のものは円形で浅く、外側のものは弧状の溝と隅丸方形で深い穴からなる。埋土からはともに炭が出土している。

このように副次的炉をもつ住居址は、松山平野では弥生時代後期後葉～古墳時代初頭に検出されている。この内、東本遺跡出土の副次的炉は、弥生時代後期後葉～末であり、炉は中央より外側に位置し、一方より炭と焼土が出土することを共通要素としてもっている。

さて、副次的炉をもつ竪穴式住居址は中四国地域では1例であり、広島県西3地点遺跡Ｄ区ＳＢ1に報告がなされている。ＳＢ1は弥生時代後期のもので、平面形態は円形を呈し、規模は東西5.4m、南北6.2mを測り、中型の円形住居址である。炉の平面形態は2基の円形の穴が接する形で住居の中央で検出され、炉の周辺からは炭と焼土が出土している。西3地点遺跡Ｄ区ＳＢ1を東本遺跡ＳＢ502と比較すると、規模と炉の位置は同じであるが埋土に違いがみられる。副次的炉をもつ竪穴式住居址は現在までに、中四国地区では1例に限られ、松山平野での検出事例は特異であるといえる。今後、追加資料を得て研究課題としたい。

（２）次に柱構造を考える。ＳＢ203（弥生後期末）は2重（内は4本以上）に巡る柱構造であり、外側に10本と内側に4本の柱をもつ。主柱が2重に巡り、内側が4本以上となる柱構造は松山平野では、東本遺跡2次調査地ＳＢ01に検出例がある。2次調査ＳＢ01は弥生時代後期後葉～末のもので平面形態は円形を呈し、規模は長軸10m、短軸9.7mを測り、大型の住居址である。柱は外側6本、内側4本の構造である。2次調査ＳＢ01と本調査ＳＢ302は時期、規模、内側の主柱数には大差なく、外側の柱数に違いがみられるだけである。このほか東本地区には、内側に1～2本の柱構造をもつ住居が3棟ある。



第233図　副次的炉と二重に巡る竪穴式住居址

東本遺跡2次調査ＳＢ02、桑原稲葉遺跡1号住居、桑原高井遺跡1次ＳＢ02である。

東本遺跡2次調査ＳＢ02は後期後葉～末の方形住居址で外側6本に内側1本、桑原稲葉遺跡1号住居は後期末の円形住居で外側9本に内側2本、桑原高井遺跡1次ＳＢ02は後期末の円形住居で外側6本に内側1本の構造になる。これら3棟は、規模は大型で、外側は6本以上の柱となることを共通としている。

さて、2重に巡る柱構造は中四国地域においてみると、山口県奥が原遺跡ＳＢ1と山口大学構内遺跡第20号竪穴式住居址に類例がある。奥が原遺跡ＳＢ1は弥生時代後期であり、平面形態は円形で、規模は径10mを測る。柱は外側8本、内側4本の構造である。ＳＢ302と比較すると外側の柱数が少ない。山口大学構内遺跡第20号竪穴式住居址は中期後半であり平面形態は楕円形を呈し、規模は径6.85～7.75mを測る大型円形住居址である。柱は外側8本、内側5本の構造であり、外側の柱は周壁の近くに位置する。内側の柱は5本と東本遺跡例よりは1本多い。

本調査のＳＢ302と比較すると奥が原遺跡ＳＢ1は外側の柱数、山口大学構内遺跡第20号竪穴式住居は内側の柱数に違いが見られる。

2重に巡る柱構造の住居は、周防灘を隔て愛媛と山口にあり、松山平野では弥生時代後期後葉～末に大型住居址で検出されることが分かる。愛媛と山口との関係についてはこれからの検出例を待ち検討を加えたい。

（3）小溝について考える。小溝はＳＢ203から検出された。小溝とは外側の柱穴から壁体に向かう溝（主柱10本の内8本から）のことであり、ＳＢ203は前文で述べたように柱が2重に巡る住居址である。ＳＢ203と同種の小溝は、松山平野ならびに中四国地域においても報告例はない。ただし、竪穴式住居内にみられる溝は幾つかの検出例がある。桑原稲葉遺跡1号住居には柱間を結ぶ溝があり、愛媛県朝倉村朝倉古谷遺跡ＳＢ3には住居内から外部に伸びる溝がある。本例についての性格や報告については課題としておく。

（4）このほか、本調査では特種な施設をもつ住居址が検出している。ＳＢ203では周堤帯が検出され、西日本では大阪府長原遺跡と鳥取県夏谷遺跡の2例が報告されているにすぎない。ＳＢ502の「Ｕ」字状の溝では、松山市筋違Ｃ遺跡で検出例があるが一般的ではない。これ等の住居址は弥生時代後期の竪穴式住居址の構造を研究する上で良好な資料になるものであり、今後の研究課題としたい。

今回の調査では、東本遺跡における弥生時代後期末の集落域と構造、竪穴式住居の内部構造の一部が明らかになり、中四国地方の竪穴式住居址と比較分析することができた。本調査での成果は、周辺地域を面的に調査することで、より明確になるであろう。

なお、今回の調査で出土した遺物については、鉄器は村上恭通氏、弥生土器は梅木謙一氏、土師器は栗田正芳氏、石器は加島次郎氏に御指導と御教示を賜った。記して感謝申し上げます。

〔文献〕

梅木　謙一　1991『松山大学構内遺跡』松山大学･松山市教育委員会･松山市立埋蔵文化財センター

森　光晴　1980「東本Ⅱ・Ⅲ・桑原高井遺跡」『松山市文化財調査報告書14』松山市教育委員会

〃　1989『朝倉古谷遺跡』朝倉村教育委員会

和田嘉之他　1992『奥ヶ原遺跡』（財）山口県教育財団・山口県教育委員会

河村　吉行　1990『山口大学構内遺跡調査研究年報Ⅷ』山口大学埋蔵文化財資料館

脇坂光彦他　1992『賀茂学園都市開発整備事業地内（西高屋地区）遺跡群Ⅶ』（財）広島県埋蔵文

化財調査センター
岡田 敏彦 他　　1990『桑原住宅埋蔵文化財調査報告書』(財) 愛媛県埋蔵文化財調査センター

(註1) 作田 一耕 ((財)愛媛県埋蔵文化財調査センター) 氏の御教示による。
作田氏には報告書作成中にもかかわらず資料掲載に御協力いただき心より感謝致します。

表190-(1)　副次的炉をもつ竪穴式住居址一覧

遺跡	遺構	炉の位置	内側		外側		時期	住居形態	規模
			形	炭化物	形	炭化物			
東本4次	SB203	中央より外	長方形 深い	なし	楕円形 浅い	炭 焼土	後期末	円形	大形
〃	SB302	中央より外	長方形 深い	なし	楕円形 浅い	炭 焼土	後期末	円形	大形
〃	SB403	中央より外	円形 深い	なし	楕円形 浅い	炭 焼土	後期後葉～末	円形	中形
〃	SB502	中央	楕円形 浅い	炭 焼土	隅丸三角形 浅い	なし	後期後葉～末	方形	中形
東本2次	SB 01	中央より外	方形 深い	炭 灰	長方形 浅い	なし	後期後葉～末	円形	大形
〃	SB 02	中央より外	方形 深い	炭 灰	長方形 浅い	なし	後期後葉～末	方形	大形
北斎院遺跡 岸田Ⅱ地区	SI 01	中央	楕円形 浅い	炭	弧状構 深い	炭	古墳初頭	方形	中形
〃	SI 03	中央	楕円形 浅い	炭	隅丸長方形 深い	炭	古墳初頭	方形	中形
広島西 3地点D区	SB 1	中央	円形 深い	なし	円形 深い	なし	弥生後期	円形	中形

表190-(2)　柱が二重に巡る竪穴式住居址一覧

遺跡	遺構	柱		時期	住居形態	規模
		外	内			
東本4次	SB203	10	4	後期末	円形	大形
東本2次	SB 01	6	4	後期後葉～末	円形	大形
山口県奥ヶ原	SB 1	8	4	後期	円形	大形
山口大学構内	SB20号	8	5	中期後半	円形	大形
東本2次	SB 02	6	1	後期後葉～末	方形	大形
桑原稲葉	SB 1	9	2	後期末	円形	大形
桑原高井	SB 02	6	1	後期末	六角形	大形

報告書抄録

ふりがな	つかもといせき　えだまついせき
書名	東本遺跡４次調査・枝松遺跡４次調査
副書名	
巻次	－本文編－
シリーズ名	松山市文化財調査報告書
シリーズ番号	第54集
編著者名	高尾和長・梅木謙一・宮内慎一・山本健一・水本完児・相原秀仁・大森一成
編集機関	財団法人　松山市生涯学習振興財団埋蔵文化財センター
所在地	〒791　松山市南斎院町乙67-6　TEL 089-923-6363
発行年月日	西暦　1996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 °′″	東緯 °′″	調査期間	調査面積 m²	調査原因
つかもと 東本4次調査	えひめけんまつやましつかもと 愛媛県松山市東本	38201		33° 49′ 45″	132° 47′ 23″	19931001～ 19940731	12,000	道路建設
えだまつ 枝松4次調査	えひめけんまつやましえだまつ 愛媛県松山市枝松	38201		33° 49′ 51″	132° 47′ 22″	19931001～ 19931130	5,600	道路建設

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
東本4次調査	集落	弥生 古墳 古代	竪穴式住居 掘立柱建物 溝、土坑	弥生土器、須恵器、 石器、鉄器、 ガラス玉、銅鏡	周堤帯をもつ竪穴式住居、「U」字状溝をもつ竪穴式住居、銅鏡、線刻土器の出土
枝松4次調査	集落	弥生 中世	掘立柱建物 溝、土坑	弥生土器、須恵器、 土師器	茶釜の出土

松山市文化財調査報告書　第54集

東本遺跡４次調査
枝松遺跡４次調査
－本文編－

平成８年３月31日　発行

編集　松山市教育委員会
〒790　松山市二番町４丁目７－２
ＴＥＬ(089)９４８－６６０５

発行　財団法人　松山市生涯学習振興財団
埋蔵文化財センター
〒791　松山市南斎院町乙67番地６
ＴＥＬ(089)９２３－６３６３

印刷　原印刷株式会社
〒791　松山市山越４丁目８－15
ＴＥＬ(089)９２４－８８２３