山形県埋蔵文化財センター調査報告書第117集

山形西高敷地内遺跡第6次発掘調査報告書

財団法人　山形県埋蔵文化財センター

山形西高敷地内遺跡

第6次発掘調査報告書

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第117集

2003

財団法人　山形県埋蔵文化財センター

やまがたにしこうしきちない

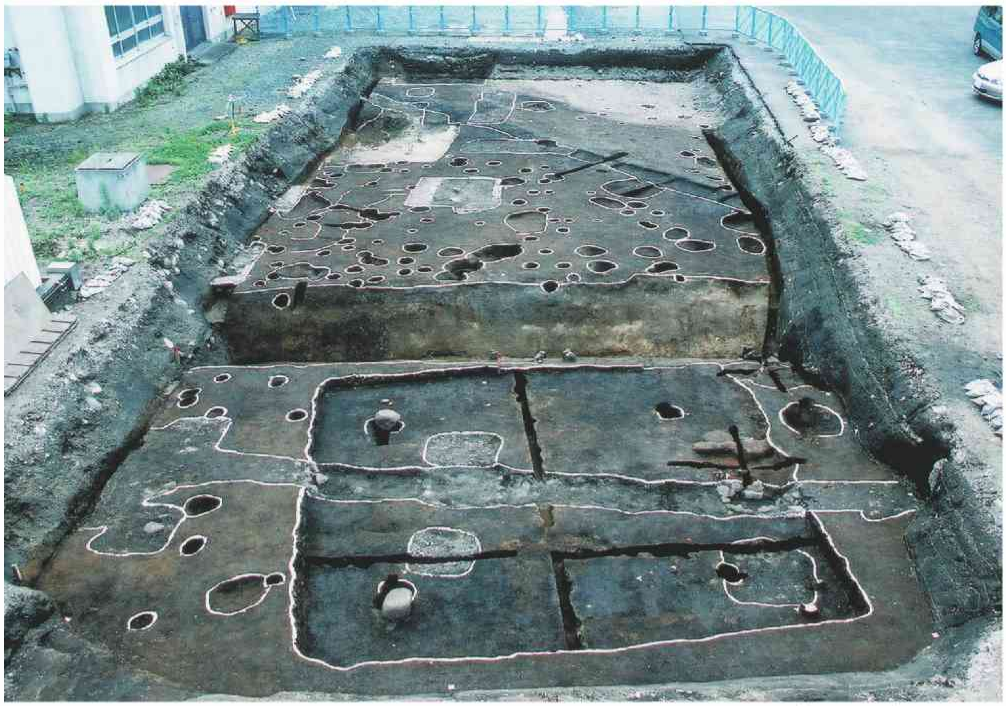
山形西高敷地内遺跡

第6次発掘調査報告書

山形県埋蔵文化財センター調査報告書117集

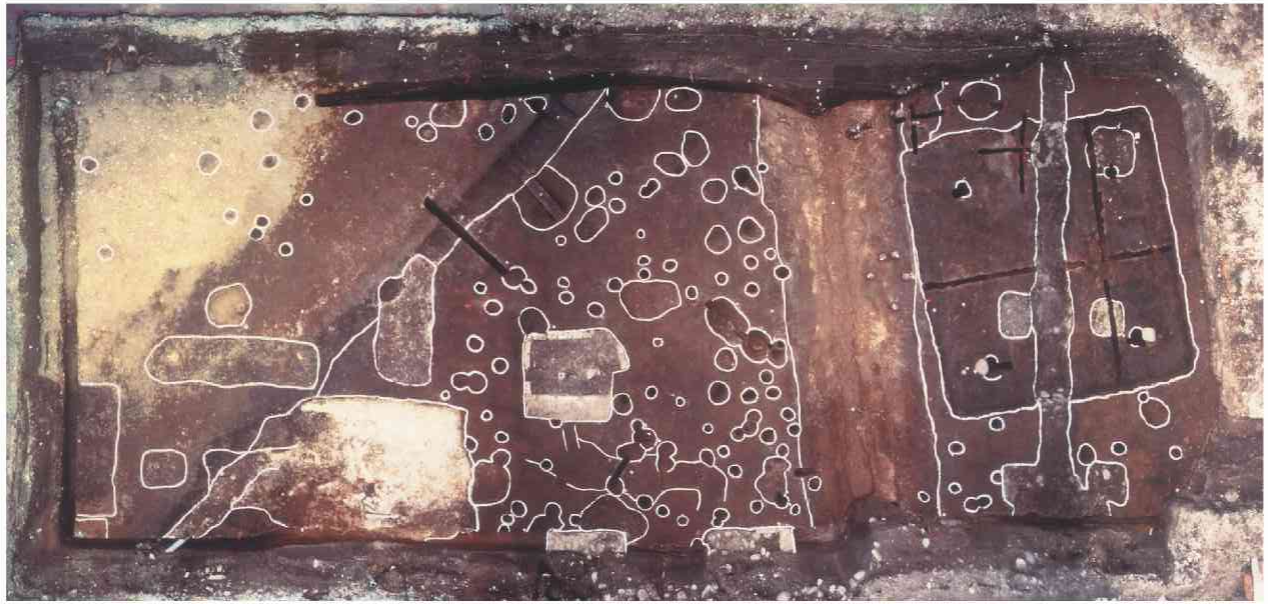
平成15年

財団法人　山形県埋蔵文化財センター



調査区上層完掘状況 ↑E

調査区下層完掘状況 ↑W



調査区上層完掘状況

調査区下層完掘状況

調査区上・下層完掘状況
（空撮）

序

本書は、財団法人山形県埋蔵文化財センターが発掘調査した、山形西高敷地内遺跡第６次の調査成果をまとめたものです。

山形西高敷地内遺跡は、山形県のほぼ中央部に位置する山形市にあります。

現在、生徒の学び舎となっている県立山形西高等学校の敷地は、縄文・弥生・古墳・奈良・平安・江戸時代の人々が生活の場として選び利用していたところです。奥羽山脈を背にして、馬見ケ崎川が形成した豊かな扇状地であるこの地を、各時代の人々はこよなく愛していたことが伺い知れます。

埋蔵文化財はわたしたちの祖先が長い歴史の中で創造し育んできた貴重な国民的財産であり、一度壊してしまえば二度と元に戻らないものです。調査により明らかにされた遺跡は過去の生活の有様を彷彿と再現してくれるものです。祖先の歴史を学ぶとともに愛護し子孫へと保存し伝えていくことが、現代に生きる私たちに課せられた重要な責務といえるでしょう。

近年、高速自動車道やバイパス、農業基盤整備事業など国県等の事業が増加していますが。これに伴い、事業区域内で発掘調査を必要とする遺跡が増加の傾向にあります。これらの埋蔵文化財は、祖先が長い歴史の中で創造し、育んできた貴重な国民的財産といえます。この祖先から伝えられた文化財を大切に保護するとともに、祖先の足跡を学び、子孫へと伝えていくことが、わたしたちの重要な責務と考えます。その意味で、本書が文化財保護活動の啓発・普及、学術研究、教育活動などの一助となれば幸いです。

最後になりましたが、調査において御協力いただいた関係各位に心から感謝申し上げます。

平成15年３月

財団法人　山形県埋蔵文化財センター

理事長　　木　村　宰

例　　言

1　本書は平成14年度高等学校各種営繕工事事業に係る「山形西高敷地内遺跡」の発掘調査報告書である。

2　既刊の年報、調査説明資料などの内容に優先し、本書をもって本報告とする。

3　調査は山形県教育委員会の委託により財団法人山形県埋蔵文化財センターが実施した。

4　調査要項は下記の通りである。

遺　跡　名	山形西高敷地内遺跡（やまがたにしこうしきちない）
遺跡番号	29
所　在　地	山形県山形市（やまがたし）鉄砲町１－15－46
調査主体	財団法人山形県埋蔵文化財センター
	理　事　長　　木村　宰
受託期間	平成14年４月１日～平成15年３月31日
現地調査	平成14年６月４日～平成14年７月25日
調査担当者	調査第三課長　　阿部　明彦
	主任調査研究員　　齋藤　主税
	調査研究員　　植松　暁彦（調査主任）
	調　　査　　員　　吉田江美子

5　本書の作成・執筆は、吉田江美子（Ⅰ・Ⅱ）、植松暁彦（Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ・Ⅵ）が担当した。「自然化学分析」についてはパリノ・サーヴェイ株式会社に依頼した。

6　委託業務は下記の通りである。

遺構の写真測量・実測	株式会社シン技術コンサル
遺物の写真実測	株式会社アルカ
資料の理化学分析	パリノ・サーヴェイ株式会社

7　出土遺物・調査記録類については、報告書作成終了後すみやかに山形県教育委員会に移管する。

8　発掘調査及び本書を作成するにあたり、下記の方々から御協力、御助言をいただいた。（順不同、敬称略）

山形大学　阿子島　功教授、宮城県教育庁文化課　村田　晃一主任、松島町瑞巌寺博物館　新野　一浩学芸員

凡　　例

1　本書で使用した遺構・遺物の分類記号は次の通りである。

ＳＴ…竪穴住居	ＳＫ…土坑	ＳＤ…溝
ＳＰ…ピット	ＳＧ…河川	ＥＰ…柱穴
ＥＬ…炉	ＳＸ…性格不明の遺構	ＲＰ…登録土器
ＲＱ…登録石器		

2　遺構番号は、現地調査段階での番号を、そのまま報告書の番号として踏襲した。

3　遺構図に付す座標値は、平面直角座標系第Ｘ系（日本測地系）により、高さは海抜高で表す。

4　遺構実測図は１/40～１/400他の縮図で採録し、各々スケールを付した。

5　土層観察においては、遺構を覆う基本層序をローマ字で表し、遺構覆土については算用数字を付して区別した。

6　遺構実測図中の遺物実測図は原則として１/３で採録した。

7　本文中の遺物番号は、遺物観察表・遺物図版ともに共通したものとした。

8　遺物実測図、拓本図は１/３で採録し、各挿図にスケールを付した。

9　遺物実測図中の土器について、土師器は断面白抜き、須恵器は黒ベタで表示した。

10　遺物観察表中において、括弧内の数値は図上復元による推計値を示している。

11　基本層序および遺構覆土の色調記載については、1997年版農林水産省農林水産技術会議事務局監修の「新版基準土色帖」に拠った。

目　次

Ⅰ　調査の経緯
　1　調査に至る経緯……1
　2　調査の方法と経過……1
Ⅱ　遺跡の立地と環境
　1　地理的環境……4
　2　歴史的環境……4
Ⅲ　山形西高敷地内遺跡第6次調査の概観
　1　調査区と層序……5
　2　遺構と遺物の分布……5
Ⅳ　検出遺構
　1　上層の遺構……14
　2　下層の遺構……20
Ⅴ　出土遺物
　1　上層の遺物……26
　2　下層の遺物……33
Ⅵ　まとめと考察
　1　まとめ……39
　2　考察……40
　3　施設整備（体育館）に伴う発掘調査について……45
報告書抄録……巻末
付編「山形西高敷地内遺跡の自然分析」

表

出土遺物観察表（1）……37　出土遺物観察表（2）……38

図　版

第 1 図　遺跡位置図……2
第 2 図　調査概要図……3
第 3 図　第６次調査上・下層遺構概要図……6
第 4 図　上層（奈良～平安時代）遺構配置図……7
第 5 図　中層（古墳時代）遺構配置図……9
第 6 図　下層（縄文時代）遺構配置図……11
第 7 図　基本層序……13
第 8 図　ＳＴ３竪穴住居……15
第 9 図　ＳＴ16竪穴住居・ＳＫ12・23・24・41土坑・ＳＨ８・14土坑墓……17
第 10 図　ＳＤ17溝跡……19
第 11 図　ＳＧ９河川跡……21
第 12 図　ＳＧ９河川跡Ｆ４・５ａ・５ａ下・５ａ下砂礫層遺物分布図……23
第 13 図　ＳＧ９河川跡Ｆ５ｂ・５ｃ・６層遺物分布図……24
第 14 図　ＳＧ９河川跡覆土堆積変遷・遺物垂直分布図……25
第 15 図　遺物実測図（１）……28
第 16 図　遺物実測図（２）……29
第 17 図　遺物実測図（３）……30
第 18 図　遺物実測図（４）……31
第 19 図　遺物実測図（５）……32
第 20 図　遺物実測図（６）……34
第 21 図　遺物実測図（７）……35
第 22 図　第３次調査北壁土層図……41
第 23 図　山形西高敷地内遺跡の奈良～平安時代土器変遷図……42
第 24 図　山形西高敷地内遺跡の奈良～平安時代集落変遷図……43
第 25 図　施設整備調査遺構配置図……45
第 26 図　施設整備調査遺物実測図（１）……46
第 27 図　施設整備調査遺物実測図（２）……47

写真図版

巻頭写真１　調査区上層完掘状況他
巻頭写真２　調査区上・下層完掘状況
写真図版１　調査区全景他
写真図版２　上層遺構検出状況他
写真図版３　調査区北壁西半基本層序他
写真図版４　調査区北壁東半基本層序他
写真図版５　ＳＴ３完掘状況他
写真図版６　ＳＴ３ＥＬ焼土完掘状況他
写真図版７　ＳＴ３ＥＰ４土層断面他
写真図版８　ＳＴ３ＥＰ２土層断面他
写真図版９　ＳＴ16完掘状況他
写真図版10　ＳＤ17完掘状況他
写真図版11　ＳＤ17中央ベルト土層断面他
写真図版12　ＳＨ８土層断面他
写真図版13　上層中央部ピット群完掘状況他
写真図版14　下層遺構検出状況他
写真図版15　ＳＧ９Ｆ４検出状況他
写真図版16　ＳＧ９北～南ベルト土層断面他
写真図版17　ＳＧ９Ｆ４遺物出土状況他
写真図版18　ＳＧ９Ｆ５ａ下検出状況他
写真図版19　ＳＧ９Ｆ５ｃ検出状況他
写真図版20　下層土坑・ピット群完掘状他
写真図版21　下層ピット群検出状況他
写真図版22　須恵器坏他
写真図版23　土師器甕他
写真図版24　須恵器坏他
写真図版25　土師器甕他
写真図版26　縄文土器他
写真図版27　縄文土器他
写真図版28　縄文土器他

Ⅰ　調査の経緯

1　調査に至る経過

山形西高敷地内遺跡の発見は昭和51年の学校校舎改築に際して縄文時代中期の土器片が出土したことに寄っている。そのため山形県教育委員会は確認調査を実施し、縄文時代の集落跡等を確認したことから、「山形西高敷地内遺跡」として正式に登録された。その後、学校校舎改築事業に伴い昭和51年４月に第１次、同年７月に第２次調査、昭和59年に第３次調査、平成元年に第４次調査、平成４年に第５次調査が断続的に行われた。平成９年に山形県教育庁文化財課による施設整備に伴う分布Ｃ調査も実施された。今回の発掘調査は、同窓会館施設建設に伴って行われたもので、第６次調査となる。　**第６次調査**

これまでの調査により、縄文時代中期末葉・晩期、弥生時代中期、古墳時代前期、ならびに奈良～平安時代の遺構と遺物が、近世のものでは陶磁器他の遺物が確認された。縄文時代に属する遺構では、複式炉を伴う竪穴住居群や北東から南西に流路をとる河川跡が注目される。また、古墳時代・奈良～平安時代のものでは、竪穴住居が検出された。遺物については縄文中期末葉の土器、弥生時代中期末葉の土器、古墳時代前期の土師器、８世紀から10世紀にかけての土師器と須恵器、江戸時代の肥前系碗等が報告されている。これにより縄文時代には河川跡の北側と南西部に広がりを見せる集落が形成されていたこと、そして、奈良～平安時代にはその河川が埋没し、調査区のほぼ全面に竪穴住居跡が分布すること等が明らかになっている。また砂礫を含む無遺物層の存在から河川の氾濫も窺え、幾度の洪水に遭いながらも縄文時代中期末葉から断続的に人々が生活を営む、県内では有数の密度の濃い複合遺跡であることが判明した。　**複合遺跡**

2　調査の方法と経過

この第６次調査は、平成14年６月４日から７月25日まで、37日間の日程で実施した。施設建設予定部分の250㎡を対象としたが、縄文時代・古墳時代・古代と３つの遺構面が存在することから、計750㎡の遺構面の発掘調査を行っている。

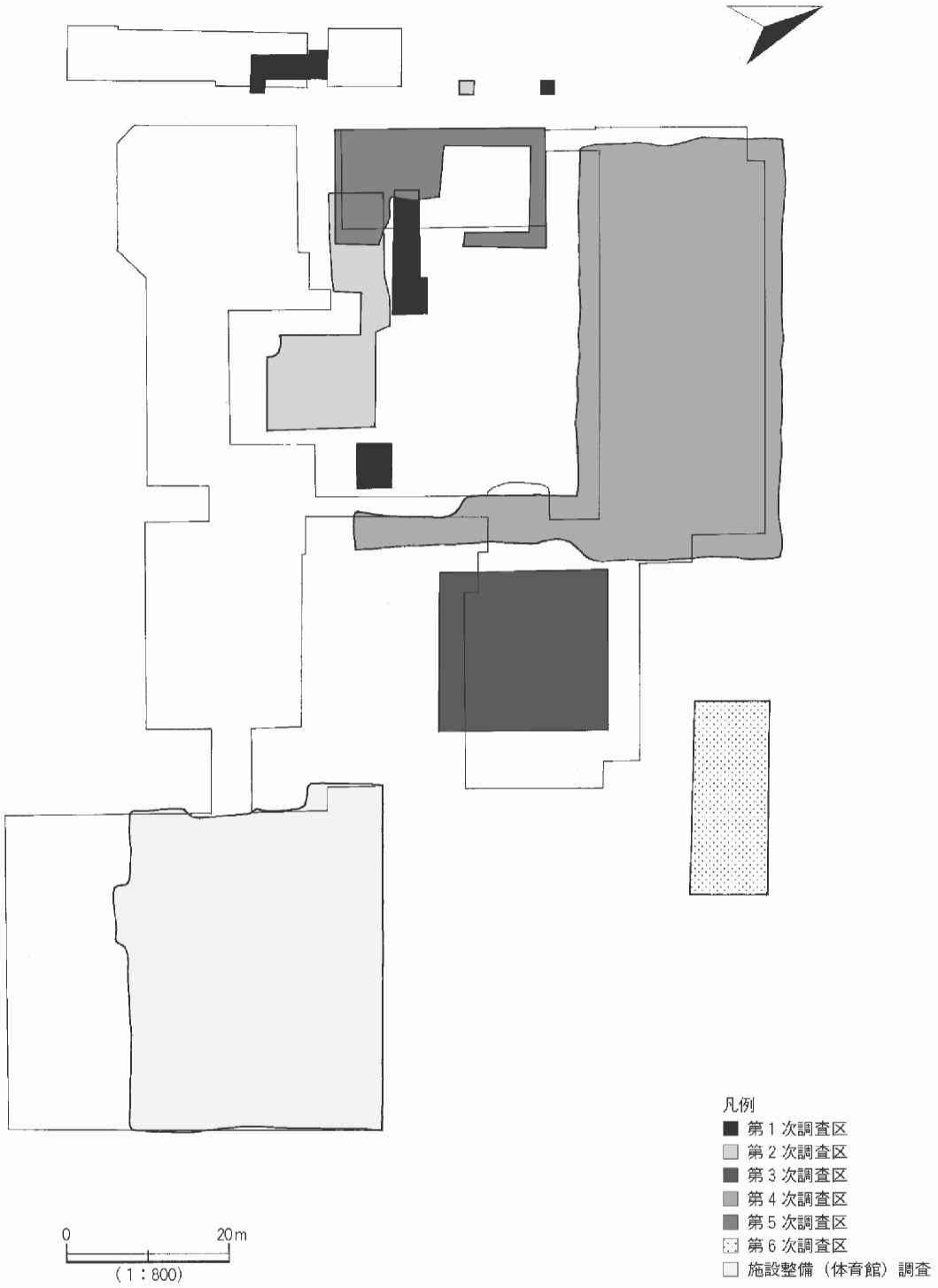
平成14年５月29日に山形西高等学校にて事前打ち合わせを開催し、発掘調査に至る経過報告・調査機関・調査体制・調査方法・安全対策等について関係機関とともに協議を行う。

発掘調査はまず重機により遺構面まで表土除去作業を行い、続いて各遺構面において、面整理をして遺構の存在を検出・確認した。その後遺構精査とともに遺構の埋土の観察を行い、遺構の形状や遺物の出土状況などを図面や写真により記録した。６月24日には古代遺構面、７月24日に縄文時代遺構面の遺構の空中撮影による記録を行った。７月20日に現地説明会を開催し83名の参加者を迎えた。

調査区を区画するグリッドは５ｍ×５ｍで設定し、Ｘ軸は北から南へＡ～Ｄ、Ｙ軸を東から西へ１～６とし、「Ａ－１区」等と位置を示した。なおグリッドは磁北に対し14度東へ傾く。高さは海抜標高で表している。

番号	遺跡名	種　別	時　代	番号	遺跡名	種　別	時　代
1	山形西高敷地内	集落跡	縄文・奈良～平安	23	山形城	城館跡	中～近世
2	嶋	集落跡	古墳	24	城南一丁目	城館跡	奈良～平安・中～近世
3	志戸田	包含地	縄文	25	山形城三の丸	城館跡	中～近世
4	塚田	集落跡	弥生・古墳・奈良～平安	26	小白川向山	集落跡	古墳
5	志戸田縄	集落跡	奈良～平安・中世	27	三浦屋敷	城館跡	中世
6	陣場	包含地	古墳	28	松山	集落跡	縄文
7	江俣	集落跡	古墳	29	熊の前	集落跡	縄文
8	宮町古墳	古墳	古墳・奈良～平安	30	荒楯	城館跡	中世
9	河原田	集落跡	古墳	31	鏡ヶ渕	集落跡	奈良～平安
10	桧葉の木	集落跡	古墳	32	落合	集落跡	古墳・奈良～平安
11	落合楯	城館跡	中世	33	上り亀下り亀古墳	古墳	古墳
12	宮町円応寺	集落跡	奈良～平安・中世	34	前明石	集落跡	古墳
13	宮町三小	集落跡	奈良～平安	35	二位田	集落跡	縄文・平安
14	薬師町五中	集落跡	奈良～平安	36	寺裏	集落跡	古墳・平安
15	飯田	集落跡	縄文	37	川落	集落跡	古墳
16	椹沢楯の内	城館跡	中世	38	萩原	集落跡	古墳・奈良～平安・中世
17	飯塚館	城館跡	中世	39	本沢川	集落跡	縄文
18	飯塚	集落跡	古墳	40	吉原館ノ内	城館跡	中世
19	長苗代条里	条里	奈良～平安	41	若宮館	城館跡	中世
20	五日町	集落跡	奈良～平安	42	青田	集落跡	奈良～平安
21	五日町古墳	古墳	古墳	43	松見町	集落跡	中世
22	山形城三の丸	城館跡	中～近世	44	永大ハウス裏	包含地	縄文

第１図　遺跡位置図（国土地理院発行２万５千分の１地形図「山形北部」「山形南部」を１／２縮小して使用）


凡例
第１次調査区
第２次調査区
第３次調査区
第４次調査区
第５次調査区
第６次調査区
施設整備（体育館）調査
0
20m
（1：800）

第２図　調査概要図

Ⅱ　遺跡の立地と環境

1　地理的環境

馬見ヶ崎川扇状地

山形西高敷地内遺跡は山形県内陸中央部にある山形盆地の南部、最上川の支流である馬見ヶ崎川によって形成された扇状地の扇央部、微高地に存在する。ＪＲ山形駅から南へ約１㎞の地点の山形県立山形西高等学校の敷地内に位置し、標高は約134ｍである。東側に蔵王山をはじめとする奥羽山脈を望む。半径約５㎞の扇状地は東から西へ落差約130ｍと大きく傾斜する。その扇状地上に山形市街地は形成されている。馬見ヶ崎川は現在蔵王山から北北西に流路をとるが、古くは度々氾濫して水害をもたらしていた。そのため17世紀前半その流路を変化させ、城下町一帯に灌漑･取水のため用水路が放射状に造成された。そのうちの代表的なものが「山形五堰」と称されて今日に至っている。この扇状地の扇頂部から扇央部にかけては水流が伏流し、かつ地下水位が深いため畑地や宅地などとして使用される。扇端部では豊富な湧水が飲用水や水田の灌漑に利用されるほか、山形城二の丸の堀水としても利用された。

後背湿地

この遺跡は高等学校の敷地北半を中心とした一帯に広がると推定される。現在周辺には住宅や寺社が建ち並ぶが、当時は馬見ヶ崎川に注ぐ支流両岸の自然堤防の後背湿地であったと推測される。これは第４次・第５次調査において検出された河川跡の存在によって確かめられる。また昭和22年の米軍撮影航空写真からもこの地に人口堰が存在したことがわかり、これも旧河川が原型にあったからと思われる。現在も遺跡近隣を「笹堰」が流れている。

2　歴史的環境

馬見ヶ崎川扇状地では縄文時代から現代までの長きにわたり人々が生活を営んでいた。縄文時代には扇頂部から扇央部に遺跡が点在し、その代表が熊の前遺跡などである。扇端部周辺では塚田遺跡他の弥生時代以降集落が散見される。また古墳時代には萩原遺跡などの範囲まで集落の分布域が拡大し周辺には菅沢二号古墳などが造成された。また奈良時代から平安時代にかけては扇端部に五日町遺跡など多くの集落跡が認められ、長苗代条里遺跡のような律令制下の条里の跡も認められる。これは扇端部が豊富な湧水によって稲作に適した環境であるということに起因している。中近世においても扇央部から扇端部に存在する山形城の城下町は湧水や用水路によって水利の便が計られており、現在もこの城下町を基礎に山形市街地が形成される。

豊富な湧水

最上氏

この遺跡はこれまでの調査で縄文時代中期、弥生時代、奈良～平安時代の遺構と遺物、そして集落跡が確認され、数回にわたり洪水に遭いながらも断続的に集落が形成されていたことが確認された。また中近世においては最上氏時代の城下町南端であったこの周辺に鉄砲衆が住んだことから現在も鉄砲町と呼称される。遺跡周辺には多くの寺社が存在するが、これらは16世紀後半最上義光がこの地に多くの寺社を配したことによる。近世には14世紀から代々山形城主が信仰した六椹八幡宮の門前町や出羽三山参詣の道者宿場町として繁栄した。その後太平洋戦争時には日本飛行機工場敷地となり、現在は山形県立山形西高等学校敷地と変化を遂げた。

Ⅲ　山形西高敷地内遺跡第６次調査の概観

１　調査区と層序

今回の山形西高敷地内遺跡第６次調査区は、遺跡範囲全体から見れば北東縁辺部にあたる。　**従来の遺跡層準**

本遺跡は、前回までの調査結果により下層が縄文時代中期末葉、中層が古墳時代前期、上層が奈良～平安時代の集落跡の遺構面を持つ事が判明している。加えて中～下層の間には縄文時代晩期・弥生時代中期の遺構群も確認され、県内では希有の重層的複合遺跡である。

今調査区では上・下層で遺構面が確認され、上層は奈良～平安時代の竪穴住居跡を主とする遺構群、下層が縄文時代中期を主とする河川跡やピット群が検出される。

基本層序は、Ⅰ層が旧校舎基礎の砕石、Ⅱ層が暗褐色シルトの旧表土、Ⅲ層が暗褐色砂質シルト層（奈良～平安時代包含層）、Ⅳ層が暗褐色砂質シルト層（縄文時代～古墳時代包含層）、Ⅴ層がにぶい黄橙色細砂層（地山）である。地表からⅤ層上面までは約２ｍである。　**今調査の層準**

上層はⅢ層下部から遺物の包蔵が認められ、遺構の検出面はⅣ層直上面である。下層はⅣ層下部から遺物の包蔵が認められ、遺構の検出面はⅤ層直上面であった。調査では、Ⅳ層中から前回まで確認された古墳時代～縄文時代晩期の遺構検出に努めたが判別は困難で、河川跡の覆土中層の土器群にその痕跡が窺えたに留まっている。

また、上層の奈良～平安時代の遺構検出面の西側は、前述河川跡の覆土上層の洪水堆積の砂礫層（無遺物層）で、同時代のピット群が構築され、遺構面を一部Ⅳ層と共に形成する。　**河川覆土**

２　遺構と遺物の分布

調査で検出された主な遺構は、下層の縄文時代に帰属する河川跡１条、多数のピット群、上層の奈良～平安時代の竪穴住居跡２棟、溝跡１条、多数のピットや土坑等が上げられる。

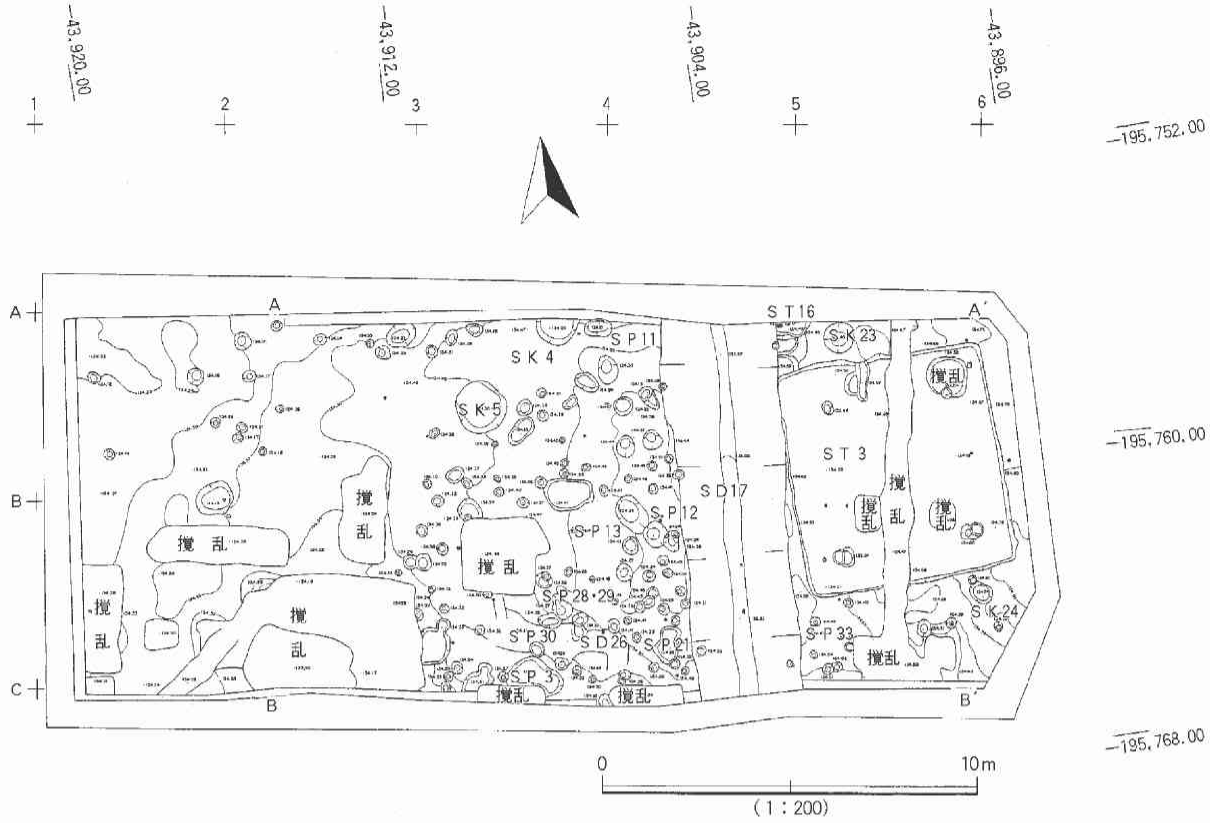
下層の縄文時代では、調査区西側に幅約８ｍ以上を測る河川跡が北東から南西方向に走行し、その東側の中央～東部でピット群を主とする遺構群が確認された。　**下層の遺構（縄文時代）**

ＳＧ９とした河川跡は、位置等から前回までの調査で明らかな遺跡範囲の中央部を縦断する河川跡の続きと推定された。覆土は最下・下・中・上層の４層に大別され、特に最下層と上層は、川原石を含む砂礫層で２度の洪水層が確認された。出土遺物は、この河川跡の縄文土器片が大半で、最下～下層は縄文時代中期後葉、中層は縄文時代晩期～古墳時代前期と判断できた。

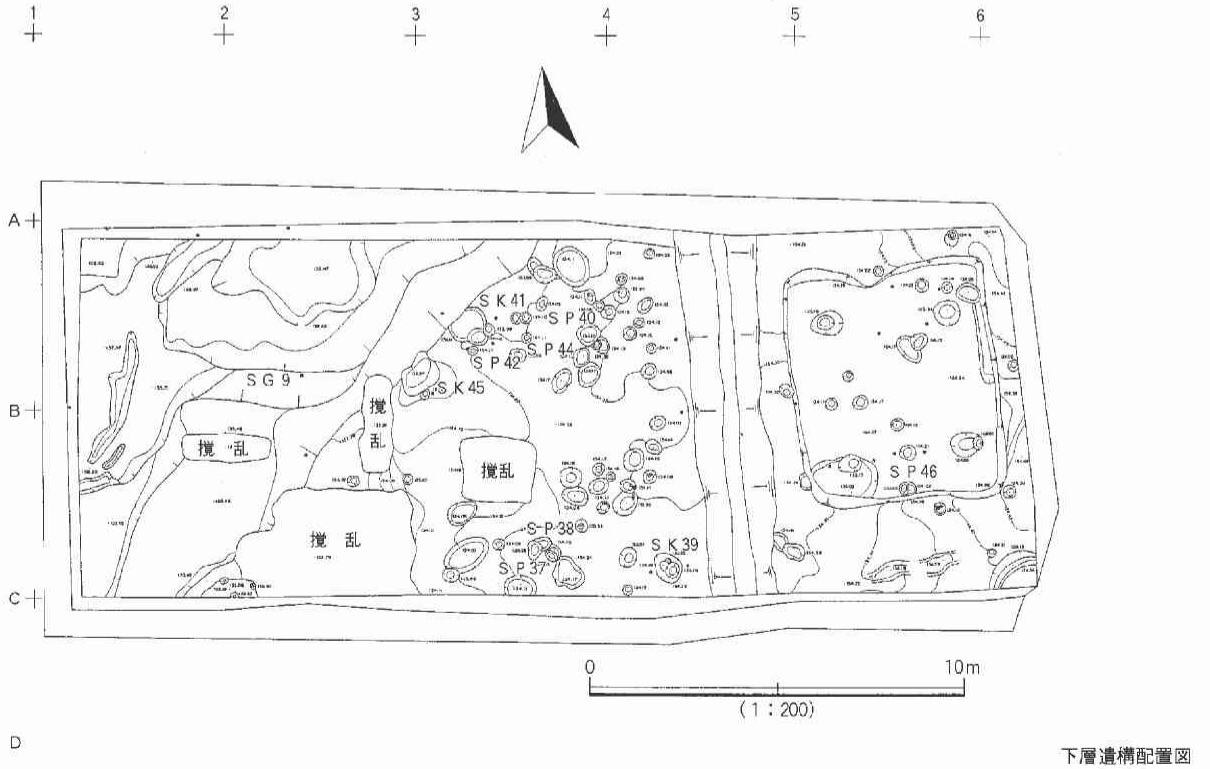
上層の奈良～平安時代では、竪穴住居跡が調査区東側で２棟重複（ＳＴ16→ＳＴ３）して検出され、ＳＴ16は更に調査区外に延びていた。また、ＳＴ３は大型の竪穴住居で柱穴に川原石を設置する特異な形態を示すものであった。更に、両住居跡を西側で切るＳＤ17とした幅約３ｍの溝跡は、断面形が薬研掘状を呈する溝跡で、ほぼ南北方向に走行する。調査区西側は河川上層の砂礫層を検出面とする状況から概ねピット群のみであり、全体に遺構分布は希薄であった。　**上層の遺構（奈良～平安時代）**

遺物は、竪穴住居跡や溝跡を主に、奈良時代後半～平安時代前葉頃の土器群が散見された。

最後に調査区西側から新相の遺構として骨片等を含む中～近世の２基の土坑墓を検出した。　**中世の遺構**



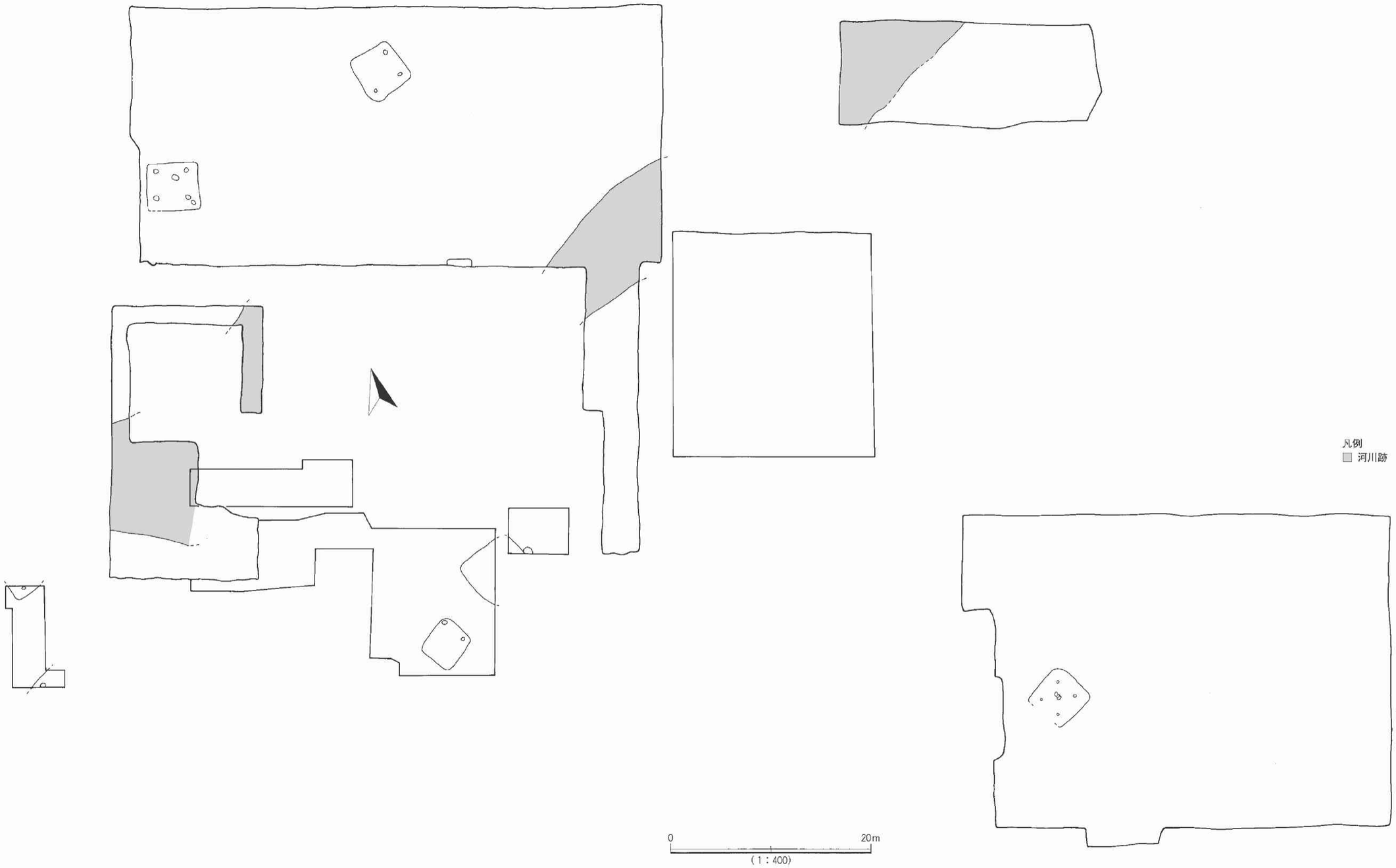
上層遺構配置図



下層遺構配置図

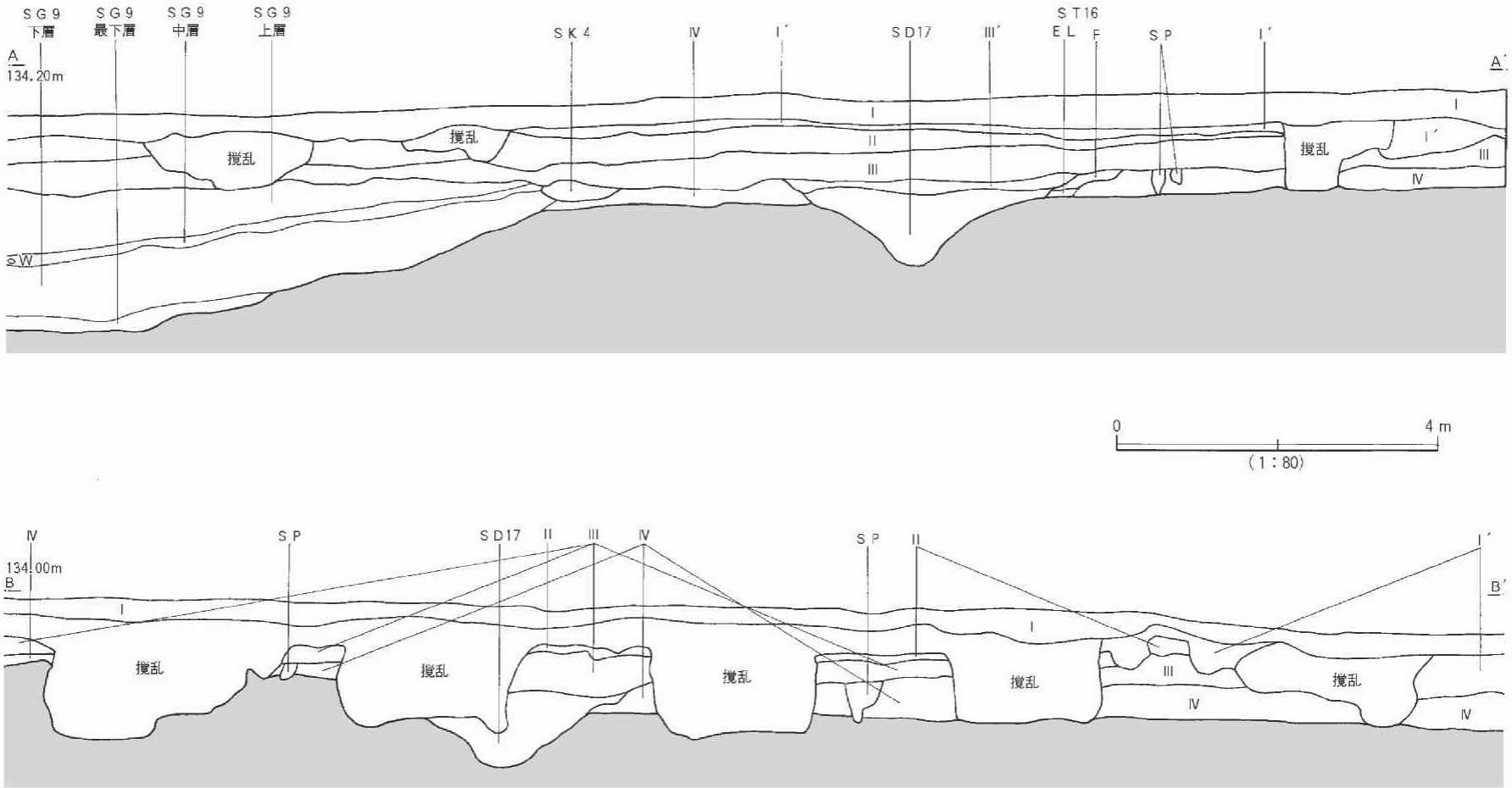
第３図　第６次調査上・下層遺構配置図

第４図　第１～６次調査・施設整備調査上層（奈良～平安時代）遺構配置図



第５図　第１～６次調査・施設整備調査中層（古墳時代）遺構配置図

第６図　第１～６次調査・施設整備調査下層（縄文時代）遺構配置図



基本層序

Ⅰ	10ＹＲ３/２	黒褐色微砂	表土。砕石を含む。
Ⅰ′	10ＹＲ３/２	黒褐色微砂	Ⅰと同質。コンクリート基礎含む。
Ⅱ	10ＹＲ３/３	暗褐色シルト	旧表土。地山粒、小礫を若干含む。かたく締まる。
Ⅲ	10ＹＲ３/３	暗褐色砂質シルト	奈良～平安時代包含層。地山粒、炭化粒を微量含む。締まっている。
Ⅲ′	10ＹＲ３/３	暗褐色砂質シルト	Ⅲと同質。Ⅲより砂質で色調明るい。
Ⅳ	10ＹＲ３/３	暗褐色砂質シルト	縄文時代包含層。上面奈良～平安時代遺構検出面。地山粒、小礫を微量含み柔らかい。

第７図　基本層序

Ⅳ　検出遺構

1　上層の遺構

今調査では、上層から奈良～平安時代の竪穴住居跡や溝跡、土坑、ピット群等の遺構群が検出された。主な遺構を概述する。

A　竪穴住居跡

本調査区では東半部で竪穴住居跡が２棟確認された。時期は全て奈良～平安時代に帰属する。

ＳＴ３竪穴住居跡（第８図）　調査区南端のＡ～Ｂ－５～６グリッドに位置し、Ⅳ層上面で検出された。北西部でＳＴ16を切り、西側でＳＤ17に切られる。中央部は旧校舎の基礎が縦断する。

平面形はほぼ正方形で南北約6.05m、東西約5.74mを測る。方位は南北軸でＮ－３°－Ｅである。確認面から床面までの深さは約20cmである。床面は平坦で貼床がなされ、壁はほぼ垂直に立ち上がる。主柱穴は４ケ所（ＥＰ１～４）で検出され、平面形は直径約30cm前後の円形であった。当初、柱穴の掘り方と推測したが、土層断面等の結果から柱痕跡と判断された。柱穴の掘り方は、貼床を２～10cmほど掘り下げた段階で検出され、直径約80cm前後の楕円形を呈し、床面からの深さは約45～60cmの規模である。この柱穴の中で、特にＥＰ２・３とした南側の２基には、やや大型の川原石が隣接して検出された。これは、ＥＰ２・３の柱痕跡の外側（竪穴住居の東・西壁側）に直径30cm 程の川原石を配置し、その下部を床面に埋設するものである。床面検出時に確認され、精査の結果、柱を支え、固定する役割があったものと推定される。また、両者の柱穴には、床面検出で確認された柱痕跡以前の柱の抜取り痕と推測される掘り方が確認され、川原石を配置する構造が、柱の建て替えを機に行われた可能性が窺えた。

川原石を配置する柱穴

カマドは北壁中央部に設置され、東側の袖部の大半を攪乱により壊されている。煙道部は壁際から短く突出するが約20cm程の検出に留まっている。燃焼部は長さ約110cm、幅約50cm以上、焼土の広がりは長軸約70cmで、床面からの深さは約３cm、地山面も良く焼けていた。

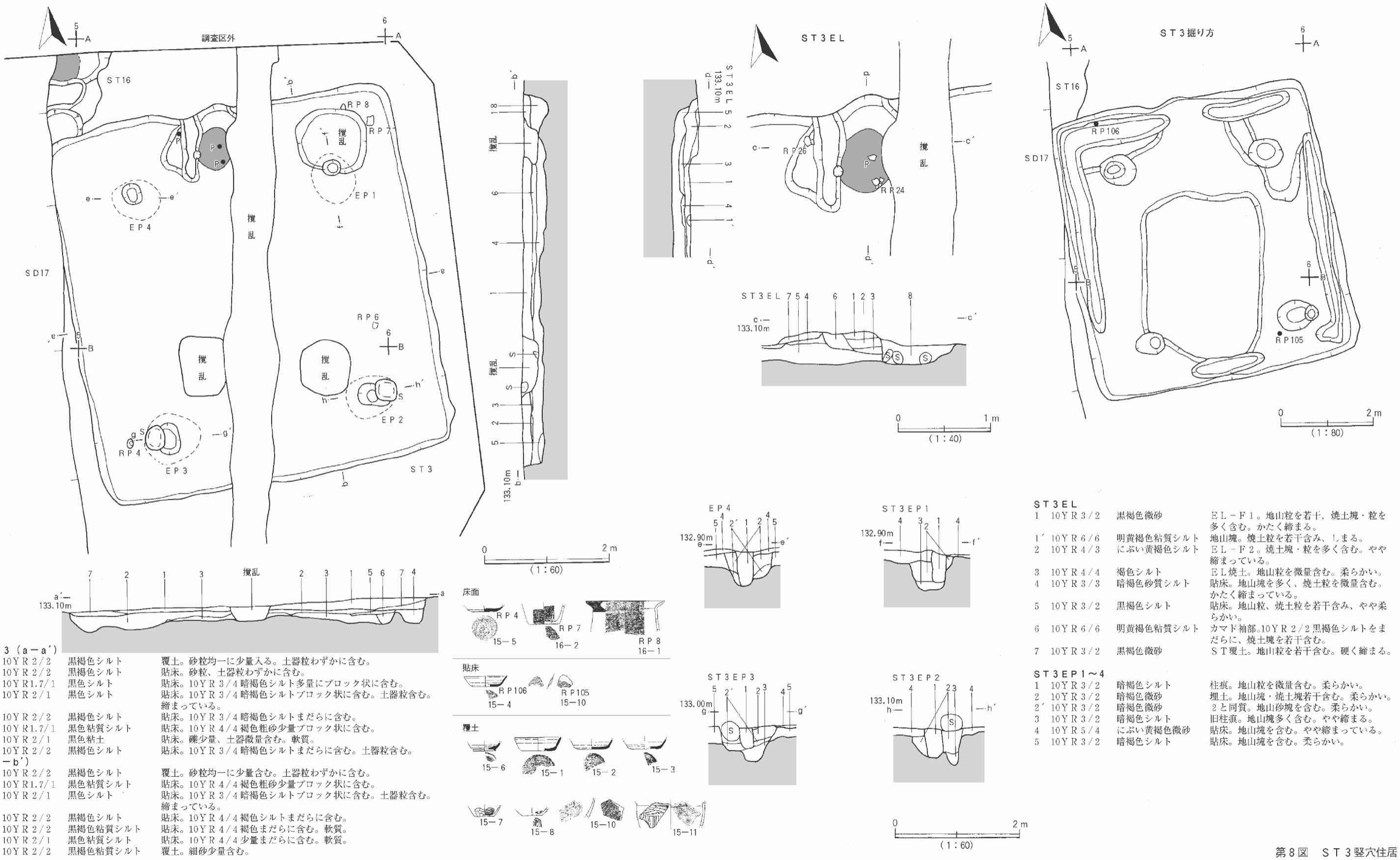
住居貼床の掘り方は、壁際に沿って深く掘込まれ、最も深い部分で約28cmである。中央部では方形状に地山の高まりが残り、約10cm前後の深さで黒褐色土を貼って床面としていた。

ＳＴ16竪穴住居跡（第９図）　調査区東半の北壁際、Ａ－４～５グリッドに位置し、Ⅳ層上面で検出された。南側をＳＴ３、西側をＳＤ17に切られ、北側が調査区外に延びている。

概ね東壁に付くカマド周辺部のみの検出であった。平面形は、残存する東壁形状等から方形と推測され、南北残存部で約1.2m以上となる。方位は南北軸でＮ－15°－Ｅを測る。ほぼ床面での検出で、床面には貼床が施される。壁や主柱穴は、未検出で不明となる。

カマドは、東壁に設置され、北側は調査区外に延びる。焼土や南側袖はＳＤ17に壊され、部分的に残存する。煙道部は壁際から短く突出し約20cmの規模である。燃焼部は長さ約60cm、幅約48cm以上で、焼土の広がりは長軸で約40cm以上、確認面からの深さは約６cmを測る。

住居貼床の掘り方は、部分的で最も深い所で約12cm、黒褐色砂質土を貼床に利用している。



ST3（a－a′）

1	10YR2/2	黒褐色シルト	覆土。砂粒均一に少量入る。土器粒わずかに含む。
2	10YR2/2	黒褐色シルト	貼床。砂粒、土器粒わずかに含む。
3	10YR1.7/1	黒色シルト	貼床。10YR3/4暗褐色シルト多量にブロック状に含む。
4	10YR2/1	黒色シルト	貼床。10YR3/4暗褐色シルトブロック状に含む。土器粒含む。締まっている。
5	10YR2/2	黒褐色シルト	貼床。10YR3/4暗褐色シルトまだらに含む。
6	10YR1.7/1	黒色粘質シルト	貼床。10YR4/4褐色粗砂少量ブロック状に含む。
7	10YR2/1	黒色粘土	貼床。礫少量、土器微量含む。軟質。
8	10YR2/2	黒褐色シルト	貼床。10YR3/4暗褐色シルトまだらに含む。土器粒含む。

（b－b′）

1	10YR2/2	黒褐色シルト	覆土。砂粒均一に少量含む。土器粒わずかに含む。
2	10YR1.7/1	黒色粘質シルト	貼床。10YR4/4褐色粗砂少量ブロック状に含む。
3	10YR2/1	黒色シルト	貼床。10YR3/4暗褐色シルトブロック状に含む。土器粒含む。締まっている。
4	10YR2/2	黒褐色シルト	貼床。10YR4/4褐色シルトまだらに含む。
5	10YR2/2	黒褐色粘質シルト	貼床。10YR4/4褐色まだらに含む。軟質。
6	10YR2/1	黒色粘質シルト	貼床。10YR4/4少量まだらに含む。軟質。
7	10YR2/2	黒褐色粘質シルト	覆土。細砂少量含む。

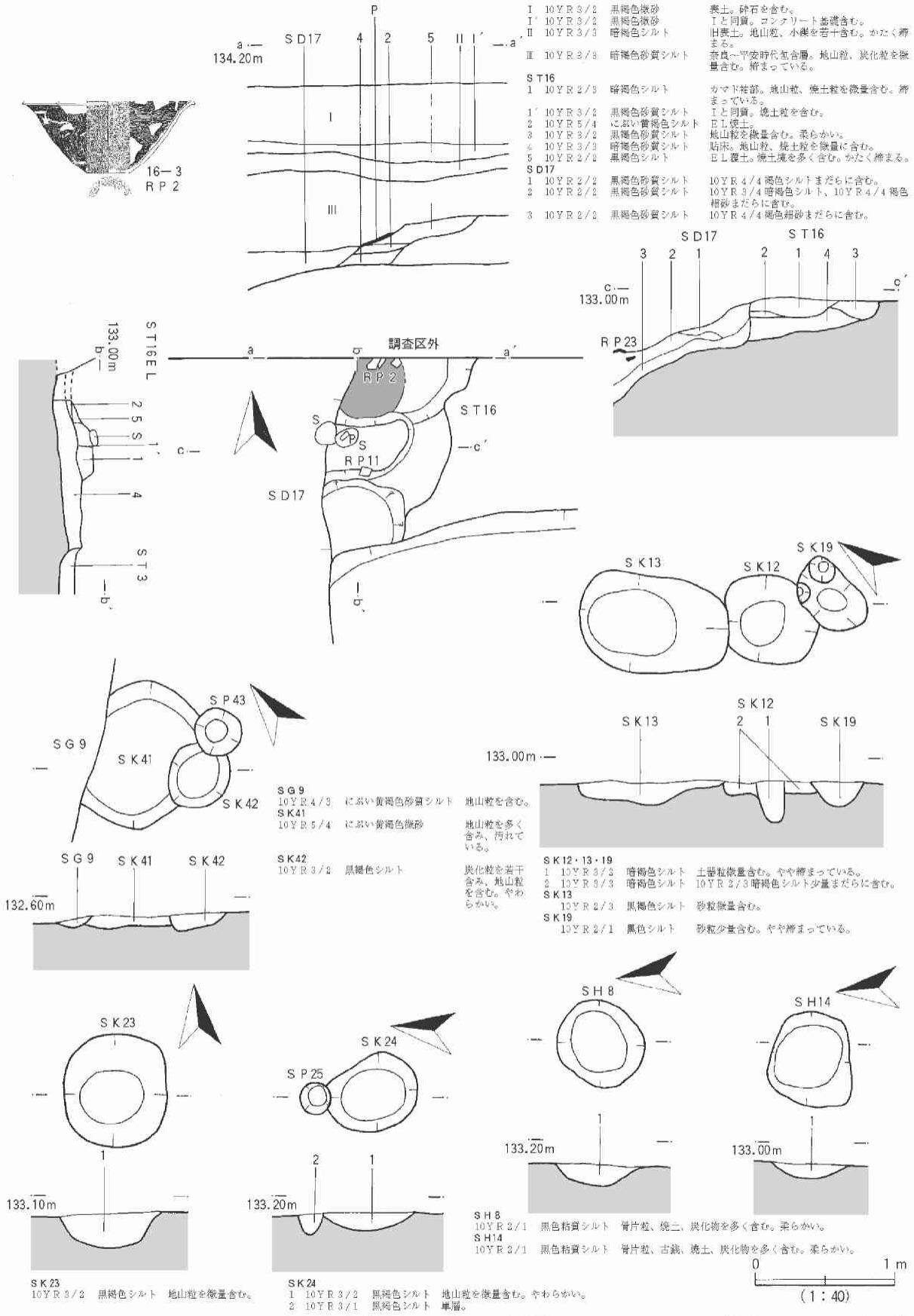
ST3EL

1	10YR3/2	黒褐色微砂	EL－F1。地山粒を若干，焼土塊・粒を多く含む。かたく締まる。
1′	10YR6/6	明黄褐色粘質シルト	地山塊。焼土粒を若干含み、しまる。
2	10YR4/3	にぶい黄褐色シルト	EL－F2。焼土塊・粒を多く含む。やや締まっている。
3	10YR4/4	褐色シルト	EL焼土。地山粒を微量含む。柔らかい。
4	10YR3/3	暗褐色砂質シルト	貼床。地山塊を多く、焼土粒を微量含む。かたく締まっている。
5	10YR3/2	黒褐色シルト	貼床。地山粒、焼土粒を若干含み、やや柔らかい。
6	10YR6/6	明黄褐色粘質シルト	カマド袖部。10YR2/2黒褐色シルトをまだらに、焼土塊を若干含む。
7	10YR3/2	黒褐色微砂	ST覆土。地山粒を若干含む。硬く締まる。

ST3EP1～4

1	10YR3/2	暗褐色シルト	柱痕。地山粒を微量含む。柔らかい。
2	10YR3/2	暗褐色微砂	埋土。地山塊・焼土塊若干含む。柔らかい。
2′	10YR3/2	暗褐色微砂	2と同質。地山砂塊を含む。柔らかい。
3	10YR3/2	暗褐色シルト	旧柱痕。地山塊多く含む。やや締まる。
4	10YR5/4	にぶい黄褐色微砂	貼床。地山塊を含む。やや締まっている。
5	10YR3/2	暗褐色シルト	貼床。地山塊を含む。柔らかい。

第8図　ST3竪穴住居



第９図　ＳＴ16竪穴住居・ＳＫ12・23・24・41土坑・ＳＨ８・14土坑墓

B　溝跡

今調査の上層を主に４条の溝跡を登録し、特にＳＤ17とした溝跡は長大で特徴的であった。

大　　溝　**ＳＤ17溝跡**（第10図）　調査区中央部Ａ～Ｂ－４グリッド、Ⅲ層下部のⅣ層上面で検出された。東側でＳＴ３・16を切り、南北で調査区外に延びる。調査区をほぼ南北に走行する溝跡で、幅約３ｍ、検出長約10ｍ以上を測る。溝跡の断面形は、概ね、薬研掘状を呈する。底面は平坦で、確認面からの深さは約１ｍ前後を測る。覆土は主に黒褐色砂質シルトである。

C　土坑とピット

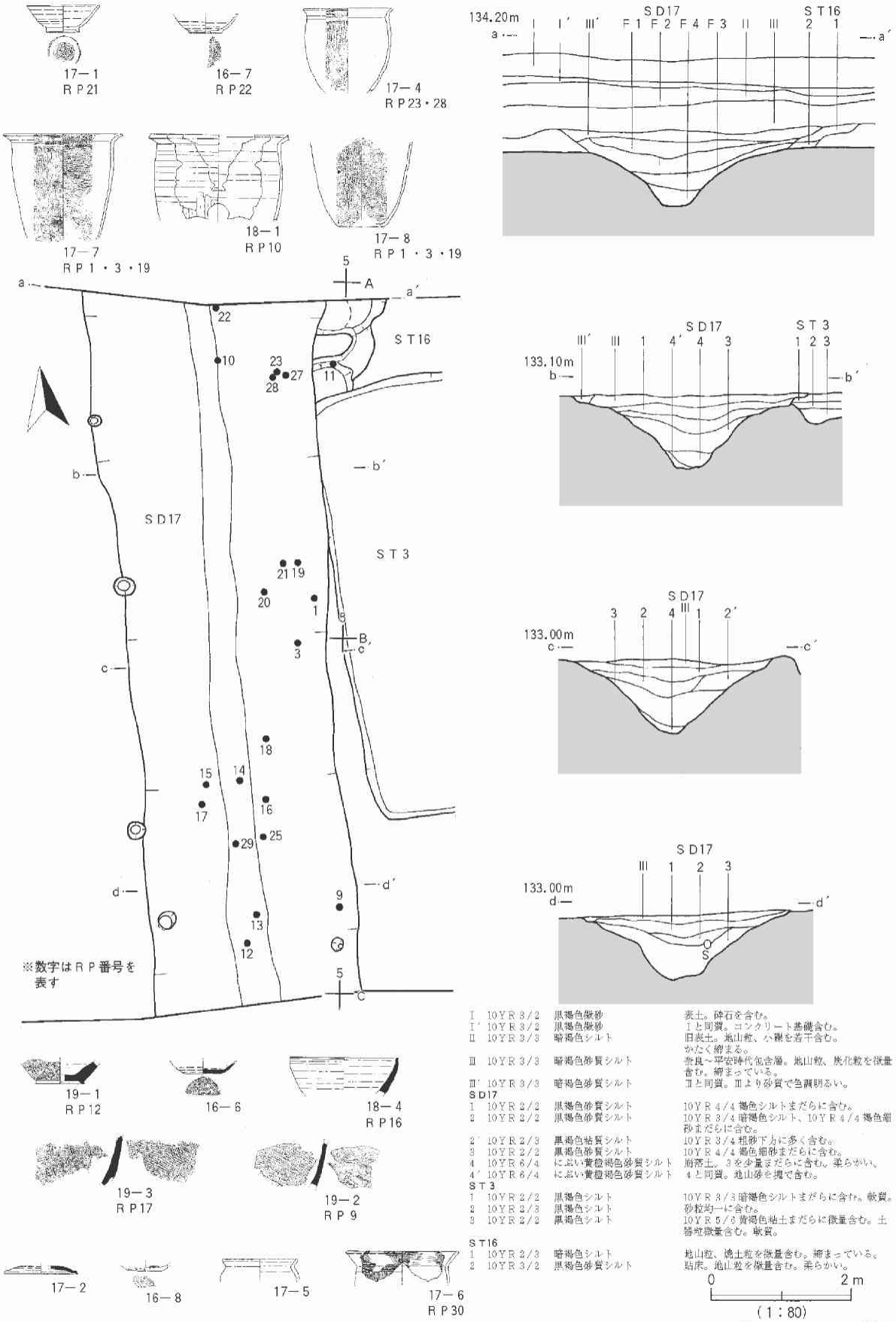
土坑及び大小のピット群が数十基検出された。ピット中には一部柱痕も認められたが、建物として組むには至らなかった。全体を表にまとめ、特徴的なものを記す。

ＳＫ23土坑（第９図）　上層Ａ－５グリッドのＳＴ３に北接する。平面形は直径約80cm前後を測るほぼ円形で、底面はほぼ平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。確認面からの深さは24cmを測り、覆土は単層の黒褐色シルトである。同形態の土坑としてＳＴ３に南接するＳＫ24がある。

中世の土坑墓　**ＳＨ14土坑墓**（第９図）　上層Ａ－５グリッドでＳＴ３の覆土上面で検出され、本遺跡の最も新しい遺構の一つである。平面形は直径約60cm前後の円形で、底面はほぼ平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。確認面から深さ約15cmを測り、覆土は黒色粘質シルトで、骨片や焼土、古銭が２枚出土し、中世の土坑墓と推定された。同様の土坑墓としてＳＤ17を切るＳＨ８がある。

主な土坑・柱穴観察表

遺構No.	層	出土地区	平面形	長径(cm)	短径(cm)	深さ(cm)	覆　土	出土遺物	備　考
ＳＫ４	上	Ａ－３	円　形	112	64～	25	黒褐色シルト	縄文土器	
ＳＫ５	上	Ａ－３	円　形	133	122	15	黒褐色シルト		
ＳＨ８	上	Ａ－５	円　形	64	61	14	黒色粘質シルト	人骨粒	ＳＴ３を切る
ＳＰ11	上	Ａ－４	楕円形	72	44	24	黒褐色シルト	縄文土器	
ＳＰ12	上	Ｂ－４	円　形	72	53～	28	黒褐色シルト		ＳＰ13・19に切られる
ＳＰ13	上	Ｂ－４	楕円形	104	70	15	黒褐色シルト		
ＳＨ14	上	Ａ－４	楕円形	72	56	10	黒色粘質シルト	人骨粒・古銭	ＳＤ17を切る
ＳＰ19	上	Ｂ－４	楕円形	56	36	17	黒褐色シルト		
ＳＰ20	上	Ｂ－４	円　形	29	22	17	黒褐色粘質シルト		
ＳＰ21	上	Ｂ－４	楕円形	100	43	12	黒褐色シルト		ＳＰ22に切られる
ＳＰ22	上	Ｂ－４	円　形	30	21	18	黒褐色シルト		
ＳＫ23	上	Ａ－５	円　形	80	73	24	黒褐色シルト		
ＳＫ24	上	Ｂ－６	楕円形	66	54	13	黒褐色シルト		
ＳＰ25	上	Ｂ－６	円　形	24	22	14	黒褐色シルト		
ＳＰ27	上	Ｂ－３	円　形	20	11～	23	黒褐色シルト		ＳＰ29・30を切る
ＳＰ29	上	Ｂ－３	円　形	52	49	23	黒褐色シルト		ＳＰ28に切られる
ＳＰ30	上	Ｂ－３	楕円形	58	40	24	黒褐色シルト		
ＳＰ33	上	Ｂ－５	円　形	30	24	17	黒褐色シルト	土師器	
ＳＰ37	上	Ｂ－３	楕円形	150	55～	18	黒褐色シルト		
ＳＰ36	下	Ｂ－３	円　形	60	56	17	暗褐色シルト	土師器	
ＳＰ37	下	Ｂ－３	楕円形	74	40	32	暗褐色シルト		ＳＰ38を切る
ＳＰ38	下	Ｂ－３	円　形	44	42	5	暗褐色シルト		
ＳＫ39	下	Ｂ－４	楕円形	87	70	46	暗褐色シルト		
ＳＰ40	下	Ａ－３～４	円　形	46	40	60	暗褐色シルト		
ＳＫ41	下	Ａ－３	楕円形	105	50～	9	暗褐色シルト		ＳＫ42・43に切られる
ＳＫ42	下	Ａ－３	円　形	50	42	11	黒色シルト		
ＳＫ43	下	Ａ－３	円　形	32	32	21	黒色シルト		
ＳＰ44	下	Ａ－３	楕円形	46	34	31	黒色シルト		
ＳＫ45	下	Ａ－３	楕円形	122	74	18	暗褐色シルト	縄文土器（ＲＰ93）	
ＳＰ46	下	Ａ－２	楕円形	40	32	80	暗褐色砂質シルト		



Ⅰ	10ＹＲ3/2	黒褐色埋砂	表土。砕石を含む。
Ⅰ′	10ＹＲ3/2	黒褐色埋砂	Ⅰと同質。コンクリート基礎含む。
Ⅱ	10ＹＲ3/3	暗褐色シルト	旧表土。地山粒、小礫を若干含む。かたく締まる。
Ⅲ	10ＹＲ3/3	暗褐色砂質シルト	奈良～平安時代包含層。地山粒、炭化粒を微量含む。締まっている。
Ⅲ′	10ＹＲ3/3	暗褐色砂質シルト	Ⅲと同質。Ⅲより砂質で色調明るい。
ＳＤ17			
1	10ＹＲ2/2	黒褐色砂質シルト	10ＹＲ4/4褐色シルトまだらに含む。
2	10ＹＲ2/2	黒褐色砂質シルト	10ＹＲ3/4暗褐色シルト、10ＹＲ4/4褐色細砂まだらに含む。
2′	10ＹＲ2/3	黒褐色粘質シルト	10ＹＲ3/4粗砂下方に多く含む。
3	10ＹＲ2/2	黒褐色砂質シルト	10ＹＲ4/4褐色細砂まだらに含む。
4	10ＹＲ6/4	にぶい黄橙褐色砂質シルト	崩落土。3を少量まだらに含む。柔らかい。
4′	10ＹＲ6/4	にぶい黄橙褐色砂質シルト	4と同質。地山砂を塊で含む。
ＳＴ3			
1	10ＹＲ2/2	黒褐色シルト	10ＹＲ3/3暗褐色シルトまだらに含む。軟質。
2	10ＹＲ2/3	黒褐色シルト	砂粒均一に含む。
3	10ＹＲ2/2	黒褐色シルト	10ＹＲ5/6黄褐色粘土まだらに微量含む。土器片微量含む。軟質。
ＳＴ16			
1	10ＹＲ2/3	暗褐色シルト	地山粒、焼土粒を微量含む。締まっている。
2	10ＹＲ3/2	黒褐色砂質シルト	貼床。地山粒を微量含む。柔らかい。

0　2m
（1：80）

第10図　ＳＤ17溝跡

2　下層の遺構

今調査の下層では、調査区西半部で河川跡が検出され、他に調査区東半部で小型の土坑や小ピット群等が確認された。以下に主たる河川跡を概述する。

ＳＧ９河川跡（第11～14図）

規　　模　調査区西半部のＡ～Ｂ－１～３グリッドに位置する北東から南西に延びる河川跡である。調査区全体に認められるⅢ層（奈良～平安時代の遺物包含層）下、Ⅳ層上面で検出される。調査区内を北東から南西方向に斜行する分布状況や土層から、前回までの調査で明らかな同方向に遺跡を縦断する河川跡の左岸部と判断された。堆積状況は概ね良好な遺存だが、遺物は全体に希薄で、縄文土器を主に破片資料に限られる。

今調査では、河川の最大幅が約8.7m以上、検出長で約16m以上を測る。確認面からの深さは最も深い部分で約２ｍを測り、Ｂ－３グリッドの北側にかけて急に深くなる。河川跡の断面形は、緩やかな船底型を呈し、底面は岸側で平坦、中央部で溝状の凹部が認められる。

覆土層準　覆土は４層に大別され、上層（Ｆ１～３）が砂礫層を主体とする無遺物層、中層（Ｆ４）が暗褐色土の古墳時代前期、下層（Ｆ５）が暗褐色土を主とする縄文時代中期末葉、最下層（Ｆ６）が砂礫層の縄文時代中期後～末葉と出土遺物等から判断された。また、下層（Ｆ５）は覆土の差異等から特に上から３層（Ｆ５ａ・５ｂ・５ｃ）に細別され、更にＦ５ａ層では一部砂礫層の混入等により細分（Ｆ５ａ・Ｆ５ａ下・Ｆ５ａ下砂礫）が可能であった。以下に具体的な層毎の堆積状況や形成過程について時期の古い順に記す。

最下層　**Ｆ６層**（第13図）は、河川跡最下層で、砂礫層の洪水堆積を示す。本層は、河川中央部にあたる調査区西端を中心に堆積し、調査区西壁の最も厚い所で約75cm程が確認される。また、地山底面には、河川の侵食作用と考えられる幅約30cm前後の溝状の凹地が北から南西方向に数条に渡り削出され、凹地内に砂礫層が堆積する。出土遺物は非常に散発的で、今調査で縄文時代の最も古相の弧状に廻る重沈線文（20－27）や磨消縄文の無文帯（21－４）の土器等が出土した。

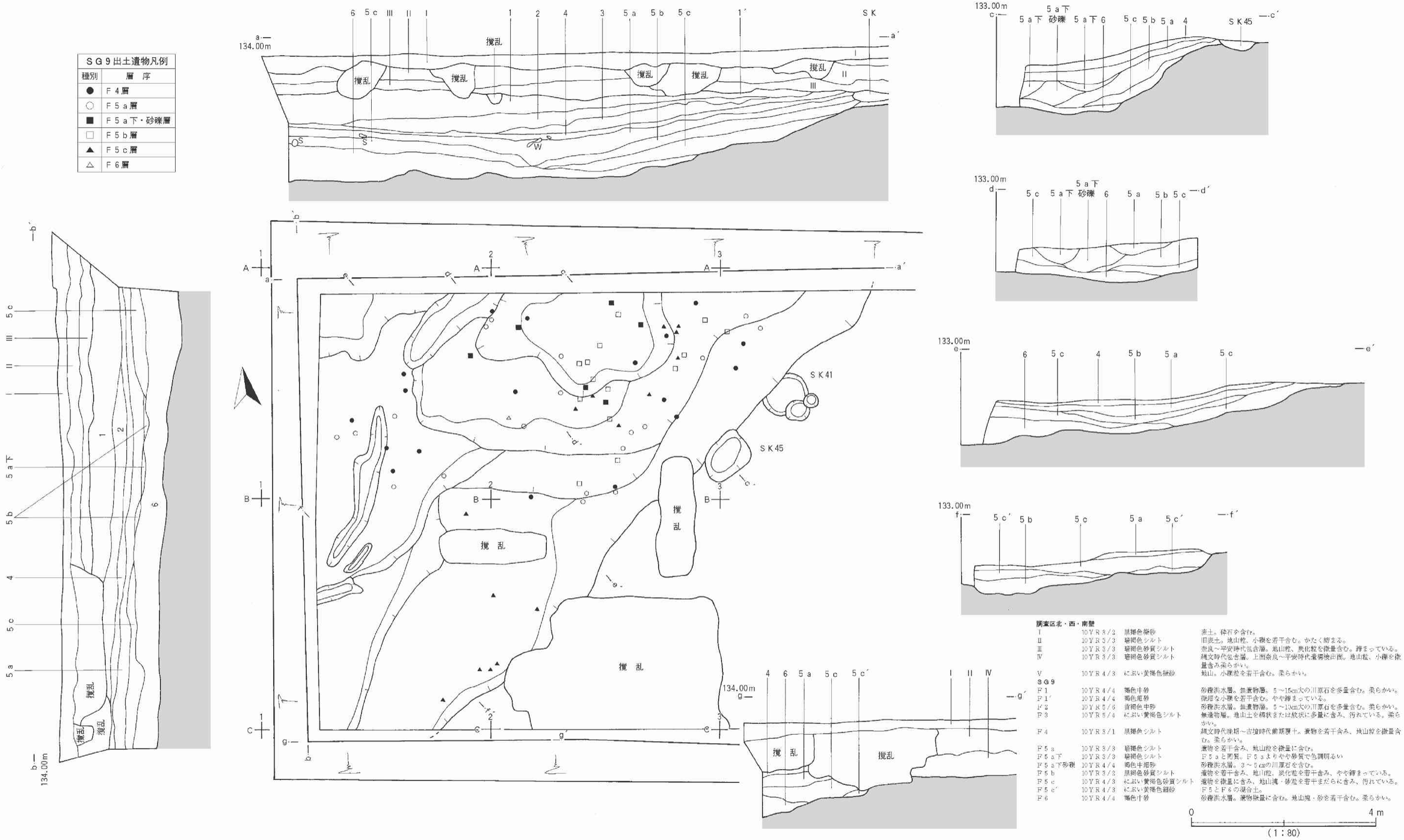
下層　**Ｆ５ｃ層**（第13図）は、均一な黄褐色微砂層で、概ね河川幅全体に分布する。本層はＦ６層により形成された緩やかな低地に堆積し、河川左岸の斜面部が最も厚く約30cmを測る。遺物は斜面部分で単発的に沈線文(20－24)や沈線を伴う隆線文（隆沈線文：20－17・19）等が出土する。

Ｆ５ｂ層（第13図）は、暗褐色シルト層で、Ｆ５ｃ層で埋り切らない河川中央部の西から東方向の約３ｍ幅の凹部(流路）に堆積し、Ｂ－２グリッドの北側でほぼ北に向きを変える。西側よりも北側に厚く堆積し約20cmを測る。遺物もその周辺に多く分布し、隆沈線文（20－20）の他に、隆線紋の頂上が稜を持つ所謂稜線文（20－２）や肥厚する口縁部等の土器群が出土した。

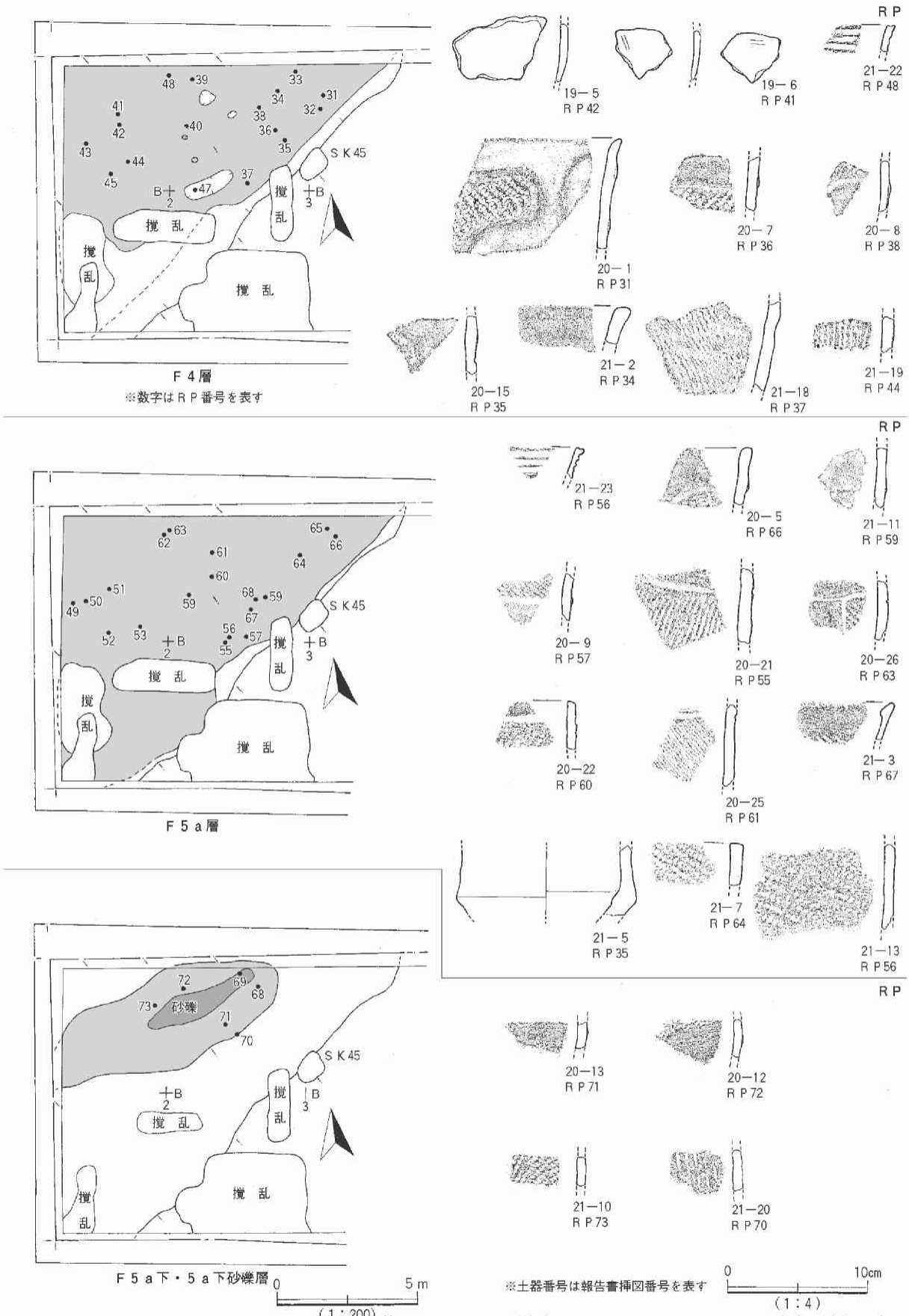
Ｆ５ａ下砂礫層（第12図）は、暗褐色砂礫を呈し、上位のＦ５ａ下層と共に調査区北壁に認められず、Ｆ５ｂ層によって形成された幅約50cmの窪地に洪水等で土砂が溜ったと推測される。

Ｆ５ａ下層（第12図）は、暗褐色粘質シルトで、下位のＦ５ａ砂礫層が侵食された幅約60cm、深さ約30cmの二又状の落ち込みに堆積し、西側で幅約150cmに集約され徐々薄層となる。

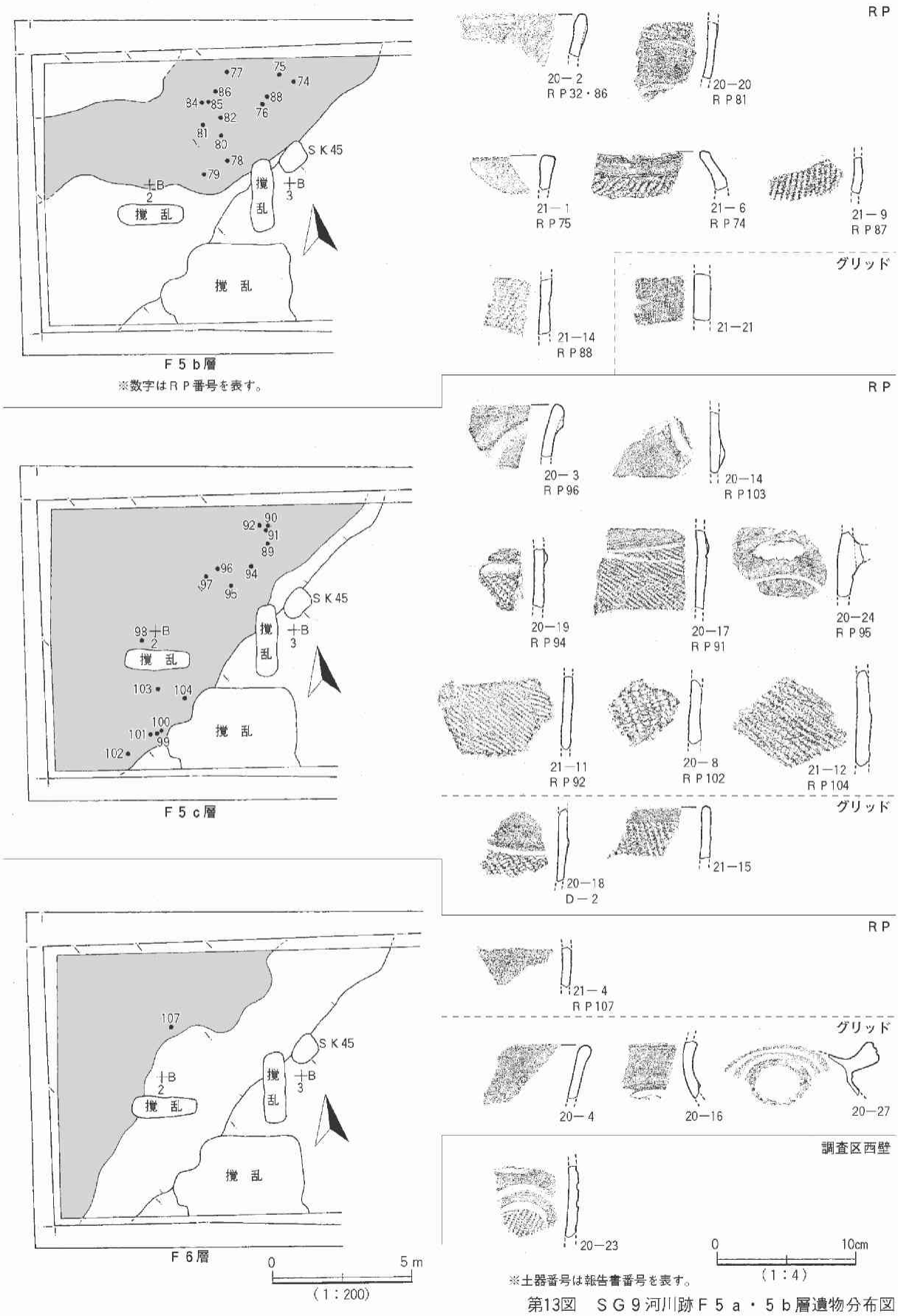
上記Ｆ５ａ下砂礫・Ｆ５ａ下層の両層は、当初上位のＦ５ａ層下位の北東部分のみ堆積する状況から同層に連なる一部と考えていた。しかし、両層は、二又状広がる平面分布や洪水堆積


ＳＧ９出土遺物凡例
種別　層序
Ｆ４層
Ｆ５ａ層
Ｆ５ａ下・砂礫層
Ｆ５ｂ層
Ｆ５ｃ層
Ｆ６層
a 134.00m
a′
6 5c III II I 1 2 4 3 5a 5b 5c 1′ SK
撹乱
I
II
III
S
W
b
b′
5c
III
II
5a下
5b
4
5c
5a
1
2
6
b 134.00m
SK41
SK45
134.00m
g
g′
c
c′
d
d′
e
e′
f
f′
A
B
C
133.00m
c
5a下
5a下 砂礫 5a下 6 5c 5b 5a 4
SK45
c′
133.00m
d
5a下
5c 5a下 砂礫 6 5a 5b 5c
d′
133.00m
e
6 5c 4 5b 5a 5c
e′
133.00m
f
5c′ 5b 5c 5a 5c′
f′
4 6 5a 5c 5c′ I II IV
g′
調査区北・西・南壁
I　10YR3/2　黒褐色腐砂　表土。砕石が含む。
II　10YR3/3　暗褐色シルト　旧表土。地山粒、小礫を若干含む。かたく締まる。
III　10YR3/3　暗褐色砂質シルト　奈良～平安時代包含層。地山粒、炭化粒を微量含む。締まっている。
IV　10YR3/3　暗褐色砂質シルト　縄文時代包含層。上面奈良～平安時代遺構検出面。地山粒、小礫を微量含み柔らかい。
V　10YR4/3　にぶい黄褐色細砂　地山。小礫粒を若干含む。柔らかい。
ＳＧ９
Ｆ１　10YR4/4　褐色中砂　砂礫洪水層。無遺物層。５～15cm大の川原石を多量含む。柔らかい。
Ｆ１′　10YR4/4　褐色細砂　微細な小礫を若干含む。やや締まっている。
Ｆ２　10YR5/6　黄褐色中砂　砂礫洪水層。無遺物層。５～10cm大の川原石を多量含む。柔らかい。
Ｆ３　10YR5/4　にぶい黄褐色シルト　無遺物層。地山土を縞状または紋状に多量に含み、汚れている。柔らかい。
Ｆ４　10YR3/1　黒褐色シルト　縄文時代後期～古墳時代前期腐植土。遺物を若干含み、地山粒を微量含む。柔らかい。
Ｆ５ａ　10YR3/3　暗褐色シルト　遺物を若干含み、地山粒を微量に含む。
Ｆ５ａ下　10YR3/3　暗褐色シルト　Ｆ５ａと同質。Ｆ５ａよりやや砂質で色調明るい
Ｆ５ａ下砂礫　10YR4/4　褐色中細砂　砂礫洪水層。３～５cmの川原石を含む。
Ｆ５ｂ　10YR3/3　黒褐色砂質シルト　遺物を若干含み、地山粒、炭化粒を若干含み、やや締まっている。
Ｆ５ｃ　10YR4/3　にぶい黄褐色砂質シルト　遺物を微量に含み、地山塊・砂粒を若干まだらに含み、汚れている。
Ｆ５ｃ′　10YR4/3　にぶい黄褐色細砂　Ｆ５とＦ６の混合土。
Ｆ６　10YR4/4　褐色中砂　砂礫洪水層。遺物微量に含む。地山塊・砂を若干含む。柔らかい。
0　4m
(1：80)

第11図　ＳＧ９河川跡



第12図　ＳＧ９河川跡Ｆ４・５ａ・５ａ下・５ａ下砂礫層遺物分布図



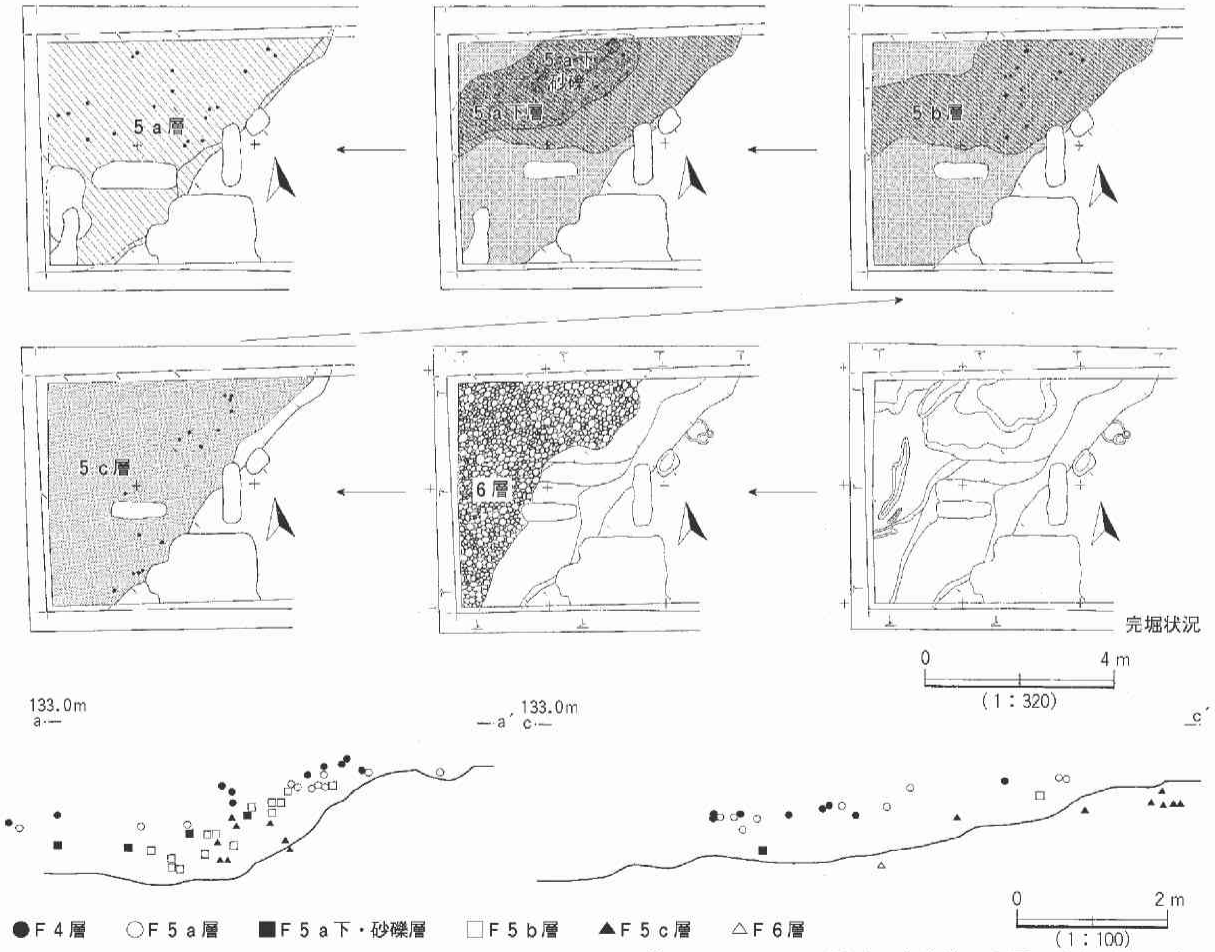
第13図　ＳＧ９河川跡Ｆ５ａ・５ｂ層遺物分布図

による砂礫層の特徴から上位Ｆ５ａ層と分離させ、前者をＦ５ａ下層とし、後者をＦ５ａ下砂礫層とした。出土遺物は両者とも微量で散発的である。稜線文(20－12・13)が確認される。

Ｆ５ａ層（第12図）は、暗褐色粘質シルトで、Ｆ５層中の最も上位層に位置する。下位のＦ５ａ下層等によりほぼ埋り切った河川跡中位の全体に広がり、深さ10～30m前後で、全体に北東側が厚く堆積する。出土遺物は下位層に比してやや多く、斜面際に多く分布する傾向も認められる。隆沈線文（20－21）の他に稜線文（20－５・９・11）や肥厚する口縁部等の土器群があり、新相の縄文時代晩期後葉の大洞Ａ式期の所謂工字文（21－23）が出土する。

Ｆ４層（第12図）は、暗褐色粘質シルトで、河川跡中位に全体に薄く堆積し、Ｆ５層全体に比べ色調が明るく深さ10cmながら河川跡全体で確認される。本層は、出土遺物の量は下位層に比して多く、やや斜面際に多く分布する傾向も認められる。所謂稜線文（20－１・７・８）や肥厚する口縁部等の土器群の他に、新相の前述同晩期後葉の工字文（21－22）が出土する。また、河川跡出土遺物で最も新しい古墳時代前期と推測される土師器（21－５・６）が出土した。　中　　層

Ｆ１～３層（第11図）は、全体に灰褐色砂礫層で無遺物層である。前層までに埋り切らない河川中央部の調査区西側に堆積する。黄褐色微砂のＦ３層を除きＦ１・２層は砂礫層で洪水等が成因であろう。両層は、北東～南東方向の河川中央部で径10cm大の川原石を多く含み、東側の左岸にかけて徐々に薄くシルト化する。特にＦ１層は、幅約５m以上、最も厚い中央で約60cmが堆積し、概ね本段階で河川は完全に埋没し、次代の奈良～平安時代の遺構面を一部形成する。　上　　層



第14図　ＳＧ９河川跡覆土堆積層変遷・遺物垂直分布図

Ⅴ　出土遺物

1　上層の遺物

奈良～平安時代の土器

上層で主体を占める奈良～平安時代の土器は、竪穴住居跡や溝跡を中心にまとまった資料が得られた。これらは、所謂国分寺下層式期の古相を示す一群と「土師器・須恵器の優位性、赤焼土器の量的増加」等が指摘される新相の一群とに大別される。以下に古い順に主な遺構の主たる土器群を概述し、器種については坏類を中心に、他の器種は特徴的なものを説明する。

ＳＴ16竪穴住居跡の出土土器（第16図）　住居跡のカマド周辺から土師器鍋・甕が出土した。

土師器鍋　土師器の鍋（16－３）は、口径約36㎝、高さ約15.5㎝の平底で逆台形状を呈するものである。口縁部は、緩やかに屈曲外傾し、口唇端部を肥厚させ口唇を摘まみ上げる形態である。底部は網代痕があり、底径は約９㎝である。体部～口縁部成形はロクロ成形で、体部の二次調整は、内面は横ハケメを施し、外面は縦ハケメ調整後、底部付近や体部の一部に幅の狭いハケメやミガキ状のナデ調整を横方向に施す。口縁外面はハケメ調整後、横ナデを行い、器面を整える。

他に土師器の甕（16－５）は、口縁部がやや長く緩やかに外反し、長胴形を呈すると推測され、内面横ハケメ、外面縦ハケメが施される。16－４も同様の土師器甕の体部片と推測される。

時期的には重複関係から後述ＳＴ３より古く、土師器鍋の形態等から８世紀中～後葉と考えられる。

ＳＴ３竪穴住居跡の出土土器（第15･16図）　竪穴住居跡の覆土、カマド周辺や床面、貼床から出土した土器群で、器種構成は須恵器坏・高台付坏、土師器坏・鉢・甕等が確認される。

須恵器杯分類　覆土からは、須恵器坏・高台付坏、土師器坏・甕等が出土した。須恵器坏は、底径が10㎝前後と底径が大きく、底部から体部が直線的に外傾する箱型を呈する形態（Ａ類:15－１）、底径がやや小型化し、底部から体部にかけて緩やかに外傾する逆台形を呈する形態（Ｂ類:15－２・３）に大別される。底部切り離しは全てヘラ切りで、15－１は体部下端から底部にヘラケズリを施す。他に、須恵器高台付坏（15－６）も見られ、底部付近にケズリ調整が施される。

土師器では、坏（15－８）があり、内外面及び底部にミガキを施し、内面黒色処理される。これは、所謂「国分寺下層式」期の範疇のものと考えられる。鉢（15－10）は体部片と推測される。内面の横や斜方向に細密なミガキが丁寧に施され、外面は縦にハケメ調整される。甕（15－11）は、中型の口縁部が「く」の字状に屈曲する形態で、内面横ハケメだが、外面は縦ハケメ後、やや幅広のミガキ状の調整を縦位に施し、頸部付近にも同様の調整が横方向に施される。なお、頸部には幅広の沈線が廻り、体部と口縁部が画されている。

床面やカマド周辺からは、須恵器坏、土師器坏・甕片が出土した。須恵器坏（15－５）は、床面に逆位で出土し、底径約８～９㎝前後を測る。底部から緩やかに体部が立ち上がる前述Ｂ類の形態にあたる。底部切り離しはヘラ切りである。

土師器類では坏・甕が出土し、坏（15－７）は、外面体部下半～底部をヘラケズリし、内面横ミガキ後に黒色処理される。「国分寺下層式」期の新相であろう。甕（16－１・２）は長胴甕で、16－１は口縁部が「く」の字状に強く外反する。体部は外面縦、内面は横のハケメで、口縁部は内外面横ナデで口唇を整える。16－２は体部内外面ハケメ、底部に木葉痕が見られる。　**国分寺下層式期**

貼床中からは、須恵器坏・土師器鉢が出土した。須恵器坏（15－４）は、底径がやや大きく逆台形を呈する器形（Ｂ類）で、底部はヘラ切りである。土師器鉢（15－９）は、15－10と同形態で、器厚が薄く、内面は丁寧な横ミガキを伴う黒色処理、外面は縦のハケメが見られる。

時期的には、床面や貼床内の須恵器坏Ｂ類がＡ類に比して新出と判断される事や、内面黒色処理の土師器坏・鉢等の形態から概ね８世紀後葉を前後する頃と捉えられる。覆土中には、Ｂ類と共にＡ類の須恵器坏が確認されるが一部古相の一群も混入したものと推測される。

ＳＤ17溝跡の出土土器（第16～18図）　溝跡覆土を主に須恵器坏・蓋・鉢・甕・壷、土師器坏・甕、赤焼土器坏・甕等が確認されたが、全体に破片資料で時期幅のある土器群が出土した。

供膳具では、須恵器坏（16－６）が、Ｂ類とした形態で、底径が約7.4㎝の底部切り離しヘラ切りである。土師器坏（16－８）は、国分寺下層式期の新相と考えられる形態で、内面黒色処理、外面体部下半及び底部にケズリ調整が認められる。赤焼土器では、坏（16－７）・高台付坏（17－１）があり、底径約７㎝とやや大振りである。両者とも底部回転糸切り離しである。

これらに伴う須恵器蓋（17－２・３）は、山笠型で17－２は口径約15㎝前後を測る。摘み部は両者共欠損して不明だが、グリッドではリング状の摘みの破片（19－４）が出土している。

煮炊具では、土師器甕を主体に赤焼土器甕も認められた。これらは口径約25㎝前後を測る長胴型の大型品と、口径が約15～20㎝内外の体部やや球形を呈する小～中型品に大別される。

土師器甕では、大型品（17－６～８・18－２）、小～中型品（17－４・18－３）が認められる。両者共に概ね全体に体部は外面縦ハケメ、内面横ハケメが施され、口縁部は横ナデで整えている。口縁は単純に外反・外傾するものが多く、一部に口唇部が直線的に立ち上がり、口唇端部がやや肥厚するもの（17－４）や口唇部に面を有するもの（17－６）等も散見される。

赤焼土器甕も、大型品（18－１）や小型品（17－５）が認められ、18－１は外面のロクロ成形後、体部下半に縦方向のケズリ調整が施される。口縁部は口唇を直線的に立ち上げ口唇端部を肥厚させる形態である。17－５は小型品で、やや内湾気味の「く」の字口縁を呈する。

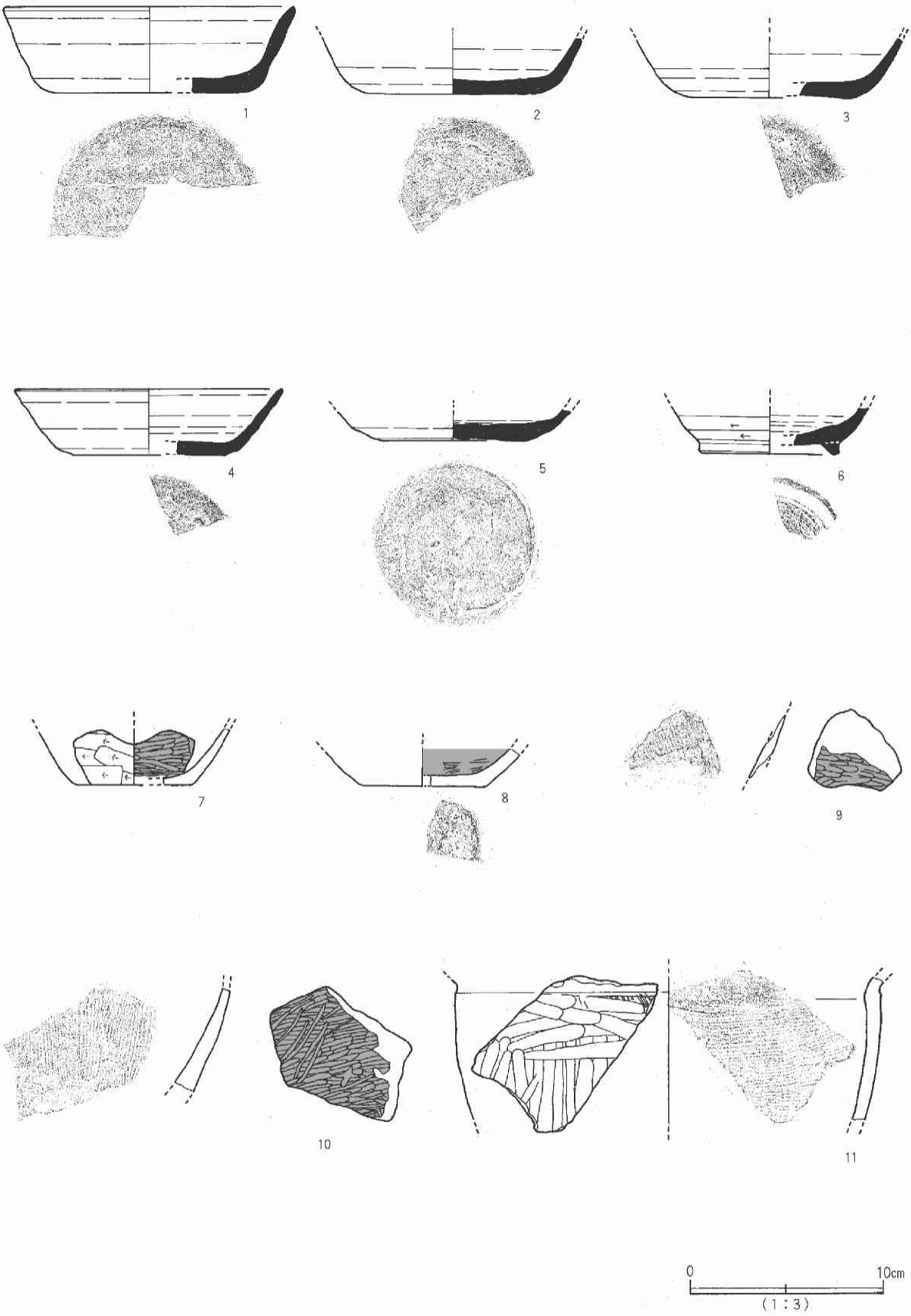
貯蔵具では、須恵器鉢・壷・甕類が確認される。鉢（18－４）は、口径約23㎝ 以上を測り、口縁部が短く屈曲する。壷（17－１）は体部下半で外面平行状タタキ痕がある。甕（17－２・３）は体部片で外面に平行や格子目状のタタキ、内面に平行や同心円状のアテ痕がある。

時期的には、一部古相の内面黒色の土師器坏やＢ類とした須恵器坏等の古い様相も窺えるが、重複関係や大振りの赤焼土器坏類が新相で、全体には９世紀後半頃と捉えておく。

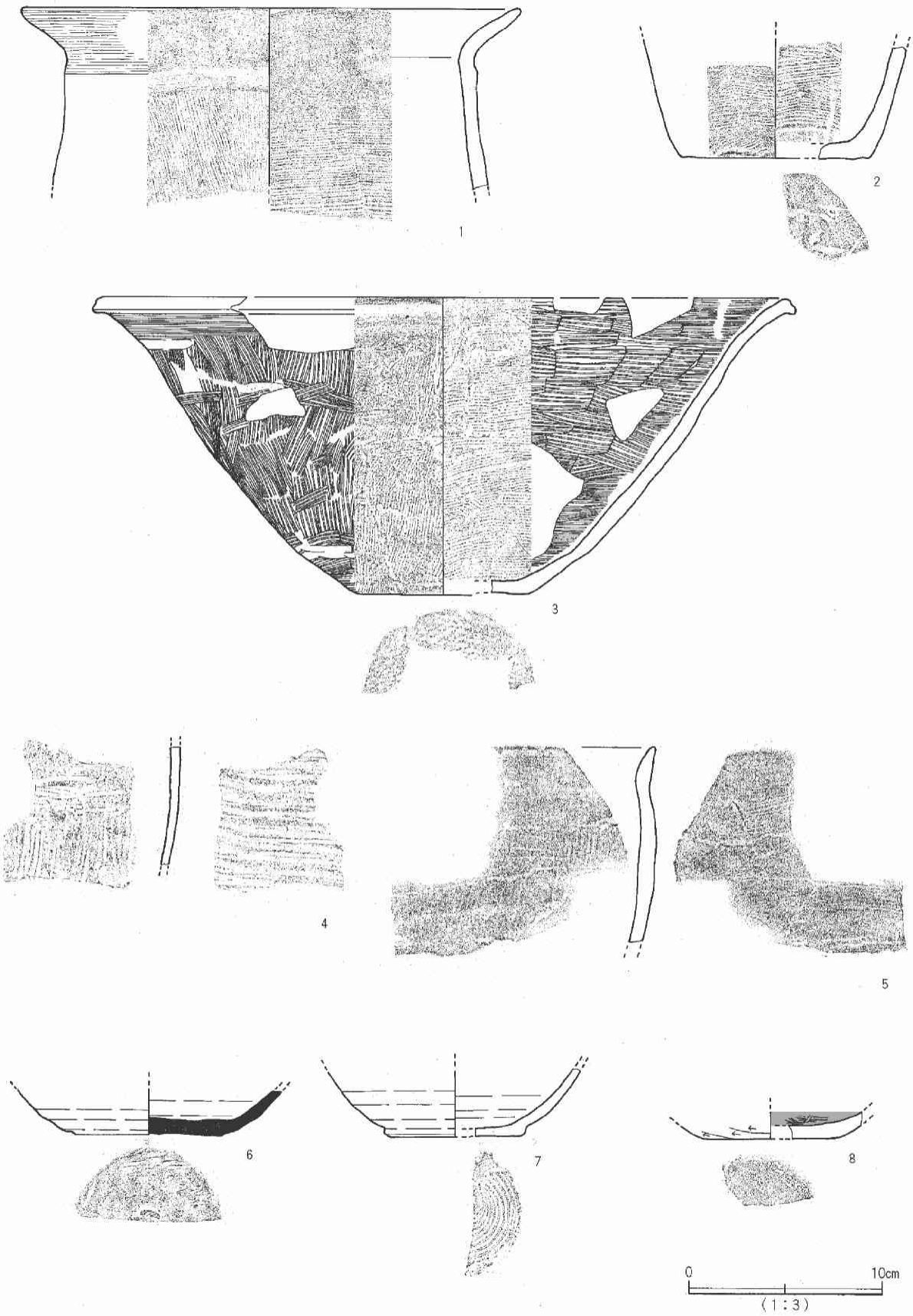
古墳時代の土器（第19図５～７）　下層の河川跡上層より古墳時代前期と推測される土師器壷片が出土した。胎土色調が明るく全体に器厚が薄い。一部ミガキ痕跡があるが摩滅が著しい。　**古式土師器**

中世の遺物（第19図８～13）　上層包含層を主に、中世と推測されるかわらけ片が出土した。底部切り離しが19－９を除き全て回転糸切りのロクロ成形で、19－８は中位にナデによる段を有する。他にＳＨ14より人骨片と共に銭名不明の古銭（図版28）が２枚融接して出土した。　**かわらけ**

時期的には、段の形態等から13世紀前後の所産と考えられる。

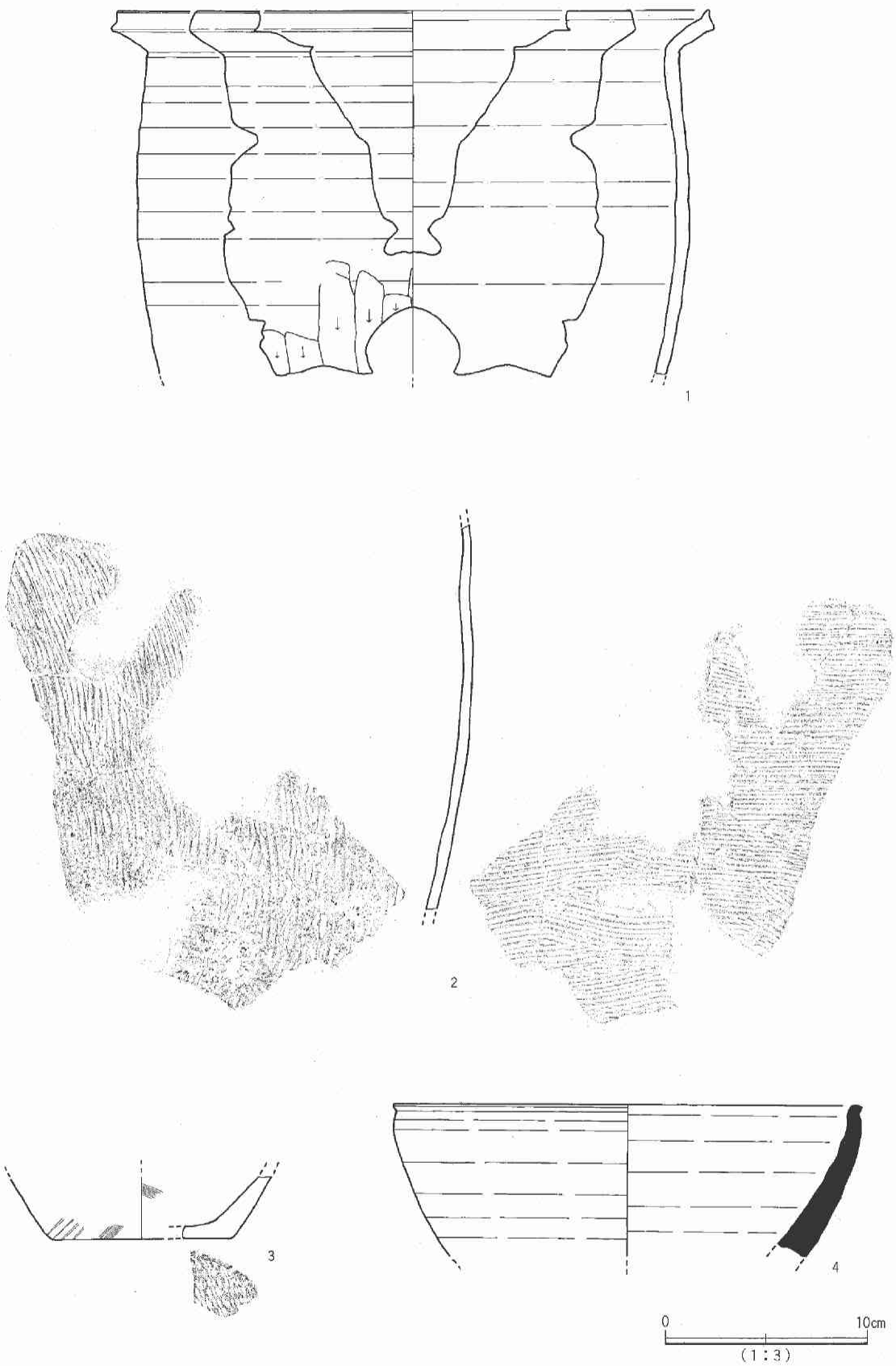


第15図　遺物実測図（1）

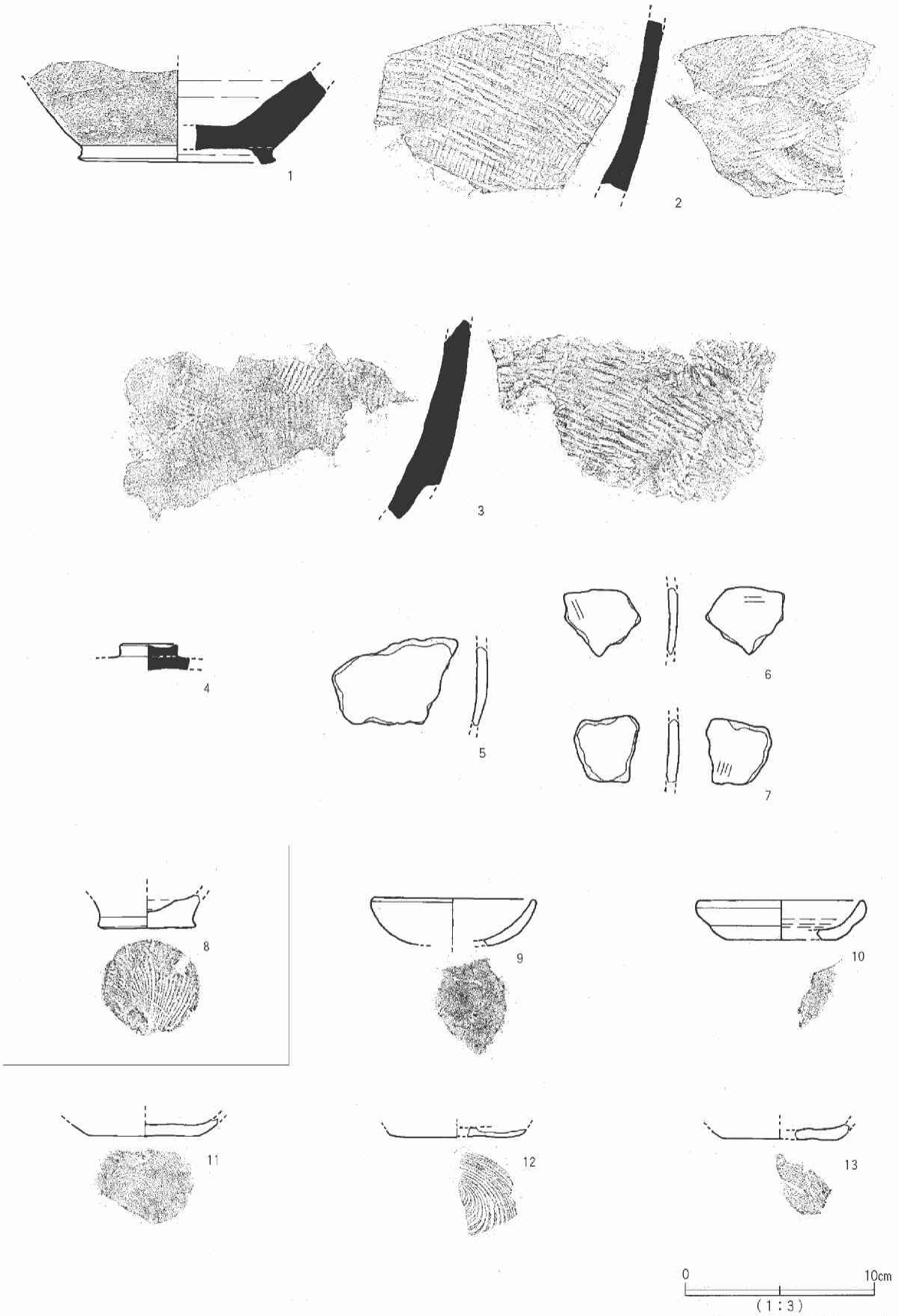


第16図　遺物実測図（2）

第17図　遺物実測図（3）



第18図　遺物実測図（4）



第19図　遺物実測図（5）

2　下層の遺物

A　縄文土器

今回の調査における縄文時代の土器の出土量は整理箱にして約５箱である。河川跡や小ピットを主とした遺構の性格等に依ると考えられるが、出土土器の殆どが小破片で、全体の器形、文様構成が把握できる資料はほとんどない。しかし、大半の土器に隆線や沈線で区画された磨消縄文帯が認められる事から縄文時代中期後～末葉を中心とする時期が判別される。また、一部所謂工字文と称される同晩期末葉期と考えられる土器群も散見された。

本項では前回までの調査結果を基に縄文時代中期を６群、晩期を１群に分け、文様構成要素の観点から細分を行っていく。なお、各個別の観察、分類は観察表に譲り、ここでは概括的な記載に留める。

Ⅰ　文様を持つ土器（第20図１～27・第21図１～５）

第１群土器（隆線区画による磨消縄文帯を持つもの：第20図１～21）　粘土紐の貼付け等による隆線文系の文様表現技法で区画を施す磨消縄文帯を持つ一群である。この一群は、隆線頂上部が稜線状を呈し、隆線端部等の形状から以下に分類できる。

ａ類：隆線頂上部が稜線状を呈するもの（20－１～15）

ｂ類：隆線頂上部は同様で、隆線の両端部に沈線を伴うもの（隆沈線文：20－16～21）

これらは全体に深鉢の口縁部（20－１～５）や体部（20－７～21）の小破片と推測されるが、一部にやや小型の鉢状を呈するもの（20－６）が認められる。口縁部は肥厚するもの（20－２・３）と口縁内面下端に段を有するもの（20－６）がある。

文様構成は、破片のため全体を把握できるものは少ないが、丁寧なミガキ等による磨消縄文帯で構成され、ａ類では、20－１が雁又文や波濤文と推測され、他にも隆線が弧状に廻る一群（20－２～４・５・８・14）がある。また、20－15は充填縄文内に弧状に刺突文を施している。　**稜線文区画**

ｂ類では、20－20の隆線断面形がやや蒲鉾型を呈し、古相の様相を呈す。20－21は沈線の両端が肥厚して隆線状を呈するが、沈線施文によって二次的に作出されたものと考えられる。　**隆沈線文区画**

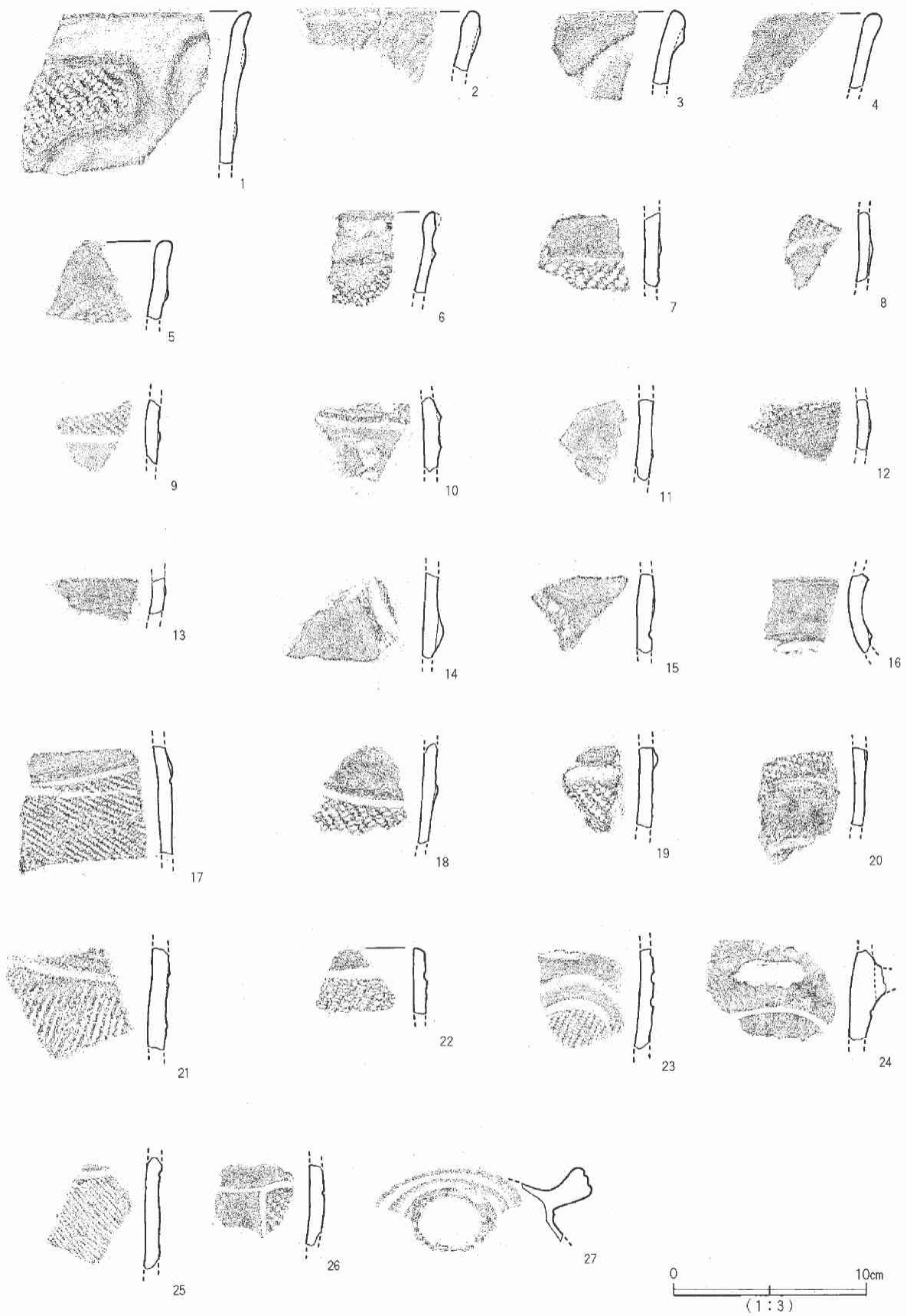
地文は、区画内の充填縄文が主体で、単節縄文がほとんどであるが、複節（20－６）や撚糸文（20－21）等も散見される。単節の縄文でも20－17のように密な縄文を施すものが注意された。

本類は、稜を形成する隆線の形状や幅広の磨消縄文帯等からほぼ同時期の所産と考えられ、縄文時代中期末葉の大木10式中～新段階に比定される。

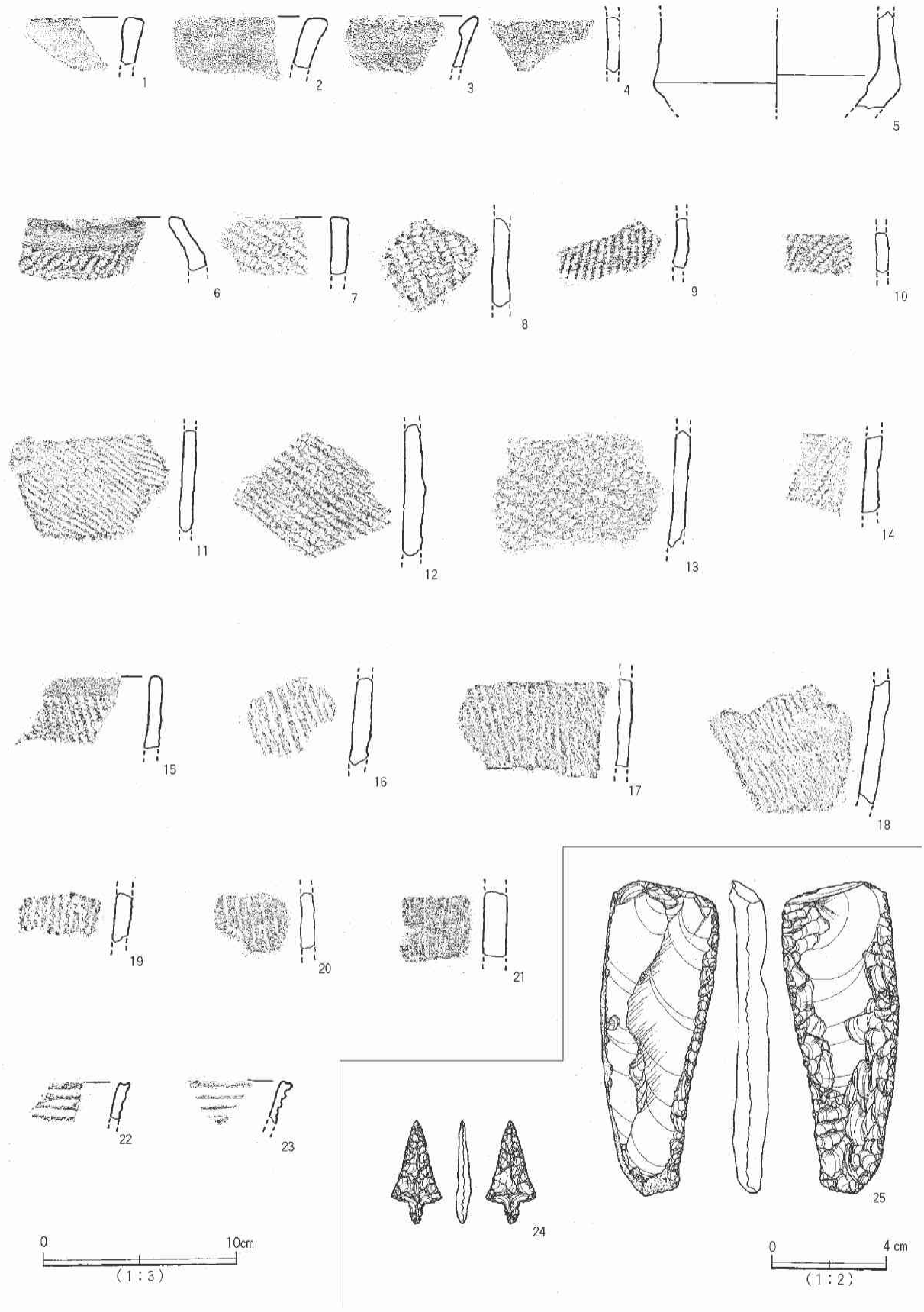
第２群土器（沈線区画による磨消帯を持つもの：第20図22～26）　沈線による区画で磨消縄文帯を構成する一群である。沈線両端は平滑で明らかに沈線による区画が意図されている。これらは、突起の付く浅鉢の20－24を除き、全て深鉢である。　**沈線文区画**

文様構成では、沈線が弧状に廻り磨消縄文帯を構成するもの（20－23・24）と、沈線で方形状に区画し磨消縄文帯が構成されるもの（20－26）とがあり、後者がより後出と考えられる。

地文は、全て単節縄文で、一部20－25は細かな縄文原体を用い密な縄文施文となっている。20－22は口縁部のほぼ直下に沈線区画された磨消縄文帯があり、沈線下にＲＬ縄文が縦位に充填される。


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

第20図　遺物実測図（6）


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
0
10cm
（1：3）
0
4 cm
（1：2）

第21図　遺物実測図（7）

本類は、沈線で方形状に区画される20－26等が新相と考えられ大木10式新段階、沈線が弧状に廻り幅の狭い磨消縄文帯の20－23や同様の20－24が古相で、概ね同式の古～中段階と捉えられる。

第３群土器（渦巻文：第20図27）　沈線を弧状に多重で施し、渦巻状を呈するものである。１点出土し、浅鉢の口縁部付近の突起と推測される。口縁部に複数単位で横位に文様構成されたものと考えられ、渦巻文上部は注口状に緩やかに彎曲する。本類は、横位に展開されるであろう文様構成から同中期後葉の大木９式と推測される。

第４群土器（無文帯を有するものを一括する：第21図22～26）　磨消縄文等による無文帯を形成する一群である。器種は深鉢類と推定され、口縁部は肥厚するもの（21－１・２）や内面下端に段を有するもの（第21－３）がある。21－５は体部中央に最大径があり口縁部が窄まるやや小型の鉢と推測される。これは摩滅が著しいが丁寧なミガキが施される。本類は、破片資料が多く不明な点が多いが、無文帯の調整や口縁形態の類似等から第１・２群と同様の時期が推測される。

Ⅱ　文様を持たない土器

第５群土器（地文のみのものを一括する：第21図６～20）　表面に斜行縄文や撚糸文等の地文が施文される一群である。全て深鉢と推測され、若干の口縁部片を除き、大半が体部破片である。縄文の種類は以下のものが認められる。

ａ類：斜行縄文（21－６～14）

ｂ類：撚糸文（21－15～20）

縄文原体　具体的には、ａ類は、単節（ＬＲ・ＲＬ）が主で、一部複節（ＲＬＲ：21－13・14）が認められる。概ね横位回転施文であるが、21－９・12・14等は縦位となる。ｂ類は、撚糸文Ｌ・Ｒが主体を占めるが、21－18・20は摩滅等が著しく原体不明となる。全て小破片で全形は判然としないが、胎土や器面調整が第１～２群と類似する事から同様の深鉢類の一部と考えられる。

第６群土器（櫛描条線文：第21図21）　表面に木口等の道具による縦を基調とする数条の平行沈線が施文されるものである。細片のため所属時期は判然としないが、縄文中期後葉のものと考えられる。

工字文　**第７群土器**（縄文時代晩期末葉：工字文：第21図22・23）　所謂工字文を施文するもの。浅鉢の口縁部片で、器厚が全体に薄い。晩期末葉の大洞Ａ式期のものである。

Ｂ　石器

今調査では河川跡から剥片素材の石器、いわゆる二次加工が見られるtoolが２点出土した。

石鏃（第21図24）　基部が茎を持つ形態の所謂有茎鏃で、尖頭部の下端が外側に張り出す形態である。頁岩製である。

削器（第21図25）　剥片の縁辺に連続的な調整剥離加工を施して、刃部を作出した削器である。素材となる剥片の背面側を表、打面を上にして置いた場合に、両側縁に刃部を作出する形態である。刃部の加工は、右側縁で両面にわたり、左側縁は片面のみで背面側が素材の自然面のままである。頁岩製である。

出土遺物観察表（１）

挿図	番号	種別	器種	計測値			底部切離・調整	調整技法		遺構番号	遺物番号	備考
				口径	底径	器高		外　面	内　面			
15	1	須恵器	坏	(150)	(120)	46	ヘラ切り→ケズリ	ロクロ	コクロ	ＳＴ３		
	2	須恵器	坏		(90)	(29)	ヘラ切り	ロクロ	コクロ	ＳＴ３		
	3	須恵器	坏		(84)	(30)	ヘラ切り	ロクロ	コクロ	ＳＴ３　ＥＬ（北）		
	4	須恵器	坏	(133)	(71)	34	ヘラ切り	ロクロ	コクロ	ＳＴ３　床直上	ＲＰ106	
	5	須恵器	坏		(76)	(16)	ヘラ切り	ロクロ	コクロ	ＳＴ３　Ｆ５中（床直上）	ＲＰ４	
	6	須恵器	高台付坏		(74)	(24)		ロクロ・ケズリ	コクロ	ＳＴ３		
	7	土師器	坏		(60)	(30)	ケズリ	ケズリ	ミガキ	ＳＴ３		黒色化
	8	土師器	坏		(66)	(18)	ケズリ	ケズリ	ミガキ	ＳＴ３　ＥＬ（北）		
	9	土師器	鉢			(38)		ハケメ	ミガキ	ＳＴ３　貼床中	ＲＰ105	黒色化
	10	土師器	鉢			(56)		ハケメ	ミガキ	ＳＴ３		黒色化
	11	土師器	甕			(74)		ヘラナデ	ハケメ	ＳＴ３		
16	1	土師器	甕	(258)		(92)		ハケメ・ナデ	ハケメ	ＳＴ３　床直上	ＲＰ８	
	2	土師器	甕		(97)	(57)	木葉痕	ハケメ	ハケメ	ＳＴ３　床直上	ＲＰ７	
	3	土師器	鍋	354	(86)	152	網代痕	ハケメ・ナデ	ハケメ	ＳＴ16ＥＬ・ＳＤ17Ｆ１・Ⅲ	ＲＰ２	
	4	土師器	甕			(61)		ハケメ	ハケメ	ＳＴ16　ＥＬ・Ｆ	ＲＰ11	
	5	土師器	甕			(100)		ハケメ・ナデ	ハケメ	ＳＴ16　ＥＬ	ＲＰ２	
	6	須恵器	坏		(74)	(24)	ヘラ切り	ロクロ	コクロ	ＳＤ17　Ｆ３上	ＲＰ18	
	7	赤焼土器	坏		(68)	(34)	回転糸切り	ロクロ	コクロ	ＳＤ17　Ｆ３中	ＲＰ22	
	8	土師器	坏		(69)	(13)	ケズリ	ケズリ	ミガキ	ＳＤ17　Ⅲ′層		黒色化
17	1	赤焼土器	高台付坏	152	67	58	回転糸切り	ロクロ	コクロ	ＳＤ17　Ｆ１	ＲＰ21	
	2	須恵器	蓋	(154)		(18)		ロクロ	コクロ	ＳＤ17　Ｆ２		
	3	須恵器	蓋			(14)		ロクロ	コクロ	ＳＤ17　Ⅲ′層		
	4	土師器	甕	190		(174)		ハケメ・ケズリ	ナデ	ＳＤ17　Ｆ２	ＲＰ23・28	
	5	土師器	甕	(158)		(40)		ロクロ・ハケメ	コクロ	ＳＤ17　Ⅲ′層		
	6	土師器	甕	(233)		(65)		ハケメ・ナデ	ハケメ・ナデ	ＳＤ17　Ｆ２	ＲＰ30	
	7	土師器	甕	250		(216)		ハケメ・ナデ	ハケメ	ＳＤ17　Ｆ４	ＲＰ１・３・19	
	8	土師器	甕		(99)	(176)		ハケメ	ハケメ	ＳＤ17　Ｆ４	ＲＰ１・３・19	
18	1	赤焼土器	甕	(293)		(180)		ロクロ・ケズリ	コクロ	ＳＤ17　Ｆ１	ＲＰ10	
	2	土師器	甕			(190)		ハケメ	ハケメ	ＳＤ17Ｆ１・５・ＳＴ16	ＲＰ２	
	3	土師器	甕		(90)	(31)	網代痕	ハケメ・ナデ	ナデ	ＳＤ17　Ｆ１		
	4	須恵器	鉢	(230)		(74)		ロクロ	コクロ	ＳＤ17　Ｆ３上	ＲＰ16	
19	1	須恵器	壷		(105)	(37)	ヘラ切り	タタキ・ケズリ	コクロ	ＳＤ17　Ｆ３中	ＲＰ12・13	
	2	須恵器	甕			(83)		タタキ	アテ	ＳＤ17　Ⅲ′層	ＲＰ９	
	3	須恵器	壷			(97)		タタキ	アテ	ＳＤ17　Ｆ１下	ＲＰ17	
	4	須恵器	蓋			(14)		ロクロ	コクロ	ＳＤ17		
	5	土師器	壷			(39)				ＳＧ９　Ｆ４Ｙ	ＲＰ42	古墳時代
	6	土師器	壷			(34)		ミガキ	ミガキ	ＳＧ９　Ｆ４中	ＲＰ41	古墳時代
	7	土師器	壷			(21)			ミガキ	ＳＧ９　Ｆ４		古墳時代
	8	赤焼土器	坏		50	(15)	回転糸切り	ロクロ	コクロ	Ｘ－０		
	9	かわらけ		(80)		(25)		てつくね		Ｅ半　Ⅲ層		
	10	かわらけ		(78)	(50)	21		てつくね		Ｅ半　Ⅲ層		
	11	かわらけ			(58)	(８)	回転糸切り	ロクロ	コクロ	Ｅ半　Ⅲ層		
	12	かわらけ			(67)	(４)	回転糸切り	ロクロ	コクロ	Ｅ半　Ⅲ層		
	13	かわらけ			(62)	(４)	回転糸切り	ロクロ	コクロ	Ｅ半　Ⅲ層		
20	1	縄文土器	深鉢					口縁：雁又状の隆線区画の磨消縄文帯	地文：ＲＬ	ＳＧ９　Ｆ４Ｙ	ＲＰ31	
	2	縄文土器	深鉢					口縁：隆線区画の磨消縄文帯	地文：ＲＬ	ＳＧ９　Ｆ４上・Ｆ５ｂ下	ＲＰ32・ＲＰ86	
	3	縄文土器	深鉢					口縁：隆線区画の磨消縄文帯		ＳＧ９　Ｆ５ｃ下	ＲＰ96	
	4	縄文土器	深鉢					口縁：隆線区画の磨消縄文帯	地文：ＲＬ（縦）	ＳＧ９　Ｆ６礫		
	5	縄文土器	深鉢					口縁：隆線区画の磨消縄文帯	地文：ＲＬ	ＳＧ９　Ｆ５ａＹ上	ＲＰ66	
	6	縄文土器	鉢					口縁：隆線区画の磨消縄文帯	地文：ＲＬＲ	ＳＧ９　Ｆ４		
	7	縄文土器	深鉢					体部：隆線区画の磨消縄文帯	地文：ＲＬ	ＳＧ９　Ｆ４Ｙ	ＲＰ36	
	8	縄文土器	深鉢					体部：隆線区画の磨消縄文帯	地文：ＬＲ	ＳＧ９　Ｆ４Ｙ	ＲＰ38	
	9	縄文土器	深鉢					体部：隆線区画の磨消縄文帯	地文：ＲＬ	ＳＧ９　Ｆ５ａ中	ＲＰ57	

出土遺物観察表（２）

挿図	番号	種別	器種	計測値			底部切離・調整	調整技法	遺構番号	遺物番号	備考
				口径	底径	器高					
20	10	縄文土器	深鉢					体部：隆線区画の磨消縄文帯	X－0		
	11	縄文土器	深鉢					体部：隆線区画の磨消縄文帯	SG9 F5aY上	RP59	
	12	縄文土器	深鉢					体部：隆線区画の磨消縄文帯	SG9 F5a下	RP72	
	13	縄文土器	深鉢					体部：隆線区画の磨消縄文帯	SG9 F5a下	RP71	
	14	縄文土器	深鉢					体部：隆線区画の磨消縄文帯	SG9 F5c下	RP103	
	15	縄文土器	深鉢					体部：隆線区画の磨消縄文帯　地文：RL・弧状に連続刺突	SG9 F4下	RP35	
	16	縄文土器	深鉢					体部：隆沈線区画の磨消縄文帯　地文：原体不明	SG9 F6		
	17	縄文土器	深鉢					体部：隆沈線区画の磨消縄文帯　地文：RL	SG9 F5c中	RP91	
	18	縄文土器	深鉢					体部：隆沈線区画の磨消縄文帯　地文：RL	SG9 F5c		
	19	縄文土器	深鉢					体部：隆沈線区画の磨消縄文帯　地文：RLR	SG9 F5cY直上	RP94	
	20	縄文土器	深鉢					体部：隆沈線区画の磨消縄文帯　地文：RL	SG9 F5b中	RP81	
	21	縄文土器	深鉢					体部：隆沈線区画の磨消縄文帯　地文：撚糸文L	SG9 F5a	RP55	
	22	縄文土器	深鉢					口縁：沈線区画の磨消縄文帯　地文：RL（縦）	SG9 F5aY上	RP60	
	23	縄文土器	深鉢					体部：重沈線区画の磨消縄文帯　地文：LR	調査区西壁南		
	24	縄文土器	深鉢					体部：沈線区画の磨消縄文帯。突起付	SG9 F5cY直上	RP95	
	25	縄文土器	深鉢					体部：沈線区画の磨消縄文帯　地文：RL	SG9 F5aY上	RP61	
	26	縄文土器	深鉢					体部：沈線による方形状区画の磨消縄文帯　地文：RL	SG9 F5aY上	RP63	
	27	縄文土器	浅鉢					口縁：重沈線による渦巻文	SG9 F6礫		
21	1	縄文土器	深鉢					口縁：磨消縄文帯	SG9 F5bY直上	RP75	
	2	縄文土器	深鉢					口縁：磨消縄文帯	SG9 F4中	RP34	
	3	縄文土器	深鉢					口縁：磨消縄文帯　地文：RL	SG9 F5aY上	RP67	
	4	縄文土器	深鉢					体部：磨消縄文帯	SG9 F6Y直上	RP107	
	5	縄文土器	鉢					体部：磨消縄文帯	SG9 F4下	RP35	
	6	縄文土器	深鉢					地文：LR	SG9 F5bY直上	RP74	
	7	縄文土器	深鉢					地文：RL	SG9 F5a	RP64	
	8	縄文土器	深鉢					地文：RL	SG9 F5c上	RP102	
	9	縄文土器	深鉢					地文：RL（縦）	SG9 F5b中	RP87	
	10	縄文土器	深鉢					地文：LR	SG9 F5a下中	RP73	
	11	縄文土器	深鉢					地文：RL	SG9 F5c下	RP92	
	12	縄文土器	深鉢					地文：LR（縦）	SG9 F5cY	RP104	
	13	縄文土器	深鉢					地文：RLR	SG9 F5a	RP56	
	14	縄文土器	深鉢					地文：RLR（縦）	SG9 F5bY直上	RP88	
	15	縄文土器	深鉢					地文：撚糸文L	SG9 F5c		
	16	縄文土器	深鉢					地文：撚糸文R	SK45F	RP93	
	17	縄文土器	深鉢					地文：撚糸文L	SG9 F4中		
	18	縄文土器	深鉢					地文：撚糸文L	SG9 F4上	RP37	
	19	縄文土器	深鉢					地文：撚糸文L	SG9 F4中	RP44	
	20	縄文土器	深鉢					地文：撚糸文原体不明	SG9 F5a下Y	RP70	
	21	縄文土器	深鉢					地文：櫛描条線文	SG9 F5b上		
	22	縄文土器	深鉢					口縁：工字文	SG9 F4Y	RP48	縄文時代晩期
	23	縄文土器	深鉢					口縁：工字文	SG9 F5a		縄文時代晩期
	24	石器	石鏃	長36	幅18	厚52			SG9 F4中	RQ39	
	25	石器	削器	長108	幅39	厚12			SG9 F5c下		

Ⅵ　まとめと考察

1　まとめ

調査では、下層に縄文時代の河川跡、土坑、ピット群等を検出し、上層からは奈良～平安時代の竪穴住居跡を中心とした溝跡やピット群等を検出した。以下に前回までの調査結果も踏まえ、古い順に各層毎の遺構と遺物を整理してまとめとしたい。

下層の遺構と遺物　今調査の現地表より約２m下で縄文時代を主とした遺構面を確認した。調査区西半部で河川跡が検出され、前回までの調査でも確認された本遺跡を北東から南西方向に縦断する河川跡の一部と推定された。調査区東側は小型のピットや土坑の検出に留まった。

河　川　跡

ＳＧ９河川跡は、幅約８m以上、最深部で約2.5mの規模である。覆土は上（Ｆ１～３）・中（Ｆ４）・下（Ｆ５）・最下層（Ｆ６）に大別され、下層は堆積状況等から更に細分できた。また、上・最下層は洪水等による砂礫層が厚く堆積し、他の層位は全体に暗褐色粘質シルト系の自然堆積土が認められ、河川が洪水と安定した期間の堆積を繰り返しながら徐々に埋没していった事が推測できた。最終は、前述上層の砂礫層（無遺物層）が、河川の残った窪地に堆積した段階で完全に埋没し、次代の奈良～平安時代の遺構面として利用されたようである。

遺物は河川跡から主に縄文土器が出土したが、破片資料が多く器形を判断できるものは少ない。しかし、最下層では縄文時代中期後葉の渦巻文（大木９式）、下層を中心に沈線文や稜を有する隆線文で磨消縄文帯を区画する同中期末葉の一群（大木10式）、下～中層で同晩期後葉の工字文（大洞Ａ式）、中層で古墳時代前期と推測できる古式土師器が出土した事から、概ね河川の各層の埋没時期が推察できた。他に石器も僅かながら出土したが土器と同様に散発的であった。

上記の遺物出土状況は、今調査区が、前回までの調査に見られた竪穴住居跡を中心とする集落域から外れる同時期の集落北東縁にあたっている事に起因すると推測される。

上層の遺構と遺物　下層の遺構検出面の約30㎝上で奈良～平安時代の遺構面を確認した。調査区東半部に重複する竪穴住居跡２棟、溝跡１条、中央～西半部にピット群が検出された。

特異な竪穴住居

竪穴住居では、ＳＴ３とした長さ６m前後のやや大型の竪穴住居が注目される。柱穴の構築に際し柱を固定するための川原石を添える特異な形態が特徴的であった。他にＳＴ３に切られるＳＴ16は、ほぼカマドのみの検出であったが、内陸地方では希少な内外面ハケメ調整で平底の鍋が出土した。ＳＤ17溝跡は、幅約３m前後の大型で断面形が薬研掘状を呈し、上記竪穴住居を切っている。包含層（Ⅲ層）を掘込まない事から概ね同時代のより新しい遺構と推測された。

一方、遺物は竪穴住居跡等から出土し、溝跡で一部新相の土器が散見された。主体は所謂国分寺下層式期の新相の土師器類や底径のやや大きい逆台形を呈する須恵器坏類と判断された。

遺構の時期

これらを基に奈良～平安時代の主な遺構の変遷と年代観は、Ⅰ期：ＳＴ16（８世紀中～後葉）、Ⅱ期：ＳＴ３（８世紀後～末葉）、Ⅲ期：ＳＤ17（９世紀後半～10世紀初頭）と考えられる。

中世遺構

最後に、ＳＴ３やＳＤ17の上面で、中世の土坑墓（ＳＫ８・14）が確認され、焼土や骨片、古銭が出土し、包含層を主に当該期と推測されるかわらけが出土した事を付記しておく。

2　考察

今調査は、遺跡範囲の北東縁辺部にあたるが、前回までの調査や体育館調査分と併せて概観すると遺跡の中央部を除く各時代の全体像が推測される。今調査で主体となった二時期について以下に考察する。

A　縄文時代のＳＧ９河川跡と基本層序　今調査の基本層序やＳＧ９河川跡覆土は、これまでの調査と層準等の記載が一様でない事から調査区独自の層序を付した。しかし、今調査区には、南に第３次調査区（北壁）・西に第４次調査区（南壁：河川右岸）が隣接しており相互の関連が注目される。今調査区の基本層序や河川覆土を基に上記各調査区の層準を再考して整理しよう。

今調査の第６次調査Ⅰ層（現表土）と、第３次調査Ⅰａ・ｂ層（客土した整地層）・第４次調査Ⅰ層（旧校舎盛土整地層）が対応する。

中　　世　第６次調査Ⅱ層（旧表土）は、第３次調査Ⅱ層（旧作土）・第４次調査Ⅱ（旧表土）～Ⅲ（中～近世包含層）層が対応するであろう。第４次調査Ⅲ層に対応する中～近世の包含層は、今調査Ⅱ層等から遺物が出ないため判然としないが、今調査上層の奈良～平安時代の遺構群を切る最も新しい遺構群のＳＨ８・14土坑墓群やかわらけ等の出土層準が本時期にあたると考えられる。

奈良～平安時代の包含層　第６次調査Ⅲ層（奈良～平安時代の包含層）は、第３次調査Ⅲａ・ｂ層・第4次調査Ⅴ層が概ね対応し、今調査及び各調査区の全体に認められる。

奈良～平安時代の遺構面（縄文時代包含層）　次に、今調査の前述Ⅲ層下の奈良～平安時代の遺構面を一部形成するＳＧ９河川跡上層（Ｆ１～３）砂礫層は、第３次調査Ⅳａ～ｃ層、第4次調査Ⅵａ～ｃ層の砂礫層と各々対応すると推測される。第４次調査南壁は河川縁辺部にあたり、Ⅵ層は洪水等の堆積層で西側で徐々に薄失する。

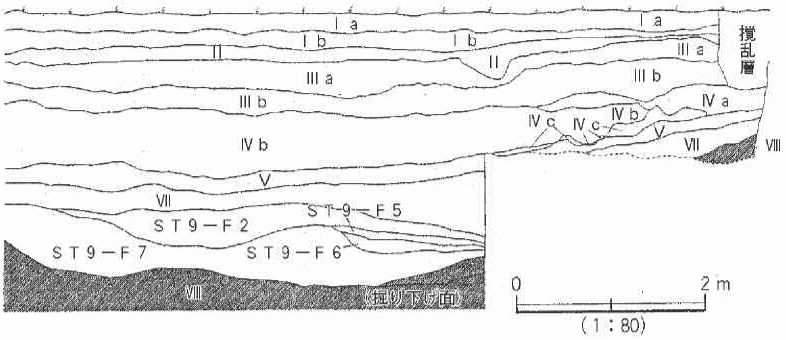
古　墳　時　代　古墳時代前期の土師器片が出土する同河川中層（Ｆ４）は、第３次調査Ⅴ層・第４次調査Ⅶ層が共に古墳時代包含層となる事から本層に相当する。

縄　文　時　代　縄文時代中期を主とした堆積層の同河川下層（Ｆ５ａ～ｃ）は、第３次調査ではⅦ層（縄文時代中期の包含層）等が該当し、第４次調査では河川縁辺のため欠落する。

同河川最下層（Ｆ６）砂礫層は、第３次調査では判然としない。第４次調査Ⅷａ・ｂ層の砂礫層は位置的に河川縁辺から洪水等により溢れて堆積したものとも考えられる。この河川最下層の砂礫層は、第３次調査でⅦ層下で検出された「面として不整合が多い」ＳＴ９竪穴住居跡やＳＸ11落ち込み遺構の覆土下層に認められた砂礫層に相当する可能性がある。両遺構は、床面の凹凸や貼床がない等の特徴や全体の層準からも、今調査の河川跡に一連のものと判断できる。また、覆土上層の粘質土はＳＧ９河川跡覆土の中層に類似し、概ねこの範疇で捉えられる。

以上の事から今調査の奈良～平安時代の遺構検出面を構成し、下位の縄文時代包含層でもある第６次調査Ⅳ層は、第３次調査Ⅷ層（無遺物層：奈良～平安時代の遺構面）・第４次調査Ⅸ層（縄文時代包含層）にあたると推測される。また、第４次調査Ⅸ層は、前述同Ⅷ層砂礫層の下位全体に堆積する。これは今調査のＳＧ９河川跡中層（Ｆ５ｂ層）がⅣ層を切る全体の層順では大過ないが、同最下層（Ｆ６）砂礫層下位には認められず、河川右岸との堆積土の相違であろう。

第３次調査との相違　上記のように今調査と第３・４次調査の層順や遺物相には概ね共通性があり、一部河川覆土を基本層序や包含層と認定した点等で異なっている。特に第３次調査（第22図）では、Ⅳ層以下（ＳＴ９・11含む）が河川跡の覆土の可能性が窺えた。



土層注記
第Ⅰa層　明褐色砂礫層（客土した整地層）
第Ⅰb層　暗褐色砂礫層（　〃　）
第Ⅱ層　暗灰褐色粘質土（旧耕作土）
第Ⅲa層　暗褐色微砂層（奈良・平安時代の遺物包含層）
第Ⅲb層　明褐色微砂層（奈良・平安時代の遺物包含層）
第Ⅳa層　濁黄褐色砂礫層（無遺物層）
第Ⅳc層　暗褐色砂礫層（無遺物層）
第Ⅳb層　黄褐色砂層（無遺物層）
第Ⅴ層　黒褐色粘質土層（古墳時代前期の遺物包含層）
第Ⅶ層　褐色粘質土層（縄文時代中期の遺物包含層）
第Ⅷ層　濁茶褐色砂質土層（無遺物層）

第22図　第３次調査北壁土層図

B　山形西高敷地内遺跡の奈良～平安時代の集落変遷　本遺跡の奈良～平安時代の集落については、同『第４次発掘調査報告書』(佐藤1992) の考察「古墳～平安時代の遺構変遷」において、それまでの調査全体を通観し、主な住居の供膳具等の形態から５時期に分けた年代観が示された。また、各時期の住居数の増減傾向や分布域についても言及された。　**研究史**

これらを踏まえ本稿では、本遺跡の住居床面等の土器群を主とした遺跡内の土器変遷（第23図）を基に、一部覆土資料等で補い、『第４次調査報告書』の「考察」に対照しながら、近年の土器編年も加味して、時期毎の集落変遷（第24図）や土器組成等について述べていく。

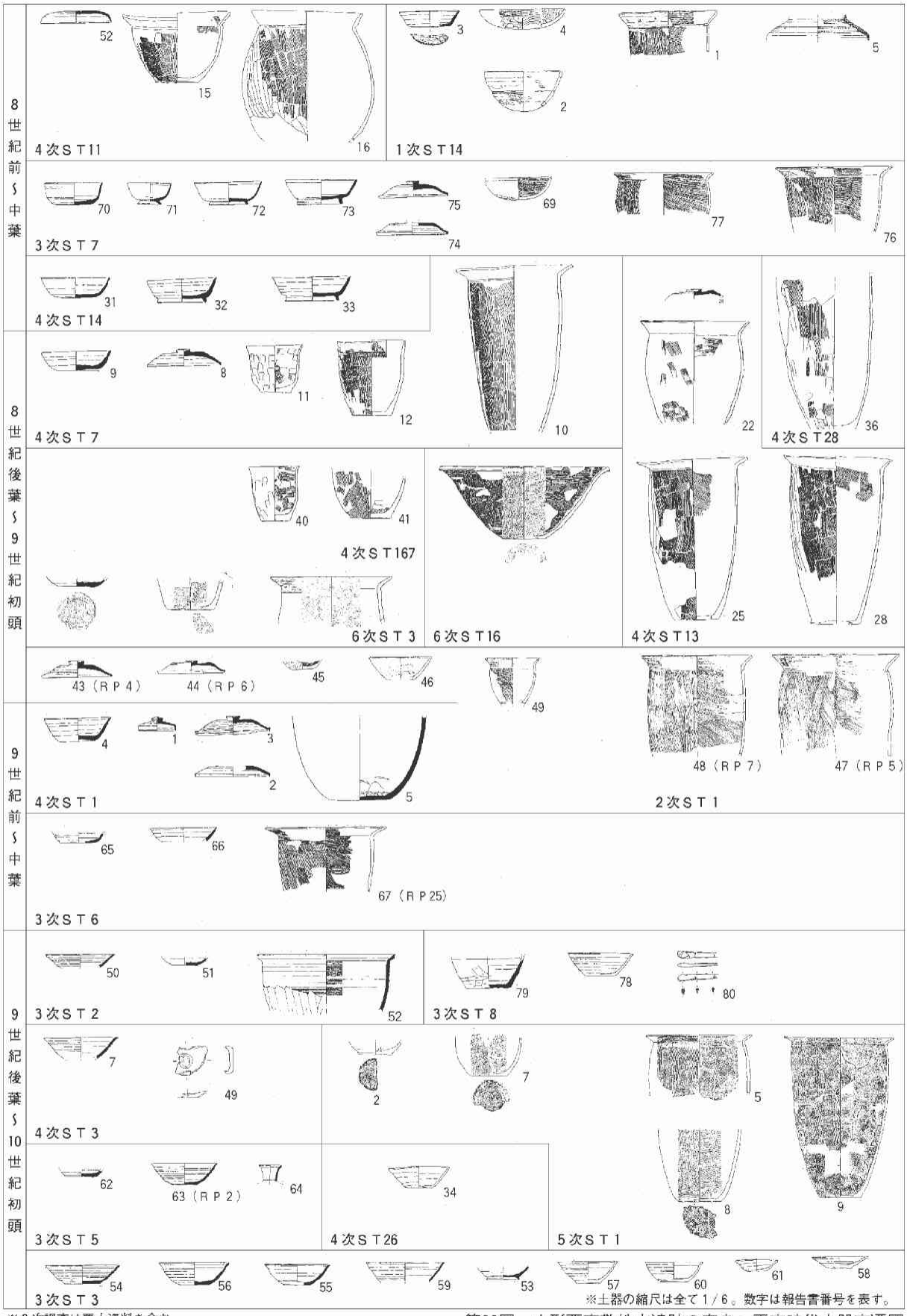
集落の出現は８世紀前～中葉で「８世紀初めから断続的に構築」営まれる。これらは全体に散発的で、竪穴住居が北東と南西軸に傾くもの（第１次調査ＳＴ14・第４次調査ＳＴ11・同ＳＴ14・同ＳＴ28）が多い。時期が判然としない竪穴住居中にも同方向のものがあり重複関係からも概ね古いと判断できる。この軸方向は、河川跡の流路等とも平行でその関連が窺える。遺物では、「丸い天井部をもつ須恵器蓋・底径が大きくケズリ調整を伴う須恵器坏・丸底の土師器坏」があり、他に前代からの体部球形や寸胴の土師器甕が特徴となる。　**集落の出現**

続く８世紀後葉～９世紀初頭では「(竪穴住居が) もっとも数が多くなる」傾向が窺え、調査区南東部には集中的に掘立柱建物跡群が出現して来る。本段階では住居の軸が、南北軸に変化し、以後この軸が主流となって継続する。竪穴住居中には、今調査のＳＴ３に見られた柱穴に川原石が付設されるものも含まれる。遺物では「ヘラ切りの須恵器坏・天井部にケズリ調整を伴う須恵器蓋・くの字状の口縁をもつ土師器甕」等の特徴が窺え、今調査で出土した内外面ハケメ調整の土師器鍋や、外面ハケメ調整で内面が黒色処理される土師器鉢も本段階の所属であろう。　**集落の変化**

９世紀前～中葉では、集落は「調査範囲内に広く分布」し、概ね住居方向も前段階を踏襲する。遺物では一部後出の「回転糸切りの須恵器坏」もあるが、同形のヘラ切りの須恵器坏が供伴する段階と推測される。

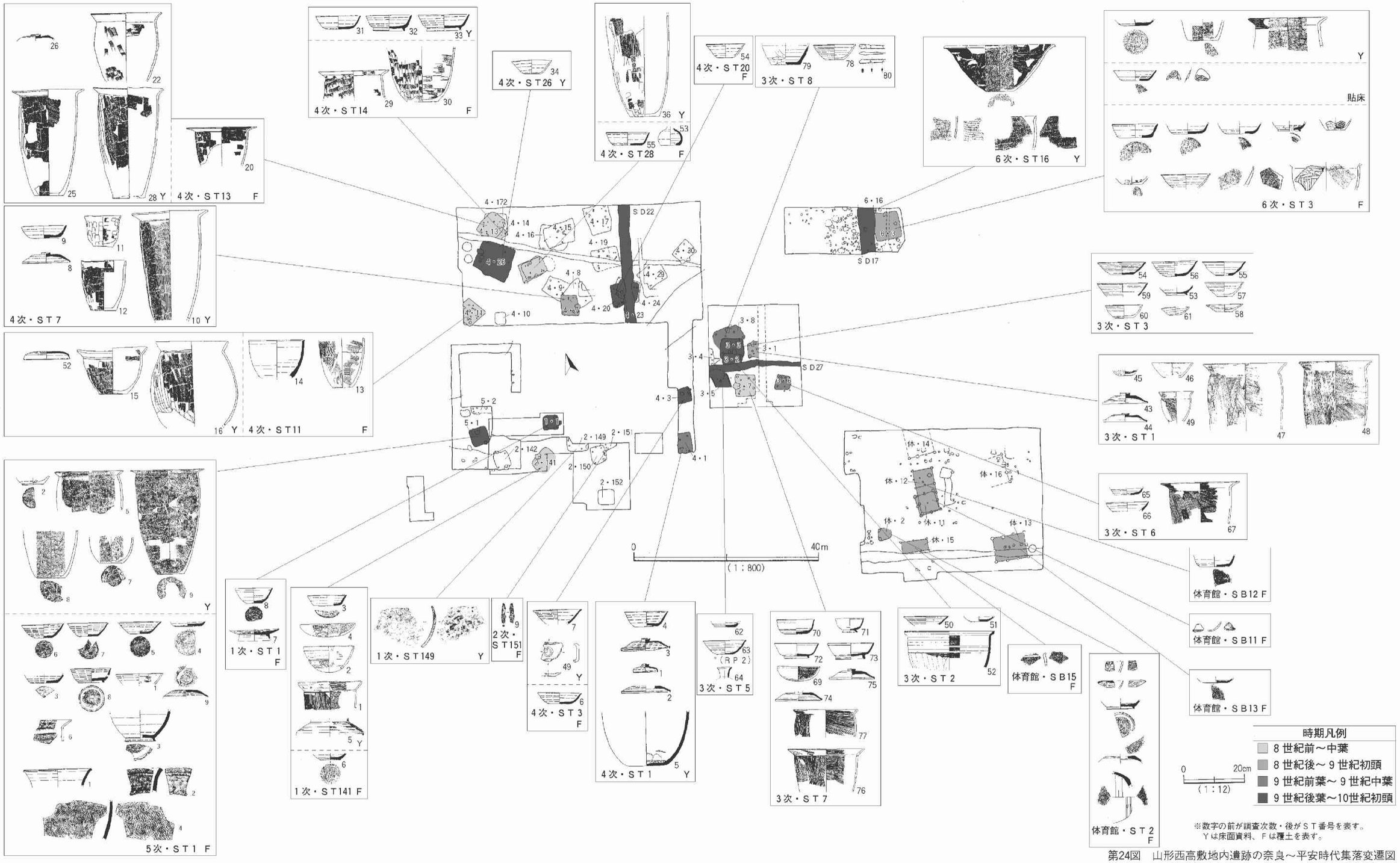
９世紀中～後葉は「(調査区) 西側の限られた地域にしか分布しなくなる」傾向が窺え、本段階以降、「(集落は) 消滅」するようである。遺物的には「底径が小さい回転糸切りの須恵器坏・赤焼土器（坏）の供伴」が上げられ、特に赤焼土器坏の小型化や増加傾向が指摘される。　**集落の廃絶**

本遺跡の最終末の遺構としては、第３次調査ＳＤ27・第４次調査ＳＤ22・今調査ＳＤ17の幅約１～３m前後の溝跡が対応する。全て南北軸か直交し、ＳＤ22とＳＤ17の間は約50m（約半町）で方形に廻る可能性がある。出土遺物等は少量ながら、各次調査の層序や、各遺構群と重複関係からも最も新しいのは明らかである。時期は９世紀末～10世紀初頭頃と捉えておく。　**方形に廻る大溝**



※3次調査は覆土資料を含む。

第23図　山形西高敷地内遺跡の奈良～平安時代土器変遷図



第24図　山形西高敷地内遺跡の奈良～平安時代集落変遷図

3　施設整備（体育館）に伴う発掘調査（1997）について

今調査に先立ち、平成９年に山形県教育委員会が新体育館建設に伴う発掘調査を実施した。その発掘調査概報を基に今回作成の遺物実測図を加え若干の所見を記し参考資料としたい。

調査区は今調査区の南東側に位置し、遺跡範囲の東辺部にあたる。調査面積は1,200㎡である。近現代の撹乱が顕著であるが、調査区では主に古墳時代の竪穴住居跡、奈良～平安時代の竪穴住居跡と掘立柱建物跡等が検出された。なお、縄文時代の包含層と遺構は確認されなかった。

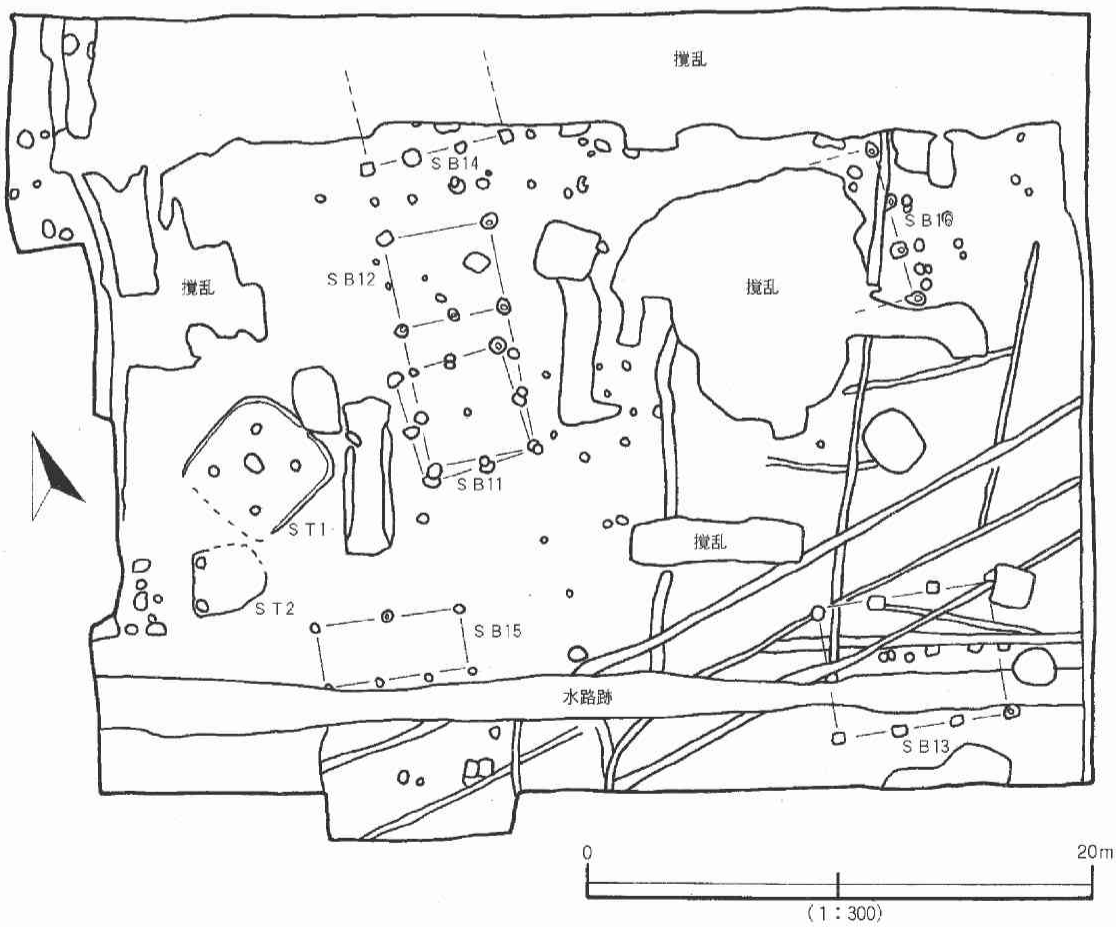
古墳時代の遺構

ＳＴ１竪穴住居跡　一辺６ｍ弱の方形で、床面中央に地床炉が認められ、柱穴が４基確認された。柱穴等から高坏（27－２）や甕が（27－１）等が出土している。同時期のものとして小型土器（27－３～５）が包含層から出土している。古墳時代前期の４世紀代と考えられる。

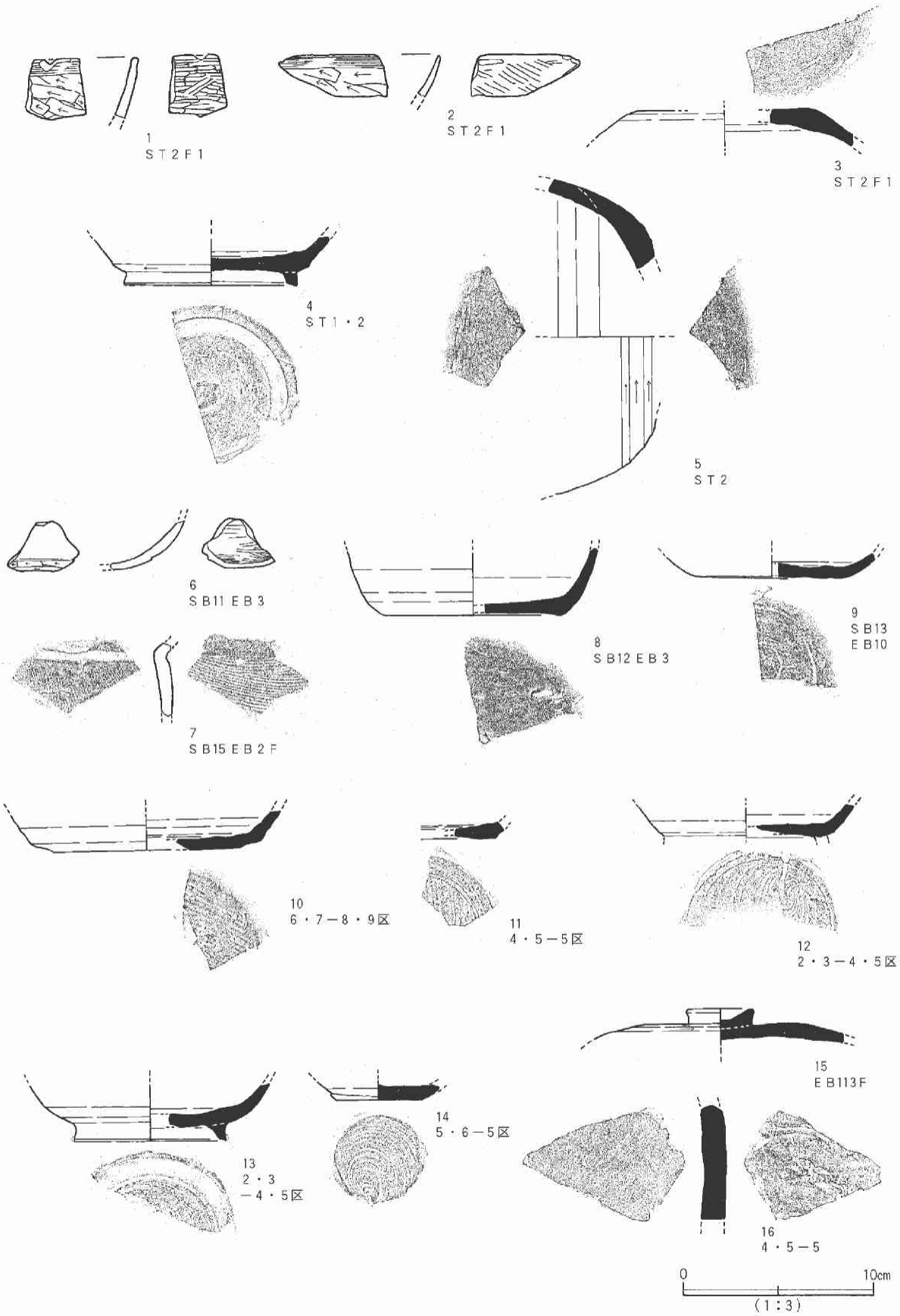
奈良～平安時代の遺構

ＳＴ２竪穴住居跡　一辺３ｍ程の竪穴状の落ち込み遺構である。覆土から所謂国分寺下層式期の新段階の土師器坏（26－１・２）や体部下半にケズリ調整を施す須恵器高台付坏（26－４）・蓋（26－３）・横瓶（26－５）等が出土している。

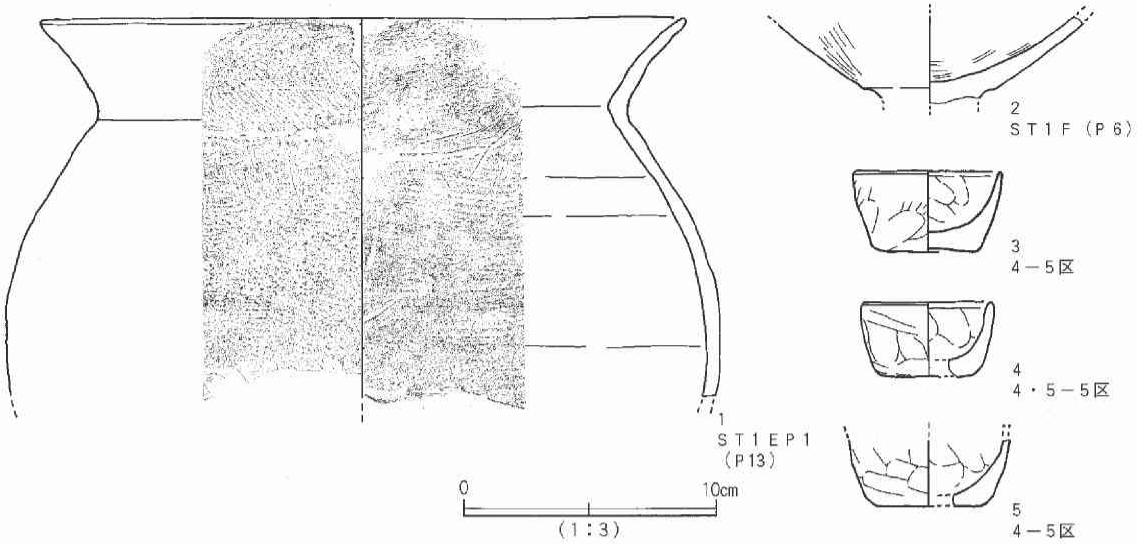
ＳＢ11掘立柱建物跡　東西･南北ともに２間×２間（5.5m）の規模をもつ。柱穴掘り方は一辺



第25図　施設整備調査遺構配置図



第26図　施設整備調査遺物実測図（1）



第27図　施設整備調査遺物実測図（2）

50～60cmで直径20cmほどの柱痕跡が確認された。ＳＢ12と重複しＳＢ11の方が古い。柱穴ＥＢ３より国分寺下層式期古相の有段土師器坏（26－６）が出土する。

ＳＢ12掘立柱建物跡　東西２間（５ｍ）、南北３間（7.2ｍ）の南北棟で、柱穴掘り方は35ｍ～50ｍでＳＢ11よりやや小規模である。建物の北側延長線上に２基の掘り方があり、組み合わされる可能性がある。ＥＢ３より底部ヘラ切りの須恵器坏（26－８）が出土している。

ＳＢ13掘立柱建物跡　東西２間（6.6ｍ）、南北３間（8.4ｍ）の東西棟の建物で、柱穴掘り方が一辺50～60cmの規模である。ＥＢ10より底部ヘラ切りの須恵器坏（26－９）が出土する。

ＳＢ14掘立柱建物跡　北側の撹乱のため東西３間（5.6ｍ）の部分的な検出に留まる。東西方向に並ぶ４基の柱穴掘り方の規模が比較的大きく、２×３間であるとすれば東西棟になる。

ＳＢ15掘立柱建物跡　東西２間または３間（7.2ｍ）、南北１間（３ｍ）の東西棟で、柱穴掘り方は径30cmと小さい。ＥＢ２より頸部を沈線で画する土師器甕（26－７）が出土している。

ＳＢ16掘立柱建物跡　西側撹乱のため南北３間（6.3ｍ）の検出で、南北棟と考えられる。

上記の掘立柱建物はＳＢ11、ＳＢ12の重複から最低２時期にわたる。所属時期の判断は難しいが、柱穴出土の土器群には、確実に平安時代に降るものはない。奈良時代の可能性が高い。

遺構外の遺物　包含層を主に同時期の須恵器坏・高台付坏・蓋・甕等が出土した。特に供膳具の須恵器坏・高台付坏には、底部切り離しが、底径が大きく静止糸切り（26－10）・静止糸切り後底部縁にヘラケズリを施すもの（26－11）・回転糸切り（26－12）の一群と、底径が小さく回転糸切り（26－14）等に大別された。概ね前者が奈良時代、後者が平安時代と推測される。

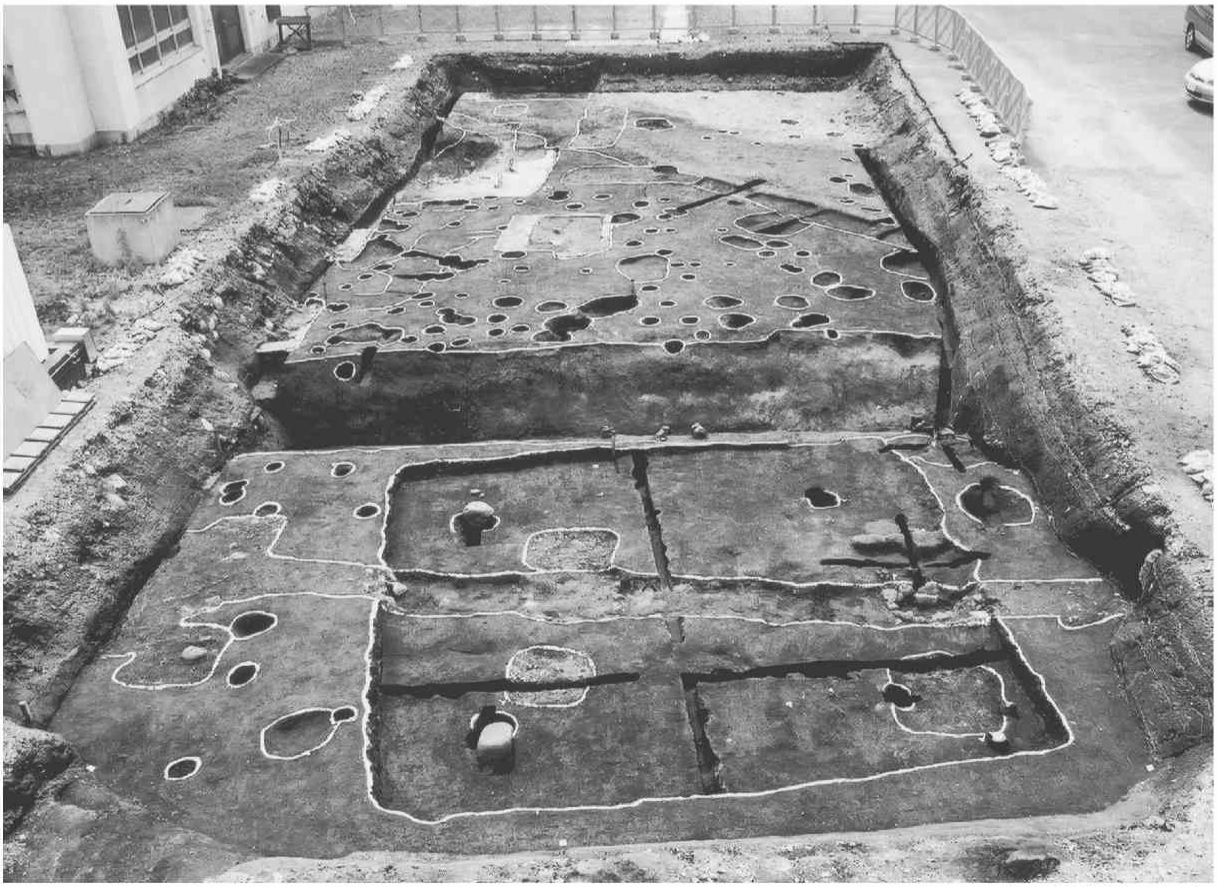
最後に体育館建設に伴う発掘調査の特記事項として、本遺跡で唯一確認された掘立柱建物群が上げられる。この建物群は、出土遺物等の年代から現段階では本遺跡で主体的な竪穴住居からなる集落と分布域を異にした同時存在の可能性が高い。建物群の性格が①一般的住居の以外の機能をもつ施設であったのか、或いは②集落内の階層差が住居形態に反映していたのか、今の所結論を出せる程の証拠はない。しかし、これまでの調査成果から判断すれば竪穴で構成されていた集落に掘立柱建物群が出現し、その後再び竪穴中心の集落に変遷した事は間違いない。古代国家の政治的権力の強弱が集落構造に影響を与えている可能性がある。

写真図版

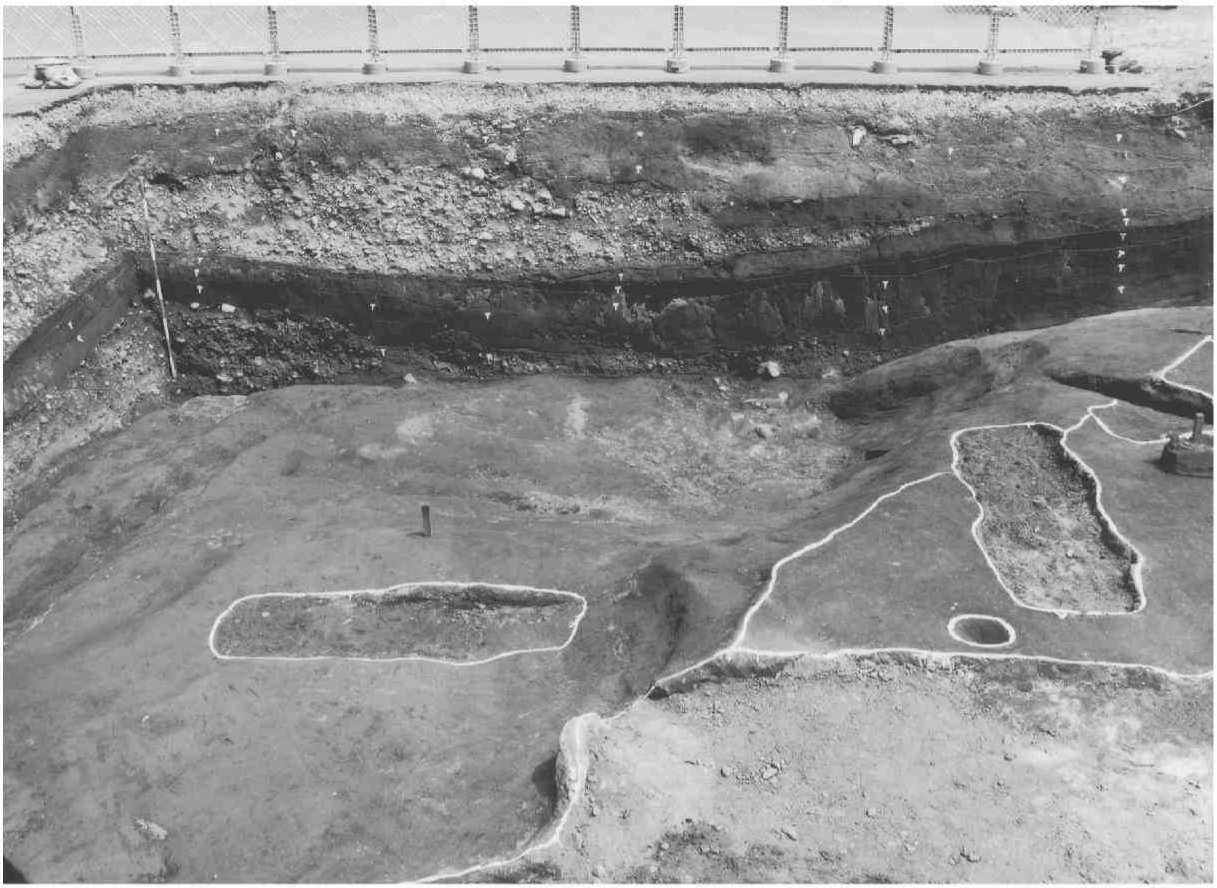
調査区全景 ↑E

上層遺構検出状況 ↑W

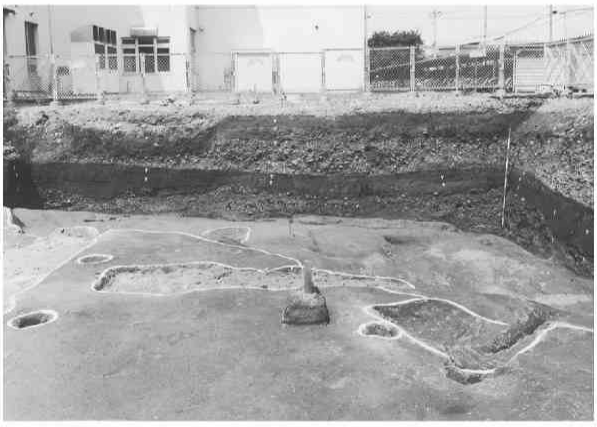
上層遺構検出状況 ↑S



上層遺構完掘状況 ↑E



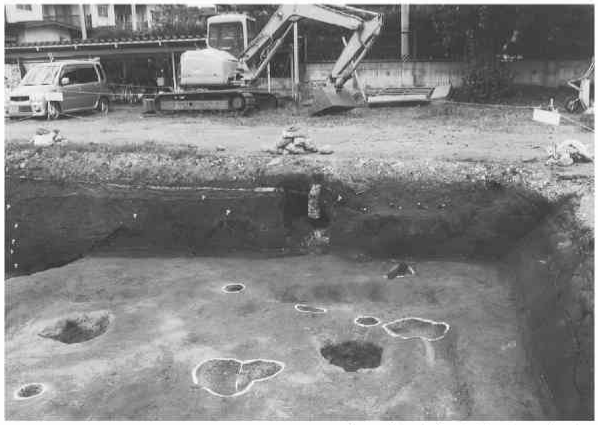
調査区北壁西半基本層序 ↑S



調査区西壁基本層序 ↑F

調査区西・北壁基本層序 ↑SF

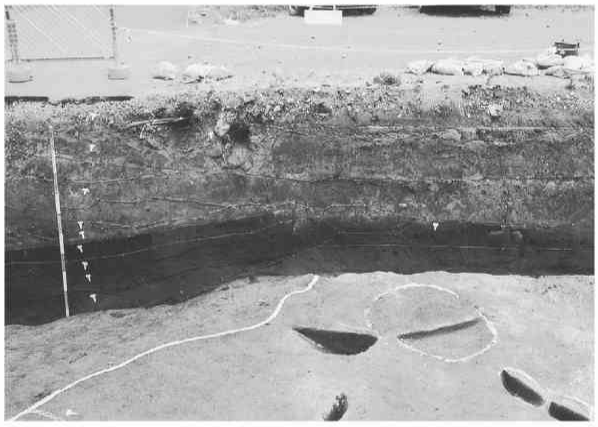
調査区北壁西半基本層序 ↑SE



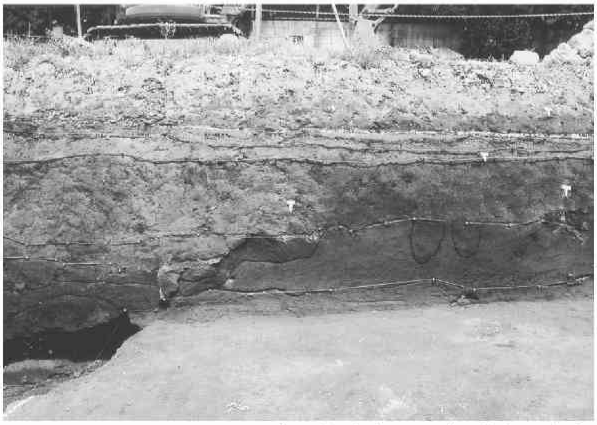
調査区北壁東半基本層序 ↑S

調査区北壁東半基本層序 ↑SW

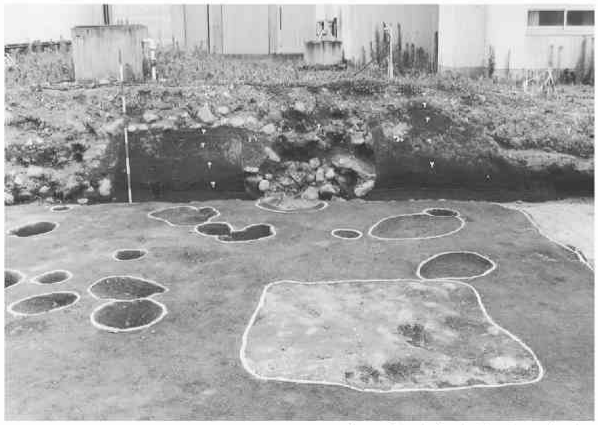
調査区南西半基本層序 ↑NF



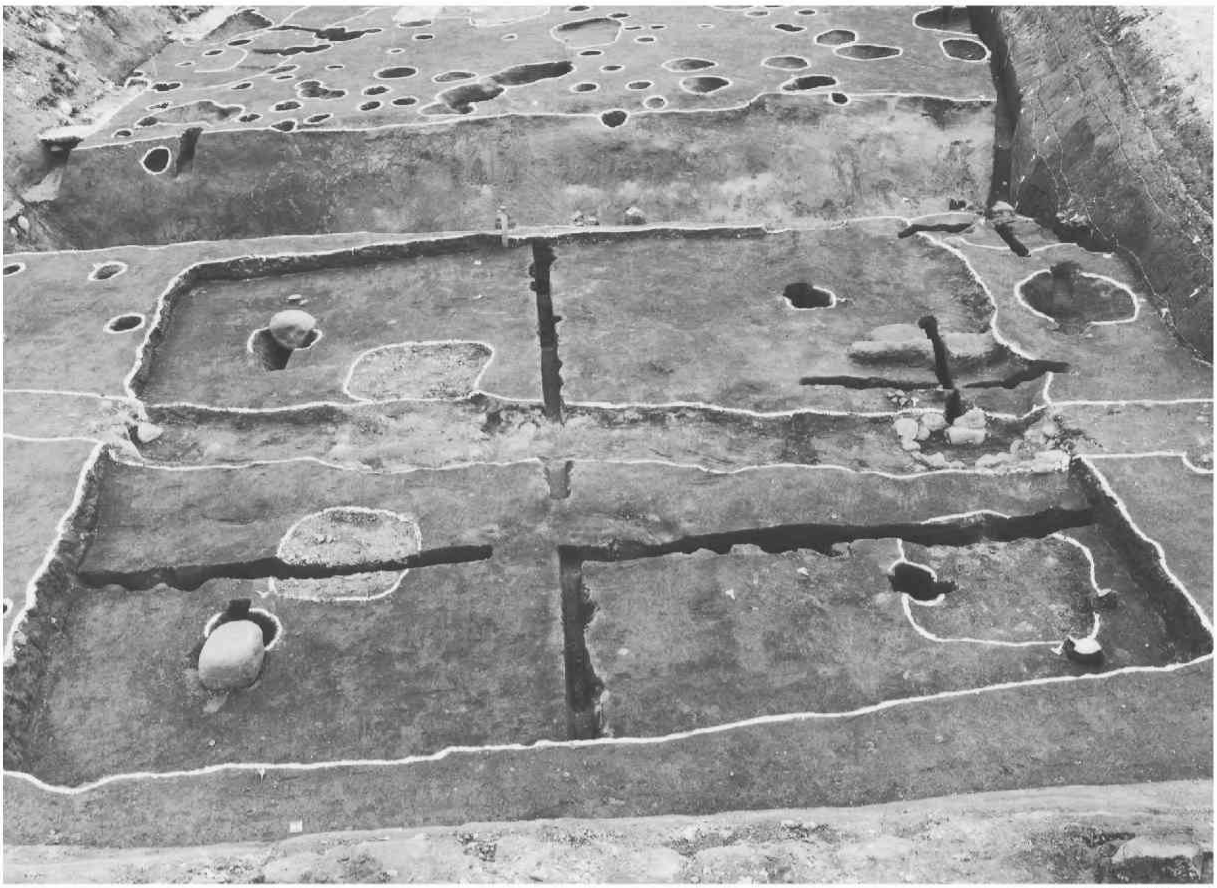
調査区北壁中央基本層序 ↑S



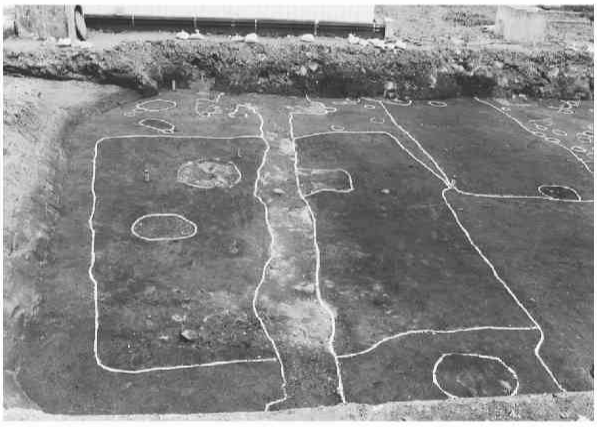
調査区北壁（ＳＴ16）基本層序 ↑S



調査区南壁中央基本層序 ↑N

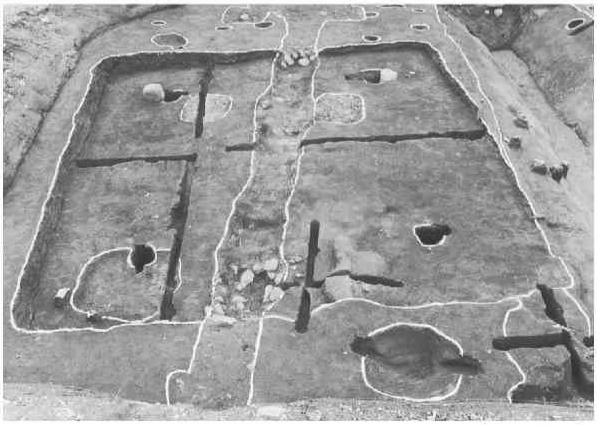


ＳＴ３完掘状況 ↑E

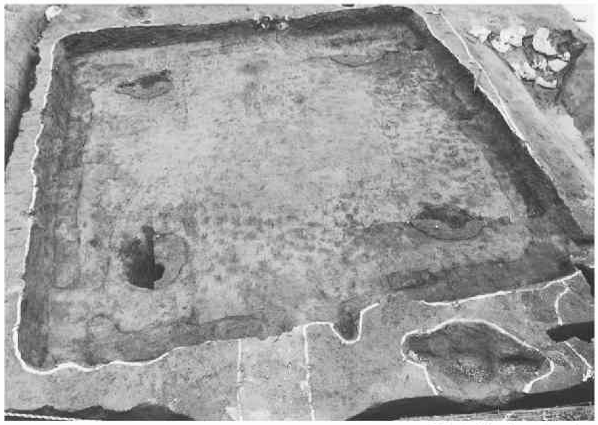


ＳＴ３検出状況 ↑N

ＳＴ３土層断面 ↑N



ＳＴ３完掘状況 ↑N



ＳＴ３貼床精査状況 ↑N

ＳＴ３ＥＬ焼土検出状況↑S

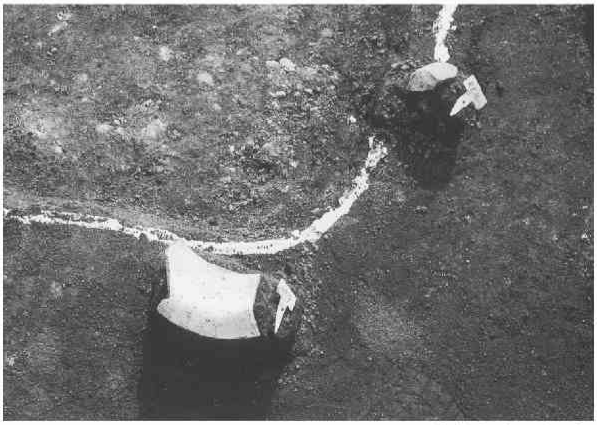
ＳＴ３ＥＬ精査状況↑SW

ＳＴ３ＥＬ土層断面↑S

ＳＴ３ＥＬ土層断面↑W

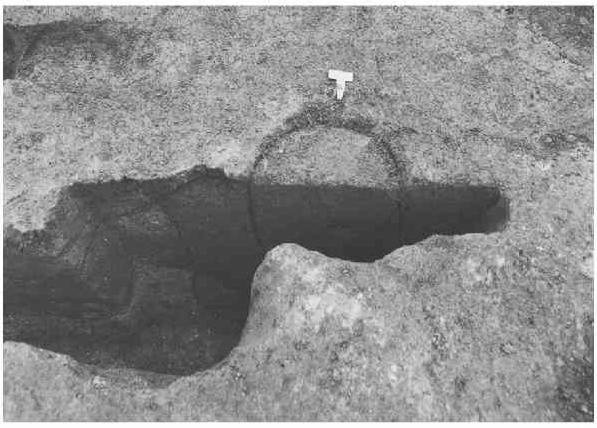
ＳＴ３ＥＬ完掘状況↑S

ＲＰ４遺物出土状況↑S

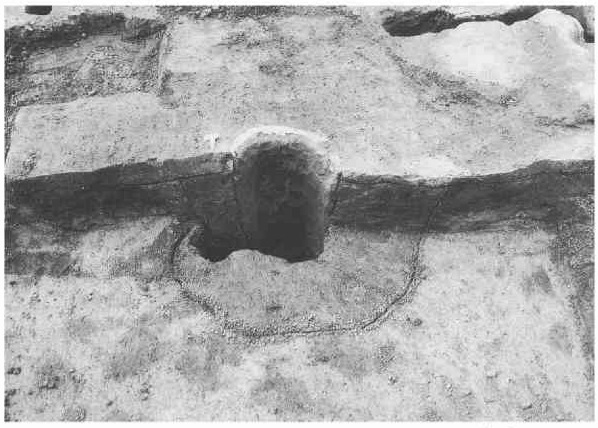


ＲＰ７・８遺物出土状況↑E

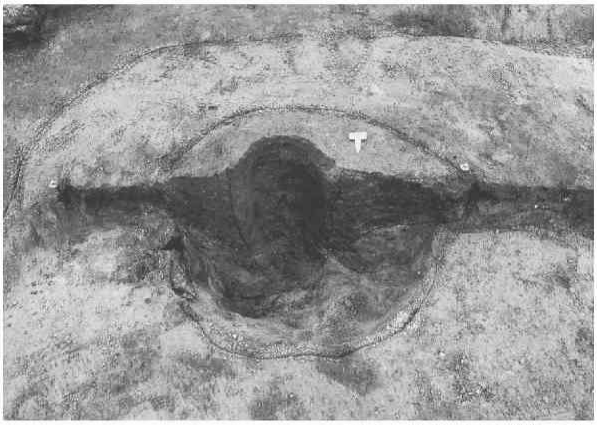
ＲＰ106遺物出土状況↑W



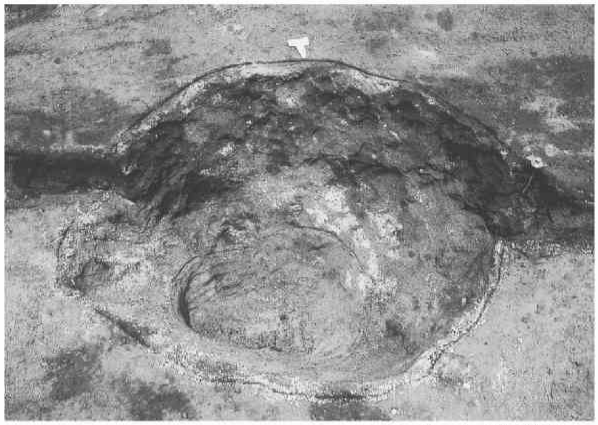
ＳＴ３ＥＰ４土層状況↑s



ＳＴ３ＥＰ４精査状況↑s

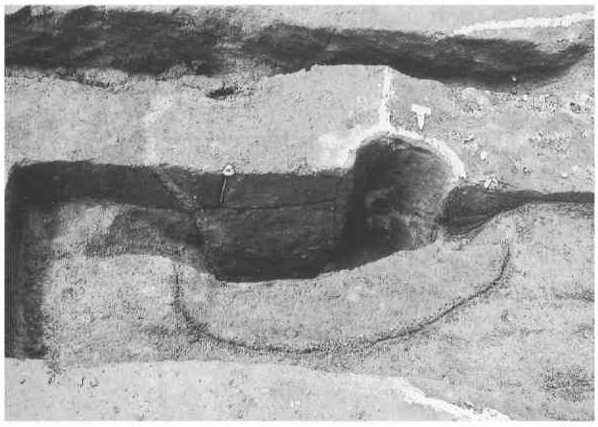


ＳＴ３ＥＰ４土層断面↑s



ＳＴ３ＥＰ４完掘状況↑s

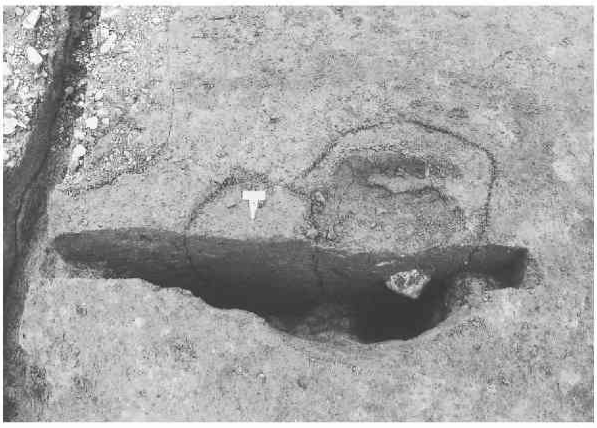
ＳＴ３ＥＰ１柱痕跡完掘状況↑s



ＳＴ３ＥＰ１精査状況↑s

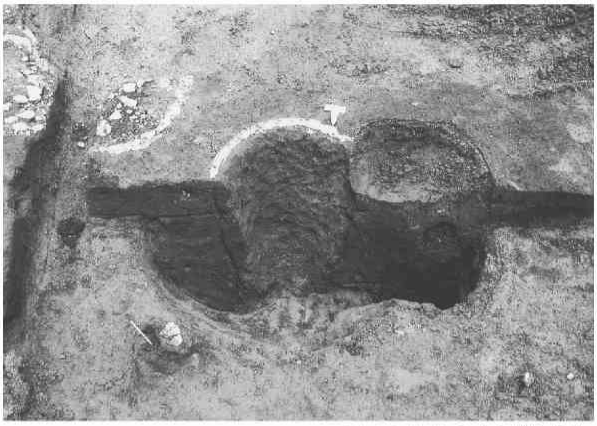
ＳＴ３ＥＰ１土層断面↑s

ＳＴ３ＥＰ１完掘状況↑s



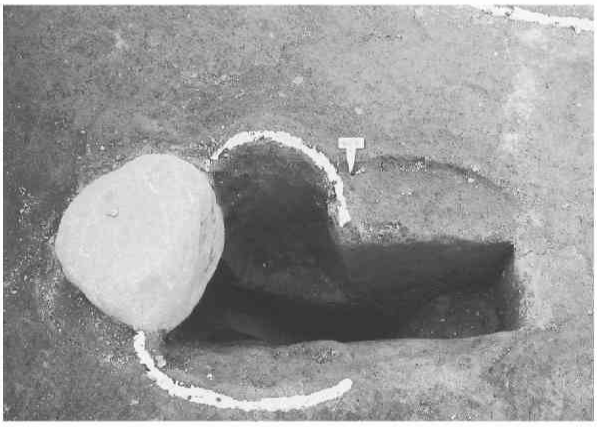
ＳＴ３ＥＰ２土層断面↑s

ＳＴ３ＥＰ２完掘状況↑s

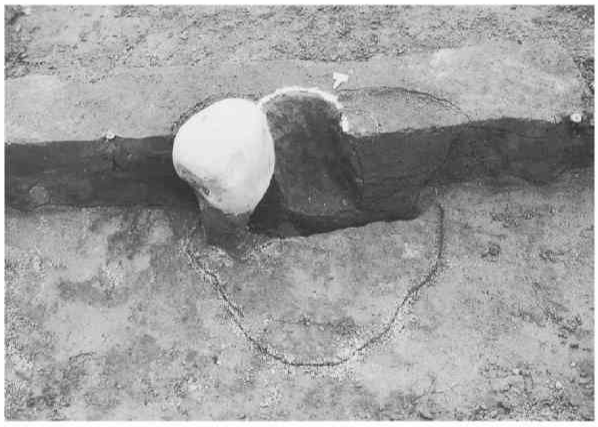


ＳＴ３ＥＰ２土層断面↑s

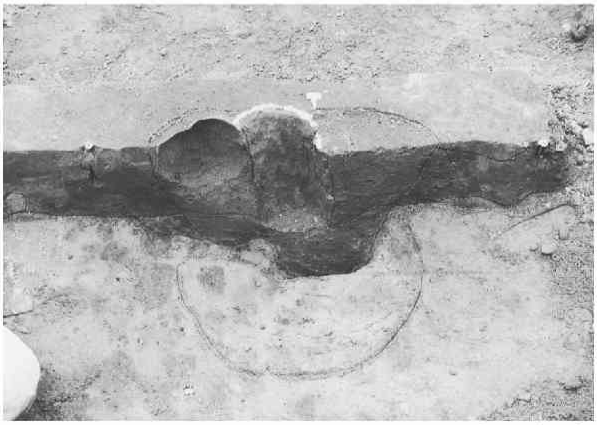
ＳＴ３ＥＰ２完掘状況↑s



ＳＴ３ＥＰ３精査状況↑s



ＳＴ３ＥＰ３土層断面↑s

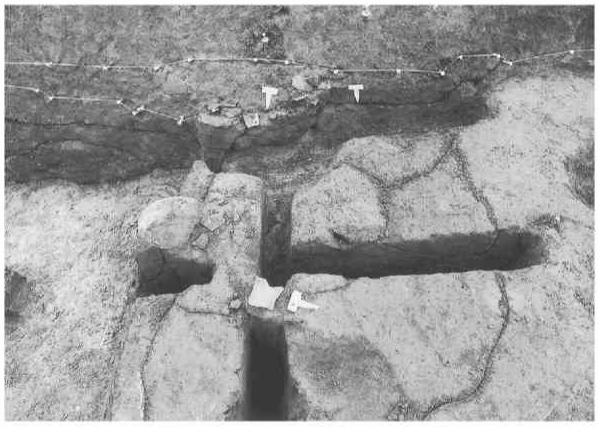


ＳＴ３ＥＰ３土層断面↑s

ＳＴ３ＥＰ３完掘状況↑s

ＳＴ16完掘状況 ↑W

ＳＴ16土層断面 ↑SE



ＳＴ16土層断面 ↑S

ＳＴ16完掘状況 ↑E

ＳＴ16貼床完掘状況 ↑W

ＳＤ17完掘状況 ↑N

ＳＤ17精査状況 ↑N

ＳＤ17土層断面 ↑S

ＳＤ17上層断面 ↑N

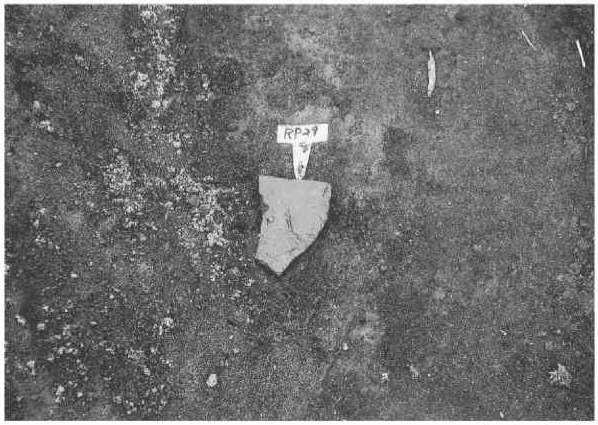
ＳＤ17北壁土層断面 ↑S

ＳＤ17中央ベルト土層断面 ↑S

ＲＰ１・19・20・21遺物出土状況 ↑F

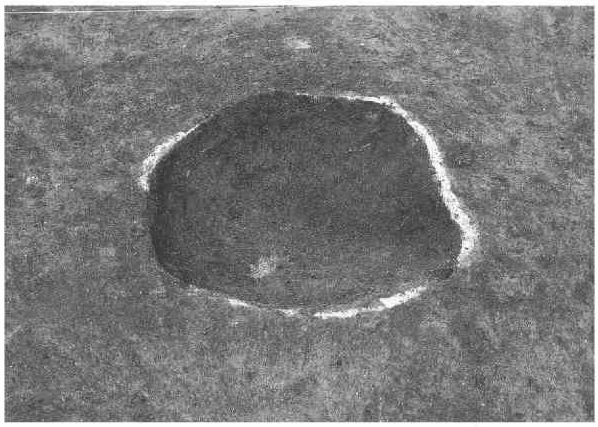
ＲＰ９・12・13遺物出土状況

ＲＰ23・28出土状況 ↑S

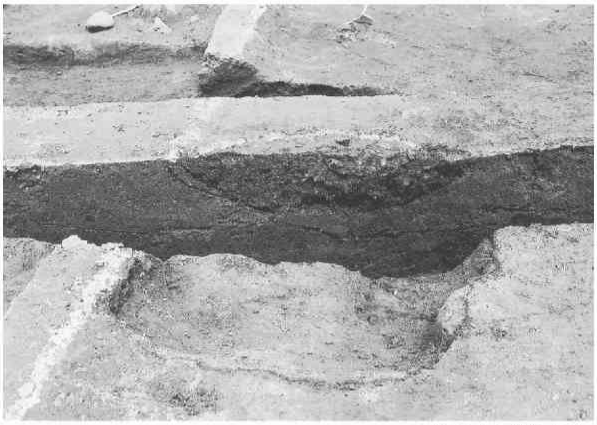


ＲＰ29出土状況 ↑S

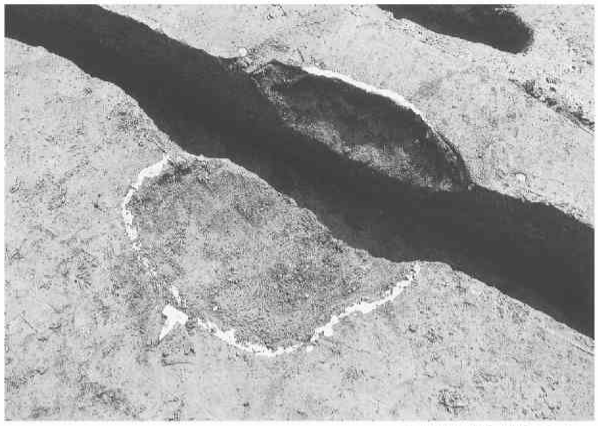
ＳＨ８土層断面 ↑SE



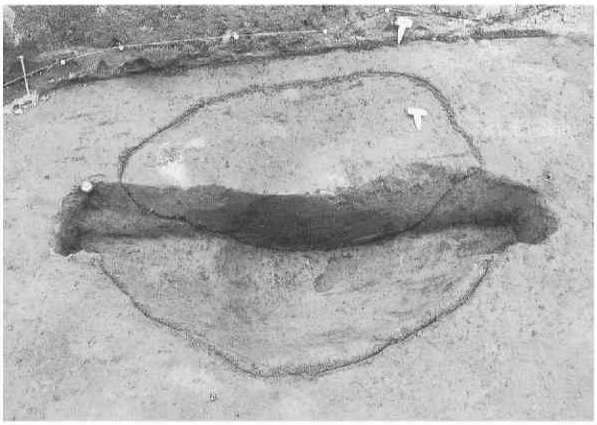
ＳＨ８完掘状況 ↑SE



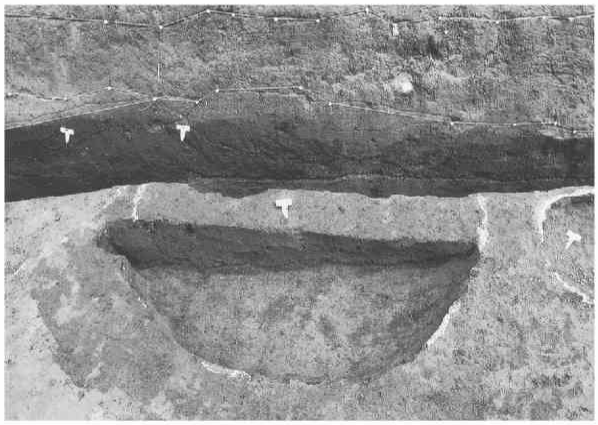
ＳＨ14土層断面 ↑W



ＳＨ14土層断面 ↑SW

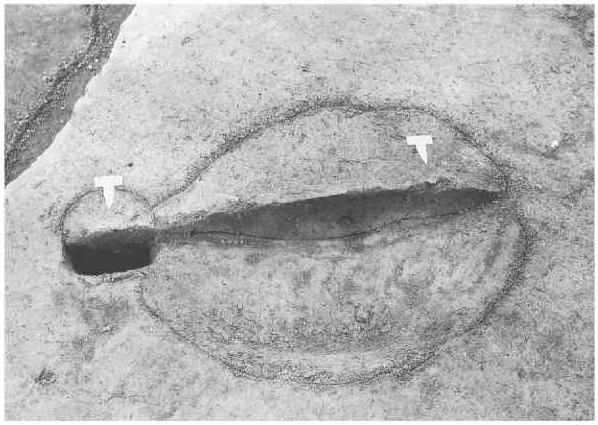


ＳＫ23土層断面 ↑S



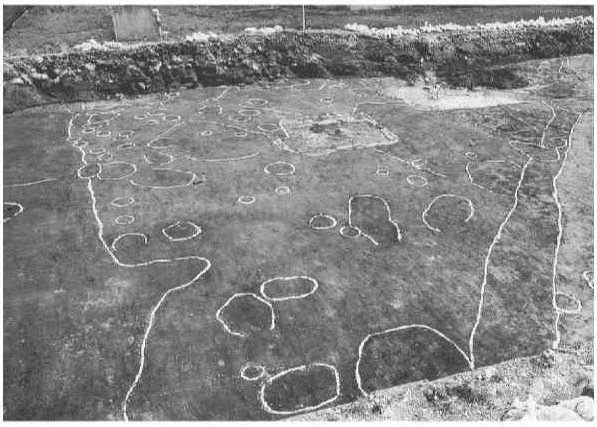
ＳＫ４土層断面 ↑S

ＳＫ５土層断面 ↑SW



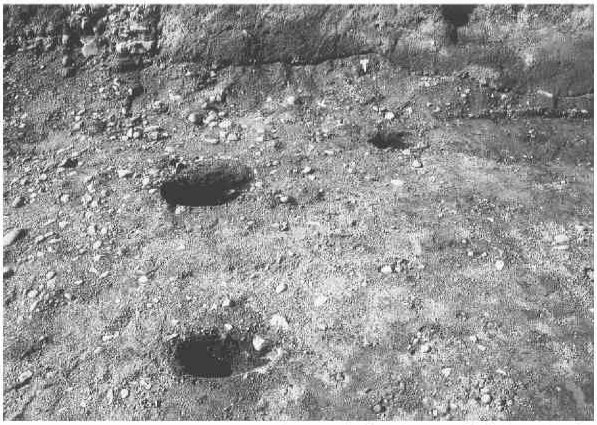
ＳＫ24土層断面 ↑N

上層中央部ピット群完掘状況 ↑N



上層中央部ピット群検出状況 ↑N

上層中央部ピット群精査状況 ↑N

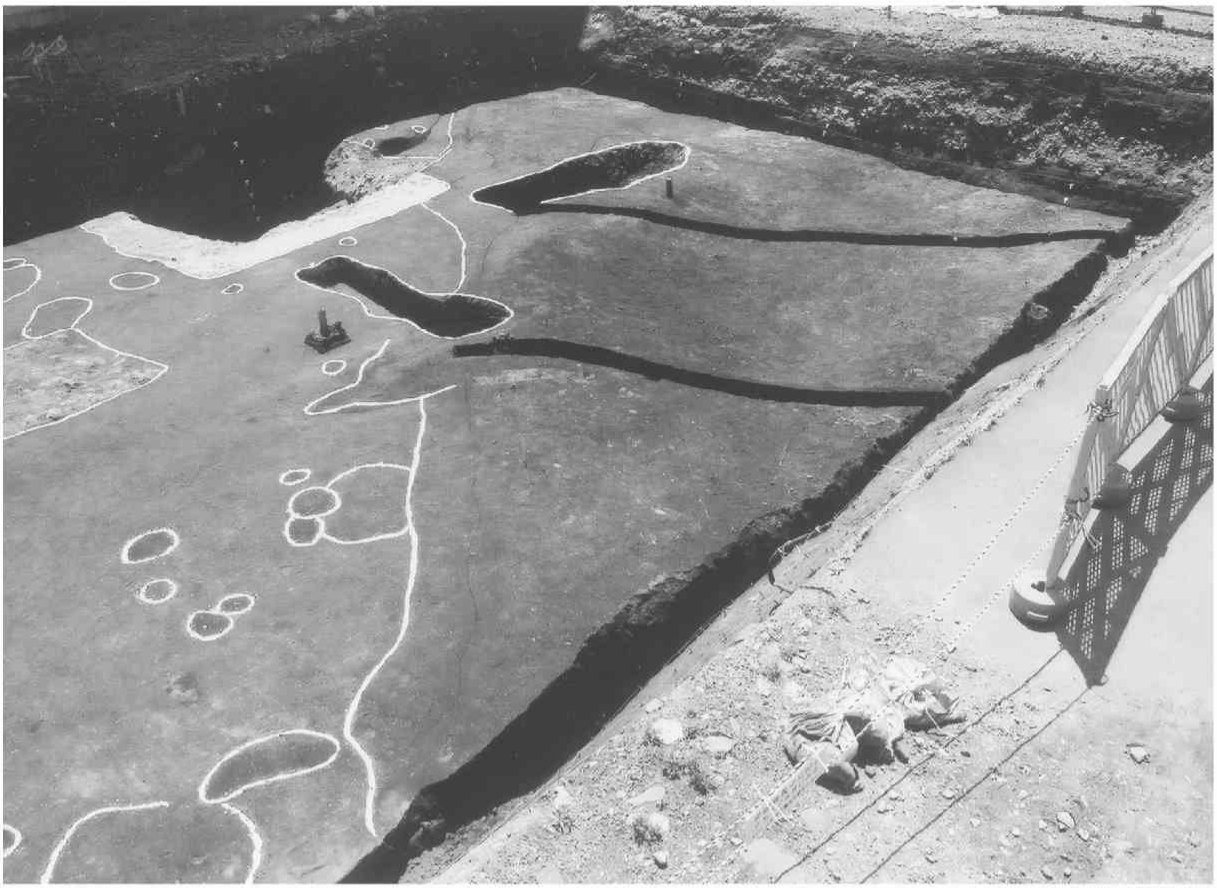


上層西半部ピット群精査状況 ↑S

上層中央部ピット群完掘状況 ↑S

下層遺構完掘状況 ↑w

下層遺構検出状況 ↑w



ＳＧ９Ｆ４検出状況 ↑NE

ＳＧ９完掘状況 ↑NE

ＳＧ９北～南ベルト土層断面 ↑NE

ＳＧ９北ベルト土層断面 ↑SW

ＳＧ９北・中央南ベルト土層断面 ↑SW

ＳＧ９南ベルト土層断面 ↑SW

ＳＧ９北・中央北ベルト土層断面 ↑SW

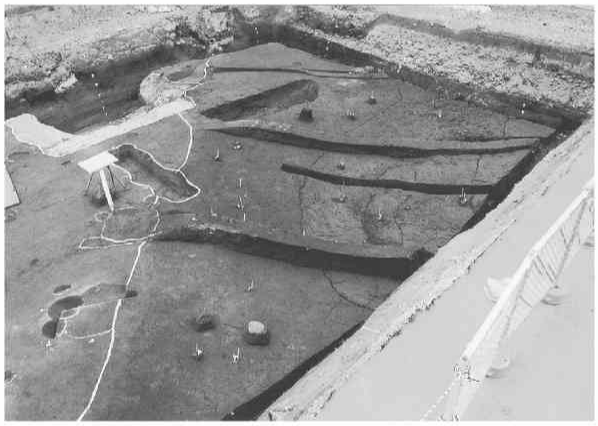
ＳＧ９Ｆ４遺物出土状況↑SW

ＳＧ９Ｆ４遺物出土状況↑NE

ＲＰ31・32（ＳＧ９Ｆ４）遺物出土状況↑S

ＲＰ43（ＳＧ９Ｆ４）遺物出土状況↑S

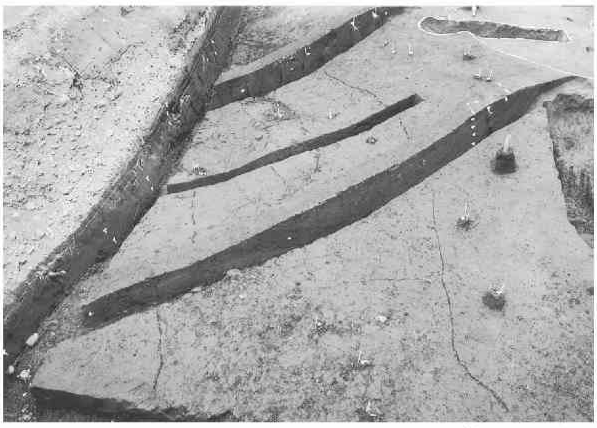
ＳＧ９Ｆ５ａ検出状況↑NE



ＳＧ９Ｆ５ａ完掘状況↑NE

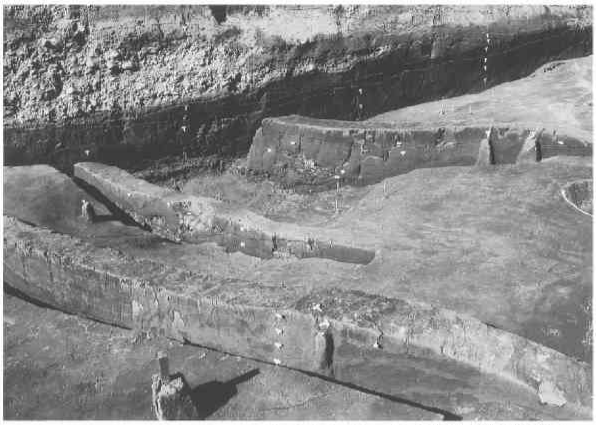
ＳＧ９Ｆ５ａ完掘状況↑SW

ＳＧ９Ｆ５ａ遺物出土状況↑SW



ＳＧ９Ｆ５ａ下検出状況↑sw

ＳＧ９Ｆ５ａ下中央北ベルト土層断面↑sw



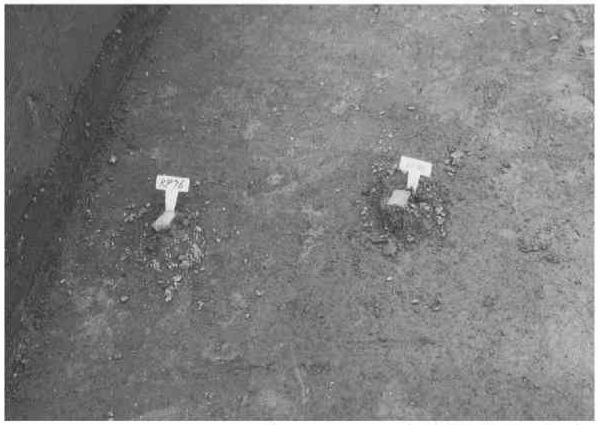
ＳＧ９Ｆ５ａ下砂礫完掘状況↑sw

ＲＰ70・71（ＳＧ９Ｆ５ａ下）遺物出土状況↑s

ＳＧ９Ｆ５ｂ検出状況↑sw

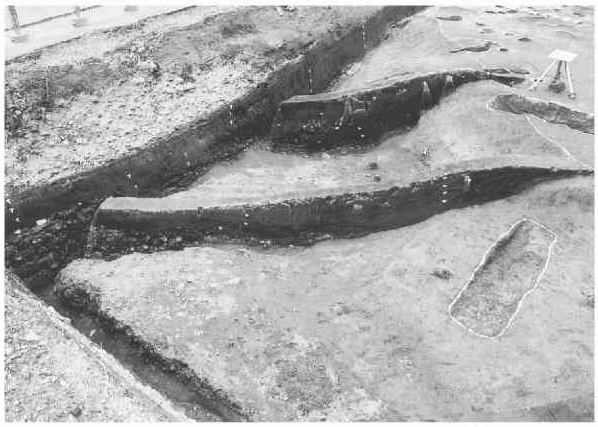
ＳＧ９Ｆ５ｂ完掘状況↑sw

ＳＧ９Ｆ５ｂ遺物出土状況↑sw



ＲＰ76・88（ＳＧ９Ｆ５ｂ）遺物出土状況↑N

ＳＧ９Ｆ５ｃ検出状況 ↑NE



ＳＧ９Ｆ５ｃ完掘状況 ↑SW

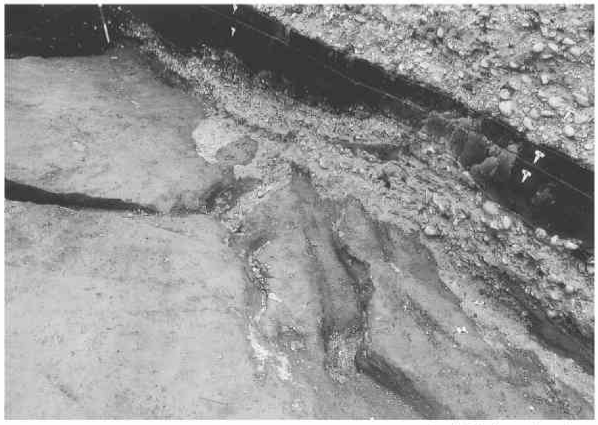
ＲＰ95・96・97（Ｆ５ｃ）遺物出土状況 ↑S

ＲＰ99・100（Ｆ５ｃ）遺物出土状況 ↑NE

ＳＧ９Ｆ６検出状況 ↑SW

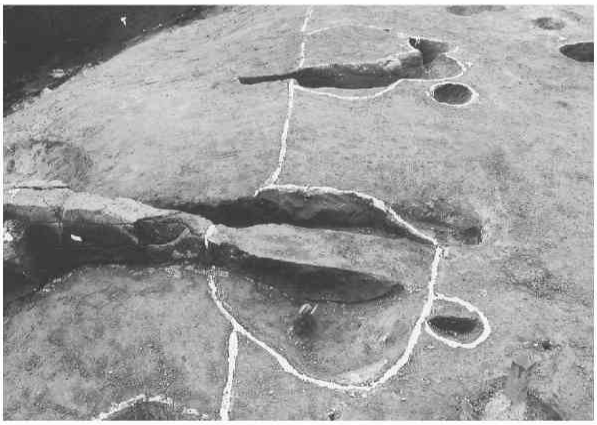
ＳＧ９Ｆ６完掘状況 ↑NE

ＳＧ９Ｆ６完掘状況 ↑SW



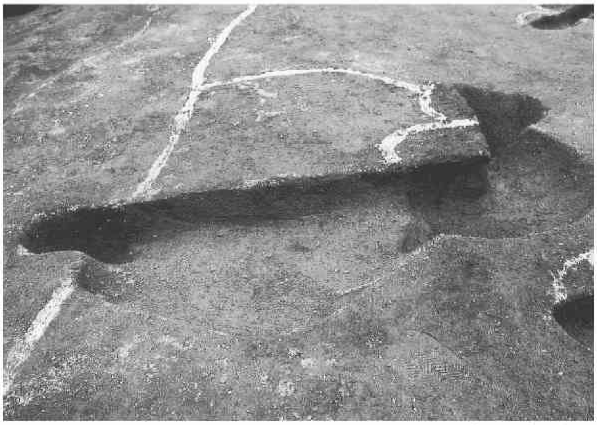
ＳＧ９Ｆ６砂礫精査状況 ↑SW

下層土坑・ピット群完掘状況 ↑E

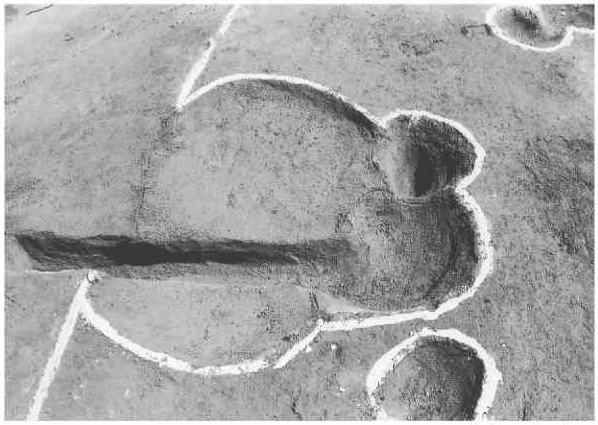


ＳＫ45土層断面 ↑SW

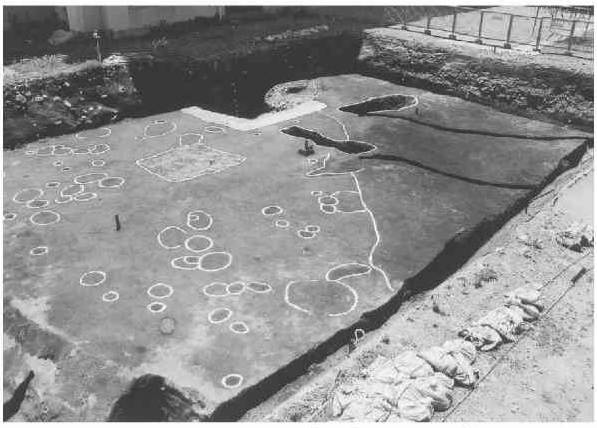
ＳＫ44土層断面 ↑S



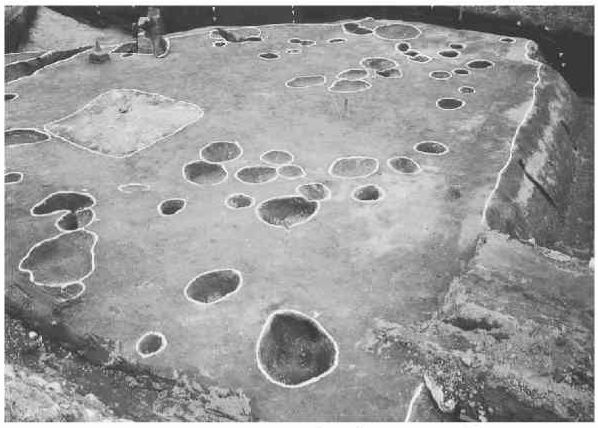
ＳＫ41・42土層断面 ↑SW



ＳＫ41・42・43完掘状況 ↑SW



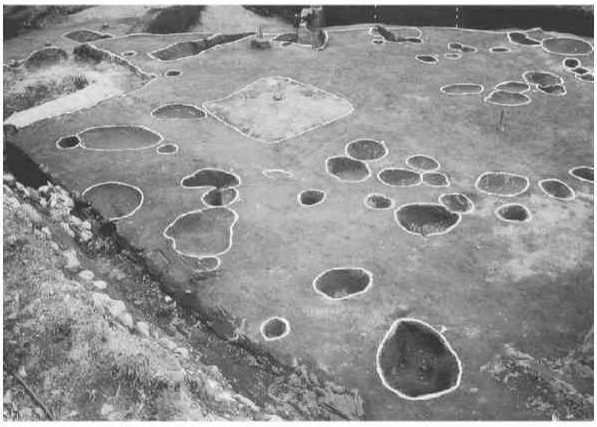
下層中央部ピット群検出状況 ↑NE



下層中央部ピット群完掘状況 ↑SE

下層中央部ピット群完掘状況 ↑NE

下層中央部ピット群精査状況 ↑S

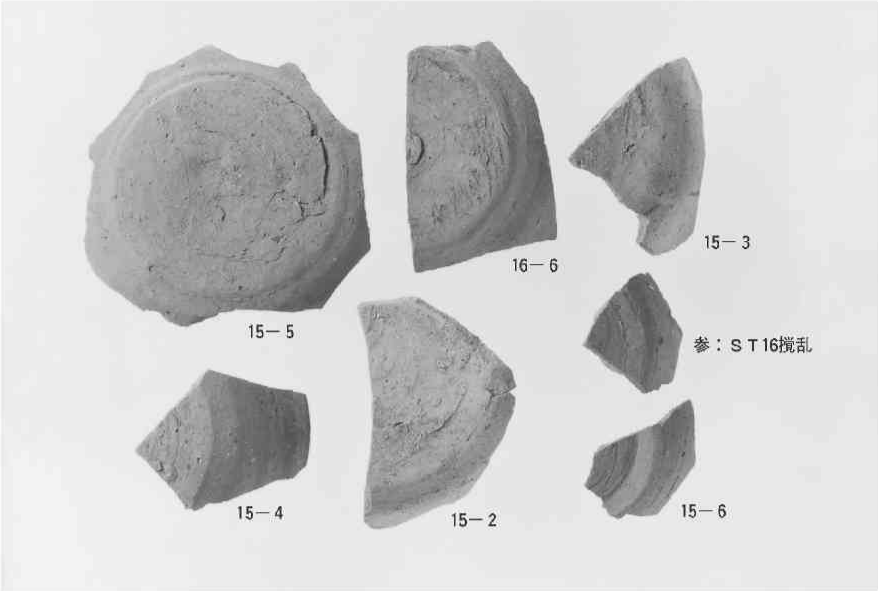


下層中央部ピット群検出状況 ↑SE

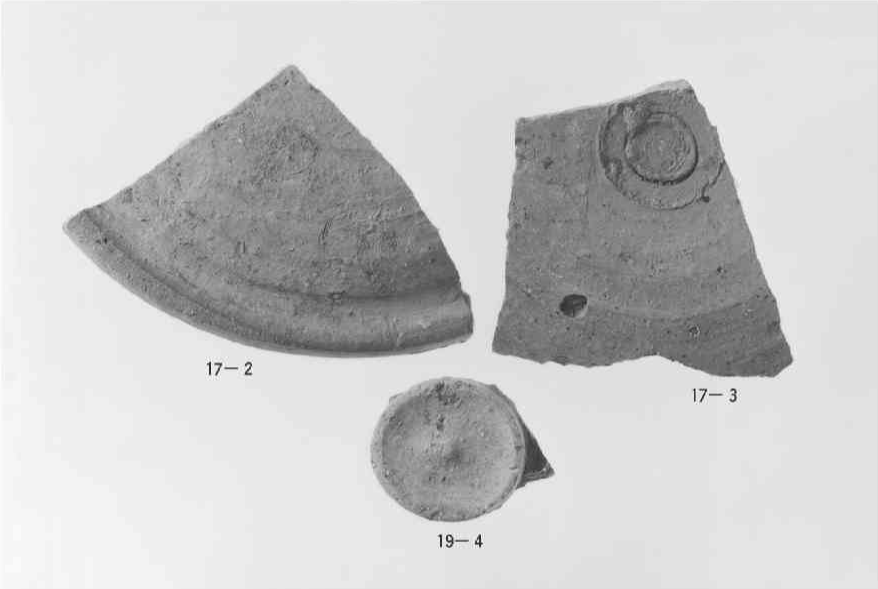
下層東半ピット群検出状況 ↑SW

下層東半ピット群精査状況 ↑SW

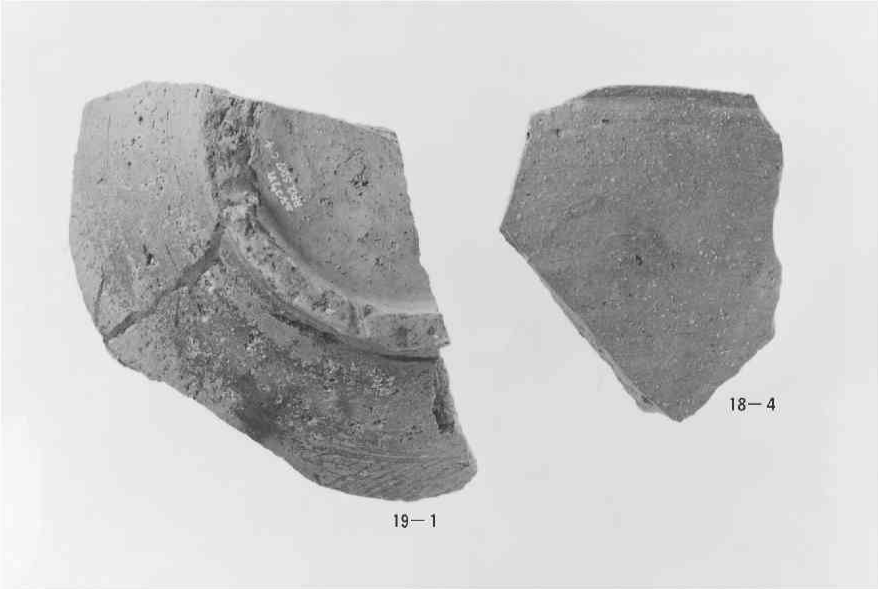
下層東半ピット群完掘状況 ↑N



須恵器　坏



須恵器　蓋



須恵器　壺・鉢

※参：参考資料を表す（以下同じ）

土師器　甕

土師器　甕

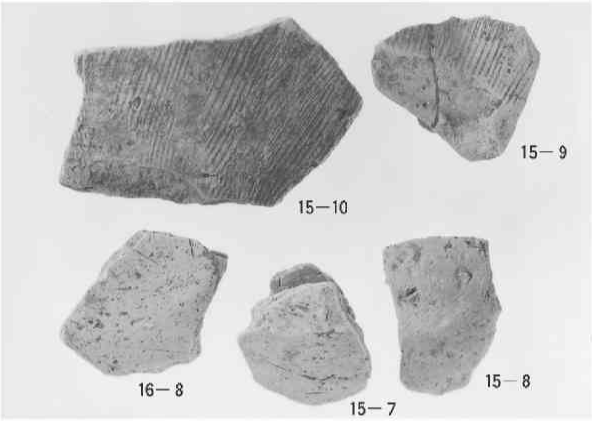
土師器　堝

同左（内面）

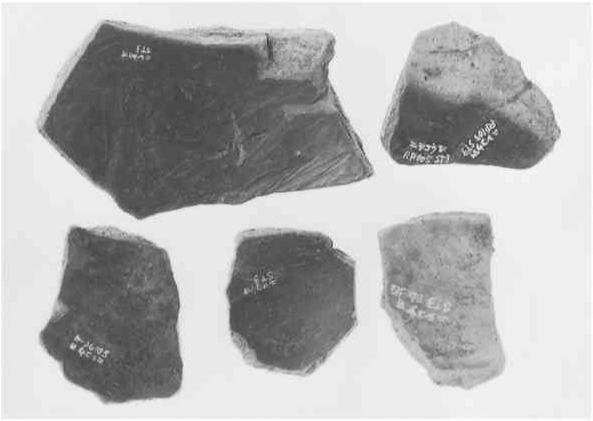
同左（外面）

須恵器　坏

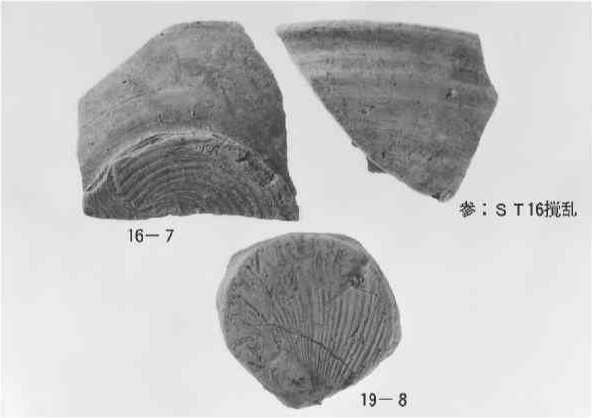
赤焼土器　坏、黒色土器　坏



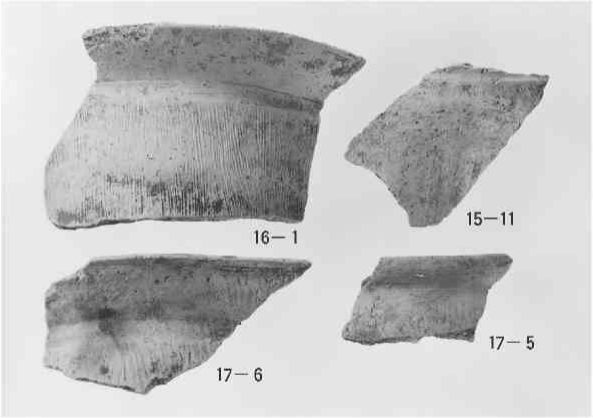
黒色土器（内面）



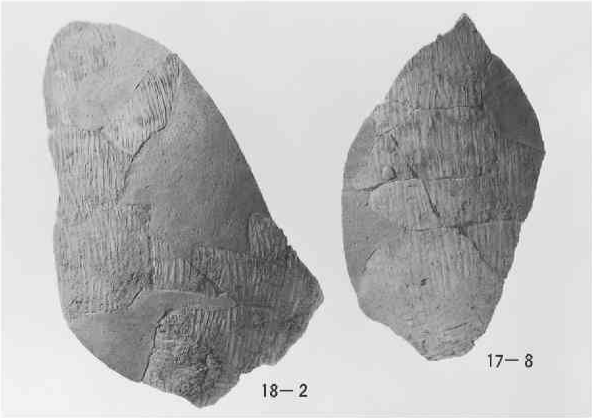
同左（外面）



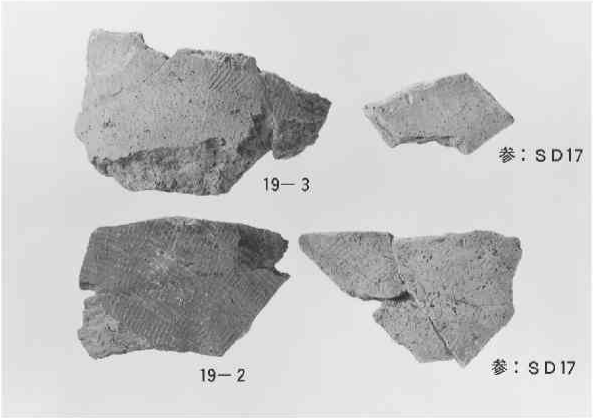
赤焼土器　坏



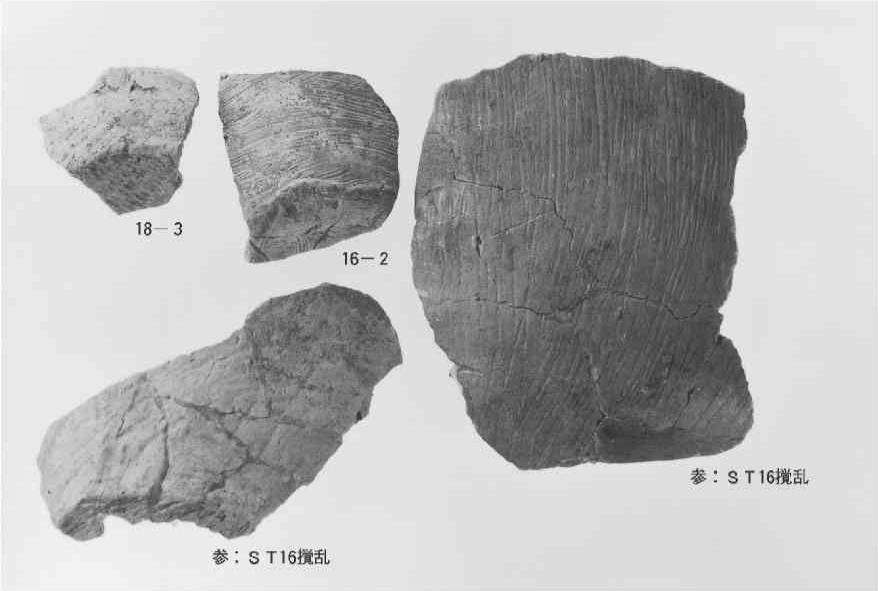
土師器　甕



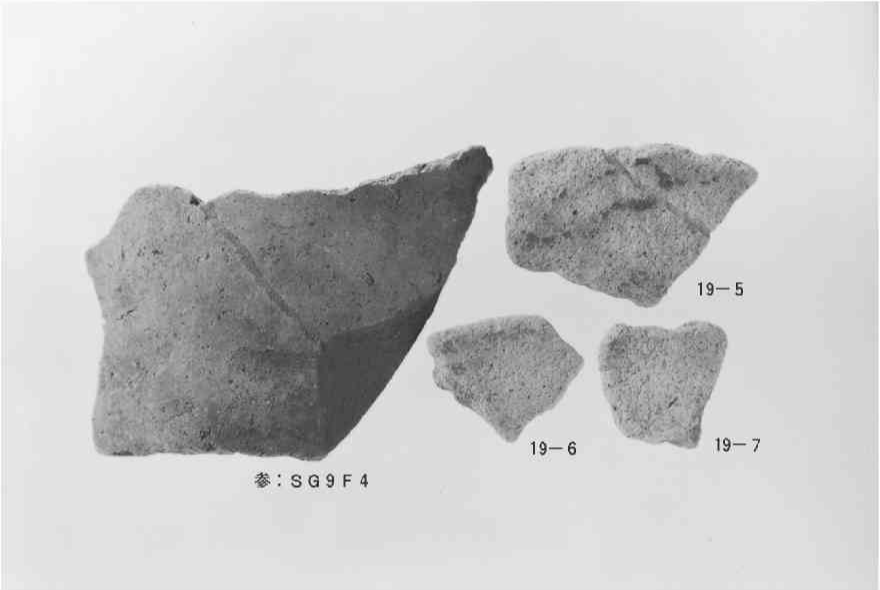
土師器　甕



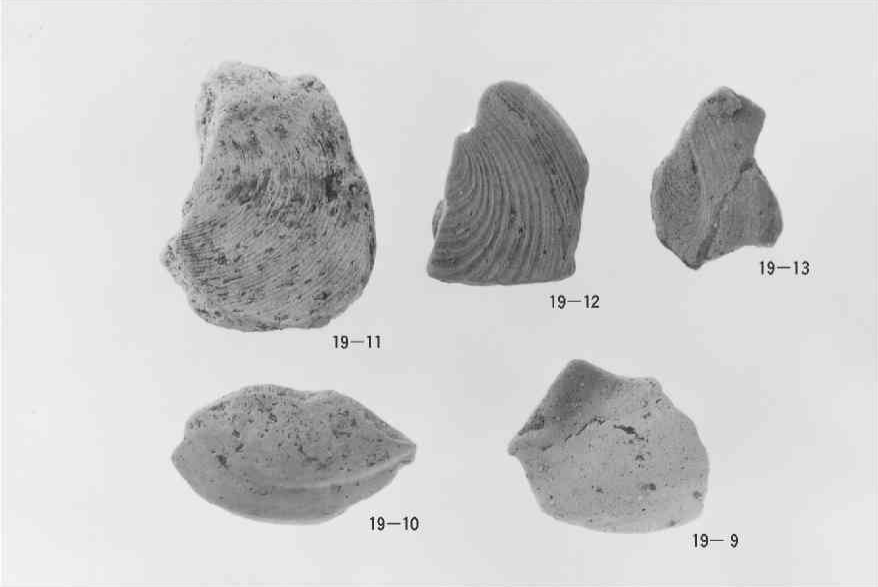
須恵器　甕



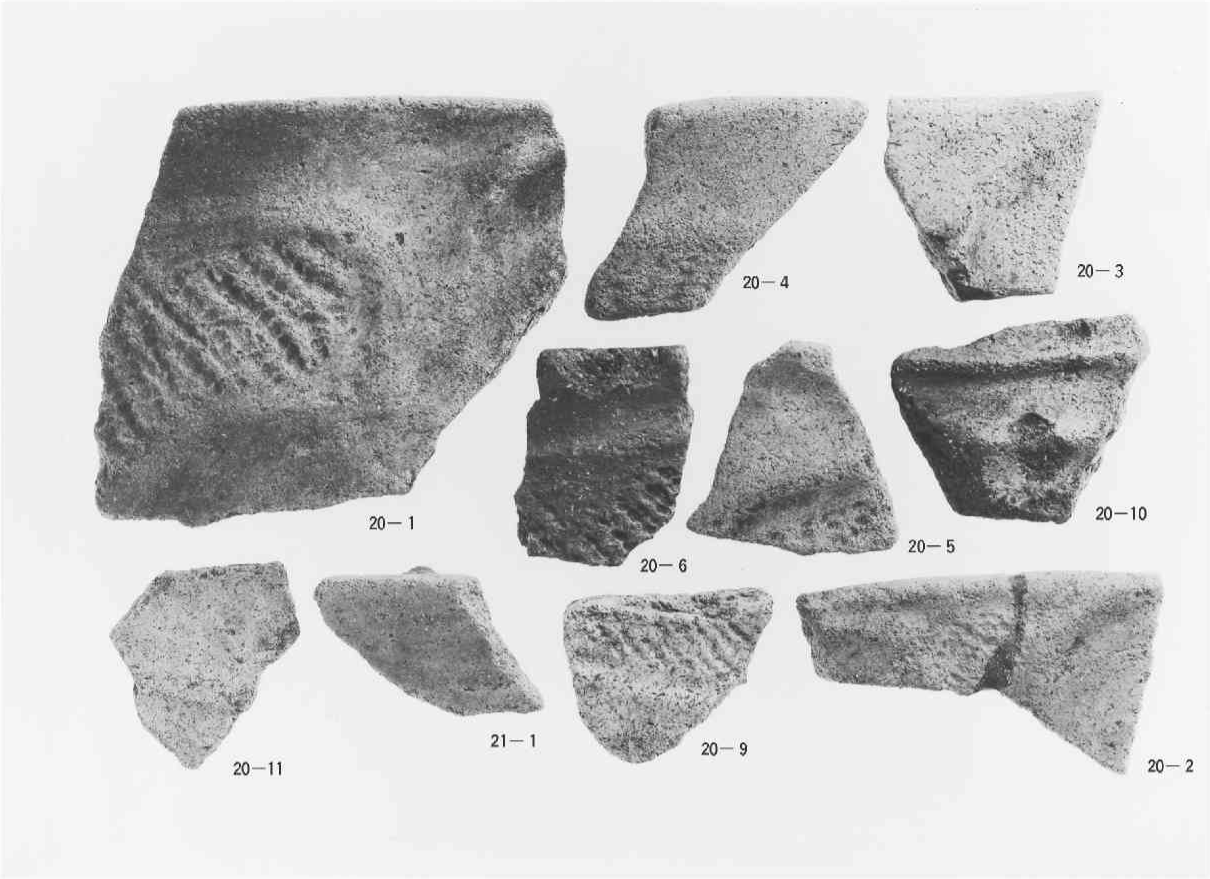
土師器　甕



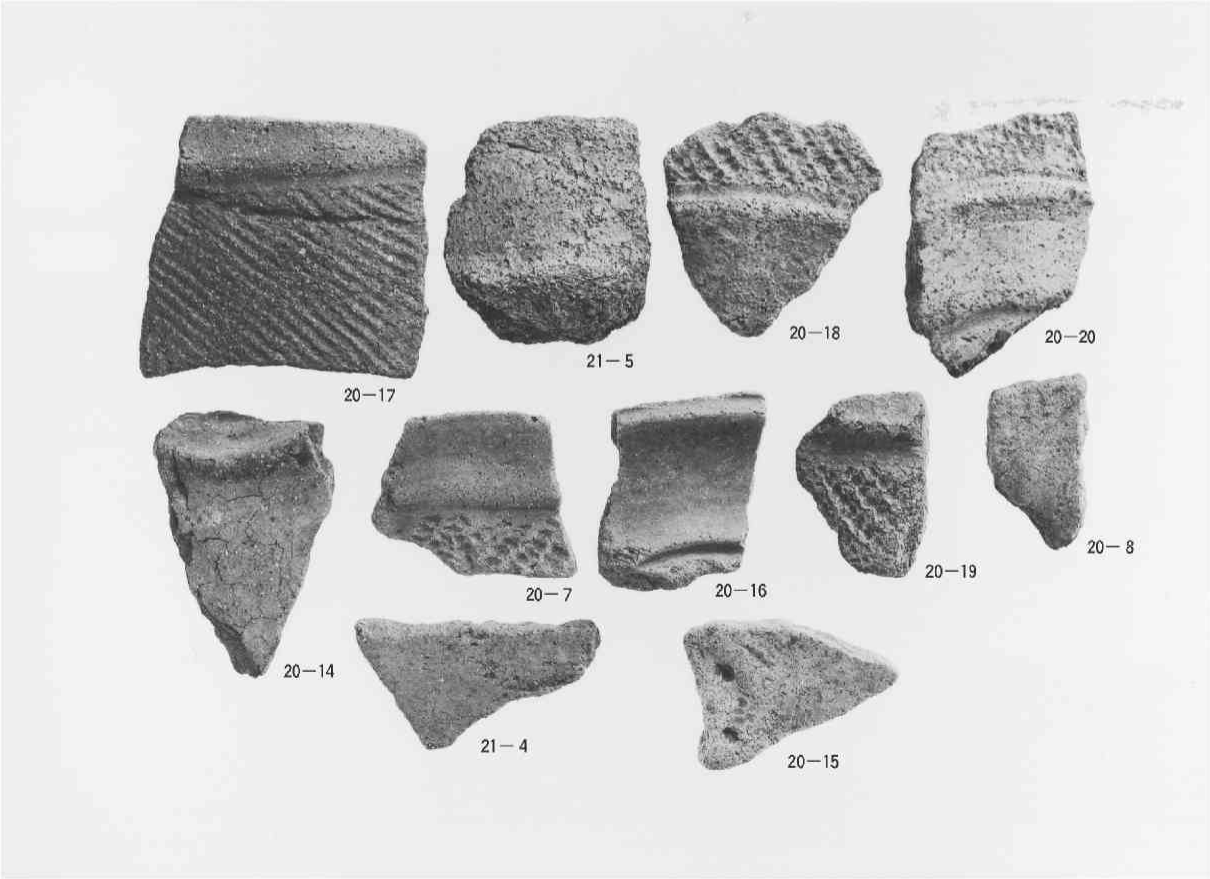
古墳時代　土師器



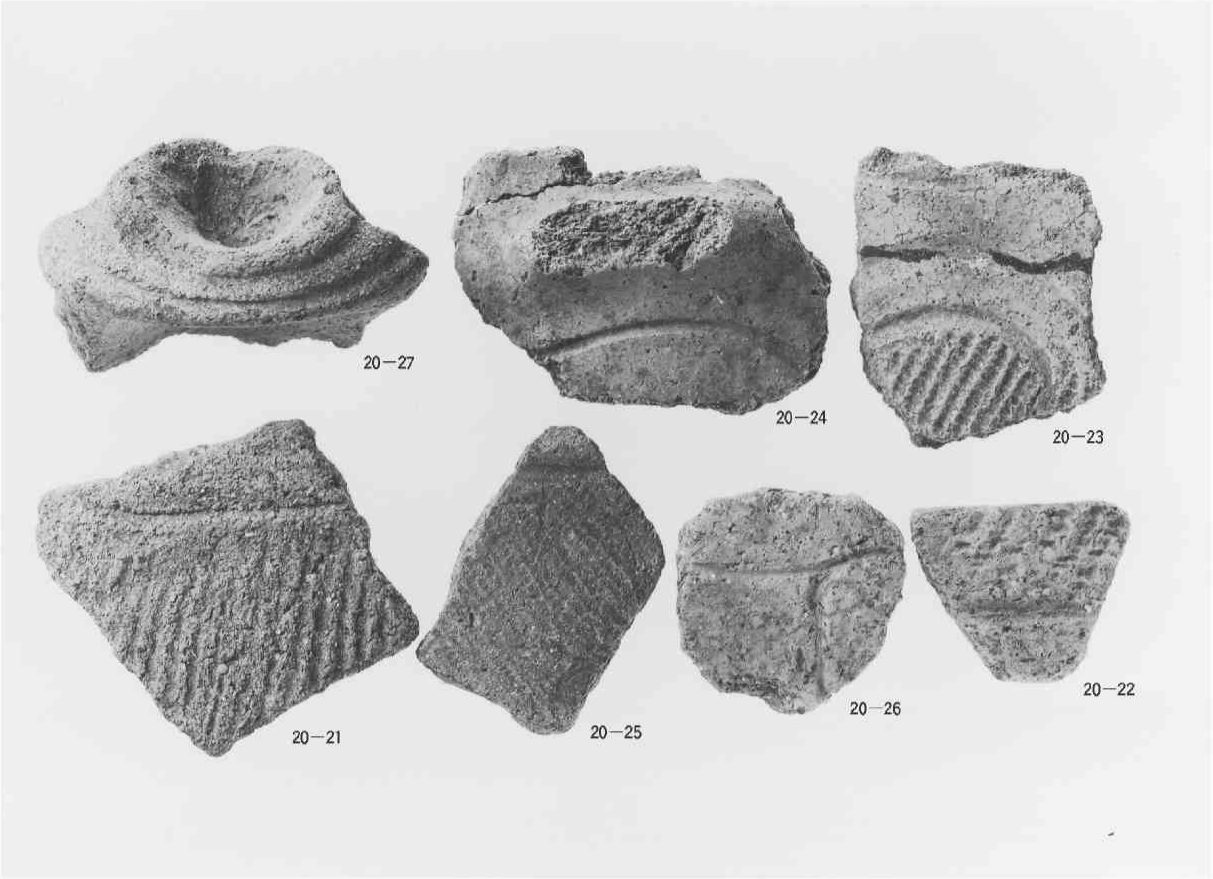
中世　かわらけ



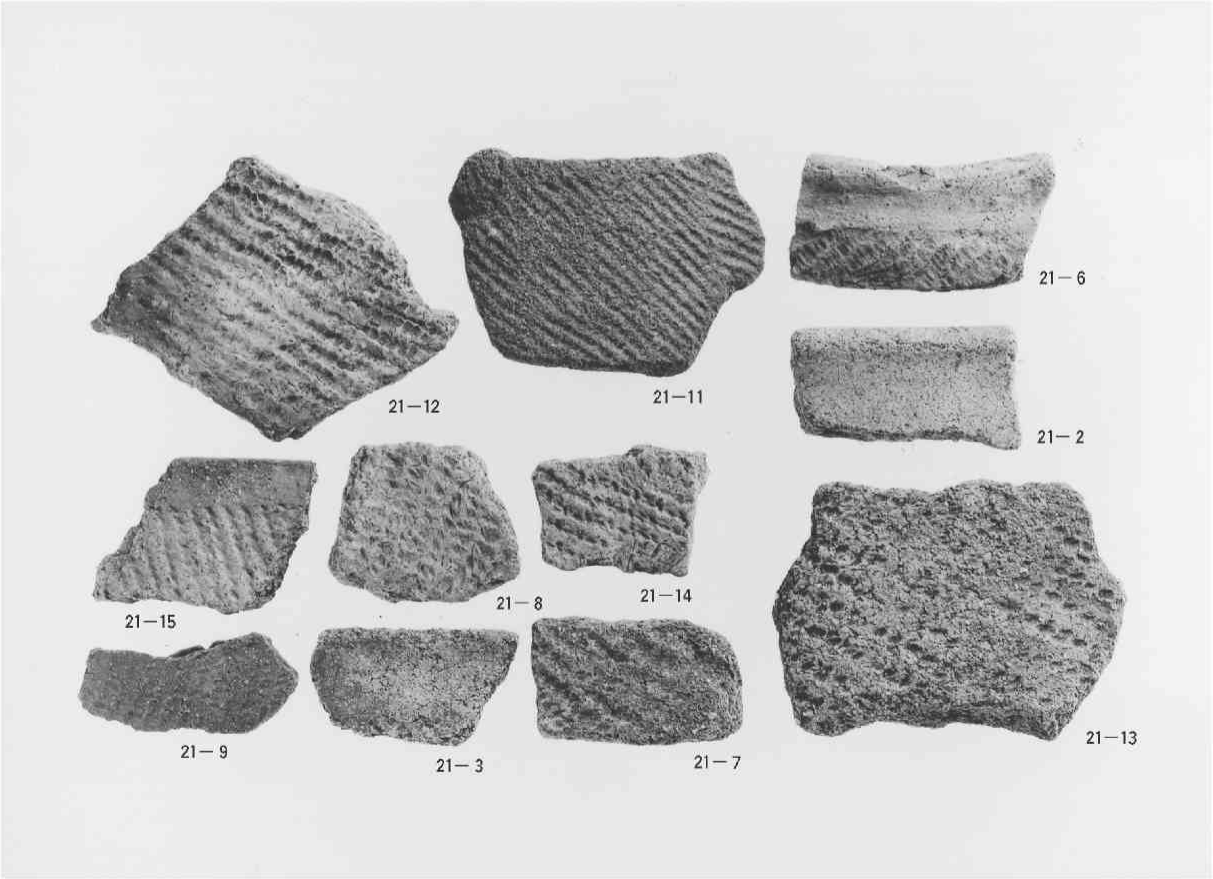
縄文土器（隆線区画の磨消縄文帯）



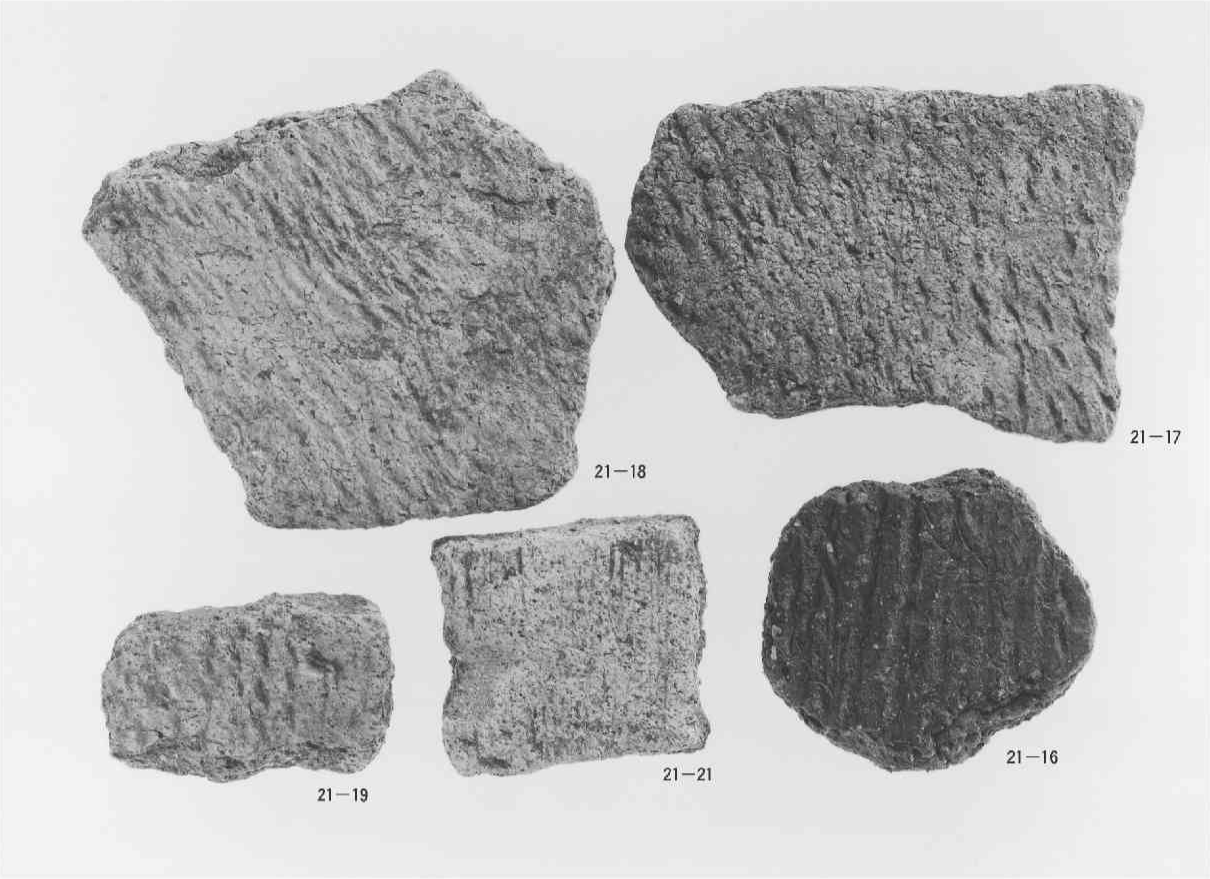
縄文土器（隆線・隆沈線区画の磨消縄文帯）



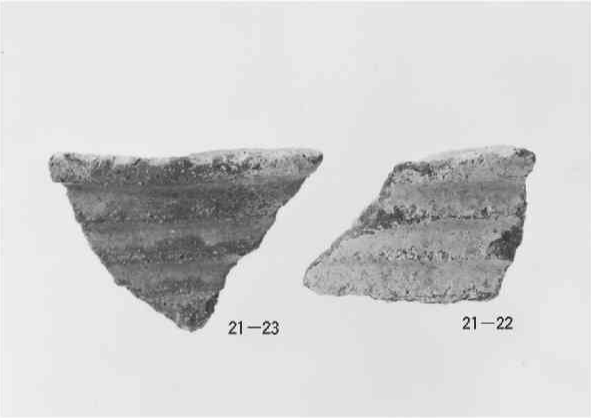
縄文土器（沈線区画の磨消縄文帯）



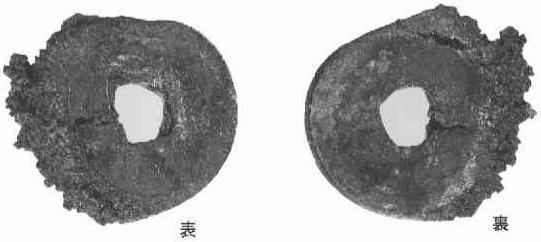
縄文土器（地文をもつもの）



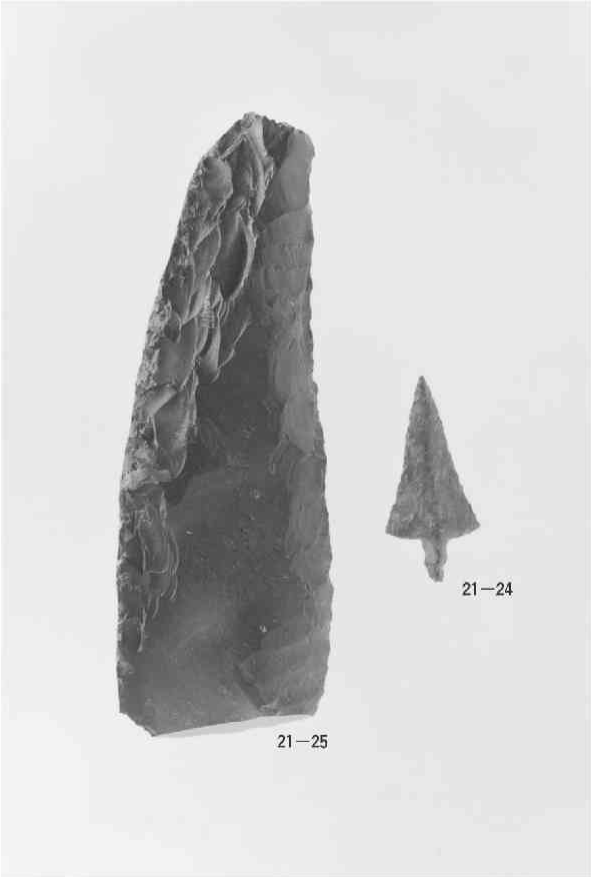
縄文土器（地文：撚糸文・櫛描条線文をもつもの）



縄文土器（工字文）



古銭（ＳＨ14）



石器（削器・石鏃）

付　　編

山形西高敷地内遺跡の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

山形西高敷地内遺跡は、標高134m、馬見ヶ崎川扇状地の扇央～扇端部にあり、河道両岸の自然堤防から後背湿地にかけて立地する集落遺跡である。今回の発掘調査によって、奈良・平安時代の竪穴住居跡などの集落跡や、その下位40cmから古墳時代前期・縄文時代中期末葉の河川跡などの遺構が検出されている。今回の分析は、河川跡（ＳＧ９）の埋積土について、珪藻分析、花粉分析、植物珪酸体分析を行い、当時の古環境変遷に関する情報を得る。

1．試料

分析に用いる試料は、河川跡（ＳＧ９）の埋積土である。河川跡は幅10m以上で、これまでの調査で明らかになっている北東から南西にのびる河川の続きと考えられている。河川の最深部は約1．5mで、最下層からは縄文時代中期末葉の土器や石器が検出されている。河川跡は徐々に土砂が埋積し、奈良・平安時代にはほぼ埋積したと考えられている。試料は、縄文時代の堆積物から４点（ＳＧ９Ｆ５ａ～Ｆ５ｄ）、古墳時代の堆積物から１点（ＳＧ９Ｆ４）、古墳時代から奈良・平安時代の堆積物から２点（ＳＧ９Ｆ１・Ｆ２）、奈良・平安時代の堆積物から１点（ＳＧ９Ⅲ）の計８点が採取されている。この中から目的を考慮し、花粉分析と珪藻分析には３点（ＳＧ９Ⅲ、ＳＧ９Ｆ４、ＳＧ９Ｆ５ｂ）、植物珪酸体分析には２点（ＳＧ９Ⅲ、ＳＧ９Ｆ４）を選択する。

2．分析方法

（１）珪藻分析

試料を湿重で７ｇ前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージで任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する（化石の少ない試料はこの限りではない）。種の同定は、原口ほか（1998）、Krammer（1992）、KrammerandLange-Bertalot（1986，1988，1991ａ，1991ｂ）などを参照する。

同定結果は、淡水～汽水生種、淡水生種の順に並べ、その中の各種類をアルファベット順に並べた一覧表で示す。なお、淡水生種はさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度（ｐＨ）・流水に対する適応能についても示す。また、環境指標種についてはその内容を示す。そして、産出個体数200個体以上の試料については、産出率2.0％以上の主要な種類について、主要

珪藻化石群集の層位分布図を作成する。また、産出化石が現地性か異地性かを判断する目安として、完形殻の出現率を求める。堆積環境の解析は、海水～汽水生種については小杉（1988)、淡水生種については安藤（1990)、陸生珪藻については伊藤・堀内（1991)、汚濁耐性については、AsaiandWatanabe（1995）の環境指標種を参考とする。

（2）花粉分析

試料約10ｇについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛:比重2.3）よる有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、セルロースの分解を目的とするアセトリシス（無水酢酸９：濃硫酸１の混合液）処理の順に、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、光学顕微鏡下でプレパラート全体を走査し、出現する全ての種類（Taxa）について同定・計数する。

（3）植物珪酸体分析

湿重５ｇ前後の試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム，比重2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。検鏡しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。

400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）を、近藤・佐瀬（1986）の分類に基づいて同定・計数する。

結果は、検出された種類とその個数の一覧表で示す。また、検出された植物珪酸体の出現傾向から古植生や燃料材について検討するために、植物珪酸体群集と珪化組織片の分布図を作成する。各種類の出現率は、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の珪酸体毎に、それぞれの総数を基数とする百分率で求める。

3. 結果

（1）珪藻分析

結果を表１、図１に示す。珪藻化石は、ＳＧ９Ⅲから産出したが、ＳＧ９Ｆ４、ＳＧ９Ｆ５ｂは少なかった。化石が産出した試料の完形殻の出現率は約50％であった。産出分類群数は、16属41種類である。

ＳＧ９Ⅲは、陸上のコケや土壌表面など多少の湿り気を保持した好気的環境に耐性のある陸生珪藻が約90％と優占する。産出種の特徴は、陸生珪藻の中でも耐乾性の高い陸生珪藻Ａ群（伊藤・堀内，1991）のNaviculamuticaが約30％産出し、同じくＡ群のHantzschiaamphioxys、Naviculacontentafo.biceps、Neidiumalpinum、未区分陸生珪藻（伊藤・堀内，1991）のPinnulariaschoenfelderiが多産する。また、低率であるが好流水性で中～下流性河川指標種群のCymbellaminuta、C.sinuata、C.turgidula、Fragilariavaucheriaeを伴う。中～下流性河川指標種群とは、河川中～下流部や河川沿いの河岸段丘、扇状地、自然堤防、後背湿地などに集中して出現することから、そのような環境を指標することのできる種群である（安藤，1990)。なお、珪藻化石の少なかったＳＧ９Ｆ４、ＳＧ９Ｆ５ｂも、産出種がほぼ陸生珪藻に限定された。

表１　珪藻分析結果

種　　類	生態性			環境指標種	ＳＧ９		
	塩分	ｐＨ	流水		Ⅲ	Ｆ４	Ｆ５ｂ
Nitzschia obtusa var. scalpelliformis Grunow	Ogh-Meh	al-il	ind	S	1	−	−
Nitzschia palea（Kuetz.）W. Smith	Ogh-Meh	ind	ind	S	2	−	−
Rhopalodia gibberula（Ehr.）O. Muller	Ogh-Meh	al-il	ind		4	−	−
Achnanthes crenulata Grunow	Ogh-ind	al-bi	l-ph	T	−	1	−
Achnanthes minutissima Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	U	1	−	−
Amphora montana Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	1	−	−
Amphora pediculus（Kuetz.）Grunow	Ogh-ind	al-bi	ind	T	1	−	−
Caloneis bacillum（Grun.）Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	2	−	−
Caloneis largerstedtii（Lagerst.）Cholnoky	Ogh-ind	al-il	ind	S	3	−	−
Caloneis leptosoma Krammer & Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	l-ph	RB	1	−	−
Cymbella minuta Hilse ex Rabh.	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	3	−	−
Cymbella silesiaca Bleisch	Ogh-ind	ind	ind	T	1	−	−
Cymbella sinuata Gregory	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	1	−	−
Cymbella turgidula Grunow	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,T	1	−	−
Diploneisovalis（Hilse）Cleve	Ogh-ind	al-il	ind		1	−	−
Fragilaria constricta fo. stricta A. Cleve	Ogh-ind	ind	ind		1	−	−
Fragilaria vaucheriae（Kuetz.）Petersen	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,T	1	−	−
Frustulia vulgaris（Thwait.）De Toni	Ogh-ind	al-il	ind	U	1	−	−
Gomphonema angustatum（Kuetz.）Rabenhorst	Ogh-ind	al-il	ind	U	1	−	−
Gomphonema clevei Fricke	Ogh-ind	al-bi	r-ph	T	1	−	−
Gomphonema parvulum Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	1	−	−
Hantzschia amphioxys（Ehr.）Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,U	21	3	1
Navicula cohnii（Hilse）Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-bi	ind	RI	1	−	−
Navicula confervacea（Kuetz.）Grunow	Ogh-ind	al-bi	ind	RB,S	1	−	−
Navicula contenta Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T	3	−	−
Navicula contenta fo. biceps（Arnott）Hustedt	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T	17	−	−
Navicula mutica Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	55	1	−
Navicula paramutica Bock	Ogh-ind	ind	ind	RB	1	−	−
Navicula tokyoensis H. Kobayasi	Ogh-ind	ind	l-ph	RI	2	−	−
Neidium alpinum Hustedt	Ogh-unk	unk	ind	RA	11	−	−
Nitzschia amphibia Grunow	Ogh-ind	al-bi	ind	S	1	−	−
Nitzschia cf. perminuta（Grun.）Peragallo	Ogh-ind	ind	ind	RI	4	−	−
Nitzschia spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	−	−
Pinnularia acrosphaeria W. Smith	Ogh-ind	al-il	l-ph	O	1	−	−
Pinnularia borealis Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA	5	1	−
Pinnularia borealis var. brevicostata Hustedt	Ogh-ind	ind	ind	RA	1	−	−
Pinnularia schoenfelderi Krammer	Ogh-ind	ind	ind	RI	38	1	−
Pinnularia subcapitata Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RB,S	5	−	−
Stauroneis obtusa Lagerstedt	Ogh-ind	ind	ind	RB	3	−	−
Stauroneis thermicola（Petersen）Lund	Ogh-unk	unk	unk	RI	4		
Surirella ovata Kuetzing	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	1	−	−
Surirella ovata var. pinnata（W. Smith）Hustedt	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	1	−	−
海水生種					0	0	0
海水～汽水生種					0	0	0
汽水生種					0	0	0
淡水～汽水生種					7	0	0
淡水生種					198	7	1
珪藻化石総数					206	7	1

凡例

H.R.　：塩分濃度に対する適応性
Ogh-Meh：淡水－汽水生種
Ogh-hil　：貧塩好塩性種
Ogh-ind　：貧塩不定性種
Ogh-hob　：貧塩嫌塩性種
Ogh-unk　：貧塩不明種

pH　：水素イオン濃度に対する適応性
al-bi　：真アルカリ性種
al-il　：好アルカリ性種
ind　：pH不定性種
ac-il　：好酸性種
ac-bi：真酸性種
unk　：pH不明種

C.R.　：流水に対する適応性
l-bi　：真止水性種
l-ph　：好止水性種
ind　：流水不定性種
r-ph　：好流水性種
r-bi　：真流水性種
unk　：流水不明種

環境指標種群
K：中～下流性河川指標種，O：沼沢湿地付着生種（安藤，1990）
S：好汚濁性種，U：広域適応性種，T：好清水性種（以上はAsai and Watanabe, 1995）
R：陸生珪藻（RA：A群，RB：B群，RI：未区分、伊藤・堀内，1991）

（2）花粉分析

結果を表２に示す。いずれの試料も花粉化石の保存が悪く、モミ属、マツ属、ブナ属、セリ科、ヨモギ属がわずかに認められる程度である。

（3）植物珪酸体分析

結果を表３・図２に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められる。ＳＧ９Ｆ４はタケ亜科（特にクマザサ属）の割合が高く、ウシクサ族（ススキ属を含む）、ヨシ属、イチゴツナギ亜科なども検出される。一方ＳＧ９Ⅲは、タケ亜科の割合が減り、代わってイネ属が多く検出される。短細胞珪酸体、機動細胞珪酸体のほか、穎に作られる珪化組織片も認められる。

表２　花粉分析結果

種　類	ＳＧ９		
試料番号	Ⅲ	Ｆ４	Ｆ5b
木本花粉			
モミ属	1	−	−
マツ属	2	1	−
ブナ属	−	1	−
コナラ属コナラ亜属	1	−	−
ニレ属−ケヤキ属	−	1	−
草本花粉			
イネ科	1	1	−
セリ科	−	−	1
ヨモギ属	3	2	−
シダ類胞子			
	1	4	2
合　計			
木本花粉	4	3	0
草本花粉	4	3	1
シダ類胞子	1	4	2
総計（不明を除く）	9	10	3

表３　植物珪酸体分析結果

種　類	ＳＧ９	
試料番号	Ⅲ	Ｆ４
イネ科葉部短細胞珪酸体		
イネ族イネ属	105	−
キビ族ヒエ属	2	−
キビ族キビ属	12	−
タケ亜科クマザサ属	−	31
タケ亜科	15	37
ヨシ属	57	23
ウシクサ族コブナグサ属	4	−
ウシクサ族ススキ属	39	33
イチゴツナギ亜科オオムギ族	7	3
イチゴツナギ亜科	25	13
不明キビ型	124	73
不明ヒゲシバ型	36	21
不明ダンチク型	11	15
イネ科葉身機動細胞珪酸体		
イネ族イネ属	57	−
キビ族	7	4
タケ亜科クマザサ属	1	77
タケ亜科	14	31
ヨシ属	11	16
ウシクサ族	16	17
不明	25	39
合　計		
イネ科葉部短細胞珪酸体	437	249
イネ科葉身機動細胞珪酸体	131	184
総　計	568	433
組　織　片		
イネ属穎珪酸体	29	−
イネ属短細胞列	21	−

4. 考察

縄文時代のＦ５ｂでは、花粉化石、珪藻化石ともにほとんど検出されなかった。珪藻化石は検出数が少なかったが、その種類構成は陸生珪藻が主体である。遺跡の立地や堆積物の状況からすると、河道が形成埋積する過程において流水の影響を受けていたことは確かである。ただし、埋積土から陸生珪藻が産出する点から考えて、流水の影響を受け水が存在する時期はわずかの期間であり、通常は乾燥状態にあったと考えられる。花粉化石が検出されない理由として、花粉化石は好気的環境下での酸化に弱い（中村，1967など）ため、河道が乾燥状態におかれたことにより酸化分解したことが考えられる。このことは、珪藻化石から推測される堆積環境と矛盾しない。

古墳時代に相当するＦ４の珪藻化石、花粉化石は、Ｆ５ｂと同様な組成であることから、堆積環境も同様であったと思われる。植物珪酸体の組成は、クマザサ属を含むタケ亜科が多く検出されている。本遺跡が立地するような多雪地域では、自然状態においてはブナを中心とした森林植生となるが、ブナの林床はチシマザサが発達する（宮脇，1987）。チシマザサは林床に生育するだけでなく、森林が失われた空間に侵入し、ササ草原を作ることがある。扇状地上は河川の影響も受けやすく土壌の流出も起こりやすいことから、森林が成立するためには土地条件が悪い場所が多い。このような場所に、クマザサ属（チ

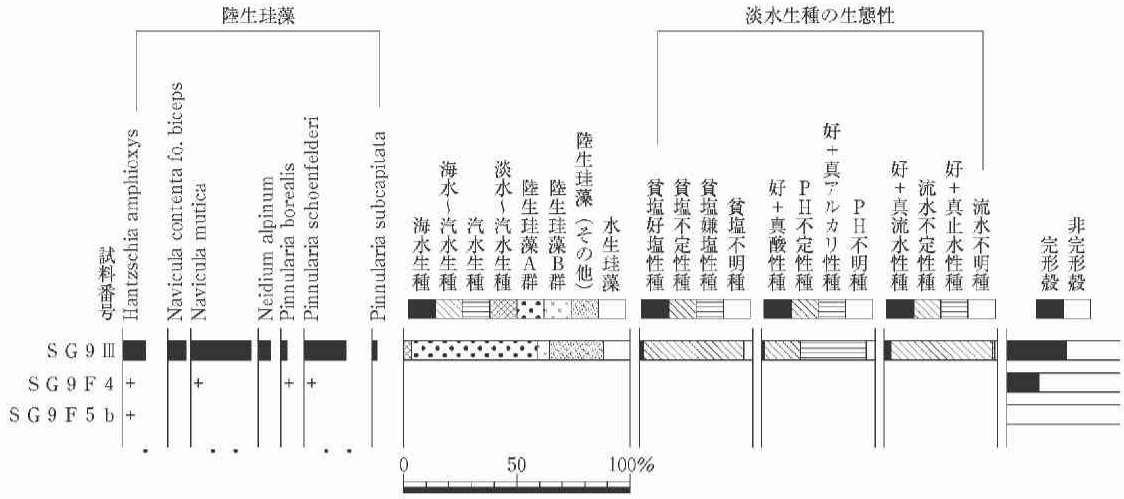


図１　主要珪藻化石群集
各種産出率・完形殻出現率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水性種の合計を基数とした百分率で産出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、＋は100個体未満の試料で検出した種類を示す。

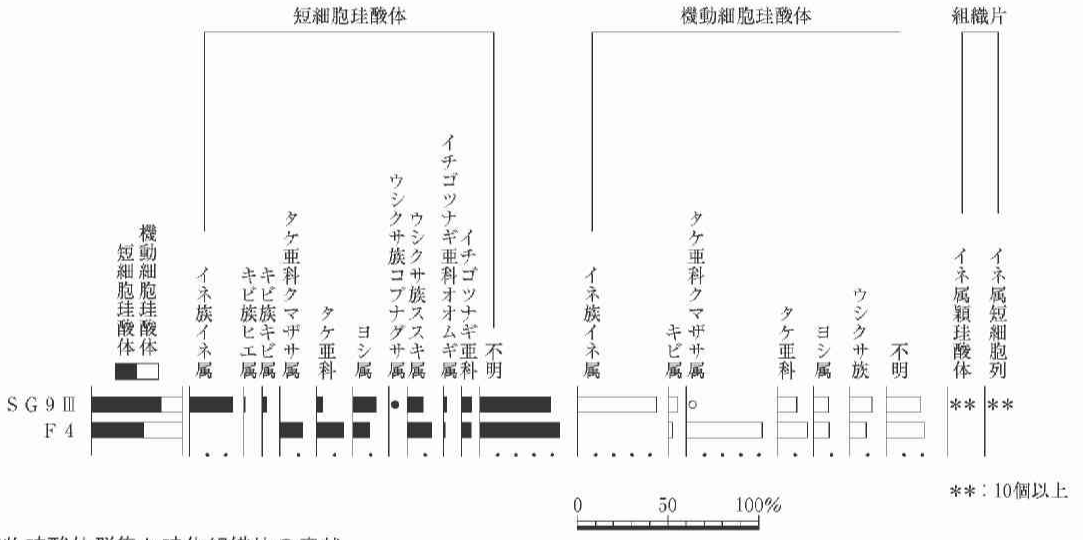


図２　植物珪酸体群集と珪化組織片の産状
出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体、イネ科葉身機動細胞珪酸体の総数を基数として百分率で算出した。なお、●○は１％未満の種類を示す。また、珪化組織片の産状を＊で示す。

シマザサはクマザサ属のである）をはじめ、ススキなどのウシクサ族、イチゴツナギ亜科、ヨシ属などが生育していたものと考えられる。また、宮脇（1987）の潜在自然植生などを参考にすれば、当時の森林植生はブナ林であったと思われる。したがって、今回検出された植物珪酸体の中には、ブナ林の林床に由来するササ類の植物珪酸体が、砕削物とともに運ばれてきたものも含まれていると思われる。さらに、タケ亜科の植物珪酸体は他のイネ科と比較して風化に強く、また生産量の多い点がこれまでの研究から指摘されており（近藤，1982；杉山・藤原，1986）、他の種類よりも残留しやすい。したがって、植物珪酸体組成からみると遺跡周辺でクマザサ属が優勢であったように見えるが、実際にはそれほど多くなかった可能性もある。

奈良・平安時代に相当するⅢからは珪藻化石が比較的多く産出した。耐乾性の高い陸生珪藻が優占し、中～下流性河川指標種群を含む流水性種を伴うことで特徴付けられた。このような

組成を示す堆積物は、洪水などによって急速に堆積した後、速やかに水が引きしばしば乾燥するような好気的環境となったような履歴を持つ氾濫性堆積物に見られる群集（堀内ほか，1996）に近い。扇状地に立地することから考えても、定常的に湿っていたとは考えにくく、河川の流量が多くなる時期以外は乾いていたと考えられる。このような安定した状態であったために、生活の場としての集落が形成されたものと考えられる。植物珪酸体組成をみると、イネ属の植物珪酸体が、短細胞珪酸体・機動細胞珪酸体共に多い。その他、

イネ属の穎に形成される植物珪酸体や、珪化組織片（組織内に植物珪酸体が配列するような状態）も認められている。現水田の調査による水田土壌中の植物珪酸体の調査によれば、機動細胞珪酸体中のイネ属の割合は９％であるが、稲藁を堆肥として与えている水田では16％に上がるという結果が得られている（近藤，1988）。今回の調査では、この値を大きく上回っていることから、本層準にイネ属の植物体が大量に廃棄または富化されたことが考えられる。したがって、廃棄坑として利用されたまたは耕作土として利用されたなどの由来については、周囲の遺構の分布や変遷、層相などを含めて検討していくことが望まれる。

引用文献

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，p.73－88.

Asai,K. and Watanabe,T.　1995　Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution（２）Saprophilous and saproxenous taxa. Diatom, 10，p.35－47.

原口和夫・三友清・小林弘　1998　埼玉の藻類珪藻類，埼玉県植物誌，埼玉県教育委員会，p.527－600.

堀内誠示・高橋敦・橋本真紀夫　1996　珪藻化石群集による低地堆積物の古環境推定について．－混合群集の認定と堆積環境の解釈　，日本文化財科学会，第13回大会研究発表要旨集，p.62　63.

伊藤良永・堀内誠示　1991　陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用．珪藻学会誌，6，p.23－45.

小杉正人　1988　珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用．第四紀研究，27，p.1－20.

Krammer,K.　1992　PINNULARIA, eine Monographie der europaischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMO LOGICA,BAND 26，p.1－353，BERLIN・STUTTGART.

Krammer,K.and Lange-Bertalot,H.　1986　Bacillariophyceae, Teil 1, Naviculaceae. Band 2／1 von：Die Sucsswasserflora von Mitteleuropa. 876p., Gustav Fischer Verlag.

Krammer,K.and Lange-Bertalot,H.　1988　Bacillariophyceae, Teil 2, Epithemiaceae, Bacillariaceae, Surirellaceae. Band 2／2 von：Die Suesswasserflora von Mitteleuropa,536p., Gustav Fischer Verlag.

Krammer,K.and Lange-Bertalot,H.　1991a　Bacillariophyceae, Teil 3, Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. Band 2／3 von：Die Suesswasserflora von Mitteleuropa,230p., Gustav Fischer Verlag.

Krammer,K.and Lange-Bertalot,H.　1991b　Bacillariophyceae, Teil 4, Achnanthaceae, Kritsche Ergaenzungen zu Navicula（Lineolatae）und Gomphonema. Band 2／4 von：Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, 248p., Gustav Fischer Verlag.

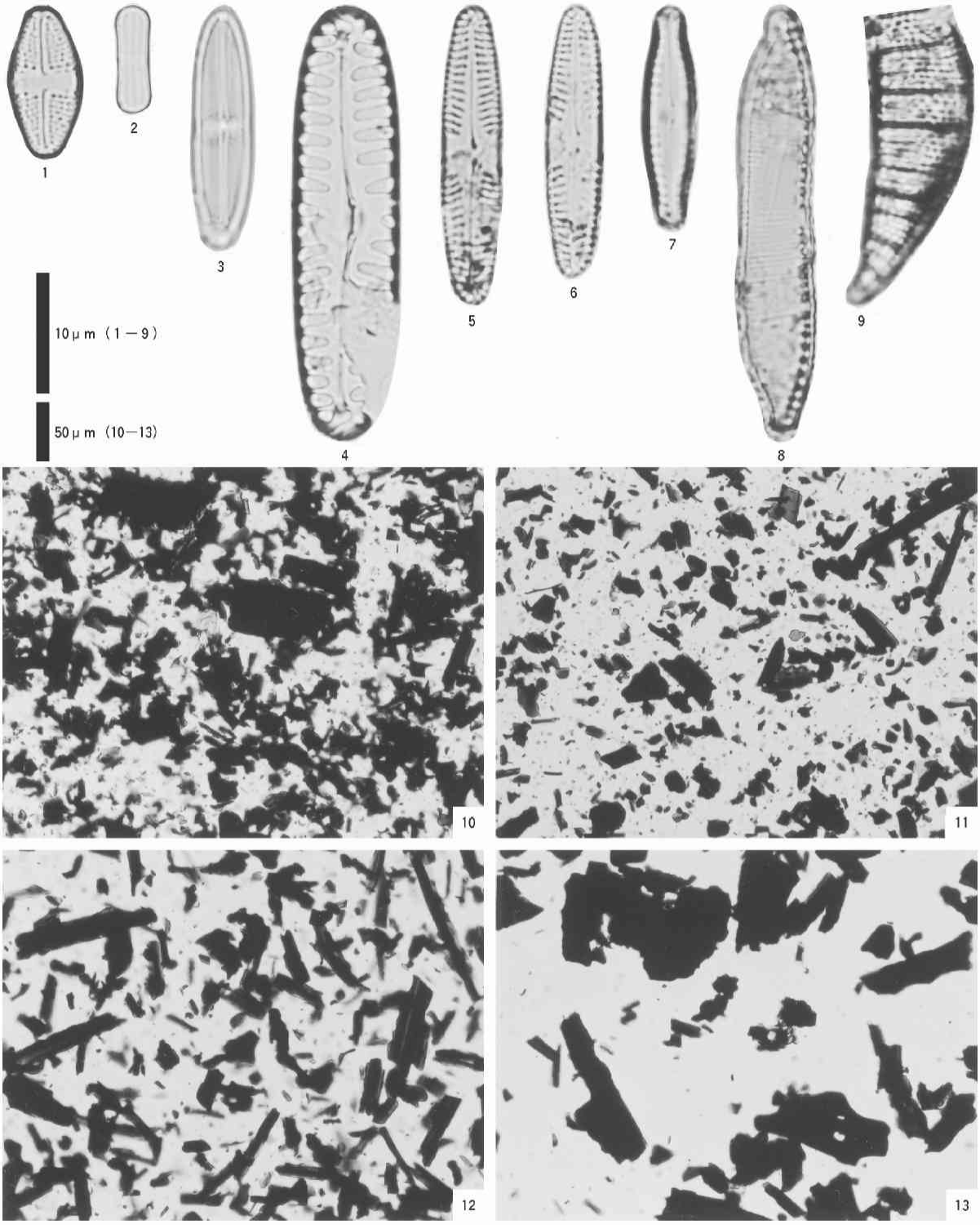
近藤錬三・佐瀬隆　1986　植物珪酸体分析，その特性と応用．第四紀研究，25，p.31－64.

近藤錬三　1988　十二遺跡土壌の植物珪酸体分析.「鋳師屋遺跡群十二遺跡－長野県北佐久郡御代田町十二遺跡発掘調査報告書－」，p.377－383，御代田町教育委員会.

近藤錬三　1982　Plantopal分析による黒色腐植層の成因究明に関する研究．昭和56年度科学研究費（一般研究C）研究成果報告書，32p.

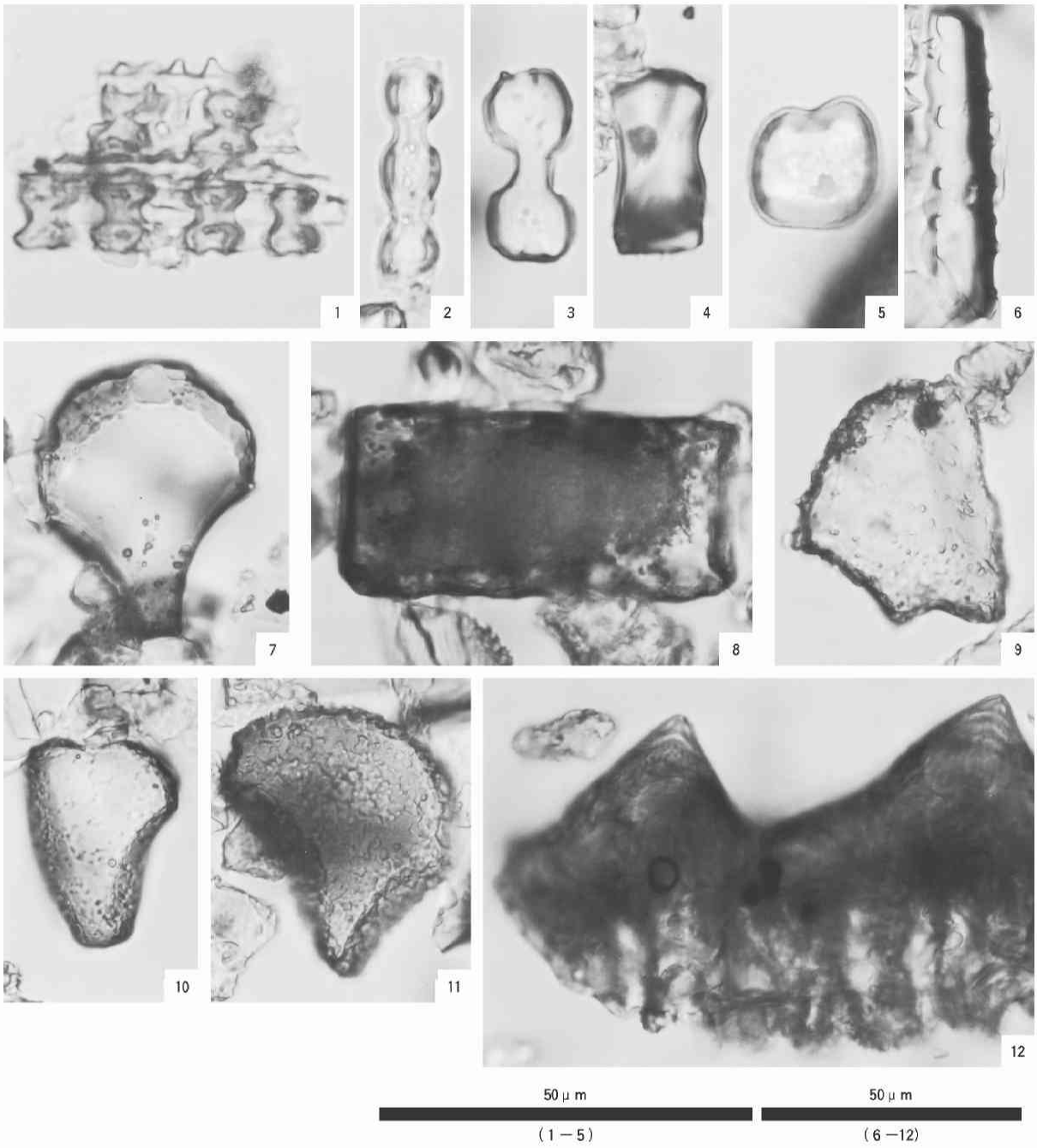
宮脇昭編著　1987　日本植生誌東北．605p.，至文堂.

杉山真二・藤原宏志　1986　機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－．考古学と自然科学，19，p.69－84.



1．Navicula mutica Kuetzing（ＳＧ９；Ⅲ）
2．Navicula contenta fo. biceps (Arnott) Hustedt（ＳＧ９；Ⅲ）
3．Neidium alpinum Hustedt（ＳＧ９；Ⅲ）
4．Pinnularia borealis Ehrenberg（ＳＧ９；Ⅲ）
5．Pinnularia schoenfelderi Krammer（ＳＧ９；Ⅲ）
6．Pinnularia schroederii (Hust.) Krammer（ＳＧ９；Ⅲ）
7．Pinnularia subcapitata Gregory（ＳＧ９；Ⅲ）
8．Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow（ＳＧ９；Ⅲ）
9．Rhopalodia gibberula (Ehr.) O.Muller（ＳＧ９；Ⅲ）
10．状況写真（ＳＧ９；Ⅲ）
11．状況写真（ＳＧ９；Ⅲ）
12．状況写真（ＳＧ９；Ｆ４）
13．状況写真（ＳＧ９；Ｆ５ｂ）

図版１　珪藻化石・花粉分析プレパラート内の状況写真



1．イネ属短細胞胞列（ＳＧ９；Ⅲ）
2．ヒエ属短細胞珪酸体（ＳＧ９；Ⅲ）
3．キビ属短細胞珪酸体（ＳＧ９；Ⅲ）
4．クマザサ属短細胞珪酸体（ＳＧ９；Ｆ４）
5．ヨシ属短細胞珪酸体（ＳＧ９；Ⅲ）
6．オオムギ属短細胞珪酸体（ＳＧ９；Ⅲ）
7．イネ属機動細胞珪酸体（ＳＧ９；Ⅲ）
8．キビ族機動細胞珪酸体（ＳＧ９；Ⅲ）
9．クマサザ属機動細胞珪酸体（ＳＧ９；Ｆ４）
10．ウシクサ族機動細胞珪酸体（ＳＧ９；Ｆ４）
11．ヨシ属機動細胞珪酸体（ＳＧ９；Ⅲ）
12．イネ属穎珪酸体（ＳＧ９；Ⅲ）

図版２　植物珪酸体

報告書抄録

ふりがな	やまがたにしこうしきちないいせきだい６じはっくつちょうさほうこくしょ
書名	山形西高敷地内遺跡第６次発掘調査報告書
副書名	
巻次	
シリーズ名	山形県埋蔵文化財センター調査報告書
シリーズ番号	第 117 集
編著者名	植松暁彦　吉田江美子
編集機関	財団法人山形県埋蔵文化財センター
所在地	〒990－3161　山形県上山市弁天二丁目15番１号　TEL 023－672－5301
発行年月日	平成15年３月28日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
やまがたにしこう 山形西高 しきちないいせき 敷地内遺跡	やまがたけん 山形県 やまがたし 山形市 てっぽうまち 鉄砲町 １－15－46	6201	29	38度 14分 17秒	140度 19分 42秒	20020604 ～ 20020725	750 (250×３)	高等学校 各種営繕 事業

種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
集落跡	奈良～ 平安時代	竪穴住居　2 溝跡　1 土坑 ピット	土師器 須恵器 赤焼土器	奈良～平安時代の大型の河原石を配置する柱穴がある竪穴住居跡を検出。
	縄文時代	河川跡　1 土坑 ピット	縄文土器 石器	縄文時代中期を主とする幅６ｍ以上、深さ２ｍ以上の河川跡を検出。 (総出土数：15箱)

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第117集

山形西高敷地内遺跡第6次発掘調査報告書

2003年3月28日発行

発行　財団法人　山形県埋蔵文化財センター
〒999－3161　山形県上山市弁天二丁目15番1号
電話　023－672－5301
印刷　山形印刷株式会社
〒990－2323　山形県山形市桜田東三丁目7番31号
電話　023－622－6291