県道円座香南線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告

第２冊

本郷遺跡
川原遺跡

２００８．１１

香川県教育委員会

川原遺跡　古代南海道推定地で検出した溝状遺構４区 SD12（東より）

序　文

本郷遺跡と川原遺跡は、県道円座香南線建設に伴い発掘調査が実施された、香川県高松市中間町・西山崎町に所在する遺跡です。

発掘調査は、平成14年度から平成18年度にわたって実施されました。このうち平成14・15年度は、香川県教育委員会から委託を受けた財団法人香川県埋蔵文化財調査センターが発掘調査を担当し、平成16～18年度は、香川県埋蔵文化財センターが担当しました。

本郷遺跡では、縄文時代の貯蔵穴跡や河川跡、弥生時代の住居跡や大規模な溝状遺構等が検出され、弥生時代の木鍬や奈良時代頃の墨書土器が出土しました。川原遺跡では、古代南海道が通過すると推定される位置で、道路側溝の可能性がある大規模な水路跡が検出されました。

整理作業は、香川県埋蔵文化財センターが平成19年度に実施し、調査成果を「県道円座香南線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告 第2冊 本郷遺跡・川原遺跡」として刊行することとなりました。

本報告書が香川県の歴史研究の資料として広く活用されますとともに、埋蔵文化財に対する理解と関心が一層深められる一助となれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査から出土品の整理、報告書の刊行に至るまでの間、高松土木事務所及び関係諸機関、地元関係者各位に多大なご協力とご指導をいただきましたことに、深く感謝の意を表しますとともに、今後ともご支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成20年11月

香川県埋蔵文化財センター
所長　大山眞充

例　　言

1．本報告書は、県道円座香南線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告の第２冊で、高松市中間町・西山崎町に所在する本郷遺跡（ほんごういせき）と、同市中間町に所在する川原遺跡（かわらいせき）の報告を収録した。

2．発掘調査は、香川県土木部道路課の依頼を受けた香川県教育委員会が調査主体となり、平成14・15年度は財団法人香川県埋蔵文化財調査センターに委託して調査を実施し、平成16～18年度は香川県埋蔵文化財センターが調査担当者として調査を実施した。

3．調査に当っては、下記の関係諸機関や方々の協力を得た。記して謝意を表したい。（順不同、敬称略）
香川県土木部道路課、香川県高松土木事務所、地元自治会、地元水利組合、高松市教育委員会、中間地区高規格道路対策協議会、円座地区高規格道路対策協議会、金田章裕、田中健二、黒川康嘉、久米修、大久保徹也、樋上昇、木本雅広、木下良、星野卓二、朝田佳昌

4．本報告書の作成は、香川県埋蔵文化財センターが実施した。本報告書の執筆分担は、第１・２章、第３章第２・３節、第４章第１節、第５章第１節・第２節の一部・第３節を森下（英）、第４章第２節、第５章第２節の一部を蔵本、第３章第１節を藤好が担当し、全体編集は森下（英）が担当した。

5．本報告書で用いる北は、日本測地系第４系座標の北であり、標高はT.P.を基準としている。
また、遺構の略号は以下のとおりである。
ＳＨ：竪穴住居跡　ＳＢ：掘立柱建物跡　ＳＤ：溝状遺構　ＳＫ：土坑　ＳＰ：ピット
ＳＲ：自然河川跡　ＳＸ：性格不明遺構　ＳＡ：柵列跡

6．遺構断面図及び土器観察表中の色調は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修・財団法人日本色彩研究所色票監修『新版標準土色帖1998年度版』による。

7．本文中に、国土交通省作成の国土画像情報（カラー空中写真）、国土地理院発行「数値地図（地図画像）25000岡山及び丸亀・徳島」、「国土基本図」の一部を使用した。

本文目次

第１章　調査に至る経緯と経過

第１節　調査経緯・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
第２節　調査・整理作業の経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

第２章　遺跡の立地と環境

第１節　自然環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
第２節　歴史環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5

第３章　本郷遺跡

第１節　中間・円座地区予備調査及び調査地区割・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
第２節　本郷遺跡北地区の調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
第３節　本郷遺跡南地区の調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・56
第４節　本郷遺跡北地区溝状遺構出土杭材の樹種同定分析結果（古環境研究所）・・・・92

第４章　川原遺跡

第１節　川原遺跡１～４区の調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・98
第２節　川原遺跡５・６区の調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・116
第３節　縄文河川出土炭化物の放射性炭素年代測定分析結果（加速器分析研究所）・・・142
第４節　川原遺跡河川上層土壌の花粉分析結果（古環境研究所）・・・・・・・・・・・144
第５節　川原遺跡における花粉分析・種子同定結果（パリノ・サーヴェイ）・・・・・・152

第５章　まとめ

第１節　本郷遺跡の時期別変遷・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・163
第２節　川原遺跡の時期別変遷・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・165
第３節　川原遺跡古代溝跡（ＳＤ 12）と古代南海道推定線との関係　・・・・・・・・・・167

報告書抄録

付図　本郷遺跡北地区全体遺構分布図
本郷遺跡南地区全体遺構分布図１（1～４区）
本郷遺跡南地区全体遺構分布図２（5～10区・Ｄ区）
川原遺跡５区遺構配置図　S ＝ 1/200
川原遺跡６区遺構配置図　S ＝ 1/200

挿図目次

第1図　遺跡位置図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
第2図　調査地位置図(1/20,000)・・・・・・・・・・・・2
第3図　周辺遺跡位置図(1/25,000)・・・・・・・・・・・6
第4図　調査区及び予備調査トレンチ配置図
(1/2,000) ・・・・・・・・・・・・・・・・11～12
第5図　北地区全体遺構分布図(1/1,200) ・・・・・・・14
第6図　北地区壁土層断面図（1）
(縦1/40・横1/160) ・・・・・・・・・・15～16
第7図　北地区壁土層断面図（2）
(縦1/40・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・17
第8図　北地区壁土層断面図（3）
(縦1/80・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・18
第9図　北地区壁土層断面図（4）
(縦1/80・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・19
第10図　北地区壁土層断面図（5）
(縦1/80・横1/200) ・・・・・・・・・・・・・20
第11図　北地区壁土層断面図（6）
(縦1/80・横1/200) ・・・・・・・・・・・・・21
第12図　石器分布及び石器調査地位置図(1/1,200)、
出土遺物(2/3) ・・・・・・・・・・・・・・・・22
第13図　SH001平・断面図(1/60) ・・・・・・・・・・24
第14図　SH001遺物出土状況図(1/40) ・・・・・・・・25
第15図　SH001出土遺物（1）(1/4) ・・・・・・・・・26
第16図　SH001出土遺物（2）(1/3) ・・・・・・・・・27
第17図　SH002平・断面図(1/60)、
出土遺物(1/4) ・・・・・・・・・・・・・・・・27
第18図　SH003平・断面図(1/60) ・・・・・・・・・・27
第19図　SB001平・断面図(1/60) ・・・・・・・・・・28
第20図　SB002平・断面図(1/60) ・・・・・・・・・・29
第21図　SB003平・断面図(1/60) ・・・・・・・・・・30
第22図　SB004平・断面図(1/60) ・・・・・・・・・・30
第23図　SB005平・断面図(1/60) ・・・・・・・・・・31
第24図　SB006平・断面図(1/60) ・・・・・・・・・・31
第25図　SB001～006出土遺物(1/4) ・・・・・・・・・32
第26図　SD001平面図(1/300・1/80)・・・・・・・・・34
第27図　SD001断面図（1）(1/40)・・・・・・・・・・35
第28図　SD001断面図（2）(1/40)・・・・・・・・・・36
第29図　SD001-Aブロック(1/40) ・・・・・・・・・・38
第30図　SD001-Bブロック(1/40) ・・・・・・・・・・38
第31図　SD001-Dブロック(1/120)・・・・・・・・・・39
第32図　SD001出土遺物（1）(1/4) ・・・・・・・・・41
第33図　SD001出土遺物（2）(1/4) ・・・・・・・・・42
第34図　SD001出土遺物（3）(1/4) ・・・・・・・・・43
第35図　SD001出土遺物（4）(1/4) ・・・・・・・・・43
第36図　SD001出土遺物（5）(2/3・1/4)・・・・・・・44
第37図　SD001木製品出土状況(1/30)、
木製品（1）(1/4) ・・・・・・・・・・・・・・45
第38図　SD001木製品（2）(1/4) ・・・・・・・・・・46
第39図　SD001木製品（3）(1/4) ・・・・・・・・・・47
第40図　SD004断面図(1/40)、出土遺物(1/4) ・・・・48
第41図　SD006断面図(1/40) ・・・・・・・・・・・・49
第42図　SD008断面図(1/40)、出土遺物(2/3) ・・・・50
第43図　SD012断面図(1/40)、出土遺物(1/4) ・・・・51
第44図　SD013断面図(1/40)、出土遺物(2/3) ・・・・51
第45図　SK001平・断面図(1/40) ・・・・・・・・・・52
第46図　SD002・SD003断面図(1/40)、
出土遺物(1/4) ・・・・・・・・・・・・・・・53
第47図　SD005断面図(1/40)、出土遺物(1/4) ・・・・54
第48図　SD007断面図(1/40) ・・・・・・・・・・・・55
第49図　SD009・SD010断面図(1/40)、
出土遺物(1/4) ・・・・・・・・・・・・・・・55
第50図　北地区包含層出土遺物(1/4) ・・・・・・・・55
第51図　南地区西壁土層断面図
(縦1/80・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・57
第52図　南地区壁土層断面図（1）
(縦1/40・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・58
第53図　南地区壁土層断面図（2）
(縦1/40・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・59
第54図　南地区壁土層断面図（3）
(縦1/40・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・60
第55図　南地区壁土層断面図（4）
(1/40・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・・61
第56図　南調査区全体図（1）(1/500) ・・・・・・・62
第57図　南調査区全体図（2）(1/500) ・・・・・・・63
第58図　南地区壁土層断面図（5）
(縦1/40・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・64
第59図　南地区壁土層断面図（6）
(縦1/40・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・65
第60図　南地区壁土層断面図（7）
(縦1/40・横1/160) ・・・・・・・・・・・・・66
第61図　旧石器分布図(1/500) ・・・・・・・・・・・67
第62図　石器実測図（1）(2/3) ・・・・・・・・・・68
第63図　石器実測図（2）(2/3) ・・・・・・・・・・69
第64図　縄文遺構分布概要図(1/500) ・・・・・・・・70
第65図　SK106平・断面図(1/20)、
出土遺物(1/4) ・・・・・・・・・・・・・・・71
第66図　SK101・SK105平・断面図(1/40)、
出土遺物(1/3) ・・・・・・・・・・・・・・・72
第67図　SD101断面図・遺物出土分布図(1/40) ・・・74
第68図　SD101出土遺物(1/4・2/3) ・・・・・・・・75
第69図　SR102断面図・遺物出土分布図(1/50) ・・・76
第70図　SX103断面図・遺物出土分布図
(縦1/50・横1/100) ・・・・・・・・・77～78
第71図　SX103出土遺物（1）(2/3) ・・・・・・・・79
第72図　SX103出土遺物（2）(2/3) ・・・・・・・・80
第73図　SD105・SX106・柵列跡平・断面図
(1/150・1/40・1/60) ・・・・・・・・・・・82
第74図　SD105出土遺物(1/4・2/3) ・・・・・・・・83
第75図　SD102・SD103断面図(1/40) ・・・・・・・84
第76図　SD107断面図(1/40) ・・・・・・・・・・・84
第77図　SD201断面図(1/40) ・・・・・・・・・・・84
第78図　SD202～SD206断面図(1/40) ・・・・・・・85
第79図　SD201～SD206出土遺物(1/4・2/3) ・・・・86
第80図　SX101出土遺物(1/4)・・・・・・・・・・・86
第81図　SX101断面図(縦1/40・横1/100) ・・・・・87
第82図　SR101平・断面図(1/80・1/40)、
出土遺物(1/4) ・・・・・・・・・・・・89～90
第83図　SR201断面図(1/40)、出土遺物(1/4) ・・89～90
第84図　南地区包含層出土遺物(1/4・2/3) ・・・・・91
第85図　本郷遺跡の木材　Ⅰ ・・・・・・・・・・・95
第86図　本郷遺跡の木材　Ⅱ ・・・・・・・・・・・96
第87図　本郷遺跡の木材　Ⅲ ・・・・・・・・・・・97
第88図　調査区及び予備調査トレンチ配置図
(1/2,000) ・・・・・・・・・・・・・・・・・98

第 89 図　1 ～ 4 区遺構配置図 (1/200) ・・・・・ 99 ～ 100
第 90 図　4 区壁土層断面図（1）(1/80・1/40)・・・・・・・・・・・・・・・・ 101
第 91 図　4 区壁土層断面図（2）(1/80) ・・・・・・・・ 102
第 92 図　4 区壁土層断面図（3）(1/80) ・・・・・・・・ 103
第 93 図　4 区 SD01 断面図 (1/40) ・・・・・・・・・・ 104
第 94 図　4 区 SD02・SD17 断面図 (1/40) ・・・・・・・ 105
第 95 図　4 区 SD03 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4・2/3・1/1) ・・・・・・・・・・・・・ 105
第 96 図　4 区 SD04 断面図 (1/40) ・・・・・・・・・・ 106
第 97 図　4 区 SD05 断面図 (1/40) ・・・・・・・・・・ 106
第 98 図　4 区 SD07 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4・1/1) ・・・・・・・・・・・・ 107
第 99 図　4 区 SD08・SD09 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4・1/1) ・・・・・・・・・・・・ 107
第 100 図　4 区 SD12 断面図 (1/40) ・・・・・・・・・・ 108
第 101 図　4 区東壁 SD12 部分拡大 (1/40) ・・・・・・・・ 110
第 102 図　4 区 SD12 礫集中周辺 平・断面図 (1/50) ・・・・・・・・・・・・・ 111
第 103 図　4 区 SD12 遺物出土位置図 (1/250) ・・・・・ 112
第 104 図　4 区 SD12 出土遺物 (1/4) ・・・・・・・・・ 112
第 105 図　4 区 SD15 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4) ・・・・・・・・・・・・・・・ 113
第 106 図　4 区 SX01 断面図 (1/40) ・・・・・・・・・・ 113
第 107 図　4 区 SX05 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4) ・・・・・・・・・・・・・・・ 114
第 108 図　4 区 SX04 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4・2/3) ・・・・・・・・・・・・ 115
第 109 図　包含層出土遺物 (1/4・2/3) ・・・・・・・・・ 115
第 110 図　5 区壁土層断面図 (1/80)・・・・・・・・ 117 ～ 118
第 111 図　6 区①・③・④壁土層断面図 (1/80) ・・・・・・・・・・・・・・・ 119 ～ 120
第 112 図　5 区石器包含層石器出土分布図 (1/200・垂直分布方向 1/80) ・・・・・・・・・ 122
第 113 図　6 区石器包含層出土遺物 (2/3・1/2)・・・・・ 123
第 114 図　6 区 SD17・SD18 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4・1/2) ・・・・・・・・・・・・ 124
第 115 図　6 区 SD19 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4・1/2) ・・・・・・・・・・・・ 125
第 116 図　6 区 SD27 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4・1/2) ・・・・・・・・・・・・ 126
第 117 図　5 区 SX01 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/2) ・・・・・・・・・・・・・・・ 127
第 118 図　6 区 SR01 断面図 (1/40) ・・・・・・・・・・ 127
第 119 図　6 区 SR01 出土遺物（1）(1/4)・・・・・・・ 128
第 120 図　6 区 SR01 出土遺物（2）(1/4・1/2) ・・・・ 129
第 121 図　6 区 SR01 出土遺物（3）(1/2)・・・・・・・ 130
第 122 図　6 区 SR01 出土遺物（4）(1/2)・・・・・・・ 131
第 123 図　5 区 SD09 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/2) ・・・・・・・・・・・・・・・ 133
第 124 図　5 区 SD10 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4) ・・・・・・・・・・・・・・・ 133
第 125 図　5 区 SD14 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4) ・・・・・・・・・・・・・・・ 134
第 126 図　5 区 SD15 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4・1/2) ・・・・・・・・・・・・ 135
第 127 図　SK18 平・断面図 (1/40) ・・・・・・・・・・ 135
第 128 図　SK19 平・断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4・1/2) ・・・・・・・・・・・・ 136
第 129 図　6 区 SX04 断面図 (1/40) ・・・・・・・・・・ 136
第 130 図　6 区 SX04 出土遺物（1/2）・・・・・・・・・ 136
第 131 図　6 区 SD21・22・23・24 断面図 (1/40) ・・・・・・・・・・・・・・・ 138
第 132 図　6 区 SD21・22・23・24 出土遺物 (1/4・1/2)・・・・・・・・・・・・・・・・・ 139
第 133 図　6 区塚平・断面図 (1/40)・・・・・・・・・・ 140
第 134 図　6 区塚出土遺物 (1/3) ・・・・・・・・・・・ 141
第 135 図　包含層出土遺物 (1/4・1/2・2/3) ・・・・・・ 141
第 136 図　グラフ（1）・・・・・・・・・・・・・・・・ 142
第 137 図　グラフ（2）・・・・・・・・・・・・・・・・ 142
第 138 図　グラフ（3）・・・・・・・・・・・・・・・・ 143
第 139 図　グラフ（4）・・・・・・・・・・・・・・・・ 143
第 140 図　花粉ダイアグラム ・・・・・・・・・・・・・ 147
第 141 図　花粉顕微鏡写真 ・・・・・・・・・・・・・・ 148
第 142 図　植物珪酸体分析結果 ・・・・・・・・・・・・ 150
第 143 図　植物珪酸体顕微鏡写真 ・・・・・・・・・・・ 151
第 144 図　主要花粉化石群集の層位分布 ・・・・・・・ 154
第 145 図　花粉化石顕微鏡写真 ・・・・・・・・・・・・ 159
第 146 図　種実遺体顕微鏡写真 ・・・・・・・・・・・・ 160
第 147 図　本郷遺跡遺構変遷図 ・・・・・・・・・・・・ 164
第 148 図　川原遺跡遺構変遷図 ・・・・・・・・・・・・ 166
第 149 図　川原遺跡周辺の条里型地割分布図 ・・・・ 168

表目次

第 1 表　中間工区（中間・円座地区）調査面積一覧表 ・・・・・・・・・・・・・・・・3
第 2 表　調査体制表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・3
第 3 表　周辺遺跡一覧表 ・・・・・・・・・・・・・・・7
第 4 表　予備調査トレンチ結果一覧表 ・・・・・・・ 13
第 5 表　本郷遺跡における樹種同定結果 ・・・・・・ 94
第 6 表　年代測定結果（1）・・・・・・・・・・・・・142
第 7 表　年代測定結果（2）・・・・・・・・・・・・・143
第 8 表　花粉分析結果 ・・・・・・・・・・・・・・・145
第 9 表　植物珪酸体分析結果 ・・・・・・・・・・・・149
第 10 表　花粉分析結果 ・・・・・・・・・・・・・・・153
第 11 表　イネ属比率 ・・・・・・・・・・・・・・・・155
第 12 表　種実同定結果 ・・・・・・・・・・・・・・・156

写真図版目次

図版 1　本郷遺跡
調査区より瀬戸内海を望む（南東より）
北地区遠景（南東より）
北地区調査区状況（上空より）
北地区調査状況（南より）
図版 2　本郷遺跡
北地区から高松平野南東部を望む（北西より）
図版 3　本郷遺跡
SH001 および SH002 完掘全景（北より）
SH001　土錘出土状況（南東より）
SH001　土錘出土状況（北西より）
SH001　中央土坑断面（東より）
図版 4　本郷遺跡
SH001　上層土器群（ほぼ床面直上）
検出状況（北西より）
SH001　Dブロック壁溝土層断面（北東より）
SH001　SP017　断面（東より）
SH001　SP017　断面（南東より）
SH001　SP018　断面（北東より）
図版 5　本郷遺跡
11 区　SB001　完掘状況（西より）
11 区　SP009　断面（東より）
11 区　SP001　断面（東より）
11 区　SP013　断面（西より）
11 区　SH002　完掘（西より）
11 区　SD007　検出状況（南より）
図版 6　本郷遺跡
14 区　SB006（西より）
13 区　SB002（南西より）
13 区　SB003（南東より）
14 区　SB006（北東より）
13 区　SB004（南東より）
14 区　SP068　断面（南西より）
14 区　SP069　断面（東より）
図版 7　本郷遺跡
11 区　SD001　断面（東より）
11 区　SD001　断面（南東より）
11 区　SD001　断面（西より）
11 区　SD001　断面（東より）
図版 8　本郷遺跡
11 区　SD001　遺物出土状況（南東より）
11 区　SD001 A 南肩　土器群（東より）
11 区　SD001・SD004 との合流部（北西より）
11 区　SD001　杭検出状況（西より）
11 区　SD001　杭検出状況　161(左)（南東より）
11 区　SD001　杭検出状況　124(左)　145(右)
（南西より）
11 区　SD001　木製品出土状況（北東より）
11 区　SD001　石庖丁出土状況（東より）
11 区　SD001　砥石出土状況（北西より）
図版 9　本郷遺跡
12 区　SD005（北より）
12 区　SD005　断面（南より）
12 区　SD002・003（北西より）
12 区　SD004　断面（南東より）
12 区　SD004　土器出土状況（北東より）
14 ②区　石器包含層（南東より）
12 区　石器包含層（北より）
12 区　サヌカイト製大型剥片　出土状況（西より）
図版 10　本郷遺跡
14 区　調査区全景（東より）
14 区　SD008　完掘状況（北西より）
14 区　SD008　検出状況（南東より）
図版 11　本郷遺跡
B 東 2 区　遺構検出状況（南より）
B 東 4・5 区（北西より）
B 東 4・5 区（南より）
B 東 5 区　SD006　土層断面（南より）
B 西 4 区　遺構検出状況（南より）
B 西 3 区　SD001　完掘状況（東より）
図版 12　本郷遺跡
10 区　全景（北より）
10 区　SX103　下層（北より）
10 区　SX103　下層（西より）
10 区　SX103　下層　石器出土状況（西より）
10 区　SX103　尖頭器出土状況 (215)（北より）
9 区　SX103　石器出土状況（西より）
図版 13　本郷遺跡
7 区　SK106（西より）
7 区　SK106　縄文土器出土状況（北より）
6・7 区　全景（東より）
8 区　縄文時代遺構群（南より）
8 区　SD101（南より）
図版 14　本郷遺跡
8 区　SK101　土層断面（西より）
8 区　SK101　柱穴検出状況（西より）
8 区　SK101　叩き石出土状況（西より）
8 区　SP107　サヌカイト剥片出土状況（南より）
8 区　SP107　断面（西より）
8 区　SP103　断面（南より）
8 区　SP104　断面（西より）
8 区　SP106　断面（西より）
図版 15　本郷遺跡
8 区　SD101　サヌカイト製石庖丁石器出土状況
（西より）
8 区　SD101　断面（西より）
8 区　SR101（北より）
8 区　SR101　灰白色粗砂層　弥生土器出土状況
（北より）
8 区　SR101　灰白色粗砂層　弥生土器出土状況
（北より）
図版 16　本郷遺跡
8 区　全景（北より）
9 区　全景（南より）
8 区　SR101　完掘（北より）
図版 17　本郷遺跡
9 区　SD105（北より）
9 区　SD105（東より）
9 区　SX106　断面（東より）
9 区　SD105　断面（東より）
図版 18　本郷遺跡
1 区　全景（北より）
3 区　全景（北より）
1 区　全景（南より）

3区　SD206（南より）
2区　全景（南より）
7区　SX101　遺物出土状況（北より）
図版 19　本郷遺跡
1区南　北壁断面（南より）
3区　南壁断面（北より）
図版 20　本郷遺跡
出土遺物　1～4・7・10・13・17・18・21・23・25
図版 21　本郷遺跡
出土遺物　27・32～34・37・43
図版 22　本郷遺跡
出土遺物　39～41・50・52・53・74
図版 23　本郷遺跡
出土遺物　61・63・64
図版 24　本郷遺跡
出土遺物　67・69～71・79
図版 25　本郷遺跡
出土遺物　78・80・82・83・86～88・101～103
図版 26　本郷遺跡
出土遺物　95・96・99・100・112～120・154
図版 27　本郷遺跡
出土遺物　121～124・127・137・139・166～169
図版 28　本郷遺跡
出土遺物　172～174・180・182
175 + 176 + 177 + 178
図版 29　本郷遺跡
出土遺物　184
図版 30　本郷遺跡
出土遺物　187～190・193～195・197・199・201～209・213・215・218・221
図版 31　本郷遺跡
出土遺物　219・220・222 + 223・227・230・241・254
図版 32　本郷遺跡
出土遺物　250・258・268・269
図版 33　川原遺跡
4区　SD12　検出状況（東より）
図版 34　川原遺跡
4区　SD12　全景（東より）
図版 35　川原遺跡
4区　空中写真（上空より、上が西）
図版 36　川原遺跡
4区　空中写真（上空より、上が南）
4区から東方向を望む（西より）
図版 37　川原遺跡
調査地より瀬戸内海方面を望む（南より）
調査地より六ッ目山方向を望む（東より）
図版 38　川原遺跡
1区　全景（北より）
1区　全景　南海道側溝（南より）
1区　SD12　断面（東より）
2・3区　全景（東より）
1区（西より東を望む）
1区　SD12（南より）
2区　SD12とSD05切り合い（南東より）
図版 39　川原遺跡
4区　遺構検出状況（東より）
4区　調査区北壁断面（南西より）
4区　SD05　検出状況（北東より）
4区　SD04　断面（北西より）
4区　SD03　断面（北西より）
4区　SD03　断面（南東より）
4区　SD05　断面（南西より）
図版 40　川原遺跡
4区　SD01　断面（北西より）
4区　SD01　断面（北西より）
4区　SD02　断面（北西より）
4区　SD03　断面（南東より）
4区　SD03　断面（南東より）
4区　SD05　断面（南西より）
4区　SD05　断面（北東より）
4区　SD05　断面（南西より）
図版 41　川原遺跡
4区　北西部全景（東より）
4区　SD15　断面（西より）
4区　SD05　断面（南西より）
4区　SD05　断面（南西より）
4区　SD05　断面（南西より）
図版 42　川原遺跡
4区　SD12　検出状況（東より）
4区　SD05　検出状況（東より）
4区　SD12　調査区西壁断面（東より）
図版 43　川原遺跡
4区　SD12　上層完掘状況　（南東より）
4区　SD12　中層下位礫集中部（北より）
4区　SD12　中層下位礫集中部（西より）
4区　SD12　上層完掘状況（西より）
図版 44　川原遺跡
4区　SD12　断面（西より）
4区　SD12　調査区東壁断面（南西より）
図版 45　川原遺跡
4区　SD12　調査区東壁断面（北西より）
4区　SD12　南派生溝　完掘状況（北より）
4区　SD12　土層サンプル採集状況（東より）
図版 46　川原遺跡
4区　SD12　中層上位須恵器杯
出土状況 (24)（南西より）
4区　SD12　中層上位須恵器杯
出土状況 (24)（南西より）
4区　SD12　下層土器出土状況 (32)（北より）
4区　SD12　中層土器出土状況（南東より）
4区　SD12　中層土器出土状況 (25)（南西より）
図版 47　川原遺跡
4区　SD18　検出状況（南より）
4区　SD12、SX05、SD18　検出状況（北東より）
4区　SX04　断面（南東より）
4区　SX05　断面（南東より）
4区　SX05　断面（南東より）
図版 48　川原遺跡
4区　SX06　検出状況（南東より）
4区　SX05　断面（東より）
4区　SX05　断面（北東より）
4区　SX05　断面（北東より）
4区　SD03　断面（南東より）
4区　SD03　検出状況（南東より）
4区　SD07　古銭出土状況（南より）
4区　SD03　古銭出土状況（南より）
図版 49　川原遺跡
5区①　全景（北より）
5区①　SX02　遺物出土状況（北より）

5区①　SE01　上層遺物出土状況（西より）
5区①　SE01　断面（南より）
5区①　SE01　石組検出状況（北より）

図版 50　川原遺跡
5区①　SD14　土層断面（北より）
5区　全景（南より）
5区　全景（北より）
5区①　SD09　遺物出土状況（西より）
5区②　SD15　土層断面（南東より）

図版 51　川原遺跡
5区②　SD15　遺物出土状況 (33)（北より）
5区②　石器包含層遺物出土状況 (51)（西より）
5区②　石器包含層遺物出土状況 (44)（南東より）
5区②　石器包含層遺物出土状況（東より）
5区②　石器包含層トレンチ全景（北より）
5区②　石器包含層遺物出土状況 (49)（南より）
5区②　石器包含層遺物出土状況（南より）
5区②　石器包含層土層断面（東より）

図版 52　川原遺跡
6区①　全景（南より）
6区①　SD17 ～ 19 全景（北より）
6区①　SX03　土層断面（北より）
6区①　SD19　B 土層断面（南より）
6区①　SD21 ～ 24　全景（北より）

図版 53　川原遺跡
6区①　SD21 ～ 23　土層断面（南より）
6区②　全景（南より）
6区③　塚　調査前状況（西より）
6区③　塚　表土層除去後全景（西より）
6区①　SD22・24　A 土層断面（南より）
6区②　SD21・23　E 土層断面（南より）
6区③　塚　表土層土層断面（北西より）
6区③　塚　集石層断面（南東より）

図版 54　川原遺跡
6区③　塚　集石層除去下部盛土層検出状況（南より）
6区③　塚　集石層除去下部盛土層検出状況（北より）
6区③　塚　下部盛土層除去後全景（東より）
6区③　塚　下部盛土層断面（北より）
6区③　SD29・30　全景（南より）

図版 55　川原遺跡
6区③　塚　集石層断面（北西より）
6区③　SD28　全景（北西より）
6区③　SD28　B 土層断面（南より）
6区③　石器包含層遺物出土状況 (46)（東より）
6区③　SD27　全景（西より）
6区③　SD27　A 土層断面（東より）
6区③　SK19　土層断面（南より）
6区③　SK19　全景（北より）

図版 56　川原遺跡
6区③　SR01　全景（北より）
6区③　SR01　土層断面（南より）
6区④　全景（南より）
発掘体験講座

図版 57　川原遺跡
出土遺物　3・4・8・11・24・30

図版 58　川原遺跡
出土遺物　27 ～ 29・38・44 ～ 46・48 ～ 52

図版 59　川原遺跡
出土遺物　103・104・125・128・138・140・144・145・153

図版 60　川原遺跡
出土遺物　155・157・234・238

第１章　調査に至る経緯と経過

第１節　調査経緯

県道円座香南線は、「地域高規格道路」として建設が行われている道路である。地域高規格道路は、「高規格幹線道路網（いわゆる高速道路）」と一体となって高速交通体系を形成し、片側２車線以上、概ね速度 60km/h 以上のサービスを提供する道路で、香川県内においては、高松市内に計画されたいわゆる「高松環状道路」が平成 11 年 12 月に「調査区間」として指定され、そのうち「中間工区（延長 3km）」が事業化されている。県高松土木事務所は、この工区を中間地区、円座地区、川岡地区の３地区に分けて整備を進めている（第２図）。

当該工区における道路用地内の埋蔵文化財の保護については、高松土木事務所と県教委文化行政課（現、「生涯学習・文化財課」、以下同じ）との間で協議が進められた。川岡地区については、平成 13 年度に予備調査・本調査が実施され、中間地区と円座地区については、平成 14 年度の予備調査を経て、平成 14 年度下半期から平成 18 年度まで本調査が実施された。なお、平成 13 ～ 15 年度の調査は県教委が調査主体となり、財団法人香川県埋蔵文化財調査センターが調査担当として実施し、平成 16 ～ 18 年度は、県教委が調査主体となり、香川県埋蔵文化財センターが調査担当として実施した。

川岡地区に所在する川岡遺跡の発掘調査成果については、平成 16 年に『県道円座香南線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告第１冊川岡遺跡』として刊行している。今回刊行する報告は中間地区、円座地区における発掘調査成果であり、当該報告をもって、中間工区の報告を完了する。

第１図　遺跡位置図

第２図　調査地位置図（1/20,000）

第２節　調査・整理作業の経過

県教委文化行政課による分布・試掘調査を経て、財団法人香川県埋蔵文化財調査センターは、当該道路建設事業予定地 80,000㎡を対象として、平成 14 年 11 月 8 日～ 12 月 3 日に予備調査を実施した。その結果、中間･円座地区で合計 19,474㎡の本調査を実施することとなった。遺跡名は中間地区北側を「川原（かわら）遺跡」、中間地区南側及び円座地区を「本郷遺跡」と命名した。この予備調査の詳細を第３章第１節、第４章第１節に掲載している。

平成 14 年度の予備調査後、用地内の官民境界部分の先行着工が予定されていたことから、両遺跡で部分的な本調査に着手した。

平成 15 年度は本郷遺跡の南地区、平成 16 年度は本郷遺跡南地区の北半残地、平成 17 年度は本郷遺跡南地区北半残地及び本郷遺跡北地区、川原遺跡、平成 18 年度は川原遺跡残地の本調査を実施した。以上の調査経過を第１表にまとめた。

整理作業は、平成 19 年度に延べ 13 ヶ月を要して本報告書を作成した。なお、平成 14 年度から平成 19 年度までの調査・整理体制を第２表にまとめた。

調査年度	県道円座香南線中間・円座地区合計	調査期間	予備調査	本郷遺跡		川原遺跡
				南地区	北地区	
平成 14 年度	3,498㎡	平 14.11 ～平 15.3	1,468㎡	2030㎡ (官民境界)		
平成 15 年度	3,000㎡	平 15.12 ～平 16.3		3,000㎡		
平成 16 年度	1,400㎡	平 17.2 ～平 17.3		1,400㎡		
平成 17 年度	6,557㎡	平 17.4 ～平 17.9 平 17.12 ～平 18.3		859㎡	2,998㎡	2,700㎡
平成 18 年度	5,019㎡	平 18.4 ～平 18.9				5,019㎡
合計	19,474㎡			5,259㎡	2,998㎡	7,719㎡

第１表　中間工区（中間・円座地区）調査面積一覧表

	香川県教育委員会事務局文化行政課										同生涯学習・文化財課	
	平成 14 年度		平成 15 年度		平成 16 年度		平成 17 年度		平成 18 年度		平成 19 年度	
総括	課長	北原和利	課長	北原和利	課長	北原和利	課長	吉田光成	課長	三谷雄治	課　長	鈴木健司
	課長補佐	渡邊勇人	課長補佐	森岡 修	課長補佐	森岡 修	課長補佐	中村禎伸	課長補佐	中村禎伸	課長補佐	武井稔紀
総務・振興グループ	副主幹	香川浩章	主任	香川浩章	主任	香川浩章 堀本由紀	副主幹	河内一裕	副主幹	河内一裕 谷 主昌	副主幹	古田 泉
	主査	須崎陽子 亀田幸一	主査	須崎陽子			主任	堀本由紀			主任	林 照代
			主任主事	八木秀憲	主任主事	八木秀憲	主任主事	八木秀憲	主任	林 照代 脇 悠介		
文化財グループ	副主幹	大山真充	副主幹	大山真充	課長補佐	大山真充	課長補佐	藤好史郎	課長補佐	藤好史郎	課長補佐	藤好史郎
	主任	片桐孝浩	主任	片桐孝浩	主任	山下平重	主任	山下平重	主任	山下平重		
	文化財専門員	古野徳久 佐藤竜馬	文化財専門員	佐藤竜馬	主任技師	松本和彦	文化財専門員	信里芳紀	文化財専門員	信里芳紀	文化財専門員	森 格也 信里芳紀
			主任技師	松本和彦								

	財団法人香川県埋蔵文化財調査センター					香川県埋蔵文化財センター							
	平成 14 年度		平成 15 年度			平成 16 年度		平成 17 年度		平成 18 年度		平成 19 年度（整理）	
総括	所長	小原克己	所長	中村 仁	総括	所長	中村 仁	所長	渡部明夫	所長	渡部明夫	所長	渡部明夫
	次長	渡部明夫	次長	渡部明夫		次長	渡部明夫	次長兼総務課長	榊原正人	次長	榊原正人	次長兼調査課長 兼資料普及課長	廣瀬常雄
総務係	副主幹	野保昌弘	副主幹	野保昌弘	総務係	総務課長	野保昌弘	副主幹兼係長	松崎日出穂	総務課長	野口孝一	総務課長	野口孝一
	係長	多田敏弘	主任	多田敏弘		係長	松崎日出穂	主査	塩崎かおり 田中千晶	主任	嶋田和司 田中千晶	主任	宮田久美子 嶋田和司 古市和子
	主査	山本和代	主査	塩崎かおり		主査	塩崎かおり 田中千晶						
	主事	高木康晴	主任主事	田中千晶									
調査係	主任文化財専門員	藤好史郎	主任文化財専門員	藤好史郎	調査係	主任文化財専門員	藤好史郎	調査課長兼資料普及課長	廣瀬常雄	調査課長兼資料普及課長	廣瀬常雄	主任文化財専門員	西村尋文
	文化財専門員	森下友子	文化財専門員	北山健一郎 柏　徹哉		文化財専門員	森下英治	文化財専門員	森下英治 佐々木和裕	文化財専門員	蔵本晋司 長井博志	文化財専門員	森下英治 蔵本晋司
	主任技師	小林明弘				技師	新谷政徳						

第２表　調査体制表

第２章　遺跡の立地と環境

第１節　自然環境

地勢

今回報告する中間・円座地区は、県中央部高松平野の西南に位置する、堂山丘陵を西に望む標高30m前後の水田地帯で、現海岸線から南に約7kmの位置にある。調査地周辺は、高松自動車道高松西インターチェンジや国道32号バイパス等の道路整備により、一部で都市化が進むものの、依然として広い範囲に条里型地割を留めた田園景観が広がる。

地形・水利

堂山山塊（最高所302ｍ）は、標高100ｍより上の等高線間隔が狭く、山頂にかけては急な斜面が取り巻いている。この自然地形を利用して、中世には堂山城跡が築かれる。一方で、それより低い土地の傾斜は緩やかで、調査地付近では高さ１～３ｍの崖面を経て水田面に至る。このような地形は、所々に小さい谷をとり込みながら、堂山山塊東斜面のほぼ全体に広がっており、それぞれの谷では山塊の谷水が灌漑用の補助水源として有効に利用されている。したがって、ひとたび洪水が生じると、谷間は山塊から流下する軟弱な花崗岩バイラン土で覆われ、低地の水田面にまで洪水堆積が及ぶ。平成16年秋に発生した洪水災害では、この地域にも甚大な被害が出ている。

この地区の基幹河川である古川は、延長11,781ｍ（県管理区間距離）の２級河川で、本津川の支流に当る。高松市香南町の現高松空港付近の丘陵地を水源として、中流域では小田池堰堤の前面を通過して北流し、御厩町付近で本津川に合流する。現在の古川は、河床面が周辺水田面と比較してかなり低く、さらに河川両岸に高低差１～２ｍの段丘崖を伴う箇所が多い。中間東井坪遺跡（信里編2004）、正箱遺跡（廣瀬編1994、信里編2004）では、奈良時代～平安時代の集落跡や溝状遺構が埋没した後、段丘崖によって地盤が削られ、遺構が流失した可能性が高いことがわかった。一方で、この地域の中世の村落遺跡では、明らかに段丘崖によって遺構が損壊したという事例は今のところ見られない。これらのことから、段丘崖は古代末から中世初期に自然環境の変化に伴って形成された可能性が高いと推定できる。地理学ではこのような自然環境の変化を、「完新世段丘Ⅱ面の形成」（高橋1995）とし、西日本の特に瀬戸内沿岸一帯で生じたものと定義している。

堂山山塊南端には、高松平野西部で最大の規模をもつ奈良須（ならす）池がある。また、その南には同様の規模の小田池がある。両ため池の堰堤は、堂山南端から派生する小丘陵を利用して作られているため、周辺水田面よりかなり高い。このため、貯水量は多く、灌漑面積はいずれも350～450haと広い。古川には、このようなため池から水田に導水される用水や、堂山山塊の谷水を利用した用水が複雑に配水された後の余排水が流入し、下流域における用水源に利用される。

現在の水路網は、ため池整備が本格的に行われたと推定される近世以後に編成されたもので、それ以前の状況は不明である。また、中世初期以前、つまり完新世段丘Ⅱ面形成前については、周辺河川の地理景観が現在の古川周辺の状態とは、大きく変わっていた可能性も想定する必要がある。しかしながら、堂山山塊の谷水を使用しつつ、河水を用いて低地の水田を灌漑する混合的な方法は、弥生時代以後継続して行われてきたことは間違いない。現況の水路網と発掘データを照合することにより、径路の復元的考察が可能となるであろう。

地質

香川県の基盤層は、花崗岩を基盤として、その上部を約1,500万年前の瀬戸内火山活動によって生成した火山岩類が覆う。円錐形あるいは上部が平坦な台地状の独立丘陵が多いのは、その頂部付近に硬い火山岩が残存することで、後世の削平を免れたことによる。調査地に隣接する堂山山塊には、最頂部の堂山にこそ火山岩の分布はないが、北側に隣接する六ツ目山には、石英や大型の斜長石の斑晶を多く含む安山岩が分布する。また、調査地の北方約3kmにある台地状を呈する五色台山塊には、石器素材のサヌカイトを含む分厚い安山岩層が認められる。五色台山塊には、サヌカイトの産地が数箇所あるが、白峰サヌカイト（藁科・東村1988）は、それら安山岩の最上部層に位置する。また、山塊の中でも今回の調査地に近い赤子谷等のように、比較的低い標高（200 m弱）の地点でサヌカイト原石が産出する場所もある。

また、六ツ目山の北に隣接する伽藍山と、調査地の北方約1.5kmの津内山には閃緑岩が分布し、堂山には黒雲母花崗岩が分布する。これらの風化土壌は、調査地周辺の谷川から低地に流入しており、雲母や角閃石が遺跡周辺の堆積層中には多く含まれる。これらの土壌を胎土とした土器があれば、当然そのような鉱物が胎土中に含まれていると考えられる。

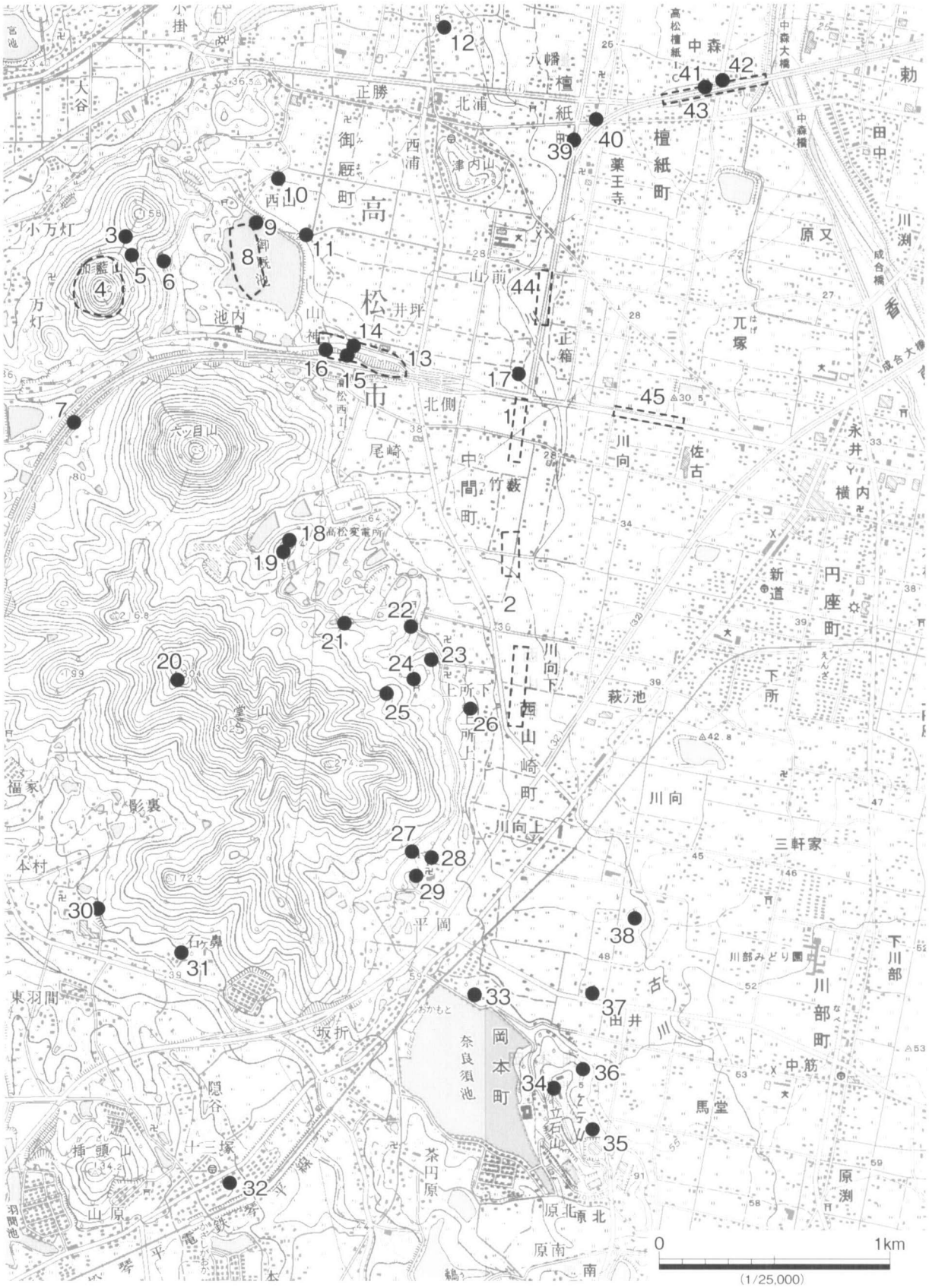
古川や本流の本津川の河床礫には、和泉砂岩礫が見られる。それ以外にも、硬い半深成岩礫が多数含まれる。これらの半深成岩は、基盤の花崗岩脈に地下マグマからの貫入によって形成された岩石で、県内各所にその露頭を認めることができる。

第２節　歴史環境

旧石器時代

旧石器時代の遺跡は、サヌカイト原産地遺跡の国分台遺跡（竹岡1984、香川県1988）を始めとして、香川県内では多数知られているが、丘陵性の遺跡に比べて、平野部で見つかる遺跡はそれほど多くない。しかし、今回報告する本津川･古川水系は、県内では比較的多くの遺跡が存在することが知られている。なかでも、高松自動車道高松西インター付近に所在した中間西井坪遺跡（森下英編2001）は、ＡＴ火山灰層上位でナイフ形石器や角錐状石器を含む２万点程度の石器が出土している。それらは、多数の石器ブロックを伴う良好な一括資料である。また、隣接する中間東井坪遺跡（信里1997）では、瀬戸内技法を明確に留めた石器群が出土している。同様に瀬戸内技法による剥片剥離技術を示す石器群は、本津川下流の香西南西打遺跡（小川2000）でも出土しており、従来から資料不足が指摘されていたこの時期の一括資料は、着実に増加している。なお、今回報告する本郷遺跡南地区の旧石器資料も、接合資料を含むことから、原位置を留めた石器ブロックと考えてよい。

さらに、今回の川原遺跡で出土したナイフ形石器のように、二次的な移動を被った旧石器が単体で出土する事例も正箱遺跡（廣瀬1994・信里2004）や、八幡遺跡（信里2004）で知られていることから、この本津川・古川流域が密度の高い旧石器遺跡の分布域であった可能性を示唆している。この遺跡分布がさらに南に延びるようであれば、丹羽佑一氏が推測（丹羽・藤井1988）するように、徳島県吉野川流域の旧石器遺跡の分布地域（氏家2002）に繋がる集団の遊動・移動経路としての解釈が可能となるかも知れない。



第３図　周辺遺跡位置図（1/25,000）

番号	種別	遺跡名	時代	調査	調査主体	内容	文献
1	生産跡	川原遺跡	古代・中世	平成 14 ～ 18 年度発掘調査	香川県教育委員会	当該報告遺跡	
2	集落跡	本郷遺跡	旧石器・弥生・古墳・古代	平成 14 ～ 17 年度発掘調査	香川県教育委員会	当該報告遺跡	
3	古墳	うたい塚古墳	古墳				
4	包含地	伽藍山遺跡	弥生	表面採集		打製石庖丁出土、サヌカイト剥片類散布	香川県 1987
5	古墳	伽藍山東麓古墳	古墳				
6	古墳	山王神社古墳	古墳				
7	包含地	国分寺六ツ目遺跡	縄文～中世	平成元年度発掘調査	香川県教育委員会		山下編 1999
8	包含地	御厩池遺跡	弥生・中世	平成 8 年度工事立会	高松市教育委員会	木樋跡出土	
9	古墳	御厩池古墳	古墳				
10	古墳	御厩天神社古墳	古墳	測量調査	高松市教育委員会	前方後円墳、埴輪	
11	古墳	三つ塚古墳	古墳				
12	古墳	御厩大塚	古墳	石室開口		大型横穴式石室墳	
13	集落跡他	中間西井坪遺跡	旧石器・弥生・古墳・中世	平成 2 ～ 3 年度発掘調査	香川県教育委員会	旧石器ブロック多数、ナイフ形石器、角錐状石器・埴輪窯跡・工房跡	大久保編 1996、蔵本 1999、森下英 2001
14	古墳	中間西井坪 2 号墳	古墳	平成 2 ～ 3 年度発掘調査	香川県教育委員会	埴輪	大久保 1996
15	古墳	中間西井坪 1 号墳	古墳	平成 2 ～ 3 年度発掘調査	香川県教育委員会	円墳・葺石・埴輪	大久保 1996
16	古墳	中間西井坪 3 号墳	古墳	平成 2 ～ 3 年度発掘調査	香川県教育委員会	円墳	大久保 1996
17		中間東井坪遺跡	旧石器・古代・中世	平成 8 年度発掘調査	香川県教育委員会	旧石器ブロック・条里溝・ナイフ形石器・翼状剥片	信里 2004
18	古墳	矢塚北古墳	古墳			箱式石棺	
19	古墳	矢塚南古墳	古墳			箱式石棺	
20	城跡	堂山城跡	中世	平成 10 年度分布調査	香川県教育委員会		香川県中世城館 2003
21	古墳	弓塚下古墳	古墳			横穴式石室墳	
22	古墳	西山崎 1 号墳	古墳				
23	古墳	西山崎 2 号墳 (稚倶塚)	古墳				
24	古墳	西山崎 3 号墳	古墳			伝箱式石棺	
25	古墳	西山崎 4 号墳	古墳				
26	山城跡	北岡城跡 (中間城跡)	中世				香川県中世城館 2003
27	古墳	本尭寺北 1 号墳	古墳			円墳、竪穴式石室、土師陶棺	
28	古墳	本尭寺北 2 号墳	古墳			円墳	
29	古墳	本尭寺西古墳	古墳			横穴式石室	
30	古墳	本村古墳	古墳				
31	墓	六中松本の塚 (無名塚)	中世				
32	古墳	奥谷古墳	古墳				
33	古墳	奈良須池古墳	古墳				
34	古墳	立石神社古墳	古墳				
35	包含地	金比羅社遺跡	弥生・古墳				
36	包含地	岡本配水池北遺跡					
37	集落跡他	川岡遺跡Ⅰ区		平成 13 年度発掘調査	香川県教育委員会		山元素編 2004
38	集落跡他	川岡遺跡Ⅱ区		平成 13 年度発掘調査	香川県教育委員会		山元素編 2004
39	集落跡他	薬王寺遺跡	古代・中世	平成 3 年度発掘調査	香川県教育委員会		廣瀬編 1994
40	集落跡他	八幡遺跡	弥生・中世	平成 11 年度発掘調査	香川県教育委員会		信里編 2004
41	古墳	中森 2 号墳	古墳				
42	古墳	中森 1 号墳	古墳	平成 12 年度発掘調査	香川県教育委員会	葺石・須恵器	
43	集落跡他	中森遺跡	旧石器・中世	平成 10 ～ 12 年度発掘調査	香川県教育委員会	旧石器ブロック・ナイフ形石器	信里 2004
44	集落跡他	正箱遺跡	弥生・古代	平成元・3・10 年度発掘調査	香川県教育委員会	竪穴住居跡・掘立柱建物跡・溝跡	廣瀬 1994・信里 2004
45	集落跡他	兀塚遺跡	古墳・古代	平成 6・7 年度発掘調査	香川県教育委員会	竪穴住居跡・掘立柱建物跡・溝跡	

第 3 表　周辺遺跡一覧表

縄文時代

一方、縄文時代の遺跡数は少ない。特に前半期は、県内一円で草創期から中期までの遺跡が非常に少なく、海岸付近あるいは山間部で散発的に存在するに限られる。このうち、本津川河口近くの西打遺跡では、河川跡等から前期の土器・石器が出土した（木下編 2000、山下・信里編 2002）。土器は里木Ⅰ式で、胴部上半から口縁部にかけて細い隆起帯を巡らせる。包含層出土土器には、突帯文土器や弥生時代前期前半期の土器が混在するため、出土した石器がすべて縄文時代前期のものか否かは、定かでないが、尖頭器、石鏃、横型石匙、縦型石匙、円形掻器、削器、打製石斧等が含まれる。石鏃は、多くが長さ2～3cm の凹基式に分類され、基部に抉りを入れる長さ 5cm 前後の大型石鏃や、小型尖頭器との区別が困難な全長 4 ～ 5cm の柳葉形石鏃も含まれる。

後・晩期になると県内の遺跡数は増え、突帯文期にはさらに増加するが、正箱遺跡で後期の溝状遺構（信里編 2004）、国分寺六ツ目遺跡で後期のサヌカイト剥片集中部が検出されている（山下編 1999）。鬼無藤井遺跡では、晩期前半期の土器・石器が河川跡より出土している（小川編 2000）。西打遺跡Ｃ地区では、晩期前半期の土器溜まりが出土し、二枚貝条痕を施す深鉢やベンガラを塗布した精製浅鉢等が出土している（山下・信里編 2002）。これらはすべて河川跡もしくは包含層出土資料である。今回報告する本郷遺跡南地区の後期の堅果類貯蔵穴跡は、周辺地域では唯一の明確な生活遺構である。

なお、土器を伴わず、石器のみが分布する遺跡がある。縄文時代の可能性があるものは、今回の本郷遺跡南地区 SX103 や川原遺跡 5 区石器分布等があるが、石器から時代を特定する編年研究は必ずしも十分ではないために、所属する時期の特定には至っていない。

弥生時代

本津川下流域の西打遺跡では、溝状遺構や土坑より前期前半期の遺物群が出土している。如意状口縁の甕等の遠賀川系土器に伴って、突帯文期の属性を留めた壺や深鉢が出土している。遺構面の削平が著しく、明確な居住遺構は確認できない。

前期後半期になると、鬼無藤井遺跡で環濠集落が認められる。環濠内は削平により遺構の残りが悪いが、断面Ｕ字形の溝状遺構に囲まれた範囲に生活遺構が広がっていたものと推定される。溝状遺構内から出土した土器は、前期後半期古相の土器が中心で、突帯文系土器はほとんど含まれていない。

中期には、古川沿いに立地する正箱遺跡で、中期前半期の竪穴住居跡や土器溜まり遺構が確認されている。

後期・終末期は、中間西井坪遺跡Ⅱで河川跡や掘立柱建物跡が見つかっており、八幡遺跡では溝状遺構が検出されている。また、御厩池では後期の土器分布やこの時期の可能性がある木樋が見つかっているが、本格的な発掘調査はまだ行われていない。

伽藍山山頂付近には、弥生中期終末期頃の土器片やサヌカイト剥片類が分布する。

古墳時代

今回報告する本郷遺跡では、弥生時代終末期から古墳時代前期に続く、小規模な集落跡を検出した。ほぼ同じ時期の集落跡である近隣の中間西井坪遺跡では、掘立柱建物跡を主体とする遺構が直径 100 m 以上の範囲に分布する。建物跡に近い谷跡からは、多量の土器とともに数多くの製塩土器が出土している。本津川河口に近い西打遺跡は、直径 40 mほどの範囲に竪穴住居跡２棟、掘立柱建物跡５棟が分布する小集落跡である。古墳時代前期前半期の竪穴住居跡より管状土錘が５点出土しており、出土遺物や遺構分布の面で本郷遺跡に近い。このように、本津川水系の古墳時代前期前半期の遺跡には、集落形態

や出土遺物に若干の違いや共通性が見い出せる。

前期後半期の中間西井坪遺跡では、埴輪製作を盛んに行う集落跡が見つかっている。埴輪窯跡や工房建物跡に加え、小規模な古墳も伴う。出土遺物には製作失敗品の埴輪や陶棺があり、遺構や出土遺物にそれまでの集落遺跡とは異なる、工房跡としての特性が見い出せる。ただ、その時期の集落跡調査事例がなく、比較資料には乏しい。

堂山から東に延びる丘陵部には、中間西井坪１～３号墳を含め、前期から後期の古墳が分布する。小規模ながら葺石や埴輪をもつ中間西井坪１号墳や、円筒棺をもつ本尭寺北１号墳等、特異な古墳を含むものの、いずれも直径20ｍ以下の小規模墳である。一方、古川の本流である本津川に面する五色台山塊東尾根筋の先端部は、全長70ｍを超える今岡古墳（森下浩1983）が築造される。その前方部側の埋葬主体部では中間西井坪遺跡の出土品に酷似する陶棺が出土している。古墳築造に、流域の集落が深くかかわっていることを示す。

古代

中間西井坪遺跡や兀塚遺跡では、７世紀中頃から古代へ続く集落跡が検出されている。７世紀段階では建物配置が不整方向だが、８世紀には北からやや東に振れる斉一的な建物配置を採用し、条里型地割の坪内にまとまる傾向が読み取れる。８世紀から開始する正箱遺跡では、条里型地割坪界に相当する東西方向の溝状遺構があり、その溝状遺構を境に南北に分かれて建物跡が分布する。建物規模はいずれも小規模だが、建物跡相互に重複関係が多く、分布密度が他の遺跡と比較して高いことに注意しておきたい。また、坪界の溝状遺構の底面に小礫を敷き詰めた部分もある等、灌漑水路とは異なる点が見出せる。

第３章　本郷遺跡

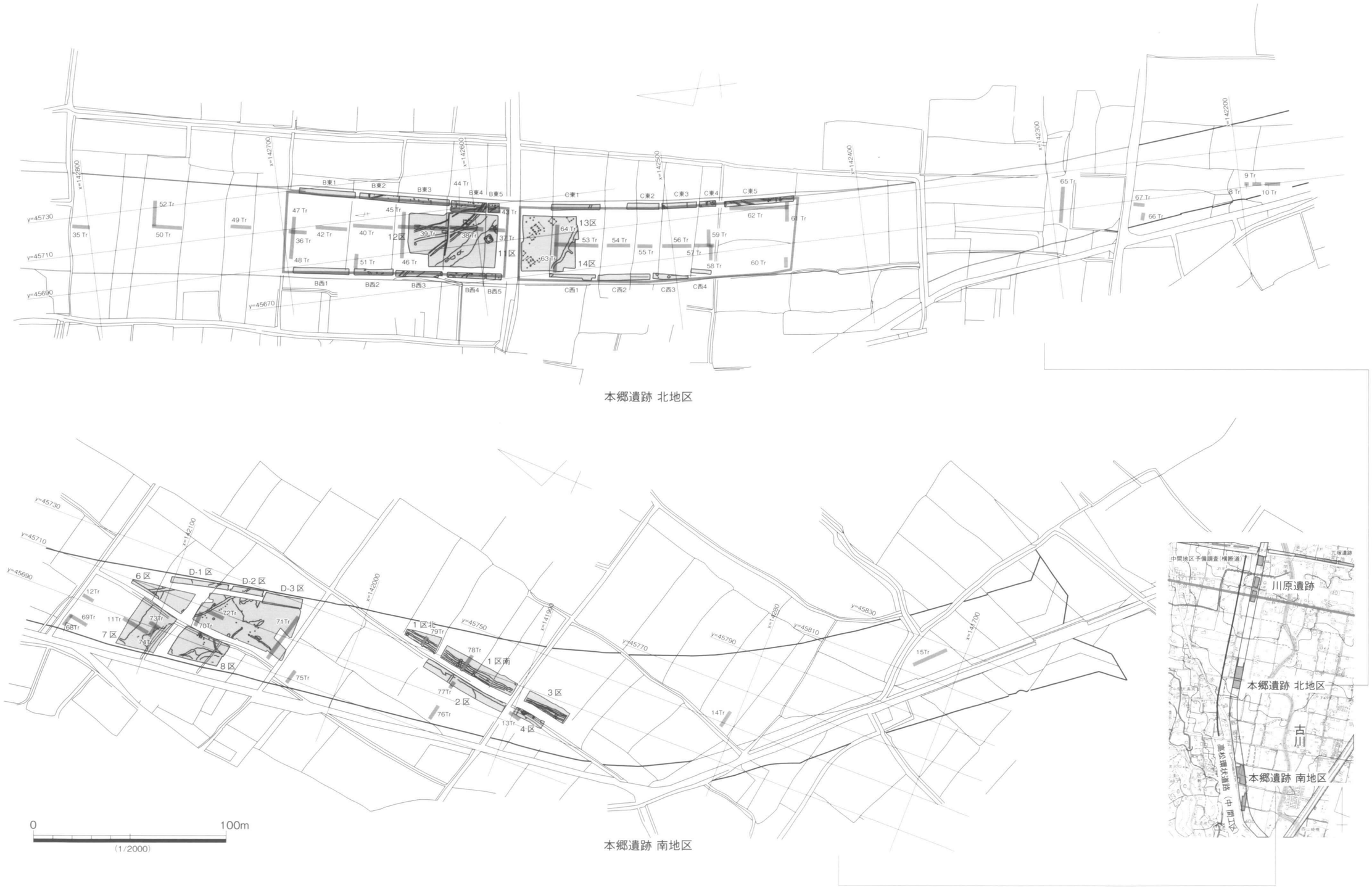
第１節　中間・円座地区予備調査及び調査地区割

予備調査は、県道三木国分寺線以南、国道32号バイパス以北の間で実施した。中間地区北部は、北端の24トレンチで土坑等を確認した。南海道推定地がある市道西井坪円座線の南側の5･7トレンチでは、耕作土直下で幅約3m、深さ約0.6mの東西方向の溝状遺構を検出した。北側の28トレンチでは、幅約3m、深さ約0.2mの溝状遺構を検出した。地形的には南から北へ低くなり、遺構の原形が残存している可能性もある。南北の溝状遺構の底面は、絶対高で比較すると北側が0.3m低いもののほぼ同じ深さであり、関連性が高いものと考える。両溝状遺構の間隔は中心間で15m、上端内側の間隔で13m弱である。この位置は、推定南海道とほぼ重複する市道が、古川以西で北側へ湾曲する箇所に相当し、香川郡条里地割りの余剰帯にほぼ一致する。市道北側の18トレンチでは、南東から北西にかけての方向をもつ溝状遺構を検出している。なお、32トレンチから49トレンチの間では遺構は検出していない。

中間地区南端の37トレンチでは、弥生時代後期の竪穴住居跡と考えられる遺構や、南東から北西にかけての方向をもつ上面幅約5mの大規模な溝状遺構等を検出した。溝状遺構の直上には、明灰色粘土層が水平に堆積しており、その下面からは8世紀代の須恵器等の土器がまとまって出土した。また40トレンチから36トレンチの間では、南北方向の条里地割りと平行した溝状遺構を検出している。64トレンチから61トレンチの間では、溝状遺構、柱穴跡等を検出している。南の61トレンチでは、使用痕のあるサヌカイト剥片が遺構の埋土から出土している。65トレンチでは、旧耕作土の下位に黒褐色シルト層が厚く堆積している。この層は69トレンチまで広がっており、西側の谷筋に形成された湿地であろう。この黒褐色シルト層には、弥生土器の小片がごくわずかに含まれるだけである。70･72トレンチでは、幅約0.6mの溝状遺構を検出した。70トレンチでは古墳時代前期の高杯が出土している。また72トレンチでは、溝状遺構内に拳大以上の円礫が集中しており、何らかの施設の可能性がある。75トレンチでは遺構は検出されず、浅い流路跡を確認した。遺物はほとんど含まれない。77トレンチと78トレンチの間の南北方向の農道及び水路は、条里地割りの坪界に相当する。西側の77トレンチでは、東端で現水路に先行する溝状遺構、78･79トレンチでは、2条の平行する暗褐色系のシルトを基調とした埋土をもつ溝状遺構を検出した。坪界の道路遺溝の可能性が高い。78･79トレンチでは、流路跡を切って溝状遺構を検出した。79トレンチの南の13トレンチ及び14トレンチでは、旧耕作土の下位で黒褐色シルト層が厚く堆積する状況を確認した。地形的にも13トレンチから東側は低くなり、湿地帯等が広がることが考える。15トレンチでは自然河川跡を検出した。遺物はほとんど出土していない。

平成14年度に実施した路線東西の官民境界部の本調査は、川原遺跡Ａ地区（１～３区）、本郷遺跡Ｂ・Ｃ・Ｄ地区で実施した。本郷遺跡の地区名は、市道円座中間線以北をＢ地区、以南をＣ地区、さらに75トレンチ以南をＤ地区とし、田地の地割ごとに枝番を付け、東西の区分けをした。つまり、Ｂ東１区はＢ地区の１田地の東側調査区のことを示す。

15～17年度の調査は、新たに本郷遺跡を１～14区に区別した。このうち１～10区が本郷遺跡南地区、11～14区が本郷遺跡北地区である。以下、本郷遺跡北地区（11～14区及びＢ･Ｃ地区）→南地区（１～10区）の順で報告する。なお、川原遺跡の報告は第４章にまとめた。



第４図　調査区及び予備調査トレンチ配置図（1/2,000）

トレンチ名	規模(m) 長×幅×深	遺構の検出状況等	出土遺物
8	22.6 × 1.6 × 1.4 ～ 1.7	地表下約 60cm で灰褐色砂混じりシルト層中から須恵器片、その下約 1m では黒灰色粘土～砂混じりシルト層中から弥生土器片出土。遺構なし。弥生期は低湿地であった可能性あり。	遺物量は非常に少ない
9		8 トレンチの南延伸部。湧水のため掘削中止。堆積状況 8 トレンチと同じ。	
10		同じ地番だが客土のため 30cm ほど南が高い。堆積状況は 8 トレンチと同じ。	
11	18 × 1.4 × 0.5 ～ 1.2	地表下約 60cm でシルト基盤層を検出。遺構なし。8 トレンチで須恵器が出土した層位は存在する。	須恵器片が 1 点
12	6.3 × 1.4 × 1.1	11 トレンチの北に延伸。層位状況は 11 トレンチと同じ。	
13	7.5 × 1.5 × 1.3	地表下約 60cm で黒灰色シルト層。遺構なし。	なし
14	8.6 × 1.4 × 0.8 ～ 1.2	地表下約 40cm で洪水砂層。その下位は黒灰色シルト層。遺構なし。	なし
15	18 × 3 × 1.0 ～ 1.4	14 トレンチより地形的に標高が高い。基盤層は硬質粘土層。1m 以上厚く堆積。東西に南から北への流路と考えられる落ち込みで開削されている。流路の埋土は固く締まっているが、客土の可能性あり。東側の流路埋土の下位よりローリングを受けた弥生後期土器片。混入か。遺構なし。	弥生土器片が 1 点
35	9 × 1.6 × 0.7	遺構なし。	なし
36	8.5 × 1.4 × 0.6	南部で 40 トレンチから続く南北区画溝状遺構を検出。溝状遺構は北部で東側にずれて、47 トレンチで延長部を検出。	なし
37	8.6 × 1.6 × 0.5 ～ 0.7	弥生後期竪穴住居跡の壁溝検出。	須恵器、土師器、弥生土器片
38	19.3 × 1.4 × 0.6 ～ 1	トレンチ南部で 37 トレンチから続く溝状遺構を確認。トレンチ北部でピット 2、溝状遺構検出。埋土暗褐色シルト。	須恵器、土師器片
39	25.3 × 1.6 × 0.5	トレンチ北部でピット 10、北西～南東方向の溝状遺構 2 本。幅 0.5m、深さ 0.4m、暗灰色粘質土。	須恵器壺片、弥生土器片、サヌカイト片
40	20 × 1.6 × 0.4	トレンチ中央に南北の条里地割りと平行した、灰褐色シルトを埋土とする水田区画溝と考えられる溝状遺構を検出。幅 0.5m で非常に浅い。	須恵器片、サヌカイト
41	11.8 × 1.6 × 0.6	33 トレンチから続く流路跡を検出。	なし
42	16.6 × 1.6 × 0.4	40 トレンチの南北溝状遺構の延伸部を確認。	須恵器、弥生土器片
43	6.2 × 1.4 × 0.7 ～ 1	37、38 トレンチで検出した大型の溝状遺構の延伸部確認のため設定し、溝状遺構を検出。	土師器片
44	18.6 × 1.4 × 0.6 ～ 0.8	38 トレンチから続く溝状遺構を検出。また、トレンチ中央部で、39 トレンチに繋がる北西方向の溝状遺構を検出。なお、トレンチ全体に広がった灰色シルトとその下の赤褐色シルトの間から、多くの土器が出土。	須恵器片、土師器片、量が多い
45	7.6 × 1.4 × 0.7	南北方向の溝状遺構を 2 本検出。1 本の幅 0.6m、色は暗褐色シルト。	須恵器杯蓋　弥生土器片
46	16.6 × 1.4 × 0.5 ～ 1	39 トレンチから続く人為的に埋められたと考えられる南東から北西方向の溝状遺構を検出。幅 1m、深さ約 0.6m。埋土は暗褐色シルト及び地山シルト。	土師器　須恵器壺片、杯蓋片
47	8 × 1.4 × 0.7	40・42・45 トレンチから続く南北方向の溝状遺構を検出。	なし
48	14.5 × 1.4 × 0.7	中央部でピット 1、暗灰色シルト。	なし
49	10 × 1.4 × 0.4 ～ 0.7	遺構なし。	なし
50	13 × 1.4 × 0.5	遺構なし。	なし
51	8.2 × 1.4 × 0.4	46 トレンチで検出した溝状遺構の延伸部を確認するため設定したが、このトレンチでは溝跡の延伸部は存在せず。	なし
52	13 × 1.6 × 0.8	遺構なし。	なし
53	24.5 × 1.4 × 0.4 ～ 0.8	トレンチ中央部でほぼ東西方向の溝状遺構を検出。幅 2m、深さ 0.5m 暗灰褐色粘質土。また東壁に沿って、幅 0.5 ～ 0.7m、非常に浅い溝状遺構検出。南部ではピット数点検出。	弥生土器片
54	14.5 × 1.4 × 0.5 ～ 0.7	遺構なし。	土師器片
55	5.2 × 1.4 × 0.6	遺構なし。	弥生土器片
56	18 × 1.4 × 0.5 ～ 1.0	トレンチ南部でピット多数検出。埋土は暗褐色シルト。	土師器片
57	10 × 1.6 × 0.5 ～ 0.9	南端で北東～南西方向の溝状遺構を検出。幅 1m、深さ 0.2m、暗褐色砂混シルト。	須恵器片　土師器片
58	10.5 × 1.6 × 0.7	東端部で 57 トレンチから続く溝状遺構を検出。	なし
59	9 × 1.4 × 0.6 ～ 0.8	遺構なし。	なし
60	7.6 × 1.4 × 0.5	遺構なし。地山まで 0.5m。	土師器片、サヌカイト片
61	12 × 1.4 × 0.4 ～ 0.6	中央部分で南北方向の溝跡を検出。幅 0.5m、深さ 0.2m、暗灰褐色シルト。東端部分で南北方向の溝状遺構を検出。幅 0.5m、深さ 0.1m で暗灰褐色シルト。	サヌカイト片、須恵器片　土師器片
62	28.5 × 1.4 × 0.6	61 トレンチから続く溝状遺構を検出。	サヌカイト片、須恵器片　土師器片
63	17 × 1.4 × 0.4 ～ 0.8	トレンチ西部で土器片を多く含む土層が広がる。幅約 4m、灰褐色シルト。	土師器片、須恵器片
64	11.5 × 1.4 × 0.6 ～ 0.8	トレンチ西部～中央部でピット 3 検出。直径約 0.2m、灰褐色シルト。	なし
65	25 × 1.4 × 0.8 ～ 1.4	地表から約 1m 掘削した所で黒色粘質土の層に当る。層厚は厚く、湿地堆積である。遺構は確認できず。	なし
66	6 × 1.4 × 0.7 ～ 1.1	65 トレンチとほぼ同じ状況。遺構なし。	なし
67	7 × 1.4 × 1.3	65 トレンチとほぼ同じ状況。遺構なし。	なし
68	10.8 × 1.4 × 1 ～ 1.4	下位で湿地堆積層確認。東側で浅くなる。遺構なし。	須恵器片、弥生土器片
69	13 × 1.4 × 0.5 ～ 1.1	湿地堆積層確認。遺構なし。	須恵器片、土師器片
70	11 × 1.4 × 0.4	トレンチ中央部で北西～南東方向の溝状遺構を検出。幅 0.9m、深さ 0.2m で、埋土は暗灰褐色シルト。古墳時代前期高杯出土。地表から地山まで 0.4m。	土師器高杯片
71	27.6 × 1.4 × 0.6	遺構なし。	サヌカイト、スクレイパー、黒色土器椀
72	12 × 1.4 × 0.6	70 トレンチから続く溝状遺構を確認。溝状遺構からは直径 0.2m の円礫を多数検出。70 トレンチでは礫を確認できなかったことと大きな差がある。井関状遺構の可能性。地山まで 0.5m。	なし
73	8.5 × 1.4 × 0.6 ～ 1	遺構なし。	須恵器片、陶器片
74	8.2 × 1.4 × 0.5 ～ 0.7	遺構なし。	須恵器片、土師器片
75	7.5 × 1.4 1	遺構なし。	なし
76	8 × 1.4 × 0.9	遺構なし。	須恵器片、弥生土器片、サヌカイト
77	6.8 × 1.4 × 0.6 ～ 0.8	トレンチ東端部で南北方向の溝状遺構を検出。幅 1m 以上、深さ 0.2m 以上。すぐ東側にある用水路に切られ、正確な大きさは測れず。新しい坪界溝か。埋土色は淡褐色砂質土。	なし
78	11.6 × 1.4 × 0.6 ～ 1.1	自然流路跡の埋没後掘削された南北方向の溝状遺構 2 本を確認。その西側の溝状遺構、幅 1.5m、深さ 0.5m で暗灰褐色粘質土。東側の溝状遺構幅 0.5m、深さ 0.2m で暗灰色粘土。地山まで 0.8m。	なし
79	7 × 1.4 × 0.9	78 トレンチから続く南北方向の溝状遺構 2 本を検出。78 トレンチと異なりベースは地山シルト。2 条の溝状遺構は残存状況が良好で、法面は垂直に近い状況。溝状遺構幅 0.6m、深さ 0.3m。溝状遺構間は 1.4m ～ 1.5m で道路状遺構と考えられる。地表面から遺構面まで 0.6m。	サヌカイト、スクレイパー、石鏃、土師器

第 4 表　予備調査トレンチ結果一覧表

第２節　本郷遺跡北地区の調査

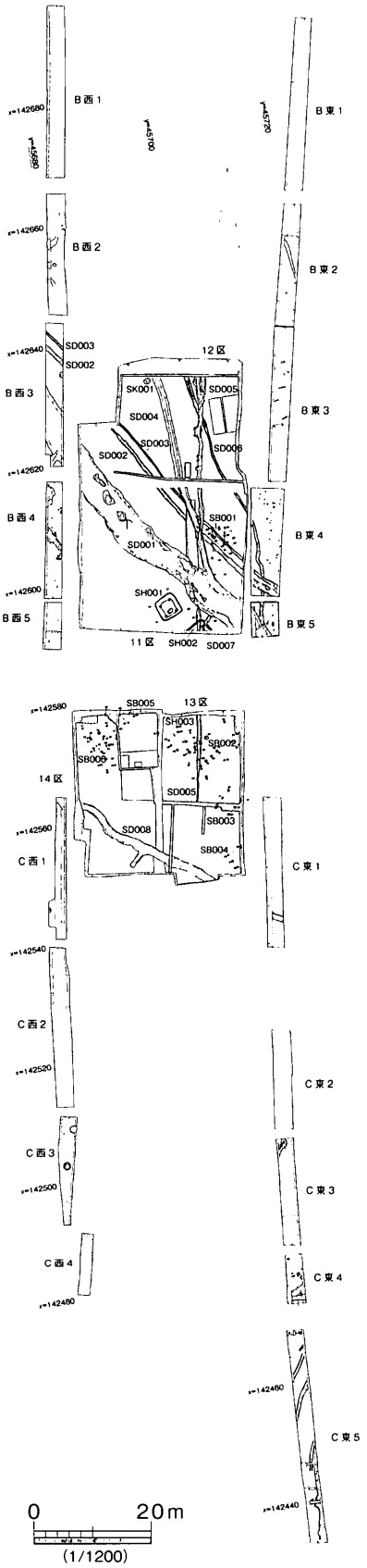
（１）概要と土層序

本郷遺跡北地区では、予備調査の結果をもとに、弥生時代の集落跡の広がりを想定して調査を着手した。平成14年度には、道路用地と民有地との境界部分を対象に、幅５～７ｍの調査区（Ｂ地区・Ｃ地区）を設置して調査を実施、平成17年度には、中央部分の調査（11～14区）を実施した。

調査の結果、黄色粘土層上面で弥生時代から古墳時代初頭にかけての竪穴住居跡・掘立柱建物跡・溝状遺構等を検出した。溝状遺構のうち、SD001は最大幅７ｍの大規模な遺構である。また、中世の溝状遺構も確認した。さらに、黄色粘土層中でサヌカイトの剥片類が出土したことから、２箇所で黄色粘土層を掘り下げ、石器分布状況を調査した。しかし、剥片が少量出土したのみで、製品は出土しなかった。一方で、遺構面精査中にサヌカイト製打製石鏃が各所で出土し、溝状遺構の調査では有舌尖頭器が出土した。溝状遺構より出土した有舌尖頭器と、遺構面精査中に出土した石鏃について、先に報告し、遺構中より出土したそれ以外の石器については、各遺構の項目で報告するものとした。

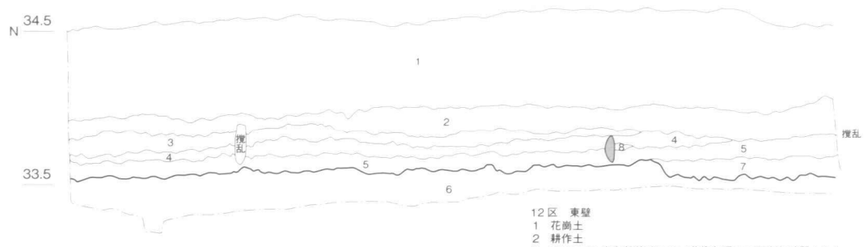
本郷遺跡北地区の全体的な地形は、緩やかに北に向かって傾斜する。各調査区の壁面（第６・７図）には、現在の耕作土直下に灰褐色系～黄褐色系のシルト層が広範囲に堆積する。これらは、水平堆積した旧耕作土である。その下位には、断面①～③の７層、⑤の５層、⑥の４層、⑦の５～７層のように、部分的に弥生時代～中世の遺構の窪みを覆う堆積層がある。これらは中世以前の遺物包含層で、上部を水平に削られる。したがって、灰褐色系～黄褐色系のシルト層は中世以後の田地整備に伴って、一旦削平を被った後に形成した耕作土層と判断される。また、遺物包含層が存在する範囲は少なくとも中世以前の細かな地形の起伏を留めている。

平成14年度に調査を実施したＢ・Ｃ地区では、南北に長い土層断面の観察を行った（第８・９図）。11～14区と同様に、北に向かって緩やかに傾斜する地形と、現耕作土下に水平堆積の旧耕作土が広範囲に広がることを



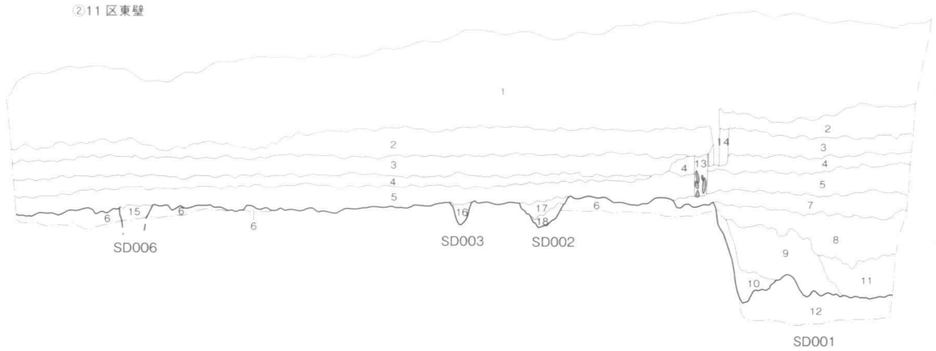
第５図　北地区全体遺構分布図(1/1,200)

①12 区東壁



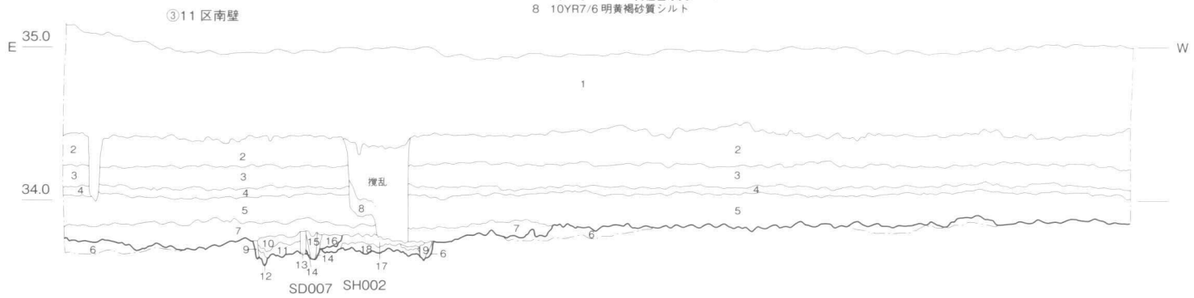
12 区　東壁
1　花崗土
2　耕作土
3　10YR7/1 白色粒状礫にぶい黄橙色混じり灰白色砂質シルト
4　2.5Y7/2 暗褐色黄橙色混じり灰黄色砂質シルト
5　2.5Y6/1 黄橙色混じり黄灰色粘質土
6　地山　10YR7/8 黄橙色粘質シルト
7　10YR6/4 にぶい黄橙色砂質シルト
8　10YR7/6 明黄褐砂質シルト

②11 区東壁



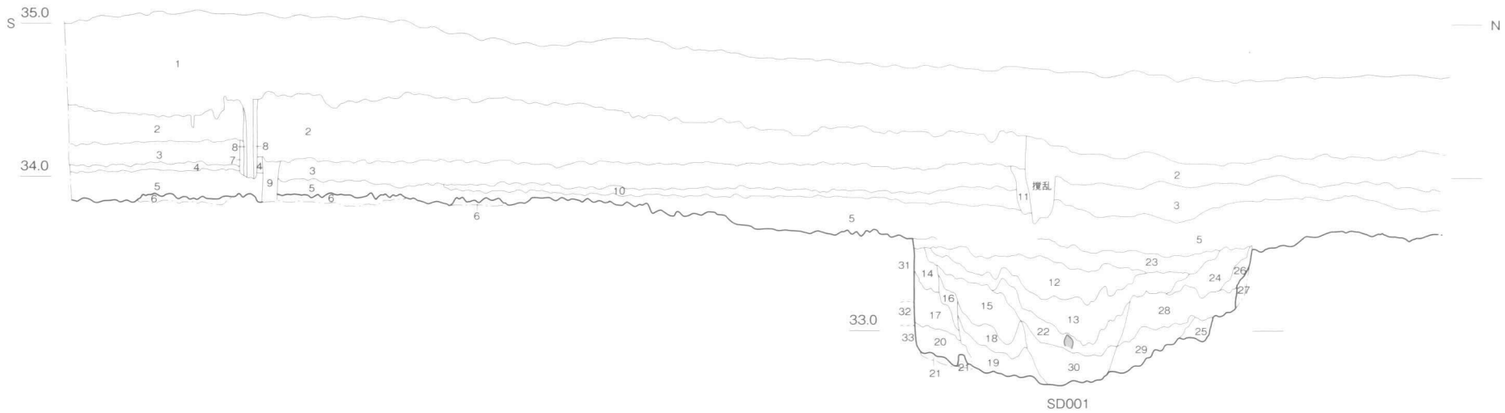
11 区　東壁
1　花崗土
2　耕作土
3　10YR7/1 白色粒状礫にぶい黄橙色混じり灰白色砂質シルト
4　2.5Y7/2 暗褐色黄橙色混じり灰黄色砂質シルト
5　2.5Y6/1 黄橙色混じり黄灰色粘質土
6　7.5YR6/8 灰白色混じり橙色粘質土（地山）
7　10YR6/1 白色小粒礫混じり褐灰色（暗茶褐色ところどころに混じる）粘質シルト
8　7.5YR4/2 黄橙ブロック白い粒々含む灰褐色砂質シルト
9　7.5YR5/2 灰褐色砂質土
10 7.5YR4/1 黄茶褐色混じる灰白色粘質シルト～褐灰色粘土細砂
11 10YR4/1 灰白色細砂を含む褐灰白色砂質シルト
12 5Y6/1 黄橙混じり灰色砂　礫多く含む
13 2.5Y7/1 灰白色粘質シルト
14 2.5Y7/1 褐色ブロック混じり灰白色粘質シルト
15 10YR5/6 灰白砂混じり黄褐色砂質シルト（SD006）
16 10YR6/1 黄橙、褐色を含む褐灰色粘質シルト（SD003）
17 2.5Y7/2 明黄褐色混じり灰黄色粘質土（SD002）
18 2.5Y7/1 黄色ブロック混じり灰白色砂質シルト（SD002）

③11 区南壁



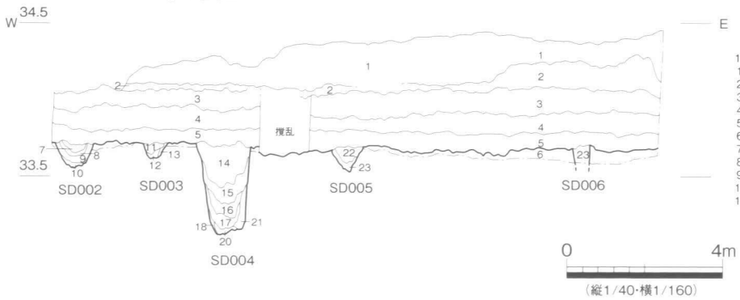
11 区　南壁
1　花崗土
2　耕作土
3　10YR7/1 白色粒状礫にぶい黄橙色混じり灰白色砂質シルト
4　2.5Y7/2 暗褐色黄橙色混じり灰黄色砂質シルト
5　2.5Y6/1 黄橙色混じり黄灰色粘質土
6　7.5YR6/8 灰白色混じり橙色粘質土（地山）
7　10YR6/1 白色小粒礫混じり褐灰色（暗茶褐色ところどころに混じる）粘質シルト
8　2.5Y7/1 灰白色粘質シルト
9　2.5Y6/4 灰色混じりにぶい黄色粘質シルト（SH002）
10 10YR6/6 明黄褐色砂質シルト（SH002）
11 10YR6/4 にぶい黄橙色粘質シルト（SH002）
12 2.5Y7/3 浅黄色粘質シルト（SH002）
13 2.5Y7/4 浅黄色粘質シルト（SH002）
14 2.5Y7/6 明黄褐色粘質シルト（SD007）
15 10YR6/2 灰黄褐色砂質シルト（SD007）
16 10YR7/3 にぶい黄橙色砂質シルト（SD007）
17 10YR7/2 にぶい黄橙色粘質シルト（SH002）
18 5Y8/4 黄橙混じり淡黄色粘質シルト（SH002）
19 2.5Y6/2 灰黄色砂質シルト（SH002）

⑤11 区西壁



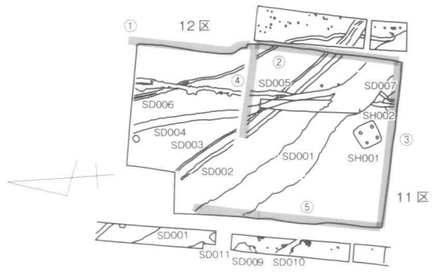
11 区　西壁
1　花崗土
2　耕作土
3　10YR7/1 白色粒状礫にぶい黄橙色混じり灰白色砂質シルト（床土）
4　2.5Y7/2 暗褐色黄橙色混じり灰黄色砂質シルト
5　2.5Y6/1 黄橙色混じり黄灰色粘質土（包含層）
6　7.5YR6/8 灰白色混じり橙色粘質土（地山）
7　10YR6/1 褐灰色粘質シルト
8　10YR5/2 灰黄褐色砂質シルト
9　10YR6/6 暗褐色混じり灰色明黄褐色粘質シルト（暗渠）
10 2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト（明黄灰　床土）
11 5Y6/1 黄褐色混じり灰色砂質シルト
12 10YR7/1 褐色黄橙色混じり灰白色砂質シルト（ブロック　埋め戻し土　上層）
13 5Y6/1 茶褐色混じり灰色砂質シルト（明黒灰色粘質シルト　中層上位）
14 2.5Y6/2 暗褐色混じり灰黄色粘質シルト
（砂層　地山の崩れ　溝面の土堤をあらわす）
15 2.5Y6/1 黄灰色　中砂～粗砂（灰色粗砂～細礫）
16 7.5YR6/1 浅黄橙混じり褐灰色砂質シルト（褐色土＋黄橙色土の細かいブロック層）
17 2.5Y7/2 暗褐色～明黄褐色混じり灰黄色シルト
（礫と粘土層　地山ブロック　地山の崩れ　溝面の土堤をあらわす）
18 10YR6/1 褐灰色粘土混じる　砂（灰色細砂ラミナ層）
19 2.5Y7/1 灰白色　中～大礫多く含む　砂（黄色味のある礫層）
20 5Y6/2 灰オリーブ色大きい礫多く含む砂質土
（灰シルト混礫層　地山崩れ　溝面の土堤をあらわす）
21 地山
22 2.5Y4/1 黄灰色しだいに明褐色まじる砂質土（淡灰色砂質シルト　中層下位）
23 5Y4/1 明褐色混じり灰色粘質シルト（包含層）
24 5Y5/1 暗灰黄色混じり灰色砂質シルト（最下層相当層　上位）
25 2.5Y7/6 黄色混じり明黄褐色礫多く含む粘質土（基盤層崩れの礫層）
26 2.5Y7/3 暗茶褐色混じる　浅黄色粘質シルト（地山崩壊）
27 2.5Y7/2 浅黄色粘質土（地山）
28 淡灰～黄灰砂質シルト（Fe 沈着）
29（黄色味のある礫層　最下層相当層下位　下位礫層で取り上げか）
30（下層礫層としていたが　実際は中層の最下位礫層）
31（砂層　地山）
32（礫層）
33（粘土層　地山）

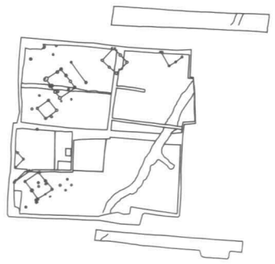
④11 区北壁



11 区　北壁
1　花崗土
2　耕作土
3　10YR7/1 白色粒状礫にぶい黄橙色混じり灰白色砂質シルト
4　2.5Y7/2 暗褐色黄橙色混じり灰黄色砂質シルト
5　2.5Y6/1 黄橙色混じり黄灰色粘質土
6　7.5YR6/8 灰白色混じり橙色粘質土（地山）
7　7.5YR7/1 明黄褐色混じり明褐灰色砂質シルト（SD002）
8　10YR7/8 灰白色混じり黄橙色砂質シルト（SD002）
9　10YR6/1 黄色混じり褐色粘質シルト（SD002）
10 10YR7/1 灰白色砂質土（SD002）
11 7.5YR7/1 明褐灰色砂質シルト（SD003）
12 10YR7/1 黄色混じり灰白色砂質シルト（SD003）
13 10YR7/2 にぶい黄橙砂質シルト（SD003）
14 10YR6/8 黄色ブロック灰白色混じり明黄褐色砂質シルト（SD004）
15 7.5YR7/1 明褐灰色粘質シルト（SD004）
16 10YR7/1 灰白色砂質土（SD004）
17 2.5Y6/1 黄灰白粘質シルト（SD004）
18 2.5Y7/4 灰白色混じり浅黄色粘質土（SD004）
19 2.5Y6/1 黄灰色粘質土（SD004）
20 2.5Y7/1 黄色混じり灰白色粘質土（SD004）
21 2.5Y6/2 明黄褐色混じり灰黄色粘質シルト（SD005）
22 10YR7/1 灰白色砂質土（SD005）
23 5Y6/1 明黄褐色混じる灰色砂質土（SD006）

0　4m
（縦1/40・横1/160）

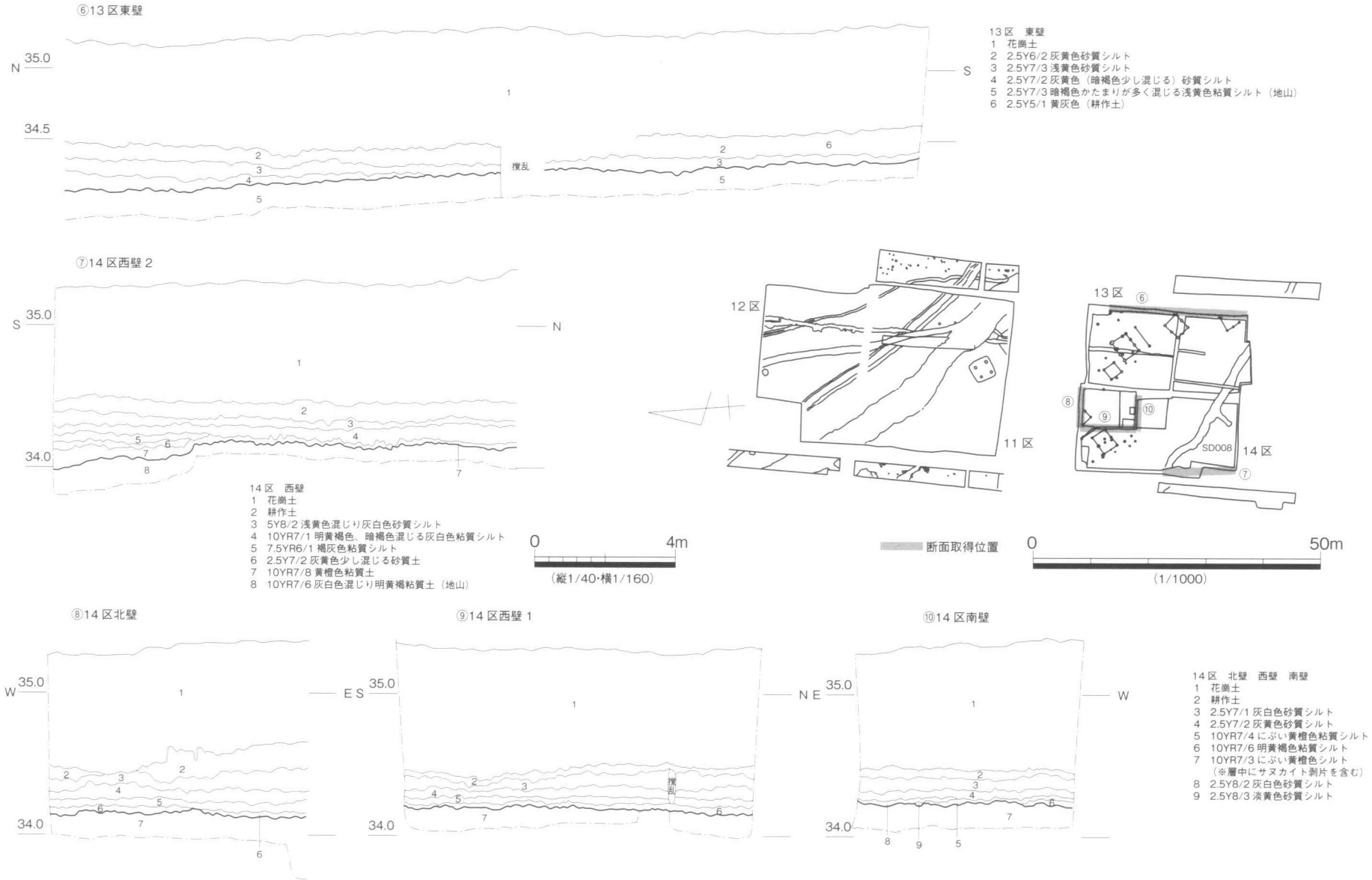




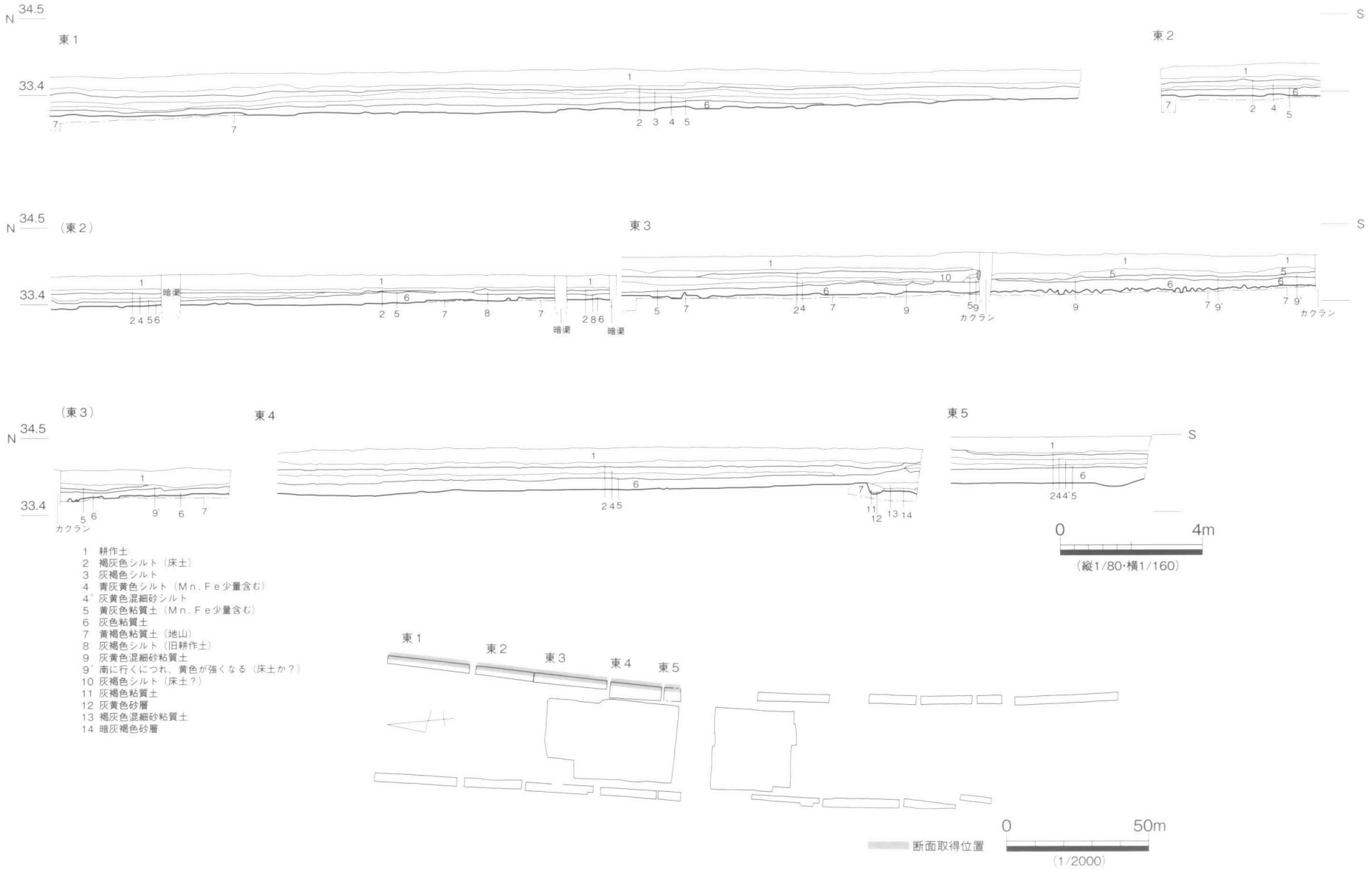
断面取得位置

0　50m
（1/1000）

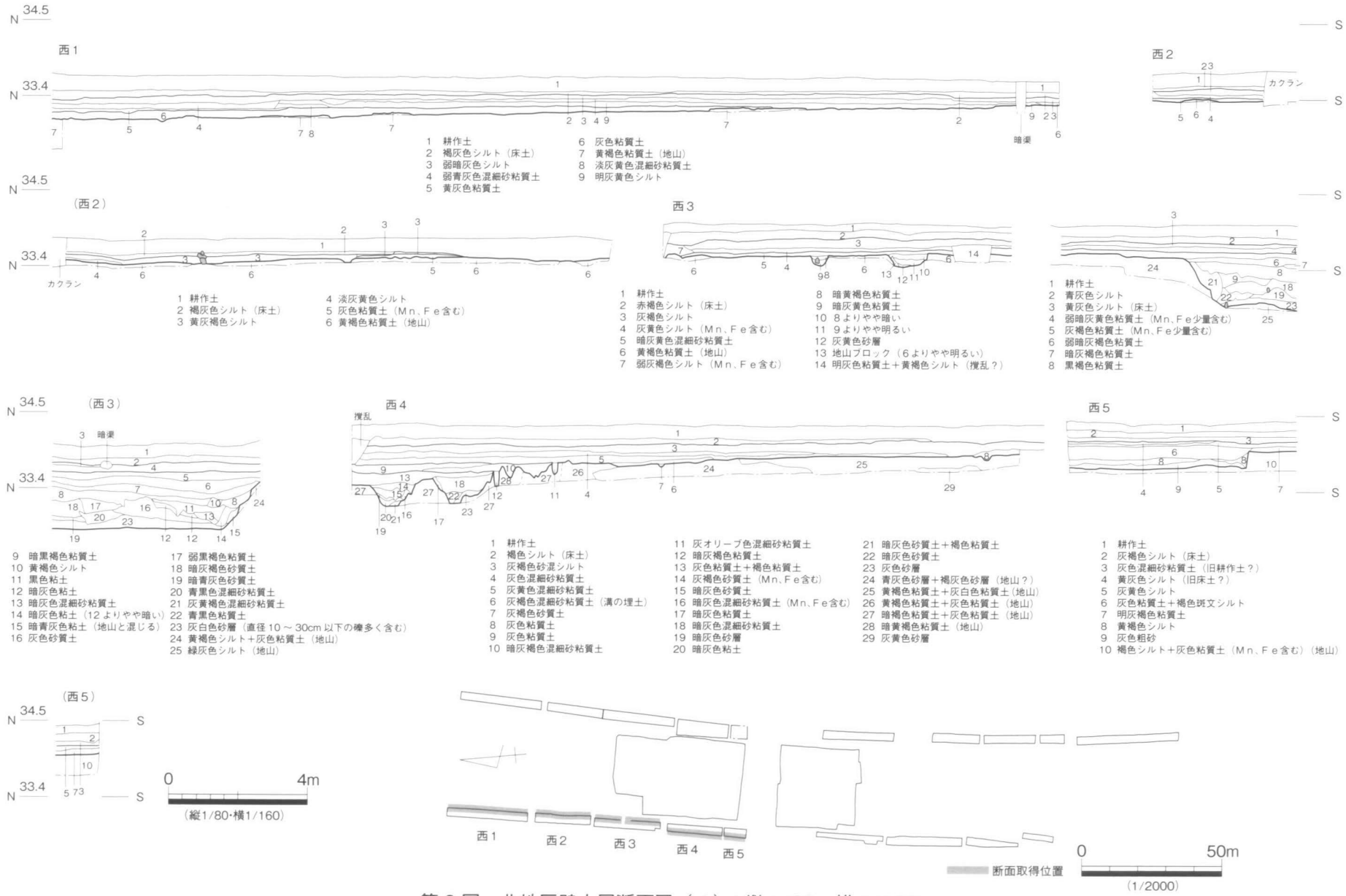
第６図　北地区壁土層断面図（１）（縦 1/40・横 1/160）



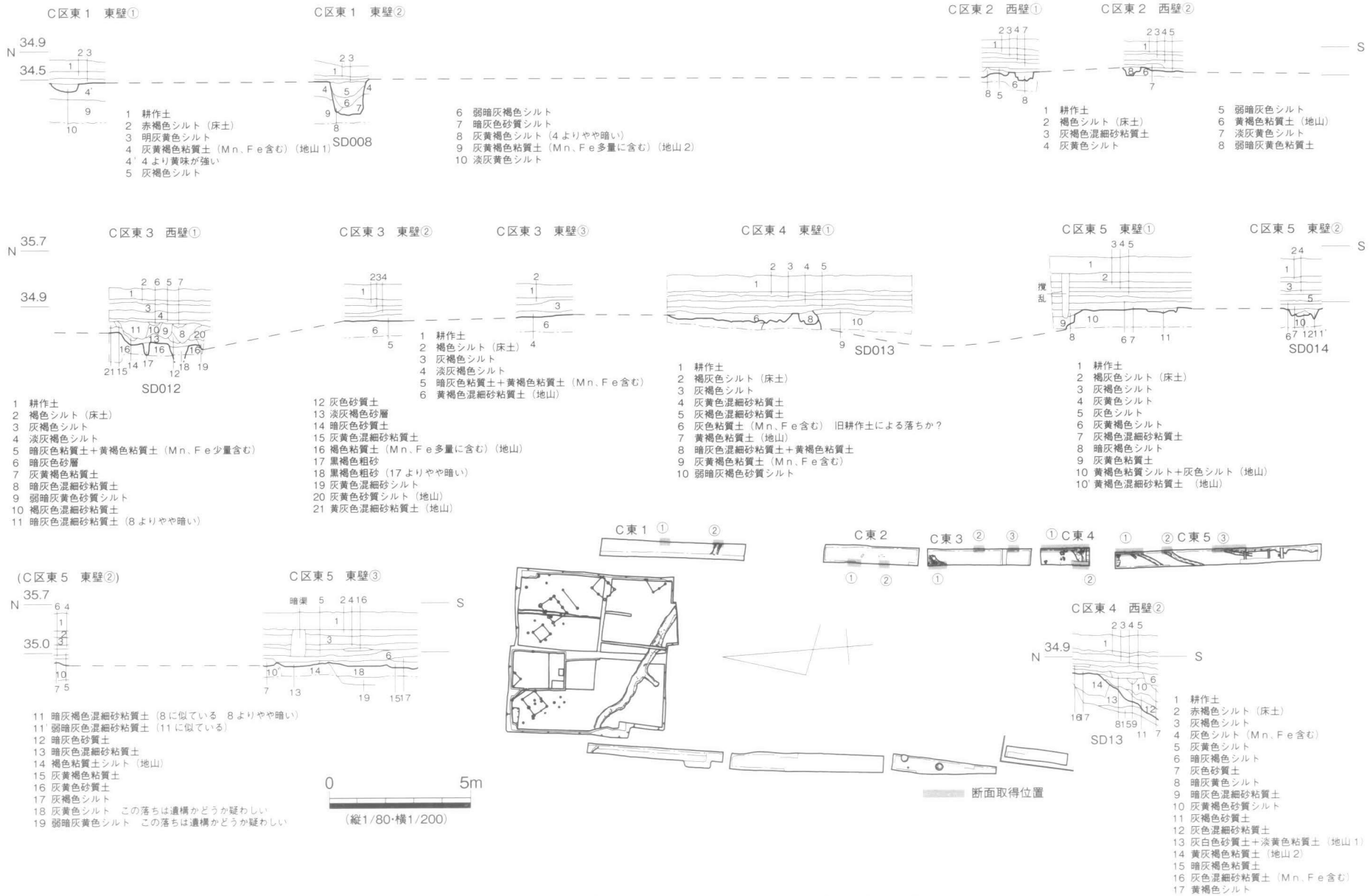
第７図　北地区壁土層断面図（２）（縦 1/40・横 1/160）



第８図　北地区壁土層断面図（３）（縦 1/80・横 1/160）



第９図　北地区壁土層断面図（４）（縦 1/80・横 1/160）

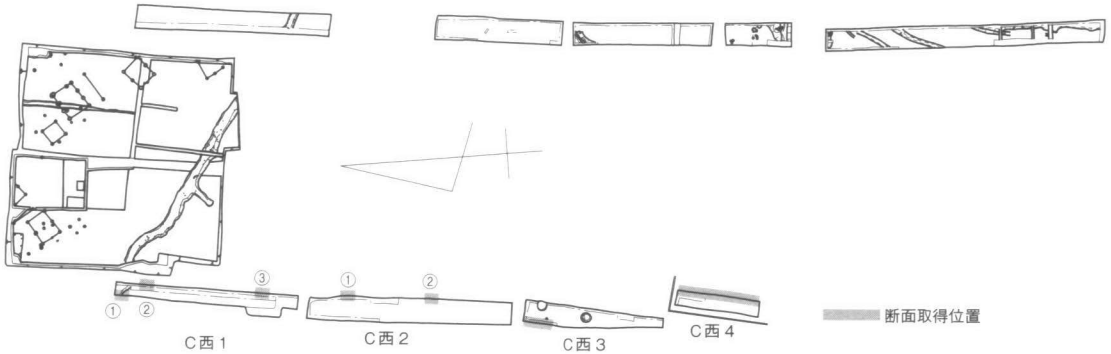


第10図　北地区壁土層断面図（5）（縦1/80・横1/200）

C区西２　西壁①
1　耕作土
2　褐灰色シルト（床土）
3　灰褐色シルト（旧耕作土）
4　黄褐色シルト（旧床土）
5　暗灰褐色シルト（Ｍｎ、Ｆｅ含む）
6　淡灰色砂質シルト
7　暗褐灰色シルト（SD008）
8　暗灰黄色粘質土（SD008）
9　暗灰黄色シルト（SD008）
10　暗灰色混細砂粘質土（SD008）
11　黄褐色粘質土＋灰白色砂質シルト（地山）

C区西２　東壁②③
1　耕作土
2　灰オリーブ色シルト（床土）
3　灰黄褐色混細砂シルト（Ｍｎ、Ｆｅ含む）
4　淡黄灰色シルト
5　黄褐色混細砂粘質土（地山１）
6　黄褐色粘質土＋灰白色砂質シルト（地山２）
7　褐灰色混細砂シルト
8　灰黄褐色粘質土

C区西２　東壁①②
1　耕作土
2　褐色シルト（床土）
3　灰褐色シルト
4　淡灰黄色シルト
5　灰黄褐色シルト（Ｍｎ、Ｆｅ含む）
6　暗灰褐色混細砂粘質土
7　黄褐色粘質土（Ｍｎ、Ｆｅ含む）（地山）
7'　黄褐色粘質土＋灰色粘質土（Ｍｎ、Ｆｅ多量に含む　塊もある）（地山）
8　灰黄色混細砂粘質土

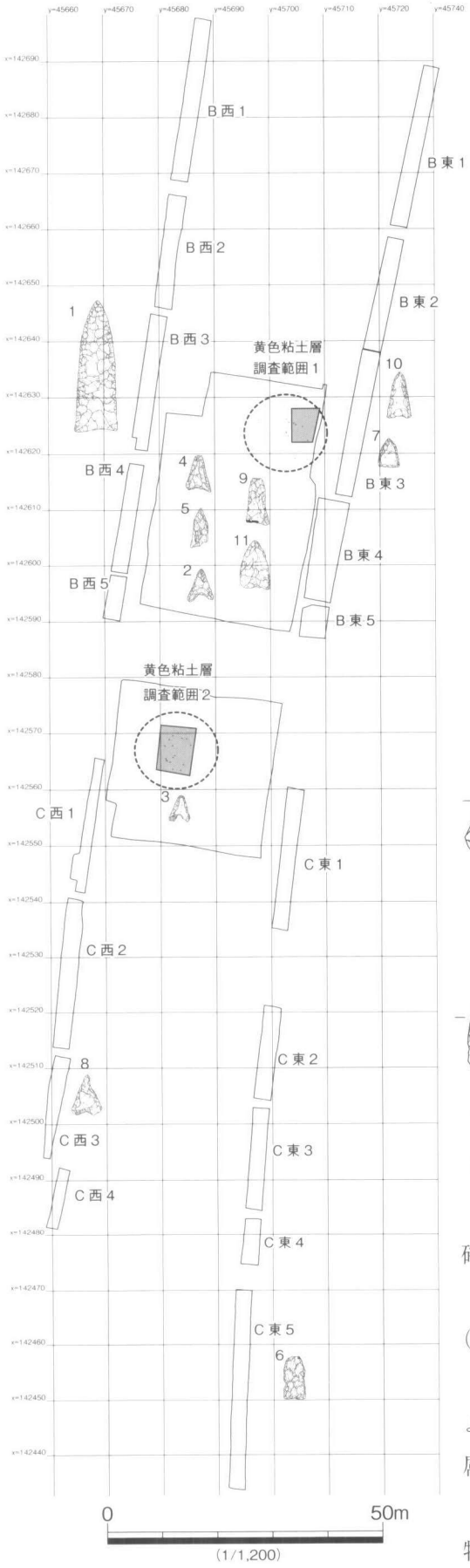


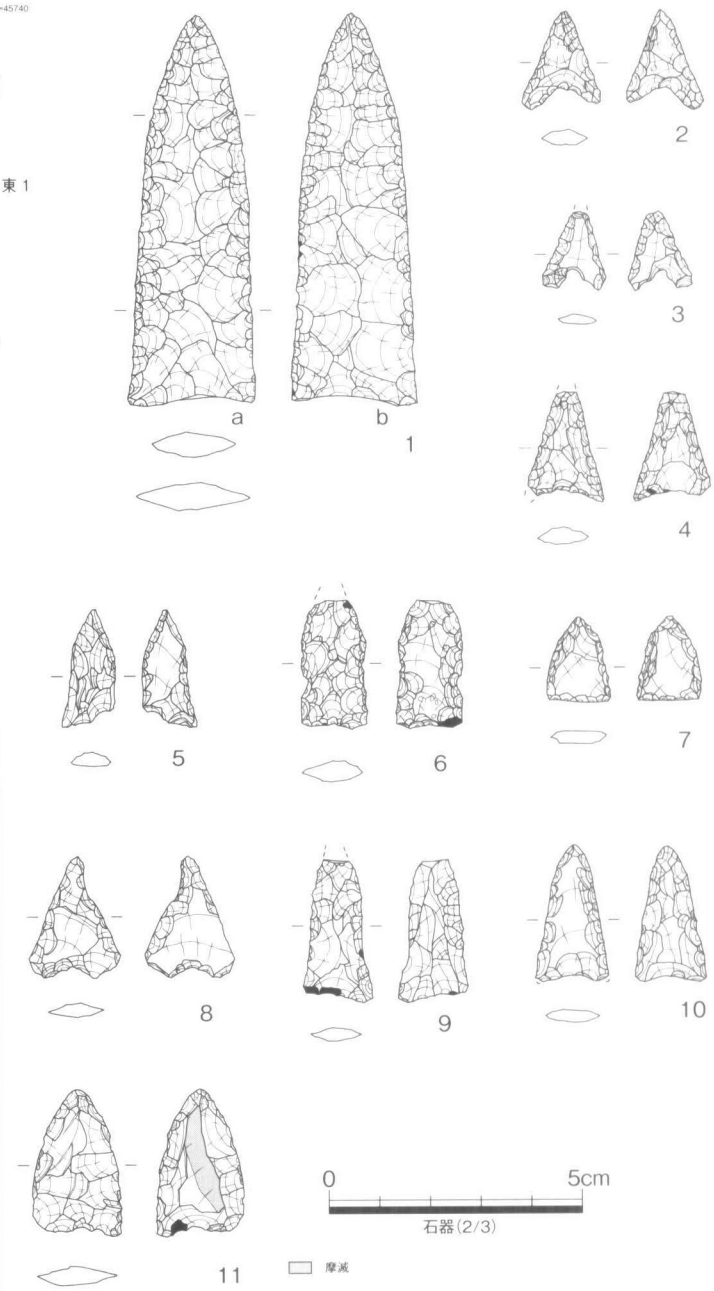
0　5m
（縦1/80・横1/200）

C区西３　西壁
1　耕作土
2　褐灰色シルト（床土）
3　灰黄褐色シルト（Ｍｎ、Ｆｅ含む）
4　弱灰褐色砂質シルト
5　黄褐色粘質土（Ｍｎ、Ｆｅ含む）（地山）

C区西４　東壁
1　耕作土
2　褐灰色シルト（床土）＋耕作土
3　淡灰黄色シルト
4　黄褐色粘質土（地山１）
5　灰黄褐色粘質土（地山２）
6　暗灰褐色粘質土（地山３）
7　灰褐色シルト（床土）
8　暗灰黄色粘質土（撹乱か？）
9　灰色砂質土（地山４）
10　暗灰黄色粘質土（８に似る）
11　灰白色砂層
12　青灰色泥細砂粘質土

第 11 図　北地区壁土層断面図（６）（縦 1/80・横 1/200）





第12図　石器分布及び石器調査地位置図(1/1,200)、出土遺物(2/3)

確認した。

（2）縄文時代～弥生時代前半期

明確な遺構はないが、黄色粘土層と、その上部の包含層より出土した石器には、縄文時代及び弥生時代前半期に所属する石器が含まれる。

第12図に示したように、黄色粘土層を掘り下げて、遺物の有無を調査したのは2箇所である。それぞれの調査範囲では、サヌカイトの小剥片が出土したに留まる。時期を

示す製品は出土していないが、出土した剥片は器表面が良く残り、摩滅も進行していない。これらは、流路跡形成等に伴い原位置を移動した可能性は薄く、黄色粘土層中に生活面が残る可能性が高い。

1はB西4区で出土した有舌尖頭器である。残存長7.7cmで基部側を折損する。先端は鋭く尖り、左右側縁は直線的で、基部側でやや裾広がりとなる。石材は石理があまり目立たない淡灰色系のサヌカイトである。表裏全面に打点を横方向にずらしながら幅0.7～1.2cmの剥離を行った後、先端部には幅0.3～0.5cmの奥行きのある樋状剥離を施し、さらに先端から6.5cm基部側までは、幅0.2～0.4cmで奥行の浅い微細な剥離を横方向に連続して施す。この微細剥離はa面、b面の左側縁に打点が残り、それぞれの右側縁には打点がない。下端部には、折損後に折損面を打撃した微小な剥離痕を認める。

なお、川原遺跡で出土した有舌尖頭器（第4章第113図44）とは幅や厚みだけでなく、基部側がやや広がる形状も等く、両資料は同型式といえる。極めて近い時期の所産と考えられる。

2～11はサヌカイト製の打製石鏃である。2・3は凹基式、4～11は平基式である。左右が不均等なものが多く、5や8は基部に凹基部を形成するような剥離面を留める等、未製品と見るべきものが多い。石材は2・3・5が灰色系、それ以外は石理が顕著で摩滅が進むことから、金山産サヌカイトの可能性が高い。11は器面中央の素材面に強い摩滅がみられることから、弥生期の打製石庖丁の転用品と考えられる。

（3）弥生時代後期～古墳時代前期

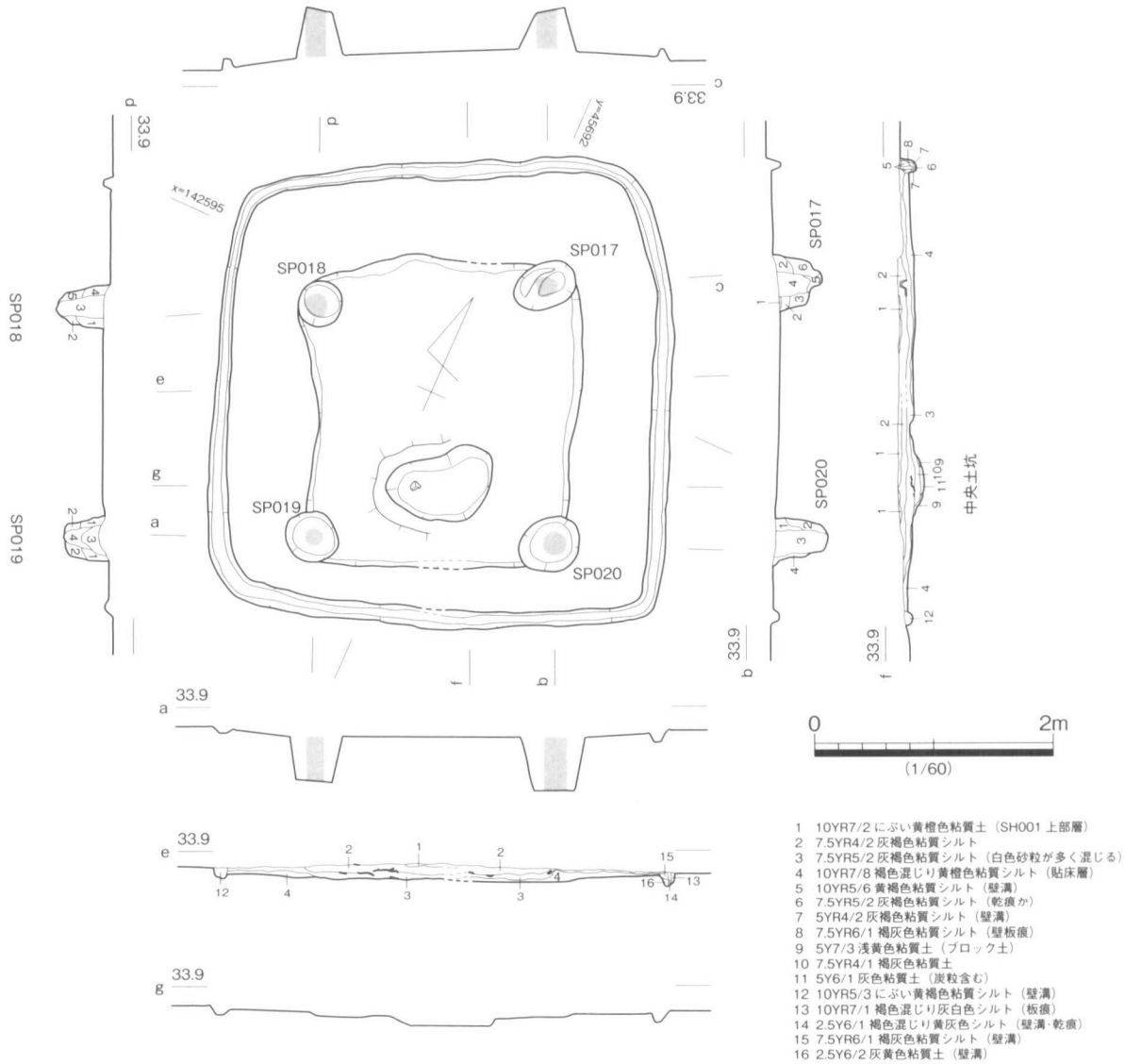
＜竪穴住居跡＞

SH001（第13～16図）

11区中央南端で検出した竪穴住居跡である。黄橙色粘土層上面の精査により、掘り形全体を検出した。平面は一辺3.9mの隅丸正方形を呈し、床面最深部の深さは0.15mである。四周にベッド状遺構が回り、内端四隅に主柱穴を配置する。炉跡は床面南側に偏り、長さ0.9m、幅0.6mの楕円形を呈する。炉跡周縁には高さ0.02～0.04m、幅0.15mの周堤が回る。ベッド状遺構の段の高さは、約0.05mを測り、主に褐色ブロック混じりの黄橙色粘質シルト層の貼り床で形成する。壁際には幅約0.15m、深さ0.05～0.1mの壁溝が回る。壁溝は北側と東側に厚さ0.01～0.02mの壁板痕跡が残る。主柱穴には径0.15～0.18mの柱痕を断面観察で確認したが、住居の廃絶に当たって柱を抜き取った形跡があることから、実際の柱の直径は柱痕より細くなるものと考える。

住居跡埋土は第13図の1～3層である。特に2層と3層の境には、大量の土器及び焼土が投棄されていた。焼土は床面南西でまとまって出土したが、土器片と混在した状態で出土しており、壁土等ではないと考える。土器出土層位と床面とのレベル差はほとんどなく、床面出土の遺物のみを分離することはできない。ただし、第14図に示した出土状況図において、原形を比較的良く留めるものについては、床面にほぼ接して出土したものである。その中には、厚手の管状土錘4点が含まれる。古川流域下流の西打遺跡で、弥生時代終末期頃の管状土錘が竪穴住居跡より出土した事例があり、当住居跡と類似する。なお、蛸壺片・炭化した桃種が出土したが、これらは大量の土器小片に伴って出土しており、床面上に有意に配置されたものではなく、後世品の混在の可能性が高い。

12～38の土器、39～43の土錘・蛸壺を報告する。12～15は壺である。12は口縁部がラッパ状に開き、外反する広口壺で、口縁端部を上方に摘み上げる形状を呈す。13は複合口縁壺である。頸部が細く直立し、一旦強く屈曲して開いた後、断面三角形状の下方への張り出しを介して、口縁部が大きく開く形状を呈す。14は丸みを帯びた胴部上半に、斜め上方に直線的に開く口縁部が取り付く形状である。



1 10YR7/2 にぶい黄橙色粘質土（SH001 上部層）
2 7.5YR4/2 灰褐色粘質シルト
3 7.5YR5/2 灰褐色粘質シルト（白色砂粒が多く混じる）
4 10YR7/8 褐色混じり黄橙色粘質シルト（貼床層）
5 10YR5/6 黄褐色粘質シルト（壁溝）
6 7.5YR5/2 灰褐色粘質シルト（乾痕か）
7 5YR4/2 灰褐色粘質シルト（壁溝）
8 7.5YR6/1 褐灰色粘質シルト（壁板痕）
9 5Y7/3 浅黄色粘質土（ブロック土）
10 7.5YR4/1 褐灰色粘質土
11 5Y6/1 灰色粘質土（炭粒含む）
12 10YR5/3 にぶい黄褐色粘質シルト（壁溝）
13 10YR7/1 褐色混じり灰白色シルト（板痕）
14 2.5Y6/1 褐色混じり黄灰色シルト（壁溝・乾痕）
15 7.5YR6/1 褐灰色粘質シルト（壁溝）
16 2.5Y6/2 灰黄色粘質土（壁溝）

SP017
1 2.5Y7/1 灰白色粘質シルト
2 5Y8/3 淡黄色（褐色少し混じる）粘質シルト
3 10YR7/8 黄橙色粘質シルト
4 10YR3/2 一部淡黄色混じり黒褐色砂質シルト
5 2.5Y7/2 灰黄色粘質土
6 2.5Y7/3 浅黄色砂質シルト

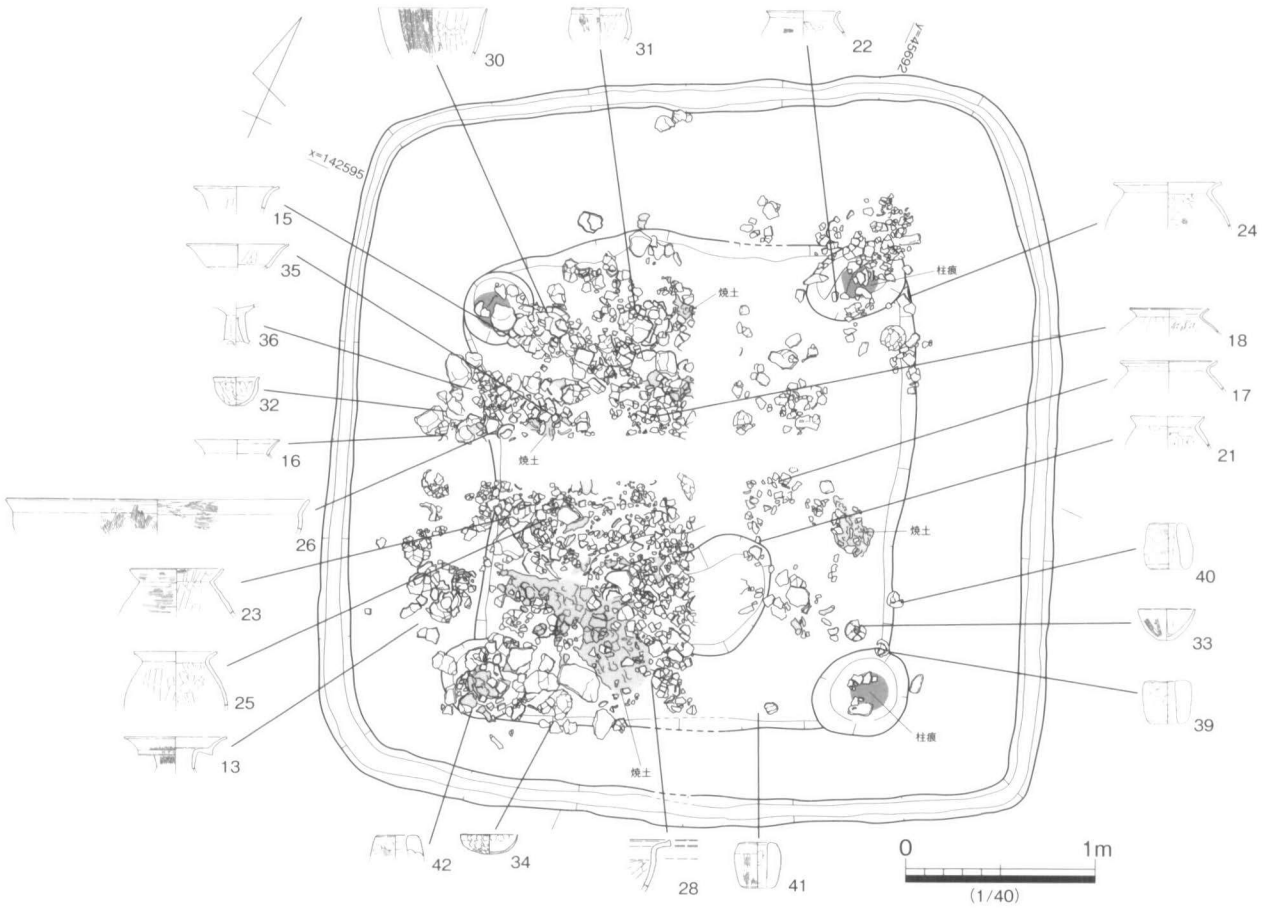
SP018
1 10YR7/8 黄橙色粘質シルト
2 2.5Y7/6 明黄褐色砂質シルト
3 7.5YR4/2 灰褐色砂質シルト
4 2.5Y7/8 灰白色混じり黄色粘質シルト
5 2.5Y7/2 灰黄色粘質シルト

SP019
1 2.5Y8/1 灰白色粘質シルト
2 2.5Y7/6 明黄褐色粘質シルト
3 10YR5/1 褐灰色砂質シルト
4 10YR6/1 褐灰色粘質シルト

SP020
下まで炭化物が入り完全抜き取りしている

第 13 図　SH001 平・断面図 (1/60)

16 ～ 25 は甕である。16 は器壁が薄く、口縁部が強く屈曲して外上方に開く形状である。17 ～ 19 はやや肩部が張り、口縁部が屈曲して端部を上方にわずかに摘み上げる形状を呈す。肩部の張りはいわゆる下川津Ｂ類土器に類似するが、口縁部がやや長くなる点で異なる。23 は外面に粗い横位のタタキ目を残す。26 ～ 34 は鉢である。26 ～ 29 は、口縁部が甕と同じ様に屈曲外反する形状の大型・中型品である。27 は片口部をもち、胴部が強く張り出す。26･29 は口縁部の屈曲が緩く、胴部の張り出しが少ない。31 ～ 34 は小型品である。35 ～ 38 は高杯である。35 は杯部が矮小化し、口縁部が長く大きい。37・38 の脚部は挿入法で作られて、裾に向かって大きく開く形状を呈す。以上の土器のうち、28・33・36 については弥生後期後半から終末期にかけての土器と考えられるが、その他の土器については、古墳時代初期～前期前半にかけての土器と見ることができる。39 ～ 42 は管状土錘である。長さ 6cm、外径 6cm で孔径 2.1cm を測る。器壁がそれぞれ 2cm 前後と厚く作られ、上下端は一部に面取りを行うが、ほと



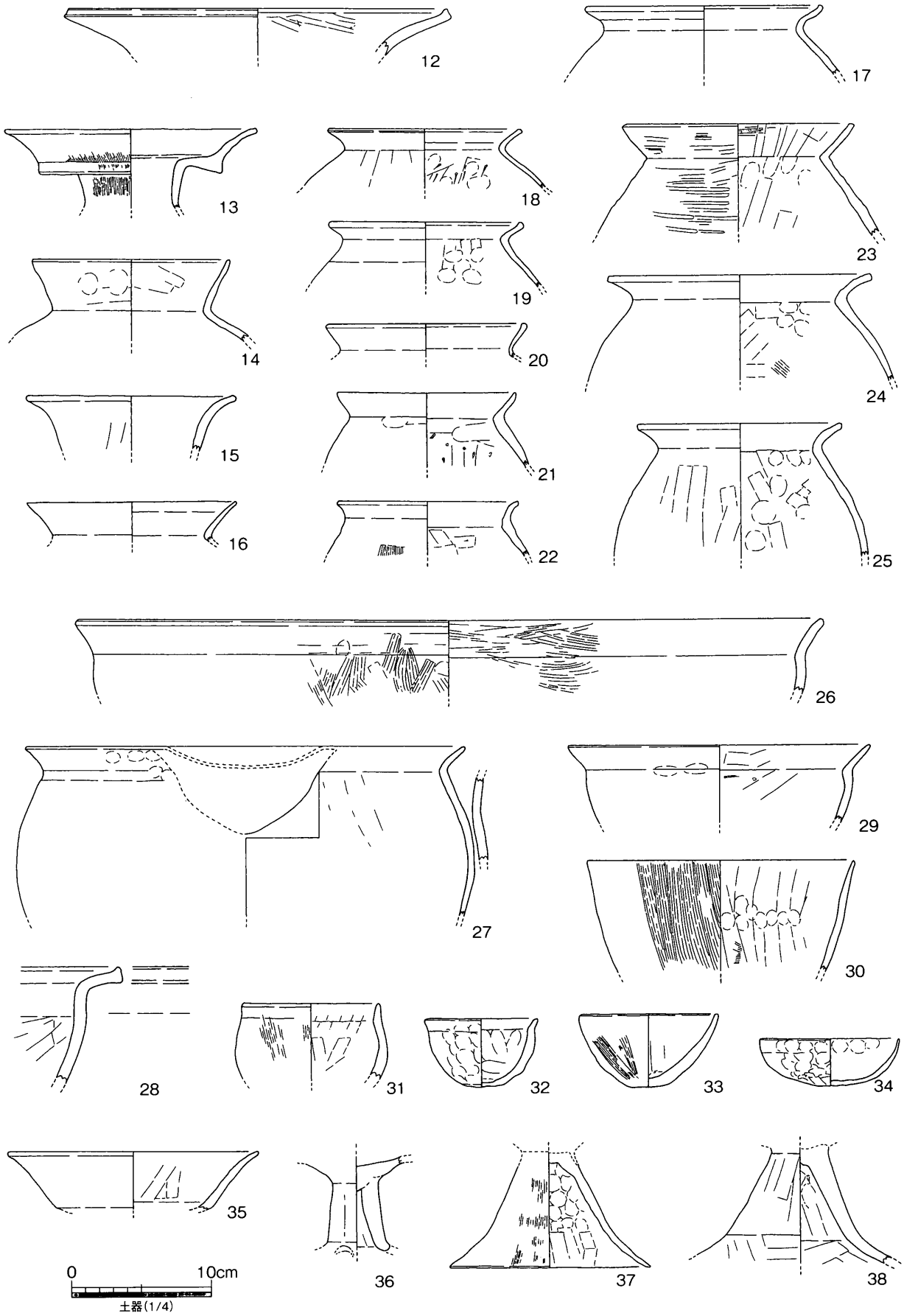
第 14 図　SH001 遺物出土状況図 (1/40)

んどは丸く収める。西打遺跡の類例と胎土を比較すると、古墳時代初期頃の土錘とみて矛盾はない。43 は飯蛸壺の把手片である。把手上端に浅い溝がある。形状から見て古代以後の混在品と推定する。

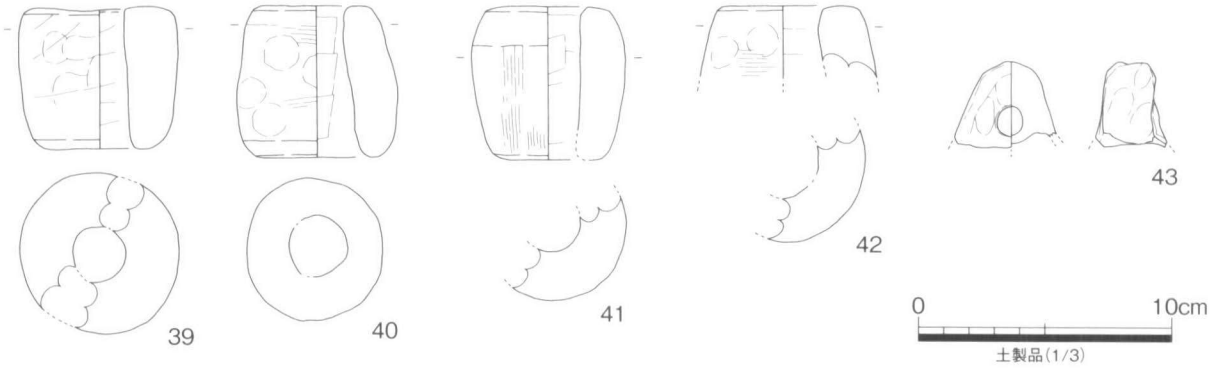
SH002（第 17 図）

11 区南端で検出した竪穴住居跡である。大部分は調査区外に所在し、住居跡の 1 隅と主柱穴 1 基が残る。平成 16 年度には、当住居跡のすぐ南を県教委文化行政課が立会調査しており、その際には当該住居跡の本体部を確認している。一辺 4.5 m前後の方形竪穴住居跡と推定する。

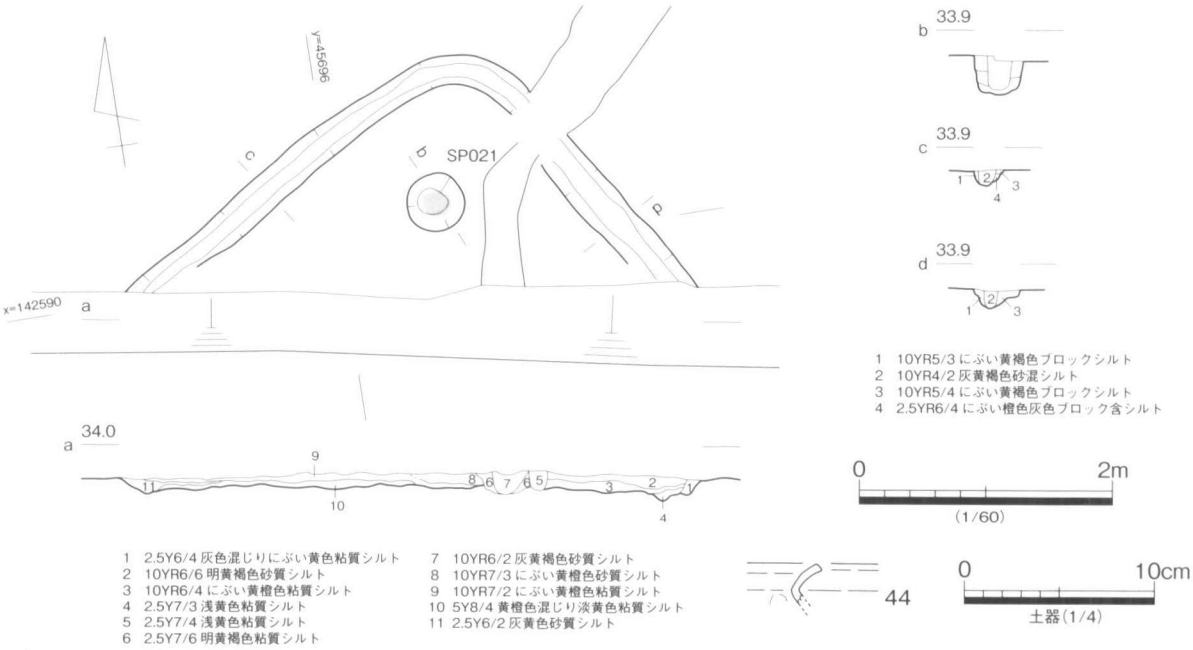
住居跡の深さは、最深部で 0.15 m と SH001 とほぼ同じで、壁溝が回る。壁溝の幅は 0.3 ～ 0.35m、深さは 0.1 ～ 0.13m である。壁溝断面には厚さ約 0.1 m の壁板痕跡が観察できるが、調査区南壁断面ではその痕跡は明確ではない。第 17 図 10 層は、床面西側のベース層直上に薄く置かれた土で、層位的には西側壁溝埋土より下位にあることから、ベッド状遺構を構成する貼り床層と考える。ただ、平面的にはベッド状遺構の段は確認していない。主柱穴 SP021 は、径 0.45 m の掘り形内に径 0.15 m の柱痕が残る。なお、当該住居跡は SD005 及び SD007 に切られる。SD005 は条里型地割と同じ方向に走行する灰色系埋土の中世溝状遺構であるが、SD007 は溝状遺構の項で後述するように、別の住居跡の壁溝の可能性もある。SH002 の出土遺物は、44 の甕口縁部片が 1 点出土した。口縁部を面取りし、下端部を外側に若干拡張するもので、SH001 出土の甕よりやや古い特徴をもつ。



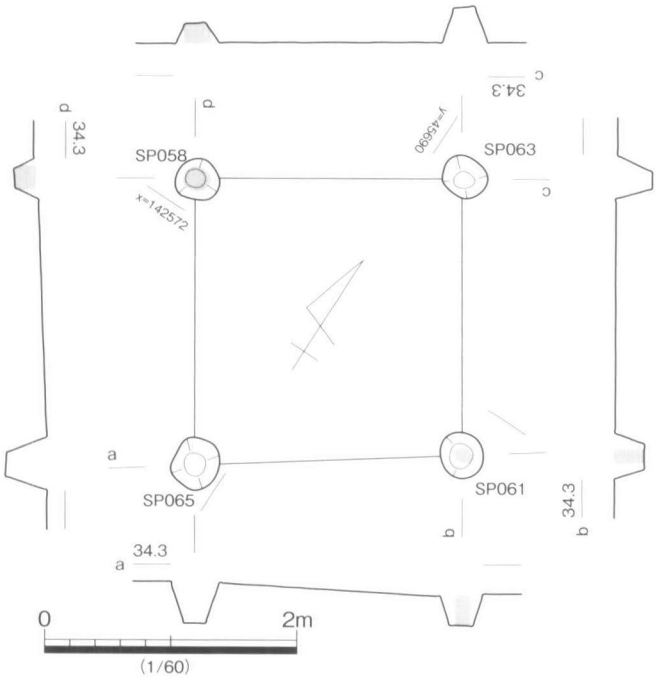
第15図　SH001 出土遺物（1）(1/4)



第 16 図　SH001 出土遺物（2）(1/3)



第 17 図　SH002 平・断面図 (1/60)、出土遺物 (1/4)



第 18 図　SH003 平・断面図 (1/60)

SH003（第 18 図）

13 区で検出した 4 柱穴跡の組み合わせから、住居跡と判断した。各柱穴跡は、径 0.35 ～ 0.4m、深さ 0.25 ～ 0.35 m を測り、黄褐色系埋土で埋没する。そのうち SP058・SP061 は、平面検出時に径 0.1 ～ 0.15 m の暗褐色系埋土の柱痕を確認した。柱間距離は 2.1 ～ 2.2 m で、11 区の SH001 とほぼ等しい。近隣で検出した掘立柱建物跡の桁行柱間距離は、1.3 ～ 1.7 m の範囲に収まっており、この 4 柱穴跡のみ上記距離で正方形プランを呈することから、住居跡としての位置付けが適当と考える。なお、柱穴跡の他には炉跡・壁溝等の痕跡はなく、上部を

削平されたものと考える。柱穴跡からの出土遺物はなかったが、埋土や埋没状況は、近隣の掘立柱建物跡の柱穴跡と等しいことから、弥生時代後期から終末期の時期に所属するものと考える。

＜掘立柱建物跡＞

SB001（第 19・25 図）

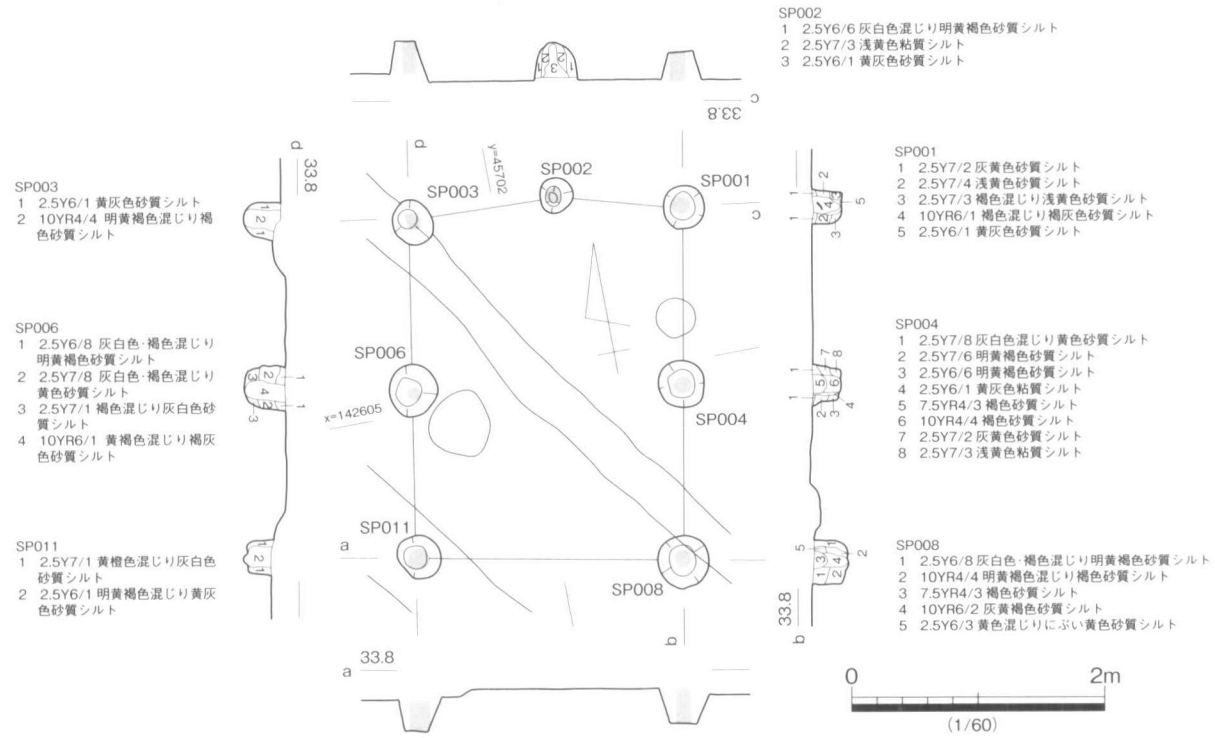
11 区で検出した掘立柱建物跡である。大規模な溝状遺構 SD001 と溝状遺構 SD004 との分岐点のやや北側に位置し、古代の溝状遺構 SD002・003 に先行する。主軸方位は 11°東偏する。

柱構造は梁間 1 間（2.1 ～ 2.2 m）、桁行 2 間（2.65 ～ 2.8 m）で、桁行の柱間距離は 1.25 ～ 1.35 m を測る。北側梁間の中央部からやや北寄りの位置に、棟持柱と推定できる SP002 が付属する。SP002 の柱心は、SP001 と SP003 を繋ぐ梁の柱心ラインから北に 0.1 m ずれる。復元面積は 5.6㎡である。埋土は黄褐色系砂質シルトで、各柱穴跡とも平・断面で柱痕を確認した。柱痕径は 0.1 ～ 0.15 m を測り、褐色系砂質シルトで埋没する。掘り形埋土は、ベースの黄橙色系粘土層と区別が着き難いが、柱痕埋土は土色に明確な違いがあり、容易に判別できる。弥生時代後期後半期新相～終末期の甕口縁部片が 1 点出土している。

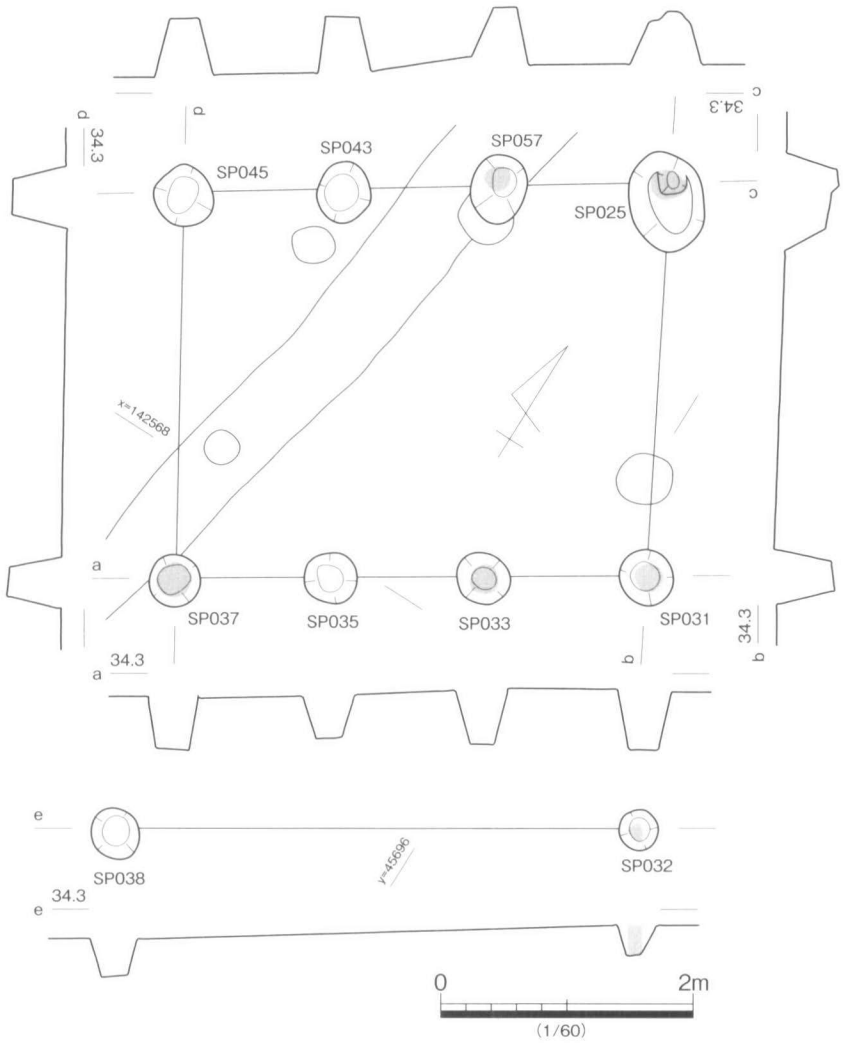
SB002（第 20・25 図）

13 区で検出した掘立柱建物跡である。一部で中世溝状遺構 SD005 と重複するが、すべての柱穴跡が残る。主軸方位は 58°東偏し、近隣の竪穴住居跡 SH003 や掘立柱建物跡の方向と等しい。また、11 区で検出した SD001 の走行方向とも一致する。

柱構造は梁間 1 間（3 ～ 3.05 m）×桁行 3 間（3.7 ～ 3.8 m）で、桁行の柱間距離は 1.2 ～ 1.25 m を測る。柱穴掘り形は径 0.4 ～ 0.5 m で、SP025 のみ径 0.85 m と大型である。深さは 0.4 ～ 0.45 m と、他の柱穴跡と比べてやや深い。埋土は黄褐色系砂質シルトで、SP025・031・033・037・057 の 5 柱穴跡の平面精査で柱痕を確認した。柱痕径は 0.2 ～ 0.25 m を測り、褐色系砂質シルトで埋没する。柱痕も他の柱



第 19 図　SB001 平・断面図 (1/60)



第 20 図　SB002 平・断面図 (1/60)

穴と比べてやや太い傾向がある。掘り形埋土は、ベースの黄橙色系粘土層と区別が着き難いが、柱痕埋土は土色に明確な違いがあり、容易に判別できる。なお、南側桁行から 1.9 m の位置で、当該建物跡の主軸方向と平行する、2 つの柱穴跡 SP038 と SP032 を検出した。柱間は 4.1 m と長い。SP032 で検出した柱痕が 0.1 m と細く、柱穴跡の深さも建物跡本体と比べて約 0.05 m 浅いことから、当該建物跡に付属する柵列跡等の関連遺構と推定できる。

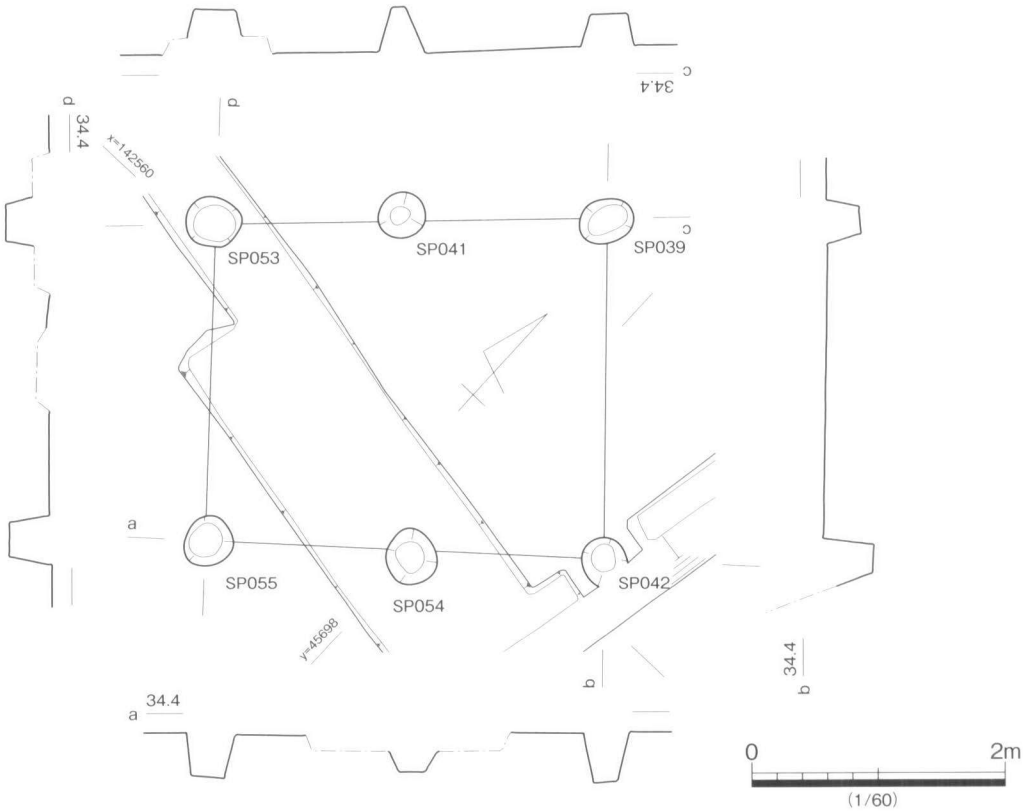
出土遺物としては、48 の器壁が極端に薄い甕口縁部片がある。弥生時代終末期～古墳時代初期と考える。

SB003（第 21 図）

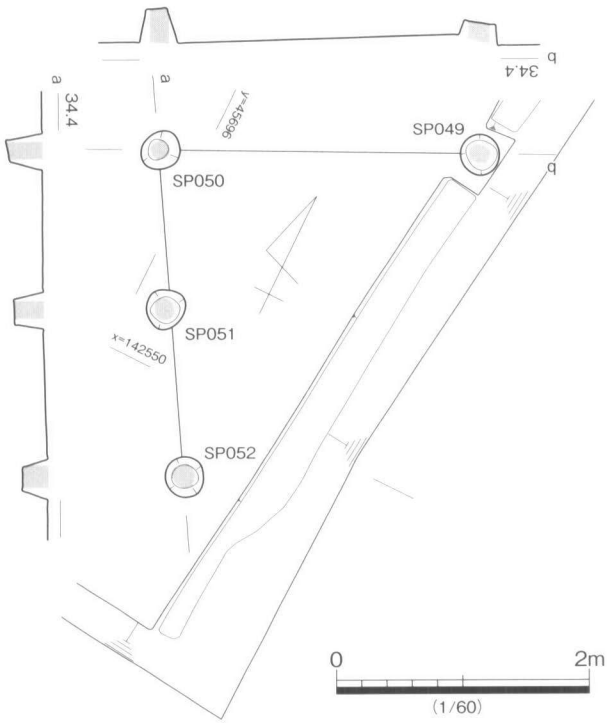
13 区で検出した掘立柱建物跡である。主軸方位は 50°東偏し、近隣の掘立柱建物跡の方向とほぼ等しい。また、11 区で検出した SD001 の走行方向とも一致する。柱構造は梁間 1 間（2.5 ～ 2.6 m）×桁行 2 間（3.1 ～ 3.15 m）で、桁行の柱間距離は 1.5 ～ 1.6 m を測る。

柱穴掘り形は直径 0.4 ～ 0.45 m の範囲以内にある。深さは 0.35 ～ 0.4 m である。埋土は黄褐色系砂質シルトで、明確な柱痕は検出できていない。

調査区東壁際に位置するが、SP039 の北側（図の右側）の桁方向の延長上には、柱穴跡を検出していないことから、検出したとおり 1 間× 2 間の構造で確定できるものと考える。



第 21 図　SB003 平・断面図 (1/60)



第 22 図　SB004 平・断面図 (1/60)

柱穴跡からの出土遺物はなかった。

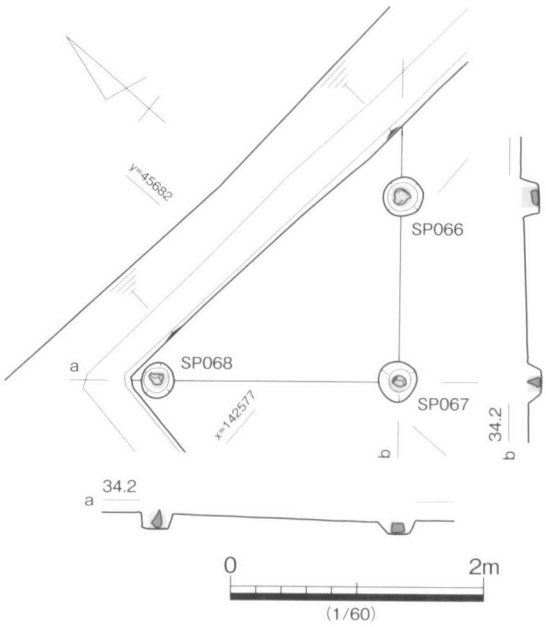
SB004（第 22 図）

13 区東南端で検出した掘立柱建物跡である。梁間 1 間（2.5 m）×桁行 2 間（2.6 m）以上の柱構造が想定できる。主軸方位は 30°西偏し、近隣の SB003 に直交する関係にある。各柱穴掘り形は直径 0.3 m で、深さは 0.2 ～ 0.3 m である。埋土は黄褐色系砂質シルトで、4 柱穴跡の平面精査で柱痕を確認した。柱痕径は約 0.15 m を測り、褐色系砂質シルトで埋没する。掘り形に比べて柱痕がやや太い傾向がある。掘り形埋土は、ベースの黄橙色系粘土層と区別が着き難いが、柱痕埋土は土色に明確な違いがあり、容易に判別できる。

SB005（第 23 図）

14 区北端中央部で検出した掘立柱建物跡である。梁間 1 間（1.9 m）×桁行 1 間（1.45 m）以上の柱構造が想定できる。主軸方位は 50°東偏し、近隣の掘立柱建物跡と比べてやや西に振

る。柱穴掘り形は直径0.26～0.32 mで、深さは0.1～0.15 mと浅い。埋土は黄褐色系砂質シルトで、4柱穴跡の平面精査で柱痕を確認した。柱痕径は約0.1～0.15 mを測り、褐色系砂質シルトで埋没する。柱痕下部では約10cmの大きさがある自然石が出土した。このうちSP066で出土した自然石は、扁平な面を上にして出土しており、根石の様相を呈するが、SP068・067の2穴では、尖った亜角礫の尖頭部を上にした状態で出土していることから、根石として評価することは困難である。したがって、SP066を含めて建物跡廃絶後に柱の抜き取りを行い、その窪みに礫を投棄したものと考えるのが妥当である。柱穴跡からは砂岩の根石以外の出土遺物はなかった。

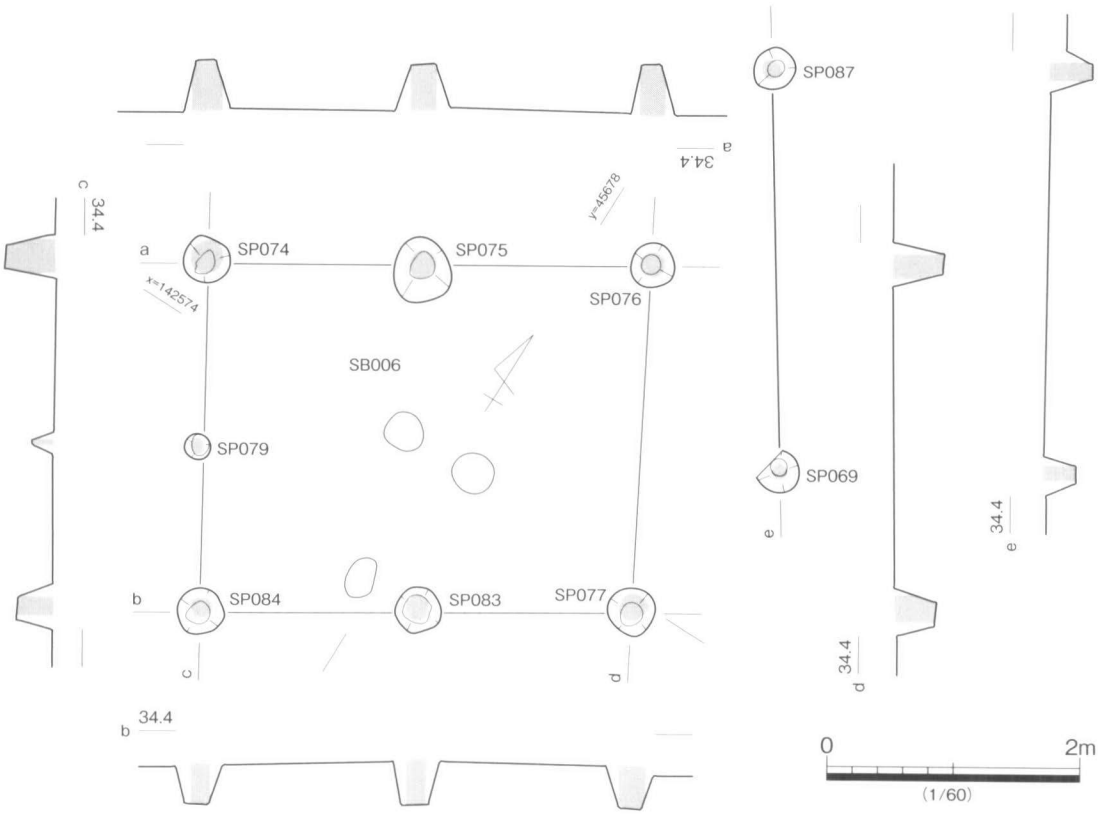


第23図　SB005平・断面図(1/60)

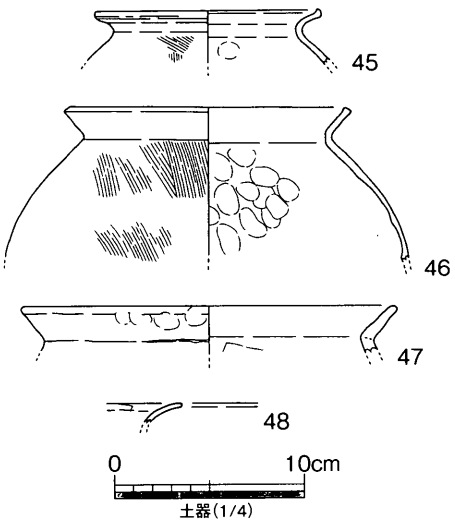
SB006（第24・25図）

14区で検出した掘立柱建物跡である。主軸方位は58°東偏し、近隣の掘立柱建物跡の方向性と等しい。また、11区で検出したSD001の走行方向とも一致する。

柱構造は梁間1間（2.75 m）×桁行2間（3.4～3.5 m）で、桁行の柱間距離は1.7～1.75 mを測る。柱穴掘り形は径0.35～0.45 mで、深さは0.35～0.4 mを測る。埋土は黄褐色系砂質シルトで、全柱穴跡の平面精査で柱痕を確認した。柱痕径は0.17～0.23 mを測り、褐色系砂質シルトで埋没する。西側



第24図　SB006平・断面図(1/60)



第25図　SB001～006出土遺物
(1/4)

梁間ライン（SP074・084間）の中央には、小規模な柱穴跡SP079がある。棟持柱と見るには平面径0.2 m、深さ0.15 m、柱痕径0.1 m以下と小規模で、補助的な柱と考えておきたい。これらの柱穴の掘り形埋土は、ベースの黄橙色系粘土層と区別が着き難いが、柱痕埋土は土色に明確な違いがあり、容易に判別できる。

なお、東側梁間から0.9～1 mの位置で、当該建物跡と関連する可能性が高い、2つの柱穴跡SP069とSP087を検出した。柱間は3.7 mを測る。位置的にみて当該建物跡に付属する柵列跡等の関連遺構と考え、図化した。

出土遺物は、建物跡の隅柱となるSP074・SP077で土器が出土した。45は下川津B類土器（大久保1990）の口縁部が間延びするタイプの甕である。口縁部屈曲が緩く、肩部外面のハケが不定方向である。46は胴部が球形に近い甕である。外面はタテハケ調整、内面は顕著な指押さえを施す。口縁部は緩く「く」の字に屈曲し、斜め上方に直線的に延びる。端部をわずかに摘み上げ、面取りを行う。これらの甕は、特に46については古墳時代初期の布留式最古相～古相の甕に類似し、45は弥生後期後半の下川津B類甕の特徴を部分的に残す形態と考えられることから、両者ともに古墳時代初期に位置付けるのが妥当である。

＜溝状遺構＞

SD001（第26～39図）

11区、B区西3、B区東5で検出した大規模な溝状遺構である。南東から北西方向に、ほぼ直線的に流下する。幅は約5 m、深さ0.8 mで、断面形は概ね逆台形を呈す。底面は平坦で、側面は60°～80°の角度で斜め上方に立ち上がる。南東側と北西側の底面レベルを比較すると、南東のfラインの最深部が標高32.9 m、dラインが32.85 m、cラインが32.8 m、bラインが32.65 mと北西に向かって傾斜する状況を読み取ることができる。したがって溝状遺構は、南東から北西に走行すると考えてよい。

B区東5では、SD006が北に分岐し、11区南東付近ではSD004が北に分岐する。B区西3では、SD011が取り付く。これらの溝状遺構は、断面観察の結果、当該遺構と同時期に機能した溝状遺構と判断した。一方、11区東寄りのSD005は当該溝状遺構やSD004と重複する。遺構検出時には、先後関係を明確にすることができなかったが、後の断面観察の結果、SD005はSD001の埋没後に掘開されたと判断した。また、11区南東付近では、竪穴住居跡SH001・SH002が当該溝状遺構に近接して存在し、溝状遺構SD007とは重複する関係にある。

調査の順に従って、溝状遺構の埋没状況について説明する。

検出面ではまず、灰褐色系シルト層を確認した。この層は幅2～3 mで溝状遺構中央部に浅く堆積する。これを最上層とした。最上層中には8世紀以後の土器を含む。また、当該溝跡を切るSD005の堆積層に類似する。

次に暗褐色系粘質土に、黄橙色土ブロックが混在する土層が約0.4 mの厚さで堆積する。黄橙色土は周辺の地盤層に類似することから、この層は埋め戻し土と考えられる。これを上層とした。上層には6～7世紀の土器を含む。

その下位に黒色～暗褐色粘土層が堆積する。層の厚さは場所によって異なるが、概ね0.1～0.2ｍに収まる。長期間沈澱状態で堆積した土層と推定できる。これを中層とした。中層は古墳時代前期の土器が最も多いが、7世紀の土器も少量混じる。

さらにその下位には、灰色系の礫層が0.2～0.3ｍの厚さで堆積する。当該遺構が盛んに機能していた時期の堆積層である。これを下層とした。下層中では主に古墳時代前期の土器が出土した。

下層の底面がベース層に達する場所もあるが、さらにその下位に黄灰色系の砂礫層が0.2～0.4ｍ堆積する部分もある。この土層を最下層とした。最下層には弥生時代終末期～古墳時代初期の土器を含む。溝状遺構の北西側の底面は、部分的に窪みを有し、最も大きい窪みでは組合せ式木鍬等の農具未製品が出土した。また、その周辺では木杭を多数確認した。木杭は第31図に示したように溝状遺構最深部及びその東方に多く分布し、底面に打ち込まれた状態で検出した。

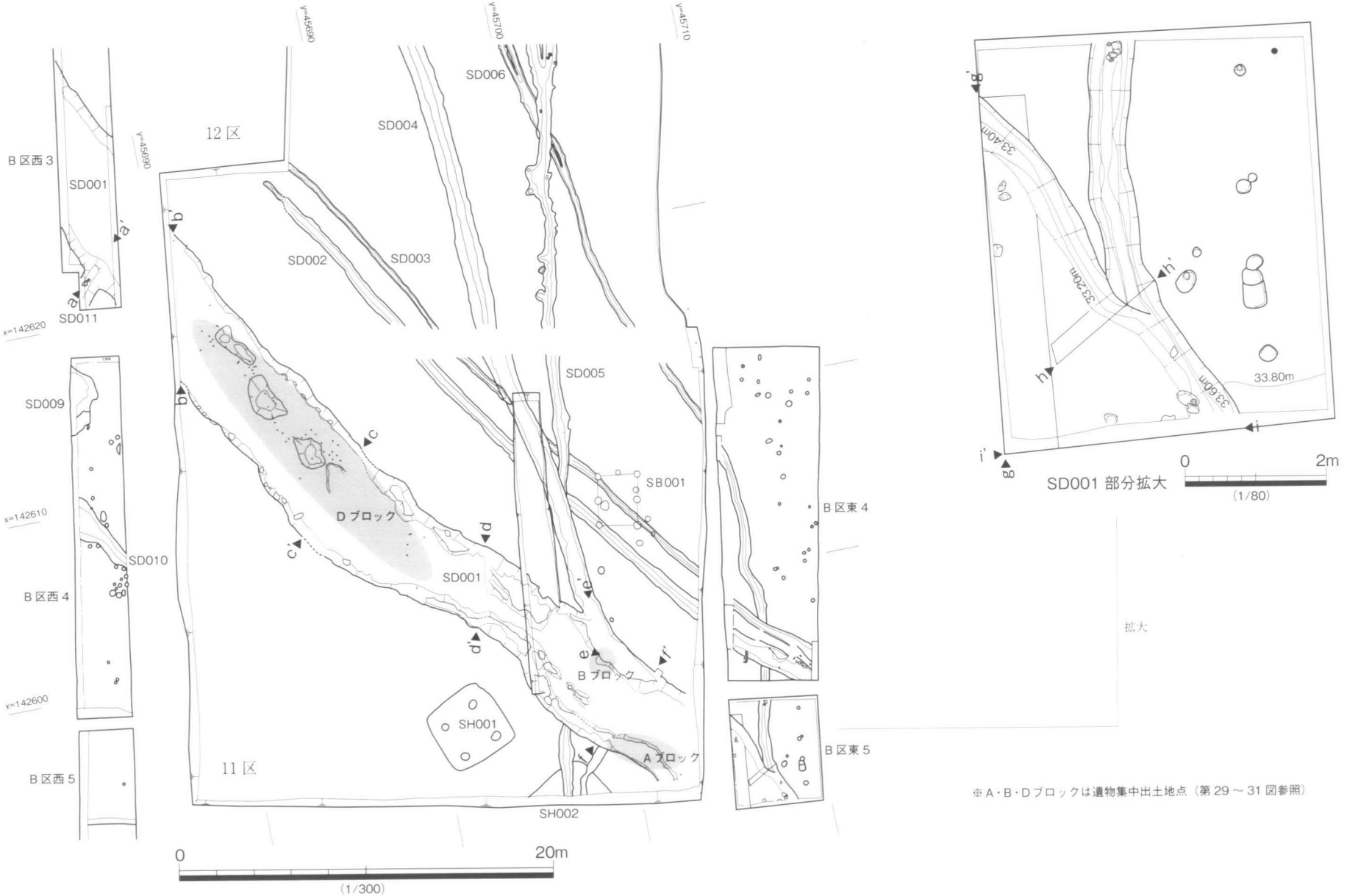
最下層の上位には、上層～下層の堆積に先行する粘性堆積層がある。この層は灰黄褐色～暗黄褐色を呈し、ベース層のブロックを多く含むことから、埋め戻し土、もしくは肩部の構造物の崩落土と推定できる。Ａ・Ｂの遺物集中ブロックで出土した、弥生時代終末期～古墳時代初期の土器等は、主にこの土層に所属するものである。これらの出土遺物も層位的には最下層に含めた(最下層上位)。最下層除去後、11区北西部の東西側面に、軟弱な粘質土で埋没する不定形な窪みを多数検出した。これらは竪穴住居跡に近い場所では確認できないことから、自然形成によるものとは考え難く、護岸等に使用した木杭の抜き取り痕跡の可能性が高いといえる。

以上の堆積状況と出土遺物の概要から、当該溝状遺構は弥生時代終末期～古墳時代初期にかけて機能し、一旦埋没した後、古墳時代後期頃に再度開削され、7世紀～8世紀頃までに概ね機能を停止したものと推定できる。

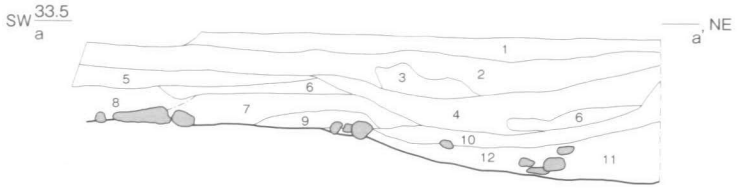
次に、派生する溝状遺構や、隣接する住居跡との関係を述べておく。

まずSD006・SD004との分岐を取り上げる。分岐点断面のｈラインでは、1～4層のSD001上層～下層対応層、7～15層の最下層の上位対応層、5・6層の最下層下位対応層に分けられる。このうち、SD006に連続する土層は7～15層で、5・6層の一部も含まれる。したがって、最下層段階に併存したものと判断できる。当該溝状遺構とSD006との底面レベル差は約0.2ｍである。両遺構の分岐点下流側は、ちょうど調査区境となっているために、詳細を検討する材料が乏しいが、ｇ・ｆラインの東側面の傾斜は他の箇所より緩やかで、結果的に底面における幅は、やや狭くなる傾向にあることが指摘できる。したがって、何らかの方法で、SD006に導水したものと考えられる。同様に、11区南東部のSD004との分岐点でも、SD001の最下層における埋土の共有が認められる。これは当該遺構の最下層段階、つまり古墳時代の埋没以前において機能したことを示す。SD004との分岐点の下流は、東西両側の側面が張り出し、一部段状となる箇所もあり、最深部の幅は約1ｍにまで狭められる。これはSD004に導水するために有効な形状と考える。なお、SD006・SD004ともその分岐点付近では、杭跡等の痕跡を検出することはできなかった。また、SD006との分岐点で若干の礫を検出したが、堰になるほどの量ではない。底面に残らない土嚢等の物資によって堰を構築した可能性を考えておきたい。

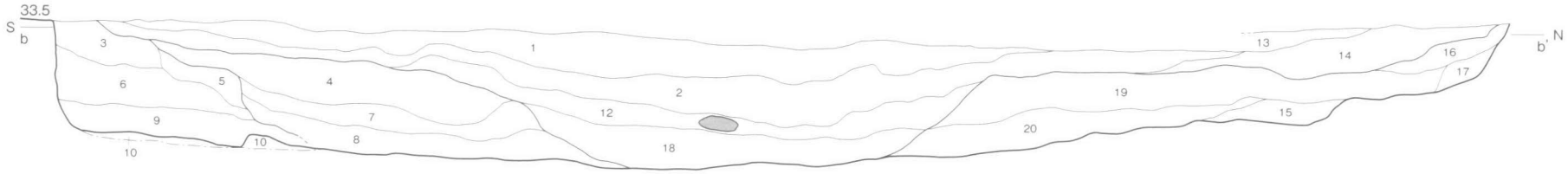
一方、11区南東隅で検出したSD007は、SH002を切る壁溝状の溝状遺構で、当該溝状遺構との重複が想定できるが、明確な先後関係を明らかにすることができなかった。切り合いが想定できる箇所には、SD001西肩部の遺物集中Ａブロックがあり、Ａブロック出土遺物は、出土状況から見て明らかにSD001の中央部に向かって落ち込むような傾斜堆積を呈しており（第30図の断面図)、遺物の検出レ



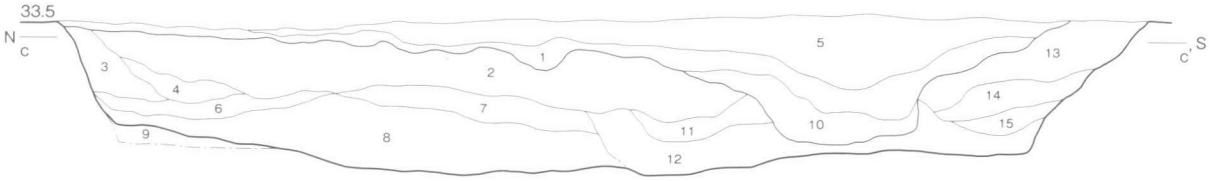
第 26 図　SD001 平面図 (1/300・1/80)



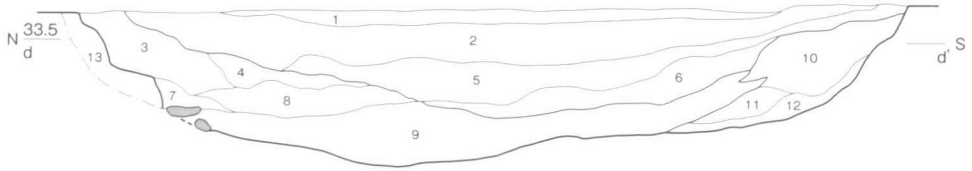
SD001 a-a'
1 暗褐色砂混シルト (Fe 赤褐色小斑入)
2 1 層より砂が少ない、部分的に地山ブロック入る
3 黄褐色シルト (地山ブロック)
4 黒色粘土
5 暗灰色シルト
6 5 より明るい
7 6 に細砂が混じる
8 6 と基本的には同一層
9 灰色シルト混細砂 (7 より多砂)
10 9 と類似するが 9 より多砂
11 河川礫 (径 20 ㎝以下の円礫) 混砂層
12 黄褐色シルト～青灰色シルト (地山)



SD001 b-b'
1 10YR7/1 褐色･黄橙混じり灰白色砂質シルト ブロック埋め戻し土
2 5Y6/1 茶褐色混じり灰色砂質シルト + 暗黒灰色粘質シルト
3 2.5Y6/2 暗褐色混じり灰黄色粘質シルト 砂層 (地山の崩れ)
4 2.5Y6/1 黄灰色中砂～粗砂 + 灰色粗砂～細礫
5 7.5YR6/1 淡黄橙混じり褐灰色砂質シルト 褐色土 + 黄橙色土の細かいブロック層
6 2.5Y7/2 暗褐色～明黄褐色混じり灰黄色シルト 礫と粘土層 地山のブロック
7 10YR6/1 褐灰色粘土混じり砂 灰色細砂ラミナ層
8 2.5Y7/1 灰白色中～大礫多く含む砂 黄色味のある礫層
9 5Y6/2 灰オリーブ色大きい礫多く含む砂質土 灰シルト混礫層
10 地山
11 2.5Y5/1 黄灰色細砂
12 2.5Y4/1 黄灰色しだいに明褐色混じる砂質土 淡灰色砂質シルト
13 5Y4/1 明褐色混じり灰色粘質シルト (包含層 2)
14 5Y5/1 暗灰黄色混じり灰色砂質シルト
15 2.5Y7/6 黄色混じり明黄褐色礫多く含む粘質土 基盤層崩れの礫層
16 2.5Y7/3 暗茶褐色混じり浅黄色粘質シルト 地山土崩壊
17 2.5Y7/2 暗褐色混じり灰黄色粘質土 地山土崩壊
18 灰色味の強い礫層
19 淡灰～黄灰色砂質シルト
20 黄色味のある礫層



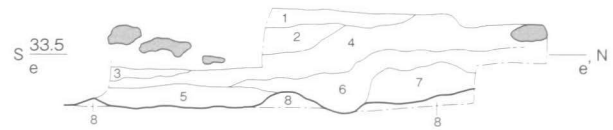
SD001 c-c'
1 10YR7/1 褐色･黄橙混じり灰白色砂質シルト
2 2.5Y6/1 暗褐･黄褐色混じり黄灰色砂質土
3 10YR7/8 灰褐色混じり黄橙色砂質シルト
4 7.5YR5/1 褐色～明黄褐色混じり褐灰色粘質シルト
5 5YR5/1 黄橙･褐色混じり褐灰色粘質シルト
6 10YR6/1 淡黄色～褐灰色粘土混じり砂質土
7 5Y6/1 灰色小礫多く含む砂
8 2.5Y7/1 灰白色中～大礫多い中砂
9 2.5Y8/6 橙混じり黄色粘質土 (地山)
10 5Y5/1 灰色粘質土混じり砂
11 2.5Y6/1 黄灰色砂
12 2.5Y5/1 黄灰色粘土混じり礫多く含む砂質土
13 2.5Y7/3 黒褐色混じり浅黄色粘質土
14 10YR7/3 黄橙ブロック含むにぶい黄橙色粘質土
15 2.5Y7/2 黄色混じり灰黄色粘質土



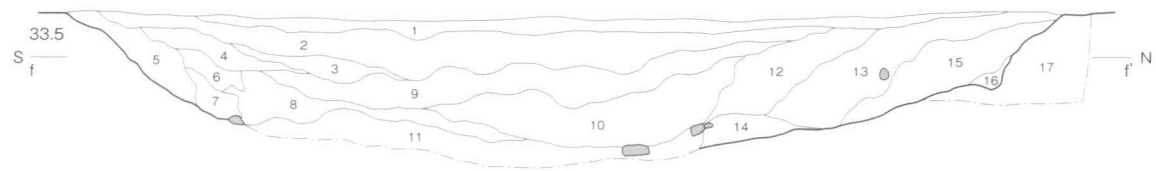
SD001 d-d'
1 7.5YR6/2 黄橙混じり灰褐色粘質シルト
2 5YR3/3 黄橙混じり暗赤褐色砂質シルト
3 10YR7/1 黄橙褐色混じり灰白色砂質シルト
4 10YR5/1 褐色混じり褐灰色粘質土
5 10YR3/1 黒褐色粘土
6 2.5Y6/1 黄灰色細砂
7 2.5Y6/2 灰黄色粘土混じり細砂
8 2.5Y5/1 黄灰色細砂混じり粘質土
9 2.5Y7/2 灰黄色礫多く含む粗砂
10 2.5Y5/1 褐色混じり黄灰色細砂混じり粘質土
11 2.5Y4/1 黄灰色細砂混じり粘質土
12 2.5Y7/1 灰白色砂
13 地山

0 1m
(1/40)

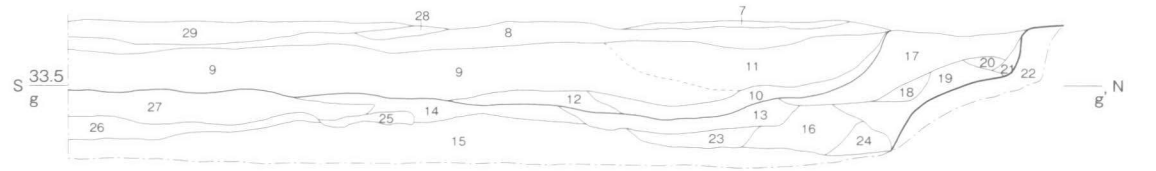
第 27 図 SD001 断面図 (1) (1/40)



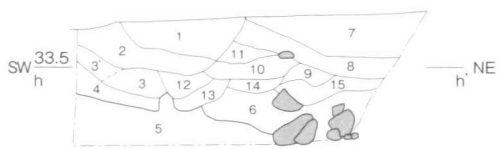
SD001 e-e'
1 2.5Y7/1 明黄褐色混じり灰白色砂質シルト
2 10YR7/1 褐色混じり灰白色砂質シルト
3 10YR5/1 暗褐色混じり褐灰色砂質シルト
4 7.5YR6/1 黄橙褐色混じり褐灰色砂質土
5 2.5Y6/1 黄灰色小礫混じり砂質土
6 10YR6/1 暗褐色少し混じり褐灰色砂質土
7 10YR7/2 黄橙～黄褐色混じりにぶい黄橙色粘質土
8 10YR7/6 明黄褐色粘質土(地山)



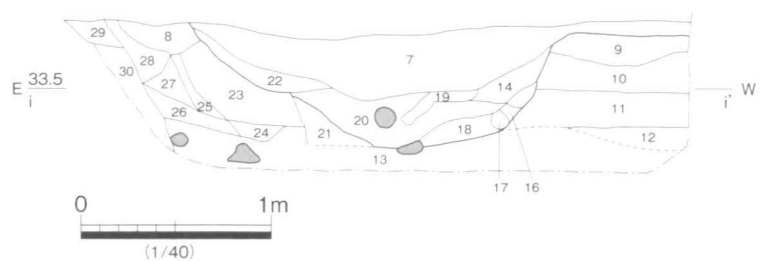
SD001 f-f
1 7.5YR6/1 黄橙色混じり褐灰色粘質シルト
2 5YR5/1 茶色・白い粒混じり褐灰色粘質シルト
3 7.5YR4/1 白い粒混じり褐灰色粘質土
4 10YR5/1 黄褐色・白い粒混じり褐灰色粘質土
5 2.5Y7/1 暗茶褐色混じり灰白色粘質シルト
6 10YR4/2 褐色混じり灰黄褐色粘質土
7 10YR5/1 褐灰色粘土
8 2.5Y3/1 黒褐色粘土
9 10YR4/1 灰白色粒混じり褐灰色粘質土
10 2.5Y6/1 黄灰色細砂
11 2.5Y7/1 灰白色礫多く含む中砂
12 10YR6/2 黄橙褐色混じり灰黄褐色砂質土
13 2.5Y4/1 黄褐色混じり黄灰色細砂混じり粘質土
14 5Y7/1 灰白色礫多く含む中砂
15 2.5Y7/1 黄暗茶褐色混じり灰白色砂質土
16 10YR7/2 暗褐色・灰白色混じりにぶい黄橙色砂質土
17 地山 10YR7/8 暗灰褐色混じり黄橙色粘質シルト



SD001 g-g'
7 灰色粘質土＋褐色粘質土
8 暗灰褐色混細砂粘質土
9 弱暗灰褐色砂質土
10 黒褐色砂層(Mn・Fe含む)
11 灰黄色砂層
12 暗灰褐色砂層
13 黄褐色砂層
14 灰黄褐色砂層
15 淡黄灰色砂層(径10～20㎝の礫多く含む)
16 黒色粘質土
17 暗褐色粘質土
18 暗黄褐色粘質土
19 暗黄褐色粘質土＋暗褐灰色粘質土
20 灰褐色粘質土
21 暗褐色粘質土＋灰色粘質土
22 黄褐色シルト(Mn・Fe少量含む)(地山)
23 暗灰色砂質土
24 オリーブ黒色粘質土
25 暗灰色砂層＋褐灰色砂層
26 暗灰色砂層
27 暗灰褐色砂質土
28 褐灰色粘質土
29 暗灰褐色混細砂粘質土



SD001 h-h'
1 灰白色砂質土
2 灰色混細砂粘質土
3 暗灰色粘質土
3' 灰色砂質土
4 暗灰色粘土
5 灰色砂層(径10㎝の礫含む)
6 灰黄色砂層(地山？)
7 黒色粘質土
8 黒褐色混細砂粘質土
9 褐灰色混細砂粘質土
10 黒褐色シルト
11 弱褐灰色砂質土
12 黒褐色粘土
13 黒色粘土
14 暗黒褐色混細砂粘質土
15 灰色混砂粘質土



SD001 i-i'
7 灰褐色混砂粘質土
8 暗褐色粘質土
9 暗灰褐色混細砂粘質土
10 弱暗灰褐色砂質土
11 暗灰褐色砂質土
12 暗灰色砂層
13 淡黄灰色砂層(径10～20㎝の礫多く含む)
14 灰色混砂粘質土(褐色粘質土混じる)
15 黒褐色粘土
16 暗灰色砂質土
17 黒褐色粘土＋灰色粘土
18 灰白色砂層(Mn・Fe含む)
19 灰色砂層
20 灰色粘土
21 暗灰色粘土
22 灰色混砂粘質土(14と類似)
23 暗褐色混細砂粘質土
24 灰黒色粘土
25 暗灰褐色砂質土
26 暗灰褐色粘質土
27 暗灰褐色混細砂粘質土
28 黒褐色混細砂粘質土
29 褐色粘質土
30 暗褐灰色粘質土(径10㎝以下の礫含む)

第28図 SD001断面図（2）(1/40)

ベルはSD001の検出レベルより約0.1ｍ低い。重複部分の断面図は作成できていないが、これらの状況から見て、SD001西肩部が部分的に埋没した後に、SD007を壁溝とする竪穴住居跡を構築している可能性が高いものと言える。つまり、SD001の西南肩部に接して、SH001・SH002と合わせて、合計３棟の竪穴住居跡が前後してつくられたものと復元できる。なお、竪穴住居跡と近接する部分の平面プランは、住居跡の平面プランに相応するように一部がカーブする。これはSD001と竪穴住居跡が同時期に機能していたことを示している。

Ｂ区西３、ａライン断面でSD011との関係を考えると、SD011は当該溝状遺構のａライン１・２層を共有するが、その下の４層はSD011の下層（５～８層）より明らかに新しい。つまり、古墳時代頃の溝状遺構の再掘削は、SD011まで及んでいなかった可能性が高い。また、SD001の最下層（９～11層）は、SD011の最下層に繋がる。このことから、SD011もまた、当該溝状遺構の最下層段階に共存した遺構と判断することができる。ただし、当該遺構との接続角度等から見て、南から北への排水の機能を考えるのが妥当であると考えられる。

これらのことから、当該溝状遺構が最初に機能したとみられる弥生時代終末期～古墳時代初期頃の景観は次のとおり復元できる。溝の幅は最も広く、11区南東では竪穴住居が隣接、北側に派生する溝が２条伴い、北に導水する。北西では杭等による護岸があり、溝底で木製品の貯蔵もしくは廃棄を行う。そのさらに北西では南からの小規模な溝が取り付く。

古墳時代前期頃に一旦埋没するが、その後の再掘削段階では、派生する溝はすでに埋没しており、北西部の溝SD011の排水機能のみ継続した。SD011も、７～８世紀までには埋没するが、SD001中央部はその後も窪みとして残っていたものと推定できる。

＜出土遺物＞

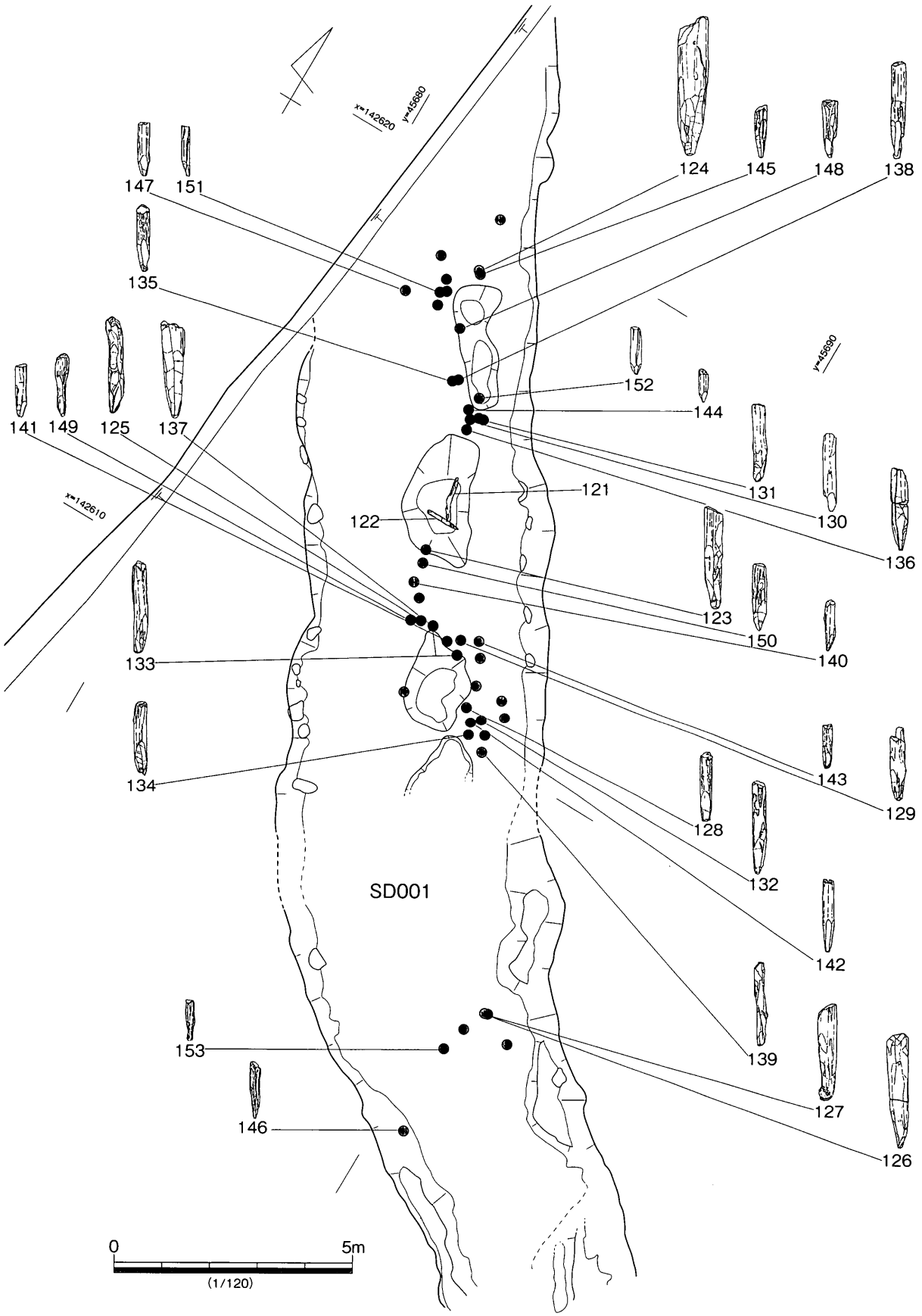
SD001出土の遺物のうち、11区出土の土器（49～103）は層位ごとに掲載、Ｂ地区出土の土器（104～111）は一括して掲載した。また、石器（112～120）、木製品（121～153）を末尾にまとめた。

－最下層出土の土器－

49から66は最下層で出土した土器である。49は弥生時代前期後半の小型壺で、頸部に多条沈線を施文するものである。器面の遺存状態は良好で、摩滅は被っていないが、当該溝状遺構の掘削時期を示すものとするには、その時期の土器が少ないので、何らかの要因で混在したものと考えられる。50・51は土師器の複合口縁壺である。50は口縁部が屈曲して大きく広がり、端部を軽く面取りする。屈曲部の稜線は外側にやや突き出て鋭く、頸部下端の器壁は極端に薄い。51はやや厚手の器壁で、口縁屈曲部の稜線は弛緩する。これらは古墳時代前期に位置付けられる。52～58は甕である。52は頸部径が小さく、壺と区分し難い形態。52～54は肩部の器壁が厚く、胴部外面を縦方向のハケ、口縁部内面を横方向のハケで調整する。口縁部は斜め上方に長めに延びる。55は胴部の器壁がやや薄く、内面下半に強くヘラ削りを施す。口縁部も器壁が薄く、端部をわずかに上方に摘み上げる。56は外面に横方向の粗い叩きを施す甕である。口縁部の仕上げも粗く、成形時の叩き目が部分的に残る。57・58は胴長の甕である。内面にヘラ削りを施すが、器壁はあまり薄くない。弥生時代後期後半～古墳時代前期に位置付けられる。61～64は高杯である。61は複合口縁壺の口縁部形態を高杯に適用したもので、口縁部内面の稜線が、50の壺よりやや鋭く、口縁部の広がりが50と比べてやや控えめとなる。杯部外面はヘラ削りを留め、矮小化する。62は口縁部が斜め上方に直線的に開く形態。63・64は高杯脚部で、63は杯部との接合部が細く、脚柱の大部分は中実で、裾はあまり開かない。脚柱部下端に小さい穿孔を施す。

第 29 図　SD001-A ブロック (1/40)

第 30 図　SD001-B ブロック (1/40)



第 31 図　SD001-D ブロック (1/120)

64は接合部径が広く、脚柱部は裾に向かって直線的に開く。脚端部は強く屈曲して接地するが、接地部の器壁は薄く、端部は尖り気味に終わる。脚柱中ほどに透かしの円孔を巡らせる。63は古墳時代初期頃ごろ、64は古墳時代前期に位置付けられる。

59・60は鉢である。59は大型鉢で、「く」の字口縁で肩が張る胴部形態を留める。弥生時代後期後半から終末期に位置付けられる。60は皿状の小型鉢で、古墳時代初期頃に位置付けられる。

以上の最下層出土土器は、弥生時代後期後半～古墳時代前期の時期幅がある。

－下層出土の土器－

67～88は下層出土の土器である。67は弥生時代中期中頃の壺口縁部で、器面が強く摩滅する。混在品である。68～71は壺である。68は広口壺で、口縁端部を上方に摘み上げる形態、69は複合口縁壺で、口縁屈曲部から上が長く立ち上がる形態である。70は小型複合口縁壺で、口縁屈曲部は器形の屈曲が退化し、突帯貼付に置換する。71は細頸壺胴部で玉葱状を呈す。

72～74は甕で72は弥生時代後期後半の「下川津Ｂ類」甕、74は厚手で下方へ突出する底部形態をもつ弥生時代終末期頃の甕である。75～78は鉢である。75は「く」の字口縁、76は屈曲口縁で、いずれも大型の鉢である。77・78は皿状の鉢である。これらの鉢は、弥生時代後期後半～終末期に位置づけられる。79～82は高杯である。79は杯部から口縁部への屈曲が弛緩し、口縁部が斜め上方に直線的に延びる形態で、弥生時代終末期から古墳時代初期と考える。83は壺胴部片で、外面に簡略化した弧帯文線刻が残る。84は体部にタタキ目を残す製塩土器脚台片、85は焼成前穿孔の甑である。86～88は須恵器壺・坏である。杯部と天井部との境の段が弛緩するが、口縁端部は拡張面をもつ。和泉陶邑窯跡TK10併行期である。

下層からは弥生時代後期から終末期にかけての土器が多く出土したが、実際には一旦埋没した溝状遺構の再掘削に伴って混在した遺物が含まれることから、少量の須恵器がこの下層の時期を示す遺物である可能性が高い。

－中層出土の遺物－

89～96が中層出土の土器・土製品である。89～93は、弥生時代後期から古墳時代前期に位置付けられる土器で、94の7世紀後半の須恵器が当該層位の時期を示すものと考える。95は鞴羽口と推定する土製品で、段を介して炉壁に取り付ける形態と推定する。96は管状土錘である。SH001出土の土錘と異なり、細長く、小口に面をもつタイプである。

－上層・最上層出土の遺物－

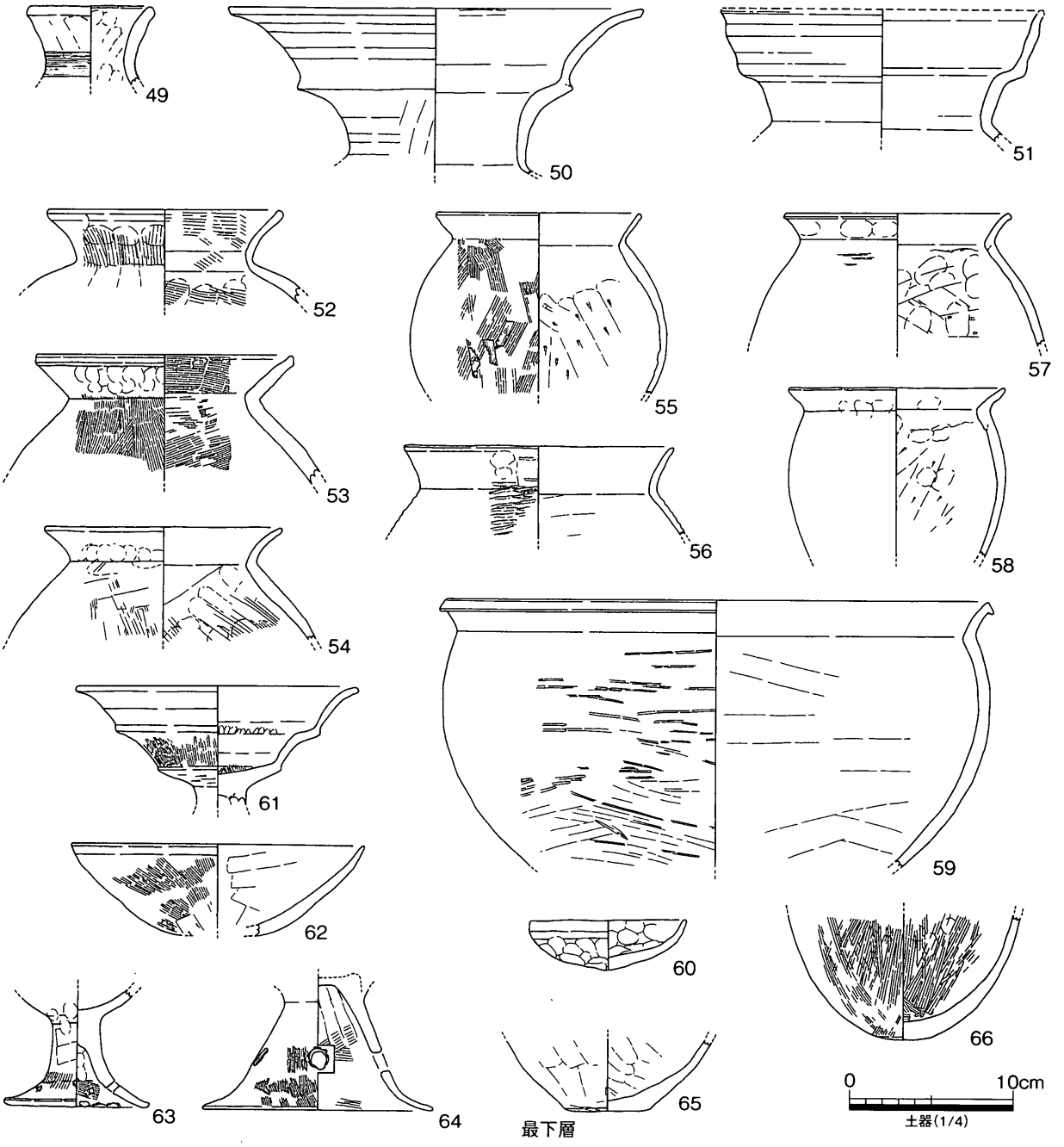
97～101は上層、102･103は最上層出土の遺物で、いずれも須恵器である。6～8世紀の須恵器が多いが、このうち97・98は9世紀頃の須恵器で、遺構の最終埋没時期を示す。

－Ｂ地区出土の土器－

104～111はＢ地区西３出土の土器・土製品である。土器の時期幅は11区と同様、弥生時代中期～古墳時代前期で、古墳時代後期の須恵器が少量ある。111の土錘はSH001の出土品と同形態で、器壁が厚く、長さが短いタイプである。

－石器－

112～115はサヌカイト製打製石鏃である。長さ2～3.5cmの小型鏃で、いずれも平基式である。116はサヌカイト製の打製石剣先端部片である。117はサヌカイト製打製石庖丁で、長さ10cm未満の小型品で、左右両端に抉りを有する。厚みは1cm以上あり、大きさの割りに厚い形態である。素材剥



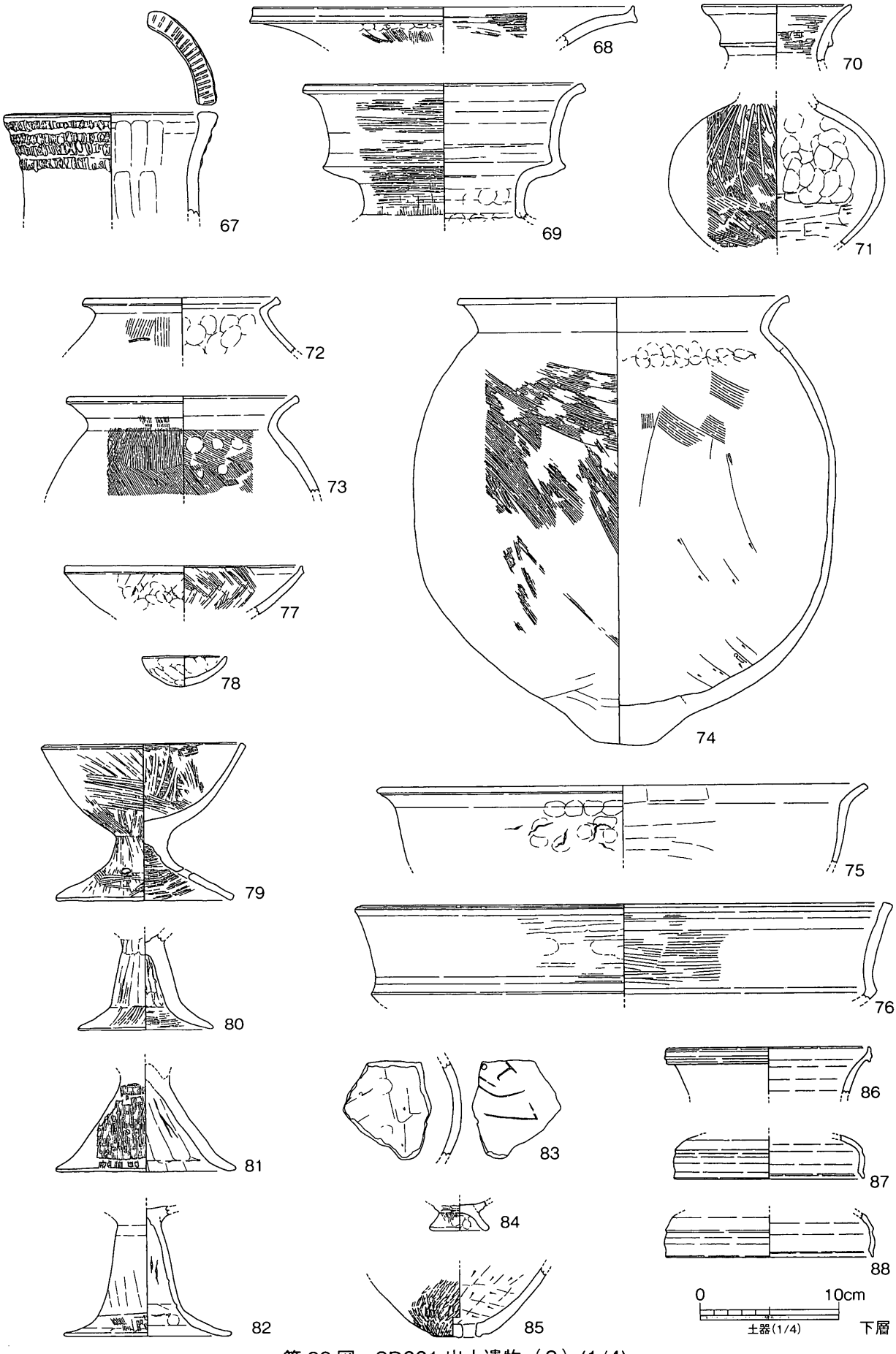
第32図　SD001 出土遺物（1）(1/4)

片は、板状の大型剥片から底面及び先行剥離面を背面に取り込んで剥離するため、先行剥離面の打点位置が横方向に大きくずれる。

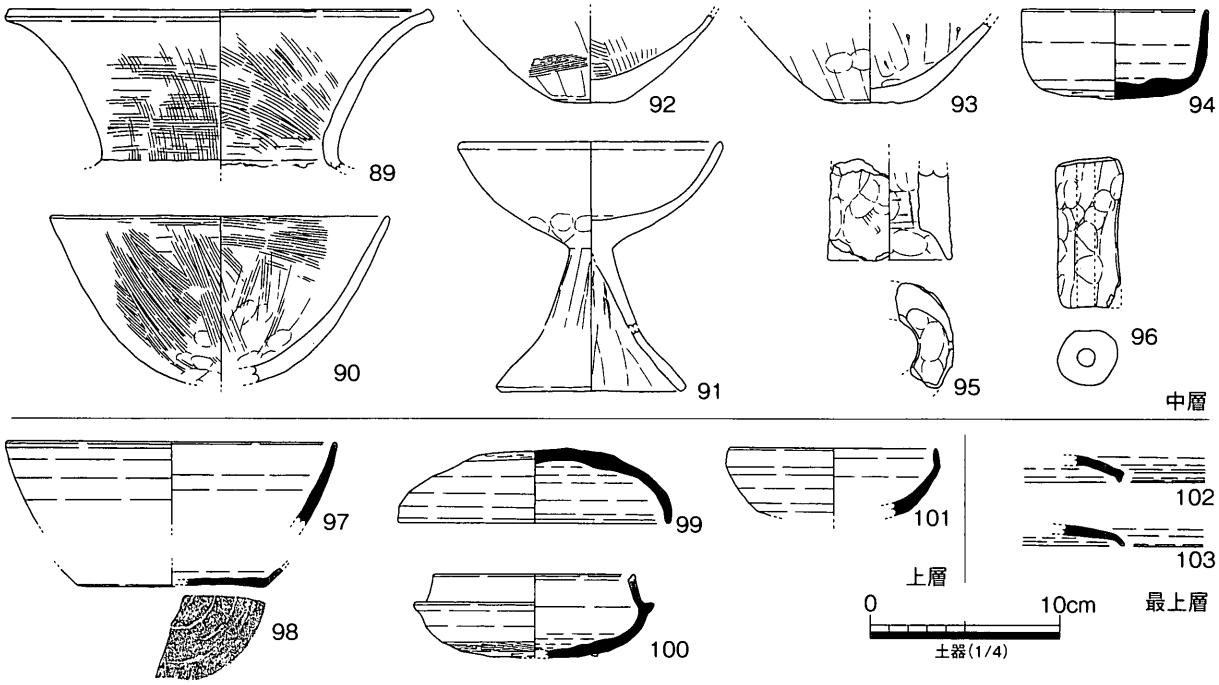
118～120は砥石である。118は流紋岩製の小型手持ち砥石で、研磨面が多数残る。使用により極限まで消耗したものである。119は器面に気泡状の風化が進む凝灰岩系石材の砥石である。120は大型の砥石で、砂岩製である。

－木製品－

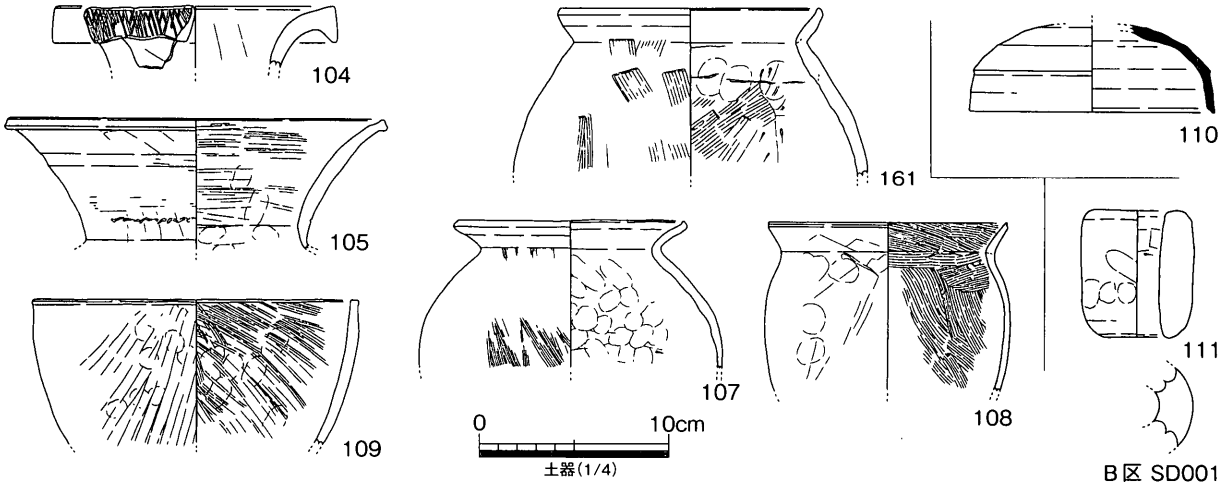
SD001最下層の窪みより出土した木製品が2点ある。121は、膝状に湾曲する直径約12cmの広葉樹材の一端に、鉄製工具で伐採した痕跡を留める木製品である。長さ93.1cmで、同時に出土した木鍬の組合せ反り柄として使用するために加工できる大きさを備える。122はアカガシ亜属の板目材を加工し



第33図　SD001 出土遺物（2）(1/4)

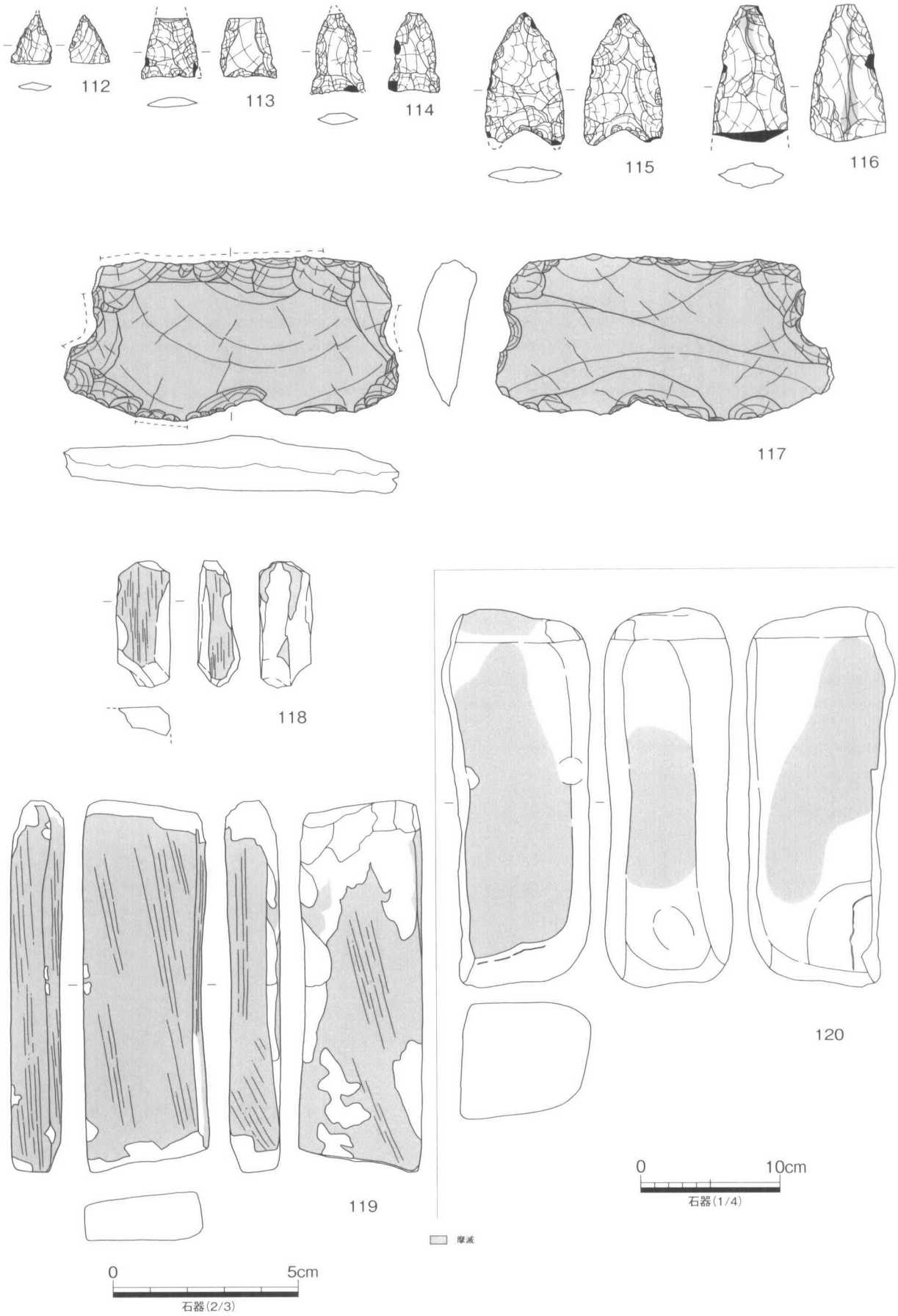


第 34 図　SD001 出土遺物（3）(1/4)

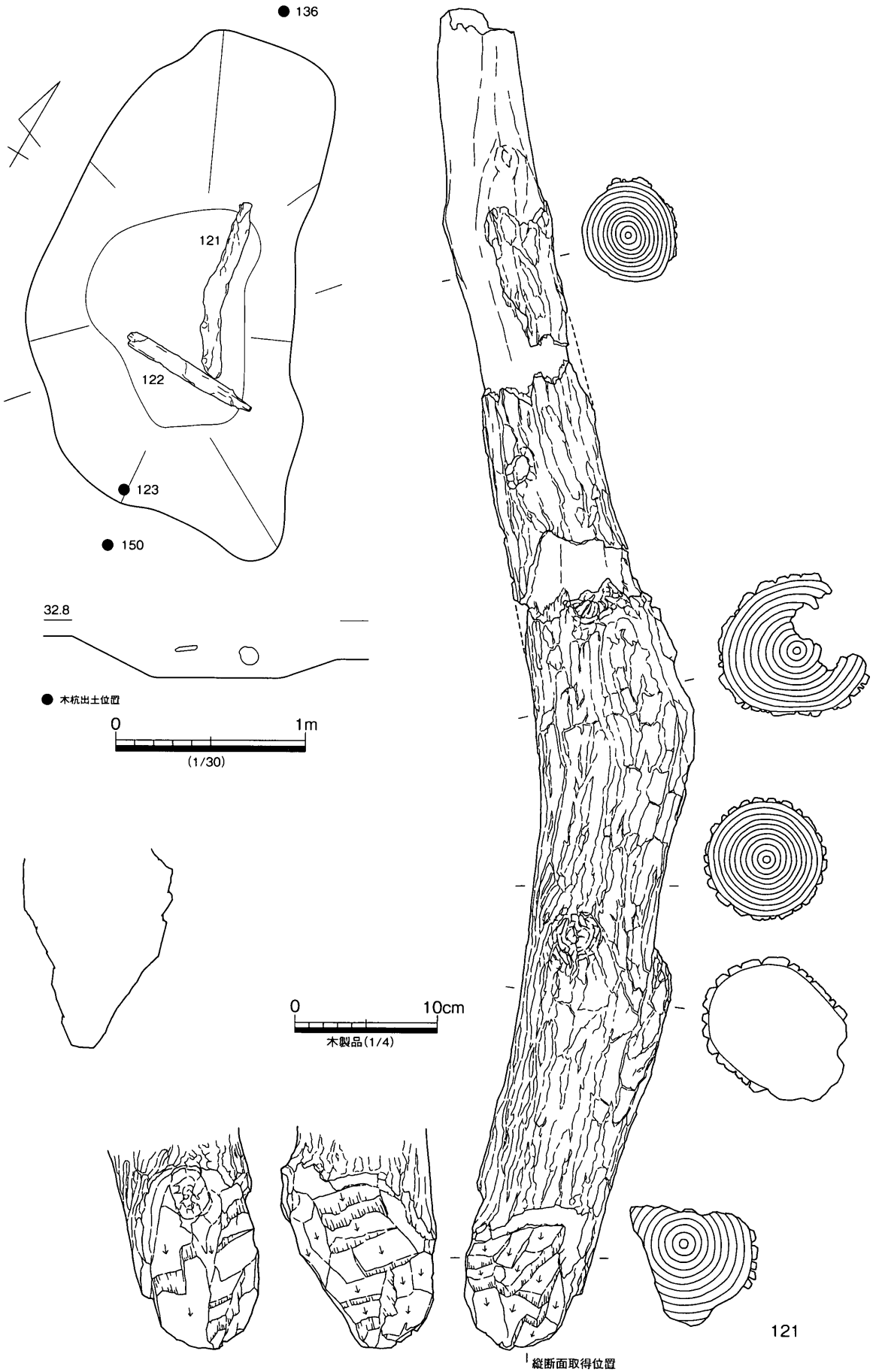


第 35 図　SD001 出土遺物（4）(1/4)

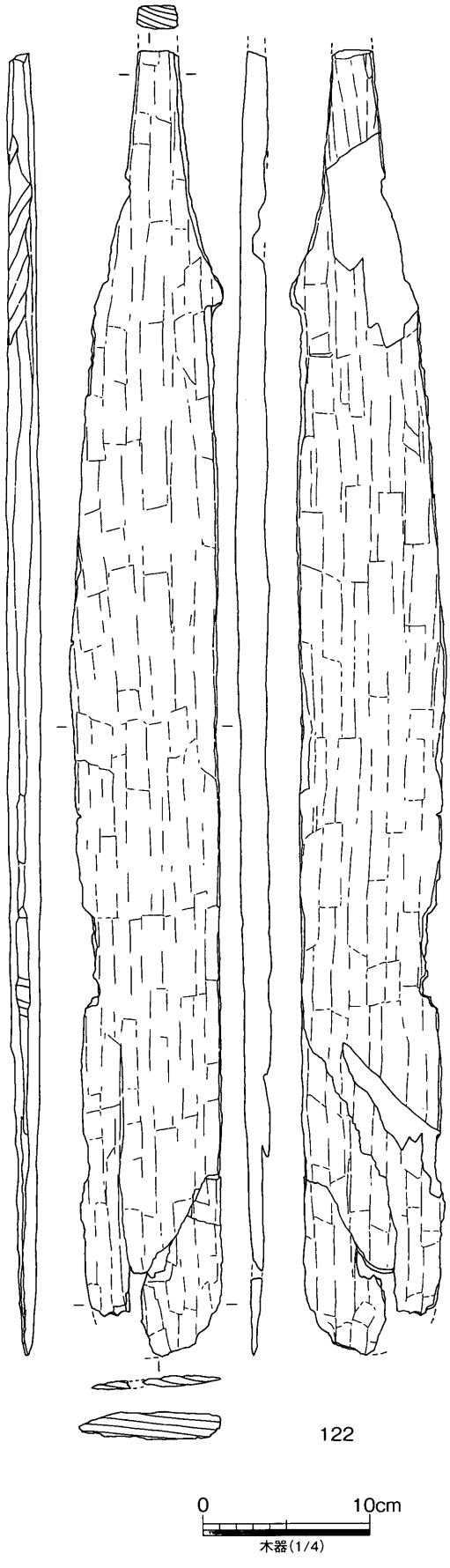
た組合せ式木鍬の未製品である。長さは 76.9cm、幅は 8.8cm、厚さは 1.2cm を測る。図上側の基部付近の厚みは 1cm、下側の刃部では 0.3 ～ 0.5cm と非常に薄い。基部は幅 3 ～ 4cm と細く、下に向かって身幅を広げ、緊縛用の突起を 1 箇所作り出す。他辺の突起は見られないが、加工途上に欠落した可能性が高い。刃部側縁も片方は丁寧な仕上げ加工を施すが、もう一方は素材の板材面を残すなど、完成前の失敗品であった可能性が高い。123 ～ 153 は、最下層の溝状遺構底面に打ち込まれた状態で出土した木杭である。下端を鉄製工具で丁寧に加工した芯持ち丸太材（126 は分割材）で、径 1.3 ～ 4.6cm の太さのものがあるが、2cm 前後のものが多い。下端部は、ベース層中の礫に当って、不規則に折れ曲がるもの（127）や、先端部に平坦面を持つもの（124・125・129・133 など）がある。樹種は、ヤブツバキやサカキといったツバキ科が 19 本と最も多く、ブナ科のクヌギ・アカガシの 7 本が次ぐ。そのほか、ムクロジ・タイミンタチバナ等、堂山山塊東裾の当遺跡周辺に育成する木材を使用している。



第 36 図　SD001 出土遺物（5）(2/3・1/4)



第 37 図　SD001 木製品出土状況 (1/30)、木製品（1）(1/4)



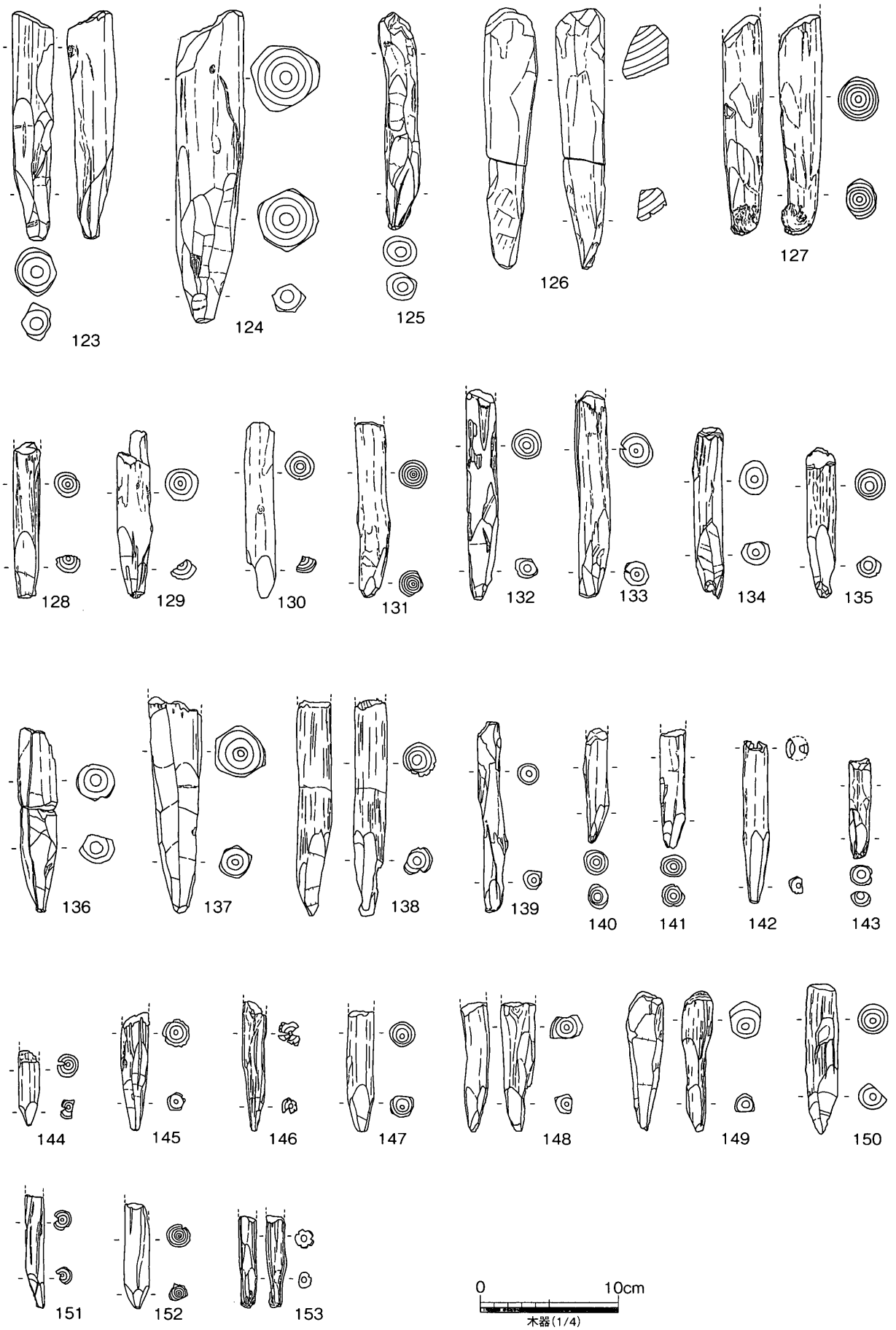
第38図　SD001 木製品（2）(1/4)

SD004（第40図）

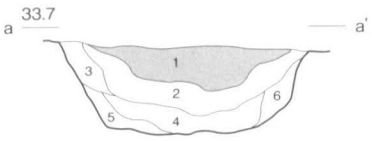
11区南東部で、SD001から北に派生し、直線的に走行する溝状遺構である。幅は1～1.3 m、深さ0.45～0.6 m。延長37 mを検出し、さらに北に延びる。dラインでは、断面がV字形となるが、その他の箇所は端正な逆台形で、底面の幅は0.75～0.85 mと一定する。SD001の項でも触れたが、SD001最下層の時期に併存して、分岐する。埋土は、下部に灰白色系・黄灰色系粘質土が堆積し、部分的に砂質土が混じる等、穏やかな流水を示す堆積状態である。埋土上部には、黄橙色系土ブロックが多量に混じる埋め戻し土を認める。ただし、分岐点に近いf・gラインでは、埋め戻し土が底面まで達しており。SD001の最下層の埋め戻しと連動する可能性が高い。出土遺物は少ないが、bライン付近で弥生時代後期後半の甕（154）が出土した。出土層位は埋め戻し土層の直下で、溝が機能停止する直前の時期を示す可能性が高い。154は「下川津B類」の甕である。胴部下半のヘラミガキ範囲が狭く、ハケ目が下方まで延びる。胎土中に角閃石を多く含む。

SD006（第41図）

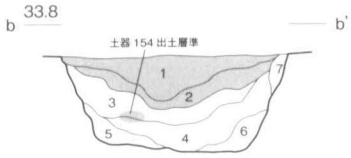
B区東5で、SD001から北に派生し、直線的に走行する溝状遺構である。幅0.3～0.5 m、深さ0.08～0.45 m。延長43 mを検出し、12区を経てさらに北に延びる。12区では幅が狭く、かつ深さが浅くなり、部分的に2条に分かれる箇所もある。SD001と分岐する部分の断面は、幅に対して深く、4 m北のiライン断面位置では、拳大の礫が溝底に溜まっていた。第41図に示すように、SD001の底面にも礫がまとまるが、それより北側では目立って礫が出土することはない。したがってSD001からSD006への導水（揚水）には、礫を使用した堰き止めが行われた可能性が考えられる。埋土は黄色系の砂質シルトが主体で、一度に埋めたような痕跡はない。埋土中より土器片が出土したが、実測可能な大きさではない。時期は不明だが、出土遺物中に須恵器は含まない。



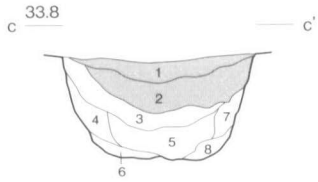
第39図　SD001 木製品（3）(1/4)



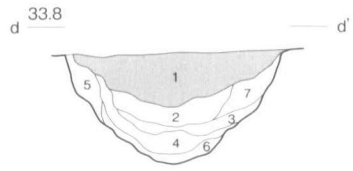
SD004 a-a'
1 2.5Y7/6 灰白色混じり明黄褐色砂質シルト
2 10YR6/1 にぶい黄褐色混じり褐灰色シルト
3 2.5Y7/3 浅黄色粘質土
4 2.5Y6/1 黄灰色粘質土
5 5Y7/1 黄色混じり灰白色粘質シルト
6 2.5Y7/1 黄・褐色混じり灰白色シルト



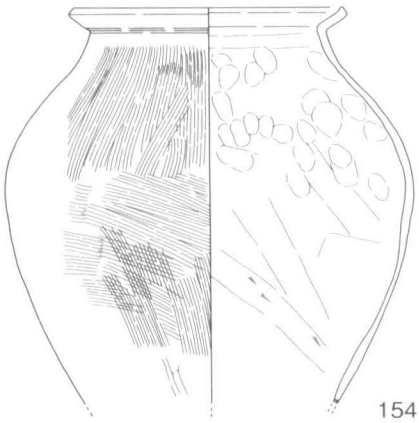
SD004 b-b'
1 2.5Y7/6 灰白色混じり明黄褐色砂質シルト
2 2.5Y6/3 灰色混じりにぶい黄色粘質シルト
3 2.5Y6/2 黄褐色混じり灰黄色粘質シルト
4 2.5Y6/1 黄灰色シルト
5 2.5Y7/4 浅黄色砂質土
6 2.5Y8/1 黄色混じり灰白色粘質土
7 2.5Y6/4 にぶい黄色粘質シルト



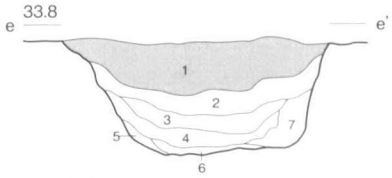
SD004 c-c'
1 2.5Y7/6 灰白色混じり明黄褐色砂質シルト
2 10YR5/4 褐灰色混じりにぶい黄褐色砂質シルト
3 10YR6/1 褐灰色粘質土
4 5Y7/1 黄褐色混じり灰白色シルト
5 2.5Y6/1 黄灰色粘質シルト
6 2.5Y7/3 浅黄色粘質シルト
7 2.5Y7/1 明黄褐色混じり灰白色粘質シルト
8 2.5Y7/8 灰白色混じり黄色砂質シルト



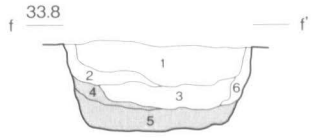
SD004 d-d'
1 2.5Y7/1 黄橙・黄褐色多く混じる灰白色砂質シルト
2 2.5Y6/2 褐色混じり灰黄色砂質シルト
3 2.5Y7/2 褐色少し 混じる灰黄色砂質シルト
4 2.5Y7/3 浅黄色粘質シルト
5 5Y7/1 暗褐色・黄色混じり灰白色砂質シルト
6 2.5Y7/4 浅黄色粘質シルト
7 2.5Y8/1 明黄褐色混じり灰白色粘質シルト



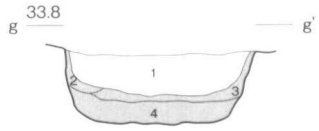
0 10cm
土器(1/4)



SD004 e-e'
1 10YR6/8 黄色ブロック・灰白色混じり明黄褐色砂質シルト
2 7.5YR7/1 明褐灰色粘質シルト
3 10YR7/1 灰白色砂質土
4 2.5Y6/1 黄灰色粘質シルト
5 2.5Y7/4 灰白色混じり浅黄色粘質土
6 2.5Y6/1 黄灰色粘質土
7 2.5Y7/1 黄色混じり灰白色粘質土



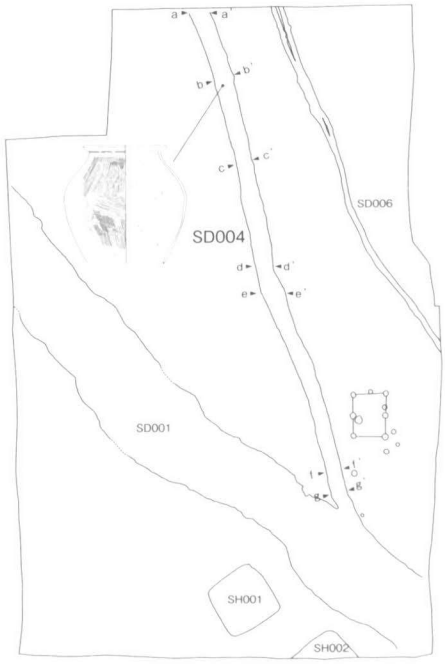
SD004 f-f'
1 10YR7/1 茶褐色混じり灰白色砂質シルト
2 10YR6/6 黄橙色混じり明黄褐色砂質シルト
3 7.5YR5/1 褐灰色砂質シルト
4 10YR7/4 褐色混じりにぶい黄橙色砂質シルト
5 10YR7/6 暗褐色混じり明黄褐色砂質シルト
6 7.5YR7/1 浅黄橙色混じり明褐灰色砂質シルト



SD004 g-g'
1 10YR7/1 茶褐色混じり灰白色砂質シルト
2 10YR7/2 灰褐色混じりにぶい黄橙色砂質シルト
3 10YR7/4 灰褐色混じりにぶい黄橙色粘質シルト
4 10YR7/6 灰色混じり明黄褐色粘質シルト

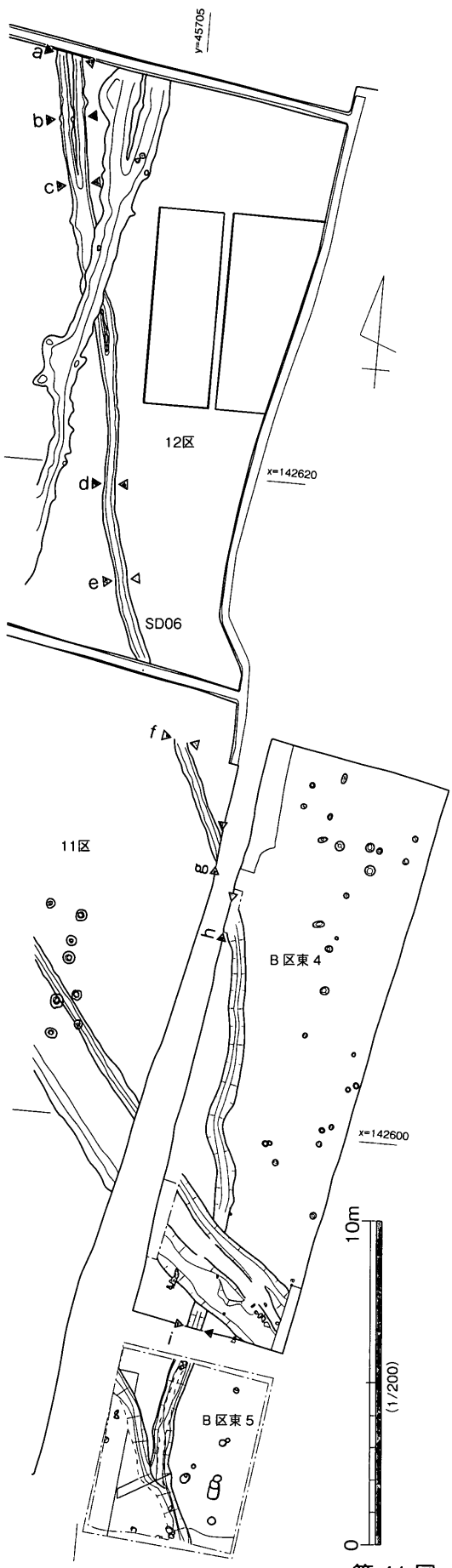
0 1m
(1/40)

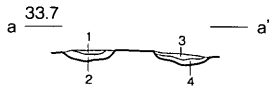
※網かけ部分は黄色系ブロック土による埋め戻し土層



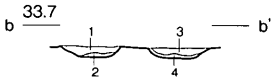
SD004 断面取得位置

第 40 図　SD004 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4)

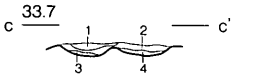




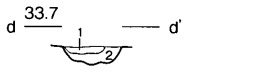
SD06 a-a'
1 2.5Y7/3 浅黄色砂質シルト
2 2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト
3 2.5Y7/6 明黄褐色粘質シルト
4 2.5Y7/1 灰白色砂質土



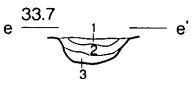
SD06 b-b'
1 2.5Y7/4 浅黄色砂質シルト
2 2.5Y7/1 灰白色砂質シルト
3 2.5Y7/6 灰白色混じり明黄褐色粘質シルト



SD06 c-c'
1 2.5Y7/6 明黄褐色砂質シルト
2 2.5Y7/4 浅黄色砂質シルト
3 2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト
4 2.5Y7/3 浅黄色砂質シルト

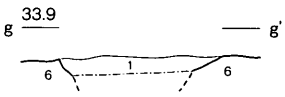


SD06 d-d'
1 10YR5/2 灰黄褐色粘質シルト
2 10YR6/1 褐灰色砂質土

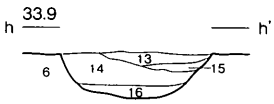


SD06 e-e'
1 10YR5/3 にぶい黄褐色砂質シルト
2 2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト
3 5Y6/1 灰色砂質土

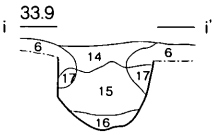
SD06 f-f'
1 5Y6/1 明黄褐色混じり灰色砂質土
6 7.5YR6/8 灰白色混じり橙色粘質土（地山）



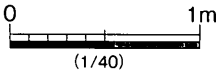
SD06 g-g'
1 10YR5/6 灰白色砂混じり黄褐色砂質シルト
6 7.5YR6/8 灰白色混じり橙色粘質土（地山）



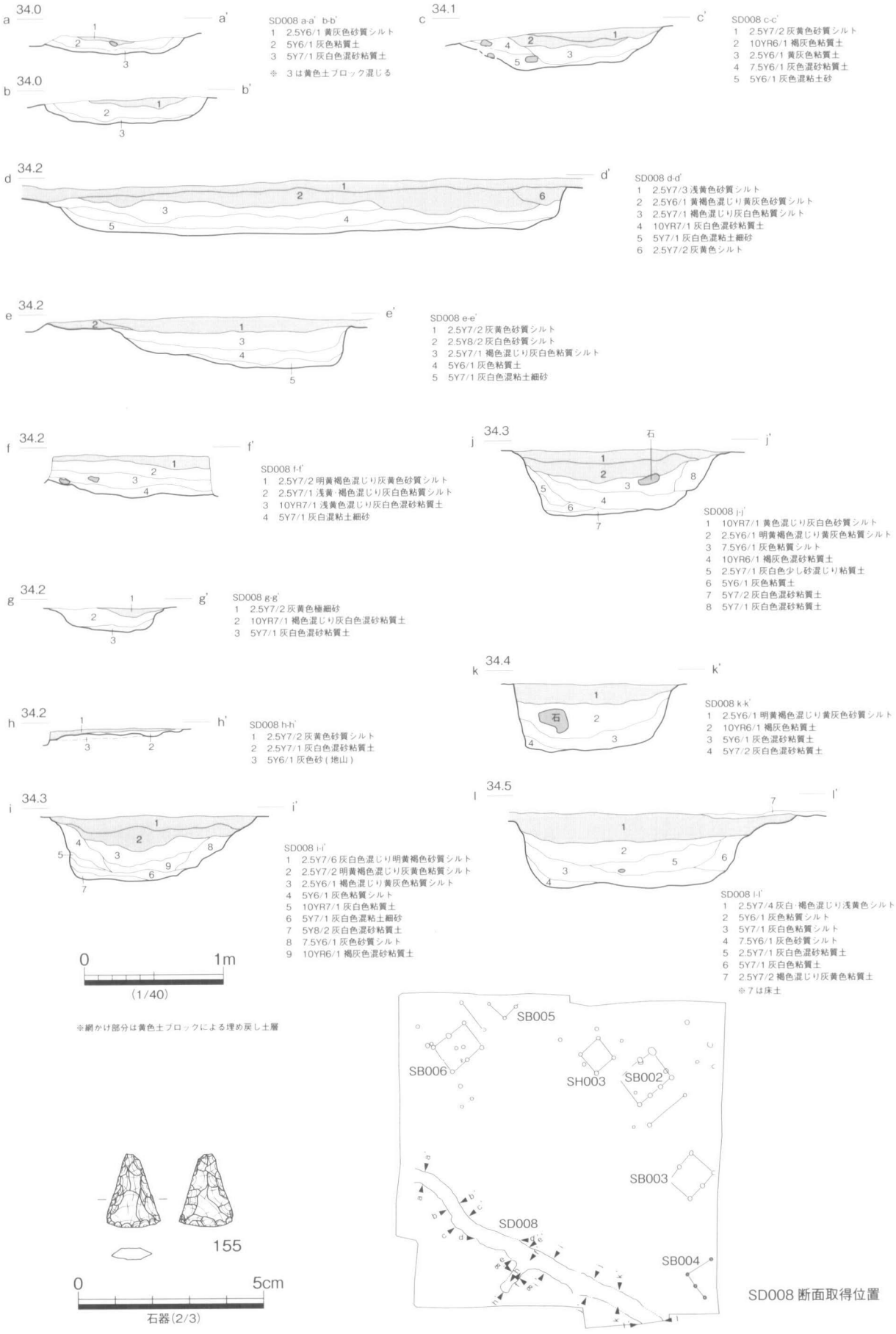
SD06 h-h'
6 黄灰褐色シルト（地山）
13 暗灰褐色混砂質土
14 13+灰白色砂層
15 暗灰色細砂質土
16 褐灰色混細砂粘質土



SD06 i-i'
6 黄灰褐色シルト（地山）
14 暗灰褐色シルト
15 黒褐色粘質土
16 暗灰色砂層
17 黄灰褐色シルト（地山）+灰色粘質土



第41図　SD006断面図(1/40)



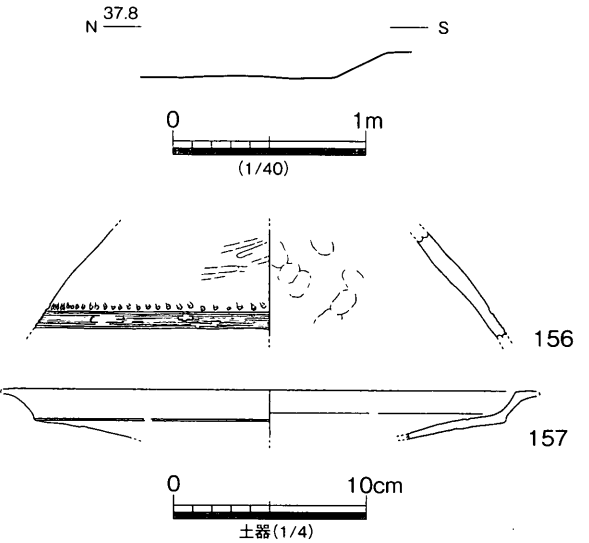
第 42 図　SD008 断面図 (1/40)、出土遺物 (2/3)

SD008（第 42 図）

13･14 区及びＣ区東１・同区西１で検出した溝状遺構である。南東から北西に向かって延びる。幅 1.2 ～ 1.5 m、深さ約 0.5 m、延長 45 m を検出しが、遺構はさらに北西に延びる。断面形は逆台形で、底面の幅は 0.75 ～ 1.3 m を測る。埋土下部は灰白色系砂質土で、穏やかな流水の状態を示す。埋土上部には、黄橙色系土ブロックが多量に混じる埋め戻し土を認める。SD004 と同様の埋没経過である。14 区では部分的に南に派生する溝状遺構が取り付く。底面が南から北に下ることから、南から北への排水路と推定できる。出土遺物は少なく、時期決定の資料となる遺物はない。155 はサヌカイト製打製石鏃である。

SD012（第 43 図）

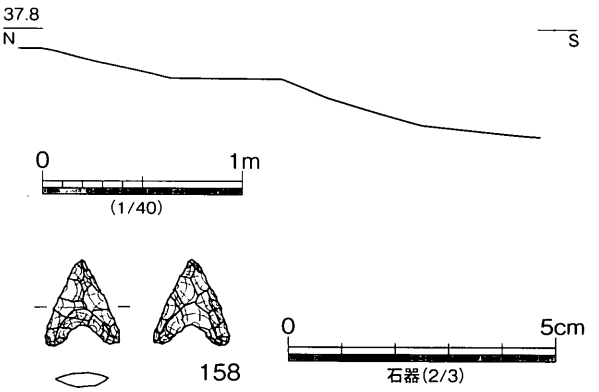
Ｃ区東３で検出した溝状遺構である。幅 1.3 m 以上、深さ 0.13 m で、南西から北東に流れる。断面形は緩やかな浅い逆台形で、黒褐色系粘土層が堆積する。出土遺物は少ない。156 は弥生時代中期の壺である。胴部に櫛描直線文及び刺突文を回らせる。157 は弥生時代後期初頭の高杯口縁部である。屈曲する口縁部上端外側を水平に大きく拡張し、上面に浅い凹線文を施す。いずれも摩滅が進行する破片で、遺構の所属時期を示すものではない。弥生時代後期前半以後に機能した溝跡であろう。



第 43 図　SD012 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4)

SD013（第 44 図）

Ｃ区東５で検出した溝状遺構である。幅 1.0 m 以上、深さ 0.35 m で、南西から北東に流れる。断面形は緩やかな「Ｕ」字形で、黒褐色系粘土層で埋積する。出土遺物はほとんどなく、土器片が少量出土したに留まる。須恵器は含まないことから、古墳時代前期以前の溝状遺構と推定される。158 は埋土中より出土したサヌカイト製の凹基式打製石鏃である。



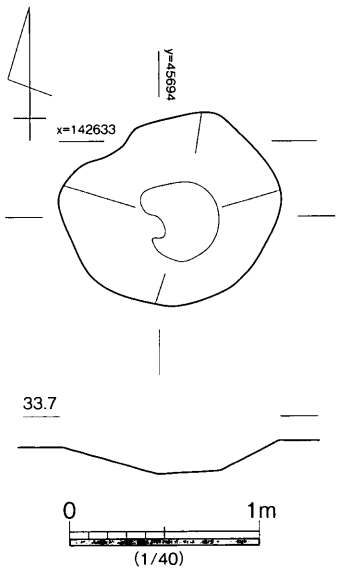
第 44 図　SD013 断面図 (1/40)、出土遺物 (2/3)

（４）古代以後

11 区の溝状遺構 SD001 は、古代以後も一定期間浅い窪みとして存続した可能性が高いことを指摘した。同様に浅い溝状遺構がそれに平行して設けられ、周辺では条里型地割に沿った水路網が整備される中にあって、当該箇所は部分的に条里が乱れたエリアであった可能性が高い。条里方向の SD005 は、古代以後のいずれかの段階で新たに掘削された溝状遺構で、これ以後周辺は条里景観に一体化することになったものと推定できる。以下、古代以後の遺構を報告する。

SK001（第 45 図）

12 区北端で検出した小規模な土坑である。直径 1.1 m、深さ 0.15 m で断面は皿形を呈す。埋土は軟



第45図　SK001平・断面図 (1/40)

らかい土質の灰白色シルトで、黄色土小ブロックを含む。出土遺物はないが、埋土の状態から見て、近世以後の遺構と考えられる。

SD002・SD003（第46図）

SD001の北側4～5mの地点を、1m間隔で平行して走行する2条の溝状遺構である。B区東4では両遺構が接近して埋土を共有し、擁壁状の石列が伴う。断面U字形で、幅0.3～0.6m、深さ0.1～0.2mを測る。埋土は灰白色・黄灰色系砂質土層で、SD002の方がやや褐色味を帯びるものの、検出状況から見て、同時に使用された遺構と考えても矛盾はない。出土遺物は少ない。159・160はSD002出土の須恵器坏で、9世紀前半に位置付けられる。161はSD003出土の坏蓋、8世紀前半期に位置付けられる。SD001の上層から最上層にかけての出土遺物に似ており、9世紀前半期がSD001や、同一方向の溝状遺構の埋没の下限時期と考える。

SD005（第47図）

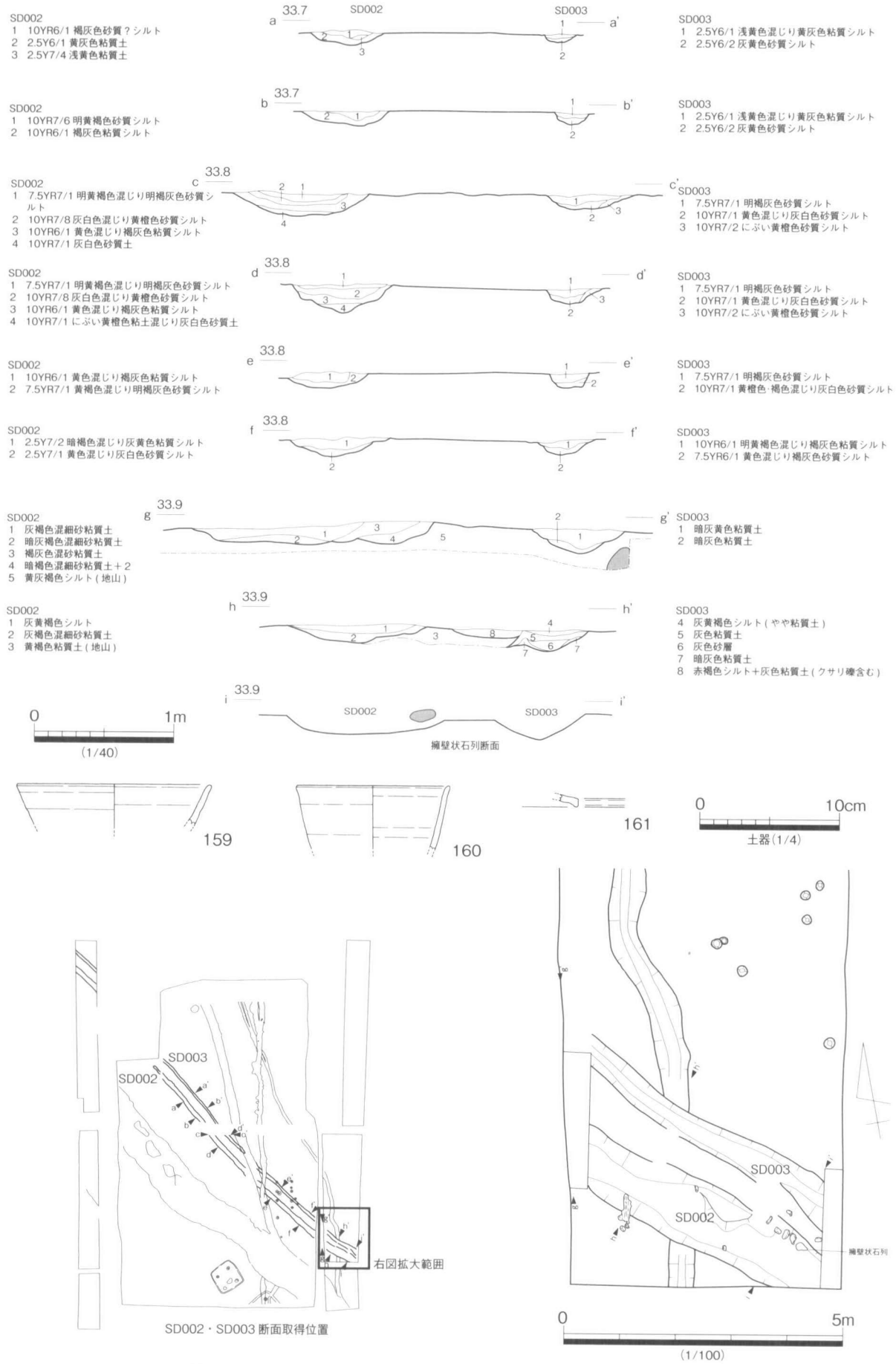
SD002・SD003埋没後に開削された溝状遺構である。調査範囲内で唯一の条里方向の溝状遺構である。11～13区に跨って、延長72m分を検出した。溝幅は0.5～1.0mで、部分的に2条に分岐する地点もある。深さは0.07～0.2mで、灰色・黄灰色系砂質シルトが堆積する。一度に埋められた痕跡はなく、むしろ穏やかな流水によって埋没した遺構と考える。周辺の条里型地割から復元した坪界線には合致しない。埋土中より162の須恵器高杯脚部、及び163の須恵器坏口縁部片が出土した。7世紀～8世紀前半期のものだが、SD002・003の所見より、9世紀前半期をさかのぼらない時期の開削と推定する。

SD007（第48図）

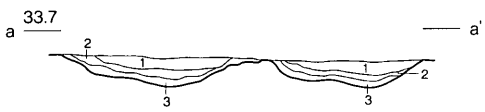
SD001の南東部、SH002と重複して検出した溝状遺構である。SD005に切られ、SH002を切る。SD001との関係は判断が難しいが、少なくとも灰色系の最上層検出面ではSD007よりSD001が上位にある。ただし、最下層上位相当のSD001Aブロック遺物集中は、出土レベルから見てもSD007より下位にあたる。つまりSD001の最下層埋没後、古墳時代の再掘削までの間に位置する遺構と考えるのが妥当である。溝幅0.3～0.4m、深さ0.18mを測る。埋土は灰褐色系で、SH002の住居跡壁板痕跡と同様に掘り形内に細い板痕が残る。また、平面的にみて竪穴住居壁溝跡と比べて、遜色ないカーブを呈する。このことから、SH002と重複してその北東側に、SD007を壁溝跡とする別の住居跡が存在した可能性がある。出土遺物はなかった。

SD009・SD010（第49図）

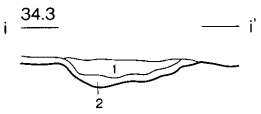
B区西4で検出した溝状遺構である。SD009は調査区北西隅にあり、遺構の一方の立ち上がりが調査区外に延びる。SD010は南東から北西方向に延びる溝状遺構で、溝幅1～1.5m、深さ0.1mを測り、北西に向けて幅広く、かつ深くなる。11区では検出していないことから、上流側が削平されたものと考える。埋土は灰色～灰褐色系粘質土で、一度に埋められた痕跡はない。出土遺物はSD009より須恵器杯底部が2点出土した。164は底面が平坦で、杯部が斜め上方に直線的に立ち上がる形態である。8世紀後半期から9世紀前半期に相当する。165は高台付須恵器坏で、高台部は坏下端部からやや内側に寄る。8世紀前半期に相当する。これらの出土遺物は、SD001の上層・最上層の出土遺物に類似するこ



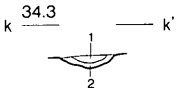
第 46 図　SD002・SD003 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4)



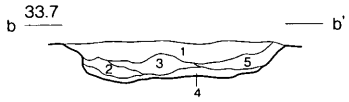
SD005 a-a'
1 2.5Y7/3 明黄褐色混じり浅黄色砂質シルト
2 2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト
3 2.5Y7/1 灰白色砂質土



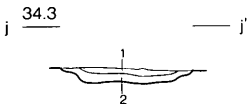
SD005 i-i'
1 10YR7/1 浅黄色混じり灰白色粘質シルト
2 10YR7/6 明黄褐色砂質シルト



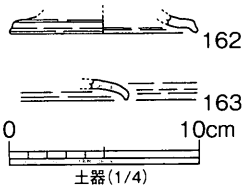
SD005 k-k'
1 10YR7/1 褐色ブロック混じり灰白色砂質シルト
2 10YR8/1 灰白色粘質シルト



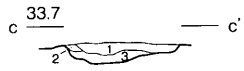
SD005 b-b'
1 2.5Y7/3 浅黄色粘質シルト
2 2.5Y6/1 黄灰色粘質土
3 2.5Y6/2 黄・褐色混じり灰黄色粘質シルト
4 2.5Y7/1 黄色混じり灰白色砂質土
5 5Y6/1 黄褐色混じり灰色粘質土



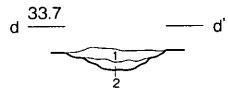
SD005 j-j'
1 2.5Y7/2 黄橙色混じり灰黄色粘質シルト
2 5Y7/1 褐色ブロック・浅黄色混じり灰白色粘質土



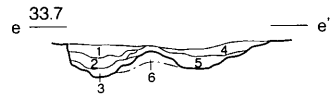
土器(1/4)



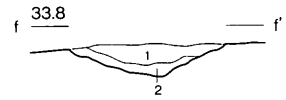
SD005 c-c'
1 2.5Y7/3 浅黄色砂質シルト
2 2.5Y7/6 明黄褐色粘質シルト
3 2.5Y7/1 灰白色砂質シルト



SD005 d-d'
1 2.5Y6/1 黄灰色粘質シルト
2 5Y6/1 灰色砂質土

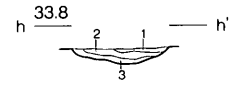


SD005 e-e'
1 2.5Y6/1 黄灰色粘質土
2 10YR6/1 褐灰色粘質土
3 2.5Y6/2 灰黄色粘質シルト
4 2.5Y6/1 黄灰色粘質シルト
5 5Y6/1 灰色砂質土
6 10YR7/8 黄橙色粘質シルト(地山)



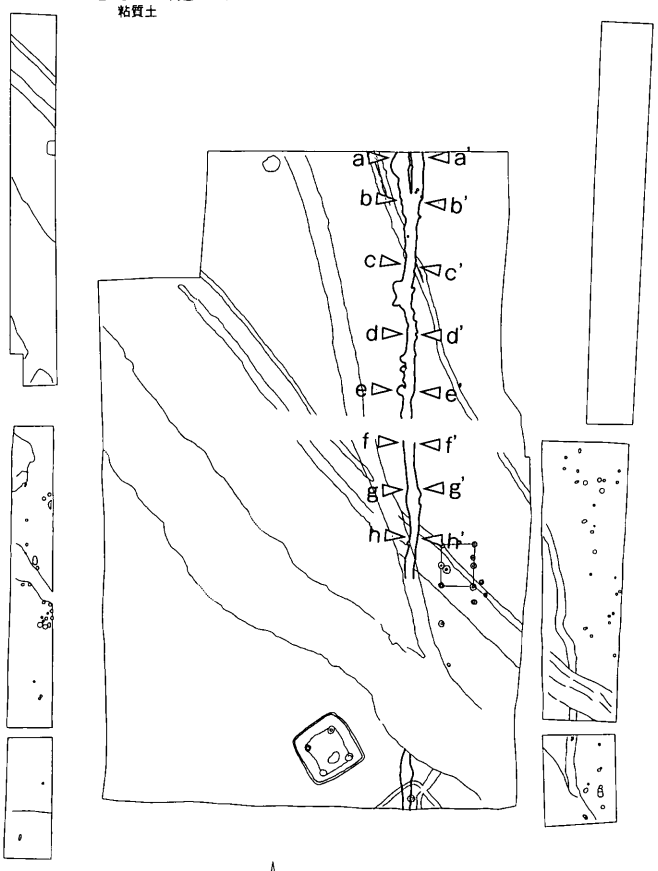
SD005 f-f'
1 2.5Y6/2 明黄褐色混じり灰黄色粘質シルト
2 10YR7/1 灰白色砂質土

SD005 g-g'
1 2.5Y6/2 明黄褐色混じり灰黄色粘質シルト+10YR7/1 灰白色砂質土

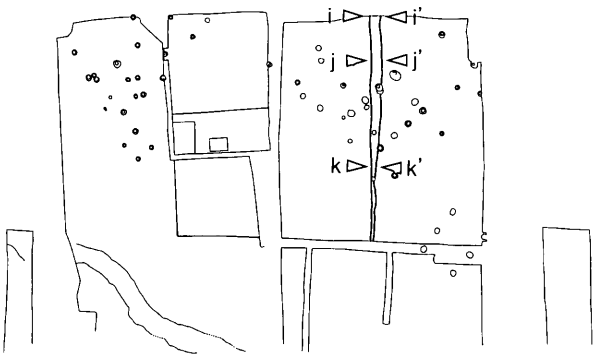


SD005 h-h'
1 7.5YR6/1 褐灰色砂質シルト
2 10YR6/1 褐灰色シルト
3 2.5Y6/2 灰黄色砂質シルト

0 1m
(1/40)

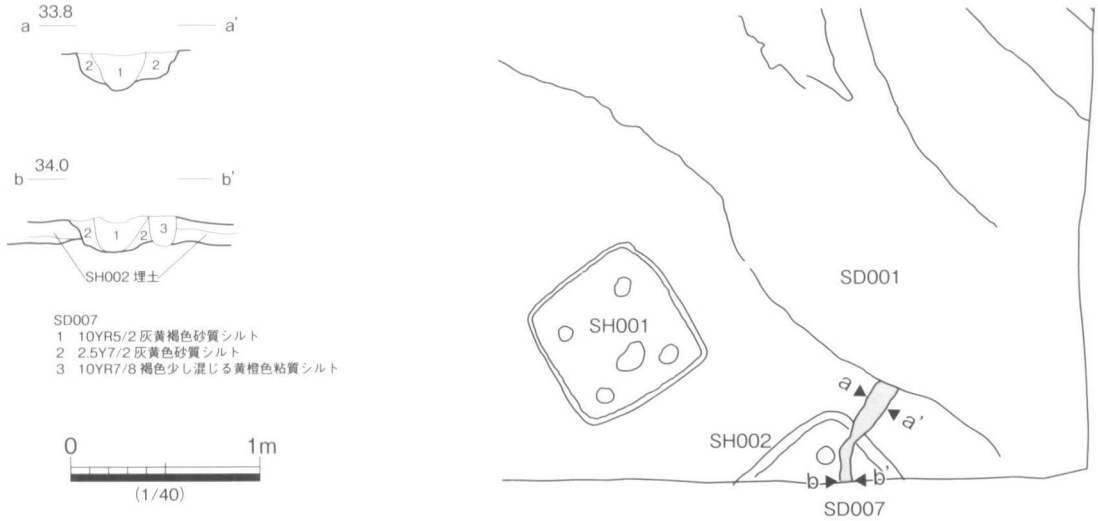


0 10m
(1/500)

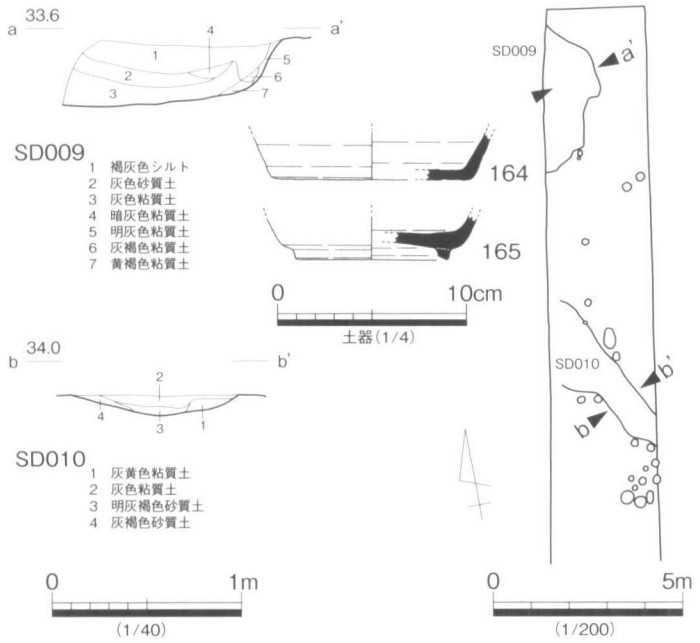


SD005 断面取得位置

第 47 図　SD005 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4)



第 48 図　SD007 断面図 (1/40)

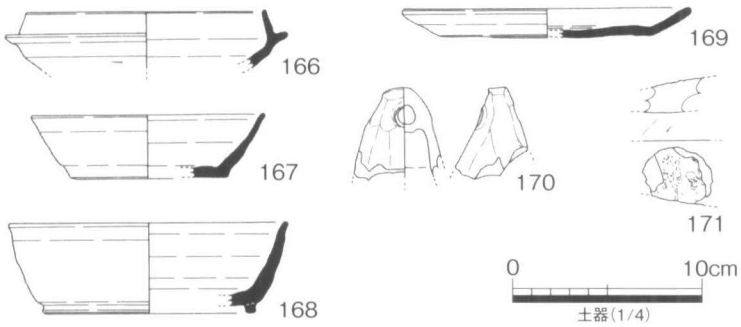


第 49 図　SD009・SD010 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4)

とから、SD001 ～ SD003 と同時期に機能した溝状遺構と推定する。

（5）包含層出土遺物

第 50 図に北地区の上面精査等で出土した土器・土製品を一括して提示した。166 ～ 169 は須恵器坏・皿である。SD001 を代表とする溝状遺構の出土遺物と同様の時期幅がある。166 は古墳時代後期の坏、167 は 9 世紀前半期の坏、168 は 8 世紀前半期の坏、169 は 8 世紀後半期の皿である。170 は土師質の飯蛸壺で、古代に通有の形態である。171 は鞴羽口片である。高温操業を反映して外面が一部ガラス化する。



第 50 図　北地区包含層出土遺物 (1/4)

第３節　本郷遺跡南地区の調査

（１）概要と土層序

＜概要＞

本郷遺跡南地区は、予備調査で古墳時代の溝状遺構や河川跡を検出した北側（D1 ～ D3 区、5 ～ 10 区）と、予備調査で南北方向の条里型地割坪界線に相当する溝状遺構を検出した南側（1 ～ 4 区）に分かれる。

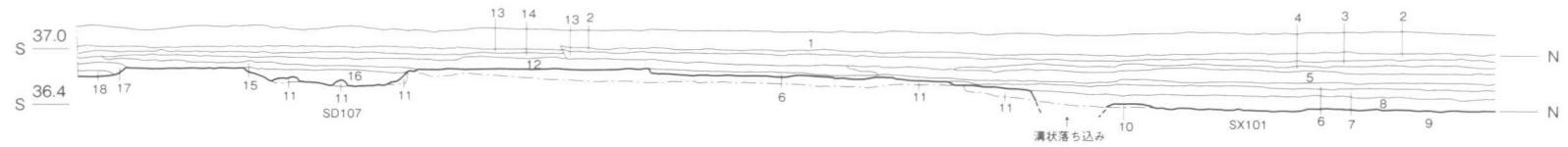
北側の 5 ～ 10 区は、14 ～ 17 年度に跨って、小刻みな調査区設定を行っており、D1 ～ D3 区は平成 14 年度、5 ～ 7 区は平成 15 年度、8・9 区は平成 16 年度、10 区は平成 17 年度に調査を行った。このように小刻みな調査区設定を行ったのは、官民境界部分の本体工事と発掘調査が併行して行われたことによる。南側では現況の地割りに沿って 1 ～ 4 区を設定した。このうち 1 区については、田地割を境に北側と南側に分かれる。主な遺構・遺物としては、北側（D1 ～ D3 区、5 ～ 10 区）では古墳時代の溝状遺構の他に、縄文時代後期の堅果類貯蔵穴跡、晩期頃の溝状遺構や柱穴跡を検出し、県内でも数少ない縄文時代の生活遺構の一角が明らかとなった。また、自然地形の窪み跡 SX103 では、旧石器時代～縄文時代の尖頭器・縦長剥片石核・石鏃を含む、サヌカイト製の石器・剥片類が多数出土した。南側（1 ～ 4 区）では条里地割に沿う溝状遺構の他に、旧石器時代のナイフ形石器や剥片接合資料を伴う石器集中域や、古代以前の河川跡も検出した。

＜北側（D1 ～ D3 区、5 ～ 10 区）の土層序＞

北側の調査区壁面土層にしたがって、層位関係を説明する。D1 区西壁（第 51 図）では、地表下 0.5 ～ 0.6 m まで灰色系のシルト層が水平に堆積する。その下位の 7・8 層は、黄褐色系シルトの北側への傾斜を埋積する褐色系粘質シルト層である。平面的な記録はないが、8 層の南端に幅約 1.6 m の溝状の落ち込みが見える。これは 6・7 区から連続する落ち込み地形 SX101 である。一方、壁面南寄りの 16 層は、D1 区から 6 区に続く SD107 埋土で、上部は水平に削られる。D2 区西壁では中央やや北寄りに SD105 断面が見られ、その北側は 10 区北端と同様に、褐色系シルト層が広がる。SD105 の南側は水平堆積層が覆う。5 区東壁では遺構が見られず、現耕作土を除去すると、その 0.2 m 下位にベースの黄褐色粘土層が確認できる。なお、この黄褐色層中からはサヌカイト製剥片類が出土する。6 区（第 52 図）は地表下 0.5 ～ 0.6 m で調査区全面に SX101 の黒色粘土層（3 層）が広がる。壁面中央付近では、溝状遺構 SD107 が SX101 の下位に認められる。両者の埋土は酷似し、明確な層境を形成する訳ではない。SX101 を埋積する黒色粘土層（3 層）は、SD107 のすぐ北側で約 0.15 m の高まりを形成し、さらにその北側では広く水平に堆積する。南側では SD107 の近くで約 0.1 m の窪みがあり、南に向かって緩やかに上昇する。6 区南壁ではその SX101 は水平に堆積する。7 区（第 53 図）では、東壁で 6 区から続く SX101（9’ 層）を認める。また、9’ 層の北端（6 区東壁の中央部付近に対応）に若干の窪みがある。その窪みの南側はほぼ水平に堆積する。南壁では西から東に向かい緩やかに下降する SX101 埋土を認める。つまり 7 区では、北東及び南側中央部付近に地形の高まりがあり、その周りの全面に SX101 の黒色系粘土～シルト層が堆積し、西壁際の河川跡（SR101 堆積層）の上部を覆うことがわかる。

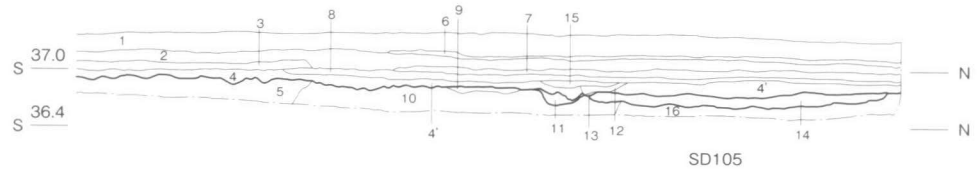
以上の SX101 とした広範囲の落ち込み地形は、部分的に傾斜をもちながらも、水平堆積として認識できる箇所が多く、また層下面に細かな凹凸が見られる等、9･10 区の SX103 上層に類似する点が多い。SX103 上層は後述するように水田耕土の可能性が高く、6・7 区に広がる SX101 も水田耕土層として位置付けるのが妥当である。8 区（第 54 図）では SX101 を検出していないが、河川跡 SR101・102 の

D1 区西壁



1 耕作土
2 褐色シルト（床土）
3 褐灰色シルト
4 灰黄褐色シルト
5 淡灰黄色シルト
6 灰黄褐色混細砂シルト（Mn、Fe含む）
7 弱暗灰褐色混細砂粘質土
8 暗灰褐色混細砂粘質土
9 灰黄褐色砂質シルト
10 灰白色混細砂粘質土＋褐色斑文シルト
11 黄褐色混細砂粘質土＋灰白色混細砂粘質土
12 淡黄褐色シルト
13 褐灰色シルト
14 淡灰褐色シルト
15 弱暗褐色シルト＋黄褐色シルト（Mn、Fe含む）
16 暗灰褐色シルト＋黄褐色シルト
17 暗灰褐色シルト
18 暗灰色混細砂粘質土

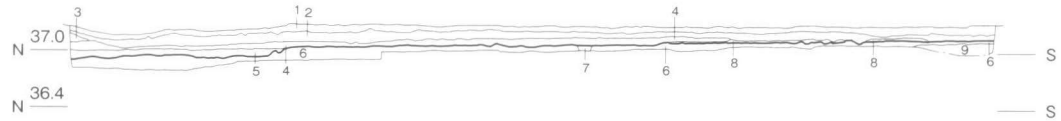
D2 区西壁



1 耕作土
2 灰褐色シルト（耕作土と床土）
3 淡灰黄色シルト
4 弱暗灰褐色シルト
4' 暗灰褐色粘質シルト（4より粘質強い）
5 黄褐色粘質シルト＋灰白色シルト
6 褐色シルト（床土）
7 淡灰色シルト
8 灰黄褐色シルト
9 灰色砂質土
10 黄褐色砂質シルト＋灰白色砂質シルト
11 暗灰色砂質土
12 灰色砂質シルト
13 灰色砂層
14 灰色砂質シルト（11と似ている）
15 灰褐色混細砂粘質土
16 灰白色砂質シルト＋褐色斑文シルト

※ 5・10・16でサヌカイト剥片が出土

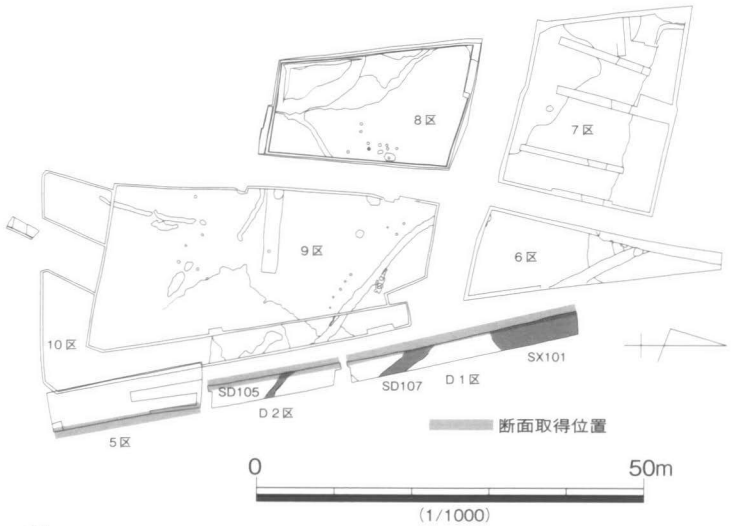
5区東壁



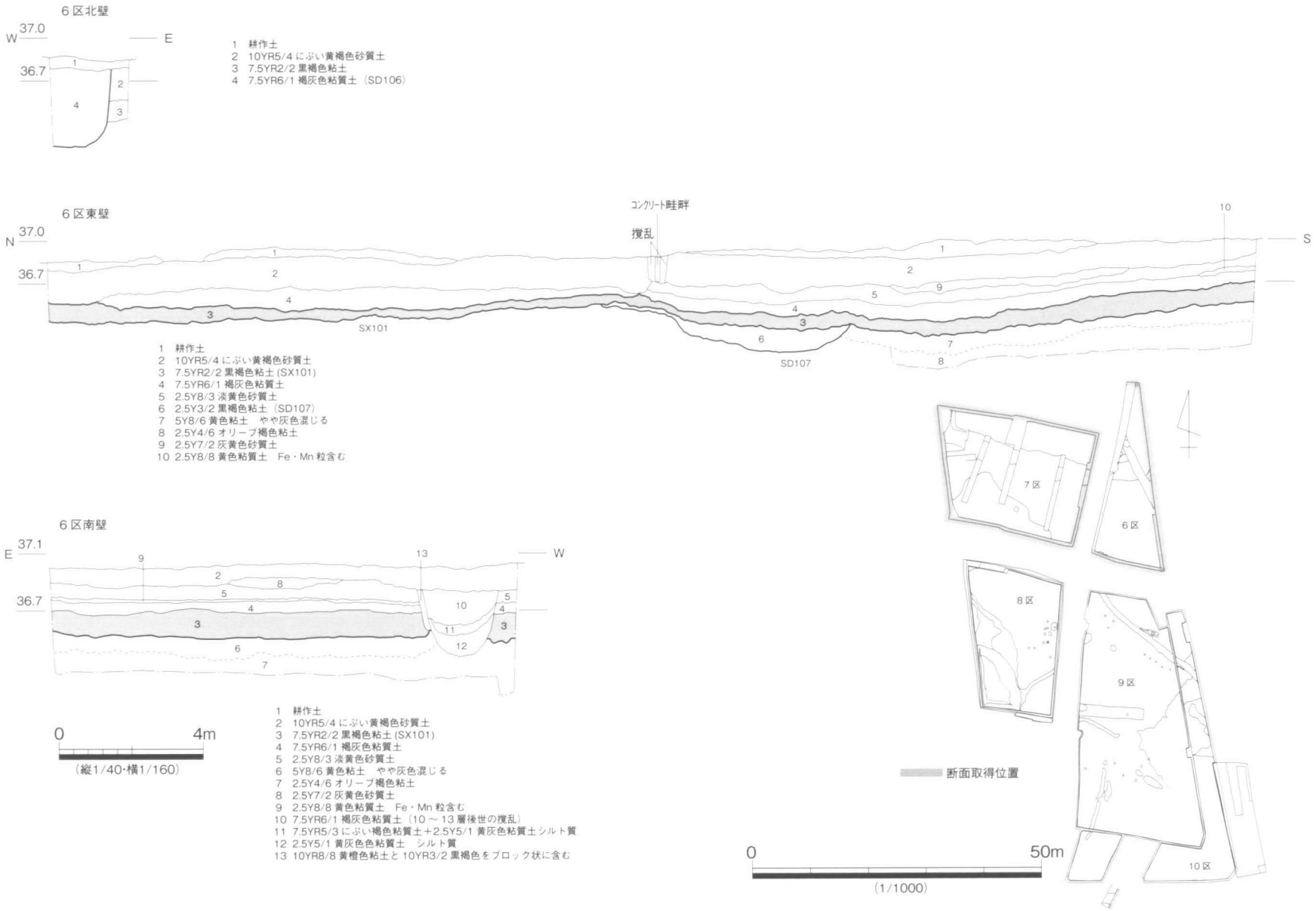
1 床土（橙色砂質土 7.5YR7/6）
2 耕作土（灰色砂質土 10Y5/1）
3 耕作土（灰色砂質土 10Y4/1）
4 灰黄色砂質土（2.5Y7/2 床土）
5 黒褐色粘質土（7.5YR3/2）
6 明黄褐色粘土（10YR6/8）
7 黄灰色砂質土（2.5Y6/1）
8 黒褐色粘質土（7.5YR2/2 Mn、Feなどの沈着粒の層）
9 明緑灰色粘土（7.5GY8/1 6層より漸移的に変化）

※ 6でサヌカイト剥片が出土

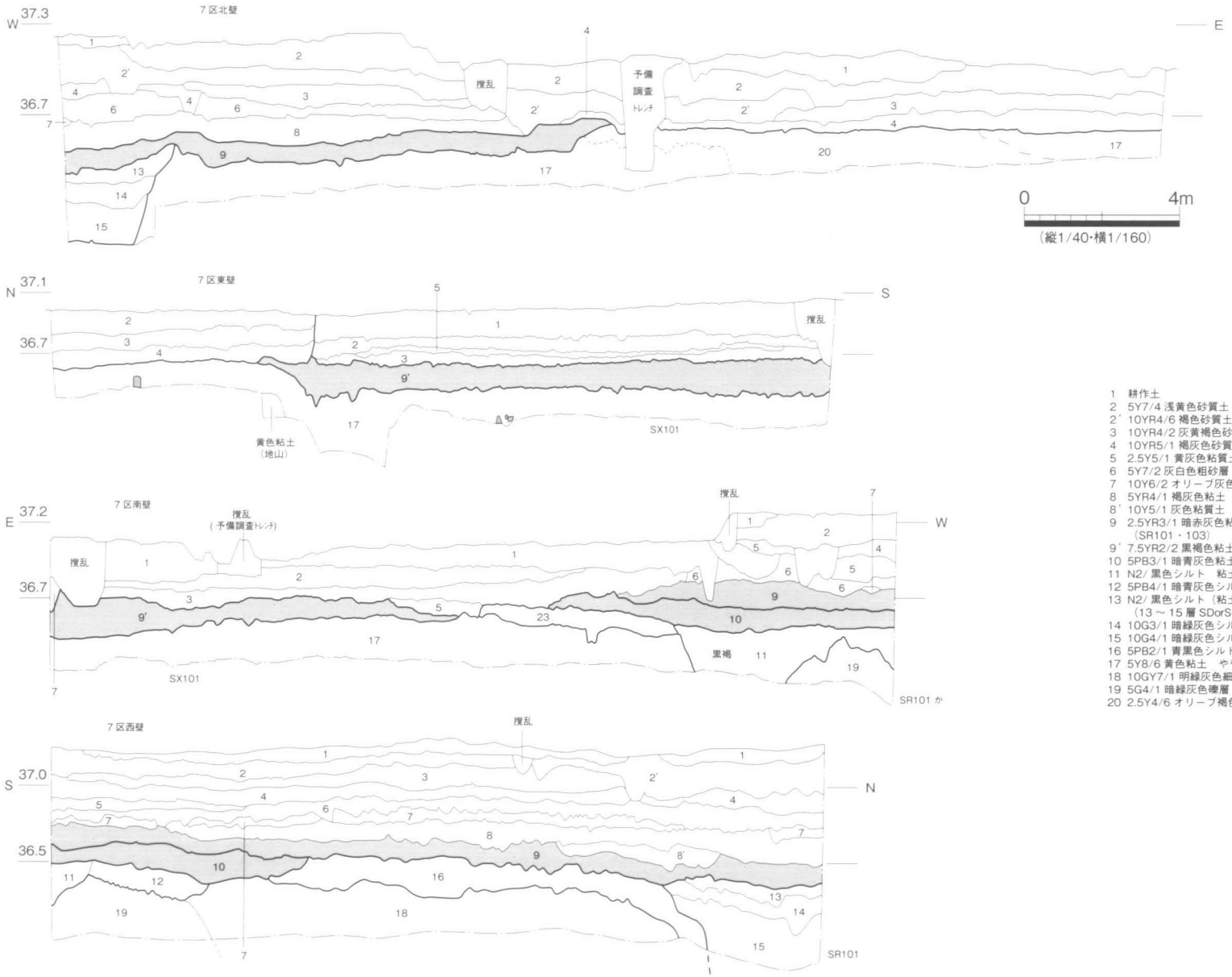
0 4m
（縦1/80・横1/160）



第51図 南地区西壁土層断面図（縦1/80・横1/160）

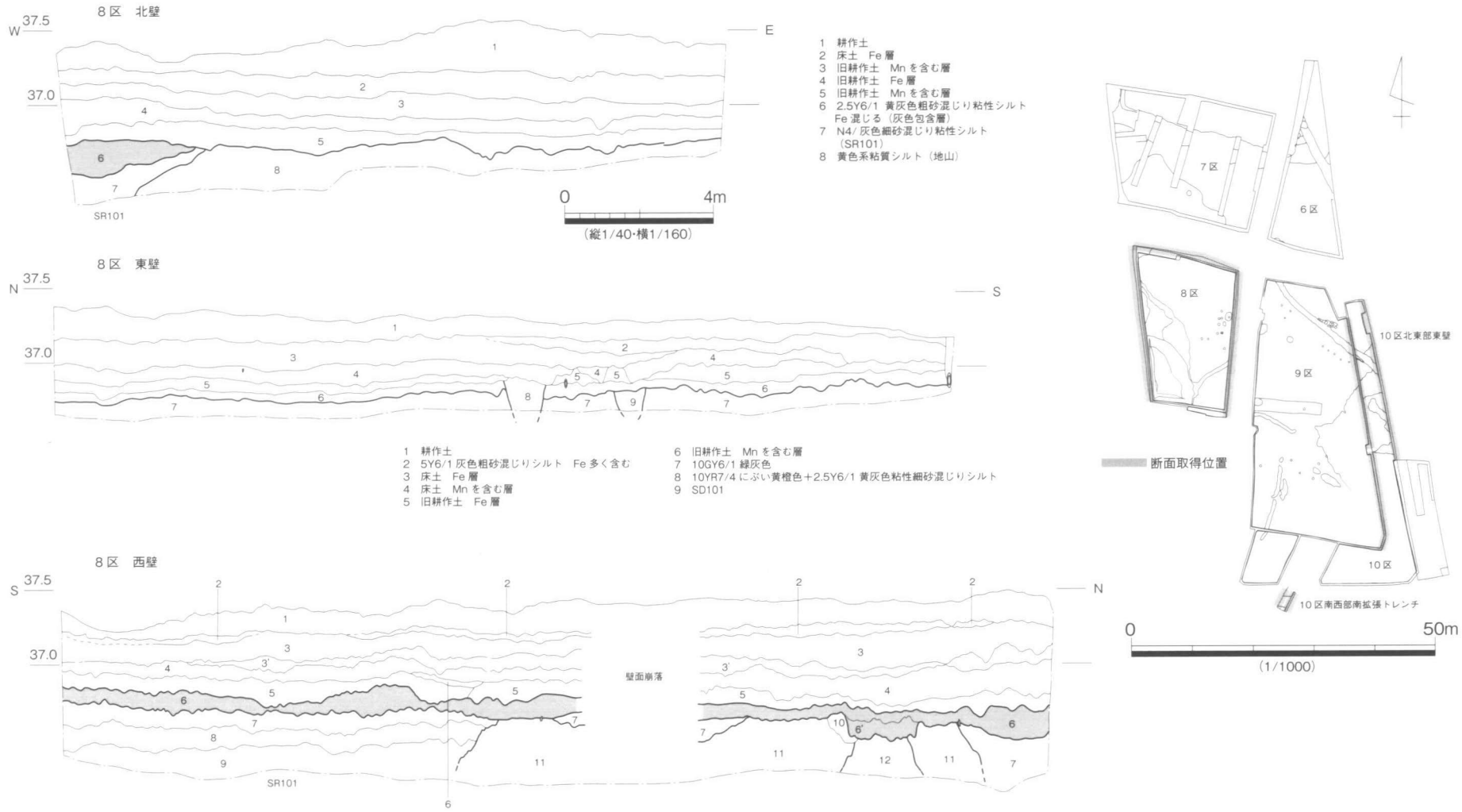


第 52 図　南地区壁土層断面図（1）(縦 1/40・横 1/160)

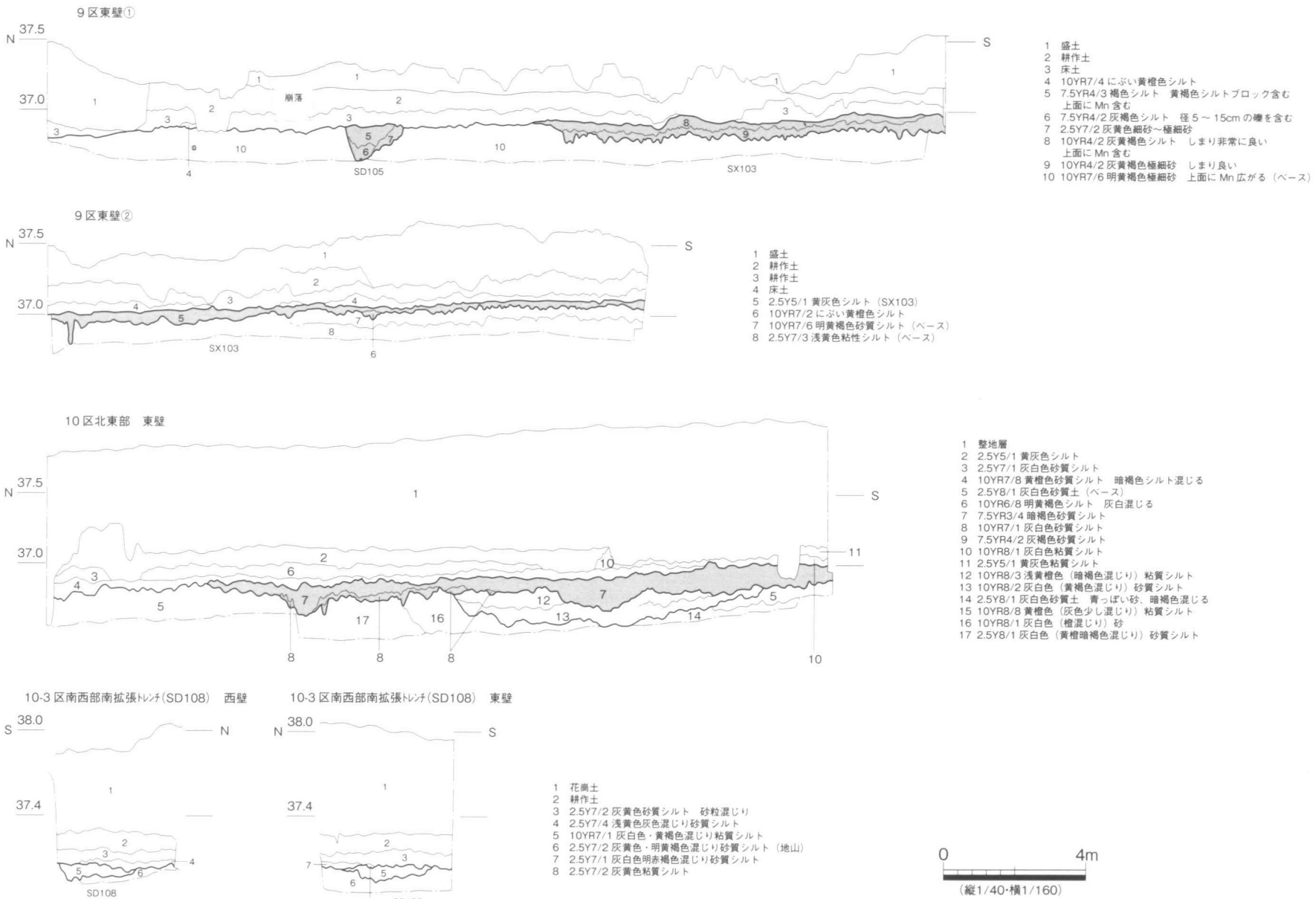


1 耕作土
2 5Y7/4 浅黄色砂質土
2' 10YR4/6 褐色砂質土
3 10YR4/2 灰黄褐色砂質土
4 10YR5/1 褐灰色砂質土
5 2.5Y5/1 黄灰色粘質土
6 5Y7/2 灰白色粗砂層
7 10Y6/2 オリーブ灰色細砂層
8 5YR4/1 褐灰色粘土（シルト質）
8' 10Y5/1 灰色粘質土
9 2.5YR3/1 暗赤灰色粘土（シルト質）
（SR101・103）
9' 7.5YR2/2 黒褐色粘土 (SX101)
10 5PB3/1 暗青灰色粘土（シルト質）
11 N2/ 黒色シルト　粘土（溝状遺構の埋土）
12 5PB4/1 暗青灰色シルト混粘土
13 N2/ 黒色シルト（粘土）
（13～15 層 SDorSR の埋土）
14 10G3/1 暗緑灰色シルト（粘土）
15 10G4/1 暗緑灰色シルト（粘土）
16 5PB2/1 青黒色シルト（粘土）
17 5Y8/6 黄色粘土　やや灰色混じる
18 10GY7/1 明緑灰色細砂混シルト
19 5G4/1 暗緑灰色礫層
20 2.5Y4/6 オリーブ褐色粘土（地山）

第 53 図　南地区壁土層断面図（2）（縦 1/40・横 1/160)

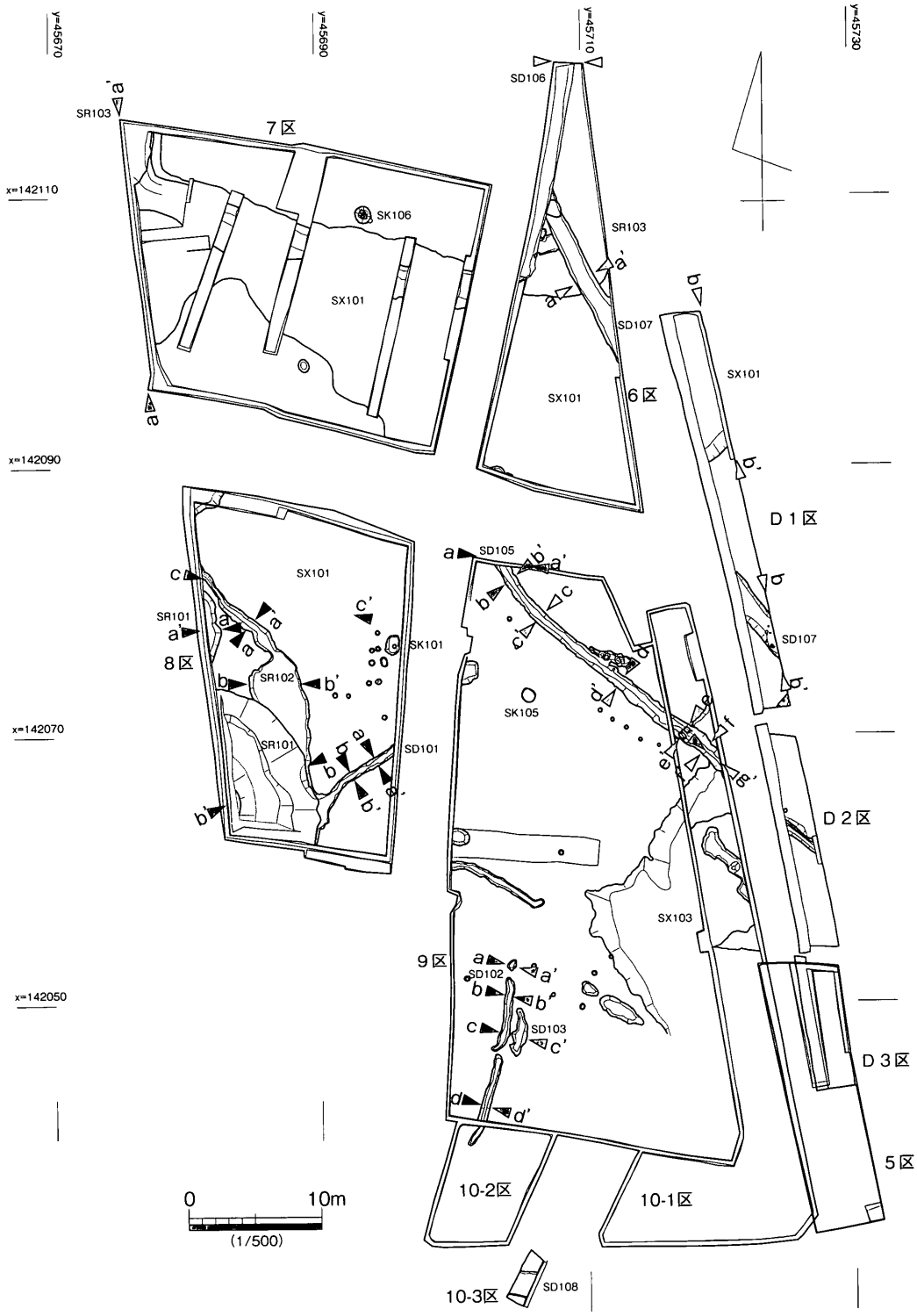


第54図　南地区壁土層断面図（3）（縦1/40・横1/160）



第 55 図　南地区壁土層断面図（4）（縦 1/40・横 1/160）

上部を覆う水平堆積西壁6層は、7区から続くSX101と同一層とみてよい。8区北東部が地形的にわずかに高く、その付近に縄文晩期頃と推定できる溝状遺構SD101や柱穴跡が存在する。また、SX101下位の河川跡には、黒色系埋土のSR101と、灰黄色系埋土のSR102があり、後者が古い。SR101は調査区西側を蛇行して走行する状況が認められるが、SR102は、石器剥片類が多数出土した9区SX103下層と同様に、平面的な広がりが確認できないような幅広い河川域の最終埋没層である。9区（第55図）東壁では地表下0.5m、SX103とSD105を検出した。10区東壁では両者が同一層（第55図中段7層）で埋没する状況を確認した。SX103の堆積状況を細かくみると、水平堆積部の端に0.04～0.05mの高



第56図　南調査区全体図（1）(1/500)

まりを認めることができる。これを畦畔と考えると、SD105を中心としてその南北に広がる水田景観を復元できる。

10区南端部（10-3区）拡張トレンチでは、現況の条里型地割坪界線上に灰色系埋土の溝状遺構SD108を検出した（第55図5層）。

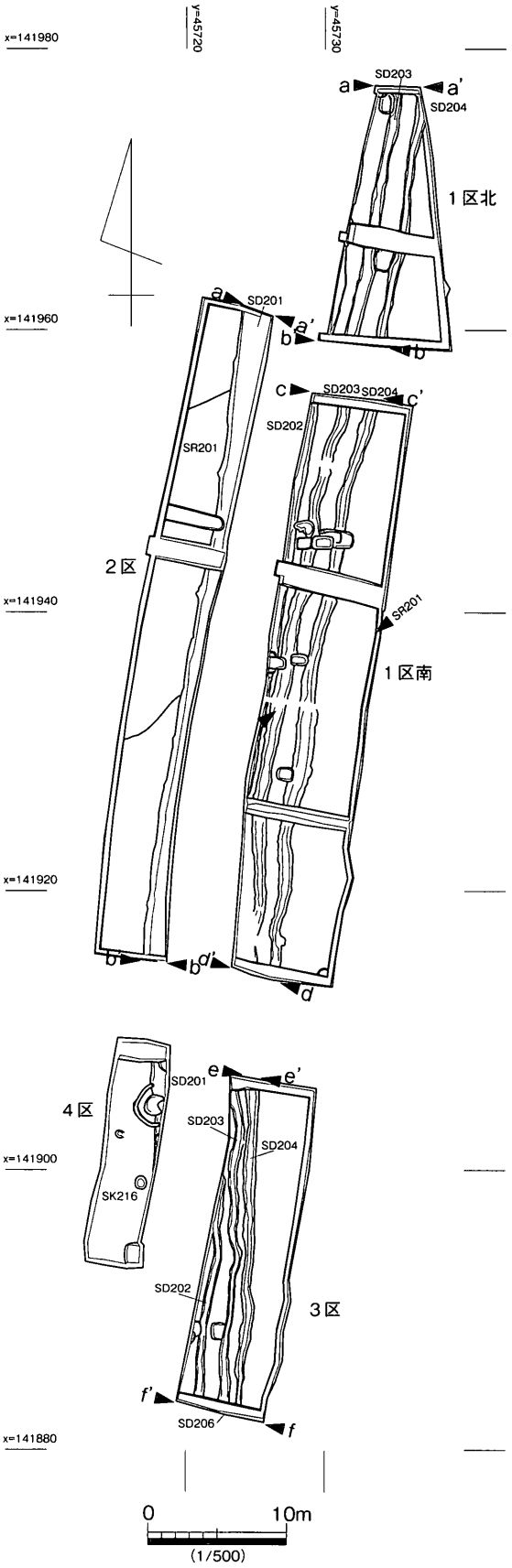
＜南側（1～4区）の土層序＞

1・3区の東壁（第58図）は、南北延長約95mにわたってこの地区の堆積状況を示す。厚さ0.3～0.5mの上部層を除去すると、南北方向に併走する複数の溝状遺構が現れるが、遺構の最上部層（1区南5層など）は薄く水平に広がり、溝状遺構に切られる河川跡SR201の最終埋没の窪みをも覆う。溝機能時の水田耕作に伴う堆積層と考える。その層を除去すると、黄橙色系粘土のベース層が現れる。黄橙色粘土層（第58図10・11層、第59図35・38層）は「複雑に灰色粘土が入り込む」という記録が残るように、乾燥痕が明瞭な土層である。厚さ0.15～0.40mを測り、南に向かって緩やかに下降する。1区で出土した旧石器資料はこれらの層に含まれていたものと推定する。2区では、水平堆積の上部層を除去すると、条里溝跡SD201が現れる。同遺構に切られる河川跡SR201は、流水を伴わない黒褐色粘土で埋没する遺構である。壁面で観察すると、埋土が北側に薄く広がる。一方4区では北・西壁断面に河川堆積層が認められる（第60図4区西壁6層以下、4区北壁14～19層）。平面プランは不明だが、SR201の蛇行部分と推定できる。

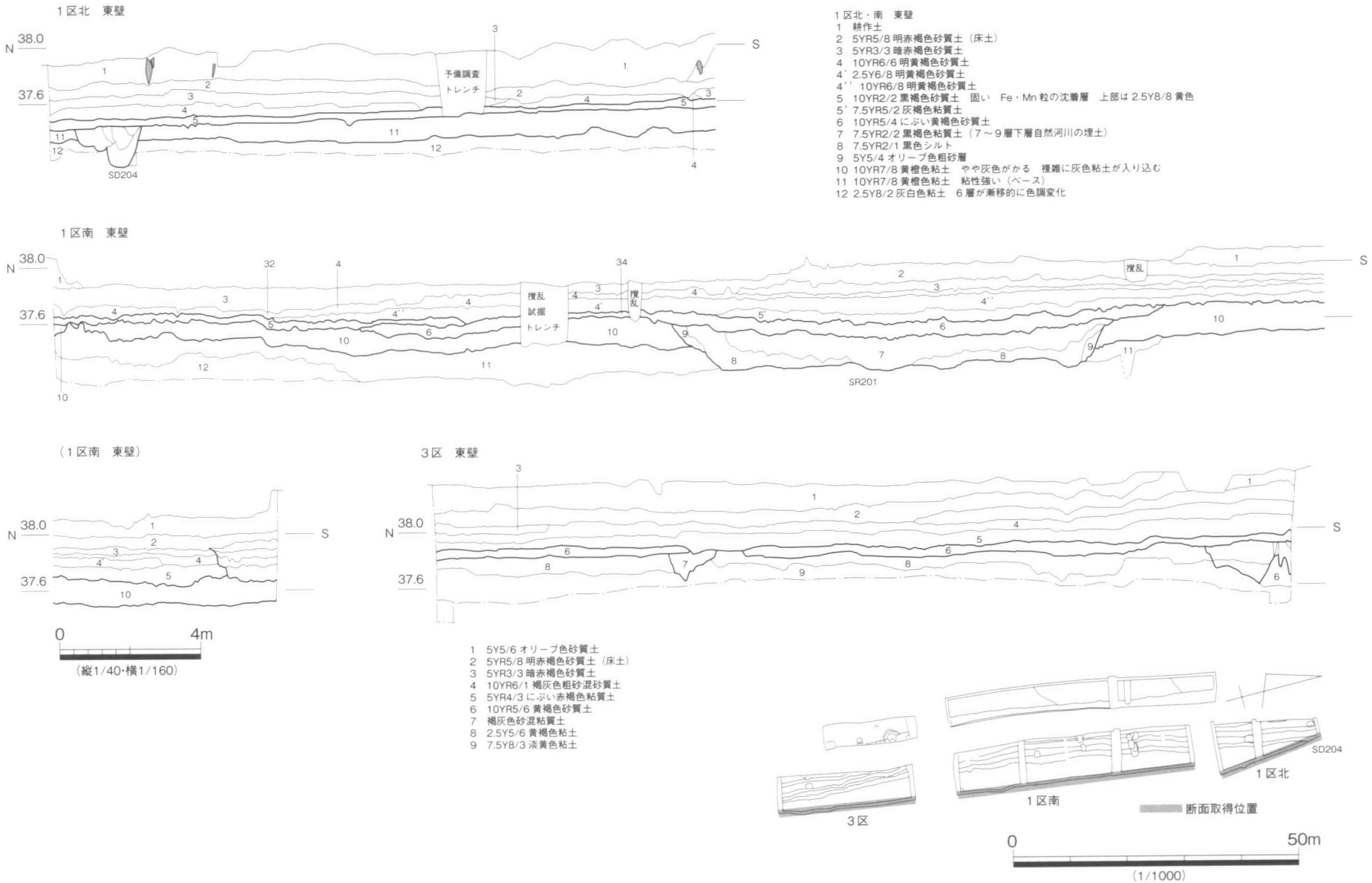
（2）旧石器時代

＜出土層位と分布＞

1区北・1区南で、条里溝跡内部や遺構面精査で出土した石器の一部に、明らかに旧石器時代の所産と推定できる石器・剥片類が11点ある。調査記録等からその出土位置を推定すると、第61図に示したように、1区北調査区から1区南調査区にかけて径約20mの範囲で出土した可能性が高い。これらは、出土位置が一定範囲にまとまることや、接合資料が得ら



第57図　南調査区全体図（2）(1/500)

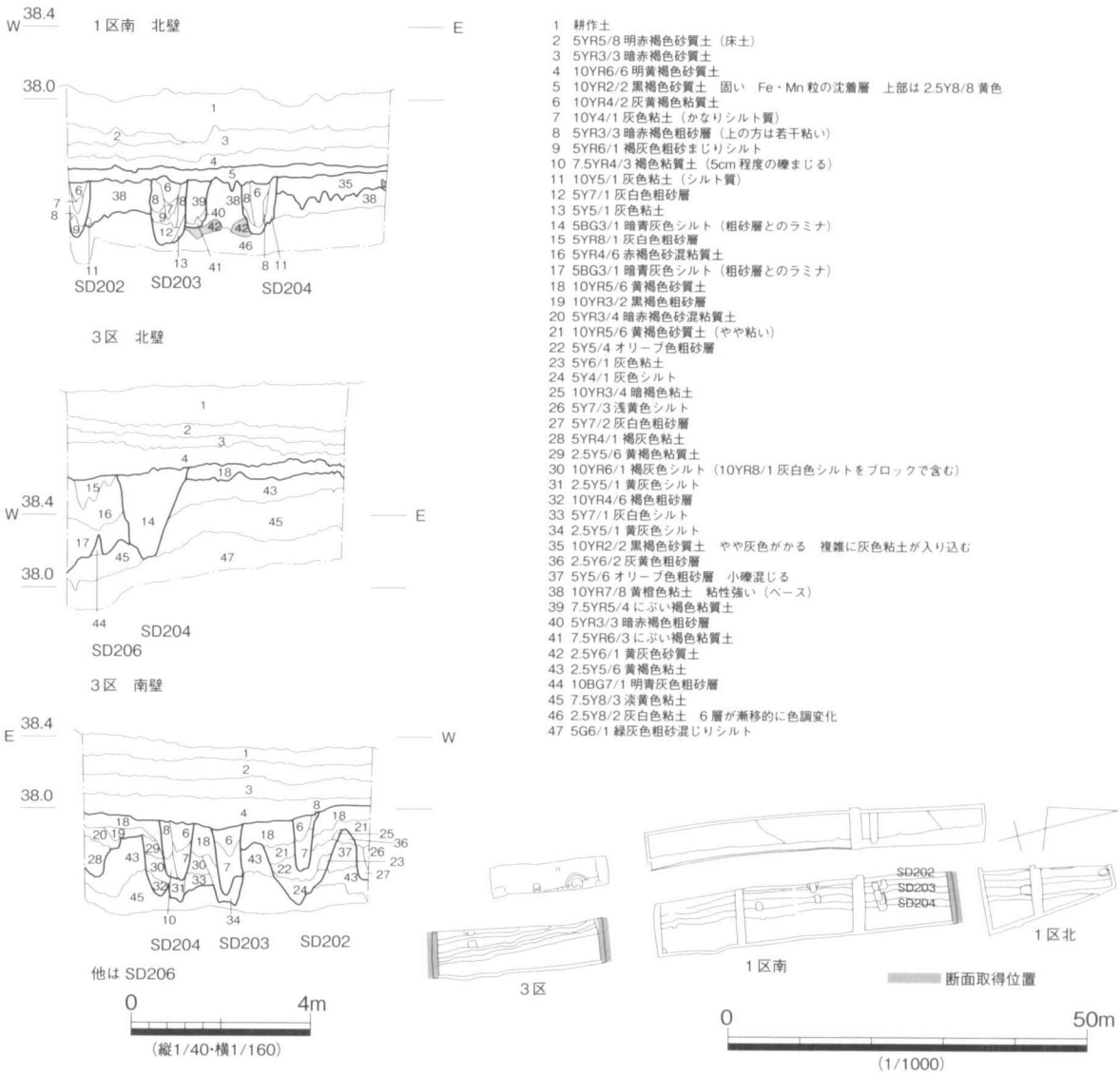


第58図　南地区壁土層断面図（5）（縦 1/40・横 1/160）

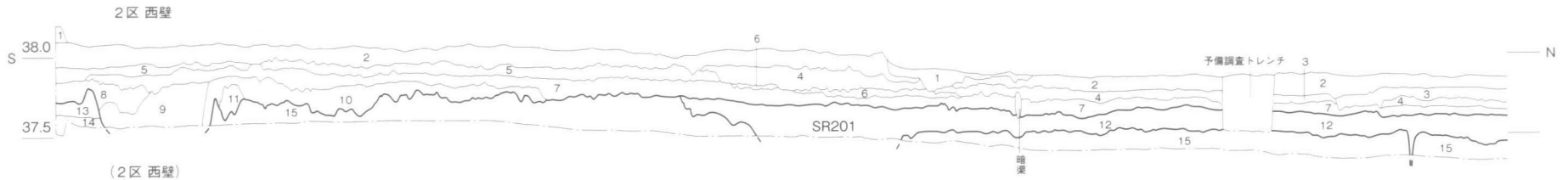
れたこと等から、遺構面の下位に旧石器時代の遺物包含層があり、遺構掘削や精査の過程で包含層から遊離した遺物の一部を回収したとみるのが妥当である。包含層は、条里溝跡のベースとなる黄褐色粘土層と推定される。乾燥痕が顕著で、やや硬質な粘土層である。第59図の1区南調査区北壁断面図では、35・38層が相当する。なお、旧石器出土層の下位に、黄灰色砂質土層（42層）が存在する。この層は写真で見る限り、ブロック状に介入する、やや白味を帯びた硬質の砂層である。近隣の旧石器時代遺跡である中間西井坪遺跡においても旧石器包含層の下位に同様の土層が介入する。中間西井坪遺跡では火山灰分析の結果、その介入層はAT火山灰の降灰層準であることが確認されている。当遺跡の42層も類似した堆積状況からみて、AT降灰層準の可能性が考えられる。

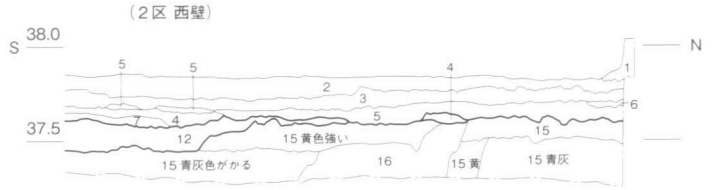
＜出土遺物＞

172～182のうち、定型器種はナイフ形石器1点のみである。172は長さ2.9cmの小型のナイフ形石器である。先端部付近を素材剥片の背面側から部分的にブランティングを行い、打面を除去し尖頭部を作出する。背面のネガティブな剥離面は3面あり、当該剥片の直前に剥離した剥片は、打面の位置が余りずれていないが、それに先行する基部側の剥離面は、90°違う方向からの打撃である。さらに先行する剥離面は当該剥片とほぼ同じ位置に打点を想定できる。素材剥片の背面側から加工する同様のナイフ

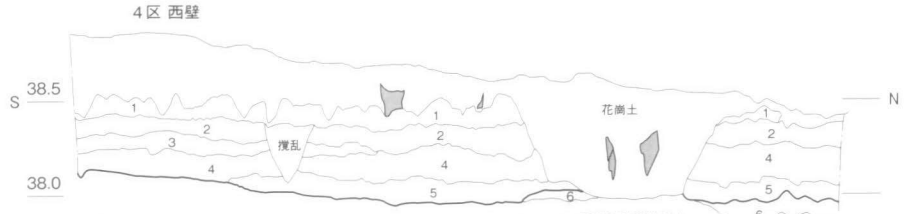


第59図　南地区壁土層断面図（6）（縦1/40・横1/160）

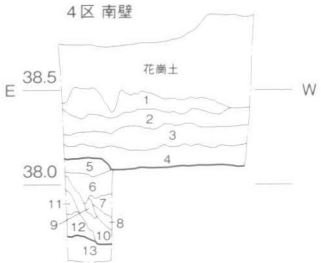




2区　西壁
1　耕作土
2　5YR5/6 明赤褐色砂質土
3　5G4/1 暗緑灰色砂質土
4　2.5Y6/2 灰黄色粗砂混砂質土
5　2.5Y6/8 明黄褐色砂質土
6　2.5Y6/8 明黄褐色粘質土
7　10YR2/3 黒褐色砂質土　粘性やや強い
8　2.5Y7/1 灰白色粗砂層
9　2.5Y5/2 暗灰黄色粗砂混砂質土
10　2.5Y6/2 灰黄色砂質土
11　2.5Y6/4 にぶい黄色砂質土
12　2.5Y3/1 黒褐色粘質土
13　2.5Y4/1 黄灰色粗砂混粘質土　西壁では黄味強い
14　2.5Y2/1 黒色シルト　粘性強い
15　5Y8/6 黄色粘土　粘性強い（地山）
16　2.5Y5/1 黄灰色粗砂層（地山）

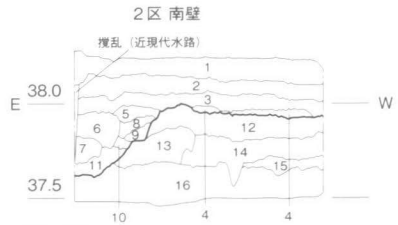


4区　西壁
1　耕作土
2　10YR7/8 黄橙色砂質土
3　10YR5/4 にぶい黄褐色砂質土
4　10YR7/6 明黄褐色砂質土
5　10YR7/2 にぶい黄橙色砂質土
北壁はやや黄味がかる
6　7.5YR5/6 明褐色砂混粘質土
7　7.5YR5/1 褐灰色粗砂層
8　5YR4/8 赤褐色粗砂層
9　2.5YR4/8 赤褐色粗砂層
10　10GY5/1 緑灰色粗砂層（下層自然河川）
11　10BG2/1 青黒色粘土層（下層自然河川）

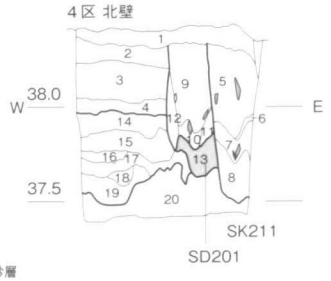


4区　南壁
1　耕作土
2　10YR7/8 黄橙色砂質土
3　10YR5/4 にぶい黄褐色砂質土
4　10YR7/6 明黄褐色砂質土
5　10YR7/2 にぶい黄橙色砂質土　北壁はやや黄味がかる
6　7.5YR5/6 明褐色砂混粘質土
7　5YR2/2 黒褐色砂質土
8　5YR8/1 灰白色粗砂層
9　5YR3/2 暗赤褐色砂質土
10　5YR4/3 にぶい赤褐色砂質土
11　5YR8/1 灰白色粗砂層
12　10Y5/1 灰色粘土
13　10BG3/1 暗青灰色粘土

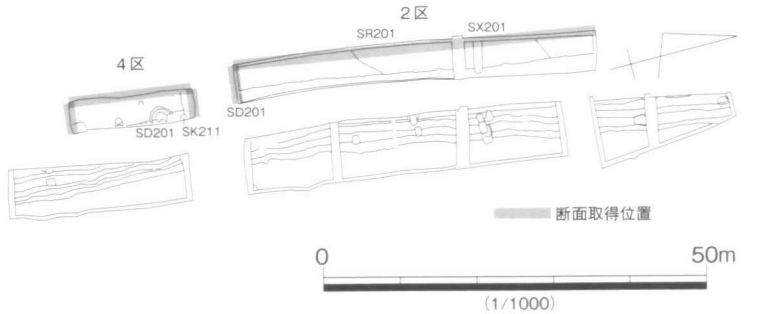
0　4m
（縦1/40・横1/160）



2区　南壁
1　耕作土
2　2.5YR5/6 明赤褐色砂質土
3　5YR5/6 明赤褐色砂質土
4　2.5YR7/1 明赤灰色粗砂層
5　2.5Y7/8 黄色砂質土
（5～11 層 SD201 埋土）
6　2.5Y6/3 にぶい黄色粗砂層
7　5YR4/8 赤褐色粗砂層
Fe・Mn 含む
8　2.5Y8/4 淡黄色砂質土
9　2.5Y7/1 灰白色粗砂層
10　2.5Y6/8 明黄褐色粗砂層
11　5B7/1 明青灰色シルト粗砂層
12　2.5Y6/8 明黄褐色砂質土
13　2.5Y8/1 灰白色粗砂層
東へ斜移的に黄味がかる
14　2.5Y7/1 灰白色粗砂層
東はやや黒味がかる
15　2.5Y4/1 黄灰色粗砂混粘質土
西壁では黄味強い
16　2.5Y2/1 黒色シルト
粘性強い



4区　北壁
1　耕作土
2　10YR7/8 黄橙色砂質土
3　10YR7/6 明黄褐色砂質土
4　10YR7/2 にぶい黄橙色砂質土
北壁はやや黄味がかる
5　10YR5/4 にぶい黄褐色粘質土
（5～8 層撹乱 1）
6　2.5Y8/1 灰白色粗砂層
7　7.5YR6/4 にぶい橙色粗砂層
8　10BG6/1 青灰色粗砂層
9　10YR8/8 黄橙色粘質土
（9～12 層撹乱 2）
10　7.5YR6/4 にぶい橙色粗砂層
11　7.5YR6/6 橙色砂質土
12　10YR5/3 にぶい黄褐色粘質土
13　7.5YR7/4 にぶい橙色粗砂層
（SD201 埋土）
14　7.5YR5/6 明褐色砂混粘質土
15　7.5YR5/1 褐灰色粗砂層
16　5YR4/8 赤褐色粗砂層
17　2.5YR4/8 赤褐色粗砂層
18　10Y4/1 灰色粘土
（18～20 層下層自然河川）
19　10GY5/1 緑灰色粗砂層
20　10BG2/1 青黒色粘土層

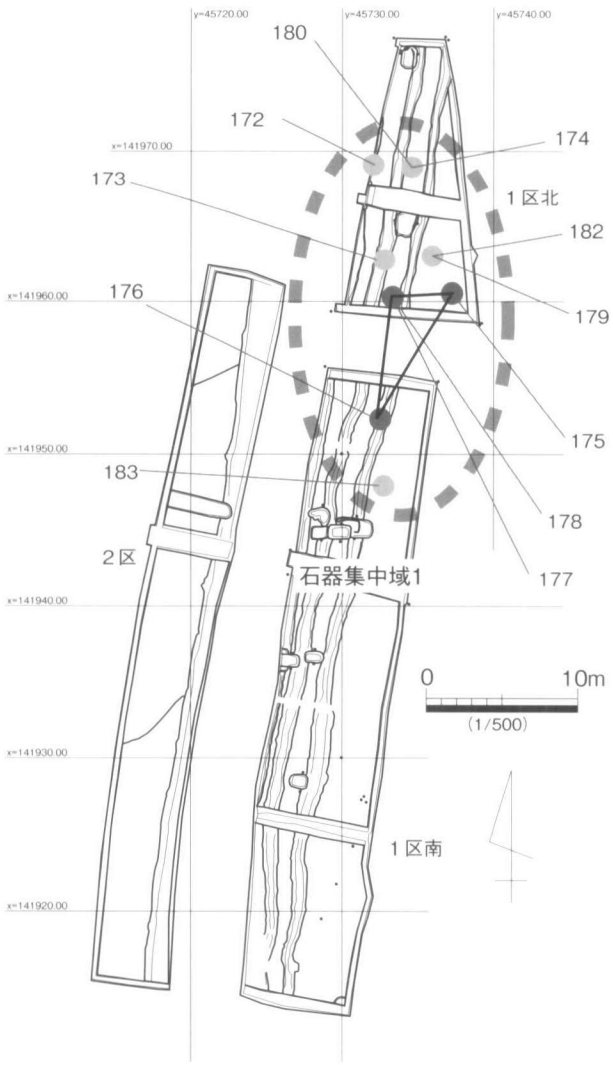


第 60 図　南地区壁土層断面図（7）（縦 1/40・横 1/160）

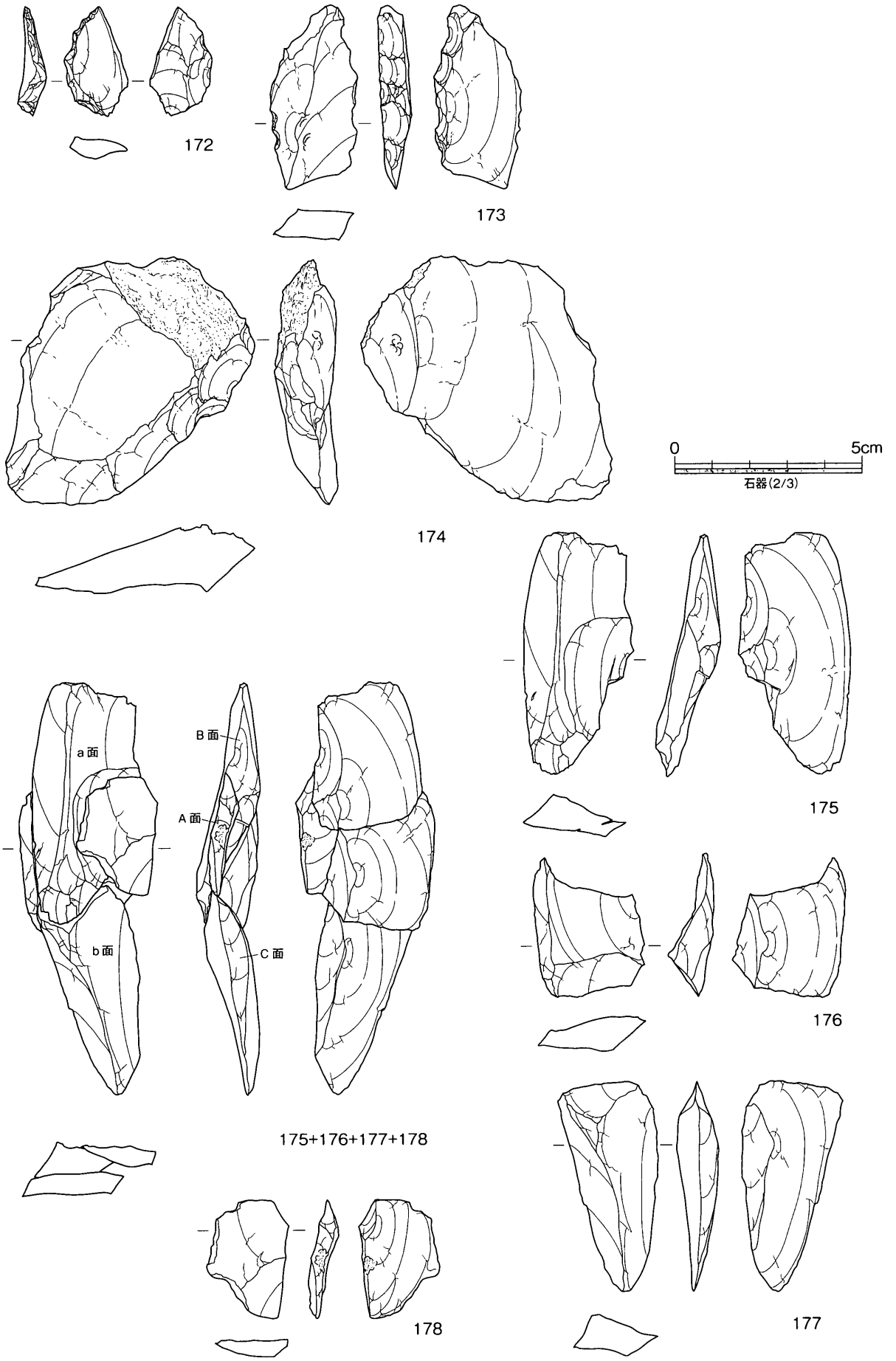
形石器は、高松市中森遺跡（信里編 2004）等に例がある。173 は瀬戸内技法第 2 工程によるファーストフレークである。剥片背面に盤状剥片の打面を留め、打点部には打撃痕及び顕著な打瘤が残る。打面調整は主に 5 回、図の下から上に向けて順次施す。剥片剥離後の加工は行っていない。174 は剥片剥離の素材となる盤状剥片と位置付ける。打面は石理に沿ったネガティブで平坦な剥離面で、打撃痕が複数残る。剥片形状は扇形で、図の上側縁に自然面、下側縁に当該剥片の剥離に先行する調整剥離痕を認める。調整剥離痕は、当該剥片の打面と同一面を打点をずらしながら打撃するもので、剥離前の石核調整と考えられる。当該剥片の背面に残る大きな剥離面は、先行して剥離した盤状剥片のネガティブな剥離面である。リング形状から見て、当該剥片とは打面を共有しない可能性が高い。したがって、塊状の大型の母岩を打面を入れ替えながら交互に剥離する盤状剥片剥離作業が復元できる。

175 ～ 178 は平坦打面をもつ横長剥片で、4 片が剥離する面で接合する。接合状態の図をもとに剥片剥離の流れを説明する。素材は石理にそって剥離した厚さ約 5cm 以上の板状石核である。接合状態の背面には当該 4 剥片と剥離方向が等しい 2 枚の剥離面が残る。これを a、b 面とする。剥離面の切り合いから、a が先行する。いずれも打点は残っていない。一方、当該 4 剥片の打面部には、当該 4 剥片とは剥離方向が 90°異なる 3 面のネガティブな剥離面が残る。これらを A ～ C 面とする。A 面が先行し、B、C の順で剥離する。A 面は背面側の a・b 面に後出する。B 面は石核の図上側を剥離した剥離面である。b 面で形成した平坦面を打面として裾広がりの剥片を剥離している。その後、A・B 面境の稜線付近を打撃して、178 を剥取する。178 は打面に A・B 面、背面に a・b 面を留めた幅約 3cm、長さ約 2cm の横長剥片である。その後、打面を入れ替え、a 面と 178 のネガ面によって生成された稜線付近を打撃して C 面を剥離する。C 面の剥片は幅 6cm 以上で形状が整った横長剥片と推定できる。その後、打面を入れ替え、177 → 175 → 176 の順で剥離する。以上の剥片剥離のうち、C 面の横長剥片及び 175 については、長さが 6cm 以上でナイフ形石器の素材となり得る剥片である。打面も山形整形された稜線付近を打撃し、剥片形状は瀬戸内技法第 3 工程による翼状剥片に近い。ただし、翼状剥片に頻繁に伴う細かな単位の打面調整は見られない。

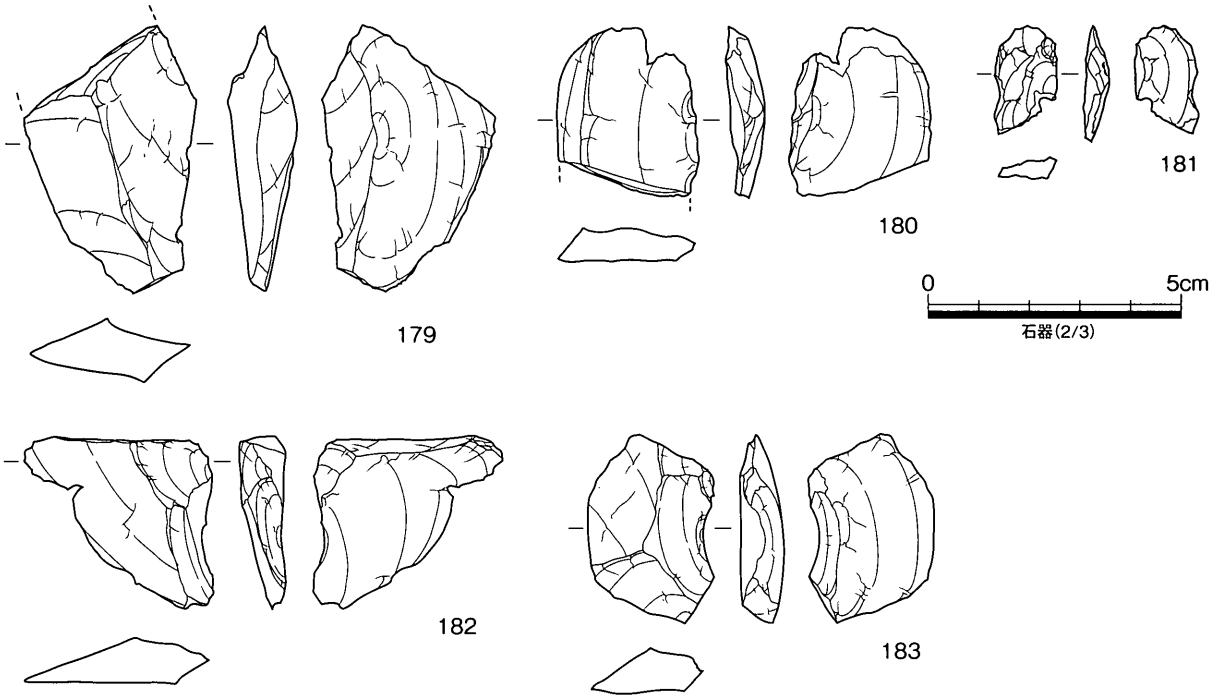
179 ～ 183 はその他の横長剥片である。打面転移や打点が、石核上を左右にずらす作業を行う横長剥片が目立つが、180 については、背面の先行剥離面と同じ位置に打点があり、石核底面が付着、山形稜線を打撃する点で翼状剥片の特徴を備える。



第 61 図　旧石器分布図 (1/500)



第62図　石器実測図（1）(2/3)



第63図　石器実測図（2）(2/3)

以上の剥片類及び剥片剥離作業は、調査状況から、必ずしも一括資料とは確定できないが、ファーストフレークや、交互剥離による盤状剥片等の瀬戸内技法と、小型ナイフ形石器や交互剥離による剥片剥離作業が共存する資料である。

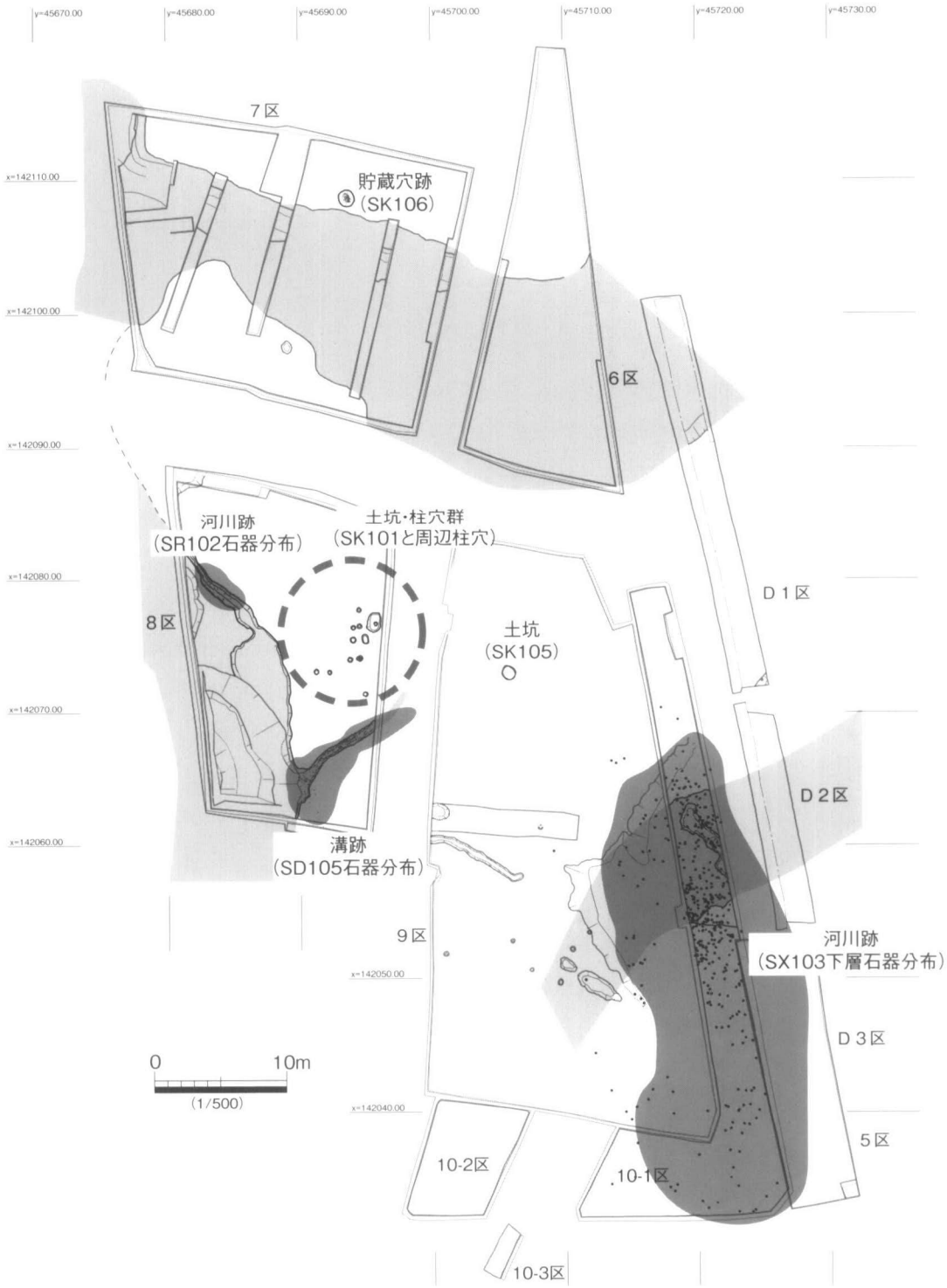
（3）縄文時代

縄文時代の遺構･遺物は、D1 ～ D3 区、5 ～ 10 区で出土した。第 64 図の分布概要図に示したように、縄文時代でも比較的古い段階の河川跡の上部埋没層 SX103 下層や、後期の貯蔵穴跡 SK106、晩期と推定できる溝状遺構 SD105・河川跡 SR102 等がある。これらの遺構埋土は、いずれもベース層の黄色系シルト層に良く似ている。黄色系土層は、平面的あるいは断面においても細分するのが困難な場合が多い。9 区と 10 区に跨って検出した SX103 下層では、9 区の黄色系シルト層の調査は不十分であった可能性もあるが、10 区に比べ、9 区の石器出土量が少ない。南西から北東に向かって包含層が傾斜することにより、石器包含層がすでに削除されたと見ることもできる。なお、SX103 の河川岸跡は調査対象地内に見出すことができない。調査範囲のベース層全体がこの河川跡の埋土と判断するのが妥当である。また、河川跡 SR102 は同時に検出した溝状遺構 SD101 と埋土を共有することから、縄文晩期頃の河川跡と推定できる。ただ、SR102 とした浅い堆積層は幅広い河川跡の最終埋没層である。先の SX103 下層とは別に、SR102 下位の自然河川跡も複雑に重複しているものと考える。7 区の貯蔵穴跡 SK106、8 区の土坑 SK101 等は、これらの河川跡埋土を切って営まれた遺構である。

SK106（第 65 図）

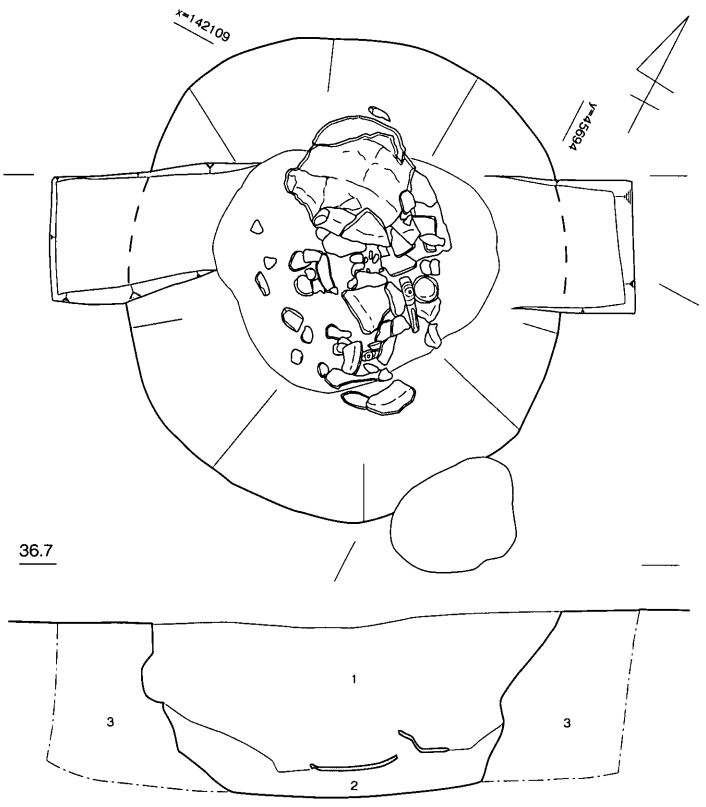
7 区北側で検出した貯蔵穴跡である。直径 1.25 m の円形で、検出面から底面までの深さは 0.5 m を測る。断面形は逆台形で側壁に細かな凹凸があり、底面は平坦である。埋土上部は黄色粘土の基盤層に類似する土質で、やや白味を帯びる色調を呈す。埋土下部ほど褐色味が増し、検出面から 0.3 m で縄文土器 1 個体分を検出した。土器の下位は褐灰色シルト質粘土が堆積し、底面付近で腐朽した堅果類を検出した。

堅果類は遺存状態が悪く、種を確認するには至っていないが、底面全面に薄く分布することを確認した。底面下部のベース層は灰白色系の砂質シルト層で、現状では湧水はない。出土遺物としては、縄文土器深鉢１個体の他、深鉢頸胴部片１点、底部片１点がある。184 は口縁部から底部までの部材が残る１個体の深鉢であるが、胴部下半は取り上げ時に、土ごと固着して取り上げたため、一部を図上復元しながら実測図を作図した。図に示したように、肩が張る胴部から頸部が直立、口縁上端に４箇所の山形状隆起を備え、口縁部上下を大きく拡張して縁帯文を施す。口縁部は RL の縄文を密に施し、隆起部に渦巻、平端部に複線を太いヘラで線刻する。頸部外面は横方向の顕著なヘラミガキを施し、内面は幅広



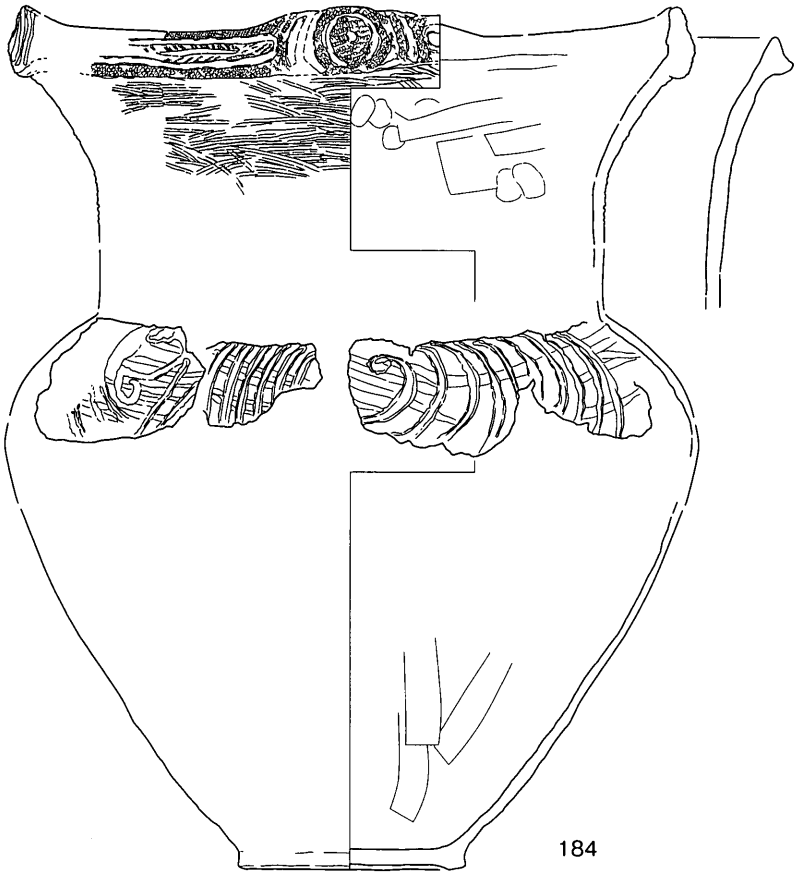
第 64 図　縄文遺構分布概要図 (1/500)

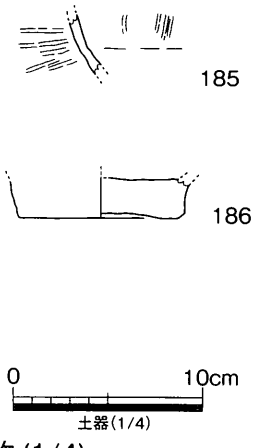
く軟らかい工具によるナデを施す。肩部には渦巻をモティーフとした線刻を施し、その下地には研磨痕が残る。底部は径が大きい平底で、やや薄手に仕上げる。底縁部は高台状の外下方への張り出しを認める。185は深鉢の頸胴部片で、肩部の張りは184と比べて弱い。186は厚さ約2cmの厚手の底部片である。184は口縁部の縁帯文及び肩部の渦巻文等から見て、縄文時代後期前葉の津雲A式土器に相当する。県内では善通寺市永井遺跡（渡部編1990）や高松市小山南谷遺跡（片桐編2007）等12例がある、平野部で遺跡が一様に増加する時期である。



1　10YR8/4 浅黄橙色粘質土（下層に行くにしたがって漸移的に10YR4/1 褐灰色へ変化）
2　10YR4/1 褐灰色粘質土（シルト質）
3　5Y7/6 黄色粘土（地山）

0　1m
(1/20)





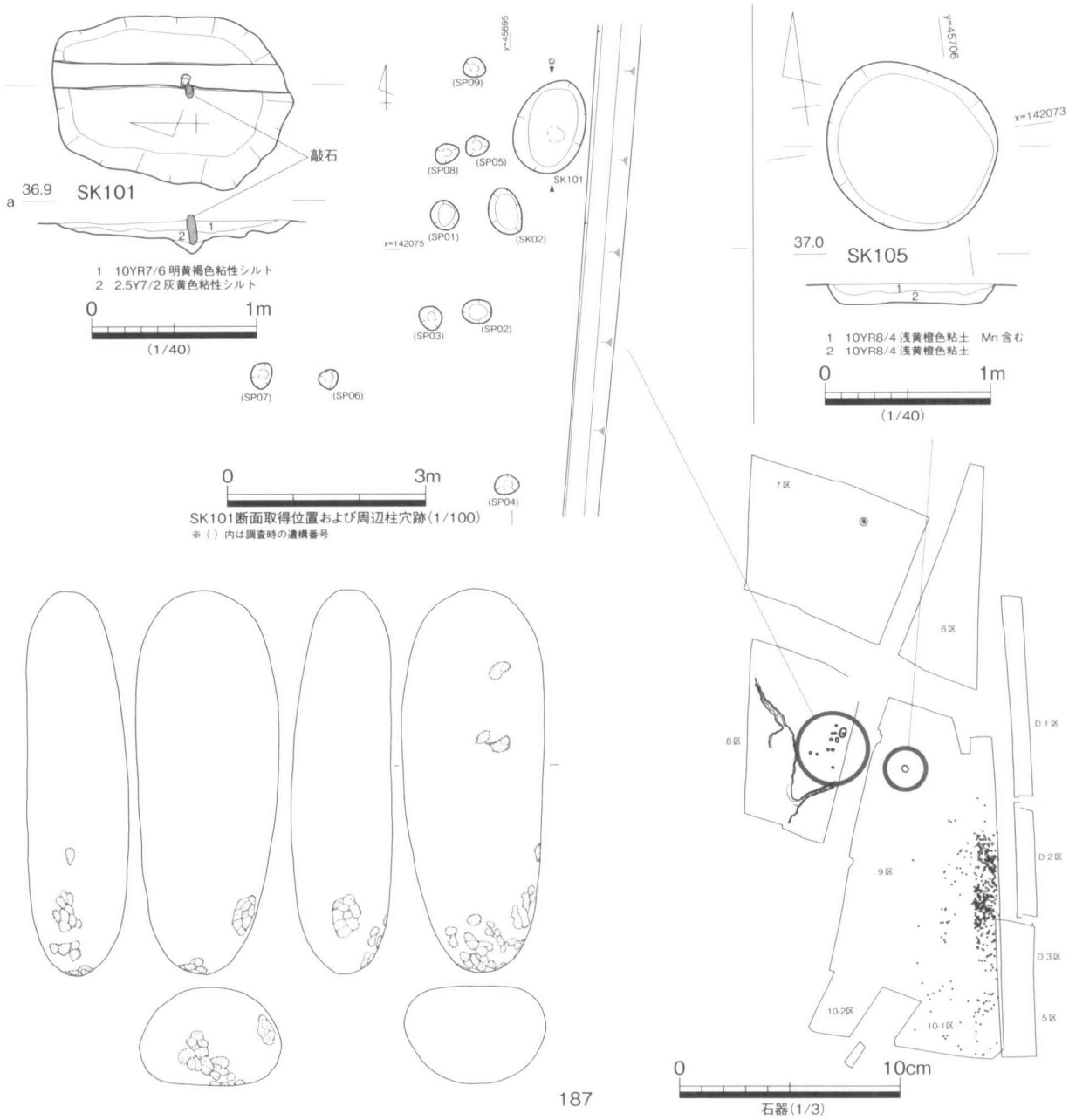
第65図　SK106平・断面図(1/20)、出土遺物(1/4)

SK101 及び周辺柱穴群（第 66 図）

8 区の東側中央付近で検出した楕円形土坑と、その周辺に広がる 10 基からなる柱穴群である。SK101 は長さ 1.46 m、幅 1.0 m、深さ約 0.1 mを測る浅い土坑である。埋土は上層が明黄褐色粘性シルト、下層が灰黄色粘性シルトである。掘り方中央やや南寄りに、187 の叩石が立った状態で出土した。叩石周辺を精査すると、灰色粘質シルトが柱痕のように円を描くことから、元来、柱穴であった可能性が考えられる。そのほかの柱穴跡は、直径 0.3 ～ 0.7m で収まり、その一部では埋土中よりサヌカイト製石器が出土した。187 は SK101 で出土した叩石である。石材は緑色岩で、図の下端に敲打痕を留める。

SK105（第 66 図）

9 区で検出した円形土坑である。直径は約 1.1 m、深さは 0.13 mで、ベース層に類似した黄橙色系粘土層が堆積する。断面形は台形で、底面は平坦である。出土遺物はなかった。埋土の特徴から縄文時代に所属するものと考える。



第 66 図　SK101・SK105 平・断面図 (1/40)、出土遺物 (1/3)

SD101（第 67・68 図）

8 区で検出した溝状遺構である。自然河川跡 SR102 の東肩部ラインから連続して検出した。埋土は SR102 と共有することから、分岐する遺構と判断できる。幅は 0.6 ～ 0.7 m で北東方向に流下する。埋土中から多数のサヌカイト剥片類が出土し、少量の土器片や焼土粒が伴う。断面形は逆台形で、検出面からの深さは 0.2 m を測る。埋土はベースの黄橙色粘質シルト層に似た黄色系粘質シルトで、上部はやや白味が強く、下部ほど橙色味が強い。底面付近に堆積する粘性の強い第 67 図 3 層は、弥生時代以後の遺構であれば黒色系となる場合が多いが、この遺構では橙色味が一段と強い。

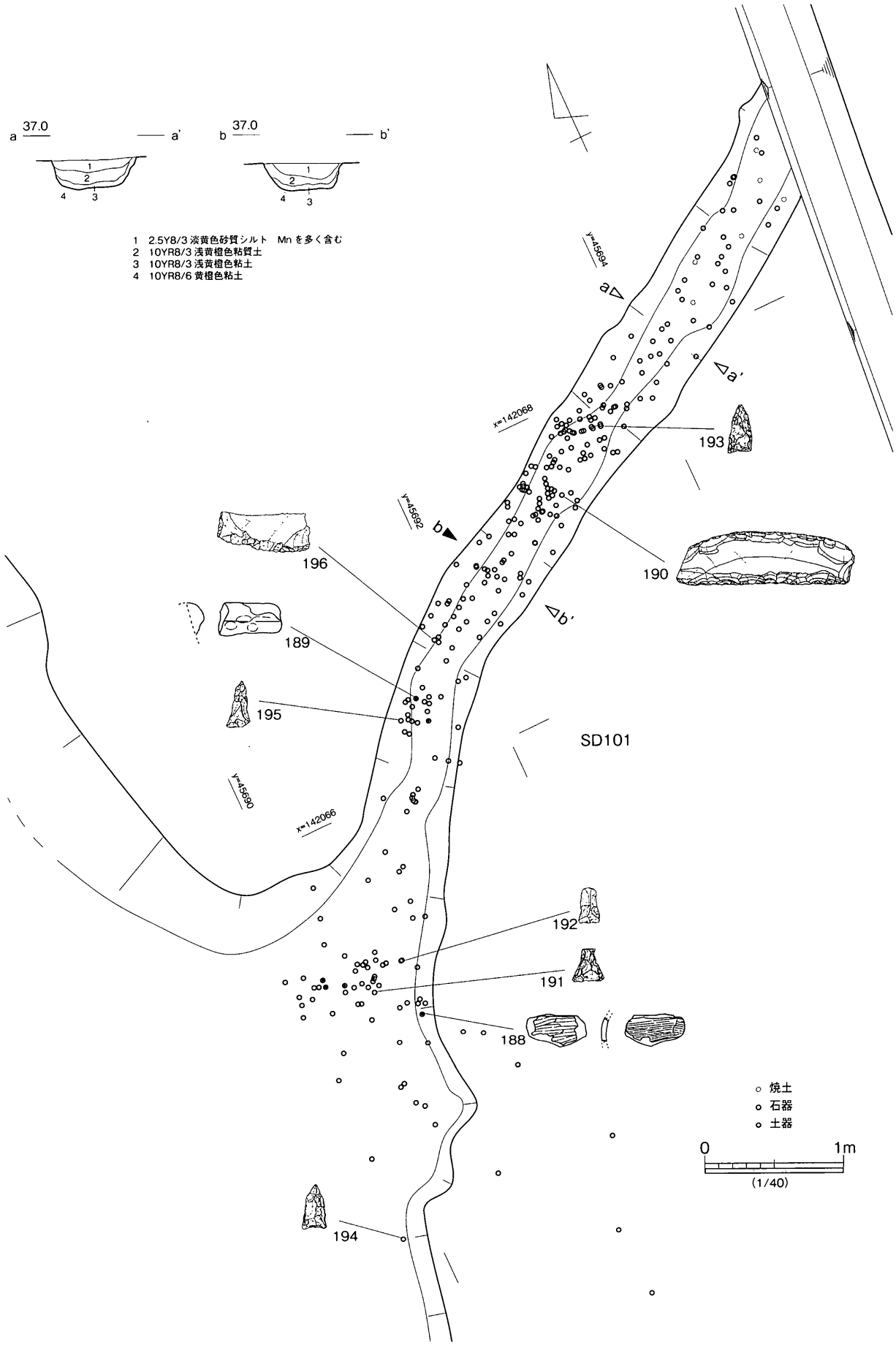
出土遺物の分布を第 67 図に示した。全面にわたって遺物が分布する様子が窺える。なかには焼土粒も含んでおり、この遺構の直近に居住域を想定する必要がある。先の土坑 SK101 や柱穴群は、状況的に見て同時に存在した可能性が高いものと言える。188・189 は縄文土器片である。188 は器壁が極端に薄く、表裏に横方向の研磨を認める。縄文晩期前葉から中葉にかけての黒色磨研系の浅鉢と考える。189 は強く摩滅する土器片で、図の上部が大きく膨らむ。縄文後期の縁帯文系土器の混在品と考える。190 ～ 196 はサヌカイト製石器である。190 は長さ 12.5cm、幅 3.8cm、厚さ 0.6cm の打製石庖丁状石器である。製作工程を復元すると、次のとおりとなる。図の上が素材剥片のネガ面、下が主要剥離面に当る。主要剥離面側は素材の形状を整えるための初期剥離を行い、厚みを一定に仕上げる。その後背部・刃部に幅 1 ～ 1.3cm の調整剥離を横方向に連続して施し、形状を整えた後、背部を敲打し刃潰しを行う。刃部端に使用痕が見られないことから、刃部側の細部調整は再調整後と推定できる。なお、素材面の一部に、線状痕を伴う強い摩滅痕がある。通常、線状痕は縄文期の打製石斧に多く見ることができる使用痕である。つまり素材剥片を整形した後、打製石斧として使用する局面があり、それを転用して刃部調整を行った可能性が考えられる。191 ～ 195 はサヌカイト製石鏃である。いずれも平基式で、長さ 2.3 ～ 2.5cm と小型である。194 は平面形が五角形を呈す。この形式は縄文時代晩期前葉～中葉に多く、土器の年代観と矛盾しない。196 は剥片の一辺に表裏両側から連続的な刃部加工を施したスクレイパーである。SD101 は、出土遺物からみて縄文時代晩期前葉～中葉、つまり突帯文土器出現以前の溝状遺構とみてよい。

SR102（第 69 図）

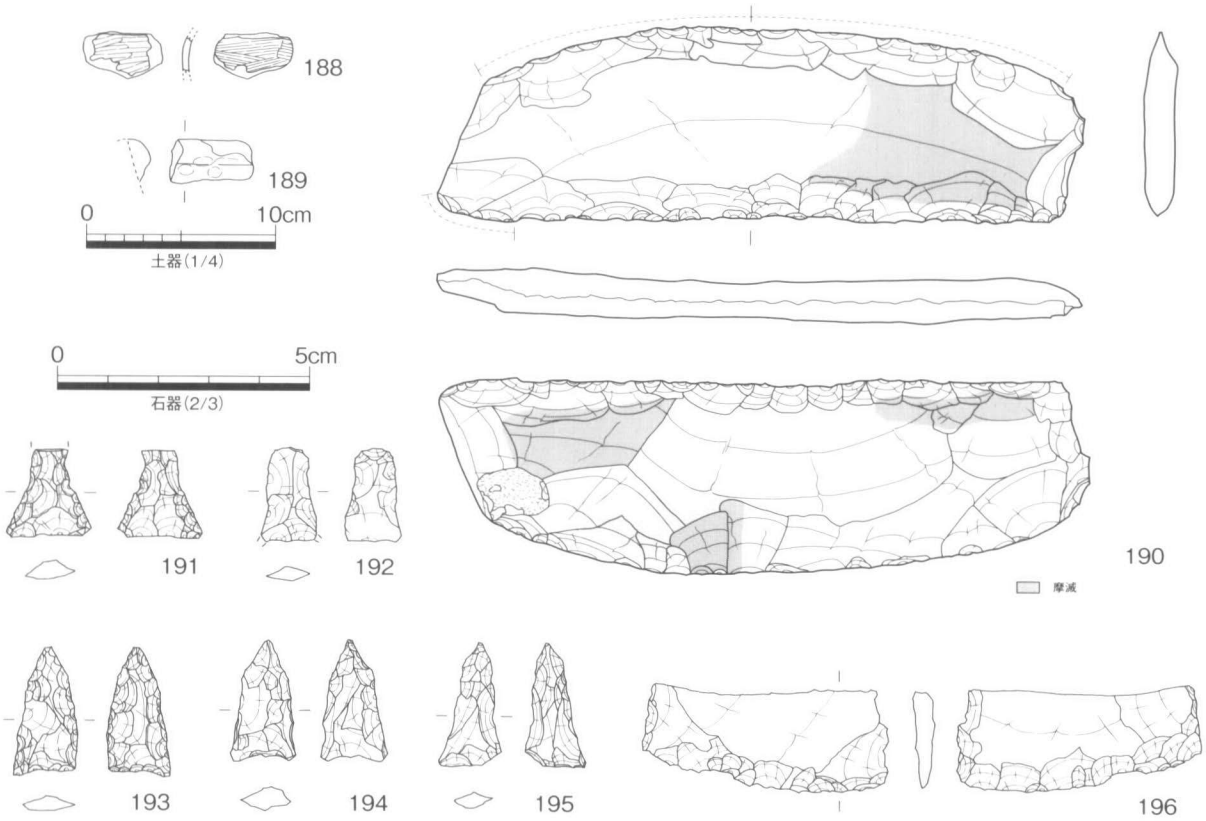
8 区自然河川跡 SR101 に先行する河川跡である。SR101 と比較して浅いのは、当該河川跡が元来幅広い河川域をもつ古い時期の河川跡で、その最終埋没層だけを SR102 としたことによる。幅は 0.8 ～ 4.0 m と一定せず、埋土は橙色系砂質シルト層である。図に示したように、主に北側で微細な土器片や石器・剥片類が出土したが、実測可能な遺物はなかった。SD101 と埋土を共有することから、縄文時代晩期に所属するものと推定する。

SX103（第 70 ～ 72 図）

9 区東側から 10 区にかけて検出した落ち込み状遺構である。南北約 20 m、東西約 11 m、深さ約 0.1 m に暗褐色砂質シルトが広がる。10 区調査の結果、この暗褐色砂質シルトは古墳時代の溝状遺構 SD105 と埋土を共有し、平面プランも SD105 と 90°で接続する等、互いに関連する遺構であることが明らかとなった。一方で、9 区調査中には埋土中にサヌカイト製の石器・剥片類が多数出土し、当初は旧石器時代から縄文時代の古い時期に相当する堆積層という想定も行っていたことから、10 区調査ではベースの黄色系砂質シルト層を掘り下げ、石器分布及び堆積状況の確認を行った。その結果、SX103 の範囲で出土した石器は、元来縄文時代以前の河川堆積層に包含するもので、その河川跡の上部埋没層



第67図　SD101 断面図・遺物出土分布図 (1/40)



第68図　SD101 出土遺物 (1/4・2/3)

がSX103の位置と概ね合致することが判明した。つまり、河川跡の窪みが古墳時代頃の水田耕作の田地割りに微地形として影響を与えたことが推定できる。この最終埋没層をSX103下層として取り上げる。

10区東壁断面（第70図）において石器出土状況を詳細に検討する。図の9層までは古墳時代に所属するSX103の堆積層である。12・15・19層は石器を多数含む黄橙色系シルト層である。その下の13・14層は灰白色系のシルト層で、石器分布の中央付近で下方に窪む状況が認められる。石器は少量しか出土しない。さらに下の16層（灰白色砂層）も下方に窪む状況を確認し、河川堆積層と判断したが、石器は全く出土しないことがわかり、調査は16層途中で中止した。ただし、北側に分布する5層は16層より下位に相当するが、白色に風化した旧石器の可能性が高い石器が1点出土した。5層からはこの1点しか出土しないことから調査を中断したが、周辺の5層中に旧石器が含まれる可能性も考えられる。

出土した石器には石鏃・尖頭器・楔形石器に類似する縦長剥片石核・縦長剥片・スクレイパー等がある。これらは白色・灰色に風化するものや、ハリ質安山岩の剥片を含んでおり、綾川町西末則遺跡の石器ブロック出土の石器群（小野2005）や坂出市加茂明神原遺跡出土の石器群（香川県1987）等縄文時代でも古い段階に想定できる石器群の様相に類似する。

ここでは、SX103から出土した遺物にその遺構の所属時期を示す良好な遺物がなかったことから、SX103に影響を与えた下位の自然河川跡最終埋没層出土の石器群をSX103下層出土遺物として報告することとする。SX103の上位で出土した石器には縄文時代後期～弥生時代の遺物が混在する。

＜SX103出土遺物＞

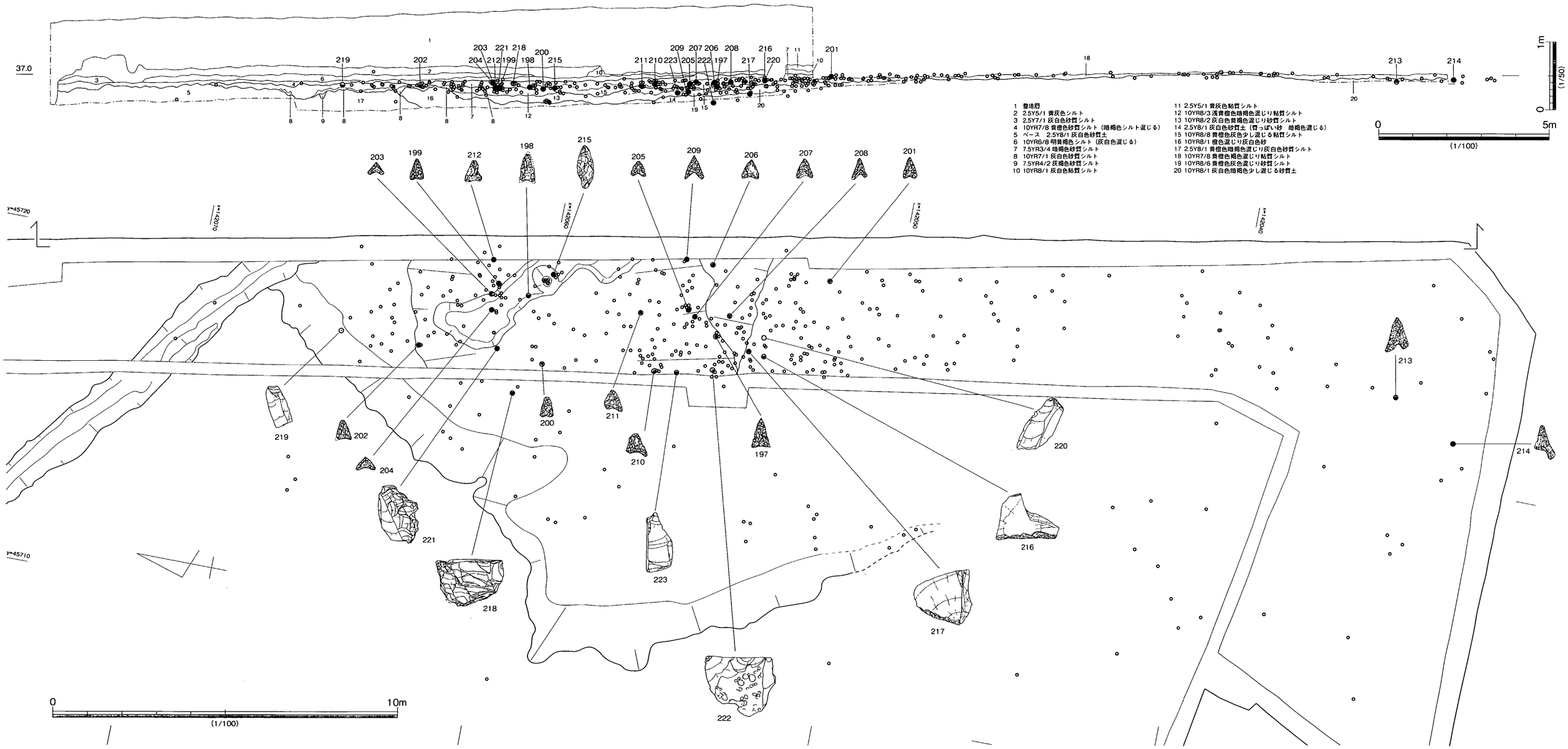
197～214はサヌカイト製打製石鏃である。197・198は長さ約2.5cmの平基式石鏃である。197は素

第69図　SR102断面図・遺物出土分布図(1/50)

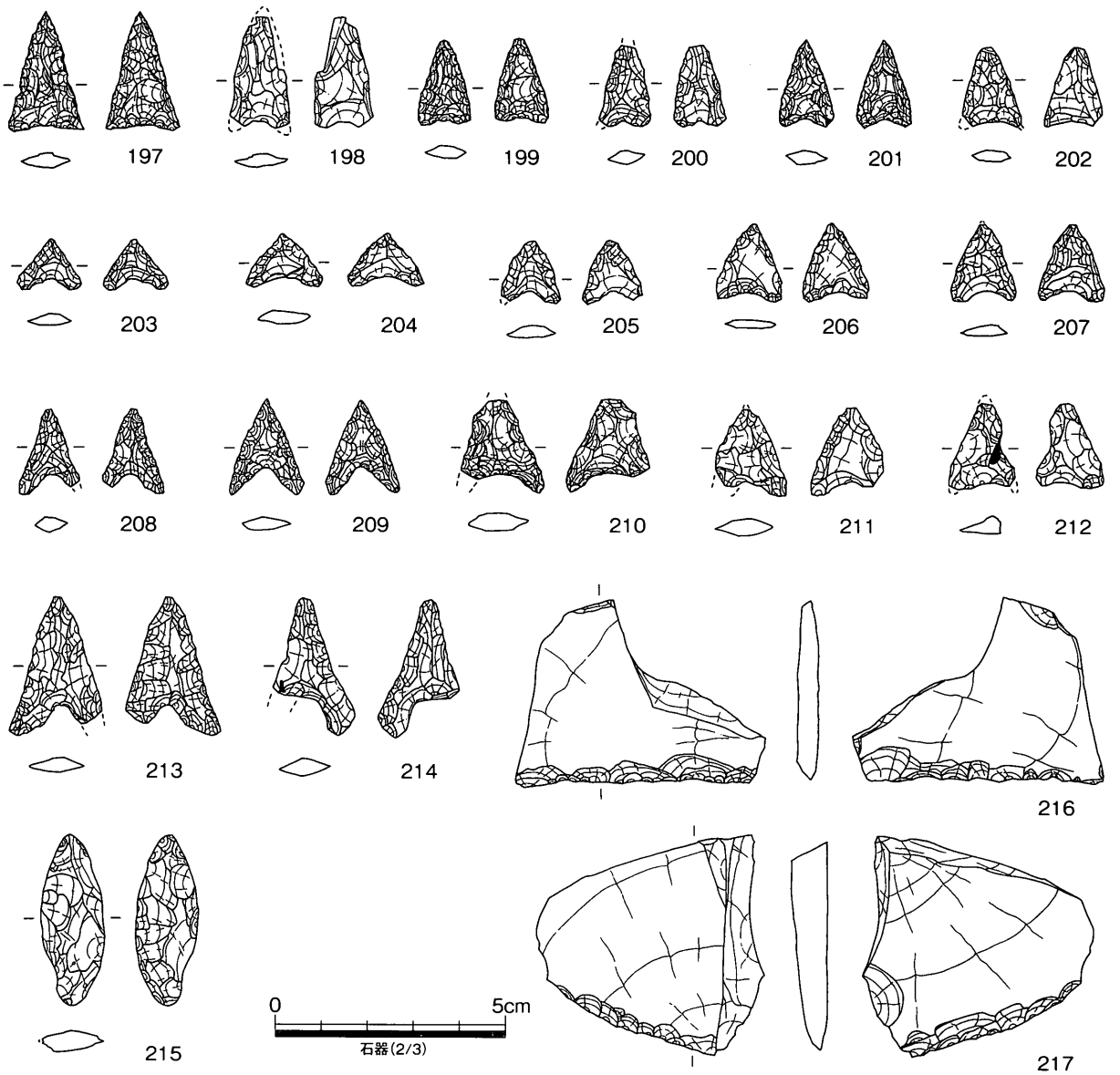
材面が摩滅しており、打製石庖丁もしくは打製石斧を転用した石核から剥離した剥片を素材とするものである。199～202は長さ1.7～1.9cmの小型の平基式石鏃である。203～207は1.1～1.7cmの超小型に相当する凹基式石鏃である。特に203・204は長さより幅が広い形態で、県内ではあまり例がない。坂出市大浦浜遺跡（真鍋編1988）・川津東山田遺跡（森下友編2002）等、縄文時代前期ごろの遺跡に散見できる。一方、坂出市羽佐島遺跡（渡部編1983）等の縄文時代早期以前の遺跡ではこの形態の石鏃は含まれない。208～212は長さ1.8～2.0cmの凹基式石鏃である。213・214は長さ3cm前後の凹基式石鏃で、かえりが長い形態である。

215は白色風化が進んだ長さ3.7cmの尖頭器である。216・217は剥片の一辺に連続的な刃部加工を施したスクレイパーである。

218は暗灰色系のサヌカイトを素材とする縦長剥片石核である。石理に反して剥離した大きな剥離面を打面とし、側縁に大小の調整剥離、下端に敲打状の調整を施して石核形状を整え、短辺側を作業面にして縦長剥片を剥ぎ取る。作業面には、打面側だけでなく、下端部側からも



第 70 図　SX103 断面図・遺物出土分布図 (縦 1/50・横 1/100)



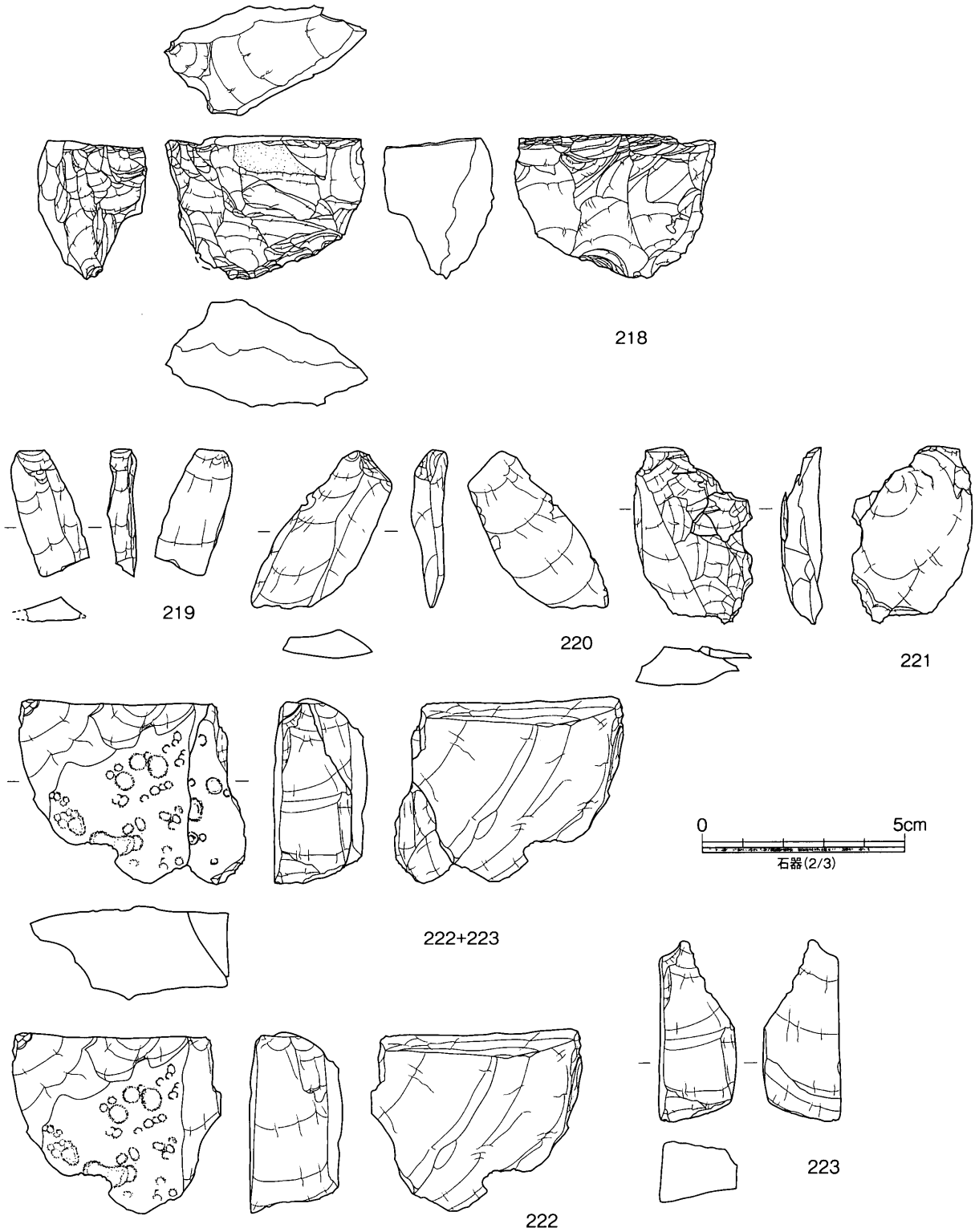
第71図　SX103出土遺物（1）(2/3)

剥離した痕跡がある。これは、打面転移したものではなく、打撃の際に台石等を使うことで、下縁からの反作用によって剥片が剥離された痕跡と見ることもできる。このように下縁部からの剥離方向をもつ石核は、備讃瀬戸島嶼部の資料や高松市蓮光寺山遺跡（香川県 1987）・赤子谷遺跡第1地点等に散見できる。

219･220は白色に風化する縦長剥片である。打点周辺が潰れ、敲打に近い打撃であったことがわかる。221はハリ質安山岩製の不定形剥片である。これも打点付近が潰れており、敲打状の打撃が想定できる。

222と223は縦長剥片石核と縦長剥片の接合資料である。片面に自然面を残す板状石核の小口面を作業面とし、分割した平坦面を打面に設定して、石核幅一杯のサイズの剥片を剥取する。223には下端部に反作用と見られる下方からの小剥離面が観察できることから、台石等の存在が想定できる。

以上のSX103下層石器群については、一部弥生時代の混在品の可能性がある石鏃を除くと、他の遺跡の事例から考えて、縄文時代早期～前期頃に位置付けるのが妥当である。ただ、当石器群の時間幅を見積もる材料に乏しいことから、同時期のセット関係は明確でない。



第72図　SX103出土遺物（2）(2/3)

（4）弥生時代以後

弥生時代以後の遺構は、古墳時代の溝状遺構、条里地割に沿う古代～中世の溝状遺構、自然河川跡、その他の近世に所属する土坑や、古墳時代から古代の落ち込み状遺構等がある。

以下、土坑、溝状遺構、落ち込み状遺構、河川跡の順で報告する。

SK216

4区で検出した土坑である。直径0.9 mの円形を呈し、深さ0.25 mを測る。断面は逆台形で埋土中より近世備前焼擂鉢が出土した。内面に細かな摺目を施し、赤褐色系に焼き締まる。19世紀以後の所産である。

SD105・SX106・SA101・102（第73・74図）

9区、10区、D2区で検出した溝状遺構である。幅0.9 m、深さ0.2～0.25 mで断面形はU字形を呈す。延長約35 mを検出した。底面のレベル差から見て、D2区→10区→9区の順に流下する。9区では、溝状遺構北側に隣接して不定形な落ち込み遺構SX106が伴い、遺構の南側には柵列跡SA101及びSA102が伴う。また、9・10区で確認したSX103は、10区の断面観察の結果、当該溝状遺構と埋土を共有することから、同時期に機能した遺構と判断できる。埋土の上層は、灰褐色系砂質シルトが0.1～0.15m堆積する。この層がSX103とした落ち込み遺構や、SX106とした不定形落ち込み遺構に連続する。埋土下層は灰白色・褐灰色砂層が薄く堆積し、穏やかな流水の痕跡を留める。10区から9区東半分にかけては、上下層間で多数の礫が出土した。これらは、遺構内に人為的に配置した礫ではなく、崩落した状態で出土している。礫の分布が一定範囲にまとまることから、直近に礫を使用した構造物が存在した可能性が考えられる。SX106は長さ約3 mの不定形落ち込みである。底面で柱穴状の窪みを3～4基検出した。断面精査の結果、柱痕に類似する直径0.07～0.15 mの粘性土を検出した。木杭等が付属した可能性が考えられる。南側のSA101は、5基の柱穴跡で構成される柵列跡である。溝状遺構との間隔は約1.8 mで、並びは直線的ではなく、ジグザグになることから建物跡に伴うものとは考え難い。柱穴跡埋土断面には直径0.1 mの柱痕が明確に残り、やや粘性を帯びた黄橙色系シルトで裏込めする。またSA102は2基の柱穴跡で構成され、堆積状態はSA101と一致する。

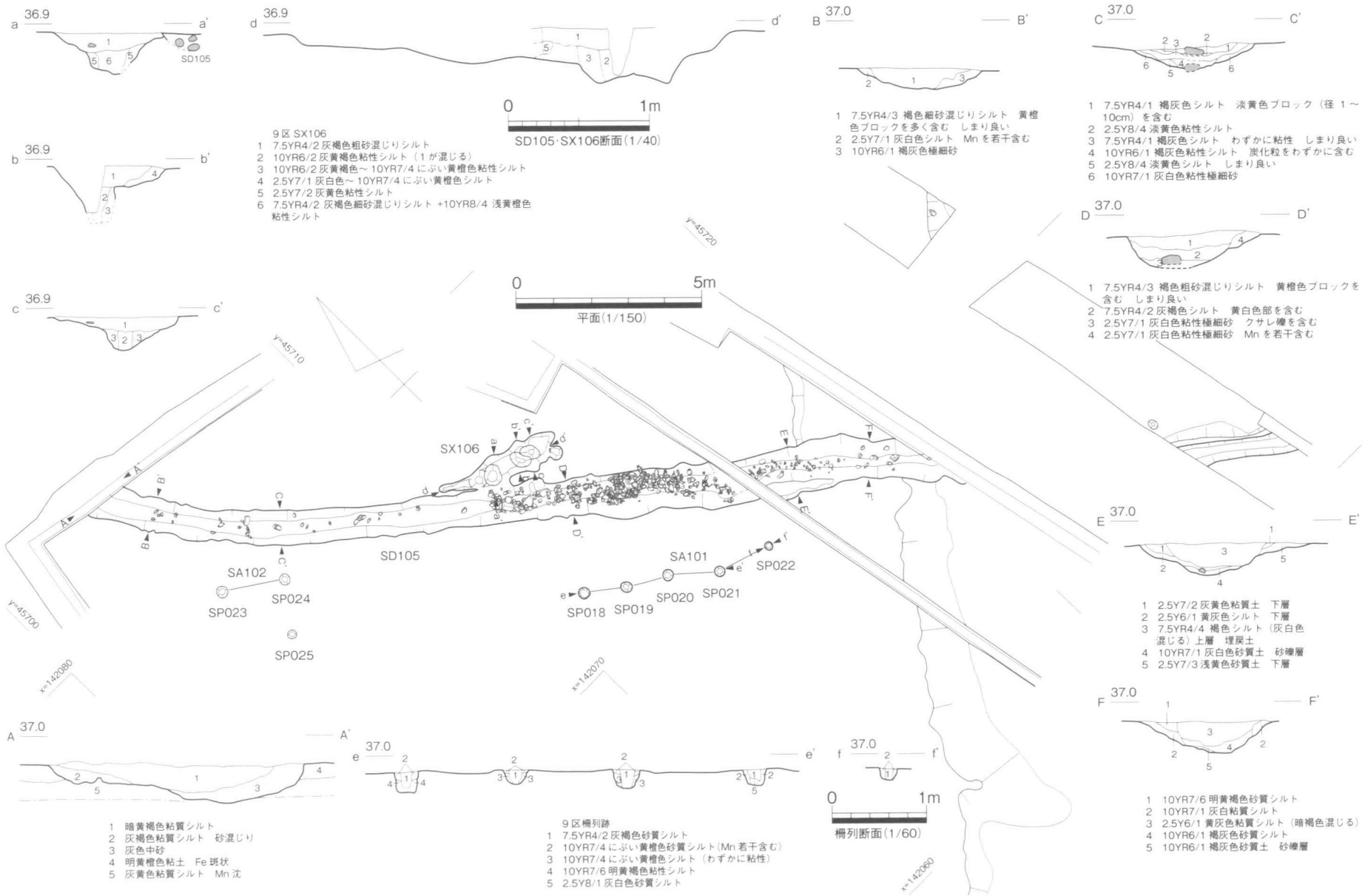
以上の調査内容から見て、SD105を灌漑用水路跡と仮定すると、南北に広がるSX103は隣接する水田耕作土の最下部、SX106は北側水田からの排水調整施設、柵列SA101は南側の畦畔等の押さえの矢板固定柱列等に復元すると理解し易い。なお、7区に広がるSX101を水田耕土とした場合は、当該溝状遺構がその導水機能を果たした可能性が考えられる。埋土中から弥生土器片も出土したが、ここでは、遺構の機能廃絶時期を示す須恵器を提示した。225・226は7世紀中葉頃の須恵器坏蓋である。227～231は埋土中から出土した石器である。227～229は弥生時代に所属するサヌカイト製石鏃で、227は長さ4.8cmの大型品である。230は両端に抉りをもつサヌカイト製打製石庖丁で、自然面を大きく残す。231は片面に顕著な砥面を残す砂岩製砥石で、中央の稜線を境に2面に分かれる。

SD102・SD103（第75図）

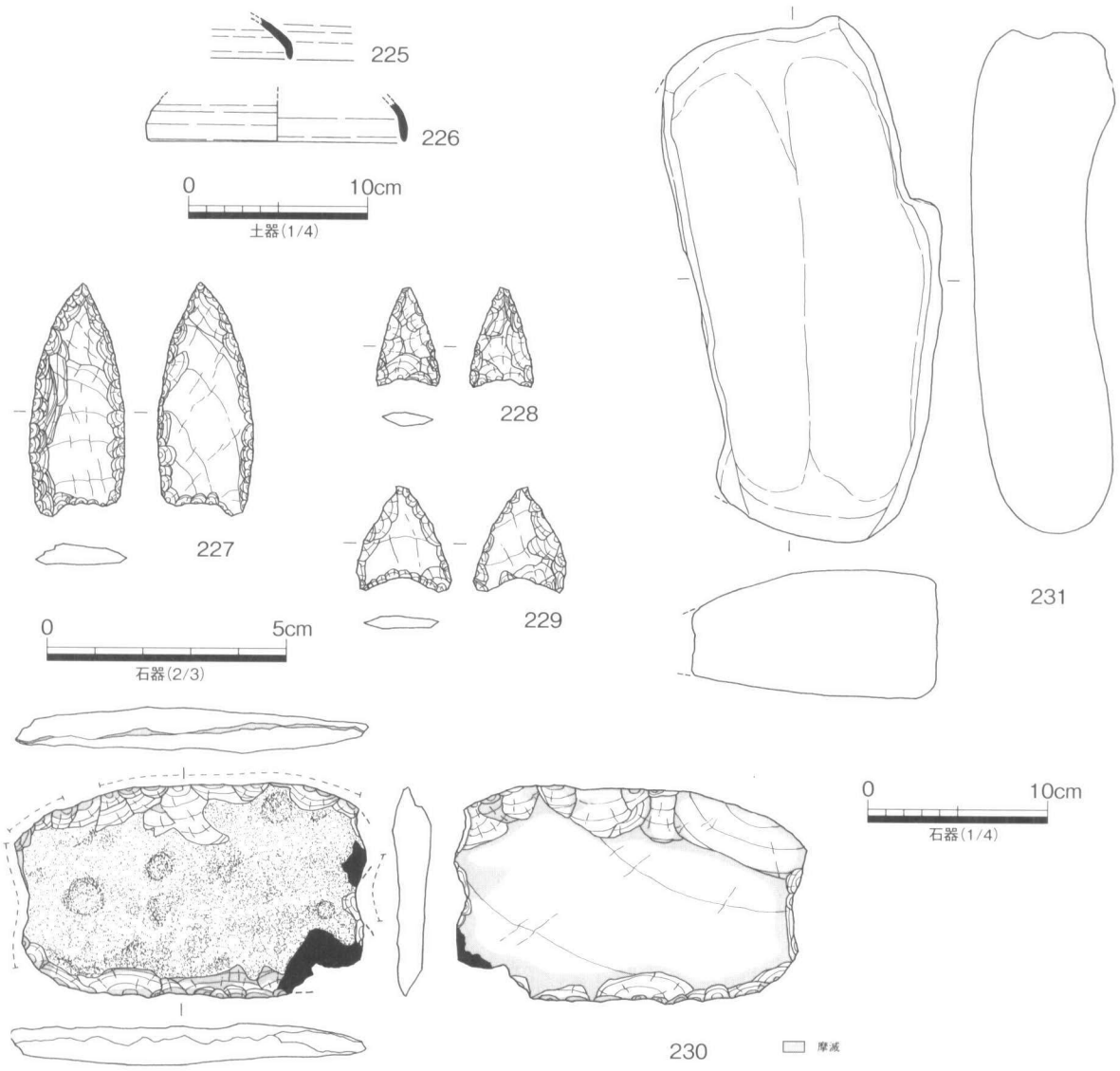
9区南側から一部10区西端にかけて検出した、併走する2条の溝状遺構である。SD102は幅0.5～0.65 m、深さ0.06～0.12 mを測る。埋土は灰白色～灰褐色系の締まりのない軟弱な砂層である。SD103は幅約0.8 mで、肩部が不定形な溝状遺構である。深さは0.06 mと浅い。埋土はベースの黄橙色細砂に似て、やや粘性の強いシルト層である。これらの溝状遺構は出土遺物がなく、時期は不明だが、走行方向が北から約10°東偏し、周辺の条里型地割に概ね合致することから、古代～中世の遺構と推定する。

SD106

6区西壁に沿って検出した溝状遺構である。6区西壁は周辺の条里型地割の方向と合致しており、当該遺構も条里に沿う溝跡と評価できる。幅1.6 m分を検出したが、西肩は調査区外に延びる。深さは約0.5 mで、小礫を含む明青灰色粗砂で埋没する。出土遺物は陶磁器類が出土したことから、近世以後に所属



第 73 図　SD105・SX106・柵列跡平・断面図 (1/150・1/40・1/60)



第 74 図　SD105 出土遺物 (1/4・2/3)

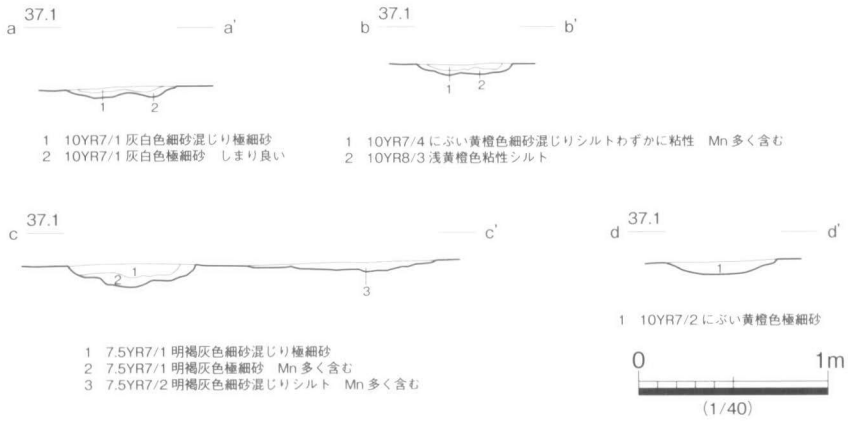
する。

SD107（第 76 図）

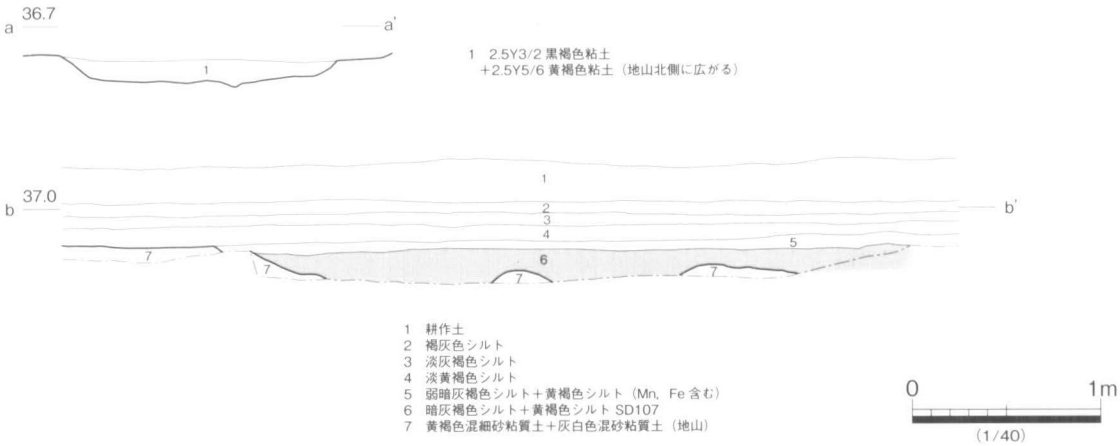
D1 区、6 区で検出した溝状遺構である。幅 1.45 m、深さ 0.1 ～ 0.25 m で断面は皿型を呈し、一部では底面に凹凸を認める。土層序の項でも説明したように、6 区東壁では古代以前の落ち込み状遺構 SX101 の堆積層の下位に、極めて類似した黒褐色系粘質シルトの埋土をもつ、当該遺構断面を確認している。走行方向は古墳時代の SD105 と比較して、やや北方向に振れるが、ほぼ同一方向に走行する溝状遺構とみて良い。出土遺物がなく、詳細な時期は不明だが、SD105 と同様に水田耕作土層の可能性が高いとした SX101 に関係する溝跡と判断した。

SD201 ～ SD204・SD206（第 77 ～ 79 図）

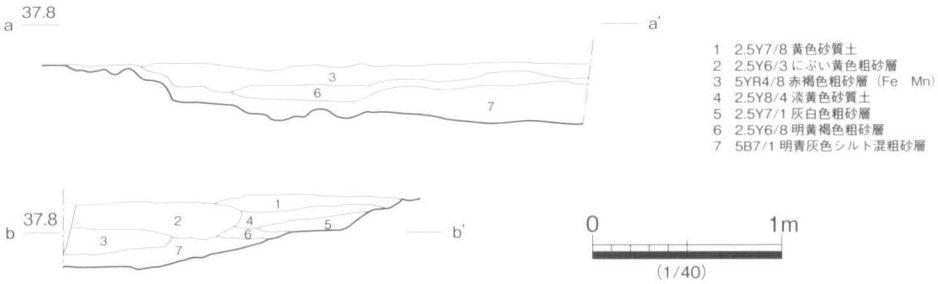
1 区と 2 区の境、及び 3 区と 4 区の境が現在の条里型地割における坪界である。SD201 ～ 204・SD206 はその坪界線付近で検出した 4 条の溝状遺構である。SD201 は坪界線の西側で、その他は東側で検出した。SD201 は 2 区の北壁及び南壁で断面を記録している。これによると、幅 2.4 m 以上、検出面からの深さ 0.35m を測る大型の溝状遺構である。一方、SD206 は主に 3 区で検出した溝状遺構で、



第 75 図　SD102・SD103 断面図 (1/40)



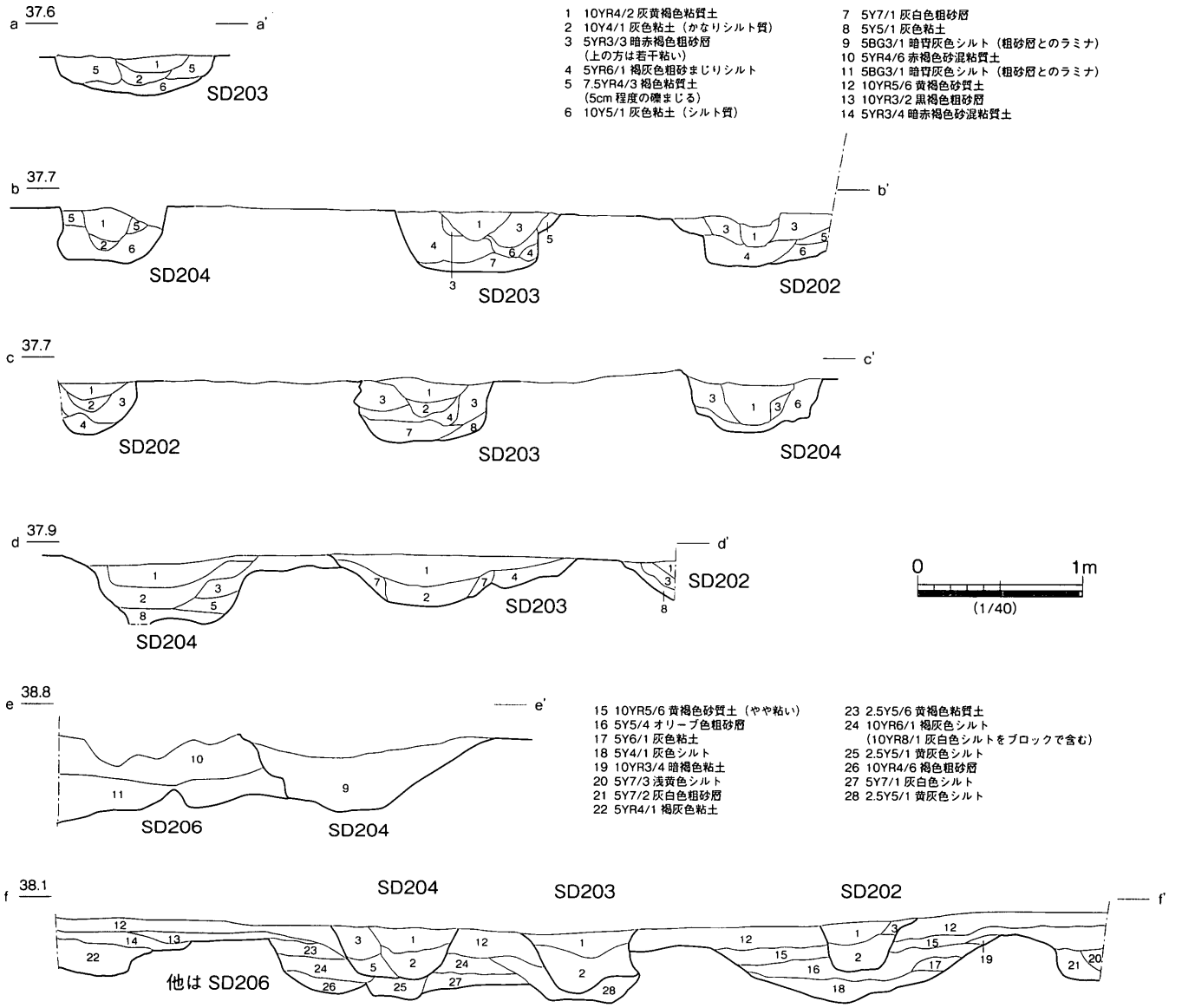
第 76 図　SD107 断面図 (1/40)



第 77 図　SD201 断面図 (1/40)

SD202 ～ 204 に先行して同一方向に流れる。断面記録から見て、SD201 から続く溝跡である可能性が高い。ここでは、SD201 と 206 を同一の遺構として取り扱う。つまり各遺構の重複関係から SD201・206 の埋没後、重複のない SD202 ～ 204 が開削されたと考える。これらの遺構は、いずれも淡黄色や灰色を呈す砂層・砂礫層で埋没することから、流水を伴う溝跡と推定できる。図に示したように SD202 ～ 204 は、今回の調査範囲においては、溝幅、深さともほぼ共通し、遺構の重複関係がないことから、同時並存の可能性が高い。

出土遺物は、弥生時代の土器や石鏃等の石器が混在するが、SD203 では 239 ～ 242 の 8 世紀の須恵器、SD204 では、237・238 の 9 世紀前半期の須恵器、SD206 では 246 の 8 世紀後半期の須恵器等が遺構の存続時期を示している。この中で、241 は皿底面に墨書が残るが、文字は判別できない。

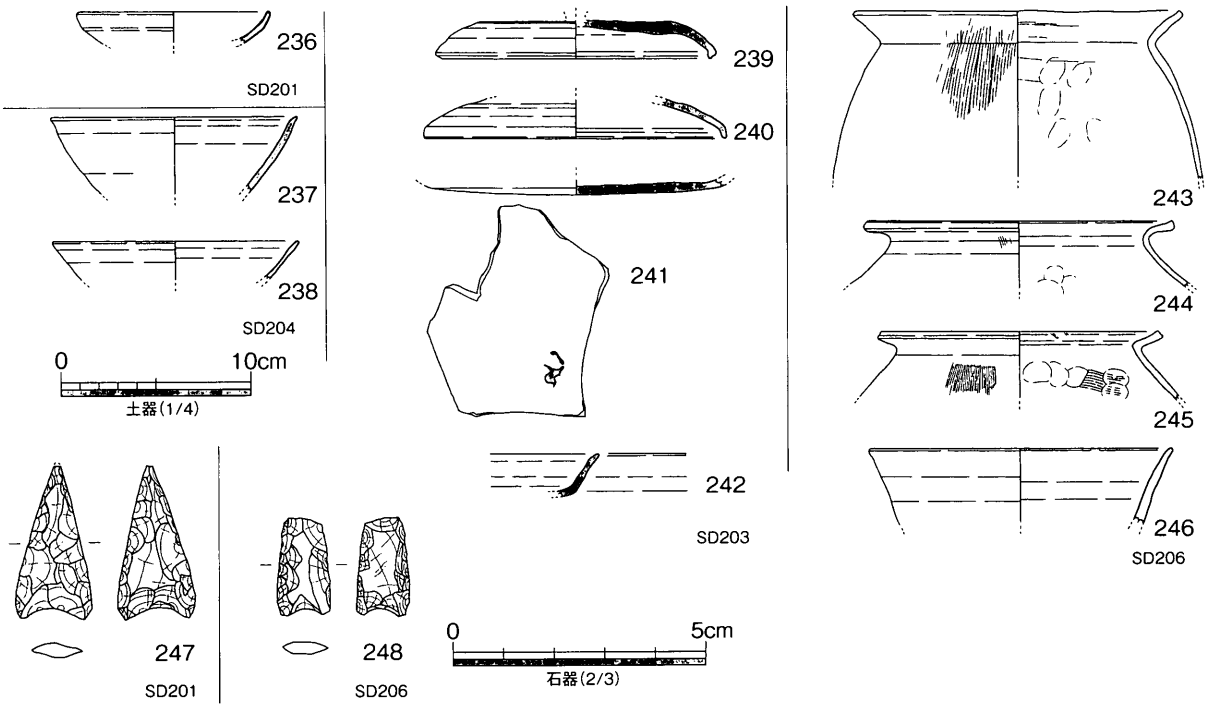


第 78 図　SD202 ～ SD206 断面図 (1/40)

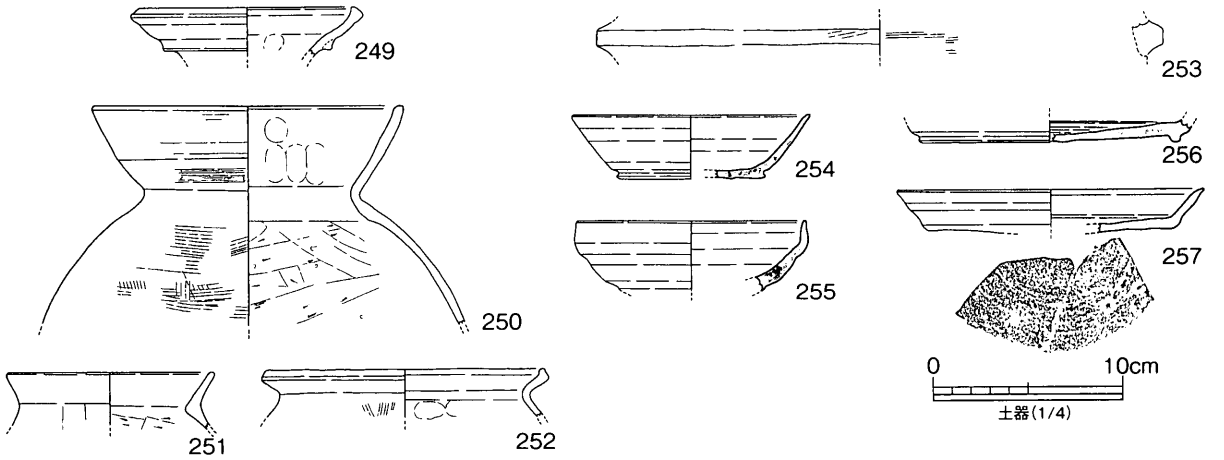
SX101（第 80・81 図）

6・7・8 区、D1 区で検出した落ち込み状遺構である。図上では、7 区中央部から 6 区南半にかけて走行する流路跡のように表示しているが、実際には 7 区全体から 8 区の北端部にかけて広がる遺物包含層と同一の褐色・灰色を呈する粘性の堆積層である。7 区では部分的にトレンチを設置し、下部の状態を確認した。その結果、東西方向に走行する当該落ち込み状遺構の最深部を検出している。ただし、6 区の調査区壁面ではその最深部がなく、埋土が類似する SD107 が、当該遺構堆積層の下位に位置するのみである。したがって、7 区トレンチで確認した最深部は、SD107 から分岐して北西方向の SR101 埋没後の窪みへ向かう小流路跡であった可能性が高い。

SX101 の出土遺物は、249 ～ 252 の弥生土器、及び 253 の円筒埴輪片等が混在する。253 は周辺の丘陵部に古墳が存在した可能性を示すものである。255 は 7 世紀の須恵器、256 は 8 世紀の須恵器、254・257 は 8 世紀後半期～ 9 世紀の須恵器である。これらの須恵器が当該落ち込み状遺構の存続時期を示すものと考えられる。



第79図　SD201 ～ SD206 出土遺物 (1/4・2/3)



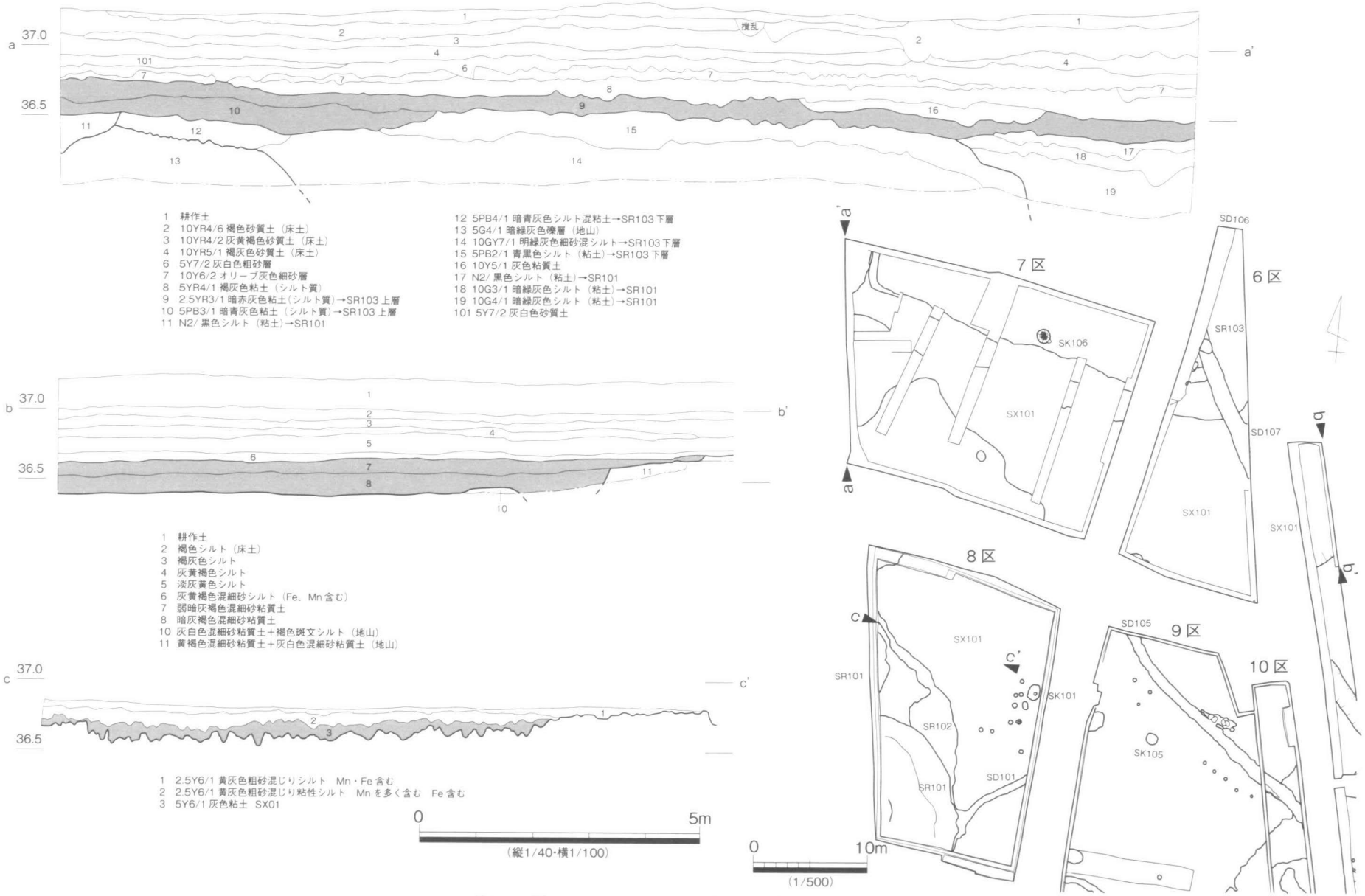
第80図　SX101 出土遺物 (1/4)

SR101（第82図）

8区西壁際から7区北西隅にかけて検出した自然河川跡である。幅6m以上、深さ1.1mを測る。著しく蛇行し、8区南西隅で最も広く検出した。また、8区西壁際の中央、北端、7区西壁際南端、北端等で東肩部が少しずつ検出される。8区南西隅の河川形状を見る限り、それぞれの肩部確認地点を蛇行の東頂部と捉え、12～15m単位で波状に蛇行する流路形状が予想される。

断面図（第82図）では、1～4層までが水平堆積のシルト層である。これらの土層は河川跡埋没後の水田耕作土の可能性が高い。その下位に、5層の灰白色細砂が0.28mの厚さで堆積する。この層は均質な砂層で、洪水等により一度に堆積したものと推定する。同様に14層も均質な砂層が一度に堆積しており、その下位の15層中には木片や堅果類等を多く含む泥炭質堆積物が多く見られた。木片はすべて自然木で、加工痕をもつものはない。

1～15層がSR101の堆積層だが、16・17はベース層に類似する灰黄色系シルト層で、SR102の最終埋没層である。この層は縄文晩期頃と推定したSD101の埋土に接続する。さらにその下位の18層以降



第 81 図　SX101 断面図 (縦 1/40・横 1/100)

は、縄文晩期以前の河川堆積層である。20 層は硬く締まった明緑灰色極細砂層で、洪水堆積層の可能性が高い。その下位の 24 層は、圧縮された状態で木の葉や堅果等の有機物が含まれる。この下層河川跡の時期は不明だが、SR101 の最深部の泥炭質土層（15 層）とほぼ同じ位置に泥炭層が形成されており、全く無関係に存在する訳ではないものと考える。縄文晩期に最終埋没を迎える SR102 の河川機能時期の堆積層とするならば、縄文後期頃の河川跡であった可能性が最も高い。しかし、出土遺物がなかったことから、土壌分析用のサンプルは採取したものの、分析は行っていない。

SR101 出土の遺物は非常に少なく、土器片が主に 15 層で少量出土したに留まる。259 は弥生時代中期の底部片で、258・261 は後期前半期、262 ～ 264 は後期後半期の土器である。これらは河川跡の存続時期を示すものである。

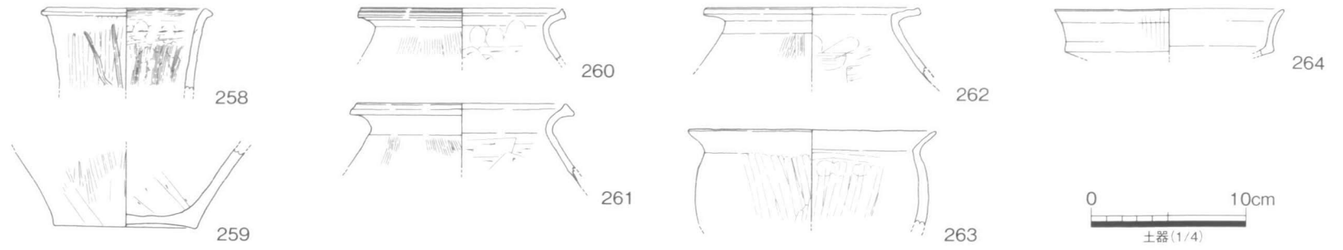
SR201（第 83 図）

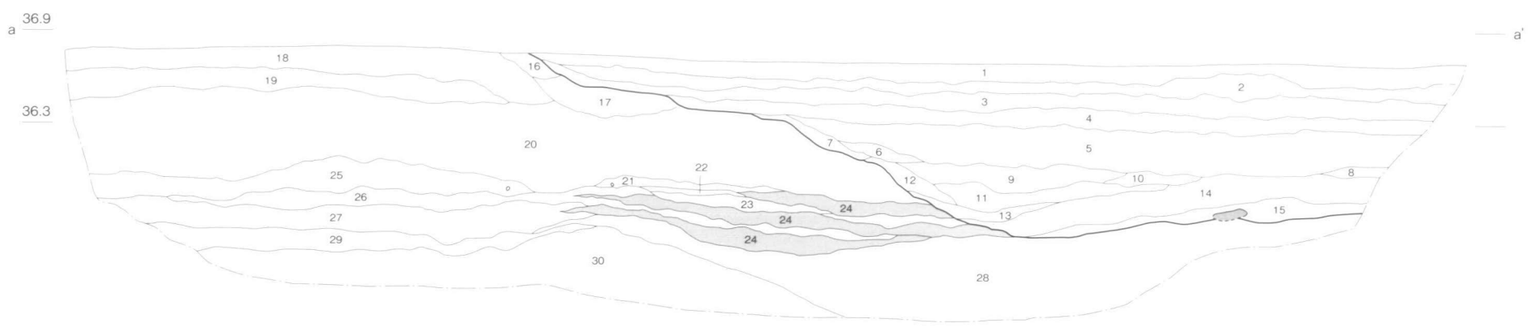
1 ～ 4 区にかけて、著しく蛇行して走行する自然河川跡である。遺構ラインは必ずしも十分に記録していないので、断面図や写真記録から流路走行方向を推定すると、3 区から 4 区に向けて走行した後、大きく蛇行して 2 区南東隅から 1 区南へ向かい、1 区南で再度蛇行し、2 区北西方向に抜けるようである。このような蛇行の形状は先の SR101 と良く似ている。埋土は上層に黒色･褐色系の粘土層が堆積し、下層に灰褐色系の粗砂層が 0.25 m の厚さで堆積する。粗砂層は洪水等により一度に堆積したものと推定できる。

出土遺物は少ない。265 は摩滅が進む縄文土器深鉢片で、後期前葉に相当する。266 は弥生時代後期前半期の壺である。これらの出土遺物から SR101 と同様に、弥生時代後期を中心とした存続時期が想定できる。なお 1 区北側では、黄色粘土層中に旧石器が含まれており、SR201 のベース層は SR101 と異なって安定した粘土層である。このように、SR201 は著しく蛇行する河川跡の平面形状や、洪水堆積層を含む点等、SR101 と同一の河川跡であった可能性が高い。一方で、SR101 の下位に存在した縄文時代後期頃と推定した河川跡 SR102 に相当する河川跡は、1 ～ 4 区調査区範囲では見られない。

（5）包含層出土遺物（第 84 図）

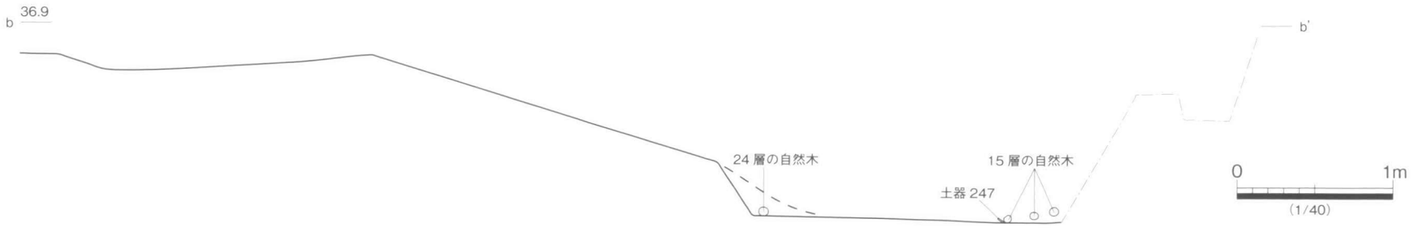
本郷遺跡南地区（1 ～ 10 区・D 地区）の包含層出土の遺物を一括して掲載した。このうち 268 は 7 区包含層で出土した 9 世紀前半期の坏底部片である。底面に判別不能の墨書が残る。279 は 6 区包含層で出土したサヌカイト製打製石剣である。刃部の加工途上の破片で、側縁に整形の剥離痕が連続的に見られるが、一部で剥離が深くおよび、器体が折れたものと考える。281 はサヌカイト製石庖丁状石器である。長さ 11cm の完形品で、側縁に自然面を留める。刃部は角度の深い加工を連続的に施しており、摩滅は顕著でない。刃部再加工後の状態と推定する。7 区包含層で出土しており、時期は不明である。282・283 は出土位置から見て、SR201 に含まれる可能性が高い石器である。282 はサヌカイト製打製石庖丁片、283 は、加工状態が 279 の打製石剣に類似するサヌカイト製石器だが、先端部が湾曲することからスクレイパーとしている。

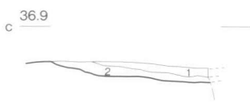




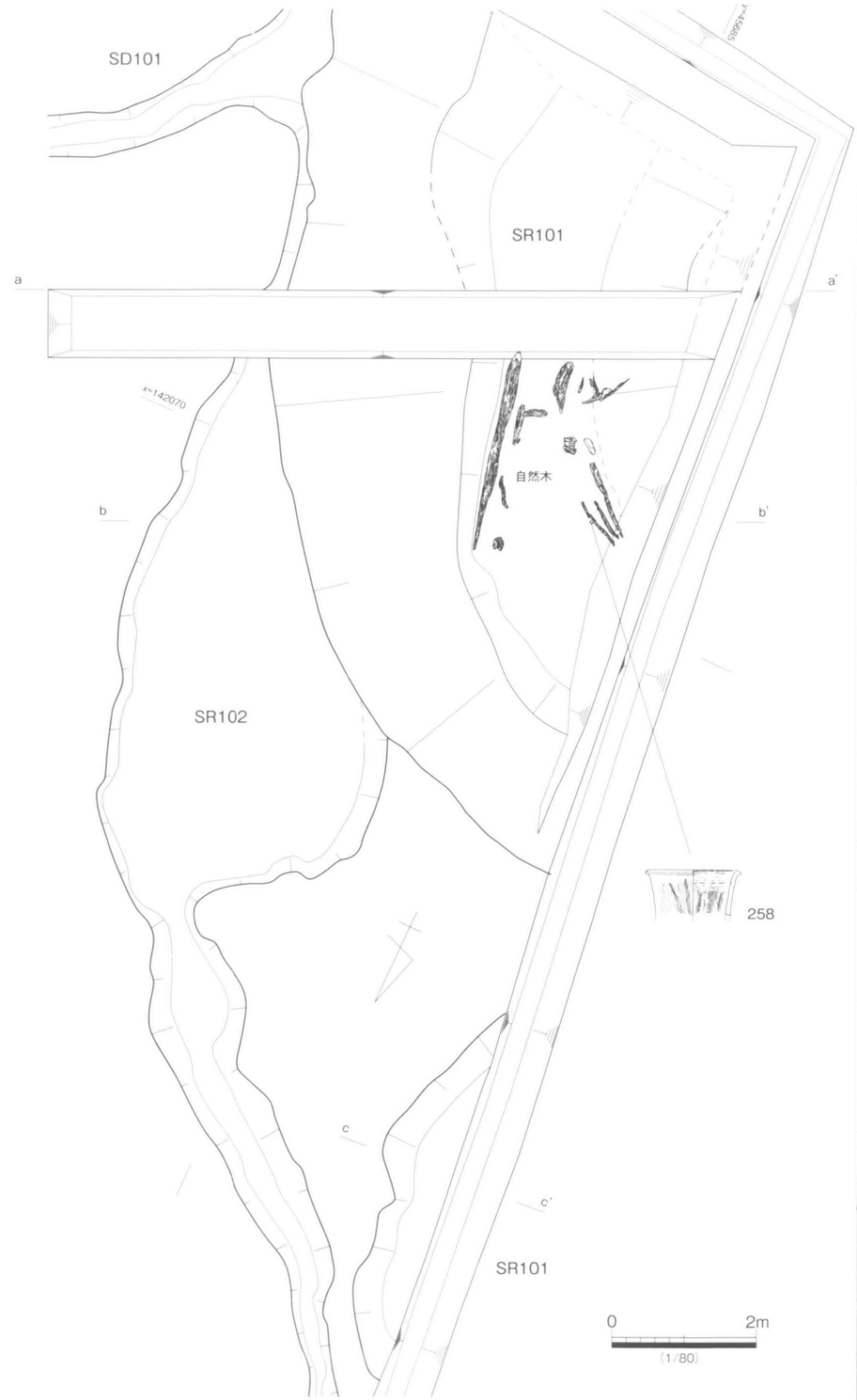
1 N5/ 灰色＋7.5YR6/4 にぶい橙色砂質シルト
2 N5/ 灰色粘性シルト
3 5Y6/2 灰オリーブ色粘性シルト
4 10Y6/2 オリーブ灰色粘土
5 N7/ 灰白色細砂
6 N7/ 灰白色細砂　灰緑色粘土混じる
7 N6/ 灰色細砂　灰緑色粘土若干混じる
8 N7/ 灰白色粘性シルト
9 5G7/1 明緑灰色粘土　暗灰色シルト混じる
10 5Y7/1 灰白色細砂～粗砂
11 N4/ 灰色粘土　緑灰色粘土若干混じる
12 5G7/1 明緑灰色粘土
13 7.5Y4/1 灰色粘土
14 5Y7/1 灰白色粗砂
15 N7/ 灰白色極細砂　木片、木の実等を含む
16 10YR7/6 明黄褐色シルト（8区 SR102）
17 2.5Y8/1 灰白色極細砂（8区 SR102）
18 10YR8/4 浅黄橙色粘土
19 10YR7/4 にぶい黄橙色粘性極細砂　Mn 含む
20 2.5Y7/2 灰黄色～7.5GY7/1 明緑灰色極細砂　しまり非常に良い
21 5Y7/1 灰白色極細砂　しまり良い
22 5Y7/2 灰白色細砂
23 2.5GY7/1 明オリーブ灰色細砂
24 泥炭層
25 7.5GY7/1 明緑灰色極細砂　しまり非常に良い
26 N8/ 灰白色～ 5GY6/1 オリーブ灰色極細砂～細砂　しまり非常に良い
27 10Y6/1 灰色細砂わずかに粘性　しまり良い
28 10Y7/1 灰白 色粗砂混じり細砂
29 5Y3/1 オリーブ黒色粗砂混じり細砂　やや粘性
30 砂礫層

※ 1～4は水平堆積の粘性土層、5・10・14が砂層、15は泥炭質土層で有機物を多く含む。
16・17は縄文期の河川跡 SR102 の堆積層、18～28は SR102 以前の無遺物河川堆積層。
24は植物遺体を多く含む泥炭層。

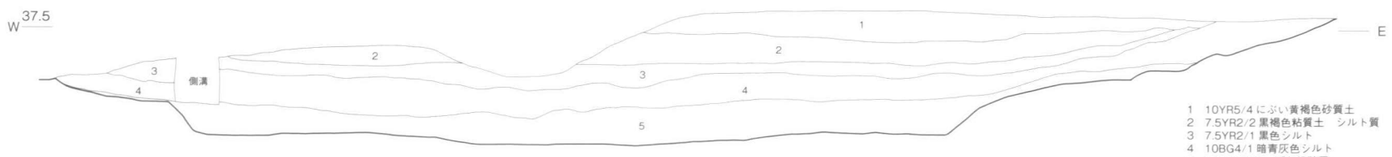




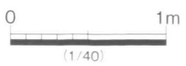
1 2.5GY5/1 オリーブ灰色細砂混じり極細砂　Fe 含む
2 2.5GY5/1 オリーブ灰色極細砂　わずかに粘性

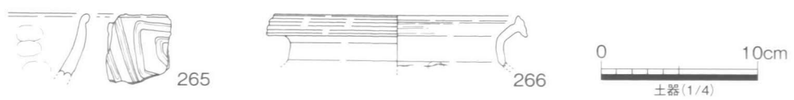


第 82 図　SR101 平・断面図 (1/80・1/40)、出土遺物 (1/4)



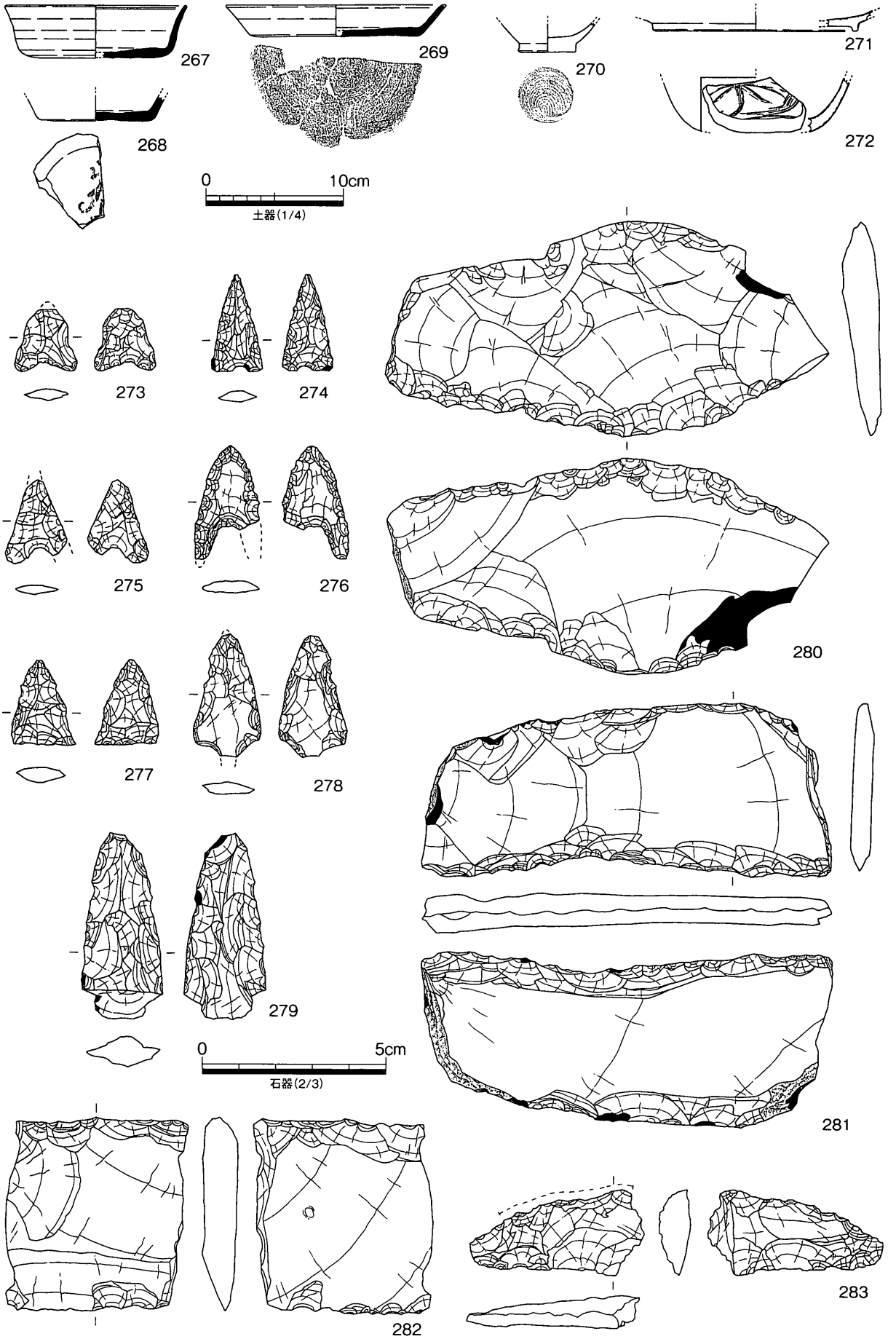
1 10YR5/4 にぶい黄褐色砂質土
2 7.5YR2/2 黒褐色粘質土　シルト質
3 7.5YR2/1 黒色シルト
4 10BG4/1 暗青灰色シルト
5 5Y5/4 オリーブ色粗砂層





第 83 図　SR201 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4)

※断面取得位置は第 57 図参照



第 84 図　南地区包含層出土遺物 (1/4・2/3)

第４節　本郷遺跡北地区溝状遺構出土杭材の樹種同定分析結果

株式会社古環境研究所

１．はじめに

木材は、セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり、解剖学的形質から、概ね属レベルの同定が可能である。木材は、花粉などの微化石と比較して移動性が少ないことから、比較的近隣の森林植生の推定が可能であり、遺跡から出土したものについては、木材の利用状況や流通を探る手がかりとなる。

２．試料

試料は、本郷遺跡より出土した弥生時代後期後半期～古墳時代前期前半期に所属する溝状遺構の護岸杭列の杭材 31 点である。

３．方法

カミソリを用いて試料の新鮮な横断面（木口と同義）、放射断面（柾目と同義）、接線断面（板目と同義）の基本三断面の切片を作製し、生物顕微鏡によって 40 ～ 1000 倍で観察した。同定は、解剖学的形質および現生標本との対比によって行った。

４．結果

第５表に結果を示し、主要な分類群の顕微鏡写真を図版に示す。以下に同定の根拠となった特徴を記す。

コナラ属クヌギ節　Quercus sect. Aegilops　ブナ科　第 85 図

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 15 m、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。

コナラ属アカガシ亜属　Quercus subgen. Cyclobalanopsis　ブナ科　第 85 図

横断面：中型から大型の道管が、１～数列幅で年輪界に関係なく放射方向に配列する放射孔材である。道管は単独で複合しない。
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アカガシ亜属に同定される。コナラ属アカガシ亜属にはアカガシ、イチイガシ、アラカシ、シラカシなどがあり、本州、四国、九州に分布する。常緑高木で、高さ 30 m、径 1.5 m以上に達する。材は堅硬で強靭、弾力性が強く耐湿性も高い。特に農耕具に用いられる。

クスノキ科　Lauraceae　第 85 図

横断面：中型から小型の道管が、単独および２～数個放射方向に複合して散在する散孔材である。道管の周囲を鞘状に軸方向柔細胞が取り囲んでいる。
放射断面：道管の穿孔は単穿孔のものが存在する。放射組織はほとんどが平伏細胞で上下の縁辺部の１～３個程度が直立細胞からなる。
接線断面：放射組織は異性放射組織型で１～３細胞幅である。上下の縁辺部に直立細胞がみられる。

以上の形質よりクスノキ科に同定される。クスノキ科には、クスノキ、ヤブニッケイ、タブノキ、カゴノキ、シロダモ属などがあり、道管径の大きさ、多孔穿孔および道管内壁のらせん肥厚の有無などで細分できるが、本試料は道管径以外の点が不明瞭なため、クスノキ科の同定にとどまる。なお、本試料

は道管径の大きさから、クスノキ以外のクスノキ科の樹種のいずれかである。

ムクロジ　Sapindus mukorossi Gaertn.　ムクロジ科　第86図

横断面：大型でやや厚壁の道管が単独もしくは2～3個複合して年輪のはじめに配列する環孔材である。晩材部では小型で薄壁のやや角張った道管が数個おもに放射方向に複合して散在する。軸方向柔細胞は早材部で周囲状、晩材部では数列幅で帯状となって接線方向に配列する。
放射断面：道管の穿孔は単穿孔で、放射組織は同性である。小道管の内壁にらせん肥厚が存在する。
接線断面：放射組織は、同性放射組織型で1～3細胞幅である。放射組織の外形はいびつである。

以上の形質よりムクロジに同定される。ムクロジは本州（茨城県、新潟県以南）、四国、九州、沖縄に分布する。落葉の高木で、高さ25m、径1mに達する。材はやや軽軟で脆弱な材で、器具、家具などに用いられる。

ヤブツバキ　Camellia japonica Linn.　ツバキ科　第86図

横断面：小型でやや角張った道管が、単独ないし2～3個複合して散在する散孔材である。道管の径はゆるやかに減少する。
放射断面：道管の穿孔は階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は9～30本ぐらいである。放射組織は平伏細胞と直立細胞からなる異性で、直立細胞には、大きく膨れているものが存在する。
接線断面：放射組織は異性放射組織型で、1～3細胞幅である。直立細胞には大きく膨れているものが存在する。

以上の形質よりヤブツバキに同定される。ヤブツバキは本州、四国、九州に分布する。常緑の高木で、通常高さ5～10m、径20～30cmである。材は強靭で耐朽性が強く、建築、器具、楽器、船、彫刻などに用いられる。

サカキ　Cleyera japonica Thunb.　ツバキ科　第86図

横断面：小型の道管が、単独ないし2個複合して密に散在する散孔材である。
放射断面：道管の穿孔は階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は多く50を越える。放射組織は平伏細胞、方形細胞、直立細胞からなる異性である。
接線断面：放射組織は、異性放射組織型で単列である。

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

ヒサカキ属　Eurya　ツバキ科　第87図

横断面：小型で角張った道管が、ほぼ単独で密に散在する散孔材である。
放射断面：道管の穿孔は階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は多く50を越える。放射組織は平伏細胞、方形細胞、直立細胞からなる。
接線断面：放射組織は、異性放射組織型で、1～3細胞幅で、多列部と比べて単列部が長い。

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

タイミンタチバナ　Myrsine seguinii Lev.　ヤブコウジ科　第87図

横断面：小型で角張った道管が、単独あるいは2～3個放射方向および不規則方向に複合して散在し、全体に放射方向に配列する傾向を示す散孔材である。
放射断面：道管の穿孔は単穿孔で、放射組織は異性である。
接線断面：放射組織は、異性放射組織型で極めて高く、鞘細胞を有し、3～6細胞幅である。

以上の形質よりタイミンタチバナに同定される。タイミンタチバナは、近畿以西の本州（千葉県以西）、四国、九州、沖縄に分布する。常緑の大低木または高木である。

ムラサキシキブ属　Callicarapa　クマツヅラ科　第87図

横断面：小型で丸い厚壁の道管が、単独あるいは2～4個放射方向に複合して散在する散孔材である。
放射断面：道管の穿孔は単穿孔で、道管相互ないし道管と放射組織間の壁孔は、小型で密である。放射組織は異性である。

接線断面：放射組織は、異性放射組織型で１～３細胞幅である。直立細胞からなる単列部が長い

以上の形質よりムラサキシキブ属に同定される。ムラサキシキブ属には、ヤブムラサキ、ムラサキシキブなどがあり、北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布する。落葉ないし常緑の低木から小高木である。

5．所見

同定の結果、本郷遺跡の杭材は、コナラ属クヌギ節４点、コナラ属アカガシ亜属３点、クスノキ科２点、ムクロジ１点、ヤブツバキ７点、サカキ11点、ヒサカキ属１点、タイミンタチバナ１点、ムラサキシキブ属１点であった。最も多いサカキと続くヤブツバキは、強靱かつ堅硬な材である。コナラ属クヌギ節は概して弾力に富んだ強い材で、コナラ属アカガシ亜属はきわめて硬堅な材である。クスノキ科、ヒサカキ属は概して強さ中庸の材と言える。ムクロジはやや軽軟で脆弱な材である。

コナラ属アカガシ亜属は、一般にカシと総称されるが、イチイガシ、アラカシなど多くの種があり、イチイガシは自然度が高いが、アラカシは二次林性でもある。コナラ属アカガシ亜属、ヤブツバキ、サカキ、ヒサカキ属、クスノキ科は温帯下部の暖温帯の照葉樹林を形成する要素であり、遺跡の立地する地域には基本的に分布する。コナラ属クヌギ節にはクヌギとアベマキがあり、乾燥した台地や丘陵地に生育し、温帯に広く分布する落葉広葉樹で二次林要素でもある。ムクロジ、タイミンタチバナは、温帯下部の暖温帯から亜熱帯に分布し、ムクロジは日あたりのよい適潤地を好む落葉広葉樹で、タイミンタチバナは林内に生育する常緑広葉樹である。ムラサキシキブ属は温帯を中心に広く分布する落葉ないし常緑の広葉樹である。

以上、多様な樹種が杭材に使われているが、いずれの樹種も温帯及び温帯下部の暖温帯照葉樹林域に分布するものばかりであり、遺跡周辺あるいは近隣よりもたらされたとみなされる。

参考文献

佐伯浩・原田浩（1985）針葉樹材の細胞．木材の構造，文永堂出版，p.20-48.

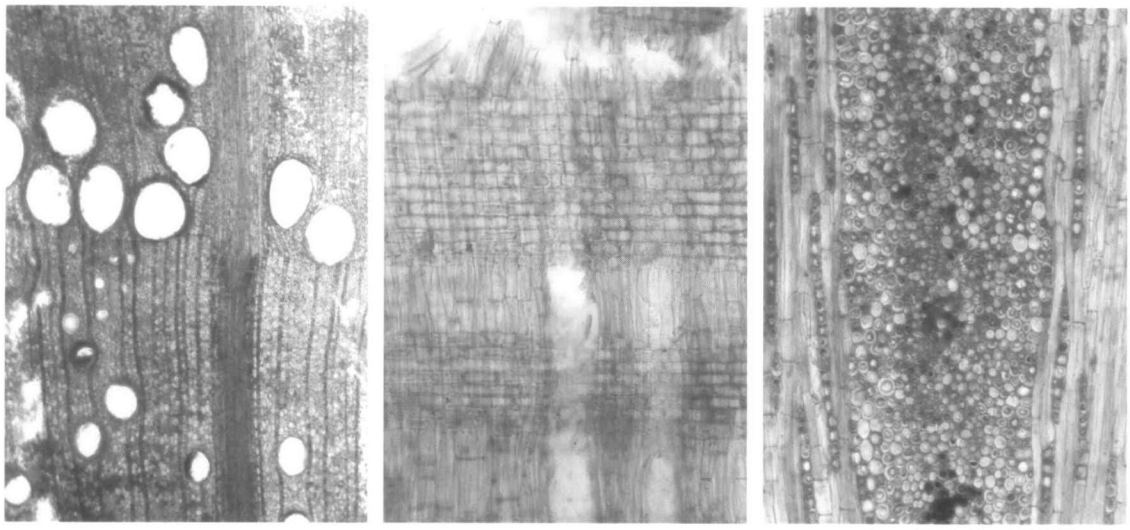
佐伯浩・原田浩（1985）広葉樹材の細胞．木材の構造，文永堂出版，p.49-100.

島地謙・伊東隆夫（1988）日本の遺跡出土木製品総覧，雄山閣，p.296

山田昌久（1993）日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成，植生史研究特別第１号，植生史研究会，p.242

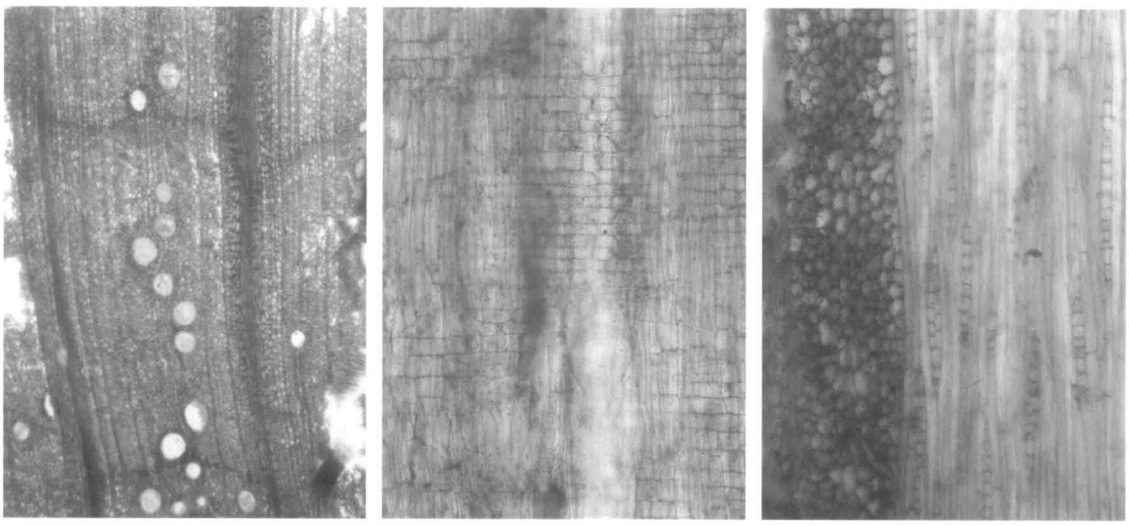
資料	結果（学名／和名）		資料	結果（学名／和名）	
700	*Quercus* sect. *Aegilops*	コナラ属クヌギ節	716	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ
701	*Quercus* sect. *Aegilops*	コナラ属クヌギ節	717	*Callicarpa*	ムラサキシキブ属
702	*Quercus* sect. *Aegilops*	コナラ属クヌギ節	718	*Camellia japonica* Linn.	ヤブツバキ
703	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ	719	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ
704	*Sapindus mukorossi* Gaertn.	ムクロジ	720	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ
705	*Camellia japonica* Linn.	ヤブツバキ	721	*Camellia japonica* Linn.	ヤブツバキ
706	*Camellia japonica* Linn.	ヤブツバキ	722	*Quercus* sect. *Aegilops*	コナラ属クヌギ節
707	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属	723	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ
708	*Rapanaea neriifolia* Mez.	タイミンタチバナ	724	*Camellia japonica* Linn.	ヤブツバキ
709	Lauraceae	クスノキ科	725	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ
710	*Camellia japonica* Linn.	ヤブツバキ	726	*Eurya*	ヒサカキ属
711	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ	727	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ
712	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属	728	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属
713	Lauraceae	クスノキ科	729	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ
714	*Camellia japonica* Linn.	ヤブツバキ	730	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ
715	*Cleyera japonica* Thunb.	サカキ			

第５表　本郷遺跡における樹種同定結果



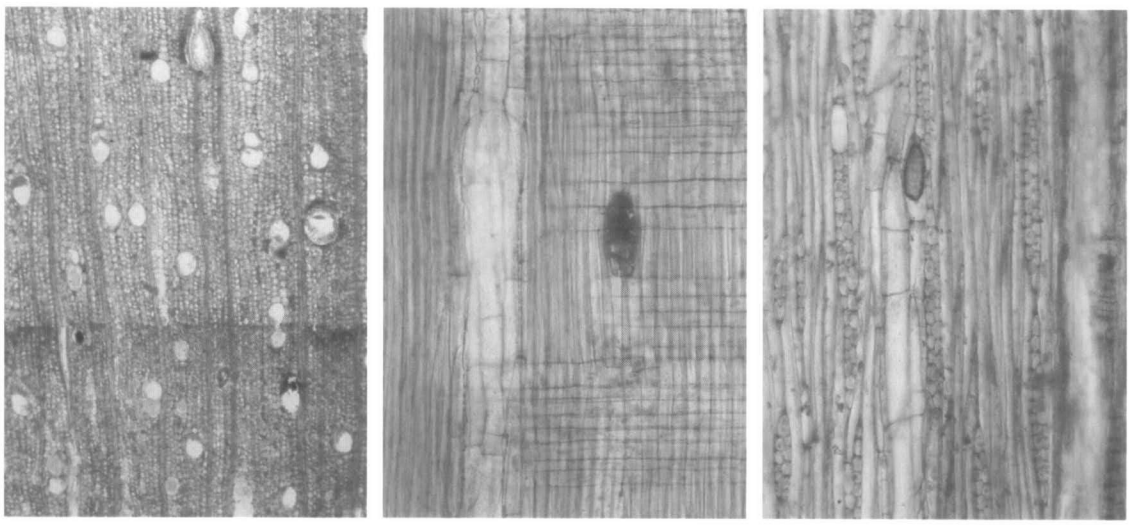
横断面 ―――― : 0.5mm　放射断面 ―――― : 0.2mm　接線断面 ―――― : 0.2mm

1．722　コナラ属クヌギ節



横断面 ―――― : 0.5mm　放射断面 ―――― : 0.2mm　接線断面 ―――― : 0.2mm

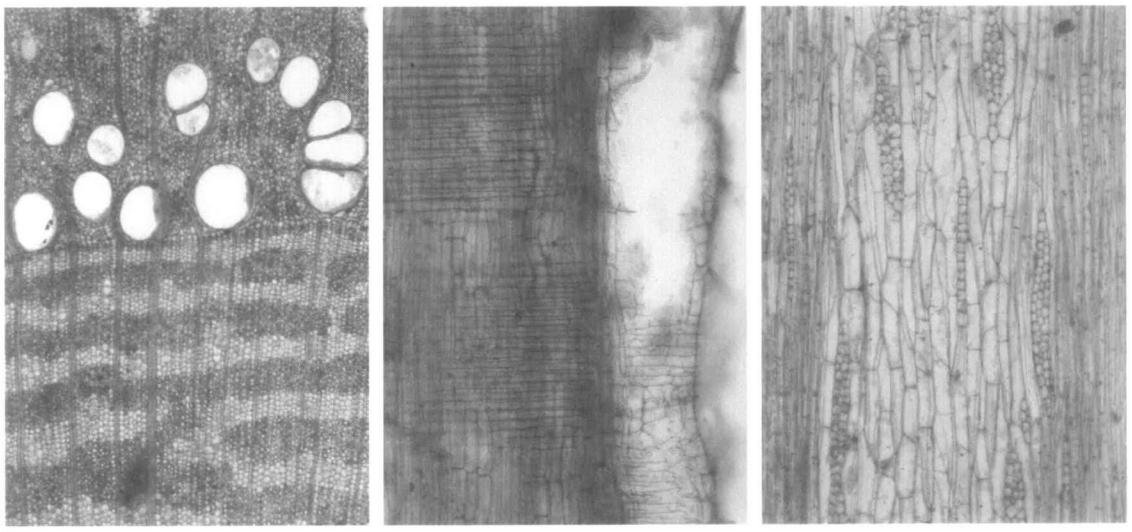
2．712　コナラ属アカガシ亜属



横断面 ―――― : 0.5mm　放射断面 ―――― : 0.2mm　接線断面 ―――― : 0.2mm

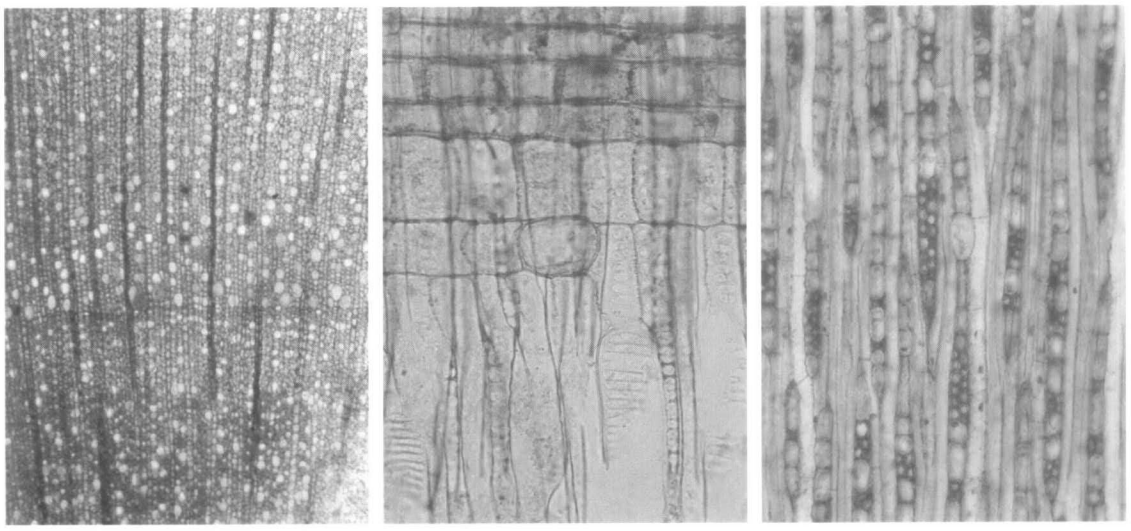
3．713　クスノキ科

第85図　本郷遺跡の木材　I



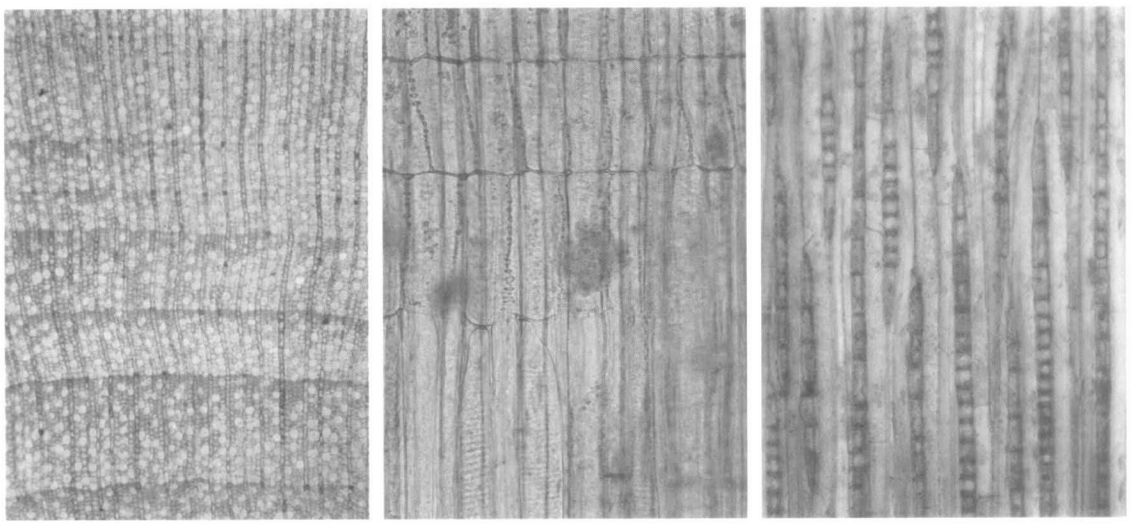
横断面 ―――― : 0.5mm　放射断面 ―――― : 0.2mm　接線断面 ―――― : 0.2mm

4．704　ムクロジ



横断面 ―――― : 0.5mm　放射断面 ―――― : 0.1mm　接線断面 ―――― : 0.2mm

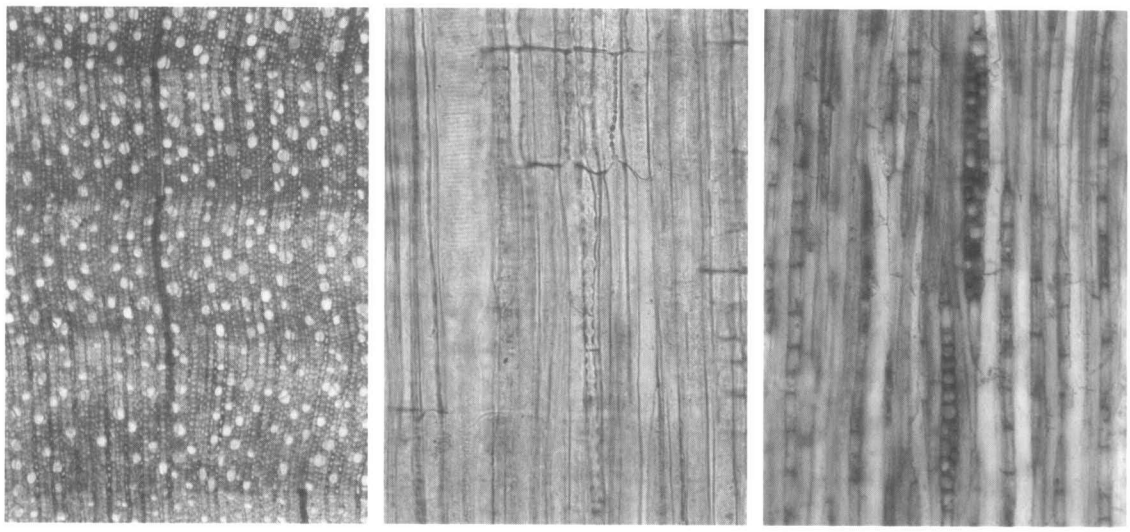
5．724　ヤブツバキ



横断面 ―――― : 0.5mm　放射断面 ―――― : 0.1mm　接線断面 ―――― : 0.2mm

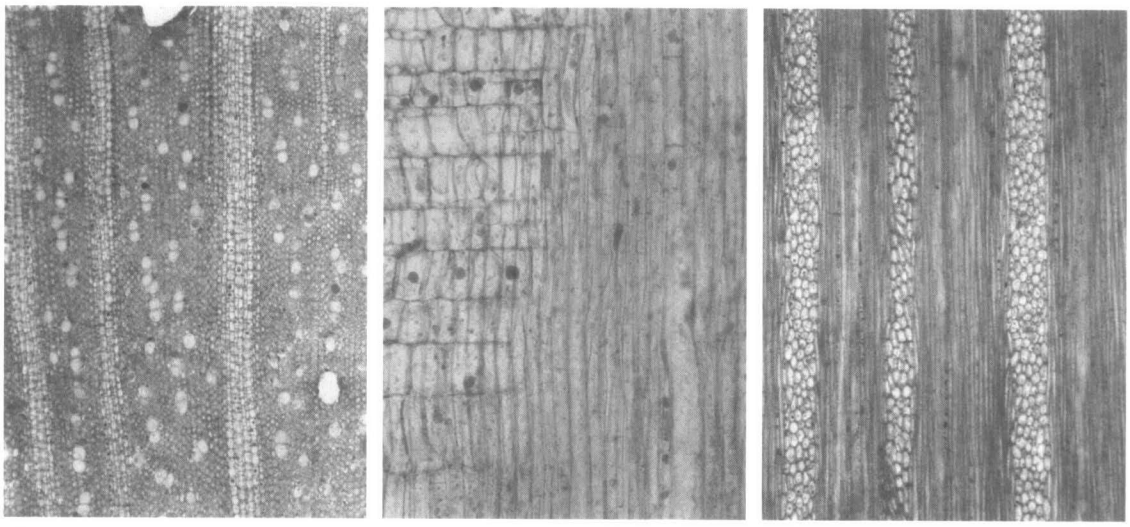
6．723　サカキ

第86図　本郷遺跡の木材　Ⅱ



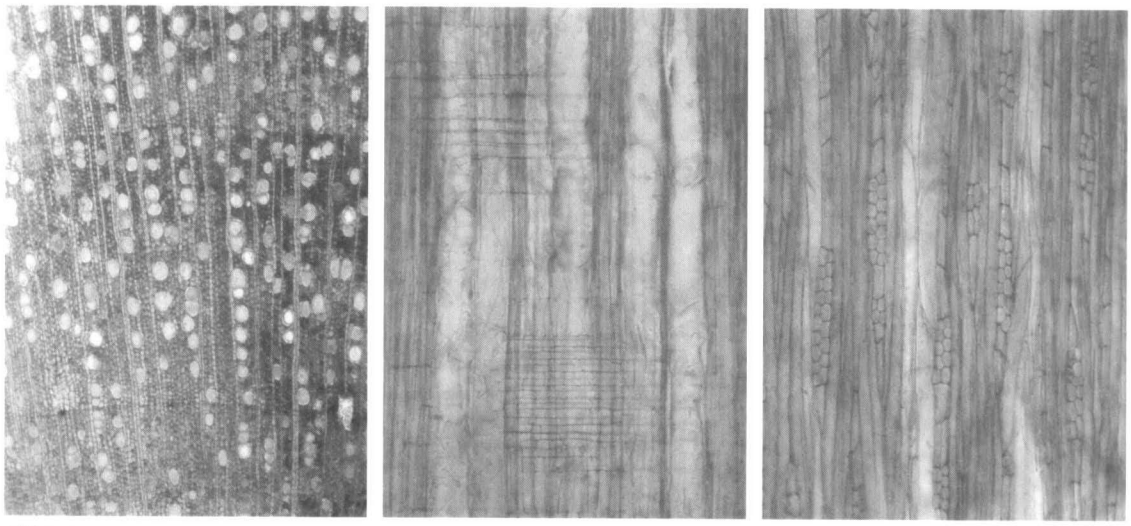
横断面 ―――― : 0.5mm　放射断面 ―――― : 0.1mm　接線断面 ―――― : 0.2mm

7．726　ヒサカキ属



横断面 ―――― : 0.5mm　放射断面 ―――― : 0.2mm　接線断面 ―――― : 0.5mm

8．708　タイミンタチバナ



横断面 ―――― : 0.5mm　放射断面 ―――― : 0.2mm　接線断面 ―――― : 0.2mm

9．717　ムラサキシキブ属

第87図　本郷遺跡の木材　Ⅲ

第４章　川原遺跡

第88図　調査区及び予備調査トレンチ配置図　(1/2,000)

第１節　川原遺跡１～４区の調査

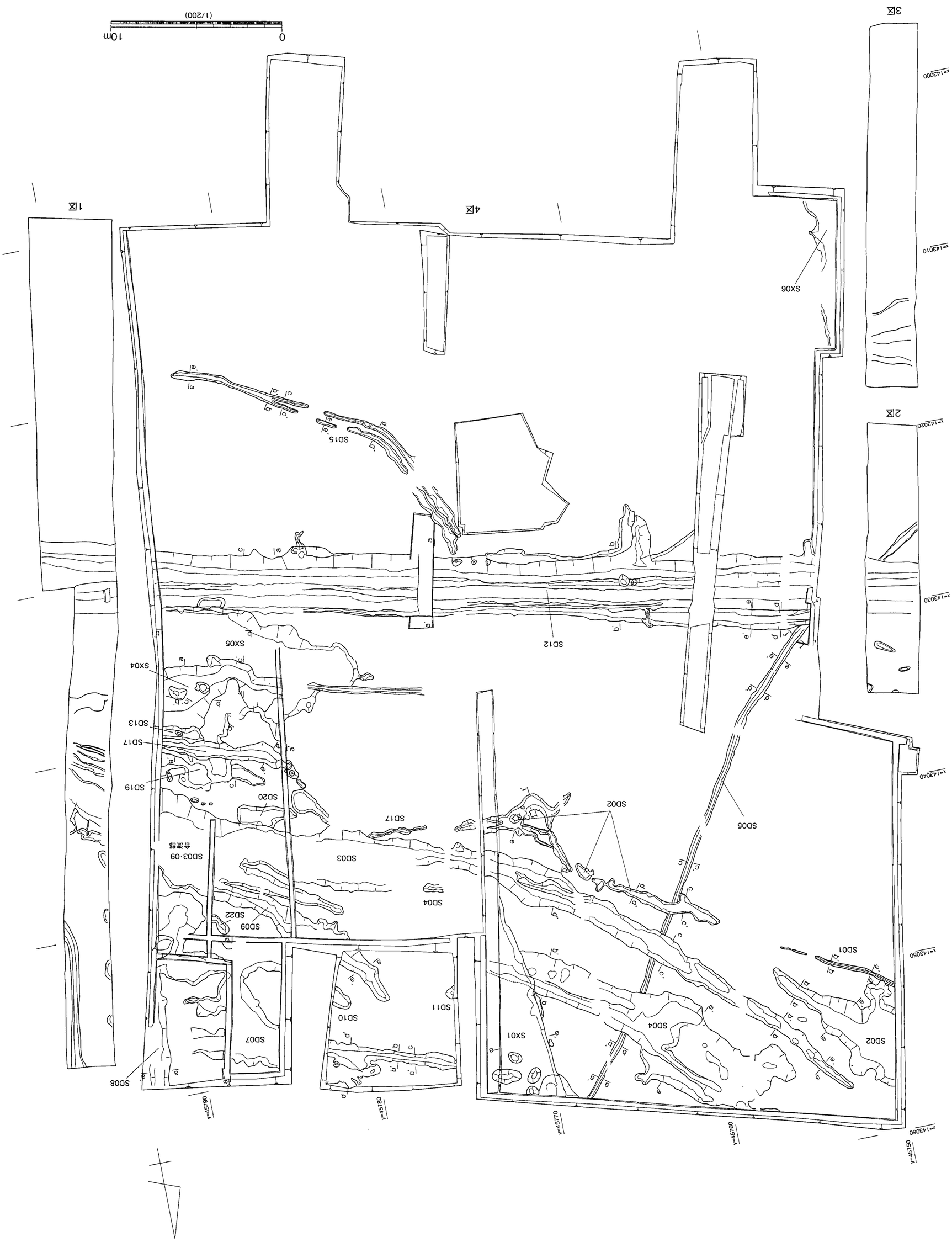
（１）概要と土層序

川原遺跡は、平成14年度に予備調査を実施し、本調査範囲を確定した後、官民境界構造物工事箇所を先行して本調査に着手した。平成14年度に発掘調査を実施した箇所は、市道西井坪円座線より南の１～３区である。１区は東側の境界部分の幅３～５ｍ、延長50ｍで設定した調査区である。２区は西側中央部の境界部分の幅３ｍ、延長16ｍで設定した調査区である。３区は２区南側に同幅で延長22ｍで設定した調査区である。平成17年度には、市道西井坪円座線から南の残地（用地本体部分）すべてを４区として設定した。

１・２区では、市道西井坪円座線から南に30ｍの地点で、東西方向に走行する溝跡を検出した。また１区ではその溝状遺構の北約12ｍに溝状遺構があり、その溝状遺構間が古代南海道推定線に合致することから、南海道側溝と位置付けて調査を進めている。その後、平成17年度の４区の調査では、南北の溝跡が平行に走行するものではなく、道路側溝として位置付けることが困難となった。

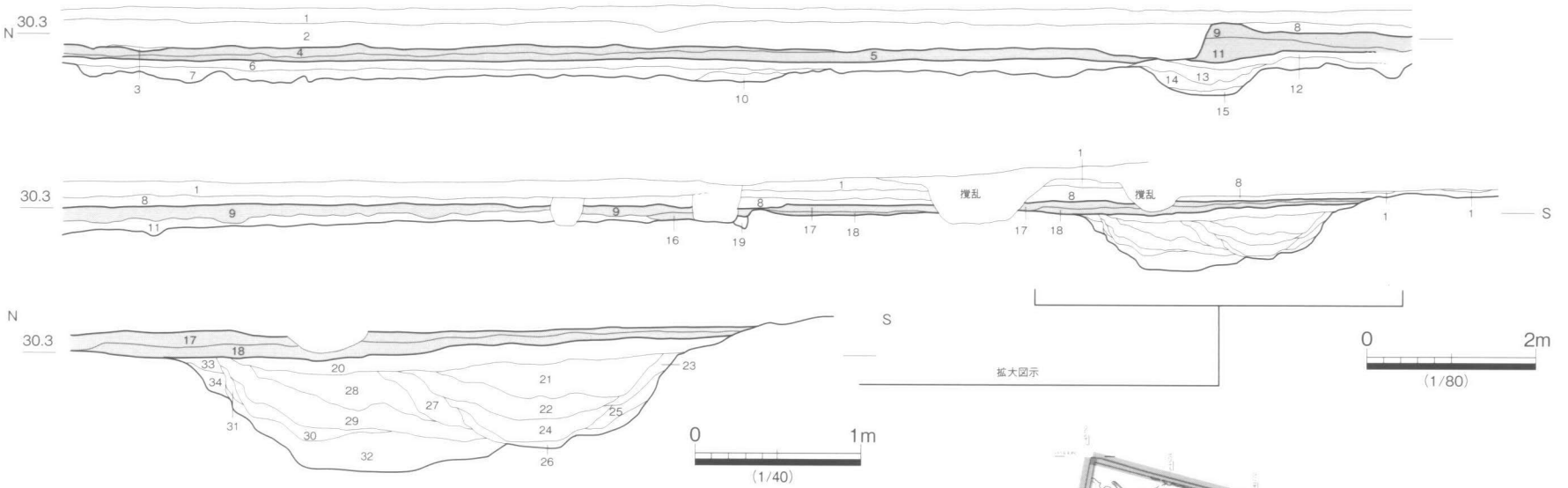
ただし、当該地は、自然地理学の調査成果に基づくと、古代南海道及び条里型地割の余剰帯が最も顕著にみられる部分に相当し、道路跡の存在が確実視されている箇所であったため、溝状遺構を中心とした遺構内容ではあったものの、層位的調査や土層の記録等、調査の進行に慎重を期した。

第90～92図は調査区壁面の土層記録である。４区西側の北壁断面は、市道西井坪円座線から南に５ｍの地点で、それに平行



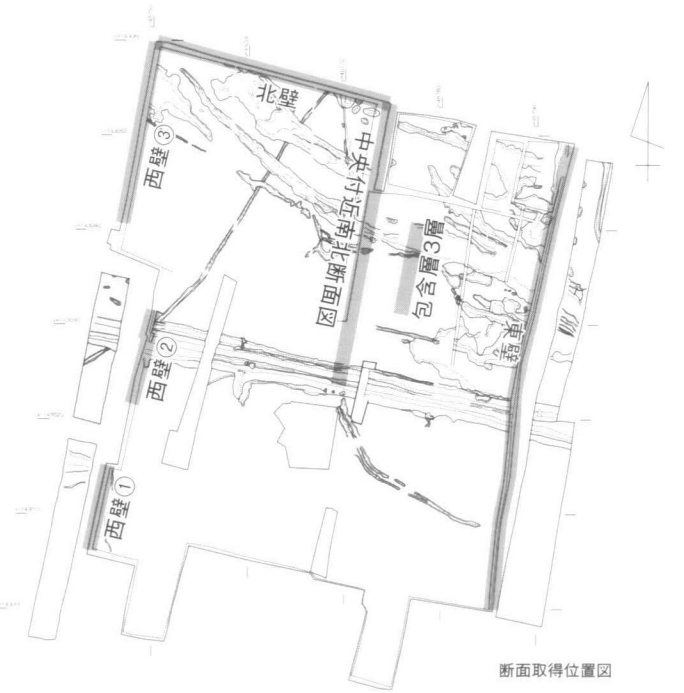
第 89 図　1 ～ 4 区遺構配置図 (1/200)

中央付近南北断面図



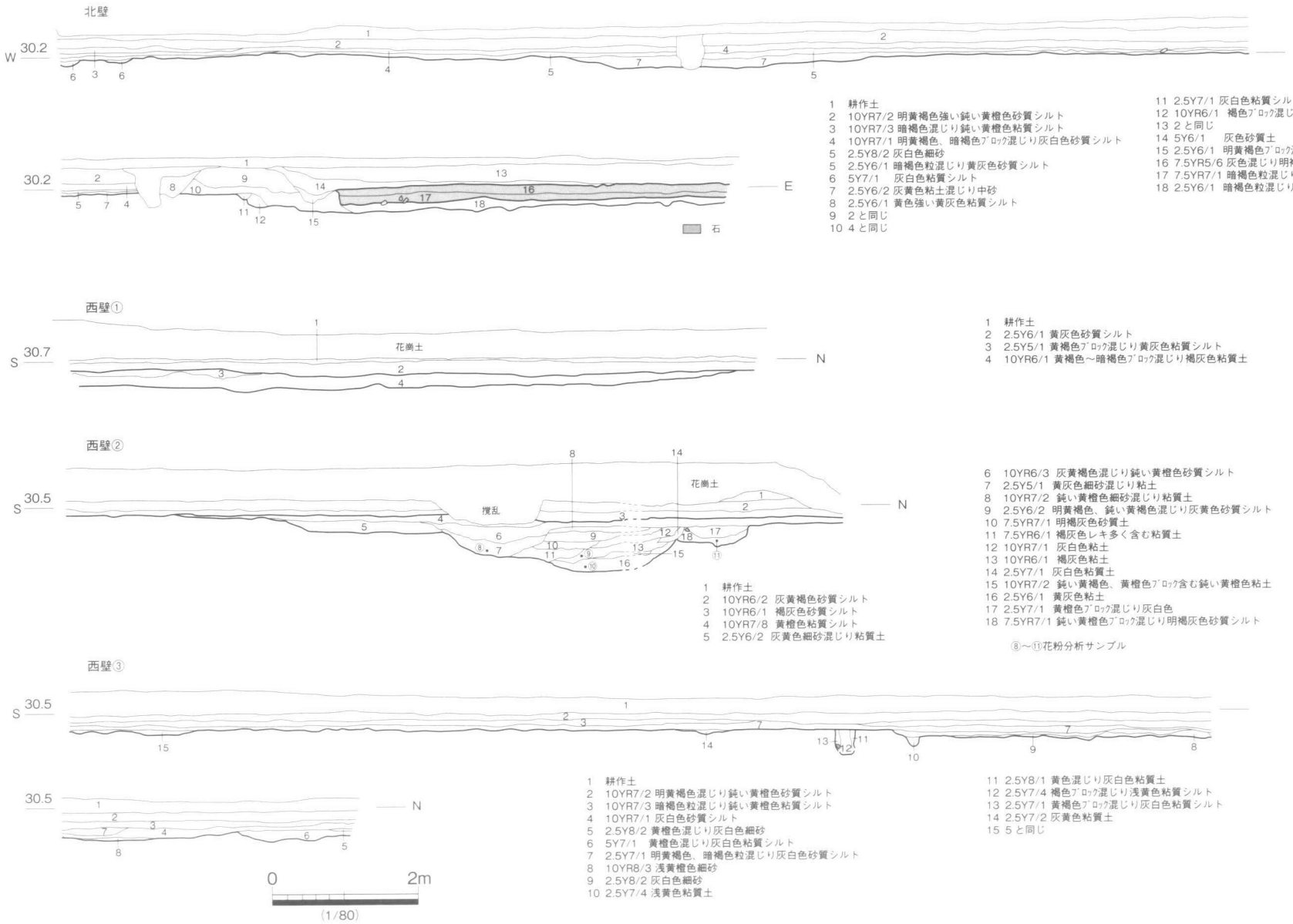
1　耕作土
2　10YR7/2　明黄褐色混じり鈍い黄橙色砂質シルト
3　10YR7/1　黄橙色混じり灰白色砂質シルト
4　7.5YR5/6 灰色混じり明褐色砂質土
5　7.5YR7/1 暗褐色粒混じり明褐灰色砂質シルト
6　2.5Y6/1　暗褐色粒混じり黄灰色砂質シルト
7　2.5Y7/1　明黄褐色混じり灰白色粘土混じり中砂
8　10YR7/3　灰色混じり鈍い黄橙色砂質シルト（整地土）
9　10YR7/1　暗褐色粒混じり灰白色砂質シルト
10 2.5Y7/2 灰黄色細砂混じり粘質土
11 2.5Y6/1 黄橙色混じり黄灰色粘質シルト
12 2.5Y7/1 灰白色砂質シルト
13 SD03ﾌﾞﾛｯｸ土
14 5Y6/1　灰色粘土混じり砂質土
15 10Y6/1　灰色粘土混じり細砂
16 19 と同じ
17 7.5YR7/2 灰白色混じり明褐灰色砂質シルト
17 10YR7/2　鈍い黄橙色砂質シルト
18 10YR7/1　灰白色砂質シルト
18 7.5YR7/2 灰白色混じり明褐灰色砂質シルト
19 2.5Y8/1　黄色ﾌﾞﾛｯｸ含む灰白色粘質シルト
20 2.5Y7/1　明黄褐色、褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
21 2.5Y6/1　褐色粒混じり黄灰色砂質シルト
22 5Y6/1　黄色～鈍い黄橙色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰色砂質シルト
23 2.5Y7/1　明黄褐色混じり灰白色砂質シルト
24 5Y6/1　灰色粘土
25 7.5Y6/1　明黄褐色混じり灰色粘土少し混じる砂質土
26 5Y6/1　浅黄色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰色細砂混じり粘土
27 2.5Y7/1　灰白色砂質シルト
28 5Y7/1　明黄褐色、褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
29 10YR6/1　明黄褐色混じり褐灰色粘質シルト
30 10YR7/1　黄橙色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色粘質シルト
31 5Y7/1　灰白色砂質土
32 7.5YR6/1 褐灰色砂質シルト
33 2.5Y7/2　明黄褐色混じり灰黄色砂質シルト
34 10YR7/1　明褐色混じり灰白色砂質土

33 は SD12 最終埋没層
3～5、17、18 は包含層 3 層



断面取得位置図

第 90 図　4 区壁土層断面図（1）(1/80・1/40)



1 耕作土
2 10YR7/2 明黄褐色強い鈍い黄橙色砂質シルト
3 10YR7/3 暗褐色混じり鈍い黄橙色粘質シルト
4 10YR7/1 明黄褐色、暗褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
5 2.5Y8/2 灰白色細砂
5 2.5Y6/1 暗褐色粒混じり黄灰色砂質シルト
6 5Y7/1 灰白色粘質シルト
7 2.5Y6/2 灰黄色粘土混じり中砂
8 2.5Y6/1 黄色強い黄灰色粘質シルト
9 2と同じ
10 4と同じ
11 2.5Y7/1 灰白色粘質シルト
12 10YR6/1 褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり褐灰色粘質土
13 2と同じ
14 5Y6/1 灰色砂質土
15 2.5Y6/1 明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり黄灰色シルト
16 7.5YR5/6 灰色混じり明褐色砂質土
17 7.5YR7/1 暗褐色粒混じり明褐灰色砂質シルト
18 2.5Y6/1 暗褐色粒混じり黄灰色砂質シルト

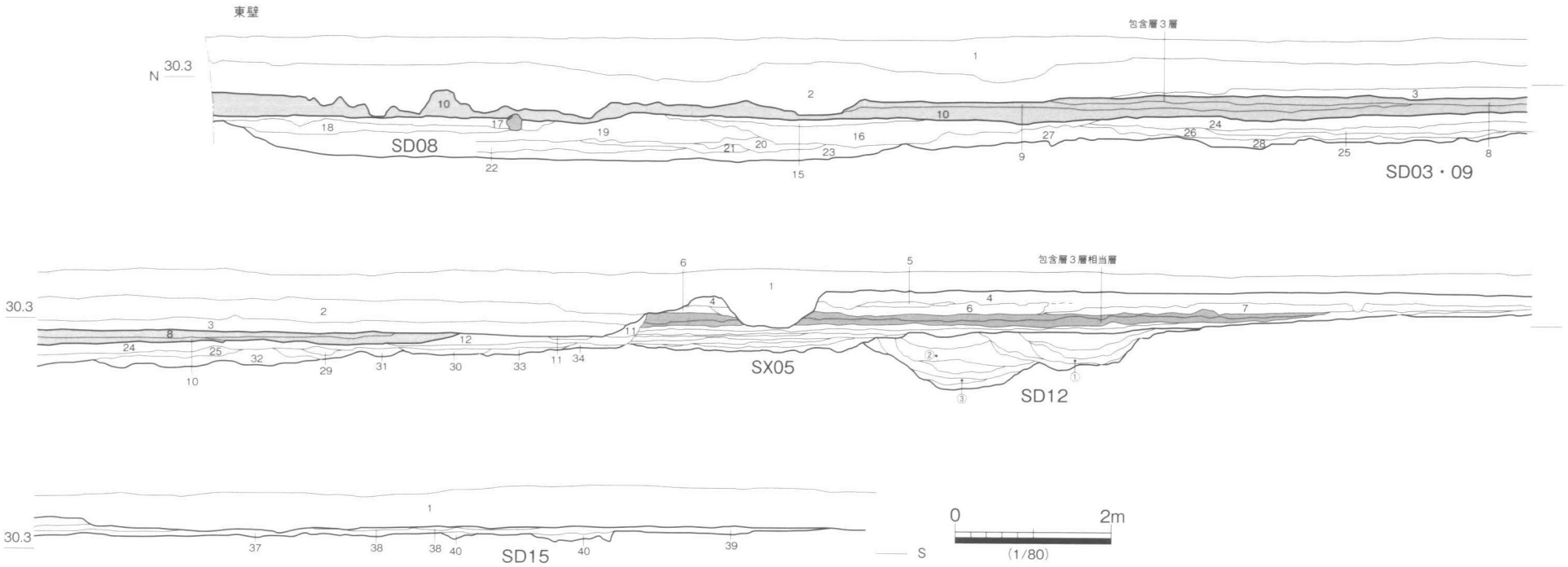
1 耕作土
2 2.5Y6/1 黄灰色砂質シルト
3 2.5Y5/1 黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり黄灰色粘質シルト
4 10YR6/1 黄褐色～暗褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり褐灰色粘質土

1 耕作土
2 10YR6/2 灰黄褐色砂質シルト
3 10YR6/1 褐灰色砂質シルト
4 10YR7/8 黄橙色粘質シルト
5 2.5Y6/2 灰黄色細砂混じり粘質土
6 10YR6/3 灰黄褐色混じり鈍い黄橙色砂質シルト
7 2.5Y5/1 黄灰色細砂混じり粘土
8 10YR7/2 鈍い黄橙色細砂混じり粘質土
9 2.5Y6/2 明黄褐色、鈍い黄褐色混じり灰黄色砂質シルト
10 7.5YR7/1 明褐灰色砂質土
11 7.5YR6/1 褐灰色レキ多く含む粘質土
12 10YR7/1 灰白色粘土
13 10YR6/1 褐灰色粘土
14 2.5Y7/1 灰白色粘質土
15 10YR7/2 鈍い黄褐色、黄橙色ﾌﾞﾛｯｸ含む鈍い黄橙色粘土
16 2.5Y6/1 黄灰色粘土
17 2.5Y7/1 黄橙色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色
18 7.5YR7/1 鈍い黄橙色ﾌﾞﾛｯｸ混じり明褐灰色砂質シルト

⑧～⑪花粉分析サンプル

1 耕作土
2 10YR7/2 明黄褐色混じり鈍い黄橙色砂質シルト
3 10YR7/3 暗褐色粒混じり鈍い黄橙色粘質シルト
4 10YR7/1 灰白色砂質シルト
5 2.5Y8/2 黄橙色混じり灰白色細砂
6 5Y7/1 黄橙色混じり灰白色粘質シルト
7 2.5Y7/1 明黄褐色、暗褐色粒混じり灰白色砂質シルト
8 10YR8/3 浅黄橙色細砂
9 2.5Y8/2 灰白色細砂
10 2.5Y7/4 浅黄色粘質土
11 2.5Y8/1 黄色混じり灰白色粘質土
12 2.5Y7/4 褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり浅黄色粘質シルト
13 2.5Y7/1 黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色粘質シルト
14 2.5Y7/2 灰黄色粘質土
15 5と同じ

第91図 4区壁土層断面図（2）(1/80)



1　耕作土・整地層
2　花崗土
3　2.5Y6/1 黄灰色砂質シルト
4　耕作土
5　10YR6/6 明黄褐色砂質シルト
6　2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト
7　2.5Y7/2 暗褐色粒多く混じる灰黄色粘質シルト
8　2.5Y7/3 浅黄色小粒レキ混じり粘質土
9　7.5Y6/1 黄褐色粒混じり灰色粘質シルト
10 2.5Y6/1 明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり黄灰色粘質シルト
11 2.5Y7/1 灰白色小粒レキ混じり粘質シルト
12 2.5Y6/1 黄灰色粘質シルト
13 2.5Y7/1 灰白色砂質シルト
14 10YR7/1 灰白色粘質シルト
15 2.5Y8/2 灰白色砂質シルト
16 2.5Y8/1 黄褐色粒混じり灰白色砂質シルト
17 2.5Y8/2 灰白色砂質土
18 10YR7/4 鈍い黄橙色粘質土
19 10YR7/3 灰白色混じり鈍い黄橙色細砂混じり粘土
20 10YR7/6 灰白色混じり明黄褐色粘質シルト
21 5Y7/1　黄橙色混じり灰白色粘土混じり細砂
22 2.5Y7/2 灰黄色細～中砂
23 2.5Y7/1 灰白色粘土混じり細～中砂
24 10YR7/1 明黄褐色混じり灰白色粘質シルト
25 2.5Y7/2 灰黄色砂質土
26 2.5Y7/1 灰白色砂質土
27 7.5YR7/1 明褐灰色砂質シルト
28 2.5Y7/2 灰黄色中砂
29 2.5Y7/2 灰黄色細砂混じり粘質土
30 2.5Y7/1 灰白色砂質土
31 2.5Y7/2 灰黄色砂質土
32 10YR7/8 灰白色混じり黄橙色中～細砂レキ
33 5Y8/1　黄色混じり灰白色細砂混じり粘質土
34 2.5Y8/4 黄色混じり淡黄色粘質土少し混じる砂質土
35 10YR7/1 灰白色粘質シルト
36 5Y7/1　褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
37 2.5Y6/2 明黄褐色混じり灰黄色砂質シルト
10YR7/1 暗褐色粒多く含む灰白色粘質シルト
38 2.5Y6/1 明黄褐～褐色ブロック混じり黄灰色砂質シルト
2.5Y7/1 灰白色砂質シルト
39 2.5Y8/2 灰白色細砂
10YR7/1 暗褐色粒多く含む灰白色粘質シルト
40 40 5Y7/1　明黄褐色混じり灰白色細～中砂
2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト

①～③は花粉分析データ（試料）番号

第92図　4区壁土層断面図（3）(1/80)

する土層断面である。1～5層は、近年までの水田耕作に伴う耕土や床土で構成される水平堆積層である。6･7層は溝状遺構SD03･SD04の埋土で、灰色シルト及び灰色砂層で構成する。東側の16･17層は、すぐ西側の9・10層で構成する畦畔で区画された水田耕土で、近世以降に所属するものと推定する。その下位にある18層は、溝状遺構SD07に関連する埋土である。ベースは黄灰色シルト質粘土層である。

4区中央付近の南北断面図を作成し、 第90図として、SD12部分の拡大図を添えた。4・5層は、4区西側北壁の16･17層から続く近世以降の水田耕作土である。調査区北端から13ｍまで水平に堆積し、9・10層の畦畔を経て、南のSD12南肩部付近まで続く。この水田耕土に網目を掛けたが、その後の調査で中世までの溝状遺構はすべてその下位で検出している。

4区西壁は、土層①に不定形落ち込み遺構SX06が、②に溝状遺構SD12、③にSD02･SD03が掛かる。断面③の中ほどに、柱穴跡が1基掛かる。調査範囲内では柱穴跡は存在しないことから、調査範囲西側に建物跡等の遺構が広がっている可能性がある。これらの遺構の上部は、近世以後の水田耕土が水平堆積する。

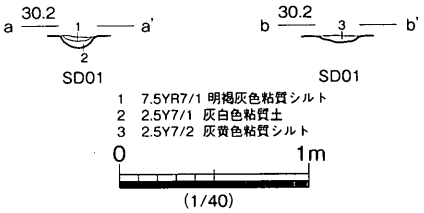
4区東壁断面においても、近世以後の水田耕土層が広範囲に堆積する。ただし、4区の西側に比較して、遺構面が西から東に向かって傾斜することから、SD03・09やSX05といった溝状遺構や落ち込み状遺構の堆積層が厚く、近世以降の水田耕土層より下に前後関係のある複数の土層が堆積する。このうち、16～34層はSD08・SD03・SD09の堆積層で、互いに関連しながら埋没する様子が窺えることから、これらは同時期に存在したものと推定できる。一方、SX05はこれらの溝状遺構の堆積層より古く、細かな土層堆積が見られる。しかし、断面図からは、SD12が完全に埋没した後に、若干上部が削られ、その後にSX05が堆積した状況を読み取ることができる。

なお、SX05の上位には、近世以降の水田耕土に伴うか、あるいはそれ以後の畦畔（もしくは段差）がある。この地境は、4区中央付近南北断面図の9層や、4区北壁断面の9層にも対応するものと判断できる。つまり、近世以後、現代までの間に、4区の北東部に、周辺より一段低い水田が営まれていた可能性が高いものと言える。

（2）溝状遺構

SD01（第93図）

4区北西付近で検出した溝状遺構である。幅0.15～0.2ｍ、深さ0.06ｍと細く浅い。埋土は灰白色系、灰黄色系シルト層で、西北西方向に走行する。西側はやや深めで、東ほど浅くなり、延長5ｍ付近から途切れる。出土遺物はなかった。4区西壁断面では、SD02と一体化し、重複しない。後述する幅広いSD02の流路域に包括される遺構と考える。



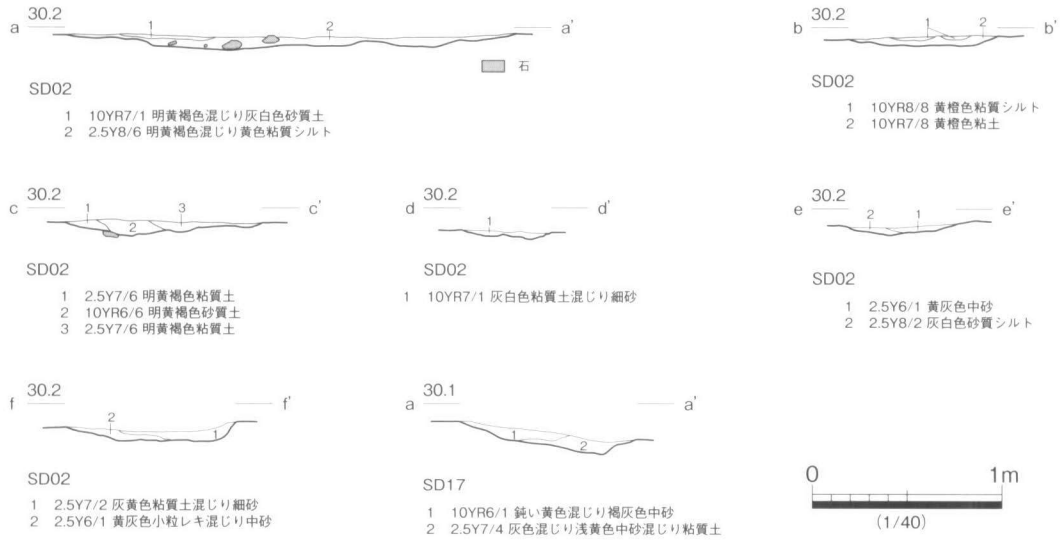
第93図　4区SD01断面図(1/40)

SD02・SD17（第94図）

4区北西から南東に流下し、4区中央部付近で東方向に屈曲する溝状遺構である。さらにSD03と接近した後、南東方向に向きを変えた後、すぐに東方向に変化して流下する。1区では確実にこれと組み合う溝状遺構は検出できていないことから、調査区境で途切れるものと推定する。SD03と接近した後の流路をSD17として別の遺構番号を与えたが、全体図を作成する過程でSD02と同一の遺構と判明した。

最も溝幅が広い4区北西部で、幅約4ｍを測るが、東部では急速に幅が狭くなる。深さは0.1ｍ以下

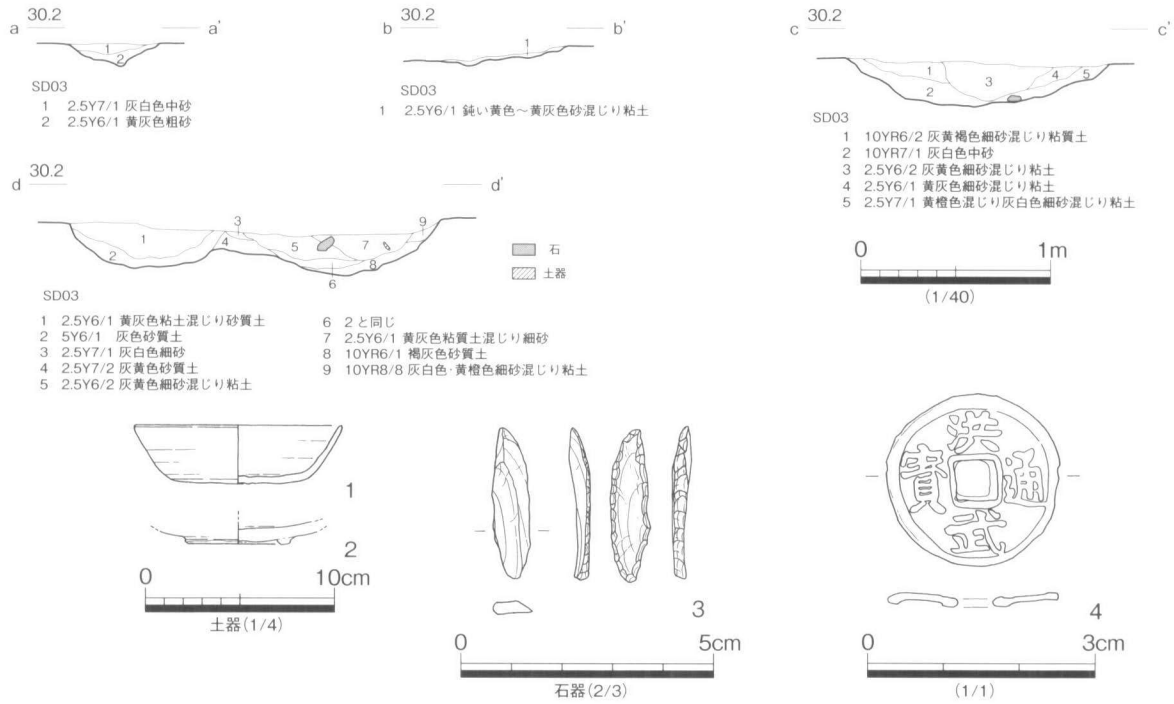
と浅く、灰色・灰黄色系砂もしくはシルトで埋没する。なお、4区中央付近南北断面では、SD03と一体化する。出土遺物はなかった。



第94図　4区SD02・SD17断面図(1/40)

SD03（第95図）

SD02と平行し、東方向に流下する溝状遺構である。SD02とは逆に、西ほど浅く細く、東ほど幅広となり深みを増す。4区東端ではSD09と合流し、1区ではそのまま南東方向に流下する様子が窺える。4区中央部付近の溝幅は1.5～2mを測る。4区東半では溝幅が4mに広がり、SD09との合流部では5mに達する。断面dライン付近では、流路が埋土中で2つに分かれる箇所があり、cラインでは掘り直しの痕跡がある。埋土は灰色～灰黄色系砂質土で、溝底に粗砂・中砂が堆積する。4区東側では、調査区東壁の断面に示したように、SX05から北への地形傾斜に伴い、SD07～09の流路域に包括され、底面の凹凸の一部として、流路域を残すに留まる。埋土中からは、14世紀頃の土師器坏や、同じ時期の

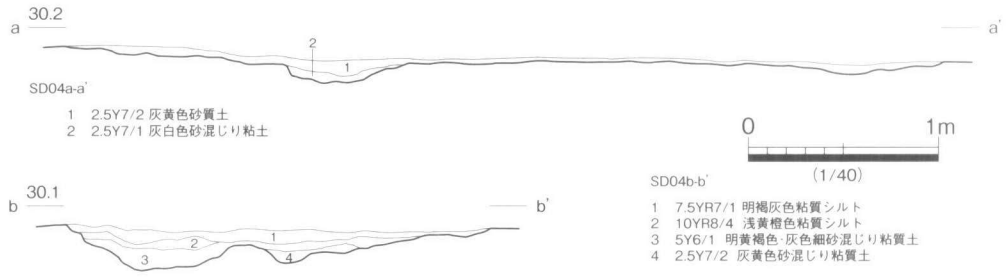


第95図　4区SD03断面図(1/40)、出土遺物(1/4・2/3・1/1)

十瓶山系須恵器碗が出土した。また、1368年初鋳の明銭「洪武通宝」が出土している。なお、埋土中より、小型のナイフ形石器が1点出土した。長さ3.0cmでサヌカイト製横長剥片を素材とする。

SD04（第96図）

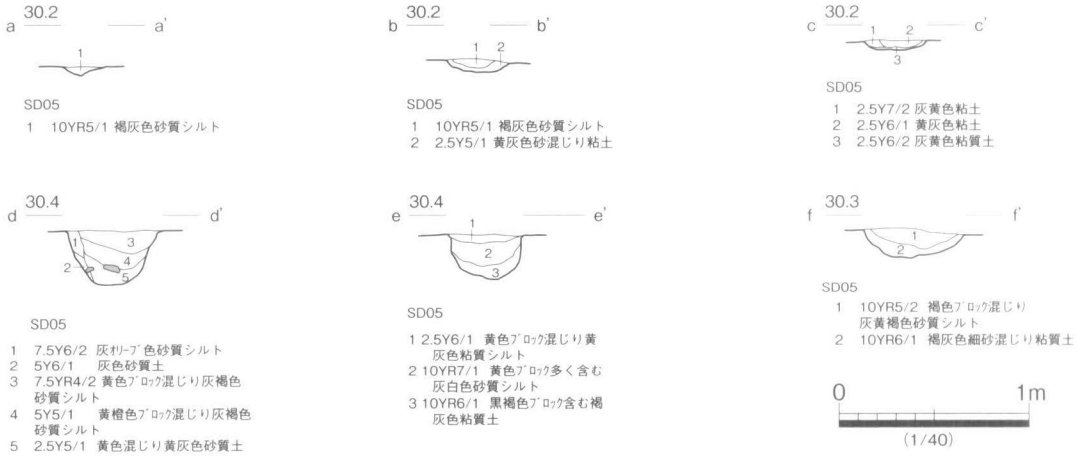
4区のSD03の北側で、概ね平行して検出した溝状遺構である。4区西側では明確な遺構として認識できるが、4区東側ではSD03の幅広い窪みに包括される。最大幅は5mで、灰黄色砂質土が浅く堆積し、その下位に幅0.6～0.9mの流路跡がある。4区東側ではSD03とSD09の中間に位置する溝状遺構が確認できており、そこに合流するものと推定する。出土遺物はなかった。



第96図　4区SD04断面図(1/40)

SD05（第97図）

重複関係から見て、今回検出した溝状遺構のうち、最も古い時期に位置付けられる遺構である。南西から北東方向に流下する。幅0.3～0.46m、深さ0.28mを測る。断面やや深めのU字形で、埋土は暗褐色系が主体である。ただ、埋土上部には黄橙色土ブロックを多数含んでおり、人工的に埋められた痕跡を認める。埋土中から、弥生土器もしくは土師器の破片が出土したが、図化できる遺物はなかった。後述するようにSD12の下層にも切られ、機能停止時に人工的に埋めた可能性があることから、SD12の上限時期を決定する可能性をもつ遺構である。今後の周辺地区の調査も注視すべき遺構である。なお、5区のSD14と同一遺構である。

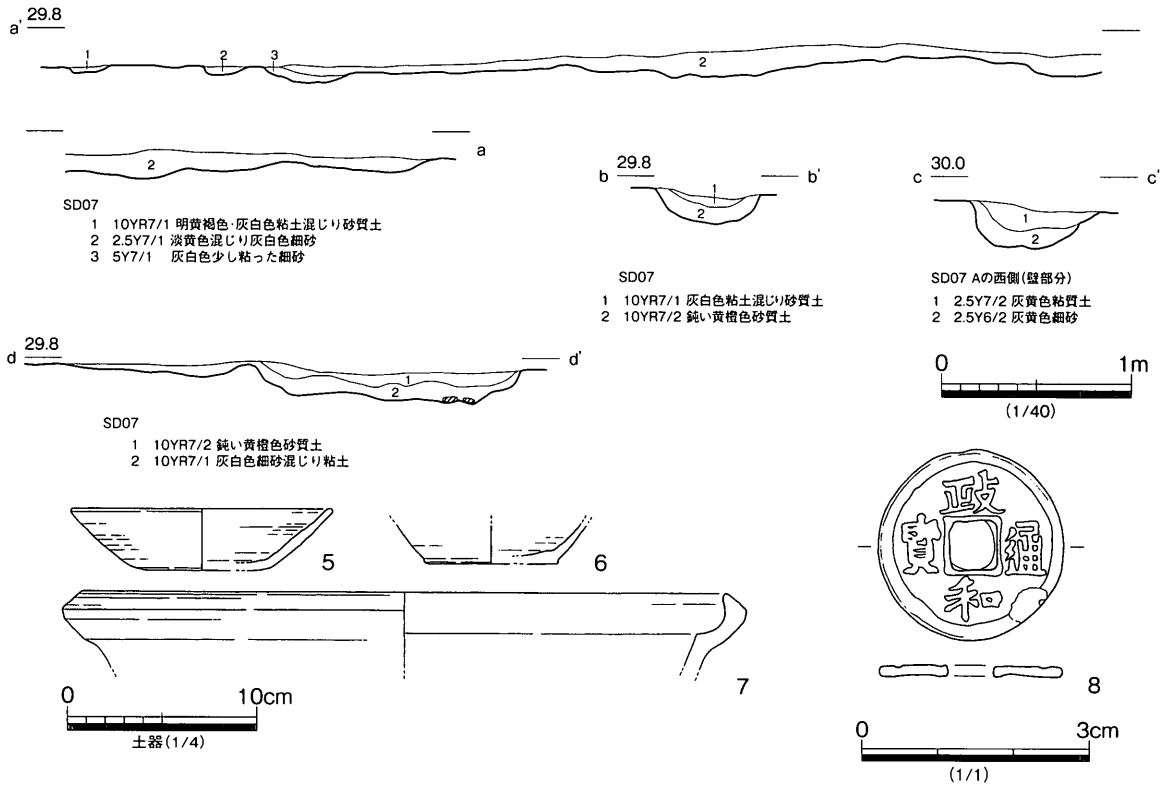


第97図　4区SD05断面図(1/40)

SD07（第98図）

4区北東部で検出した溝状遺構である。幅広い窪地地形の一つの流路底部である。平面形は極めて不定形で、南はSD09と合流し、北では幅を減じながら西方向に延びる。西側での幅が0.5～0.6mで、

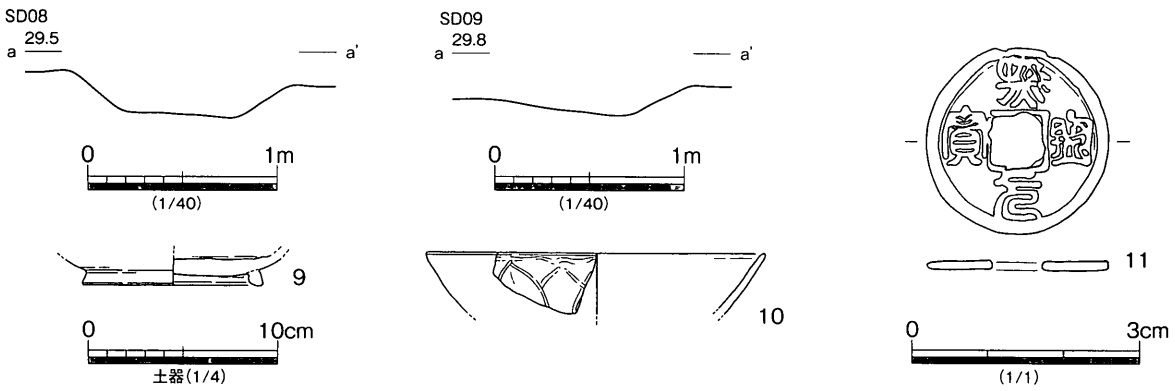
SD09付近の不定形部分の最大幅は約3mとなる。深さは0.12～0.2mで、埋土は灰白色系シルト層もしくは細砂層で埋没する。SD08・09と4区東端では完全に一体化する。出土遺物は主にSD09との合流点付近で出土した。5は12世紀頃の土師器坏、6は9世紀頃の須恵器坏、7は12世紀頃の土師器土鍋である。また、8は初鋳1111年の北宋銭「政和通宝」である。



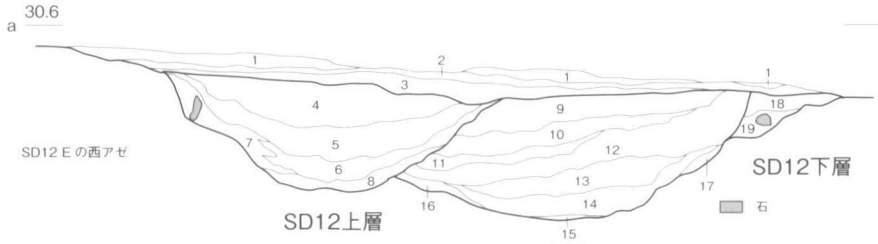
第98図　4区SD07断面図(1/40)、出土遺物(1/4・1/1)

SD08・SD09（第99図）

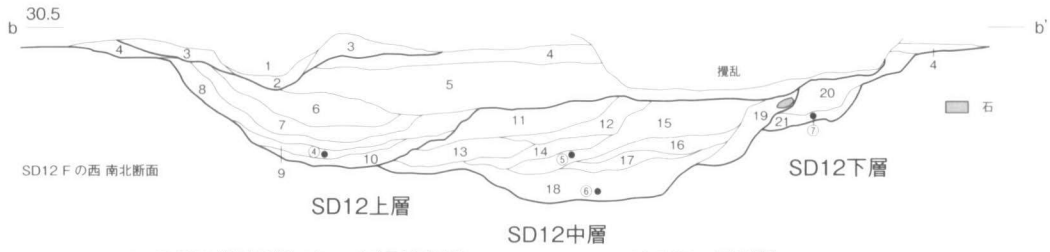
4区東端で検出した溝状遺構である。SD08は北方向へ、SD09は北西方向から南東方向へ走行する。いずれもSD03やSD07と合流し、幅広い窪地地形の流路底部をそれぞれ形成する。SD08は4区北東隅で、わずかに東へ立ち上がる肩部を検出したが、大半は4区と1区の境の未調査部にある。1区では、SD08と平行して走行する溝状遺構がある。その南端では東方向に流れを変化させており、SD08も同様に、SD03に合流する。SD09は不定形のままSD03に合流する。出土遺物は、主にSD03との合流部付近で出土した。9は、8世紀の須恵器坏高台部片である。10は中国龍泉窯系の青磁碗で外面に鎬連弁



第99図　4区SD08・SD09断面図(1/40)、出土遺物(1/4・1/1)

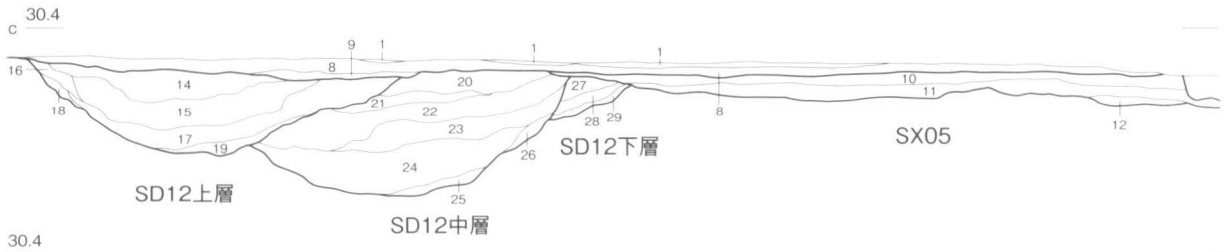


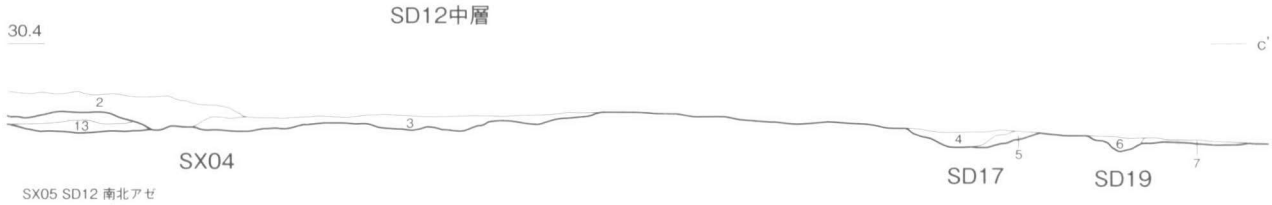
1 5Y8/2 灰白色砂質シルト
2 10YR7/4 鈍い黄橙色砂質シルト
3 2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト
4 2.5Y6/1 明黄褐色粒混じり黄灰色砂質シルト
5 10YR6/1 褐灰色砂質シルト
6 2.5Y5/1 黄灰色粘土
7 5Y7/1 灰白色砂質シルト
8 5Y7/2 灰白色細砂混じり粘質土
9 4と同じ
10 10YR7/1 明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
11 2.5Y7/1 灰白色細砂混じり粘質土
12 2.5Y6/1 黄灰色粘土
13 10YR7/2 鈍い黄橙色粘質土
14 2.5Y6/1 黄灰色粘質土
15 7.5Y7/1 灰白色砂質シルト
16 5Y7/1 明黄褐色混じり灰白色細砂混じり粘質土
17 5Y7/1 黄橙色混じり灰白色砂質シルト
18 2.5Y7/1 黄色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
19 10YR7/1 黄橙色混じり灰白色砂質シルト



1 10YR6/1 褐灰色砂質シルト 包含層③層対応溝
2 10YR7/3 鈍い黄橙色粘質シルト 包含層③層対応溝の下層
3 7.5YR6/4 鈍い橙色粘質シルト 包含層③層対応溝の影響層（Fe）
4 10YR7/1 黄橙色粒混じり灰白色粘質シルト SD12 最終埋没層
5 7.5YR5/3 灰白色混じり鈍い褐色砂質シルト SD12 上層上位
6 10YR6/1 灰黄色、明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり褐灰色砂質シルト
7 5Y6/1 黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰色粘質シルト
8 5Y6/1 ｵﾘｰﾌﾞ褐色粒混じり灰色粘質シルト
9 10YR5/1 褐灰色粘土
10 5Y6/1 灰色細～中砂
11 10YR6/1 灰黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり褐灰色砂質シルト
12 10YR6/1 褐色粒混じり褐灰色細砂混じり粘質土
13 5Y6/1 灰色砂質土
14 5Y7/1 暗褐色粒混じり灰白色細砂混じり粘質土
15 10YR5/1 褐灰色粘土
16 7.5YR7/1 明褐灰色粘質土
17 7.5YR7/1 黄橙色ﾌﾞﾛｯｸ、暗褐色粒混じり明褐灰色粘質シルト
18 10YR6/1 褐灰色粘土
19 5Y6/1 灰色粘質シルト
20 2.5Y8/1 鈍い黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
21 5Y6/1 黄橙色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰色 砂質シルト

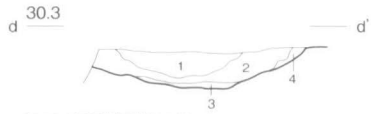
④～⑦は花粉分析サンプル





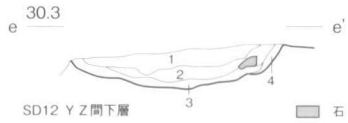
SX05 SD12 南北アゼ

2 5Y6/1 灰色砂質土（細砂）
3 5Y7/1 黄橙色少し混じる灰白色砂質シルト
4 10YR6/1 褐灰色中砂
5 2.5Y7/6 明黄褐色細砂
6 2.5Y6/1 黄灰色粘質シルト
7 10YR7/3 鈍い黄橙色中砂混じり粘質土
8 2.5Y7/1 鈍い黄褐色粒混じり灰白色砂質シルト
10 2.5Y6/2 灰黄色砂質シルト
11 2.5Y7/2 明黄褐色混じり灰黄色細砂
8 10YR7/1 暗褐色、黄橙色粒混じり灰白色砂質シルト
9 2.5Y6/1 黄灰色砂質シルト
10 2.5Y6/1 暗褐色粒混じり黄灰色砂質シルト
11 5Y7/2 黄橙色、暗黄褐色粒混じり灰白色砂質シルト
12 2.5Y8/1 褐色ﾌﾞﾛｯｸ含む灰白色砂質土（細砂）
13 2.5Y7/1 黄褐色粒状に混じる灰白色細砂
14 2.5Y6/2 明黄褐色混じり灰黄色砂質シルト
15 10YR6/1 灰白色ﾌﾞﾛｯｸ混じり褐灰色砂質シルト
16 2.5Y6/1 暗褐色、黄橙色粒混じり黄灰色粘質シルト
17 5Y5/1 灰色粘土
18 2.5Y7/2 灰黄色粘質土
19 5Y6/1 灰色細砂混じり粘質土
20 10YR6/1 暗褐色粒多く含む褐灰色粘質シルト
21 10YR7/1 黄橙色混じり灰白色砂質シルト
22 7.5YR5/1 黄橙色混じり褐灰色粘質シルト
23 7.5YR6/1 黄橙色混じり褐灰色粘質土
24 10YR6/1 褐灰色粘質土
25 10YR5/1 褐灰色砂質シルト
26 2.5Y6/1 黄灰色砂質シルト
27 2.5Y7/1 暗褐色粒混じる灰白色砂質シルト
28 5Y6/1 灰色砂質シルト
29 5Y7/1 黄橙色混じり灰白色粘質土



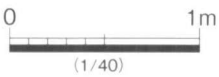
SD12 Z区下層 西側のアゼ

1 2.5Y8/1 褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
2 5Y7/1 明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
3 7.5Y6/1 灰色細砂混じり粘質土
4 1と同じ



SD12 Y Z間下層

1 2.5Y8/1 明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ、褐色粒混じり灰白色砂質シルト
2 5Y7/1 明黄褐色、鈍い黄橙色混じり灰白色砂質シルト
3 7.5Y6/1 灰色細砂混じり粘質土
4 5Y7/1 鈍い黄橙色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色細砂混じり粘質土



第100図 4区 SD12 断面図 (1/40)

文を施す。14 世紀前半期頃の所産である。11 は初鋳 1068 年の北宋銭「熙寧元宝」である。

SD12（第 101 ～ 104 図）

1・2・4 区で検出した溝状遺構である。周辺の条里型地割の方向に合致し、調査区を横断するように、東西方向で直線的に走行する。最大幅は 3.7 ～ 4.3 m で、深さは 0.73 m を測るが、断面観察により 3 条の溝状遺構の重複が確認できており、ぞれぞれの遺構の大きさはそれより小さくなる。各層位の溝底レベルとも、西が高く、東が低い。したがって、西から東への流水機能を想定することができる。当該遺構とその他の遺構との重複関係は、2・4 区で SD05 を切って、4 区東端では SX05 に切られる。なお、本遺構の南を斜め方向に走行する、SD15 とは直接重複しないが、埋土は当該遺構に類似しており、併存する遺構である可能性が考えられる。

当該溝状遺構の南側肩部で、長さ 1 ～ 3 m、幅 0.5 ～ 2 m の張り出し部を複数検出した。また、北側肩部でも張り出し部を 1 箇所検出した。南側張り出し部は、西から一つ目と二つ目の間隔が約 10 m、二つ目と三つ目の間隔が 20 m である。また、二つ目と三つ目の丁度中間に、SD15 との再接近点がある。三つ目の東 10 m の地点は、1 区と 4 区の調査区境の未調査部となる。これらの張り出し部が SD15 と関連するのであれば、南側肩部の張り出しについては、10 m 間隔の規格的な配列を読み取ることができる。

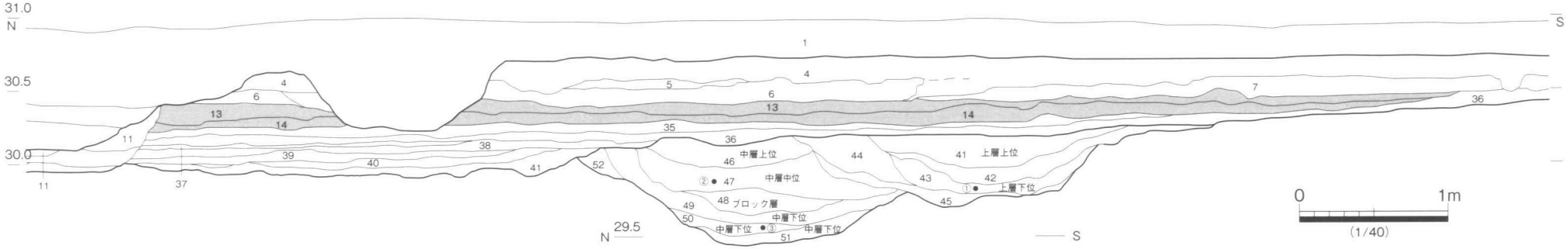
SD12 の埋土は上層、中層、下層の 3 層に区分可能である。調査に当っては、各層位ごとに掘り下げを行っている。調査順にしたがい、上層から説明を加える。

上層は、溝幅の南側を中心に開削された溝状遺構である。幅 1.8 ～ 1.9 m、最大の深さ 0.6 m を測る。中層より溝底のレベルが 0.08 ～ 0.1 m 浅い。断面で見る限り、中層が完全に埋没した後に、開削した状況が確認できる。埋土は、最下部に灰色系砂層が厚さ約 0.03 m 堆積する。穏やかな流水の痕跡と見て良い。その上部には、褐灰色系粘土層が約 0.1 m の厚さで堆積し、滞水状態を示す。その上部は、ブロック土が混じるシルト層で、人工的な埋め戻しが行われたことを示す。特に最終埋没層は、ベース層である明黄褐色土ブロックが多量に混じる整地土である。出土遺物は、主に埋土下位の褐灰色系粘土層付近で出土している。

中層は幅 1.85 ～ 2.2 m で、深さ 0.6 m を測る。当該遺構幅が最も大きい時期である。下層が完全に埋没した後に開削している。埋土は、最下位に灰色系砂質土が薄く堆積し、流水を示すものと推定するが、上層最下位ほどの明確な砂層堆積ではなく、b ラインのように砂層堆積がない部分もある。その上に厚さ約 0.2 m の粘土層堆積があり、滞水状態を示す。その上位には、a ライン 11 層、b ライン 13 層、c ライン 21 層等の砂質土の堆積を認める。最終埋没は、ブロック土混じりの埋め戻し層である。出土遺物は、主に粘土層堆積付近で出土した。

下層は、当該溝跡の中で、最も細く浅い溝状遺構である。大部分が中層に南側肩部を切られるが、4 区西側の一部で南側肩部が残存する箇所があった。その部分で計測して、溝幅 1.13 m、深さ 0.25 m である。埋土は砂層堆積がなく、最下位の土層が若干砂分が多い程度で、顕著な流水痕跡ではない。その上位はベースの明黄褐色系ブロック土で埋没する。出土遺物は主に砂質土上部で出土した。

南肩の張り出し部については、最も大きい西から二つ目の張り出し部を拡大して作図した。張り出し部の断面形状は、南から北へ溝底が傾斜する。当該箇所は、張り出し部が北側にも付属する。さらにこの周辺に限って、溝状遺構本体から 20cm 程度の大きさの礫が多数出土した。断面図にも示したように、礫は主に中層で出土している。また、礫は溝底に貼り付いているのではなく、どちらかというと中層の



1　耕作土・整地層
2　花崗土
3　2.5Y6/1 黄灰色砂質シルト
4　耕作土
5　10YR6/6 明黄褐色砂質シルト
6　2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト
7　2.5Y7/2 暗褐色粒多く混じる灰黄色粘質シルト
8　2.5Y7/3 浅黄色小粒レキ混じり粘質土
9　7.5Y6/1 黄褐色粒混じり灰色粘質シルト
10 2.5Y6/1 明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり黄灰色粘質シルト
11 2.5Y7/1 灰白色小粒レキ混じり粘質シルト
12 2.5Y6/1 黄灰色粘質シルト
13 2.5Y7/1 灰白色砂質シルト
14 10YR7/1 灰白色粘質シルト
15 2.5Y8/2 灰白色砂質シルト
16 2.5Y8/1 黄褐色粒混じり灰白色砂質シルト
17 2.5Y8/2 灰白色砂質土
18 10YR7/4 鈍い黄橙色粘質土
19 10YR7/3 灰白色混じり鈍い黄橙色細砂混じり粘土
20 10YR7/6 灰白色混じり明黄褐色粘質シルト
21 5Y7/1　黄橙色混じり灰白色粘土混じり細砂
22 2.5Y7/2 灰黄色細～中砂
23 2.5Y7/1 灰白色粘土混じり細～中砂
24 10YR7/1 明黄褐色混じり灰白色粘質シルト
25 2.5Y7/2 灰黄色砂質土
26 2.5Y7/1 灰白色砂質土
27 7.5YR7/1 明褐灰色砂質シルト
28 2.5Y7/2 灰黄色中砂
29 2.5Y7/2 灰黄色細砂混じり粘質土
30 2.5Y7/1 灰白色砂質土
31 2.5Y7/2 灰黄色砂質土
32 10YR7/8 灰白色混じり黄橙色中～細砂レキ
33 5Y8/1　黄色混じり灰白色細砂混じり粘質土
34 2.5Y8/4 黄色混じり淡黄色粘質土少し混じる砂質土
35 10YR7/1 灰白色粘質シルト
36 5Y7/1　褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
37 2.5Y6/2 明黄褐色混じり灰黄色砂質シルト
10YR7/1 暗褐色粒多く含む灰白色粘質シルト
38 2.5Y6/1 明黄褐～褐色ブロック混じり黄灰色砂質シルト
2.5Y7/1 灰白色砂質シルト
39 2.5Y8/2 灰白色細砂
10YR7/1 暗褐色粒多く含む灰白色粘質シルト
40 40 5Y7/1　明黄褐色混じり灰白色細～中砂
2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト
41 2.5Y7/2 明黄褐色粘土ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰黄色中砂
5Y7/1　灰白色砂質シルト
42 2.5Y6/1 黄褐色粒混じり黄灰色砂質シルト
43 10YR6/1 褐灰色粘土
44 2.5Y7/2 灰黄色砂質シルト
45 2.5Y6/2 灰黄色砂質土
46 2.5Y7/1 暗褐色粒混じり灰白色粘質土
47 10YR6/1 明黄褐色混じり褐灰色粘土
48 7.5YR7/1 明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり明褐灰色粘質土
49 7.5YR7/1 明褐灰色粘質土
50 7.5YR6/1 明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ、灰白色細砂混じり褐灰色粘質土
51 5Y7/1 黄橙色、浅黄色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト

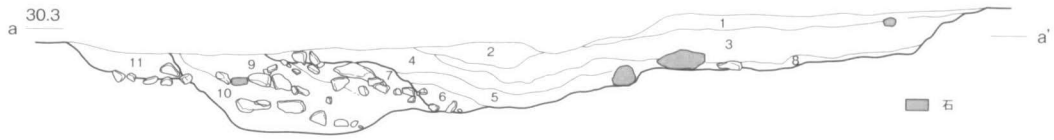
①～③は花粉分析データ（試料）番号

第101図　4区東壁 SD12 部分拡大 (1/40)

中位付近で出土している。つまり、埋土にブロック土が多く混じる堆積層中に礫が混在している状態である。一方、南側への張り出し部は、断面図のように溝状遺構本体の上層と埋土を共有する。特に下位の砂層（5層）も張り出し部へ連続して堆積する。張り出し部からは礫も出土した。上層の張り出し部の礫は、中層の礫と異なり、溝底に貼り付いた状態で出土した。また、断面図に掲載した部分とは別に、それと重複して東側にもほぼ同サイズの張り出し部が認められる。重複関係を明確に捉えることができなかったが、東側の張り出し部が先行して存在した可能性が高い。この先行する張り出し部が中層に伴うものと考える。

一方、北側の張り出し部は長さ1m、幅0.3m程度で、埋土中に約10cmの礫を含む。下層埋土を除去した後に検出したことから、下層に伴うものと考えたが、中層との重複関係については、明確ではない。礫を埋土中に含む箇所は遺構全体の中で、この場所の中層に特に多いことから、当該張り出し部も、中層に伴う可能性が高いと考えられる。

以上の各層位の埋没状況及び張り出し部の状況から見て、当該溝状遺構は比較的規模が大きく、直線的な遺構でありながら、当初は基幹水路として機能したような顕著な流水痕跡を見ることができない。下層段階では小規模な遺構だが、中層に至って規模が拡大し、



SD12 F G間アゼ断面および礫集中部見通し図

1～6　SD12 上層
7～10　SD12 中層
11　　SD12 下層

1　10YR7/2　灰白色混じり褐色粒多く含む鈍い黄橙色砂質シルト
2　1と同じ
3　7.5YR6/1 明黄褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり褐灰色細砂混じり粘質土
4　2.5Y7/1　褐色ﾌﾞﾛｯｸ混じり灰白色砂質シルト
5　5Y6/1　灰色粘土混じり細砂
6　5Y7/1　灰白色砂質土
7　5Y6/1　灰色砂質シルト
8　2.5Y6/1　褐灰色混じり黄灰色粘土混じり細～中砂
9　10YR5/1　褐灰色粘質土
10　10YR7/1　黄橙色粒混じり灰白色砂質シルト
11　SD12 下層

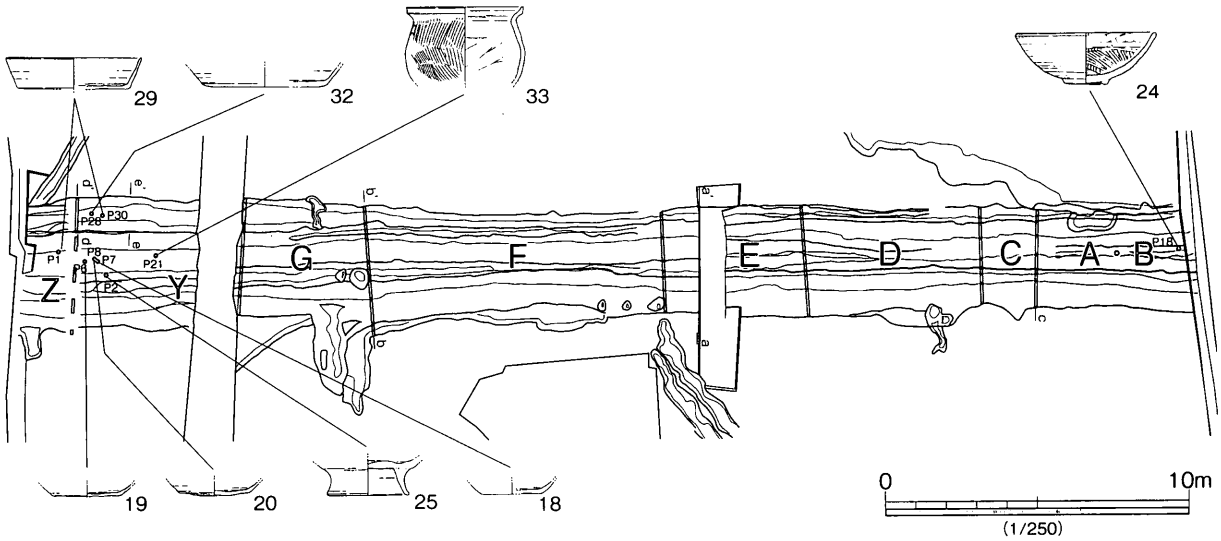
第 102 図　4 区 SD12 礫集中周辺平・断面図 (1/50)

規則的な張り出し部の配置が始まる。この張り出し部は、南から北への排水機能を有したものと推定できる。北への張り出し部も検出したことから、北から南への排水機能も考慮する必要がある。このような排水施設の存在は、隣接して水田が営まれたことを示すものと判断される。

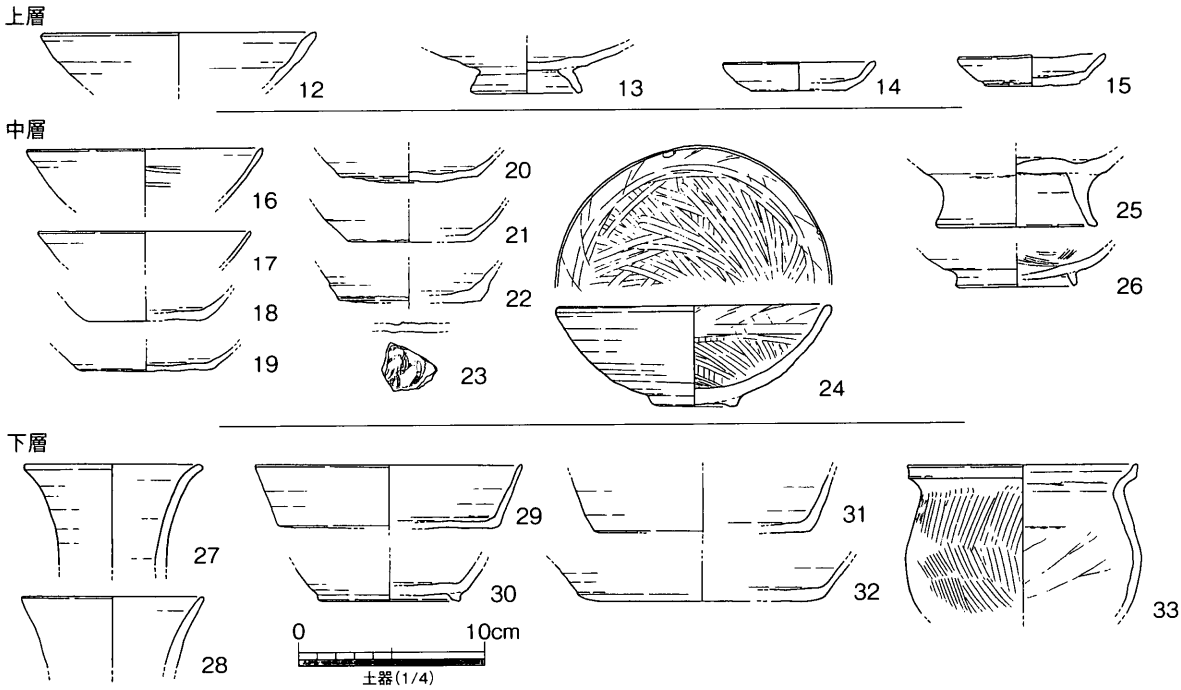
当該遺構は、予備調査段階から古代南海道の道路側溝の可能性が指摘された遺構である。直線的に走

行する溝状遺構は道路側溝とも共通するが、現状では当該遺構に対応する反対側の側溝を、南側でも北側でも確認することができない。南側への張り出し部が規則的に配列する点では、南側には条里型の水田が接して存在した景観を復元するのが妥当であり、道路敷きがあるとすれば、北側に想定すべきである。しかし調査地は全体的に中世以後の削平が顕著で、北側側溝はすでに滅失したと考えることもできる。現段階の材料では、考古学的に道路側溝と位置付けるには材料が不足する。

出土遺物は層位ごとに提示した。12～15は上層出土の遺物である。12は土師器坏、13は土師器高台付皿、14・15は土師器小皿である。これらは12世紀頃に位置付けられる。16～26・33は中層出土



第103図　4区SD12遺物出土位置図(1/250)



第104図　4区SD12出土遺物(1/4)

の遺物である。16･24は須恵器碗である。讃岐十瓶山系で10世紀頃の所産。17～23は須恵器坏である。やはり10世紀頃で、23は底面に墨書が残るが、文字の判読はできない。25･26は土師器で25は高台付皿、26は碗である。33は土師器甕で、外面に煤が付着する。

27～33は下層出土の遺物である。27・28は須恵器長頸壺口縁部、29～32は須恵器坏である。これらは8世紀末期～9世紀の所産である。

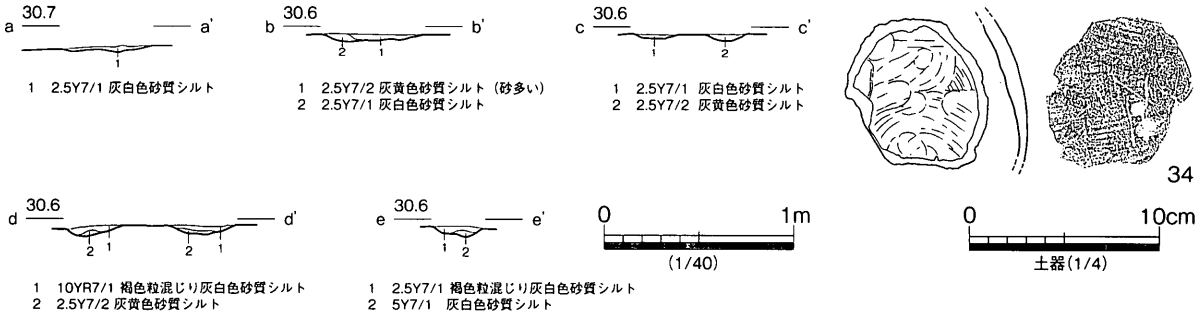
以上の出土遺物から、当該遺構の推移を示すと、8世紀末期以前に下層を開削、9世紀に埋めて、中層を開削し、10世紀頃まで中層が機能する。その頃には、遺構の南北に水田が営まれた可能性が高い。10世紀～12世紀のいずれかの時期には、中層を埋めて上層を掘削。上層段階でも南側には、水田が営まれる。上層は12世紀まで継続した後に、埋め戻し、当該遺構は機能を停止する。その後は、4区北東部のSD01～11に、西から東への流水機能が引き継がれるものと考える。

SD15（第105図）

SD12の南側で、南東から北方向にカーブしながらSD12に接近する溝状遺構である。調査区東側では1条だが、途中で2条に分岐し、そのままSD12に至る。SD12の北側にはこれに対応する溝状遺構がないことや、埋土がSD12の上層に類似すること等から、SD12に関連する遺構である可能性が高い。

溝幅は0.4～0.5mで、 分岐するbライン以西ではそれぞれの溝幅が約0.2mになる。埋土は灰白色系砂質シルトで、SD12上層下位の砂質土に類似する。

出土遺物は、34の須恵器甕もしくは壺の胴部片が出土した。外面に格子叩きが残り、十瓶山系須恵器と推定する。10～12世紀に相当するので、SD12の中層から上層に対応する遺構と判断できる。

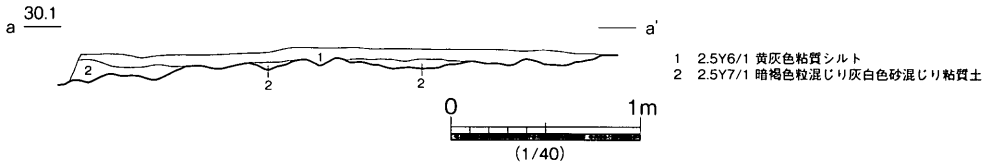


第105図　4区SD15断面図(1/40)、出土遺物(1/4)

（3）不明遺構

SX01（第106図）

4区北側中央付近で検出した段状の落ち込み遺構である。断面観察の結果、近世以後の水田地割を反映した段と判断した。断面図の1層は黄灰色系粘質シルト層で、水田耕作土と考える。また、その下の2層は主にマンガンの暗褐色粒が顕著な床土層である。この水田層は、SX01から4区北東部にかけて分布し、後述するSX05やSX04の堆積層の上部を覆う水平堆積層（調査中は「包含層3層」として基



第106図　4区SX01断面図(1/40)

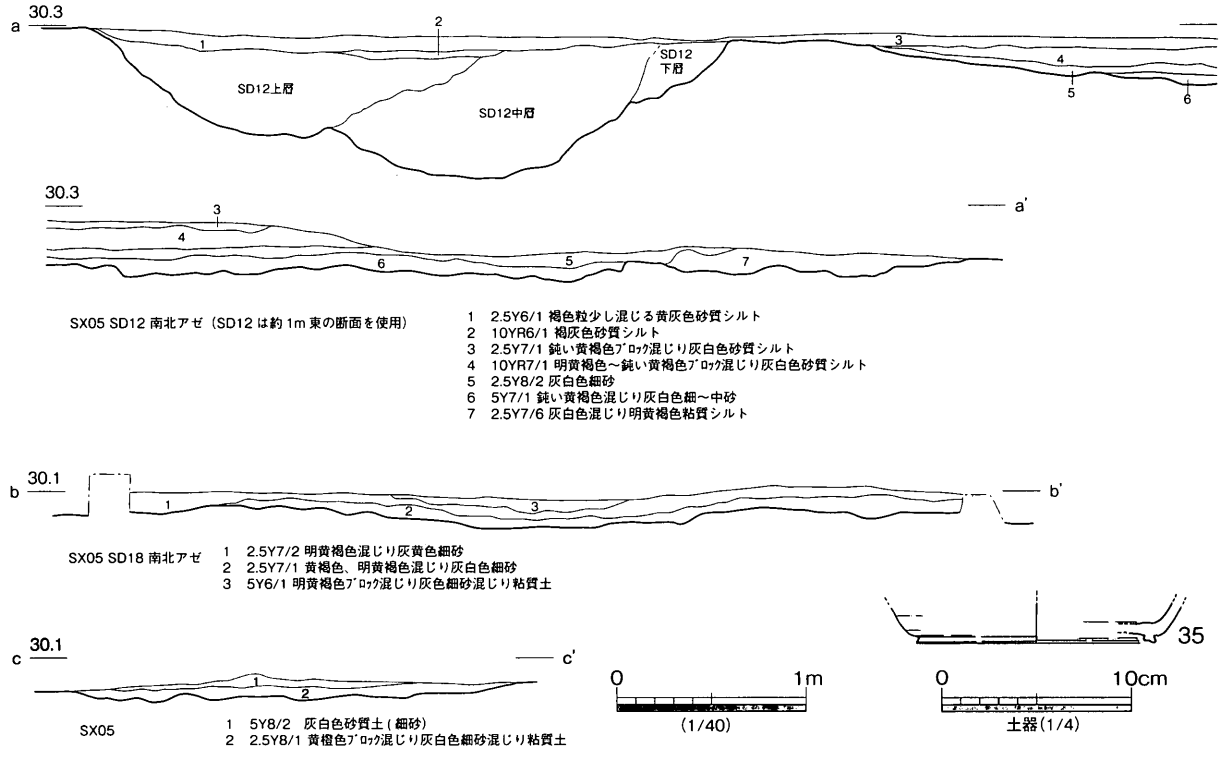
本層位の鍵層とした）に繋がる。SX01の範囲内では、図化可能な出土遺物はなかったが、後述する包含層出土遺物の多くは、SX01から繋がる土層で出土したものである。

SX05（第107図）

SD12と重複し、SD12が埋没した後に開削された落ち込み状遺構である。4区東側で南北10m、東西13mの範囲で不定型に落ち込む。深さは最大で0.2mである。

4区東壁拡大図（第100図）がSD12との関係を良く示す。図ではSD12上層埋土41層上面を、ほぼ水平に削り取るように36層が堆積する。その上位の35層も水平に広く堆積する。これらの水平堆積層はSD12埋没後、それを覆う形で造成された水田面を反映する堆積層と考えられる。調査時にはこの土層までを包含層として取り扱った。SX05はそれより下位で、SD12の堆積層より上に位置する間層とも言うべき堆積層である。図では38～41層がこれに対応する。各土層は砂を多く含むが、それとともに明黄褐色土の小ブロック土が目立つ。図では細かく分層したが、硬く締まる土層ではなく、むしろ軟弱な土質である。35・36層の水平堆積層を造成するための整地層とも考えられるが、一度に整地した土層とは考え難い。

出土遺物は、35の須恵器杯身高台部片がある。8世紀の所産だが、層位関係から見ると、混在品と考えられる。



第107図　4区SX05断面図(1/40)、出土遺物(1/4)

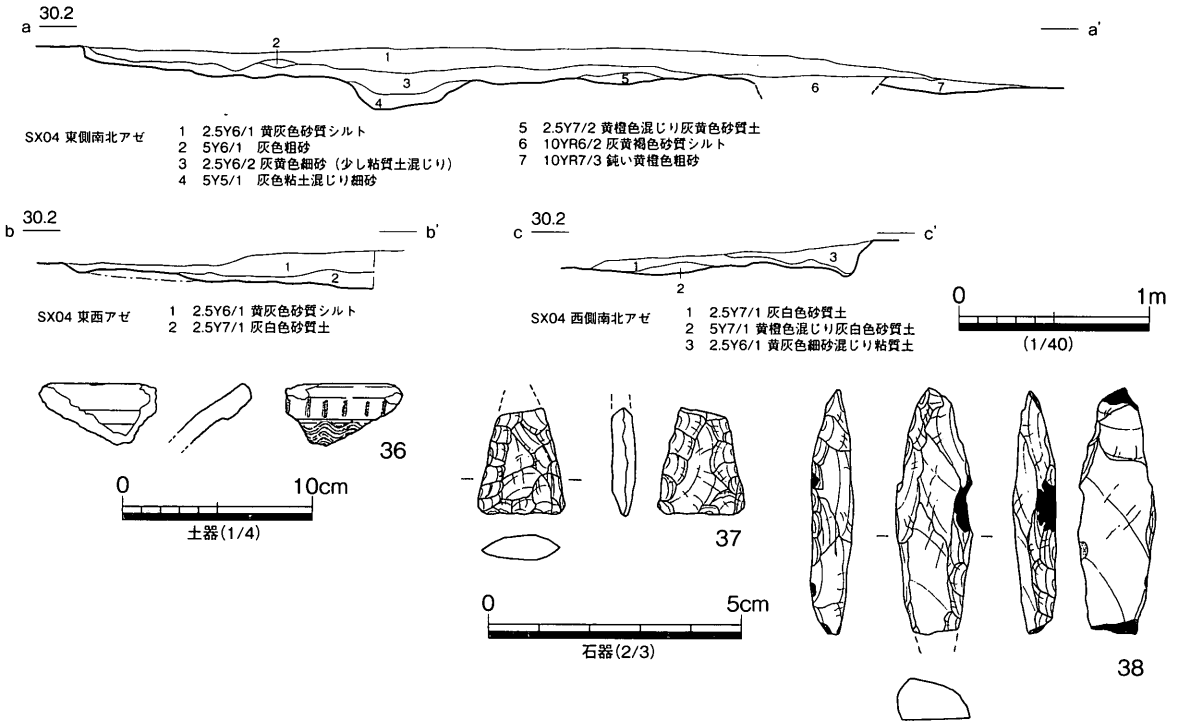
SX04（第108図）

SX05の北側で検出した、不定型な落ち込み状遺構である。幅4m、長さ7mの溝状に見えるが、深さ0.15～0.2mで肩部が不整形となることから、落ち込み状遺構とした。

堆積層は上位に水田耕作土と考えられる、黄灰色粘質シルトが水平堆積する。この土層は、4区東壁断面で明確にSX05堆積層を切り込む。下位には灰黄色細砂が堆積する。下位層SX05と同様に、硬く締まる土層ではなく、むしろ軟弱な土質である。SX05で確認した水田層の北側をさらに削って水田化

する整地層と考えられる。

出土遺物は、36の須恵器壺口縁部片がある。外面に櫛描波状文を施し、口縁端部外面に原体の刺突文を回らす。6・7世紀の所産である。37はサヌカイト製石鏃、38はサヌカイト製ナイフ形石器である。いずれも、SX04に伴うものではなく、混在品と考える。

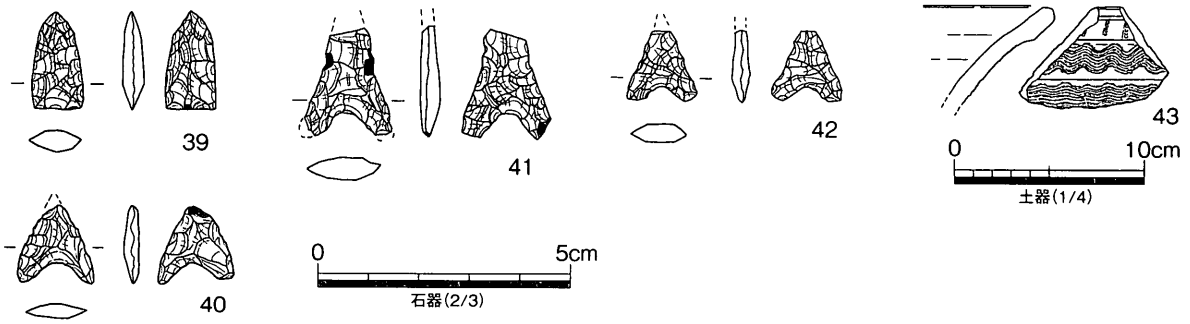


第108図　4区SX04断面図(1/40)、出土遺物(1/4・2/3)

（4）包含層出土遺物

その他、包含層出土の遺物を一括して報告する。39～42はサヌカイト製打製石鏃である。大きさや形態から見て、縄文時代の石鏃と推定する。特に40～42のようにかえり部先端を丸く収める形態は、縄文時代後期頃に多い。

43は、SX04で出土した36の須恵器壺と直接接合はしないが、同一個体の可能性が高い。「包含層3層」として取り上げていることから、SX01と同一層準で、SX04・05の上位に位置する水平堆積層で出土したものである。7世紀の所産で、溝状遺構の掘削や水田化に伴う整地により、散在したものの1つであろう。



第109図　包含層出土遺物(1/4・2/3)

第２節　川原遺跡５・６区の調査

（１）５区の概要と基本土層序

調査前は、水田等の耕作地であったが、一部水路改修等の先行工事により盛土がなされていた。現地表面の標高は、30.2 ～ 30.5 m前後で、緩やかに北に下る。耕作土下には、数層程度に細分される旧耕作土層ないし床土層が水平堆積し、それを除くと弥生時代以降の遺構面となる浅黄色粘質土～明黄褐色粘土層が露出する。本層をベースとして、弥生時代の落ち込み（SX01）、古代の水路群（SD14･15 等）、近世の出水状遺構と水路群（SX02・SD12 等）や屋敷地（SB01・SE01 等）等の遺構が検出された。

調査区南部では、現耕作土直下で浅黄色粘質土が露出する等、遺構面は大きく削平されている可能性が窺える。こうした削取は、近世以降の地下げによるものと考えられ、より以前の遺構に影響を与えていると考えられる。旧耕作土層からは、近世後半～明治期頃までの遺物が極少量出土し、当該時期の耕作域と推定される。旧耕作土層の堆積状況より、近代以前の耕作面は現状よりさらに細分・分筆されていたことが考えれる。なお、これら旧耕作土下で検出した暗渠群は、いずれも西へ傾斜して調査区西辺を北流する現水路方向へ流下している。弥生時代以降の遺構面の標高は、調査区南東隅付近で 30.1 m前後、南西隅付近で 30.2 m前後、北東端付近で 29.8 m前後、北西隅付近で 29.85 m前後をそれぞれ測り、大局的には緩やかに北東方向へ傾斜すると見られる。

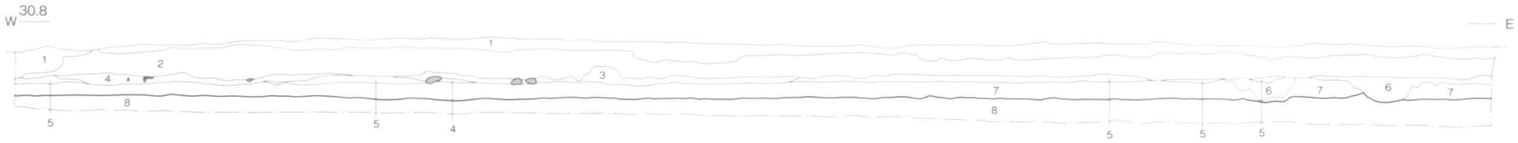
また、弥生時代以降の遺構面ベース層である浅黄色粘質土層からは、調査区北部を中心に有舌尖頭器を始めとするサヌカイト製石器が出土した。遺構面下には、３層に細分される黄色系粘土層が層厚 0.25 ～ 0.5 m程度堆積し、その下位に基盤となる砂礫層が認められた（図版 51）。この黄色系粘土層は、より下位になるにしたがい、砂礫層の影響により、砂や礫の混入度が高くなり、上位に粘性度の高い土壌が堆積する。石器は各層より出土している。基盤の砂礫層は、粒径５～ 10cm程度（少量 20cm程度の礫が混じる）の砂岩を中心とする円～亜角礫で構成される。礫層上面は顕著な起伏が認められ、その窪地を黄色系粘土層が充填している。

（２）６区の概要と基本土層序

６区においても５区と同様、調査前は、水田等の耕作地として利用されていたようだが、一部先行工事により盛土がなされていた。盛土を除く現地表面の標高は、６区①で 29.3 ～ 29.4 m、６区③で 29.4 ～ 29.8 m、６区④で 29.2 m前後と、北東方向へ緩やかに下る。基本的には、６区東端で検出された旧河道跡 SR01 等、旧地形面の高低差を反映していると見られる。現耕作土以下の堆積層も、５区の内容と大きくは違わない。旧耕作土層群を除去すると、弥生時代以降の遺構面のベースとなる黄色系粘土層が露出する。６区③では、旧耕土層直下で基盤となる砂礫層が露出する部分も見られる等、全体に遺構面の削取が顕著である。弥生時代以降の遺構面の標高は、６区①で 29.0 ～ 29.1 m、６区②で 29.2 ～ 29.3 m、６区③で 29.1 ～ 29.5 m、６区④で 28.9 ～ 29.0 mであった。本調査区では、この黄色系粘土層をベースとして、弥生時代の水路群（SD17 ～ 20）と、その給水源である出水状遺構（SX03）、弥生時代から古代の旧河道（SR01）、中世の水路群（SD21 ～ 24・28）、近世の水路群（SD25・29・30）と塚等の遺構が検出された。

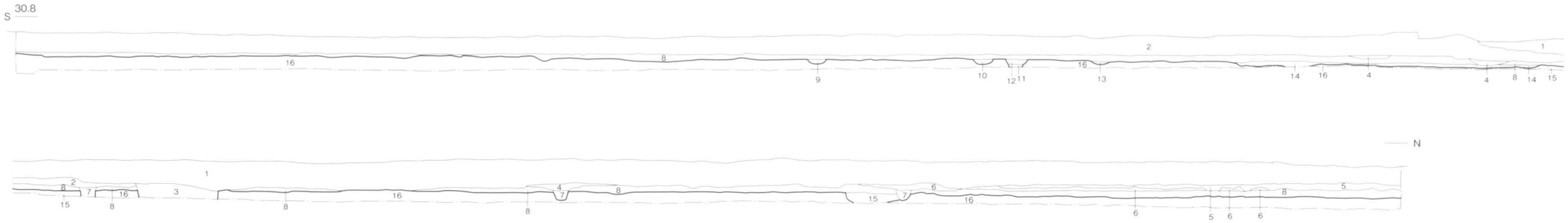
また、本調査区においても、６区③を中心に黄色系粘土層よりサヌカイト製石器の出土を見ている。本遺跡での石器ブロックの様相を踏まえるなら、黄色系粘土は本遺跡周辺に広く堆積することが予想され、周辺にもこうした石器ブロックが点在している可能性が想定される。

5区②北壁



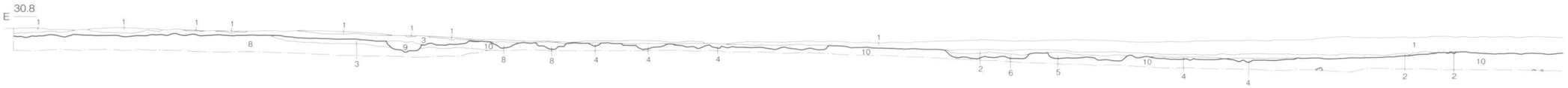
1　表土・盛土
2　耕作土
3　旧耕作土
4　にぶい黄色（2.5Y6/3）小礫混砂質土（粒径５㎝程度のベースブロックを多量に含、造成土）
5　灰色（5Y5/1）粘質土（旧耕作土）
6　暗灰黄色（2.5Y5/2）砂質土（粒径 10 ㎝程度の灰色粘土ブロックを少量含、攪乱）
7　灰黄色（2.5Y7/2）～浅黄色（2.5Y7/3）粗砂混粘質土（旧耕作土？）
8　浅黄色（2.5Y7/4）粘質土（石器包含層）

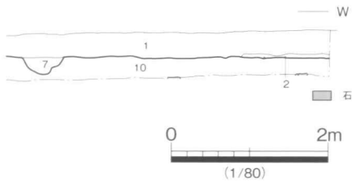
5区①②西壁



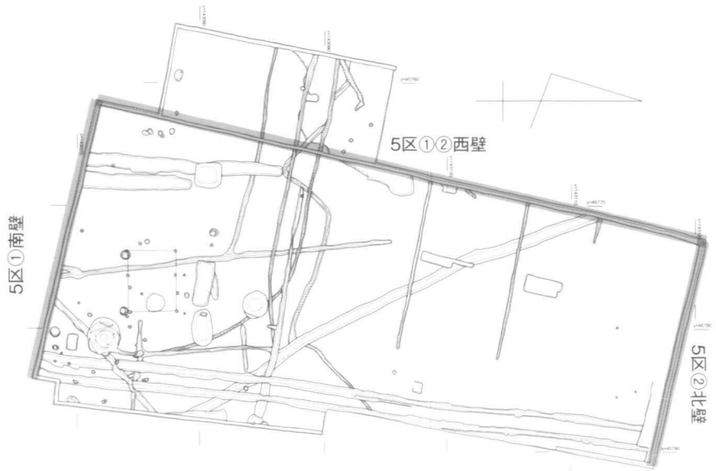
1　耕作土
2　耕作土
3　攪乱
4　灰白色（2.5Y7/1）粘質土（旧耕作土？）
5　灰色（5Y5/1）粘質土（旧耕作土）
6　灰色（5Y6/1）粗砂混粘質土（旧耕作土）
7　黄灰色（2.5Y6/1）粘質土（ベースブロックを多量に含、暗渠）
8　灰黄色（2.5Y7/2）粗砂混粘質土（Mn、16 層ブロックを少量含、旧耕作土）
9　褐灰色（10YR6/1 ～ 6/2）粘質土（粒径１～３㎝の 16 層ブロック少量含、SD03）
10　褐灰色（10YR6/1）粘質土（粒径１～５㎝の 16 層ブロック少量含、SD06）
11　褐灰色（10YR5/1）粘土（粒径１～３㎝の 16 層ブロック少量含、SD09 上層）
12　灰色（5Y4/1）砂質土（粗砂やや多量に混、SD09 下層）
13　褐灰色（10YR5/1 ～ 6/1）粘質土（粒径１㎝前後の 16 層ブロック少量含、SD07）
14　褐灰色（10YR5/1）粘土（粒径１～３㎝の 16 層ブロックを少量含、SX01）
15　褐灰色（10YR6/1）粘質土（粒径１～５㎝の 16 層ブロックやや多量に含、SD15）
16　浅黄色（2.5Y7/4）粘質土（石器包含層）

5区①南壁



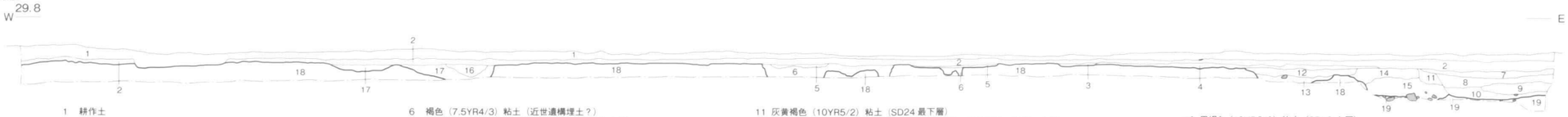


1　耕作土
2　灰黄色（2.5Y7/2）粗砂混粘質土（旧耕作土？）
3　灰オリーブ色（5Y6/2）粗砂混粘土（旧耕作土）
4　黄灰色（2.5Y6/1）粗砂混粘質土（粒径１㎝程度の 10 層ブロック少量含、旧耕作土？）
5　黄灰色（2.5Y6/1）粗砂混粘質土（Mn 沈着、SD01）
6　黄灰色（2.5Y6/1）粗砂混粘質土（粒径１～５㎝の 10 層ブロック少量含、SD02）
7　にぶい黄橙色（10YR6/3）粘質土（柱穴埋土？）
8　褐灰色（10YR6/1 ～ 6/2）粘質土（粒径１～３㎝の 10 層ブロック少量含、SD04・05）
9　褐灰色（7.5YR4/1 ～ 5/1）粘質土（粒径１～ 10 ㎝の 10・11 層ブロックを多量に含、SD14 上層）
10　浅黄色（2.5Y7/4）粘質土（石器包含層）
11　明黄褐色（2.5Y7/6）粘土（ベース）



第 110 図　5 区壁土層断面図 (1/80)

6区①北壁



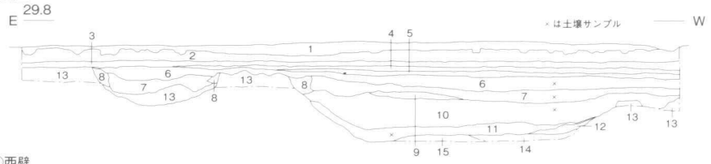
1 耕作土
2 床土
3 灰白色（10YR7/1）粘質土（近世遺構埋土？）
4 黄橙色（10YR7/8）粘土（Mn沈着、旧耕作土？）
5 灰白色（2.5Y7/1）粘質土
6 褐色（7.5YR4/3）粘土（近世遺構埋土？）
7 灰黄褐色（10YR6/2）粗砂混粘質土（SD24上層）
8 灰黄褐色（10YR5/2）粘質土～灰白色（2.5Y7/1）砂ラミナ（SD24上層）
9 明黄褐色（2.5Y7/6）粘土（SD24中層）
10 黄灰色（2.5Y6/1）砂利（SD24下層）
11 灰黄褐色（10YR5/2）粘土（SD24最下層）
12 灰白色（2.5Y7/1）微砂混粘質土（ベースブロック少量含、SD21上層）
13 灰黄色（2.5Y7/2）粗砂混粘質土（粗砂多量に含、SD21下層）
14 にぶい黄色（2.5Y6/3）粘質土（SD22上層）
15 灰黄色（2.5Y6/2）粗砂混粘質土（粒径3～10㎝のベースブロック少量含、SD22下層）
16 黒褐色（10YR3/2）粘土（SD19上層）
17 灰色（5Y6/1）粗砂混粘質土（粗砂多量に含、SD17上層）
18 明黄褐色（10YR7/6）粘土（ベース）
19 灰白色（5Y7/1）砂礫（粒径5～10㎝の砂岩礫を多量に含、ベース）

石
土器
0 2m
（1/80）

6区①西壁

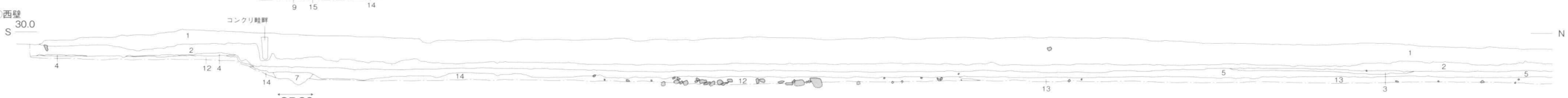
1 表土・盛土
2 耕作土
3 撹乱
4 明黄褐色（2.5Y6/8）粘土（Mn沈着、やや強粘質、床土）
5 灰黄色（2.5Y7/2）粘土（Mn沈着、旧耕作土？）
6 褐灰色（10YR6/1）粘土（Mn、旧耕作土？）
7 明黄褐色（2.5Y7/6）シルト（Mn沈着、旧耕作土？）
8 黒褐色（10YR2/3）粘土（粒径2～5㎝のベースブロックを少量含、SX03上層）
9 明黄褐色（10YR7/6）粘土（Mn、やや強粘質、ベース）

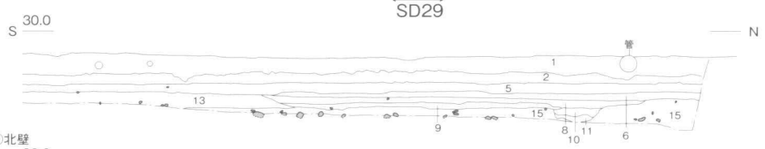
6区①南壁



1 表土・盛土
2 耕作土
3 灰白色（5Y7/2）シルト（上面にFe沈着、弱粘質、粒径1～2㎝のベースブロック少量含、炭粒少量含、床土層）
4 黄灰色（2.5Y6/1）粘土（Fe多、やや強粘質、炭粒少量含、旧耕作土？）
5 明黄褐色（2.5Y6/6）粘土（Fe、やや弱粘質、旧耕作土？）
6 黄灰色（2.5Y4/1）粗砂混粘土（Fe・Mn多、やや強粘質、粗砂やや多量に混、粒径2～10㎝のベースブロック少量含、SD19・SX03上層）
7 オリーブ褐色（2.5Y4/4）粗砂混粘土（Fe・Mn、やや強粘質、粗砂若干量混、炭化物粒少量含、SD19・SX03中層）
8 明黄褐色（2.5Y7/6）～黄色（2.5Y8/6）粘土（Mn、強粘質、SD19・SX03中層）
9 暗灰黄色（2.5Y5/2）中～粗砂（Fe、粒径1㎝程の小石少量混、SX03下層）
10 灰白色（5Y7/1）細砂～灰白色（2.5Y8/2）中～粗砂～黄灰色（2.5Y5/1）粗砂混粘土ラミナ（Fe、粒径2～3㎝のベースブロック少量含、炭化物粒若干量含、SX03下層）
11 灰色（N4/）粘土（上面に一部Fe沈着、強粘質、グライ化、ブロック状に粗砂混、SX03最下層）
12 灰白色（2.5Y7/1）～黄灰色（2/5Y6/1）細～粗砂（SX03最下層）
13 黄灰色（2.5Y5/1）中～粗砂（粒径2㎝程度のベースブロック少量含、SD19下層）
14 黄色（2.5YR/6）～明黄褐色（2.5Y7/6）粘土（Mn、強粘質、ベース）
15 灰白色（2.5Y7/1）中～粗砂（粒径1～2㎝の小石少量混、ベース）

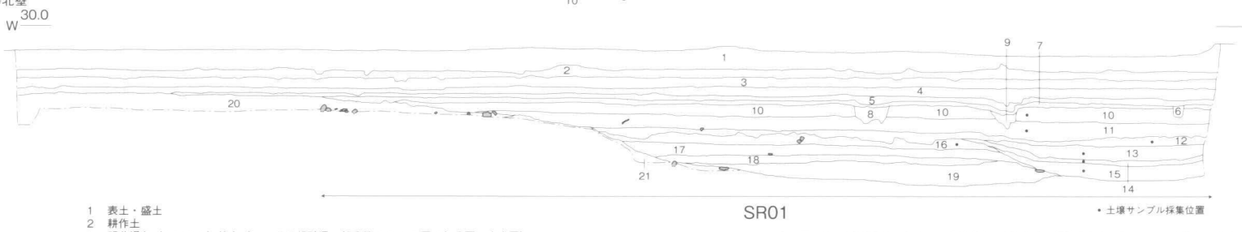
6区③西壁



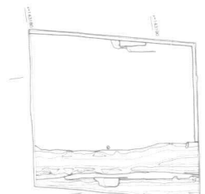


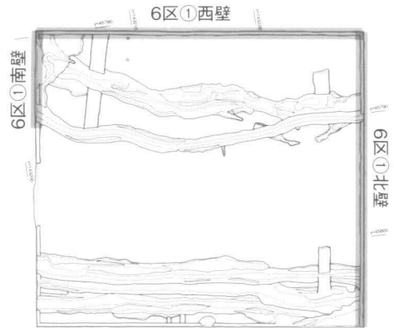
1 表土・盛土
2 耕作土
3 灰白色（5Y7/2）粘土（上面Fe沈着、弱粘質、旧耕作土？）
4 明黄褐色（10YR6/8）粘土（Fe沈着、やや強粘質、粒径2～3㎝の小石極少量含、床土）
5 明黄褐色（2.5Y6/6）粘土（Fe多、やや強粘質、床土）
6 灰白色（5Y7/2）シルト（Fe・Mn、弱粘質、旧耕作土？）
7 黄灰色（2.5Y6/1）砂混粘土（Fe・Mn、粒径3㎝程度のベースブロック若干量含、粒径3㎝前後の小石少量含、SD29）
8 褐灰色（10YR6/1）粘土（Fe・Mn、弱粘質、SD27上面付近で粒径3～7㎝の9層ブロック土を若干量含、粒径2～3㎝の小石極少量含、SD28上層）
9 灰黄色（2.5Y7/2）粗砂（粒径3㎝程度の小石若干量含、SD28下層）
10 黄灰色（2.5Y4/1）粘土（Fe・Mn、やや強粘質、中位にわずかに粗砂混、SD27上層）
11 黄灰色（2.5Y6/1）砂礫（粒径3㎝前後のクサレ礫等多量に含、SD27下層）
12 明黄褐色（10YR6/6）粘土（Fe・Mn多、やや強粘質、ベース）
13 明黄褐色（2.5Y7/6）粘土（Fe・Mn、弱粘質、粒径2～3㎝のクサレ礫少量含、石器包含層）
14 灰白色（2.5Y7/1）粘土（Fe・Mn、弱粘質、粒径3～25㎝の砂岩円～亜角礫等をやや多量に含、ベース）
15 灰白色（2.5Y7/1）粘土（やや粗砂混、粒径3～10㎝の砂岩円～亜角礫等をやや多量に含、ベース）

6区③北壁



1 表土・盛土
2 耕作土
3 明黄褐色（2.5Y6/6）粘土（Fe、やや粗砂混、部分的に2～3層に細分可、床土層）
4 灰色（5Y6/1）粘土（Fe・Mn、やや強粘質、旧耕土層？）
5 浅黄色（2.5Y7/3）粘土（Fe・Mn、やや弱粘質でシルト味強い、旧耕土層？）
6 黄灰色（2.5Y6/1）粘土（Fe・Mn、ややシルト質、粒径1～2㎝の7・10層ブロック若干量含、柱穴埋土？）
7 黄灰色（2.5Y6/1）粘土（Fe、上面付近にMn多、やや弱粘質、SR01最上層）
8 灰白色（10YR8/1）シルト～灰白色（2.5Y7/1）粘土ラミナ（Fe・Mn、粒径4～5㎝の9・10層ブロック若干量含、小流路埋土）
9 灰白色（10YR8/1）シルト～浅黄橙色（10Y8/3）細砂ラミナ（Fe・Mn、粒径3㎝の9・10層ブロック若干量含、小流路埋土）
10 褐灰色（10YR5/1）粘土（Fe・Mn、やや強粘質、西岸付近で粒径1～5㎝のクサレ礫若干混、炭化物粒含、SR01上層）
11 褐灰色（10YR5/1）粘土（Fe・Mn、やや強粘質、西岸付近で5㎝程度の砂岩円～クサレ礫若干量含、炭化物粒含、SR01上層）
12 褐灰色（10YR4/1）粘土（Fe、中砂若干量混、下面凹凸顕著、西岸付近で5㎝程度のクサレ礫少量、SR01中層）
13 黒褐色（2.5Y3/1）粘土（Fe、やや強粘質、SR01下層）
14 黒色（2.5Y2/1）粘土（強粘質、植物遺体多量に含、SR01下層）
15 黒色（2.5Y2/1）粘土（強粘質、植物遺体含、SR01下層）
16 黄灰色（2.5Y4/1）粘土（Fe、やや強粘質、炭化物粒含、SR01最下層Ⅰ）
17 黄灰色（2.5Y5/1）粘土（Fe、やや強粘質、SR01最下層Ⅰ）
18 黄灰色（2.5Y6/1）粘土（Fe、細～中砂多混、炭化物粒やや多量に含、SR01最下層Ⅰ）
19 灰黄色（2.5Y6/2）砂礫（粒径1～20㎝の砂岩円～亜角礫等多量に含、SR01最下層Ⅱ）
20 浅黄色（2.5Y8/4）粘土（Fe、上面付近にMn、粒径1～5㎝の砂岩円～亜角礫等少量含、石器包含層）
21 灰白色（5Y7/1）粗砂混粘土（粒径3～20㎝の砂岩円～亜角礫等多量に含、ベース）

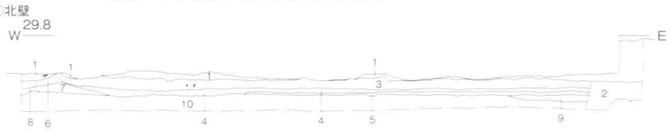




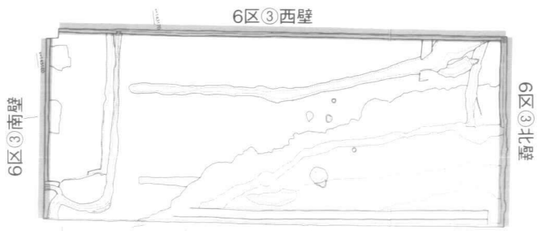
6区③南壁

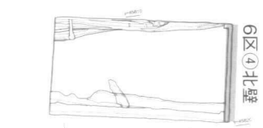
1 カクラン
2 耕作土
3 黄褐色（10YR5/8）砂混粘土（Fe沈着、やや強粘質、床土）
4 灰オリーブ（5Y6/2）砂混粘土（Fe、強粘質、粒径2～3㎝のベースブロック少量含、粒径3～10㎝の砂岩円～亜角礫等を多量に含、SD29）
5 明黄褐色（10YR6/6）粘土（Fe・Mn多、やや強粘質、ベース）
6 浅黄橙色（10YR8/4）砂混粘土（Fe・Mn、弱粘質、中砂若干量混、ベース）
7 浅黄橙色（10YR8/4）砂礫混粘土（粒径3～35㎝の砂岩円～亜角礫等を多量に含、ベース）

6区④北壁



1 表土・盛土
2 撹乱
3 オリーブ黒色（7.5Y3/1）粗砂混粘土（粗砂多混、粒径3～4㎝の小石少量混、耕作土）
4 オリーブ黒色（7.5Y3/1）粘土（やや強粘質、粗砂少量混、粒径3～5㎝のベースブロックを多量に含、耕作土？）
5 黄褐色（2.5Y5/4）粗砂混粘土（Fe沈着、粗砂多量混、床土？）
6 灰色（7.5Y4/1）粘土（弱粘質、粒径3㎝前後のベースブロック少量含、炭化物粒含、畦畔盛土？）
7 灰オリーブ色（5Y4/2）シルト（Fe、粒径2～5㎝のベース等ブロック多量に含、畦畔盛土？）
8 灰オリーブ色（5Y5/2）粘土（Fe多、粒径2㎝前後のベースブロック少量含、炭化物粒含、SD25上層）
9 灰色（5Y5/1）粘土（Fe・Mn、強粘質、底面付近に粒径3㎝前後のベースブロック若干量含、SR01最上層）
10 明黄褐色（2.5Y7/6）粘土（強粘質、ベース）





第111図　6区①・③・④壁土層断面図（1/80）

（3）縄文時代

石器包含層（第 112・113 図）

概要で既述したように、５区北半部及び６区③において、サヌカイト製石器が黄色系粘土層より出土した。黄色系粘土は調査区全域に広がっているが、５区北半および６区③以外では、石器は出土していない。遺構検出時等において、石器が一定量出土した５区北半部を中心にトレンチ調査を実施した。５区では、国土座標に沿って１m四方のトレンチを設定し、そのうち 47 箇所のトレンチについて、掘り下げを行った。出土した石器類は、それぞれトータルステーションで出土位置を記録し、必要に応じて写真撮影する等して取り上げた。また、約半数のトレンチの土壌については、水洗選別を行い、微細なサヌカイトの検出に努めたが、細かなチップ類の出土は限られる。このような調査によって、５区からは有舌尖頭器（44）、石鏃（45）、スクレイパー（49）の計３点の製品を含むサヌカイト製石器・剥片類が出土した。

これらサヌカイトは、器表面の風化度の相違により、白色風化の進んだものと余り顕著ではない、２者に分類が可能である。こうした風化度の相違やその平面分布及び接合関係から、第 112 図に示したように、Ａ～Ｇの７ブロックに分布を見ることができる。図示した遺物では、44・50 がＦブロック、45 がＡブロック、47 がＤブロック、48 がＥブロック、49 がＢブロック、51 がＣブロック、52 がＧブロックよりそれぞれ出土した。

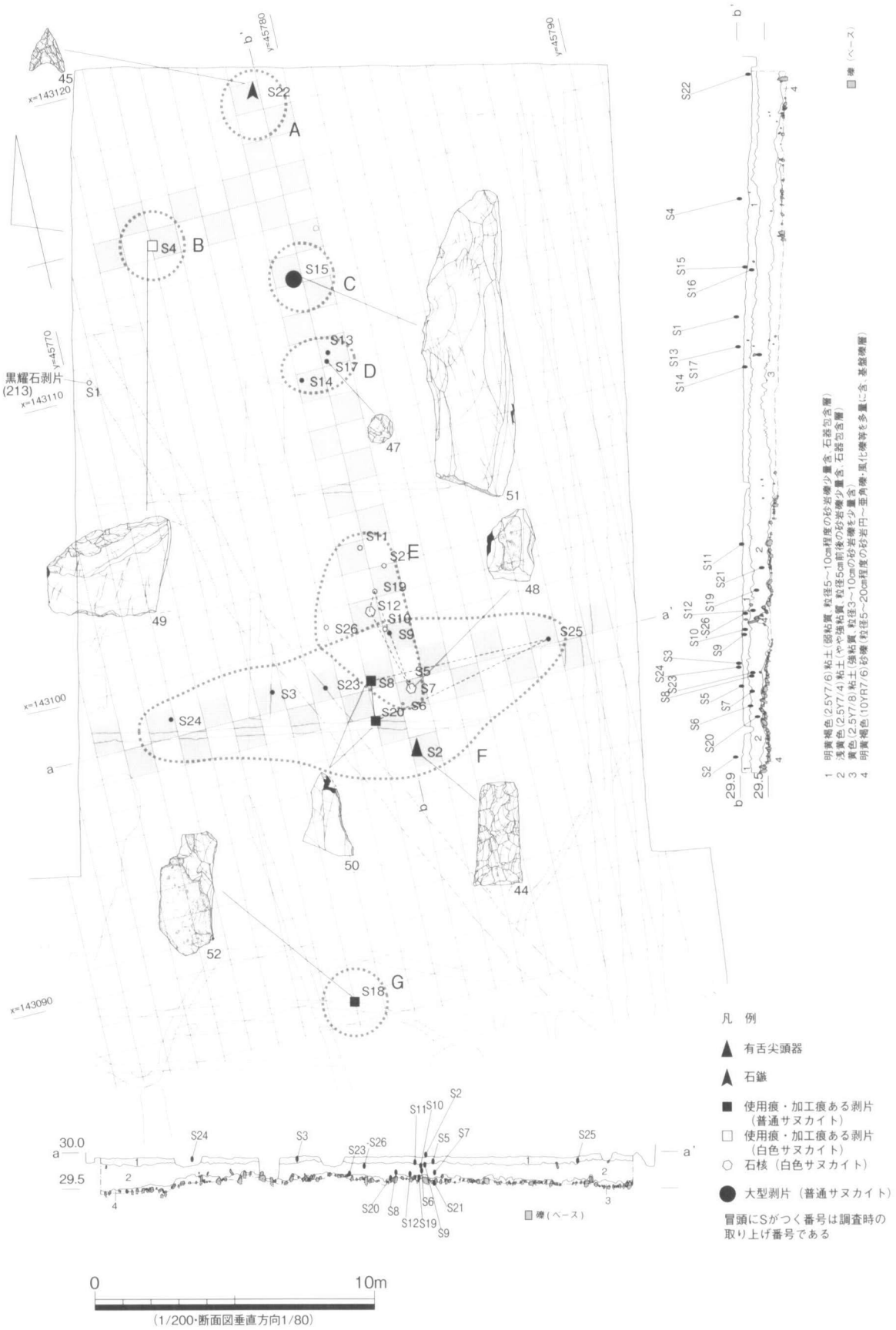
出土した石器には土器類が伴わず、考古学的に詳細な時期を特定することは困難であった。そこで本層より出土した炭化材２点について、放射性炭素年代測定を行った。分析結果の詳細については後掲するが、概ね縄文時代後期中葉頃の測定結果が得られた。またこの分析結果は、本層を開析して流下する６区 SR01 最下層Ⅱより出土した、流木の放射性炭素年代とは整合的で（分析結果は後掲）、この年代幅の中で、本層の堆積時期の下限が求められる。

（4）弥生時代

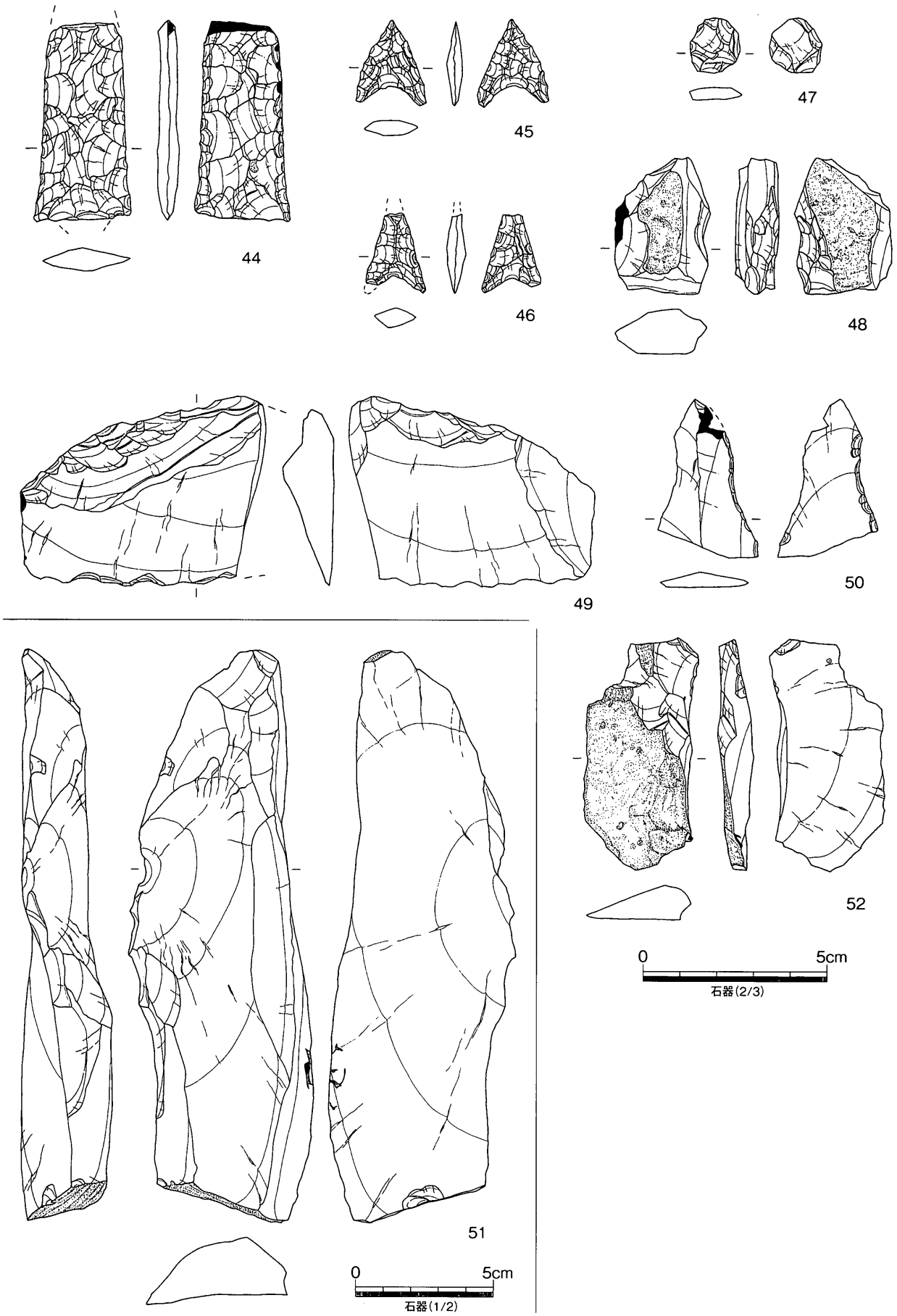
溝状遺構

SD17・18（第 114 図）

６区①西端部で検出した。わずかに蛇行しながら南北走する溝状遺構で、北端は調査区外へ延長し、南端は SX03 により撹乱を被る。延長 25.03 m を確認した。切り合い関係より、SD19、SX03 より先行する。また北半部で、SD18 が分岐・合流する。幅 1.37 ～ 2.48 m、残存深さ 0.07 ～ 0.40 m、断面形は概ね皿状ないし椀底状を呈するが、流路底面は起伏が顕著に認められ、安定した形状を呈さない。最深部底面の標高は、北端部で 30.0 m前後、南端部で 28.7 m前後を測り、高低差より南へ流下すると見られる。埋土は５層に細分され、上層（第 114 図１・２層）、中層（同図３層）、下層（同図４層）、最下層（同図５層）の４層に大別する。上層には強粘質の粘土層が堆積し、穏やかな環境下で埋没した可能性が考えられる。北半部では後世の削平により、本層は残存せず、後述する中層が検出面に露出する。中層は、溝機能時の堆積層と考えられる。Ｃ土層断面に示されるように、上・中層は後述する下・最下層の上面より切り込んで堆積しており、溝改修後の堆積層と見られる。また、溝幅が一定せず、底面に起伏が顕著に認められるのも、こうした改修に起因すると考える。下層は、ブロック土を多量に含み、人為的に埋め戻された可能性が考えられる。最下層は、改修前の溝機能時の堆積層と考えられる。SD18 は、SD17 北半部で検出された溝状遺構で、断続的に SD17 東岸を半環状に周る。幅 0.48 ～ 0.95 m、残存深さ 0.04 ～ 0.07 m、断面形は皿状を呈する。埋土は単層で、SD17 中層と同質のシルトが堆積し、ほぼ同

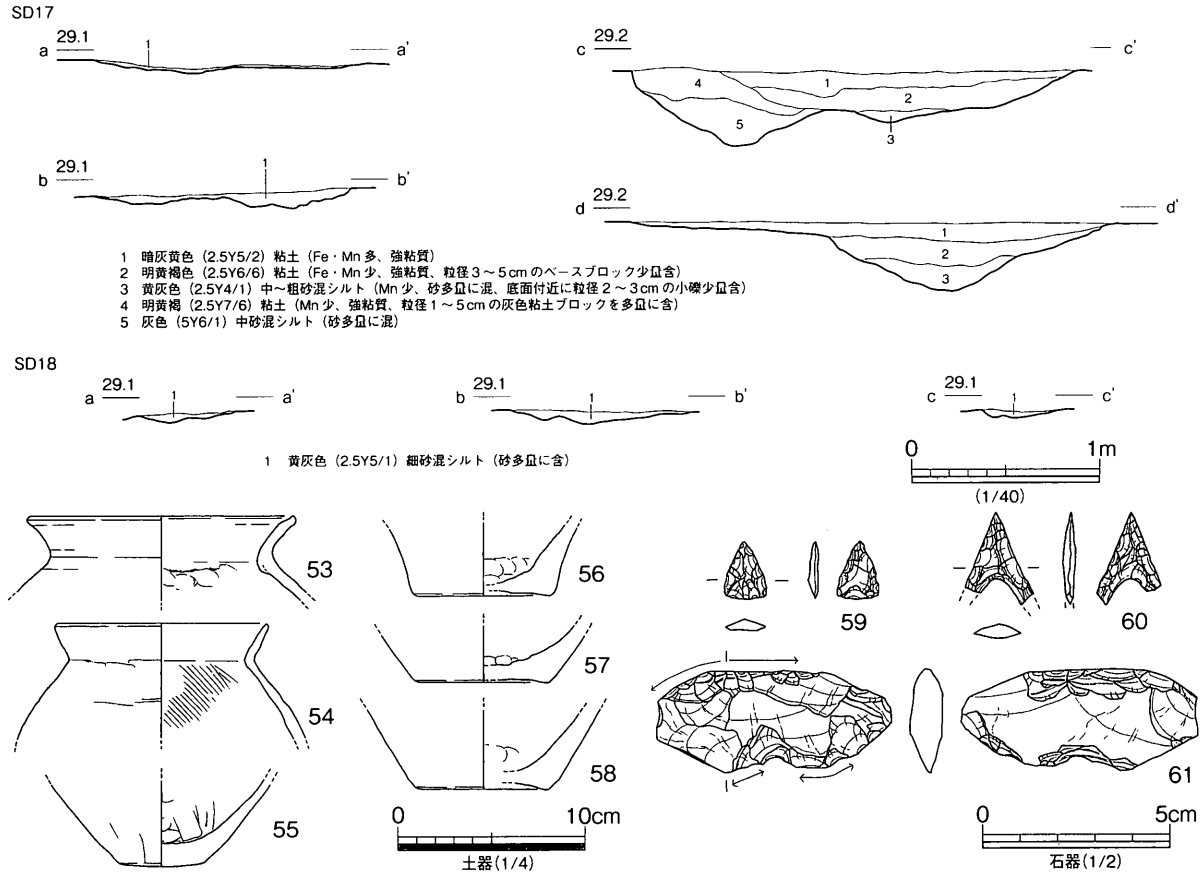


第112図　5区石器包含層石器出土分布図(1/200・垂直分布方向1/80)



第113図　6区石器包含層出土遺物(2/3・1/2)

時期に機能していたと考えられる。最深部底面の標高は、28.97 m前後で概ね一定する。遺物は、図示した以外には、各層より弥生土器等の小片や、サヌカイト剥片がコンテナ1/3箱程度出土しているのみである。出土した遺物より、弥生時代終末期前後の時期の遺構と考えられる。

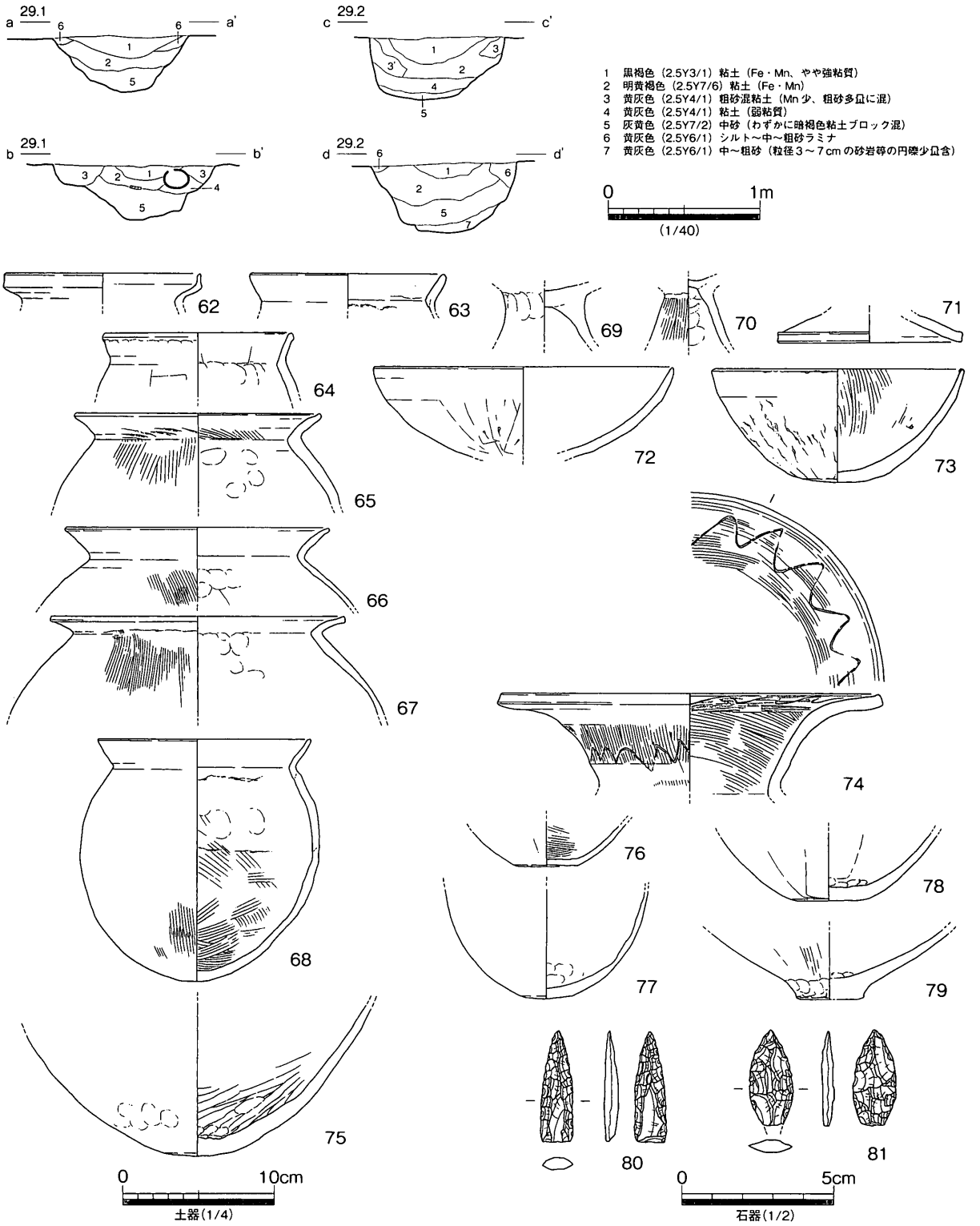


第114図　6区SD17・SD18断面図(1/40)、出土遺物(1/4・1/2)

SD19・SX03（第115図）

6区①西部で検出した。SD19は、緩やかに蛇行しながら南北走する溝状遺構で、北端は調査区外へ延長し、南端はSX03に合流すると見られる。延長27.24 mを確認した。切り合い関係よりSD17・18より後出する。また中央部でSD20が東へ分岐する。幅0.89～1.08 m、残存深さ0.36～0.45 m、断面形は概ね逆台形状を呈する。最深部底面の標高は、南端部で28.69 m、北端部で28.65 mを測り、底面の高低差から北へ流下すると考えられる。埋土は6層に細分され、上（第115図1層）、中（同図2・3・4層）、下層（同図5～7層）の3層に大別する。上層には強粘質の粘土が堆積し、溝機能停止後に穏やかな環境下で埋没したと思われる。中層は粗砂を多量に含む粘土を基本とする堆積層で、弱水流下に堆積したと考えられる。また、肩部には壁面の崩落に起因すると見られるベース層の堆積（同図2層）が認められる。本層からはほぼ完形の土器を含む一定量の遺物が出土しており、埋土の状況からも本層堆積時には、溝は機能していなかった可能性が考えられる。下層は、旺盛な水流下に堆積したことが想定され、溝機能時の堆積層と考えられる。SX03は、SD19の南端部で検出した。合流部を含め大半は調査区外へ延長するため、全形は不詳である。SD19と埋土が近似し、またSD19上層は本遺構へ連続することから、同時併存する一連の遺構の可能性を考える。検出面で東西長5.4 m以上、南北長3.9 m以上の大きな掘り方をもつ。残存深さは0.9 m、最深部底面の標高28.22 m、断面形は概ね逆台形を

呈する。埋土は7層に細分され、上層（第115図6層）、中層（同図7・8層）、下層（同図9・10層）、最下層（同図11･12層）の4層に大別する。上層は既述したように、SD19上層と一連の堆積層である。中層もSD19中層と近似する。やや遺物の出土は乏しいが、遺構廃棄後の堆積層と判断される。下層は細～粗砂等のラミナ堆積層で、緩急のある水流下での堆積が想定され、遺構機能時の堆積層と考えられる。SD19下層と近似し、同時期の堆積層と考えられる。最下層は、グライ化した強粘質の粘土層で、滞水下における堆積の可能性が考えられる。上述したように、本遺構は底面に堆積した粘土層と、その



第115図　6区SD19断面図(1/40)、出土遺物(1/4・1/2)

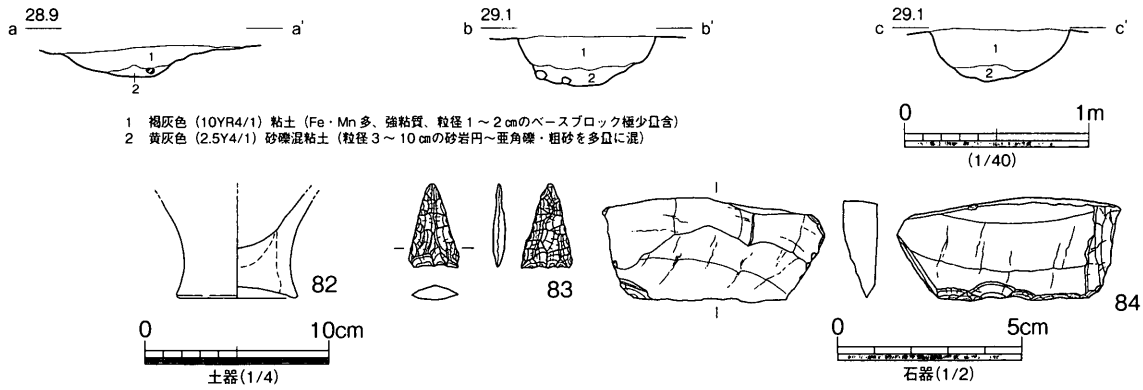
上位の厚い砂層の堆積に特徴があり、また底面は透水層である中～粗砂層を一部掘り込んでおり、調査時においても一定の湧水が見られた。これらの点から、本遺構は灌漑水路であるSD19に接続した出水状遺構と考えられる。遺物は、土器片が中層を中心にコンテナ２箱程度出土している。石器は乏しく、図示した以外にはサヌカイトチップが３点出土したに過ぎない。出土した遺物より、弥生時代終末期～古墳時代前期初頭前後の時期の遺構と考えられる。

SD27（第116図）

６区③で検出した。緩やかに屈曲して東西走する溝状遺構で、東端はSR01に合流し、西端はSD28により撹乱を被る。延長6.8ｍを確認した。切り合い関係より、SD28、SX04より先行する。幅0.74～0.98ｍ、残存深0.17～0.25ｍ、断面形は皿状ないし逆台形状を呈する。最深部底面の標高は、東端部で28.64ｍ前後、西端部で28.83ｍ前後を測り、高低差より東へ流下し、SR01へ合流する。埋土は２層に細分され、上層（第116図１層）は、溝廃棄後の自然堆積層である。下層（同図２層）は、流水下における堆積の可能性を示し、溝機能時の堆積層である。なお下層は、SR01との合流部で、SR01上層が上面より切り込んで堆積しており、上層の堆積より古く遡る。色調・土質は後述するSR01最下層Ｉに近似しており、SR01最下層Ｉと本溝下層の堆積が、時期的に併行する可能性は高いと判断される。

遺物は、図示した以外は、弥生土器小片とサヌカイト剥片が少量出土したのみである。時期決定の根拠となる資料に乏しいが、出土した資料は概ね中期前葉頃の年代を示す。この年代観は、後述するSR01最下層Ｉの年代と大きく矛盾せず、上記した堆積土からの推定とも合致する。

性格不明遺構



第116図　６区SD27断面図(1/40)、出土遺物(1/4・1/2)

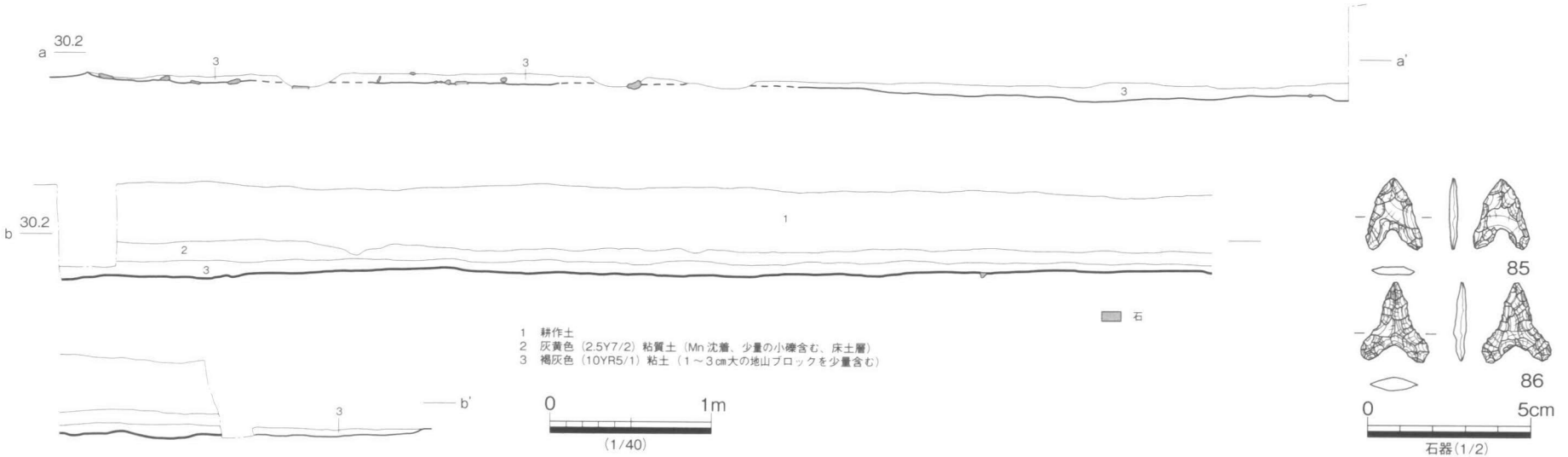
SX01（第117図）

５区①西壁際で検出した。北半部及び西半部は調査区外へ延長するため、全形は不明。東西９ｍ以上、南北12ｍを測る。残存深さは0.12ｍ以上、最深部底面の標高29.9ｍ前後、断面は皿状を呈して緩やかに北へ下る。埋土は単層（第117図３層）で、穏やかな環境下で自然堆積した可能性が高い。平・断面形状や埋土より判断して、窪地状の自然地形もしくは流路縁辺の可能性が考えられる。遺物は、図示した以外に、弥生土器広口壺等の小片やサヌカイト剥片が少量出土したのみである。時期決定の根拠となる資料に乏しいが、出土土器から終末期前後の時期と考えられる。

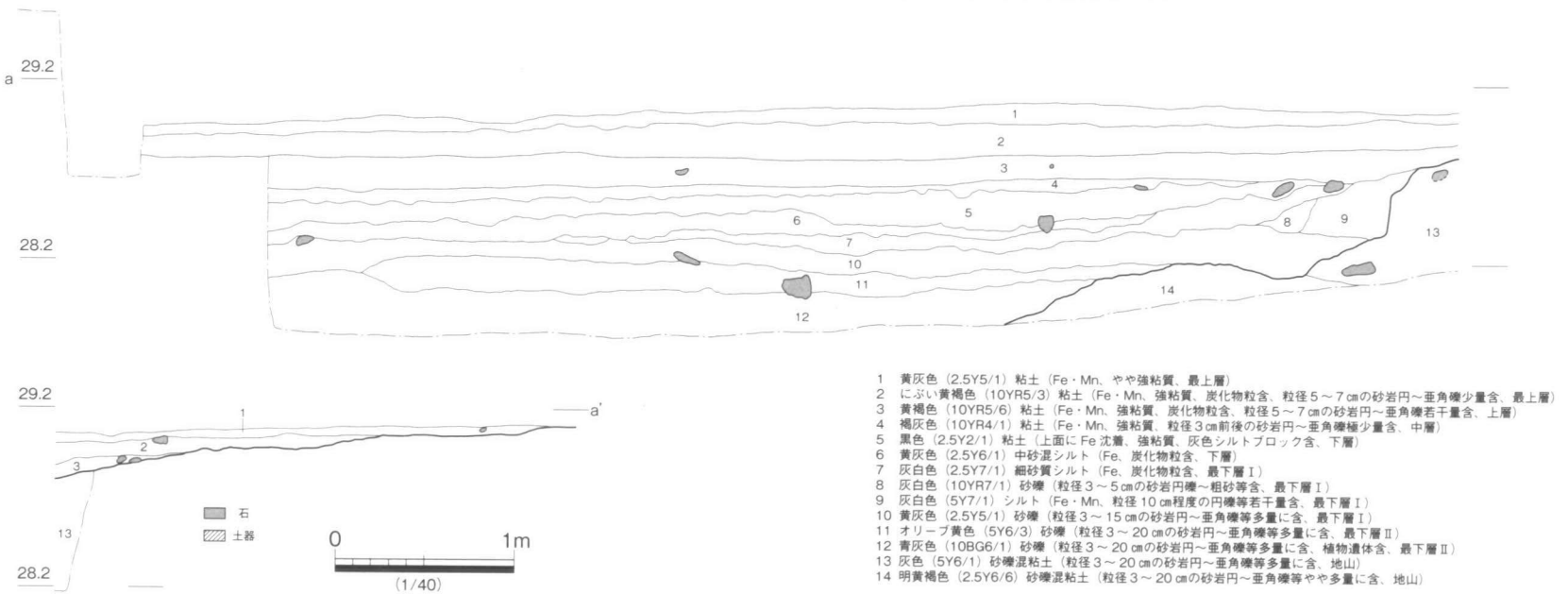
旧河道跡

SR01（第118・119・120・121・122図）

６区東端部で検出した。６区③南東部より北西方向（N 25.56° W）に延び、調査区内で緩やかに屈曲

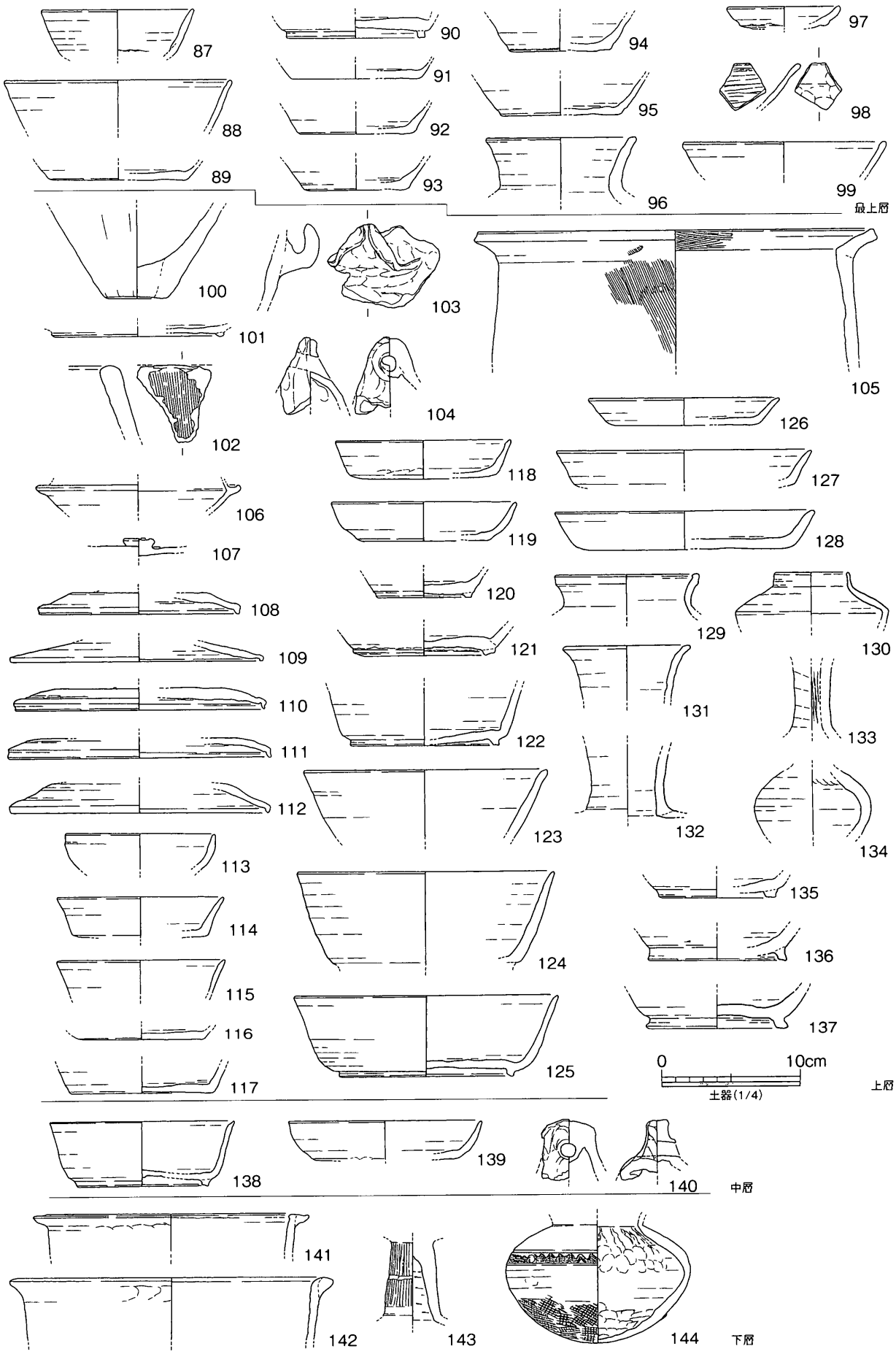


第 117 図　5 区 SX01 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/2)

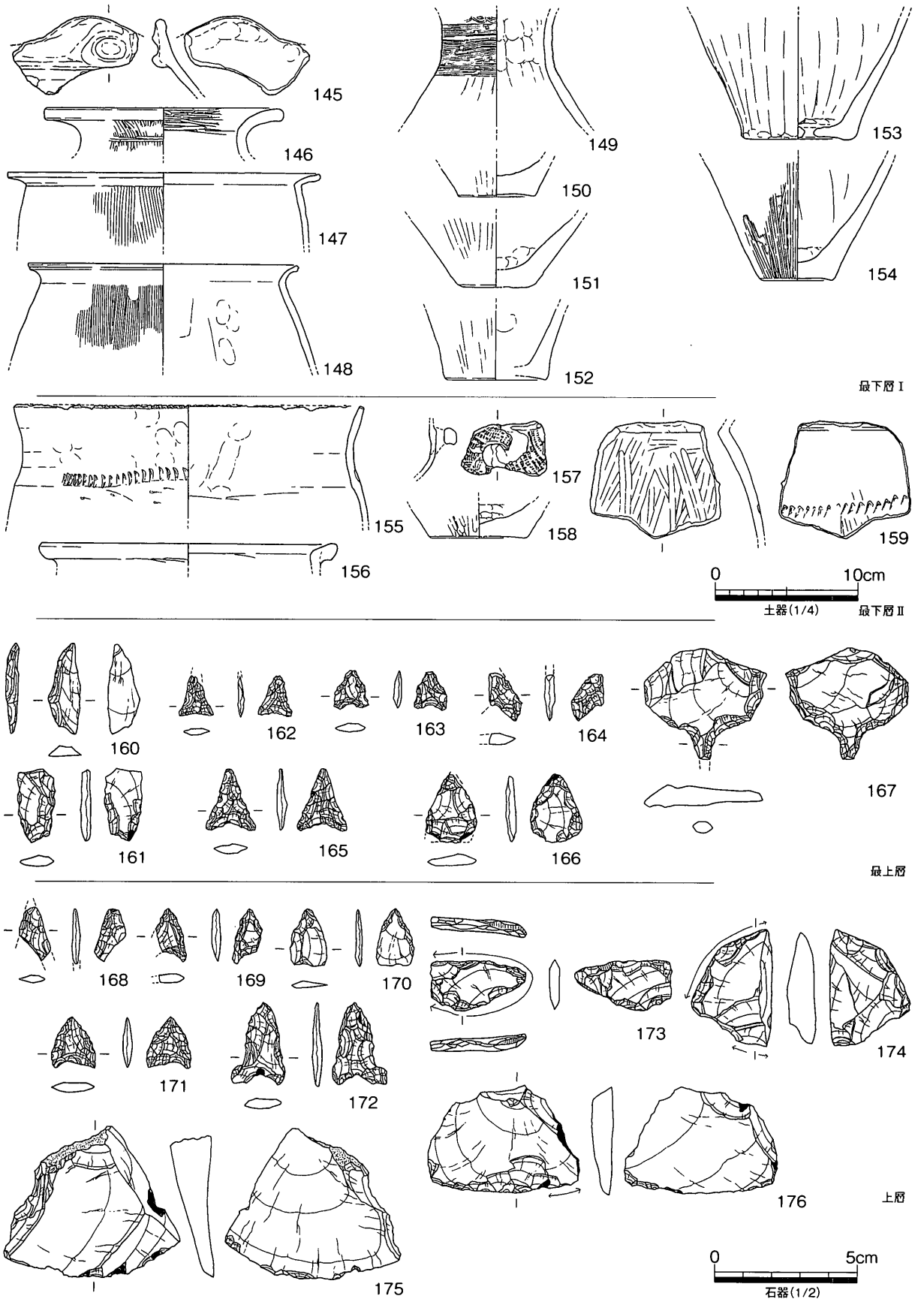


1　黄灰色（2.5Y5/1）粘土（Fe・Mn、やや強粘質、最上層）
2　にぶい黄褐色（10YR5/3）粘土（Fe・Mn、強粘質、炭化物粒含、粒径５～７㎝の砂岩円～亜角礫少量含、最上層）
3　黄褐色（10YR5/6）粘土（Fe・Mn、強粘質、炭化物粒含、粒径５～７㎝の砂岩円～亜角礫若干量含、上層）
4　褐灰色（10YR4/1）粘土（Fe・Mn、強粘質、粒径３㎝前後の砂岩円～亜角礫極少量含、中層）
5　黒色（2.5Y2/1）粘土（上面に Fe 沈着、強粘質、灰色シルトブロック含、下層）
6　黄灰色（2.5Y6/1）中砂混シルト（Fe、炭化物粒含、下層）
7　灰白色（2.5Y7/1）細砂質シルト（Fe、炭化物粒含、最下層Ⅰ）
8　灰白色（10YR7/1）砂礫（粒径３～５㎝の砂岩円礫～粗砂等含、最下層Ⅰ）
9　灰白色（5Y7/1）シルト（Fe・Mn、粒径 10 ㎝程度の円礫等若干量含、最下層Ⅰ）
10　黄灰色（2.5Y5/1）砂礫（粒径３～ 15 ㎝の砂岩円～亜角礫等多量に含、最下層Ⅰ）
11　オリーブ黄色（5Y6/3）砂礫（粒径３～ 20 ㎝の砂岩円～亜角礫等多量に含、最下層Ⅱ）
12　青灰色（10BG6/1）砂礫（粒径３～ 20 ㎝の砂岩円～亜角礫等多量に含、植物遺体含、最下層Ⅱ）
13　灰色（5Y6/1）砂礫混粘土（粒径３～ 20 ㎝の砂岩円～亜角礫等多量に含、地山）
14　明黄褐色（2.5Y6/6）砂礫混粘土（粒径３～ 20 ㎝の砂岩円～亜角礫等やや多量に含、地山）

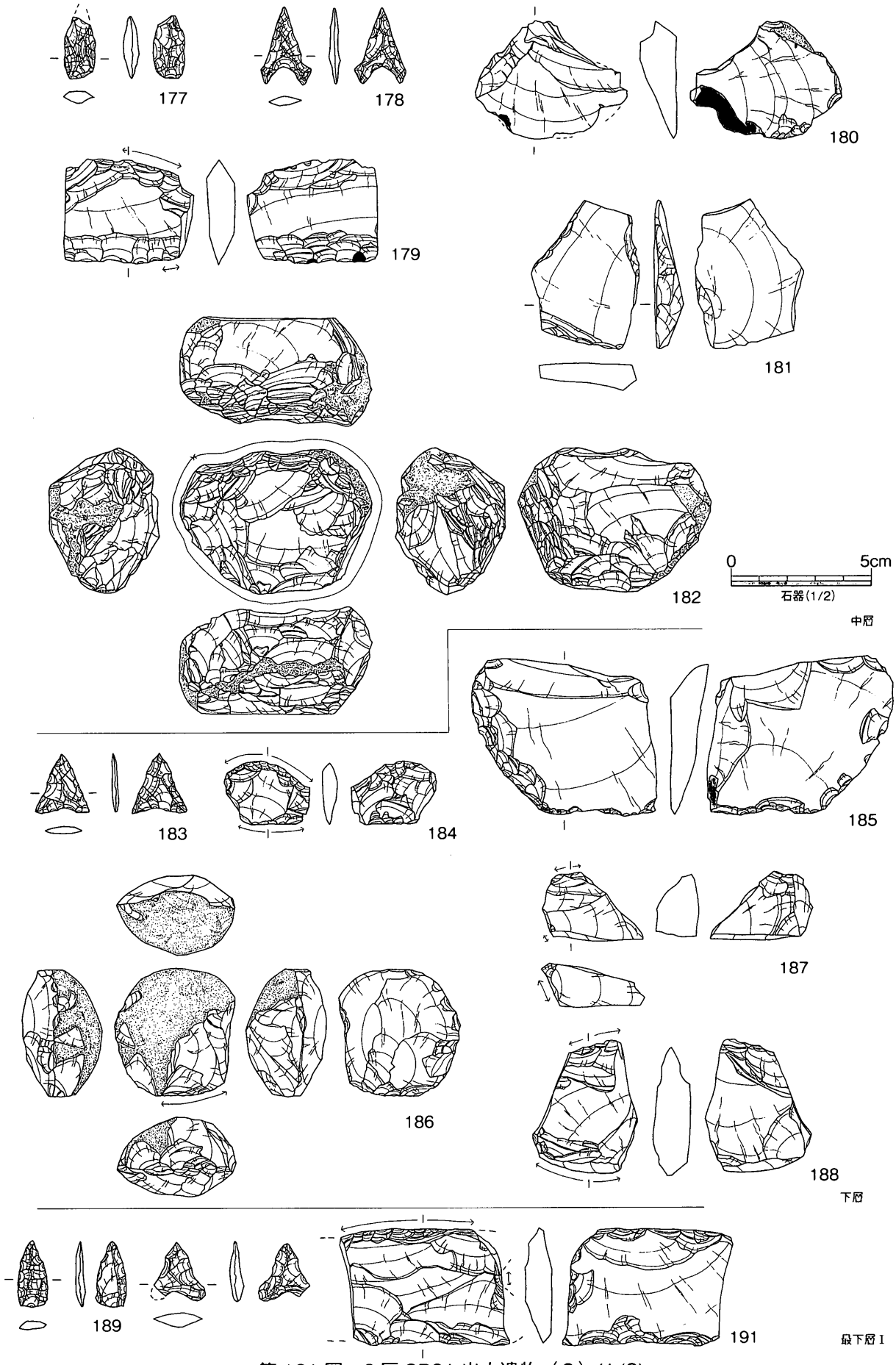
第 118 図　6 区 SR01 断面図 (1/40)



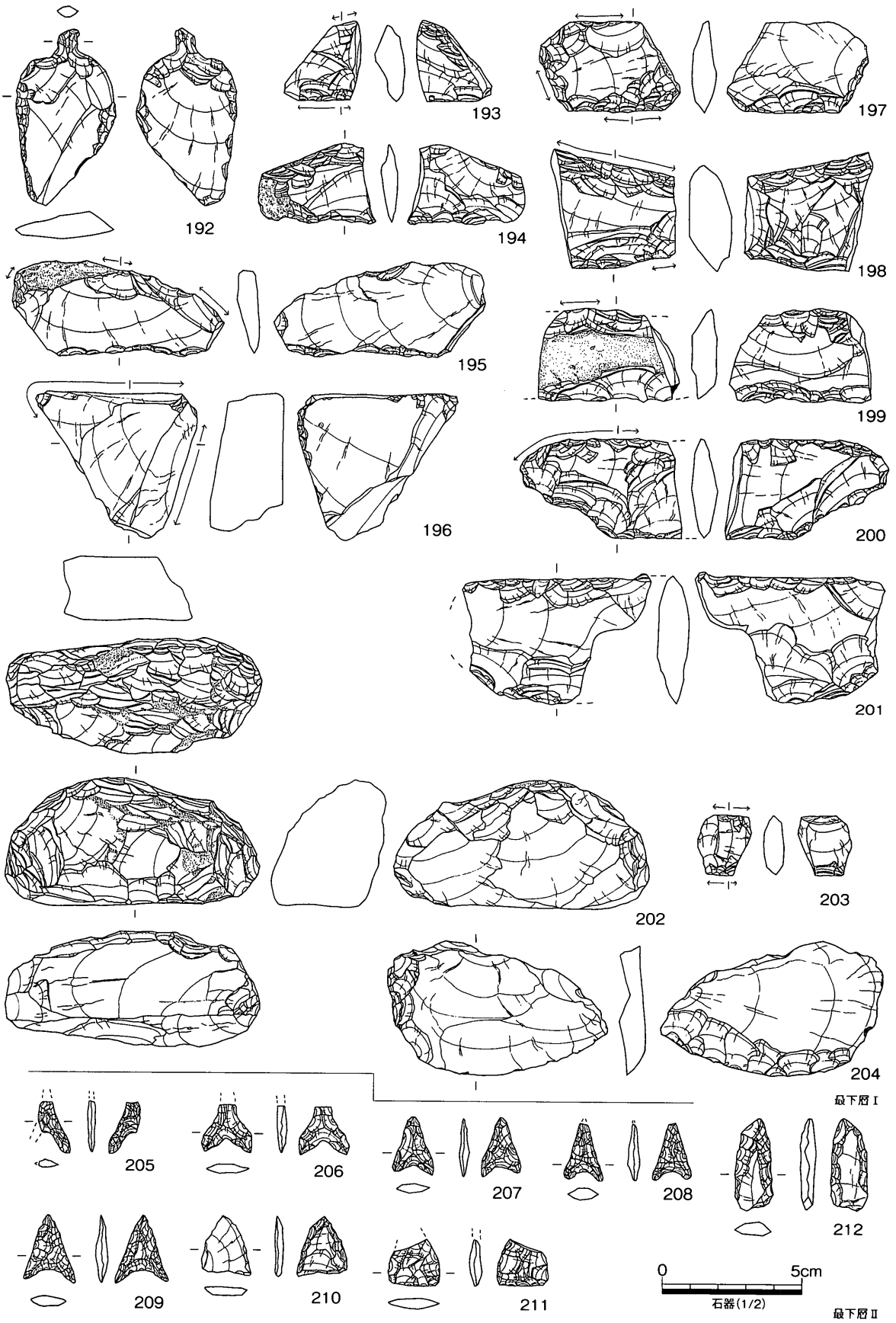
第119図　6区SR01出土遺物（1）(1/4)



第120図　6区 SR01 出土遺物（2）(1/4・1/2)



第121図　6区SR01出土遺物（3）(1/2)



第 122 図　6 区 SR01 出土遺物（4）(1/2)

して北東方向（N 8.7° E）に流下する。南北両端は調査区外へ延長し、流路東岸部は調査区外にあり、その西岸部のみ確認した。幅 11.8 m以上、残存深さ 1.1 m、最深部底面の標高 27.9 m前後を測り、西岸は緩やかに流路中央部へ向って落ち込む。埋土は、11 ～ 12 層に細分され、最上層（第 120 図 1・2 層）、上層（同図 3 層）、中層（同図 4 層）、下層（同図 5・6 層）、最下層Ⅰ（同図 7 ～ 10 層）、最下層Ⅱ（同図 11・12 層）の 6 層に大別する。とくに下層以下の堆積層で、観察部位により大きくその堆積状況を異にしており、安定しない堆積環境であったことを示している。最上層は、流路上面を覆う粘土層。1 ～ 2 層に細分されるが、均質な堆積層である。上層も 1 ～ 2 層に細分される、やや強粘質の粘土層。穏やかな環境下で堆積したと考えられる。中層は、強粘質の粘土層で、層下面に顕著な起伏が認められる。以上の中層までの堆積層は、概ね均等な厚さで水平堆積しており、調査当初に低地部を利用した水田等の耕作域の可能性が考えられたため、平・断面の精査を繰り返し、畦畔等の遺構の確認に努めた。しかし、調査によって耕作域を実証する資料は得られなかった。この結果は、後掲するプラントオパール分析によっても追証される。下層は、調査区南半部では最下層上に水平堆積を示すが、北壁部分の観察では、最下層を上面より切り込んで堆積する。2 ～ 3 層に細分され、いずれも強粘質の粘土層である。特に調査区北壁付近を中心に、下位 2 層には植物遺体が多く含まれる。最下層Ⅰは、4 層前後に細分される細～中砂が混じる粘土層で、より上位の層ほど砂の混入度が低くなり、安定した堆積環境を示す。最下層Ⅱは、粒径 20cm以下の砂岩円～亜角礫等を多量に含む砂礫層で、旺盛な水流下に堆積したことが想定され、本流路機能時の堆積層である。断面図を作成した地点では、本層下位層から遺物は出土しなかったため、より下位の掘り下げは調査区北壁付近でのトレンチ調査に留めた。なお、本層より出土した木材試料 2 点について、放射性炭素年代測定を行った。分析結果の詳細については後掲するが、概ね縄文時代後期末～晩期前葉頃の分析結果が得られた。

遺物は、最上層・上層を中心に出土した。最上層からは、弥生土器・土師器・須恵器を主体に少量の土師質土器小皿や瓦器碗等の小片、サヌカイト石器・剥片等がコンテナ 1 箱程度出土した。出土遺物から、13 世紀を中心とした時期に本層の堆積が考えられる。低地部が完全に埋没し平準化されるのは、当該時期にまで下る可能性が考えられる。また中世の遺物は極少量であり、周辺域は当該時期には居住域から一定の距離のある場所であったのであろう。上層からは、土師器・須恵器を中心に、弥生土器・サヌカイト石器・剥片等がコンテナ 1 箱程度出土した。器種は、図示したものでほぼ網羅している。全体に細片化しているものが多いが、ローリングは認められず、至近地より投棄されたことが考えられる。本層の堆積時期は、出土遺物より 9 世紀を中心とした時期と考えられる。中層からは、弥生土器・土師器・須恵器、サヌカイト石器・剥片がコンテナ 1/3 箱程度出土した。遺物量は上位 2 層と比較すると大きく減少する。時期的には、上層と大きくは違わないと考えられる。下層からは、弥生中期前葉から古墳時代の遺物がコンテナ半箱程度出土した。弥生時代中～後期の遺物が主体を占める。出土遺物より、弥生時代後期～古墳時代中期の時期幅の中で、本層が堆積したと考えられる。最下層Ⅰからは、縄文時代後・晩期と弥生時代中期前葉前後の時期の遺物がコンテナ半箱程度出土した。縄文時代の遺物は、細片化したものが多く、おそらく混入と考えられる。最下層Ⅱの遺物は、やや摩滅したものが多く、時期決定の根拠となる資料に乏しい。縄文時代晩期の遺物が主体を占めるようであり、おそらくはこの時期より弥生時代中期前葉の時期幅の中で、堆積したと考えられる。

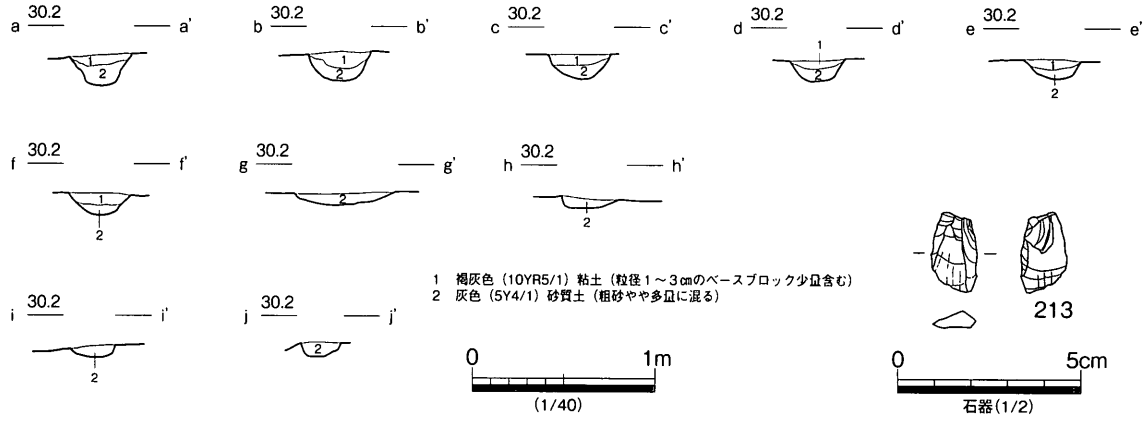
（5）古墳時代～古代

溝状遺構

SD09（第 123 図）

5 区中央部で検出した。5.2 ～ 10.3 m間隔で小刻みにクランク状に屈曲しながら東西走する小溝で、東西両端は調査区外へ延長する。切り合い関係より、SX01 より後出し、SD04・06 ～ 08・10・15 より先行する。延長 35.30 mを確認した。幅 0.22 ～ 0.54 m、残存深さ 0.06 ～ 0.16 m、断面形は皿状ないしU字状を呈する。一定した流路方向を示す直線部分で、西半部の東西溝でN 44 ～ 45° W、同南北溝でN 43° E、東半部の東西溝でN 70° W、同南北溝でN 49° Eを示し、各溝は概ね直交する位置関係にあることから、平面的な配置は溝機能時の地割りの形状に規制された可能性が考えられる。底面の標高は 29.89 ～ 29.99 mで、高低差より西へ流下する。埋土は 2 層に細分された。上層（第 123 図 1 層）は穏やかな環境下に堆積した自然堆積層と見られ、下層（同図 2 層）は粗砂が多く混じることから、弱い水流下での溝機能時の堆積層と考えられる。なお東半部では、遺構上面が削取されたためか、上層は認められず、また深さも浅い。

遺物は、黒耀石剥片 1 点（213）を図示した。本来は、既述した縄文時代の石器包含層に帰属する遺物であろう。図示した以外には、器種不詳の土器小片 2 点が出土したのみであり、詳細な時期を特定することは困難である。SD15 との先後関係や、流路方向が SD14 と近似することから、当該時期の遺構と判断した。

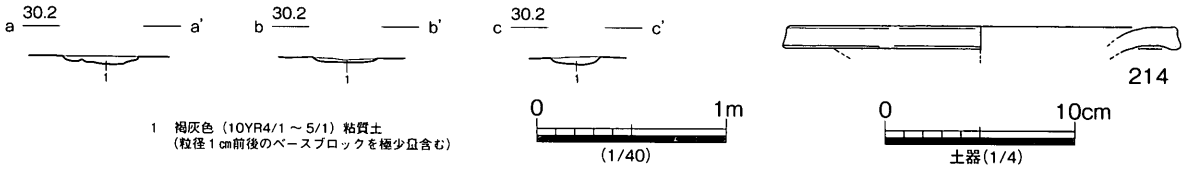


第 123 図　5 区 SD09 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/2)

SD10（第 124 図）

5 区で検出した。調査区西端部でL字状に配される溝状遺構である。東端は調査区内で途切れ、西端は調査区外へ延長する。4.7 mを確認した。切り合い関係より、SD07 より先行し、SD09 より後出する。幅 0.26 ～ 0.41 m、残存深さ 0.02 ～ 0.04、断面形は浅い皿状を呈する。流路方向はN 63° Eである。最深部底面の標高は、延長距離が短く 30 m前後で一定し、流下方向は不明である。埋土は単層（第 124 図 1 層）で、溝廃絶後の自然堆積層と見られる。

遺物は、図示した以外に、弥生土器とみられる土器小片数点とサヌカイトチップ 1 点が出土したのみ



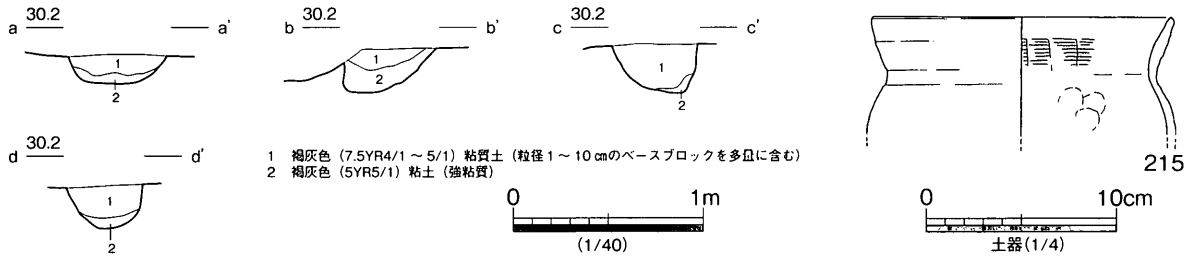
第 124 図　5 区 SD10 断面図 (1/40)、出土遺物 (1/4)

である。弥生土器は下位のSX01からの混入と考えられ、時期決定の根拠となる資料に乏しい。本溝も流路方向が後述するSD14と近似することから、当該時期に位置付けられると考える。

SD14（第125図）

5区南東部を南西から北東方向へ配された直線溝である。北東及び南西両端は調査区外へ延長する。11.9 mを確認した。切り合い関係よりSX02、SD13に先行する。幅0.40～0.52 m、残存深さ0.15～0.25 m、流路方向N 49.0° E、断面形は逆台形ないしU字状を呈する。最深部底面の標高は、南西端で29.91 m、北東端で29.82 mを測り、北東方向に流下すると見られる。埋土は2層に細分された。上層（第125図1層）は、ベース層ブロック土を多量に含み、人為的に埋め戻された可能性が考えられる。下層（同図2層）は、強粘質の粘土層で、滞水下での堆積の可能性が想定される。溝の機能停止後一定期間オープンな状態にあり、徐々に埋没が進行していったと推測される。

遺物は、図示した遺物を含め、土器小片が少量出土したのみである。出土した遺物より、古墳時代後期の遺構と考えられる。



第125図　5区SD14断面図(1/40)、出土遺物(1/4)

SD15（第126図）

5区南東部より北西部へ配された、直線溝である。南北両端は調査区外へ延長する。SD08・15より先行し、SD09より後出する。延長35.5 mを確認した。幅0.59～1.06 m、残存深さ0.13～0.30 m、流路方向N 28.0° W、断面形は皿状ないし逆台形状を呈する。最深部底面の標高は、南東端部で29.94 m、北西端部で29.80 mを測り、底面の高低差より北西流する。埋土は2層に細分された。上層は、ベース層のブロック土をやや多量に含み、人為的に埋め戻された可能性が考えられる。下層は、溝廃絶後の自然堆積層と考えられるが、底面付近に一部堆積が確認されるのみである。したがって本溝は、溝機能停止後比較的短期間に、人為的に埋め戻された可能性が考えられる。

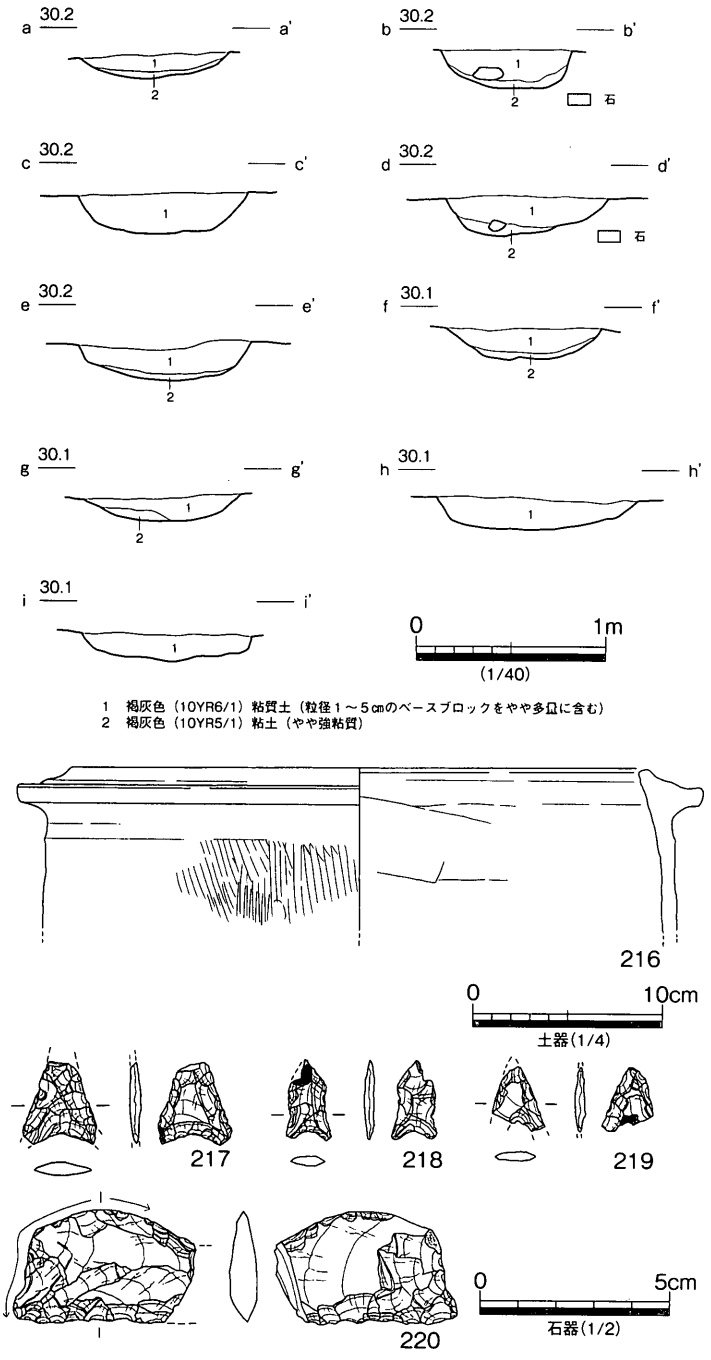
遺物は、極めて乏しい。図示した以外には、弥生土器や土師器の小片や、須恵器杯・皿等の小片が10点程度と、サヌカイト剥片3点が出土したのみである。出土した遺物より、11世紀中葉前後の時期の遺構と考えられる。

（6）中世

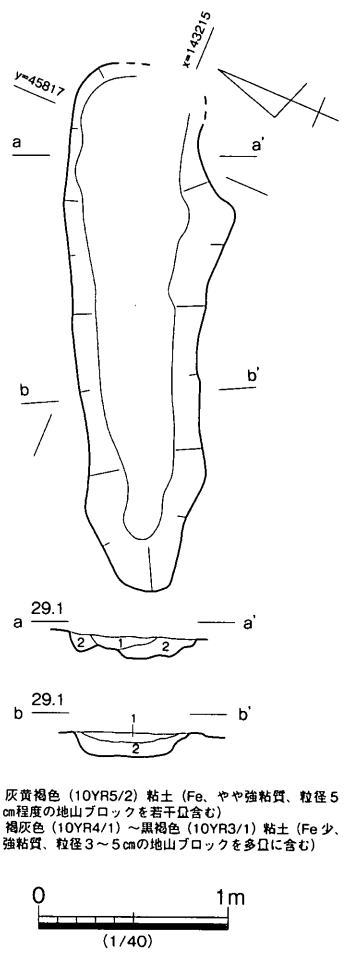
土坑

SK18（第127図）

6区④で検出した。東端は撹乱溝に削られるが、概ね全形を確認した。東西2.6 m以上、幅0.60～0.68 m、長軸方向N 66.59° Eの平面溝状を呈する。残存深さは0.13 mと浅く、最深部底面の標高は28.90 m前後、断面形は概ね皿状を呈する。埋土は2層に細分されるが、大差はなく、いずれも人為的に埋め戻された可能性が考えられる。平面プランの一部はSR01最上層を掘り下げて検出しており、遺構の開削がSR01最上層堆積以前に遡ることは確実だが、遺物は出土しておらず、時期決定の根拠となる資料を



第126図　5区SD15断面図(1/40)、出土遺物(1/4・1/2)



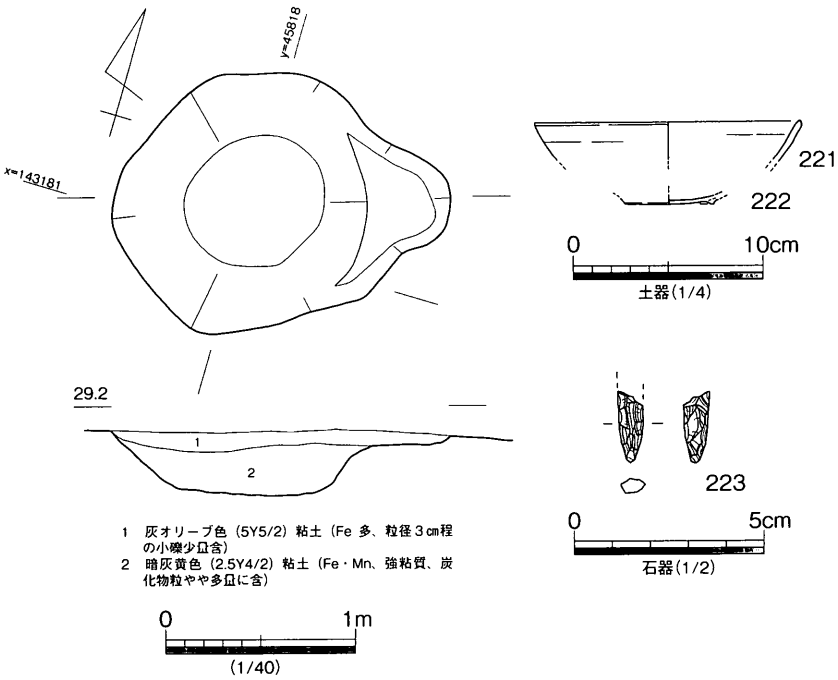
第127図　SK18平・断面図(1/40)

欠く。遺構の重複関係より本時期に位置付けておくが、明確な根拠を伴ったものではない。

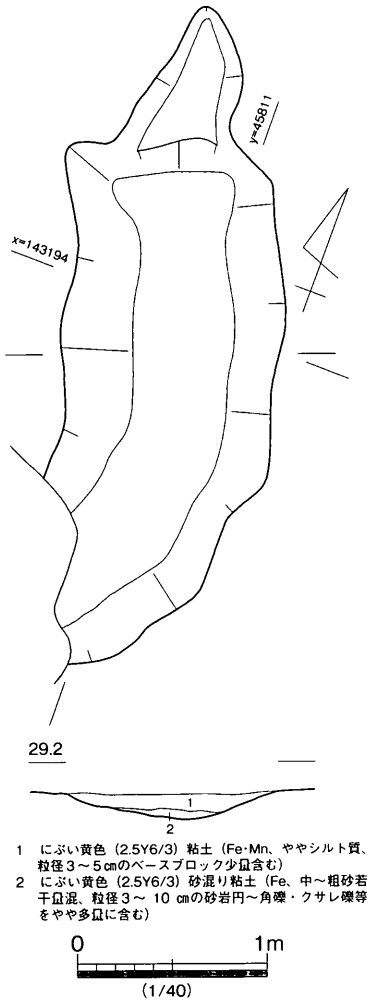
SK19（第128図）

6区③で検出した。既述した自然流路SR01最上層の上位層を除去した段階で、遺構の平面プランを確認したが、明確な掘り込み位置を確認できたわけではない。東西1.74 m、南北1.32 m、平面形は東にやや張り出した不整楕円形を呈する。この張り出し部は、検出面下数cm程度で、テラス面となる。残存深0.34 m、最深部底面の標高28.74 m、断面形は概ね逆台形状を呈する。埋土は2層に細分された。上層（第128図1層）は、テラス面より上位に堆積し、下位層（同図2層）にはやや炭化物粒が多く含まれる。

遺物は、上下層とも器種不詳の弥生土器や、土師器等の小片が数点と、サヌカイト剥片が数点それぞれ出土しているのみである。出土した遺物より、13世紀前葉前後の時期に位置付けられる。



第128図　SK19平・断面図(1/40)、出土遺物(1/4・1/2)

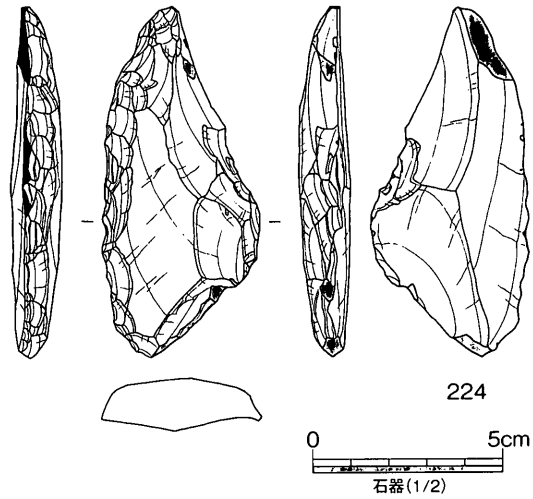


第129図　6区SX04断面図(1/40)

性格不明遺構

SX04（第129・130図）

6区3で検出した。切り合い関係よりSD27より後出する。またSD28に南端部を削られるため、全形は判然としない。東西1.10m、南北2.56m以上、長軸方向N 13.44°Wの平面不整形を呈する。残存深さは0.13mと浅く、底面最深部の標高は28.90m前後、断面形は概ね皿状を呈する。埋土は2層に細分されるが大差はなく、いずれも穏やかな環境下で自然堆積した可能性が考えられる。遺物は、図示した以外に、器種不詳の



第130図　6区SX04出土遺物（1/2）

須恵器片2点が出土したのみである。出土した遺物や後述するSD28より先行することから、当該時期に位置付けられると考える。

溝状遺構

SD21・22・23（第131・132図）

6区中央部で検出した。6区を南北に縦走する3条の溝状遺構群で、いずれも南北両端は調査区外へ延長する。概ね延長47.0mを確認した。後述するように、切り合い関係より、SD23→SD22→SD21の順に開削されており、ほぼ同一箇所

で改修を繰り返して機能を維持された、灌漑水路跡と考えられる。

SD21は最も西に位置する直線溝で、3条の水路の中では最も後出する。幅1.52～2.24 m、残存深0.20～0.40 m、断面形は皿状ないし逆台形状を呈する。最深部底面の標高は、南端部で28.88 m前後、北端部で28.75 m前後を測り、底面の高低差から北流すると見られる。流路方向は概ねN 7.3° Eである。埋土は3層に細分され、上下2層に大別する。上層（第131図8・9層）は、溝廃絶後の自然堆積層である。下層（同図10層）は、南半部では小礫を多量に含む旺盛な流水下における堆積の様相を示すが、北半部ではシルト質に変化し、小礫も乏しく、流水による堆積は顕著でなくなる。給水点からの遠近を反映している可能性が考えられる。

遺物は、上層を中心に出土している。図示した以外に、弥生土器、土師器、須恵器、黒色土器碗、土師質土器杯、サヌカイト剥片等がコンテナ1/3箱程度出土している。後述するSD22･23とも共通するが、細片化したものが多く、上・下層間で時期差は明確には捉えられない。また、後述するSD22・23の出土遺物とも、明確な時間差を認めることは困難である。

SD22は、溝群の中央部に位置する。北端部でわずかにクランクして、東に流路を寄せる。南半部ではSD21と重複し、東岸がかろうじて確認されたに過ぎない。特に南端部では、SD21と完全に重複するため延長部分は確認できなかった。幅1.9 m前後、残存深0.36～0.44 m、断面形は皿状ないし逆台形状を呈する。流路方向は、南半部直線部分で概ねN 9.1° Eである。最深部底面の標高は、南端部で28.67 m前後、北端部で28.56 m前後を測り、高低差より北へ流下する。埋土は3層に細分され、上下2層に大別される。上層（同図11・12層）は、溝廃絶後の自然堆積層である。下層（同図13層）は、小礫を含む流水下における堆積を示す砂層で、溝機能時の堆積層と考えられる。

遺物は、下層を中心に出土した。図示した以外に、土師器、須恵器、土師質土器杯、サヌカイト剥片等がコンテナ1/3箱程度出土した。

SD23は、3条の水路の中で最も古く位置付けられる。多くをSD22と重複し、東西両岸が確認されたのは、一部に限られる。幅1.5～1.7 m以上、残存深0.32～0.36 m、流路方向N 7.5° E、断面形は皿状ないし逆台形状を呈する。最深部底面の標高は、南端部で28.90 m前後、北端部で28.70 m前後を測り、高低差より北へ流下する。埋土は3～4層に細分され、上下2層に大別される。上層（同図14・15層）は、溝廃絶後の自然堆積層である。下層（同図16･17層）は、溝機能時の堆積層と考えられるが、SD21と同様に、北半部では全体にシルト質へ変化し、礫の混入も乏しくなる。

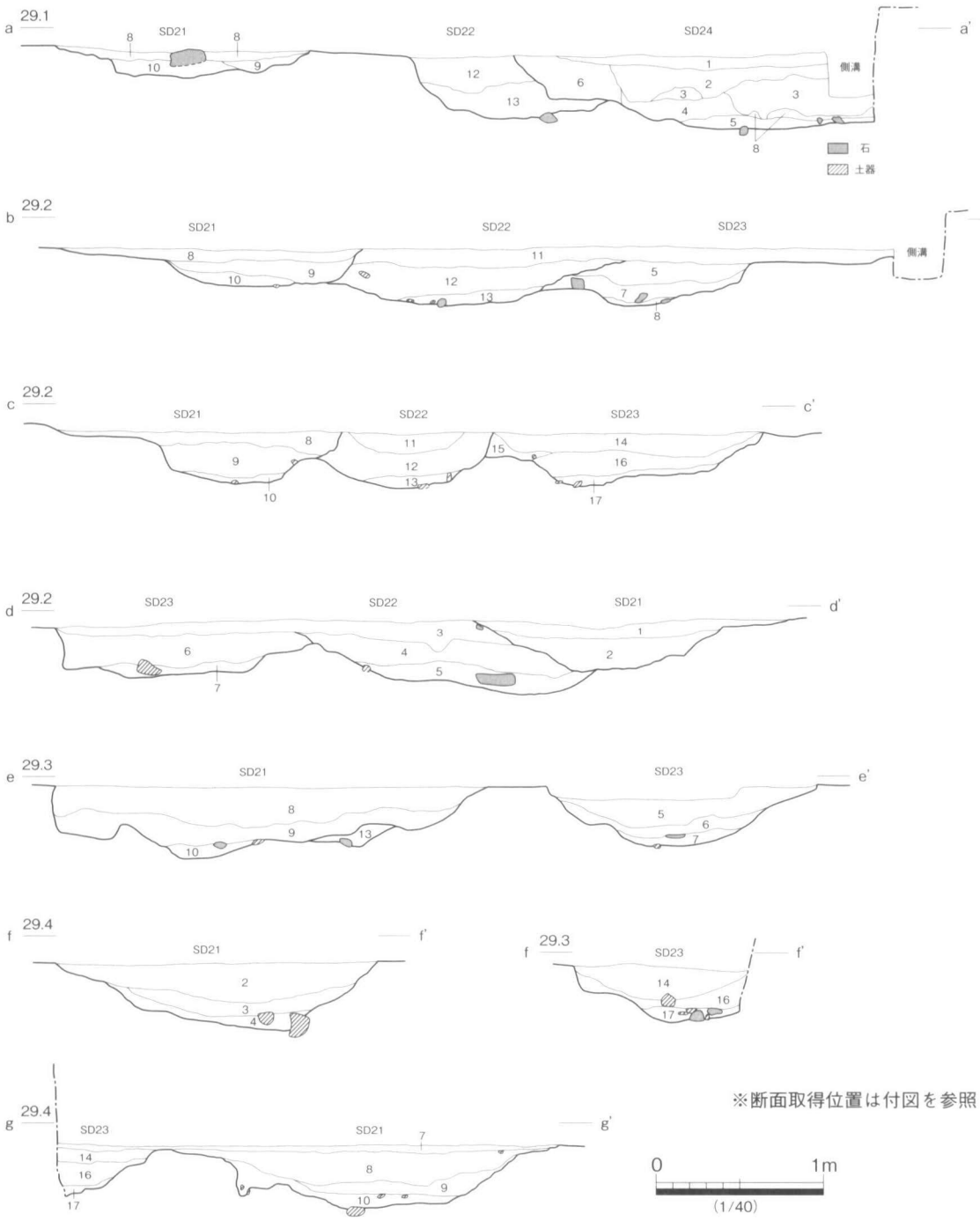
遺物は、下層を中心に出土した。図示した以外に、土師器、須恵器、十瓶山周辺産須恵質土器、瓦器等の小片やサヌカイト剥片が、コンテナ1/3箱程度出土した。

上述したSD21～23の出土遺物は、既述したように各溝間で明確な時期差を認めることが困難で、おそらくは13世紀代の比較的短期間に埋没と改修が繰り返されたと考えられる。一方、遺物の大半を占めるのは、土師器や須恵器等の古代の遺物やサヌカイト剥片類である。溝群の開削時期を、遺物が示す古代に遡る可能性も考慮すべきだが、小規模な溝が長期に維持されたとも考え難い。おそらくはより上流域で古代の遺構と重複し、そこからの混入の可能性を想定しておきたい。

SD24（第131・132図）

6区①北東部で検出した。調査区隅部を南北走する溝状遺構と見られるが、南北両端及び東岸は調査区外へ延長し、西岸の一部を確認したに留まる。切り合い関係より、SD22・23より後出する。幅1.98 m以上、残存深0.45 m、断面形は概ね逆台形状を呈すると見られる。流路方向は検出範囲で、N 9.8°

Wである。埋土は6層に細分され、上層（第131図1・2層）、中層（同図3層）、下層（同図4・5層）、最下層（同図6層）に大別される。上層は、SD24上面の窪地を埋める堆積層。下位層は弱い水流下に堆積した可能性が考えられるが、基本的には溝廃絶後の自然堆積層と考えられる。中層は、ベース層粘土のブロック状堆積層で、人為的な埋め戻しの可能性が考えられる。下層は、シルト～中砂が堆積し、

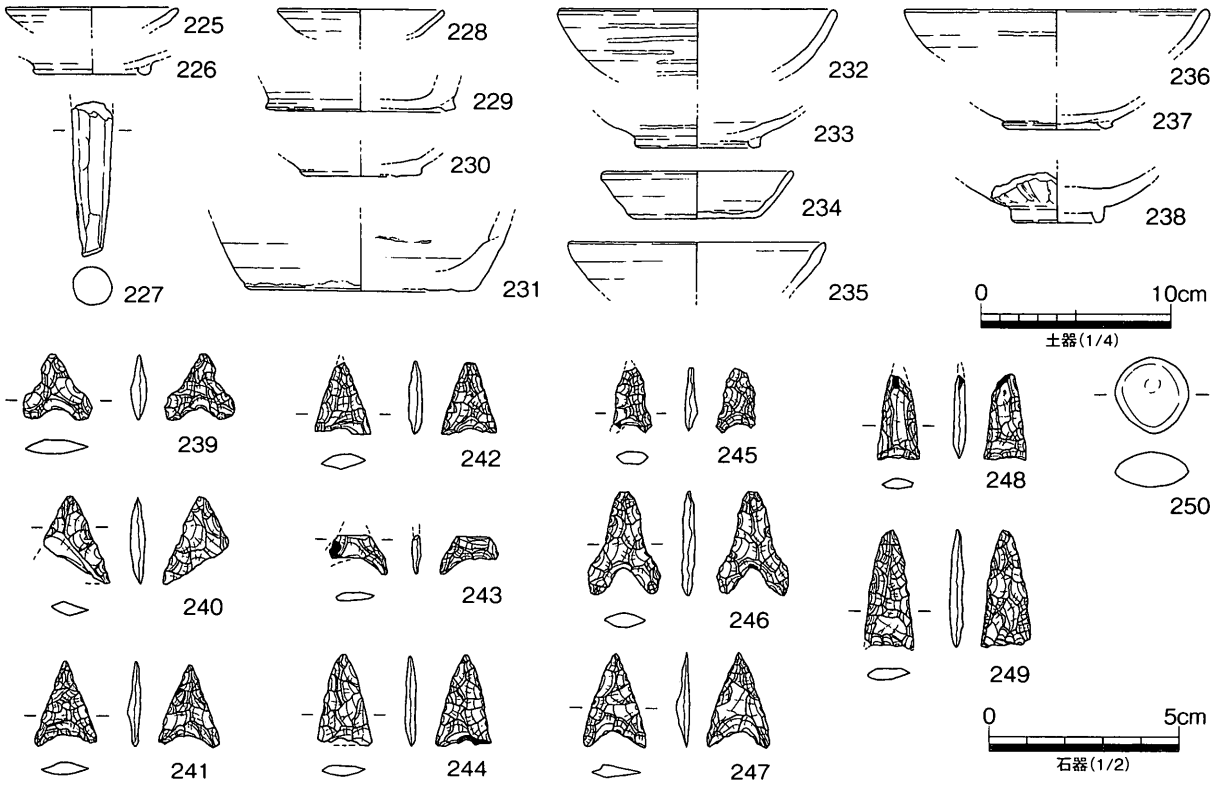


1 灰黄褐色（10YR6/2）粘土（Mn多、やや強粘質、SD24上層）
2 灰黄褐色（10YR5/2）シルト～灰白色（2.5Y7/1）中砂ラミナ（Mn少、SD24上層）
3 灰黄褐色（10YR5/2）粘土（Mn少、弱粘質、SD24中層）
4 明黄褐色（2.5Y7/6）粘土（SD24下層）
5 黄灰色（2.5Y6/1）シルト（Mn、SD24下層）
6 灰オリーブ色（5Y6/1）中砂（SD24最下層）
7 黄褐色（10YR5/6）粘土（Fe·Mn、わずかに中砂混）
8 明黄褐色（10YR6/6）粘土（Fe、ややシルト質、粒径1～3㎝の砂岩小礫少量含、SD21上層）
9 褐灰色（10YR6/1）細砂混粘土（Fe・Mn少、細砂若干量混、SD21上層）
10 灰白色（10YR7/1）中～粗砂（粒径3～15㎝の砂岩円～亜角礫をやや多量に含、SD21下層）
11 灰黄色（2.5Y6/2）粘土（Mn多、やや強粘質、SD22上層）
12 黄灰色（2.5Y6/1）シルト（Mn少、SD22上層）
13 褐灰色（10YR6/1）中砂（粒径10㎝前後の砂岩礫を少量含、SD22下層）
14 明黄褐色（10YR6/6）粘土（Fe・Mn、わずかに中砂混、SD23上層）
15 褐灰色（10YR6/1）シルト（SD23上層）
16 黄灰色（2.5Y6/1）中砂混シルト（Fe少、中砂若干量混、粒径3㎝前後の小礫少量含、SD23下層）
17 灰白色（2.5Y7/1）中～粗砂（粒径2～10㎝の砂岩円～亜角礫を若干量含、SD23下層）

第131図　6区SD21・22・23・24断面図(1/40)

溝機能時の流水下における堆積層である。上～下層は、後述する最下層堆積後に上面より掘り込まれており、改修後の堆積層と考えられる。最下層は、改修前のSD24を埋める自然堆積層である。

遺物は、土師器、須恵器、土師質土器小皿・杯等の小片が極少量と、サヌカイト剥片が数点出土したのみであり、詳細な時期を特定することは困難である。出土した遺物やSD22・23より後出する点等から、当該時期に位置付けられると考える。



第132図　6区SD21・22・23・24出土遺物(1/4・1/2)

（7）近世

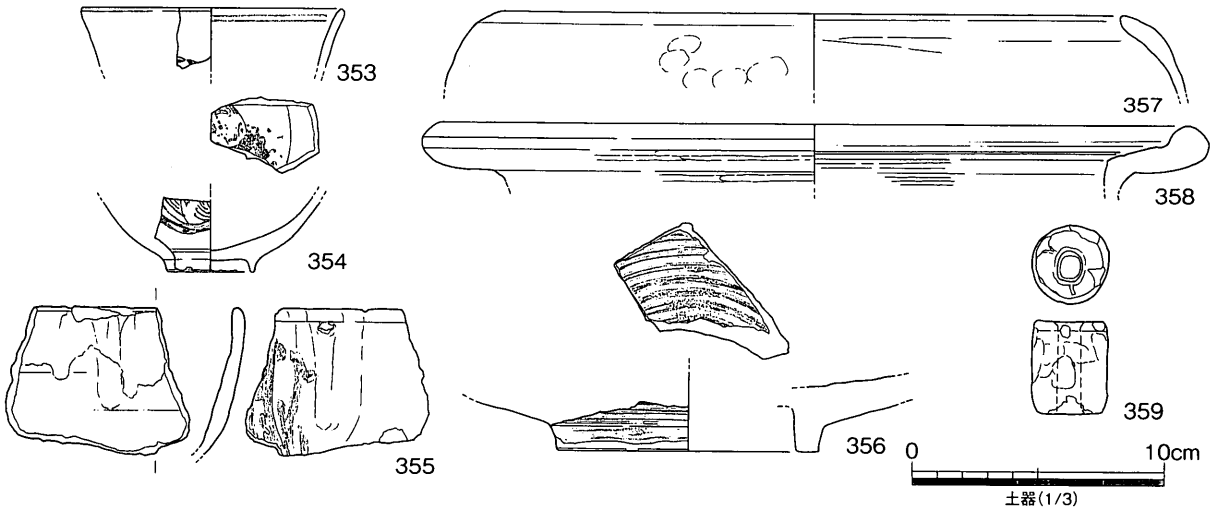
塚（第133・134図）

6区南東部で検出した。現地割り(耕作地)の北東隅に位置する。調査前には、南北3.20 m、東西2.35 m、平面長楕円形状で、現地表面から0.45 mの高さに礫や土砂が盛り上げられていた。礫は、長軸5～25cm程度の砂岩の円～亜角礫を主体とし、一部安山岩や花崗岩が混在していた。調査はまず、表土を取り除き、石を露出させ、図面や写真等の記録を作成することから始めた。平面図の作成を終えると、次に盛土を半裁し、土層断面の観察を行った。土層の堆積状況から、塚の構築過程を復元する。塚の構築は、平坦に造成されたベース面上に盛土することから始められる。ベース層は、長軸5～20cm程度の砂岩の円～亜角礫や風化礫を多量に含んだ粘土層である。最終的に盛土をすべて除去し、ベース面上を精査したが、遺構は確認できなかった。ベース面上には、まず礫を少量含んだ粘土層（第133図10層）が、高さ0.2 m程度の円錐台状に盛り上げられ（下位盛土層）、塚盛土の基部をなす。南北方向の断面図に示されるように、この下位盛土層の南縁辺を覆うように砂混じり粘土層（同図9層）がほぼ水平に堆積する。この粘土層は地下げにより削られたために、確認範囲は狭小だが、ある時期の旧耕作土層の可能性がある。またその広がりは、下位盛土層縁辺部に限られ、上面にまで及んでいないことから、後述する上位盛土がなされる以前より、塚状の構築物が存在したか、この下位盛土層の堆積範囲が耕地から除

第133図　6区塚平・断面図(1/40)

外されていた可能性を示している。上位盛土（同図８層）は、多量の礫を含んだ土壌で、最大0.3ｍ程度盛り上げられる。この上位盛土層は、細かく細分はできなかったが、複数回に及ぶ礫や遺物の投棄により形成されたと考えられる。またこの上位盛土により、下位盛土は完全に覆われる。土層断面図に示されるように、この上位盛土の北及び東縁辺上には、近・現代の旧耕作土層が堆積する。さらにこの旧耕土層の上に、花崗土により盛土がなされ、表土層が形成された後にも、塚上面には幾分かの礫などの投棄がなされ、現状を呈するに至ったと判断された。

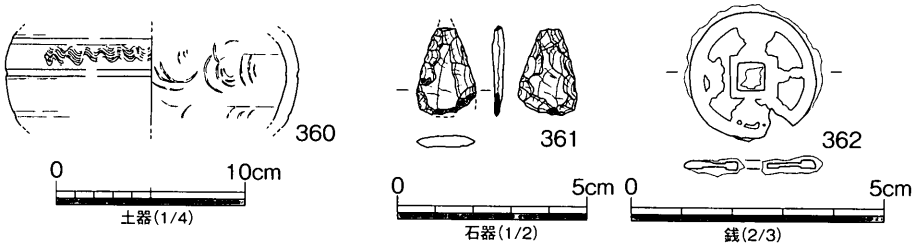
遺物は、表土層（同図1a層）及び上位盛土層を中心に出土した。図示した以外に、表土層からは須恵器、土師質土器焙烙・火鉢・大甕・土管、瓦質土器焙烙、肥前系陶器刷毛目碗・鉢、同磁器碗・皿・小杯・香炉・人形、京・信楽系陶器小杉碗、瀬戸・美濃系陶器腰錆釉碗、不明磁器碗・皿・鉢、備前系焼締陶器擂鉢、平瓦、丸瓦、素焼土器犬等の小片の他にサヌカイト剥片が、上位盛土層からは須恵器、十瓶山周辺産須恵質土器碗、土師質土器足釜・焙烙・火鉢・五徳、肥前系陶器陶胎染付碗・刷毛目鉢、同磁器瓶、瀬戸・美濃系陶器腰錆釉碗・丸碗、備前系焼締陶器擂鉢、丸瓦、平瓦等の小片がコンテナ１箱程度出土した。また下位盛土層からは、須恵器や土師質土器小皿等の小片が数点と、サヌカイトチップが数点出土したのみである。1a層からは、18世紀代の遺物に混じり、19世紀後半以降に下る遺物も出土しており、幕末～近代に形成された土壌と考えられる。８層は、肥前系や瀬戸・美濃系製品より18世紀後半～19世紀前葉頃の遺物を下限とするようであり、概ねこの頃に形成されたと考えられる。10層については時期決定の根拠となる資料を欠き、明確な時期については不明である。



第134図　６区塚出土遺物(1/3)

包含層など

５区・６区の旧耕作土などより出土した遺物を第135図に掲載した。



第135図　包含層出土遺物(1/4・1/2・2/3)

第３節　縄文河川出土炭化物の放射性炭素年代測定分析結果

（加速器分析研究所）

放射性炭素年代測定結果

（AMS 測定）

川原遺跡

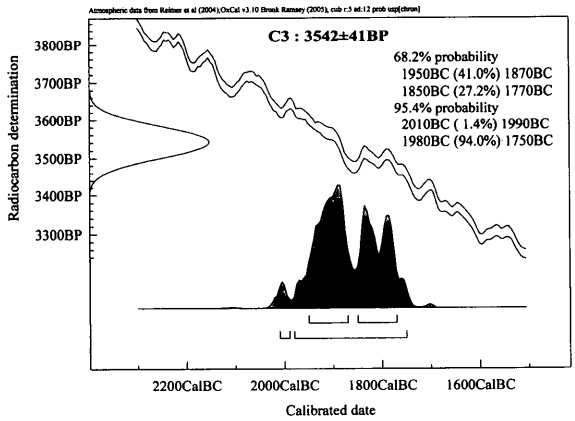
IAA Code No.	試　　料	BP 年代および炭素の同位体比
IAAA-61350	試料採取場所 ：香川県高松市中間町 439-4	Libby Age(yrBP) : 3,540 ± 40
		δ ^{13}C(‰)、(加速器) = -25.78 ± 0.64
	試料形態 ： 炭化材・木炭	Δ ^{14}C(‰) = -356.6 ± 3.3
	試料名(番号) ：C3	pMC(%) = 64.34 ± 0.33
	(参考) δ ^{13}C の補正無し	δ ^{14}C(‰) = -357.6 ± 3.2
		pMC(%) = 64.24 ± 0.32
#1409-1		Age (yrBP) : 3,560 ± 40
IAAA-61351	試料採取場所 ：香川県高松市中間町 439-4	Libby Age(yrBP) : 3,610 ± 40
		δ ^{13}C(‰)、(加速器) = -30.97 ± 0.85
	試料形態 ： 炭化材	Δ ^{14}C(‰) = -362.2 ± 3.1
	試料名(番号) ：C4	pMC(%) = 63.78 ± 0.31
	(参考) δ ^{13}C の補正無し	δ ^{14}C(‰) = -370.0 ± 2.8
		pMC(%) = 63.00 ± 0.28
#1409-2		Age (yrBP) : 3,710 ± 40

IAA Code No.	試料番号	Libby Age(yrBP)
IAAA-61350	C3	3542 ± 41
IAAA-61351	C4	3613 ± 38

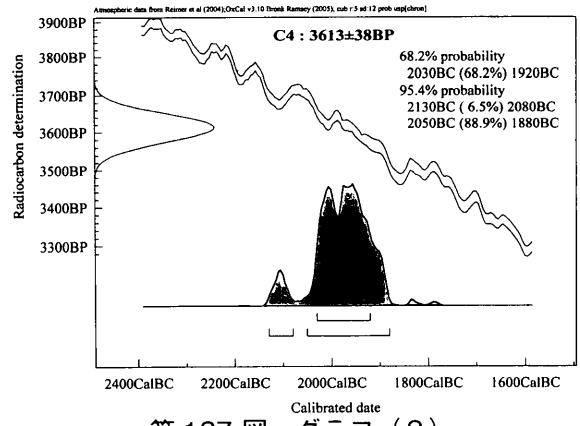
第６表　年代測定結果（1）

ここに記載する Libby　Age（年代値）と誤差は下１桁を丸めない値です。

【参考値：暦年補正　Radiocarbon determination】



第 136 図　グラフ（1）



第 137 図　グラフ（2）

放射性炭素年代測定結果
(AMS 測定)
川原遺跡

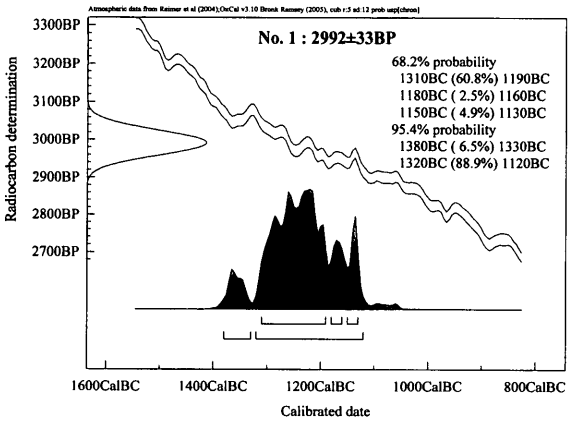
IAA Code No.	試　　料	BP 年代および炭素の同位体比
IAAA-72662	試料採取場所 ：香川県高松市中間町 460-1 番地の西隣接地 川原遺跡 試料形態 ： 木片 試料名(番号) ：No. 1	Libby Age(yrBP) : 2,990 ± 30 δ ^{13}C(‰)、(加速器) = -28.76 ± 0.80 Δ ^{14}C(‰) = -311.0 ± 2.9 pMC(%) = 68.90 ± 0.29
#2140-1	(参考) δ ^{13}C の補正無し	δ ^{14}C(‰) = -316.3 ± 2.6 pMC(%) = 68.37 ± 0.26 Age (yrBP) : 3,050 ± 30
IAAA-72663	試料採取場所 ：香川県高松市中間町 460-1 番地の西隣接地 川原遺跡 試料形態 ： 木片 試料名(番号) ：No. 2	Libby Age(yrBP) : 3,000 ± 30 δ ^{13}C(‰)、(加速器) = -32.68 ± 0.75 Δ ^{14}C(‰) = -311.6 ± 2.8 pMC(%) = 68.84 ± 0.28
#2140-2	(参考) δ ^{13}C の補正無し	δ ^{14}C(‰) = -322.4 ± 2.6 pMC(%) = 67.76 ± 0.26 Age (yrBP) : 3,130 ± 30

IAA Code No.	試料番号	Libby Age(yrBP)
IAAA-72662	No. 1	2992 ± 33
IAAA-72663	No. 2	2999 ± 32

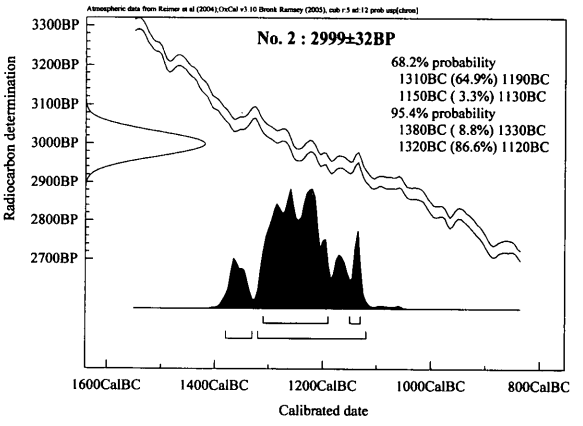
第７表　年代測定結果（２）

ここに記載する Libby　Age（年代値）と誤差は下１桁を丸めない値です。

【参考値：暦年較正　Radiocarbon determination】



第 138 図　グラフ（３）



第 139 図　グラフ（４）

第４節　川原遺跡河川上層土壌の花粉分析結果

（株式会社 古環境研究所）

Ⅰ．川原遺跡における花粉分析

１．はじめに

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの植物遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

２．試料

分析試料は、６区③SR01、６区①SX03、５区②石器包含層の３地点から採取された計10点である。試料採取箇所を分析結果図に示す。

３．方法

花粉の分離抽出は、中村（1973）の方法をもとに、以下の手順で行った。

1）0.5%リン酸三ナトリウム（12水）溶液を加えて15分間湯煎
2）水洗処理の後、0.5mmの篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法で砂粒を除去
3）25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置
4）水洗処理の後、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無水酢酸９：濃硫酸１のエルドマン氏液を加え１分間湯煎）を施す
5）再び氷酢酸を加えて水洗処理
6）沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色し、グリセリンゼリーで封入してプレパラート作成
7）検鏡・計数

検鏡は生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は、島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類し、複数の分類群にまたがるものはハイフン（－）で結んで示した。イネ属については、中村（1974, 1977）を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して同定しているが、個体変化や類似種もあることからイネ属型とした。

４．結果

（１）分類群

出現した分類群は、樹木花粉21、樹木花粉と草本花粉を含むもの４、草本花粉18、シダ植物胞子２形態の計45である。分析結果を第８表に示し、花粉数が100個以上計数された試料については花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔樹木花粉〕モミ属、ツガ属、マツ属複維管束亜属、スギ、コウヤマキ、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科、ヤナギ属、クルミ属、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、ハシバミ属、クマシデ属－アサダ、クリ、シイ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、ニレ属－ケヤキ、エノキ属－ムクノキ、ブドウ属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕クワ科－イラクサ科、バラ科、マメ科、ニワトコ属－ガマズミ属

〔草本花粉〕ガマ属－ミクリ属、サジオモダカ属、オモダカ属、イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、ミズアオイ属、タデ属サナエタデ節、アカザ科－ヒユ科、キンポウゲ属、ワレモコウ属、チドメグサ亜科、セリ亜科、ゴキヅル、タンポポ亜科、キク亜科、オナモミ属、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕単条溝胞子、三条溝胞子

分類群		6区③ SR01					6区① SX03		5区② 石器包含層		
		10層	11層	12層	16層	15層	10層	11層	1層	2層	3層
学名	和名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Arborcal pollen	樹木花粉										
Abies	モミ属					1		1			
Tsuga	ツガ属	4	10	1		2	1	4			
Pinus subgen. *Diploxylon*	マツ属複維管束亜属	9	9	6		15		12			
Cryptomeria japonica	スギ	4	5	7	2	23	4	12			
Sciadopitys verticillata	コウヤマキ		1			1					
Taxaceae-Cephalotaxaxeae-Cupressaceae	イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科	3	3	3	5	39	3	12			
Salix	ヤナギ属			1							
Juglans	クルミ属		1								
Pterocarya rhoifolia	サワグルミ				1						
Alnus	ハンノキ属	1		2		1	3	2			
Betula	カバノキ属	3	2	3				4			
Corylus	ハシバミ属		1	2		1		2			
Carpinus-Ostrya japonica	クマシデ属-アサダ	4	3	1	2	2	1	2			
Castanea crenata	クリ	5	1	1			5	2			
Castanopsis	シイ属	7	6	12	5	15	11	14			
Fagus	ブナ属	2	2			1		5			
Quercus subgen. *Lepidobalanus*	コナラ属コナラ亜属	47	60	50	33	17	30	45			
Quercus subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属	32	32	28	4	37	5	40			
Ulmus-Zelkova serrata	ニレ属-ケヤキ	3		4		1		5			
Celtis-Aphananthe aspera	エノキ属-ムクノキ	1	1				1	2			
Vitis	ブドウ属							2			
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉										
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科	2	5	2	7			1			
Rosaceae	バラ科							1			
Leguminosae	マメ科	1				1	1	3			
Sambucus-Viburnum	ニワトコ属-ガマズミ属				1						
Nonarboreal pollen	草本花粉										
Typha-Sparganium	ガマ属-ミクリ属					2		1			
Alisma	サジオモダカ属					1					
Sagittaria	オモダカ属		3	8		1					
Gramineae	イネ科	52	65	84	86	78	16	105			
Oryza type	イネ属型	1	7	6		1		10			
Cyperaceae	カヤツリグサ科	4	12	11	2	245	12	40			
Monochoria	ミズアオイ属					4					
Polygonum sect. *Persicaria*	タデ属サナエタデ節					1		1			
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科	1	1								
Ranunculus	キンポウゲ属				1			1			
Sanguisorba	ワレモコウ属					2		3			
Hydrocotyloideae	チドメグサ亜科			7	2			2			
Apioideae	セリ亜科	2	1	3	9	5	9	10			
Actinostemma lobatum	ゴキヅル							2			
Lactucoideae	タンポポ亜科	2	1			2	1				
Asteroideae	キク亜科	3	6	2	14	1	1	1			
Xanthium	オナモミ属							1			
Artemisia	ヨモギ属	42	38	35	89	28	31	117 *			
Fern spore	シダ植物胞子										
Monolate type spore	単条溝胞子	1		4	5	2	3	2			
Trilate type spore	三条溝胞子	3		4	5			1			
Arboreal pollen	樹木花粉	125	137	121	52	156	64	166	0	0	0
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	3	5	2	8	1	1	5	0	0	0
Nonarboreal pollen	草本花粉	107	134	156	203	371	70	294	0	0	0
Total pollen	花粉総数	235	276	279	263	528	135	465	0	0	0
Pollen frequencies of 1cm^3	試料1cm^{3}中の花粉密度	1.4 $\times 10^3$	1.7 $\times 10^3$	1.2 $\times 10^3$	8.8 $\times 10^2$	8.6 $\times 10^4$	5.2 $\times 10^2$	6.6 $\times 10^3$	0.0	0.0	0.0
Unknown pollen	未同定花粉	11	9	9	18	3	6	12	0	0	0
Fern spore	シダ植物胞子	4	0	8	10	2	3	3	0	0	0
Helminth eggs	寄生虫卵	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Digestion rimeins	明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Charcoal fragments	微細炭化物	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

*:集塊

第8表　花粉分析結果

（2）花粉群集の特徴

1）6区③SR01

下位の15層（第140図、試料5）では、樹木花粉より草本花粉の占める割合が高い。草本花粉ではカヤツリグサ科が卓越し、イネ科（イネ属型を含む）、ヨモギ属、オモダカ属、ミズアオイ属などが伴われる。樹木花粉では、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科、コナラ属アカガシ亜属が比較的多く、スギ、マツ属複維管束亜属、シイ属、コナラ属コナラ亜属などが伴われる。

16層（同図、試料4）では、草本花粉の占める割合が高い。草本花粉ではヨモギ属、イネ科が比較的多く、キク亜科、セリ亜科などが伴われる。また、樹木花粉と草本花粉を含むクワ科－イラクサ科が認められる。樹木花粉では、コナラ属コナラ亜属が比較的多く、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科、シイ属、コナラ属アカガシ亜属などが伴われる。

12層（同図、試料3）から10層（同図、試料1）にかけては、樹木花粉と草本花粉の占める割合が

ほぼ同等である。草本花粉ではイネ科（イネ属型を含む）、ヨモギ属が多く、カヤツリグサ科、オモダカ属などが伴われる。樹木花粉ではコナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属が比較的多く、ツガ属、マツ属複維管束亜属、スギ、シイ属などが伴われる。

2）6区①SX03

11層（第140図、試料7）では、樹木花粉より草本花粉の占める割合が高い。草本花粉ではヨモギ属、イネ科（イネ属型を含む）が多く、カヤツリグサ科、セリ亜科などが伴われる。なお、ヨモギ属は集塊が認められた。樹木花粉では、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属が比較的多く、マツ属複維管束亜属、スギ、イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科、シイ属、クリなどが伴われる。10層（同図、試料6）では、花粉密度は比較的低いものの、試料7とおおむね同様の花粉組成である。

3）5区②石器包含層

1層（第140図、試料8）、2層（同図、試料9）、3層（同図、試料10）では、花粉が検出されなかった。

5．花粉分析から推定される植生と環境

（1）6区③SR01

埋没河川の埋土底部の堆積当時は、カヤツリグサ科、イネ科をはじめ、オモダカ属、ミズアオイ属なども生育する湿地から浅い水域の環境であったと考えられ、周辺の比較的乾燥したところにはヨモギ属などが分布していたと推定される。また、少量ながらイネ属型が認められることから、当時は河川の周辺で水田稲作が行われていた可能性が考えられる。森林植生としては、遺跡周辺にカシ類（コナラ属アカガシ亜属）、シイ属、ナラ類（コナラ属コナラ亜属）などの広葉樹、およびイチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科、スギ、マツ類（マツ属複維管束亜属）などの針葉樹が生育する暖温帯性の森林が分布していたと推定される。

埋没河川の埋土中部から上部にかけては、河川の周辺で継続的に水田稲作が行われていたと考えられ、周辺の比較的乾燥したところにはヨモギ属などが分布していたと推定される。ヨモギ属が増加し、カヤツリグサ科はあまり見られなくなっていることから、堆積環境が乾燥化した可能性が考えられる。また、遺跡周辺では人為的な植生干渉などにより二次林とみられるナラ類が増加したと推定される。

（2）6区①SX03

弥生時代終末期～古墳時代前期初頭とされる出水状遺構の埋土の堆積当時は、カヤツリグサ科やイネ科などが生育する湿潤な環境であったと考えられ、周辺の比較的乾燥したところにはヨモギ属などが分布していたと推定される。また、少量ながらイネ属型が認められることから、当時は水路の周辺で水田稲作が行われていた可能性が考えられる。森林植生としては、遺跡周辺に二次林とみられるナラ類をはじめ、カシ類、シイ属、クリなどが分布していたと推定される。

（3）5区②石器包含層

縄文時代後期とされる1層～3層では、花粉が検出されなかった。花粉が検出されない原因としては、乾燥もしくは乾湿を繰り返す堆積環境下で花粉などの有機質遺体が分解されたこと、土層の堆積速度が速かったこと、および水流や粒径による淘汰・選別を受けたことなどが考えられる。

金原正明（1993）花粉分析法による古環境復原．新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法．角川書店．p.248-262.
島倉巳三郎（1973）日本植物の花粉形態．大阪市立自然科学博物館収蔵目録第5集．60p.
中村純（1973）花粉分析．古今書院．p.82-110.
中村純（1974）イネ科花粉について、とくにイネ（Oryza sativa）を中心として．第四紀研究 ,13,p.187-193.
中村純（1977）稲作とイネ花粉．考古学と自然科学．第10号．p.21-30.
中村純（1980）日本産花粉の標徴．大阪自然史博物館収蔵目録第13集．91p.

Ⅱ．川原遺跡における植物珪酸体分析

1．はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸（SiO_2）が蓄積したもので、植物が枯れたあともガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山，2000）。また、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である（藤原・杉山，1984）。

2．試料

分析試料は、6区③SR01から採取された計5点である。試料採取箇所を分析結果図に示す。

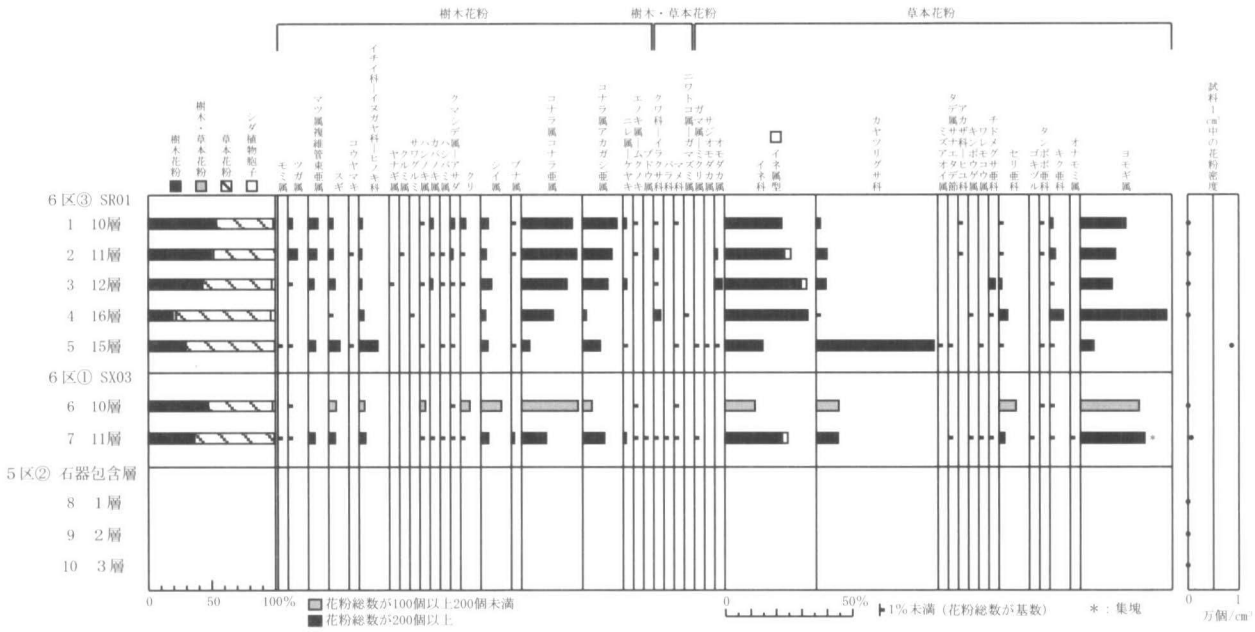
3．分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法（藤原，1976）を用いて、次の手順で行った。

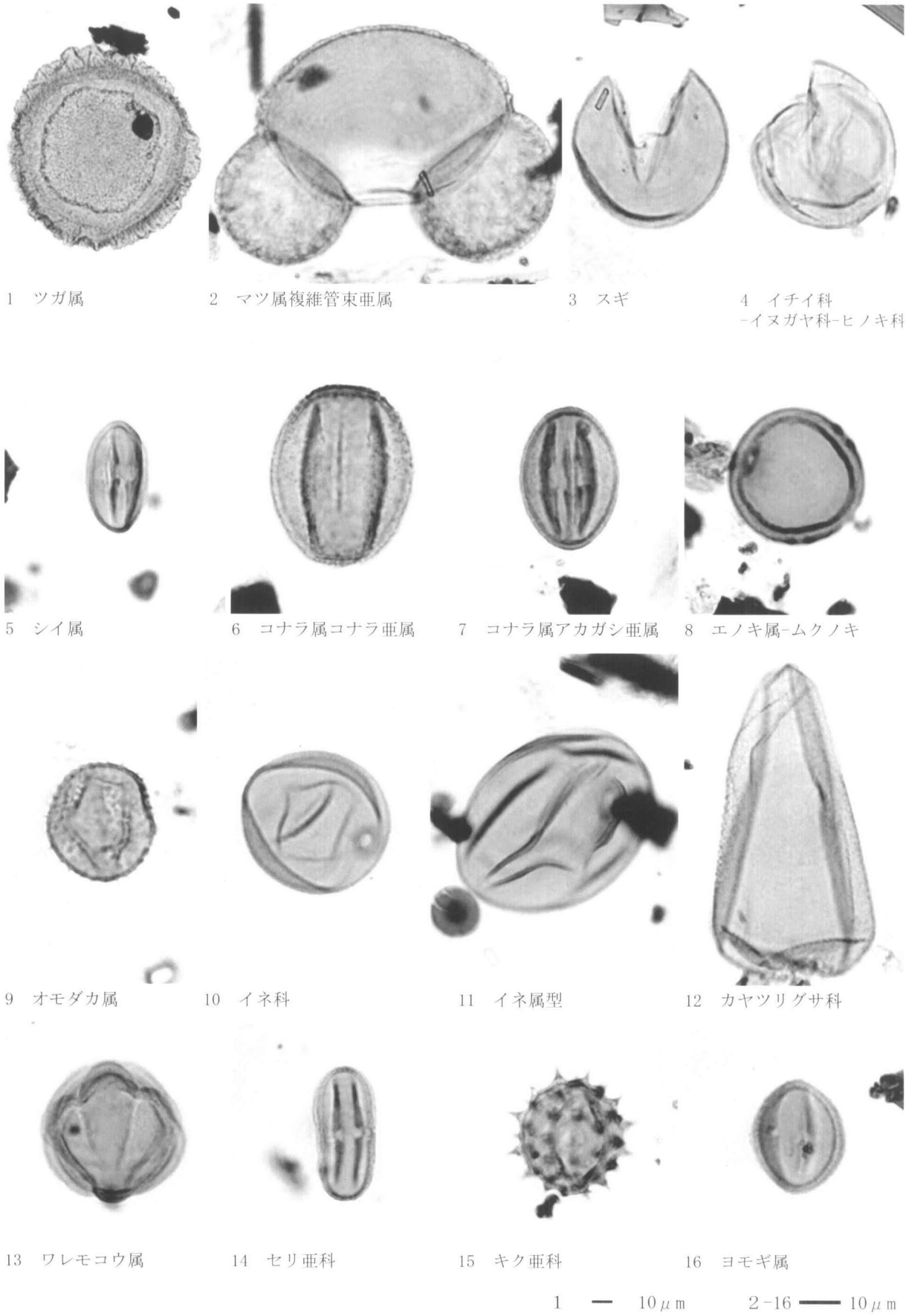
1）試料を105℃で24時間乾燥（絶乾）
2）試料約1gに対し直径約40μmのガラスビーズを約0.02g添加（0.1mgの精度で秤量）
3）電気炉灰化法（550℃・6時間）による脱有機物処理
4）超音波水中照射（300W・42KHz・10分間）による分散
5）沈底法による20μm以下の微粒子除去
6）封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
7）検鏡・計数

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

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（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：10－5g）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる。イネの換算係数は2.94、ヨシ属（ヨシ）は6.31、ススキ属（ススキ）は1.24、メダケ節は1.16、



第140図　花粉ダイアグラム



第141図　花粉顕微鏡写真

検出密度（単位：×100個/g）

分類群	学名	地点・試料	6区③ SR01			
		1	2	3	4	5
イネ科	Gramineae					
イネ	*Oryza sativa*	14	25	21	7	13
キビ族型	Paniceae type				7	7
ヨシ属	*Phragmites*	20	6	14		46
ススキ属型	*Miscanthus* type		19		7	20
ウシクサ族A	Andropogoneae A type	27	31	21	47	13
Bタイプ	B type				13	7
タケ亜科	Bambusoideae					
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	95	75	130	40	66
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	217	199	274	87	279
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.				7	13
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	27	19	21	13	20
未分類等	Others	81	19	48	47	27
その他のイネ科	Others					
表皮毛起源	Husk hair origin		6	21	7	13
棒状珪酸体	Rod-shaped	14	12	48	20	159
未分類等	Others	325	236	383	307	398
樹木起源	Arboreal					
ブナ科(シイ属)	*Castanopsis*		12		7	20
クスノキ科	Lauraceae	34	12	7	33	40
その他	Others	7	6	14	7	53
(海綿骨針)	Sponge	47		14		7
植物珪酸体総数	Total	861	678	1000	654	1195

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/㎡・cm）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

イネ	*Oryza sativa*	0.40	0.73	0.60	0.20	0.39
ヨシ属	*Phragmites*	1.28	0.39	0.86		2.93
ススキ属型	*Miscanthus* type		0.23		0.08	0.25
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	1.10	0.87	1.51	0.46	0.77
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	1.04	0.96	1.31	0.42	1.34
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.				0.05	0.10
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	0.08	0.06	0.06	0.04	0.06

タケ亜科の比率（%）

メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	50	46	52	48	34
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	47	51	46	43	59
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.				5	4
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	4	3	2	4	3

第９表　植物珪酸体分析結果

ネザサ節は0.48、チマキザサ節・チシマザサ節は0.75、ミヤコザサ節は0.30である（杉山，2000）。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

4．分析結果

（1）分類群

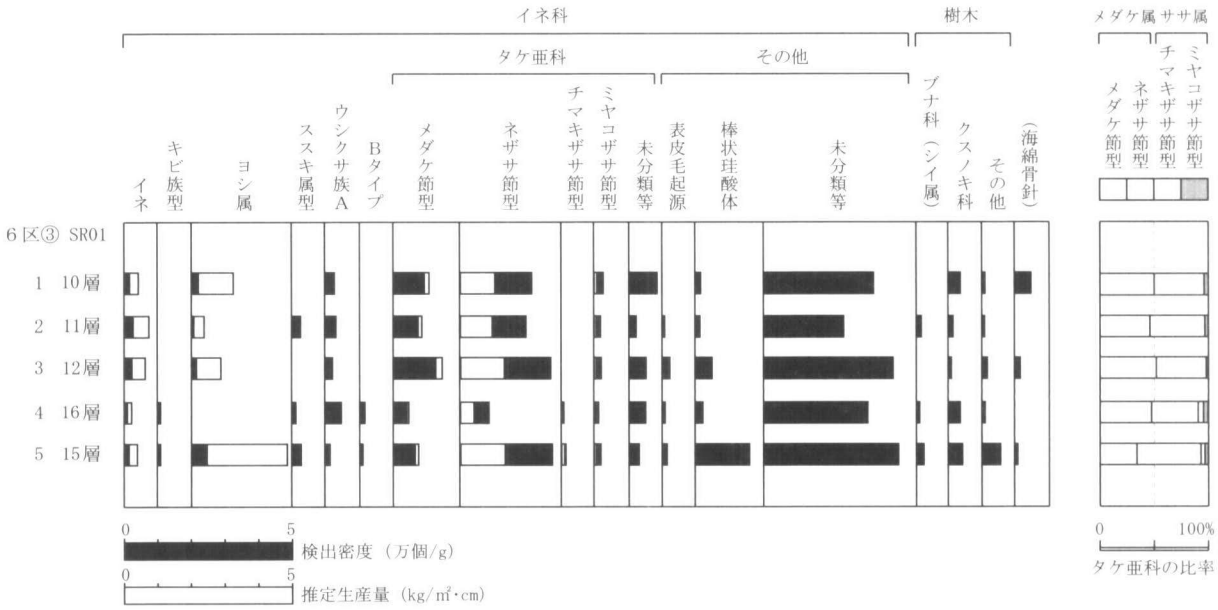
検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を第９表および第142図に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔イネ科〕イネ、キビ族型、ヨシ属、ススキ属型（おもにススキ属）、ウシクサ族A（チガヤ属など）、Bタイプ

〔イネ科－タケ亜科〕メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など）、ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など）、未分類等

〔イネ科－その他〕表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、未分類等

〔樹木〕ブナ科（シイ属）、クスノキ科、その他



第142図　植物珪酸体分析結果

（2）植物珪酸体の検出状況

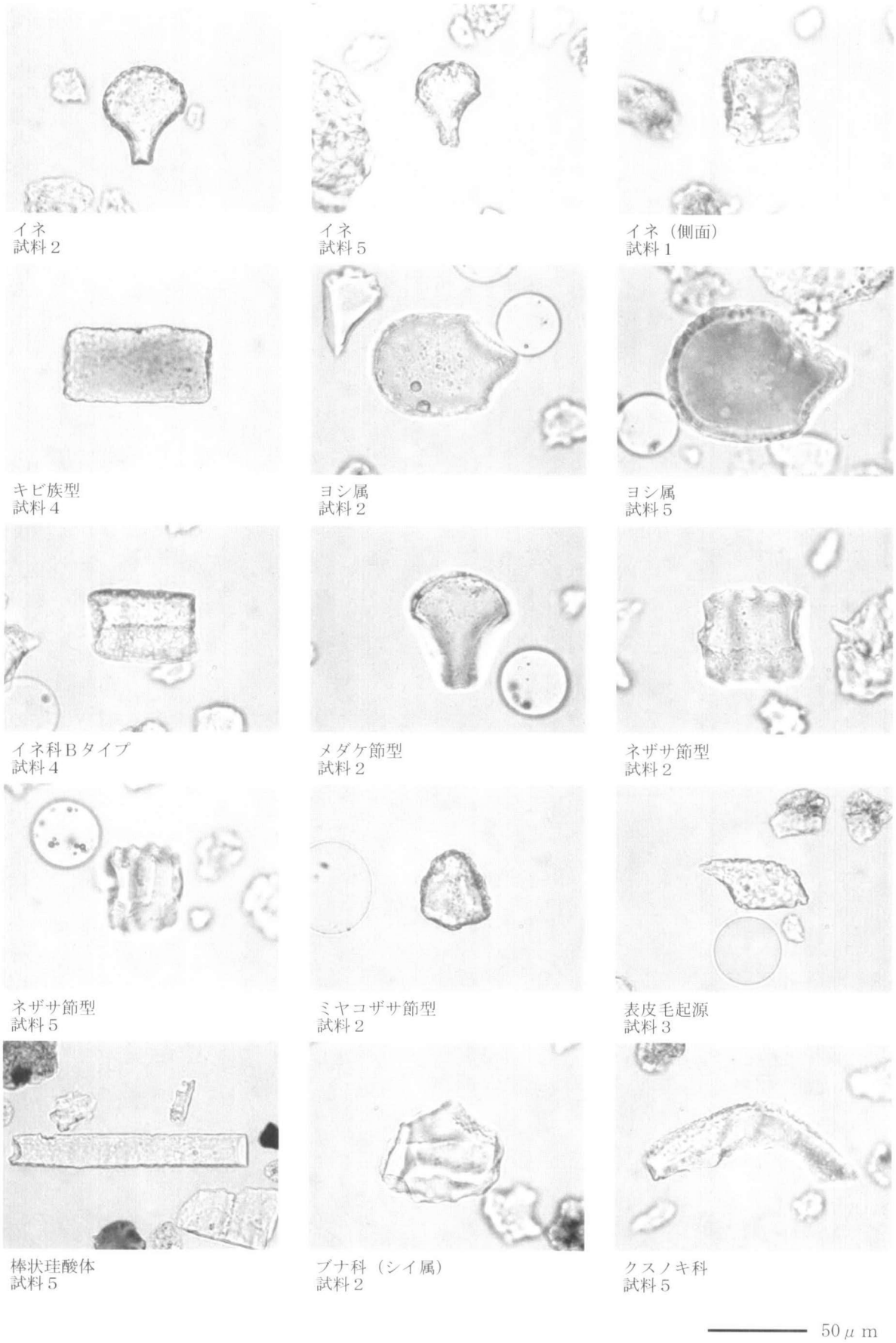
下位の15層（第142図、試料5）では、ネザサ節型が多量に検出され、ヨシ属やメダケ節型も比較的多く検出された。また、イネ、キビ族型、ススキ属型、ウシクサ族A、ミヤコザサ節型、および樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属）、クスノキ科なども認められた。樹木は一般に植物珪酸体の生産量が低いことから、少量が検出された場合でもかなり過大に評価する必要がある（杉山，1999）。なお、すべての樹種で植物珪酸体が形成されるわけではなく、落葉樹では形成されないものも多い（近藤・佐瀬、1986）。16層（同図、試料4）～10層（同図、試料1）でも、おおむね同様の結果であるが、16層（同図、試料4）ではネザサ節型が比較的少量であり、ヨシ属は認められなかった。イネの密度は、700～2,500個/gと比較的低い値であり、稲作跡の検証や探査を行う場合の判断基準としている5,000個/gを下回っている。おもな分類群の推定生産量によると、おおむねネザサ節型が優勢であるが、19層などではヨシ属も多くなっている。

5．植物珪酸体分析から推定される植生と環境

埋没河川の埋土の堆積当時は、おおむねヨシ属が生育するような湿潤な環境であったと考えられ、河川の周辺では水田稲作が行われていたと推定される。また、周辺の比較的乾燥したところにはメダケ属（メダケ節やネザサ節）をはじめススキ属やチガヤ属などが生育していたと考えられ、遺跡周辺にはシイ属やクスノキ科などの照葉樹林が分布していたと推定される。

文献

近藤錬三・佐瀬隆（1986）植物珪酸体，その特性と応用．第四紀研究，25，p.31-63.
杉山真二（1999）植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史．第四紀研究．38(2)，p.109-123.
杉山真二（2000）植物珪酸体（プラント・オパール）．考古学と植物学．同成社，p.189-213.
藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)－数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－．考古学と自然科学，9，p.15-29.
藤原宏志・杉山真二（1984）プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)－プラント・オパール分析による水田址の探査－．考古学と自然科学，17，p.73-85.



第143図　植物珪酸体顕微鏡写真

第５節　川原遺跡における花粉分析・種子同定結果

（パリノ・サーヴェイ株式会社）

はじめに

川原遺跡は、高松平野の西側の縁辺部あたり、西側には丘陵地が迫っている。本遺跡は、古代の主要道路である南海道の推定地にあたり、古代の条里地割の一部が検出されている。今回は、奈良時代（８世紀）～平安時代末頃（12 世紀）の溝埋積物について、花粉分析と種実同定を実施し、当時の古環境に関する情報を得る。

１．試料

分析調査地点である SD12 は、奈良時代（８世紀）～平安時代末頃（12 世紀）まで続いた溝で、古代の条里地割に沿って作られている（第 89 図）。発掘調査の結果、SD12 内堆積物は、堆積層の切り合い状況から、上層・中層・下層の大きく３つのユニットからなることが確認されている。花粉分析は、これら SD12 内堆積物の堆積断面が作成された、東壁断面地点、Ｆの西（南北断面）地点、西壁断面地点の３箇所について実施する（第 101 図東壁･第 100 図西壁）。東壁断面地点では、上層中位 (試料番号 1)･中層中位 (試料番号 2) ･ 中層下位 (試料番号 3) の３層準、Ｆの北南北断面では、上層下位 (試料番号 4) ･中層中位 (試料番号 5)･中層下位 (試料番号 6)･下層 (試料番号 7) の４層準､西壁断面からは､上層下位 (試料番号 8) ･ 中層中位 (試料番号 9) ･ 中層下位 (試料番号 10) ･ 下層 (試料番号 11) の４層準から試料が採取された。これら全試料について花粉分析を実施する。

種実同定用試料は、SD12 内堆積物４地点 11 層準と SX06 埋土から、水洗選別によって抽出された種実類であり、各層準ごとに容器に収められた 12 点である。１点の容器につき、数個～数百個の種実が複数種類入っている。SD12 の試料は、Ｙ地点において上層中位 (試料番号 1) ･ 中層中位 (試料番号 2) ･ 中層下位 (試料番号 3) の３層準、FG 間アゼ地点の上層下位 (試料番号 4) ･ 中層中位 (試料番号 5) ･ 中層下位 (試料番号 6) の３層準、EF 間アゼ地点の上層中位 (試料番号 7) ･ 中層中位 (試料番号 8) ･ 中層下位 (試料番号 9) の３層準、Ｃ地点の中層中位 (試料番号 10) ･ 中層下位 (試料番号 11) の２層準から抽出されたものである。SX06 は埋土から抽出された１点（試料番号 12）である。

２．分析方法

（１）花粉分析

約 10g について、水酸化ナトリウムによる泥化、篩別、重液 (臭化亜鉛:比重 2.3) による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス (無水酢酸 9, 濃硫酸１の混合液) 処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400 倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。

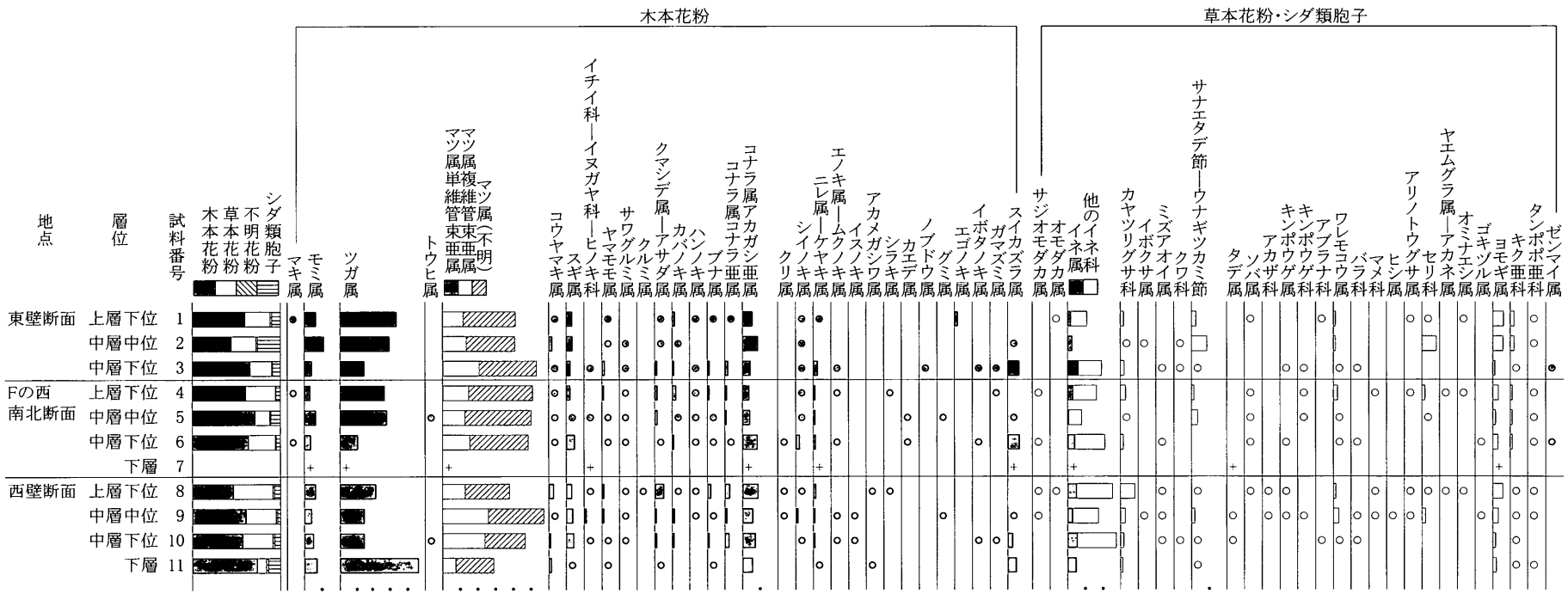
結果は同定・計数結果の一覧表、および主要花粉化石群集の層位分布図として表示する。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。

（２）イネ属同定

イネ属同定はノマルスキー微分干渉装置を用い、検出されるイネ科花粉の表面微細構造・発芽孔の肥厚の状況・粒径などを考慮して、中村（1974）を参考にしてイネ属と他のイネ科に分類した。

種　類	地点・試料番号										
	東壁断面			Fの西 南北断面				西壁断面			
	上層下位	中層中位	中層下位	上層下位	中層中位	中層下位	下層	上層下位	中層中位	中層下位	下層
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
木本花粉											
マキ属	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
モミ属	21	34	15	9	20	10	2	16	12	13	9
ツガ属	106	90	52	69	84	28	14	54	42	36	56
トウヒ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
マツ属単維管束亜属	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
マツ属複維管束亜属	37	41	72	37	38	41	6	31	73	58	9
マツ属(不明)	93	83	113	92	111	87	18	61	88	55	26
コウヤマキ属	3	6	2	1	2	2	-	7	1	3	2
スギ属	11	11	9	6	2	13	-	8	11	11	1
イチイ科ーイヌガヤ科ーヒノキ科	-	-	1	-	1	-	1	1	4	2	-
ヤマモモ属	3	3	6	3	1	2	-	3	3	2	1
サワグルミ属	-	2	1	2	2	1	-	1	2	1	-
クルミ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
クマシデ属ーアサダ属	3	1	5	4	5	2	-	13	3	3	1
カバノキ属	5	3	4	6	1	3	-	2	4	3	-
ハンノキ属	1	-	1	1	1	1	-	1	1	-	-
ブナ属	3	-	5	3	1	1	-	5	2	3	1
コナラ属コナラ亜属	1	-	7	3	3	2	-	7	4	6	-
コナラ属アカガシ亜属	18	27	16	10	13	23	2	22	17	18	7
クリ属	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-
シイノキ属	1	1	1	1	2	6	-	2	4	1	-
ニレ属ーケヤキ属	1	-	9	3	4	4	1	4	3	3	1
エノキ属ームクノキ属	-	-	3	1	-	1	-	-	2	1	-
イスノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
キハダ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
アカメガシワ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
シラキ属	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
カエデ属	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
ブドウ属	-	-	1	-	2	14	-	-	1	11	-
ノブドウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
グミ属	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
ツツジ科	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ハイノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
エゴノキ属	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イボタノキ属	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-
ガマズミ属	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-
スイカズラ属	-	1	23	-	1	18	1	-	1	7	6
草本花粉											
サジオモダカ属	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-
オモダカ属	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
イネ属	9	18	32	13	3	17	-	27	13	23	8
他のイネ科	47	-	69	55	30	69	1	105	65	91	-
カヤツリグサ科	9	2	11	12	3	7	-	42	12	8	2
イボクサ属	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
ミズアオイ属	-	-	3	-	-	3	-	2	1	3	-
クワ科	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2	-
ギシギシ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
イブキトラノオ節	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
サナエタデ節ーウナギツカミ節	13	59	1	6	14	-	-	3	8	2	1
タデ属	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-
ソバ属	1	-	-	3	1	1	-	1	-	-	-
アカザ科	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
ナデシコ科	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
キンポウゲ属	-	-	1	-	-	1	-	3	1	-	-
キンポウゲ科	-	-	1	2	1	-	-	-	1	-	-
アブラナ科	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ワレモコウ属	6	8	3	10	2	2	-	7	14	2	-
バラ科	-	-	1	-	-	2	-	-	1	2	-
マメ科	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-
ミソハギ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ヒシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
アリノトウグサ属	4	-	-	3	-	-	-	4	1	-	-
セリ科	5	55	-	7	2	-	-	3	9	-	-
ネナシカズラ属	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ヤエムグラ属ーアカネ属	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
オミナエシ属	4	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
ゴキヅル属	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
ヨモギ属	31	39	6	13	6	12	1	29	14	6	3
キク亜科	12	16	1	5	5	5	-	2	3	1	1
タンポポ亜科	5	1	-	4	1	2	-	2	4	-	1
不明花粉	10	13	4	2	5	4	-	10	7	9	4
シダ類胞子											
ゼンマイ属	-	-	2	-	-	3	-	-	-	-	-
イノモトソウ属	-	5	-	-	1	-	-	-	-	1	-
他のシダ類胞子	50	173	45	22	44	17	8	36	16	26	22
合　計											
木本花粉	315	303	350	255	297	264	45	243	281	242	121
草本花粉	148	200	130	140	68	124	3	238	154	143	16
不明花粉	10	13	4	2	5	4	0	10	7	9	4
シダ類胞子	50	178	47	22	45	20	8	36	16	27	22
総計(不明を除く)	513	681	527	417	410	408	56	517	451	412	159

第10表　花粉分析結果



出現率は、木本花粉は木本花粉化石総数、草本花粉・シダ類胞子は総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で算出した。
なお、○○は1%未満、＋は木本花粉100個体未満の試料について検出した種類を示す。

第 144 図　主要花粉化石群集の層位分布

地点名	層位	試料番号	個数			イネ属比率
			イネ属	イネ科	イネ科総数	
東壁断面	上層下位	1	9	47	56	16.1%
	中層中位	2	18	0	18	100.0%
	中層下位	3	32	69	101	31.7%
Fの西南北断面	上層下位	4	13	55	68	19.1%
	中層中位	5	3	30	33	9.1%
	中層下位	6	17	69	86	19.8%
	下層	7	0	1	1	0.0%
西壁断面	上層下位	8	27	105	132	20.5%
	中層中位	9	13	65	78	16.7%
	中層下位	10	23	91	114	20.2%
	下層	11	8	0	8	100.0%

第 11 表　イネ属比率

（3）種実同定

試料を粒径別にシャーレに集め、双眼実体顕微鏡下で種実を抽出する。種実の形態的特徴を、現生標本および原色日本植物種子写真図鑑 (石川 ,1994)、日本植物種子図鑑 (中山ほか ,2000) 等との対照から種類を同定し、個数を数えて結果表に示す。イネの穎の破片は、基部の果実序柄の個数を数える。実体顕微鏡下による区別が困難な複数の種類は、ハイフォンで結んで表示する。分析後の種実は、種類毎にビンに入れ、70%程度のエタノール溶液による液浸保存処理を施して保管する。

3．結果

（1）花粉分析

結果を第 10 表、第 144 図に示す。試料番号 7 で花粉化石の保存が悪かったが、他の試料からは花粉化石が比較的多く産出する。また、花粉化石群集は、いずれの試料も類似する。全体の構成比は、木本花粉の比率が高く、全体の 45 ～ 75%程度を占める。木本花粉では、マツ属が木本花粉全体の 40-50%、ツガ属が 20-30%検出されるため、これら 2 種類で、全体の 70%以上を占める。その他の種類としては、モミ属、アカガシ亜属、スイカズラ属等を含む。草本類はイネ科が 10 ～ 20%程度検出され、サナエタデ類、ヨモギ属、キク亜科等を伴う。その他、サジオモダカ属、ミズアオイ属、ヒシ属などの水生植物がみられる。この他、栽培種であるイネ属や、断続的ではあるがソバ属が検出される。イネ属の産状については後述する。

（2）イネ属同定

イネ属同定の結果は花粉分析結果とともに第 10 表に示す。また、中村 (1980) の定義しているイネ属比率（イネ科花粉総数に占めるイネ属の割合）を第 11 表に示す。

栽培種であるイネ属は花粉化石が少なかった 1 試料をのぞき検出される。全体に占めるイネ属の割合は数%以下である。一方、イネ属比率は 10 ～ 100%とバラツキが大きいが、これは統計学上の問題であり、母数となるイネ科全体の数が少ないことに由来する。したがって、母数が多い試料 (イネ科全体の数が概ね 100 個以上) についてみると、20 ～ 30%程度に収束する。

（3）種実同定

結果を第 12 表に示す。木本 5 分類群 91 個、草本 32 分類群 7149 個、計 7240 個の種実が同定された。その他に、部位・分類群が特定できなかった不明種実が 6 個確認された。栽培植物は、イネの穎が試料番号 1 から 2 個、試料番号 3 から 19 個、試料番号 6 から 6 個、試料番号 11 から 3 個、コムギの胚乳が試料番号 3 から 1 個確認された。

種実遺体の状態は、イネとコムギは炭化し、その他は比較的良好であった。以下に、本分析にて同定された種実の形態的特徴などを、木本、草本の順に記す。

＜木本＞

・クワ属 (Morus)　クワ科

分類群	部位	状態	遺構名・地点・層位・試料番号												備考
			SD12											SX06	
			Y			FG間アゼ			EF間アゼ			C			
			上層中位	中層中位	中層下位	上層下位	中層中位	中層下位	上層中位	中層中位	中層下位	中層中位	中層下位	埋土	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
木本															
クワ属	種子	破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
カジノキ属	種子	破片	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4	-	
ブドウ属	種子	破片	-	-	3	-	-	2	-	-	7	-	-	1	
ブドウ科	種子	破片	-	-	10	-	-	11	-	-	17	-	-	1	
ウコギ科	核		31	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
草本															
ヒルムシロ属	果実		-	-	53	-	-	6	-	-	6	-	3	-	
イバラモ属(イバラモ近似種)	種子		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
イバラモ属(サガミトリゲモ近似種)	種子		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	
イバラモ属	種子		-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
オモダカ科	種子		66	51	54	15	-	6	8	3	11	1	2	158	
イネ	穎	破片	2	-	19	-	-	6	-	-	-	-	3	-	栽培植物
コムギ	胚乳	炭化	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	栽培植物
オヒシバ	種子		3	3	1	-	-	-	1	-	-	1	1	8	
イネ科	果実		6	8	13	-	2	3	2	4	7	8	102	79	複数種含む
カヤツリグサ科ホタルイ属	果実		30	-	55	-	-	23	1	-	5	-	5	50	
カヤツリグサ科(ウキヤガラ近似種)	果実	完形	2,402	50	9	197	7	-	569	-	10	-	-	4	
カヤツリグサ科(ウキヤガラ近似種)	果実	破片	-	46	2	72	6	1	544	-	11	-	-	8	
カヤツリグサ科(カヤツリグサ属近似種)	果実		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	
カヤツリグサ科(スゲ属近似種A)	果実		-	-	2	-	-	19	38	-	11	-	3	5	
カヤツリグサ科(スゲ属近似種B)	果実		476	4	436	161	4	170	25	-	102	-	2	1	
カヤツリグサ科	果実		174	3	267	77	4	55	1	-	28	1	-	7	
イボクサ	種子		1	-	138	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
ミズアオイ属	種子		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
サナエタデ近似種	果実		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
ヒユ科	種子		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	
ナデシコ科	種子		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ヤマゴボウ属	種子		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
トウゴクサバノオ	種子		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
タガラシ	果実		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
キジムシロ属－ヘビイチゴ属－オランダイチゴ属	核		1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
カタバミ属	種子		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
アリノトウグサ	核		6	-	1	3	-	-	5	-	1	-	-	-	
サクラソウ科	種子		-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
セリ科	果実	破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
イヌコウジュ属	果実		10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
タカサブロウ	果実		-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	5	3	
キク科	果実		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	
不明種実			-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2	2	

第 12 表　種実同定結果

種子の破片が検出された。灰褐色、完形ならば長さ 2mm、径 1.5mm 程度の三角状広倒卵体で一側面は狭倒卵形、他方は稜になりやや薄い。破片の大きさは 2mm 程度。一辺が鋭利で、基部に爪状の突起を持つ。表面には微細な網目模様がありざらつく。

日本に分布するクワ属は、ケグワ、オガサワラグワ、ヤマグワ、ハチジョウグワの 4 種と栽培種のマグワがある。ケグワ、オガサワラグワ、ハチジョウグワは分布地が限られており、本地域には分布していないことから、ヤマグワやマグワに由来する可能性がある。

・カジノキ属 (Broussonetia)　クワ科

種子の破片が検出された。黄褐色、直方体状広倒卵体でやや偏平。径 2.3mm 程度。一側面は狭倒卵形で、他方は稜になって薄い。基部に突起を持つ。表面には疣状の微細な隆起が散在する。

・ブドウ属 (Vitis)　ブドウ科

種子の破片が検出された。灰 - 黒褐色、完形ならば径 4-4.5mm 程度の広倒卵体で側面観は半広倒卵形。基部の臍の方に向かって細くなり、嘴状に尖る。破片の大きさは 3mm 以下。背面にさじ状の凹みがある。中央に縦筋が走り、その両脇には楕円形の深く窪んだ孔が存在する腹面を欠損する。種皮は薄く硬く、断面は柵状。

・ブドウ科 (Vitaceae)

種子の破片が検出された。灰褐色、灰 - 黒褐色、完形ならば径 4-4.5mm 程度の広倒卵体で側面観は半広倒卵形。破片の大きさは 3.5mm 以下。基部の臍の方に向かって細くなり、嘴状に尖る。上述のブドウ属の同定根拠となる背面が欠損しているため、ブドウ科とした。腹面には中央に縦筋が走り、その両脇には楕円形の深く窪んだ孔が存在する。種皮は硬く、表面は粗面。種皮断面は柵状。

・ウコギ科 (Araliaceae)

核 (内果皮) が検出された。淡灰褐色、半円形でやや偏平。長さ 2mm、幅 1.5mm 程度。腹面はほぼ直線状で、片端に突起が見られる。表面には微毛が密生する。

＜草本＞

・ヒルムシロ属 (Potamogeton)　ヒルムシロ科

果実が検出された。淡灰褐色、左右非対称な倒卵体でやや偏平。径 2.5mm、厚さ 1.5mm 程度。頂部に嘴状の太い花柱基部が残る。側面の正中線上に深い縦溝と稜があり、その基部に 1 個の刺状突起がある。果皮はスポンジ状でざらつく。

・イバラモ近似種 (Najas cf. marina L.)　イバラモ科イバラモ属

種子の破片が検出された。淡褐色、楕円体。長さ 2mm、径 1mm 程度。両端は細く尖る。種皮は薄く透き通り、表面には微細な縦長の網目模様が縦列する。

・サガミトリゲモ近似種 (Najas cf. foveolata A.Br.)　イバラモ科イバラモ属

種子が検出された。淡褐色、針状長楕円体。長さ 2.5mm、径 0.7mm 程度。両端は細く尖る。種皮は薄く透き通り、表面には 4-6 角形の大きな網目模様が縦列する。

・イバラモ属 (Najas)　イバラモ科

種子が検出された。淡褐色、針状長楕円体。長さ 2mm、径 0.6mm 程度。両端は細く尖る。種皮は薄く透き通り、表面には微細な縦長の網目模様が縦列する。

・オモダカ科 (Alismataceae)

種子が検出された。茶褐色、倒U字状に曲がった円柱状で偏平。長さ 2mm、幅 1mm 程度。種皮は膜状で薄くやや透き通り柔らかい。表面には微細な網目があり縦筋が目立つ。

・イネ (Oryza sativa L.)　イネ科イネ属

穎 (果) の破片が検出された。炭化しており黒色、完形ならば長さ 6-7mm、幅 4mm、厚さ 2mm 程度の長楕円形でやや偏平。破片の大きさ 1mm 程度。基部に斜切状円柱形の特徴的な果実序柄がある。果皮は薄く、表面には微細な顆粒状突起が縦列する。

・コムギ (Triticum aestivum L.)　イネ科コムギ属

胚乳の破片が検出された。炭化しており黒色、完形ならば長さ 5mm、径 3.5mm 程度の楕円体。破片の大きさは 3mm 程度。腹面は正中線上にやや太く深い縦溝があり、背面は基部正中線上に胚の痕跡があり丸く窪む。表面はやや平滑。

・オヒシバ (Eleusine indica (L.) Gaertner)　イネ科オヒシバ属

種子が検出された。赤褐色、狭倒卵形状鈍三稜形。長さ 1.3mm、径 0.7mm 程度。20 数個の細い隆条が放射状に伸び、ひだ状をなす。

・イネ科 (Gramineae)

果実が検出された。上述のイネ、コムギ、オヒシバ以外の形態上差異のある複数の種を一括している。果実は淡 - 黄褐色、半挟卵体でやや偏平。長さ 2-3mm、径 1-2mm 程度。穎は薄く柔らかくて弾力がある。果皮表面には微細な網目模様が縦列し、毛が密生する個体もみられる。

・ホタルイ属 (Scirpus)　カヤツリグサ科

果実が検出された。灰褐色、片凸レンズ状の広倒卵体。長さ 1.8mm、径 1.7mm 程度。果実頂部は尖る。背面はやや高く正中線上に稜がある。基部から伸びる逆刺を持つ髭状の腕が残る。果皮表面は光沢があり、不規則な波状の横皺状模様が発達する。

・ウキヤガラ近似種 (Bolboschoenus cf. fluviatilis (Torr.) T.Koyama subsp. yagara (Ohwi) T.Koyama)

カヤツリグサ科

果実が検出された。黒褐色、三稜状倒卵体。長さ 2.5-3.5mm、径 1.5mm 程度。頂部の柱頭部分はわずかに伸び、断面は 3 角形。基部は切形で刺針状の花被片が延びる個体もみられる。果皮表面は平滑。3 裂した破片もみられる。

・カヤツリグサ属近似種 (cf. Cyperus)　カヤツリグサ科

果実が検出された。黒褐色、三稜状狭倒卵体。長さ 1.2mm、径 0.8mm 程度。果皮は硬く、表面にはごく微小な疣状突起が密布する。

・スゲ属近似種 (cf. Carex)　カヤツリグサ科
果実が検出された。淡 - 黒褐色、レンズ状の個体をA、三稜状倒卵体の個体をBと大分類した。径 1-2mm 程度。頂部の柱頭部分がわずかに伸び、基部は切形。果皮表面には微細な網目模様がある。

なお、上述のホタルイ属、ウキヤガラ近似種、カヤツリグサ属近似種、スゲ属近似種以外の形態上差異のある複数種を、カヤツリグサ科 (Cyperaceae) と一括している。

・イボクサ (Aneilema keisak Hassk.)　ツユクサ科イボクサ属
種子が検出された。淡灰褐色、半横長楕円形。径 2-3mm 程度。背面は丸みがあり、腹面は平ら。臍は線形で腹面の正中線上にあり、胚は一側面の浅い円形の凹みに存在する。種皮は薄く柔らかく、表面は円形の小孔が多数存在する。

・ミズアオイ属 (Monochoria)　ミズアオイ科
種子が検出された。淡褐色、楕円体。長さ 1.2mm、径 0.6mm 程度。種皮は薄く透き通り、柔らかい。表面には 10 本程度の太い縦隆条と、その間に細い横隆条が密に配列する。日本に分布するミズアオイ属は、ミズアオイとコナギの 2 種があるが、種子の形態による区別は困難である。

・サナエタデ近似種 (Polygonum cf. lapathifolium L.)　タデ科タデ属
果実が検出された。黒褐色、円形で偏平な二面体。径 2.5mm 程度。両面中央はやや凹む。頂部はやや尖り、2 花柱が残存する。基部からは花被の脈が伸び、花被の先は 2 つに分かれ反りかえる。果実表面は平滑で光沢がある。

・ヒユ科 (Amaranthaceae)
種子が検出された。黒色、円盤状で偏平、縁は稜状。径 1.2mm 程度。基部はやや凹み、臍がある。種皮表面には臍を取り囲むように微細な網目模様が配列し、光沢が強い。

・ナデシコ科 (Caryophyllaceae)
種子が検出された。淡 - 茶褐色、腎状円形でやや偏平。径 1mm 程度。基部は凹み、臍がある。種皮は薄く柔らかい。種皮表面には、臍を取り囲むように瘤状突起が同心円状に配列する。

・ヤマゴボウ属 (Phytolacca)　ヤマゴボウ科
種子が検出された。黒色、両凸レンズ状腎円形。径 2.8mm、厚さ 1.5mm 程度。一端が大きく凹み、淡褐色の臍がある。種皮は平滑。

日本に生育するヤマゴボウ属は、マルミノヤマゴボウ、ヤマゴボウ、明治時代に渡来した北米原産の帰化植物であるヨウシュヤマゴボウの 3 種がある。今回検出された種子表面は平滑であることから、表面に細線状隆条が臍を取り囲むように同心円状に配列するマルミノヤマゴボウとは区別される。

・トウゴクサバノオ (Isopyrum trachyspermum Maxim.)　キンポウゲ科シロカネソウ属
種子が検出された。淡褐色、球体。径 0.7mm 程度。種皮は薄く、表面には小突起が密布しざらつく。

・タガラシ (Ranunculus sceleratus L.)　キンポウゲ科キンポウゲ属
果実が検出された。広楕円形でやや偏平。径 1mm、厚さ 0.5mm 程度。縁は黄白色のスポンジ状で、中心部は淡黄褐色でやや凹む。果皮表面は粗面。水に浮きやすい。

・キジムシロ属 – ヘビイチゴ属 – オランダイチゴ属 (Potentilla – Duchesnea – Fragaria)　バラ科
核 (内果皮) が検出された。淡灰褐色、腎形でやや偏平。径 1mm 程度。内果皮は厚く硬く、表面は粗面。

・カタバミ属 (Oxalis)　カタバミ科
種子の破片が検出された。黒褐色、完形ならば長さ 1.7mm、幅 1mm 程度の卵形で偏平。破片の大きさは 1mm 程度。基部はやや尖る。種皮は薄く柔らかい。表面には 4-7 列の肋骨状横隆条が配列する。

・アリノトウグサ (Haloragis micrantha (Thunb.) R. Br.)　アリノトウグサ科アリノトウグサ属
核が検出された。淡褐色、倒卵体。径 1mm 程度。頂部は尖り、基部には萼片が宿存する。表面はやや平滑で、顕著な 8 本の稜が縦方向に配列する。

・セリ科 (Umbelliferae)
果実が検出された。黄褐色、楕円体でやや偏平。長さ 2.3mm、幅 1.5mm、厚さ 0.5mm 程度。果皮はスポンジ状で、腹面と背面には数本の幅広い稜があり、その間に半透明で茶褐色の油管が配列する。

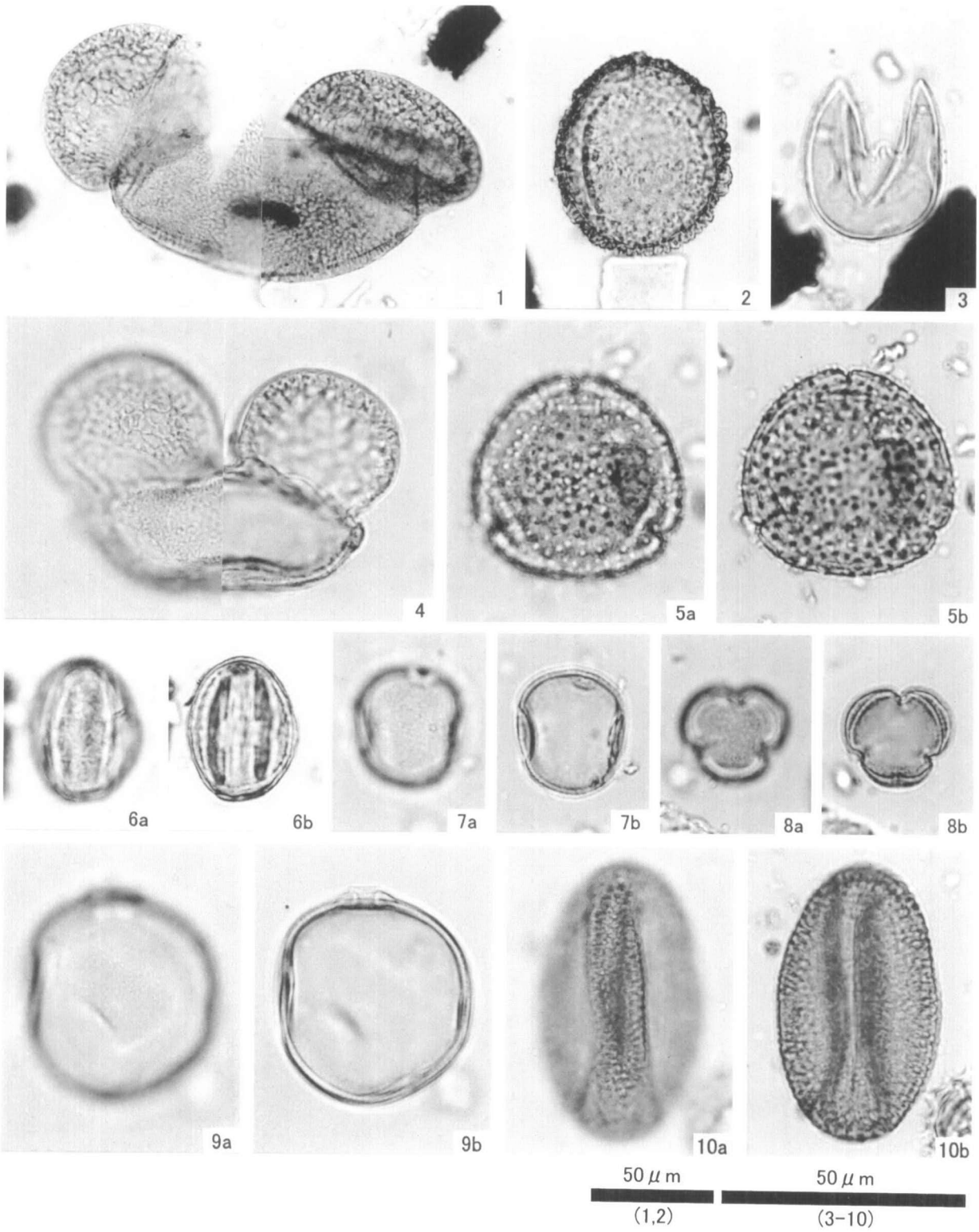
・サクラソウ科 (Primulaceae)
種子が検出された。茶 - 黒褐色。倒台形、背面は平らで 4-5 角形。径 1mm 程度。腹面は長軸方向に薄くなり稜状で、稜上の中央付近に広線形の臍がある。表面は 5-6 角形の凹みによる網目模様がある。

・セリ科 (Umbelliferae)
果実の破片が検出された。淡黄褐色、完形ならば長さ 2mm、幅 1mm、厚さ 0.5mm 程度の長楕円形でやや偏平。破片の大きさは 1mm 程度。果皮は薄く柔らかく、表面には数本の幅広い稜が縦列し、その間に半透明で茶褐色の油管が配列する。

・イヌコウジュ属 (Mosla)　シソ科
果実が検出された。淡灰褐色、倒広卵体。径 1.2mm 程度。基部には臍点があり、舌状にわずかに突出する。果皮はやや厚く硬く、表面は浅く大きく不規則な網目模様がある。

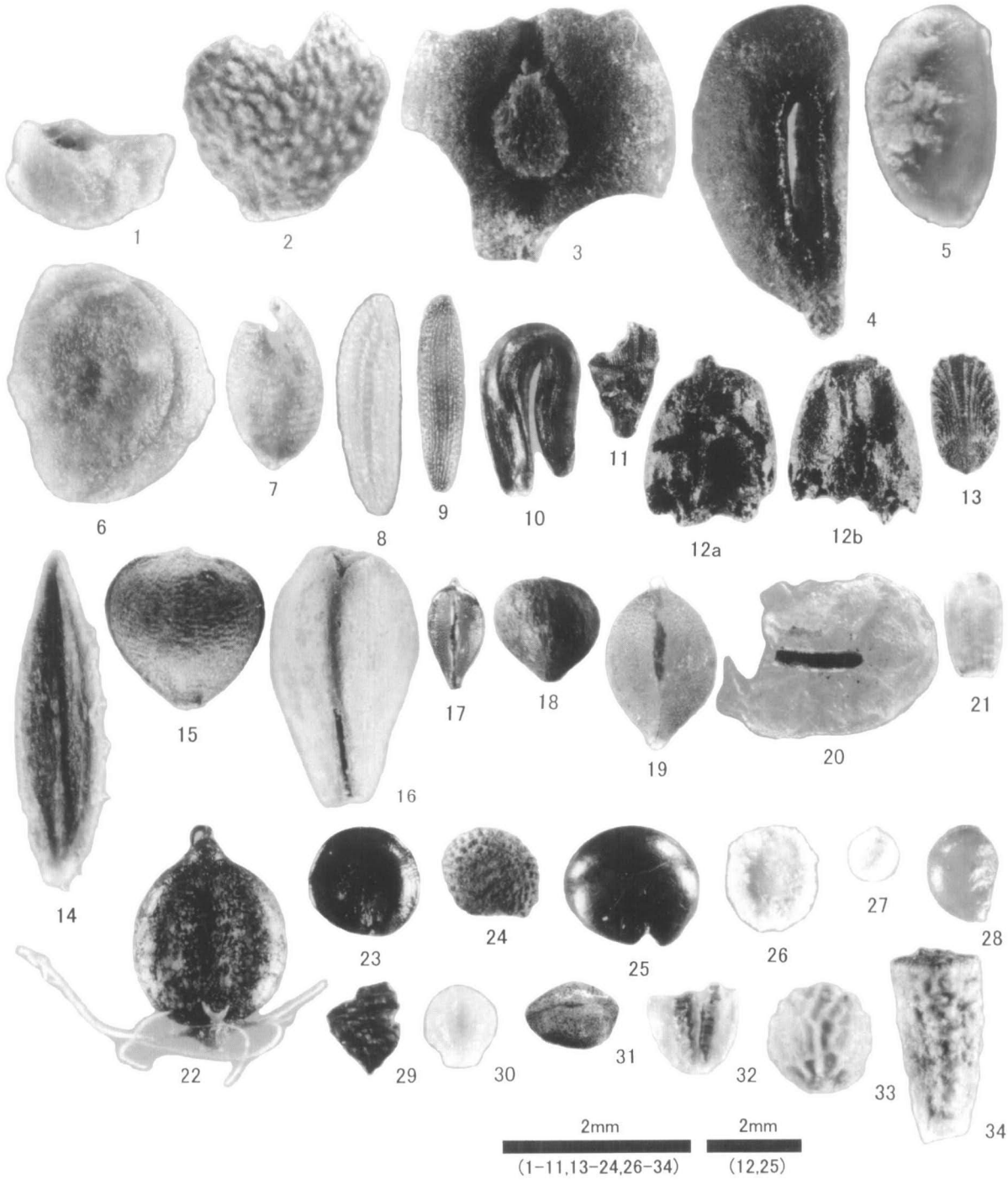
・タカサブロウ (Eclipta prostrata (L.) L.)　キク科タカサブロウ属
果実が検出された。灰 - 茶褐色、倒皮針形でやや偏平。長さ 2-3mm、径 1mm 程度。両端は切形、果皮表面はスポンジ状で、背腹両面には瘤状突起が分布する。両縁に翼があり、水に浮きやすい。

・キク科 (Compositae)
果実が検出された。灰褐色、長さ 2-3mm、径 1mm 程度の長楕円体や倒皮針形で偏平の個体など、形態上差異のある複数の種を一括している。頂部は切形で円形の臍がある。果皮表面には微細な網目模様が縦列する。



1．モミ属(試料番号5)
2．ツガ属(試料番号4)
3．スギ属(試料番号4)
4．マツ属(試料番号4)
5．スイカズラ属(試料番号6)
6．コナラ属アカガシ亜属(試料番号4)
7．イネ科(試料番号6)
8．ヨモギ属(試料番号4)
9．イネ属(試料番号4)
10．ソバ属(試料番号4)

第145図　花粉化石顕微鏡写真



1．クワ属 種子(試料番号11)　2．カジノキ属 種子(試料番号11)　3．ブドウ属 種子(試料番号9)
4．ブドウ科 種子(試料番号9)　5．ウコギ科 核(試料番号1)　6．ヒルムシロ属 果実(試料番号3)
7．イバラモ属(イバラモ近似種) 種子(試料番号12)　8．イバラモ属(サガミトリゲモ近似種) 種子(試料番号12)
9．イバラモ属 種子(試料番号12)　10．オモダカ科 種子(試料番号12)　11．イネ 穎(試料番号3)
12．コムギ 胚乳(試料番号3)　13．オヒシバ 種子(試料番号12)　14．イネ科 果実(試料番号11)
15．カヤツリグサ科ホタルイ属 果実(試料番号3)　16．カヤツリグサ科(ウキヤガラ近似種) 果実(試料番号1)
17．カヤツリグサ科(カヤツリグサ属近似種) 果実(試料番号12)
18．カヤツリグサ科(スゲ属近似種A) 果実(試料番号7)　19．カヤツリグサ科(スゲ属近似種B) 果実(試料番号1)
20．イボクサ 種子(試料番号3)　21．ミズアオイ属 種子(試料番号12)　22．サナエタデ近似種 果実(試料番号12)
23．ヒユ科 種子(試料番号11)　24．ナデシコ科 種子(試料番号2)　25．ヤマゴボウ属 種子(試料番号12)
26．タガラシ 果実(試料番号1)　27．トウゴクサバノオ 種子(試料番号12)
28．キジムシロ属－ヘビイチゴ属－オランダイチゴ属 核(試料番号1)
29．カタバミ属 種子(試料番号3)　30．アリノトウグサ 核(試料番号1)　31．サクラソウ科 種子(試料番号3)
32．セリ科 果実(試料番号12)　33．イヌコウジュ属 果実(試料番号1)　34．タカサブロウ 果実(試料番号11)

第146図　種実遺体顕微鏡写真

4．考察

（1）SD12内堆積物の花粉化石・種実遺体について

3箇所の地点におけるSD12埋積物の木本花粉化石群集は、層位的にもほとんど変化せず、木本植物のマツ属・ツガ属が多産し、モミ属やアカガシ亜属を伴う組成を示した。これらの種類は、花粉化石のみの検出であり、種実遺体では確認されていない。花粉化石と種実遺体は、堆積物中での挙動が大きく異なるほか、化石としての残りやすさも種類毎にまちまちであるため、双方の組成が異なっていたとしても不思議ではない。花粉分析の結果とこれらを供給した母植物の位置関係については、杉田モデル(杉田,1999等)による試みが行われている。これは山岳湿原など水系が単純な場合には解釈しやすいが、本遺跡のように堆積環境が複雑な沖積低地においては、あてはめることができない。ただし、重い花粉は堆積盆周辺の植生を反映しやすいという点においては、モミ属やツガ属、スイカズラ属などが当てはまり、これらが溝周辺部に生育していた可能性がある。また、マツ属のように、生産量、散布能力ともに高い花粉は、より遠くの植生を反映している可能性がある。杉田(1999)等によれば、遠方から供給される花粉化石は組成のバラツキが小さく、近くの母植物から供給される花粉化石はバラツキが大きいとされる。今回は、それぞれ違う層位から採集されているため、試料によって堆積環境が異なると予想され、単純には比較できない。しかしながら、ツガ属に比べマツ属は高率で安定して検出されていることから、これらはツガ属に比べ、遠くに生育していたことを暗示している。これらのことを総合すると、モミ属やツガ属などの温帯針葉樹林は後背山地やその縁辺部などを中心に分布していたと考えられる。一方、マツ属は、山地をはじめ、海岸植生としてのマツ林など広範囲に分布し、各地に森林を形成していたと思われる。このような針葉樹主体の組成は、高松市の林・坊城遺跡等でも確認されている（パリノ・サーヴェイ株式会社，1993)。

現在、遺跡周辺の山野の現存植生は、ほとんどがマツ林で覆われている（宮脇　編著，1982)。マツ林は香川県の山地の大部分を占めるが、これらは全て植林や二次林による代償植生であり、本来は現在社寺林として現存しているシイやカシなどの常緑広葉樹林が自然植生であると考えられている（宮脇　編著，1982)。これを裏付けるように、坂出市の下川津遺跡の花粉分析結果では、平安時代を境にしてシイ・カシ林からマツ林へと変遷する様子がとらえられている（パリノ・サーヴェイ株式会社，1990)。今回少量ながらシイノキ属やアカガシ亜属が検出され、ヤマモモ属、イスノキ属、シラキ属など暖地に多い種類を伴うのは、当時の山地には自然度の高い森林が一部残存していたことを示唆するが、遺跡周辺の植生は人為的な植生撹乱の影響が及んだ二次林であったことが推測される。なお、種実遺体では、クワ属、カジノキ属、ブドウ属、タラノキが検出される。これらは林縁など開けた林地を好むことから、当時の二次林の構成要素であったとみられる。

SD12埋積物から出土した種実遺体の大部分は草本類であり、水生植物や湿地を好む種類が多産する。花粉化石においても水生植物を含む種類は多いが、割合は低く、木本花粉の方がはるかに高い。この要因は、水生植物の多くが虫媒花であり、ツガ属やマツ属などの風媒花と比べて花粉生産量や飛散能力が小さいためである。したがって、種実遺体が河道周辺の局地的な組成を反映しているのに対し、花粉化石は山地の植生を強く反映していることになる。花粉化石ならびに種実遺体で検出された、水生植物や湿性植物を含む分類群を挙げると、ヒルムシロ属、イバラモ属、オモダカ属、ホタルイ属、ウキヤガラ、スゲ属、イボクサ、ミズアオイ属、サナエタデ近似種、タガラシ、ヒシ属、タカサブロウ等があげられる。これらは、溝内やその周辺域の低湿地を中心に生育していたと考えられる。その他の草本類をみる

と、オヒシバ、アカザ科、ナデシコ科、ヨモギ属、アリノトウグサ等開けた草地を作るものが多い。このように、遺跡周辺は草地が中心の開けた状態であったと思われる。この背景としては、耕地開発などにより、低地林が開かれ、草地が拡大した事が推定される。

種実遺体や花粉化石では、イネ、コムギ、ソバが検出されており、遺跡周辺ではこれらが栽培されていたことが示唆される。特に上記の水生植物は、水田雑草としては一般的な種類であることから(近年農薬の影響で激減したが)、一部は水田内に生育していたことも推定される。なお、現在の水田耕土におけるイネ属花粉の挙動を調査した例によれば、水田耕土中のイネ科花粉に対するイネ属花粉の比率は概ね30%以上であるという成果が得られている(中村,1980)。

イネ科全体の数が概ね100個以上の試料についてみると、今回の成果は20～30%程度であることから、水田耕作土の値に近いといえる。分析地点が条里制区画に沿って作られた溝であることから、溝周辺において水田耕作が行われており、水田耕土の流入や、水田からのイネ属花粉の飛来・流入・堆積によって、イネ属比率が高くなっている可能性がある。

(2) SX06の種実遺体について

SX06埋土から出土した種実遺体は、木本植物はツル性植物のブドウ属を含むブドウ科のみであり、その他は全て草本植物であった。草本植物の組成をみると、カヤツリグサ科・イネ科、水生植物を含む分類群であるオモダカ科が多産する。このほか水生植物や湿性植物を含む分類群として、イバラモ属、ホタルイ属、ウキヤガラ、スゲ属、イボクサ、ミズアオイ属、サナエタデ近似種、タガラシ、タカサブロウが認められた。SX06埋積物が機能期ないし放置期に形成された堆積物だとすると、周辺ないし土坑内にこれらの植物が分布していたことになる。この点については埋没過程を踏まえた評価が必要である。

引用文献

石川　茂雄,1994,原色日本植物種子写真図鑑.石川茂雄図鑑刊行委員会,328p.

宮脇　昭編著,1982,日本植生誌　四国.至文堂,539p.

三好教夫,1998,国・四国地方の植生史.図説日本列島植生史.安田喜憲・三好教夫編,朝倉書店,38-150.

中村　純,1974,イネ科花粉について,とくにイネ(Oryza sativa)を中心として.第四紀研究,13,187-193.

中村　純,1980,花粉分析による稲作史の研究.自然科学の手法による遺跡・古文化財等の研究－総括報告書－,文部省科学研究費特定研究「古文化財」総括班,185-204.

中山至大・井之口希秀・南谷忠志,2000,日本植物種子図鑑.東北大学出版会,642p.

パリノ・サーヴェイ株式会社,1990,下川津遺跡における花粉・珪藻分析委託報告.瀬戸大橋建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告Ⅶ下川津遺跡－第2分冊－,香川県教育委員会・財団法人　香川県埋蔵文化財調査センター・本州四国連絡橋公団,479-518.

パリノ・サーヴェイ株式会社,1993,花粉分析とプラント・オパール分析,高松東道路建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告　第2冊林・坊城遺跡,香川県埋蔵文化財研究会,239-263.

杉田直哉,1999,人間・環境系としての植生の復元と空間スケール-化石花粉はどこから飛んできたのか－,石　弘之・樺山紘一・安田喜憲・義江彰夫編,相関社会科学,6,89-110.

第5章　まとめ

第1節　本郷遺跡の時期別変遷

旧石器時代・縄文時代

南地区1～4区で瀬戸内技法関連資料と小型ナイフ形石器が出土した。小型ナイフ形石器は素材の背面から加工するタイプで、本書の川原遺跡や近隣の中森遺跡に例があり（信里編 2004）、備讃瀬戸地域では花見山遺跡・大浦遺跡・田尾茶臼山遺跡等、国府期より新しいとされる遺跡（藤好 1989）に多い。したがって瀬戸内技法との同時性については、検討を要する。この他、北地区では有舌尖頭器が単独で出土した。

南地区 SX103 下層の縄文時代石器群は、幅に対して長さが短い極小型の石鏃（203・204）や、両極打撃の痕跡のある縦長剥片石核・剥片が特徴である。羽佐島遺跡早期資料（渡部編 1983）や三条番の原遺跡（片桐編 1992）等、縄文時代でも比較的古い時期の資料に例がある。

縄文時代後･晩期の貯蔵穴跡（SK106）、溝状遺構（SD101）、柱穴跡は、同時期に営まれた遺構ではなく、時間差がある。貯蔵穴跡（SK106）は出土土器から後期中葉である。溝状遺構（SD101）出土の平面五角形石鏃は、後期から晩期まで続く善通寺市永井遺跡出土石器（渡部編 1990）中に多く認められるが、後期中葉層位で出土した資料を厳選すると、そこには含まれない。同じく弘田川西岸遺跡包含層（片桐 2008）の後期中葉資料にも含まれない。一方、高松市西打遺跡 SK01 の晩期前半資料（木下編 2000、山下・信里 2002）には含まれる。したがって、五角形石鏃が出土した SD101 は晩期前半に限定できる可能性が高い。

弥生時代・古墳時代

北地区の集落跡では、大規模な溝状遺構 SD001 と北側へ流下する溝状遺構 SD004・006 との分岐付近で、竪穴住居跡3棟、掘立柱建物跡7棟を検出した。SD001 は弥生中期終末期の土器が出土しており、完全に埋没する古墳時代まで長期にわたって機能した灌漑水路跡と言える。一方、竪穴住居跡は出土した土器から弥生時代後期後半期から古墳時代前期にかけての所産で、重複等から見て2～3時期に区分できる。掘立柱建物跡も竪穴住居跡と同時期の可能性が高く、直径約 40 mの範囲で一時期に竪穴住居跡1棟、掘立柱建物2棟程度が存在する極めて小規模な集落跡と評価できる。なお SH001 と SD001 の最接近点は SD004 との分岐点に当り、また SD001 南肩ラインは住居跡掘り形を避けるように屈曲する。これは、住居跡と用水路分岐が互いに関連する遺構であることを示唆し、集落の機能を類推する材料にもなり得る。また、SH001 床面では管状土錘がまとまって出土した。これは高松市西打遺跡の同時期の竪穴住居跡出土の土錘の出土状況（山下･信里 2002）に類似する。一方、近隣の中間西井坪遺跡Ⅱでは、当遺跡と対照的に製塩土器が多く出土することから（蔵本編 1999）、海浜集団との関わり方は、それぞれの遺跡の性格によって異なっていた可能性が考えられる。

7世紀中葉頃に埋没した SD105 及び周辺の黒褐色砂質シルト層（SX103）を水田耕作に関わる遺構と推定した。区画や方向性は周辺条里型地割とは一致しない。このような非条里型の水田耕作痕跡の埋没は、周辺条里地割施工時期を具体的に検討する好材料となる。

古代・中世

南地区を中心に条里溝跡を検出した。主に古代末から中世にかけて埋没した溝跡である。墨書土器が