仙台市文化財調査報告書第241集

沼向遺跡第１～３次調査

－宮城県仙台港背後地土地区画整理事業関係遺跡発掘調査報告書Ⅰ－

２０００年3月

仙台市教育委員会

仙台市文化財調査報告書第241集

沼向遺跡第１～３次調査

－宮城県仙台港背後地土地区画整理事業関係遺跡発掘調査報告書Ⅰ－

２０００年３月

仙台市教育委員会

第１次調査区　１～３号墳航空写真（北西より　前方仙台新港）

第３次調査区　４・５号墳、４号方形周溝墓航空写真（南より　後方後背湿地）

5号墳完掘状況（北より）

5号墳埋葬施設棺部完掘状況（南西より）

5号墳埋葬施設棺部ガラス製小玉出土状況（東より）

T3（西より）

T4（西より）

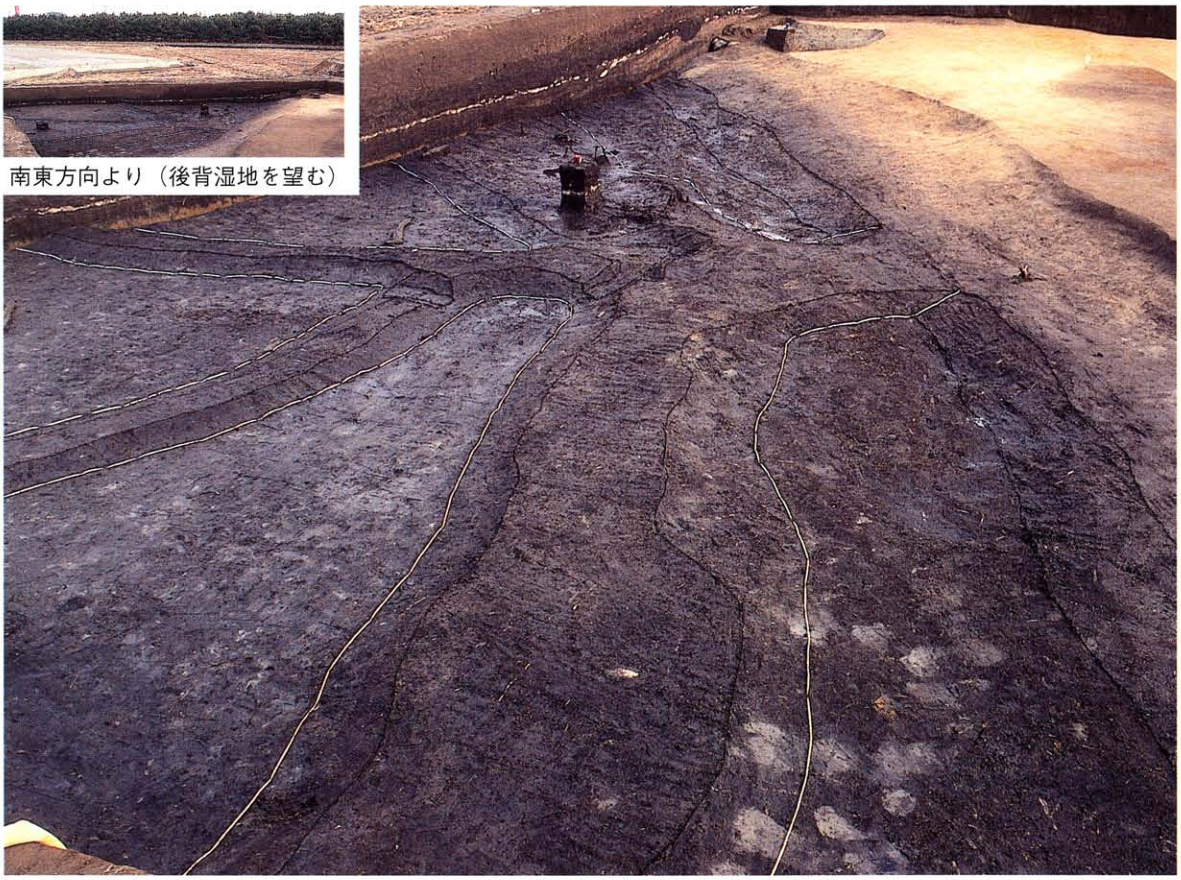
T5（南より）

ガラス製小玉出土状況（拡大）

検出状況（周溝内白色は十和田a火山灰）

1・2号墳完掘状況（西南西より）

南東方向より（後背湿地を望む）



第3次調査区　9a層水田跡（西南西より）

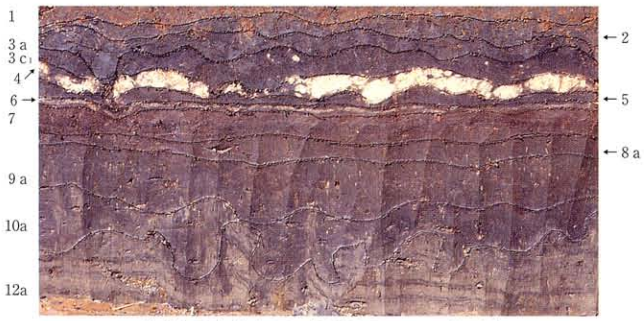
1号墳周溝堆積土断面 B－B'（西より）

3号墳周溝堆積土断面 C－C'（南東より）

5号墳周溝堆積土断面 A－A'（西より）

浜堤基本層（調査区西壁 S10ライン付近）

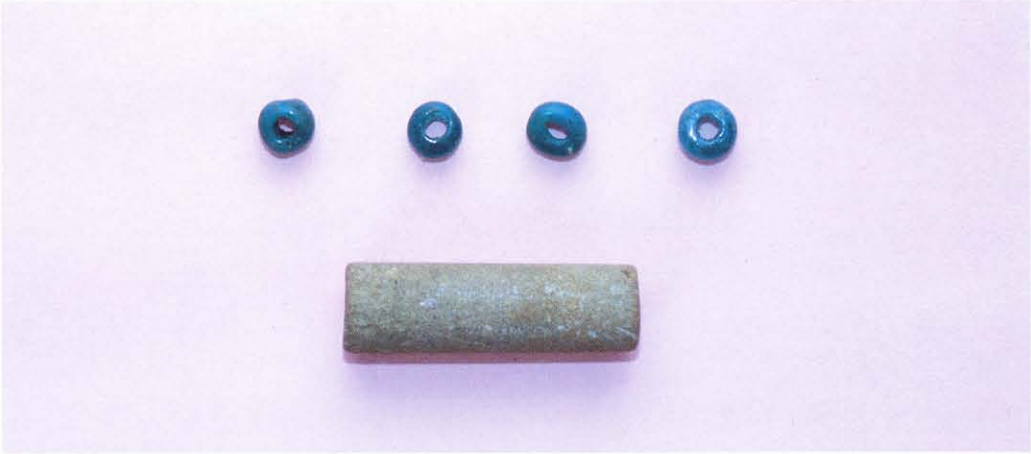
浜堤基本層（調査区南壁 E05付近）



後背湿地基本層（試掘区No.20北壁）

後背湿地基本層（試掘区No. 7 北壁）

後背湿地基本層及び9a層水田跡小畦畔断面（本調査区北壁 E17付近）



5号墳出土ガラス製小玉・SK305出土管玉

SK121出土遺物

5号墳出土土器

4号墳出土土器

SI101出土土器

土器集中地点出土土器

序　　文

日頃より当市の文化財保護行政に多大なるご協力を賜り、まことに感謝にたえません。

ここでご報告するのは、仙塩広域都市計画事業・仙台港背後地土地区画整理事業に伴う遺跡発掘調査のうち、沼向遺跡の第１次から３次までの調査をまとめたもので、第一冊目に当たります。

この区画整理事業は、仙台港の増大する物流需要と船舶の大型化・コンテナ化等の輸送革新に対応するため、仙台港に隣接する北側から西側の背後地一帯を、宮城県はもとより、東北地方の国際貿易・交通拠点として、また仙台都市圏の物流拠点・工業生産拠点としての機能を持つべき地区として整備計画されました。現在、宮城県が施行主体で、県と仙台市が共同で整備に当たっております。

今後、仙台東部道路や仙台空港、東北自動車道などともリンクした、総合的な交通ネットワークの構築が期待されています。

この区画整理地内の土地利用は、センター地区、流通業務地区、工業地区、住宅地区の４つに区分されており、ここで報告する沼向遺跡は工業地区に該当する、一番海辺に近い遺跡です。本書は、古墳と周溝墓の調査報告を主とし、その他水田跡の試掘調査についても入れてあるもので、海岸部の浜堤上の遺跡をとらえた貴重な資料提供ができたものと自負しております。

これらの調査成果は、この周辺の歴史の解明のみならず、文献では知ることの出来ない古墳時代等の人々の暮らしを探るうえでまことに貴重なものであり、生涯学習や学校教育にも積極的に活かしていく所存であります。

最後になりましたが、発掘調査と報告書作成にご指導、ご協力下さいました皆様に心より感謝申し上げるとともに、今後とも継続される発掘調査及び第二冊目以降の報告書作成にも、さらなるご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成12年３月

仙台市教育委員会
教育長　小　松　弥　生

例　　言

1．本書は、仙塩広域都市計画事業仙台港背後地土地区画整理事業に伴う沼向遺跡第１～３次発掘調査報告書であり、すでに公表された広報紙等に優先するものである。

2．本書の位置付けとしては、現在も調査が進行中であることより、事実報告を優先とし、多くの関連機関及び研究者諸氏に活用して頂くことを第一とした。このため検出遺構、出土遺物に関しては、詳細な検討及び編年的位置付けをあえて提示せず、大まかな年代観を与えている。今後、調査が進み、全容が明らかになった段階で、これらに関しては言及したい。

3．報告書刊行のための遺物整理は、陶器・磁器に関しては文化財課調査第一係：佐藤　洋、石器に関しては、調査第二係：荒井　格の協力のもとに、調査第二係：佐藤甲二が担当した。

4．本書の第５章の自然科学分析を除く執筆は、第１章を調査第二係長：結城慎一が、残りを佐藤甲二が、編集は佐藤甲二が担当した。

5．第５章の自然科学分析については下記の方々・機関に分析・執筆をお願いした。記して感謝の意を表する次第である。

第１節　沼向遺跡、中野高柳遺跡におけるテフラ分析……(株)古環境研究所　早田　勉

第２節　仙台市、沼向遺跡から出土したガラス玉の非破壊成分分析

……北海道大学高等教育機能開発総合センター　小笠原正明、(株)古環境研究所

第３節　仙台市、沼向遺跡出土炭化材の樹種同定……(株)古環境研究所

第４節　仙台市、沼向遺跡における放射性炭素年代測定……(株)古環境研究所

第５節　仙台市、沼向遺跡（第２次調査区・第３次調査区）のプラント・オパール分析……(株)古環境研究所　松田隆二

6．SK121 土坑出土の鉄鏃は、平成７年度、東北歴史資料館の御厚意により脱鉄及び保存処理をして頂いた。

7．発掘調査及び報告書作成にあたって次の方から協力を得た。

相沢清利（多賀城市教育委員会）石川俊英（多賀城市教育委員会）磯部武雄（藤枝市教育委員会）伊藤寿夫（静岡市教育委員会）氏家和典（仙台市文化財保護委員）太田昭夫（川崎町立川内小学校）樫村延友（財 いわき市教育文化事業団）小井川和夫（東北歴史博物館）白鳥良一（宮城県多賀城跡調査研究所）白澤　崇（袋井市教育委員会）高橋誠明（古川市教育委員会）高橋　学（立命館大学）辻　秀人（東北学院大学）手塚　均（東北歴史博物館）外山秀一（皇学館大学）藤沢　敦（東北大学）松井一明（袋井市教育委員会）松本秀明（東北大学）丸山博信（焼津市教育委員会）宮腰健司（財 愛知県埋蔵文化財センター）守田益宗（岡山理科大学）矢田　勝（浜松西高等学校）吉野一郎（南陽市教育委員会）宮城県仙台港後背地土地区画整理事業所

8．本調査に係わる一切の資料は仙台市教育委員会が保管している。

凡　　例

1．本報告書の土色については「新版標準土色帳」（小山・竹原：1976）に準拠している。

2．本書中の第３図「周辺の遺跡」使用の地形図は、建設省国土地理院発行の５万分の１「仙台」と「塩竈」を合成したものを使用した。また、図版１使用の空中写真も建設省国土地理院発行のものである。

3．図中、本文中使用の方位の北（N）は、全て真北である。

4．図中の座標値は、平面座標系Ｘによっている。

5．遺構名の略語として、SD：溝跡，SI：竪穴遺構，SK：土坑・土壙，SX：性格不明遺構を使用した。これらの中で SD では102・105・108・109を、SK では107・110を欠番扱いとした。

6．遺物の登録には、以下の略号を使用した。

Ｂ：弥生土器　Ｃ：非ロクロ成形の土師器　Ｄ：ロクロ成形の土師器　Ｅ：須恵器　Ｆ：赤焼土器
Ｇ：土師質土器　Ｈ：瓦　Ｉ：陶器　Ｊ：磁器　Ka：剝片石器　Kb：礫石器　Kc：石製品
Ｌ：木製品　Ｎ：金属製品　Oa：動物遺体　Ob：植物遺存体　Oc：自然礫　Ｐ：土製品
Ｑ：骨角製品　Ｒ：紙・布　Ｔ：玉類　Ｘ：その他の遺物

7．土器類で中心線が一点鎖線のものは、図上復元実測図である。

8．土師器実測図内面の網は黒色処理を示している。

9．遺物観察表における（　）内数値は、図上復元値である。また、土器類の口は口縁部、体上は体部上半部、体下は体部下半部、体径は体部最大径の略語である。

10．降下火山灰の年代に関しては「火山灰アトラス」（町田・新井：1992）に拠る。

11．水田跡の認定に関しては「水田跡の基本的理解」（仙台市農耕文化勉強会：1990），水田跡に関する擬似畦畔Ｂと連続耕作（佐藤：1999）の認定基準に基づく。

12．畑跡の認定に関しては「畑跡の畝間と耕作痕について」（佐藤：1998）の認定基準に基づく。

本 文 目 次

第１章　土地区画整理事業地内遺跡とその取り扱い……1
第２章　沼向遺跡……2
　第１節　事業地内遺跡と沼向遺跡……2
　第２節　立地と歴史的環境……3
　第３節　現在までの調査状況……3
　第４節　第１～３次調査要項……6
　第５節　調査方法……8
　　１．調査区Gridの設定　……8
　　２．遺構名称……8
　第６節　基本層序……10
　　１．浜堤の基本層序……10
　　２．後背湿地の基本層序……14
　第７節　調査概要……15
　　１．浜堤の検出遺構の層位について……15
　　２．第1～3次調査……18
　　（１）第１次調査……18　（２）第２次調査……18　（３）第３次調査……20
第３章　浜堤の検出遺構と出土遺物……21
　第１節　II層上面遺構……21
　　１．土坑……22
　　（１）SK101土坑……22　（２）SK102土坑……22　（３）SK103土坑……22
　　（４）SK104土坑……22　（５）SK105土坑……23　（６）SK106土坑……23
　　（７）SK108土坑……23　（８）SK109土坑……23
　　２．溝跡……23
　　（１）SD101溝跡……23　（２）SD103溝跡……23　（３）SD104溝跡……24
　　（４）SD106・107溝跡……24　（５）SD110溝跡……24　（６）SD201溝跡……24
　　（７）SD301・302溝跡……24　（８）SD303～308溝跡……28　（９）SD309溝跡……28
　　(10) SD310溝跡……29　(11) SD311溝跡……29　(12) SD312溝跡……29
　　３．性格不明遺構……29
　　（１）SX101性格不明遺構……29　（２）SX301・302・303性格不明遺構……29
　　（３）SX304性格不明遺構……33　（４）SX305性格不明遺構……38
　　（５）SX306性格不明遺構……38
　　４．畑跡……38
　第２節　III層上面遺構……42
　　１．古墳……42
　　（１）１号墳……42　（２）２号墳……42　（３）３号墳……47
　　（４）４号墳……47　（５）５号墳……49

2．方形周溝墓……56
（1） 1号方形周溝墓……56　（2） 2号方形周溝墓……62
（3） 3号方形周溝墓……62　（4） 4号方形周溝墓……65
3．竪穴遺構……66
（1）SI101竪穴遺構 ……66　（2）SI102竪穴遺構 ……68
（3）SI103竪穴遺構 ……70
4．土坑……71
（1）SK111土坑……71　（2）SK112土坑……71　（3）SK113土坑……72
（4）SK114土坑……72　（5）SK115土坑……74　（6）SK116土坑……74
（7）SK117土坑……74　（8）SK118土坑……74　（9）SK119土坑……74
(10) SK120土坑……74　(11) SK121土坑……76　(12) SK122土坑……76
(13) SK123土坑……76　(14) SK124土坑……76　(15) SK301土坑……76
(16) SK302土坑……80　(17) SK303土坑……80　(18) SK304土坑……80
(19) SK305土坑……80　(20) SK306土坑……80　(21) SK307土坑……80
(22) SK308土坑……82　(23) SK309土坑……82　(24) SK310土坑……82
(25) SK311土坑……82
5．土器集中地点……82
第3節　その他の出土遺物……84
第4章　後背湿地の検出遺構と出土遺物……92
第1節　検出遺構……92
1．試掘区（第2次調査）状況……92
2．本調査区（第3次調査）状況……94
3．水田跡……94
（1）3a層水田跡……94　（2）3b層水田跡……96　（3）8a層水田跡……96
（4）9a層水田跡……97　（5）10a層水田跡……101　（6）11層水田跡 ……101
第2節　その他の出土遺物 ……106
第5章　自然科学分析 ……108
第1節　沼向遺跡、中野高柳遺跡におけるテフラ分析 ……108
第2節　仙台市、沼向遺跡から出土したガラス玉の非破壊成分分析 ……112
第3節　仙台市、沼向遺跡出土炭化材の樹種同定 ……116
第4節　仙台市、沼向遺跡における放射性炭素年代測定 ……118
第5節　仙台市、沼向遺跡（第2次調査区・第3次調査区）のプラント・オパール分析 ……121
第6章　基本層、検出遺構についての見解とまとめ ……131
第1節　層位の対応関係について ……131
第2節　浜堤検出遺構について ……131
1．II層上面遺構 ……131
（1）II層上面における検出遺構の所属年代 ……131
（2）土坑…… 132　（3）溝跡…… 132
（4）性格不明遺構…… 133　（5）畑跡…… 133

2．Ⅲ層上面遺構 ……134
（1）Ⅲ層上面における検出遺構の所属年代 ……134
（2）方形周溝墓…… 135　（3）古墳…… 135
（4）竪穴遺構…… 135　（5）土坑…… 135
（6）遺構構成－墓域の形成…… 136　（7）5号墳埋葬施設について…… 137
第3節　後背湿地検出の水田跡について…… 137
1．各水田の所属年代…… 137
2．8層以下に検出された水田跡について…… 138
3．土器集中地点との関係…… 139
第4節　まとめ…… 140

挿　図　目　次

第1図　事業地内遺跡分布図…… 1
第2図　沼向遺跡周辺の地形と位置図…… 2
第3図　周辺の遺跡…… 4
第4図　遺跡範囲と調査地点…… 7
第5図　調査Grid設定図 …… 9
第6図　浜堤と後背湿地境界想定図…… 9
第7図　浜堤基本層序略図……10
第8図　B～OA-1Grid調査区西壁土層断面図 ……12
第9図　浜堤基本層土層柱状図……13
第10図　後背湿地基本層序略図……15
第11図　第3次調査区北端部調査区壁面土層断面図 ……16
第12図　後背湿地基本層土層柱状図……17
第13図　Ⅱ層上面遺構調査区壁面断面状況……18
第14図　第1～3次調査区配置図……19
第15図　浜堤Ⅱ層上面遺構全体配置図1 ……21
第16図　浜堤Ⅱ層上面遺構全体配置図2 ……22
第17図　SK101～109土坑，SD101・103溝跡平・断面図及び出土遺物……25
第18図　SD104・106・107・110溝跡平・断面図及び出土遺物 ……26
第19図　SD201・301・302溝跡平・断面図及び出土遺物……27
第20図　SD301溝跡平面図及び出土遺物……30
第21図　SD309溝跡平・断面図及び出土遺物……31
第22図　SD309～311溝跡平・断面図及び出土遺物 ……32
第23図　SD312溝跡，SX101性格不明遺構平・断面図及び出土遺物……33
第24図　SX301～305性格不明遺構平面図 ……34
第25図　SX301～305性格不明遺構関連断面図 ……35
第26図　SX302・303・305性格不明遺構出土遺物……36
第27図　SX302・303・305・306性格不明遺構出土遺物及び断面図……37
第28図　畑耕作痕全体図及びグループ……39
第29図　畑耕作痕A～Cグループ平・断面図……40
第30図　畑耕作痕D・Eグループ平・断面図……41
第31図　浜堤Ⅲ層上面遺構全体配置図……43
第32図　1号墳平・断面図……44
第33図　1号墳周溝内出土遺物……45
第34図　2号墳平・断面図……46
第35図　3号墳平・断面図……48
第36図　3号墳周溝断面図……49
第37図　3号墳周溝内出土遺物……50
第38図　4号墳平・断面図……51・52
第39図　4号墳埋葬施設平・断面図……53
第40図　周溝内P1・P2土器出土状況 ……54
第41図　4号墳周溝内出土遺物1 ……55
第42図　4号墳周溝内出土遺物2 ……56
第43図　5号墳平・断面図……57・58
第44図　5号墳埋葬施設平・断面図……59
第45図　5号墳出土遺物1 ……60
第46図　5号墳出土遺物2 ……61
第47図　1号方形周溝墓平・断面図及び出土遺物……63
第48図　2号方形周溝墓平・断面図……64
第49図　3号方形周溝墓平・断面図……65
第50図　4号方形周溝墓平・断面図……67
第51図　4号方形周溝墓周溝断面図及び出土遺物……68
第52図　SI101竪穴遺構平・断面図 ……69
第53図　SI101竪穴遺構出土遺物 ……70
第54図　SI102竪穴遺構平・断面図 ……71
第55図　SI103竪穴遺構平・断面図 ……72
第56図　SK111～113土坑平・断面図及び出土遺物 ……73
第57図　SK114～118土坑平・断面図及び出土遺物 ……75
第58図　SK119・120・122土坑平・断面図及び出土遺物……77
第59図　SK121・123土坑平・断面図及び出土遺物 ……78
第60図　SK124・301～303土坑平・断面図……79
第61図　SK304～307土坑平・断面図及び出土遺物 ……81
第62図　SK308～311土坑平・断面図及び出土遺物 ……83
第63図　土器集中地点土器出土状況……84
第64図　土器集中地点出土土器……85
第65図　浜堤基本層出土遺物1 ……86
第66図　浜堤基本層出土遺物2 ……87
第67図　浜堤基本層出土遺物3 ……88
第68図　後背湿地調査区配置図……93
第69図　3a層・3b層水田跡平・断面図及び出土遺物 ……95
第70図　8a層水田跡平・断面図 ……97
第71図　9a層水田跡平面図 ……99
第72図　9a層水田跡第3次調査区壁面断面図及び出土遺物 ……100
第73図　10a層水田跡平面図 ……102
第74図　10a層水田跡第3次調査区壁面断面図及び出土遺物 ……103
第75図　11層水田跡平・断面図及び出土遺物 ……104
第76図　試掘区№7・10・17壁面断面図 ……105
第77図　後背湿地基本層出土遺物 ……107

第78図　沼向遺跡、中野高柳遺跡テフラ採取地点の土層柱状図 ……111
第79図　仙台市沼向遺跡5号墳出土ガラス小玉の成分……115
第80図　プラント・オパール分析結果１ ……128
第81図　プラント・オパール分析結果２ ……129
第82図　プラント・オパール分析結果３ ……130
第83図　SD301溝跡と現存水路 ……132
第84図　畑跡関連遺構と古墳との配置関係図 ……134
第85図　古墳時代前期～中期墓域遺構配置図 ……136
第86図　８層～11層水田跡検出水路 ……138
第87図　10a層・11層水田跡擬似畦畔B……138
第88図　第３次調査区9a層水田跡と
土器集中地点出土土器の合成図……139

表　目　次

表１　遺跡地名表…… 5
表２　浜堤基本層序土層註記……11
表３　後背湿地基本層序土層註記……14
表４　土器集中地点接合関係一覧……84
表５　浜堤出土遺物総数量表１……89
表６　浜堤出土遺物総数量表２……90
表７　浜堤出土遺物総数量表３……91
表８　後背湿地第２・３次調査区検出遺構及び層位対応一覧表……92
表９　後背湿地出土遺物総数量表 ……106
表10　沼向遺跡および中野高柳遺跡における屈折率測定結果 ……110
表11　沼向遺跡５号墳出土ガラス小玉の主な性質 ……112
表12　沼向遺跡５号墳出土ガラス小玉の成分 ……114
表13　沼向遺跡出土炭化材の樹種同定結果 ……116
表14　分析試料一覧 ……122
表15　仙台市、沼向遺跡のプラント・オパール分析結果（１）……126
表16　仙台市、沼向遺跡のプラント・オパール分析結果（２）……126
表17　仙台市、沼向遺跡のプラント・オパール分析結果（３）……127
表18　浜堤・後背湿地基本層及び古墳堆積土対応関係表 ……131

写真図版目次

図版１　沼向遺跡周辺の空中写真 ……144
図版２　SK101～108土坑……145
図版３　SK109土坑，SD101～301溝跡……146
図版４　SD301～312溝跡，SX101性格不明遺構……147
図版５　SX301～304性格不明遺構，SD301溝跡……148
図版６　SX304～306性格不明遺構，畑跡耕作痕……149
図版７　１・２号墳１ ……150
図版８　１・２号墳２ ……151
図版９　３号墳、SD104溝跡 ……152
図版10　４号墳１ ……153
図版11　４号墳２ ……154
図版12　５号墳１ ……155
図版13　５号墳２ ……156
図版14　４・５号墳、４号方形周溝墓 ……157
図版15　４・５号墳、１～３号方形周溝墓 ……158
図版16　２～４号方形周溝墓１ ……159
図版17　２～４号方形周溝墓２ ……160
図版18　SI101～103竪穴遺構 ……161
図版19　SK111～116土坑……162
図版20　SK117～121土坑……163
図版21　SK121～123土坑……164
図版22　SK115～304土坑……165
図版23　SK305～309土坑……166
図版24　SK309～311土坑、3a層・3b層水田跡 ……167
図版25　8a層・9a層水田跡 ……168
図版26　9a層水田跡 ……169
図版27　10a層水田跡 ……170
図版28　3b層・10a層・11層水田跡 ……171
図版29　11層水田跡、後背湿地基本層序 ……172
図版30　出土遺物１（土師器） ……173
図版31　出土遺物２（土師器） ……174
図版32　出土遺物３（土師器・須恵器他） ……175
図版33　出土遺物４（陶器・磁器） ……176
図版34　出土遺物５（玉類・石器他） ……177
図版35　出土遺物６（石製品・金属製品他） ……178
図版36　出土遺物７（木製品） ……179
図版37　５号墳出土ガラス小玉の電子顕微鏡写真１ ……180
図版38　５号墳出土ガラス小玉の電子顕微鏡写真２ ……181
図版39　沼向遺跡出土炭化材の顕微鏡写真１ ……182
図版40　沼向遺跡出土炭化材の顕微鏡写真２ ……183
図版41　プラント・オパール顕微鏡写真１ ……184
図版42　プラント・オパール顕微鏡写真２ ……185

第１章　土地区画整理事業地内遺跡とその取り扱い

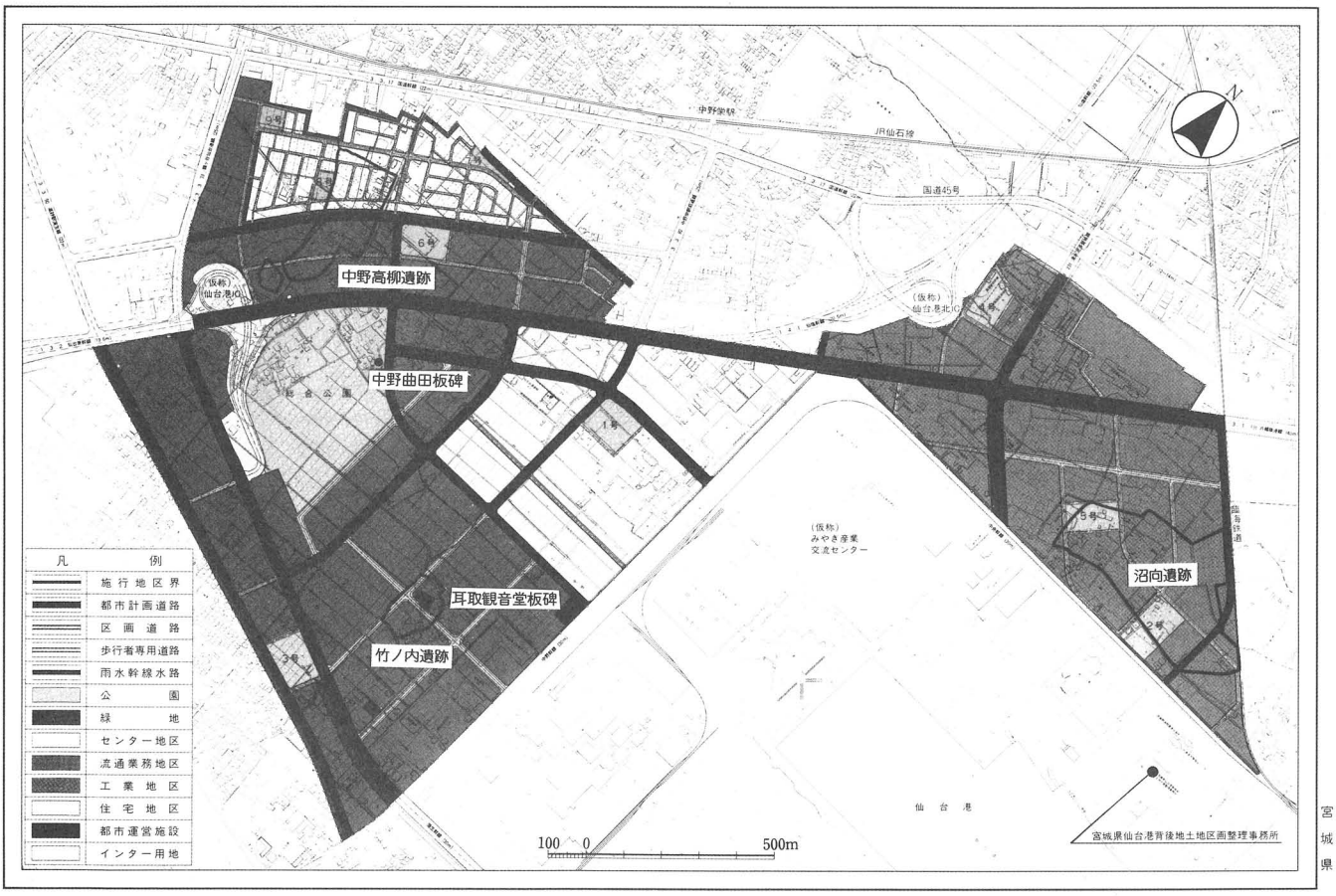
平成２年11月16日に都市計画決定（平成３年７月23日事業計画決定）された事業区域には、現在、発掘調査対象遺跡として中野高柳遺跡、竹ノ内遺跡、沼向遺跡（遠藤館跡が重複）がある。

平成２年度から土地区画整理を担当する県土木側と、文化財行政を担当する県文化財保護課及び市文化財課との間で、事業と遺跡の調査等について協議が重ねられた。

協議の一環として、周知されていた高柳Ａ遺跡･高柳Ｂ遺跡、竹ノ内遺跡、沼向遺跡（遠藤館跡を含む）、中野曲田板碑、耳取観音堂板碑等（第１図）について、平成２年度に宮城県文化財保護課、仙台市文化財課及び宮城県国際港都市整備課の３者で、改めて分布調査を行なった。平成３年度から５年度にかけては、分布調査の結果を受けて、高柳Ａ・Ｂ遺跡と竹ノ内遺跡の確認調査を県文化財保護課、沼向遺跡（遠藤館跡を含む）の確認調査を市文化財課が実施した。

平成５年９月７日、確認調査の報告会を開催、遺跡範囲を確定し、本調査範囲を文化財側から説明した。この時に高柳Ａ遺跡と高柳Ｂ遺跡を中野高柳遺跡と一本化し、その範囲も他の遺跡同様、若干変更している。

それを受けて平成６年度から本調査を開始し、今日に至っている。なお、平成６年度の沼向遺跡の本調査終了後に、その北側の水田（後背湿地）を試掘調査し、水田跡の広がりを確認したので、沼向遺跡の範囲を北側に拡大している。



第１図　事業地内遺跡分布図

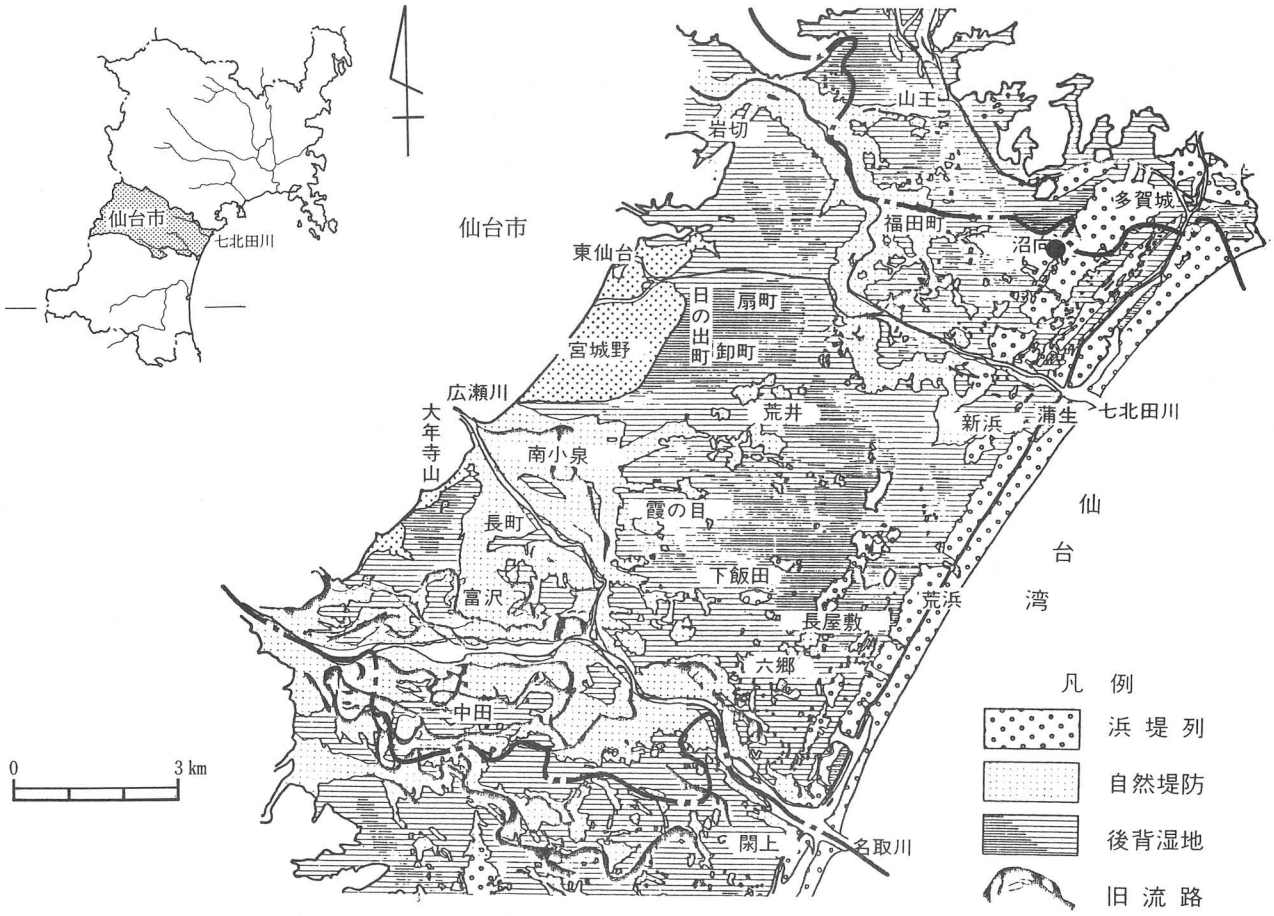
第２章　沼向遺跡

第１節　事業地内遺跡と沼向遺跡

事業地の総事業面積は約260haに及ぶ。事業地内には、前述のとおり沼向遺跡、遠藤館跡、中野高柳遺跡、竹ノ内遺跡、中野曲田板碑、耳取観音堂板碑が遺跡として登録されている。市文化財課では、平成６年度より沼向遺跡（第１・２次調査）、翌平成７年度からは中野高柳遺跡（第１次調査）の本調査を開始している（註１）。平成11年度現在、沼向遺跡では9次、中野高柳遺跡では5次にわたる調査が実施されている。

事業地内遺跡で、沼向遺跡は最も北側及び東側に位置する（第１図）。第１・２次調査結果に基づき、平成７年度に遺跡範囲の変更がなされている。遺跡範囲の北側の一部は、多賀城市境と接している。遺跡範囲は東西約600m、南北約350mの約11.7haである。この遺跡範囲の中央部に包括されるような状況で「遠藤館跡」が登録されている（第４図）。遠藤館跡の遺跡範囲は東西約230m、南北約190mの約0.6haである。両者の遺構は混在することが予測され、遠藤館跡の範囲内であっても沼向遺跡の一部として調査・報告し、沼向遺跡の調査次数を与えている。

註１　中野高柳遺跡は、宮城県教育委員会文化財保護課により平成６・７年度の両年、都市計画道路部分が調査されている。



第２図　沼向遺跡周辺の地形と位置図（松本：1994の図Ⅱ-26を加筆・修正）

第２節　立地と歴史的環境

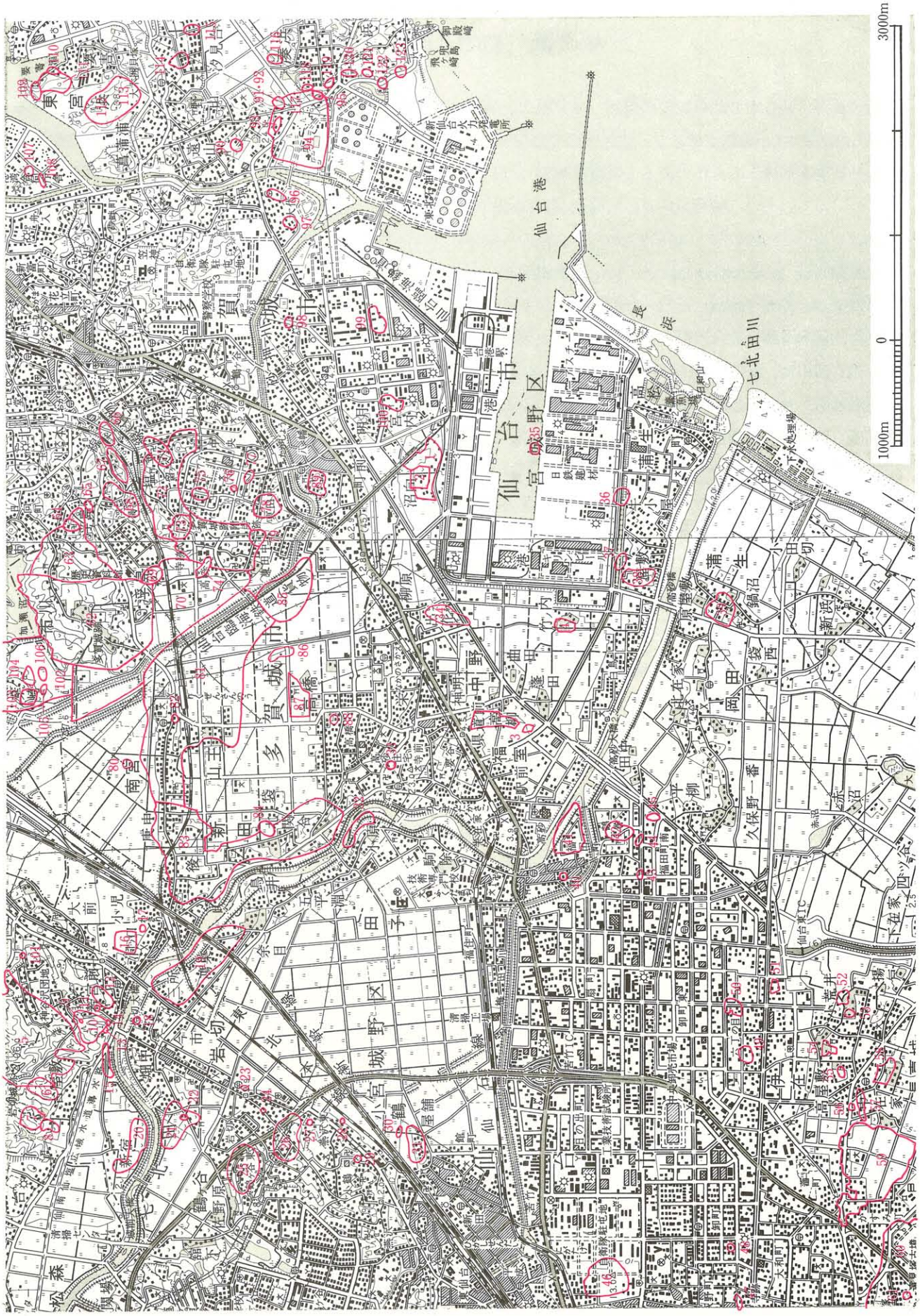
沼向遺跡は仙台市の北東端の海岸部、多賀城市と隣接する、宮城野区中野字沼向に位置する。仙台港フェリー埠頭から北方約400mの地点である。仙台平野には海岸線に沿う３列の浜堤が形成されている。これらの内、海岸縁の浜堤列は現在形成中のものである（第Ⅲ浜堤列）。最も内陸の浜堤列（第Ⅰ浜堤列）は、約5,000年程前に形成されたものである。また、両者の中間の浜堤列(第Ⅱ浜堤列)は、約2,000年程前に形成されたものである(松本：1994)。遺跡はこの一番内陸の第Ⅰ浜堤列上から、北側の谷地部分（後背湿地）にかけて立地している（第２図)。 現況における標高は、浜堤上部分では約1.5m、後背湿地部分では約0.6mである。沼向の地名の由来は、北側の多賀城地区から遠望し、谷地（湖沼）を挟んだ南側に広がる微高地であったことから名付けられたと言う。

現在、沼向遺跡は仙台平野北方を東流する主要河川、七北田川の北方に位置する。
この七北田川は、本来、現在の砂押川の流路を本流としており、河口は遺跡東北東約5.0kmの湊浜であった。当河川（別名冠川）は、藩政時代の寛文10年～13年の４ヵ年を費やし、中流域の田子から現在の河口の蒲生に付け替えられている。従って、近世前期以前には沼向遺跡は、七北田川本流の南方に位置している。

沼向遺跡の位置する仙台平野北部の七北田川流域とその周辺には、歴史上及び学史上主要な遺跡がひしめき合っている(第３図、表１)。弥生時代の遺跡では、北方の海岸部には、中期の土器形式の標識遺跡となっている桝形囲貝塚（95）が、南東側の平野内陸部には東北地方で、初めて弥生時代の木製農耕具を多量に出土した中在家南遺跡（57）がある。古墳時代では、七北田川中流域の中期の大集落である岩切鴻ノ巣遺跡（19)、この下流に位置する新田遺跡（83)、山王遺跡（81）でもこの時代の集落が形成されており、最近の調査では前期の水田跡も検出されている。このように古墳時代になると七北田川水系は、仙台平野北部での中央文化の受皿として、重要な位置を占めてくる。奈良時代になるとさらにその重要度は加速し、北西約３kmの丘陵上には、陸奥国の鎮守府である多賀城跡(62)とその付属寺院である多賀城廃寺（73）が置かれている。多賀城の国府としての機能は、次の平安時代にも受け継がれる。この時代になると多賀城の南西部では、方格地割に基づき古代の地方都市が形成されている。この地割内に位置する山王遺跡では、国守館跡も検出されている。中世段階になると七北田川中流域から下流域はこれまでの歴史的背景を基に重要な軍事的、宗教的拠点となって行く。中流域の拠点岩切の東光寺（10）と、下流域の拠点末の松原（89)、西光寺（33）とを結ぶ幹線路は、中央文化の享受流路として大きな役割を担う。戦国時代になるとこれらを徐々に掌握していたのは岩切城跡(５)、利府城跡を居城とした留守氏であった。この留守氏の家臣団の居館と推定される屋敷跡が洞ノ口遺跡〔16)、新田遺跡、山王遺跡、八幡館跡（89)、事業地内の中野高柳遺跡等で検出されている。中世も末になると留守氏の勢力は衰退し、伊達氏の統括下に組み込まれる。そして、近世になるとこれら地域は曾ての賑わいを失って行く。仙台藩は17世紀後半になると、藩財政の建直し策として、海上交通網の整備と石高の増収に力を入れ始める。七北田川流域関連では、貞山堀の開鑿事業、七北田川の付替え事業が上げられる。さらに、事業地内の遠藤館跡にみられるように家臣を地方藩士として在郷させ、新田開発の任に当たらせている。このように近世になると七北田川中・下流域は、流路や用水堀の整備と積極的な開墾政策により荒蕪地への耕地の転換が図られ穀倉地帯として変貌して行く。そしてこれらはその後、大きく変化することなく、近年まで引き継がれてきた。

第３節　現在までの調査状況

平成６年度に第１・２次調査、平成７年度に第３・４次調査、平成８年度に第５～８次調査、平成９年度に第8次調査、平成10･11年度に第９次調査を実施している（第４図)。浜堤上での検出遺構は、近世以降のものを主とする


3000m
0
1000m
仙台港
七北田川
仙台市
宮城野区
多賀城市
仙台駅
東宮城
新仙台水力発電所
日鉄建材
下水処理場
高砂
蒲生
小田切
鍋沼
新浜
南蒲生
岡田
袋西
久保野一番
赤沼
平柳
中野
神明
竹内
福田
室
前
柳原
沼向
町前
宮
高橋
南宮
山王
袋
新田
後
高手
五平
田子
岩切
東
本
線
城
宮
鶴
仙
台
市
鶴谷
佐野原
松森
員塚
小児
前
東仙台
仙台東IC
下荒家
荒井
大和町
宮城野原駅
陸上自衛隊駐屯地

第３図　周辺の遺跡

表１　遺跡地名表

仙台市

No.	遺構名	種別	立地	時代
1	沼向遺跡	集落・墓城(古墳)・水田・畑	浜堤・後背湿地	弥生～近世
2	遠藤館跡	屋敷	浜堤	近世
3	中野高柳遺跡	屋敷・集落・畑・水田	自然堤防・後背湿地	平安～近世
4	竹ノ内遺跡	散布地	浜堤	平安
5	岩切城跡	城館	丘陵	鎌倉～室町
6	台屋敷横穴古墳群	横穴墓	丘陵	古墳
7	入生沢横穴古墳群	横穴墓	丘陵	古墳
8	入生沢遺跡	散布地	自然堤防	平安
9	東光寺横穴古墳群	横穴墓	丘陵	古墳
10	東光寺遺跡	城館・石窟仏・寺院・集落・板碑群	丘陵	中世
11	地蔵堂板碑群	板碑群	丘陵	鎌倉
12	若宮前遺跡	城館・祭祀	丘陵	縄文・古墳・平安～近世
13	東光寺磨崖仏群	石窟仏	丘陵	中世
14	東光寺古碑群	板碑群	丘陵	中世
15	新宿囲遺跡	散布地	自然堤防	平安
16	洞ノ口遺跡	集落・城館・屋敷・水田・畑	自然堤防・後背湿地	古墳～近世
17	洞ノ口板碑群	板碑	自然堤防	鎌倉
18	今市遺跡	集落	自然堤防	平安～中世
19	鴻ノ巣遺跡	集落・屋敷・水田	自然堤防	弥生～中世
20	大正囲遺跡	散布地	自然堤防	平安
21	岩切畑中遺跡	集落	自然堤防	縄文～近世
22	稲荷館跡	城館	自然堤防	中世
23	山崎囲遺跡	散布地	丘陵麓	縄文
24	千人塚古墳	円墳	丘陵	古墳
25	菖蒲沢遺跡	散布地	丘陵	縄文・古墳～平安
26	燕沢遺跡	集落・寺院	丘陵斜面	縄文～平安
27	吉沢遺跡	散布地	丘陵	平安
28	嫌塚古墳	円墳	丘陵麓	古墳
29	五郎兵衛古墳	円墳	丘陵	古墳
30	小鶴遺跡	散布地	自然堤防	平安
31	小鶴城跡	城館	丘陵	中世
32	堰下遺跡	散布地	自然堤防	平安
33	西光寺板碑群	板碑	自然堤防	鎌倉
34	出花遺跡	散布地	自然堤防	奈良～平安
35	大町屋敷跡	屋敷	自然堤防	近世
36	西原遺跡	散布地	自然堤防	奈良～平安
37	牛小舎遺跡	散布地	自然堤防	奈良～平安
38	和田織部館跡	屋敷	浜堤	近世
39	田母神屋敷遺跡	屋敷	自然堤防	近世
40	四野観音堂板碑	板碑	自然堤防	中世
41	福田町遺跡	散布地	自然堤防	平安
42	鶴巻Ⅰ遺跡	散布地	自然堤防	平安
43	〃	〃	〃	〃
44	鶴巻Ⅱ遺跡	散布地	自然堤防	平安
45	小原遺跡	散布地	自然堤防	平安
46	南目城跡	城館	自然堤防	中世
47	志波遺跡	散布地	自然堤防	奈良～平安
48	谷地館跡	城館	自然堤防	中世
49	北屋敷遺跡	集落	自然堤防	平安～近世
50	明屋敷遺跡	散布地	自然堤防	平安
51	地蔵浦遺跡	散布地	自然堤防	中世
52	荒井館跡	城館	自然堤防	中世
53	荒井畑中遺跡	散布地	自然堤防	古墳～平安
54	押口遺跡	水田・河川	自然堤防・後背湿地	弥生～近世
55	高屋敷遺跡	散布地	自然堤防	古墳～平安
56	中在家遺跡	散布地	自然堤防	平安
57	中在家南遺跡	墓・河川・水田	自然堤防・旧河道	弥生～近世
58	長喜城館跡	城館	自然堤防	中世
59	仙台東郊条里跡	条里	後背湿地	奈良～中世
60	南小泉遺跡	集落・屋敷・墓	自然堤防・後背湿地	縄文～近世
61	遠見塚古墳	前方後円墳	自然堤防	古墳

多賀城市

No.	遺構名	種別	立地	時代
62	多賀城跡	城柵	丘陵	奈良～平安
63	西沢遺跡	散布地	丘陵	古代～中世
64	法性院遺跡	散布地	丘陵	古代
65	高原遺跡	散布地	丘陵	古代
66	矢作ヶ館跡	城館	丘陵	古代～中世
67	野田遺跡	城館	丘陵	古代～中世
68	小沢原遺跡	集落跡	丘陵	古代～中世
69	館前遺跡	官衙・城館	分離丘陵	古代～中世
70	市川橋遺跡	官衙・集落・街並	自然堤防	古墳～平安
71	留ヶ谷遺跡	城館	丘陵	古代～近世
72	高崎遺跡	城館	丘陵	奈良～中世
73	多賀城廃寺跡	寺院	丘陵	奈良～平安
74	丸山囲古墳群	円墳	丘陵端部	古墳
75	御屋敷遺跡	城館	丘陵	中世
76	稲荷殿古墳	円墳	丘陵	古墳
77	桜井館跡	城館	丘陵	中世
78	志引遺跡	城館・包含地	丘陵	旧石器・世
79	東田中窪前遺跡	城館	丘陵	古代～中世
80	内館館跡	城館	自然堤防	中世
81	山王遺跡	居館・集落・街並・水田	自然堤防・後背湿地	弥生～近世
82	山王遺跡千刈田地区	国守館跡	自然堤防	平安
83	新田遺跡	集落・水田	自然堤防・後背湿地	縄文～中世
84	安楽寺遺跡	散布地	自然堤防	古代～中世
85	六貫田遺跡	散布地	自然堤防	古代
86	大日北遺跡	墳墓	自然堤防	古代・近世
87	大日南遺跡	集落	自然堤防	中世
88	発向遺跡	散布地	沖積平野	古代
89	八幡館跡	城館	丘陵	古代～中世
90	柏木遺跡	製鉄・包含地	丘陵	旧石器・古代
91	大代貝塚(橋本囲貝塚)	貝塚・製塩跡	丘陵麓	縄文・古代
92	橋本囲横穴古墳群	横穴墓	丘陵麓	古墳
93	大代横穴古墳群	横穴墓	丘陵	古墳
94	大代遺跡	散布地	丘陵麓	縄文・古代
95	桝形囲貝塚	貝塚	丘陵麓	縄文～古代
96	元舟場遺跡	散布地	自然堤防	古代
97	西原遺跡	散布地	自然堤防	古代
98	桜木遺跡	城館	沖積平野	不明
99	東原遺跡	散布地	浜堤	古代
100	八幡沖遺跡	集落	浜堤	古代・近世

利府町

No.	遺構名	種別	立地	時代
101	南沢遺跡	散布地	沖積地	縄文
102	加瀬遺跡群	散布地	丘陵	縄文・古代
103	稲葉崎Ｂ遺跡	散布地	丘陵	古代
104	松崎Ｂ遺跡	散布地	丘陵	古代
105	松崎Ａ遺跡	散布地	丘陵	古代
106	松崎Ｃ遺跡	散布地	丘陵	古代

塩竈市

No.	遺構名	種別	立地	時代
107	一本松貝塚	貝塚・製塩	海岸	縄文・平安
108	一本松横穴古墳群	横穴墓	丘陵	古墳

七ヶ浜町

No.	遺構名	種別	立地	時代
109	左道貝塚	貝塚	丘陵麓	縄文・古代
110	小畑貝塚	貝塚	丘陵	縄文～古代
111	左道遺跡	散布地	丘陵	古代
112	国史跡大木囲貝塚	貝塚	丘陵	縄文
113	大木城跡	城館	丘陵	中世
114	野山遺跡	製塩	丘陵	縄文～弥生
115	野山貝塚(鬼ノ神山)	貝塚	丘陵	縄文～古代
116	林崎貝塚	貝塚	丘陵麓	縄文～弥生
117	新田前遺跡	散布地	砂堆	古代
118	桝形囲横穴古墳群	横穴墓	丘陵	古墳
119	砂山横穴古墳群	横穴墓	丘陵	古墳
120	薬師横穴古墳群	横穴墓	丘陵	古墳
121	弁天Ａ遺跡	散布地	海浜	古代
122	弁天Ｂ遺跡	散布地	海浜	古代
123	弁天Ｃ遺跡	散布地	海浜	古代

「II層上面遺構」と古墳時代のものを主とする「III層上面遺構」に分けられる。

第１次調査は遺跡東部の浜堤内側の調査である。II層上面遺構は土坑、溝跡、性格不明遺構、畑跡が検出されている。III層上面遺構は円墳３基、方形周溝墓３基のほか竪穴遺構３棟、土坑10数基が検出されている。大部分は古墳時代のもので、方形周溝墓、竪穴遺構と土坑の一部は前期に属する。

第２次調査は遺跡北東部の後背湿地の試掘調査である。３×３ｍの試掘区を19ヵ所設けた。その結果、古墳時代以前から近世の水田跡が６期確認された。

第３次調査は遺跡東部の第１次調査区の北側に連続する調査である。浜堤の先端から内側にかけての調査で、北端の一部は後背湿地となっている。II層上面遺構は溝跡数条、性格不明遺構数基、畑跡耕作痕が検出されている。III層上面遺構は方形周溝墓１基、方墳２基、土坑10数基等が検出されている。その多くは古墳時代のもので、方形周溝墓、方墳は前期に属する。北端の後背湿地では、古墳時代から近世以降の水田跡が３期検出された。

第４次調査は遺跡北西部の浜堤先端の調査である。II層上面遺構は溝跡数条が検出されている。III層上面遺構は平安時代の住居跡１棟と性格不明遺構１基が検出された。性格不明遺構内外より弥生時代中期の土器片が出土している。

第５次調査区は遺跡中央部の浜堤内側の調査である。II層上面遺構は土坑数基、溝跡10数条、性格不明遺構数基、畑跡耕作痕が検出されている。これに対しIII層上面遺構は極めて少なく調査区西端で円形周溝が１基検出されたのみである。

第６次調査区は遺跡東部の調査である。第３次調査区西側の浜堤内側の調査である。II層上面遺構の溝跡が数条検出されたのみで、III層上面遺構は検出されていない。

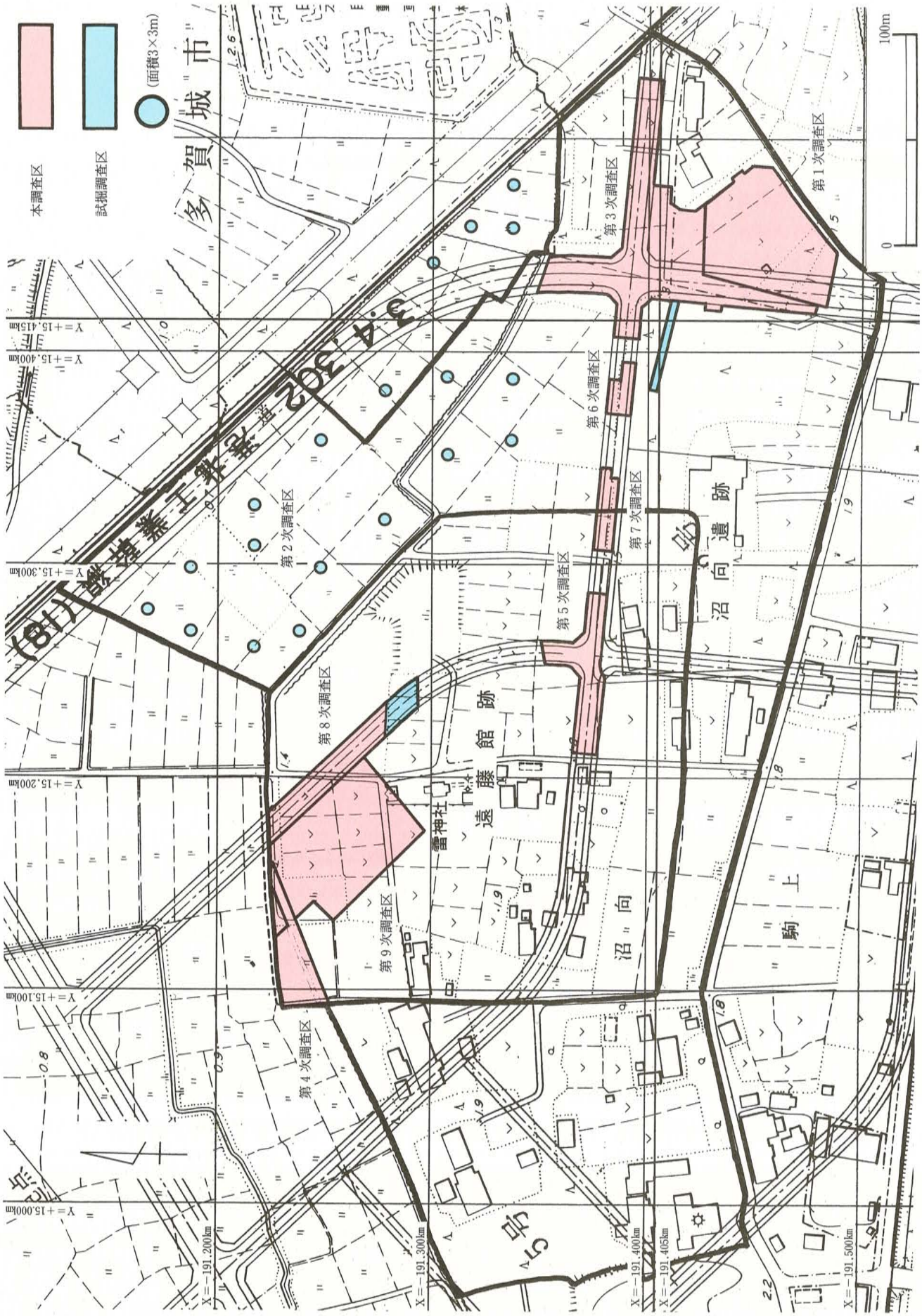
第７次調査区は遺跡中央部のやや東側の調査である。第５次調査区と第６次調査区との間の浜堤内側の調査である。II層上面遺構は溝跡数条、畑跡耕作痕が検出されている。III層上面遺構は方形周溝墓１基、土坑数基が検出された。

第８次調査は遺跡北西部の調査である。浜堤の先端から内側にかけての調査区である。調査期間は２年度にまたがる。II層上面遺構は土坑数基、溝跡10数条、性格不明遺構数基が検出された。III層上面遺構は住居跡６棟、土坑１数基、円形周溝１基、性格不明遺構10数基が検出されている。住居跡は全て古墳時代のもので、５棟が前期、１棟が後期に属する。円形周溝は南端で一部検出された。この連続は今後の調査対象区に位置しているため、検出段階でとどめた。性格不明遺構及びその周辺より弥生時代前期から後期の土器が出土している。これらの中には製塩土器が含まれる。

第９次調査も遺跡北西側の調査である。第４次調査区、第８次調査区に接する浜堤先端から内側にかけての調査である。調査期間は２年度にまたがる。本年度、調査は終了したが、遺構数及び出土遺物はこれまでの調査量を上回るものであった。従って、整理途中のため、ここで記すものはかなり概略的なものとして理解して頂きたい。当調査区及び第８次調査区は、沼向遺跡の範囲内で、遠藤館跡と重複する地点である。このためかII層上面遺構の遺構数は他地点に比べ飛躍的に多くなり、土坑、溝跡、性格不明遺構が多数検出されている。III層上面遺構では円形周溝２基、住居跡約40棟以上、竪穴遺構、土坑、溝跡、性格不明遺構、遺物包含層が検出されている。住居跡の現段階で判り得る所属年代は、古墳時代前期20棟以上、後期７棟、平安時代２棟である。土坑も多数検出されており、その多くは古墳時代に属するものであるが、この中には弥生時代前期の土壙墓も含まれている。

第４節　第１～３次調査要項

遺 跡 名：沼向遺跡（宮城県遺跡地名表記載番号01151、仙台市遺跡登録番号C－177）



第４図　遺跡範囲と調査地点（S＝1/2500）

所 在 地：第１次調査　仙台市宮城野区中野字沼向126外
第２次調査　仙台市宮城野区中野字沼向14－1外
第３次調査　仙台市宮城野区中野字沼向136－2外
調査目的：土地区画整理事業に伴う事前調査
調査面積：第１次調査　約4,180㎡（本調査約3,000㎡，試掘調査約1,180㎡）
第２次調査　約　170㎡（試掘調査）
第３次調査　約3,940㎡（本調査）
調査期間：第１次調査　平成６年９月１日～平成７年１月31日
第２次調査　平成７年２月20日～平成７年３月16日
第３次調査　平成７年５月12日～平成７年12月21日
調査主体：仙台市教育委員会
調査担当：仙台市教育委員会文化財課調査第二係
調査担当職員：第１次調査　竹田幸司、佐藤甲二
第２次調査　佐藤甲二
第３次調査　渡邊　誠、神成浩志、竹田幸司、佐藤甲二
整理担当職員：佐藤甲二
調査協力：宮城県仙台港背後地土地区画整理事業所

第５節　調査方法

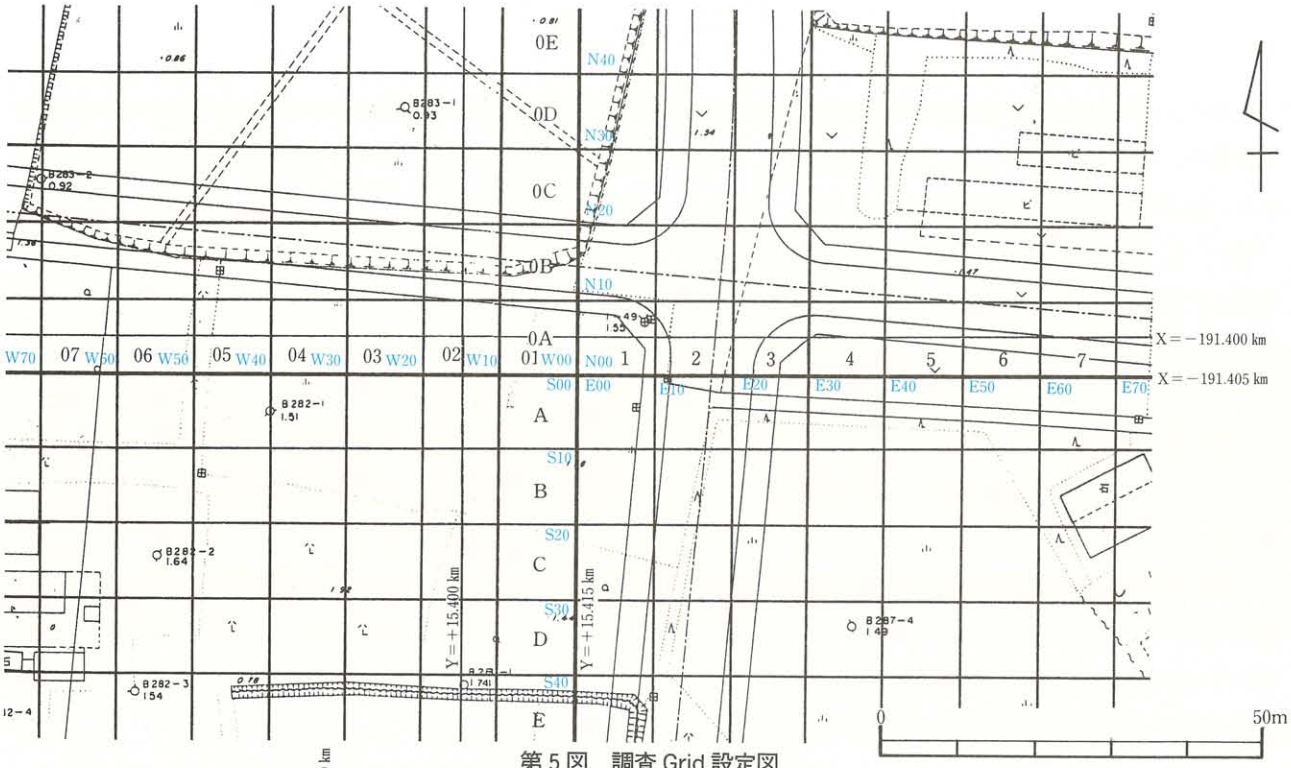
１．調査Gridの設定

第１次調査区を網羅するつもりで10×10m Gridを設定した。その後の遺構の広がり、遺跡範囲の見直しに伴い、新しく遺跡範囲全てを網羅するGridの設定が必要となった。しかも、第１次調査区の設定Gridを崩さないことを前提とした。

新たに設定したGridは、第１次調査区の基軸ラインとした国家座標（平面直角座標系Ｘ）Ｘ＝－191.405km、Ｙ＝＋15.415kmを同様に基軸ラインとするものである。Ｙ軸は起点から北へ0A・0B・0C・0D・・・・、南へA・B・C・D・・・・、Ｘ軸は起点から東へ1・2・3・4・5・・・・、西へ01・02・03・04・・・・とする10×10m Gridを使用した。さらに詳細表記として、起点を00mとするＮ値、Ｓ値、Ｅ値、Ｗ値を併用している（第５図）。

２．遺構名称

遺構名の略語に関しては凡例で提示した。遺構番号については、第１次調査１号土坑はSK101、第２次調査２号溝跡はSD202のように頭に調査次数を付け表記している。従って、遺構番号は第1次調査から第９次調査までは３桁、第10次調査以降は４桁となる。ただし、前次数の調査で検出された遺構と同一遺構（延長部分や調査区外未掘部分）に関しては、前次数の遺構番号を踏襲させた。なお、古墳・方形周溝墓は、調査次数番号は使用せず、検出順に通し番号で表記した。



第５図　調査 Grid 設定図

第６図　浜堤と後背湿地境界想定図

第6節　基本層序

現況における遺跡範囲内の地表面の標高は、浜堤と後背湿地との間に約0.9m程の比高差がみられる。しかしながら浜堤内、後背湿地内では、ともにほぼ平坦で、際立った傾斜は認められない。浜堤、後背湿地の現標高は、それぞれ1.5m前後、0.6m前後である。

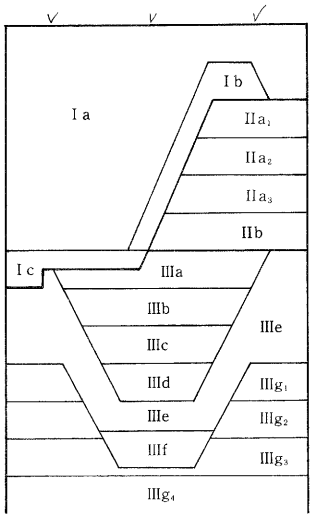
当初、浜堤と後背湿地の境界は北側の水路と段差で、これより北の地区を後背湿地と考えていた。それぞれ後背湿地と浜堤と推定していた第2次調査試掘区№18と第3次調査区北端で浜堤と後背湿地の境界が検出された。この成果を基に作成したのが第6図の浜堤と後背湿地推定部分である。これに基づけば水路と段差の間の水田面は、全て後背湿地でなく、北西方向の畦畔の南西側は浜堤を削平し開田した部分であることが、また、後背湿地際の浜堤と同一標高部分には、新たに埋め立てられた部分があることが判る。以上より浜堤と後背湿地の境界は、後世かなり手が加えられている可能性が強く、第6図の境界ラインも今後、調査の進展につれ、変更を余儀なくされるものと考える。

浜堤と後背湿地は形成過程が違い、当然、その基本層序も異なっている。このため当遺跡では、それぞれの基本層序を設けている。両者の混乱を避けるため、浜堤の基本層序はローマ数字、後背湿地の基本層序は算用数字を使用している。なお、今回提示する基本層序は、調査初段階のものである。従って、今後の調査によっては変更も余儀なくされる、暫定的な基本層序であることを付け加えておきたい。

1．浜堤の基本層序

浜堤上の基本層序は、大別ではⅠ～Ⅲ層の3層、細別ではⅠ層がⅠa～Ⅰc層までの3層、Ⅱ層がⅡa～Ⅱb層までの4層、Ⅲ層がⅢa～Ⅲg層までの10層の合計17層が確認されている（第7図）。この内、Ⅲ層の細別層については、今後変更も考えられる暫定層位である。各層の土質はⅠ・Ⅱ層がシルト及び粘土で、Ⅲ層は砂である。

Ⅰ層はa・b・cの3層に分層される。この内Ⅰa層は調査前の耕作土あるいは整地土（撹乱土と盛土）である。整地土は厚い場合、1m以上にも及ぶ。戦中から戦後（太平洋戦争）以降のものと考えられる。Ⅰb層はⅠa層以前の耕作土あるいは整地土（撹乱土と盛土）である。戦後以前のもので古くは中世まで遡る可能性がある。第3次調査区東側に分布しており、全ての調査区には広がっていない。Ⅰc層はⅠa層及びⅠb層がⅢ層上部に及ぼした撹乱層である。層厚は平均で15cm前後である。この層は、Ⅲ層自体が余り荒らされておらず、Ⅲ層自体の現位置はほぼ保たれている。後述するⅡ層上面遺構の大部分はこの面で検出される。また、Ⅲ層上面遺構も不明瞭ながらこの面で確認されるが、明確なプラン及び堆積土遺物を検出するにはⅢ層上面まで下げる必要がある。



第7図　浜堤基本層序略図

Ⅱ層はa・bの2層に分層され、さらに、Ⅱa層はa_1・a_2・a_3層に細分される。この内、Ⅱa_2層は火山灰層で、分析結果（第5章第1節）では、915年降下の十和田a火山灰であるという結果が得られている。また、この層を挟むⅡa_1層、Ⅱa_3層は、この火山灰の小ブロックや粒を含むことを特徴とする。この層はⅢ層の窪み部分にしか分布せず、細分層は、全て層厚5cm以下の薄い層である。なお、第1次調査及び第3次調査途中段階までは、Ⅱa層は細分していない。

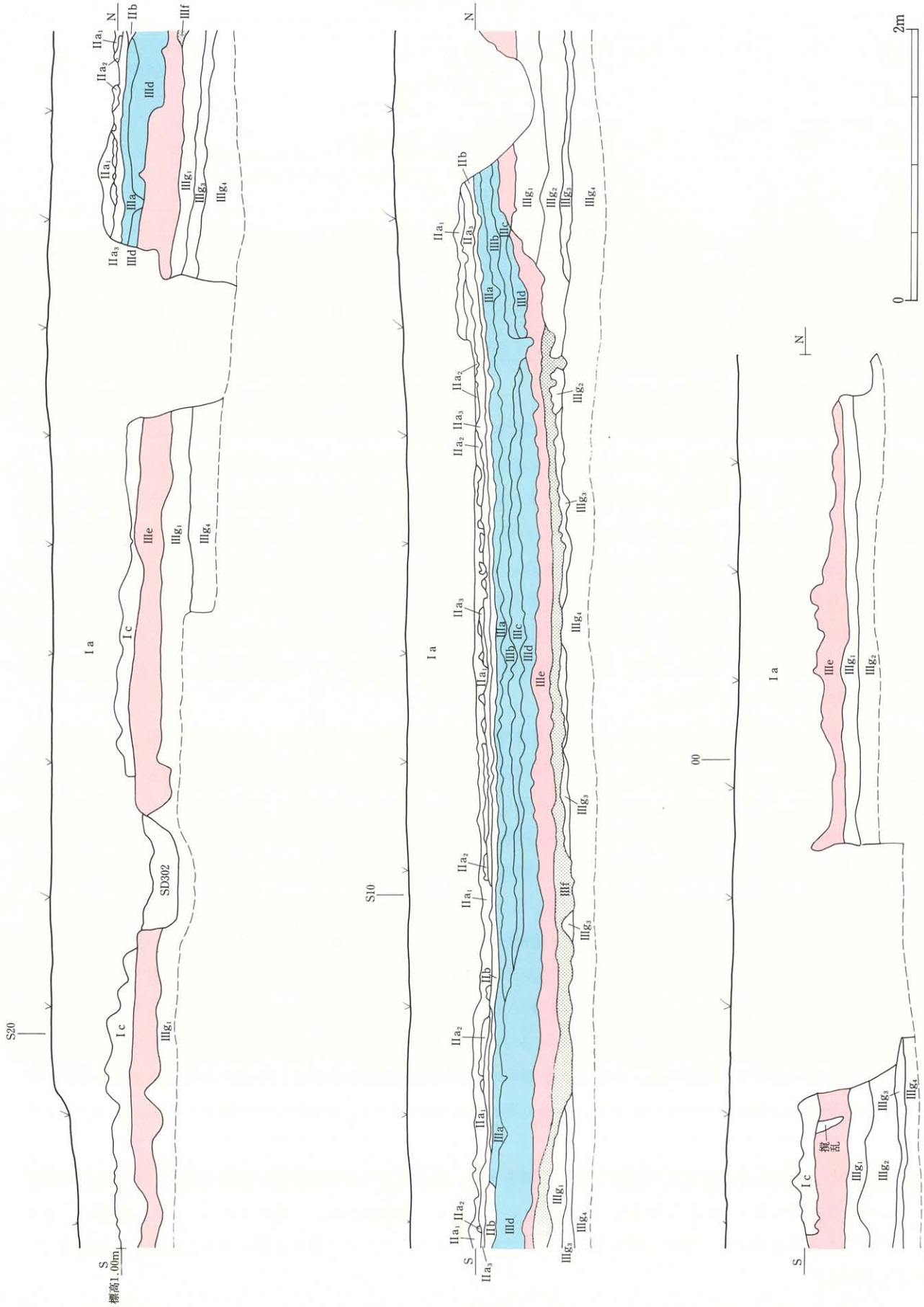
Ⅲ層はa・b・c・d・e・f・gの7層に分層され、さらに、g層はg_1・g_2・g_3・g_4層に細分される。これらは全て砂層で、Ⅲf層以下はややグライ化する。第8

表２　浜堤基本層序土層註記

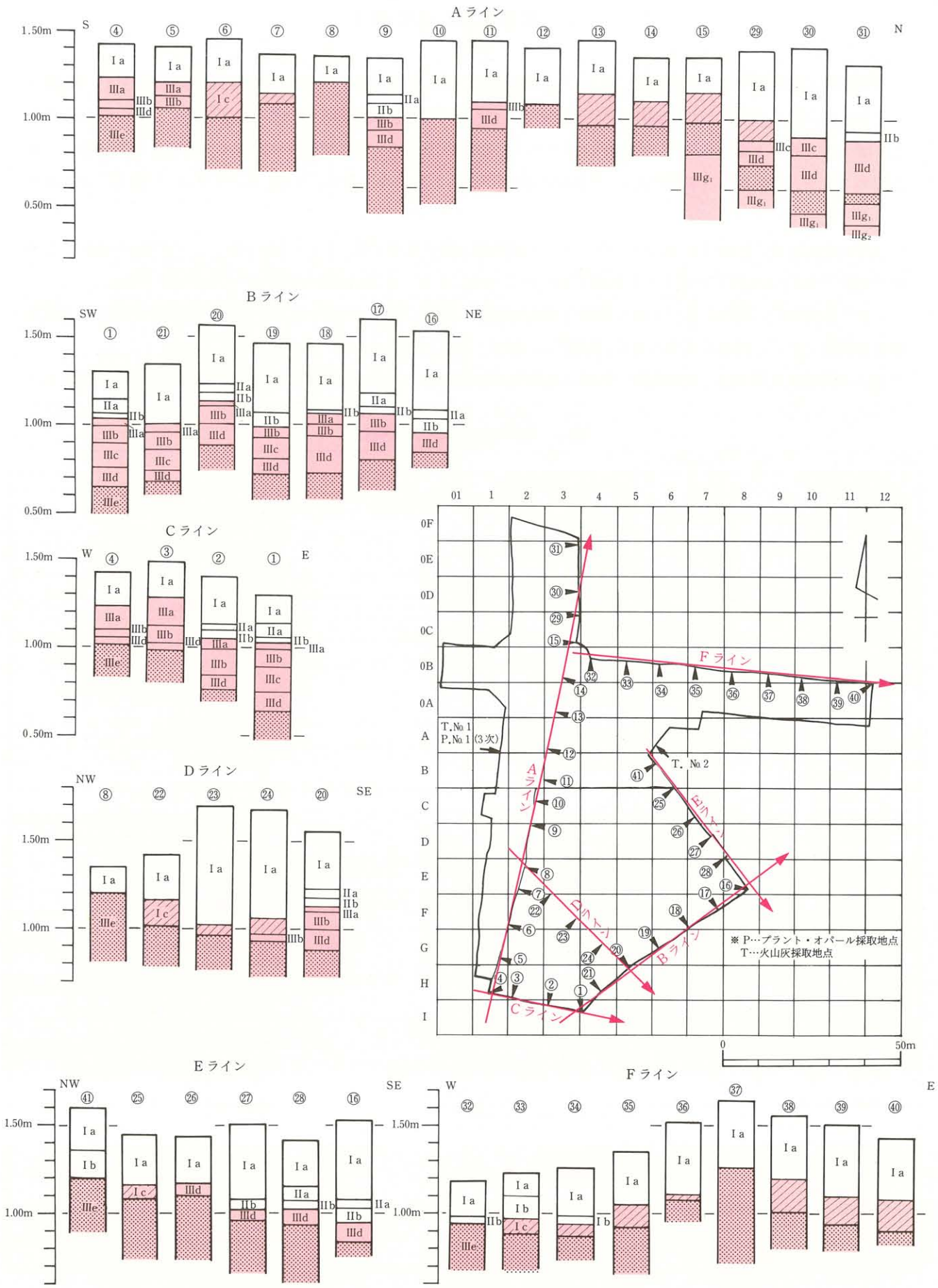
層位	色調		土質	層厚(cm)	混和物	成因・備考
Ⅰa	黒褐色	10YR3/2	粘土質シルト	13～83	炭化物、焼土粒、小石、下部に酸化鉄粒状少量	現代の畑耕作土及び整地土（盛土）
Ⅰb	暗褐色	10YR3/4	粘土質シルト	0～16	炭化物、焼土粒、小石、酸化鉄粒状少量	Ⅰa層以前の畑耕作土及び整地土（盛土）
Ⅰc	にぶい黄褐色	10YR4/3	砂	0～20	炭化物、Ⅰa・b層斑状に少量、酸化鉄粒状少量	Ⅰ層段階の攪乱層
IIa_1	灰黄褐色	10YR4/2	シルト質粘土	0～11	φ3cm前後IIa_2層ブロック、植物遺体少量、酸化鉄粒状多量	自然堆積
IIa_2	にぶい黄橙色	10YR6/3	火山灰	0～6	十和田a火山灰、酸化鉄粒状少量	自然堆積
IIa_3	黒褐色	10YR2/2	シルト質粘土	0～10	φ1～4cmIIa_2層ブロック、植物遺体少量、酸化鉄粒状多量	自然堆積
IIb	黒色	10YR2/1	シルト質砂	0～8	部分的に上面に薄いにぶい黄橙色(10YR6/3)砂とそのブロック、植物遺体少量、酸化鉄粒状少量	自然堆積
IIIa	黒褐色	10YR3/2	砂	0～16	黒色(10YR2/1)・にぶい黄褐色(10YR4/3)砂ブロック斑状、植物遺体・上部酸化鉄粒状少量	自然堆積
IIIb	黒色	10YR2/1	砂	0～15	黒褐色(10YR3/1)砂ブロック斑状	自然堆積
IIIc	黒褐色	10YR3/2	砂	0～14	上部黒褐色(10YR2/2)砂ブロック斑状	自然堆積
IIId	黒色	10YR2/1	砂	0～30	下面暗褐色(10YR3/3)砂ブロック斑状、植物遺体多量	自然堆積
IIIe	にぶい黄褐色	10YR6/2	砂	6～30	φ1～4cm浅黄色(2.5Y7/4)砂ブロック斑状多量、植物遺体・酸化鉄粒状少量	自然堆積
IIIf	黒褐色	10YR3/1	砂	0～15	にぶい黄橙色(10YR6/4)砂、植物遺体多量、酸化鉄粒状少量	自然堆積、ややグライ化、III層凹部の最下層
$IIIg_1$	灰黄色	2.5Y7/2	砂	0～25	上部にぶい黄橙色(10YR6/4)砂ブロック斑状、植物遺体・酸化鉄粒状少量	自然堆積、グライ化
$IIIg_2$	にぶい黄色	2.5Y6/3	砂	0～29	にぶい黄褐色(10YR5/3)砂ブロック斑状、植物遺体・酸化鉄粒状少量	自然堆積、グライ化
$IIIg_3$	暗灰黄色	2.5Y5/2	砂	0～10	にぶい橙色(2.5YR6/3)砂ブロック斑状少量、植物遺体・酸化鉄粒状少量	自然堆積、グライ化
$IIIg_4$	にぶい黄色	2.5Y6/4	砂	30以上	黒褐色(10YR3/1)砂ブロック斑状、植物遺体・酸化鉄粒状少量	自然堆積、グライ化

図は、A・B-1Gridを中心とする調査区西壁の基本層序である。これによるとIII層は、IIIg層が堆積した後、恐らくは流水による影響と考えられるが、深さ40cmほどの沢状地形が形成されている。その窪みにまずIIIf層が堆積し、次にIIIe層が堆積している。IIIe層はこの窪みはもとより窪み上の部分に　も広範囲に堆積している。さらに窪みにはIIId層～IIIa層が順次堆積し、浅い窪みとなっている。第１・３次調査区ではIII層上面の色調は、にぶい黄褐色が主体であるが、部分的に黒色系の広がりが見受けられた。これらは多くは不整円形状や不整楕円形状を呈し、長さや径が10m位のものから30m以上に及ぶものまでが認められた。A・B-1Gridの窪み部分のIII層状況より、III層上面のにぶい黄褐色はIIIe層、黒色系の広がりは、III層段階における自然地形による窪みに、褐色と黒色の互層となるIIIa～d層が堆積したものと考えられる。なお、第３次調査検出の古墳時代前期の４・５号墳周溝は、IIIb層かIIId層のいずれかの層上面から掘り込んでいる。

第９図は第１・３次調査区を基にした、浜堤の基本層序柱状図である。A～Fラインの６方向設定した。柱状図間隔はほぼ10mである。なお、III層に関しては、III層自体の原位置をほぼ保持しているIc層をIII層上面と理解し、その傾斜方向を試みた。Aラインは第１・３次調査区を通したラインである。南北方向よりやや東偏する。Ⅰ層上面の標高は1.4m前後で大きな変化は認められない。III層上面を見ると㉕地点より以北になると後背湿地方向へ下がっていくことが判る。また、IIIe層上面に着目するとその傾斜はかなり際立っている。また、⑨地点から⑫地点の間に窪みが認められ、⑨地点以南は下り傾斜となっている。Bラインは第１次調査区の南東壁で、北東方向のものである。Ⅰ層上面の標高は約1.3～1.6mある。Ⅰ層・III層・IIIe層の各上面の起伏はほぼ同一となっている。いずれも北東方向への上り傾斜を示し、⑳地点から⑰地点の間で僅かに窪んでいる。C・D・Eラインはいずれも南東方向のものである。Ⅰ層上面の標高は約1.3～1.7mと高低差が認められる。III層・IIIe層の上面はいずれも南東方向の下り傾斜を示すが、D・Eラインに関しては、Ⅰ層はこれとはまるで異なる起伏を示しており、現地表面がAライン同様に下層の起伏を反映していないことが窺える。これはⅠ層面がかなり人為的に動かされているためと判断される。Fラインは、第３次調査区の東西方向のものである。Ⅰ層上面の標高は約1.2～1.7mと高低差が認められる。B・Cラインと同様に、Ⅰ層・III層・IIIe層の各上面の起伏はほぼ同一となっている。㉒地点から㊲地点までの間は東方向への下り傾斜を示すが、㊲地点以東になると反対に下り傾斜をとる。以上のように現地表面とIII層とは同一地形を示す場合もあれば、その逆に異なる地形となる場合もあるということが、土層柱状図より看取される。また、地形面上ではほぼ平坦である現地表面も、微細に観察すると起伏に富んでおり、さらに下層のIII層になると起伏がより顕著であることが判る。



第８図　B～OA-1Grid 調査区西壁土層断面図



第９図　浜堤基本層土層柱状図

２．後背湿地の基本層序

後背湿地の基本層序は、大別12層、細別では19層が確認された（第10図）。各層の土質は3b層までが粘土、$3c_1$層から７層までが泥炭、8a層から12a層までが泥炭あるいは粘土、12b層以下は粘土と砂の互層である。この内、$3c_1$層から７層までの間の４層、６層は、火山灰、砂である。8a層以下の粘土には植物遺体が多く含まれ、9a層中には、火山灰のブロックが含まれる場合がある。12b層は1m程下がると砂のみとなる。なお、グライ化は、11層以下から始まる。

４層の火山灰層、9a層中の火山灰ブロックの分析結果（第５章第１節）では、915年降下の十和田a火山灰、６世紀中葉降下のFP火山灰であるという結果が得られている。また、６層の砂層は洪水砂の可能性がある。

これら各層の内、現代のものを除く明確な水田土壌は、3a層・3b層・8a層・9a層・10a層・11層の各層で、下面の起伏が顕著である。各水田土壌の主な母材層は、3b層・3c層・8b層・9b層・10b層・12層である。

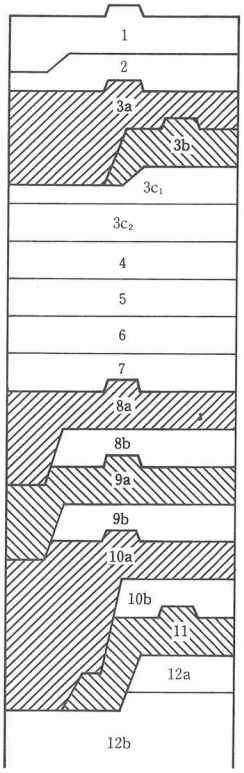
第３次調査区北端では、後背湿地と浜堤との境界が検出された。その境界部では、後背湿地では見られなかった

表３　後背湿地基本層序土層註記

層位	色調	土質	層厚(cm)	混和物	成因	備考
1	黒褐色　10YR3/2	粘土	4～34	植物根多量、酸化鉄雲状斑文	水田土壌	現代
2	暗緑灰色　10GY4/1	粘土	0～22	φ２～５cm黄色(2.5Y8/6)粘土ブロック・粘土粒多量	客土	グライ化
3a	黒褐色　10YR3/1	粘土	0～30	下部に下層ブロック	水田土壌	下面起伏
3b	黒色　10YR2/1	粘土	0～21	下部に下層ブロック多量	水田土壌	下面起伏顕著
$3c_1$	黒色　10YR1.7/1	泥炭	0～14	粘土分やや有	自然堆積	
$3c_2$	黒褐色　5YR3/1	泥炭	0～30	粘土分やや有、下部に4層小ブロック	自然堆積	赤味がかる
4	灰白色　2.5Y7/1	火山灰	0～13	植物遺体少量	自然堆積	十和田a火山灰
5	黒色　10YR2/1	泥炭	0～７	粘土分やや有	自然堆積	
6	にぶい黄橙色　10YR6/3	砂	0～４	植物遺体少量	洪水砂？	層厚１cm前後のうすい細砂層
7	暗赤褐色　5YR3/3 オリーブ黒色　5Y3/1 にぶい黄褐色　10YR5/3	泥炭 泥炭 粘土	0～30	泥炭には粘土分やや有 粘土には植物遺体	自然堆積	暗赤褐色泥炭を主とする互層
8a	暗灰黄色　2.5Y5/2	粘土	0～14	植物遺体多量、下部に下層ブロック	水田土壌	下面起伏
8b	暗灰黄色　2.5Y4/2 オリーブ黒色　5Y3/1	泥炭 泥炭	0～14	粘土分やや有	自然堆積	互層
9a	黄灰～暗灰黄色　2.5Y4/1～4/3	粘土	0～20	φ１～２cm灰白色(10YR8/1)火山灰(FP)ブロック、植物遺体、下部に下層ブロック	水田土壌	下面起伏顕著
9b	黒色　7.5Y2/1 灰黄褐色　7.5Y4/2	泥炭 粘土	0～19	泥炭には粘土分やや有 粘土には植物遺体	自然堆積	中央黒色泥炭を主とする互層（上下部灰黄褐色粘土、互層の乱れ有）
10a	オリーブ黒色　5Y3/1	粘土	0～27	φ５mm前後灰白色(5Y7/1)粘土粒、植物遺体、下部に下層ブロック多量	水田土壌	下面起伏顕著
10b	黒褐～黒色　2.5Y3/1～2/1	粘土	0～13	植物遺体多量	自然堆積	
11	灰色　5Y4/1	粘土	0～21	φ５mm前後灰白色(5Y7/1)粘土粒、植物遺体、下部に下層ブロック多量	水田土壌	下面起伏顕著、グライ化
12a	緑灰色　7.5GY6/1 オリーブ黒色　5Y3/2 黒色　10YR1.7/1	粘土 粘土 泥炭	0～15	粘土には植物遺体 泥炭には粘土分やや有	自然堆積	緑灰色粘土を主とする互層、グライ化
12b	緑灰色　7.5GY6/1	粘土 砂	100以上	植物遺体	自然堆積	上部は粘土との互層で下部では細砂そして粗砂層となる、グライ化
A_1	黒色　5Y2/1 オリーブ褐色　2.5Y4/3	泥炭 泥炭	0～28	φ１cmにぶい黄褐色(10YR5/3)砂ブロック多量 粘土分ややあり	浜堤崩落土	9b層上面に乗る 黒色泥炭とオリーブ褐色泥炭の混在層
A_2	黄灰色　2.5Y4/1	砂	0～19	φ２～３cmオリーブ黒色(5Y3/1)泥炭ブロック多量	浜堤崩落土	10b層の下から12層にかけて
A_3	暗緑灰色　7.5GY4/1	砂	0～６	φ２～３cm緑灰色(7.5GY6/1)砂ブロック多量 φ１cmオリーブ黒色(5Y3/1)泥炭ブロック	浜堤崩落土	グライ化
B_1	にぶい黄橙色　10YR7/4 灰黄褐色　10YR5/2 黒色　5Y2/1 黄灰色　5Y4/1	砂 砂 泥炭 泥炭	0～32	砂には植物多量 泥炭には粘土分やや有	浜堤崩落土	9a層の上に乗る、 泥炭と砂の互層（乱れ有）
B_2	暗緑灰色　7.5GY4/1 黒色　5Y2/1 暗オリーブ褐色　2.5Y3/3	砂 泥炭 泥炭	0～12	砂には植物遺体 泥炭には粘土分やや有	浜堤崩落土	12層上面に乗る、A_3層に対応か 泥炭と砂の互層（上部に黒色泥炭、互層の乱れ有）、グライ化

A層とB層が、９層上面から12層の間で確認されている（第11図）。A層は主に境界部西側に分布しA_1層・A_2層・A_3層 に細分される。B層は主に境界部東側に分布しB_1・B_2層に細分される。これらは砂と泥炭の互層で浜堤崩落土と考えられる。

第12図は第２・３次調査区を基にした、後背湿地の基本層序柱状図である。第14図の様にA～Dラインの５方向設定した。基本層序中、自然堆積層である７層下面と12層上面に着目するとほぼ同様な起伏を示すことが判り、この間の各層についても同じ状況が看取される。この両層に着眼し、以下各ラインを観察すると以下のような結果が得られる。Aラインは後背湿地南側縁辺部の試掘区№21から北西方向へのラインである。12層は北西方向に行くに従い、徐々に下り約190m地点の試掘区№７で最も下がる。この地点での標高は－0.25m、試掘区№21との比高差は30cmである。さらに北西に進むと逆に上り傾斜となり、単純な地形ではないことが判る。Bラインも同一方向のものであるが、後背湿地南側縁辺部のラインのため７層、12層に余り変化は認められない。Cラインは後背湿地奥の南西方向（C_1）と東方向（C_2）のものである。７層、12層は試掘区№２と試掘区№６を結んだ線あたりで標高が高くなり、地形の変化が認められる。この部分の12層の標高は0.2mで、後背湿地南側縁辺部より高くなっている。Dラインは後背湿地南側縁辺部から北東方向へのラインである。12層は途中やや下がるものの、試掘区№17では上がっており、この方向には後背湿地が広がって行かない可能性がある。以上のように７層以前は、後背湿地の地形は起伏が富んでいる。しかしながら、3a層の段階になるとどのラインにも顕著な傾斜は認められず、標高0.5m前後のほぼ平坦な状況となっている。さらに、この上に２層の客土が入れられ、１層の現代の水田は、より平坦となっている。



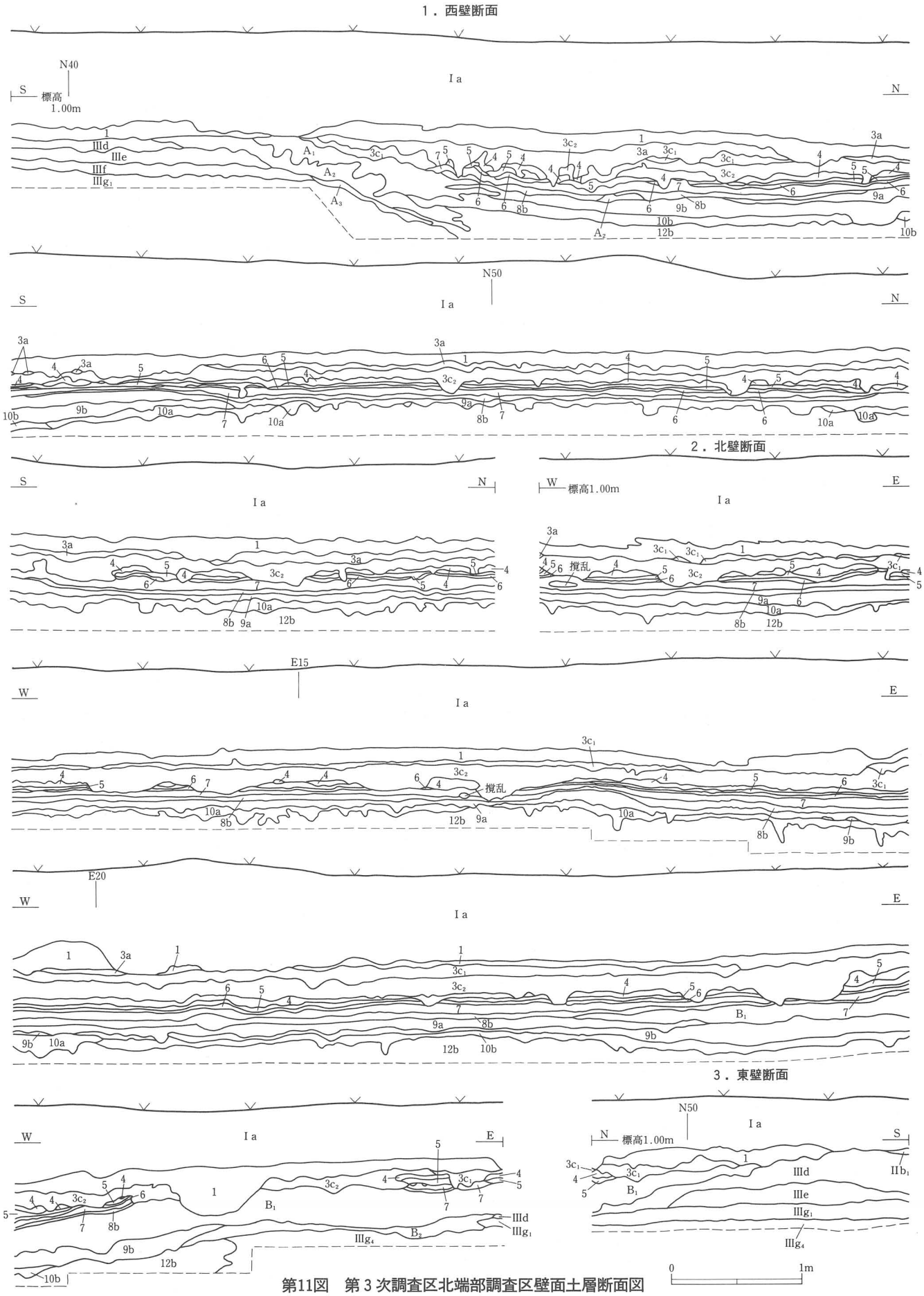
第10図　後背湿地基本層序略図

第７節　調査概要

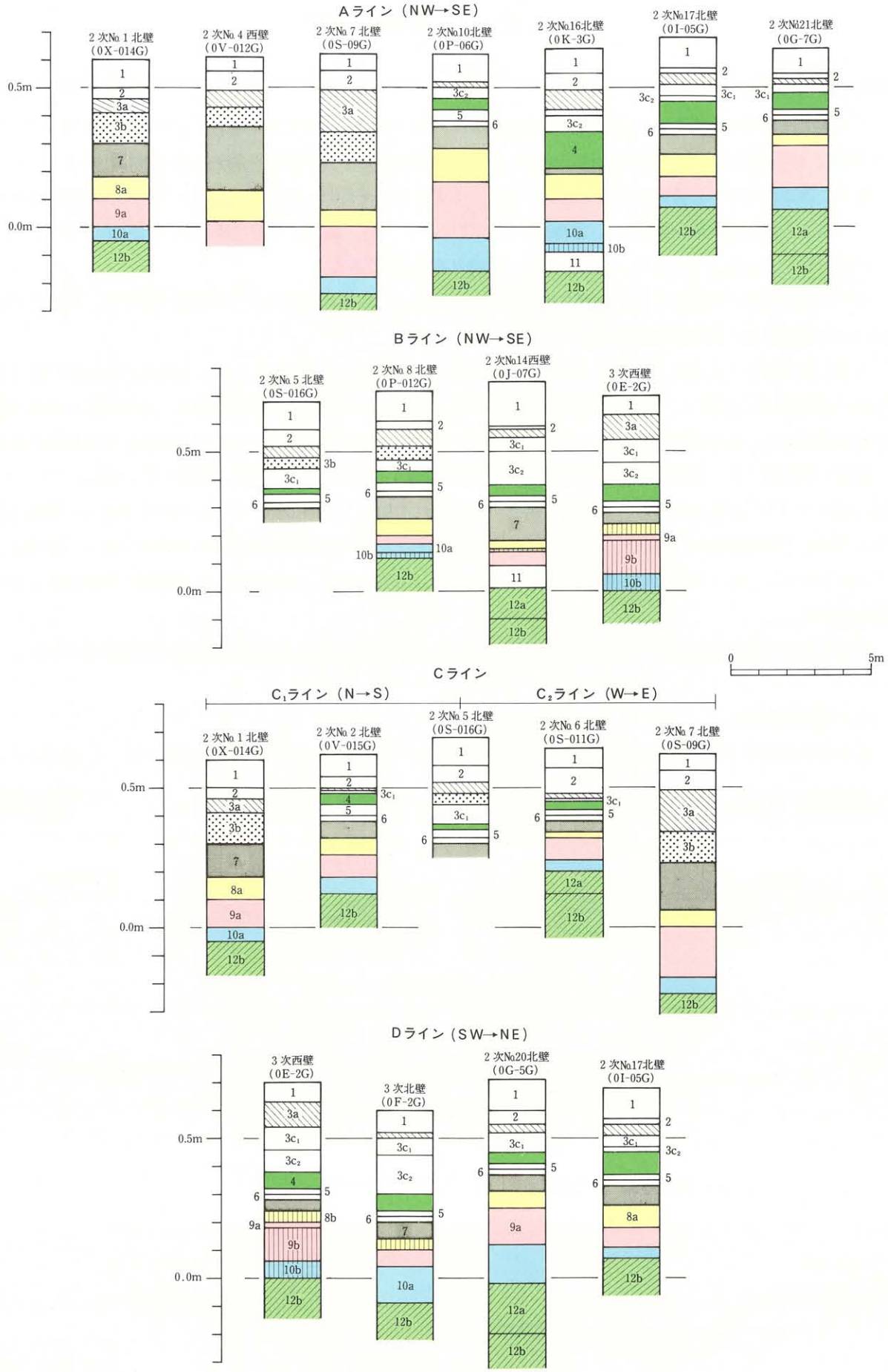
１．浜堤の検出遺構の層位について

浜堤で検出される遺構は「II層上面遺構」と「III層上面遺構」の２つに分けられる。その名称よりともに浜堤基本層のＩ層排土後のII層上面、II層排土後のIII層上面で検出される遺構のことを指す。しかし、実情では「II層上面遺構」は、多くの地点でII層が撹乱、削平を受けておりIc層上面やIII層上面で検出される。また、状況によっては、調査効率を図るためIII層上面まで重機によって排土する場合がある。

このようにIII層上面で検出される「II層上面遺構」は「III層上面遺構」と同一検出面となるが、土質が「II層上面遺構」では、堆積土が黒色、赤褐色の砂質シルトやシルトのものを主とするのに対し、「III層上面遺構」では、堆積土が褐色、にぶい黄褐色の砂である。このような堆積土の差異及び調査区壁面観察（第13図）により、検出面が同一であっても両者はほぼ明確に分離される。



第11図　第３次調査区北端部調査区壁面土層断面図



第12図　後背湿地基本層土層柱状図

２．第１～３次調査（第14図）

（１）第１次調査

浜堤南東側の本調査であった。調査区の設定面積は、約3,400㎡で、平成６年９月１日から平成７年１月31日までの実働62日間実施した。本調査区北側部分は、遺構の検出のみとし、本格的な調査は次年度に行なうこととした。

都市計画道路部分への遺構の伸びを確認するため本調査区と平行し、平成６年12月８日～15日に試掘調査を実施した（以下、都計道路部分試掘区）。本調査区の西側に１本（A）、北側に３本（B～D）、幅約3m、長さ約25～90mの試掘トレンチを計４本入れた。試掘区の延べ面積は約780㎡である。

現代の耕作土及び撹乱層である1a層を重機によって除去し、以下は人力によって調査を進めた。調査区内の一部には、土層観察及び排水用の側溝を設けている。

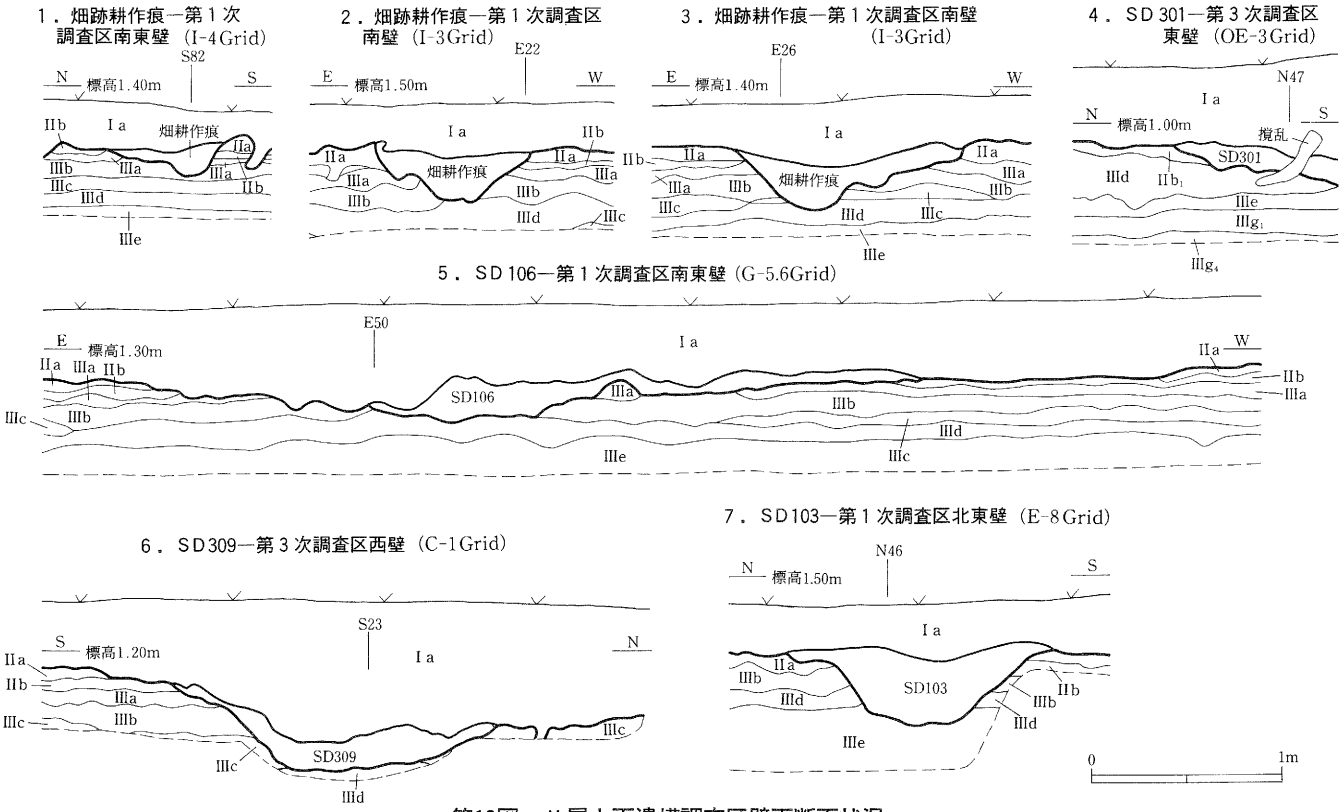
II層上面遺構は土坑８基（SD101～109，SD107は欠番）、溝跡５条（SD101～110，SD102･105･108･109は欠番）、性格不明遺構1基(SX101)、畑跡耕作痕が検出された。この内SD104溝跡と畑跡耕作痕は、近世以前に遡る可能性のある遺構である。それ以外のものは、近世以降のものが主で、中には現代のものも含まれている可能性がある。

III層上面遺構では、古墳３基（１～３号墳）、方形周溝墓３基（１～３号）、竪穴遺構３棟（SI101～103）、土坑14基（SK111～124）が検出された。これらの遺構は古墳時代前期から中期にかけてのものが主である。検出された全ての古墳と方形周溝墓は、墳丘及び埋葬施設はすでに削平されており周溝が検出されたのみである。土坑は、散在するのではなく、多くは群をなし検出されている。また、土坑中には、出土遺物より土壙墓と判断されるものが数基存在する。

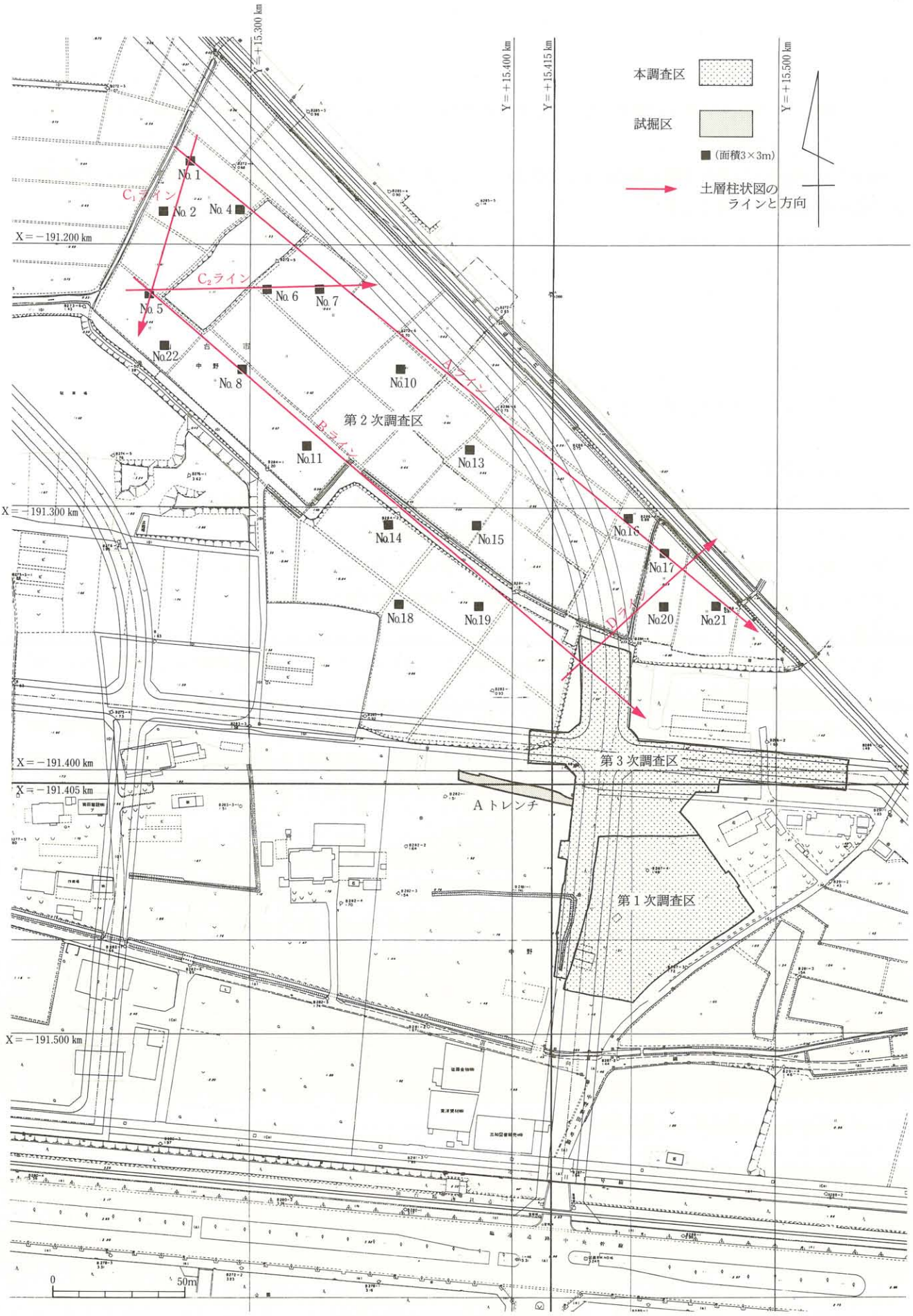
なお、都計道路部分試掘区では、全ての試掘トレンチでII層上面遺構、III層上面遺構が確認されている。

（２）第２次調査

北側の後背湿地の試掘調査であった。平成７年２月20日から３月16日までの実働13日間実施した。調査は３×３m



第13図　II層上面遺構調査区壁面断面状況



第14図　第１～３次調査区配置図

の試掘区を№１～№22までの19ヵ所設定した（№３・９・12は欠番、第14図）。これら試掘区の多くは、各Gridの北西側に設定（13ヵ所）したが、北東側（５ヵ所）、南東側（１ヵ所）に設定したものもある。調査総面積は約171m²である。層位は１層から12層まで確認されたが、調査の性格上、全ての試掘区で最下層までの調査は行なっておらず、途中で止めた調査区が多い。

現代の水田耕作土である１層を重機によって除去し、以下は人力によって調査を進めた。調査区内には土層観察及び排水用の側溝を設けている。

全ての試掘区は、後背湿地に位置するものと考えていたが、№18（0G-06Grid）では、後背湿地と浜堤の境界部が検出された。浜堤部からは、II層上面遺構の溝跡が１条（SD201）検出されている。

これら各試掘区では、水田跡とこれに伴う水路と想定される溝跡が検出されている。検出された水田跡は、近世以降のものが3a層水田跡、3b層水田跡の２期、古墳時代後期以降、平安時代以前のものが8a層水田跡の１期、古墳時代後期以前のものが9a層水田跡、10a層水田跡、11層水田跡の３期の計６期である。水路と想定される溝跡は3b層水田跡を除く５期の水田跡で検出されている。

（３）第３次調査

第１次調査区北側及び西側の都計道路とその周辺が第３次調査の調査対象である。調査区の設定面積は、約3,940m²で、平成７年５月12日から平成７年12月21日までの実働124日間実施した。

第１次調査区同様、浜堤部分ではII層上面遺構、III層上面遺構が多数検出された。また、調査区北端部では浜堤は途切れ、後背湿地となり水田跡が検出された。後背湿地の面積は約150m²程である。

〈浜堤〉

現代の耕作土及び撹乱層である1a層を重機によって除去し、以下は人力によって調査を進めた。調査区内の一部には、土層観察及び排水用の側溝を設けている。

II層上面遺構は、溝跡15条（SD101・104・110・301～312）、性格不明遺構６基（SX301～306）、畑跡耕作痕が検出された。この内SD101・104・110溝跡、畑跡耕作痕は第１次調査区から連続するものである。SD104・310・312溝跡及び畑跡耕作痕は、近世以前に遡る可能性のある遺構である。それ以外のものは、第1次調査区同様、近世以降のものが主で、中には現代のものも含まれている可能性がある。

III層上面遺構では、古墳２基（４・５号墳）、方形周溝墓1基（４号）、土坑11基（SK301～311）、土器集中地点１ヵ所が検出された。これらの遺構は第１次調査区同様、古墳時代のものであるが、前期の遺構が主体を占める。検出された古墳2基は、共に前期の方墳であり、埋葬施設の一部が残存していた。ただし、墳丘はすでに削平されていた。方形周溝墓は１基検出されたが第１次調査区のものと同様、墳丘及び埋葬施設はすでに削平されており、周溝が検出されたのみである。土坑は、散在し検出されたが、第１次調査区の群に続くものも検出されている。また、土坑中には、明確に土壙墓と判断されるものは存在しなかった。

〈後背湿地〉

盛土（浜堤基本層Ia層）及び現代の水田耕作土である１層を重機によって除去し、以下は人力によって調査を進めた。調査区内には土層観察及び排水用の側溝を設けている。

3a層水田跡、9a層水田跡、10a層水田跡の計３期の水田跡が検出された。3a層水田跡は、近世以降のもので、耕作土しか検出されなかった。9a層水田跡及び10a層水田跡は古墳時代以前のもので、10a層水田跡は擬似畦畔Ｂでの検出である。これに対し9a層水田跡は、水田区画と浜堤から水田跡への出入口施設が検出されている。

第３章　浜堤の検出遺構と出土遺物

第１節　II層上面遺構

土坑８基、溝跡21条、性格不明遺構７基、畑跡が検出されている。これら遺構の掘り込み層位はII層上面以上からで、調査面は全てIc層上面またはIII層上面である（第15・16図）。

第15図　浜堤II層上面遺構全体配置図　1

１．土坑（第15・17図、図版２・３）

（１）SK101土坑（第17図１、図版２）

調査区南西側H-2Gridに位置する。上端平面形は不整楕円形で、上端規模約90×70cm、深さ約30cmを測る。壁面の中程で段を持ち、これ以下の断面形は、摺り鉢状となり、底面との境が不明瞭である。また、中段以下の壁面及び底面は、起伏が顕著である。堆積土は２層からなる。出土遺物は堆積土２層より、19C頃の堤焼と考えられる陶器の細片が１点出土したのみである。

（２）SK102土坑（第17図２、図版２）

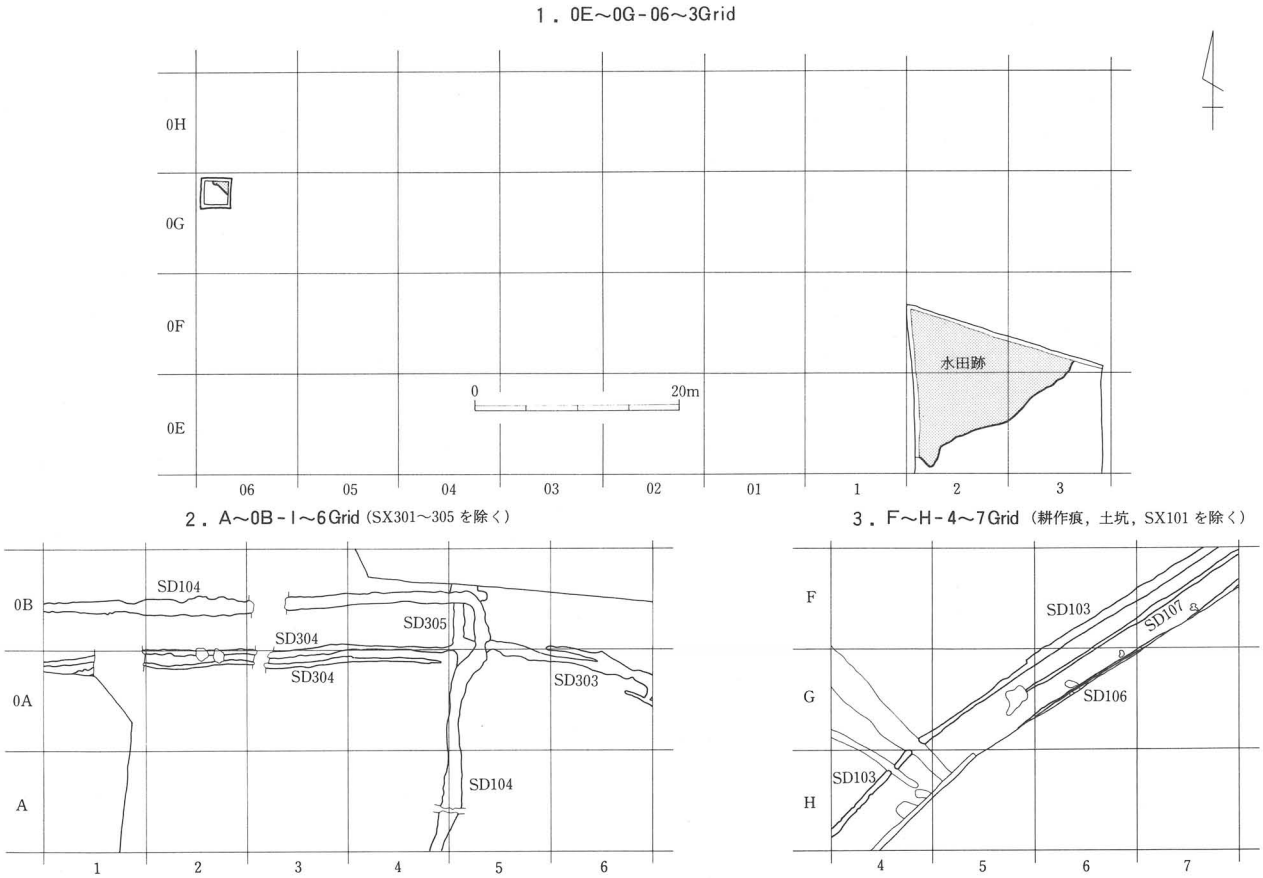
調査区南東側H-4Gridに位置する。小型の土坑でSK106を切る。上端・下端平面形とも円形で、上端径約55cm、深さ約10cmを測る。壁面は強く立ち上がり、底面はほぼ平坦である。堆積土は単層で、上部に炭化物と焼土面が認められた。出土遺物はない。

（３）SK103土坑（第17図３、図版２）

調査区南東側H-4Gridに位置する。上端・下端平面形とも円形で、上端径約100cm、深さ約10cmの浅い土坑である。壁面は強く立ち上がり、底面はやや起伏がある。堆積土は２層からなり、堆積土１層中には炭化物面が認められ、堆積土２層には炭化物が多量に含まれている。出土遺物はない。

（４）SK104土坑（第17図４、図版２）

調査区南東側H-4Gridに位置する。SK109、畑耕作痕を切る。上端・下端平面形とも不整円形で、上端径約70cm、



第16図　浜堤II層上面遺構全体配置図２

深さ約15cmを測る。断面形は「U」字状で、底面はほぼ平坦である。堆積土は２層からなり、堆積土２層は炭化物層である。出土遺物はない。

（５）SK105土坑（第17図５・７、図版２）

調査区南東側H-3Gridに位置する。上端・下端平面形とも不整円形で、上端径約75cm、深さ約30cmを測る。壁面 は強く立ち上がり、底面は起伏が顕著である。堆積土は単層で、層中に炭化物の薄い層が数条入る。出土遺物は堆積土中から磁器片（第17図７）、瓦片等が計４点出土したのみである。

（６）SK106土坑（第17図２、図版２）

調査区南東側H-4Gridに位置する。南側の一部をSK102に切られている。上端・下端平面形とも不整円形で、上端径約70cm、深さ約10cmを測る。壁面は強く立ち上がり、底面は起伏が顕著である。堆積土は単層で、炭化物を含む。出土遺物はない。

（７）SK108土坑（第17図６、図版２）

調査区南東隅I-4Gridに位置する。上端・下端平面形とも円形で、上端径約95cm、深さ約25cmを測る。断面形摺り鉢状で、下端ラインが不明確である。堆積土は２層からなり、両層とも炭化物が多く含まれる。出土遺物は種子の他、堆積土１層より腐食し識別不能な鉄製品が１点出土したのみである。

（８）SK109土坑（第17図４、図版３）

調査区南東側H-4Gridに位置する。SK104に南西側を一部切られ、畑耕作痕を切っている。上端・下端平面形とも円形で、上端径約70cm、深さ14cmを測る。断面形「U」字状で、底面はほぼ平坦である。堆積土は２層からなり、 ともに底面に炭化物が面的に認められた。出土遺物はない。

２．溝跡（第15・16・17～23図、図版３～５）

（１）SD101溝跡（第17図８、図版３）

B-4GridからH-1Gridに位置する。溝幅の小規模な溝跡である。SD104、畑耕作痕を切る。やや東側に振れる南北方向のものが北端、南端でほぼ直角に東側へ屈折する逆「コ」字状をとる。南北方向のものは、途中撹乱により削平され途切れているが、約70m程直線的に走行する。東西方向のものも直線的に走行するが、北側のものは屈折点より約6m程で途切れる。また、南側のものは調査区外へと伸びる。南北方向のものは、G-2Gridで約2m途切れ、この付近では上端幅が他に比べ倍程広くなる。他に関しては両方向とも規模の差はなく、幅60cm前後、深さ約９～31cmである。断面形は開いた「U」字状で、底面の比高差はない。堆積土は単層で、水が流れた痕跡は認められない。出土遺物は19C中頃の平清水産の碗の細片の他、土師器片等が少量出土している（表５）。

（２）SD103溝跡（第16図３・第17図９、図版３）

調査区南東壁沿いのE-8GridからH-3Gridに位置する。SX101に切られ、畑耕作痕を切る。調査区南東壁に平行する北東方向の溝跡で、北東側は調査区外に伸び、南西側もI-3Grid付近から撹乱のため不明であるが、調査区外に伸びていったものと考えられる。直線的に走行するが、G-4Gridの撹乱部を境にやや方向を変化させる。E50ライン以東では、比較的残存状況が良く幅100cm前後、深さ35cm前後である。断面形は開いた「U」字状であるが、F-6Grid

付近では北西壁のみに中段が認められ、これより上はテラス状となっている。堆積土は単層で、水が流れた痕跡は認められない。土師器片が２点出土したのみである。

（３）SD104溝跡（第16図２・第18図１、図版３・９）

0B-01GridからF-1Gridに位置し、さらに調査区外へ伸びる溝跡である。重複するII層上面遺構の内、耕作痕との関係は不明であるが、SD303関連溝跡を切り、他のものには全て切られている。一部撹乱に寸断されているが、走行方向は、0B-01Gridから0B-5Gridまでの間約50mがほぼ東西方向、0B-5GridからA-5Gridまでの間約20mがほぼ南北方向、A-5GridからF-1Gridまでの間約60mが北東（約N－35°－E）方向と方向を変え、やや蛇行しながら走行する。上端幅約1.1～2.5m、深さ約40～50cm、底面の比高差は南端の方が西端より16cm高い。断面形は崩れた開いた「U」字状で、画一整が乏しい。堆積土は３層からなり、最下層の堆積土③層は、水の影響を受けた痕跡を留める。堆積土より土師器片11点が出土した（表５）。１は堆積土②層出土のロクロ土師器甕の破片資料である。

（４）SD106・107溝跡（第18図２、図版３）

共に調査区南東壁沿いのE-8GridからG-5Gridに位置し、完結する小規模な溝跡である。畑耕作痕を切っている。ほぼ直線的に約2mの間隔をもって平行する。全長約33mで、SD103と同一方向をとりSD107溝跡との間隔は約1.5mである。SD106、SD107の上端幅は16～38cm、37～63cm、深さは18～24cm、約10～18cmである。断面形及び堆積土は共に開いた「U」字状、単層と類似しており、水が流れた痕跡は認められない。出土遺物は土師器片が１点、SD106より出土したのみである。

（５）SD110溝跡（第18図3～5）

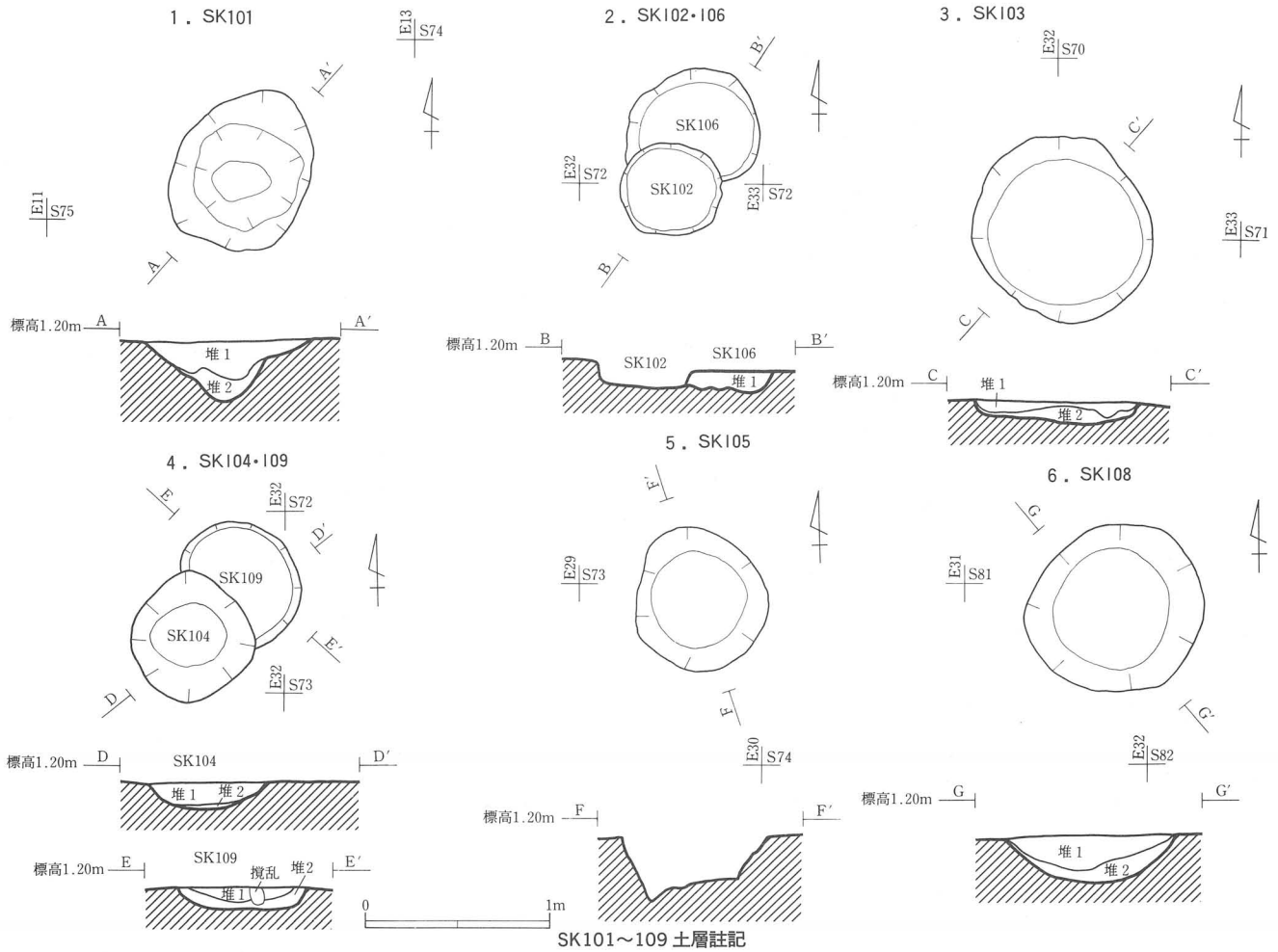
調査区西側の0C-3GridからH-1Gridに位置し、さらに調査区外へ伸びる溝跡である。SX301～303に切られ、SD104、SD303関連遺構、畑耕作痕を切る。南北方向の小規模な直線的な溝跡で、約2m前後の間隔を置きSD101・301と平行する。途中撹乱で寸断されているが、全長約100mで、南側は調査区内で途切れているが、以南が削平されている可能性が強い。上端幅71～74cm、深さ20～22cmである。断面形は開いた「U」字状で、底面の比高差はない。堆積土は単層で、水が流れた痕跡は認められない。規模、堆積土ともSD101と類似する。土師器片が２点出土したのみである。

（６）SD201溝跡（第16図１・第19図１、図版３）

試掘区№18で検出された。№18は0G-06Gridに位置し、浜堤北側縁辺部に当たる。後背湿地と約60cm前後の間隔を置いて平行する、小規模な溝跡である。北西方向をとり直線的に伸びる。上端幅44～59cm、深さ10cm前後である。堆積土は粘土の単層である。１の須恵器甕の体部資料が底面より出土した他は、堆積土中より土師器片が１点出土したのみである。

（７）SD301・302溝跡（第19図２・３、第20・24・25図２、図版３～５）

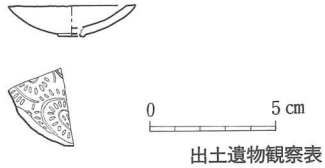
〈遺構状況〉SD301溝跡は、調査区西側の0E-3GridからD-1Gridに位置する。南北方向とる直線的な比較的規模の大きい溝跡である。SD302溝跡はC-2GridでSD301溝跡から直角に西側へ分岐するほぼ同規模の溝跡である。これらの溝跡は、重複するII層上面遺構の内、SX301～303性格不明遺構を除き、他は全て切っている。調査当初、この溝跡は、現況前の地境植栽溝との見解より撹乱とし対処したが、北半の調査で、植栽溝以前にも使用されている状況が認められたので、遺構として取り扱った。ただし、E-1Grid以南では、植栽溝以前の痕跡は残っておらず、撹乱とし



SK101～109 土層註記

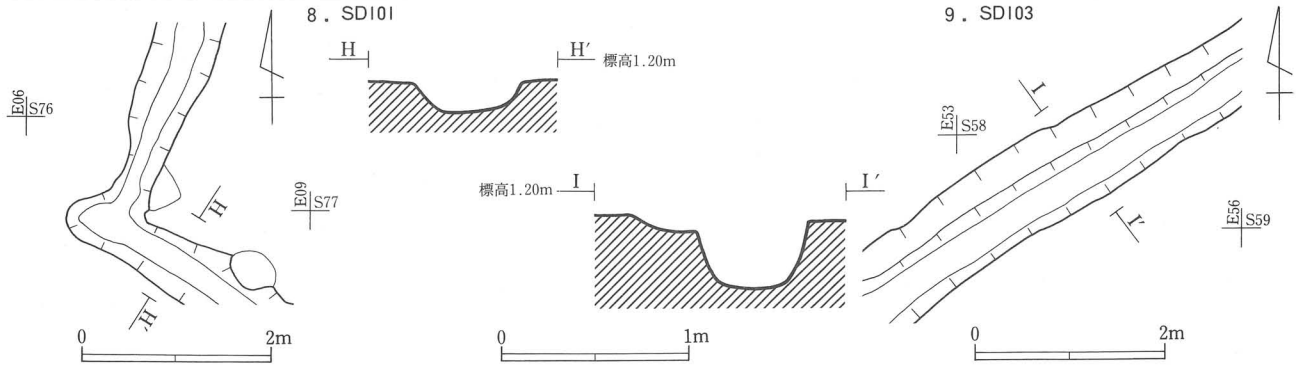
遺構名	層位	色調		土質	混入物・備考
SK101	堆１	暗褐色	10YR3/4	砂質シルト	明黄褐色砂ブロック状
	堆２	暗褐色	10YR3/3	砂質シルト	炭化物少量
SK102	堆１	黒褐色	10YR2/2	砂質シルト	上部炭化物・焼土面
SK103	堆１	黒褐色	10YR2/2	砂質シルト	層中炭化物面
	堆２	黒褐色	10YR2/3	シルト質砂	炭化物
SK104	堆１	黒褐色	10YR3/2	砂質シルト	炭化物
	堆２	黒色	10YR2/1	砂質シルト	炭化物層
SK105	堆１	黒褐色	10YR2/2	砂質シルト	炭化物横縞状、明黄褐色砂ブロック
SK106	堆１	黒褐色	10YR2/2	砂質シルト	明黄褐色砂粒状、炭化物
SK108	堆１	暗褐色	10YR3/3	シルト質砂	炭化物横縞状、灰黄褐色砂
	堆２	灰黄褐色	10YR4/2	細砂	炭化物
SK109	堆１	黒褐色	10YR2/3	砂質シルト	炭化物
	堆２	黒褐色	10YR2/3	砂質シルト	底面炭化物層面

7．SK105出土遺物



出土遺物観察表

登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm	産地	製作年代	特徴・備考	図版番号
J2	堆１	磁器	紅皿	口～底・1/4	(5.0)	(1.1)	1.2	肥前	19C?	型打蛸唐草文	34－16

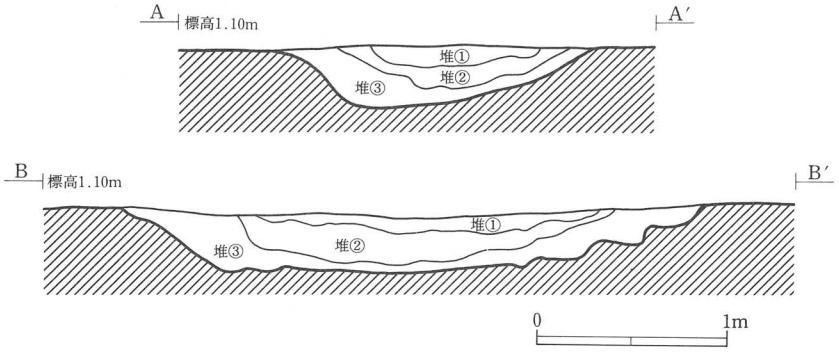


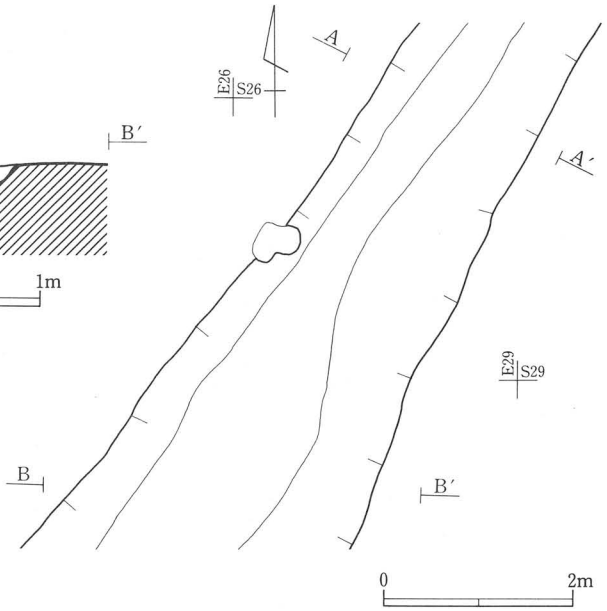
SD101・103 土層註記

遺構名	層位	色調		土質	混入物・備考	遺構名	層位	色調		土質	混入物・備考
SD101	堆１	暗褐色	10YR3/3	砂質シルト	細砂多量、底面付近黒色化	SD103	堆１	黒褐色	10YR2/3	砂質シルト	φ5㎜火山灰ブロック、Ⅲ層ブロック、炭化物粒少量

第17図　SK101～109 土坑、SD101・103 溝跡平・断面図及び出土遺物

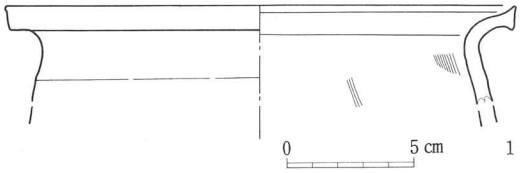
1．SD104





SD104 土層註記

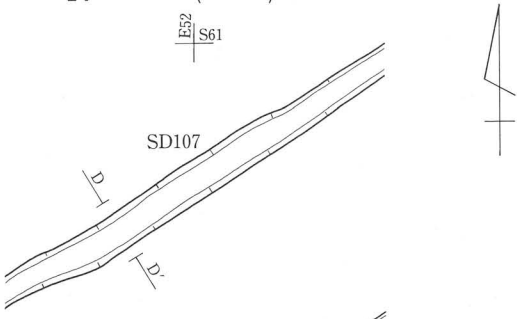
層位	色　調	土質	混入物・備考
堆①	黒褐色　10YR2/3	細砂	粗砂、上部暗褐色
堆②	黒褐色　10YR2/2	粘土	上部灰黄褐色粘土、層中細砂横縞状
堆③	褐灰色　10YR4/1	細砂	部分的下部黒褐色粘土層(細砂横縞状)

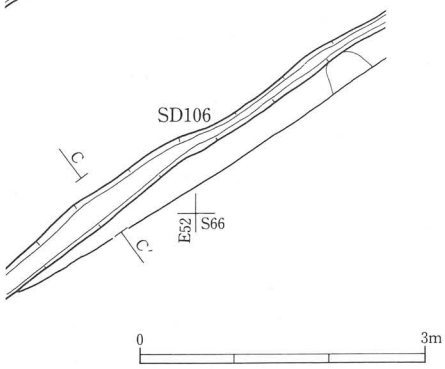


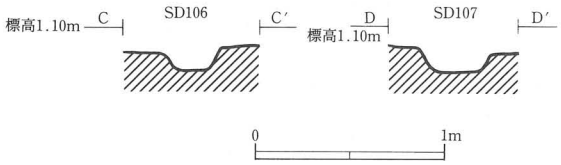
出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種　別	器種	部位・残存度	法量　cm	外　面	内　面	備　考	図版番号
1	D2	堆②	ロクロ土師器	甕	口～体上・1/5	口径：(20.0)	ロクロナデ	ロクロナデ→ヘラナデ(体)	―	32－23

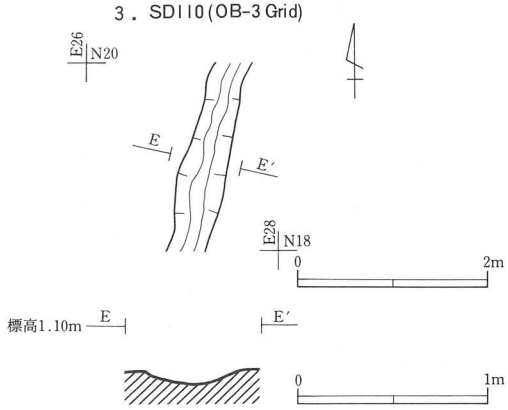
2．SD106・107 (G-6 Grid)



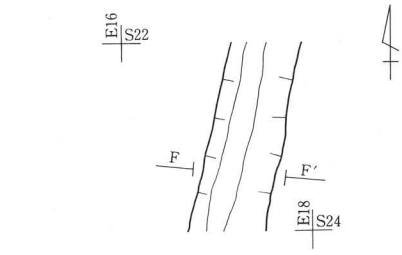




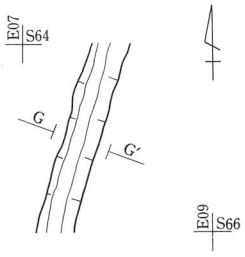
3．SD110 (OB-3 Grid)

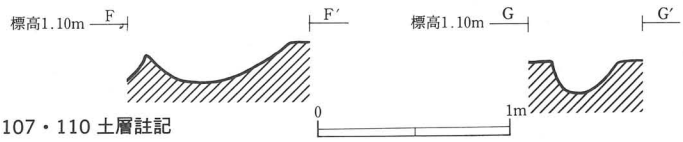


4．SD110(C-2 Grid)



5．SD110(G-1Grid)

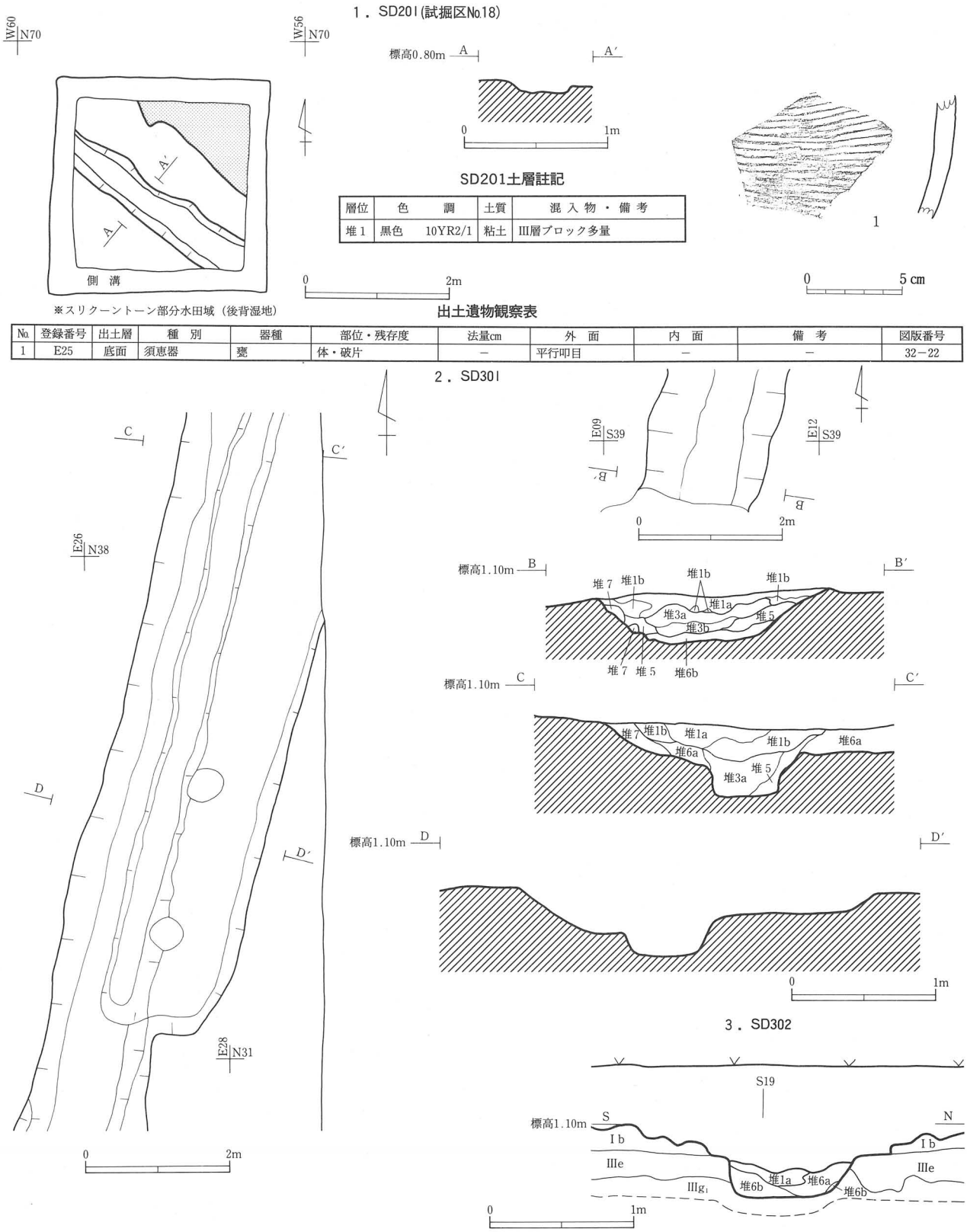




SD106・107・110 土層註記

遺構名	層位	色　調	土　質	混入物・備考	遺構名	層位	色　調	土　質	混入物・備考
SD106	堆１	黒褐色　10YR2/3	粘土質シルト	火山灰小ブロック	SD110	堆１	黒褐色　10YR3/2	シルト質粘土	III層ブロック
SD107	堆１	暗褐色　10YR3/3	粘土質シルト	火山灰小ブロック、黒褐色砂横縞状					

第18図　SD104・106・107・110 溝跡平・断面図及び出土遺物



※スリクーントーン部分水田域（後背湿地）

SD201土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	黒色　10YR2/1	粘土	Ⅲ層ブロック多量

出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種　別	器種	部位・残存度	法量cm	外　面	内　面	備　考	図版番号
1	E25	底面	須恵器	甕	体・破片	－	平行叩目	－	－	32－22

SD301・302土層註記

層位	色　調	土　質	混入物・備考	層位	色　調	土質	混入物・備考
堆1a	暗褐色　7.5YR3/4	砂質シルト	φ５㎜炭化物、木根、堆２層ブロック、植栽時のもの	堆４	黒褐色　10YR3/1	粘土	砂粒多量、５㎜炭化物、下面下層ブロック多量
堆1b	灰黄褐色　10YR4/2	細砂	堆２層ブロックを含む場合あり、植栽時のもの	堆５	黒褐色　10YR3/1	粘土	砂、にぶい黄橙色砂横縞状
堆２	にぶい黄橙色　10YR6/4	細砂	φ１cm大の堆3a層・堆５層ブロック、廃絶時の埋土	堆6a	黒褐色　10YR3/1	細砂	黒色粘土・にぶい黄橙色砂、炭化物粒、植物遺体
堆3a	黒褐色　7.5YR3/2	粘土	砂粒・炭化物、植物遺体多量	堆6b	灰黄褐色　10YR4/2	細砂	黒褐色粘土横縞状、炭化物粒、植物遺体、グライ化
堆3b	オリーブ黒色　5Y3/1	粘土	砂粒・炭化物、植物遺体多量、グライ化	堆７	にぶい黄褐色　10YR4/3	細砂	基本層壁崩落土、グライ化

第19図　SD201・301・302 溝跡平・断面図及び出土遺物

て取り扱った。SD301は、SD101・110と同一の約N－10°－E方向をとり、南側は撹乱により削平されているが、調査区内での全長は約90mである。上端幅は1.6～2.0mが、深さは50cm前後が平均的であるが、部分的に広く、深くなる部分も認められる。北端と南端の底面の比高差は、南端の方が約30cm程高い。断面形はN00、S00ライン以北では、壁半ばに段をもっており、これより下では「U」字状、上では緩やかに開く形状あるいはテラスとなる。これに対しN00、S00ライン以南では、段を持たず開いた「U」字状となっている。堆積土は大別７層からなる。堆積土１層は、現況前の植栽に伴うもの、堆積土２層は人為的埋土、堆積土３～６層は水の影響に伴うものとに分けられる。0D-3Grid以北では東壁半ばに幅約1m程のテラスが付く。さらにこの部分は、底面が他より約30cm程下がっており、堆積土状況より堆積土６層堆積後、新たに溝を掘り下げ溝幅を狭くしたことが窺える。従って、植栽前に少なくともこの溝跡は旧段階（堆積土６層段階）と新段階（堆積土３～５層段階）の２時期の変遷が認められる。ただし、調査段階では、これらを分離することが出来ず、一括して掘り上げている。

〈SX301～303性格不明遺構との関係〉SX301性格不明遺構の部分で、溝上端幅が最大4.0mとひろがり、底面も周辺より約20cm下がり、淀み状部分となっている（第20図）。この部分では、SX301底面がSD301の東壁半ばのテラス部分と連続している。また、両者が堆積土2層の埋土によって、同時に埋め戻されいるという堆積状況が認められる（第24図、第25図２）。SX302性格不明遺構の部分では、SD301の底面が約30cm程下がり、この部分より約1m南の地点で、SX302の南西コーナーに取り付く、上端幅約50cm、深さ約15cmの水口状の溝跡が検出されている。以上より、SD301とSX301・302は植栽溝前の新段階において、同時存在していたものと見做すことができる。SX303との関係は撹乱のため不明であるが、SX301・302と同様に植栽溝前の新段階には、SD301と共存した遺構と考えられる。なお、SX301西側の淀み部分の堆積土３層から堆積土６層上面にかけて、径約20cm、長さ約2mのものを含む自然木が4本まとまって出土している。

〈出土遺物〉SD302からの出土遺物はなかったが、SD301から土師器片、陶器、磁器、石製品、金属製品、木製品が合計73点出土している（表５）。土器類は全て破片資料で、土師器が最も多く、陶器、磁器の順となる。堆積土６層からは第20図３の陶器が１点出土している。これは18世紀以降と考えられる大堀相馬産の甕の体部下半資料である。この他に６の煙管の吸口部分、９の矢板状の木製品が出土している。堆積土３層からは木製品が２点出土したのみである。１点は10の船形の木製品、もう１点は８の角材の一面のみに、鋸歯状の抉りを入れた用途不明の木製品である。この他の遺物は、土師器片を除くと全て堆積土１層出土で、１・２・４は陶器、５は磁器、７は寛永通寶である。陶器、磁器には、１の13～14世紀頃の中世陶器、２・４・５の近世頃のものが含まれるとともに、近代以降のものも多く含まれる。

（８）SD303～308溝跡（第16図２）

N00～N15ラインで検出された規画性を持たない溝跡群で、各々溝跡番号を付したが、重複関係はなく同時存在のものである。重複するII層上面遺構全てに切られている。これら溝跡は溝幅、深さ（５～40cm）、断面形が一定でなく、分岐したり、アメーバー状になったりする。また、底面も起伏が顕著である。堆積土は２層からなり、堆積土１層は黒褐色（10YR2/2）粘土質シルト、堆積土２層は褐色（10YR4/4）砂である。堆積土２層中は薄い筋状の色調の異なる砂と粘土を互層状に含む、水性堆積層である。堆積層１層は周辺の基本層及び遺構堆積土の小ブロックを多く含む、自然流入土である。以上より、これら溝跡群は、自然流路と判断する。出土遺物は堆積土より土師器片を多く出土しているが、図化資料はない（表５）。

（９）SD309溝跡（第21図・22図１、図版４）

C・D-1Gridに位置し、南側の伸びは撹乱によって削平されている。畑耕作痕を切っている。SD301とSD302に画

された区画内にあり、約3mの間隔を置いて平行にめぐる。上端幅1.9m前後、深さ40cm前後である。壁面半ばに軽い段をもつ。断面形は段以下は開いた「U」字状で、段以上はややきつく立ち上がる。堆積土は３層からなり、堆積土1層は現況前の植栽に伴うものである。出土遺物は全て堆積土１層からで陶器・磁器が主体を占める（表５）。これらには近代以降のものの他、近世の肥前産、瀬戸美濃産、平清水産、切込産、堤産等が含まれる。

（10）SD310溝跡（第22図２、図版４）

調査区北側の0C-2・3Gridに位置し、さらに調査区外に伸びる。SD301に切られている。ほぼ東西方向をとり直線的に伸びる溝跡で、西側は撹乱により削平されている。上端溝幅1.5m前後、深さ25cm前後で、底面の比高差は認められない。断面形は開いた「U」字状である。堆積土は４層からなる。遺物は底面及び堆積土より土師器片が10数点出土した他、堆積土４層からは、７の中世陶器片が1点出土している（表５）。甕の体部破片で、産地は不明である。

（11）SD311溝跡（第22図３、図版４）

調査区北側の0E-3Gridに位置する。SD301に切られ、SD312を切る。SD301と直交方向のやや北に振れた東西方向をとる。直線的に伸びるが、西側では浅くなり途切れる。上端幅70cm前後、深さ12cm前後と浅い。堆積土は細別３層からなる。堆積土２層を中心として、土師器片が10数点出土している（表５）。

（12）SD312溝跡（第23図１、図版４）

調査区北側の0E-3Gridから0D-2Gridに位置し、さらに調査区外に伸びる。SD301・311に切られている。北東方向をとりほぼ直線的に伸びる溝跡で、南西側は撹乱により削平されている。上端溝幅1.3m前後、深さ25cm前後で、底面の比高差は認められない。断面形は開いた「U」字状で、底面の起伏が顕著である。堆積土は４層からなるが、これら各層はSD310と類似している。III層上面遺構の土器集中地点を切っているため、底面、堆積土からは非ロクロ土師器片が多く出土している（表５）。図化し得た1・2の破片も土器集中地点資料の可能性がある。

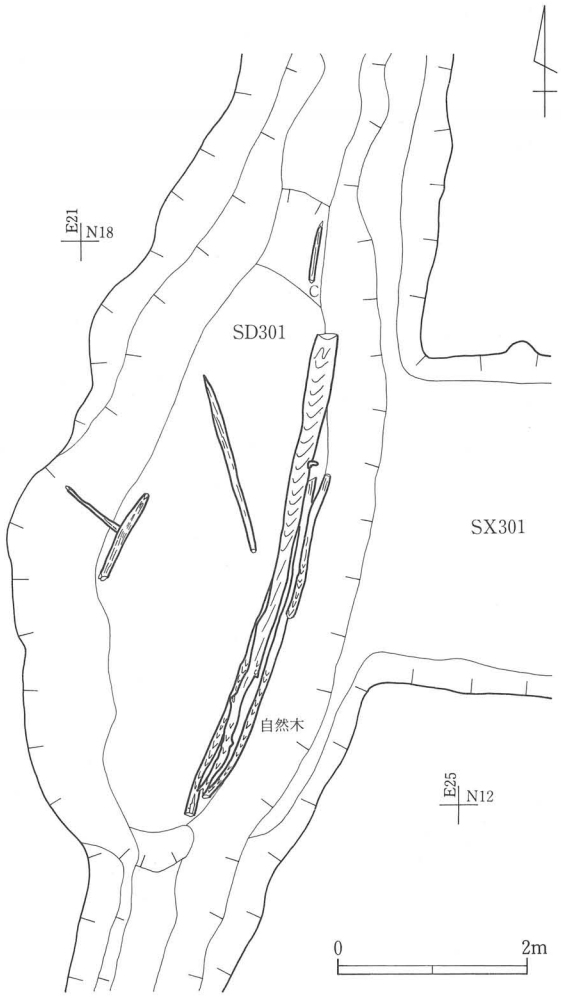
３．性格不明遺構（第15・23～27図、図版４～６）

（１）SX101性格不明遺構（第23図２、図版４）

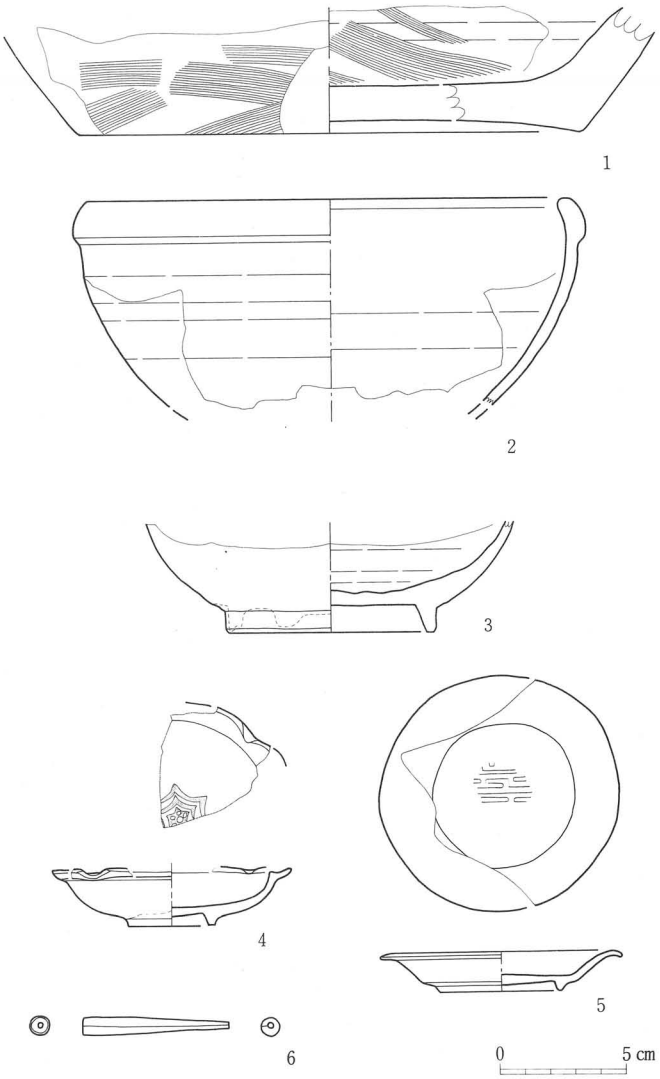
G-4・5Gridに位置する。SD103を切っている。SD103と同一方向の北東－南西方向に長辺を持つ、上端・下端平面形とも短冊形の大型の遺構で、南西端は撹乱により削平されている。上端規模は長辺残存長約10.5m、短辺約2.1～2.5m、深さは９～29cmで、平均19cm前後である。上端・下端ともコーナーは丸味をもち、壁面は緩やかに立ち上がる。底面は起伏が顕著である。堆積土は単層で、土師器の細片が1点出土したのみである。

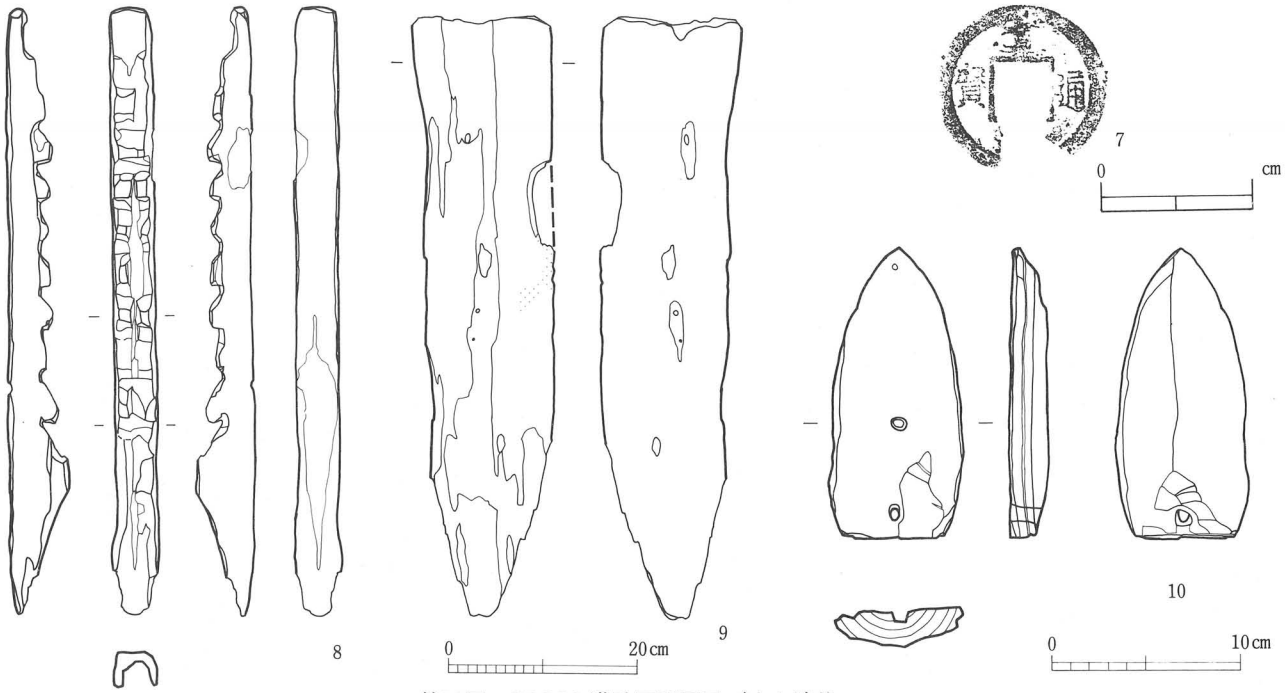
（２）SX301・302・303性格不明遺構（第24～27図、図版５）

0B～A－3～5Gridに位置する。SX301～303性格不明遺構は、SD301溝跡と一体的に同時存在しおり、重複するII層上面遺構全てを切っている。いずれも東西方向に長辺を持ち、北側からSX301、SX302、SX303の順に平行し並ぶ。上端・下端平面形とも短冊形の大型の遺構で、SX301は北側をSX303は西側を撹乱によって削平されている。SX301、SX302、SX303のそれぞれの上端規模は、長辺約27.2m、約27.6m、約29.1m以上、短辺約3.2～3.7m、約3.0～4.1m、約2.1～2.6m、深さは20cm前後、23cm前後、12cm前後である。それぞれの間隔は約6m前後で、上端・下端ともコーナーは丸味をもち、壁面は緩やかに立ち上がる。底面は起伏が顕著である。堆積土も同一で、大別２層からなり、堆積土１層は人為的な埋土である。堆積土１層と２層はSD301の堆積土２層と４層に対応する。それ



淀み部分自然木及び遺物出土状況

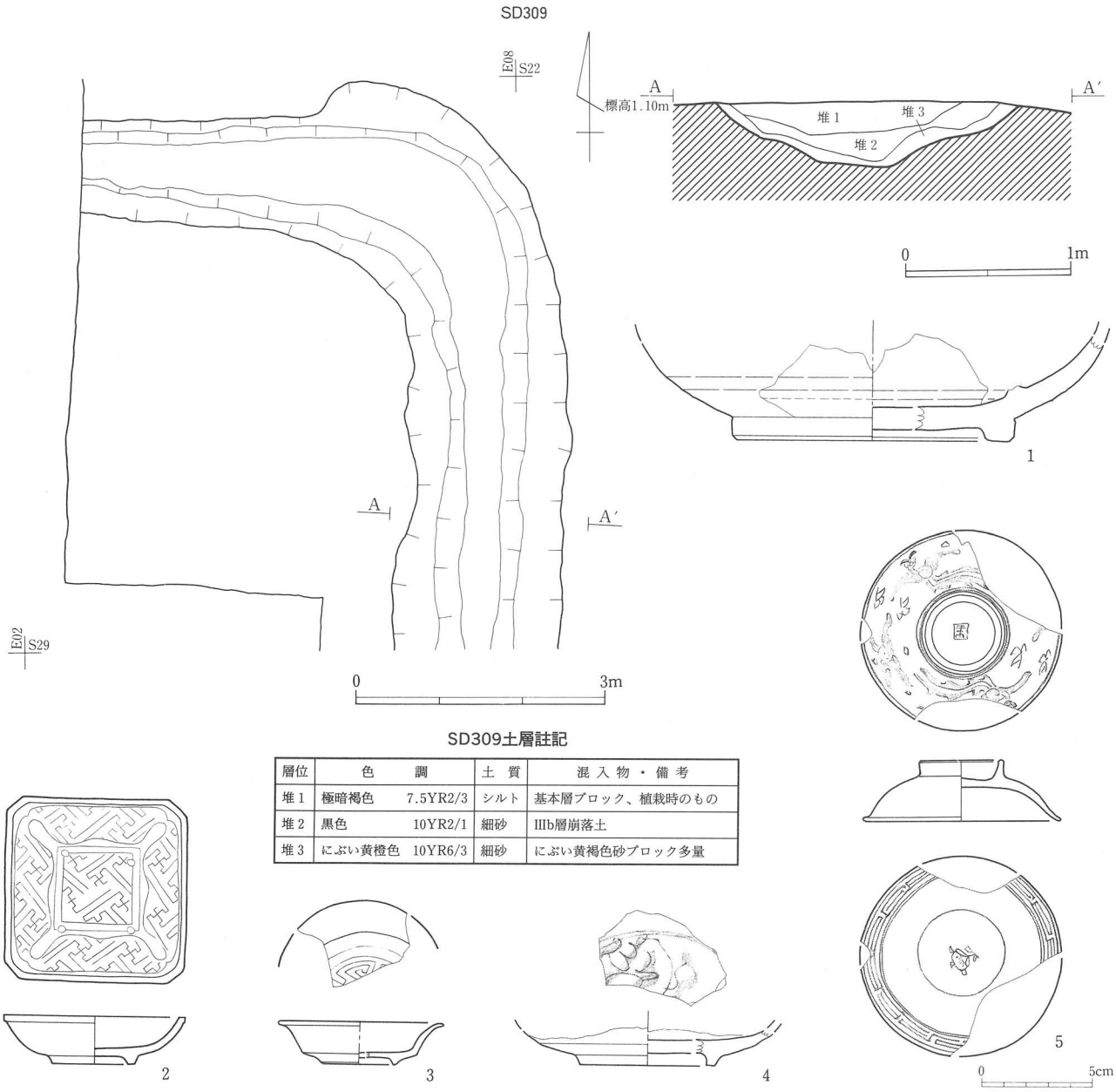




第20図　SD301 溝跡平面図及び出土遺物

SD301出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm	産　地	製作年代	特　徴　・　備　考	図版番号
第20図 1	I196	堆1	陶器	甕	体下～底・1/4	－	(20.0)	－	在地	13～14C	中世陶器、内外面無釉、外面明褐色	33－14
第20図 2	I15	堆1	陶器	鉢	口～体・1/3	(19.2)	－	－	大堀相馬	18C 後～19C	内外面白濁釉	33－15
第20図 3	I17	堆6b	陶器	甕？	体下～底・4/5	－	8.6	－	大堀相馬	18C 以降～明治	外面体部海鼠釉、高台付	33－21
第20図 4	I206	堆1	陶器	小皿	口～底・1/5	(9.4)	(3.4)	(2.4)	大堀相馬	18C 後	灰釉、折縁輪花、見込刻印文様、外面高台部露胎	34－8
第20図 5	J19	堆1	磁器	小皿	口～底・3/5	(9.6)	(4.8)	1.6	瀬戸美濃	19C 中～後	白磁、型打「寿」字文、高台付	－
No.	登録番号	出土層	種　別	名　称	部　位			特　徴　・　備　考				図版番号
第20図 6	N5	堆6a	金属製品	煙管	吸口			全長：5.9cm、ラウ口径：7.3mm、吸口径：2.7mm				35－17
第20図 7	N4	堆 1	金属製品	寛永通寶	－			外径：2.3cm、穿径：0.7cm、一部欠損				35－18
No.	登録番号	出土層	種　別	名　称	素　材			特　徴　・　備　考				図版番号
第20図 8	L1	堆3b	木製品	鋸歯状木製品	－			破損品、残存長：64cm、6.0×4.5cmの角材の一面に鋸歯状の抉り				36－8
第20図 9	L4	堆6a	木製品	矢板状木製品	板目材			破損品、残存長：64cm、最大幅：14.3cm、最大厚：2.3cm、頭部欠損、先端部ツブレ、一部焦痕有				36－10
第20図10	L2	堆3a	木製品	船形状木製品	板目材			ほぼ完形、全長：15.3cm、最大幅：6.7cm、最大厚：2.0cm、表面中央と末端に穿孔(末端貫通)				36－9



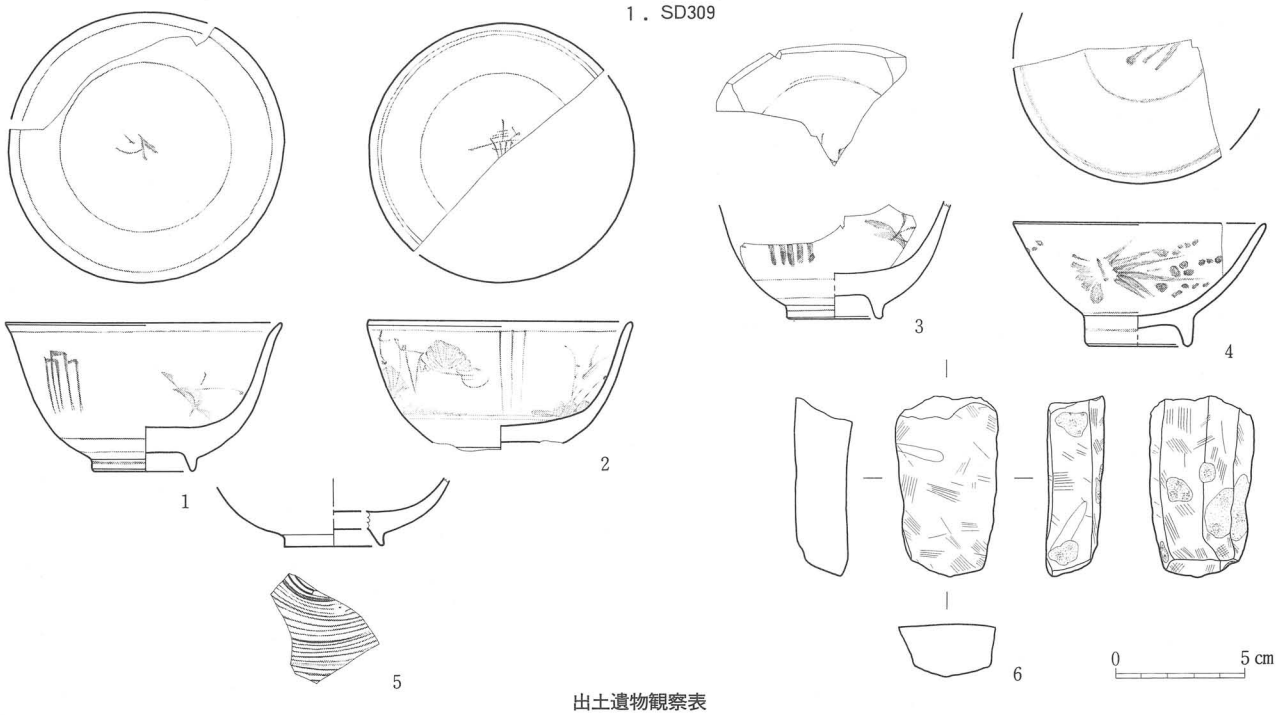
SD309土層註記

層位	色　調		土　質	混入物・備考
堆 1	極暗褐色	7.5YR2/3	シルト	基本層ブロック、植栽時のもの
堆 2	黒色	10YR2/1	細砂	IIIb層崩落土
堆 3	にぶい黄橙色	10YR6/3	細砂	にぶい黄褐色砂ブロック多量

SD309出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	器　種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm	産　地	製作年代	特　徴　・　備　考	図版番号
第21図 1	I28	堆 1	陶器	鉢	体下～底・1/3	－	(12.2)	－	堤？	19C	鉄釉、外面体下端以下露胎、高台付	33－20
第21図 2	J58	堆 1	磁器	方形皿	口～底・完形	8.2	3.7	2.2	平清水？	19C 中？	白磁、型打卍崩し文、目跡４、高台付	33－11
第21図 3	J69	堆 1	磁器	小皿	口～底・1/5	(7.1)	(3.5)	2.0	瀬戸美濃	19C 中～後	白磁、型打「寿」字文、高台付	－
第21図 4	J136	堆 1	磁器	皿	底・1/5	－	(6.2)	－	肥前？	17C 中～後	染付、半菊文、貫入有、高台付	34－18
第21図 5	J15	堆 1	磁器	蓋	口～摘・3/4	8.0	摘3.8	2.8	瀬戸美濃	19C	染付、鳳凰文、見込花文	33－4

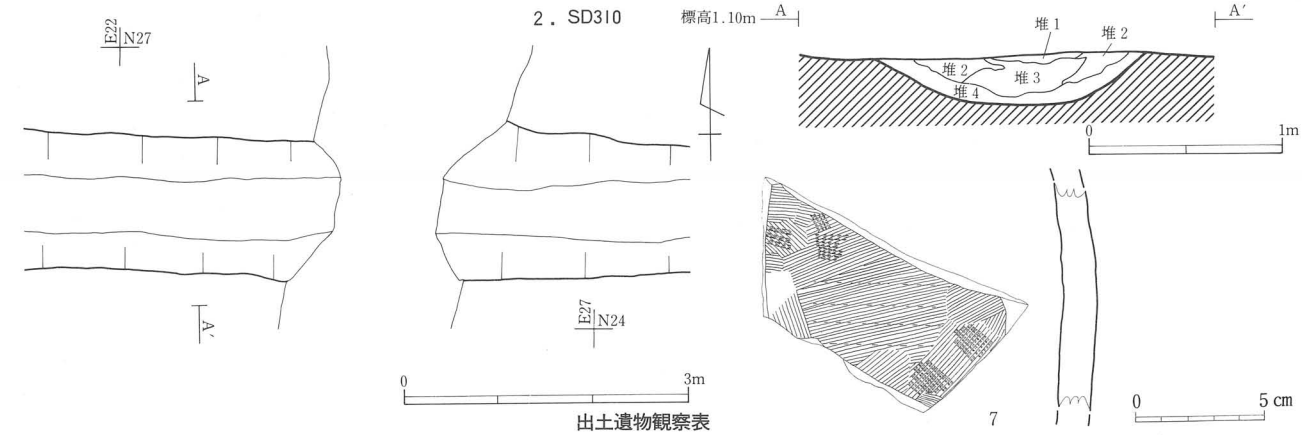
第21図　SD309 溝跡平・断面図及び出土遺物



出土遺物観察表

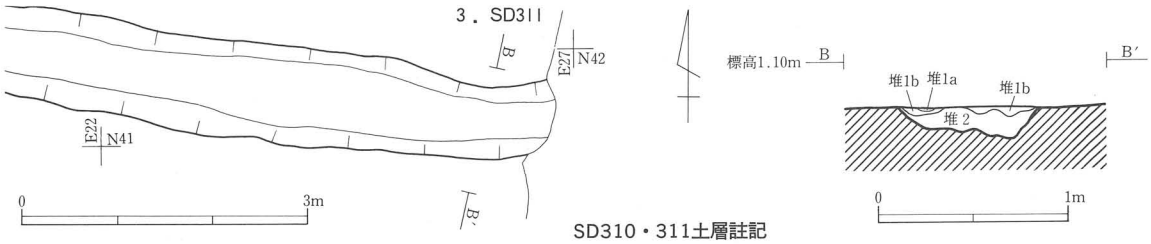
No.	登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm	産　地	製作年代	特　徴　・　備　考	図版番号
1	J56	堆1	磁器	碗	口～底・3/4	10.8	6.0	3.9	切込	江戸末	染付、源氏香文・蝶文？、見込蝶文？、目跡4、高台付	33－1
2	J64	堆1	磁器	碗	口～体・1/2	10.3	－	－	切込	江戸末	染付、松・草文、見込「寿」文字、高台部欠損	33－7
3	J70	堆1	磁器	碗	体下～底・1/4	－	(3.8)	－	切込	江戸末	染付、源氏香文・蝶文？、見込蝶文？、目跡(4)、高台付	34－15
4	J57	堆1	磁器	碗	口～底・1/3	(9.8)	(3.8)	(4.9)	瀬戸？	19C 中	染付、蝶文？、見込蝶文？、高台付	33－8
5	J77	堆1	磁器	碗	体下～底・1/5	－	(3.8)	－	不明	不明	色絵、同心円文（赤・緑・黄）、高台付	34－14

No.	登録番号	出土層	種　別	名称	最大長cm	最大幅 cm	厚さcm	重量g	特　徴　・　備　考	図版番号
6	Kc6	堆1	石製品	砥石	7.3	4.1	2.3	77	欠損品、使用面１面（表面）、裏面面どり(使用面？)、他は自然面と割面	35－9



出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量cm	産地	製作年代	外　面	内　面	特徴・備考	図版番号
7	I16	堆4	陶器	甕	体・破片	－	不明	13C～14C	ロクロナデ→平行叩目→ナデ	ロクロナデ→指頭圧痕	中世陶器、無釉、内外面橙色	34－2



SD310・311土層註記

遺構名	層位	色　　調	土　質	混　入　物　・　備　考
SD310	堆１	黒褐色　10YR3/1	シルト	砂粒、層下面にぶい黄橙色砂横縞状
	堆２	黒褐色　10YR3/2	細砂	黒色粒横縞多条
	堆３	黒色　10YR2/1	粘土	－
	堆４	暗褐色　10YR3/3	細砂	火山灰・黒色粘土ブロック、にぶい黄橙色砂ブロック・横縞状、炭化物粒

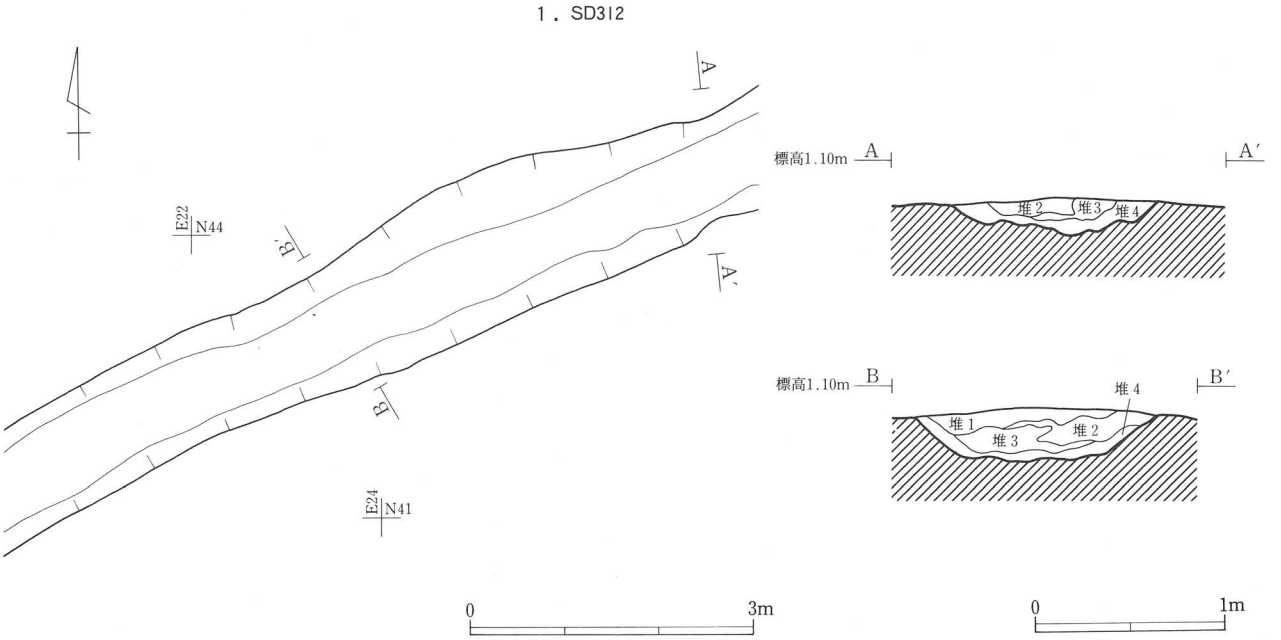
遺構名	層位	色　　調	土　質	混　入　物・備　考
SD311	堆1a	極暗褐色 7.5YR2/3	粘土質シルト	砂粒
	堆1b	黒褐色　10YR3/1	砂質シルト	黒色粘土・火山灰ブロック
	堆２	灰黄褐色　10YR4/2	細砂	下部III層ブロック

第22図　SD309～311 溝跡平・断面図及び出土遺物

ぞれの堆積土より陶器片や磁器片等が出土している（表５・６）。堆積土１・２層とも近世の遺物と共に近代以降の遺物を含み、堆積土１はその割合が多い。第26図７・８はSX303の堆積土2a層中より出土した竜５銭銀貨である。７は明治６年製造、８は明治９年製造のものである。この他、SX302からは第27図５の須恵器の蓋、SX303からは第27図８の黒耀石のスクレイパーなども出土している。

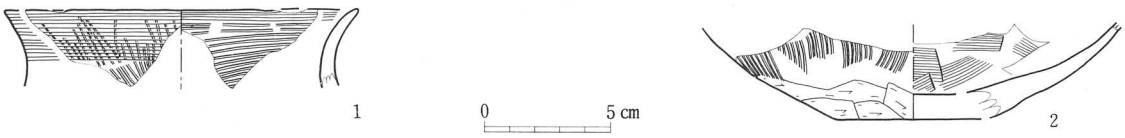
（３）SX304性格不明遺構（第24・25図１、図版５・６）

0A•A-5Gridに位置する。SX302に切られ、北側を欠くが、平面形隅丸方形状の遺構である。上端規模は、東西辺約6.6m、南北辺3.2m以上、深さは15cm前後である。壁面は緩やかに立ち上がり、底面は起伏が顕著である。堆積土は大別２層からなる。堆積土中からは、陶器と磁器が各１出土している。いずれも細片のため図化し得なかった。



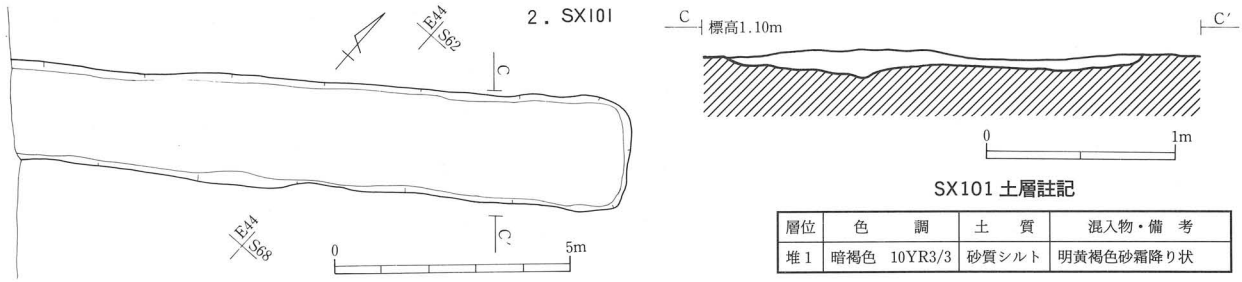
SD312 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考	層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	黒褐色　10YR3/1	シルト	－	堆３	黒色　10YR2/1	粘土	火山灰ブロック
堆２	黒褐色　10YR3/2	細砂	火山灰ブロック	堆４	暗褐色　10YR3/3	細砂	火山灰ブロック、Ⅲ層ブロック



出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量cm	外面	内面	備考	図版番号
1	C89	堆4	土師器	甕	口～体上端・1/4	口径：(14.0)	ハケメ→ヨコナデ(口)	ハケメ	－	31－18
2	C90	堆4	土師器	甕	体下～底・1/4	底径：(6.0)	ヘラケズリ(体下端～底)→ハケメ(体)	ヘラナデ	体部炭化物	31－24

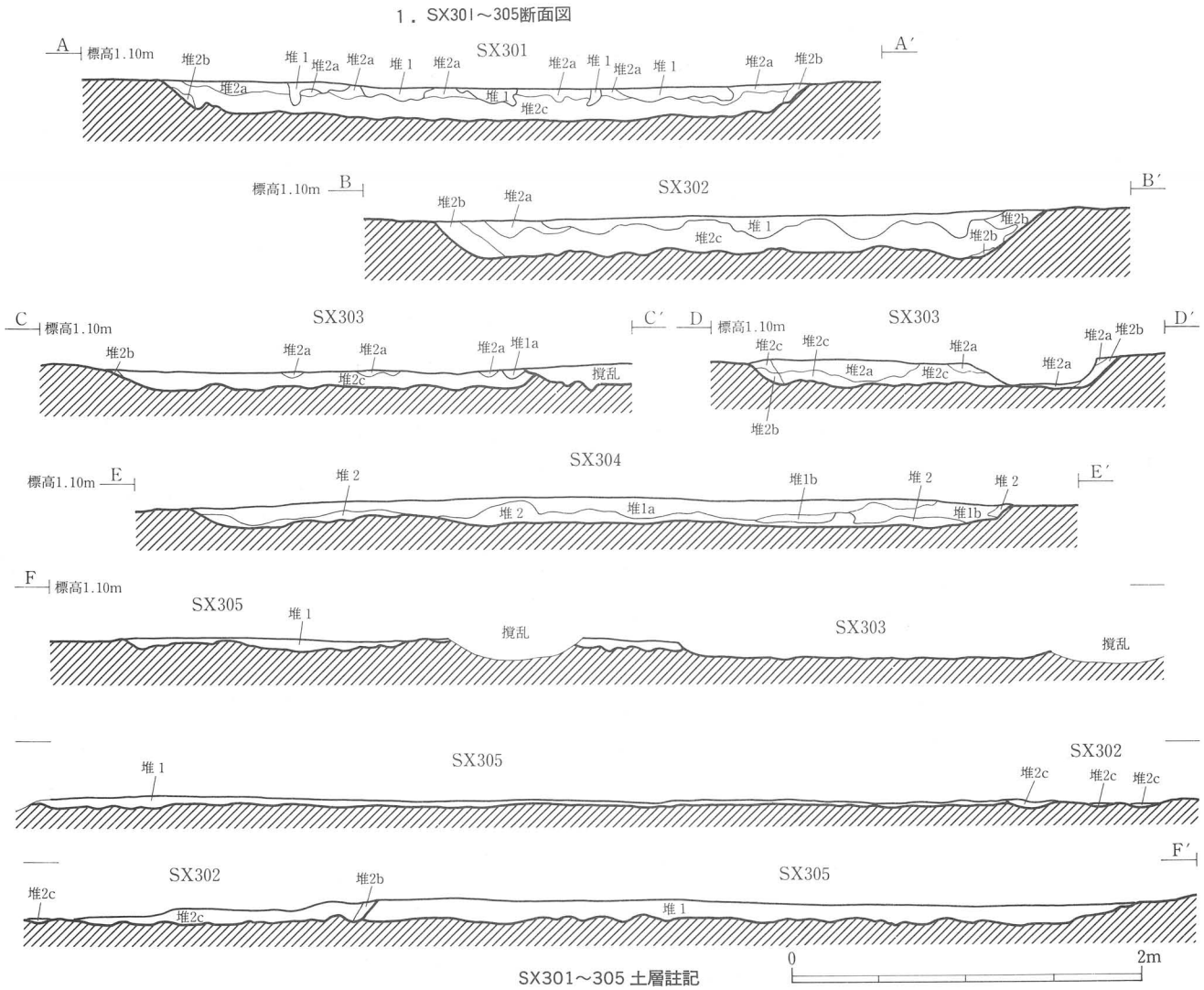


SX101 土層註記

層位	色　調	土　質	混入物・備考
堆１	暗褐色　10YR3/3	砂質シルト	明黄褐色砂霜降り状

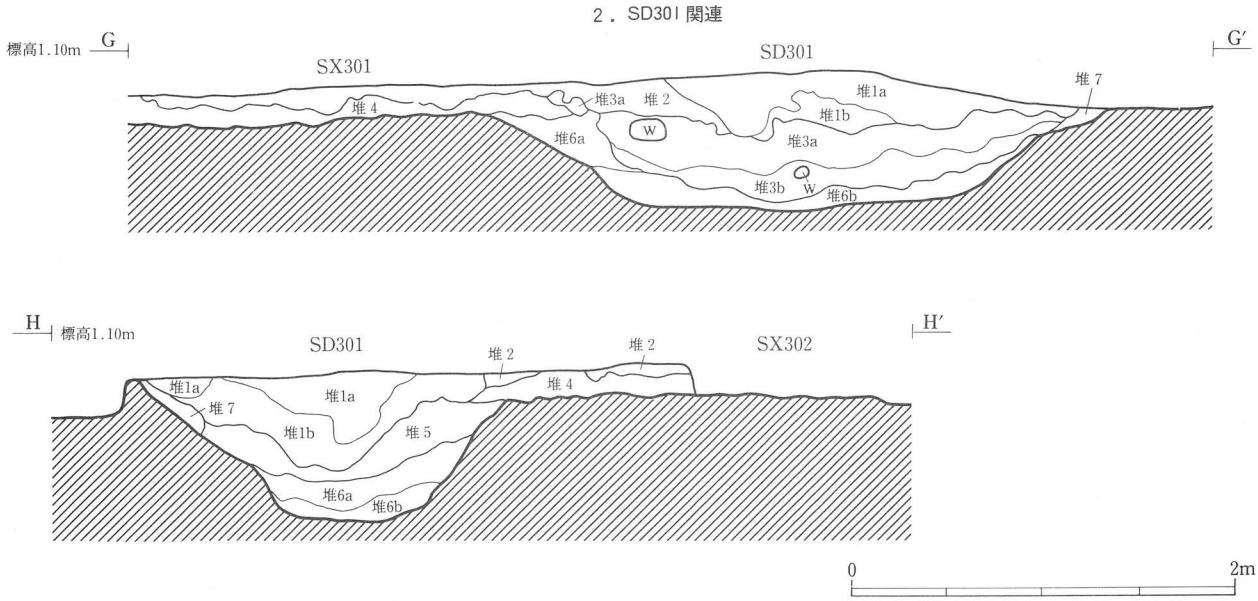
第23図　SD312 溝跡、SX101 性格不明遺構平・断面図及び出土遺物

第24図　SX301～305 性格不明遺構平面図

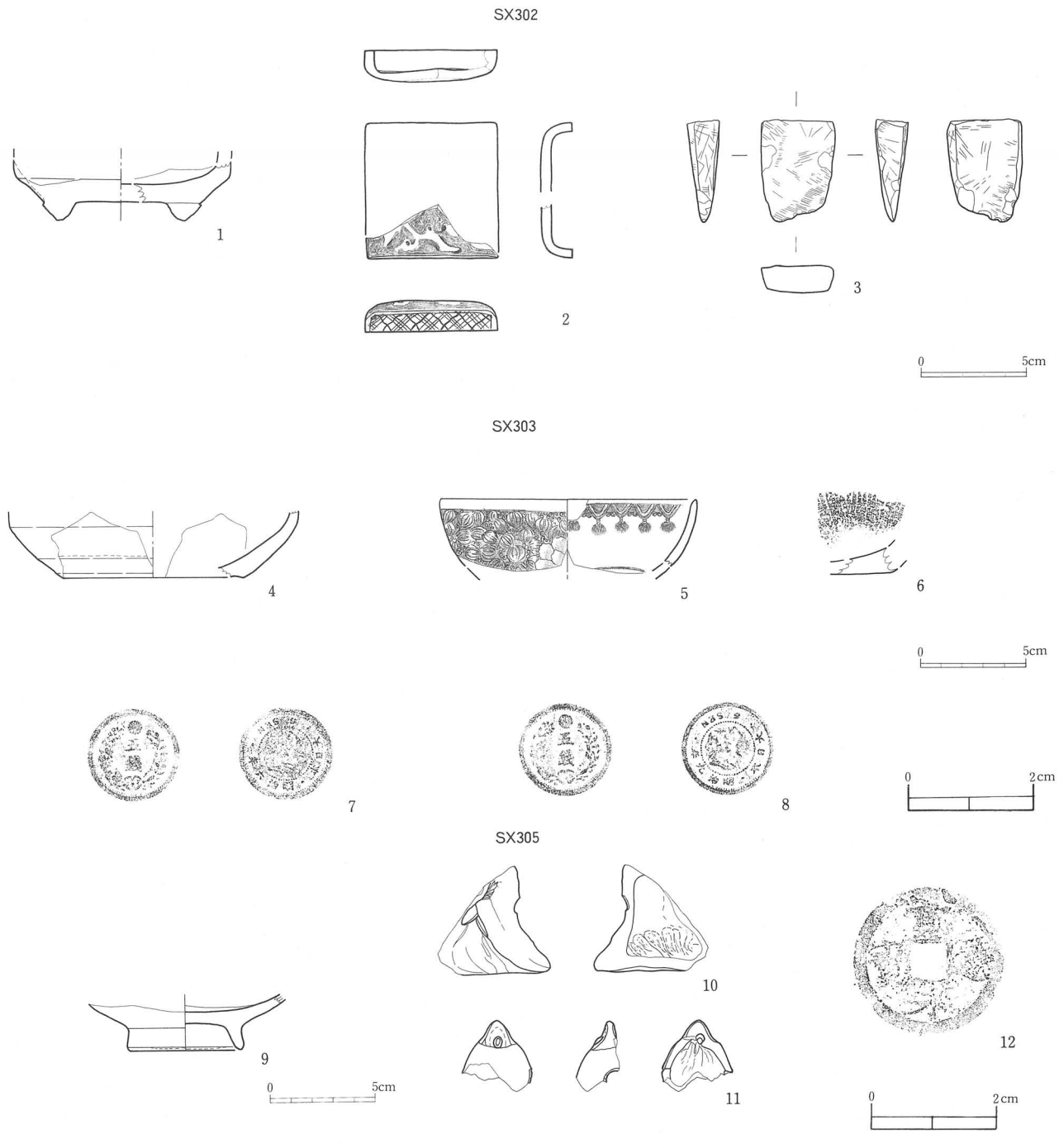


SX301～305 土層註記

遺構名	層位	色調	土質	混入物・備考	遺構名	層位	色調	土質	混入物・備考
SX301	堆１	にぶい黄褐色　10YR5/3	砂質シルト	黒色・暗褐色粘土ブロック、SD301堆２層	SX304	堆1a	黒褐色　10YR3/2	砂質シルト	にぶい黄橙色砂・黒褐色砂質シルトブロック少量
～	堆2a	黒褐色　10YR3/2	砂質シルト	暗褐色・黒色粘土ブロック多量、SD301堆４層		堆1b	暗褐色　10YR3/3	砂質シルト	にぶい黄橙色砂横縞多条
SX303	堆2b	にぶい黄褐色　10YR4/3	砂質シルト	炭化物少量、壁際のみ存在、SD301堆４層		堆２	黒褐色　10YR3/2	砂質シルト	にぶい黄橙色砂横縞状
	堆2c	黒褐色　2.5Y3/1	砂質シルト	炭化物多量、堆2a層横縞状、グライ化、SD301堆４層	SX305	堆１	黒褐色　10YR2/2	砂質シルト	火山灰・黒色粘土・灰黄褐色砂ブロック、炭化物



第25図　SX301～305 性格不明遺構関連断面図



SX302・303・305出土遺物観察表

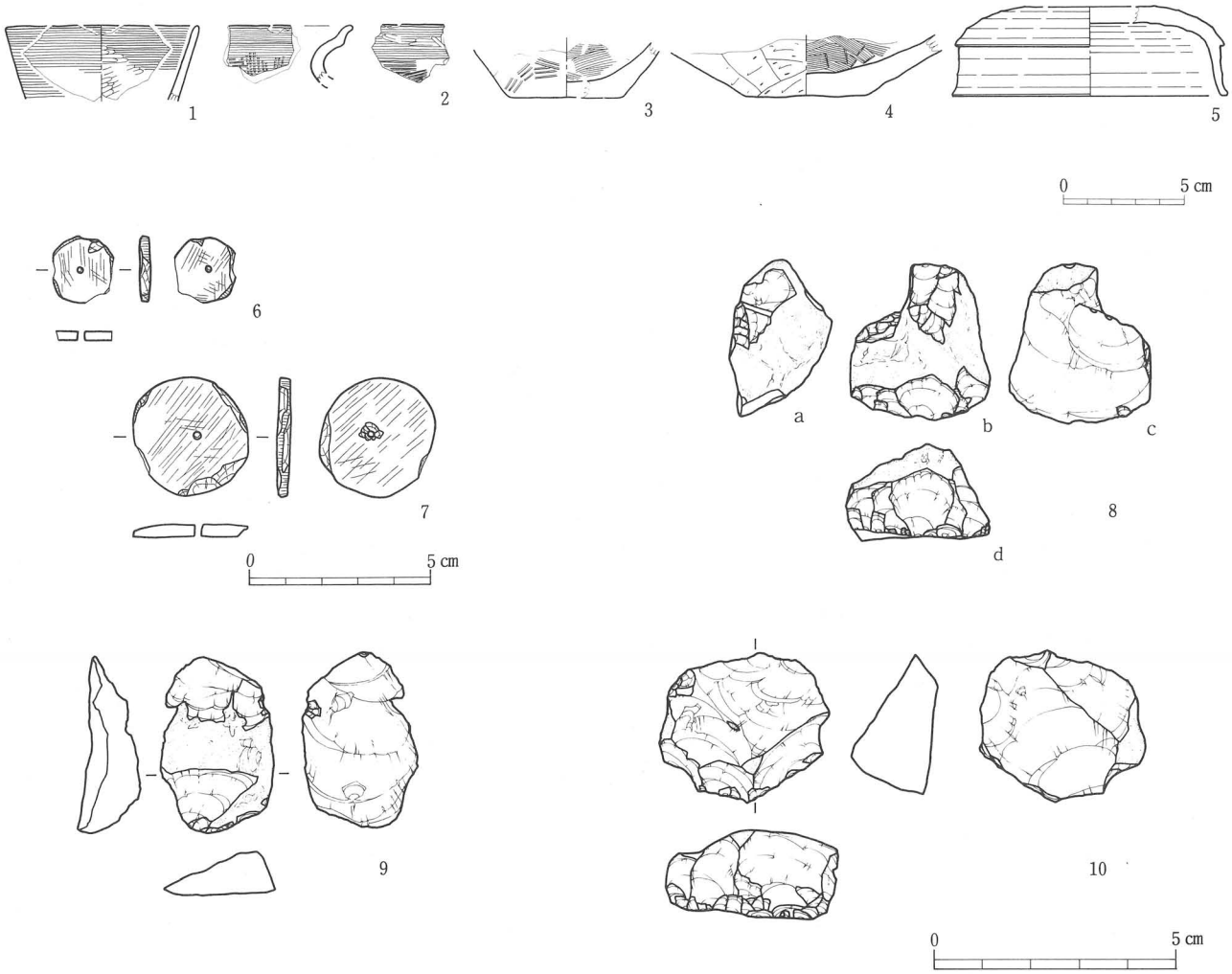
No.	登録番号	遺構名	出土層	種別	器種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm	産地	製作年代	特　徴　・　備　考	図版番号
1	I 8	SX302	堆2c	陶器	鉢	体下～底・1/4	－	(6.0)	－	不明	不明	鉄釉、外面体下端～底部露胎	34－ 3
2	J 4	SX302	堆1	磁器	蓋(合子)	――・1/8	6.5	－	1.5	不明	不明	染付、型打	34－12
4	I 2	SX303	堆1	陶器	壷？	体下～底・1/5	－	(8.6)	－	不明	不明	鉄釉、外面体下端～底部露胎	34－ 4
5	J 5	SX303	堆1	磁器	碗	口～体上・1/4	(12.1)	－	－	不明	不明	染付、銅版転写？	34－13
6	I114	SX303	堆1	陶器	擂鉢	底・破片	－	－	－	不明	不明	鉄釉、内面摩滅	34－ 5
9	I 4	SX305	堆1	陶器	碗	体下～底・4/5	－	5.4	－	美濃	17C 後～18C	灰釉(御深井)	33－22

No.	登録番号	遺構名	出土層	種　別	名　称	最大長cm	最大幅cm	最大厚cm	重量g	特　徴　・　備　考	図版番号
3	Kc8	SX302	堆2a	石製品	砥石	5.0	3.6	1.7	37	欠損品、使用面２面(表裏面)、側面面とり加工	35－10

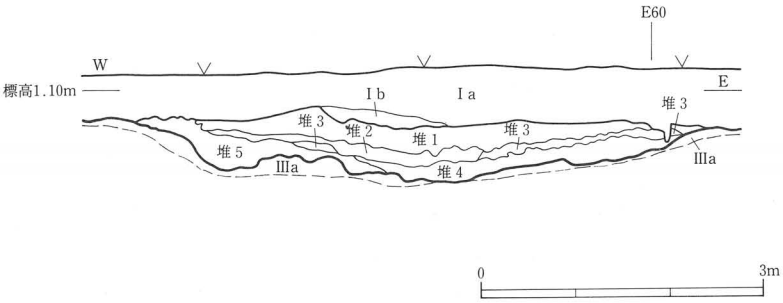
No.	登録番号	遺構名	出土層	種　別	名　称	特　徴　・　備　考	図版番号
7	N7	SX303	堆2a	金属製品	龍５銭銀貨	明治６年(1873年)製造	35－20
8	N2	SX303	堆2a	金属製品	龍５銭銀貨	明治９年(1976年)製造	35－21
12	N8	SX305	堆1	金属製品	寛永通寶	外径：2.4cm、穿径：0.6cm、銹化顕著、磨滅	35－19
10	P3	SX305	堆1	土製品	土人形	破損品、残存長：6.2cm、振袖姿(頭部欠失)、堤焼？	35－14
11	P1	SX305	堆1	土製品	土鈴	破損品、残存長：3.5cm、上端に紐穴、側面に貫通孔、堤焼？	35－15

第26図　SX302・303・305 性格不明遺構出土遺物

SX302・303・305・306



SX306



SX306 土層註記

層位	色調		土質	混入物・備考
堆１	黒褐色	10YR3/1	シルト	黒色粘土、にぶい黄褐色砂、黒色砂横縞状、植物遺体
堆２	黒褐色	10YR3/1	シルト	黒色粘土(植物遺体含む)、にぶい黄褐色砂斑状、植物遺体
堆３	にぶい黄褐色	10YR4/3	細砂	黒褐色砂横縞状、植物遺体少量
堆４	暗灰黄色	2.5Y4/2	細砂	上部黒色粘土ブロック、下部にぶい黄橙色シルト質粘土、黒褐色粘土ブロック
堆５	灰色	5Y4/1	粘土	オリーブ黒色粘土ブロック、黒褐色砂斑状、植物遺体多量

SX301～306出土遺物観察表

No.	登録番号	遺構名	出土層	種別	器種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm	外面	内面	備考	図版番号
1	C110	SX303	堆1	土師器	直口壷	口縁・1/4	(8.0)	－	－	ヨコナデ→ミガキ？	ヨコナデ→ヘラミガキ	外面摩滅	31－17
2	C94	SX306	堆1	土師器	台付甕	口頸・破片	－	－	－	ハケメ(体)→ヨコナデ(口)	ハケメ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(口)		31－21
3	C77	SX302	堆1	土師器	壷？	体下端～底・1/4	－	(4.6)	－	ハケメ(体)、ナデ？(底)	ヘラナデ		－
4	C111	SX305	堆1	土師器	甕	体下端～底・1/4	－	(5.0)	－	ヘラケズリ	ヘラナデ		31－23
5	E2	SX302	堆1	須恵器	蓋	口縁～天井・1/5	(11.2)	天(5.4)	3.8	ロクロナデ→回転ヘラケズリ(体～天)	ロクロナデ		32－21

No.	登録番号	遺構名	出土層	種別	最大長(径)	最大幅	最大厚	重量	刃角	石材	特徴・備考	図版番号
6	Kc9	SX305	堆1	石製模造品	1.9cm	－	2.6mm	1.5g	－	滑石	鏡形、縁辺2/3欠損、中央に径1.2mmの穿孔、表裏・側面とも擦痕	35－5
7	Kc10	SX306	堆1	石製模造品	3.4cm	－	3.7mm	7.0g	－	滑石	鏡形、縁辺一部欠損、中央に径1.7mmの穿孔、表裏・側面とも擦痕	35－4
8	Ka7	SX303	堆2c	スクレイパー	32.0mm	28.5mm	19.4mm	14.4g	60～75°	黒耀岩	分割礫素材(両極剥離？)、刃縁損傷、刃部反対側のｂ面左に微細剥離痕	34－38
9	Ka8	SX305	堆1	微細剥離痕を有する剥片	32.6mm	23.3mm	12.0mm	6.9g	－	黒耀岩	両極剥離？	35－1
10	Ka9	SX305	堆1	ラウンド・スクレイパー	31.5mm	35.5mm	17.7mm	16.5g	65～70°	黒耀岩	両極剥離による分割礫素材、刃縁損傷	34－35

第27図　SX302・303・305・306 性格不明遺構出土遺物及び断面図

陶器は堆積土２層の出土で、17世紀後半～18世紀の美濃産の碗の体部資料、磁器は堆積土1b層の出土で、19世紀以降の瀬戸美濃産の碗の体部資料である。

（４）SX305性格不明遺構（第24～27図、図版６）

0A-4Gridを中心として位置する。SX302･303に切られ、SD104及びSD303関連遺構を切る。南側、西側、東側の一部を削平されているが、平面形隅丸方形状の大型の遺構である。長辺方向はやや東に傾いた南北方向である。この方向はSD301、SX304と同一で平行している。その間隔は約8.0m、約0.6mである。上端規模は長辺約19.1m、短辺約15.0m、深さは残存良好な部分で10cm前後と浅い。壁面は緩やかに立ち上がる。底面は起伏が顕著である。堆積土は単層で、陶器片や磁器片等が合計101点出土している（表６）。陶器と磁器は全て近世の美濃、肥前産等である。第26図９は17世紀後半～18世紀の美濃産の碗である。この他、12の寛永通寶、10・11の土人形や土鈴、第27図６の鏡形の石製模造品、10の黒耀石のラウンド・スクレイパー等も出土している。

（５）SX306性格不明遺構（第27図、図版６）

0B-6･7Gridの調査区北壁際に位置する。北側調査区外に伸びる不整形な皿状の遺構である。重複関係はない。調査区内での上端規模は、東西約10.3m、南北約6.8m、深さ約60cmである。底面、壁面とも起伏が顕著である。堆積土は５層からなり、最下層の堆積土５層には多量の植物遺体を含んでいる。自然地形の窪みの可能性が濃い。底面及び堆積土より非ロクロ土師器を中心に21点の遺物が出土している（表６）。第27図２・７は堆積土１層から出土のものである。２は台付甕の口縁部資料、７は鏡形の石製模造品である。

４．畑跡（第28～30図，図版６）

耕作痕と区画溝が、第１次調査区を中心とするS05ライン以南で検出されている。重複関係のあるII層上面遺構には、全て切られている。削平により残存状況は悪いが、耕作痕は、方向・間隔より幾つかのグループに別れる。耕作痕、区画溝とも堆積土は、黒褐色(10YR3/1)の砂質シルトである。耕作痕は下部に基本層の小ブロックを多量に含むのが特徴であるが、区画溝にはブロックは余り認められない。

〈区画溝〉E-4Gridを中心として検出された北東方向の弧状のものと、これから直角に屈折し北西方向に向かう幅広のものである（第30図１）。北東方向のものは、D-6Gridで一旦途切れるものの調査区外へと伸びて行く。また、北西方向のものは、E-4Gridから先が途切れる。北東方向のものは、上端幅は約0.6～1.6m、深さ４～23cmであるが、E-5Grid付近では、北西壁際底面が12～25cm程一段下がり、細い溝状となる。北西方向の上端幅は、約0.6～1.1m、深さ４～21cmである。断面は両者とも開いた「U」状である。

〈耕作痕〉 A～Fの６グループに別れる（第28図）。いずれも底面の起伏が顕著であることを特色とする。

A：SD104東側、北西方向の区画溝南側に広がる北西方向のものである（第29図１）。南西側のものが残存状況が良く、上端幅50cm前後、深さ20cm前後である。溝中心間の距離は、2.5～3.0mで、北東側になるに従い間隔は広くなる。撹乱によって分断されているが、調査区外へも伸びて行く。

B：Aと同一地区のもので、直交する北東方向のものである（第29図２）。残存状況が悪く一部のみ検出されている。上端幅30cm前後、深さ15cm前後で、溝中心間距離は、約1.5mである。Aとの新旧関係は判らない。

C：D-1Grid付近のSD104西側のものである（第29図３）。規模、方向はAと同様であるが、溝中心間距離は約1.5mと狭い。

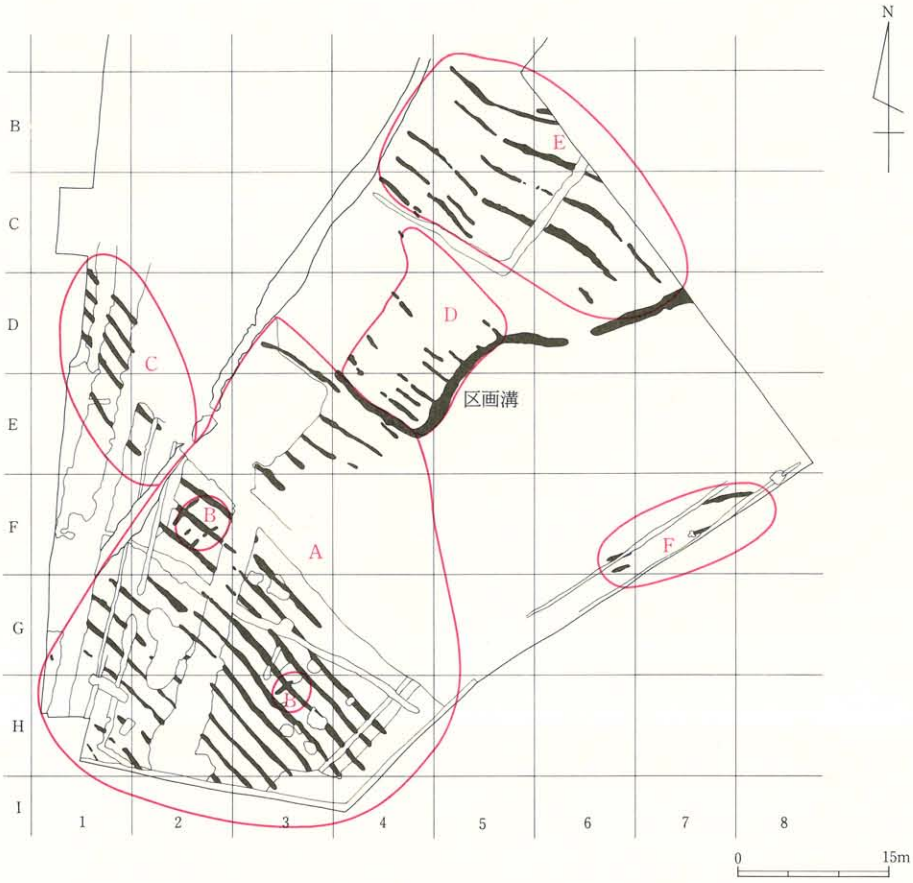
D：区画溝の北側に展開するものである（第30図１）。方向はA・Cと同一である。残存状況が悪く、上端幅20cm

前後、深さ10cm前後である。溝中心間距離はCよりさらに狭く、約1.2mである。

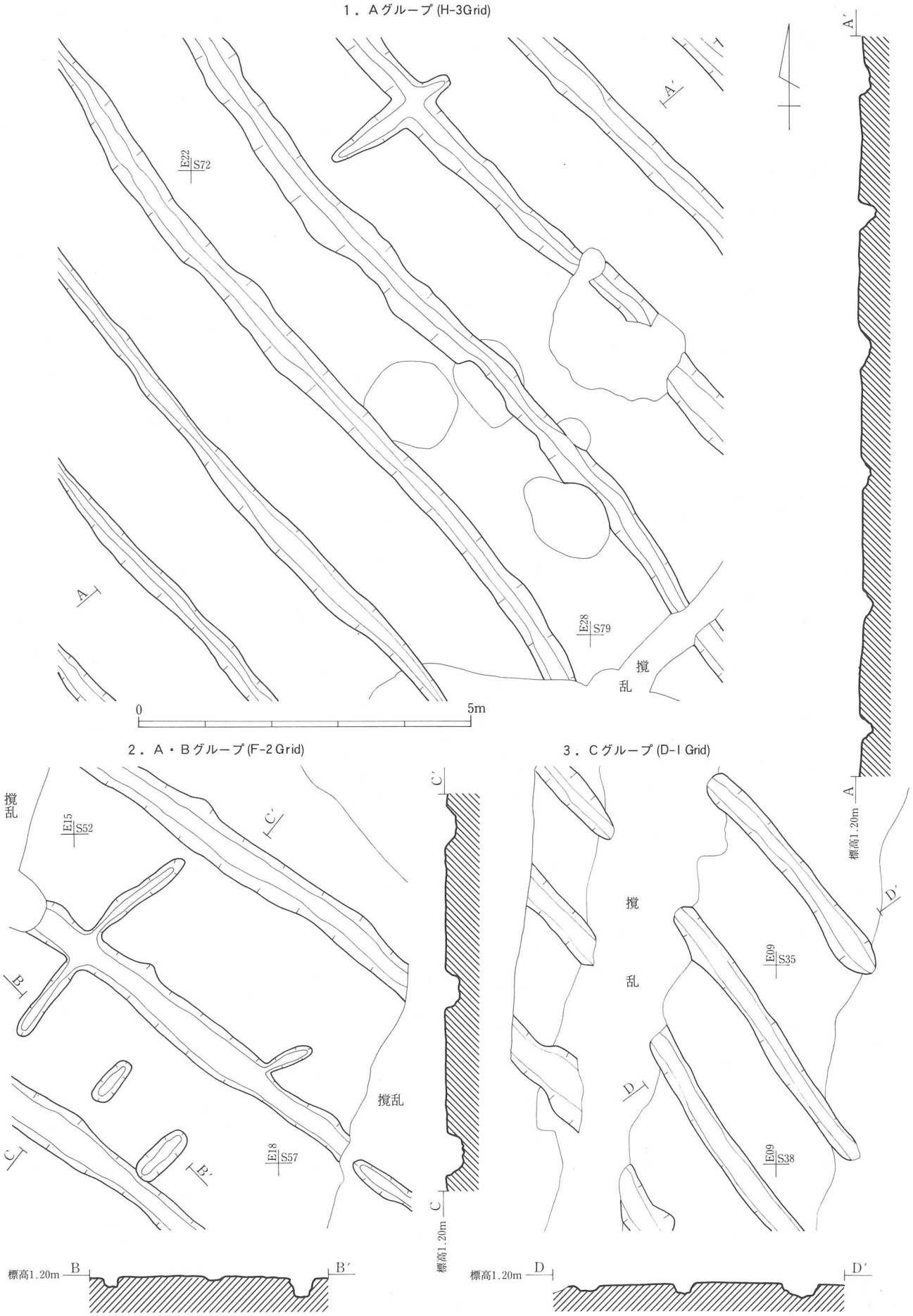
E：Dの北側のものである。基本的な方向はA・C・Dと変わらないが、弧状になったり、途切れ部からの方向がやや変化する（第30図２）。規模はA・Cと同様である。溝中心間距離は約3mを主とするが、一部さらに、この間に入っているものもある。

F：F-7Grid付近に認められる断片的なものである。残存状況が悪く、上端幅約30cm前後、深さ10cm未満である。方向はBよりやや南側に振れる北東方向をとる。溝中心間距離は、約1.3mの狭いものが基本になるものと思われる。

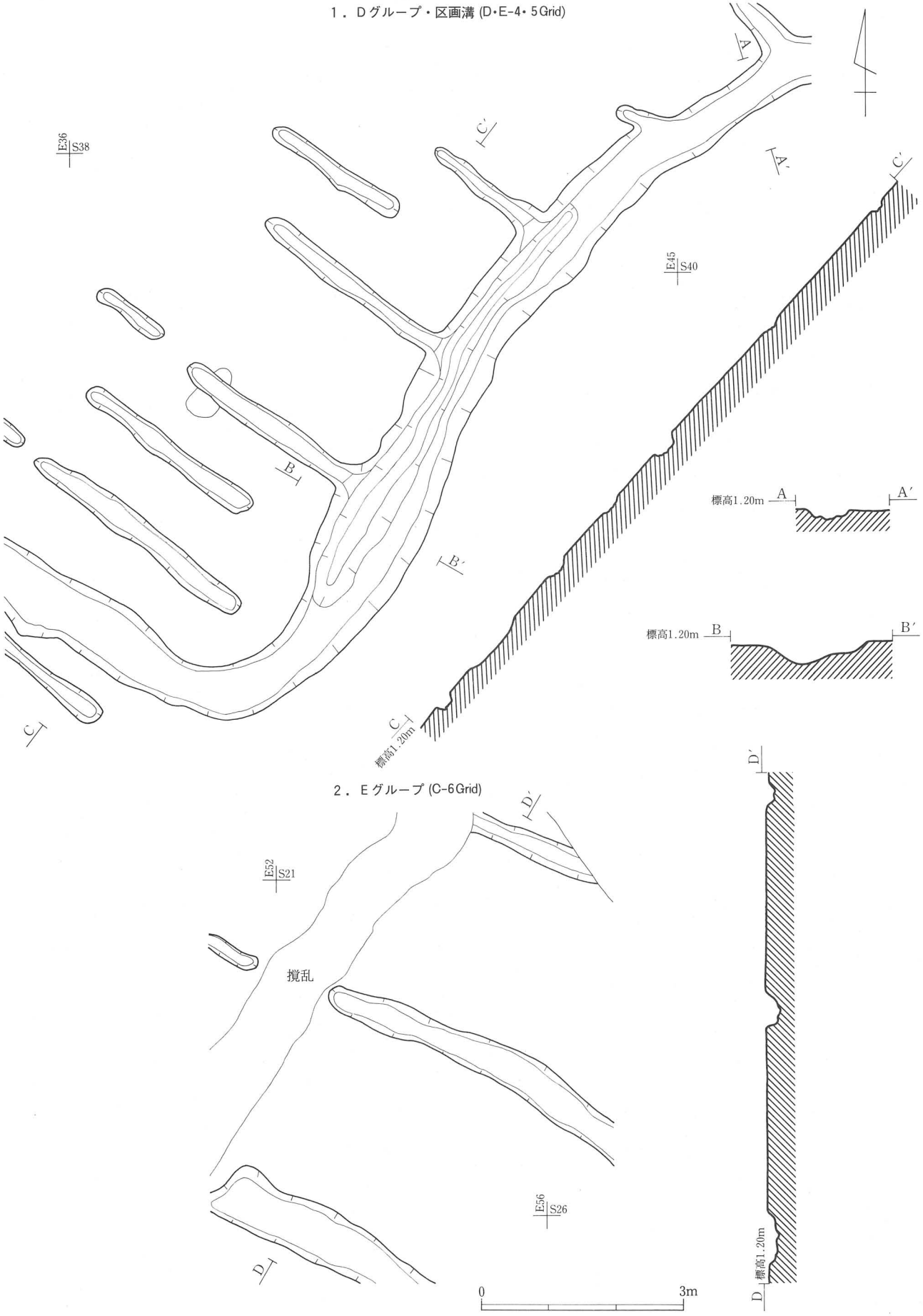
〈出土遺物〉 耕作痕Cより非ロクロ土師器の細片が、２点出土したのみである（表６）。



第28図　畑耕作痕全体図及びグループ



第29図　畑耕作痕 A～C グループ平・断面図



第30図　畑耕作痕Ｄ・Ｅグループ平・断面図

第２節　Ⅲ層上面遺構

古墳５基、方形周溝墓４基、竪穴遺構３棟、土坑25基、土器集中地点１ヵ所が検出されている(第31図)。古墳の内、隣接する１・２号墳と４・５墳の周溝は繋がって検出されている。これは、両者の周溝が近接し過ぎたため、近接部の周溝上部が崩れたためであった。

１．古墳（第31～46図、図版７～15）

（１）１号墳（第32・33図、図版７・８）

〈遺構状況〉 調査区南東側のD～F-5・6Gridに位置する。円墳で、墳丘及び埋葬施設は削平され残存せず、周溝のみが検出された。規模は墳丘基底部が径10.2～11.3m、周溝を含む径は16.0～17.8mである。

〈周溝〉墳丘部を全周している。上端幅は約2.1～4.2mと広狭が認められる。深さは54cm～75cmで、北東側がやや浅くなる。断面形は開いた「U」字状で、内側の壁の方が強く立ち上がる。堆積土は大別６層（細別11層）からなる。堆積土3a層以下は砂層である。堆積土２層は中央に十和田a火山灰層を挟んでおり、堆積土２層は基本層II$a_{1\sim3}$層に、堆積土3a層は基本層IIbに対応する。堆積土２層以上は、平安時代以降の自然堆積層、堆積土3a層以下は、平安時代以前の墳丘崩落土を含む自然堆積層である。堆積土からは、非ロクロ土師器を中心として多数の遺物が出土したが、土器類には一括資料はない。また、底面からの出土遺物はない。

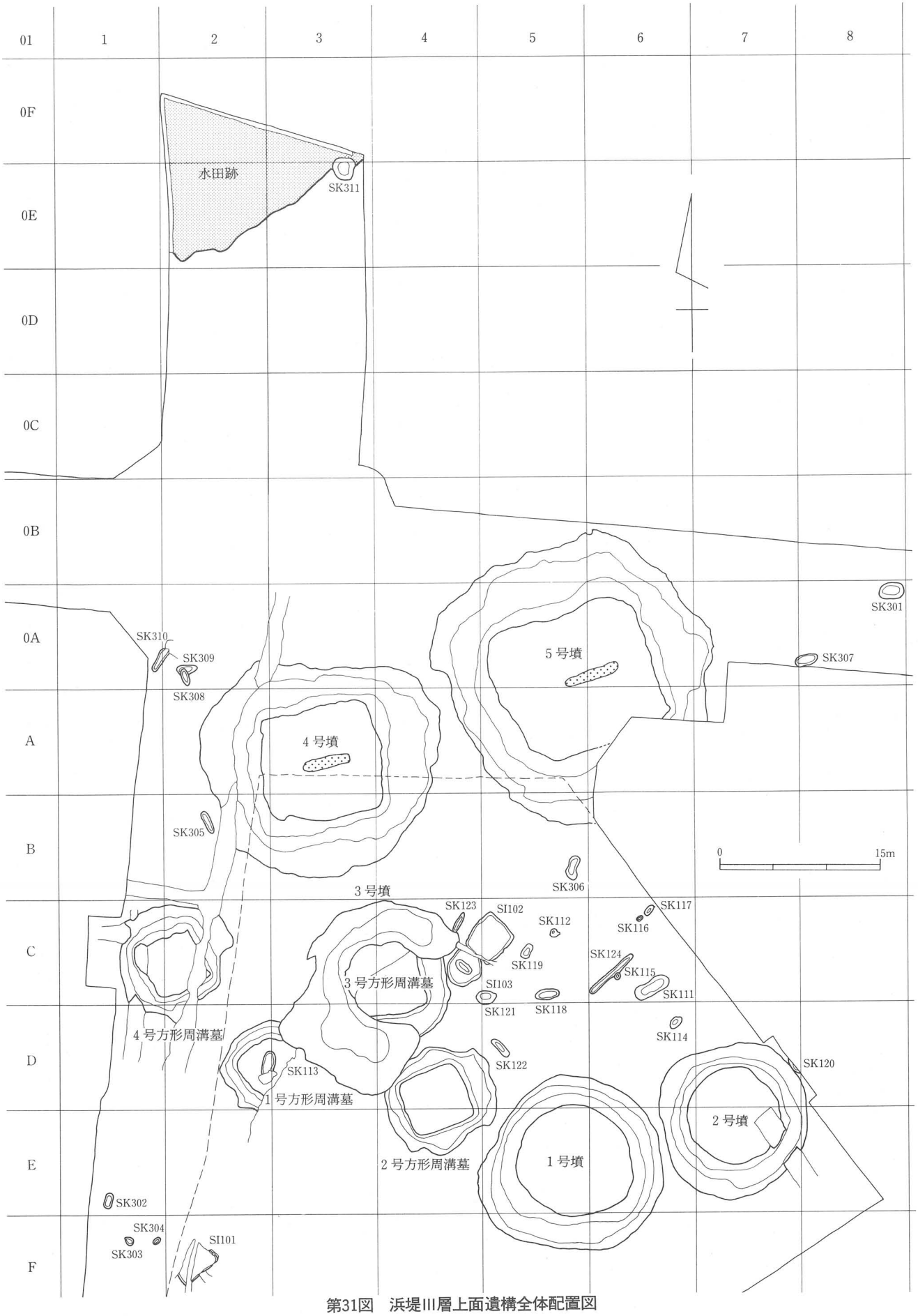
〈出土遺物〉 周溝堆積土中より土師器、須恵器、赤焼土器、礫石器、石製品等が128点出土している（表６）。土器類は全て破片資料である。堆積土３層以下の土器類は、非ロクロ土師器と須恵器のみである。これに対して堆積土２層以上では、ロクロ土師器、赤焼土器も含まれる。第33図は、全て堆積土３層以下の遺物である。１～４は非ロクロ土師器である。１～２は坏で、１は口縁部から体部上半の破片資料、２は底部の一部を欠失する破片資料である。３・４は甕の口縁部破片資料である。５・６は須恵器で共に壺の小破片資料である。５は体部上半資料で、外面に櫛描きの波状文が沈線の上下に配されている。６は脚部付きの体部下半から底部にかけてのものであるが、脚部は剝脱し残存していない。これら土師器、須恵器は古墳時代前期、中期に属するものと考えられる。７は扁平礫を利用した砥石、８は敲打痕のある磨石である。

（２）２号墳（第34図、図版７・８）

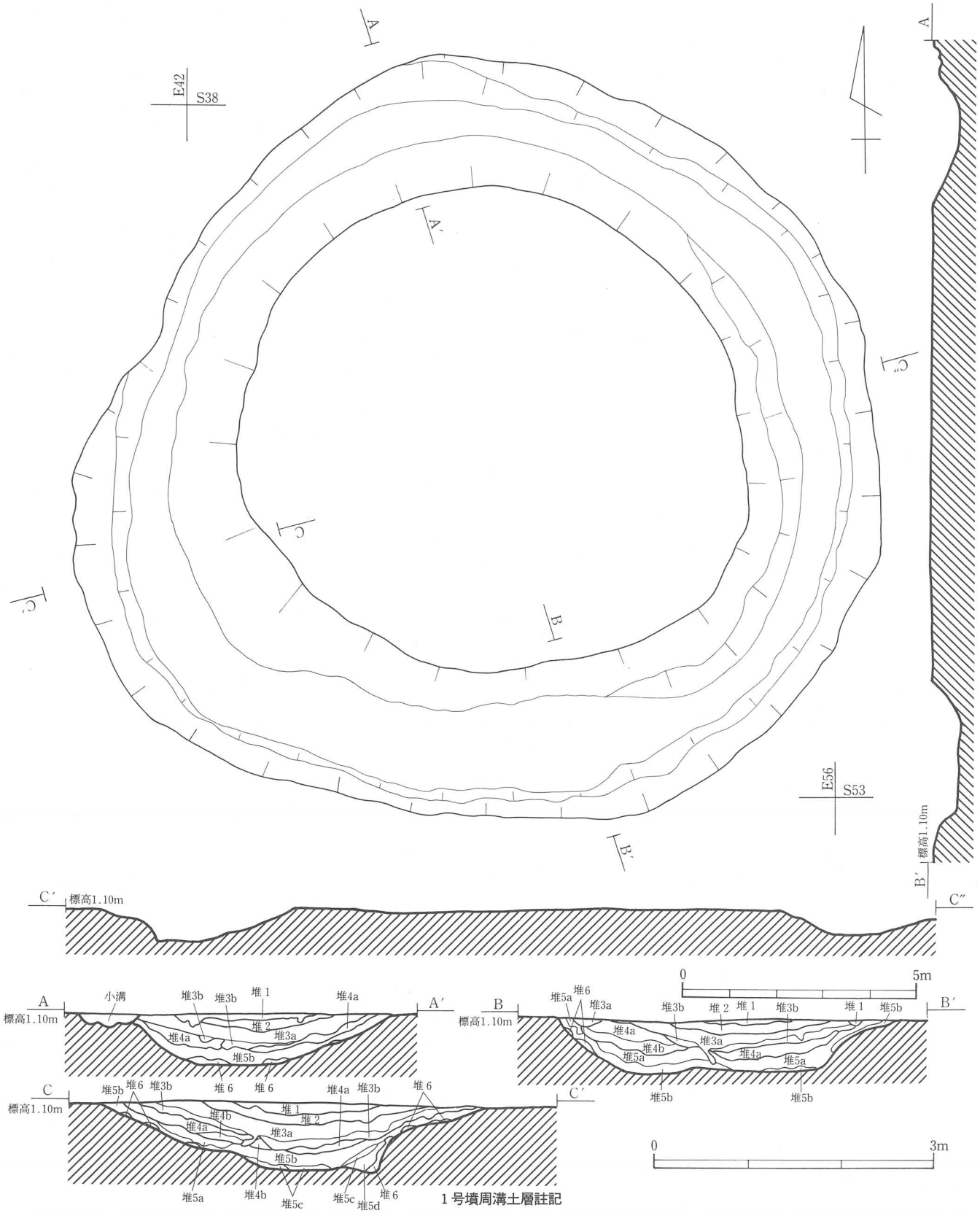
〈遺構状況〉 １号墳の北東側約1mに隣接し、D・E-6・7Gridに位置する。円墳で、墳丘及び埋葬施設は削平され残存せず、周溝のみが検出された。検出段階では、周溝南東壁上部が崩落し、１号墳と繋がった状況で検出されている(第34図D-D′)。規模は１号墳よりやや小型で、墳丘基底部が径8.2～9.1m、周溝を含む径は13.6～15.0mである。

〈周溝〉墳丘部を全周している。上端幅は約2.0～3.4mと広狭が認められる。深さは45cm前後とほぼ一定している。断面形は開いた「U」字状で、内側の壁の方が強く立ち上がる。堆積土は大別５層（細別９層）からなる。１号墳とほぼ共通層位であるが、１号墳に比べ周溝が浅かったためか、堆積土5c層以下が存在しない。また、堆積土２層がa・bに分層され、堆積土2a層は１号墳堆積土２層に、堆積土2b層は基本層IIa_3層に対応する。堆積土２層以上は、平安時代以降の自然堆積層、堆積土3a層以下は、平安時代以前の墳丘崩落土を含む自然堆積層である。遺物は堆積土5a層より非ロクロ土師器が1点出土したのみである。

〈出土遺物〉周溝堆積土5a層より出土した非ロクロ土師器1点は、細片の体部資料である。このため器種、時代とも不明である。



第31図　浜堤Ⅲ層上面遺構全体配置図

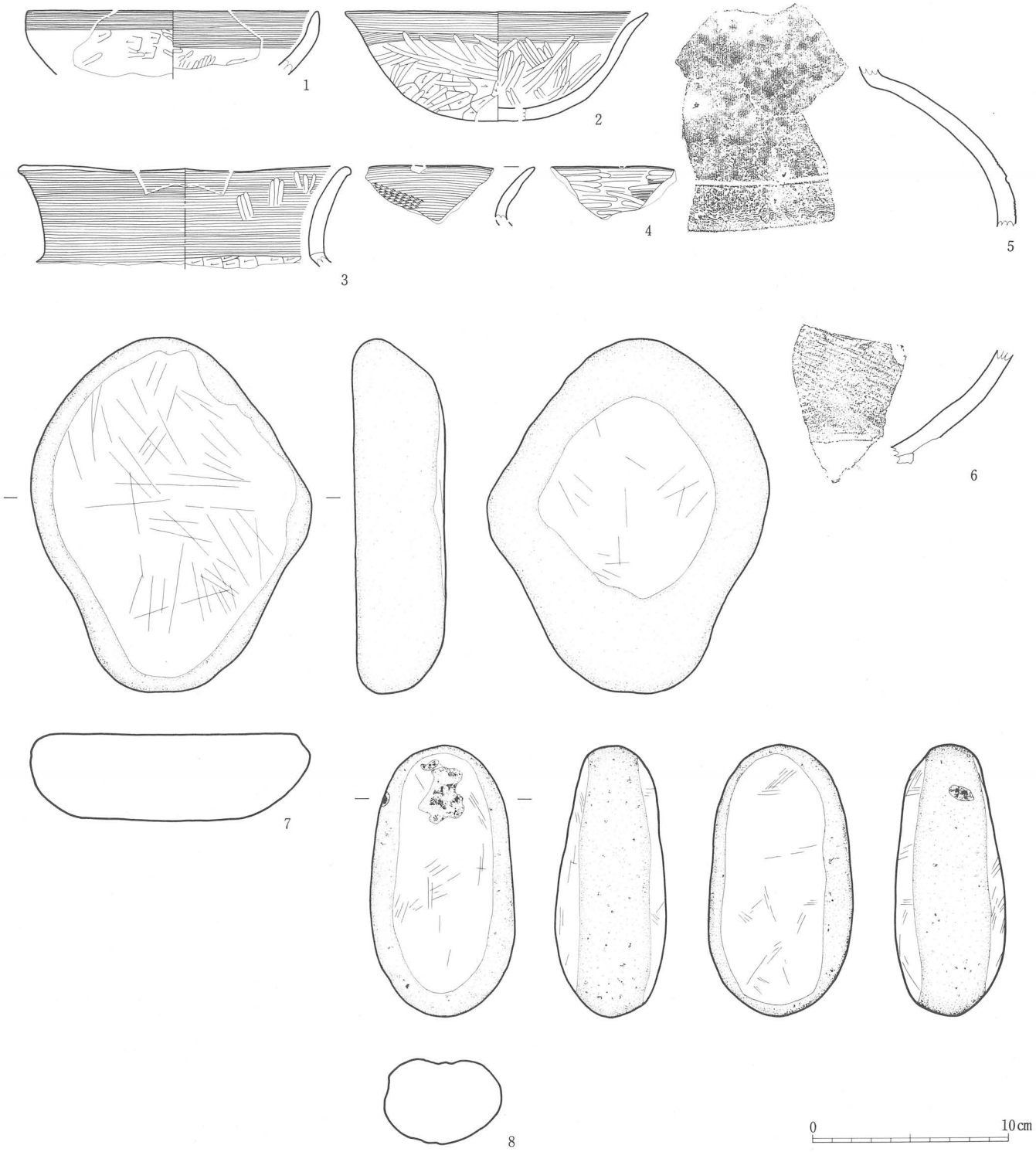


1号墳周溝土層註記

層位	色調		土質	混入物・備考
堆１	黒褐色	10YR3/2	粘土質シルト	堆２層小ブロック
堆２	にぶい黄橙色	10YR7/3	火山灰	十和田a火山灰、上下部黒色(10YR2/1)粘土
堆3a	黒色 灰黄褐色	10YR2/1 10YR4/2	細砂	互層、基調は黒砂、上面にぶい黄橙色砂ブロック
堆3b	黒褐色	10YR3/2	細砂	－
堆4a	にぶい黄褐色	10YR4/3	細砂	にぶい黄橙色砂ブロック、墳丘側に厚く堆積
堆4b	暗褐色	10YR3/4	細砂	にぶい黄橙色砂ブロック、墳丘側に厚く堆積

層位	色調		土質	混入物・備考
堆5a	黒褐色	10YR2/2	細砂	周溝底面では黒色化及び粘性を帯びる
堆5b	灰黄褐色	10YR4/2	細砂	Ⅲ層ブロック多量、周溝が浅い部分の最下層
堆5c	にぶい黄褐色	10YR4/3	細砂	周溝が深い部分のみ分布
堆5d	黒褐色	10YR2/2	細砂	周溝が深い部分のみ分布
堆６	にぶい黄橙色	10YR6/4	細砂	Ⅲ層が汚れた色調、Ⅲ層ブロック多量

第32図　１号墳平・断面図

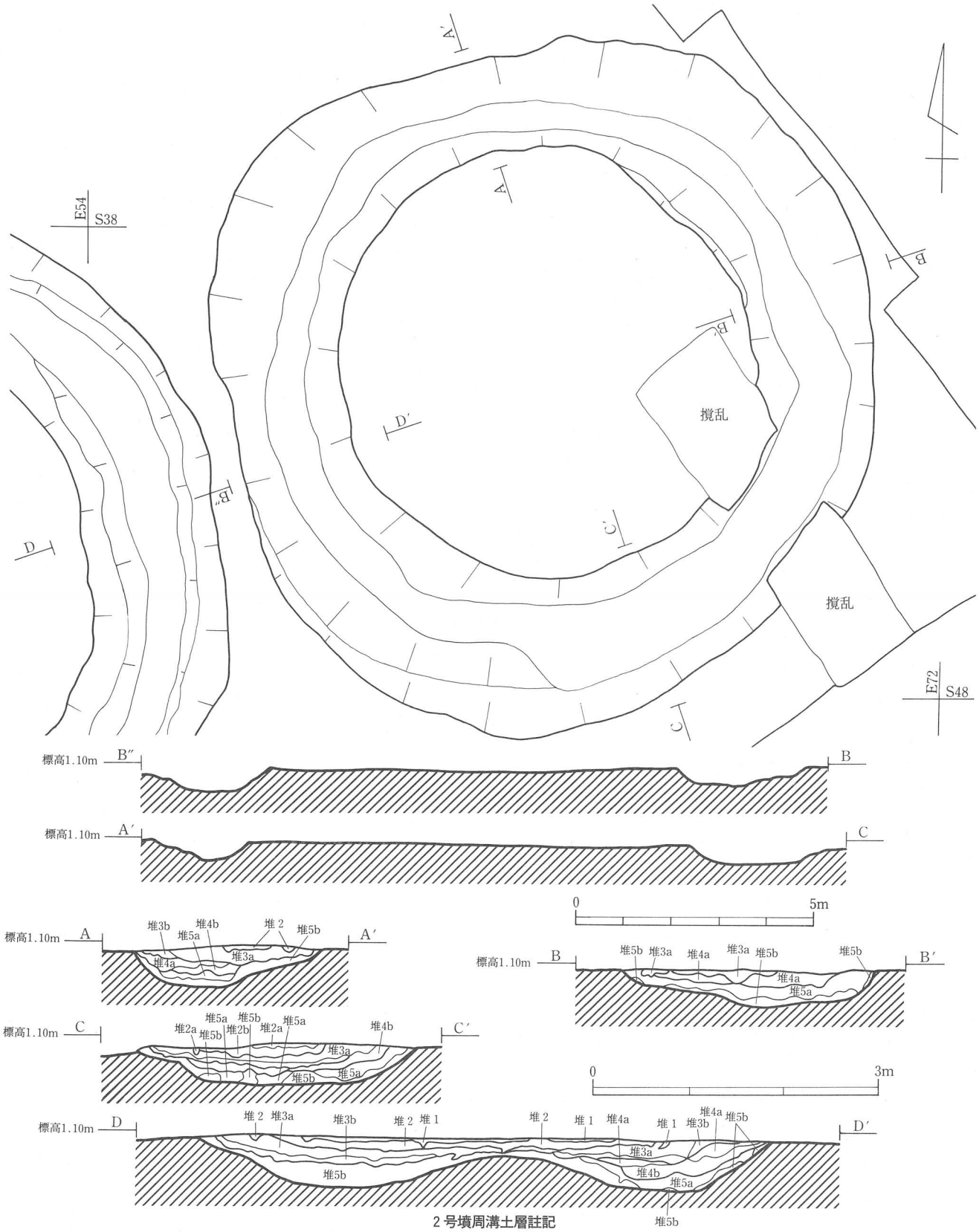


出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種　別	器種	部位・残存度	口径cm	器高cm	外　面	内　面	備　考	図版番号
1	C33	堆4a	土師器	坏	口～体上・1/4	(14.7)	－	ヘラケズリ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)		31－7
2	C34	堆3b	土師器	坏	口～底・1/4	(15.3)	(5.6)	ヘラケズリ(体下～底)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体～底)		31－6
3	C7	堆5a	土師器	甕	口～体上端・1/2	16.4	－	ヨコナデ	ヘラケズリ(体上端)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(口)		31－8
4	C35	堆3a	土師器	甕	口縁・破片	－	－	ハケメ→ヨコナデ	ハケメ→ヘラミガキ		31－9
5	E33	堆3a	須恵器	壺	体・破片	－	－	横位平行沈線→櫛描波状文	指ナデ	外面自然釉	32－19
6	E32	堆3b	須恵器	壺	体下端・破片	－	－	平行叩目	ナデ粗	台付壺	32－20

No.	登録番号	出土層	種　別	最大長cm	最大幅cm	最大厚cm	重量g	特　徴　・　備　考	図版番号
7	Kc1	堆4b	砥石	18.3	14.3	4.4	1810	自然礫使用、使用面２面(表裏面)、表面主使用面、側面も一部使用か	35－8
8	Kb1	堆5b	磨石	14.0	7.4	5.7	805	表裏面磨面、表面と側面に敲打痕各１ヶ所	35－6

第33図　１号墳周溝内出土遺物



２号墳周溝土層註記

層位	色調		土質	混入物・備考	層位	色調		土質	混入物・備考
堆１	黒褐色	10YR3/2	粘土質シルト	堆2a層小ブロック	堆4a	にぶい黄褐色	10YR4/3	細砂	にぶい黄橙色砂ブロック
堆2a	にぶい黄橙色	10YR7/3	火山灰	十和田a火山灰、上下部黒色(10YR2/1)粘土	堆4b	暗褐色	10YR3/4	細砂	にぶい黄橙色砂ブロック、墳丘側に厚く堆積
堆2b	黒褐色	10YR2/2	粘土	上面灰黄褐色細砂層、部分的分布	堆5a	黒褐色	10YR2/2	細砂	周溝底面では黒色及び粘性を帯びる
堆3a	黒色 灰黄褐色	10YR2/1 10YR4/2	細砂	互層、基調は黒砂、上面にぶい黄橙色砂ブロック	堆5b	灰黄褐色	10YR4/2	細砂	Ⅲ層ブロック多量
堆3b	黒褐色	10YR3/2	細砂	－					

第34図　２号墳平・断面図

（３）３号墳（第35～37図、図版９）

〈遺構状況〉１号墳の北西側約10m離れた、C･D-3･4Gridに位置する。周溝が一部途切れるが、円墳と考えられる。１～３号方形周溝墓を切っている。墳丘及び埋葬施設は削平され残存せず、周溝のみが検出されている。残存部もⅠ層段階及びⅡ層上面遺構の撹乱を受けており遺存状態は悪い。残存部分での規模は墳丘基底部が径7m前後、周溝を含む径は最大で18m前後である。

〈周溝〉墳丘部を全周せず、南東側が約7mほど途切れ「C」字状に検出された。この部分が従来からの途切れなのか、この部分が浅かったため後世の削平により途切れが生じたのかは不明である。上端幅は南西側が極端に広く、約4.0～6.8mと広狭が１・２号墳に比べ顕著である。深さも約60～90cmで一定していない。底面には北側と東側に段差が認められ、20cm前後程深くなる。断面形は開いた「U」字状で、内側の壁の方が強く立ち上がる。堆積土は大別５層（細別11層）からなる。堆積土3a層以下は砂層で、下層になるに従い泥炭分が多くなる。堆積土2a層下部は十和田a火山灰層である。堆積土2a層と2b層と3a層は基本層Ⅱa_1･a_2層とⅡa_3～Ⅱb層上部とⅡb層下部に対応する。堆積土2a層以上は、平安時代以降の自然堆積層、堆積土3a層以下は、平安時代以前の墳丘崩落土を含む自然堆積層である。底面、堆積土からは、非ロクロ土師器を中心とする遺物が出土したが、土器類は全て破片資料で、一括のものはない。また、非ロクロ土師器の大半は周溝南西側の底面が浅い部分より出土している。３号墳は１～３号方形周溝墓を切っており、これらの非ロクロ土師器は、方形周溝墓のものが混在している可能性が高い。

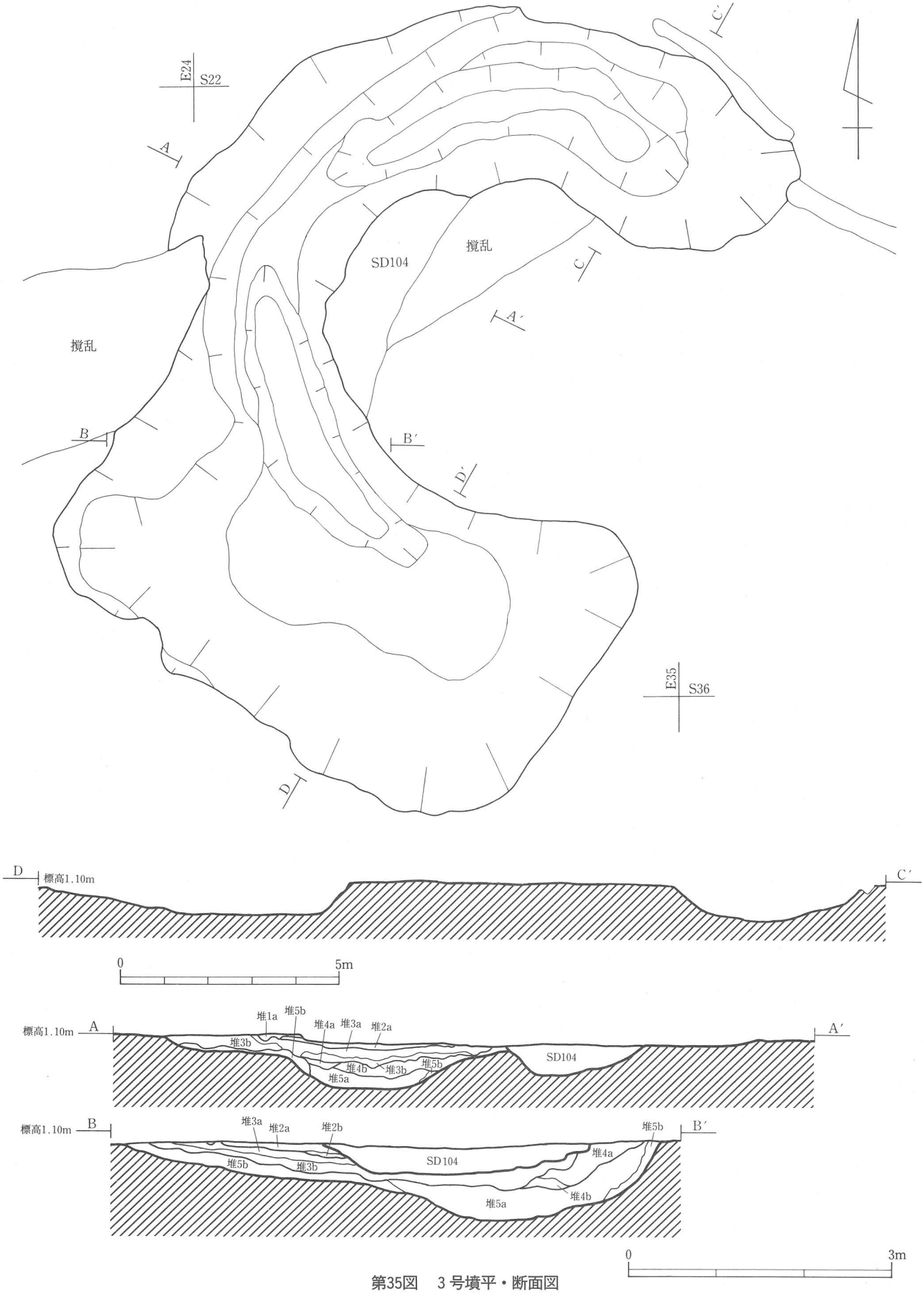
〈出土遺物〉周溝堆積土中、底面より非ロクロ土師器、ロクロ土師器、陶器、石製品が93点出土した（表６）。ロクロ土師器、陶器は細片が各１点出土しているが、ロクロ土師器は堆積土2b層、陶器は堆積土１層よりの出土である。非ロクロ土師器は底面及び各堆積土より出土している。これらの内、図化し得たのは第37図１～５である。２・４は底面、３・５は堆積土5a層、１は堆積土3a層出土である。１・２は壷で、１は口縁部から底部までの資料あるが、各部位間が繋がらない。２は体部の破片資料である。３～５は甕で、３は口縁部、４・５は体部下半から底部の破片資料である。これらは全て古墳時代前期に属すると考えられる。この他第37図６・７の砥石が２点出土している。６は堆積土3a層のもので自然礫を利用したものである。７は堆積土1層出土のもので時代の新しいものである。

（４）４号墳（第38～42図、図版10・11・14・15）

〈遺構状況〉３号墳の北西側約3mに隣接し、0A～B－2～4Gridに位置する。方墳で、墳丘は削平され残存せず、埋葬施設、周溝のみが検出された。周溝外側は、丸味がかり、不整形円形状となっている。検出段階では、周溝東壁上部が崩落し、５号墳と繋がった状況で検出されている（第38図D-D′）。周溝を含む東西辺（北東－南東）は18.5～22.7m、南北辺は16.0～20.6mである。

〈墳丘部〉残存する墳丘基底部の平面形は、周溝外側と異なり整った隅丸方形である。規模は、南北辺10.2～10.7m、東西辺10.0～11.6mでほぼ正方形を呈する。東側ほど撹乱による削平が著しい。南北辺は真北より西へ約10°西偏している。

〈埋葬施設〉墳丘部ほぼ中央より埋葬施設が１基検出されている。大半が削平されており、下部が僅かに残存していた。埋葬施設は、墓壙部（掘り方）と推定棺部からなり、墓壙部は黒ずむ落ち込みとして検出され、推定棺部はさらにその内側に一回り小さいより黒色ずむ部分として検出された。墓壙部は、推定棺部部分でさらに一段下げられているが、平面的にその掘り方と推定棺部との識別は出来なかった。墓壙部と推定棺部の平面形は長楕円形状で、両者の長軸方向は、墳丘底部東西辺と同一の東西方向からやや北に振れるE－13°－N方向をとる。推定棺部は、長軸約3.95m、短軸約60～75cmである。残存高は７～11cm前後である。横断面・縦断面の壁面は比較的強く立ち上がる。平面は丸味はなく平坦であるが、起伏が顕著である。棺床標高には偏りはない。木棺の残片、仕切り板の痕跡、棺部周辺の粘土郭などは認められなかった。堆積土は２層からなる砂層で、出土遺物はない。墓壙部は長軸約4.55m、



第35図　３号墳平・断面図

短軸約0.9～1.15m、深さ７cm前後もので、さらにその中央に推定棺身部とほぼ同規模の掘り込みを入れている。埋土は砂層の単層で、出土遺物はない。

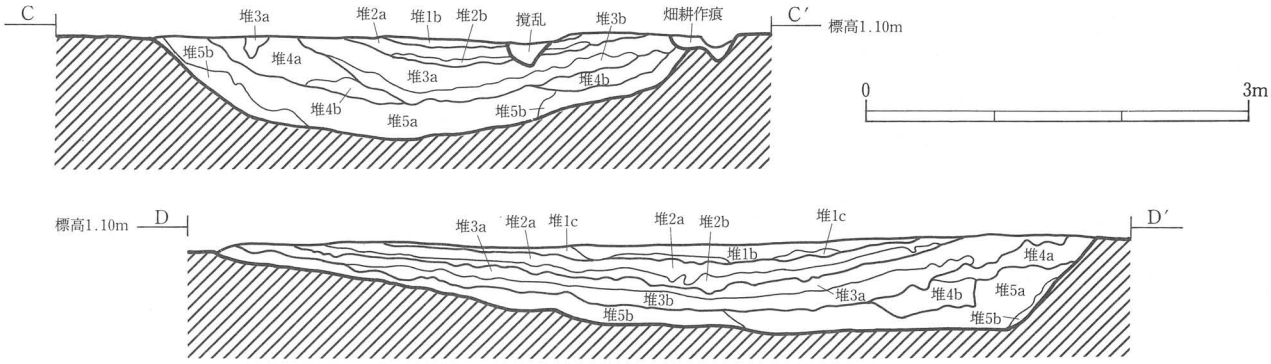
〈周溝〉墳丘部を全周する。上端幅は約3.4～6.6mと広狭が認められ、コーナー付近が狭くなる。深さも66cm～118cmと一定していないが、平均90cm前後である。東側周溝は浅く75cm前後である。底面には段差が認められる。北東・北西・南西の各コーナー付近は深くなり、南東コーナー付近は反対に浅くなる。西側周溝の中央やや南側約2mが橋状に盛り上がり、周辺底面より約20cm程高くなっている。断面形は開いた「U」字状で、内側の壁の方が強く立ち上がる。堆積土は大別８層（細別14層）からなる。堆積土3a層以下は砂層であるが、堆積土４層以下では泥炭分が多くなる。堆積土2a層は十和田a火山灰層である。堆積土2a層と2b～d層と3a層は基本層IIa_2層とIIa_3層とIIb層に対応する。堆積土2a層以上は、平安時代以降の自然堆積層、堆積土4層以下は、古墳時代後期以前の墳丘崩落土である。南側周溝中央よりやや東側の底面付近から非ロクロの土師器の一括資料が２点出土している（第40図P1・2）。この他堆積土中からは、若干の土師器の一括資料を含む破片資料が多数出土している。

〈出土遺物〉周溝堆積土中、底面より土師器、赤焼土器、土師質土器等が116点出土しているが（表６）、その多くは破片資料である。堆積土3b層以下は全て非ロクロ土師器である。堆積土3a層以上ではロクロ土師器が、堆積土2a層以上では赤焼土器、堆積土１層では土師質土器も出土している。堆積土3b層以下の非ロクロ土師器の内、底面出土の２点の一括資料の他、図化し得た資料はない。第41図１・２は底面出土の一括資料で、１は口頸部を欠失する大型壷で、頸部との境に隆帯が巡っていた痕跡を残す。２はほぼ完形の小型鉢である。これらは古墳時代前期に属する。堆積土3a層以上で図化し得た資料は、第42図１～４の非ロクロ土師器がある。甕または壷で、１・２は口縁部から底部の破片資料、３・４は体部下端から底部の破片資料である。５はロクロ土師器の甕で、堆積土2a層より出土している。

（５）５号墳（第43～46図、図版12～15）

〈遺構状況〉４号墳の北東側約2mに隣接し、0B～B-4～7Gridに位置する。４号墳同様の方墳である。南側周溝の一部は、調査区外のため未掘である。墳丘は削平され残存せず、埋葬施設、周溝のみが検出された。周溝外側は、４号墳程ではないが、やや丸味がかり、不整形となっている。規模は４号墳より一回り大きく、周溝を含む東西辺(北東－南西）は21.0～24.6m、南北辺は約24.0m前後である。

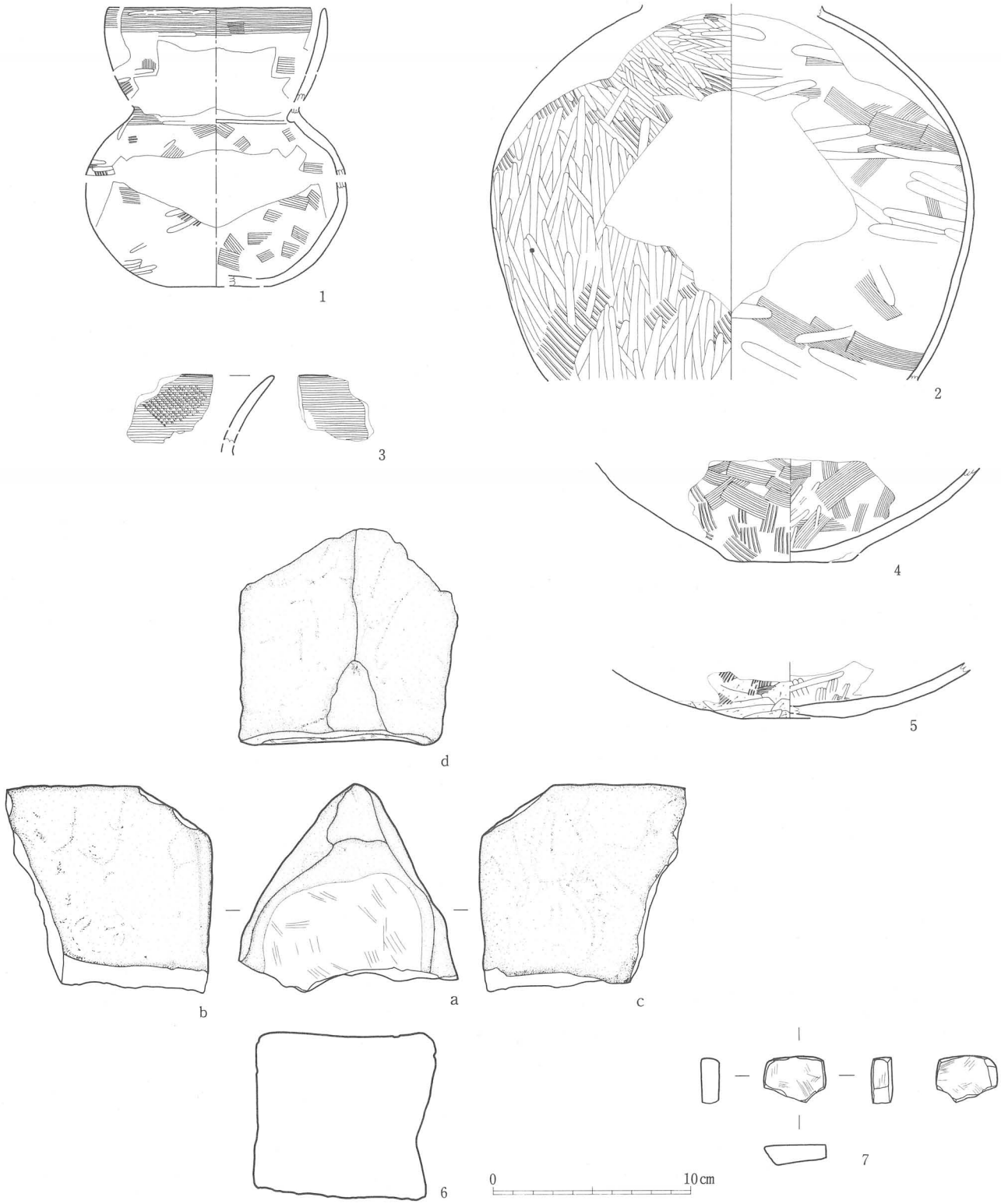
〈墳丘部〉残存する墳丘基底部の平面形は、４号墳同様、周溝外側と異なり整った隅丸方形である。規模は南北辺



３号墳周溝土層註記

層位	色調		土質	混入物・備考	層位	色調		土質	混入物・備考
堆1a	黒褐色	10YR3/2	粘土質シルト	１号墳堆１層	堆3a	黒色	10YR2/1	細砂	粘性有り、植物遺体少量
堆1b	黒褐色	10YR2/3	シルト	細砂少量	堆3b	褐色	7.5YR4/3	細砂	中央に植物遺体
堆1c	にぶい黄褐色	10YR5/4	細砂	褐灰色シルト質砂と互層、にぶい黄褐色砂基調	堆4a	にぶい黄橙色	10YR6/4	細砂	部分的に黒色化、中央に植物遺体
堆2a	黒色	10YR2/1	粘土	上部、灰色粘土と互層となる場合あり	堆4b	暗褐色	10YR3/4	細砂	植物遺体
	にぶい黄橙色	10YR7/3	火山灰	下部、十和田ａ火山灰	堆5a	暗オリーブ褐色	2.5YR3/2	細砂	グライ化、植物遺体多量
堆2b	黒褐色	10YR3/1	粘土	下部にぶい黄橙色砂縞状、上部火山灰ブロック少量	堆5b	黄褐色	10YR5/6	細砂	部分的に黒色化

第36図　３号墳周溝断面図

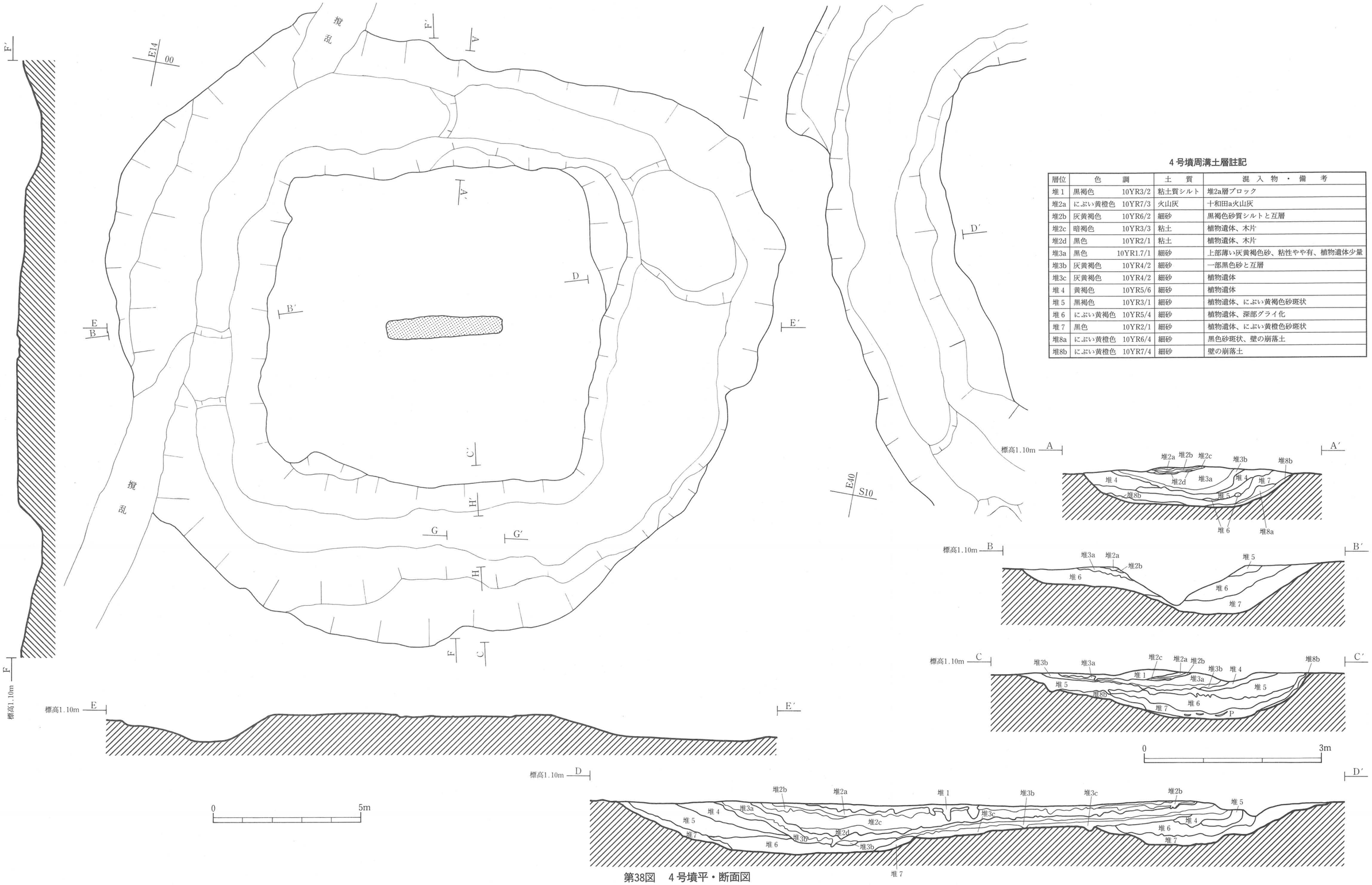


出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種　別	器　種	部位・残存度	口径cm	体径cm	底径cm	器高cm	外　面	内　面	備　考	図版番号
1	C57	堆3a	土師器	直口壺	口～底・1/3	(10.8)	－	5.0	(14.2)	ハケメ(頸～体)→ナデ(体上端)・ヨコナデ(口)→ヘラミガキ？(口～底)	ヘラナデ？(口～底)→ヨコナデ(口)	－	31－1
2	C8	底面	土師器	壺	体上・3/4	－	24.3	－	－	ハケメ→ヘラミガキ密	ヘラナデ→ヘラミガキ粗	－	31－2
3	C46	堆5a	土師器	甕	口縁・破片	－	－	－	－	ハケメ→ヨコナデ	ヨコナデ	－	31－3
4	C11	底面	土師器	甕	体下～底・1/4	－	－	6.3	－	ハケメ(体)→ヘラナデ(体・底)	ヘラナデ→ヘラミガキ	内面底部炭化物	31－4
5	C43	堆5a	土師器	甕	体下端～底・1/4	－	－	(5.2)	－	ヘラケズリ(体下～底)→ハケメ(体)	ヘラナデ→ヘラミガキ(体～底)	－	31－5

No.	登録番号	出土層	種　別	名　称	最大長cm	最大幅cm	厚さcm	重量g	特　徴　・　備　考	図版番号
6	Kc2	堆3a	石製品	砥石	10.6	11.1	9.9	1420	自然礫使用(分割礫)、使用面１面(ｂ面)、一部焦痕	35－7
7	Kc42	堆1	石製品	砥石	2.4	3.2	1.1	10	欠損品、使用面２面(表裏面)、側面面どり	35－12

第37図　３号墳周溝内出土遺物



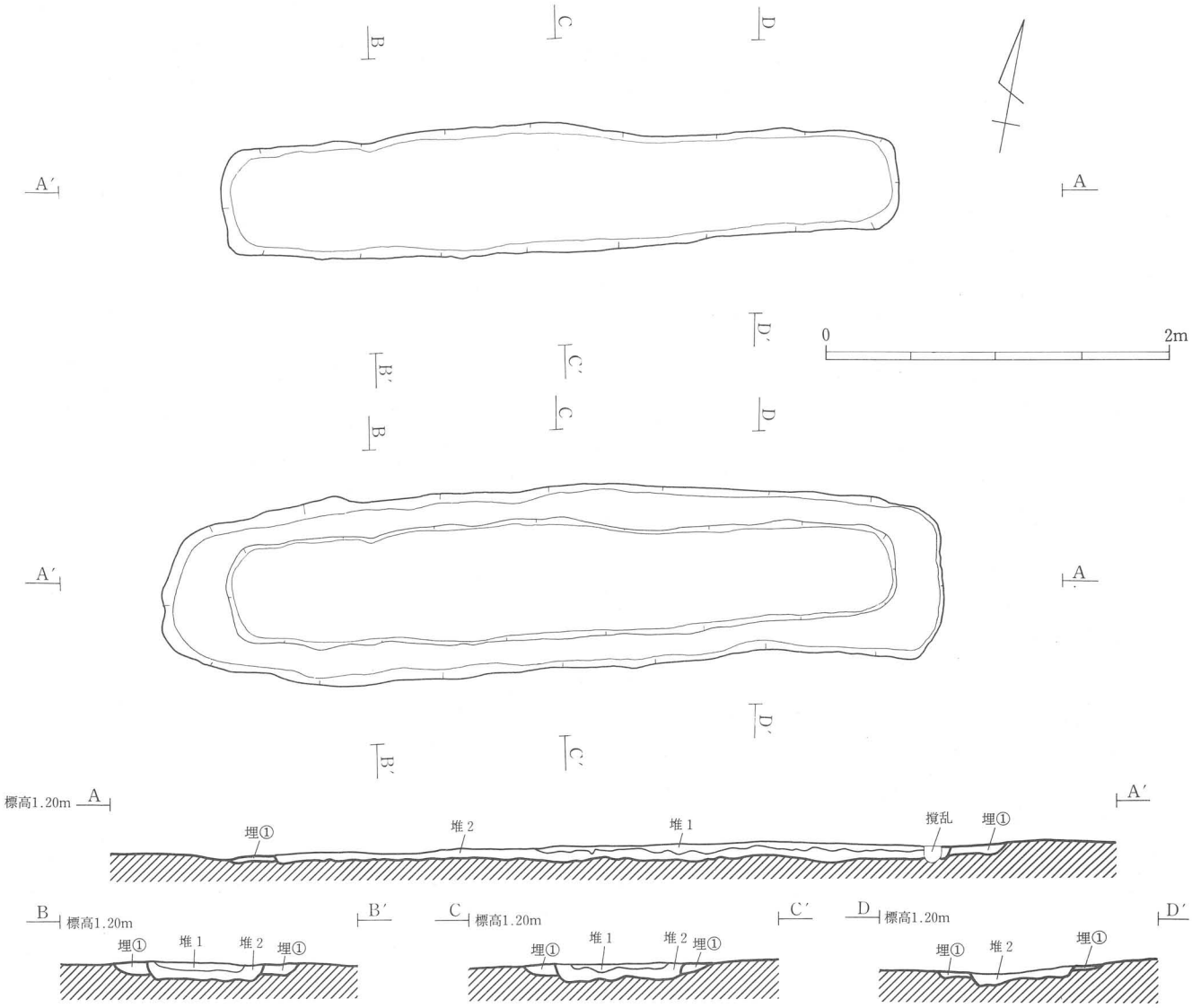
第38図　４号墳平・断面図

４号墳周溝土層註記

層位	色調		土質	混入物・備考
堆１	黒褐色	10YR3/2	粘土質シルト	堆2a層ブロック
堆2a	にぶい黄橙色	10YR7/3	火山灰	十和田a火山灰
堆2b	灰黄褐色	10YR6/2	細砂	黒褐色砂質シルトと互層
堆2c	暗褐色	10YR3/3	粘土	植物遺体、木片
堆2d	黒色	10YR2/1	粘土	植物遺体、木片
堆3a	黒色	10YR1.7/1	細砂	上部薄い灰黄褐色砂、粘性やや有、植物遺体少量
堆3b	灰黄褐色	10YR4/2	細砂	一部黒色砂と互層
堆3c	灰黄褐色	10YR4/2	細砂	植物遺体
堆４	黄褐色	10YR5/6	細砂	植物遺体
堆５	黒褐色	10YR3/1	細砂	植物遺体、にぶい黄褐色砂斑状
堆６	にぶい黄褐色	10YR5/4	細砂	植物遺体、深部グライ化
堆７	黒色	10YR2/1	細砂	植物遺体、にぶい黄橙色砂斑状
堆8a	にぶい黄橙色	10YR6/4	細砂	黒色砂斑状、壁の崩落土
堆8b	にぶい黄橙色	10YR7/4	細砂	壁の崩落土

12.8～13.3m、東西辺13.2～14.7mを測る。南北辺は真北より西へ約18°西偏しており、４号墳よりやや西向きであるがほぼ同一方向をとる。

〈埋葬施設〉 墳丘部ほぼ中央より埋葬施設が１基検出されている。４号墳ほどではないが、やはり大半が削平されており、下部が僅かに残存している状況であった。埋葬施設は、墓壙部（掘り方）と棺部からなり、４号墳同様墓壙部は黒ずむ落ち込みとして検出され、棺部は４号墳推定棺部と同様に、さらに、その内側に一回り小さいより黒ずむ部分として検出された。墓壙部は、棺部部分でさらに一段下げられているが、平面的にその掘り方と棺部の識別は出来なかった。墓壙部と棺部の平面形は長楕円状形で、両者の長軸方向は、墳丘底部東西辺と同一の東西方向からやや北に振れるE－20°－N方向をとる。棺部は、長軸約5.2m、短軸約80～100cmで、東側の短軸がやや広がる。残存高は約25～36cm前後である。棺床は起伏が顕著で、長軸方向での標高差はみられない。横断面「U」字形で、縦断面の壁面も強く立ち上がる。木棺の残片、仕切り板の痕跡、棺部周辺の粘土郭などは認められなかった。堆積土は大別３層（細別６層）からなり、全て砂層である。棺部から副葬品としてガラスの小玉が4点（第45図１～４）出土している。この内1点は、堆積土の水洗選別で検出されたものであるが、層位と大まかな位置は把握されてい



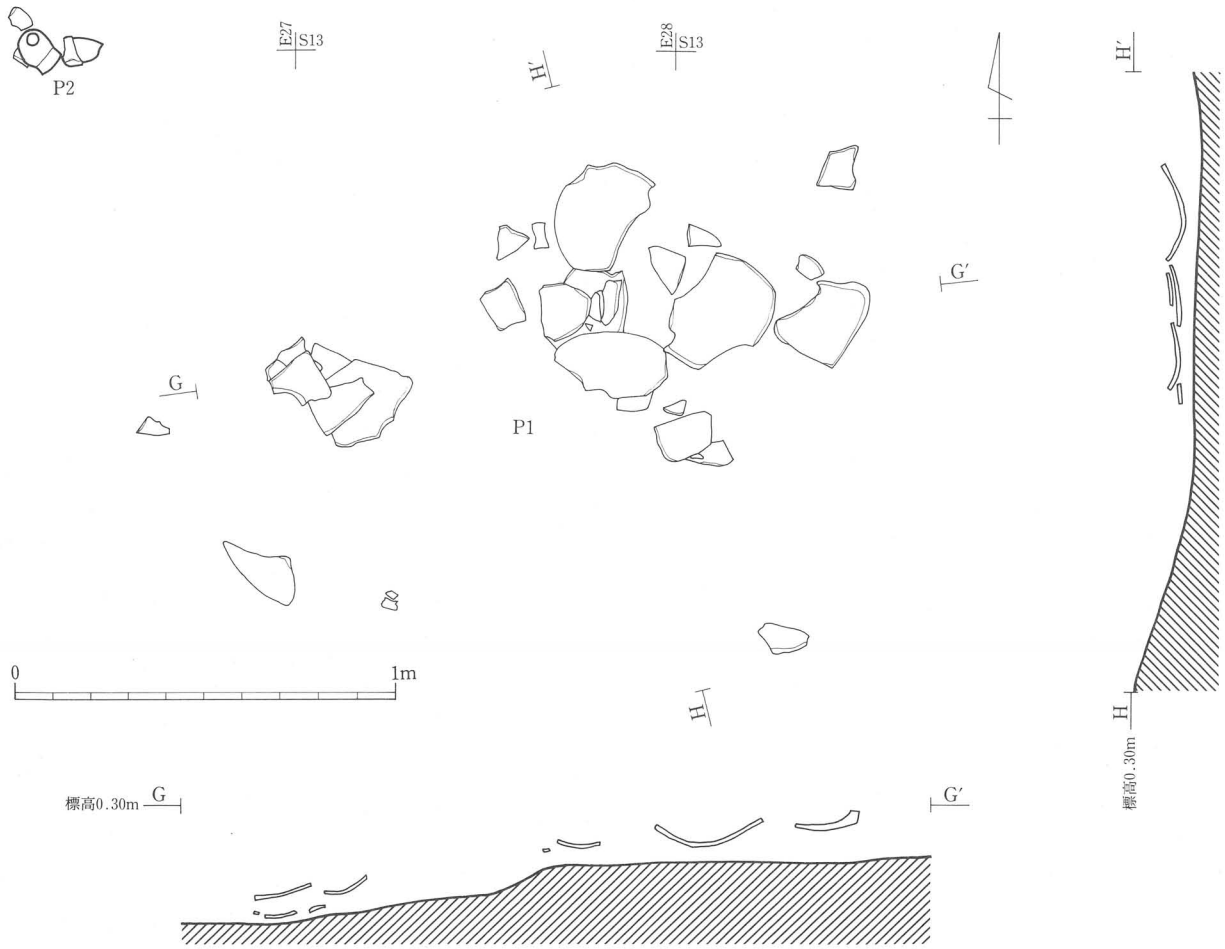
４号墳埋葬施設土層註記

部位	層位	色　調	土質	混入物・備考	部位	層位	色　調	土質	混入物・備考
棺部	堆１	暗褐色　10YR3/3	細砂	にぶい黄褐色砂・黄褐色砂斑状少量	墓壙部	埋①	明黄褐色 10YR7/6	細砂	暗褐色・黄褐色砂小ブロック多量、しまり有り
	堆２	にぶい黄褐色 10YR5/4	細砂	にぶい黄褐色砂斑状多量(西半部ほど)					

第39図　４号墳埋葬施設平・断面図

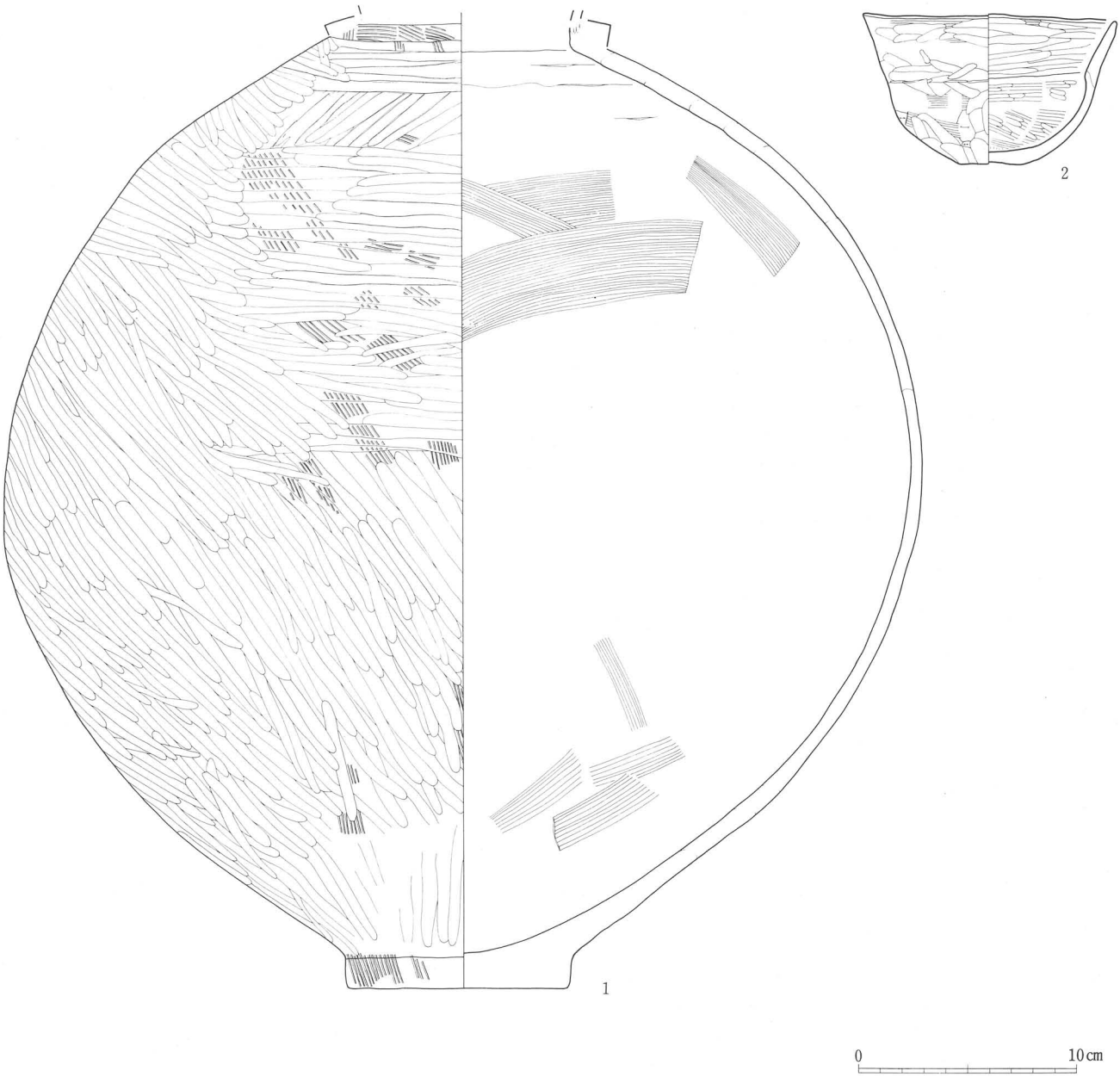
る(第44図スクリーントーン部分)。これら４点は、中央部の堆積土3a層上面で、両側に２点づつまとまって出土している(南側２点の間隔は15cm)。この他に、非ロクロ土師器の細片が堆積土１層上面より３点、堆積土2a層より２点出土している。墓壙部は長軸約5.8m、短軸2.1m、深さ25cm前後で、さらに、その中央に棺部よりやや幅広で深い掘り込みを入れている。この段階での底面は、10cm程西側が低くなっている。埋土は４層からなり、この内、埋土④層は棺床を安定させるための埋土と考えられる。埋土④は西側に重点的に入れられており、その結果、底面はほぼ水平となっている。遺物は埋土①より非ロクロ土師器の細片が１点出土したのみである。

〈周溝〉墳丘部を全周する。上端幅は約4.3～6.8mと広狭が認められ、北西コーナーを除く各コーナーは狭くなっている。深さも57cm～117cmと一定していないが、平均100cm前後である。東側周溝は60cm前後と浅い。底面には段差が認められる。南西コーナー部分の約3mは、底面が橋状に盛り上がり、西側周溝より約20cm、南側周溝からでは約30cm程高くなっている。同様に東側周溝の中央やや北側の約2mも、北側より約40cm、南側より約10cm程高くなっている。断面形は開いた「U」字状で、内側の壁の方が強く立ち上がる。堆積土は大別８層（細別12層）からなり、４号墳とは堆積土３・８層が若干異なる他は全く同様である。堆積土3a層以下は砂層であるが、堆積土４層以下では泥炭分が多くなる。堆積土2a層は十和田a火山灰層であり、堆積層４層上部よりはFP火山灰ブロックが検出されている。堆積土2a層と2b～d層と3a層は基本層Ⅱa_2層とⅡa_3とⅡb層に対応する。堆積土2a層以上は、平安時代以降の自然堆積層、堆積土４層以下は、古墳時代後期以前の墳丘崩落土である。底面及び壁面付近からは非ロクロ土師器の一括資料２点（第45図５・８）のほか、図化資料が３点（第45図６・７・11）出土している（第43図P1～5)。その外堆積土中より多数の遺物が出土している。



第40図　周溝内Ｐ1・Ｐ2 土器出土状況

〈出土遺物〉 埋葬施設では棺部より副葬品のガラス製小玉４点、棺部堆積土及び墓壙部埋土より非ロクロ土師器の細片が６点出土している。第45図１～４のガラス製小玉は外径4.1～5.2㎜で、いずれも色調スカイブルーのものである。土師器の内、棺部堆積土１層上面出土の２点は、周溝堆積土出土のものと接合関係がみられた。１点は第45図13の堆積土４層出土の台付甕台部破片資料と、他の１点は第46図８の堆積土3a層出土の坏破片資料と接合する。周溝底面及び堆積土からは非ロクロ土師器、ロクロ土師器、赤焼土器、剝片石器、石製品等が破片資料を中心に498点出土している（表７）。底面から堆積土４層までの出土遺物は、全て非ロクロ土師器である。底面からの出土は、第45図８の完形の鉢がある。この他破片資料として、７の体部下半から底部の壷、11の体部から底部の甕がある。周溝壁面付近からは、５の堆積土５層出土の口縁部のみを欠失する直口壷がある。破片資料では６の堆積土８層出



出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種　別	器種	部位・残存度	口径cm	体径cm	底径cm	器高cm	外　面	内　面	備　考	図版番号
1	C69	底面	土師器	壷	体～底・ほぼ完形	－	41.8	10.3	－	ハケメ→ヘラミガキ密	ヘラナデ	外面二次加熱による赤色化と火ハネ痕・炭化物、頸部下端に突帯剝離痕有、第40図P1	30－19
2	C64	底面	土師器	鉢	口～底・ほぼ完形	11.6	－	3.0	6.9	ヘラケズリ(体)→ヘラナデ(体～底)→ヨコナデ(体)→ヘラミガキ(口～体)	ヘラナデ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(口～底)	第40図 P2	30－20

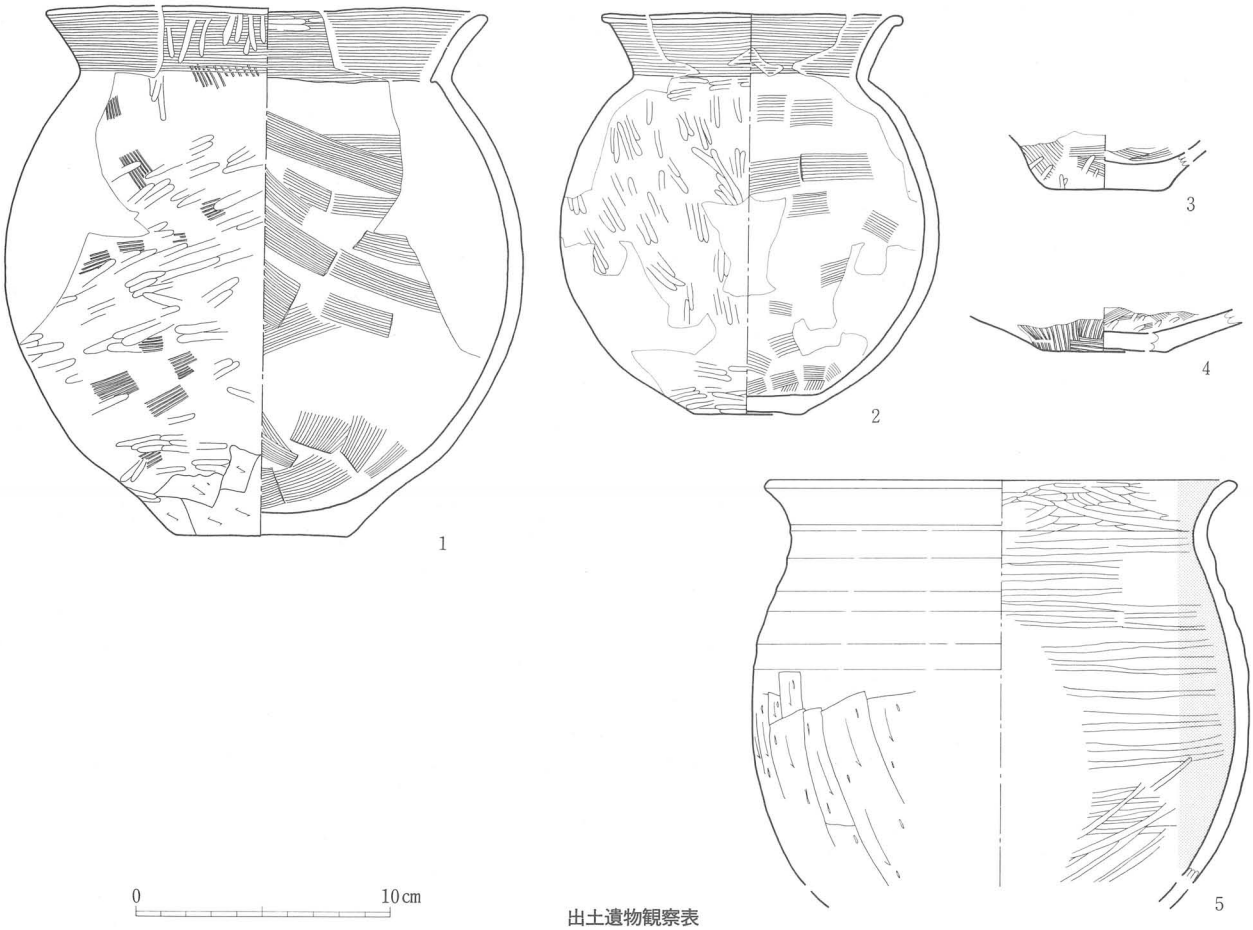
第41図　４号墳周溝内出土遺物１

土の壷の複合口縁部がある。以上の内、８は内外面、５は外面、７は内面にいずれも赤色顔料が施されている。堆積土５層からは９の鉢の口縁部から体部上半、10の甕の口縁部の破片資料が出土している。堆積土４層からは前記の台付甕の他、12の甕の底部の破片資料が出土している。これらは古墳時代前期に属す。堆積土3b層出土遺物も全て非ロクロ土師器である。第46図２と５はともに口縁部を欠失する壷の一括資料である。この内、２は直口壷である。壷にはこの他、３の直口壷の口頸部資料、４の複合口縁の口頸部資料がある。他器種では１の口縁部から体部上半の鉢の破片資料がある。６は当初、壷の体部下半としたものであるが、出土位置、内外面の調整より１の体部下半資料の可能性がある。これらも前期に属する。土器類では、堆積土3a層になると７・８の非ロクロ土師器が主体を占めるものの、ロクロ土師器が僅かに混じり、堆積土２層以上になると10のロクロ土師器の他、11の赤焼土器の割合が多くなる。この他、堆積土3a層からは黒耀石の（ラウンド・）スクレイパーが３点、堆積土１層よりは剣形の石製模造品が１点出土している。

２．方形周溝墓（第31・47～51図、図版14～17）

（１）１号方形周溝墓（第47図、図版15）

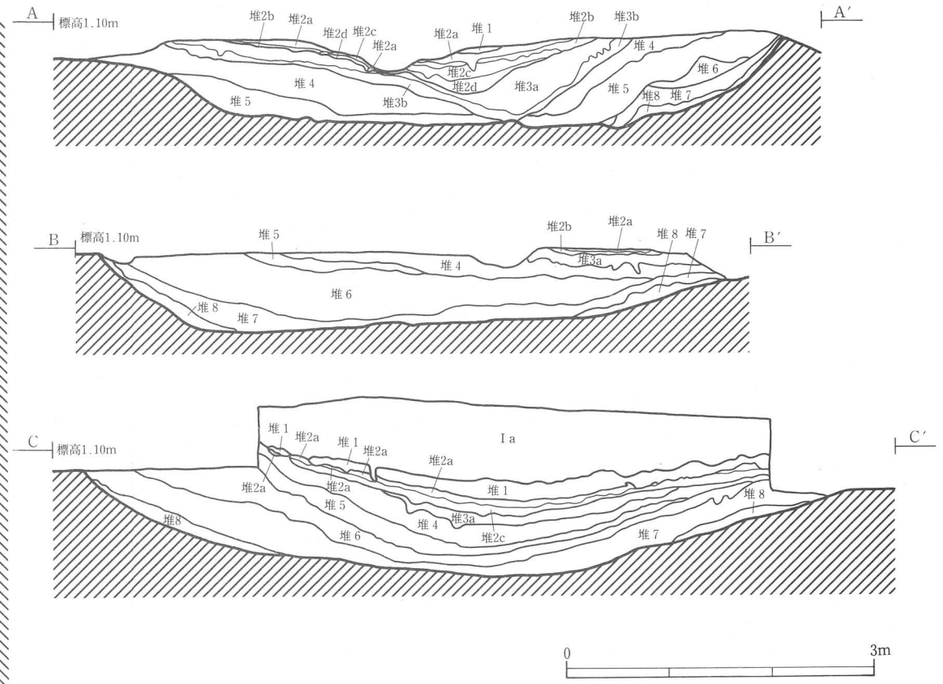
〈遺構状況〉３号墳の南西側、D-2•3Gridに位置する。３号墳に北東側を切られ、南東側をⅡ層上面遺構及び撹乱に



出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種　別	器種	部位・残存度	口径cm	体径cm	底径cm	器高cm	外　面	内　面	図版番号
1	C5	堆1	土師器	甕	口～底・1/4	(17.0)	－	6.7	20.8	ヘラケズリ(体下)→ハケメ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(口～体)	ヘラナデ(体～底)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(口)	30－21
2	C449	堆3a	土師器	甕？	口～底・1/3	(10.2)	－	(4.3)	16.1	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ヘラナデ(体～底)→ヨコナデ(口)	30－22
3	C160	堆3a	土師器	壷？	体下端～底・4/5	－	－	4.8	－	ヘラナデ(体)　ヘラミガキ粗(体)	ヘラナデ	30－23
4	C31	堆1	土師器	甕	体下端～底・1/4	－	－	(4.9)	－	ハケメ(体)	ヘラナデ→ヘラミガキ	30－24
5	D5	堆2a	ロクロ土師器	甕	口～体・1/4	(18.6)	(19.4)	－	－	ロクロナデ(口～体)→ヘラケズリ(体下半)	ヘラミガキ→黒色処理	32－24

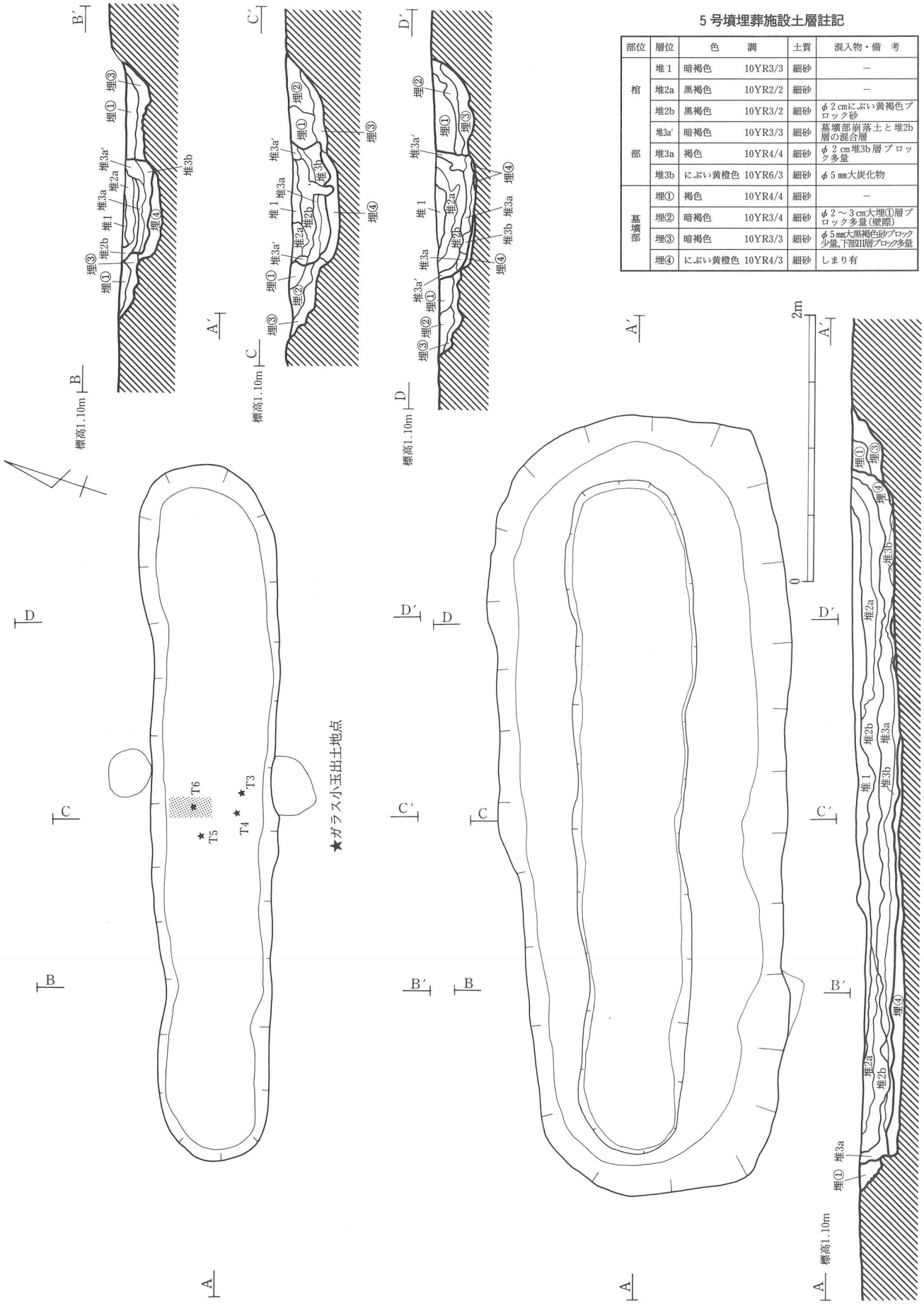
第42図　４号墳周溝内出土遺物２



5号墳周溝土層註記

層位	色調		土質	混入物・備考
堆１	黒褐色	10YR3/2	粘土質シルト	植物遺体多量
堆2a	にぶい黄橙色	10YR7/3	火山灰	十和田a火山灰
堆2b	灰黄褐色	10YR6/2	細砂	灰黄褐色粘土シルトと互層
堆2c	黒褐色	10YR3/2	粘土	植物遺体多量
堆2d	黒色	10YR1.7/1	粘土	植物遺体多量
堆3a	黒色	10YR1.7/1	細砂	上部薄い灰黄褐色砂、黒褐色粘土横縞状、植物遺体
堆3b	にぶい黄褐色	10YR4/3	細砂	下部黒色砂、灰黄褐色粘土と互層
堆４	褐色	10YR4/4	細砂	植物遺体多量、上部にFP火山灰ブロック
堆５	黒褐色	10YR3/2	細砂	植物遺体多量、にぶい黄褐色砂斑状
堆６	にぶい黄褐色	10YR5/3	細砂	植物遺体多量、にぶい黄褐色砂斑状少量
堆７	黒色	10YR2/1	細砂	植物遺体多量、にぶい黄褐色砂斑状少量
堆８	黄褐色	10YR5/3	細砂	植物遺体多量、壁崩落土、褐色砂下部斑状

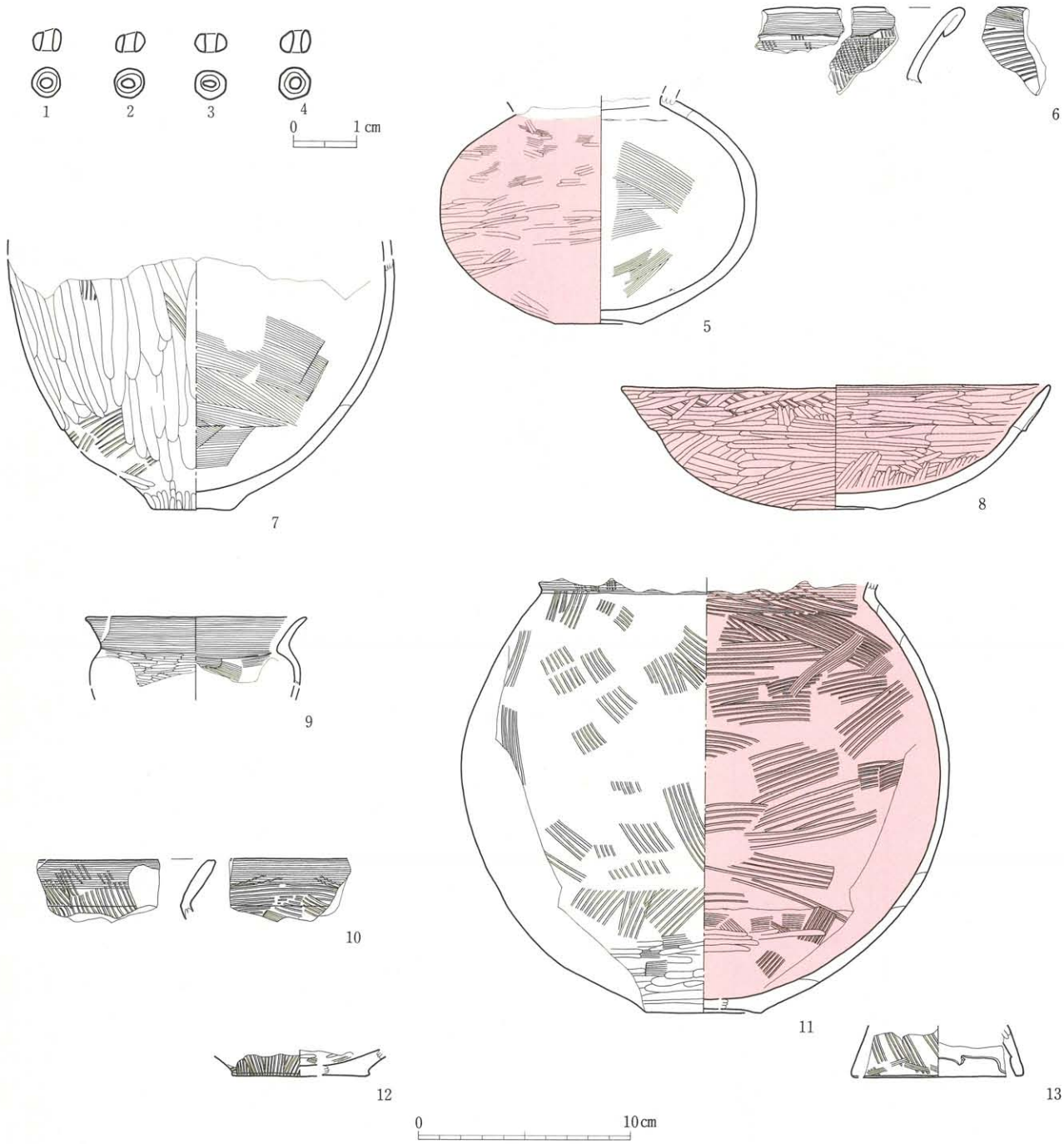
第43図　５号墳平・断面図



5号墳埋葬施設土層註記

部位	層位	色調		土質	混入物・備考
棺部	堆１	暗褐色	10YR3/3	細砂	－
	堆2a	黒褐色	10YR2/2	細砂	－
	堆2b	黒褐色	10YR3/2	細砂	φ２cmにぶい黄褐色ブロック砂
	堆3a′	暗褐色	10YR3/3	細砂	墓墳部崩落土と堆2b層の混合層
	堆3a	褐色	10YR4/4	細砂	φ２cm堆3b層ブロック多量
	堆3b	にぶい黄橙色	10YR6/3	細砂	φ５mm大炭化物
墓墳部	埋①	褐色	10YR4/4	細砂	－
	埋②	暗褐色	10YR3/4	細砂	φ２～３cm大埋①層ブロック多量(壁際)
	埋③	暗褐色	10YR3/3	細砂	φ５mm大黒褐色砂ブロック少量、下部II層ブロック多量
	埋④	にぶい黄橙色	10YR4/3	細砂	しまり有

第44図　５号墳埋葬施設平・断面図

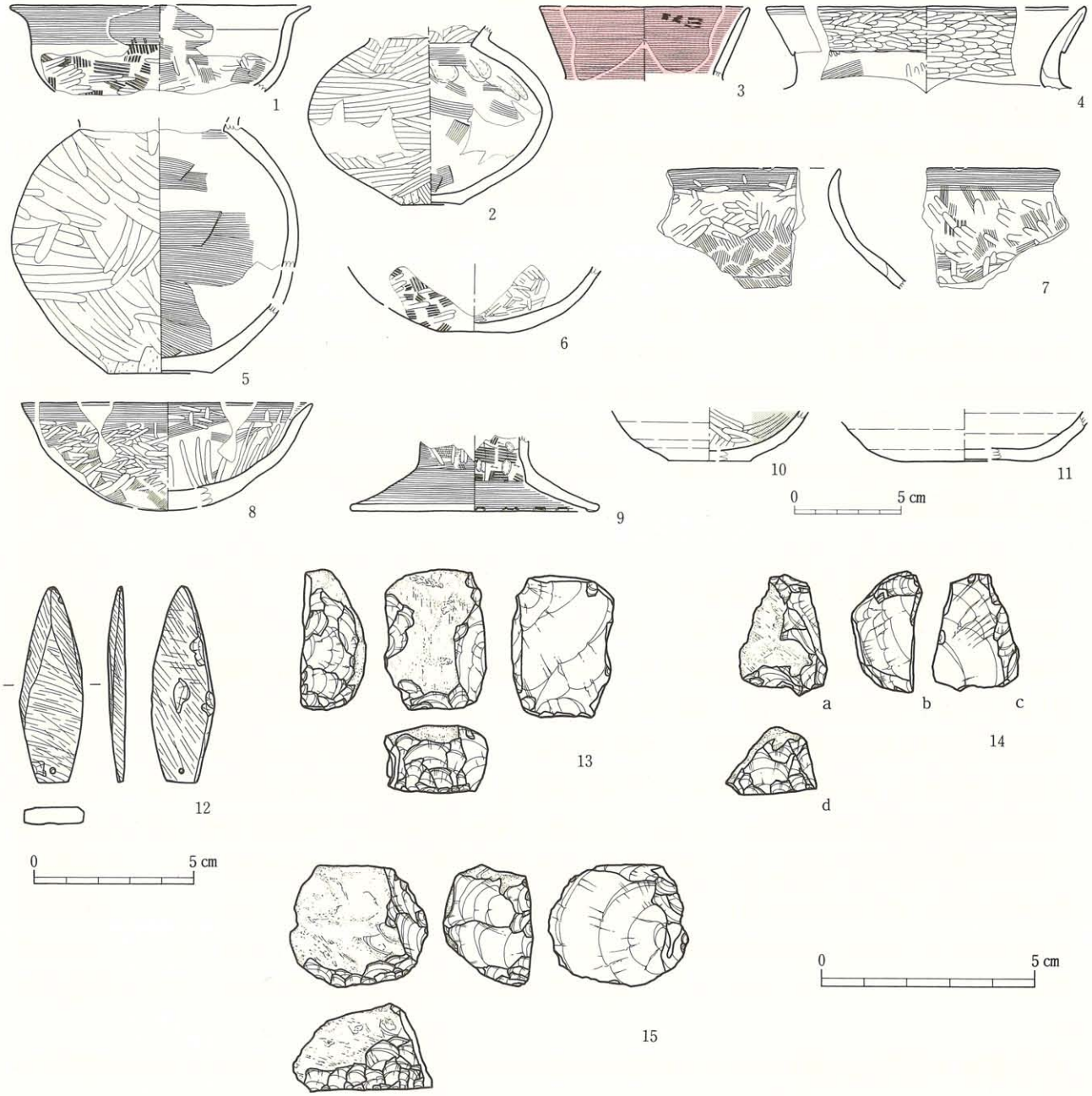


出土遺物観察表

No.	登録番号	地点	層位	種　別	外径mm	口径mm	厚さmm	重量g	色　調	特　徴　・　備　考	図版番号
1	T 3	棺部	堆3a 上	ガラス製小玉	4.5～4.8	1.9～2.1	3.1～3.4	0.1	スカイブルー	ガラス内に気泡有、製作管切り技法	34－19
2	T 4	棺部	堆3a 上	ガラス製小玉	4.6～4.8	2.1～2.7	2.8～3.2	0.1	スカイブルー	ガラス内に気泡有、製作管切り技法	34－20
3	T 6	棺部	堆3a 上	ガラス製小玉	4.6～5.2	1.5～2.3	2.8～3.2	0.1	スカイブルー	ガラス内に気泡有、製作管切り技法	34－21
4	T 5	棺部	堆3a 上	ガラス製小玉	4.1～5.1	1.5～2.2	3.0～3.4	0.1	スカイブルー	ガラス内に気泡有、製作管切り技法	34－22

No.	登録番号	地点	層位	種別	器種	部位・残存度	口径cm	体径cm	底径cm	器高cm	外　面	内　面	備　考	図版番号
5	C 63	周溝肩	堆 5	土師器	直口壷	体～底・ほぼ完形	－	14.9	3.8	－	ヘラナデ(体上)→ヘラミガキ→赤色顔料	ヘラナデ	外面火ハネ・上半摩滅　第43図 P3	30－ 5
6	C200	周溝肩	堆 8	土師器	壷	口頸・破片	－	－	－	－	ハケメ(頸)→ヨコナデ(口～頸上端)	ハケメ(頸)→ヨコナデ(口)	第43図 P4	30－14
7	C 61	周溝	底面	土師器	壷	体下～底・1/2	－	(18.2)	3.7	－	ハケメ(体)→ヘラミガキ(体～底)	ヘラナデ	第43図 P1	30－ 2
8	C 62	周溝	底面	土師器	鉢	口～底・口縁一部欠損	20.5	－	5.0	5.9	ハケメ(口)→ヘラミガキ密(口～底)→赤色顔料	ヘラミガキ密(口～底)→赤色顔料	第43図 P2	30－ 6
9	C177	周溝	堆 5	土師器	鉢	口～体上端・1/4	(9.9)	－	－	－	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ヘラナデ(体)→ヨコナデ(口)	－	30－ 8
10	C170	周溝	堆 5	土師器	甕	口～体上端・破片	－	－	－	－	ハケメ→ヨコナデ(口)	ハケメ→ヨコナデ(口)・ヘラナデ(体上端)	外面炭化物	30－16
11	C 66	周溝	底面	土師器	甕	口下端～底・1/4	－	－	(5.6)	－	ハケメ(口～体)→ヘラナデ(体下～底)→ヨコナデ(口)→ミガキ(体下端)	ハケメ(口～体)→ヘラナデ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体下)→赤色顔料	外面炭化物 第43図 P5	30－12
12	C192	周溝	堆 4	土師器	甕	体下端～底・1/4	－	－	(6.2)		ハケメ(体)→ヘラミガキ粗(底)	ヘラナデ→ヘラミガキ粗	－	30－17
13	C175	周溝	堆 4	土師器	台付甕	台下半・1/4	－	－	裾(8.0)	－	ハケメ→ナデ	－	棺部堆１層と接合	30－18

第45図　５号墳出土遺物１



出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種　別	器　種	部位・残存度	法　量　cm	外　　面	内　　面	備　　考	図版番号
1	C167	堆3b	土師器	鉢	口～体上・1/5	口径：(14.0)	ハケメ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ヘラナデ(体)，ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	－	30－９
2	C162	堆3b	土師器	直口壷	頸下端～底・4/5	底径：(2.8) 体径：11.4	ヘラケズリ(体下端～底)→ヘラミガキ(体～底)	ナデツケ(体上)→ヘラナデ(体～底)→ヘラミガキ(頸)	－	30－４
3	C166	堆3b	土師器	直口壷	口縁・1/4	口径：(9.8)	ヨコナデ→赤色顔料	ハケメ？→ヨコナデ→赤色顔料	－	30－13
4	C180	堆3b	土師器	壷	口頸・1/5	口径：(15.0)	ヘラナデ(頸)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ密(口頸)	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ密(口頸)	－	30－３
5	C 65	堆3b	土師器	壷	体～底・5/6	底径：2.9 体径：13.4	ヘラケズリ(体下端～底)→ヘラミガキ(体)	ヘラナデ(体～底)→ヨコナデ(口)	－	30－５
6	C190	堆3a	土師器	鉢	体下～底・1/3	底径：3.5	ハケメ→ヘラミガキ(以上体下～底)	ヘラミガキ(体下～底)	C164と同一の可能性	30－10
7	C179	堆3a	土師器	壷	口～体上・破片	口径：(12.8)	ハケメ(頸)→ナデ(頸)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ	指ナデ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(口～頸)口は粗	外面に漆状のもの付着	30－15
8	C187	堆3a	土師器	坏	口～体下端・1/4	口径：(13.6) 器高：(5.1)	ヘラナデ(体下)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ヨコナデ(体上～口)→ヘラミガキ	－	30－７
9	C149	堆1	土師器	高坏	柱状下端～裾・1/4	裾径：(11.7)	ナデ→ヘラミガキ	ヘラケズリ→ハケメ→オサエメ(以上柱状)→ヨコナデ(裾)	端部に粘土のヨセ	30－11
10	D6	堆1	ロクロ土師器	坏	体下～底・1/4	底径：(3.8)	ロクロナデ(体)、回転糸切(底)	ヘラミガキ→黒色処理	－	32－25
11	F2	堆2a	赤焼土器	坏	体下～底・1/4	底径：(6.2)	ロクロナデ→指ナデ	ロクロナデ	－	32－26

No.	登録番号	出土層	種　別	最大長mm	最大幅mm	最大厚	重量g	刃角	石材	特　徴　・　備　考	図版番号
12	Kc5	堆１	石製模造品	6.2cm	2.0cm	50.0mm	10.4	－	滑石	剣型、末端に径1.7mmの穿孔 、表裏・側面とも擦痕	35－３
13	Ka4	堆3a	スクレイパー	32.7mm	23.5mm	14.5mm	14.6	85～90°	黒耀岩	両極剥離による分割礫素材、刃縁損傷	34－39
14	Ka3	堆3a	スクレイパー	28.5mm	20.1mm	14.8mm	8.0	65～70°	黒耀岩	分割礫素材(両極剥離？)、刃縁とａ面右側縁に微細剥離	34－37
15	Ka5	堆3a	ラウンド・スクレイパー	32.5mm	32.3mm	21.2mm	18.8	60～70°	黒耀岩	両極剥離による分割礫素材、刃部刃こぼれ、刃縁損傷	34－34

第46図　５号墳出土遺物２

削平され、西側約半分が検出された。また、残存部も墳丘は削平されており、周溝のみが検出されている。墳丘内より長軸2m以上の楕円形の浅いSK113土坑が検出されたが、位置関係から直接、当遺構に伴う埋葬施設に結び付けられるかどうかは判然とせず、一応、切り離して考えたい。周溝外側は、直線的ではなく不整形となっている。周溝を含む東西辺（北東－南西）は約8.0～9.0m、南北辺は残存長約6.0mである。

〈墳丘部〉残存する墳丘基底部の平面形は、周溝外側と異なり整った隅丸方形である。規模は、東西辺約5.0m、東西辺残存長約4.0mを測る。南北辺は真北より西へ約35°前後西偏している。

〈周溝〉残存部では全周している。上端幅は約1.2～2.3mと広狭が認められるが、平均で1.6m程である。深さは約35cm～50cm、平均40cm程で、北側コーナー付近が深くなっている。断面形は開いた「U」字状で、内側の壁の方が強く立ち上がる。堆積土は大別４層（細別５層）からなり、これらは全て砂層である。周溝北側コーナー底面より非ロクロ土師器片が１点出土している。この部分に接する３号墳周溝底面出土資料と接合関係をもつ。これは３号墳周溝の掘り込みによって、３号墳に流失した結果と考える。

〈出土遺物〉出土遺物は、３号墳周溝底面出土と接合関係をもつ非ロクロ土師器の甕が１点である。第47図２がそれで、口縁部から体部上半部資料が３号墳より、体部資料が当遺構より出土している。体部が球形に膨らむ器形の甕で、古墳時代前期に属する。

（２）２号方形周溝墓（第48図、図版15～17）

〈遺構状況〉１号の南西側約8m、１号墳と３号墳の間のD・E-4・5Gridに位置する。３号墳に北西側を一部切られている。墳丘及び埋葬施設は削平され残存せず、周溝のみが検出された。周溝外側は、直線的ではなく著しい不整形となっている。周溝を含む南北辺（北西－南東）は約7.5～9.7m、東西辺は9.5～10.4mである。

〈墳丘部〉残存する墳丘基底部の平面形は、周溝外側と異なり整った隅丸方形である。規模は、南北辺約5.5m、東西辺約6.0mを測る。南北辺は真北より西へ約20°前後西偏しており、１号方形周溝墓とほぼ同一方向をとる。

〈周溝〉全周している。上端幅は約1.0～2.8mと広狭が認められる。各コーナーでは狭く、西側の周溝を除き、他は中央部が外側に膨らみ広くなる。深さも19～45cmと一定ではない。各コーナーでは20cm前後と浅い。25cm前後の西側の周溝を除き、他は35cm以上と深く、上端幅との共通性が認められる。断面形は開いた「U」字状で、内側の壁の方がやや強く立ち上がる。南側の周溝の底面は、中央が縁辺より６～10cm程高くなっている。堆積土は大別４層（細別５層）からなり、これらは全て砂層である。この内堆積土1′層を除けば、３号方形周溝墓とほぼ同様の堆積土である。

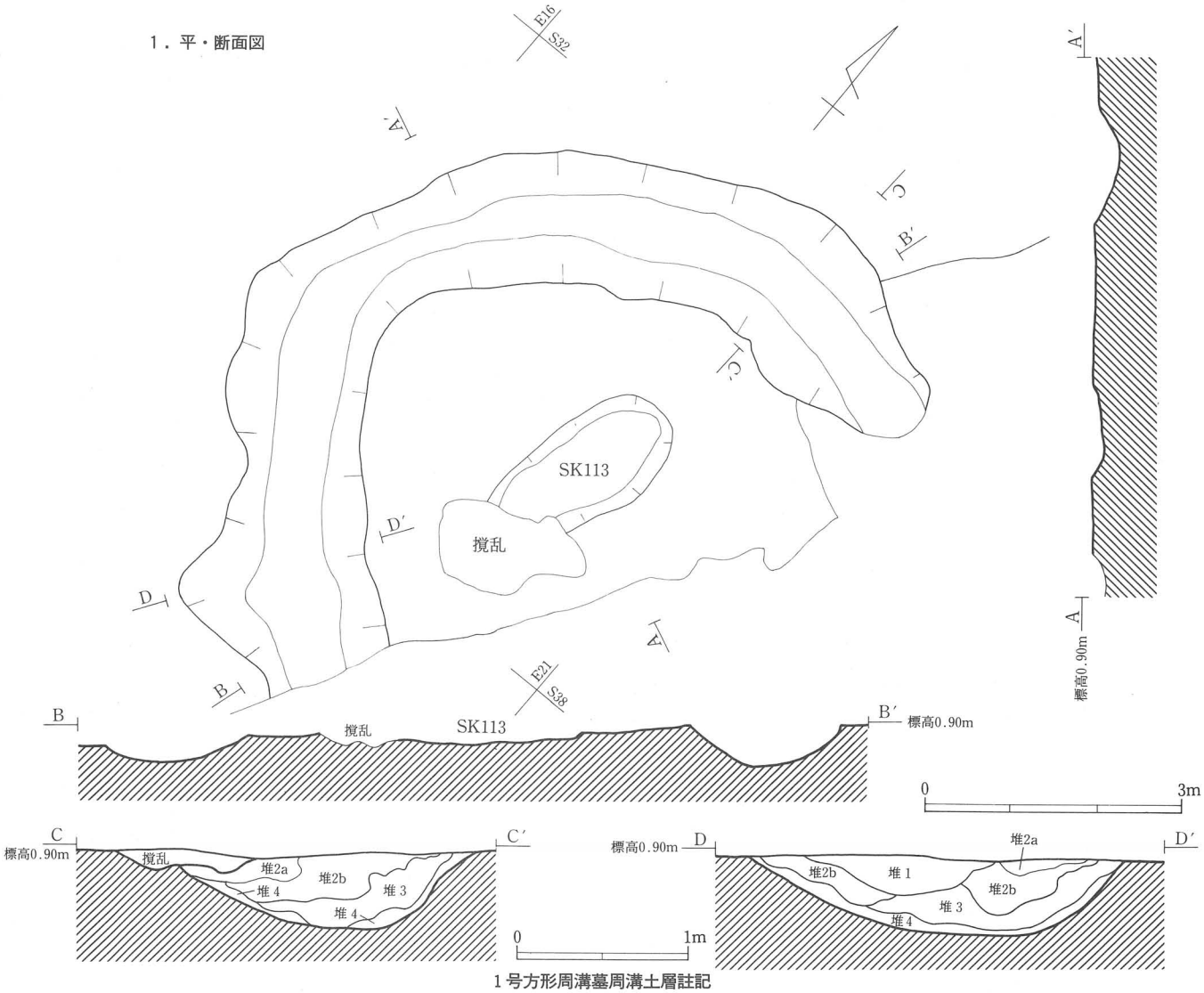
〈出土遺物〉周溝堆積土３層より非ロクロ土師器の体部片が１点出土したのみである。細片のため所属時期は不明である。

（３）３号方形周溝墓（第49図、図版15～16）

〈遺構状況〉２号の北西側約2mに隣接し、C・D-3・4Gridに位置する。３号墳に周溝の大部分を切られる。墳丘及び埋葬施設は削平され残存せず、周溝のみが検出された。また、周溝も南北辺（北西－南東）の東側、東西辺の南側の一部が残るのみである。周溝は１・２号に比べ整っている。周溝を含む南北辺の残存長は約9.6m、東西辺の残存長は約9.4mである。出土遺物は無いが、南側周溝部の西に接する３号墳周溝底面資料は、当遺構より流失した資料の可能性がある。

〈墳丘部〉残存する墳丘基底部の平面形は、周溝外側と異なり整った隅丸方形を呈するものと考えられる。規模は、残存長で南北辺約7.0m、東西辺約6.9mを測る。南北辺は真北より西へ約10°前後西偏しており、１・２・３号方形周溝墓とほぼ同一方向をとる。

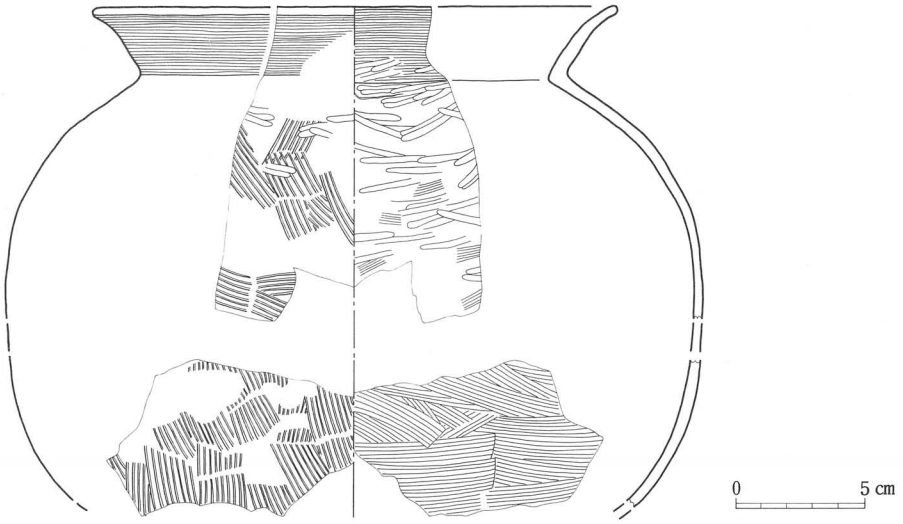
１．平・断面図



１号方形周溝墓周溝土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	黒色　10YR2/1	細砂	粘性やや有、下部にぶい黄褐色砂ブロック
堆2a	にぶい黄褐色　10YR5/3	細砂	下部黒色粘土ブロック
堆2b	灰黄褐色　10YR4/2	細砂	にぶい黄褐色砂ブロック
堆３	黒褐色　10YR2/2	細砂	－
堆４	にぶい黄褐色　10YR5/4	細砂	Ⅲ層との漸移層

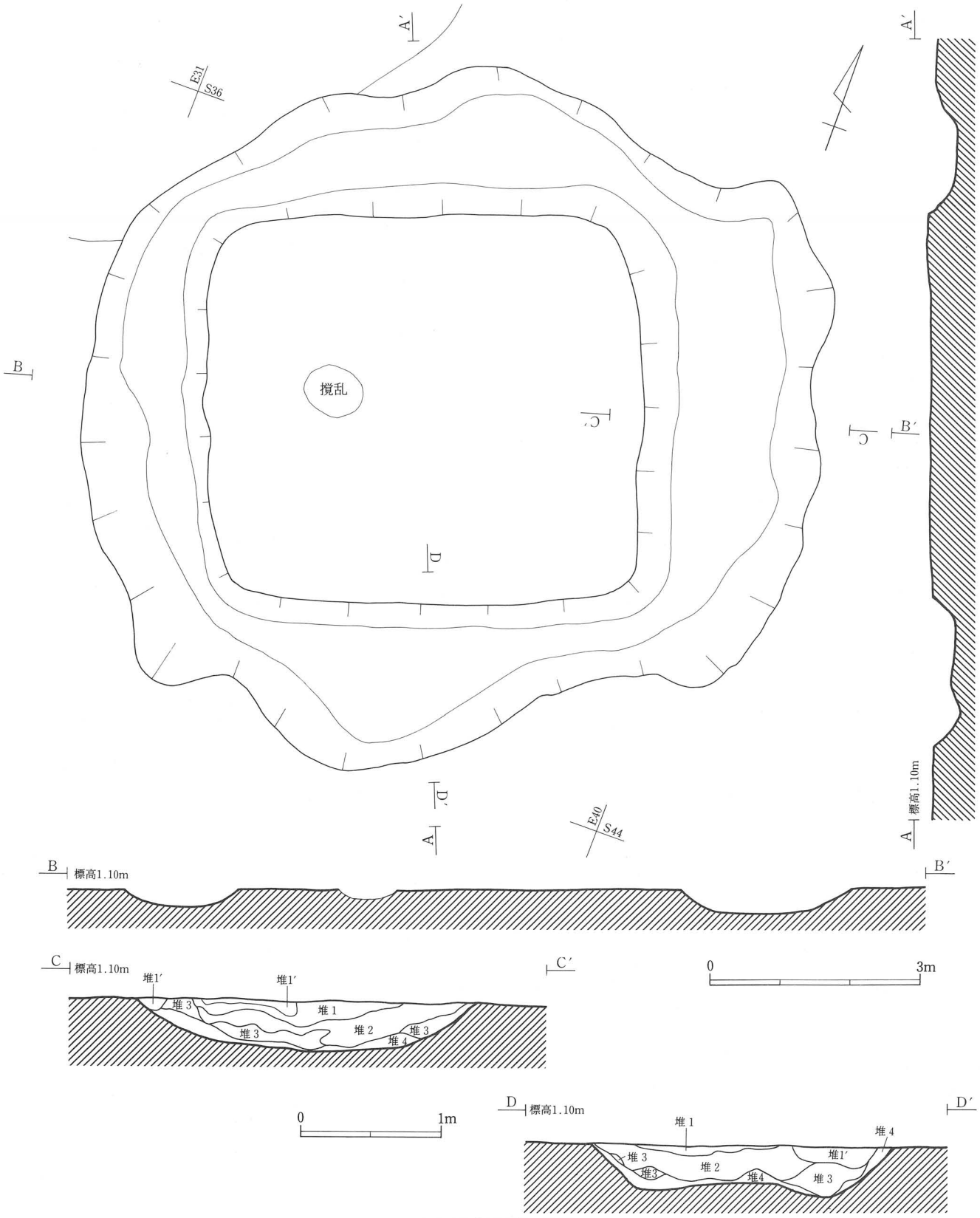
２．出土遺物



出土遺物観察表

登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量 cm	外面	内面	備考	図版番号
C51	底面	土師器	甕	口～体・1/4	口径：(20.4) 体径：(27.4)	ハケメ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体上)	ヘラナデ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(口下端～体上)	外面炭化物付着、3号墳周溝底面出土と同一	31－10

第47図　１号方形周溝墓平・断面図及び出土遺物



２号方形周溝墓周溝土層註記

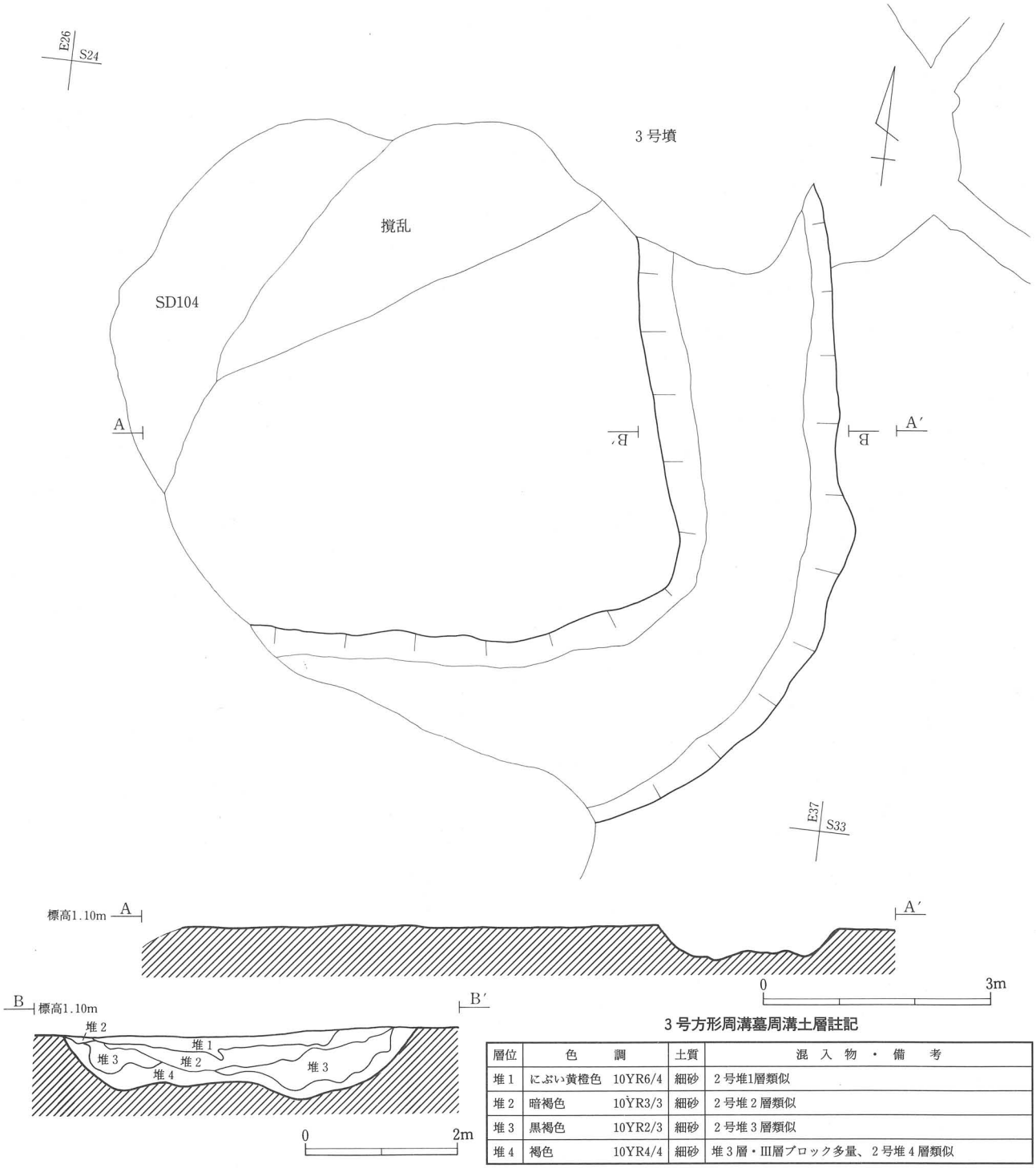
層位	色　調	土質	混入物・備　考
堆1′	黒褐色　10YR2/3	細砂	－
堆１	にぶい黄橙色　10YR6/4	細砂	３号堆１層類似
堆２	暗褐色　10YR3/3	細砂	３号堆２層類似
堆３	黒褐色　10YR2/3	細砂	３号堆３層類似
堆４	褐色　10YR4/4	細砂	堆３層・Ⅲ層ブロック多量、Ⅲ層との漸移層、３号堆４層類似

第48図　２号方形周溝墓平・断面図

〈周溝〉残存部では全周している。上端幅は約2.1～2.6mで、深さは31cm～46cmである。上端幅、深さとも残存する南東コーナー付近が狭く、そして浅くなっている。断面形は開いた「U」字状で、内側の壁の方がやや強く立ち上がる。底面は起伏が顕著である。堆積土は４層からなり、これらは全て砂層である。

（４）４号方形周溝墓（第50・51図、図版14・16・17）

〈遺構状況〉 １号の北西側約4m、C・D-1・2Gridに位置する。II層上面遺構SD301・302・311に上部を切られている。墳丘及び埋葬施設は削平され残存せず、周溝のみが検出された。周溝外側は、１・２号同様、直線的ではなく不整形となっている。周溝を含む南北辺（北西－南東）は約8.5～10.8m、東西辺は8.4～11.2mである。



３号方形周溝墓周溝土層註記

層位	色調		土質	混入物・備考
堆１	にぶい黄橙色	10YR6/4	細砂	２号堆1層類似
堆２	暗褐色	10YR3/3	細砂	２号堆２層類似
堆３	黒褐色	10YR2/3	細砂	２号堆３層類似
堆４	褐色	10YR4/4	細砂	堆３層・III層ブロック多量、２号堆４層類似

第49図　３号方形周溝墓平・断面図

〈墳丘部〉 残存する墳丘基底部の平面形は、北西側上部を削平されているが、周溝外側と異なり整った隅丸方形である。規模は、南北辺約5.4m、東西辺約5.3mを測る。南北辺は真北より西へ約20°前後西偏しており、１・２・３号方形周溝墓とほぼ同一方向をとる。なお、北東コーナーは約20cm程の段差をもって下がり、さらに、15～20cmの段差をもって下がり、後述土橋状の盛り上がりに繋がる。

〈周溝〉全周している。上端幅は約0.9～3.5mと広狭が認められるが、各コーナーでは狭くなる。西側の周溝を除き、他は中央部外側が膨らみ広くなる。深さも39～96cmと一定ではない。北側の周溝は他に比べ深く85cm前後である。北東・南西の各コーナーでは、底面が盛り上がり浅くなる。北東コーナーのものは幅70cm前後で、土橋状に盛り上がる。北側・東側の底面から45cm前後・36cm前後上がっている。南西コーナーのものは幅10cm前後の狭い盛り上がりである。南側・西側の底面から32cm前後・25cm前後上がっている。南側の周溝は、南壁側の深さ15cm程の部分がテラス状となり南東側に伸びるが、撹乱に切られており、形状、規模は不明である。また、東側の周溝の中央から北東コーナーへかけての東壁側は、撹乱により北西側を削平されているが、楕円形の土坑状の落ち込みとなっている。規模は上端が残存長軸約150cm、短軸約100cmで、深さ約40cmである。この上部の堆積土４層からは、非ロクロ土師器の一括資料が１点出土している。周溝の断面形は開いた「U」字状で、内側の壁の方がやや強く立ち上がる。底面には起伏が認められる。堆積土は大別６層（細別７層）からなり、これらは全て砂層である。

〈出土遺物〉 出土遺物は第51図２の東側周溝内、土坑状落ち込み上部より出土の非ロクロ土師器１点のみである。ほぼ完形の小型の甕である。底部に穿孔はない。古墳時代前期に属する。

３．竪穴遺構（第31・52～55図、図版18）

（１）SI101竪穴遺構（第52・53図、図版18）

〈遺構状況〉１号方形周溝墓の南西側約16m、古墳、方形周溝墓から離れたF-2Gridに位置する。撹乱によって削平され、南東側のみ残存する。また、残存部もII層上面遺構によって中央部を削平されている。柱穴、周溝は検出されなかったが、小土坑状の施設P_1が１基検出され、これを中心として一括土器が出土している。

〈平面形〉 上端・下端平面形とも隅丸方形のもので、南北辺（北東－南西）と東西辺の残存部の上端規模は約4.0mと約2.9m、下端規模は約3.9mと約2.8mである。南北辺は真北より西へ約45°前後西偏しており、方墳、方形周溝墓、他の竪穴遺構とほぼ同一方向をとる。

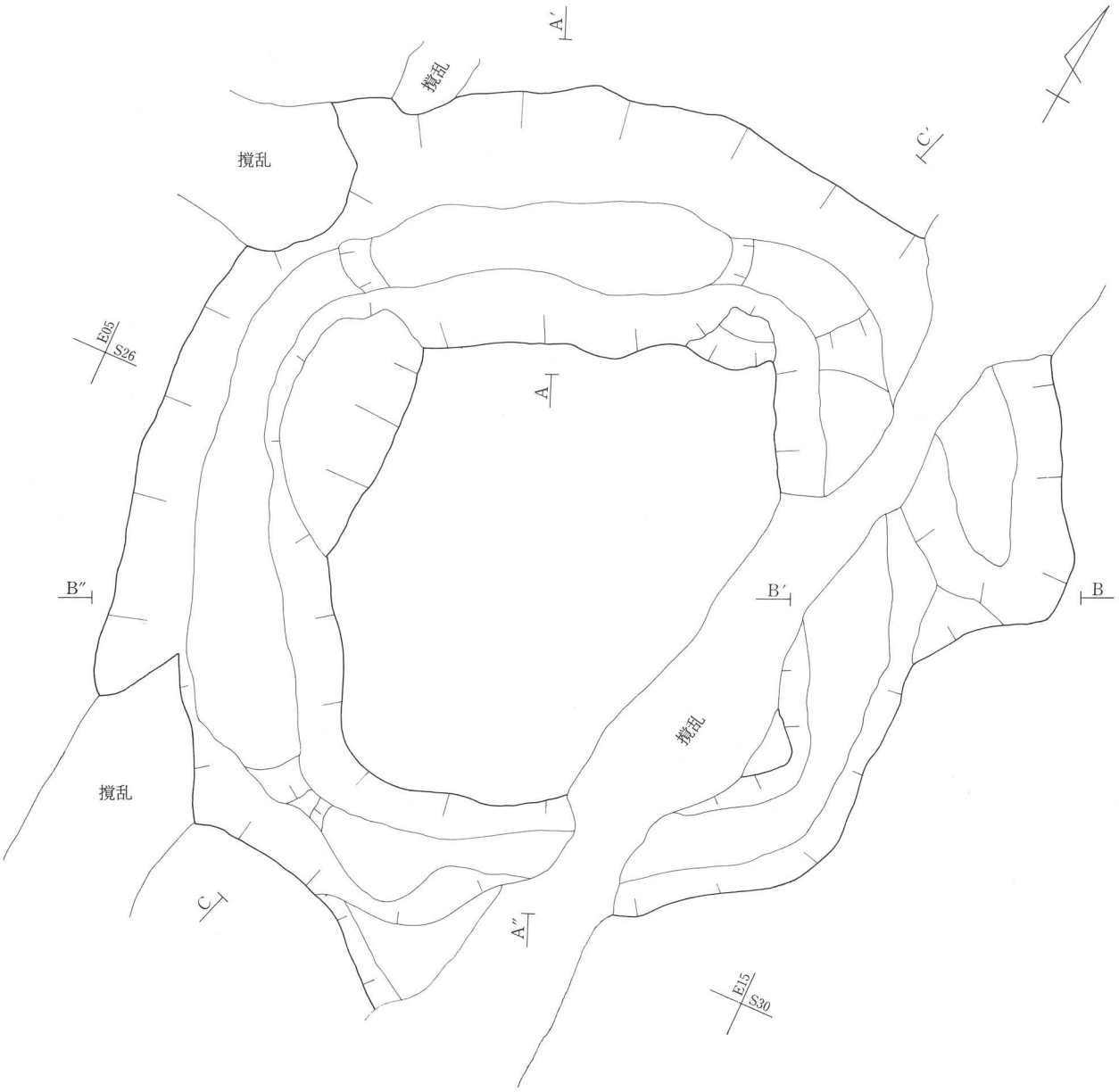
〈壁〉 東西辺の西半は残存していない。壁高は良好な部分で約20cmで、壁はやや強く立ち上がる。

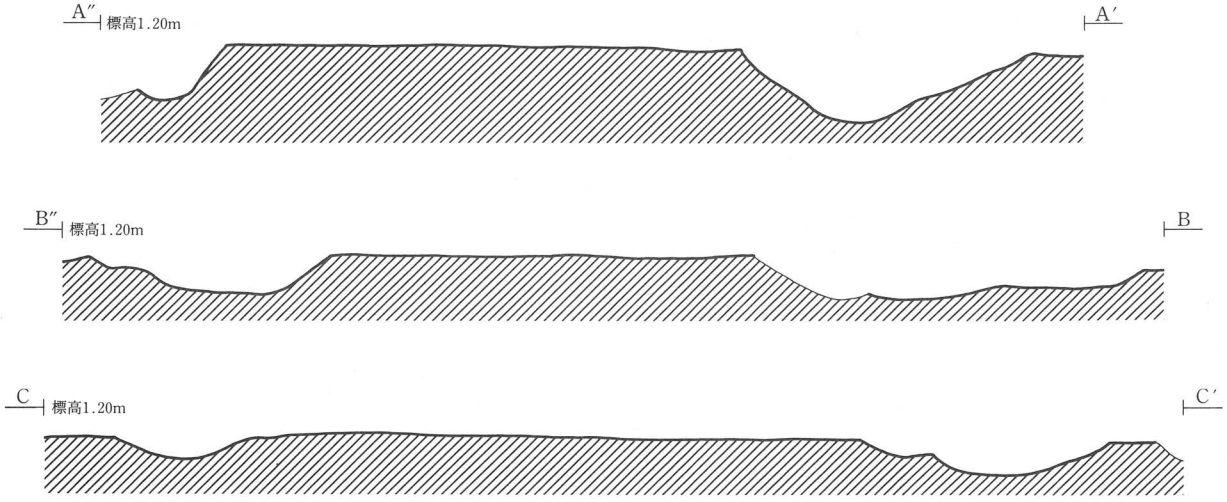
〈床面〉 底面はやや起伏があり、西側がやや窪む。貼り床はされておらず、基本層III層の砂層である。

〈堆積土〉 堆積土は４層からなり、全て砂層である。堆積土４層は壁崩落土である。

〈床面施設〉 床面北東コーナーよりP_1が検出されている。東西辺に長軸を持つ上端・下端とも楕円形の土坑状の遺構である。上端規模約125×90cm、下端規模約105×65、深さ10cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面はやや起伏がある。堆積土は砂層の単層からなる。堆積土上面で投げ捨てられた様な状態で、土師器の一括資料が4点まとまって出土している（第52図２）。

〈出土遺物〉堆積土１～３層、P_1より非ロクロ土師器49点、弥生土器１点の合計50点出土している（表７）。P_1上面で出土した４点を除くと全て小破片資料である。また、住居跡内堆積土出土の多くは、P_1の４点に接合する。この4点は第53図１の壷１点と２～４の甕３点で、いずれも器高18cm前後のほぼ似た法量のものである。壷以外は底部を欠失する。いずれも古墳時代前期に属する。





0　2m

第50図　４号方形周溝墓平・断面図

（２）SI02竪穴遺構（第54図、図版18）

〈遺構状況〉 ３号墳の東側約1mに隣接し、C-4•5Gridに位置する。東西辺（北東－南西）の内、南壁は撹乱によって削平されている。柱穴、周溝等の床面施設はなく、床面付近より炭化材が出土した以外、他に出土遺物はない。

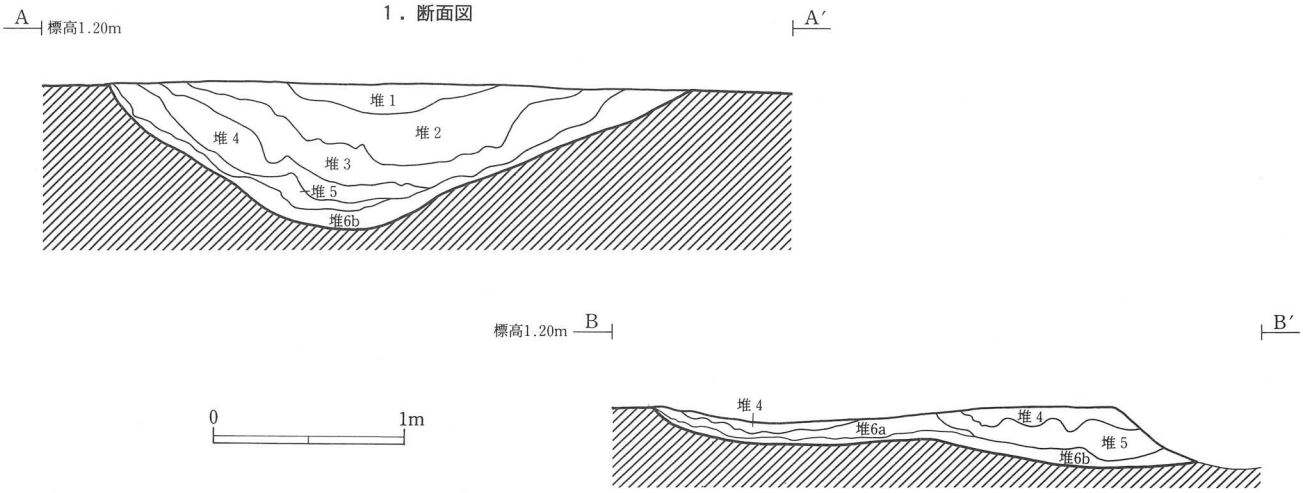
〈平面形〉 上端・下端平面形とも隅丸方形のもので、東西辺・南北辺の上端規模は約3.3～3.7・3.8～4.1m、下端規模は約2.5～3.3・3.6～3.7mである。南北辺は真北より東へ約45°前後東偏しており、方墳、方形周溝墓、他の竪穴遺構とほぼ同一方向をとる。

〈壁〉 壁高は約30cmで、壁はややきつく立ち上がる。

〈床面〉 底面はやや起伏があり、北半は南半より４cm程高くなる。貼り床はされておらず、基本層Ⅲ層の砂層である。

〈堆積土〉 堆積土は大別５層、細別６層からなる。全て砂層で、この内堆積土５層は床面との漸移層としたが、床面が炭化物の影響で汚れたものとも考えられる。堆積層４層は壁崩落土である。

〈炭化材〉 堆積土５層上面で炭化材が多量に出土した（W1～W22）。砂地のため焼土面が不明確であるが、竪穴内でこれら材を燃やしたものと考えられる。炭化材の内W4・W7・W10・W11・W15・W17・W21・W22の８点の樹種同定を行なった。その結果、W10とW21の２点はコナラ属コナラ節、他の残りの６点はコナラ属コナラ節と同定された（第５章第３節参照）。



４号方形周溝墓周溝土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備　考	層位	色　調	土質	混入物・備　考
堆１	黒色　5YR1.7/1	細砂	－	堆５	灰黄褐色　10YR4/2	細砂	下部にぶい黄色砂斑状少量
堆２	にぶい黄褐色　10YR4/3	細砂	下部にぶい黄褐色砂斑状多量	堆6a	浅黄色　2.5Y7/4	細砂	部分的分布、崩落土
堆３	暗褐色　10YR3/3	細砂	下部黒褐色砂斑状多量	堆6b	黄褐色　10YR5/6	細砂	下部浅黄色砂斑状多量、崩落土
堆４	黒色　10YR2/1	細砂	下部にぶい黄色砂斑状少量				

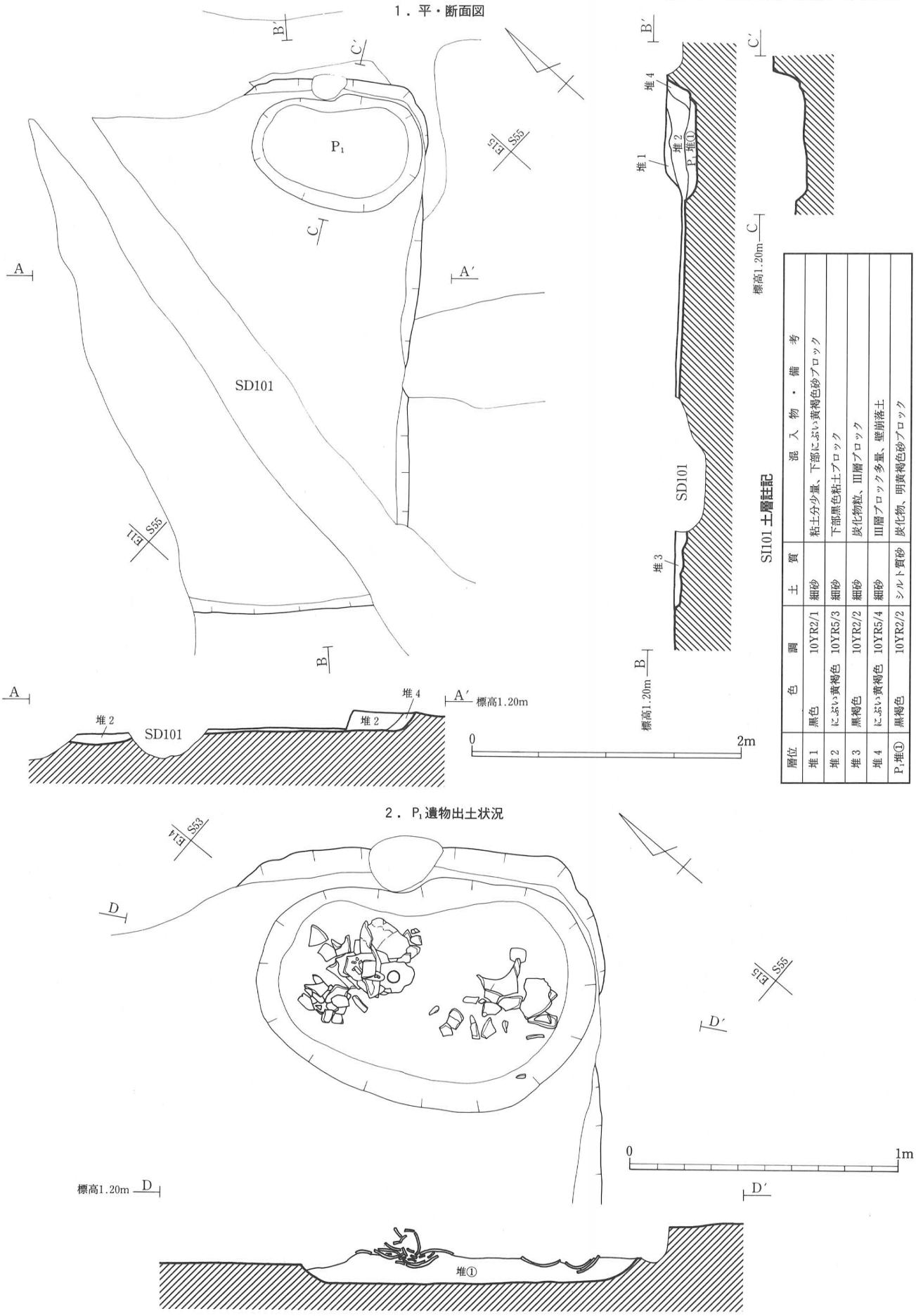
2．出土遺物

0　5 cm

出土遺物観察表

登録番号	出土層	種　別	器種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm
C71	堆4	土師器	甕	口～底・ほぼ完形	12.3	5.4	15.0
外　面				内　面			図版番号
ヘラナデ(体)→ナデツケ(体下端)→ヨコナデ(口～体上端)				ヘラナデ(体～底)→ヨコナデ(口～体上端)			31－11

第51図　４号方形周溝墓周溝断面図及び出土遺物



SI101 土層註記

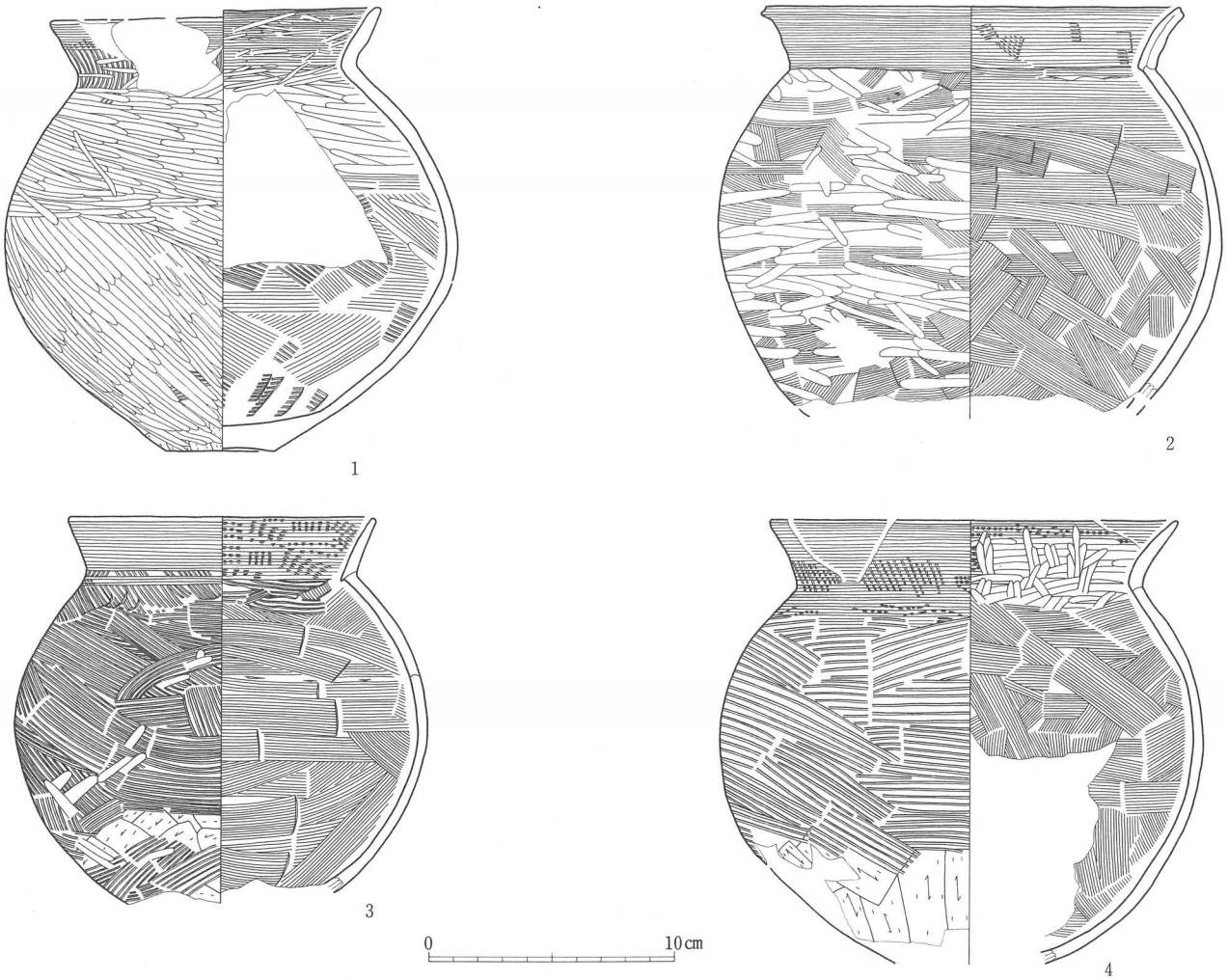
層位	色調	土質	混入物・備考
堆1	黒色	10YR2/1	細砂	粘土分少量、下部にぶい黄褐色砂ブロック
堆2	にぶい黄褐色	10YR5/3	細砂	下部黒色粘土ブロック
堆3	黒褐色	10YR2/2	細砂	炭化物粒、Ⅲ層ブロック
堆4	にぶい黄褐色	10YR5/4	細砂	Ⅲ層ブロック多量、壁崩落土
P1堆①	黒褐色	10YR2/2	シルト質砂	炭化物、明黄褐色砂ブロック

第52図　SI101 竪穴遺構平・断面図

（３）SI103竪穴遺構（第55図、図版18）

〈遺構状況〉 SI102の南西側に隣接し、C-4•5Gridに位置する。北東壁の一部を撹乱により削平されている。この撹乱によってSI102と接していたのか、重複関係があったのかは不明である。平面形は上端•下端とも胴張り状の不整隅丸方形である。南北辺（北東－南西）残存部と東西辺の上端規模は約3.4mと約3.2m、下端規模は約3.0mと約2.8mである。南北辺は真北より東へ約45°前後東偏しており方墳、方形周溝墓、他の竪穴遺構とほぼ同一方向をとる。壁はきわめて緩やかに立ち上がり、深さは８～18cmである。底面はやや起伏があり、中央部へ向かって緩やかな下り傾斜となっている。貼り床はされていない。底面のほぼ中央には東西辺と同一方向の土坑が１基配されている。堆積土は３層からなる。いずれも砂層である。底面施設の土坑を含め出土遺物はない。

〈床面施設〉 土坑は上端・下端平面形とも楕円形のもので、長軸方向をN－46°－Wにとる。上端規模約185×95cm、下端規模約125×35cm、底面からの深さは21～32cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面はやや起伏があり、長軸方向の北西側が10cm程下がる。堆積土は竪穴内堆積土と同一である。



出土遺物観察表

No.	登録番号	出土地点	種別	器種	部位・残存度	口径 cm	体径 cm	底径 cm	器高 cm	外　面	内　面	備　考	図版番号
1	C1	P_1	土師器	壷	口～底・ほぼ完形	13.5	18.6	4.5	18.5	ヘラケズリ(体下端～底)、ハケメ(口～体上端)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ密(口下半～体)	ハケメ(体下～底)→ナデ(体)、ヨコナデ(口)→ヘラミガキ粗(口～体上)	－	31－12
2	C2	P_1	土師器	甕？	口～体・ほぼ完形	17.0	20.6	－	－	ヘラナデ(体)→ヨコナデ(口)→ミガキ粗(体)	ヘラナデ(口～体)→ヨコナデ(口)	外面炭化物及び二次加熱痕による剥離	31－13
3	C4	P_1	土師器	甕	口～体・ほぼ完形	12.6	16.9	－	－	ヘラケズリ(体下端)→ハケメ(体)→ヨコナデ(口)→ミガキ粗(体)	ヘラナデ(体)→ハケメ(口)→ヨコナデ(口)	外面炭化物	31－15
4	C3	P_1	土師器	甕	口～体・ほぼ完形	16.6	19.8	－	－	ケズリ(体下)→ハケメ(口下～体)→ヨコナデ(口)	ナデ(体)、ハケメ(口)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(口)	外面炭化物	31－14

第53図　SI101 竪穴遺構出土遺物

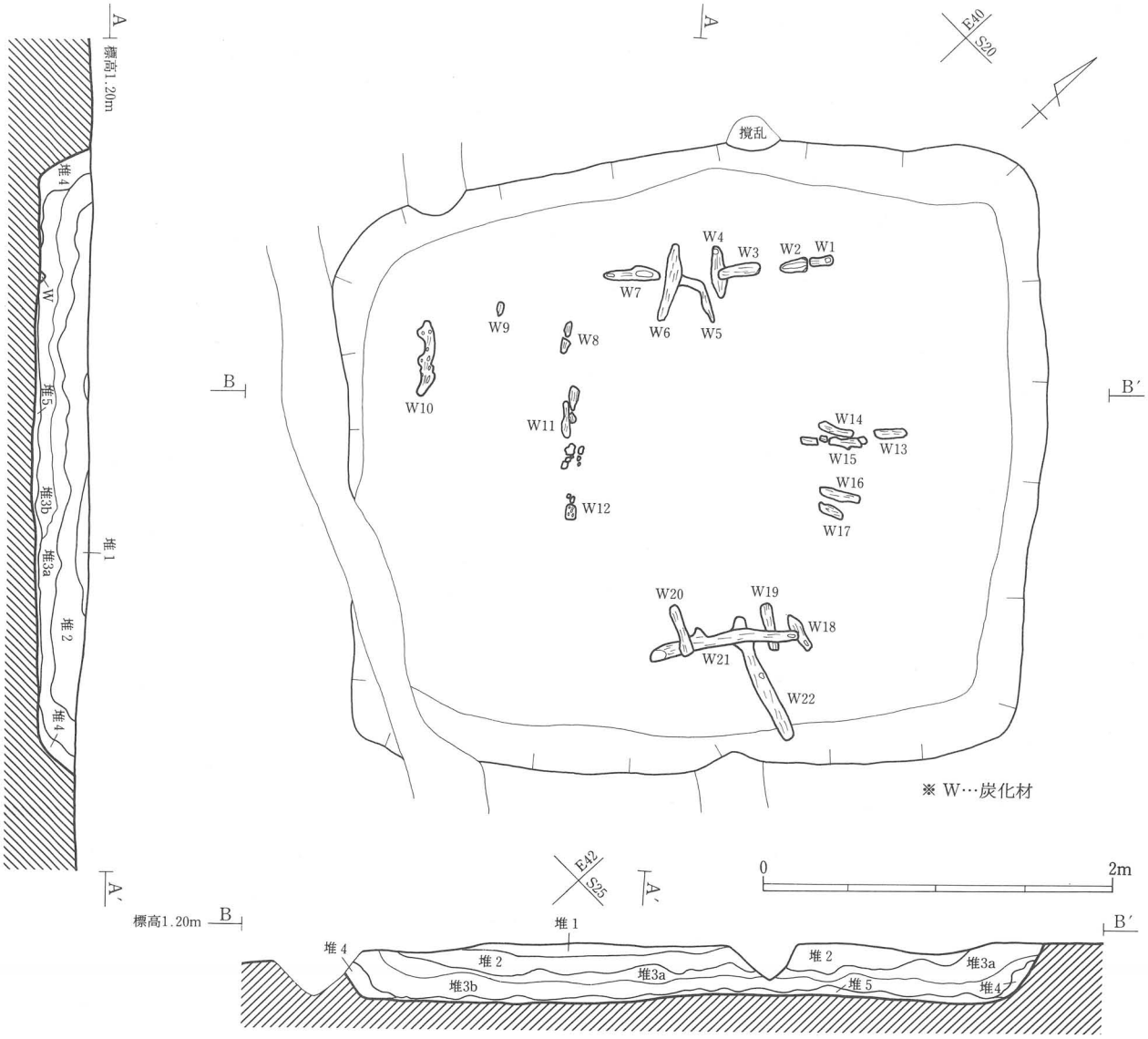
４．土坑（第31・56～62図、図版19～24）

（１）SK111土坑（第56図１、図版19）

２号墳の北西側、C-6Gridに位置する、大型の土坑である。上端•下端平面形とも楕円形で、長軸方向をN－59°－Eにとる。上端規模約360×140cm、下端規模約245×80cm、深さ52cmを測る。横断面形は「U」字状で、これに比べ縦断面の壁面は緩やかに立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は大別４層、細別５層からなり、これらは全て砂層である。出土遺物は堆積土２層より、１・２の非ロクロ土師器の細片が２点出土したのみである。

（２）SK112土坑（第56図２、図版19）

SI102の東側、C-5Gridに位置する。小形のピット状の土坑で、下端ラインは不明瞭である。西側を撹乱によって削平されている。上端・下端平面形とも不整円形になるものと推定される。上端残存径約90cm、下端径約20cm、深さ52cmを測る。断面形は摺り鉢状を呈し、堆積土は3層からなり、これらは全て砂層である。出土遺物はなく、撹



SI102 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備　考	層位	色　調	土質	混入物・備　考
堆１	黒褐色　10YR3/2	細砂	堆２層ブロック	堆3b	黒色　10YR2/1	細砂	木炭多量
堆２	にぶい黄褐色 10YR5/3	細砂	下部堆３層ブロック少量	堆４	灰黄褐色 10YR4/2	細砂	炭化物、Ⅲ層ブロック多量、壁崩落土
堆3a	黒褐色　10YR2/3	細砂	炭化物多量、堆２層との漸移層	堆５	灰黄褐色 10YR4/2	細砂	炭化物多量、床面漸移層 or 床面

第54図　SI102 竪穴遺構平・断面図

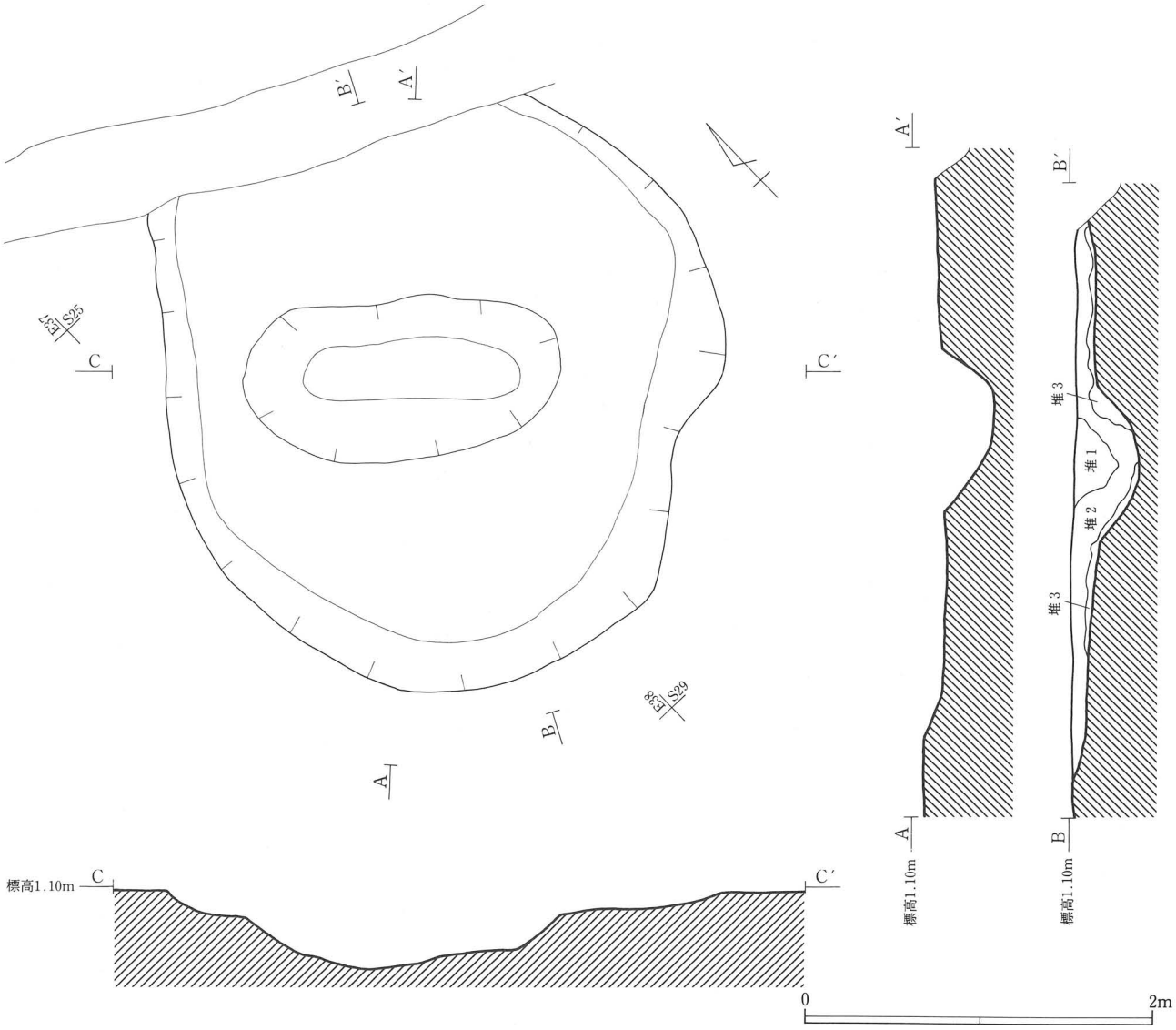
乱の可能性もある。

（３）SK113土坑（第56図３、図版19）

３号方形周溝墓墳丘内に位置する。３号方形周溝墓でもふれたように周溝墓に伴うものなのか、全く異なる単独のものなのかは不明である。南側の一部を撹乱によって削平されている。上端・下端平面形とも楕円形で、長軸方向をN－15°－Eにとる。長軸は残存規模であるが、上端規模約210×115cm、下端規模約200×80cm、深さ19cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面は起伏がある。堆積土は単層の砂層で、出土遺物はない。

（４）SK114土坑（第57図１、図版19）

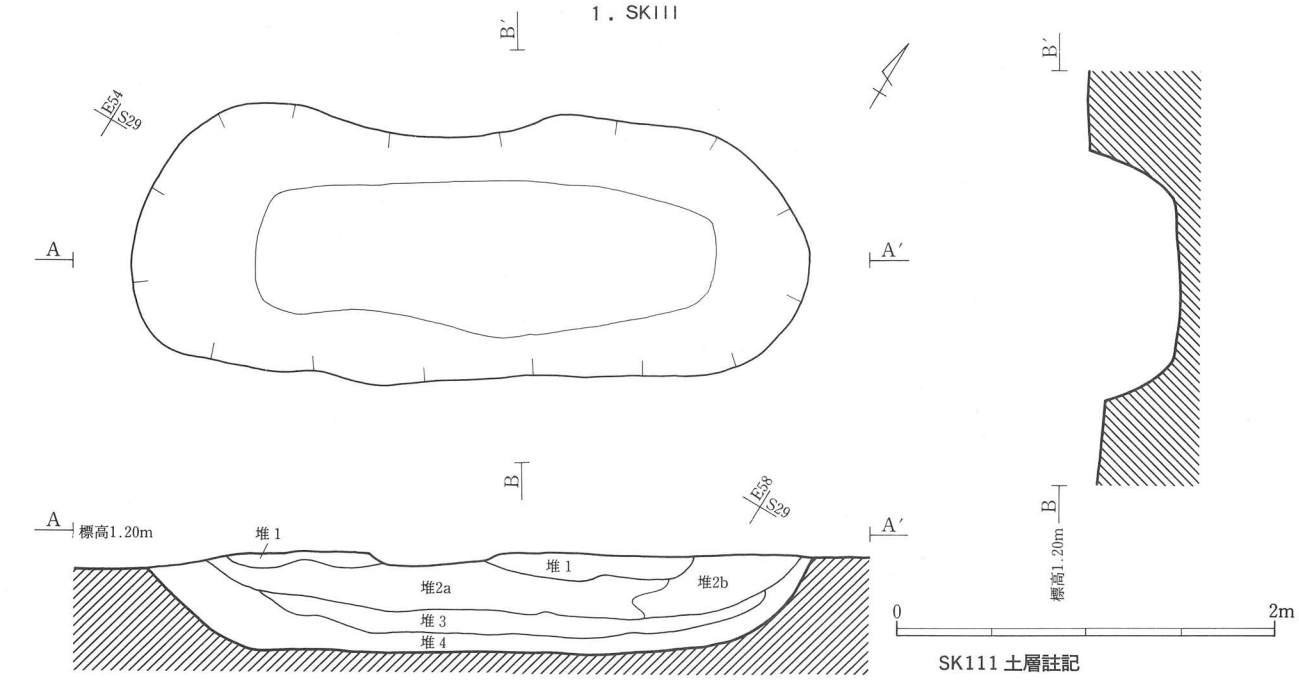
２号墳とSK111とのほぼ中間のD-6Gridに位置する、やや小形の土坑である。上端・下端平面形とも楕円形で、長



SI103土層註記

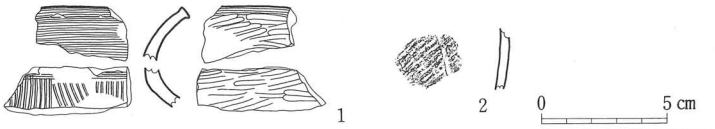
層位	色　　調	土質	混入物・備　考	層位	色　　調	土質	混入物・備　考
堆１	にぶい黄褐色 10YR5/3	細砂	－	堆３	にぶい黄橙色 10YR6/4	細砂	Ⅲ層との漸移層
堆２	黒褐色　　10YR2/3	細砂	－				

第55図　SI103 竪穴遺構平・断面図



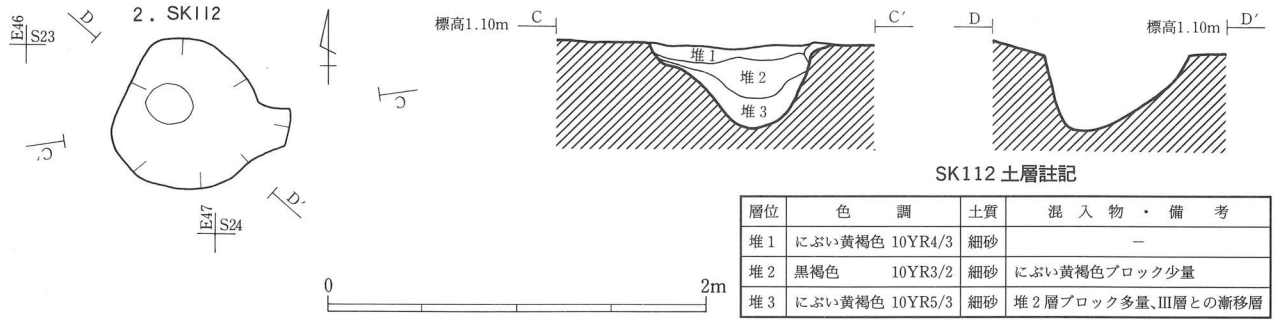
SK111 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	黒褐色　10YR2/3	細砂	－
堆2a	褐色　10YR4/4	細砂	－
堆2b	にぶい黄褐色　10YR5/3	細砂	－
堆３	黒褐色　10YR3/2	細砂	－
堆４	にぶい黄褐色　10YR5/3	細砂	Ⅲ層ブロック多量、Ⅲ層との漸移層



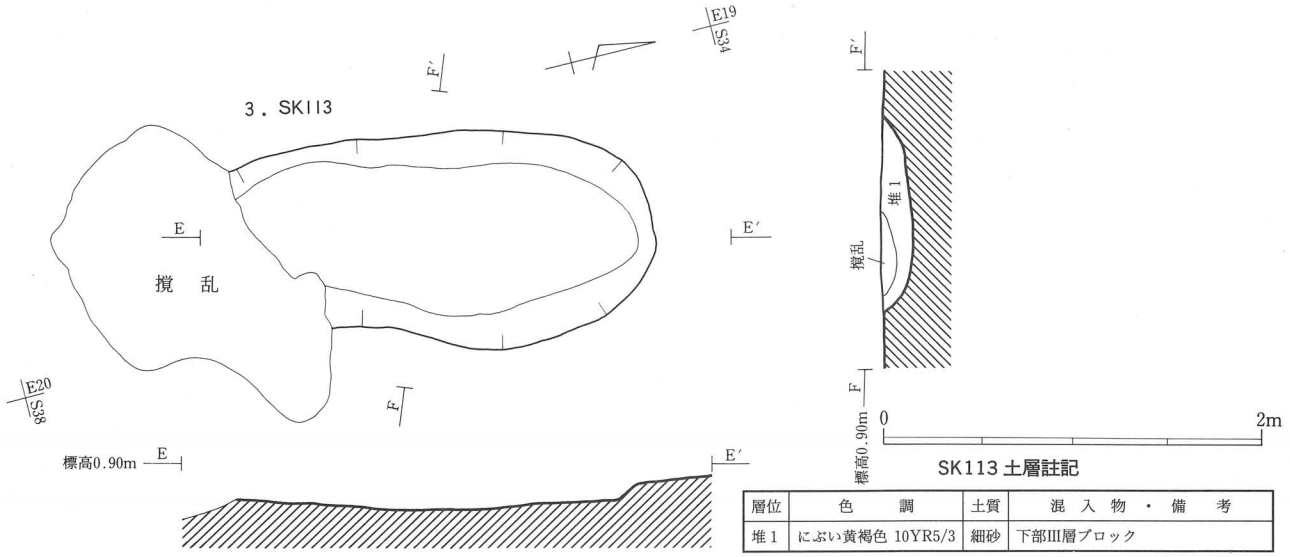
出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量cm	外面	内面	備考	図版番号
1	C13	堆2	土師器	甕	口～体上端・破片	－	ハケメ(体)→ヨコナデ(口)	ハケメ？(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ密(口下半～体)	－	31－20
2	C12	堆2	土師器	甕	体・破片	－	ハケメ	ヘラミガキ	外面炭化物、C9と同一個体か	－



SK112 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	にぶい黄褐色　10YR4/3	細砂	－
堆２	黒褐色　10YR3/2	細砂	にぶい黄褐色ブロック少量
堆３	にぶい黄褐色　10YR5/3	細砂	堆２層ブロック多量、Ⅲ層との漸移層



SK113 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	にぶい黄褐色　10YR5/3	細砂	下部Ⅲ層ブロック

第56図　SK111～113 土坑平・断面図及び出土遺物

軸方向をＮ－46°－Ｅにとる。上端規模約130×80cm、下端規模約65×40cm、深さ24cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は２層からなり、これらは全て砂層である。堆積土１層より１の非ロクロ土師器の細片が、１点出土したのみである。

（５）SK115土坑（第57図２、図版22）

SK111の西側、C-6Gridに位置する。小形のピット状の土坑で、下端ラインは不明瞭である。SK124の一部を切っている。上端・下端平面形とも円形である。上端径約65cm、下端径約35cm、深さ22cmを測る。断面形は「U」字状である。底面はやや起伏がある。堆積土は単層の砂層で、出土遺物はない。

（６）SK116土坑（第57図３、図版19）

SK115の北側、同一GridのC-6Gridに位置する、小形の土坑である。上端・下端平面形とも楕円形で、長軸方向をＮ－46°－Ｅにとる。上端規模約75×55cm、下端規模約60×40cm、深さ13cmを測る。横断面形は「U」字状で、縦断面の壁面もほぼ同様の傾斜で立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は単層の砂層で、出土遺物はない。

（７）SK117土坑（第57図４、図版20）

SK116の北側に隣接し、同一GridのC-6Gridに位置する、やや小形の土坑で、下端ラインは不明瞭である。上端・下端平面形とも楕円形で、長軸方向をＮ－41°－Ｅにとる。上端規模約120×60cm、下端規模約65×25cm、深さ28cmを測る。横断面形は「U」字状で、これに比べ縦断面の壁面は緩やかに立ち上がる。底面はやや起伏がある。堆積土は単層の砂層で、出土遺物はない。

（８）SK118土坑（第57図５、図版20）

SK112の南側、同一GridのC-5Gridに位置する。上端・下端平面形とも楕円形で、長軸方向をＮ－80°－Ｅにとる。上端規模約230×100cm、下端規模約185×65cm、深さ51cmを測る。横断面形は「U」字状で、縦断面の壁面もほぼ同様の傾斜で立ち上がる。底面は起伏がある。堆積土は３層からなり、これらは全て砂層である。出土遺物はない。

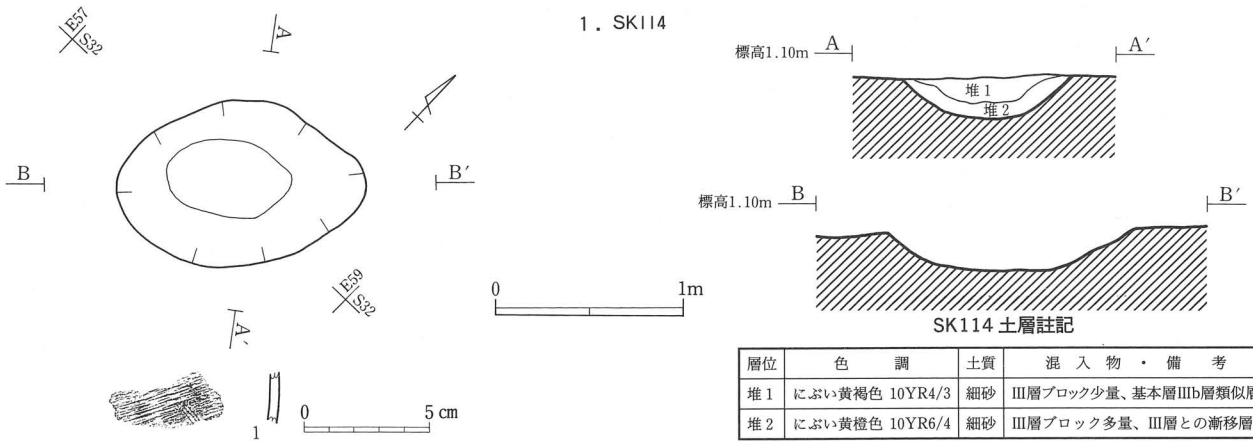
（９）SK119土坑（第58図１、図版20）

〈遺構状況〉 SK118の北西側、同一GridのC-5Gridに位置する。下端ラインが不明瞭であるが、上端・下端平面形とも楕円形で、長軸方向をＮ－32°－Ｅにとる。上端規模約150×95cm、下端規模約90×50cm、深さ18～36cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面は丸底状で、南西側へ８cm程の下り傾斜を示す。堆積土は３層からなり、これらは全て砂層である。堆積土１層上面より、非ロクロ土師器の体部下半資料が１点、土坑の長軸南側の位置で直立に据えられた状態で出土している。

〈出土遺物〉 １の直立し出土した、非ロクロ土師器１点のみである。甕の体部下半から底部にかけての資料で、底部は穿孔されていない。古墳時代前期に属する。

（10）SK120土坑（第58図２）

２号墳北東側に隣接し、D-7Gridに位置する。半分しか検出されず、残りは調査区外に伸びる。調査区壁面より本来の掘り込み面が、調査面より約20cm上部であることが観察された。上端・下端平面形とも楕円形になるものと推定される。長軸方向は不明である。検出規模は上端約300cm、下端約205cm、深さ62cmを測る。断面形は開いた「U」字状で、北東壁上部はより緩やかに立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は３層からなり、これらは全て砂層で

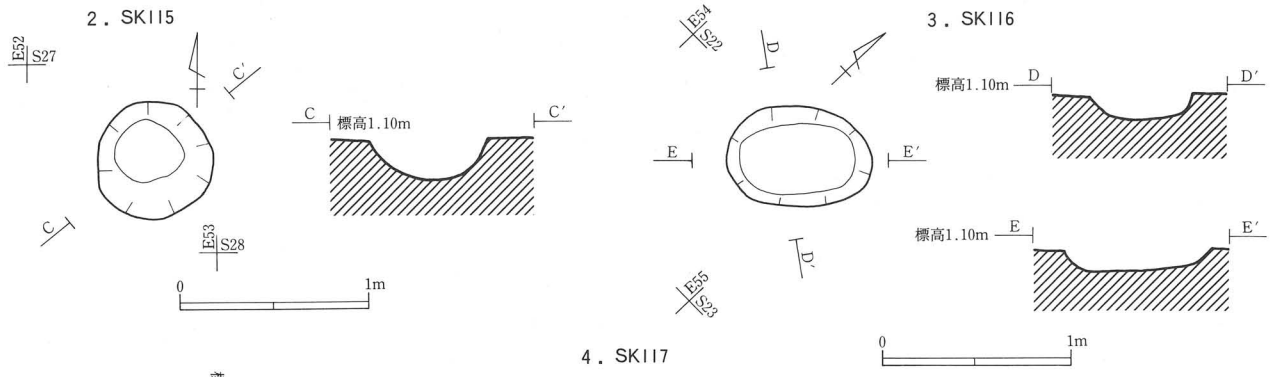


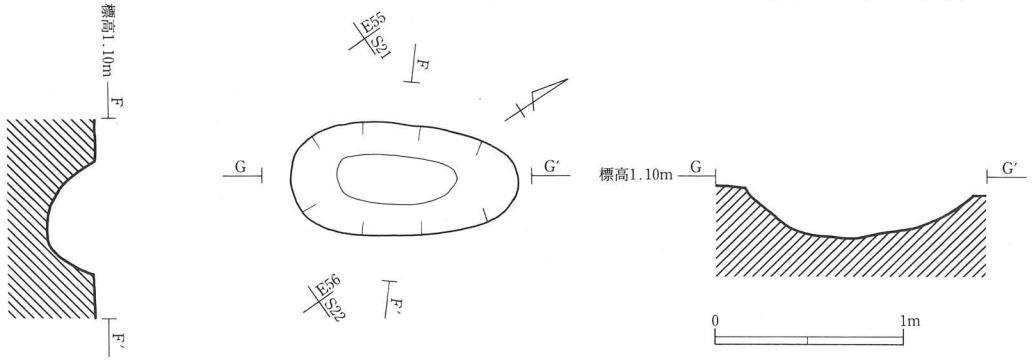
SK114 土層註記

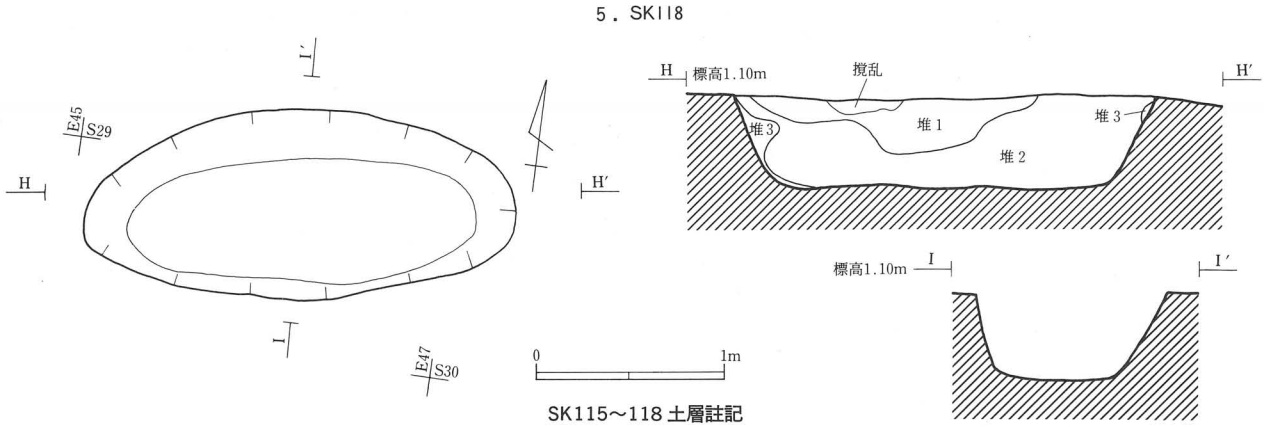
層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	にぶい黄褐色 10YR4/3	細砂	Ⅲ層ブロック少量、基本層Ⅲb層類似層
堆２	にぶい黄橙色 10YR6/4	細砂	Ⅲ層ブロック多量、Ⅲ層との漸移層

出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量cm	外面	内面	備考	図版番号
1	C16	堆1	土師器	甕	体・破片	－	ハケメ	ナデ→ヘラミガキ	－	－







SK115～118 土層註記

遺構名	層位	色　調	土質	混入物・備考	遺構名	層位	色　調	土質	混入物・備考
SK115	堆１	にぶい黄褐色 10YR4/3	細砂	下部Ⅲ層ブロック	SK118	堆１	にぶい黄褐色 10YR5/4	細砂	－
SK116	堆１	にぶい黄褐色 10YR4/3	細砂	下部Ⅲ層ブロック		堆２	黒褐色 10YR2/3	細砂	壁崩落土
SK117	堆１	にぶい黄褐色 10YR4/3	細砂	下部Ⅲ層ブロック		堆３	にぶい黄橙色 10YR6/4	細砂	Ⅲ層との漸移層

第57図　SK114～118 土坑平・断面図及び出土遺物

ある。出土遺物はない。

(11) SK121土坑（第59図１、図版20・21）

〈遺構状況〉SK118の西側、C-4･5Gridに位置する。平面形は上端が不整楕円形、下端が楕円形で、長軸方向をN－87°－Eにとる。上端規模約200×125cm、下端規模約105×65cm、深さ39～50cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面はほぼ平坦であるが、東側へ10cm程の下り傾斜を示す。堆積土は４層からなり、これらは全て砂層である。堆積土４層は掘り込み基本層との漸移層及び壁崩落土である。遺物は底面東側より鉄鏃が１点出土した他は、全て堆積土中で玉類、剝片石器等が出土している。これらの内、出土状況を把握し得た資料については、全て堆積土２層下部から３層上面で出土している。

〈出土遺物〉 出土遺物は21点である。11は底部より出土した茎のみを欠損する鉄鏃である。この他堆積土中より土師器片３点、臼玉７点、管玉の細破片１点、鋸歯縁石器１点、剝片３点、チップ5点が出土した（表７）。土師器片は９を含め全て非ロクロのものである。10の鋸歯縁石器及び剝片・チップは全て黒耀石である。以上の出土遺物の内、１～７の臼玉全て、８の管玉、剝片１点、チップ５点の計14点は、全て堆積土の水洗選別によって得られた資料である。堆積土を半裁し、鉄鏃の出土を見た段階で、残り半分の堆積土の水洗選別を実施した。このためこれらの微細資料の実数については不明である。

(12) SK122土坑（第58図３、図版21）

SK121の南東側、D-5Gridに位置する。平面形は上端が長楕円形、下端が不整長楕円形で、長軸方向をN－44°－Wにとる。上端規模約220×70cm、下端規模約125×35cm、深さ43cmを測る。横断面形は「U」字状で、縦断面の壁面は緩やかに立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は2層からなるが、全て砂層である。出土遺物はない。

(13) SK123土坑（第59図２、図版21）

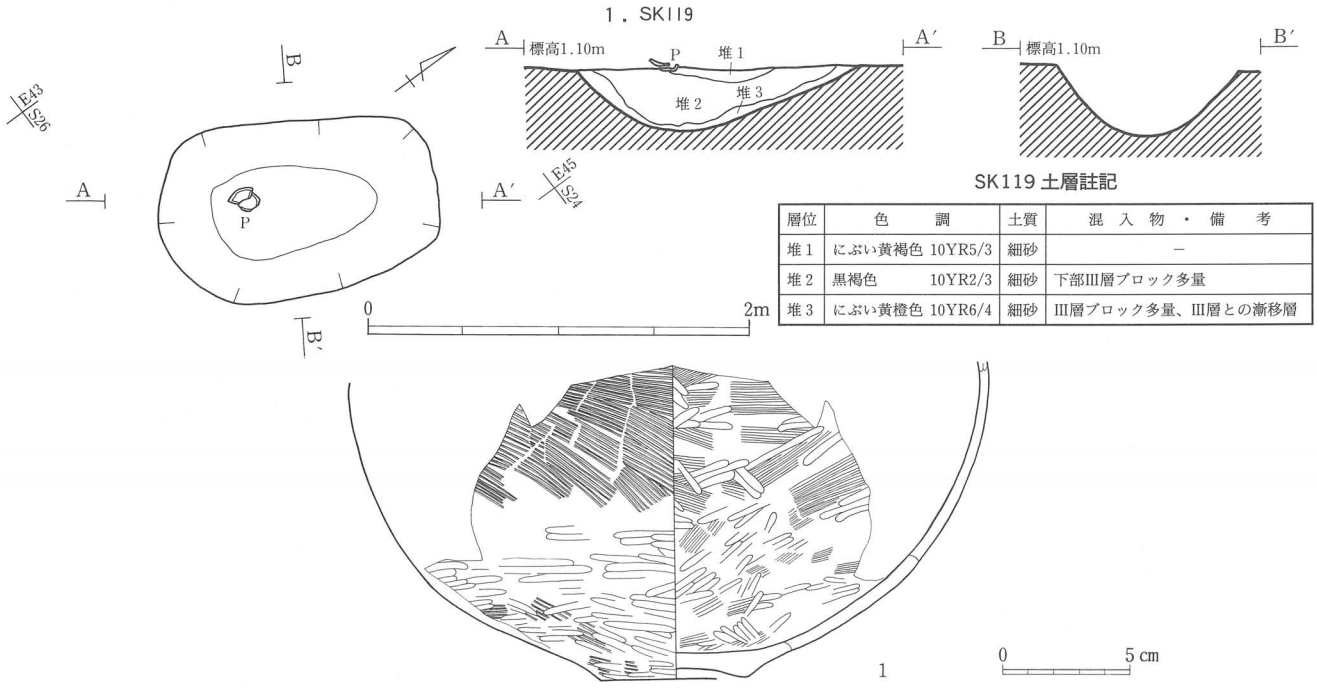
３号墳の北東側に接する、C-4Gridに位置する。３号墳に南端上部を切られる。上端･下端平面形とも不整長楕円形で、長軸方向をN－28°－Eにとる。上端規模約210×45cm、下端規模約170×25cm、深さ20～25cmを測る。横断面形「U」字状で、縦断面の壁面は緩やかに立ち上がる。底面には起伏がある。堆積土は２層からなるが、全て砂層である。出土遺物はない。

(14) SK124土坑（第60図１、図版22）

SK115の北西側に接し、C-6Gridに位置する。SK115に南東壁の中央を切られている。上端･下端平面形とも葉巻状の不整長楕円形で、長軸方向をN－48°－Eにとる。上端規模約540×35～55cm、下端規模約550×21～45cm、深さ５～18cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面はやや起伏が顕著で、中央より北側で楕円形の落ち込みがある。落ち込みの上端規模は約90×35cm、深さ18cmである。堆積土は砂層の単層である。出土遺物はない。

(15) SK301土坑（第60図２、図版22）

５号墳の東側、0A-8Gridに位置する。上端・下端平面形とも楕円形で、長軸方向をN－84°－Eにとる。上端規模約235×155cm、下端規模約160×90cm、深さ21cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面はやや起伏がある。堆積土は２層からなるが、全て砂層である。出土遺物はない。

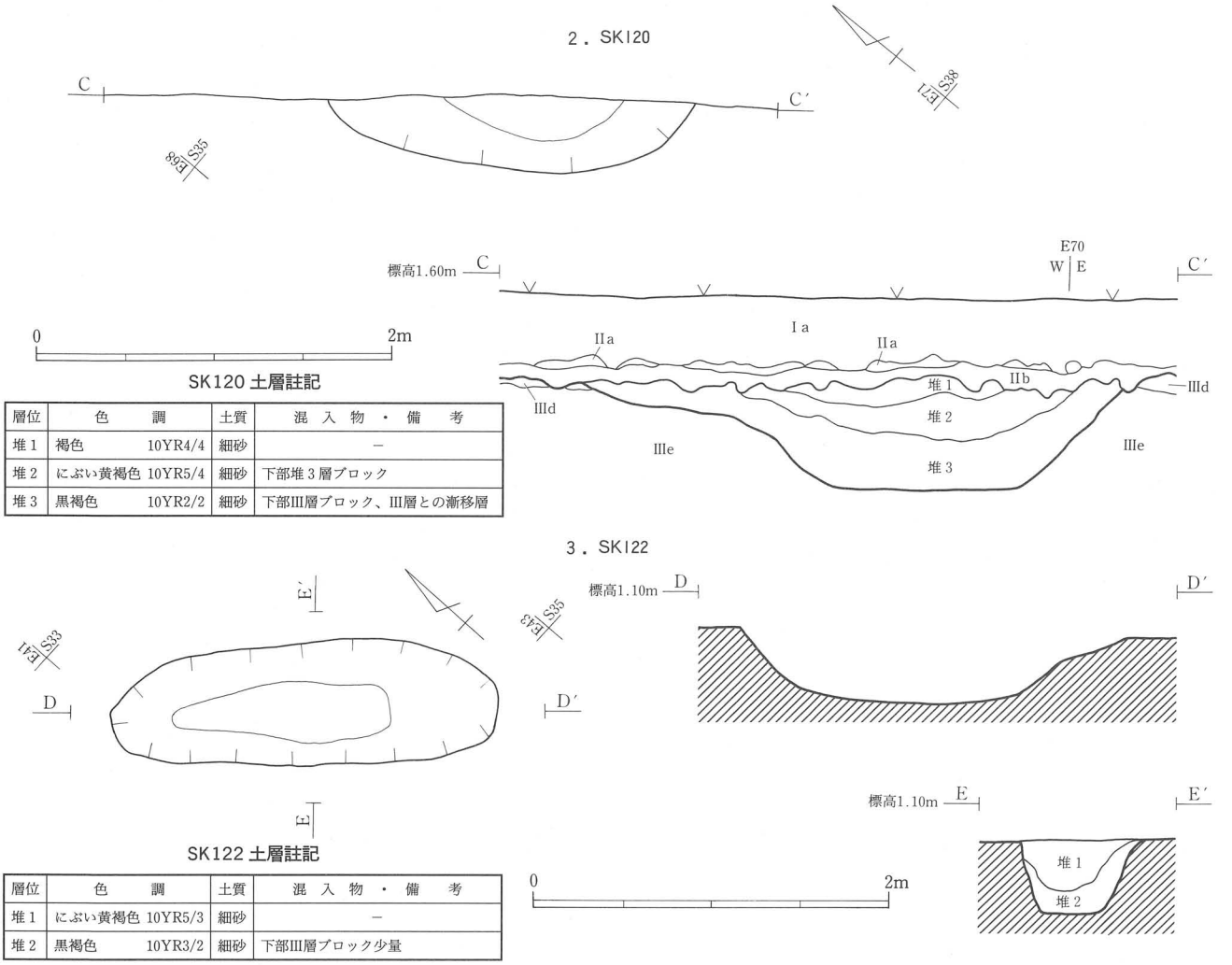


SK119 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	にぶい黄褐色 10YR5/3	細砂	－
堆２	黒褐色 10YR2/3	細砂	下部Ⅲ層ブロック多量
堆３	にぶい黄橙色 10YR6/4	細砂	Ⅲ層ブロック多量、Ⅲ層との漸移層

出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量 cm	外面	内面	備考	図版番号
1	C6	堆1上	土師器	甕	体中～底・4/5	底径：6.0 体径：(25.0)	ハケメ(体)→ヘラミガキ(体下～底)	ヘラナデ(体～底)→ヘラミガキ(体～底)	外面炭化物	31－16



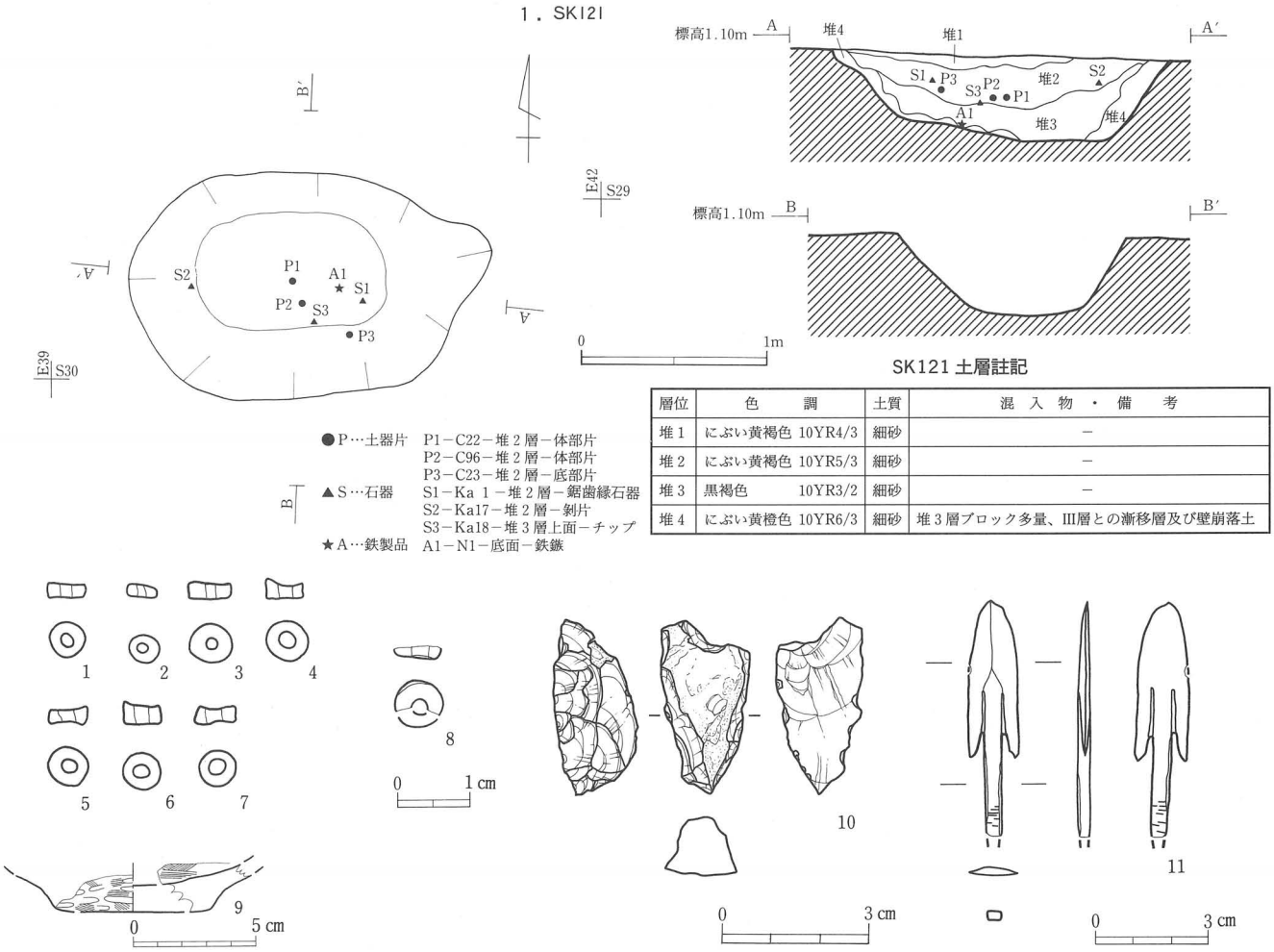
SK120 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	褐色 10YR4/4	細砂	－
堆２	にぶい黄褐色 10YR5/4	細砂	下部堆３層ブロック
堆３	黒褐色 10YR2/2	細砂	下部Ⅲ層ブロック、Ⅲ層との漸移層

SK122 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	にぶい黄褐色 10YR5/3	細砂	－
堆２	黒褐色 10YR3/2	細砂	下部Ⅲ層ブロック少量

第58図　SK119・120・122 土坑平・断面図及び出土遺物



SK121 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	にぶい黄褐色 10YR4/3	細砂	－
堆２	にぶい黄褐色 10YR5/3	細砂	－
堆３	黒褐色 10YR3/2	細砂	－
堆４	にぶい黄橙色 10YR6/3	細砂	堆３層ブロック多量、Ⅲ層との漸移層及び壁崩落土

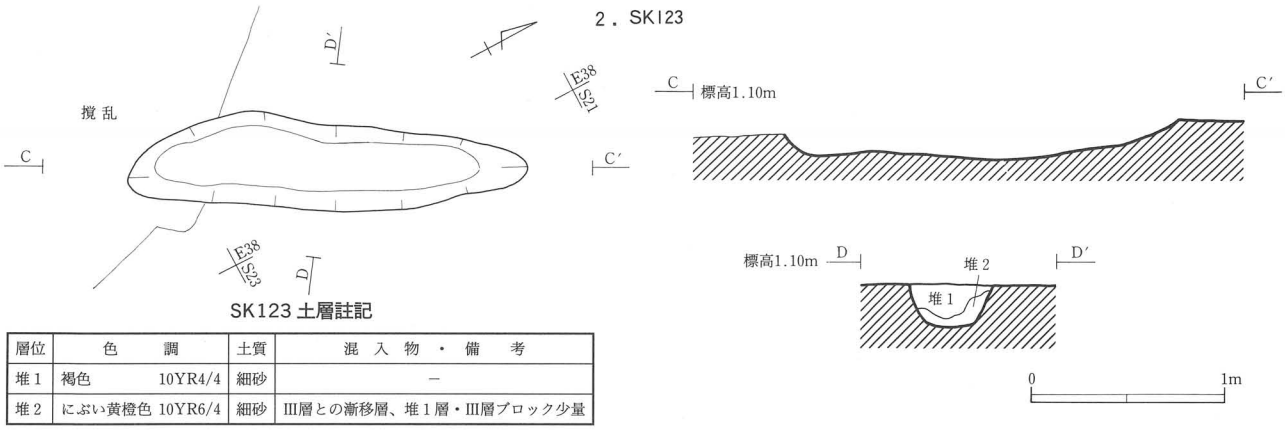
出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	外径mm	孔径mm	厚さmm	重量g	石材	特徴・備考	図版番号
1	T1-1	堆2下～堆4	臼玉	5.2	2.0	1.9～2.2	0.1	滑石	－	34－25
2	T1-2	堆2下～堆4	臼玉	4.2	1.6	1.8～2.4	0.1	滑石	－	34－26
3	T1-3	堆2下～堆4	臼玉	5.6～5.7	1.8	2.1～2.2	0.1	滑石	－	34－27
4	T1-4	堆2下～堆4	臼玉	5.4	2.2	1.5～2.9	0.1	滑石	－	34－28
5	T1-5	堆2下～堆4	臼玉	5.6～5.7	2.2	1.7～2.5	0.1	滑石	－	34－29
6	T1-6	堆2下～堆4	臼玉	5.1	2.0	2.8～3.0	0.1	滑石	－	34－30
7	T1-7	堆2下～堆4	臼玉	5.2～5.3	2.1	1.9～2.9	0.1	滑石	－	34－31
8	T2	堆2下～堆4	管玉	2.0	1.3	－	0.1	グリーンタフ	破片資料、残存長1.5mm	34－24

No.	登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量cm	外面	内面	備考	図版番号
9	C23	堆2下	土師器	甕	体下端～底・1/5	底径：(6.3)	ナデ→ヘラミガキ	ヘラナデ	第59図 P3	31－22

No.	登録番号	出土層	種別	名称	最大長mm	最大幅mm	最大厚mm	重量g	刃角	石材	特徴・備考	図版番号
10	Ka1	堆2下	剝片石器	鋸歯縁石器	36.1	17.9	14.8	9.0	65～75°	黒耀岩	分割礫素材(両極剝離？)、第59図 S1	34－33

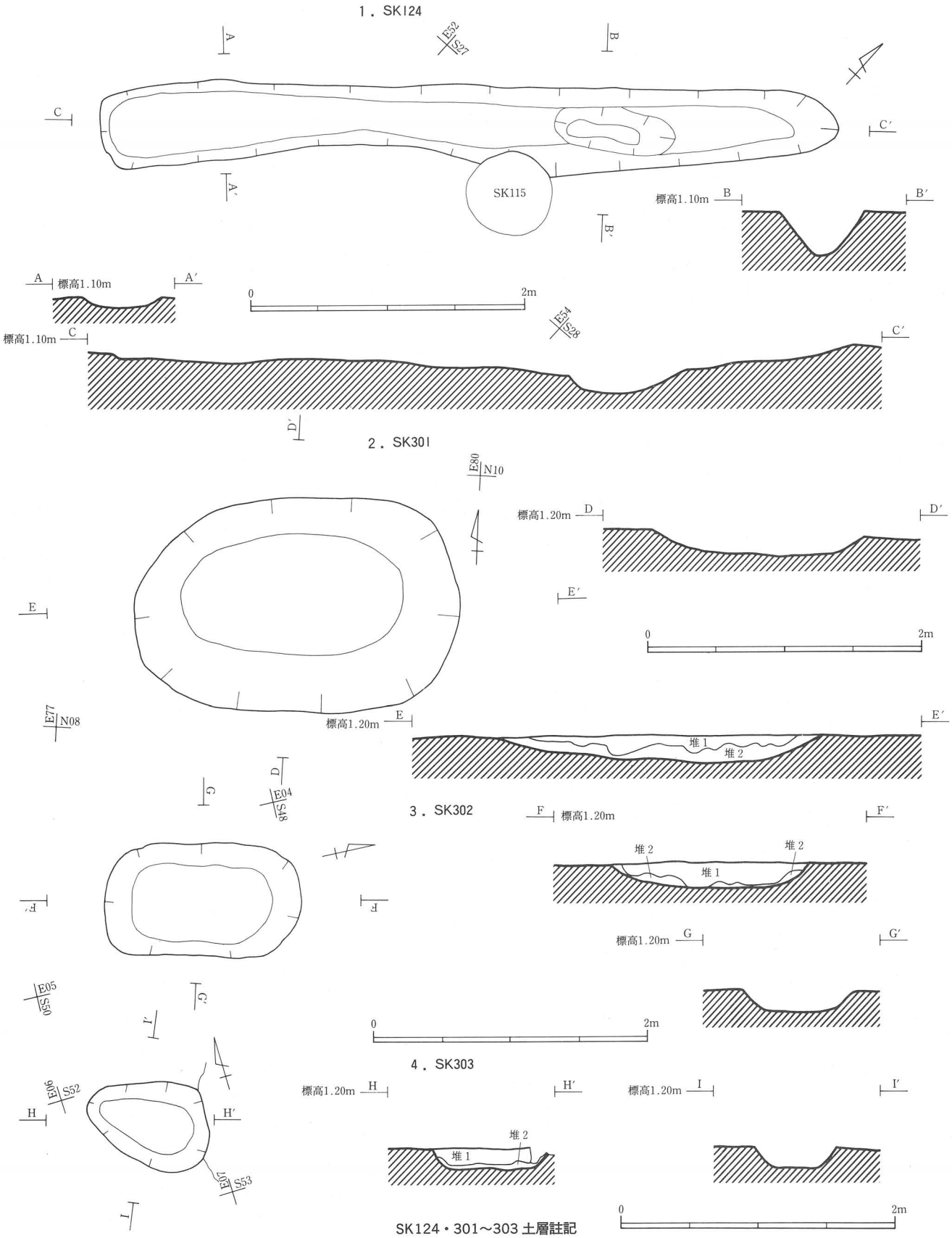
No.	登録番号	出土層	種別	名称	残存長mm	最大幅mm	最大厚mm	重量g	特徴・備考	図版番号
11	N1	底面	金属製品	鉄鏃	64.5	13.0	2.4	2.7	茎欠損、平根系、鏃身部は腸抉柳葉形で裏面平坦、頸部は断面板状、第59図 A1	35－16



SK123 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆１	褐色 10YR4/4	細砂	－
堆２	にぶい黄橙色 10YR6/4	細砂	Ⅲ層との漸移層、堆１層・Ⅲ層ブロック少量

第59図　SK121・123 土坑平・断面図及び出土遺物



SK124・301～303 土層註記

遺構名	層位	色　調	土質	混入物・備考
SK124	堆１	にぶい黄褐色 10YR5/3	細砂	Ⅲ層ブロック
SK301	堆１	黒褐色 10YR2/3	細砂	上部暗褐色砂ブロック
	堆２	褐色 10YR4/4	細砂	上部黒褐色砂ブロック、Ⅲ層ブロック
SK302	堆１	にぶい黄褐色 10YR5/3	細砂	灰黄褐色砂斑状多量
	堆２	にぶい黄褐色 10YR5/3	細砂	Ⅲ層ブロック、Ⅲ層との漸移層
SK303	堆１	暗褐色 10YR3/3	細砂	炭化物少量、上部黒褐色砂斑状
	堆２	にぶい黄褐色 10YR5/3	細砂	Ⅲ層ブロック、Ⅲ層との漸移層

第60図　SK124・301～303 土坑平・断面図

（16）SK302土坑（第60図３、図版22）

SI101の北西側、E-1Gridに位置する、やや小形の土坑である。上端・下端平面形とも楕円形で、長軸方向をN－16°－Eにとる。上端規模約145×85cm、下端規模約105×55cm、深さ18cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は２層からなるが、全て砂層である。出土遺物はない。

（17）SK303土坑（第60図４、図版22）

SK302の南東側、F-1Gridに位置する。小形の土坑で、東側の一部を撹乱により削平されている。上端・下端平面形とも不整楕円形で、長軸方向をN－59°－Wにとる。上端規模約90×65cm、下端規模約70×40cm、深さ15cmを測る。横断面形は開いた「U」字状で、縦断面の壁面も緩やかに立ち上がる。底面はやや起伏がある。堆積土は２層からなるが、全て砂層である。出土遺物はない。

（18）SK304土坑（第61図１、図版22）

SK303の東側、同一GridのF-1Gridに位置する、小形のピット状の土坑である。上端平面形は楕円形、下端平面形は不整楕円形で、長軸方向をN－54°－Eにとる。上端規模約70×50cm、下端規模約50×35cm、深さ18cmを測る。横断面形は「U」字状で、縦断面の壁面もほぼ同様の傾斜で立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は単層の砂層で、出土遺物はない。

（19）SK305土坑（第61図２、図版23）

〈遺構状況〉 ４号墳の南西側、B-2Gridに位置する。上端・下端平面形とも長楕円形で、長軸方向をN－25°－Wにとる。上端規模約225×70cm、下端規模約185×45cm、深さ27～34cmを測る。横断面形は「U」字状で、これに比べ縦断面の壁面は緩やかに立ち上がる。底面は平坦ではなく、中央より北側が７cm程盛り上がる。堆積土は２層からなるが、全て砂層である。出土遺物は、堆積土１層より管玉が１点出土したのみである。

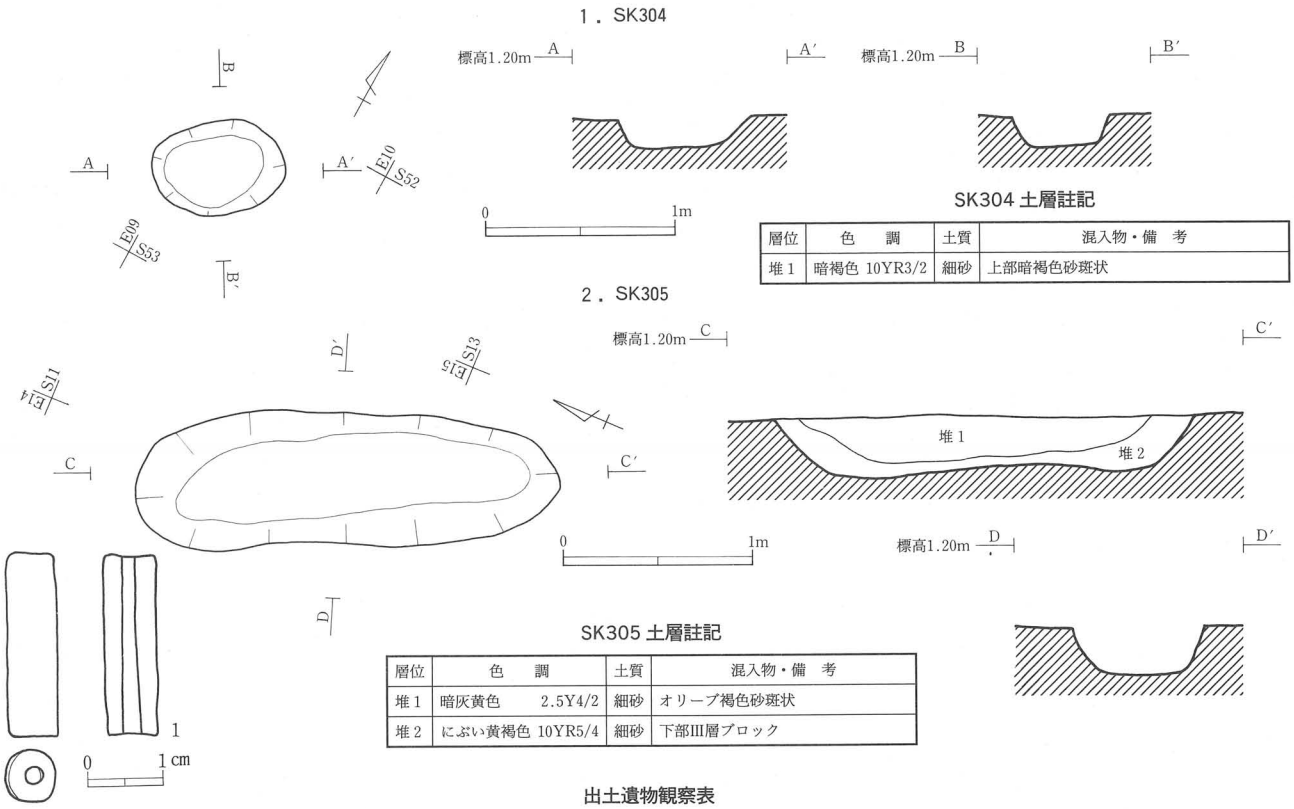
〈出土遺物〉 １は堆積土１層下部出土の管玉である。グリーンタフ製の完形品である。詳しい出土状況は不明である。穿孔は片面からである。

（20）SK306土坑（第61図３、図版23）

５号墳の南側、B-5Gridに位置する。上端・下端平面形とも中央の狭まった落花生形で、長軸方向をN－25°－Eにとる。上端規模209～237×56～97cm、下端規模157～167×45～64cm、深さ36cmを測る。横断面形は「U」字状で、これに比べ縦断面の壁面は、緩やかに立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は２層からなるが、全て砂層である。出土遺物はない。

（21）SK307土坑（第61図４、図版23）

５号墳の東側、0A-7・8Gridに位置する。東側上部をⅡ層上面遺構により削平されている。上端・下端平面形とも楕円形で、長軸方向をN－74°－Eにとる。上端規模約220×105cm、下端規模約175×70cm、深さ38cmを測る。横断面形は「U」字状で、縦断面の壁面もほぼ同様の傾斜で立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は３層からなり、これらは全て砂層である。出土遺物はない。



SK304 土層註記

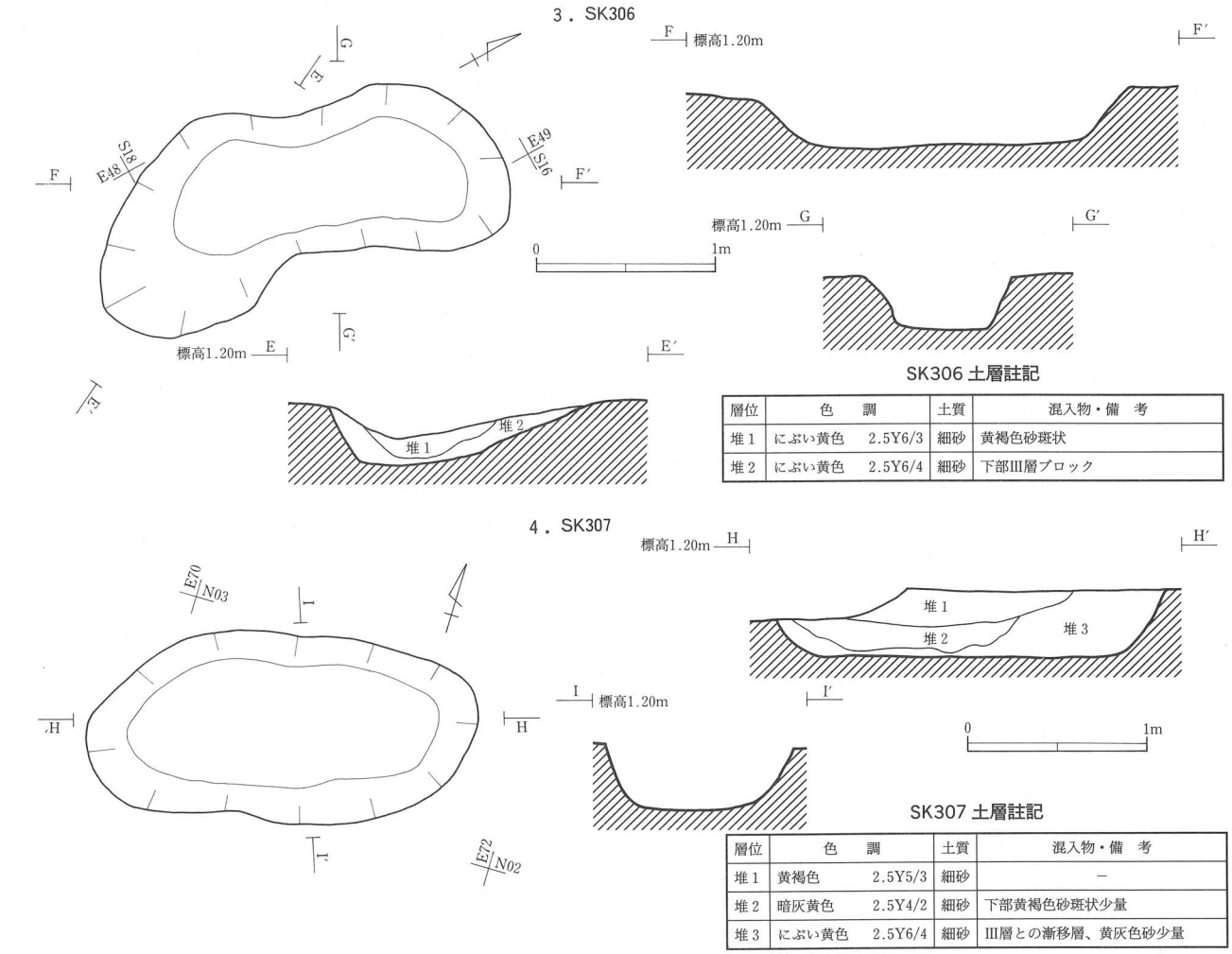
層位	色　調	土質	混入物・備　考
堆１	暗褐色 10YR3/2	細砂	上部暗褐色砂斑状

SK305 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備　考
堆１	暗灰黄色　2.5Y4/2	細砂	オリーブ褐色砂斑状
堆２	にぶい黄褐色 10YR5/4	細砂	下部Ⅲ層ブロック

出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	全長mm	外径mm	孔径mm	重量g	石　材	特　徴　・　備　考	図版番号
1	T7	堆1	管玉	14.1	7.5	2.0～2.9	1.5	グリーンタフ	片面穿孔(下→上)、上方の側面の凹は玉ずれによるものか	34－23



SK306 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備　考
堆１	にぶい黄色　2.5Y6/3	細砂	黄褐色砂斑状
堆２	にぶい黄色　2.5Y6/4	細砂	下部Ⅲ層ブロック

SK307 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備　考
堆１	黄褐色　2.5Y5/3	細砂	－
堆２	暗灰黄色　2.5Y4/2	細砂	下部黄褐色砂斑状少量
堆３	にぶい黄色　2.5Y6/4	細砂	Ⅲ層との漸移層、黄灰色砂少量

第61図　SK304～307 土坑平・断面図及び出土遺物

(22) SK308土坑（第62図１、図版23）

４号墳の北西側、0A-2Gridに位置する。SK309を切っている。上端・下端平面形とも楕円形で、長軸方向をN－18°－Wにとる。上端規模約160×55cm、下端規模約115×35cm、深さ27～33cmを測る。横断面形は「U」字状で、縦断面の壁面もほぼ同様の傾斜で立ち上がる。底面はほぼ平坦であるが、北側へ６cm程の下り傾斜を示す。堆積土は３層からなり、これらは全て砂層である。出土遺物はない。

(23) SK309土坑（第62図１、図版23・24）

SK308の北側に接し、0A-2Gridに位置する。SK308に南側の一部を切られている。上端・下端平面形とも西側が幅広のだるま形で、長軸方向をN－86°－Eにとる。最大幅部での上端規模約190×90cm、下端規模約125×55cm、深さ26～30cmを測る。横断面形は「U」字状で、これに比べ縦断面の壁面は緩やかに立ち上がる。底面には起伏が認められる。堆積土は３層からなり、これらは全て砂層である。出土遺物はない。

(24) SK310土坑（第62図２、図版24）

SK309の北西側約1m、0A-1・2Gridに位置する。北側の一部を撹乱によって削平されている。上端・下端平面形とも不整長楕円形で、長軸方向をN－33°－Eにとる。長軸残存長での上端規模約260×60～75cm、下端規模約230×30～50cm、深さ24cmを測る。横断面形は「U」字状で、これに比べ縦断面の壁面は緩やかに立ち上がる。底面は平坦である。堆積土は２層からなるが、全て砂層である。出土遺物はない。

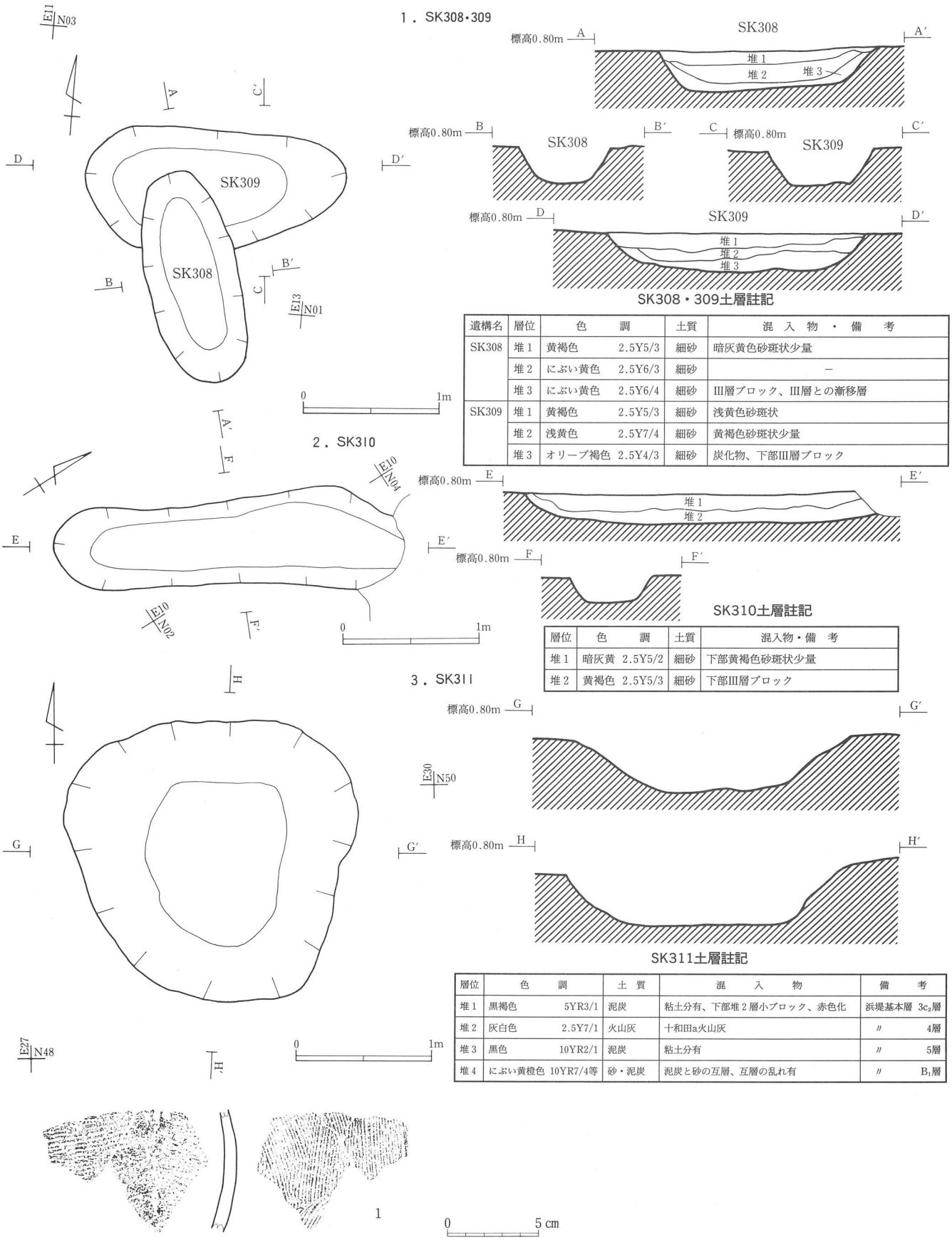
(25) SK311土坑（第62図３、図版24）

調査区北側、後背湿地際の0E・0F-3Gridに位置する。上端・下端平面形とも不整円形のものである。東西×南北の最大長は上端約215×220cm、下端約100×125cmで、深さは29～33cmを測る。壁面は緩やかに立ち上がり、底面は起伏が顕著である。堆積土は４層からなり、これらは後背湿地基本層の3b～B_1層に対応する。底面ほぼ中央より拳大の自然礫が１点出土している。この他、堆積土、底面より非ロクロ土師器の破片資料が10点出土している。１は堆積土４層出土の甕の体部資料で、内外面とも刷毛目調整である。当土坑は自然地形の窪みの可能性が高い。

５．土器集中地点（第63・64図）

〈出土状況〉 0E-3Gridのほぼ中央部の南北約2.5m、東西約2.0mの狭い範囲より非ロクロ土師器がまとまって5個体分出土している（C10・60・67・68・70）。出土地点は、北側の後背湿地に隣接する浜堤先端部で、10a層水田跡の溝状の窪み部分南肩から僅か約1.5mの地点である。この付近で基本層IIIe層は窪んでおり、その部分に堆積した基本層IIIa層中よりの出土である。基本層Ⅰ層段階の削平及びⅡ層検出遺構のSD312溝跡がこの部分を横切っており、かなり撹乱を受けた状態での検出であった。第63図の№１～５は各土器の一括出土地点で、C68以外は、SD312の底面下と壁面内での出土である。C10・60の2資料を除く３資料は、表４のようにSD312溝跡内や付近のIIIa層、中には後背湿地部分の基本層A_3層からも破片が出土しているものもあり、かなり散乱している状況が認められる。これら土器に伴う遺構は確認されなかった。なお、SD312溝跡内からは、別個体の破片資料も出土しており、個体数は５個体以上であった可能性もある。

〈出土遺物〉 ５個体分の内、第64図１（C70）と２（C68）は、一括資料である。この内、１は直口壷である。底部を欠失するが、これは焼成後の穿孔と考える。２も壷で、頸部上半以上を欠失する。細頸の特異な器形のものである。３（C10）・４（C67）・５（C60）はいずれも甕の破片資料であるが、４・５は口縁部から体部までの資料で、４は



遺構名	層位	色　調		土質	混入物・備考
SK308	堆１	黄褐色	2.5Y5/3	細砂	暗灰黄色砂斑状少量
	堆２	にぶい黄色	2.5Y6/3	細砂	－
	堆３	にぶい黄色	2.5Y6/4	細砂	Ⅲ層ブロック、Ⅲ層との漸移層
SK309	堆１	黄褐色	2.5Y5/3	細砂	浅黄色砂斑状
	堆２	浅黄色	2.5Y7/4	細砂	黄褐色砂斑状少量
	堆３	オリーブ褐色	2.5Y4/3	細砂	炭化物、下部Ⅲ層ブロック

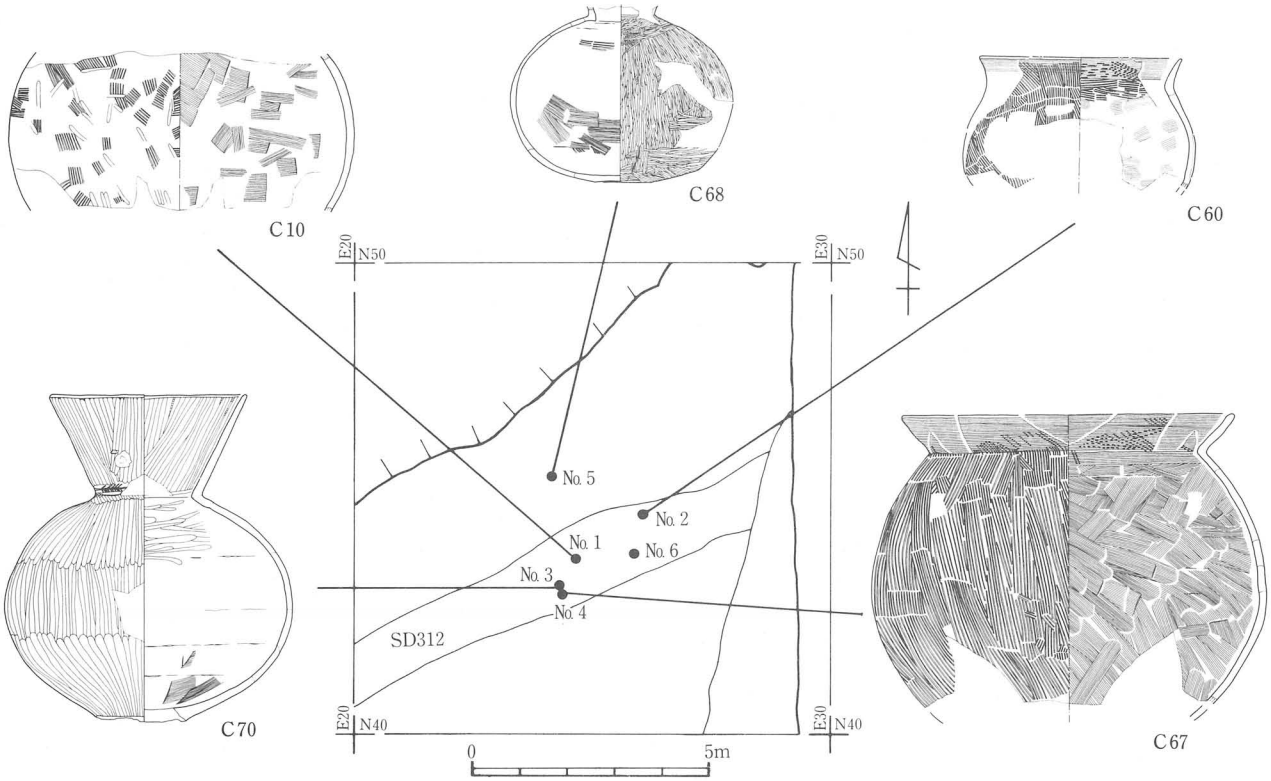
層位	色　調		土質	混入物・備考
堆１	暗灰黄	2.5Y5/2	細砂	下部黄褐色砂斑状少量
堆２	黄褐色	2.5Y5/3	細砂	下部Ⅲ層ブロック

層位	色　調		土質	混入物	備考
堆１	黒褐色	5YR3/1	泥炭	粘土分有、下部堆２層小ブロック、赤色化	浜堤基本層 $3c_2$層
堆２	灰白色	2.5Y7/1	火山灰	十和田a火山灰	〃　4層
堆３	黒色	10YR2/1	泥炭	粘土分有	〃　5層
堆４	にぶい黄橙色	10YR7/4等	砂・泥炭	泥炭と砂の互層、互層の乱れ有	〃　B_1層

出土遺物観察表

No.	登録番号	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量cm	外面	内面	備考	図版番号
1	C86	堆4	土師器	甕	体・破片	－	ハケメ	ハケメ	外面炭化物	－

第62図　SK308～311 土坑平・断面図及び出土遺物



第63図　土器集中地点土器出土状況

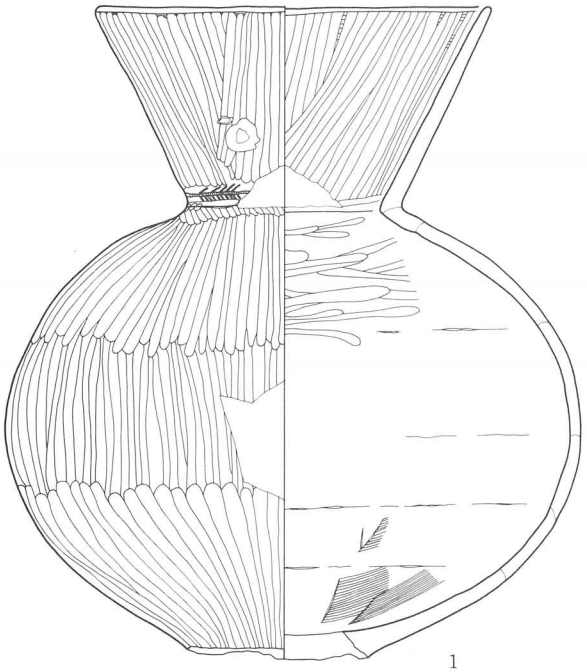
表４　土器集中地点接合関係一覧

遺物番号	Grid	層　　位	接合遺物	点数	出土地点	遺物番号	Grid	層　　位	接合遺物	点数	出土地点
2351	0E-3	IIIa	C67	1	No. 6	2267	0E-3	SD312 堆２	C70	1	－
2347	0E-3	IIIa	C68	2	No. 3	2272	0E-3	SD312 堆４	C70	1	－
2351	0E-3	IIIa	C68	4	No. 6	2299	0E-3	SD312 壁面	C70	1	－
2371	0E-2	A_3	C68	1	－	2326	0E-3	SD312 壁面	C70	1	－
2351	0E-3	IIIa	C70	1	No. 6	2301	0E-3	SD312 底面	C70	1	－
2333	0E-3	IIIa	C70	1	－						

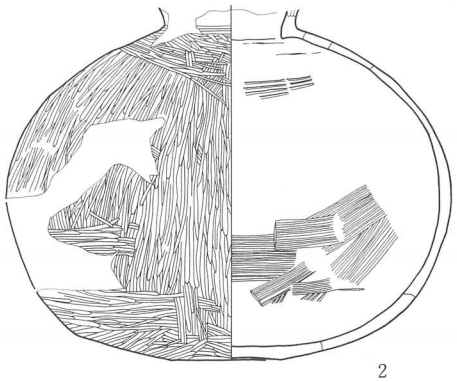
比較的まとまった資料である。３は体部のみの資料である。なお、３・４は大型のものである。これら集中し出土した壷と甕は、古墳時代前期に属する。

第３節　その他の出土遺物（第65～67図、図版30～35）

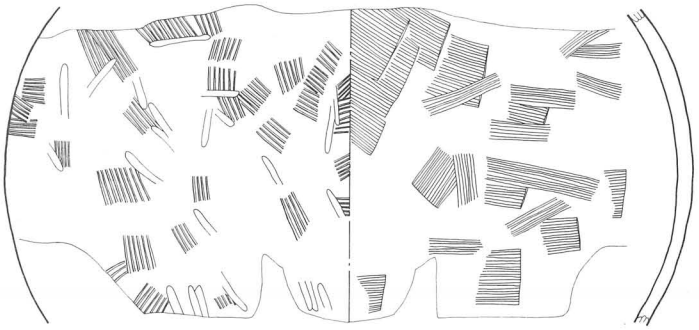
遺構以外の出土遺物は、基本層Ia層、Ic層、IIa層、IIb層、IIIa層の各層から弥生土器、非ロクロ土師器、ロクロ土師器、須恵器、赤焼土器、土師質土器、陶器、磁器、瓦、剥片石器、石製品、木製品、金属製品等が合計808点出土している（表７）。これらの大部分は細片で、第65～67図は、これらの図化資料である。最も出土量が多かったのはロクロ土師器で、次いで磁器、陶器の順である。層位毎の出土遺物では、IIIa層からは弥生土器、非ロクロ土師器、剥片石器、石製品、IIb層からは非ロクロ土師器、IIa層からは非ロクロ土師器、陶器、剥片石器、石製品、Ic層からは弥生土器、非ロクロ土師器、須恵器、赤焼土器、土師質土器、陶器、磁器、剥片石器、金属製品が出土している（表７）。これらの出土遺物の内、IIa層で陶器片が１点出土しているが、上層からの混入と考えられる。これを除けば、IIa層以下で出土した土器類はロクロ土師器と弥生土器である。ただし、弥生土器はIIIa層で１点が認められるのみである。これとは対象的にIa層になると陶器、磁器が主体的な出土遺物で、近世以降の瓦片も若干出土している。これらの陶器や磁器には、製作年代が近世のものも含まれるが、その大半が近代以降、現代までのものである。



1

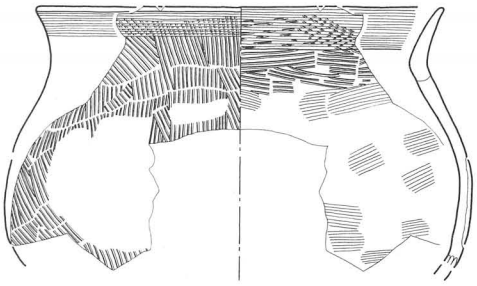


2



3

4



5

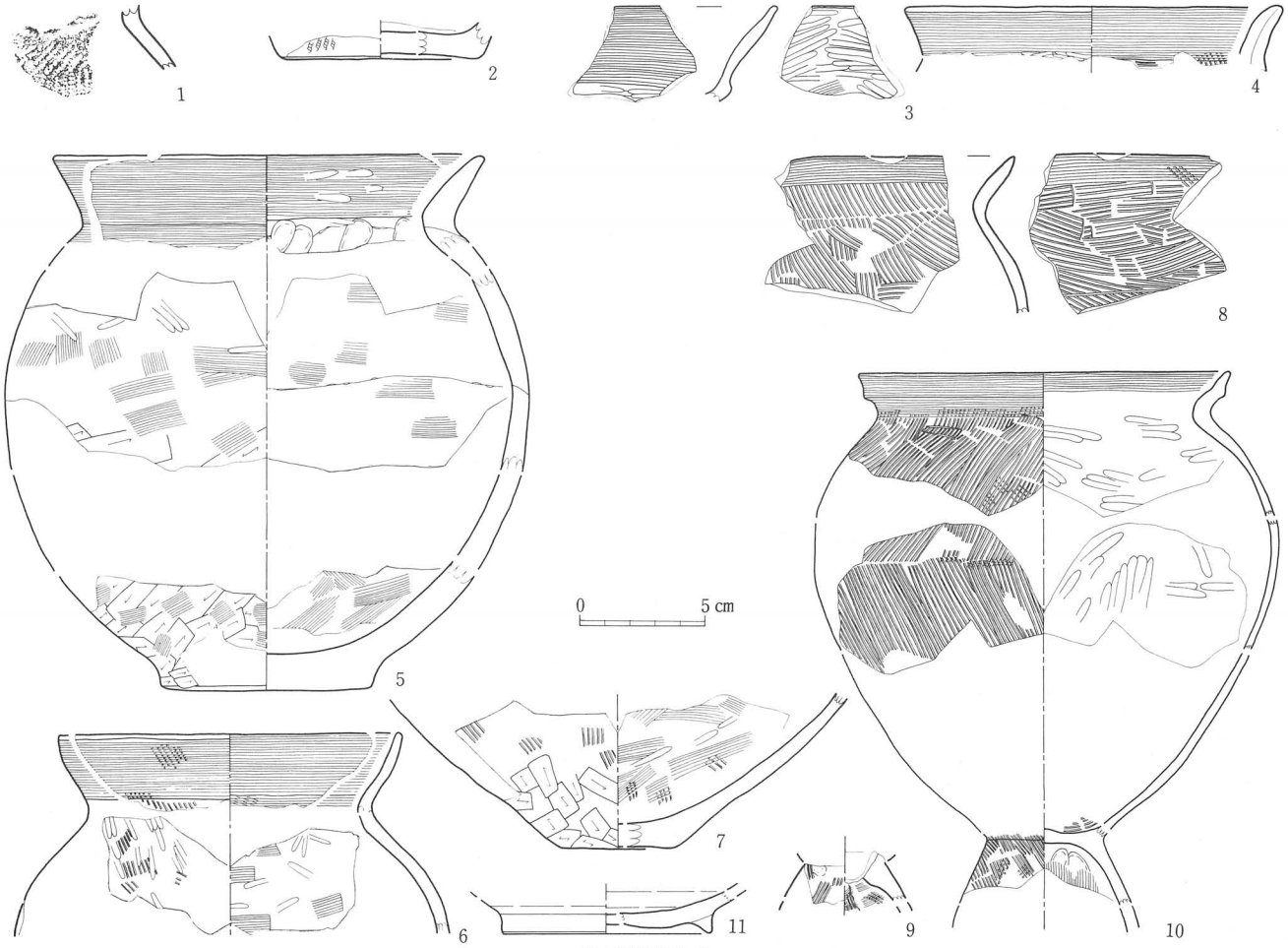
0　10cm

出土遺物観察表

No.	登録番号	出土地点	種別	器種	部位・残存度	口径cm	体径cm	底径cm	器高cm	外面	内面	備考	図版番号
1	C70	No.3	土師器	壷	口～底・ほぼ完形	15.3	22.6	6.6	26.0	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ密(口～体)→ハケメ矢羽状文様(口下端)→ヘラミガキ(口下端)	ヘラナデ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ密(口)、ヘラミガキ粗(体上)	底部穿孔、外面火ハネ痕顕著	32－1
2	C68	No.5	土師器	壷	頸下端～底・4/5	－	17.7	3.8	－	ヨコナデ(頸)→ヘラミガキ密(底は粗)	ハケメ(体～底)→ヘラナデ(体下～底)、ナデ(体上)		32－2
3	C10	No.1	土師器	甕？	体上・1/3	－	(27.4)	－	－	ハケメ→ヘラミガキ粗	ヘラナデ→ナデ	外面二次加熱痕	32－5
4	C67	No.4	土師器	甕	口～体下・1/3	(26.0)	(31.2)	－	－	ハケメ(口下端～体)→ヨコナデ(口)	ハケメ(口下半)→ヘラナデ(体)→ナデ(体上端)→ヨコナデ(口～体上端)	外面炭化物	32－3
5	C60	No.2	土師器	甕	口～体上・1/4	(16.0)	(18.5)	－	－	ハケメ→ヨコナデ(口)	ハケメ(口～体上端)→ヨコナデ(口)、ナデ(体)	外面二次加熱痕、火ハネ部分有	32－4

第64図　土器集中地点出土土器

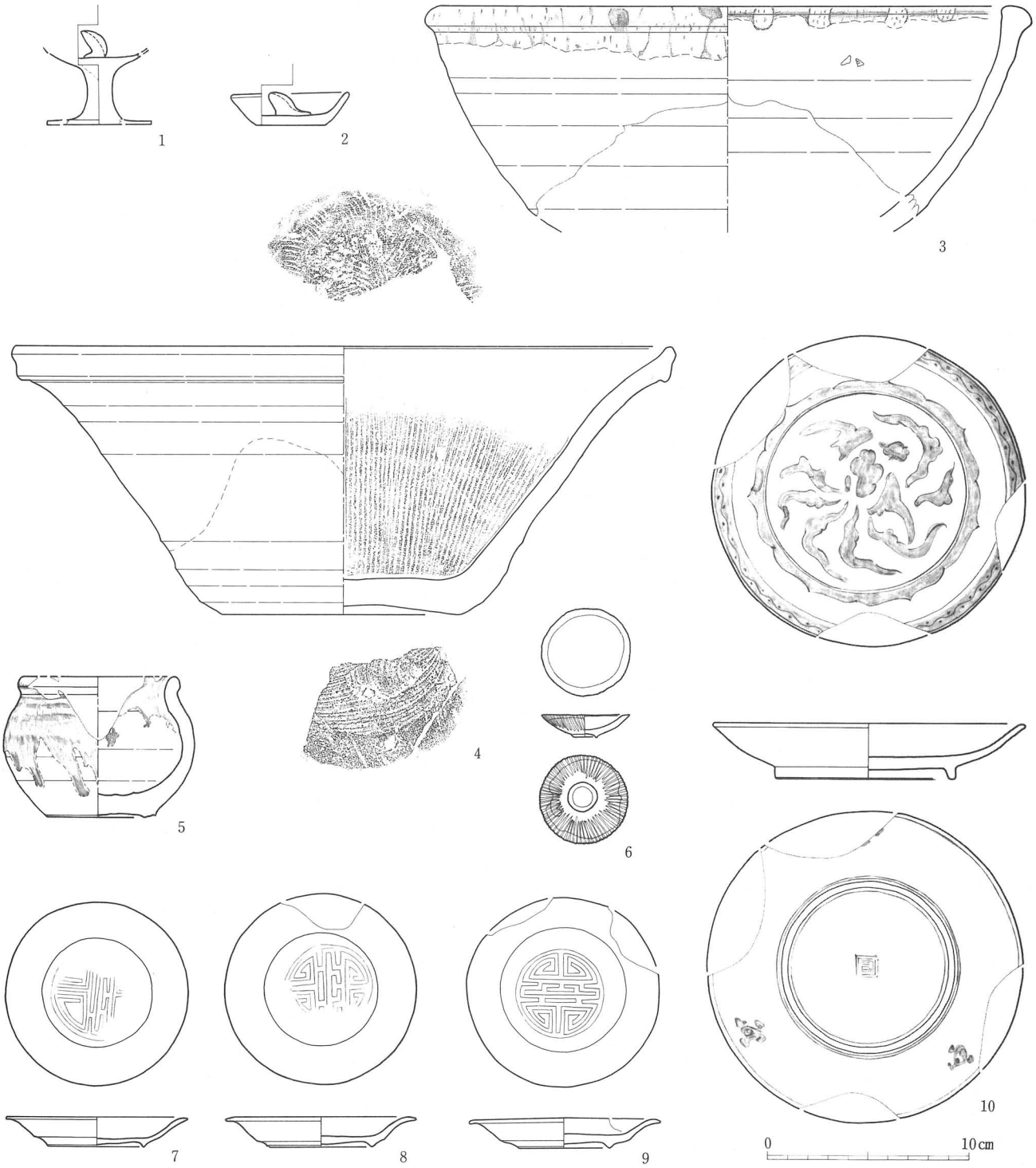
弥生土器は全て破片資料で、４点しか出土していない。第65図１・２の内、１はIc層出土の体部破片、２はIIIa層出土の底部破片である。ともに所属時期については不明である。非ロクロ土師器は出土量が多いが、全て破片資料である。第65図３～10の内、４・６・７はIIIa層出土、他は上層出土のものである。３は坏、４・６は壷あるいは甕、５・７～10は甕で、８～10は台付甕である。３・５以外は古墳時代前期に属する。陶器と磁器はIa層より多数出土している。第66図１～５は大堀相馬産、堤産の陶器で、第66図６～10、第67図１～５は瀬戸美濃産、平清水産、切込産等の磁器である。これら陶器や磁器は、18世紀から明治以降にかけてのものである。これら図化資料以外には、陶器では美濃産、磁器では肥前産の他、細片であるが13～14世紀頃の竜泉窯系の中国産青磁が出土している（図版34－10）。剥片石器はIIIa層より第67図６・７の石鏃とラウンド・スクレイパーが出土している。石製品は８・９の砥石の他、IIIa層からは10のような扁平な円礫が出土している。



出土遺物観察表

No.	登録番号	地区	層位	種　別	器　種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm	外　　面	内　　面	備　考	図版番号
1	B2	0A-11	Ⅰc	弥生土器	壷？	体上・破片	－	－	－	横位・斜位LR縄文	ナデ	B270と同一か	32－17
2	B270	0A-11	IIIa	弥生土器	壷？	体下端～底・1/3	－	(7.7)	－	横位LR縄文(体)、木葉痕→ミガキ(以上底)	ナデ？	－	32－18
3	C29	G-7	IIa	土師器	坏	口～体上端・破片	－	－	－	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ヘラナデ(体)→ヨコナデ(口)？→ ヘラミガキ密	－	32－ 7
4	C138	0A-8	IIIa	土師器	壷or甕	口～体上端・1/4	(14.9)	－	－	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ハケメ(体)→ヨコナデ(口)	－	32－ 9
5	C116	0C-3	IIa	土師器	甕	口～底・1/4	(16.9)	(8.4)	(21.6)	ヘラケズリ(体下端～底)→ナデ(体)→ヨコナデ(口～体上端)→ヘラミガキ粗(体上)	ナデツケ(体上端)→ナデ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ粗(口)	－	32－ 8
6	C118	0D-3	IIIa	土師器	壷？	口～体上・1/5	(13.7)	－	－	ハケメ(口～体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ヘラナデ(体)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ粗(体)	－	32－ 6
7	C112	0C-3	IIIa	土師器	甕	体下～底・1/4	－	(4.4)	－	ヘラケズリ(体下端～底)→ハケメ(体)	ハケメ→ナデ→ヘラミガキ粗	外面二次加熱痕	32－13
8	C30	C-6	Ⅰc	土師器	台付甕	口～体上・破片	－	－	－	ハケメ(口下～体)→ヨコナデ(口)	ハケメ(口下～体)→ヨコナデ(口)	他の破片に４号墳堆１層出土の１点と接合、外面二次加熱痕及び炭化物	32－11
9	C127	0D-3	IIb	土師器	台付甕	台・1/3	－	－	－	ナデツケ→ハケメ	シボリ目→ハケメ→ナデ	台接合部粗砂	32－12
10	C9	C-6	Ⅰc	土師器	台付甕	口～台・1/8	(14.8)	－	－	ハケメ(口下端～台)→ヨコナデ(口)	ハケメ(体下端～底)、ナデツケ(台)→ ナデ(台)→ヨコナデ(口)→ヘラミガキ粗(口下～体)	台接合部粗砂	32－10
11	F33	B-3	Ⅰc	赤焼土器	高台付坏	体下端～底・1/3	－	(8.3)	－	ロクロナデ(体)、ナデ(高台)	ロクロナデ(体)、ナデ(高台)	貼付高台	32－27

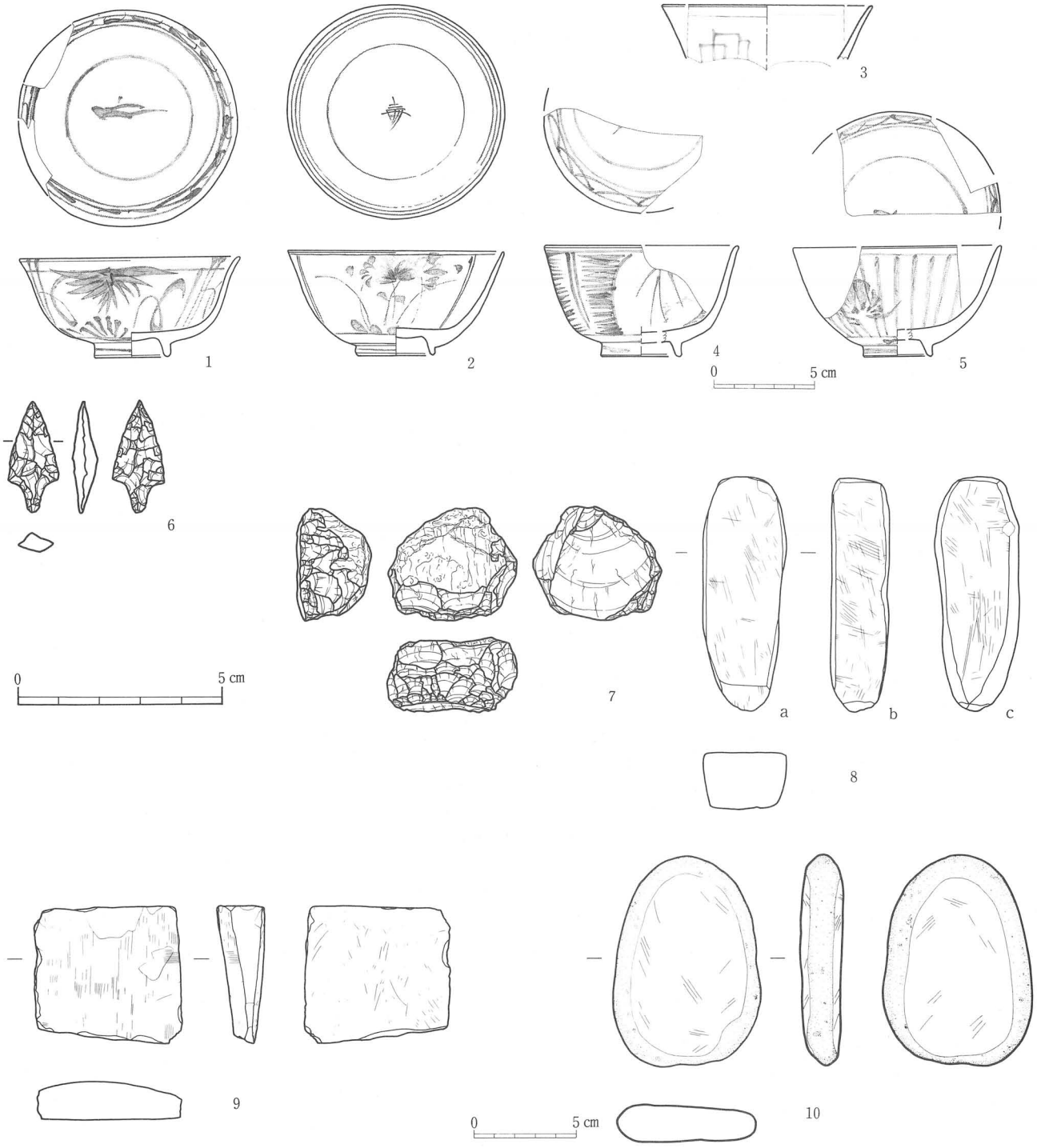
第65図　浜堤基本層出土遺物　1



出土遺物観察表

No.	登録番号	地区	層位	種別	器　種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm	産　地	製作年代	特　徴　・　備　考	図版番号
1	I22	G-4	Ⅰa	陶器	灯明具	体～台・2/3	－	台(5.2)	4.6	大堀相馬	江戸末～明治	飴釉、台部露胎	33－28
2	I23	G-4	Ⅰa	陶器	灯明皿	口～底・完形	5.6	3.4	1.6	堤	18C 以降～明治	鉛釉(透明釉)	33－19
3	I30	D-1	Ⅰa	陶器	鉢	口～体・1/4	(28.0)	－	－	堤	19C(明治以降)	海鼠釉	33－15
4	I29	D-1	Ⅰa	陶器	擂鉢	口～体・1/3	(32.4)	(11.9)	13.4	堤	18～19C	鉄釉、外面体部下半露胎、内面摩滅顕著	33－18
5	I21	G-2	Ⅰa	陶器	小型壷	口～底・1/3	(7.5)	5.0	7.0	堤？	19C	鉄釉に飴釉の流がけ	33－16
6	J48	H-4	Ⅰa	磁器	紅皿	口～底・完形	4.3	1.1	1.1	肥前？	19C?	白磁、型打、外面体部以下露胎	33－13
7	J63	G-4	Ⅰa	磁器	小皿	口～底・完形	9.1	4.8	1.5	瀬戸美濃	19C 中～後	白磁、型打「寿」字文、高台付	33－10
8	J28	G-4	Ⅰa	磁器	小皿	口～底・ほぼ完形	9.5	5.1	1.5	瀬戸美濃	19C 中～後	白磁、型打「寿」字文、高台付	－
9	J53	G-4	Ⅰa	磁器	小皿	口～底・ほぼ完形	9.4	4.5	1.6	瀬戸美濃	19C 中～後	白磁、型打「寿」字文、高台付	33－9
10	J47	H-4	Ⅰa	磁器	皿	口～底・4/5	15.4	8.9	2.8	不明　地方窯？	19C 中？	染付、高台付	33－12

第66図　浜堤基本層出土遺物　2



出土遺物観察表

No.	登録番号	地　区	層位	種別	器種	部位・残存度	口径cm	底径cm	器高cm	産　地	製作年代	特　徴　・　備　考	図版番号
1	J23	G-4	Ⅰa	磁器	碗	口～底・ほぼ完形	10.7	3.6	5.0	平清水？	19C中？	染付、草文、見込文、高台付	33－3
2	J21	G-4	Ⅰa	磁器	碗	口～底・完形	10.5	3.8	5.3	平清水？	19C中？	染付、花文、見込「寿」字文、高台付	33－2
3	J127	D-1	Ⅰa	磁器	碗	口～体上・1/5	(10.4)	－	－	切込	江戸末	染付、源氏香文	33－5
4	J59	D-1	Ⅰa	磁器	碗	口～底・1/4	(9.5)	(3.8)	5.6	瀬戸？	19C中？	染付、草文、見込文、高台付	34－11
5	J50	H-3	Ⅰa	磁器	碗	口～底・1/4	(10.1)	(3.3)	5.5	平清水？	19C中？	染付、花文、見込文、高台付	33－6

No.	登録番号	地　区	層位	種　別	最大長	最大幅	最大厚	重　量	石　材	特　徴　・　備　考	図版番号
6	Ka2	A-12	Ⅲa	石鏃	27.3mm	12.4mm	5.4mm	1.1g	頁岩	身部長21.0mm、有茎	34－32
7	Ka10	0A-10	Ⅲa	ラウンド・スクレイパー	28.0mm	31.5mm	17.8mm	18.1g	黒耀岩	両極剥離による分割礫素材、刃縁刃こぼれ顕著	34－36
8	Kc4	B-3	Ⅱa	砥石	11.7cm	4.2cm	2.9cm	230g	－	完形、使用面全面（a面が主）	35－11
9	Kc3	G-3	Ⅰa	砥石	6.9cm	7.2cm	2.3cm	150g	－	欠損品、使用面表裏面、側面面どり	－
10	Kc11	0D-3	Ⅲa	石製品	10.5cm	7.3cm	2.2cm	112g	－	表裏面とも平坦で磨滅、自然礫の可能性あり	35－13

第67図　浜堤基本層出土遺物　3

II層上面遺構

表５　浜堤出土遺物総数量表１

遺構名	出土層	弥生土器	土師器 非ロクロ	土師器 ロクロ	須恵器	赤焼土器	土師質土器	瓦	陶器	磁器	剥片石器	礫石器	石製品	木製品	金属製品	動物遺体	植物遺体	土製品	骨角製品	玉	その他	合計
SK101	堆２								1													1
SK105	堆１							1		1											2	4
SK108	堆１														1		29					30
SD101	堆１		6			2				1											1	10
SD103	堆１		2																			2
SD104	堆①		1																			1
	堆②			1																		1
	堆③		9																			9
	小計		10	1																		11
SD106	堆１		1																			1
SD110	堆１		2																			2
SD201	堆１		1																			1
	底面				1																	1
	小計		1		1																	2
SD301	堆１		27						17	17			1	1	1						1	65
	堆２		1																			1
	堆３a													1								1
	堆３b													1								1
	堆６a		2											1	1							4
	堆６b								1													1
	小計		30						18	17			1	4	2						1	73
SD303～308	堆１		33												1							34
	堆２		19																			19
	底面		11																			11
	小計		63												1							64
SD309	堆１								10	14			1		4						3	32
SD310	堆１		2																			2
	堆４		7						1													8
	底面		4																			4
	小計		13						1													14
SD311	堆１a		3																			3
	堆２		8																			8
	小計		11																			11
SD312	堆１		12										1									13
	堆２		2																			2
	堆４		29																			29
	壁面		10																			10
	底面		3																			3
	小計		56										1									57
SX101	堆１		1																			1
SX301	堆１		10												1							11
	堆２a		2																			2
	堆２c		9																			9
	底面		1																			1
	小計		22												1							23
SX302	堆１	1	97		2		1		1	3	1				2						1	109
	堆２a		63	2	1				2	2			1		1						8	80
	堆２c		18		2	1	1		4	1											1	28
	小計	1	178	2	5	1	2		7	6	1		1		3						10	217

表６　浜堤出土遺物総数量表２

遺構名	出土層	弥生土器	土師器 非ロクロ	土師器 ロクロ	須恵器	赤焼土器	土師質土器	瓦	陶器	磁器	剥片石器	礫石器	石製品	木製品	金属製品	動物遺体	植物遺体	土製品	骨角製品	玉	その他	合計
SX303	堆１		16						6	4								1			1	28
	堆２a		2												2							4
	堆２c		4						2		1										1	8
	小計		22						8	4	1				2			1			2	40
SX304	堆１b									1												1
	堆２								1													1
	小計								1	1												2
SX305	堆１		38	21		7	6		7	3	3		1		8			2				96
	底面		1			1			1	1	1											5
	小計		39	21		8	6		8	4	4		1		8			2				101
SX306	堆１		9										1									10
	堆２		6																			6
	堆３		4																			4
	底面		1																			1
	小計		20										1									21
畑跡耕作痕C(E-1G)			2																			2
総計		1	479	24	6	11	8	1	54	48	6	0	6	4	22	0	29	3	0	0	19	721

Ⅲ層上面遺構

遺構名	出土層	弥生土器	土師器 非ロクロ	土師器 ロクロ	須恵器	赤焼土器	土師質土器	瓦	陶器	磁器	剥片石器	礫石器	石製品	木製品	金属製品	動物遺体	植物遺体	土製品	骨角製品	玉	その他	合計
１号墳周溝	堆１		2	1	1																	4
	堆２		20			1																21
	堆３a		64		4									1								69
	堆３b		19		2																	21
	堆４a		4																			4
	堆４b												1									1
	堆５a		7																			7
	堆５b											1										1
	小計		116	1	7	1						1	1	1								128
２号墳周溝	堆５a		1																			1
３号墳周溝	堆１		5						1				1									7
	堆２a		2																			2
	堆２b		1	1																		2
	堆３a		22										1									23
	堆３b		16																			16
	堆５a		20																			20
	堆５b		13																			13
	底面		10																			10
	小計		89	1					1				2									93
４号墳周溝	堆１		18	4		2	1															25
	堆２a			1		4										1			1		1	8
	堆２c		3																			3
	堆３a		59	1																		60
	堆３b		8																			8
	堆４		4																			4
	堆５		6																			6
	底面		2																			2
	小計		100	6		6	1									1			1		1	116

表７　浜堤出土遺物総数量表３

遺構名		出土層	弥生土器	土師器 非ロクロ	土師器 ロクロ	須恵器	赤焼土器	土師質土器	瓦	陶器	磁器	剥片石器	礫石器	石製品	木製品	金属製品	動物遺体	植物遺体	土製品	骨角製品	玉	その他	合計
５号墳埋葬施設	棺部	堆１		3																			3
		堆２a		2																			2
		堆３a上																				4	4
	墓壙部	埋①		1																			1
		小計		6																		4	10
５号墳周溝		堆１		37	3		2			1				1		1							45
		堆２a			1		3																4
		堆２d		4																			4
		堆３a		224	3							3											230
		堆３b		105																			105
		堆４		68																			68
		堆５		20																			20
		堆６		1																			1
		堆７		11																			11
		堆８		7																			7
		底面		3																			3
		小計		480	7		5			1		3		1		1							498
1号方形周溝墓周溝		底面		1																			1
2号方形周溝墓周溝		堆３		1																			1
4号方形周溝墓周溝		堆４		1																			1
SI101		堆１		14																			14
		堆２		28																			28
		堆３		1																			1
		P_1堆①	1	6																			7
		小計	1	49																			50
SK111		堆２		2																			2
SK114		堆１		1																			1
SK119		堆１上		1																			1
SK121		堆２下		3								2											5
		堆2下～堆4										6									8		14
		堆３上										1											1
		底面														1							1
		小計		3								9				1					8		21
SK305		堆１																			1		1
SK311		堆３		2																			2
		堆４		6																			6
		底面		2																			2
		小計		10																			10
土器集中地点		IIIa		13																			13
総計			1	874	15	7	12	1	0	2	0	12	1	4	1	2	1	0	0	1	13	1	948

基本層

出土層	弥生土器	土師器 非ロクロ	土師器 ロクロ	須恵器	赤焼土器	土師質土器	瓦	陶器	磁器	剥片石器	礫石器	石製品	木製品	金属製品	動物遺体	植物遺体	土製品	骨角製品	玉	その他	合計
Ⅰa		107	4	1		3	12	115	175			3	8	11						31	470
Ⅰc	3	212		1	1	2		1	1	1				1							223
Ⅱa		20						1		1		2									24
Ⅱb		11																			11
Ⅲa	1	76								2		1									80
総計	4	426	4	2	1	5	12	117	176	4	0	6	8	12	0	0	0	0	0	31	808

第４章　後背湿地の検出遺構と出土遺物

第１節　検出遺構

１．試掘区（第２次調査）状況

調査は3×3mの試掘区を№１～№22までの19ヵ所設定した（№３・９・12は欠番、第68図）。これらのなかで、最下層の12層上面まで調査を実施したのは、№１・６・７・14・16・17・20・21・22の９ヵ所である。各試掘区の最終調査面、検出層、検出遺構は表８のとおりである。検出された水田跡は、3a層水田跡、3b層水田跡、8a層水田跡、9a層水田跡、10a層水田跡、11層水田跡の６期である。また、3b層水田跡を除く５期の水田跡で水路と想定される溝跡が検出されている。なお、№８で検出された8a層・9a層・10a層水田跡の畦畔と基幹水路と想定される溝跡は同一位置のもので、10a層水田跡段階のものを9a層水田跡段階、8a層水田跡段階で、それぞれ踏襲したものである。これら水田跡の標高は、最上の3a層水田跡が約0.45～0.60m、最下の11層水田跡及び10a層水田跡が約－0.20～25mである。各水田跡の状況は、以下のとおりである。

・3a層水田跡は、19ヵ所の全ての試掘区で耕作土が確認されている。この内、№11・13の２ヵ所で畦畔が、また、№11では水路と想定される溝跡が検出されている。

・3b層水田跡は、18ヵ所の内、５ヵ所で耕作土が確認されている。この内、№１・４・５の３ヵ所で擬似畦畔Bが検出されている。

・8a層水田跡は、13ヵ所の内、全てで耕作土が確認されている。この内、№２・８の２ヵ所で畦畔が、また、№８では基幹水路と想定される溝跡が検出されている。

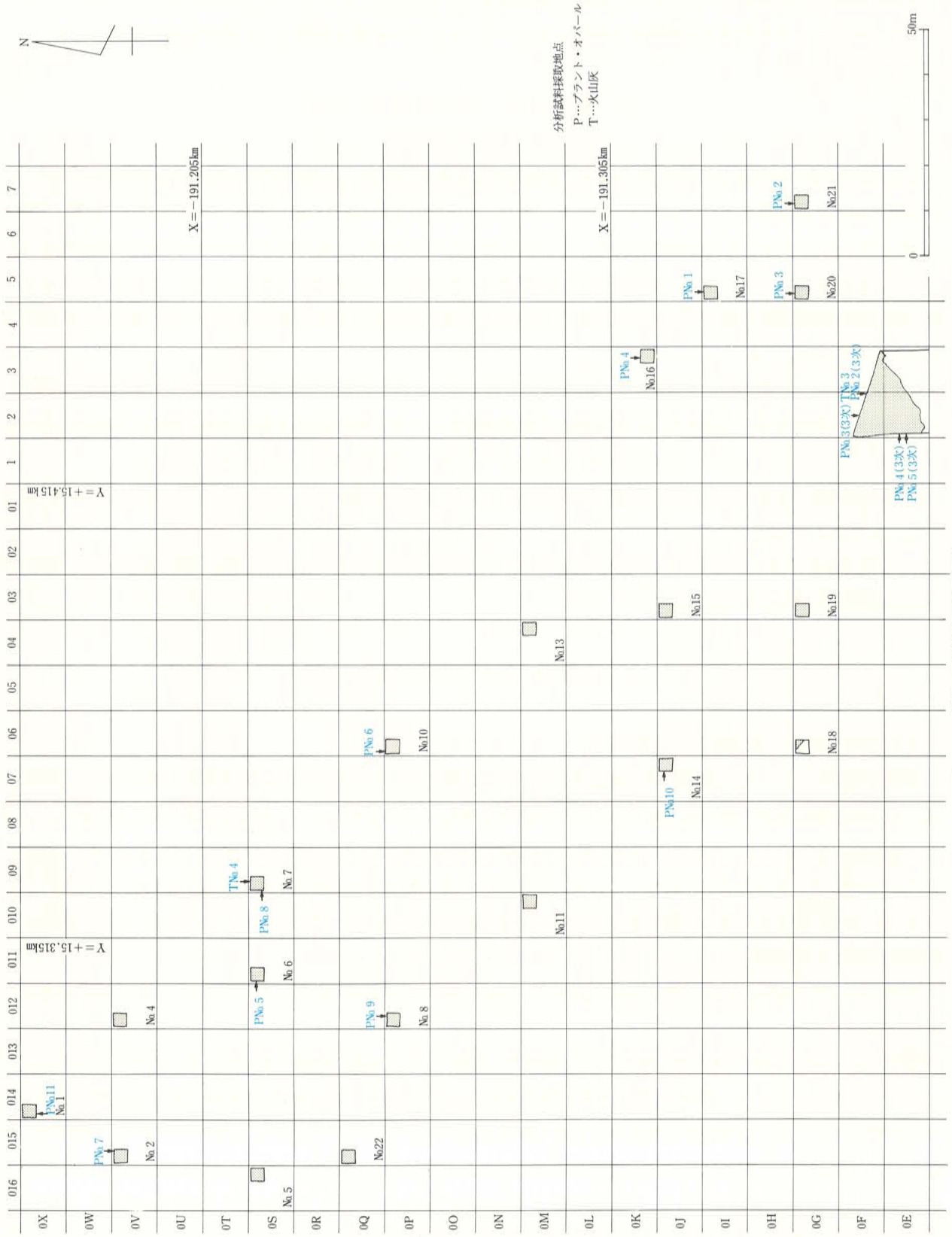
・9a層水田跡は、12ヵ所の内、全てで耕作土が確認されている。この内、№８で畦畔と基幹水路と想定される溝跡が検出されている。

・10a層水田跡は、11ヵ所の内、10ヵ所で耕作土が確認されている。この内、№８・20・21の３ヵ所で畦畔あるいは擬似畦畔Bが、また、№８では基幹水路と想定される溝跡が検出されている。

表８　後背湿地　第２・３次調査区検出遺構及び層位対応一覧表

後背湿地基本層序	2次 №1 0X-014G	2次 №2 0V-015G	2次 №4 0V-012G	2次 №5 0S-016G	2次 №6 0S-011G	2次 №7 0S-09G	2次 №8 0P-012G	2次 №10 0P-06G	2次 №11 0M-010G	2次 №13 0M-04G	2次 №14 0J-07G	2次 №15 0J-03G	2次 №16 0K-3G	2次 №17 0I-5G	2次 №18 0G-06G	2次 №19 0G-03G	2次 №20 0G-05G	2次 №21 0G-7G	2次 №22 0Q-015G	3次 0F・0E －2・3G
1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	●	●	●	●	●	●	●	－	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	－
3a	●	●	●	●	●	●	●	●	●畦 水	● 畦	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●
3b	● 擬	－	● 擬	● 擬	－	●	●	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	＼	－
$3c_1$	－	●	－	●	●	－	●	－	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	＼	●
$3c_2$	－	－	－	－	－	－	－	●	○	－	●	－	●	●	－	－	－	－	＼	●
4	－	●	－	○	●	－	●	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	＼	●
5	－	●	－	○	●	－	●	●	○	○	●	＼	－	●	＼	＼	●	●	＼	●
6	－	●	－	○	●	－	●	●	○	＼	●	＼	－	●	＼	＼	●	●	＼	●
7	●	●	●	○	●	●	●	●	○	＼	●	＼	●	●	＼	＼	●	●	＼	●
8a	●	● 畦	○	＼	●	●	●畦，水	●	○	＼	● 畦？	＼	●	●	＼	＼	●	●	＼	－
8b	－	－	－	＼	－	－	－	－	＼	＼	●	＼	－	－	＼	＼	－	－	＼	●
9a	●	●	○	＼	●	●	○畦，水	●	＼	＼	●	＼	●	●	＼	＼	●	●	＼	● 畦
9b	－	－	＼	＼	－	－	－	－	＼	＼	－	＼	－	－	＼	＼	－	－	＼	●
10a	●	●	＼	＼	●	●	○畦，水	●	＼	＼	－	＼	●	●	＼	＼	● 擬	● 擬	＼	● 擬
10b	－	－	＼	＼	－	－	○	－	＼	＼	－	＼	●	－	＼	＼	－	－	＼	●
11	－ 水	－	＼	＼	－ 水	－	－	－	＼	＼	●擬，杭	＼	●	－	＼	＼	－	－	＼	－
12a	－	－	＼	＼	●	－	－	－	＼	＼	●	＼	－	－	＼	＼	●	●	＼	－
12b	●	●	＼	＼	●	●	○	●	＼	＼	●	＼	●	●	＼	＼	●	●	＼	●

＊ ●…層有調査　○…層側溝で確認　－…層無　＼…層の有無不明　畦…畦畔検出　擬…擬似畦畔Ｂ検出　水…水路検出　杭…杭列



第68図　後背湿地調査区配置図

・11層水田跡は、11ヵ所の内、２ヵ所で耕作土が確認されている。この内、№14で擬似畦畔Bが検出されている。また、№１・６では耕作土は確認されなかったものの、それぞれ水路と想定される溝跡が検出されている。

２．本調査区（第３次調査）状況

第３次調査区の北端部の0E・0F-1～3Gridで水田跡が検出されている。当地点は水田域の南側縁辺部に位置する。水田域と浜堤との境界ラインはほぼN－45°－E方向で、水田域の面積は約150m²である。基本層の内、２層・3b層・8a層・11層・12a層を除く各層が確認されている。水田跡は3a層水田跡、9a層水田跡、10a層水田跡の3期が検出されている。8a層水田跡に関しては、当調査区では母材層のみが分布し、非耕作域となっている。これら水田跡の標高は、最上の3a層水田跡が約0.50～0.70m、最下の10a層水田跡が約0.05～0.20m前後である。各水田跡の状況は、以下のとおりである。

・3a層水田跡は、上面で畦畔状の高まりが数条検出されたが、これらは現代の１層水田跡に伴う擬似畦畔Bであり、当水田跡と関係ない。このように、直上層の１層水田跡によって上部が削平されており、耕作土のみの検出で、畦畔等は検出されなかった。また、耕作土は直上層の影響で、調査区全面には広がっていない。

・9a層水田跡は、数条の畦畔による複数の水田区画が、良好な状態で検出されている。また、浜堤と耕作域を結ぶ畦畔も検出されている。

・10a層水田跡は、擬似畦畔Bが１条検出されたのみで、水田区画等は検出されていない。ただし、浜堤から耕作域への移行部分の状況が把握された。

３．水田跡（第69～76図、図版24～29）

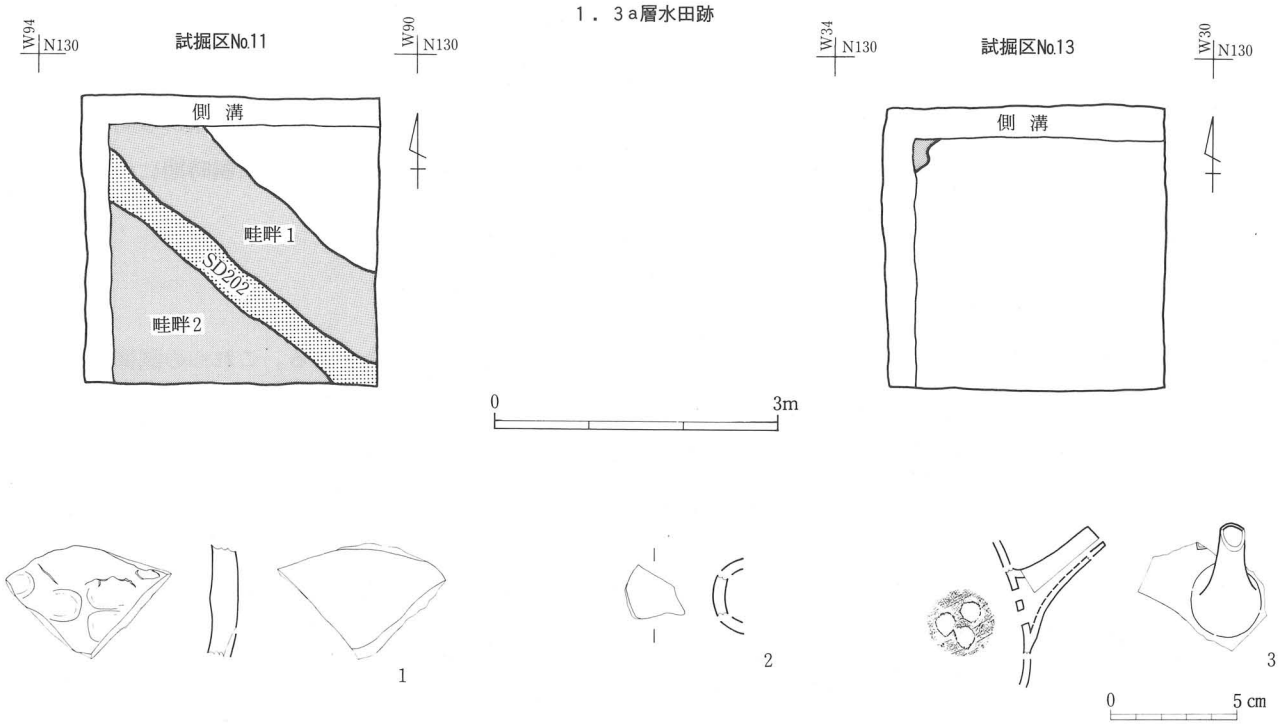
（１）3a層水田跡（第69図１、図版24）

3a層水田跡は、全ての試掘区及び本調査区で耕作土が確認され、後背湿地全面に耕作域が広がっている。耕作土は、１層時の撹乱及び２層の客土時あるいはそれ以前と考えられる削平により、本来の上面は保たれていない。また、地点によっては途切れてしまう場合もあり、遺存状態は良くない。上面の標高は約0.45～0.70mである。耕作土は基本層3b層を主要母材層とする粘土である。耕作深度が深い部分では3c層をも母材層としている。下面は起伏しており、下層ブロックを含む。耕作土の厚さは、本来のものではないが、平均で10cm前後である。下面には鉄分の集積層は認められない。

試掘区№11では畦畔と水路と想定される溝跡が、試掘区№13では畦畔が検出されているが、水田区画等は検出されていない。

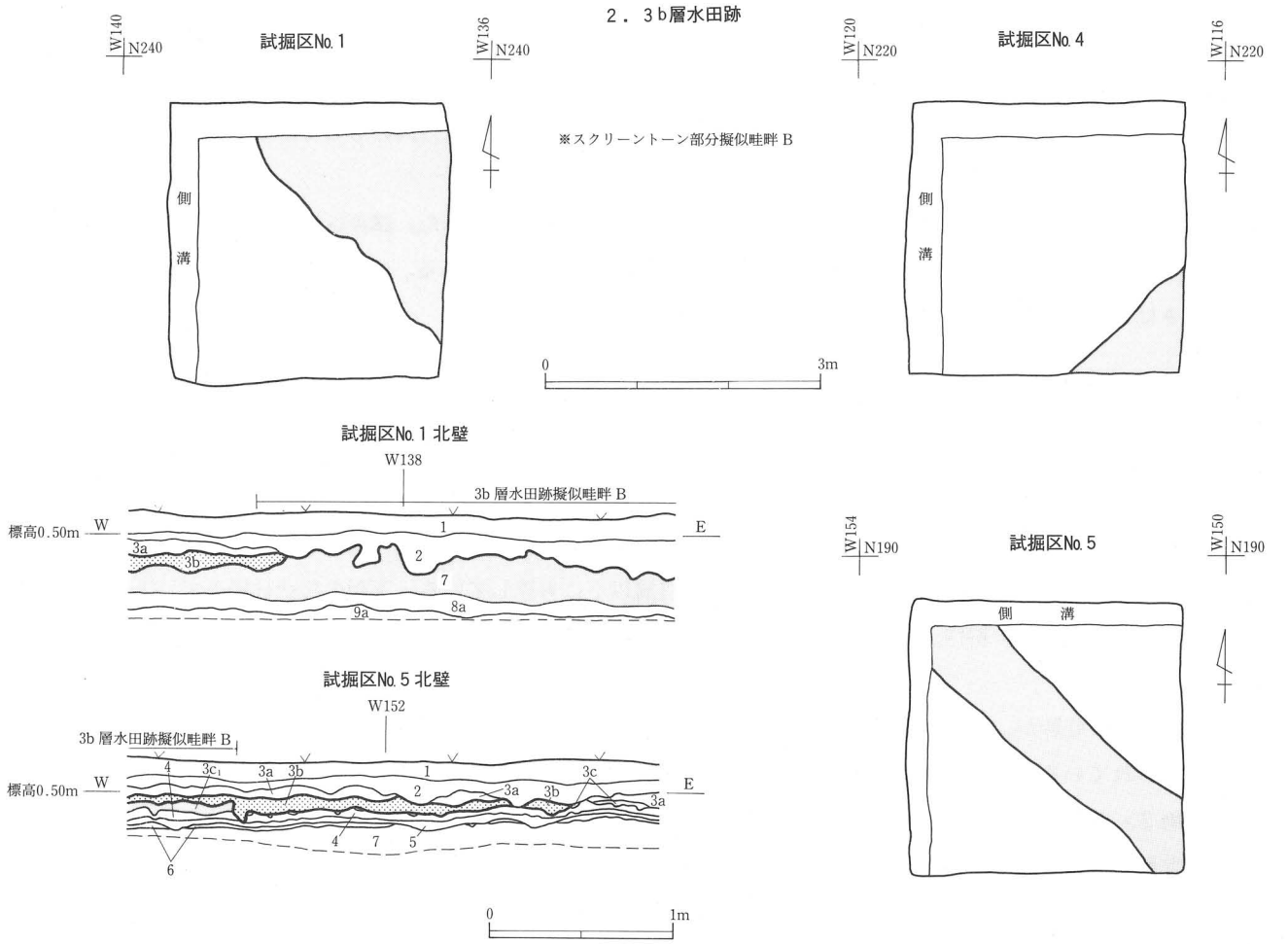
〈試掘区№11〉直上層の２層を半ば掘り上げた段階で、畦畔１・２とSD202溝跡が検出された。ただし、掘り上げずこの面で調査を終了した。SD202溝跡は水路と想定されるもので、両側に畦畔を伴う。畦畔は耕作土と同一土壌を盛り上げ作られている。検出畦畔と溝跡は、北西－南東方向（N－52°－W）のもので、直線的に伸びる。畦畔2は、畦畔１に比べ幅が広く、調査区内では、全容が検出できなかった。それぞれの検出幅は、畦畔１が約85cm、畦畔２が約150cm以上、溝跡が約40cmである。断面観察による両畦畔の高さは約５cm、溝跡の深さは約10cmである。溝跡の堆積土は単層で、耕作土より灰色を帯びた色調（10YR1/5）の粘土である。

〈試掘区№13〉直上層の２層を半ば掘り上げた段階で、畦畔が１条検出された。ただし、掘り上げずこの面で調査を終了した。北西コーナー付近に位置し、調査区内では、全容が検出できなかった。畦畔は耕作土と同一土壌を盛り上げ作られている。試掘区№11とほぼ直交方向のものである。検出幅は約65cm以上で、断面観察による畦畔の高



出土遺物観察表

No.	登録番号	地　区	出土層	種別	器　種	部位・残存度	法量cm	産　地	製作年代	特　徴　・　備　考	図版番号
1	I32	0F-2	耕作土	陶器	甕 or 壷	体・破片	－	不明	中世	中世陶器、外面灰釉明灰黄色、内面露胎褐色・指頭圧痕	34－１
2	I33	0F-2	耕作土	陶器	ほうろく	把手・破片	－	堤	19C	鉛釉	34－９
3	I109	0S-016	耕作土	陶器	急須	注ぎ口	－	大堀相馬？	19C	灰釉	34－７



第69図　3a 層・3b 層水田跡平・断面図及び出土遺物

さは４cm程である。

〈出土遺物〉 弥生土器、土師器、陶器、金属製品等が総計45点、耕作土中より出土している。ほとんどが細片で、図化し得た資料は、第69図の陶器３点である。１は中世陶器である。２・３の陶器はいずれも幕末から明治にかけてのものである。弥生土器は試掘区№22より３点出土している。いずれも地紋や無紋のみで所属時期については不明である。

（２）3b層水田跡（第69図２、図版24・28）

3b層水田跡は、試掘区№１・４・５・７・８の５ヵ所で耕作土が確認されたのみである。これらの試掘区は全て北西側のものである。分布域が狭いのは、耕作深度が浅い部分では、直上層の3a層水田跡に削平され、耕作深度が深かった部分のみが残存した結果と判断される。残存地域も耕作土上部は削平されており、中には耕作土が途切れてしまう場合もあり、遺存状態は良くない。上面の標高は約0.30～0.55mである。耕作土は粘土であるが、直下層の3c層は泥炭層であるため、これを主要な母材層としたとは考え難い。おそらくは3c層と3b層との間に粘土層が存在しており、これを主要母材層としたのであろう。下面は起伏しており、下層ブロックを含む。耕作土の厚さは、本来のものではないが、平均で８cm前後である。下面には鉄分の集積層は認められない。

試掘区№１・４・５で擬似畦畔Bが検出されているが、水田区画等は検出されていない。なお、当水田跡からの出土遺物はない。

〈試掘区№１〉 当調査区は耕作土（3b層）の直下層が７層（自然堆積層）となっており、この７層上面で3b層水田跡の擬似畦畔Bが１条検出された。調査区北東側に位置し、幅が広く、調査区内では全容が検出できなかった。北西－南東方向（N－42°－W）のもので、ほぼ直線的に伸びる。検出幅は約140cmである。耕作土の上面の標高は0.40m前後で、厚さは11cm前後である。

〈試掘区№４〉試掘区№１同様に、７層上面で3b層水田跡の擬似畦畔Bが１条検出された。調査区南東コーナー付近に位置し、調査区内では全容が検出できなかった。試掘区№１・５とほぼ直交方向のものである。検出幅は約90cmである。耕作土の上面の標高は0.45m前後で、厚さは７cm前後である。

〈試掘区№５〉 直下層の$3c_1$層上面で、3b層水田跡の擬似畦畔Bが１条検出された。試掘区№１とほぼ同様な北西－南東方向（N－48°－W）のもので、直線的に伸びる。検出幅は約75cm前後である。耕作土の上面の標高は0.50m前後で、厚さは10cm前後である。

（３）8a層水田跡（第70図、図版25）

8a層水田跡は、13ヵ所の試掘区全てで耕作土が確認され、広い耕作域を示したが、後背湿地南側縁辺部の本調査区では非耕作域となっていた。8a層水田跡は、直上層が自然堆積層である7層に覆われているため遺存状態は良い。上面の標高は約0.05～0.35mである。耕作土は自然堆積層の8b層（泥炭層）と9a層（粘土層）を主要母材層とする泥炭分を多く含む粘土である。耕作深度が深い部分では11層以下にも達している。下面の起伏は顕著で、下部に下層ブロックを多量に含む。耕作土の厚さは３～25cmで、平均８cm前後である。下面には鉄分の集積層は認められない。

試掘区№２では畦畔が、試掘区№８では畦畔と基幹水路と想定される溝跡が、また、試掘区№14では畦畔状の高まりが検出されているが、水田区画等は検出されていない。なお、当水田跡からの出土遺物はない。

〈試掘区№２〉 畦畔が１条検出されたが、途切れている。畦畔は耕作土と同一土壌を盛り上げ作られている。畦畔方向は、北西－南東方向（N－68°－W）のもので、直線的に伸びる。調査区西壁の断面観察では、平面方向より南側へ約20cm程ずれており、この付近で他方向の畦畔が取り付いている可能性がある。畦畔の下端幅は約70cm、高さ

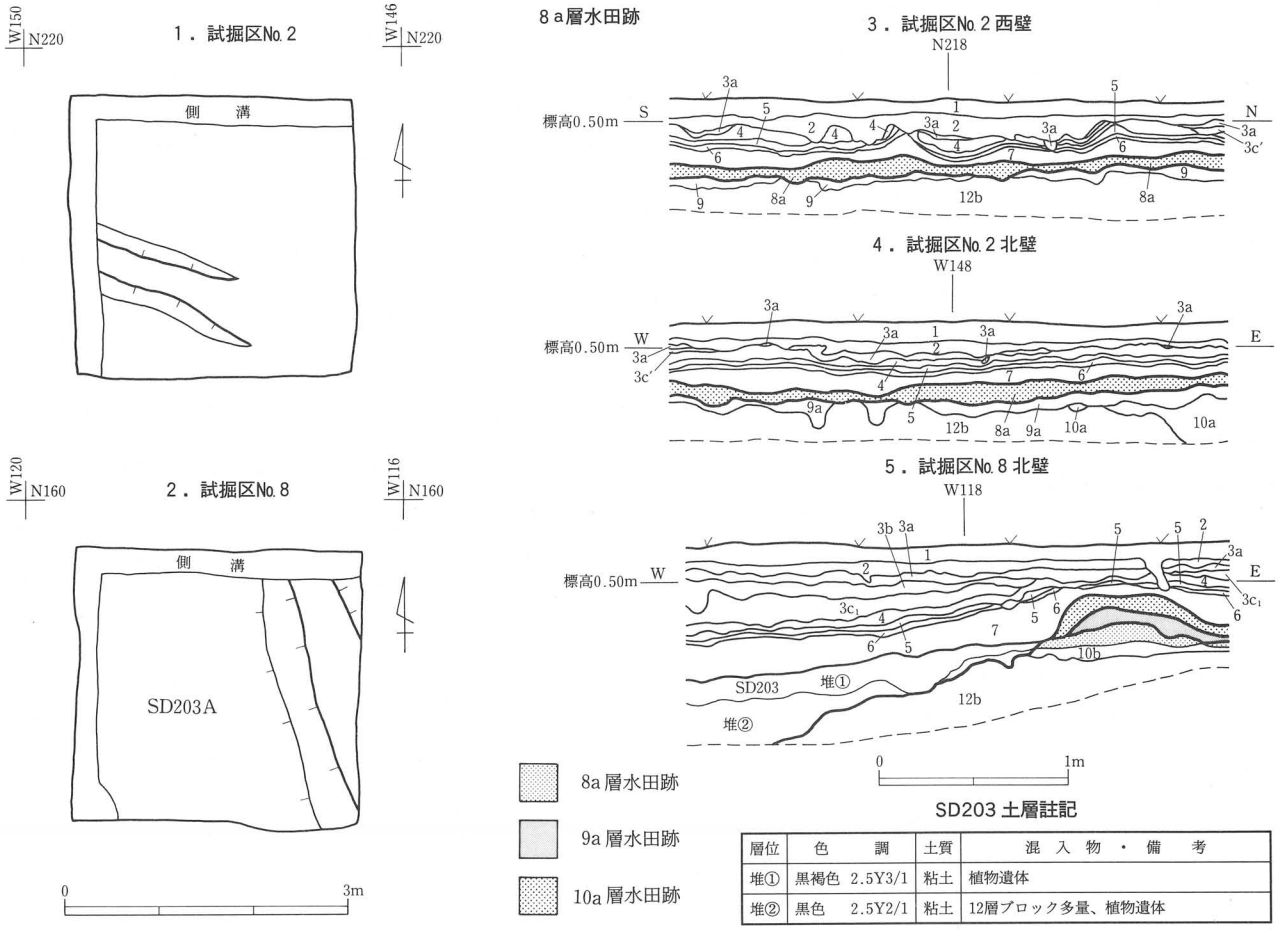
は６cm前後である。水口は検出されていない。耕作土の上面の標高は0.30m前後で、厚さは一定しておらず、厚い部分で14cm、平均９cm前後である。

〈試掘区No.８〉畦畔１条とSD203A溝跡が検出された。ただし、溝跡に関しては堆積土を掘り上げずこの面で調査を終了した。調査区壁面観察より検出された畦畔と溝跡は、9a層水田跡の畦畔と溝跡（SD203B）の位置を変えず、そのまま踏襲したものである。SD203A溝跡は基幹水路と想定されるもので、検出畦畔はこの溝跡に取り付くものである。畦畔は耕作土と同一土壌を盛り上げ作られている。検出畦畔と溝跡は、西側に振れる南北方向（N－14°－W）のもので、直線的に伸びる。畦畔の下端幅は約50cm前後、高さ良好な部分で約20cmである。溝跡の西岸は調査区外に位置しており、その上端幅は不明であるが、現存長で2.5mと広い。溝跡の底面は、埋没直前時では堆積土上面部分と判断されるが、使用開始時については明言出来ないが、堆積土②層上面の可能性がある。それぞれの深さは約20cm以上、30cm以上である。耕作土の上面の標高は0.25m前後で、厚さはほんの一部での確認であるが、６cmを測る。

〈試掘区No.14〉調査区西壁で幅約45cm、高さ４cm程の8a層の高まりが確認された（第75図9）。この場所の8a層直下のみに8b層と9a層が残存しており、この高まりが8a層水田跡の畦畔であった可能性がある。ただし、他の３方の調査区壁面で、この様な状況は認められなかった。耕作土の上面の標高は0.15m前後で、厚さは一定しておらず、厚い部分で25cm、平均12cm前後である。

（４）9a層水田跡（第71・72図、図版25・26）

9a層水田跡は、本調査区及び12ヵ所の試掘区全てで耕作土が確認され、広い耕作域を示す。本調査区は直上層が自然堆積層である8b層に覆われていたため遺存状態は良い。しかしながら、試掘区ではいずれも直上層の8a層水田跡の削平により、本来の上面は保たれていない。なかには試掘区No.14のように8a層水田跡の耕作深度が深かったため、一部にしか耕作土が残されていない地点もある。上面の標高は約－0.05～0.35mである。耕作土は自然堆積層の



SD203 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆①	黒褐色　2.5Y3/1	粘土	植物遺体
堆②	黒色　2.5Y2/1	粘土	12層ブロック多量、植物遺体

第70図　8a 層水田跡平・断面図

9b層（泥炭層）と10a層（粘土層）を主要母材層とする泥炭分を多く含む粘土である。耕作深度が深い部分では12層まで達している。下面の起伏は顕著で、下部に下層ブロックを多量に含む。耕作土中には径１cm前後のFP火山灰ブロックを含む場合があり、試掘区№１・２・６・７・10で検出されている。耕作土の厚さは２～25cmで、平均７cm前後である。下面には鉄分の集積層は認められない。

本調査区では水田への出入口となる畦畔と水田区3区画が、試掘区№８では畦畔と基幹水路と想定される溝跡が検出されている。

〈本調査区〉 浜堤面は後背湿地との境界ラインから北西方向へ下り始め、40cm程下がった地点で、境界ラインと直交方向の畦畔が取り付く（第71図畦畔1）。この畦畔は約２m程伸びた所で開いた「Y」字状に分岐する（畦畔２・３）。この北西側が耕作域となる。耕作域では、畦畔分岐点から畦畔１とほぼ同方向の畦畔が北方へ伸び（畦畔４）、さらに、北西側に分岐する畦畔が取り付く（畦畔５）。これら畦畔の配列により３区画の水田が検出されたが、区画全体が検出されたものはなく、完全な各区画の形状、面積が判るものはない。ただし、検出畦畔配置から見て区画の形状は、いずれも整然とした方形区画ではなく、三角形状の不整形な形状と判断される。耕作土の厚さは、厚い部分で14cm、平均で８cm前後である。

畦畔：規模において畦畔１～３は大畦畔、畦畔４・５は小畦畔に分離される。また、その性格においても異なり大畦畔は通路及び耕作域の境界用のもので、小畦畔は水田区画用のものである。さらに、小畦畔は、大畦畔に比べ湾曲している。いずれの畦畔も耕作土と同一土壌を盛り上げ作られている。大畦畔と小畦畔の下端幅は約1.7～2.6mと0.8～1.2m、高さは８～11cmと８～12cmである。大畦畔２・３の直下の9b層上面には、擬似畦畔Bが認められた。

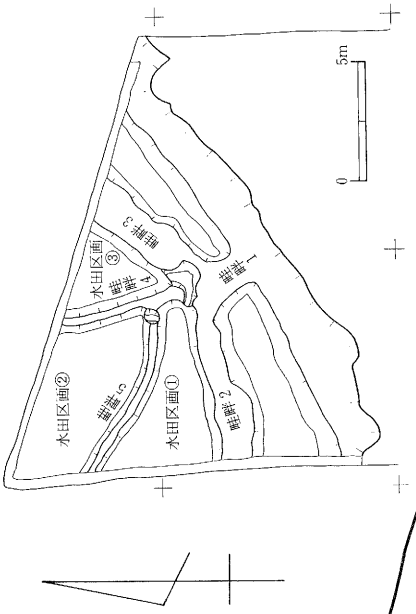
水田区画：上面の標高は－0.05～0.30mで、北東方向への下り傾斜を示す。各区画の検出面積は区画①が約15m²、区画②約20m²、区画③が約６m²であるが、実際の面積はこれ以上である。区画内の耕作土上面の比高差は区画①が19cm、区画②が14cm、区画③が15cmである。区画間の比高差は区画①が最も高く、区画③が最も低い。

水口と水回り：２ヵ所検出されている。大畦畔と畦畔４との交点、畦畔４と畦畔５の交点形の２ヵ所検出されている。いずれも水口底面は耕作土面まで下げておらず、耕作土上面から２～６cmの高さのである。水口の位置と前面の窪み状況及び区画間の比高差を加味すると水回りは、区画②から区画①、区画①から区画③の順となる。

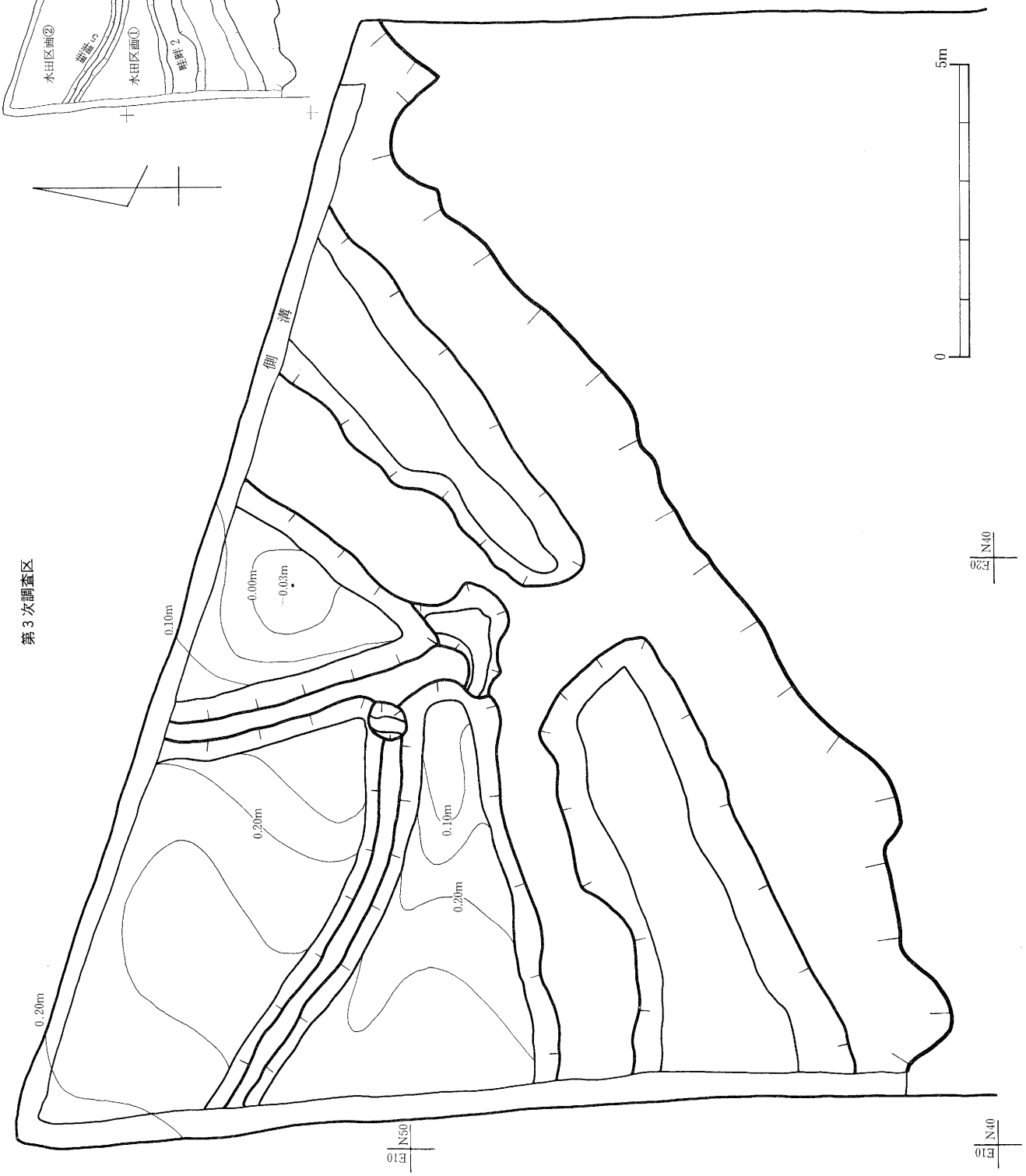
付属施設：畦畔１の両側は非耕作域となっており、上端幅約1.5～3.5m、深さ10cm前後の浅い溝状となっている。畦畔1はその部分に耕作土を盛り上げ作られている。この畦畔は、浜堤から水田に出入りする土橋状の役割を果していたものと判断される。両側の溝状部分は当調査区では、非耕作部分となっていたが、他地点では水田として使用されていることも想定されるが、水田域と浜堤との緩衝地帯あるいは何らかの水利施設の可能性もある。

〈試掘区№８〉 畦畔１条とSD203B溝跡が調査区壁面観察より確認されている。ただし、畦畔と溝跡は、10a層水田跡の畦畔と溝跡（SD203C）の位置を変えず、そののまま踏襲したものである。SD203Ｂ溝跡は基幹水路と想定されるもので、畦畔はこの溝跡に取り付くものである。畦畔は耕作土と同一土壌を盛り上げ作られている。検出畦畔と溝跡は、8a層水田跡と同一の西側に振れる南北方向（N－14°－W）のもので、直線的に伸びる。畦畔の下端幅は約45cm前後、高さは16cmである。溝跡の上端幅は8a層水田跡とほぼ同様と推定され、2.5m以上の広いものである。溝跡の底面は、堆積土②層上面か堆積土排土面で、それぞれの深さは約35cm以上、55cm以上である。耕作土の上面の標高は0.20m前後で、厚さは不明である。

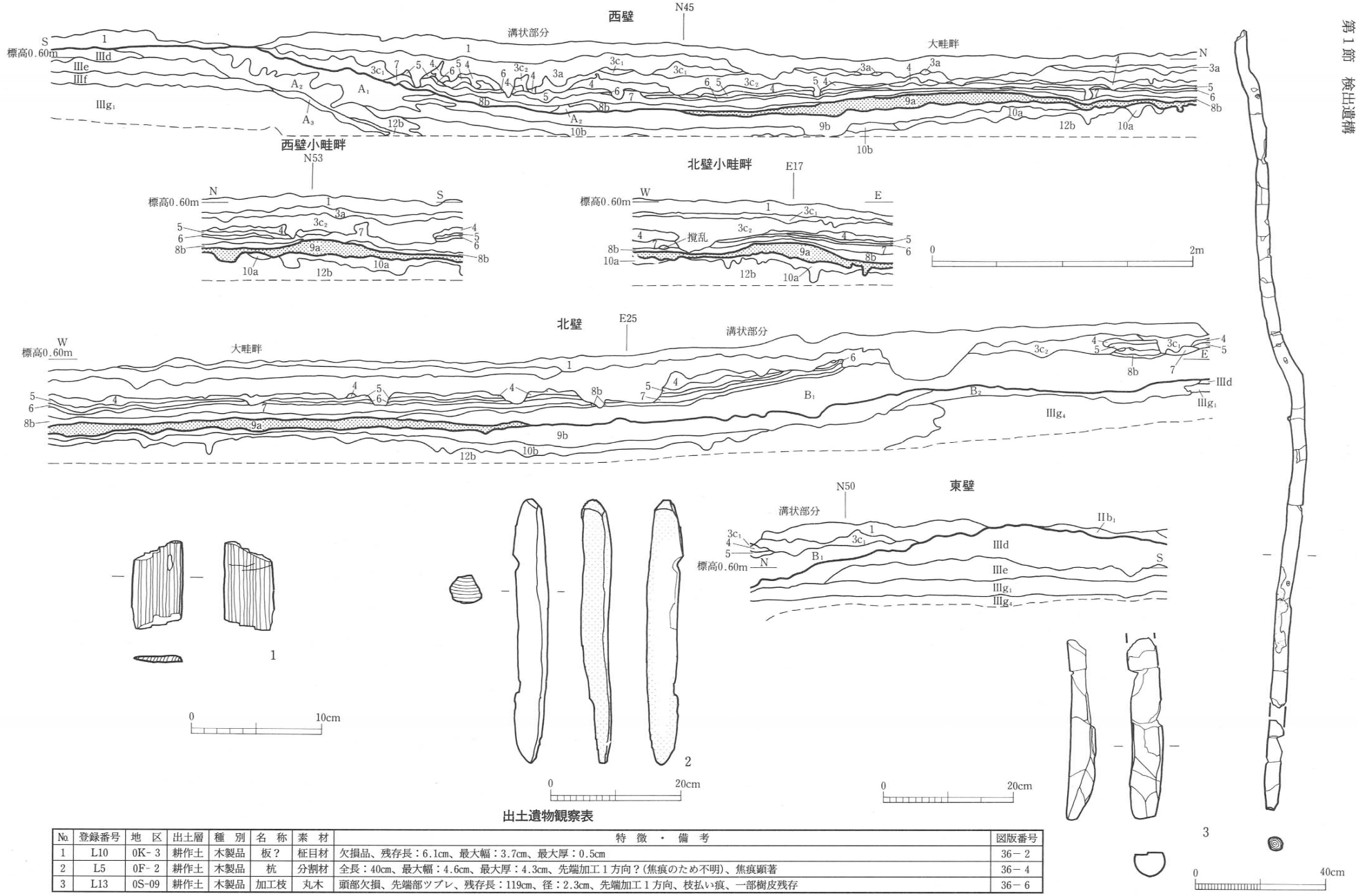
〈出土遺物〉 弥生土器１点、非ロクロ土師器２点、木製品４点の総計７点が、耕作土中より出土している。土器類は細片で、図化し得た資料は第72図の木製品３点である。１は柾目の板材で、農具の一部の可能性もある。２は分割材の杭であるが、横位で出土している。３は樹木片であるが枝払いされ、一方の端部に切断面が認められる。弥生土器は試掘区№６、非ロクロ土師器は試掘区№６と本調査区より出土したが、摩滅が顕著で所属時期については不明である。



9a 層水田跡略図



第71図　9a 層水田跡平面図



出土遺物観察表

No.	登録番号	地　区	出土層	種　別	名　称	素　材	特　徴　・　備　考	図版番号
1	L10	0K-3	耕作土	木製品	板？	柾目材	欠損品、残存長：6.1cm、最大幅：3.7cm、最大厚：0.5cm	36－2
2	L5	0F-2	耕作土	木製品	杭	分割材	全長：40cm、最大幅：4.6cm、最大厚：4.3cm、先端加工1方向？(焦痕のため不明)、焦痕顕著	36－4
3	L13	0S-09	耕作土	木製品	加工枝	丸木	頭部欠損、先端部ツブレ、残存長：119cm、径：2.3cm、先端加工1方向、枝払い痕、一部樹皮残存	36－6

第72図　9a 層水田跡第3次調査区壁面断面図及び出土遺物

（５）10a層水田跡（第73・74図、図版27・28）

10a層水田跡は、本調査区及び11ヵ所の試掘区の内10ヵ所で耕作土が確認され、広い耕作域を示す。直上層の9a層水田跡の削平により、本来の上面は保たれていない。なかには試掘区№14のように9a層水田跡の耕作深度が深かったため、耕作土が全く残されていない地点もある。上面の標高は約－0.20～0.20mである。耕作土は自然堆積層の10b層と11層を主要母材層とする泥炭分を多く含む粘土である。耕作深度が深い部分では12層まで達している。下面の起伏は顕著で、下部に下層ブロックを多量に含む。耕作土の厚さは２～27cmで、平均12cm前後である。下面には鉄分の集積層は認められない。

本調査区及び試掘区№20・21では擬似畦畔Bが、試掘区№８では畦畔と基幹水路と想定される溝跡が検出されたが、水田区画は検出されていない。擬似畦畔Bが検出された本調査区及び試掘区№20・21の各調査区では、11層水田跡は検出されなかった。当期水田跡による削平も考えられ、この場合には11層水田跡は、10a層水田跡と同一構造であった公算が高い。なお、試掘区№２調査区北壁断面では、東端で10a層の落ち込みらしきものが認められた（第70図４）。一部分の確認のため確証はないが、当期あるいはそれ以前の水路の可能性もある。

〈本調査区〉 12b層上面で擬似畦畔Bが１条検出された。北東－南西方向（N－45°－E）のもので、浜堤と後背湿地の境界ラインと平行する。上面幅は約3.0～4.0m、下端幅約8.0～10.0mと大規模なものである。耕作土もこの部分で若干盛り上がっており、平面調査で畦畔を見逃した可能性がある。この擬似畦畔Ｂの北西側が耕作域となっている。耕作土の上面の標高は約0.05～0.20mで、厚さは10cm前後である。擬似畦畔B南東側と浜堤までの間、約４～７mは9a層水田跡と同様に、浜堤から約60～90cm下がる溝状の窪みとなり、この部分は非耕作域となっいる。出水のため状況が悪く、土橋状の畦畔が取り付いていたかどうかは不明である。

〈試掘区№８〉 畦畔１条とSD203C溝跡が調査区壁面観察より確認されている。SD203C溝跡は基幹水路と想定されるもので、畦畔はこの溝跡に取り付くものである。畦畔は耕作土と同一土壌を盛り上げ作られている。検出畦畔と溝跡は、8a層水田跡と同一の西側に振れる南北方向（N－14°－W）のもので、直線的に伸びる。畦畔の下端幅は約50cm前後、高さは11cmである。溝跡の上端幅は8a層水田跡とほぼ同様と推定され、2.5m以上の広いものである。深さは約50cm以上である。耕作土の上面の標高は0.15m前後で、厚さは不明である。

〈試掘区№20〉 12a層上面で擬似畦畔Bが１条検出された。調査区南半に位置し、調査区内では全容が検出できなかった。ほぼ東西方向のもので、検出幅は上面が約80cm、下端が約140cmである。耕作土もこの部分で若干盛り上がっており、平面調査で畦畔を見逃した可能性がある。耕作土の上面の標高は0.20～0.30mで、厚さは平均10cm前後である。

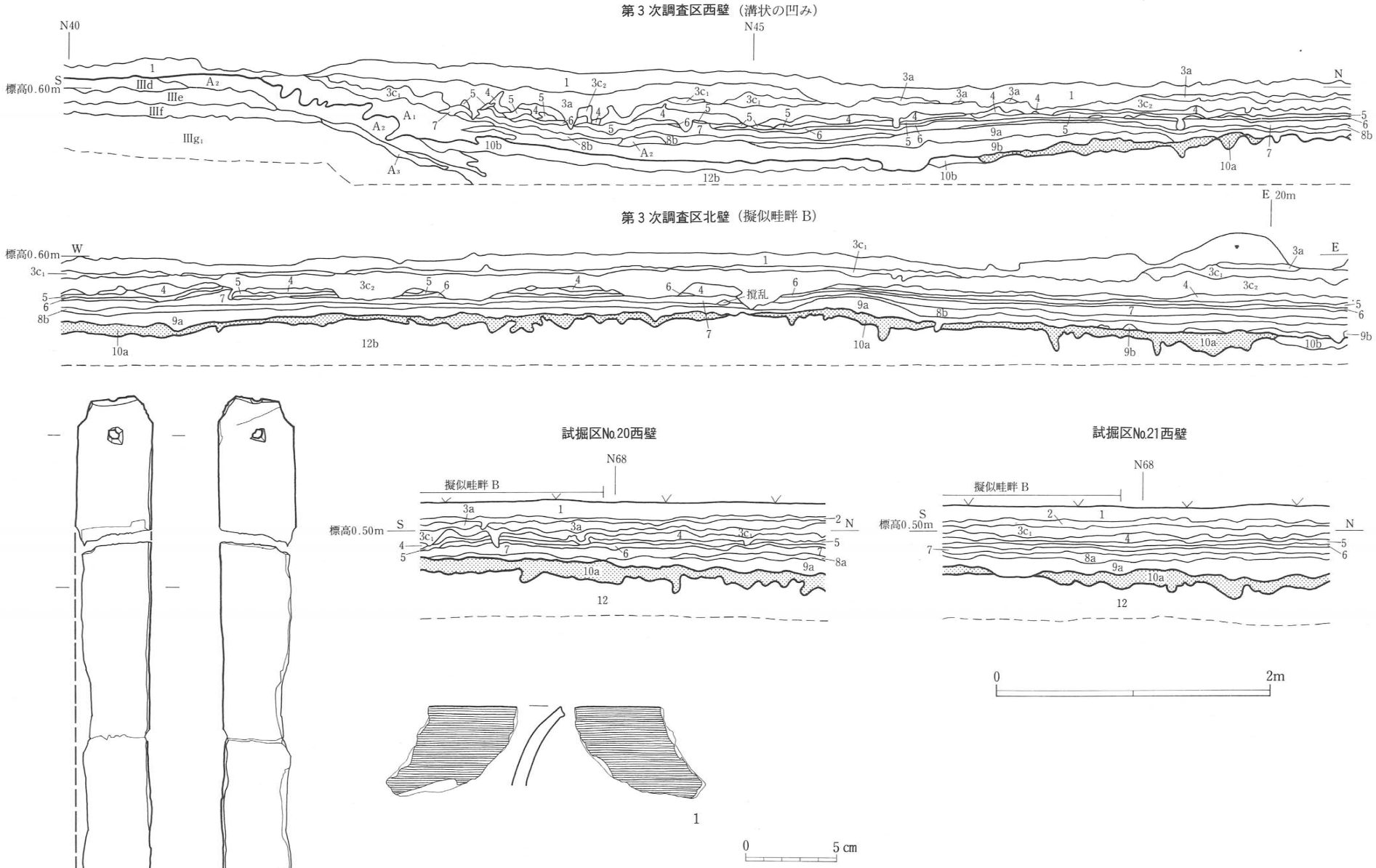
〈試掘区№21〉 12a層上面で擬似畦畔Bが１条検出された。位置、方向、検出の全容とも№20試掘区と同様である。検出幅は上面が約80cm、下端が約135cmである。耕作土もこの部分で若干盛り上がっており、平面調査で畦畔を見逃した可能性がある。耕作土の上面の標高は0.30m前後で、厚さは平均10cm前後である。

〈出土遺物〉 非ロクロ土師器２点、剝片２点、木製品１点の総計５点が、耕作土中より出土している。第74図の1は本調査区より出土した。古墳時代前期の甕の口縁部の細片資料である。２は試掘区№21から出土した。破損しているが木製農具の一部の可能性がある。剝片はいずれも試掘区№２より出土している。

（６）11層水田跡（第75図、図版28・29）

11層水田跡は、11ヵ所の試掘区の内、２ヵ所で耕作土が確認されのみである。確認調査区が少ないのは、耕作深度の浅い部分は、上層の10a層水田跡に全て削平され、耕作深度が深かった部分のみが残存した結果と判断される。本来の耕作土上面は保たれていないが、上面の標高は－0.10～0.10mである。耕作土は自然堆積層の12a・b層を母材層とする泥炭分を多く含む粘土である。下面の起伏は顕著であり、下部に下層ブロックを多量に含む。耕作土の

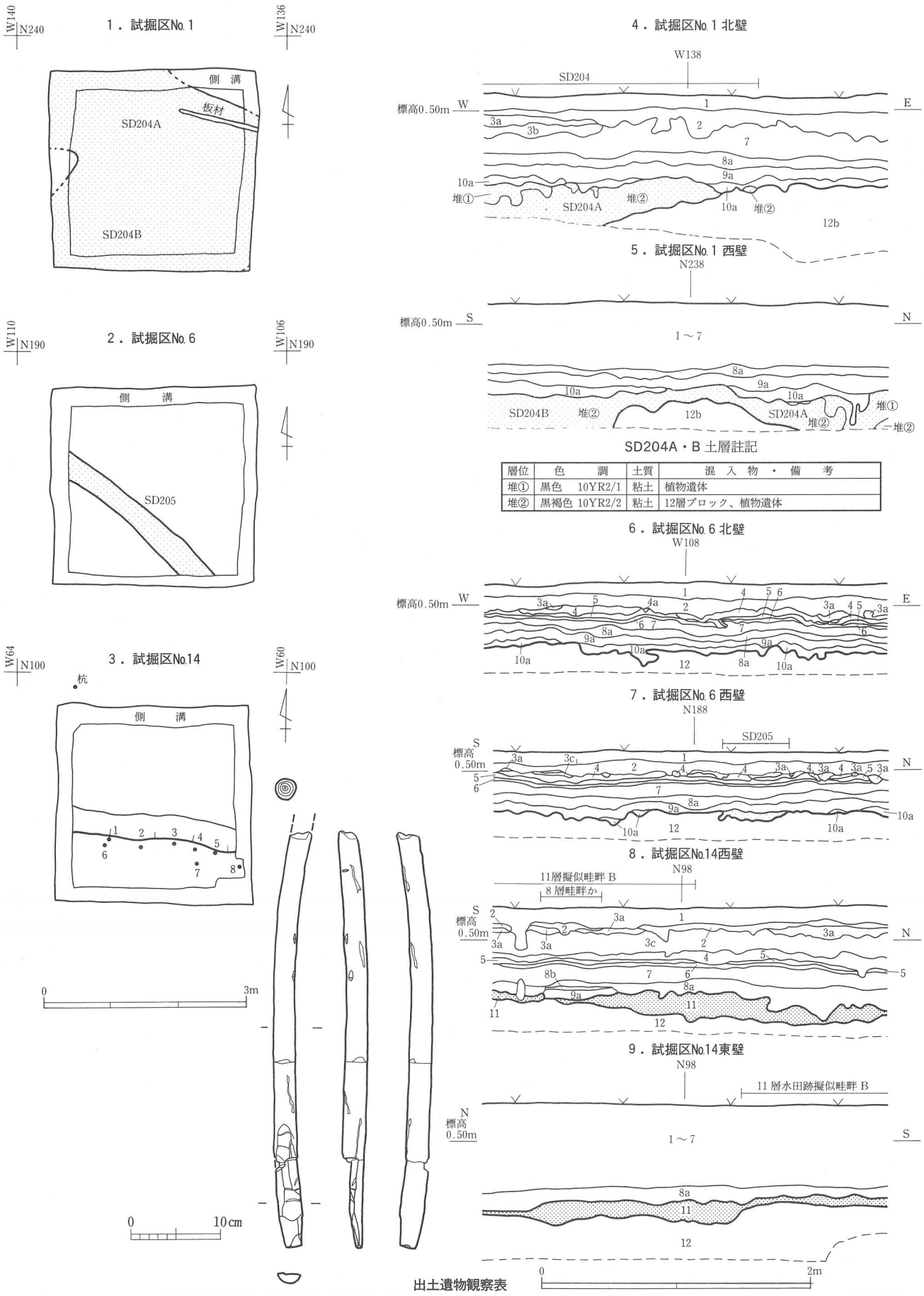
第73図　10a 層水田跡平面図



出土遺物観察表

No.	登録番号	地区	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量cm	外面	内面	備考	図版番号
1	C148	0E-2	耕作土	土師器	甕	口縁部・破片	—	ヨコナデ	ヨコナデ	内外面とも炭化物（特に外面顕著）	31－19
No.	登録番号	地区	出土層	種別	名称	素材	特徴・備考				図版番号
2	L11	0G-7	耕作土	木製品	板状木製品	柾目材	欠損品、全長：(37.5)cm、最大幅：5.5cm、最大厚：0.7cm、表面両側面粗く加工、上方端部付近貫通孔（両側面と端部に抉り）				36－3

第74図　10a 層水田跡第3次調査区壁面断面図及び出土遺物



SD204A・B 土層註記

層位	色　調	土質	混入物・備考
堆①	黒色　10YR2/1	粘土	植物遺体
堆②	黒褐色 10YR2/2	粘土	12層ブロック、植物遺体

出土遺物観察表

登録番号	地区	出土層	種　別	名称	素材	特　徴　・　備　考	図版番号
L12	0J-07	畦畔	木製品	杭	丸木	頭部欠損、先端ツブレ、残存長：47.3cm、径：2.4cm、枝払い痕有、第75図３杭８	36－５

第75図　11層水田跡平・断面図及び出土遺物

厚さは2～21cmで、平均15cm前後である。下面には鉄分の集積層は認められない。

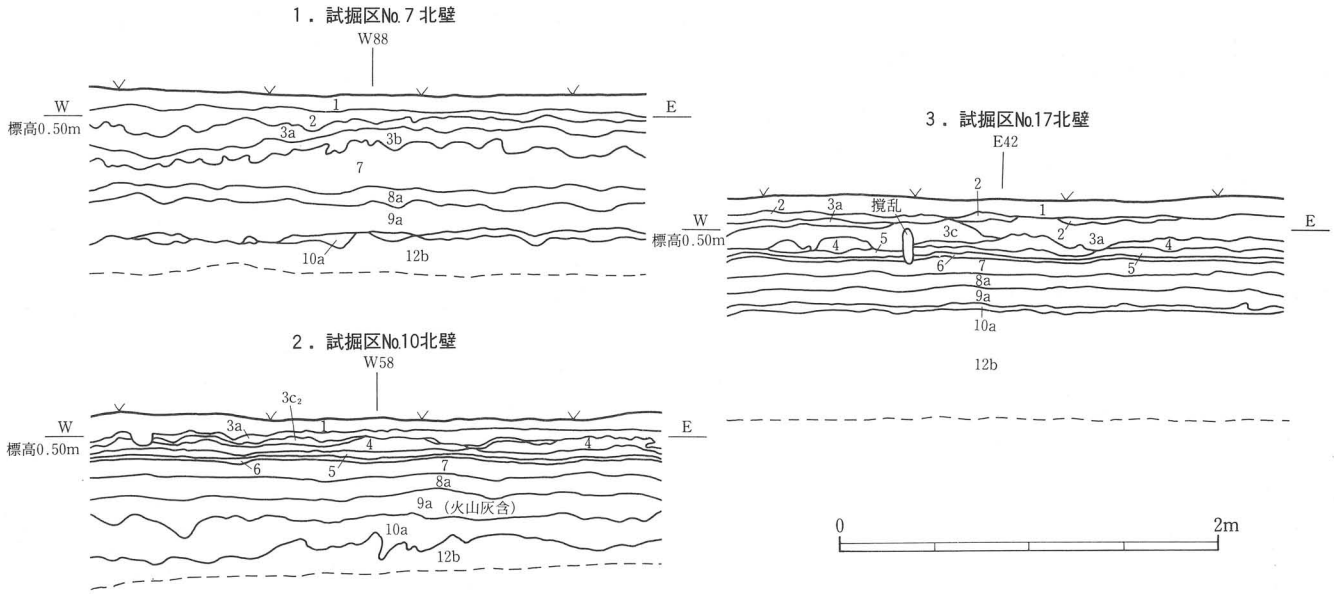
試掘区No.14では擬似畦畔Bと杭列が、試掘区No.１・６では耕作土は削平され存在しないが、当期に所属する水路と想定される溝跡が検出されている。

〈試掘区No.１〉12b層上面でSD204A溝跡とSD204B溝跡の２条が検出された。ただし、堆積土を掘り上げずこの面で調査を終了した。両者は基幹水路と想定される溝跡で、調査区内で合流あるいは分岐している。SD204A溝跡は北西－南東方向（N－65°－W）のもので、SD204B溝跡はこれとほぼ直交する方向である。調査区壁面観察を加えると上端幅はSD204A溝跡は約2.0m、SD204B溝跡は約2.9mである。深さはSD204A溝跡が約40cm、SD204B溝跡は約35cm以上である。両者とも同一堆積土で２層からなる。SD204A溝跡の調査区東壁際の側溝部で、頭部にほぞを持つ径７cm程の丸木が、杭状に直立し出土した。この丸木に下面にほぞ穴を持つと推測される幅７cm程、厚さ２～３cm、長さ1.2m以上の調査区外に伸びる板材が乗った様な状態で出土した（図版28－5）。板材の検出面は、SD204A溝跡の検出面である。この他、傍の堆積土中には樹木が認められた。これらは井堰等に伴う何らかの施設と考えられるが、これ以上調査を進めず埋め戻したため詳細は不明である。

〈試掘区No.６〉12a層上面でSD205溝跡が1条が検出された。ただし、堆積土を掘り上げずこの面で調査を終了した。北西－南東方向（N－48°－W）のもので、ほぼ直線的に伸びる。SD205溝跡は水路と想定される小規模な溝跡で、上端幅は40cm前後である。調査区壁面観察では、深さ８cmである。堆積土は黒色（10YR1/2）粘土の単層である。

〈試掘区No.14〉12a層上面で擬似畦畔Bが１条検出された。調査区南半に位置し、調査区内では全容が検出できなかった。やや北に振れる東西方向のもので、検出幅は上面が約110cm、下端が約150cmである。耕作土もこの部分で盛り上がっており、平面調査で畦畔を見逃した可能性がある。擬似畦畔B上面の北側の際で、８本の木杭の頭部が検出されている。配列を見ると２列の杭列と考えられる（杭１～５、杭６～８）。この内、杭８を１点取り上げた（第75図３）。この杭は径３cm、全長50cmほどの先端加工をもつもので、ほぼ垂直に打ち込まれていた。これら杭列は畦畔の補強杭と判断される。耕作土の上面の標高は0.00～0.10mで、厚さは平均15cm前後である。

〈出土遺物〉 試掘区No.14で取り上げた木杭1本の他、同一調査区で種子が1点出土したのみである。



第76図　試掘区No.７・10・17壁面断面図

第２節　その他の出土遺物（第77図、図版30～35）

水田跡以外の出土遺物は、基本層２層、$3c_1$層、$3c_2$層、５層、６層、７層、8b層、A_1層、A_2層、A_3層、B_1層、B_2層の各層から非ロクロ土師器、陶器、磁器、剥片石器、木製品、金属製品等が合計75点出土している（表９）。多くは細片で、図化し得たものは第77図の10点である。

土師器は最も出土量が多く６層、8b層を除く各層から出土している。２層以外は主体的な遺物で、下層になるに従い出土量が多い。$3c_1$層、$3c_2$層、A_1層、A_2層、A_3層、B_1層、B_2層では土師器のみの出土である。１は坏の口縁部、２は壷または甕の口縁部、３は直口壷の体部上半資料で古墳時代前期に属する。

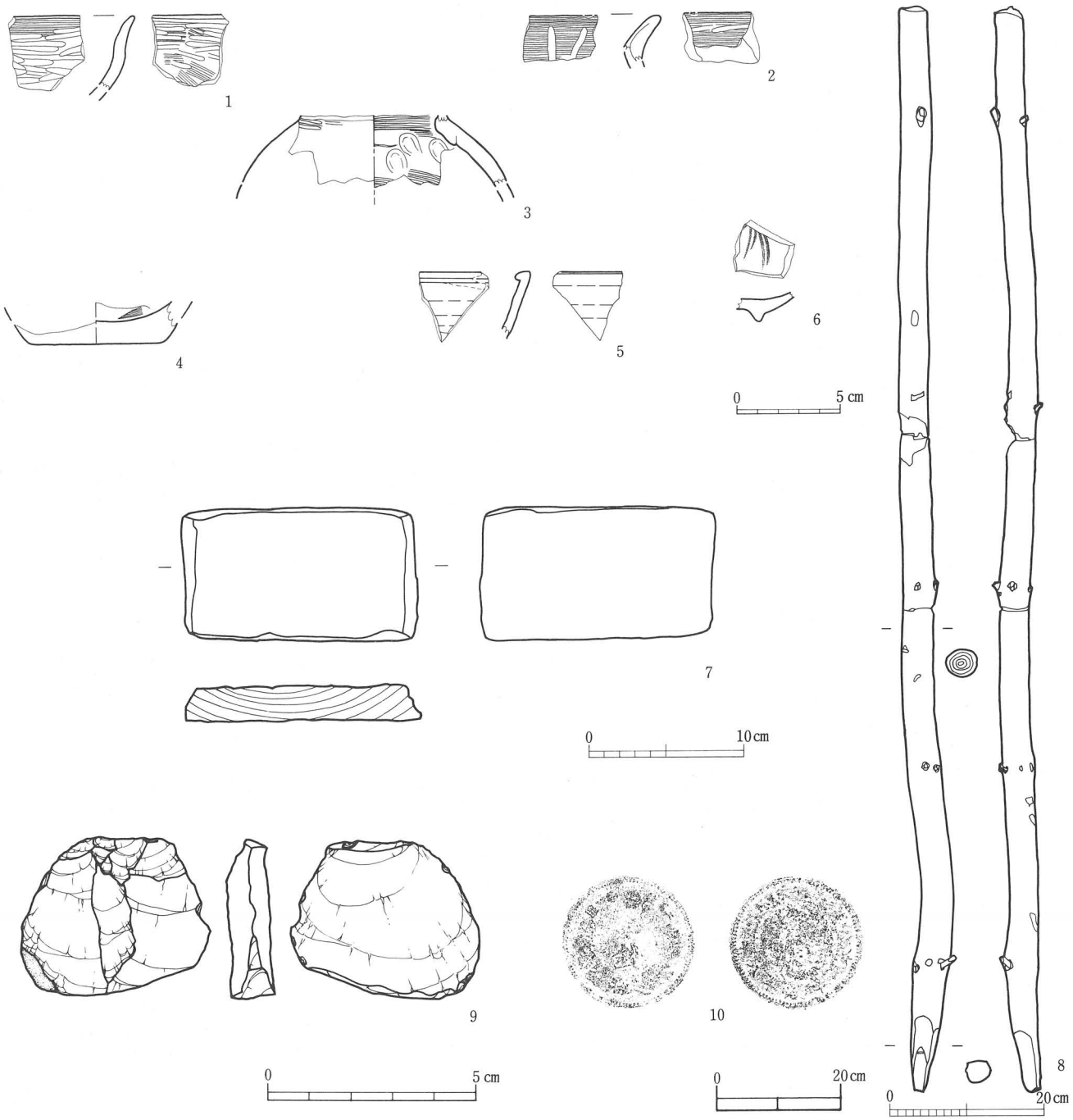
陶器と磁器は全て２層出土で、陶器は土師器と共にこの層の主体的な出土遺物となっている。５は陶器の鉢で、明治以降のものと考えられる。６は17・18世紀頃の肥前産の皿である。

石器は５層より１点出土したのみである。９の流紋岩製の微細剥離を有する剥片である。金属製品は２層より10の半銭銅貨が１点出土している。製造年が明治18年のものである。

木製品は６層、７層、8b層より出土している。７は8b層出土の短い板目板、８は６層出土の丸木素材の杭で、いずれも横位で出土している。

表９　後背湿地出土遺物総数量表

種別 出土層	弥生土器	非ロクロ土師器	陶器	磁器	剥片石器	木製品	金属製品	植物遺存体	その他	合計
２層		4	4	1			1	2	1	13
3a層水田跡	3	35	4				2		1	45
$3c_1$層		1								1
$3c_2$層		2								2
５層		2			1					3
６層						1				1
７層		3				1				4
A_1層		3								3
B_1層		1								1
8b層						2				2
9a層水田跡	1	2				4				7
A_2層		28								28
B_2層		9								9
10a層水田跡		2			2	1				5
A_3層		8								8
11層水田跡						1		1		2
合計	4	100	8	1	3	10	3	3	2	134



出土遺物観察表

No.	登録番号	地区	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量cm	外面	内面	備考	図版番号
1	C143	0E-2	A_2	土師器	坏	口～体上・破片	－	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ密(口下端～体)	ハケメ(口)、ナデ(体)→ヘラミガキ(口～体)	－	32－16
2	C147	0E-2	A_3	土師器	壺 or 甕	口縁・破片	－	ヨコナデ→ヘラミガキ粗	ヨコナデ→ヘラミガキ粗	－	32－15
3	C450	0E-3	A_2	土師器	直口壺	口下端～体上・1/4	－	ヨコナデ(口)→ヘラミガキ(体)	ナデツケ(体)→ナデ(体)→ヨコナデ(口)	外面体部摩滅	32－14
4	C142	0F-3	B_2	土師器	壺 or 甕	体下端～底・1/4	底径：(6.2)	不明(摩滅)	ヘラナデ	－	－

No.	登録番号	地区	出土層	種別	器種	部位・残存度	法量cm	産地	製作年代	特徴・備考	図版番号
5	I110	0V-012	2	陶器	鉢？	口～体上・破片	－	不明	明治以降？	鉄釉、内面体部露胎	34－6
6	J94	0P-012	2	磁器	皿？	体下～底・破片	－	肥前	17or18C	染付、貫入有、高台付	34－17

No.	登録番号	地区	出土層	種別	名称	素材	特徴・備考	図版番号
7	L6	0E-3	8b	木製品	板	板目材	全長：8.6cm、最大幅：15cm、最大厚：2.2cm	36－1
8	L9	0E- 2	6	木製品	杭	丸木	頭部欠損、先端部ツブレ、残存長：138cm、径：3.8cm、先端加工２方向、枝払い痕有	36－7

No.	登録番号	地区	出土層	種別	名称	最大長mm	最大幅mm	最大厚mm	重量g	石材	特徴・備考	図版番号
9	Ka6	0E-3	5	剥片石器	微細剥離痕を有する剥片	38.0	45.2	0.9	16.9	流紋岩	自然面打面のためバルブ不明瞭	35－2

No.	登録番号	地区	出土層	種別	名称	特徴・備考	図版番号
10	N23	0V-012	2	金属製品	半銭銅貨	明治18年(1885年)製造、表裏面とも銹顕著	35－22

第77図　後背湿地基本層出土遺物

第５章　自然科学分析

第１節　沼向遺跡、中野高柳遺跡におけるテフラ分析

株式会社 古環境研究所
早　田　　勉

１．はじめに

仙台市域には、蔵王火山や十和田火山をはじめとする東北地方の火山のほか、中部、北海道、九州などの火山に由来するテフラ（火山砕屑物、いわゆる火山灰）が多く分布している。これらのテフラの多くについては、すでにかなりの精度で噴出年代が明らかにされており、これら示標テフラとの層位関係を明らかにすることによって、遺物包含層の堆積年代や遺構の構築年代を知ることができるようになっている。

仙台市沼向遺跡および中野高柳遺跡の発掘調査でも、テフラ層が検出されたことから、これらのテフラ試料について屈折率測定を行い、示標テフラとの同定を試みることになった。調査分析の対象となった地点は、沼向遺跡A－1グリッド、0F－2グリッド、A－6グリッド（第９・68図）、高柳遺跡II区F－11グリッドの４地点である。

２．土層の層序

（１）沼向遺跡A－1グリッド

浜堤上に位置するこの地点では（第９図TNo.１）、下位より灰色砂層（層厚11cm以上、IIIe層）、暗灰色砂質土（層厚６cm）、黒色砂質土（層厚６cm、以上IIId層）、暗褐色砂質土（層厚８cm、IIIc層）、黒灰色砂質土（層厚４cm、IIIb層）、暗灰色砂質土（層厚５cm、IIIa層）、黒灰色砂質土（層厚４cm、IIb層）、暗灰色土（層厚２cm、以上IIa_3層）、黄白色細粒火山灰層（層厚４cm、IIa_2層）、暗灰色土（層厚10cm、IIa_1層）、灰色砂質土（層厚4cm）、盛土（層厚39cm、以上Ｉa層）が認められる（第78図１）。

（２）沼向遺跡0F－2グリッド

低地に位置するこの地点では（第68図TNo.３）、下位より灰色粘土層（層厚５cm、12b層）、灰色土のブロック混じり黒褐色泥層（層厚８cm、10a層）、黒泥層（層厚４cm、9a層）、黒褐色泥炭層（層厚５cm、8b層）、暗褐色泥炭層（層厚５cm、７層）、黄灰色砂層（層厚１cm、６層）、黒褐色泥炭層（層厚３cm、５層）、白色細粒火山灰層（層厚７cm、４層）、暗褐色泥炭層（層厚12cm、3c層）、黒灰色土（層厚９cm、3a層）、作土（層厚67cm、1・Ｉa層）が認められる（第78図２）。

（３）沼向遺跡A－6グリッド

ここでは５号墳周溝覆土の断面を観察することができる（第９図TNo.2）。覆土は、下位より砂に富む暗褐色泥層（層厚16cm、堆７層）、砂に富む黒泥層（層厚４cm、堆６層）、砂に富む黒灰色泥層（層厚３cm、堆５層）、砂に富む黒泥層（層厚８cm）、黒褐色泥炭層（層厚８cm）、桃白色細粒火山灰層（層厚0.2cm）、黒褐色泥炭層（層厚６cm、以上堆４層）、暗褐色泥炭層（層厚４cm）、灰白色砂層（層厚１cm、以上堆3a層）、暗褐色泥炭層（層厚７cm、堆2c層）、上部３cmがより黄色がかった黄白色細粒火山灰層（層厚７cm、堆2a層）、暗褐色泥炭層（層厚６cm）、砂混じり黒灰色土（層厚８cm、以上堆１層）、盛土（層厚72cm、Ｉa層）からなる（第78図３）。

（４）中野高柳遺跡II区F－11グリッド

この地点では、下位より暗褐色砂質土（層厚13cm）、灰色砂質土（層厚18cm、VIa層）、白色細粒火山灰層（層厚5cm、Vb層）、レンズ状に白色細粒火山灰層を含む灰色細砂層（層厚６cm、Va層）、黄灰色砂質土（層厚11cm、IVd層）、灰色砂質土（層厚25cm、IVa・b層）、灰色表土（層厚21cm、Ｉ層）が認められる（第78図４）。

3．屈折率測定

（1）測定試料

屈折率測定の対象となった試料は、上述4地点で採取された8試料および調査担当者により採取された沼向遺跡1試料（第68図TN№4）の合計9点である。屈折率の測定は、温度一定型屈折率測定法（新井、1972，1993）による。

（2）測定結果

屈折率の測定結果を表10に示す。沼向遺跡A－1グリッド試料1には、無色透明の軽石型ガラスが少量含まれている。火山ガラスの屈折率(n)は、1.504－1.508である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石が少量含まれている。斜方輝石の屈折率（γ）は、1.706－1.708である。

沼向遺跡0F－2グリッドの試料2には、無色透明の軽石型ガラスが多く含まれている。火山ガラスの屈折率（n）は、1.503－1.507である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石が少量含まれている。斜方輝石の屈折率（γ）は、1.706－1.708である。また試料1にも、無色透明の軽石型ガラスが多く含まれている。火山ガラスの屈折率(n)は、1.503－1.507である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石が少量含まれている。斜方輝石の屈折率(γ)は、1.706－1.708である。したがってこの火山灰層は、沼向遺跡A－1グリッド試料1の火山灰層に対比される。

沼向遺跡A－6グリッド試料3には、無色透明の軽石型ガラスが比較的多く含まれている。火山ガラスの屈折率(n)は1.501－1.505である。重鉱物としては斜方輝石や角閃石が少量含まれている。斜方輝石の屈折率(γ)は、1.707－1.722である。試料2には、無色透明の軽石型ガラスが多く含まれている。火山ガラスの屈折率(n)は、1.503－1.508である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石が少量含まれている。斜方輝石の屈折率（γ）は、1.706－1.708である。さらに試料1には、無色透明の軽石型ガラスが多く含まれている。火山ガラスの屈折率（n）は、1.504－1.508である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石が少量含まれている。斜方輝石の屈折率（γ）は、1.706－1.708である。

発掘調査担当者により採取された沼向遺跡試料Aには、無色透明の軽石型ガラスが比較的多く含まれている。火山ガラスの屈折率(n)は1.501－1.506である。重鉱物としては斜方輝石や単斜輝石さらに角閃石が少量含まれている。火山ガラスの屈折率から、このテフラ粒子は、沼向遺跡A－6グリッド試料3と同一テフラに由来している可能性が考えられる。

中野高柳遺跡II区F－11グリッド試料2には、無色透明の軽石型ガラスが多く含まれている。火山ガラスの屈折率（n）は、1.503－1.507である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石が少量ずつ認められる。また試料1にも、無色透明の軽石型ガラスが多く含まれている。火山ガラスの屈折率（n）は、1.503－1.507である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石が少量ずつ認められる。この火山灰層も、沼向遺跡A－1グリッド試料1の火山灰層に対比される。

4．考察

沼向遺跡における屈折率測定により、2層のテフラに由来すると考えられるテフラ粒子が検出された。上位の火山灰層は、屈折率（n）が1.503－1.508の無色透明軽石型ガラスで特徴づけられ、斜方輝石や単斜輝石が少量含まれている。このテフラ層は、その特徴から915年に十和田火山から噴出したとされている十和田a火山灰（To-a、町田ほか、1981）の特徴とほぼ一致する。なお町田・新井（1992）では、To-aに含まれる火山ガラスの屈折率(n)は1.496－1.504（斜方輝石：1.706－1.708）と記載されおり、今回の試料と比較すると若干低く記載されている。町田ほか（1981）により、To-aに同定されたいわゆる「灰白火山灰」については、最近仙台平野から岩手県中部の多くの地点において、その火山ガラスの屈折率に同じような違いが認められている（古環境研究所、未公表資料）。この原因については、火山ガラスの厚さの違いに由来する水和の程度の違いにより、遠方に堆積した薄い火山ガラスほど屈

折率が高くなっていると説明されている(新井房夫群馬大学名誉教授談)。ただし、To-aをもたらした十和田火山の噴火の詳細については、まだ不明な点が多く残されている。問題の解決のためには、野外での詳細なテフラの観察が必要である。

一方下位のテフラは、透明で火山ガラスの屈折率(n)は1.501－1.506である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石さらに角閃石が少量含まれている。このテフラについては、その特徴から、6世紀中葉に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳伊香保テフラ（Hr-FP、新井、1962、坂口、1986、早田、1989、町田・新井、1992）に由来する可能性が考えられる。とくに後者との層位関係から、5号周溝墓の構築は、6世紀中葉を遡る可能性が考えられる。

5．まとめ

沼向遺跡で地質調査と屈折率測定が行われた結果、下位より榛名二ツ岳伊香保テフラ（Hr-FP）に同定される可能性のあるテフラ層と、従来十和田a火山灰（915年）に同定されているいわゆる灰白色火山灰を検出することができた。また、中野高柳遺跡でも後者を検出することができた。沼向遺跡では、とくに前者との関係から、5号周溝墓の構築は6世紀中葉を遡ると推定された。

文献

新井房夫（1962）関東盆地北西部地域の第四紀編年、群馬大学紀要自然科学編、10、p.1-79.

新井房夫（1972）斜方輝石・角閃石の屈折率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.

新井房夫（1993）温度一定型屈折率測定法、日本第四紀学会編「第四紀試料分析法」、p.138-148.

町田　洋・新井房夫・森脇　広（1981）日本海を渡ってきたテフラ、科学、51、p.562-569.

町田　洋・新井房夫（1991）火山灰アトラス、東京大学出版会、276p.

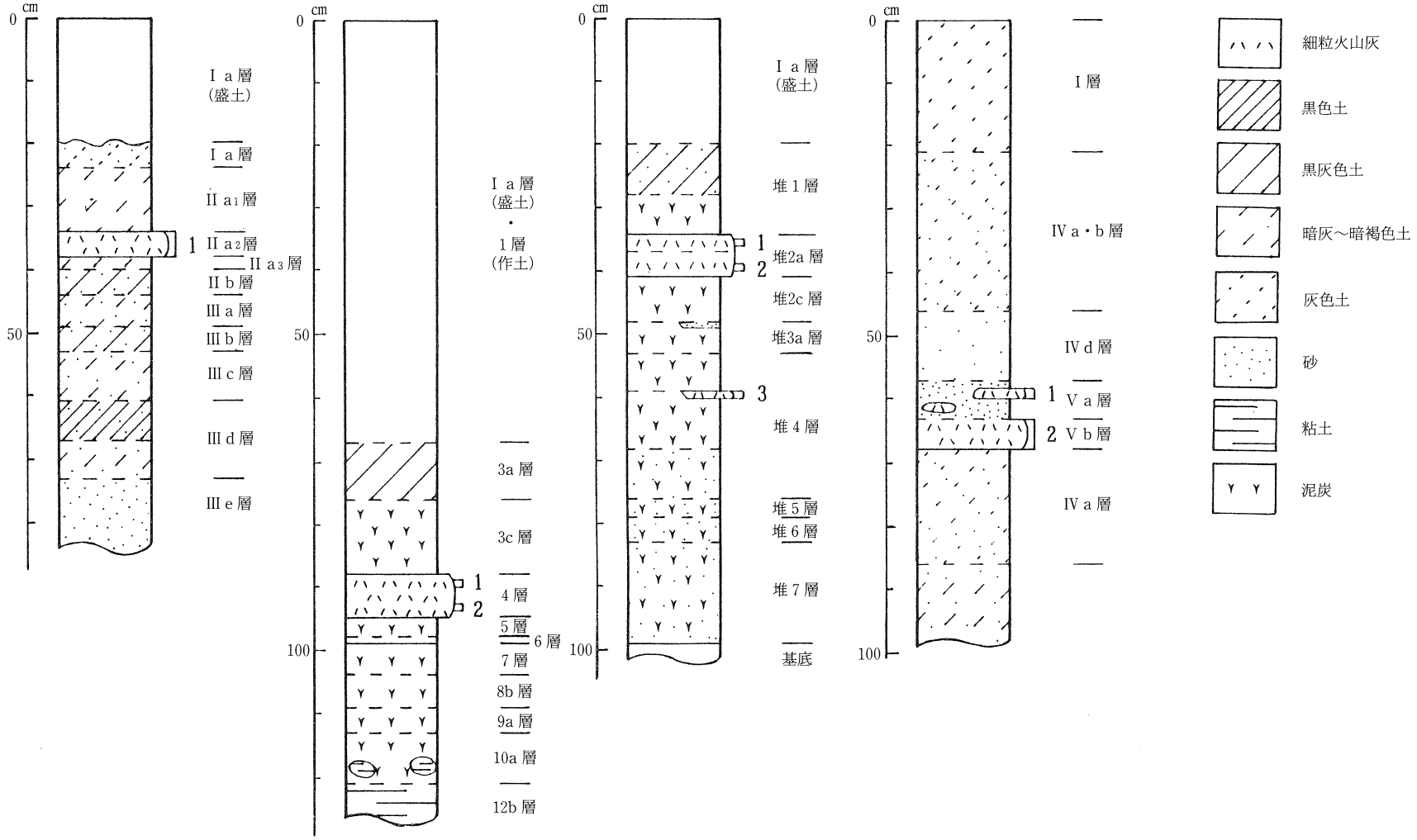
坂口　一（1986）榛名二ツ岳起源FA・FP層下の土師器と須恵器、群馬県教育委員会編「荒砥北原遺跡・今井神社古墳群・荒砥青柳遺跡」、p.103-119.

早田　勉（1989）6世紀における榛名火山の2回の噴火とその災害、第四紀研究、27、p.297-312.

表10　沼向遺跡および中野高柳遺跡における屈折率測定結果

グリッド	試料	火山ガラス			重鉱物	
		形態	色調	屈折率（n）	組成	屈折率（γ）
沼向A－1	1	pm	cl	1.504－1.508	(opx, cpx)	1.706－1.708
沼向0F－2	1	pm	cl	1.503－1.507	(opx, cpx)	1.706－1.708
	2	pm	cl	1.503－1.507	(opx, cpx)	1.706－1.708
沼向A－6	1	pm	cl	1.504－1.508	(opx, cpx)	1.706－1.708
	2	pm	cl	1.503－1.508	(opx, cpx)	1.706－1.708
	3	pm	cl	1.501－1.505	(opx, ho)	1.707－1.722
沼向試料A		pm	cl	1.501－1.506	(opx, cpx, ho)	－
中野高柳F－11	1	pm	cl	1.503－1.507	(opx, cpx)	－
	2	pm	cl	1.503－1.507	(opx, cpx)	－

pm：軽石型。cl：無色。重鉱物組成の(　)は量の少ないことを示す。opx：斜方輝石、cpx：単斜輝石、ho：角閃石．屈折率の測定は、温度一定型屈折率測定法（新井、1972，1993）による。



1．沼向遺跡
A-1グリッド

2．沼向遺跡
0F-2グリッド

3．沼向遺跡
A-6グリッド
5号墳周溝

4．中野高柳遺跡
第1次調査区
F-11グリッド

※数字はテフラ分析の試料番号

第78図　沼向遺跡、中野高柳遺跡テフラ採取地点の土層柱状図

第２節　仙台市、沼向遺跡から出土したガラス玉の非破壊成分分析

北海道大学高等教育機能開発総合センター
小笠原　正　明
株式会社　古環境研究所

はじめに

遺跡から出土するガラス玉は、土器とは違ってその形や色合いや風化の度合いなどの外観から得られる情報は多くはない。しかし、ガラスの成分について定量的な分析ができれば、製造法や製作年代についてある程度根拠のある議論が可能となる。出土ガラス玉の成分分析は、できれば一部を削って新鮮な表面について螢光X線の測定を行いたいところであるが、本試料のように出土個数が少なくしかも近隣の他の地域に例がないような場合には少しでも破壊することは望ましくない。われわれはまったく試料を痛めることなく非破壊的にガラス玉の成分分析を行う方法を考え、北日本、東日本各地の遺跡から出土したガラス試料の分析を行ってきた（小笠原・岡部：1995）。

ここでは、仙台市宮城野区の沼向遺跡の５号墳の発掘調査で出土した４個のガラス小玉について、同様の非破壊的方法で分析した結果について報告する。

実験

試料のガラス玉を蒸留水およびアセトンで洗ったあと、測定部位を除いてアルミ箔で包み真空中でカーボン蒸着を行った。試料をアルミ箔ごとカートリッジに装着して、螢光X線スペクトルを測定した。測定には、北海道大学大学院理学研究科設置のエネルギー分散型螢光X線分析装置（フィリップス社製EDAX9100型）を使用した。

非破壊測定は、すでに報告している方法に従って行った（岡部・小笠原：1995）。測定は試料の表面を電子顕微鏡でよく観察し、平坦で腐食の少ない部位を選んでその領域にビームをしぼって測定した。X線管電圧は、表面を痛めない限界（この装置では25kV）まで高くして測定を行った。測定時間は一回あたり100sとし、同一の試料について測定場所を変えて５回測定を行った。

試料

沼向遺跡５号墳の発掘で得られた４個のガラス玉には、出土した時点でT3からT6までの番号がつけられている。表11にそれぞれの試料の主な性質をまとめて示した。いずれも直径が５㎜程度のいびつな玉で、中央部に直径３㎜程度の孔が開いている。色調はいずれも透明な薄い青である。

図版37・38の１から５に、試料表面の電子顕微鏡写真を示した。表面のかなりの部分が風化物と思われる皮膜に覆われているが、３に示されているように内側のガラス表面そのものの状態は良く、傷が少なく滑らかであった。測定は風化物皮膜を避けて、露出したガラスの表面について行った。

表11　沼向遺跡５号墳出土ガラス小玉の主な性質

登録番号	T3	T4	T5	T6
遺物番号	№2374－182	№2374－183	№2374－184	№2374－185
外径／㎜	4.5－4.8	4.6－4.8	4.9－5.1	4.6－5.2
孔径／㎜	1.9－2.1	2.1－3.2	1.5－2.2	1.2－2.3
重　さ	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g
色　調	スカイブルー	同左	同左	同左

測定結果

４個のガラス小玉について螢光X線の測定で得られた結果を表12に示した。いずれの試料も主成分が酸化珪素（SiO_2）で珪酸塩ガラスであることは明かである。ここでは「珪酸塩」を省略して単に「ガラス」と呼ぶことにする。SiO_2の次に多い成分は酸化アルミニウム（アルミナ：Al_2O_3）で、すべての試料に15重量％程度含まれていた。SiO_2とAl_2O_3の２種類の酸化物で全体の80％以上を占めており、４個の試料はすべて２成分ガラスと言ってよい。

その次に多い成分は試料によって異なっている。第79図に、それぞれの試料に含まれているSiO_2を除く各成分の含有量を棒グラフで示した。３番目に多い成分として酸化ナトリウム（Na_2O）が含まれているが、T3ではこれに近い量の酸化カリウム（K_2O）が含まれている。T5ではNa_2Oが特に多く13％を超えている。この試料ではSiO_2、Al_2O_3、Na_2Oの３成分だけで全体の94％を超えており、それ以外の成分は微量成分とみなしてよい。

微量成分としては、１％前後の量で酸化カルシウム（CaO）、酸化鉄（Fe_2O_3）、酸化銅（CuO）、酸化チタン（TiO）、酸化マグネシウム（MgO）などが含まれている。このうちCuOは青色の発色剤として知られており、試料のスカイブルーはこの成分によるものと思われる。T5ではCuOは検出されていないが、色調が他と同じであることから、わずかながらCuOが含まれていると推定される。

なお、どのような形で存在しているか分からないが、すべての試料に単体の重量で１％前後の塩素が含まれていた。

ガラスの種類

遺跡から出土するガラスは、SiO_2以外に含まれている酸化物の種類により、大きく鉛ガラス、アルカリガラス、アルカリ鉛ガラスの３種類に分けられる（小林：1964）。沼向遺跡から出土したガラス小玉にはアルカリ酸化物が含まれており、かつ酸化鉛が測定可能な量だけ含まれていないことから、アルカリガラスと同定される。

アルカリガラスはさらに、①カリガラス（K_2O-SiO_2系）、②ソーダ石灰ガラス（Na_2O-CaO-SiO_2系）、③高アルミナ含有のソーダ石灰ガラス（Na_2O-Al_2O_3-CaO-SiO_2系）の３種類に細分化される（肥塚：1995、1996；Koezuka：1995）。４個の試料のうち、T4とT5には10％程度、あるいはそれ以上のAl_2O_3とNa_2Oが含まれており、また微量ながらCaOも含まれているので、以上の細目のうちの③「高アルミナ含有のソーダ石灰ガラス」と同定される。残りのT3とT6は、ソーダ石灰ガラスにしてはNa_2Oが３－５％と少なすぎる。しかし、もう一方のアルカリ酸化物であるK_2Oが相対的にとくに多くはなく、また、カリガラスの系統にこのような高濃度のアルミナが含まれている例はないので、やはり広い意味の高アルミナ含有のソーダ石灰ガラスに分類するべきであろう。

このように沼向遺跡から出土したガラス小玉はいずれも高アルミナ含有のソーダ石灰ガラスであると結論されるが、典型的なものからは大きくはずれている（肥塚：1995、1996）。すなわち、この種類のガラスには一般にNa_2Oが13－14％も含まれているが、T5を除いてこの成分の割合は４－８％と少ない。また、Al_2O_3の量は14－16％と、これまで知られている値の４－12％に比べてかなり多い。すなわち、アルミナが非常に多く、ソーダが極端に少ない高アルミナ含有のソーダ石灰ガラスである。

産地と製造年代

日本の弥生時代以降の遺跡から出土するガラスの編年は複雑であるが、一応次のように要約される（小林 1964；肥塚：1995、1996；Koezuka 1995）。弥生時代から３世紀ごろまでの遺跡からは、鉛ガラス、鉛－バリウムガラス、カリガラスが出土する。アジア起源のカリガラスは、日本では６世紀前半ごろまでに衰退する。鉛ガラスは３世紀後半に消失するが、６世紀前半に２成分系鉛ガラスとして再出現し、７世紀後半には国産化されて広く出回った。３世紀後半からアルカリ石灰ガラスが加わった。中でもNa_2Oを多く含む西方系のソーダ石灰ガラスが３世紀後半

から多く出現し、古墳時代に全盛期を迎える。しかしこれも鉛ガラスの国産化とともに衰退してゆく。

ソーダ石灰ガラスには２系統ある。古代エジプトや西アジアに多く出土する通常のソーダ石灰ガラスに対して、高アルミナ含有のソーダ石灰ガラスは、前２世紀ごろからインドあるいは東南アジアで製造されるようになったといわれる（肥塚 1996)。韓国ではもっとも古いものでは、１世紀中葉の地層からこの種類の玉が発見されている。しかし一般には４世紀頃からで、日本の藤ノ木古墳からも出土している。日本の飛鳥池遺跡からは、この種類のガラスが付着した鋳型が発掘されているが、肥塚は日本で製造された可能性は低いとしている（肥塚：1996)。

以上のような考察から、沼向遺跡から出土したガラス玉はいずれも国外で生産されて４世紀以降に日本に持ち込まれたものであると推定される。

文献

岡部雅憲・小笠原正明（1995)『北海道の遺跡から出土したガラス玉の化学組成』「北海道考古学の諸問題」№31、p.291-305、北海道考古学会

小笠原正明・市田健治（1997)『亀ヶ岡遺跡出土のガラス玉の成分分析』「青森県考古学」第10巻、p.35-38

肥塚隆保（1995)『古代ガラスの材質に関する歴史的変遷－ガラス原料および産地に関する諸問題』「日本文化財科学会第12回大会研究発表要旨集」、p.102-103、日本文化財科学会

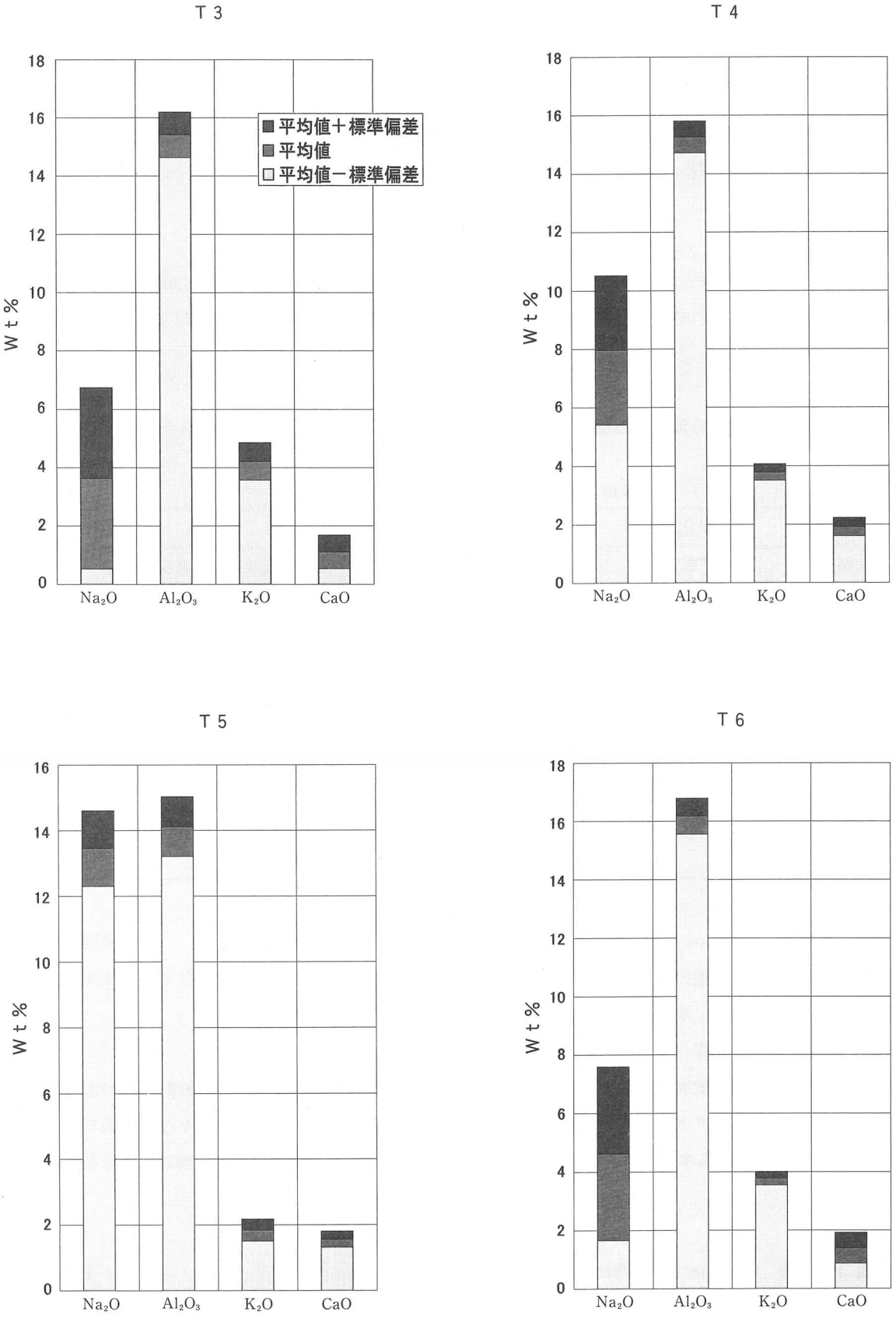
Koezuka T、Yamazaki K（1995b)”Chemical Compositions of Ancient Glasses Found in Japan－A Historical Survey”(Proceedings of XXII International Congress on Glass、Vol.6、Beijing、1995)、p.469-474

肥塚隆保（1996)『化学組成からみた古代ガラス－日本・韓国・中国のガラスに関して』「古代文化」第８巻、p.505-515

小林行雄（1964)『続古代の技術』、東京・塙書房

表12　沼向遺跡５号墳出土ガラス小玉の成分（重量%）

登録番号＼成分	Na_2O	MgO	Al_2O_3	K_2O	CaO	TiO	Fe_2O_3	CuO	SiO_2
T3	3.63±3.10	－	15.4±0.8	4.21±0.64	1.11±0.57	－	0.80±0.70	0.59±0.54	72.1±6.6
T4	7.96±2.54	－	15.3±0.5	3.78±0.28	1.91±0.31	0.77±0.18	1.33±0.28	0.70±0.22	66.6±1.1
T5	13.5 ±1.2	－	14.1±0.9	1.84±0.33	1.56±0.24	－	0.51±0.32	－	66.8±3.3
T6	4.62±2.96	0.81±0.51	16.2±0.6	3.77±0.23	1.39±0.52	－	0.79±0.46	0.86±0.52	69.6±6.2



第79図　仙台市沼向遺跡５号墳出土ガラス小玉の成分（重量％、主成分の SiO_2 は除く）

第３節　仙台市、沼向遺跡出土炭化材の樹種同定

株式会社 古環境研究所

１．試料

試料は、第１次調査区SI102竪穴遺構床面出土の炭化材８点（試料№１～８）と第３次調査区浜堤５号墳埋葬施設の墓壙部埋土④層検出の炭化材（試料№９）１点の計９点である。

２．方法

試料を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

結果は表13に示し、主要な分類群の顕微鏡写真を示す。以下に同定の根拠となった特徴を記す。

表13　沼向遺跡出土炭化材の樹種同定結果

試料番号	(炭化材No.)	樹　　種	(和　名　／　学　名)
No.1	(W 4)	コナラ属クヌギ節	Quercus sect. Aegilops
No.2	(W 7)	コナラ属クヌギ節	Quercus sect. Aegilops
No.3	(W10)	コナラ属コナラ節	Quercus sect. Prinus
No.4	(W11)	コナラ属クヌギ節	Quercus sect. Aegilops
No.5	(W15)	コナラ属クヌギ節	Quercus sect. Aegilops
No.6	(W17)	コナラ属クヌギ節	Quercus sect. Aegilops
No.7	(W21)	コナラ属クヌギ節	Quercus sect. Aegilops
No.8	(W22)	コナラ属コナラ節	Quercus sect. Prinus
No.9		ニレ科	Ulmaceae

a．コナラ属クヌギ節　Quercus sect. Aegilops　ブナ科　　図版39－1・2

横断面：年輪のはじめに大型の道管が、１～数列配列する環孔材である。晩材部では厚壁で丸い小道管が、単独でおよそ放射方向に配列する。早材から晩材にかけて道管の径は急激に減少する。

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：放射組織は同性放射組織型で、単列のものと大型の広放射組織からなる複合放射組織である。

以上の形質よりコナラ属クヌギ節に同定される。コナラ属クヌギ節にはクヌギ、アベマキなどがあり、本州、四国、九州に分布する。落葉の高木で、高さ15m、径60cmに達する。材は強靭で弾力に富み、器具、農具などに用いられる。

b．コナラ属コナラ節　Quercus sect. Prinus　ブナ科　　図版39－3

横断面：年輪のはじめに大型の道管が、1～数列配列する環孔材である。晩材部では薄壁で角張った小道管が、火炎状に配列する。早材から晩材にかけて道管の径は急激に減少する。

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：放射組織は同性放射組織型で、単列のものと大型の広放射組織からなる複合放射組織である。

以上の形質よりコナラ属コナラ節に同定される。コナラ属コナラ節にはカシワ、コナラ、ナラガシワ、ミズナラがあり、北海道、本州、四国、九州に分布する。落葉の高木で、高さ15m、径60cmぐらいに達する。材は強靭で弾力に富み、建築材などに用いられる。

c. ニレ科　Ulmaceae　　図版40

横断面：年輪のはじめに中型から大型の道管が１～３列配列する環孔材である。孔圏部外の小道管は多数複合して接線状、斜線状に比較的規則的に配列する。早材から晩材にかけて道管の径は急激に減少する。

放射断面：道管の穿孔は単穿孔で、小道管の内壁にはらせん肥厚が存在する。放射組織は、部分的に平伏細胞がみられる。

接線断面：放射組織は、１～５細胞幅ぐらいで、紡錘形を呈する。

以上の形質よりニレ科に同定される。ニレ科には、ニレ属、ケヤキ、エノキ属、ムクノキなどがある。なお本試料は、道管の配列および放射組織の形態から、ニレ属かケヤキのいずれかであるが、保存状態が悪く広範囲の観察が困難である為、ニレ科の同定にとどまる。

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.

第４節　仙台市、沼向遺跡における放射性炭素年代測定

株式会社　古環境研究所

１．試料と方法

表Ａ　試料と方法

No.	試　料	試料の種類	前処理・調整	測定法
1	第３次調査区　後背湿地 0F－2Grid北壁，$3c_2$層	泥　炭	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
2	第３次調査区　後背湿地 0F－2Grid北壁，５層	泥　炭	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
3	第３次調査区　後背湿地 0F－2Grid北壁，７層	泥　炭	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
4	第３次調査区　後背湿地 0F－2Grid北壁，8b層	泥　炭	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
5	第３次調査区　後背湿地 0E－2Grid西壁，8b層	泥　炭	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
6	第３次調査区　後背湿地 0E－2Grid西壁，9b層	泥　炭	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
7	第３次調査区　後背湿地 0E－2Grid西壁，10b層	泥　炭	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
8	第２次調査区　後背湿地 0I－5Grid(試掘区No.17)，12b層	木　材	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
9	第３次調査区　浜堤 ５号墳埋葬施設墓壙部，埋④層	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
10	第１次調査区　浜堤 SI102竪穴遺構床面，W2	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法
11	第１次調査区　浜堤 SI102竪穴遺構床面，W5	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄 石墨調製	AMS法

２．測定結果

表B　測　定　結　果

	試　料　名	14C年代 (年BP)	δ13C (‰)	補正14C年代 (年BP)	暦年代	測定No. Beta-
No.1	第３次調査区　後背湿地 0F－2Grid北壁，3c₂層	750±60	－28.3	690±60	交点 AD 1295 2σ AD 1245 TO 1405 1σ AD 1275 TO 1310, AD 1355 TO 1385	99614
No.2	第３次調査区　後背湿地 0F－2Grid北壁，５層	940±60	－28.4	880±60	交点 AD 1180 2σ AD 1020 TO 1275 1σ AD 1045 TO 1105, AD 1115 TO 1235	99615
No.3	第３次調査区　後背湿地 0F－2Grid北壁，７層	1040±50	－29.2	980±50	交点 AD 1030 2σ AD 985 TO 1180 1σ AD 1010 TO 1055, AD 1090 TO 1150	99616
No.4	第３次調査区　後背湿地 0F－2Grid北壁，8b層	1330±60	－27.8	1290±60	交点 AD 705 2σ AD 650 TO 885 1σ AD 670 TO 790	99617
No.5	第３次調査区　後背湿地 0E－2Grid西壁，8b層	1150±60	－28.7	1090±60	交点 AD 980 2σ AD 855 TO 1035 1σ AD 890 TO 1010	99618
No.6	第３次調査区　後背湿地 0E－2Grid西壁，9b層	1160±50	－29.4	1090±50	交点 AD 980 2σ AD 875 TO 1025 1σ AD 895 TO 1005	99619
No.7	第３次調査区　後背湿地 0E－2Grid西壁，10b層	1390±60	－22.7	1430±60	交点 AD 640 2σ AD 540 TO 690 1σ AD 600 TO 665	99620
No.8	第２次調査区　後背湿地 0I－5Grid(試掘区No.17)，12b層	1780±60	－28.8	1720±60	交点 AD 350 2σ AD 210 TO 440 1σ AD 245 TO 410	99621
No.9	第３次調査区　浜堤 ５号墳埋葬施設墓壙部，埋④層	3130±50	－25.8	3110±50	交点 BC 1395 2σ BC 1450 TO 1260 1σ BC 1420 TO 1305	99622
No.10	第１次調査区　浜堤 SI102竪穴遺構床面，W2	1770±40	－26.5	1750±40	交点 AD 265,290,320 2σ AD 220 TO 405 1σ AD 245 TO 370	104717
No.11	第１次調査区　浜堤 SI102竪穴遺構床面，W5	1960±50	－28.0	1920±50	交点 AD 90 2σ BC 5 TO AD 225 1σ AD 55 TO 135	104718

（2σ：95% probability，1σ：68% probability）

１）^{14}C年代測定値

試料の^{14}C/^{12}C比から、単純に現在（1950年AD）から何年前（BP）かを計算した値。^{14}Cの半減期は5,568年を用いた。

２）σ^{13}C測定値

試料の測定^{14}C/^{12}C比を補正するための炭素安定同位体比（^{13}C/^{12}C）。この値は標準物質（PDB）の同位体比からの千分偏差（‰）で表す。

３）補正^{14}C年代値

σ^{13}C測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、^{14}C/^{12}Cの測定値に補正値を加えた上で算出した年代。

４）暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中^{14}C濃度の変動を補正することにより、暦年代（西暦）を算出した。補正には年代既知の樹木年輪の^{14}Cの詳細な測定値を使用した。この補正は10,000年BPより古い試料には適用できない。

５）測定№

測定№は、米国のBeta Analytic Inc.(Florida、U.S.A)の測定番号を意味する。

第５節　仙台市、沼向遺跡（第2次調査区・第3次調査区）のプラント・オパール分析

株式会社　古環境研究所
松　田　隆　二

１．はじめに

植物珪酸体は、ガラスの主成分である珪酸（SiO_2）が植物の細胞内に蓄積したものであり、植物が枯死した後も微化石（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。プラント・オパール（植物珪酸体）分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出し、その組成や量を明らかにする方法であり、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。

沼向遺跡は、仙台平野の北東端、仙台港フェリー埠頭の北側に位置し、海岸線に沿って形成された浜堤とその後背湿地上に立地する。第２次調査区および第3次調査区では、発掘調査において古墳時代後期以前で２期、古墳時代後期、古墳時代後期以降（奈良時代以前）、近世で２期の計６期の水田跡が検出された。

ここでは、これら水田跡における稲作の検証ならびにその他の層における稲作の可能性を検討する目的で、プラント・オパール分析を行った。

２．試料

分析の対象となった地点は、第２次調査区では、浜堤の後背湿地であるNo.１地点（0I－5グリッド）、No.２地点（0G－7グリッド）、No.３地点（0G－5グリッド）、No.４地点（0K－3グリッド）、No.５地点（0S－011グリッド）、No.６地点（0P－06グリッド）、No.７地点（0V－015グリッド）、No.８地点（0S－09グリッド）、No.９地点（0P－012グリッド）、No.10地点（0J－07グリッド）、No.11地点（0X－014グリッド）の11地点（第68図）、第３次調査区では、浜堤上のNo.１地点（A－1グリッド）、浜堤の後背湿地であるNo.２地点（0F･0E－2･3グリッド）、No.３地点（0F－2グリッド）、No.４地点（0E－2グリッド）、No.５地点（0E－2グリッド）の５地点（No.１地点第９図、No.２～５地点第68図）である。分析試料は、第２次調査区で57点、第３次調査区で29点の計86点である。分析試料の一覧を表14に示す。

３．方法

プラント･オパールの抽出と定量は、「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）試料土を絶乾（105℃・24時間）する。

２）試料土約1gを秤量後、ガラスビーズ（直径約40μm、約0.02g）を添加する。

※電子分析天秤により１万分の1gの精度で秤量

３）電気炉灰化法により有機物を処理する。

４）超音波（300W・42KHz・10分間）により試料を分散する。

５）沈底法により微粒子（20μm以下）を除去後乾燥する。

６）封入剤（オイキット）中に分散しプレパラートを作成する。

検鏡は、おもにイネ科植物の機動細胞（葉身にのみ形成される）に由来するプラント・オパール（以下、プラント・オパールと略す）を同定の対象とし、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。

検鏡結果は、計数値を試料1g中のプラント・オパール個数（試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数されたプ

表14　分析試料一覧

	第2次調査区											第3次調査区				
土層	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5
1	○			○									○			
2				○												
3a	○			○				○					○			○
3b								○								
$3c_1$													○			○
$3c_2$				○									○			○
4				○									○			
5	○												○			
7	○						○	○○	○		○		○		○	
8a	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○○	○					
8b													○	○		
9a	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	
9b															○	
10a	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○		
10b									○						○	
11				○						○						
12a			○							○						
12b	○			○					○							
SD204											○					
Ⅱa_1												○				
Ⅱa_2												○				
Ⅱa_3												○				
Ⅱb												○				
Ⅲa												○				
Ⅲb												○				
Ⅲc												○				
Ⅲd												○				

ラント・オパールとガラスビーズの個数の比率を乗じて求める）に換算して示した。また、おもな分類群については、この値に試料の仮比重(1.0と仮定)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）を乗じて、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（赤米）は2.94、ヒエ属型（ヒエ）は0.84、ヨシ属（ヨシ）は6.31、ススキ属型（ススキ）は1.24、ネザサ節型は0.48、クマザサ属型（チシマザサ節・チマキザサ節）は0.75である。

４．分析結果

分析の結果、イネ、キビ族（ヒエ属型)、ジュズダマ属、ヨシ属、ウシクサ族（ススキ属型)、シバ属、タケ亜科（ネザサ節型、クマザサ属型、その他）および未分類のプラント・オパールが検出された。これらについて定量を行い、その結果を表15～17に示した。なお、上位層から下位層まで試料が採取された第２次調査区の№１地点、№４地点、№８地点、№９地点、第３次調査区の№１地点、№２地点については、プラント・オパール変遷図を第80～82図に示した。主要な分類群については図版41・42に顕微鏡写真を示す。

５．考察

（１）沼向遺跡（第２次調査区・第３次調査区）における稲作跡について

水田跡の探査あるいは検証を行う場合、通常、イネのプラント・オパールが試料1gあたりおよそ5,000個以上の密度で検出されれば、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断される。ただし、仙台平野では、過去の調査において密度が3,000個/g程度でも水田遺構が検出されている事例が多いことから、判断基準値を3,000個/gとしている。また、当該層においてプラント・オパール密度にピークが認められれば、上層からの混入の危険性は考えにくいことから、密度が基準値に満たなくても稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。以上のことを基準として稲作の可能性について検討を行う。

１）１層

１層は現代の水田耕作層である。ここでは、第２次調査区の№１地点、№４地点および第３次調査区の№２地点について分析を行ったところ、これらすべてからイネのプラント・オパールが検出された。とくに第２次調査区の№１地点と№４地点ではともにプラント・オパール密度が5,000個/g以上と高い値である。これらのことは、本層が現代の水田土壌であることと矛盾しない。

２）3a層

3a層は近世の水田耕作層であり、畦畔や水路も検出されている。試料は、第２次調査区の№１地点、№４地点、№８地点、第３次調査区の№２地点と№５地点で採取された。分析の結果、これらすべてよりイネのプラント・オパールが検出された。このうち、第２次調査区の№８地点ではプラント・オパール密度が6,300個/gと高い値である。こうしたことから、3a層において稲作が行われていたことが分析的にも確認できた。

３）3b層

3b層も近世の水田耕作層であるが、第２次調査区北西部では3a層水田に伴う擬似畦畔も検出されている。試料は、第２次調査区の№８地点のみで採取された。分析の結果、イネのプラント・オパールが5,000個/g弱の高い密度で検出された。したがって、3b層では本地点付近において稲作が行われていたものと考えられる。

４）8a層

8a層は古墳時代後半以降、奈良時代以前の水田耕作層であり、畦畔と水路が伴われる。試料は、第２次調査区の№１～№11地点で採取された。分析の結果、№６地点を除く各地点においてイネのプラント・オパールが検出された。このうち、№７地点、№８地点さらに№10地点では、プラント・オパール密度が3,000個/g以上と高い値である。

よって、本層では広い範囲で稲作が行われていたと考えられる。

５）9a層

9a層は古墳時代後期の水田耕作土であり、畦畔と水路が検出されている。試料は、第２次調査区の№１～№９、№11地点、第3次調査区の№２～№４地点で採取された。分析の結果、これらすべてからイネのプラント・オパールが検出された。このうち、第２次調査区の№２地点、№５地点さらに№６地点ではプラント・オパール密度が3,000個/g以上の高密度であり、また、同調査区の№１地点、№３地点、№７地点、№８地点、№11地点、第３次調査区の№３地点でも2,000個/g以上の比較的高い密度である。こうしたことから、分析の上からも本層が水田跡と判断され、しかも調査区のかなり広い範囲に水田が拡がっていたと推定される。

６）10a層

10a層は古墳時代後期以前の畦畔と水路を伴う水田耕作層であり、第２次調査区南東部においては10a層水田の擬似畦畔が検出されている。試料は、第２次調査区の№１～№９、№11地点、第３次調査区の№２、№３地点で採取された。分析の結果、第２次調査区の№１地点、№２地点、№４～№６地点、№８地点、№９地点、№11地点、第３次調査区の№２地点においてイネのプラント・オパールが検出された。このうち、第２次調査区の№５地点と№６地点ではプラント・オパール密度が3,000個/g以上の高密度であり、№４地点でも3,000個/g弱と比較的高い密度である。しかし、その他の地点では1,500個/g前後の密度であり、№３地点、№７地点および第３次調査区の№３地点ではイネはまったく検出されていない。これらのことから、本層で稲作が行われていたことはほぼ間違いないが、耕作域は限られた範囲であったと推定される。

７）11層

11層は古墳時代後期以前の水田耕作層とされている。本層は第２次調査区の№４地点と№10地点のみで堆積が認められ、№10地点では11層水田跡の擬似畦畔と杭列が検出されている。分析の結果、両地点からイネのプラント・オパールが低密度であるが検出されたことから、本層において稲作が行なわれていたと考えられる。なお、水田耕作層であるにも関わらずイネのプラント・オパール密度が低いことについては、1)耕作期間が非常に短かった、2)稲藁の大部分が水田の外に持ち出されていた、3)稲の生産性が低かった、などが要因としてあげられる。

８）その他の層

上記以外でイネのプラント・オパールが検出されたのは、第２次調査区№４地点の２層、№８地点の７層、№９地点の７層、10b層、12b層、№11地点の７層、第３次調査区№１地点のⅡa_2層、Ⅱa_3層、Ⅱb層、Ⅲa層、№２地点の3c_1層、５層、７層、№３地点の8b層、№４地点の７層、№５地点の3c_1層と3c_2層である。このうち、第２次調査区№８地点の７層では、密度が6,700個/gと高い値でありピークとなっている。しかし、同層は泥炭を主とする粘土との互層であることから、水田耕作層とは考えにくい。泥炭を構成する植物の一部に稲藁が含まれていたか、あるいは人為的に稲藁が投入されたのかもしれない。また、第２次調査区№４地点の２層は密度が4,400個/gと高い値である。ただし、同層は客土であることから、ここで検出されたプラント・オパールは他所からの混入物と考えられる。その他については、密度が1,000個/g前後と低い値であることから、稲作の行われていた可能性を否定することはできないものの、上層あるいは他所からプラント・オパールが混入した可能性が高い。

（２）プラント・オパール分析から推定される植生・環境

第２次調査区と第３次調査区の後背湿地では、１層、8a層の一部、9a層、10a層、11層(以上水田耕作層)、また、２層、3c_2層、４層、７層の一部、8b層、10b層、12a層でヨシ属が高い密度である。こうしたことから、１層水田、8a層水田、9a層水田、10a層水田、11層水田の近辺には、ヨシの生育する湿地が存在しており、また、２層、3c_2層、４層、７層、8b層、10b層、12a層の堆積時は調査区は湿地化していたと推定される。なお、周囲には各時期ともス

スキ属、ネザサ節やクマザサ属などのタケ亜科が生育しており、3a層や$3c_1$層ではシバ属もみられたようである。一方、第３次調査区の浜堤上では、下位のIIId層の時期にはイネ科の草本はあまり生育しておらず、IIIc層やIIIb層の時期にシバ属が少量ながら生育していた。IIIa層以降シバ属は勢力を増しながら繁茂するようになり、IIa_3層でピークに達した。同じくススキ属も群落を形成するようになり、さらにその他のイネ科の草本も多く生育していたと推定される。IIIa層以降、何か植生に変化を及ぼすようなことが起こった可能性が示唆される。

６．まとめ

沼向遺跡の第２次調査区と第３次調査区においてプラント･オパール分析を行い、水田跡の検証と探査を行った。その結果、水田跡が検出されていた各層では、11層を除きイネのプラント・オパールが高い密度で検出されたことから、これらの層で稲作が行われていたことが分析的にも確認された。なお、11層については、プラント・オパール密度が非常に低いことから、短期間の耕作であったこと、稲藁の大部分が水田外に持ち出されていたこと、あるいは稲の生産性が低かったことなどが推察された。調査区周辺のイネ科植生および環境は、浜堤ではIIIa層堆積以降シバ属やススキ属さらにその他のイネ科草本が繁茂しており、後背湿地では各層ともススキ属、ネザサ節やクマザサ属などのタケ亜科が生育しており、各層水田の近辺には湿地が存在し、水田以外の層では調査区は湿地化していたと推定された。

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

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

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（1979）プラント・オパール分析法の基礎的研究(3)－福岡・板付遺跡（夜臼式）水田および群馬・日高遺跡（弥生時代）水田におけるイネ（O.sativa L.）生産総量の推定－考古学と自然科学、12、p.29-41

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15　仙台市、沼向遺跡のプラント・オパール分析結果（1）

検出密度（単位：×100個/g）

分類群（和名・学名）	地点 / 試料	2次No.1								2次No.2			2次No.3				2次No.4										2次No.5		
		1	3a	5	7	8a	9a	10a	12b	8a	9a	10a	8a	9a	10a	12a	1	2	3a	3c₂	4	8a	9a	10a	11	12b	8a	9a	10a
イネ	*Oryza sativa* (domestic rice)	85	15			15	21	14		21	35	14	21	24			52	44	28			12	13	28	6		26	41	35
ヒエ属型	*Echinochloa* type																												
ジュズダマ属	*Coix*																												
ヨシ属	*Phragmites*	35	7	7	7	7	28	27		14	30	7	29	12	48	22	7	22	14	44		12		57	54	14		21	
ススキ属型	*Miscanthus* type	7										7					7						6	7	6				
シバ属	*Zoisia*																												
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)	49	15		28	44	142	68	43	14	75	211	100	48	62	187	59	15	14	25		25	71	92	132	122	152	206	226

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/m²・cm）

分類群（和名・学名）	試料	1	3a	5	7	8a	9a	10a	12b	8a	9a	10a	8a	9a	10a	12a	1	2	3a	3c₂	4	8a	9a	10a	11	12b	8a	9a	10a
イネ	*Oryza sativa* (domestic rice)	2.49	0.44			0.43	0.63	0.40		0.62	1.03	0.40	0.63	0.71			1.53	1.31	0.82			0.37	0.38	0.83	0.18		0.78	1.21	1.04
ヒエ属型	*Echinochloa* type																												
ヨシ属	*Phragmites*	2.23	0.47	0.45	0.44	0.46	1.80	1.72		0.89	1.89	0.43	1.81	0.76	3.04	1.36	0.47	1.40	0.87	2.78		0.79		3.57	3.42	0.91		1.30	
ススキ属型	*Miscanthus* type	0.09										0.08					0.09						0.08	0.09	0.07				
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)	0.24	0.07		0.13	0.21	0.68	0.33	0.21	0.07	0.36	1.01	0.48	0.23	0.30	0.90	0.29	0.07	0.07	0.12		0.12	0.34	0.44	0.64	0.59	0.73	0.99	1.09

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

表16　仙台市、沼向遺跡のプラント・オパール分析結果（2）

検出密度（単位：×100個/g）

分類群（和名・学名）	地点 / 試料	2次No.6			2次No.7				2次No.8							2次No.9						2次No.10				2次No.11				
		8a	9a	10a	7	8a	9a	10a	3a	3b	7-1	7-2	8a	9a	10a	7	8a	9a	10a	10b	12b	8a-1	8a-2	11	12a	7	8a	9a	10a	SD204
イネ	*Oryza sativa* (domestic rice)		77	47		30	22		63	47	67	33	39	27	14	13	10	5	14	6	7	34	13	7		6	6	21	18	
ヒエ属型	*Echinochloa* type												13																	
ジュズダマ属	*Coix*	6		7																										7
ヨシ属	*Phragmites*		32	7			22	12	28	13		13	13	7	14		5	11		18		34	13	29	20	25	6	75	24	14
ススキ属型	*Miscanthus* type			7						7	15		6				5		7	6	14			7		19	6	54	43	7
シバ属	*Zoisia*																													
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)	24	77	235	20	197	101	105	35	40	81	111	129	61	202	71	133	99	117	78	132	124	174	214	148	56	39	75	109	35

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/m²・cm）

分類群（和名・学名）	試料	8a	9a	10a	7	8a	9a	10a	3a	3b	7-1	7-2	8a	9a	10a	7	8a	9a	10a	10b	12b	8a-1	8a-2	11	12a	7	8a	9a	10a	SD204
イネ	*Oryza sativa* (domestic rice)		2.27	1.38		0.88	0.63		1.86	1.39	1.96	0.96	1.14	0.79	0.41	0.38	0.29	0.16	0.41	0.18	0.20	1.01	0.39	0.21		0.18	0.19	0.63	0.54	
ヒエ属型	*Echinochloa* type												1.08																	
ヨシ属	*Phragmites*		2.03	0.42			1.36	0.78	1.77	0.85		0.82	0.81	0.43	0.88		0.31	0.69		1.14		2.17	0.84	1.80	1.27	1.58	0.41	4.73	1.53	0.90
ススキ属型	*Miscanthus* type			0.08						0.08	0.18		0.08				0.06		0.09	0.07	0.17			0.09		0.23	0.08	0.66	0.53	0.09
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)	0.11	0.37	1.13	0.10	0.95	0.48	0.50	0.17	0.19	0.39	0.53	0.62	0.29	0.97	0.34	0.64	0.47	0.56	0.38	0.63	0.59	0.83	1.03	0.71	0.27	0.19	0.36	0.53	0.17

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

表17　仙台市、沼向遺跡のプラント・オパール分析結果（3）

検出密度（単位：×100個/g）

分類群（和名・学名）＼試料		3次No.1									3次No.2										3次No.3			3次No.4				3次No.5		
		IIa$_1$	IIa$_2$	IIa$_3$	IIb	IIIa	IIIb	IIIc	IIId-1	IIId-2	1	3a	3c$_1$	3c$_2$	4	5	7	8b	9a	10a	8b	9a	10a	7	9a	9b	11b	3b	3c$_1$	3c$_2$
イネ科	Gramineae (Grasses)																													
イネ	*Oryza sativa* (domestic rice)		14	13	6	5					17	13	15			5	6		6	11	11	25		6	10			11	6	12
ヒエ属型	*Echinochloa* type	15	14		6							4		5							22	25	10	6	5	11				
ジュズダマ属	*Coix*																						10							12
ヨシ属	*Phragmites*				6						76	13	10	41	146	26	35	53	23	23	101	64	29	32	10	6	42	11	29	58
ススキ属型	*Miscanthus* type	102	84	93	138	37			8	3	29	21	25			11		18	18	11				25	15	11		11	12	17
シバ属	*Zoisia*	29	84	107	88	23	4	8				4																5	6	
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)																													
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. *Nezasa* type				6						23	13	20	5		11		23	6	11	22	38	19	6	15			16		12
クマザサ属型	*Sasa* (except *Miyakozasa*) type	29	7	20		5		4			12	4	10			21	6	12	6	11	45	25	49	6	10	17		5	29	12
その他	Others	29	14	40	11	5		8			12	4	20	9				41	12	6	11	25	29	6	5		42	5		
未分類等	Unknown	2899	688	393	364	258	113	80	35	28	204	113	265	228	293	100	64	182	158	148	906	484	263	114	105	77	84	127	234	127
プラント・オパール総数		3103	906	666	624	332	116	100	43	32	372	188	364	287	439	174	111	328	228	222	1118	687	409	202	175	121	168	190	316	248

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/m²・cm）

イネ	*Oryza sativa* (domestic rice)		0.42	0.40	0.17	0.14					0.52	0.37	0.44			0.15	0.17		0.17	0.34	0.34	0.73		0.18	0.29			0.31	0.17	0.34
ヒエ属型	*Echinochloa* type	1.22	1.18		0.46							0.35		0.38							1.88	2.14	0.82	0.53	0.42	0.93				
ヨシ属	*Phragmites*				0.35						4.77	0.79	0.62	2.59	9.24	1.66	2.22	3.33	1.47	1.44	6.35	4.02	1.84	1.99	0.63	0.35	2.65	0.67	1.85	3.64
ススキ属型	*Miscanthus* type	1.29	1.07	1.18	1.75	0.47			0.10	0.04	0.37	0.26	0.31			0.13		0.21	0.22	0.14				0.30	0.18	0.13		0.13	0.15	0.21
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. *Nezasa* type				0.03						0.11	0.06	0.10	0.02		0.05		0.11	0.03	0.05	0.11	0.18	0.09	0.03	0.07			0.08		0.06
クマザサ属型	*Sasa* (except *Miyakozasa*) type	0.22	0.05	0.15		0.04		0.03			0.09	0.03	0.08			0.16	0.04	0.09	0.04	0.09	0.34	0.19	0.36	0.05	0.07	0.12		0.04	0.22	0.09

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

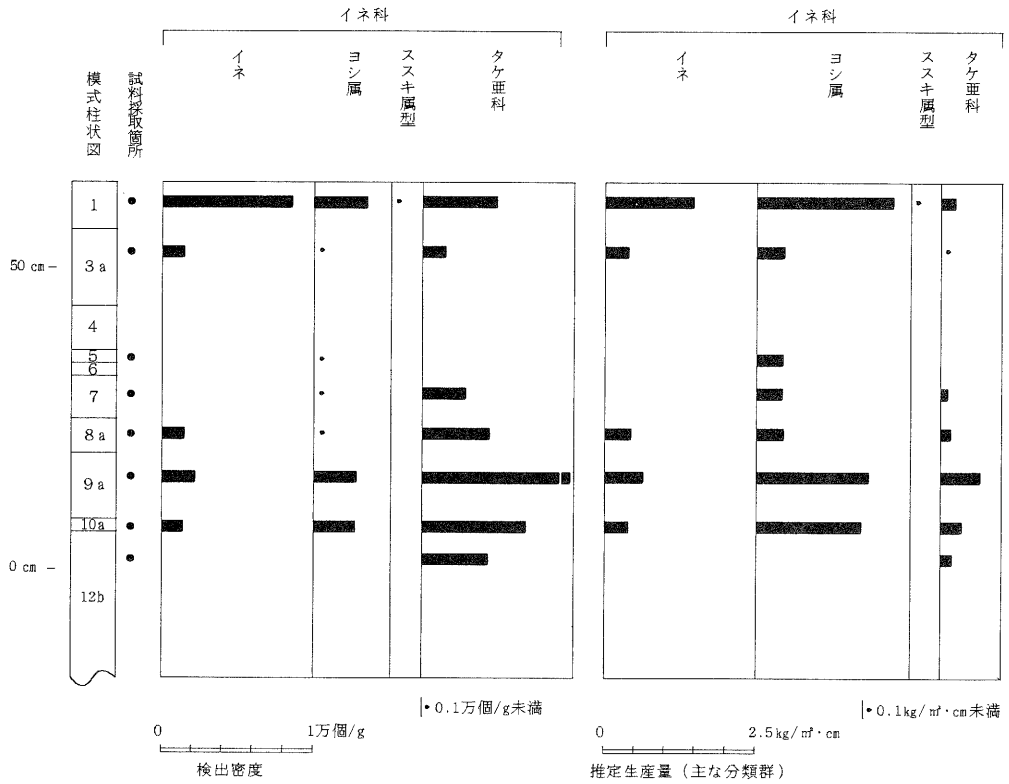


図１　第２次調査区No.１地点のプラント・オパール分析結果
※主な分類群について表示

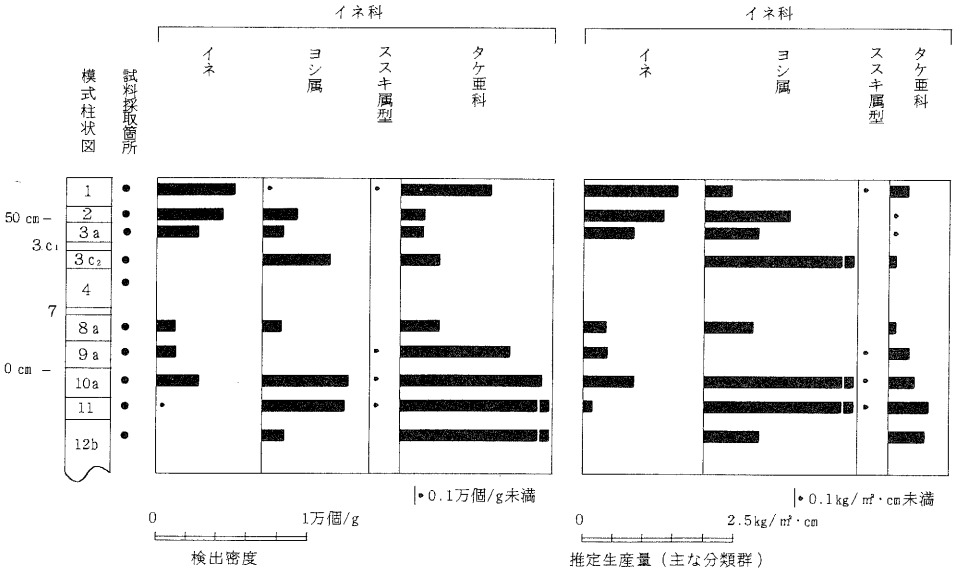


図２　第２次調査区No.４地点のプラント・オパール分析結果
※主な分類群について表示

第80図　プラント・オパール分析結果　１

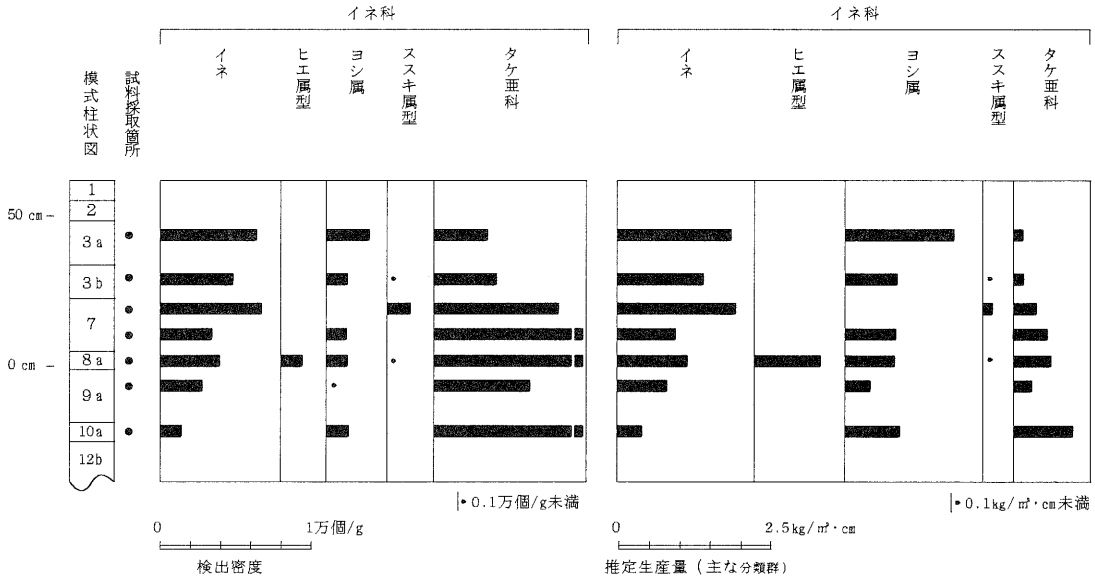


図３　第２次調査区No.８地点のプラント・オパール分析結果
※主な分類群について表示

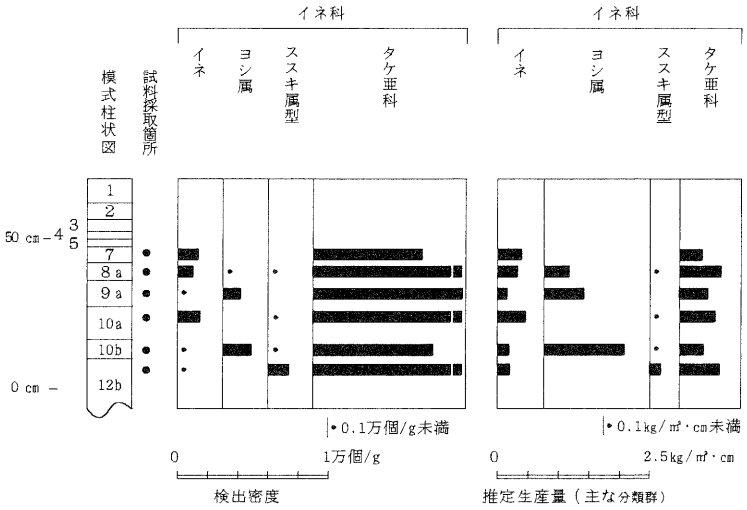


図４　第２次調査区No.９地点のプラント・オパール分析結果
※主な分類群について表示

第81図　プラント・オパール分析結果　2

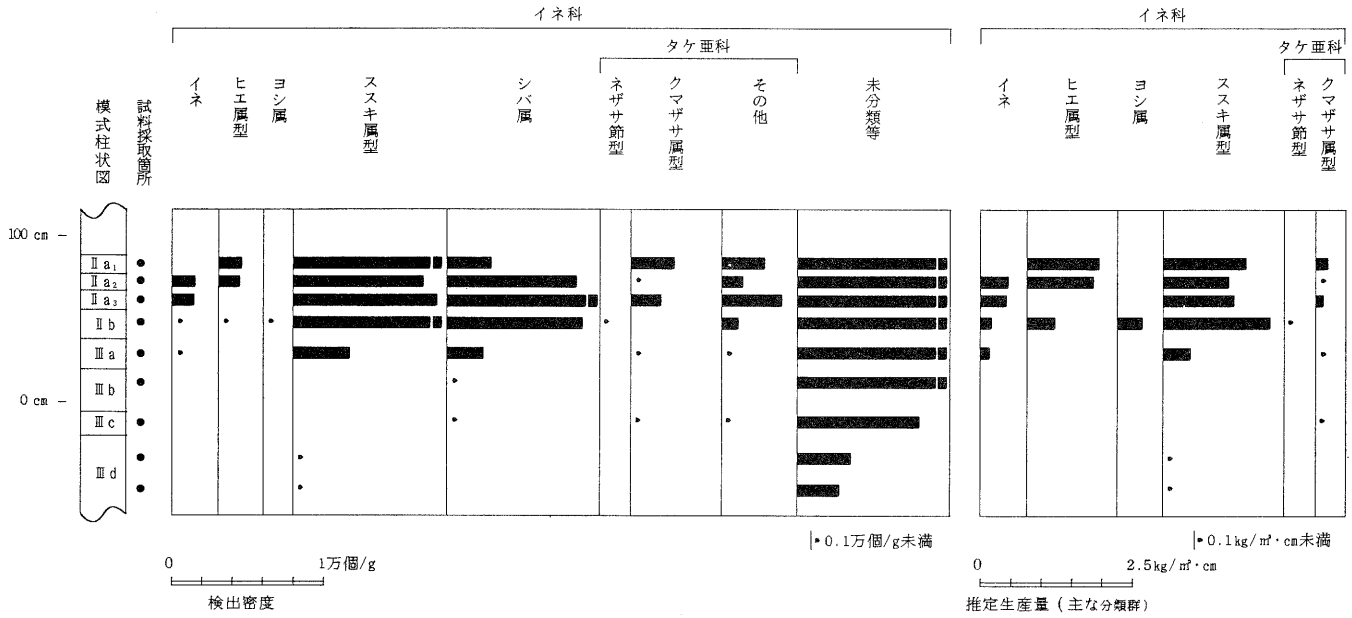


図5　第3次調査区No.1地点のプラント・オパール分析結果
※主な分類群について表示

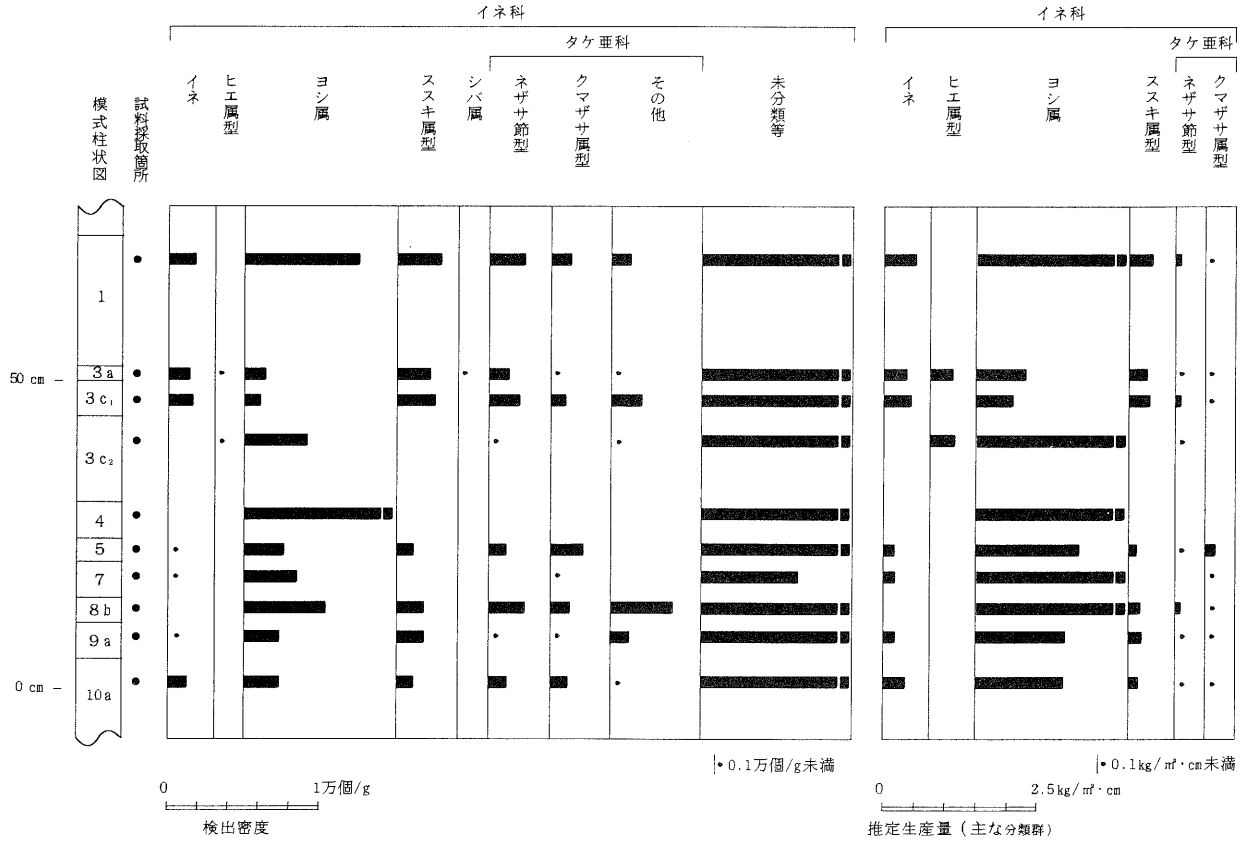


図6　第3次調査区No.2地点のプラント・オパール分析結果
※主な分類群について表示

第82図　プラント・オパール分析結果　3

第６章　基本層、検出遺構についての見解とまとめ

第１節　層位の対応関係について

浜堤と後背湿地はその形成過程が異なるためそれぞれの基本層序を設けた。ただし、両者に共通する層も存在する。それは火山灰で、後背湿地では、２時期のものが確認されている。それは４層とした十和田a火山灰と8a層中より小ブロックで検出されたFP火山灰である。それぞれの降下年代は、十和田a火山灰が915年、FP火山灰が６世紀中葉とされている。この内、浜堤の基本層として確認されているのはIIa_2層とした十和田a火山灰のみである。

火山灰以外にも両者を結ぶ可能性のある層がある。後背湿地基本層の６層である。６層は層厚１cm前後の細砂からなる薄い層で、後背湿地のほぼ全面に広がっている。後背湿地の基本層位では、４層の火山灰層を除けば、３層以下12a層までの間は泥炭層である。６層はその中に特異な層として存在する。年代的には、上下存在する火山灰の年代より６世紀後半以降、10世紀前半以前である。「日本三代実録」には、定観11年（869年）５月26日、陸奥国に津波があり、多賀城が大きな被害を被ったことが記載されている。東北大学理学部の松本秀明先生に、この６層の粒度分析を行なってもらった。その結果、風性堆積による細砂であることが判ったが、松本氏からは、津波によって浜堤が削られ、それが運ばれたとすれば、風性堆積による砂が、洪水砂として残る可能性もあるという主旨のご助言も頂いている。現段階では６層の砂層を定観11年の津波に伴う洪水砂と断言できないが、その可能性は高いと考えられる。この砂と同一のものと思われる砂が、浜堤の基本層IIb層上面で認められる。薄い層状であったり、ローリングしたブロック状で検出される。

なお、全ての古墳堆積土からも十和田a火山灰と後背湿地６層類似の砂層が検出されており、５号墳堆積土４層上部からは、FP火山灰ブロックも検出されている。

表18は上述した火山灰と洪水砂を基に、浜堤と後背湿地の基本層及び古墳堆積土の対応関係案を示したものである。かなり予測的要素もあり、今後の調査成果に応じては修正を余儀なくされる場合もあると考える。

表18　浜堤・後背湿地基本層及び古墳堆積土対応関係表

浜堤基本層	後背湿地基本層	４・５号墳堆積土	３号墳堆積土	１・２号墳堆積土	備　　考
Ⅰa	1	－	－	－	
－	－	－	堆1a	堆1	
－	－	堆1	堆1b・c	－	
IIa_1	－	堆1	堆2a上部	堆2(2a)上部	
IIa_2	4	堆2a	堆2a	堆2(2a)	十和田a火山灰（915年）
IIa_3	－	堆2b～d	堆2b	堆2(2a)下部～2b	
IIb上部	6	堆3a上部	堆2b	堆3a上部	津波洪水砂？（869年）
IIb	－	堆3a	堆3a	堆3a	
－	－	堆3b・c	堆3b	堆3b	
－	8a	堆4	堆4a?	堆4a?	FP火山灰（６世紀中葉）

第２節　浜堤検出遺構について

１．II層上面遺構

（１）II層上面における検出遺構の所属年代

第１次調査区南半部分は、調査前の更地以前には民家が建っていた場所である。現に仙塩広域都市計画事業仙台港背後地土地区画整理事業総合現況図S＝1/500（1988年３月作製）に記載のあった建物部分からは、これら建物に伴う柱穴、基礎の残骸が検出され、また、敷地境界の堀跡はそのまま現存していた。従って、これらに関連するも

のは、調査時において極力除外した。ただし、調査時判別が困難であったものは、一応、遺構として取り扱い図化した。このため検出されたⅡ層上面遺構には、民家存続時に伴った新しい掘り込みも含まれている可能性がある。

Ⅱ層上面遺構は、基本層Ⅱ層上面以上から掘り込まれていることは第２章第１節で記した。基本層Ⅱ層の細分層Ⅱa_2層は、十和田a火山灰で、その降下年代は915年とされている。また、SD310・SD301溝跡堆積土より中世陶器片が、基本層Ia層からは中国産の青磁破片が出土しており、これらの製作年代は13～14世紀頃のものである。以上のように検出層位、出土遺物から判断するとⅡ層上面遺構の所属年代は、中世以降のもので、近世末から近代のものが主体を占めているものと考えられる。

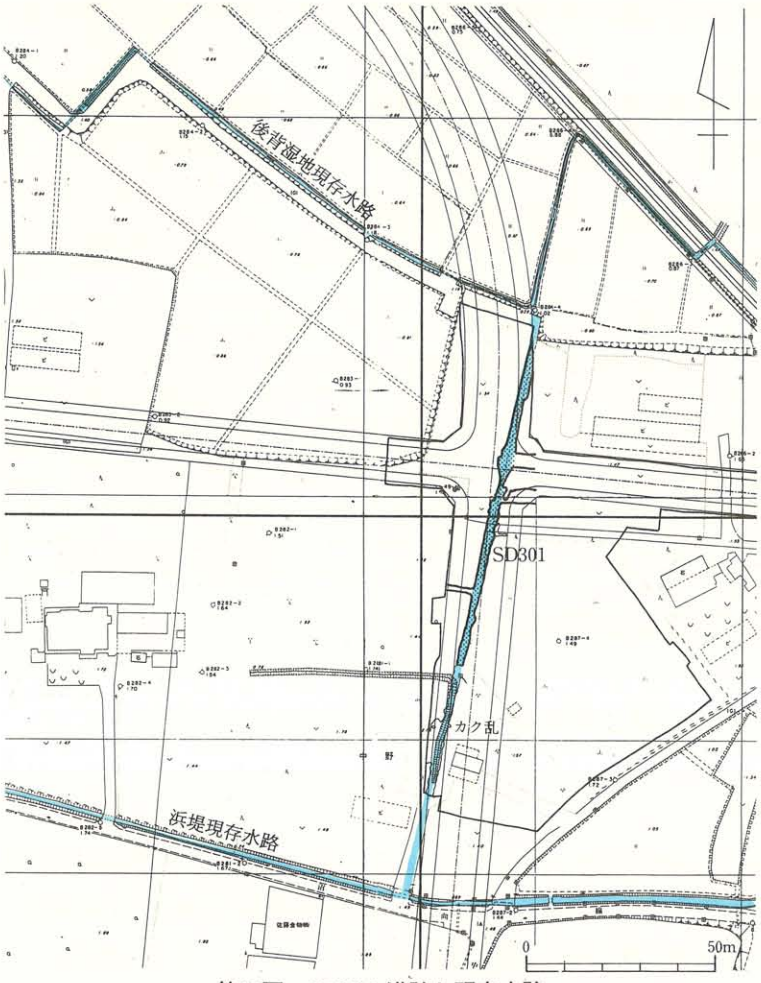
（２）土坑

８基検出されたが、SK101を除けば全てH-3Grid付近に集中している。これらSK101～109は規模・形状もほぼ同様で、堆積土、層離面及び底面に炭化物が認められている。これらはゴミ焼きの穴跡と考えられる。またSK101も移転家屋に伴う攪乱の可能性がある。これらの所属年代は近代以降のより現代に近い時期のものと思われる。

（３）溝跡

溝跡は21条検出されている。この内、SD101・103・106・107・110は溝幅が狭い小規模な直線的もので、水が流れた痕跡を留めないものである。これらは現況の道路及び地境と平行している。これらより屋敷回りや地境の塀及び小規模な生け垣の植栽溝と考えられる。これらの所属年代は近代以降、現代までの間であろう。

SD301・302・309も現況の道路及び地境と平行する直線的なものであるが、SD101等に比べ規模が大きい。これらは堆積土上部状況より現況前の生け垣部分の植栽溝であったことが判る。SD301・302は地境林部分、SD309は屋敷内林部分と判断される。しかしながら、堆積土下部はいずれも植栽溝以前にも使用されていた堆積状況を示す。この内、SD301・302は水が流れていた状況を示し、しかも、２時期（旧段階、新段階）の変遷が確認されている。第83図はSD301と現存水路の位置関係の平面図である。SD301の南側は攪乱を受けているが、この部分にSD301が伸びていたことは明白である。現存の水路は北側の後背湿地では、南東方向に流下していたものが、第3次調査区の北方で大きく方向を変え北方へ流下する。また、第１次調査区南方の浜堤上の水路は東方向へ流下している。SD301の位置関係は現存の浜堤上の水路と後背湿地の水路の流路転換部を結ぶ配置で、しかも、後背湿地流路転換方向と同一方向である。さらに、SD301の北端と南端の比高差では、南端が旧段階で15cm以上、新



第83図　SD301 溝跡と現存水路

段階で30cm以上高くなっている。これらより植栽溝以前はSD301が基幹水路であったことが判る。これと直交するSD302は、水路または屋敷等に伴う濠と考えられる。また、SD309はSD301・302に囲まれた中にさらに平行する溝跡である。水が流れた痕跡を留めないことより屋敷等に伴う植栽溝の可能性がある。SD311はSD101等とほぼ同規模のものである。SD301に切られているが、直交している。方向が後背湿地検出の3a層水田跡に向かっており、SD301基幹水路から派生する補助水路の可能性がある。ただし、新旧のどの段階に属すのかは不明である。SD301が基幹水路として使用された年代であるが、旧段階は出土遺物より近世と考えられる。新段階は、同時存在であるSX303性格不明遺構で、明治９年製造の竜５銭銀貨を出土したことより近代である。SD302も同様の年代であろう。また、SD309・311は近世か近代のいずれかの年代であろう。

SD201・312は方向・規模は異なるが、両者とも浜堤北端の後背湿地際に位置する。共に後背湿地を画すると考えられる区画溝で、同一遺構の可能性がある。SD310はSD312と同一堆積土で、方向性より調査区外の西側で合流することが十分考えられる。堆積土の最下層より中世陶器の破片資料が1点出土しており、SD310の年代は中世まで遡る可能性もある。なお、SD104に関しては畑跡耕作痕で後述するので、ここでは割愛する。

（４）性格不明遺構

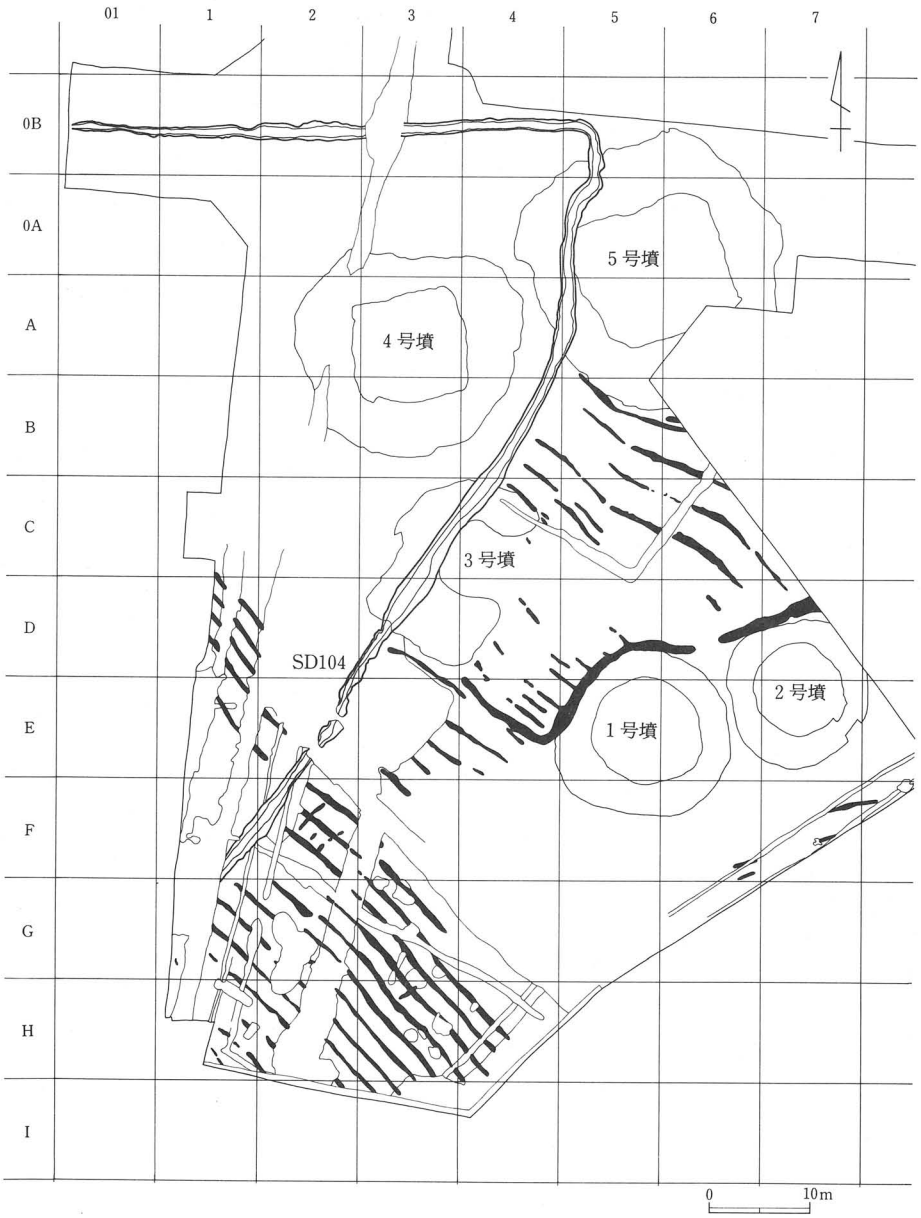
性格不明遺構は７基検出され、第1次調査区南側でSX101が1基検出された他は、第３次調査区0B～A－3～5Gridに集中している。SX301～303は平行して並ぶ短冊型の細長い遺構である。SD301基幹水路の新段階と同時存在で、この水路からの取水口がSX302で検出されている。この３基の遺構に関しては、明治14、5年頃より政府によって奨励された短冊苗代ではないかと考える（加藤：1992）。堆積土２層としたものは耕作土であろう。SX303の耕作土からは明治６・９年製造の竜５銭銀貨が各1点出土しており、時代的にも合致する。第１次調査区で検出されたSX101も形状・規模が同様のもので、これも短冊苗代であろう。これに関する水路であるが、SD301基幹水路から伸びていた現況の地境林がある。これが曾ての分岐した水路であり、現在はこの植栽溝によって水路は壊されている。従って、この撹乱とした植栽溝の南西側にSX101は伸びていない。SX101もSX301等と同様に近代に位置付けられる。

SX304・305も形状・位置関係・堆積土状況よりSX301等と同様に何らかの耕作施設と考えられる。ただし両者とも出土遺物より近世まで遡る公算が高い。

（５）畑跡

畑跡の関連遺構としては、間隔、方向より６グループの耕作痕と区画溝が検出された。これらは第１・３次調査区全面に広がっているのではなく、SD104の東側ではS09ライン以南、SD104の西側ではS30ライン以南に分布する。また、SD104を境にグループが異なる。このSD104と耕作痕との重複関係はなく、前述したようなSD104によって耕作痕が規制され、グループも変わることを考慮すると、畑跡とSD104溝跡は同時存在していたと判断される。SD104は水が流れていた堆積状況を示しており、北側へ流下する水路として機能していたものと考える。

第84図は畑跡関連遺構と古墳との位置関係を示す平面図である。SD104水路は、３号墳の墳丘部を一部切ってはいるが、周溝内を横切り、４号墳を避け、方向をやや変え５号墳の周溝を北方向に横切り、さらに、90°方向変換し４号墳の北側を西方向へ走行する。区画溝の北東方向のものは、１・２号墳の周溝の北西側の縁を這うように弧状に伸びて行き、北西方向のものは３号墳の周溝の直前で途切れる。耕作痕は１・２号墳の北西側と南東側と南西側、さらに、北西側のものは、１号墳と３号墳の間、３号墳と５号墳の間でそれぞれグループが異なる。このように畑跡関連遺構は、１～５号墳の墳丘部を意識した配置となっている。これらは畑が作られていた時には、まだ、墳丘が残存していたことを示唆する。４・５号墳の状況では近世・近代の遺構が墳丘上に作られており、この頃にはすでに墳丘が削平されていたことを物語る。畑跡関連遺構からは時期決定資料が出土していないが、Ⅱ層上面遺構と



第84図　畑跡関連遺構と古墳との配置関係図

の重複関係及び古墳との関係より所属年代は、中世頃と考えたい。

２．Ⅲ層上面遺構

（１）Ⅲ層上面における検出遺構の所属年代

検出遺構数に対して時期決定資料が出土した遺構数は少ない。時期決定資料出土遺構の多くは古墳時代前期が占めており、僅かに古墳時代中期のものが認められた。この他、遺構堆積土中及び基本層出土遺物からは、弥生時代、古墳時代後期、平安時代のものが僅かに出土している。また、Ⅲ層上面遺構の検出層位は、基本層Ⅱa_1層の十和田a火山灰より下位である。以上のように検出層位、出土遺物から判断するとⅢ層上面遺構の所属年代は、弥生時代以降、平安時代までのものである。その中でも古墳時代前期が主体を占め、次いで古墳時代中期の順となる。弥生時代、古墳時代後期、平安時代に属するものも僅かではあるが、検出遺構に含まれている可能性もある。

（２）方形周溝墓

方形周溝墓は4基検出されている。いずれも墳丘は残存せず、埋葬施設も検出されていない。方形周溝墓間には重複関係や周溝の共有はない。４基とも同一方向に配置されており画一性が認められる。この内、周溝内より時期決定資料を出土したのは１・４号である。４号出土の土師器は、周溝底面からかなり浮いた状態であったが、出土地点が周溝から張り出した特殊な部分で、しかも、ほぼ完形資料であったことより時期決定資料として取り扱った。また、３号を切っている３号墳周溝出土資料は、１・３号と接した部分での出土で、１号の資料との接合関係が認められたように、３号からも流失した可能性が強い。１・４号出土遺物及び３号墳出土遺物より１・３・４号年代は古墳時代前期と考える。２号に関しても配置、３号墳との重複関係より、年代は他と同様に前期であろう。

（３）古墳

古墳は５基検出されている。方墳が２基、円墳が３基で、いずれも墳丘が残存しなかったが、方墳には僅かな痕跡であったが埋葬施設が残されていたが、円墳には埋葬施設は検出されなかった。円墳には周溝が全周する１・２号墳と周溝の一部が途切れ「C」字状になる３号墳の２つのタイプが認められた。古墳間には重複関係はない。

４・５号墳の方墳からは、周溝内を中心として時期決定資料が出土し、古墳時代前期に属することが判ったが、円墳からは、時期決定資料が出土していない。この内の３号墳は、周溝内より前期の土師器を出土しているが、前述したように、壊した方形周溝墓から流入したものと考えられる。従って円墳については、所属年代を明確に判断出来る材料に乏しいが、前期古墳が埋葬施設を僅かながらも残していたことに対し、円墳には埋葬施設が残っていなかったこと、３号墳が前期に位置図付けられる１～３号方形周溝墓を切っていること、また、土壙墓群を切っていることより、前期には遡らないと考える。さらに、１号墳周溝内堆積土中より中期頃の土師器、須恵器を比較的多く出土し、他の遺構及び基本層より前期に次いで中期の資料が出土しており、これに反して、後期資料の出土量は極端に少ない。これらを加味すると、円墳の所属年代は後期も視野に入れつつも、現段階は中期としたい。ただし、１・２号墳と３号墳はその形態の違いより、大きな時間差があるものと考える。

（４）竪穴遺構

竪穴遺構は、３棟検出されている。この内、時期決定資料を出土したのは、SI101の１棟のみで、出土土師器より古墳時代前期に属する。調査当時は、住居跡ととらえ、古墳時代前期の集落がSI101の西側に展開するものと考えていた。その後の第８・９次調査（1996～1999年）によって遺跡範囲北西部の浜堤先端部から内側にかけて、古墳時代前期の大集落が検出された（SI101の北西約300m）。これによってSI101に関しては、墓域に位置することより住居跡ではなく、何らかの葬制施設として位置付けている。

他のSI102･103も同様の性格を帯びた遺構と思われる。この中で、SI103は方形状に掘られた中央にさらに掘り込まれた土壙墓の可能性がある。また、SI102からは工房跡、焼失家屋でもないのに、竪穴内床面より多量の炭化材のみが出土しており、葬送儀礼に係わる施設とも考えられる。この炭化材の放射性炭素による年代測定結果では、古墳時代前期頃の年代が示されている（第５章第４節）。しかしながら、他の測定結果が大きくずれていることを考慮すると、この測定結果を即SI102に用いることは出来ない。

これら３棟の竪穴遺構の方向性は、前期の方形周溝墓、方墳と同一方向を採っていることより、SI01同様SI102･103の年代は、古墳時代前期と考えたい。

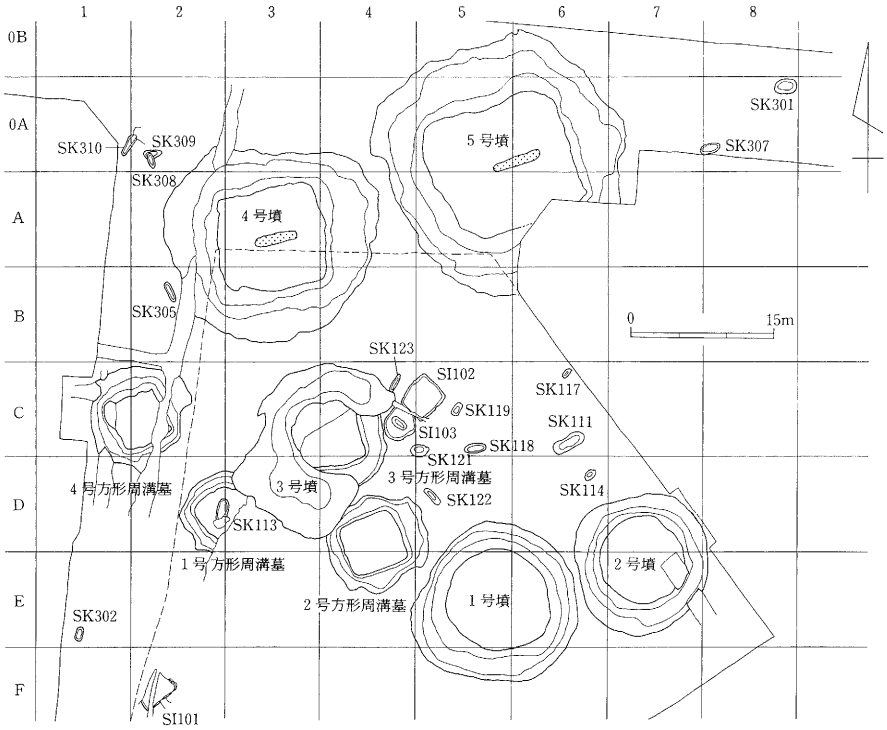
（５）土坑

土坑は25基検出されている。この内、時期決定資料を出土したのは、SK119・121の２基のみである。SK119は１～５号墳に囲まれたほぼ中央から検出されている。長軸約1.5mの楕円形の土坑である。長軸片方寄りの堆積土上面で甕の体部下半資料が出土している。この甕は直立した状態で出土し、体部上半を上層の撹乱によって欠失し、体部下半から底部までをほぼ残した様な状況であった。SK121も古墳に囲まれた、SK119の南西約4mの地点で検出された。長軸約2.0mの楕円形の土坑で、底面より鉄鏃が１点、堆積土中より臼玉７点、破砕管玉片１点、黒耀石の石器１点と剝片・チップ８点が出土している。両土坑とも人為的埋め戻し状況を堆積土に明確に見いだすことはできなかったが、検出地点及び遺物出土状況より土壙墓と考える。所属年代はSK119が古墳時代前期、SK121が古墳時代中期頃であろう。

古墳に囲まれた部分には、両土壙墓と規模・形状の類似した土坑はSK114・117・118・122・123の５基、やや規模が大きいがSK111、また、SI103内の床面施設としたものを加えるなら計7基が認められる。さらに、古墳群の外側にも同様な土坑、SK113・301・302・305・307・308・309・310の８基が認められる。これら土坑は、SK119、SK121同様に土壙墓と思われ、長軸方向に統一性はみられないが、古墳群の内外に土壙墓群として配されていたと考える。所属年代も古墳時代前期から中期頃のものであろう。なお、古墳外に位置するSK305堆積土上部より完形の管玉１点出土しているが、副葬品か混入品か判断できない。

（６）遺構構成－墓域の形成－（第85図）

遺跡範囲西側の浜堤北側縁辺から内側に位置する、第１・３次調査区では方形周溝墓が４基、古墳が５基、竪穴遺構が３棟、土壙墓が16基（SI103を加えるなら17基）が検出され、この地区に古墳時代前期から中期の墓域が展開していたことが窺える。方形周溝墓、古墳、土壙墓はいずれも群を形成している。4号方形周溝墓西北西約100mの第７次調査区の調査（1996年）では、方形周溝墓１基及び土壙墓群が検出されている。これによって方形周溝墓群と土壙墓群は、第１・３次調査区の西側にも広がっており、墓域は東西約150m、南北約70mに及ぶことが推定される。



第85図　古墳時代前期～中期墓域遺構配置図

また、第１・３次調査区の東側にも広がっていく様相を呈し、墓域はさらに拡大する可能性がある。

方形周溝墓群と古墳群の配置をみると方形周溝墓群の東側に古墳群が配されており墓域内における選地において明らかな差異がある。しかしながら、方形周溝墓群と方墳とは同一配置方向をとっており、両者には密接な関係がみられる。古墳群には円形に配されている状況が認められ、古墳の造営に関しては計画性が看取される。これら古墳群の中で最も初めに造営されたのは、所属年代及び規模より５号墳と考える。これを傍証するように円形配置の内で、５号墳が真北方向中央軸の最北端に位置しており、単なる偶然の一致ではないと思われる。また、配置順は５号墳の次が４号墳、そして３号墳、１号墳、２号墳と左回転方向に配されたものと考える。

墓域内の古墳時代前期の墓跡は、方形周溝墓、方墳、土壙墓が上げられる。いずれも出土遺物が少なく、詳細な年代差を対比することは難しい。方形周溝墓と方墳との関係、方形周溝墓と土壙墓との関係は時間的な差なのか、それとも同時期における墓制の違いや身分差なのか、現段階おいては言及できなが今後の問題としておきたい。

（７）５号墳埋葬施設について

５号墳は古墳群の中では首座に位置する方墳である。墳丘部ほぼ中央より下部を僅かに残存する状況で、埋葬施設が検出されている。棺部部分も検出されたが、木質部は全く残っておらず、割竹形木棺であったのか箱式木棺であったのかは判らない。また、頭位についてもこれといった決め手になるような傾斜は認められなかった。

棺部内からは、副葬されたガラス製の小玉が４点出土している。この内１点については、正確な原位置を把握することは出来なかったが、４点とも堆積土2b層と堆積土3a層の層離面（堆積土3b層上面）より出土している。出土地点は棺部の中央部で、しかも、北側と南側に２点づつまとまっていた。この位置は、被葬者身体のほぼ中央部にあたり、腕を伸ばしていた場合の手の付近になる。従って、ガラス製小玉２点づつ被葬者の左右の手に握られていたか、その傍に置かれていたか、プレスレット状に手首に巻かれていたことが想定され、堆積土3a層上面が棺部内側の底上面であったことが考えられる。

第３節　後背湿地検出の水田跡について

１．各水田跡の所属年代

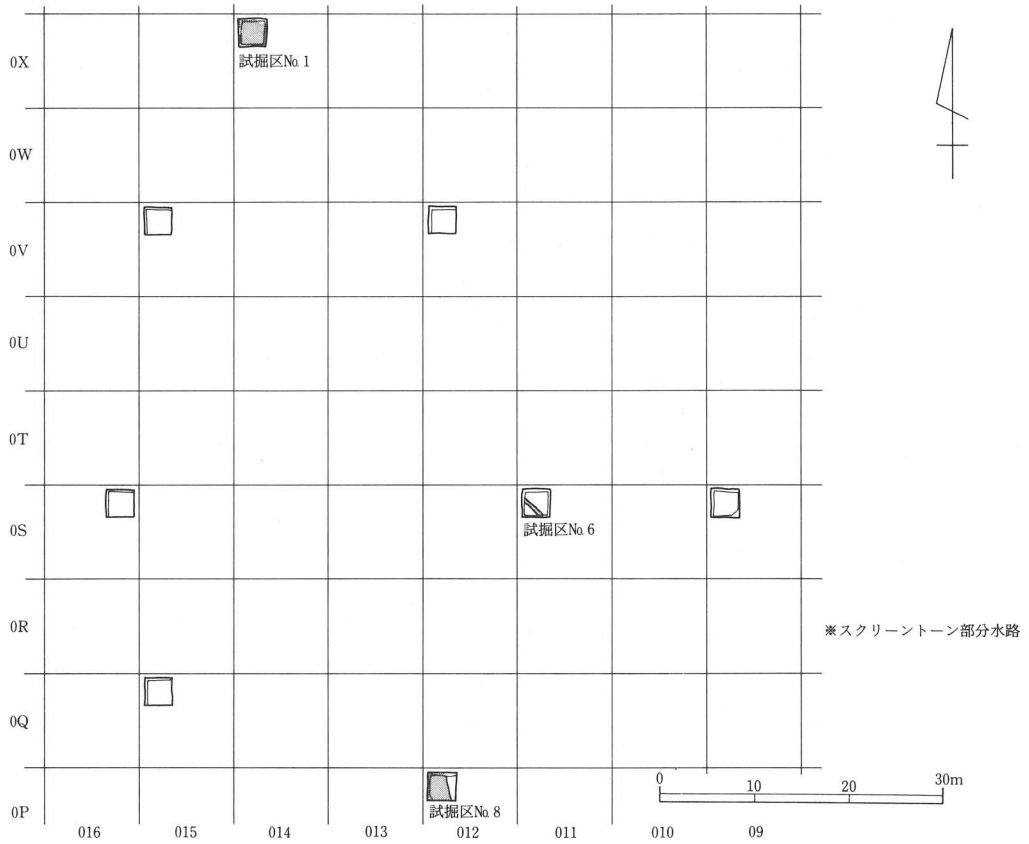
これら水田跡の出土遺物は皆無にちかい。このため基本層４層の火山灰が十和田a火山灰であること、また、基本層9a層中に含まれる火山灰ブロックがFP火山灰であることが、所属年代を推し量る有力な手掛かりとなっている。

まず、十和田a火山灰より上層の水田跡であるが、最上層の3a層水田跡は、上層２層の客土から明治18年製造の半銭銅貨が出土し、耕作土中より幕末から明治にかけての陶器が出土していることより、近世末より近代にかけてのものであろう。その直下層の3b層水田跡は、耕作土中よりの出土遺物はないが、おそらくは近世段階の水田跡であろう。

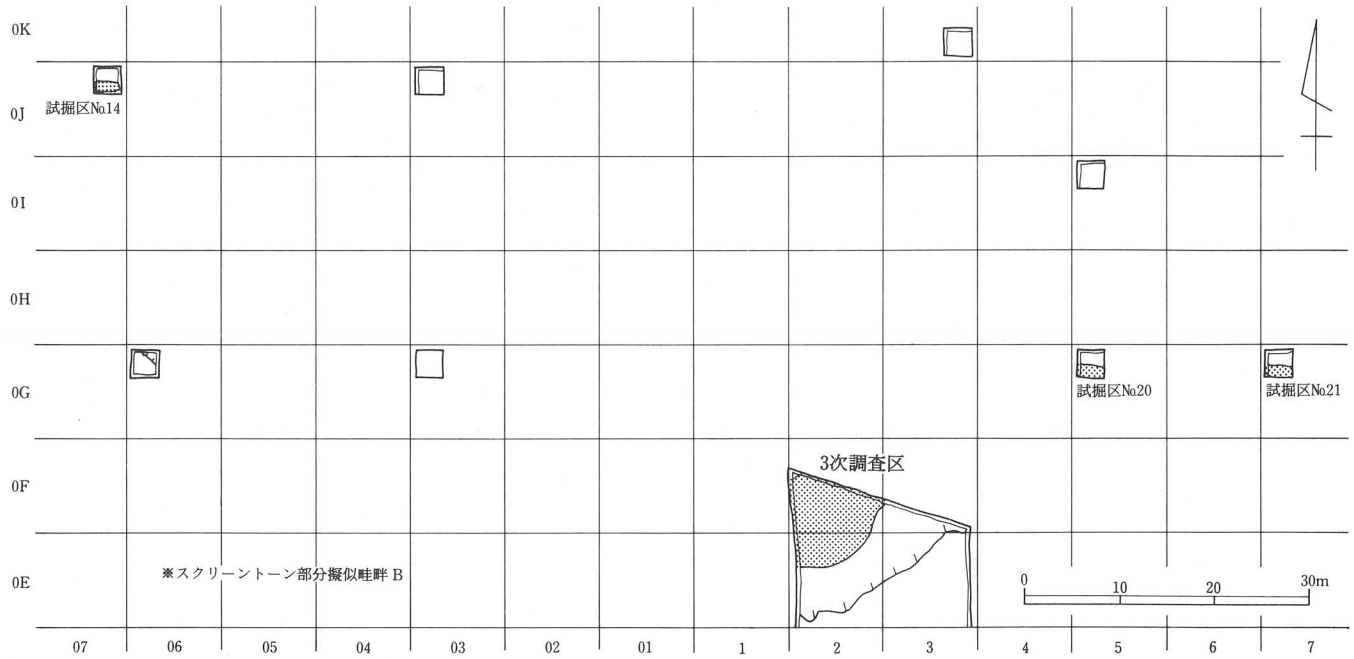
十和田a火山灰より下層で、FP火山灰より上層の水田跡には8a層・9a層水田跡がある。8a層水田跡からの出土遺物はないが、６層が定観11年の洪水砂の可能性があること、７層以下には平安期の遺物が含まれていないこと、当水田跡が9a水田跡の基幹水路とこれに付随する畦畔を踏襲することを総合すれば、古墳時代後期後半以降、奈良時代以前の年代が与えられよう。9a層水田跡は、FP火山灰ブロックを耕作土中に巻き上げることより、FP火山灰降下直後の水田跡と考えられ、古墳時代後期後半に属する。

FP火山灰より下層の水田跡には10a層・11層水田跡がある。いずれも時期決定資料に欠け、古墳時代後期前半以 前に位置付けるしかない。後述する浜堤際の土器集中地点との関係より、どちらかは古墳時代前期に属するものであ

ろう。また、第９次調査区で弥生時代前期の土壙墓が検出されており（1999年）、最下層の11層水田跡の初源が、弥生時代前期まで遡る可能性もある。



第86図　8a 層～11層水田跡検出水路



第87図　10a 層・11層水田跡擬似畦畔 B

２．８層以下に検出された水田跡について

第86図は、11層水田跡から8a層水田跡までの水路の位置図である。11層水田跡の基幹水路は試掘区№１また、補助水路的なものは試掘区№６で検出されている。次の10層水田跡段階になると、基幹水路を含めた11層水田跡段階の水路は全く踏襲されず、新たな基幹水路とこれに取り付く畦畔が、試掘区№8で検出されている。この基幹水路と畦畔は、その後の9a層水田跡、8a層水田跡も同一位置で踏襲されている。基幹水路の変更は水田構造の上で大きな変革を意味し、11層水田跡と10a層水田跡以降の水田跡の間には大きな画期が認められる。これに反して10a層以降、8a層水田跡までの３期の水田跡は水田構造上に大きな変革はなく、主要水路及び主要畦畔はほぼ踏襲されたものと考えられる。

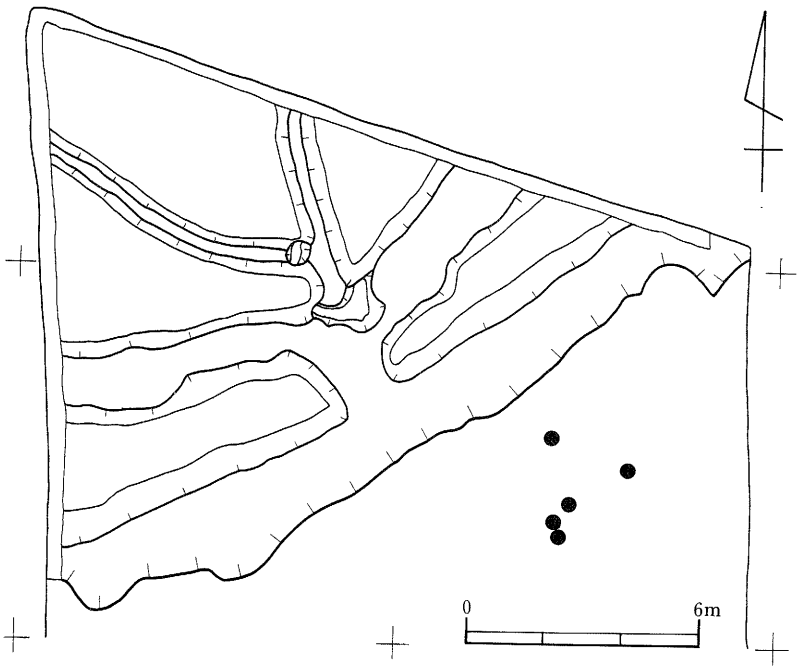
第87図は、10a層水田跡擬似畦畔Ｂ（第３次調査区，試掘区№20・21）と11層水田跡擬似畦畔Ｂ（試掘区№14）の位置図である。これら擬似畦畔Ｂは浜堤際に位置し、その規模より主要畦畔（大畦畔）であったことが判る。10a層水田跡擬似畦畔Ｂが検出された３地点とも、直下に11層水田跡擬似畦畔Ｂが存在していた可能性が指摘されており、逆に11層水田跡擬似畦畔Ｂが検出された地点では、直上に10a層水田跡擬似畦畔Ｂが存在していた可能性を指摘している。このように浜堤際では11層水田跡の主要畦畔が、次の10a層水田跡の段階にも位置を変えず、踏襲されていたことが推察される。これは前述した11層水田跡と10a層水田跡の間の画期－水田構造の大きな変化－と大きく矛盾するが、その原因としては畦畔が浜堤際に位置し、地形に拘束されていたためではないかと考える。

３．土器集中地点との関係

第88図は第３次調査区北端検出の9a層水田跡と浜堤先端部で検出された土器集中地点の、各土器の一括出土地点を示したものである。9a層水田跡は、FP火山灰の存在及び上層の出土遺物より古墳時代後期後半頃としたものである。これに対して土器集中地点出土土器は、古墳時代前期のもので年代が異なる。しかも、出土状況より確実に現位置を保っているとは断言できない。敢えて両者を並べたのは、その位置関係からである。

9a層水田跡も10a層水田跡と同様に耕作域との間に溝状の窪み部分を持つ。さらに、この部分には土橋状の大畦畔が取り付き、耕作域に入ると左右に大畦畔は大きく分岐する。これらの状況よりこの土橋状の大畦畔は、浜堤から水田への主要出入口であったと推察される。土器集中地点出土土器は、この主要出入口から浜堤に上がったすぐ左手に位置する。また、その出土層位よりⅢ層面上の窪みに位置している。

試掘区の調査状況では、10a層水田跡の主要畦畔は8a層水田跡段階まで踏襲されている。また、浜堤際では、11層水田跡の大畦畔が10a層水田跡段階に踏襲された可能性がある。これに対して当調査区の10a層



第88図　第３次調査区9a 層水田跡と土器集中地点出土土器の合成図

水田跡の土橋状の大畦畔の有無については不明である。加えて、11層水田跡の耕作土は認められなかったものの、10a層水田跡段階に削平された公算が強い。以上を加味すると、9a層水田跡の土橋状の大畦畔－主要出入口－は、11層水田跡にまで遡る可能性がある。

従って、浜堤出土のこれら古墳時代前期の土器は、10a層水田跡以前の水田跡に伴う出入口脇の窪みに意図的に置かれた土器で、出土位置及びその土器中に祭祀性の濃い底部穿孔土器を含むことより、水田の農耕祭祀に関わる土器であったと考えられる。

第4節　まとめ

1．第1・3次調査は遺跡範囲東側の浜堤上の連続する調査区で、第3次調査区北端では後背湿地となっている。総調査面積は約7,300m²である。第2次調査は遺跡範囲北側の後背湿地の試掘調査である。3×3mの試掘区を19ヵ所設定した。その結果、南端の水田部分の南半は、後世浜堤を削平して作られたもので、浜堤部の一部が現況より北側に伸びることが確認された。

2．検出された遺構は、浜堤上では方形周溝墓4基、古墳5基、竪穴遺構3棟、土壙墓16基、土坑17基、土器集中地点1ヵ所、溝跡21条、性格不明遺構7基、畑跡が、後背湿地では6期の水田跡が検出された。

3．浜堤検出遺構には、II層上面遺構とIII層上面遺構に分けられる。II層上面遺構は近世以降のものを主とし、土坑8基、溝跡21条、性格不明遺構7基、畑跡が検出されている。III層上面遺構は古墳時代前期のものを主とし、方形周溝墓4基、古墳5基、竪穴遺構3基、土壙墓16基、土坑9基、土器集中地点1ヵ所が検出されている。

4．II層上面遺構の内、近代以降、現代までの間のものは土坑全てとSD101・103・106・107・110溝跡、近代のものはSD301・302溝跡（新段階）、SX101・301～303性格不明遺構、近世あるいは近代のものはSD309・311溝跡、近世のものはSD301・302溝跡（旧段階）、SX304・305性格不明遺構、中世に遡るものは、SD104・201・310・312溝跡と畑跡である。これらの内、近代以降、現代までの間の土坑はゴミ穴、溝跡は屋敷回りや地境の塀及び生け垣の植栽溝（溝跡）と考えられる。

5．SD301溝跡は新段階（近代）、旧段階（近世）の2期にわたる基幹水路で、浜堤上基幹水路から後背湿地基幹水路へ用水を流下さす役目を果たしている。新段階の近代の時期には、分岐水路とともに短冊苗代と考えられるSX101・301～303性格不明遺構の用水路となっている。なお、SX304・305性格不明遺構も近世段階の何らかの耕作施設と考える。

6．畑跡関連遺構には、耕作痕、区画溝、SD104溝跡がある。この内、SD104溝跡は北方へ流下する水路である。耕作痕は6グループからなり、区画溝、水路とともに1～5号墳を意識した配置となっている。このことより中世段階まで古墳の墳丘が残存していたことか推察される。

7．III層上面遺構の内、古墳時代前期としたものは、方形周溝墓4基、方墳2基、竪穴遺構3基、土壙墓1基、土器集中地点、古墳時代中期としたものは円墳3期、土壙墓1基である。その他、古墳時代前期から中期のものとして土壙墓12基がある。

8．土器集中地点を除く、古墳時代前期から中期に属する遺構は、全て墓跡に関連する遺構であり、遺跡範囲東側浜堤上が、古墳時代前期から中期の墓域となっている。遺構配置及び第3次調査以降の調査結果より、墓域はさらに拡大する。方形周溝墓、古墳、土壙墓とも群を形成しており、この内、方形周溝墓群と古墳群とは配置場所を異にしている。土壙墓群は古墳群の内側に配されるものと外側に配されるものとに分かれている。

9．古墳群は円形を描く様に左回転方向で配置されており、古墳の造営に関して計画性が認められる。古墳群の内、所属時期・規模・位置関係より5号墳がその首座であることが判る。5号墳は方墳で、辛うじて残っていた埋葬

施設内の棺部中央より、副葬品のガラス製小玉が４点出土している。なお、同じ方墳であった4号墳と共にその配置方向が方形周溝墓群と同様であり、両者には密接な関係が看取される。

10．後背湿地で検出された６期の水田跡の所属年代は、以下のとおりである。

・3a層水田跡…近世末～近代　・3b層水田跡…近世　・8a層水田跡…古墳時代後半以降、奈良時代以前

・9a層水田跡…古墳時代後半　・10a層水田跡、11層水田跡…古墳時代後期前半以前

なお、第３次調査以降の調査によって、最下層の水田跡の初源は、弥生時代前期まで遡る可能性がある。

11．これら水田跡の内、水田区画が検出されたのは9a層水田跡のみであった。この水田跡は第３次調査区の北端、浜堤先端北側に位置しており、浜堤から水田域へ渡るための土橋状の大畦畔が検出された。主要出入り口であったと思われ、当水田跡以前の古墳時代前期では、出入口すぐ脇の浜堤先端部で、水田に係わる農耕祭祀が行なわれたと考えられる土器集中地点が検出された。

12．8a層水田跡以下の主要畦畔と主要水路の変遷より、11層水田跡とそれ以降の３期の水田跡の間には、水田構造に係わる大きな画期があったことが看取された。また、画期後の10a層水田跡の主要畦畔と主要水路は、位置を変えずその後の２期まで踏襲されている。ただし、後背湿地縁辺部の主要畦畔は、地形的制約のためか、11層水田跡段階のものが位置を変えず、その後の10a層水田跡にも踏襲される。

調査参加者

相沢あい子　相沢　芳巳　相原妥各子　阿部　美香　石川　守夫　伊東恵美子　伊藤　和江　井鳥喜久代
岩間　郁雄　植野　武重　遠藤　清子　遠藤せい子　大泉　勇　大島　武夫　大谷　基　大槻　明美
大友とし子　岡田　牧子　奥山　妙子　奥山　裕子　長田　源七　小野　辰夫　加藤儀三郎　加藤　君夫
加藤　友治　菊田　親男　小林　實　小松千代子　金野　静子　金野　節子　後藤　靖子　佐々木洋介
佐竹志女子　佐藤キヨミ　佐藤てる子　佐藤　弘子　佐藤八重子　佐藤　良次　柴田　明　庄子　弘子
菅谷　裕子　菅原　晶子　鈴木ちさ子　鈴木　峰子　鈴木みよ子　鈴木美代子　関口　国生　関谷　栄子
高橋　早映　武田雄次郎　只木恵美子　橘　英子　千葉　恭子　千葉　恒男　坪田　孝子　津谷　貞子
永野くみ子　中村アサ子　西　鈴代　二本木年男　根岸　ゆみ　信清　博　芳賀　恵子　服部　和恵
原田由美子　藤江　勝子　藤田　光男　本田　光子　本間しづえ　松田　京子　丸森　淑弘　三浦　秀樹
三浦　祐子　水戸　智　峯岸きみえ　宮城　富子　武藤　季鷹　村田　健三　門間あさよ　谷津　和子
山並　明夫　横尾由記子　横山美智子　渡辺かほる　渡辺富佐江

整理参加者

青山　こく　相原妥各子　阿部　孝子　阿部　美香　大泉　照美　大谷　基　大山のり子　岡田　牧子
奥山　美華　菊池　豊　佐々木洋子　佐竹志女子　佐藤　弘子　菅谷　裕子　鈴木　恵子　只木恵美子
千葉志津子　津谷　貞子　西　鈴代　服部　和恵　星　芳子　本田　光子　丸森　淑弘　谷津　和子
渡辺かほる

引用・参考文献

吾妻俊典他　1992『野田山遺跡』宮城県文化財調査報告書第145集　宮城県教育委員会

岩見和泰他　1994『藤田新田遺跡』宮城県文化財調査報告書第163集　宮城県教育委員会

氏家和典　1957「東北土師器の型式分類とその編年」『歴史』第14輯　東北史学会

太田昭夫・氏家和典　1980「宇賀崎１号墳」『金剛寺貝塚、宇賀崎貝塚、宇賀崎１号墳他』宮城県教育委員会第67集　宮城県教育委員会

小野　昭・荒木勇治　1993「Ⅲ章３ｂガラス小玉」『越後山谷古墳』新潟県巻町教育委員会・新潟大学考古学研究室

尾上元規　1993「古墳時代鉄鏃の地域性－長頸式鉄鏃出現以降の西日本を中心として－」『考古学研究』第40巻第１号　考古学研究会

加藤治郎　1980「早乙女はいま」宝文堂

加藤治郎　1992「米作りの昔と今」創栄出版

加藤道男　1989「宮城県における土師器研究の現状」『考古学論叢Ⅱ』芹澤長介先生還暦記念論文集

加藤道男　1996「東北地方の古墳時代の土器（土師器）」『日本土器辞典』雄山閣

佐久間光平他　1995『佐沼城跡－近世武家屋敷と古代の集落跡－』迫町文化財調査報告書 第２集　迫町教育委員会

佐藤甲二他　1985『南小泉遺跡－第12次発掘調査報告書－』仙台市文化財調査報告書第80集　仙台市教育委員会

佐藤甲二　1988「Ⅰ．３．畑跡の畝間と耕作痕について－仙台市域の考古学事例から－」『人類誌集報 1998』東京都立大学考古学報告３　漆利用の人類誌調査・飛騨山峡の人類誌調査グループ

佐藤甲二　1999「Ⅲ．２．水田跡に関する擬似畦畔Ｂと連続耕作－仙台市富沢遺跡の事例から－」『人類誌集報 1999』東京都立大学考古学報告４　東京都立大学人類誌調査グループ

庄子貞夫・山田一郎　1980「宮城県北部に分布する灰白色火山灰について」『多賀城跡－昭和54年度発掘調査概報－』宮城県多賀城跡調査研究所

白鳥良一・加藤道男　1974「岩切鴻ノ巣遺跡」『東北新幹線関係遺跡調査報告書Ⅰ』宮城県文化財調査報告書第35集　宮城県教育委員会

白鳥良一　1980「多賀城跡出土土器の変遷」『研究紀要Ⅶ』宮城県多賀城跡調査研究所

杉山秀宏　1988「古墳時代の鉄鏃について」『橿原考古学研究所論集』第８　橿原考古学研究所

仙台市農耕文化勉強会　1990「水田跡の基本的理解－仙台市における水田跡の検出と認定－」『第３回東日本の水田跡を考える会－資料集－』東日本の水田跡を考える会

多賀城市史編纂委員会　1991『多賀城市史』第４巻 考古学資料　多賀城市

高橋誠明・山下未来　1999　「Ⅵ．２．出土遺物」『留沼遺跡』宮城県古川市文化財調査報告書第25集　古川市教育委員会

次山　淳　1992「塩釜式土器の変遷とその位置づけ」『究班』埋蔵文化財研究会15周年記念論文集

辻　秀人　1995「東北南部における古墳出現期の土器編年 その２」『東北学院大学論集 歴史学・地理学』第27号　東北学院大学

藤原宏志・佐々木章・俣野敏子　1989「先史時代水田の区画規模決定要因に関する検討」『考古学と自然科学』第21号　日本文化財科学会

日本貨幣商共同組合　1999『日本貨幣カタログ 2000』(株)紀伊國屋書店

丹羽　茂　1983「宮前遺跡」『朽木橋横穴古墳群 宮前遺跡』宮城県文化財調査報告書第96集　宮城県教育委員会

丹羽　茂　1985「今熊野遺跡Ⅰ－古代編－」『今熊野遺跡・一本杉遺跡・馬越遺跡』宮城県文化財調査報告書第104集 宮城県教育委員会

藤沢　敦　1990「６．３宮城・岩手」『古墳時代の研究』第11巻 地域の古墳Ⅱ 東日本　雄山閣

藤沢　敦　1992「引田式再論」『歴史』第79輯　東北史学会

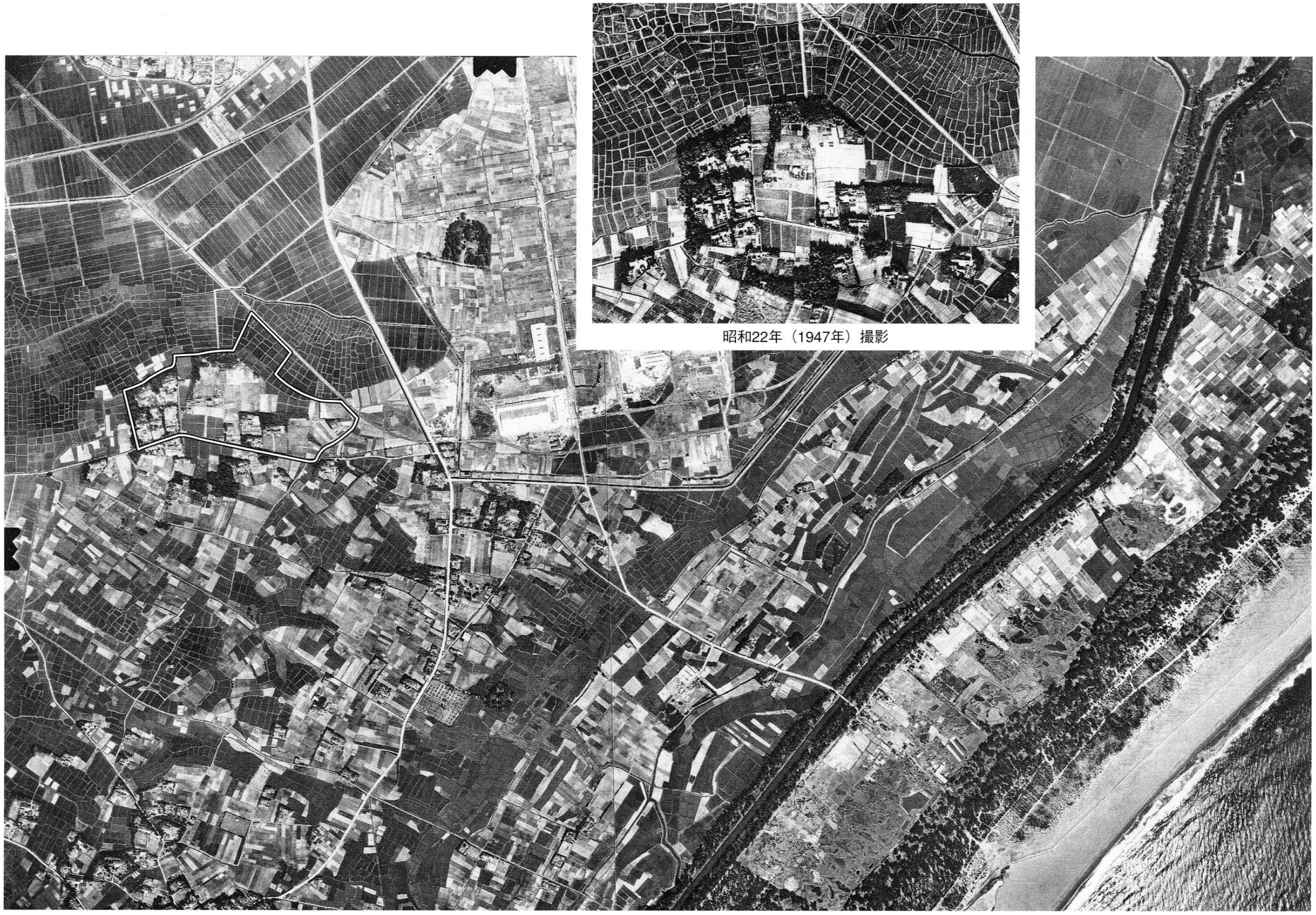
古川一明・白鳥良一　1991「２．８東北」『古墳時代の研究』第６巻 土師器と須恵器　雄山閣

町田　洋・新井房夫・森脇　広　1981「日本海を渡ってきたテフラ」『科学』51

町田　洋・新井房夫　1982『火山灰アトラス』東京大学出版

松本秀明　1994「Ⅱ．２（６）臨海沖積平野と軟弱地形」『仙台市史』特別編１ 自然　仙台市史編纂委員会

写　真　図　版



昭和22年（1947年）撮影

昭和36年（1961年）撮影

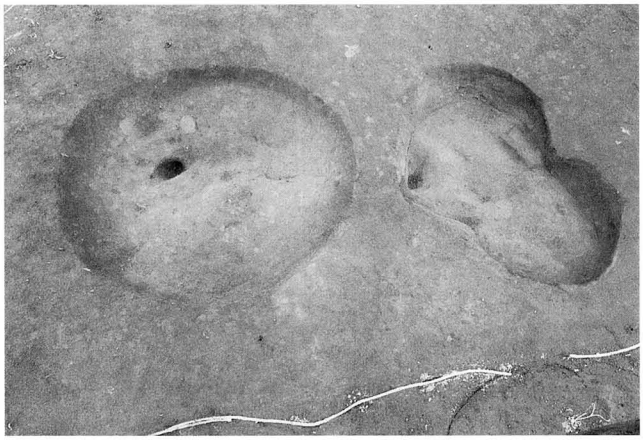
図版１　沼向遺跡周辺の空中写真（国土地理院発行）

1．第１・３次調査区調査前風景（南より）

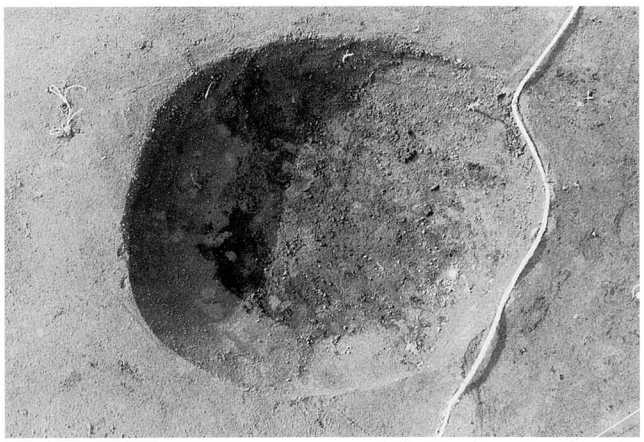
2．第１・３次調査区調査前風景（北より）

3．SK101完掘状況（西より）

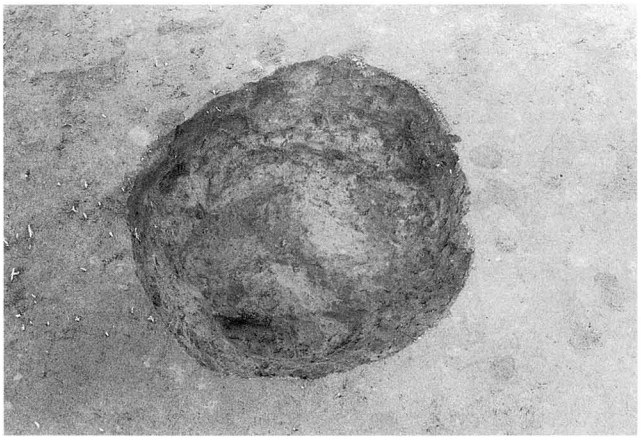
4．SK102完掘状況（西より）



5．SK103・106完掘状況（南より）



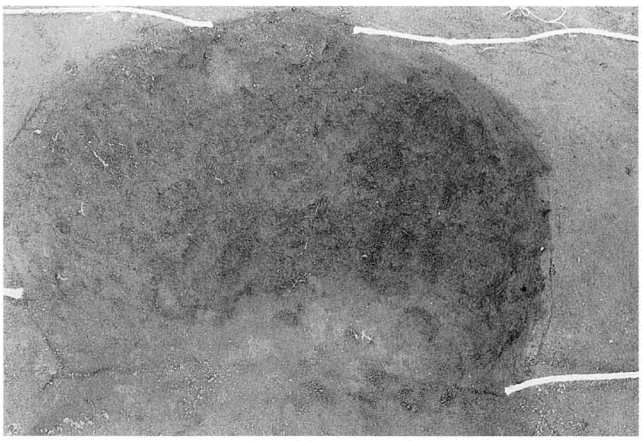
6．SK104完掘状況（東より）



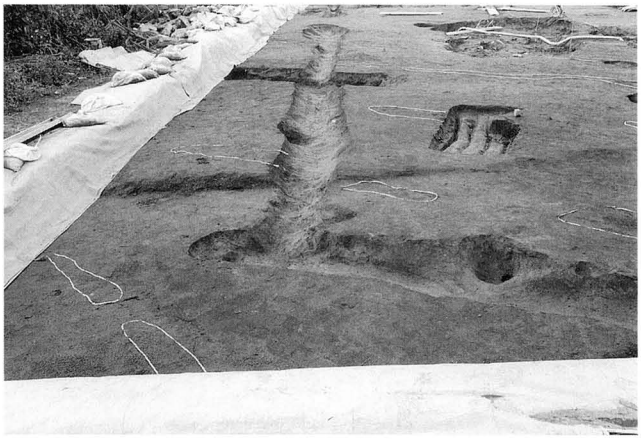
7．SK105完掘状況（東より）

8．SK108完掘状況（南より）

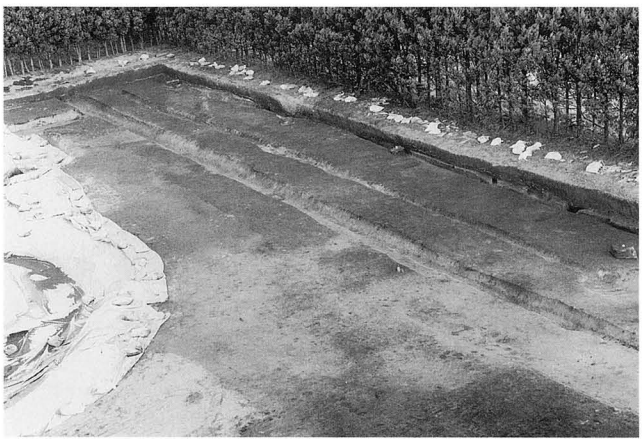
図版２　SK101～108土坑



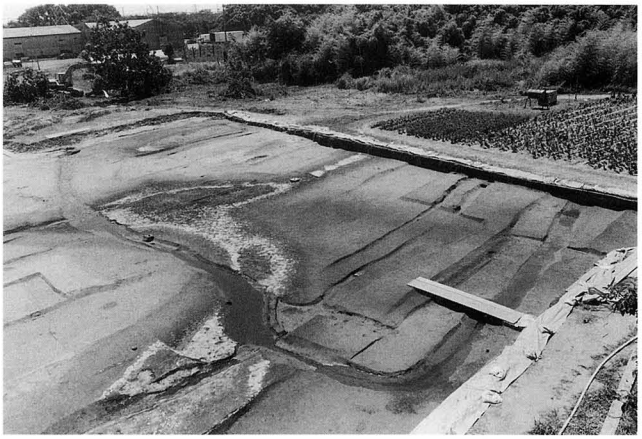
1．SK109底面炭化物状況（南西より）



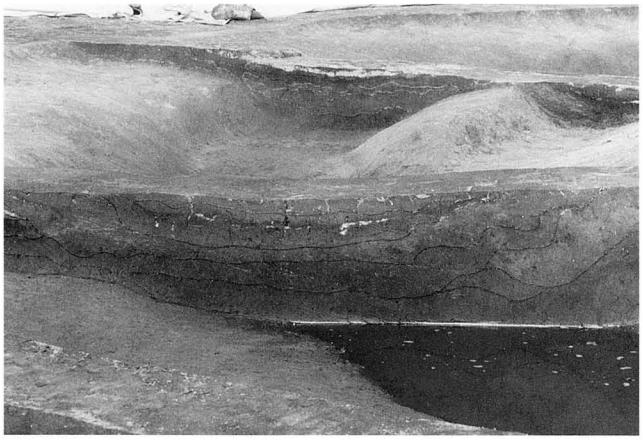
2．SD101完掘状況（1次、南より）



3．SD103・106・107完掘状況（1次、西より）



4．SD104完掘状況（3次、北東より）



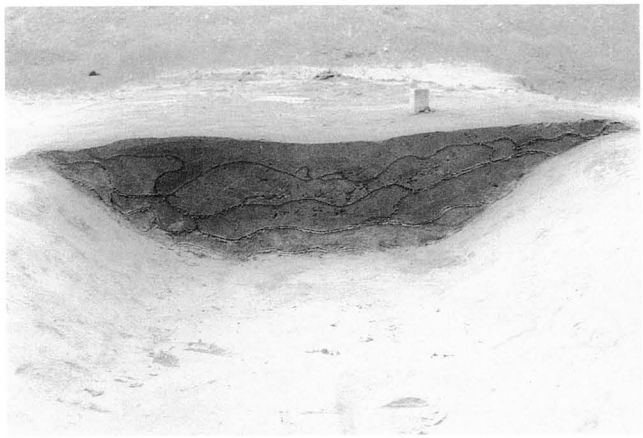
5．SD104セクションB－B'（1次）

6．試掘区No.18 SD201完掘状況（南より）

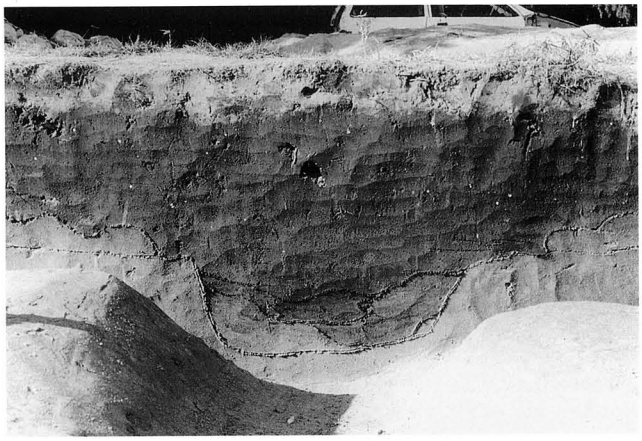
7．SD301完掘状況－SX301以北－（南より）

8．SD301セクションC－C'

図版3　SK109土坑、SD101～301溝跡

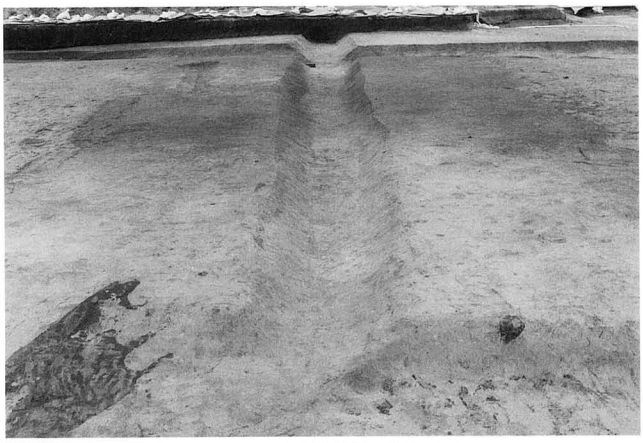


1．SD301セクションB－B'

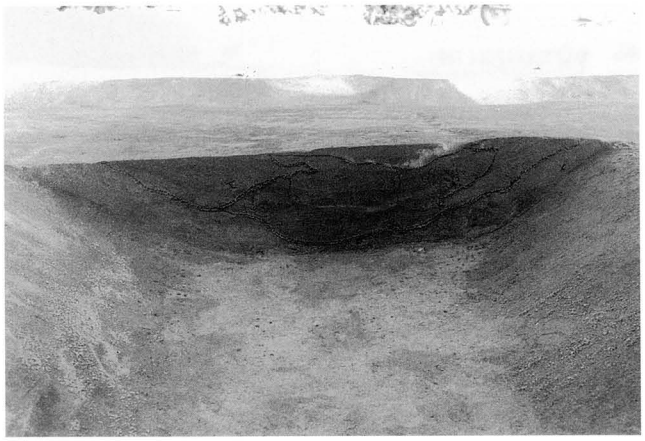


2．SD302調査区西壁セクション

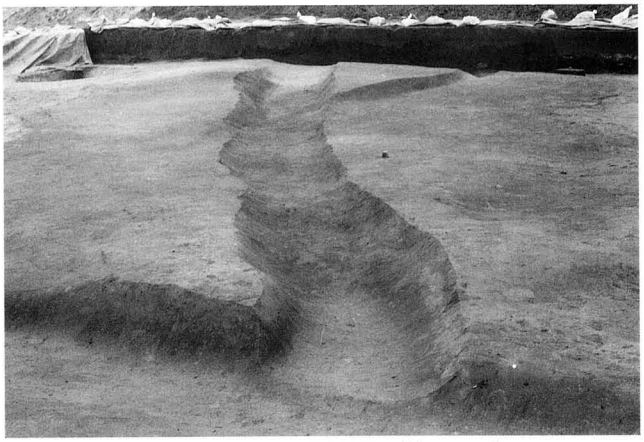
3．SD309セクション（南より）



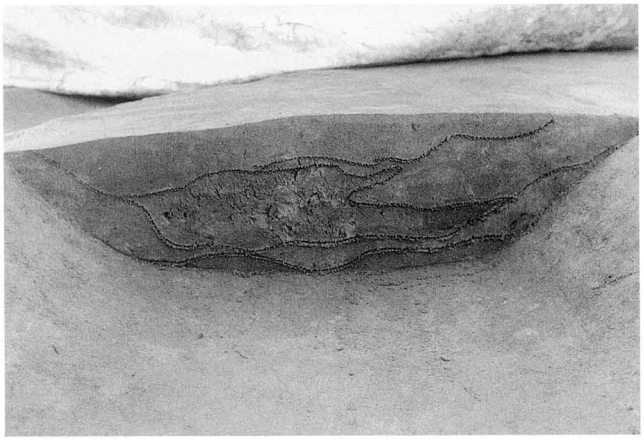
4．SD310完掘状況（西より）



5．SD310セクションA－A'



6．SD311・312完掘状況（南西より）

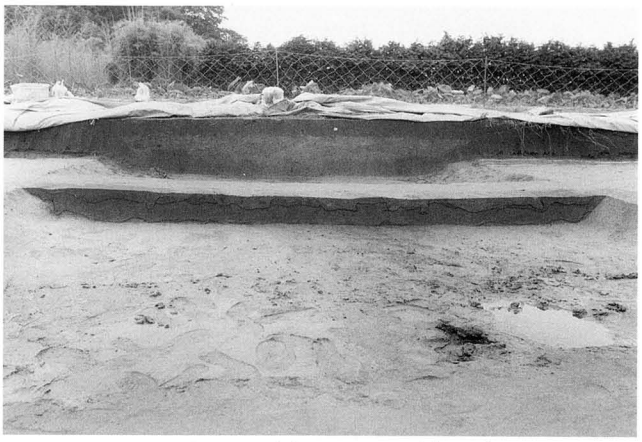


7．SD312セクションB－B'

8．SX101完掘状況（南西より）

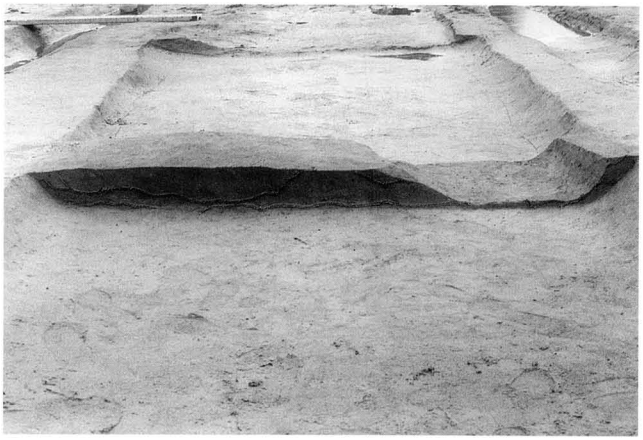
図版4　SD301～312溝跡、SX101性格不明遺構

1．SX302・303完掘状況（北東より）



2．SX301セクションA－A'（東より）

3．SX302セクションB－B'（東より）

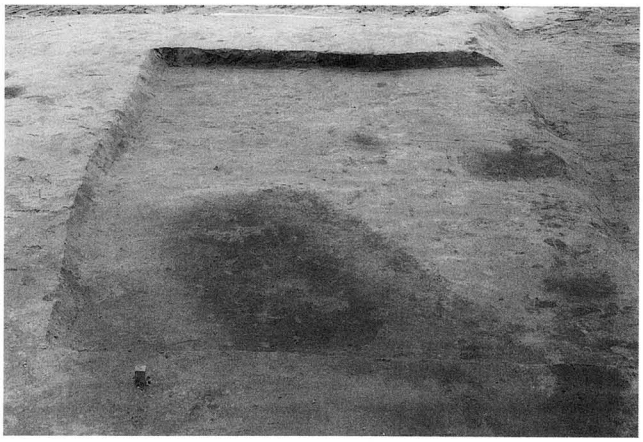


4．SX303セクションD－D'（東より）

5．SD301セクションG－G'東半

6．SD301セクションG－G'西半

7．SD301セクションH－H'



8．SX304完掘状況（東より）

図版5　SX301～304性格不明遺構、SD301溝跡

1．SX304セクションE－E'（北より）

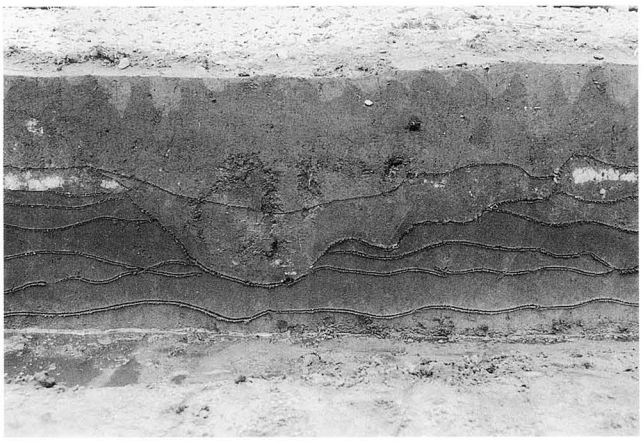
2．SX305完掘状況（北東より）

3．SX306調査区北壁セクション

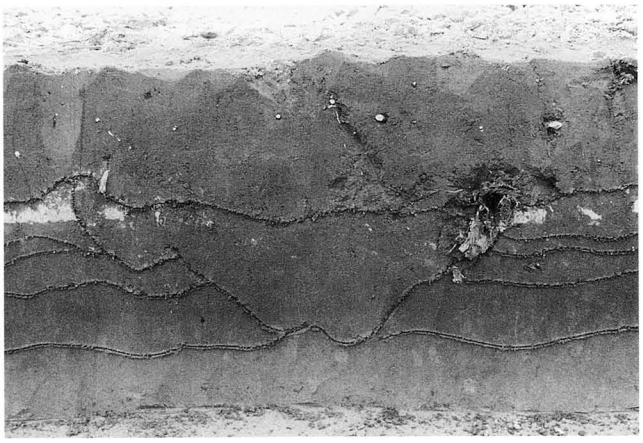
4．畑跡耕作痕A調査状況（南より）

5．畑跡耕作痕A完掘状況（南東より）

6．畑跡耕作痕D・E及び区画溝完掘状況（南西より）



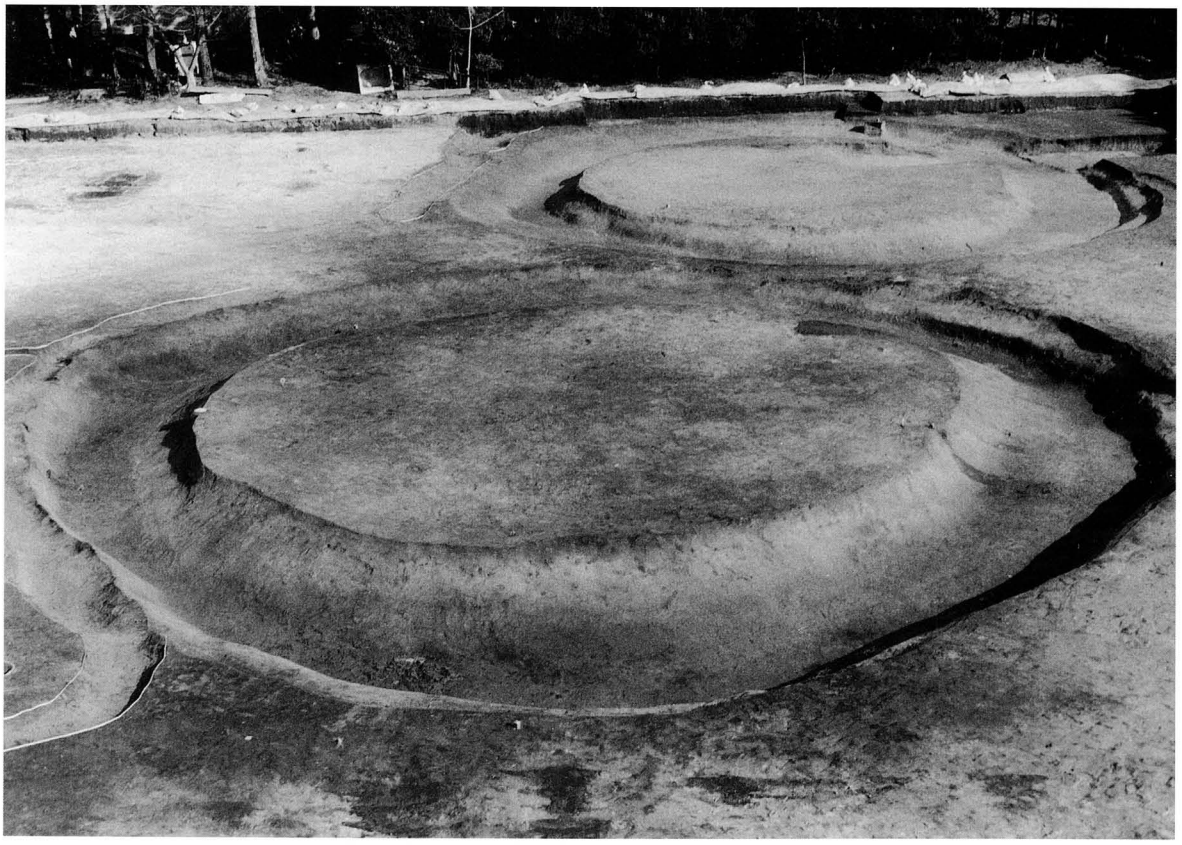
7．畑跡耕作痕断面（1次調査区南壁E26付近）



8．畑跡耕作痕断面（1次調査区南壁E22付近）

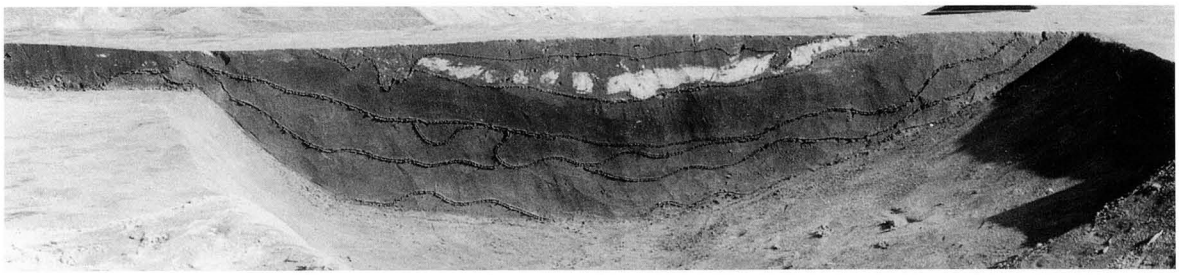
図版6　SX304～306性格不明遺構、畑跡耕作痕

1．1・2号墳検出状況（南西より）

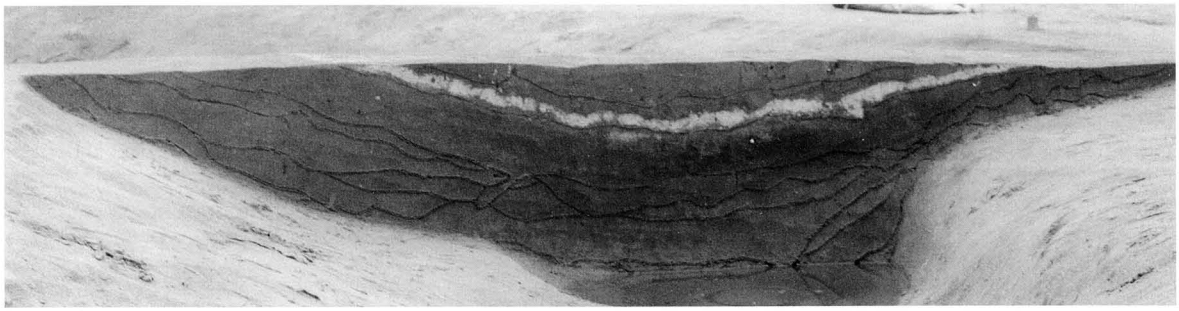


2．1・2号墳完掘状況（南西より）

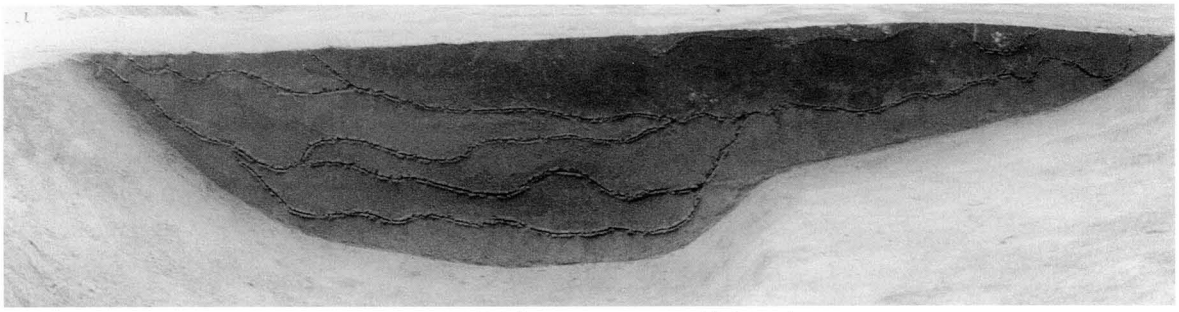
図版7　1・2号墳1



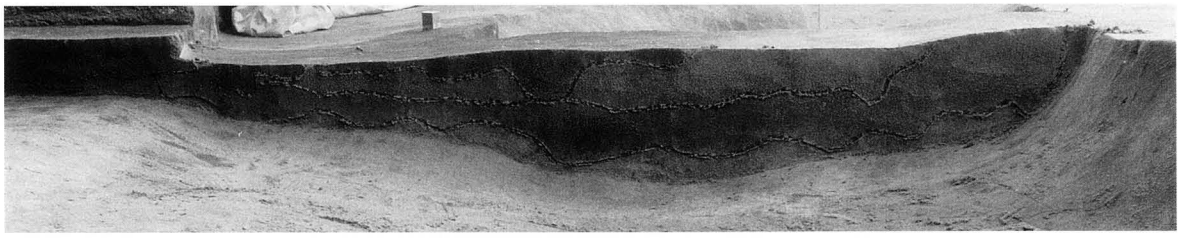
1．1号墳周溝セクションA－A'（南西より）



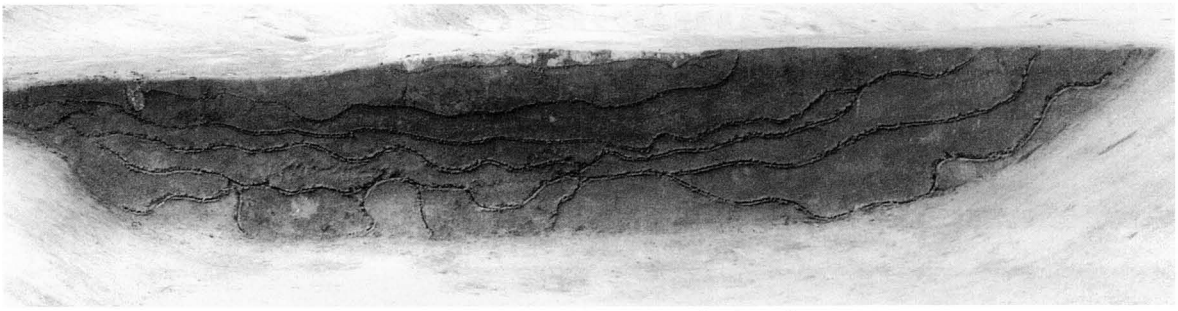
2．1号墳周溝セクションC－C'（北西より）



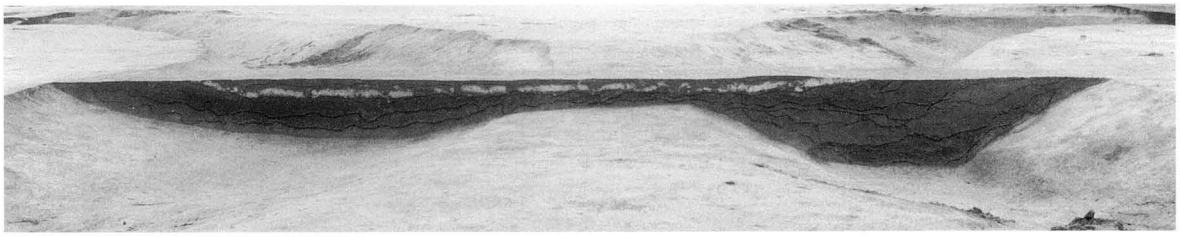
3．2号墳周溝セクションA－A'（北東より）



4．2号墳周溝セクションB－B'（北西より）



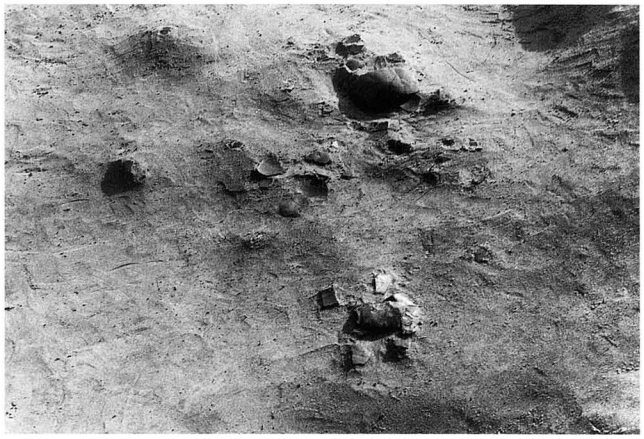
5．2号墳周溝セクションC－C'（北東より）



6．1・2号墳周溝セクションD－D'（南東より）

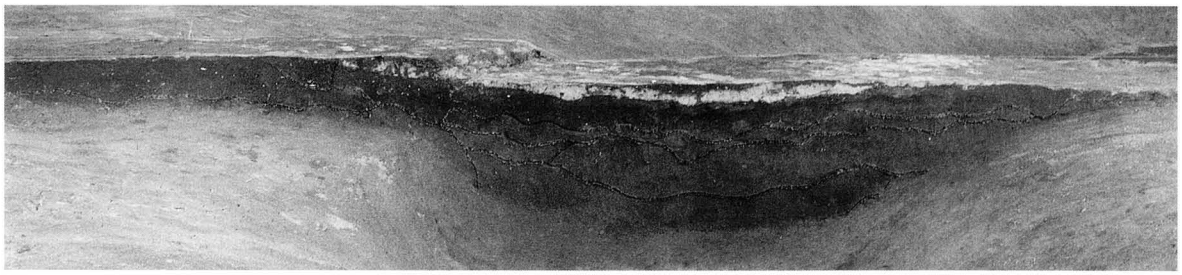
図版8　1・2号墳2

1．３号墳、SD104検出状況（南より）

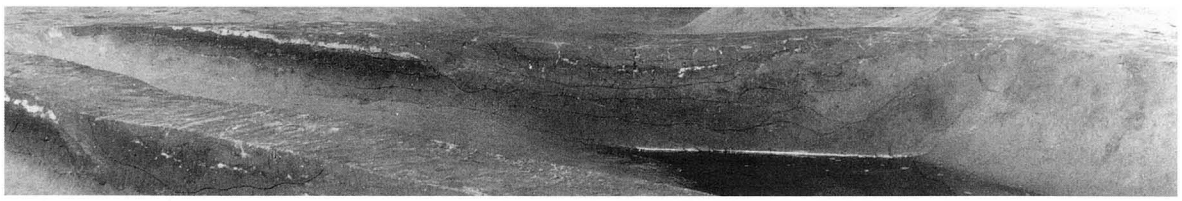


2．３号墳周溝内遺物出土状況（西より）

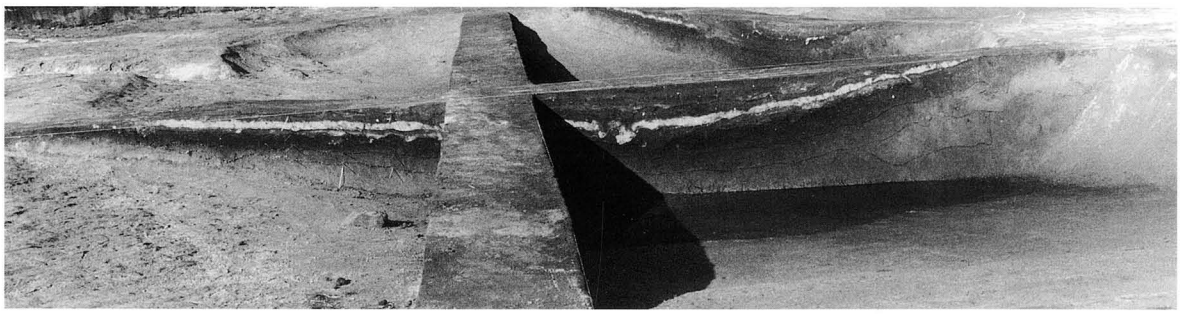
3．３号墳完掘状況（南より）



4．３号墳周溝セクションA－A'（南西より）



5．３号墳周溝セクションB－B'（南より）



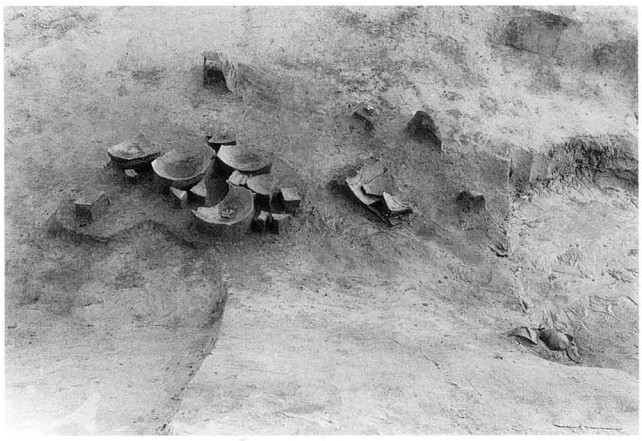
6．３号墳周溝セクションD－D'

図版９　３号墳、SD104溝跡

1．４号墳検出状況（北東より）

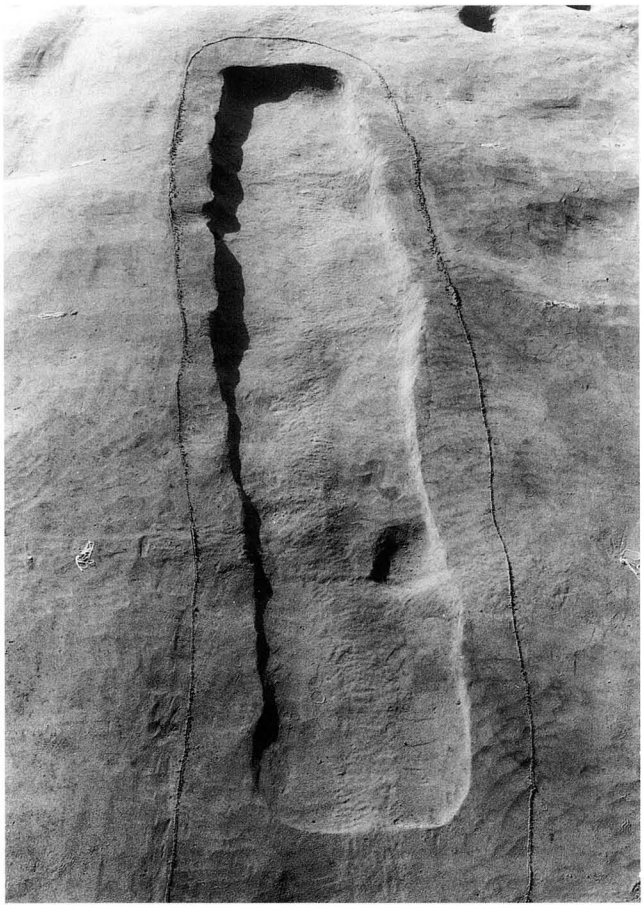
2．４号墳周溝完掘状況（北東より）

図版10　４号墳１

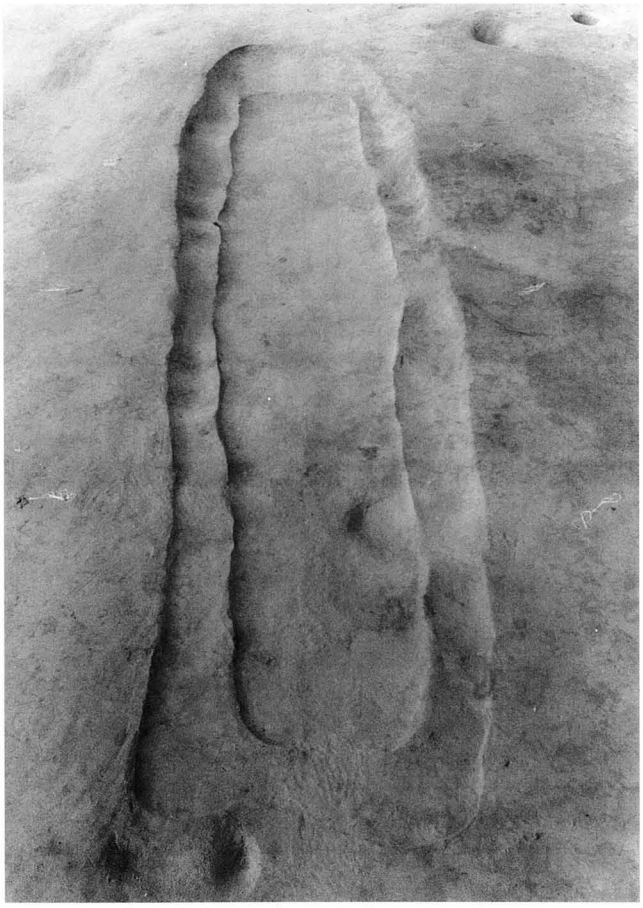


1．４号墳周溝内P１・２出土状況（北より）

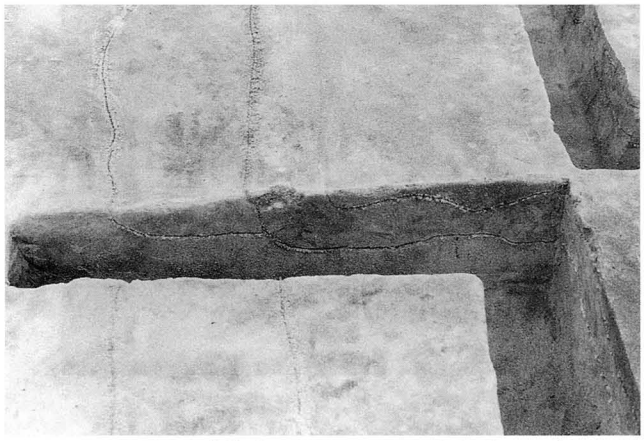
2．４号墳埋葬施設検出状況（南東より）



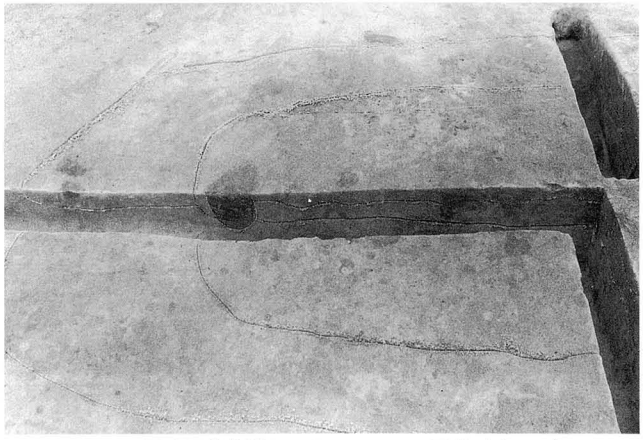
3．４号墳棺部完掘状況（東より）



4．４号墳埋葬施設完掘状況（東より）



5．４号墳埋葬施設セクションC－C'南半（西より）



6．４号墳埋葬施設セクションA－A'西端（南より）

図版11　４号墳２

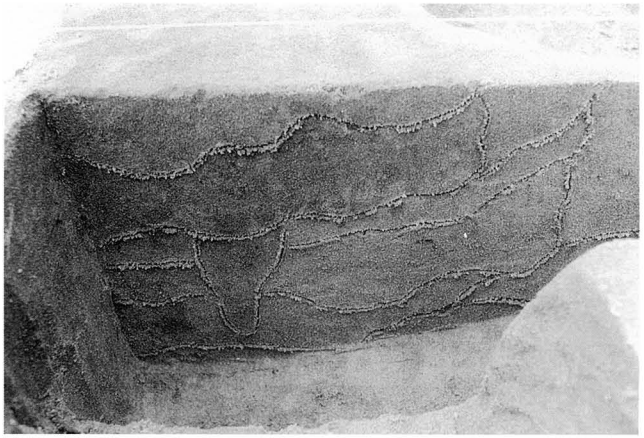
1．５号墳検出状況（北より）

2．５号墳完掘状況（北より）

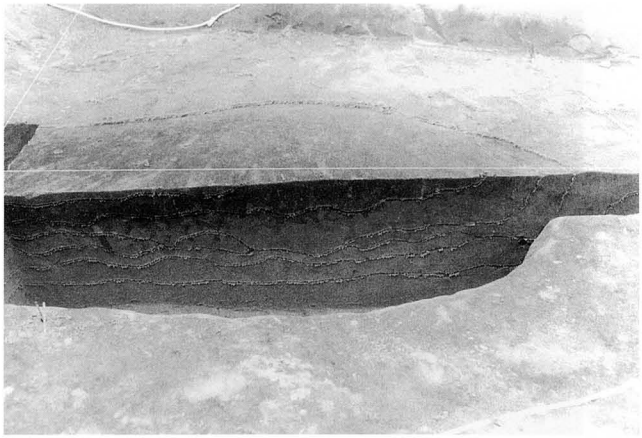
図版12　５号墳１

1．５号墳埋葬施設検出状況（南西より）

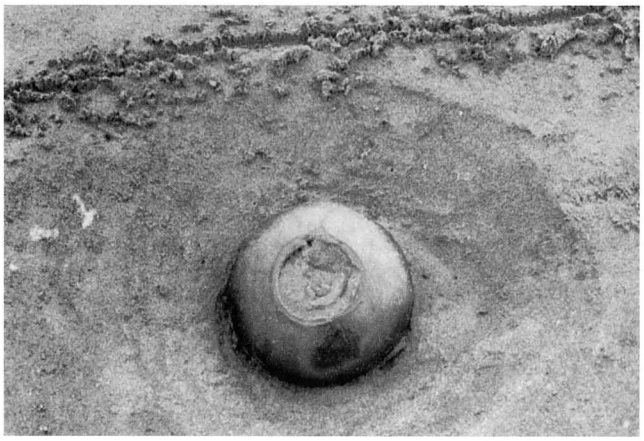
2．５号墳埋葬施設完掘状況（南西より）



3．５号墳埋葬施設セクションC－C' 南半



4．５号墳埋葬施設長軸セクション



5．５号墳周溝内土器（C63）出土状況（北より）

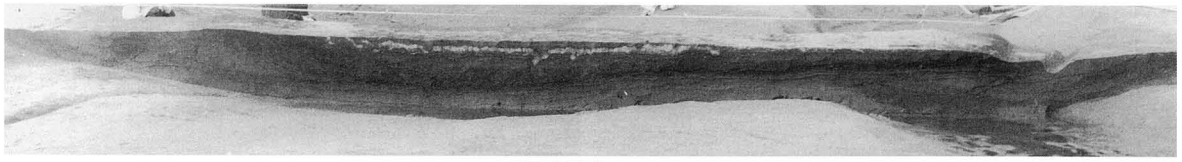
6．５号墳周溝内土器（C62）出土状況

図版13　５号墳２

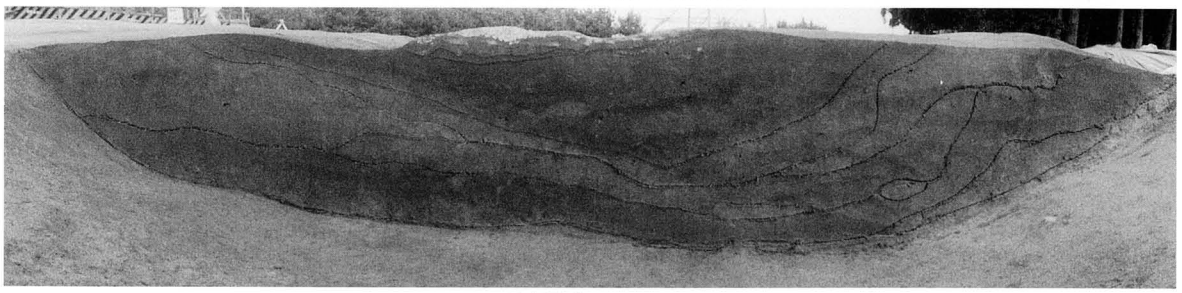
1．５号墳埋葬施設を含めた完掘状況（北より）

2．４号墳埋葬施設を含めた完掘状況（北東より）

3．４・５号墳、４号方形周溝墓（北東より、手前より５号墳、４号墳、４号方形周溝墓）



4．４・５号墳周溝セクションD－D'

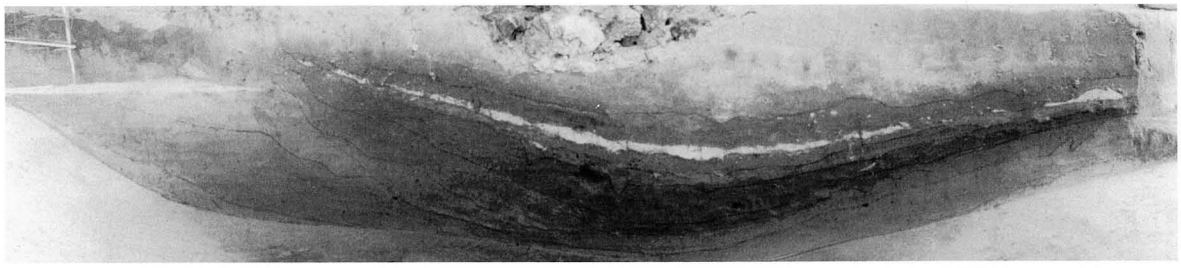


5．４号墳周溝セクションA－A'

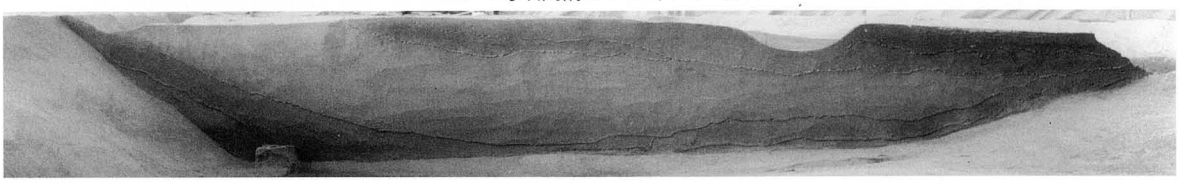
図版14　４・５号墳、４号方形周溝墓

1．４号墳周溝セクションB－B'

2．４号墳周溝セクションC－C'



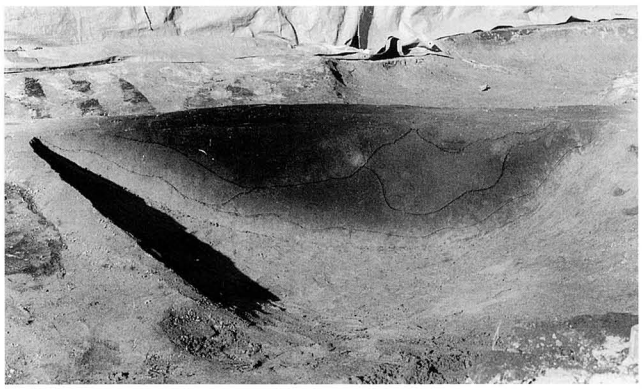
3．５号墳周溝セクションC－C'



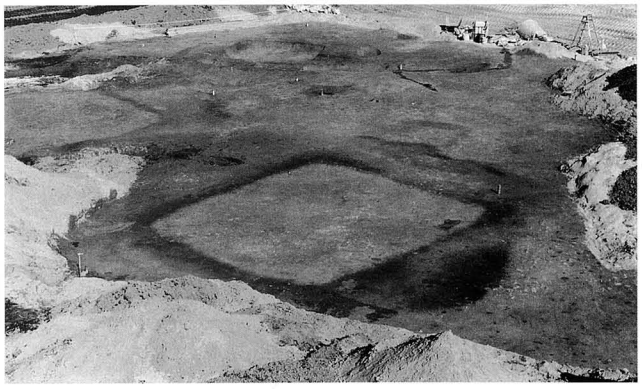
4．５号墳周溝セクションB－B'

5．１号方形周溝墓検出状況（南より）

6．１号方形周溝墓完掘状況（南より）

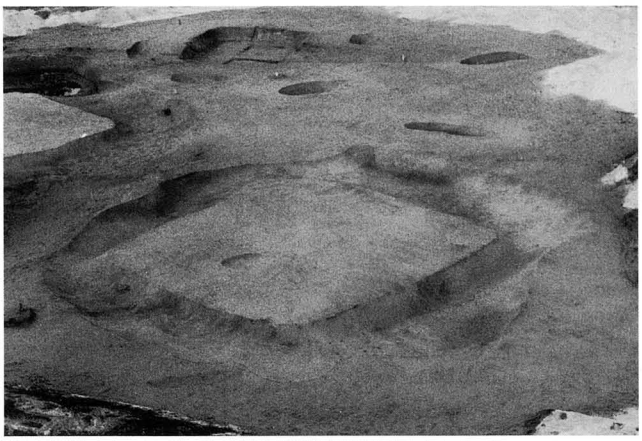


7．１号方形周溝墓周溝セクションD－D'



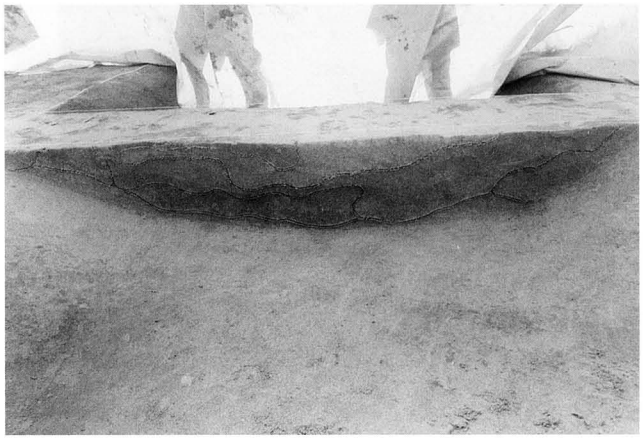
8．２・３号方形周溝墓検出状況（南より手前が２号）

図版15　４・５号墳、１～３号方形周溝墓



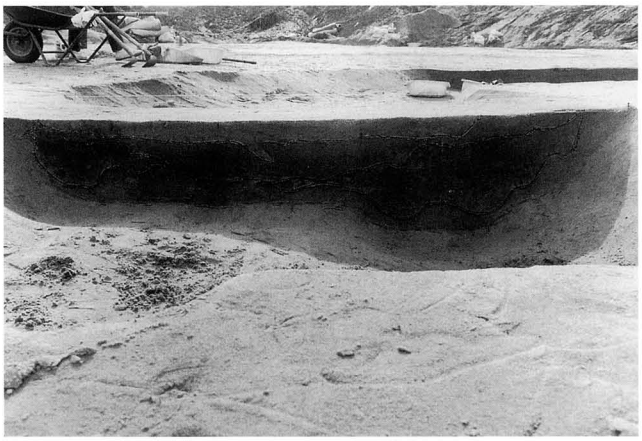
1．２号方形周溝墓完掘状況（南より）

2．３号方形周溝完掘状況（南より）



3．２号方形周溝墓周溝セクションC－C'

4．２号方形周溝墓周溝セクションD－D'



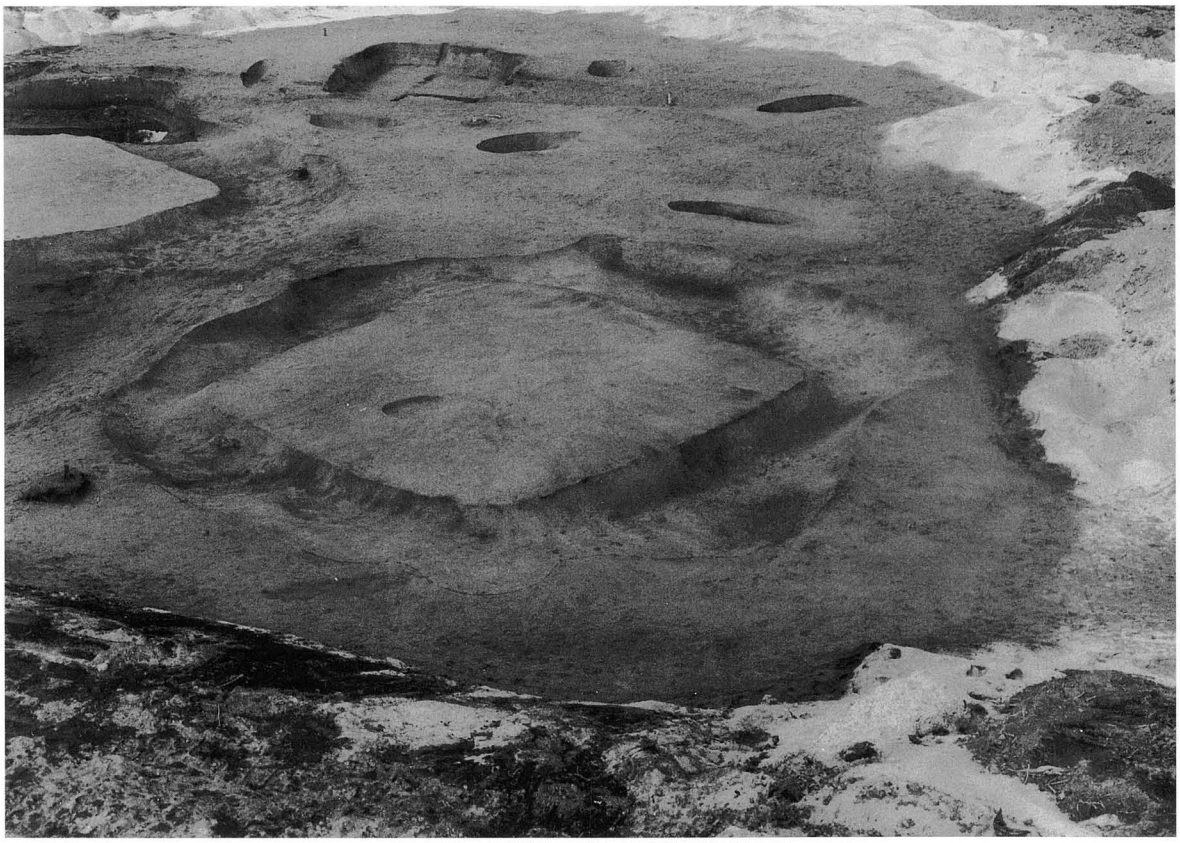
5．３号方形周溝墓周溝セクション

6．４号方形周溝墓検出状況（北西より）

7．４号方形周溝墓セクションA－A'

図版16　２～４号方形周溝墓１

1．4号方形周溝墓完掘状況（北西より）



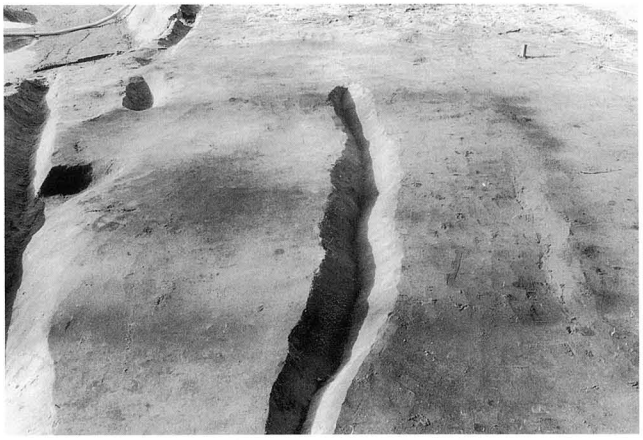
2．2・3号方形周溝墓及び土坑群等完掘状況（南より）

図版17　2～4号方形周溝墓2

1．SI101検出状況（南東より）

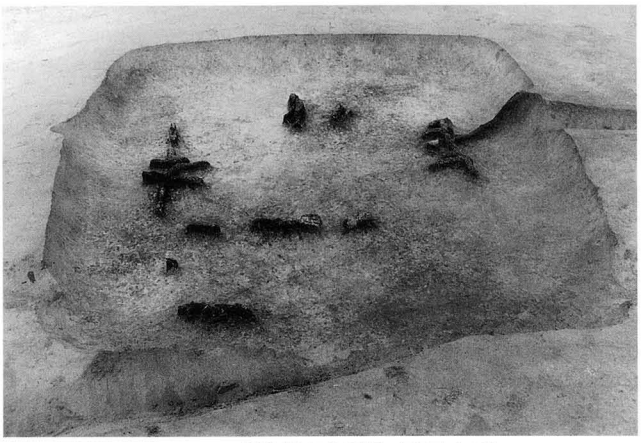
2．SI101床面検出状況（南東より）

3．SI101 P_1遺物出土状況（南より）

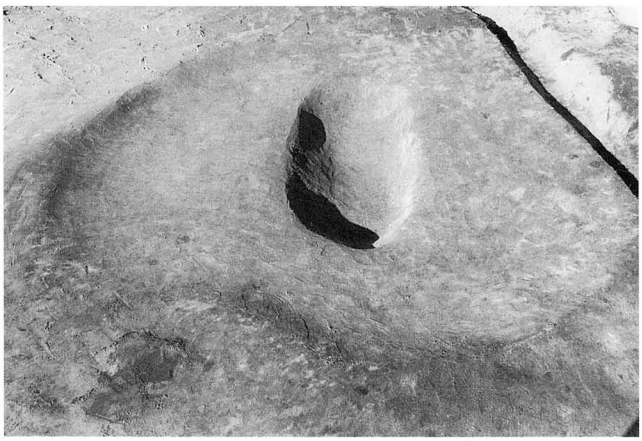


4．SI102検出状況（南東より）

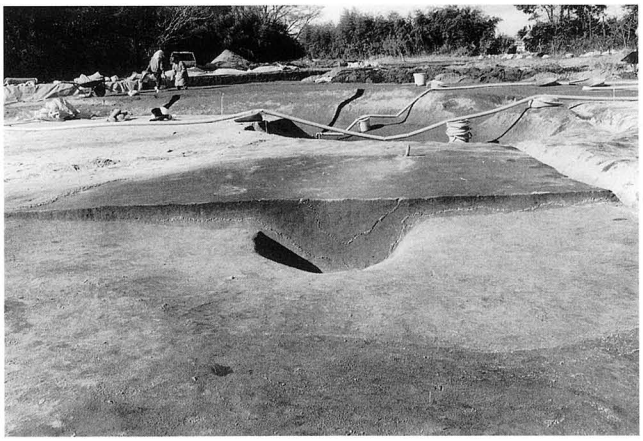
5．SI102セクションA－A'



6．SI102炭化材出土状況（南西より）

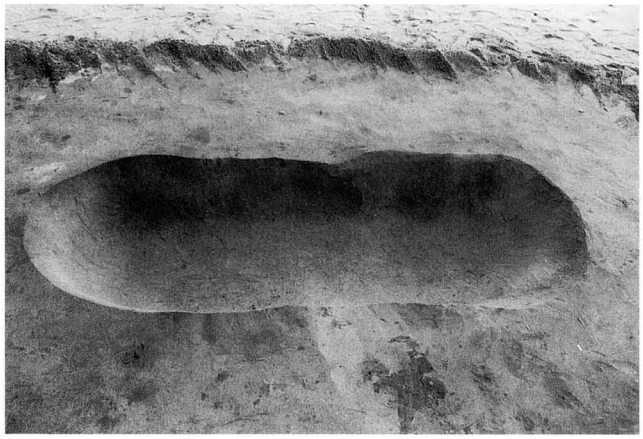


7．SI103完掘状況（南東より）

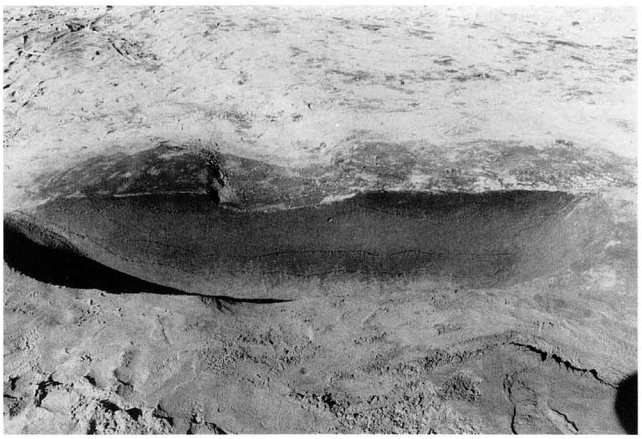


8．SI103セクションB－B'（南東より）

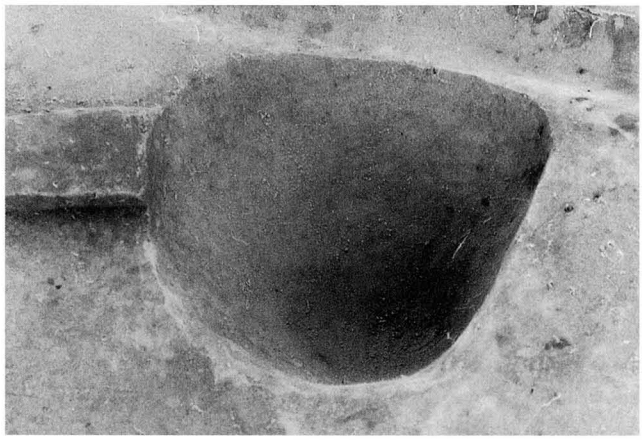
図版18　SI101～103竪穴遺構



1．SK111完掘状況（北より）

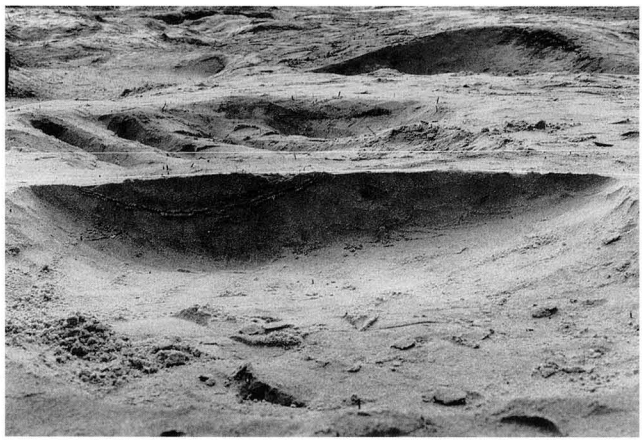


2．SK111セクション（南より）



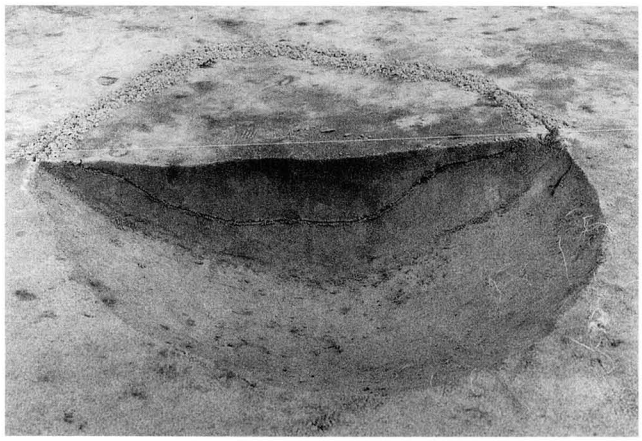
3．SK112完掘状況（北より）

4．SK113完掘状況（南より）

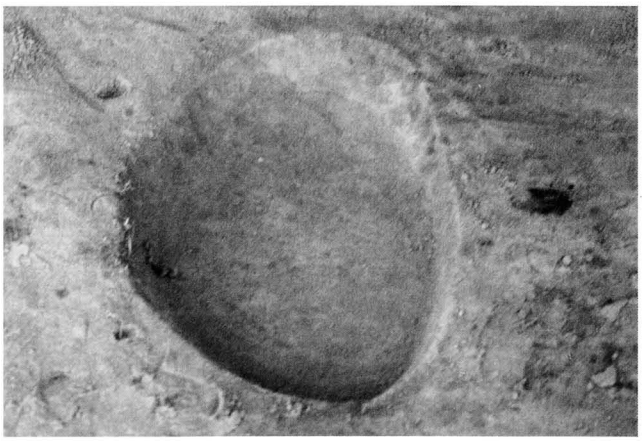


5．SK113セクション（北より）

6．SK114完掘状況（北西より）

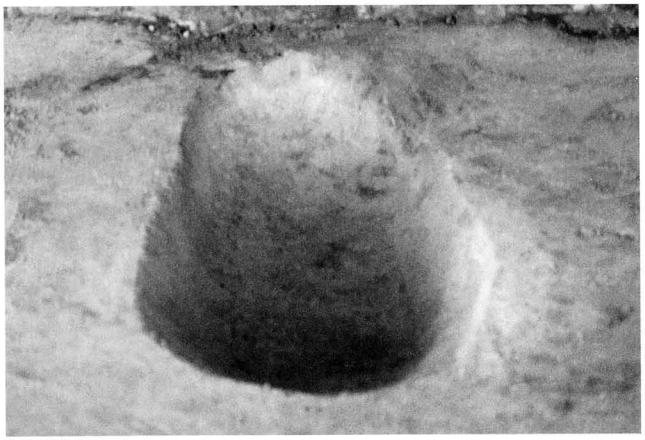


7．SK114セクション（南西より）

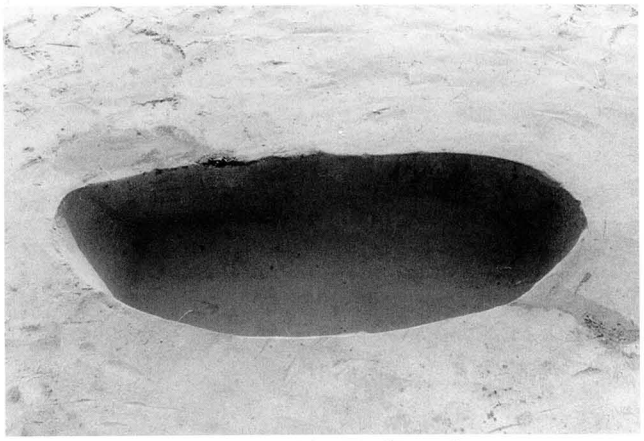


8．SK116完掘状況（南西より）

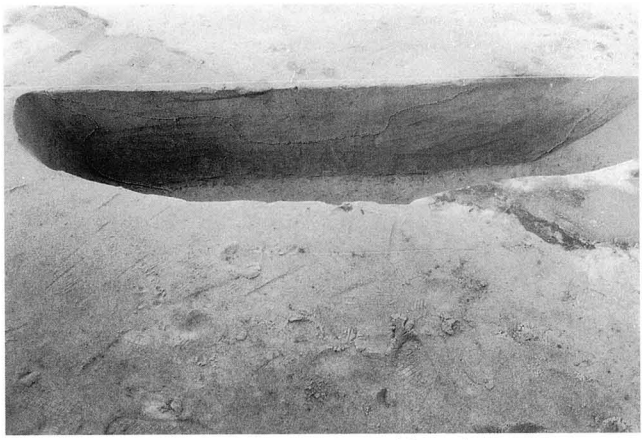
図版19　SK111～116土坑



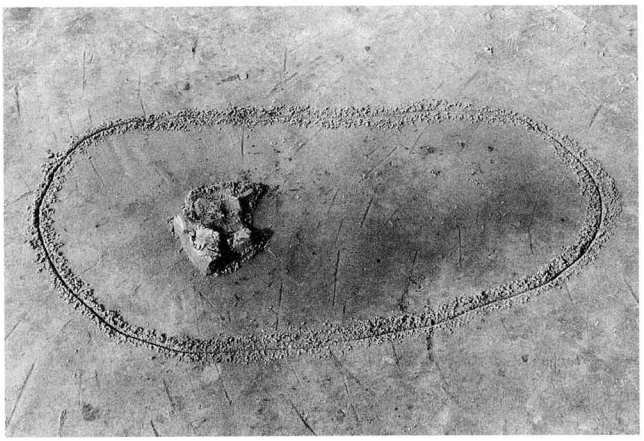
1．SK117完掘状況（南西より）



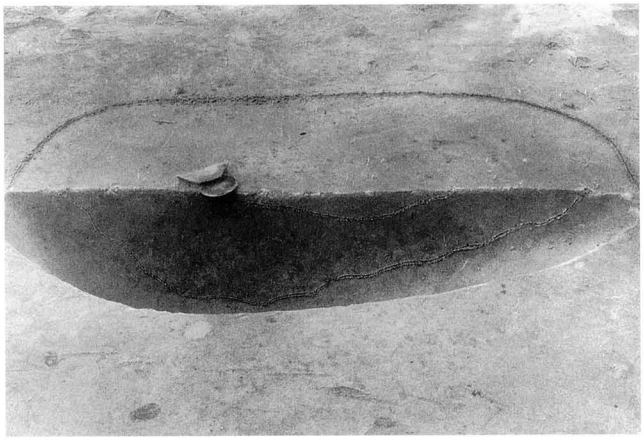
2．SK118完掘状況（北より）



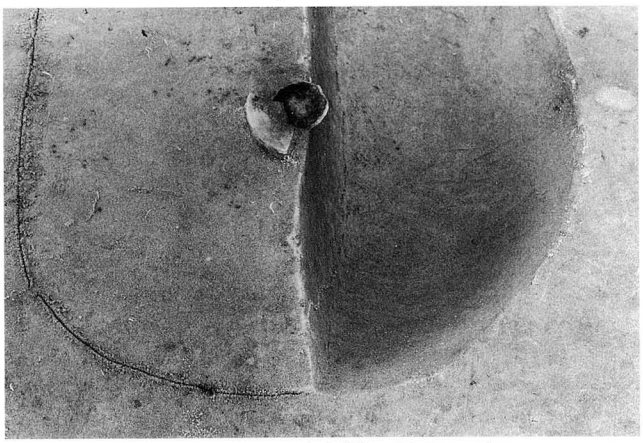
3．SK118セクション（南より）



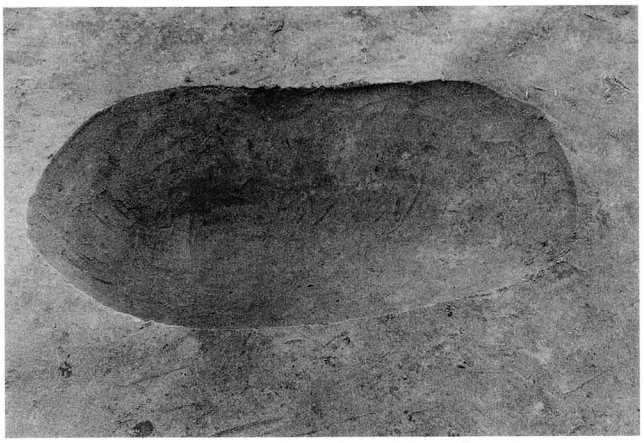
4．SK119検出状況（南東より）



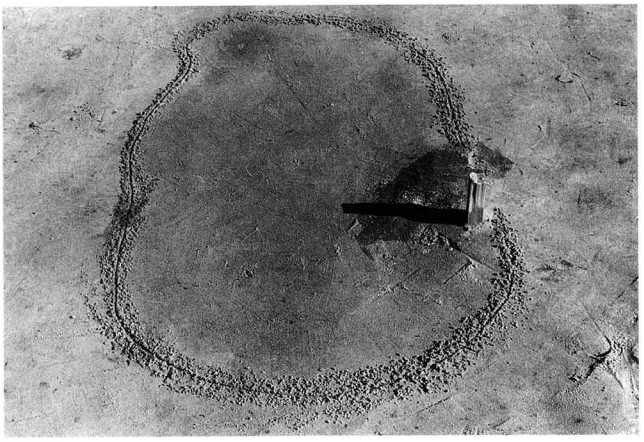
5．SK119セクション（南東より）



6．SK119遺物出土状況（南西より）

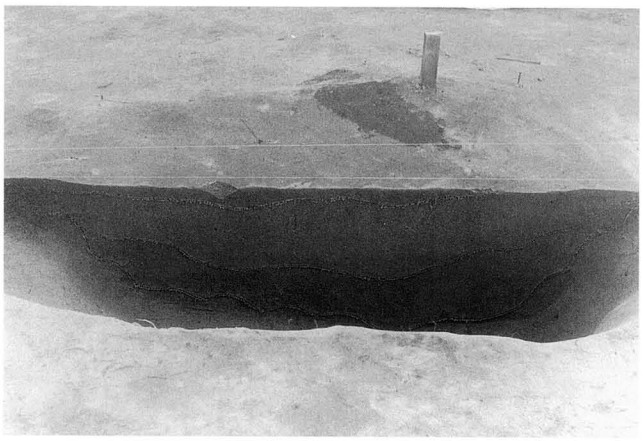


7．SK119完掘状況（南東より）



8．SK121検出状況（西より）

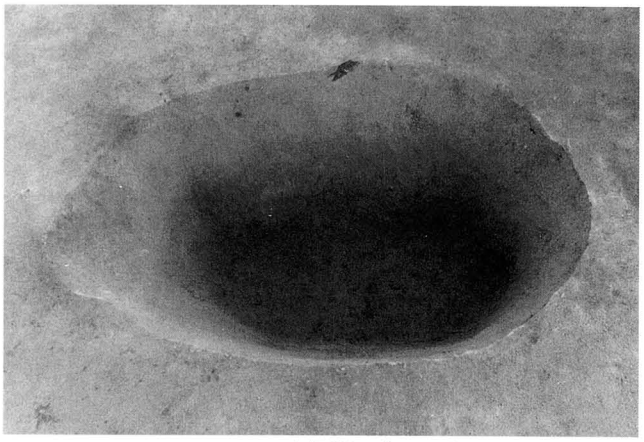
図版20　SK117～121土坑



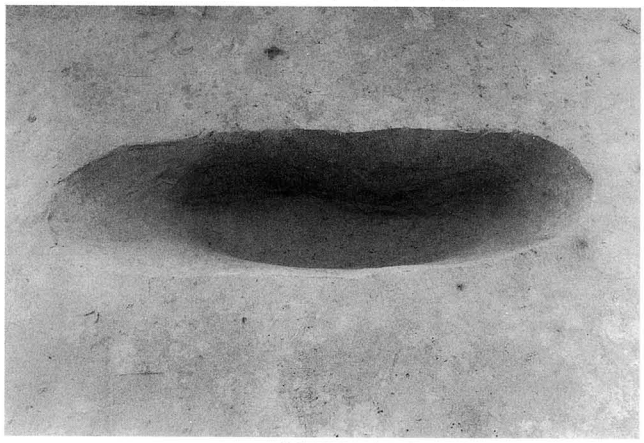
1．SK121セクション（北より）

2．SK121黒耀石剥片（S２）出土状況

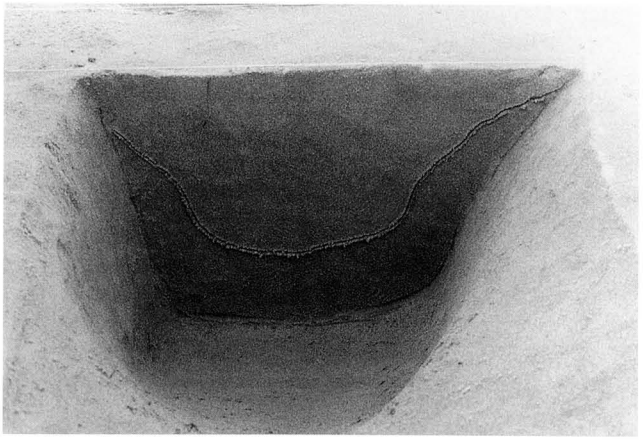
3．SK121鉄鏃（A１）出土状況



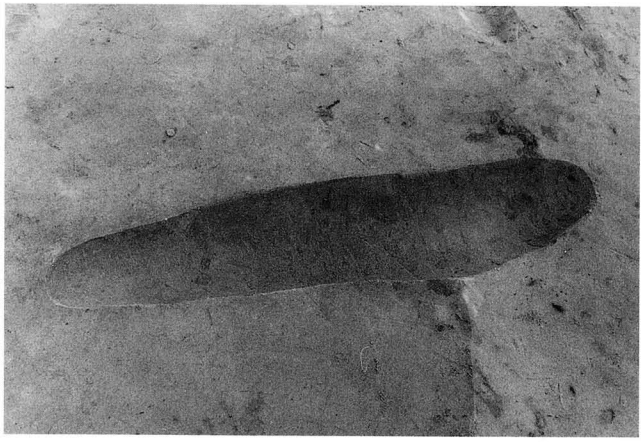
4．SK121完掘状況（北より）



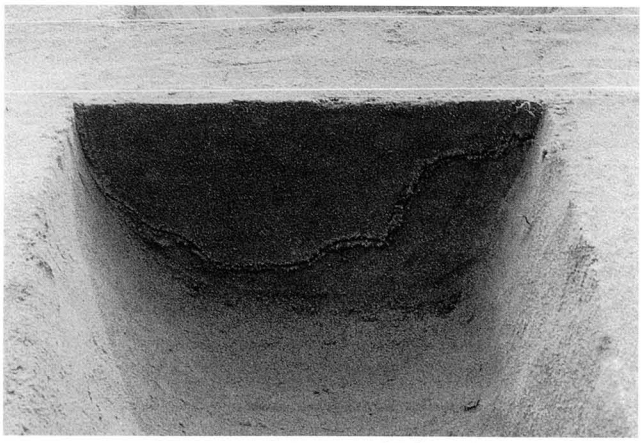
5．SK122完掘状況（北東より）



6．SK122セクション（南東より）

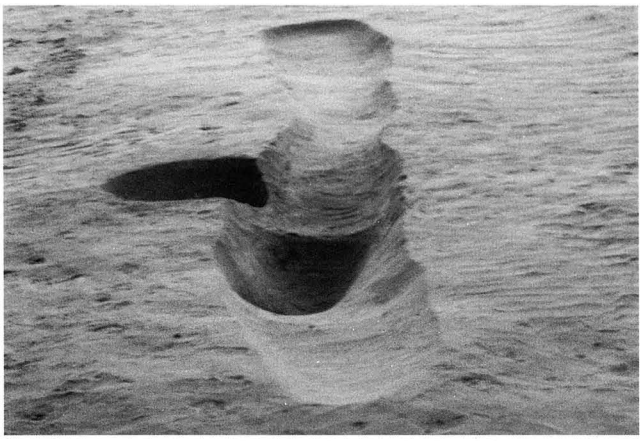


7．SK123完掘状況（北西より）



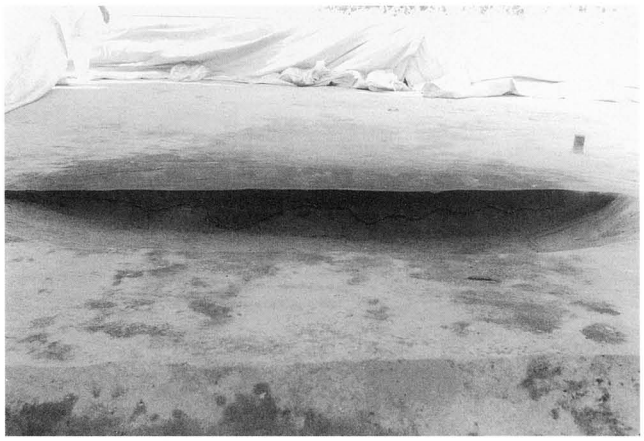
8．SK123セクション（北東より）

図版21　SK121～123土坑



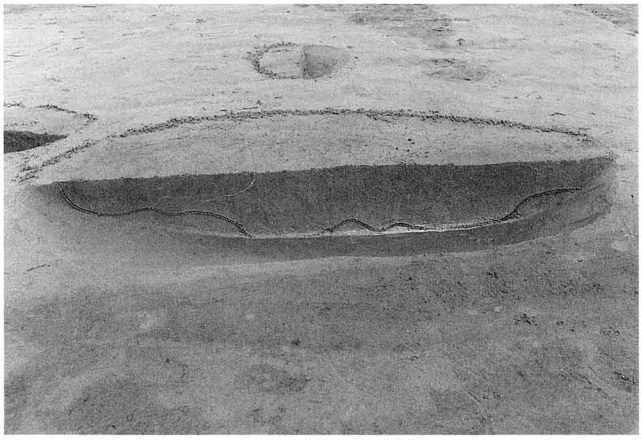
1．SK115・124完掘状況（北東より）

2．SK301完掘状況（南より）



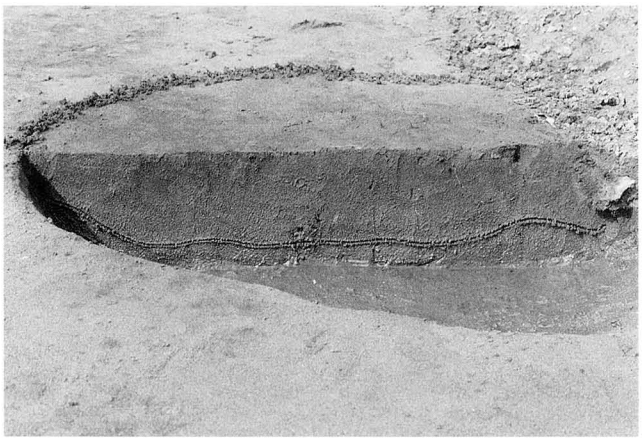
3．SK301セクション（南より）

4．SK302完掘状況（西より）



5．SK302セクション（西より）

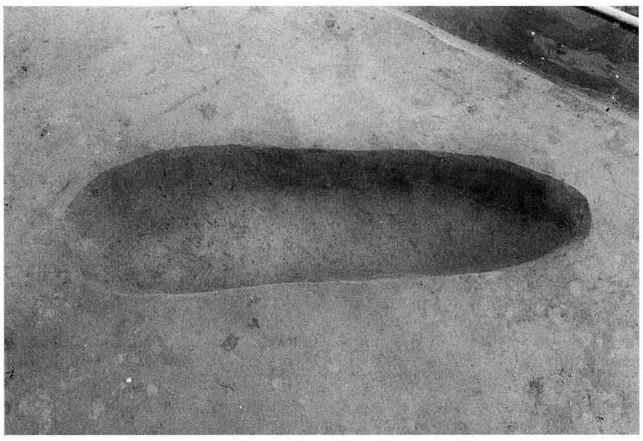
6．SK303完掘状況（北東より）



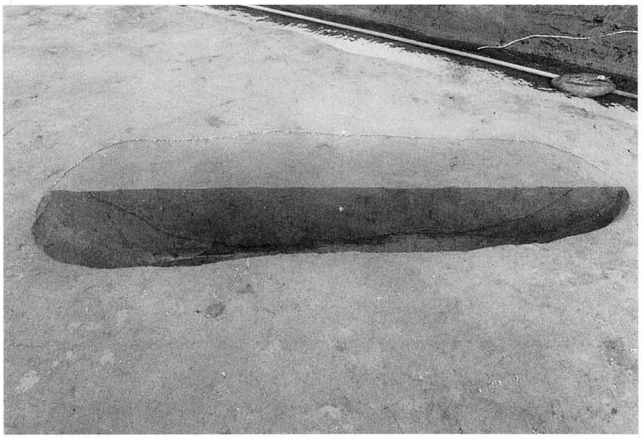
7．SK303セクション（南西より）

8．SK304完掘状況（北西より）

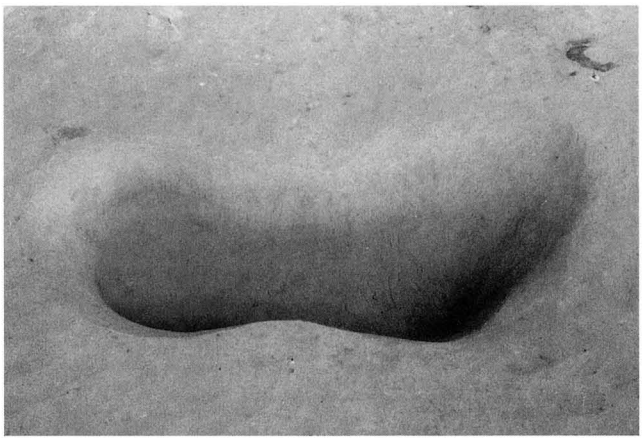
図版22　SK115～304土坑



1．SK305完掘状況（南西より）

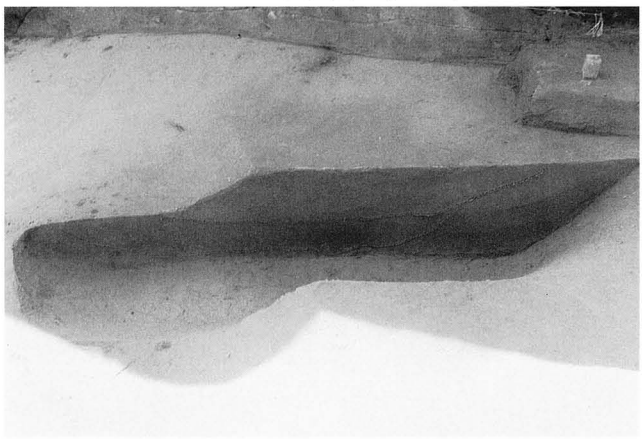


2．SK305セクション（南西より）

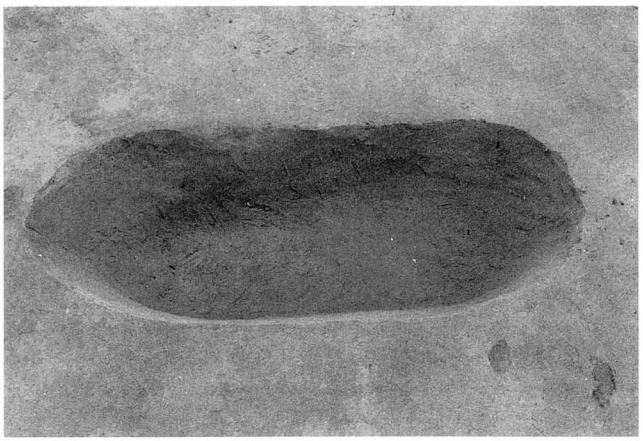


3．SK306完掘状況（西より）

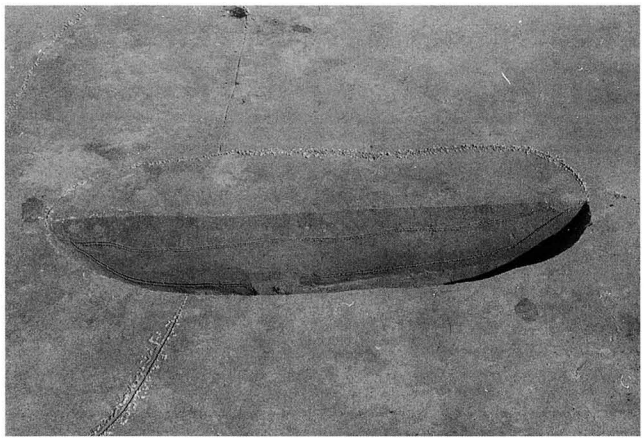
4．SK307完掘状況（北西より）



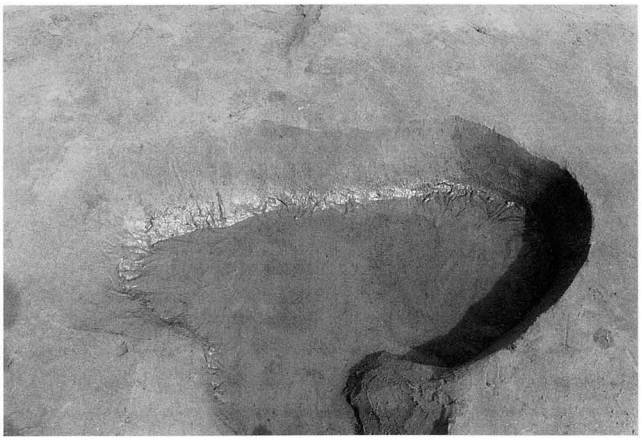
5．SK307セクション（北西より）



6．SK308完掘状況（南西より）

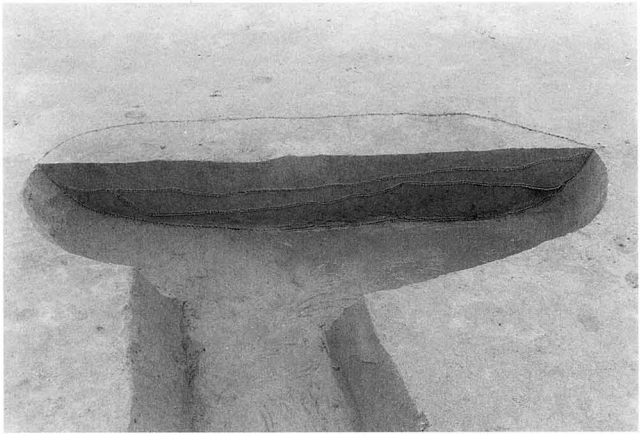


7．SK308セクション（南西より）



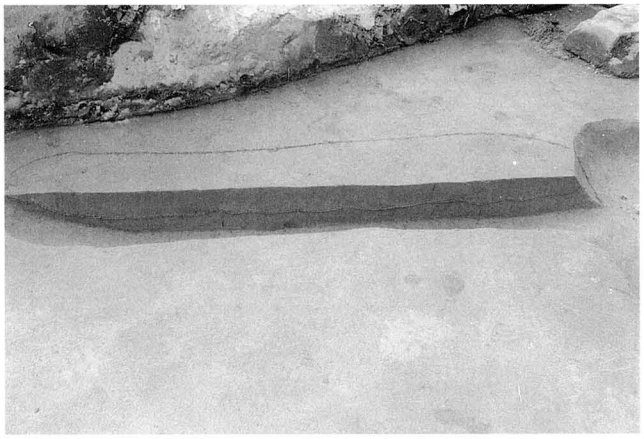
8．SK309完掘状況（南より）

図版23　SK305～309土坑



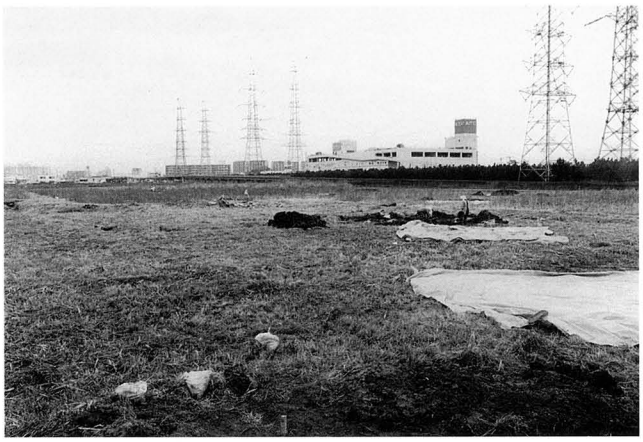
1．SK309セクション（南より）

2．SK310完掘状況（南東より）

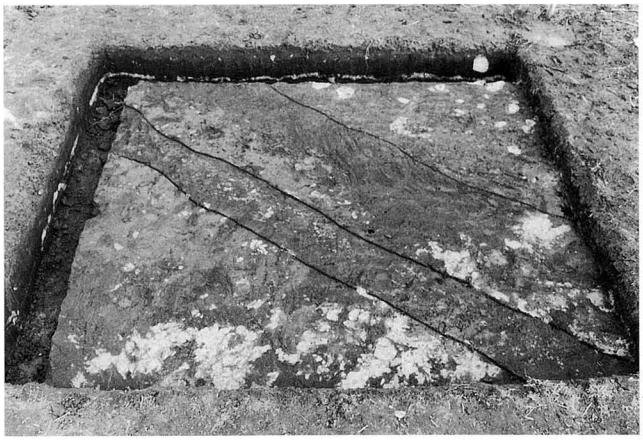


3．SK310セクション（南東より）

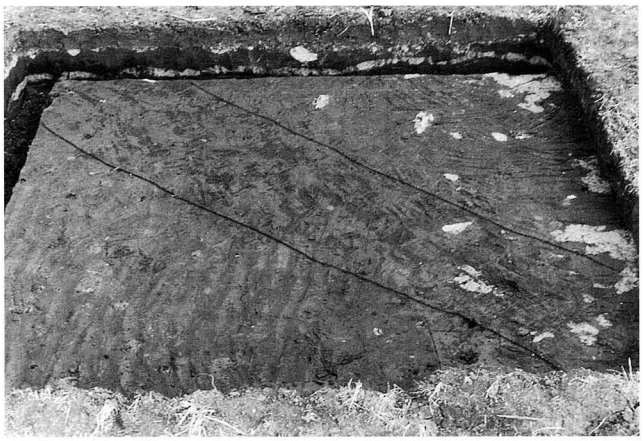
4．SK311完掘状況（東より）



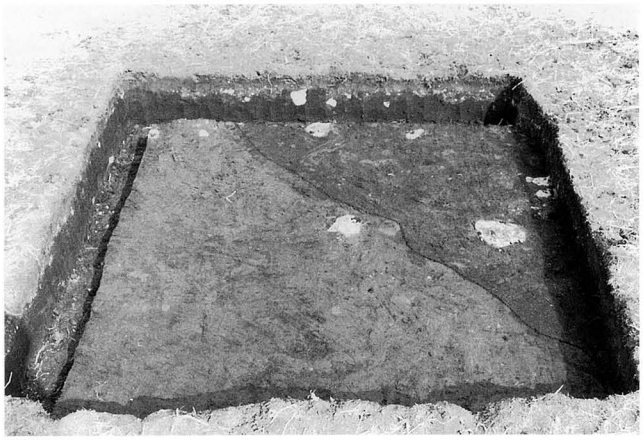
5．第２次調査区調査風景（南東より）



6．試掘区No.11 ３a層水田跡畦畔、SD202検出（南より）



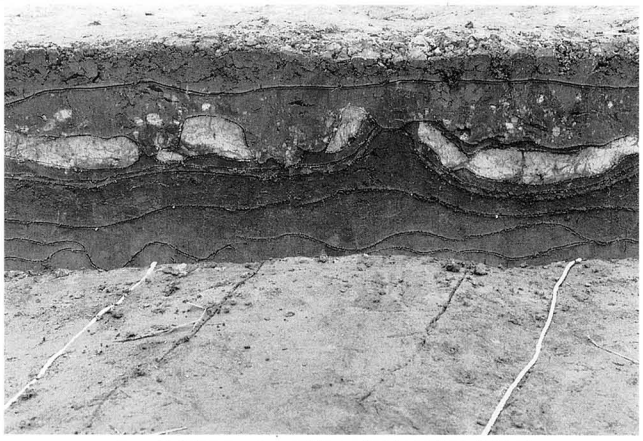
7．試掘区No.５ ３b層水田跡擬似畦畔B検出（南より）



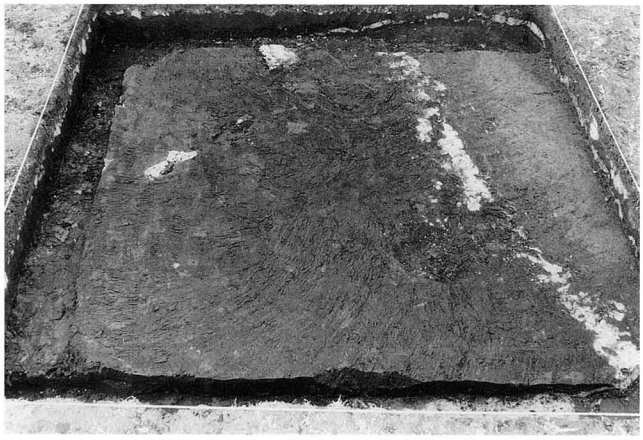
8．試掘区No.１ ３b層水田跡擬似畦畔B検出（南より）

図版24　SK309～311土坑、３a層・３b層水田跡

1．試掘区No. 2　8 a層水田跡畦畔（東より）

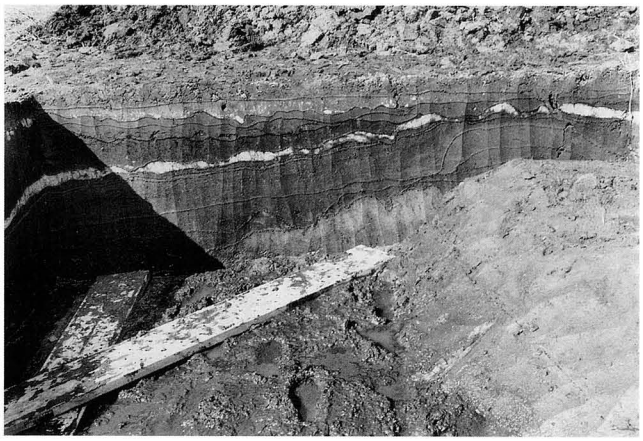


2．試掘区No. 2　西壁 8 a層水田跡畦畔断面

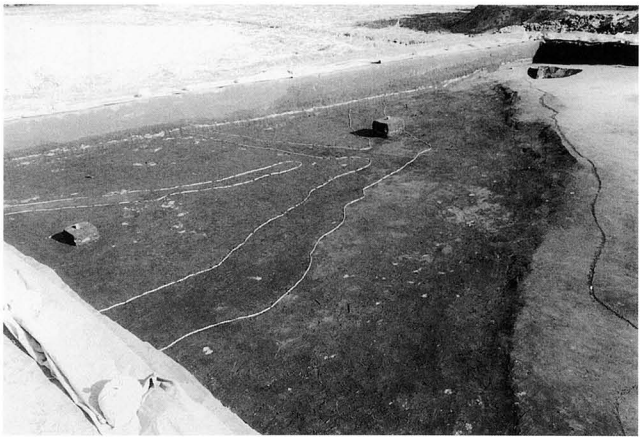


3．試掘区No. 8　8 a層水田跡畦畔検出（南より）

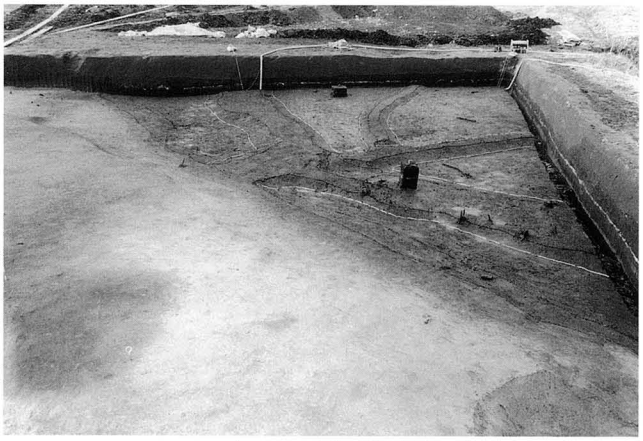
4．試掘区No. 8　8 a層水田跡 SD203検出及び畦畔（南より）



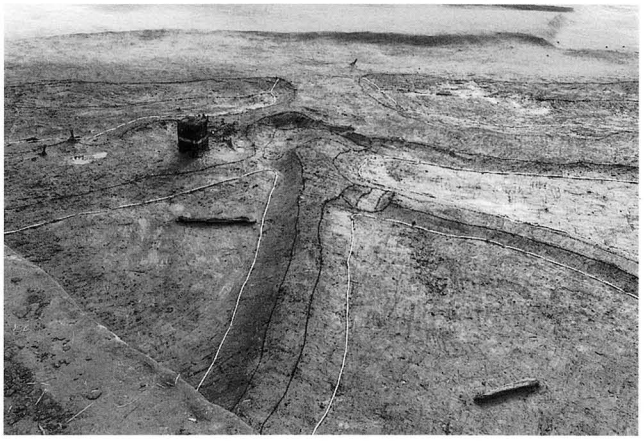
5．試掘区No. 8　北壁 8 a層水田跡畦畔、SD203断面



6．3次　9 a層水田跡検出（南西より）

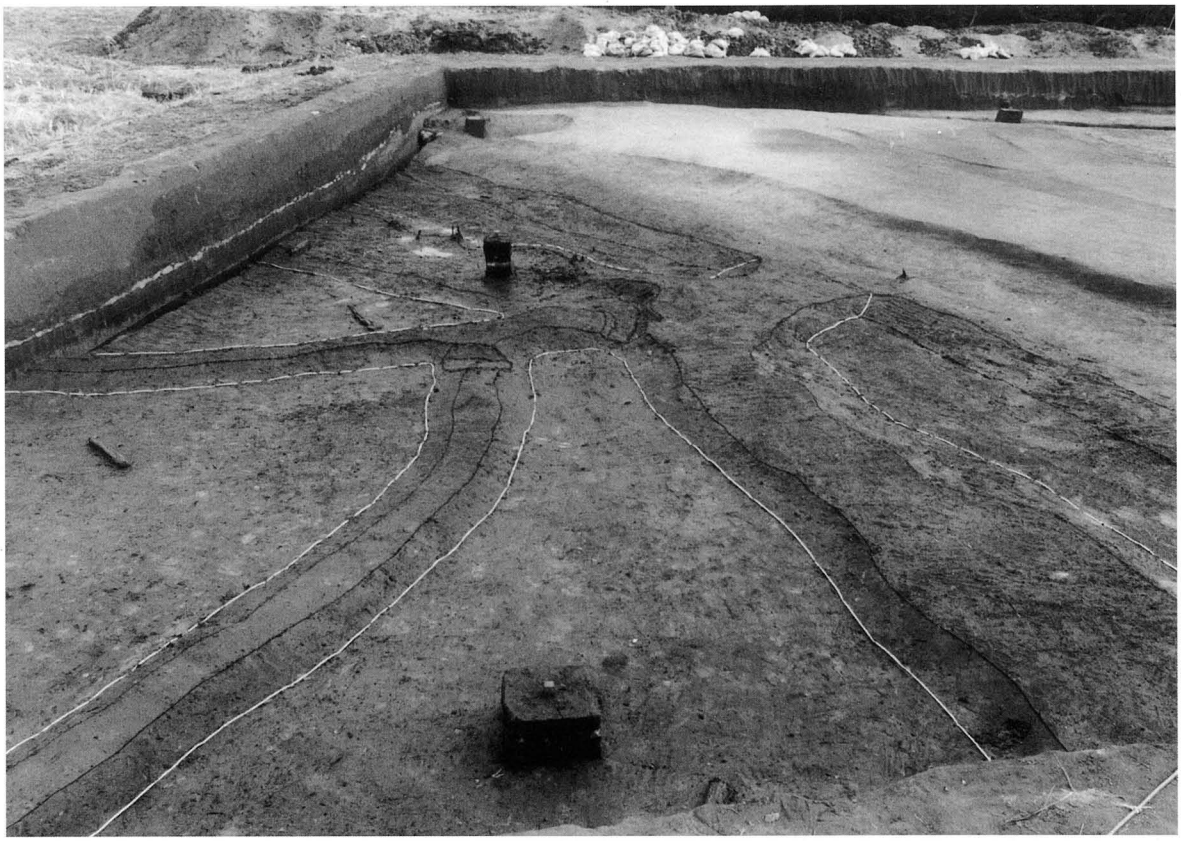


7．3次　9 a層水田跡（東より）

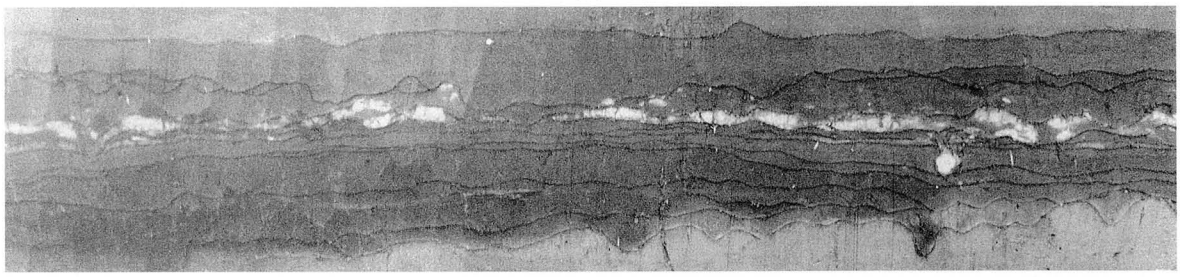


8．3次　9 a層水田跡（北西より）

図版25　8 a層・9 a層水田跡

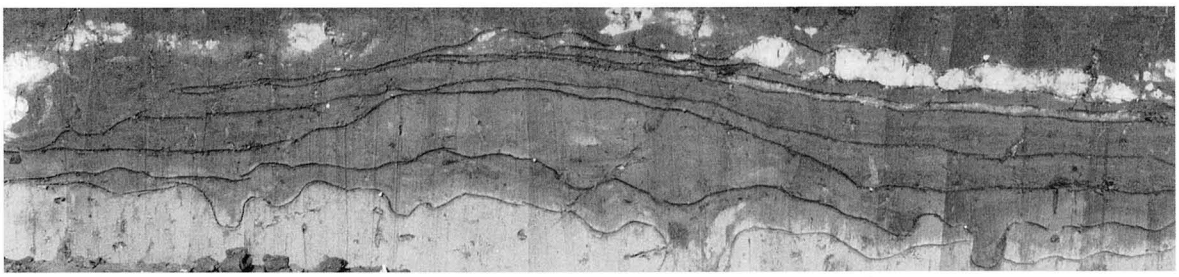


1．3次　9a層水田跡（西より）



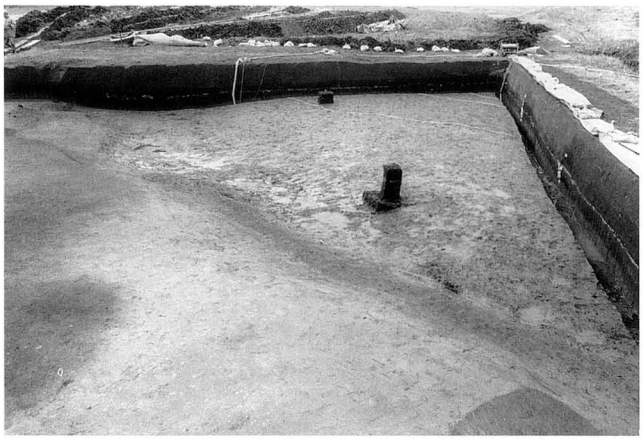
2．3次　調査区西壁9a層水田跡大畦畔断面

3．3次　調査区西壁9a層水田跡小畦畔断面



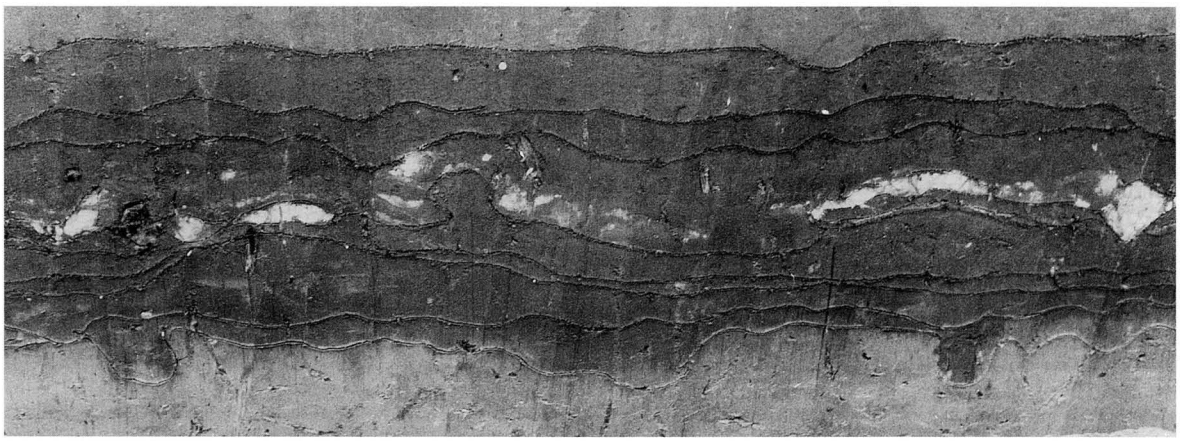
4．3次　調査区北壁9a層水田跡小畦畔断面

図版26　9a層水田跡

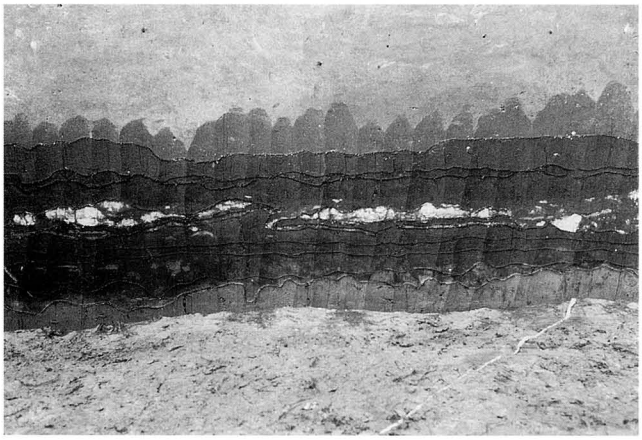


1．3次　10a層水田跡擬似畦畔B（東より）

2．3次　10a層水田跡擬似畦畔B（南西より）

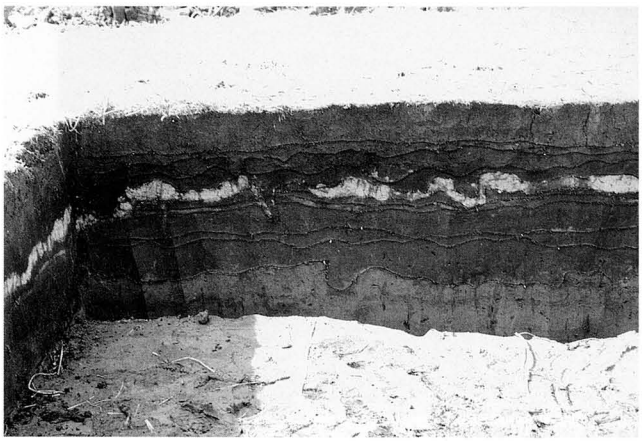


3．3次　調査区西壁10a層水田跡擬似畦畔B断面

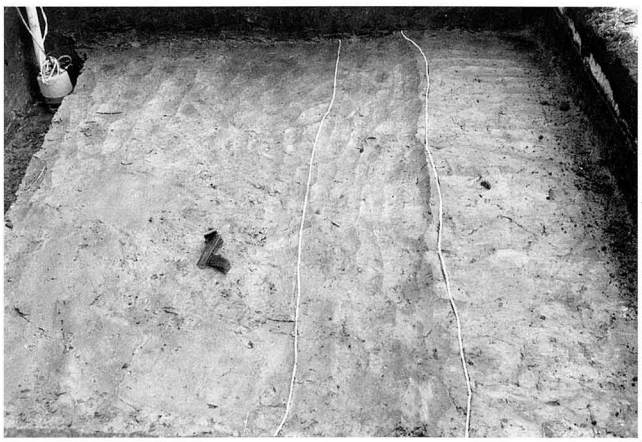


4．3次　調査区北壁10a層水田跡擬似畦畔B断面

5．試掘区No.20 10a層水田跡擬似畦畔B（東より）



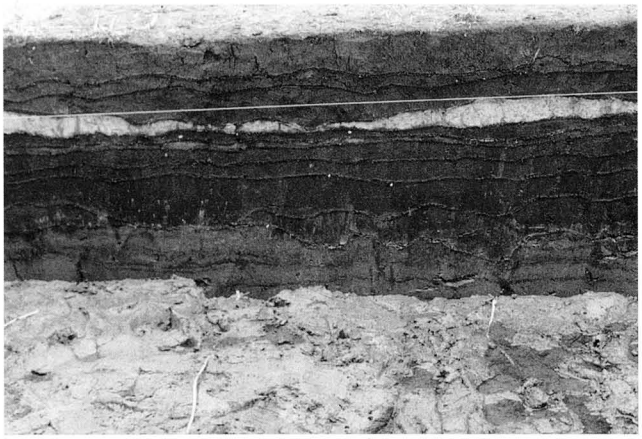
6．試掘区No.20　西壁10a層水田跡擬似畦畔B断面



7．試掘区No.21 10a層水田跡擬似畦畔B（西より）

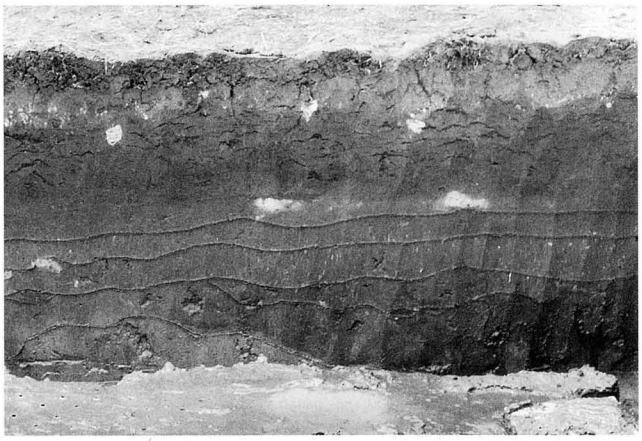
図版27　10a層水田跡

1．試掘区No.21 10a層水田跡木製品出土状況（北より）



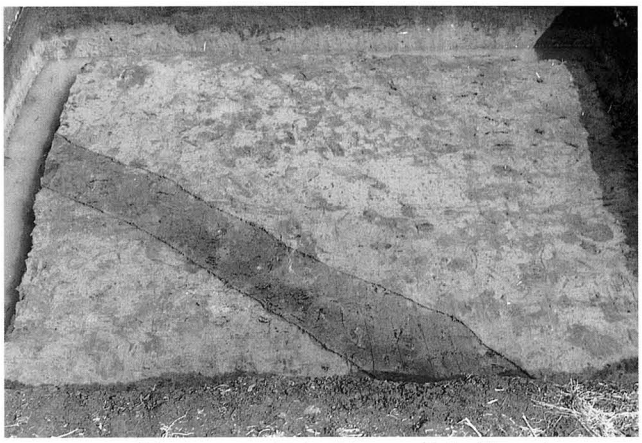
2．試掘区No.21　西壁10a層水田跡擬似畦畔B断面

3．試掘区No. 1　北壁３b層水田跡擬似畦畔B断面

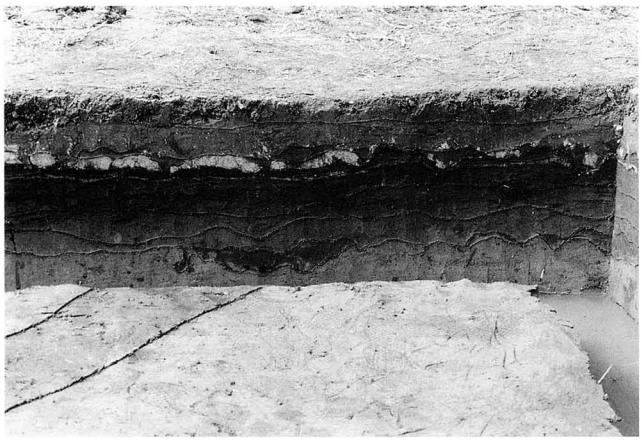


4．試掘区No. 1　西壁11層水田跡SD204B断面

5．試掘区No. 1 11層水田跡SD204関連施設（南より）



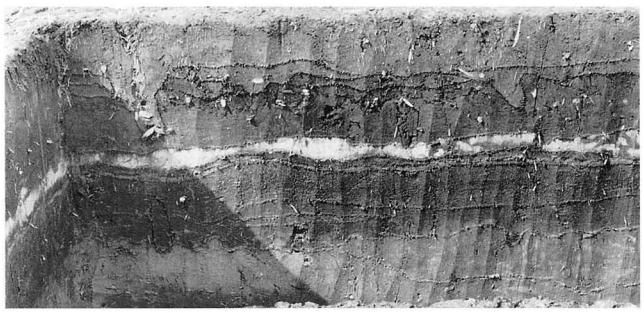
6．試掘区No. 6 11層水田跡SD205検出（南より）



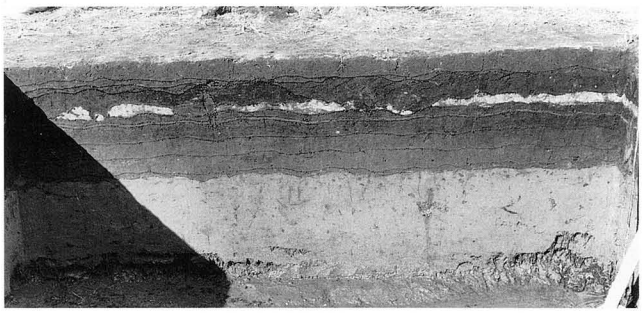
7．試掘区No. 6　西壁11層水田跡SD205断面

8．試掘区No.14　11層水田跡擬似畦畔B検出（南より）

図版28　３b層、10a層、11層水田跡

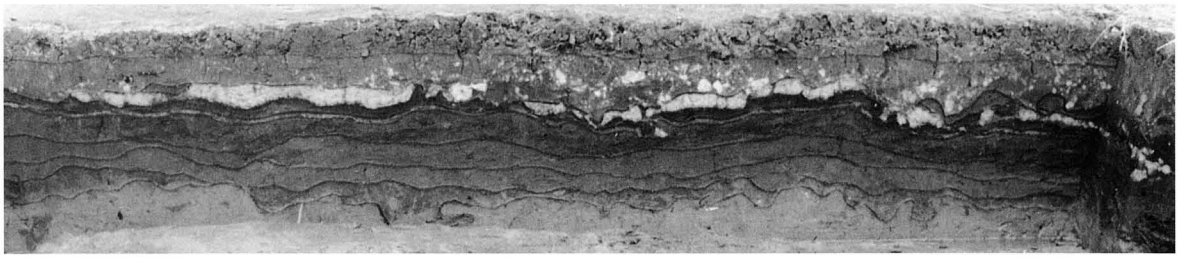


1．試掘区No.14　西壁11層水田跡擬似畦畔B断面

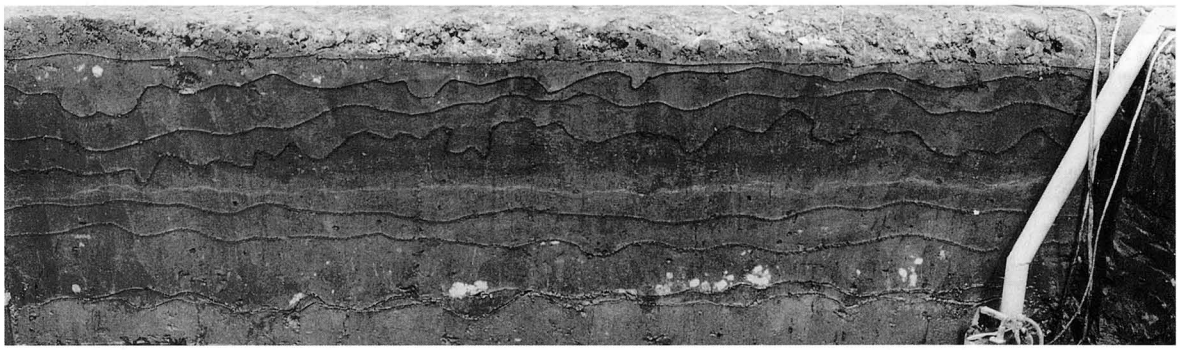


2．試掘区No.17　北壁セクション

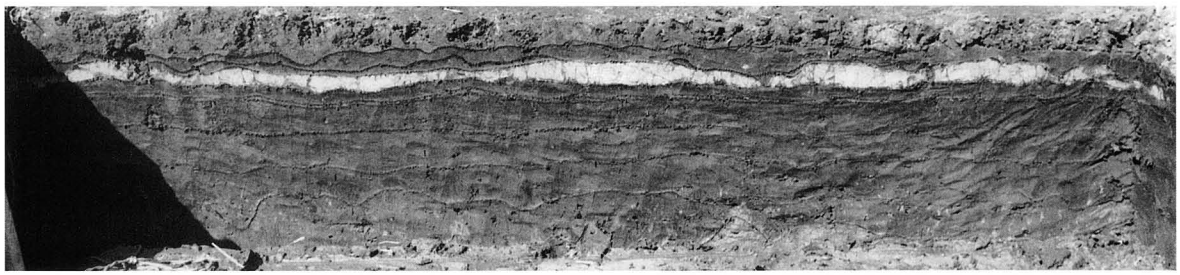
3．試掘区No. 2　北壁セクション



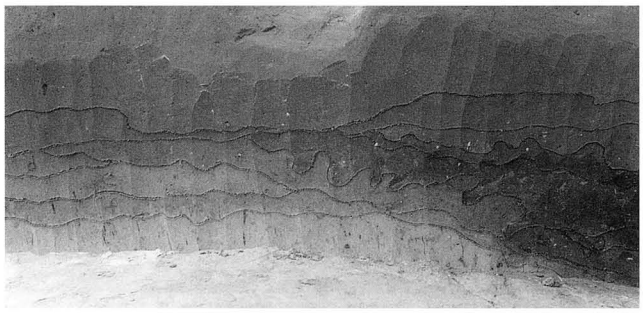
4．試掘区No. 6　北壁セクション



5．試掘区No. 7　北壁セクション



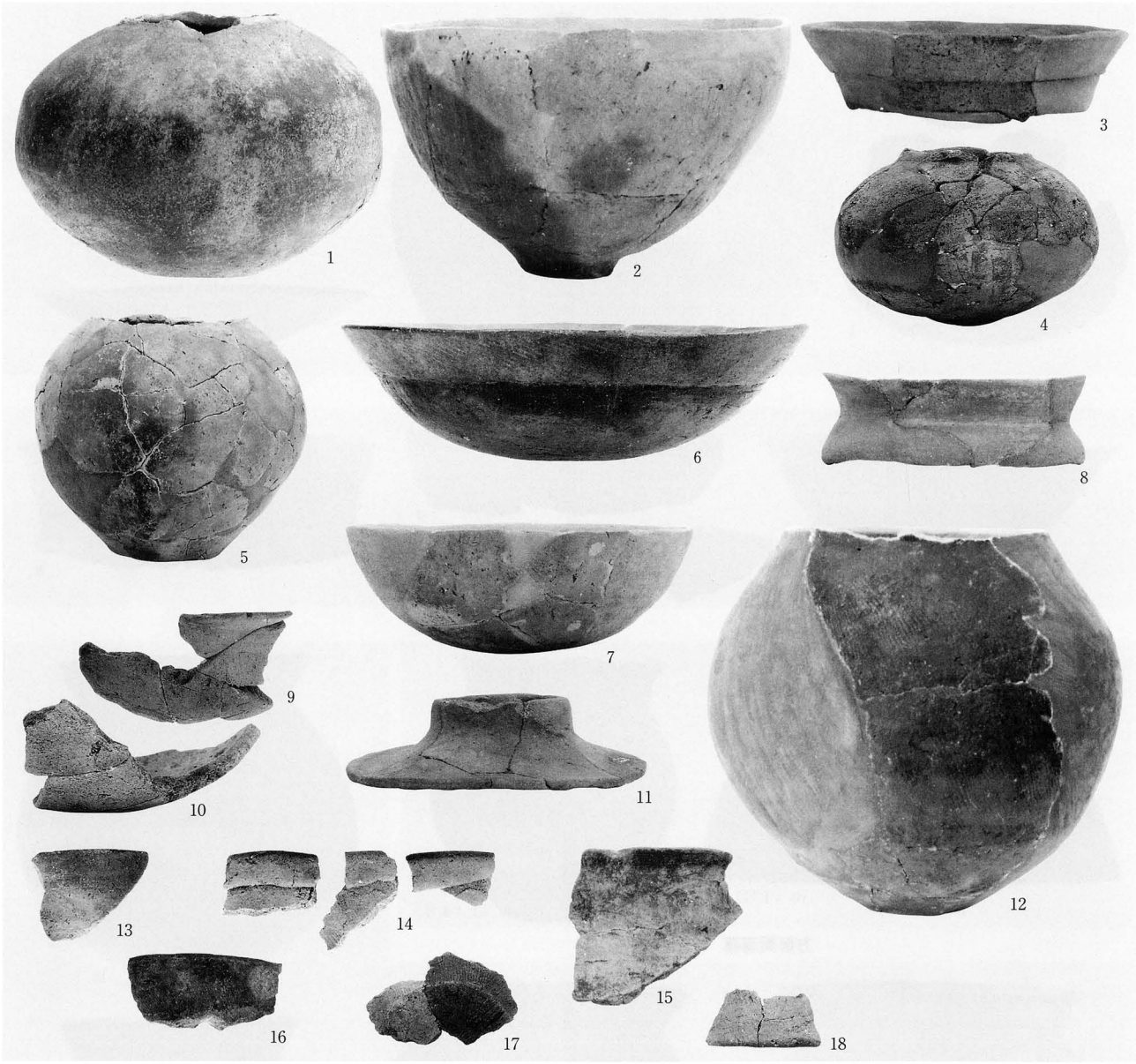
6．試掘区No.10　北壁セクション



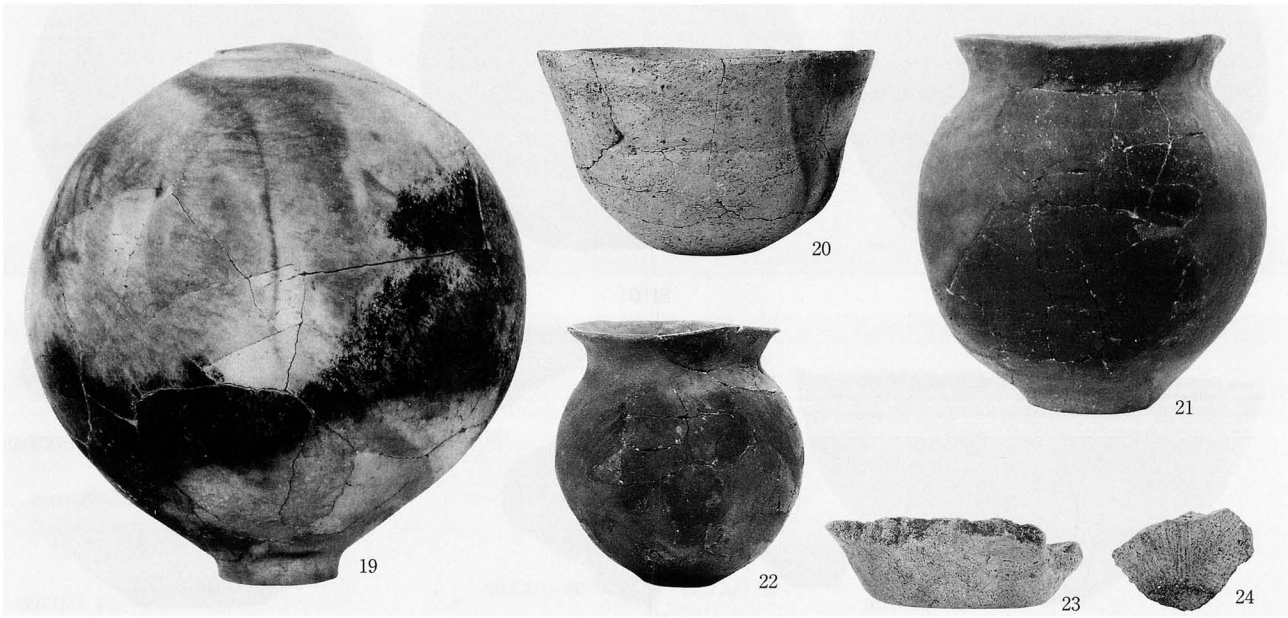
7．3次　後背湿地移行部（調査区西壁N40付近）

8．3次　後背湿地移行部（0F－03G、調査区北東コーナー）

図版29　11層水田跡、後背湿地基本層序



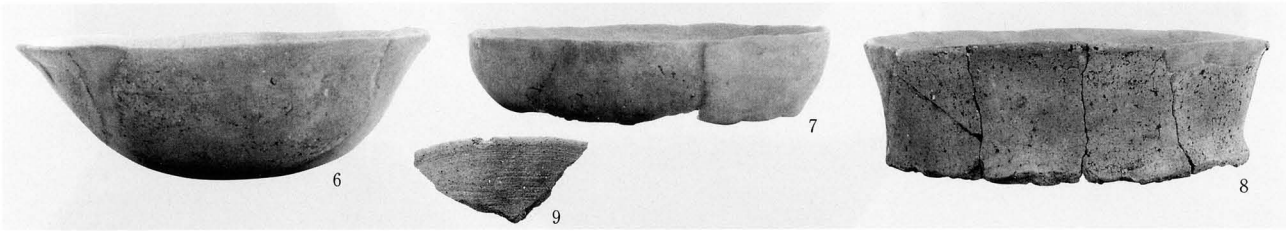
5 号 墳



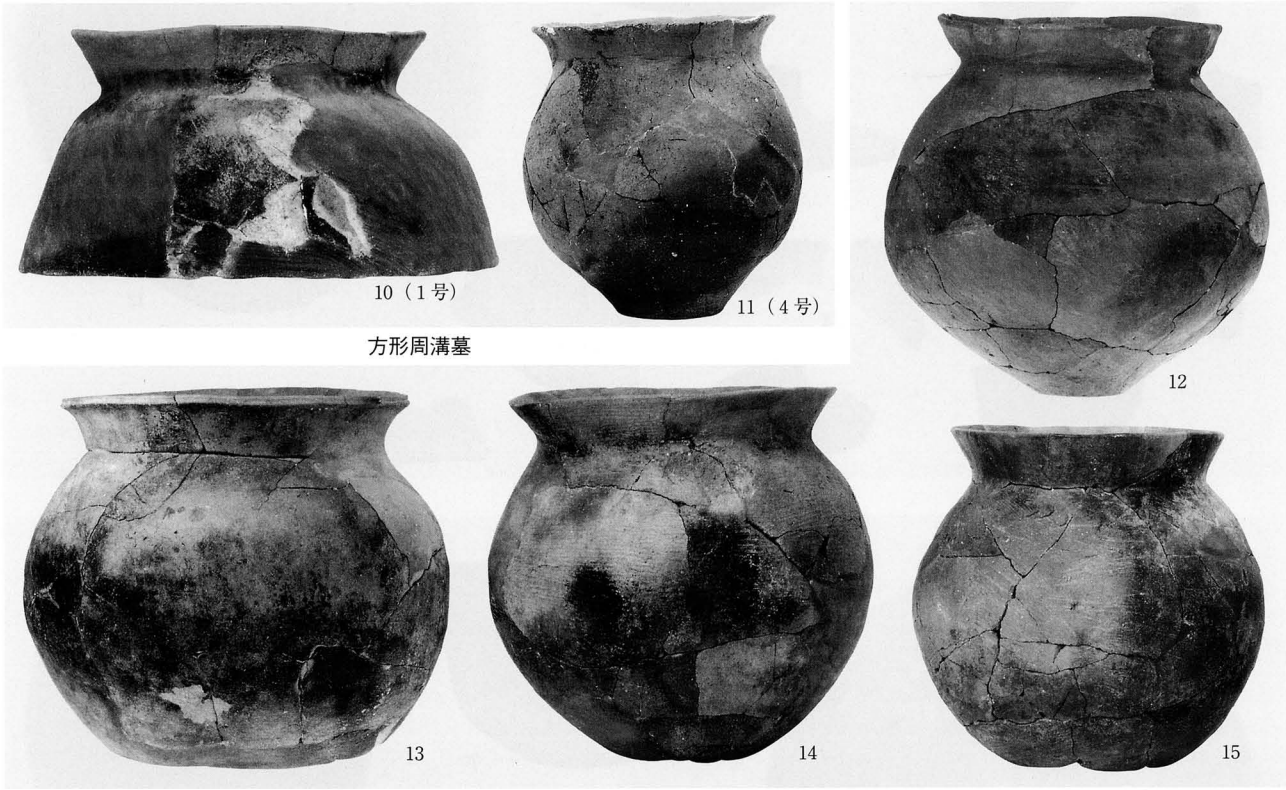
4 号 墳

図版30　出土遺物１（土師器）

3 号 墳

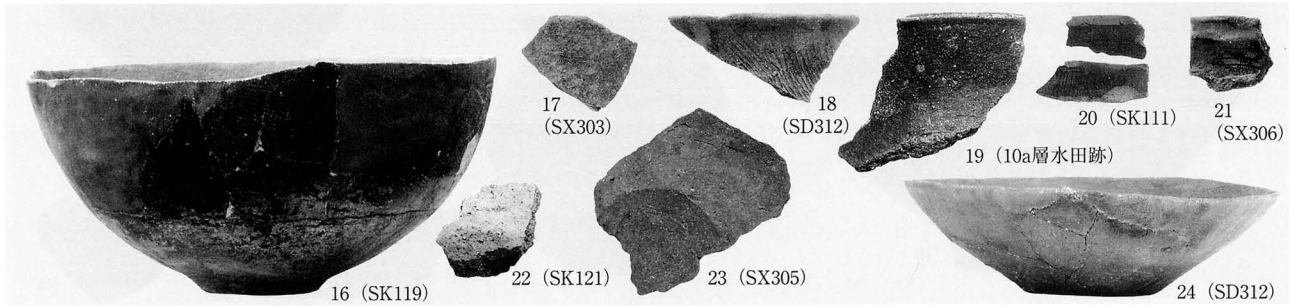


1 号 墳



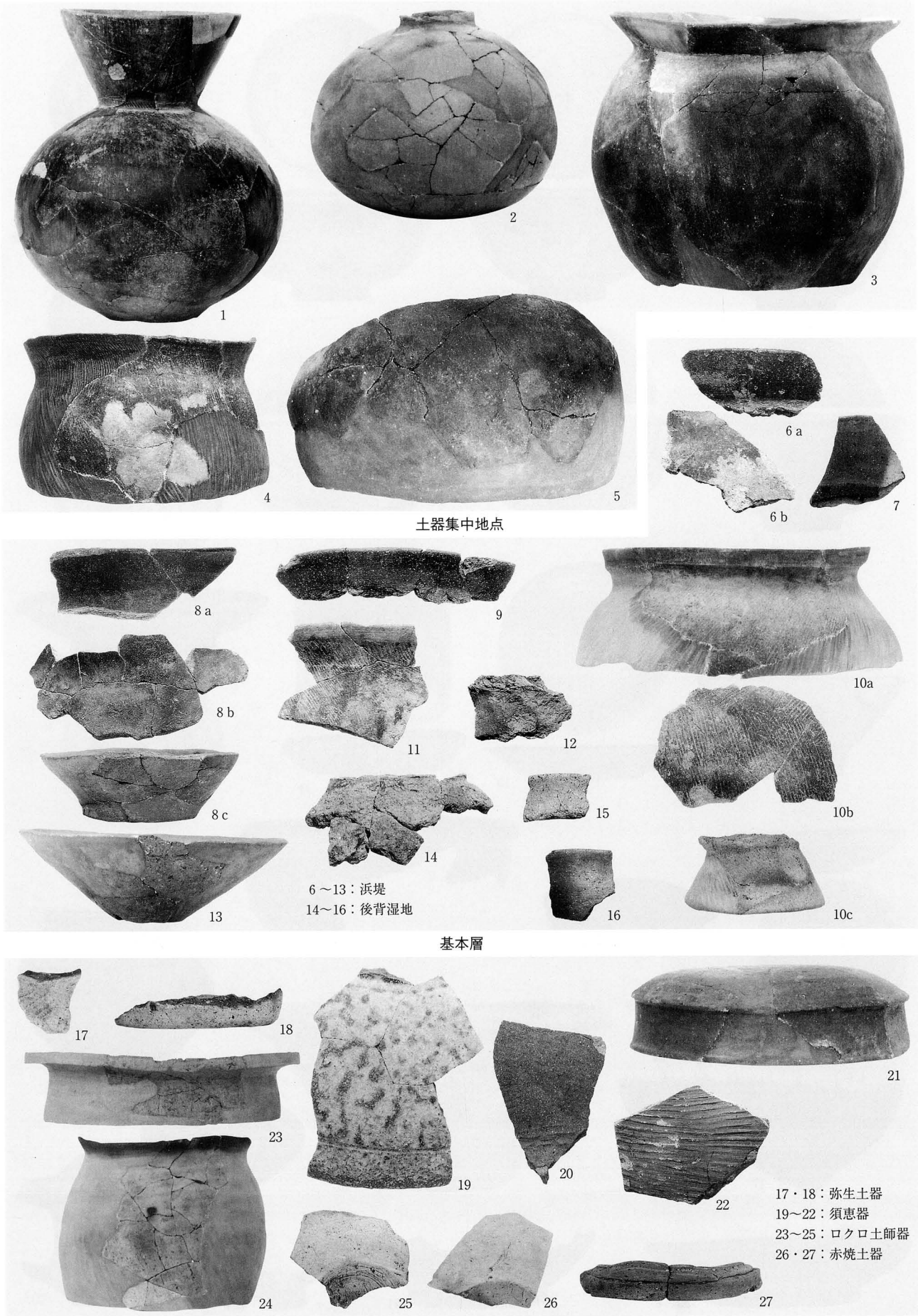
方形周溝墓

SI101



その他の遺構

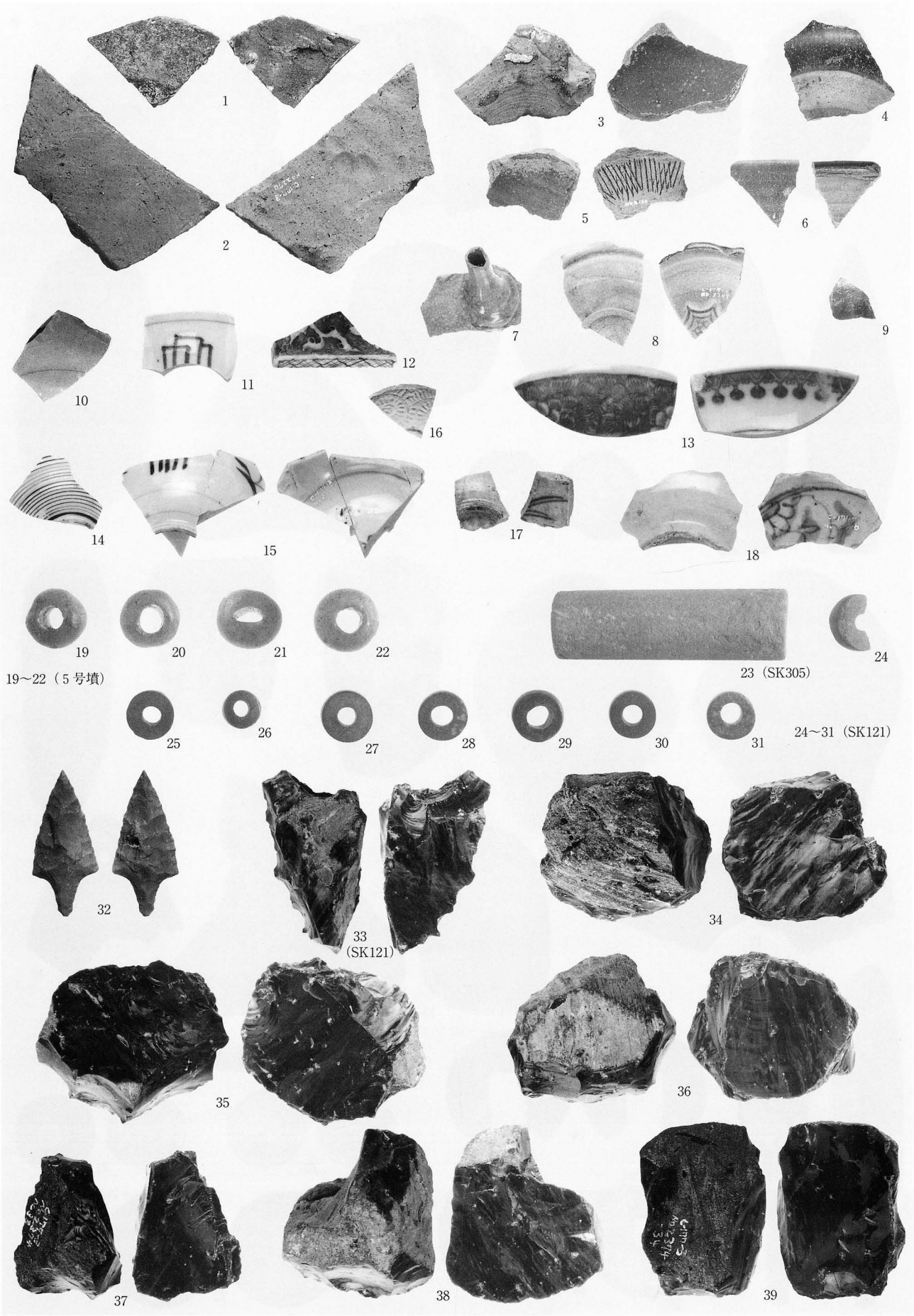
図版31　出土遺物２（土師器）



弥生土器・須恵器・ロクロ土師器・赤焼土器
図版32　出土遺物３（土師器・須恵器他）

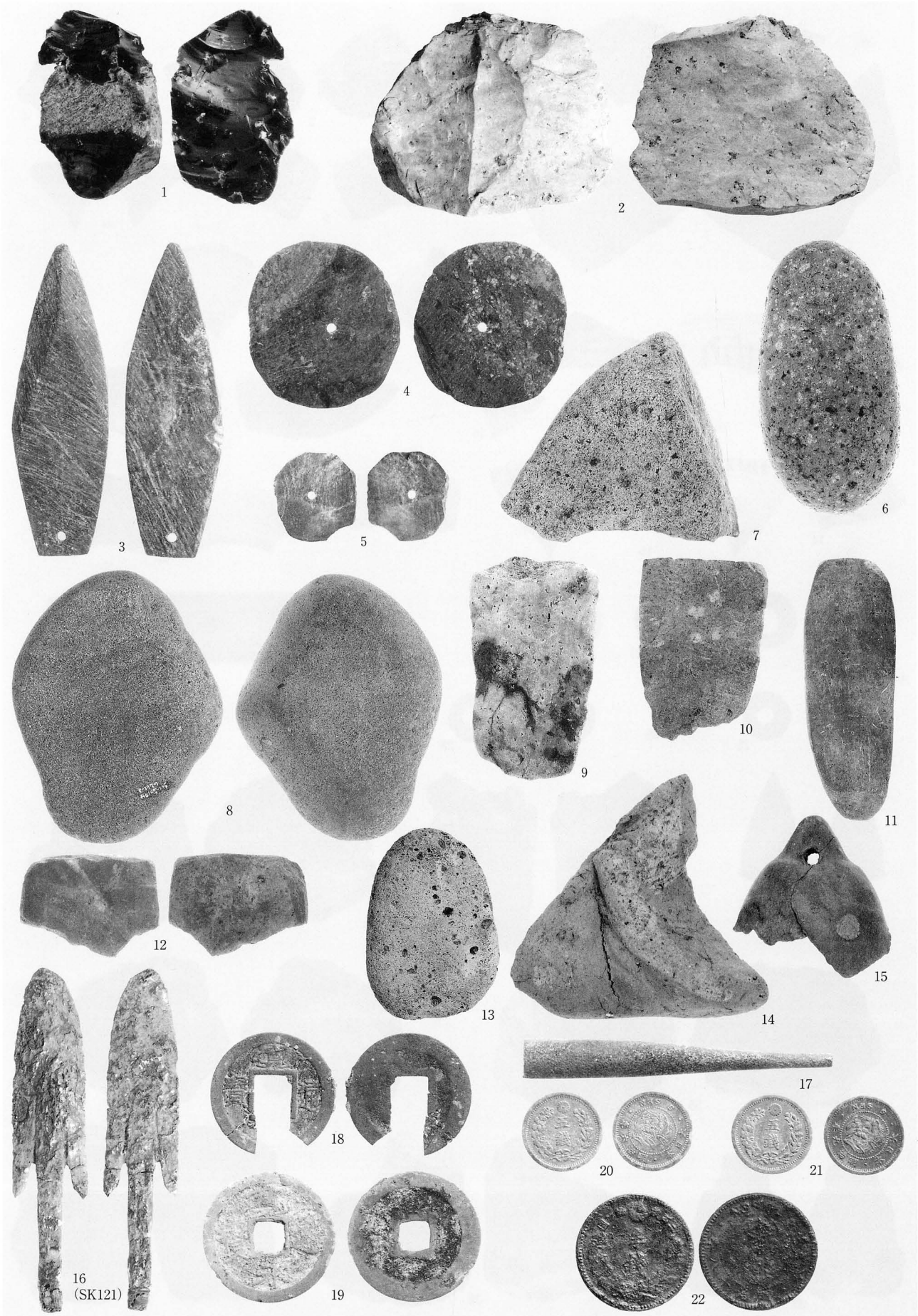
1～13：磁器、14～23：陶器

図版33　出土遺物４（陶器・磁器）



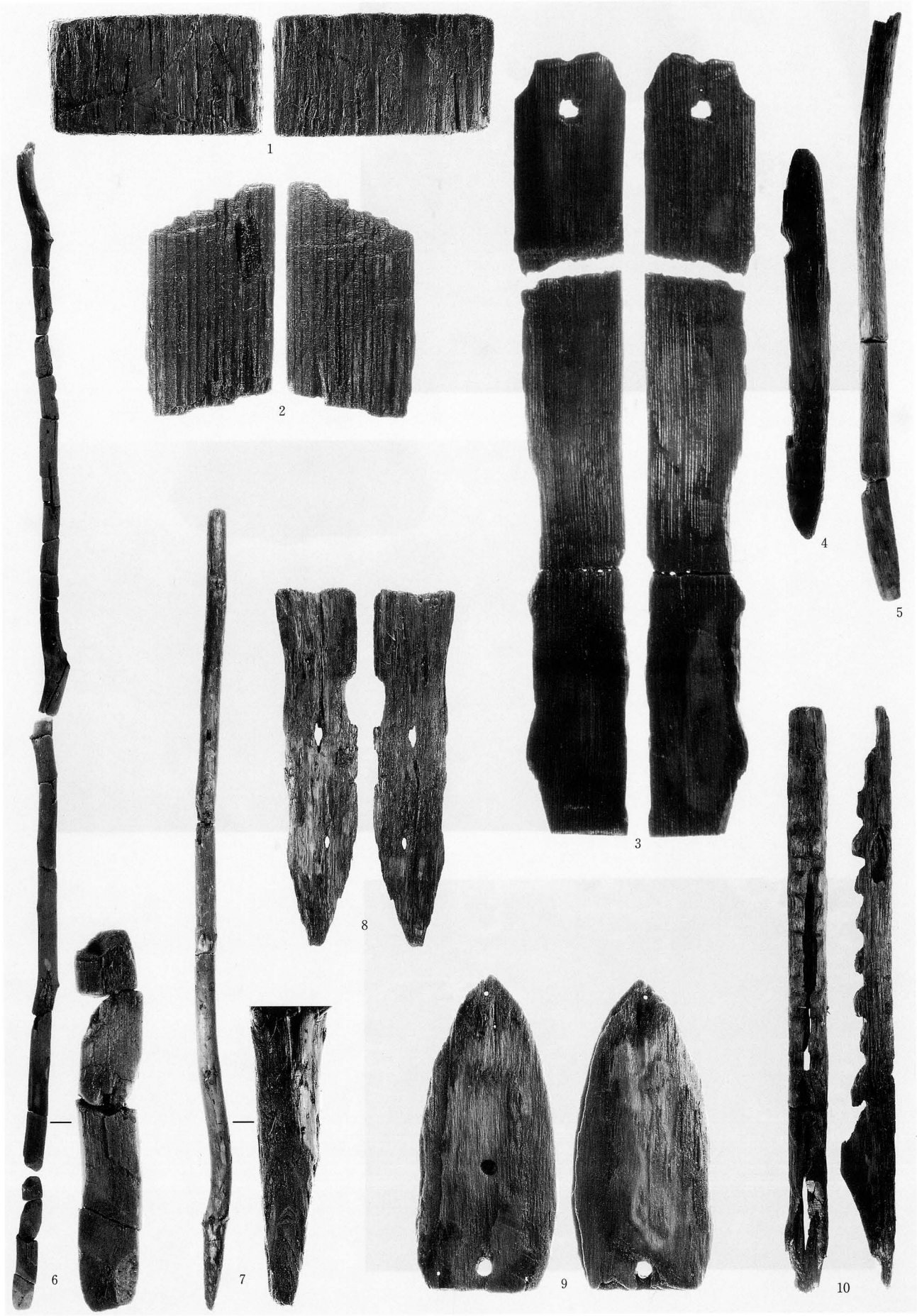
1～9：陶器、10～18：磁器、19～22：ガラス製小玉、23・24：管玉、25～31：臼玉、32：石鏃、33：鋸歯縁石器、34～36：ラウンド・スクレイパー、37～39：スクレイパー

図版34　出土遺物5（玉類・石器他）



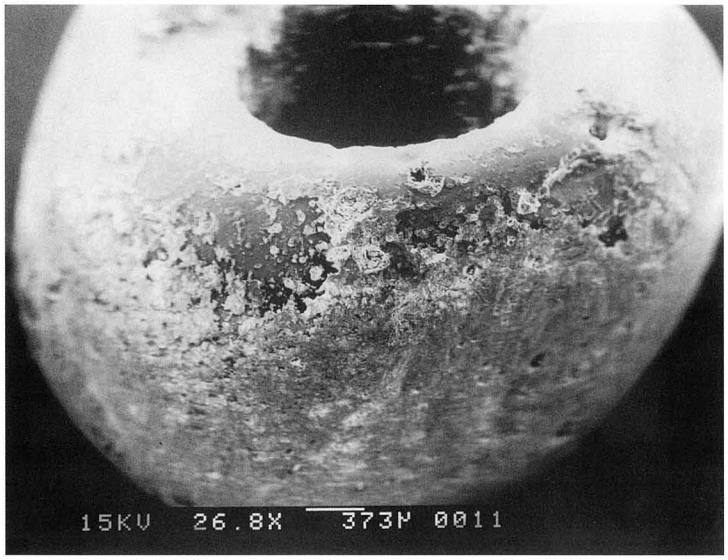
1：スクレイパー、2：二次加工を有する剥片、3～5：石製模造品、7～13：砥石、14：土人形、15：土鈴、16：鉄鏃、17：キセル、18～22：古銭

図版35　出土遺物６（石製品・金属製品他）

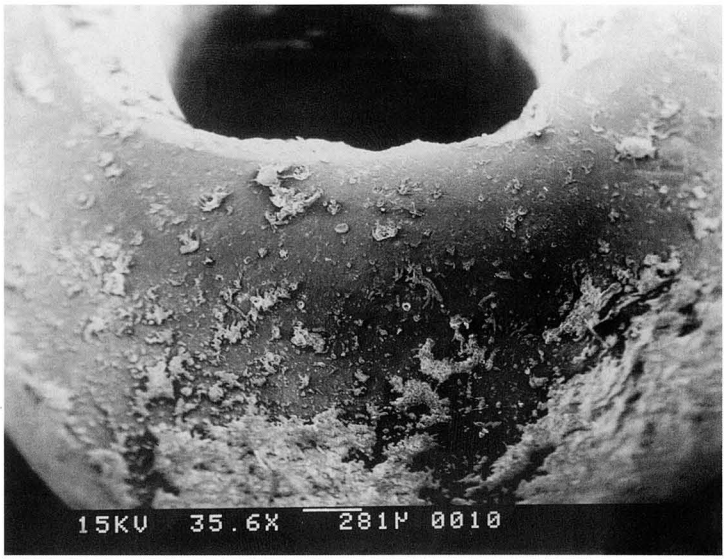


1：後背湿地８b層、２・４・６：９a層水田跡、３：10a層水田跡、５：11層水田跡、７：後背湿地６層、８～10：SD301

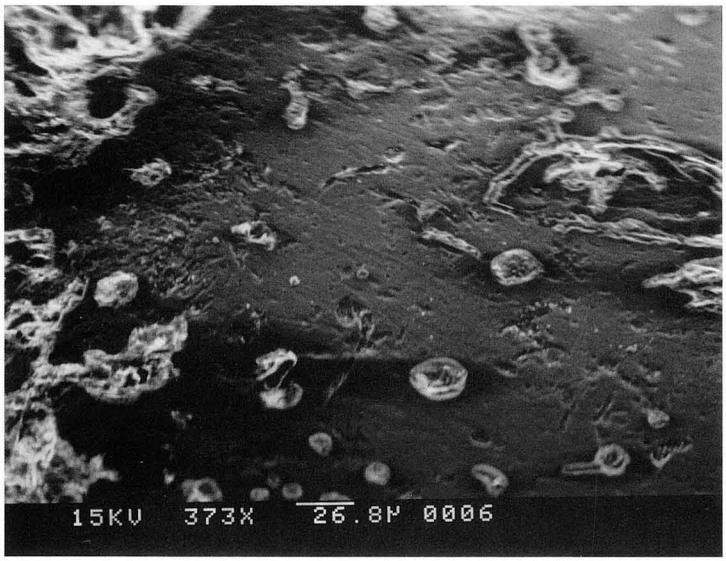
図版36　出土遺物７（木製品）



1. T3

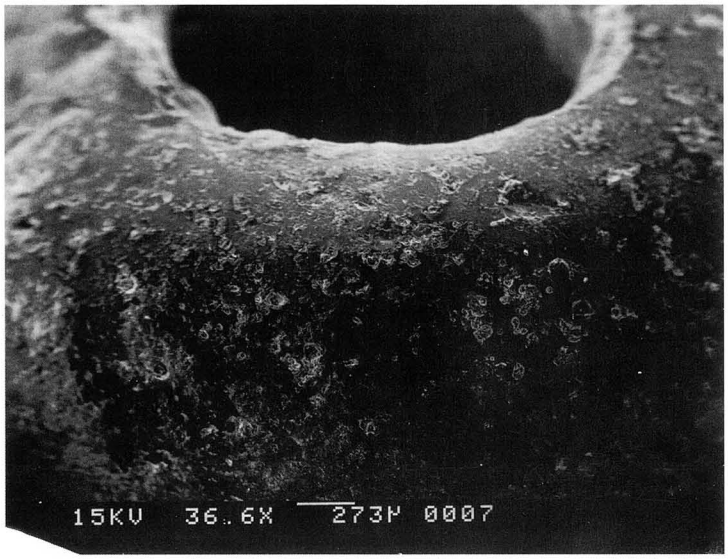


2. T4

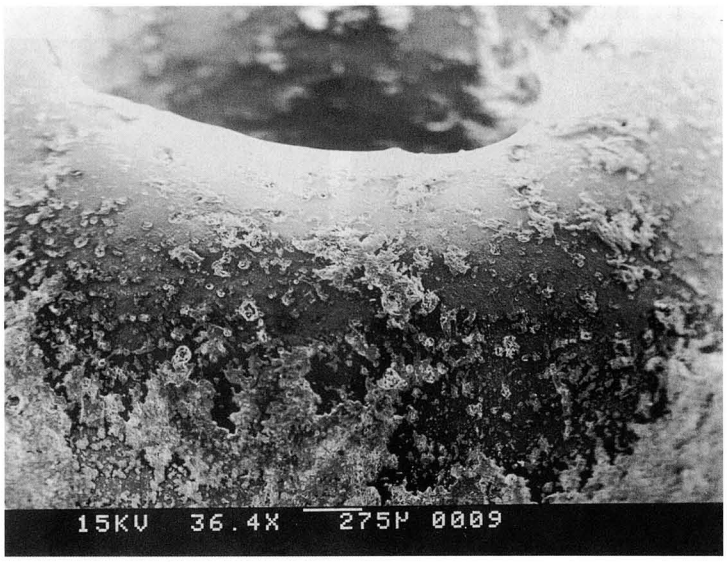


3. T4

図版37　5号墳出土ガラス小玉の電子顕微鏡写真1



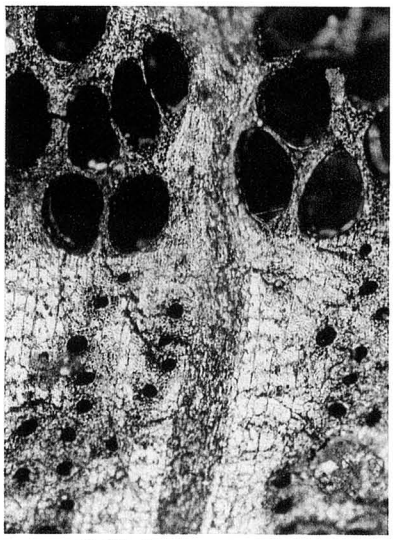
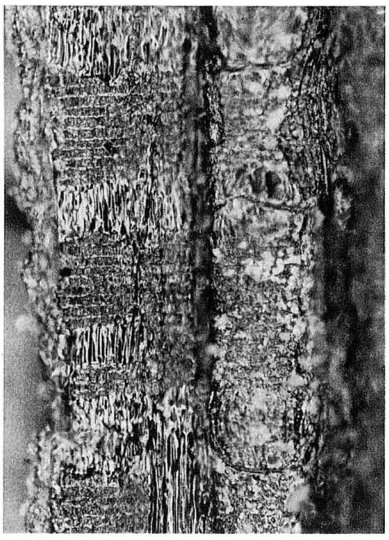
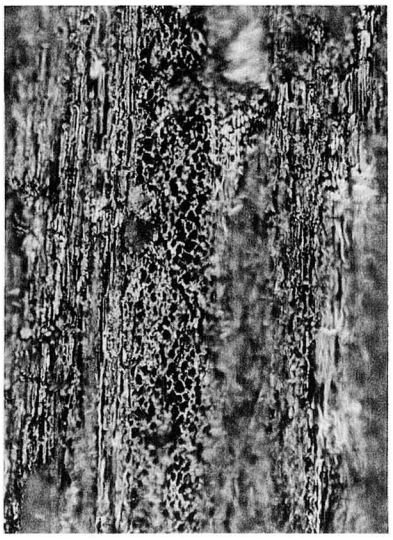
4. T5



5. T6

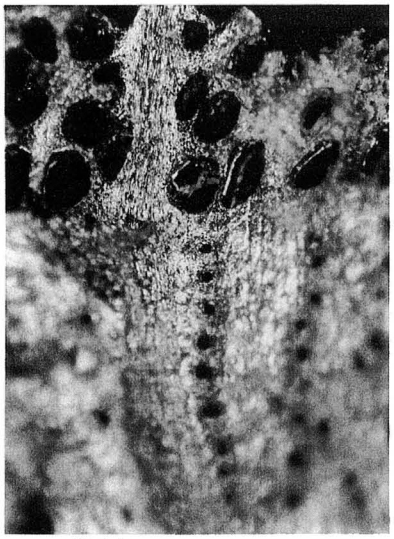
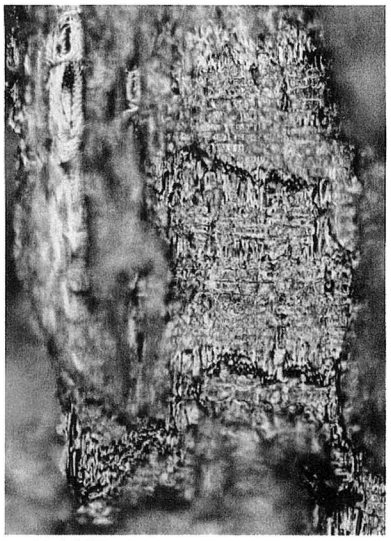
図版38　5号墳出土ガラス小玉の電子顕微鏡写真2

沼向遺跡出土炭化材の顕微鏡写真

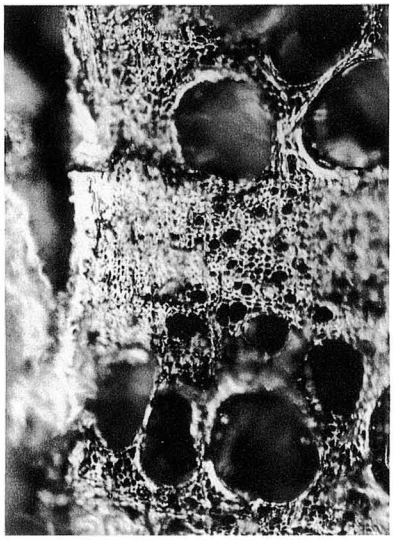
横断面 ―――― :0.4mm　放射断面 ―――― :0.2mm　接線断面 ―――― :0.2mm

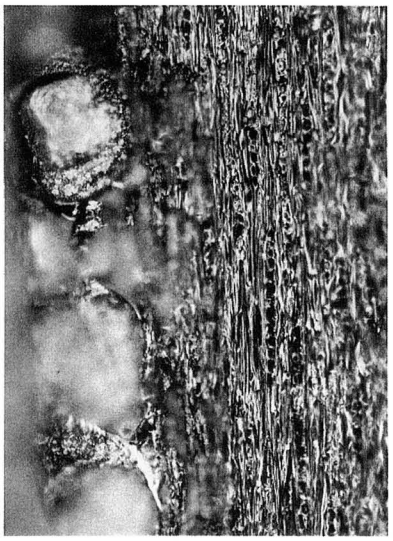
1．No.5　コナラ属クヌギ節

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

2．No.6　コナラ属クヌギ節



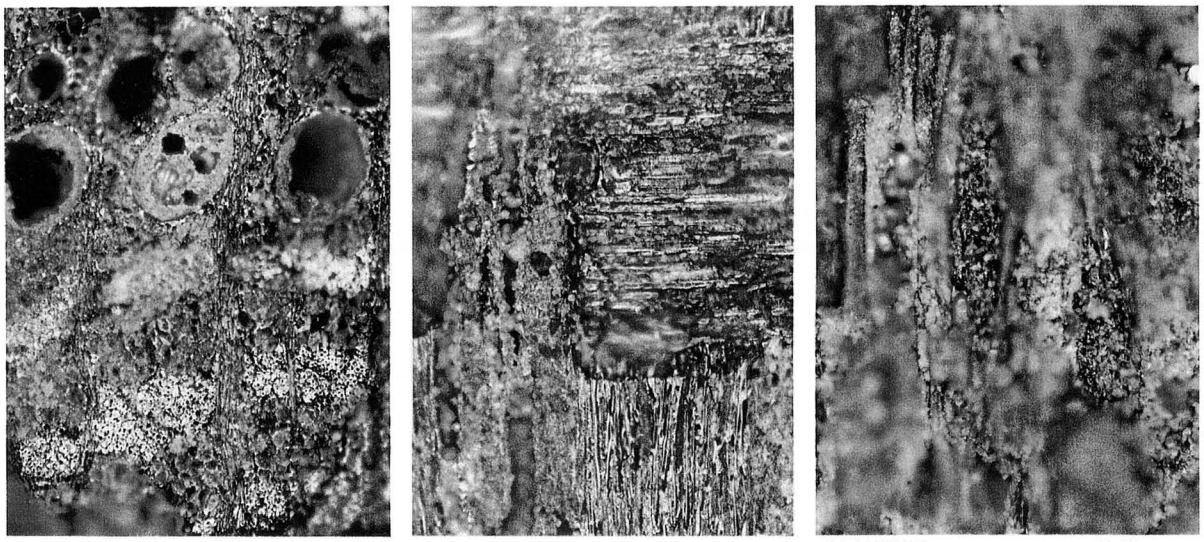


横断面 ―――― :0.4mm　放射断面 ―――― :0.2mm　接線断面 ―――― :0.2mm

3．No.8　コナラ属コナラ節

図版39　沼向遺跡出土炭化材の顕微鏡写真 1

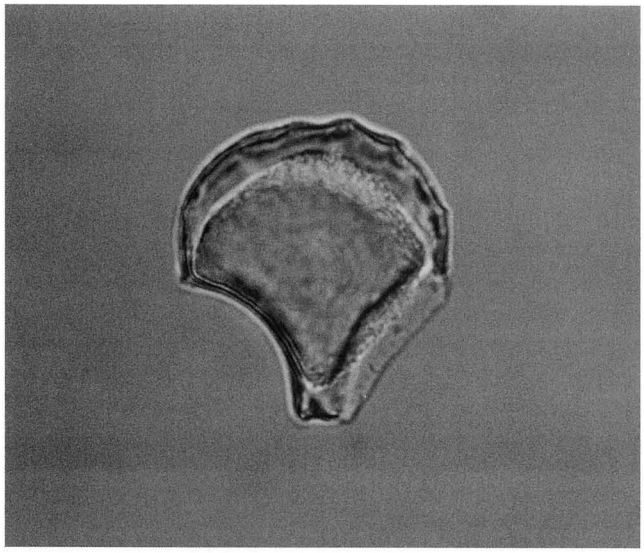
沼向遺跡出土炭化材の顕微鏡写真



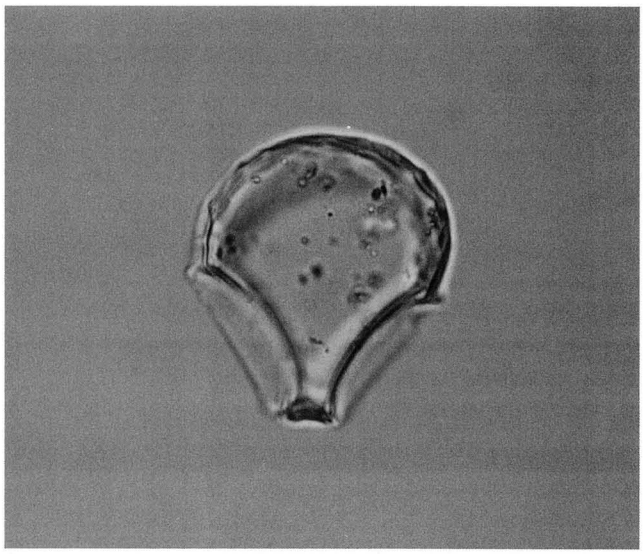
横断面 ―――― :0.4mm　放射断面 ―――― :0.2mm　接線断面 ―――― :0.2mm

試料⑨　ニレ科

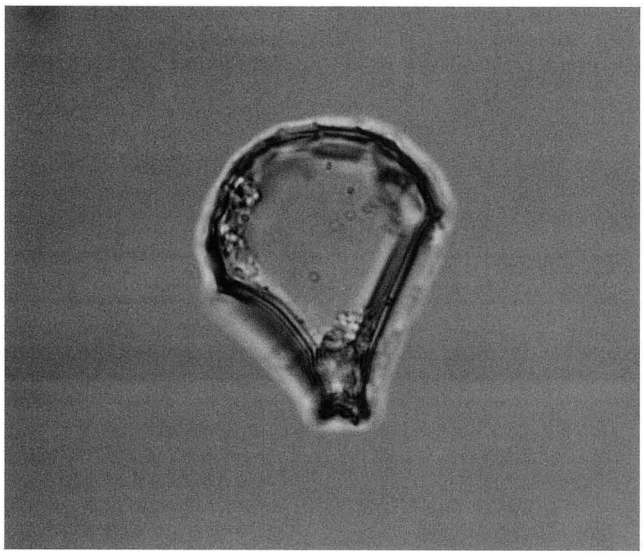
図版40　沼向遺跡出土炭化物の顕微鏡写真 2



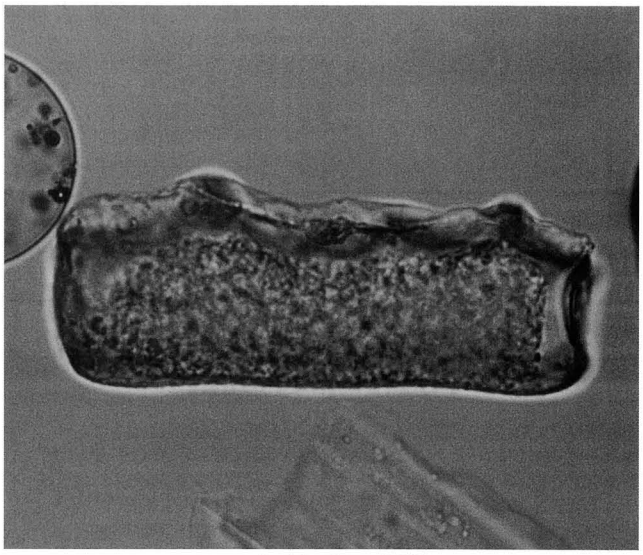
1．イネ



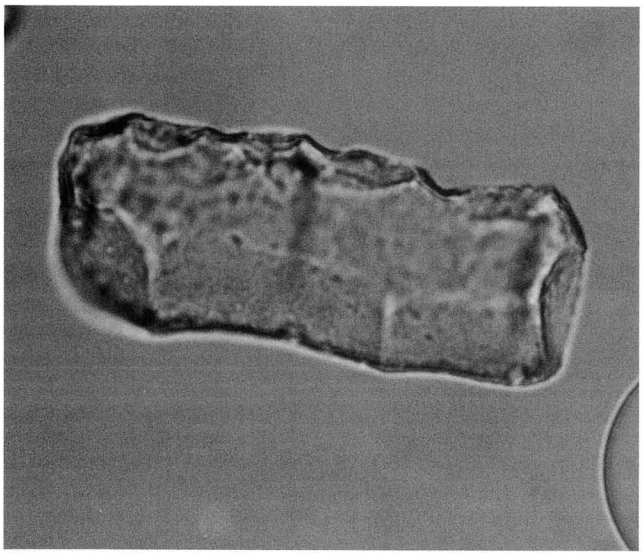
2．イネ



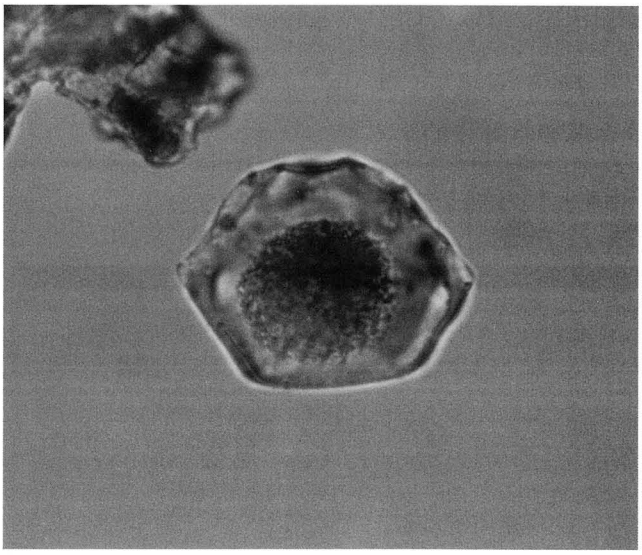
3．イネ



4．キビ族（ヒエ属型）



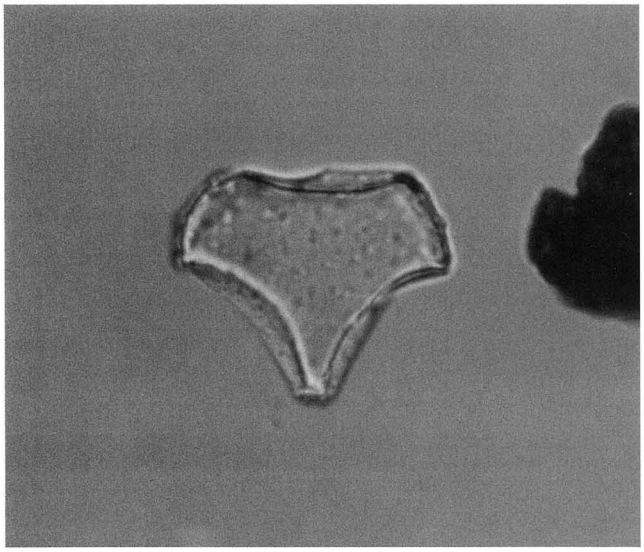
5．キビ族（ヒエ属型）



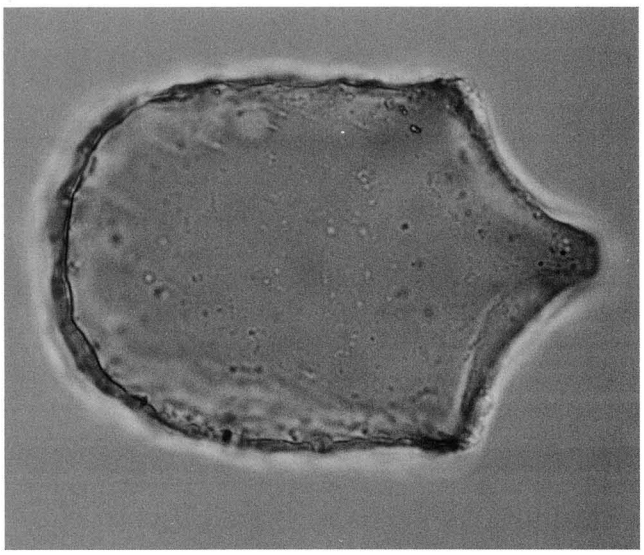
6．ジュズダマ属

0　50　100 μm

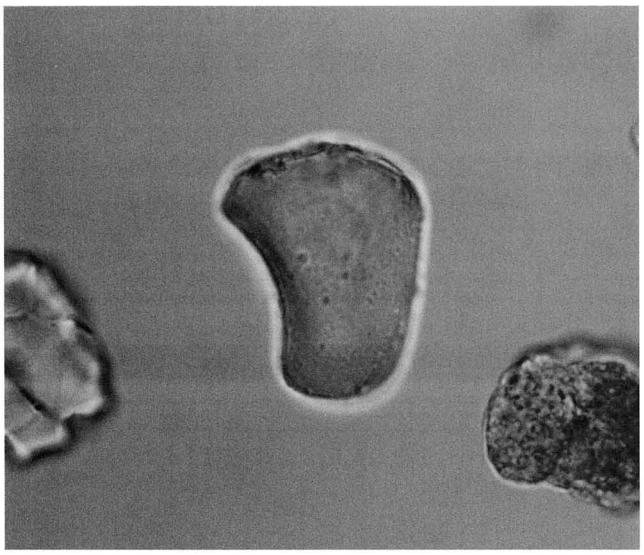
図版41　プラント・オパール顕微鏡写真 1



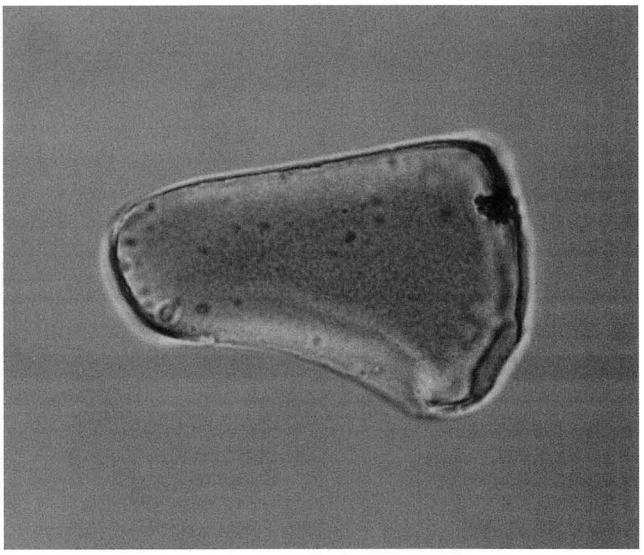
7．シバ属



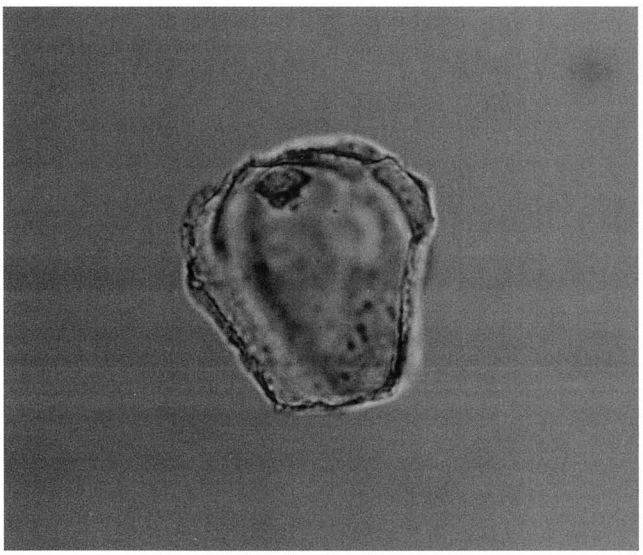
8．ヨシ属



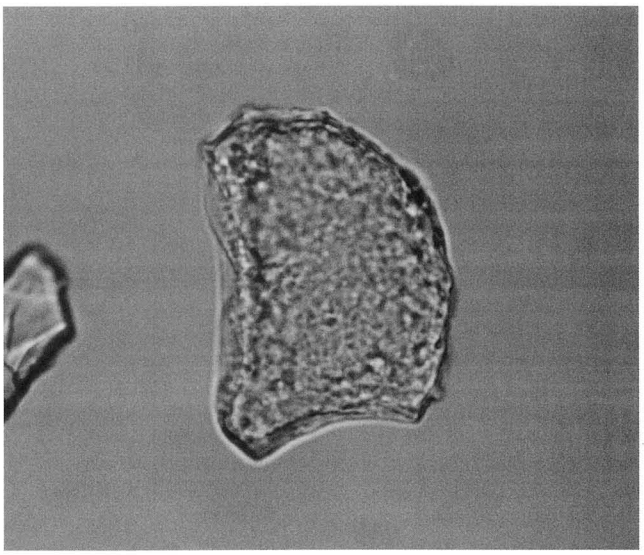
9．ウシクサ族（ススキ属）



10．ウシクサ族（ススキ属？）



11．タケ亜科（ネササ節型）



12．タケ亜科（クマザサ属型）

0　50　100 μm

図版42　プラント・オパール顕微鏡写真２

報告書抄録

ふりがな	ぬまむかいいせきだい１～３じちょうさ
書名	沼向遺跡第１～３次調査
副書名	宮城県仙台港背後地土地区画整理事業関係遺跡発掘調査報告書Ⅰ
巻次	
シリーズ名	仙台市文化財調査報告書
シリーズ番号	第241集
編集者名	佐藤甲二
編集機関	仙台市教育委員会
所在地	〒980-8671　宮城県仙台市青葉区国分町三丁目７番１号　電話022-214-8893
発行年月日	2000年３月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 (m²)	調査原因
ぬまむかいいせき 沼向遺跡 第１～３次	せんだいしみやぎのく 仙台市宮城野区 なかのあざぬまむかいほか 中野字沼向126外	04100	01151	38° 16′ 35″	141° 00′ 20″	1994.09.01 ～ 1995.01.31 ・ 1995.02.20 ～ 1995.03.16 ・ 1995.05.12 ～ 1995.12.21	4,180 ・ 170 ・ 3,940	土地区画整理事業に伴う事前調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
沼向遺跡 第１～３次	集落跡 古墳群 墓跡 水田跡 畑跡	古墳時代 近世以降	方形周溝墓 古墳 竪穴遺構 土壙墓 土坑 水田跡 畑跡	弥生土器 土師器 須恵器 陶器・磁器 玉類 石器 石製品 金属製品 木製品	

仙台市文化財調査報告書第241集

沼向遺跡第１～３次調査

――宮城県仙台港背後地土地区画整理
事業関係遺跡発掘調査報告書Ⅰ――

２０００年３月

発行　仙台市教育委員会
仙台市青葉区国分町三丁目７－１
文化財課 022(214)8893～4

印刷　株式会社　東北プリント
仙台市青葉区立町24―24 TEL 263―1166