仙台市文化財調査報告書第149集

富沢遺跡

——第30次調査報告書第Ⅰ分冊——

縄文～近世編

1991年3月

仙台市教育委員会

仙台市文化財調査報告書第149集

富沢遺跡

——第30次調査報告書第Ⅰ分冊——

縄文～近世編

１９９１年３月

仙台市教育委員会

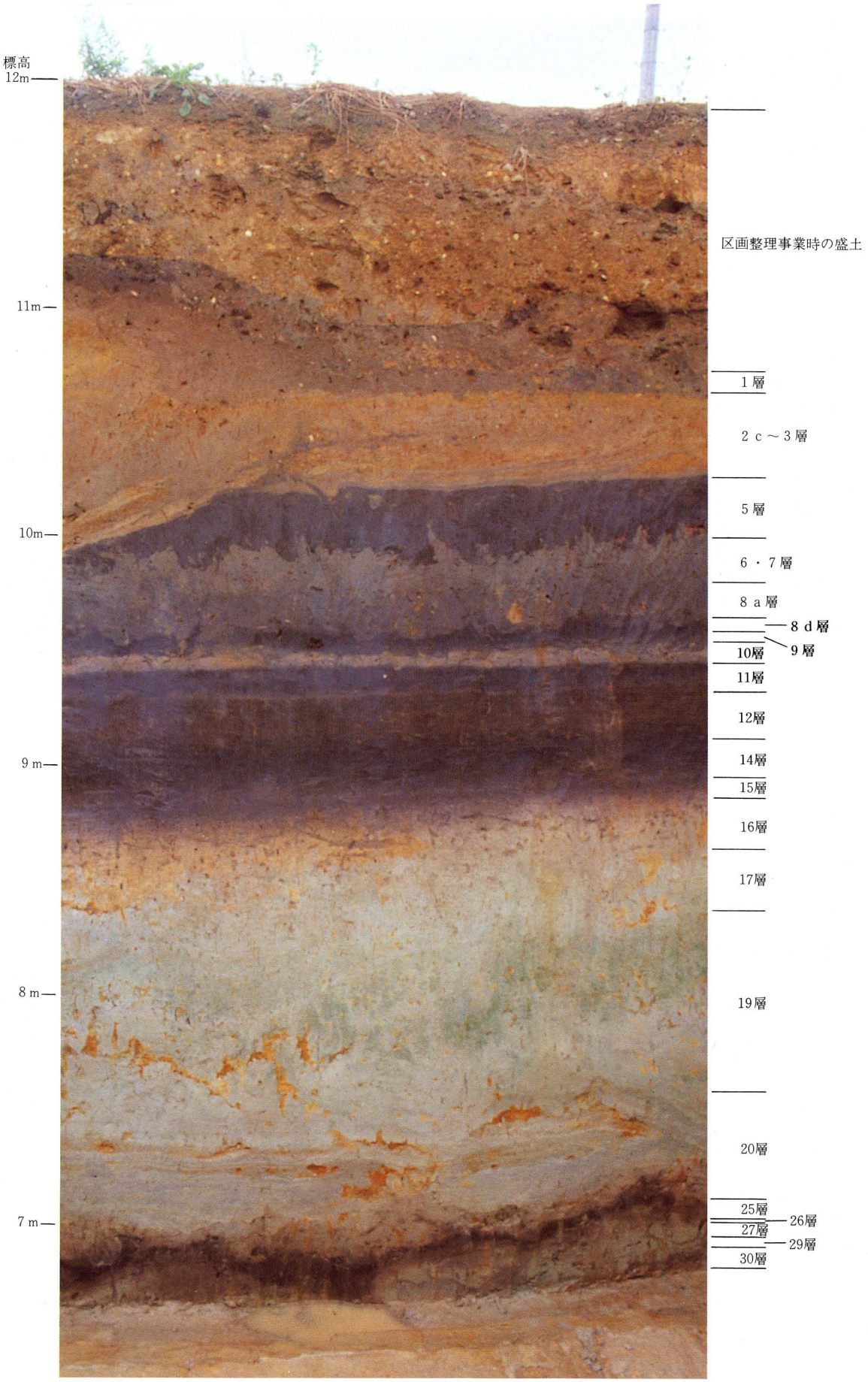


写真１　基　本　層　序（P53・54の第27図参照）

写真２　近世の水田跡（Ⅴ区２ｃ層）

写真３　平岡村・根岸村入會絵図（文政５年）―仙台市博物館蔵

○印付近が調査地点

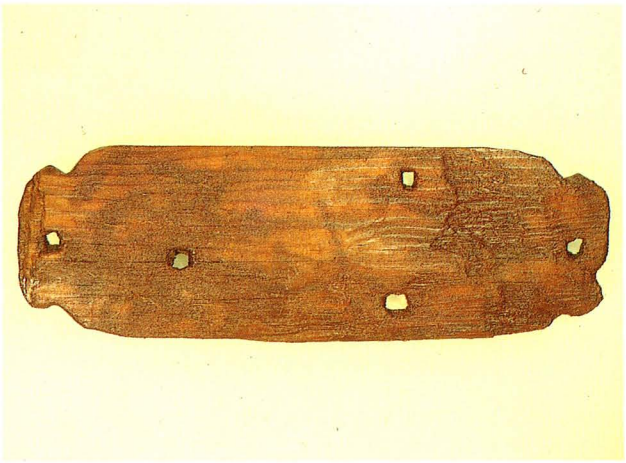
写真４　古墳時代の水田跡（Ⅳ区８ａ―④層）

写真５　水路の分岐点（Ⅲ区８ａ－④層）

写真６　古墳時代の水田跡（Ⅲ・Ⅳ区８ａ―④層）

2 c層出土の木製品（第47図１）

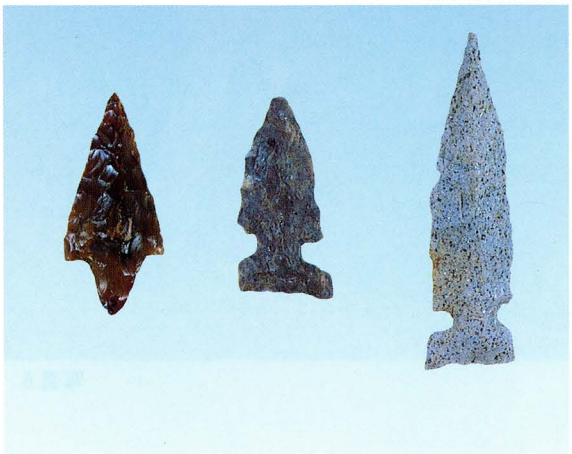
7層出土の砥石（第110図４）



8 a—④層出土の大足（第156図１）

11層出土の弥生土器（第204図１）

9・11層出土の石庖丁（第205図５・第197図６）



8 d～11層出土の石鏃（第204図３・第187図３・第197図２）

写真７　出 土 遺 物

序

日頃、仙台市の文化財保護行政に対しましては、多大なご協力をいただき、担当する仙台市教育委員会にとりましては、誠に感謝にたえません。

本市の南東部に位置する富沢地区は、以前は豊かな田園地帯でありました。ところが近年では、土地区画整理事業を契機といたしまして開発が急速に進み、さらに地下鉄の開業により、ますます都市化が進展しております。こうした人口の増加に伴い、新しい学校の設置が必要となりまして、今回、その中の小学校建設予定地を調査したわけです。

調査では、当初の予想を超える大きな成果をあげることができました。一つはこれまで以上に、弥生時代から近世までの水田跡が何枚にも重なって広い範囲から発見されたことです。日本の稲作を担ってきた先人たちの足跡とその労苦がしのばれます。

もう一つの重要な発見は、地下５ｍのところに保存されていた生々しい氷河時代の森の跡と、人々の生活の跡です。こうした生活環境が丸ごと発見された例は日本はもちろん、世界でもほとんどなく、今後の研究にとって画期的な発見と言えるでしょう。このことはまた私たち市民の大きな誇りでもあります。

本書は、このような調査成果をまとめたものであり、第Ⅰ分冊には縄文時代から近世までを、第Ⅱ分冊には旧石器時代を収録しております。

今回の重要な発見に鑑みまして、仙台市では学校建設を取り止め、今回の調査地内を保存することにいたしました。将来は「(仮称) 旧石器の森」として整備し、市民の皆様とともに活用できる施設とする所存であります。

本市にはこのような、私たちの祖先が創造し、伝えてきた貴重な文化遺産が多くあります。これらの遺産を市民の宝として、永く後世に継承していくことは、現在の私たちの重要な責務でもありますし、これからの「まちづくり」に欠くことのできない大切なことでもあります。今後とも多くの皆様の絶大なるご協力をお願い申し上げます。

最後になりましたが、発掘調査や報告書の作成にあたり、ご助言、ご協力下さいました皆様に心から感謝申し上げますとともに、本書が社会教育や学術研究の場に大きく役立つことを切に念願いたします。

1991年３月

仙台市教育委員会

教育長　東海林　恒英

例　　言

1．本書は、学校に伴う富沢遺跡第30次発掘調査報告書の第Ⅰ分冊で、縄文時代から近世までの調査成果をまとめたものである。旧石器時代の調査成果については第Ⅱ分冊に収録している。

2．報告書の作成および編集は太田昭夫が行った。

3．本文の執筆は太田・橋本光一・渡辺雄二・平間亮輔が担当し、関連科学については、プラントオパール分析を古環境研究所に、花粉分析を守田益宗氏（東北大学）に、樹種同定をパリノ・サーヴェイ株式会社に、種子分析を星川清親氏（東北大学）・庄司駒男氏（東北大学）に、C_{14} 年代測定を木越邦彦(学習院大学）にそれぞれ依頼した。第８章の自然科学分析を除く執筆分担は下記のとおりである。

太田昭夫　第１章・第２章・第３章第２節・第４章・第５章
第６章第１節・２節、３節（１・２・３・４－①・５）・第７章
ただし、その中の第６章第１節(2)は斎野裕彦との協議による。

橋本光一　第３章第３・４節

渡辺雄二　第３章第１・２節

平間亮輔　第６章第３節（４－②）

4．発掘調査および整理に際し、次の方々および機関から多くの指導・助言を賜った。第Ⅰ分冊・第Ⅱ分冊を合わせてここに記し、感謝の意を表する次第である。(順不同・敬称略)

豊島　正幸・庄子　貞雄・南條　正巳・星川　清親・庄司　駒男・早田　勉・鈴木　三男・能城　修一
鈴木　敬治・守田　益宗・佐瀬　隆・杉山　真二・森　勇一・伊藤　隆彦・前田　弘子・高槻　成紀
中野　益雄・梶原　洋・蟹沢　聰史・鈴木　秀明・光谷　拓実・木越　邦彦・星野　忠彦・土屋　剛
新井　房夫・芹沢　長介・林　謙作・高橋　利彦・中川　久夫・内藤　俊彦・山田　一郎・若生　達夫
加藤　稔・竹内　貞子・岡村　道雄・加藤陸奥雄・須藤　隆・森山　哲和・沢田　正昭・藤村　新一
坪井　清足・田中　琢・加藤　晋平・小元久仁夫・中島　秀治・神　英雄・岩崎　敏夫・大石　直正
工楽　善通・平川　南・佐々木　隆・村山　斌夫・阿子島　功・松本　秀明・柳田　俊雄・鎌田　俊昭
工藤　雅樹・小林　達雄・桑原　滋郎・藤沼　邦彦・藤原　妃敏・渋谷　孝雄・山中　一郎・山田　昌久
松井　章・楢崎　彰一・岡田　茂弘・春成　秀爾・南木　睦彦・鈴木　忠司・熊谷　仁志・山田　晃弘
北沢　実・山田しょう・佐川　正敏・舘野　孝・織笠　昭・橋本　勝雄・工藤　敏久・千葉　寛
西村　勝広・伊藤富治夫・松島　吉信・藤田　淳・山口　卓也・横山　裕平・入間田宣夫・高倉　淳
加藤　治郎・佐藤　雅也
奈良国立文化財研究所・東北歴史資料館・河北新報社

5．本遺跡の調査成果については、すでに現地説明会資料や略報などにその内容の一部が紹介されているが、本書の記載内容がそれらに優先するものである。

6．石器の材質の鑑定は、東北大学の蟹沢聰史氏にお願いした。

7．第７章の中の放射性炭素年代測定では第Ⅰ分冊に関連したデータのみ収録し、旧石器時代に関するデータは第Ⅱ分冊に収録した。

凡　　例

1．本報告書の土色については「新版標準土色帳」（小山・竹原：1973）を使用した。

2．本書の第12図に使用した地図は、国土地理院発行の２万５千分の１「仙台南西部」、「仙台南東部」である。

3．本文中使用の「灰白色火山灰」（庄子・山田：1980）の降下年代は、現在、10世紀前半頃と考えられている（白鳥：1980）。

4．図中および本文中使用の方位の北（Ｎ）は、すべて真北である。

5．本書の遺構については検出順に番号を付し、次の略号も使用した。

ＳＤ－溝跡　　ＳＩ－竪穴遺構　　ＳＫ－土坑　　ＳＸ－不明遺構　　Ｐ－ピット（小穴）

6．本書の出土遺物の登録に際しては、次の分類番号を使用した。なお木製品については遺物番号を付した。

Ａ－縄文土器　　Ｂ－弥生土器　　Ｃ－土師器（非ロクロ）　　Ｄ－土師器（ロクロ）　　Ｔ－赤焼土器

Ｅ－須恵器　　Ｉ－陶　器　　Ｊ－磁　器　　Ｋ－石器・石製品　　Ｎ－金属製品

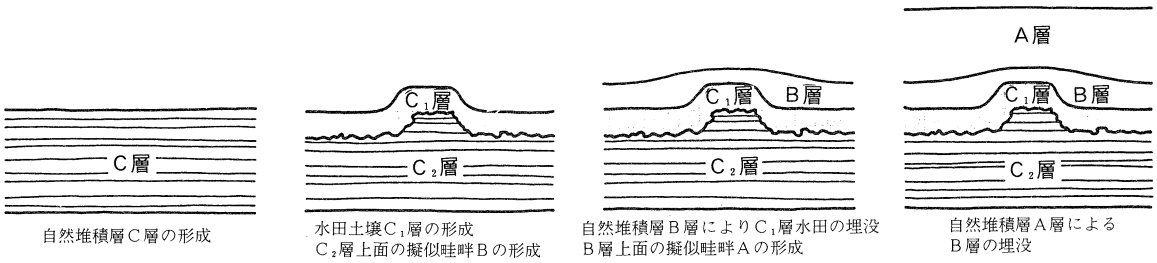
Ｐ－土製品

7．遺構図版中の標高は海抜高を示す。

8．水田面積は、プラニメーター（タマヤデジタルプラニメーター）などを用い、３回の計測の平均値を示した。

9．表内の計測値において、カッコ内の値は残存値である。また、不明欄には－を付した。

10．本書内で使用している「擬似畦畔」という用語は、富沢遺跡第15次発掘調査報告書（斎野他：1987）において初めてその概念規定がなされたものである。それによると擬似畦畔については２種類あり、その内の擬似畦畔Ａは水田畦畔直上に認められる自然堆積層上面の高まりである。これは自然堆積が水田の畦畔の起状に影響を受けて形成されたものである。また、擬似畦畔Ｂは水田の畦畔直下の自然堆積層において認められる畦畔状の高まりである。これは、水田畦畔直下の耕作が影響をさほど受けないため形成されたものである。特に擬似畦畔Ｂについては、その後の調査事例などより幾つかの特徴が示されており、現在では水田跡を認定する際の基準の１つとして考えられている（仙台市農耕文化勉強会：1990）。



自然堆積層Ｃ層の形成　　水田土壌Ｃ₁層の形成　Ｃ₂層上面の擬似畦畔Ｂの形成　　自然堆積層Ｂ層によりＣ₁層水田の埋没　Ｂ層上面の擬似畦畔Ａの形成　　自然堆積層Ａ層による　Ｂ層の埋没

畦畔・擬似畦畔模式図（斎野他：1987の第35図）

本　文　目　次

巻頭写真

序文

例言

凡例

第１章　はじめに

第１節　遺跡の概要と調査の経過……1

第２節　調査要項……12

第３節　調査の方法（縄文時代～近世の調査）……14

第２章　遺跡の位置と環境

第１節　位置と自然環境……18

第２節　周辺の遺跡と歴史的環境……31

第３章　普及活動の記録

第１節　活動のねらいと具体的方法……41

第２節　活動の経過……41

第３節　体験学習……45

第４節　成果と今後の課題……49

第４章　基本層序……52

第５章　発見された遺構と遺物

第１節　２ａ・２ｂ層の遺構と遺物……59

第２節　２ｃ層の遺構と遺物……65

第３節　３層の遺構と遺物……100

第４節　４層の遺構と遺物……115

第５節　５層の遺構と遺物……128

第６節　６層の遺構と遺物……137

第７節　７層の遺構と遺物……158

第８節　砂層（８ａ－①・③層）上面の遺構と遺物……178

第９節　８ａ－②層の遺構と遺物……181

第10節　８ａ－④層の遺構と遺物……189

第11節　８ｃ層の遺構と遺物……264

第12節　８ｄ－②層の遺構と遺物……269

第13節　９・10層の遺構と遺物……273

第14節　11層の遺構と遺物……287

第15節　13層～16層の遺構と遺物 ……293
第16節　その他の遺物 ……303

第６章　考　察
第１節　遺物の検討
１．土器・土製品 ……305
２．石器・石製品 ……309
３．金属製品 ……319
４．木製品 ……319
５．杭材 ……322
第２節　各水田跡の年代および特徴
１．2c 層水田跡 ……330
２．３層水田跡 ……331
３．４層水田跡 ……332
４．５層水田跡 ……333
５．６層水田跡 ……335
６．７層水田跡 ……336
７．8a－②層水田跡 ……337
８．8a－④層水田跡 ……338
９．8c 層水田跡 ……340
10．8d－②層水田跡 ……341
11．９層水田跡 ……342
12．11層水田跡 ……343
第３節　富沢遺跡における土地利用および水田経営の変遷
１．縄文時代以前 ……345
２．弥生時代の水田 ……348
３．古墳時代の水田 ……356
４．平安時代の水田 ……361
５．中～近世の水田 ……371

第７章　まとめ ……378

引用・参考文献 ……380

付表 ……384

第８章　自然科学的分析
第１節　仙台市富沢遺跡第30次調査におけるプラント・オパール分析 ……389
第２節　富沢遺跡（第30次調査）の花粉分析 ……405

第３節　樹種同定（仙台市富沢遺跡第30次調査出土材の樹種）……425
第４節　仙台市富沢遺跡（第30次）より発掘された植物遺体の種の鑑定報告……456
第５節　放射性炭素年代測定……460

挿　図　目　次

＜第１章～第７章＞

第１図　富沢遺跡全体図とこれまでの調査地点……５
第２図　グリット配置図……14
第３図　杭の模式図……17
第４図　富沢遺跡の位置……18
第５図　仙台地域周辺の地形区分……19
第６図　富沢遺跡周辺の地形模式図……19
第７図　名取川下流域の地形分類図……20
第８図　富沢遺跡周辺の旧字名……22
第９図　富沢遺跡周辺の地形図
　　(昭和46年度作成)……23
第10図　調査地点周辺現況図……24
第11図　区画整理以前の調査区周辺……25
第12図　周辺の遺跡……27
第13図　縄文時代の遺跡分布……32
第14図　縄文時代（早期）の遺跡分布……32
第15図　縄文時代（前期）の遺跡分布……32
第16図　縄文時代（中期）の遺跡分布……33
第17図　縄文時代（後期）の遺跡分布……34
第18図　縄文時代（晩期）の遺跡分布……34
第19図　弥生時代の遺跡分布……35
第20図　古墳時代の遺跡分布……36
第21図　奈良・平安時代の遺跡分布……38
第22図　発掘ニュースと新聞報道……42
第23図　土層模式図……52
第24図　各セクション位置図……53
第25図　Ⅳ区東壁セクション図……53
第26図　Ⅰ区西壁セクション図……53
第27図　Ⅴ区西壁セクション図……53
第28図　Ⅱ・Ⅴ区東壁セクション図（上段）
　　Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ区北壁セクション図（下段）…53
第29図　2a・2b 層遺構の平面分布図 ……60
第30図　土坑（A・Bタイプ）の長軸方向……60
第31図　2a・2b 層溝跡・土坑実測図 ……61
第32図　2a・2b 層土坑実測図 ……62
第33図　2a・2b 層出土遺物（１） ……64
第34図　2a・2b 層出土遺物（２） ……65
第35図　畦畔の方向……66
第36図　2c 層水田跡全体図（１） ……67
第37図　2c 層水田跡全体図（２） ……69
第38図　SD ２・３平面図（一部）
　　およびセクション図……73
第39図　SD ６・７・８平面図（一部）
　　およびセクション図……74
第40図　SD ２杭列平面図 ……75
第41図　SD ２・SD ６分岐点の杭列
　　および木材群平面図……75
第42図　SD ２杭列第１・２杭群セクション図 ……76
第43図　SD ２杭列第２杭群セクション図および
　　SD ２・SD ６分岐点杭群セクション図 …77
第44図　水口平面図およびセクション図……79
第45図　足跡平面図……80
第46図　2c 層出土遺物実測図（１） ……81
第47図　2c 層出土遺物実測図（２） ……82
第48図　2c 層出土遺物実測図（３） ……83
第49図　2c 層出土遺物実測図（４） ……84
第50図　2c 層出土遺物実測図（５） ……85
第51図　2c 層出土遺物実測図（６） ……86
第52図　2c 層出土遺物実測図（７） ……87
第53図　2c 層出土遺物実測図（８） ……88
第54図　2c 層出土遺物実測図（９） ……89
第55図　2c 層出土遺物実測図（10） ……90
第56図　2c 層出土遺物実測図（11） ……91
第57図　2c 層出土遺物実測図（12） ……92
第58図　2c 層出土遺物実測図（13） ……93
第59図　2c 層出土遺物実測図（14） ……94
第60図　2c 層出土遺物実測図（15） ……95
第61図　2c 層出土遺物実測図（16） ……96
第62図　３層水田跡全体図（１） ……101
第63図　３層水田跡全体図（２） ……103
第64図　畦畔の方向 ……105

第65図　水口平面図およびセクション図（１）　…108
第66図　水口平面図およびセクション図（２）
・水口杭群セクション図 ……109
第67図　３層出土遺物実測図（１）　……110
第68図　３層出土遺物実測図（２）　……111
第69図　３層出土遺物実測図（３）　……112
第70図　３層出土遺物実測図（４）　……113
第71図　畦畔の方向 ……115
第72図　４層水田跡全体図（１）　……117
第73図　４層水田跡全体図（２）　……119
第74図　第６水口杭群および周辺杭セクション図 122
第75図　水口平面図およびセクション図（１）　…123
第76図　水口平面図およびセクション図（２）・
SD ４平面図（一部）およびセクション図
……124
第77図　４層出土遺物実測図（１）　……126
第78図　４層出土遺物実測図（２）　……127
第79図　５層水田跡全体図（１）　……129
第80図　５層水田跡全体図（２）　……131
第81図　畦畔の方向 ……134
第82図　水口平面図および断面図 ……135
第83図　５層出土遺物実測図 ……136
第84図　６層水田跡全体図（１）　……139
第85図　６層水田跡全体図（２）　……141
第86図　畦畔の方向 ……144
第87図　水口平面図および断面図 ……146
第88図　畦畔（No. 1）内検出の木材群と
底面の落ち込み ……147
第89図　畦畔（No. 1）内検出の木材群（杭材）　147
第90図　杭列平面図 ……148
第91図　杭列およびその他の杭セクション図 ……148
第92図　土器の接合関係 ……149
第93図　６層出土遺物実測図（１）　……150
第94図　６層出土遺物実測図（２）　……151
第95図　６層出土遺物実測図（３）　……152
第96図　６層出土遺物実測図（４）　……153
第97図　６層出土遺物実測図（５）　……154
第98図　６層出土遺物実測図（６）　……155
第99図　６層出土遺物実測図（７）　……156
第100図　６層出土遺物実測図（８）……157
第101図　７層水田跡全体図（１）……159
第102図　７層水田跡全体図（２）……161
第103図　畦畔の方向……164
第104図　水田内検出の木材群……165
第105図　杭列平面図……166
第106図　杭のセクション図……167
第107図　土器の接合関係……169
第108図　７層出土遺物実測図（１）……170
第109図　７層出土遺物実測図（２）……171
第110図　７層出土遺物実測図（３）……172
第111図　７層出土遺物実測図（４）……173
第112図　７層出土遺物実測図（５）……174
第113図　７層出土遺物実測図（６）……175
第114図　７層出土遺物実測図（７）……176
第115図　砂層（8a－①・③層）の分布と遺構　…179
第116図　SD ９平面図およびセクション図 ……180
第117図　SD12 セクション図 ……180
第118図　砂層上面遺構出土遺物実測図……180
第119図　8a－②層水田跡全体図（１）　……182
第120図　8a－②層水田跡全体図（２）　……183
第121図　畦畔の方向……185
第122図　SD10－新・SD15 平面図（一部）
およびセクション図……187
第123図　8a－②層出土遺物実測図　……188
第124図　III区北東部からIV区にかけての
セクション模式図 ……189
第125図　8a－④層水田跡全体図（１）　……191
第126図　8a－④層水田跡全体図（２）　……193
第127図　畦畔の規模……202
第128図　畦畔の方向……202
第129図　8a－④層水田跡の面積分布　……205
第130図　8a－④層水田跡・水田面
標高測点分布図（１）　……206
第131図　8a－④層水田跡・水田面
標高測点分布図（２）　……207
第132図　8a－④層水田跡・水田面
標高測点分布図（３）　……208
第133図　8a－④層水田跡・水田面

標高測点分布図（４）……209
第134図　SD10－古と杭列（Ⅴ区）……210
第135図　SD10－古と杭列（Ⅲ区・Ⅳ区）……211
第136図　SD10－古・SD11 分岐点
の杭列および木材群……213
第137図　SD13 と杭列……215
第138図　SD13 の杭列（第２群）の平面分布……215
第139図　杭セクション図（１）……216
第140図　杭セクション図（２）……217
第141図　杭セクション図（３）……218
第142図　杭セクション図（４）……219
第143図　杭セクション図（５）……220
第144図　杭セクション図（６）……221
第145図　杭セクション図（７）……222
第146図　杭セクション図（８）……223
第147図　杭セクション図（９）……224
第148図　杭セクション図（10）……225
第149図　水口位置図－Ⅲ・Ⅳ区……227
第150図　水口位置図－Ⅴ区……228
第151図　水口平面図および断面図（１）……229
第152図　水口断面図（２）……230
第153図　水田㊲および周辺出土木材群……230
第154図　畦畔 No. 41 出土木材群（第１群）……230
第155図　8a－④層出土遺物実測図（１）……232
第156図　8a－④層出土遺物実測図（２）……233
第157図　8a－④層出土遺物実測図（３）……234
第158図　8a－④層出土遺物実測図（４）……235
第159図　8a－④層出土遺物実測図（５）……236
第160図　8a－④層出土遺物実測図（６）……237
第161図　8a－④層出土遺物実測図（７）……238
第162図　8a－④層出土遺物実測図（８）……239
第163図　8a－④層出土遺物実測図（９）……240
第164図　8a－④層出土遺物実測図（10）……241
第165図　8a－④層出土遺物実測図（11）……242
第166図　8a－④層出土遺物実測図（12）……243
第167図　8a－④層出土遺物実測図（13）……244
第168図　8a－④層出土遺物実測図（14）……245
第169図　8a－④層出土遺物実測図（15）……246
第170図　8a－④層出土遺物実測図（16）……247
第171図　8a－④層出土遺物実測図（17）……248
第172図　8a－④層出土遺物実測図（18）……249
第173図　8a－④層出土遺物実測図（19）……250
第174図　8a－④層出土遺物実測図（20）……251
第175図　8a－④層出土遺物実測図（21）……252
第176図　8a－④層出土遺物実測図（22）……253
第177図　8a－④層出土遺物実測図（23）……254
第178図　8a－④層出土遺物実測図（24）……255
第179図　8a－④層出土遺物実測図（25）……256
第180図　8a－④層出土遺物実測図（26）……257
第181図　8c 層水田跡全体図……265
第182図　畦畔の方向……267
第183図　杭セクション図……267
第184図　8c 層出土遺物実測図……268
第185図　8d－②層水田跡全体図……269
第186図　畦畔（擬似畦畔Ｂ）の方向……271
第187図　8d－②層出土遺物実測図（１）……271
第188図　8d－②層出土遺物実測図（２）……272
第189図　畦畔（擬似畦畔Ｂも含む）の方向……274
第190図　９層水田跡全体図……275
第191図　第１溝状遺構……277
第192図　第２溝状遺構……278
第193図　第２溝状遺構内出土木材群……278
第194図　９・10層検出杭位置図……279
第195図　９・10層杭セクション図（１）……279
第196図　９・10層杭セクション図（２）……280
第197図　９・10層出土遺物実測図（１）……281
第198図　９・10層出土遺物実測図（２）……282
第199図　９・10層出土遺物実測図（３）……283
第200図　９・10層出土遺物実測図（４）……284
第201図　９・10層出土遺物実測図（５）……285
第202図　小溝状の落ち込み……287
第203図　11層水田跡全体図……289
第204図　11層出土遺物実測図（１）……291
第205図　11層出土遺物実測図（２）……292
第206図　13層出土遺物実測図……293
第207図　14層出土遺物実測図……294
第208図　15層調査区位置図……295
第209図　倒木痕……295

第210図　15層出土遺物実測図……296
第211図　16層調査区位置図……297
第212図　Ⅰ・Ⅱ区の遺構分布……298
第213図　SI 1平面図およびセクション図 ……298
第214図　SI 1ピットセクション図 ……299
第215図　Ⅳ区遺構分布図……299
第216図　SX 2～6平面図およびセクション図 …300
第217図　SX 1・7～9平面図および
　セクション図 ……301
第218図　16層出土遺物実測図……302
第219図　その他の遺物実測図（1）……303
第220図　その他の遺物実測図（2）……304
第221図　富沢遺跡出土の石庖丁……311
第222図　富沢遺跡出土の石鍬……313
第223図　富沢遺跡出土の石鏃……315
第224図　富沢遺跡（泉崎浦遺跡も含む）出土の
　大型板状安山岩製石器 ……317
第225図　富沢遺跡出土の微細剥離痕や
　光沢をもつ剥片 ……318
第226図　富沢遺跡出土の大足……321
第227図　杭材（Ⅰ類）の分類図……323
第228図　杭材の樹種の時代・遺構別比率グラフ…329
第229図　2c層水田跡 ……330
第230図　3層水田跡……332
第231図　4層水田跡……333
第232図　5層水田跡……334
第233図　6層水田跡……335
第234図　7層水田跡……337
第235図　8a－②層水田跡 ……338
第236図　8a－④層水田跡 ……339
第237図　8c層水田跡 ……341
第238図　8d－②層水田跡 ……342
第239図　9層水田跡……343
第240図　縄文時代の遺構・遺物が
　検出されている地点 ……347
第241図　弥生時代の水田跡
　およびその他の遺構検出地点 ……349
第242図　富沢遺跡第15次Ⅳ区－13b層水田跡……350
第243図　富沢遺跡第28次11a層水田跡の広がり …351
第244図　桝形囲式期以前の水田跡検出地点……353
第245図　桝形囲式期の水田跡検出地点……353
第246図　十三塚式期の水田跡検出地点……353
第247図　天王山式期の水田跡検出地点……353
第248図　古墳時代の水田跡
　およびその他の遺構検出地点 ……357
第249図　第15次7a層水田跡と第35次15層水田跡 359
第250図　平安時代の水田跡
　およびその他の遺構検出地点 ……362
第251図　条里型土地割の復元……369
第252図　中～近世の水田跡
　およびその他の遺構検出地点 ……373
第253図　名取郡北方根岸村・平岡村入會絵図……377

＜第　8　章＞

第1節　仙台市富沢遺跡第30次調査におけるプラント・オパール分析
第1図　富沢遺跡30次調査における
　試料採取地点 ……392
第2図　Ⅰ区西壁の土層断面図と分析試料の
　採取箇所 ……392
第3図　富沢遺跡30次調査8a層水田面における
　試料採取地点 ……393
第4図　富沢遺跡30次調査におけるイネの
　プラント・オパールの検出状況 ……397
第5図　富沢遺跡第30次調査における
第2節　富沢遺跡（第30次調査）の花粉分析
　おもな植物の推定生産量と変遷 ……398
第6図－1　8a層水田跡における
　イネの推定生産量と分布状況 ……399
第6図－2　8a層水田跡における
　ヨシ属の推定生産量と分布状況 …399
第6図－3　8a層水田跡における
　タケ亜科の推定生産量と分布状況 399
第7図　8a層水田跡における
　層厚とプラント・オパール密度の関係 …400

第１図　11層の調査位置図 ……409
第２図　8a－④層の調査位置図 ……409
第３図　花粉ダイアグラム ……410
第４図　11層における樹木花粉・非樹木花粉・
　　シダ胞子の割合を示す分布図 ……411
第５図　11層における主な樹木花粉の分布図 ……411
第６図　11層における主な非樹木花粉・
　　シダ胞子の分布図 ……411
第７図　8a 層における樹木花粉・非樹木花粉・
　　シダ胞子の割合を示す分布図 ……412
第８図　8a 層における主な樹木花粉の分布図 ……413
第９図　8a 層における主な非樹木花粉・
　　シダ胞子の分布図 ……414

挿　表　目　次

＜第１章～第７章＞

第1－a 表　富沢遺跡調査次数表（１） …… 2
第1－b 表　富沢遺跡調査次数表（２） …… 3
第1－c 表　その他の富沢遺跡の調査
　　（仙台市教育委員会以外の調査） …… 4
第２表　泉崎浦遺跡調査次数表 …… 4
第３表　山口遺跡調査次数表 …… 4
第4－a 表　遺跡地名表（１） ……29
第4－b 表　遺跡地名表（２） ……30
第５表　土坑一覧表 ……62
第６表　2c 層水田跡畦畔計測表 ……66
第７表　2c 層水田跡水田計測表 ……71
第８表　各出土坑・木材観察表
　　１．SD ２杭列第１群 ……97
　　２．SD ２杭列第２群 ……97
　　３．SD ２・SD ６分岐点杭群 ……99
　　４．SD ２・SD ６分岐点木材群 ……99
　　５．SD ２周辺出土坑 ……99
　　６．その他の出土坑 ……99
第９表　３層水田跡畦畔計測表 ……105
第10表　３層水田跡水田計測表 ……106
第11表　各出土杭観察表
　　１．第１水口杭群 ……114
　　２．第10水口杭群 ……114
第12表　４層水田跡畦畔計測表 ……116
第13表　４層水田跡水田計測表 ……121
第14表　各出土杭観察表
　　１．第６水口杭群 ……125
　　２．第６水口の周辺杭 ……125
第15表　５層水田跡畦畔計測表 ……128
第16表　５層水田跡水田計測表 ……135
第17表　６層水田跡畦畔計測表 ……138
第18表　６層水田跡水田計測表 ……145
第19表　各出土杭観察表
　　１．杭列とその他の杭 ……154
　　２．畦畔内（No. 1）出土杭材 ……157
第20表　７層水田跡畦畔計測表 ……163
第21表　７層水田跡水田計測表 ……176
第22表　各出土杭観察表
　　１．第１杭群 ……177
　　２．第２杭群 ……177
　　３．第３杭群 ……177
　　４．第４杭群 ……177
　　５．その他の杭 ……177
第23表　8a－②層水田跡畦畔計測表 ……184
第24表　8a－②層水田跡水田計測表 ……186
第25表　8a－④層水田跡畦畔計測表 ……195
第26表　8a－④層水田跡水田計測表 ……203
第27表　各出土杭観察表
　　１．SD10－古杭列（Ｖ区）第１群……258
　　２．SD10－古杭列（Ｖ区）第２群……258
　　３．SD10－古杭列（Ｖ区）第３群……258
　　４．SD10－古杭列（Ｖ区）第４群……259
　　５．Ｖ区出土坑（SD10－古周辺） ……259
　　６．SD10－古杭列（Ⅳ区） ……259

7．SD10－古・SD11 分岐点の杭群 ……259
8．SD10－古・SD11 分岐点周辺の杭群 260
9．SD10－古・SD11 分岐点の木材群 …260
10．SD10－古・SD11 分岐点周辺の木材群
……261
11．SD13 杭列第１群 ……261
12．SD13 杭列第２群 ……262
13．SD13 周辺杭 ……262
14．SD13 周辺の木材 ……263
15．その他の杭 ……263
16．水田㊲内および周辺出土木材群 ……263
第28表 8c 層水田跡畦畔計測表 ……264
第29表 8d－②層水田跡畦畔計測表 ……270
第30表 8d－②層水田跡水田計測表 ……270
第31表 ９層水田跡畦畔計測表 ……273
第32表 各出土坑および木材観察表
１．９・10層出土坑 ……286
２．第２溝状遺構内木材群 ……286
第33表 木製品・杭観察表
１．木製品 ……288
２．杭 ……288
第34表 富沢遺跡出土の石庖丁一覧表 ……310
第35表 富沢遺跡出土の石鍬一覧表 ……312
第36表 富沢遺跡出土のアメリカ式石鏃一覧表 …314
第37表 杭材の素材と太さ ……327
第38表 各分類の出現数 ……327
第39表 各分類と加工の長さの関係表 ……327
第40表 各分類と加工面最大幅の関係表 ……327
第41表 各分類と加工面数の関係表 ……328
第42表 各分類における杭材の樹種出現表 ……328
第43表 各水田跡の主な特徴 ……344
第44表 縄文時代の遺構・遺物 ……347
第45表 富沢遺跡の弥生時代水田跡 ……354
第46表 弥生時代の水田跡以外の遺構 ……355
第47表 富沢遺跡の古墳時代水田跡 ……357
第48表 古墳時代の水田跡以外の遺構 ……357
第49表－１ 富沢遺跡の平安時代水田跡……363
第49表－２ 泉崎浦遺跡の平安時代水田跡……364
第49表－３ 山口遺跡の平安時代水田跡……364
第50表 奈良・平安時代の水田跡以外の遺構 ……364
第51表 地割りの大畦畔 ……370
第52表 同一の地割線上にある大畦畔の座標 ……370
第53表 地割交点の間隔 ……371
第54表 地割線の間隔 ……371
第55表 富沢遺跡の中世～近世水田跡 ……374
第56表 中世～近世の水田跡以外の遺構 ……375
付 表 １．登録遺物目録 ……384
２．出土杭の属性一覧表 ……387

＜第 8 章＞

第１節 仙台市富沢遺跡第30次調査におけるプラント・オパール分析
第１表 富沢遺跡第30次調査における
プラント・オパール分析結果 ……394
第２表 8a－④層水田面における
プラント・オパール分析結果 ……395
第３表 8a－④層水田面における
おもな植物の推定生産量 ……396
第４表 8a－④層水田跡の各区画における
イネの推定生産量 ……400
第２節 富沢遺跡（第30次調査）の花粉分析
第１表 花粉・胞子出現表（１） ……421
第２表 花粉・胞子出現表（２） ……423
第３節 樹種同定（仙台市富沢遺跡第30次調査出土材の樹種）
第１表 富沢遺跡第30次調査出土材の樹種 ……434
第２表 富沢遺跡第30次調査出土材の
遺構・用途別樹種構成 ……439

写　真　目　次

＜第１章～第７章＞

写真１　基本層序……
写真２　近世の水田跡（Ｖ区2c 層）　……
写真３　平岡村・根岸村入會絵図（文政５年）……
写真４　古墳時代の水田跡（IV区8a－④層）　……
写真５　水路の分岐点（III区8a－④層）　……
写真６　古墳時代の水田跡（III・IV区8a－④層）　…
写真７　出土遺物……
写真８　調査風景（中世の水田跡）…… 9
写真９　調査風景（古墳時代の水田跡）…… 9
写真10　調査風景（調査区ごとに調査段階が異なる）
…… 9
写真11　調査風景（まずは除雪作業から）…… 9
写真12　調査風景(縄文時代より古い文化層を求めて)
……10
写真13　調査風景（旧石器の調査が始まる）……10
写真14　調査風景（次々と姿を現す樹木）……11
写真15　市長も調査現場を視察……11
写真16　現地説明会風景（昭和63年６月）……11
写真17　壁面剝ぎ取り作業風景……11
写真18　第１回現地説明会（昭和62年９月）……42
写真19　第３回現地説明会（昭和63年６月）……43
写真20　第４回現地説明会（昭和63年10月）……43
写真21　見学会（昭和62年６月11日）……48
写真22　事前授業（昭和62年９月16日鹿野小）……48
写真23　発掘体験学習（昭和62年９月24日）……48
写真24　発掘体験学習（昭和62年９月24日）……48
写真25　発掘体験の絵（鹿野小　佐藤友洋君の作品）
……48
写真26　名取川下流域の航空写真 ……461
写真27　富沢遺跡全景 ……461
写真28　調査地点全景 ……462
写真29　調査前の状況 ……462
写真30　Ｉ区西壁セクション ……463
写真31　II・IV・Ｖ区セクション ……464
写真32　2a・2b 層遺構（１）
－溝跡(SD1)・土坑(SK1～7) ……465
写真33　2a・2b 層遺構（２）－SK8～15 ……466
写真34　2c 層水田跡（１）－全景 ……467
写真35　2c 層水田跡（２）－全景など ……468
写真36　2c 層水田跡（３）
－溝跡（SD2)・分岐点杭列と木材群……469
写真37　2c 層水田跡（４）－SD2 杭列第１・２群 470
写真38　2c 層水田跡（５）－SD2 杭列第２群 ……471
写真39　2c 層水田跡（６）
－SD2 杭列第２群・分岐点杭群 ……472
写真40　2c 層水田跡（７）－SD2・SD3 セクション
……473
写真41　2c 層水田跡（８）－各水口 ……474
写真42　2c 層水田跡（９）－畦畔と水口 ……475
写真43　2c 層水田跡（10）－足跡 ……476
写真44　３層水田跡（１）－全景……477
写真45　３層水田跡（２）
－確認状況・SD2・SD4・畦畔 ……478
写真46　３層水田跡（３）－水口（第１）……479
写真47　３層水田跡（４）－水口（第３～９）……480
写真48　３層水田跡（５）－水口（第10）……481
写真49　３層水田跡（６）
－足跡状の凹み・確認作業 ……482
写真50　４層水田跡（１）－全景……483
写真51　４層水田跡（２）
－全景・畦畔・水口（第８） ……484
写真52　４層水田跡（３）
－水口（第１・５・６・７） ……485
写真53　４層水田跡（４）
－水口(第9・10・11・12・13)・足跡状凹み…486
写真54　５層水田跡（１）－全景……487
写真55　５層水田跡（２）－全景・畦畔……488
写真56　５層水田跡（３）－全景・畦畔など……489

写真57　6層水田跡（1）－全景……490
写真58　6層水田跡（2）－全景……491
写真59　6層水田跡（3）－畦畔内の木材群など…492
写真60　6層水田跡（4）
－水口（第3）・遺物の出土状況……493
写真61　7層水田跡（1）－全景……494
写真62　7層水田跡（2）－畦畔など……495
写真63　7層水田跡（3）－全景など……496
写真64　7層水田跡（4）－全景……497
写真65　7層水田跡（5）－全景など……498
写真66　7層水田跡（6）
－足跡状の凹み・遺物の出土状況 ……499
写真67　砂層上面の遺構（1）－砂層の分布……500
写真68　砂層上面の遺構（2）－溝跡(SD9・SD12)
……501
写真69　8a－②層水田跡（1）－全景 ……502
写真70　8a－②層水田跡（2）
－溝跡（SD10・SD15） ……503
写真71　8a－④層水田跡（1）－全景 ……504
写真72　8a－④層水田跡（2）－全景 ……505
写真73　8a－④層水田跡（3）－全景 ……506
写真74　8a－④層水田跡（4）－全景 ……507
写真75　8a－④層水田跡（5）－全景・細部 ……508
写真76　8a－④層水田跡（6）－確認状況 ……509
写真77　8a－④層水田跡（7）－確認状況 ……510
写真78　8a－④層水田跡（8）－確認作業 ……511
写真79　8a－④層水田跡（9）－全景 ……512
写真80　8a－④層水田跡（10）－近景 ……513
写真81　8a－④層水田跡（11）－近景 ……514
写真82　8a－④層水田跡（12）－細部 ……515
写真83　8a－④層水田跡（13）－水口 ……516
写真84　8a－④層水田跡（14）
－溝跡（SD10・SD11） ……517
写真85　8a－④層水田跡（15）
－SD10－古・SD11 セクション ……518
写真86　8a－④層水田跡（16）－SD10－古杭列 …519
写真87　8a－④層水田跡（17）
－SD10・SD11 分岐点 ……520
写真88　8a－④層水田跡（18）
－SD10・SD11 分岐点杭 ……521
写真89　8a－④層水田跡（19）
－SD10・SD11 分岐点杭 ……522
写真90　8a－④層水田跡（20）－溝跡（SD13） …523
写真91　8a－④層水田跡（21）－SD13 杭列 ……524
写真92　8a－④層水田跡（22）－SD13 杭列 ……525
写真93　8a－④層水田跡（23）
－遺物出土の出土状況など ……526
写真94　8a－④層水田跡（24）－擬似畦畔B ……527
写真95　8c 層水田跡－全景・遺物の出土状況 ……528
写真96　8d－②層水田跡（1）－全景・近景 ……529
写真97　8d－②層水田跡（2）
－擬似畦畔B・遺物の出土状況 ……530
写真98　9層水田跡（1）－確認状況・近景……531
写真99　9層水田跡（2）
－畦畔・第1溝状遺構 ……532
写真100　9層水田跡（3）－第2溝状遺構 ……533
写真101　9層水田跡（4）
－遺物の出土状況・杭 ……534
写真102　11層水田跡（1）
－小溝状の落ち込みなど ……535
写真103　11層水田跡（2）－遺物の出土状況 ……536
写真104　12～13層－遺物の出土状況……537
写真105　15層の遺構－倒木痕……538
写真106　16層の遺構（1）－竪穴遺構 ……539
写真107　16層の遺構（2）－
－その他の遺構（SX1～3） ……540
写真108　16層の遺構（3）－SX4・5……541
写真109　16層の遺構（4）－SX7～9など ……542
写真110　Ⅰ区先行調査区……543
写真111　縄文土器・弥生土器・土師器（非ロクロ）
……544
写真112　土師器（非ロクロ・ロクロ）……545
写真113　土師器（ロクロ）・赤焼土器・須恵器 …546
写真114　陶器（1）……547
写真115　陶器（2）……548
写真116　陶器（3）……549
写真117　磁器……550
写真118　土製品・金属製品・石器……551

写真119　石器……552
写真120　石器・石製品……553
写真121　石製品・木製品……554
写真122　木製品……555
写真123　杭（2c 層）……556
写真124　杭（2c 層）……557
写真125　杭（2c 層）……558
写真126　杭・木材（2c 層）……559
写真127　杭・木材（2c 層・3 層）……560
写真128　杭（3 層・4 層）……561
写真129　杭（6 層）……562
写真130　杭（6 層・7 層・8a－④層）……563
写真131　杭（8a－④層）……564
写真132　杭（8a－④層）……565
写真133　杭（8a－④層）……566
写真134　杭・木材（8a－④層）……567
写真135　杭・木材（8a－④層）……568
写真136　杭（8a－④層）……569
写真137　杭・木材（8a－④層）……570
写真138　杭・木材（8a－④層）……571
写真139　杭・木材
（8a－④層・8c 層・8d－②層・9・10層）…572
写真140　杭・木材（9・10層・11層）……573
写真141　木材（13層）……574
写真142　発掘調査参加者（昭和62年12月25日）…574

＜第　8　章＞

第1節　仙台市富沢遺跡第30次調査におけるプラント・オパール分析
写真1　プラント・オパール顕微鏡写真（1）…401
写真2　プラント・オパール顕微鏡写真（2）…402
写真3　プラント・オパール顕微鏡写真（3）…403
写真4　プラント・オパール顕微鏡写真（4）…404
第2節　富沢遺跡（第30次調査）の花粉分析
写真1　花粉顕微鏡写真（1）……416
写真2　花粉顕微鏡写真（2）……417
写真3　花粉顕微鏡写真（3）……418
写真4　花粉顕微鏡写真（4）……419
第3節　樹種同定（仙台市富沢遺跡第30次調査出土材の樹種）
写真1　樹種顕微鏡写真（1）……440
写真2　樹種顕微鏡写真（2）……441
写真3　樹種顕微鏡写真（3）……442
写真4　樹種顕微鏡写真（4）……443
写真5　樹種顕微鏡写真（5）……444
写真6　樹種顕微鏡写真（6）……445
写真7　樹種顕微鏡写真（7）……446
写真8　樹種顕微鏡写真（8）……447
写真9　樹種顕微鏡写真（9）……448
写真10　樹種顕微鏡写真（10）……449
写真11　樹種顕微鏡写真（11）……450
写真12　樹種顕微鏡写真（12）……451
写真13　樹種顕微鏡写真（13）……452
写真14　樹種顕微鏡写真（14）……453
写真15　樹種顕微鏡写真（15）……454
写真16　樹種顕微鏡写真（16）……455
第4節　仙台市富沢遺跡（第30次）より発掘された植物遺体の種の鑑定報告
写真1　種子写真（1）……458
写真2　種子写真（2）……459

第１章　はじめに

第１節　遺跡の概要と調査の経過

１．遺跡の概要

富沢遺跡は、昭和57年の高速鉄道関係遺跡の試掘調査によって遺跡と認定され、翌58年６月30日に仙台市遺跡台帳に番号Ｃ－301「富沢水田遺跡」として登録された[註1]。

その後、高速鉄道関係遺跡の本調査を始めとし、都市計画街路（長町－折立線）建設に伴う調査や病院建設・学校建設に伴う調査などが行なわれてきた。また、最近ではマンション・アパート等の建設に伴う調査が増加し、それらを合わせて平成２年度までに68次に及ぶ調査が実施されている。富沢遺跡はこれらの調査の過程の中で、弥生時代から近世にかけての水田跡が数時期にもわたり重層して発見されたことで、全国的にも知られるようになった。さらにここ数年来では、弥生時代の下の層から縄文時代の遺構・遺物が発見されたり、遺跡の隣接地において中世の居住域とみられる遺構の存在が確認された（斎野他：1987）ことにより[註2]、本遺跡が水田遺跡としての性格のみに限定できないという理由で、昭和62年、遺跡名を「富沢遺跡」と改称した。

これまでの富沢遺跡の調査地点と、各地点における主な調査成果は図表の通りである（第１図・第１表）。また、合わせて泉崎浦遺跡・山口遺跡の調査成果も掲載した。後述するように富沢遺跡は面積が90ヘクタールにも及ぶ広大な遺跡である。第１図をみてもわかるように、これまでの調査総面積は全体のごく一部であり、遺跡全体からみれば点としての調査にすぎない。このことを踏まえた上で、これまでの富沢遺跡における調査知見の概略を述べてみたい。

昭和57年の高速鉄道関係遺跡の試掘調査によって、平安時代以前・平安時代・中世のそれぞれの水田跡が明らかにされたが、その後は８次に及ぶ本調査により、より詳細な水田跡の広がり・時期・水田構造の把握などが行われ、その結果、遺跡の広い範囲にわたって弥生時代から近世までの水田跡が重層して存在することが明らかとなった[註3]。

その間、病院建設に伴う第８次調査では、弥生時代の桝形囲式期前後の水路を伴う２時期の水田跡が検出された。とくに桝形囲式期の水田は護岸施設を伴うもので、水路内からは鋤・鍬などの木製農具が出土し、大いに注目された（工藤他：1984）。なおこの調査では、さらに下層から縄文時代後期の遺物が出土している。

また道路建設に伴う第15次調査では、弥生時代５期・古墳時代１期・平安時代３期・中世３期・近世１期の計13期の水田が重層して検出され、弥生時代以降連続的に水田耕作が行われていたことが明らかとなった。重要な成果としてはこれまで確認された中では最も古い桝形囲式期以前の水田跡が確認され、その構造が明らかになったことと、古墳時代の南小泉式期の大畦や水路を伴う小区画水田が70枚以上検出されたこと、さらに中世の居住域と考えられる遺構群や、水田土層の３ｍ下から縄文時代前期ごろの石器の集中する面が発見されたことなどをあげることができる（斎野他：1987）。

また学校建設に伴う第24次調査では、主な成果として弥生時代の天王山式期の水田が初めて確認されたことと、古墳時代の水田跡と、畠跡と推定される小溝状遺構が大きい溝をはさんで検出されたことなどがあり、富沢遺跡の西端部の状況が明らかになった（工藤他：1988）。

太白区役所建設に伴う第28次調査では、主な成果として弥生時代十三塚式期前後の時期の１辺１ｍにも満たない水田を含む小区画水田が多数検出され、注目を浴びた。さらに下層からは縄文時代早期の土器が集中する面も発見されている（佐藤：1988）。

以上がこれまでの調査の主な成果であり、次のようにまとめることができる。

第１－a表　富沢遺跡調査次数表（1）

調査次数	調査区地番	調査の原因	調査期間	面積	調査概要（主な発見遺構）	文献
1	仙台市泉崎１丁目 仙台市長町南３丁目	仙台市高速鉄道建設	S.57. 4～ 9	各約50m²	試掘区を27ヶ所設定して調査　平安時代以前の水田跡・中世水田跡	仙台市文化財調査報告書第56集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報II
2	仙台市長町南３丁目	仙台市高速鉄道建設 （中谷地工区）	S.57. 8.25～S.57.12.23	1852m²	平安時代水田跡・中世水田跡	仙台市文化財調査報告書第56集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報II
3	仙台市泉崎１丁目	仙台市高速鉄道建設 （泉崎前工区）	S.57. 9. 1～S.57.12.11	約600m²	平安時代以前の水田跡・２期の平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第56集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報II
4	仙台市泉崎１丁目	仙台市高速鉄道建設 （泉崎浦工区）	S.57. 9.13～S.58. 2.16	約1200m²	平安時代以前の水田跡・平安時代の水田跡	仙台市文化財調査報告書第56集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報II
5	仙台市長町南３丁目	仙台市高速鉄道建設 （鳥居原工区）	S.57.10. 5～S.57.12.25 S.58. 2. 3～S.58. 2.12	約1300m²	平安時代以前の水田跡（第７次調査により弥生時代桝形囲式期の水田跡と判明）・平安時代の水田跡	仙台市文化財調査報告書第56集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報II
6	仙台市富沢字泉崎東2-1	仙台市高速鉄道建設 （泉崎浦工区）	S.57.10. 4～S.57.10.13	約180m²	平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第57集 年報４
7	仙台市長町南３丁目	仙台市高速鉄道建設 （鳥居原・中谷地工区）	S.58. 4.13～S.59. 1. 9	約2400m²	弥生時代水田跡(桝形囲式期)・平安時代水田跡・平安時代以降の水田跡	仙台市文化財調査報告書第69集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報III
8	仙台市長町南４丁目20	病院建設	S.58. 4.18～S.58.11.14	約1300m²	縄文時代後期の遺物・弥生時代の水路跡（桝形囲式期）・平安時代水田跡・中世水路跡	仙台市文化財調査報告書第67集 富沢水田遺跡
9	仙台市鹿野３丁目26～ 長町南４丁目２地内	電話線ケーブル布設工事	S.58. 7.26～S.58. 8. 5	46m²	平安時代以前の水田跡・平安時代以降の水田跡	仙台市文化財調査報告書第66集 年報５
10	仙台市富沢字清水39-4		S.58. 8. 8～S.58. 8. 9			
11	仙台市富沢字下ノ内浦32	共同住宅建設	S.58.11. 4～S.58.11.17	21m²	平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第65集 仙台平野の遺跡群III
12	仙台市長町字宮田17-4	店舗建設	S.58.11.22～S.58.12.16	92m²	弥生時代水田跡(桝形囲式期)・平安時代水田跡・平安時代以降の水田跡	仙台市文化財調査報告書第65集 仙台平野の遺跡群III
13	仙台市長町南３丁目	仙台市高速鉄道建設 （鳥居原工区）	S.58.12. 6～12.27～ S.59. 3. 5～ 6.28	約750m²	弥生時代水田跡(桝形囲式期・桝形囲式期以降)・平安時代以前の水田跡・２期の平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第82集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報IV
14	仙台市長町南３丁目３	銀行支店建設	S.59. 5.24～S.59. 6.20	54m²	中世以前の水田跡・中世水田跡・中世以降の水田跡	仙台市文化財調査報告書第75集 仙台平野の遺跡群IV
15	仙台市長町5丁目、7丁目 長町南１丁目	都市計画街路(長町－折立線) 建設	S.60. 4.10～S.61. 7.31	5581m²	縄文時代早期末葉～前期初頭の遺物・弥生時代水田跡（桝形囲式期以前・桝形囲式期・桝形囲式～十三塚式期・十三塚式期）・古墳時代水田跡(南小泉式期)・3期の平安時代水田跡・３期の中世水田跡・近世水田跡・近世末～明治初期の水田跡	仙台市文化財調査報告書第98集 富沢－富沢遺跡第15次発掘調査報告書
16	仙台市長町南３丁目	仙台市高速鉄道建設 （鳥居原工区）	S.60. 4.10～S.60. 7. 9	67m²		仙台市文化財調査報告書第89集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報V
17	仙台市長町南３丁目	仙台市高速鉄道建設 （鳥居原工区）	S.60. 4.10～S.60. 8. 9	597m²	２期の弥生時代水田跡(桝形囲式期以前・桝形囲式期)	仙台市文化財調査報告書第89集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報V
18	仙台市鹿野３丁目26～ 長町南４丁目２地内	電話ケーブル洞道建設	S.60. 4.15～S.60. 4.30	33.5m²	平安時代以前の水田跡・平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第94集 年報７
19	仙台市泉崎１丁目2-2他	共同住宅建設	S.60. 5. 9～S.60. 5.31	52m²	弥生時代水田跡(桝形囲式期)・平安時代水田跡・平安時代以降の水田跡	仙台市文化財調査報告書第87集 仙台平野の遺跡群V
20	仙台市鹿野３丁目214-4	共同住宅建設	S.60. 6. 3～S.60. 6.22	26m²	平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第87集 仙台平野の遺跡群V
21	仙台市泉崎1丁目21-10他	社員寮建設	S.60. 8.26～S.60. 9.12	221m²	畦畔状遺構	仙台市文化財調査報告書第94集 年報７
22	仙台市富沢１丁目13	事務所建設	S.60. 9.17～S.60.10.11	63m²	平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第94集 年報７
23	仙台市長町南３丁目	（下水道工事）	S.60.11. 5～S.60.11. 6	－		
24	仙台市富沢２丁目４	中学校建設	S.61. 4.12～S.62. 6.16	約6000m²	縄文時代の遺構・遺物　２期の弥生時代水田跡（天王山式期・天王山式期～古墳時代以前）・古墳時代後期の水田跡・平安時代水田跡・中世～近世初期の水田跡	仙台市文化財調査報告書第113集 富沢遺跡第24次発掘調査報告書
25	仙台市長町７丁目23	住宅建設	S.61. 5. 8～S.61. 5.21	18m²		仙台市文化財調査報告書第97集 仙台平野の遺跡群VI
26	仙台市長町７丁目12	共同住宅建設	S.61. 6. 6～S.61. 8.30	約230m²	縄文時代の遺物・平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第104集 富沢遺跡第26次発掘調査報告書
27	仙台市鹿野３丁目226	共同住宅建設	S.61. 7.28～S.61. 9. 1	88m²		仙台市文化財調査報告書第107集 年報８
28	仙台市長町南３丁目１	太白区役所建設	S.61. 9. 1～S.62. 8. 8	約2480m²	縄文時代早期の遺物・5期の弥生時代水田跡(桝形囲式期以前-1、桝形囲式期-1、桝形囲式期～十三塚式期-2、十三塚式期-1)	仙台市文化財調査報告書第114集 富沢遺跡第28次発掘調査報告書
29	仙台市長町南3丁目3-172	事務所建設	S.61.11.10～S.62. 1.19	95m²	２期の弥生時代水田跡(桝形囲式～十三塚式期・十三塚式期)	仙台市文化財調査報告書第107集 年報８
30	仙台市太白区長町南４丁目３	小学校建設	S.62. 4.13～S.63.12.23	約4800m²	旧石器時代の生活跡・縄文時代の遺構遺物・弥生時代水田跡（十三塚式期・天王山式期）・古墳時代後期水田跡・２期の平安時代の水田跡・４期の中世～近世の水田跡	仙台市文化財調査報告書第149集 富沢遺跡第30次発掘調査報告書
31	仙台市長町南３丁目３	共同住宅建設	S.62. 4.27～S.62. 7. 7	約280m²	弥生時代の水田跡	仙台市文化財調査報告書第122集 年報９
32	仙台市長町南3丁目10-6	共同住宅建設	S.62. 7.14～	約70m²	平安時代以前の水田跡	仙台市文化財調査報告書第122集 年報９
33	仙台市長町南3丁目9-5	共同住宅建設	S.62. 8.25～S.62.10.31	255m²	４期の弥生時代水田跡（桝形囲式期・桝形囲式期～十三塚式期・十三塚式期-2）・３期の平安時代・平安時代以降の水田跡	仙台市文化財調査報告書第117集 富沢遺跡第33次発掘調査報告書
34	仙台市鹿野3丁目223-2他	共同住宅建設	S.62.10.26～S.62.12.17	約650m²	弥生時代水田跡・古墳時代水田跡・古墳～平安時代水田跡・平安時代水田跡・中世水田跡・近世水田跡	仙台市文化財調査報告書第118集 富沢遺跡第34次発掘調査報告書

第１－ｂ表　富沢遺跡調査次数表（2）

調査次数	調査区地番	調査の原因	調査期間	面積	調査概要（主な発見遺構）	文献
35	仙台市太白区	病院建設	S.63.5. 9～12.23　H.1. 3.8～3.24, 4.25～12.15	約3900m²	弥生時代水田跡・古墳時代水田跡・奈良～平安時代水田跡・平安時代水田跡・中世水田跡・近世水田跡	仙台市文化財調査報告書第150集 富沢遺跡第35次発掘調査報告書
36	仙台市太白区 富沢１丁目5-1	共同住宅建設	S.63. 4.11～S.63. 4.20	36m²	中世水田跡	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
37	仙台市太白区 長町南４丁目５	共同住宅建設	S.63. 4.11～S.63. 6.15	200m²	中世水田跡	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
38	仙台市太白区 長町南３丁目４	共同住宅建設	S.63. 5.23～S.63. 7.14	153m²	弥生時代水田跡(桝形囲式～十三塚式期)	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
39	仙台市太白区 長町南４丁目19	共同住宅建設	S.63. 6.16～S.63. 7.30	160m²	弥生時代水田跡(桝形囲式期)・平安時代～中世水田跡	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
40	仙台市太白区長町７丁目	共同住宅建設	S.63. 7.18～S.63. 9.30	360m²	弥生時代水田跡(桝形囲式期以前)	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
41	仙台市太白区 長町南３丁目15-17	共同住宅建設	S.63. 7.18～S.63. 7.30	26m²		仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
42	仙台市太白区泉崎1丁目7	共同住宅建設	S.63. 8. 1～S.63. 9.14	80m²	平安時代の水田跡	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
43	仙台市太白区 長町南４丁目5-10	共同住宅建設	S.63. 8.22～S.63. 9.27	40m²	旧石器時代の植物遺体包含層	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
44	仙台市太白区 長町南１丁目8-17	共同住宅建設	S.63. 8.24～S.63. 9. 2	23m²		仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
45	仙台市太白区泉崎1丁目7	共同住宅建設	S.63. 9. 5～S.63. 9.14	30m²		仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
46	仙台市長町南３丁目３－１	共同住宅建設	S.63.10. 3～S.63.11.30	222m²	３期の弥生時代水田跡(桝形囲式期・桝形囲式～十三塚式期・十三塚式期)	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
47	仙台市太白区鹿野３丁目13	共同住宅建設	S.63. 9.26～S.63.10.24	95m²	平安時代の水田跡	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
48	仙台市太白区泉崎1丁目2	共同住宅建設	S.63.10. 3～S.63.10.14	約80m²	弥生時代の水田跡・弥生時代～平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
49	仙台市太白区長町南３丁目	雨水管建設	S.63.10. 7～S.63.10.28		各時期の耕作土	仙台市文化財調査報告書第142集 富沢遺跡第49次・東光寺遺跡第3次・青葉山A遺跡
50	仙台市太白区 長町７丁目23-17	共同住宅建設	H.1. 5.22～H.1. 5.27	12m²		仙台市文化財調査報告書第135集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)
51	仙台市太白区 泉崎２丁目19-8	共同住宅建設	H.1. 6.12～H.1. 7.22	97m²		仙台市文化財調査報告書第135集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)
52	仙台市太白区 長町南３丁目14-7	共同住宅建設	H.1. 6.15～H.1. 7.28	107m²	平安時代の水田跡	仙台市文化財調査報告書第135集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)
53	仙台市太白区 長町南３丁目10-3	共同住宅建設	H.1. 7.19～H.1. 7.28	17m²	２期の弥生時代水田跡(桝形囲式期・桝形囲式～十三塚式期) ２期の平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第135集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)
54	仙台市太白区 長町南３丁目7-1	共同住宅建設	H.1. 8.22～H.1. 9.26	90m²	２期の弥生時代水田跡(桝形囲式期・桝形囲式～十三塚式期)	仙台市文化財調査報告書第135集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)
55	仙台市太白区泉崎１丁目20	共同住宅建設	H.1. 8.23～H.1. 9. 1	18m²		仙台市文化財調査報告書第135集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)
56	仙台市太白区泉崎1丁目 7-16・17・25	共同住宅建設	H.1. 9.20～H.1. 9.25	20m²		仙台市文化財調査報告書第135集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)
57	仙台市太白区 長町南４丁目5-25	共同住宅建設	H.1.10.20～11.4,11.13 ～12.1　H.2.7.9～8.7	145m²	中世水田跡・近世水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
58	仙台市太白区長町南4丁目4	共同住宅建設	H.2. 4.11～H.2. 7. 3	101m²	中世～近世水田跡・近世水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
59	仙台市太白区泉崎１丁目20	共同住宅建設	H.2. 4.12～H.2. 4.26	19m²	平安時代水田跡・古墳時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
60	仙台市太白区鹿野３丁目23	共同住宅建設	H.2. 5. 7～H.2. 5.20	112m²	平安時代水田跡・中世水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
61	仙台市太白区鹿野３丁目24	共同住宅建設	H.2. 5.14～H.2. 5.24	25m²	弥生時代～平安時代水田跡・平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
62	仙台市太白区 泉崎１丁目7-51	共同住宅建設	H.2. 6. 6～H.2. 6.19	28m²	弥生時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
63	仙台市太白区鹿野３丁目20	共同住宅建設	H.2. 6.11～H.2. 8.17	約260m²	古墳時代水田跡・平安時代水田跡・中世以降の水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
64	仙台市太白区 長町南３丁目16-1	共同住宅建設	H.2. 7.10～H.2. 7.31	40m²	近世以降の水路跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
65	仙台市太白区 長町南３丁目20-23	共同住宅建設	H.2. 8.21～H.2.10.18	204m²	弥生時代(桝形囲式～十三塚式期)・古墳～平安時代水田跡・平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
66	仙台市太白区鹿野３丁目19	共同住宅建設	H.2. 8.27～H.2.10.15	100m²	古墳時代(中期)水田跡・平安～中世水田跡・中世水田跡・近世の屋敷跡,水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
67	仙台市太白区 長町南４丁目16-35	共同住宅建設	H.2. 8.30～H.2. 9. 7	12m²	平安時代水田跡・中世水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
68	仙台市太白区鹿野３丁目14	共同住宅建設	H.2.10.22～H.2.12.20	151m²	平安時代水田跡・中世水田跡・近世水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)

第１－c表　その他の富沢遺跡の調査（仙台市教育委員会以外の調査）

地図番号	調査区地番	調査主体	調査期間	面積	調査概要（主な発見遺構）	文献
①	仙台市鹿野３丁目214-1	東洋文化財研究所	S.60. 9.21～S.60.12.16	約450m²	２期の平安時代水田跡・平安時代以前の水田跡	富沢水田遺跡
②	仙台市富沢１丁目他	埋蔵文化財発掘調査研究所	S.60.11. 6～S.61. 2. 1	686m²	数期の畦畔跡状遺構・円形周溝跡など（いずれも時期不明）	埋蔵文化財発掘調査研究所報告書第５集 富沢水田遺跡
③	仙台市長町南３丁目１	埋蔵文化財発掘調査研究所	S.61. 8.11～S.61.10. 1	108m²	数期の畦畔跡状遺構（いずれも時期不明）	埋蔵文化財発掘調査研究所報告書第５集 富沢水田遺跡
④	仙台市泉崎１丁目32-15 （教塚古墳）	埋蔵文化財発掘調査研究所	S.61. 3.13～S.61. 5.30	651m²	弥生時代後期頃の水田跡	埋蔵文化財発掘調査研究所報告書第６集 教塚古墳
⑤	仙台市長町南４丁目20-6	宮城県教育委員会	S.62. 7. 1～S.62.10.12	約1000m²	２期の弥生時代中期の水田跡・２期の平安時代の水田跡・近世の水田跡	宮城県文化財調査報告書第129集 富沢遺跡

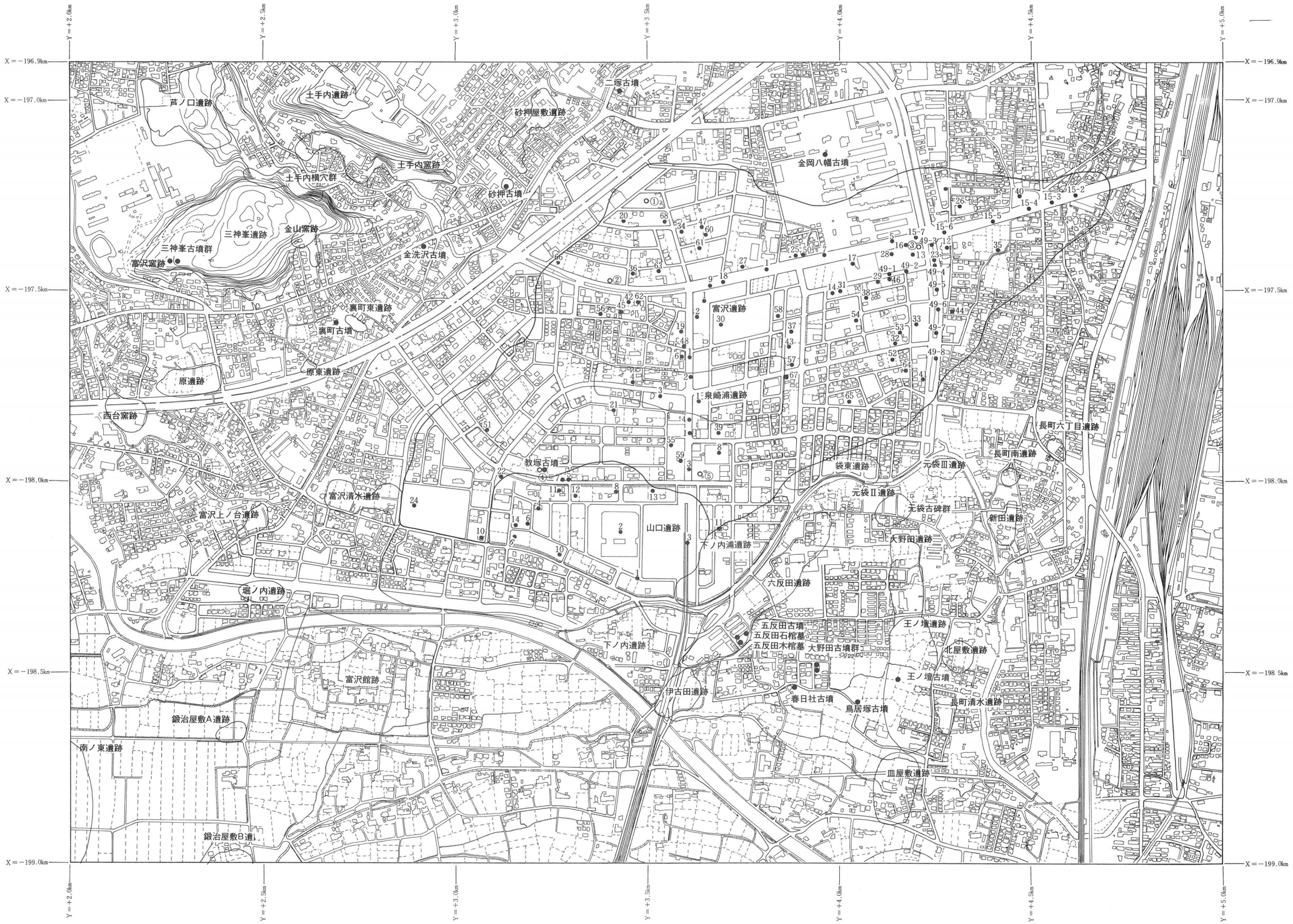
第２表　泉崎浦遺跡調査次数表

調査次数	調査区地番	調査期間	面積	調査概要（主な発見遺構）	文献
1	仙台市富沢字泉崎前	S.55. 3. 1～S.55. 3. 5	61m²	縄文時代後期初頭の土坑	仙台市文化財調査報告書第23集 年報１
2	仙台市泉崎１丁目	S.57. 9.13～S.57.12.25	約1200m²	平安時代以前・平安時代の水田跡、古墳時代の住居跡、近世の墓坑	仙台市文化財調査報告書第56集 仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報II
3	仙台市泉崎１丁目19-8-10	S.62.10.26～S.62.11.30	564m²	弥生時代の水田跡、古墳時代の遺物包含層、平安時代の竪穴状遺構・井戸	仙台市文化財調査報告書第119集 泉崎浦遺跡発掘調査報告書
4	仙台市泉崎１丁目16-3	S.63.11. 1～S.63.11.17	21m²		仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡

第３表　山口遺跡調査次数表

調査次数	調査区地番	調査期間	面積	調査概要（主な発見遺構）	文献
1	仙台市富沢字山口・下ノ内浦他	S.53. 3. 1～S.53. 3.31 S.54.6. 4～S.54.12.10 S.54.10.15～S.54.11.30	約180m² 約800m² 444m²	縄文時代中期末の埋甕、後期の土坑	仙台市文化財調査報告書第33集 山口遺跡発掘調査報告書
2	仙台市富沢１丁目４	S.56. 4.13～S.56.12.24 S.57. 3. 1～S.57. 9. 4	約9700m²	縄文時代晩期の河川跡、弥生時代の遺物包含層・畦畔状遺構、古墳時代の溝跡、奈良時代の集落跡、平安時代の集落跡・水田跡、中世の水田跡・近世の河川跡・遺物包含層	仙台市文化財調査報告書第61集 山口遺跡II
3	仙台市富沢字中谷地	S.56. 8.25～S.56.12.28	約780m²	縄文時代後期の遺物包含層、弥生時代後期の遺物包含層	仙台市文化財調査報告書第40集 仙台市高速鉄道遺跡調査概報 I
4	仙台市富沢１丁目10-8	S.59. 6.26～S.59. 7.24	33m²	平安時代・中世の水田跡	仙台市文化財調査報告書第75集 仙台平野の遺跡群IV
5	仙台市太白区泉崎1丁目32-22	S.63. 4.18～S.63. 5.14	48m²	水田跡（時期不明）	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
6	仙台市太白区富沢１丁目11	S.63. 4.18～S.63. 5.27	42m²	古墳時代の水田跡	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
7	仙台市太白区泉崎１丁目32	S.63. 8. 1～S.63. 8. 5	33m²	水田跡（時期不明）	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
8	仙台市太白区富沢１丁目5-1	S.63. 8. 1～S.63. 8. 5	35m²	平安時代の水田跡、中世の水田跡	仙台市文化財調査報告書第128集 富沢・泉崎浦・山口遺跡
9	仙台市太白区富沢１丁目８	S.63. 9.13～S.63.10. 1	約50m²		仙台市文化財調査報告書第151集 山口遺跡第９・10次調査報告書
10	仙台市太白区富沢１丁目8-5	S.63.10.24～H. 1. 6. 2	約550m²	縄文時代後期遺物包含層・弥生時代水田跡（天王山式期）古墳時代溝跡（南小泉式期） 奈良時代集落跡・奈良～平安時代の小溝状遺構・中世集落跡	仙台市文化財調査報告書第151集 山口遺跡第９・10次調査報告書
11	仙台市太白区富沢１丁目12	H.1. 5. 8～H.1. 5.23	43m²		仙台市文化財調査報告書第135集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)
12	仙台市太白区富沢１丁目5-10	H.1.10. 5～H.1.11.24	約114m²	平安時代以降の水田跡	仙台市文化財調査報告書第135集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(2)
13	仙台市太白区富沢１丁目１	H.2. 6.11～H.2. 7. 4	61m²	古墳時代水田跡・平安時代水田跡	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)
14	仙台市太白区富沢１丁目11	H.2.10.22～H.2.11.14	55m²	弥生時代水田跡（天王山式期）・古墳時代水田跡（栗囲式期）	仙台市文化財調査報告書第152集 富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)

※調査概要の欄の水田跡としたものには耕作土のみの検出は除いた。



第１図　富沢遺跡全図とこれまでの調査地点

（１）現在までのところ、富沢遺跡の歴史は縄文時代までさかのぼることができた[註4]。縄文時代の遺物としては、早期（槻木下層式）・早期末～前期・中～後期の土器・石器などが出土している。遺構としては、早期の土器集中面・前期の石器集中面、また時期は不明だが、おとし穴状土坑などがある。このように富沢遺跡内が縄文時代でも生活の一部であったことが明らかとなってきた。今後は、さらに古い時期の遺構の確認とこれまで確認された時期のより詳細な遺構の状況の把握、その当時の生活環境の復元作業が課題と言える。

（２）弥生時代以降から最近までの約2000年間、遺跡周辺が水田域として数度の断続はありながら、連綿と耕作されてきたことが明らかとなってきた。これまで弥生時代から近世まで計20期前後の水田跡が確認されている。

①弥生時代では、桝形囲式期以前・桝形囲式・十三塚式・天王山式の各時期の計９期の水田跡が確認されている。

②古墳時代では、南小泉式など２期の水田跡が確認されている。

③奈良時代の水田はまだ確認されていない。

④平安時代では、10世紀前半頃に降下したと考えられている灰白色火山灰をはさんで上下合わせて４期の水田が確認されている。これらの水田形態が真北方向を基準とすることが明らかとなり、条里制との関わりが想定されるようになってきた。

⑤中世から近世にかけては、４期の水田跡が確認されている。

以上が発見された水田跡の時期である。水田の構造についてはそれぞれ次第に明らかになってはきているが、まだまだ水田域全体の構造を推定するには至っていない。今後は各地点で発見された水田跡ごとの同時性の把握とそれぞれの時期の水田域の広がりの検討、さらに各時期の水田土壌、水田形態のあり方や農具などの比較により農業技術の変遷を考えていく必要があろう。

弥生時代以降、遺跡が主に水田域として存在してきたことは前述したが、それぞれの時期の集落域については不明な点が多い。生産の担い手としての人間の生活域の確認を含め、生活空間全体の復元が今後の重要な課題と言える[註5]。

註１：この水田跡発見の主な契機となったのが、富沢遺跡の南に隣接する山口遺跡（田中・主浜他：1984）の調査の成果であった。すなわち昭和57年に実施された山口遺跡の調査において、平安時代と中世の水田跡が検出された。特に平安時代の水田跡は真北方向を基準とする大畦とそれに直行する小畦により東西に細長く区画されたもので、それらの水田域の南側には水路とみられる数条の溝跡をはさんで、６棟の竪穴住居跡も検出されている。また、この調査では種々の科学分析を行うなど、関連科学との連携を積極的に行った。中でもプラントオパール分析は、水田土壌を確定するのにかなりの有効性を発揮することで、以後の調査でも重要な分析の１つとして位置付けられていった。

註２：これまで発見された縄文時代の遺構としては第24次調査のおとし穴状土坑（工藤他：1988）があり、発見された遺物としては第８次調査の後期の遺物が（工藤他：1984）、第15次調査の早期末～前期初頭の遺物が（斎野他：1987）、第28次調査の早期末の遺物などがある（佐藤：1988）。特に、第15・28次調査ではそれぞれの時期の石器などが比較的多く出土している。

註３：山口遺跡や富沢遺跡の水田跡発見などを契機とし、他の遺跡でも水田跡が検出されるようになった。富沢遺跡の南側に隣接する下ノ内浦遺跡では平安時代の水田跡が検出された（成瀬・吉岡：1984）。また、富沢遺跡の南東３～４ kmの名取川の右岸に位置する後河原遺跡（佐藤・青沼：1984）、左岸に位置する欠ノ上Ｉ遺跡（佐藤：1985）からは、平安時代から中世・近世にかけての水田跡が検出されている。

註４：これまで富沢遺跡では旧石器時代の遺構は発見されていないが、地下鉄工事に伴う中谷地地区の調査では２地点においてグライ層中から植物遺体を含む層が確認され、花粉分析からは氷期の植生を示すデータが得られている（吉岡・篠原：1989）。また、当時の地形環境などから、沖積平野においても旧石器時代の生活面が発見される可能性が指摘されてきた（斎野：1984）。今回の旧石器時代の発見にはこのように沖積平野の調査において、常に関連科学との密接な連携のもとに調査がすすめられてきたことが大きく関係している。

註５：今回の調査以降に行なわれた富沢遺跡の調査は平成２年度までに30数次にも及んでいる。それらの中で、主に弥生時代では既調査の水田跡を含め、まだ部分的ではあるが、水田跡相互の層位的関係や、同時期の水田跡の広がりが徐々に把握されてきている。また、平安時代では、灰白色火山灰降下前後の時期の水田跡で、条里型土地割を示す畦畔の検出例が増えている（平間他：1989など）。

２．調査の経過

（１）調査に至るまでの経過

今回の調査は、小学校建設に伴う事前調査である。

富沢地区一帯はかつては市内でも有数の水田地帯だった。しかし、10数年程前に区画整理事業が行なわれ、以来開発の波が押し寄せ、次第に宅地化されてきた。近年では、地下鉄の開業がそれに拍車を加え、現在ではその大部分が住宅地として機能するに至っている。それらに伴う児童数の増加から、仙台市ではこの地区の学校の新設が急務となった。このため仙台市教育委員会は昭和63年に（仮称）富沢中学校の開校を、翌64年には（仮称）長町南小学校の開校を計画し、決定した。それを受けてそれぞれの学校建設予定地が富沢遺跡内に所在することから、文化財の取り扱いについて建設工事担当の教育局総務部施設課と文化財課で、数度の打ち合せを行なったが、文化財課では種々の判断から記録保存のための調査を実施することにした。

今回の小学校建設については、施設課から昭和64年度開校に合わせ、昭和63年４月に工事着工したい旨の要望があった。そのため、昭和62年度内で調査を完了する実施計画を立て、４月から調査を開始することにした。今回の調査は富沢遺跡の調査次数では、第30次にあたる。今次の調査では、周辺の既調査地点のデータから十分に遺構の存在が予想されたので、試掘調査をせずに当初から本調査を行なうことにした。

（２）調査経過

①調査のねらい

今回の調査では、これまでの富沢遺跡の調査知見をもとに、調査地点の位置が遺跡のほぼ中心にあたることで、これまで調査された各地点の層序の比較、層相互のつながりを把握することと、集落域と想定される泉崎浦遺跡が近接しているところから集落域と生産域との広がりの状況を把握すること、などを主なねらいとした。

②昭和62年４月～昭和63年２月

調査は昭和62年４月13日に開始された。予想以上に区画整理事業の際の盛土が厚かったため排土に手間どり、実際に本格的な調査に入ったのは４月下旬であった。

まず、２層中から土坑が数基検出された。また2c層上面から水路を伴う水田跡が検出された。さらに３・４・５層の各上面でも基本的には同じ水路をもつ水田跡が検出された。特にＶ区では基幹水路と補助水路、さらに一部ではあるが土手を護岸する杭列なども検出され、水利施設の状況が明らかになった。以上の水田跡は中世から近世にかけての時期のものであることが出土土器から確認された。

次に６・７層の各上面から平安時代の水田跡が上下２枚にわたり発見された。それらの水田区画が真北方向あるいはそれと直行する方向を基準としており、かなり規則的な土地割を示していることから、これまでのデータをも合わせて古代の条里制との関わりが検討され、条里型土地割の可能性が考えられるようになった。

さらにＩ区では、遺構は不明確ながら、９層中より石庖丁が出土し、弥生時代の水田耕作土と考えられた。

また下層の状況を早く知るため、Ｉ区の南半部約300㎡を先行して調査することにした。その結果、弥生時代の層の約1m下より縄文時代の遺構・遺物が発見された。

このように重要な発見が相次いだ。そこで各調査区において各時代の遺構が一目で見学できるという利点をも考え合わせ、１つのくぎりとして９月17日に記者発表、19日に現地説明会を開催して、これまでの調査成果を一般に公開した。

この時点で、今後の調査成果の練り直しが必要となった。つまり、文化層が予想以上に多かったこと、縄文時代の遺構が発見されたことなどで全調査区の調査を年度内に完了させることが困難となった。そこで今年度はＩ～Ⅳ区の調査に全力を注ぐことにし、Ｖ区については次年度に延期させてほしい旨を施設課に申し入れ、その了解を得

た。

その後、検出された縄文時代の遺構の広がりを知るために、Ⅳ区の北東隅に約200㎡の先行調査区を、またⅠ区南半部においてさらに下層に文化層があるかどうかの確認のため、約200㎡の調査区をそれぞれに設定し、その他と並行して調査を進めた。しかし、後者では途中、植物遺体を含む26・30層が確認されたものの、縄文時代の遺構面から約4m 掘り下げた時点で何らの遺構が確認できないことと、湧水や雨水の冠水などで調査自体に無理が生じたため、基底の砂礫層に到達するまでの調査の続行を断念した。

Ⅲ・Ⅳ区では、8a 層中より古墳時代の水田跡が水路を中心に広範囲に発見された。これらの水田の多くは、水路からあふれた砂で厚くおおわれており、洪水によって埋没したものと考えられたが、砂の中から整然とあらわれた水田に、調査員一同感嘆の声をあげた。このようなそのままの原形を保つような良好な残り方は富沢遺跡では初めてであった。さらにこれらの水田は、ほぼ中央に基幹水路とそれから分岐する補助水路をも備えており、その分岐点からは杭列や水利調節用と考えられる木材群も発見された。今後の水田における水利のあり方を研究する上での重要な発見であった。そこで、10月29日に再度、記者発表をし、31日に一般公開を実施した。

９・11層は弥生時代の水田耕作土と考えられていたが、どの調査区でも畦畔などの遺存状況は悪かった。また、縄文の調査ではⅣ区の先行調査区においては明確な遺構が発見されなかった。そこでⅠ区の縄文時代の遺構が発見された周辺、約400㎡を拡張し、遺構の広がりを追究したが、数基の土坑状の落ち込みを発見したにとどまった。このような状況から、その他の調査区では弥生時代の層までの調査にとどめることにし、12月25日にそれらの調査を

写真８　調査風景（中世の水田跡）

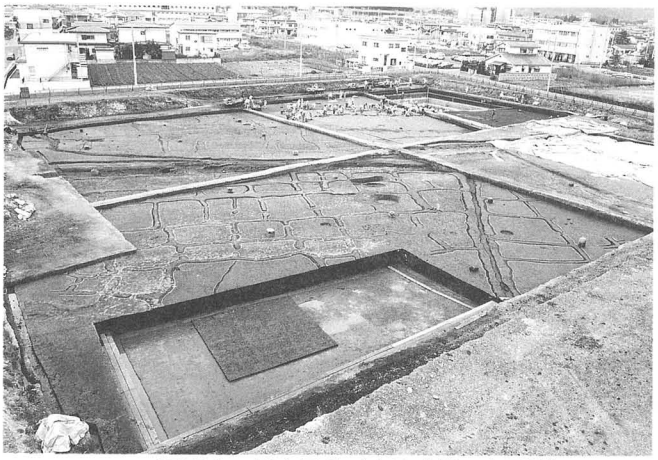


写真９　調査風景（古墳時代の水田跡）

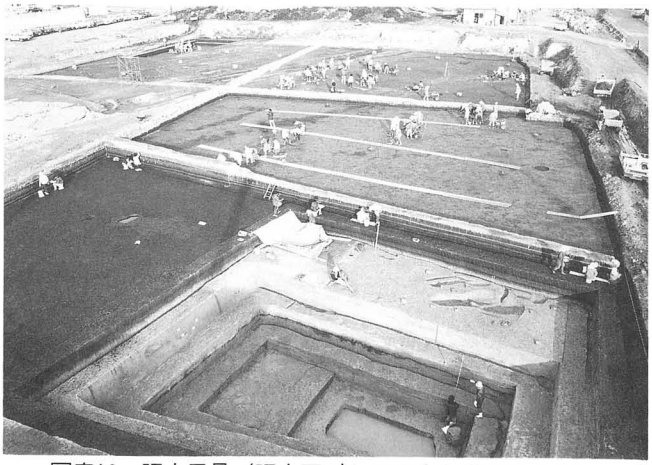


写真10　調査風景（調査区ごとに調査段階が異なる）

写真11　調査風景（まずは除雪作業から）

終えた。

なお調査がある程度見通しがついた11月には、古環境復元の調査の一環として、東北大学生物学教室の守田益宗氏には花粉分析を、同大学地理学教室の豊島正幸氏には地形・地質の分析を、古環境研究所の杉山真二氏にはプラントオパール分析をそれぞれ依頼し、現地指導を受け、資料採取を行った。また、整理の途中で木製品・杭などの樹種同定と C_{14} 年代測定をパリノ・サーヴェイ株式会社の高橋利彦氏に、土壌中から採取された植物遺体の同定を東北大学農学部の星川清親氏にそれぞれ依頼した。

昭和63年１月から３月初旬までは、現地の事務所において、図面と遺物を中心とした整理を行なった。

③昭和63年３月～

やや寒さも柔らいだ３月７日にＶ区の調査が再開された。

その後の調査の主眼は５層から11層までの水田跡の検出に置かれたが、それと並行して縄文時代の下層の補足的調査を実施することにした。後者の理由は、前年の10月にＩ区の先行調査で確認されていた樹木を含む26層の花粉分析を行なった結果、氷期の樹木を示すデータが得られたこと、また同層から出土した樹木の C_{14} 年代が BP23000年であったことなどから、同層におけるより詳細なデータを得る必要が生じたためである。

水田跡の調査では他の調査区と同様に、５層からは中世の水田跡が、６・７層からは平安時代の水田跡が、8a 層では古墳時代の水田跡がＶ区全域からも検出され、それぞれの時期の水田域が調査区を超えて広範囲に広がることが改めて確認された。中でも8a 層水田跡では、基幹水路がさらに上流へ直線的に延びていることがわかり、水路および水田区画には層位的に大きく２時期の変遷があることが裏付けられた。また、これまで他の調査区では自然堆積層と把えられていた8d 層がＶ区では一部耕作域であったことが、水田の畦畔の痕跡の確認で判明した。また、９層でも畦畔の痕跡が確認された。水田跡の調査は以上の成果を得た後、11層の水田跡の存否の調査を終えて、７月下旬に終了した。

26層の捕足調査では、III・IV区に数箇所の試掘区を設定し、同層の確認に努めた。その結果、３月中旬においてIV区の試掘区（ 100㎡）の26層から多数の樹木が発見され、27層上面から富沢遺跡では初めて旧石器が出土したのである。この思いがけない大発見に調査現場は大いに湧いた。さらにその後の慎重な調査の結果、約３ｍの範囲から50点以上の石器が発見され、それらの中心部からは炭化物片の集中箇所も検出された。このような重要な発見に伴い、調査区を拡張することを決めて、４月半ばから新たな体制で調査を開始した。

一方、この間、考古学研究者・関連科学研究者等の来跡が相次ぎ、また、報道機関も連日のように大きく取り上げるなかで、今回の発見が全国的に知られるようになっていった。４月14日には文化庁の岡村道雄調査官が視察の

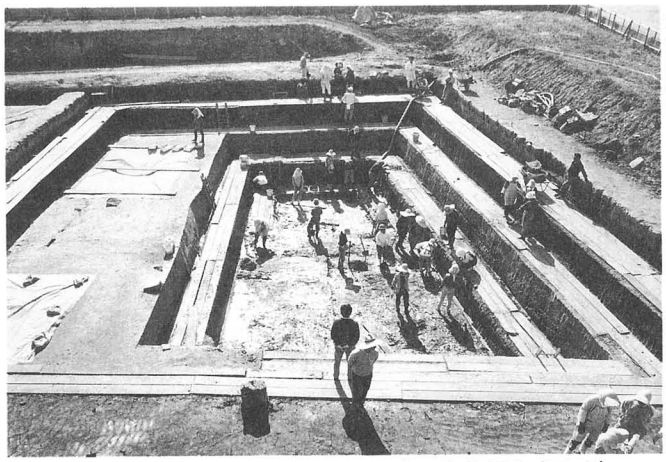


写真12　調査風景（縄文時代より古い文化層を求めて）

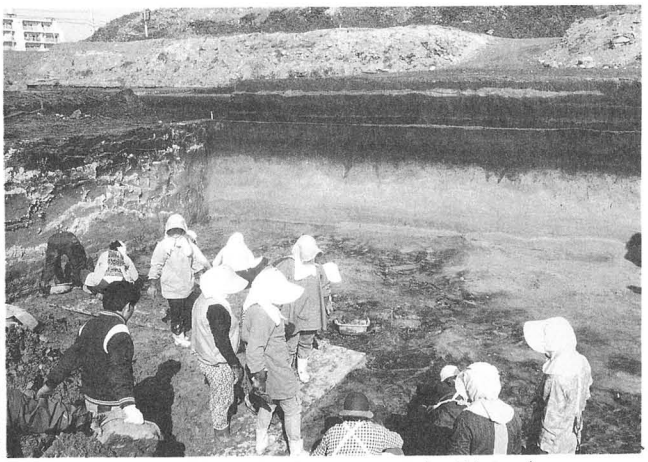


写真13　調査風景（旧石器の調査が始まる）

ために来跡し、氏から指導・助言を受けた。このような経過の中で、行政内部でも調査期間の見直しや保存問題について具体的に検討し始め、その結果、学校建設を１年延期することで今年12月までの調査期間を確保することになった。また保存については学校と両立を図り、奈良国立文化財研究所の沢田正昭氏の指導により地下に現状のまま保存する方法が考えられ始めた。

５月になり拡張区の調査が本格化する中で、さらに新たな発見があった。１つは動物の存在を示すシカ類のフンが検出されたことであり、世界的にも希な発見であった。さらに他の２ヶ所からも石器が出土した。それらはすべてが完全に石器として製作されたものであり、使用された状況を示しているように思われた。また拡張したⅠ～Ⅲ区ではⅣ区以上に全面といってよい程樹木が良好な保存状態で出土し、周囲からは種々な植物遺体が多数出土した。中にはチョウセンゴヨウの種子のようにいまでも食用できるような鮮やかさを保っているのもみられた。

調査区全体の状況がほぼ見渡せるようになった６月の半ばに、これまでの成果をまとめて記者発表し、一般市民を対象に現地説明会を開催した。現地説明会では小雨が降る悪天候にもかかわらず、約1200名という大勢の市民が現場を訪れ、２万年前の世界を満喫していた。市民の関心の高いことは、４月から10月までの半年間に30にも及ぶ団体が、そして、2000人を超す方々が富沢遺跡の見学に訪れたことにも現われている。８月には日本考古学協会役員の視察や第四紀学会員の見学があり、両学会からは仙台市に対し富沢遺跡の保存に関する要望書が出された。このような内外の強い関心と要望をも考慮し、仙台市は８月23日学校建設地を変更し、遺跡は現状のまま保存し遺跡公園として活用していくことを決定した。

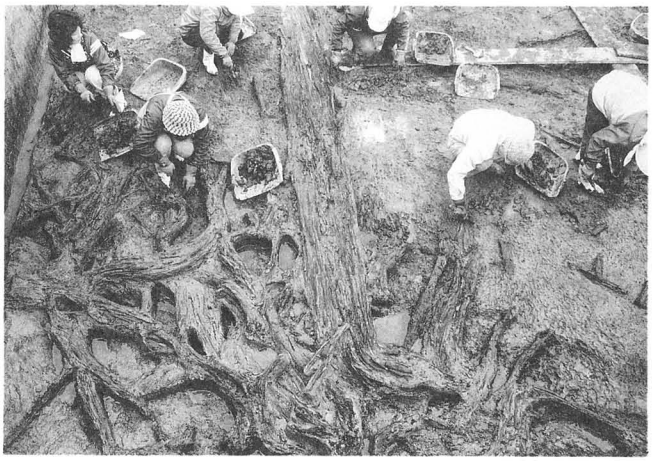


写真14　調査風景（次々と姿を現わす樹木）

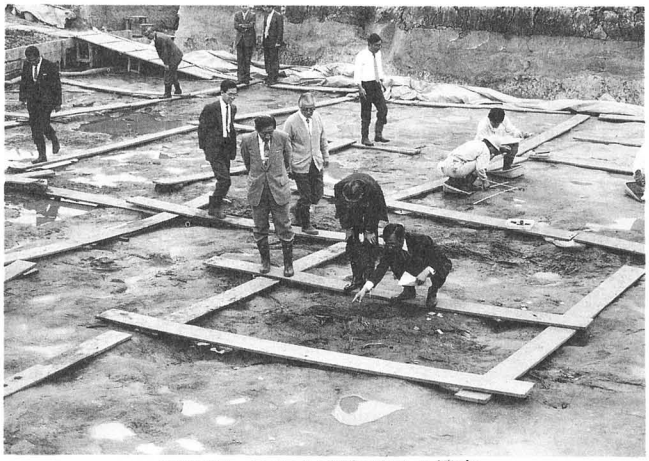


写真15　市長も調査現場を視察

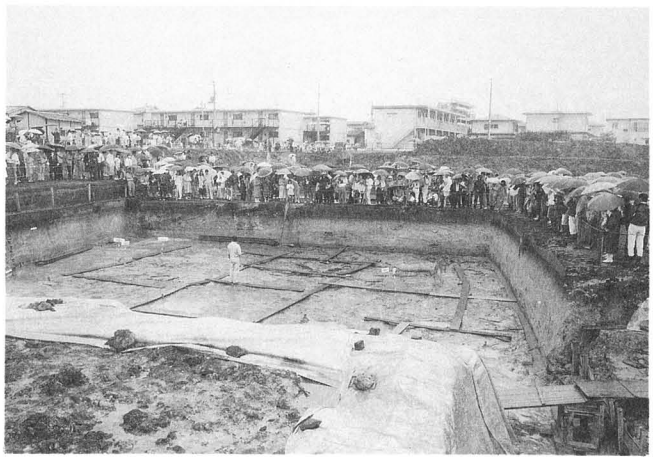


写真16　現地説明会風景（昭和63年６月）

写真17　壁面剝ぎ取り作業風景

保存が決定したことにより、その後の調査は精査中の1100㎡の範囲になるべく限定して行なうこととし、検出された生活面や樹木を保存しながら、その中で最大限のデータを集めることをねらいとした調査に切り換えた。したがって、一部の調査を除いてはより下層の調査は実施しなかった。調査では、調査区全面を27層上面まで精査し、また石器の出土した地点についてはより細かな調査を行った。その後、記録化を行なうとともに主に生活環境復元のために関連科学のさまざまな分析・同定をするためのサンプルの採取を行った。こうして作業および補足調査が12月まで続いた。そして、10月末には再度現地説明会を開き、埋め戻す前の状況を公開した。この日は快晴にも恵まれ約1000人の見学者が訪れた。また、調査中の樹木の劣化が進んでいることから、早急に保存のための埋め戻しをすることとし、そのための方法についての検討も行なわれた。そして、12月から調査と並行して一部埋め戻し工事を開始し、翌平成元年１月中旬にその全工程を完了した。同年１月からは現場の事務所において本格的な整理作業に入り、平成４年３月までその作業を継続した。

なお、平成元年２月に仙台市は富沢遺跡の保存事業について、山田上ノ台遺跡と一体化した活用をすることにし、富沢遺跡には考古系博物館の建設と旧石器の森の復元整備を、山田上ノ台遺跡は体験学習の場として遺跡の整備をしていく考えを明らかにした。そして、同年４月からそのプラン作りを開始し、11月にその基本構想書がまとまった。現在は、その構想に基づく基本設計作業に取りかかろうとしている。

第２節　調査要項

１．遺跡名：富沢遺跡（第30次調査）

２．調査区所在地：仙台市太白区長町南四丁目３番

３．調査期間：発掘調査　昭和62年４月13日～昭和62年12月25日
　　昭和63年３月７日～昭和63年12月23日
　　室内整理　昭和63年１月５日～昭和63年３月５日
　　平成元年４月13日～平成４年３月

４．調査対象面積：14869㎡

５．調査面積：4753.1㎡

Ⅰ区 655.5㎡	Ⅳ区　1008.0㎡
Ⅱ区 804.8㎡	Ⅴ区　1308.3㎡
Ⅲ区 976.5㎡	

６．調査主体：仙台市教育委員会

７．調査担当：仙台市教育委員会文化財調査係
　　主事：斎野裕彦　平間亮輔　佐藤　洋
　　教諭：太田昭夫　橋本光一　渡辺雄二　佐藤好一

８．発掘調査参加者

〈野外調査〉

相原　節子　青山　諒子　明石　幸子　赤井沢サダ子　赤川あき子　赤川　千広　浅野　泰子　浅野とし子
浅野ヤシ子　浅見　しげ　浅見　禮子　安達八千代　穴沢　愛子　阿部いしよ　阿部　孝一　阿部すえ子
阿部清太郎　阿部　高子　阿部てる子　阿部なが子　阿部　陽　阿部　牧子　安部　光夫　阿部みのる
阿部美代寿　阿部八重子　阿部　祐子　阿部　幸夫　阿部　洋子　阿部よね子　有住てる子　壱岐　豊子
石川　達也　石垣　絹子　板橋喜恵子　板橋　静江　板橋スエノ　板橋　孝子　伊藤　智之　伊藤　貞子
伊藤　律子　入間川きみ　岩間かつ江　植野　邦男　植野　幸子　植野　平吾　植野美登子　遠藤いな子
遠藤　克宏　遠藤　金蔵　遠藤タイ子　遠藤　照子　太田　兼也　太田　千景　太田りう子　大槻　明美
大友　勇　大友　節子　大友　信子　大友フミ子　大友　利蔵　大沼　勇　大沼みさほ　大庭チエ子
大村　裕美　大山のり子　岡崎　彰子　小笠原文子　小川　良子　小田島智恵子　小野　勝也　小野つや子
小野ヒサコ　鬼沢　悦子　小野寺　雄　小原　栄子　加賀美要子　河西　健二　加嶋みえ子　柏倉セツ子
勝又　洋行　上村　安子　加美山真治　川地モトヨ　菊地つね子　木村　俊子　日下　和寿　熊谷久美子
小池　房子　郷古　豊子　郡山　和彦　河野えい子　鴻巣つや子　越田知佐子　小林　英子　小林　国子
小林　齋美　小林　充　今野　叔子　斎藤　慶子　斎藤とき子　斎藤　雅子　斎藤八代枝　斎藤由美子
佐久間長子　笹川　光夫　佐々木恵子　佐々木とよ子　佐々木光江　佐竹　昭　佐藤　和子　佐藤　光一
佐藤さつえ　佐藤　祥子　佐藤ちよし　佐藤　朋弘　佐藤　宗男　佐藤　典子　佐藤　久恵　佐藤　均
佐藤　浩道　佐藤　まさ　佐藤　みよ　佐藤　葉子　佐藤　善　佐藤よし江　佐野たみえ　座間　幸司
澤田　敦　渋谷てるよ　島貫　美代　清水　昭子　下山　誠　庄司けき子　庄司　信哉　庄司　武夫
庄司　孝子　庄司　洋子　白鳥　修　鈴木　いし　鈴木かつ子　鈴木　孝子　鈴木つや子　鈴木　典江
鈴木　正道　鈴木よしゑ　須賀　栄子　菅井キノエ　菅井きみ子　菅井　清子　菅井　妙子　菅井　民子
菅井ちよの　菅井　忠吉　菅井美枝子　菅田みき子　菅ノ又三千代　菅谷　裕子　菅原　順子　関谷　栄子
瀬戸　君子　仙庭　伸久　高久　政敏　高梨　聖子　高橋　幸子　高橋しのぶ　高橋たづよ　高橋千斗世
高橋とみ子　高橋　広子　高橋富士子　高橋みち子　高橋　義雄　高橋ヨシ子　高橋　良子　高谷　恵子
高山　紀子　武田きみ子　武田　芳子　竹森　永源　竹森　光子　田中　義江　田部　栄人　千田あや子
千田タイ子　千葉みき子　千葉　良樹　角田　賢一　寺田　仁子　戸田　泰文　豊村　幸宏　内藤かつ子
中野かづ子　中沢　正吉　永野　泰司　中村のり子　二階堂豊子　蓮沼　英子　蓮沼　秀子　幡　勲知
塙　恭子　早川　裕子　早坂　綾子　早坂みつえ　早崎ミヨ子　原田由美子　針生　昭三　日高　輝樹
樋渡　敏光　福山　容子　舟山佳代子　舟山とみ子　藤原　ミサ　星　愛子　星　レイ子　洞口　秋子
堀　龍彦　本郷　孝治　本郷　正　牧　かね子　松本　一男　三浦　市子　三浦えみ子　三浦きよの
三浦フミ江　三浦　芳子　嶺岸　光子　宮嶋　都　宮本　約　宮本　昌俊　村井二郎松　村上　篤
村上　令子　森　金三　森　節子　森　剛男　森　みほ子　森田　安恵　山田こずえ　山田千代子
山田　貞子　山田　太　山田やす子　山崎かつ江　結城　康子　吉田八重子　吉田りつ子　吉武あや子
米倉　節子　李　建国　渡辺イチ子　渡辺　清子　渡辺　京子　渡辺　幸子　渡辺　久子　渡辺　久子
渡辺　好恵　渡部　麗子　我妻美代子

〈室内整理〉

相原　節子　浅見　禮子　安部　光夫　安部　陽　阿部八重子　石川　達也　伊藤　智之　植野　幸子
遠藤　克宏　岡崎　彰子　小野　勝也　太田　千景　大槻　京子　大山のり子　柏倉セツ子　越田知佐子
小林　国子　斎藤けい子　佐々木とよ子　佐藤　典子　白鳥　修　菅井　民子　菅谷　裕子　菅原　順子
関谷　栄子　高橋　栄一　高橋しのぶ　玉田　喜代　高梨　聖子　高山　紀子　千田タイ子　千葉みき子
二階堂豊子　塙　恭子　原田由美子　福山　容子　舟山佳代子　三浦　芳子　宮本　約　村上　篤
森　剛男　森　みほ子　米倉　節子　渡辺　清子　渡辺　久子　渡辺　好恵

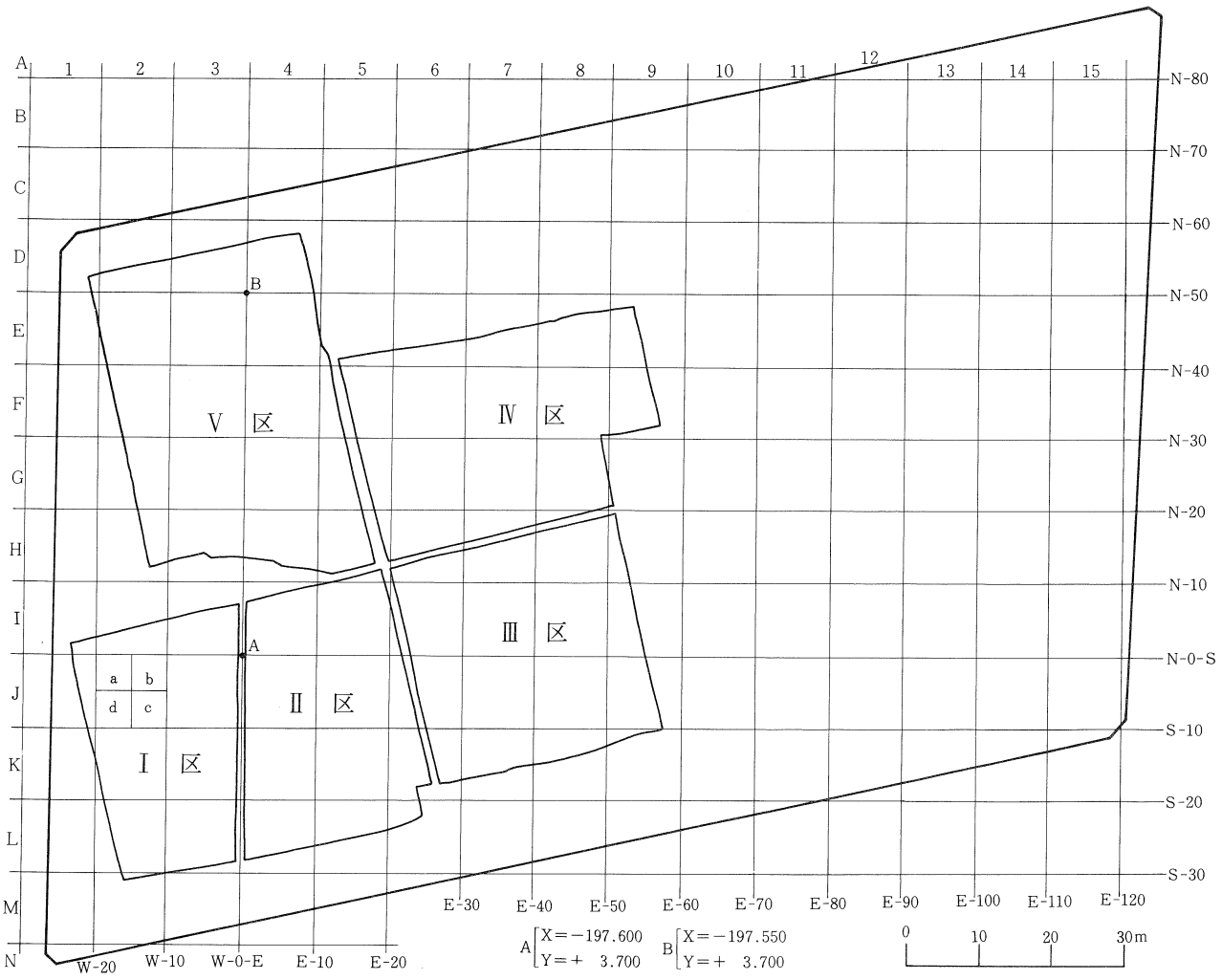
第３節　調査の方法（縄文時代～近世の調査）[註1]

１．野外調査

（１）調査区の設定

富沢遺跡第30次調査の対象地区は、仙台市太白区長町南四丁目３番の（仮称）長町南小学校建設予定地であり、その敷地は東西約160m、南北約90mの約15000㎡を有する。その中の、校舎・体育館が建設されるために地下遺構に影響の及ぶ部分、約4800㎡を調査することにした。調査区をさらに約1000㎡前後を単位とする５つの大別地区に分け、南西部の調査区から時計とは逆回りにローマ数字のⅠ～Ⅴ区を付した。

仙台市では、富沢遺跡の第15次調査（斎野他：1987）を契機に、昭和62年度から遺跡の調査地点を正確に地図上に位置付けるため、「平面直角座標系Ⅹ」を使用することにした。そのために昭和60年作成国土基本図（仙台市作成）と、昭和46年度作成の仙塩広域都市計画図（宮城県作成）を用い、それぞれに富沢遺跡および周辺の遺跡まで含む範囲に前者は500mの、後者は100mのメッシュを入れた平面図を作成している（第１図・第10図）。また、この地域が区画整理が行なわれた際、平面直角座標系Ⅹを基準とした道路台帳平面図が作成されており、各平面図には基準点も記入され、またその台帳も作成されている。したがって調査区をこの道路台帳平面図の各基準点を基に設定することにより、これまでの富沢遺跡平面図にその地点を位置付けることが可能となる。今回の調査でもこれに従う



第２図　グリッド配置図

こととし、基準点の座標の測量を株式会社パスコとの委託契約によって行った。基準点は南北方向に２点設定した。それらの基準点の座標は下記の通りである。

Ａ：Ｘ＝－ 197.600km　　Ｙ＝＋ 3.700km

Ｂ：Ｘ＝－ 197.550km　　Ｙ＝＋ 3.700km

グリッドは、これらＡ・Ｂを結んだ線の延長を南北方向の基準線とし、さらにＡを原点とし、そこから南北線と直交する線を東西方向の基準線とした。この２本の軸線を基準として、調査区全域に10ｍメッシュのグリッドを組み、測量基準線を原点からの東西・南北方向の距離数で表わした。グリッド名は東西方向をアラビア数字、南北方向をアルファベットで表わし、両者の組合せで呼ぶことにした(第２図)。さらに１つのグリットを５ｍメッシュの小地区に４分割し、北西地区より時計回りにａ～ｄのアルファベットの小文字で表わし、グリッド名に付した。遺物の取り上げについてはこれらのグリッドを使用した。

（２）遺構調査の方法

予想された遺構は主に水田に関連した遺構だった。しかも上下重層して遺構が発見されるとの予測がなされたので全域の層を同時に調査することは効率が悪いとの判断から、各調査区ごとに調査を進めることにした。遺構の調査にあたっては以下の点に留意した。

①まず調査区全域の基本層序と層の広がりの把握に努めた。これには、撹乱箇所の断面や所々に設けた試掘溝の断面を観察し、各層が水田耕作土か、自然堆積土かの検討をし、遺構の存在を予測した。

②水田跡の中でも主に畦畔の存在が十分予測されたので、調査の過程では畦畔の輪郭をできるだけ上面で確認できるよう細心の注意をはらい、数cmの厚さごとに土層を掘り下げ、その上面のプランが写真などでも明瞭にわかるようにした。その後、水田の覆土の除去を行い、遺構の検出になるが、その際は、水田上面に残された足跡やその他の痕跡が検出できるよう努めた。ここで問題となるのが検出された畦畔の盛り上がりが、真の畦畔か、上下の遺構の影響によるいわゆる擬似畦畔なのかの判断である。そのためには該層が耕作土か自然堆積土なのかの十分な観察が必要となる。耕作土との判断の観点としては、土層の分解度の具合や土層下面の凹凸の状況などがあり、さらにプラントオパール分析のような科学分析等の成果から十分な予測が可能となる。畦畔が確認された後は、それに伴う水路や水口などの水利施設の確認に努めた。

③縄文時代の層と遺構の存否とともに、さらに古い時代の文化層の確認を行うために基盤層までの掘り下げを行うことにした。

（３）遺物の取り上げ

遺物は原則として全て、出土レベルと位置を記録することにし、その方法として、現場で遺物取り上げカードにレベルと付近の基準杭２点からの距離を記入しておき、後日に室内で平面図にポイントを落とすことにした。そして遺物カードに遺物番号・出土年月日・地区名・層位・種別・遺構名などを記入して取り上げた。層位の記入では、層の上・中・下の区別をも行った。

（４）実測図の作成

平面図：平面図には遺構の発見された面の発掘区全体のものと、水田跡の細部や土坑などの遺構や遺物の出土状況を記録するためのものがある。原図の縮尺は前者を1/40にし、後者を必要に応じ1/20か1/10とした。これらの平面図の作成には10m間隔に設けた基準点を中心に全面に水糸で１ｍメッシュを組み、それらを基準線として作図した。レベルは原則として平面図に、全面50cmごとにmm単位まで記入した。さらに細部のレベルが必要ないときは、より細かに測った。

断面図：断面図としては基本層位と遺構の堆積土の状態や遺構細部の状況を示す断面図を作成した。原則として両者とも原図の縮尺は1/20とし、細部については必要に応じ1/10の縮尺を用いた。断面図には各層ごとに土色・土

性・混入物・堅さなどの註記を行った。また遺構断面図の壁には基本層をも記入した。なお、出土量の多い杭の実測には平面図と断面図を原図縮尺1/10で作図し、それに杭の傾きを矢印で記入しようとしたが、徹底できなかった。

（5）写真記録

記録として撮影した写真には、35ミリ版のモノクロ写真・カラーリバーサル写真・6×7センチ版のモノクロ写真・カラーリバーサル写真とあるが、前者を基本とし、後者は必要に応じ用いた。今回の調査では、調査区が広域にわたるため、より高所から撮影する必要から、2tの高所作業車(スカイマスター)を適宜に使用し、撮影用タワーを補った。写真撮影時の記録としては写真台帳を作り、それに1枚ごと被写体・方向・レンズの種類・シャッター速度・絞りなどを記入した。

（6）その他の記録

調査日誌があり、毎日の調査の進行状況や調査内容を記録した。

2．室内整理

（1）実測図整理

実測図には遺構に関する平面図と断面図などがあり、それぞれこれらに日付順に番号を付した。次に遺構平面図と断面図との間に矛盾がないかどうかをチェックをした。その際、とくにポイントの位置・平面図のラインと断面図の変換線が一致しているかなどに留意した。また、各層の平面図に遺物のポイントと、2.5cmコンタの等高線を記入した。これらの図面を基にその後、各層ごとに1/100と1/250の遺構配置図を作成し、前者には遺構と等高線を、後者には遺構と層の広がり、遺物のポイントを記入した。さらに溝と杭列などの細部については1/40の遺構配置図を作成し、杭の配置関係とその他の遺構との関連を検討しようとした。土坑などの遺構については個別ごと、平面図と断面図をコピーし、それらを貼り合わせた遺構カードを作成した。これらの作業が済んだ後、それぞれの遺構の註記カードを遺構単位に編集し、報告書作成に備えた。

（2）遺物整理

今回の調査の出土遺物には、土器・石器・木製品などがあるが、その大部分は杭材であった。これらには現場において取り上げ順に番号を付した。

①土器・石器

出土した土器・石器は平箱にして5箱前後にすぎない。これらは水洗後、ネーミングを行い、土器については全て、バインダー17による強化処理を行った。その後、接合作業を行ったが、その際には、接合関係をも重視し、後で平面および垂直的な分布図を作成した。石器については1/1で図化し、観察表を添えた。土器については1/4以上残存し復元可能なものを1/1で図化することにしたが、その他でも遺構の時期決定上重要なものについては破片実測を行った。これらには種別ごとに上層から登録番号を付した。

②木製品・杭材・加工痕のある木材

これらの遺物の中で圧倒的に多いのが杭材、および加工痕のある木材で、総数500点以上に及ぶ。これらに何ら加工痕のみられない木片を含め、水洗後パウチ打ちによるネーミングを行った。そして、木製品・杭については実測以前に写真記録を済ませるようにした。実測については木製品および遺構との関わりが明らかな杭・加工痕のある木材を主に対象とした。縮尺は1/1を原則としたが、残存部が63cmを超えるものは1/2にした。木製品の実測では、加工痕の状況・材のとり方に注目し図化した。杭の実測では、山口遺跡の報告書（田中他：1984）の杭の模式（第3図）を基本とし、次の観点に留意し、作成した。

ア．素材の形態　　丸太材か分割材か、分割材の場合の木取りなど

イ．加工痕　　末端部および胴体の加工痕の有無・数・広がりなど

ウ．刃こぼれ痕・焦痕などの痕跡

なお、加工面同士の切り合い関係については、山口遺跡の報告書の中で「―古い加工面の左右稜線は新しい加工面によって切断されることになる。つまり、古い加工面の輪郭は新しい加工面よって破壊され、完全な形を失う。―」とされており、これらの加工面の観察によって加工手順、加工方向の把握が可能と述べられている。しかし、これまでの実測の経験と杭の製作実験などの検討から、加工面同士の切り合い関係が必ずしも明確にはできない例が多くあることがわかってきた。それはとくに鈍角に切り合っているもの同士に顕著である。しかも木材という遺物の性格上、加工面の稜線の保存の悪い例が多く、その場合には判断が不可能となる。以上から今回は加工面同士の切り合いの観察およびその検討については行わなかった。

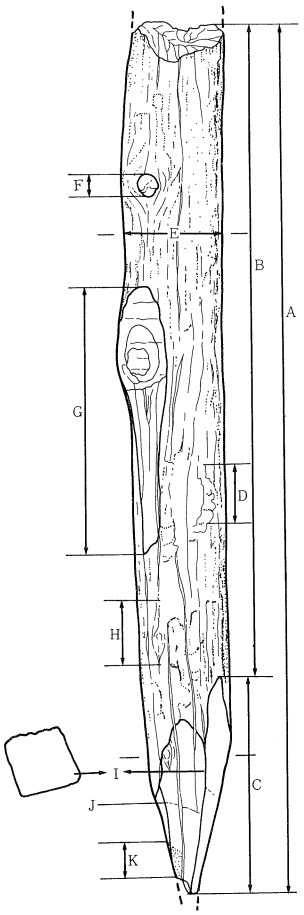
木製品・杭などの樹種については、木製品は全て、杭は特に遺構との関わりがあり、しかも杭列としてまとまりをもつものを対象にして、その同定をパリノ・サーヴェイ株式会社に依頼した。

③土壌の洗浄と植物遺存体の摘出

植物遺存体（主に種子）の摘出のために、基本層の各層から10cm×10cm×５cm（500㎤）の土壌のサンプルを採取した。使用したメッシュは２㎜、１㎜、0.42㎜の３種である。抽出には竹串を用い、主に種子・炭化物・昆虫の３種類について抽出作業を行った。その中の種子・炭化物については、東北大学農学部の星川清親氏に、昆虫については、愛知県埋蔵文化財センターの森　勇一氏に同定を依頼した。[註2]

（３）写真整理

今回の調査で撮影した写真には、35㎜のモノクロ・カラーリバーサルと、６×７cmのモノクロ・カラーリバーサルの４種類がある。モノクロについてはフィルムごとにベタ焼きとネガをアルバムに付けた後、１枚ごとフィルム番号と写真台帳のデータを記入した。リバーサルについては、フィルム１本をファイル２枚に入れ、１枚ごとフィルム番号・データを記入した。さらにそれぞれ、アルバム記録用として、写真フィルム台帳を作り、１枚ごと細かなデータを記録しておき、常に照合できるようにした。



A．残存長　　G．削りひき裂き痕
B．胴体部　　H．節
C．末端部　　I．稜　線
D．樹　皮　　J．加工方向を示す痕跡
E．杭　幅
F．枝を削った痕跡　　K．焦　痕

第３図　杭の模式図

（山口遺跡Ⅱ，P.472の図を加筆修正）

註１：旧石器時代の調査方法については第Ⅱ分冊「旧石器時代編」の方で述べている。

註２：第Ⅱ分冊「旧石器時代編」に旧石器関係の昆虫化石と合わせて収録した。

第２章　遺跡の位置と環境

第１節　位置と自然環境

１．位置と地形概観

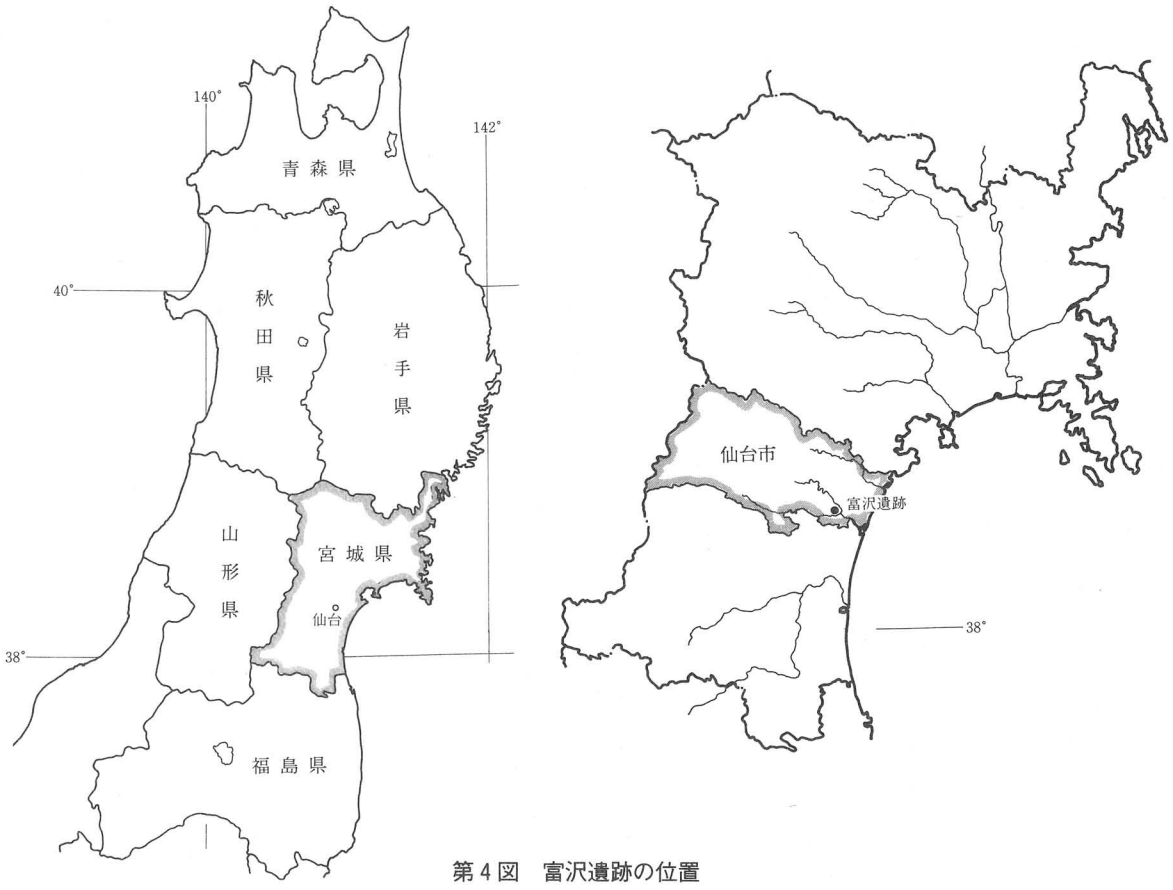
（１）位置

富沢遺跡は宮城県仙台市太白区富沢・泉崎・長町南地区等に所在する。そこは仙台市の南東部に位置し、県庁や仙台市役所のある中心部から南に約５㎞の地点である。今回の調査地点はその富沢遺跡のほぼ中心部にあたり、仙台市太白区長町南四丁目３番地内にある。周辺は前述のように、以前はのどかな農村地帯であったが、昭和50年前半から始まった区画整理事業後の宅地化が急速に進む中で景観が大きく変貌し、現在では往時のおもかげはほとんど残っていない。なお、調査地点の東方200ｍには地下鉄の長町南駅や、太白区役所があり、そこから長町地区にかけては仙台の南の副都心として、将来その整備が計画されている。

（２）地形の概要

富沢遺跡が位置する仙台地域周辺の地形は、大きく山地・丘陵と台地および低地に三分できる（地質調査所：1986）。そして、これらの間を名取川・広瀬川・七北田川などが南東流し、仙台湾に注いでいる（第５図）。

山地・丘陵では、山形県境沿いに南北に連なる奥羽山脈の一部の、標高1000m 前後の面白山地があり、その東麓には、東方に向かって標高100～500m 前後の陸前丘陵と総称されている丘陵群が樹枝状にのびている。これらの丘



第４図　富沢遺跡の位置

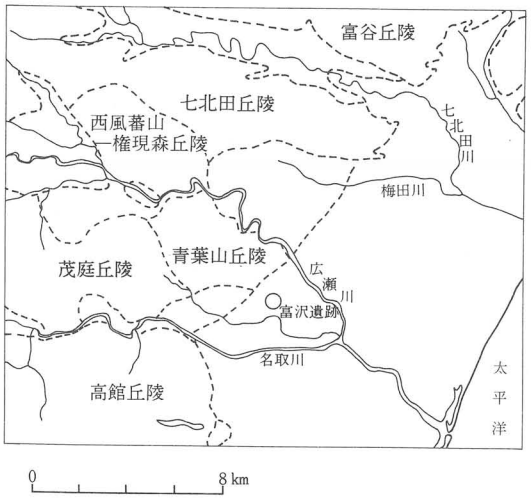
陵群のうち、名取川左岸では広瀬川との間に茂庭丘陵と青葉山丘陵、名取川以南では高館丘陵と呼称された丘陵がそれぞれ東に張り出し、より東の台地や低地と画している。それらの中で富沢遺跡に最も近く、遺跡の北西方に位置する青葉山丘陵は標高が100～200m のなだらかな丘陵で、次第に東方へ高さを減じている。この丘陵の東部は洪積層（青葉山礫層）の発達がみられ、仙台では最も古い段丘となっている。また、丘陵の南東縁には長町－利府構造線と呼ばれる活断層が北東方向に走っており（中田他：1976）、それにより丘陵と低地が明確に画されている。この丘陵からは多数の小河川が周囲に流れている。これらの小河川は特に丘陵南側に多くみられ、南東方向にほぼ平行に流下し、谷を刻んでいる。

台地は、名取川・広瀬川・七北田川などの主要な河川に沿う河岸段丘の分布域である。段丘の名称としては、仙台市街地をのせる台地を例に、台の原段丘・仙台上町段丘・仙台中町段丘・仙台下町段丘が標式的に使用されている。名取川流域では、主に中流域の河川沿いと谷口の北岸一帯に段丘の発達がみられ、名取台地とも呼称されている（経済企画庁：1967）。そのうち名取川谷口の北岸一帯を細かくみると、台の原段丘は標高70～80m を中心として上野山から金剛沢にかけて分布しており、その上部には６～８万年前ごろ降下したとされている愛島火山灰をのせている。仙台上町段丘は台の原段丘から南東側に１段下がった面で、標高50～60m を中心に山田・鈎取から西ノ平にかけて分布している。この段丘は、愛島火山灰より新しい火山灰で覆われている。仙台中町段丘は上町段丘からさらに南に大きく下がった面で、標高約30m を中心に富田から西多賀にかけて分布している。この段丘の南東縁には長町－利府構造線が北東方向に走り、低地と境している。仙台下町段丘は現流路に沿って細長く分布している。以上の４段丘については、関東地方の段丘との対比において、台の原段丘は下末吉期に、仙台上町段丘は武蔵野期に、仙台中町段丘は立川期に、仙台下町段丘は有楽町期にそれぞれ形成されたと考えられている（地団研仙台支部：1980）。

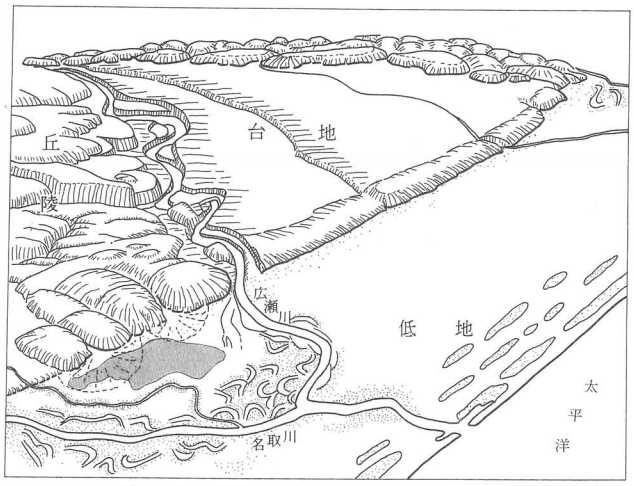
低地は名取川・広瀬川・七北田川の下流域や丘陵を刻む小河川沿いに分布する。中でも主要河川の下流域に広がる低地は宮城野海岸平野と呼ばれ、さらに、名取川と広瀬川の周辺では、その両河川にはさまれた部分は郡山低地、名取川以南は名取低地、以北は霞目低地と細分されて呼ばれている（経済企画庁：1967）。この海岸平野には自然堤防をはじめ旧河道・後背湿地などが複雑に分布し、また浜堤や砂浜海岸が現在の海岸線に並行して分布している。

（３）海岸平野の地形概要

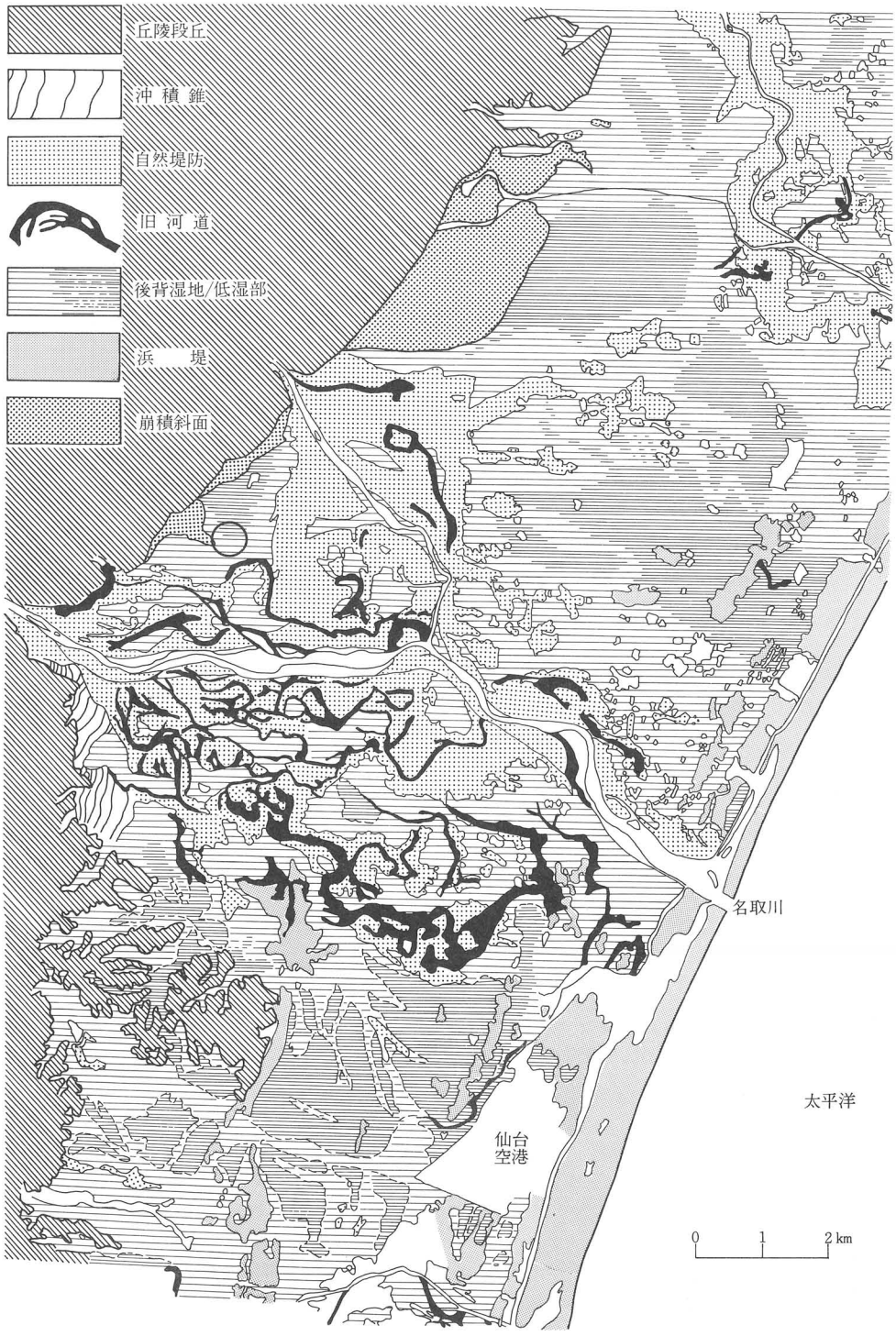
こうした海岸平野の地形については、最近では松本秀明氏等の研究があり、その実態が次第に明らかになってきた。第７図は松本氏作成の地形分類図を編集して作成したものである。それから微地形をながめると、まず比高１



第５図　仙台地域周辺の地形区分
（地質調査所：1986を加筆・修正）



第６図　富沢遺跡周辺の地形模式図
アミの部分が富沢遺跡
（起伏は一部、実際より誇張して表現してある。
設楽　寛氏の原図による。）



第７図　名取川下流域の地形分類図

松本(1981)を編集（○印は富沢遺跡の位置を示す）

m程度で連続して分布する微高地とそれらに囲まれた後背湿地から大きく成っている。前者の微高地は、自然堤防または浜堤列であり、主に砂質の堆積物から構成されている。そのため、周辺の土地に比較して排水条件が良く、古くから集落が立地したり、畑地として利用されてきた。それに対し後者は、主にシルト～粘土の堆積物からなり、

排水も比較的悪く、古くから水田として利用されてきた。

微高地の中の自然堤防は、特に広瀬川・名取川の河川沿いに顕著に発達している。そして、その中に旧河道や後背湿地が複雑に入り込んでおり、度重なる河道のうつりかわりをうかがわせている。名取川流域の自然堤防の発達については、安田喜憲氏により、流域面積に比して起伏量が大きいこと、地質的に土砂礫を供給しやすい条件を備えていることなどの要因が示されている(安田：1978)。浜堤列については過去の海岸線の位置を示す地形として、また海岸平野の拡大過程を記録する地形として重要であるといわれている(松本：1984)。現在では、現海岸線に平行して大きく３列の浜堤が認められている。名取川周辺では最奥の第Ⅰ浜堤列は海岸から2.5kmの赤沼と下飯田地区、そして同じく約５kmの増田へと連なり、第Ⅱ浜堤列は長屋敷地区付近に、第Ⅲ浜堤列は現在の海岸線に沿ってそれぞれ分布する。特に第Ⅰ浜堤列の位置が名取川流域とその周辺とでは大きく異なり、名取川流域がより東にあるのは、前述の名取川の特性により早くから陸地化が進んだことを示している。これらの浜堤列については、第Ⅰ浜堤列は5000～4500年前、第Ⅱ浜堤列は2800～1600年前、第Ⅲ浜堤列については1000～700年前頃から現在にかけてそれぞれ形成されたものと推定されている(松本：1984)。

自然堤防や浜堤列の微高地の間には湿潤な後背湿地が広がっている。この後背湿地については、主にシルトや粘土からなる半湿状部分と、泥炭などからなる低湿部分に細分される。前者は主に河川による後背湿地で、自然堤防間に広く分布している。後者の低湿部は、小規模なものは自然堤防間にもみられるが、大規模なものは主に東側の海岸沿いに広く展開している。これらの大部分は浜堤背後の後背湿地で、三角州性・潟湖性湿地として理解されている（安田：1978)。

以上、海岸平野の地形についてその概要を述べてきたが、富沢遺跡はこうした海岸平野と呼ばれる低地の中にあり、その中でも丘陵や台地に近いところに位置している。

２．遺跡および周辺の自然環境

（１）富沢遺跡および周辺の地形環境

富沢遺跡から周囲を見わたすと、北西方には青葉山丘陵が東へ張り出している。そして、その麓には長町－利府構造線が走り、低地との間に明らかな高低差を造り出している。また、南約２kmには名取川が東流し、北東を流れる広瀬川と３km下流で合流する。これらの丘陵・河川で囲まれた三角形の低地部分が郡山低地と呼称されていることは前にも述べた。この郡山低地の地形を細かくみていくと、大きく東部と西部で様相を異にしていることがわかる。東部は主に名取川と広瀬川がもたらした氾濫堆積物により、自然堤防が極めて発達している。このことは豊島正幸氏の示された流路跡の分布（斎野他：1987）からも明瞭で、東部一帯には両河川に関係する流路跡が複雑に分布している。この自然堤防上に位置する長町から郡山にかけてはこれまで主に集落が営まれたり、畑地として利用されてきた。これに対し西部は、名取川や笊川の川沿いに自然堤防は認められるものの、約２km四方にかけて低湿地が広く発達している。中でもその北半部は泥炭の発達する低湿部になっている。富沢遺跡は郡山低地の西部にあり、丘陵と自然堤防に囲まれた後背湿地の中でも、泥炭の発達する低湿部を中心に立地している。

この富沢遺跡を含む低湿地の形成要因およびその過程については、空中写真からの流路跡の分布と付近のボーリングデータを細部に検討された豊島氏の研究がある(斎野他：1987)。それによると、富沢一帯には広瀬川や名取川に関係する流路跡がほとんど見られないことから、両河川の影響が直接には及びにくい所であることが推定されている。また、基盤の礫層上面が富沢一帯を中心に鍋状の凹地をなし、名取川・広瀬川の両方向に向かって高くなっている。これについては、両河川が富沢付近から流路を移動させつつ河床を上昇させてきたことを示すものとされている。その後、富沢に形成されたこの凹地に砂・シルト・粘土が埋積されていくが、それらの堆積物については、主として西方の金洗沢や二ツ沢の支流によって供給されたものと判断されている。そして、本格的な泥炭層の形成

は約5000年前から弥生時代にかけて、上述の支流からの堆積物供給が弱くなることで可能になったと説明されている。なお、富沢遺跡内には泉崎浦の微高地が一部含まれている。これは、金洗沢が形成した扇状地のうち浸食からまぬがれた部分とのことである。

以上のように富沢遺跡一帯は、礫層上面の凹所が低湿地成立における基礎的要因となったと考えられる。しかしながらまた詳細にみると、その後の、西方丘陵からの支流がもたらす堆積物供給の強弱の度合いとそれの及んだ範囲により、各地に微妙な堆積環境の差異を生みだしているようである。それらの支流の中でももっとも規模の大きい笊川は、富沢遺跡の南側を画している自然堤防を形成した河川であり、名取川とともに富沢一帯の低湿地形成に大きな力を果たしたものと考えられる。富沢遺跡の中でもこの笊川付近や泉崎浦の微高地周辺、および金洗沢・二ツ沢などの支流の谷口に近い付近などは泥炭集積の程度が弱く、シルトや砂質の堆積物が多く認められている。これは、こうした支流の堆積物が多く供給された結果と考えられる。

第８図　富沢遺跡周辺の旧字名

こうした富沢遺跡の地形的特徴は旧地名にもよく反映されている（第８図）。遺跡の北西部では「砂押（すなおし）」や「矢流（やながれ）」など、河川による土砂の供給の顕著だった状況を示す地名がみられ、それに対し、遺跡の東半部では「中谷地（なかやち）」・「鳥居原（とりいばら）」・「鍋田（なべだ）」など、低湿地的な状況を示す地名が多くみられる。

（２）富沢遺跡周辺の植生

遺跡周辺は歴史的環境でも後述するように、古くから人々の居住地となり、これまで自然を利用した生活が永く営まれてきた。その結果、原生の植生はほとんど失われ、現在はその大半が二次植生や農耕地・居住地帯などになっている。ただ、青葉山丘陵には、モミ・イヌブナ林がわずかに残存し、かつての原生林の名残をとどめている。昭和26年の植生図（吉岡・広木：1974）によると、同丘陵のその他の植生としてはアカマツ林や、クリ・コナラ林が極めて卓越している。中でもクリ・コナラ林は丘陵の下部一帯に広く分布している。この森林は県内でも一般的な二次林で、食料資源として、また薪炭林として古くから人間との結びつきの強かった林である。また、同丘陵の縁辺や周辺の台地には植林されたスギ林が点在し、クルミ林、そして付近の河畔ではヤナギ林や草原がみられる。しかしながら、このような植生もここ20数年間の住宅地の急激な広がりにより、次第に失われつつある。特に丘陵地においては、団地造成により、クリ・コナラ林・アカマツ林・スギ植林などの豊かな山林が急速に減少している。

（３）区画整理以前の富沢

前に述べた低湿地の出現は、その後の富沢一帯に主に水田を営ましめる要因となった。そして、区画整理以前までは基本的に水田として土地利用がなされてきたようである。第９図は昭和46年頃の富沢遺跡一帯の地図である。

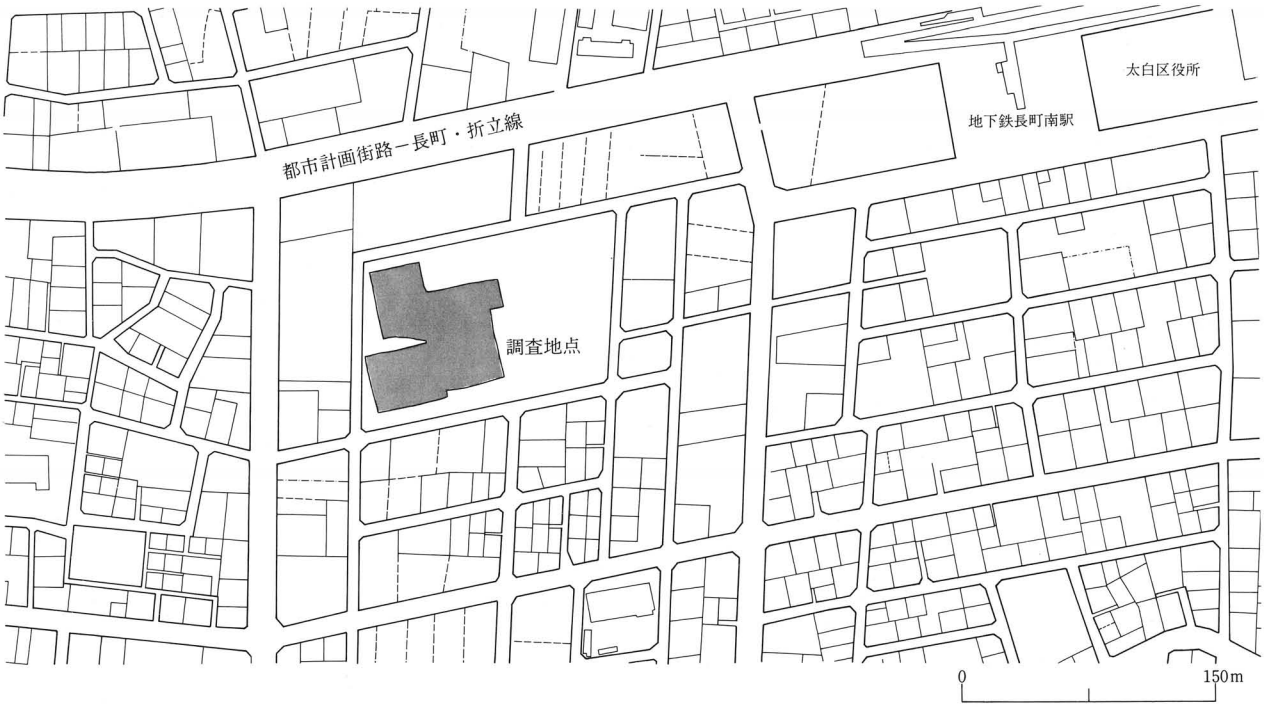
第９図　富沢遺跡周辺の地形図　（昭和46年度作成）

これによると遺跡内は泉崎地区の微高地に10数軒の宅地がみられるほかはほとんどが水田となっている。その水田地帯の標高は最高値が約15m、最低値が約９ｍであり、大まかな地形では北西から南東にかけてしだいに低くなっている。水田内には数条の大小の水路が設けられており、その流れを矢印で示した。金洗沢や木流堀に源を発した水は、ほとんどが等高線に直交して東流し、最後に遺跡の南側を流れる笊川に落とされるようになっていることがわかる。いわば遺跡周辺では、金洗沢や木流堀は給水用、笊川は排水用の水路としての機能を果たしていたようである。水田区画では、これらの水路や等高線に直交する大畦畔を基軸として区画がなされており、さらにその畦畔とそれに取り付く畦畔が必ずしも直行していない状況もうかがわれる。また富沢遺跡の南部および南に隣接する山口遺跡周辺の水田をみると、小さな区画をもつものが極めて多く、東西に帯状に並んでいる。これは、笊川流域の自然堤防から後背湿地にかけての傾斜地に造られたためと推定される。

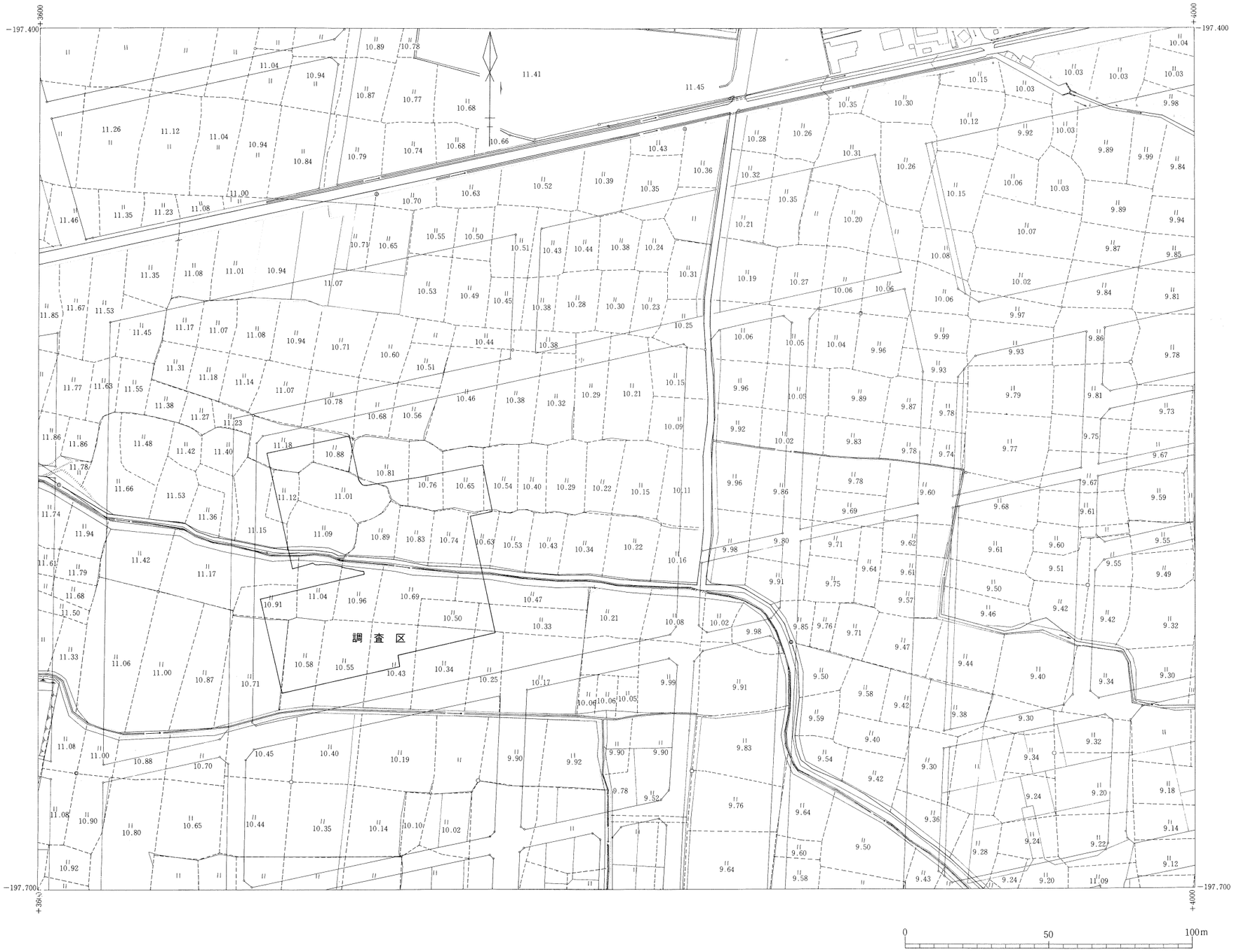
以上のような状況から察すると、区画整理以前の水田は、少なからず自然の地形的条件を考慮して造営がなされていたといってよいであろう。

（４）調査地点と周辺の状況（第11図）

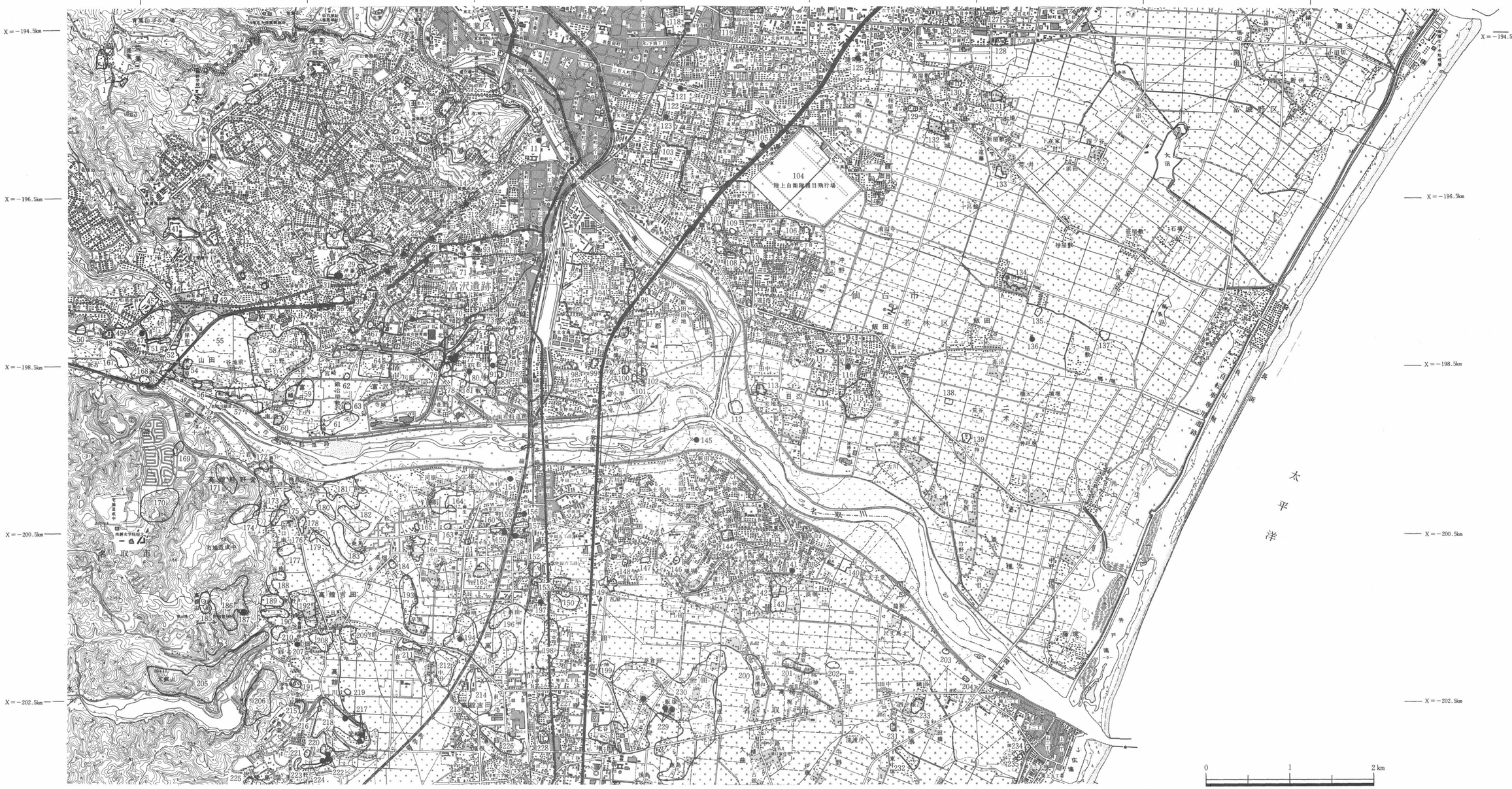
今回の調査地点は、泉崎の微高地先端から東に約100mのところにある。区画整理以前の調査区周辺の図をみると、調査地点内をほぼ東西に幅１～２ｍの水路が走っている。この水路は木流堀から取水されており、途中わずかに方向を変えながらもほぼ直線的に南東流し、笊川へと続いている。また、規模からみても重要な水路だったのではないかと考えられる。この水路は、区画整理以前は長町地区と富沢地区を境する水路でもあり、昔から土地の人々によって「境堀（さかいぼり）」と呼ばれてきたことからも、行政を区画する重要な機能をもあわせ持っていたことがわかる。この水路を基軸として両側に水田区画が造られている。その調査地点での水田面の標高は約11m～10.50mであり、全体の地形と同様に南東へ低くなっている。



第10図　調査地点周辺現況図



第11図　区画整理以前の調査区周辺


Y＝±0
Y＝+2.0km
Y＝+4.0km
Y＝+6.0km
Y＝+8.0km
Y＝+10.0km
Y＝+12.0km
Y＝+14.0km
X＝−194.5km
X＝−196.5km
X＝−198.5km
X＝−200.5km
X＝−202.5km
104
陸上自衛隊霞目飛行場
富沢遺跡
名取市
仙台市若林区
名取川
太平洋
0
1
2 km

第12図　周辺の遺跡

第4－a表　遺跡地名表（1）

No.	遺跡名	立地	時代	No.	遺跡名	立地	時代
1	青葉山	丘陵	旧石器(前期・後期)・縄文(前期・後期)	61	六本松	自然堤防	奈良～平安
2	仙台城跡	丘陵	江戸	62	鍛冶屋敷A	自然堤防	縄文・奈良～平安
3	松ケ丘	丘陵	縄文	63	鍛冶屋敷B	自然堤防	縄文・奈良～平安
4	向山高裏	丘陵	縄文(中期)	64	富沢館跡	自然堤防・後背湿地	戦国時代
5	土樋	段丘	縄文(晩期)	65	堀ノ内	自然堤防	古墳・奈良～平安
6	茂ケ崎城跡	丘陵	南北朝～室町	66	富沢上ノ台	段丘	縄文・平安
7	愛宕山横穴群	丘陵斜面	古墳・奈良	67	富沢清水	自然堤防	奈良～平安
8	宗禅寺横穴群	段丘	古墳	68	山口	自然堤防・後背湿地	縄文(早期・後期・晩期)・弥生・古墳・奈良・平安・中世
9	大年寺山横穴群	丘陵斜面	古墳	69	下ノ内浦	自然堤防	縄文(早期・後期)・弥生・奈良・平安
10	根岸	丘陵斜面	縄文	70	泉崎浦	自然堤防・後背湿地	縄文(後期)・弥生・古墳・平安
11	兜塚古墳	自然堤防	古墳	71	富沢遺跡	後背湿地	旧石器(後期)・縄文(早期・前期・中期・後期)・弥生・古墳・奈良・平安・中世・近世
12	一塚古墳	後背湿地	古墳	72	教塚古墳	後背湿地	古墳
13	鹿野一丁目	段丘	縄文・弥生？・奈良～平安	73	袋東	自然堤防	古墳・平安
14	鹿野屋敷	段丘	古墳？・奈良～平安	74	六反田	自然堤防	縄文(中期・後期・晩期)・弥生・古墳・奈良・平安・江戸
15	二ツ沢横穴群	丘陵斜面	古墳	75	下ノ内	自然堤防	縄文・弥生・古墳・奈良・平安
16	萩ケ丘B	丘陵	縄文	76	伊古田	自然堤防	縄文(後期)・古墳・奈良・平安
17	萩ケ丘	丘陵	縄文・奈良～平安	77	五反田古墳	自然堤防	古墳
18	八木山緑町	丘陵	縄文・奈良～平安	78	五反田石棺墓	自然堤防	古墳
19	二ツ沢	丘陵	縄文	79	五反田木棺墓	自然堤防	古墳
20	青山二丁目	丘陵	奈良～平安	80	大野田古墳群	自然堤防	古墳
21	二塚古墳	後背湿地	古墳	81	春日社古墳	自然堤防	古墳
22	砂押屋敷	段丘	奈良～平安	82	王ノ壇古墳	自然堤防	古墳
23	砂押古墳	段丘	古墳	83	長町清水	自然堤防	古墳？
24	金洗沢古墳	段丘	古墳	84	北屋敷	自然堤防	奈良～平安
25	土手内窯跡	丘陵斜面	奈良～平安？	85	大野田	自然堤防	縄文(後期)・弥生
26	土手内	丘陵	縄文・奈良～平安	86	元袋II	自然堤防	奈良～平安
27	芦ノ口	丘陵	縄文(早期末～前期初)・弥生・平安	87	元袋III	自然堤防	奈良～平安
28	土手内横穴群	丘陵斜面	古墳	88	長町南	自然堤防	奈良～平安
29	三神峯	段丘	縄文(前期・中期)・平安	89	新田	自然堤防	奈良～平安
30	金山窯跡	段丘	古墳	90	長町六丁目	自然堤防	奈良～平安
31	富沢窯跡	段丘	古墳・奈良～平安	91	王ノ壇	自然堤防	縄文(後期)・弥生・古墳・奈良・中世・近世
32	三神峯古墳群	段丘	古墳	92	皿屋敷	自然堤防	縄文・奈良～平安・中世
33	裏町東	段丘	平安	93	金岡八幡古墳	後背湿地	古墳
34	裏町古墳	段丘	古墳	94	郡山	自然堤防・後背湿地	弥生・古墳・奈良
35	原東	段丘	古墳・奈良～平安	95	西台畑	自然堤防	縄文(後期)・弥生・古墳
36	原	段丘	弥生・古墳～平安	96	北目城跡	自然堤防	室町・江戸
37	西台窯跡	段丘	奈良～平安？	97	矢来	自然堤防・後背湿地	古墳・奈良～平安
38	八幡	段丘	古墳・平安	98	的場	自然堤防	奈良～平安
39	後田	段丘	奈良～平安	99	籠ノ瀬	自然堤防	古墳・奈良～平安
40	紙漉山	段丘	縄文	100	欠の上I	自然堤防・後背湿地	古墳・奈良～平安・中世
41	御堂平	丘陵斜面・段丘	縄文(中期)・平安・中世	101	欠の上II	自然堤防	古墳・奈良～平安
42	町	段丘	縄文・古墳・平安	102	欠の上III	自然堤防	古墳・奈良～平安
43	鹿落土手(杉土手)	丘陵・段丘	江戸	103	若林城跡	自然堤防	古墳・平安・戦国～江戸
44	上野山	段丘	縄文	104	南小泉	自然堤防・後背湿地	弥生・古墳・奈良・平安・中世・近世
45	北前	段丘	旧石器(前期・後期)・縄文(早期・前期・中期)・平安・江戸	105	遠見塚古墳	自然堤防	古墳
46	山田上ノ台	段丘	旧石器(前期・後期)・縄文（早期・前期・中期・後期)・奈良・平安・近世	106	沖野城跡	自然堤防・後背湿地	中世
47	山田上ノ台塚	段丘		107	砂押I	自然堤防	古墳・奈良～平安
48	羽黒堂A	段丘	縄文・古墳・平安	108	砂押II	自然堤防	古墳・奈良～平安
49	羽黒堂B	段丘	縄文・古墳・平安	109	神棚	自然堤防	縄文・弥生・古墳・奈良～平安
50	羽黒堂	段丘	縄文・奈良～平安	110	中棚西	自然堤防	弥生・古墳・奈良～平安
51	汚田通A	段丘	縄文・平安	111	河原越	自然堤防	古墳・奈良～平安
52	汚田通B	段丘	平安	112	日辺	自然堤防	古墳
53	清田原西	段丘	縄文・平安	113	日辺館跡	自然堤防	室町
54	竹の内前	段丘	奈良～平安	114	高田	自然堤防・後背湿地	奈良～平安
55	山田条里遺構	段丘	奈良？	115	今泉城跡	自然堤防	縄文(後期・晩期)・弥生・古墳・平安・中世・近世
56	清田原東	段丘	縄文・平安	116	梅塚古墳	自然堤防	古墳
57	船渡前	段丘	縄文(中期・後期)・弥生・奈良～平安	117	上屋敷	自然堤防	古墳・奈良～平安
58	上野	段丘	縄文(中期)・奈良・平安	118	陸奥国分寺跡	自然堤防	奈良・平安
59	南ノ東	自然堤防・後背湿地	弥生・平安	119	陸奥国分尼寺跡	自然堤防	奈良・平安
60	富田南西	自然堤防	奈良～平安	120	志波	自然堤防	奈良～平安

第4－b表　遺跡地名表（2）

No.	遺跡名	立地	時代
121	法領塚古墳	自然堤防	古墳
122	養種園	自然堤防	平安
123	猫塚古墳	自然堤防	古墳
124	谷地館跡	自然堤防	中世
125	曽利松明神古墳	自然堤防	古墳
126	北屋敷	自然堤防	平安・中世・江戸
127	明屋敷	自然堤防・後背湿地	平安
128	地蔵浦	自然堤防・後背湿地	中世
129	中在家	自然堤防	平安
130	押口	自然堤防	奈良～平安
131	荒井館跡	自然堤防	中世
132	長喜城館跡	自然堤防	中世
133	下荒井	自然堤防	平安
134	藤田新田	浜堤	弥生
135	屋敷末	浜堤	古墳・平安
136	下飯田薬師堂古墳	浜堤	古墳
137	岡崎囲	浜堤	中世・近世
138	築道	浜堤	奈良～平安
139	二木館跡	浜堤	安土・桃山
140	昭和北	自然堤防	奈良～平安
141	城丸古墳	自然堤防	古墳
142	戸ノ内	自然堤防	弥生・古墳・奈良～平安
143	四郎丸館跡	自然堤防	中世
144	中田畑中	自然堤防	古墳・奈良～平安
145	大塚山古墳	自然堤防	古墳
146	内手	自然堤防	奈良～平安
147	前沖北	自然堤防	古墳・奈良～平安
148	前沖中	自然堤防	古墳・奈良～平安
149	後河原	自然堤防	弥生・平安・中世・近世
150	中田南	自然堤防	奈良～平安
151	北	自然堤防	奈良～平安
152	前田館跡	自然堤防・後背湿地	中世
153	壇腰	自然堤防	奈良～平安
154	上古川	自然堤防	近世以降
155	中田神社裏	自然堤防	古墳・平安
156	伊豆野権現古墳	自然堤防	古墳
157	安久東	自然堤防	弥生・古墳・奈良・平安・中世・近世
158	安久東古墳	自然堤防	古墳
159	安久諏訪古墳	自然堤防	古墳
160	安久	自然堤防	奈良・平安
161	谷地田	自然堤防	古墳・奈良～平安
162	栗	自然堤防	弥生・古墳・奈良・平安
163	雷東	自然堤防	平安
164	柳生台畑	自然堤防	奈良～平安
165	雷	自然堤防	平安
166	関場	自然堤防	古墳・奈良～平安
167	下中東	段丘	古墳・奈良～平安
168	余方	段丘	奈良～平安
169	小館(古館)跡	丘陵	中世
170	熊野堂大館跡	丘陵	中世
171	熊野堂横穴墓跡	丘陵斜面	古墳(後期)・奈良
172	岩口上	段丘	古墳・奈良～平安
173	熊野新宮社宿坊跡	沖積錐	中世
174	大門山中世墓所・大門山供養所	丘陵斜面	中世
175	岩口下	扇状地	古墳・奈良～平安
176	岩口中	扇状地	古墳・奈良～平安
177	岩口南	扇状地	古墳・奈良～平安
178	土手下	自然堤防	奈良～平安
179	舞台中	自然堤防	奈良～平安
180	舞台上	自然堤防	奈良～平安
181	八ツ口	自然堤防	奈良～平安・中世
182	乗馬	自然堤防	奈良～平安
183	高畑	自然堤防	弥生・古墳・奈良～平安
184	窪田	自然堤防	奈良末～平安
185	熊野那智神社経塚群	丘陵	中世
186	高館城跡	丘陵	中世
187	高館山古墳	丘陵	古墳(前期)
188	鹿野	丘陵端	縄文
189	那智神社宿坊跡	丘陵	中世
190	東真坂	丘陵	縄文(中期)・奈良～平安
191	来光囲	丘陵	縄文(前期)・奈良～平安
192	鹿野東	沖積錐	縄文・弥生・古墳・奈良～平安
193	北宮神明	自然堤防	奈良～平安
194	清水古墳	自然堤防	古墳
195	清水	自然堤防	弥生・古墳・奈良・平安
196	西田	自然堤防	奈良～平安
197	天神塚古墳	自然堤防	古墳
198	上余田	自然堤防	奈良～平安
199	八王寺屋敷跡	自然堤防	中世
200	皇壇ケ原	自然堤防	奈良～平安
201	中北田	自然堤防	奈良～平安
202	辻	自然堤防	奈良～平安
203	大塚	自然堤防	古墳・奈良～平安
204	明神堂	自然堤防	古墳・奈良～平安
205	川上大館跡	丘陵	中世
206	桑島館跡	丘陵	中世
207	西北畑古墳	沖積錐	古墳(後期)
208	川上	沖積錐	縄文(後期)・弥生(中期)・奈良・平安・中世
209	内館	自然堤防	奈良～平安
210	真坂	沖積錐	縄文(中期・後期)・弥生(中期)・古墳・奈良～平安
211	東内館	自然堤防	古墳(後期)・奈良～平安
212	元中田	自然堤防	弥生・古墳・奈良～平安
213	野来	自然堤防	弥生・奈良～平安
214	原	自然堤防	縄文・弥生・古墳・奈良～平安
215	金剛寺貝塚	丘陵	縄文(前期・後期・晩期)
216	今熊野貝塚	丘陵	縄文(前期)
217	箕輪A地区古墳群	丘陵	古墳(中期)
218	今熊野	丘陵	縄文(早期・前期・晩期)・弥生・古墳・奈良・平安
219	八反田	後背湿地	弥生
220	南台窯跡	丘陵斜面	奈良～平安
221	南台西	丘陵	奈良～平安
222	箕輪B地区古墳群	丘陵	古墳(後期)
223	北野横穴墓跡	丘陵斜面	奈良～平安
224	北野窯跡	丘陵斜面	平安～中世
225	西滝沢	丘陵	縄文
226	八幡	自然堤防	古墳(後期)・奈良～平安
227	沢目	浜堤	弥生・古墳・奈良～平安
228	下田高南	自然堤防	奈良～平安
229	飯塚古墳群	自然堤防	古墳(後期)
230	下余田	自然堤防	古墳(中期)・奈良～平安
231	龍泉寺院跡	自然堤防	中世
232	東中塚	自然堤防	不明
233	寺田	自然堤防	中世
234	汐入東場	自然堤防	古墳・奈良～平安
235	東場	自然堤防	古墳・奈良～平安

第２節　周辺の遺跡と歴史的環境

名取川下流域の地形環境は前述したように、青葉山丘陵などの丘陵と、名取川流域の段丘などの台地、そしてそれらの東方に広がる自然堤防群・後背湿地・浜堤などの低地からなっている。これらの地形環境と深くかかわりながら、一帯には古くから人類の生活が営まれてきた。そうした痕跡が至るところに遺跡として残されている。中でもこの地域は宮城県内でも最も遺跡の多いところとして知られている。

遺跡の平面分布をみると(第12図)、丘陵縁辺部と台地上、そして低地でも自然堤防や浜堤上に多くの遺跡の分布がみられる。このことはこうした地形環境が生活を営む上でより適した立地条件を備えていたことを示している。ここでは富沢遺跡を理解するにあたって、周辺の歴史環境がどのようなものだったのか、地形環境の形成過程と絡ませながら時代ごとに検討していきたい。

１．旧石器時代

旧石器時代は地質学では更新世に属し、一般に気候の変動が大きく、数度の寒冷な氷期が日本列島を襲っていた時期といわれている。それに伴い海水位は下がり、現在以上に陸地が広がっていた。中でも約２万年前に訪れた最終氷期のウルム氷期は特に寒冷で、海水位が現在より100m 前後も低下し、多くの海峡が陸化していたことが考えられている(井関：1975、大嶋：1982)。したがって、その頃の海岸線は現在よりもはるか沖合にあり、現在の低地は高い台地状を呈していたことになる。

この時代の遺跡としては丘陵・台地では青葉山遺跡と、山田上ノ台遺跡・北前遺跡が知られている。

青葉山遺跡は青葉山丘陵に位置し、その上にのっている段丘礫層および火山灰層上に立地している。調査が行なわれたＢ地点では、火山灰層中より前期旧石器に属する石器が３点と、後期旧石器に属する石器が20点出土した。後者の時期ではさらに自然科学的方法ではあるが、石器の分布する付近から炉跡が認められている。またＥ地点の調査では、旧石器時代末期のおとし穴とみられる土坑が４基発見されている（須藤他：1986)。

山田上ノ台遺跡と北前遺跡は名取川北岸の一連の河岸段丘上に立地する。この段丘面については以前から上町段丘面に比定する説（中川他：1960・1961）と台の原段丘面に比定する説（中田他：1976）があったが、最近では、この段丘面上に約２～３万年前に降下堆積した川崎スコリア層（板垣：1981）がみられることから約３万年前ごろにはすでに段丘化していたこと(主浜他：1987の豊島氏の論文)、段丘礫層中の花粉分析の結果、その組成が上町段丘構成層の組成とよく似ていることから、この段丘面は上町段丘面と考えられること(及川他：1985の竹内氏論文)などが言われており、これらのことからほぼ上町段丘に比定することができる。両遺跡の旧石器時代の層序は基本的には共通しており、上部は途中に川崎スコリア層をはさむ火山灰層が、その下部は背後の丘陵から供給された堆積物が厚く堆積している。そして川崎スコリア層の上層からは後期旧石器が、下層からは前期旧石器がそれぞれ発見された。特に前期旧石器の発見は、宮城県北部の座散乱木遺跡や馬場壇遺跡・中峰遺跡と同様に、日本の前期旧石器時代の存在を証明する上でも極めて重要な発見となった。

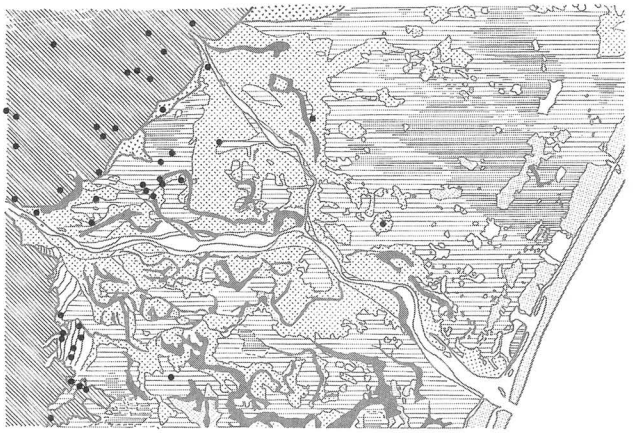
このように旧石器時代では、これまで調査された遺跡も極めて少なく、まだまだ不明な点が多い。今後の資料の増加により当時の人類の始源と生活の実態が徐々に明らかになるものと思われる。

低地に関してはこれまでは旧石器時代の遺跡は未発見であったが、以前から生活面がより下層に存在するのではないかということが指摘されていた(斎野：1987)。今回の富沢遺跡の発見はそのことを事実でもって証明したといえる。

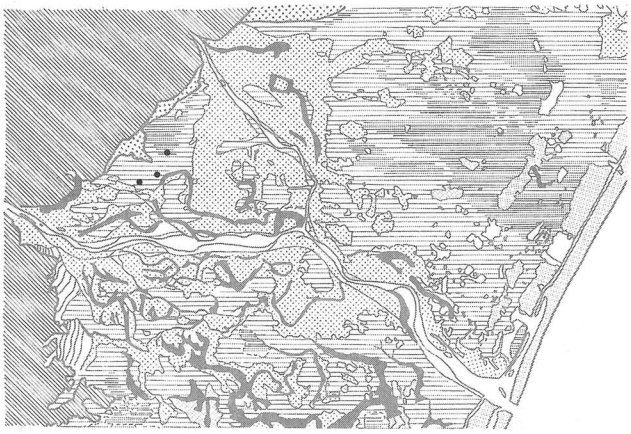
２．縄文時代

今から約１万年前以降になると、気候の温暖化により自然環境が大きく変わる。大型動物は姿を消し、代わりに森林の小動物が狩猟の対象となり、弓矢が出現する。また、海や川にすむ魚貝類の捕獲や植物採集も一段と活発になり、これらの処理に土器が使われるようになった。こうした狩猟・漁撈・採集の生活が約8000年もの間続いたと言われている。

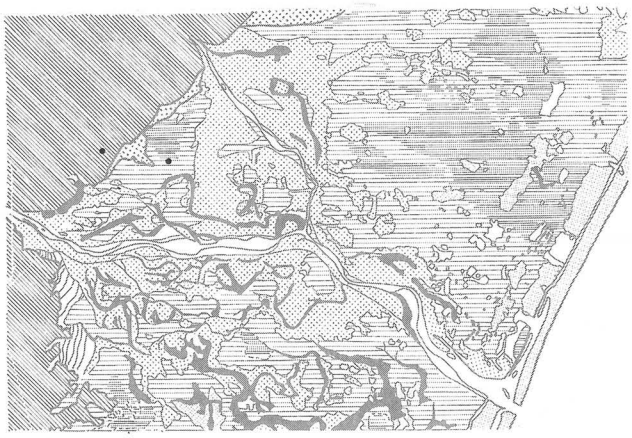
気候の温暖化に伴い、海水面が上昇し海岸平野が大きく変化する。こうした海岸平野の形成過程については最近の松本氏の研究に詳しく述べられている（松本：1981•1984）。中でも特に後氷期の海水準の変動に伴う地形環境の変化は、人類の生活に密接な関係があると考えられている（西村他：1980）。それらによると、海水準についてはおおまかに、約１万年前以降に急激に上昇し、8000～5000年前にかけてはその上昇速度が鈍り、5000年前以降はほぼ横ばい状態になると考えられている。また、海岸線の位置については、海水準の上昇速度と陸側からの土砂供給による海底埋積速度との関係により決定されるとしている。名取川流域では、一定の間海岸線が後退はするものの、前述したように土砂の供給量が多いことから、その後約7500年前になると周辺の地域よりも比較的早く海岸線が前進し始め、約7000年頃には現在の海岸線付近にまで達している。つまり、平野の拡大が周辺の地域よりは早かったことを示している。このことが縄文時代の遺跡の分布の上で他地域とは異なった特色を生みだしているようである。



第13図　縄文時代の遺跡分布



第14図　縄文時代（早期）の遺跡分布



第15図　縄文時代（前期）の遺跡分布

この時代の遺跡は、青葉山・高館両丘陵の丘陵上および緩斜面、そして河岸段丘の台地上に広く分布している（第13図）。低地では郡山低地の自然堤防上を中心にその分布がみられるが、それよりも東になると分布が極めて粗になる。今のところ名取川北岸の浜堤上では未発見である。南岸の低地ではこの時代の遺跡は極めて少ない。次に調査が行われた遺跡を中心として、時期ごとに歴史的環境をみていきたい。

早期　早期の遺跡は、丘陵や台地上だけでなく、低地の下層にも存在することが明らかになってきた（第14図）。遺跡としては北前遺跡•下ノ内浦遺跡などが知られている。

北前遺跡は台地上に立地する遺跡であるが、ここからは早期末の竪穴住居跡が８軒と、性格不明の土坑が数基発見されている（佐藤他：1982）。住居群は２つのグループに分けられ、２時期の変遷があったものと考えられている。したがって、数軒単位の小規模な集落

を想定することができる。下ノ内浦遺跡は富沢遺跡に南接する自然堤防上の遺跡であるが、ここからは標高約９ｍのシルト層中より、早期前葉の押型文土器とともに竪穴遺構２基と土坑７基が発見されている(吉岡：1985)。そして竪穴遺構については住居跡、土坑の一部についてはおとし穴の可能性が考えられている。その他に富沢遺跡の第28次地点では、第１章の遺跡の概要でも述べたように標高５ｍよりもやや上の粘土層中から早期末の土器と石器が発見されている。遺構は検出されなかったが遺物の出土状況により生活の存在が考えられている（佐藤：1988)。

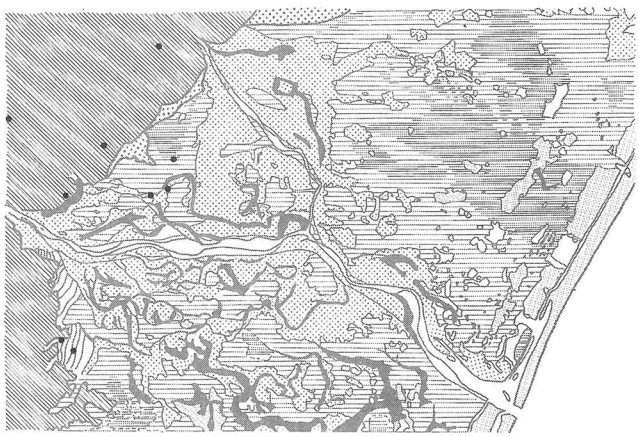
このように早期の調査例は少ないものの、今のところ丘陵・台地だけでなく丘陵に近い低地まで生活の広がりを確認することができる。さらに当時の想定される海岸線からすると、より東にも遺跡の分布が広がる可能性も考えられる。

前期　前期の遺跡は、丘陵･台地を中心に分布するが、低地からも該期の遺物が発見されている（第15図)。この時期の遺跡としては、三神峯遺跡・今熊野遺跡などが知られている。

三神峯遺跡は富沢遺跡を南東に見おろす丘陵上に立地しており、これまでの調査で前期初頭の竪穴住居跡が８軒確認されている(仙台市教委：1973、岩渕他：1980)。丘陵のほぼ全域に該期の遺構の広がりが予想されることから、大規模な集落の存在を想定することができる。名取市の今熊野遺跡は名取川南岸にあり、高館丘陵の東側の台地上に立地している。ここからは前期初頭の竪穴住居跡が71軒も発見されており(小川他：1986)、大規模な集落が形成されていたことがわかる。また、同台地の斜面には該期の貝塚も形成されている。このように早期と比較して前期になると集落が拡大・増加する。これは当時の最温暖期の気候環境と関係がありそうである。低地では今のところ遺構は未発見であるが、遺物が見られることから生活の場として利用されていたことは確かである。

中期　中期になると遺跡数が増加し、その分布域はさらに拡大する(第16図)。また、規模の大きい遺跡がみられるのも特徴の１つである。台地の遺跡としては、山田上ノ台遺跡・上野遺跡などがある。山田上ノ台遺跡では、主に中期末の竪穴住居跡が38軒と多数の土坑が発見されており(主浜他：1987)、大規模な集落が営まれていたことが明らかとなっている。上野遺跡は山田上ノ台遺跡の南東方にあり、一段低い段丘上に立地している。ここからはこれまで主に中期後半の竪穴住居跡が８軒と、中期前～中葉の貯蔵穴とみられる土坑が20数基発見されている（仙台市教委：1976、結城他：1989)。遺跡の範囲が約30万ヘクタールにも及ぶことから、ここでも大規模な集落の存在を想定することができる。低地の遺跡としては、富沢遺跡の南側に近接する六反田遺跡や下ノ内遺跡などがある。両方とも笊川沿いの自然堤防上に立地し、六反田遺跡では中期中葉と中期末の竪穴住居跡がそれぞれ１軒(田中：1981、佐藤：1987)、下ノ内遺跡では中期末の住居跡と土坑が発見されている（篠原：1982)。特に、前者では後期の住居跡も多数発見されており、中期以降に郡山低地を中心とした自然堤防でも安定した生活が営むことのできる立地条件を備えていたことがうかがわれる。

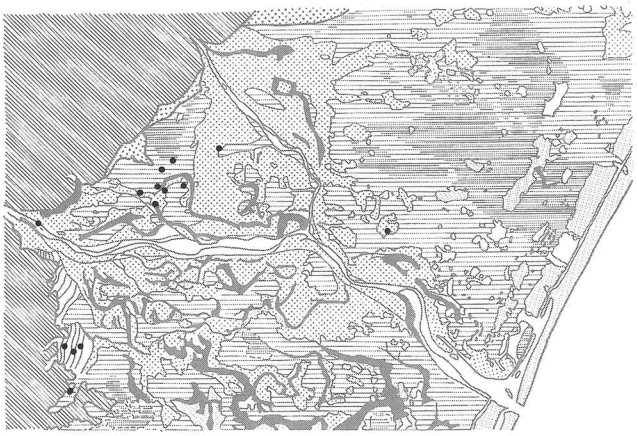
なお、松本氏によると前期から中期頃の約5000～4500年前には、第Ｉ浜堤列が形成されている。



第16図　縄文時代(中期)の遺跡分布

後期　後期は丘陵・台地の遺跡は少ないが、それに対し低地では遺跡数が増加し、その分布域もさらに拡大する傾向がみられる(第17図)。今のところ、現海岸線から約３㎞の今泉地区の自然堤防までその広がりを認めることができる。主な遺跡としては六反田遺跡・下ノ内浦・伊古田遺跡などがあり、いずれも笊川沿いの自然堤防上に立地している。六反田遺跡ではこれまで後期初頭を中心とした住居跡が10数軒と多数の土坑などが発見されており、大規模な集落が営まれていた

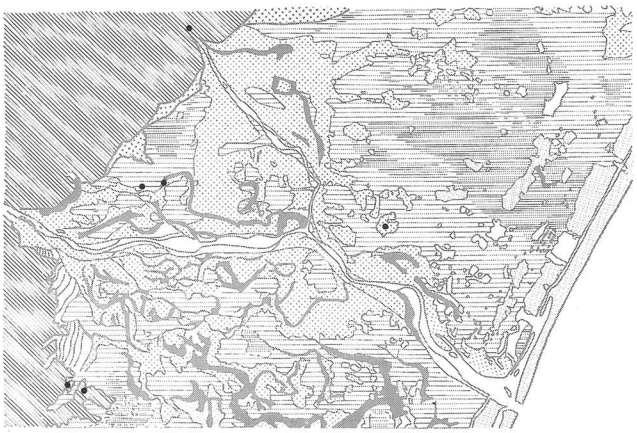
ことが想定できる(田中：1981、佐藤：1987)。下ノ内浦遺跡では後期前葉の配石遺構が９基と土坑が多数発見されており、いずれも墓の可能性が考えられている(吉岡：1985)。伊古田遺跡では、後期中葉の包含層から、多数の土器とともに10体分の土偶が出土している(高橋：1985)。また最近では、これらの遺跡群の東方の郡山遺跡の下層からも後期後半の遺物がまとまって出土しており(長島他：1987)、今後こうした低地における出土例が増加するものと思われる。このように後期の時期に郡山低地を中心として、安定した生活の舞台が広がっていたことがわかる。



第17図　縄文時代(後期)の遺跡分布

その他の地域では、名取市高館の増田川谷口に形成された扇状地状沖積錐において後期以降に遺跡の進出がみられる。ところが一方では、この付近の丘陵末端に立地する金剛寺貝塚は、後期から晩期にかけての貝塚であり、低地の拡大時期としては特異な存在である(小井川：1980)。

晩期　晩期の遺跡は数少なく、詳しいことは言えないが、分布域については後期の範囲と大きくは変わらないようである(第18図)。また、この時期の調査例も極めて少なく、遺構が発見されている例も数少ない。今後の調査に待つところが大きいと言える。



第18図　縄文時代(晩期)の遺跡分布

なお松本氏によると、晩期の時期の約2500年前から第II浜堤列の形成が始まるようである。

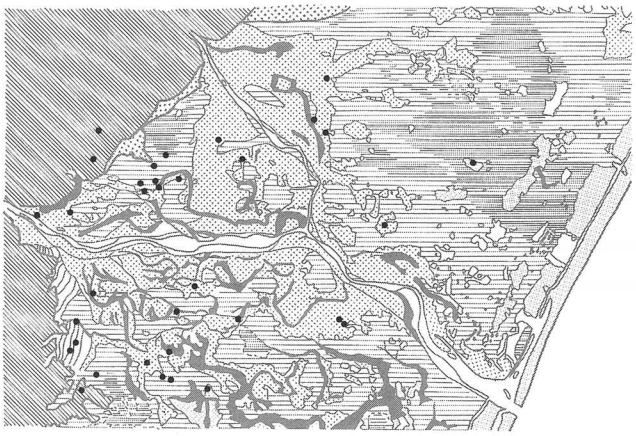
以上、縄文時代について各時期ごとに歴史的環境をながめてきた。時代を通じて丘陵や台地縁辺が主な生活舞台とはなっているものの、低地も生活空間として少なからず利用されてきたことがわかる。特に富沢遺跡を含む郡山低地は一早く生活できる土地条件が整ったところで、早期から晩期まで全時期にわたって人類の足跡を認めることができる。また、縄文時代でも後半になると、さらに低地への進出が強まり、その広がりも拡大する。こうした低地への強い志向性は、稲作が開始される次の弥生時代への移行を考える上でも注目されるところである。

３．弥生時代

今からおよそ二千数百年前になると、大陸から稲作農耕・金属器・織物などの新しい文化が伝来し、生産経済社会へと大きな変革を遂げる。東北地方においても最近では、西日本にさほど大きくおくれることなく弥生文化が伝わったことが明らかになってきている。稲作開始により、人々の生活が大きく変化する。生活の基盤が農耕を中心としたものに変わり、生産用具も主に農耕を目的としたものが製作され、土器も新しい生活にあったような形の変化がみられるようになる。また、集落も農耕に適した選地が行なわれるようになっていった。

周辺の遺跡においても、立地において大きな変化があらわれる。それまでは丘陵や台地を主とした立地であったのに対して、弥生時代になると丘陵・台地縁辺だけでなく、低地に立地する遺跡が極めて多くなるのが特徴である。特に、縄文時代では遺跡の極めて少なかった名取川南岸にも遺跡が点々と分布し、また、北岸では、第Ｉ浜堤列まで遺跡が認められるようになる。このことは地形的な安定とともに水田の可耕地として低湿地が積極的に求められ

ていった結果と考えられる（第19図）。



第19図　弥生時代の遺跡分布

弥生時代でも桝形囲式期よりも古い段階の遺跡としては、船渡前遺跡や安久東遺跡などがある。前者は名取川沿いの低位段丘上に立地しており、これまで大泉式期の遺物包含層と墓の可能性が考えられている土坑が１基発見されている。遺物の中の石器は弥生特有の石庖丁や扁平片刃石斧などの大陸系磨製石器と、石鏃・石匙などの縄文時代の遺跡に一般的な石器などから構成されている。後者の安久東遺跡は名取川南岸の自然堤防上に立地しており、ここからは前期の遠賀川系土器に近似した特徴をもつものも含めて、初期の頃の土器群が出土している。このように弥生でも初期の時期の資料は、郡山遺跡（長島他：1987）や南小泉遺跡（結城他：1984)、中在家南遺跡（工藤•荒井：1990）などでも散見されており、このころからもうすでに低地の各地に可耕地を求めて進出していたことがうかがわれる。この段階の水田跡については、調査例が少なく不明な点が多いが、富沢遺跡の８次調査において水路跡が、また同じく15次調査などで桝形囲式期以前の水田跡がそれぞれ発見されている。今後、明確な形で発見される日も近いと思われる。

次の段階の桝形囲式期の遺跡では、集落が想定される遺跡として西台畑遺跡・南小泉遺跡・藤田新田遺跡などが知られている。西台畑遺跡は広瀬川と名取川にはさまれた自然堤防上に立地している。ここからは土坑墓と土器棺墓が発見されている（伊藤：1958)。隣接する郡山遺跡でもこの時期の資料が広く分布している（木村他：1985）ことから、一帯に規模の大きい集落があったことが予想される。南小泉遺跡は広瀬川北岸の自然堤防上に立地している。ここからは15基の土器棺墓のほか、土器・石器など豊富な資料が出土しており、この時期の文化内容を知る上での重要な遺跡の１つである。なお、この南小泉遺跡の北東２kmにある中在家南遺跡からはこの時期の土坑墓が４基と土器棺墓１基が発見されている。また近くの旧河道からは農具を主とした多数の木製品が出土しており、この時期の農耕文化を考える上で注目されている（工藤•荒井：1990)。藤田新田遺跡は標高 2.1m の第Ｉ浜堤上に立地しており、今のところ弥生時代を通じてもっとも海岸寄りにある遺跡である。ここからは土器と弥生特有の石器などが発見されている(伊東：1950)。この時期の水田跡については今のところ富沢遺跡だけで認められているが、今後広く発見される可能性が高い。以上みてきたように分布域の拡大、大規模な集落の存在、文化内容などからすると、この時期に農耕社会の急激な発展と安定がうかがえる。

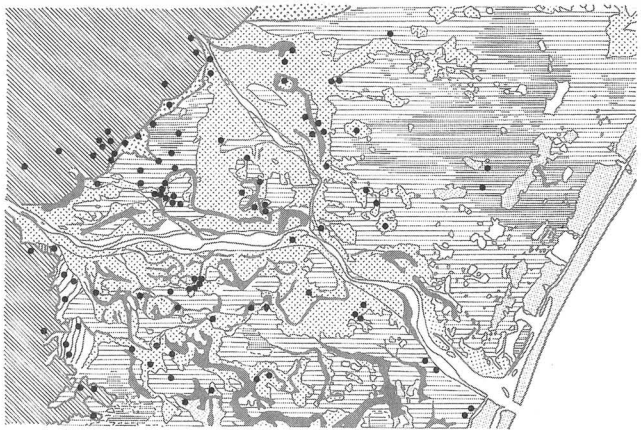
十三塚式期の遺跡は広く分布はしているが、遺構の発見例が乏しく不明な点が多い。水田跡も今のところ富沢遺跡で発見されているのみである。

次の天王山式期の遺跡も最近の調査で低地に広く分布することがわかってきた。しかし、遺構の発見例は少ない。下ノ内浦遺跡は笊川沿いの自然堤防上に立地する遺跡で、ここからは十三塚式と天王山式の土器が出土する層の下から、土坑墓などが発見されている。土坑墓の中からは石庖丁や磨製石斧が出土している。また隣接する下ノ内遺跡からも土坑が１基発見されている。水田跡が発見されている遺跡には富沢遺跡の他に、その可能性が指摘されている後河原遺跡（佐藤・青沼：1984、斎野：1988）がある。

以上が弥生時代の概観であるが、農耕が開始されて以来、人々の低地への志向が一段と強まり、特に可耕地としての低湿地の存在が集落を営む上での重要な立地条件となっていったことがうかがわれる。いわば低地のもつ意味がそれまでと大きく変化したことを示している。

４．古墳時代

弥生時代以来の稲作農耕の発展に伴い、生産力が次第に向上し、各地に有力な首長層が出現する。そして各地に古墳文化が成立していった。仙台地方においても４世紀ごろから大規模な古墳の造営が開始される。古墳時代になると、遺跡数は増加し、弥生時代にみられた低地への進出がさらに促進される。各地の大小の自然堤防だけでなく、浜堤なども積極的に利用されていった。この傾向は特に名取川南岸の下流域に顕著であり、最奥部の浜堤だけでなく第II浜堤にも遺跡の分布がみられるようになる。このことは、この時期になると自然堤防だけでなく、各浜堤でも安定した土地条件ができてきたことを物語っている（第20図）。



第20図　古墳時代の遺跡分布

前期の遺跡としては、郡山低地では伊古田遺跡などがあり、住居跡が発見されている。名取低地では安久東遺跡・戸ノ内遺跡などがあり、前者では３軒、後者では４軒の住居跡が発見されている。また、これらの両遺跡からは同時期の方形周溝墓がそれぞれ１基ずつ発見されており、中でも安久東遺跡の例は前方後方形の形態をもつ周溝墓であり注目される。このような方形周溝墓は、丘陵部の今熊野遺跡でも発見されている。前期に属すると考えられている古墳には低地では遠見塚古墳と天神塚古墳がある。丘陵部では高館山古墳・箕輪古墳群などが知られている。中でも遠見塚古墳は全長が110m という、東北地方でも有数の大規模な古墳で、名取の雷神山古墳と並んで仙台地方を支配した首長墓と考えられている。このような大規模古墳が造営された背景には名取川下流域を中心とした低地の農業生産力の高まりがあったと推定される。

中期から後期にかけての遺跡としては、郡山低地では下ノ内遺跡・六反田遺跡などがあり、住居跡が数軒発見されているにすぎない。霞目低地では南小泉遺跡において、この時期の住居跡が多数発見されている。この遺跡は前述したように弥生時代から集落が形成され、この時期になると一層安定した農耕集落として定着するようである。名取低地では栗遺跡や清水遺跡があげられる。栗遺跡からは40数軒の住居跡が発見されており、自然堤防を中心に大集落が営まれていたことがわかる。このころの古墳は埴輪を伴うのが多いことが特徴である。埴輪をもつ古墳は郡山低地とその低地を見おろす北西方の丘陵の縁辺部に多く分布している。それらの中の裏町古墳は全長が約40m の前方後円墳である（伊東他：1974）。また兜塚古墳は径50m の帆立貝式の古墳として知られている（千葉・阿部：1978）。笊川流域の大野田古墳群ではこれまで８基の埴輪をもつ古墳が確認されている（結城他：1987）。中でも春日社古墳は30m 程の大きさの円墳で、円筒埴輪の他に馬の形象埴輪も出土している。富沢遺跡内では遺跡の南西部に教塚古墳がある。この古墳は径20m 以上の規模をもち、墳丘周囲からは円筒埴輪が出土している。これらの埴輪を焼いた窯としては、北西方の丘陵斜面に立地する富沢窯跡が知られており、生産地と供給地との関係を示す例として重要である。この郡山低地内では、その他に一塚古墳や二塚古墳のように家形石棺や刳抜きの石棺をもつ例もあり、以上のことからこの辺りの勢力が宮城県内でも傑出した存在であったことが指摘されている（藤沢：1990）。

５．古墳時代終末期

古墳時代の終わり頃の７世紀後半になると、東北地方南部にも律令体制が及んでくる。そしてそれまで地方豪族の支配していた地域は律令制的なしくみの中に編成されていったものと考えられている。仙台地方の富沢遺跡周辺でも陸奥国の設置と同時に名取郡や宮城郡が置かれたと考えられ、それとともに一帯は新しい展開をむかえる。

郡山遺跡は富沢遺跡の東方約２kmにあり、自然堤防を中心に立地している官衙遺跡である。これまでの調査で２時期の遺構が重なって発見されている。Ⅰ期官衙は７世紀後半の造営と考えられ、その官衙域は東西400m以上、南北600m以上に広がるものと考えられている。内部からは材木列の塀で囲まれた建物や倉庫群が発見されている。Ⅱ期官衙は７世紀末から８世紀初頭の造営と考えられ、その官衙域は四町四方の正方形で、真北方向を基軸にして造られている。外郭は材木列による塀で、その内部からは正庁跡を中心に建物跡が多数発見されている。またⅡ期官衙の時期に、官衙域の南側には推定方２町の寺院が造営されており、またその東側からは多数の建物跡が発見されている。郡山遺跡の性格については今のところ、名取郡の郡家とする説と、多賀城に先行する陸奥国府とする説がある（今泉：1988）。いずれにせよ、仙台地方が７世紀後半に国家権力による統治機構の中に組み込まれていたことを明確に示したわけであり、名取川下流域が政治的に重要な地域であったことを教えている。なお、郡山遺跡からは関東系土器が発見され、注目されている。これらは、官衙の造営などに関東の人々が関わっていたことを示すのかもしれない。

このころになると高塚古墳は小規模になり、丘陵斜面では横穴墓群が盛行する。高塚古墳では、名取川南岸の安久地区において、安久諏訪古墳をはじめとして横穴式石室をもつ古墳が数基確認されている。また、広瀬川北岸の法領塚古墳は径32mの円墳で、巨大な石で横穴式石室が構築されている。郡山低地では今のところ、この時期の古墳はみられず、埴輪をもつ古墳の分布とは異なった様相を示している。横穴墓は青葉山丘陵東麓の長町－利府構造線沿いに多く分布している。中でも広瀬川沿いの丘陵斜面を中心に立地する「向山横穴群」はいくつかの支群から成り、総数100基以上の横穴が存在したものと言われている（佐藤他：1990）。その中には赤彩の施された装飾横穴も含まれている。その他の分布域としては名取川沿い南岸の丘陵斜面に立地する熊野堂横穴群が知られている。ここでも60基以上の横穴が確認されている（名取市教委：1989）。

このように陸奥国が設置され、官衙が造営された７世紀後半から８世紀初頭は後期古墳や横穴墓の全盛期であった。中でもこの時期に爆発的に増加する横穴墓葬制については、律令体制の波及と畿内政権との強い関連で理解されているようである（氏家：1984、佐藤他：1990）

６．奈良・平安時代

奈良時代になると、新しい国府として多賀城が建造されるとともに仙台地方にはさらに律令体制が浸透していった。そして各地に律令的な村落社会が形成されていったものと考えられる。また、律令制の基盤となる耕地については広く条里制地割が施行されたと言われており、仙台地方でもその名残りが各地に残されている。神氏によると仙台平野では、仙台市南小泉地区の東郊条里・同鈎取地区の山田条里など、５ケ所に遺構が残存しているとのことである（神：1981）。

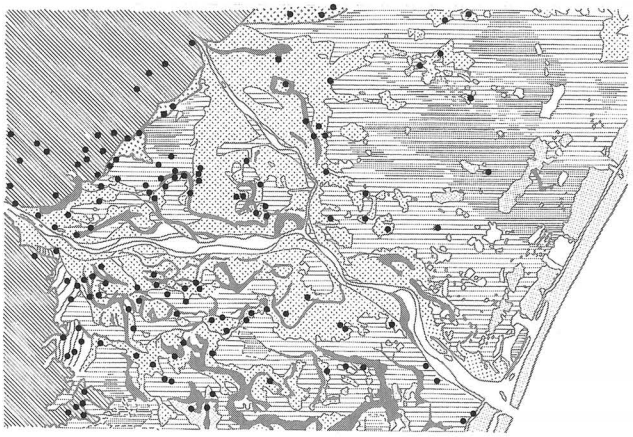
一方、こうした律令制の確立と軸を一にして、８世紀の中ごろに国家的な事業として国分寺・国分尼寺が全国的に建立される。陸奥国では郡山遺跡から３～４km北方の広瀬川北岸の自然堤防を中心とした一帯にそれらが造営されている。このことは郡山遺跡以降も一帯が重要な地域として位置付けられていたことを示している。

定着したとされる律令制も奈良時代の終わり頃から次第にくずれ始め、新たに荘園制が展開してくる。

こうした政治的背景の中で、人々の生活においてはこれまでより着実な向上がみられ、生活用具の面では鉄製農耕具や須恵器が一層普及し、住居も竪穴式のほかに掘立柱建物も造られるようになった。

奈良・平安時代になると、遺跡の分布が全般的に拡大し、その数も急増する（第21図）。前の時代から継続する大規模な遺跡だけでなく、新しい遺跡もその周辺に点在する状況もみられてくる。これまでの中で最も集落の増加した時代と考えられる。郡山低地周辺では、山口遺跡・下ノ内浦遺跡・伊古田遺跡など多くの遺跡で竪穴住居跡や掘立柱建物跡などが発見されている。中でも山口遺跡では集落域とともに、溝を境にして真北方向を基軸とした水田

域も確認されている。名取川南岸では、安久東遺跡・清水遺跡などで数多くの住居跡が発見されている。特に清水遺跡ではこの時期から住居跡が急激に増加しており、集落の拡大・発展があったことがうかがわれる。また住居跡の中で、奈良時代から平安時代前半の住居跡の方向については真北方向に対する指向性が強くなる傾向がみられる。これについては条里地割との関連が考えられているようである(丹羽他：1981)。清水遺跡と同様に大規模な集落を示すのが、名取川北岸の霞目低地では南小泉遺跡である。調査例はまだ少ないが、これまで特に遺跡の南部を中心に竪穴住居跡と掘立柱建物跡が発見されている。また、遺物の中では多量の墨書土器の他に石帯などもみられ、一般集落とはやや異なった様相を示している（渡部：1983)。



第21図　奈良・平安時代の遺跡分布

７．中世

律令制がくずれて中央集権的な支配がゆるむと同時に、平安時代後半ごろからは武士が登場し始めて地方政治が大きく変わっていく。その武士たちが鎌倉時代からは本格的に実権を握り、政治の主人公となっていった。

仙台地方には、文治５年の奥州合戦後に東国武士が所領を与えられて続々とのりこんできた。陸奥留守職に任命された伊沢氏をはじめ、宮城郡の国分氏、名取郡の和田氏などである。中でも宮城郡に拠点をもつ伊沢氏(留守氏)と国分氏は土着武士として当地方を二分するほどの支配力を保ち、相方とも抗争を繰返しながら戦国時代には次第に伊達氏の勢力下に入っていった。一方、名取郡は和田氏・三浦氏を経て、その後は北条氏の得宗領となったらしい。鎌倉幕府滅亡後は無主の地となり、南北朝を通じては各勢力の争奪の対象となったが、15～16世紀には伊達氏の領域に組み込まれていったようである。

次に地域ごとに歴史的環境を述べてみたい。

郡山低地周辺の中世の遺跡では、城館跡としては茂ヶ崎城跡・富沢館跡があげられる。茂ヶ崎城跡は低地を眼下に見おろす丘陵頂部に立地しており、名取郡北方三十三郷の簸頭、粟野大膳の居城と言われている（紫桃：1974、藤沼他：1981)。富沢館跡は名取川北岸の低地に築かれた平城である。創建は定かではないが、戦国時代にはその頃富沢村を支配していた山岸氏が居城していたのではないかと考えられている(紫桃：1974、藤沼他：1981)。その他の遺跡では富沢遺跡の15次調査で発見されている遺構がある（斎野他：1987)。ここでは掘立柱建物跡･土坑などが検出される居住域と水田域が同時に発見されており、居住域については有力な農民層の屋敷跡と考えられている。

名取川南岸では、城館跡としては高館城跡・熊野堂大館跡・四郎丸館跡などが知られている。前二者は高館丘陵頂部の眺望のきく所に立地する天険の山城である。高館城跡については南北朝ごろから戦国時代にかけて(藤沼他：1981)、熊野堂大館跡については14～15世紀を中心に（恵美：1988）それぞれ使用されたものと考えられている。その他の遺跡では集落跡の松木遺跡・安久東遺跡と、墓所および供養所としての大門山遺跡などがある。松木遺跡と安久東遺跡はともに自然堤防上に立地する集落跡で、掘立柱建物跡・井戸・溝などが発見され、豊富な遺物が出土している。特に後者では大規模な溝の存在から前田館との関連が指摘され、前田氏の屋敷跡の可能性が考えられている(岩渕他：1976)。また、松木遺跡の所在する柳生地区は中世の板碑が多く分布するところとして知られている（工藤他：1986の石黒氏の論文)。これまで36基が確認され、それらの全てが鎌倉時代から南北朝時代ごろに造立されている。これらの板碑群は、次に述べる大門山遺跡の板碑群と同じような特徴がみられることから、相方に密接な関わりがあったことがうかがわれる。大門山遺跡では高館丘陵に入り込む沢合いの南斜面を中心に、これまで 250

基ほどの板碑が確認されている。また火葬墓の集石墓や石組郭などの埋葬施設も発見されており、一帯に鎌倉時代から室町時代にかけて一大墓域が形成されていたことがわかる。この大門山遺跡の付近には平安末期に成立したとされている名取熊野三社があり、中世を通じて地方の信仰を集めていたところである。大門山遺跡はこうした熊野三山信仰に関係した人々の墓所であるとともに、信仰した人々のお参りする供養所だったと考えられている（恵美他：1988)。また、大門山遺跡の南約２kmの川上遺跡からは最近、鎌倉時代後半から室町時代の掘立柱建物跡群が発見されており、宿坊的な祈願所としての性格が考えられている（恵美他：1990)。このように熊野堂地区から柳生・中田地区にかけては中世の世界をほうふつさせるように古碑や遺跡が数多く残されているのである。

霞目低地では、城館跡としては沖野城跡・今泉城跡などが知られている。いずれも平坦な自然堤防上に築かれた平城で、前者は国分氏の家臣の粟野大膳の居城ではないかと言われている(紫桃：1974、藤沼他：1981)。後者は調査が行われ、掘立柱建物跡・井戸・大溝などの遺構と、主に鎌倉時代から南北朝時代にかけての遺物が発見されている(篠原他：1980、佐藤：1983)。ここは国分氏の家臣の須田玄蕃が天正年間に居城したところと言われているが、その創建についてはさらに古くさかのぼるようである。

８．近世

仙台城の築城と城下町の建設の開始により、仙台の近世が始まる。そして新たな藩体制のもとに、しだいに支配機構が整備されていった。

仙台城下町は広瀬川北岸の河岸段丘上を中心に建設された。その範囲は元禄期において東は榴ヶ岡、南は広瀬川沿い、北は北山から堤町あたりまでであり、それらの周辺は北と西は山林、東と南には田畑・荒地などが広がる城下外となっていた。したがってここで対象としている名取川下流域は、その大半が農村地帯だったということになる。「正保郷帳」に記載されているこの地域の村名をあげると、富田村・富沢村・大野田村・平岡村・根岸村・郡山村・柳生村・前田村・袋原村・四郎丸村・沖野村・小泉村などがあり、そのほとんどが名取郡北方三十一ヵ村に属していた。これらの村々は最近までの農村村落の原型を示しているものと思われる。郡山低地周辺について近世農村の状況をより詳しくみていくと、ここには西から山田村・鈎取村・富田村・富沢村・大野田村・平岡村・根岸村・郡山村の村々があり、封内風土記によれば、それぞれの村には20～70戸の戸数があったという。ちなみに富沢遺跡については、これらの村々の中で平岡村と富沢村の２村の範囲内に含まれている。また、奥州街道の整備に伴い、仙台城下から江戸への１番目の宿駅として江戸初期には長町宿が設置されている。この宿には根岸村と平岡村の村民があてられたという。さらに長町宿から西へは二口越出羽街道や笹谷街道の脇街道が通じていたが、それらの１番目の宿として鈎取宿があった。江戸末期の絵図（文政年間に作成－仙台市博物館蔵）をみると、これらの両宿や寺社周辺には町並みや家並みがみられるものの、その他の家々は各地に数軒を単位として散在し、それらの周辺一帯には田畑が広がっている様子がわかる。近世を通じて同じような状況ではなかったかと考えられる。

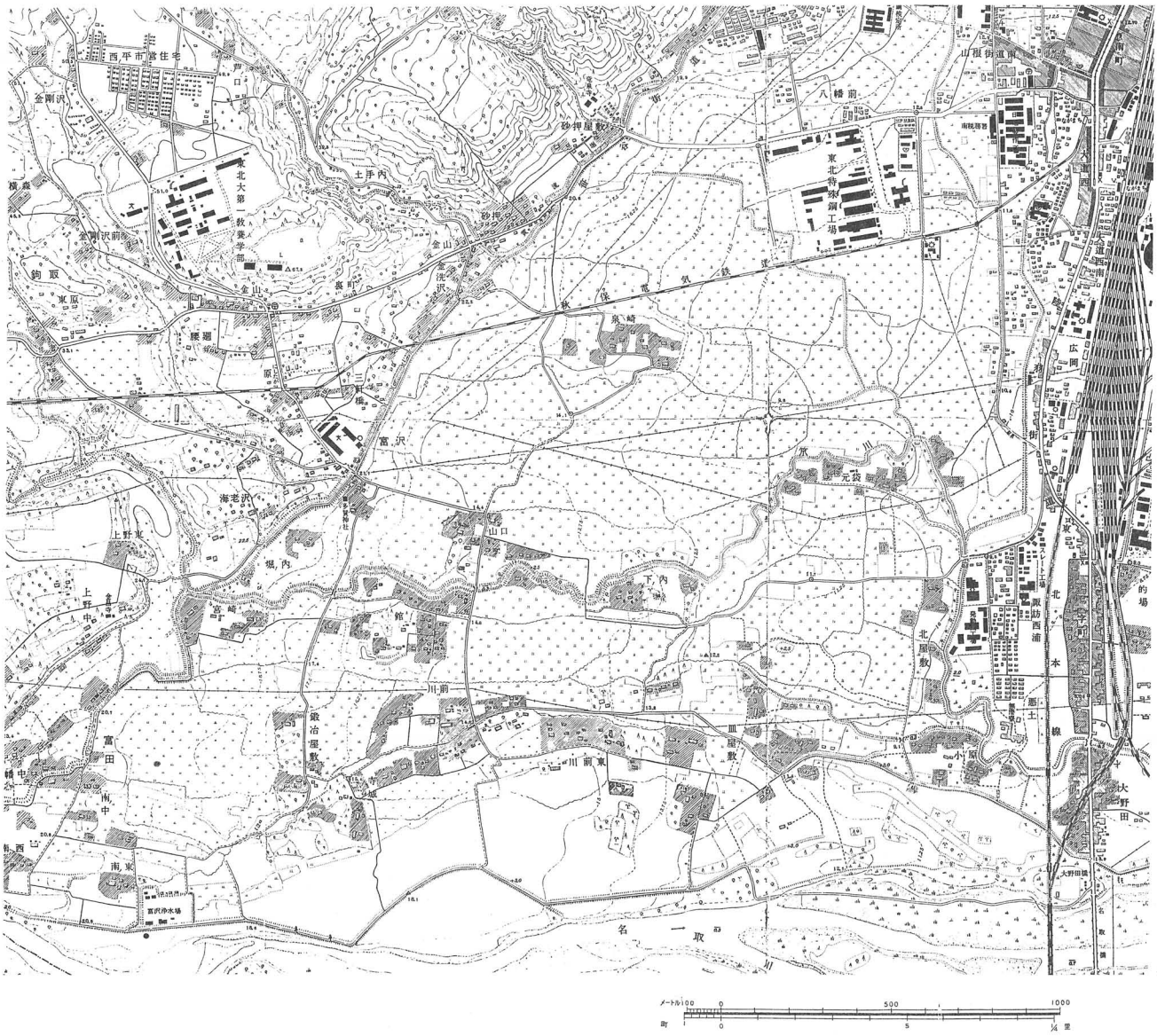
なお、北西方の丘陵麓には長町－利府構造線にそって木流堀と杉土手が走っている。木流堀は名取川の谷口付近から水を取り入れ、富田・西多賀を経由して広瀬川に流れる堀である。江戸初期に開削され、木材や農産物を運搬するためのものだったといわれている（関根：1977）が、詳細は不明である。杉土手は鹿除土手とも呼ばれ、山田から鈎取・根岸までの丘陵裾部約６ kmにわたって延々と築かれていたことが確認されている（小川他：1987)。年代については江戸時代中期以前で、機能については農作物を荒らす鹿猪の侵入を防止するためのものではないかと考えられている。

９．明治以降

ここでは郡山低地周辺に地域を限定して、明治以降のうつりかわりにふれておく。上述のような郡山低地周辺に

おける近世の農村状況は明治以降も基本的には変わらなかったものと考えられる。明治になると、市制町村制施行などにより行政区画に変更があり、根岸村・平岡村は長町村となり、さらに郡山村をあわせて茂ヶ崎村となった。またその他の村は合わせて西多賀村となった。大正になると茂ヶ崎村に町制が施行され、長町と改称された。そして昭和の初めには長町・西多賀村は仙台市に編入となり、現在に至っている。

明治の半ばには東北本線が開通し長町駅が開設されるが、街道沿いにあった長町はその後もさらに街が拡大していったようである。大正になると長町－秋保間に馬車鉄道が開通し、長町界隈は一層にぎわうようになった。これは秋保石の石材と温泉客を運ぶためのものであった。この鉄道はその後電車に代わり、以後昭和34年まで運行を続けた。昭和の初めには仙台市街電車の循環線が全通し、長町駅前が終点となった。これは昭和51年にその営業を終える。戦後になると、丘陵部で住宅地の造成が始まる。特に三神峯から八木山にかけては、それまでは山林だったが、そこを切り開いて西の平・大谷地の住宅が建設された。さらに昭和30年代以降になるとそれらの周辺一帯もしだいに住宅団地となり、また低地においても宅地化が進行していった。それまで主として水田地帯だった富沢地区は東方の長町地区とともに昭和48年度以降、土地区画整理事業の対象となり、大住宅地として生まれ変わり、急速な勢いでこれまでの景観を変えていったのである。



昭和30年前後の富沢周辺（地理調査所発行「仙台南部」昭和32年，昭和28年測量）

第３章　普及活動の記録

第１節　活動のねらいと具体的方法

わたしたちの祖先がきびしい自然の中でさまざまな活動を営み、創造し、はぐくんできた文化遺産は、現在に生きているわたしたちに人間としての生き方・未来へのあり方を示し、多くの教訓を語りかけてくれている。

このような文化遺産を正しく理解し、愛護するとともにこれからの人々へ伝えていくことは、わたしたちに課せられた重要な役割である。そのため、わたしたちは郷土・祖先の足跡をできる限り保護・保存していかなければならない。中でも特に埋蔵文化財は、近年の各種開発によって最も影響を受けやすい文化遺産である。

仙台市においては、最近、都市化の急激な進展によりあらゆる生活環境が変化し、大規模な開発によって多くの埋蔵文化財が破壊の危険にさらされている。このような中で、埋蔵文化財の保護・保存ならびに保護行政においては円滑にかつ適正に行えるように各関係機関や市民からこれまで以上の協力と理解を得なければならない。そのため市民の埋蔵文化財に対する保護・愛護の思想がいっそう高まるように、埋蔵文化財の普及活動を行なうことが必要である。

ここ富沢遺跡の周辺は数年前までは仙台でも有数の水田地帯であったが、近年の区画整理事業に伴い開発が急速に進められ、現在は新興の住宅地となりつつある。富沢遺跡は近世から弥生時代までの水田遺跡であり、さらに古い時代の生活の跡も確認されている。特に弥生時代の水田跡の発見としては県内では初めてであり、東北の稲作の歴史を考える上で重要なものである。最近の考古学ブームを反映して埋蔵文化財への関心が高まってきているが、水田跡の研究は始まってからまだ日が浅い。そのため大部分が水田跡という性格の富沢遺跡は一般市民にはまだ馴染みが薄いともいえる。また富沢遺跡における普及活動についてはまだ日が浅く、そのため周辺住民や周辺教育機関の人々が富沢遺跡について知る機会がこれまであまり多くはなかった。そこで今回の調査においても富沢遺跡を理解することで少しでも埋蔵文化財の保護思想の普及に役立つように、その調査成果を分かりやすく一般市民に知らせたり、未来を担う子供たちに発掘調査を実際に経験してもらうよう計画を立てた。そして、遺跡に親しめる機会を多くし、富沢遺跡を自分たちのより身近なものとして感じ、郷土の歴史をいっそう深く理解してもらうことを目指したのである。そうした目的を達成するために次のような普及活動を展開することとした。

◉**発掘ニュース**……周辺住民へ発掘調査の状況や成果を適時知らせることによって、富沢遺跡を身近に感じてもらう。

◉**遺跡見学会**……広く一般市民へ発掘調査の状況や成果を公開することによって、富沢遺跡について知ってもらう。

◉**体験学習**……児童へ生きた学習の場を提供し、継続的な学習を行うことによって、郷土の歴史について関心をもってもらう。

第２節　活動の経過

〈昭和62年度〉

昭和62年４月13日から富沢遺跡第30次の調査は開始された。以下、今年度実施した普及活動について述べてみたい。

１．発掘ニュース

現場周辺の方々や遺跡内および周辺の学校（大野田小・鹿野小・長町小・西多賀小）に対し、発掘ニュースを発行し配布した。発掘ニュースは、５月・７月・９月・12月の計４回発行し、その都度1000枚を印刷した。現場周辺の配布に関しては、地蔵堂町内会会長の及川亀一氏をはじめとする役員の方々に全面的にご協力をいただいた。また周辺の学校には直接調査員が持参した。

発掘ニュース　第1号　1987年5月12日　仙台市教育委員会文化財課
富沢遺跡（第30次）（仮称）長町南小建設予定地
＊前にもお知らせしましたように、４月13日より富沢遺跡に係わる〔仮称〕
発掘ニュース　第2号　1987年7月15日　仙台市教育委員会文化財課
砂でおおわれた水田あと発見
発掘ニュース　第3号　1987年9月15
弥生時代の農具－石庖丁が出
発掘ニュース　第4号　1987.12.10　富沢遺跡（第30次）
今年度の調査もあとわずかで終了します。ニュースや新聞などでご存知の通り、今回の調査ではさまざまな発見があり、大きな成果をおさめることができました。下にこれまでの調査の成果をかんたんにまとめました。
調査区の地層のようす
昭和62年(1987年)9月18日（金曜日）
平安期 水田は条里制
仙台・富沢遺跡
109メートル四方に区画
大規模発掘 中央の早期進出裏付け
昭和62年(1987年)10月30日（金曜日）
7世紀の水田跡 ほぼ原形のまま出土
仙台・富沢遺跡
砂が積もり保存
剥ぎ取り 水量調節装置も確認

第22図　発掘ニュースと新聞報道

主な内容としては、適時、発掘の成果を伝えるとともに、遺跡見学会・現地説明会の案内などを載せた。またその際、難しい表現などはさけ、親しみを持って読んでもらえるように心がけた。

２．遺跡見学会

（１）現地説明会

９月19日（土）に第１回現地説明会を開き、４月から行ってきた主に水田跡に関する調査成果を具体的に市民の方々に提示することにより、少しでも古代の息吹きを感じとってもらえるように努めた。その広報活動としては、説明会当日の２～３日前に記者発表を行い、各放送局、各新聞社などのマスコミを通して市民に呼びかけたり、発掘ニュースを発行することにより行った。また、仙台市周辺の市町村教育委員会はじめ、関係各方面には、案内の文書を発送した。

写真18　第１回現地説明会（昭和62年９月）

遺構には表示板や説明図、遺物には出土品の提示だけでなく絵や写真などを作成し、見て分かるように心がけた。資料の作成にあたっては、読みやすくするために、絵や写真を多用した。そしてはじめての試みとして一般用と小中学生用の二種類を準備した。発行部数は一般用500部、小中学生用300部である。

参加人数は120名を超え、調査員の説明に対して熱心に聞き入っている様子であった。そして参加者から数多くの質問が出され、遺跡に対する興味・関心の高さが十分うかがわれた。また、参加者数の約40名が地域周辺の方々であったが、これは発掘ニュースを発行した成果であると思われる。

翌年３月から再開された調査において、下層から樹木とともに旧石器時代の生活跡が発見された。それに伴い、３月26日（土）に旧石器時代の調査成果を中心として第２回現地説明会を開催した。早春とはいえ、まだ寒さの残

る中、130名の見学者が現場に訪れた。

（２）一般公開

一般公開は、第１回現地説明会の約１ヶ月後の10月31日（土）に、古墳時代の水田跡が極めて良好な状態で発見されたために、急きょ実施された。この時も現地説明会と同じように広報活動を行った。今回は良好な水田跡の遺構を見てもらうことに重点を置いたため、見学時間や説明会などの設定をせず、自由に見学できるようにした。ただし、要望があれば、その都度調査員が説明にあたった。見学者からは、「これなら一目でわかる。」といったような感嘆の声がしきりに聞かれた。資料は300部用意した。

（３）見学会

調査期間中、各種団体からの要請によりその都度見学会を開催した。そして調査員が説明にあたった。訪れた団体は小学校が３校（287名）、中学校が１校（20名）であった。

３．体験学習

体験学習は、今年度に特に重点をおいて実施した活動なので、項を別にして詳細に述べることにする。

〈昭和63年度〉

第１章の調査経過でも述べたように、水田跡と旧石器時代の調査については昭和63年度も引き続き行うことになった。中でも旧石器時代の調査ではさらに調査区を拡張し、結局は12月下旬までそれらの調査が続いた。それまでの間、世界にも稀な発見ということで、普及活動としては遺跡見学会を中心に広く一般市民に調査成果の情報をその都度提供するよう努めた。しかし残念ながら発掘ニュースについては継続して発行することはできなかった。

１．現地説明会

旧石器時代の調査が進展し、調査区全体の樹木や生活跡の状況が明らかになってきた６月12日（日）に第３回現地説明会を開催した。この日は朝からあいにくの小雨模様の天候で、見学者の足が止まることが心配されたが、それにもかかわらず、約1200名という大勢の市民が来跡した。訪れた市民の層や反応などについては次頁のその時のアンケート結果に示されている。

写真19　第３回現地説明会（昭和63年６月）

写真20　第４回現地説明会（昭和63年10月）
―河北新報社提供―

次に遺跡の保存が決まり旧石器時代の調査も終わりかけてきた10月30日（日）に、第4回現地説明会を開催した。この日は日曜日でもあり、快晴に恵まれたこともあって、約1000人の市民が訪れ、埋め戻される前の状況とこれまでの出土遺物を見学した。

アンケート結果　（6月12日に実施―回収数 277）

1．住所　①仙台市内……92.8%　②仙台市外（ア．県内… 5.4%　イ．県外… 1.8%）

2．性別　①男……52.6%　②女……47.4%

3．年令　①小学生……17.0%　②中学生…… 1.4%　③16～20歳… 0.4%

④20代…… 7.6%　⑤30代……11.9%　⑥40代……19.9%

⑦50代……14.4%　⑧60代以上……27.4%

4．遺跡の現地説明会に参加されたのは初めてですか。

①初めて……74.6%　②前にもある…25.4%

5．富沢遺跡の現地説明会に参加されたのは初めてですか。

①初めて……88.1%　②前にもある…11.9%

6．今回の現地説明会で、どんな点に興味・関心をお持ちになりましたか。

・旧石器時代の生活の様子が目に見えてくるようです。
・当時の人々はどうやって生きのびたのだろうか。
・シカのふん。
・石器を作る時の材料はどこからもとめたのだろうか。
・樹木の跡や動物の生活の跡について。　など

7．その他、どんな感想でもいいですから、お聞かせください。

・すばらしい大河ドラマ・名映画に接した感じでとても良かった。
・今日の発表まであらゆる分野からの調査をなされたこと、またその成果に対し、とても感動しました。
・壮大なロマンを感じる。
・二万三千年前の生活の跡を自分の目で確かめられたことに感動しています。
・この貴重な遺跡を保存するよう最善をつくしてその方法を考えてほしい。　など

このアンケート結果について若干の感想を述べてみたい。見学者の9割が仙台市の市民であり、その多くの方々が今回初めて遺跡の現地説明会に参加されたものと思われる。これまでの現地説明会では研究者や歴史に興味を持っている方々が主だったのに比べて大きな違いである。それだけ、今回の発見が一般市民に大きな興味・関心を呼び起こしたものといえる。また、年齢層では40代以上が全体の6割を占めている。それに対し中学生から20代にかけてはわずか1割弱にすぎない。興味・関心について、世代間に大きな差が認められる。今後の普及活動の大きな課題といえる。もう少し近くで見たいという要望が多く出た。狭い調査区に大勢の見学者ということで、やむを得ないことではあったが、時間を分けて行うなどの配慮が必要だったのかもしれない。アンケートの感想からはその時の市民の感動がひしひしと伝わってくる。説明会の後も雨が降り続いているにもかかわらず、熱心に質問する方々が多かった。そして市民の財産として何とか保存してほしいという声が多く寄せられた。

3．見学会

旧石器の調査期間中、主に仙台市内の各種団体から相次いで見学の申し込みがあり、それらについては日程を調

整した後に、その都度見学会を実施した。その数は４月から10月までの半年の間で29団体、見学者は約2000名にも及ぶ。その主な対象は、小学校が７団体で約700名、中学校ＰＴＡ関係が８団体で約370名、教職員が６団体で約600名、市職員が４団体で約230名などである。

第３節　体験学習

学校現場において地域の身近な社会科教材として活用できるように調査現場と学校の連携を密にし、発掘体験を中心とした継続的な学習を行った。今回は遺跡に近いことと学校側から体験学習をさせてほしいという要望もあり、仙台市立鹿野小学校を対象に実施した。

期間は、昭和62年６月から同年11月までである。

１．体験学習の意義

地域の学校に学ぶ児童が発掘体験することを通して、教科書では学ぶことのできない生きた学習ができ、歴史学習をいっそう身近なものとしてとらえることができると思われる。さらに、そのことが自分たちの住む郷土を知る機会にもなり、先人の努力・工夫等についても理解できるであろう。それがやがて文化財愛護の精神を高めさせることにつながるものと考えられる。

２．指導にあたって

（１）今回の活動において、対象となる学校を１校に限定し、年間を通して行った。活動としては、事前指導（第１回見学会・発掘体験学習事前授業）、発掘体験、事後指導（第２回見学会）の４回にわたる学習を行った。特に、事前指導と事後指導に重点をおいて、体験学習が継続的にまた充実したものになるよう心がけた。

（２）この学習を進めるにあたって、鹿野小学校の先生方には事前に来跡していただき、打合せを密に行った。また、学習が終わると児童に感想文を書くことをお願いするなど効果的に学習を進めてきた。

（３）８月には、作業の様子やこれまでの調査成果をわかりやすくパネル写真にして学校に提供した。これは、調査現場の様子をよりくわしく知ってもらうためのものである。

３．指導の流れ

（１）事前指導

①第１回見学会　６月11日（木）10：30～12：00

実際に調査現場を見学することにより、遺跡というものに興味・関心を持たせるとともに、さらに今後の学習に向けて意欲を高めさせることをねらいとした。

子どもたちの話を聞くと、はじめてという子が多く、

「どんな所だろう。」

「どんなものが見つかっているのだろう。」

といろいろ考え、期待を持ちながら調査現場に着いたようである。調査員の説明を聞く姿勢を見ても、学習への意欲が十分感じられた。

②発掘体験学習事前授業　９月16日（水）第２・３校時　鹿野小学校視聴覚室

本時のねらいは、仙台市内の主な遺跡と基本的な調査の方法を理解させることである。そこで、次のような指導

案を立て、調査員２名が出向き指導にあたった。

発掘体験学習指導案

１．単元名　　仙台の遺跡

２．題材について

○　本単元の指導計画及び指導過程は、指導書の流れとは必ずしも一致しないが、今後の体験学習をふまえた郷土学習の一つの試案である。

○　仙台市内には、児童の身近な文化遺産である埋蔵文化財（遺跡）が数多く分布している。中でも、最近注目されてきたのが生産遺跡で、これまでの調査によって富沢地区を中心に各時代の水田跡が発見されてきた。

○　本単元では、仙台市の遺跡の中でも特にこの生産遺跡にスポットをあて、児童自ら関心をもたせるひとつの試みとしたい。

３．単元のねらい

生産遺跡の一つである富沢遺跡に焦点をあて、当時の人々の生活や努力・工夫を理解させるとともに、文化財に関心をもたせる。

４．本時のねらい

本時は、体験学習をより充実したものにするための事前指導である。

仙台市内の主な遺跡を概観させ、中でも富沢遺跡を通して古代に生きた人々がどのような場所に住み、また食物を得るためにどのように水田等を作っていたのかを知らせるとともに、それらを知るための基本的な調査の方法を理解させる。

５．指導過程……２時間扱い

主な学習活動	指導上の留意点	資料
１．本時の学習内容を知る。	・仙台市内の知っている遺跡をあげさせ、そこから出土する遺物を提示し、発掘調査に対する関心をもたせる。	出土遺物
２．仙台市内の主な遺跡と発見された遺構を知る。	・各時代ごとの代表的な遺跡とそこから発見された遺構・遺物を紹介する。 ・仙台を中心とした地域の歴史的な移りかわりをつかませたい。	スライド プリント
３．生産遺跡としての水田跡の調査の様子を知る。	・近年発見され始めた水田跡を紹介し、生産遺跡に対する関心をもたせる。	スライド
４．調査の手順を考え理解する。 (1)調べる （遺跡の確認・試掘） (2)さがす （表土を取りのぞく　遺構を確認） (3)記録をする （写真をとる　図面にのこす） (4)保存する （洗う　名前をつける　本にする）	・あまり深入りせず、調査のおおまかな流れだけをつかませたい。	 スライド スライド スライド スライド 報告書
５．遺構を確認する時の方法と道具の使い方を理解する。 ・スコップ ・草けずり ・移植ベラ ・箕		道具
６．学習のまとめをする 富沢遺跡第30次調査の現在の調査状況を知る。	・調査の方法をまとめさせ、実際に自分たちが調査をする場所の状況を説明し、調査への意欲を高めさせる。	

６．評価

(1)仙台の主な遺跡と発見された遺構に関心をもったか。

(2)富沢遺跡の現在の調査状況をつかみ、生産遺跡を通して当時の人々の苦労がわかったか。

(3)発掘調査の手順と道具の使い方が理解できたか。

(4)体験学習に参加する意欲が高まったか。

２時間の授業を行い、感じたことを簡単にまとめてみると、

・仙台市内の代表的な遺跡を知っている児童は多かったが、自分たちの住む周辺の遺跡についてははじめて聞くという遺跡がほとんどでおどろいた様子だった。

・発掘する際の道具を説明している時は、発掘体験が間近にせまっているということで、メモを取るなど真剣に聞いていた。

・興味のある児童は、名取川の河原で採集したという化石などをもってきてさかんに質問していた。それとは逆に、歴史の学習にあまり興味を示さない児童への取り組み方を今後考えていかなければならないと思われる。

（２）発掘体験学習　　９月24日（木）　１：30～３：30

①ねらい

・当時の人々の生活の跡（遺構）や出土遺物に触れさせ、当時の歴史を追体験させたい。

・郷土－自分たちの住む身近な地域にも教科書と同様の歴史が連綿と続いていることに気づかせたい。

・発掘を体験することによって、文化財の愛護の精神を高めさせたい。

②活動の流れ

ア．体験現場での作業確認

現場の状況を説明し、本日の学習内容を確認する（諸注意、諸連絡を含む）。

イ．活動内容

クラス単位で行動し、それぞれ調査員が１名ずつ指導にあたる。主な作業は次のとおりである。

〈１〉スコップで掘る。　〈２〉草けずりでけずる。　〈３〉手箕・一輪車で土を運搬する。

〈４〉移植ベラでの作業。　〈５〉遺物の見学。

以上の作業をローテーションを組んで行った。スコップでは平安時代の水田跡を確認するため土を薄くはぎ取る作業を行ったが、普段あまり持ったことがないためかぎこちないところも見られた。草けずりは、スコップではいだところをきれいにする作業だったが、はじめての子がほとんどで大変苦労していた。手箕と一輪車を使ってスコップや草けずりでけずった土を運ぶ作業を、バランスをくずしながらも歯をくいしばってがんばっていた。そして、どうしてこのような作業をするのかなど改めて作業の方法を理解したようだった。移植ベラでは近世の足跡ほりをやったが、人間の足跡や牛の足跡を見つけては歓声をあげながら作業を行っていた。また、作業中に土器を発見した児童もいて大喜びしていた。

難しい反面、楽しく作業を進めていったようだが、中でも先人の人達が残した遺構・遺物を発見できるのはないかという期待の満ちあふれた表情と、またこれらをこわさないようにとていねいに作業に取り組んでいたのが印象的だった。

（３）事後指導（第２回見学会）　　11月７日（火）　10：30～12：00

９月に実施した発掘体験学習を含め一年間の学習をより確かなものにするための見学会である。これは、再度調査現場に立たせることによって、自らの頭の中で歴史の流れと調査をフィードバックするものである。

この見学会の時は、ちょうど古墳時代の水田跡がはっきりと確認された時期であり、多くの子どもたちは、

「どうして今の水田の大きさと比べて小さいのだろう」

といった疑問をもち、しきりに調査員に質問していた。このように年間を通しての活動が文化財に対する関心を高めたと同時に、いかに有意義なものであったかをうかがい知ることができた。

写真21　見学会（昭和62年６月11日）

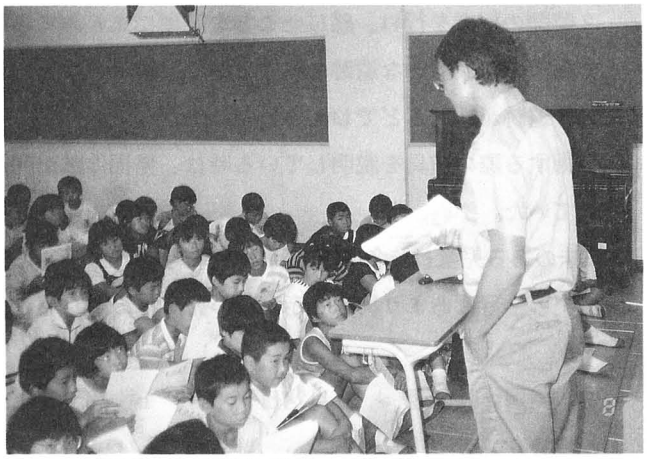


写真22　事前授業（昭和62年９月16日鹿野小）

写真23　発掘体験学習（昭和62年９月24日）

写真24　発掘体験学習（昭和62年９月24日）

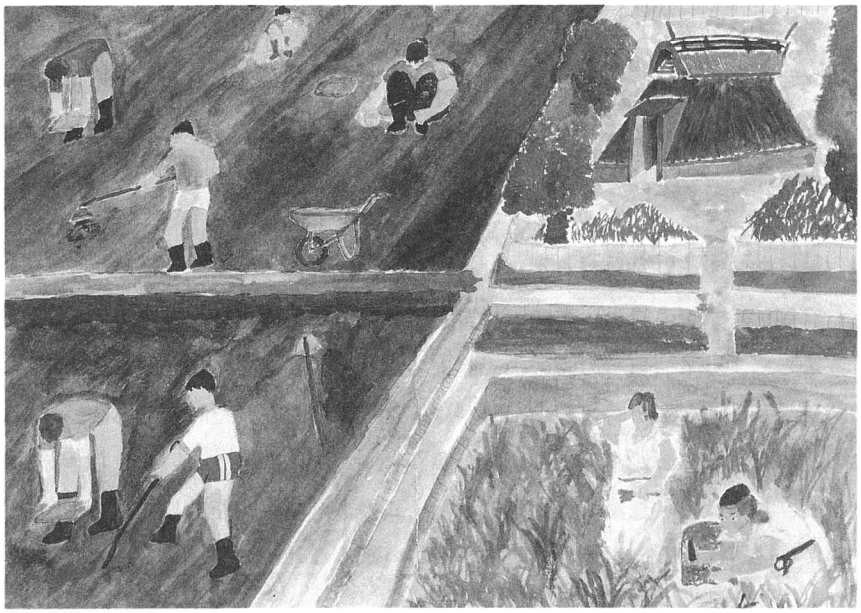


写真25　発掘体験の絵（鹿野小６年佐藤友洋君の作品）

第4節　成果と今後の課題

以上述べてきたように、今回の調査において一般市民の方々や学校関係に対し積極的な普及活動を行ってきた。実施しての成果と今後の課題について整理してみたい。

1．発掘調査を通し文化財というものを多くの方々に理解してもらうために、初年度だけではあるが発掘ニュースを4回にわたり発行し、それを現場周辺の方々及び周辺の学校に配布した。その成果であろうか、現地説明会では予想を上回る来跡者があった。しかし、今回は配布するだけで文化財に対する市民の意識の変容を知るまでには至らなかった。今後アンケートによる意識調査などを行い、周辺の方々の意見や感想を聞くことができたら、さらに発展した活動が実施できるものと思われる。

2．鹿野小学校に対しては、年間を通して現地での学習を進めてきた。現場学習や学習後の作文においても意欲的に参加しようという姿勢が見られ、今回の学習が大変意義深いものであることがわかった。今後の課題として、現場での学習が終了する毎にアンケート・感想文などで児童の生の声を把握することが必要であり、それらが今後の活動に大いに役立つものと考えられた。

体験学習の時の感想については参加した児童の感想文3編を下に掲載したので、ご参照願いたい。

3．今年、大野田小学校では学校の周辺で発掘調査が行われているということを知り、そのことがきっかけで郷土の歴史を学ぼうと地歴クラブが誕生した。このことは、主体的に埋蔵文化財を学習に利用しようとする姿勢のあらわれであり、また普及活動のひとつのパターンができたものと思われ大変よろこばしいことである。

4．今回の調査において小学校やその他の団体合わせて34団体（約2300名）が遺跡を見学したいという要望があり来跡した。その際、調査の成果や出土遺物などについてくわしく調査員が説明し対応した。今後さらに数多くの学校・市民団体が来跡し、自分たちの目で確かめることができたら、より身近なものとして埋蔵文化財をとらえることができるものと考えられる。

5．2ヶ年にわたる調査期間中、4回の現地説明会と1回の一般公開を開催し、合わせて2500名の市民が参加した。前項の見学会参加者を合わせると、約5000名弱となる。これだけの多数の市民が1つの遺跡に足を運んだということは極めて稀なことと思われる。今回の市民のこうした感心の高まりを機会として、さらに一層市民各層に広く文化財への理解と感心が得られるよう、活動を展開していかなければならない。

＜小学生の作文から＞

富沢遺跡発掘体験学習

反保　加奈絵

富沢遺跡の最初の見学の日。社会のきらいな私は、ややこしい話をいやと言うほど聞かされると思って、とてもいやな気分でした。けれども、よく説明を聞いていたら何だか分かるような気がしました。そして、体験学習で発掘できる日が待ちどおしくなりました。

発掘の当日、おばさんたちが大小のスコップや草けずりなどを使って、土をはがしたり、地面を平らにする仕事を見ていると自分にも出来るだろうか、失敗して遺跡をこわしたりしたらどうしようか気になりました。高い所を低い所にあわせて、スコップでけずっていく仕事は、かんたんそうに見えて実際にやってみると、浅すぎたり深すぎたりとなかなかうまく出来ませんでした。

最後の見学の日は、地面がだいぶ深くなり発掘した日とは様子がずいぶんと変わっていました。この発掘した所は、うめてしまい来年は小学校が建つそうです。一生けん命、掘った所をうめてしまうのは、ちょっと残念な気がします。

でも、もしその学校にかよう人がいたら、その地面の下を発掘したことを教えてあげたいと思います。

富沢遺跡を発掘して

小沢　拓

待ちに待った富沢遺跡の発掘体験学習がありました。ここは、江戸時代から弥生時代にかけての水田の跡が見つかっている所です。

はじめに、平安時代の水田のあぜを掘ることになりました。ぼくは、平安時代にタイムスリップしたようなふしぎな気持ちになりました。少しすると、電柱が横にゆれるぐらいの地震がありました。あとで校長先生から、

「さっきの地震は、平安時代の地面で感じたんだよ」

という話がありました。

ぼくは、とてもふしぎな気持ちになりました。

また、よしやあしなどの約千年前の植物も残っているのを知り、

「植物の生命力は、本当にすごいなあ」

と思いました。足跡もきれいに残っていておどろきました。出土品の中で、むしろなどをあむ道具のおもりを見ましたが、江戸時代の人の生活の知恵にはとても感心しました。一生の思い出になりました。

富沢遺跡発掘体験学習

山下　はづき

緑が青々とした６月。

きんちょうして発掘調査の現場に行きました。石ぼう丁や土器などをていねいに教えて下さったので楽しくなりました。

９月の体験学習では、シャベルやスコップを使って学習をしました。でも、おばさんたちがやっているようにうまくいきませんでした。やっているうちに時間がなくなり、アッという間に終わってしまいました。

最後は、11月にもう一度見学に行きましたが、あまりにも深く掘り下げられていたのでびっくりしました。

何回行っても新しく知る事があるので、もっともっと行きたいと思います。今年は、鹿野小学校だけが体験学習を行いましたが、一人でも多くの人が行けば勉強になると思います。本当に楽しく知識を深めることができ良い勉強になりました。またいつか発掘することができたらいいなあと思います。

《普及活動の記録》

(1)　昭和62年度

月　日(曜日)	活　　動	対　　象	月　日(曜日)	活　　動	対　　象
5月12日　(火)	発掘ニュース（１号）	周辺市民	9月19日　(土)	第１回現地説明会	一般市民（120名）
6月11日　(木)	事前指導(第１回見学会)	鹿野小学校６年生（140名）	9月24日　(木)	体験学習	鹿野小学校
6月23日　(火)	見学会	八木山小学校６年生（152名）	10月29日　(木)	記者発表	仙台市政記者クラブ加盟各社（７社）
6月30日　(火)	見学会	芦ノ口小学校６年生（105名）	10月31日　(土)	一般公開	一般市民
7月15日　(水)	発掘ニュース（２号）	周辺市民	11月17日　(火)	事後指導(第２回見学会)	鹿野小学校
8月3日　(月)	見学会	仙台第二中学校社会科クラブ（20名）	11月25日　(水)	見学会	大野田小学校地歴クラブ（30名）
9月14日　(水)	発掘ニュース（３号）	周辺市民	12月10日　(木)	発掘ニュース（４号）	周辺市民
9月16日　(水)	事前指導（事前授業）	鹿野小学校	3月24日　(木)	記者発表	仙台市政記者クラブ加盟各社（９社）
9月17日　(木)	記者発表	仙台市政記者クラブ加盟各社（９社）	3月26日　(土)	第２回現地説明会	一般市民（130名）

(2) 昭和63年度

月　日(曜日)	活　　動	対　　象	月　日(曜日)	活　　動	対　　象
4月14日　(木)	見学会	上野山小学校６年生（131名）	6月24日　(金)	見学会	仙台市小学校社会科研究会（400名）
5月16日　(日)	見学会	鹿野小学校社会学級（35名）	7月19日　(火)	見学会	古城小学校６年生（108名）
5月18日　(水) 5月19日　(木)	見学会	長町支所職員（90名）	7月22日　(金)	見学会	荒巻給食センター
5月19日　(木)	記者発表	仙台市政記者クラブ加盟各社（11社）	7月26日　(火)	見学会	長町中学校PTA学年委員会（34名）
5月27日　(金)	見学会	東長町小学校社会学級（32名）	7月29日　(金)	見学会	教員初任者研修会（４名）
5月28日　(土)	見学会	袋原小学校６年生（161名）	7月29日　(金)	見学会	吉成小学校職員（15名）
5月30日　(月)	見学会	富沢中学校教職員（31名）	8月1日　(月)	見学会	上野山小学校教職員（20名）
6月1日　(水)	見学会	古川第二小学校６年生（150名）	8月2日　(火)	見学会	常盤木学園郷土部３年生（５名）
6月10日　(金)	見学会	長町小学校文化委員会（126名）	8月26日　(金)	見学会	荒巻給食センター職員（25名）
6月10日　(金)	記者発表	仙台市政記者クラブ加盟各社（12社）	9月2日　(金)	見学会	南光台公民館主催遺跡めぐり
6月12日　(日)	第３回現地説明会	一般市民（約1200名）	9月2日　(金)	見学会	東北・北海道主管課長（22名）
6月15日　(水)	見学会	大野田小学校地理歴史クラブ（35名）	9月10日　(土)	見学会	日本大学地理学教室（30名）
6月15日　(水)	見学会	片平丁小学校歴史クラブ（34名）	10月3日　(月)	見学会	荒巻小学校研修委員会（35名）
6月15日　(水)	見学会	幸町給食センター職員（45名）	10月12日　(水)	見学会	西多賀中学校両親学級（40名）
6月17日　(金)	見学会	旭ケ丘小学校６年生（80名）	10月28日　(金)	記者発表	仙台市政記者クラブ加盟各社（９社）
6月18日　(土)	見学会	宮城野学校（30名）	10月30日　(日)	第４回現地説明会	一般市民（約1000名）
6月23日　(木)	見学会	仙台市中学校社会科研究会（142名）			

第４章　基本層序

本調査で確認された層は36層あり、さらに細別すると53層に及んでいる。これらの層はおおまかに１～３層のシルト層、４～７層の粘土層、８～14層の泥炭質粘土層、15層以下の粘土・シルト・砂の互層に大別される。ここでは水田跡と縄文時代の遺構が検出された16層までの層について詳述し、以下の層は概要にとどめて詳細については第２分冊の旧石器編で述べることとする。

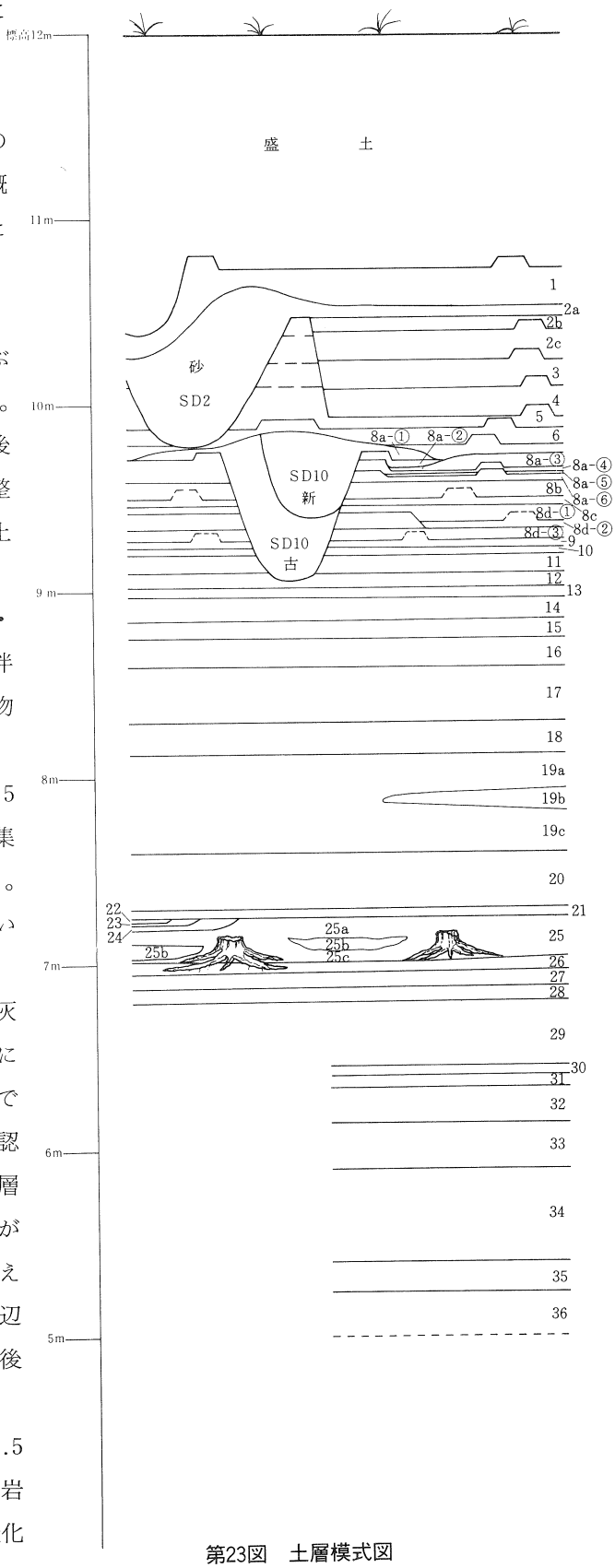
１層：砂質シルトで構成されている層で、全体的な色調はにぶい黄褐色（10YR5/3）である。しまりはややあり、粘性はない。この層はほぼ調査区全域に広がっており、層の厚さは10cm前後である。この層の直下には酸化鉄の集積が認められた。区画整理以前の耕作土である。層中からは主に近世以降の遺物が出土している。

２層：主にシルト・砂層から構成されており、さらにａ・ｂ・ｃの３層に細分される。その内ａ・ｂ層は主に溝跡（SD2）に伴う自然堆積土と考えられる。２層中からは主に近世ごろの遺物が出土している。

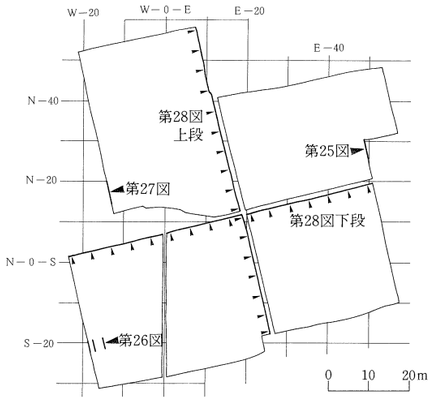
2a 層：シルトで構成される層で、全体的な色調は灰黄褐色（2.5YR5/1）である。しまりはややあり、粘性はない。酸化鉄の集積が著しい。層中に凝灰岩の礫（２～３㎜）を多く含んでいる。層は１層の撹乱を受け、調査区内では部分的にしか残存していない。

2b 層：砂質シルト・砂で構成される層で、全体的な色調は暗灰黄色（2.5YR5/2）である。しまりはあり、粘性はない。層中には凝灰岩粒・酸化鉄が多く含まれる。また炭化物を少量含んでいる。2a 層の分布していない部分では酸化鉄の集積が顕著に認められる。溝跡（SD2）の周辺では、砂の供給により部分的に層が大きく乱れている。特に南側では砂質シルトと砂のラミナが所々にみられる。これはSD2の堆積作用に起因するものと考えられる。層は調査区の中央部を中心に分布するが、調査区周辺部では１層の撹乱を受け、失われている。層の厚さは８cm前後である。

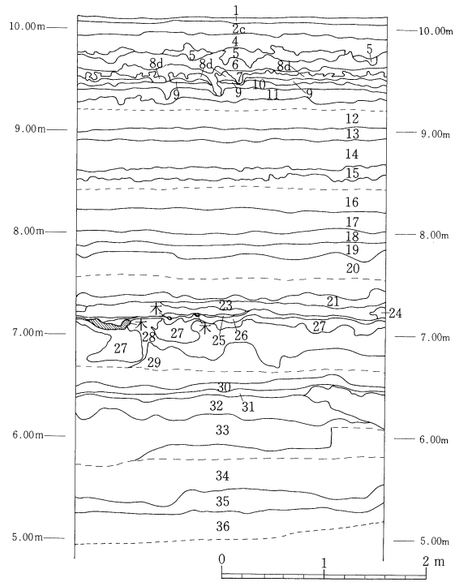
2c 層：シルト層で構成される層で、全体的な色調は黄灰色（2.5YR4/1）である。しまりはあり、粘性はない。層中には凝灰岩粒を多量に含み、また炭化物を少量含んでいる。部分的に酸化



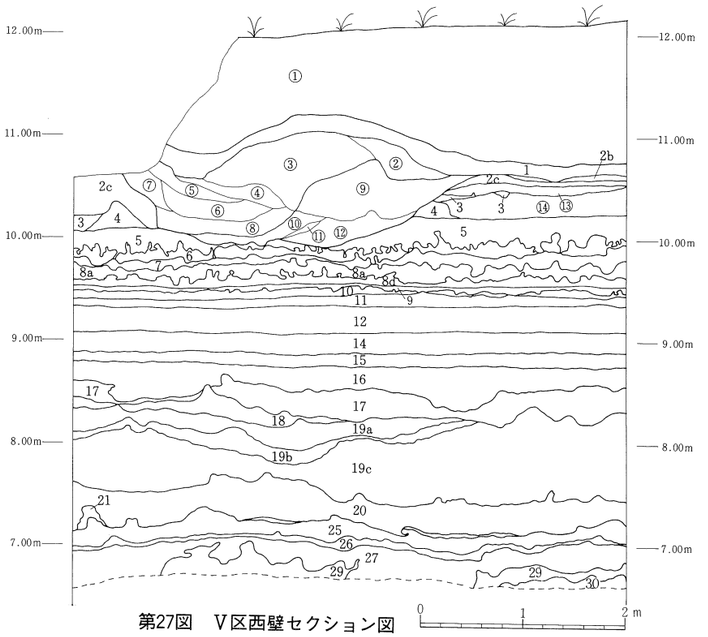
第23図　土層模式図



第24図　各セクション図位置図



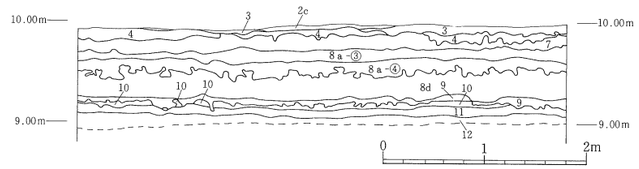
第26図　Ⅰ区西壁セクション図



第27図　Ⅴ区西壁セクション図

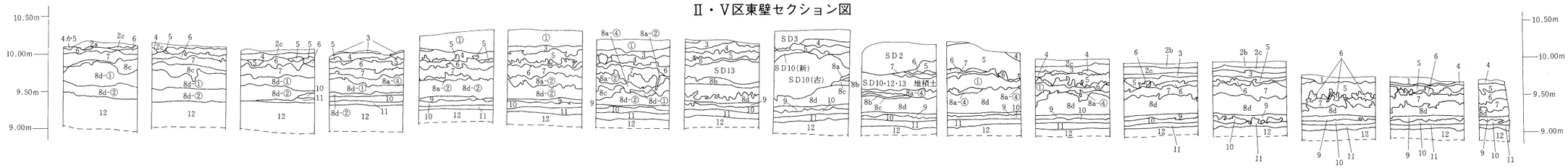
土層註記

層位	土色	土性	備考
①			区画整理事業時の盛土。
②	灰黄褐色(10YR6/2)	砂質シルト	崩落土。
③	にぶい黄色(2.5YR6/4)	微砂	中に粗砂のブロックを含む。
④	浅黄色(2.5Y7/4)	細砂	溝の堆積土。
⑤	暗灰黄色(2.5Y5/2)	微砂	溝の堆積土。 間に黒みが強く、やや粘土性をもつ土が混じる。
⑥	淡黄色(2.5Y8/3)	細砂	1cm前後の小石がわずかに混じる。
⑦	にぶい黄橙色(10YR6/4)	微砂	
⑧	浅黄色(2.5YR7/3)	細砂	2～3cmの礫が多く含まれる。
⑨	灰黄褐色(10YR6/2)	微砂	下部になるにつれやや粘性をもつ。
⑩	にぶい黄色(2.5Y6/4)	細砂	
⑪	灰黄褐色(10YR4/2)	細砂	わずかに粘性をもつ。
⑫	にぶい黄色(2.5Y)	細砂	
⑬	にぶい黄橙色(10YR6/3)	微砂	部分的に酸化鉄の斑紋、マンガンの斑紋がみられる。
⑭	にぶい黄橙色(10YR6/4)	細砂	間にうすい層が介在するが基本的には大きな層ととらえられる。

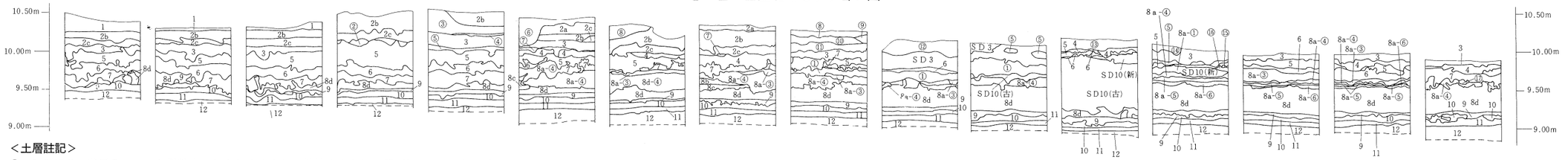


第25図　Ⅳ区東壁セクション図

Ⅱ・Ⅴ区東壁セクション図



Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ区北壁セクション図



＜土層註記＞

① 2.5Y5/1　黄灰色　シルト質粘土　しまりややあり　粘性ややあり　礫（径2～8㎜）を多く含む。
礫の中には凝灰岩もあり、炭化物を少量含む。縦方向の酸化鉄斑紋がみられる。
② 砂
③ 10YR6/3　にぶい黄橙色　砂（粗砂）　しまりなし　粘性なし　径2～10㎜の礫を多量に含む。
④ 2.5YR5/2　暗灰黄色　シルト　しまりややあり　粘性なし　酸化鉄を含む。
⑤ 砂
⑥ 10YR6/6　明黄褐色　砂（粗砂）　しまりなし　粘性なし　溝の中には径2～30㎜の礫が多量に存在する。他の部分ではシルト層を介在させるところもある。
⑦ 砂
⑧ 10YR6/4　にぶい黄橙色　砂（細砂～中砂）　しまりなし　粘性なし　2～20㎜の礫を多く含む。
⑨ 10YR6/6　明黄褐色　シルト　しまりややあり　粘性なし　凝灰岩粒を多量に含む。砂粒を含む。
⑩ 2.5Y5/2　暗灰黄色　シルト　しまりややあり　粘性なし　凝灰岩粒を少量含む。炭水化物をわずかに含む。
⑪ 2.5Y4/2　暗灰黄色　砂質シルト　しまりややあり　粘性なし　凝灰岩粒をわずかに含む。酸化鉄斑（縦方向）が認められる。
⑫ 10YR5/2　灰黄褐色　砂質シルト　しまりややあり　粘性なし　SD2の堆積土かより新しい溝の堆積土。部分的に砂層を介在させ互層になるところがある。
⑬ 2.5Y5/3　黄褐色　砂　径2～30㎜の礫を多量に含む。
⑭ 7.5Y6/1　黄灰色　シルト　しまりややあり　粘性なし　凝灰岩粒を多量に含む。
⑮ 2.5Y4/1　黄灰色　シルト質粘土　しまりなし　粘性ややあり　凝灰岩粒砂粒を多量に含む。
⑯ 10YR3/1　黒褐色　シルト質粘土　しまりなし　粘性あり　凝灰岩粒をわずかに含む。溝堆積土。
⑰ 2.5Y4/1　黄灰色　シルト質粘土　しまりあり　粘性ややあり　凝灰岩粒砂粒を含む。

第28図　Ⅱ・Ⅴ区東壁セクション図（上段）・Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ区北壁セクション図（下段）

鉄の斑紋が認められる。層は調査区の中央部を中心に分布するが、周辺部では1層の撹乱により失われている。層の厚さは厚いところで10cm前後である。近世以降の水田土壌である。

3層：粘土質シルトで構成される層で、全体的な色調は黒褐色（10YR3/1）である。しまりはややあり、粘性はわずかにある。層中には凝灰岩粒と砂粒を多量に含む。また縦方向および点状の酸化鉄の斑紋が認められる。この層は調査区のほぼ全域に分布するが、周辺部では1層の撹乱により大部分が失われている。層の厚さは厚いところで10cm前後である。層中からは近世ごろの遺物が出土しており、その時期の水田土壌である。

4層：粘土質シルトで構成される層で、全体的な色調は黒色（10YR2/1）である。しまりはややあり、粘性はややある。層中は凝灰岩粒を少量含む。また、縦方向に酸化鉄の斑紋が認められる。層はIII区南東隅が一部撹乱を受けているが、ほぼ調査区全域に分布しており、層の厚さは厚いところで10cm前後である。層中からは中世の遺物が出土しており、その時期の水田土壌である。

5層：粘土で構成される層で、全体的な色調は黒色（10YR1.7/1）である。しまりはあり、粘性はややある。層中には炭化物や、部分的に植物遺体を含む。また、縦方向の酸化鉄の斑紋が認められる。層は調査区全域に認められ、層の厚さは厚いところで10cm前後である。層中からは中世の遺物が出土しており、その時期の水田土壌である。

6層：粘土で構成される層で、全体的な色調は黄灰色（2.5YR5/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中には分解された細かな植物遺体を多く含む。また縦方向の酸化鉄の斑紋がみられる。層は調査区全域に認められ、層の厚さは厚いところで10cm前後である。層中からは平安時代の遺物が多量に出土しており、その時期の水田土壌である。

7層：粘土で構成される層で、全体的な色調は黒褐色（10YR3/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中には凝灰岩粒を含む。この層で検出された畦畔上面には基本的に灰白色火山灰がブロック状にのっている。また灰白色火山灰ブロックは層中でも認められる。特にI区ではそれが顕著である。層は調査区全域に認められ、層の厚さは厚いところで10cm前後である。層中からは平安時代の遺物が多量に出土しており、その時期の水田土壌である。

8層：主として泥炭質粘土で構成されている層で、さらにａ～ｄの4層に細分される。そのうちの8a層は6層に、8d層は3層にそれぞれ細分される。

8a層：8a層は粘土と泥炭質粘土および主に溝跡（SD10）によって供給された砂で構成される層である。調査の過程では平面的に粘土と泥炭質粘土、そしてそれらの層の上にのる砂層が2枚の計4層が確認されていたが、最終的な断面観察によって後述の①～⑥の6層に細分された。層中からは主に8a－④層を中心に古墳時代の遺物が出土している。

8a－①層：砂で構成される層で、全体的な色調はにぶい黄橙色（10YR7/4）である。しまりはなく、粘性はない。溝跡（SD10）の新しい段階に伴う砂と考えられる。IV区とV区の一部に分布し、8a－②層水田跡を一部覆っている。

8a－②層：粘土で構成される層で、全体的な色調はにぶい黄褐色（10YR4/3）である。しまりはなく、粘性はある。層はIV区の西半部からV区にかけて分布している。層の厚さは厚いところで15cm前後である。古墳時代の水田土壌である。

8a－③層：砂で構成される層で、全体的な色調はにぶい黄橙色（10YR7/4）である。しまりはなく、粘性はない。溝跡（SD10）の古い段階に伴う砂と考えられる。層中からは、樹木片・木炭片などが出土している。層はIII区の北半部からIV区の南半部にかけて広く分布し、その厚さは厚いところで20cm前後である。

8a－④層：泥炭質粘土で構成される層で、全体的な色調は黒褐色（10YR3/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中には植物遺体を含むが、分解度は高い。層の厚さは厚いところで15cm前後である。古墳時代の水田土壌である。

8a－⑤層：粘土で構成される層で部分的に泥炭質粘土層と互層になっている。全体的な色調はにぶい黄橙色（10YR6/3）である。しまりはなく、粘性はある。III区北東部を中心に部分的に認められる層である。層の厚さは厚いところで5cm前後である。

8a－⑥層：泥炭質粘土で構成される層で、全体的な色調は黒褐色（10YR3/1）であり、8a－④層と共通した特徴をもつ。この層と8a－④層の平面分布および発見遺構との関係については第5章の8a―④層水田跡のところで詳しく述べている。しまりはなく、粘性はある。水田土壌と考えられる。

8b層：泥炭質粘土で構成される層で、黒色粘土と互層になる部分もみられる。全体的な色調は灰黄褐色(10YR5/2)である。しまりはなく、粘性はある。この層は上層の撹乱を受け、III～IV区を中心に部分的にしか残存していない。層の厚さは10cm前後である。

8c層：泥炭質粘土で構成される層で、全体的な色調は暗褐色（10YR3/3）である。しまりはなく、粘性はある。層中に細かな植物遺体を含んでいるが、分解度は高い。層はII～V区を中心に広く分布はするものの、上層からの撹乱のために残存状況は極めて悪い。比較的保存の良好なところでの層の厚さは10cm前後である。古墳時代の水田土壌である。

8d層：8d層は基本的には泥炭質粘土の互層からなる層であるが、調査の過程で、V区の北東部においてのみ層下部が水田土壌であることが確かめられ、8d層が大きく3層に細分されることが判明した。

8d－①層：泥炭質粘土で構成される層で、全体的な色調は灰黄褐色（10YR5/2）である。しまりはなく、粘性はある。層中に植物遺体を多く含んでいる。8d－①および8d－③の層はほぼ調査区全域に広く分布しており、層の厚さは20～30cmである。

8d－②層：泥炭質粘土で構成される層で、全体的な色調は黒褐色（10YR3/1）である。しまりはなく、粘性はある。この層はV区北東部にのみ分布する。弥生時代の水田土壌である。

8d－③層：泥炭質粘土で構成される層で、全体的な色調は黒色（10YR1.7/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中に植物遺体を多く含んでいる。

9層：泥炭質粘土で構成される層で、全体的な色調は黒褐色（2.5YR3/1）である。しまりはなく、粘性はある。下部は10層がブロック状に含まれるものの、層全体の分解度は高い。この層は調査区全域に分布しており、層の厚さは8cm前後と安定している。弥生時代の水田土壌である。

10層：泥炭質粘土で構成される層で、黒色粘土と互層になっている。全体的な色調は黄灰色（2.5YR6/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中に植物遺体を多く含んでいる。この層も調査区全域に分布しており、層の厚さは6cm前後と安定している。

11層：泥炭質粘土で構成される層で、全体的な色調は黒色(10YR1.7/1)である。しまりはなく、粘性はある。層中に細かな植物遺体を多く含んでいる。この層は調査区全体に分布しているが、I区南西隅の一部については他と異なり、分解度が極めて高く、層の下面は凸凹した特徴を示している。しかしながら相互の層位的な差異は明確ではなく、層相変化は漸移的なものである。層の厚さは10cm前後と安定している。この層からは弥生時代の遺物が出土している。

12層：泥炭質粘土もしくは泥炭層で構成される層で、全体的な色調は黒褐色（2.5YR3/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中に植物遺体を極めて多量に含んでいる。この層は調査区全体に分布しており、層の厚さは30cm前後である。

13層：泥炭質粘土で構成される層で、全体的な色調は黒色(10YR1.7/1)である。しまりはなく、粘性はある。層中に植物遺体を多く含んでいる。この層はI・IV区において確認されており、層の厚さは10cm前後である。IV区では層中から縄文時代の遺物が出土している。

14層：泥炭質粘土で構成される層で、にぶい黄橙色粘土および黒色粘土と互層になっている。全体的な色調は黒褐色（10YR3/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中に植物遺体が多く含まれている。層の厚さは厚いところで約30cmである。

15層：粘土で構成される層で、全体的な色調は褐灰色（10YR4/1）である。しまりはややあり、粘性はある。層の上部には14層のブロックが含まれている。この層は14層までの泥炭質粘土および泥炭層と16層以下のグライ層の漸移層である。層の厚さは約10cmである。層中からは縄文時代の遺物が出土している。

16層：粘土で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（10GY7/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中には黄灰色粘土をブロック状にまばらに含む。また径２～５㎜の小礫も含んでいる。この層の上面には凸凹が顕著に認められる。16層以下はすべてグライ化している。層の厚さは一定していないが、平均30cmである。層中からは縄文時代の遺物が出土している。

17層：粘土で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（5G7/1）である。しまりはややあり、粘性はある。層中に砂粒を含んでいる。層の厚さは平均約20cmである。

18層：粘土で構成される層で、全体的な色調は緑灰色（10G6/1）である。しまりはややあり、粘性はややある。層の厚さは平均約10cmである。

19層：シルト質粘土で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（5G9/1）である。しまりはややあり、粘性はある。部分的に植物遺体を含む層が介在し、その地点では３層に細分される。層の厚さは30～80cmと幅がある。

20層：砂で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（5G7/1）である。しまりはややあり、粘性はややある。粘土層と互層になり、基本的には水平な堆積状況を示している。層の厚さは平均約40cmである。

21層：粘土で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（10G7/1）である。しまりはややあり、粘性はややある。層の厚さは約10cm前後であるが、部分的に途切れている。

22層：砂で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（7.5GY7/1）である。しまりはなく、粘性もない。この層は先行調査区のⅠ区の一部においてにのみ認められている。

23層：粘土で構成される層で、全体的な色調は明オリーブ灰色（5GY7/1）である。しまりはあり、粘性はややある。炭化物・植物遺体を含んでいる。この層はⅠ区の先行調査区においてのみ認められている。

24層：主に砂で構成される層で、粘土と互層になっている。全体的な色調はオリーブ灰色（2.5GY6/1）である。しまりはなく、粘性もない。この層もⅠ区の先行調査区においてのみ認められている。層の厚さは厚いところで20cm前後である。

25層：粘土で構成される層で、部分的に砂を含んでいる。全体的な色調は明緑灰色（10G7/1）である。しまりはあり、粘性はややある。砂の介在するところでは３層に細分される。層中には樹木などの植物遺体やその他の遺体が多量に含まれる。層の厚さは厚いところで約40cmである。

26層：粘土で構成される層で、全体的な色調は黒褐色（7.5GY2/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中には樹木などの植物遺体やその他の遺体が多量に含まれる。層の厚さは厚いところで15cm前後である。27層上面と26層～25層下部からは旧石器時代の遺物が出土している。

27層：シルト質粘土で構成される層で、全体的な色調は暗灰黄色（2.5Y5/2）である。しまりはあり、粘性はややある。層の厚さは10cm前後である。

28層：粘土で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（10GY7/1）である。しまりはあり、粘性はややある。層の厚さは約40cm前後である。

29層：砂で構成される層で、全体的な色調は緑灰色（7.5GY6/1）である。しまりはなく、粘性はない。層の厚さは20cm前後である。

30層：粘土で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（10GY7/1）である。しまりはなく、粘性はある。層中に樹木片がみられる。層の厚さは10cm前後である。

31層：粘土で構成される層で、全体的な色調はオリーブ灰色（5GY5/1）である。しまりはあり、粘性はある。層の

厚さは6cm前後である。

32層：粘土で構成される層で、全体的な色調は緑灰色（7.5GY6/1）である。しまりはあり、粘性はややある。層の下部は部分的に粗砂と互層になっている。層の厚さは20cm前後である。

33層：砂で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（10GY7/1）である。しまりはなく、粘性はない。部分的に粘土層と互層になっている。層の厚さは30cm前後である。

34層：粘土で構成される層で、全体的な色調は緑灰色（5G6/1）である。しまりはあり、粘性はややある。層の厚さは30cm前後である。

35層：砂で構成される層で、全体的な色調は明緑灰色（5G7/1）である。しまりはなく、粘性はわずかにある。層の厚さは15cm前後である。

36層：砂質粘土で構成される層で、全体的な色調は緑灰色（5G6/1）である。しまりはなく、粘性はややある。

確認された最下層の36層は標高が約5mである。さらに下層には、砂層と粘土層の互層が同様に続くものと推定され、砂礫層には付近のボーリング調査のデータによると標高3～4 mで到達するものと考えられる。

第５章　発見された遺構と遺物

第１節　2a・2b 層の遺構と遺物

１．層の特徴とその分布

おおむね10cm程度の１層（区画整理以前の耕作土）下からは、主として砂質シルトや砂で構成された2a 層または2b 層があらわれる。全体的な色調は黄褐色を呈するが、2a 層または2b 層のそれぞれの上部では１層の耕作土の影響とみられる酸化鉄の集積が認められ、赤褐色を呈する。2a および2b 層は、主に溝跡（SD2）に伴う堆積土と考えられ、SD２の埋没する過程で形成されたものと考えられる。さらにその後もこれらの層はSD２の影響を少なからず受けたようで、特にSD２の南側はその結果としてのラミナが顕著に認められる。分布は、2a 層は部分的にしか残存しない。2b 層はSD２を中心に広く分布するが、調査区周辺部では最近までの耕作等で失われている。

２．発見された遺構

2a・2b 層のそれぞれの上面および層中からは溝跡１条（SD1）と土坑15基（SK1～15）が発見された。なお、土坑の中には2a・2b 層がほとんど及んでいない地点で、表土直下から確認されたものがあるが、主に堆積土の共通性から2a・2b 層から掘り込まれたものと判断して一緒に含めている。

（１）第１溝跡（SD1）

Ｉ区の西壁中央付近で検出された。方向はほぼ直線的に東西に走り、西壁から東に約８ｍのところで途切れている。幅は上面で70cm前後で、深さは約５cmである。堆積土は１層のみである。出土遺物はない。

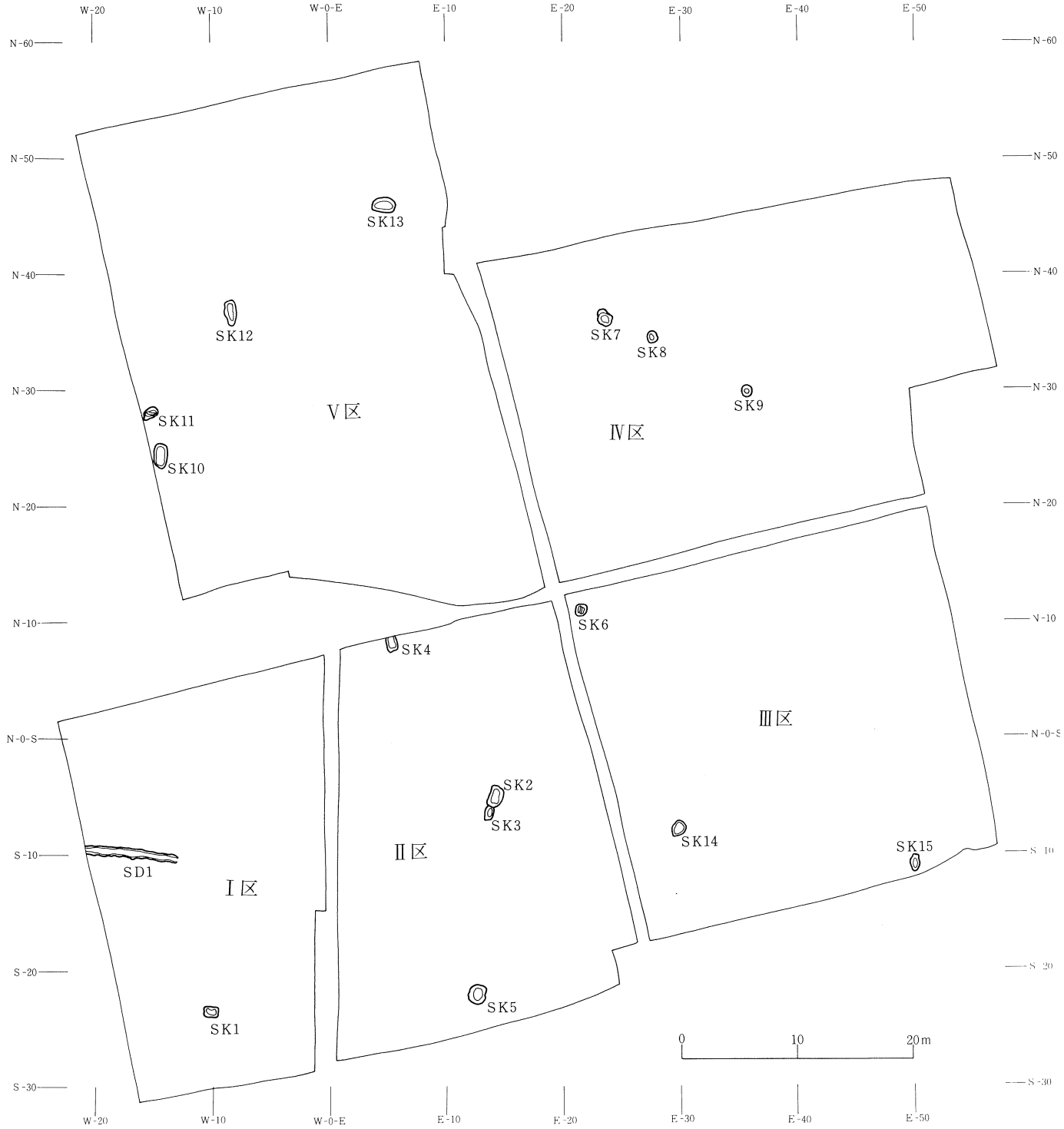
（２）土坑（SK1～15）

確認された土坑15基の特徴は第５表の通りである。平面分布（第29図）をみると、各土坑の位置は散在的で、特にまとまりは認められない。平面形では大きく長方形・楕円形・円形の３つのタイプに分けられるが、数としてはほとんどが長方形と楕円形である。また、それらの長方形と楕円形の土坑の長軸方向（第30図）では、南北方向を向く例が比較的多い。それぞれについて詳述する。

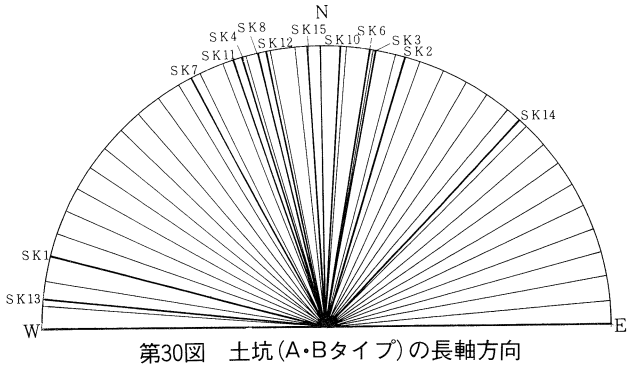
Ａ：平面形が長方形を基本とするものでSK １～４・6・10・13の７基が該当する。上面での長さが１ｍをやや越える小規模なものから、２ｍに及ぶ大きいものまであり、大きさに幅がみられる。深さはもっとも深いもので50cm弱であり、これは基本層の６層までの掘り込みであり、8a 層以下の泥炭質粘土層までは達していない。底面の状況はSK13 のように平坦なものが多く、中にはSK6 のように段をもつものもある。壁の状況では、下端が明瞭で急角度に立ち上がるものと、下端が不明瞭で、ゆるやかに立ち上がるものとある。堆積土は単層を示す例が多く、また底面まで基本層の大きなブロックが混じり合って堆積しているのが特徴である。これらのことから土坑内の堆積土は自然流入土ではなく、人為的な堆積土と考えられる。いずれからも出土遺物は認められなかった。

Ｂ：平面形が楕円形を基本とするもので、SK ７・８・11・12・14・15の６基が該当する。大きさ・深さ・底面および壁の状況・堆積土の特徴など、前述のＡとほぼ共通している。出土遺物は認められなかった。

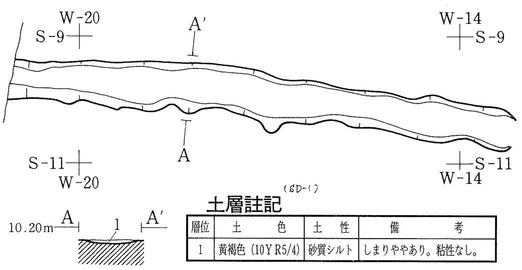
Ｃ：平面形が円形を示すもので、SK ５・９の２基が該当する。大きさは上面で1.4m 前後である。深さは50cm前後で、両例とも基本層の泥炭質粘土層まで掘り込まれていることは土坑Ａ・Ｂとは異なっている点である。両例とも壁は急角度で立ち上がっている。堆積土はともに１層で、基本層のブロックが底面まで混じり合いながら同じように堆積していることから人為的堆積土と考えられる。出土遺物は認められなかった。



第29図　２ａ・ｂ層遺構の平面分布図



第30図　土坑（A・Bタイプ）の長軸方向



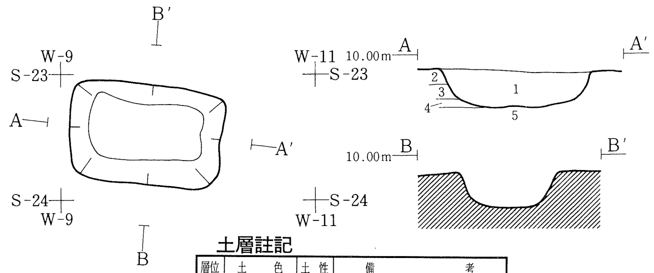
土層註記

層位	土　色	土　性	備　考
1	黄褐色（10YR5/4）	砂質シルト	しまりややあり。粘性なし。

遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
8.1m	0.8m	8.1m	0.5m	45cm	N－82°－W

SD1



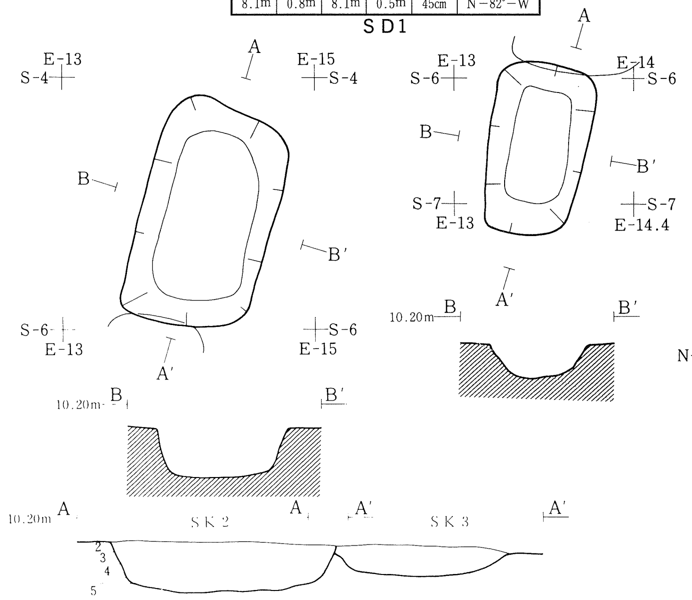
土層註記

層位	土　色	土性	備　考
1	緑灰色（7.5GY）	粘土質シルト	しまりややあり。粘性ややあり。砂粒を含む。酸化鉄を含む。黒色粘土（径5ないし50mm）をブロック状に含む。

遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.19m	0.79m	0.89m	0.45m	30cm	N－85°－W

SK1



土層註記

層位	土　色	土性	備　考
1	灰色（10Y[illegible]）	粘土質シルト	粘性ややあり。しまりややあり。酸化鉄を含む。層中に径5～100mmの黒色および黒褐色の粘土をブロック状に含む。

遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.76m	1.03m	1.36m	0.68m	40cm	N－17－E

SK2

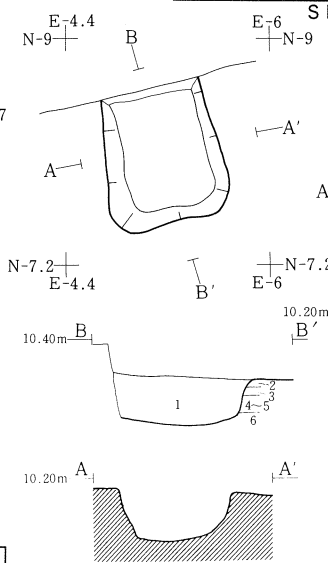
土層註記

層位	土　色	土性	備　考
1	灰黄色（2.5Y6/2）	[illegible]	炭化物粒が多く混じる。基本層の2層。基本層の5～6層をブロック状に多く[illegible]

遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.36m	0.75m	0.9m	0.45m	24cm	N－11－E

SK3



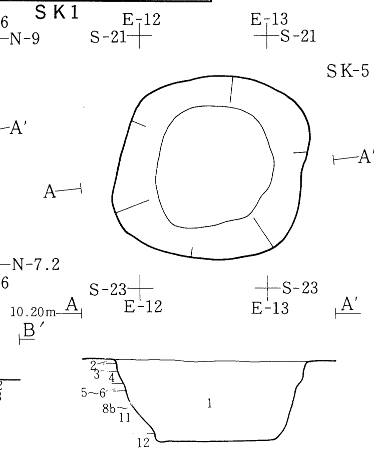
土層註記

層位	土　色	土性	備　考
1	暗灰黄色（2.5YR4/2）	砂質シルト	粘性ややあり。しまりややあり。酸化鉄含む。層中に径5～250mmの黒色および、黄灰色の粘土をブロック状に多量に含む。

遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.06m	0.9m	0.9m	0.63m	40cm	N－16°－W

SK4



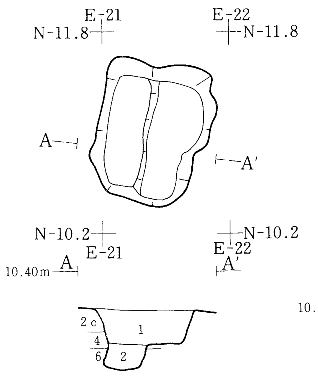
土層註記

層位	土　色	土　性	備　考
1	褐色（10YR4/4）	サンド細砂	基本層の4～6層ブロックが混入している。

遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.49m	1.44m	1m	0.9m	69cm	N－16°－E

SK5



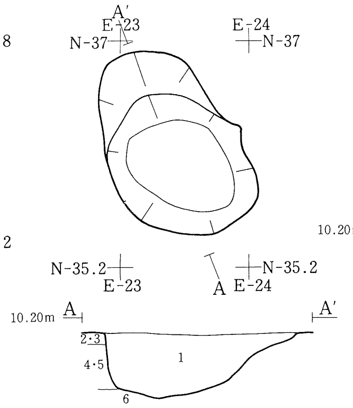
土層註記

層位	土　色	土性	備　考
1	黒褐色（10YR3/2）	サンド（細砂）	基2・4のブロックが混じる。一人為堆積と考えられる。
2	灰　色（5Y4/1）	サンド（細砂）	ところどころ、帯状に5Y3/1オリーブ黒（粘土）が入る。帯状のブロックはところどころ途ぎれる。現場では人為堆積か自然堆積か断定することができなかった。

遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.08m	0.87m	0.9m	0.74m	49cm	N－10°－E

SK6



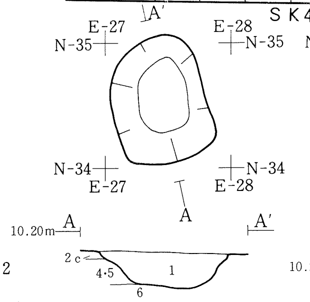
土層註記

層位	土　色	土性	備　考
1	褐灰色（7.5YR4/1）	砂質シルト	粘性あり。しまりあり。基本層の4・5・6層をブロック状に多量に含む。

遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.57m	1.06m	0.79m	0.71m	51cm	N－27°－W

SK7



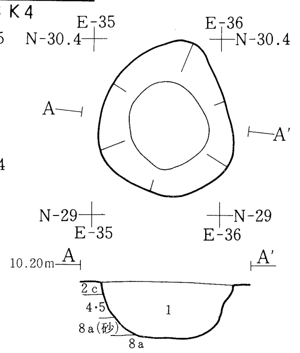
土層註記

層位	土　色	土性	備　考
1	褐灰色（7.5YR4/1）	砂質シルト	粘性あり。基本層の4・5・6層をブロック状にやや含む。

遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.02m	0.75m	0.56m	0.39m	28cm	N－13°－W

SK8



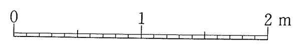
土層註記

層位	土　色	土性	備　考
1	褐灰色（10YR5/1）	粘土質シルト	粘性あり。しまりややあり。基本層の4・5・6層を粒状に含む。

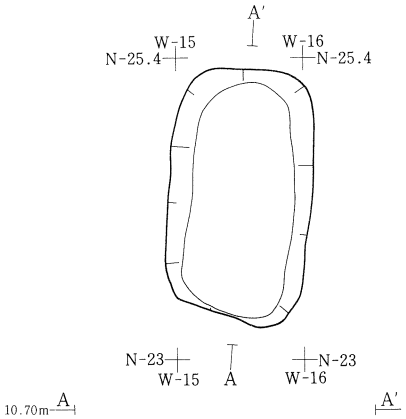
遺構計測

上面		下面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.35m	1.03m	0.34m	0.62m	48cm	N－2°－W

SK9



第31図　2a・2b層溝跡・土坑実測図

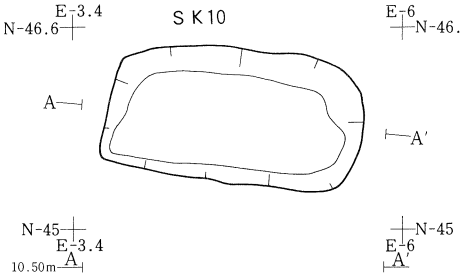


土層註記

層位	土色	土性	備考
1	褐灰色 (10YR5/1)	シルト	10YR5/3砂を少量含む。
2	灰黄褐色(10YR5/2)	砂質シルト	10YR3/1粘土ブロックを少量含む
3	黄灰色(2.5Y4/1)	砂	
4	黄褐色(2.5Y5/3)	砂	10YR3/1粘土ブロックを多量に含む。

遺構計測

上面 長軸	上面 短軸	下面 長軸	下面 短軸	深さ	長軸方向
1.98m	1.12m	1.85m	0.79m	39cm	N-4°-E



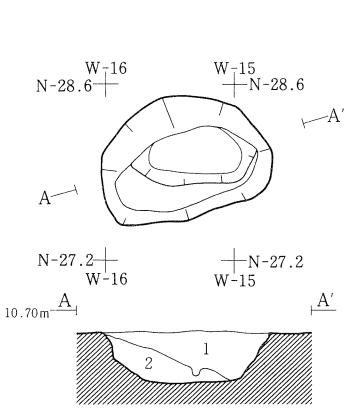
土層註記

層位	土色	土性	備考
1	灰黄褐色(10YR4/2)	シルト	10YR5/2粘土ブロックを少量含む。

遺構計測

上面 長軸	上面 短軸	下面 長軸	下面 短軸	深さ	長軸方向
2.03m	1.05m	1.7m	0.72m	25cm	N-84°-W

S K13



土層註記

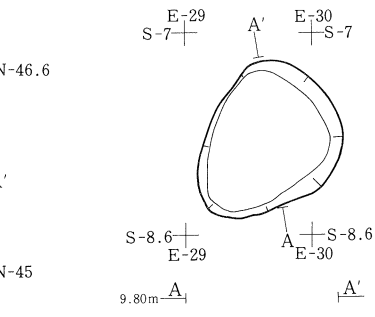
層位	土色	土性	備考
1	灰褐色 (10YR5/2)	砂質シルト	
2	灰黄褐色(10YR5/2)	砂質シルト	10YR3/1粘土ブロックを多く含む。

遺構計測

上面 長軸	上面 短軸	下面 長軸	下面 短軸	深さ	長軸方向
1.3m	0.96m	1.03m	0.56m	42cm	N-18°-W

S K11

0　1　2m



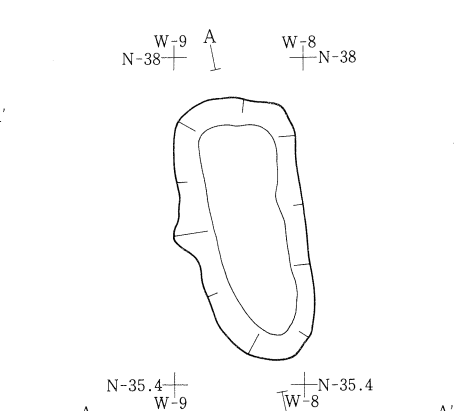
土層註記

層位	土色	土性	備考
1	黒褐色 (10YR3/1)	黒褐粘土 (基4に近い)	これを主体として、基2・3・5・6・7・8・9のブロックが入りまじる。堆積土から見ると2層中から掘りこまれたものと考えられる。

遺構計測

上面 長軸	上面 短軸	下面 長軸	下面 短軸	深さ	長軸方向
1.31m	1.05m	1.1m	0.9m	37cm	N-43°-E

S K14



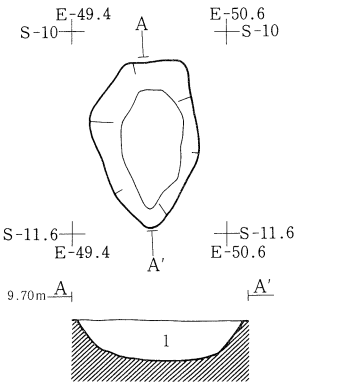
土層註記

層位	土色	土性	備考
1	灰黄褐色(10YR5/2)	砂質シルト	10YR4/1黄灰、粘土質シルトブロックを多く含む。

遺構計測

上面 長軸	上面 短軸	下面 長軸	下面 短軸	深さ	長軸方向
2.12m	0.94m	1.68m	0.59m	24cm	N-11°-W

S K12



土層註記

層位	土色	土性	備考
1	黒褐色 (2.5Y3/1)	黒褐砂がわずかに混じる粘土	これを主体として基本層2・3・4・5・6・7のブロックが入りまじる。堆積土から見ると2層中から掘りこまれたものと考えられる。

遺構計測

上面 長軸	上面 短軸	下面 長軸	下面 短軸	深さ	長軸方向
1.31m	0.84m	0.93m	0.48m	32cm	N-3°-W

S K15

第32図　2a・2b層土坑実測図

第５表　土坑一覧表

土坑番号	位置	平面形	長軸方向	大きさ 上面 (m)	大きさ 下面 (m)	深さ (cm)	底辺の状況	壁の状況 下端	壁の状況 立ち上がり	出土遺物
SK1	I区 L－2・3	長方形	N－85°－W	1.19 × 0.79	0.89 × 0.45	30	平坦	不明瞭	ゆるやか	なし
SK2	II区 J－5	長方形	N－17°－E	1.76 × 1.03	1.36 × 0.68	40	平坦	明瞭	急角度	なし
SK3	II区 J－5	長方形	N－11°－E	1.36 × 0.75	0.9 × 0.45	24	平坦	不明瞭	ゆるやか	なし
SK4	II区 I－4	長方形	N－16°－W	(1.06)× 0.9	(0.9)× 0.63	40	平坦	明瞭	急角度	なし
SK5	II区 L－5	円形	――	1.49 × 1.44	1.0 × 0.9	69	平坦	明瞭	急角度	なし
SK6	III区 H－6	長方形	N－10°－E	1.08 × 0.87	0.9 × 0.74	49	平坦(段あり)	明瞭	急角度	なし
SK7	IV区 F－6	楕円形	N－27°－W	1.57 × 1.06	0.79 × 0.71	51	丸底	北側 不明瞭 南側 明瞭	北側 ゆるやか 南側 急角度	なし
SK8	IV区 F－6	楕円形	N－13°－W	1.02 × 0.75	0.56 × 0.39	28	平坦	不明瞭	ゆるやか	なし
SK9	IV区 F・G－7	円形	――	1.35 × 1.03	0.34 × 0.62	48	平坦	不明瞭	急角度	なし
SK10	V区 G－2	長方形	N－ 4°－E	1.98 × 1.12	1.85 × 0.79	39	平坦	明瞭	急角度	なし
SK11	V区 G－2	楕円形	N－18°－W	1.3 × 0.96	1.03 × 0.56	42	平坦(段あり)	明瞭	急角度	なし
SK12	V区 F－3	楕円形	N－11°－W	2.12 × 0.94	1.68 × 0.59	24	平坦	明瞭	ゆるやか	なし
SK13	V区 E－4	長方形	N－84°－W	2.03 × 1.05	1.7 × 0.72	25	平坦	明瞭	急角度	なし
SK14	III区 J－6・7	楕円形	N－43°－E	1.31 × 1.05	1.1 × 0.9	37	平坦	明瞭	急角度	なし
SK15	III区 K－8・9	楕円形	N－ 3°－W	1.31 × 0.84	0.93 × 0.48	32	丸底	不明瞭	ゆるやか	なし

３．発見された遺物

2a・2b 層からは繊維を含む縄文土器・土師器・須恵器・陶器・磁器・土製品・金属製品・石器などが出土している。これらは2a・2b 層のいずれの層から出土したかが不明なものが大半で、それらについては大きく２層出土としている。また遺構に関わるものはなく、すべて遺物は層中から出土したものである。これらの中で図示できたのは以下のものである。

陶　器（第33図１～８）　陶器には埦・小皿・鉢・香炉などの器種がみられる。３は美濃産で、高台付きの小皿である。内外面および高台内には灰釉が施されている。８も美濃産で、香炉の口縁部から体部にかけての破片である。外面上半には鉄釉が施されている。

磁　器（第33図９・10）　染付の碗と白磁の皿の小破片２点のみである。いずれも瀬戸美濃産と推定される。

土製品（第33図11）　堤焼とみられる土人形が１点出土している。高さは３cmにも満たない小さいもので、七福神の大黒様を表現したものである。中実のもので、側面中央には型押しの境の痕跡が線状に残っている。

金属製品（第33図12）　鉛製とみられる鉄碗玉が１点出土している。大きさは径1.2cmで、重量は4.５ｇである。表面には鋳型合わせの条痕が観察できる。

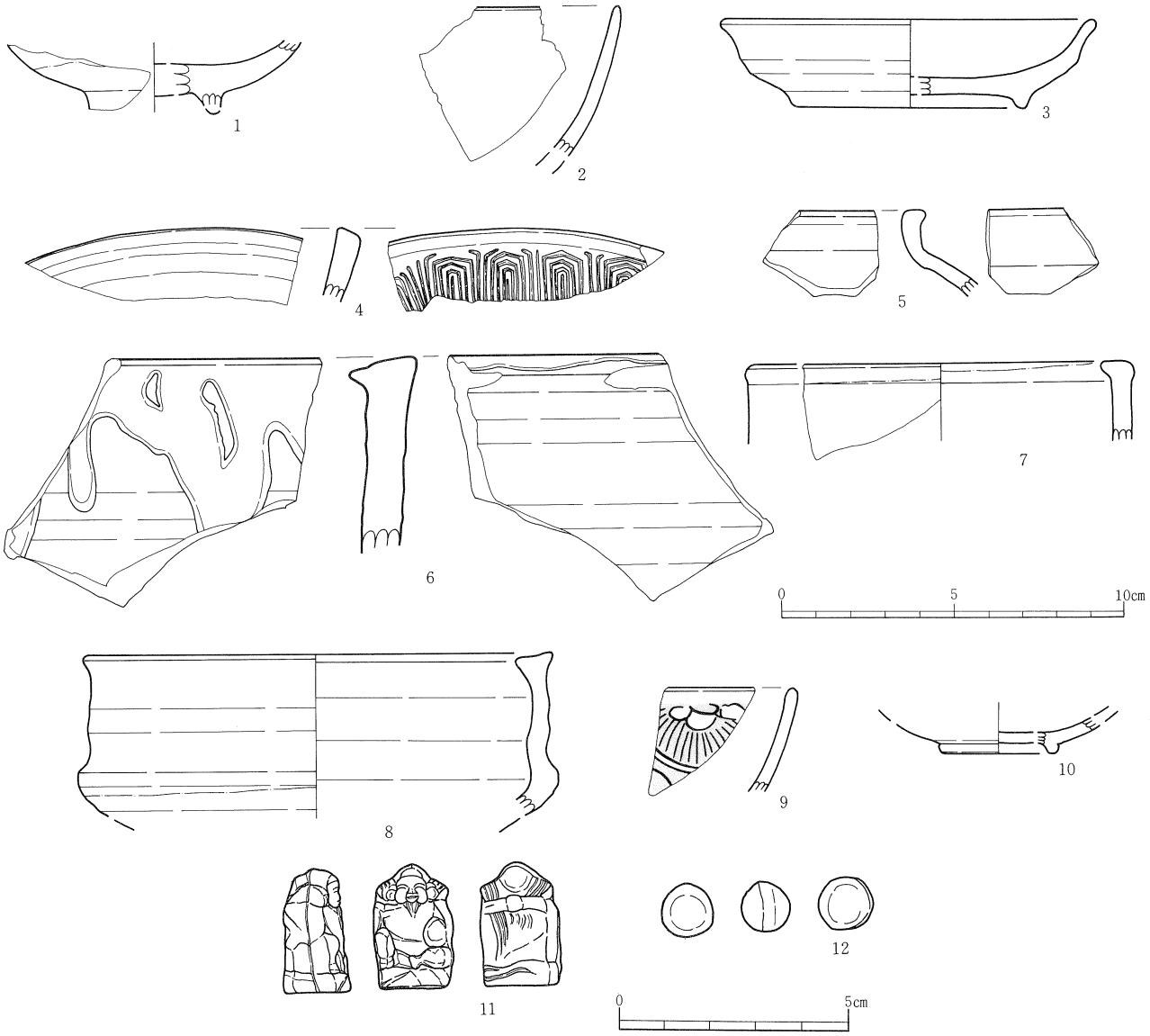
石　器（第34図）　石核が１点出土している。自然面が残されており、自然面打面を含め、主に二方向から剝離がなされている。

４．遺構の年代と性格

2a・2b 層の時期決定資料としては、数は少ないが層中から出土した陶器・磁器がある。これらの大部分は諸特徴から江戸時代を中心に、その前後に位置付けされるもので、層の形成時期もその頃に考えることができる。発見された遺構についてはすべて遺物が伴っておらず、年代的な位置付けについては確実なことはいえないが、それらの多くが2a・2b 層上面から発見されていることから江戸時代かそれ以降のものと考えられる。

次に遺構の性格であるが、溝跡（SD1）については一部の確認のみにとどまり、不明な点が多い。ただ、ほぼ直線的な平面形を示すこと、土地区画整理以前の水田（第11図参照）の畦畔が数ｍ北側ではあるが、この溝跡と同方向に走っていることなどから、ある時期の水田に伴う水路の一部か、または水田内で深耕を受けた痕跡とも考えられる。

土坑については前述のように、平面形に３つのタイプが認められ、その中でもＡ・Ｂタイプには南北方向を長軸にしている例が多かった。しかしながら、平面分布や大きさなどには規則性がほとんど認められず、また出土遺物が皆無であることなどから性格については特定することはむずかしい。ただすべての土坑の堆積土が人為的堆積の状況を示していることや長軸が南北方向を向く例が多いことなどから、墓跡などを想定することも可能である。また、ＣタイプはＡ・Ｂタイプよりは、さらに下層の泥炭質粘土層まで掘り込まれているのが特徴である。これについては、墓跡だけでなく、水田内のガス抜き穴などの性格も合わせて考えてみる必要がある。このガス抜き穴については最近まで民俗例としても広く知られており、特に湿田に多設されたようである。これまで富沢遺跡内で発見された例も含めて、今後検討を要する課題である。



陶器・磁器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	特　徴	産　地	年　代	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
							口　径	底　径	器　高		
1	陶器　垸	Ⅳ区F－９ａ・２層	内外面とも青白色の釉。外面腰部以下は露胎。	唐津？	18世紀？	1／8	－	－	（1.9）	115-10	Ⅰ－31
2	陶器　垸	Ⅰ区L－２ｃ・２層	胎土は灰白色。貫入あり。	肥前	～18世紀	1/12	－	－	（4.5）	114-15	Ⅰ－15
3	陶器　小皿	Ⅳ区J－７ａ・２層	高台付き。内外面および高台内にも灰釉。貫入あり。	美濃	16～17世紀	1／6	(10.8)	（6.8）	2.6	115－8	Ⅰ－29
4	陶器　鉢	Ⅰ区L－２ｃ・２層	内外面に釉。内面に象嵌の文様あり。	唐津	17世紀後半～18世紀後半	口縁部破片	－	－	（2.1）	114-16	Ⅰ－16
5	陶器　壺？	Ⅲ区K－６ｃ・２層	内外面とも長石釉系の釉。	堤	江戸時代	口縁部破片	－	－	（2.5）	115－6	Ⅰ－27
6	陶器　鉢	Ⅱ区K-5ｂ・2ｂ層	口縁部内側が張り出す。内外面とも鉄釉。その後口縁部に土灰の流し掛け。	－	江戸時代	口縁部破片	－	－	（7.4）	115-11	Ⅰ－33
7	陶器　香炉	Ⅰ区K－３ｄ・２層	釉は土灰釉。内外面とも鉄化粧あり。	－	江戸時代	口縁部破片	(10.8)	－	（2.8）	115－3	Ⅰ－24
8	陶器　香炉	J－２ｄ Ⅰ区K－３ｄ・２層	外面上半に鉄釉（光沢あり）。内面は無釉。	美濃	17世紀前半	1／8	(13.7)	－	（4.8）	114-19	Ⅰ－20 Ⅰ－23
9	染付　碗	Ⅰ区L－２ｂ・２層	筒型。湯飲み用か。外面に文様。	瀬戸美濃？	幕末かそれ以降	口縁部破片	－	－	（3.2）	117-13	J－13
10	白磁　皿	Ⅰ区K－３ｄ・２層	輪高台。	瀬戸美濃？	－	1/16	－	（3.2）	（1.0）	117-11	J－12

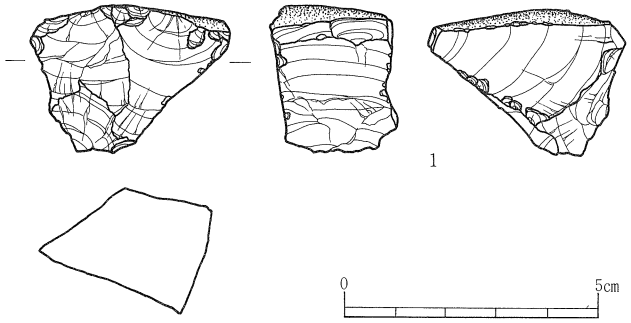
土製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	残　存	法　量（cm）			重　量（g）	写真図版	登録番号
				長　さ	幅	厚　さ			
11	土　人　形	Ⅰ区L－２ｂ・２層	1／1	2.7	1.8	1.5	4.5	118－1	P－1

金属製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	残　存	法　量（cm）			重　量（g）	写真図版	登録番号
				長　さ	幅	厚　さ			
12	鉄砲の玉	Ⅱ区Ⅰ－５ｃ・２層	1／1	－	－	1.2	4.5	118－5	N－1

第33図　２ａ・２ｂ層出土遺物（１）



石器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ (mm)	幅 (mm)	厚　さ (mm)	重　量 (g)	石　材	備　　考	写真図版	登録番号
1	石核	Ⅲ区Ⅰ－６・２層	29.1	39.0	24.9	24.0	碧　玉	礫を用いている。自然面打面を含め、主に二方向から剥離がなされており、2～3cmの剥片が生産されている。	120－4	K－2

第34図　2a・2b層出土遺物（2）

第２節　2c層の遺構と遺物

１．層の特徴・分布と発見された遺構

2c層はシルト質の黄褐色土層である。その分布は第２溝跡（SD2）を中心としており、II・Ⅲ区では南半部、IV区では北東部、V区では北側が、それぞれ最近までの耕作等で大きく失われている。層上面の標高は最高値で10.46m、最低値で9.75mで、おおむね南東の方向へゆるやかに傾斜している。

2c層の分布するほぼ全面からその上面において水田跡が検出された。

２．2c層水田跡

（１）水田の構成と広がりおよび遺構の遺存状況（第36図）

2c層の水田跡は畦畔によって区画された水田と水路などから構成されている。その水田の広がりは2c層の分布する東西約65m、南北約55mに及んでいる。確認された水田域の総面積は約3600m²である。畦畔は全般的に遺存状況が悪く、途中とぎれるところが多い。また、畦畔の痕跡とみられる段差のみが認められたところもある。Ⅰ区からII区の西半部にかけては2c層は分布するものの、遺構は検出されなかった。

（２）耕作土

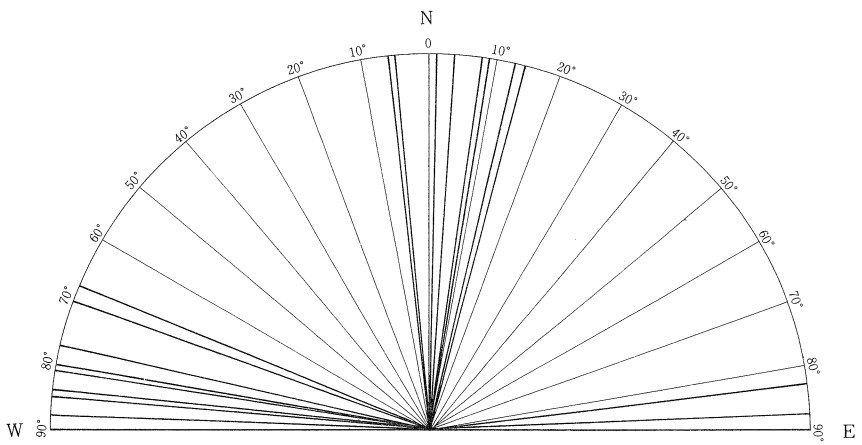
耕作土は基本層の2c層で、黄褐色のシルトである。耕作土の厚さは一定しておらず、厚いところで10cm前後である。下面は主に３層と直接接しており、ほぼ平坦である。下層との間に一部砂のブロックが挟在する。これは耕作土の母材層の一部と考えられる。なお、層中には部分的に酸化鉄の斑紋が認められるが、集積層といえる状況を呈してはいない。

（３）畦畔

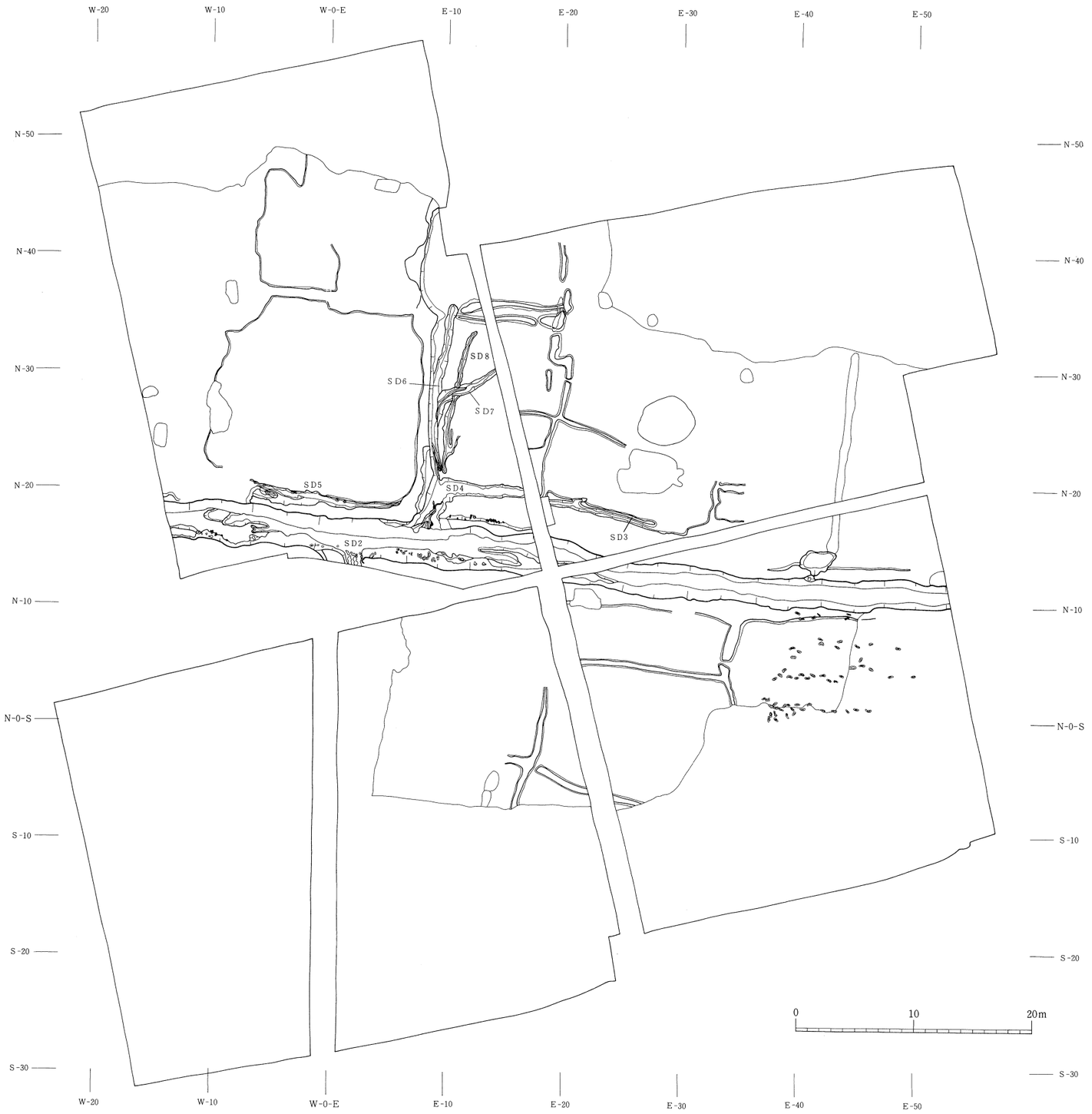
畦畔は便宜上、No.１～22に分けて計測した（第６表）。いずれも土盛り畦畔で、断面形は台形状か半円形状を呈する。これらは規模のちがいにより大畦畔と小畦畔の２種類に分けられる。前者は３本認められ（No.６・７・８）、下端幅がすべて２ｍ以上で、いずれも水田面との比高差（畦畔の高さ）は10cmを超える例が多い。また、いずれも水路に沿って直線的に走行している。これに対して後者はその他の19本の畦畔で、下端幅が１ｍ以下のものが大半

第６表　2c層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm)		下端幅(cm)		水田面との比高差(cm)			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
1	1.8	直	N－81°－W	84	44	94	64	①	1.1	0.3	7.7
								②	1.0	0.7	9.7
2	10.8	直	N－8°～21°－E	72	16	88	24	①	2.7	0.3	1.0
								③	2.0	0.7	1.4
								②	4.2	1.0	2.3
								④	4.5	1.7	3.0
3	9.0	直	N－70°－W	68	36	86	60	③	3.9	1.4	2.4
								④	4.9	1.2	3.0
4	12.0	直	N－84°－W	48	30	66	40	③	6.0	1.9	3.5
								⑤	3.7	0.1	2.0
5	7.3	直	W－15°－N－17°－E	100	26	128	48	③	5.2	2.0	3.4
								⑥	6.2	3.1	4.6
								⑤	6.5	0.9	2.6
6	58.7	直	N－84°－W	194	44	SD2		⑤	11.5	0.3	4.0
								⑥	8.9	1.8	5.1
7	59.6	直	N－84°－W	180	24	SD2		⑭	11.6	1.6	6.3
8	16.6	直	N－4°－E	216	32	SD6		⑦	4.2	0.2	1.5
9	6.1	直	N－5°－W	68	24	88	52	⑧	8.1	3.4	5.5
								⑫	6.0	3.0	4.5
10	8.8	直	N－87.5°－E	64	12	106	40	⑧	9.2	1.0	5.1
11	9.3	直	N－88°－W	100	14	158	40	⑨	7.4	1.0	5.2
12	5.0	直	N－8°－E	68	20	96	28	⑫	6.7	3.8	5.0
								⑨	4.4	2.5	3.6
								⑩	3.9	2.3	2.8
13	5.5	直	N－9°－E	46	26	60	40	⑩	6.3	1.5	3.8
								⑫	5.4	1.9	3.2
14	3.0	直	N－68.5°～91.5°－W	22	12	40	28	⑨～⑩	7.7	2.8	5.1
								⑪	9.8	1.3	6.5
15	1.2	直	N－83°－E	—		—		⑪	2.8	1.2	2.1
16	6.3	直	N－67.5°－W	30	12	54	24	⑫	3.5	1.4	2.1
								⑬	3.5	1.2	1.8
17	1.0	直	N－83°－E	64	44	96	76	⑩	4.4	3.5	4.0
								⑫	3.3	1.7	2.5
18	3.3	直	N－8°－E	76	28	84	36	⑬	1.9	0.2	0.8
								⑭	1.2	0.7	0.9
19	2.3	直	N－85°－W	76	32	84	46	⑭	1.3	0.4	0.7
								⑮	0.9	0.2	0.6
20	6.8	直	N－13°－E	40	20	60	46	⑪	5.7	1.3	3.5
								⑬	5.1	2.3	3.8
21	9.8	直	W－26°－N－14°－E	132	6	—		—	—	—	—
22	9.5	直	N－77°－W	64	8	94	28	⑬	2.2	0.9	0.9



第35図　畦畔の方向



第36図　2c層水田跡全体図 (1)

第37図　２ｃ層水田跡全体図 (2)

で、水田面との比高差が６cm前後のものである。これらの小畦畔には方向性や方位に一部ややずれるものがみられるものの、基本的には前者の大畦畔とほぼ同様の傾向を示しており、直線的に走っている。大畦畔を含めてこれらの畦畔の南北の方位は真北よりわずかに東にずれる例が多く、東西のふれはＮ－６°－WからＮ－14°―Ｅの20°の範囲に収まる(第35図)。したがってこれらの走行は必ずしも全体的な地形の等高線に直交していない。これは畦畔の走行が溝跡（SD２）の方向および大畦畔（No.６・７）の方向に大きく規制を受けた結果と考えられる。すなわち水路および大畦畔が水田造営の際に基準的な役割を果たしたものと推定される。

（４）水田区画

畦畔によって区画された水田は15区画を数えることができる（第７表)。しかしながら遺存状況の悪い例が多く、それらの中で平面形が復元できたのは５区画で、面積がほぼ確認できたのは２区画にすぎない。平面形は方形を基調としており、長方形と台形が認められた。面積では、⑦は１辺が約17m で面積は約255㎡であり、これは比較的大きい区画に属するものである。⑬は長辺が約15m、短辺が約６ m の長方形を呈し、面積は約78㎡である。⑤も⑬と同じような平面形と大きさを呈するものと考えられる。このように水田の大きさは一定しておらず、80㎡前後から250㎡前後までばらつきがみられるようである。これらの水田区画はSD２とSD６に沿う大畦畔を境として、大まかにSD２の南側とSD６の西側、東側の３地区に区分できそうである。しかし、それぞれの区域の水田形態のあり方は変則的である。

（５）水田面の標高と傾斜

水田面の中でもっとも標高の高い水田は⑦で、その最高値は10.46m、平均値は10.38m である。もっとも標高の低い水田は③・④・⑥で、平均値は9.86mである。またSD２を境に南と北に分けてみていくと、北半部が南半部より全体的に高い標高を示している。南半部では水田①の平均標高10.00m を最高面にして、東と北に０～14.0cm、平均7.4cmの高低差を持ちながら、最低面の平均標高9.86m の水田③・④・⑥の方向に傾斜している。その勾配は①から⑥の方向で 0.4％である。次に北半部では水田⑦の平均標高10.38m を最高面にして、東に１～20.4cm、平均7.3cmの高低差を持ちながら、最低面の平均標高9.99mの水田⑭の方向に傾斜している。その勾配は１％で、南半部と比較して傾斜がやや急である。これは北半部の水田区画間の中で⑦と⑪のように、高低差が20cm以上もあり、他と比較して急激な段差をもつ例があることも原因している。

第７表　2c層水田跡水田計測表

水田番号	形　状	面積(㎡)	長辺（m）		短辺（m）		水田面の標高				地　区
			最　大	最　小	最　大	最　小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)	
①	－	－	－	－	－	－	10.06	9.93	10.00	13	II区
②	－	－	－	－	－	－	9.99	9.92	9.96	7	II区
③	台　形	138.2 以上	(15.6)	15.2	(11.2)	(10.1)	9.97	9.78	9.86	19	II・III区
④	－	12.0 以上	(8.2)	8.1	(3.0)	0.5	9.91	9.75	9.86	16	II・III区
⑤	長方形	60.4 以上	(13.5)	(12　)	5	4.45	10.08	9.80	9.94	28	IV区
⑥	－	71.6 以上	(10.2)	(9.2)	(8.1)	(6.8)	10.02	9.81	9.86	21	IV区
⑦	台　形	約 255.6	17.8	12.05	16.3	14.8	10.46	10.30	10.38	16	V区
⑧	長方形	60.1 以上	12.05	10.95	(8.3)	5.8	10.24	10.13	10.17	11	IV・V区
⑨	－	－	－	－	－	－	10.20	10.14	10.16	6	IV区
⑩	－	－	－	－	－	－	10.20	10.12	10.16	8	IV区
⑪	－	－	－	－	－	－	10.20	10.16	10.18	4	IV区
⑫	－	－	－	－	－	－	10.16	10.05	10.09	11	IV区
⑬	長方形	約　78.1	14.75	(12.75)	6.0	(5.45)	10.25	10.00	10.11	25	IV区
⑭	－	－	－	－	－	－	10.04	9.98	9.99	6	III・IV区
⑮	－	－	－	－	－	－	10.08	10.00	10.03	8	IV区

一区画の水田の高低差については、保存の良い⑦で16cm、⑬で25cmであった。全体的には最高値は28cm、最低値は3.5cmで、平均すると13.3cmである。

（６）水路

2c 層の水田跡では計７条の溝跡が検出されている。それらの中で、水田跡のほぼ中央を東西に走る第１溝跡（SD 2）は規模や方向性などから基幹的な水路と考えられ、第３・４・６・８溝跡（SD 3・4・6・8）などは方向性・位置などからその補助的な役割を果たす水路と考えられる。

①第１溝跡（SD2）

SD 2 はわずかに南にずれるもののほぼ東西方向（Ｎ－84°－Ｗ）に直線的に走行する溝跡で、69m の長さが確認されたが、さらに調査区外（東西）に伸びている。また両側には大畦畔 No. 6・7 が沿っており、それが途切れる所では南北に走る SD 6 と接続し、また南側では第１水口へと続いている。規模は、西端部で上幅3.0m、下幅1.10m、深さは45cm、東端部では上幅2.20m、下幅1.00m、深さが46cmであり、またもっとも溝幅が広がる地点での上幅は約3.70m、深さは60cmである。底面は西半部で凹凸や段差、無数の小穴がみられるものの概して平坦で皿状を呈しており、壁の立ちあがりはゆるやかである。底面は、その標高は西端で9.94m、東端で9.58m、勾配は0.5％で、東へゆるやかに下がっている。溝内堆積土は９～10層認められた（第38図）。それらは粗砂・細砂・砂質シルトの互層になっている。またＶ区西壁セクション図（P. 53・54 の第27図）をみると SD 2 の堆積土がいくつかに大別されることがわかる。そうしたことから SD 2 は一時に埋没したのではなく、流路をわずかにずらしながら段階的に埋まっていったものと想定される。堆積土内からは須恵器・陶器・磁器・木製品などが出土している。また亜炭片が砂層中から数点出土している。この亜炭片については、北西方の丘陵地に堆積する向山層に由来するもの（地団研仙台支部：1984）と考えられ、SD 2 の水源を示す資料として重要である。

SD 2 に関係した施設としては、SD 2 の両側に打ち込まれた杭列と、SD 6 との分岐点に打ち込まれた杭列があるが、これらについては後述した。

②第３・４溝跡（SD3・4）

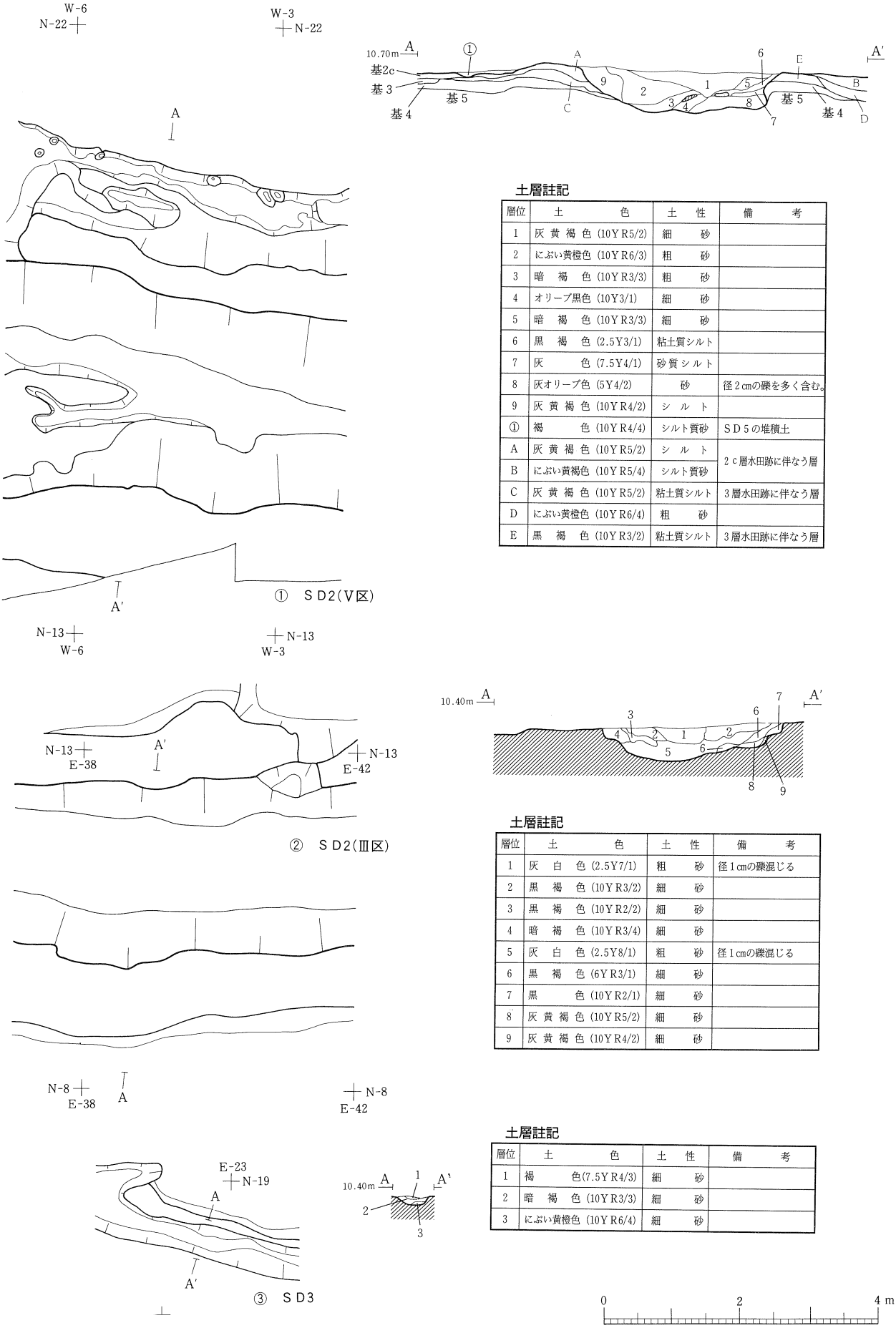
最初にIII区において SD 3 が検出され、その後にＶ区で SD4 が検出された。これらは位置・方向性などから同一の溝と考えられる。SD 2 から分岐する溝跡の１つで、分岐した後に大畦畔 No. 7 の北側を沿いながらほぼ東西方向に走行し（Ｎ－77°－Ｗ）、水田⑬の東端部に接続している。確認された長さは 20.5m である。規模は、上幅46cm、下幅20cm、深さは10cmである。底面はほぼ平坦で、壁はゆるやかに立ち上がる。底面は、その標高は西端で10.15m、東端で10.09m、勾配は0.3％で、東にゆるやかに下がっている。溝内堆積土は３層認められた。いずれも細砂である。溝内からの遺物の出土はない。

③第５溝跡（SD5）

Ｖ区において大畦畔 No. 7 に沿い、その北側を東西に走行する溝である。確認された長さは13m で、西はさらに延びるが、東は水田⑦の南東隅付近で終結する。規模は溝幅が一定しないが、平均的に上幅1.1m、下幅0.4m を計り、深さは12cmである。底面に凹凸や段差がみられる。壁の立ち上がりはゆるやかである。底面は、その標高は西端で10.32m、東端で10.41m、勾配は0.7％で、西へゆるやかに下がっている。溝内の堆積土は１層で、砂質シルトである。出土遺物はない。

④第６溝跡（SD6）

Ｖ区において大畦畔 No. 8 に沿い、その東側を南北に走行する溝である。確認された長さは18.5m で、南は SD 2・SD 4 と接続し、北は水田⑧の南西隅付近で切れている。また途中から SD 7 が分かれている。この SD 6 はその位置などからさらに畦畔 No.10・11 間の短い溝跡に接続するものと考えられる。規模は中央部で、上幅1.3m、下幅0.5



土層註記

層位	土　　色	土　性	備　　考
1	灰黄褐色 (10YR5/2)	細　砂	
2	にぶい黄橙色 (10YR6/3)	粗　砂	
3	暗　褐　色 (10YR3/3)	粗　砂	
4	オリーブ黒色 (10Y3/1)	細　砂	
5	暗　褐　色 (10YR3/3)	細　砂	
6	黒　褐　色 (2.5Y3/1)	粘土質シルト	
7	灰　　色 (7.5Y4/1)	砂質シルト	
8	灰オリーブ色 (5Y4/2)	砂	径２cmの礫を多く含む。
9	灰黄褐色 (10YR4/2)	シルト	
①	褐　　色 (10YR4/4)	シルト質砂	ＳＤ５の堆積土
A	灰黄褐色 (10YR5/2)	シルト	２c層水田跡に伴なう層
B	にぶい黄褐色 (10YR5/4)	シルト質砂	
C	灰黄褐色 (10YR5/2)	粘土質シルト	３層水田跡に伴なう層
D	にぶい黄橙色 (10YR6/4)	粗　砂	
E	黒　褐　色 (10YR3/2)	粘土質シルト	３層水田跡に伴なう層

土層註記

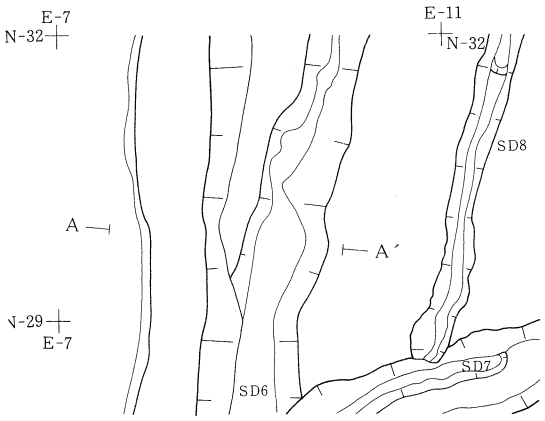
層位	土　　色	土　性	備　　考
1	灰　白　色 (2.5Y7/1)	粗　砂	径１cmの礫混じる
2	黒　褐　色 (10YR3/2)	細　砂	
3	黒　褐　色 (10YR2/2)	細　砂	
4	暗　褐　色 (10YR3/4)	細　砂	
5	灰　白　色 (2.5Y8/1)	粗　砂	径１cmの礫混じる
6	黒　褐　色 (6YR3/1)	細　砂	
7	黒　　色 (10YR2/1)	細　砂	
8	灰黄褐色 (10YR5/2)	細　砂	
9	灰黄褐色 (10YR4/2)	細　砂	

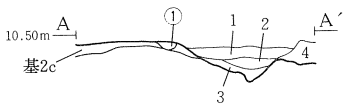
土層註記

層位	土　　色	土　性	備　　考
1	褐　　色(7.5YR4/3)	細　砂	
2	暗　褐　色 (10YR3/3)	細　砂	
3	にぶい黄橙色 (10YR6/4)	細　砂	

0　2　4 m

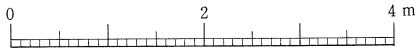
第38図　SD２・３平面図(一部)およびセクション図





土層註記

層位	土　　色	土性	備　　考
1	にぶい黄橙色（10YR6/4）	細砂	
2	明黄褐色（10YR6/6）	粗砂	
3	にぶい黄橙色（10YR7/3）	砂	
4	明黄褐色（10YR6/6）	粗砂	1cmの礫を多く含む。
①	にぶい黄褐色（10YR5/3）	砂	



第39図　SD6･7･8平面図（一部）およびセクション図

m、大畦畔No.８の上面からの深さは29cmである。底面は南半部で凹凸や段差がみられるものの、他は平坦である。壁はゆるやかに立ち上がる。底面の標高は南寄りで10.15m、北端で10.10mであり、わずかに北へ下がる。溝内堆積土は９層認められた。細砂と粗砂の互層である。溝内からは陶器が１点出土したのみである。

⑤第７溝跡（SD7）

SD６の途中から分かれて北東方向に走行する溝である。確認された長さは5.5mで、Ⅳ・Ⅴ区間ベルト付近で切れている。途中でSD８を切っている。規模は中央部で上端0.8m、下幅0.44m、深さは６cmである。底面はほぼ平坦で、壁の立ち上がりはゆるやかである。底面はわずかに北東方向へ下がっている。耕作土は１層で、砂である。溝内の出土遺物はない。このSD７については、位置や形状、深さなどからある時期の自然流路であった可能性が高い。

⑥第８溝跡（SD8）

SD６の東側にあり、SD６とほぼ平行して南北に走行する溝である。確認された長さは12.5mである。南・北とも途中で切れているが、本来はSD２かSD６と接続していたものと推定される。南寄りではさらにSD８から分岐する所もみられる。規模は上幅40cm、下幅10cm、深さ３cm前後である。底面は平坦で、壁の立ち上がりはゆるやかである。底面はほぼ平らで、ほとんど傾斜はない。堆積土は１層で、砂である。溝内の出土遺物はない。

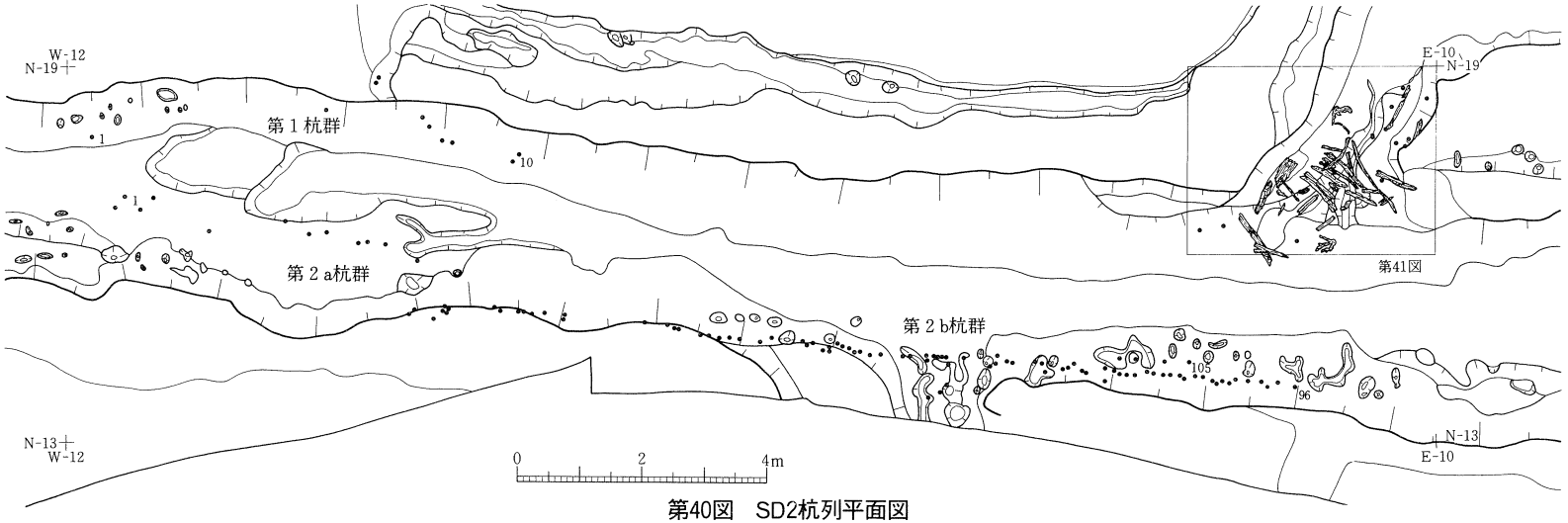
（７）杭列

Ⅴ区のSD２を中心に杭が出土している。中でもSD２の両岸と、SD２・SD６の分岐点からは列状に打込まれた杭が多数検出された。他は単独に出土したSD２の周辺からの５本、Ⅰ区からの１本である。ここではそれらの中で遺構に関わった杭群についてのみ詳述する。

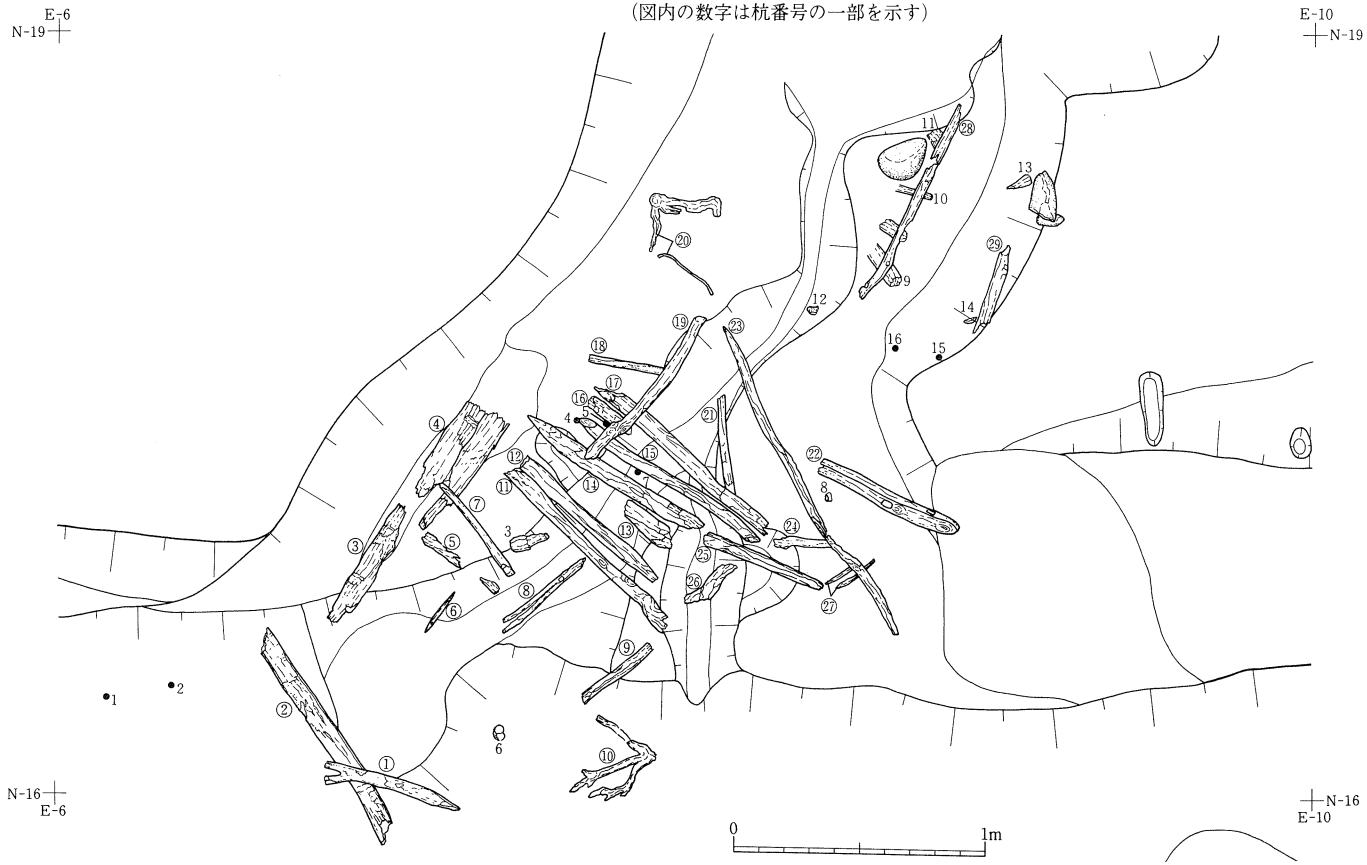
①SD２両岸の杭列（第40図）

SD２の両岸を中心に115本の杭が検出された。これらの確認面は2c層よりは、より下層の主に５層において確認されたものが多く存在するが、杭上部の劣化および欠損を考慮し、また遺構との関わり・分布状況などからすべてここに含めた。したがってSD２が機能していたと考えられる３～５層水田跡の段階にも存在していた可能性がある。これらの杭はSD２の北岸を中心に検出された第１杭群と南岸を中心に検出された第２杭群に大きく分けられる。なお、杭番号は第１・第２群とも基本的に西側から東に向けて順序に付している。

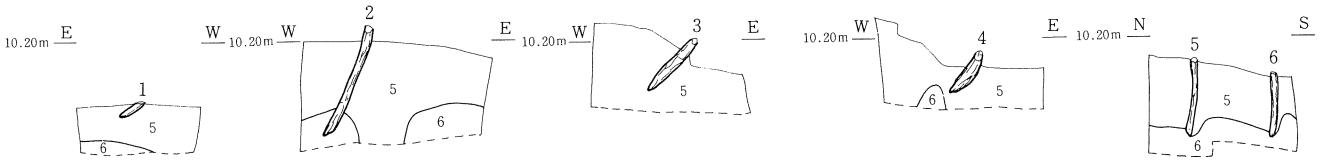
第１杭群は10本から成り、それらの位置は溝外の２本を除き、溝のやや内側の壁に打たれている。これらの中で



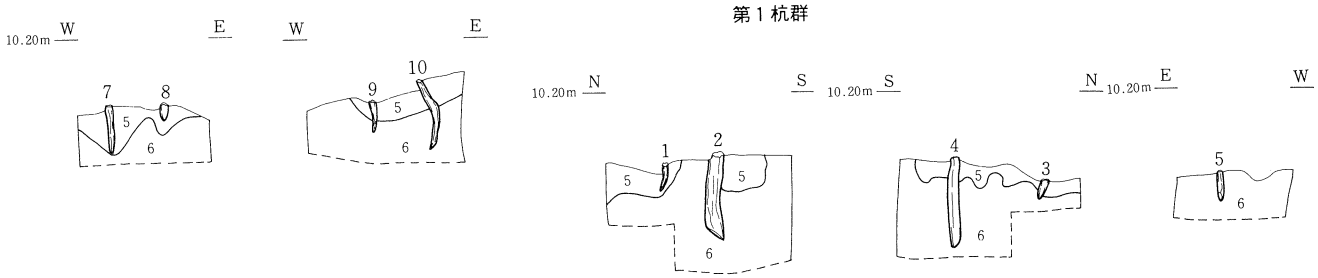
第40図　SD2杭列平面図
（図内の数字は杭番号の一部を示す）

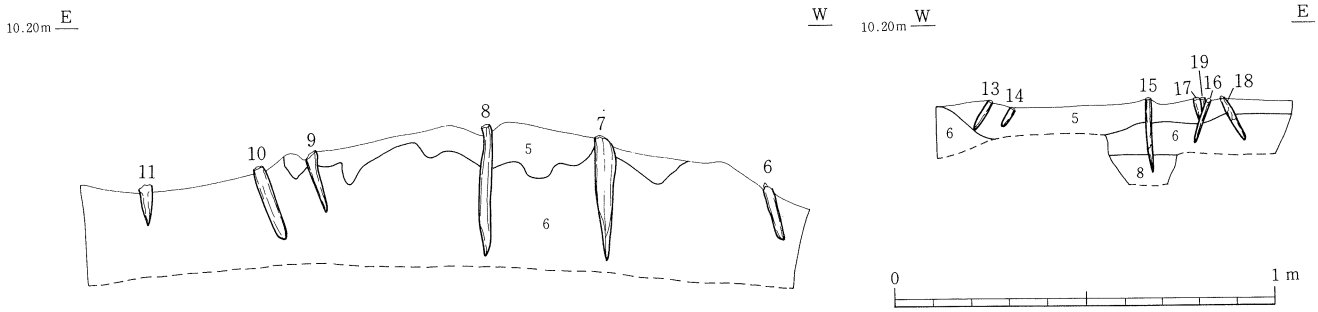


第41図　SD2・SD6分岐点の杭列および木材群平面図
（図内の数字は杭・木材番号を示す）

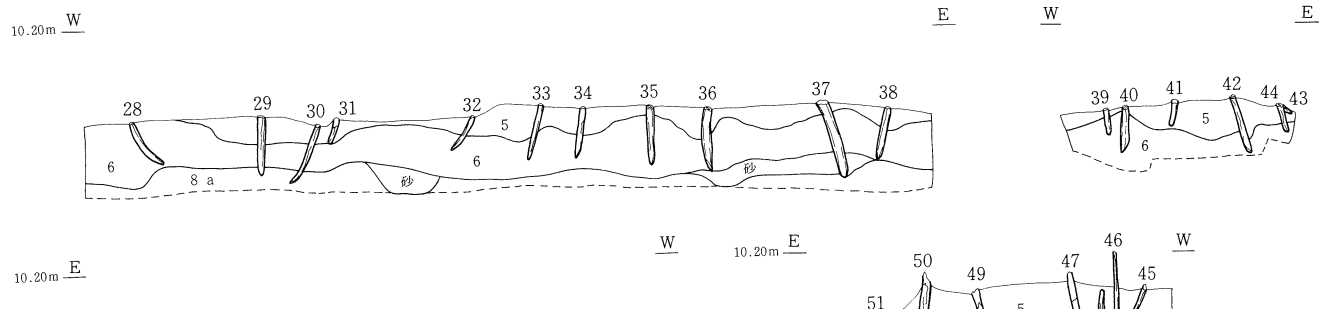


第１杭群

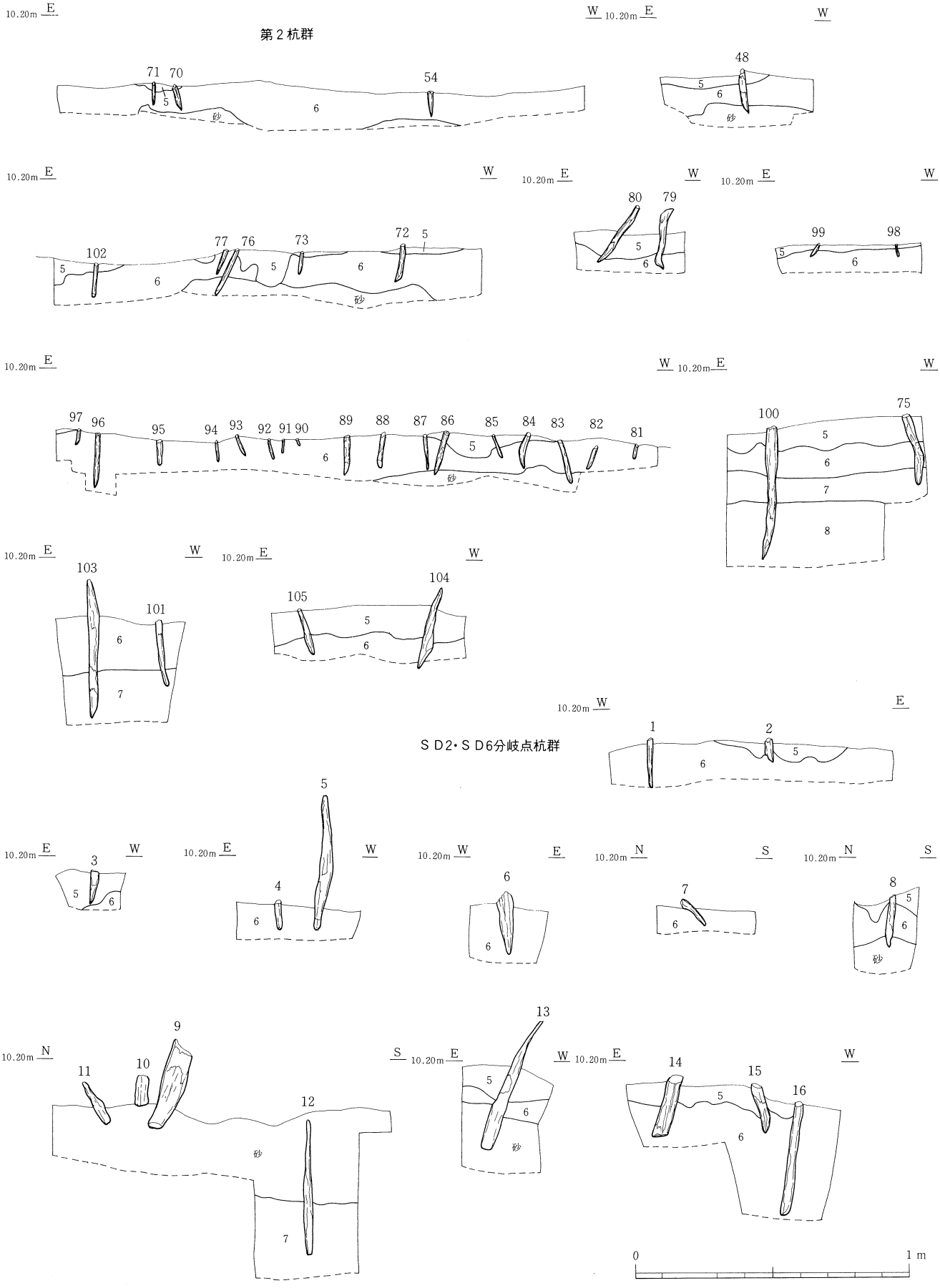




第２杭群



第42図　SD2杭列第１・２杭群セクション図
（杭の上の数字は杭番号を示す）



第43図　SD2杭列第２杭群セクション図およびSD2・SD6分岐点杭群セクション図
（杭の上の数字は杭番号を示す）

No.５～８の４本は杭間隔が40～50cmとまとまりがみられるが、その他はまばらな分布状況を示す。杭はいずれも遺存状況が悪いが、直径１～３cmの細い丸太材を素材としており、末端部の加工は片側だけを中心とした１～２面の加工面を作り出す程度の簡単な加工のものが多い。判明している樹種ではヤナギ属などがある。

第２杭群は105本から成っている。それらの位置はNo.１～12の12本（第2a 杭群）が溝の内側の底面に近い位置にある他は、すべて溝の上端かやや内側の壁に打たれている（第2b 杭群）。いずれもほぼ１直線上に並び、その全長は17.6m に及ぶ。杭間隔は第2a 杭群は70～100cmとばらつきがあるが、第2b 杭群の93本は狭いところで10cm、広いところでも60cm前後であり、極めて密に整然と配置されている。また杭材では第2a 群は直径３cm前後の太めの丸太材を主に利用している。一方、第2b 群の杭材は２例の分割材を除き、他は直径が１～２cmの細い丸太材を素材としている例が大半である。いずれも末端部の加工では、片側だけの加工面をもつ例が多い。判明している樹種ではニワトコ・ウツギ属・クリなどがあり、第2a 杭群ではニワトコが、第2b 杭群ではウツギ属が多い。

これらの第１・２杭群の性格についてはSD2 と同一方向に並んでいること、溝の上端およびやや内側の壁際に打ち込まれている例がほとんどであることなどから、溝を護岸する施設として打ち込まれたものと考えられる。なお、第１杭群および第2a 杭群と第2b 杭群の三者には杭間隔や配置状況、杭材の太さ・杭の樹種などにそれぞれちがいが認められる。これはそれぞれの杭群の機能性か造営された時期のズレを反映しているものと考えられる。

②SD２とSD６分岐点の杭列および木材群（第41図）

SD２の途中からSD６が分かれているが、その分岐点付近からは打ち込まれた杭が16本と、横たわった状態の杭が20数点、そして礫と多数の木片が検出された。その範囲は東西が8.5m、南北が7.0m である。打ち込まれた杭は大きくSD２北壁からSD６の西壁にかけての群と、SD６の東壁付近の群に分けられる。杭材は直径３cm前後の丸太材を主に素材にしており、末端部の加工はほぼ全体にわたって入念に行われている例が多い。樹種は一定せず、さまざまな種類の樹木が利用されているようである。これらの杭については位置関係などから分岐点の西壁と東壁を補強するための護岸施設と考えられる。

次に木材群であるが、そのほとんどが先端部に加工痕をもつ杭材である。出土状況をみると先端を北西方に向けて規則正しく並んでいる例が多い（No.⑪～⑲など）。これらについては本来壁面に打ち込まれた杭が溝が埋没する過程で倒伏したものと推定される。また、その他のやや離れて出土している杭材も同様のものであった可能性が考えられる。これらの杭材は５～８cmの太めの丸太材を素材としている例が多く、長さでは80cmを越える例もみられる。その他に木材群の中に２点の木製品が混じっている。これらも杭材として利用された可能性が考えられる。

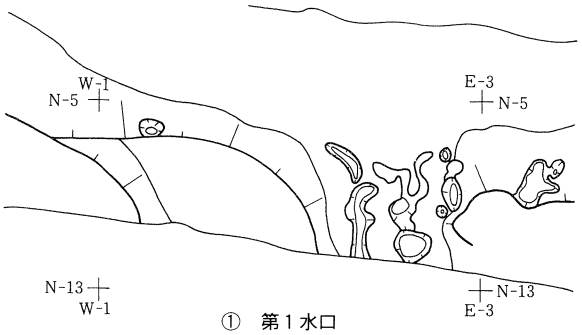
（８）水口（第44図）

畦畔が途切れている部分で、位置や細部の状況などから水口として認定されたものは10ヶ所である。これらは水路から水田に取り付くもの（第１～５）と隣接する水田間に取り付くもの（第６～10）に分けられる。

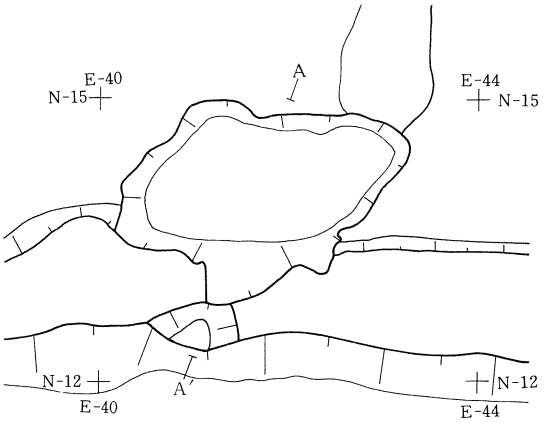
水路から直接取り付く水口では第１・２がSD２の基幹的な水路からの水口である。第１水口は大畦畔No.６を上幅で3.5m ほど切って設けられており、南側の水田に対しての主に取水機能をもった水口と考えられる。この第１水口内を貫くように前述の第2b 杭群が設けられている。相方の関係についてはいくつかの可能性が考えられるが、ここでは水口が閉塞状態の時に杭群が打ち込まれたものと考えておきたい。第２水口は溝底面から約30cmほど高い位置に設けられている。取水とともに排水の機能も想定される水口である。

第４・５水口はSD６に接続すると考えられた溝から取り付く水口である。第４水口は水田⑨へ、第５水口は水田⑫へ取水する水口と考えられる。

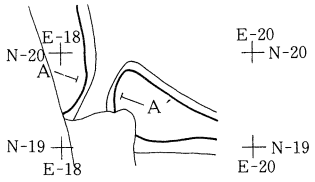
第６～10の水口は隣接する水田間に付設された水口で、畦畔の交叉する付近に多く位置している。いずれも大きさ、底面の状況などから水田面の高い方から低い方へ水を流す機能をもっていたものと考えられる。

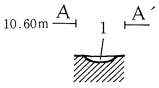


① 第１水口



② 第２水口

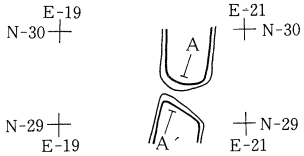


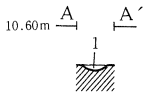


土層註記

層位	土　　色	土性	備　　考
1	にぶい黄褐色（10YR5/4）	砂	細砂

③ 第３水口

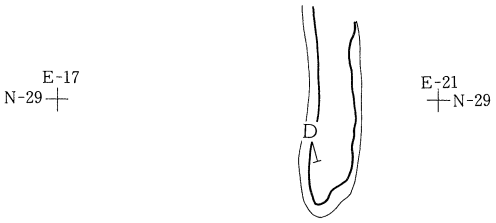




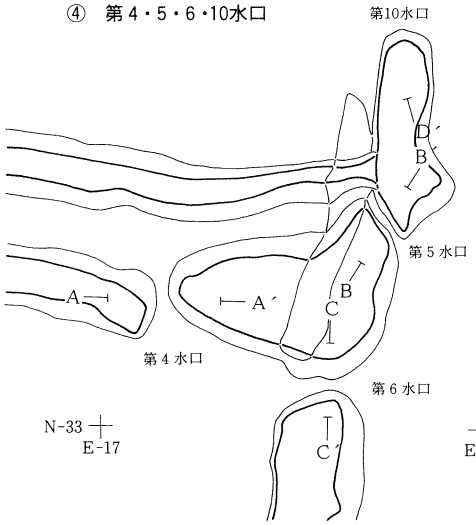
土層註記

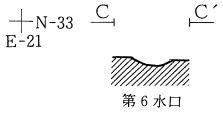
層位	土　　色	土性	備　　考
1	褐　　色（10YR4/4）	砂	細砂

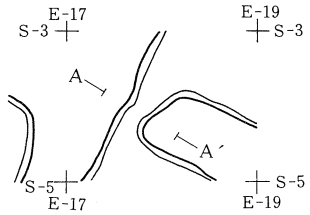
⑤ 第７水口

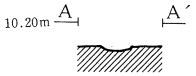


④ 第４・５・６・10水口

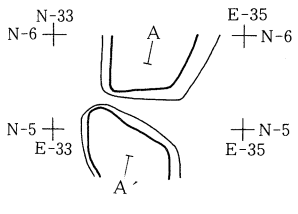


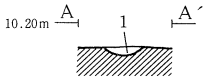






⑥ 第８水口

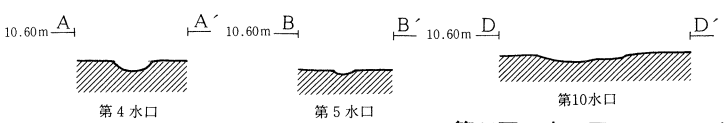




土層註記

層位	土　　色	土性	備　　考
1	褐　　色（10YR4/4）	砂	細砂

⑦ 第９水口



第44図　水口平面図およびセクション図

（９）水田面に残された痕跡

第45図　足跡平面図

Ⅰ～Ⅲ区を中心に水田上面においてさまざまな凹みが検出された。それらの中には明らかに人間の足跡と認められる痕跡も多数含まれている。中でもⅢ区の水田⑥を中心に規則性のある足跡群が検出された(第45図)。範囲は東西13.0m、南北10.0mで、その中から計57の足跡が見つかっている。これらは大きさ・形状などから人間の足跡と考えられる。足跡はほとんどが東西方向を向き、大きく４列のまとまりを示しており、１列は畦畔上に、他は水田面に残されている。１列ごとの間隔は約２ｍである。それぞれの足跡列には左右の対応関係を示す足跡も多くあり、一連の歩行の痕跡と考えられる。また一部には往路と復路の反復行動をうかがわせるところもみられる。以上から、これらは農作業中の人間の足跡ではないかと考えられる。

３．出土遺物とその出土状況

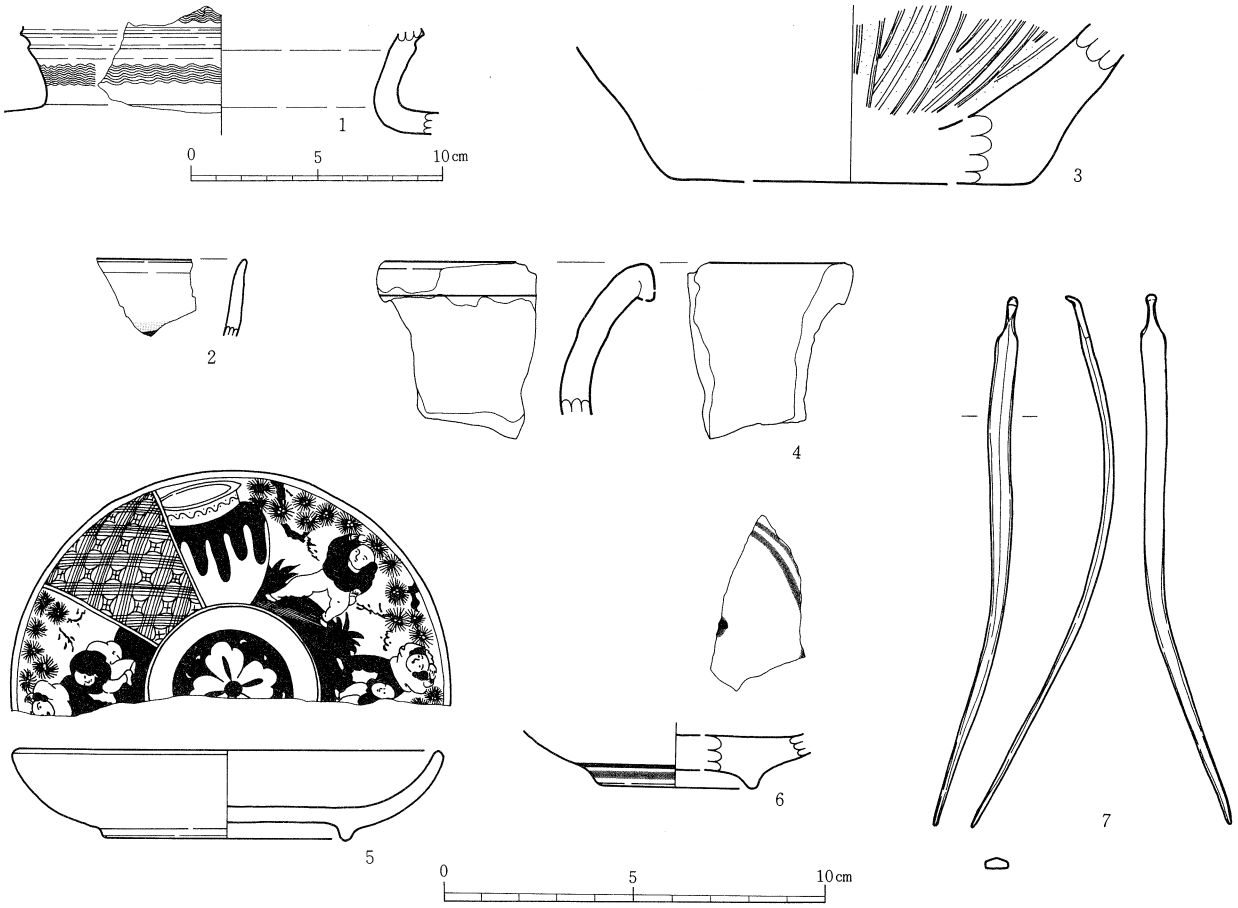
出土遺物には須恵器・陶器・磁器・銅製品・木製品・杭材などがある。これらは層中・溝内堆積土中から出土しており、杭材を除き、特に遺物のまとまりはみられなかった。水田跡に近い時期の遺物としては陶器・磁器・銅製品・木製品・杭材などをあげることができる。遺物の中で図示できたのは以下のものである。

須恵器（第46図１）　１点のみで、甕の口縁部である。外面に櫛歯状工具による波状文が数段描かれている。

陶　器（第46図２・４）　２点ある。２は相馬産の垸である。４は常滑産の壷である。口縁端部が折り返し口縁になっている。その他に図示はできなかったが、渥美産の壷と瀬戸美濃産の天目茶碗の破片（写真116の１・２）が出土している。

瓦質土器（第46図３）　１点で、擂鉢である。内面には５本単位のスジ目がみられるが、使用によるものかその磨耗が著しい。

磁　器（第46図５・６）　２点とも染付である。５は高台付の皿で、内面に銅版転写の人物文が描かれている。６は碗の破片と思われ、内面には見込みに五弁花が認められる。肥前産である。



須恵器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
						口　径	底　径	器　高		
1	須恵器　甕	Ⅴ区　溝跡（ＳＤ２）一堆最下層	口縁部に10本単位の櫛歯状工具による波状文が数段あり。ヨコナデ。	ロクロナデ。	口縁部破片	－	－	－	113-12	Ｅ－１

陶器・磁器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	特　徴	産　地	年　代	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
							口　径	底　径	器　高		
2	陶器　埦	Ⅳ区Ｈ－５ｄ溝跡（ＳＤ2）-堆1層	外面は灰釉と鉄釉を掛分けている。内面は灰釉。	相馬	幕末？	口縁部破片	－	－	(2.1)	115-14	Ｉ－36
3	瓦質土器　擂鉢	Ⅲ区Ｈ－７溝跡（ＳＤ２）－堆	内面スジ目（５本）。使用により摩耗著しい。	在地か	江戸時代	底部破片	－	(7.6)	(4.4)	115-15	Ｉ－37
4	陶器　壺	Ⅴ区Ｈ－４溝跡（ＳＤ６）－堆	口縁部折り返し。自然釉あり。	常滑	13世紀～14世紀	口縁部破片	－	－	(4.7)	116－3	Ｉ－40
5	染付　皿	Ⅴ区Ｈ－３溝跡（ＳＤ2）-堆1層	銅版転写。口銹あり。内面文様として人物文あり。	瀬戸美濃	明治後半以降	1／2	11.0	6.4	2.4	117-14	Ｊ－14
6	染付　碗？	Ｉ区Ｊ－15溝跡（ＳＤ2）-堆1層	内面には見込みに五弁花あり。内外面に界線あり。	肥前	18世紀	底部破片	－	(4.0)	(1.5)	117-15	Ｊ－15

金属製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	残　存	法　量（cm）			重　量（g）	写真図版	登録番号
				長　さ	幅	厚　さ			
7	斧	Ⅱ区Ｉ－４・２ｃ層	1／1	14.2	0.6	0.3	0.9	118－3	Ｎ－２

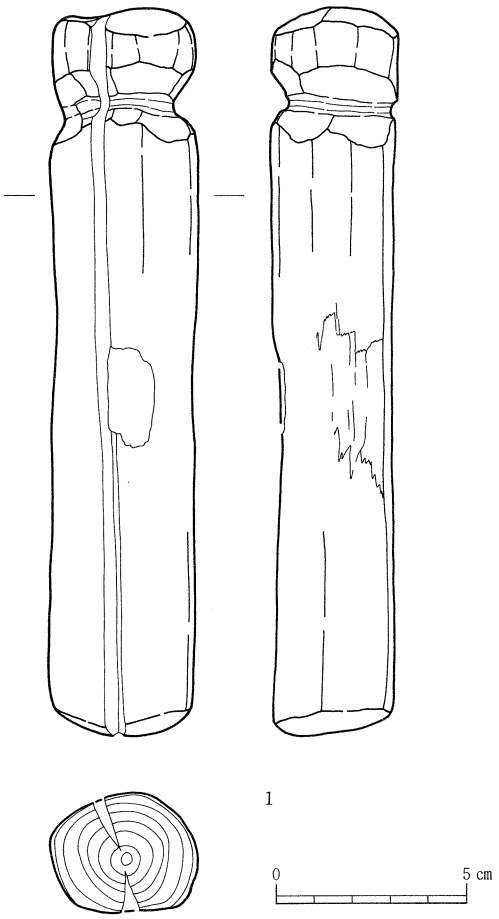
第46図　２ｃ層出土遺物実測図（1）

銅製品（第46図７）　笄が１点出土している。長さは14cm、幅0.6cmで、比較的細く、短いのが特徴である。文様はなく、片面に稜線が走っている。

木製品（第47図・第59図２・第60図１）　３点出土している。第47図は錘具（ツチノコ）とみられる木製品で、長さは19cm、幅3.8cmの完存品である。丸太材を素材とし、樹皮を全面除去した後、上端付近に切込みを１周施している。切込みの底面にはわずかにヒモを巻きつけたとみられるスジ状の痕跡が認められる。SD２の堆積土中から出土している。

第59図２と第60図１はSD ２とSD ６の分岐点から出土した木製品である。前者は丸太材を面取りした角材で、２ヶ所に方向の異なる孔が貫通している。孔の大きさはそれぞれ約３cmと約４cmで、形態はいずれもほぼ方形である。後者は１面に細長い２つの孔が、他の１面の先端部に方形の孔が穿たれているが、いずれも貫通はしていない。これらの２点は形状から建築部材か、その未製品と考えられ、出土状況から杭材として転用されたものと推察される。

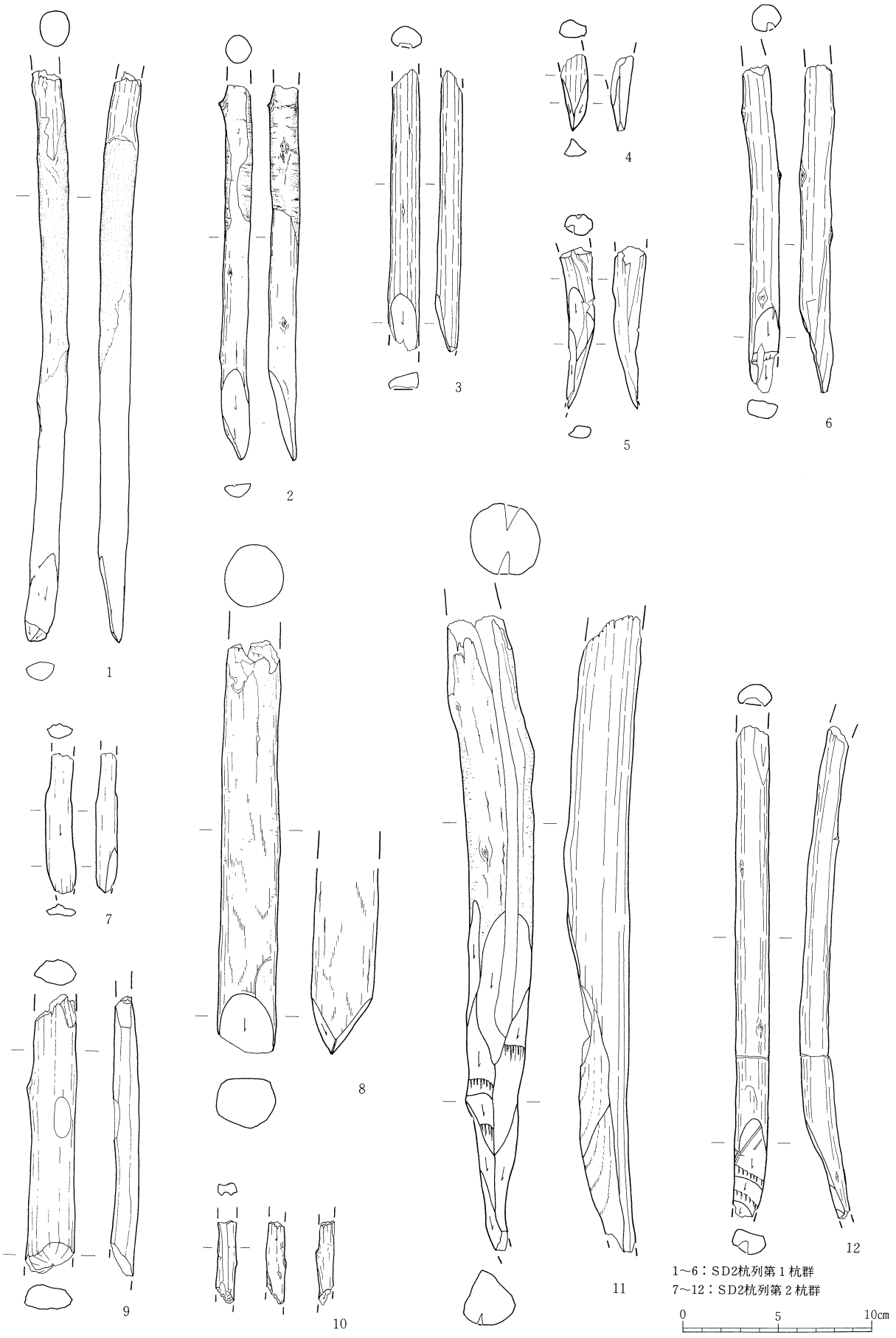
杭　材（第48～61図）　杭材としてはSD ２において護岸施設として打ち込まれたものが115本、SD２・SD６の分岐点で出土した杭材が37本、その他の地点から検出された杭６本の計158本を数えることができる。これらの製作技術的な特徴については第７章で詳述したい。



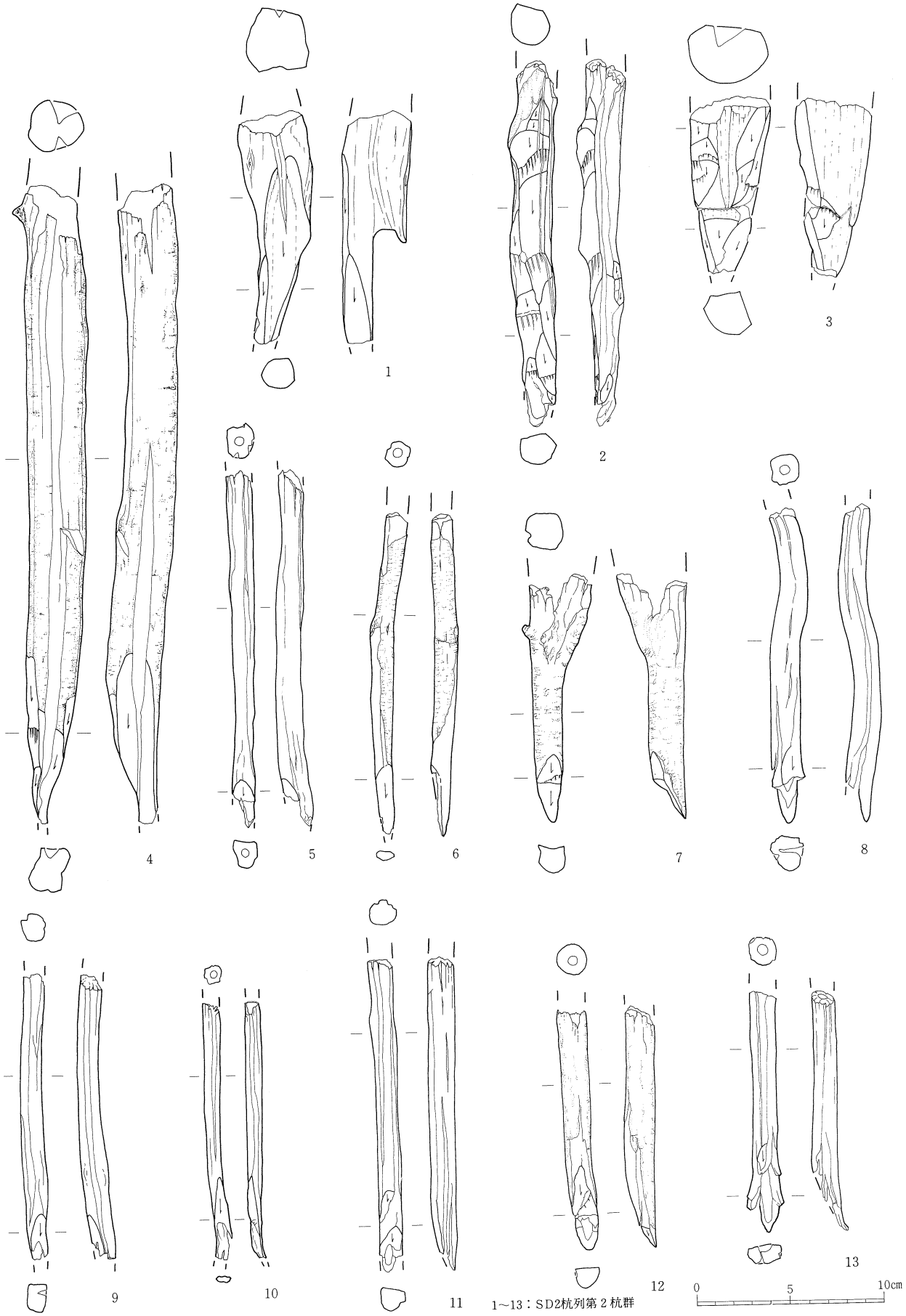
木製品観察表

番号	種　別	位　置	図版番号 写　真	樹　種	素　材	残存長 (cm)	幅 (cm)	厚　さ (cm)	備　考	遺物 番号
1	錘　具	Ⅲ区Ⅱ－７ d溝跡（ＳＤ２）一堆	121－7	広葉樹 (環孔材)	丸太材	19.3	3.8	3.1	ヒモを巻きつけた痕跡があり。保存が悪く器面わずかに加工痕が認められる。	497

第47図　2c層出土遺物実測図（2）

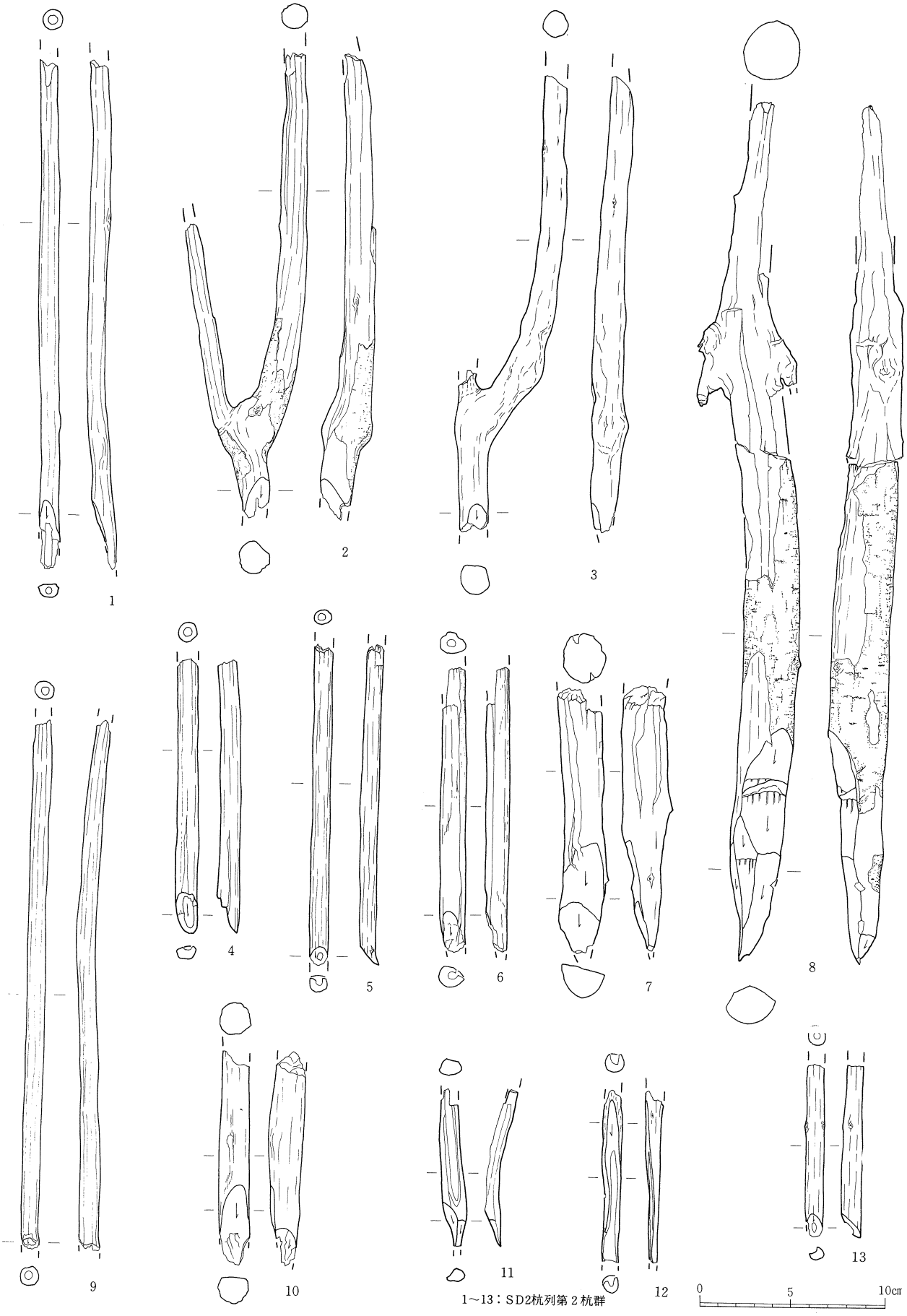


第48図　2c層出土遺物実測図 (3)



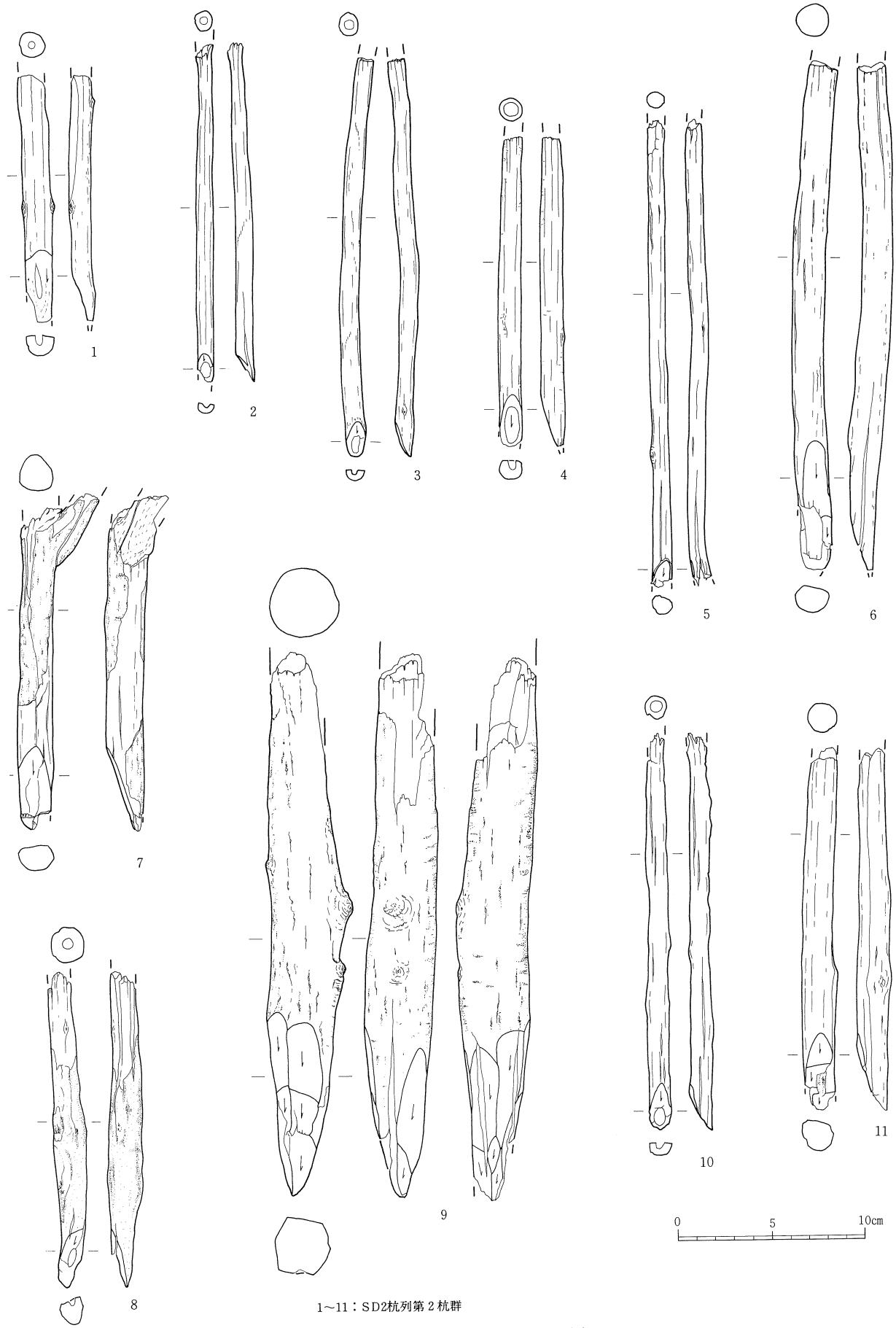
1～13：SD2杭列第２杭群

第49図　2c層出土遺物実測図（4）



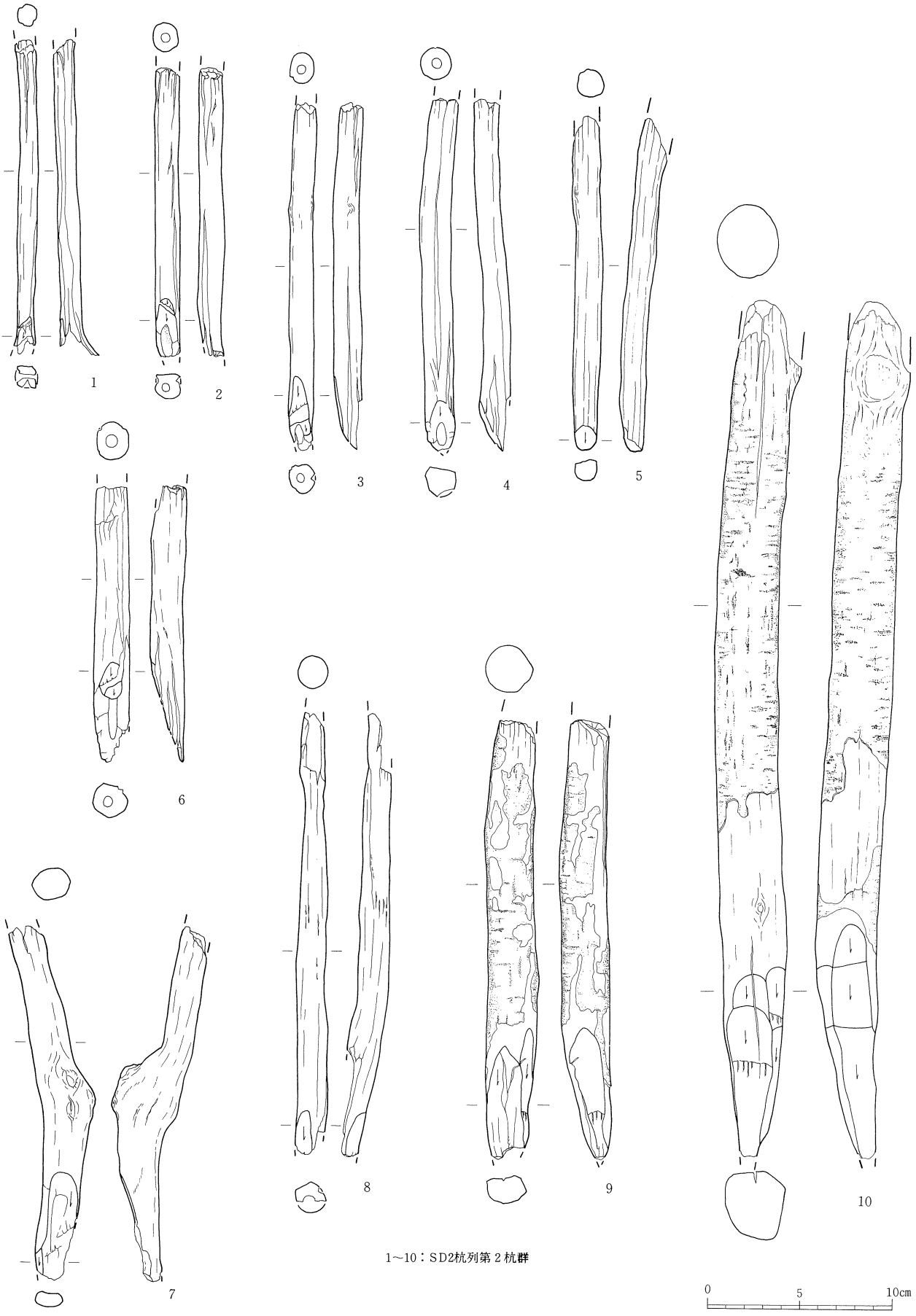
1～13：SD2杭列第２杭群

第50図　2c層出土遺物実測図（5）

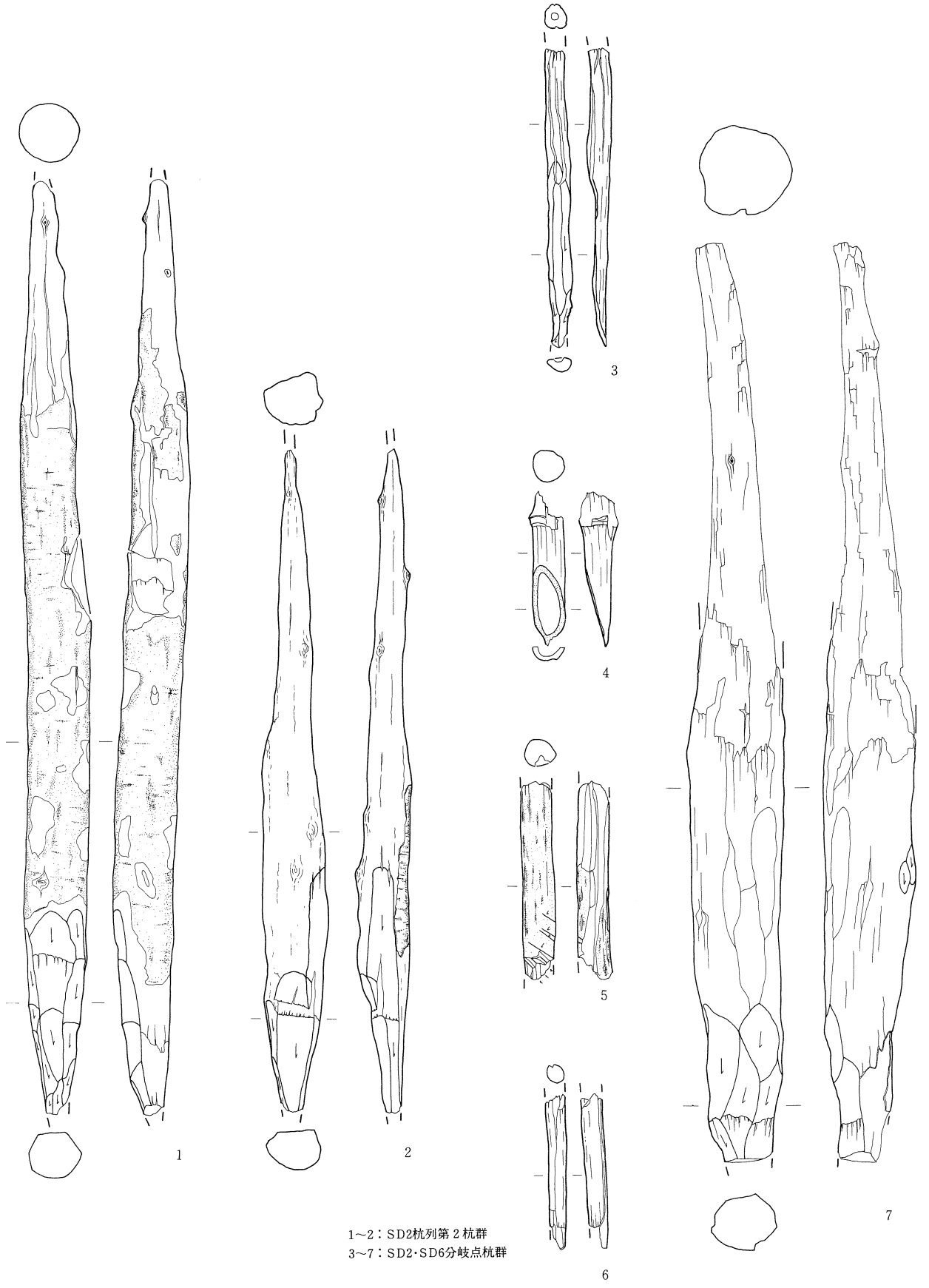


1～11：SD2杭列第２杭群

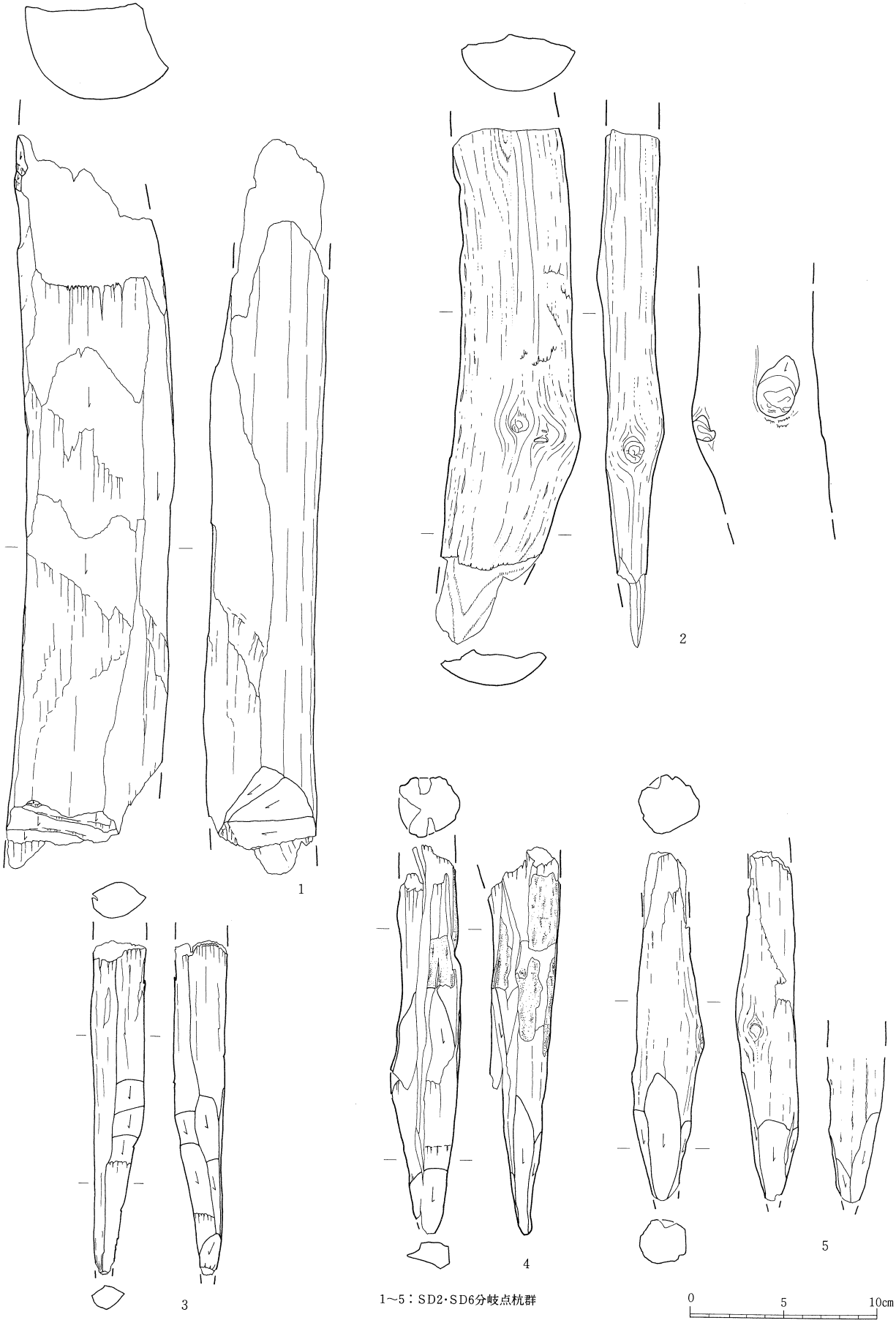
第51図　2c層出土遺物実測図（6）



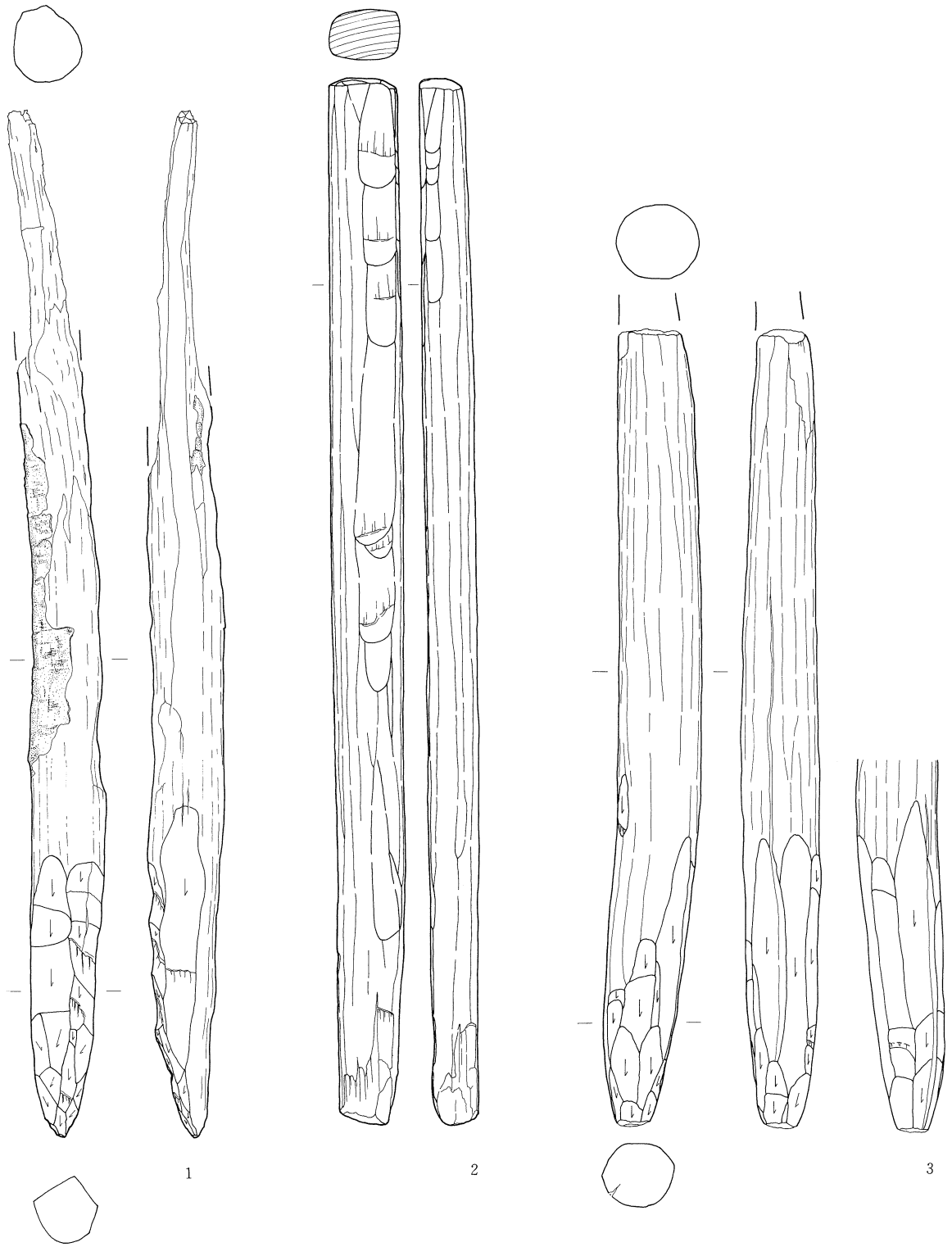
第52図　2c層出土遺物実測図（7）



第53図　2c層出土遺物実測図（8）



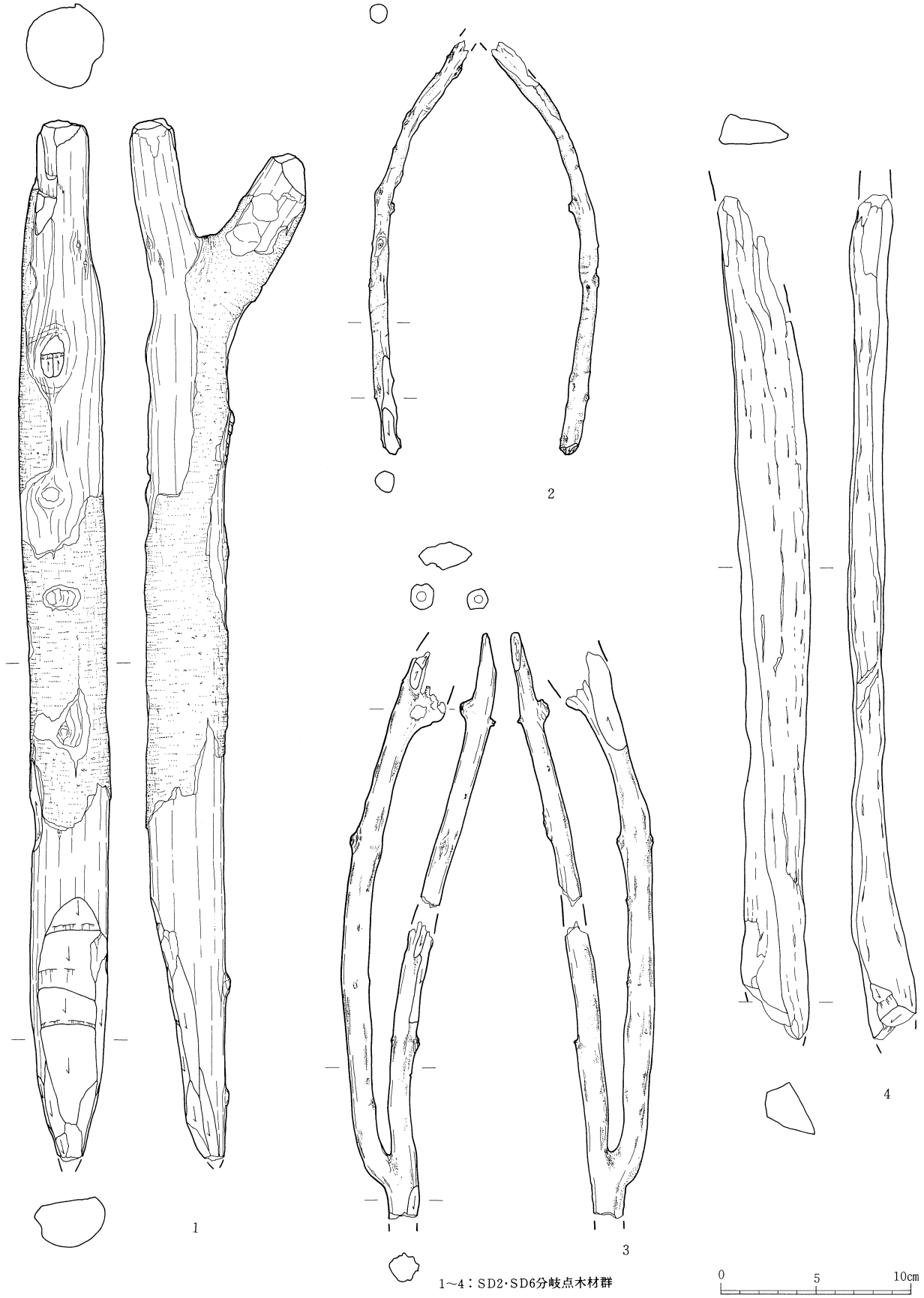
第54図　2c層出土遺物実測図 (9)



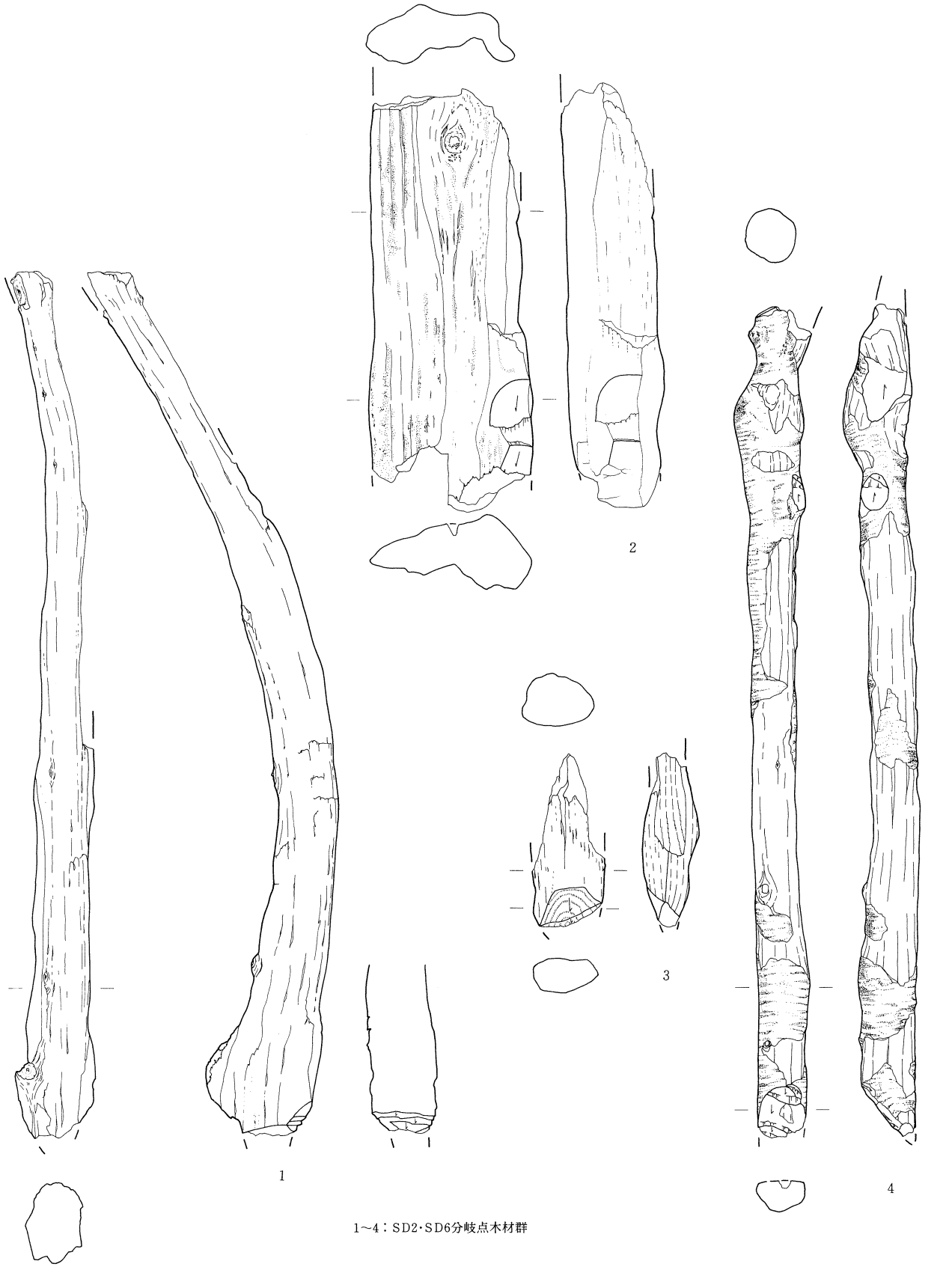
1～3：SD2・SD6分岐点杭群

0　5　10cm

第55図　2c層出土遺物実測図（10）



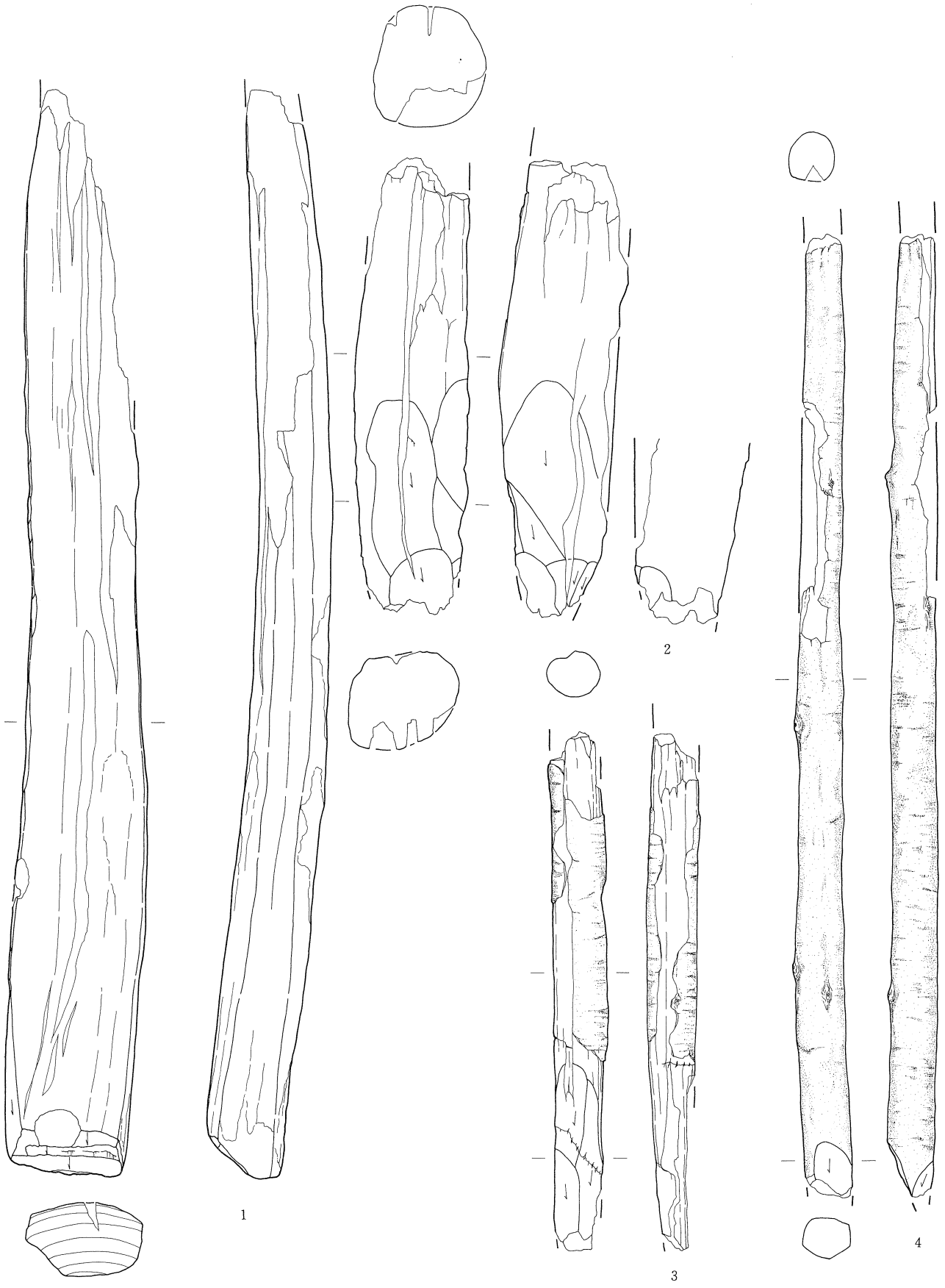
第56図　2c層出土遺物実測図（11）



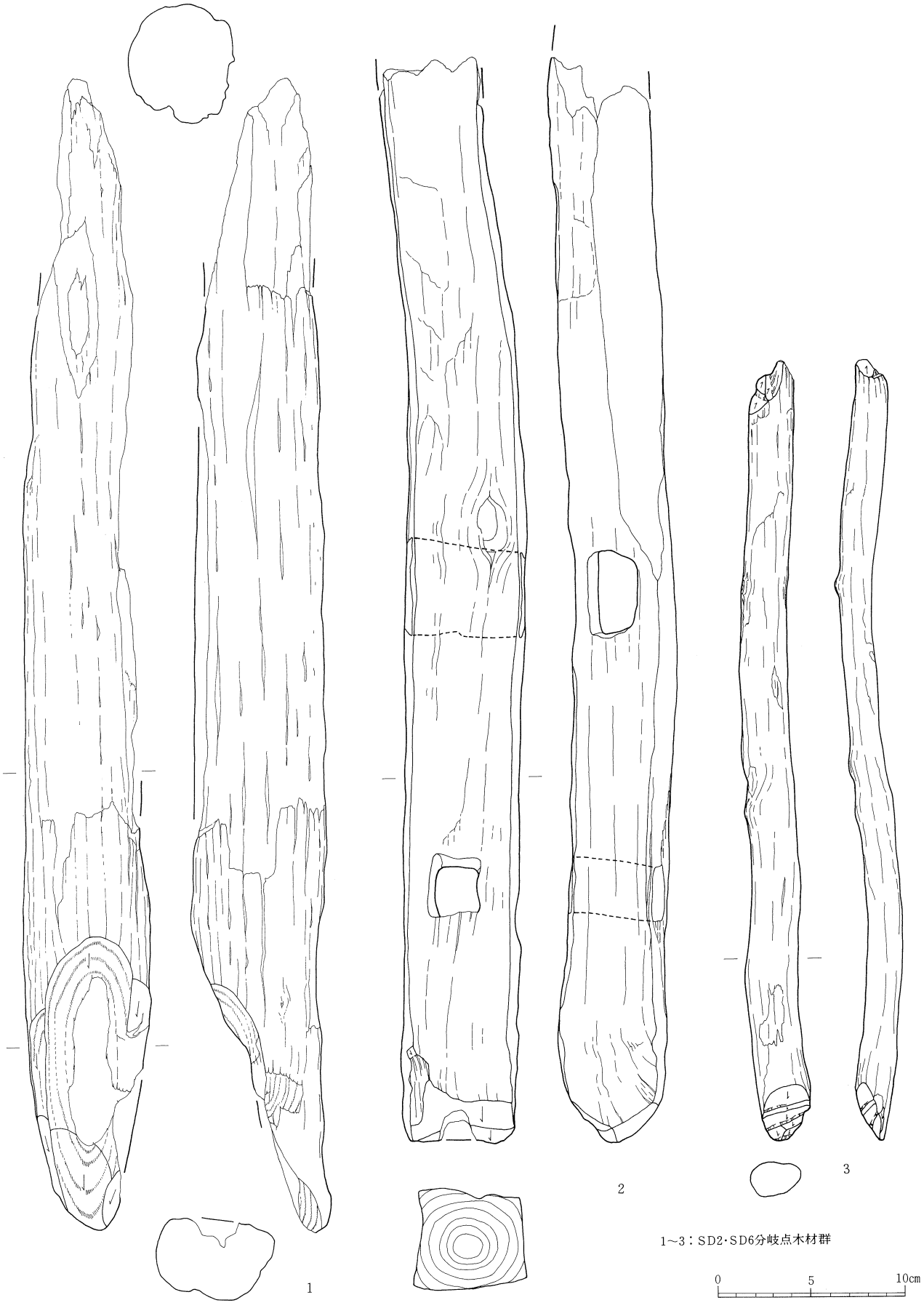
1～4：SD2・SD6分岐点木材群

0　5　10cm

第57図　2c層出土遺物実測図（12）



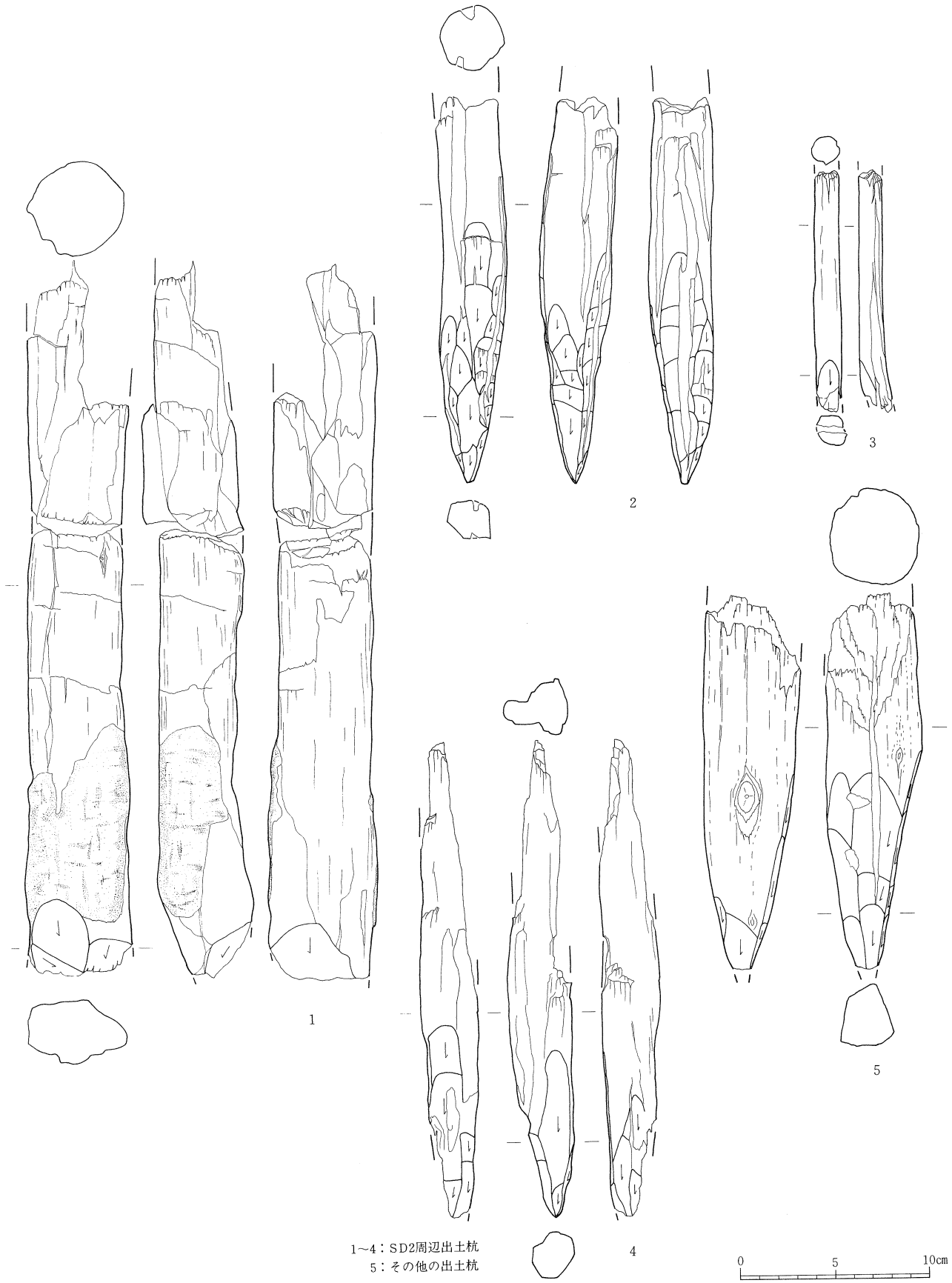
第58図　2c層出土遺物実測図（13）



第59図　2c層出土遺物実測図（14）

1～2：SD2・SD6分岐点木材群

第60図　2c層出土遺物実測図（15）



1～4：SD2周辺出土杭
5：その他の出土杭

第61図　2c層出土遺物実測図（16）

第８表　各出土杭・木材観察表

１.SD２杭列第１群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	V区H－２b	第42図	－	－	－	丸太材	7.0	－	－	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	1127
2	V区H－３a	第42図	第48図１	123－１	ヤナギ属の一種	丸太材	30.8	1.6	1.9	4.7	1/2	3	1.5	胴体部に樹皮が残る。	1167
3	V区H－３d	第42図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工されてはいるが、劣化が著しい。	1752
4	V区H－３d	第42図	－	－	－	丸太材	13.0	－	3.0	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1751
5	V区H－３a	第42図	第48図２	123－２	広葉樹（散孔材）	丸太材	20.2	1.3	1.5	4.8	1/2	2	1.4	胴体部に樹皮が残る。	1133
6	V区H－３a	第42図	第48図３	123－３	ヤナギ属の一種	丸太材	15.2	1.5	1.1	3.1	1/2	1	1.2	乾燥による割れ。	1134
7	V区H－３a	第42図	－	－	－	－	7.0	－	(0.5)	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1135
8	V区H－３a	第42図	第48図４	123－４	－	丸太材	4.1	1.2	1.0	2.9	3/4	2	0.9	末端部のみ。	1136
9	V区H－３b	第42図	第48図５	123－５	ヤナギ属の一種	丸太材	8.7	1.5	1.2	3.5	1/2	2	1.3	末端部のみ。	1137
10	V区H－３b	第42図	第48図６	123－６	広葉樹（散孔材）	丸太材	17.6	1.5	1.4	4.6	1/2	2	1.3	胴体部は樹肌。	1138

２.SD２杭列第２群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	V区H－２b	第42図	第48図７	123－７	－	丸太材	7.6	(1.5)	1.1	(7.6)	3/4	(２)	1.5	乾燥による割れ。	1125
2	V区H－２b	第42図	第48図８	123－８	広葉樹（散孔材）	丸太材	22.2	3.2	3.3	3.2	1/2	2	2.9	胴体部は樹肌。	1126
3	V区H－２b	第42図	第48図10	－	－	丸太材	4.5	1.0	0.9	(0.9)	1/2	(１)	(0.8)	乾燥による割れ。	1124
4	V区H－２b	第42図	第48図12	123－11	エゴノキ属の一種	丸太材	26.4	2.3	1.3	5.3	1/2	3	1.4	胴体部は樹肌。	1123
5	V区H－２b	第42図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	不明。	1122
6	V区H－３b	第42図	第48図９	123－10	カエデ属の一種	分割材	15.0	2.2	1.3	－	－	－	－	末端部欠損。	1114
7	V区H－３a	第42図	第48図11	123－９	ニワトコ	丸太材	34.2	3.5	3.8	18.8	3/4	8	3.7	乾燥による割れ。	1113
8	V区H－３a	第42図	第49図４	123－15	ニワトコ	丸太材	35.0	3.0	2.8	9.3	3/4	5	1.9	乾燥による割れ。	1112
9	V区H－３a	第42図	第49図１	123－12	ニワトコ	丸太材	12.7	3.8	3.5	10.3	3/4	4	2.5	胴体部の加工あり。	1111
10	V区H－３a	第42図	第49図２	123－13	広葉樹（散孔材）	丸太材	20.0	2.1	2.2	18.0	3/4	15	1.5	胴体部の加工あり。	1110
11	V区H－３a	第42図	第49図３	123－14	ニワトコ	丸太材	9.7	4.3	3.2	9.7	3/4	10	2.0	末端部のみ。	1109
12	V区H－３a	第42図	－	－	－	－	5.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2110
13	V区H－３a	第42図	－	－	－	丸太材	7.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1958
14	V区H－３a	第42図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1959
15	V区H－３b	第42図	第49図６	123－17	ウツギ属の一種	丸太材	17.5	1.3	1.3	3.8	1/2	1	0.8	胴体部に樹皮が残る。	1960
16	V区H－３a	第42図	－	－	－	丸太材	13.0	－	0.9	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	1961
17	V区H－３a	第42図	－	－	－	丸太材	16.0	－	1.3	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	1963
18	V区H－３a	第42図	－	－	－	丸太材	15.0	－	1.2	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1962
19	V区H－３a	第42図	－	－	－	丸太材	14.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1964
20	V区H－３a	第42図	－	－	－	丸太材	7.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2109
21	V区H－３a	第42図	－	－	－	丸太材	11.0	－	1.3	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	2108
22	V区H－３b	第42図	第49図５	123－16	ウツギ属の一種	丸太材	19.4	1.6	1.7	(2.6)	1/2	(１)	(1.1)	乾燥による割れ。杭の芯が空洞。	1965
23	V区H－３b	第42図	第49図７	123－18	ウツギ属の一種	丸太材	13.5	1.9	2.0	3.7	1/2	2	1.3	枝の又状部を利用。樹皮が全面にある。	1966
24	V区H－３b	第42図	第49図８	123－19	ウツギ属の一種	丸太材	12.3	1.4	1.6	(4.2)	1/2	(１)	(1.1)	乾燥による割れ。	1967
25	V区H－３b	第42図	－	－	－	丸太材	12.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1968
26	V区H－３b	第42図	－	－	－	丸太材	5.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1969
27	V区H－３b	第42図	－	－	－	丸太材	6.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1970
28	V区H－３c	第42図	－	－	－	丸太材	17.0	－	1.3	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1971
29	V区H－３c	第42図	－	－	－	丸太材	14.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1972
30	V区H－３c	第42図	第49図９	123－20	ウツギ属の一種	丸太材	15.5	1.2	1.5	(2.5)	1/2	1	0.9	乾燥による割れ。	1973
31	V区H－３c	第42図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1974
32	V区H－３c	第42図	－	－	－	丸太材	8.0	－	－	－	ニ	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1975
33	V区H－３c	第42図	第49図10	124－１	ウツギ属の一種	丸太材	14.0	0.9	0.9	(4.5)	1/2	(１)	(0.7)	乾燥による割れ。	1976
34	V区H－３c	第42図	－	－	－	丸太材	13.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1977
35	V区H－３c	第42図	第49図11	－	ウツギ属の一種	丸太材	17.0	1.3	1.3	(4.4)	1/2	(２)	(1.2)	乾燥による割れ。	1978
36	V区H－３c	第42図	－	－	－	丸太材	15.0	－	1.2	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	1979
37	V区H－３c	第42図	－	－	－	丸太材	17.0	－	－	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	1980
38	V区H－３c	第42図	第49図12	124－２	ウツギ属の一種	丸太材	13.2	1.5	1.6	4.6	1/2	2	1.4	胴体部に樹皮が残る。	1981
39	V区H－３c	第42図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1982
40	V区H－３c	第42図	第49図13	124－３	ウツギ属の一種	丸太材	13.2	1.4	(1.5)	4.8	1/2	(１)	(1.1)	乾燥による割れ。杭の芯が空洞。	1983
41	V区H－３c	第42図	－	－	－	丸太材	6.0	－	1.2	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	1984
42	V区H－４d	第42図	－	－	－	丸太材	14.5	－	－	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	1985
43	V区H－４d	第42図	－	－	－	丸太材	5.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1987
44	V区H－４d	第42図	－	－	－	丸太材	8.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1986
45	V区H－４d	第42図	第50図１	124－４	ウツギ属の一種	丸太材	28.0	1.1	1.1	3.8	1/2	1	0.9	杭の芯が空洞。	1159

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（ｃｍ）	杭幅（ｃｍ）	厚さ（ｃｍ）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
46	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図２	124－５	ウツギ属の一種	丸太材	25.6	1.4	1.4	(2.2)	1/2	（１）	1.2	枝の又状部を利用。胴体部に樹皮が残る。	1158
47	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図９	124－11	ウツギ属の一種	丸太材	29.1	1.0	1.2	(0.6)	1/2	（１）	0.7	末端部先端が欠損。	1157
48	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	－	－	－	丸太材	15.5	－	1.4	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化している。	1988
49	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図４	124－７	ウツギ属の一種	丸太材	15.0	1.0	1.1	2.2	1/2	1	1.1	杭の芯が空洞。	1156
50	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図３	124－６	ウツギ属の一種	丸太材	25.0	1.3	1.5	(1.6)	1/2	（１）	1.0	枝の又状部を利用。	1155
51	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図５	124－８	ウツギ属の一種	丸太材	18.6	1.0	0.8	1.0	1/2	1	0.9	杭の芯が空洞。	1154
52	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図11	－	－	分割材	8.6	1.0	0.9	2.4	1/2	2	0.7	乾燥による割れ。	1098
53	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図10	124－12	ウツギ属の一種	丸太材	12.8	1.7	1.7	4.3	1/2	2	1.6	乾燥による割れ。	1097
54	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	－	－	－	丸太材	9.0	－	－	－	－	－	－	加工面があるが、劣化が著しい。	1989
55	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図８	124－15	クリ	丸太材	47.2	3.0	3.2	12.8	3/4	7	2.4	胴体部に樹皮が残る。	1130
56	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図７	124－10	広葉樹（散孔材）	丸太材	14.5	2.3	2.7	6.1	1/2	2	2.2	乾燥による割れ。	1129
57	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図12	124－13	－	丸太材	9.5	0.9	1.0	(8.9)	1/2	（１）	0.8	杭の芯が空洞。	1128
58	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	－	－	－	丸太材	9.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1096
59	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図６	124－９	ウツギ属の一種	丸太材	15.6	1.4	1.2	2.2	1/2	1	0.8	杭の芯が空洞。	1095
60	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1094
61	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第50図13	124－14	ウツギ属の一種	丸太材	9.5	0.9	1.0	1.3	1/2	1	0.8	杭の芯が空洞。	1093
62	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第51図１	124－16	ウツギ属の一種	丸太材	13.4	1.5	1.3	3.9	1/2	1	1.4	杭の芯が空洞。	1092
63	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第51図２	124－17	ウツギ属の一種	丸太材	18.4	0.9	1.1	1.5	1/2	1	1.4	杭の芯が空洞。	1091
64	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第51図３	124－18	ウツギ属の一種	丸太材	21.7	1.0	1.2	1.9	1/2	1	1.0	杭の芯が空洞。	1090
65	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第51図４	124－19	ウツギ属の一種	丸太材	16.8	1.2	1.2	2.8	1/2	1	1.2	杭の芯が空洞。	1153
66	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第51図５	124－20	ウツギ属の一種	丸太材	24.0	0.9	0.9	(1.4)	1/2	（１）	0.9	乾燥による割れ。	1089
67	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第51図６	124－21	ウツギ属の一種	丸太材	27.7	1.8	1.8	7.0	1/2	2	1.4	乾燥による割れ。	1088
68	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第51図７	124－22	ウツギ属の一種	丸太材	18.3	1.8	1.9	4.5	1/2	1	1.5	胴体部に樹皮が残る。	1069
69	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第51図10	124－24	ウツギ属の一種	丸太材	21.6	1.2	1.2	2.5	1/2	1	1.2	杭の芯が空洞。	1068
70	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1990
71	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	－	－	－	丸太材	6.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1991
72	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	第51図８	124－23	ウツギ属の一種	丸太材	17.2	1.7	1.9	3.2	1/2	1	1.1	胴体部に樹皮が残る。	1992
73	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	－	－	－	丸太材	7.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1993
74	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第42図	第51図11	124－25	ウツギ属の一種	丸太材	19.7	1.6	1.6	4.2	1/2	3	1.2	乾燥による割れ。	1067
75	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	第51図９	125－１	クリ	丸太材	29.6	3.8	3.7	10.0	全周	12	1.9	胴体部に樹皮あり。	1152
76	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	第52図１	－	ウツギ属の一種	丸太材	17.2	1.1	1.2	(2.0)	1/2	（１）	0.8	乾燥による割れ。	1994
77	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	－	－	－	丸太材	8.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1995
78	Ｖ区Ｈ－３ａ	－	－	－	－	－	7.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2111
79	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	第52図７	125－６	ウツギ属の一種	丸太材	19.3	2.1	1.7	(5.9)	1/2	（２）	1.5	胴体部は樹肌。	1147
80	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	第52図８	－	ウツギ属の一種	丸太材	24.1	1.6	1.8	(2.4)	1/2	（１）	0.8	杭の芯が空洞。	1150
81	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	9.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1997
82	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1998
83	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	16.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1999
84	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	第52図２	125－２	ウツギ属の一種	丸太材	15.8	1.3	1.6	(3.2)	1/2	（２）	1.1	杭の芯が空洞。	2000
85	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	8.0	－	0.6	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2001
86	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	第52図６	125－５	ウツギ属の一種	丸太材	15.0	1.7	2.0	(5.5)	1/2	（２）	1.6	杭の芯が空洞。	2002
87	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2003
88	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	12.0	－	－	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	2004
89	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	第52図３	125－３	ウツギ属の一種	丸太材	18.8	1.3	1.6	4.0	1/2	2	1.1	杭の芯が空洞。	2005
90	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	6.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2006
91	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	7.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2007
92	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	19.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2008
93	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2009
94	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	7.0	－	0.8	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2010
95	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	12.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2011
96	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	第52図４	125－４	ウツギ属の一種	丸太材	19.1	1.7	1.7	2.7	1/2	1	1.4	杭の芯が空洞。	2012
97	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	－	7.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2013
98	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2014
99	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2015
100	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	第52図10	125－８	クリ	丸太材	46.6	3.3	4.0	10.3	3/4	7	2.4	胴体部に樹皮あり。	1151
101	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	第52図９	125－７	クリ	丸太材	23.9	2.5	2.5	7.2	1/2	2	1.8	胴体部に樹皮残る。	1066
102	Ｖ区Ｈ－４ｄ	第43図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1996
103	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	第53図１	125－９	クリ	丸太材	50.1	3.4	3.1	11.0	3/4	12	1.5	胴体部に樹皮あり。	1065
104	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	第53図２	125－10	クリ	丸太材	35.5	3.5	2.8	7.5	3/4	5	1.9	枝切り落しが４ケ所あり。	1149
105	Ｖ区Ｈ－４ｃ	第43図	第52図５	－	エゴノキ属の一種	丸太材	18.1	1.3	1.5	1.4	1/2	1	1.1	胴体部は樹肌。	1148

３.SD２・SD６分岐点杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	V区H－４b	第43図	第53図３	125－11	ウツギ属の一種	丸太材	16.0	1.2	1.3	10.0	1/2	4	1.1	杭の芯の部分が空洞。	1139
2	V区H－４b	第43図	第53図４	125－12	イネ科タケ亜科の一種	丸太材	8.3	1.7	1.8	4.3	1/2	1	1.8	杭の芯の部分が空洞。	1140
3	V区H－４b	第43図	－	－	－	丸太材	16.0	－	2.2	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	1064
4	V区H－４b	第43図	第53図５	125－13	モクレン属の一種	丸太材	10.6	1.7	1.4	－	－	8	－	杭の芯の部分が空洞。切目を入れた後に折取り。	1142
5	V区H－４b	第43図	第53図７	125－14	クリ	丸太材	50.3	5.0	4.8	(9.5)	3/4	（５）	2.1	枝の切り落しがあり。	1062
6	V区H－４b	第43図	第54図４	126－４	広葉樹（散孔材）	丸太材	21.0	3.2	3.0	13.3	全周	4	2.1	胴体部に樹皮が残る。	1063
7	V区H－４b	第43図	第53図６	－	ウツギ属の一種	丸太材	8.3	0.9	1.0	－	－	－	－	加工不明。	1143
8	V区H－４b	第43図	第54図３	126－３	広葉樹（散孔材）	分割材	20.2	2.9	2.0	10.7	全周	8	1.5		1061
9	V区H－４b	第43図	第54図１	126－１	－	分割材	39.8	7.8	5.1	(5.8)	3/4	（６）	6.0	先端の角度が鈍い。	1059
10	V区H－４b	第43図	－	－	－	分割材	19.0	－	0.7	－	－	－	－	劣化が著しい。	1058
11	V区H－４b	第43図	－	－	－	丸太材	17.0	－	1.8	－	－	－	－	加工面はあるが、劣化が著しい。	1057
12	V区H－４b	第43図	第55図２	126－７	－	分割材	50.8	3.5	2.5	－	－	－	－	木製品を杭に転用。全体に入念な調整がなされている。	1060
13	V区H－４b	第43図	第55図１	126－６	ヤマウコギ	丸太材	49.8	3.3	3.7	16.0	3/4	19	2.3	胴体部に樹皮が残る。	1056
14	V区H－４b	第43図	第54図２	126－２	マツ属複維管束亜属の一種	分割材	28.0	6.0	3.0	－	－	－	－	先端加工不明。枝切り落しあり。	1144
15	V区H－４b	第43図	第54図５	126－５	ヌルデ	丸太材	18.9	3.2	3.2	7.0	3/4	5	1.9	胴体部に樹皮。	1145
16	V区H－４b	第43図	第55図３	126－８	オニグルミ	丸太材	39.0	3.6	3.6	16.0	全周	16	1.9	胴体部にも入念な加工（１cm単位の加工）。	1146

４.SD２・SD６分岐点木材群（杭材も含む）

番号	種別	位置	図版番号		樹種	素材	残存長（cm）	幅（cm）	厚さ（cm）	備考	遺物番号
			実測図	写真							
①	杭材	V区H－４b	第56図１	126－９	クリ	丸太材	55.4	4.5	4.3	末端部に加工が11面ある。枝の又状部を利用している。	467
②	杭材	V区H－４b	第56図４	－	クリ	分割材	89.3	7.2	3.0	末端部に加工が２面みられる。	468
③	杭材	V区H－４b	－	－	－	分割材	8.0	－	－	劣化が著しい。	465
④	杭材	V区H－４b	－	－	－	丸太材	－	－	－	劣化が著しい。樹皮がわずかに残っている。	464
⑤	杭材	V区H－４b	第57図３	－	広葉樹（散孔材）	分割材（板目）	9.2	3.7	2.8	末端部に加工が２面みられる。	462
⑥	杭材	V区H－４b	第56図２	－	シラキ類似種	丸太材	21.8	0.9	1.0	末端部に加工が５面みられ、樹皮も残っている。	463
⑦	杭材	V区H－４b	第57図１	－	クリ	分割材	47.9	3.1	4.3	末端部片側に３面の加工がみられる。	461
⑧	杭材	V区H－４b	第56図３	－	ウツギ属の一種	丸太材	31.0	1.1	1.0	末端部に加工が１面にあり、胴体にも加工面がある。枝の又状部を利用。	460
⑨	杭材	V区H－４b	－	－	－	丸太材	33.0	－	3.0	劣化が著しい。	459
⑩	杭材	V区H－４b	－	－	－	丸太材	－	－	－	劣化が著しい。	466
⑪	杭材	V区H－４b	第57図４	127－１	サクラ属の一種	丸太材	88.3	5.6	5.8	末端部に４面の加工があり。胴体部にも加工面があり、樹皮も残っている。	458
⑫	杭材	V区H－４b	第58図１	126－10	オニグルミ	分割材	58.9	7.2	4.0	末端部は加工が４面あり、急角度である。全体的に表面が炭化している。	457
⑬	杭材	V区H－４b	第57図２	－	オニグルミ	分割材	22.5	8.0	3.2	末端部に２面の加工あり。	451
⑭	杭材	V区H－４b	第58図２	－	広葉樹（散孔材）	丸太材	24.8	6.0	6.1	末端部に６面の加工があり。全面に焦痕があり、表面が炭化している。	450
⑮	杭材	V区H－４b	第58図３	－	広葉樹（散孔材）	丸太材	85.4	5.0	3.6	末端部に加工が４面あり、胴体部にも加工がみられる。	449
⑯	杭材	V区H－４b	－	－	－	丸太材	13.0	－	3.5	劣化が著しいもので、一部に焦痕がみられる。	447
⑰	杭材	V区H－４b	第59図１	－	ヌルデ	丸太材	62.8	5.8	6.5	末端部に加工が６面みられる。	446
⑱	杭材	V区H－４b	第59図３	126－11	クリ	丸太材	27.9	2.8	2.5	末端部に加工が３面あり。樹皮が全体の半分位残っている。	449
⑲	樹木片	V区H－４b	－	－	－	－	－	－	－	——	443
⑳	樹木片	V区H－４b	－	－	－	－	－	－	－	——	442
㉑	杭材	V区H－４b	第58図４	－	広葉樹（散孔材）	丸太材	52.0	2.4	2.6	末端部に加工が２面あり。樹皮が全体に残っている。	454
㉒	木製品	V区H－４b	第59図２	－	クリ	芯持材	59.4	6.2	5.5	末端部に加工が２面あり。胴体部に貫通孔がみられ、転用材を利用したものとみられる。	444
㉓	－	V区H－４b	－	－	－	－	－	－	－	——	445
㉔	樹木片	V区H－４b	－	－	－	－	－	－	－	——	455
㉕	木製品	V区H－４b	第60図１	－	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	丸太材？	50.0	4.5	4.0	末端部・胴体部・３カ所に盲孔の加工がみられる。転用材とみられる。	452
㉖	杭材	V区H－４b	－	－	－	丸太材	23.0	－	3.0	加工面はあるが、劣化が著しい。	453
㉗	樹木片	V区H－４b	－	－	－	－	－	－	－	——	456
㉘	杭材	V区H－４b	第60図２	－	マツ属複維管束亜属の一種	分割材	60.3	4.6	3.2	末端部に加工が４面。胴体部にも加工痕あり。	440
㉙	樹木片	V区H－４b	－	－	－	－	－	－	－	——	441

５.SD２周辺出土杭

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	V区H－４c	－	－	－	－	丸太材	5.0	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	2017
2	V区H－４c	－	第61図３	－	ウツギ属の一種	丸太材	13.0	1.3	1.5	(2.8)	1/2	（１）	1.1	乾燥による割れ。	2016
3	V区H－５c	－	第61図４	127－３	クリ	分割材	26.5	3.1	3.0	10.3	全周	10	1.5	胴体部は樹肌。	2350
4	V区H－５c	－	第61図２	127－４	ケヤキ類似種	丸太材	20.8	3.3	3.5	14.0	全周	33	1.1	乾燥による割れ。	2351
5	V区H－５a	－	第61図１	127－２	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	丸太材	38.4	5.2	5.0	(4.1)	3/4	（４）	2.8	乾燥による欠損が大きい。	498

６.その他の出土杭

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	IｸK－２c	－	第61図５	127－５	－	丸太材	20.0	4.9	5.1	11.8	全周	12	4.3	劣化が著しい。	11

第３節　３層の遺構と遺物

１．層の特徴・分布と発見された遺構

３層は粘土質シルトの黒褐色土層である。その分布は第２溝跡（SD２）を中心としており、調査区周辺は2c層と同様に最近の耕作等で大きく失われている。層上面の標高は最高値で10.44m、最低値で9.67mで、おおむね南東方向へゆるやかに傾斜している。

SD２を中心に３層の分布するほぼ全面からその上面において水田跡が検出された。

２．３層水田跡

（１）水田の構成と広がりおよび遺構の遺存状況（第62図）

３層の水田跡は畦畔によって区画された水田と水路などから構成されている。その水田の広がりは３層の分布する東西約65m、南北約55mに及んでいる。確認された水田域の総面積は約3600㎡である。耕作土および畦畔は上層の2c層水田の耕起が及んでいることもあり、遺存状況が悪く、耕作土では一部削平されたり、畦畔では途中とぎれるところもみられる。また畦畔の痕跡とみられる段差のみが認められたところもある。

（２）耕作土

耕作土は基本層の３層で、黒褐色の粘土質シルトである。耕作土の厚さは一定しておらず、厚いところでは10cm前後である。下面は主に４・５層と接しており、比較的大きな凹凸になっている。また下層との間に砂層が挟在するところもあるが、耕作土の母材層の一部と考えられる。層中には凝灰岩粒と砂粒が多量に含まれている。また縦方向および点状の酸化鉄斑紋もみられるが、集積層といえる状況を呈してはいない。

（３）畦畔

畦畔は便宜上、No.１～20に分けて計測した（第９表）。いずれも土盛り畦畔で、断面形は台形状か半円状を呈する。畦畔の位置では上層の2c層水田跡の畦畔とほぼ同一位置にあり、重複する関係を示す例が多い。これらは規模のちがいにより大まかに大畦畔と小畦畔の２種類に分けられる。前者は５本認められ（No.１・４・５・15・19）、下端幅が2m前後である。また水田面との比高差は最大値で10cm前後である。これらの大畦畔の中には水路に沿う畦畔などもあり、直線的に走行している。その内No.５と19はSD２に沿って走行する大畦畔である。後者の小畦畔はその他の15本で、下端幅は１m未満のものが多い。また水田面との比高差は、No.３が14cmと大きい値を示すものの、他は３～５cmのものがほとんどである。畦畔の方位では大小いずれも真北よりわずか（10°前後）に東へずれる例が多く、そのふれは２例を除き、N－３°～19°－Eの中に収まるようである（第64図）。いずれにせよ３層でも2c層水田と同様に畦畔の多くは必ずしも全体的な地形とは直交せず、SD２の走行方向を基準に畦畔の設定がなされているようである。これらの畦畔の中でも特に南北方向のNo.２・３・４とNo.10～11、13～15、17～18のそれぞれ３本の畦畔は、SD２を介して直線的に連続して走行しており、比較的規則的な配置状況を示している。

（４）水田区画

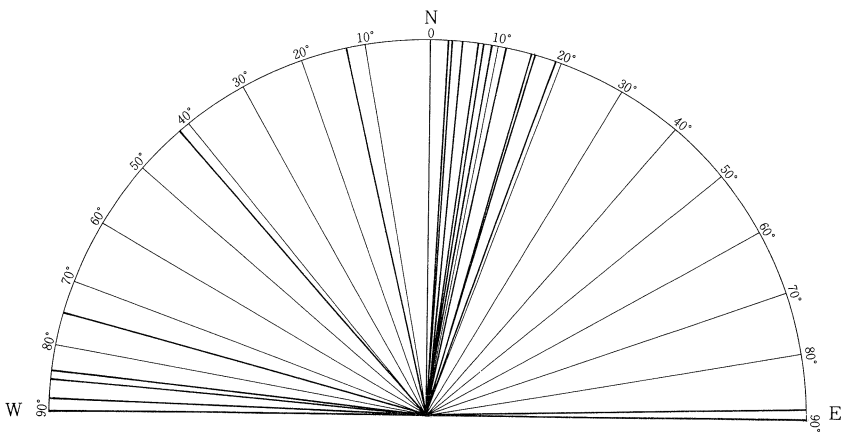
畦畔によって区画された水田は14区画を数えることができる（第10表）。しかしながら遺存状況が悪い例が多く、それらの中で平面形が復元できたのは10区画で、面積がほぼ確認できたのは２区画にすぎない。平面形は方形を基調としており、主に長方形が認められた。⑤は平面形が長方形で、規模は長辺が約15m、短辺が約５mで、面積は

第62図　3層水田跡全体図（1）

第63図　3層水田跡全体図（2）

第９表　３層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm) 最大	上端幅(cm) 最小	下端幅(cm) 最大	下端幅(cm) 最小	水田面との比高差(cm) 水田番号	最大	最小	平均
1	2.9	直	N－84°－W	148	120	176	156	①	2.2	0.3	1.4
								②	2.5	0.3	1.5
2	12.0	直	N－7°－E	20	6	62	34	①	6.2	2.7	4.3
								③	7.2	1.0	4.5
								②	3.9	3.5	3.7
3	11.7	直	N－9°－E	36	6	62	36	③	13.2	2.8	8.8
								④	14.5	3.4	9.4
4	6.7	直	N－2°～14°－E	186	100	230	144	⑤	4.9	2.1	3.2
								④	3.5	0.3	1.6
								⑦	7.7	3.4	4.6
5	58.7	直	N－84°－W	188	14	ＳＤ２		⑤	5.6	2.2	4.2
								⑥	13.6	2.9	7.7
6	14.7	直	N－82.5°～93.5°－W	32	14	56	32	⑤	6.0	3.2	5.1
								⑦	4.9	1.7	3.1
7	4.4	直	N－11°－E	96	52	110	72	⑤	2.7	0.4	1.5
								⑥	2.9	0.6	1.6
8	2.4	直	N－13°－W	42	12	76	30	⑥	2.8	1.9	2.3
								⑦	2.2	1.1	1.8
9	11.8	直	N－15.5°－E	96	38	124	72	⑧	3.6	0.6	2.0
								⑨	5.2	1.1	2.9
10	12.0	直	W－4.5°－N－9.5°－E	70	24	100	52	⑨	2.2	0.1	7.6
								⑩	7.8	0.8	2.8
11	11.8	直	N－9°～29°－E	84	36	120	74	⑨	2.1	0.3	1.1
								⑪	5.5	1.1	3.6
12	11.5	直	N－85°－W	92	32	132	80	⑩	4.6	2.0	3.3
								⑪	4.7	1.6	3.5
13	7.9	直	N－15°－E	64	20	－	－	⑩	9.9	2.3	5.4
								⑫	－	－	－
14	2.5	直	N－41.5°－W	80	22	－	－	⑪	1.4	1.1	1.3
								⑫	－	－	－
15	17.0	直	N－5°－E	144	32	ＳＤ６		⑪	12.4	1.1	7.0
								⑬	－	－	－
16	5.5	直	N－88.5°－E	36	26	74	60	⑫	5.8	3.2	4.6
								⑬	5.6	2.4	3.9
17	7.4	直	N－3°－E	84	28	120	60	⑫	7.3	1.0	4.1
								⑭	3.9	1.3	2.4
18	14.0	直	W－1°－N－15°－E	40	36	80	54	⑬	4.8	0.6	2.5
								⑭	3.9	0.2	2.0
19	56.8	直	N－84°－W	116～	26	ＳＤ２・４		－	－	－	－
20	14.4	直	N－75°－W	110	22	264	60	⑭	2.5	0.3	1.6



第64図　畦畔の方向

約73㎡であり、比較的小さい区画に属する。⑪は平面形が台形で、規模は１辺が約16m で、面積は約250㎡であり、比較的大きい区画に属する。このように水田の大きさは一定しておらず、70㎡前後から250㎡前後までばらつきがみられるようである。これらの水田区画はSD２とSD６に沿う大畦畔を境として、大まかにSD２の南側とSD６の西側、東側の３地区に区分できそうである。しかしそれぞれの区域の水田形態のあり方にはそれほど規則性はみられない。

（５）水田面の標高と傾斜

水田面の中でもっとも標高の高い水田は⑨で、その最高値は10.42m、平均値は10.35m である。最も標高の低い水田は⑦で、平均値は9.18m である。東西方向をみると全体的な地形は北西から南東にかけてゆるやかに傾斜しており、その勾配は1.0％となる。また南北方向をみると2c 層水田と同様にSD２水路周辺が比較的高く、そこから離れるにしたがい低くなる傾向が認められる。次にSD２を境に南北に分けてみていくと、北半部が南半部より全体的に高い標高を示している。南半部では水田①の平均標高10.08m を最高面にして、東に2.6～14.6cm、平均6.3cmの高低差を持ちながら、最低面の平均標高9.81m の水田⑦の方向に傾斜している。その勾配は0.7％である。また北半部では水田⑧の平均標高10.39m を最高面にして、東に3.1～16.1cm、平均7.7cmの高低差を持ちながら、最低面の平均標高10.08m の水田⑭の方向に傾斜している。その勾配は0.07％で、南半部と同様の数値を示している。１区画の水田の高低差については、保存の良い⑤で15cm、⑪で22cmであった。全体的には最高値は23cm、最低値は４cmで、平均すると14cmである。

第10表　３層水田跡水田計測表

水田番号	形状	面積（m²）	長辺（m）		短辺（m）		水田面の標高				地区
			最大	最小	最大	最小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)	
①	－	－	－	－	－	－	10.09	10.05	10.08	4	Ⅰ区
②	－	－	－	－	－	－	10.07	10.00	10.04	7	Ⅰ区
③	長方形	267.9 以上	(21.75)	(18.8)	(13.8)	13.2	10.13	9.97	10.05	16	Ⅰ・Ⅱ区
④	長方形	235.3 以上	(19.5)	18.95	(13.1)	12.3	10.01	9.87	9.96	14	Ⅱ区
⑤	長方形	72.9	15.45	14.4	5.15	4.45	9.95	9.80	9.87	15	Ⅱ・Ⅲ区
⑥	長方形	75.2 以上	(10.4)	(9.15)	(8.6)	7.25	9.95	9.79	9.83	16	Ⅲ区
⑦	長方形	149.5 以上	(15.25)	14.9	(12.4)	(12.1)	9.86	9.67	9.81	19	Ⅱ・Ⅲ区
⑧	－	36.8 以上	－	－	－	－	10.42	10.35	10.39	7	Ⅴ区
⑨	長方形	108.2 以上	(14.5)	(12.2)	10.1	7.35	10.42	10.30	10.35	12	Ⅴ区
⑩	長方形	122.0 以上	(13.8)	11.7	(11.1)	(8.8)	10.34	10.16	10.24	18	Ⅴ区
⑪	台形	約 253.7	18.1	16.9	15.6	13.8	10.44	10.22	10.31	22	Ⅴ区
⑫	長方形	79.0 以上	11.8	(11.2)	(9.3)	(6.0)	10.16	10.05	10.11	11	Ⅳ・Ⅴ区
⑬	長方形	－	－	－	－	－	10.17	10.10	10.15	7	Ⅳ・Ⅴ区
⑭	－	－	－	－	－	－	10.14	10.01	10.08	13	Ⅳ区

（６）水路

３層水田に伴うと認められた溝跡にはSD２・４・６・８の４条があり、SD４を除く、SD２・６・８の溝跡は2c 層水田跡の段階のものと同一である。したがってここでは重複をさけ、SD４についてのみ詳述する。これらの溝跡は2c 層水田と同様に、SD２は基幹的な水路、その他は補助的な水路と考えられる。

第４溝跡（SD４）

2c 層水田段階のSD３・４と位置・方向がⅤ区ではほぼ同じであるが、Ⅲ区の部分においてSD３よりもやや北側にずれて走行している。東端はベルトにかかるため不明だが、さらに東へ延びるものと思われる。確認された長さは約21m である。規模は、上幅1.1m、下幅は0.58m、深さは約10cmである。底面はほぼ平坦で、壁はゆるやかに立ち上がっている。底面は、その標高は西端で10.15m、東端で10.06m、勾配は0.4％で、東へゆるやかに下がっている。溝内堆積土は２層認められた。いずれも砂である。溝内からの遺物の出土はない。

（７）杭列

杭列は第１水口および第10水口部分において認められたのみである。水口の項で詳述する。

（８）水口（第65・66図）

畦畔が途切れている部分で、位置や細部の状況から水口として認定されたものは10ヶ所である。これらは水路から水田に取り付くもの（第１・２・３・４・５・８）と隣接する水田間に取り付くもの（第６・７・９・10）の両者に分けられる。

水路から直接取り付く水口では第１～３がSD２からの水口である。これらは位置・方向性・底面の状況から、いずれも南側の水田に対しての主に取水機能をもった水口と考えられる。

第１水口はそれらのなかでも最も西寄りに位置し、大畦畔No.５を切って設けられている。上幅は1.6m、下幅は1.1mである。底面は段差などがあり平坦ではない。その最高面は標高10.00ｍで、付近のSD２底面より約10cm高い。さらにそこから南へ約10cmの段差をもって続いている。その最高面を中心に、水口を横切る状態で杭が20本検出された。これらの杭群は位置や方向性などから１列ごとに４群に分けられる。第１群は７本（No.１～７）で、最も北側に位置し、東西方向に直線的にほぼ等間隔（約20cm）に並んでいる。杭材はすべて丸太材で、直径が１～２cmの細いクリ材を中心とした素材が用いられている。第２群は４本（No.８～11）で、第１群のやや南側にあり、方向は第１群とずれて北寄りにやや傾く。杭間隔は約20cmである。杭材はすべて丸太材で、直径２～３cmのクリ材が用いられている。第３群は２本（No.12･13）で、第２群の南側に、それと同方向に並んでいる。２本とも丸太材である。第４群は７本（No.14～20）あり、最も南側に位置し、段差の上端を中心に並んでいる。杭間隔は約20cmである。杭材は１本を除き、他は丸太材で、直径１～３cmの主にウツギ属が素材として用いられている。これらの杭群の中でも第１・３・４群は水口の両側を接続する状態で配置されており、閉塞用かまたは取水の際の水の調節用の杭列と考えられる。

第２・３水口は第１水口と同じ畦畔を切って、その東側に設けられている水口である。上端幅は第２水口が1.4m、第３水口が0.6mである。

第４・５水口は大畦畔No.15を切って設けられ、SD６に通じている水口である。高さからみて水田⑪からSD６に水を落とす機能をもっていたものと考えられる。また第８水口はSD４から水田⑭に取水する水口と考えられる。

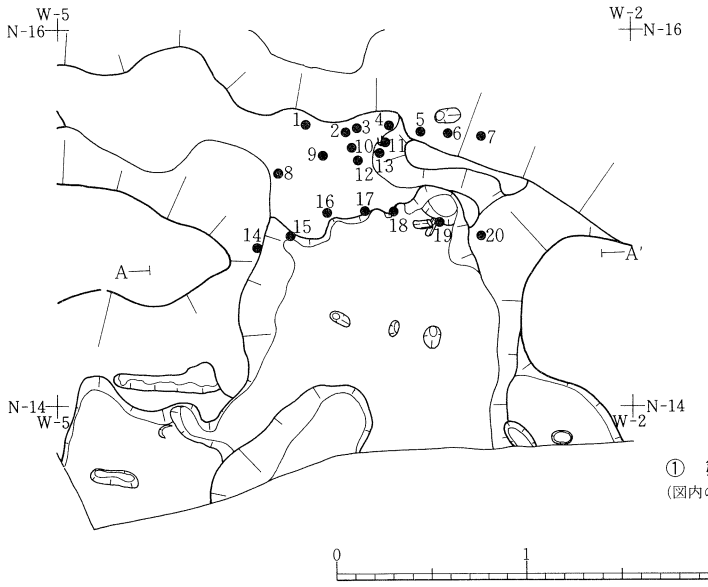
水田間に取り付く水口はいずれも大きさ・底面の状況などから水田面の高い方から低い方へ水を流す機能をもっていたものと考えられる。それらの中で第10水口は不定形の溝状を呈するもので、水口部分に近接して杭が９本検出されている。これらは２本の抜取り穴を含めて大きく２群に分けられ、同間隔にいずれも東西方向に並んでいる。群同士の間隔は35cm、杭間隔は20cmである。杭材はすべて直径２～３cmの丸太材で、末端部は片側のみが加工されている。これらの杭群については遺構との関わりに不明な点が多く、機能については明確にできない。

３．出土遺物とその出土状況

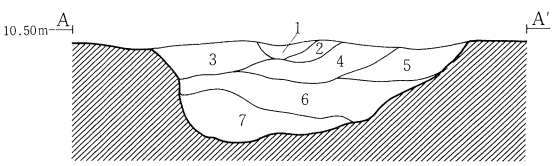
出土遺物には土師器・陶器・磁器・鉄製品・石製品・杭材などがある。これらは主に層中から出土しており、杭材を除き、特に遺構のまとまりはみられなかった。水田跡に近い時期の遺物としては陶器・磁器・鉄製品・石製品・杭材などをあげることができる。遺物の中で図示できたのは以下のものである。

土師器（第67図１～３）　１・２は非ロクロで、１は高坏の、２は甕の一部である。３は非ロクロ調整の高台付坏で、内外面とも黒色処理が施されている。

陶　器（第67図４）　口縁部破片で、産地は美濃（志野）と考えられる。その他に図示はできなかったが、内外面とも白釉の施された鉢とみられる破片が出土している（写真116の5）。

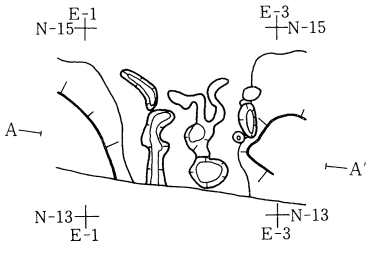


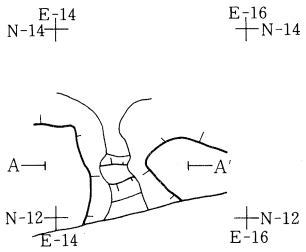
① 第１水口と杭群
（図内の数字は杭番号を示す）

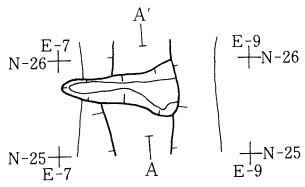


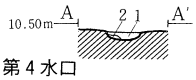
土層註記

層位	土色	土性	備考
1	明黄褐色(10YR6/6)	砂	0.5～10㎜の小石を少量含む。
2	にぶい黄褐色(10YR5/3)	砂質シルト	
3	褐色(10YR4/4)	粘土質シルト	砂粒を多く含む。しまりあり。
4	灰黄褐色(10YR4/2)	砂質シルト	
5	褐灰色(10YR5/1)	シルト質砂	
6	褐灰色(10YR4/1)	細砂	
7	にぶい黄橙色(10YR6/3)	粗砂	

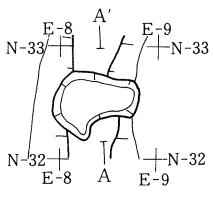


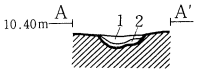




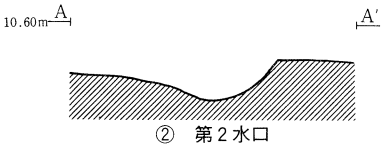


④ 第４水口

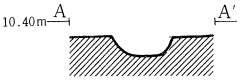




⑤ 第５水口



② 第２水口



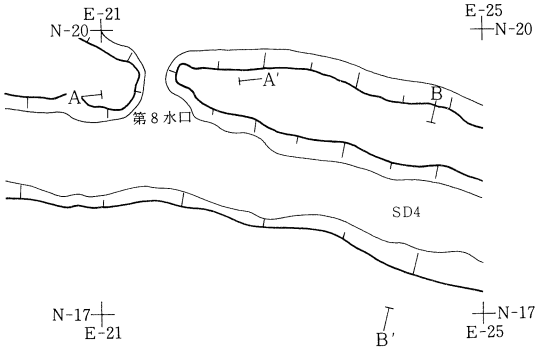
③ 第３水口

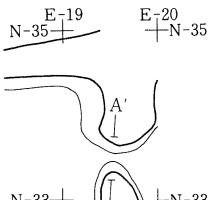
土層註記

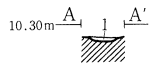
層位	土色	土性
1	にぶい黄橙色 (10YR6/4)	砂
2	にぶい黄褐色 (10YR4/3)	粘土質シルト

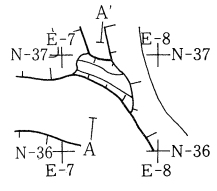
土層註記

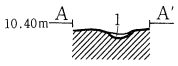
層位	土色	土性	備考
1	暗褐色(10YR3/3)	砂質シルト	砂粒を少量含む。
2	黒褐色(10YR3/1)	シルト	

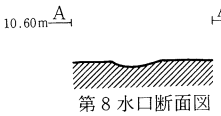




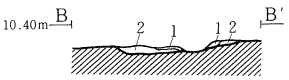








第８水口断面図



土層註記

層位	土色	土性
1	にぶい黄橙色 (10YR6/4)	砂
2	にぶい黄橙色 (10YR6/3)	砂

⑥ 第８水口とＳＤ４

土層註記

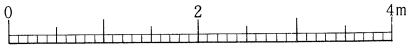
層位	土色	土性
1	にぶい黄橙色 (10YR6/3)	砂

⑦ 第７水口

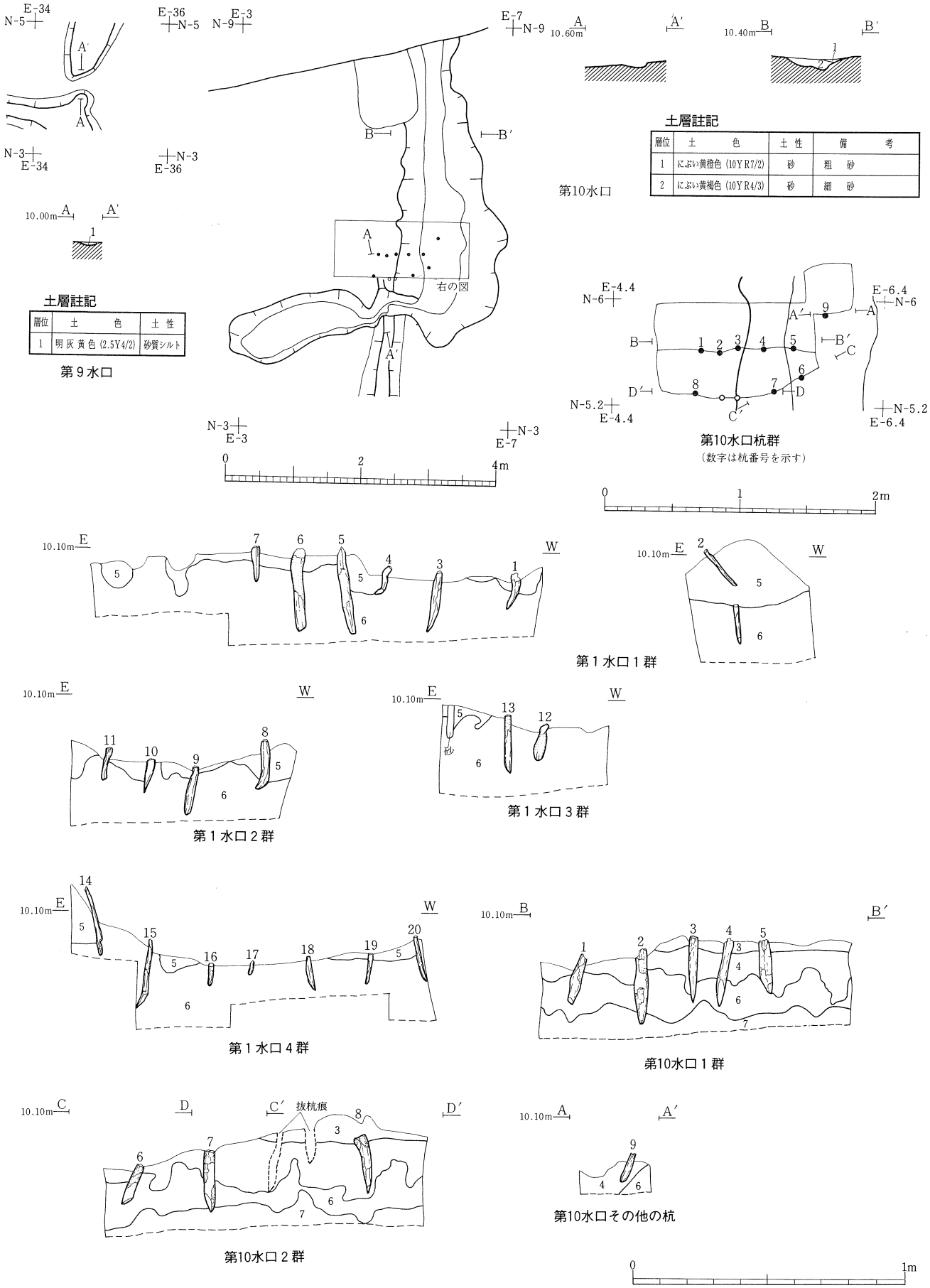
土層註記

層位	土色	土性
1	にぶい黄橙色 (10YR5/3)	砂

⑧ 第６水口

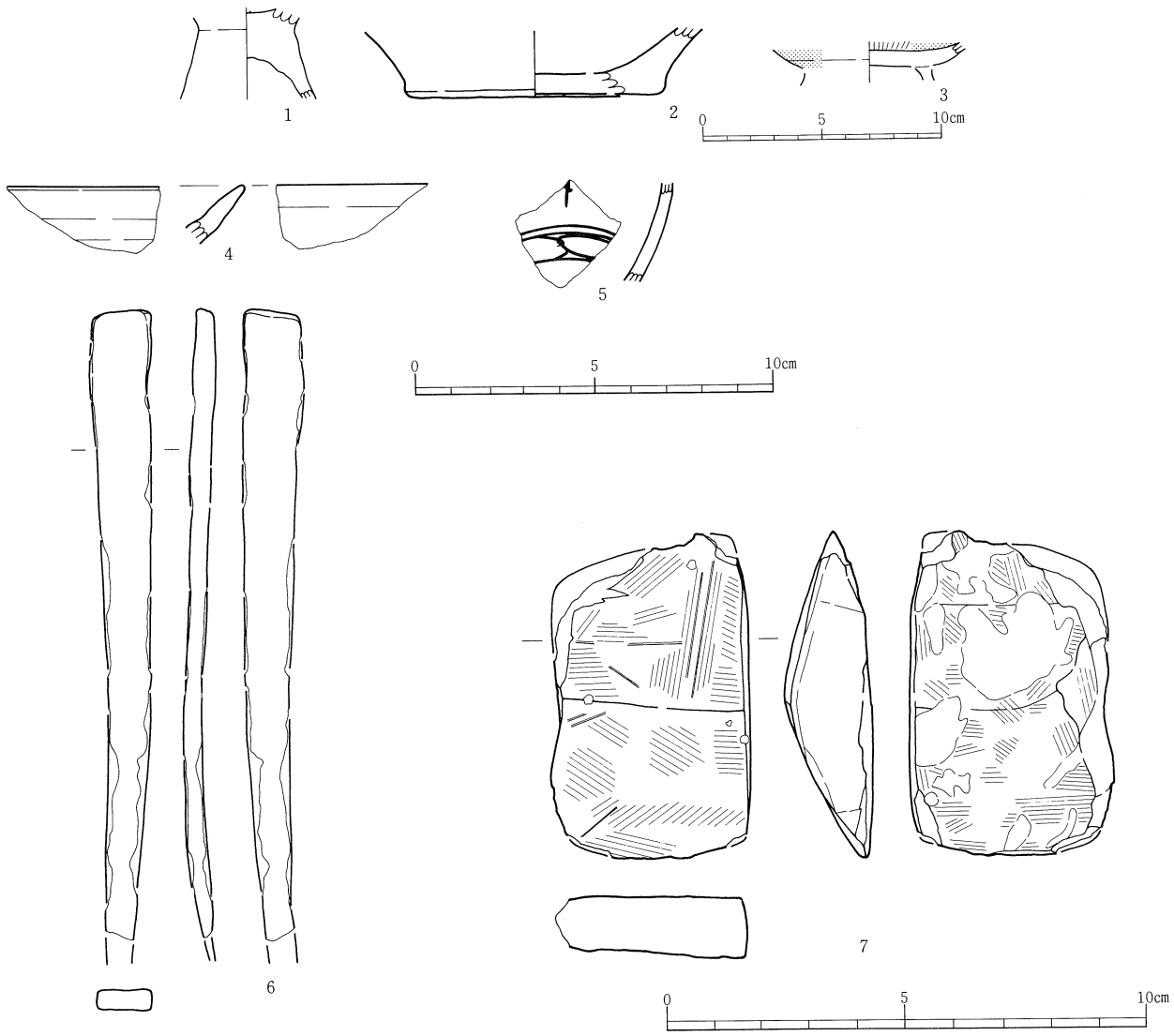


第65図　水口平面図およびセクション（1）



第66図　水口平面図およびセクション図 (2)・水口杭群セクション図

（杭の上の数字は杭番号を示す）



土師器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
						口　径	底　径	器　高		
1	土師器　高坏	Ⅴ区Ｆ－２ａ・３層	非ロクロ・調整不明	非ロクロ・調整不明	脚部の一部	－	－	（3.4）	111－7	Ｃ－２
2	土師器　甕	Ⅴ区Ｄ－４ａ・３層	非ロクロ・調整不明	非ロクロ・調整不明	底部破片	－	(10.4)	（2.8）	－	Ｃ－１
3	土師器　坏	Ⅰ区Ｊ－２ｄ・３層	ロクロナデ・黒色処理	ミガキ（放射状）・黒色処理	底部のみ（高台部欠損）	－	－	－	－	Ｄ－1

陶器・磁器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	特　徴	産　地	年　代	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
							口　径	底　径	器　高		
4	陶器　丸皿	Ⅴ区Ｅ－４ｂ・３層	内外面長石釉。	美濃（志野）	17世紀初頭	口縁部破片	－	－	（1.9）	116－4	Ⅰ－42
5	染付　壺	Ⅰ区Ⅰ－３ａ・３層	外面に文様。内面は釉なし。	肥前	幕末かそれ以降	体部破片	－	－	－	117-16	Ｊ－16

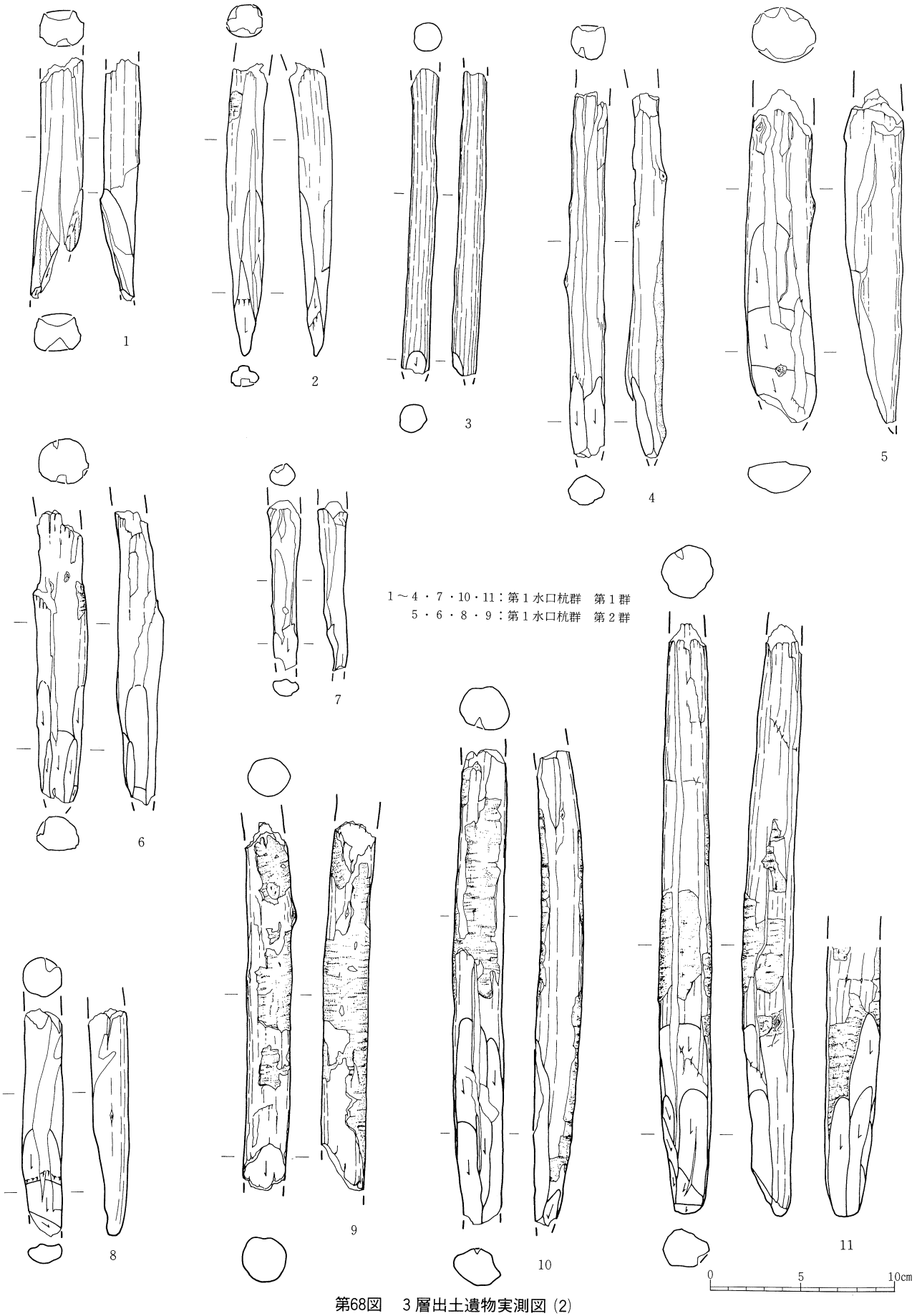
金属製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	残　存	法　量（cm）			重　量（g）	写真図版	登録番号
				長　さ	幅	厚　さ			
6	鉄　製　品	Ⅲ区Ｊ－７ｃ・３層	先端部欠損	(17.8)	1.2	0.6	30.6	118－4	Ｎ－３

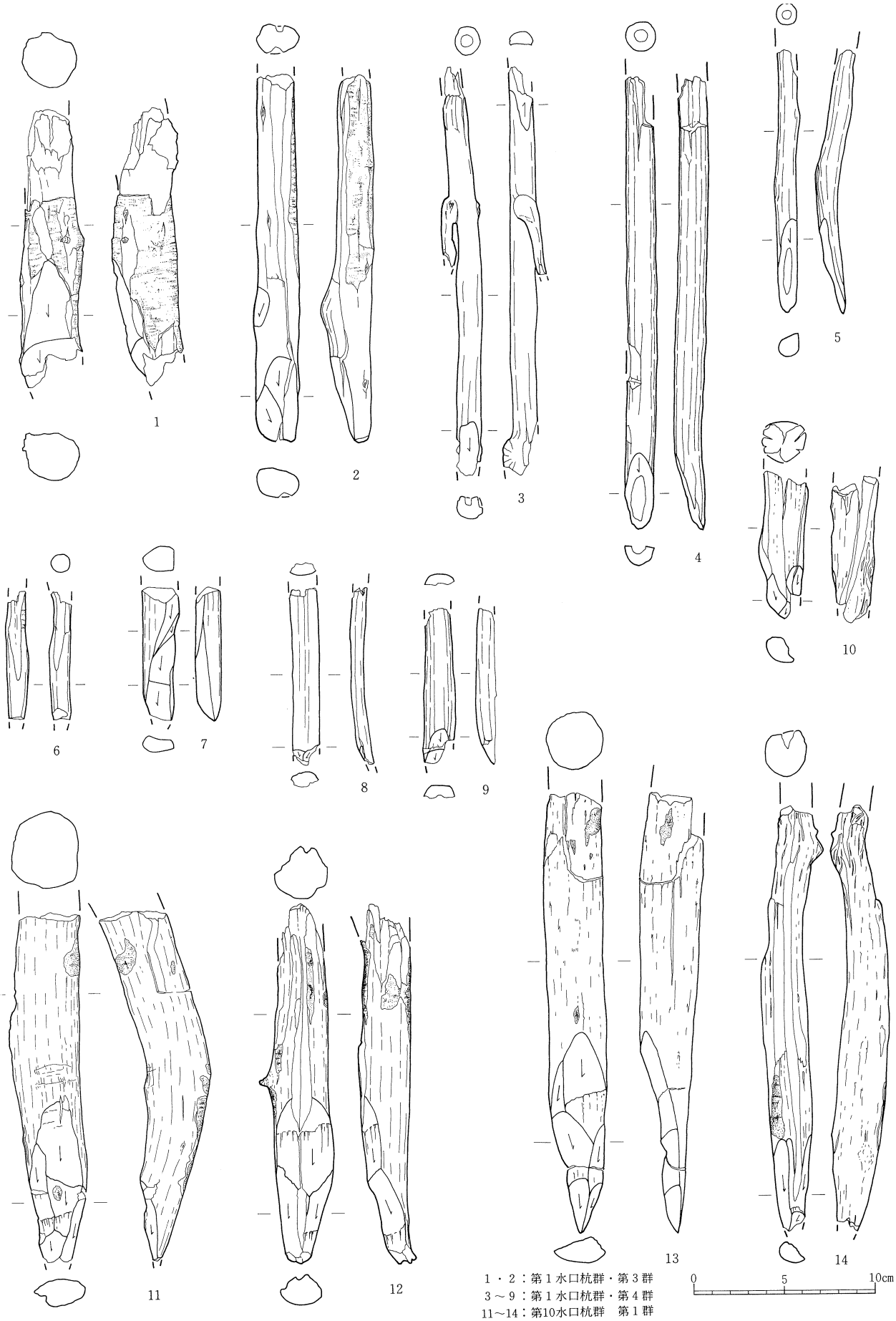
石製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ（mm）	幅（mm）	厚　さ（mm）	重　量（g）	石　材	備　考	写真図版	登録番号
7	砥石	Ⅰ区Ⅰ－２ｃ・３層	68.6	41.8	18.2	56.8	細粒砂岩	周辺部がわずかに欠損。素材の整形は粗雑。主な砥面は２面。	120－9	Ｋ－３

第67図　３層出土遺物実測図（1）



第68図　３層出土遺物実測図（2）



1・2：第１水口杭群・第３群
3～9：第１水口杭群・第４群
11～14：第10水口杭群　第１群
10：第10水口杭群　その他の杭

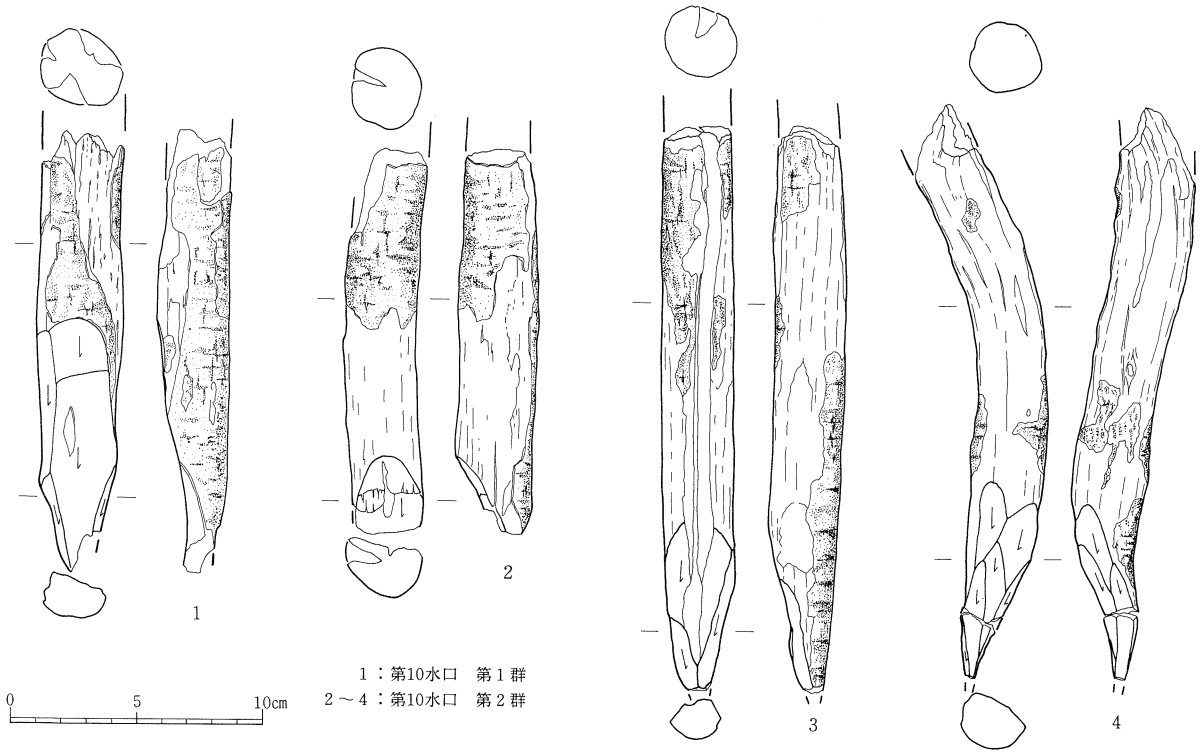
第69図　３層出土遺物実測図（3）

磁　器（第67図５）　染付の壷の破片で、外面に文様が描かれている。肥前産と考えられる。

鉄製品（第67図６）　先端部がわずかに欠損している。基部は幅1.6cm、厚さ0.5cmで、先端部にむかって細くなる。断面形は長方形である。用途は不明である。

石製品（第67図７）　砥石が１点ある。形状は隅の丸い長方形で、１面中央に稜があり、断面形が低平な三角形をなすものである。主な砥面は２面である。

杭　材（第68～70図）　杭材としては第１水口と第10水口に関連した29本の杭材がある。これらの製作技術的な特徴については第７章で詳述したい。



第70図　３層出土遺物実測図（4）

第11表　各出土杭観察表

１.第１水口杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第１群	第66図	第68図１	127－６	クリ	丸太材	14.3	2.4	1.9	（6.1）	1/2	（3）	（2.4）	乾燥による割れ。	1104
2	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第１群	第66図	第68図３	127－８	ウツギ属の一種	丸太材	16.9	1.3	1.7	（1.3）	1/2	（1）	1.1	杭の芯の部分が空洞。	1166
3	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第１群	第66図	第68図４	127－９	クリ	丸太材	20.3	1.9	1.8	（4.5）	1/2	（2）	1.3	乾燥による割れ。	1103
4	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第１群	第66図	第68図７	127－12	ヤナギ属の一種	丸太材	9.4	1.3	1.2	（2.6）	1/2	（1）	1.2	乾燥による割れ。	1102
5	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第１群	第66図	第68図11	128－２	クリ	丸太材	32.3	2.9	2.8	10.7	3/4	10	1.8	胴体部に樹皮が残る。	1101
6	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第１群	第66図	第68図10	128－１	クリ	丸太材	26.2	2.7	2.4	(12.4)	3/4	（5）	1.2	胴体部に樹皮が残る。	1100
7	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第１群	第66図	第68図２	127－７	クリ	丸太材	16.3	2.0	1.6	9.2	3/4	3	0.9	胴体部に樹皮が残る。	1099
8	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第２群	第66図	第68図５	127－10	クリ	丸太材	18.5	3.5	2.9	(11.1)	1/2	（3）	3.2	乾燥による割れ。	1108
9	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第２群	第66図	第68図９	127－14	クリ	丸太材	20.4	2.4	2.0	（2.6）	1/2	1	2.3	胴体部に樹皮が残る。	1107
10	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第２群	第66図	第68図８	127－13	クリ	丸太材	12.6	2.2	2.2	6.0	1/2	3	2.1	乾燥による割れ。	1106
11	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第２群	第66図	第68図６	127－11	クリ	丸太材	17.2	2.8	2.5	（7.8）	1/2	（6）	1.0	乾燥による割れ。	1105
12	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第３群	第66図	第69図１	128－３	ヤナギ属の一種	丸太材	15.4	2.9	3.1	（7.1）	1/2	（2）	2.0	末端部の加工面が欠損。枝折り痕あり。	1132
13	Ⅴ区Ｈ－３ｂ第３群	第66図	第69図２	128－４	広葉樹（環孔材）	丸太材	20.3	2.2	1.6	4.8	1/2	3	1.3	枝払い加工痕あり。	1131
14	Ⅴ区Ｈ－３ｃ第４群	第66図	第69図３	－	ウツギ属の一種	丸太材	23.6	1.4	1.5	（3.0）	1/2	1	1.0	杭の芯が空洞。枝折り痕あり。	1160
15	Ⅴ区Ｈ－３ｃ第４群	第66図	第69図４	128－５	ウツギ属の一種	丸太材	25.0	1.6	1.6	4.2	1/2	1	1.6	杭の芯が空洞。	1141
16	Ⅴ区Ｈ－３ｃ第４群	第66図	第69図７	－	ヤナギ属の一種	分割材	7.4	1.7	1.4	7.4	1/2	4	1.0	乾燥による割れ。	1161
17	Ⅴ区Ｈ－３ｃ第４群	第66図	第69図６	－	広葉樹（環孔材）	丸太材	7.1	1.0	1.0	－	－	－	－	乾燥による割れ。末端部が欠損。	1162
18	Ⅴ区Ｈ－３ｃ第４群	第66図	第69図８	－	ウツギ属の一種	分割材	10.8	1.5	0.7	1.1	1/2	2	0.7	乾燥による割れ。	1163
19	Ⅴ区Ｈ－３ｃ第４群	第66図	第69図９	－	ウツギ属の一種	丸太材	8.6	2.1	0.6	（1.9）	1/2	（2）	（1.1）	乾燥による割れ。杭の芯が空洞。	1164
20	Ⅴ区Ｈ－３ｃ第４群	第66図	第69図５	128－６	ウツギ属の一種	丸太材	14.5	1.1	1.2	5.1	1/2	1	1.0	杭の芯が空洞。	1165

２.第10水口杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅴ区Ｈ－４ａ第１群	第66図	第69図12	128－８	—	丸太材	20.0	3.0	2.7	9.0	1/2	3	3.0	胴体部に樹皮がわずかに残る。	63
2	Ⅴ区Ｈ－４ａ第１群	第66図	第69図11	128－７	—	丸太材	19.3	3.5	4.2	8.8	1/2	5	2.3	胴体部に樹皮がわずかに残る。	64
3	Ⅴ区Ｈ－４ａ第１群	第66図	第69図13	128－９	—	丸太材	24.3	3.1	3.1	11.0	1/2	6	2.3	胴体部に樹皮がわずかに残る。	65
4	Ⅴ区Ｈ－４ａ第１群	第66図	第69図14	128－10	—	丸太材	23.5	2.3	2.2	（5.1）	1/2	3	0.8	胴体部に樹皮がわずかに残る。	66
5	Ⅴ区Ｈ－４ａ第１群	第66図	第70図１	128－11	—	丸太材	17.5	3.2	3.0	(10.0)	1/2	5	2.5	胴体部に樹皮が残る。	67
6	Ⅴ区Ｈ－４ａ第２群	第66図	第70図２	128－12	—	丸太材	15.3	2.7	3.0	3.0	1/2	1	2.6	胴体部に樹皮が残る。	68
7	Ⅴ区Ｈ－４ａ第２群	第66図	第70図３	128－13	—	丸太材	22.5	2.8	2.8	6.7	1/2	3	1.8	胴体部に樹皮がわずかに残る。	69
8	Ⅴ区Ｈ－４ａ第２群	第66図	第70図４	128－14	—	丸太材	22.8	2.7	2.7	7.7	1/2	6	1.8	胴体部に樹皮がわずかに残る。	70
9	Ⅴ区Ｈ－４ａその他の杭	第66図	第69図10	－	—	丸太材	8.2	2.5	2.2	（2.9）	1/2	（3）	1.2	乾燥による割れ。	62

第4節　4層の遺構と遺物

1．層の特徴・分布と発見された遺構

4層は粘土質シルトの黒褐色土層である。その分布は2c層・3層と同様に第2溝跡（SD 2）を中心としており、III区北東部を除いてはほぼ全体的に分布している。層上面の標高は最高値で10.37m、最低値で9.47mで、北西から南東にかけてゆるやかに傾斜している。

2．4層水田跡

（1）水田の構成と広がりおよび遺構の遺存状況（第72図）

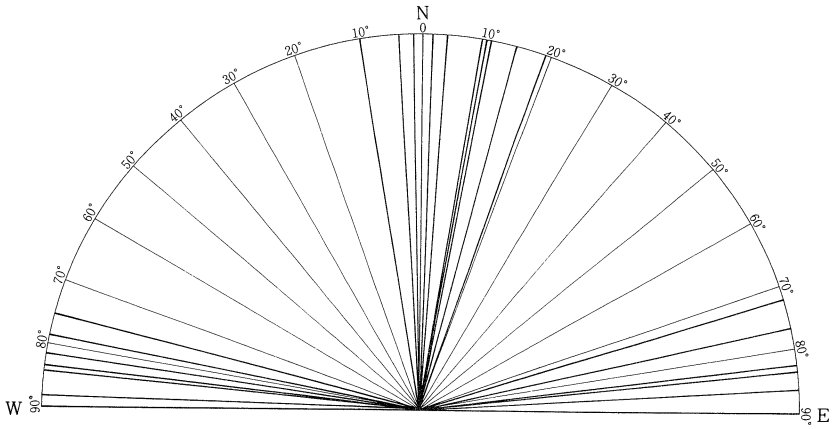
4層の水田跡は畦畔によって区画された水田と水路などから構成されている。その水田の広がりは4層の分布する東西約75m、南北約75mに及んでいる。確認された水田域の総面積は約4500㎡である。水田跡の畦畔および耕作土は上層の3層水田の耕起が深く及んでいることもあり、遺存状況が極めて悪く、耕作土が削平されたり、畦畔が途中とぎれるところがみられる。また、畦畔の痕跡とみられる段差のみが認められたところもある。なお、I区南半部、II区については4層は分布するものの、遺構は検出されなかった。

（2）耕作土

耕作土は基本層の4層で、黒色の粘土質シルトである。耕作土の厚さは一定しておらず、厚いところで10cm前後である。下面は主に5層と接しており、細かな凹凸が認められる。層中には凝灰岩粒が少量含まれており、また縦方向の酸化鉄の斑紋がみられる。

（3）畦畔

畦畔は便宜上、No.1～25に分けて計測した（第12表）。いずれも土盛り畦畔で、断面形は台形状か半円形状を呈する。畦畔の位置では、上層の3層水田跡の畦畔とほぼ同一位置にあり、重複する関係を示す例もみられる。これらの畦畔は大きさにより大小の畦畔が認められるが、明確に分けることはできなかった。比較的畦畔幅の大きいものとしてはNo.3・8・11・19・20などをあげることができる。また、比較的畦畔幅の小さいものとしてはNo.2・4・5・15などをあげることができる。水田面との比高差は平均3.4cmである。南北方向の畦畔の方位では、真北よりわずかに東にずれる例が多く、そのふれはN－10°－WからN－19°－Eの29°内に収まるようである（第71図）。したがって4層水田においても上層水田と同様にSD 2の走行方向を基準として畦畔の設定がなされているようである。これらの畦畔の中で、No.2とNo.10～14の2条のみがSD 2を介して直線的に連続している。



第71図　畦畔の方向

第12表　４層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm) 最大	上端幅(cm) 最小	下端幅(cm) 最大	下端幅(cm) 最小	水田面との比高差(cm) 水田番号	最大	最小	平均
1	14.6	直	N－77°－E	－	－	－	－	①	11.3	5.0	7.6
								②	9.8	5.6	6.9
2	13.5	直	W－ 9°－N－ 6°－E	60	20	106	84	①	7.4	1.8	4.2
								②	12.8	3.0	6.9
3	62.1	直	N－83.5°－W	136	16	－	－	③	25.3	1.0	16.6
								⑤	19.8	1.5	11.5
4	12.6	直	N－83.5°－W	42	18	60	50	③	2.2	0.6	1.4
								④	2.7	1.2	1.9
5	4.4	直	N－14.5°－E	68	44	88	64	③	0.5	0.5	0.5
								⑤	1.6	0.3	0.9
6	1.65	直	N－10°－W	98	64	122	88	④	2.0	0.8	1.4
								⑤	2.0	0.5	1.4
7	4.5	直	N－1.5°－E	100	86	112	100	⑥	2.8	1.3	1.9
								⑦	2.5	1.2	1.9
8a	58.0	直	N－84°－W	172	36	－	－	－	－	－	－
8b	11.2	直	N－79°－W	28	8	56	20	⑭	7.9	0.8	4.4
9	18.1	直	N－81.5°－W	40	40	100	60	⑧	3.3	0.2	1.3
								⑨	4.1	0.2	1.6
10	25.0	直	N－16°～22°－E	124	52	186	84	⑬	2.7	0.3	1.6
								⑧	－	－	－
								⑨	7.0	1.1	4.4
11	9.6	直	N－77°－E	144	60	220	160	⑨	10.1	1.8	7.4
								⑩	2.6	1.2	1.6
								⑪	3.4	1.9	2.4
12	3.8	曲	－	132	60	148	96	⑩	2.4	1.4	1.9
								⑪	3.0	1.2	2.3
13	8.0	曲	－	152	40	－	－	⑪	5.2	0.9	3.3
								⑫	－	－	－
14	13.4	直	N－ 9°－E	－	－	－	－	⑭	5.8	1.1	2.8
								⑪	－	－	－
								⑫	－	－	－
15	9.65	直	W－19°－N－11°－E	38	16	86	56	⑬	5.6	1.1	3.7
								⑮	10.8	4.1	5.8
16	2.0	直	N－82.5°－E	－	－	－	－	⑬	－	－	－
								⑭	－	－	－
17	17.6	直	N－3.5°－E	78	8	122	66	⑭	10.8	1.5	7.1
								⑯	30.2	10.2	22.0
18	12.1	直	N－75°～92°－E	48	15.4	94	44	⑮	5.6	0.2	2.5
								⑯	3.4	0.2	1.2
								⑰	0.6	0.3	0.4
								⑱	0.9	0.4	0.7
19	23.5	直	W－ 3°－N－ 6°－E	128	56	216	120	⑮	－	－	－
								⑰	1.7	0.2	0.9
								⑯	5.0	1.3	3.3
								⑱	3.1	0.2	1.8
								⑲	2.7	0.1	0.7
20	5.4	直	N－88°－W	124	80	292	204	⑱	3.7	0.9	2.0
								⑲	3.1	0.1	1.2
21	8.5	直	N－75.5°－W	72	16	－	－	⑲	4.0	0.2	2.2
22	16.3	直	N－10.5°－E	136	24	196	56	⑱	1.1	0.2	0.6
								㉑ ㉓ ㉔	4.6	0.1	1.3
								⑲	2.9	0.1	1.5
23	7.0	直	N－72.5°－E	92	70	142	106	⑳	1.8	0.4	1.2
								㉒	1.1	0.1	0.5
24	6.3	直	N－86.5°－E	64	32	100	60	㉑	0.7	0.2	0.4
								㉒	0.8	0.1	0.4
25	6.8	直	W－ 1°－N－21°－E	段差				㉑	－	－	－
								㉒	－	－	－

第72図　4層水田跡全体図（1）

第73図　4層水田跡全体図（2）

（4）水田区画

畦畔によって区画された水田は22区画を数えることができる（第13表）。しかしながらいずれも遺存状態が悪く、平面形が復元できたのは8区画で、面積がほぼ確認できたのは3区画にすぎない。平面形では方形を基調とし、長方形と台形が認められる。面積では⑩が2.9m²と最小値を示し、⑯は123m²、⑲は37m²である。また⑨は西辺が不明であるが、残存面積は224m²と比較的大きい区画を示しており、それぞれの大きさにかなりのばらつきがみられるようである。これらの水田区画はSD2に沿う大畦畔を境として、大まかにSD2の南側と北側の2地区に区分できそうである。しかし、いずれの区域でも水田形態のあり方にはそれほど規則性はみられない。

（5）水田面の標高と傾斜

水田面の中で最も標高の高い水田は⑩で、その最高値は10.36m、平均値は10.35mである。最も標高の低い水田は⑦で、その平均値は9.50mである。全体的な地形は北西から南東にかけてゆるやかに傾斜しており、その勾配は1.2%である。また南北方向をみると上層の水田と同様に、SD2周辺が比較的高く、そこから離れるにしたがい低くなる傾向がある。次にSD2を境に南北に分けてみていくと、北半部が南半部より全体的に高い標高を示している。南半部では水田①の平均標高9.96mを最高面にして、東は3.1～6.9cmの高低差を持ちながら、平均標高9.79mの水田⑤の方向に、南東へは3.1～17.8cmの高低差を持ちながら最低面の平均標高9.50mの水田⑦の方向に傾斜している。その①から⑤の勾配は0.4%で、①から⑦の勾配は0.8%である。また、北半部では水田⑩の平均標高10.35mを最高面にして、東に3～12.4cm、平均7.6cmの高低差を持ちながら、最低面の平均標高9.89mの水田⑳の方向に傾斜している。その勾配は0.7%である。1区画の水田の高低差については、保存の良い⑩で3cm、⑯で16cm、⑲で14cmであった。全体的には最高値は26cm、最低値は4.0cmで、平均すると12cmである。

第13表　4層水田跡水田計測表

水田番号	形状	面積(m²)	長辺(m)		短辺(m)		水田面の標高				地区
			最大	最小	最大	最小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)	
①	－	119.4 以上	(13.9)	(5.2)	(12.9)	(9.2)	10.01	9.89	9.96	12	Ⅰ区
②	－	64.1 以上	(12.2)	(7.9)	(8.2)	(7.0)	9.99	9.81	9.93	18	Ⅰ区
③	長方形	77.9 以上	(16.05)	(13.35)	5.7	4.3	9.92	9.79	9.86	13	Ⅲ区
④	－	76.1 以上	(12.3)	(12.0)	(8.75)	(1.7)	9.87	9.70	9.79	17	Ⅲ区
⑤	－	81.4 以上	(10.35)	(8.6)	(9.4)	(7.65)	9.99	9.72	9.79	27	Ⅲ区
⑥	－	20.5 以上	(4.65)	(3.8)	(4.5)	(3.6)	9.64	9.60	9.62	4	Ⅲ区
⑦	－	33.9 以上	(10.8)	(1.1)	－	－	9.56	9.47	9.50	9	Ⅲ区
⑧	－	78.8 以上	(18.6)	18.2	(7.9)	(0.6)	10.30	10.16	10.22	14	Ⅴ区
⑨	長方形	223.5 以上	(17.8)	(12.3)	15.75	14.9	10.31	10.20	10.24	11	Ⅴ区
⑩	長方形	2.9	1.8	1.7	1.65	1.5	10.36	10.33	10.35	3	Ⅴ区
⑪	－	34.2 以上	(10.45)	8.2	4.05	3.3	10.37	10.25	10.32	12	Ⅴ区
⑫	台形	76.3 以上	9.9	9.05	(8.8)	(6.1)	10.37	10.21	10.29	16	Ⅴ区
⑬	－	－	－	－	－	－	10.23	10.09	10.17	14	Ⅴ区
⑭	－	－	－	－	－	－	10.32	10.14	10.23	18	Ⅴ区
⑮	長方形	75.6 以上	12.6	11.9	(9.3)	(5.2)	10.17	10.03	10.08	14	Ⅳ・Ⅴ区
⑯	長方形	122.8	12.05	11.3	11.5	10.2	10.22	10.06	10.11	16	Ⅳ・Ⅴ区
⑰	－	－	－	－	－	－	10.04	9.98	10.01	6	Ⅳ区
⑱	－	－	－	－	－	－	10.09	9.98	10.05	11	Ⅳ区
⑲	長方形	約 37.4	8.3	7.9	4.9	4.1	10.14	10.00	10.06	14	Ⅳ区
⑳	－	18.3 以上	(7.2)	(6.0)	(3.0)	(2.65)	9.92	9.87	9.89	5	Ⅳ区
㉑	台形	35.6 以上	(7.05)	(6.05)	(6.55)	(4.7)	10.02	9.92	9.96	10	Ⅳ区
㉒	－	16.8 以上	(6.6)	(6.4)	(2.75)	(1.9)	9.98	9.92	9.95	6	Ⅳ区

（６）水路

４層水田に伴うと認められた溝跡にはSD ２・４の２条がある。SD ２は上層水田のSD ２と同一のもので位置・走行・規模とも変わっていない。SD ４（第76図）はIV・V区では３層のSD ４とほぼ同じ溝跡で、４層ではさらに東へ約18m ほど長く確認されている。規模・方向はほぼ上層と同じで、上幅が約1.1m であり、南側の畦畔 No. ８に沿って走行している。これらの溝跡は上層の水田と同様に、SD ２は基幹的な水路、SD ４はSD ２の補助的な水路と考えられる。

（７）杭列

杭は第６水口付近から数本検出されている。これについては水口の項で詳述する。

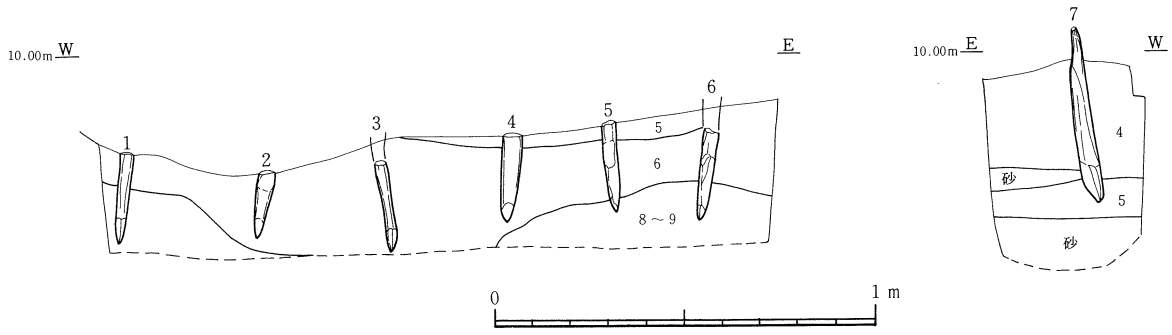
（８）水口

畦畔が途切れている部分で、位置や細部の状況などから水口として認定されたものは13ヶ所である。これらは水路から水田に取り付くもの（第１～７）と隣接する水田間に取り付くもの（第８～13）に分けられる。ただし、これらには上下の水田との前後関係が明確でないものもあり、どの水田に伴う水口なのか、検討を要するものも含まれている。

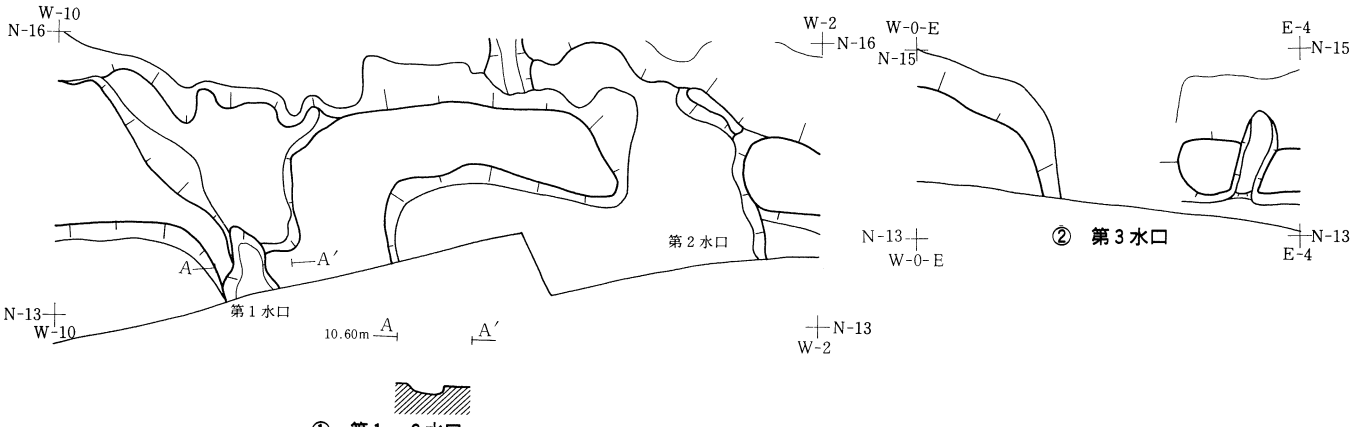
水路から直接取り付く水田では全てがSD ２からの水口である。すべて南側の畦畔 No. ３を切って設けられており、位置・方向性・底面の状況からいずれも主に取水機能をもった水口と考えられる。

V区の第１～４水口の内、第２・３水口は３層水田の第１・２水口とそれぞれ同位置に造られた水口である。III区の第５水口は水田③に取水するための水口と考えられる。上幅は約40cm と狭く、底面と付近の畦畔との比高差は約50cm と大きく、V字型の断面形をなしている。

同じIII区の第６・７・８水口は水田⑤に取水するための水口と考えられる。そのうちの第６水口は上幅1.15m、下幅0.5m で、径約１ m ほどの凹み状を呈している。その付近からは杭が６本検出されている。これらは東西方向に１列に並んでおり、杭間隔は約30cm とほぼ等間隔である。杭材は遺存状況が悪いが、全て丸太材が用いられている。この杭列は遺構との位置関係から、水田⑤に取水する際の水の調整のための施設と想定されるが、東側の杭のいくつかが水口からややずれていることから畦畔 No. ３を護岸するためのものだった可能性も考えられる。隣接する水田間に取り付く水口は６ヶ所認められた。いずれも大きさ・底面の状況などから水田面の高い方から低い方へ水を流す機能をもっていたものと考えられる。

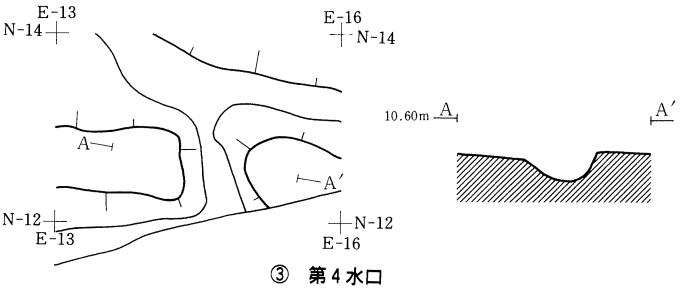


第74図　第６水口杭群および周辺杭セクション図
（杭の上の数字は杭番号を示す）

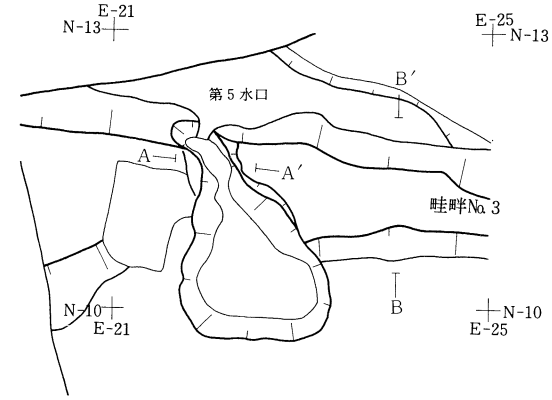


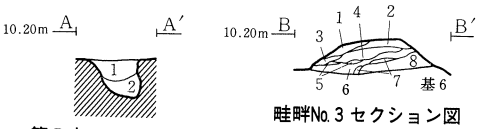
① 第１・２水口

② 第３水口



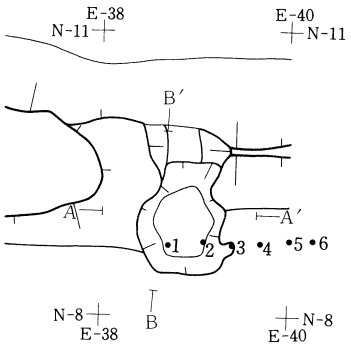
③ 第４水口

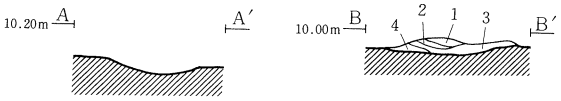




第５水口セクション図

畦畔No.３セクション図





土層註記

層位	土色	土性	備考
1	にぶい黄橙色 (10YR6/4)	砂	2～5cmの小石を含む。
2	にぶい黄橙色 (10YR6/3)	砂	

土層註記

層位	土色	土性	備考	
1	灰黄褐色 (10YR4/2)	シルト	ところどころに10YR6/4にぶい黄橙(微砂)-a混じる	
2	灰黄褐色 (10YR4/2)	シルト	1よりもaの混じりが少ない	基4層の段階
3	黒褐色 (10YR2/2)	シルト	aを多量に含む	
4	黒褐色 (10YR3/1)	シルト質粘土	aがところどころに混じる	
5	にぶい黄橙色 (5YR6/4)	微砂		
6	黒褐色 (10YR2/2)	シルト質粘土	aがわずかに混じる	基5層の段階
7	にぶい黄橙色 (10YR6/4)	微砂		
8	黒 (10YR2/1)	粘土	基6のブロック混じる	

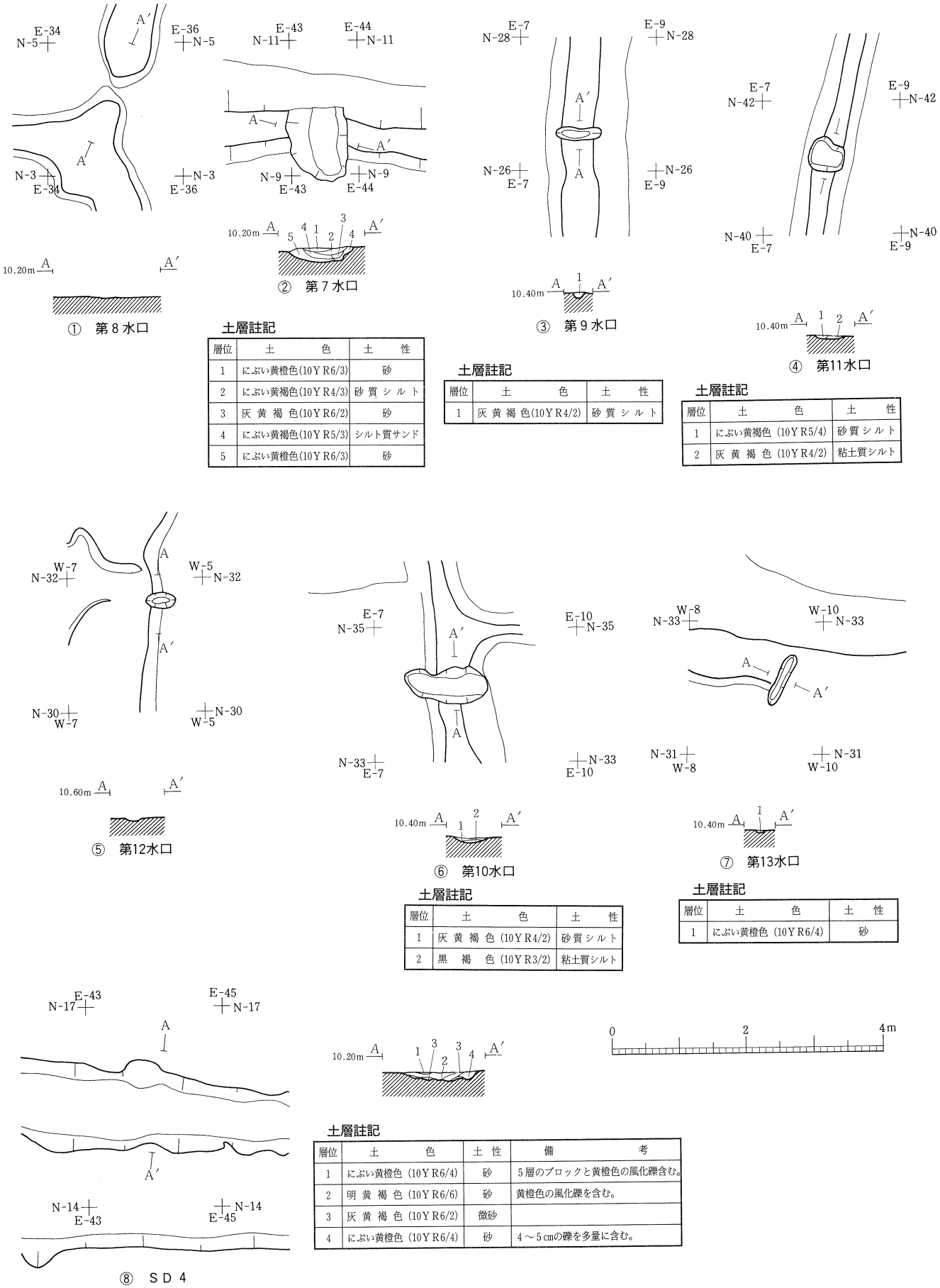
④ 第５水口と畦畔No.３

土層註記

層位	土色	土性	備考
1	にぶい黄橙色 (10YR5/3)	砂	5cm前後の小石を含む。
2	灰黄褐色 (10YR4/2)	粘土質シルト	
3	にぶい黄橙色 (10YR6/4)	砂	
4	灰黄褐色 (10YR5/2)	砂質シルト	

⑤ 第６水口と杭列
（数字は杭番号を示す）

第75図　水口平面図およびセクション図 (1)



土層註記

層位	土　　色	土　性
1	にぶい黄橙色(10ＹＲ6/3)	砂
2	にぶい黄褐色(10ＹＲ4/3)	砂質シルト
3	灰黄褐色(10ＹＲ6/2)	砂
4	にぶい黄褐色(10ＹＲ5/3)	シルト質サンド
5	にぶい黄橙色(10ＹＲ6/3)	砂

土層註記

層位	土　　色	土　性
1	灰黄褐色(10ＹＲ4/2)	砂質シルト

土層註記

層位	土　　色	土　性
1	にぶい黄褐色 (10ＹＲ5/4)	砂質シルト
2	灰黄褐色 (10ＹＲ4/2)	粘土質シルト

土層註記

層位	土　　色	土　性
1	灰黄褐色 (10ＹＲ4/2)	砂質シルト
2	黒　褐　色 (10ＹＲ3/2)	粘土質シルト

土層註記

層位	土　　色	土　性
1	にぶい黄橙色 (10ＹＲ6/4)	砂

土層註記

層位	土　　色	土 性	備　　考
1	にぶい黄橙色 (10ＹＲ6/4)	砂	5層のブロックと黄橙色の風化礫含む。
2	明黄褐色 (10ＹＲ6/6)	砂	黄橙色の風化礫を含む。
3	灰黄褐色 (10ＹＲ6/2)	微砂	
4	にぶい黄橙色 (10ＹＲ6/4)	砂	4～5㎝の礫を多量に含む。

第76図　水口平面図およびセクション図 (2)，SD4平面図(一部)およびセクション図

３．出土遺物とその出土状況

出土遺物には土師器・須恵器・陶器・石器・杭材などがある。これらは全て２層中から出土しており、杭材を除き、特に遺物のまとまりはみられなかった。水田跡に近い時期の遺物としては陶器・杭材などをあげることができる。遺物の中で図示できたのは以下のものである。

須恵器（第77図１）　壷の頸部破片である。内外面ともロクロナデが観察される。

陶　器（第77図２・３）　２点出土している。２は瀬戸産の瓶子の肩の一部で、１条の界線がめぐっている。３は在地産の鉢の底部と思われ、高台部が剝落している。

石製品（第77図４～７）　４点出土している。４は縁辺部に荒い二次加工が施されているもので、他の３点は全て剝片である。

杭　材（第78図）　第６水口を中心に計７本の杭材が出土している。これらの製作技術的な特徴については第７章で詳述したい。

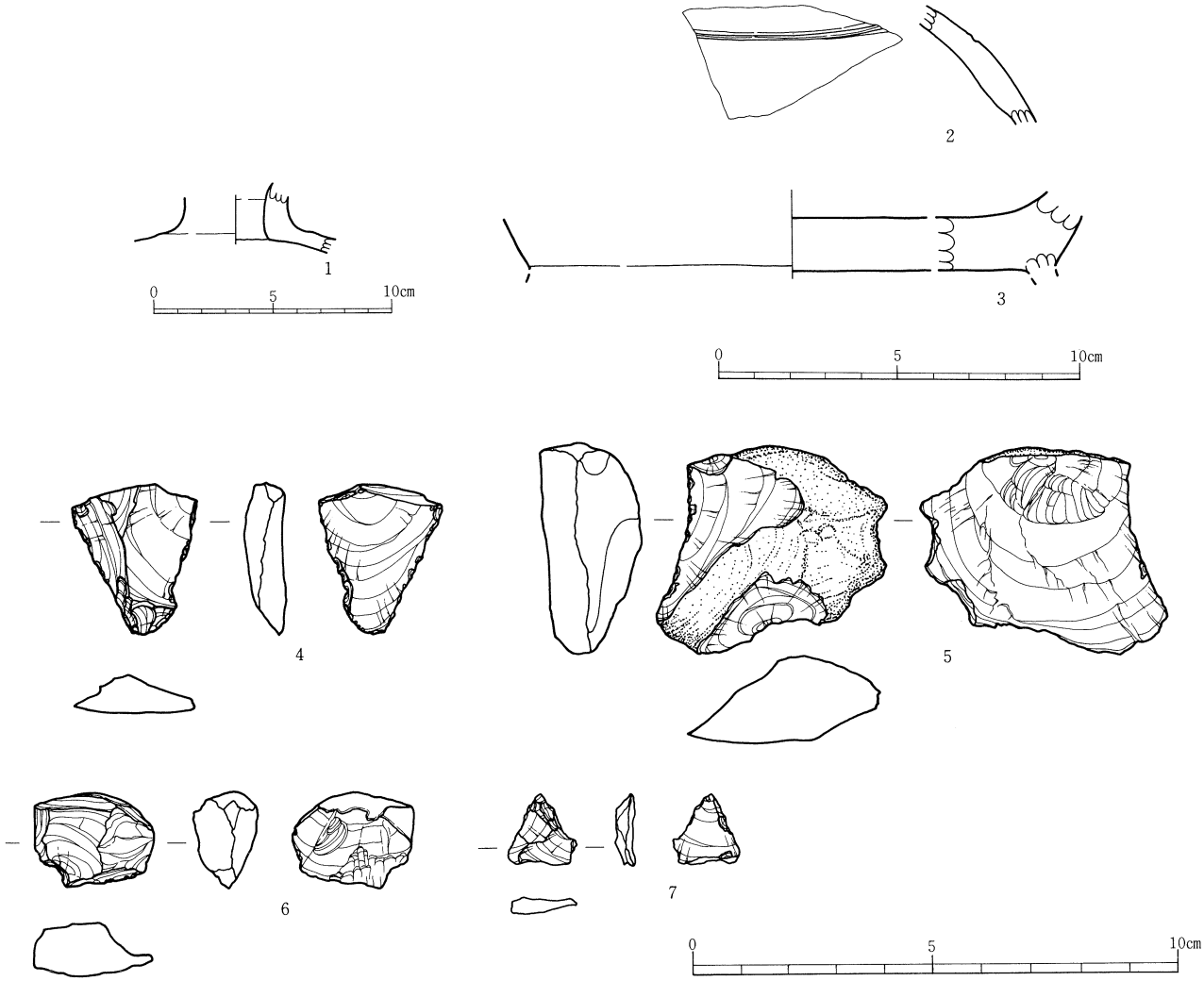
第14表　各出土杭観察表

１.第６水口杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅲ区Ⅰ－７ｂ	第74図	第78図１	128－15	－	丸太材	17.2	2.4	2.5	8.7	1/2	2	2.4	胴体部は樹肌。	617
2	Ⅲ区Ⅰ－７ｂ	第74図	第78図２	128－16	－	丸太材	14.6	2.8	2.6	7.0	1/2	4	1.5	胴体部は樹肌。	618
3	Ⅲ区Ⅰ－７ｂ	第74図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	619
4	Ⅲ区Ⅰ－７ｂ	第74図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	620
5	Ⅲ区Ⅰ－７ｂ	第74図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	加工面が不明で、劣化が著しい。	621
6	Ⅲ区Ⅰ－８ａ	第74図	第78図３	－	－	丸太材	11.2	2.5	1.4	(6.6)	1/2	（１）	0.4	乾燥による割れ。	622

２.第６水口の周辺杭

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
7	Ⅲ区Ⅰ－８ａ	第74図	第78図４	－	クリ類似種	分割材	47.1	3.9	3.6	5.0	3/4	5	1.2	——	438



須恵器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
						口　径	底　径	器　高		
1	須恵器　壺	Ⅳ区G－５ｃ・４層上	ロクロナデ。	ロクロナデ。	頸部破片	－	－	－	－	E－２

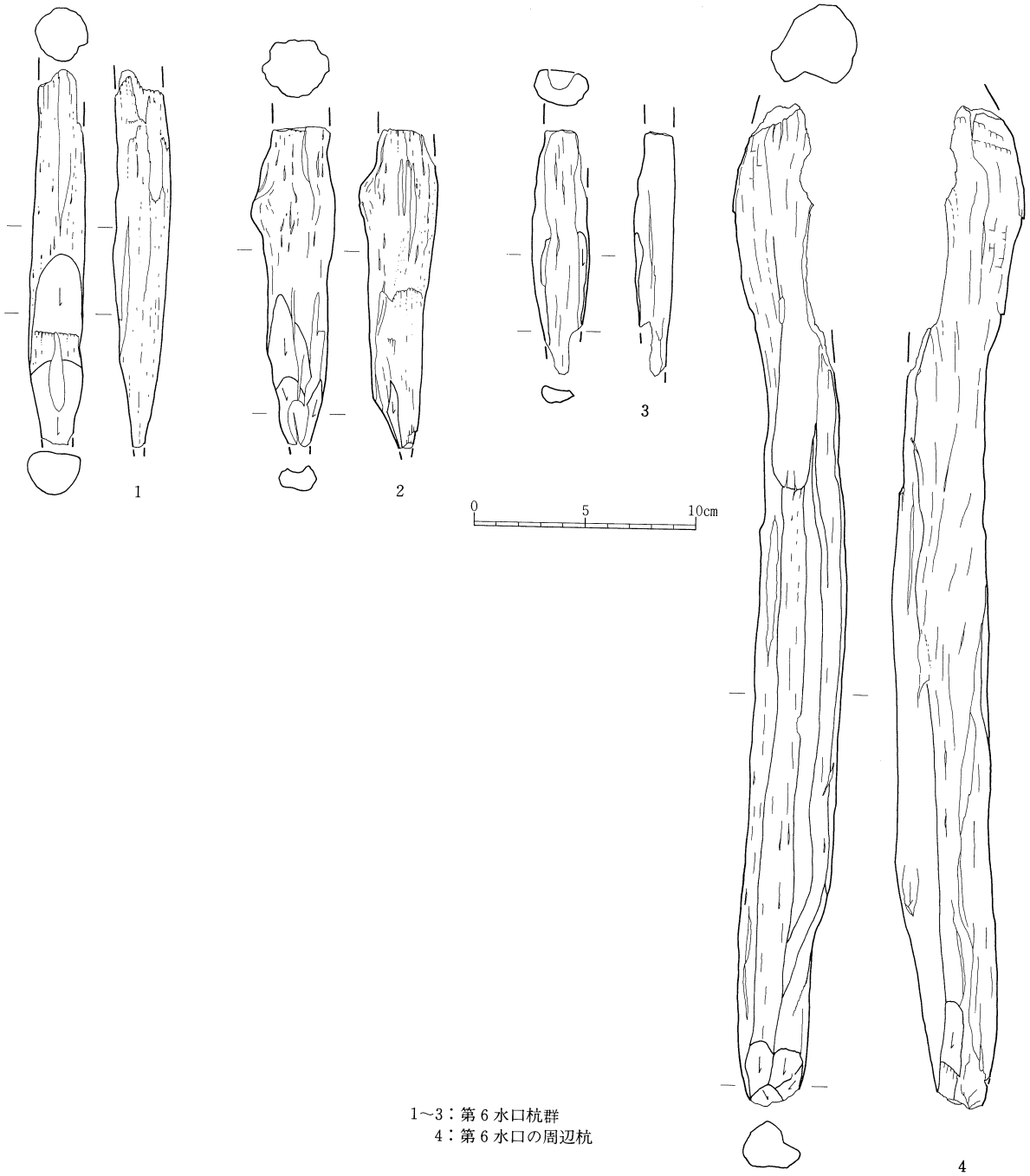
陶器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	特　徴	産　地	年　代	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
							口　径	底　径	器　高		
2	陶器　瓶子	Ⅱ区K－５d・４層	肩の部分。外面灰釉。界線あり。	瀬戸	14～15世紀	破片	－	－	－	116－６	Ⅰ－43
3	陶器　鉢	Ⅴ区E－３ｃ・４層	張り付けの高台。	在地	中世	底部の破片	－	－	(2.4)	116－７	Ⅰ－44

石器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ（mm）	幅（mm）	厚　さ（mm）	重　量（g）	石　材	備　考	写真図版	登録番号
4	二次加工のある剥片	Ⅴ区F－２ｃ・４層	31.8	25.9	8.7	4.5	珪質頁岩	縦長の剥片。打面部分に折れ面。縁辺に荒い二次加工。	119－７	K－７
5	剥片	Ⅳ区E－８ｃ・４層	47.9	43.2	18.0	33.1	石英安山岩	自然面打面の剥片。背面に自然面残る。右側辺に微細剥離痕あり。	120－１	K－４
6	剥片	Ⅳ区E－８ｃ・４層	20.0	24.9	13.2	4.7	碧　玉	一部剥落。横長の剥片。	119-21	K－５
7	剥片	Ⅴ区F－３ａ・４層	14.9	14.2	4.3	0.6	珪質頁岩	調整打面の小形の剥片。	120－３	K－６

第77図　４層出土遺物実測図（1）



1～3：第６水口杭群
4：第６水口の周辺杭

第78図　４層出土遺物実測図（２）

第５節　５層の遺構と遺物

１．層の特徴・分布と発見された遺構

５層は粘土の黒色土層である。その分布は第２溝跡（SD２）を中心として調査区のほぼ全域に分布している。層上面の標高は最高値で10.31m、最低値で9.52mで、全体的には南東方向にゆるやかに傾斜している。

５層の分布するほぼ全面からその上面において水田跡が検出された。

２．５層水田跡

（１）水田の構成と広がりおよび遺構の遺存状況（第79図）

５層水田跡は畦畔によって区画された水田と水路などから構成されている。その水田の広がりは５層の分布する東西約75m、南北約80mにも及び、さらに周辺に広がることが予想される。確認された水田域の総面積は約4500㎡である。水田跡は上層からの耕起の影響により耕作土では一部削平されたり、畦畔では部分的に途切れたり、または段差のみが残存する部分もみられるが、全般的に遺存状況は良好である。

（２）耕作土

耕作土は基本層の５層で、黒色の粘土層である。耕作土の厚さは一定せず、厚いところで約30cm、平均すると10cm前後である。下面は主に６層と接しており、細かな凹凸が著しい。また耕作土下部には下層のブロックが部分的に混入しているが、これらは耕起によって下層が巻き上げられた状況を示している。層中にはまた部分的に炭化物や縦方向に酸化鉄の斑紋がみられ、また一部には植物遺体が多く含まれるところもある。

（３）畦畔

畦畔は便宜上、No.１～23に分けて計測した（第15表）。いずれも土盛り畦畔で、断面形は台形か半円形状を呈する。これらの畦畔には大きさにより大畦畔と小畦畔の２種類が認められるが、明確な区別はできなかった。大畦畔といえるものはSD２に沿う畦畔とSD２の南側に設られた畦畔の中に多くみられる。規模は下端幅で２mを越えるものが多く、水田面との比高差では10cm前後である。これに対してSD２の北側の畦畔は下端幅で1.0～1.4m、水田面との比高差が６～７cmと比較的共通した小さな規模を示している。いずれの畦畔も直線的に走行しており、その方位は南北方向で真北よりやや東へずれている。そのふれはN－４°～15.5°－Eとまとまりを示しており、平均するとN－10°－Eとなる。それらの走行は全体的な地形からすると傾斜と必ずしも平行および直交せず、いくらか真北に寄っている。これは畦畔の走行がSD２の方向に大きく規制を受けた結果と考えられる。中でも北半部の南北方向の畦畔はSD２と直角に交叉し、直線的に規則正しく並んでいる。その中の畦畔No.14・17・19は南半部の畦畔No.１・３・８とそれぞれSD２を介して直線的に連続しており、全体的にも極めて整然とした配置状況を示している。

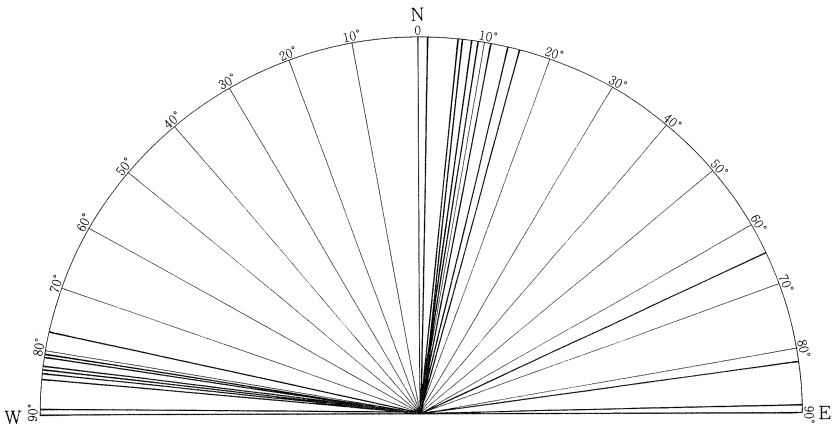
第15表　５層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm)		下端幅(cm)		水田面との比高差(cm)			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
1	20.9	直	N－６°－E	296	196	380	276	②	9.5	1.7	5.1
								③	10.6	5.2	8.4
2	4.1	直	N－83°－W	段差のみ				④	2.4	1.2	1.8
3	18.2	直	N－10°－E	80	36	128	88	⑥	11.6	2.6	8.9
								④	1.9	0.5	1.1
								⑤	3.4	2.4	3.1

第79図　5層水田跡全体図 (1)

第80図　5層水田跡全体図 (2)

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm)		下端幅(cm)		水田面との比高差(cm)			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
4	3.5	直	N－81°－W	148	12	216	168	④	1.3	0.1	0.3
								⑤	5.2	2.9	3.8
5	35.9	直	N－83.5°－W	72	40	188	180	①	－	－	－
								②	4.8	0.8	3.0
								③	9.1	4.2	6.5
								⑦	10.2	6.4	7.6
								⑤	4.4	2.6	3.6
								⑥	6.8	1.7	4.5
6	8.7	直	N－11°－E	152	－	200	－	③	5.9	3.8	4.4
								⑦	－	－	－
7	5.3	直	N－10°－E	396	44	440	92	⑥	1.8	0.1	1.1
								⑨	2.7	0.3	1.8
8	30.3	直	N－ 9°－E	200	88	236	154	⑥	4.1	0.3	1.8
								⑧	4.8	0.4	2.3
								⑩	2.9	1.0	2.3
								⑦	6.7	1.1	3.9
								⑪	7.5	2.7	4.8
9	2.2	直	N－65°－E	80	64	116	92	⑧	0.3	0.2	0.3
								⑩	3.1	0.8	5.7
10	7.5	直	N－89°－E	段差のみ				⑩	－	－	－
								⑪	5.7	2.5	4.6
11	61.7	直	N－84.5°－W	142	10	SD2		－	－	－	－
12	11.8	直	N－83°－W	92	30	110	60	⑫	4.9	1.4	2.6
								⑬	5.0	1.9	3.4
13	18.7	直	N－80.5°－W	96	36	116	60	⑬	3.3	0.2	1.6
								⑭	3.0	0.4	1.7
14	37.0	直	N－ 8°～19°－E	100	26	128	54	⑮	9.3	2.4	4.3
								⑫	5.1	1.1	2.0
								⑬	7.4	0.4	2.2
								⑯	4.4	0.1	1.9
								⑬	7.4	0.4	2.2
								⑭	－	－	－
15	69.3	直	N－60.5°～97.5°－W	140	12	182	110	⑫	－	－	－
								⑮	11.5	3.4	5.9
								⑰	6.6	1.1	2.5
								⑲	－	－	－
								㉑	1.3	0.5	0.9
								㉒	8.7	2.4	5.0
								㉓	8.7	2.0	5.3
16	11.7	直	N－77°－W	90	44	122	92	⑮	4.8	1.5	3.1
								⑯	3.8	0.2	2.2
17	28.3	直	N－ 6°～12°－E	88	18	140	40	⑮	12.8	1.6	5.4
								⑰	17.5	7.8	13.5
								⑯	1.9	0.2	0.8
								⑱	6.0	1.2	2.9
18	12.0	直	N－82.5°－W	72	30	100	56	⑰	7.3	0.1	1.9
								⑱	3.5	0.5	1.7
19	26.0	直	W－2.5°－N－5.5°－E	84	32	124	72	⑱	4.3	1.1	2.0
								⑳	6.0	2.0	2.3
								⑰	7.7	1.6	4.0
								⑲	8.9	2.3	5.2
20	6.5	直	N－82.5°－E	80	56	100	72	⑲	4.6	0.9	2.5
								⑳	2.0	0.5	1.0
21	16.3	直	N－ 8°－E	80	28	112	60	⑲	6.5	0.5	2.6
								㉑	7.2	0.8	3.2
22	19.7	直	N－6.5°－E	80	44	114	86	㉑	5.2	0.3	1.7
								㉒	6.2	1.4	3.6
23	6.7	直	N－15.5°－E	64	50	110	92	㉒	5.6	1.9	3.2
								㉓	9.0	5.4	6.4



第81図　畦畔の方向

（４）水田区画

畦畔によって区画された水田は23区画を数えることができる(第16表)。しかしながら遺存状況が悪く、それらの中で平面形が復元できたのは18区画で、面積がほぼ確認できたのは４区画にすぎない。

これらの水田区画は形状や規模、区画する畦畔の走行などの特徴から大きく３つに区分される。１つはSD２の南側地区で、ここからは11区画の水田が確認されている。これらは主に大きめの畦畔によって区画され、南北に長い長方形をなすものと、東に長い長方形をなすものがみられる。また大きさでは規則性はみられず、大小さまざまな面積をもつもので構成されている。他の２つはSD２の北側の水田区画で、畦畔No.14によって東西に区分される。西側の地区では３区画確認されており、残存部分からいずれも東西方向に長い長方形をなし、比較的規則正しい配置状況を示している。また東側の地区では９区画確認されている。これらはほぼ直線的に走行する東西方向の畦畔と南北方向の畦畔で整然と区画された水田で、いずれも南北に長い長方形をなすのが特徴である。また大きさでもほぼ四辺が確認された⑮・⑰・⑲がそれぞれ232㎡・201㎡・192㎡と極めて近似した数値を示しており、このことはその他の区画でも残存部分から推測が可能である。このようにSD２北側の２地区は、南地区と比較して極めて規則的な形状・規模をもつ特徴がうかがわれる。

（５）水田面の標高と傾斜

水田面の中でもっとも標高の高い水田は⑫で、その最高値は10.30m、平均値は10.26mである。もっとも標高の低い水田は⑪で、その平均値は9.61mである。またSD２を境に南と北を分けてみていくと、全体的には北半部が南半部より高い標高を示している。南半部では水田④の平均標高9.96mを最高面にして、東と南に2.3～15.8㎝、平均9.3㎝の高低差を持ちながら、最低面の平均標高9.61mの水田⑪の方向に傾斜している。その勾配は④から⑧の方向で0.8％、④～⑪の方向で1.3％となり、南東方向への傾斜が大きい。次に北半部では水田⑫の平均標高10.26mを最高面にして、東と北に2.0～12.3㎝、平均6.3㎝の高低差を持ちながら、最低面の平均標高9.82mの水田㉓の方向かまたは水田⑳の方向に傾斜している。その勾配は⑫から㉓の方向で0.7％、⑫から⑳の方向で0.6％となり、ほぼ同じような傾斜で東と北東方向にゆるやかに下がっている。

一区画内の水田の高低差では、４～24㎝とばらつきがあり、平均すると12.7㎝である。

（６）水路

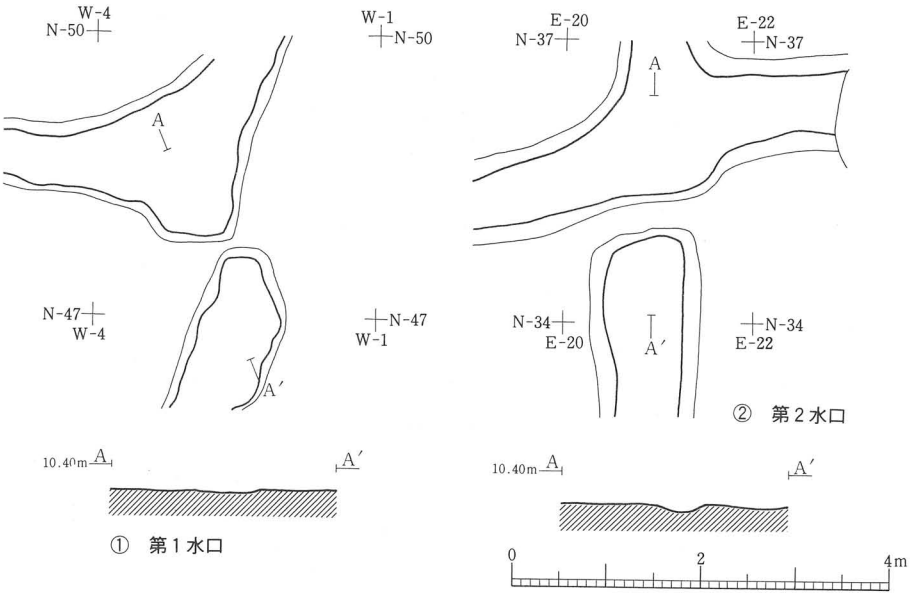
５層水田跡に伴う溝跡はSD２の１条のみである。2c層から４層までの溝と同一であり、幅約３ｍの規模をもちほぼ東西方向に走行している。このSD２が５層水田においても基幹的な水路として機能したものと考えられる。

第16表　５層水田跡水田計測表

水田番号	形　状	面積(m²)	長　辺（m）		短　辺（m）		水　田　面　の　標　高				地　区
			最　大	最　小	最　大	最　小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)	
①	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	Ⅰ区
②	－	74.9 以上	－	－	(6.75)	(0.4)	9.86	9.76	9.82	10	Ⅰ区
③	長方形	177.7 以上	(26.5)	(18.5)	9.55	8.4	9.78	9.67	9.73	11	Ⅰ区
④	長方形	37.4 以上	8.7	8.35	(4.95)	(3.65)	10.00	9.92	9.96	8	Ⅱ区
⑤	長方形	12.8 以上	4.3	3.95	(3.3)	(3.0)	9.93	9.81	9.86	12	Ⅱ区
⑥	長方形	206.3	19.5	19.1	11.9	11.1	9.92	9.73	9.84	19	Ⅱ区
⑦	長方形	215.4 以上	(17.5)	(12.8)	(14.3)	(13.0)	9.85	9.66	9.71	19	Ⅱ区
⑧	長方形	15.6 以上	－	－	(3.4)	(0.8)	9.88	9.78	9.82	10	Ⅱ区
⑨	長方形	4.8 以上	3.75	3.6	(1.9)	(0.8)	9.88	9.84	9.86	4	Ⅱ区
⑩	台　形	38.8 以上	－	－	－	－	9.84	9.71	9.77	13	Ⅱ区
⑪	長方形	98.0 以上	(12.55)	(6.45)	(9.4)	(7.4)	9.68	9.58	9.61	10	Ⅱ区
⑫	長方形	137.1 以上	15.2	14.2	(11.3)	(7.3)	10.30	10.15	10.26	15	Ⅴ区
⑬	長方形	228.8 以上	(17.25)	(12.2)	15.6	14.85	10.31	10.12	10.22	19	Ⅴ区
⑭	－	71.6 以上	－	－	(6.15)	(0.65)	10.26	10.13	10.18	14	Ⅴ区
⑮	長方形	231.8	19.0	17.6	13.8	12.3	10.28	10.10	10.18	18	Ⅴ区
⑯	長方形	200.9 以上	(20.5)	(18.1)	12.1	11.55	10.21	10.06	10.11	15	Ⅴ区
⑰	長方形	200.5	18.3	17.4	11.55	11.3	10.20	9.96	10.10	24	Ⅳ・Ⅴ区
⑱	長方形	76.1 以上	12.4	11.3	(10.1)	(5.7)	10.11	10.01	10.08	10	Ⅳ・Ⅴ区
⑲	長方形	約 192.2	21.5	21.1	9.8	8.7	10.05	9.94	9.98	11	Ⅳ区
⑳	－	－	－	－	(6.1)	(5.8)	9.99	9.86	9.96	13	Ⅲ・Ⅳ区
㉑	長方形	－	－	－	10.8	10.25	9.99	9.86	9.96	13	Ⅲ・Ⅳ区
㉒	長方形	156.9 以上	(19.95)	(19.5)	(9.6)	8.8	9.97	9.84	9.91	13	Ⅲ・Ⅳ区
㉓	－	6.4 以上	－	－	－	－	9.85	9.75	9.82	10	Ⅲ区

（７）水口（第82図）

畦畔が途切れている部分で、位置や細部の状況などから水口として認定されたものは２ヶ所のみである。２例とも隣接する水田間に取り付く水口で、第１水口は水田⑬から⑯へ、第２水口は⑰から⑲へ水を流す機能を果たすためのものと考えられる。いずれも畦畔の交叉する付近に付設されている。また、水口として明確に認定はできなかったが、SD２の南側畦畔においても各所に途切れる所がみられる。これらはいずれも上層までの水田の水口と同一のものであり、これらの中にも５層水田に伴う水口が含まれている可能性があるかもしれない。なお同じくSD２の北側の畦畔の途切れは上層までの溝跡（SD 6）の痕跡である。

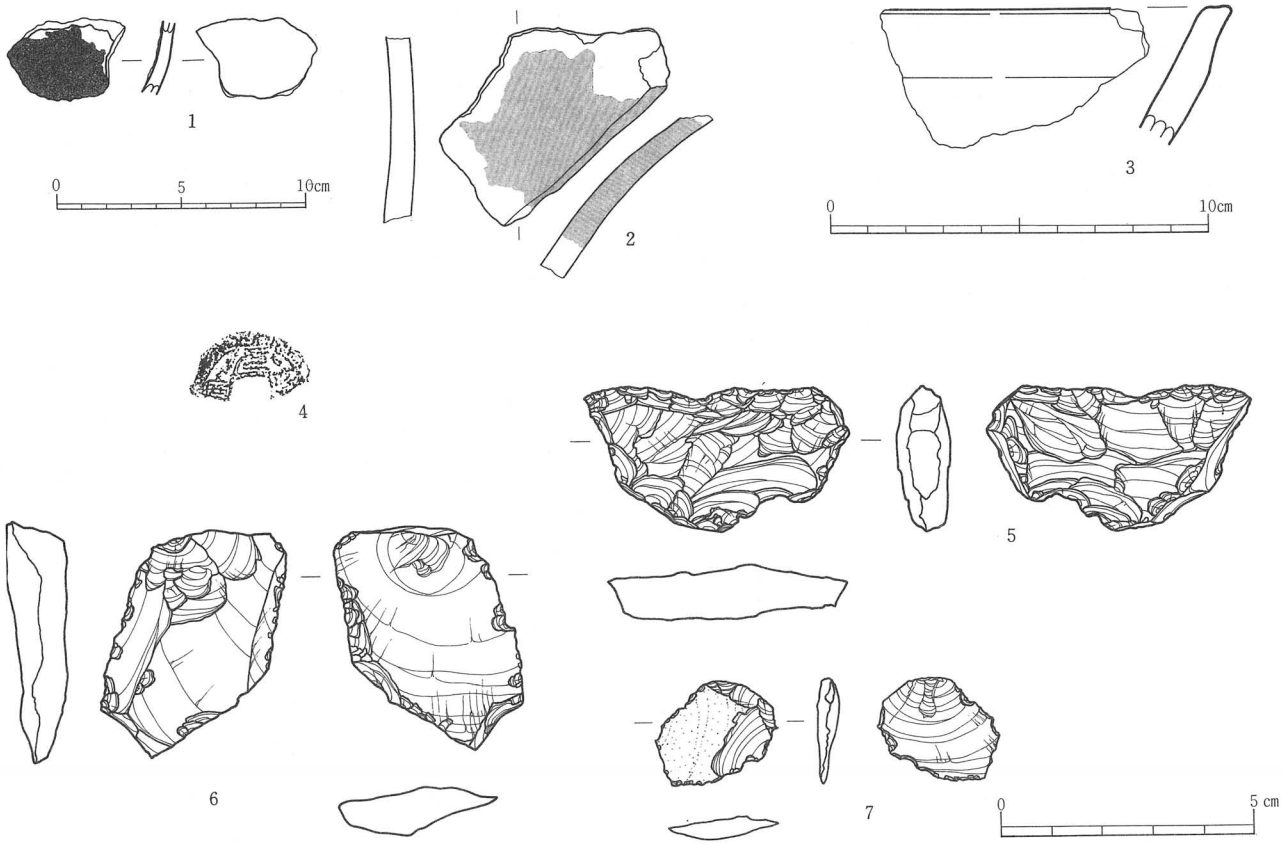


第82図　水口平面図および断面図

３．出土遺物とその出土状況

出土遺物には土師器・須恵器・赤焼土器・陶器・磁器・古銭・石器などがある。これらはすべて層中から出土しており、特に遺物のまとまりはみられなかった。水田跡に近い時期の遺物としては陶器・磁器・古銭などをあげることができる。遺物の中で図示できたのは以下のものである。

土師器（第83図１）　坏の体部破片で、内面に漆状のものが付着している。



土師器・須恵器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
						口　径	底　径	器　高		
1	土師器　坏	Ⅳ区Ｇ－６ａ・５層	調整不明。	調整不明。漆様のものが付着。	破片	－	－	－	－	Ｄ－２
2	研磨痕のある須恵器片	Ⅰ区Ｌ－３ａ・５層	縦方向のケズリ。	ナデ。ほぼ内面全体と一側面が研磨されている。	破片	－	－	－	－	Ｅ－３

陶器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	特　徴	産　地	年　代	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
							口　径	底　径	器　高		
3	陶器　鉢	Ⅳ区Ｇ－５ｃ・５層	胎土に長石を多量に含む。内外面とも無釉。	白石窯系	13世紀後半～14世紀	口縁部破片	－	－	(3.9)	116-11	Ⅰ－48

金属製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	残　存	法　量（cm）			重　量（g）	写真図版	登録番号
				直　径	縁　厚	孔　辺			
4	古銭	Ⅰ区Ｌ－３ｄ・５層	1／2	2.2	0.1	0.7	－	118－7	Ｎ－４

石器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ（mm）	幅（mm）	厚　さ（mm）	重　量（g）	石　材	備　考	写真図版	登録番号
5	剝片石器	Ⅲ区Ｊ－７ｃ・５層上	28.9	52.0	10.7	15.3	珪質頁岩	剝片のほぼ全面に各方向から二次加工が施されている。	119－2	Ｋ－９
6	二次加工のある剝片	Ⅰ区Ｋ－３ｂ・５層	44.6	36.6	12.0	13.1	珪質頁岩	縦長の剝片。左右両縁辺に荒い二次加工。	119－6	Ｋ－８
7	剝片	Ⅴ区Ｇ－４ｄ・５層	20.7	24.0	4.3	1.5	珪質頁岩	背面に自然面が残る。剝片の周縁に微細剝離痕が認められる。	119-19	Ｋ－10

第83図　５層出土遺物実測図

須恵器（第83図２）　甕の破片とみられるもので、内面のほぼ全体と一側面が研磨されている。

陶　器（第83図３）　鉢の口縁部破片で、内外面とも無釉である。白石窯系の製品と考えられる。なお図示はできなかったが、この他に３点の陶器が出土している。写真116の９・10はともに常滑産の甕の一部とみられるものである。また、写真116の11は在地産の鉢の一部と思われるものである。３点とも内外面、無釉である。

磁　器　図示はできなかったが、中国青磁片が１点出土している（写真117の17）。外面には蓮弁文が認められ、竜泉窯系の製品と考えられる。

古　銭（第83図４）　銅銭で半分が欠損している。残っている部分から中国銭の元豊通宝でないかと考えられる。元豊通宝は初鋳年が元豊元年（1078年）である。

石　器（第83図５～７）　３点出土している。５は剝片の主要剝離面がみられないほど、各方向から二次加工が施されている。６は縦長の剝片の縁辺に荒い二次加工が加えられている。７は剝片で、周縁に微細剝離痕が認められる。

第６節　６層の遺構と遺物

１．層の特徴と分布

６層は粘土の黄灰色土層である。その分布は調査区のほぼ全域に及んでいる。層上面の標高は最高値で10.20m、最低値で9.31mで、全体的には南東方向にゆるやかに傾斜している。

６層の分布するほぼ全面からその上面において水田跡が検出された。

２．６層水田跡

（１）水田の構成と広がりおよび遺構の遺存状況（第84図）

６層水田跡は畦畔によって区画された水田から構成されており、調査区内では水路は検出されなかった。水田の広がりは６層の分布する東西約75m、南北約80mにも及び、さらに周辺に広がることが予想される。確認された水田跡の総面積は約4500㎡である。水田跡は上層からの耕起の影響や上層の溝跡により、耕作土が一部消失したり、畦畔が部分的に途切れたりしているが、全般的に遺存状況は良好である。

（２）耕作土

耕作土は基本層の６層で、黄灰色の粘土層である。耕作土の厚さは一定せず、厚いところで約15㎝、平均すると８～10㎝である。下面は主に７層と接しており、細かな凹凸が著しい。層中には縦方向の酸化鉄の斑紋がみられ、また細かな植物遺体を多く含んでいる。

（３）畦畔

畦畔は便宜上、No.１～41に分けて計測した（第17表）。これらの畦畔の内、No.27は下層のSD10の伴う堆積土の高まりで、主に砂で構成されている。また断面形は半円形状を呈している。その他の畦畔はいずれも土盛り畦畔で、断面形は台形か半円形状を呈している。

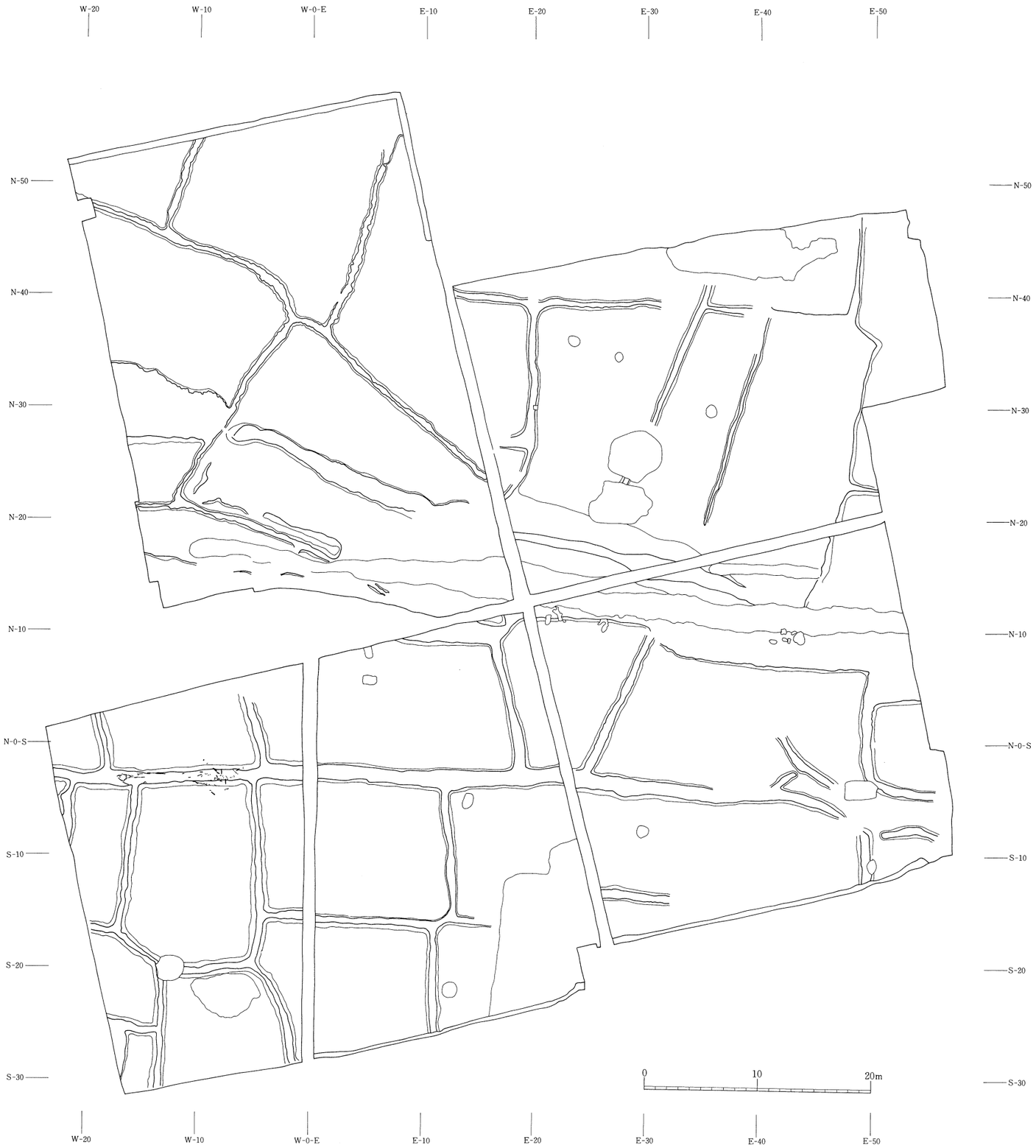
畦畔はその大きさや走行のあり方の違いによって大畦畔と小畦畔の２種類に分けられる。前者の大畦畔はNo.１・２・25～27・32の５本である。前述したようにNo.27は下層のSD10の堆積土の砂の高まりで、その高まりをそのまま大畦畔として利用しているようである。したがってSD10と同様に南東方向に走行している。その下端幅の

最大値は約7mであり、周辺の水田面との比高差の最大は18cmである。その他の大畦畔はいずれも直線的に走行し、方向は真北かまたは真北に直交するのが特徴である。中でもNo.1は、東西方向に約80mもの長さが確認されており、直線的に走行している。また、規模でも下端幅が約2m、周辺の水田との比高差も最大値で約20cmと極めて安定した大きさを示しており、このNo.1が大畦畔の中でも基幹的な畦畔として機能したものと考えられる。なお、この畦畔内からはⅠ区の1ヶ所において多量の木材片が出土している。これについては後述する。

後者の小畦畔は他の36本である。これらは大畦畔間および小畦畔間を短い長さで連結する状況を示しており、特に南北方向の畦畔が多いようである。規模は下端幅で約1.0～1.4m、水田との比高差は平均すると約60cmである。これらの方向では真北かまたは真北に直交する方位を示す例が多い(第86図)。また、大畦畔No.27の周辺では真北からずれる方位を示す小畦畔が多くみられるが、これは大畦畔No.27の走行に規制を受けた結果と考えられる。なお、いくつかの小畦畔上から杭が検出されているが、これについては後述する。

第17表　6層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm) 最大	上端幅(cm) 最小	下端幅(cm) 最大	下端幅(cm) 最小	水田面との比高差(cm) 水田番号	最大	最小	平均
1	78.0	直	N－88°－W	184	48	220	88	①	9.0	7.4	8.1
								⑤	7.7	4.9	6.3
								②	15.7	9.3	12.8
								⑤	7.7	4.9	6.3
								②	15.7	9.3	12.8
								⑥	16.8	4.7	10.7
								⑦	18.8	12.0	14.5
								⑨	9.0	1.0	4.2
								⑩	13.5	3.7	8.3
								⑫	4.3	1.7	3.2
								⑬	10.6	6.0	8.4
								⑯	14.8	2.5	7.8
								⑮	5.8	0.9	3.5
								⑲	8.4	1.9	5.0
								⑳	8.4	1.4	4.3
								㉑	12.7	3.0	6.8
2	18.7	直	N－1°－E	96	60	148	116	⑯	10.2	6.0	8.1
								㉒	9.8	6.1	8.1
								⑱	7.0	1.8	4.5
								⑳	10.4	3.3	5.8
3	5.3	直	N－10°－E	88以上	60	156以上	104	①	5.3	3.9	4.8
								②	10.9	6.0	8.4
4	13.0	直	N－7°－E	80	32	132	100	②	9.8	5.5	7.5
								⑦	18.7	8.4	11.9
5	16.3	直	W－4°－N－14°－E	76	32	152	108	⑦	15.3	6.0	10.6
								⑩	10.4	4.8	8.4
								⑪	11.9	9.0	10.4
6	11.4	直	N－4°－W	84	40	120	60	⑩	5.5	0.1	2.5
								⑬	8.8	1.4	4.6
7	4.4	直	N－80.5°－W	80	54	140	116	③	5.7	2.0	3.0
								④	5.9	5.6	5.7
8	4.1	直	N－5°－E	132以上		156以上		④	3.3	2.2	2.8
9	10.8	直	N－2°－E	60	28	134	84	③	7.0	5.9	6.4
								④	7.8	4.5	6.1
								⑧	12.5	7.7	10.3

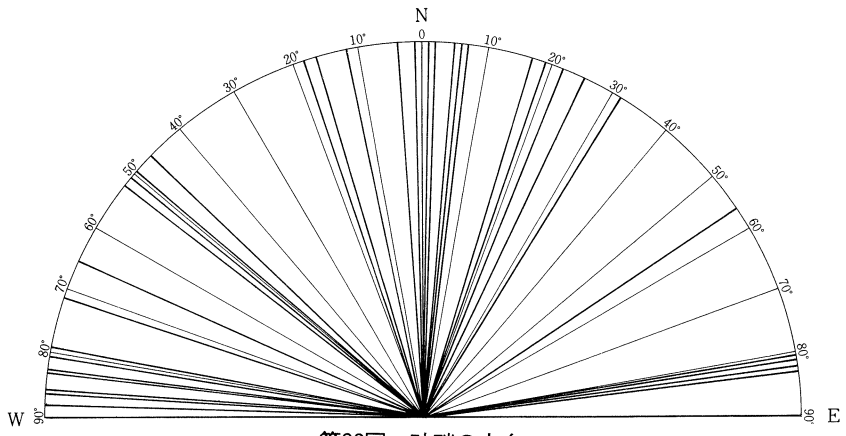


第84図　6層水田跡全体図 (1)

第85図　6層水田跡全体図 (2)（黒丸は土器の出土地点を示す）

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm)		下端幅(cm)		水田面との比高差(cm)			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
10	9.6	曲		68	20	124	94	⑧	10.7	6.1	8.6
								⑪	13.2	4.7	9.1
11	9.3	直	N－1°－W	76	48	124	88	⑪	9.0	5.6	7.2
								⑭	8.7	4.3	5.7
12	2.0	直	N－81°－E	54	40	116	110	②	8.0	4.2	6.5
								③	8.4	5.6	7.1
13	4.3	直	N－52°－W	52	24	112	96	③	11.4	8.2	9.5
								⑦	12.2	11.1	11.7
14	6.2	直	N－83°－E	60	50	140	120	⑦	12.9	7.0	10.4
								⑧	10.9	7.0	8.6
15	20.3	直	N－82.5°－W	76	48	140	84	⑩	8.8	0.4	2.9
								⑪	12.0	7.4	9.3
								⑬	2.4	0.4	1.2
								⑭	5.5	0.2	3.4
16	6.0	直	N－88°－W	88	46	136	104	⑯	7.0	1.6	4.2
								⑰	7.5	2.8	5.9
17	4.6	直	N－11.5°－W	58	32	132	114	⑤	11.0	7.0	8.9
								⑥	12.4	5.5	9.9
18	6.6	直	N－16.5°－W	76	46	148	124	⑥	13.7	8.0	11.2
								⑨	6.4	4.6	5.5
19	11.2	直	N－11.5°－W	94	52	144	92	⑨	5.7	2.2	4.4
								⑫	8.7	3.2	5.4
20	13.2	直	N－25.5°－E	78	48	120	94	⑫	5.6	0.7	3.2
								⑮	8.3	1.2	5.1
21	6.0	直	N－46°－W	76	54	122	80	⑱	9.5	5.5	7.3
								⑮	9.0	0.8	4.4
								⑲	9.0	4.8	6.8
22	2.0	直	N－56.5°－E	52	20	84	54	⑮	3.1	1.1	2.1
								⑲	7.5	4.0	5.4
23	5.0	直	N－71°～100°－W	74	42	124	86	㉑	7.0	1.8	2.7
								㉒	10.0	2.2	6.6
24	4.2	直	N－82°－E	段差のみ				⑳	8.5	4.9	6.8
25	32.6	直	N－79.5°－W	204	76	232	150	⑨	7.4	3.3	5.8
26	18.1	直	N－69.5°～92°－E	70	8	140	64	㉕	4.3	4.0	4.2
								㉖	9.9	1.2	4.8
								㉙	8.2	0.3	3.8
27	59.3	直	N－66.5°～76°－W	654	66	730	140	㉔	5.6	2.0	3.8
								㉕	8.8	5.0	7.2
								㉘	4.0	0.2	2.0
								㉙	7.8	1.4	3.4
								㉝	18.0	11.7	14.8
								㉟	15.9	2.8	7.9
								㊱	4.8	1.9	3.1
28	32.5	直	N－65.5°－W	－	－	－	－	⑫	5.0	2.1	3.6
								⑮	7.4	1.6	5.6
								⑱	7.9	3.9	5.9
29	22.4	直	N－32°～69°－W	90	26	134	80	㉓	9.4	2.3	6.0
								㉔	9.6	4.7	6.8
								㉗	9.8	2.2	6.7
30	22.0	直	N－49.5°－W	96	14	114	58	㉘	7.0	0.8	4.6
								㉗	9.8	2.2	6.7
								㉚	9.2	1.3	5.7
31	2.3	直	N－85.5°－W	116	90	168	118	㉚	2.4	1.3	1.9
								㉛	2.4	1.1	1.6
32	35.2	直	N－86.5°－W	68	28	104	66	㉚	1.8	0.5	1.2
								㉜	5.1	1.3	2.6
								㉝	4.9	1.0	2.9
								㉞	4.8	1.7	3.0
								㉟	4.0	1.3	3.1

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm)		下端幅(cm)		水田面との比高差(cm)			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
33	2.6	直	N－83°－W	48	14	104	72	㊲	8.4	6.3	7.0
								㊳	12.0	5.0	9.2
34	8.5	直	N－22°－E	62	18	94	52	㉓	4.2	1.6	2.6
								㉗	11.2	0.3	6.7
35	19.2	直	N－31.5°－E	80	32	114	70	㉔	6.9	2.5	4.8
								㉘	7.2	3.4	5.0
								㉕	5.6	2.6	3.6
								㉙	9.2	4.0	6.0
36	18.8	直	N－19°－E	82	6	120	66	㉗	8.0	0.7	3.2
								㉚	8.9	0.5	5.5
37	13.9	直	N－1°～40°－E	70	44	112	80	㉝	6.9	1.7	4.5
								㉚	7.4	2.5	4.6
								㉛	2.5	1.1	1.8
38	12.7	直	N－22°－E	62	32	100	70	㉜	6.0	2.2	4.5
								㉞	5.0	0.5	2.7
								㉝	6.4	1.2	4.0
								㉟	8.8	1.2	4.4
39	19.3	直	N－17°－E	38	14	80	40	㉟	3.4	1.0	2.1
								㊱	6.0	1.5	3.4
40	7.2	直	N－3°～9°－E	86	12	114	64	㉞	4.7	0.6	2.4
								㊲	10.3	3.5	7.0
41	20.0	直	W－50.5°－N－12°－E	段差のみ				㊲	14.3	4.8	7.5
								㊳	19.1	7.8	13.9



第86図　畦畔の方向

（4）水田区画

畦畔によって区画された水田は38区画を数えることができる（第18表）。しかしながら遺存状況から平面形が復元されたのは18区画で、面積がほぼ確認できたのは6区画にすぎない。

これらの水田区画は大畦畔No.25およびNo.28を境にして大きく南北に分けてみると、形状などにやや異なる傾向が認められる。南半部では真北方向を基準にした畦畔が多いこととも関係して、方形を基調とした整った形状を示す例が多い。特に遺存状況の良好だったⅠ・Ⅱ区では形状・大きさともいくらか規則性が認められる。それらの中で四辺とも遺存する水田⑦は155m²、水田⑩は183m²、水田⑫は114m²の大きさである。これに対して北半部は大畦畔No.27周辺の水田を中心に、変則的な形状・大きさを示す水田が多くみられる。これはNo.27とNo.32の方向の異にする二本の大畦畔の規制を受けたためと考えられる。北半部でほぼ四辺が想定できる水田では、㉘が153m²、㉝が183m²、㉟が131m²、㊱が253m²の大きさである。全体的には水田の大きさは平均が167m²で、100～300m²の中におさまる例が多い。

（5）水田面の標高と傾斜

水田面の中で最も標高の高い水田は㉕で、その最高値は10.14m、平均値は10.12mである。最も標高の低い水田は㉒で、その平均値は9.38mである。全体的な地形は南東方向にゆるやかに傾斜するものの、細かくみると大畦畔No.27を境として、南半部では南東方向に、北半部では東の方向にわずかずつ下がっている。南半部では水田㉕を最高面にして、東と南に2～20cm、平均8.3cmの高低差を持ちながら、最低面の水田㉒の方向に傾斜している。その勾配は約1.0%である。北半部では水田㉓の平均標高10.10mを最高面にして、東に2～24cm、平均10cmの高低差を持ちながら、最低面の平均標高9.62mの水田㊲の方向に傾斜している。その勾配は0.8%である。

一区画内の水田の標高差では1～29cmとばらつきがあり、平均すると14.3cmである。

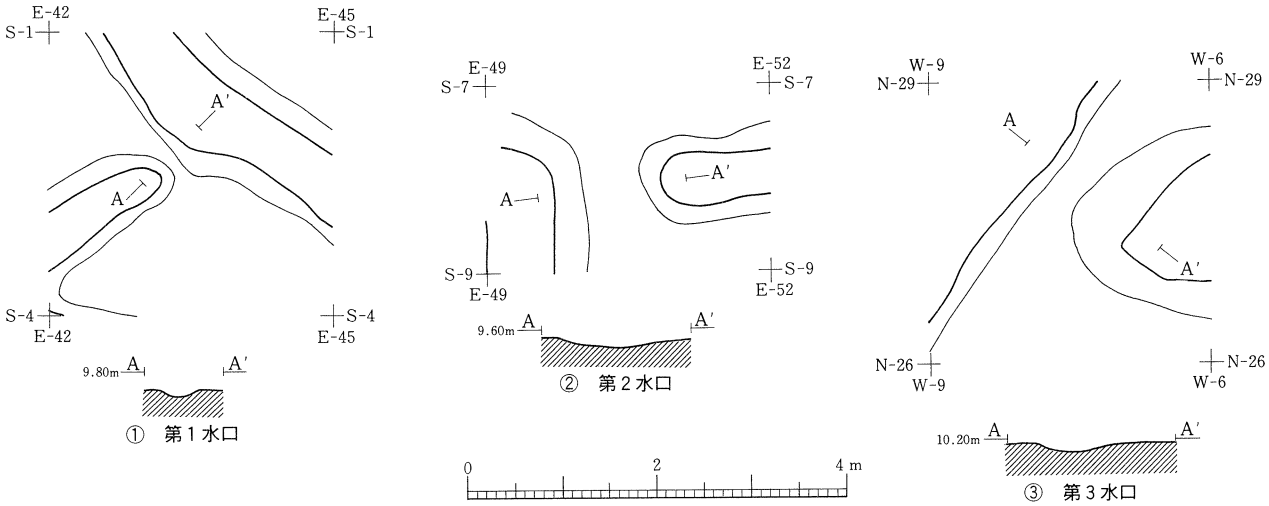
（6）水口（第87図）

畦畔が途切れている部分で、位置や細部の状況などから水口と認定したものは3ヶ所である。いずれも隣接する水田間に取り付く水口で、水田間の標高差から第1水口は⑮から⑲へ、第2水口は⑲から㉒へ、第3水口は㉙から㉘へ水を流す機能を果たすためのものと考えられる。全て畦畔の交叉する付近に付設されている。

第18表　6層水田跡水田計測表

水田番号	形状	面積(m²)	長辺(m)		短辺(m)		水田面の標高				地区
			最大	最小	最大	最小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)	
①	－	0.6 以上	－	(1.3)	－	(1.0)	9.82	9.78	9.80	4	Ⅰ区
②	長方形	47.2 以上	11.9	11.8	4.7	4.2	9.78	9.60	9.76	18	Ⅰ区
③	－	31.1 以上	6.95	5.0	(4.9)	(4.1)	9.77	9.64	9.68	13	Ⅰ区
④	長方形	11.5 以上	(5.4)	(4.6)	2.4	2.1	9.67	9.62	9.65	5	Ⅰ区
⑤	－	18.2 以上	(4.7)	(4.45)	(4.4)	(4.25)	9.84	9.76	9.80	8	Ⅰ区
⑥	－	77.7 以上	12.5	12.2	(7.6)	(5.2)	9.82	9.72	9.78	10	Ⅰ区
⑦	長方形	155.2	15.75	13.8	11.1	9.2	9.79	9.53	9.66	21	Ⅰ区
⑧	台形	88.4 以上	10.65	8.3	(9.55)	(8.8)	9.67	9.53	9.59	14	Ⅰ区
⑨	平行四辺形	220.1 以上	22.3	21.5	11.35	10.9	9.86	9.77	9.82	9	Ⅰ・Ⅱ区
⑩	長方形	182.6	16.1	15.7	12.0	10.9	9.82	9.62	9.73	20	Ⅰ・Ⅱ区
⑪	台形	139.7 以上	14.75	11.75	(12.4)	(9.1)	9.67	9.56	9.65	11	Ⅰ・Ⅱ区
⑫	台形	113.9	13.2	12.7	12.2	(4.45)	9.84	9.70	9.76	14	Ⅱ・Ⅲ区
⑬	－	91.5 以上	11.5	11.0	(10.2)	(4.0)	9.77	9.60	9.66	17	Ⅱ区
⑭	－	43.2 以上	(9.1)	(7.95)	(5.55)	(4.5)	9.67	9.61	9.64	6	Ⅱ区
⑮	台形	147.8 以上	17.6	14.5	12.4	11.05	9.79	9.57	9.69	22	Ⅲ区
⑯	－	194.4 以上	23.8	22.9	(8.35)	(4.4)	9.62	9.44	9.58	18	Ⅲ区
⑰	－	15.0 以上	(5.8)	(5.3)	(3.3)	(2.1)	9.62	9.54	9.57	8	Ⅲ区
⑱	－	64.8 以上	10.0	9.6	(6.5)	(2.75)	9.75	9.52	9.62	23	Ⅲ区
⑲	長方形	7.3 以上	(6.2)	(3.1)	1.9	1.2	9.56	9.48	9.51	8	Ⅲ区
⑳	－	39.4 以上	7.7	6.4	(5.2)	(4.15)	9.61	9.40	9.54	21	Ⅲ区
㉑	長方形	19.2 以上	(7.0)	(6.6)	3.1	2.2	9.49	9.40	9.43	9	Ⅲ区
㉒	－	16.4 以上	(7.1)	(6.9)	(3.35)	1.7	9.45	9.31	9.38	14	Ⅲ区
㉓	－	47.4 以上	(10.0)	(8.5)	(7.2)	(3.5)	10.11	10.04	10.10	7	Ⅴ区
㉔	長方形	180.3 以上	(16.2)	(12.6)	13.0	12.2	10.20	9.99	10.05	21	Ⅴ区
㉕	－	24.2 以上	(6.4)	(2.95)	5.3	5.2	10.14	10.07	10.12	7	Ⅴ区
㉖	長方形	52.7 以上	(13.3)	－	4.6	3.75	10.06	9.94	10.01	12	Ⅴ区
㉗	－	225.2 以上	(18.8)	(9.5)	16.7	16.2	10.07	9.91	10.00	16	Ⅴ区
㉘	台形	152.6 以上	23.5	21.7	10.5	2.5	10.18	9.97	10.05	21	Ⅴ区
㉙	長方形	103.2 以上	(18.6)	(14.2)	7.3	5.9	10.14	10.05	10.08	9	Ⅴ区
㉚	－	239.4 以上	(18.3)	(5.8)	18.2	10.3	10.03	9.92	9.98	11	Ⅳ・Ⅴ区
㉛	－	6.5 以上	－	－	－	－	9.96	9.95	9.96	1	Ⅳ区
㉜	－	63.0 以上	(22.3)	(22.2)	(4.7)	(2.1)	9.94	9.79	9.85	15	Ⅳ・Ⅴ区

水田番号	形　状	面積(m²)	長　辺 (m)		短　辺 (m)		水　田　面　の　標　高				地　区
			最　大	最　小	最　大	最　小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)	
㉝	台　形	182.5	18.3	17.2	13.4	8.5	9.99	9.77	9.87	22	Ⅳ区
㉞	－	86.7 以上	12.15	12.0	(8.5)	(6.5)	9.80	9.57	9.71	23	Ⅳ区
㉟	長 方 形	130.9	21.1	20.3	7.6	5.95	9.97	9.74	9.89	23	Ⅳ区
㊱	長 方 形	253.0	26.15	26.0	11.7	9.8	9.93	9.72	9.86	21	Ⅲ・Ⅳ区
㊲	－	102.6 以上	(24.3)	(23.8)	(7.1)	(1.9)	9.77	9.48	9.62	29	Ⅳ区
㊳	－	52.2 以上	(10.35)	(10.0)	(7.6)	(2.8)	9.80	9.66	9.74	14	Ⅲ・Ⅳ区



第87図　水口平面図および断面図

（７）畦畔内検出の木材群（第88・89図）

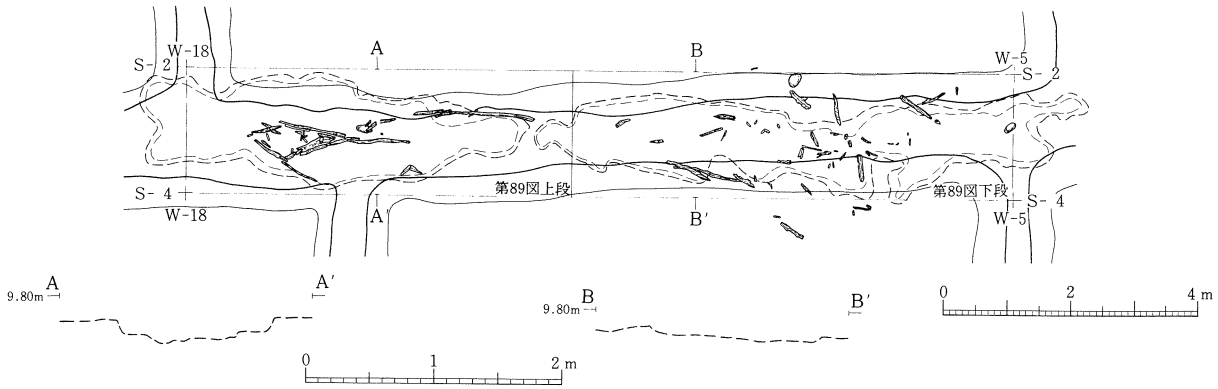
Ｉ区の大畦畔 No. 1 を中心に、層中より多量の木材・自然木片などが検出された。これらの出土層位については６層を中心にしているが、中には下層の７層から出土したものもある。７層出土のものについても平面的なまとまりを重視して、ここに含めている。分布範囲は東西約11m、南北約1.5m で、水田⑥の南側畦畔全体に及んでいる。そして木材群はほぼ畦畔内におさまるように多くが横たわった状態で出土している。平面的には大きく東と西の２群に分かれそうである。また、その２群と位置をほぼ同じくして、層の底面が約10～20cmほど落ち込んだ状況を示している。平面形は不定形で、底面は凹凸があり、底面からの立ち上がりは一定しておらず、概してゆるやかである。

出土した木材は総数65点で、その中には11本の杭材が含まれている。その他の木材については加工痕はもつものの、劣化が著しく図示はできなかった。杭材も遺存状況が悪く、末端部付近のみのものも多いが、中には残存長が80cmを越すものもみられる。

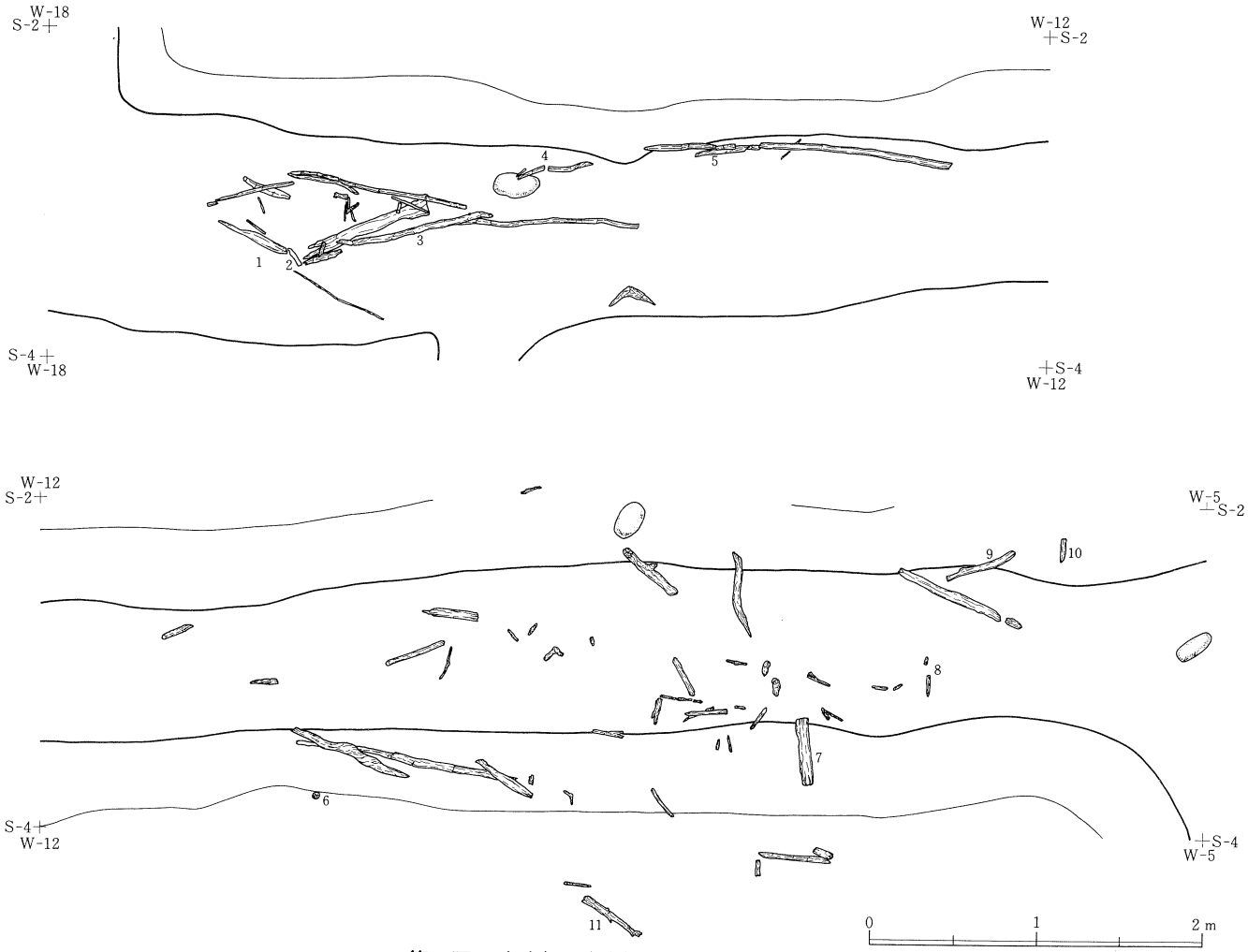
この木材群については、それらの範囲がほぼ畦畔内に限定されていることなどから、畦畔の補強を目的として意図的に入れ込んだものと考えられる。

（８）杭

６層水田跡では杭が10本確認された。それらの内、６本（第１群）と２本（第２群）が並んで、または近接してそれぞれ検出された（第90図）。その他の２本は単独の杭である。



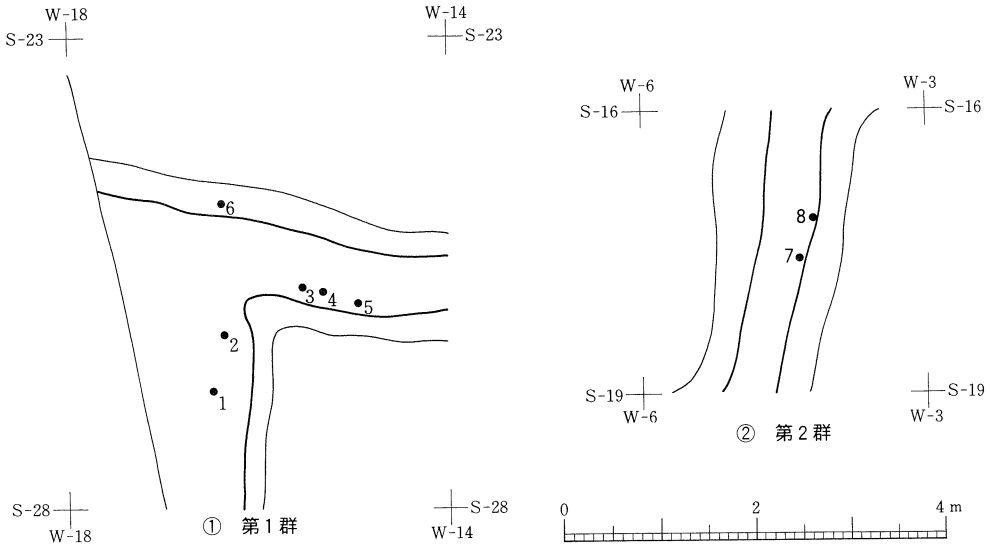
第88図　畦畔(No.１)内検出の木材群と底面の落ち込み



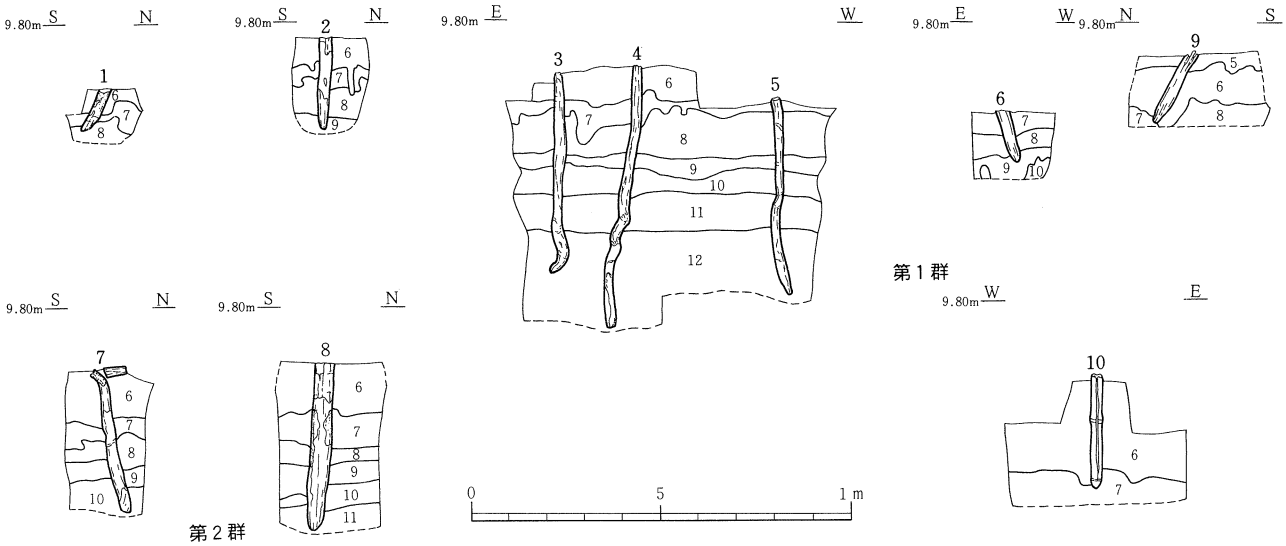
第89図　畦畔(No.１)内検出の木材群(杭材)
(数字は杭番号を示す)

第１杭群はＩ区の畦畔No.７とNo.８の畦畔の上面縁辺および斜面から約２ｍの範囲内で検出された。その中の２本は約60cm間隔で南北方向に、３本は20～40cmの間隔で東西方向にそれぞれ並んでいる。後者の３本は他に比べて極めて深くまで打ち込まれている。第２杭群はＩ区の畦畔No.５の畦畔の上面縁辺から検出された２本である。杭間隔は約50cmで、南北方向に並んでいる。これらの杭材には主に２～３cmの丸太材が利用されており、末端部の加工は片側だけのものが多い。

以上の２群の杭は、位置などから畦畔の護岸用に打ち込まれたものと考えられる。



第90図　杭列平面図
（数字は杭番号を示す）

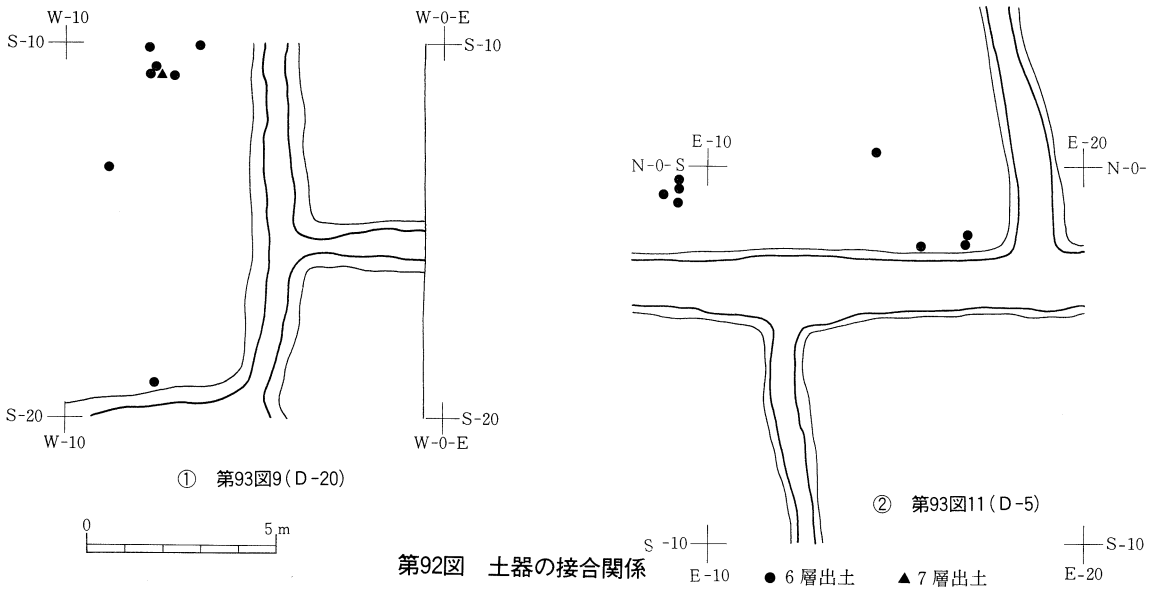


第91図　杭列およびその他の杭セクション図
（杭の上の数字は杭番号を示す）

３．出土遺物とその出土状況

出土遺物には土師器・赤焼土器・須恵器・土製品・鉄製品・石器・石製品・木製品・杭材などがある。これらは全て層中から出土している。石器・石製品以外の遺物はおおよそ水田跡に近い時期の遺物として考えることができる。これらの遺物の中で、土師器・須恵器・赤焼土器について１点ごとに全ての出土地点を第86図に示している。その分布状況をみるとＩ区からIII区の南半部に多く分布ししていることがわかる。中でもＩ区の大畦畔 No. 1 周辺と水田①から水田②にかけては極めて土器が集中する傾向が認められる。また、III区の大畦畔 No. 1 と No. 2 の交叉する付近にも土器の集中する状況がみられる。

遺物の中で図示できたのは以下のものである。なお、これらの中で第93図９と11についての接合関係を示したのが第92図である。いずれも畦畔に近い範囲の中で分布のまとまりを示している。



第92図　土器の接合関係

土師器（第93図１～13、第94図１～４）　17点あり、その中の第93図２～13はロクロを使用して製作されている。第93図１はロクロを使用しない坏の一部である。第93図２～10は坏で、９・10は高台付であり、内面は黒色処理が施されている。いずれも底部切り離し技法は回転糸切りによるもので、高台付坏を除いて全てその後の再調整は行われていない。９の底部中央には焼成後の穿孔がみられる。第93図11～13、第94図１～４は甕の一部である。第93図13は内面に黒色処理が施されている。第94図１～４は体部破片で、内外面に漆が付着している。

赤焼土器（第93図14）　１点で、坏の一部である。底部切り離し技法は回転糸切りによるもので、再調整はない。

須恵器（第94図５・６）　２点とも坏である。いずれも底部切り離し技法は回転糸切りによるもので、再調整は行われていない。５は体部外面に墨書が認められた。残存部分から「性」と判読できそうである。

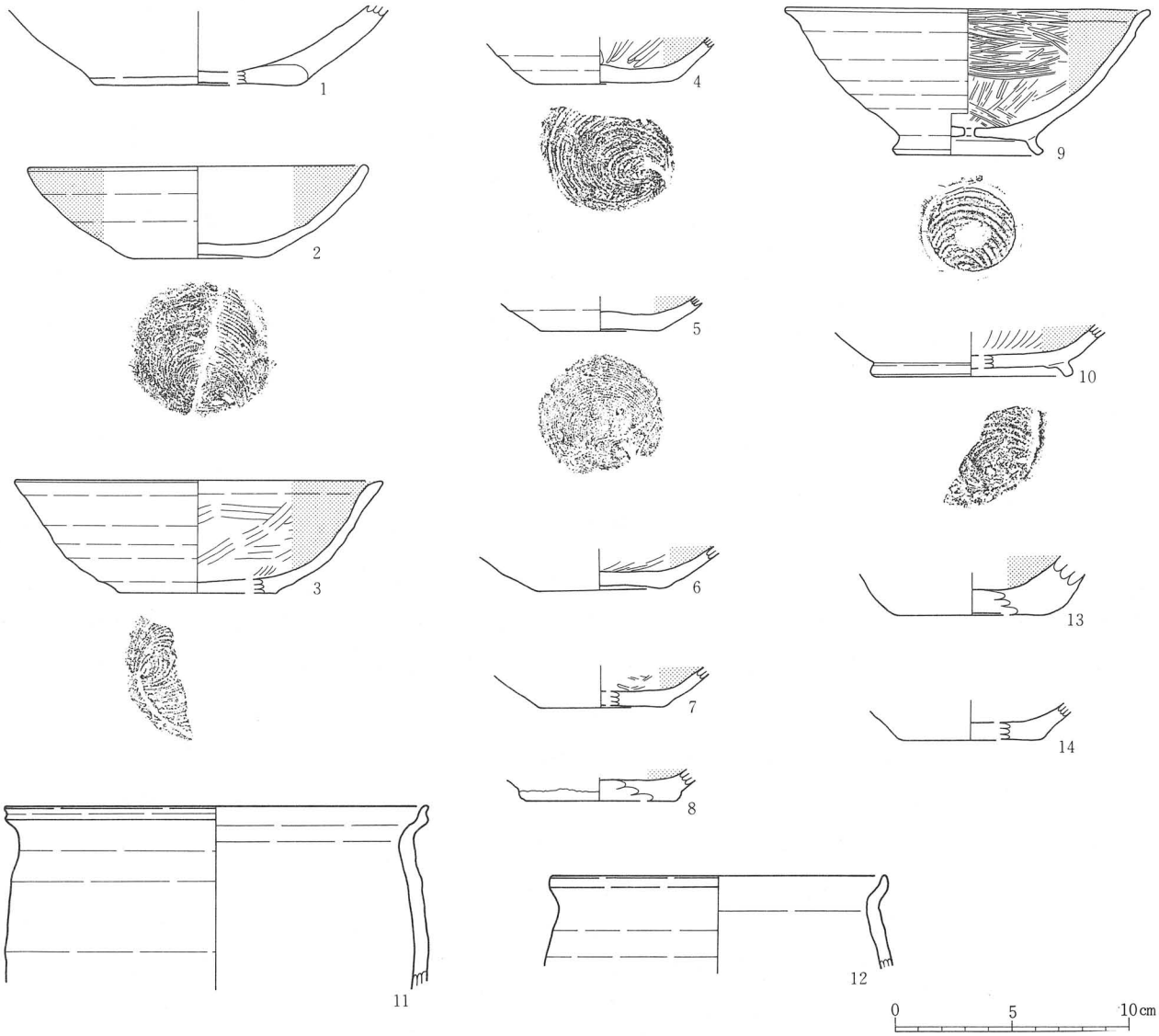
土製品（第94図７）　土錘が１点出土している。形態は紡錘状をなすもので、長軸の中央に孔が貫通している。大きさは長さが約５cmで、孔は0.4cmである。重さは10.6ｇである。外面にはわずかにミガキの単位が認められる。

鉄製品（第94図８）　１点あり、小刀子の鋒の部分である。平棟・平造りのものである。残存する刃長は7.5cmである。

石器・石製品（第95図１～３）　９は折れ面をもつ剝片の縁辺に荒い二次加工が加えられている。10は剝片である。11は磨石で半分が欠損している。上下２面に磨り面が認められる。

木製品（第95図４～６）　３点出土している。１は角材で、残存する部分から方向の異なる四角い孔が２ヶ所に貫通していたようである。建築材の一部と考えられる。２と３は幅約３cmほどの扁平な木製品で、いずれも両端が欠損している。用途は不明である。

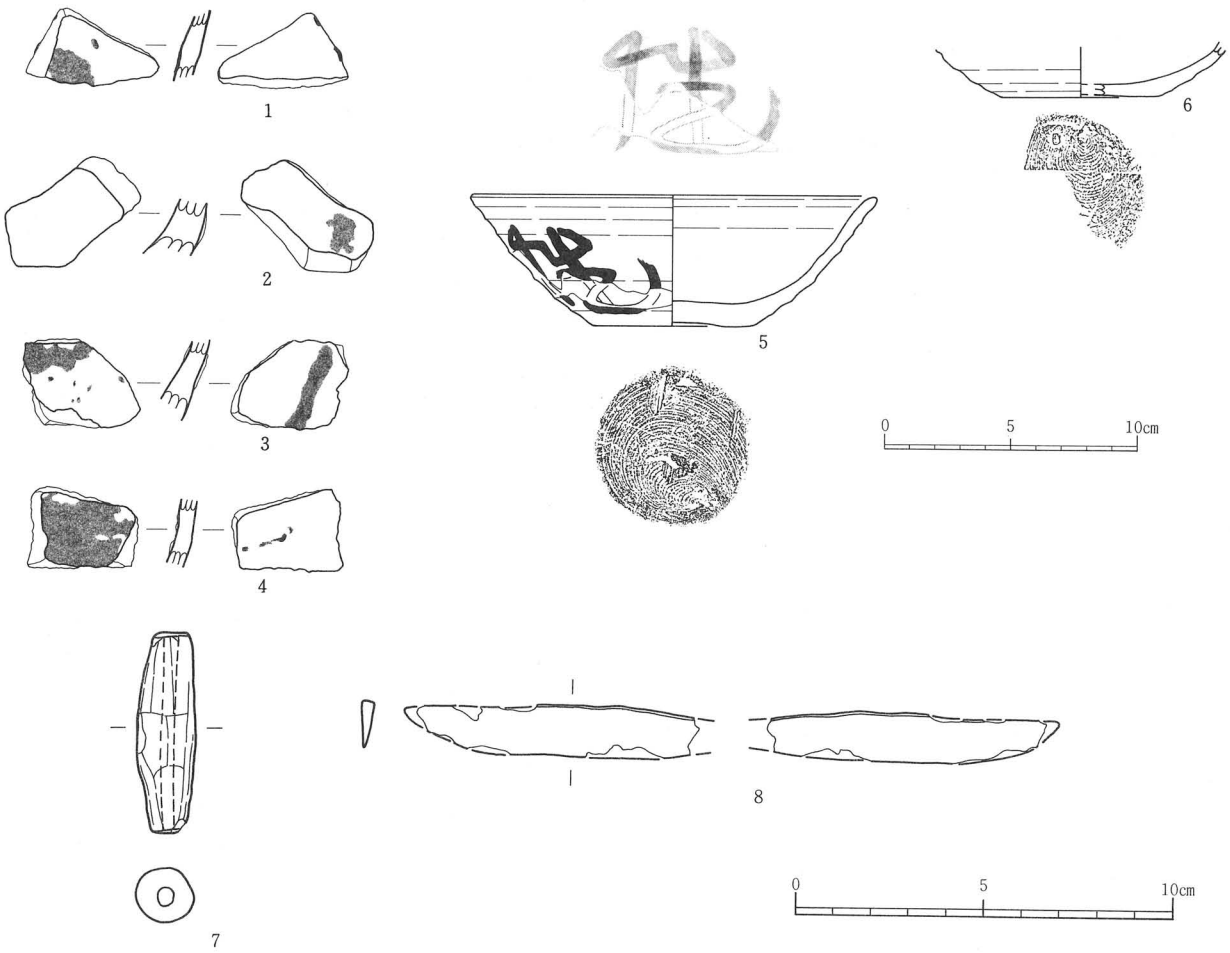
杭　材（第96～100図）　杭材としては、畦畔内木材群の中の11本、畦畔上に打込まれた８本、その他の２本の計21本をあげることができる。これらの中で１本は竹材である。他は丸太材および分割材で、丸太材がほとんどである。大きさでは残存長が70cmを越す例が２本（第100図）と、40～50cmの長さをもつものが７本認められるが、これらが本来の杭材の長さに最も近い数値を示しているものと考えられる。丸太材の直径は２～３cmのものが多く、大半は全体的に均等な太さをもっている。末端部加工ではその加工範囲が1/2から全周するものまでさまざまあり、素材の直径と対応して直径の小さいものほど加工範囲が少ないようである。また、その加工面数でも直径の小さいものほど少ない傾向がみられるが、中には第100図２のように、片側だけに20面にも及ぶ細かな加工痕をもつ例も認められる。胴体部分の加工は主に枝払いの作業であるが、枝の根元から削られている例がほとんどであるが、わずかに枝を残している例もみられる。



土師器・赤焼土器観察表

番号	種　　類	地区・層位・遺構名	外　　面	内　　面	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
						口　径	底　径	器　高		
1	土師器　坏	Ⅰ区K－２ａ・６層最下部	非ロクロ・調整不明	非ロクロ・調整不明	体部～底部の破片	－	(8.6)	(3.2)	－	C- 3
2	土師器　坏	Ⅲ・Ⅳ区－６・７層	ロクロナデ・黒色処理・底部は回転糸切り（右）	ミガキ（方向不明）・黒色処理	1／2	(14.6)	6.0	4.0	112-10	D-23
3	土師器　坏	Ⅴ区Ｅ－３ｂ・６層	ロクロナデ・底部は回転糸切り（右）	ミガキ（平行・放射状）・黒色処理	1／5	(15.8)	(6.8)	4.9	－	D-16
4	土師器　坏	Ⅰ区Ｊ－３ｄ・６層	ロクロナデ・底部は回転糸切り（右）	ミガキ（放射状）・黒色処理	体部～底部の破片	－	6.0	(2.0)	－	D- 3
5	土師器　坏	Ⅲ区Ⅰ－８ｂ・６層	ロクロナデ・底部は回転糸切り（右）	調整不明・黒色処理	底部のみ	－	5.2	(1.5)	－	D- 7
6	土師器　坏	Ⅱ区Ｊ－５ｂ・６層上	ロクロナデ・底部切離しは不明	ミガキ（放射状）・黒色処理	底部のみ	－	5.3	(1.8)	－	D- 4
7	土師器　坏	Ⅳ区Ｇ－８ｄ・６層上	ロクロナデ・底部は回転糸切り	ミガキ・黒色処理	底部1／2	－	5.4	(1.7)	－	D-11
8	土師器　坏	Ⅲ区Ｊ－６ｃ・６層	ロクロナデ・底部は回転糸切り	ミガキ・黒色処理	底部破片	－	(6.2)	(1.3)	－	D- 8
9	土師器　高台付坏	第92図参照	ロクロナデ・底部は回転糸切り（右）付高台・底部中央に焼成後の穿孔あり	ミガキ（平行・放射状）・黒色処理	1／2	(15.6)	6.4	6.3	112－8	D-20
10	土師器　高台付坏	Ⅴ区Ｅ－４ａ・６層上	ロクロナデ・底部は回転糸切り（右）付高台	ミガキ（放射状）・黒色処理	体部～底部の破片	－	(8.2)	(2.2)	112-11	D-14
11	土師器　甕	第92図参照	ロクロナデ	ロクロナデ	口縁部～体部1／4	(18.2)	－	(7.8)	113－1	D- 5
12	土師器　甕	Ⅲ区Ｊ－７ａ・６層	ロクロナデ	ロクロナデ	口縁部1／4	(14.2)	－	(4.0)	113－3	D- 6
13	土師器　甕	Ⅴ区Ｇ－４ｂ・６層	ロクロナデ	黒色処理・漆がわずかに付着	底部破片	－	(6.4)	(2.5)	－	D-12
14	赤焼土器　坏	Ⅱ区Ｊ－４ａ・５・６層 Ⅱ区Ｊ－４ｄ・６層	ロクロナデ・底部は回転糸切り	調整不明	底部1／2	－	(6.1)	(1.2)	－	T- 1

第93図　６層出土遺物実測図（1）



土師器・須恵器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
						口　径	底　径	器　高		
1	土師器　甕	Ⅳ区Ｇ－６ｂ・６層	調整不明・わずかに漆付着	黒色処理・漆付着	体部破片	－	－	－	－	Ｄ－９
2	土師器　甕	Ⅳ区Ｇ－６ａ・６層	調整不明・漆付着	黒色処理	体部破片	－	－	－	－	Ｄ－10
3	土師器　甕	Ⅴ区Ｇ－５ａ・６層	調整不明・漆付着	黒色処理・漆付着	体部破片	－	－	－	－	Ｄ－13
4	土師器　甕	Ⅴ区Ｇ－４ｃ・６層	調整不明・わずかに漆付着	漆付着	体部破片	－	－	－	113－5	Ｄ－15
5	須恵器　坏	Ⅳ・Ⅴ区－６・７層他	ロクロナデ・底部は回転糸切り（右）・体部に墨書「性」か	ロクロナデ	1／2	16.0	6.2	5.2	113-10	Ｅ－６
6	須恵器　坏	Ⅴ区Ｆ－４ｄ・６層	ロクロナデ・底部は回転糸切り（右）	ロクロナデ	体部～底部の破片	－	（6.2）	（1.9）	－	Ｅ－４

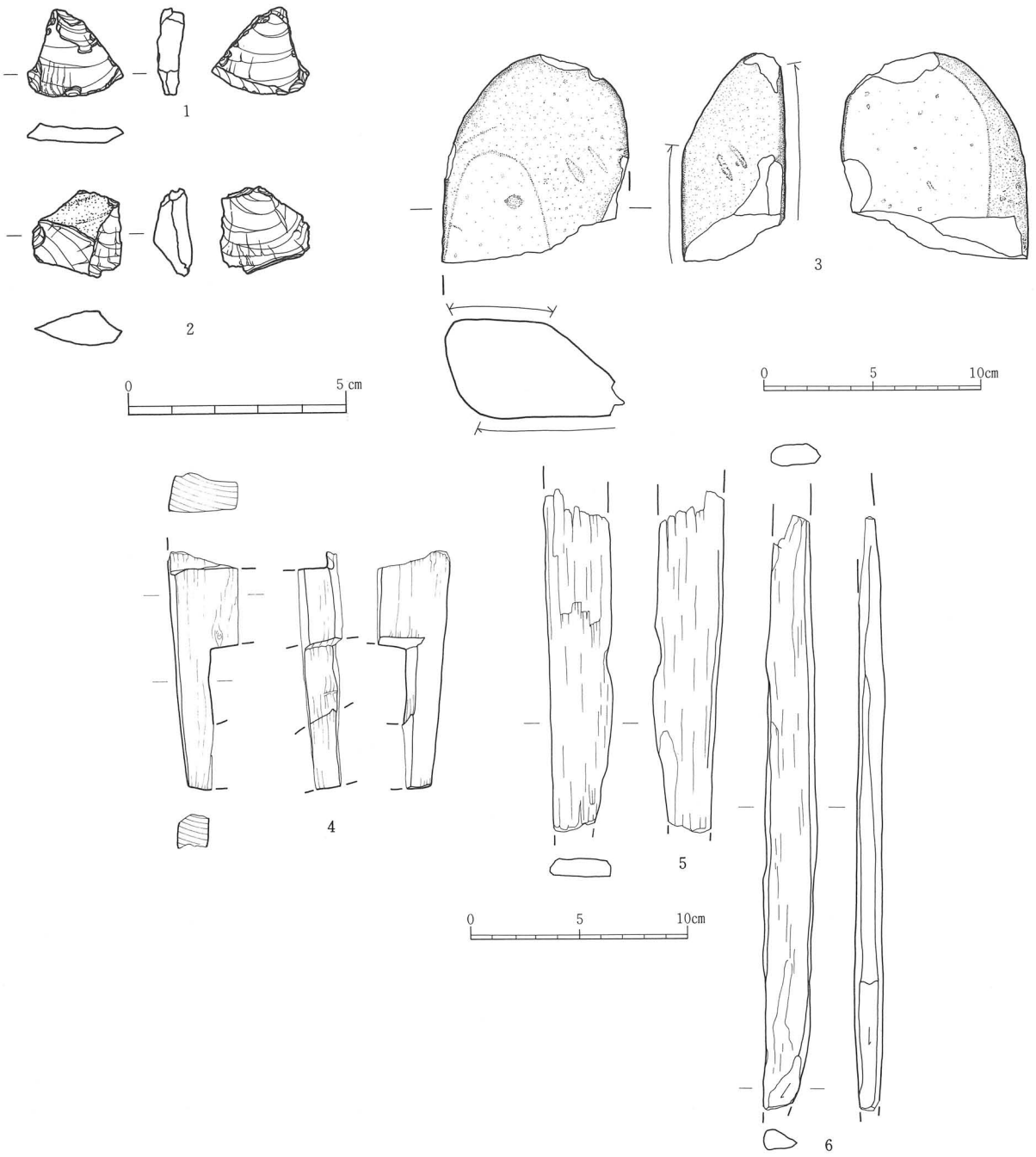
土製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	残　存	法　量（cm）			重　量（g）	写真図版	登録番号
				長　さ	幅	孔　径			
7	土錘	Ⅲ区Ｊ－９ａ・６層	ほぼ1／1	5.3	1.6	0.4	10.6	118－2	Ｐ－２

金属製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	残　存	法　量（cm）			重　量（g）	写真図版	登録番号
				長　さ	幅	厚　さ			
8	鉄製品　小刀子	Ⅰ区Ｌ－３ａ・６層	鋒の部分	（7.5）	1.35	0.35	5.2	118－6	Ｎ－５

第94図　６層出土遺物実測図（2）



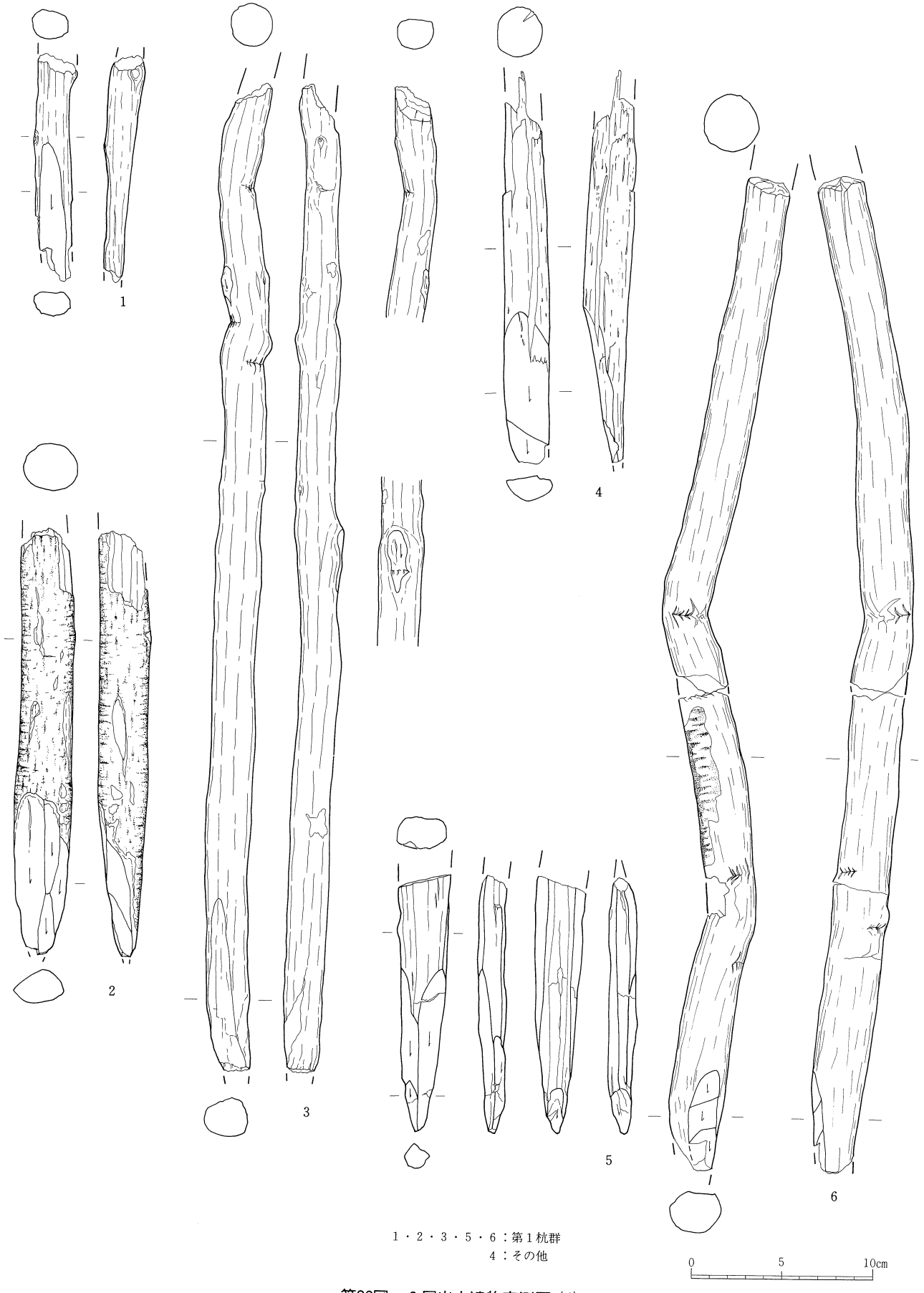
石器・石製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ（㎜）	幅（㎜）	厚　さ（㎜）	重　量（g）	石　材	備　　考	写真図版	登録番号
1	二次加工のある剥片	Ⅴ区G－4a・6層上	20.1	21.8	4.5	2.3	珪質頁岩	剥片の両側に折面あり。周縁全体に荒い二次加工が加えられている。	119－5	K－13
2	剥　片	Ⅲ区J－7a・6層	20.5	20.4	8.0	2.7	珪質頁岩	背面には自然面と剥離面がある。剥離面には腹面と方向が同一のものと異なるものとがある。	119-16	K－12
3	磨　石	Ⅰ区Ⅰ－3c・6層	(97.8)	(86.1)	46.1	(355.3)	－	半分欠損。上下２面に磨り面が認められる。	121－1	K－11

木製品観察表

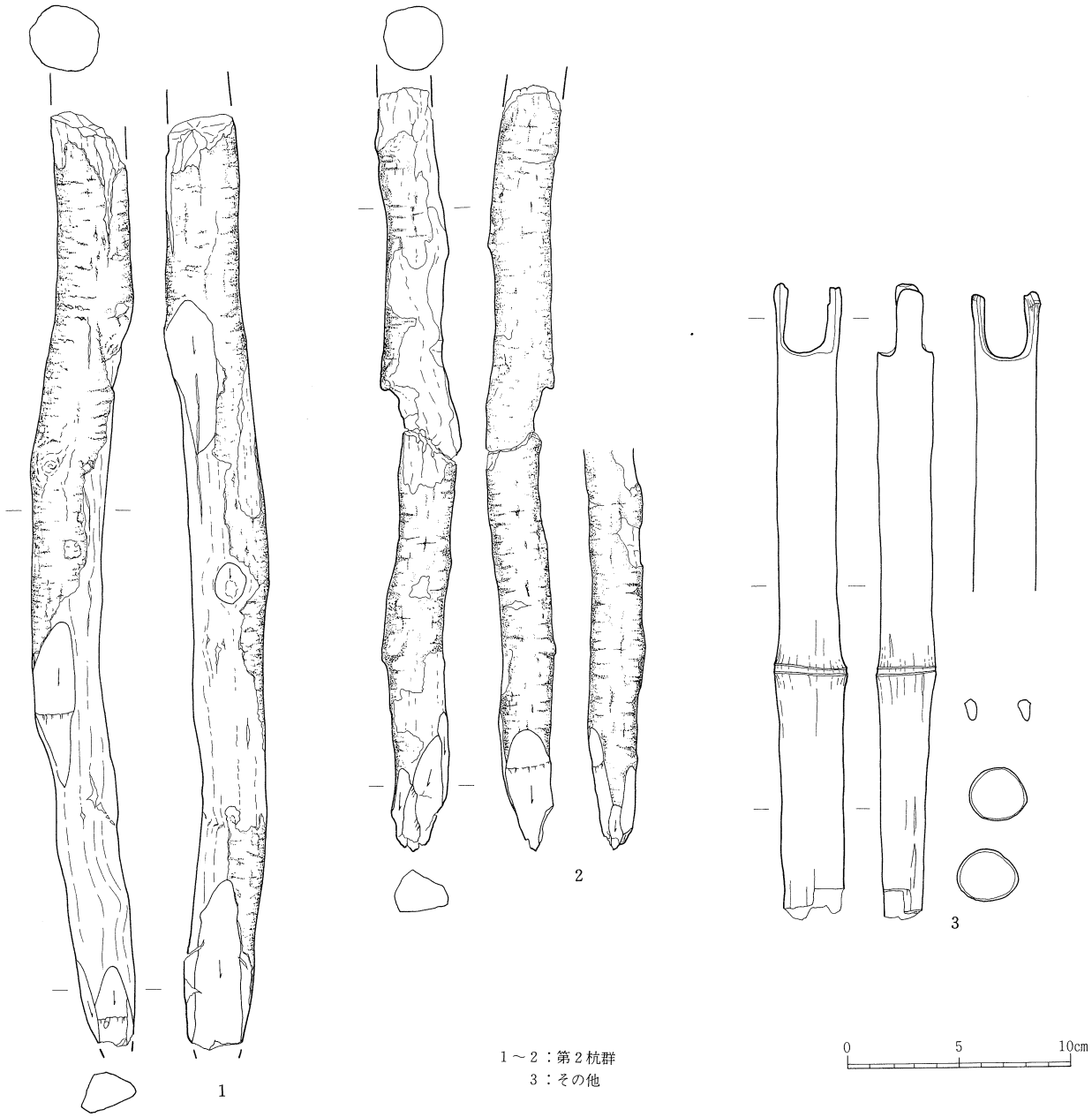
番号	位　置・層　位	図版番号 写真	樹　種	素　材	残存長（cm）	幅（cm）	厚　さ（cm）	備　　考	遺物番号
4	Ⅰ区K－3a・6層	121－8	カ　ヤ	板目材	12.0	－	2.0	建築材か。	210
5	Ⅰ区K－3a・6層	121－9	ヒノキ属の一種	板目材	15.8	－	0.8	両端が欠損。	215
6	Ⅰ区K－3c・6層	121-10	ク　リ	分割材	27.5	2.5	0.9	両端が欠損。	282

第95図　６層出土遺物実測図（3）



１・２・３・５・６：第１杭群
４：その他

第96図　６層出土遺物実測図（4）

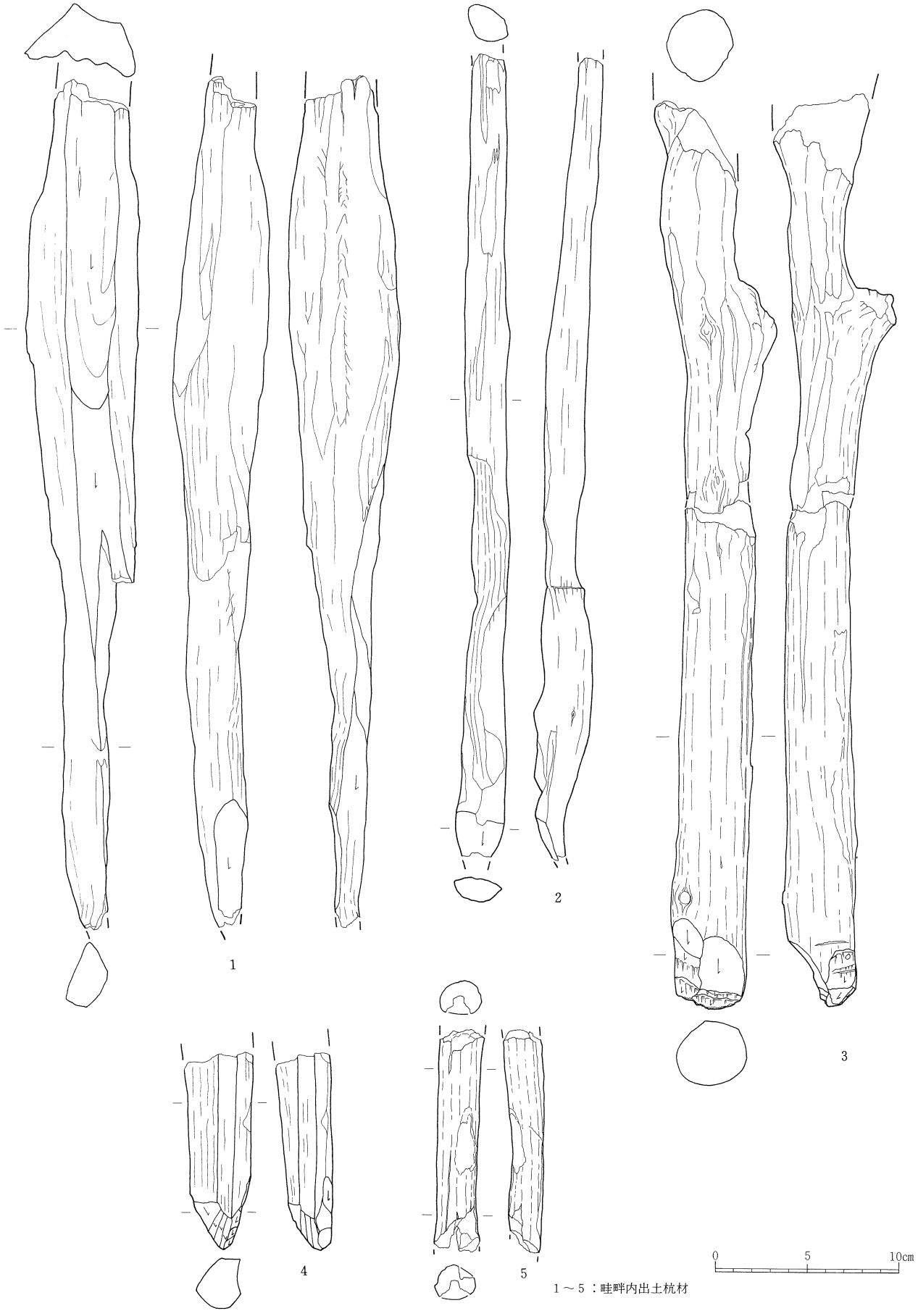


第97図　６層出土遺物実測図（5）

第19表　各出土杭観察表

１．杭列とその他の杭

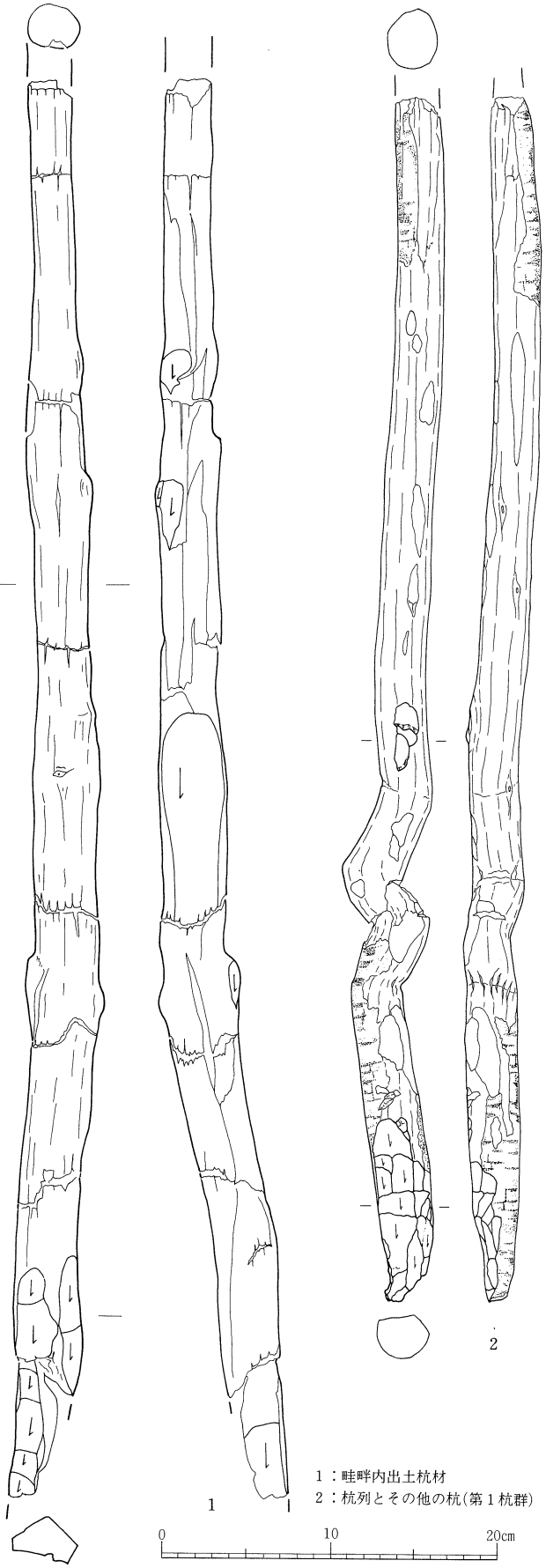
番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長 (cm)	杭幅 (cm)	厚さ (cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅰ区Ｌ－２ｄ第１群	第91図	第96図１	129－1	－	丸太材	12.6	2.0	1.5	(7.7)	1／2	(1)	1.4	乾燥による割れ。	253
2	Ⅰ区Ｌ－２ｄ第１群	第91図	第96図２	129－2	－	丸太材	23.7	2.9	2.5	9.0	1／2	4	1.7	胴体部に樹皮が残っている。	254
3	Ⅰ区Ｌ－２ｄ第１群	第91図	第96図３	129－3	－	丸太材	54.9	2.2	2.3	－	－	－	－	胴体部が屈曲する。枝払い加工あり。	255
4	Ⅰ区Ｌ－２ｄ第１群	第91図	第100図2	129-10	－	丸太材	72.4	3.6	3.6	12.0	1／2	8	2.2	胴体部が屈曲する。	256
5	Ⅰ区Ｌ－２ｄ第１群	第91図	第96図６	129－6	－	丸太材	55.3	3.0	3.2	(5.6)	1／2	(3)	1.5	胴体部が屈曲する。	276
6	Ⅰ区Ｌ－２ｄ第１群	第91図	第96図５	129－5	－	分割材	14.2	2.6	1.7	9.0	全周	6	1.3	—	277
7	Ⅰ区Ｋ－３ｃ第２群	第91図	第97図２	129－8	－	丸太材	34.4	2.6	2.8	6.3	全周	5	1.3	胴体部に樹皮が残る。	250
8	Ⅰ区Ｋ－３ｃ第２群	第91図	第97図１	129－7	－	丸太材	42.0	3.5	2.8	(7.5)	1／2	(3)	2.0	胴体部に樹皮が残る。	251
9	Ⅰ区Ｊ－３ｄ	第91図	第96図４	129－4	－	丸太材	19.7	2.4	2.7	(6.3)	1／2	2	2.5	乾燥による割れ。	252
10	Ⅲ区Ｌ－５ａ	第91図	第97図３	129－9	－	竹材	23.5	2.6	2.3	－	－	－	－	末端部欠損。	836



第98図　６層出土遺物実測図（6）

１～５：畦畔内出土杭材

第99図　６層出土遺物実測図（7）



第100図　６層出土遺物実測図 (8)

２．畦畔内 (No.1) 出土杭材

番号	位置・層位	図版番号 実測図	図版番号 写真	樹種	素材	残存長 (cm)	杭幅 (cm)	厚さ (cm)	末端部 加工の長さ	末端部 加工範囲	末端部 加工面数	末端部 加工最大幅	備考	遺物番号
1	Ⅰ区Ｊ－２ａ・６層	第98図1	129-11	－	分割材	46.7	6.0	3.0	45.8	全周	6	1.7	－	202の①
2	Ⅰ区Ｊ－２ａ・６層	第98図5	－	－	丸太材	12.2	2.3	1.8	－	－	－	－	乾燥による割れ。	305
3	Ⅰ区Ｊ－２ａ・６層	第100図1	－	－	丸太材	85.0	4.4	3.0	(14.4)	3／4	9	2.4	枝払い加工６ヶ所。	308
4	Ⅰ区Ｊ－２ａ・６層	第98図2	129-12	－	丸太材	44.0	2.2	1.7	2.4	1／2	1	1.0	乾燥による割れ。	318 319
5	Ⅰ区Ｊ－２ｂ・６層	第98図4	－	－	分割材	10.8	3.3	2.4	4.0	3／4	8	1.4	－	325
6	Ⅰ区Ｊ－２ａ・６層	第99図2	－	－	丸太材	12.2	3.3	3.7	(4.5)	1／2	(2)	2.9	胴体部に樹皮が残る。	332
7	Ⅰ区Ｊ－３ａ・６層	第99図4	130－2	－	丸太材	36.6	6.9	4.8	(5.3)	3／4	(4)	2.9	胴体部に樹皮が残る。	359
8	Ⅰ区Ｊ－３ａ・７層	第99図1	－	－	丸太材	10.7	2.0	2.0	(2.6)	1／2	(2)	1.8	乾燥による割れ。	367
9	Ⅰ区Ｊ－３ａ・７層	第98図3	129-13	－	丸太材	50.9	3.5	3.9	5.0	3／4	9	2.5	枝払い加工３ヶ所。	368
10	Ⅰ区Ｊ－３ａ・７層	第99図3	129-14	－	丸太材	15.3	2.5	2.5	10.0	1／2	4	2.3	乾燥による割れ。	369
11	Ⅰ区Ｊ－３ａ・７層	第99図5	130－1	－	丸太材	45.4	4.4	3.8	(3.1)	1／2	(2)	3.0	胴体部に樹皮が残る。	795

第７節　７層の遺構と遺物

１．層の特徴とその分布

７層は粘土の黒褐色土層である。その分布は調査区のほぼ全域に及んでいる。層上面の標高は最高値で10.24m、最低値で9.30m で、全体的に南東方向にゆるやかに傾斜している。

７層の分布するほぼ全面から、その上面において水田跡が検出されている。

２．７層水田跡（第101図）

（１）水田の構成と広がりおよび遺構の遺存状況

７層の水田跡は畦畔によって区画された水田から構成されており、調査区内では水路は検出されなかった。水田の広がりは７層の分布する東西約75m、南北約80m にも及び、さらに周辺に広がることが予想される。確認された水田跡の総面積は4500㎡である。水田跡は上層からの耕起の影響などにより、一部耕作土が消失したり、畦畔が途切れたりしているが、全般的に遺存状況は良好である。

（２）耕作土

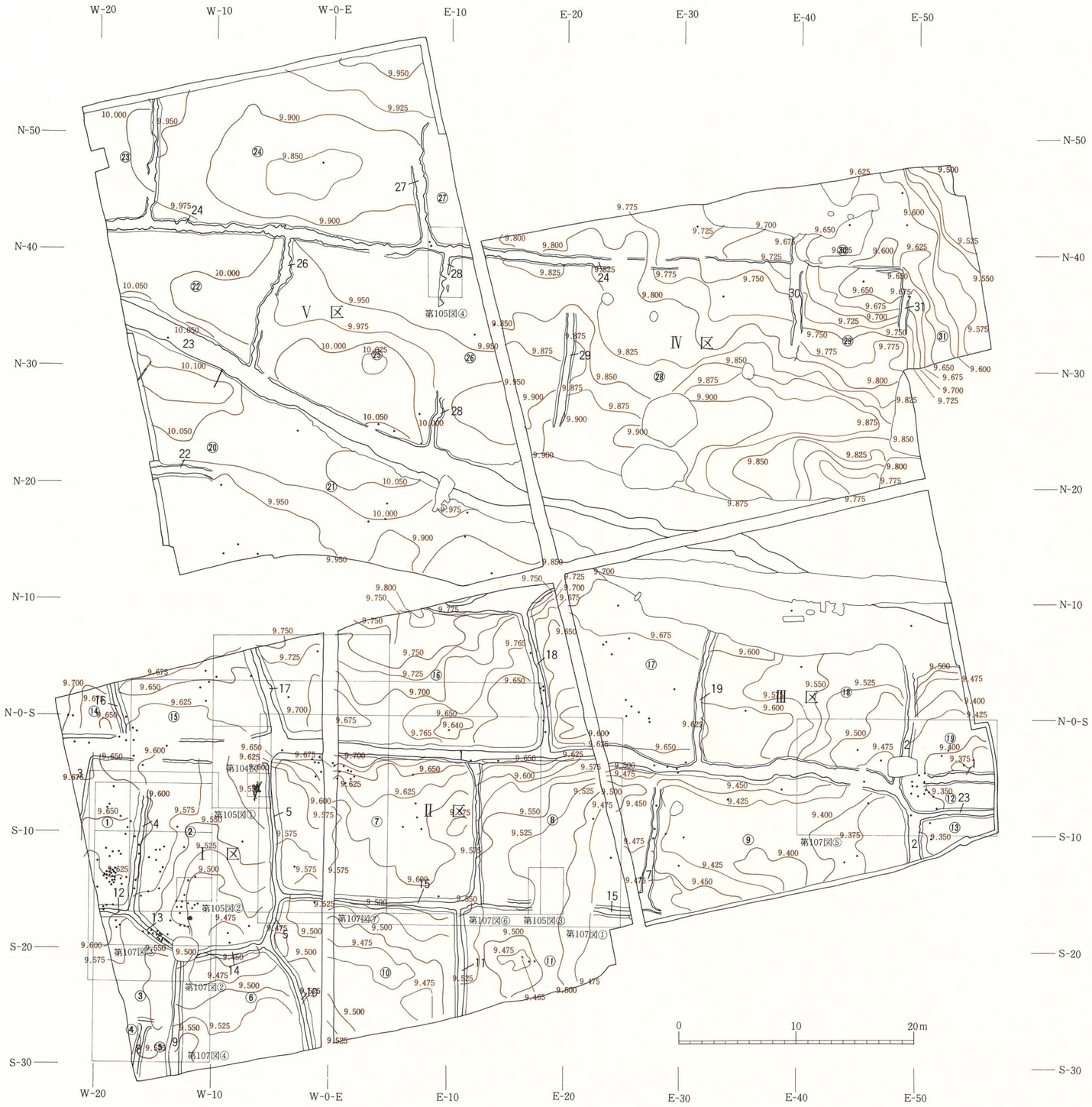
耕作土は基本層の７層で、黒褐色の粘土層である。耕作土の厚さは一定せず、厚いところで約20cm、平均すると10cm前後である。下面はⅠ・II・Ⅴ区では大半が8d 層と接しており、かなり深くまで耕起が及んでいるようである。またIII区を中心とした地区では主に8a 層の中の砂層と大半が接している。いずれの下面でも凹凸が著しく認められた。畦畔の上面からは火山灰のブロックがⅠ区を中心に検出されている。また、このブロックは層中でも認められている。

（３）畦畔

畦畔は便宜上、No. 1～31に分けて計測した（第20表）。これらの畦畔の内、No. 23 は下層の SD10 に伴う堆積土の高まりで、主に砂で構成されている。その他の畦畔は土盛り畦畔で、断面形は台形状か半円形状を呈している。No. 23 の畦畔をはじめとして、畦畔の大部分は６層水田跡の畦畔とほぼ同一位置にあり、重複する関係を示している。畦畔はその大きさや走行のあり方の違いによって大畦畔と小畦畔の両者に分けられる。大畦畔は No. 1・2・24・27の４本で、いずれも６層水田跡の大畦畔と同一位置にある。No. 27 を除いた３本の大畦畔はいずれも直線的に走行し、真北かまたは真北に直交する方向を示すのが特徴である。中でも No. 1・24は長さが70m 以上も確認されており、直線的に南北方向に走行している。また両畦畔ともＮ－88°－Wの方位で、真北とほぼ直交しており、これらが水田区画の基準線として重要な役割を果たしたものと考えられる。No. 23 の大畦畔は前述したように SD10 の堆積土の高まりを利用した畦畔である。畦畔幅は堆積土の量および広がりと対応して東の方向に次第に大きくなり、最大下端幅は約13m にも及ぶ。また周辺の水田との比高差は最大値で37cmもあり、大きさなどから農道的な役割をもった畦畔とも考えられる。

小畦畔は他の27本であり、南北方向の畦畔が大部分である（第103図）。これらは大畦畔間および小畦畔間を短い長さで連結し、隣の畦畔とは必ずしも連続せず、わずかずつ位置をずらしている例が多い。規模は下端幅では１ｍ前後の例が多く、水田との比高差は平均すると約７cmである。これらの畦畔はその大半が大畦畔と同様に真北かまたは真北と直交する方向に走行しており、全体的に比較的整然とした配置状況を示している。なお、畦畔 No. 1 と28付近から杭列が検出されているが、詳細については後述する。

第101図　7層水田跡全体図 (1)

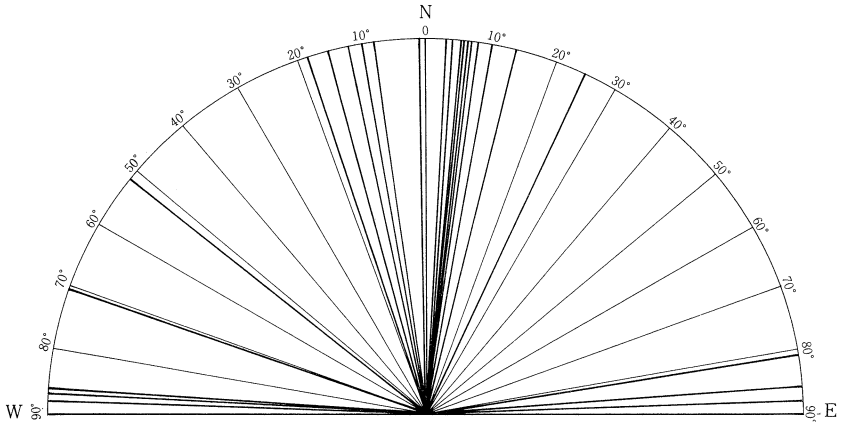


第102図　7層水田跡全体図 (2)

第20表　７層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
1	78.8	直	N－88°－W	228	32	270	84	①	4.8	2	3.6
								⑭	13.3	0.5	5.0
								②	4.8	2.4	4.1
								⑮	7.5	2.8	4.9
								⑦	12.7	4.5	9.8
								⑯	18.4	3.7	11.9
								⑧	16.9	8.5	12.3
								⑰	12.5	1.3	4.9
								⑨	17.1	2.2	9.7
								⑱	3.7	0.3	2.1
								⑫	7.4	2.0	4.3
								⑲	4.0	0.3	2.8
2	16.8	直	N－15°－W	104	40	168	64	⑨	10.4	6.0	9.2
								⑫	7.0	4.2	5.2
								⑬	6.7	4.9	6.1
								⑱	8.9	2.3	6.4
								⑲	12.0	9.0	10.2
3	13.8	直	N－10°－E	192 以上		220 以上		①	8.6	0.5	4.8
4	10.5	直	N－ 8°－E	44	26	116	92	①	10.4	3.4	7.3
								②	15.2	5.1	10.8
5	15.9	直	W－ 5°－N－18°－E	48	14	108	84	②	11.8	4.7	8.2
								⑦	10.8	1.9	6.3
								⑩	14.3	8.4	10.7
6	12.3	直	N－ 0°	64	8	124	56	⑦	9.1	3.8	7.2
								⑧	14.7	3.8	8.4
7	9.1	直	N－ 7°－E	84	36	104	52	⑧	6.9	2.2	4.6
								⑨	9.3	2.8	5.4
8	4.1	直	N－14°－E	48	36	92	84	④	3.6	2.3	2.9
								⑤	2.5	0.3	1.7
9	9.7	直	N－ 3°－E	88	36	148	84	③	7.1	5.3	6.5
								⑤	0.9	0.4	0.7
								⑥	10.6	3.0	6.3
10	9.8	曲	－	44	24	108	44	⑥	13.4	6.6	10.1
								⑩	11.6	6.0	8.9
11	9.2	直	N－ 1°－W	60	40	112	88	⑩	9.8	4.9	8.1
								⑪	10.5	3.7	7.4
12	2.4	直	N－86°－W	40	24	112	10.4	①	9.5	8.0	8.8
								③	9.9	9.0	9.6
13	4.3	直	N－51.5°－W	52	32	116	92	②	12.8	6.5	9.6
								③	11.5	4.0	8.4
14	5.9	直	N－81°－E	60	20	120	95	②	10.1	2.7	8.0
								⑥	12.0	8.3	10.4
15	32.4	直	N－87°－W	68	12	120	78	⑦	10.0	6.1	7.6
								⑩	15.9	7.3	10.7
								⑧	6.0	1.2	4.1
								⑪	11.5	2.4	6.3
16	4.5	直	N－15°－W	44	20	102	72	⑭	9.4	4.5	6.7
								⑮	11.9	5.5	8.8
17	8.1	直	N－18.5°－W	98	34	156	128	⑮	17.4	2.8	8.9
								⑯	8.7	2.8	6.6
18	12.0	直	N－ 2°～14°－W	54	20	132	88	⑯	14.6	7.0	10.4
								⑰	16.1	8.1	9.9
19	11.4	直	E－14°－N－ 1°－W	66	22	96	66	⑰	4.9	1.5	2.7
								⑱	10.7	3.1	6.2
20	6.3	直	N－86°－E	52	32	88	68	⑫	4.6	2.0	3.5
								⑬	7.8	4.9	6.1
21	11.0	曲	－	160	54	158	112	⑯	10.1	1.8	6.5
								⑰	8.3	6.0	7.5
22	5.1	直	N－87°－W	80	38	140	70	⑳	5.3	0.2	2.8

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
23	75.7	直	N－63.5°～77－W	310	64	1330	140	⑳・㉑	10.8	0.9	6.1
								㉒	11.0	3.5	10.5
								㉕	6.6	1.0	3.6
								㉖	5.4	2.2	5.0
								⑰	37.2	29.4	34.0
								⑱	31.7	17.8	27.1
								⑲	26.5	20.7	23.0
								㉘・㉙	22.7	7.1	16.1
24	68	直	N－88°－E	112	30	130	70	㉒	4.3	0.5	2.9
								㉓	4.3	1.2	2.7
								㉔	8.0	1.2	4.3
								㉔	8.0	1.2	4.3
								㉕	4.1	1.2	2.7
								㉖	5.0	2.0	3.1
								㉘	2.8	1.0	1.9
								㉙	3.5	2.2	3.1
								㉗	4.6	0.4	2.4
								㉚	5.8	3.2	5.2
25	10.1	直	N－ 4°－E	72	10	96	54	㉓	7.9	0.9	2.1
								㉔	9.0	2.7	3.9
26	11.6	直	N－12°－W	102	22	126	54	㉒	4.8	2.5	3.1
								㉕	5.9	0.9	2.5
27	6.8	直	N－10°－W	106	42	140	84	㉔	5.3	1.2	2.7
								㉗	4.6	0.7	2.2
28	(9.6)	直	N－5.5°－E	70	18	96	46	㉕	4.9	0.8	2.8
								㉖	5.8	0.1	3.6
29	9.8	直	N－ 6°－E	70	40	106	68	⑳	5.7	1.1	3.9
								㉑	5.6	2.8	4.4
30	6.4	直	N－ 0°	92	36	118	64	㉑	2.1	1.0	1.4
								㉒	4.4	1.0	3.0
31	6.6	直	N－25°－E	58	40	82	64	㉙	5.8	2.0	3.3
								㉚	－	－	－
								㉛	1.9	0.5	1.2



第103図　畦畔の方向

（4）水田区画

畦畔によって区画された水田は31区画を数えることができる（第21表）。しかし遺存状況から平面形が復元されたのは21区画で、面積がほぼ確認できたのは9区画にすぎない。

形状では、大畦畔No.23周辺の水田が台形を示す例がみられる他は長方形を示す水田が大部分である。また南半部では東西に長い方形を、北半部では南北に長い方形をそれぞれ示す水田が多い傾向がうかがわれる。大きさでは、四辺が残存する水田の②が160㎡、⑦が190㎡、⑧が189㎡、⑰が176㎡、⑱が167㎡、㉕が198㎡、㉖が167㎡、㉘が358㎡、

㉙が172㎡という面積であり、㉘を除いては極めて近似した数値を示している。したがって７層水田跡では、160～200㎡が平均的な水田の大きさを示すものと考えられる。

なおⅠ区を中心に人間とみられる足跡が複数検出されている。それらの中には規則的な配列を示す群も認められた。またⅠ区の水田②上面からは木材群が検出されている。これについては後述する。

（５）水田面の標高と傾斜

水田面の中で最も標高の高い水田は⑳で、その最高値は10.24m、平均値は10.07m である。最も標高の低い水田は⑬で、その平均値は9.31m である。全体的な地形は南東方向にゆるやかに傾斜するものの、細かくみると大畦畔No. 23 を境として、南半部は南東方向に、北半部は東の方向にわずかずつ下がっている。南半部では水田⑳を最高面にして、南東方向に２～17cm、平均8.7cmの高低差を持ちながら、最低面の水田⑬の方向に傾斜している。その勾配は1.2％である。北半部では水田㉓の平均標高10.03m を最高面にして、東に１～29cm、平均11cmの高低差を持ちながら、最低面の平均標高9.59m の水田㉛の方向に傾斜している。その勾配は0.6％である。

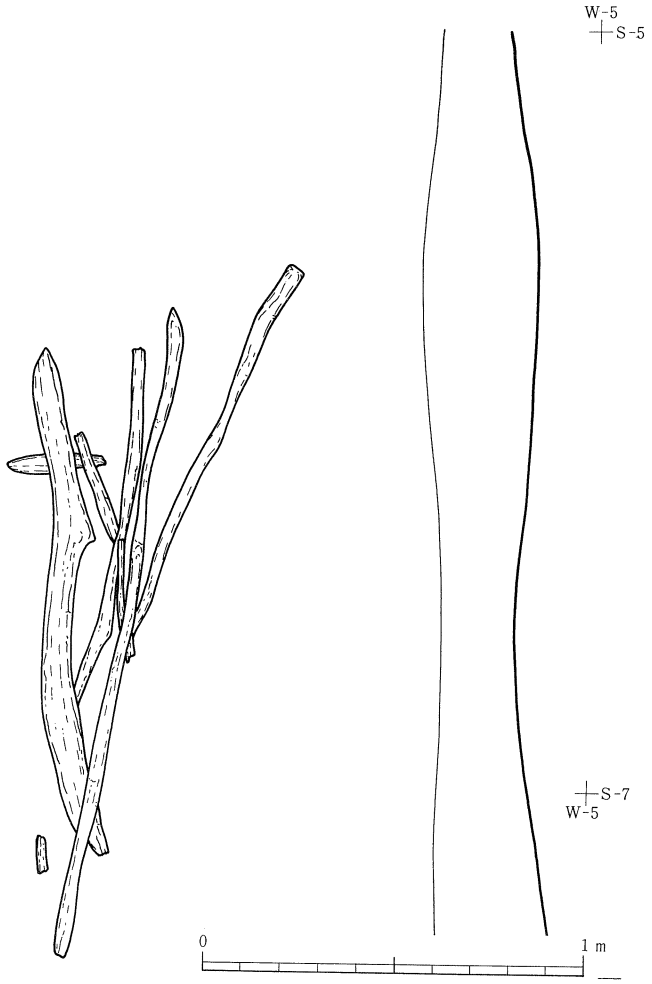
一区画内の水田の標高差では１～26cmとばらつきがあり、平均すると13.7cmである。

（６）水口

水口と認定されたものはない。

（７）水田内検出の木材群（第104図）

Ⅰ区水田②の北東隅から５～６点の木材が層中よりまとまって検出された。方向は東側の畦畔と同じく南北方向で、いずれも横たわった状態である。それらの中の４点は直径が４～９cmで、長さが94～175cmの大きさのものである。この水田は水田中央部を中心として耕作土底面がかなり深くまで及んでいた。そうしたことなどから、これらの木材群が人為的なものだとすると、軟弱な水田内での作業の安定化をねらって入れ込んだものと推測される。



第104図　水田内検出の木材群

（８）杭（第105図）

７層水田跡では杭が30本確認された。これらは４つのまとまりを示す杭群（26本）と単独の杭（４本）からなる。

第１杭群はⅠ区の大畦畔No. 1 を中心に検出された13本である。範囲は４ｍ四方内で、小単位ごとにまとまりはもつものの、全体的にはあまり規則的な配列を示してはいない。杭材は遺存状態が悪く、末端部が欠損する例も多いが、

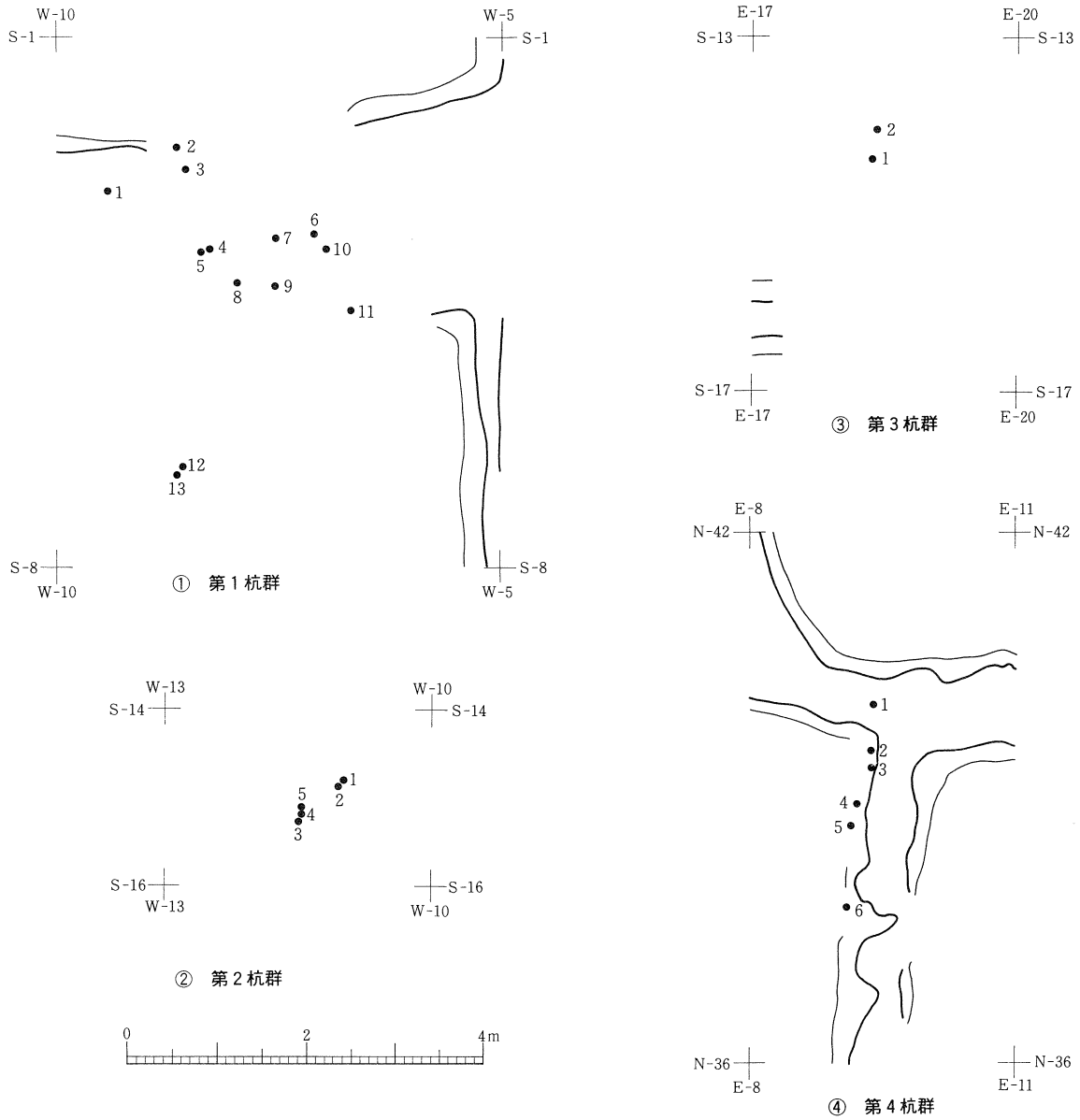
直径約１～２cmの細い丸太材が主に用いられている。第１杭群については、杭の多くは畦畔の補強を目的として打ち込まれたものと考えられる。

第２杭群はＩ区の水田②内から検出された５本である。位置は水田内の中央からやや南寄りで、約70cmの範囲内である。２本と３本の２列に分けられ、いずれも南北方向に並んでいる。それぞれの杭間隔は約10cmである。杭材には直径２～３cmの丸太材が主に用いられている。

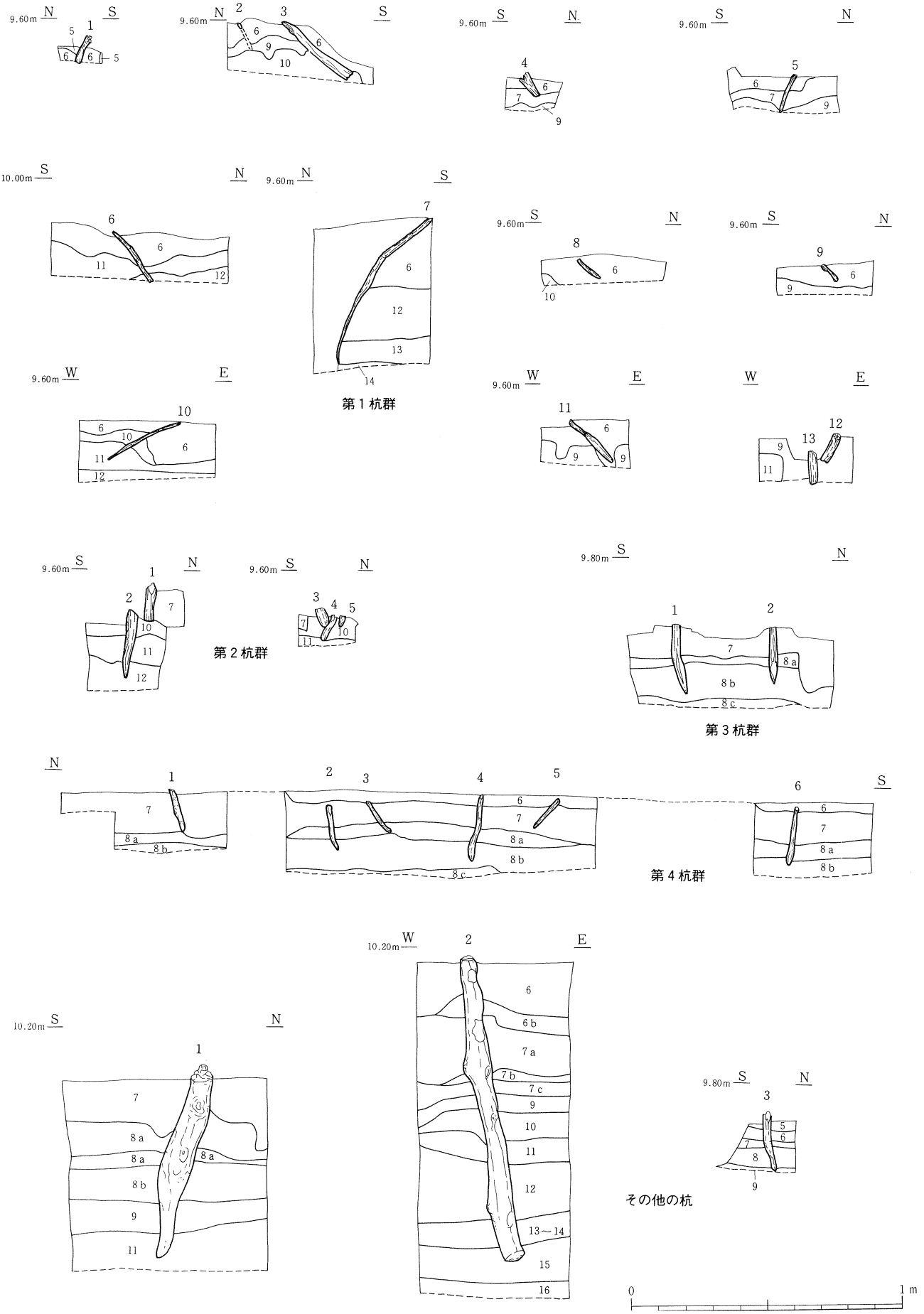
第３杭群はII区水田⑧内から検出された２本である。位置は水田内の中央からやや南寄りで、南北方向に並んでいる。杭間隔は約40cmである。２本とも直径が２～３cmの丸太材である。

以上の第２・３杭群は水田内に打ち込まれた杭である。これらについては遺構との関連が不明確で、機能についても明らかではない。

第４杭群はＶ区の畦畔No. 28からNo. 24にかけて検出された６本である。主に畦畔No. 28の西側斜面にあり、南北方向に１直線に並んでいる。杭間隔は不同で、最も短いところで約10cmである。いずれも直径１～２cmの細い丸太材が用いられている。これらの杭は畦畔の補強のために打ち込まれたものと考えられる。



第105図　杭列平面図
（数字は杭番号を示す）



第106図　杭のセクション図
（杭の上の数字は杭番号を示す）

３．出土遺物とその出土状況

出土遺物には土師器・赤焼土器・須恵器・石器・石製品・木製品・杭材などがある。これらは全て層中から出土している。石器および磨石以外はおおよそ水田跡に近い時期の遺物として考えることができる。

これらの遺物の中で、土師器・須恵器・赤焼土器については１点ごとに全ての出土地点を第102図に示している。その分布状況をみると、６層水田跡と同様の傾向が認められる。すなわち全体的にはＩ区からIII区までの南半部に多く分布し、中でもＩ区の大畦畔 No.１周辺と水田①から水田②にかけて集中している。また、III区の大畦畔 No.１と No.２の交叉する付近にも多く分布している。

遺物の中で図示できたのは以下のものである。なお、これらの中で土師器・赤焼土器・須恵器については、その中の７点についての接合関係を第107図に示した。まず、出土層位については７層だけでなく上層の６層から出土したものでもかなり多く接合している例が認められる。また平面分布では畦畔部分か畦畔周辺に集中して出土している例が多い。その範囲は近いところで５～６ m、遠いところでは20m も離れて接合している。こうしたあり方から、これらの土器は本来畦畔付近にあったものが何らかの条件で離散し、さらに耕起により垂直的かつ平面的に移動したものと考えられる。したがってここでは上下の複数の層から出土した接合資料については基本的には下層に伴ったものと考え、７層出土としている。

土師器（第108･109図１～５）　第108図は製作に際しロクロを使用していない土師器である。１は壷で、口縁部が剝落しているが、本来は肥厚した口縁部だったのではないかと推定される。２は小形の甕である。底部が大きく安定した形態で、底面には木葉痕が認められる。３～５は大形の甕の一部である。

第109図１～５は製作に際しロクロを使用している土師器で、１～３は坏、４・５は甕である。１・２は底部切り離し技法は回転糸切りによるもので、再調整はみられない。内面に黒色処理が施されている。３は高台付坏で、内外面ともミガキの後、黒色処理が施されている。４は体部大半から底部にかけての一部で、内外面に漆が付着している。５は口径よりもやや器高が小さいもので、内面もロクロ調整が行われている。端部は上方につまみ出されて縁帯状をなしている。

赤焼土器（第109図６～13）　いずれも製作に際しロクロを使用し、底部切り離しが回転技法によるもので、内外面とも再調整はみられない。器形はいずれも直線的に外傾するもので、中でも11・12は体部から口縁部へ大きく外傾し、口径に比べて器高が極めて小さい形態のものである。13の外面には墨書の痕跡が認められる。

須恵器（第109図14）　口縁部を欠くが、他はほぼ現存する。体部から底部にかけて球形状を呈する形態のもので、頸部にはわずかな段が付く。外面には平行タタキ目が観察される。

石器･石製品（第110図１～４、第111図）　第110図１は石錐で、頭部と身部があまり明確に区別されない形態のものである。第110図２は二次加工のある石核で、いずれの縁辺にも細かな二次加工が加えられている。第110図３は石核で、角礫を利用している。

第110図４は大形の砥石で、畦畔の中から出土したものである。長さは26.5cm、幅は6.4cm、厚さは3.5cm、重さが1124.5g で、長方形の面を４つもつ角状のものである。中央部は使用のためか、皿状に凹んだ面になっている。砥面は４面で、縦方向の細かな擦痕が観察されるものの、研磨により極めて滑らかになっている。また一部に研磨溝も認められる。この砥石は石材粒子が均質なシルト質状のものであることなどから、仕上げ砥として使用されたものと考えられる。また、大きさ・重さなどから固定式の砥石だった可能性が考えられる。

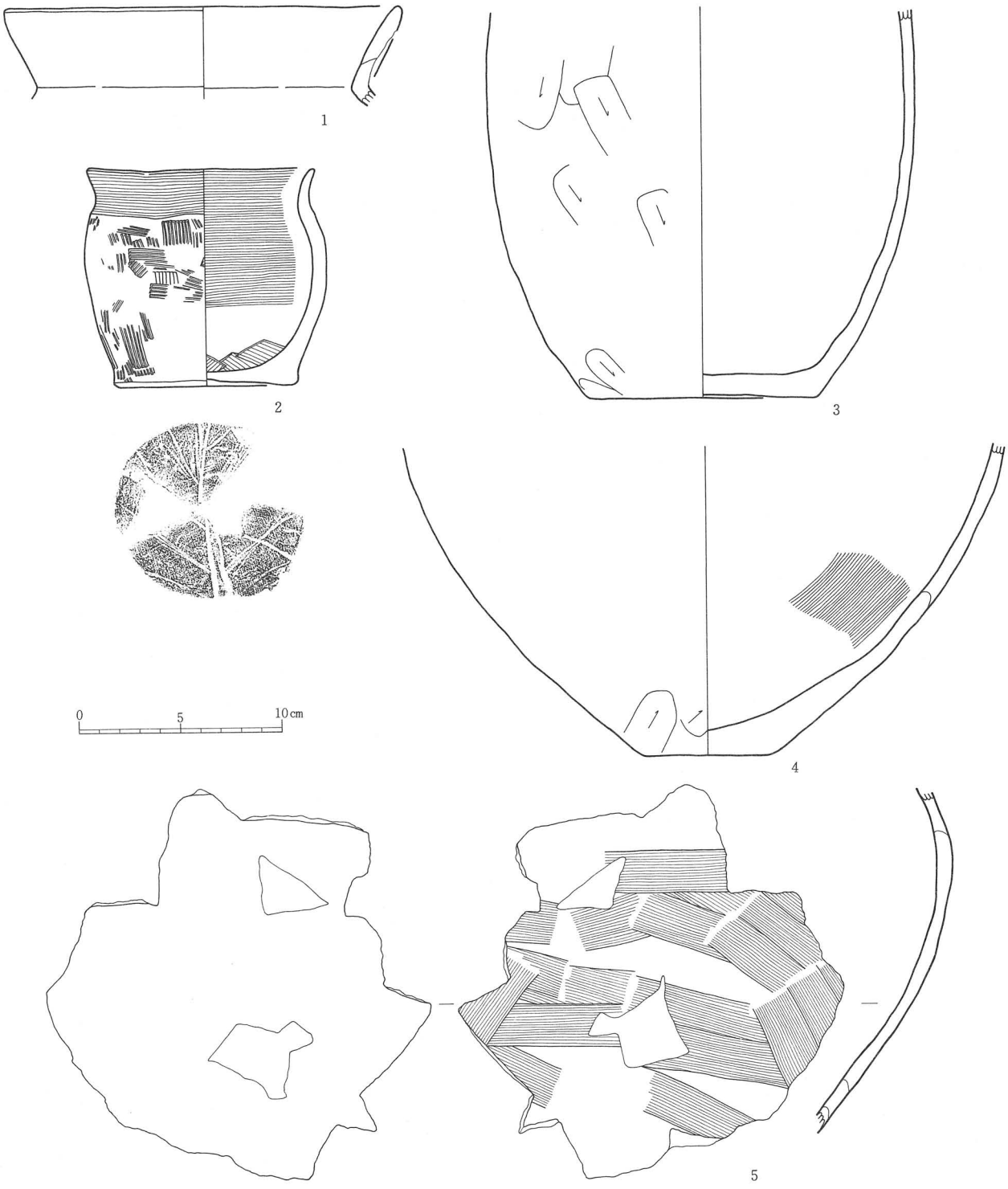
第111図は磨石である。やや扁平な楕円形状の礫を利用し、上下と左右の４面に磨り面が認められる。

木製品（第112図１～６）　６点出土している。１は一側面および一端が欠損しているが、残存部から大足の足板と考えられる。平面形は長方形で、大きさは長さが47.7cm、幅が12.2cm、厚さが2.2cmである。中央には３個の鼻緒孔

が配され、また両端中央には枠に取付けるための孔がそれぞれ１個ずつ配されている。孔の大きさは、鼻緒孔が３cm×1.5cm、枠取付け孔が３cm×２cmであり、いずれも方形を呈する。カヤの板目材を素材としている。

２は一端が欠損しており、残存長は16.3cmである。一側面の２ヶ所に方形状の切り欠きが認められる。他の一側

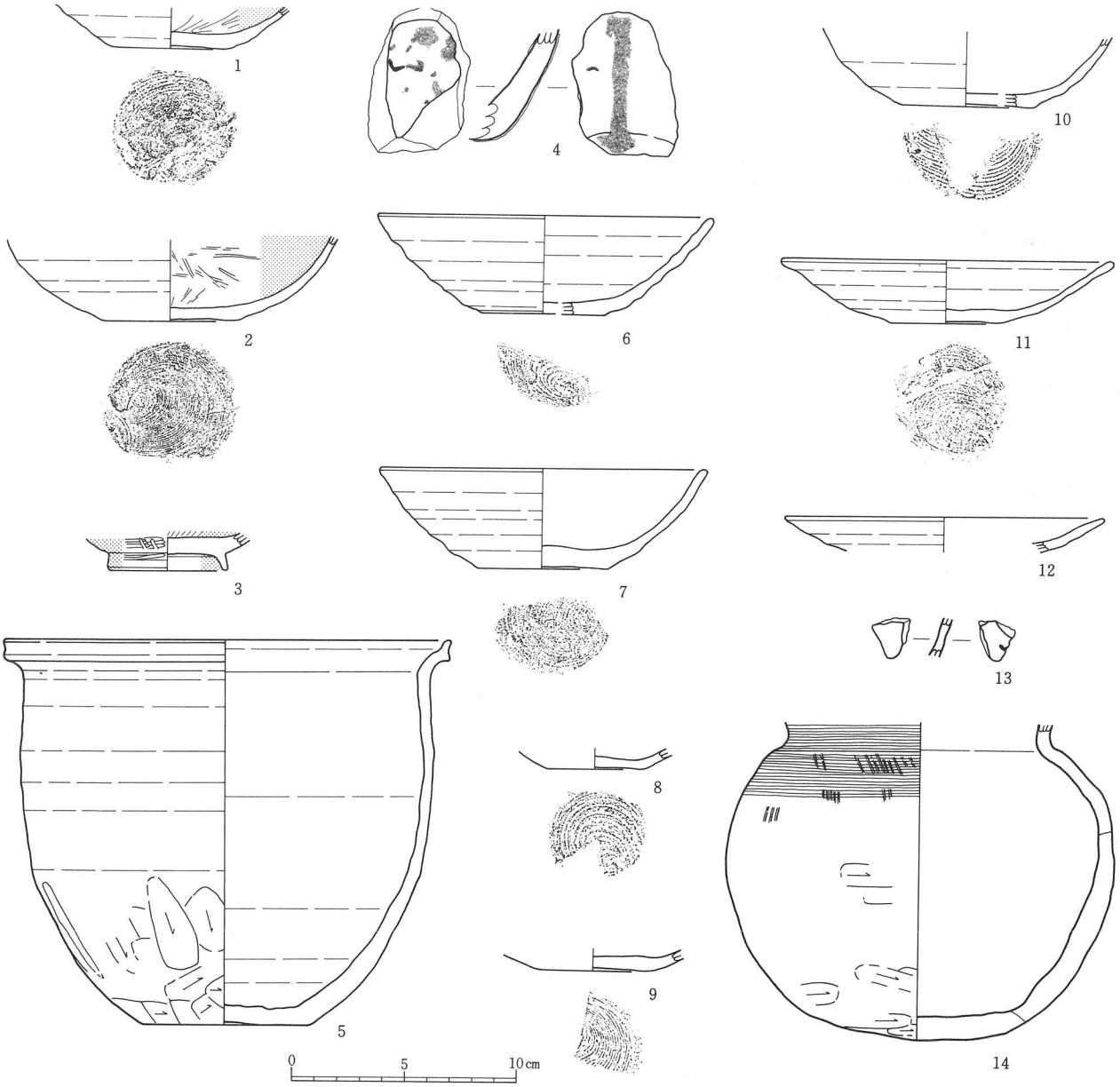
第107図　土器の接合関係



土師器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
						口　径	底　径	器　高		
1	土師器　壺	Ⅰ区K－２ａ・７層最下部	非ロクロ・口縁部が剝落・調整不明	調整不明	口縁部破片	(19.4)	－	(4.4)	111-10	C－６
2	土師器　甕	第107図参照	口縁部と体部の境に段あり，非ロクロヨコナデ・ハケメ・底部に木葉痕あり	ヨコナデ・ヘラナデ	4／5	11.3	9.1	10.8	112－4	C－９
3	土師器　甕	Ⅰ区－６・７・９層	非ロクロ・ケズリ	調整不明	体部下半～底部 1／2	－	11.2	(19.1)	112－6	C－８
4	土師器　甕	第107図参照	非ロクロ・ケズリ	ナデ	体部下半～底部 1／4	－	6.0	(15.3)	112－7	C－10
5	土師器　甕	第107図参照	非ロクロ・調整不明	ヘラナデ	体部破片	－	－	－	－	C－７

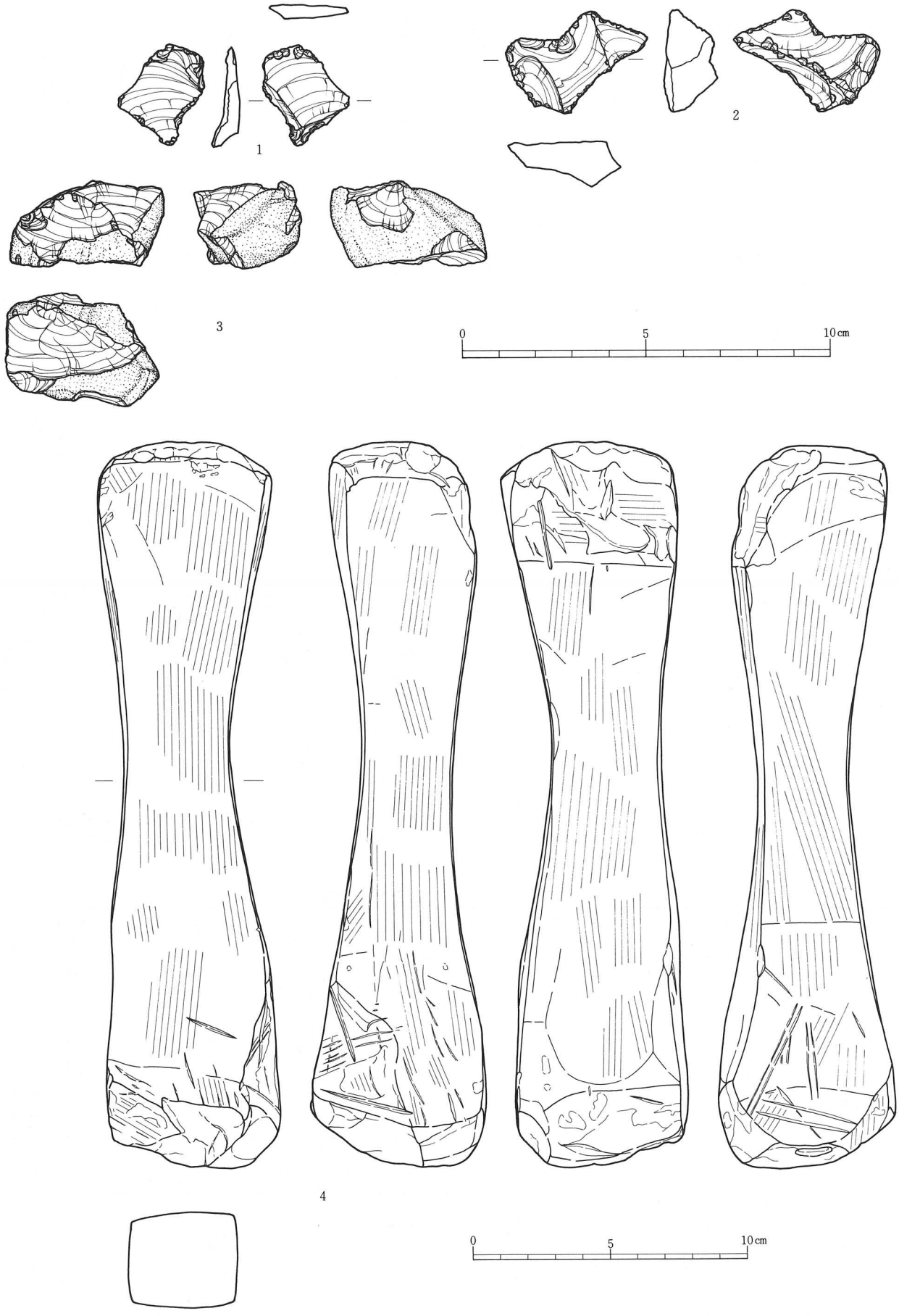
第108図　７層出土遺物実測図（1）



土師器・赤焼土器・須恵器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法　量 (cm) 口径	底径	器高	写真図版	登録番号
1	土師器　坏	Ⅲ区Ｋ－７ｂ・６層 Ⅲ区Ｋ－８ａ・７層	ロクロナデ・底部は回転糸切り(右)	ミガキ(放射状)・黒色処理	体部～底部の破片	－	5.2	(2.0)	－	Ｄ－17
2	土師器　坏	Ⅱ区Ｌ－５ａ・６層 Ⅱ区Ｌ－５ａ・７層上	ロクロナデ・底部は回転糸切り(右)	ミガキ(放射状)・黒色処理	体部～底部の破片	－	5.8	(3.8)	112－9	Ｄ－22
3	土師器　坏	Ⅴ区Ｈ－４ａ・７層 Ⅴ区Ｇ－４ｄ・７層	付高台・ロクロナデ・ミガキ・黒色処理	ミガキ(放射状)・黒色処理	体部～底部の破片	－	(5.0)	(1.7)	112-12	Ｄ－18
4	土師器　甕	Ⅴ区Ｇ－４ｃ・７層	調整不明・漆付着	黒色処理・漆付着	体部破片	－	－	－	113－4	Ｄ－19
5	土師器　甕	第107図　参照	ロクロナデ・ケズリ・底部はケズリ・ナデ	ロクロナデ	1／2	19.8	(7.4)	17.2	113－2	Ｄ－21
6	赤焼土器　坏	Ⅰ区Ｊ－１ｂ・７層	ロクロナデ・底部は回転糸切り(右)	ロクロナデ	1／8	(14.8)	(5.4)	4.4	113－6	Ｔ－５
7	赤焼土器　坏	第107図　参照	ロクロナデ・底部は回転糸切り(右)	ロクロナデ	1／3	(14.6)	(5.8)	(4.5)	113－8	Ｔ－８
8	赤焼土器　坏	Ⅱ区Ⅰ－５ｃ・５層最下部 Ⅱ区Ⅰ－５ｃ・７層	ロクロナデ・底部は回転糸切り(右)	ロクロナデ	底部　5／6	－	4.4	(1.1)	－	Ｔ－２
9	赤焼土器　坏	Ⅱ区Ⅰ－５ｃ・７層上	ロクロナデ・底部は回転糸切り	ロクロナデ	底部　1／4	－	(4.8)	(0.6)	－	Ｔ－６
10	赤焼土器　坏	Ⅲ区Ｊ－６ａ・６・７層 Ⅲ区Ｊ－６ｃ・６・７層	ロクロナデ・底部は回転糸切り	ロクロナデ	1／3	－	(6.0)	(3.3)	113－9	Ｔ－４
11	赤焼土器　坏	第107図　参照	ロクロナデ・底部は回転糸切り(右)	ロクロナデ	1／2	(14.8)	5.0	2.8	113－7	Ｔ－３
12	赤焼土器　坏	Ⅳ区Ｅ－８ｄ・７層 Ⅳ区Ｅ－８ｃ・７層	ロクロナデ	ロクロナデ	口縁部　1／6	(14.2)	－	－	－	Ｔ－７
13	赤焼土器　坏	地点不明　７層	ロクロナデ・墨書の痕跡あり	ロクロナデ	体部破片	－	－	－	－	Ｔ－９
14	須恵器　壺	第107図　参照	平行タタキ目・ケズリ・ロクロナデ	ロクロナデ	口縁部の他は1／1	－	－	(14.2)	113-11	Ｅ－５

第109図　７層出土遺物実測図 (2)

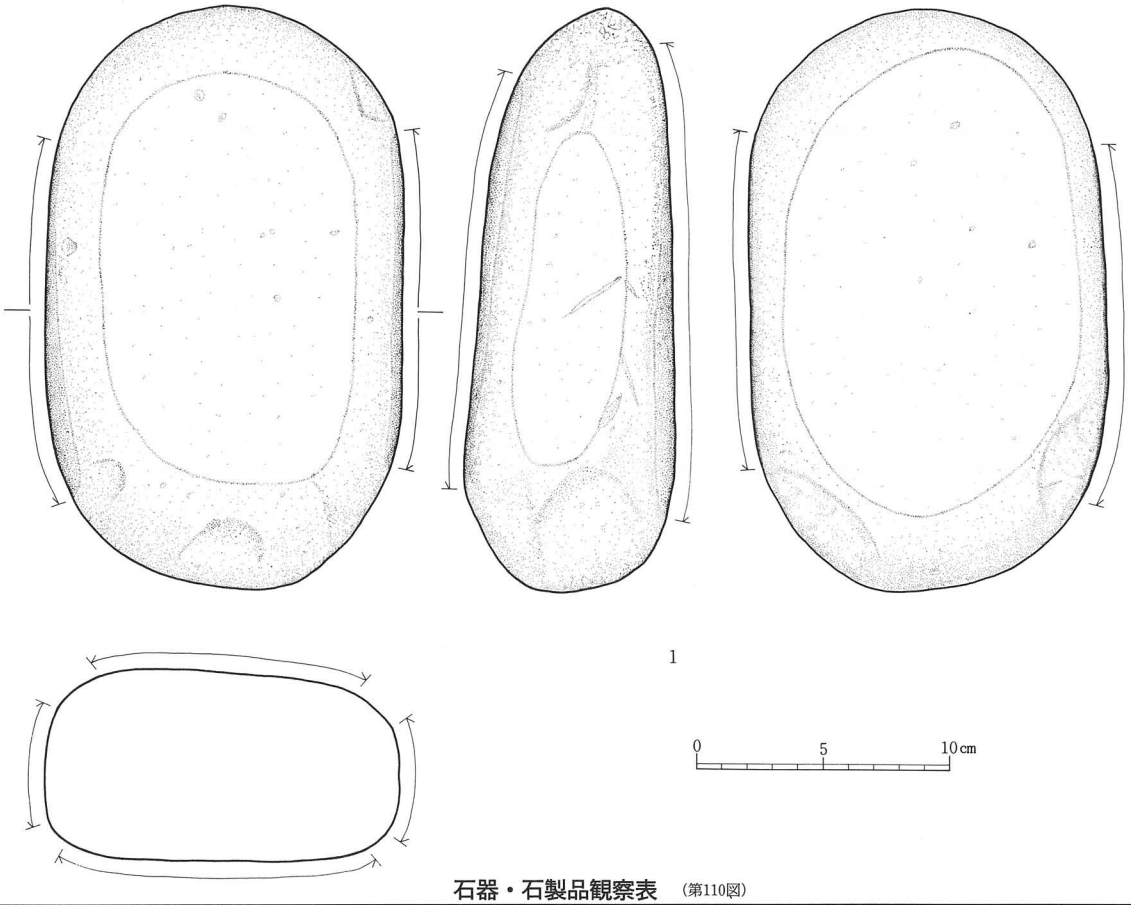


第110図　７層出土遺物実測図（3）

面は平坦で、厚さがわずかに薄くなっている。カヤの板目材を素材としている。農具の一部か建築部材の一部とも考えられるが、明確ではない。

３・４とも一端を欠くが、柾目材を薄く分割して利用している。ともに一端の両側に切目を入れており、また幅・厚さともほぼ共通することからも、同じような用途に使用されたものと考えられる。農具の一部と推定されるが明確ではない。

杭　材（第113・114図）　杭材としては４つの杭群から検出された26本と、単独で検出された４本の計30本をあげることができる。それらの中で図示できたのは13本である。第113図１～４は直径１～２cmの細い丸太材で、末端部は主に片側だけの加工である。これらは第４杭群の中の４本である。第113図５～７は直径２～３cmの比較的太い分割材と丸太材が利用されている。これらは第２杭群の中の３本である。第114図の杭は単独で出土したものである。残存長が1m以上もあり、直径が9.6cmの太い丸太材が利用されている。末端部の加工はほぼ全面にわたって行われ、さらに胴体部の枝払い加工も多数行われている。



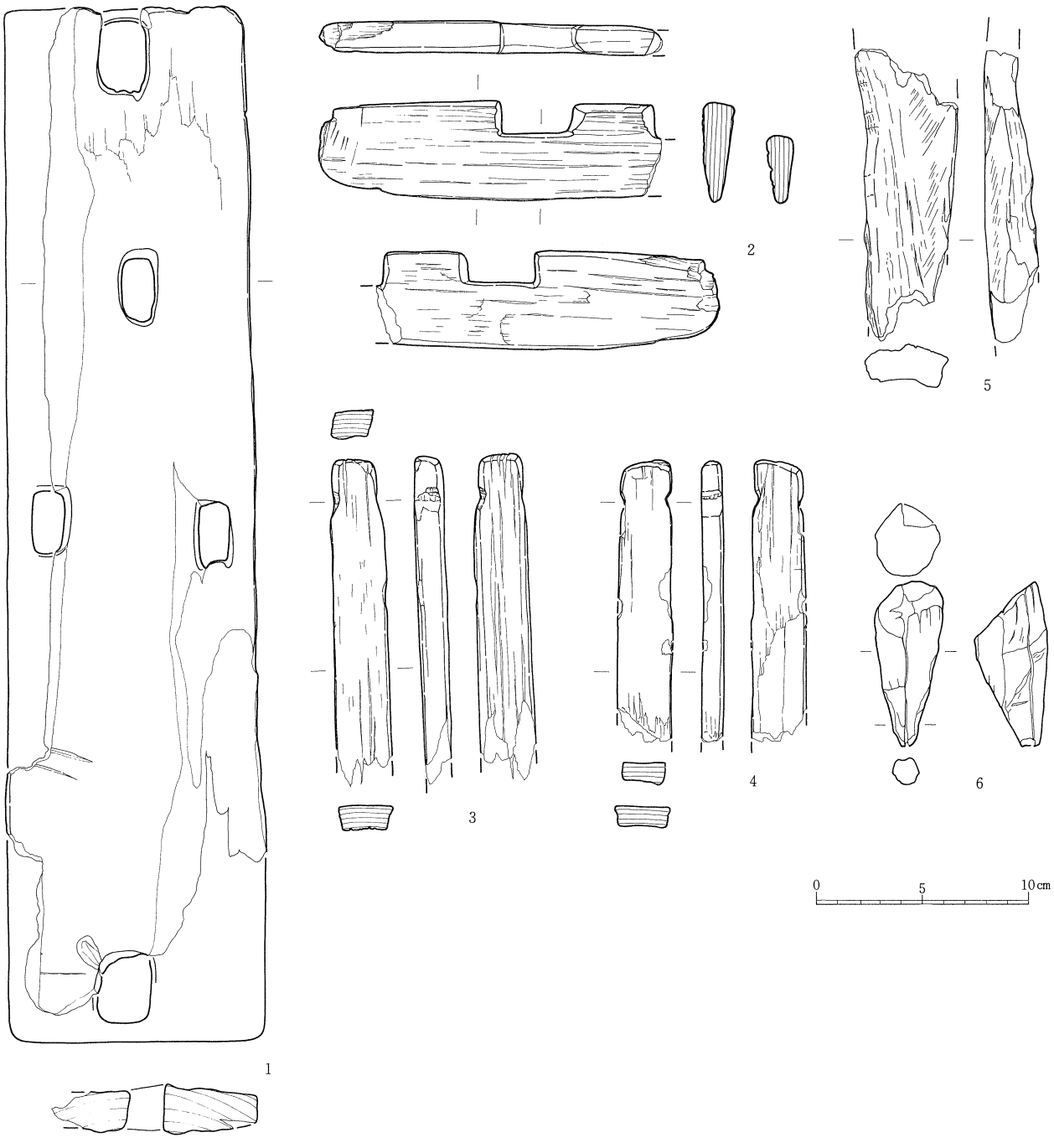
石器・石製品観察表　（第110図）

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ (mm)	幅 (mm)	厚　さ (mm)	重　量 (g)	石　材	備　　考	写真図版	登録番号
1	石錐	Ⅴ区Ｈ－３ｃ・７層	27.6	23.6	7.3	2.0	珪質頁岩	剝片の打面部を切断により除去し、その部分を錐部としている。錐部の加工は片面のみ。断面は三角形をなす。	118-15	Ｋ－16
2	二次加工のある石核	Ⅴ区Ｇ－４ａ・７層	27.8	38.6	14.2	7.2	珪質頁岩	大きくは３面体形の石核であり、剝離の方向は一定していない。縁辺には細かな二次加工が加えられている。	119－4	Ｋ－18
3	石核	Ⅴ区Ｇ－４ａ・７層	23.5	41.4	30.4	22.9	玉　髄	角礫を利用。自然面を打面として、主に上下２方向から剝片を剝離している。	120－2	Ｋ－17
4	砥石	Ⅰ区Ｊ－３ｄ・７層	265.0	64.0	35.0	－	石英安山岩質細粒凝灰岩	砥石は４面で、いずれも皿状に凹んだ面になっている。	120－7	Ｋ－14

石器・石製品観察表　（第111図）

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ (mm)	幅 (mm)	厚　さ (mm)	重　量 (g)	石　材	備　　考	写真図版	登録番号
1	磨石	Ⅰ区Ｊ－３ａ・７層	231.0	142.5	83.8	4324.5	—	やや扁平な楕円形状の礫を利用。上下２面と左右２側面に磨り面が認められる。	121－4	Ｋ－15

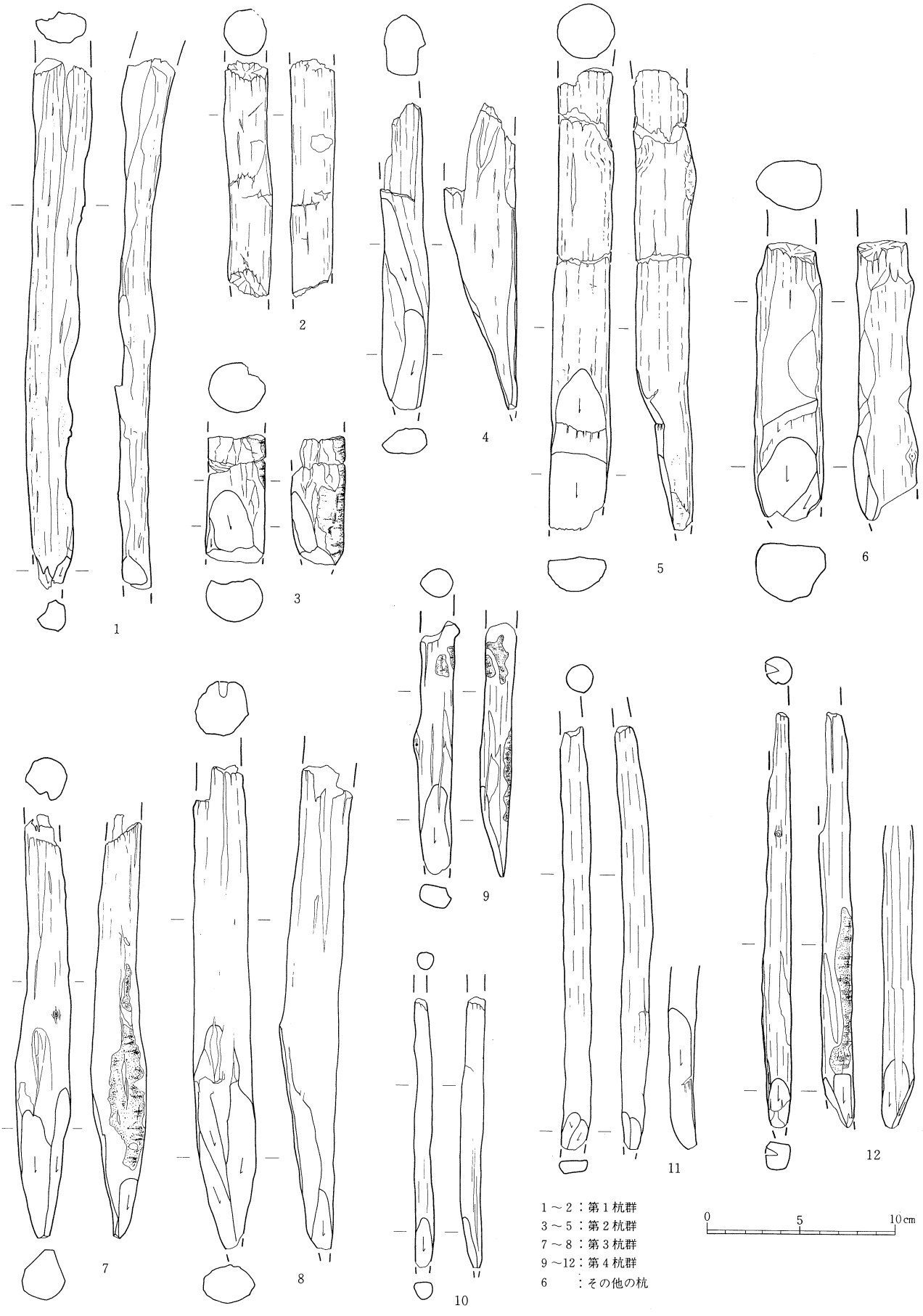
第111図　７層出土遺物実測図（4）



木製品観察表

番号	位　置	図版番号 写　真	樹　種	素　材	残存長 (cm)	幅 (cm)	厚　さ (cm)	備　考	遺物 番号
1	Ⅰ区Ｊ－３ｂ	122－1	カ　ヤ	板目材	47.7	12.2	2.2	大足。鼻緒孔（３個）と両端中央に枠への取り付け孔（２個）あり。	378
2	Ⅰ区Ｋ－２ｃ	121-11	カ　ヤ	板目材	16.3	4.6	1.6	方形状の切り欠きが２ケ所に認められる。	631
3	Ⅰ区Ｋ－２ｃ	121-12	モミ属の一種	分割材	15.5	2.6	1.2	一端の両側に切目を入れている。	630
4	Ⅰ区Ｋ－２ｃ	121-13	モミ属の一種	分割材	13.3	2.5	0.8	一端の両側に切目を入れている。	643
5	Ⅰ区Ｋ－２ｃ	—	エノキ属類似種	分割材	13.8	4.3	1.6	柾目材を分割。	629
6	Ⅰ区Ｊ－３ｂ	—	ツガ属類似種	—	7.8	—	—	杭か、木製品か不明。全面的に焦痕が認められ、極めて固い。	590

第112図　７層出土遺物実測図（5）



第113図　７層出土遺物実測図（6）

1：その他の杭

第114図　7層出土遺物実測図（7）

第21表　7層水田跡水田計測表

水田番号	形状	面積（m²）	長辺（m）		短辺（m）		水田面の標高				地区
			最大	最小	最大	最小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)	
①	長方形	48.2 以上	12.5	12.3	4.5	4.3	9.68	9.61	9.64	7	Ⅰ区
②	台形	160.4	16.05	14.9	11.5	9.45	9.69	9.47	9.55	22	Ⅰ区
③	台形	37.2 以上	7.6	6.7	(5.5)	(3.95)	9.62	9.52	9.58	1	Ⅰ区
④	—	1.1 以上	—	—	—	—	9.58	9.55	9.56	3	Ⅰ区
⑤	長方形	85.6 以上	—	—	2.4	1.7	9.59	9.55	9.57	4	Ⅰ区
⑥	台形	85.0 以上	(9.6)	(9.0)	10.2	7.7	9.57	9.41	9.51	16	Ⅰ区
⑦	長方形	189.6	16.8	15.7	11.9	11.05	9.74	9.54	9.62	20	Ⅰ・Ⅱ区
⑧	長方形	189.1	14.8	13.4	12.5	10.5	9.67	9.44	9.54	23	Ⅱ・Ⅲ区
⑨	長方形	196.5 以上	21.4	20.7	11.5	6.0	9.51	9.34	9.42	17	Ⅲ区
⑩	長方形	147.1 以上	15.3	12.2	(12.75)	(8.9)	9.59	9.45	9.50	14	Ⅱ区
⑪	—	92.0 以上	—	—	(9.0)	(0.3)	9.60	9.45	9.51	15	Ⅱ・Ⅲ区
⑫	長方形	15.5 以上	(7.85)	(6.95)	2.2	1.95	9.41	9.30	9.36	11	Ⅲ区
⑬	—	13.3 以上	(6.1)	—	(3.15)	(1.2)	9.38	9.30	9.31	8	Ⅲ区
⑭	—	17.9 以上	(5.05)	(4.7)	(4.3)	(3.2)	9.71	9.65	9.68	6	Ⅰ区
⑮	平行四辺形	71.4 以上	11.9	11.55	(7.2)	4.7	9.72	9.61	9.66	11	Ⅰ区
⑯	平行四辺形	225.7 以上	22.75	21.15	(11.7)	(11.2)	9.78	9.61	9.71	17	Ⅰ・Ⅱ区
⑰	台形	176.2	14.3	11.85	14.8	12.0	9.75	9.53	9.66	22	Ⅱ・Ⅲ区
⑱	長方形	166.5	17.2	16.4	11.6	8.8	9.66	9.43	9.56	23	Ⅲ区
⑲	—	45.2 以上	9.2	8.7	(6.85)	(3.8)	9.55	9.37	9.43	18	Ⅲ区
⑳	—	—	—	—	10.1	8.8	10.24	9.93	10.07	31	Ⅴ区
㉑	—	—	—	—	—	—	10.08	9.95	10.04	13	Ⅴ区
㉒	台形	104.0 以上	(14.9)	(12.2)	11.1	5.5	10.08	9.96	10.01	12	Ⅴ区
㉓	—	43.4 以上	(9.8)	(9.5)	(5.9)	(3.5)	10.05	9.97	10.03	8	Ⅴ区
㉔	長方形	291.6 以上	22.5	21.55	(16.8)	(10.3)	10.05	9.82	9.91	23	Ⅴ区
㉕	台形	197.7	16.6	12.8	15.2	12.6	10.07	9.90	9.99	17	Ⅴ区
㉖	長方形	167.4	17.6	16.1	9.95	9.6	10.06	9.80	9.89	26	Ⅳ・Ⅴ区
㉗	長方形	99.6 以上	30.8	30.3	(9.3)	(0.3)	9.97	9.89	9.89	8	Ⅳ・Ⅴ区
㉘	長方形	357.6	20.6	16.65	18.5	18.3	10.01	9.87	9.88	14	Ⅳ区
㉙	長方形	171.7	19.9	18.5	8.6	8.15	9.88	9.86	9.88	2	Ⅳ区
㉚	—	47.2 以上	(8.3)	(6.2)	—	—	9.69	9.58	9.62	11	Ⅳ区
㉛	—	99.0 以上	—	—	(7.05)	(6.2)	9.87	9.84	9.59	3	Ⅳ区

第22表　各出土杭観察表

１．第１杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	11.0	2.0	－	－	－	－	－	加工痕なし。劣化が著しい。	802
2	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	22.0	1.0	－	－	－	－	－	加工痕あり。劣化が著しい。	800
3	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	第113図1	130－3	－	分割材	29.0	2.9	1.7	(2.2)	1／2	(2)	(0.7)	乾燥による割れ。	801
4	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	10.0	2.5	－	－	－	－	－	枝の又状部。劣化が著しい。	796
5	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	14.0	1.3	－	－	－	－	－	胴体部に屈曲あり。劣化が著しい。	797
6	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工痕あり。劣化が著しい。	791
7	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	加工痕あり。劣化が著しい。	929
8	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	6.0	1.5	－	－	－	－	－	加工痕あり。劣化が著しい。	790
9	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	9.0	1.0	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	789
10	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	28.0	1.7	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	792
11	Ⅰ区Ｊ－３ａ	第106図	－	－	－	丸太材	8.3	2.0	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	788
12	Ⅰ区Ｊ－３ｄ	第106図	第113図2	－	－	丸太材	13.0	2.3	2.5	－	－	－	－	末端部が欠損している。	946
13	Ⅰ区Ｊ－３ｄ	第106図	－	－	－	丸太材	10.5	2.5	－	－	－	－	－	加工痕なし。	945

２．第２杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅰ区Ｋ－２ｂ	第106図	第113図4	130－5	－	分割材	16.8	2.4	3.3	11.6	1／2	(2)	1.3	末端部分だけが残っている。	624
2	Ⅰ区Ｋ－２ｂ	第106図	第113図5	130－6	－	丸太材	25.0	3.0	2.9	(8.8)	1／2	(2)	3.0	胴体部は樹肌。	625
3	Ⅰ区Ｋ－２ｃ	第106図	第113図3	130－4	－	丸太材	7.0	3.2	2.7	(4.0)	1／2	(2)	(2.0)	末端に折り取り痕あり。	626
4	Ⅰ区Ｋ－２ｃ	第106図	－	－	－	丸太材	8.0	1.4	－	－	－	－	－	劣化が著しい。末端部加工痕あり。	627
5	Ⅰ区Ｋ－２ｃ	第106図	－	－	－	丸太材	3.5	2.0	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	628

３．第３杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅱ区Ｋ－５ｂ	第106図	第113図7	130－7	－	丸太材	23.1	2.3	2.2	8.2	3／4	3	1.6	胴体部に樹皮がわずかに残る。	834
2	Ⅱ区Ｋ－５ｂ	第106図	第113図8	130－8	－	丸太材	26.5	3.0	2.9	12.3	3／4	4	2.5	乾燥による割れ。	835

４．第４杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅴ区Ｅ－４ｃ	第106図	第113図9	－	－	丸太材	13.8	1.8	1.6	(4.9)	1／2	(1)	1.5	胴体部に樹皮がわずかに残る。	2065
2	Ⅴ区Ｆ－４ｂ	第106図	第113図11	－	－	丸太材	23.0	1.4	1.5	7.7	3／4	3	0.9	胴体部は樹皮。	2066
3	Ⅴ区Ｆ－４ｂ	第106図	第113図10	－	－	丸太材	14.7	0.9	0.9	2.7	1／2	1	0.9	胴体部は樹皮。	2067
4	Ⅴ区Ｆ－４ｂ	第106図	第113図12	－	－	丸太材	22.6	1.6	1.4	2.7	3／4	3	1.2	胴体部に樹皮がわずかに残る。	2068
5	Ⅴ区Ｆ－４ｂ	第106図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2069
6	Ⅴ区Ｆ－４ｂ	第106図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2070

５．その他の杭

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅴ区Ｄ－２ｃ	第106図	－	－	－	丸太材	77.0	12.0	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2071
2	Ⅴ区Ｇ－２ｂ	第106図	第114図1	－	－	丸太材	112.0	9.6	4.3	(13.1)	3／4	17	4.6	枝払い加工13ケ所。	2072
3	Ⅰ区Ｉ－３ｃ	第106図	－	－	－	分割材	22.0	3.0	－	－	－	－	－	劣化が著しい。先端加工痕あり。	784
4	Ⅰ区Ｋ－３ａ	－	第113図6	－	－	丸太材	15.2	3.6	2.6	(4.6)	1／2	(2)	3.2	末端部欠損。	826

第８節　砂層（8a－①・③層）上面の遺構と遺物

１．砂層の分布

７層の下には砂層が広く分布している。それらは8a－①および8a－③層で、次節で詳述するようにSD10に関わる堆積土である。その平面分布は、Ｖ区では主にSD10の流路を中心に広がり、Ⅳ区では流路だけでなくさらに周辺まで扇状に広がり、調査区東端ではその幅は約30ｍまで及んでいる。これらの砂層は流路の上では半円状の高まりをなし、周辺に向かって次第に低くなっている。その比高差は最大で約40㎝である。

２．発見された遺構

砂層を中心に、その上面から溝跡３条（SD ９・12・14）が検出された。

（１）第９溝跡（SD ９）

Ⅲ区からⅣ区にかけて検出された。溝の方向は南東方向で、砂層の高まりに沿うようにその北側を走行している。確認された長さは約18ｍである。幅は上幅で約0.7ｍ、下幅で約0.4ｍで、深さは深いところで約10㎝である。溝の底面は平坦で、壁の立ち上がりはゆるやかである。溝内堆積土は１層で、砂を多く含む灰黄褐色の粘土層である。溝の底面からは土師器が１点出土している。

（２）第12溝跡（SD12）

Ⅲ区からⅣ区にかけて検出された。調査では最初にⅢ・Ⅳ区において検出され、その際には砂層との関係が明確ではなかった。その後、Ⅳ区において砂層上面から検出された溝跡が、位置・方向ともSD12と連続することが判明したことにより、同一の溝跡としてここで扱っている。溝はＶ区では主に砂層の高まりに沿うように、その南側斜面を、Ⅳ区からⅢ区にかけては砂層の縁辺を中心にそれぞれ南東方向に走行し、末端部では南の方向に屈曲して調査区以外に延びている。確認された溝の長さは約90ｍである。幅は平均で上端が0.8ｍ、下端が0.4ｍで、深さは深いところで約20㎝である。溝の底面にはやや凹凸がみられ、Ｖ区からⅢ区の方向に傾斜している。壁の立ち上がりはゆるやかである。溝内堆積土はセクション図のＡ地点では３層、Ｂ地点では５層認められ、土性は砂を主体としている。溝内からの出土遺物はない。

（３）第14溝跡（SD14）

Ｖ区において検出された。南北方向に直線的に走行し、北端はSD12と接している。確認された長さは約7ｍである。幅は上端で約0.7ｍ、下端で0.5ｍ、深さは約10㎝である。この溝は位置や堆積土の状況などから、SD12と一連のものと考えられる。出土遺物はない。

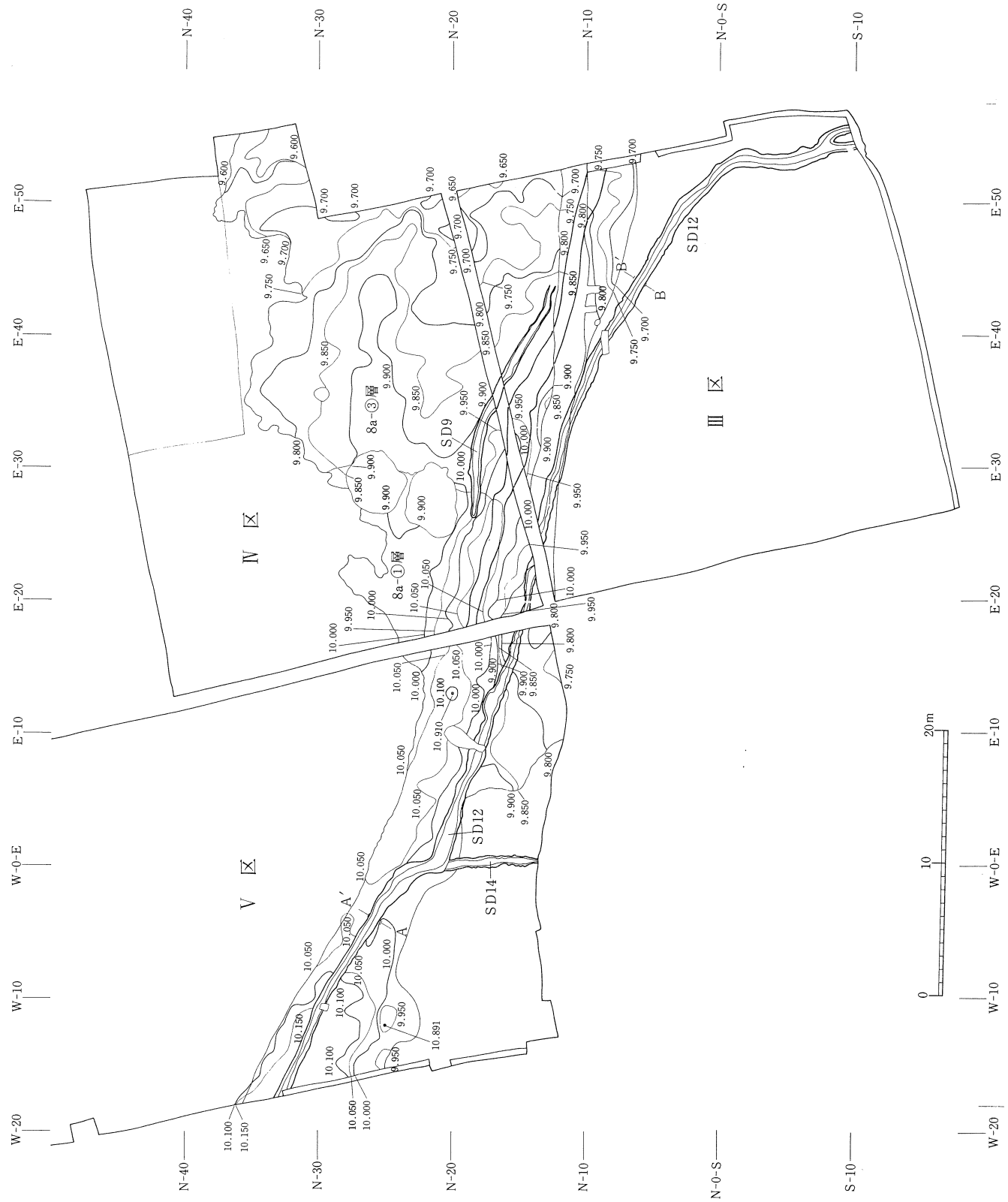
３．発見された遺物

遺構から出土した遺物は、SD ９からの土師器１点のみである。

土師器（第118図）　坏でほぼ１個体分である。底部から体部にかけては丸底状にゆるやかに移行する形態のものである。器面調整は外面がヨコナデ・ケズリ、内面がヘラミガキ・黒色処理である。内面のヘラミガキの方向は一定していない。

４．遺構の年代と性格

遺構から出土した資料はSD ９の土師器１点のみである。土器は第６章の考察で後述するように、諸特徴から奈良時代の国分寺下層式に比定されるものである。したがって、SD ９の年代については奈良時代ごろに位置づけること

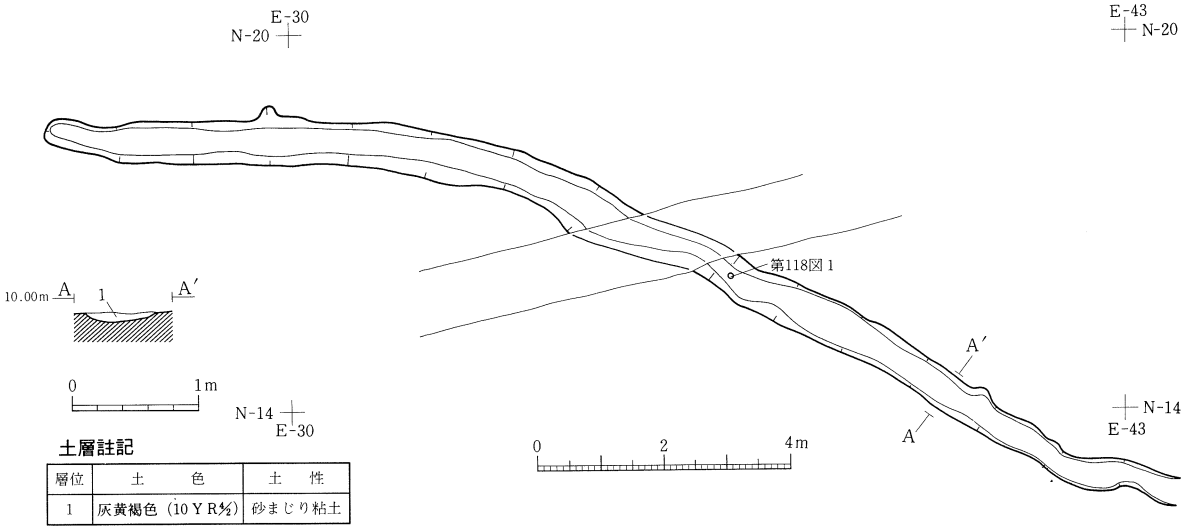


第115図　砂層(8a-①・③層)の分布と遺構

が可能である。

SD12・14については出土遺物がなく、年代については明らかにはできないが、後述するようにSD９との有機的な関連が想定できることから、ほぼ同様の年代のものと推定される。

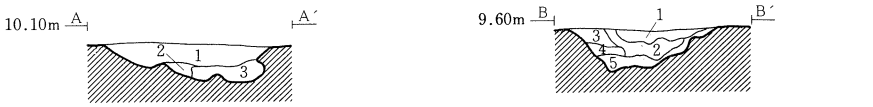
遺構の性格についてであるが、中でもSD ９とSD12は位置と走行などから砂層の高まりとの関連が看取されるものである。すなわち砂層の高まりにほぼ沿うように、北側ではSD９、南側ではSD12がその縁辺を走行している。砂層の高まりは、上層の６・７層の水田跡では大畦畔として機能していたようであり、またその規模などから農道としての性格も想定されるものである。こうしたことからここでは両溝跡が砂層の高まりの両側を区切ると同時に、水路としての機能をも合わせもっていたものと推測しておきたい。



土層註記

層位	土　色	土　性
1	灰黄褐色（10YR5/2）	砂まじり粘土

第116図　SD９平面図およびセクション図



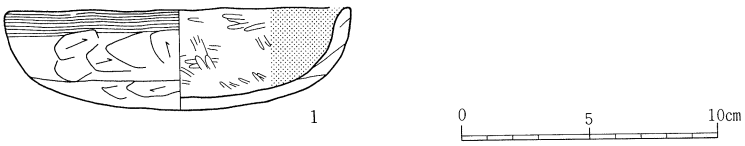
土層註記

層位	土　色	土　性	備　考
1	灰黄色（2.5Y6/2）	砂質シルト	砂（粗砂ブロック含む）
2	黄灰色（2.5Y5/1）	砂質シルト	やや粘性あり
3	浅黄色（2.5Y7/4）	粗　砂	1～2cmの礫含む

土層註記

層位	土　色	土　性	備　考
1	黒褐色（10YR3/1）	粘　土	砂が混じっている
2	黒褐色（2.5YR3/1）	粘　土	
3	黄灰色（2.5YR5/1）	細　砂	やや粘性あり
4	黄灰色（2.5YR5/1）	粘　土	わずかに砂混じり
5	黄灰色（2.5YR5/1）	細　砂	やや粘性あり

第117図　SD12セクション図



土師器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法量（cm） 口径	底径	器高	写真図版	登録番号
1	土師器　坏	Ⅲ区H－７ｂ 溝跡（ＳＤ９）－堆	非ロクロ・ヨコナデ・ケズリ	ミガキ（方向は一定していない）・黒色処理	3/4	(13.4)	—	3.8	112－1	C－16

第118図　砂層上面遺構出土遺物実測図

第９節　8a－②層の遺構と遺物

１．層の特徴と発見された遺構

8a－②層は粘土のにぶい黄褐色土層である。その分布はIV・V区を中心としており、他のⅠ～III区では確認されなかった。またIV区の南東部は下層の砂層である8a－③層が厚く堆積しており、8a－②層はその縁辺付近で途切れている。IV区の西半部の南寄りには後述するSD10の新段階の溝跡を埋没させた砂（8a－①）が分布し、直接8a－②層を覆っている。層上面の標高は最高値で10.09m、最低値で9.42mで、全体的に東の方向へゆるやかに傾斜している。

8a－②層の分布するほぼ全面からその上面において水田跡が検出された。

２．8a－②層水田跡

（１）水田の構成と広がりおよび遺存状況（第119図）

8a－②層水田跡は畦畔によって区画された水田と水路などから構成されている。その水田の広がりは8a－②層の分布する東西約70m、南北約40mで、さらに周辺に広がることが予想される。確認された水田域の総面積は約2000㎡である。なお、層の途切れるIV区南東部は、下層の砂層が周辺の水田面の標高よりも高く堆積していることから、非耕作域だったものと考えられる。畦畔および耕作土は、、砂に覆われていたSD10周辺やIV区西半部の南寄り付近では遺存状況は良好だが、その他では上層からの削平を大きく受けており、一部途切れているところも多い。また、畦畔No.5のように畦畔の痕跡（擬似畦畔Ｂ）のみが認められたところもある。

（２）耕作土

耕作土は基本層の8a－②層で、にぶい黄褐色の粘土層である。層の厚さは厚いところで約15㎝であり、平均すると10㎝前後である。下面は一部8a－④層と接するところもみられるが、耕起が深く及んでいるところもあり、大部分はより下の層と接している。いずれの下面でも凹凸がかなり顕著に認められる。

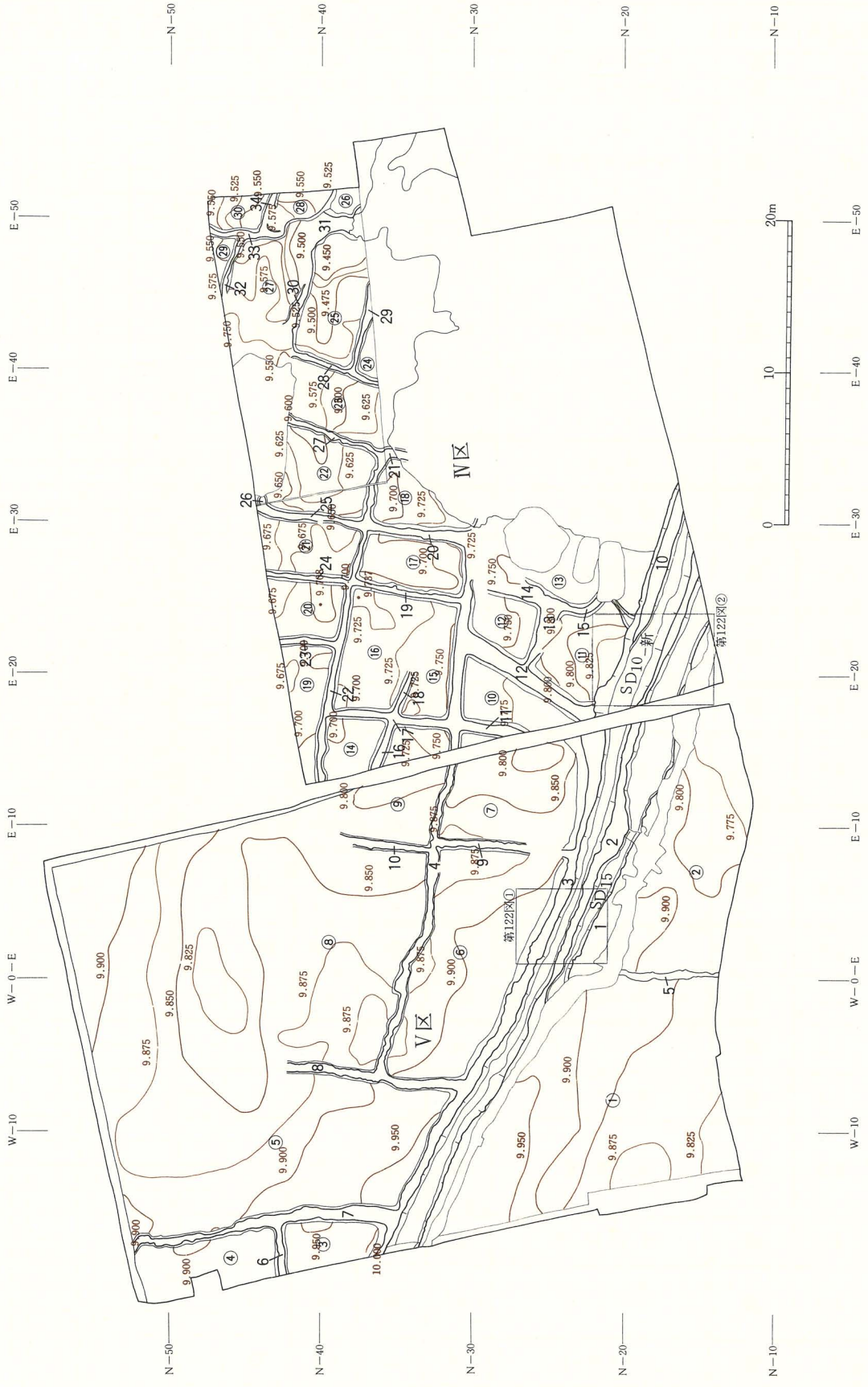
（３）畦畔

畦畔は便宜上、No.１～34に分けて計測した（第23表）。いずれも土盛り畦畔で、断面形は台形状か半円形状を呈する。畦畔は大きさや走行のあり方から大小２種類の存在がうかがわれるが、明確な区別はできなかった。比較的規模が大きく直線的に長く走行する畦畔としては、SD10－新に沿う畦畔No.１・２・３などをあげることができる。中でもNo.３は下端幅の最大が約3mと大きく、北側の水田との比高差は最大で19㎝もあり、水田を区画する際の基準的な役割を果たしたものと考えられる。その他の畦畔は下端幅の最大が60～120㎝、水田面との比高差は最大が３～10㎝の中に収まるものが大半である。いずれの畦畔も直線的に走行しており、その方位は南北方向では真北よりも東にややずれている例が多い（第121図）。これらは地形との関係からすると、等高線とはおおよそ平行するようである。また、東西方向の畦畔では、前述したSD10（新）に沿う畦畔の走行方位に規制を受けたためか、西方向から北へ約20°ほどずれる例が多い。そのため、南北および東西方向の畦畔同士は必ずしも直行せず、やや斜めに交わる例が多い。

（４）水田区画

畦畔によって区画された水田は30区画を数えることができる（第24表）。しかしいずれの区画も遺存状況が悪く、

第119図　８ａ―②層水田跡全体図（１）

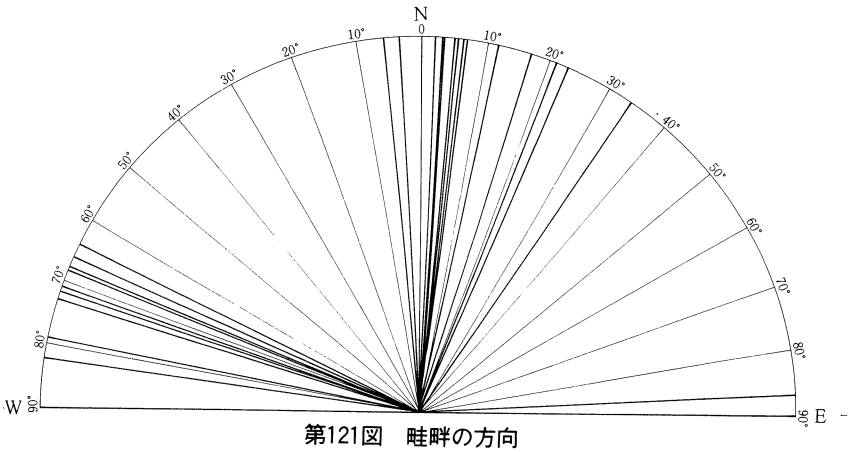


第120図　８ａ－②層水田跡全体図（２）

第23表　8a－②層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
1	20	直	N－65°～67°－W	－	－	332	96	②	19	2.7	10.1
2	47	直	N－63°～80°－W	134	16	228	56	①	16.4	0.1	7.1
3	37	直	N－61°～75°－W	114	26	164	94	③	5.9	2.1	3.9
								⑤	5.7	0.1	1.7
								⑥	8.4	0.1	4.3
								⑦	9.5	3.1	6.4
								⑩	－	－	－
4	35.6	直	N－79°～85°－W	84	30	116	50	⑥	2.7	0.7	1.6
								⑧	3.7	0.2	1.8
								⑦	4.0	0.2	1.3
								⑨	2.8	1.3	2.0
								⑩	2.8	0.7	1.2
								⑮	4.6	0.7	2.9
								⑫	7.3	5.3	6.1
								⑬	－	－	－
								⑰	7.0	5.2	6.2
5	6.9	直	N－ 0°	－	－	(66)	(20)	①	－	－	－
								②	－	－	－
6	3.5	直	N－87°－E	50	34	84	62	③	4.9	1.8	3.4
								④	5.9	3.4	4.4
7	24.3	直	N－ 0°～12°－W	104	22	142	48	③	3.9	0.9	2.3
								④	4.8	0.5	3.2
								⑤	5.4	0.1	3.4
8	11.5	直	N－ 0°～ 7°－E	72	36	94	66	⑤	4.8	1.3	2.9
								⑥	4.0	0.7	1.9
								⑧	3.5	0.2	2.7
9	6.9	直	N－ 5°－E	56	36	76	70	⑥	3.8	1.0	2.2
								⑦	0.4	0.1	0.2
10	6.2	直	N－ 7°－E	62	26	76	44	⑧	2.0	0.3	1.2
								⑨	2.8	0.6	1.4
								⑭	－	－	－
11	4.1	直	N－12°－E	74	62	112	98	⑦	2.4	1.2	1.8
								⑩	1.4	0.5	0.9
12	10.2	直	N－34°－E	138	84	204	140	⑩	11.1	3.4	6.1
								⑪	6.4	0.2	3.8
								⑫	6.5	4.0	4.9
13	4.5	直	N－60°－W	124	32	160	110	⑪	3.4	0.9	2.3
								⑫	4.1	3.3	3.6
14	7.9	直	N－17°－E	126	74	162	148	⑫	3.6	2.5	3.1
								⑬	2.3	0.3	1.3
15	3.3	曲		54	34	112	80	⑪	4.7	1.6	1.6
								⑬	3.8	2.8	3.1
16	3.4	直	N－73°－W	60	40	96	76	⑨	4.5	1.1	3.1
								⑭	3.7	0.1	2.3
17	8.5	直	N－ 2°－E	54	26	78	62	⑨	4.5	2.1	2.6
								⑭	5.6	2.0	2.8
								⑮	4.8	1.1	2.9
								⑯	3.2	1.9	2.6
18	3	直	N－67.5°－W	32	26	72	62	⑮	3.5	2.5	4.6
								⑯	3.7	1.7	2.2
19	7.5	直	N－ 7°－E	46	22	84	64	⑮	5.9	3.7	4.8
								⑯	4.1	2.4	3.2
								⑰	6.9	3.1	5.2
20	7	直	N－6.5°－E	90	44	104	78	⑰	7.0	2.5	5.1
								⑱	5.4	1.3	3.6
21	0.9	直	N－ 0°	62	58	92	88	⑱	1.8	0.1	0.9

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
22	22.1	直	N－79°－W	50	18	82	54	⑭	4.0	0.9	2.3
								⑯	3.5	1.7	2.8
								⑲	3.3	2.7	3.0
								⑳	2.8	1.2	2.2
								⑰	10.2	1.4	4.1
								㉑	9.1	3.4	4.8
								⑱	5.2	1.9	3.8
								㉒	5.5	0.1	4.4
23	3.8	直	N－ 0°～ 7°－W	44	30	76	44	⑲	4.0	1.2	2.7
								⑳	4.1	1.0	2.7
24	5.5	直	N－5.5°－E	38	26	72	62	⑳	5.3	3.2	4.4
								㉑	5.5	3.5	5.3
25	7.2	直	N－ 0°～6.5°－E	66	30	108	68	㉑	4.1	1.9	3.1
								㉒	4.7	2.5	3.7
26	0.6	直	N－90°－W	48	30	70	46	㉒	3.4	2.1	2.7
27	6.7	直	N－23°－E	52	14	74	46	㉒	4.7	2.5	3.7
								㉓	5.1	0.3	3.0
28	6.3	直	N－21°－E	48	16	90	32	㉓	8.5	2.0	4.3
								㉔	6.5	3.2	5.1
								㉕	10.6	4.7	5.5
								㉗	－	－	－
29	5.2	直	N－71°－W	60	18	78	58	㉔	3.1	1.8	2.6
								㉕	5.1	1.5	3.2
30	8.8	直	N－64°－W	80	30	102	42	㉕	5.6	2.2	3.6
								㉗	2.8	1.3	1.9
31	2.8	直	N－ 0°	170	94	188	126	㉕	5.0	1.1	4.0
								㉖	－	－	－
								㉘	－	－	－
32	3.7	直	N－71°－W	34	10	64	46	㉗	6.6	2.0	5.7
								㉙	9.8	4.6	5.1
33	3.7	直	N－ 0°	52	28	96	60	㉗	6.6	2.7	3.7
								㉙	5.6	2.5	4.1
								㉘	2.4	0.5	1.4
								㉚	6.6	1.4	2.2
34	2.1	直	N－73°－W	64	34	84	68	㉘	2.3	－	2.3
								㉚	1.9	0.5	1.1



第121図　畦畔の方向

それらの中で平面形が復元できたのは16区画で、面積がほぼ確認できたのは7区画にすぎない。なお、Ⅳ区南東部は前述のように非耕作域と考えられるが、その縁辺がそれぞれの水田の区画をなしていたものと想定される。平面形は方形を基調としているが、中でも台形状の水田が目立つのは、前述の畦畔方向と関係している。面積では、ほぼ四辺が認められる水田⑥が98m²、⑦が51m²、⑪が24m²、⑫が13m²、⑮が15m²、⑯は32m²、⑰は21m²で、いずれも

100㎡未満で、平均は36.4㎡である。この平均的な大きさからみると、水田①や②・⑤・⑧などには区画の中にさらに小さく区切る畦畔が存在していた可能性が考えられる。

（５）水田面の標高と傾斜

水田の中でもっとも標高の高い水田は③で、その最高値は10.01m、平均値は9.97m である。それに対してもっとも標高の低い水田は㉖で、その平均値は9.47m である。この水田③を最高面にして、東に２～９cm、平均5.1cmの高低差を持ちながら、最低面の水田㉖の方向に傾斜している。その勾配は0.8%である。

一区画内の水田の高低差では、平均的な大きさの水田を例にとると、４～10cmで、平均すると７cmである。

第24表　8a－②層水田跡水田計測表

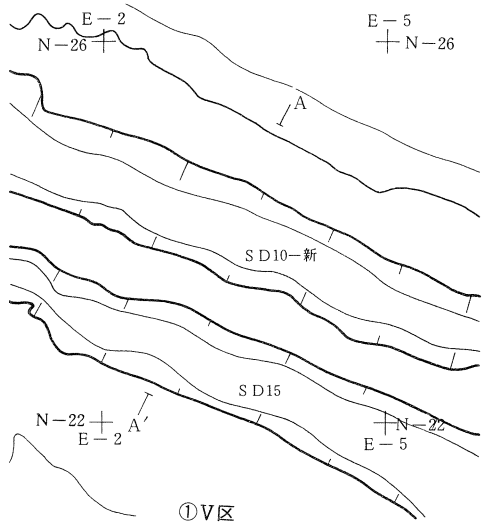
水田番号	形状	面積（㎡）	長辺（m）		短辺（m）		水田面の標高				地区
			最大	最小	最大	最小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)	
①	－	200.4 以上	(18.0)	(9.0)	－	－	10.09	9.81	9.92	28	Ⅴ区
②	－	57.1 以上	6.5	5.1	－	－	9.95	9.72	9.83	23	Ⅳ・Ⅴ区
③	台形	16.6 以上	6.2	5.5	(3.3)	(2.2)	10.01	9.93	9.97	8	Ⅴ区
④	長方形	28.4 以上	9.2	8.9	(3.9)	(3.3)	9.96	9.82	9.93	14	Ⅴ区
⑤	－	(89.3 以上)	8.7	7.6	－	－	10.00	9.83	9.89	17	Ⅴ区
⑥	台形	98.2	15.5	15.4	(7.7)	(5.1)	9.95	9.85	9.91	10	Ⅴ区
⑦	長方形	50.8	8.8	8.0	7.1	6.9	9.89	9.79	9.85	10	Ⅳ・Ⅴ区
⑧	－	(79.9 以上)	14.7	14.2	－	－	9.99	9.81	9.87	18	Ⅴ区
⑨	長方形	38.2 以上	7.6	7.3	3.9	3.6	9.86	9.71	9.79	15	Ⅳ・Ⅴ区
⑩	台形	17.8 以上	(7.8)	(5.0)	3.9	2.3	9.79	9.74	9.77	5	Ⅳ区
⑪	－	24.2	6.0	4.0	(4.3)	(2.5)	9.87	9.76	9.81	11	Ⅳ区
⑫	台形	12.5	4.1	4.0	3.5	2.7	9.84	9.72	9.75	12	Ⅳ区
⑬	－	9.6 以上	－	－	－	－	9.82	9.69	9.77	13	Ⅳ区
⑭	台形	12.2 以上	4.0	3.4	3.6	3.0	9.72	9.70	9.71	2	Ⅳ区
⑮	台形	15.1	7.6	7.3	2.9	2.1	9.76	9.71	9.74	5	Ⅳ区
⑯	台形	33.3	8.1	7.5	4.4	3.7	9.75	9.70	9.74	5	Ⅳ区
⑰	長方形	20.5	6.8	6.0	3.2	3.1	9.72	9.68	9.70	4	Ⅳ区
⑱	－	14.4 以上	(5.5)	(1.2)	4.2	4.1	9.74	9.69	9.71	5	Ⅳ区
⑲	－	17.2 以上	(9.1)	(1.0)	(3.3)	(0.7)	9.73	9.67	9.69	6	Ⅳ区
⑳	長方形	15.8 以上	(4.8)	3.9	(3.7)	(3.4)	9.71	9.66	9.69	5	Ⅳ区
㉑	長方形	20.7 以上	(6.6)	(5.5)	(3.4)	(3.2)	9.71	9.65	9.68	6	Ⅳ区
㉒	長方形	28.4 以上	6.3	(5.7)	5.4	4.6	9.67	9.60	9.63	7	Ⅳ区
㉓	長方形	22.5 以上	－	－	(3.7)	(3.5)	9.68	9.53	9.59	15	Ⅳ区
㉔	－	2.8 以上	(2.3)	(0.6)	(1.2)	(0.2)	9.62	9.55	9.58	7	Ⅳ区
㉕	長方形	28.8 以上	8.0	(7.1)	(3.8)	(3.5)	9.57	9.42	9.51	15	Ⅳ区
㉖	－	2.8 以上	(1.8)	(1.5)	(1.7)	(1.6)	9.48	9.45	9.47	1	Ⅳ区
㉗	－	28.6 以上	(8.2)	(7.3)	(4.8)	(4.5)	9.59	9.48	9.57	11	Ⅳ区
㉘	－	6.4 以上	(3.5)	(3.0)	(2.6)	－	9.58	9.53	9.57	5	Ⅳ区
㉙	－	2.8 以上	(3.0)	(0.6)	(1.6)	(0.3)	9.60	9.47	9.54	13	Ⅳ区
㉚	－	7.7 以上	(3.7)	(3.5)	(2.3)	(2.1)	9.57	9.47	9.52	10	Ⅳ区

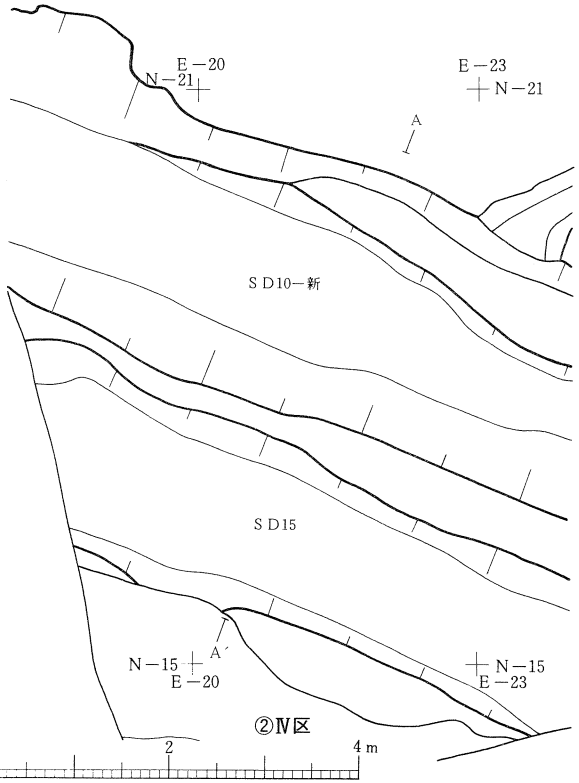
（６）水路

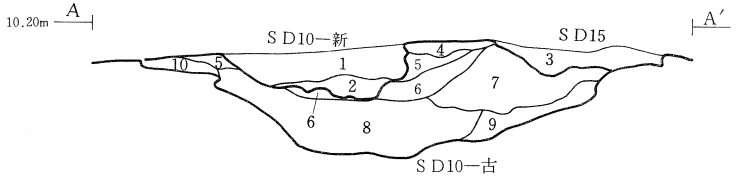
8a－②層水田跡に伴う溝跡は第10溝跡の新段階（SD10－新）と第15溝跡（SD15）の２条である。それらの中で規模・方向性などからSD10－新が基幹的な水路と考えられ、SD15が補助的な水路と考えられる。

①第10溝跡（SD10－新）

Ⅳ区・Ⅴ区の調査において、平面の状況と堆積土の検討によりSD10に２時期の段階があることが判明した。そしてその内の新段階が8a－②層水田跡に伴う溝跡であることが確かめられた。Ⅲ区の調査ではそれらの検討が不十分だったため明らかにはできなかったが、堆積土の状況からみるとⅢ区においても２つの段階の存在が想定できそうである。したがって本来は古段階と同様に調査区のⅤ区からⅢ区にかけて存在していたものと考えられる。

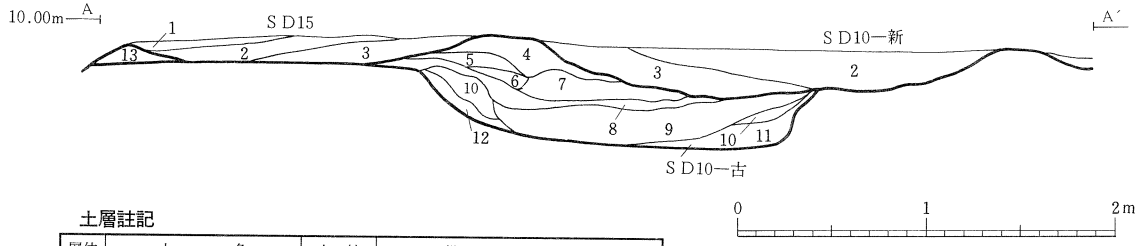






土層註記

層位	土色	土性	備考	
1	にぶい黄橙色 (10YR6/3)	サンド（粗砂）	1～3㎝の礫多く含む。	SD10－新
2	にぶい黄橙色 (10YR7/2)	サンド（粗砂）		
3	にぶい黄橙色 (10YR7/3)	サンド（粗砂）	1～3㎝の礫多く含む。1層に近い。	－SD15
4	にぶい黄橙色 (10YR6/3)	サンド（粗砂）	風化礫多く含む。	SD10－古
5	灰黄褐色 (10YR4/2)	砂質シルト		
6	灰色 (5Y4/1)	砂質シルト	微砂シマ状に入り込む。	
7	灰黄褐色 (10YR4/2)	砂質シルト	やや粘性をもつ。	
8	灰黄色 (2.5Y7/2)	サンド（粗砂）	上部の方に1～3㎝の礫を多く含む。下部はグライ化している。	
9	灰色 (10Y5/1)	サンド（粗砂）	シマ状に5Y4/1灰色（シルト質粘土）が入り込む。木片を含む。	
10	黄灰色 (2.5Y4/1)	シルト質粘土		



土層註記

層位	土色	土性	備考	
1	にぶい黄橙色 (10YR7/4)	細砂		
2	明黄褐色 (10YR7/6)	粗砂	SD10－新、SD15	
3	にぶい黄橙色 (10YR6/4)	細砂		
4	にぶい黄橙色 (10YR4/3)	シルト	砂層が塊状に入る込む	
5	にぶい黄橙色 (10YR6/4)	細砂		
6	黄灰色 (2.5Y5/1)	砂質粘土		
7	淡黄色 (2.5Y8/3)	細砂		
8	灰色 (5Y5/1)	砂質粘土	植物遺体含む	SD10－古
9	淡黄色 (2.5Y8/3)	細砂		
10	黄灰色 (2.5Y4/1)	粘土	8aのくずれか	
11	灰色 (5Y6/1)	細砂		
12	灰色 (5Y5/1)	砂質粘土		
13	黄灰色 (2.5Y4/1)	粘土	砂が多く混じる	

第122図　SD10－新・SD15平面図(一部)およびセクション図

SD10－新は以上のようにSD10－古と重複しており、V区ではほぼSD10－古の溝内を、IV区ではSD10－古の中心よりやや北側に寄って直線的に走行している。確認された長さは約50mである。またその方向はN－62°－Wであり、両側には畦畔No.2と3が沿っている。規模は、V区では上幅約1m、下幅0.54m、深さは28cmである。またIV区では上幅約2.7m、下幅約1.4m、深さが30cmであり、V区に対して溝幅が急に大きくなっている。底面は概して平坦で皿状を呈しており、壁の立ち上がりはゆるやかである。底面は、その標高は西端で9.92m、IV区では9.60m、勾配は0.7%で、東へゆるやかに下がっている。溝内堆積土はV区・IV区とも2層認められ、いずれも礫混じりの砂である。溝内からの遺物の出土はない。

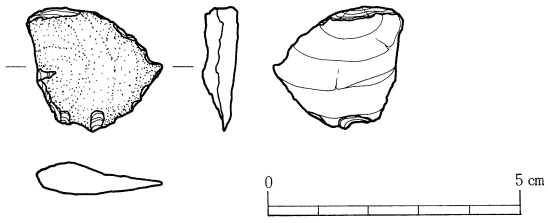
②第15溝跡（SD15）

この溝跡もIV・V区の調査において確認されたもので、III区では認められなかった。V区の東半部からIV区にかけてSD10－新とほぼ平行しながら直線的に走行しており、確認された長さは28mである。V区の西半部では上層の溝跡によって失われている。規模はV区で上幅0.92m、下幅0.40m、深さ14cmである。またIV区では上幅1.70m、下幅1.20m、深さ14cmであり、SD10－新と同様にV区に対して溝幅が急に大きくなっている。底面は概して平坦で皿状を呈しており、壁の立ち上がりもゆるやかである。底面は、その標高は確認された溝跡の西端で約10.00m、IV区で9.78m、勾配は0.4%で、東へゆるやかに下がっている。溝内堆積土はV区では1層、IV区では3層認められ、いずれも礫混じりの砂である。IV区の堆積土はSD10－新とほぼ同じ堆積土であり、両方の溝跡がほぼ同時に埋没したことを示している。

3．出土遺物

出土遺物は層中から出土した石器が1点のみである。特徴から水田跡に伴うものではなく、混入したものと考えられる。

石　器（第123図）　背面に自然面を残す剝片である。打面は除去されている。



石器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ (mm)	幅 (mm)	厚　さ (mm)	重　量 (g)	石　材	備　　考	写真図版	登録番号
1	剝片	V区F-2b・8a-②層	25.0	26.0	7.0	3.3	玉　髄	背面は自然面である。打面は除去されている。	119-18	K－19

第123図　8a－②層出土遺物実測図

第10節　8a－④層の遺構と遺物

1．層の特徴と発見された遺構

8a－④層は泥炭質粘土の黒褐色土層である。その分布はIII・IV・V区を中心としており、I・II区では部分的にしか確認されなかった。層上面の標高は最高値で10.06m、最低値で9.15m で、全体的に南東の方向にゆるやかに傾斜している。

8a－④層の分布するほぼ全面から、その上面において水田跡が検出されている。

2．8a－④層水田跡

（1）水田の構成と広がりおよび遺存状況（第125図）

8a－④層の水田跡は畦畔によって区画された水田と水路などから構成されている。その水田の広がりは8a－④層の分布する東西約70m、南北約60m で、さらに周辺に広がることが予想される。確認された水田域の総面積は約3500㎡である。この水田跡は水路により大きく3地区に分けられる。つまりSD10の南側地区（以下A区）、SD10の北側でSD13の西側地区（以下B区）、同じくSD10の北側でSD13の南側地区（以下C区）である。畦畔および耕作土は8a－③層の砂に覆われていたIII区北東部からIV区にかけては極めて遺存状況が良好で、ほぼ当時の状況を示しているものと思われる。その他の地区では上層の水田跡の耕起が深く及んでいることなどから削平を大きく受けており、部分的に途切れているところが多くみられる。また畦畔では、その痕跡と考えられる段差のみが認められるところもある。

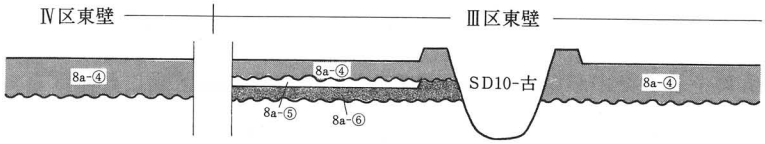
8a－④層水田については、第4章の基本層序の中でも述べたように、調査の過程においては8a層の古い段階の水田跡という考えであった。ところが最終的な断面観察によって、SD10の北側のIII区北東部を中心とする下層において自然堆積層（8a－⑤層）を挟んでもう一層の耕作土（8a－⑥層）が存在することがわかった。この8a－⑥層は泥炭質粘土の黒褐色土層で、8a－④層とほぼ共通した特徴を示している。こうしたことから8a－⑤・⑥層の分布するIII区北東部を中心とした一部の地域において、水田耕作に一時的な中断があったのではないかと考えられる。その中断地域は擬似畦畔Bのあり方などからSD10の北側で、IV区の畦畔No.96のあたりまで広がる可能性が考えられる。その模式図を第124図に示した。

（2）耕作土

耕作土は基本層の8a－④層と8a－⑥層で、いずれも黒褐色の泥炭質粘土層である。層の厚さは厚いところで約15cmで、平均すると10cm前後である。下面は8b～8d層と接しており、いずれの下面でも凹凸がかなり顕著に認められる。

（3）畦畔

畦畔は便宜上、No.1～154に分けて計測した（第25表）。いずれも土盛り畦畔で、断面形は台形状か半円形状を呈する。畦畔の規模を第127図に示したが、その下端幅の最大値では40～100cmの中に収まるものが全体の約7割を占



第124図　III区北東部からIV区にかけてのセクション模式図

めている。また地区ごとにみると、A区ではB・C区と比較すると規模の大きい畦畔が多い。しかし、水路沿いの畦畔を除いては直線的に長く走行する例は少なく、基軸的な畦畔を特定することはむずかしい。これに対しB・C区では下端幅が1m以内のものがほとんどで、規模の点ではまとまりを示している。B区では畦畔に規模のちがいはそれ程なく、また区割りの基軸となるような畦畔はあまりみられない。C区では東西方向の畦畔が比較的規模が大きく、しかも直線的に長く走行する例が多くみられる。中でも畦畔No.95・96・98にそれが顕著である。これに対して南北方向の畦畔は畦畔幅・畦畔の高さとも規模が小さく、東西方向の畦畔間を短い長さで連結している。また、畦畔は南北方向に直線的に連結せず、それぞれわずかに位置をずらしながら走行しているのが特徴である。こうしたことからC区では東西方向の畦畔を基軸として、南北方向の畦畔によってさらに細かく分割するといった区割り方法が想定できる。なお、C区の中央部を中心に耕作土下面においてほぼ全ての畦畔の擬似畦畔Bが確認されている（写真94）。

畦畔の方位は、南北方向では真北から東に10～30°ほどずれている例が大半である。また東西方向の畦畔は南北方向とほぼ直交している（第128図）。こうした方位のあり方は、畦畔の方向性が水路であるSD10の方向（N－70°－W）に大きく規制された結果を示しているものと考えられる。また地形との関係からすると、南北方向の畦畔が等高線とおおよそ平行するようである。

（4）水田区画

畦畔によって区画された水田は128区画を数えることができる（第26表）。これらの中で平面形が復元できたのは85区画で、面積がほぼ確認されたのは65区画である。その中でも特にC区では遺存状況が良好で、平面形が復元できたのは68区画で、面積が確認できたのは34区画にも及ぶ。平面形では方形を基調としており、長方形を主体として他は正方形・台形が認められた。A・B区ではこうした形状にあまりまとまりがみられず、それほど規則的な配置状況を示していない。これに対してC区では長方形・正方形を中心として整った形状をもつものが多く、また全体的に規則的な配置状況を示している。水田面積については、地区ごとにその分布を示したのが第129図である。それをみると、A・B区では水田の形状と同様に大きさにもばらつきがみられ、特にまとまりは認められない。これに対してC区では最小が2.5m²、最大が19.8m²で、全てが20m²以内にまとまっている。中でも5.0m²から10.0m²のものが多く、全体的な平均は9.5m²である。このようにC区では形状・大きさとも類似した区画によって主に構成されているといえる。

（5）水田面の標高と傾斜

水田の中でもっとも標高の高い水田は㊵で、その最高値は10.06m、平均値は9.95mである。それに対してもっとも標高の低い水田は㉚で、その平均値は9.20mである。A区では水田㊴の平均標高9.97mを最高面にして、南東に2～25cm、平均8.1cmの高低差を持ちながら、最低面の水田㉚の方向に傾斜している。その勾配は0.9%である。B区では水田㊵を最高面にして、東に2～11cm、平均3.8cmの高低差を持ちながら、最低面の水田㉕の方向に傾斜している。その勾配は0.6%であり、傾斜は極めてゆるやかである。C区では水田㊻の平均標高9.73mを最高面にして、北東に1～10cm、平均3.2cmの高低差を持ちながら、最低面の平均標高9.47mの水田(120)・(128)の方向に極めてゆるやかに傾斜している。その勾配は0.7%である。なお、B・C区については、上述のような傾斜の方向を基本的には示すものの、隣接する水田間が最低面の方向に必ずしも低くなっているわけではなく、部分的に方向性にばらつきが認められる。

一区画内の水田の高低差を示したのが第130～133図である。それぞれの区画ごとにばらつきはみられるが、全体の平均は7.6cmであった。また、遺存状況の良好なC区画内でも砂で覆われた区画だけを例にすると、高低差が2～17

第125図　8a-④層水田跡全体図 (1)

第126図　8a-④層水田跡全体図 (2)

第25表　8a－④層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
1	68	直	N－67°－W	98	39	154	64	①	1.3	0.1	0.7
								②	7.1	0.5	4.9
								③	5.1	1.9	3.5
2	9.3	直	N－67°－W	92	54	142	34	③	5.5	1.2	3.2
								④	7.0	4.2	4.9
								⑤	4.4	1.0	2.6
								⑥	10.6	0.2	4.5
3	9.5	直	N－71°－W	112	34	142	84	⑦	2.3	1.2	1.7
								⑧	1.3	0.6	0.9
								⑨	0.5	0.4	0.4
								⑩	2.1	0.5	1.2
								⑮	6.9	4.6	5.6
								⑯	2.3	0.1	1.0
4	5.8	直	N－ 5°－W	132	46	174	78	－	－	－	－
5	2.4	直	N－11°－E	34	16	78	－	①	1.8	0.3	1.0
								②	2.2	1.2	1.7
6	6.5	直	N－25.5°－E	140	36	194	92	③	7.3	4.3	6.1
7	7.1	直	N－36°－E	40	16	92	46	②	6.3	2.5	4.7
8	6.2	直	N－26°－E	122	108	160	142	③	6.0	0.2	2.3
								⑤	3.5	0.5	2.3
9	3.8	直	N－27°－E	116	86	152	122	④	8.0	3.8	5.4
								⑥	10.4	5.4	5.9
10	7.1	直	N－30.5°－E	96	72	176	144	⑥	10.3	2.8	7.3
								⑧	4.4	1.4	2.5
11	1.3	直	N－ 7°－E	104	76	120	94	⑦	1.4	0.5	0.9
								⑨	－	－	－
12	2.7	直	N－12.5°－E	88	70	100	96	⑧	0.7	0.3	0.4
								⑩	2.0	0.5	1.0
13	1.6	直	N－63.5°－E	74	53	110	104	⑬	5.8	2.9	4.0
								⑭	1.8	0.7	1.2
14	13.2	直	N－60°～70°－W	－	－	－	－	⑲	5.5	1.5	3.0
								㉑	－	－	－
								⑳	6.8	1.6	5.1
								㉑	－	－	－
15	31.3	直	N－87.5°－W	90	22	128	78	⑭	8.5	6.0	7.3
								⑮	7.6	2.8	3.8
								㉑	8.8	2.1	4.1
								㉒	8.8	1.5	4.1
								㉖	14.3	6.1	9.9
								㉗	4.1	1.8	2.7
								㉙	6.7	4.6	5.5
								㉚	9.0	6.2	7.3
								㉛	4.0	2.8	2.3
16	4.8	直	N－73.5°－W	94	66	132	112	⑩	5.2	0.3	3.3
								⑪	3.6	1.4	1.9
17	6.9	曲	－	－	－	－	－	㉒	3.7	1.8	2.9
								㉓	－	－	－
								㉒	－	－	－
								㉕	－	－	－
18	7.2	曲	－	－	－	－	－	㉗	3.1	1.8	2.1
								㉘	－	－	－
19	2.2	直	N－82°－W	52	34	70	60	㉛	4.2	2.9	3.7
								㉜	3.3	2.9	3.0
20	19.4	直	W-92.5°-N-109.5°-E	124	52	156	102	⑪	5.4	3.9	4.9
								⑫	5.0	2.7	3.5
								⑰	6.2	4.7	5.6
								⑱	6.7	1.8	4.1
								㉓	6.4	3.3	4.2
								㉔	2.4	0.9	1.0

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
21	35.1	直	W-77°-N-114.5°-E	96	34	158	68	⑫	6.6	2.0	4.8
								⑱	6.2	4.4	4.6
								㉔	4.7	2.7	3.3
								㉘	7.1	2.0	4.6
22	3.1	直	N－ 3°～18°－W	62	30	93	68	⑭	5.4	2.0	4.1
								㉑	5.2	4.9	5.1
								⑬	－	－	－
								⑲	－	－	－
23	5.7	直	N－11°－E	－	－	－	－	⑲	－	－	－
								⑳	6.0	1.7	3.3
24	6.4	直	N－ 0°	－	－	－	－	㉑	－	－	－
								㉖	6.5	1.2	4.3
25	1.4	直	N－ 9°－E	60	47	68	58	⑨	2.9	2.3	2.6
								⑮	5.7	5.1	5.4
26	1.8	直	N－17°－E	72	70	122	110	⑮	5.3	2.6	3.4
								㉒	4.3	2.9	3.5
27	6.3	直	N－ 8°－E	64	36	104	78	⑩	4.0	2.6	3.4
								⑯	6.7	3.7	5.3
28	5.3	直	N－21°－E	112	46	156	84	⑯	2.7	1.3	2.0
								㉒	5.1	3.6	4.2
29	3.5	直	N－15.5°－E	122	92	155	142	⑪	4.9	3.5	4.0
								⑰	5.8	2.9	4.7
30	4.7	直	N－18°－E	116	90	160	138	⑰	4.7	3.4	4.0
								㉓	6.1	4.9	5.6
31	4.8	直	N－13.5°－E	80	52	126	94	㉓	2.2	0.4	1.3
								㉕	9.5	2.7	5.6
								㉒	－	－	－
								㉕	－	－	－
32	6.4	直	N－ 6.5°－E	56	32	102	74	㉕	5.0	2.0	2.7
								㉘	8.9	4.7	6.5
								㉒	2.7	0.3	1.9
								㉗	9.0	1.2	3.6
33	4.7	直	N－11.5°－E	92	48	122	90	㉗	4.0	2.9	3.5
								㉙	2.8	1.9	2.4
								㉘	2.1	1.2	1.7
								㉙	3.4	1.7	2.2
34	2.1	直	N－20.5°－E	48	32	80	71	⑫	4.1	2.5	3.2
								⑱	5.2	2.8	3.7
35	2.8	直	N－18.5°－E	103	82	130	103	⑱	3.2	2.6	2.4
								㉔	3.4	2.5	2.7
36	1.4	直	N－52.5°－W	334	296	368	334	㉔	1.1	0.2	0.8
								㉘	8.4	5.9	6.8
37	13	直	N－76°－W	－	－	－	－	㉝	3.2	1.2	1.5
								㉞	－	－	－
38	4.5	直	N－72.5°－W	－	－	－	－	㉞	2.4	1.2	1.8
								㉟	－	－	－
39	4.1	直	N－64.5°－W	22	12	40	40	㊱	2.2	0.6	1.4
								㊳	－	－	－
40	17.9	直	N－60.5°－W	－	－	－	－	㊳	21.4	3.8	13.3
								㊴	6.9	3.0	4.1
41	65.5	直	N－66.5°－W	260	31	305	89	㊲	15.4	2.9	10.0
								㉜	3.1	1.7	2.2
42	10.4	直	N－73°－W	192	108	253	179	－	－	－	－
43	77.7	直	N－62.5°－W	118	26	166	94	㊵	－	－	－
								㊷	4.4	1.9	2.5
								㊻	9.9	2.1	5.0
								㊽	10.9	1.6	5.7
								㊷	8.5	5.7	7.1
								㊹	5.9	4.8	5.5
								㊻	10.0	0.7	5.5
								㊼	9.2	6.0	7.7
								㊶	8.1	4.4	6.8

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
								㊼	5.9	3.8	4.5
								㊾	7.9	5.2	6.5
								㊺	7.8	5.7	7.6
								㊼	8.4	5.0	6.8
								㊹	12.8	8.4	10.3
								㉑	9.8	6.8	8.5
44	16.1	直	N－75.5°－W	34	14	60	40	㊻	2.7	0.7	0.9
								㊼	3.6	0.1	1.5
								㊽	3.2	0.8	2.1
								㊾	4.4	0.4	2.4
45	2.7	直	N－64°－W	－	－	－	－	㊷	－	－	－
								㊸	1.9	1.3	1.6
46	1.6	直	N－68°－W	30	23	56	50	㊹	1.7	0.4	1.2
								㊺	3.1	2.0	2.4
								㊹	1.8	1.3	1.1
								㊶	3.7	3.0	3.3
47	2.4	直	N－67°－W	－	－	－	－	㊷	－	－	－
								㊸	2.4	1.2	1.6
48	13.2	直	N－77.5°－W	50	10	64	22	㊼	4.1	0.9	2.3
								㊽	5.4	0.8	3.3
49	8.1	直	N－59°～76°－W	58	26	92	50	㊾	3.3	0.9	2.2
								㊿	3.0	0.9	3.1
								㊸	2.2	1.5	1.9
								㊻	2.8	0.7	1.6
								㊺	1.4	0.3	0.8
								㊻	－	－	－
50	2.6	直	N－90°－W	－	－	－	－	㊵	－	－	－
								㊶	2.6	1.7	2.4
51	7.5	直	N－71.5°－W	－	－	－	－	㊸	－	－	－
								㊹	3.6	0.2	6.4
52	13.4	直	N－77.5°－W	56	18	80	16	㊽	4.7	1.7	3.1
								㊾	3.8	0.8	2.6
								㊽	3.1	1.0	2.2
								㊹	5.0	0.6	3.3
53	4.3	曲	－	－	－	－	－	㊿	－	－	－
								㊶	2.7	2.1	2.3
54	14.5	直	N－76.5°－W	76	26	90	48	㊾	7.4	0.8	2.4
								㊿	－	－	－
								㊹	1.8	0.8	1.9
								㊺	2.8	0.5	1.5
								㊺	－	－	－
								㊶	3.4	0.3	1.6
55	4.4	直	N－89°－E	－	－	－	－	㊹	－	－	－
								㊺	－	－	－
								㊺	－	－	－
								㊿	2.3	1.0	1.2
56	2.7	直	N－70.5°－W	－	－	－	－	㊷	－	－	－
								㊺	－	－	－
								㊺	2.4	1.2	1.7
								㊻	－	－	－
57	6.8	直	N－66.5°－W	80	28	102	43	㊷	1.2	0.9	1.0
								㊸	－	－	－
								㊻	2.2	0.8	1.5
								㊼	1.3	0.2	0.7
58	1.4	直	N－11.5°－W	42	32	62	46	㉝	0.8	0.4	0.6
								㊱	1.9	1.6	1.7
59	3.2	直	N－14°－E	80	62	96	87	㉟	－	－	－
								㊱	5.3	1.4	4.3
								㉞	－	－	－
								㊱	3.8	1.5	2.6
60	3.3	直	N－41.5°－W	48	22	58	34	㊱	4.8	0.4	2.0
								㊲	2.3	0.3	0.9
61	5.3	直	N－26.5°－E	53	18	74	50	㊲	6.9	1.6	2.0
								㊳	4.1	0.4	2.7

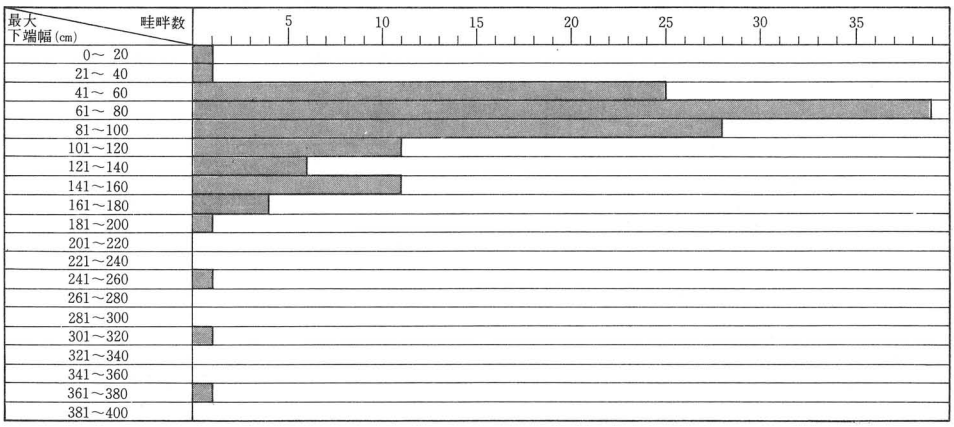
畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
62	2.7	直	N－36°－E	52	34	84	72	㊳	10.8	2.3	0.6
								㊴	9.5	2.3	5.8
63	17.3	直	N－14.5°－W	71	24	98	50	㊶	3.2	2.2	2.6
								㊹	3.3	1.0	2.3
								㊵	－	－	－
								㊷	2.0	1.0	1.3
								㊵	2.9	0.5	1.5
								㊸	4.7	0.0	2.0
64	9.5	直	W－23.5°－N－ 9°－E	－	－	－	－	㊷	－	－	－
								㊻	5.0	4.2	4.6
								㊷	－	－	－
								㊼	4.3	3.3	3.8
								㊸	－	－	－
								㊽	5.6	4.5	5.4
								㊸	－	－	－
								㊾	3.0	1.9	2.4
65	0.7	直	N－11.5°－E	60	33	120	60	㊻	－	－	－
66	2.5	直	N－23°－E	54	16	66	46	㊻	1.4	0.6	1.1
								㊽	2.1	0.3	1.2
67	2.8	直	N－32.5°－E	36	18	56	52	㊼	2.4	0.5	1.5
								㊾	2.3	1.1	1.6
68	1.9	直	N－28.5°～90°－W	56	22	78	45	㊽	3.7	2.1	3.0
								㊾	2.6	1.2	1.8
69	4.2	直	N－ 0°～20°－W	60	48	88	76	㊽	3.0	1.0	2.2
								㊿	2.2	1.5	1.7
								㊽	－	－	－
								㊶	3.7	2.2	2.8
70	4.0	直	N－20.5°－W	26	6	58	32	㊽	4.6	3.2	3.6
								㊷	10.9	3.7	5.7
71	3.3	直	N－28°－W	32	7	54	32	㊾	2.9	2.0	2.3
								㊸	3.3	3.0	3.1
72	3.2	直	N－23.5°－W	32	14	56	40	㊿	2.9	0.7	1.7
								㊻	3.1	1.0	2.0
73	7.2	直	W－ 5°－N－15°－E	46	8	78	36	㊷	3.5	0.3	1.9
								㊹	4.4	2.5	3.1
								㊸	3.9	0.8	2.4
								㊺	3.7	0.7	2.4
74	4.3	直	W- 5°-N- 5°～15-E	78	28	96	56	㊹	2.4	0.8	1.7
								㊶	3.1	1.0	2.4
75	2.8	直	N－ 7°－E	－	－	56	24	㊹	－	－	－
								㊿	2.2	1.4	1.6
76	7.5	直	W－ 7°－N－44°－E	－	－	15.4	24	㊿	－	－	－
								㊺	－	－	－
77	4.7	直	N－46°－W	－	－	－	－	㊹	－	－	－
								㊺	－	－	－
78	4.1	直	N－32.5°－W	－	－	－	－	㊺	－	－	－
								㊶	－	－	－
								㊿	－	－	－
								㊶	－	－	－
79	3.1	直	N－41.5°－W	－	－	52	32	㊶	－	－	－
								㊷	－	－	－
80	3.5	直	N－26.5°－E	－	－	58	32	㊸	－	－	－
								㊼	1.4	0.9	1.0
81	5.3	直	N－28°－W	32	18	74	50	㊺	3.7	2.0	2.8
								㊻	4.1	3.8	4.0
								㊶	1.4	0.5	0.9
								㊷	4.7	3.0	3.7
82	4.9	直	N－57.5°－W	38	24	78	68	㊻	－	－	－
								㊼	－	－	－
								㊻	0.9	－	－
								㊾	0.6	－	－
								㊷	3.5	3.0	3.0
								㊸	3.1	2.2	2.6
83	0.9	直	N－89°－W	26	20	62	56	㊼	15	0.9	2.2
								㊽	2.2	0.3	1.2

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm) 最大	上端幅(cm) 最小	下端幅(cm) 最大	下端幅(cm) 最小	水田面との比高差(cm) 水田番号	最大	最小	平均
84	1.4	直	N－78°－W	33	25	82	76	⑥⑨	2.7	2.0	2.3
								⑦⓪	2.8	2.2	2.3
85	5.7	直	N－34°－W	38	16	80	42	⑦③	3.9	0.8	2.1
								⑦④	4.9	0.5	1.8
86	6.5	直	N－62°－W	27	18	58	50	⑦④	1.1	0.1	0.7
								⑦⑤	2.8	0.7	1.5
87	2.3	直	N－ 7.5°－E	34	30	80	72	⑥⑦	1.5	1.0	1.2
								⑥⑨	3.8	2.6	3.1
								⑥⑧	2.4	1.5	1.9
								⑦⓪	－	－	－
88	3.6	直	N－17.5°－E	24	14	56	43	⑥⑤	2.6	0.3	1.9
								⑦①	4.7	0.4	1.7
89	3.9	直	N－27.5°－E	32	18	68	52	⑥⑥	4.1	2.2	2.7
								⑦②	4.2	2.0	2.5
90	4.6	直	N－28.5°－E	48	22	82	58	⑥⑨	4.2	0.5	2.2
								⑦③	2.9	1.6	2.0
								⑦⓪	1.6	0.9	1.1
								⑦④	1.9	0.8	1.2
91	22.8	直	N－37.5°－E	130	22	150	62	⑥④	3.7	1.5	2.2
								⑦①	1.5	0.6	1.0
								⑦②	5.3	3.1	4.6
								⑦③	6.4	0.7	2.3
								⑦④	4.8	0.1	2.3
								⑦⑤	1.6	0.1	0.7
92	25.0	直	N－34.5°－E	154	32	178	80	⑦⑥	10.0	4.6	7.3
								⑦⑨	11.6	5.3	7.3
								⑧⓪	3.0	0.1	1.0
								⑧⑥	2.5	0.1	1.0
93	0.9	直	N－57.5°－W	36	30	62	52	⑦⑦	3.4	2.1	2.7
								⑦⑧	4.4	－	－
94	1.9	直	N－63.5°－W	27	12	64		⑧①	2.1	－	－
								⑧②	4.4	2.2	3.3
95	14.5	直	N－76°－W	50	12	92	72	⑧⑦	10.1	5.0	8.4
								⑧⑧	11.1	4.0	8.7
								⑧⑨	6.4	0.2	2.3
								⑨⓪	2.5	0.2	2.3
								⑨⑤	5.6	0.8	2.8
								⑨⑥	4.0	2.3	3.1
								⑩①	3.8	2.6	3.1
								⑩⑦	3.6	0.9	2.6
								⑩⑧	5.5	2.5	4.5
								⑪④	7.1	2.0	5.2
								⑪⑤	14.3	1.1	5.4
								⑫①	6.0	2.4	4.4
								⑫②	9.1	5.6	7.9
96	29.6	直	N－66.5°－W	74	26	114	48	⑦⑥	5.0	2.5	3.3
								⑦⑧	4.4	3.3	3.6
								⑦⑨	4.3	3.2	5.0
								⑧②	3.0	0.2	1.0
								⑧③	2.4	0.4	1.1
								⑧⑧	6.3	3.8	5.6
								⑨⓪	15.7	9.8	12.5
								⑨①	11.7	8.0	8.8
								⑨⑥	11.1	4.0	8.7
								⑨⑦	8.9	6.5	7.9
								⑩①	6.6	4.9	5.6
								⑩②	10.7	8.8	10.2
								⑩③	9.0	8.2	8.2
								⑩⑧	4.5	1.5	3.5
								⑩⑨	5.9	4.2	5.3
								⑪⑤	3.6	2.5	3.0
								⑪⑥	7.7	1.6	5.0
								⑫②	2.9	1.9	1.9
								⑫③	－	－	－

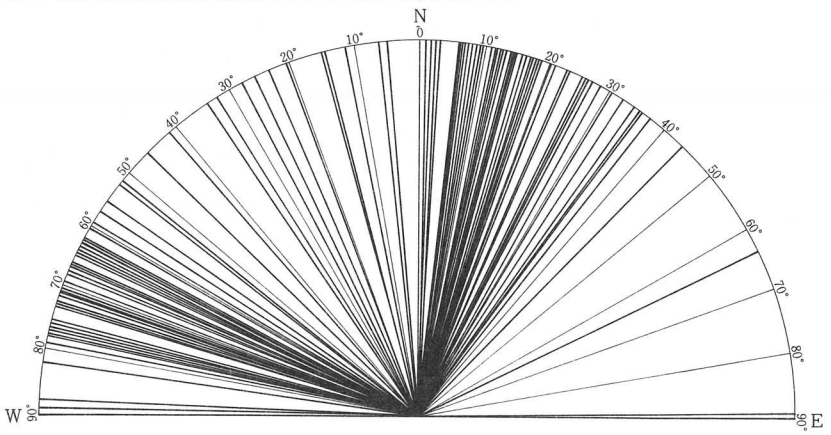
畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm) 最大	上端幅(cm) 最小	下端幅(cm) 最大	下端幅(cm) 最小	水田面との比高差(cm) 水田番号	最大	最小	平均
97	1.8	直	N－62°－W	38	18	68	50	⑦⑨	7.8	2.6	3.9
								⑧⑩	1.7	0.9	1.2
								⑧⑩	3.3	2.0	2.8
								⑧③	2.3	1.9	2.1
98	23.1	直	N－40°～86°－W	58	10	92	37	⑧③	2.7	2.3	2.5
								⑧④	1.6	0.1	0.8
								⑨①	6.0	3.5	5.0
								⑨②	3.6	1.6	2.8
								⑨⑧	4.3	3.4	3.7
								⑨⑦	8.6	4.3	6.4
								⑨⑧	4.6	3.2	3.7
								⑩④	5.5	3.8	4.6
								⑩②	6.9	2.4	5.0
								⑩④	4.1	1.0	2.6
								⑩③	5.4	1.0	2.6
								⑩⑨	6.8	3.0	5.3
								⑪⑩	4.7	2.0	3.2
								⑪⑥	5.9	5.0	5.2
								⑪⑦	3.6	0.6	2.0
99	20.1	直	N－50°～61°－W	36	16	80	52	⑧④	2.5	1.1	2.0
								⑧⑤	－	－	－
								⑨②	3.0	1.0	1.9
								⑨③	6.0	0.4	2.4
								⑨⑧	5.9	0.1	3.8
								⑨⑨	4.1	0.8	1.9
								⑩⑤	4.2	1.8	3.0
								⑩④	5.3	2.8	4.0
								⑩⑤	3.9	1.3	2.9
								⑪⑩	3.1	0.6	1.8
								⑪①	5.1	1.2	2.9
								⑪⑦	3.1	1.9	2.6
								⑪⑧	4.4	0.2	2.3
100	3.8	直	N－59.5°～82°－W	30	16	60	52	⑧⑩	－	－	－
								⑧⑤	－	－	－
								⑧⑥	－	－	－
101	4.4	直	N－66°－W	－	－	62	30	⑨③	－	－	－
								⑨④	－	－	－
102	19.7	直	N－49°～90°～W	46	17	90	53	⑨⑨	1.1	0.1	0.6
								⑩⓪	4.9	2.7	3.6
								⑩⑥	10.0	7.5	8.7
								⑩⑤	2.0	0.4	1.1
								⑩⑥	4.5	2.2	3.3
								⑪①	2.0	0.4	1.1
								⑪⑧	3.6	1.8	2.7
								⑪②	5.7	3.4	4.8
								⑪⑧	5.2	0.5	2.3
								⑪⑨	3.2	1.5	2.2
								⑫④	2.1	0.6	1.3
								⑫⑤	2.8	0.8	1.7
								⑫⑥	0.8	0.3	1.1
103	4.5	直	N－77°－W	－	－	88	26	⑨④	－	－	－
								⑩⓪	－	－	－
104	6.5	直	N－69.5°－W	－	－	70	44	⑩⓪	－	－	－
								⑩⑥	－	－	－
								⑪②	－	－	－
105	5.5	直	N－63°－W	34	4	72	50	⑪⑨	3.0	0.7	1.8
								⑫⓪	8.0	0.5	3.9
								⑫⑤	2.1	0.8	0.9
								⑫⑥	1.9	0.1	1.0
								⑫⑦	0.7	0.1	0.3
106	1.7	直	N－51.5°－W	－	－	－	－	⑫⓪	－	－	－
								⑫⑧	－	－	－

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm)		下端幅(cm)		水田面との比高差(cm)			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
107	3.1	直	N－15.5°－E	42	20	56	44	⑯	7.4	2.0	4.5
								⑰	4.6	3.7	4.0
								⑱	3.8	3.7	3.7
108	2.1	直	N－ 7.5°－E	48	32	82	70	⑰	3.3	0.6	1.6
								⑧①	5.1	0.7	3.0
109	2.6	直	N－ 7.5°－E	80	26	112	88	⑧①	3.7	1.4	3.1
								⑧⑦	0.7	0.5	0.6
110	1.9	直	N－13.5°－E	44	18	84	60	⑧⑦	1.9	0.7	1.1
								⑧⑨	4.1	1.1	2.9
111	2.2	直	N－16.5°－E	42	38	82	78	⑧⑨	4.4	1.0	2.2
								⑨⑤	3.9	0.5	1.7
112	2.6	直	N－15.5°－E	50	26	80	30	⑨⑤	5.1	1.0	2.5
								水口部分	4.7	1.2	2.9
113	2.7	直	N－ 0°～28.5°－E	54	26	86	54	⑩⑦	6.1	1.0	3.7
								水口部分	3.6	0.6	1.3
114	1.4	直	N－ 8°－E	30	16	52	43	⑩⑦	2.5	0.2	3.3
								⑪④	4.4	0.7	1.8
115	3.0	直	N－16°－E	48	28	102	64	⑪④	2.7	1.3	2.3
								⑫①	3.2	0.8	2.5
116	0.9	曲	－	－	－	－	－	⑫①	4.7	1.0	2.1
117	2.5	直	N－ 9.5°－E	42	28	86	62	⑱	6.2	2.3	4.0
								⑧②	6.3	1.5	3.9
118	0.9	直	N－ 0°	50	24	82	54	⑧②	1.2	0.4	0.8
								⑧⑧	3.0	2.0	2.5
119	2.4	曲	－	48	26	92	82	⑧⑧	9.9	8.1	9.0
								⑨⑩	10.7	8.1	9.4
120	2.3	直	N－ 6.5°－E	41	26	78	64	⑨⑩	6.5	1.8	3.1
								⑨⑥	3.7	2.6	3.3
121	2.3	直	N－14.5°－E	62	25	104	60	⑨⑥	4.3	3.0	3.5
								⑩①	4.5	2.7	3.4
122	1.6	直	N－ 9.5°－E	44	42	82	68	⑩①	5.3	0.6	2.2
								⑩⑧	5.8	0.4	2.0
123	1.5	直	N－ 6.5°－E	34	21	74	56	⑩⑧	2.0	0.8	1.2
								⑪⑤	3.4	1.2	2.1
124	1.5	直	N－11°－E	48	30	78	65	⑪⑤	7.6	0.5	3.1
								⑫②	6.5	0.4	3.5
125	4.2	直	N－13°－E	72	54	112	100	⑲	3.1	1.4	2.1
								⑧③	2.9	1.8	2.2
126	1.2	直	N－ 7.5°－E	49	44	88	74	⑧③	2.9	2.4	2.6
								⑨①	5.0	3.8	4.2
127	4.6	直	N－12°－E	50	10	74	48	⑨①	7.7	2.2	5.2
								⑨⑦	7.2	2.8	5.2
128	4.0	直	N－15°－E	41	16	68	40	⑨⑦	6.8	3.6	4.7
								⑩②	7.2	4.4	5.2
129	2.8	直	N－15°－E	26	10	54	38	⑩②	7.6	3.3	5.3
								⑩③	5.7	2.9	4.0
130	3.6	直	N－ 0°～12.5°－E	26	15	56	36	⑩③	12.6	3.3	9.1
								⑩⑥	5.6	1.5	3.6
131	5.2	直	N－ 9.5°－E	32	16	58	52	⑩⑥	4.7	0.3	3.4
								⑪⑥	7.8	3.2	5.8
132	1.4	直	N－13.5°－E	－	－	－	－	⑪⑥	5.3	5.0	5.1
								⑫③	－	－	－
133	5.2	直	N－ 6.5°～19°－E	46	24	72	64	⑧⑩	5.0	0.5	2.3
								⑧④	1.8	0.9	1.2
								⑧⑤	2.1	1.4	1.7
134	0.5	直	N－ 6.5°－E	38	－	70	－	⑧④	－	－	－
								⑨②	－	－	－
135	0.7	直	N－ 0°	42	－	80	－	⑧④	－	－	－
								⑨②	－	－	－
136	2.9	直	N－ 6°～9.5°－E	22	14	58	52	⑨②	4.0	0.8	2.7
								⑨⑧	6.9	1.0	4.1
137	2.6	直	N－10.5°－E	20	14	56	50	⑨⑧	4.0	2.6	3.2
								⑩④	6.8	3.8	4.7

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅 (cm) 最大	上端幅 (cm) 最小	下端幅 (cm) 最大	下端幅 (cm) 最小	水田面との比高差 (cm) 水田番号	最大	最小	平均
138	2.9	直	N－5.5°～12°－E	28	10	62	58	⑩④	3.5	0.1	2.1
								⑪⓪	6.4	3.2	4.7
139	2.5	直	N－2.5°－E	40	13	76	50	⑪⓪	4.6	0.3	1.9
								⑪⑦	8.0	1.6	5.5
140	1.8	直	N－8.5°－E	32	28	70	44	⑨③	3.2	0.1	1.4
								⑨⑨	2.0	0.9	1.6
141	1.4	直	N－23.5°－E	50	28	78	72	⑨⑨	1.8	0.4	1.1
								⑩⑤	3.0	0.6	1.8
142	1.7	直	N－12°～14°－E	24	16	52	48	⑩⑤	2.6	1.2	2.0
								⑪①	3.9	0.3	2.2
143	1.7	直	N－ 6°～9.5°－E	32	20	64	48	⑪①	2.6	0.5	1.5
								⑪⑧	2.9	0.4	1.5
144	1.7	直	N－ 0°	42	28	65	64	⑪⑧	12.7	3.2	6.6
								⑫④	2.0	0.5	1.1
145	0.5	直	N－ 0°	26	－	54	－	⑫④		－	－
146	2.7	直	N－18.5°－E	－	－	40	16	⑨④	－	－	－
								⑩⓪	－	－	－
147	3.2	直	N－14.0°－E	－	－	86	66	⑩⓪	4.5	0.1	2.9
								⑩⑥	6.7	2.4	5.4
148	4.3	直	N－35.5°－E	－	－	－	－	⑩⑥	－	－	－
								⑪②	3.3	1.8	2.5
149	3.3	直	N－12°－E＋曲	38	20	74	42	⑪②	8.6	0.3	3.3
								⑪⑨	4.3	0.2	1.7
150	1.5	直	N－25.5°－E	28	12	82	70	⑪⑨	1.4	0.3	0.8
								⑫⑤	1.9	1.8	1.8
151	1.4	直	N－ 0°～20.5°－E	28	16	50	38	⑫⑤	1.3	0.3	0.8
								⑫⑥	7.0	0.3	3.6
152	1.0	直	N－ 6°－E	－	－	－	－	⑪③	2.1	1.0	1.6
								⑫⓪	4.8	2.1	3.5
153	0.8	直	N－28.5°－E	20	11	48	42	⑫⑧	2.1	1.1	1.6
								⑫⑦	0	0	0
154	3.0	直	W－57°－N－ 5°－E	－	－	－	－	⑫⓪	－	－	－
								⑫⑧	－	－	－



第127図　畦畔の規模



第128図　畦畔の方向

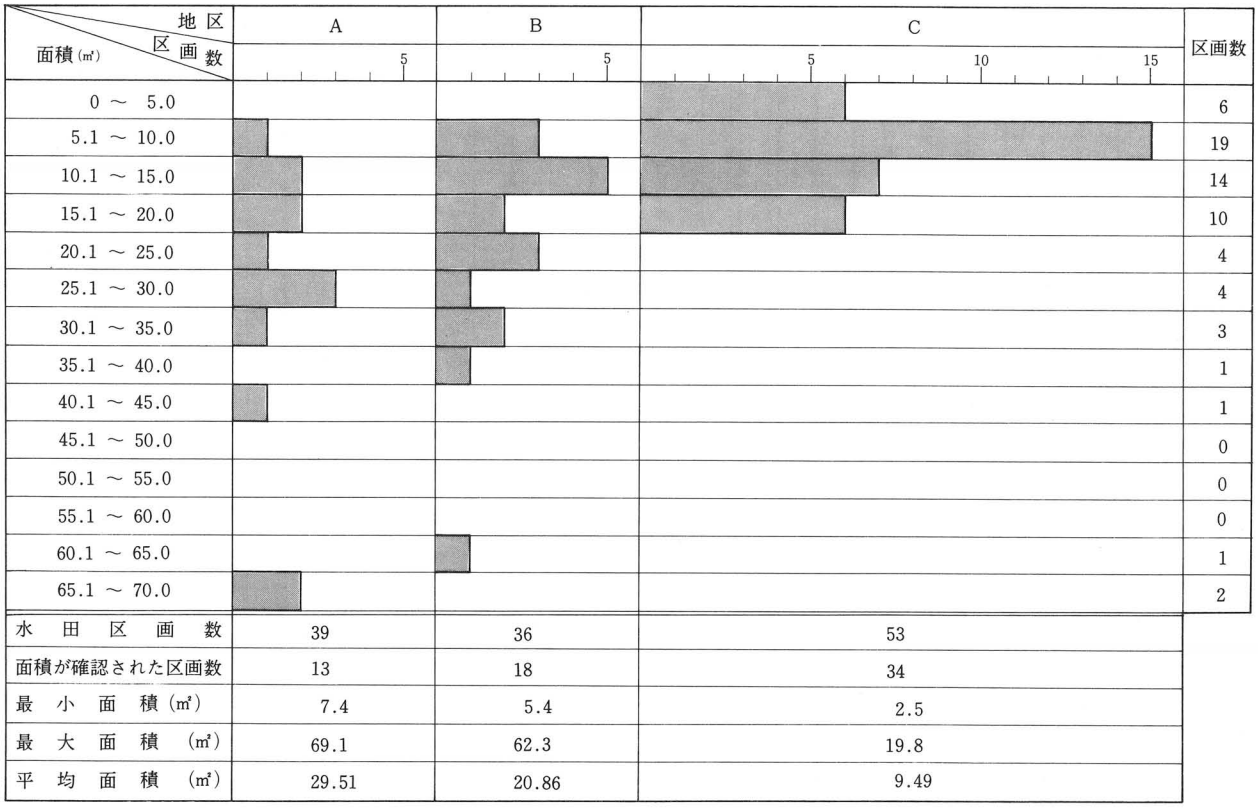
第26表　8a－④層水田跡水田計測表

水田番号	形状	面積(m²)	長辺(m)		短辺(m)		水田面の標高				砂	地区
			最大	最小	最大	最小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)		
①	－	9.4 以上	(2.1)	－	(1.2)	－	9.62	9.54	9.57	8	×	Ⅰ区
②	－	19.1 以上	6.7	6.2	(3.7)	(2.2)	9.60	9.52	9.57	8	×	Ⅰ・Ⅱ区
③	長方形	44.0	8.6	8.2	6.2	6.1	9.65	9.52	9.62	13	×	Ⅰ・Ⅱ区
④	－	5.7 以上	(3.6)	(1.5)	3.0	0.7	9.65	9.56	9.60	9	×	Ⅱ区
⑤	－	14.4 以上	(4.5)	(3.5)	(3.6)	(3.5)	9.68	9.56	9.63	12	×	Ⅱ区
⑥	長方形	14.3 以上	(5.8)	3.8	3.3	2.5	9.68	9.55	9.62	13	×	Ⅱ区
⑦	－	11.1 以上	(2.0)	(1.6)	(1.5)	(0.4)	9.61	9.55	9.57	6	×	Ⅱ区
⑧	－	5.7 以上	(2.0)	(1.8)	(1.1)	－	9.68	9.56	9.61	12	×	Ⅱ区
⑨	－	6.1 以上	4.1	3.8	(1.5)	－	9.56	9.45	9.53	11	×	Ⅱ・Ⅲ区
⑩	長方形	23.7	5.4	4.5	4.9	4.4	9.59	9.52	9.55	7	×	Ⅱ・Ⅲ区
⑪	長方形	9.3 以上	(4.4)	(3.6)	2.6	2.0	9.63	9.58	9.60	5	×	Ⅲ区
⑫	長方形	13.7 以上	(5.8)	(4.0)	3.1	2.0	9.65	9.61	9.63	4	×	Ⅲ区
⑬	－	7.8 以上	(5.7)	(5.6)	－	－	9.38	9.31	9.32	7	×	Ⅲ区
⑭	長方形	12.8 以上	5.3	4.8	(3.2)	(2.5)	9.39	9.33	9.36	6	×	Ⅲ区
⑮	台形	約 7.4	3.8	3.6	2.4	1.9	9.50	9.43	9.45	7	×	Ⅲ区
⑯	長方形	約 18.6 以上	5.4	(5.0)	3.9	3.6	9.55	9.51	9.53	4	×	Ⅲ区
⑰	正方形	約 17.7	4.3	3.9	(3.9)	(3.8)	9.60	9.53	9.58	7	×	Ⅲ区
⑱	長方形	10.3	5.6	5.1	2.3	1.8	9.65	9.60	9.63	5	×	Ⅲ区
⑲	－	47.4 以上	7.3	6.7	(3.2)	(1.3)	9.34	9.25	9.30	9	×	Ⅲ区
⑳	－	21.6 以上	6.8	3.5	(4.9)	(2.7)	9.33	9.19	9.25	14	×	Ⅲ区
㉑	台形	約 67.1	(14.0)	(4.5)	(8.5)	4.1	9.41	9.29	9.36	12	×	Ⅲ区
㉒	台形	約 69.1	12.7	11.2	6.9	(2.5)	9.50	9.40	9.46	10	×	Ⅲ区
㉓	長方形	27.5	7.0	6.3	(4.0)	(3.0)	9.58	9.50	9.53	8	×	Ⅲ区
㉔	長方形	13.8	7.1	6.1	2.6	1.7	9.64	9.58	9.61	6	×	Ⅲ区
㉕	長方形	約 25.3	(5.5)	(5.1)	3.1	2.5	9.51	9.45	9.48	6	×	Ⅲ区
㉖	－	57.1 以上	10.3	10.1	7.1	3.9	9.32	9.15	9.21	17	×	Ⅲ区
㉗	台形	約 26.2	8.2	7.0	4.1	2.7	9.38	9.28	9.33	10	×	Ⅲ区
㉘	台形	約 33.0	8.2	7.4	6.1	3.4	9.47	9.32	9.36	15	×	Ⅲ区
㉙	－	12.9 以上	5.9	4.7	2.8	2.2	9.32	9.22	9.29	10	×	Ⅲ区
㉚	－	4.5 以上	2.8	2.4	2.4	0.6	9.21	9.17	9.20	4	×	Ⅲ区
㉛	－	8.1 以上	3.2	2.6	3.0	2.3	9.26	9.23	9.24	3	×	Ⅲ区
㉜	－	18.2 以上	6.1	－	5.1	－	9.49	9.27	9.42	22	×	Ⅲ区
㉝	－	6.7 以上	(3.0)	(2.6)	(1.8)	(1.2)	9.73	9.63	9.70	10	×	Ⅴ区
㉞	－	5.5 以上	(4.0)	(3.7)	(1.3)	(0.7)	9.79	9.72	9.76	7	×	Ⅴ区
㉟	－	5.5 以上	(6.5)	(5.5)	(3.0)	(1.5)	9.82	9.78	9.81	4	×	Ⅴ区
㊱	－	22.7 以上	7.6	4.8	(4.2)	(2.8)	9.78	9.67	9.76	11	×	Ⅴ区
㊲	－	29.9 以上	(6.0)	(5.1)	(5.4)	(4.5)	9.68	9.56	9.62	12	△	Ⅴ区
㊳	－	106.2 以上	16.3	16.0	(3.8)	(3.0)	9.97	9.71	9.86	26	○	Ⅴ区
㊴	－	1.9 以上	(1.8)	(0.7)	(1.5)	(0.7)	10.00	9.86	9.97	14	○	Ⅴ区
㊵	－	32.2 以上	(11.0)	(8.5)	(3.8)	(3.3)	10.06	9.89	9.95	17	×	Ⅴ区
㊶	－	19.2 以上	(6.4)	5.3	(3.5)	(3.2)	9.92	9.85	9.88	7	×	Ⅴ区
㊷	長方形	約 22.1	(6.0)	(5.5)	(3.0)	(2.5)	9.98	9.88	9.92	10	×	Ⅴ区
㊸	台形	約 37.8	(6.0)	5.5	5.5	(5.0)	9.90	9.75	9.88	15	×	Ⅴ区
㊹	台形	67.3 以上	8.5	5.0	8.0	6.5	9.91	9.80	9.84	11	×	Ⅴ区
㊺	－	21.2 以上	(4.0)	(3.5)	(3.5)	－	9.86	9.81	9.84	5	×	Ⅴ区
㊻	長方形	30.0	(7.8)	(2.5)	3.6	(1.2)	9.99	9.84	9.87	15	×	Ⅴ区
㊼	長方形	31.9	12.9	12.5	3.0	2.1	9.86	9.79	9.83	7	×	Ⅴ区
㊽	長方形	62.3	14.8	(14.0)	5.1	4.0	9.86	9.76	9.82	10	×	Ⅴ区
㊾	－	21.7 以上	4.8	4.6	(4.0)	－	9.83	9.78	9.81	5	×	Ⅴ区
㊿	台形	19.2	(5.0)	3.6	4.9	(3.4)	9.83	9.79	9.81	4	×	Ⅴ区
(51)	長方形	11.7 以上	(6.7)	(5.5)	3.7	(2.5)	9.88	9.82	9.85	6	×	Ⅴ区
(52)	台形	6.7 以上	2.7	1.3	(3.0)	－	9.87	9.85	9.86	2	×	Ⅴ区
(53)	－	6.1 以上	(3.8)	(1.9)	(3.6)	(1.1)	9.88	9.86	9.87	2	×	Ⅴ区
(54)	長方形	37.5 以上	(8.5)	(8.0)	5.0	4.6	9.84	9.79	9.81	5	×	Ⅴ区
(55)	－	37.9 以上	(7.5)	(5.5)	5.5	5.1	9.84	9.76	9.79	8	×	Ⅴ区
(56)	長方形	7.9 以上	(4.5)	(3.0)	(2.0)	(1.5)	9.86	9.81	9.84	5	×	Ⅴ区

水田番号	形状	面積(m²)	長辺(m)		短辺(m)		水田面の標高				砂	地区
			最大	最小	最大	最小	最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)		
㊼	－	15.7 以上	4.5	(4.0)	3.8	3.0	9.89	9.85	9.87	4	×	Ⅴ区
㊽	長方形	32.1	8.2	7.6	4.4	3.4	9.90	9.79	9.85	11	×	Ⅴ区
㊾	長方形	20.5	6.3	5.1	3.5	2.6	9.84	9.79	9.83	5	×	Ⅴ区
㊿	長方形	約15.2	5.4	5.1	3.0	2.7	9.82	9.74	9.79	8	×	Ⅴ区
(61)	長方形	30.9 以上	7.0	6.2	(5.5)	(3.7)	9.80	9.75	9.78	5	×	Ⅴ区
(62)	長方形	9.1	3.9	3.7	(3.0)	(2.5)	9.82	9.78	9.80	4	×	Ⅴ区
(63)	台形	11.2	4.9	4.5	3.4	1.6	9.80	9.74	9.78	6	×	Ⅴ区
(64)	台形	5.4	3.3	2.0	(3.0)	1.1	9.82	9.75	9.76	7	×	Ⅴ区
(65)	台形	6.4	4.2	3.8	2.9	1.3	9.78	9.74	9.76	4	×	Ⅴ区
(66)	長方形	約13.6	4.9	4.5	3.8	(3.0)	9.77	9.68	9.71	9	×	Ⅳ・Ⅴ区
(67)	－	9.2 以上	(0.7)	－	(0.6)	－	9.70	9.67	9.68	3	×	Ⅳ区
(68)	－	0.8 以上	0.8	－	(0.7)	－	9.67	9.64	9.65	3	×	Ⅳ区
(69)	－	12.2 以上	4.5	(4.0)	2.7	(2.5)	9.69	9.64	9.68	5	×	Ⅳ区
(70)	長方形	4.6 以上	(3.0)	－	(2.0)	－	9.68	9.64	9.66	4	×	Ⅳ区
(71)	台形	10.1	4.2	(3.5)	3.2	2.3	9.76	9.72	9.74	4	×	Ⅳ区
(72)	正方形	12.5	3.9	3.4	3.5	3.2	9.71	9.67	9.69	4	×	Ⅳ区
(73)	正方形	22.8	5.0	4.5	4.9	4.7	9.71	9.67	9.68	4	×	Ⅳ区
(74)	長方形	13.3	5.5	5.4	2.3	2.2	9.71	9.67	9.68	4	×	Ⅳ区
(75)	－	14.0 以上	5.9	2.5	(4.9)	(0.7)	9.70	9.63	9.66	7	×	Ⅳ区
(76)	長方形	11.4	5.0	4.3	2.6	2.0	9.77	9.71	9.73	6	○	Ⅳ区
(77)	長方形	約 4.7	2.5	2.3	1.8	(1.5)	9.71	9.62	9.67	9	○	Ⅳ区
(78)	長方形	約 6.2	2.8	2.4	2.2	2.1	9.74	9.67	9.71	7	○	Ⅳ区
(79)	台形	15.9	5.2	4.6	3.8	2.6	9.75	9.66	9.72	9	△	Ⅳ区
(80)	台形	19.8	7.0	6.2	4.0	2.0	9.73	9.66	9.68	7	×	Ⅳ区
(81)	長方形	約 8.8	3.7	3.5	2.7	0.8	9.71	9.65	9.67	6	○	Ⅳ区
(82)	長方形	約10.2	4.0	2.6	3.0	2.0	9.74	9.67	9.72	7	○	Ⅳ区
(83)	正方形	約14.4	4.1	1.8	3.2	3.9	9.72	9.70	9.71	2	△	Ⅳ区
(84)	－	(7.2)	3.7	3.0	(1.5)	0.8	9.71	9.67	9.69	4	△	Ⅳ区
(85)	－	(9.5)	(2.5)	2.0	(1.5)	(1.1)	9.70	9.67	9.69	3	×	Ⅳ区
(86)	－	10.5 以上	6.6	(5.5)	(4.0)	(1.5)	9.68	9.60	9.65	8	×	Ⅳ区
(87)	正方形	3.5	1.9	1.7	2.0	1.6	9.74	9.68	9.70	6	○	Ⅳ区
(88)	長方形	6.9	3.1	2.5	2.3	1.9	9.74	9.65	9.69	9	○	Ⅳ区
(89)	正方形	4.1	2.1	2.0	1.9	1.9	9.72	9.67	9.70	5	○	Ⅳ区
(90)	正方形	4.4	2.3	2.2	2.4	1.7	9.69	9.65	9.67	4	○	Ⅳ区
(91)	正方形	約18.7	5.2	4.2	4.4	3.3	9.69	9.62	9.66	7	○	Ⅳ区
(92)	長方形	(12.3)	4.5	2.7	4.1	3.9	9.72	9.69	9.70	3	○	Ⅳ区
(93)	長方形	(11.9)	3.0	(2.5)	2.8	(2.5)	9.73	9.66	9.70	7	○	Ⅳ区
(94)	長方形	(10.2)	4.0	－	2.8	1.7	9.66	9.60	9.62	6	×	Ⅳ区
(95)	長方形	11.7	6.8	6.3	2.8	2.5	9.73	9.63	9.66	10	○	Ⅲ・Ⅳ区
(96)	長方形	7.5	3.4	3.3	2.1	1.9	9.66	9.62	9.64	4	○	Ⅳ区
(97)	長方形	17.7	5.2	5.0	3.8	3.6	9.68	9.64	9.65	4	○	Ⅳ区
(98)	正方形	12.2	3.8	3.0	3.5	3.4	9.71	9.64	9.68	7	○	Ⅳ区
(99)	長方形	6.0	3.0	2.9	2.3	2.0	9.73	9.62	9.69	11	○	Ⅳ区
(100)	長方形	約 7.8	(3.8)	(3.0)	2.0	(1.8)	9.64	9.60	9.62	4	×	Ⅳ区
(101)	長方形	6.6	3.7	2.9	(2.1)	2.1	9.69	9.63	9.65	6	○	Ⅳ区
(102)	長方形	約 8.7	5.0	4.7	1.6	(1.5)	9.68	9.63	9.65	5	○	Ⅳ区
(103)	長方形	約 8.7	5.0	4.7	1.9	(1.5)	9.72	9.63	9.67	9	○	Ⅳ区
(104)	正方形	9.2	3.2	3.0	3.0	2.8	9.72	9.66	9.67	6	○	Ⅳ区
(105)	長方形	7.5	(2.5)	(2.0)	(2.3)	1.9	9.70	9.59	9.64	11	○	Ⅳ区
(106)	長方形	18.2	5.4	4.6	3.7	3.1	9.60	9.53	9.57	7	×	Ⅳ区
(107)	長方形	11.2	3.9	3.4	2.9	2.7	9.66	9.61	9.63	5	○	Ⅲ区
(108)	長方形	4.3	3.3	3.2	2.6	2.2	9.69	9.59	9.63	10	○	Ⅲ・Ⅳ区
(109)	長方形	15.5	5.2	5.1	3.4	3.0	9.68	9.61	9.64	7	○	Ⅳ区
(110)	長方形	10.1	3.8	3.4	2.9	2.7	9.72	9.63	9.66	9	○	Ⅳ区
(111)	正方形	5.4	3.0	2.6	1.9	1.9	9.67	9.60	9.64	7	△	Ⅳ区
(112)	長方形	12.3 以上	(4.7)	(4.0)	3.2	2.4	9.59	9.47	9.54	13	×	Ⅳ区
(113)	長方形	28.8 以上	－	－	－	－	9.57	9.42	9.49	15	×	Ⅳ区
(114)	正方形	9.6	3.1	3.0	3.0	2.6	9.64	9.54	9.59	10	○	Ⅲ区

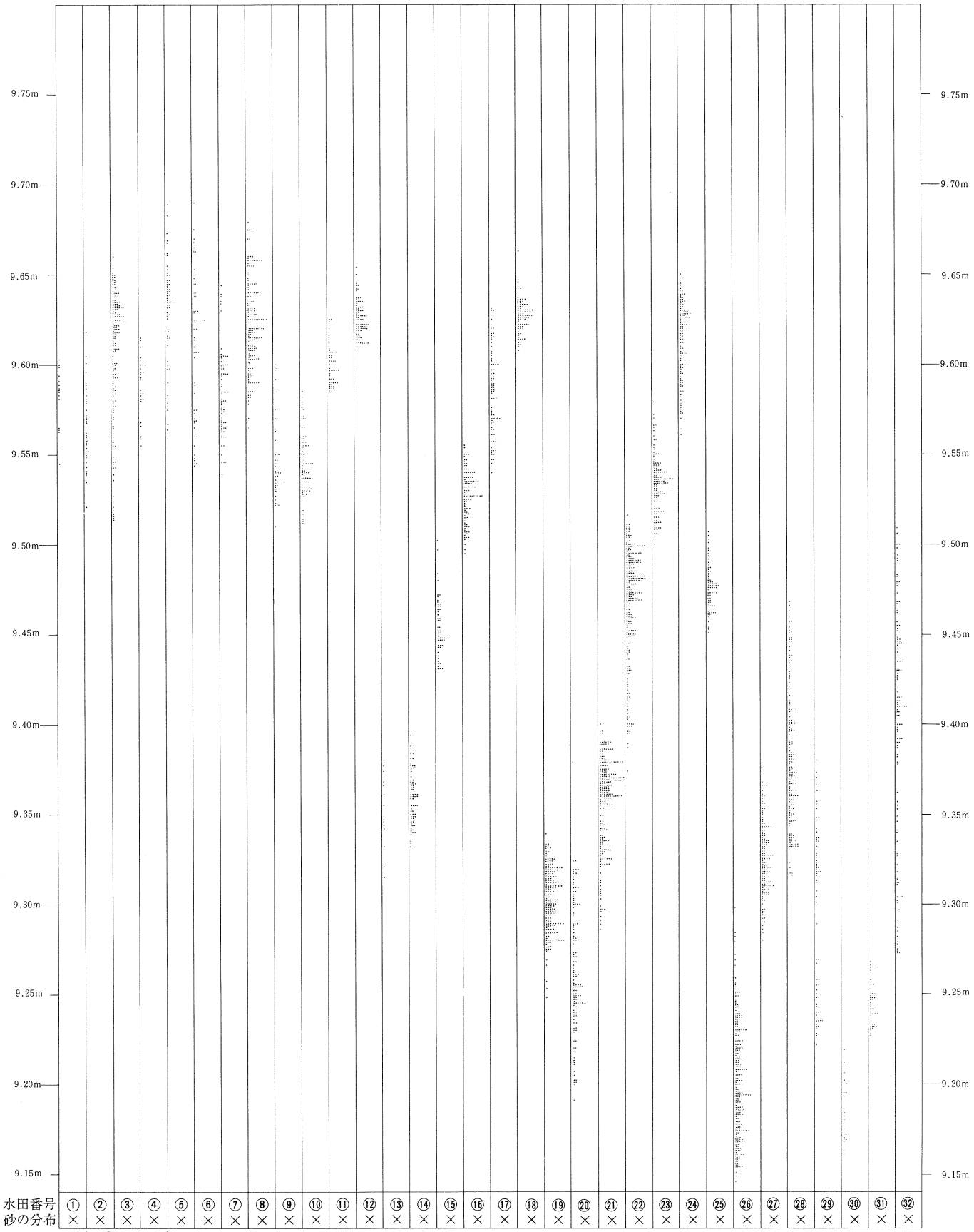
水田番号	形状	面積(m²)	長辺(m) 最大	長辺(m) 最小	短辺(m) 最大	短辺(m) 最小	水田面の標高 最高値(m)	最低値(m)	平均値(m)	高低差(cm)	砂	地区
⑮	長方形	5.5	3.1	3.0	2.3	2.1	9.67	9.57	9.60	10	○	Ⅲ区
⑯	長方形	16.6 以上	5.7	5.2	3.7	(2.8)	9.65	9.56	9.61	9	○	Ⅳ区
⑰	長方形	7.1 以上	(2.7)	(2.2)	2.7	2.5	9.65	9.59	9.60	6	○	Ⅳ区
⑱	正方形	8.8 以上	3.9	3.6	2.7	2.5	9.64	9.58	9.60	6	○	Ⅳ区
⑲	正方形	7.8	2.7	2.3	2.6	2.4	9.69	9.52	9.57	17	○	Ⅳ区
⑳	－	－	(3.0)	(2.4)	1.0	1.6	9.54	9.47	9.47	7	×	Ⅳ区
㉑	正方形	6.3 以上	3.0	2.9	(2.4)	(1.3)	9.59	9.54	9.57	5	○	Ⅲ区
㉒	－	2.0 以上	(1.4)	(0.9)	2.0	1.9	9.54	9.50	9.53	4	○	Ⅲ区
㉓	－	0.3 以上	(0.5)	－	0.9	－	9.65	9.63	9.64	2	○	Ⅳ区
㉔	－	1.6 以上	1.5	1.1	1.2	0.7	9.61	9.56	9.59	5	○	Ⅳ区
㉕	正方形	2.5	1.7	1.3	1.5	1.5	9.57	9.53	9.54	4	○	Ⅳ区
㉖	－	2.3 以上	3.3	2.6	1.6	1.4	9.54	9.48	9.51	6	○	Ⅳ区
㉗	－	－	(4.6)	(3.3)	(4.2)	－	9.50	9.44	9.49	6	△	Ⅳ区
㉘	－	3.2 以上	(2.0)	(1.6)	(1.9)	(1.2)	9.47	9.39	9.47	8	×	Ⅳ区

※　砂の欄の記号　○…砂が覆っている水田　△…砂が一部覆っている水田　×…砂が覆っていない水田



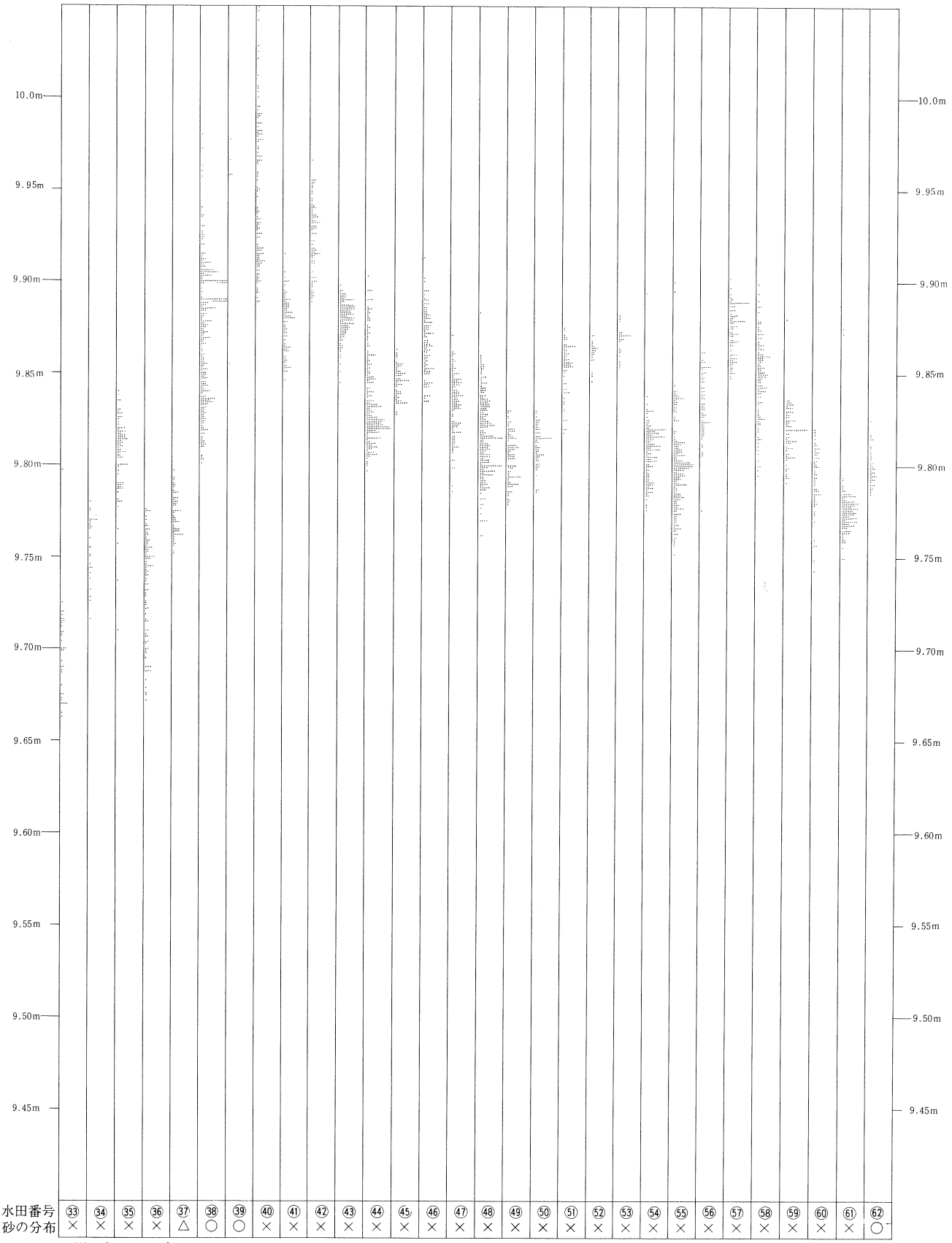
	A	B	C
水田区画数	39	36	53
面積が確認された区画数	13	18	34
最小面積(㎡)	7.4	5.4	2.5
最大面積(㎡)	69.1	62.3	19.8
平均面積(㎡)	29.51	20.86	9.49

第129図　8a-④層水田跡の面積分布

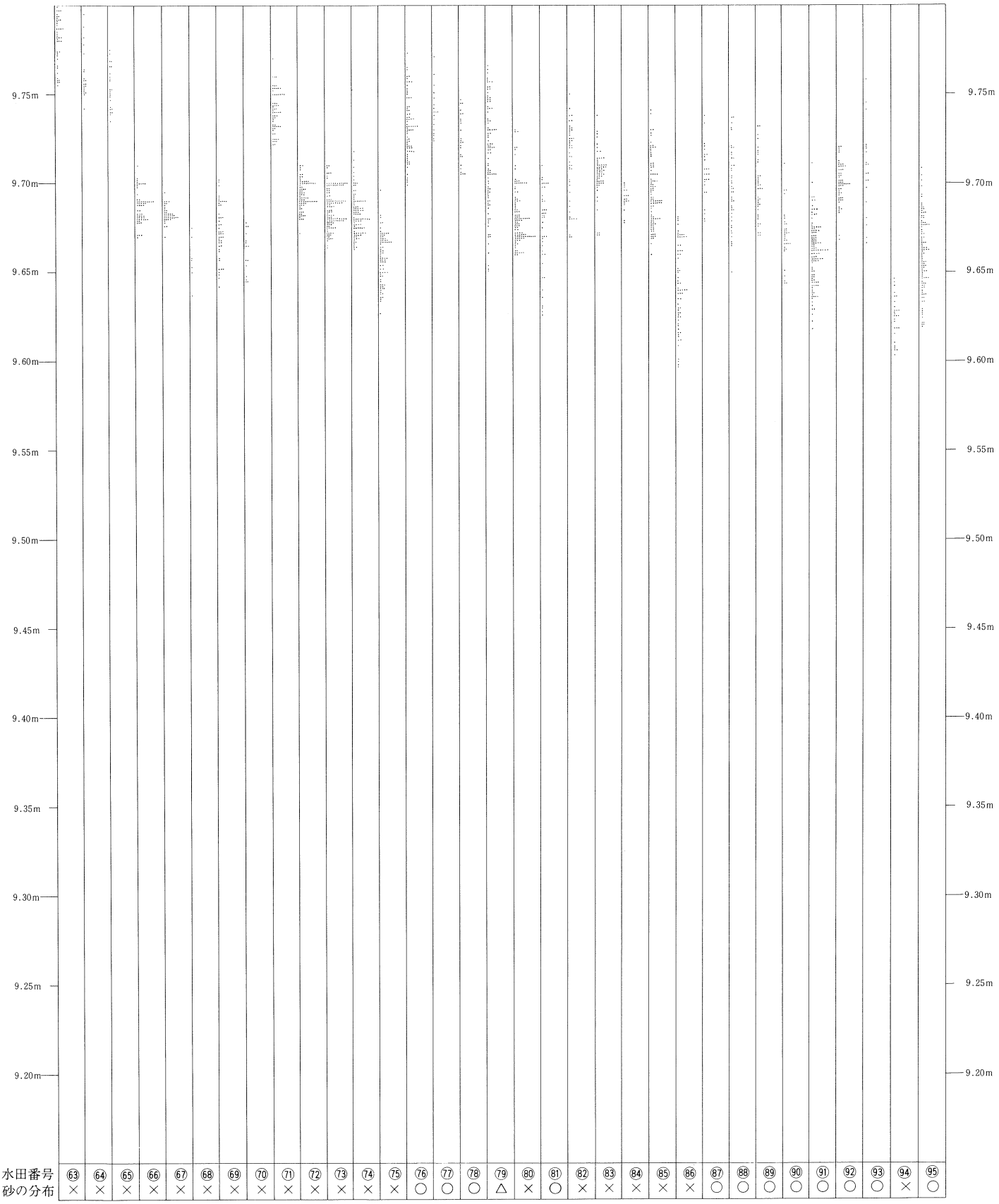


第130図　8a-④層水田跡・水田面標高測点分布図 (1)

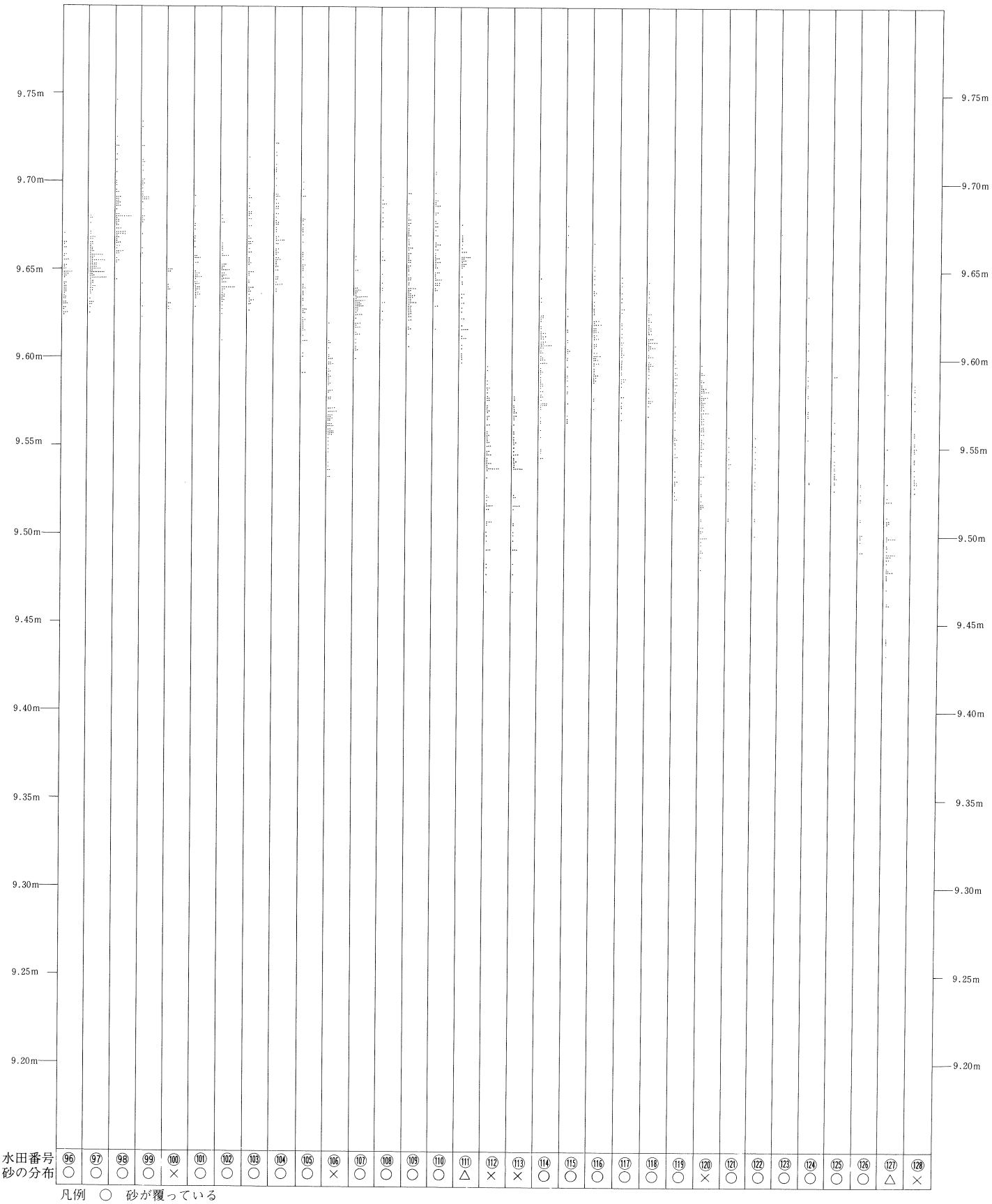
(測点は50cmメッシュ)



第131図　8a-④層水田跡・水田面標高測点分布図 (2)
(測点は50cmメッシュ)



第132図　8a-④層水田跡・水田面標高測点分布図 (3)
（測点は50cmメッシュ）



第133図　8a-④層水田跡・水田面標高測点分布図（4）
（測点は50cmメッシュ）

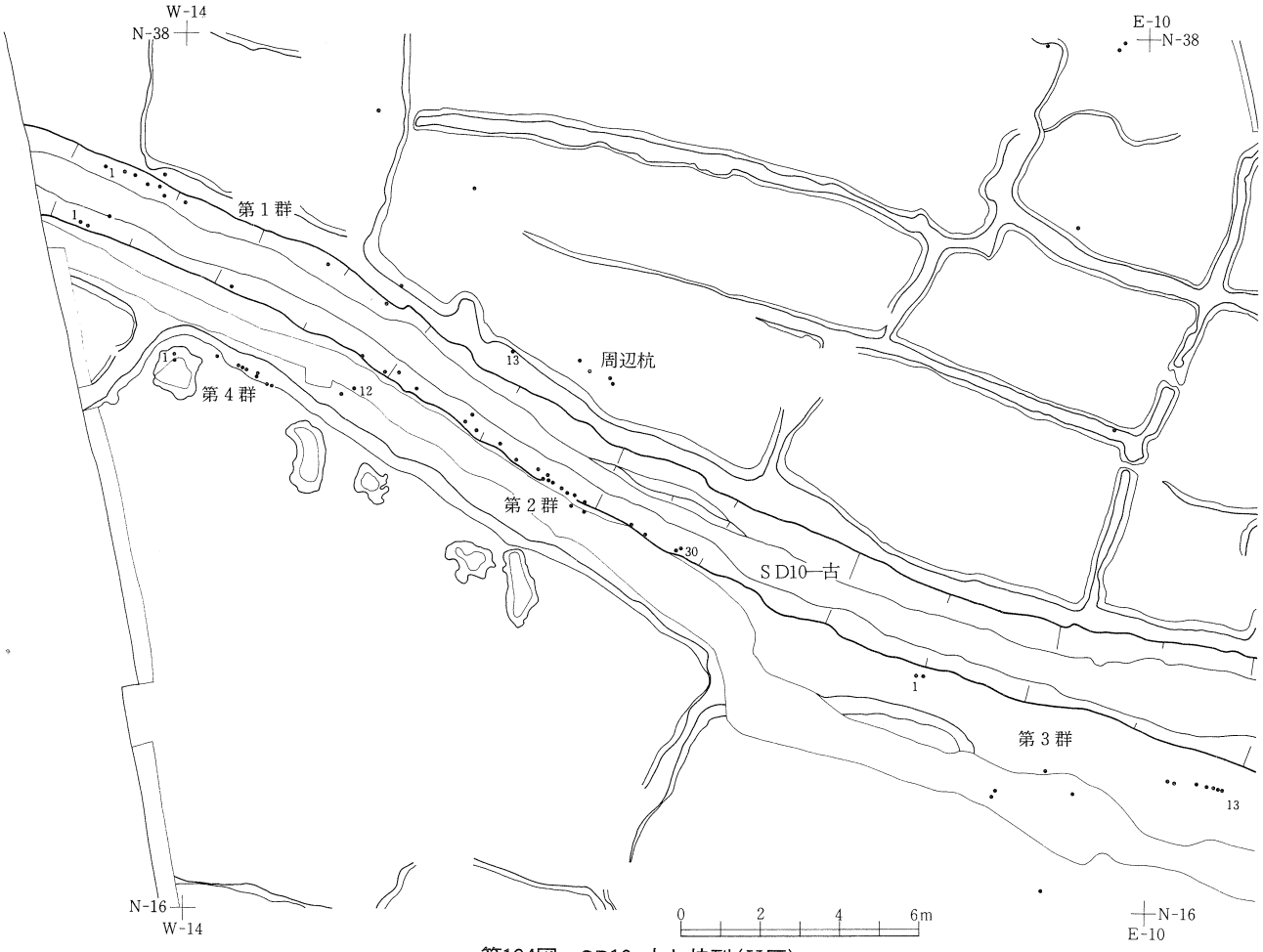
cmとばらつき、平均すると6.8cmであり、ほぼ同様の傾向を示している。

（６）水路

8a－④水田跡に伴う溝跡は第10溝跡の古段階（SD10－古）と第11・13溝跡（SD11・13）の３条である。それらの中で規模・方向性などからSD10－古が基幹的な水路と考えられ、またSD11・13はSD10－古の補助的な水路と考えられる。

①第10溝跡（SD10－古）

前項で述べたように、SD10－古はIV・V区においてSD10－新と重複している溝跡で、検討の結果、8a－④層の水田跡に伴うものであることが確かめられた。V区の北西方向からIII区のほぼ南東方向に直線的に走行しており、両側には畦畔No.41・43が沿っている。その方位はN－70°－Wであり、ほぼ等高線と直交して走行しているといえる。確認された長さは約75mであり、さらに調査区外へと続いている。溝は途中、南側ではSD11と、北側ではSD13と接続している。規模はV区では上幅約2.0m、下幅約0.9m、深さが40～50cmであり、一定した規模・形状で続いている。底面には足跡状の落ち込みがみられるものの、概して平坦である。また壁の立ち上がりはゆるやかで、断面形はほぼU字型をなしている。III・IV区では上幅約3.5m、下幅約1m、深さが40～50cmであり、V区に対して溝幅が急に大きくなっている。これはSD10－新の段階で、溝の走行が北側に寄ったためにSD10－古の北壁を削り取った結果によるもので、そのためその部分がテラス状になっている。したがってSD10－古の実際の北側上端は本来はいくらか内側にあったものと考えられる。III・IV区の溝跡底面には多数の足跡状の落ち込みがあるものの、概して平坦で、壁の立ち上がりもゆるやかである。底面は、その標高は北西端で9.61m、南東端で9.29m、勾配は0.4％で、



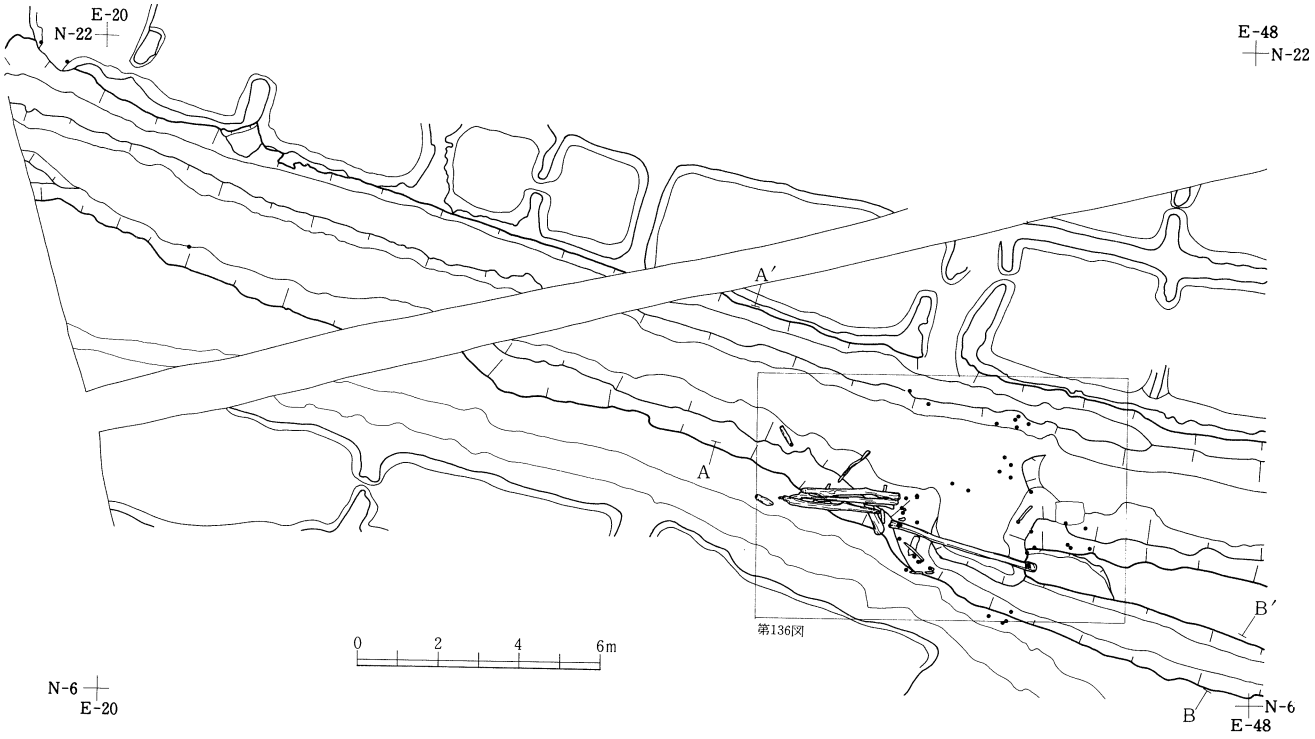
第134図　SD10-古と杭列（V区）
（数字は杭の番号を示す）

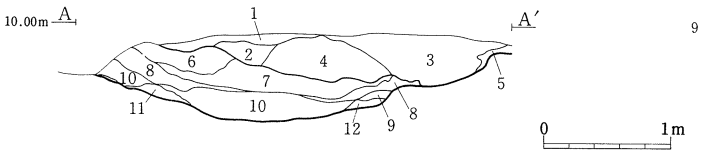
南東方向へゆるやかに下がっている。溝内堆積土はSD10－新と重複するV区で7層、IV区で9層認められ（第122図）、III区では7層認められた（第122図）。いずれも粗砂・細砂などの砂層を主体とした互層になっている。堆積土内からは木材片・樹木片などが少量出土している他に、亜炭片も認められた。またSD10－古・SD11の分岐点周辺は多数の木材とともに土器片が1点出土している。

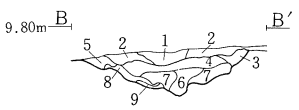
SD10－古に関した施設としては、SD10－古の両岸に打ち込まれた杭列と、SD11との分岐点で検出された杭列および木材群がある。これらについては後述した。

②第11溝跡（SD11）

SD11はIII区において検出された。SD10－古から南側に分かれ、その後はそれと平行しながら直線的に南東方向に走行している。確認された長さは約15mで、さらに調査区外へ延びている。規模は、上幅約1.4m、下幅約0.6m、深さは約30cmである。底面はやや凹凸がみられるものの、概して平坦で、壁の立ち上がりもゆるやかである。底面







土層註記

層位	土色	土性	備考	
1	にぶい黄褐色（10YR5/3）	シルト		
2	浅黄色（2.5Y7/3）	微砂		
3	にぶい黄橙色（10YR7/4）	粗砂	4～5cm風化礫を多く含む	
4	にぶい黄橙色（10YR6/4）	粗砂	2～3cmの礫を多く含む	
5	灰黄褐色（10YR4/2）	シルト	やや粘性あり	
6	灰色オリーブ（5Y6/2）	微砂	やや粘性あり 植物遺体を含む	
7	浅黄色（2.5Y7/3）	細砂		
8	灰色（7.5Y4/1）	微砂	粘性あり 植物遺体を多く含む	SD10－古
9	にぶい黄色（2.5Y6/3）	細砂		
10	灰色オリーブ（5Y6/2）	砂		
11	灰色（7.5Y4/1）	細砂	粘性あり 植物遺体を含む	
12	灰色オリーブ（5Y6/2）	砂		

土層註記

層位	土色	土性	備考
1	淡黄色（2.5Y8/3）	微砂	
2	灰黄褐色（10YR4/2）	シルト	砂混じり
3	黒褐色（10YR2/2）	粘土	やや砂混じり
4	灰黄褐色（10YR4/2）	粘土	
5	灰黄褐色（10YR4/2）	シルト	
6	灰白色（2.5Y8/2）	微砂	
7	黄灰色（2.5Y4/1）	細砂	粘土混じり
8	黒色（10YR2/1）	粘土	
9	灰黄色（2.5Y6/2）	細砂	

第135図　SD10-古と杭列（III・IV区）

は、標高が北西端で約9.40m、南東端で約9.26m であり、その勾配は0.9％で、南東方向にゆるやかに下がっている。溝内堆積土は９層認められ、砂を主体とした互層になっている。溝内からの出土遺物はなかった。

③第13溝跡（SD13）

SD13 はⅣ区において検出された。SD10－古から北側に分かれ、その後は直線的に北東方向に走行している。両側には畦畔 No. 91･92 が沿っている。溝跡の方位はＮ－36°－Ｅである。確認された長さは約25m で、さらに調査区外へ延びている。規模は、上幅約0.5m、下幅約0.1m、深さは南西端で約20cm、北東寄りで約10cmである。底面は概して平坦で、壁の立ち上がりはゆるやかである。底面の標高は南西端で9.64m、北東端で9.65m でほぼ平らであり、ほとんど傾斜はない。溝内堆積土は４層認められ、シルト･砂･粘土の互層である。出土遺物としては SD13 の北東端周辺から出土した木製品・木材などがある。

SD13 に関した施設としては、SD13 の東側の畦畔 No. 92 を中心に打ち込まれた杭列がある。これについては後述した。

（７）杭列

SD10－古の両岸と、SD10－古と SD11 の分岐点周辺、および SD13 の畦畔上からはそれぞれ杭が多数検出された。また、それらの他にも水田内から一部は列状に、他は単独で杭が検出されている。ここでは杭列に並ぶ杭群を中心に詳述する。なお、これらの杭は8a 層で検出されたものは少なく、多くは8a 層のさらに下の層中において確認されたものである。ここでは杭上部の劣化および欠損を考慮し、また遺構との関わり・分布状況などから8a－④層に伴ったものと考え、ここで扱っている。そのため、特に単独で出土したものの中には他の層の水田跡に伴うものも存在すると思われる。

①SD10－古の杭列－Ⅴ区（第134図）

Ⅴ区の SD10－古の両岸を中心に計68本の杭が検出された。また、その周辺からも17本の杭が検出された。前者の68本については、それらのまとまりからさらに大きく４群に分けられる。なお、杭番号はそれぞれの群ごとに基本的に西側から東側に向けて順番に付している。

第１群は13本から成り、主に SD10－古の北側の上端に近い斜面に打たれている。それらの中でも西寄りの７本は一列に直線的に並んでおり、その杭間隔は30～40cmである。杭はいずれも遺存状況が悪いが、図示できたものは主に直径１～２cmの細い丸太材を素材としており、末端部の加工は片側だけ施されている。判明している樹種はヤナギ属とカエデ属である。

第２群は30本から成り、主に SD10－古の南側の上端付近に打たれている。特に５～30の24本の杭は５～50cmの杭間隔で、比較的密に直線的に並んでいる。これらの杭も遺存状況が悪い。その中でも図示できたものの多くは直径２cm前後の丸太材を素材とし、末端部は片側だけの加工が施されている。判明している樹種はヤナギ属・クマシデ属などである。

第３群は13本から成り、SD10－古の南側を走行する畦畔上を中心に打たれている。それらの中の７～13の７本は20～30cmの杭間隔で比較的密に直線的に並んでいるが、他はまばらな分布状況を示している。図示できたものの中には直径約５cmの太い丸太材も素材として含まれている。

第４群は12本から成り、SD10－古の南側を走行する畦畔から、さらに南側の水田㊳にかけて分布する杭群である。それらの中で３～10の８本は畦畔の下端に沿って直線的に並んでいる。杭は遺存状況が悪く、図示できたものには丸太材と分割材がある。

以上の４群の周辺では水田区画内および畦畔で17本の杭が検出されている。これらの中には数本の杭が一列に並んでいる状況のところもみられるが、他は単独で散在している。杭材には分割材と丸太材があり、やや太く、厚め

の素材が用いられている。

これらの杭の性格であるが、第1・2群は溝の両側の上端から斜面にかけて分布していることから主に溝の護岸を目的として、第3・4群は畦畔上から畦畔下端にかけて分布していることから主に畦畔の補強材として打ち込まれたものと考えられる。

②SD10－古の杭列－Ⅳ区（第135図）

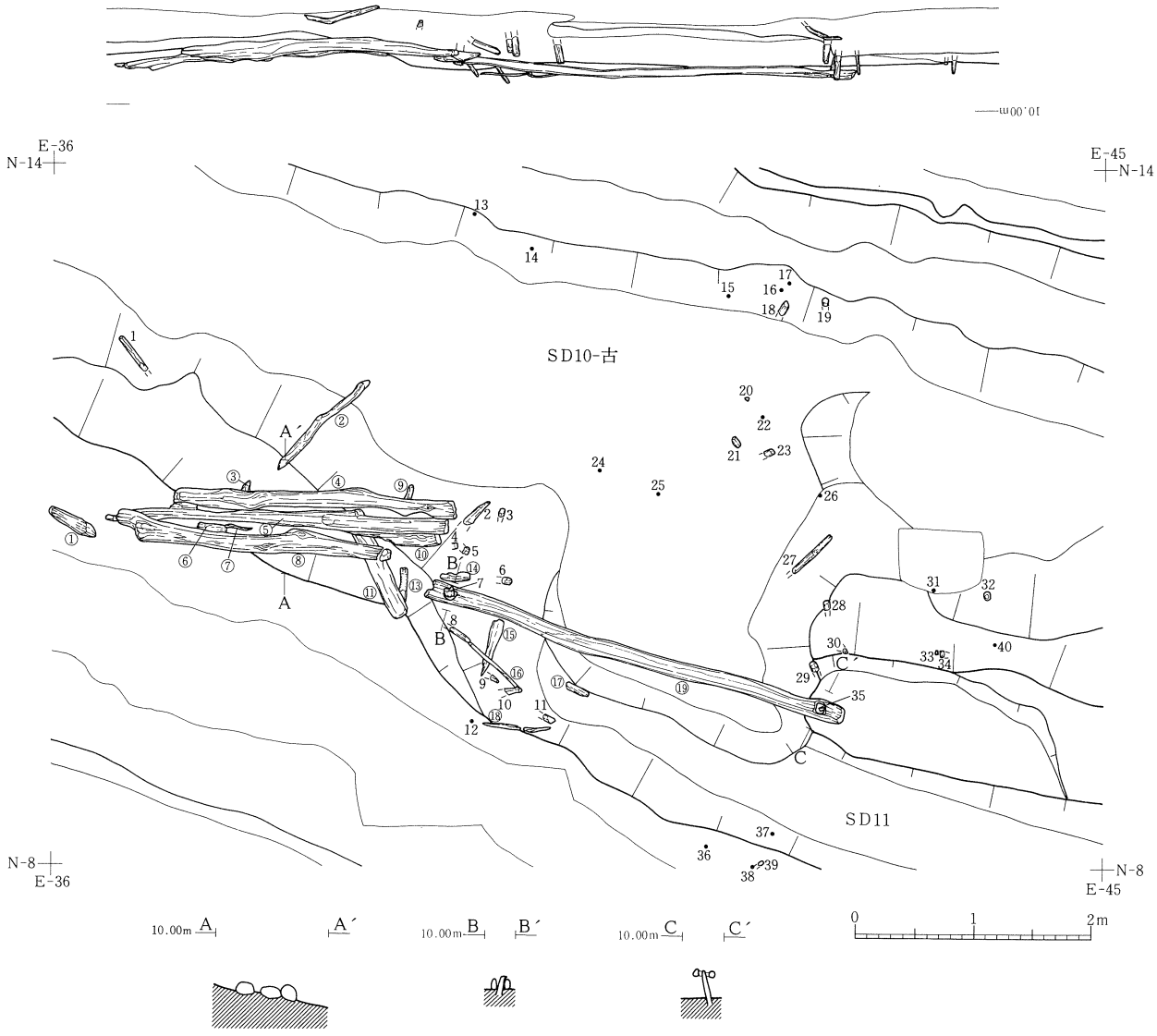
Ⅳ区のSD10－古の両岸からは3本の杭が検出された。その中の2本は溝の北側の上端付近の第15水口内にあり、用水の方向とは直交する方向に並んでいる。位置から水口に伴う杭の可能性が考えられる。

他の1本は南側の下端に打たれている。護岸用の杭と考えられる。

③SD10－古・SD11分岐点出土の杭列および木材群（第135図）

SD10－古の途中からは南側にSD11が分かれているが、その分岐点および周辺から多数の杭と木材群が検出された。分岐点からは打ち込まれた状態の杭が40本と木材が19本検出されている。その出土状況を示したのが第136図である。

まず分岐点の遺構の状況であるが、SD10－古の南側を走行する畦畔No. 41とNo. 42の間が上端で約3.6m、下端で約1.7m切れて、SD11に分かれている。SD10－古から続く底面はいく分標高を高めながら進み、途中でさらに約



第136図　SD10-古・SD11分岐点の杭列および木材群
（数字は杭番号を示す）

10cmの段差で標高を高めてSD11に続く。その段差のやや北側において、東西の畦畔を繋ぐような状況で木材⑲が検出された。この木材は長さが約3.7m、幅が13cmの角材で、その両端には貫通孔があり、それぞれ杭が打ち込まれている。したがってこの木材は本来の位置を示しているものと考えられる。

この木材⑲を中心とした東西両岸には多数の杭が検出された。西岸では畦畔上端から溝斜面にかけて11本の杭が認められている。杭材はコナラの仲間の分割材の素材が目立ち、残存長が80cmを越す太目のものが主に用いられている。東側の対岸でも畦畔上および溝斜面から10本の杭が認められている。これらの杭材もコナラの仲間の分割材で、太目の素材が多く用いられているようである。その他の杭の中で20～23の4本はSD10－古の底面に溝の方向とは直交して打ち込まれている杭列である。それらのやや東側には約10cmの段差がみられる。また、SD10－古の北岸斜面にも7本の杭がある。それらの15～19の5本は近接したところに打たれている。杭材には丸太材と分割材がみられ、杭幅が3～5cmの太目の素材で、末端加工も比較的丁寧なものが多い。

木材は主に分岐点の西岸付近から検出されており、18点を数える。それらの中の④・⑤・⑧は3本とも規則性をもって同一方向に並んでいる。これらは長さが2mを越す丸太材で、全体的に大きい加工はなされていないものである。その他の木材の中には末端部に加工痕をもつものも多くあり、それらについては本来は杭材だった可能性が高い。

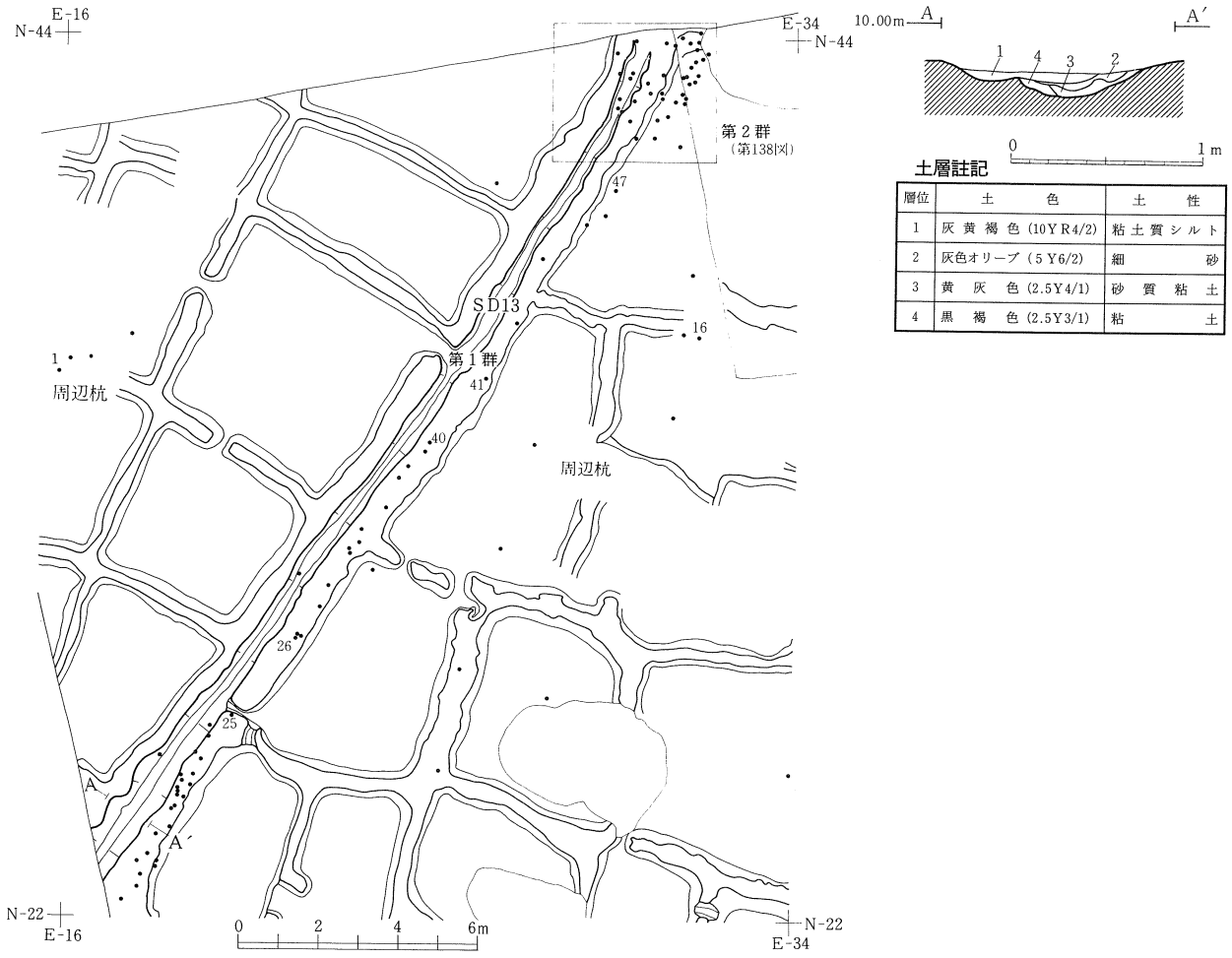
以上のことからこれらの杭および木材群の性格を考えてみたい。畦畔間にかかる木材については、その位置と両端が杭で固定されている状況などから判断して、SD10－古からSD11に配水する際の用水を調節する堰としての機能を果たすためのものと考えられる。さらにSD10－古の底面やその周辺から検出された杭もそれに関連して、分水する際に本流を止水するための施設と関係した杭の可能性が考えられる。また、この施設はその北側に設けられた水口に配水する機能も果たしていたことも考えられる。そのやや東側で認められた段差は、この施設が機能していた際に生じたものかもしれない。また、分岐点の東西両岸を中心に検出された杭については、それらの位置や杭材のあり方などからこうした水利施設を維持するために付近を護岸する目的で打ち込まれたものと考えられる。なお、西岸から検出された木材群の中の3本の木材はその長さなどから水利施設に利用された可能性も考えられ、またその他の杭材と考えられる木材は護岸に使われたものかもしれない。

④ SD13の杭列（第137図）

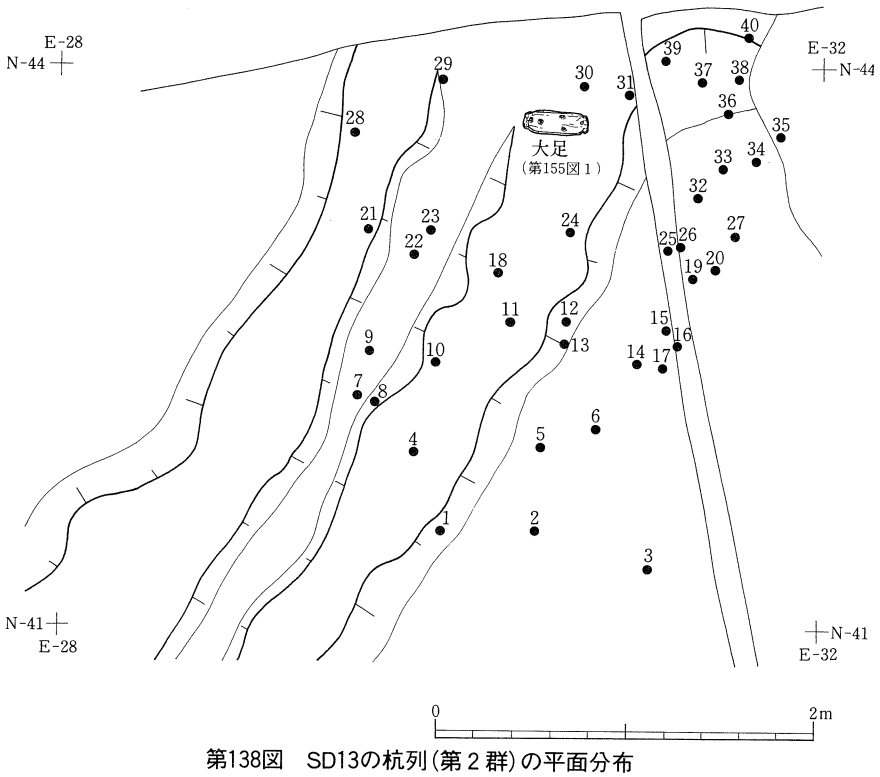
IV区のSD10－古から北側へ分かれるSD13沿いからは計87本の杭が検出されている。またSD13の周辺の水田内および畦畔上からも16本の杭が検出されている。SD13沿いの87本の杭については、それらの分布状況から便宜的に2群に分けている。なお、杭番号はそれぞれの群ごとに基本的には南側から北側に向けて順番に付している。

第1群は47本から成り、主にSD13の東側に沿う畦畔No.92上面において検出されている。これらの杭は長さ約20mにわたってほぼ直線的に並んでいる。まとまりとしてはさらに3つに分けられる。1～25は南寄りにあり、平均すると約1mの間隔で畦畔上あるいは上端近くの斜面に打ち込まれている。26～40はほぼ中央にあり、1.0～1.5mの間隔で畦畔上に打ち込まれている。41～47は北寄りにあり、まばらな分布状況を示している。これら第1群の杭は遺存状況の悪いものが多いが、主に直径2～3cmの丸太材が素材として用いられ、末端部の加工は片面だけのものが大半である。また、判明している樹種ではコクサギ・エゴノキ属・クリなどがあり、特にコクサギが多く選択されているのが特徴である。この第1群は、畦畔上を中心にしていることから、畦畔を補強する目的で打ち込まれたものと考えられる。

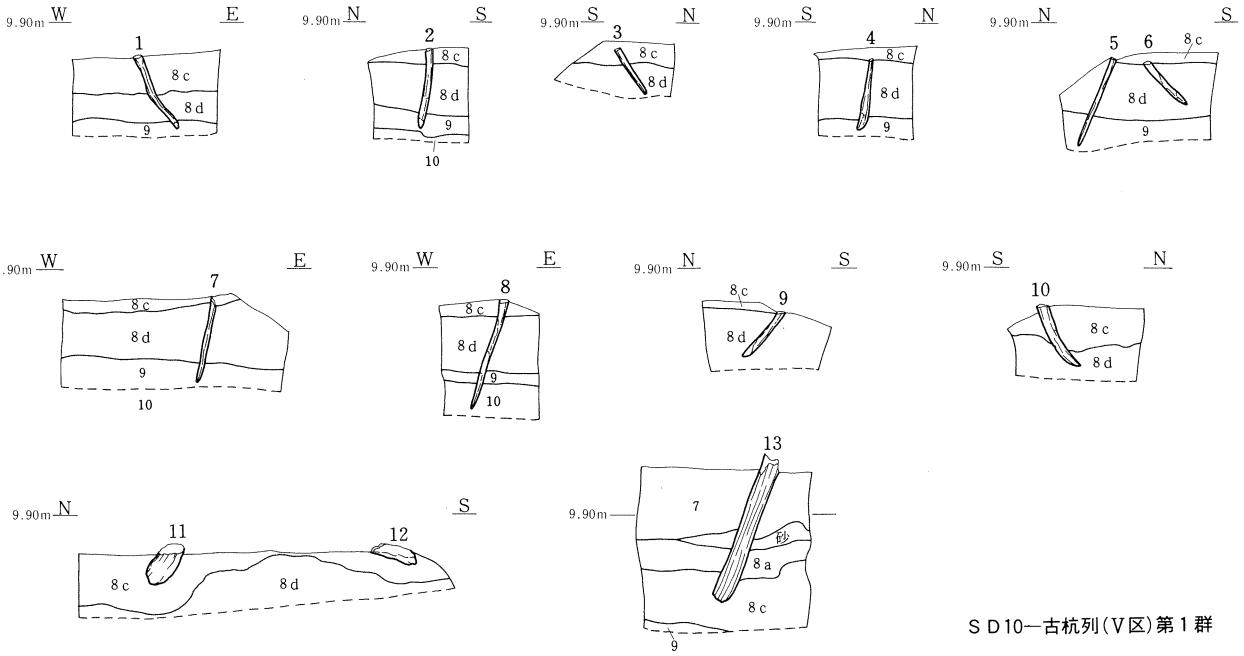
第2群はSD13の最も北寄りから集中して検出された一群で40本の杭から成る。これらはSD13の溝内、両側の畦畔上、さらに東側の水田内など各所に分布している。中でも東側の水田内には20数本の杭があり、畦畔と平行してほぼ直線的に並んでいるようである。また杭間隔は50cmと比較的密である。杭材は極めて遺存状況が悪く、図示できたものは10本のみである。主に直径1～3cmの丸太材を素材としており、末端部の加工は片側だけのものが多い。



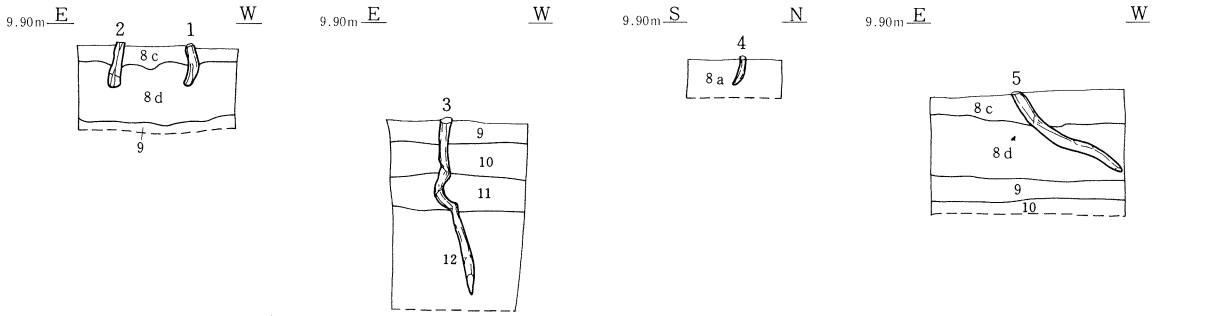
第137図　SD13と杭列

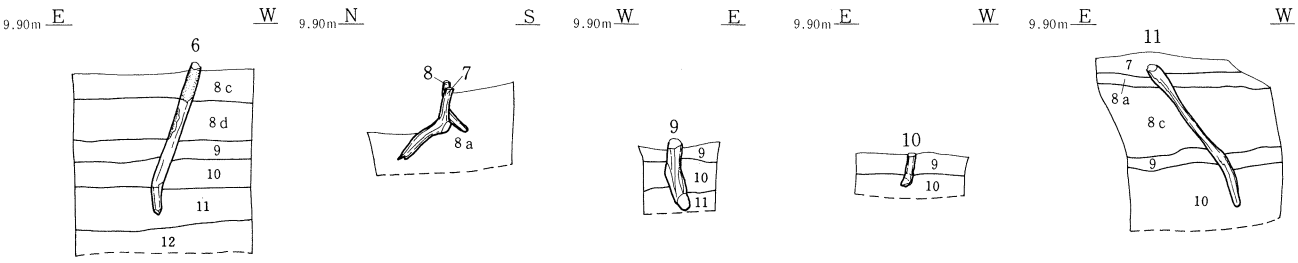


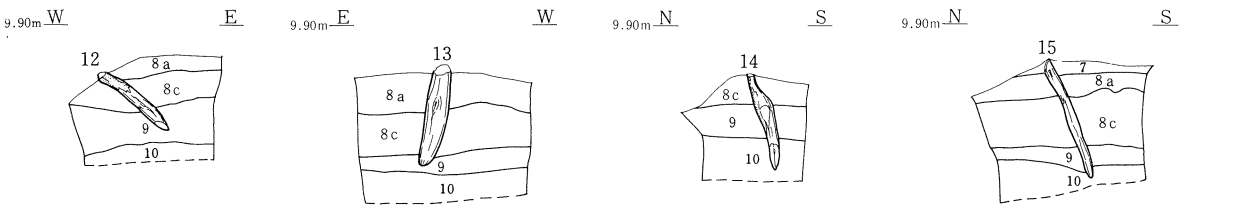
第138図　SD13の杭列(第2群)の平面分布
(数字は杭番号を示す)



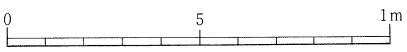
ＳＤ10―古杭列（Ⅴ区）第１群



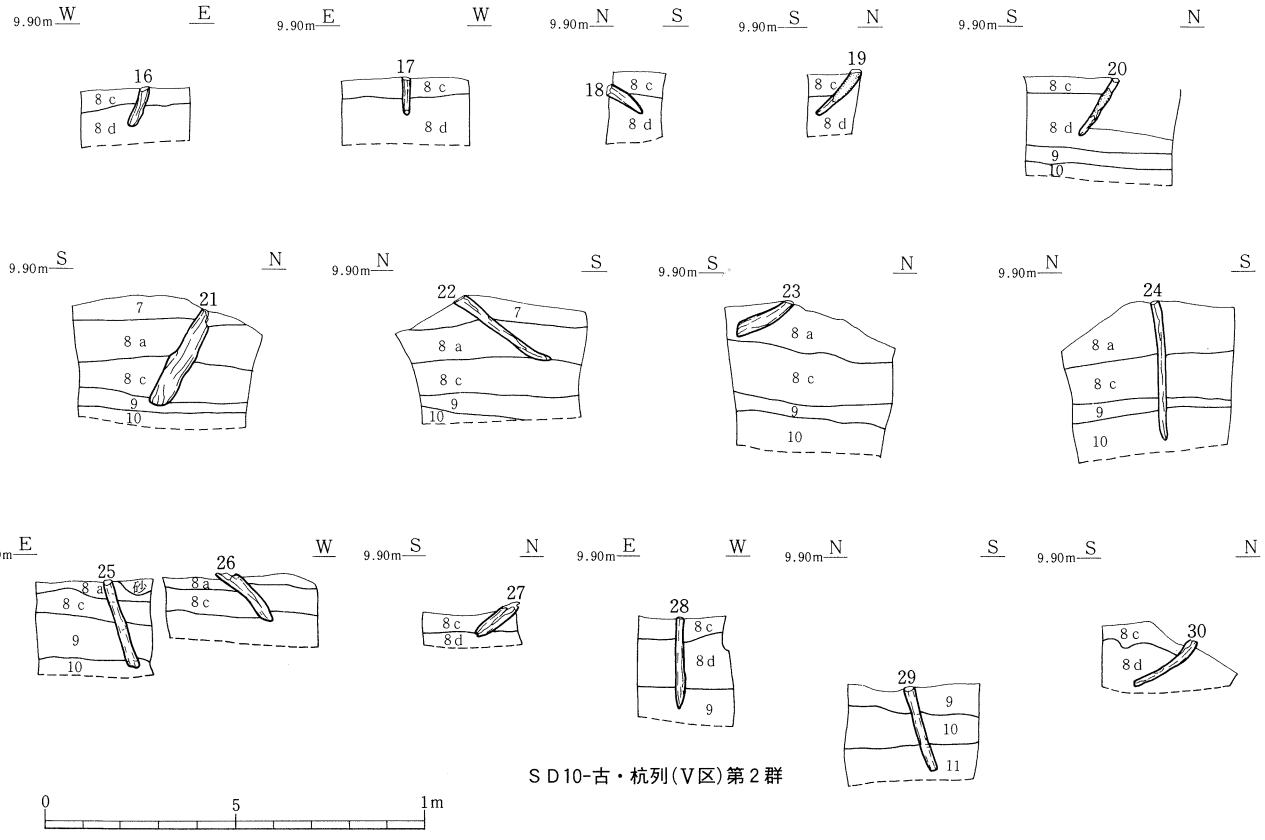




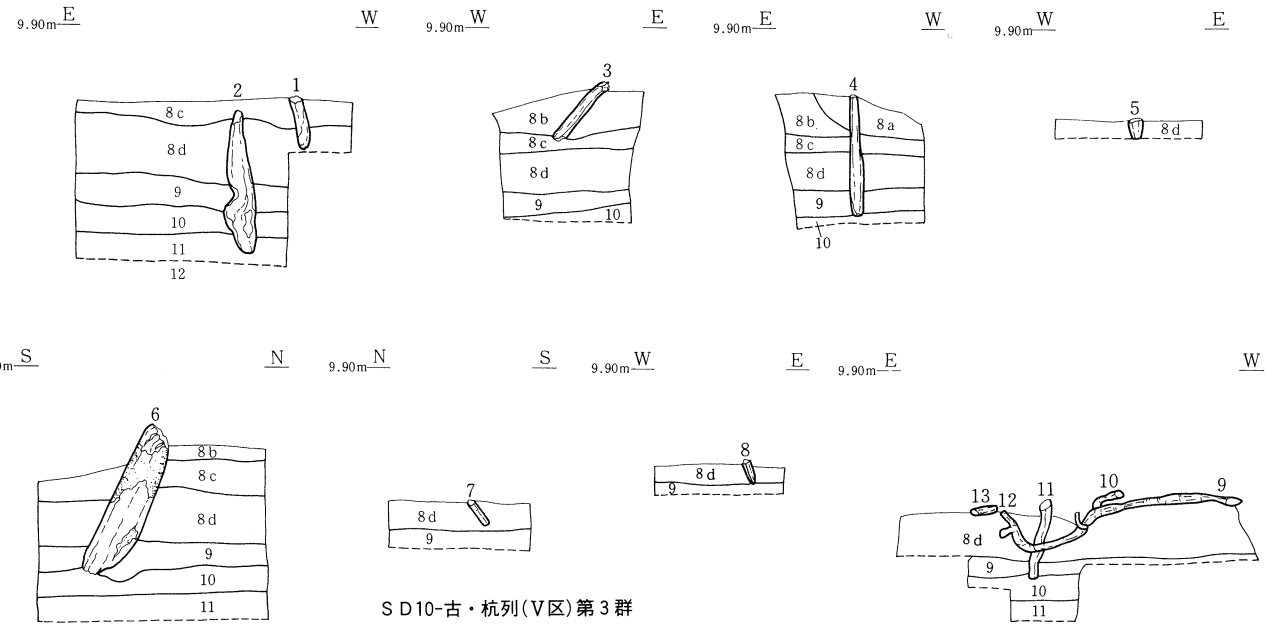
ＳＤ10―古杭列（Ⅴ区）第２群



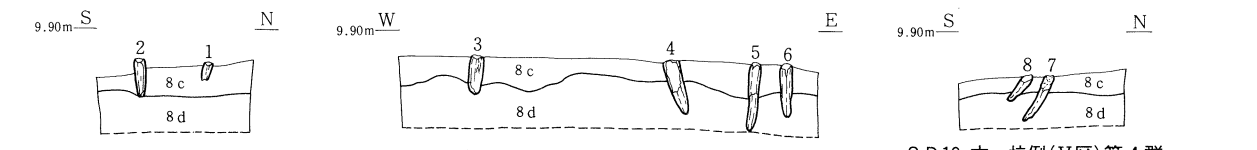
第139図　杭セクション図（1）
（杭の上の数字は杭番号を示す）



SD10-古・杭列(V区)第2群



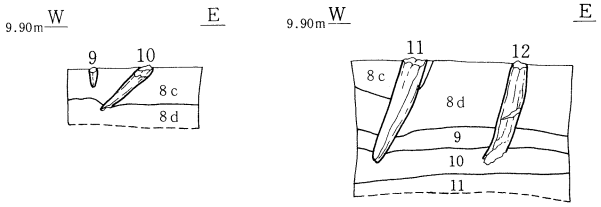
SD10-古・杭列(V区)第3群



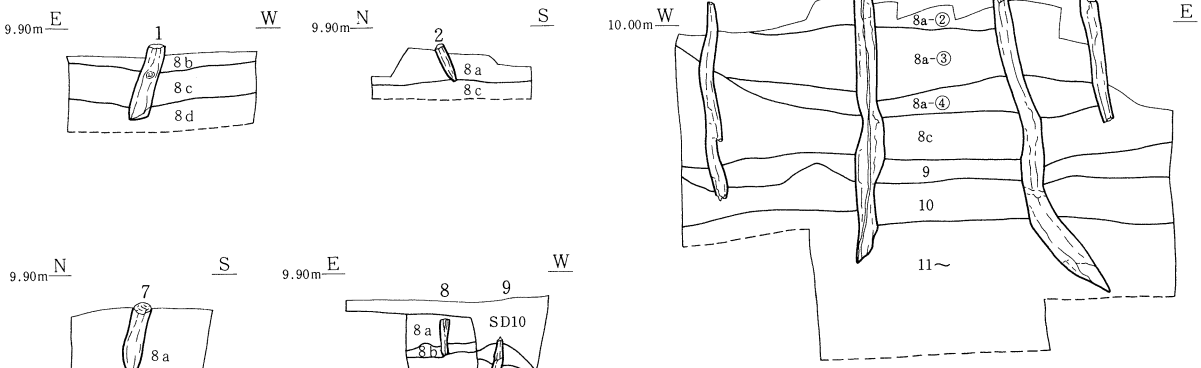
SD10-古・杭例(V区)第4群

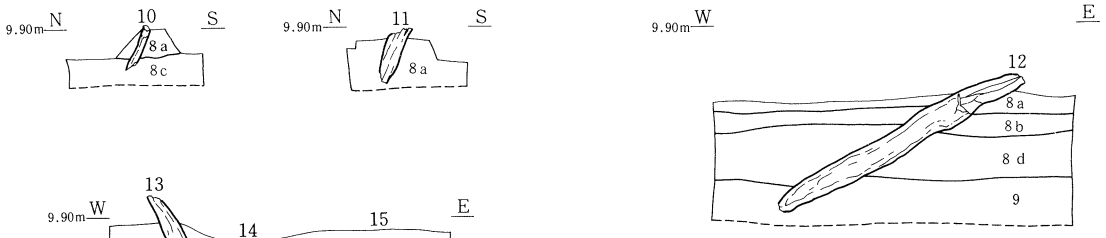
第140図　杭セクション図 (2)

(杭の上の数字は杭番号を示す)

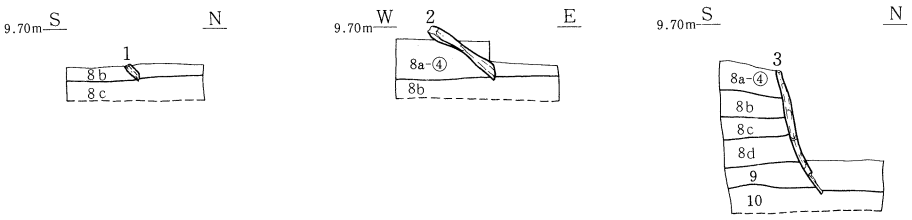


ＳＤ10―古・杭列(Ⅴ区)第４群)

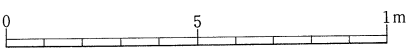




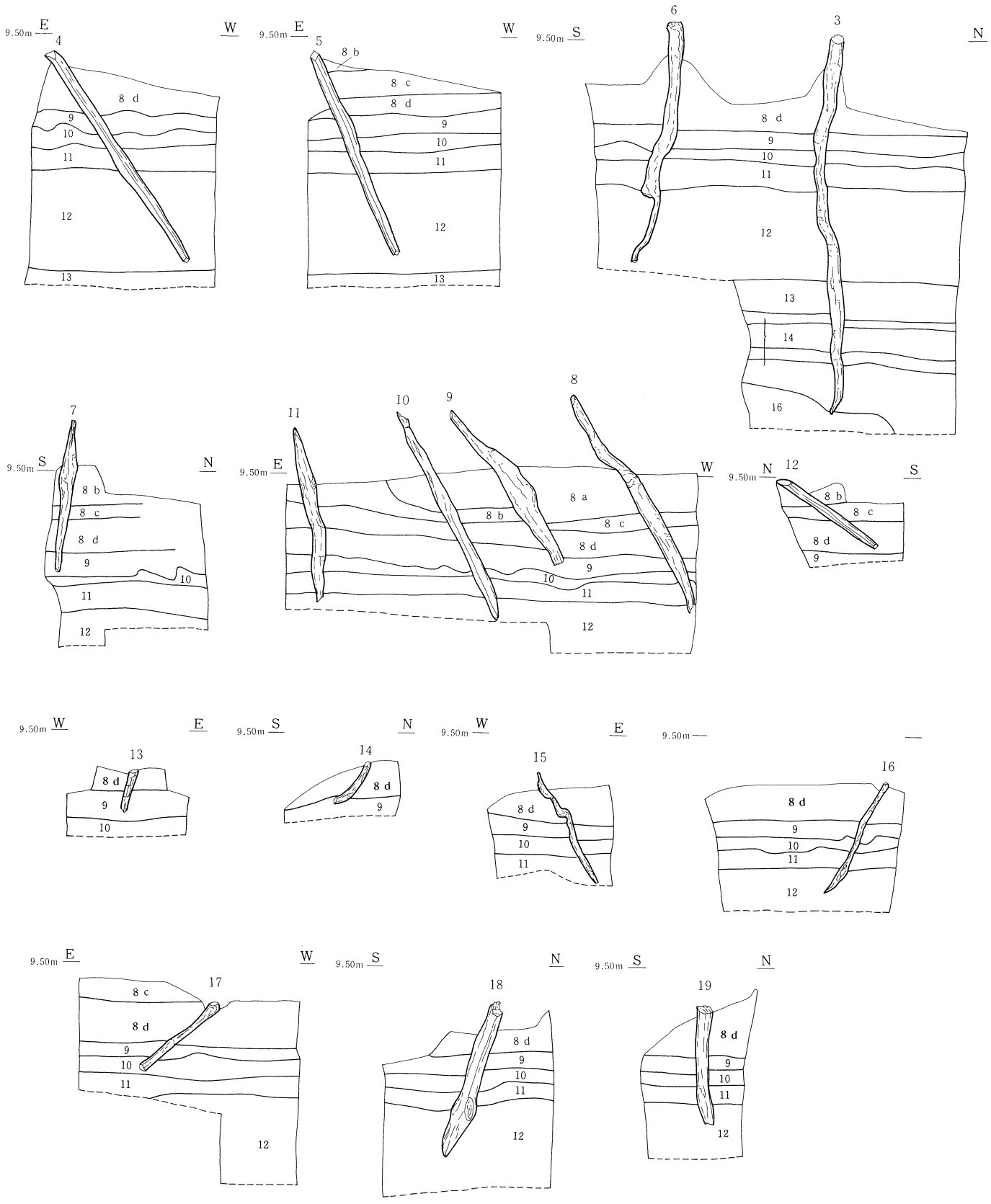
Ⅴ区出土杭(ＳＤ10―古周辺)



ＳＤ10―古・杭列(Ⅳ区)



第141図　杭セクション図 (3)
(杭の上の数字は杭番号を示す)

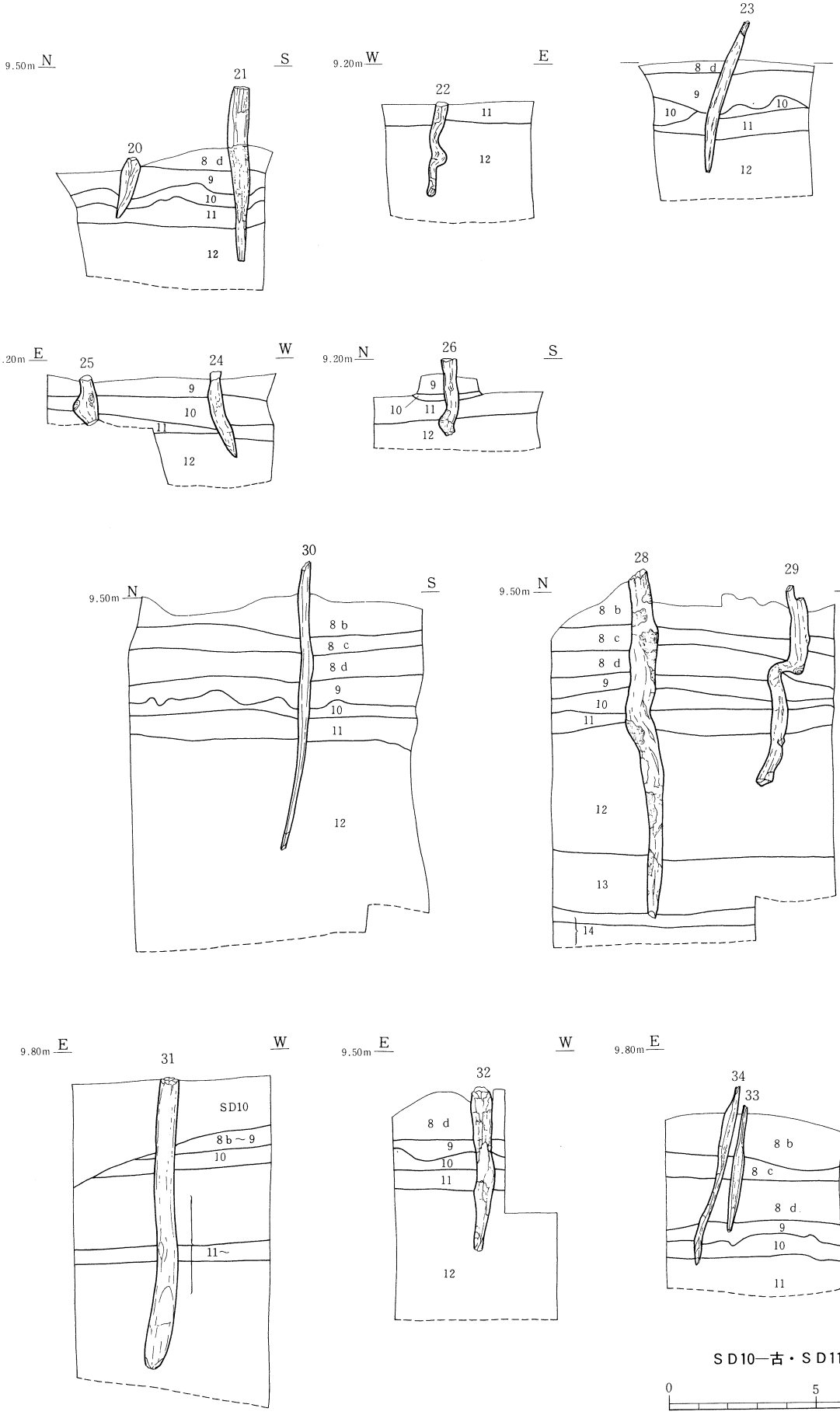


ＳＤ10―古・ＳＤ11分岐点の杭

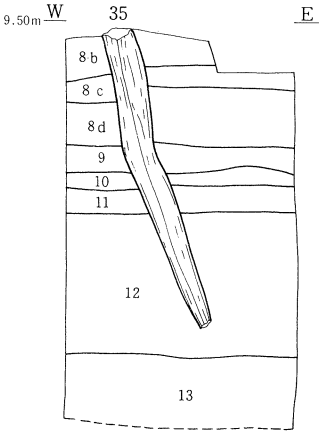
0　5　1m

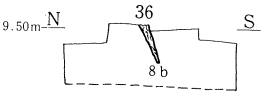
第142図　杭セクション図 (4)

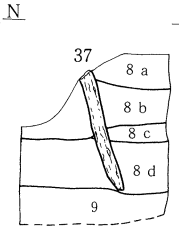
（杭の上の数字は杭番号を示す）

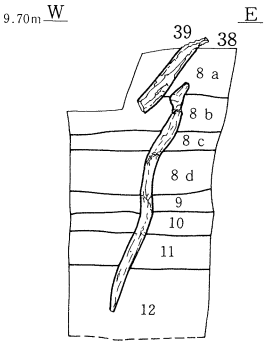


第143図　杭セクション図 (5)
（杭の上の数字は杭番号を示す）

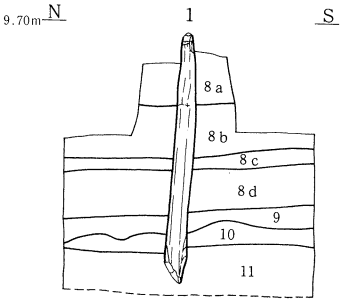


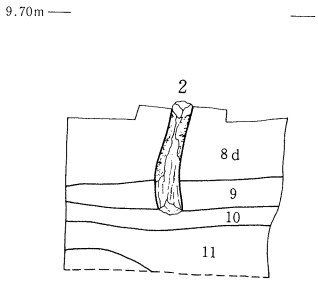


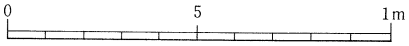




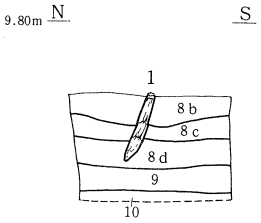
SD10—古・SD11分岐点の杭

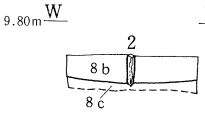


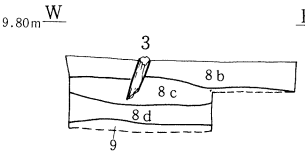


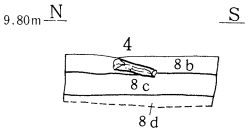


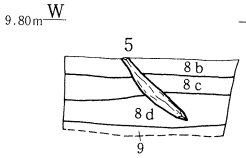
SD10—古・SD11分岐点周辺の杭

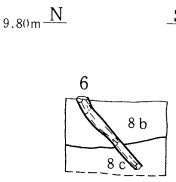


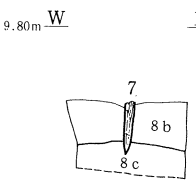


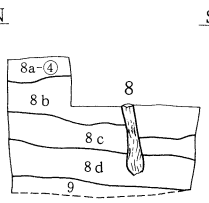


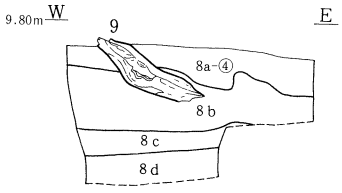


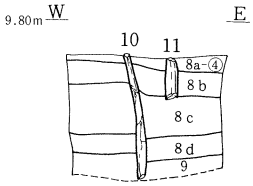


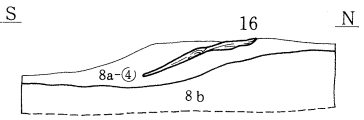






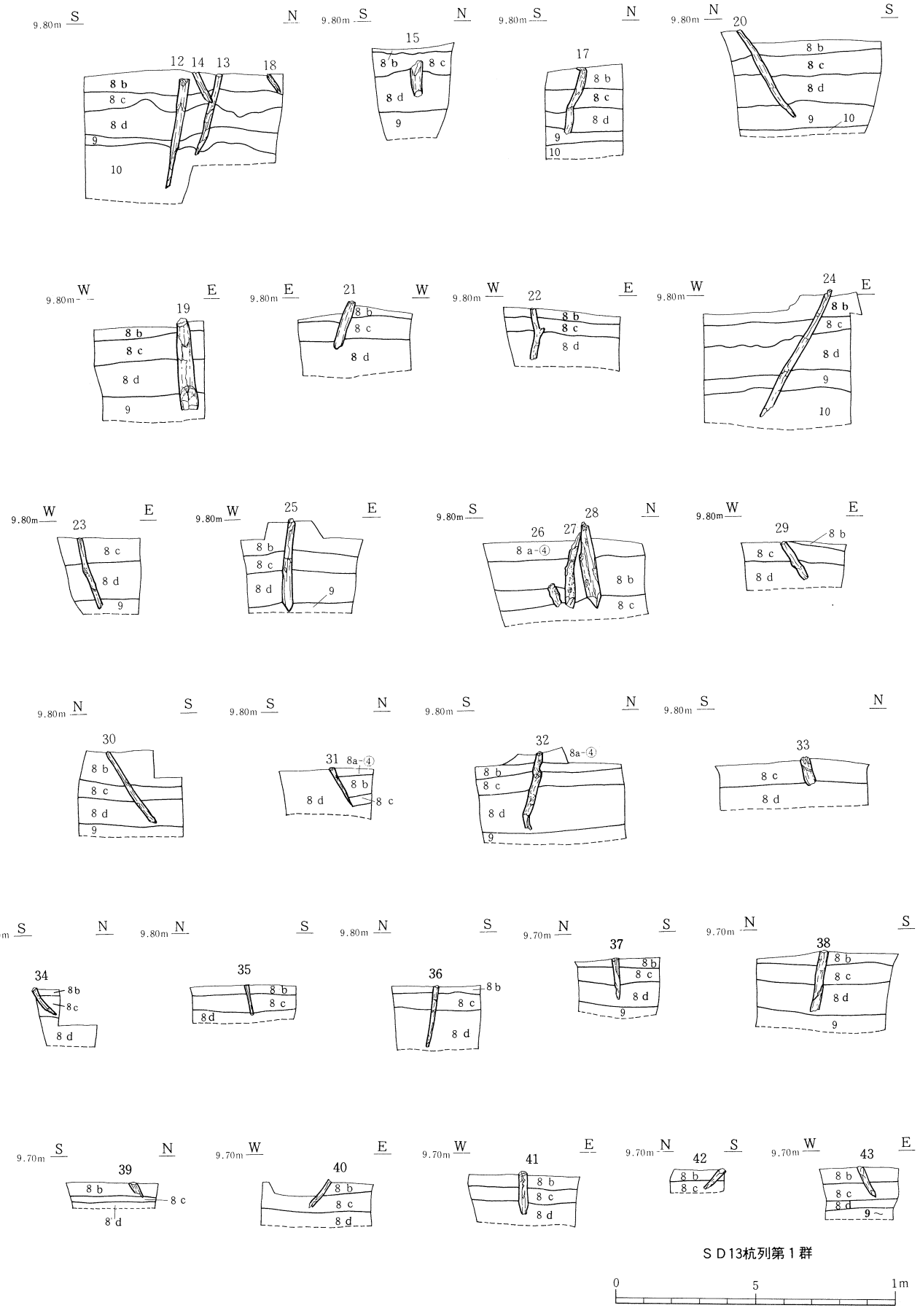




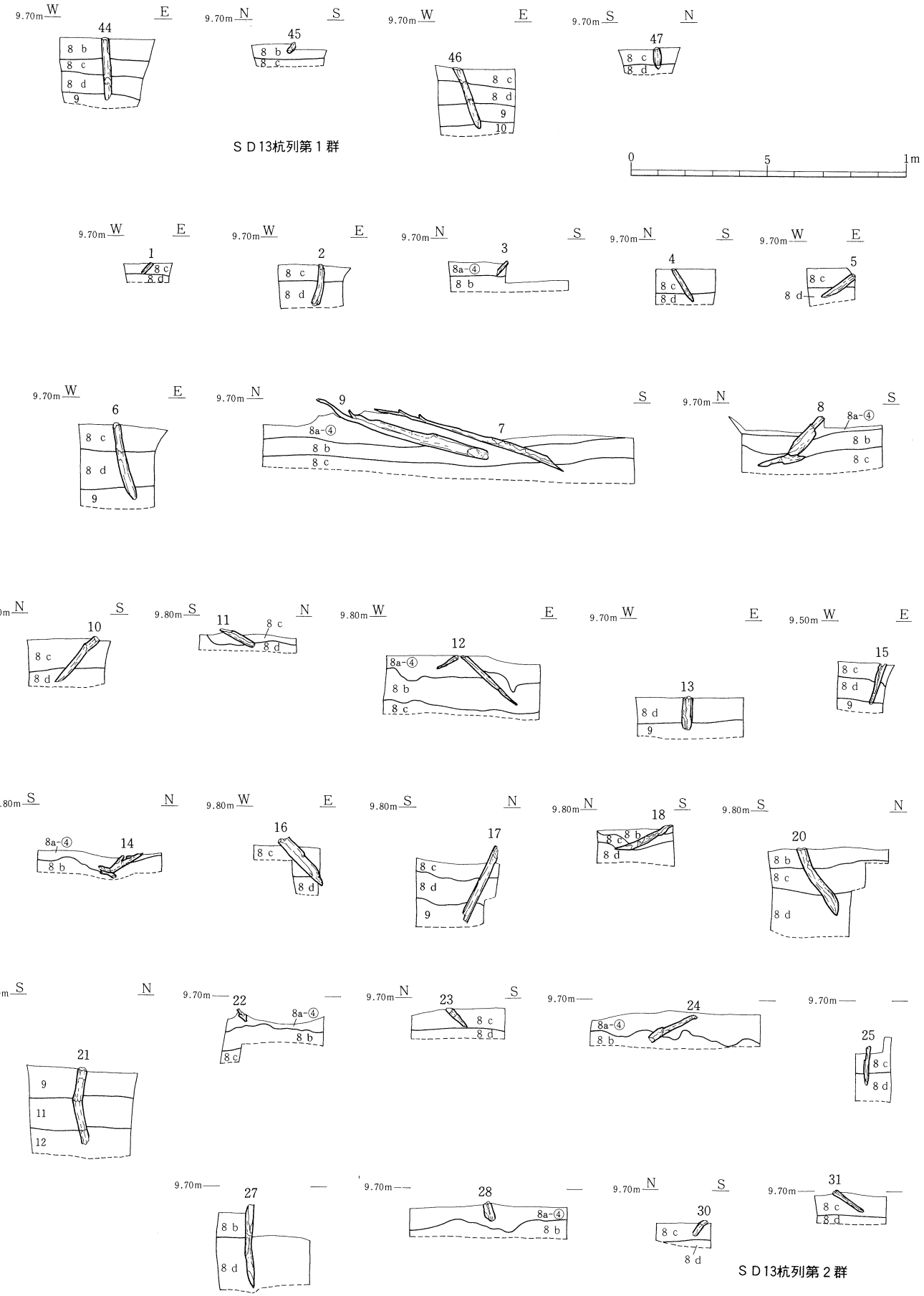


SD13杭列第1群

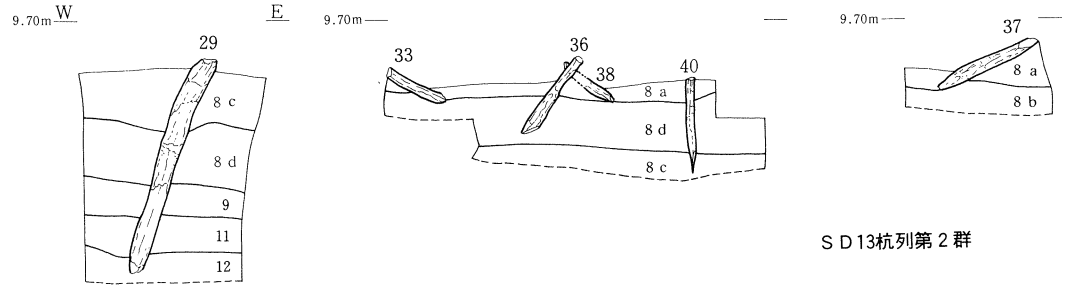
第144図　杭セクション図 (6)
（杭の上の数字は杭番号を示す）



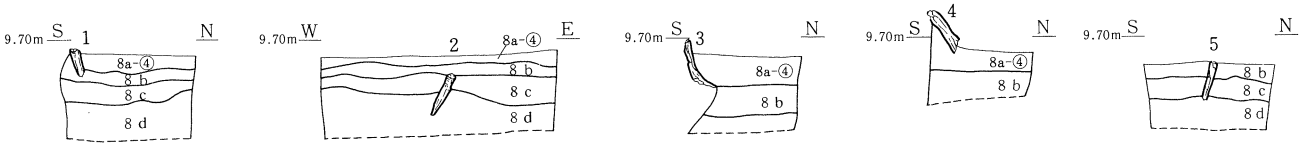
第145図　杭セクション図 (7)
(杭の上の数字は杭番号を示す)

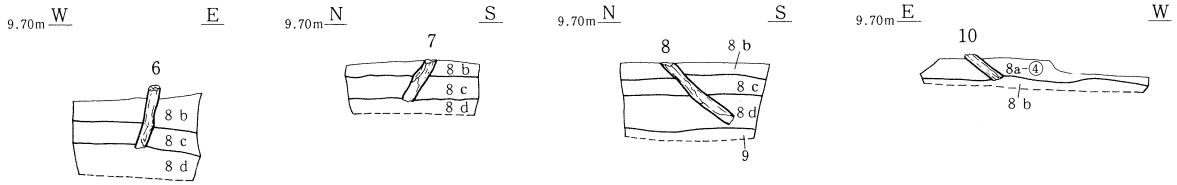


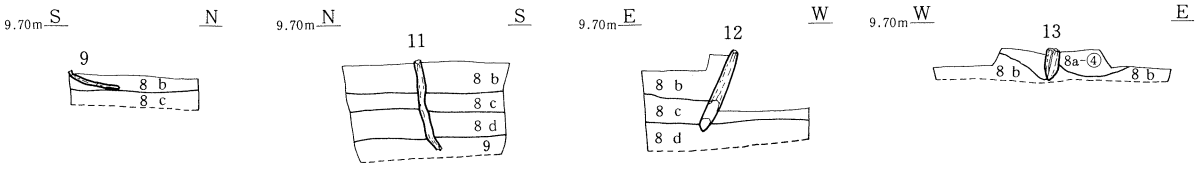
第146図　杭セクション図 (8)
（杭の上の数字は杭番号を示す）



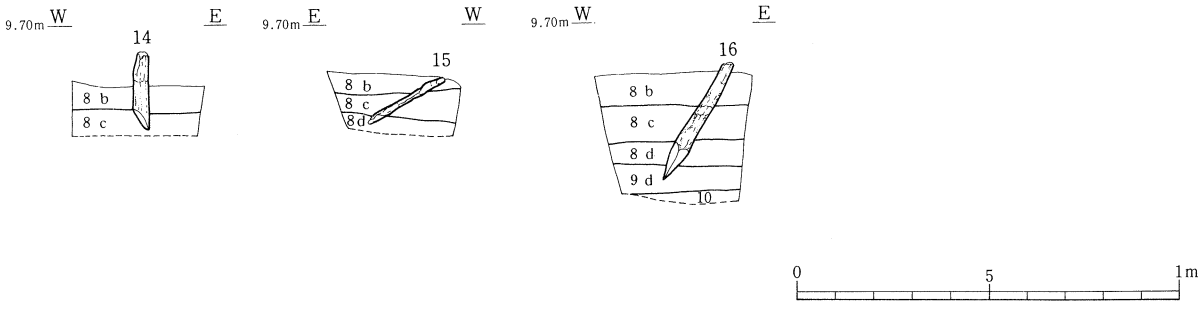
ＳＤ13杭列第２群



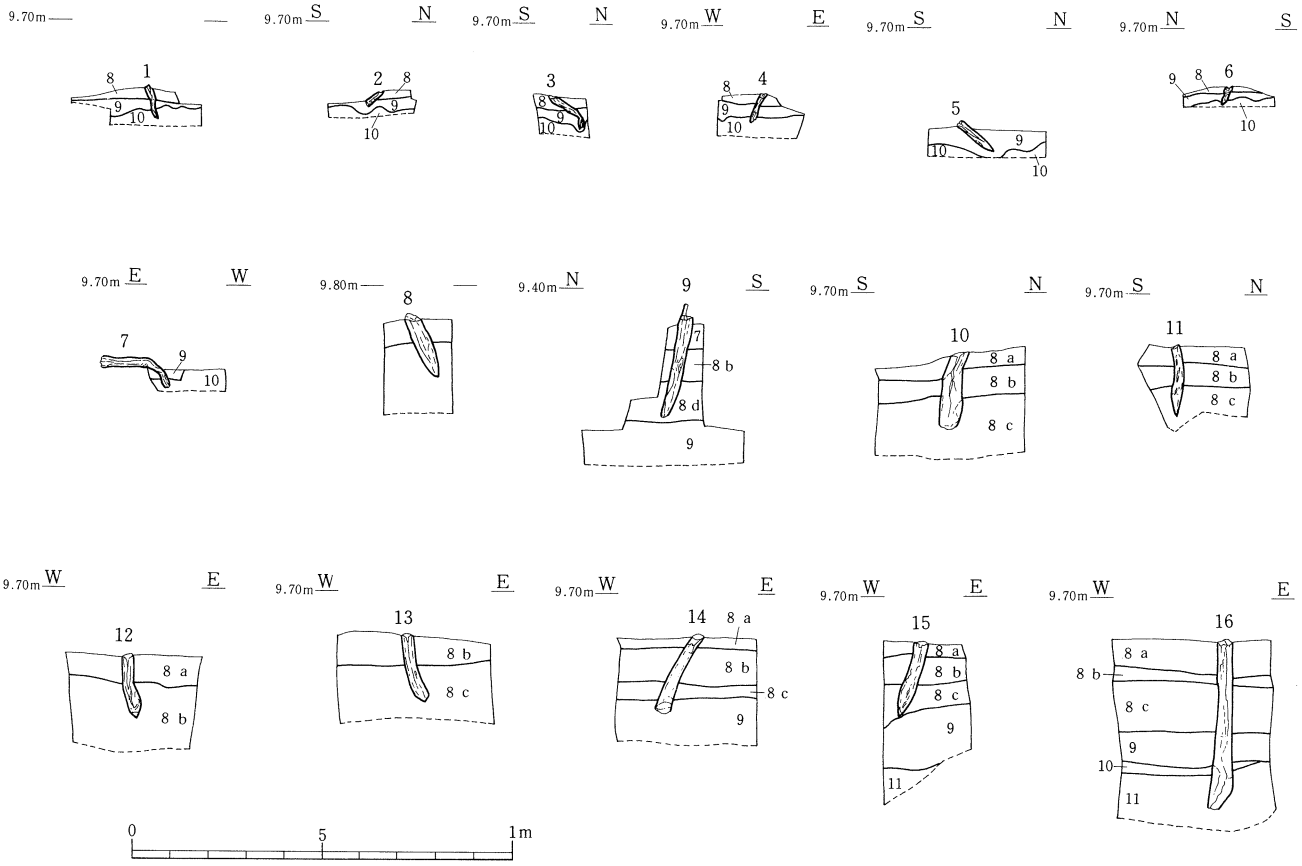


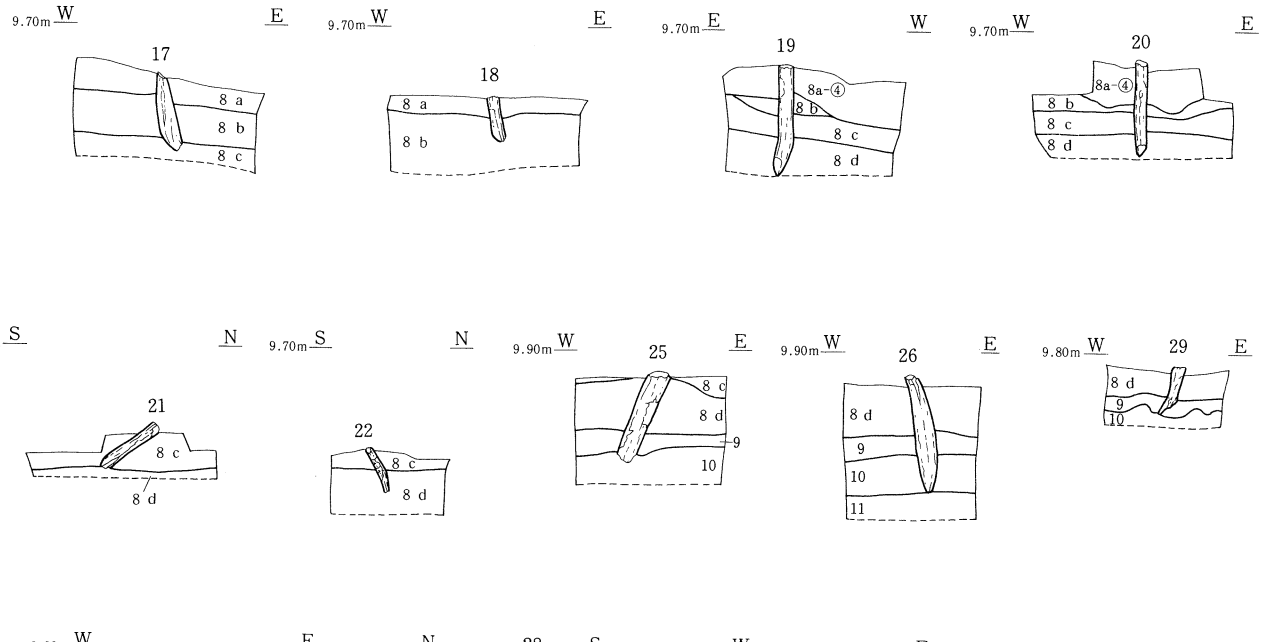


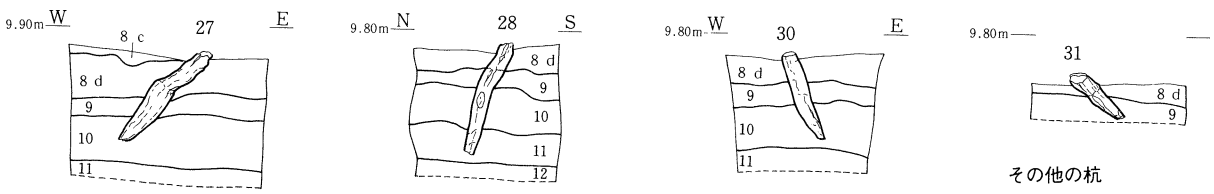
ＳＤ13周辺杭



第147図　杭セクション図 (9)
（杭の上の数字は杭番号を示す）







第148図　杭セクション（10）
（杭の上の数字は杭番号を示す）

判明している樹種はモミ属・エゴノキ属などである。これらの杭の分布する範囲からは樹木片も多く出土している。また畦畔 No. 92 の上面からは大足の木製品も出土している。この第２群は遺構の関わりがそれ程明瞭ではないが、畦畔を中心として分布することから第１群と同様に畦畔の補強を目的として打ち込まれたものと推測される。なお東側の水田内の杭については、付近に古い段階の畦畔が存在し、その際に補強に打ち込まれた杭であった可能性も考えられる。

SD13 周辺の杭は水田内および畦畔上に打ち込まれたもので、一部数本で列をなすものもみられるが、他は単独のものである。また、木材も出土しているが、図示できたものが１点であり、杭材と思われるものである。

（８）水口（第149図、第150図）

畦畔が途中で途切れている部分で、位置や細部の状況などから水口と認定されたものは54ヶ所である。これらの内、水路から直接水田に取り付くものは４ヶ所で、他は全て隣接する水田間に取り付くものである。

水路から取り付く水口では、第15と第20水口が SD10－古の基幹的な水路からの水口である。いずれも溝底面から40～50cm高い位置にあり、もし取水機能をもつ水口であれば付近に水位を高める堰が必要と考えられる。第20水口については前述したように付近で検出された SD10－古底面の杭列がそれと関連させて考えられるかもしれない。また、第15水口も付近に類似した遺構はないものの、周辺の遺構との関わりから取水を目的とした水口と推定される。なお、第15水口からは用水の方向と直交して２本の杭が検出されてる。用水の調節のための施設とも考えられる。

第14と第16水口は SD11 の補助的な水路からの水口である。これらは底面の状況や全体の地形などから、第14水口が排水を、第16水口は取水を目的とした水口と考えられる。

隣接する水田間に付設された水口では、Ａ区には３ヶ所あり、位置は一定していない。その中の第２・３水口は畦畔の一部が不定形状に落ち込んでいる。Ｂ区では10ヶ所の水口が認められ、東西・南北両畦畔の中央および交叉付近に付設されている。南北畦畔に付設された水口は主に東側の水田に、東西畦畔に付設された水口は主に北側の水田に水を流すためのものと考えられる。

Ｃ区では37ヶ所の水口が認められ、ほぼ地区全体に分布している。これらの水口は畦畔を40～50cmほど削り取って作られているが、それには畦畔を全て除去して隣接する水田底面をそろえる作り方と、畦畔の一部だけを除去する作り方とがみられるが、前者が圧倒的に多い。位置は基軸的な東西畦畔が11水口、南北畦畔が26水口で、南北畦畔に付設されている水口が多く、また南北畦畔では複数の水口が設けられている例もみられる。これらは主に畦畔の中央か交叉点付近に設けられている。東西畦畔の水口は、北東部を除いては水田区画ごとではなく、数区画単位で付設されている。これに対して南北畦畔の水口は、水田区画ごとに規則正しく連続して設けられている特徴がある。特に第17から第23水口にかけて、第45から第48水口にかけて顕著である。これらの水口は隣接する水田間の標高差、あるいは全体的な地形の傾斜などから、東西畦畔の水口は北側に、南北畦畔の水口は東側に水を流すためのものと考えられる。以上からＣ区における取配水は、基軸的な東西畦畔の水口により北の方向に大きく配水が行われ、南北畦畔に設けられた水口を利用して東の方向に順次水を流すことによって行われたものと考えられる。

（９）水田㊲および周辺出土木材群（第153図）

Ｖ区の水田㊲および周辺からは多数の木材が検出されている。第１群としたものは水田の東側の畦畔 No. 41 上から検出された７点の木材群である。その中の５点は１ヶ所にまとまっており、畦畔と同一方向に横たわっている。これらの木材は全て分割材で、長さは1m 前後のものである。第２群としたものは水田㊲の西と北側を中心に検出された木材群である。西側畦畔 No. 61 にはやや分布のまとまりがみられる。第３群としたものは同じ水田㊲の耕作土

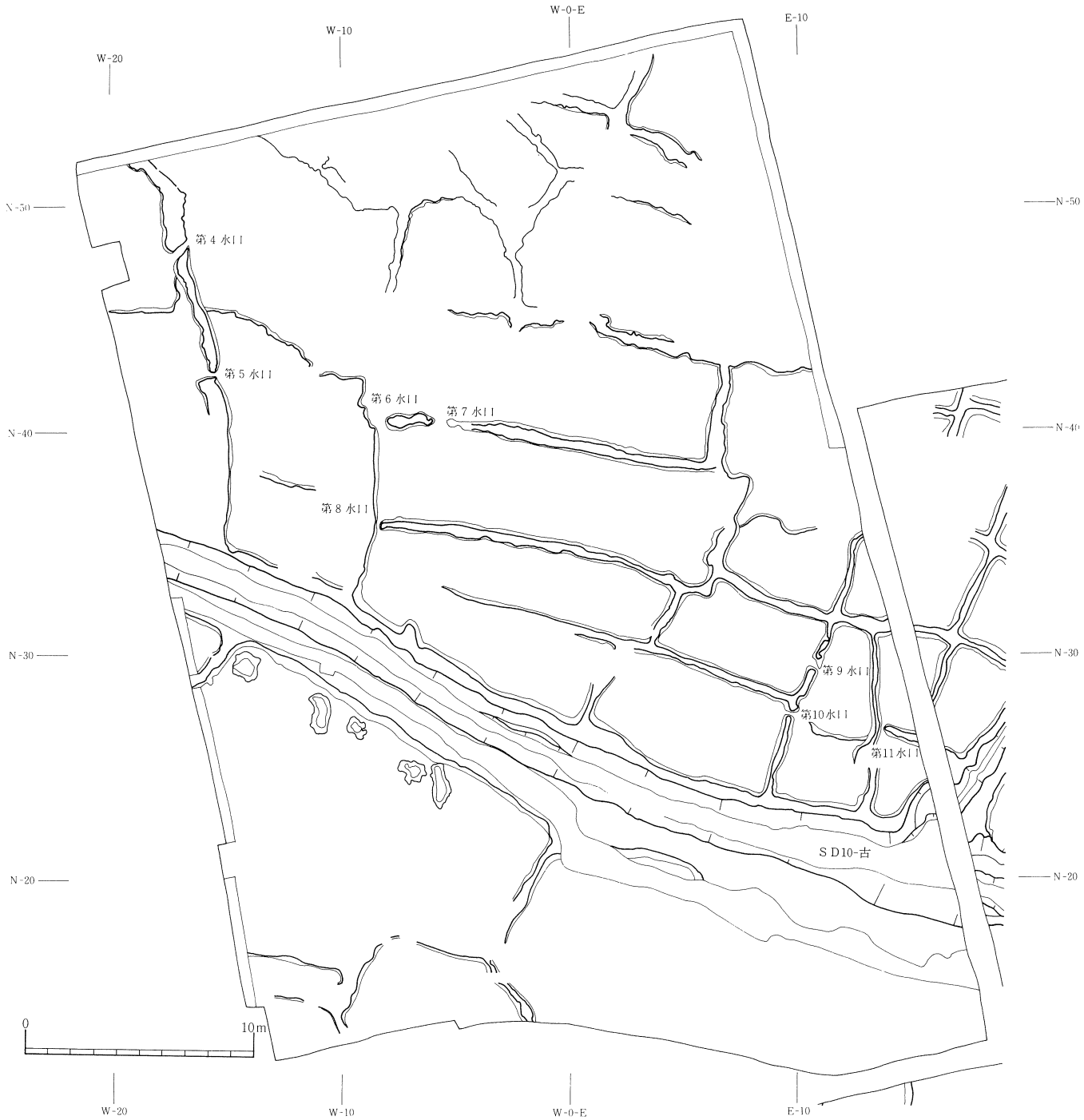
第149図　水口位置図－Ⅲ・Ⅳ区

下面付近から検出された木材群である。これらは１点が畦畔下面にみられる他は、全て水田内の南西部に集中している。しかもこれらは畦畔の方向とほぼ平行して横たわっており、規則性のある分布状況を示していることから、人為的に入れ込んだものと考えられる。木材は主に分割材で、中には長さが2m を越えるものも含まれている。

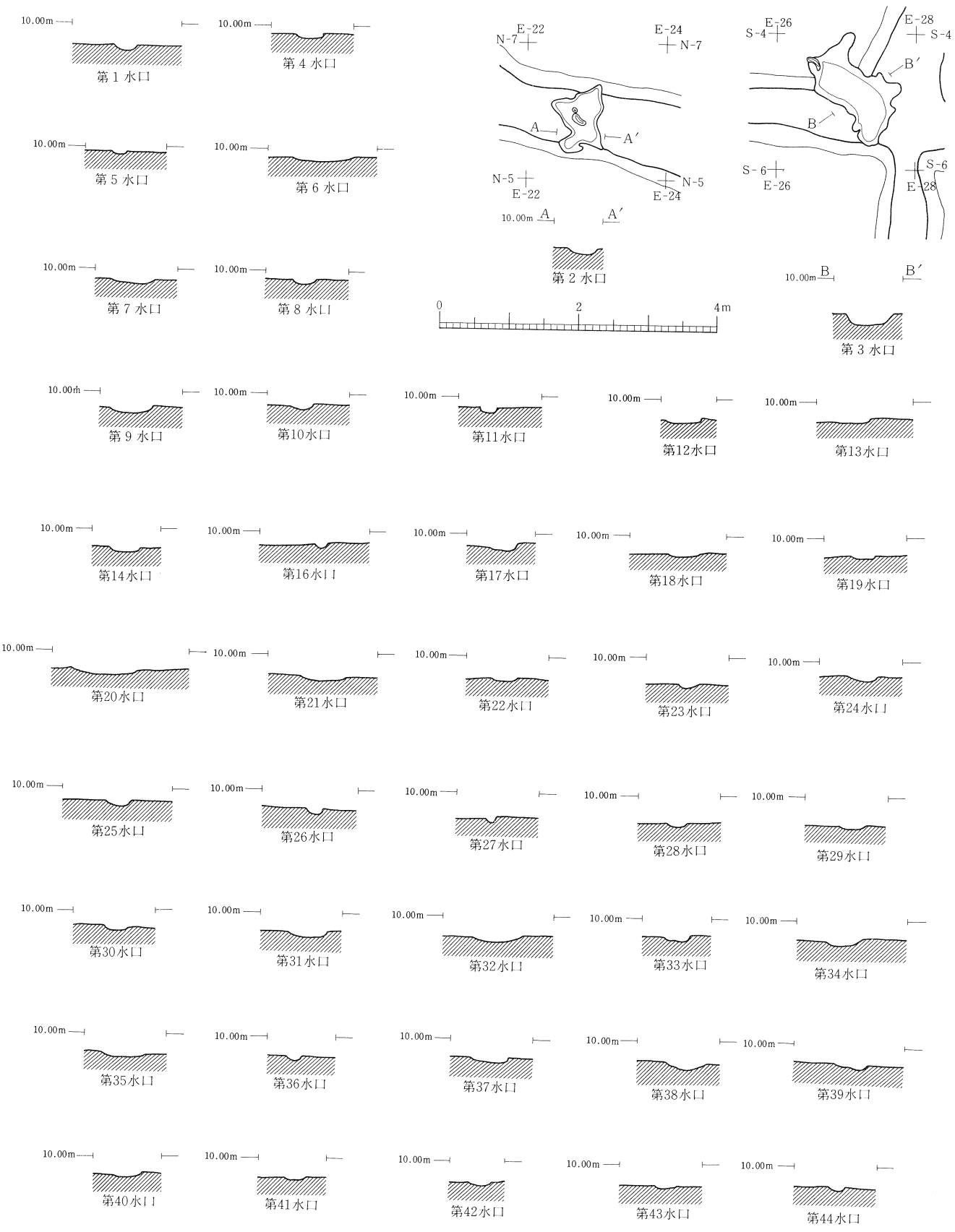
これらの木材群の性格については、畦畔を中心に検出された第１・２群は畦畔の補強材として、また水田内の下面付近から検出された第３群は軟弱な水田内での作業の安定化を目的としてのものと考えられる。

（10）水田面に残された痕跡

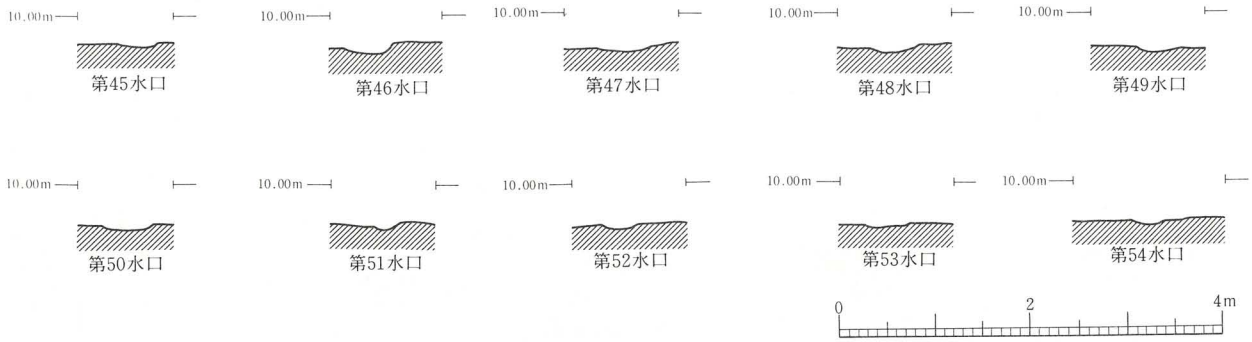
砂で覆われていたⅣ区の水田を中心に、水田区画内および畦畔上から多数の小落ち込みが検出された。これらの中には大きさ・形状などから人間の足跡と考えられるものも多く含まれている。足跡に関しては部分的に歩行方向



第150図　水口位置図－Ⅴ区

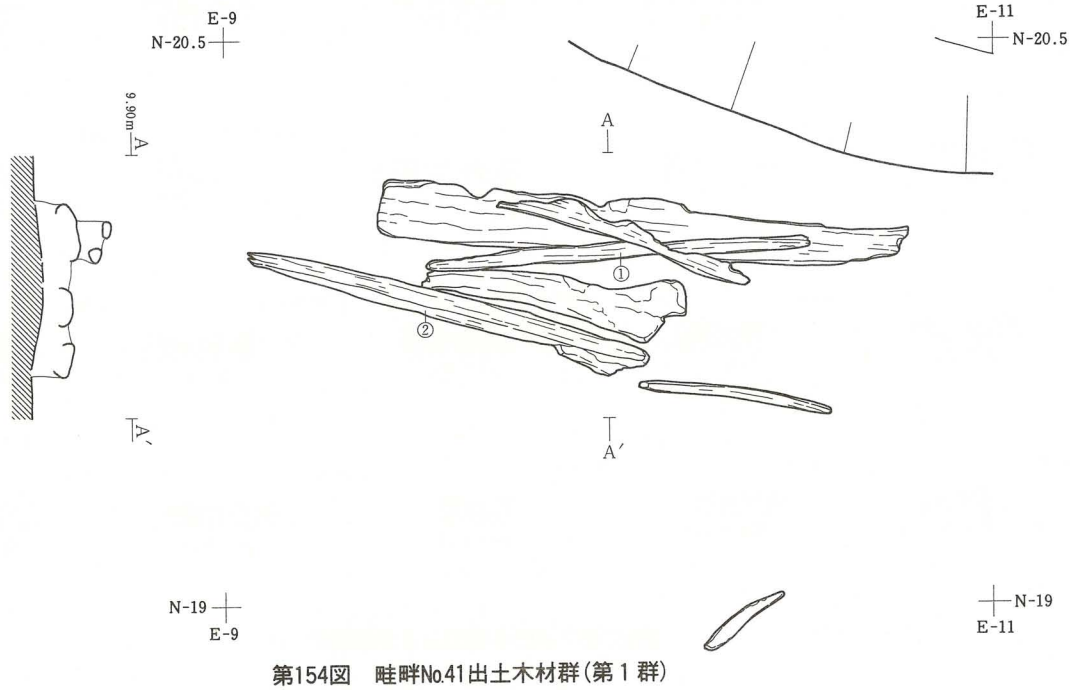


第151図　水口平面図および断面図（1）



第152図　水口断面図（2）

第153図　水田㊲および周辺出土木材群－茶色は下面の平面図
（数字は木材番号を示す）



第154図　畦畔No.41出土木材群（第１群）

を示すような箇所も一部にみられるが、全体的には不規則な分布のあり方をしている。その他の痕跡としては、約10cm前後の円形状の落ち込みがある。しかしこれらも規則性はなく、各所に散在する傾向を示している。

3．出土遺物とその出土状況

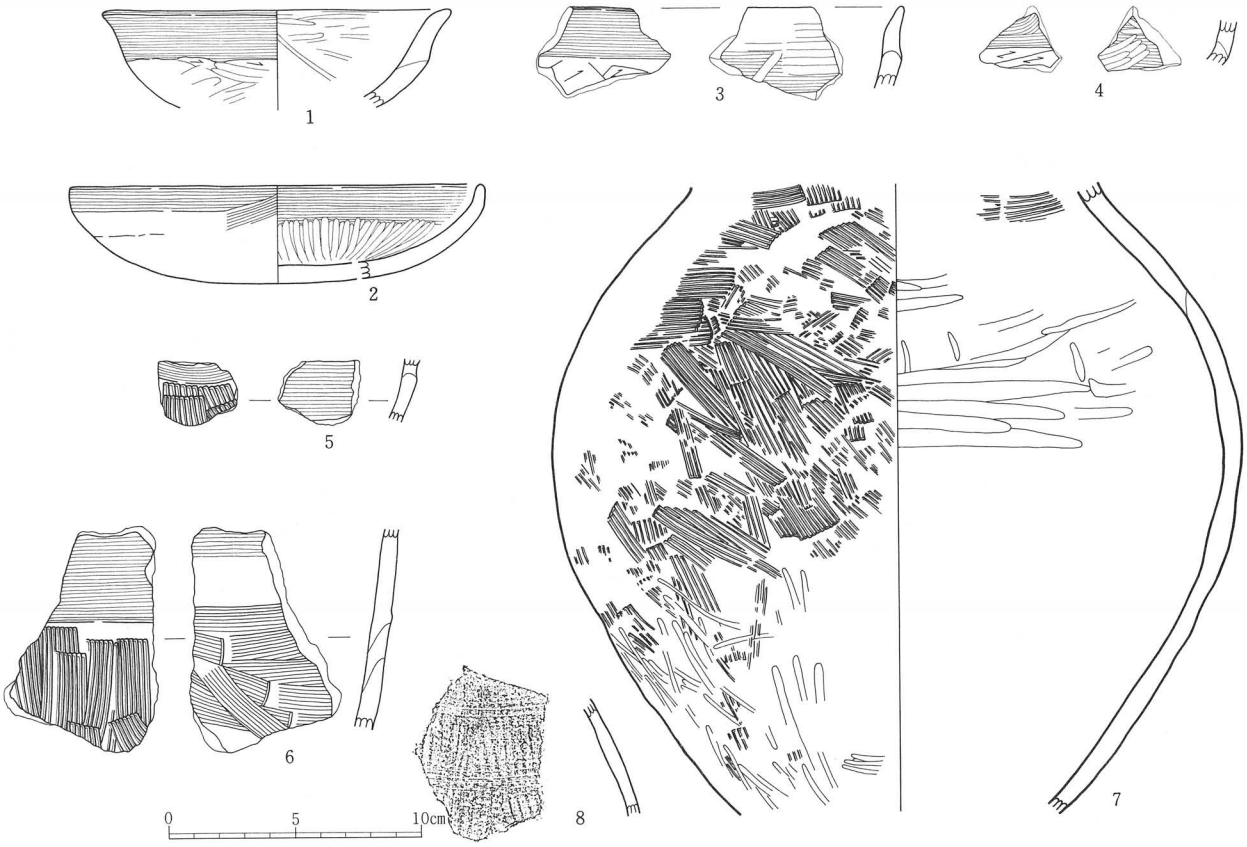
出土遺物には土師器・須恵器・木製品・杭材・木材などがある。須恵器は8a－③の砂層中から、土師器は主に8a－④層の層中および上面から出土しており、特に遺物のまとまりはみられなかった。これらは須恵器を除き、水田跡に近い時期の遺物として考えることができる。遺物の中で図示できたものは以下のものである。

土師器（第155図１～７）　７点あり、全て製作にロクロは使用されていない。１～４は坏で、いずれも破片資料である。１は口縁部が外反ぎみに外傾しており、体部から底部にかけては丸底になるものと思われる。口縁部と体部の境にはわずかに稜線が認められるが、内面には認められない。２は口縁部が直立ぎみに立ち上がり、体部から底部にかけては丸底状になるものである。口縁部と体部の境には明瞭な段や稜は認められず、軽い屈曲をもって移行している。外面はヨコナデ、内面はヨコナデ・ヘラミガキで、特に内面のヘラミガキは等間隔に放射状に施されている。３は口縁部がやや外反しながら立ち上がるもので、体部とその境には１と同様に軽い稜が形成されている。３・４とも内面調整はヨコナデ・ヘラミガキである。５～７は甕で、いずれも破片資料である。５・６は頚部から体部にかけてのもので、その境には軽い段が形成されている。７は水田⑯の南西隅付近の上面から出土したものである。頚部がきつくしぼみ、体部が大きく脹らむ甕である。外面はハケメ・ヘラミガキ、内面はハケメ・荒いミガキで器面調整が行われている。

須恵器（第155図８）　１点で、甕の体部破片と考えられる。外面には平行タタキ目のあとに櫛描文が２段に描かれている。

木製品（第156図１～７）　７点出土している。１は大足の足板で、ほぼ完存している。板目材を用い、その中央に３孔の鼻緒孔をあけているが、前壺がやや左に寄っている。また、両端部中央と左右には枠取付けのための孔と切り欠きをそれぞれ設けている。孔は全て方形状で、一辺が約1.5cmである。２は完存しており、細長い小形の木製品である。途中の両側面に抉りがみられ、また両面に１ヶ所ずつ段が付いている。３は一端が欠損するが、形状は２と類似するものである。一端部には両側面からの抉りがみられる。２・３とも用途は不明である。４～５はいずれも両端が欠損している。細長い板状の分割材を素材としており、その後の加工はあまり施されていない。いずれも用途は不明である。

杭　材（第157～180図）　杭材としては、SD－10古に関係したものがＶ区とⅣ区合わせて71本、SD10－古とSD11の分岐点周辺のものが40本、SD13に関係した杭が87本、さらにこれらの遺構の周辺およびその他の地区から出土した66本の、計264本を数えることができる。また、木材の中にも杭材が含まれている。これらの製作技術的な特徴については第７章で詳述したい。



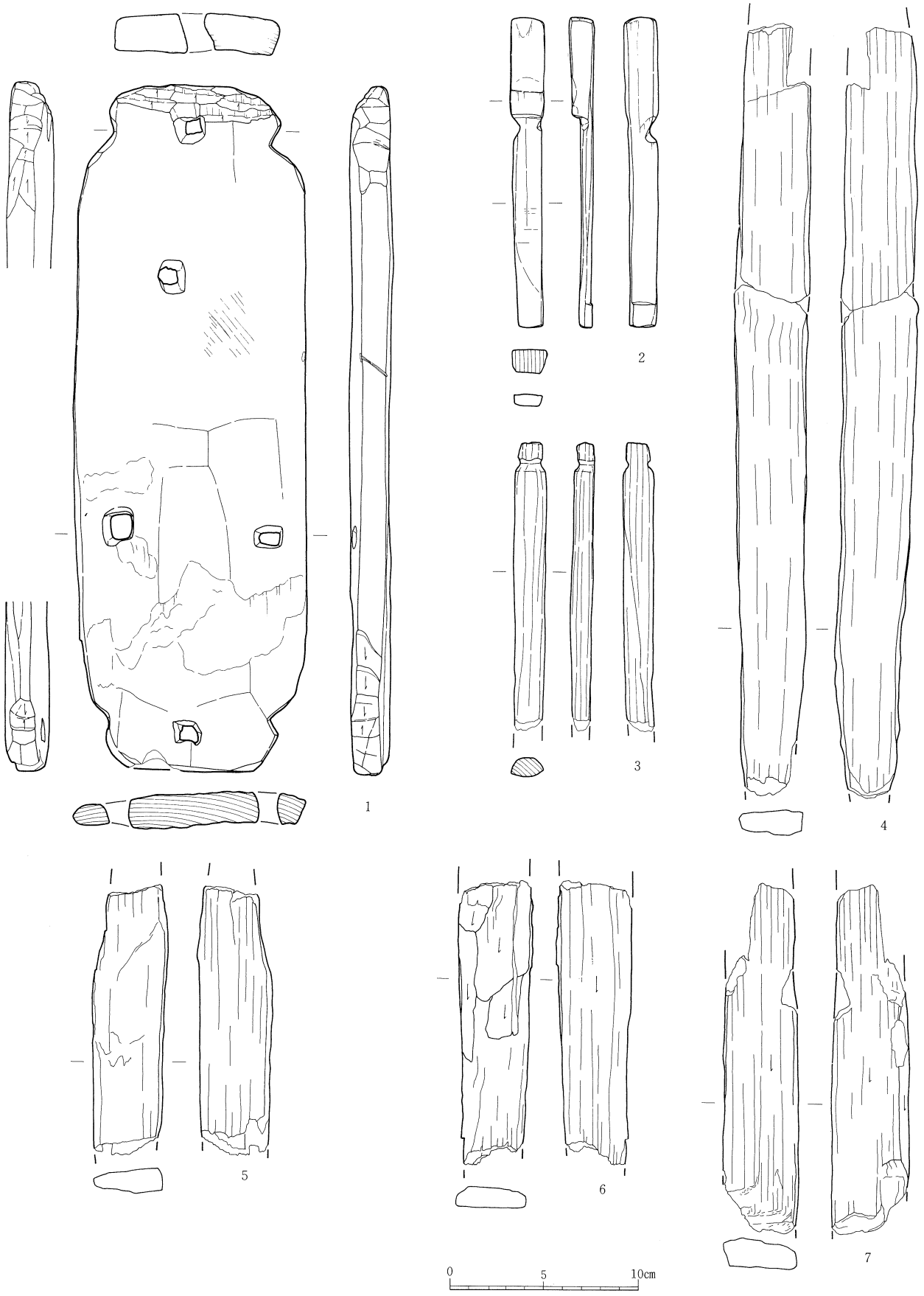
土師器・須恵器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
						口　径	底　径	器　高		
1	土師器　坏	Ⅰ区Ｋ－２ｃ・８ａ層	非ロクロ・ヨコナデ・ケズリ・ミガキ	ミガキ（平行）・黒色処理は不明	口縁部～体部の破片	(13.8)	－	(3.9)	111-13	Ｃ－４
2	土師器　坏	Ⅳ区Ｇ－４ａ・８ａ－④層	非ロクロ・ヨコナデ・ナデ・ケズリ？漆様のものが付着	ヨコナデ・ミガキ（放射状）・漆様のものが付着	１／４	(16.2)	－	(3.9)	111-12	Ｃ－15
3	土師器　坏	Ⅰ区Ｋ－３ｄ・８ａ層	非ロクロ・ヨコナデ・ケズリ	ヨコナデ・ミガキ（平行）	口縁部破片	－	－	－	111-14	Ｃ－５
4	土師器　坏	Ⅴ区Ｇ－４ｄ・８ａ－④層	非ロクロ・ヨコナデ・ケズリ	ヨコナデ・ミガキ（平行）	破片	－	－	－	－	Ｃ－14
5	土師器　甕	Ⅳ区Ｊ－８ａ・８ａ層	非ロクロ・ヨコナデ・ハケメ	ヨコナデ	破片	－	－	－	111-15	Ｃ－11
6	土師器　甕	Ⅰ区Ｉ－７ｂ・ＳＤ10・11	非ロクロ・ヨコナデ・ハケメ	ヨコナデ・ヘラナデ	破片	－	－	－	112－2	Ｃ－17
7	土師器　甕	Ⅳ区Ｊ－６ｄ・８ａ－④層	非ロクロ・ハケメ・ミガキ	ハケメ・荒いミガキ	体部破片	－	－	－	112－3	Ｃ－13
8	須恵器　甕	Ⅳ区Ｊ－８ｃ・８ａ－③層	平行タタキ目・２段の平行櫛描文	－	体部破片	－	－	－	113-13	Ｅ－７

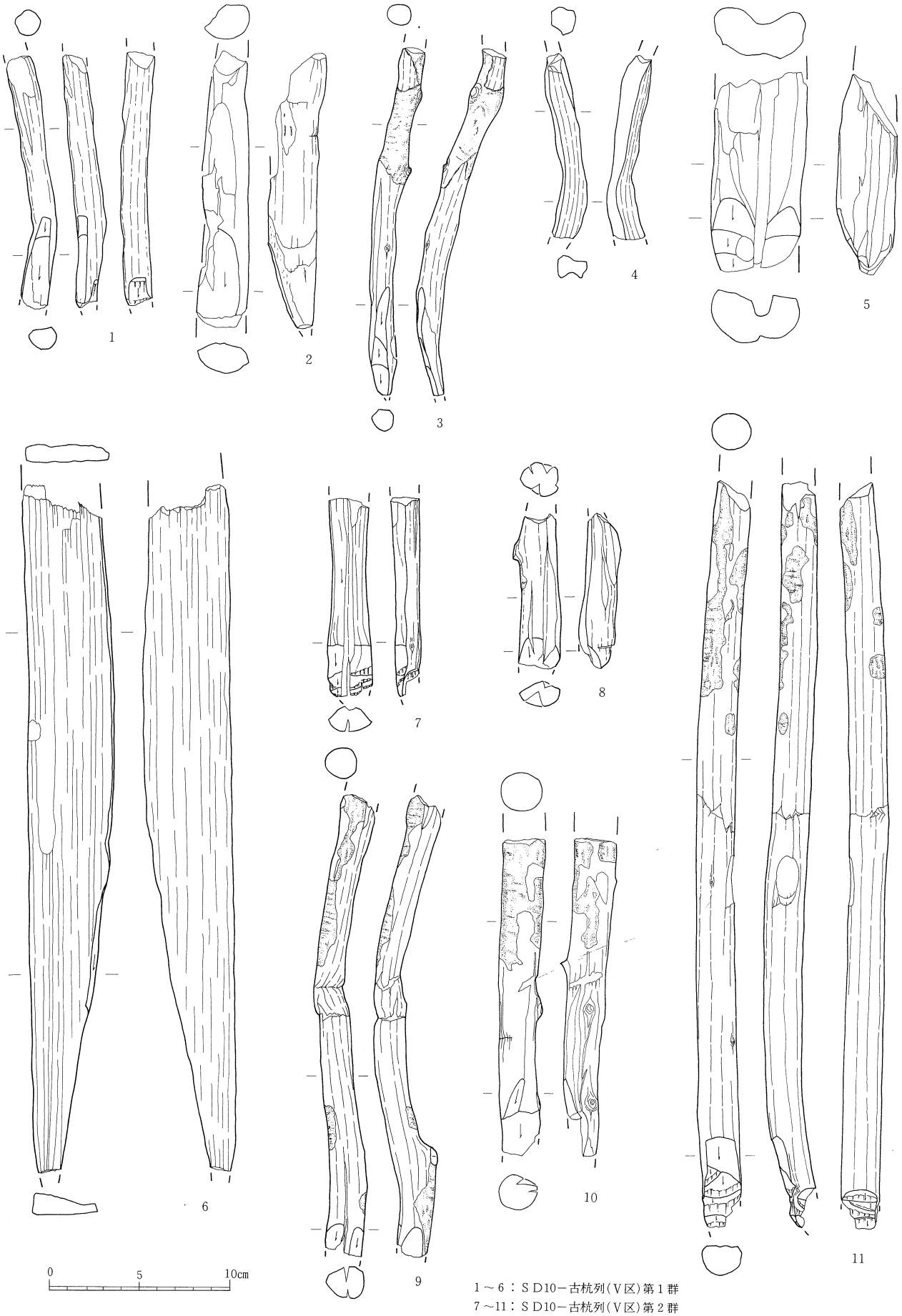
第155図　８ａ－④層出土遺物実測図（１）

木製品観察表（第156図）

番号	種　別	位　置	図版番号		樹　種	素　材	残存長（cm）	杭　幅（cm）	厚　さ（cm）	備　考	遺物番号
			実測図	写　真							
1	大　足	Ⅳ区Ｅ－７ｄ	第 156 図 1	122－2	ヤマグワ	板目材	31.1	12.3	1.8	ほぼ完存。板状の素材の中央に３孔の鼻緒孔を、また両端には枠取付けのための孔をそれぞれ１孔ずつと、両端左右には切り欠きを設けている。	1368
2	用途不明木製品	Ⅴ区Ｅ－３ａ	第 156 図 2	122－3	カ　ヤ	分割材	16.7	1.8	1.2	途中の両側面に抉りを入れている。また両面に１ケ所ずつ段が付いている。	2216
3	用途不明木製品	Ⅴ区Ｆ－３ｃ	第 156 図 3	122－4	ヒノキ属の一種	分割材	15.5	1.7	1.0	一端が欠損。一端部には両側面からの抉りがみられる。	2217
4	用途不明木製品	Ⅲ区Ｈ－９ｄ	第 156 図 4	－	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	分割材	41.6	3.7	1.7	両端が欠損している。	1672
5	用途不明木製品	Ⅳ区Ｈ－６ａ	第 156 図 5	－	モミ属の一種	分割材	14.5	3.7	1.2	両端が欠損している。	1519
6	用途不明木製品	Ⅳ区Ｈ－６ａ	第 156 図 6	－	モミ属の一種	分割材	15.3	3.7	1.1	両端が欠損している。	1520
7	用途不明木製品	Ⅳ区Ｈ－６ａ	第 156 図 7	－	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	分割材	18.8	3.7	1.5	両端が欠損している。	1512

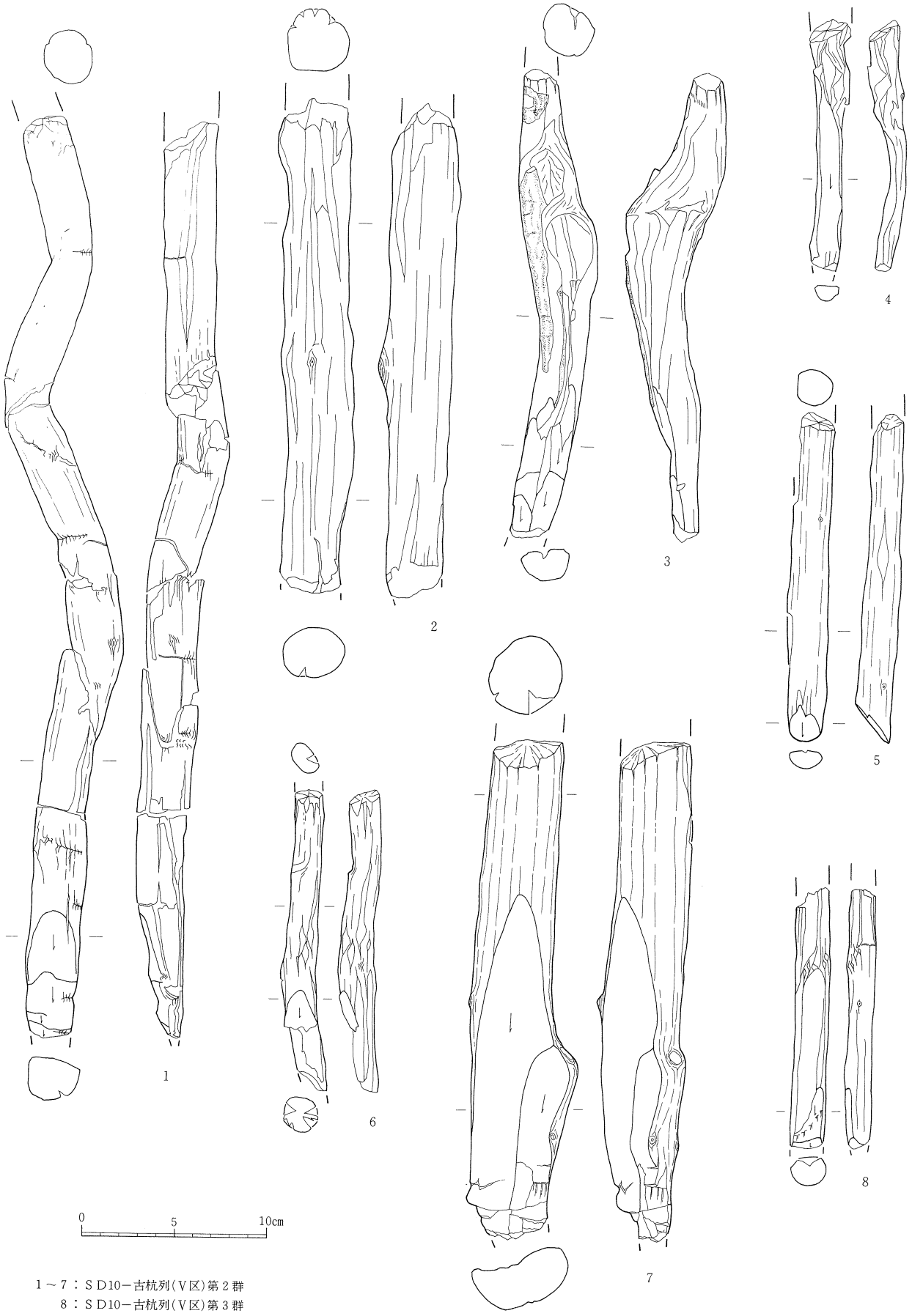


第156図　8 a －④層出土遺物実測図（2）



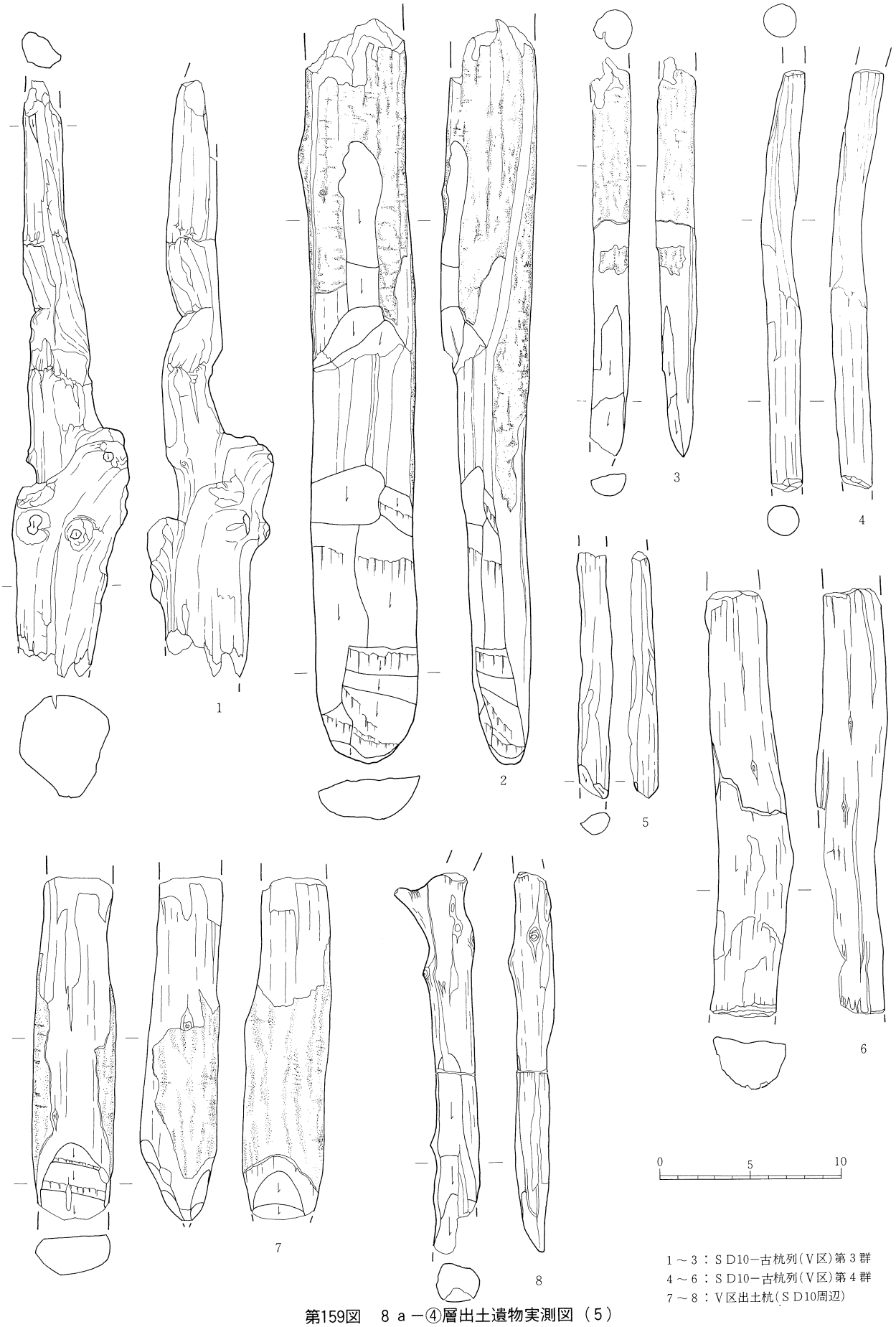
1～6：ＳＤ10－古杭列（Ⅴ区）第１群
7～11：ＳＤ10－古杭列（Ⅴ区）第２群

第157図　８ａ－④層出土遺物実測図（３）



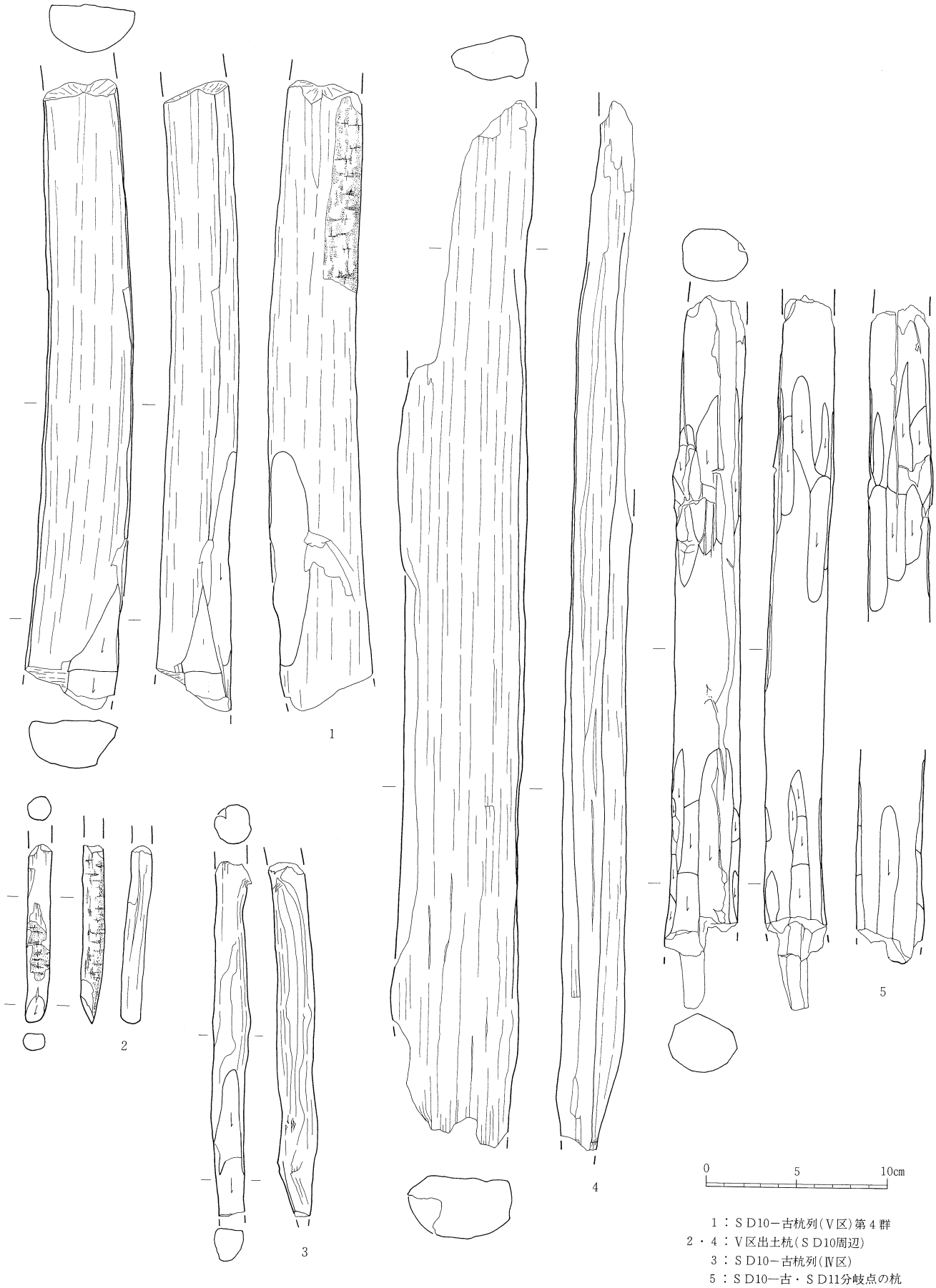
1～7：SD10－古杭列(Ⅴ区)第2群
8：SD10－古杭列(Ⅴ区)第3群

第158図　8a－④層出土遺物実測図（4）



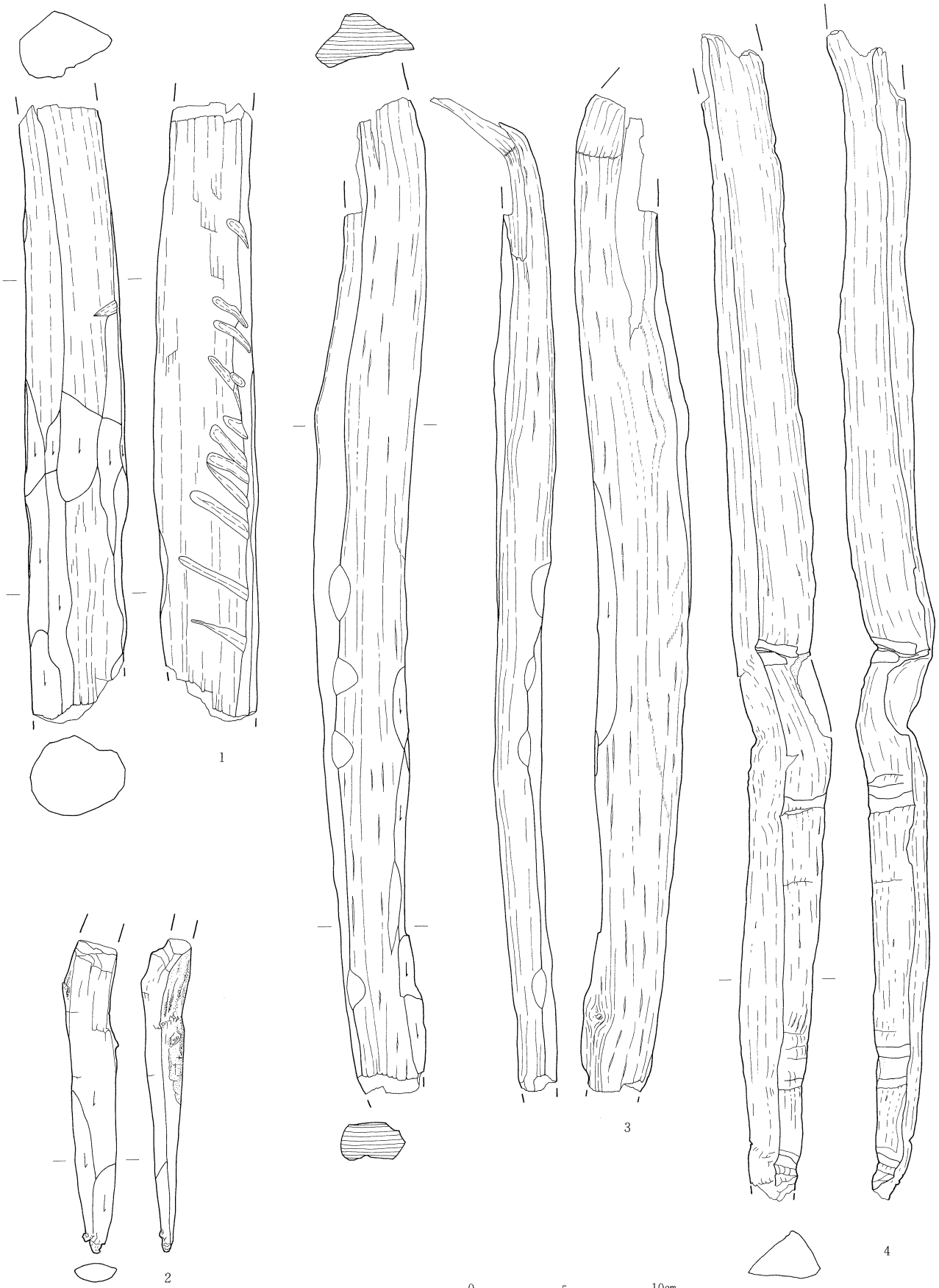
1～3：ＳＤ10－古杭列（Ⅴ区）第３群
4～6：ＳＤ10－古杭列（Ⅴ区）第４群
7～8：Ⅴ区出土杭（ＳＤ10周辺）

第159図　８ａ－④層出土遺物実測図（５）

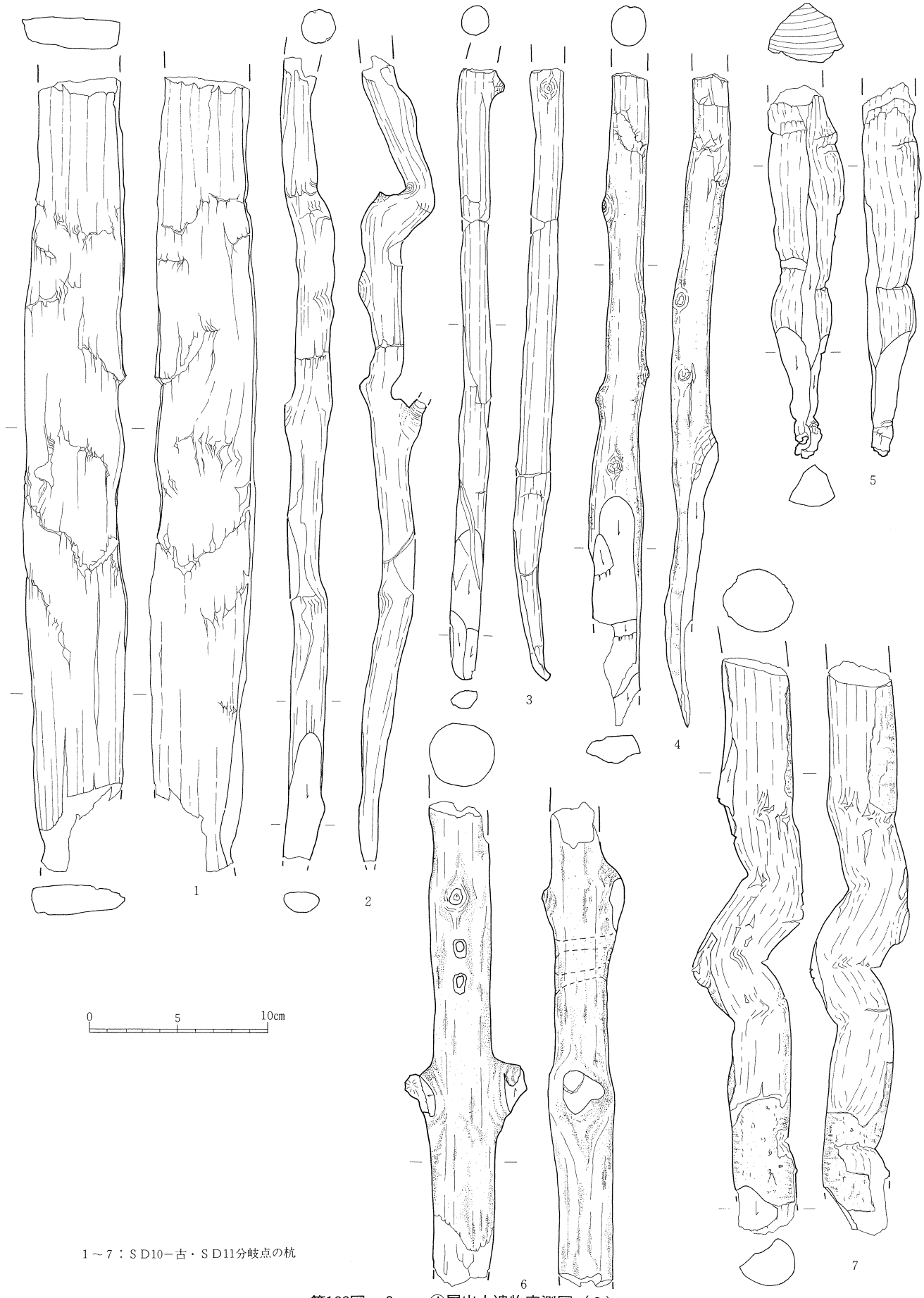


1：SD10－古杭列(V区)第4群
2・4：V区出土杭(SD10周辺)
3：SD10－古杭列(Ⅳ区)
5：SD10—古・SD11分岐点の杭

第160図　8a－④層出土遺物実測図（6）

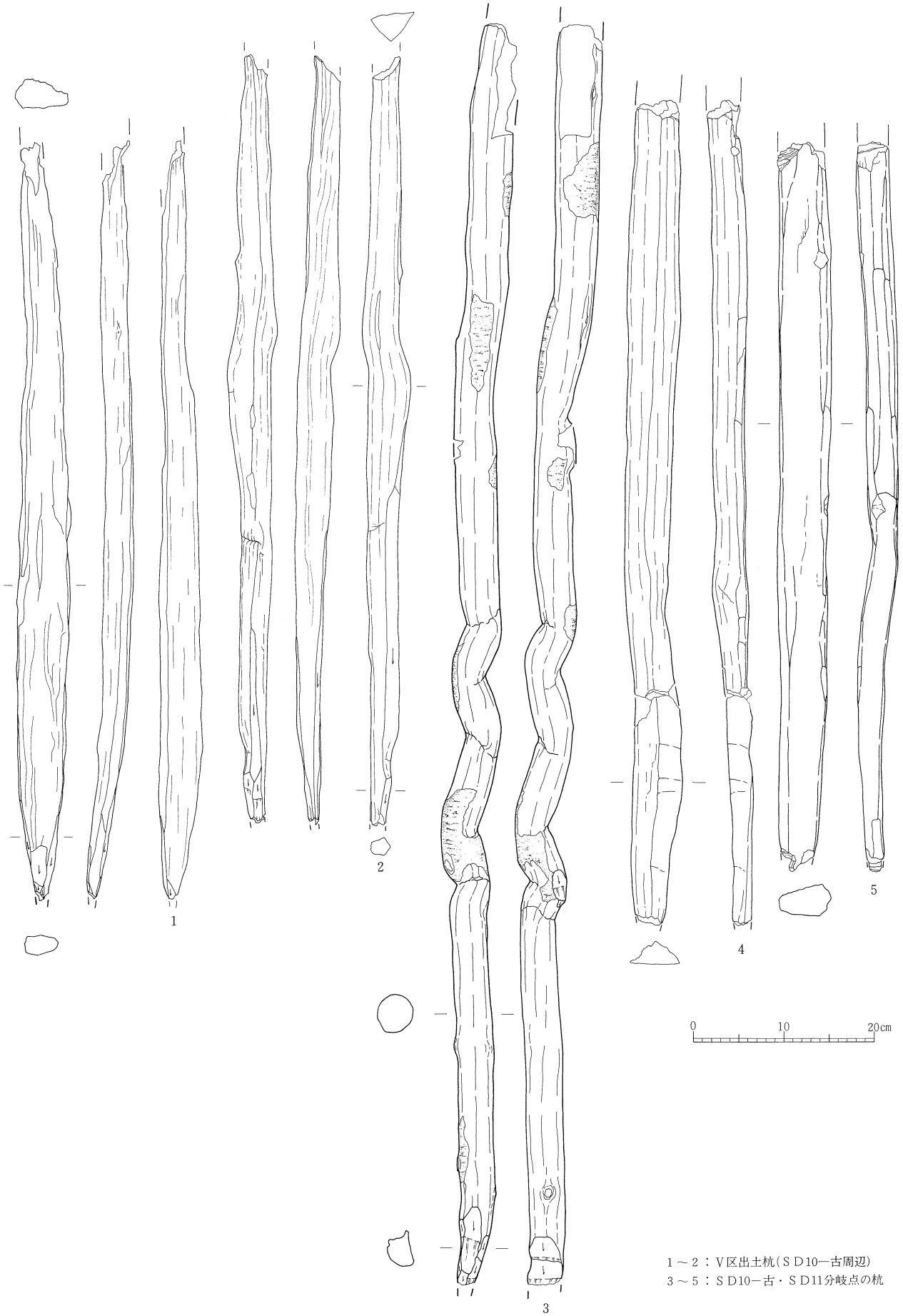


第161図　８ａ－④層出土遺物実測図（７）



1～7：SD10－古・SD11分岐点の杭

第162図　8a－④層出土遺物実測図（8）

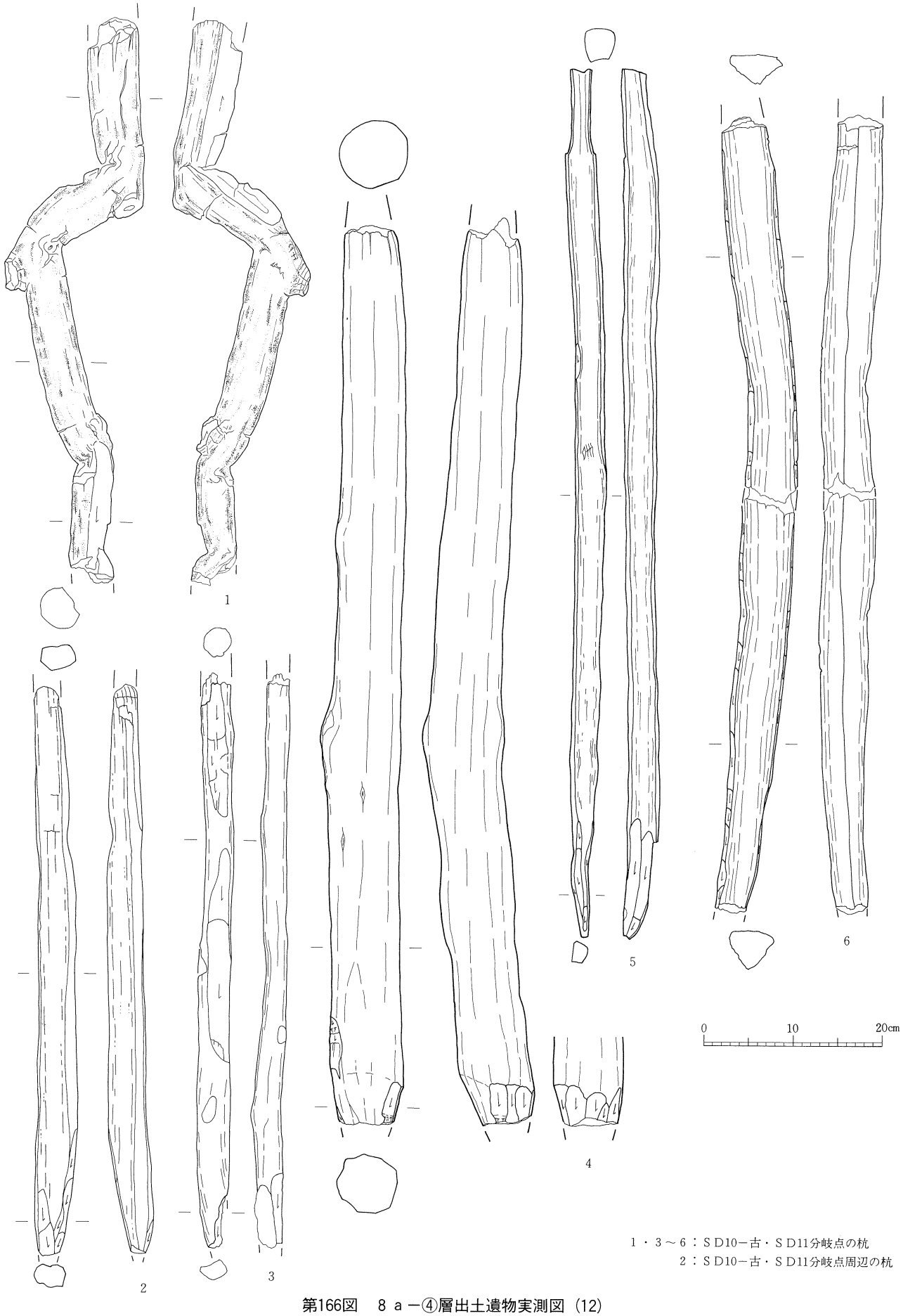


第163図　８ａ－④層出土遺物実測図（９）

第164図　8 a －④層出土遺物実測図（10）

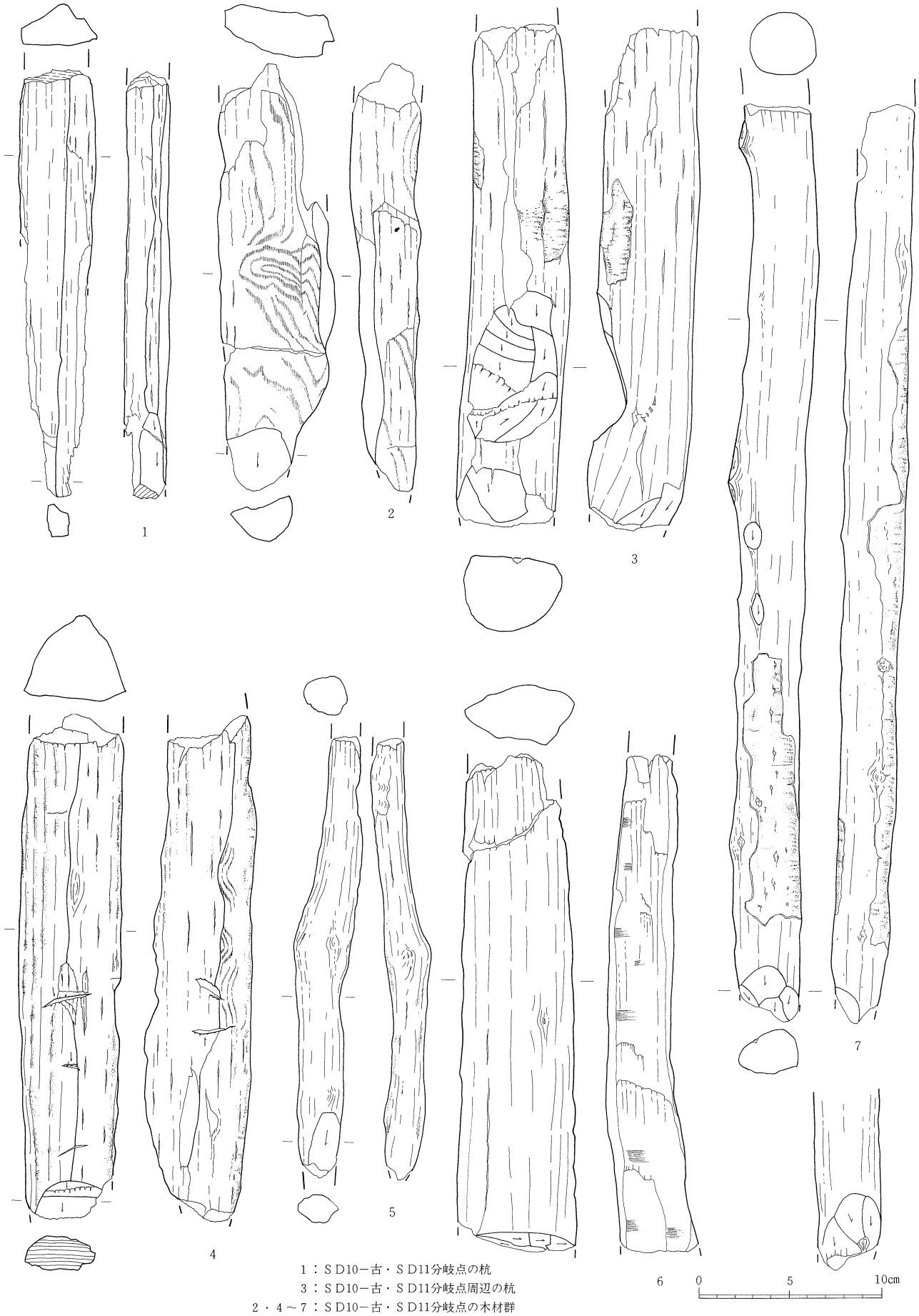
1～5：ＳＤ10－古・ＳＤ11分岐点の杭

第165図　８ａ－④層出土遺物実測図（11）



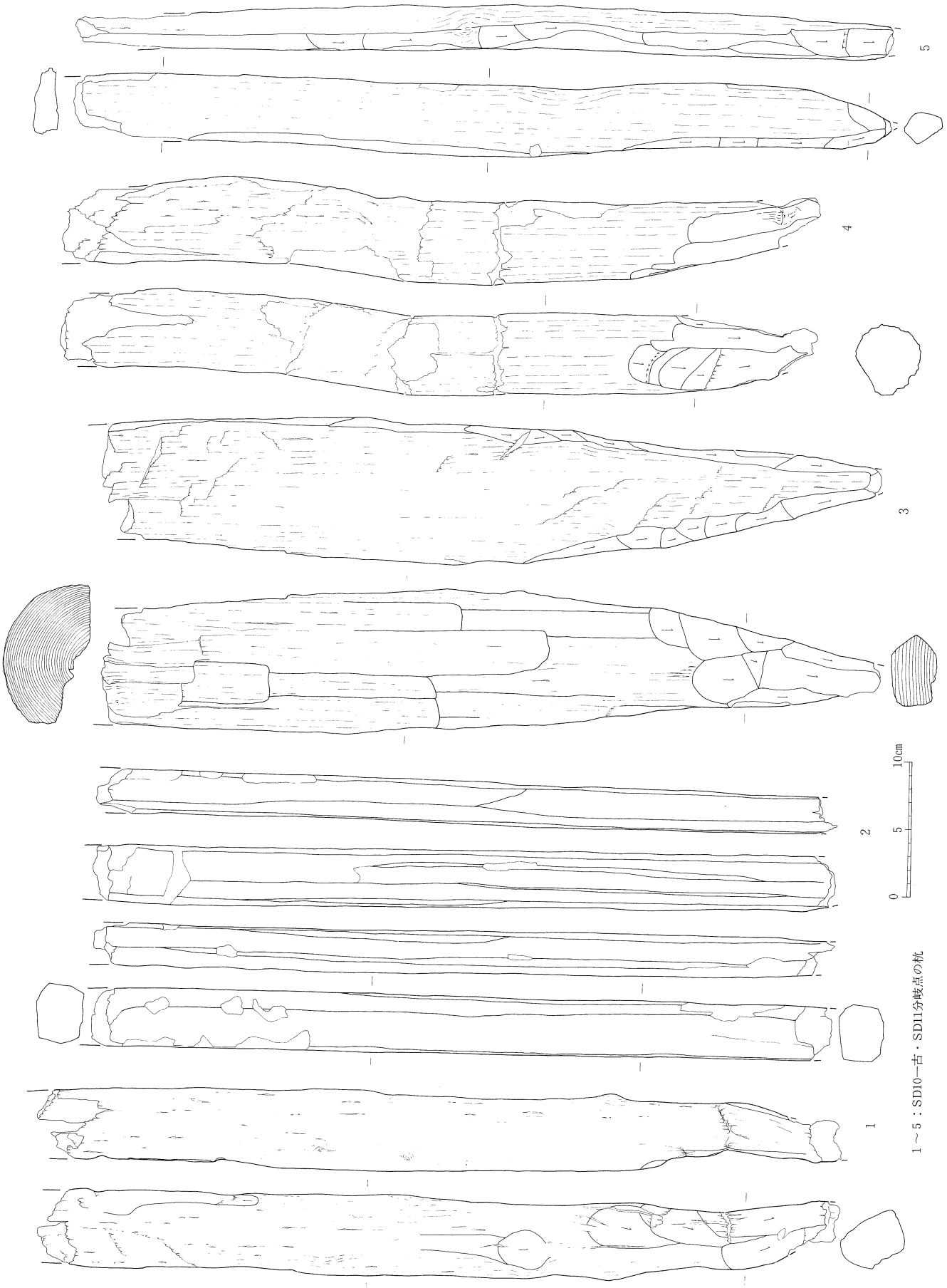
1・3～6：SD10－古・SD11分岐点の杭
2：SD10－古・SD11分岐点周辺の杭

第166図　8a－④層出土遺物実測図（12）

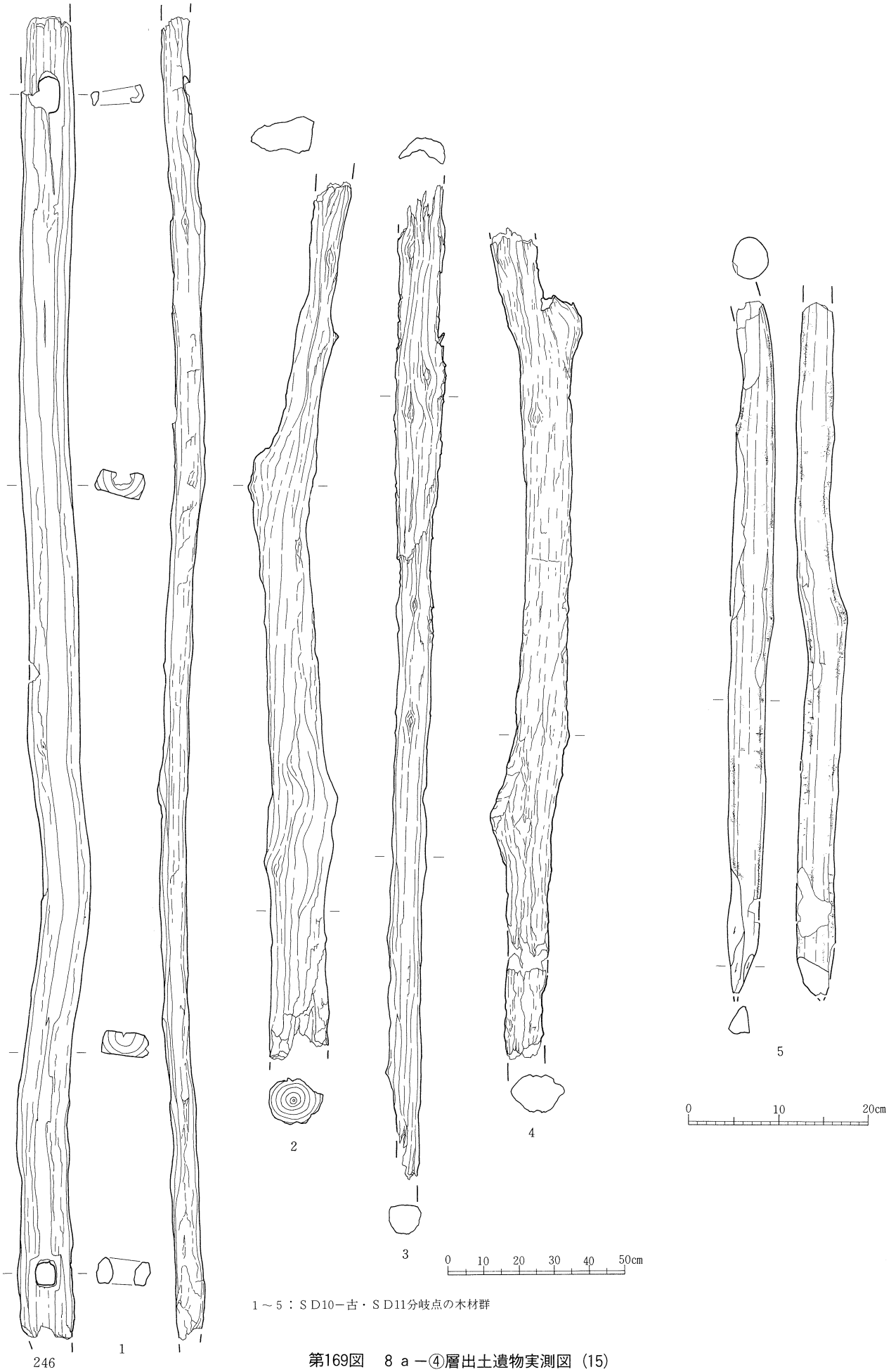


1：ＳＤ10－古・ＳＤ11分岐点の杭
3：ＳＤ10－古・ＳＤ11分岐点周辺の杭
2・4～7：ＳＤ10－古・ＳＤ11分岐点の木材群

第167図　８ａ－④層出土遺物実測図（13）

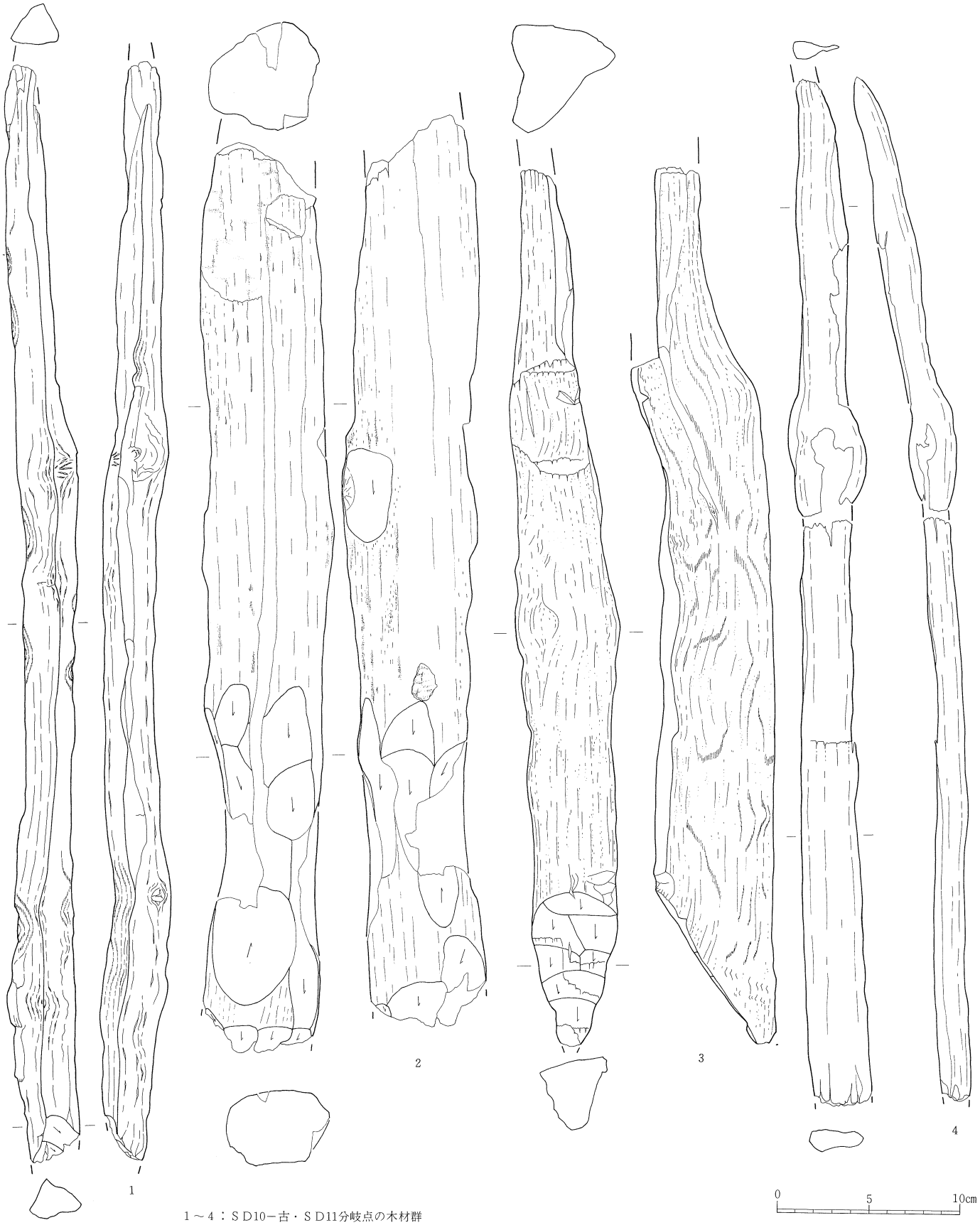


第168図　8a－④層出土遺物実測図（14）



１～５：ＳＤ10－古・ＳＤ11分岐点の木材群

第169図　８ａ－④層出土遺物実測図（15）

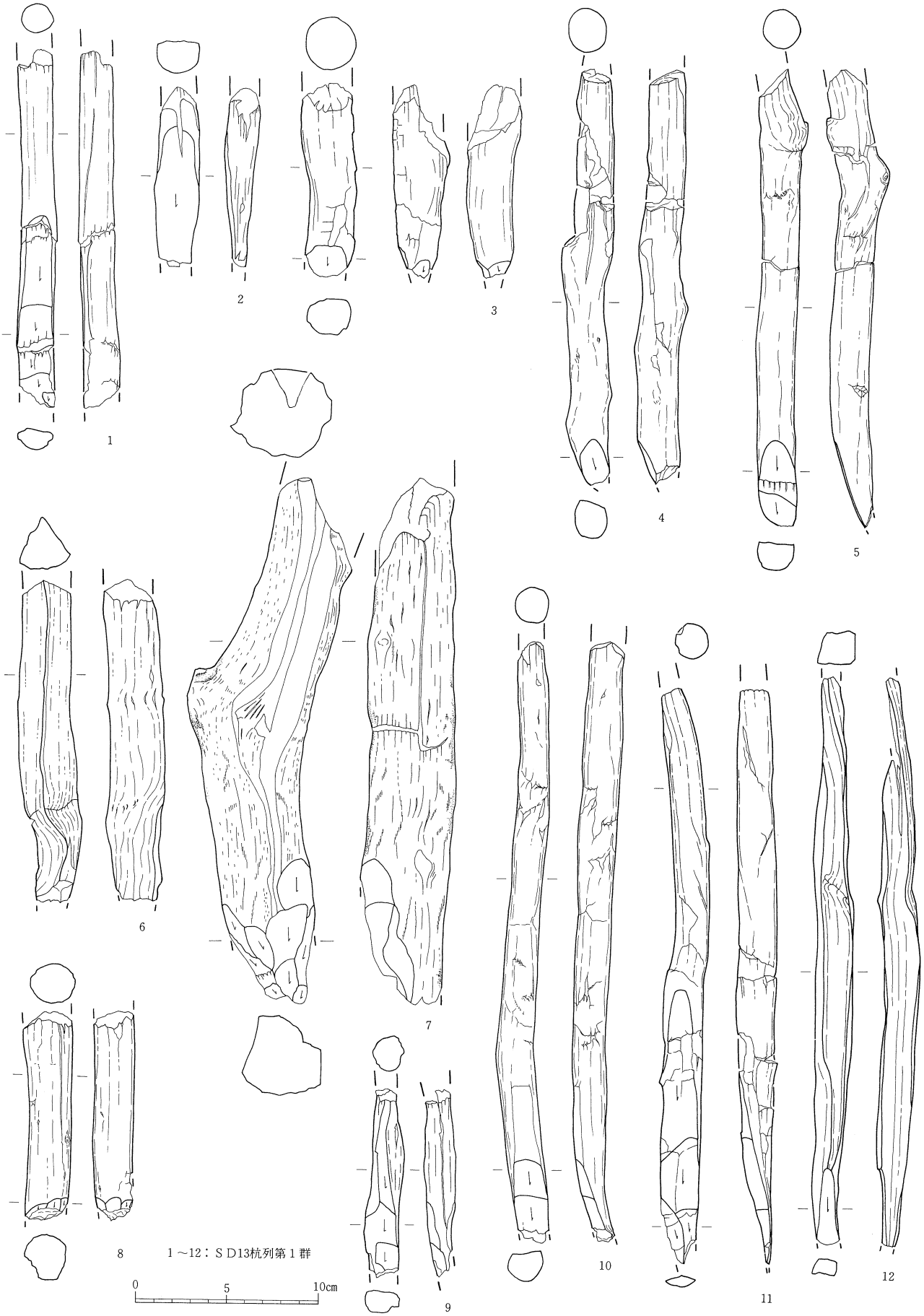


1～4：SD10－古・SD11分岐点の木材群

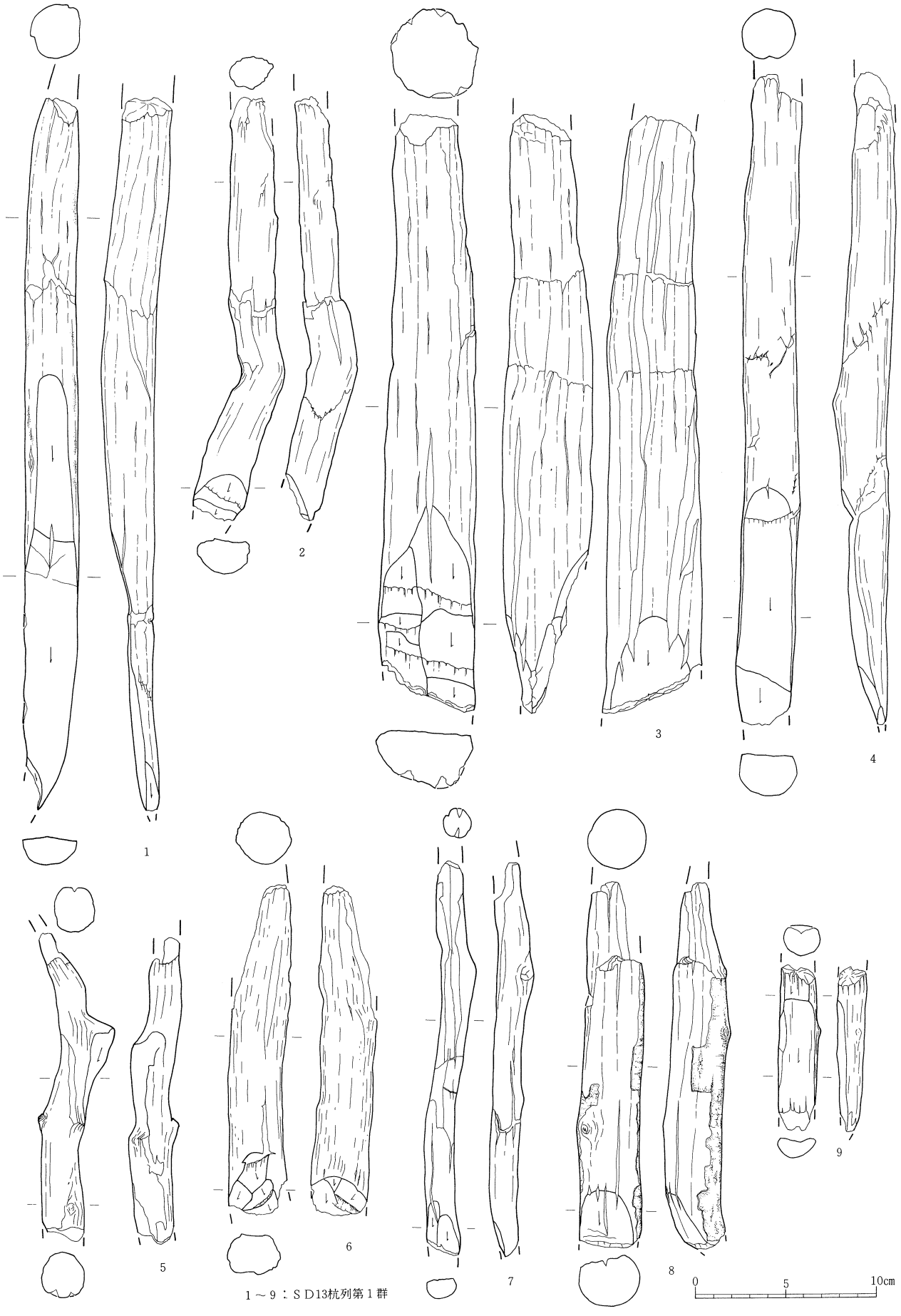
第170図　8a－④層出土遺物実測図（16）

1～9：ＳＤ10―古・ＳＤ11分岐点周辺の木材

第171図　８ａ―④層出土遺物実測図（17）

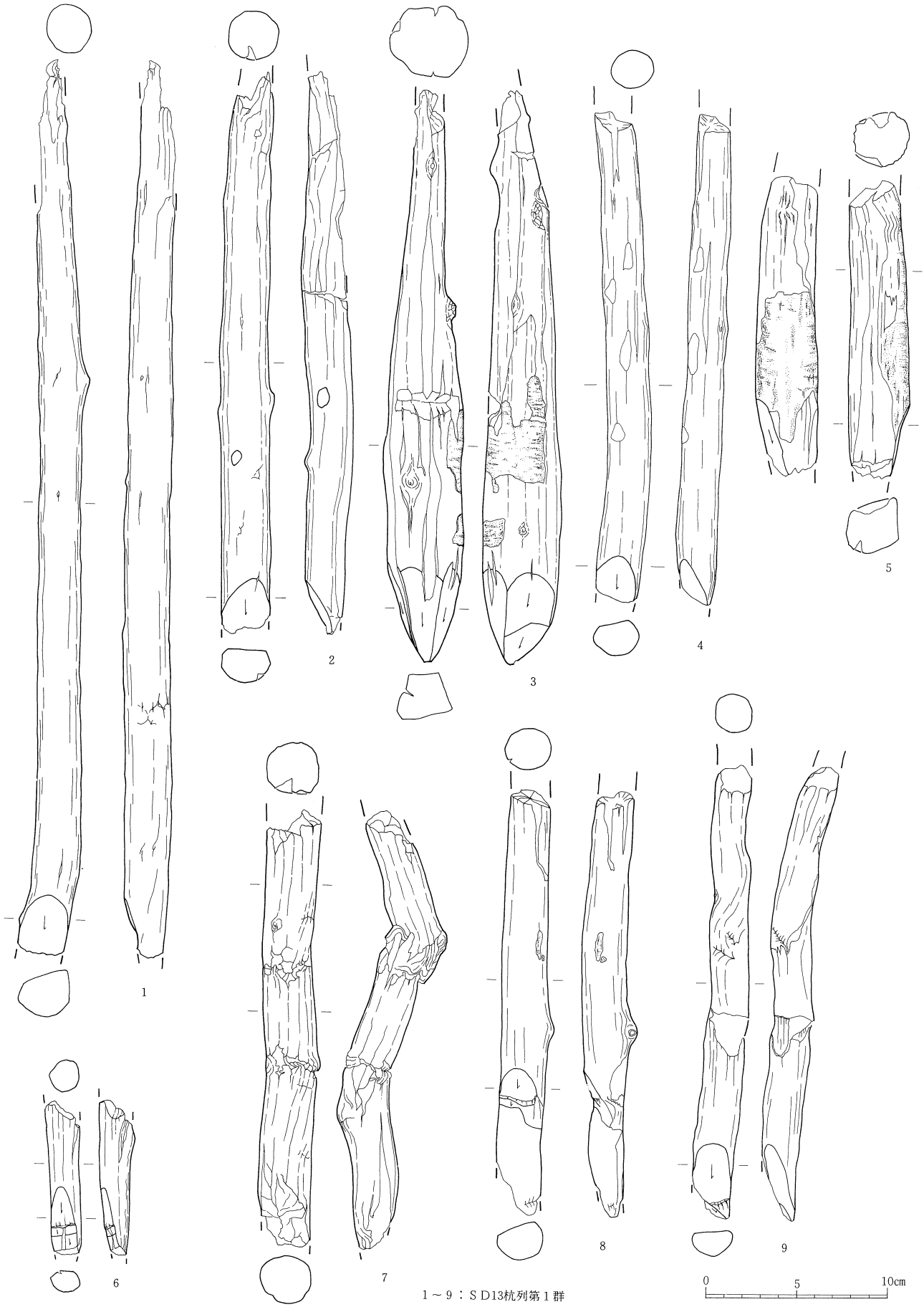


第172図　8a－④層出土遺物実測図（18）



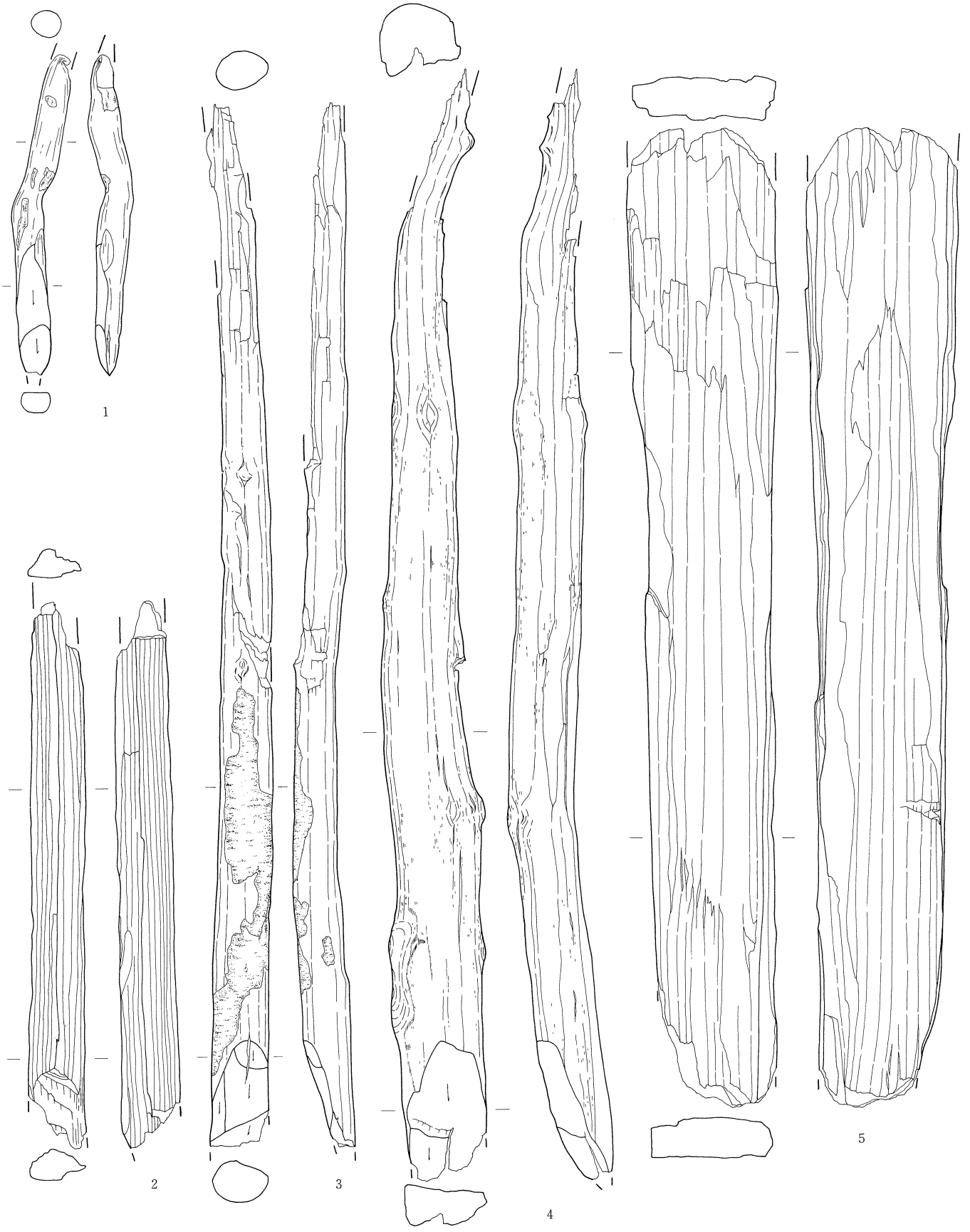
１～９：ＳＤ13杭列第１群

第173図　８ａ－④層出土遺物実測図（19）



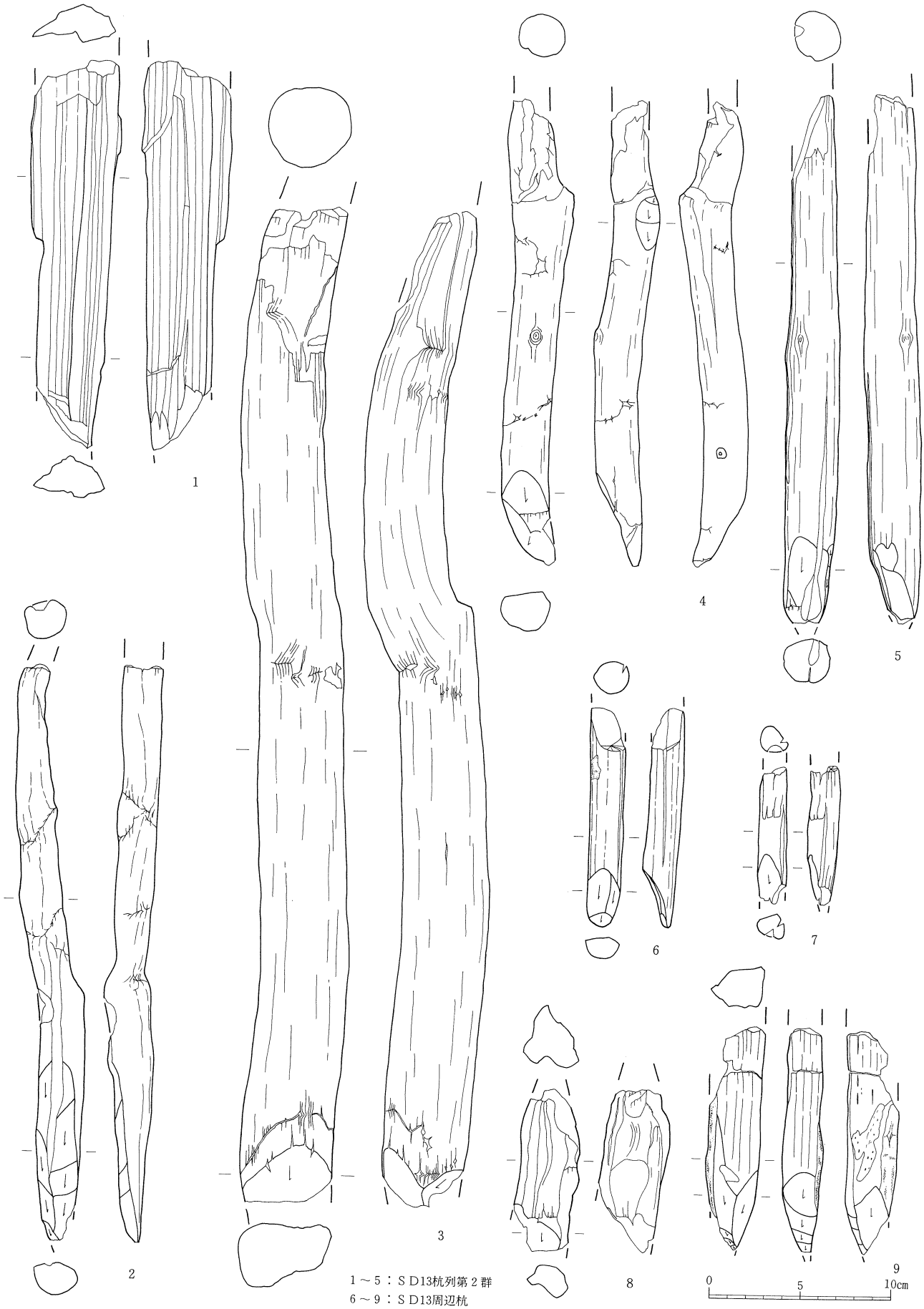
1～9：SD13杭列第1群

第174図　8a－④層出土遺物実測図（20）



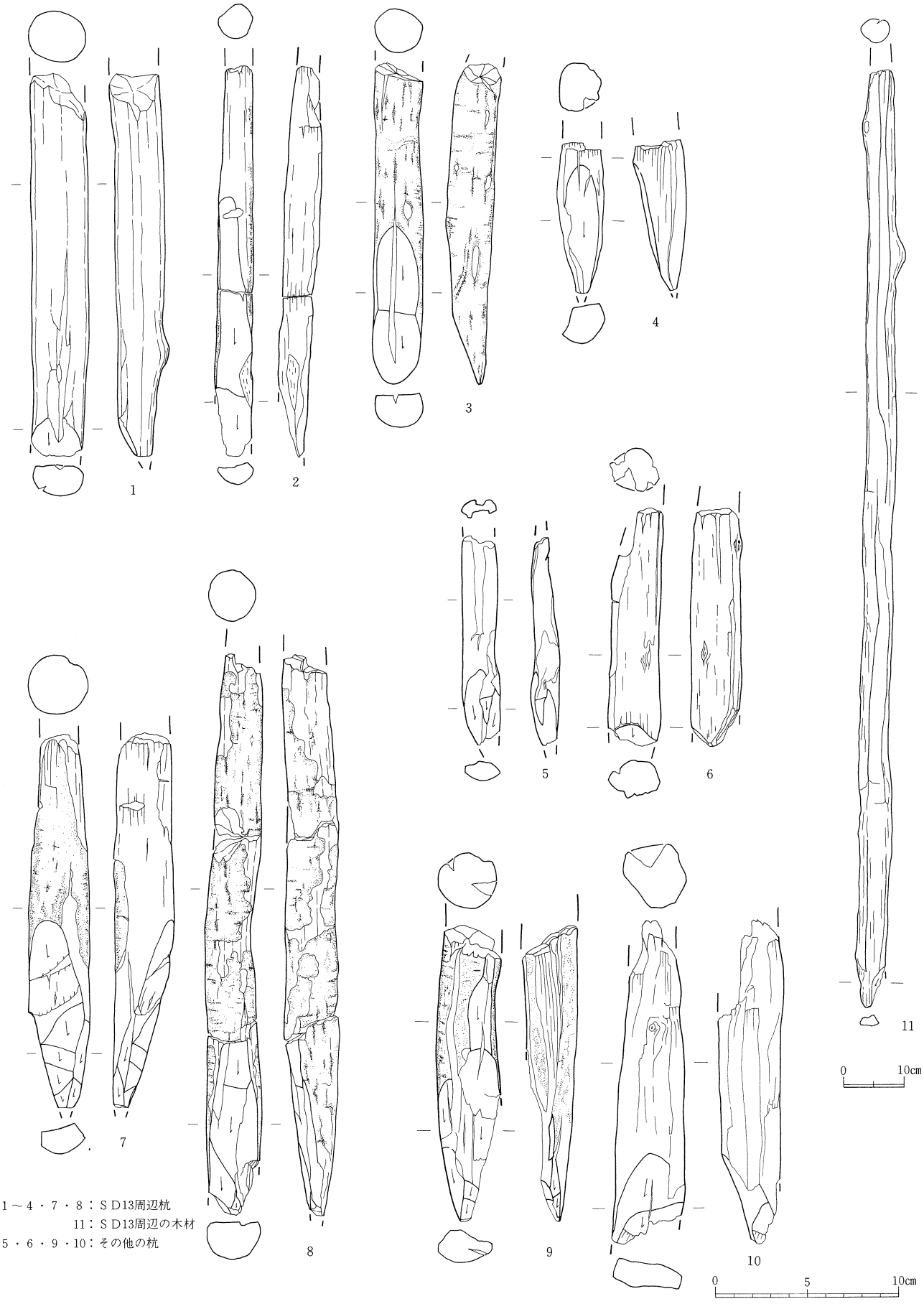
１～５：ＳＤ13杭列第２群

第175図　８ａ－④層出土遺物実測図（21）



1～5：SD13杭列第2群
6～9：SD13周辺杭

第176図　8a－④層出土遺物実測図（22）

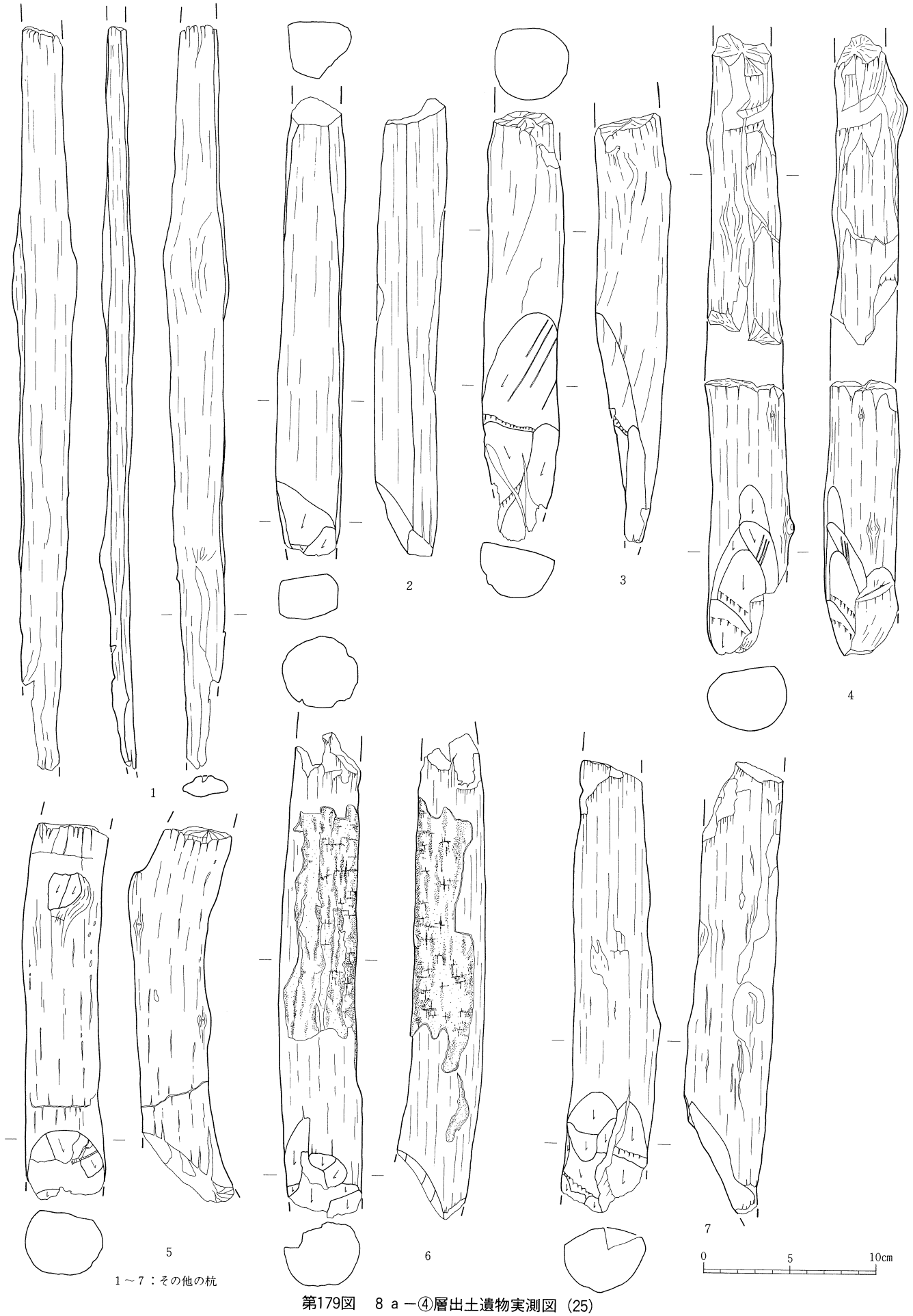


1～4・7・8：ＳＤ13周辺杭
11：ＳＤ13周辺の木材
5・6・9・10：その他の杭

第177図　８ａ－④層出土遺物実測図（23）

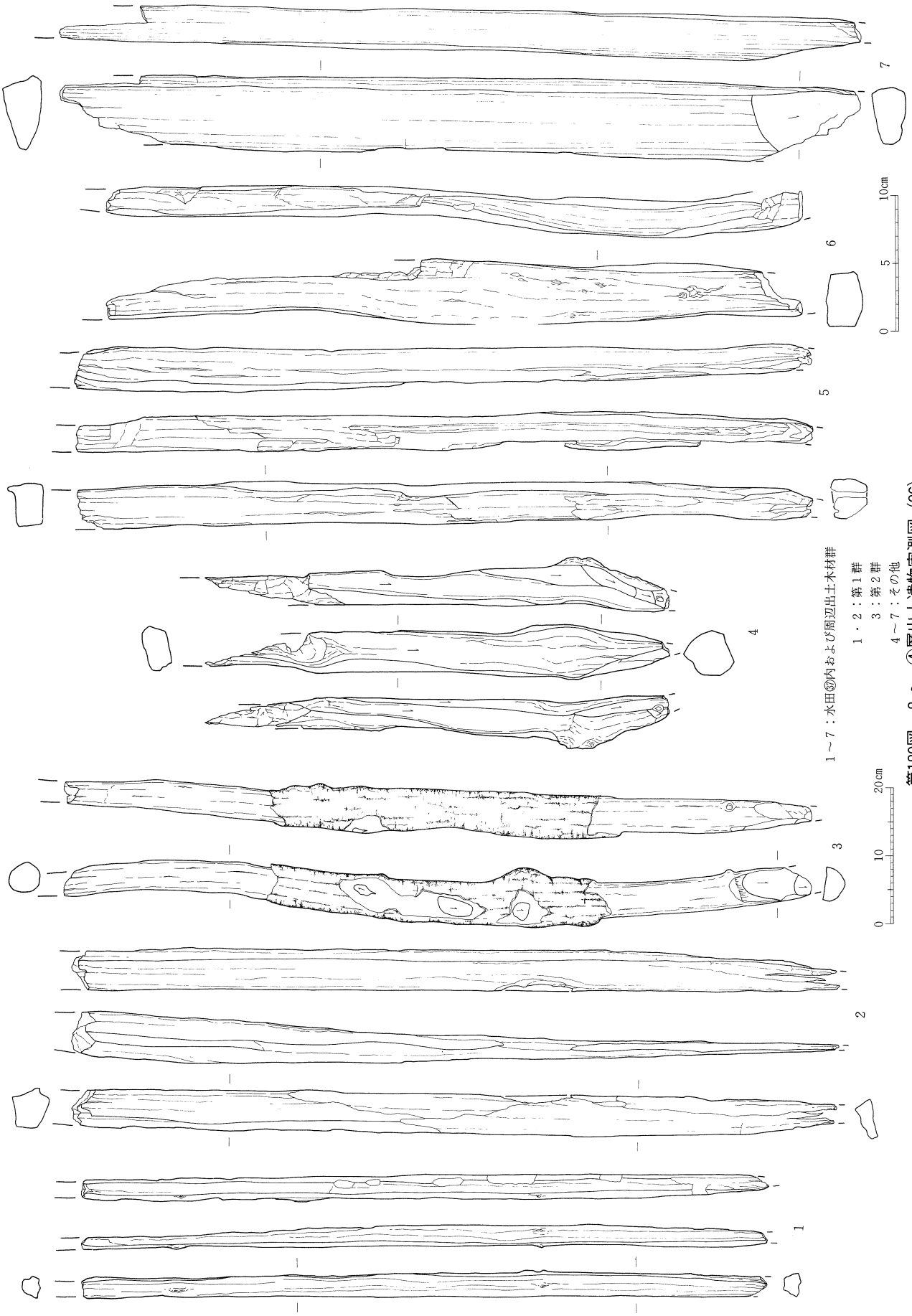
1～7：その他の杭

第178図　8 a－④層出土遺物実測図（24）



1～7：その他の杭

第179図　８ａ－④層出土遺物実測図（25）



第180図　8a－④層出土遺物実測図（26）

第27表　各出土杭観察表

１．ＳＤ10－古杭列（Ｖ区）第１群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ｖ区Ｆ－２ｄ	第139図	第157図1	130－9	ヤナギ属の一種	丸太材	14.0	1.4	1.4	(5.1)	1／2	(3)	1.5	乾燥による割れ。	2290
2	Ｖ区Ｆ－２ｄ	第139図	－	－	－	丸太材	21.0	－	1.1	－	－	－	－	劣化が著しく、加工痕不明。	2291
3	Ｖ区Ｆ－２ｄ	第139図	－	－	－	丸太材	13.0	－	1.0	－	－	－	－	劣化が著しく、加工痕不明。	2292
4	Ｖ区Ｆ－２ｃ	第139図	第157図2	130-10	ヤナギ属の一種	丸太材	15.3	2.3	2.0	(5.4)	1／2	(1)	2.3	乾燥による割れ。	2293
5	Ｖ区Ｆ－２ｃ	第139図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2300
6	Ｖ区Ｆ－２ｃ	第139図	－	－	－	丸太材	18.7	－	1.7	－	－	－	－	劣化が著しく、加工痕不明。	2299
7	Ｖ区Ｆ－２ｃ	第139図	－	－	－	丸太材	13.7	－	1.2	－	－	－	－	劣化が著しい。	2301
8	Ｖ区Ｆ－２ｃ	第139図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2297
9	Ｖ区Ｆ－２ｃ	第139図	－	－	－	丸太材	15.5	－	1.9	－	－	－	－	劣化が著しい。	2298
10	Ｖ区Ｆ－２ｃ	第139図	第157図3	130-11	ヤナギ属の一種	丸太材	14.2	1.2	1.1	6.0	1／2	3	0.9	胴体部に樹皮が残る。	2306
11	Ｖ区Ｆ－３ｄ	第139図	第157図5	130-12	カエデ属の一種	丸太材	11.1	5.0	2.4	(4.1)	1／2	(3)	4.1	乾燥による割れ。	2244
12	Ｖ区Ｆ－３ｄ	第139図	第157図4	－	カエデ属の一種	分割材	10.2	1.4	1.5	－	－	－	－	末端部欠損。	2245
13	Ｖ区Ｆ－３ｄ	第139図	第157図6	131－1	－	分割材	38.2	4.5	1.0	－	－	－	－	末端部の加工があまりなく、素材をほぼそのまま利用。	2211

２．SD10－古杭列（Ｖ区）第２群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ｖ区Ｆ－２ｄ	第139図	第157図8	130-14	ブナ属の一種	丸太材	8.6	2.0	1.9	(1.7)	1／2	1	2.2	乾燥による割れ。	2295
2	Ｖ区Ｆ－２ｄ	第139図	第157図7	130-13	広葉樹（散孔材）	丸太材	11.0	2.4	1.4	(2.8)	1／2	(5)	1.9	乾燥による割れ。	2294
3	Ｖ区Ｆ－２ｄ	第139図	第158図1	－	クマシデ属の一種	丸太材	49.8	2.7	2.9	(6.8)	1／2	(4)	2.8	胴体部に数ケ所の屈曲。	2296
4	Ｖ区Ｆ－２ｃ	第139図	－	－	－	丸太材	7.2	－	0.5	－	－	－	－	劣化が著しい。	2302
5	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	第157図9	－	ヤナギ属の一種	丸太材	25.6	3.1	1.2	(1.8)	1／2	2	1.6	胴体部の枝払い1ケ所。樹皮が残る。	2272
6	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	第157図11	－	ヤナギ属の一種	丸太材	41.4	2.1	2.0	(5.1)	3／4	8	2.1	胴体部に樹皮がわずかに残る。	2273
7	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	－	－	－	丸太材	22.5	－	1.2	－	－	－	－	劣化が著しい。	2303
8	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	－	－	－	丸太材	7.5	－	1.0	－	－	－	－	劣化が著しい。	2304
9	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2325
10	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	2326
11	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2210
12	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	第157図10	131－2	ヤナギ属の一種	丸太材	17.5	2.3	2.2	(4.3)	1／2	(2)	2.1	胴体部に樹皮が残る。	2209
13	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	第158図2	131－3	シラキ類似種	丸太材	26.7	3.8	3.4	－	－	－	－	末端に打ち込み時にできたゆがみがあり。	2208
14	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	第158図3	－	ヤナギ属類似種	丸太材	25.3	2.6	2.8	(8.1)	1／2	(3)	2.3	胴体部に樹皮が残る。	2207
15	Ｖ区Ｇ－３ａ	第139図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2206
16	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	第158図4	131－4	広葉樹（散孔材）	丸太材	13.6	1.5	0.8	(11.2)	1／2	(1)	1.1	乾燥による割れ。	2275
17	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	丸太材	8.7	－	1.2	－	－	－	－	劣化が著しい。加工痕不明。	2276
18	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	2280
19	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	第158図5	131－8	－	丸太材	17.8	21.5	1.9	2.0	1／2	1	1.5	胴体部は樹肌。	2274
20	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	丸太材	－	－	1.2	－	－	－	－	劣化が著しい。	2277
21	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	第158図7	131－5	クマシデ属の一種	丸太材	26.9	4.2	4.3	(18.6)	1／2	(2)	4.2	乾燥による割れ。	2205
22	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	丸太材	－	－	2.2	－	－	－	－	加工痕はあるが、劣化が著しい。	2204
23	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2203
24	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2202
25	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	丸太材	26.5	－	3.0	－	－	－	－	劣化が著しい。	2214
26	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2212
27	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2278
28	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	丸太材	23.5	－	1.5	－	－	－	－	加工痕が不明。	2305
29	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2327
30	Ｖ区Ｇ－３ｂ	第140図	第158図6	131－6	ヌルデ類似種	丸太材	16.2	1.7	1.7	5.4	1／2	1	1.7	乾燥による割れが見られる。	2307

３．SD10－古杭列（Ｖ区）第３群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ｖ区Ｇ－４ｄ	第140図	第158図8	131－7	ヤナギ属の一種	丸太材	14.0	1.7	1.4	(3.3)	1／2	(2)	1.6	胴体部に屈曲あり。	2279
2	Ｖ区Ｇ－４ｄ	第140図	第159図1	－	シラキ	丸太材	33.0	5.0	5.5	3.6	－	－	－	枝払い３ケ所。屈曲が見られる。	2281
3	Ｖ区Ｈ－４ｂ	第140図	－	－	－	分割材	17.3	－	0.8	－	－	－	－	末端部欠損。枝払い加工あり。	2236
4	Ｖ区Ｈ－４ｂ	第140図	－	－	－	丸太材	22.7	－	1.9	－	－	－	－	劣化が著しく、加工痕が不明。	2235
5	Ｖ区Ｈ－４ｂ	第140図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2284
6	Ｖ区Ｈ－４ｂ	第140図	第159図2	131-10	カエデ属の一種	丸太材	41.2	5.6	4.9	34.5	1／2	13	4.2	胴体部に樹皮が残る。	2237
7	Ｖ区Ｈ－５ａ	第140図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2317

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
8	Ⅴ区H－5a	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	2285
9	Ⅴ区H－5a	第140図	－	－	－	丸太材	－	－	0.7	－	－	－	－	劣化が著しい。	2324
10	Ⅴ区H－5a	第140図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2318
11	Ⅴ区H－5a	第140図	第159図3	131-12	ヤナギ属の一種	丸太材	22.0	2.1	2.2	8.3	1／2	2	1.8	胴体部に樹皮が残る。	2323
12	Ⅴ区H－5a	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	2319
13	Ⅴ区H－5a	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	2320

4．SD10－古杭列（Ⅴ区）第4群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅴ区G－2b	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2261
2	Ⅴ区G－2b	第140図	－	－	－	丸太材	8.0	－	1.3	－	－	－	－	劣化が著しい。	2260
3	Ⅴ区G－2b	第140図	－	－	－	丸太材	9.0	－	3.6	－	－	－	－	加工痕あり。劣化が著しい。	2262
4	Ⅴ区G－2b	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2263
5	Ⅴ区G－2b	第140図	第159図4	－	ヤナギ属の一種	丸太材	23.2	1.8	1.8	－	－	－	－	末端部が欠損。	2264
6	Ⅴ区G－2b	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2265
7	Ⅴ区G－2b	第140図	－	－	－	－	13.0	－	1.4	－	－	－	－	加工痕不明。	2266
8	Ⅴ区G－2b	第140図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2267
9	Ⅴ区G－2b	第141図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2268
10	Ⅴ区G－2b	第141図	第159図5	－	ヤナギ属の一種	丸太材	13.6	1.6	1.3	1.9	1／2	2	0.7	乾燥による割れ。	2269
11	Ⅴ区G－2b	第141図	第160図1	131-11	－	分割材	35.0	5.0	2.6	(14.4)	1／2	(3)	2.6	胴体部にわずかに樹皮が残る。	2270
12	Ⅴ区G－3a	第141図	第159図6	131－9	ブナ属の一種	丸太材	23.5	3.8	3.5	(13.2)	1／2	(1)	4.2	乾燥による割れ。	2271

5．Ⅴ区出土杭（SD10－古周辺）

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅴ区F－3a	第141図	－	－	－	分割材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2246
2	Ⅴ区F－3d	第141図	－	－	－	分割材	10.3	－	0.7	－	－	－	－	劣化が著しい。	2241
3	Ⅴ区G－3b	第141図	－	－	－	分割材	36.0	－	2.0	－	－	－	－	劣化が著しい。	2167
4	Ⅴ区G－3b	第141図	第163図1	132-13	－	分割材	84.4	5.8	2.6	11.0	3／4	7	1.6	分割面は3面。	2168
5	Ⅴ区G－3b	第141図	第163図2	132-12	－	分割材	85.6	4.8	3.0	(38.0)	全周	6	1.6	分割面は3面。	2169
6	Ⅴ区G－3b	第141図	－	－	－	分割材	32.5	－	1.0	－	－	－	－	分割面は4面。	2170
7	Ⅴ区F－4b	第141図	第159図7	131-13	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	丸太材	18.8	4.5	3.9	4.2	3／4	(5)	3.6	胴体部に樹皮が残る。	2200
8	Ⅴ区F－4b	第141図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2165
9	Ⅴ区F－4b	第141図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2166
10	Ⅴ区F－4b	第141図	－	－	－	丸太材	11.0	－	2.5	－	－	－	－	劣化が著しい。	2199
11	Ⅴ区G－4b	第141図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	2198
12	Ⅴ区H－4b	第141図	第160図4	－	－	分割材	58.3	7.0	－	－	－	－	－	末端部の加工はない。	2191
13	Ⅴ区F－4b	第141図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2162
14	Ⅴ区F－4b	第141図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2163
15	Ⅴ区F－4b	第141図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2164
16	Ⅴ区G－4d	－	第159図8	－	－	丸太材	21.0	2.2	1.0	11.0	1／2	3	1.6	乾燥による割れ。	2282
17	Ⅴ区G－4d	－	第160図2	－	－	丸太材	9.9	1.3	1.3	1.5	1／2	1	1.0	胴体部に樹皮が残る。	2283

6．SD10－古杭列（Ⅳ区）

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅳ区G－5c	第141図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1501
2	Ⅳ区G－5c	第141図	－	－	－	丸太材	15.5	－	2.6	－	－	－	－	加工痕不明。	1449
3	Ⅳ区H－6a	第141図	第160図3	－	コクサギ	丸太材	19.5	1.5	2.2	(8.1)	1／2	(2)	1.6	胴体部に屈曲3ケ所あり。	1431

7．SD10－古・SD11分岐点の杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅲ区H－7c	－	第160図5	132－1	モミ属の一種	丸太材	39.6	3.7	2.8	－	－	－	－	胴体部に加工痕が多数みられる。末端部欠損。	1383
2	Ⅲ区H－7c	－	第161図1	132－2	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	33.5	5.3	4.3	－	－	－	－	胴体部に11面の加工痕がみられる。末端部欠損。	1439
3	Ⅲ区H－7c	第142図	第163図3	－	－	丸太材	140.1	4.1	4.1	8.7	3／4	6	3.8	胴体部に屈曲あり。また樹皮が残る。	1398
4	Ⅲ区H－7c	第142図	第163図4	133－1	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	92.2	5.4	2.4	－	－	－	－	末端部に削り出し加工はみられない。	1475
5	Ⅲ区H－7c	第142図	第163図5	133－2	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	81.4	5.9	3.4	－	－	－	－	末端部の加工は特にみられない。	1534
6	Ⅲ区H－7c	第142図	第164図1	－	カエデ属の一種	丸太材	93.8	5.6	6.0	9.6	3／4	(6)	2.6	胴体部に屈曲あり。	1397

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
7	Ⅲ区Ｈ－７ｃ	第142図	第161図3	132－4	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	53.7	5.2	2.5	－	－	－	－	末端部の加工は特にみられない。	1474
8	Ⅲ区Ｈ－７ｃ	第142図	第164図2	－	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	84.3	3.8	1.7	－	－	－	－	胴体部に屈曲あり。	1473
9	Ⅲ区Ｉ－７ｂ	第142図	第164図3	133－3	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	77.3	5.6	1.5	－	－	－	－	末端部の加工は特にみられない。	1472
10	Ⅲ区Ｉ－７ｂ	第142図	第164図4	133－4	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	93.4	5.0	4.0	－	－	－	－	１側面は樹肌。	1471
11	Ⅲ区Ｉ－８ａ	第142図	第161図4	132－5	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	分割材	63.0	4.4	3.5	－	－	－	－	胴体部に屈曲あり。	1470
12	Ⅲ区Ｉ－７ｂ	第142図	第162図1	－	モクレン属類似種	分割材	44.8	5.5	1.7	－	－	－	－	板材。劣化している。	1551
13	Ⅲ区Ｈ－７ｃ	第142図	第161図2	132－3	－	丸太材	16.8	2.4	1.0	16.0以上	1／2	3	2.1	末端部のみ。	1589
14	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第142図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1594
15	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第142図	第162図2	132－6	コクサギ	丸太材	45.4	1.7	1.9	(7.2)	1／2	1	2.0	胴体部に屈曲あり。	1508
16	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第142図	第162図3	132－7	広葉樹(散孔材)	丸太材	34.5	1.5	1.6	8.5	1／2	3	1.6	乾燥による割れ。	1536
17	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第142図	第162図4	132－8	広葉樹(散孔材)	丸太材	36.9	1.9	1.9	(16.1)	3／4	(5)	2.3	胴体部は樹肌。	1550
18	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第142図	第168図1	134－8	クリ	丸太材	59.3	5.9	5.1	(18.5)	3／4	(4)	4.0	胴体部に枝払い１ケ所あり。	1507
19	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第142図	第168図2	134－9	－	分割材	54.7	4.4	3.4	－	－	－	－	末端部の加工は特にみられない。	1400
20	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	第162図5	132-10	ブナ属の一種	分割材	21.0	4.2	3.3	15.0	3／4	3	1.6	胴体部に屈曲あり。	1401
21	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	第168図3	134-11	クリ	分割材	57.4	10.0	5.7	17.1	3／4	22	3.0	胴体部にも加工面が多数あり。	1402
22	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	第162図7	132－9	ブナ属の一種	丸太材	32.5	3.5	3.5	(2.5)	1／4	(1)	2.1	胴体部に屈曲あり。	1647
23	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	第165図1	133－6	トネリコ属の一種	丸太材	50.4	4.1	4.2	－	－	－	－	末端部加工なし。	1396
24	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	1395
25	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	第162図6	132-11	ヤナギ属の一種	丸太材	27.3	3.6	3.5	－	－	－	－	胴体部に貫通孔がみられる。	1394
26	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	第165図2	133－7	ブナ属の一種	丸太材	25.8	4.4	4.3	(5.7)	3／4	(1)	3.6	胴体部に樹皮が残る。	1648
27	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	－
28	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	第164図5	133－5	ブナ属の一種	丸太材	117.5	7.2	6.2	－	－	－	－	胴体部に樹皮が残る。	1412
29	Ⅲ区Ｉ－８ｄ	第143図	第166図1	133-10	シラキ	丸太材	64.0	5.2	5.0	16.0	1／4	1	2.4	胴体部に屈曲あり。	1413
30	Ⅲ区Ｉ－８ｄ	第143図	第166図5	－	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	分割材	98.0	3.2	3.5	12.3	全周	8	1.4	分割面は４面。	1468
31	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	第166図4	134－2	ニレ属の一種	丸太材	101.3	7.6	7.6	4.8	3／4	6	2.4	樹皮が丁寧に除去されている。	623
32	Ⅲ区Ｈ－８ｄ	第143図	第168図4	134-10	トネリコ属の一種	丸太材	56.8	6.0	6.0	(13.8)	3／4	(9)	3.0	胴体部は樹肌。	1416
33	Ⅲ区Ｉ－８ｄ	第143図	第165図4	133－9	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	分割材	44.7	2.5	3.2	(11.9)	全周	(8)	2.1	分割面は４面。	1419
34	Ⅲ区Ｉ－８ａ	第143図	第168図5	134-12	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	61.4	5.3	2.5	(43.2)	全周	(16)	2.0	分割面は４面。	1417
35	Ⅲ区Ｉ－８ａ	第144図	第166図6	134－5	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	90.8	5.0	3.2	－	－	－	－	末端部加工なし。胴体部に加工面が29面あり。	1414
36	Ⅲ区Ｉ－８ａ	第144図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	1423
37	Ⅲ区Ｉ－８ａ	第144図	第165図3	133－8	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	分割材	32.5	3.0	3.0	－	－	－	－	末端部加工なし。分割面は4面。	1506
38	Ⅲ区Ｉ－８ａ	第144図	第165図5	133-12	オニグルミ類似種	丸太材	31.6	3.4	3.4	(2.3)	1／2	(2)	2.9	胴体部に樹皮が残る。	1421
39	Ⅲ区Ｉ－８ａ	第144図	第167図1	134－3	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	23.6	4.2	2.3	(4.8)	1／4	(2)	1.4	分割面は３面。	1422
40	Ⅲ区Ｉ－８ａ	－	第166図3	134－1	コクサギ	丸太材	64.8	3.2	3.0	(8.4)	1／2	2	1.2	胴体部にも加工痕あり。	1420

8．SD10－古・SD11分岐点周辺の杭群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅲ区Ｉ－８ｂ	第144図	第166図2	133-11	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	64.4	4.0	2.2	14.4	3／4	6	1.8	分割面は４面。	1418
2	Ⅲ区Ｉ－８ａ	第144図	第167図3	134－7	ケンポナシ	丸太材	28.0	5.2	4.6	13.1	3／4	13	4.4	胴体部に樹皮が残る。	1424

9．SD10－古・SD11分岐点の木材群

番号	位置・層位	図版番号		樹種	素材	残存長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	備考	遺物番号
		実測図	写真							
①	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	－	－	－	丸太材	－	－	－	劣化が著しい。	1372
②	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	－	－	－	丸太材	－	－	－	劣化が著しい。	1376
③	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第167図2	134－4	ヤナギ属の一種	丸太材	23.7	5.0	2.5	末端部加工あり。杭材。	1384
④	Ⅳ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第169図2	－	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	丸太材	248.5	14.5	7.5	全体的に加工痕は認められない。	1377
⑤	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第169図3	－	クリ	丸太材	281.0	13.0	8.0	わずかに稜線が残っている。加工された可能性あり。	1378
⑥	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第170図2	－	ブナ属の一種	丸太材	50.6	6.5	5.0	胴体部にも加工が施されている。杭材か。	1381－①
⑦	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第169図5	－	カエデ属の一種	丸太材	78.0	4.0	5.0	末端加工が３面みられる。杭材。	1381－②
⑧	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第169図4	－	アサダ	丸太材	234.0	15.0	10.0	劣化が著しい。枝払い加工痕がみられる。	1373
⑨	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第167図4	134－6	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	分割材	28.0	5.6	4.6	分割面は３面。末端部に加工面あり。杭材。	1385
⑩	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	1388
⑪	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	－	－	－	丸太材	－	－	－	加工痕は認められない。	1386
⑫	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第167図5	－	カエデ属の一種	丸太材	24.4	2.3	－	末端部に加工面あり。杭材。	1387－①
⑬	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第167図7	－	クマシデ属の一種	丸太材	51.0	3.5	3.5	末端部に加工面あり。杭材。	1387－②
⑭	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	－	－	－	丸太材	－	－	－	劣化が著しい。	1380
⑮	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・８ａ層	第170図3	135－1	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	丸太材	48.8	5.8	6.0	末端部加工あり。杭材。	1371
⑯	Ⅲ区Ｉ－７ｂ・８ａ層	第170図1	－	－	丸太材	61.1	2.8	2.8	末端部に加工面あり。杭材か。	1370

番号	位置・層位	図版番号 実測図	図版番号 写真	樹種	素材	残存長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	備考	遺物番号
⑰	Ⅲ区H－8a・8a層	第167図6	－	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	27.5	6.0	3.0	末端面に4面の加工がみられる。	1469
⑱	Ⅲ区H－8a・8a層	第170図4	－	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	57.1	2.9	2.0	節が抜けた痕跡がみられる。	1369
⑲	Ⅲ区I－8a・8a層	第169図1	－	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	372.5	13.2	6.5	両端に方形の貫通孔があり。分割面は4面。	1366

10．SD10－古・SD11分岐点周辺の木材群

番号	位置・層位	図版番号 実測図	図版番号 写真	樹種	素材	残存長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	備考	遺物番号
①	Ⅲ区H－7c・SD10底面	第171図1	－	アサダ類似種	分割材	15.0	3.7	4.7	木材の一部か。	1248
②	Ⅲ区H－8b・SD10底面	第171図2	－	トネリコ属類似種	丸太材	9.6	2.6	2.3	乾燥による割れ。	1250
③	Ⅳ区H－6・SD10堆積土	第171図3	－	－	分割材	15.2	2.5	1.4	焦痕あり。極めて堅い。	1324－①
④	Ⅳ区H－6・SD10堆積土	第171図7	135－4	－	分割材	34.5	8.5	3.0	板目材を使用。ほとんど樹皮がない。	1324－②
⑤	Ⅳ区H－7c・SD10堆積土	第171図4	－	－	分割材	16.7	2.8	1.7	丸分割材を使用。	1324－③
⑥	Ⅲ・Ⅳ区H－7c・SD10	第171図8	－	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	丸太材	33.3	4.7	4.8	極めて堅い素材。加工痕なし。	1374
⑦	Ⅲ区H－8d・SD11	第171図5	135－2	ニワトコ	分割材	18.8	5.1	1.4	分割面は4面。	1404
⑧	Ⅲ区H－8d・SD11	第171図9	135－5	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	分割材	28.6	5.8	3.2	末端部に11面の加工あり。杭材。	1405
⑨	Ⅲ区I－8a・SD11	第171図6	135－3	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	24.1	4.5	1.8	分割面は3面。	1406

11．SD13杭列第1群

番号	位置	図版番号 セクション図	図版番号 実測図	図版番号 写真	樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部 加工の長さ	末端部 加工範囲	末端部 加工面数	末端部 加工面最大幅	備考	遺物番号
1	Ⅳ区G－5c	第144図	第172図1	135－6	コクサギ	丸太材	19.6	1.7	1.6	(10.5)	1／2	(5)	1.9	胴体部は樹肌。	1502
2	Ⅳ区G－5c	第144図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1451
3	Ⅳ区G－5c	第144図	第172図2	－	コクサギ	丸太材	9.8	2.4	1.8	(7.7)	1／2	(1)	2.5	乾燥による割れ。	1452
4	Ⅳ区G－5c	第144図	第172図3	－	ケヤキ	丸太材	10.6	2.7	2.9	(1.7)	3／4	(3)	2.1	全体に焦痕あり。	1454
5	Ⅳ区G－5c	第144図	第172図4	135－7	コクサギ	丸太材	22.8	2.2	2.5	(2.5)	1／2	(1)	1.5	乾燥による割れ。	1453
6	Ⅳ区G－5c	第144図	第172図5	135－8	コクサギ	丸太材	25.1	2.0	2.2	4.7	1／2	2	2.1	胴体部は樹肌。	1466
7	Ⅳ区G－5c	第144図	－	－	－	丸太材	9.0	－	1.1	－	－	－	－	加工面が不明。劣化が著しい。	1455
8	Ⅳ区G－5c	第144図	第172図6	135-14	カエデ属の一種	分割材	17.7	2.8	2.9	－	－	－	－	末端部が屈曲している。	1430
9	Ⅳ区G－5c	第144図	第172図7	－	コナラ属コナラ亜属クヌギ節の一種	丸太材	29.0	5.0	5.0	(8.0)	3／4	(9)	2.1	乾燥による割れ。	1429
10	Ⅳ区G－5c	第144図	第172図10	135－9	コクサギ	丸太材	33.0	1.8	1.9	(4.6)	1／2	(2)	1.9	胴体部は樹肌。	1457
11	Ⅳ区G－5b	第144図	第172図8	135-12	エゴノキ属の一種	丸太材	11.5	2.3	2.2	(1.4)	1／2	(4)	1.1	末端は折り取り。	1456
12	Ⅳ区G－5b	第145図	第173図1	136－1	コクサギ	丸太材	39.7	3.0	3.0	24.3	1／2	4	3.0	胴体部は樹肌。	1450
13	Ⅳ区G－5b	第145図	第172図11	135-10	コクサギ	丸太材	31.5	1.8	2.0	(15.0)	1／2	(4)	2.1	胴体部は樹肌。	1537
14	Ⅳ区G－5b	第145図	第172図9	135-13	エゴノキ属の一種	丸太材	10.4	1.7	1.9	(9.8)	1／2	(3)	1.7	乾燥による割れ。	1458
15	Ⅳ区G－5b	第145図	－	－	－	丸太材	13.0	－	3.5	－	－	－	－	加工痕が不明。劣化が著しい。	1539
16	Ⅳ区G－5b	第144図	第172図12	135-11	クリ	分割材	31.2	2.0	1.7	(4.2)	1／2	(1)	1.2	分割面は4面。	1428
17	Ⅳ区G－5b	第145図	第173図2	136－2	コクサギ	丸太材	23.5	2.6	1.8	(2.5)	1／2	(2)	2.8	胴体部に屈曲あり。	1540
18	Ⅳ区G－5b	第145図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1538
19	Ⅳ区G－5b	第145図	第173図3	135-15	ヤマグワ	丸太材	33.2	4.9	4.9	(11.5)	1／2	(7)	4.0	乾燥による割れ。	1459
20	Ⅳ区G－5b	第145図	第173図4	－	コクサギ	丸太材	36.3	2.9	2.7	(13.0)	1／2	(2)	3.0	胴体部は樹肌。	1460
21	Ⅳ区G－5b	第145図	第173図6	136－6	コクサギ	丸太材	18.3	2.8	2.9	(3.6)	3／4	(7)	1.9	胴体部は樹肌。	1461
22	Ⅳ区G－5b	第145図	第173図5	136－3	コクサギ	丸太材	17.0	2.3	2.4	－	－	－	－	末端部欠損。	1462
23	Ⅳ区G－5b	第145図	第173図7	136－4	コクサギ	丸太材	21.8	1.5	1.6	(2.9)	1／2	(2)	1.2	乾燥による割れ。	1463
24	Ⅳ区G－5b	第145図	第174図1	－	コクサギ	丸太材	49.5	2.3	2.7	(3.3)	1／2	(1)	2.6	胴体部は樹肌。	1464
25	Ⅳ区G－6a	第145図	第174図2	136－8	コクサギ	丸太材	31.1	2.6	2.7	(3.0)	1／2	(1)	3.0	胴体部は樹肌。	1465
26	Ⅳ区G－6a	第145図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1427
27	Ⅳ区G－6a	第145図	第173図8	136－5	広葉樹(散孔材)	丸太材	20.3	3.2	3.3	(3.1)	1／2	(1)	2.9	胴体部に樹皮がわずかに残る。	1426
28	Ⅳ区G－6a	第145図	第174図3	－	クリ	丸太材	31.7	4.0	4.8	5.2	3／4	5	2.6	胴体部に樹皮がわずかに残る。	1425
29	Ⅳ区G－6a	第145図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1477
30	Ⅳ区F－6d	第145図	第174図4	136－7	コクサギ	丸太材	27.1	2.3	2.2	(2.5)	1／2	(1)	2.1	胴体部は樹肌。	1585
31	Ⅳ区F－6d	第145図	第173図9	－	コクサギ	丸太材	9.1	2.1	1.3	(9.1)	1／2	(2)	2.0	末端部のみ。	1476
32	Ⅳ区F－6d	第145図	第174図7	136－9	クマシデ属類似種	丸太材	24.2	2.8	2.8	－	－	－	－	末端部欠損。	1478
33	Ⅳ区F－6d	第145図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1586
34	Ⅳ区F－6d	第145図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1479
35	Ⅳ区F－6d	第145図	－	－	－	丸太材	11.0	－	1.2	－	－	－	－	加工痕不明。	1480
36	Ⅳ区F－6d	第145図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1481
37	Ⅳ区F－6d	第145図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1483
38	Ⅳ区F－6d	第145図	－	－	－	丸太材	18.5	－	2.3	－	－	－	－	加工痕不明。	1482
39	Ⅳ区F－6d	第145図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1484
40	Ⅳ区F－6d	第145図	第174図6	－	コクサギ	丸太材	8.5	1.6	1.7	(3.7)	1／2	(3)	1.2	乾燥による割れ。	1485

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
41	Ⅳ区F－6b	第145図	第174図5	136-11	広葉樹	丸太材	16.4	4.1	2.9	4.3	1／2	2	0.8	胴体部に樹皮が残る。	1486
42	Ⅳ区F－6b	第145図	－	－	－	丸太材	8.0	－	1.7	－	－	－	－	加工痕不明。	1494
43	Ⅳ区F－6b	第145図	－	－	－	丸太材	9.7	－	1.6	－	－	－	－	加工痕不明。	1495
44	Ⅳ区F－6b	第146図	第174図8	136-12	エゴノキ属の一種	丸太材	23.4	2.5	2.3	(8.1)	1／2	(2)	2.0	胴体部に樹皮がわずかに残る。	1496
45	Ⅳ区F－6b	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1497
46	Ⅳ区F－6b	第146図	第174図9	136-10	コクサギ	丸太材	25.0	2.1	2.1	(4.2)	1／2	(2)	2.1	胴体部に屈曲あり。	1655
47	Ⅳ区E－6b	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1629

12．SD13杭列第2群

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅳ区E－7d	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1603
2	Ⅳ区E－7d	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1605
3	Ⅳ区E－7d	第146図	－	－	－	丸太材	7.2	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1432
4	Ⅳ区E－6c	第146図	－	－	－	丸太材	11.5	－	1.0	－	－	－	－	加工痕不明。	1604
5	Ⅳ区E－7d	第146図	－	－	－	丸太材	10.8	－	1.7	－	－	－	－	加工痕不明。	1626
6	Ⅳ区E－7d	第146図	第175図1	136-13	エゴノキ属の一種	丸太材	17.8	1.6	1.6	7.3	1／2	2	1.7	胴体部に樹皮がわずかに残る。	1627
7	Ⅳ区E－6c	第146図	第175図3	137－2	クリ類似種	丸太材	58.1	3.0	2.1	(5.9)	1／2	(4)	2.4	胴体部に樹皮がわずかに残る。	1433
8	Ⅳ区E－6c	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1553
9	Ⅳ区E－6c	第146図	第175図4	137－3	カエデ属の一種	分割材	62.0	4.5	7.8	(7.8)	1／2	(2)	4.4	二分割の素材。	1434
10	Ⅳ区E－6c	第146図	第175図5		モミ属の一種	分割材	54.5	7.5	2.5	－	－	－	－	分割面は4面。末端部の加工はない。	1606
11	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	丸太材	9.9	－	1.6	－	－	－	－	劣化が著しい。	1572
12	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1436
13	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	丸太材	10.0	－	2.5	－	－	－	－	劣化が著しい。	1656
14	Ⅳ区E－7d	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1437
15	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1609
16	Ⅳ区E－7a	第146図	第176図1	137－4	モミ属の一種	分割材	21.5	4.7	2.0	－	－	－	－	胴体部のみ。分割面は3面。	1568
17	Ⅳ区E－7d	第146図	第175図2	137－1	モミ属の一種	分割材	30.4	3.0	1.6	－	－	－	－	胴体部のみ。分割面は3面。	1569
18	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1573
19	Ⅳ区E－7a	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1228
20	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	丸太材	20.0	－	2.3	－	－	－	－	加工痕なし。	1204
21	Ⅳ区E－6b	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	3.0	－	－	－	－	劣化が著しい。	1657
22	Ⅳ区E－6b	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1554
23	Ⅳ区E－6b	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1607
24	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1438
25	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1570
26	Ⅳ区E－7a	－	－	－	－	丸太材	6.0	－	2.1	－	－	－	－	加工痕なし。	1226
27	Ⅳ区E－7a	第146図	第176図2	137－5	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	丸太材	32.0	2.4	2.0	10.0	1／2	7	1.3	胴体部は樹肌。	1203
28	Ⅳ区E－6b	第146図	－	－	－	丸太材	7.0	3.1	1.3	－	－	－	－	加工痕なし。	1435
29	Ⅳ区E－7a	第147図	第176図3	137－6	クマシデ属の一種	丸太材	55.1	4.5	4.4	(3.2)	1／2	(2)	4.6	胴体部は樹肌。	1630
30	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	丸太材	6.0	－	1.9	－	－	－	－	加工痕不明。劣化が著しい。	1628
31	Ⅳ区E－7a	第146図	－	－	－	丸太材	12.5	－	1.6	－	－	－	－	加工痕不明。	1608
32	Ⅳ区E－7a	－	－	－	－	分割材	9.5	－	－	－	－	－	－	分割面は3面。	1225
33	Ⅳ区E－7a	第147図	－	－	－	丸太材	15.0	－	2.5	－	－	－	－	劣化が著しい。	1221
34	Ⅳ区E－7a	－	－	－	－	丸太材	22.0	－	1.5	－	－	－	－	劣化が著しい。	1224
35	Ⅳ区E－7a	－	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1223
36	Ⅳ区E－7a	第147図	第176図4	136-14	エゴノキ属の一種	丸太材	25.8	2.5	2.4	5.2	1／2	2	2.3	胴体部枝払い3ケ所。	1220
37	Ⅳ区E－7a	第147図	第176図5	137－7	広葉樹(散孔材)	丸太材	29.3	2.9	4.8	(4.8)	1／2	(3)	2.0	胴体部は樹肌。	1222
38	Ⅳ区E－7a	第147図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1219
39	Ⅳ区E－7a	－	－	－	－	丸太材	21.0	－	1.5	－	－	－	－	劣化が著しい。	1227
40	Ⅳ区E－7a	第147図	－	－	－	丸太材	20.0	－	2.5	－	－	－	－	劣化が著しい。	1218

13．SD13周辺杭

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅳ区F－5b	第147図	－	－	－	丸太材	6.3	－	1.5	－	－	－	－	加工面なし。	1541
2	Ⅳ区F－5b	第147図	第176図6	－	クリ	丸太材	12.1	1.9	1.8	3.2	1／2	3	1.3	乾燥による割れ。	1542
3	Ⅳ区F－5b	第147図	第176図7	－	クリ	丸太材	7.6	1.5	1.4	(2.7)	1／2	1	1.3	乾燥による割れ。	1544
4	Ⅳ区F－5b	第147図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1543
5	Ⅳ区E－6b	第147図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1498

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
6	Ⅳ区H－6b	第147図	－	－	－	丸太材	16.5	－	2.5	－	－	－	－	劣化が著しい。	1500
7	Ⅳ区G－6b	第147図	第176図9	－	コナラ属コナラ亜属コナラ節の一種	分割材	12.3	2.8	2.1	7.5	3/4	10	1.8	胴体部に樹皮が残る。	1447
8	Ⅳ区G－6b	第147図	第177図1	－	ヤナギ属の一種	丸太材	21.1	3.1	2.8	(2.1)	1/2	(1)	2.6	乾燥による割れ。	1488
9	Ⅳ区G－6b	第147図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1499
10	Ⅳ区G－7a	第147図	第176図8	－	カバノキ属	丸太材	8.9	3.0	2.8	(2.6)	1/2	(1)	1.7	乾燥による割れ。	1587
11	Ⅳ区F－6c	第147図	第177図2	137－8	ヤナギ属の一種	丸太材	21.5	1.9	1.9	14.4	1/2	2	1.8	胴体部に樹皮がわずかに残る。	1489
12	Ⅳ区F－6c	第147図	第177図3	137－9	ヌルデ類似種	丸太材	27.7	2.1	2.4	8.7	1/2	2	2.5	胴体部に樹皮が残る。	1487
13	Ⅳ区F－7a	第147図	第177図4	－	サカキ類似種	丸太材	8.3	2.5	2.7	7.1	1/2	1	1.7	乾燥による割れ。	1590
14	Ⅳ区F－7a	第147図	第177図7	137-10	トネリコ属の一種	丸太材	20.6	3.1	3.2	10.3	3/4	9	3.0	胴体部に樹皮が残る。	1467
15	Ⅳ区F－7a	第147図	－	－	－	丸太材	14.0	－	1.2	－	－	－	－	劣化が著しい。	1509
16	Ⅳ区F－7a	第147図	第177図8	137-14	ヤナギ属類似種	丸太材	31.0	2.6	2.9	(9.7)	1/2	(4)	2.7	胴体部に樹皮が残る。	1510

14．SD13周辺の木材

番号	種別	位置	図版番号		樹種	素材	残存長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	備考	遺物番号
			実測図	写真							
①	木材	Ⅳ区F－7a	第177図11	137-13	ヒノキ類似種	丸太材	155.4	4.6	3.9	末端部に1面の加工面あり。杭材か。	1574

15．その他の杭

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅰ区J－3b	第148図	－	－	－	分割材	9.0	1.0	－	－	－	－	－	加工痕がみられるが、劣化が著しい。	781
2	Ⅰ区J－3b	第148図	－	－	－	分割材	6.0	1.3	－	－	－	－	－	胴体部に屈曲あり。	782
3	Ⅰ区I－3c	第148図	－	－	－	丸太材	11.0	1.7	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	783
4	Ⅰ区I－3c	第148図	－	－	－	分割材	8.0	1.0	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	785
5	Ⅰ区J－3a	第148図	第177図5	－	－	丸太材	11.5	1.9	1.0	(4.2)	1/2	(3)	1.0	乾燥による割れ。	787
6	Ⅰ区J－3d	第148図	－	－	－	丸太材	7.0	1.0	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	806
7	Ⅰ区I－3c	第148図	－	－	－	丸太材	4.0	1.0	－	－	－	－	－	先端加工痕が見られる。	756
8	Ⅲ区位置不明	第148図	第177図9	137-11	－	丸太材	16.3	3.2	3.0	9.6	1/2	8	2.1	胴体部に樹皮が残る。	1407
9	Ⅲ区K－9c	第148図	第178図1	137-15	－	丸太材	21.0	3.2	3.2	5.2	1/2	(3)	2.8	胴体部は樹皮。	1596
10	Ⅳ区E－9d	第148図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1192
11	Ⅳ区E－9d	第148図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1193
12	Ⅳ区F－9a	第148図	－	－	－	丸太材	10.0	1.0	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1196
13	Ⅳ区E－8d	第148図	第177図6	－	－	丸太材	13.0	2.6	2.3	(1.2)	3/4	(1)	2.0	乾燥による割れ。	1197
14	Ⅳ区E－8d	第148図	第178図2	138－1	－	丸太材	22.2	3.1	3.5	(6.5)	3/4	(4)	3.2	胴体部に樹皮が残る。	1198
15	Ⅳ区E－8d	第148図	第178図3	138－2	－	丸太材	23.1	4.2	4.3	(8.5)	1/2	(4)	4.0	胴体部に樹皮が全体に残る。	1199
16	Ⅳ区E－8d	第148図	第178図7	138－6	－	丸太材	44.3	2.9	3.1	(4.2)	1/2	(2)	3.4	胴体部に一部樹皮が残る。	1200
17	Ⅳ区F－8a	第148図	第177図10	137-12	－	丸太材	17.8	3.4	3.5	(5.0)	1/2	(2)	3.5	乾燥による割れ。	1201
18	Ⅳ区F－8a	第148図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	1202
19	Ⅳ区G－7c	第148図	第178図4	138－3	－	丸太材	27.3	2.7	2.5	(5.1)	3/4	(2)	3.0	胴体部は樹肌。	1588
20	Ⅳ区F－8c	第148図	第178図5	138－4	－	丸太材	29.7	4.2	3.0	10.0	1/2	15	1.5	胴体部は樹肌。	1591
21	Ⅳ区F－9d	第148図	第178図6	138－5	－	丸太材	17.0	2.0	1.0	17.0	1/2	2.0	2.0	末端部分のみ残っている。	1592
22	Ⅳ区F－9d	第148図	－	－	－	丸太材	11.0	－	1.7	－	－	－	－	加工痕なし。	1593
23	Ⅳ区F－8b	－	第179図1	138－7	－	分割材	43.2	3.7	1.8	－	－	－	－	末端部の加工はみられない。	1179
24	Ⅳ区F－8b	－	第179図2	138－8	－	分割材	26.5	3.3	3.3	(4.3)	全周	(3)	2.7	分割面は4面。	1184
25	Ⅴ区E－2a	第148図	第179図7	138-13	－	丸太材	26.3	4.5	4.8	(7.0)	1/2	(7)	2.7	胴体部は樹肌。	2238
26	Ⅴ区E－2a	第148図	第179図6	138-12	－	丸太材	28.1	4.3	4.1	(5.8)	1/2	(6)	1.7	胴体部は樹皮が残る。	2239
27	Ⅴ区D－2d	第148図	第179図4	138-10	－	丸太材	36.2	4.3	3.9	9.9	3/4	5	2.7	胴体部が一部欠損。残存長は推定。	2240
28	Ⅴ区D－2c	第148図	第179図5	138-11	－	丸太材	21.8	4.2	4.5	(4.0)	1/2	(3)	1.7	胴体部の枝払い2ヶ所。	2309
29	Ⅴ区D－2d	第148図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	遺物不明。	2310
30	Ⅴ区E－2b	第148図	第179図3	138－9	－	丸太材	25.0	4.2	4.1	(13.3)	1/2	(3)	4.3	刃こぼれ痕が認められる。	2311
31	Ⅴ区G－5c	第148図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2363

16．水田㊲内および周辺出土木材群

番号	位置・層位	図版番号		樹種	素材	残存長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	備考	遺物番号
		実測図	写真							
①	Ⅴ区H－5d 第1群	第180図1	－	－	分割材	100.8	3.4	2.8	棒状のもの。	2257
②	Ⅴ区H－4b 第1群	第180図2	－	－	分割材	112.4	5.4	2.7	乾燥による割れ。	2255
③	Ⅴ区G－3c 第2群	第180図4	－	－	分割材	34.0	2.5	2.8	下端部に加工がみられる。杭材か。	2181
④	Ⅴ区G－3c その他	第180図5	－	－	分割材	53.9	3.2	2.0	乾燥による割れ。	2183
⑤	Ⅴ区G－3a その他	第180図3	－	－	丸太材	109.6	12.0	6.0	樹皮が残る。下端部に加工あり。杭材か。	2177
⑥	Ⅴ区H－5d その他	第180図7	139－2	－	分割材	58.5	5.5	3.3	下端部に加工あり。杭材か。	2194
⑦	Ⅴ区H－4a その他	第180図6	139－1	－	分割材	50.9	4.5	2.7	分割面は4面。	2287

第11節　8c 層の遺構と遺物

１．層の特徴と発見された遺構

8c 層は泥炭質粘土の暗褐色土層である。その分布はIII～Ｖ区を中心としており、Ｉ区およびII区南西部は上層からの耕起が深く及んでいることから、ほぼ失われている。層上面の標高は最高値で9.87m、最低値で9.41m で、全体的に北西方向から南東方向にかけてゆるやかに傾斜している。

8c 層の分布するIV・Ｖ区を中心に、その上面から水田跡が検出されている。

２．8c 層水田跡

（１）水田の構成と広がりおよび遺構の遺存状況（第181図）

8c 層水田跡では水田を区画する畦畔の一部が検出されたのみで、水路などは確認されていない。水田の広がりは8c 層の分布する東西約65m、南北約70m で、確認された総面積は約3500㎡である。遺構の遺存状況は極めて悪く、本来の高まりを残す畦畔は極めて少なく、段差や擬似畦畔Ｂでその痕跡と判断したところが多い。また、耕作土も上層の影響により大きく削平されており、途切れているところも多くみられる。

（２）耕作土

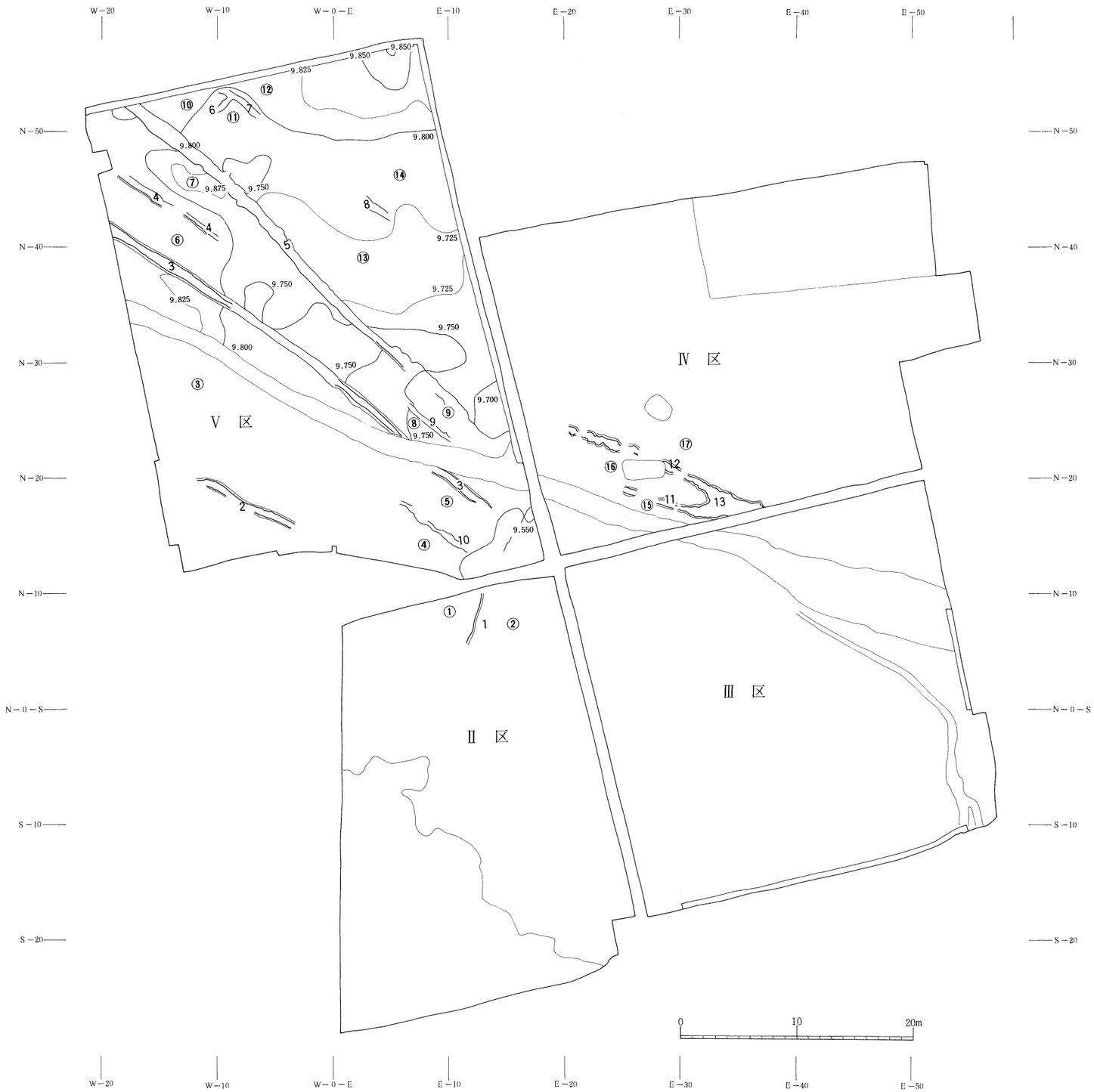
耕作土は基本層の8c 層で、暗褐色の泥炭質粘土層である。厚さは保存の良好なところで10㎝前後である。下面は主に8d 層と接しており、凹凸が顕著に認められる。

（３）畦畔

畦畔は便宜上 No.１～13に区分した(第28表)。この中には前述したように段差や擬似畦畔Ｂも多く含まれており、また遺存状況から計測不可能なものが多い。比較的保存が良い畦畔 No.３は下端幅が約1m で、北西から南東方向に直線的に走行している。また、その他の畦畔もこれとほぼ平行に走行する例が多く、それらの方位はおおよそＮ－60°－Ｗを前後している。以上の南東方向の畦畔と直交する畦畔は極めて遺存状況が悪く、段差や擬似畦畔Ｂの２例しか認められていない。これらのことから8c 水田跡では、基本的にほぼ地形の傾斜と同じ南東方向の長い畦畔を基軸として、それらの畦畔間を小畦畔で区切っていくという区割り方法が想定される。

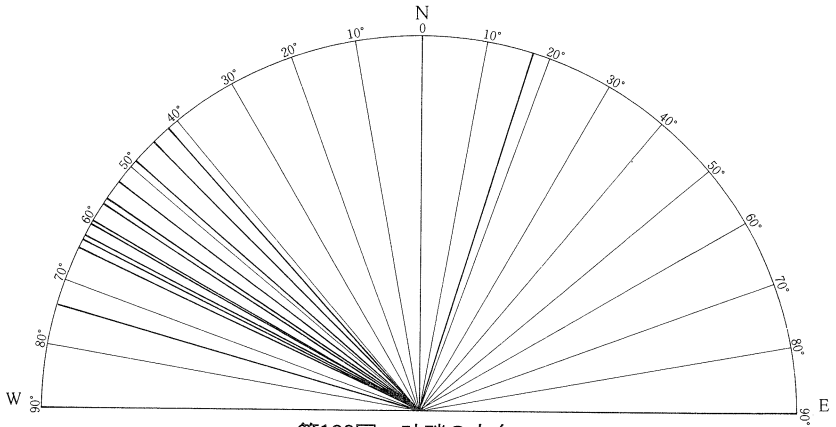
第28表　8c層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
1	4.3	直	Ｎ－17°－Ｅ	－	－	－	－	①	－	－	－
								②	4.6	1.3	3.2
2	9.2	直	Ｎ－60°－Ｗ	62	44	90	69	③	5.9	1.3	4.0
3	48.0	直	Ｎ－57°－Ｗ	100	30	124	70	⑤	4.8	1.8	2.9
								⑥	9.6	1.3	4.5
								⑧	11.4	5.1	9.3
4	10.3	直	Ｎ－56°－Ｗ	51	28	－	－	⑥	2.3	1.1	0.9
								⑦	－	－	－
5	44.8	直	Ｎ－42°－Ｗ	146	50	－	－	⑦	－	－	－
								⑨	－	－	－
								⑩	－	－	－
								⑪	－	－	－
								⑬	－	－	－
6	1.5	直	Ｎ－45°－Ｅ	58	46	－	－	⑩	－	－	－
								⑪	－	－	－



第181図　８ｃ層水田跡全体図

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm) 最大	上端幅(cm) 最小	下端幅(cm) 最大	下端幅(cm) 最小	水田面との比高差(cm) 水田番号	最大	最小	平均
7	4.0	直	N－49°－W	62	44	—	—	⑩	—	—	—
								⑪	—	—	—
								⑫	—	—	—
8	2.4	直	N－60.5°－W	68	46	—	—	⑬	—	—	—
								⑭	—	—	—
9	4.8	直	N－53°－W	32	50	—	—	⑧	—	—	—
								⑨	—	—	—
10	6.3	直	N－63.5°－W	72	22	—	—	④	—	—	—
								⑤	—	—	—
11	7.5	直	N－74°－W	92	36	126	70	⑮	3.1	1.3	1.9
								⑯	2.2	0.3	1.1
12	14.1	直	N－62.5°－W	98	40	130	72	⑯	2.3	0.6	1.7
								⑰	2.6	0.2	1.5
13	2.5	直	N－64.5°－W	268	166	296	250	⑰	2.1	0.3	1.3



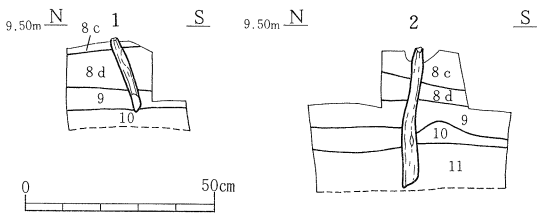
第182図　畦畔の方向

（4）水田区画

8c層水田跡では畦畔が四辺とも遺存しているものはなく、多くは南東方向の畦畔による2辺の区画のみが認められた。したがって1区画の形状・面積などについては全く不明である。ここでは残存する畦畔を基準として便宜的に水田を17の単位に分けた。これらの中で向かい合う2辺が残存する単位をみると、2辺間の長さがV区北西部の⑥・⑦・⑩・⑪などは4～5 m、V区南東部の⑧・⑨は1～2 m、またIV区⑯は約2mであり、南東方向に幅がやや細くなっている。これらの数値がそれぞれの地点の水田区画の一辺の長さを示すものと推測される。各単位の中で最高値を示すのは⑥と⑦で、標高9.87mがその値である。また最低値は①の9.41mで、それらの地点間の勾配は0.7%である。

（5）杭

水田内からは杭が2本検出されている。これらは位置的に離れており、列をなしてはいない。また、遺構との関係は明確ではない。杭上部の欠損などを考慮すると、上層の8a層に伴った杭の可能性も考えられる。



第183図　杭セクション図
（杭の上の数字は杭番号を示す）

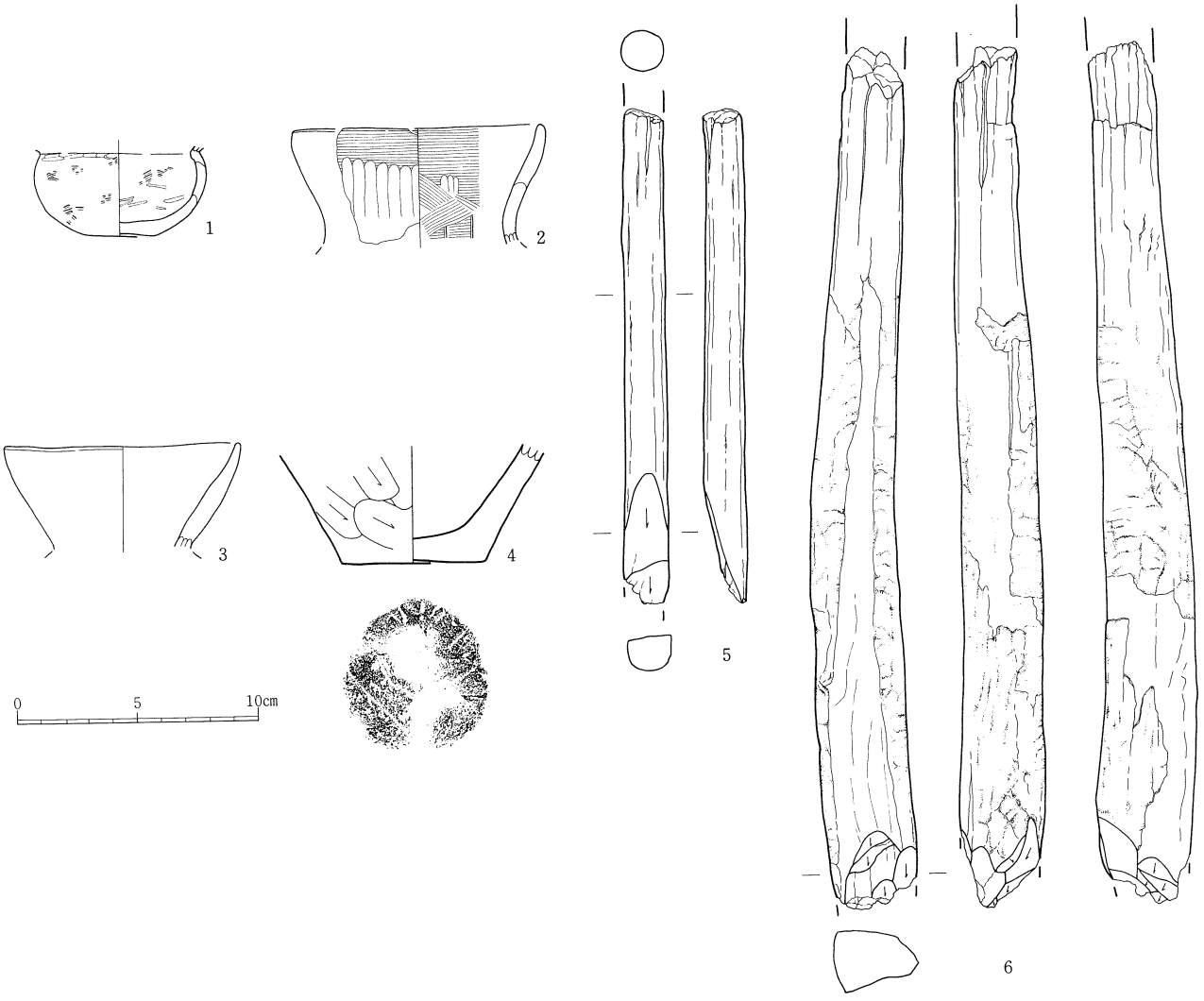
3．出土遺物

出土遺物には土師器・杭材があり、土師器はいずれも水田跡に近い時期の遺物と考えることができる。

土師器（第184図1～4）　4点出土している。1は小形の坏で、体部が球形をなし、その上部でくびれるものである。底部は平底で、やや上げ底である。内外面ともハケメ調整の後にヘラミガキが施されている。2・3は小形の

壷の口縁部である。2はわずかに内弯ぎみに外傾している。4は甕の体部から底部にかけての資料で、底部に木葉痕が認められる。

杭　材（第184図5・6）　2本のみで、ともに直径が3～5cmの丸太材を素材としている。末端部の加工は5は片面、6は全面行われている。



土師器須恵器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	外　面	内　面	残　存	法量（cm）			写真図版	登録番号
						口径	底径	器高		
1	土師器　坏	Ⅳ区F－6d・8c層	非ロクロ・ハケメ・ミガキ	ハケメ・ミガキ	体部～底部½	—	3.0	(3.6)	111－9	C－18
2	土師器　壷	Ⅰ区J－3a・8c層	非ロクロ・ヨコナデ・ミガキ	ヨコナデ・ヘラナデ・ミガキ	口縁部破片	(10.2)	—	(4.8)	111－8	C－20
3	土師器　壷	Ⅳ区G－6a・8c層	非ロクロ	調整不明	口縁部破片	(9.8)	—	(4.5)	112－5	C－12
4	土師器　甕	Ⅲ区Ⅰ－8a・8c層	非ロクロ・ケズリ・底部に木葉痕あり	調整不明	体部～底部	—	6.0	(4.6)	111－11	C－19

杭観察表

番号	位　置	図版番号		樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備　考	遺物番号
		セクション図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
5	Ⅱ区K－5c	—	139－3	—	丸太材	1.7	5.5	1.7	5.5	½	2	1.8	胴体部は樹肌。	1268
6	Ⅱ区K－5	—	139－4	—	丸太材	31.5	3.5	2.7	3.8	全周	12	1.9	胴体部樹皮が残る。	1269

第184図　8c層出土遺物実測図

第12節　8d－②層の遺構と遺物

1．層の特徴・分布と発見された遺構

8a－②層は泥炭質粘土の黒褐色土層である。その分布はV区の北東部のみで、V区南半部およびⅠ～Ⅳ区では確認されなかった。層上面の標高は最高値で9.76m、最低値で9.54mで、わずかに南東方向に傾斜している。

この8d－②層の上面からは遺構は検出されなかったが、下面の8d－③層上および9層上において擬似畦畔Bがほぼ全面にわたって検出された。このことから水田跡と認定した。

第185図　8ｄ－②層水田跡全体図

２．8d－②層水田跡

（１）水田の構成と広がり（第185図）

8d－②層水田跡は擬似畦畔Ｂの存在によって水田跡と認定されたもので、水路などは確認されなかった。その水田の広がりは8d－②層の分布する東西約25m、南北約30m で、さらに北東方向に延びるものと予想される。確認された総面積は約400㎡である。8d－②層の分布しないＶ区南半部およびⅠ～Ⅳ区は非耕作域と考えられる。

（２）耕作土

耕作土は基本層の8d－②層で、黒褐色の泥炭質粘土である。残存する耕作土の厚さは厚いところで約20㎝で、平均すると約10㎝である。下面は主に９層・10層で、深いところでは12層まで達しており、8d－③層およびこれらの層を母材層と考えることができる。また、下面には細かな凹凸が顕著に認められ、下部には直下層を起源とするブロックが混在している。

（３）畦畔

畦畔の痕跡である擬似畦畔Ｂを便宜上、No.１～15に分けて計測した（第29表）。この中でNo.２・３は非耕作域ライン（No.１）とほぼ平行して直線的に長く走行するものである。その方位はＮ－44.5°～60.5°－Ｗである。これらの長い畦畔を繋ぐように直角に交叉する短い畦畔が設けられているが、必ずしも連続しないでずれて走行するのが特徴である。こうしたことから、8d－②水田跡では南東方向の畦畔を基準にして、南西方向の畦畔で小さく区切るという区割り方法が推定される。

（４）水田区画

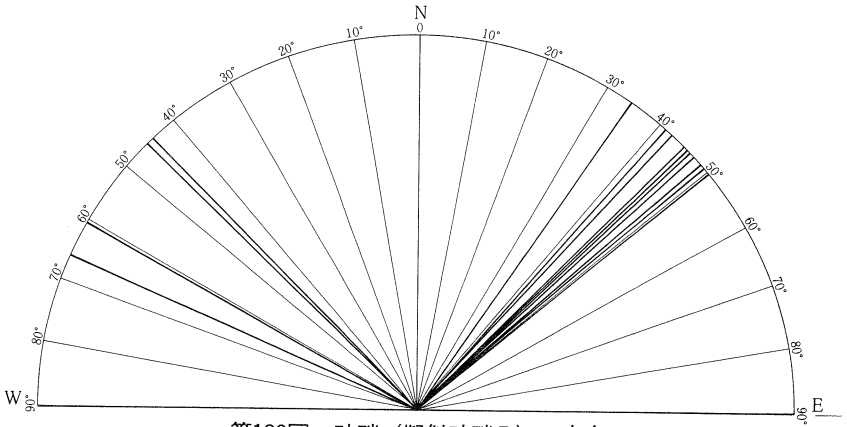
擬似畦畔Ｂによって区画された水田は14区画を数えることができる（第30表）。この中で平面形が復元できたのは８区画で、面積がほぼ確定できたのは７区画である。平面形は方形を基調としており、長方形と台形が認められた。こうした形状の水田が北西から南東方向に規則的に配置されている。面積では、②が約21㎡、③が約31㎡、④が約40㎡、⑤が約20㎡、⑧が約41㎡、⑨が43㎡であり、これらが本来の水田上面の面積に近い数値を示すものと考えられる。これらの平均は32.6㎡である。

第29表　8d－②層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向
1	41.6	直	Ｎ－44.5°－Ｗ
2	32.9	直	Ｎ－45.5°－Ｗ
3	15.1	直	Ｎ－60.5°－Ｗ
4	1.0	直	Ｎ－66°－Ｗ
5	5.4	直	Ｎ－49°－Ｅ
6	5.2	直	Ｎ－50.5°－Ｅ
7	4.9	直	Ｎ－47°－Ｅ
8	5.0	直	Ｎ－45.5°－Ｅ
9	1.6	直	Ｎ－45°－Ｅ
10	4.9	直	Ｎ－42.5°－Ｅ
11	4.3	直	Ｎ－45.5°－Ｅ
12	8.8	直	Ｎ－41°－Ｅ
13	5.8	直	Ｎ－48.5°－Ｅ
14	1.3	直	Ｎ－46°－Ｅ
15	0.5	直	Ｎ－34.5°－Ｅ

第30表　8d－②層水田跡水田計測表

水田番号	形状	面積(㎡)	長辺(m)		短辺(m)		地区
			最大	最小	最大	最小	
①	－	14.7 以上	5.3	5.1	(4.2)	(1.7)	Ⅴ区
②	長方形	20.8	5.4	4.8	4.1	3.9	Ⅴ区
③	長方形	31.3	6.4	6.0	5.3	4.8	Ⅴ区
④	長方形	40.3	8.2	7.9	5.4	4.9	Ⅴ区
⑤	長方形	19.7	5.3	5.1	4.6	3.6	Ⅴ区
⑥	長方形	25.8 以上	(9.5)	(6.7)	2.9	3.7	Ⅴ区
⑦	－	13.2 以上	(4.4)	(1.3)	4.7	4.5	Ⅴ区
⑧	台形	40.9	7.0	6.5	6.0	5.6	Ⅴ区
⑨	長方形	43.2	8.7	7.4	5.8	5.5	Ⅴ区
⑩	台形	42.0 以上	8.6	(6.0)	5.9	5.5	Ⅴ区
⑪	－	24.4 以上	(7.6)	(1.1)	(4.5)	(1.0)	Ⅴ区
⑫	－	0.4 以上	(0.9)	－	(0.5)	－	Ⅴ区
⑬	－	－	12.9	－	(2.0)	(0.8)	Ⅴ区
⑭	－	－	－	－	－	－	Ⅴ区



第186図　畦畔（擬似畦畔B）の方向

3．出土遺物

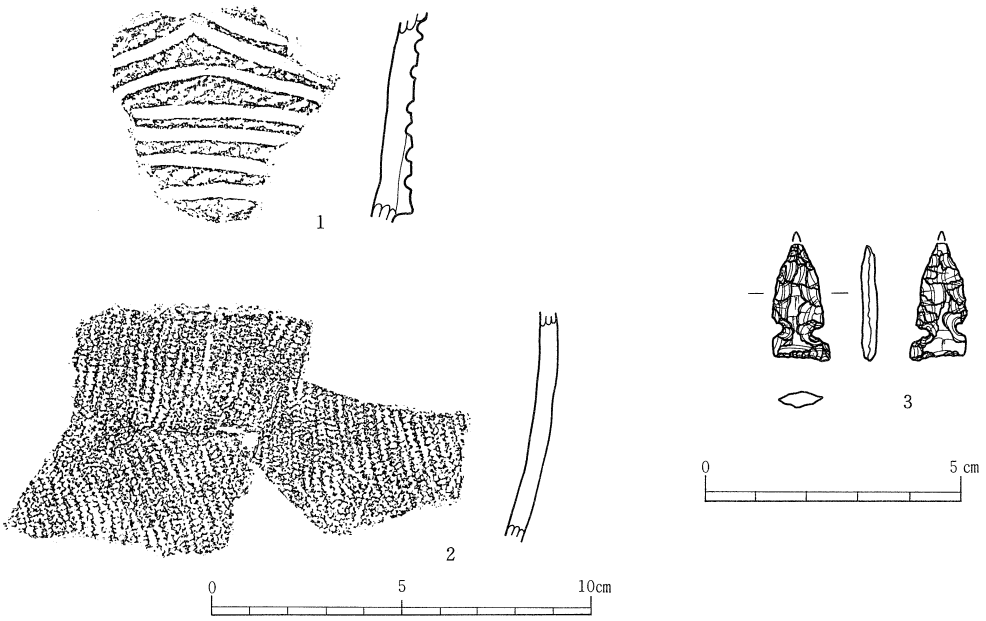
ここでは8d－②層だけでなく、8d層全体を対象に取り扱いたい。8d－②層出土の遺物は弥生土器1点のみで、他は非耕作域の8d－①層か8d－③層出土のものである。資料が少なく明確ではないが、8d－②層出土の遺物が水田跡に近い時期のものと推測される。

弥生土器（第187図1・2）　1が水田跡の耕作土中から出土したものである。壷の口縁部と考えられ、外面がわずかに肥厚している。外面にはLR縄文を施文した後に、ヘラ描き沈線で連弧文や平行文が描かれている。2は甕の体部と考えられ、外面には地文としてRL縄文が施されている。

石　器（第187図3）　アメリカ式石鏃である。先端部がわずかに欠ける。剥片素材の一部を両面に残している。

石製品（第188図1）　磨石である。円棒状の礫が利用されおり、3面に磨り面が認められる。

杭　材（第188図2）　丸太材を素材とし、末端部の加工は片側だけである。



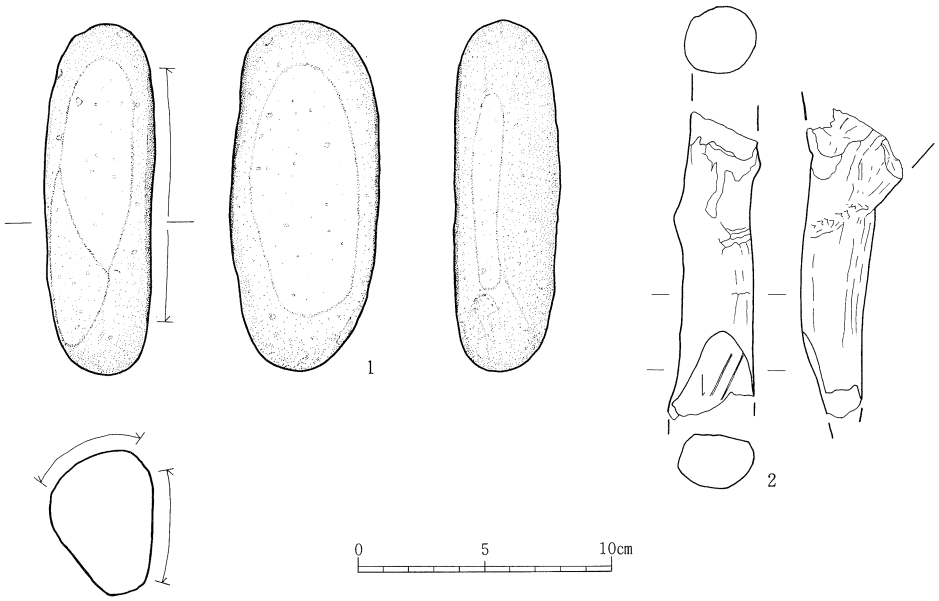
弥生土器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	特　徴	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
					口　径	底　径	器　高		
1	弥生土器　壺	V区D－3 d・8 d－②層	肥厚する縁部にヘラ描き沈線で、一連孤文・平行文が描かれている。地文はLR縄文。内面はナデ調整。	口縁部破片	－	－	－	111－5	B－1
2	弥生土器　甕	V区F－3 d・8 d層下	体部に縦走するRL縄文が施されている。内面はナデ調整。	体部破片	－	－	－	111－6	B－2

石器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ（mm）	幅（mm）	厚　さ（mm）	重　量（g）	石　材	備　考	写真図版	登録番号
3	石鏃	Ⅱ区J－5 d・8 d層最下部	22.6	10.0	3.0	－	流紋岩	アメリカ式石鏃。先端部わずかに欠損。剥片素材の一部を両面に残している。	118－13	K－50

第187図　8 d層－②層出土遺物実測図（1）



石器・石製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ (mm)	幅 (mm)	厚　さ (mm)	重　量 (g)	石　材	備　　考	写真図版	登録番号
1	磨石	Ⅱ区K-4 c・8 d層	139.0	43.8	58.9	519.2	—	円棒状の礫を利用。３面に磨り面が認められる。	121—２	K—20

杭観察表

番号	位　置	図版番号		樹　種	素　材	残存長 (cm)	杭　幅 (cm)	厚　さ (cm)	末　端　部				備　　考	遺物番号
		セクション図	写　真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
2	Ⅱ区K—５ d	—	139—５	—	丸太材	12.2	2.7	2.6	3.5	½	1	2.7	胴体部に枝の折れがある。	1288

第188図　８ｄ—②層出土遺物実測図（２）

第13節　9・10層の遺構と遺物

1．層の特徴と発見された遺構

9層は泥炭質粘土の黒褐色土層である。その分布は調査区全域に及んでいる。層上面の標高は最高値で9.71m、最低値で8.99mで、全体的に北西から南東方向にかけてゆるやかに傾斜している。10層は泥炭質粘土の黄灰色土層で、黒色粘土と互層になっており、自然堆積層である。

9層の分布するⅠ・Ⅱ区を中心にその上面から畦畔が検出された。また、9層上面では遺構が検出されなかったⅢ・Ⅳ・Ⅴ区では、10層上面において擬似畦畔Bが検出された。また、その他の遺構としては、溝状遺構があり、2ヶ所で検出された。後述するようにこの遺構も水田跡と関連する遺構と考えられることから、水田跡の項で扱うことにした。

2．9層水田跡

（1）水田の構成と広がりおよび遺構の遺存状況（第190図）

9層水田跡では水田を区画する畦畔が検出されたのみで、水路などは確認されていない。水田の広がりは遺構の検出された調査区全域に及ぶものと考えられ、さらに調査区周辺に広がることが予想される。畦畔の遺存状況は極めて悪く、本来の高まりを残す畦畔は極めて少ない。また、Ⅲ～Ⅴ区で擬似畦畔Bだけが検出された。

（2）耕作土

耕作土は基本層の9層で、黒褐色の泥炭質粘土である。層の厚さは8cm前後である。下面は主に10層と接しており、凹凸が顕著に認められる。また耕作土下部には直下層のブロックが混在している。

（3）畦畔

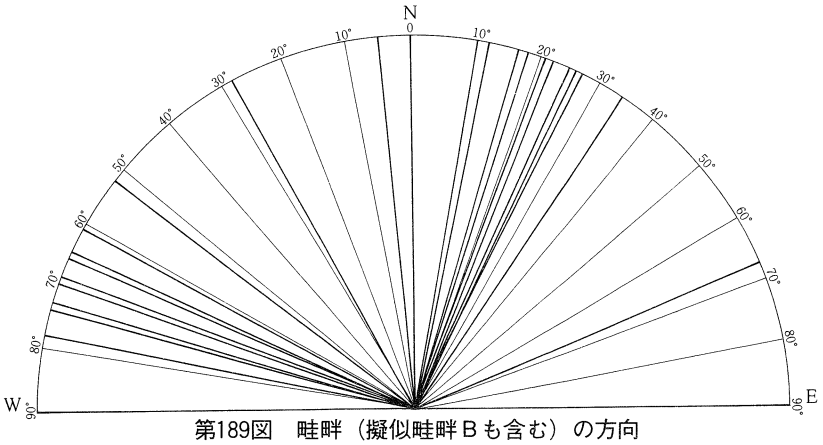
畦畔は擬似畦畔Bも含めて、便宜上No.1～28に分けて計測した(第31表)。畦畔はいずれも土盛り畦畔である。残存する畦畔では、形状が不定形で、長さの短い例が多い。規模では最大下端幅が1mを越える例が多く認められる。しかし、これは遺存状況が悪いために下端幅が本来よりも広くなっていることも考えられ、Ⅱ区北寄りの畦畔では特にそのような傾向が強い。擬似畦畔Bの畦畔幅の多くが1m以内であることからすると、本来の下端幅は最小値で考えておいたほうが良いと思われる。また、擬似畦畔Bでは直線的に長く走行するものが多く認められる。畦畔の方向はN－70°－WかまたはN－30°－Eを前後する方位をもつ例が多い(第189図)。こうした畦畔の方向は全体的な傾斜とほぼ一致しており、9層水田では基本的には地形の傾斜を基軸とした区割りがなされたものと考えられる。なお、Ⅴ区の擬似畦畔BのNo.20・21に沿って溝状遺構が検出されたが、これについては後述した。

第31表　9層水田跡畦畔計測表

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅（cm）		下端幅（cm）		水田面との比高差（cm）			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
1	2.8	直	N－22°－E	70	40	100	80	①	2.2	0.4	1.6
								②	2.7	1.5	2.0
								③	1.8	1.5	1.7
2	1.8	直	N－66°－W	35	15	60	42	②	1.9	0.9	1.5
								③	2.4	1.7	2.0
3	6.0	直	N－69°－W	35	20	70	45	①	3.7	0.5	2.2
								②	2.7	0.9	2.0
4	10.7	直	N－34°－E	95	50	125	90	④	3.0	0.5	1.3
								⑤	5.2	0.8	2.2

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	上端幅(cm)		下端幅(cm)		水田面との比高差(cm)			
				最大	最小	最大	最小	水田番号	最大	最小	平均
5	5.1	直	N－65°－W	205	10	240	65	⑥	4.3	2.0	2.9
								⑦	5.9	3.3	4.3
6	3.4	直	W－10°－N－10°－E	120	40	145	60	⑥	3.7	0.9	2.4
								⑧	2.7	0.6	1.5
7	7.6	直	N－ 0°～10°－W	380	25	430	75	⑦	2.5	0.2	1.6
8	4.1	直	N－52°－W	130	25	180	70	⑩	2.5	0.1	1.6
9	9.4	直	N－ 0°～56°－W	110	30	165	70	⑧	4.9	1.2	2.5
								⑩	3.4	0.2	1.7
10	6.4	直	N－12°～21°－E	115	40	160	85	⑧	4.0	0.5	2.1
								⑨	3.1	1.0	2.0
11	4.0	直	N－70°－W	140	30	190	100	⑨	2.2	0.6	1.4
12	3.2	直	N－ 0°	150	40	190	100	⑩	2.4	0.9	1.6
								－	－	－	－

畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向	畦畔番号	検出長(m)	方向性	方向
13	1.7	直	N－10°－E	21	9.8	直	N－78°－W
14	5.2	直	N－73°－W	22	2.4	直	N－12°－E
15	6.8	直	N－78°－W	23	3.0	直	N－73°－W
16	8.1	直	N－18°－E	24	10.7	直	N－61°－W
17	1.1	直	N－74°－W	25	5.4	直	N－26°－E
18	17.1	直	N－70°－W	26	2.8	直	N－68°－E
19	7.9	直	N－18°－E	27	1.8	直	N－27°－E
20	20.4	直	N－21°－E	28	5.6	直	N－25°－E



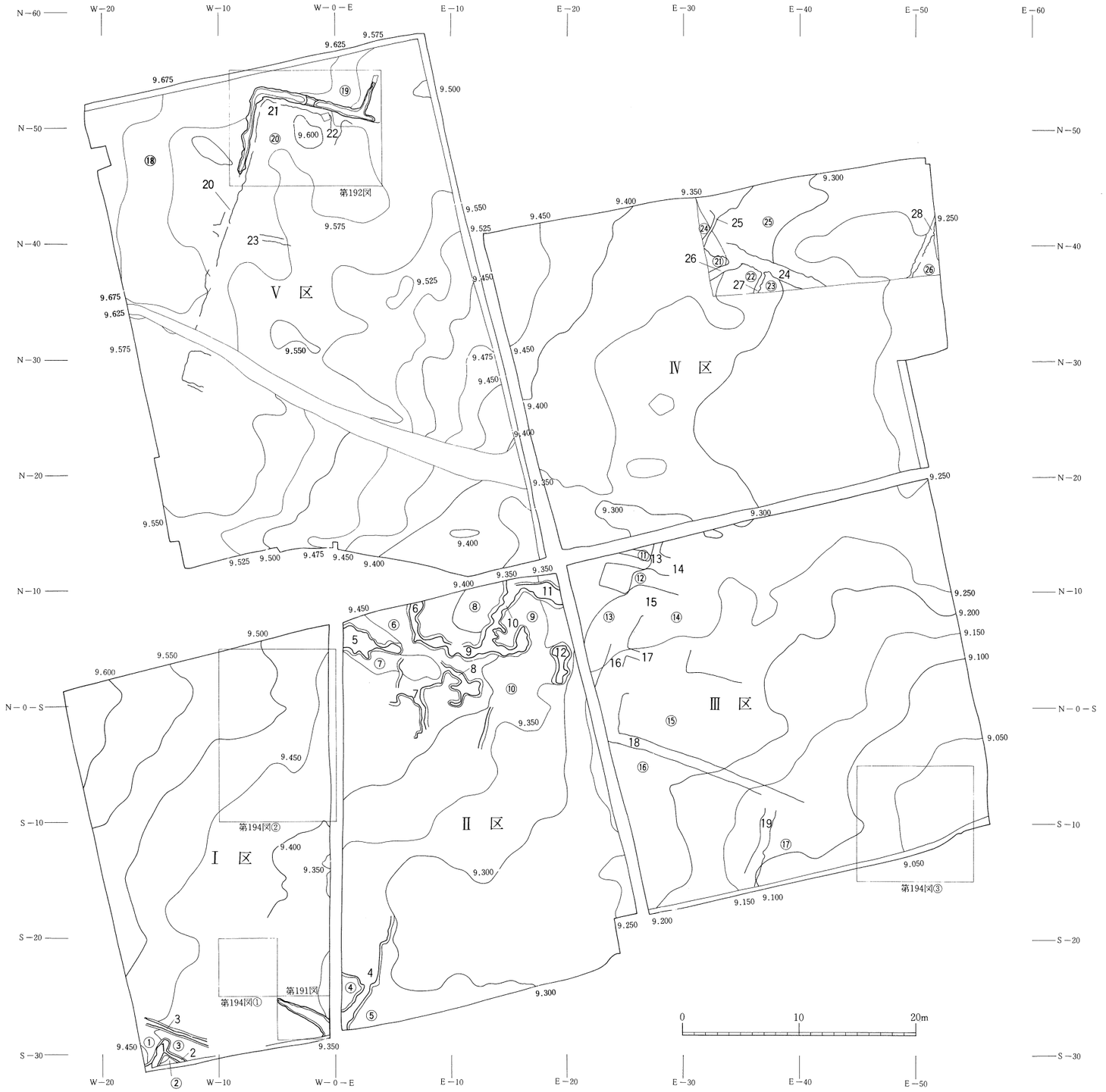
第189図　畦畔（擬似畦畔Bも含む）の方向

（4）水田区画

9層水田跡では畦畔が四辺とも残存する水田区画はなかった。そのためここでは残存する畦畔を基準として、便宜的に水田を26の単位に分けた。比較的小さい単位はⅠ・Ⅱ区およびⅣ区において認められ、残存する大きさは1辺が1～5 mである。これらには不規則な形状をもつものが多い。これに対して比較的大きい単位を示すものは、Ⅲ・Ⅴ区にあり、いずれも擬似畦畔Bにより区画されている。こうした状況から、9層水田では直線的に走行する畦畔によって基本的な区割りを行い、さらにその中を小さく区切って最小単位の水田を設定していくという区割り方法が想定される。

（5）水田面の標高と傾斜

水田上面が残存するⅠ・Ⅱ区の中で、もっとも標高の高い地点はⅠ区北西部で、その標高は9.60m前後である。また、最も標高の低い地点はⅡ区南東部で、その標高は9.25mである。その勾配は0.7%で、全体的には北西から南東方向にかけてゆるやかに傾斜している。



第190図　9層水田跡全体図

（6）溝状遺構

①第1溝状遺構（第191図）

Ⅰ区南東隅の10層上面で検出された。確認された長さは5.45mである。ほぼ直線的に走行しており、方向はN－61°－Wで、さらに南東と南の方向に延びているようである。こうした方向は9層水田の畦畔の方向ともほぼ一致している。規模は、中央部で上端幅が0.85m、下端幅が0.7mで、深さは8cm前後である。底面は平坦で、壁の立ち上がりはゆるやかである。溝内堆積土は1層で、9層水田の耕作土である。遺物としては、堆積土中から出土した石庖丁1点（第197図6）がある。

②第2溝状遺構

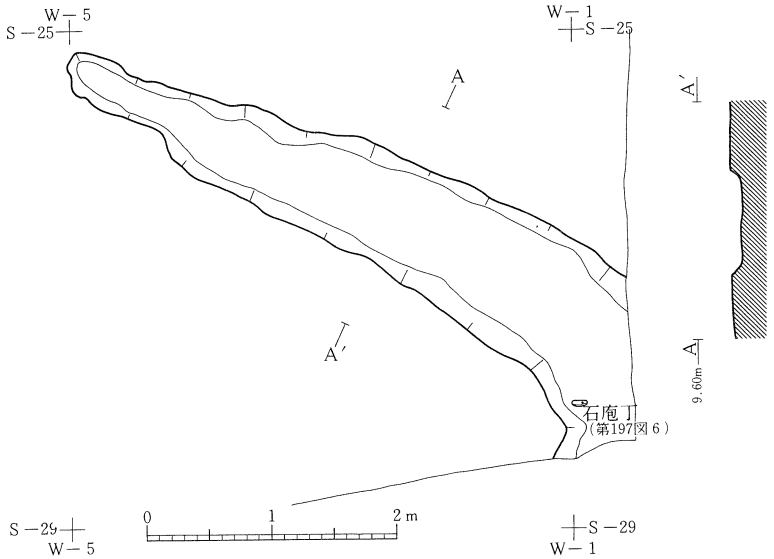
Ⅴ区の北半部の10層上面で検出された。大部分は9層水田の擬似畦畔BのNo.20とNo.21の西側および北側に沿うように直線的に走行しており、その先端からはさらに北東方向に延びていくようである。確認された長さは約20mである。溝の方向は、擬似畦畔BのNo.20・21と同様に9層水田の基本的な方向性と一致している。規模は、平均で、上端幅が0.6m、下端幅が0.4m、深さが8cmである。底面は平坦ではなく、起伏が顕著に認められる。堆積土は1層で、9層水田の耕作土である。

溝内からは、底面を中心に多数の木材が出土している。中でも遺構の南東部の底面からは、9本の木材が約3mの範囲から溝と同一方向に横たわった状態で出土している。その中の4本（①～④）とその他の出土木材2本（⑤・⑥）について図示した（第201図）。これらは全て分割材である。

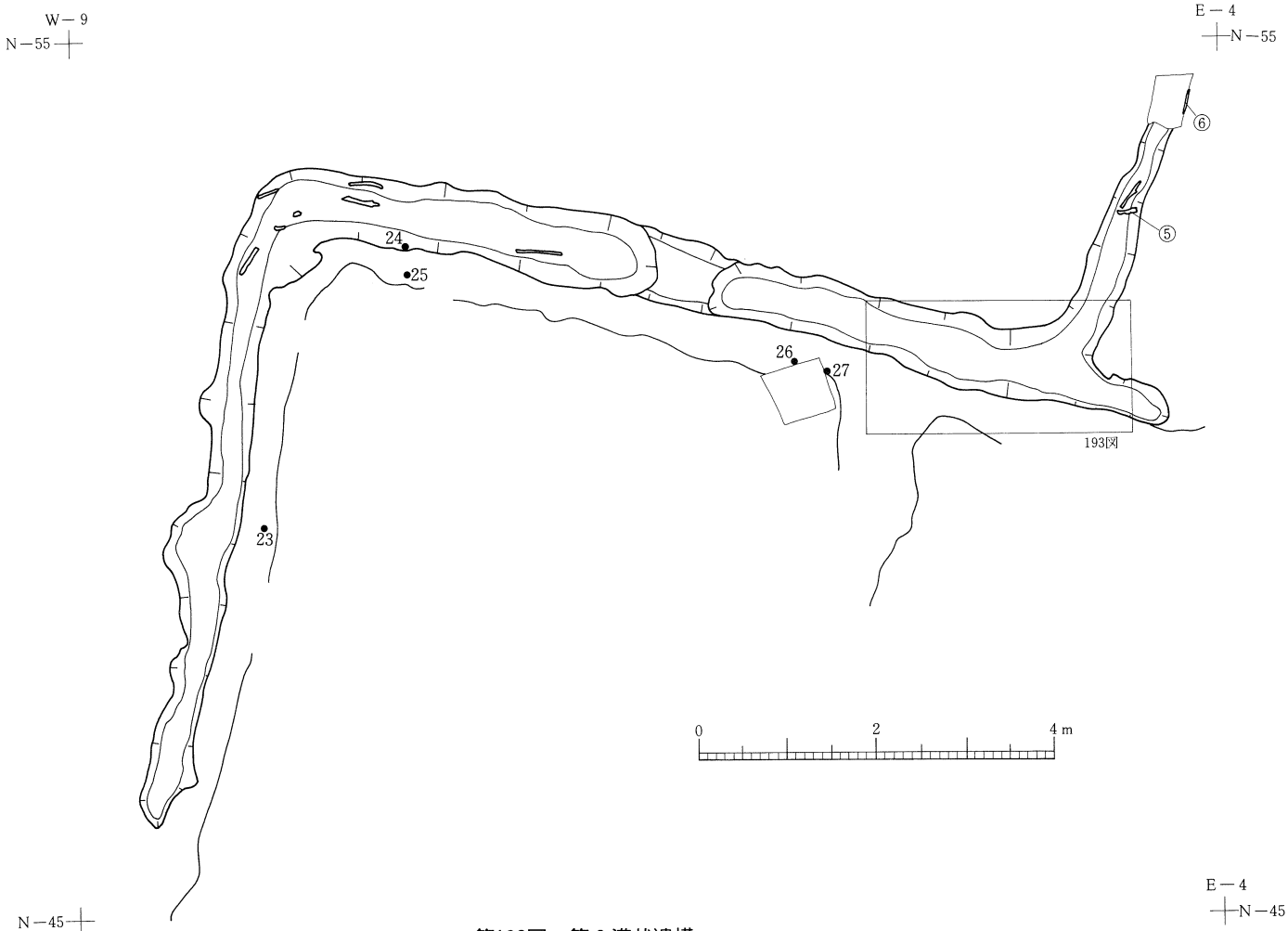
これら2条の溝状遺構は、いずれも直下層の10層上面で検出されていることと、溝の方向が9層水田の畦畔の方向性とほぼ一致すること、9層水田の耕作土が堆積土として入り込んでいることなどが特徴である。これらのことからこの溝状遺構は、9層水田が機能している期間に掘り込まれたもので、水田耕作に関わる痕跡と考えられる。中でも第2溝状遺構は畦畔に沿って走行している状況から、畦畔を設置する際に下面に残った落ち込みの可能性も考えられ、また、その中から出土した木材群は沈下防止を目的として意図的に入れ込まれたものかもしれない。

（7）杭

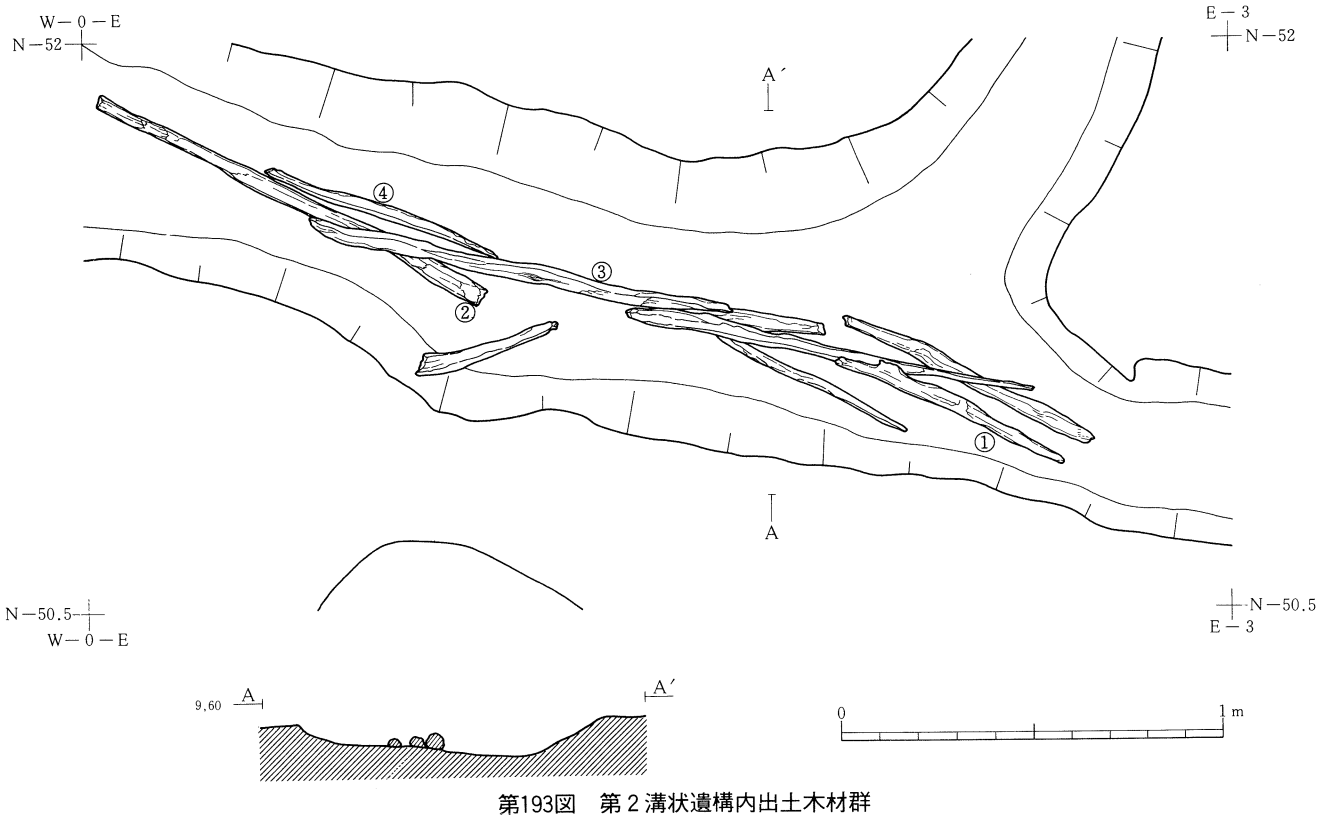
9層および10層からは計37本の杭が検出されている。10層が自然堆積層であることなどから、これらの杭の大半は9層水田に伴う可能性が強い。杭の大部分には、その分布状況をみるといくつかのまとまりが認められる。第1群としたものは、Ⅰ区南寄りのL－3グリット内から検出された4本の杭である。これらはほぼ東西方向に1直線



第191図　第1溝状遺構



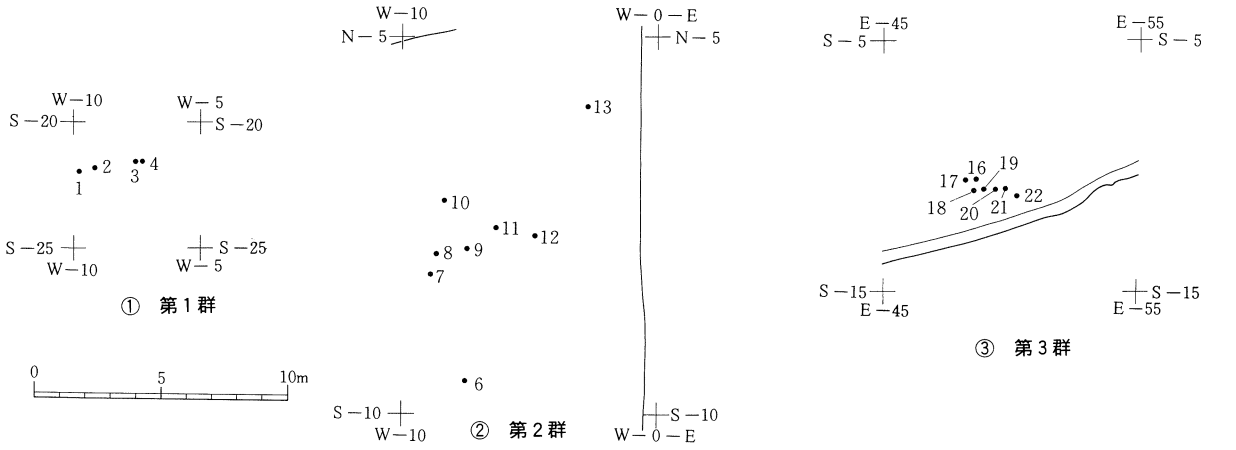
第192図　第２溝状遺構
（黒丸は杭で、番号は杭番号・木材番号を示す）



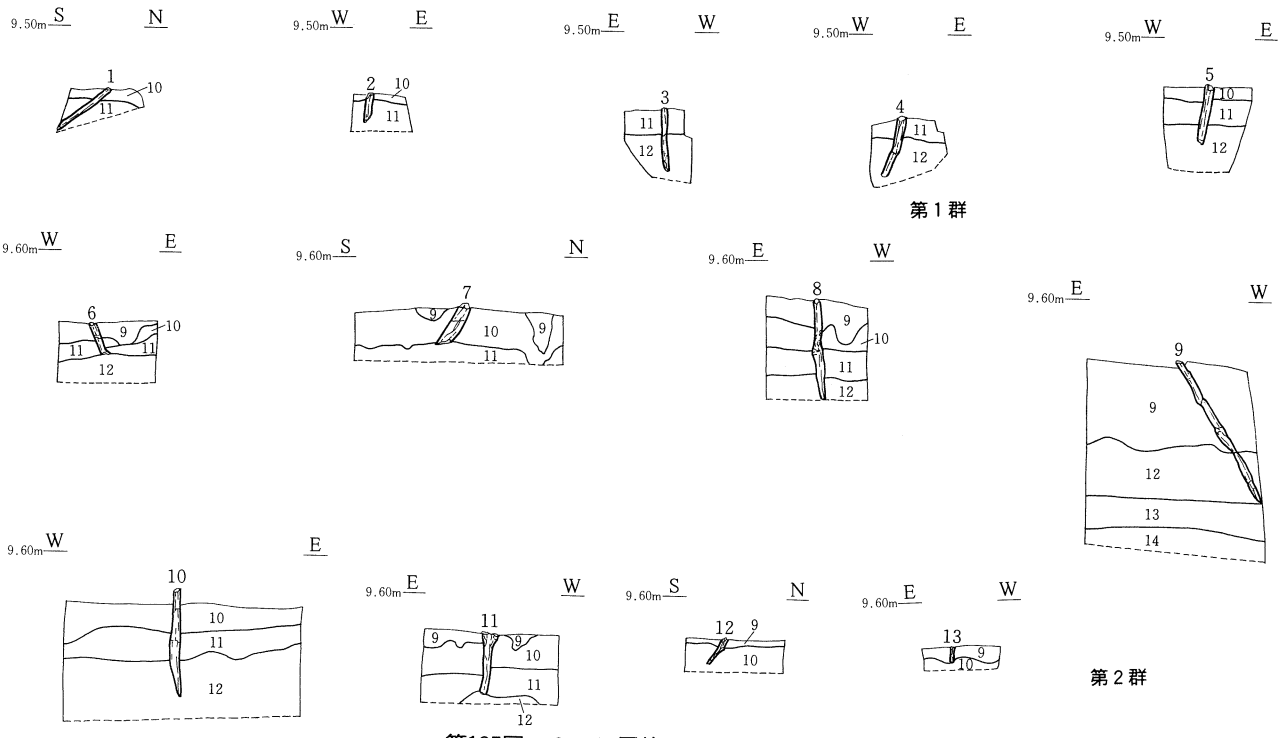
第193図　第２溝状遺構内出土木材群
（番号は木材番号を示す）

に並んでおり、その規則性から同時に機能したものと考えられる。用いられている杭材はすべて直径が1～2cmの細い丸太材である。第2群としたものは、Ⅰ区のJ－3グリットを中心に検出された8本の杭である。これらは約10cmの範囲の中に散在しており、列状に並ぶという状況を示してはいない。用いられている杭材は直径1～2cmの細い丸太材である。第3群としたものは、Ⅲ区南東隅のK－8グリットを中心に検出された7本の杭である。これらは北西から南東方向にほぼ直線的に並んでおり、同時に機能していたものと考えられる。杭間隔は約40cmである。用いられている杭材は1本を除いて他は分割材で、残存長が40cm以上で、杭幅が5cm前後のものが多い。第4群としたものは、Ⅴ区の擬似畦畔BのNo.20とNo.21から検出された5本の杭である（第192図）。これらは擬似畦畔Bの上面およびその付近から打ち込まれており、畦畔に関連した杭と考えられる。用いられている杭材には分割材と丸太材がある。

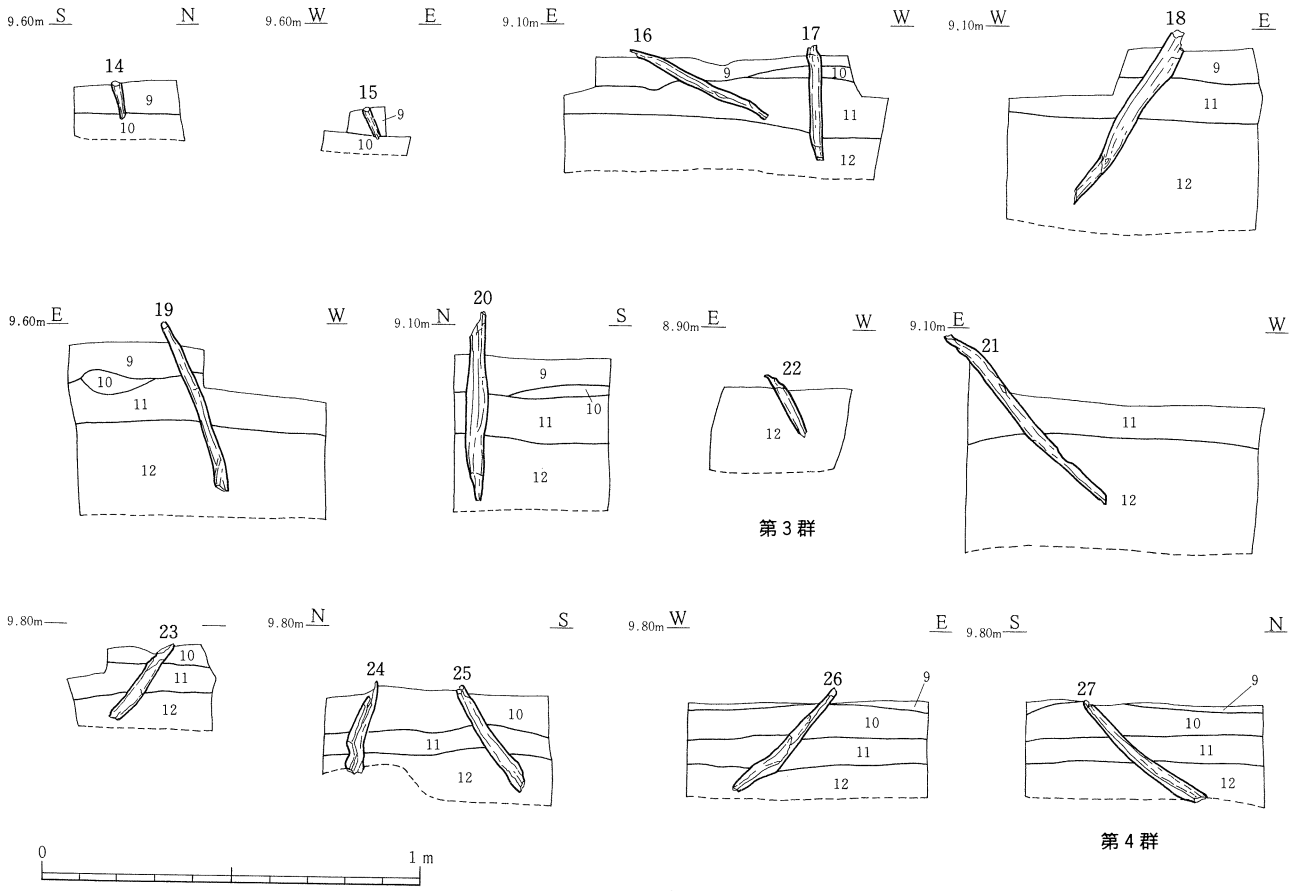
以上の4群の杭の内、第4群は畦畔を補強するために打ち込まれたものと考えられる。その他の3つの群に関しては遺構との関係が不明で、機能については明らかにはできないが、第1群と第3群については直線的に並ぶことなどから畦畔に関係した杭の可能性も考えられる。



第194図　9・10層検出杭位置図
（番号は杭番号を示す）



第195図　9・10層杭セクション図（1）
（杭の上の数字は杭番号を示す）



第196図　９・10層杭セクション図（２）
（杭の上の数字は杭番号を示す）

３．出土遺物

出土遺物には弥生土器・石器・木製品・杭材・木材などがある。これらはいずれも水田跡に近い時期の遺物と考えることができる。

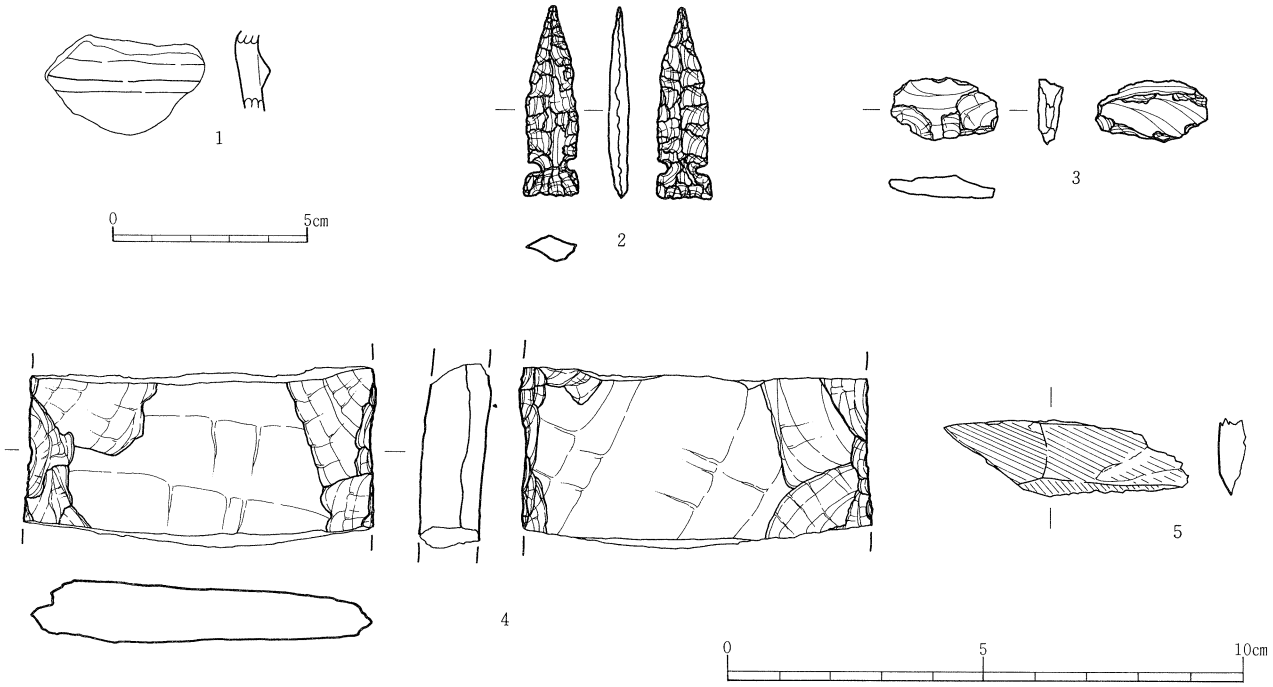
弥生土器（第197図１）　壷の頸部破片とみられるもので、外面には横方向に１条の突帯がめぐっている。

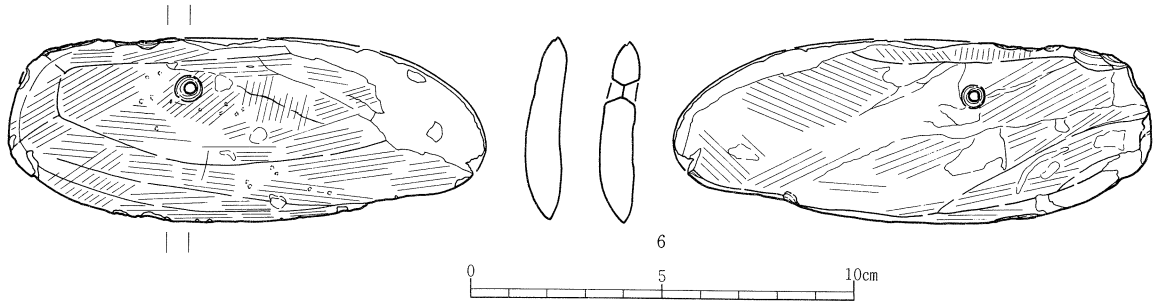
石　器（第197図２～６）　２はアメリカ式石鏃である。全面に素材面が全く残らないほど、入念な二次加工が加えられている。４は打製の石鍬の一部と考えられる。形態は短冊状で、大形の剝片の両側縁に二次加工が加えられている。５は石庖丁の刃部に近い部分と考えられるが、あるいは未製品かもしれない。６はⅠ区の第１溝状遺構から出土した石庖丁である。一部が剝落するものの、ほぼ全体が残存している。形態は略紡錘形状で、刃部はわずかに外弯する。刃部は片面の研磨が弱く、片刃に近い。孔は回転穿孔による１孔のみで、孔径が３㎜の小さな孔である。両面とも一部に前段階の剝離の痕跡を残しているが、他は丁寧に調整されている。この石庖丁はその痕跡は明らかではないが、形状や単孔という点から破損後に再生された可能性もある。

木製品（第198図）　１点で、板状の木製品の一部である。板目材を素材としている。幅は６cm、厚さは0.9cmである。用途は明らかではない。

杭　材（第198～200図）　24本検出されたが、図示できたのは17本である。素材には丸太材と分割材があり、前者が多い。丸太材では直径が１～２cmの細いものが多く、末端部加工は片側だけ施される例が多い。分割材では残存長が40cm以上で、杭幅が５cm以上のものが多く、長く太い杭材が用いられている。

木　材（第201図）　第2溝状遺構内から出土した6点である。いずれも分割材で、主に3面の分割面をもった木材である。残存長では1mを越すものもみられる。





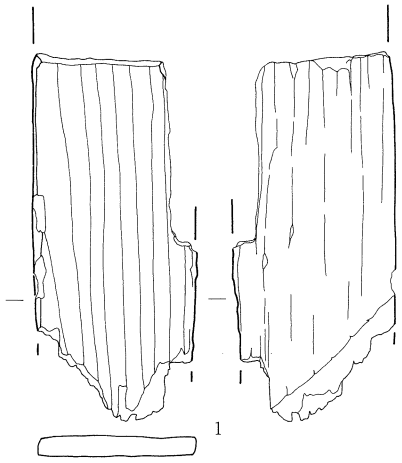
弥生土器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	特　徴	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
					口　径	底　径	器　高		
1	弥生土器　壺	Ⅱ区Ⅰ－4ａ・9層上	外面に1条の断面三角形の突帯がめぐる。	頸部破片	－	－	－	111－4	B －3

石器・石製品観察表

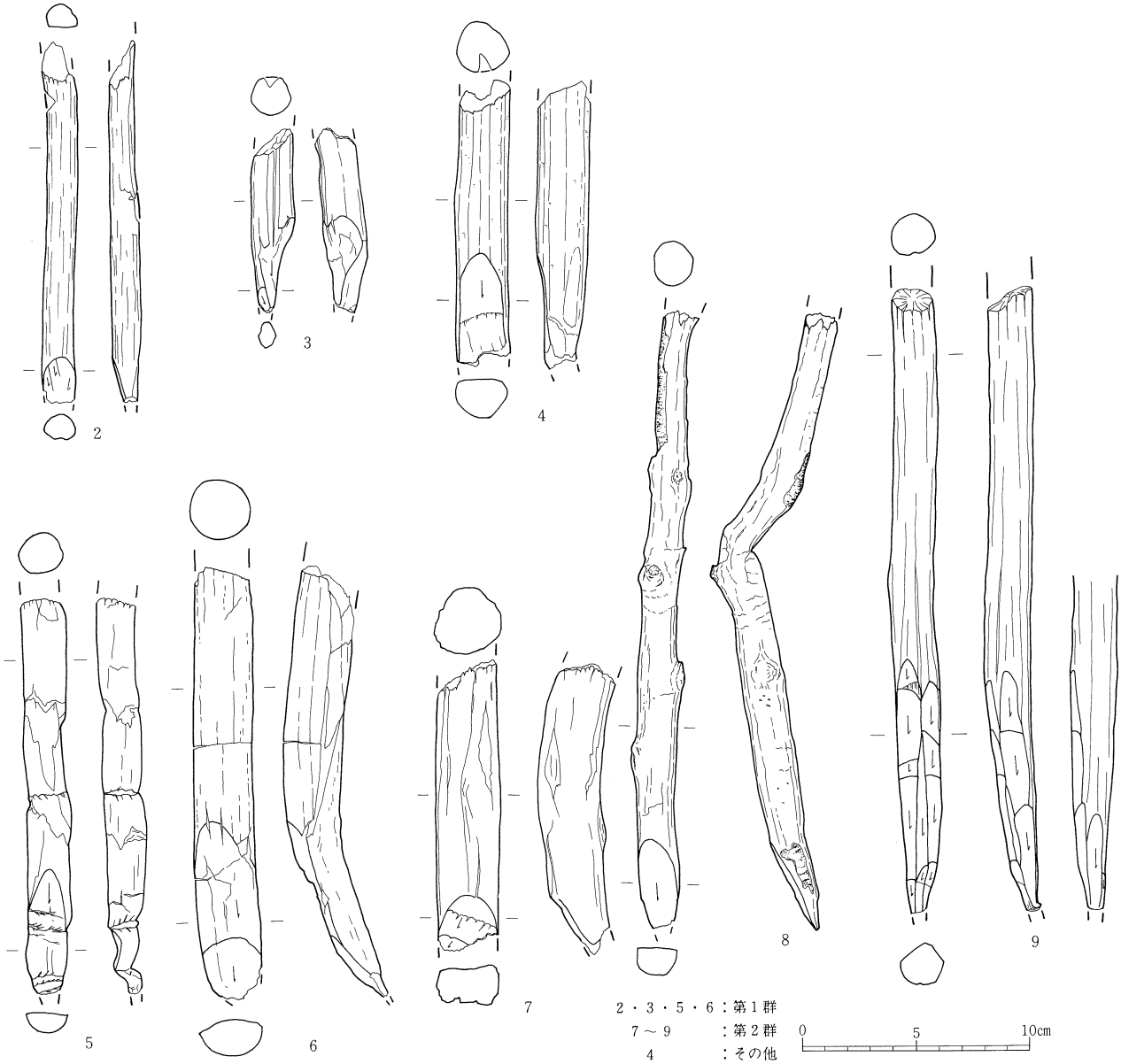
番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ（mm）	幅（mm）	厚　さ（mm）	重　量（g）	石　材	備　考	写真図版	登録番号
2	石鏃	Ⅲ区Ｊ－8ｂ・9層	37.5	10.5	4.8	1.2	石英安山岩	アメリカ式石鏃。素材面を全く残さず、両面に細かな二次加工が施されている。	118－14	K－22
3	ピエス・エスキーユ	Ⅰ区Ｋ－2ａ・9層	12.5	21.0	4.6	1.0	珪質凝灰岩	相対する2方向からの剝離痕が特徴である。	119－8	K－21
4	石鏃	Ⅳ区Ｅ－7ｄ・9層	(35.9)	68.4	14.0	(39.7)	石英安山岩質凝灰岩	両端は欠損。形態は短冊状の石鏃と考えられる。大形の剝片の周縁部に二次加工が加えられている。		K－23
5	石庖丁	Ⅳ区Ｇ－6ｄ・10層上	(47.1)	(15.2)	(5.1)	(3.3)	砂質頁岩	石庖丁の刃部に近い破片と考えられる。調整痕が顕著に認められる。	120－8	K－24
6	石庖丁	Ⅰ区Ｌ－3ｃ・第11溝状遺構	124.0	48.7	10.8	72.9	粘板岩	一部が剝落している。全体的に紡錘形をなし、刃部はわずかに外弯する。孔は単孔である。孔径は3.0mm。	120－6	K－45

第197図　9・10層出土遺物実測図（1）

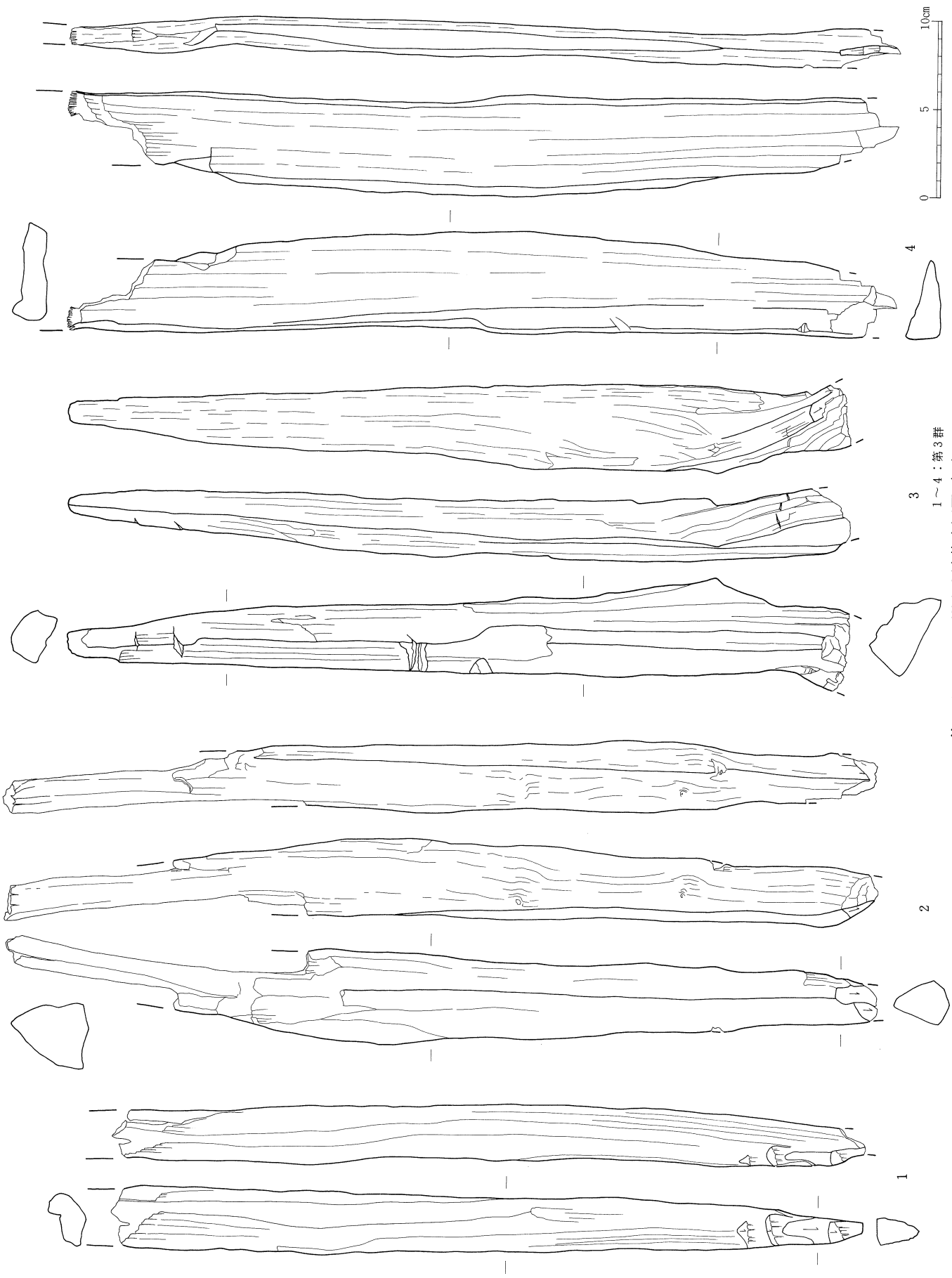


木製品観察表

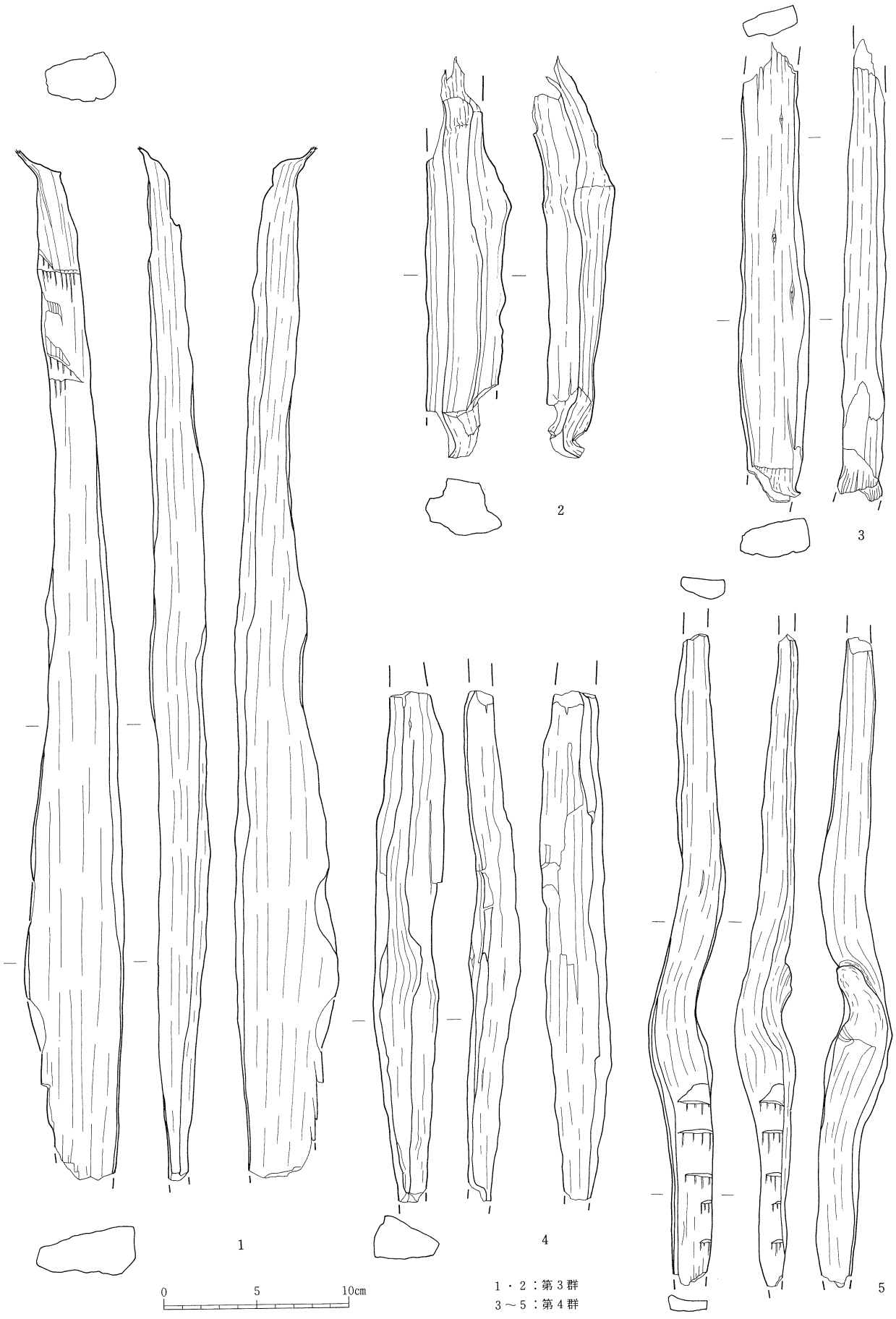
番号	種別	位置	図版番号 写真	樹種	素材	残存長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	備考	遺物番号
1	木製品	Ⅲ区Ｊ－８ｂ	－	モミ属の一種	板目材	14.7	6.0	0.9	一部が欠損している。	1665



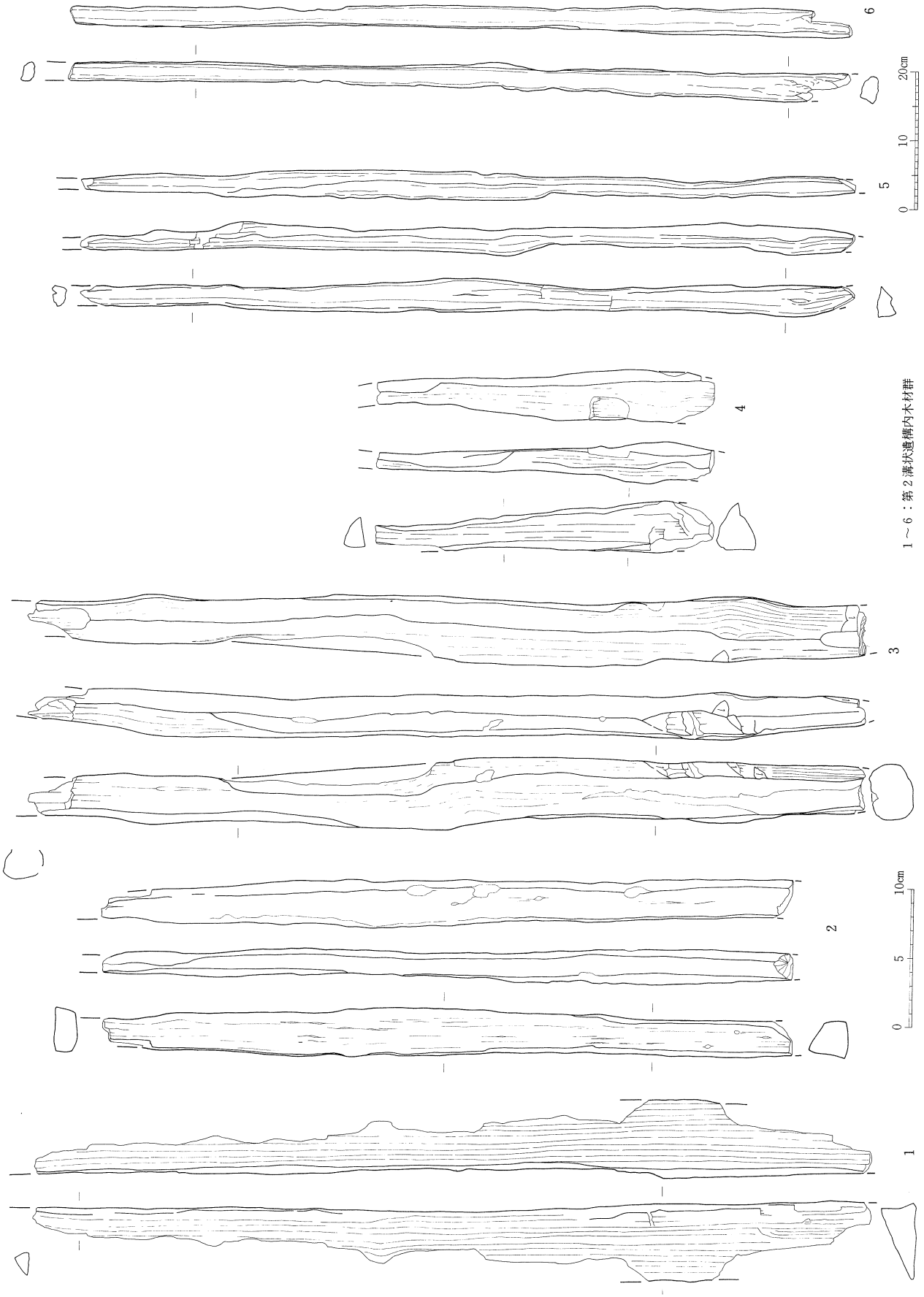
第198図　９・10層出土遺物実測図（２）



第199図　9・10層出土遺物実測図（3）



第200図　９・10層出土遺物実測図（４）



1～6：第2溝状遺構内木材群

第201図　9・10層出土遺物実測図（5）

第32表　各出土杭および木材観察表

１．９・10層出土杭

番号	位置	図版番号			樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	実測図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
1	Ⅰ区Ｌ－３ａ第１群	第195図	第198図2	139－6	－	丸太材	16.2	1.4	1.0	2.1	1／2	3	1.3	胴体部に１面の加工あり。	887
2	Ⅰ区Ｌ－３ａ第１群	第195図	第198図3	139－7	－	丸太材	8.3	1.9	1.7	4.2	1／2	2	1.0	先端部のみ残っている。	888
3	Ⅰ区Ｌ－３ａ第１群	第195図	第198図5	139－8	－	丸太材	17.7	2.0	1.8	5.6	1／2	1	1.8	胴体部が数ケ所屈曲。	889
4	Ⅰ区Ｌ－３ａ第１群	第195図	第198図6	139-10	－	丸太材	19.4	2.7	2.7	9.0	1／2	2	2.7	胴体部は樹肌。	890
5	Ⅰ区Ｋ－２ｃ	第195図	第198図4	139－9	－	丸太材	12.9	2.3	2.3	5.1	1／2	1	2.0	削り引き裂き痕あり。	849
6	Ⅰ区Ｊ－３ｄ第２群	第195図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	964
7	Ⅰ区Ｊ－３ａ第２群	第195図	第198図7	139-11	－	丸太材	13.0	2.8	3.0	2.5	1／2	2	2.0	末端部欠損。	939
8	Ⅰ区Ｊ－３ａ第２群	第195図	第198図8	139-12	－	丸太材	27.7	1.8	2.0	4.0	1／2	1	1.6	胴体部に屈曲１ケ所。	928
9	Ⅰ区Ｊ－３ａ第２群	第195図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	930
10	Ⅰ区Ｊ－３ａ第２群	第195図	第198図9	139-13	－	丸太材	27.9	1.9	1.7	11.4	全周	17	1.0	胴体部は樹肌。	931
11	Ⅰ区Ｊ－３ａ第２群	第195図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	779
12	Ⅰ区Ｊ－３ｂ第２群	第195図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	780
13	Ⅰ区Ｉ－３ｃ第２群	第195図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	786
14	Ⅱ区Ｊ－４ｄ	第196図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1302
15	Ⅱ区Ｌ－４ａ	第196図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1270
16	Ⅲ区Ｋ－８ｂ第３群	第196図	第199図1	139-14	－	分割材	42.2	3.0	2.0	7.0	全周	4	1.5	分割面は３面。	1658
17	Ⅲ区Ｋ－８ｂ第３群	第196図	－	－	－	丸太材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	1659
18	Ⅲ区Ｋ－８ｂ第３群	第196図	第199図2	139-15	－	分割材	49.0	5.2	4.5	2.0	1／2	3	1.0	分割面は３面。	1662
19	Ⅲ区Ｋ－８ｂ第３群	第196図	第199図3	140－1	－	分割材	43.9	4.3	2.5	2.1	1／2	1	1.1	分割面は４面。	1660
20	Ⅲ区Ｋ－８ｂ第３群	第196図	第199図4	140－2	－	分割材	46.4	5.8	2.0	－	－	－	－	分割面は４面。	1661
21	Ⅲ区Ｋ－８ｂ第３群	第196図	第200図1	140－3	－	分割材	56.7	5.5	2.5	－	－	－	－	分割面は４面。	1663
22	Ⅲ区Ｋ－９ａ第３群	第196図	第200図2	140－4	－	分割材	21.1	4.1	3.0	－	－	－	－	分割面は３面。	1664
23	Ⅴ区Ｅ－３ａ第４群	第196図	第200図3	140－6	－	分割材	25.3	3.7	1.2	－	－	－	－	分割面は４面。	2355
24	Ⅴ区Ｄ－３ｄ第４群	第196図	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2343
25	Ⅴ区Ｄ－３ｄ第４群	第196図	第200図4	－	－	分割材	28.0	3.5	2.3	－	－	－	－	分割は３面。	2344
26	Ⅴ区Ｄ－３ｃ第４群	第196図	第200図5	140－7	－	丸太材	35.8	3.2	1.0	－	－	－	－	刃物痕が５ケ所。	2329
27	Ⅴ区Ｄ－３ｃ第４群	第196図	－	－	－	分割材	－	－	－	－	－	－	－	劣化が著しい。	2330

２．第２溝状遺構内木材群

番号	種別	位置	図版番号		樹種	素材	残存長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	備考	遺物番号
			実測図	写真							
①	木材	Ⅴ区Ｄ－４ｄ	第201図1	－	－	分割材	60.3	3.8	2.0	分割面は３面。	2333
②	木材	Ⅴ区Ｄ－４ｄ	第201図6	－	－	分割材	112.6	3.8	1.8	分割面は３面。	2337
③	木材	Ⅴ区Ｄ－４ｄ	第201図5	－	－	分割材	111.3	5.0	2.2	分割面は３面。	2338
④	木材	Ⅴ区Ｄ－４ｄ	第201図2	140－5	－	分割材	49.6	3.0	3.4	分割面は４面。	2339
⑤	木材	Ⅴ区Ｄ－４ｄ	第201図3	140-10	－	分割材	62.0	4.0	2.7	数ケ所に分割後の加工痕がみられる。	2353
⑥	木材	Ⅴ区Ｄ－４ｄ	第201図4	140-11	－	分割材	24.3	3.0	2.5	分割面は３面。	2349

第14節　11層の遺構と遺物

1．層の特徴と発見された遺物

11層は泥炭質粘土の黒色土層である。その分布は調査区全体に及んでいる。層の厚さは10cm前後である。層上面の標高は最高値で9.53m、最低値で8.98mで、全体的に北西方向から南東方向にかけてゆるやかに傾斜している。この11層からは上面において、畦畔上の高まりが1条とV区を中心に小溝状の落ち込みが多数検出された。また、I区南西隅における11層が極めて分解度が高く、しかも層下面において水田土壌によく認められる細かな凹凸も確認された。こうしたことから水田跡と認定した。

2．11層水田跡

（1）水田の構成と広がり（第203図）

11層の水田跡は、1条の畦畔と水田土壌の存在によって水田跡と認定されたもので、水路などは確認されなかった。その水田の広がりは水田土壌と認定されたI区南西隅から、畦畔が存在するII区あたりまでと考えられ、さらに南西方の調査区外に広がるものと想定される。他のIII・IV・V区の地域では畦畔が確認されなかったことと、後述するように水田土壌としての特徴が認められないことなどから、水田域ではなかった可能性が高い。

（2）耕作土

耕作土は基本層の11層を主に母材層としており、黒色の泥炭質粘土層である。明確に耕作土と認められたのは、前述したようにI区南西隅においてのみで、他の大部分の地域の11層は分解度が極めて低く、また下面の凹凸もほとんど認められなかった。このように同じく水田域と考えられた中でも地点によって層の特徴にちがいが認められる。これは水田の継続期間とも関係しているものと思われる。

（3）畦畔

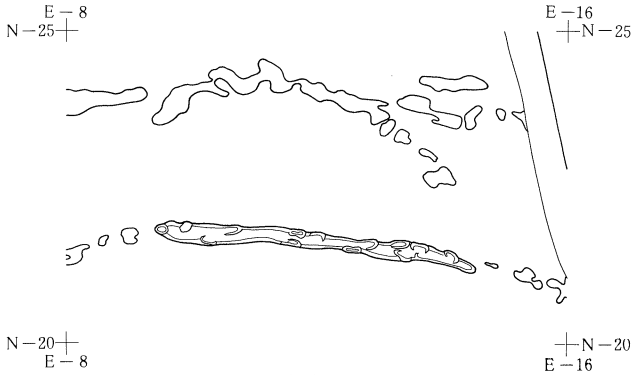
検出された畦畔は1条で、土盛り畦畔である。検出長は約9.7mで、ほぼ直線的にN－82°－Wの方向に走行している。規模は下端幅で約1.6m、上端幅で約1.2m、2～4周辺の層上面との比高差は2～4cmである。

（4）水田面の標高と傾斜

水田域と考えられたI・II区の水田面の中でもっとも標高の高い地点はI区北西隅で、その標高は9.45mである。それに対してもっとも標高の低い地点はII区南東隅で、その標高は9.12mであり、水田面は北西から南東方向にゆるやかに傾斜している。その勾配は0.66%である。

（5）小溝状の落ち込み

水田域でないと考えられたV区で、上面から小溝状の落ち込みが多数検出された。これらは途中で所々が途切れるものの、一定の方向に連続して走行する特徴をもち、また方向では地形の傾斜と同じく北西から南東方向に走る例が多い。この小溝状の落ち込みを詳細にみると（第202図）、主に足跡状の多数の凹みからできていることがわかる。また、これらの



第202図　小溝状の落ち込み

足跡は形状や大きさなどから人間のものの可能性が高く、こうしたことから、この小溝状の落ち込みは人間の歩行の痕跡を示すものとも推定される。

（６）杭

Ⅳ区のＦグリット内から４本の杭が検出されている。それらの位置には特にまとまりは認められない。この地点は11層水田でも水田域ではないと考えられたところであり、こうしたことからこれらの杭は上層の水田に伴った可能性も考えられる。杭材は全て分割材である。

３．出土遺物

出土遺物には弥生土器・石器・木製品・杭材がある。杭材を除いて他は水田跡に近い時期のものと考えることができる。

弥生土器（第204図１・２）　１はＶ区の11層上面から出土したもので、全体の半分が欠損している。外面の上半部は細い沈線で直線文と方形文が描かれ、下半部には細かなＬＲ縄文が施されている。内面は横方向のミガキが丁寧である。２は甕の体部と考えられる破片で、外面には植物茎回転文とみられる地文が施されている。

石　器（第204図３・４・５）　３は有茎の石鏃である。一面にわずかに自然面を残すが、他は入念に二次加工が加えられている。４は横長の剝片である。５は石庖丁である。一端がわずかに欠損している。形態は、背部が直線的で、刃部が外弯する半円形状を呈する。刃部は両刃である。孔は中央よりやや一端に寄って敲打および回転穿孔によって２孔あけられており、孔の間隔は2.9cmである。両面とも部分的に前段階の剝離の痕跡が認められる他は、全面にわたって丁寧な研磨痕が認められる。

木製品（第205図１）　１点出土している。貫通する方形の孔が１つ認められる他は、劣化が著しいことから不明である。素材は板目材である。大足の可能性も考えられる。

杭　材（第205図２～５）　４本とも分割材を素材としており、２を除き、その後の末端部加工は認められない。

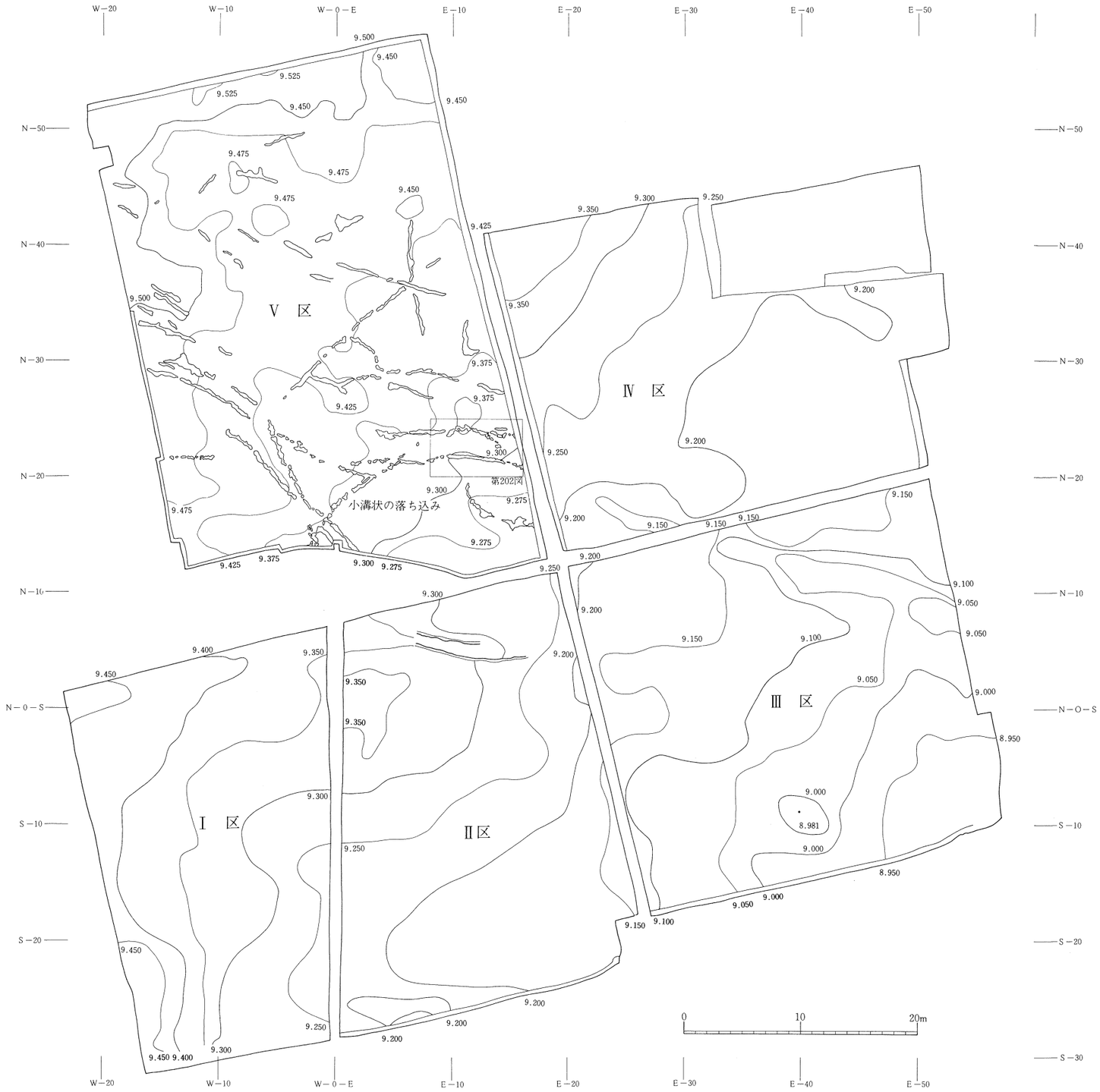
第33表　木製品・杭観察表

１．木製品（第205図）

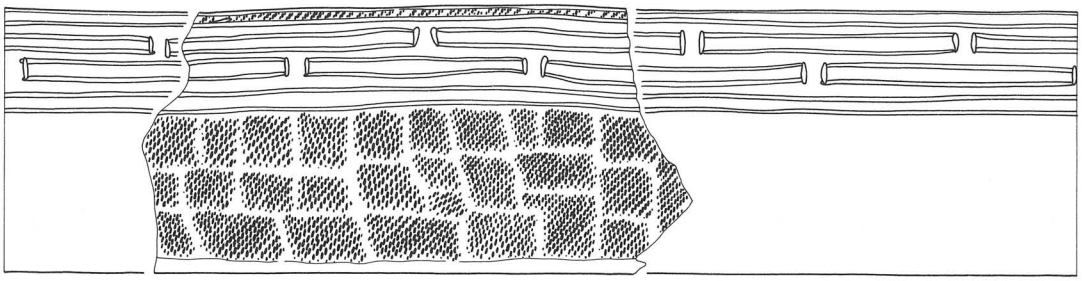
番号	種別	位置	図版番号		樹種	素材	残存長(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	備考	遺物番号
			実測図	写真							
1	木製品	Ⅰ区Ｊ－３ｄ	第205図１	122－5	－	板目材	33.2	4.3	0.8	貫通孔１つあり。	1525

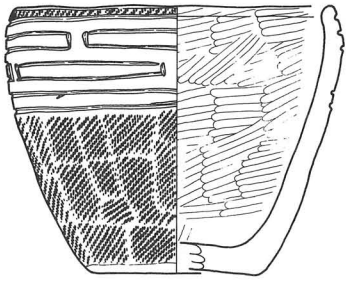
２．杭（第205図）

番号	位置	図版番号		樹種	素材	残存長(cm)	杭幅(cm)	厚さ(cm)	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大幅		
2	Ⅳ区Ｆ－９ｄ	－	140-13	－	分割材	33.2	3.3	2.7	－	－	－	－	分割面は３面。	1688
3	Ⅳ区Ｆ－９ｄ	－	140－8	－	分割材	23.7	2.5	2.8	9.3	3／4	11	0.9	分割面は３面。	1689
4	Ⅳ区Ｆ－８ｃ	－	140－9	－	分割材	60.5	3.3	2.7	－	－	－	－	分割面は３面。	1697
5	Ⅳ区Ｆ－８ｂ	－	140-12	－	分割材	36.1	5.0	3.3	－	－	－	－	分割面は４面。	1704



第203図　11層水田跡全体図

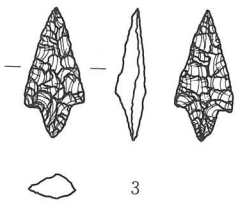




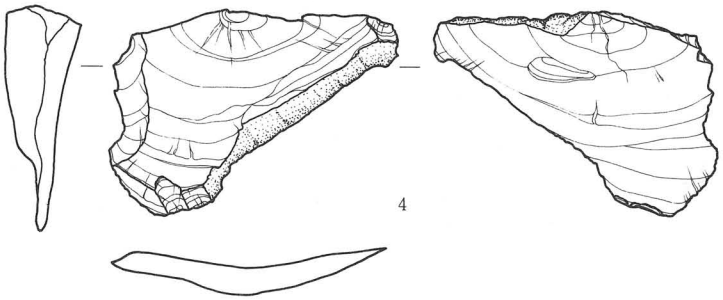
1

2

0　5　10cm

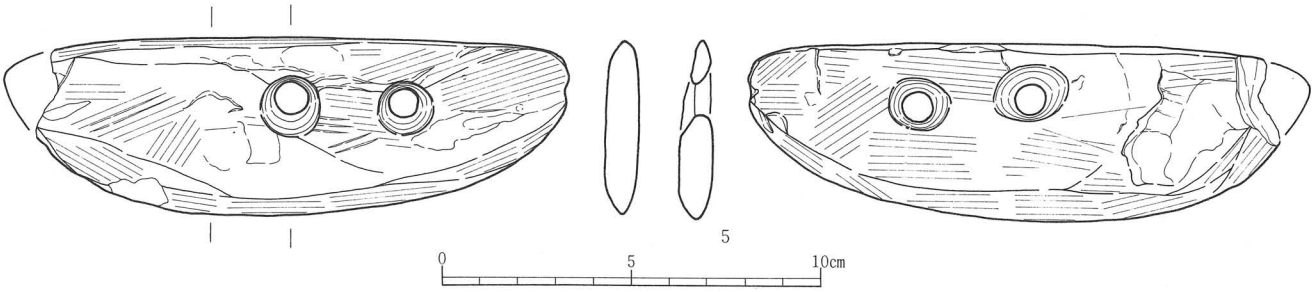


3



4

0　5　10cm



5

0　5　10cm

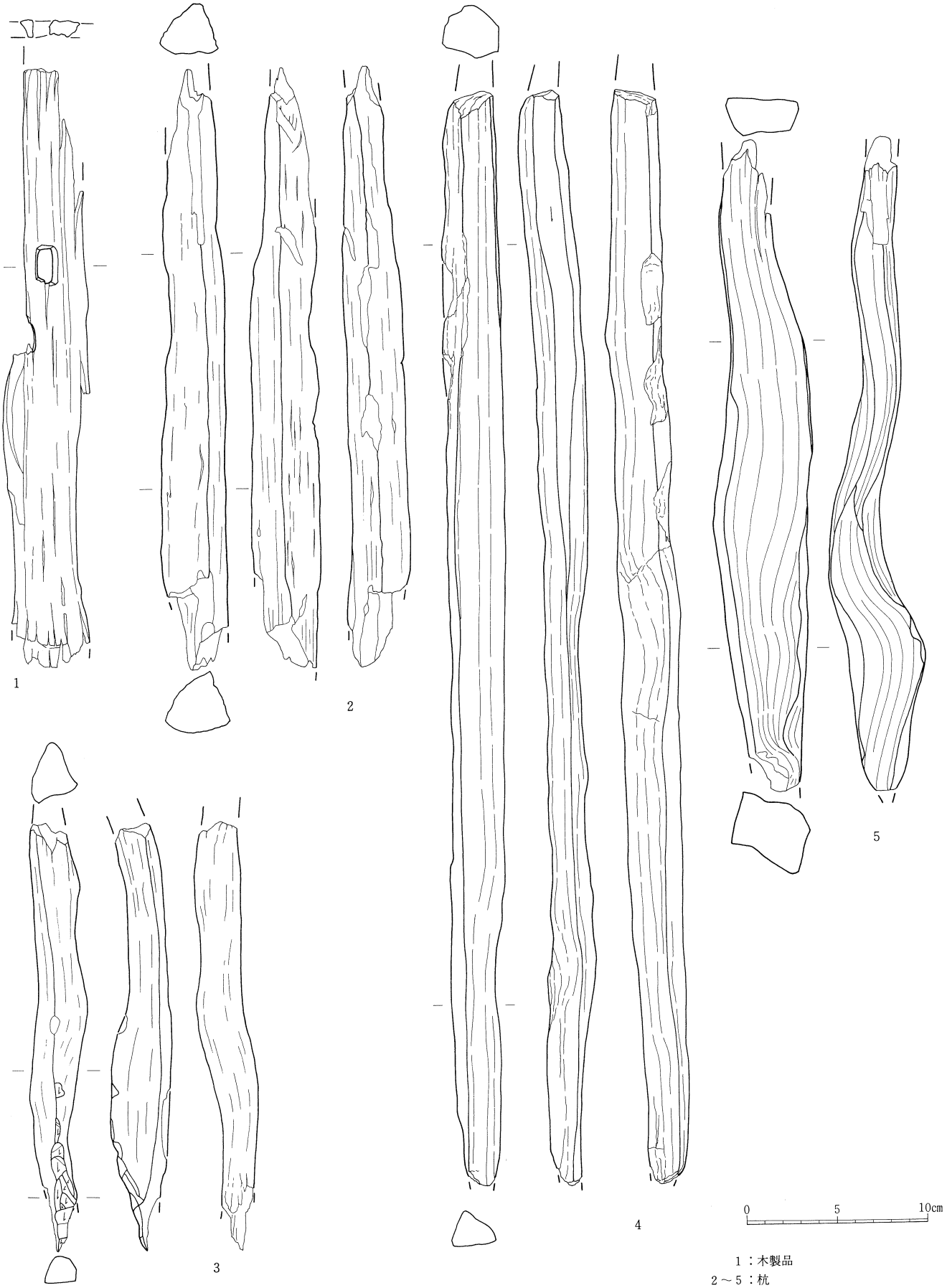
弥生土器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	特　徴	残　存	法　量（cm）			写真図版	登録番号
					口　径	底　径	器　高		
1	弥生土器　鉢	Ⅴ区Ｈ－３ａ・11層上	外面には細沈線による直線文と方形文、細かなＬＲ縄文が施文されている。底部は木葉痕。内面は横方向のミガキ。	½	(8.0)	(4.4)	7.1	111－2	Ｂ－5
2	弥生土器　甕	Ⅲ区Ｈ－７ｃ・11層	外面の地文は植物茎回転文と思われる。	体部破片	—	—	—	111－3	Ｂ－4

石器・石製品観察表

番号	種類	地区・層位・遺構名	長さ（mm）	幅（mm）	厚さ（mm）	重量（g）	石材	備　考	写真図版	登録番号
3	石鏃	Ⅱ区Ｊ－４ｄ・11層最上部	25.7	19.0	5.9	0.9	碧玉	有茎の石鏃。一面にわずかに自然面を残すが、他は入念な二次加工が施されている。	118—12	Ｋ－27
4	剝片	Ⅱ区Ｋ－４ｄ・11層	40.8	56.5	14.9	10.6	黒色頁岩	横長の剝片で、自然面打面である。背面の剝離方向は腹面のそれとほぼ同じ。	119—20	Ｋ－26
5	石庖丁	Ⅰ区Ｊ－２ｄ・11層	(47.5)	(140.0)	9.0	74.4	砂質粘板	一端が欠損。背部が直線的で、刃部が外弯する半月形状のものである。孔径は約8.0㎜。２孔の間隔は29.0㎜。	120—5	Ｋ－25

第204図　11層出土遺物実測図（1）



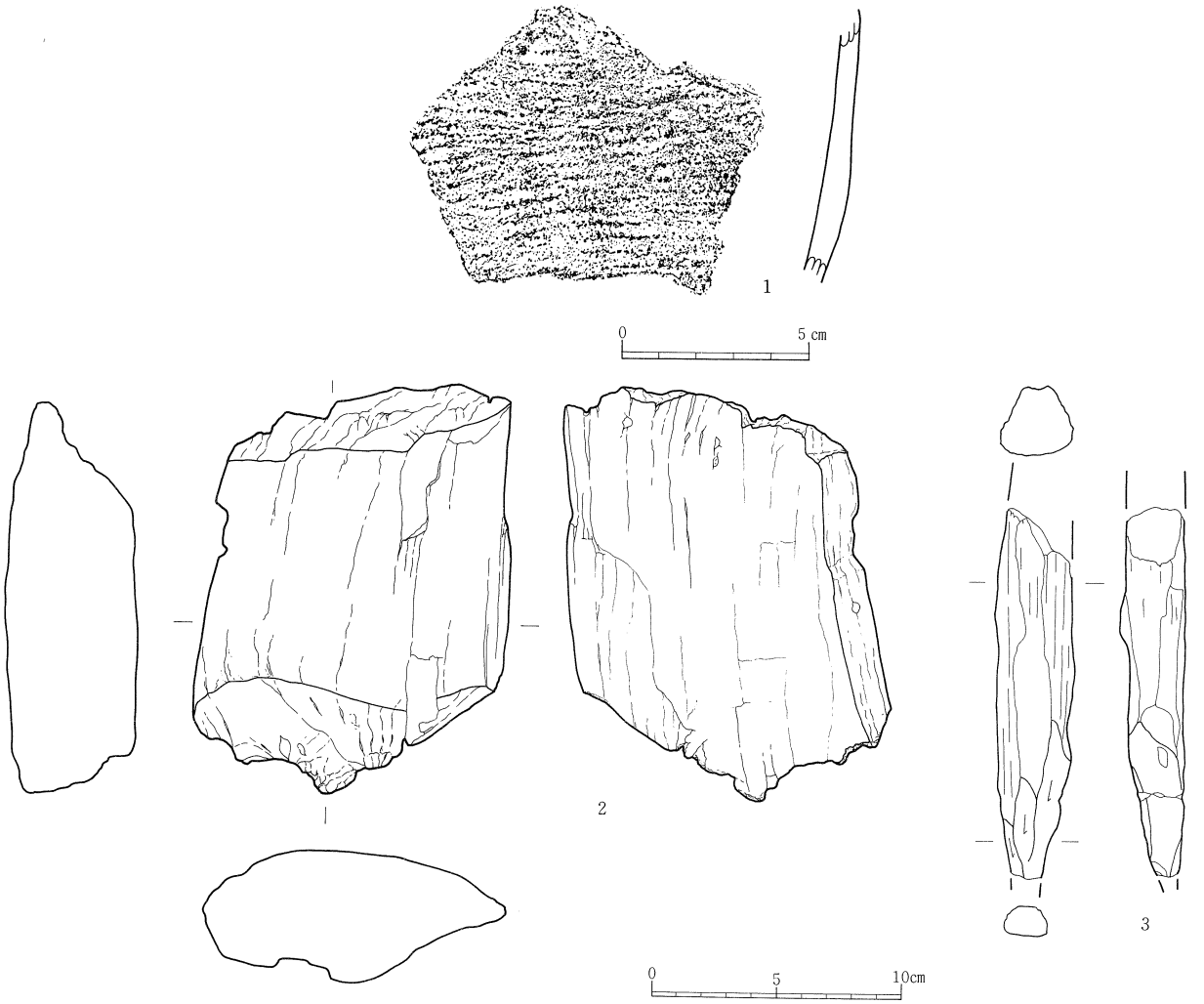
1：木製品
2～5：杭

第205図　11層出土遺物実測図（２）

第15節　13～16層の遺構と遺物

1．13層と出土遺物

13層は泥炭質粘土の黒色土層である。Ⅳ区においてこの層上面および層中より縄文土器・杭材・木材がそれぞれ1点ずつ出土している。



縄文土器観察表

番号	種類	地区・層位・遺構名	特徴	残存	法量（cm）			写真図版	登録番号
					口径	底径	器高		
1	縄文土器　深鉢	Ⅳ区Ｅ－８ｂ・13層上	外面はＬＲ縄文。ススが付着している。内面はミガキ。	体部破片	－	－	－	111－1	Ａ－1

杭観察表

番号	位置	図版番号		樹種	素材	残存長（cm）	杭幅（cm）	厚さ（cm）	末端部				備考	遺物番号
		セクション図	写真						加工の長さ	加工範囲	加工面数	加工面最大値		
3	Ⅳ区Ｆ－８ａ	－	－	カエデ種の一種	分割材	15.0	3.0	2.8	6.4	½	3	1.8	分割面は3面で、1面に樹肌が残る。	1311

木材観察表

番号	種別	位置	図版番号	樹種	素材	残存長（cm）	幅（cm）	厚さ（cm）	備考	遺物番号
			写真							
2	木材	Ⅳ区Ｅ－７ａ	141	クリ	分割材	16.8	7.9	5.4	両端に加工面。	1313

第206図　13層出土遺物実測図

縄文土器（第206図１）　深鉢の体部破片と考えられるものである。外面には地文としてのLR縄文が認められる。また、外面にはススが著しく付着している。

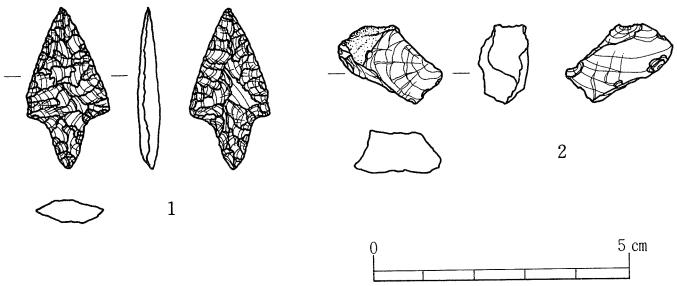
杭　材（第206図３）　末端部に近い部分が残存する。分割材で、末端部加工は３面認められる。なお、この杭材については、13層が自然堆積層で遺構との関わりが不明であること、胴体部が大きく欠損していることなどから、この層に伴ったものかどうかは確実ではない。

木　材（第206図２）　半截された分割材の両端に、それぞれ１面ずつの大きな加工面が認められるものである。樹種はクリである。

２．14層と出土遺物

14層は泥炭質粘土層で、全体的な色調は黒褐色である。この層上面および層中より石器が２点出土している。

石　器（第207図１・２）　１は有茎の石鏃である。全体的に入念な二次加工が加えられている。２は二次加工のある剥片である。剥片の両側には打れ面があり、その縁辺にわずかに二次加工が認められる。



第207図　14層出土遺物実測図

石器観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	石材	備　考	写真図版	登録番号
1	石鏃	Ⅳ区G－８ｂ・14層上	32.0	16.0	4.4	1.4	珪質頁岩	有茎の石鏃。一面にわずかに素材面を残す他は入念な二次加工が加えられている。	118－11	K－29
2	二次加工のある剥片	Ⅳ区E－８ｃ・14層	15.9	20.2	9.5	1.7	凝灰岩質頁岩	剥片の両側に折れ面あり。その縁辺にわずかに二次加工が加えられている。	119－３	K－28

３．15層の遺構と遺物

15層は粘土の褐灰色土層である。この層の上面からは、Ｉ区とⅣ区において倒木痕がそれぞれ１基ずつ確認されている。また、層上面および層中からは石器・石製品が数点出土している。

（１）倒木痕（第209図）

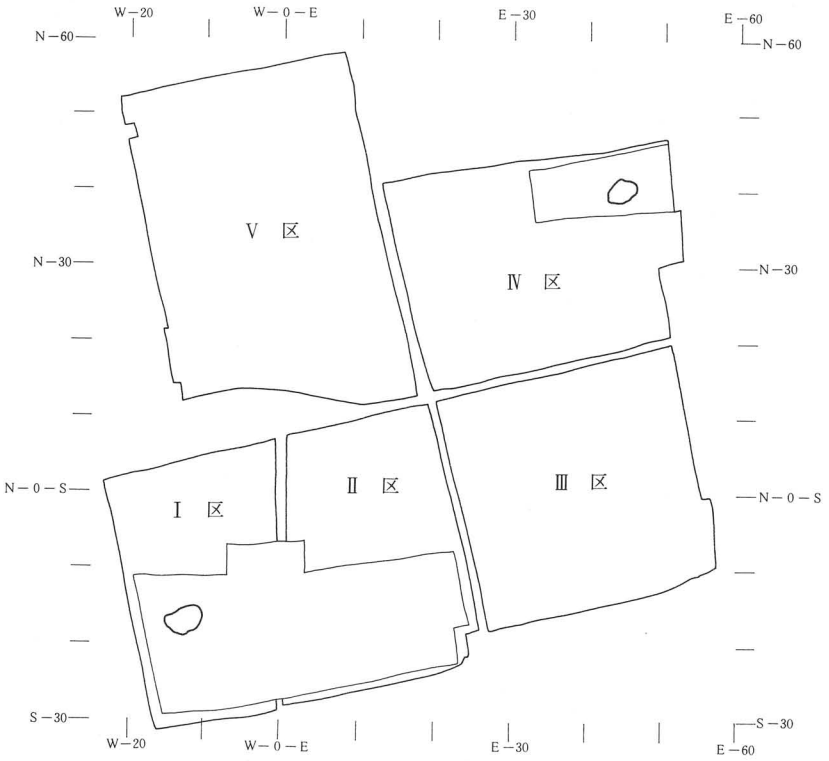
完掘したＩ区の倒木痕は、長軸が約５ｍ、短軸が約3.3mの楕円形状をなし、断面形は皿状である。深さは約60cmで、壁は底面からゆるやかに立ち上がる。堆積土は３層認められ、最下層の堆積土が、中央部に盛り上がり、その周辺に上層の堆積土が分布するという、倒木痕に特徴的なあり方を示している。

Ⅳ区の例もＩ区と同様に確認段階で中央部に下層の堆積土が、その周辺に上層堆積土が平面的に認められたので、倒木痕と判断し、その後の調査は行わなかった。平面形は不整楕円形で、長軸が約4.3cm、短軸が約2.8cmである。

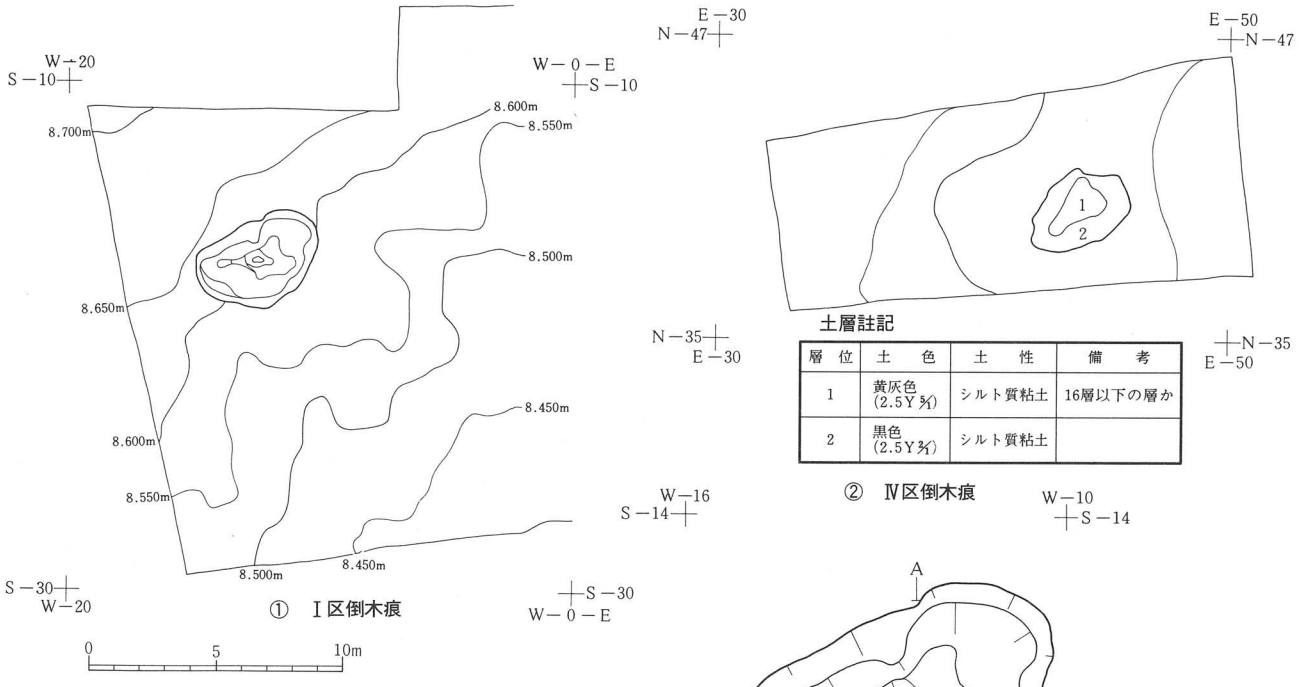
（２）出土遺物

石　器（第210図４～10）　７点出土している。４は無茎の石鏃で、基部には抉りがある。全体に入念な二次加工が加えられている。５は縦長の石匙である。縦長の剥片を素材とし、そのバルブの部分をつまみ部に作出している。刃部は片面だけの加工である。６は剥片石器で、自然打面の縦長剥片を素材としている。二次加工は背面を中心に行われ、断面が半円形に仕上げられている。７～10は剥片である。いずれも欠損している。

石製品(第210図1・2)　磨石が2点出土している。1は扁平な礫を用い、3面の磨り面が認められる。2は角ばった礫を用い、1面に磨り面が認められる。



第208図　15層調査区位置図



① Ⅰ区倒木痕

② Ⅳ区倒木痕

③ Ⅰ区倒木痕平面図およびセクション図

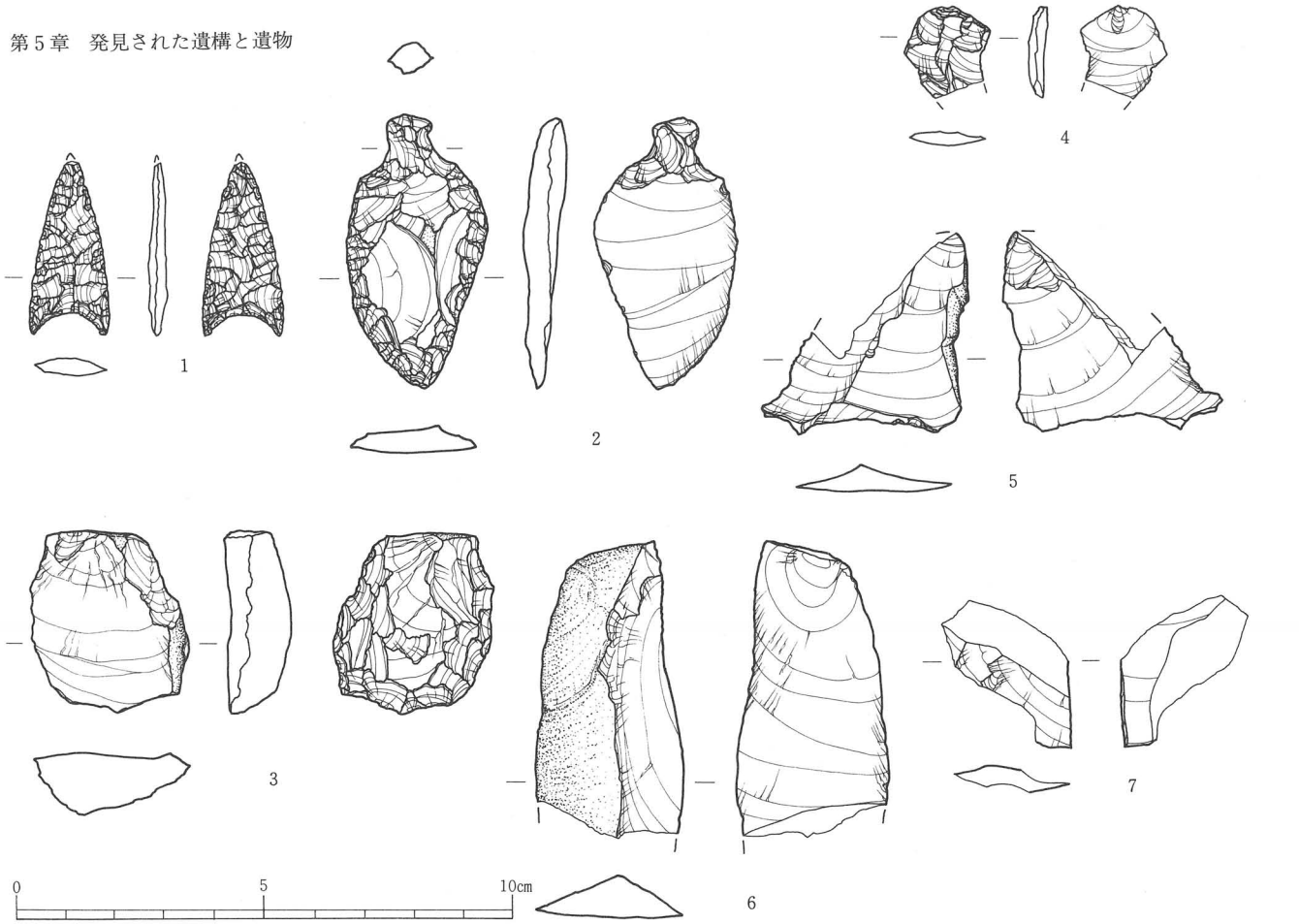
土層註記

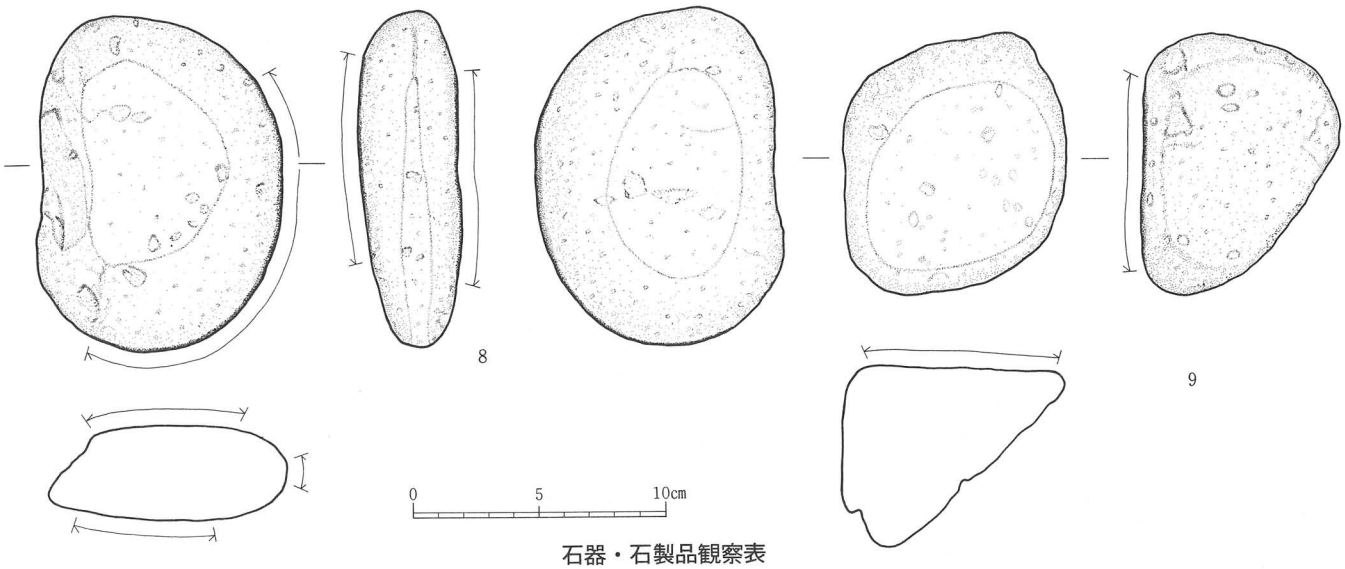
層位	土色	土性	粘性	しまり	備考
1	黒色(10YR2/1)	シルト質粘土	あり	なし	植物の根を多量に含む。凝灰岩を斑点状に含む。(14層)
2	褐灰色(10YR4/1)	粘土	あり	なし	黄褐色粘土を斑点状に含む。植物の根を多量に含む。砂を多量に含む。凝灰岩を斑点状に含む。(15層)
3	明緑灰色(GY7/1)	シルト質粘土	あり	なし	植物の根を多量に含む。褐灰色をブロック状に含む。酸化鉄を斑点状に含む。(16層)

土層註記

層位	土色	土性	備考
1	黄灰色(2.5Y5/1)	シルト質粘土	16層以下の層か
2	黒色(2.5Y2/1)	シルト質粘土	

第209図　倒　木　痕





石器・石製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ (mm)	幅 (mm)	厚　さ (mm)	重　量 (g)	石　材	備　考	写真図版	登録番号
1	石鏃	Ⅳ区Ｆ―８ａ・15層	35.4	16.2	3.8	1.5	珪質頁岩	無茎で抉りのある石鏃である。先端部がわずかに欠損。素材面を全く残さないほど入念な加工が施されている。	118―10	K―48
2	石匙	Ⅰ区　15層上	56.0	28.2	5.4	8.9	石英安山岩質凝灰岩	縦長の剝片が素材。バルブの部分をつまみ部としている。刃部は片面だけの加工。	118―16	K―30
3	剝片石器	Ⅰ区Ｋ―３ｂ・15層	37.1	32.0	13.2	17.3	細粒砂岩	自然面打面の縦長剝片を素材としている。二次加工は背面を中心になされ、丸く仕上げられている。	119―１	K―34
4	剝片	Ⅰ区Ｋ―３ｂ・15層	(18.9)	17.2	4.0	(0.7)	珪質凝岩	下部欠損。調整打面の剝片。背面の剝離面には腹面と同一方向のものが多い。	119―15	K―36
5	剝片	Ⅰ区　15層	41.1	40.8	6.0	6.3	珪質頁岩	自然面打面の剝片である。左側辺に折れ面あり。	119―13	K―31
6	剝片	Ⅰ区Ｋ―３ｂ・15層	(60.0)	29.5	19.1	(19.9)	珪質頁岩	自然面打面の縦長の剝片。下部は欠損している。背面には自然面が残る。	119―14	K―33
7	剝片	Ⅰ区Ｋ―３ｂ・15層	(30.5)	(26.0)	(5.7)	(2.2)	珪質頁岩	焼けはじけにより大きく欠損している。両面とも同一方向の剝離面からなっている。	119―17	K―35
8	磨石	Ⅳ区Ｅ―８・15層	133.0	97.0	40.4	631.6	―	扁平な楕円形の礫を利用。上下２面と側面１面に磨り面が認められる。	121―３	K―37
9	磨石	Ⅰ区　15層上	104.3	88.0	76.2	652.3	―	角ばった礫を利用。１面に磨り面が認められる。	121―５	K―32

第210図　15層出土遺物実測図

4．16層の遺構と遺物

16層は粘土の明緑灰色土層である。この層の上面からはⅠ・II区では竪穴遺構や土坑状の落ち込みが、IV区では多数の小さなピット状の落ち込みがそれぞれ検出された。また、出土遺物としては一部の遺構および層中などから石器・石製品が出土している。

（1）竪穴遺構（SI 1）

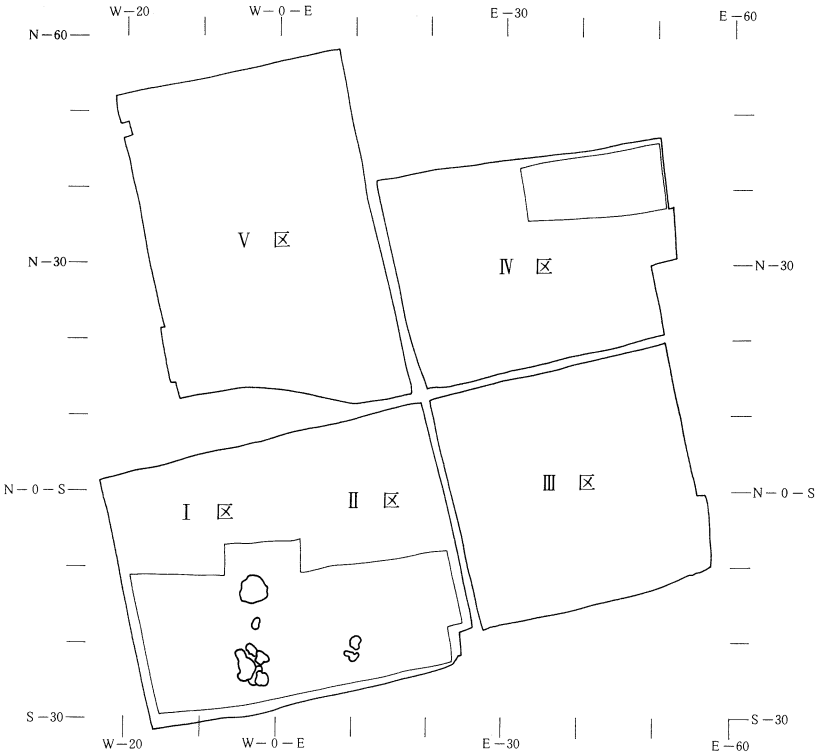
Ⅰ区の東壁中央付近で検出された。平面形は不整円形で、規模は長軸約2.5m、短軸約2.4m、深さ32cmである。壁は16層以下の基本層である。底面は概して平坦で、そこから壁はゆるやかな角度で立ち上がっている。また遺構周辺でも約0.5m離れてわずかな段が認められ、それが周囲をめぐっている。遺構とその段の間を中心にピットが多数検出された。その中で形状や大きさ、深さなどから柱穴の可能性のあるものは14個数えられる。それらは遺構をほぼ取り巻くような配置状況を示しているものの、柱痕跡が認められたものはその中の1個だけで、他では認められなかった。またそれぞれのピット内堆積土は全てが必ずしも同一の堆積土ではなかった。そのためこれらのピットを柱穴の可能性はあるものの、断定することはできなかった。遺構内からは何ら施設は認められなかった。遺構内堆積土は5層認められ、いずれもシルト質粘土ある。その中の下部層は基本層の16層を主体とした層である。いずれも自然の堆積状況を示している。

出土遺物は、堆積土の2層から出土した石器2点のみである。

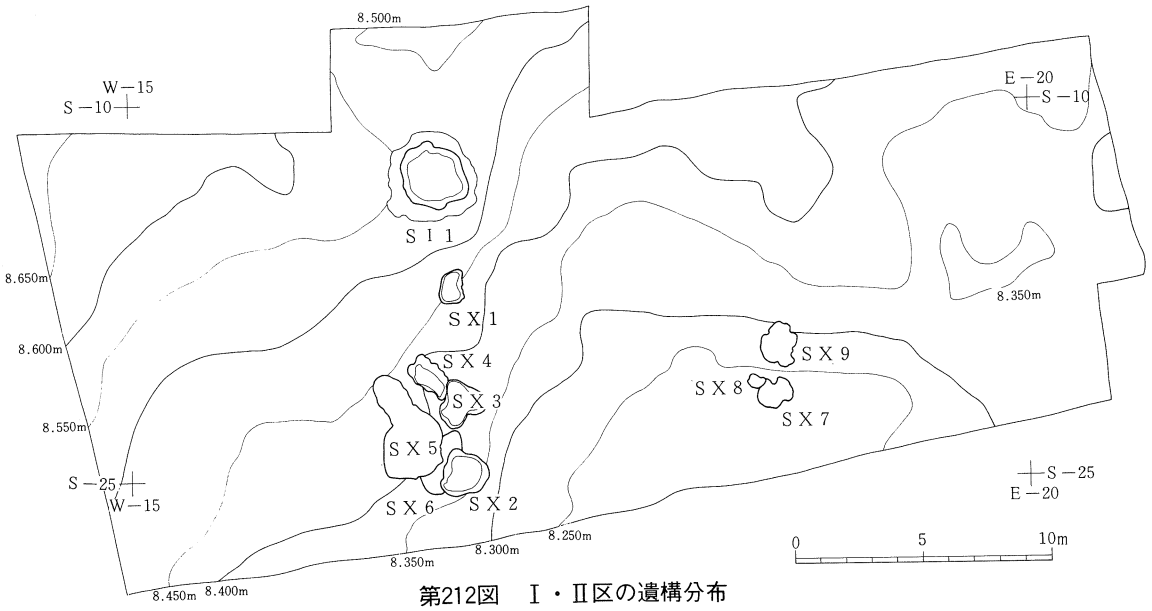
石　器（第218図1・2）　1は無茎で抉りのない石鏃である。両面とも入念な二次加工が加えられている。2は剝片で、自然面を打面としている。

（2）その他の遺構（SX1～9）

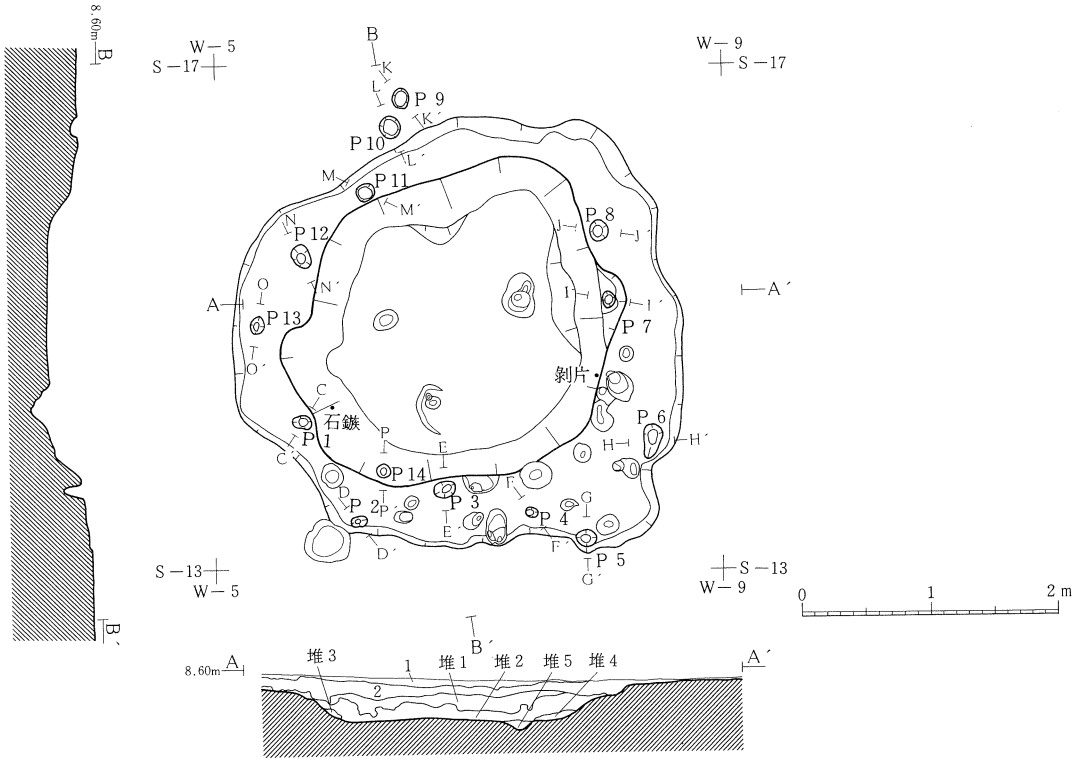
土坑状の落ち込みで、性格不明の遺構をＳＸとしてここにまとめた。全部で9基あり、Ⅰ区の南東隅に6基、II区の南寄りに3基がそれぞれ集まっている。その中のSX4は長軸が約4.3m、短軸が約2.3mと規模がもっとも大きく、平面形は不定形をなすもので、規模・形状・底面の状況などから少なくとも3基（ａ・ｂ・ｃ）の遺構が重なりあった状況を示すものではないかと推測される。



第211図　16層調査区位置図



第212図　Ⅰ・Ⅱ区の遺構分布



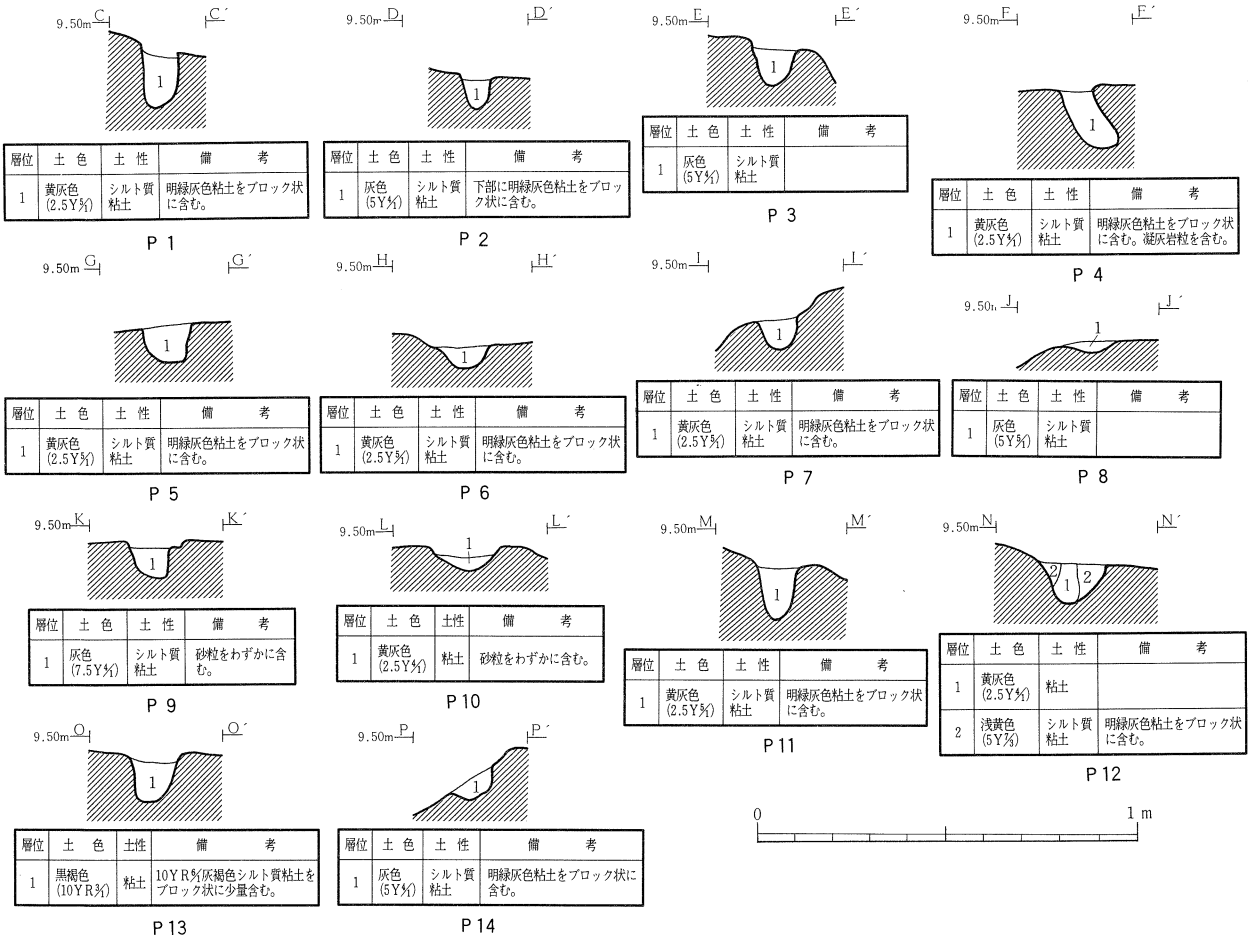
土層註記

層位	土　　色	土　性	備　　考
1	黒色(10Y R$^{1}_{7}$)	粘土	しまりなし。粘性極めてあり。泥炭質粘土層。植物遺体を多量に含む。基本層14層の最下部。
2	黄灰色(2.5Y$^{5}_{1}$)	シルト質粘土	しまりなし。粘性あり。砂粒をわずかに含む。径２～５㎜の凝灰岩の礫を含む。植物遺体をわずかに含む。基本層15層。
堆1	オリーブ黒色(５Y $^{3}_{2}$)	シルト質粘土	しまりなし。粘性あり。砂粒をわずかに含む。径２～５㎜の凝灰岩の礫を含む。植物遺体をやや含む。
堆2	灰色(５Y $^{5}_{1}$)	シルト質粘土	しまりあり。粘性ややあり。砂粒及び基本層16層をブロック状に含む。径２～５㎜の凝灰岩の礫を多く含む。植物遺体をやや含む。遺物出土。最下部に炭がみられる。
堆3	オリーブ灰色(2.5G Y $^{5}_{1}$)	シルト質粘土	しまり極めてあり。粘性ややあり。砂粒を含む。基本層16層を主体とした層。最下部には炭がみられる。
堆4	オリーブ灰色(2.5G Y $^{5}_{1}$)	シルト質粘土	しまり極めてあり。粘性ややあり。砂粒を含む。基本層16層を主体とした層。最下部には炭がみられる。
堆5	灰色(2.5Y $^{5}_{1}$)	シルト質粘土	しまりややあり。粘性ややあり。基本層16層をブロック状に多く含む。炭を含む。

遺構計測

上　端		下　端		深　さ	長軸方向
長　軸	短　軸	長　軸	短　軸		
2.50m	2.40m	1.96m	1.76m	32.0cm	—

第213図　ＳＩ１平面図およびセクション図



層位	土色	土性	備考
1	黄灰色 (2.5Y⅘)	シルト質粘土	明緑灰色粘土をブロック状に含む。

P 1

層位	土色	土性	備考
1	灰色 (5Y⅘)	シルト質粘土	下部に明緑灰色粘土をブロック状に含む。

P 2

層位	土色	土性	備考
1	灰色 (5Y⅘)	シルト質粘土	

P 3

層位	土色	土性	備考
1	黄灰色 (2.5Y⅘)	シルト質粘土	明緑灰色粘土をブロック状に含む。凝灰岩粒を含む。

P 4

層位	土色	土性	備考
1	黄灰色 (2.5Y⅘)	シルト質粘土	明緑灰色粘土をブロック状に含む。

P 5

層位	土色	土性	備考
1	黄灰色 (2.5Y⅘)	シルト質粘土	明緑灰色粘土をブロック状に含む。

P 6

層位	土色	土性	備考
1	黄灰色 (2.5Y⅘)	シルト質粘土	明緑灰色粘土をブロック状に含む。

P 7

層位	土色	土性	備考
1	灰色 (5Y⅘)	シルト質粘土	

P 8

層位	土色	土性	備考
1	灰色 (7.5Y⅘)	シルト質粘土	砂粒をわずかに含む。

P 9

層位	土色	土性	備考
1	黄灰色 (2.5Y⅘)	粘土	砂粒をわずかに含む。

P 10

層位	土色	土性	備考
1	黄灰色 (2.5Y⅘)	シルト質粘土	明緑灰色粘土をブロック状に含む。

P 11

層位	土色	土性	備考
1	黄灰色 (2.5Y⅘)	粘土	
2	浅黄色 (5Y⅞)	シルト質粘土	明緑灰色粘土をブロック状に含む。

P 12

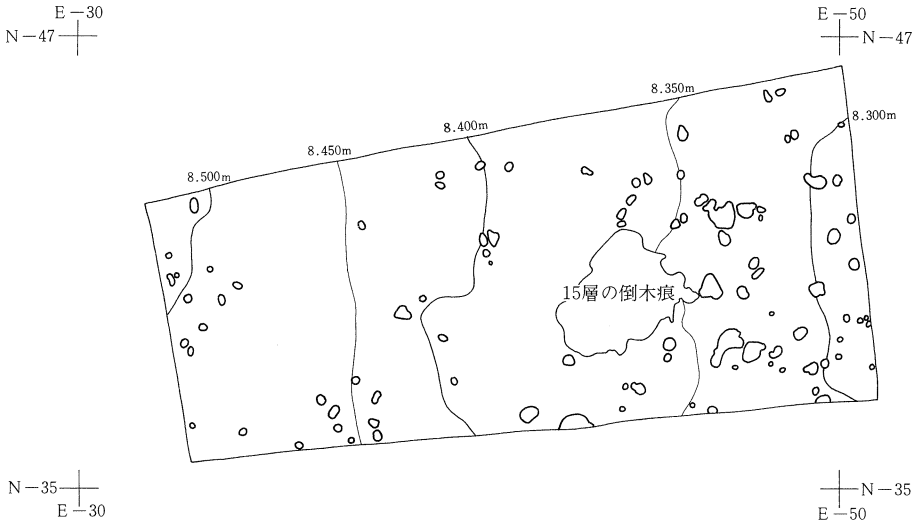
層位	土色	土性	備考
1	黒褐色 (10YR⅗)	粘土	10YR⅘灰褐色シルト質粘土をブロック状に少量含む。

P 13

層位	土色	土性	備考
1	灰色 (5Y⅘)	シルト質粘土	明緑灰色粘土をブロック状に含む。

P 14

第214図　ＳＩ１ピットセクション図



第215図　Ⅳ区遺構分布図

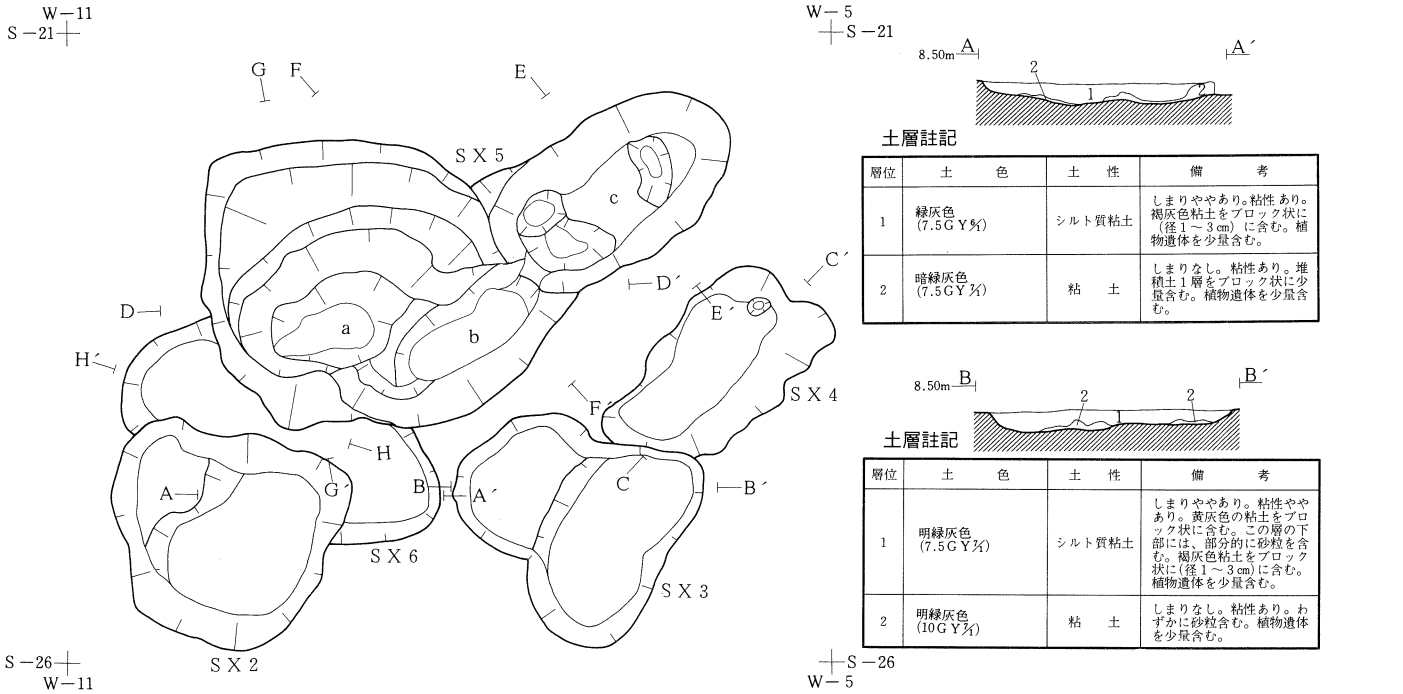
これらの遺構の特徴としては、まず分布が集中することをあげることができる。また、平面形では楕円形・不整円形・不整楕円形などさまざまな形状のものがあり、一定のまとまりを示していないことがあげられる。このことは規模や方向でも同じことがいえる。さらに遺構の底面では凹凸をもつ例が多く、壁面との境界が不明瞭で、また壁は傾斜が一定せず、だらだら立ち上がる例が多いことも特徴である。

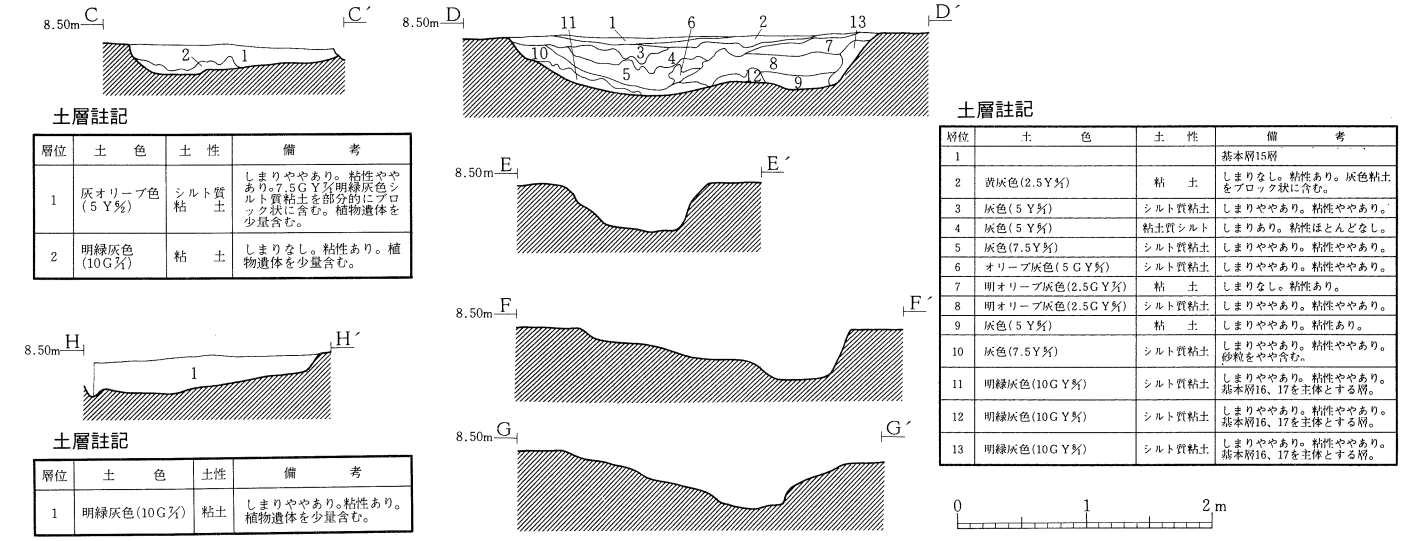
出土遺物は、SX 8 の堆積土の最下部から出土した石器が１点あるのみである。

石　器（第218図３）　石鏃で、無茎で基部にわずかに抉りをもつものである。先端部は一部欠損している。片面には素材面が残っている。

（３）ピット状の落ち込み

Ⅳ区の16層上面において、大小さまざまなピット状の落ち込みが検出された。これらはほぼ円形をなすものの他





遺構計測表

遺構	上面 長軸	上面 短軸	下面 長軸	下面 短軸	深さ	長軸方向
SX2	1.88m	0.76m	1.43m	0.84m	16cm	N-65°-W
SX3	1.93m	0.82m	1.70m	0.77m	16cm	N-28°-E
SX4	1.82m	0.74m	1.46m	0.31m	23cm	N-44°-E

遺構		上面 長軸	上面 短軸	下面 長軸	下面 短軸	深さ	長軸方向
SX5	全体	4.28m	2.26m	3.89m	2.14m	—	—
	a	2.37m	2.20m	0.81m	0.29m	40cm	N-76°-E
	b	1.66m	0.78m	1.04m	0.35m	39cm	N-50°-E
	c	2.02m	1.01m	1.54m	0.53m	38cm	N-52°-E
SX6		2.65m	0.88m	2.48m	0.59m	28cm	N-65°-W

第216図　ＳＸ２～６平面図およびセクション図

に不整形をなすものも多くみられる。柱痕跡をももつものは皆無であった。また落ち込み内の堆積土と、周囲の基本層とは層相変化による漸移的なもので、明確な層の違いは認められない例が大半であった。これらのことからピット状の落ち込みの多くは生育していた植物による土色の変化によるものと推測される。

（4）出土遺物

16層からの出土遺物はその他に、層上面および層中から出土した石器・石製品がある。

石　器（第218図11～14）　4点ある。11は剝片石器で、横長剝片を素材としている。背面は自然面である。二次加工は左右の側縁辺と下縁辺に加えられている。12～14は剝片である。14は焼けはじけにより大きく欠損している。

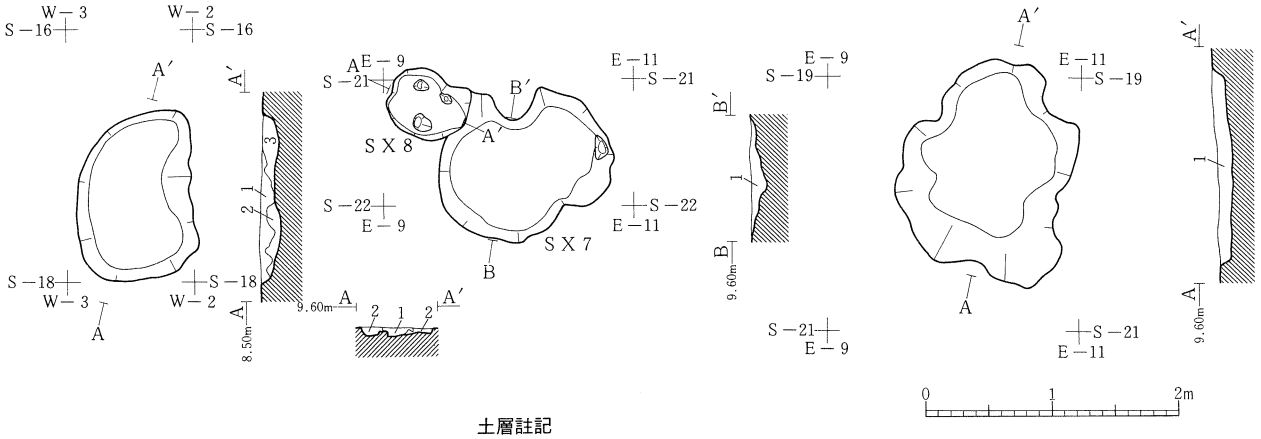
石製品（第218図）　磨石である。円棒状の礫の1側面に磨り面が認められる。

（5）遺構の年代と性格

16層からは土器の出土が皆無で、層および遺構の年代については明らかでない。なお、第6章の放射性年代測定結果ではSI 1の底面から検出された5点の炭化物の年代がBP5000年からBP7500年までの間に全て収まっている。

SI 1は直径が約2.5mの、ほぼ円形をなす竪穴遺構である。規模・形状などから竪穴住居跡の可能性が考えられるが、他に住居に伴う施設が認められなかったこと、また積極的に柱穴と断定できるものがなかったことなどから、ここでは竪穴遺構として取り扱った。今後、周辺の調査における類似遺構の発見を待って検討したい。

SX1～9は形状・規模に規則性がなく、また底面や壁面の状況も一定していないことが特徴である。これらについては遺構かどうかの判断をも含めて、今後の検討課題としたい。



土層註記

層位	土　色	土　性	備　　考
1	明緑灰色（10GY7/1）	シルト質粘土	しまりなし。粘性あり。オリーブ灰色粘土をブロック状に含む。炭化物をわずかに含む。砂粒を少量含む。凝灰岩をブロック状に（径2～8mm）含む。
2	緑灰色（7.5GY5/1）	粘土	しまりなし。粘性あり。砂粒を多量に含む。径2～6mmの礫を少量含む。
3	明緑灰色（5G7/1）	粘土	しまりなし。粘性あり。砂粒をわずかに含む。オリーブ灰色粘土をブロック状に含む。

※自然堆積の可能性もあり。

遺構計測

上　面		下　面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.38m	0.71m	1.20m	0.40m	16cm	N

SX1

土層註記

層位	土　色	土　性	備　　考
1	黒褐色（10YR3/1）	シルト質粘土	しまりあり。粘性あり。炭化物を含む。底面付近では基本層16層をブロック状に含む。10YR5/1黒色粘土をブロック状に含む。植物遺体を少量含む。

遺構計測

上　面		下　面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.39m	0.86m	1.10m	0.78m	12cm	N-65°-W

土層註記

層位	土　色	土　性	備　　考
ピット埋土	暗灰黄色（2.5Y5/2）	砂	しまりなし。粘性なし。粗砂青灰色の粘土をわずかに含む。
1	黒褐色（10YR3/1）	シルト質粘土	しまりあり。粘性あり。炭化物を含む。底面付近では、基本層16層をブロック状に含む。10YR5/1黒色粘土をブロック状に含む。植物遺体を少量含む。最上部に炭化物を多く含む。
2	褐灰色（10YR5/1）	シルト質粘土	しまりややあり。粘土ややあり。基本層16層をブロック状に含む。炭化物を含む。

遺構計測

上　面		下　面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
0.69m	0.40m	0.60m	0.45m	7cm	N-65°-E

SX7・8

土層註記

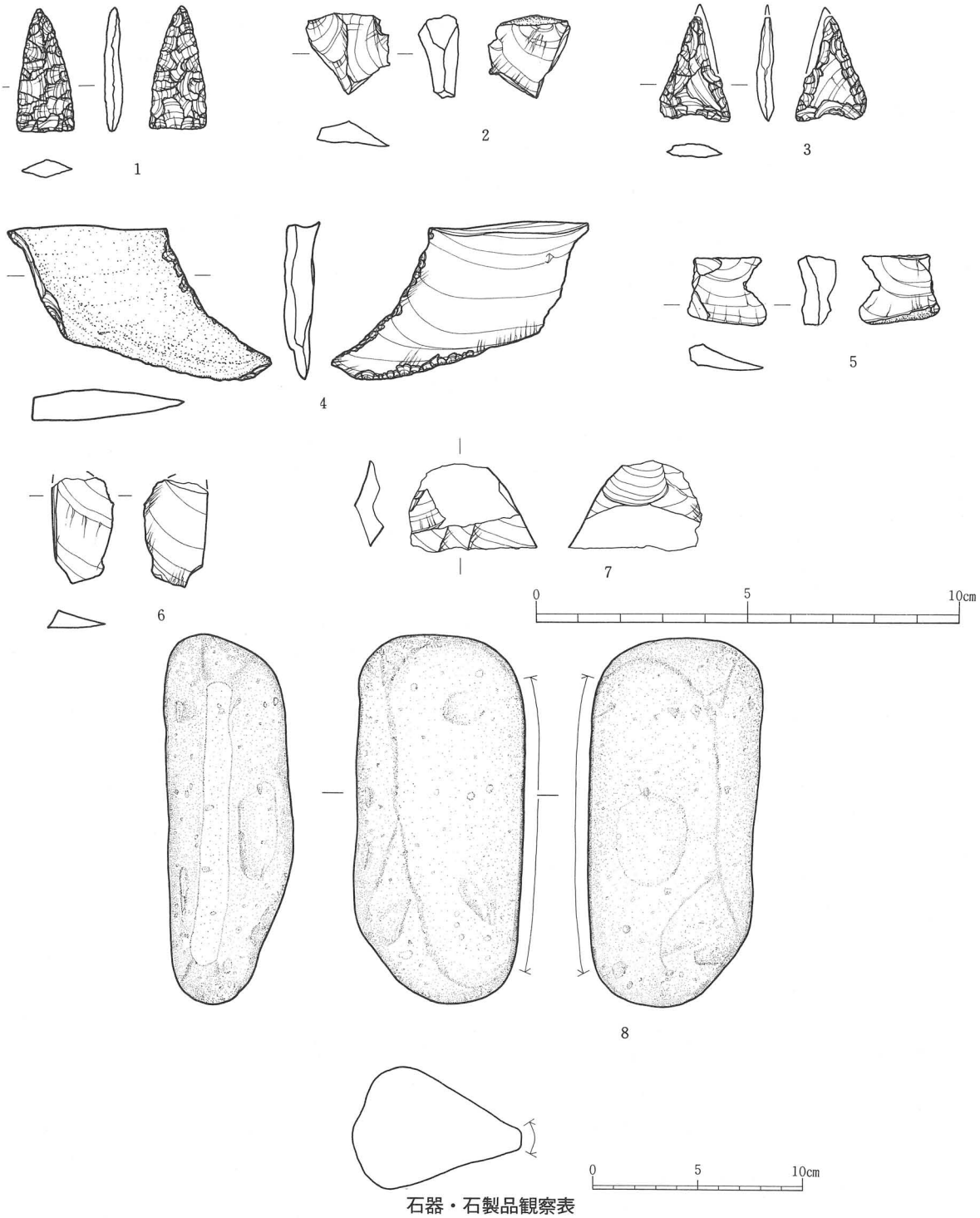
層位	土　色	土　性	備　　考
1	黒褐色（10YR3/1）	シルト質粘土	しまりあり。粘性あり。炭化物を含む。底面付近では基本層16層をブロック状に含む。10YR5/1黒色粘土をブロック状に含む。植物遺体を少量含む。

遺構計測

上　面		下　面		深さ	長軸方向
長軸	短軸	長軸	短軸		
1.68m	0.72m	1.24m	0.53m	12cm	N-12°-E

SX9

第217図　SX1・7～9平面図およびセクション図



石器・石製品観察表

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長　さ (mm)	幅 (mm)	厚　さ (mm)	重　量 (g)	石　材	備　　考	写真図版	登録番号
1	石鏃	Ⅰ区Ｋ－３ｂ・16層 ＳＩ１－堆・２層	29.1	13.4	4.0	1.2	碧玉	無茎で抉りのない石鏃。器面全体に入念な二次加工が施されている。	118－８	Ｋ－49
2	剥片	Ⅰ区Ｋ－３ｂ・16層 ＳＩ１－堆・２層	20.0	19.5	9.1	2.0	珪質頁岩	自然面を打面とする縦長剥片である。	119－11	Ｋ－43
3	石鏃	Ⅱ区Ｌ－４ｂ・16層 ＳＸ８－堆・最下部	(25.0)	16.4	4.0	(1.1)	珪質頁岩	無茎の石鏃。先端部が欠損。基部にはわずかに抉りが入る。片面に素材面が残っている。	118－９	Ｋ－46
4	剥片石器	Ⅰ区Ｌ－２ａ・16層	37.1	62.0	8.6	11.9	黒色頁岩	平坦打面の横長剥片が素材。背面は自然面。側縁辺と下縁辺に連続した二次加工を加え、刃部としている。	118－17	Ｋ－38
5	剥片	Ⅱ区Ｋ－４ｄ・16層	16.5	18.5	9.0	1.9	珪質頁岩	自然面が一部残っている。	119－12	Ｋ－44
6	剥片	Ⅰ区Ｋ－3ｂ・16層上	(25.0)	14.5	5.1	(1.4)	珪質頁岩	縦長の剥片である。２ヶ所に折れ面が認められる。	119－10	Ｋ－41
7	剥片	Ⅰ区Ｋ－３ｂ・16層	(21.5)	(30.1)	(7.0	(2.8)	珪質頁岩	焼けはじけにより欠損が大きい。腹面にはバルバ・スカーが認められる。	119－９	Ｋ－39
8	磨石	Ⅰ区Ｌ－２ｂ・16層	175.8	81.3	62.0	1,081.0	－	円棒状の礫を利用。１側面に磨り面が認められる。	121－６	Ｋ－40

第218図　16層出土遺物実測図

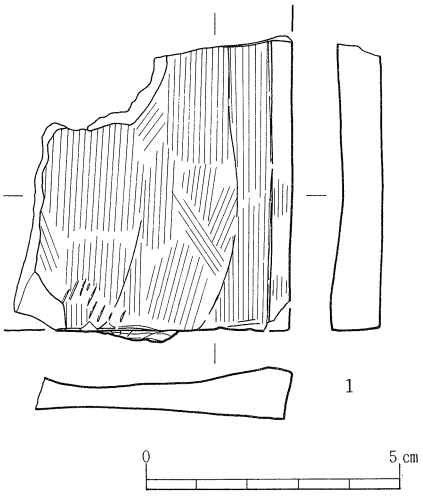
第16節　その他の遺物

旧耕作土の1層および撹乱層から出土したもの、また、地点・層位不明のものをここで一括した。その中で図示できたものは以下の陶器・磁器・石製品である。陶器・磁器は全て近世から近代のものである。

陶　器（第220図1～9）　1は肥前産の陶胎染付の埦である。口縁部外面に2条の界線が認められる。4は美濃産の高台付の丸皿である。高台は削り出し高台である。8は産地は不明だが、仏飯具の脚部と考えられるものである。外面には青白色の釉が掛けられている。9は擂鉢の口縁部で、外面には1条の突帯がめぐっている。

磁　器（第220図10～20）　12は肥前産の碗で、内外面に界線がめぐっている。外面の所々に釉切れが認められる。15も肥前産の碗で、外面には唐草文、内面には草樹文が描かれている。

石製品（第219図）　硯で、長方形の形態のものである。海の一部が残存している。頁岩製である。



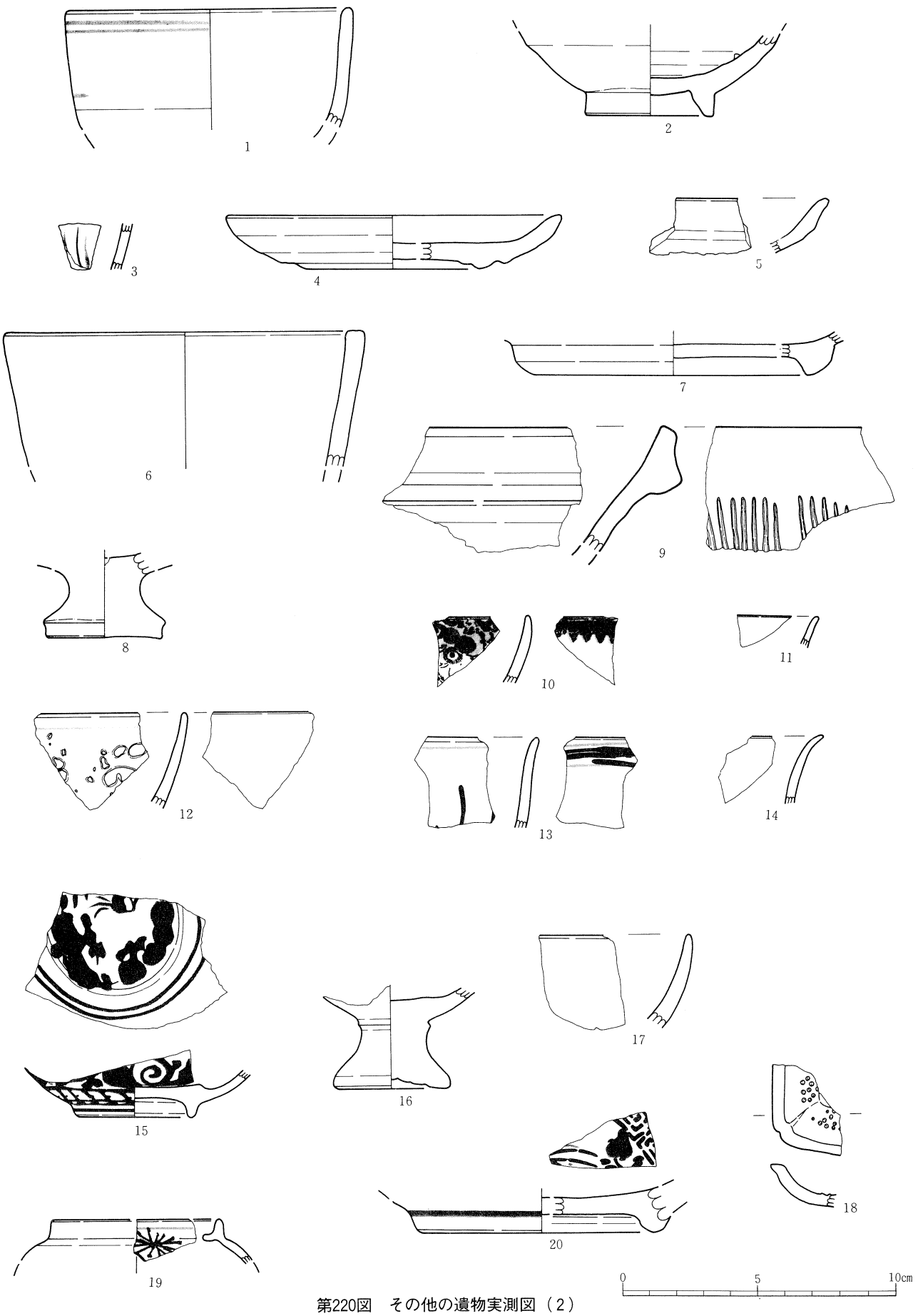
第219図　その他の遺物実測図（1）

石製品観察表（第219図）

番号	種　類	地区・層位・遺構名	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	石　材	備　考	写真図版	登録番号
1	硯	Ⅳ区　不明	(58.2)	(54.0)	10.5	38.1	頁岩	長方形。海の一部が残存。部分的に墨の付着が認められる。	120—10	K—47

陶器・磁器観察表（第220図）

番号	種　類	地区・層位・遺構名	特　徴	産　地	年　代	残　存	法量 (cm) 口径	底径	器高	写真図版	登録番号
1	陶胎染付　埦	Ⅳ区　1層	内外面に透明釉。口縁部に2条の界線。	肥前	17世紀	1/6	(10.4)	—	(4.4)	114—11	I—11
2	陶器　埦	不明	内外面青白色の釉。内面に目跡あり。高台部は露胎。	—	幕末～	1/2	—	4.8	(3.1)	116—12	I—49
3	陶器　？	Ⅱ区　1層	上絵付。色絵（緑・赤・青）の草花文か。内面に露胎部あり。	京焼	18世紀	体部破片	—	—	—	114—6	I—6
4	陶器　丸皿	Ⅴ区　1層	内外面に長石釉。削り出し高台。高台内にトチンの痕跡。	美濃	16世紀末～17世紀初	1/8	(12.2)	(6.4)	2.0	114—12	I—12
5	陶器　小皿	Ⅴ区　1層	内外面とも灰釉。	瀬戸	16～17世紀前半	口縁部破片	—	—	(2.1)	115—13	I—35
6	陶器　鉢	Ⅱ区　1層	無釉。焼締。	—	近代？	1/6	(6.5)	—	(5.0)	114—14	I—14
7	陶器　鉢か甕	Ⅰ区　1層	高台。外面は露胎。内面はなまこ釉。	堤	幕末～明治	底部破片	—	(10.2)	(1.6)	114—4	I—4
8	陶器　仏飯具	Ⅰ区　1層	青白色の釉。脚部は糸切底。	—	江戸時代	脚部のみ	—	4.2	(3.1)	114—1	I—1
9	陶器　擂鉢	Ⅲ区　1層	口縁部に1条の突帯。内外面に鉄釉。	堤？	18世紀後半～19世紀中頃	口縁部破片	—	—	(4.6)	114—9	I—9
10	染付　碗	Ⅱ区　1層	内外面に摺絵。花文などの絵柄。	瀬戸美濃	明治以降	口縁部破片	—	—	(2.6)	117—5	J—5
11	染付　碗	Ⅱ区　1層	外面に界線あり。	瀬戸美濃	明治以降	口縁部破片	—	—	(1.2)	117—4	J—4
12	染付　碗	Ⅱ区　1層	外面の所々に釉切れ。内外面に界線あり。	肥前	江戸時代	口縁部破片	—	—	(3.6)	117—1	J—1
13	染付　碗	Ⅱ区　1層	内外面に界線あり。	瀬戸美濃	明治以降	口縁部破片	—	—	(3.4)	117—2	J—2
14	白磁　皿	Ⅲ区　1層	端反の口縁。	瀬戸美濃	明治以降	口縁部破片	—	—	(2.5)	117—8	J—8
15	染付　碗	Ⅴ区　撹乱	外面唐草文。内面草樹文。界線あり。	肥前	19世紀前半	底部　1/2	—	4.2	(2.5)	117—18	J—18
16	染付　仏飯具	Ⅱ区　1層	内外面に透明釉。脚部の下部が露胎。外面に界線。	肥前	18世紀以降	脚部のみ	—	4.2	(3.8)	117—3	J—3
17	青磁　碗	Ⅱ区　1層		瀬戸美濃	幕末以降	口縁部破片	—	—	(3.5)	117—7	J—7
18	白磁　角皿	Ⅳ区　1層	型打ち成形。内面に文様あり。	東北地方？	19世紀	口縁部破片	—	—	(1.6)	117—12	J—11
19	染付　急須	Ⅱ区　1層	外面に界線と草花文あり。	瀬戸美濃	明治以降	口縁部破片	(6.0)	—	(1.6)	117—6	J—6
20	色絵　皿	Ⅲ区　1層	赤が上絵付。呉須は摺絵で雷文。	肥前	明治以降	底部破片	—	(8.6)	(1.7)	117—9	J—9



第220図　その他の遺物実測図（２）

第６章　考　　察

第１節　遺物の検討

今回の調査で出土した遺物には、土器・陶磁器・石器・石製品・土製品・金属製品・木製品・杭材・木材などがある。この中の陶磁器については、第５章の各節の観察表の中ですでに産地・年代等についても述べているので、ここでは省略する。それ以外の主な遺物について種類ごとに説明し、それぞれの編年的位置や問題点などについて述べることにする。

１．土器・土製品

土器には縄文土器・弥生土器・土師器・赤焼土器・須恵器があり、土製品には土人形・土錘がある。

（１）縄文土器（第206図１）

図示できたのは１点のみで、13層から出土している。諸特徴から縄文時代の後期か晩期に属するものと考えられる。

（２）弥生土器

弥生土器は図示できたのが５点である。これらは４類に分類される。

１類：細沈線で文様が描かれるもの（第204図１）

小形の鉢で、体部上半に細い沈線で方形文および直線文が描かれ、また体部下半には小単位の細かな縄文が施されているものである。この中の方形文は２段に交互に配置されており、２本の平行線の所々に短い垂線を加えることにより作り出している。こうした方形文は類例としては多賀城市桝形囲貝塚出土資料（須藤：1987）や仙台市西台畑遺跡出土資料の桝形囲式土器の壷の体部文様などに、また蔵王町の諸遺跡の円田式土器（白石市：1976）の中などに散見されるが、種々の点で相違点が認められる。前者の桝形囲式の資料では必ずといってよい程、磨消縄文として方形文が使われており、また方形文の単位も一般的に大きいようである。一方、後者の円田式の資料では一本施文具による方形文という点では共通するものの、一般により繊細な沈線で、小さな方形の単位が幾重にも重なり合う形状を示す例が多い。このような点からみると、本類は磨消縄文としての方形文と一本施文具で描かれる重層の方形文との中間的な特徴をもつものといえる。最近、須藤　隆氏は仙台市南小泉遺跡出土の桝形囲式土器の中で、本類に近似する一本施文具による方形文・直線文などの特徴をもつ一群を桝形囲式新段階土器群として分離して、従来の円田式と併行関係に位置付けている（須藤：1990）。そこで示されている資料をみると、器種は鉢を中心としたものに限定されており、桝形囲式の細分・円田式との関係についての検討にはさらに資料の蓄積が必要のようである。本類についてはここでは大きく桝形囲式に含めておき、資料の増加をまって検討していきたい。

２類：頸部に突帯がめぐるもの（第197図１）

壷の頸部とみられ、一条の突帯がめぐっている。頸部の突帯は十三塚式の壷や高坏などに散見される要素であり、例としては仙台市山口遺跡出土資料（田中他：1984）や色麻町色麻古墳群出土資料（佐々木他：1985）などがある。本類は小破片から断定はできないが、ここでは十三塚式の壷の可能性を考えておきたい。

３類：太い沈線で文様が描かれているもの（第187図１）

壷の口縁部で、肥厚する口縁外面に縄文施文後に太い沈線で連弧文などが描かれるものである。例としては名取

市西野田遺跡（丹羽他：1974）や古川市宮沢遺跡出土資料（斉藤他：1980）の中にあり、いずれも天王山式に位置付けられている。これらの資料では肥厚する口縁下端に交互刺突文や押圧文などが加えられる場合が多い。

4類：地文だけのもの（第204図2・第187図2）

前者は植物茎回転文が施文されている破片である(4a類)。植物茎回転文は桝形囲式の壷や甕の地文としてよくみられるものであり、1類の桝形囲式の土器と同層から出土していることからも、同式に属する可能性が高い。後者は縦走する縄文（RL）が施文されている破片である（4b類)。この縦走する縄文は天王山式の特徴の1つともされており(中村：1976)、また第2類の天王山式の土器と同層から出土していることからも天王山式に属する可能性が高い。

以上の4類の出土層位はそれぞれ、11層－1類･4a類、9層－2類、8d層－3類･4b類である。極めて数少ない資料ながら、一応、層位的な出土状況を示している。

（3）古代の土器（土師器・赤焼土器・須恵器）

古代の土器は層位的関係を中心に4群のまとまりをもった土器群に分けることができる。

第1群

主に8c層を中心に出土した土器である。8c層以外では3層･7層から1点ずつ出土しており、合わせて6点を数える。全て土師器で、器種は坏・高坏・壷・甕から成り、いずれも製作時にロクロは使用していない。坏は1点あり、体部が球形をなし、頚部でくびれるものである（第184図1)。調整は内外面ともハケメ・ヘラミガキである。高坏は1点あり、裾下部は欠くものの脚部は円錐状に開くものと推定される(第67図1)。脚部には円窓は認められない。壷は3点あり、2つに分類される。1つは大形の壷で、口縁部が肥厚するものである（第108図1)。他は小形の壷である。体部から底部は欠くが、体部が球形をなすものと推定される（第184図2・3)。甕は1点あるが、大きく欠損しているため詳細は不明である。

以上のような土器群は、氏家和典氏の設定した第1型式（塩釜式）の特徴（氏家：1957）とほぼ一致することから塩釜式に位置付けることができる。この塩釜式については数年前から丹羽　茂氏等により細分の検討がなされてきており（丹羽他：1981･1983･1985)、現在のところ3段階4時期の変遷が把握されている。第1群については極めて資料が乏しく、それらのどの段階に位置付けられるかは明確ではないが、全体的な特徴から塩釜式でも後半の段階に属する可能性が高いものと考えられる。

第2群

8a層から出土した土器群である。図示できたのは土師器が7点、須恵器が1点である。土師器は坏と甕から成り、いずれも製作時にロクロを使用していない。坏は4点あり、体部から底部にかけては丸底になるものと推定される。口縁部の器形の違いにより2つに分類される。1つ(坏1類－第155図2)は口縁部が直立ぎみに立ち上がるもので、体部との境には段や稜は認められず、軽い屈曲で移行している。他（坏2類－第155図1・3・4）は口縁部が外反するもので、体部との境にはわずかに稜が認められる。甕は3点あり、内2点は頚部と体部の境に軽い段が形成されている。いずれも外面にはハケメ調整が行われている。須恵器は甕とみられる破片で、外面には平行タタキ目と平行櫛描文が認められる。

第2類の中で坏1類としたものは丸底で、口縁部が直立ぎみに立ち上がる特徴をもつものである。また調整では口縁部内面にもヨコナデを残していることが特徴的である。このような特徴を土師器編年に照らしてみると、南小泉式とされている坏の1タイプに類似しているようにも見受けられる（多賀城市山王遺跡－高倉：1981、仙台市岩切鴻ノ巣遺跡－白鳥･加藤他：1974など)。しかし本類は南小泉式と比較して口径に対する深さが極めて浅く、また色調もかなり異なっているようである。他に類例を求めると、仙台市郡山遺跡から出土した土器（木村他：1983）の中に見い出すことができる。これはSI206･301から出土した坏の数点である。いずれも丸底で、口縁部が直立し

て立ち上がり、体部との境には稜が認められる例が多い。器面調整は内外面ともナデ調整で黒色処理は施されていない。こうした共通点はあるものの郡山例の多くが口縁部幅が長く、体部との境の稜がより明確であること、本類の内面には暗文風にヘラミガキが加えられ、漆様の付着がみられることなど、両者には違いも認められる。郡山遺跡のSI260・301はⅠ期官衙以前の遺構と把らえられており、したがって現在の年代観では出土土器は7世紀後半以前の時期のものと考えられる。また出土土器の中でも本類に類似する前述の坏については在地の内面黒色処理・ヘラミガキ主体の土器とは明らかに区別され、関東地方の鬼高式期の該期の土器群に類似することが指摘されている（木村他：1983）。本類についてはこれらの土器とはいくつかの点で相違はみられるものの、ここでは大まかに同様のものと考え、今後の類似資料をまって関東系の土器の可能性を含めて検討していきたい。

第2群の中で坏2類としたものは丸底で、口縁部が外反するものである。体部との境の稜はわずかに認められ、段を形成してはいない。内面に横方向の細いヘラミガキが施されており、またその色調は黒色を呈してはいるが、栗囲式以降の土器のように光沢をもつものではない。こうした特徴は土師器編年の（氏家：1957）の第Ⅳ型式の住社式に位置付けられている角田市住社遺跡出土資料（志間：1958）や名取市清水遺跡第Ⅲ群土器の当該器種にみられるもので、こうしたことから本類も住社式に含まれるものと考えられる。なお、本類資料中には体部下半にケズリの後にヘラミガキ調整を施す例がみられる（第155図6）。こうした調整の特徴は同じく住社式の中に位置付けがなされている小牛田町山前遺跡の出土坏の中に認められており（加藤：1989）、住社式の次の栗囲式の坏にはほとんど認められない特徴である。このことは福島県内においても確認されており（辻：1990）、本類を住社式に含める根拠ともなりえるものである。甕のうち2点は頸部と体部にかけて軽い段が形成されている。こうした甕の頸部の段は栗囲式の特徴の1つとされてきたものである（氏家：1957）が、住社式や国分寺下層式に位置付けられている資料中にも少なからず認められる（丹羽他：1981）。その他の土器については時期の特定はできない。

第2群は資料には乏しいが、以上から住社式を上限として、郡山遺跡のⅠ期官衙以前までの年代幅に納まることが考えられ、また住社式については大略6世紀を中心に年代が考えられている（加藤：1989）ことから、第2群土器は古墳時代後期の6世紀から7世紀後半以前の中に位置付けられる。

第3群

砂層上面のSD12から出土した土師器が1点である（第118図1）。これは坏で、体部から底部が平底に近い丸底状をなすものである。さらに口縁部に緩やかに移行し、明瞭な段や稜は認められない。また製作に際してはロクロは使用していないものである。こうした器形の特徴と器面調整の特徴をもつ土器としては、志波姫町糠塚遺跡第1群土器（小井川・手塚：1978）、清水遺跡の第Ⅳ群土器（丹羽他：1981）のそれぞれの坏があげられる。糠塚遺跡の例では体部に段や沈線をもつものも含められる点、清水遺跡の例では平底化が顕著である点などでは本群とやや相違するが、その他の特徴からほぼ同時期のものと考えられる。

これらの糠塚遺跡、清水遺跡の該期の土器は国分寺下層式に位置付けられており、本群も国分寺下層式に含められるものと考えられる。なお、国分寺下層式についてはこれまで8世紀を中心とした年代が与えられている。

第4群

主に6・7層から出土した土器群であり、内容的にほとんど大差ないことから1群としてまとめている。6・7層以外では3・4・5層からわずかに出土しており、図示できたものは土師器・赤焼土器・須恵器の合わせて30点程である。

土師器－坏・高台付坏・甕がある。

坏：いずれも製作時にロクロを使用し、底部の切り離しが回転糸切りによって行われ、その後の再調整がないものである。内面にはヘラミガキ・黒色処理が施されている。器形の面で、体部から口縁部にかけて内弯ぎみに外傾するタイプ（1類－第93図2）と、体部で脹らみ口縁部でわずかに外反するタイプ（2類－第93図3）が認められる。

高台付坏：製作時にロクロを使用し、坏底部には回転糸切り痕が認められるものである。内面にはヘラミガキ・黒色処理が施されている。

甕：製作時にロクロを使用するもの（1類）とロクロを使用しないもの（2類）の2者がある。1類の中で全体形のわかる例では、外面はロクロ調整後に体部下半から底部にかけてヘラケズリが施されている（第109図5）。2類の中で全体形のわかる例は小形の甕で、底部は安定した形態をしており、底部外面には木葉痕が認められる（第108図2）。

赤焼土器

坏があり、いずれも製作時にロクロを使用している。また底部切り離しは回転糸切りで、その後の再調整がみられないものである。器形には体部から口縁部にかけて内弯ぎみに外傾するタイプ（1類－第109図6・7）と、体部から口縁部にかけて直線的に大きく開くタイプ（2類－第109図11・12）が認められる（第108図2）。

須恵器－坏と壷がある。

坏：いずれも底部切り離しが回転糸切りによるもので、その後の再調整はみられない。全体形のわかる例（第94図5）には体部に「性」とみられる墨書文字が残されている。

壷：1点（第109図14）は体部から底部にかけて球形をなすものである。頸部のしまりは大きくない。

第4群の土師器の特徴は主に製作時にロクロを使用していることである。このような特徴をもつ土師器は東北地方の土師器編年では第7型式の表杉ノ入式（氏家：1957）に位置付けられるものである。また、その他の赤焼土器・須恵器も同層から出土していることからおおよそ表杉ノ入式期に属するものと考えられる。土師器の中でも坏は、いずれも底部切り離しが回転糸切りで、その後の再調整が行われていない。こうした特徴は赤焼土器・須恵器の当該器種でも同様であり、それぞれ共通した製作技法を示している。このような坏の特徴は、仙台市安久東遺跡の該期の出土土器（土岐山：1980）、清水遺跡Ⅷ群土器の中のC群土器（丹羽：1981）などと共通しており、年代的に近いものと考えられる。なお最近、加藤氏により表杉ノ入式を5段階に細分する案が提示されている（加藤：1989）が、これらの両遺跡の土器群についてはその中の第4段階に位置付けられている。両遺跡の土器群の年代については、安久東遺跡において出土している灰釉陶器が11世紀に比定されることから、11世紀頃と考えられてきた。しかしその後、仙台市鹿島遺跡・竹ノ内遺跡における出土土器の検討の中で、安久東遺跡の灰釉陶器については諸特徴から折戸53号窯式と同時期と考え、10世紀後半ごろに年代観が訂正されている（佐々木：1984）。この折戸53号窯式の年代については、さらに10世紀前半まで時間幅が広がることも指摘されている（前川：1984・1989）。したがって、安久東遺跡・清水遺跡の土器群についてもこの灰釉陶器と年代が近接することから10世紀に属することが考えられる。本群については水田の層中からの出土ということも考慮し、おおまかに10世紀代を中心としてその前後を含めた年代幅の中で考えておきたい。

7層上面および7層中からは灰白色火山灰がブロック状に検出されている。この灰白色火山灰の降下年代については現在10世紀前半頃と考えられており（白鳥：1980）、上記の年代的位置付けとも一致するものである。

（4）土製品

土製品には土人形と土錘がある。

①土人形

2層中から1点出土している（第33図11）。七福神の大黒様を表現したもので、高さが3cm弱の小さいものであり、諸特徴から堤人形と考えられる。2層の年代については出土した陶磁器から江戸時代かその前後に位置付けられており、本資料もこの年代幅に含まれるものと考えられる。土人形の出土例としては山口遺跡（田中他：1984）・松木遺跡（工藤他：1986）・仙台城三ノ丸遺跡（結城・佐藤他：1985）・新妻家墓地（佐藤：1986）などから出土している。この中で松木遺跡からの出土例が堤人形とされている。

②土錘

土錘は６層の水田耕作土中から１点出土している(第94図７)。小形のもので、形態は紡錘状をなし、孔が貫通している。同層からは表杉ノ入式の土器が出土しているので、土錘もこの時期のものと考えられる。

古代に限定して、周辺の土錘の出土例をあげると、仙台市では戸ノ内遺跡・中田畑中遺跡・栗遺跡・今泉城跡、名取市では清水遺跡などがあり、いずれも沖積地内の遺跡である。これらの資料をみると、土錘の形態には大形のもので太い円筒状のものと、小形のもので細い紡錘状のものの大きく２つのタイプが認められる。後者のタイプは一般に認められるが、前者は今のところ清水遺跡など限られた出土例しかないようである。さらに後者のタイプでは大きさの点で長さが５cm前後のものと10cm前後のものの両者がみられるようである。本例は小形の細い紡錘状のもので、長さが５cm前後のものに属している。清水遺跡でも述べられているように、これらのタイプの違いは時期差によるものではなく、併存しており、むしろ使われ方の差異を反映しているものと考えられる。なお、こうした土錘の具体的な使用法については、今のところ不明な点が多いが、民俗例からは刺網などの錘ではないかと考えられているようである[註]（岩崎他：1990)。刺網は河川だけに限らず、堀や沼など多様な場所でも使用できる利便さがある。そうした点からもこれらの土錘はそれぞれの遺跡近辺での淡水漁において使用された可能性が高い。

註：中富　洋氏のご教示による。

２．石器・石製品

石器・石製品には、打製石器（石鏃・石錐・石匙・石鍬・剝片石器、ピエス・エスキーユ、二次加工のある剝片・剝片・石核)、磨製石器（石庖丁)、礫石器（磨石)、砥石、硯などがある。ここではこの中で弥生時代の石器と平安時代の砥石を取り上げる。

（１）弥生時代の石器

出土した石器・石製品の内、形態や出土層から弥生時代の石器と認められるものには石庖丁・石鍬・石鏃などがある。この中で弥生時代の石器として主に認識されている石庖丁・石鍬・石鏃の中のアメリカ式石鏃について出土資料の特徴をまとめ、次にそれぞれの富沢遺跡内での出土例を集成し、最後にその他の石器を含めて富沢遺跡における弥生時代の石器についてまとめてみたい。

①石庖丁

石庖丁は９層と11層からそれぞれ２点と１点の計３点が出土している。９層の１点は刃部付近の破片である。他の１点は形態は略紡錘形状をなしており、左右が対称的ではない。孔も単孔であることなどから、破損後に再生された可能性をもつものである。11層の石庖丁は形態が背部が直線的で刃部が外弯するという半月形状を呈するものである。孔は２孔あり、中央よりやや一端に寄ってあけられている。これらの石材は粘板岩と砂質頁岩・砂質粘板岩である。前述の土器の検討により、９層からは十三塚式土器、11層からは桝形囲式の土器が出土しており、各石庖丁もそれぞれの時期に属するものと考えられる。

次に石庖丁の出土例であるが、これまで富沢遺跡の出土している石庖丁を集成したのが第221図、第34表である。これまでのところ、富沢遺跡内からは９点の石庖丁が発見されている。これらの９点のうち１を除く８点は水田耕作土中からの出土である。特徴をまとめると、形態では背部が直線か直線に近く、刃部が外弯するいわゆる半月形状をなすタイプの方が、紡錘形状をなすタイプよりは多くみられる。大きさは全体形がほぼわかる例では長さが12～16cm、幅が４～５cmである。刃部はいずれも両刃であるが、断面形をみると左右対称をなすものと、非対称で片刃をなすものの２種類がある。孔はいずれも両面からあけられており、その方法には敲打および回転穿孔によるものと回転穿孔のみによるものとがある。量的には後者が多い。孔間隔は 2.7～ 3.8cmの中に収まる。また孔径は敲打および回転穿孔によるものが0.7～0.8cm、回転穿孔によるものが0.3～0.6cmである。石材には硬砂岩・雲母片

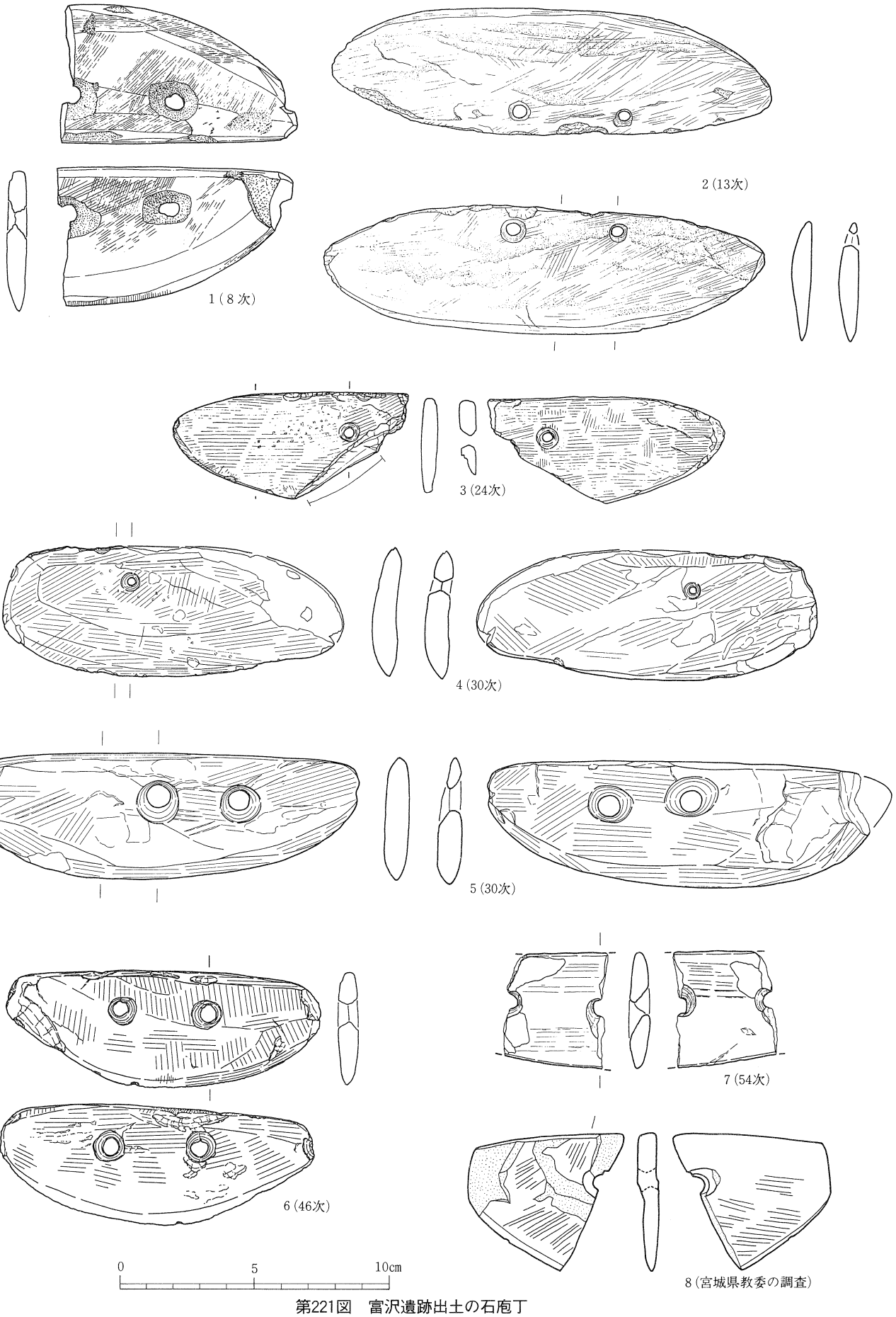
岩・粘板岩が用いられており、中でも粘板岩が多い。

宮城県内から出土した石庖丁については宮城県史（宮城県：1981）の中でその主なものの石庖丁の実測図が掲載されており、また名取市内の石庖丁については太田によって集成されている(太田：1981)。それらをみると、形態としては大きく半月形状と紡錘形状の２つのタイプがみられ、数的には後者の方が多いようである。また、大きさでは長さは10～23cmと幅があるが、15cm前後の長さと20cm前後の長さのものが多く認められる。このことは東北地方全域の石庖丁の傾向とも一致している。また、特に形態では桝形囲式から十三塚式あたりに紡錘形の石庖丁が発達することが指摘されている(須藤：1990)。富沢遺跡の例は形態では半月形状のものが多い点、大きさでは長さが15cm前後の小形のものだけで占められている点などに特徴が見受けられる。石庖丁の時期については今のところ中期前葉から天王山式まで幅広く認められるが、桝形囲式から十三塚式にかけてのものが多いようである。石庖丁の形態・製作技法等の時期的変遷については今後の検討課題である。石庖丁の使用痕については富沢遺跡や周辺の遺跡の出土資料で分析が行われており、イネ科植物に対して機能したことが明らかとなっている(須藤・阿子島：1984a・1984b、山田：1990)。富沢遺跡の石庖丁の多くが水田耕作土中から出土していることからも、これらが出土した水田付近で農具として使用されたものと考えることができる。

なお、富沢遺跡に南接する下ノ内浦遺跡からも３点の石庖丁が出土している（成瀬・吉岡：1984、兼田：1988)。いずれも天王山式期に伴うものと考えられ、その内の２点は墓の可能性が考えられている土坑内から太型蛤刃石斧とともに出土している。形態は２点とも紡錘形かもしくはそれに近いものである。

第34表　富沢遺跡出土の石庖丁一覧表

	調査次数	実測図	特徴	伴出土器および時期	文献
1	8次	第221図1	・半欠。残存長8.6cm(推定長13cm程度)、幅5.1cm、厚さ0.8cm、孔間隔3.6cm、孔径0.7cm。 ・形態は背部が直線的で、刃部が強く外弯する半月形状を呈する。刃部は片刃状の両刃である。孔は両面から敲打によって穿孔されている。石材は硬砂岩である。	寺下囲式	工藤他：1984
2	13次	第221図2	・完形。長さ16.29cm、幅4.72cm、厚さ0.7cm、孔間隔3.8cm、孔径0.4～0.5cm。 ・形態は紡錘形状に近い。両面とも成形時の面が所々に残る。刃部は薄く、両刃であるが、片刃状をなす。孔は背部に寄っており、両面からの回転穿孔である。石材は粘板岩。	十三塚式	吉岡・篠原：1989
3	24次	第221図3	・半分に割れたものを再利用。長さ8.65cm、幅4.0cm、厚さ0.6cm、孔径0.4cm。 ・形態は背部が直線的で、端部でやや丸みをもつ。刃部は外弯する。本来の刃部は擦り潰されているが、新しく研磨された折れ面部分は片刃をなす。石材は粘板岩。	天王山式	工藤他：1988
4	30次	第221図4	・ほぼ全体残存。長さ12.4cm、幅4.8cm、厚さ1.08cm、孔径0.3cm。 ・形態は略紡錘形状で、左右は対称的ではない。刃部は片刃に近い。孔は１孔のみである。破損後に再生された可能性もある。石材は粘板岩。	十三塚式	本書
5	30次	第197図5	・一部。刃部に近い部分と考えられる。石材は砂質頁岩。	十三塚式	本書
6	30次	第221図5	・一端がわずかに欠損。残存長14.0cm、幅4.7cm、厚さ0.9cm、孔間隔2.9cm、孔径0.8cm。 ・形態は背部が直線的で、刃部が強く外弯する半月形状を呈する。刃部は両刃である。孔は身部の中央よりややずれて敲打および回転穿孔によってあけられている。石材は砂質粘板岩。	桝形囲式	本書
7	46次	第221図6	・完形。長さ11.7cm、幅4.4cm、厚さ0.75cm、孔間隔2.7cm、孔径0.6cm。 ・形態は背部が直線的で、端部でやや丸みをもつ。刃部は外弯し、半月状を呈する。刃部は両刃である。孔は両面からの回転穿孔である。石材は粘板岩。	桝形囲式	佐藤：1989
8	54次	第221図7	・両端が大きく欠損。残存長3.8cm、幅4.3cm、厚さ0.7cm、孔間隔3.4cm、孔径0.6cm。 ・形態は背部が直線状で、刃部が外弯するものと推定される。刃部は両刃である。孔は両面からの回転穿孔である。石材は雲母片岩。	桝形囲式～十三塚式	中富：1990
9	宮城県教委の調査	第221図8	・片側のみ残存。残存長5.5cm、幅5.1cm、厚さ0.7cm、孔径0.5cm。 ・形態は背部が直線的で、刃部が外弯する。刃部は両刃である。孔は両面からの回転穿孔である。石材は粘板岩。	中期前葉	真山他：1988



第221図　富沢遺跡出土の石庖丁

②石鍬

石鍬は９層から１点出土している。両端は欠損するが、短冊状の形態をなすものと推定され、周縁部に二次加工が加えられている。９層からは十三塚式と考えられる土器が出土しており、石鍬もこの時期に属するものと考えられる。

第222図、第35表はこれまで富沢遺跡内で出土した石鍬を集成したものである。石鍬はこれまで７点出土している。これらは全て水田耕作土中からの出土である。形態には短冊状をなすもと撥形をなすものの２種類が認められ、短冊状の形態では頭部や刃部でやや細身になる例が多い。全体長の明確な４は長さが21.7cmである。幅は６～９cmが多い。加工は主要剝離面を残す程度に周縁部に二次加工を加え、整形している。石材は安山岩が多い。これらの中の４は素材を石片に求めていること、石材が軟質であること、縦断面がやや弧状をなす点で他と異なっている。なお、７については素材の周縁への二次加工は一側縁にのみ顕著に認められ、板状・節理をもつ安山岩を石材として用いており、二次加工が加えられていない側縁に微細剝離痕が認められている。また他と異なり、表裏両面がほぼ平行する断面を示している。こうした特徴からこの例は大型板状安山岩製石器（斎野他：1987）の仲間に含められるものと考えられる。これらの石鍬の時期は、判明している例では十三塚式と天王山式である。全て水田耕作土から出土している点からみれば、これらの石鍬が水田耕作に関わった可能性が高いが、まだ資料が乏しいことからより幅広い用途を含めて検討していく必要がある。

第35表　富沢遺跡出土の石鍬一覧表

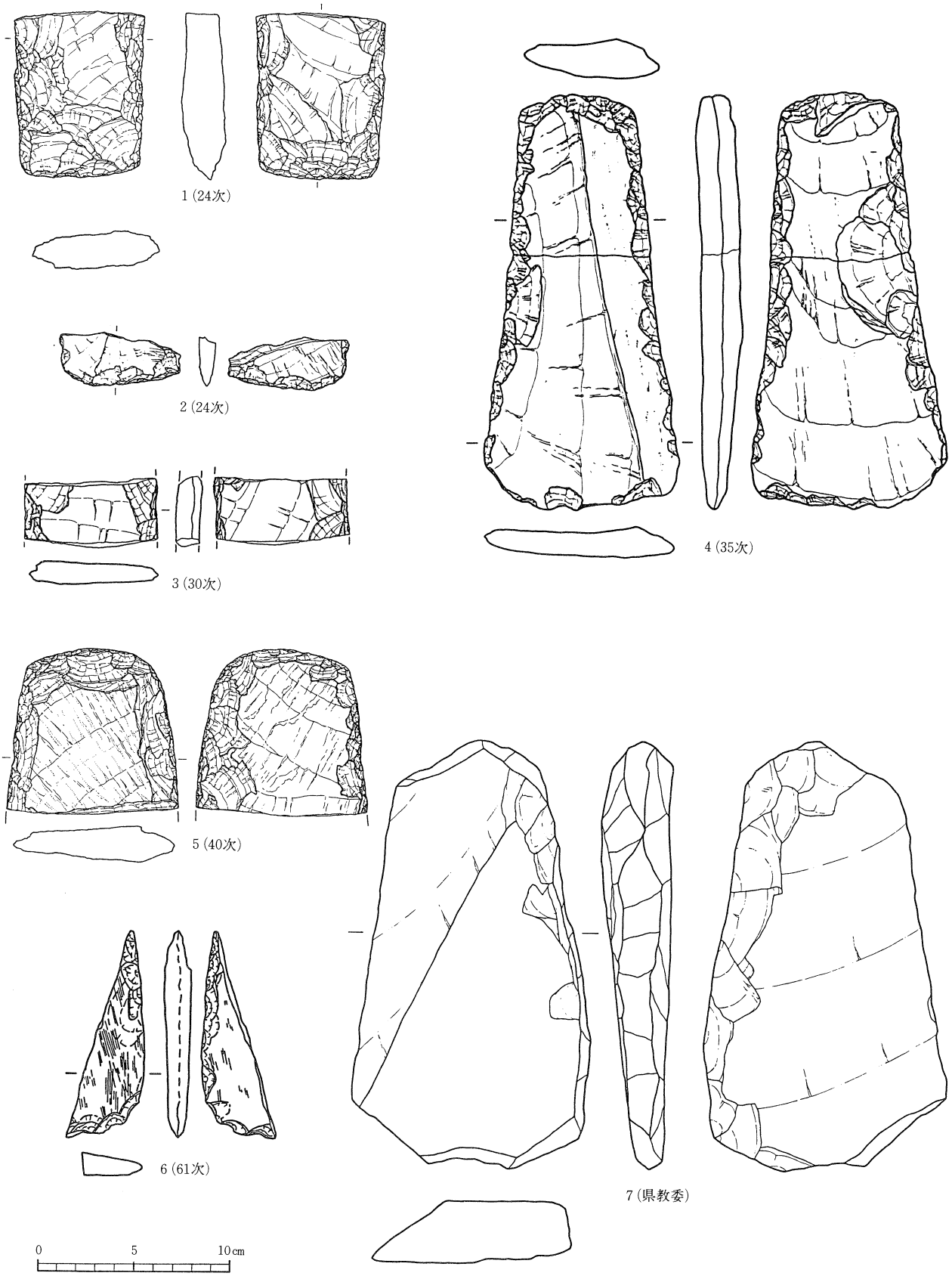
	調査次数	実測図	特徴	伴出土器および時期	文献
1	24次	第222図1	・頭部が欠損。残存長 8.8cm、幅6.75cm、厚さ 1.8cm。 ・短冊状の形態をなし、刃部はやや細身になる。周縁部を中心に二次加工が加えられている。刃部は両刃である。石材は安山岩。	天王山式	工藤他：1988
2	24次	第222図2	・刃部のみ。残存長 2.8cm、幅6.35cm、厚さ 0.9cm。 ・短冊状をなすとみられるが、詳細は不明である。刃部には二次加工が加えられている。刃部は両刃である。石材は安山岩。	天王山式	工藤他：1988
3	30次	第222図3	・頭部端と刃部が欠損。残存長 3.6cm、幅 6.8cm、厚さ 0.5cm。 ・短冊状をなすと推定される。周縁部に二次加工が加えられている。石材は安山岩。	十三塚式	本書
4	35次	第222図4	・完形。長さ21.7cm、幅10.2cm、厚さ 2.1cm。 ・撥形をなすもので、両側辺がわずかに内側に弯曲している。頭部を中心に磨耗が著しい。石材は石英安山岩。	後期	平間：1991
5	40次	第222図5	・頭部のみ残存。残存長 8.7cm、幅 9.1cm、厚さ 1.9cm。 ・短冊状の形態をなすものと考えられるが、頭部はやや細身になり、丸みをおびている。石材は粘板岩？	十三塚式	平間：1989
6	61次	第222図6	・刃部のみ残存。残存長10.4cm、残存幅 3.2cm、厚さ 1.3cm。 ・短冊状の形態の可能性が考えられる。周縁部に二次加工が加えられている。全体に滑らかな面となっており、また擦痕も認められる。調整痕か使用痕と考えられる。石材は石英安山岩？	不明	佐藤：1990
7	宮城県教委の調査	第222図7	・刃部やや欠損。長さ22.2cm、幅12.1cm、厚さ 3.5cm。 ・頭部から刃部にかけて広がる形態をなす。１側縁には二次加工は加えられていない。刃部は両刃である。石材は安山岩。	不明	真山他：1988

③アメリカ式石鏃

アメリカ式石鏃は8d層と９層から１点ずつ出土している。8d層の例は長さが2.0cm、幅1.0cmと小形である。基部の抉りは小さく、また基部の底辺は左右対称にはなっていない。8d層からは天王山式土器が出土しており、この石鏃も天王山式期に属するものと考えられる。９層の例は長さが3.7cmで、幅が1.0cmと細身で長いものである。これも基部の抉りは小さい。９層からは十三塚式とみられる土器が出土しており、この石鏃も十三塚式期に属するものと推定される。

富沢遺跡内からはこの他、24次調査で１点、35次調査で２点出土している。これらの内、３点が天王山式土器に伴っている。なお、南接する下ノ内浦遺跡からも竪穴遺構や土坑の堆積土中から数点のアメリカ式石鏃が出土している（成瀬・吉岡：1984）。いずれも長さが２～３cmの小形のもので、基部の作りはそれ程丁寧ではない。

アメリカ式石鏃については分布では北海道から石川県までの主に東日本に分布しており、中でも東北地方南部に分布の集中がみられること、その中心は宮城県中・南部地域で、そこから離れるにしたがい新しい時期を伴う傾向



第222図　富沢遺跡出土の石鏃

がみられることなどが指摘されており、時期的には弥生時代中期から後期ごろを中心に位置付けられている(古川・石原：1986)。富沢遺跡周辺では今のところ天王山式期に伴う例が多いようであるが、資料がまだ少ないことから、伴出する時期・性格等を含めて今後の課題としたい。

第36表　富沢遺跡出土のアメリカ式石鏃一覧表

	調査次数	実測図	特　　徴	伴出土器および時期	文　献
1	24次	第223図1	・長さ2.45cm、幅 1.5cm、厚さ 0.4cm。完形。 ・抉りがやや大きい。基部底辺が内側に弯曲する。石材は玉髄。	天王山式	工藤他：1988
2	30次	第223図2	・残存長2.26cm、幅 1.0cm、厚さ 0.3cm。先端部欠損。 ・両面に素材面を残す。基部非対称。石材は流紋岩。	天王山式	本　書
3	30次	第223図3	・長さ3.75cm、幅10.5cm、厚さ0.48cm。完形。 ・細身で長い形態のものである。両面とも入念な二次加工が加えられている。石材は石英安山岩。	十三塚式	本　書
4	35次	第223図4	・残存長 3.1cm、幅 1.3cm、厚さ0.48cm。先端部と基部の一部欠損。 ・両面とも入念な二次加工が加えられている。基部底辺がやや内側に弯曲する。石材は珪質頁岩。	天王山式	平間：1991
5	40次	第223図5	・長さ2.65cm、幅1.35cm、厚さ0.42cm。完形。 ・両面に素材面を残す。基部底辺は大きく内側に弯曲する。石材は珪質頁岩。	不　明	平間：1991

④富沢遺跡における弥生時代の石器

上述の石庖丁・石鍬・アメリカ式石鏃の他に富沢遺跡から出土している弥生時代の石器としては、アメリカ式石鏃以外の石鏃・大型板状安山岩製石器・剝片および二次加工のある剝片のうち、側縁に微細剝離痕や光沢面の認められるものがある。以下それらの3種について弥生時代の層から出土した確実性の高いものを中心に紹介してみたい。

a．石鏃

石鏃は30次調査で1点（桝形囲式期）の他に、7次調査で5点（桝形囲式期前後)、15次調査で3点（桝形囲式期以前－1点、桝形囲式期－2点)、19次調査で1点（桝形囲式期)、35次調査で6点（桝形囲式期など)、宮城県教委の調査で2点（そのうち桝形囲式期－1点）などが出土しており、主に水田耕作土中からの出土である。これらはいずれも有茎の石鏃で、ほぼ全体に入念な調整剝離が施されている。時期は桝形囲式期前後に属するものがほとんどである。

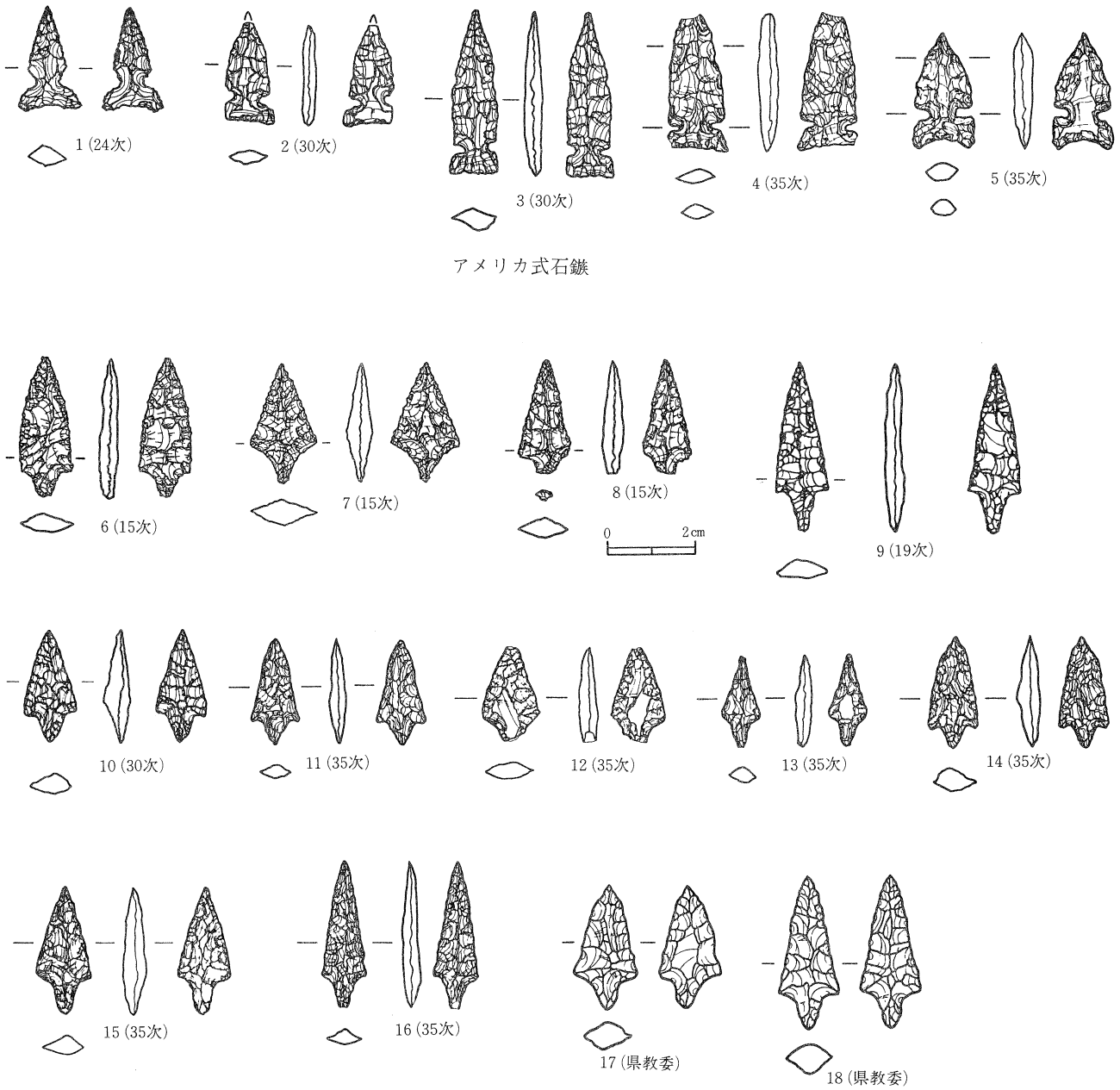
b．大型板状安山岩製石器

この石器は富沢遺跡の第15次調査において微細剝離痕のある石器の中の大型のもの（Ⅰ類）の内、板状節理をもつ安山岩製の石器に対して名称付けられたものである（斎野他：1987)。この時点では15次調査で出土した2点（桝形囲式期以前）のみであったが、その後の調査で出土例が増えている。34次調査では伴出土器はないが、水田耕作土中から1点、39次調査では桝形囲式期水田耕作土中から1点出土している。また、詳しい時期は不明だが、47次調査でも水田耕作土中から1点、52次調査では自然堆積層から1点出土している。さらに富沢遺跡内にある泉崎浦遺跡でも桝形囲式期以前の水田耕作土中から1点出土している(主浜他：1988)。今のところ7点を数えるが、前述の石鍬でのべた宮城県教委の調査例が当該の石器だとすると8点となり、富沢遺跡における弥生時代の石器を構成する1つとしてまとまりをもってきた。これらの石器の特徴としては15次調査の報告書でも述べられているように（斎野他：1987)、板状の節理をもつ安山岩を用いており、大きさが10cm以上であること、一側縁を主に刃部として

いること、また、使用された痕跡として刃部を中心に微細剥離痕や光沢面が認められることなどがあげられる。こうした石器の機能については水田耕作土中から出土しているものが多いことと、形態・大きさ・重さなどの検討から水田耕作と関わり、植物を切断するのに使用されたものと考えられており（斎野他：1987）、使用痕の分析からはさらに具体的に収穫後のワラの刈り取りに使用された可能性も考えられている（山田：1987）。これらの石器の時期は今のところ桝形囲式期前後の例が多いようである。

ｃ．微細剥離痕や光沢をもつ剥片

前項の石器の他の、微細剥離痕や光沢面などの使用痕をもつ剥片をここにまとめた。この中には二次加工のある剥片も含まれている。大きさから２つに分類される。



第223図　富沢遺跡出土の石鏃

1類：大きさが10cm以上の大形のものである。

これらには①剥片そのままのもの、②剥片の二側縁に抉りが施されるもの、③剥片の一側縁に抉りが施されるものなどのタイプがみられる。①は15次の出土例（第225図1）で、一側縁のほぼ全面に微細剥離痕が認められる。また弱い光沢面も一部に観察される。②は48次の出土例（第225図2）で、今のところ富沢遺跡では1点のみである。何ら加工が加えられていない下縁辺に微細剥離痕と光沢面が観察される。③は48次の出土例（第225図3）で、両側縁に微細剥離痕と光沢面が認められる。これらの内、①については15次調査の報告書の中で、大きさ・重さなどの点から大型板状安山岩製石器と同類に含められており、同様の機能が想定されている。これらの石材としては珪質凝灰岩や流紋岩が用いられている。

2類：大きさが10cm未満の小形のものである。

出土例としては15次調査の1点（桝形囲式）、24次調査の6点（天王山式）、48次調査の4点（時期不明）などがある。これらには小形の剥片に二次加工はあまり加えられず、剥片縁辺の一部をそのまま刃部としている例が多い。石材としては流紋岩・珪質凝灰岩・頁岩などが用いられている。

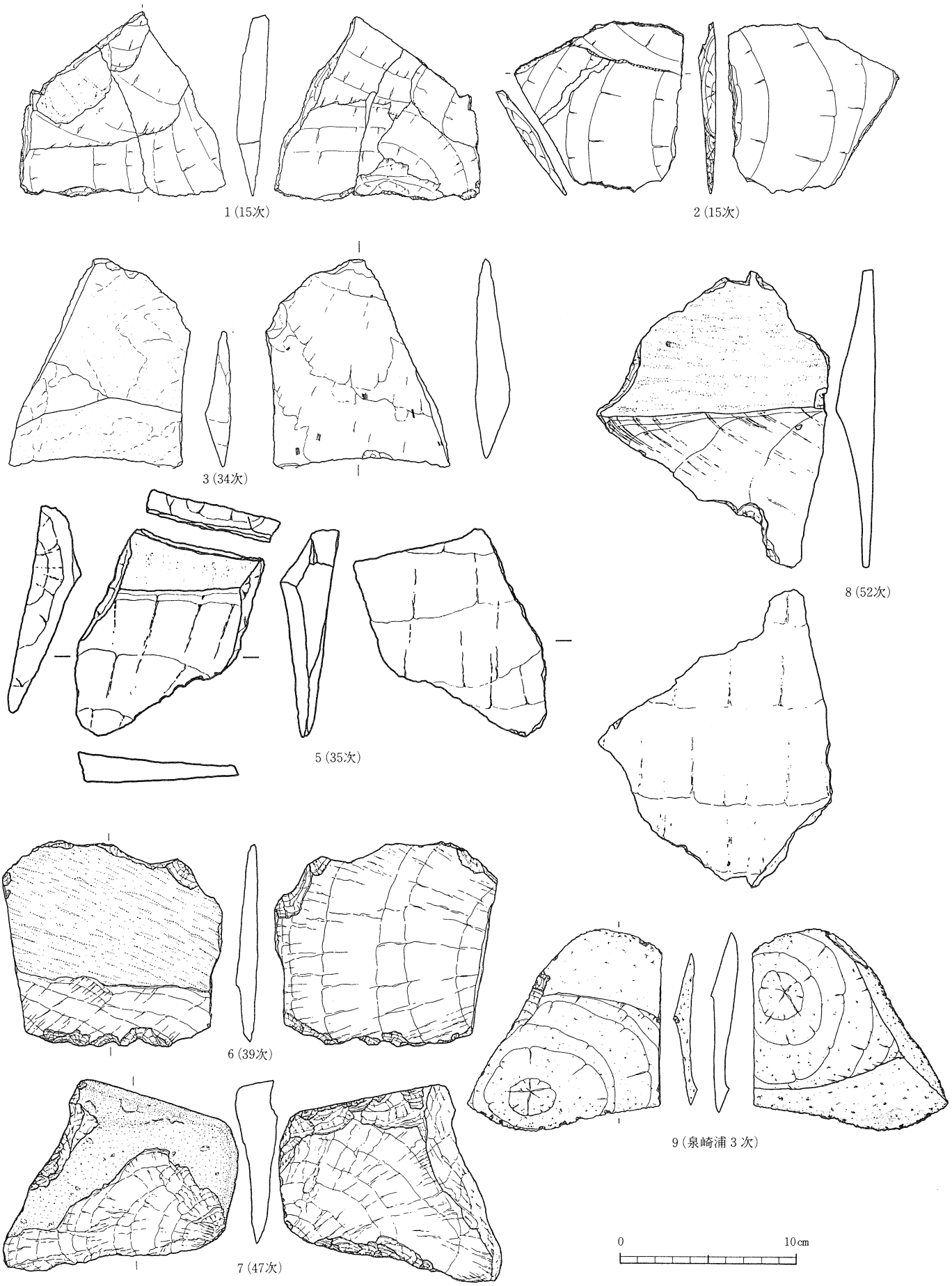
この類は15次調査の報告書では微細剥離痕のある石器のII類とされているものと同じ特徴のものである。そこでは微細剥離痕のある石器のI類と同じく水田耕作土から出土していることと大きさ・形態・重さなどの検討から水田耕作に関わった可能性が高いとされている。また、第225図4の使用痕の分析結果では、シリカ含有量の高い草本の切断に使用されたことが判明しており、こうしたことから収穫具としての機能を備えていたものと考えられている。

d．弥生時代石器の構成

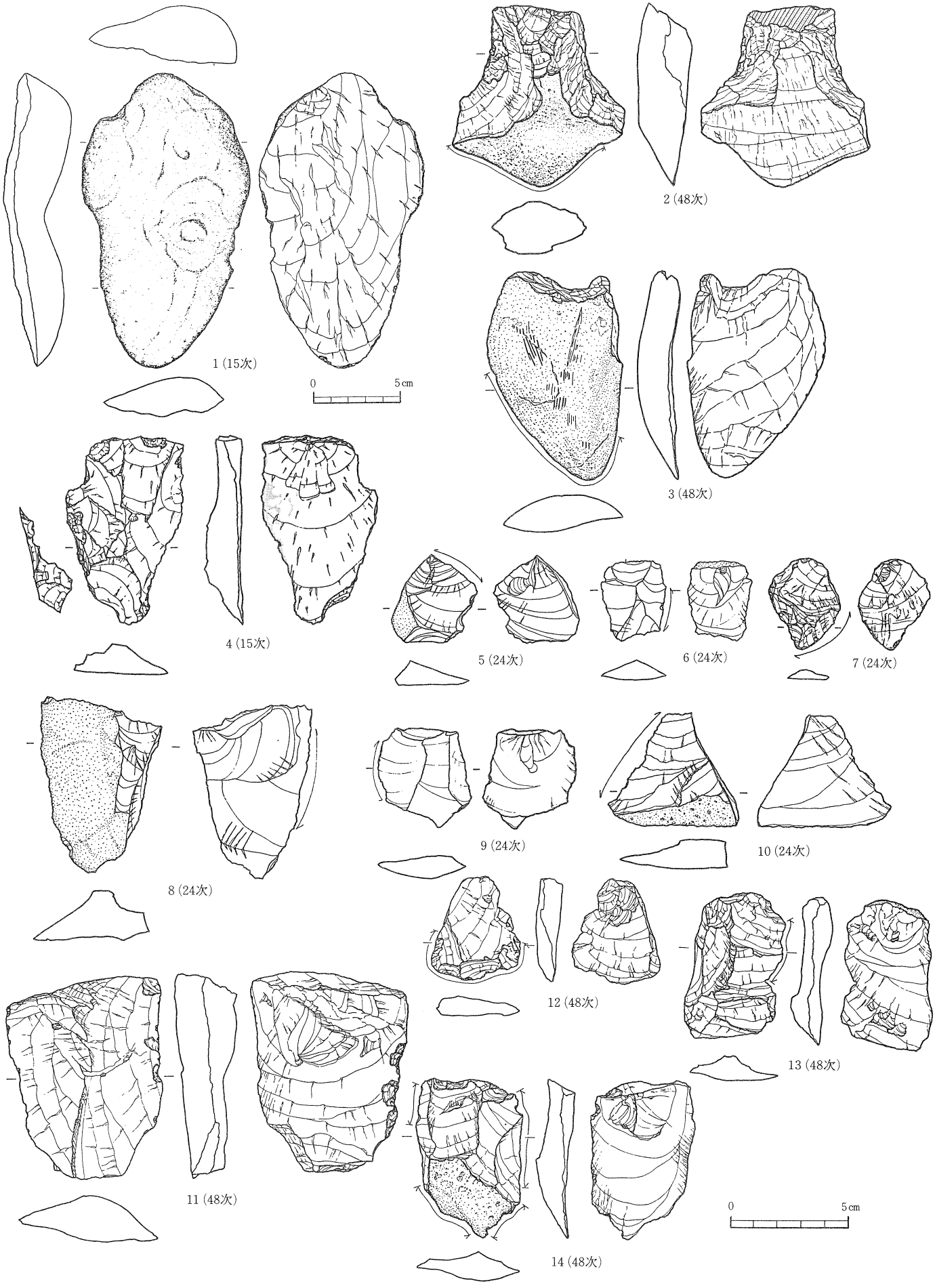
前述したように、富沢遺跡で出土している弥生時代の石器としては石鏃・石庖丁・石鍬・大型板状安山岩製石器・微細剥離痕や光沢面をもつ剥片・その他の剥片などがある。これらの中で水田耕作と密接に関わる石器としては、石庖丁・大型板状安山岩製石器・微細剥離痕や光沢面をもつ剥片があげられる。石庖丁は一般に穂摘み用の収穫具と考えられており、このことは使用痕の分析結果からも裏付けられている。また、微細剥離痕や光沢面をもつ剥片の中の2類についても収穫具としての機能が考えられており、このことから2つのタイプの収穫具が存在していたことが知られる。石庖丁・剥片とも同時期に併存していることから、時期による違いとは考えにくい。富沢遺跡内の石庖丁の9点という数もこれまでの弥生時代の調査総面積（平面的には3～4万㎡であるが、延べ面積にすると10万㎡を越える）からみれば極めて希少であると言える。この希少さについては、15次調査の報告書でも述べられているように「石庖丁は石材の供給・製作において安定的に自給できるものとは考えにくい」ことも関係しているものと考えられる。それに対して流紋岩などの剥片は比較的近辺から容易に石材が入手できるという利便さがある。こうした点からも剥片は石庖丁のもつ収穫具としての機能を補完する重要な役割を担っていたものと考えることができる。なお、微細剥離痕や光沢面の認められない剥片についても同様の機能が想定されている（斎野他：1987）。大型板状安山岩製石器については前述したように、水田耕作と関わり、植物を切断するのに使用されたものと考えられている。

その他の石器の中でも石鍬のように水田耕作と関わった可能性のあるものもみられる。また、水田跡から出土する石鏃については、水田に出没する動物や水田に飛来する水鳥などの鳥類を対象とした捕獲などに使用された可能性も含めて検討していく必要がある。

石器の時期ごとの構成についてはまだ資料に乏しく、不明な点が多いが、桝形囲式期には石鏃・石庖丁・石鍬・大型板状安山岩製石器・微細剥離痕や光沢面をもつ剥片・その他の剥片があり、さらに15次調査ではこれに擦面あるいは敲打痕のある石器が加わっている。また、天王山式期には石鏃・石庖丁・石鍬・微細剥離痕や光沢面をもつ剥片などから構成されている。石器の構成に関しては今のところ桝形囲式期から天王山式期にかけて大きく変化す



第224図　富沢遺跡（泉崎浦遺跡も含む）出土の大型板状安山岩製石器



第225図　富沢遺跡出土の微細剝離痕や光沢をもつ剝片

る様相を示してはいないようであるが、今後さらに資料の増加をまって、各時期の石器構成とその変遷を検討していく必要がある。

（２）平安時代の砥石

平安時代の砥石は７層の畦畔の中から１点出土している（第110図４）。これは長さが26cmにも及ぶ大形の砥石で、長方形の面を４面もつ角状のものである。石材粒子が均質なシルト質状であることから仕上げ砥として、また大きさ・重さなどから固定して使用されたものと考えられる。

平安時代の砥石の出土例は数多いが、その中でも量的に多く出土しているのが多賀城市水入遺跡である（森：1982）。ここでは24点の平安時代に属する砥石が出土しており、大きさから小形品・中形品・大形品の３タイプに分けられている。こうした大きさの違いは利用の仕方の相違で、主に小形品については携帯用に、大形品は固定して用いられたものと考えている。ここの大形品とされているものは長さが９～11cmのものであり、素材の整形・加工は粗雑である。それに対して本例は大きさが２倍以上もあり、また比較的作りが丁寧である点で大きく異なっている。本例については水田から出土していることも考慮に入れて、用途や対象となった利器などを考えていく必要がある。

３．金属製品

金属製品には笄・鉄砲の玉・小刀子・古銭などがある。ここでは笄のみを取り上げる。

笄（第46図７）

2c 層の水田耕作土中から出土している。銅製品で、比較的細く短い形状をしており、幅は穂先に向かって次第に細くなっている。片面には稜はみられるが、装飾はない。

笄の出土例としては仙台市では戸ノ内遺跡・仙台城三ノ丸跡などがあり、それぞれ１点ずつ出土している。戸ノ内遺跡の例は耳かき部が欠損している。銅製で、胴部とさお部が明確に区画されるものである。胴部の片面には円形の凸文と線刻による装飾が施されている。この笄は館跡の堀跡と考えられる遺構から出土しており、共伴する遺物から中世に属するものと考えられるものである（主浜他：1984）。これと類似するものは白石市湯ノ倉遺跡（森：1980）や多賀城市山王遺跡（千葉・石本：1991）からも出土しており、同じく中世に属するものである。仙台城三ノ丸跡の例は耳かきと称されているものであるが、耳かき部とともにさお部から穂先にかけても鋭く作り出されているので、ここでは笄として扱った。材質は骨角製ではあるが、形態は本例に近似している。近世初頭のものである。笄については中世段階では主に三所物（みどころもん）の１つとして腰刀に差し、男性の髪掻として用いられていたが、江戸時代になると女性用の髪飾りとして変容していったことが知られている。また、それに伴い材質や形態も変化している。中世では主に銅製で、耳かき部および胴部・さお部が区画され、胴部には装飾が施されている。これが江戸時代になると、木・竹・骨角・べっこうなど多様な材質が用いられ、形態や装飾もバラエティーに富んでくるようである（橋本：1985）。前述の出土例はこうした傾向ともほぼ一致している。

本例は材質の面では中世の笄と共通するが、形態的には大きく異なる特徴をもっている。出土層の2c 層は後述するように江戸時代を中心とした層であることから、ここでは笄の時期についても江戸時代頃と考えておき、今後の類例をまちたい。

４．木製品

木製品には、錘具・大足・用途不明の木製品などがある。ここでは錘具と大足を取り上げ、出土例を紹介したい。

（１）錘具

錘具は１点で、SD ２の堆積土の最下層から出土したものである。円棒状の形態をしており、素材の上端には切り

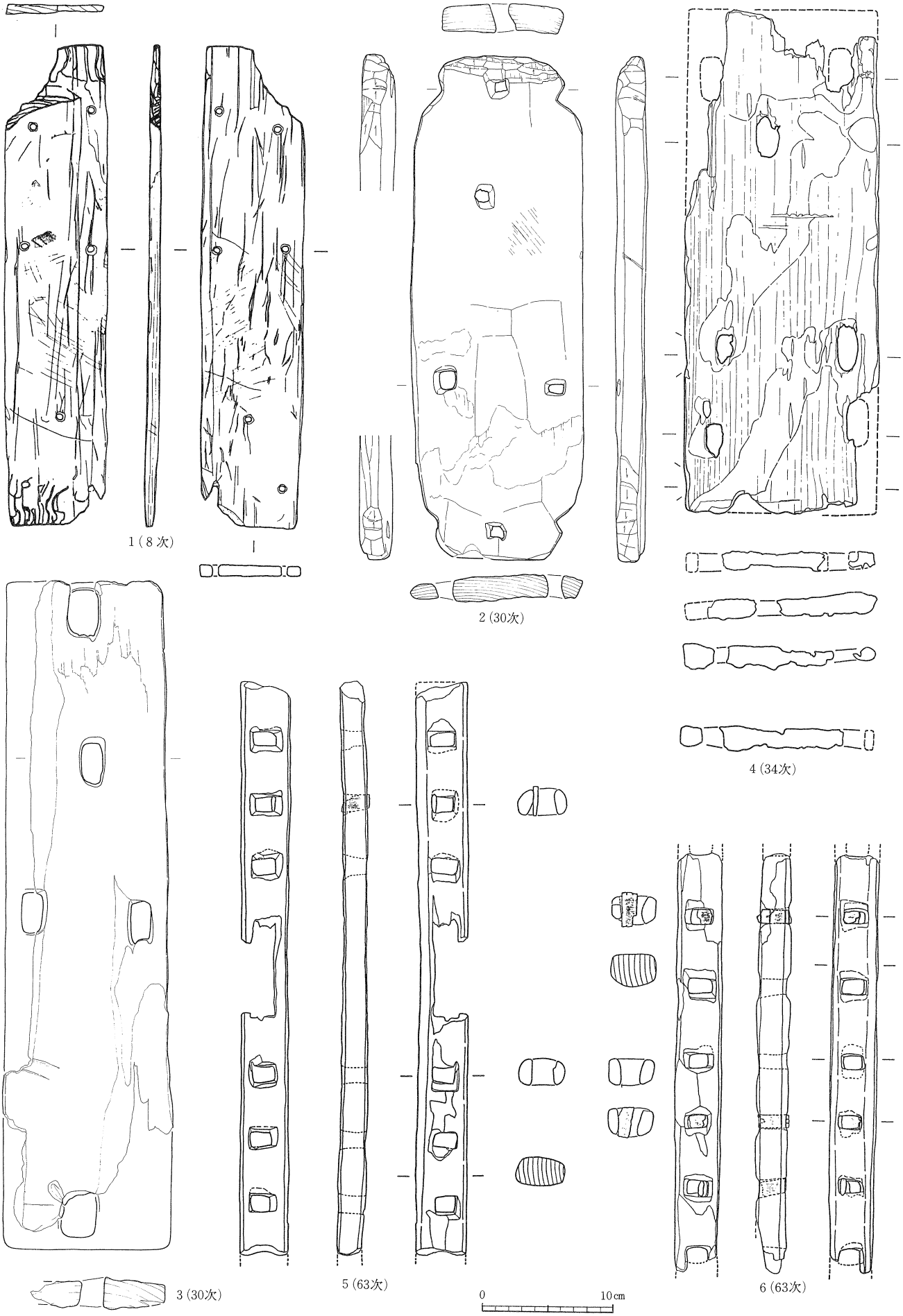
込みを1周施している。SD 2の堆積土中からは他に江戸時代から近代までの遺物が出土しているが、最下層ということで、2c層水田跡の年代と近い時期のものと考えられる。後述するように2c層水田跡は江戸時代頃と考えられるので、この錘具もその頃に属するものと考えられる。

錘具の出土例としては仙台市では今泉城跡がある(佐藤：1983)。ここからは円棒状の素材で中央がくびれるものが1点、1先端部がくびれるものが2点あり、前者をつちのこ、後者を棒状木製品と呼んでいる。これらの中で棒状木製品とされた1点が形態・大きさとも本例に極めて近いものである。これらは中世後半頃に属するものである。さらに類例を県外に求めると、最近の出土例としては福島県岸遺跡がある（いわき市：1990)。ここでは錘具（ツチノコ）8点がセットで出土し、また頚の部分には荒縄も遺存していたことで注目されている。これらは大きさでは本例よりはやや大きいが、形態の点では本例と同特徴を示すものである。年代は15世紀中葉である。こうした錘具については以前から、渡辺　誠氏によって「もじり編み用木製錘」と称され、考古資料と民具資料を合わせて形態分類が行われている（渡辺：1981・1983・1990)。本例を含めた上述の出土例はこの中のITd型に属している。渡辺氏によると、このITd型は現在のところ8遺跡で16点出土しており、年代は平安時代から近世まであり、中世後半からやや増加していることが指摘されている。また、これらの形態の錘具を用いたもじり編みによる製品については渡辺氏の4群の中の第2群（腰カゴ・背負いカゴなど)・第3群（米俵・炭俵・ムシロ・コモなど）にほぼ対応すると推定されている。

（2）大足

大足は8a－④層の畦畔上（第226図2）と7層の耕作土中（第226図3）からそれぞれ1点ずつ出土している。8a－④層例は大足の足板で、ほぼ完存している。形態は長さ31.1cm、幅12.3cmの長方形をなしている。樹種はヤマグワで板目材である。3孔の鼻緒孔の他に両端部には枠取り付けのための孔と切り欠きが設けられている。7層例は大きく欠損しているが、ほぼ長方形の形状の足板と考えられる。残存長は47.7cm、幅12.2cmである。3孔の鼻緒孔の他に両端部に枠取り付けのための1口ずつの孔を設けている。樹種はカヤで、板目材である。後述する水田跡の年代から、前者は古墳時代後期に、後者は平安時代に属するものと考えられる。

富沢遺跡における大足の他の出土例としては、8次調査で足板1点、34次調査で足板1点、63次調査で枠材2点がある。8次調査の足板は、両端がやや欠くが37.1cm、幅 7.9cmの長方形の形状のもので、板目材が用いられている。3孔の鼻緒孔の他に両端部に2孔ずつの枠取り付け用の孔が設けられている。この大足は水田跡の水路と考えられる溝跡から出土しており、平安時代に属するものである。34次調査の足板も両端はやや欠くが、長さ38.2cm、幅14.4cmの長方形の形状のものである。8次調査例と同様に3孔の鼻緒孔の他に両端部に2孔ずつの枠取り付け用の孔が設けられている。板目材である。この大足は水田跡の畦畔上から出土しており、古墳時代から平安時代初頭ごろに属するものである。63次調査の枠材は2点とも縦枠と考えられる。1点は長さ57.5cm、幅4～5cm、他の1点は41.4cm、幅4cmの細長い素材に、いずれも同じように長方形の孔をほぼ等間隔に穿孔している。なお、孔のいくつかには横木（桟木）の一部が遺存していた。この2点の枠材は大きさ・特徴が共通しており、対になるものと考えられている。いずれも水田の畦畔下部から出土しており、水田跡の年代が古墳時代であることから、これらも古墳時代に属するものと考えられる。この他に大足の可能性のある例としては、本調査の11層（桝形囲式期）から出土している弥生時代の木製品がある。また、15次調査では弥生時代の桝形囲式期以前の層中から田下駄と称されている木製品が出土しているが、これについては大足の可能性も考えられる。このように富沢遺跡では今のところ大足の確実な出土例は古墳時代から平安時代にかけてのものであり、また、弥生時代の大足の存在も考えられる。特徴としては、足板では長方形の板材が用いられ、その両端に枠取付けのための孔や切り欠きを設けられていることがあげられる。東北地方における大足の出土例は数少なく、今のところ山形県島遺跡、福島県大森A遺跡などに限られている。島遺跡からは大足の足板と枠材がまとまって出土しており、その復元も試みられている（柏倉他：



第226図　富沢遺跡出土の大足

1968)。足板は鼻緒孔は確認されていないが、長方形の板材を用い、先端部は四隅を切って細く作られている。枠材は縦枠と桟木から成り、縦枠は長さ80cmの太い板材に12個の孔を穿いたものが1対で、その間約45cmをやや細い12本の桟木で連結していたものと推定されている。この資料はヒバ材で、古墳時代に属するものである。富沢遺跡の出土例とは足板の形態等では異なるが、縦枠は63次調査の例と極めて近いものである。大森A遺跡では古墳時代後期の水田跡の耕作土中および水路内から10数点の大足の足板が出土している（吉田・猪狩：1990)。また、枠の部品とみられるものも数点ある。足板には長い板材が用いられているが、両端部の作りにはいくつかのタイプが認められる。1つは孔をもつもので、この中には富沢遺跡の2や3と同特徴を示す例も含まれている。他には両端部に削りを入れて突出させるもの、孔や切り欠きなどの作りが施されないものなどがみられる。樹種ではモミが多い。

大足については以前から民俗例などから代踏みに使用されるものとされ、肥料としての青草の刈敷や代かき・代ならしの道具として考えられてきた。特に後者の場合は湿田において効果的であるとされ、さらに残稈の踏みこみに機能を発揮したとも紹介されている(木下：1985)。県内でも民俗例から大足が代踏み用の道具として使用されていたことが知られている(加藤：1980)。また、仙台地方でも昭和20年代頃までは稲株しずめの農具として広く使用されていたらしい[註]。大足についてはこうした農作業の存在を示唆するとともに、その地域の水田土壌の特性を反映する重要な農具として考えることができよう。

註：仙台市歴史民俗資料館の佐藤雅也氏のご教示による。当館には大足の1例が所蔵されており、それを実見した。この大足は仙台市高砂地区の農家で、昭和20年代ごろまで使用されていたものである。形態は大きさが長さ69cm、幅37cm、高さ9cmのいわゆる箱型に属するもので、その中央上面に足板を載せている。足板は長方形の板材で、枠取めとして釘が打たれており、足を固定する作りは鼻緒ではなく、サンダル状になっている。また、箱の四隅には取り縄が付けられている。仙台地方では一般に大足は各農家で製作されたものであり、湿田に限らず主に苗代田において古い稲株をしずめて地ならしをする作業に利用されたとのことである。

5．杭材

杭材は可能性のあるものも含めて総計556本出土している。この内、丸太材か分割材かの素材の判断のつくものは511本あり、それらの観察データをまとめたのが付表2である。全体的な傾向をみると、素材では丸太材が全体の8割を占めており、最大幅および最大径では4cm未満のものが8割である。また、末端部の加工では加工の長さが11cm未満のものが全体の8割以上であり、加工範囲は1/2まで施されているものが7割強である。加工面数では1～2面のみのものが全体の5割弱をしめ、加工最大幅では1～3cmが全体の8割弱を占めている。こうしたことから、今回出土した杭材の全体的な特徴としては径が4cm未満の丸太材を主に素材とし、末端部の加工では片側だけ加工する例が多く、加工の長さが11cm未満で、加工面数が1～2面で、加工最大幅が1～3cmの例が多いと考えることができる。ここでは遺構に関わった杭材の中で、中～近世のSD 2・SD 6および水口関連の杭材と、古墳時代後期のSD 10・SD 11・SD 13関連の杭材を対象に、さらに詳しく製作技術および杭材と遺構との関わり等について検討していきたい。

（1）杭材の分類

ここで対象とする杭材は中～近世の杭材が176本、古墳時代後期の杭材が178本の計354本である。分類に関しては、付表2の属性一覧表を参考にして、まず素材のちがいにより、丸太材（Ⅰ類）と分割材（Ⅱ類）に大別し、さらに素材の太さ－最大幅（径）により、2cm未満の細いもの（A類)、2～3.9cmの中ぐらいのもの（B類)、4cm以上の太いもの（C類）に細分した。また、この中の丸太材についてはさらに末端部の加工の及ぶ範囲が全周の1/2以内のもの（a類）と、3/4から全周に及ぶもの（b類）に大きく分け、次のような9つのタイプに分類することができた。

ⅠAa類：太さが2cm未満の細い丸太材を素材とし、末端部の加工範囲が1/2以内のもの（杭分類図1）

ⅠAb類：太さが2cm未満の細い丸太材を素材とし、末端部の加工範囲が3/4から全周に及ぶもの

ＩＢａ類：太さが２～3.9cmの細い丸太材を素材とし、末端部の加工範囲が1/2以内のもの（杭分類図２）
ＩＢｂ類：太さが２～3.9cmの細い丸太材を素材とし、末端部の加工範囲が3/4から全周に及ぶもの（杭分類図３）
ＩＣａ類：太さが４cm以上の太い丸太材を素材とし、末端部の加工範囲が1/2以内のもの（杭分類図４）
ＩＣｂ類：太さが４cm以上の太い丸太材を素材とし、末端部の加工範囲が3/4から全周に及ぶもの（杭分類図５）
ⅡＡ類　：最大幅が２cm未満の分割材を素材としているもの
ⅡＢ類　：最大幅が２～3.9cmの分割材を素材としているもの
ⅡＣ類　：最大幅が４cm以上の分割材を素材としているもの

また、その他の属性として末端部加工を取り上げ、加工の長さ・加工面数・加工最大幅を次のように分け、前掲の各類との相関関係をみることにした。

加工の長さ－①：０～3.9cm　②：４～7.9cm　③：８～11.9cm　④：12～15.9cm　⑤：16cm～

加工面数－ア：１～２面　イ：３～４面　ウ：５～６面　エ：７～８面　オ：９～10面　カ：11～12面　キ：13面～

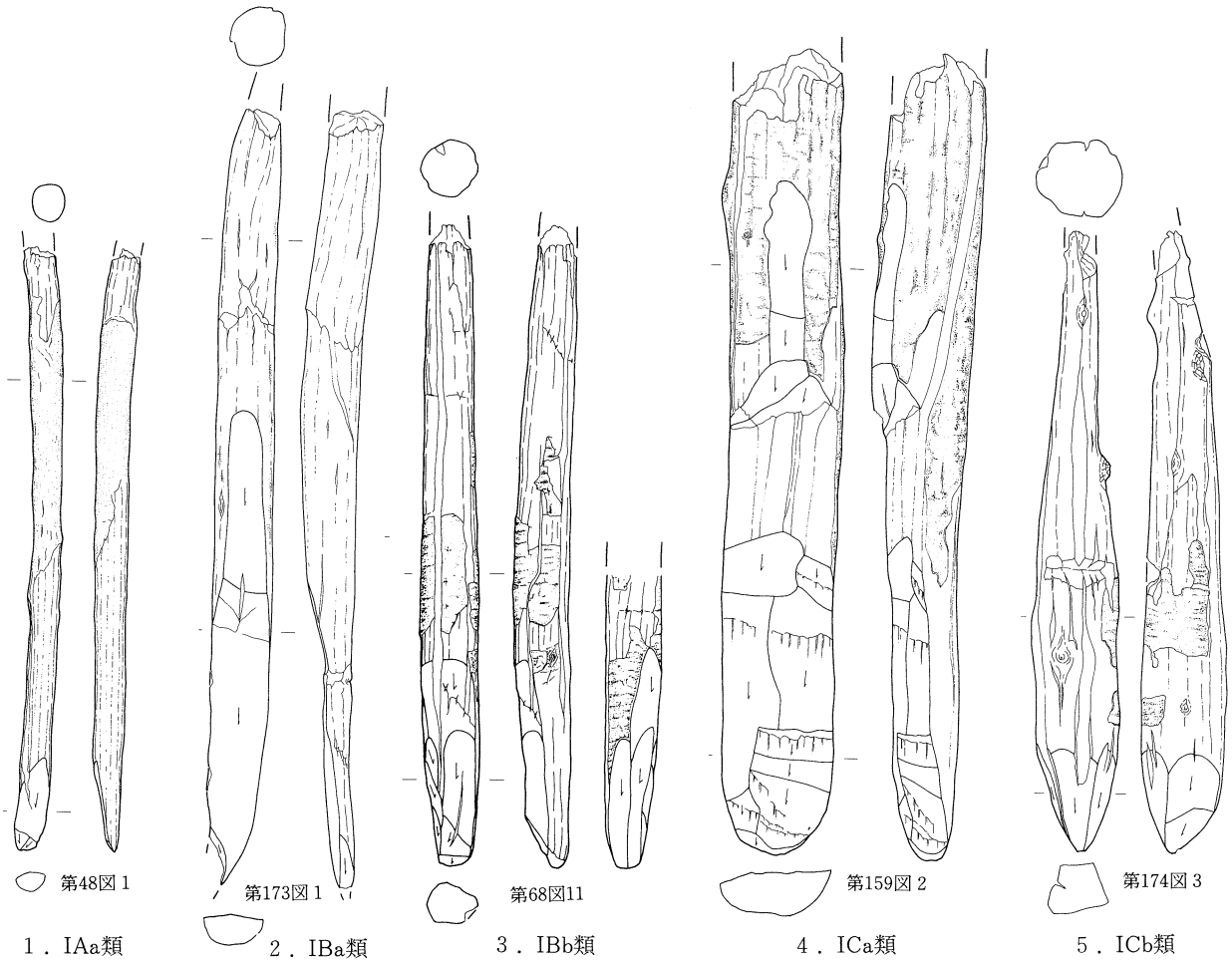
加工面最大幅－ｉ：２cm未満　ii：２～3.9cm　iii：４cm～

（２）杭材の製作技術と遺構との関係

①中～近世の杭材

ア．杭材の特徴

素材：176本の杭材のうち、16本が分割材で他の160本は丸太材を素材としている。丸太材は太さではＡ類が66本、



第227図　杭材（Ⅰ類）の分類図

B類が44本で、4cm未満の太さのものが9割強を占めるのが特徴である。分割材では最大幅が4cm以上の杭材が比較的多い。

胴体部調整：丸太材の胴体部調整としては枝払いの加工痕が認められ、比較的太目の杭材に多く施されているようである。また、小枝などの折り取りなどもあったと推測されるが、明確にはできなかった。胴体部が樹肌のみのものには意図的に樹皮を剝いだものも一部に確認されるが、大部分は保存状態が悪く明確にはできなかった。分割材では分割面の一部に調整加工を施した例が認められた。

末端部調整：丸太材の末端部の加工では、全周の1/2以内に加工がとどまるａ類が全般的に多い。中でも太さが細いA類ではａ類が圧倒的に多く、太さが増すに比例して全周近くまで加工の及ぶｂ類が増加する傾向が指摘できる。こうした丸太材の太さ・加工範囲が他の末端部加工の属性とどう関係しているのかをみたのが第39～41表である。これらから次のようなことがわかる。ただし、対象例が極めて少ないＩＡｂ・ＩＣの各類は除外した。

- ＩＡａ類は、加工の長さは8cm未満、加工面数は1～2面、加工面の最大幅は2cm未満を示すものが大部分であり、作りが極めて簡単であることが特徴である。
- ＩＢａ類は、加工の長さは12cm未満で、加工面数は1～6面、加工面の最大幅は4cm未満を示しており、ＩＡａ類と比較して加工面の長さは長くなり、加工面数も多くなっている。
- ＩＢｂ類は、加工の長さはすべて4cm以上で、16cmを越す例も4例認められる。また、加工面数はすべて3面以上で、中には13面以上の加工面をもつ例もみられる。加工面の最大幅は4cm未満である。このようにＩＢｂ類はＩＡａ・ＩＢａに比して加工の回数が多く、丁寧な作りを示すのが特徴である。

上述のことから、素材の太さに応じて末端部の加工に手が多く加えられ、その結果加工の長さが長く、加工面数が多くなる傾向が認められる。また、対象例は極めて少ないが分割材を素材とする杭材でも同様の傾向が認められる。

樹種：判明している樹種にはウツギ属・クリ・ヤナギ属・ニワトコなどがあり、この中ではウツギ属がもっとも多く全体の4割強を占めている。また、クリは全体の2割弱である。

素材の太さと樹種との関係：対象杭の中で樹種の判明した例は81本あり、各分類ごとの出現数を表したのが第42表である。この中で特に丸太材ではＡａ類ではウツギ属などの低木類が多く、Ｂ・Ｃ類ではクリなどの高木類が多いという相関関係が認められる。

イ．杭材と遺構との関係

SD 2杭列：2c層のSD 2両岸に打ち込まれた杭列ではＩＡ・ＩＢ類が多く、中でもＩＡａ類が圧倒的に多いのが特徴である。また、樹種ではウツギ属・クリ・ニワトコ・ヤナギ属・エゴノキ属などがみられるが、ウツギ属がその6割強を占めている。数的に大半を占めるＩＡａ類は前述のように大半がこの中のウツギ属である。ウツギ属は落葉低木で、各地で普通にみられ、よく生け垣や庭木として植えられており、材は重硬で割裂性をもっているとのことである。また、ニワトコなども同様の低木である。SD 2杭列ではこのような身近に入手できる細い潅木類が主に選択され、素材をそのまま生かし、末端部は片側半分だけの簡単な加工を施す程度の杭材が主に用いられているといえる。

SD 2・SD 6分岐点杭材：SD 2・SD 6分岐点に打ち込まれた杭列とその付近から検出された杭材では、素材としては丸太材が7割弱、分割材が3割強である。丸太材ではＡ・Ｂ・Ｃの各類ともほぼ同数みられ、さらに末端部加工を含めるとＩＡａ類とＩＢｂ類・ＩＣｂ類が認められる。また、分割材ではＣ類の太い材が多い。樹種ではクリ・ウツギ・オニグルミ・ヌルデなど多種多様な材で構成されており、特定の樹種に集中はしない。このようにSD 2・SD 6分岐点では比較的太目の丸太材・分割材が素材として選択され、太目の杭材では末端部は全周に近い加工が施されているのが特徴といえる。

３層水口杭群：第１水口と第10水口の杭材では、両者とも丸太材が大半を占める。その中の末端部の明らかな例ではＩＢａ類が６割強を占め、ＩＡａ・ＩＢｂの順に続いている。樹種では第１水口のみであるがクリ・ウツギ属・ヤナギ属などがあるが、クリ材が多いのが特徴である。

４層水田跡：第６水口に伴うもので３本ある。いずれも丸太材でＩＢａ類に属するものである。

②古墳時代後期の杭材

ア．杭材の特徴

素材：178本の杭材のうち、30本が分割材で他の148本は丸太材を素材としている。丸太材は太さでＡ・Ｂ類の４cm未満の太さのものが８割強を占め、分割材ではＣ類の最大幅が４cm以上の太さのものが全体の７割を占めるのが特徴である。

胴体部調整：丸太材の胴体部調整としては枝払いの加工痕が数例に認められる。また、小枝の折り取りなどもあったと推測されるが、明らかではなかった。胴体部が樹肌のみのものには意図的に樹皮が剝いだものも数例認められた。分割材での胴体部調整は認められなかった。

末端部調整：丸太材の末端部加工ではＡ・Ｂ類では全周の1/2以内に加工がとどまるａ類が極めて多く、Ｃ類ではａ類とｂ類が半々である。ここでも太さに応じて加工範囲が広くなる傾向が認められる。こうした丸太材の太さ・加工範囲と他の末端部加工の属性との関係をみたのが第39～41表である。対象杭が極めて少なく、明確ではないが、やはり中～近世の杭材と同様に、素材の太さに応じて加工の長さが長くなり、加工回数が多くなり、加工面の幅も大きくなるようである。分割材では対象例も極めて少なく、末端部加工における特徴はつかめなかった。

樹種：判明している樹種はコクサギ・ヤナギ属・コナラ属・カエデ属などがあり、コクサギが全体の２割を占めて

杭材の太さと樹種との関係：丸太材のＡ・Ｂ類ではコクサギ・ヤナギ属などの低木類かまたは低木～高木類が、またＣ類では高木類が選択されている。この中の高木類では太さから杭材には主に枝が利用されたものと考えられる。分割材ではいずれも高木類が選択されている。

イ．杭材と遺構との関係

各分類のそれぞれの遺構における出現数を表したのが第38表である。

SD 10－古杭列：SD 10－古の両岸に打ち込まれた杭列ではほとんどが丸太材である。また、丸太材の中でもＡ・Ｂ類が多く、それらの末端部調整は大部分が片側のみ加工を施すａ類である。判明している樹種はヤナギ属・カエデ属などであり、ここでは他と比較してヤナギ属の比率が多いのが特徴である。したがってSD 10－古の杭列では主に太さが４cm未満の丸太材で、末端部が片側のみ加工された杭材が用いられているといえる。

SD 10－古・SD 11 分岐点杭：SD 10－古・SD 11 分岐点に打ち込まれた杭列とその付近から検出された杭材である。ここでは丸太材が数としては多いが、他に比較して分割材が多いのが目立つ。特に打ち込まれた状態の杭では丸太材と分割材がほぼ同数となっている。これらいずれの素材でも太さ４cm以上のＣ類が多く、Ｂ類が次に続いている。また、末端部の加工では丸太材ではＢ類ではａが、Ｃ類ではｂが多い。判明している樹種はコナラ節・ブナ属・クヌギ節などである。このように、SD 10－古・SD 11 分岐点では主に高木類が選択され、太目の丸太材および分割材を素材として、末端部加工は比較的丁寧な作りのものが杭材として用いられているようである。

SD 13 杭列：SD 13 の主に東側から検出された杭材では９割が丸太材で占められている。この丸太材の太さではその中のＢ類がもっとも多く、次にＡ類・Ｃ類へと続く。また、これらの末端部加工は片側だけのａ類が非常に多い。分割材では数は少ないが、すべてがＢ・Ｃ類である。判明している樹種はコクサギ・エゴノキ属であり、これらが全体の６割弱を占めている。また、その他にクリ・モミ属などがある。これらの中でもコクサギは全体の45％という高い割合を示しているのが特徴である。コクサギは山野に普通に生育する落葉低木であり、特に材の用途は知られていない。このようにSD 13 の杭列では主にコクサギなどの潅木類とともに、クリ・モミ属などの高木類が選択

され、径が4㎝未満の丸太材を素材とし、末端部は片側だけを加工している杭材が利用されているといえる。

③中～近世の杭材と古墳時代時代後期の杭材との比較

これまで中～近世の杭材と古墳時代後期の杭材について、それぞれ製作技術的特徴と遺構との関係をみてきたが、ここでは両者の比較を行い、杭材の共通点と相違点をまとめてみたい。

いずれも利用されている杭材は丸太材が圧倒的に多いことが特徴であり、分割材は全体の1～2割を占めるにすぎない。その丸太材ではまず、共通点としては太さにおいてA・B類が大部分で、C類は全体の2割以内であることがあげられる。つまり4㎝未満の太さの丸太材が両者とも主体的に利用されていることがわかる。次に末端部調整ではA類では片側だけの加工が圧倒的に多く、B・C類になると加工範囲が全体的に広がる傾向が両者において認められた。また、加工の長さ・加工面数・加工面の最大幅でも太さに応じてそれぞれの数値が増加する傾向は共通しているが、両者の各類の出現数を比較すると、若干の相違がみられるようである。例えば、加工面の最大幅では、同じB類でも中～近世では2㎝未満のⅰ類が比較的多いのに対し古墳時代後期では2～ 3.9㎝のⅱ類に集中する傾向がみられる。つまり後者の方が加工面の幅が比較的大きいことを示しており、これはまた前者と比較して後者の方が加工面数が比較的少ないことなどとも対応している。こうした違いは使用された利器や製作技術などと関わるものと考えられるが、そのいずれかについては今回は明確にはできなかった。

選択された杭材の樹種では、中～近世はウツギ属・クリ・ヤナギ属などが、古墳時代後期はコクサギ・ヤナギ属・コナラなどが多かった。高木類では中～近世では比較的クリが多用されているのに対し、古墳時代後期ではコナラ節・ブナ属・カエデ属・クヌギ節など多様な樹種が用いられている。また、低木類は両者とも高い割合を占めているのが特徴ではあるが、中～近世ではウツギ属が、古墳時代後期ではコクサギが多く、樹種の違いが認められる。このような低木類も杭材として多用されていることはこれまでの富沢遺跡の調査例では極めて珍しいことであり、今後の調査においても注意されなければならないであろう。

今回の対象杭はいずれも水路に関わる杭材であり、主に護岸用に打ち込まれたものである。しかし、より細かにみると両者とも水路沿いの護岸には付近から普通に入手できるような低木類で、比較的細い丸太材を素材とし、末端部を簡単に加工した杭材が主に用いられている。また、これに対し水路の分岐点の護岸には高木類などの太目の丸太材・分割材を素材とし、末端部を比較的丁寧に加工した杭材が主に用いられている。いわば、対象とする護岸の機能に応じてそれぞれ強度の異なる杭材が選択されているといえよう。ここでは今回の分類の各タイプの差異については、当時の製作技術や製作に使用された利器を反映するというよりも、選択されている樹種や使用される目的性・機能性などに基づく可能性がより大きいものと考えられる。

第37表　杭材の素材と太さ

（中～近世）

			素材		I			II		
			I	II	A	B	C	A	B	C
2c層	SD 2 杭列	第1群	9		6	1				
		第2群a	9	1	2	6	1		1	
		第2群b	87	1	44	9	1	1		
		小　計	105	2	52	16	2	1	1	
	SD 2・SD 6	分岐点杭群	11	5	5	5	1	1	2	2
		分岐点木材群(杭材)	14	7	2	5	5		1	5
		小　計	25	12	7	10	6	1	3	7
	合　計		130	14	59	26	8	2	4	7
3層	第1水口杭群		10	2	7	11		2		
	第10水口杭群		9			8	1			
	合　計		27	2	7	19	1	2		
4層	第6水口杭群		3			3				
計			160 (176)	16	66	48	10	4	4	7

（古墳時代後期）

			素材		I			II		
			I	II	A	B	C	A	B	C
8a-④層	SD 10-古	第1群	9	2	8	1	1			1
		第2群	20		8	11	1			1
		第3群	9	1	3	1	2	1		
		第4群	5	1	4	2				1
		Ⅳ区出土杭	3			2				
		小　計	46	4	23	17	4	1		3
	SD10-古・SD 11	分岐点杭群	19	18	3	6	10		4	12
		分岐点木材群(杭群)	7	1		3	4			1
		小　計	26	19	3	9	14		4	13
	SD 13	第1群	43	2	9	21	4		2	
		第2群	33	5	8	10	2		1	3
		小　計	76	7	17	31	6		3	3
計			148 (178)	30	43	57	24	1	7	19

Ⅰ－丸太材
Ⅱ－分割材

第38表　各分類の出現数

（中～近世）

			I						II		
			A		B		C		A	B	C
			a	b	a	b	a	b			
2c層	SD 2 杭列	第1群	5	1							
		第2群a	1	1	2	4		1			
		第2群b	34		5	4		1	1		
		小　計	40	2	7	8		2	1		
	SD 2・SD 6	分岐点杭群	2			4		1		1	1
		分岐点木材群(杭材)									
		小　計	2			4		1		1	1
	合　計		42	2	7	12		3	1	1	1
3層	第1水口杭群		6		8	3			2		
	第10水口杭群				8		1				
	合　計		6		16	3	1		2		
4層	第6水口杭群				3						
計			48	2	26	15	1	3	3	1	1

（古墳時代後期）

			I						II		
			A		B		C		A	B	C
			a	b	a	b	a	b			
8a-④層	SD 10-古	第1群	2		1		1				
		第2群	2		7	1	1	1			
		第3群	1		1		1				
		第4群	1		1						1
		Ⅳ区出土杭			1						
		小　計	6		11	1	3	1			1
	SD10-古・SD 11	分岐点杭群	2		4	1	1	6		2	4
		分岐点木材群(杭群)									
		小　計	2		4	1	1	6		2	4
	SD 13	第1群	5		15	2	2	2		1	
		第2群	1		3		2				1
		小　計	6		18	2	4	2		1	1
計			14		33	4	8	9		3	6

A－太さが2㎝未満
B－太さが2～3.9㎝
C－太さが4㎝以上

a－末端部の加工範囲が1/2以内のもの
b－末端部の加工範囲が3/4から全周に及ぶもの

第39表　各分類と加工の長さの関係表

（中～近世）

			①	②	③	④	⑤
I	A	a	16	13	1		
		b	1				
	B	a	3	9	3		
		b		2	6	2	4
	C	a					
		b					
	小　計		20	24	10	2	4
II	A	a	2	1			
		b					
	B	a					
		b		1	1		
	C	a					
		b					
	小　計		2	2	1		
合　計			22	26	11	5	4

（古墳時代後期）

			①	②	③	④	⑤
I	A	a	1	2	1		
		b					
	B	a	1	2	2		2
		b					
	C	a		1			2
		b		2	2		
	小　計		2	7	5		4
II	A	a					
		b					
	B	a					
		b				1	
	C	a					
		b				1	1
	小　計					2	1
合　計			2	7	5	2	5

①0～3.9cm　②4～7.9cm　③ 8～11.9cm　④12～15.9cm　⑤16cm～

第40表　各分類と加工面最大幅の関係表

（中～近世）

			i	ii	iii
I	A	a	42		
		b	2		
	B	a	13	11	
		b	10	5	
	C	a		1	
		b		3	
	小　計		67	20	
II	A	a	3		
		b			
	B	a			
		b	1		
	C	a			
		b			1
	小　計		4		1
合　計			71	20	1

（古墳時代後期）

			i	ii	iii
I	A	a	13	1	
		b			
	B	a	8	23	1
		b	1	3	
	C	a	1	2	5
		b		7	1
	小　計		23	36	7
II	A	a			
		b			
	B	a	1		
		b	1	1	
	C	a	2	1	1
		b	1	2	
	小　計		4	4	1
合　計			28	40	8

i－ 2cm未満　　ii－2～3.9cm　iii－ 4cm～

第41表　各分類と加工面数の関係表

（中～近世）

			ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ
I	A	a	27	3					
		b	1						
	B	a	7	6	3				
		b		3	3	2	1	2	3
	C	a			1				
		b				1	1		
	小　計		35	12	7	3	2	2	3
II	A	a	2	1					
		b							
	B	a							
		b			1	1			
	C	a							
		b							
	小　計		2	1	1	1			
合　計			37	13	8	4	2	2	3

（古墳時代後期）

			ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ
I	A	a	3	2					
		b							
	B	a	7	2		1			
		b				1			
	C	a	1					1	
		b			3				
	小　計		11	4	3	2		1	
II	A	a							
		b							
	B	a							
		b							
	C	a				1			
		b		1				1	
	小　計			1		1		1	
合　計			11	5	3	3		2	

ア－１～２面　　イ－３～４面　　ウ－５～６面　　エ－７～８面　　オ－９～10面　　カ－11～12面　　キ－13面～

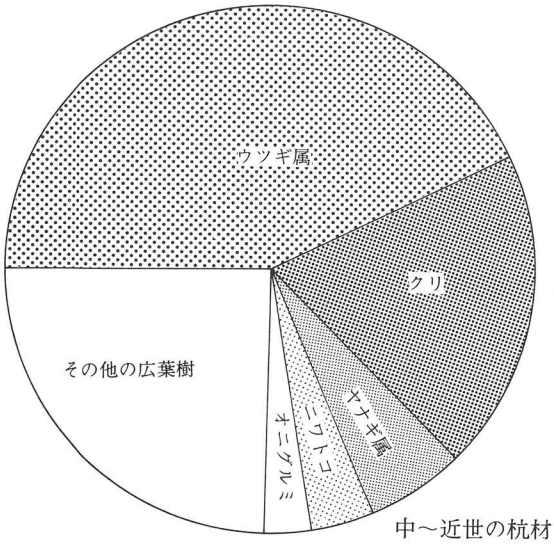
第42表　各分類における杭材の樹種出現表

（中～近世）

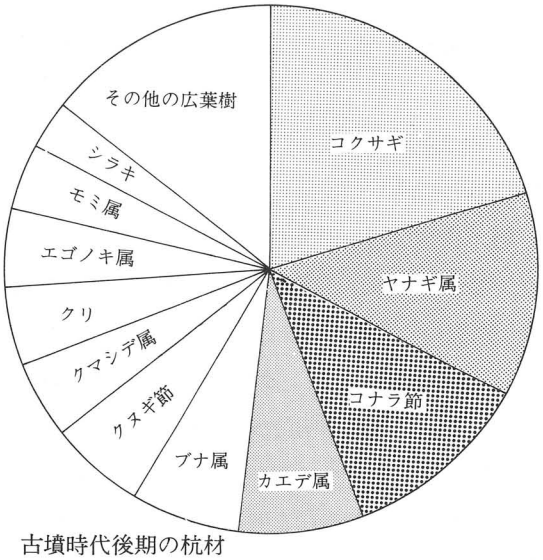
			ウツギ属	クリ	広葉樹（散孔材）	ヤナギ属	ニワトコ	エゴノキ属	タケ亜科	オニグルミ類似種	ヤマウコギ	ヌルデ属	不明
I	A	a	37	1	2	4		1	1				2
		b											
	B	a	4	5	3	1		1					2
		b		7	2		3			1	1	1	11
	C	a											1
		b		2			1						
	小　計		41	15	7	5	4	2	1	1	1	1	16
II	A	a	1			1							1
		b											
	B	a											
		b			1								
	C	a											
		b											1
	小　計		1		1	1							2
合　計			42	15	8	6	4	2	1	1	1	1	18

（古墳時代後期）

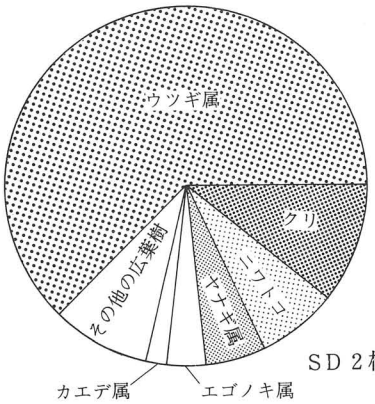
			コクサギ	ヤナギ属	広葉樹（散孔材）	エゴノキ属	ブナ属	クリ	カエデ属	クマシデ属（類似種）	コナラ属コナラ亜属コナラ節	コナラ属コナラ亜属クヌギ節	ケヤキ（ケヤキ類似種も含む）	ヤマグワ	オニグルミ類似種	トネリコ属	シラキ	ニレ属	ヌルデ属	不明
I	A	a	5	4	2	2													1	
		b																		
	B	a	14		2	3	3	1		1	1				1					2
		b	1	5	1															
	C	a		1	2				2	2				1			1			
		b					1	2	1			1	1			1		1		1
	小　計		20	10	7	5	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
II	A	a																		
		b																		
	B	a						1												
		b										2								
	C	a							1		1									1
		b					1	1			1									
	小　計						1	2	1		2	2								1
合　計			20	10	7	5	5	5	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	4



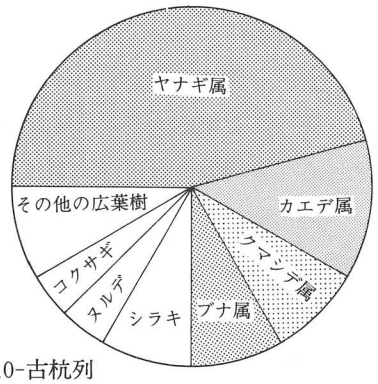
中～近世の杭材



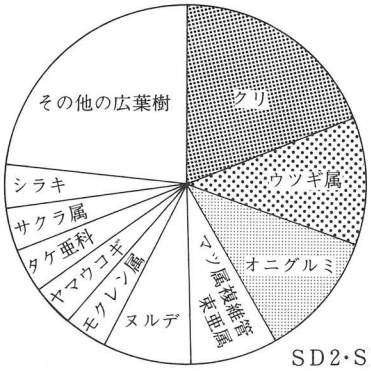
古墳時代後期の杭材



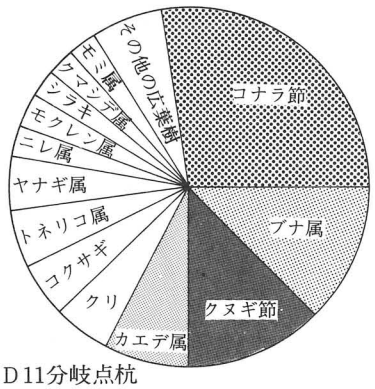
SD 2 杭列



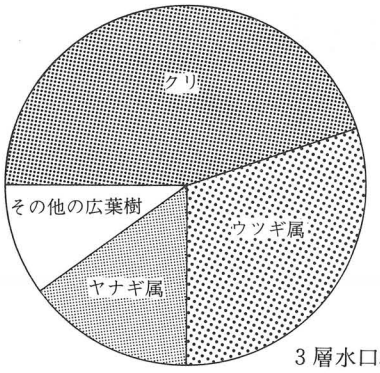
SD10-古杭列



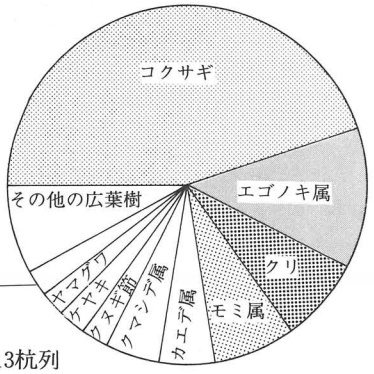
SD2・SD6分岐点杭



SD10-古・SD11分岐点杭



3 層水口杭列



SD13杭列

第228図　杭材の樹種の時代・遺構別比率グラフ

第2節　各水田跡の年代および特徴

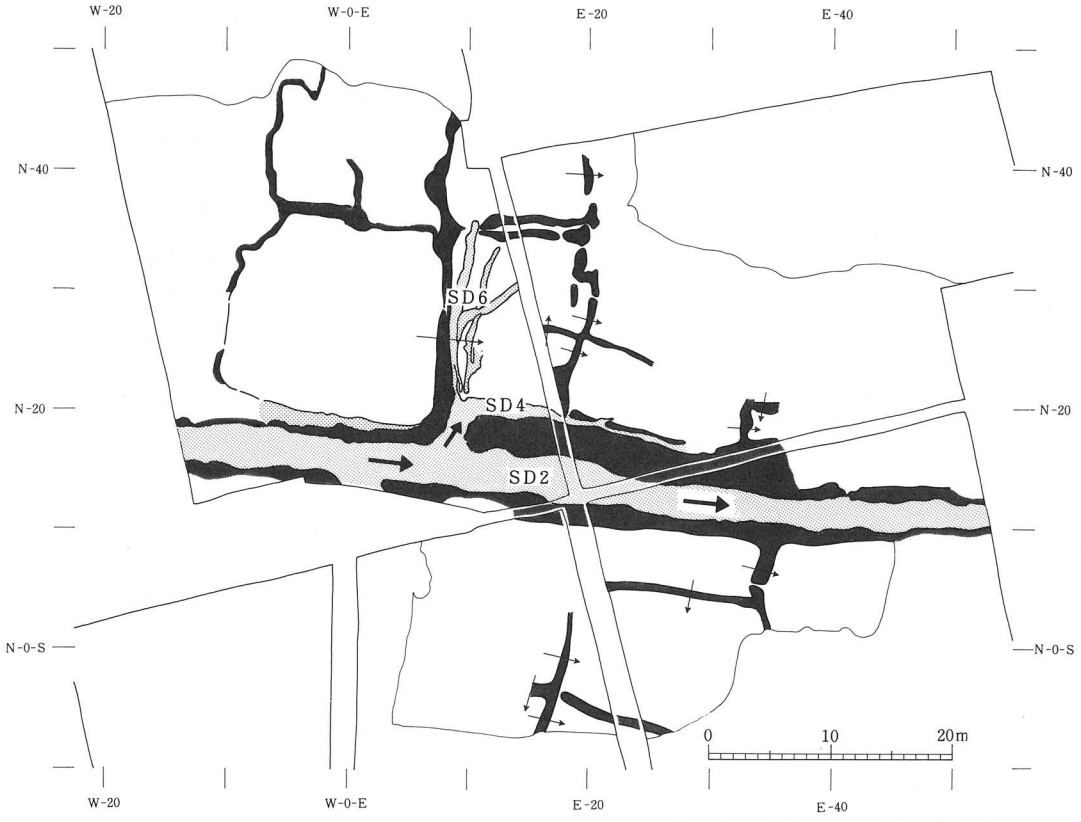
1．2c層水田跡

①水田跡の年代

2c層水田跡に近い時期の遺物としては陶器・磁器・銅製品・木製品・杭材などがある。これらの内、土器は極めて数少ないものの、いずれもSD 2・SD 6の溝跡堆積土からの出土であり、ほぼ水田跡の下限を示すものと考えられる。土器の年代をみると、SD 6から出土した1点の陶器が中世までさかのぼるものの、SD 2の土器は主に江戸時代で、その堆積土の最上層からは明治後半以降の磁器が出土している。したがって主にSD 2は江戸時代ごろから埋没し始め、おおよそ明治後半以降に完全に埋まり切ったものと考えることができる。また、下層の3層水田跡については後述するように江戸時代を中心とした年代が推定されている。こうしたことから2c層水田跡についても江戸時代を中心とした年代を考えることができる。

②水田跡の特徴

2c層水田跡は、北西から南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。また、細かく地形をみると基幹水路付近がやや高く、周囲が低い状況を示している。耕作土は黄褐色のシルト層で、層中には部分的に酸化鉄の斑紋が認められており、比較的水はけの良好な水田であったことが考えられる。水田跡は約3600㎡が確認され、畦畔で区画された水田と水回りを示す水路などから構成されている。畦畔は土盛り畦畔で、大きさでは大小の2種類が認められた。大畦畔はいずれも水路に沿っており、土手の機能とともに区割りの基準的な役割を果たしたものと考えられる。畦畔の南北方向は真北よりやや東にずれる例が多い。水田区画は15区画確認され、その中には平面形では長方形と台形がある。また面積では80㎡から 250㎡までばらつきがあり、形状・大きさとも一定していない。畦畔および水田区画の方向は水路の方向に大きく規制を受けており、地形面の傾斜とは一致していない。このように



第229図　2c層水田跡（隣接する水田間の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

水田の造営に際しては水路および大畦畔を基準とした大きな区割りが行われ、その後に小畦畔による水田区割りが行われたものと言えよう。

水路には基幹水路と補助水路がある。基幹水路はSD 2で幅2～3m、深さが40～50cmの規模をもち、地形の傾斜とはいく分北寄りにほぼ東西方向に走行する。底面の傾斜からは西から東に水が流れていたことがわかり、その水源については西方の金洗沢方向に求めることができる。この基幹水路は補助水路のSD 6・SD 4などに接続しており、底面の傾斜からSD 2から分水されていたことが考えられる。水路に伴う施設には土手の護岸用の杭列がある。主にSD 2の南岸には100本以上の直径1～2cmの細い杭が密に打ち込まれていた。また、SD 2とSD 6の分岐点には直径約3cmの太めの杭が両側に打ち込まれており、そこが常に流水による浸食を受けやすい箇所だったものと考えられる。これらの水路については主に給水の機能を果たした水路と考えることができる。

こうした水路の特徴と水口のあり方、隣接する水田間の高低差などから調査区内では主に3つの給水単位が考えられる。また水回りは次のように考えられる。つまりSD 2を流れてきた水は西方の調査区外のある水利施設から取水され、北側水田の西半部の水田に給水される。その下流ではSD 6などの補助的水路に分水した後にそれぞれの水路を通って北側東半部の各水田に給水される。また南側では水口などで取水された後に、各水田の水口を通って順次懸け流されていく。そして最終的には北側では標高の低い北東方向に、南側では南東方向に排水されていったものと推定される。

水田面には主に人間の足跡が多数残されていた。中には反復行動を示す足跡群もあり、これについては農作業の際の足跡ではないかと考えられる。遺物では水田に関わるものには杭材と木材があるが、水田耕作に直接関わるものは認められなかった。

2．3層水田跡

①水田跡の年代

3層水田跡に近い時期の遺物としては陶器・磁器・鉄製品・石製品・杭材などがある。これらの内、土器は3点のみで、いずれも耕作土中から出土している。年代のわかる例では、1点は江戸時代初頭、他の1点は幕末かそれ以降である。このように年代決定には極めて乏しい資料ではあるが、ここでは水田跡の年代をおおまかに江戸時代頃に考えておきたい。

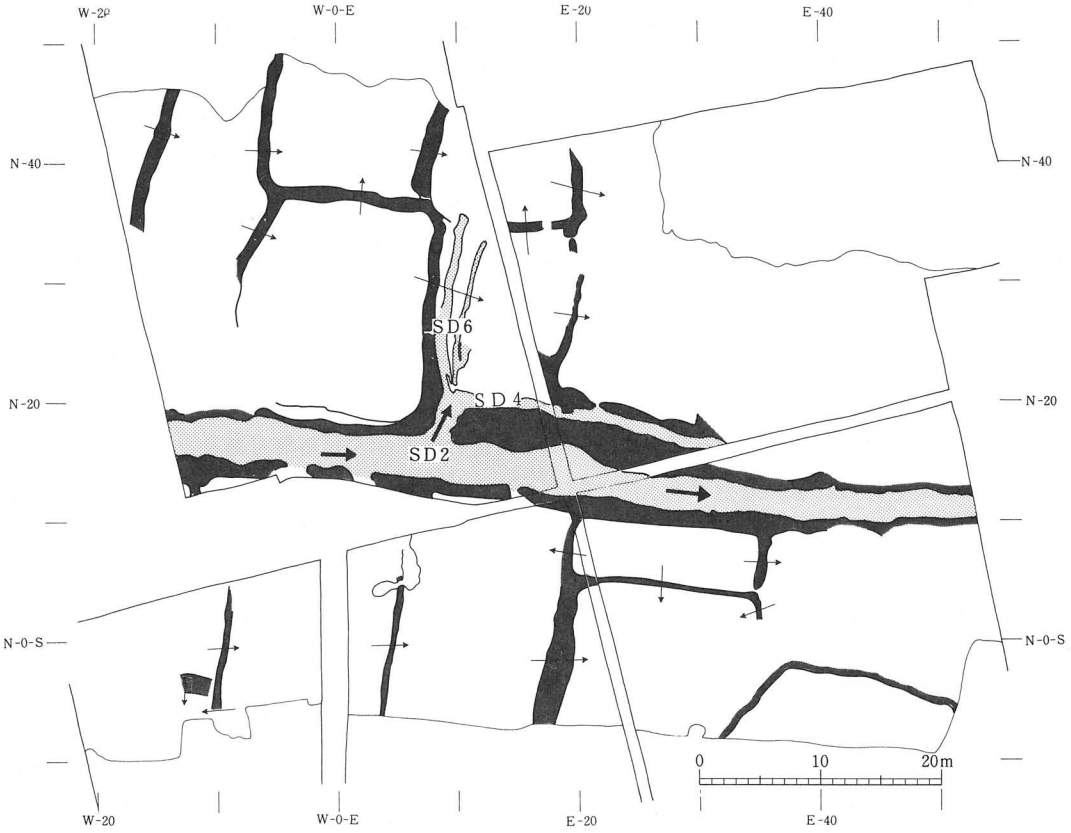
②水田跡の特徴

3層水田跡は、北西から南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。耕作土は黒褐色の粘土質シルトで、層中には酸化鉄の斑紋が認められる。水田跡は3600㎡が確認され、畦畔で区画された水田と水回りを示す水路などから構成されている。畦畔は土盛り畦畔で、規模では大小の2種類が認められた。大畦畔の内、3本は水路に沿っており、区割りの基準とともに土手の機能をも合わせて果たしていたものと考えられる。畦畔の南北方向は真北より10°前後東にずれる例が多い。水田区画は14区画確認され、平面形では長方形が一般的である。また面積では一定せず、70㎡から250㎡までばらつきがみられる。畦畔および水田区画の方向は水路の方向に大きく規制を受けており、地形面の傾斜とは一致していない。このように水田の造営では最初に水路および水路に沿う大畦畔を基準とした区割りが行われ、その後に小畦畔による水田区割りが行われたものと推定される。

水路には基幹水路と補助水路がある。基幹水路はSD 2で、幅約3mの大きさでで地形の傾斜よりはいく分北寄りにほぼ東西方向に走行している。また、その途中でSD 4・SD 6の補助水路に接続する。底面の傾斜からは、用水は西方から基幹水路を通って流れてきて北側の補助水路に分水されていたことがわかる。したがってこれらの水路は主に給水としての機能を果たしたものと考えられる。こうした水路の特徴と水口のあり方、隣接する水田間の高低差などから、水回りの方法については2c層水田跡と同様に考えることができる。つまり、北側では主に補助水路

によって西半部と東半部に対する給水が、南側では主に基幹水路南側の水口を利用して給水がそれぞれ行われ、順次水田間の水口を通って懸け流されていくという方法である。水口の施設としては第１水口と第10水口で杭列が検出されている。特に第１水口の杭列は流水方向と直交して設置されており、主に水の調節の機能を果たしたものと考えられる。

水田に関わる遺物には杭材があり、またその他に用途不明の鉄製品と砥石が出土しているが、水田耕作に関わったかどうかは明らかではない。



第230図　３層水田跡　（隣接する水田間の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

３．４層水田跡

①水田跡の年代

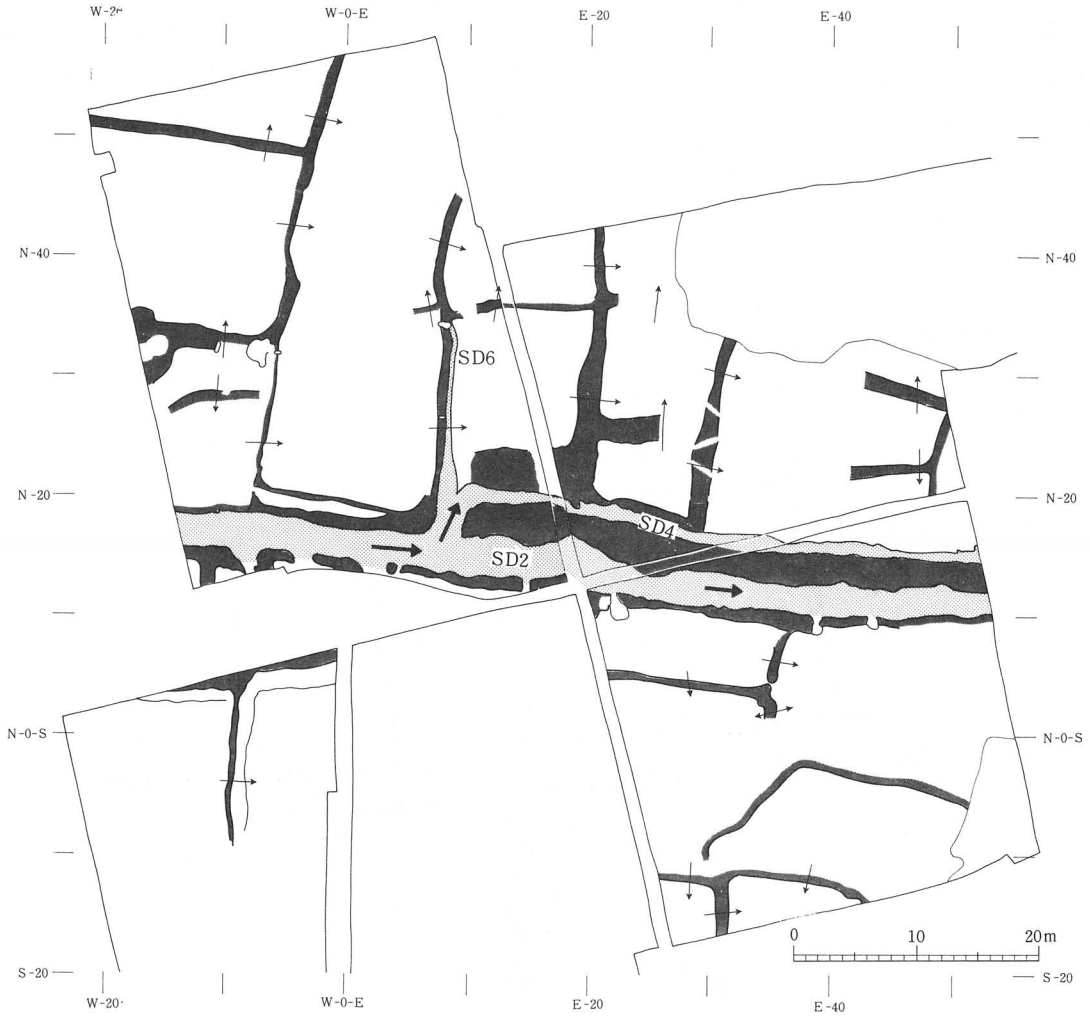
４層水田跡に近い時期の遺物としては陶器・杭材などがある。これらの内、土器は２点と極めて数少なく、確実な年代は不明である。ここでは２点とも中世の時期の資料であることから、水田跡の年代も大まかに中世頃に考えておきたい。

②水田跡の特徴

４層水田跡は、北西から南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。耕作土は黒色の粘土質シルトで、層中には酸化鉄の斑紋も認められている。水田跡は約4500㎡が確認され、畦畔で区画された水田と水回りを示す水路などから構成されている。畦畔は土盛り畦畔で、大きさには大小の畦畔が認められる。特に水路に沿う畦畔は大きく、土手の機能とともに区割りの基準としての役割を果たしていたものと考えられる。畦畔の南北方向は真北よりやや東にずれる例が多いが、これは基幹水路の方向に規制を受けたためと考えられる。水田区画は22区画確認され、その中の多くは平面形は長方形で面積では2.9㎡から224㎡以上のものまで大きなばらつきがみられ、形状・大きさとも一定していない。このように畦畔および水田の方向は地形面の傾斜とは一致しておらず、水田の造営に際しては水路や大畦畔を基準とした区割りが行われている。

水路には基幹水路と補助水路がある。基幹水路はSD ２で、幅約３ｍの大きさで地形の傾斜よりはいく分北寄りにほぼ東西方向に走行している。また、その途中でSD ４とSD ６の補助水路に接続する。底面の傾斜からは用水は西方から基幹水路を通って流れてきて、北側の補助水路に分水されたことがわかる。したがってこれらの水路は主に給水としての機能を果たしたものと考えられる。水路の南側への水田に対しては、畦畔に設置された水口を通して取水されている。こうしたことから４層水田跡の水回りについては、2c・３層と同様に北側では主に補助水路によって西半部と東半部の水田に対する給水が、南側では主に水口を利用して給水がそれぞれ行われ、順次水田間の水口を通って懸け流されていったものと考えられる。水口の施設としては、第６水口で検出された杭列がある。これは流水方向と直交して設置されており、主に水の調節の機能を果たしたものと考えられる。

水田に関わる遺物は杭材のみで、直接水田耕作に関わる遺物はみられない。



第231図　４層水田跡（隣接する水田間の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

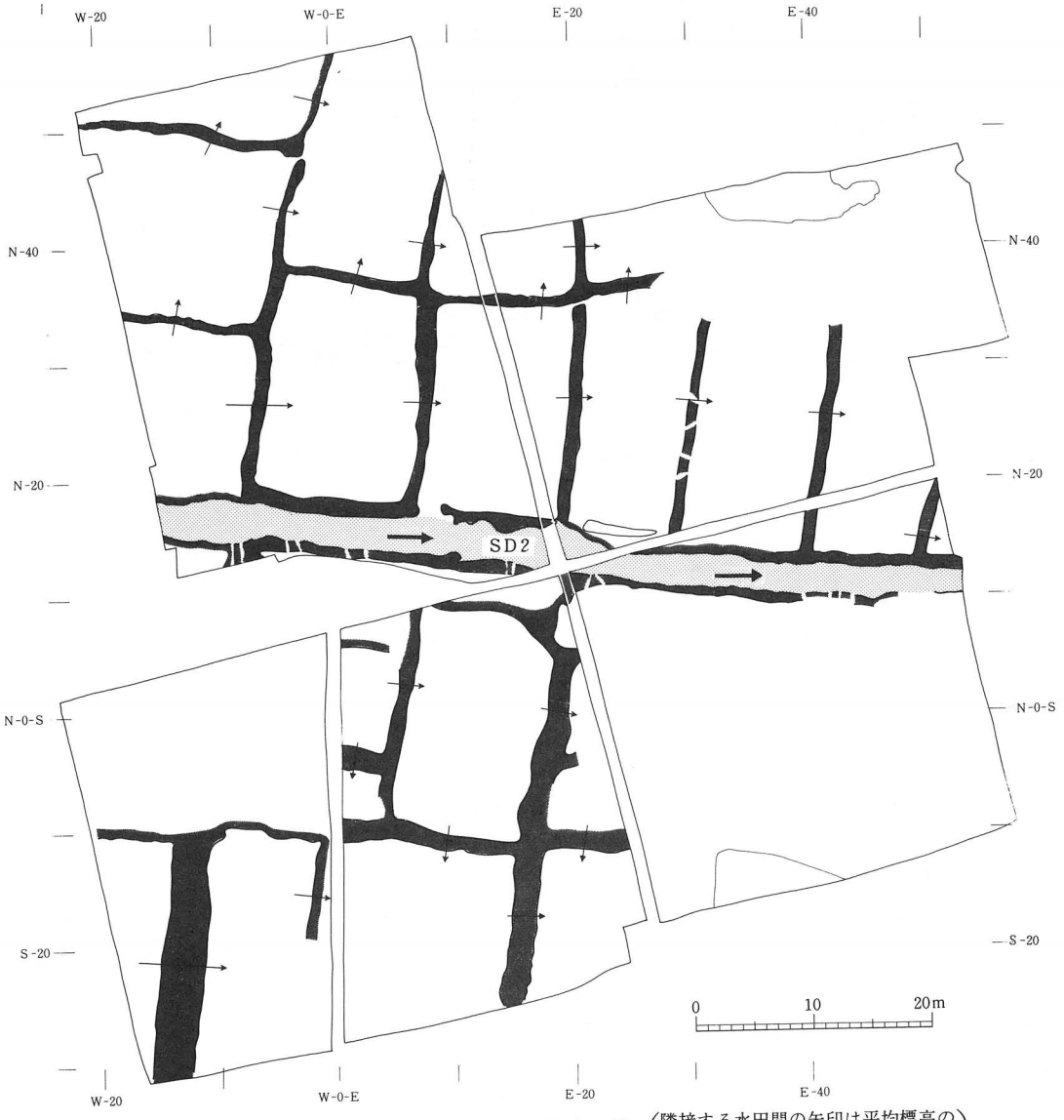
４．５層水田跡

①水田跡の年代

５層水田跡に近い時期の遺物としては陶器・磁器・古銭などがある。これらの内、土器は陶器が４点、磁器が１点である。陶器はいずれも中世に属するもので、この中には13世紀後半から14世紀ごろの資料も含まれている。また、磁器は中国製の青磁片で、13世紀末から14世紀前半ごろに位置付けられるものである。こうしたことから、５層水田跡の年代については中世でも古い段階で、中世前半頃に位置付けることが妥当と考えられる。

②水田跡の特徴

5層水田跡は、北西から南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。耕作土は黒色の粘土層で、層中には部分的に酸化鉄の斑紋も認められている。水田跡は約4500㎡が確認され、畦畔で区画された水田と水回りを示す水路などから構成されている。畦畔は土盛り畦畔で、大きさには大小の畦畔が認められ、特に大きい畦畔は水路に沿う畦畔と南側の水田を区画する畦畔に認められる。畦畔の南北方向は真北より10°前後東にずれる例が多い。これは畦畔方向が基幹水路に規制を受けたためと考えられる。水田区画は23区画確認されたが、これらは形状・規模・畦畔などから大きく3区分される。その1つの水路の南側は形状・大きさとも一定しておらず、大小さまざまな形状・大きさの水田で構成されている。これに対して北側の2地区は形状が東西方向あるいは南北方向に長い長方形で、大きさも極めて近似しており、規則的な形状と規模をもつのが特徴である。ここでも畦畔および水田の方向は地形面の傾斜とは一致しておらず、水田の造営に際しては水路や大畦畔を基準とした区割りが行われている。　水路は基幹水路のみが認められた。幅約3mの大きさで、地形の傾斜よりはいく分北寄りにほぼ東西方向に走行している。底面の傾斜から用水は西から東の方向に流れている。また、この水路沿いがやや高く、そこから離れるに従い低くなる地形を示すことから、この基幹水路は主に給水としての機能を果たしたものと考えられる。基幹水路からの水口は明確にはできなかったが、上層で検出された水口が5層水田跡でも伴う可能性が考えられる。また、水



第232図　5層水田跡（隣接する水田間の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

田間の水口は２ヶ所認められた。こうしたことと隣接する水田間の高低差などから５層水田の水回りについては、基幹水路から直接水口を利用して南側と北側の水田に分水され、順次水田間の水口を通って懸け流されるものと考えられる。

水田に関連する遺物は発見されなかった。

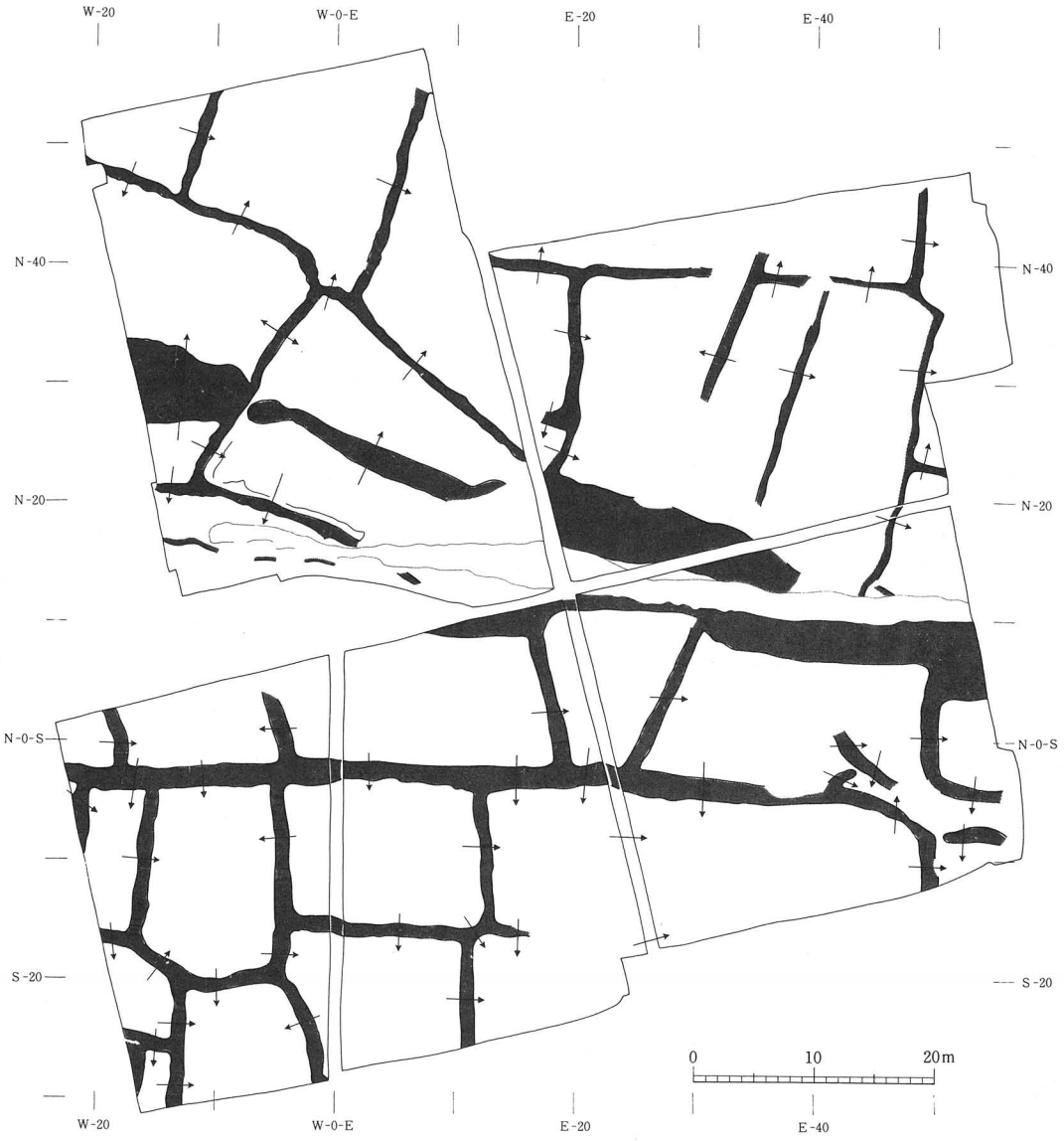
５．６層水田跡

①水田跡の年代

６層水田跡に近い時期の遺物としては土器・土製品・木製品・杭材などがある。土器には土師器・赤焼土器・須恵器があり、これらは前節の土器の検討により古代の土器の第４群として一括され、平安時代の10世紀代を中心とした年代が考えられた。したがって、６層水田跡の年代もおおよそその頃に位置付けることができる。

②水田跡の特徴

６層水田跡は、北西から南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。また、細かく地形をみると砂の高まり付近がやや高く、周囲が低い状況を示している。耕作土は黄灰色の粘土層で、層中には酸化鉄の斑紋がみられ、また植物遺体も多く含んでいる。水田跡は約4500㎡が確認され、畦畔によって区画された水田から構成されており、水路は確認されていない。畦畔は土盛り畦畔で、大きさでは大小の畦畔が認められる。大畦畔はSD 10 に伴



第233図　６層水田跡　（隣接する水田間の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

う砂の高まりを除くと真北かまたは真北に直交するのが特徴である。畦畔の方向では南半部と北半部では大きく異なっている。南半部では東西に直線的に走行する大畦畔を中心にして、真北を基準とした区割りが行われている。これに対して北半部では砂の高まりと平行かまたは直交する畦畔が多く、それに規制を受けた状況を示している。また、水田区画は38区画確認されているが、これらも畦畔の方向とも関連して南半部と北半部では形状・大きさにやや違いがみられる。南半部では方形を基調とした整った形状をなすのが多いのに対し、北半部では変速的な形状・大きさを示す水田が多い。水田の面積は平均が167㎡で、100～300㎡の中にほぼおさまるようである。このように水田の造営に際しては、南半部では真北方向の大畦畔を、北半部ではSD 10に伴う砂の高まりを基準とした水田区割りが行われたものと言えよう。なお、畦畔の一部からはその補強を目的として木材を入れたり、杭を設置する施設が確認されている。調査区内では水路が確認されず、水回りについては不明な点が多い。ただ、砂の高まり付近が地形的に高く、そこから離れるに従い低くなる地形をなすことや、隣接する水田間の高低差などから、水回りは2つの方向が考えられる。つまり西方から導水された水は、砂の高まりを境に一方では南半部の南東方向に、一方では北半部の北東方向にそれぞれ懸け流されていったものと考えられる。

遺物では水田に関わるものには杭材と木材がある。また土器についてはその分布が南半部に多く、中でも大畦畔の近辺に集中する傾向が認められた。この大畦畔と土器の分布には密接な関連があったものと考えることができよう。水田耕作に直接関係する遺物は明らかではない。

6．7層水田跡

①水田跡の年代

7層水田跡に近い時期の遺物としては土器・石製品・木製品などがある。これらの内、土器には土師器・赤焼土器・須恵器があり、6層と同様に古代の土器の第4群に含められている。また、年代についても平安時代の10世紀代を中心に考えられており、7層水田跡もその頃に位置付けることができる。

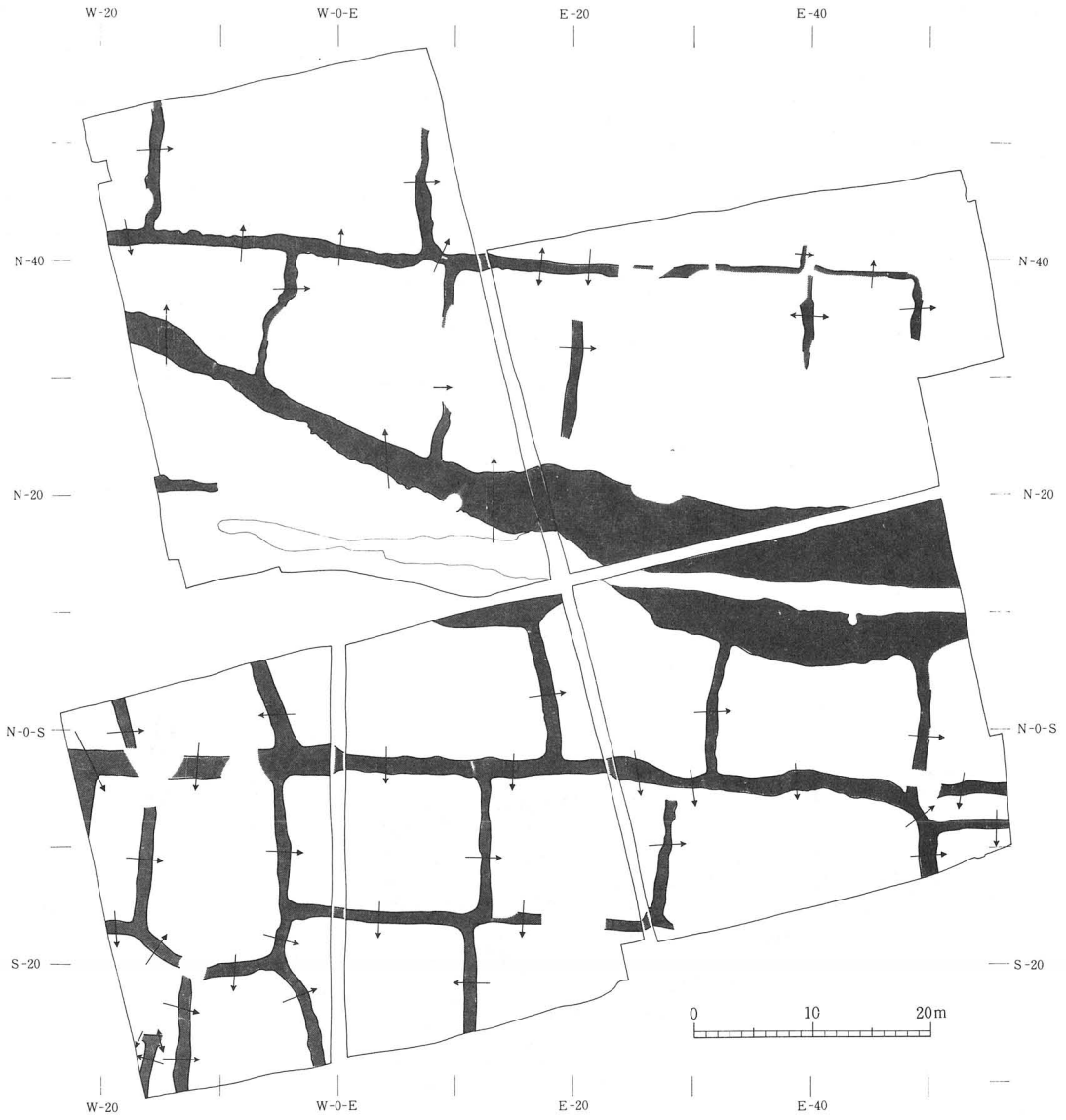
②水田跡の特徴

7層水田跡は、北西から南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。耕作土は黒褐色の粘土層で、畦畔上および層中からは10世紀前半頃に降下したと考えられている灰白色火山灰（白鳥：1980）のブロックが検出されている。水田跡は約4500㎡が確認され、畦畔によって区画された水田から構成されており、水路は確認されていない。畦畔は土盛り畦畔で、大きさでは大小の畦畔が認められる。またSD 10に伴う砂の高まりが北西から南東方向に走行しており、これについては農道的な役割が考えられる。大畦畔は直線的に走行し、真北か真北に直交する方向を示している。南北方向の小畦畔はこれらの砂の高まりや大畦畔にわずかに位置をずらして連結しており、全体的には真北を基準として、比較的整然とした区割りがなされている。なお、畦畔の一部からはその補強に設置された杭列が検出されている。水田区画は31区画確認され、南半部では東西に長い長方形が、北半部では南北に長い長方形が多い。また面積では比較的近似した大きさを示すものが多く、160～200㎡を平均としている。

調査区内では水路が確認されておらず、水回りについては不明な点が多い。ただ、ここでも6層水田跡と同様に、SD 10に伴う砂の高まり付近が地形的に高く、周辺になるに従い低くなっていること、隣接する水田間の高低差では、南半部では南東方向に、北半部では北東方向に順次低くなる傾向が認められることなどから、南と北の2系統の水回りが存在したものと考えることができ、導水された水はそれぞれ低い方向に順次懸け流されていったものと考えられる。

遺物では水田に関わるものには木製品・杭材などがある。また土器については6層水田跡と同様にその分布が南半部に多く、中でも大畦畔の近辺に集中する傾向が認められた。接合資料でも畦畔付近にその分布が集中しており、本来は畦畔部分に存在していたものと想定される。こうしたことから、ここでも大畦畔と土器の分布には密接な関

係があったものと考えることができよう。水田耕作に直接関係する遺物には大足などの木製品がある。大足については前節で述べたように主に代踏み用の道具として使用されたものと考えられており、この水田でも同様の農作業が存在した可能性が考えられる。また、大形の砥石も水田に関わった可能性が考えられる。



第234図　７層水田跡　（隣接する水田跡の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

７．8a－②層水田跡

①水田跡の年代

8a－②層水田跡に伴う遺物は出土しておらず、水田跡の年代については明らかにはできない。ただ8a－②層水田跡は、8a－④層水田跡が8a－③層の砂層で埋没した後に、復旧された水田と考えられること、8a－④層水田跡の基幹水路が埋没した後に8a－②層水田跡の水路もほぼ同じ位置および同じ方向に再掘削されていることなどから、両水田跡は時間的に極めて近い年代のものと判断される。8a－④層水田跡については後述するように、古墳時代後期の６世紀から７世紀後半以前の中に位置付けられる。したがって8a－②層水田跡も古墳時代後期の６～７世紀ごろに位置付けることが可能である。

②水田跡の特徴

8a－②層水田跡は、西から東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれており、その東側は洪水による砂層が厚く堆積しており、非耕作域となっている。耕作土はにぶい黄褐色の粘土層である。水田跡は約2000㎡が確認され、畦畔で区画された水田と水回りを示す水路から構成されている。畦畔では水路に沿う畦畔が規模が大きく、水路の土手としての機能とともに水田区割りの基準としての役割を果たしたものと考えられる。畦畔でも南北方向は真北よりはやや東にずれる例が多く、等高線とはおおよそ直交している。水田区画は30区画確認され、形状では長方形が多く、面積では100㎡未満の水田が大半で、その平均は36.4㎡である。このように水田の造営に際しては、水路および水路沿いの大畦畔を基準として水田区割りがなされているようである。

水路は2条あり、調査区内ではほぼ平行に走行している。北側のSD 10－新は幅1～3m、深さが約30cmで、大きさなどから基幹的な水路と考えられる。これに対して南側のSD 15は幅が1m前後、深さが14cmで、SD 10－新の補助的水路と考えられる。また堆積土から両水路はほぼ同時に埋没したことが判明している。これらの水路は地形的なあり方から主に西方から導水された水を両側の水田に給水する機能を果たしていたものと考えることができる。そして水回りは南側では不明だが、北側では基幹水路から取水された後に、順次地形的に低い北東方向に懸け流されていったものと考えられる。

水田に関わる遺物は認められなかった。

第235図　8 a-②層水田跡（隣接する水田間の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

8．8a－④層水田跡

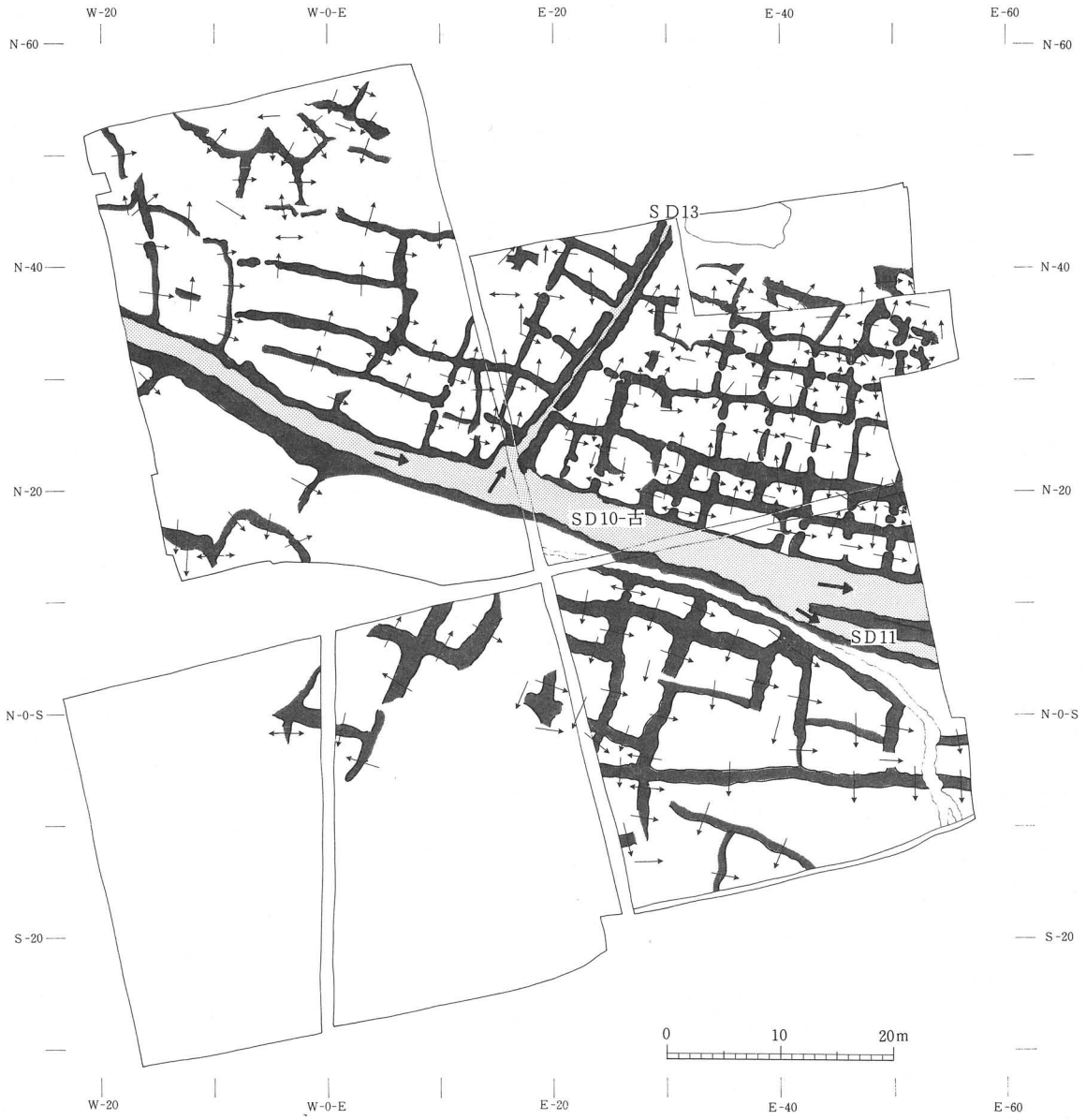
①水田跡の年代

8a－④層水田跡に近い時期の遺物としては土師器・木製品などがある。これらの内、土師器は前節の遺物の検討により古代の土器の第2群として一括され、年代については古墳時代後期の6世紀から7世紀後半以前の中に考え

られた。したがって8a－④層水田跡の年代もおおよそその頃に位置付けることができる。

②水田跡の特徴

8a－④層水田跡は、北西から南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。また、細かく地形をみると、基幹水路付近がやや高く、周囲が低い状況を示している。耕作土は黒褐色の泥炭質粘土層である。水田跡は約3500㎡が確認され、畦畔で区画された水田と水回りを示す水路などから構成されている。水田域は、水路により大きく３地区に分けられる。畦畔は土盛り畦畔で、大きさでは大小２種類の畦畔があり、水路沿いおよび北側東半部（C区）では直線的に長く走行する大畦畔が認められており、これらが水田区割りの基準をなしたものと考えられる。特にC区では基幹水路と補助水路がそれぞれ南と西を画しており、その中に東西方向の大畦畔を設置し、幅４～６mの帯状の区画を連続して造っている。そしてその中を南北方向の短い小畦畔を連結してさらに小さな区画を多数造り出すという区割りの方法がとられている。なお、このC区では勾配が0.7%という極めてゆるやかで、わずかに北東方向に傾斜する地形面に造営されている。また、このC区では中央部を中心に擬似畦畔Bが確認されており、この中央部一帯の畦畔については水田の開田時から移動していない可能性が考えられる。畦畔の南北方向は、真北から約10～30°ずれているのが大半で、これには基幹水路の方向に大きく規制を受けているものと考えられ、またほ



第236図　8 a-④層水田跡（隣接する水田間の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

ぼ地形面の傾斜と一致している。

水路には基幹水路と補助水路がある。基幹水路はSD 10－古で、幅約２m、深さが40～50cmの規模をもち、ほぼ地形の傾斜に沿って南東方向に走行している。底面の傾斜からは西から東に流水していたことがわかり、その水源については西方の金洗沢方面に求めることができる。この水路は北側へはSD 13、南側へはSD 11の補助水路に接続しており、底面の傾斜からいずれもSD 10－古から送水されていたことがわかる。また、前述したようにSD 10－古付近が周辺より地形的にやや高い状況を示すことから、これらの水路は主に給水の機能を果たしていたものと考えられる。水路に伴う施設としては基幹水路から補助水路に分岐する地点で用水調整するための堰が、基幹水路の両岸および補助水路SD 13に沿う畦畔からは護岸用の杭列が検出されている。前者では基幹水路の流水を水路と直行する杭列などにより止水して水勢方向を変えたものと考えられ、また、分水する水量の調節については途切れる畦畔間に木材を設置することで行っている。また、この分岐点付近には護岸のための杭も打ち込まれている。杭材には直径３～５cmの太めの丸太材が使用されており、水利施設を流水による浸食から保護したものと考えられる。後者の護岸用の杭列では、基幹水路では約70本の杭が主に南岸を中心に打ち込まれており、杭材としては直径が約１～２cmの細い丸太材が主である。また、補助水路のSD 13では主に東側の畦畔上に杭が87本打ち込まれており、杭材としては主に直径２～３cmの丸太材が用いられている。水路から各水田へ、また水田間で分水する施設としては水口があり、前者で４ヶ所、後者で50ヶ所検出されている。水田間の水口では南北畦畔に埋没される前例が多く、主に東西方向を中心とした用水の流れが想定される。

以上の水路と水口のあり方、また隣接する水田間の高低差などから、調査区内では主に３つの給水単位が考えられ、水回りについては次の用に考えられる。南側のＡ区および北側のＢ区の水田では、調査区外の西方のある水利施設から両側へ分水され、その後にＡ区では南東方向に、Ｂ区では北東方向に順次懸け流されていったものと考えられる。なおＡ区の補助水路SD 11はさらに東方の水田へ給水されるためのものと考えられる。また、北側のＣ区の水田では、基幹水路から直接かまたは補助水路SD 13を経由して水が分水され、その後には東西方向を中心に水が懸け流されていき、最終的には北東方向に排水されていったものと考えられる。なお、Ｃ区の南側の一部では下層から共通した水田跡が確認されており、一時的な中断が想定される。

水田面からは人間の足跡とみられる痕跡が多数検出されている。しかしそれらには規則性はみられなかった。遺物では水田に関わるものには杭材と木材があり、水田耕作に直接関わったものと考えられるものには大足がある。

９．8c層水田跡

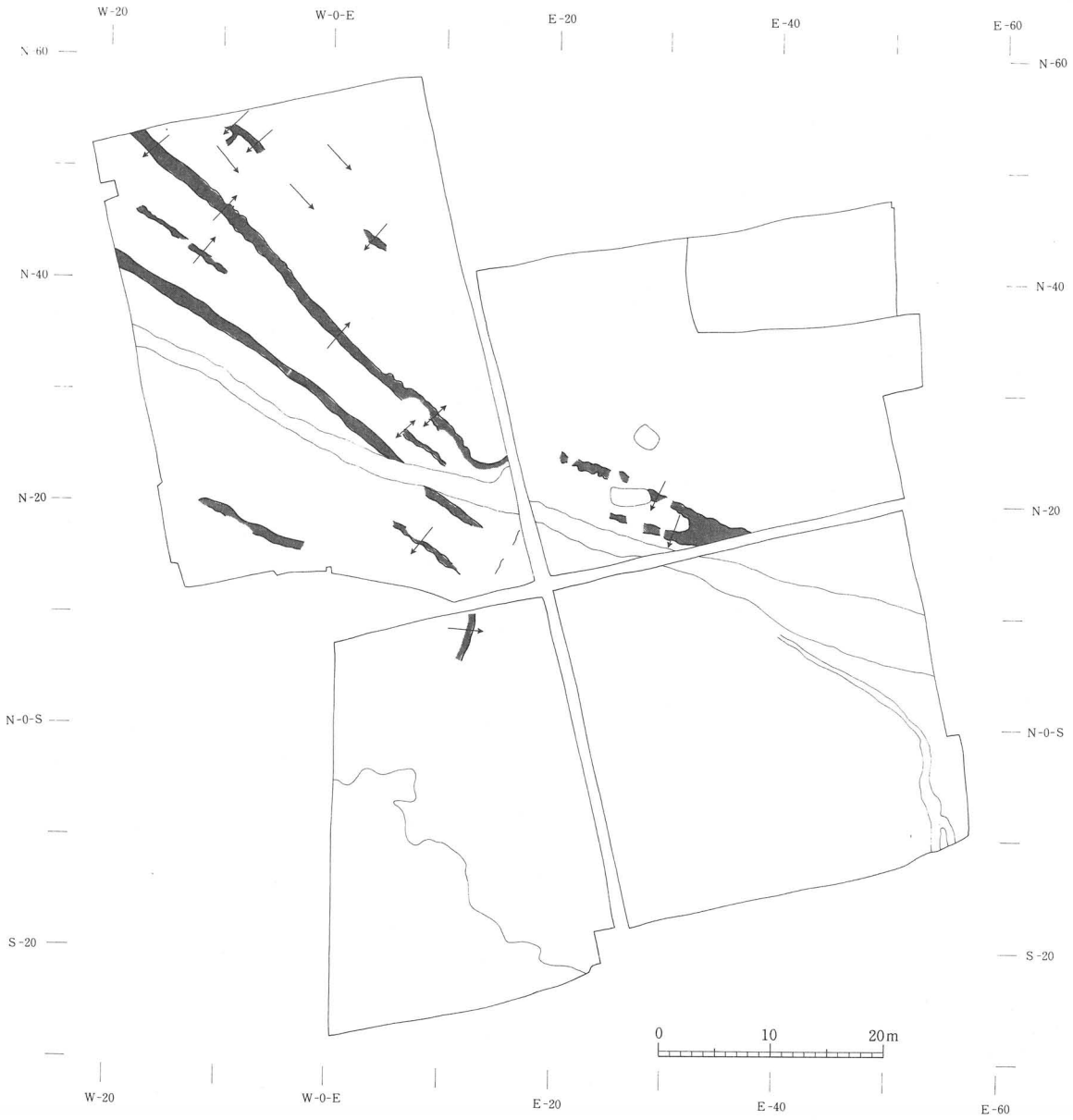
①水田跡の年代

8c層水田跡に近い時期の遺物には土師器・杭材などがある。この内、土師器は古代の土器の第１群としてまとめられ、時期については古墳時代前期の塩釜式に位置付けられている。したがって水田跡の年代もその頃に考えることができる。

②水田跡の特徴

8c層水田跡は、北西から南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。耕作土は暗褐色の泥炭質粘土層である。水田跡は約3500cmが確認されたものの、遺構の保存状況は悪く、畦畔および擬似畦畔Ｂの一部が確認されたのみである。畦畔は数本が北西から南東方向に直線的に走行しており、この方向は地形の傾斜とほぼ一致している。これらの畦畔が基軸となり、その畦畔間を小畦畔で区切っていくという区割り方法が想定される。水田区画の判明するものはなかった。ただ前述の南東方向の畦畔間の幅が一辺の長さを示すものと推定すると、長くても１辺が４～５mとなり、小区画の水田が存在した可能性が高い。

水田に関わる遺物は認められなかった。



第237図　８c層水田跡（隣接する水田間の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

10．8d－②層水田跡

①水田跡の年代

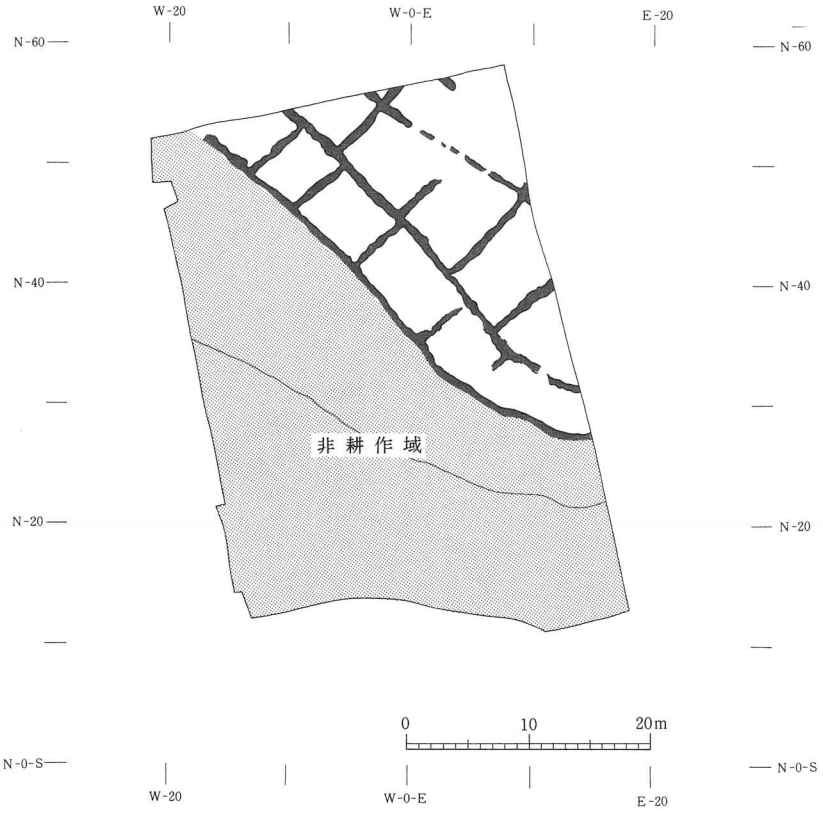
8d－②層水田跡に近い時期の遺物には弥生土器１点のみである。この土器は前節の土器の検討により天王山式に位置付けられるものであることから、水田跡についても天王山式期に属するものと考えておきたい。

②水田跡の特徴

8d－②層水田跡はＶ区の北東部のみで確認された。調査区内のその他は非耕作域であり、水田域は北と東方向に広がるようである。水田跡は保存が極めて悪く擬似畦畔Ｂのみ認められており、その他の遺構は検出されなかった。耕作土は黒褐色の泥炭質粘土層である。擬似畦畔Ｂからは、南東方向の畦畔を基準として南西方向の畦畔で小さく区切るという区割り方法が想定される。また、南東方向の畦畔は大略地形の傾斜と一致している。擬似畦畔Ｂがほぼ前面に残存していることから、開田時の畦畔がそのまま移動していない可能性が考えられる。区画の大きさは平均すると面積が32㎡であり、小さな区画を特徴とする水田跡と考えられる。水回りについては水路などがなく明ら

かではないが、地形的に高い北西方向から水を取水し、各水田に懸け流す方法が推定される。

水田に関する遺物は認められなかった。



第238図　8d-②層水田跡

11. 9層水田跡

①水田跡の年代

9層に近い時期の遺物としては弥生土器1点がある。これは前節の土器の検討により十三塚式の時期の可能性が考えられており、水田跡についてもおおよそ十三塚式に属するものと推測される。

②水田跡の特徴

9層水田跡は、北西から南東にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。耕作土は黒褐色の泥炭質粘土である。水田跡は遺構の保存状況が悪く、畦畔および擬似畦畔Bの一部が確認されたのみである。畦畔では擬似畦畔Bに直線的に長く走行する例が多く、その他の畦畔は不規則な配置状況を示している。また、畦畔の方向は地形の傾斜とほぼ一致している。こうしたことから9層水田跡では基本的には地形の傾斜を基軸として、直線的に走行する畦畔によって大きな区割りを行い、さらにその中を小さく区切って水田を設定していく区割り方法が想定される。水回りについては水路などがなく明らかではないが、地形面に高い北西方向から取水され、各水田に懸け流すという方法が推定される。その他の遺構としては2条の溝状遺構があり、これらについては水田耕作に関わる痕跡と考えられる。その中の1つは畦畔に沿って走行しており、溝内からは沈下防止を目的にしたとみられる木材が出土している。

水田に関わる遺物としては杭材と木材がある。水田耕作に直接関わったと思われるものには石庖丁があり、また石鍬もその可能性が考えられる。

12．11層水田跡

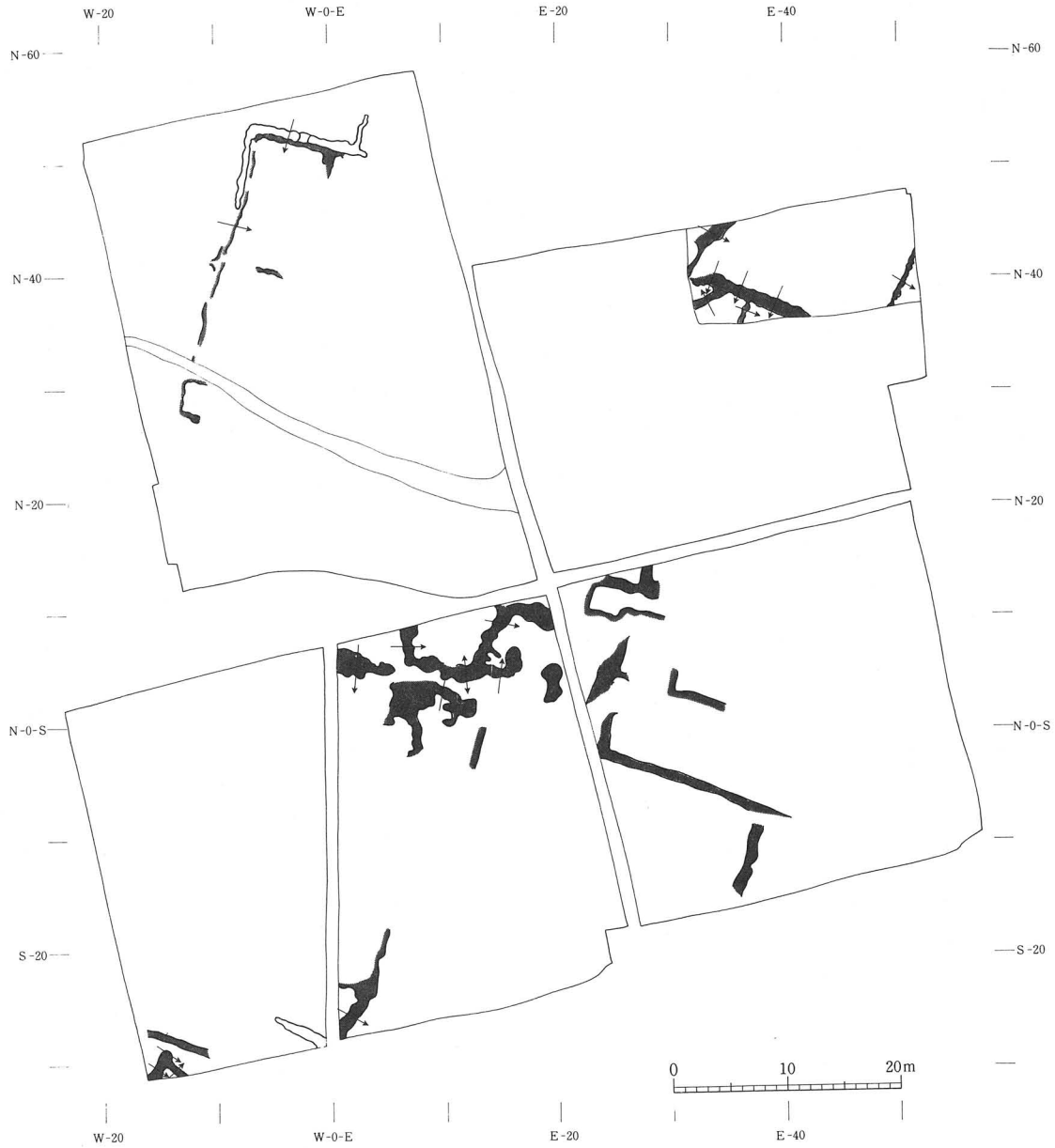
①水田跡の年代

11層水田跡に近い時期のものには弥生土器・石器・木製品などがある。それらの内、弥生土器は前節の土器の検討で第１類とされ、時期は桝形囲式に位置付けられるものである。したがって水田跡も桝形囲式期に属するものと考えられる。

②水田跡の特徴

11層水田跡は１条の畦畔と水田土壌の存在によって水田跡と認定されたもので、その広がりが確認されたのは調査区のⅠ区からⅡ区にかけてで、その他は水田域ではなかった可能性が高い。地形面は北西から南東にかけてゆるやかに傾斜している。耕作土は黒色の泥炭質粘土層であり、全般的に層の分解度が極めて低いことから水田の継続期間が短かったことも考えられる。水回りについては不明である。水田域ではないと考えられたⅤ区からは、人間の歩行の痕跡とみられる小溝状の落ち込みが多数確認されている。

遺物では水田耕作に直接関わるものには石庖丁がある。また、大足状の木製品もその可能性が考えられる。



第239図　９層水田跡（隣接する水田間の矢印は平均標高の高い方から低い方を示す。）

第43表　各水田跡の主な特徴

項目／水田跡	地　形	耕作土	畦畔の南北方向	水田の大きさ	水田区割り	水　回　り	水田に関する遺物	年　代
2c層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	黄褐色のシルト	真北よりわずかに東にずれる	80m²～250m²	水路・大畦畔で大きな区割りをし、その後小分割	・基幹水路→補助水路→水田→水田 ・基幹水路→水田→水田	杭　材 木　材	近　世
3層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	黒褐色の粘土質シルト	真北よりわずかに東にずれる	70m²～250m²	水路・大畦畔で大きな区割りをし、その後小分割	・基幹水路→補助水路→水田→水田 ・基幹水路→水田→水田	杭　材	近　世
4層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	黒色の粘土質シルト	真北よりわずかに東にずれる	2.9m²～224m²	水路・大畦畔で大きな区割りをし、その後小分割	・基幹水路→補助水路→水田→水田 ・基幹水路→水田→水田	杭　材	中　世
5層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	黒色の粘土	真北よりわずかに東にずれる	192m²～232m²	水路・大畦畔で大きな区割りをし、その後小分割	・基幹水路→補助水路→水田→水田 ・基幹水路→水田→水田	――	中世前半
6層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	黄灰色の粘土	南半部－真北方向 北半部－北東方向	100m²～300m² (平均167m²)	大畦畔で大きな区割りをし、その後小分割	・西→水田→水田	杭　材 木　材	平　安
7層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	黒褐色の粘土	ほぼ真北方向	160m²～200m²	大畦畔で大きな区割りをし、その後小分割	・西→水田→水田	大　足 砥　石 杭　材	平　安
8a－②層水田跡	西から東にゆるやかに傾斜	にぶい黄褐色の粘土	真北よりやや東にずれる	13m²～98m² (平均 36m²)	水路と大畦畔で大きな区割りをし、その後小分割	・基幹水路→水田→水田	――	古墳後期
8a－④層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	黒褐色の泥炭質粘土	真北より東に10～30°ずれる	2.5 m²～ 69.1 m² (平均16.6m²)	水路と大畦畔で大きな区割りをし、その後小分割	・基幹水路→補助水路→水田→水田	大　足	古墳後期
8c層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	暗褐色の泥炭質粘土	真北より西に60°ずれる	一辺４～５m？	南東方向の畦畔を基軸にし、その後小分割	・西→水田→水田	――	古墳前期
8d－②層水田跡	――	黒褐色の泥炭質粘土	真北より東に50°ずれる	20m²～43m² (平均 32m²)	南東方向の畦畔を基軸にし、その後小分割	・西→水田→水田	――	弥　生 天王山式期
9層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	黒褐色の泥炭質粘土	真北より東に30°ずれる	一辺１～５m	南東方向の畦畔を基軸にし、その後小分割	・西→水田→水田	石庖丁 石　鏃 杭　材 木　材	弥　生 十三塚式期
11層水田跡	北西から南東にゆるやかに傾斜	黒色の泥炭質粘土	――	――	――	――	石包丁 木製品	弥　生 桝形囲式期

第３節　富沢遺跡における土地利用および水田経営の変遷

第２章で述べたように、富沢遺跡は沖積地の中にあり、後背湿地を中心に立地している遺跡である。しかし、微視的にみるとそこには時間的および空間的に異なる土地条件が内包されており、富沢遺跡における地形環境が一様ではなかったことが考えられている。中でも主に西側丘陵からの堆積物供給の強弱や、それが及んだ範囲の差異が各時代・各地域の土地条件に大きく影響しており、各所に微妙な地形環境の差異を生み出している。こうした富沢遺跡の地形環境の変化および差異は、すなわち人間の土地利用に大きく関わる問題である。ここではこれまでの調査成果をふまえて、富沢遺跡を中心とした地形環境の変遷とそれに対する土地利用のあり方について考えてみたい。

なお、富沢遺跡内の地区区分については以前に北東地区と、泉崎浦遺跡の立地する微高地（第240図の二又状に張り出す微高地の北側）を境に北と南の地区に分け、それぞれ北東部・北部・南部と呼称していた（斎野他：1987）。ここでもなるべく地形的特徴を加味した地区区分を行うことを前提として、第240図を作成した。これは昭和46年度に作成された地形図（第９図）を基に、それに豊島正幸氏の作成した「泉崎浦付近の微地形」（斎野他：1987の第６図）の中の微高地の分布を加えたものである。これをみると金洗沢の方向から微高地が二又状に南東方向に張り出しており、後背湿地を立地の特徴とする富沢遺跡内に大きな地形的変化を与えていることがわかる。このような微高地を境として、ここでは便宜上大まかに遺跡内を四つに区分し、それぞれ微高地部・北部・南部・西部と呼称し、文章中で使用していくことにした。また、それぞれの地区においてさらに細かな区分が必要な場合は、方位を用いて示すことにした。

１．縄文時代以前

(1)　今回の調査地点における環境と人間活動

今回の調査では水田耕作が開始される弥生時代よりも古くさかのぼるものとしては旧石器時代の生活跡・遺物と縄文時代の遺構・遺物がある。前者については第２分冊の方で詳しくふれるので、ここでは後者についてのみ対象とする。

縄文時代の遺構・遺物は基本層の16～13層において検出されている。堆積層の特徴は16・15層が粘土でグライ層かグライ層の漸移層である。また、14・13層は泥炭質粘土であり、特に14層は細かな層の互層となっている。これらの層についてはプラント・オパールや花粉などの分析結果がある（本書第８章参照）。この内、プラント・オパール分析では、16～13層からはイネは全く検出されていない。また、16層から上層になるにつれヨシが次第に増加し、それに対してタケ亜科は16～14層下部までは多く、それ以降12層まで減少する傾向が認められる（第８章第１節第１表参照）。ヨシは湿地性植物であり、タケ亜科は比較的乾燥した土地条件を好む植物とのことである。花粉分析では16～14層の花粉の出現数が極めて少ないことが指摘されている。これについては各花粉の出現率なども含めて急速な土砂の堆積環境を示すものではないかと考えられている[註]。今回の調査で出土遺物がなく、時期が不確実であった12層は泥炭質粘土もしくは泥炭層であり、層中には植物遺物を多量に含んでいる。こうした層の特徴と前述のプラント・オパールおよび花粉分析データの傾向から、16～12層にかけては次のような環境の大きな変化を認めることができる。つまり16～15層では小河川による土砂の供給がまだ継続しており、やや乾燥した土地条件があったものと想定される。しかしその後、14層からは堆積物供給が減少し、次第に泥炭質粘土または泥炭層が形成されるような湿地的な環境に変化していったものと考えられる。

縄文時代の遺構としては16層上面から検出された竪穴遺構と土坑がある。標高は8.25～8.65ｍである。竪穴遺構については竪穴住居跡の可能性が考えられるものの、確証は得られなかった。また、土坑については性格など明ら

かにすることはできなかった。なお、これらの遺構には伴出する土器がなく、時期については不明であるが、^{14}C年代測定結果では竪穴遺構においてB.P.5000年前後の値が報告されている。このように縄文時代の遺構については不明な点が多いが、16層上面の段階でこの地点が人間が生活あるいは活動できる土地条件を備えていたことがわかる。しかし、その後、B.P.5000年前後以降でも特に14層以降になるとこの地点が湿地的な環境に移行するようになり、次第に人間の主たる生活領域から遠のいていったものと推測される。

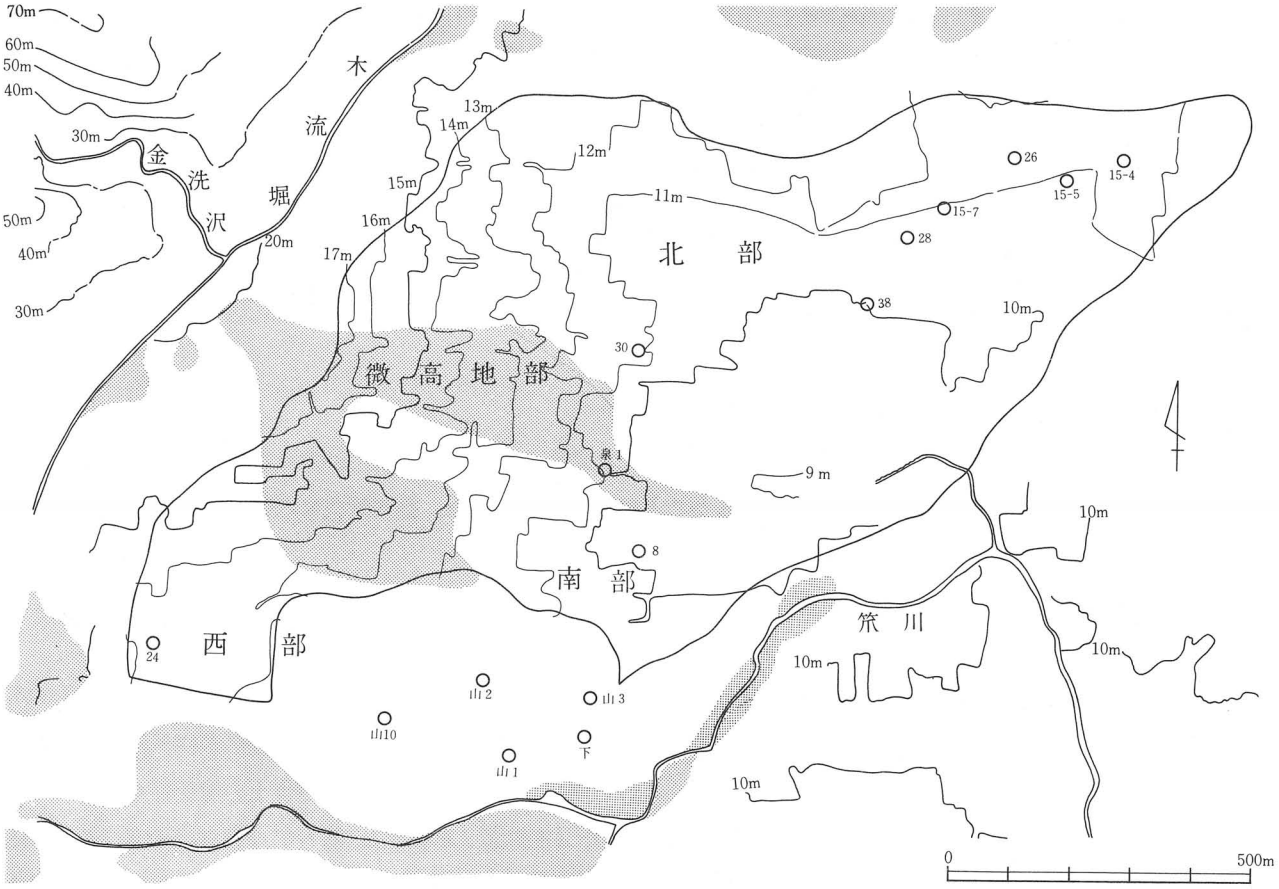
註：守田益宗氏のご教示による。

(2)　富沢遺跡における人間活動

これまで富沢遺跡および周辺の遺跡で発見されている縄文時代の遺構・遺物は第44表の通りである。早期から前期にかけての遺構は富沢遺跡では北部の東側を中心に確認されている。15次のIV・V・V_E・VII区では32a層中から土器と石器が出土しており、中でもV_E区では33.6㎡という狭い調査区から縄文時代早期末～前期初頭の土器とともに800点以上の大量の石器が出土している(斎野他：1987)。また、28次の34層でも数ヶ所において径約4mの範囲から縄文時代早期後葉の土器とともに石器が集中する状況が認められている(佐藤：1988)。2例とも当時の生活面と推定されており、遺構は未確認ながらも生活の痕跡を認めることができる。なお、これらの生活面の標高は15次が6.0～6.4m、28次が5.60～5.80mである。地形環境については、15次地点では直上層の31層が泥炭質粘土層であり、32a層との間に環境の変化が認められており、生活面が存在したのは泥炭層形成以前であることが知られている。また、28次地点ではプラント・オパール分析により、34層周辺の層中でネザサ節やクマザサ属が卓越していることから比較的乾いた土地条件であったことが推定され、そして上層の29層を境に湿地化していったことが述べられている。この両地点からはまた、15次では31層において、28次では29層において層中から火山灰が検出されている。同様の火山灰は以前に5次の泥炭層中からも検出されている。この5次の火山灰は^{14}C年代測定結果では約5500年前のものと考えられ(斎野：1986)、土壌分析からは28次の29層の火山灰と共に十和田火山起源の中掫火山灰の可能性が考えられている（佐藤：1988の山田・庄子両氏の論文)。このように富沢遺跡の中でも特に北部においては泥炭層が形成される以前に人間が生活あるいは活動可能な土地条件が広がっていたことがわかる。なお、その後の泥炭層の形成については、北部でも河川の直接的な影響を受けにくい鍋田付近ではB.P.5400年以降に開始されたことが指摘されており(斎野他：1987の豊島氏の論文)、また、前述したように30次調査地点でもほぼ同じかやや遅れた頃に泥炭層の形成が始まったようである。

その他に富沢遺跡内で遺構が検出されているのは、西部の24次地点である。ここからはおとし穴状土坑が2基検出されているが、同層には前期から後期までの幅広い時期の土器が含まれており、遺構の時期は明らかではない。この地点の遺構面の標高は13mと高く、また上層には泥炭層が形成されておらず、北部の地形的特徴とは大きな差異が認められる。こうした西部の地形的特徴はむしろ遺跡に南接し、自然堤防上に立地する山口遺跡や下ノ内浦遺跡と共通しており、主に河川による堆積物供給により泥炭の集積がみられなかったものと考えられる。山口遺跡・下ノ内浦遺跡などの自然堤防上からは早期から晩期にかけての遺物が認められ、遺構としては早期前葉の竪穴遺構・土坑、中期から後期にかけての埋甕・土坑、後期の配石遺構などが検出されている。つまりこの自然堤防上は縄文時代を通じて主に居住域として利用されてきたことがわかる。[註1]

以上のように富沢遺跡の中でも主に北部の東側と西部では縄文時代の土地利用に大きな違いが認められた。遺跡の西部から南側の自然堤防上にかけては縄文時代を通じて主に居住域としての利用がなされてきたのに対し、北部では早期後葉から前期初頭にかけては生活の痕跡は認められたものの、その後の泥炭層形成にみられる地形環境の変化により、次第に人間の主たる生活領域ではなくなっていったものと推測される。[註2]



第240図　縄文時代の遺構・遺物が検出されている地点（数字は調査次数を示す。）

第44表　縄文時代の遺構・遺物（隣接する遺跡も含む）

調査次数・層	土性	遺構・遺物	標高	地形の傾斜	時期
富沢遺跡８次・16層上	粘土	溝状の落ち込み、底面より土器・石器	16層上－８.30m 落ち込み底面－７.20m	－	後期中葉（宝ヶ峰式）
富沢遺跡15次４・５・７区・32ａ層	粘土	河川跡２条、土器・石器	６.00～６.40m	ほぼ平坦	早期末葉～前期初頭
富沢遺跡24次・11層	粘土質シルト	おとし穴状土坑２基・配石遺構２基など 土器・石器	13.00～13.50m	西→東	前期中葉・中期後半（大木10式） 後期中葉（宝ヶ峰式）・後期後葉（金剛寺式）
富沢遺跡26次・27層	粘土	石器	６.30m前後	東→西	15次の32ａ層と同一層
富沢遺跡28次・34層	粘土	土器・石器	５.60～５.80m	北西→南東	早期後葉（槻木Ⅰ式）
富沢遺跡30次・13層	泥炭質粘土	土器	９.00m	－	
富沢遺跡30次・14層	泥炭質粘土	石器	８.90m	－	
富沢遺跡30次・15層	粘土	倒木痕、石器	８.45～８.70m	北西→南東	
富沢遺跡30次・16層上	粘土	竪穴遺構など、石器	８.25～８.65m	北西→南東	
富沢遺跡38次・19ｃ層	泥炭質粘土	土器	６.88m	－	
泉崎浦１次・３ｃ層	砂	土坑、石器	－	－	後期初頭
山口遺跡１次・８層	シルト質粘土	包含層、土器・石器	11.40m前後	－	後期
山口遺跡１次・10層	粘土質シルト	土器・石器	11.20m前後	－	中期末～後期
山口遺跡１次・11ａ層	粘土質シルト	埋甕・土坑、土器・石器	10.90m前後	－	中期中葉～後期初頭
山口遺跡２次・８ｂ層	砂質粘土	河川跡、土器・石器	11.12m前後	－	晩期
山口遺跡２次・10～12層	シルト質粘土	落ち込み、土器・石器	10.50m前後	－	後期前葉
山口遺跡２次・15～18層	シルト質粘土	落ち込み、土器・石器	８.85～９.48m	－	早期末～前期
山口遺跡３次・10～12層	粘土	包含層、土器・石器	９.80～10.00m	－	後期
山口遺跡10次・12層	粘土	土器	11.70m前後	－	後期
山口遺跡10次・13層	粘土	土器	11.50m前後	－	後期？
下ノ内浦遺跡・11・12層	粘土質シルト	土器・石器	10.00～10.35m	－	後期前葉
下ノ内浦遺跡・13層	粘土質シルト	配石遺構・土坑・埋設土器	９.90～10.00m	－	後期前葉
下ノ内浦遺跡・19～22層	粘土質シルト	竪穴遺構２・土坑７、土器・石器	８.40～９.00m	－	早期前葉

※下ノ内浦遺跡については、高速鉄道建設に伴う調査のデータである（成瀬・吉岡：1984）。

註1：周辺において、同じく笊川沿いの自然堤防上に立地する縄文時代の遺跡としては、他に下ノ内遺跡・伊古田遺跡・六反田遺跡などが知られている。その内、下ノ内遺跡・六反田遺跡からは前者では中期末の、後者では中期中葉から後期初頭の竪穴住居跡が検出されている。中でも六反田遺跡では後期初頭頃の住居跡が10数軒と多数の土坑などが発見されており、大規模な集落が営まれていたことが想定される（田中：1981、佐藤：1987）。

註2：六反田遺跡・山口遺跡などの花粉分析を行った安田喜憲氏により、縄文時代後期における両遺跡周辺の環境が復元推定されている（田中：1981、田中・主浜他：1984）。それによると笊川の自然堤防上には集落が立地し、その周辺にはススキ・ササなどの草原があり、所々にはマツ・ハシバミなどの林が点在していた。そして自然堤防の縁辺にはハンノキ林が、河道沿いにはオニグルミ・トチなどの河畔林が存在した。また、自然堤防を北に離れるとイネ科・ヨモギ・カヤツリグサ科などの生育する後背湿地が広がっており、さらに北方の泉崎浦付近では後背湿地が沼沢地に変わるとしている。

2．弥生時代の水田

前項で述べたように、富沢遺跡では北部を中心として縄文時代の前期以降、B.P.5000年前後ころから湿地化が進行し、地形環境が次第に低湿地へと変容していったことが明らかになった。弥生時代になるとこうした土地条件を特徴とする地域を主に対象として水田耕作が開始される。

(1)　今回の調査地点における弥生時代の水田

今回の調査では11・9・8dの各層から弥生時代の水田跡が発見されている。

最も下層の11層水田跡は桝形囲式期に属するものと考えられる。この水田跡は泥炭質粘土を耕作土としているが、層の分解度は極めて低く、また、畦畔の検出も一部のみであることなどから、水田域は調査区の南西部に限られ、水田の継続期間も短かったことも考えられる。なお、この11層ではイネの存在および耕作土の可能性を確かめるために、プラント・オパール分析と花粉分析を平面的に実施した（本書第8章参照）。前者では調査区の南西端では高い値を示すものの、他は低い値であった。また、後者ではGramineae（*Oryza* type）が南西端で最も高い出現率を示しており、両分析結果からは調査の結果とほぼ一致した傾向を認めることができる。いずれにせよ、今回の調査地点においては11層の時期に初めて水田耕作が開始されており、その水田は直下が泥炭質粘土もしくは泥炭で植物遺体を多量に含んでいることなどから、低湿地に営まれたものと考えることができる。

9層水田跡は十三塚式期に属するものと推測される。この水田跡も泥炭質粘土を耕作土とし、南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。調査区内からは部分的に畦畔や擬似畦畔Bが確認されており、ほぼ全面が水田域と認めることができる。水田区画はほぼ地形の傾斜に即して行われており、直線的に走行する畦畔によって大きい区割りが行われ、その中を小さく分けるという方法がとられているようである。

8d－②層水田跡は天王山式期に属するものと考えられる。この水田跡は泥炭質粘土層を耕作土としており、水田域は北東部のみで、擬似畦畔Bのみ検出された。その他の非耕作域は泥炭質粘土の自然堆積層である。水田区画は6～9mの間隔をもつ南東方向の畦畔を基軸として、それらを小畦畔で区切るという方法が想定されており、1辺4～5mの小区画水田の形態が造り出されている。

これら3期の水田跡は泥炭質粘土を耕作土としており、地下水位が高く湿潤な土地に立地していたことが予想される。また、いずれの水田も南東方向に極めて緩やかに傾斜する地形面に営まれている。水田の広がりでは各水田に違いが認められた。11層では調査区の南西部からさらに南西方向に、9層ではさらに調査区の周辺に、8d－②層では調査区の北東部からさらに北東方向にそれぞれ広がるものと考えられる。このように水田域が異なることは、各層間に自然堆積層が挟在することなどからもわかるように上下の各水田には継続性はみられず、それぞれに中断があったことを示すものであろう。

水田形態をみると、9層水田と8d－②層水田では両方とも地形の傾斜に沿った水田区画がなされている点では共通しているが、前者では基軸的な畦畔により大きめの区画を設け、その中を小さく区切る状況が想定され、後者で

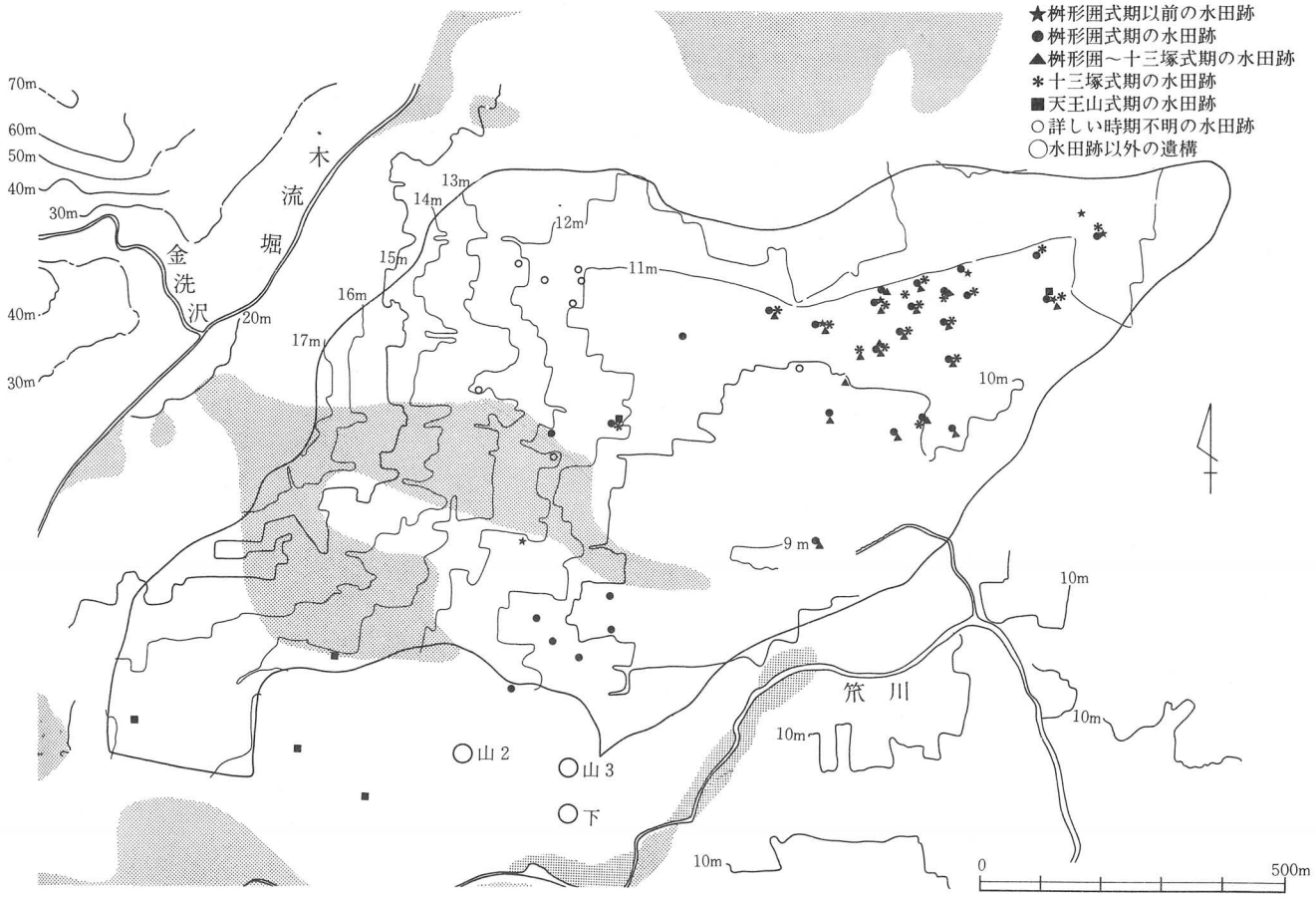
は基軸的な畦畔により帯状の区画を設り、その中を小さく区切るという方法がとられている点で違いが認められる。また、水田区画の大きさでは前者より後者の水田の方がいくらか大きい規模をもっている。なお、９層水田では長く走行する基軸的な畦畔に擬似畦畔Ｂが認められた。これに対し、8a－④層水田では基軸的な畦畔だけでなく、小畦畔とみられる擬似畦畔Ｂも検出されている。これについては開田時の畦畔の位置が移動していない可能性が考えられる。用水についてはいずれの水田でも水路は確認されておらず明確ではないが、おそらく地形的に高い方向からの水の懸け流しによって行われたものであろう。

⑵　富沢遺跡における弥生時代の水田経営

これまで富沢遺跡およびその周辺遺跡において、弥生時代に属する水田跡が検出されているのは48地点でのべ89層を数える（第45表）。その内訳は、桝形囲式期以前が６地点でのべ７層、桝形囲式期が26地点でのべ27層、桝形囲式期から十三塚式期が15地点でのべ18層、十三塚式期が16層地点でのべ18層、天王山式期が６地点でのべ７層、時期不明が８地点でのべ12層である。地区別では北部が圧倒的に多く、南部では８地点、西部では４地点にすぎない。また、微高地部でもその縁辺で１地点検出されている。北部では区画整理以前の旧地形の10～12ｍの等高線内に集中しており、それよりも低いかまたは高い地形面には分布が粗である。特に南側の強度の低湿部と西と北側の高い地形面にはほとんど認められない。ここではさらに桝形囲式期以前・桝形囲式期・十三塚式期・天王山式期に分けて、水田域・水田跡の特徴などについて述べていきたい。

ア．桝形囲式期以前

ここで桝形囲式期以前の水田跡としているのは、時期は明らかではないが桝形囲式期の水田跡の下層から検出されている例と、出土土器の特徴から桝形囲式期以前と考えられる例を含んでいる。したがって時期的には桝形囲式期の中に収まる可能性もあるが、富沢遺跡における水田経営の開始期という重要な意味をもつことを考え、ここで



第241図　弥生時代の水田跡およびその他の遺構検出地点

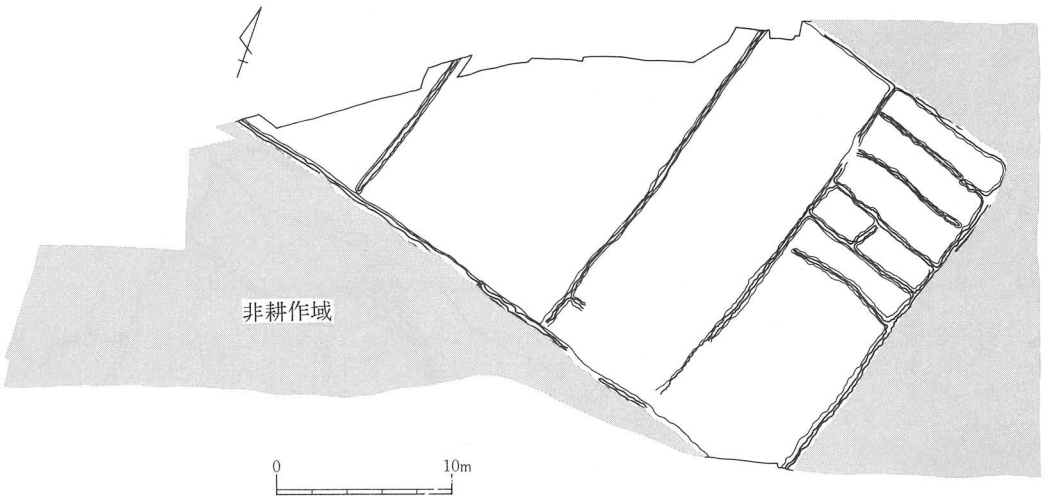
取り上げた。

分布をみると（第244図）、今のところ北部の東側に集中しており、その他は南部でも微高地部付近に1地点認められるだけである。北部東側の水田跡はいずれも勾配の極めて緩やかな地形面に営まれており、耕作土はほとんどが泥炭質粘土である。富沢遺跡の中でも特にこの北部東側地区は弥生時代の層序では主に粘土層と泥炭が薄く互層を示す特徴があり、それらが水田耕作土の母材となっている。比較的広範に検出された15次Ⅳ区13b層水田跡（第142図）は南北が21.4m、東西33m以上の長方形の水田域が設定されており、その周辺は非耕作域となっている（斎野他：1987）。この水田域については40次調査でその北西隅が確認されており（平間：1989）、約1100㎡の大きさになりそうである。畦畔で区画された水田域は、傾斜に沿った畦畔により長方形の区画に分割され、その中をさらに小分割して最小単位の水田区画が造られている。つまり3段階の区割りによって区画が形成されているわけである。このような3段階の区画についてはそれぞれ大区画・中区画・小区画と呼称され、また、区画を造る畦畔もそれぞれ基軸畦畔・区割畦畔・区画畦畔と呼称されている（斎野他：1987）。こうした段階的に区割する方法は基本的には少なくとも古墳時代まで認められるようである。28次11c層水田跡でもまた、基本的には大畦畔による長方形の水田域が確認されている（佐藤：1988）。その周囲は非耕作域となっており、水田域の大きさは960㎡以上と考えられている。水田域内の区画については明確には把えられてはいないが、15次Ⅳ区13b層水田跡と同様に狭い水田域の中を段階的に分割していく方法が行われたものと推測される。最小単位の水田区画の規模は15次Ⅳ区13b層水田跡では11～16㎡であり、平均は14㎡である。それほど高低差がない地形面において小区画の水田が造られている点に大きな特徴が認められる。用水については両例とも水路は検出されておらず明確ではないが、耕作土の特徴などから地下水位が高く湿潤な環境であったことが想定され、そのため、用水には主に自然湧水が利用されたものと推測される。

イ．桝形囲式期

桝形囲式期の水田跡は最も検出例が多い。その分布は北部の東側と南部に多く認められる。今後さらに検出数が増え、分布域も広がるものと予想されるが、北部の西側と南側では検出例は極めて少なく、また西部では今のところ皆無である。こうしたことから桝形囲式期の水田域は主に北部の中央から東側にかけての一帯と、南部に広範に広がっていたものと考えられる。また、地形的に最も低い北部南側と地形的に高い北部西側と西部については水田跡が今後検出されるかもしれないが、微高地部と同じく主に非耕作域だった可能性も考えられる。

北部において水田域が広範に検出された例としては、東側の28次調査地点を中心とした一帯（5・7・13・17次



第242図　富沢遺跡第15次Ⅳ区-13b層水田跡（斎野他：1987の第106図を加筆・修正）

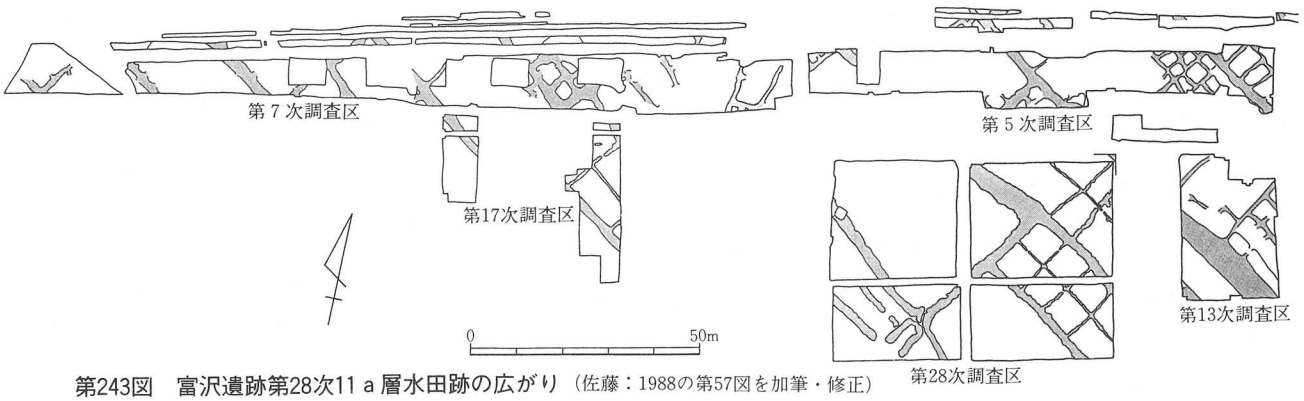
など）があげられる。ここでは約7000㎡以上の水田域の広がりが同一層で確認されており（佐藤：1988－第243図）、さらに東方の15次Ⅳ～Ⅶ区で広さが約4000㎡の11ａ層水田跡へと続くものと考えられる（斎野他：1987）。特に28次調査11a層水田跡と15次11a層水田跡では前述した下層の桝形囲式期以前の水田跡と比較すると、飛躍的に広がることが判明しており、北部の東側地区を中心にこの段階で水田域の大幅な拡大を認めることができる。水田跡はいずれも勾配の極めて緩やかな地形面に、泥炭質粘土を耕作土として営まれている。水田の区割り方法は、28次11a層水田跡を例にとると大畦畔により最初の大区画を設定し、その区画内をさらに小畦畔で分割し、最小区画かどうかは明らかではないが45㎡前後の小区画を造り出している。大畦畔の方向はＮ－約50～60°－ＷかＮ－約45°－Ｅであり、ほぼ地形の傾斜に合わせて設定されている。28次ではまた下層の11c層水田跡の大畦畔が踏襲されており、11a層水田跡の大畦畔はさらに上層の10d層および10b層水田跡（桝形囲式～十三塚式期）へと踏襲されていくという系統性が認められている。したがって、11c層水田跡から10b層水田跡までは比較的短期間で推移した可能性とともに、地形面の大きな変化がなかったこともこうした要因として考えられる。なお、11a層水田跡の下層の10d層水田跡については３段階の区画が確認されており、その最小区画は３㎡未満の極小の区画が主体を占めている。これらの用水については水路が明確には検出されていないことから、桝形囲式期以前と同様に主に自然湧水が利用されたものと推測される。

南部では８次の8B層水田跡が知られている（工藤他：1984）。この水田跡は西から東へ緩やかに傾斜する地形面にあり、泥炭質粘土を耕作土としている。水田区画は検出されていないが、地形の傾斜方向に走行する幅２～３ｍの水路が検出されている。耕作土の特徴からは地下水位が高く、湿潤な条件であったことが考えられることから、この水路は主として排水機能を果たしたものと推測される。また、この水路は自然河川を利用したものと考えられている。

このように桝形囲式期では特に北部東側と南部を中心に水田域が広範に広がることが考えられ、その水田域はこの時期に急速に拡大したことがわかる。水田はいずれも勾配の極めて緩やかな地形面に営まれており、泥炭質粘土を耕作土としている。また、水田区割りは地形面に合った方法が行われており、水田区画の規模は小さい。用水については自然湧水の利用が考えられ、水路は主に排水の役目を果たしたものと推測される。

ウ．十三塚式期

十三塚式期の水田跡については今のところ北部の東側を中心に検出されており、南部・西部での検出例は皆無である。今後広く検出される可能性はあるとはいえ、極めて片寄った分布状況を示している。いずれも勾配の極めて緩やかな地形面に営まれており、耕作土は泥炭質粘土が多い。良好な検出例が少ないため、水田構造については詳しくはわからないが、28次9a層水田跡では大畦畔による大区画のみが確認されている（佐藤：1988）。また、本次の９層水田跡では直線的に走行する畦畔で大きな区割りが行われ、その中を小さく分割し、１～５㎡の水田区画が造られている。その畦畔方向は地形面に即している。また、33次15b層水田跡は約250㎡という狭い調査区での検出で



第243図　富沢遺跡第28次11ａ層水田跡の広がり（佐藤：1988の第57図を加筆・修正）

あるが、1辺が8m前後の方形の区画が確認されている(主浜：1988)。こうしたことから、この時期でも水田区割りについては、基本的には大畦畔・小畦畔によって段階的に区画を行うことで、最小単位の水田区画が造られたものと考えることができる。また、用水については水路の検出例がみられないことなどから、主に自然湧水を利用したものと推測される。

エ．天王山式期

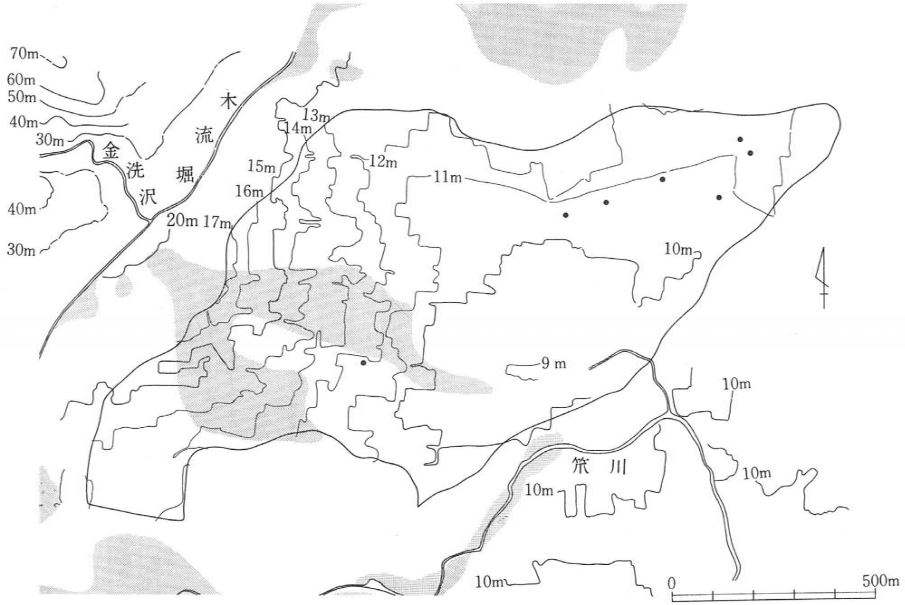
天王山式期の水田跡は検出例は少なく、北部で2地点、西部で4地点を数える。今後さらに検出数が増え、分布域も広がるものと予想されるが、今のところ比較的標高の高い西部での検出数が多いことは注目されることである。

水田域が広範に検出された例としては北部では35次18層水田跡（平間：1991）と西部では24次10層水田跡（工藤他：1988）がある。前者は北部東側の勾配の極めて緩やかな地形面に立地しており、粘土を耕作土としている。水田跡は幅3m前後の水路を中心に広がる。水田の区割りにはそれ程規則性はみられず、水田区画の形状も不整形のものが多く、大きさは短辺が1～3m、長辺が2～4mである。水路については主に排水機能が推定されている。後者は扇状地と自然堤防に近い緩斜面に立地しており、粘土を耕作土としている。水田跡は遺存状況が悪く、水田区画は一部でしか確認されていない。その水田区画のあり方には規則性はみられず、形状も不整のものが多い。大きさもまた1.3～4.1㎡とばらつきがみられる。この水田跡では西側を溝跡が、南側を水路が走行し、水田域を画している。中でも南側の水路は東西方向に直線的に走っている。そして、地形的に高い西と南側は、非耕作域と想定されている。

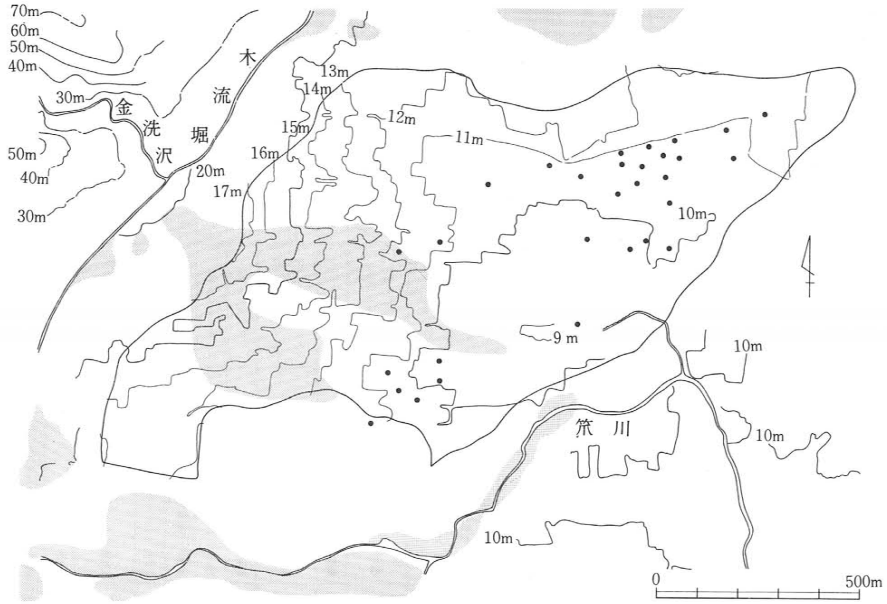
このように天王山式期の水田跡は検出例が少なく、水田構造についてはまだ明確ではない。しかし十三塚式期までの水田域が主に北部から南部にかけて広がっていたのに対し、この時期になるとそれまでは認められなかった地形的に高い西部においても水田が造られている点、それまでの泥炭質粘土を主とした耕作土に対し、シルトや粘土も耕作土として利用されている点などに変化を認めることができる。こうした地形および土壌環境では比較的地下水位が低いことが考えられ、灌漑用水が必要とされたことが推測される。したがって西部において検出された水路は主に給水を目的とした可能性が想定される。天王山式期における水田跡のこのような変化についてはさらに検討を要するが、ここでは水田技術の向上により耕地の拡大が図られた結果と考えておきたい。

以上、大まかに各期の水田跡について概観したが、それらをまとめると次のようになる。富沢遺跡における水田経営の開始期については、現段階では桝形囲式期以前にさかのぼることは明確ではあるが、その時期は確定できていない。今後の課題といえる。その水田域は主に北部東側を中心としており、傾斜の極めて少ない平坦地が選地されている。桝形囲式期になると北部と南部において広範な水田域が想定され、特に北部東側ではこの時期に水田域の飛躍的な拡大を認めることができる。北部東側ではその後も十三塚式期までは同様の水田域を保ちながら、推移しているようである。また、水田立地および水田土壌も基本的には変わらず、勾配の極めて緩やかな地形面で泥炭質粘土を耕作土としており、地下水位が高く湿潤な環境に営まれている。すなわち土壌学的な水田類型からは湿田と推定される。しかし、北部南側の強度の低湿部では水田がほとんど営まれておらず、地形的にはわずかに高い地形環境が選地されていることも特徴の1つである。こうした傾向は基本的には天王山式期でも同様であると考えられるが、前述したようにこの時期になると西部の地形や土壌環境のやや異なる地域でも水田が営まれる傾向がうかがえる。

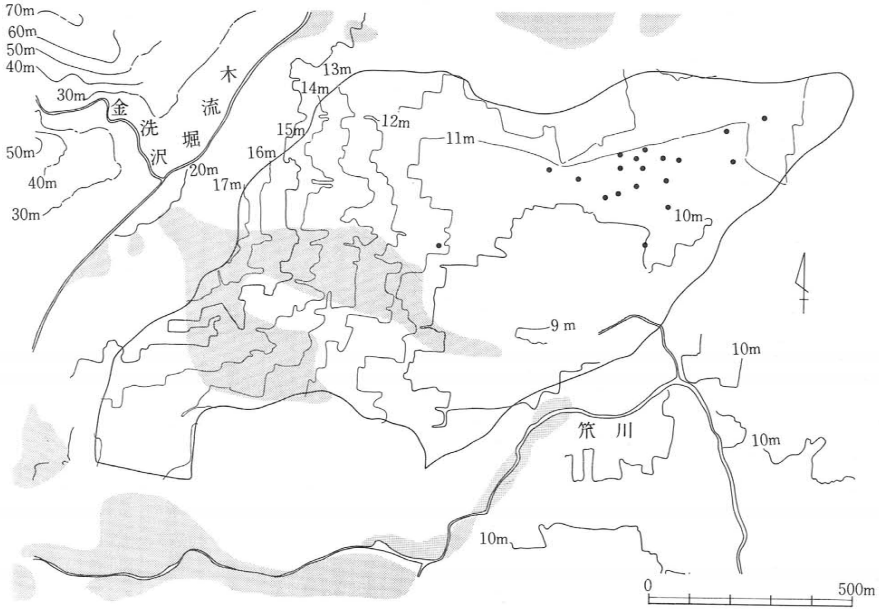
弥生時代の水田跡以外の遺構は今のところ富沢遺跡では検出されていない。周辺では南接する山口遺跡の2地点において十三塚式と天王山式土器を出土する包含層が検出されている（田中・主浜他：1984、篠原他：1982)。また同じく南隣する下ノ内浦遺跡でも同じ時期の包含層の他に天王山式期の竪穴遺構や土坑が検出されている（成瀬・吉岡：1984)。その中の土坑については、壷が出土する例と石庖丁や磨製石斧が出土する例があり、前者は壷棺墓、後者は土坑墓としての性格が考えられている。さらにやや南方の下ノ内遺跡でも土坑が、また、六反田遺跡でも土



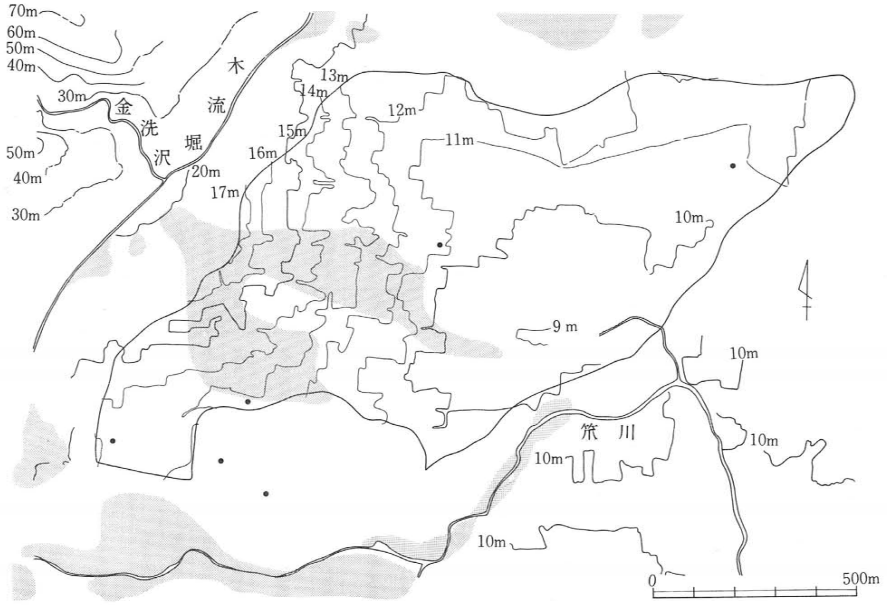
第244図　桝形囲式期以前の水田跡検出地点



第245図　桝形囲式期の水田跡検出地点



第246図　十三塚式期の水田跡検出地点



第247図　天王山式期の水田跡検出地点

第45表　富沢遺跡の弥生時代水田跡（泉崎浦遺跡・山口遺跡も含む）

時　期	調査次数・層位	地区	耕作土	水田標高	水田面の傾斜	水田跡の構成	大畦畔の方向	水田区画の規模	検出された水田面積
桝形田式期以前	15次－4区12層	北部	泥炭質粘土	8.78～8.92m	南西→北東	畦畔（大）・水田区画	N－24°－E	－	1735m²
桝形囲式期以前	15次－4区13b層	北部	泥炭質粘土	8.50～8.71m	北北東→南南西	畦畔（大・小）・水田区画・水口	N－72°～73°－W N－18°～19°－E	11.5～16.7m² （平均14.2m²）	599m²
桝形囲式期以前	15次－6区12層	北部	泥炭質粘土	8.34～8.92m	南西→北東	畦畔（大）・水田区画	N－54°－W	－	255m²
桝形囲式期以前	17次・7d層	北部	泥炭質粘土	8.65～8.75m	南→北	畦畔・水田区画	N－72°－W	－	140m²
桝形囲式期以前	28次・11c層	北部	泥炭質粘土	8.45～8.75m	北西→南東	畦畔（大）・水田区画	N－37°－E N－48°～66°－W	－	960m²
桝形囲式期以前	40次・21層	北部	砂質シルト	8.53～8.58m	東→西	耕作域と非耕作域	－	－	78m²
桝形囲式期以前	泉崎浦3次・8B層	南部	粘土	9.85～9.97m	北西→南東	畦畔（大）・水田区画	N－52°－E	－	200m²
桝形囲式期	1次・7c層	北部	泥炭質粘土	－	－	耕作土	－	－	－
桝形囲式期	5次・7c層	北部	泥炭質粘土	8.4～8.8m	西→東	畦畔・水田区画	N－29°～34°－E N－43°～62°－W	5.3～22.3m²	1300m²
桝形囲式期	7次・7c層	北部	泥炭質粘土	8.8～9.5m	西→東	畦畔・水田区画	N－34°～39°－E N－43°～57°－W	5.6～19.8m²	2400m²
桝形囲式期	8次・8b層	南部	泥炭質粘土	8.85～9.40m	西→東	水路跡・杭列	－	－	1300m²
桝形囲式期	12次・9層	北部	泥炭質粘土	8.4～8.5m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画・杭列	N－57°－W N－50°－W	－	92m²
桝形囲式期	13次・12層	北部	泥炭質粘土	8.25～8.55m	北西→南東	畦畔・水田区画	N－30°－E N－60°－W	10.1～13.5m²	600m²
桝形囲式期	15次－4区11a層	北部	泥炭質粘土	8.91～9.01m	東→西	畦畔（大）・水田区画	N－21°－E	－	1735m²
桝形囲式期	15次－5区11a層	北部	泥炭質粘土	8.50～8.86m	北東→南西	畦畔（大）・水田区画・杭列	N－18°～38°－E N－29°～58°－W	－	1981m²
桝形囲式期	15次－6区11a層	北部	泥炭質粘土	8.50～8.60m	南西→北東	畦畔（大）・水田区画	N－56°－W	－	255m²
桝形囲式期	15次－7区11a層	北部	泥炭質粘土	8.40～8.55m	－	畦畔（大）・水田区画・水口	N－66°－W	約5.4m²	72m²
桝形囲式期	17次・7c層	北部	泥炭質粘土	8.45～8.80m	北西→南東	畦畔・水田区画・水口	N－51°～55°W	73m²	410m²
桝形囲式期	19次・7b層	北部	泥炭質粘土	10.10～10.40m	西→東	畦畔（小）・水田区画	－	－	－
桝形囲式期	28次・11a層	北部	泥炭質粘土	8.35～8.80m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画	N－50°～60°－W N－45°－E	17～110m² （45m²前後）	2700m²
桝形囲式期	30次・11層	北部	泥炭質粘土	9.12～9.45m	北西→南東	畦畔（小）	－	－	1460m²
桝形囲式期	33次・19層	北部	泥炭質粘土	7.71～7.89m	北→南	畦畔（大・小）・水田区画	N－60°－W	－	255m²
桝形囲式期？	35次・25層	北部	泥炭質粘土	7.24～8.60m	北→南	畦畔（大・小）・水田区画・水路水口	N－34°～72°－W など	0.9～1.8×0.7～1.3m	3900m²
桝形囲式期	35次・26層	北部	泥炭質粘土	8.30～8.57m	北→南	畦畔（大）	N－16°～27°－E N－63°～65°－W	－	3900m²
桝形囲式期	39次・4a層	南部	粘土	9.0～9.1m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画	N－40°－W	－	160m²
桝形囲式期	46次・11a層	北部	泥炭質粘土	8.10～8.20m	南→北	畦畔（大）・水田区画	N－56°－W	－	70m²
桝形囲式期	49次・11層	北部	泥炭質粘土～粘土	2-8.15m 5-7.56m 3-8.12m 7-7.60m 4-7.87m	北→東？	耕作土	－	－	2・3・4・5・7地点
桝形囲式期	53次・11層	北部	泥炭質粘土	7.70m	北東→南西	畦畔（小）・水田区画	－	1.6m²	16m²
桝形囲式期	54次・12層	北部	泥炭質粘土	8.15～8.17m	北東→南西	耕作土	－	－	90m²
桝形囲式期	55次・SD1層	南部	－	－	－	水路（北西→南東）	－	－	
桝形囲式期	59次・10層	南部	粘土	－	－	耕作土	－	－	19m²
桝形囲式期	65次・10層	北部	泥炭質粘土	－	－	耕作土	－	－	204m²
桝形囲式期	山口13次・12層	南部	泥炭質粘土	－	－	耕作土	－	－	61m²
桝形囲式期	県教委調査12層	南部	泥炭質粘土	9.02～9.37m	－	畦畔・水田区画	－	－	1000m²
桝形囲～十三塚式期	5次・7b層	北部	泥炭質粘土	8.80m前後	西→東	耕作土	－	－	1300m²
桝形囲～十三塚式期	7次・7b層	北部	泥炭質粘土	8.80m前後	西→東	耕作土	－	－	2400m²
桝形囲～十三塚式期	13次・11層	北部	泥炭質粘土	8.30～8.60m	北西→南東	畦畔・水田区画	N－50°～60°－W	－	600m²
桝形囲～十三塚式期	15次－7区10b層	北部	泥炭質粘土	8.50～8.60m	－	耕作土	－	－	72m²
桝形囲～十三塚式期	15次－7区10c層	北部	泥炭質粘土	8.50m	－	耕作土	－	－	72m²
桝形囲～十三塚式期	17次・7b層	北部	泥炭質粘土	8.42～8.75m	北西→南東	耕作土	－	－	410m²
桝形囲～十三塚式期	28次・10b層	北部	泥炭質粘土	8.45～8.90m	北西→南東	畦畔（大）・水田区画・水口	N－50°～60°－W N－45°－E	－	2700m²
桝形囲～十三塚式期	28次・10d層	北部	泥炭質粘土	8.40～8.85m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画・水路・水口	N－50°～60°－W N－45°－E	0.2～12.5m² （平均1.9m²）	2700m²
桝形囲～十三塚式期	29次・10d層	北部	粘土質シルト	8.36m	－	畦畔（小）・水田区画・水口	－	（0.7～4.9m²）	95m²
桝形囲～十三塚式期	33次・17層	北部	粘土	7.94～8.08m	北西→南東	畦畔・水田区画	－	－	255m²
桝形囲～十三塚式期	35次・23a層	北部	泥炭質粘土	8.62～8.74m	北→南	畦畔	－	－	180m² （北東部は非耕作域）
桝形囲～十三塚式期	35次・24層	北部	泥炭質粘土	8.27～8.44m	北東→南西	畦畔・擬似畦畔B（大）・水田区画	N－51°－W N－23°－E	－	300m²
桝形囲～十三塚式期	38次・10d層	北部	泥炭質粘土	7.75～7.95m	北西→南東	畦畔（大）	N－56°－W	－	153m²
桝形囲～十三塚式期	46次・10d層	北部	泥炭質粘土	8.15～8.30m	南→北	畦畔（大・小）・水田区画・水口	N－57°－W	0.4～3.0m²（2m²未満）	222m²

時　期	調査次数・層位	地区	耕作土	水田標高	水田面の傾斜	水田跡の構成	大畦畔の方向	水田区画の規模	検出された水田面積
桝形囲～十三塚式期	49次・10d層	北部	泥炭質粘土～粘土	1-8.40m 4-7.91m 2-8.20m 5-7.69m 3-8.28m 7-7.65m	1・2・4 西→東 3・5・7 北→南	耕作土	－	－	1・2・3・4・5・7 地点
桝形囲～十三塚式期	53次・10層	北部	泥炭質粘土	7.75～7.82m	北東→南西	畦畔（小）・水田区画	－	0.4～0.9m²	16m²
桝形囲～十三塚式期	54次・10層	北部	泥炭質粘土	8.08～8.15m	北東→南西	畦畔（大）・水田区画	N－47°－W N－40°－E	－	90m²（北西部は非耕作域）
桝形囲～十三塚式期	65次・9層	北部	泥炭質粘土	7.91～8.03m	北西→南東	畦畔	－	－	204m²
十三塚式	5次・5層	北部	泥炭質粘土	8.80～9.20m	東→西	耕作土・擬似畦畔B	N－56°－W	－	1300m²
十三塚式	7次・5層	北部	泥炭質粘土	9.20～9.56m	東→西	耕作土	－	－	2400m²
十三塚式	12次・7層	北部	泥炭質粘土	8.70前後	－	耕作土	－	－	92m²
十三塚式	13次・7層	北部	泥炭質粘土	8.65～8.73m	北西→南東	耕作土	－	－	600m²
十三塚式	15次－4区9a層	北部	泥炭質粘土	9.10～9.18m	－	耕作土	－	－	1735m
十三塚式	15次－5区9a層	北部	泥炭質粘土	8.85～9.04m	東→西	擬似畦畔B	－	－	1981m²
十三塚式	15次－5E区9a層	北部	泥炭質粘土	8.88～8.96m	－	畦畔	－	－	－
十三塚式	15次－7区9a層	北部	泥炭質粘土	8.47～8.63m	－	耕作土	－	－	72m²
十三塚式	16次・7層	北部	泥炭質粘土	8.70～9.00m	西→東	耕作土	－	－	78m²
十三塚式	17次・5層	北部	泥炭質粘土	8.60～8.95m	北西→南東	耕作土	－	－	410m²
十三塚式	28次・9a層	北部	泥炭質粘土	8.65～9.10m	北西→南東	畦畔（大）	N－57°－W	－	1683m²
十三塚式	29次・9a層	北部	粘土質シルト	8.56m前後	北東→南西	畦畔	－	－	95m²
十三塚式	30次・9層	北部	泥炭質粘土	9.25～9.60m	北西→南東	畦畔	－	1辺1～5m	4500m²
十三塚式	33次・15a層	北部	シルト質粘土	8.30～8.17m	北西→南東	畦畔（小）・水田区画・水口	－	－	255m²
十三塚式	33次・15b層	北部	シルト質粘土	8.25～8.06m	北西→南東	畦畔（小）・水田区画・水口	－	56～64m²	255m²
十三塚式	35次・22a層	北部	粘土	8.65～8.83m	北→南	擬似畦畔B（大？）	N－62°－W	－	－
十三塚式	46次・9a層	北部	泥炭質粘土	8.35～8.45m	南西→北東	耕作土	－	－	200m²（南東部は非耕作域）
十三塚式	49次・9a層	北部	泥炭質粘土～粘土	2-8.53m 4-8.24m 3-8.65m 5-7.98m	2.4 西→東 3.5 北→南	耕作土	－	－	2・3・4・5 地点
天王山式期	24次・7c層	西部	粘土質シルト	13.40～13.45m	西→東	畦畔（小）・水田区画・水口	－	6.6m²	－
天王山式期	24次・10層	西部	粘土	13.05～13.40m	西→東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－5°－W N－18°－E	平均1.3～4.1m²（2.8m²）	西と東側が非耕作域
天王山式期	30次・8d－②層	北部	泥炭質粘土	9.54～9.76m	北西→南東	擬似畦畔B	－	平均32.6m²	400m²（南西部は非耕作域）
天王山式期	35次・18層	北部	粘土	8.92～9.20m	北→南	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－61°－W	1～3×2～4m	4000m²
天王山式期	教塚・7層	西部	粘土	12.20～12.44m	西→東	畦畔・水田区画・水路	－	－	651m²
天王山式期	山口10次	南部	－	－	－	－	－	－	－
天王山式期	山口14次	南部	粘土	12.45～12.60m	南西→北東	畦畔・水田区画	－	－	170m²
詳しい時期が不明	31次・10a層	北部	粘土質シルト	8.10m前後	－	畦畔	－	－	280m²
詳しい時期が不明	34次・9層	北部	粘土	10.40m前後	－	耕作土？	－	－	650m²
詳しい時期が不明	34次・10層	北部	泥炭質粘土	10.30～10.52m	北西→南東	畦畔・水田区画	－	－	650m²
詳しい時期が不明	47次・8層	北部	泥炭質粘土	10.52m前後	－	耕作土？	－	－	95m²
詳しい時期が不明	48次・11層	最高地部	泥炭質粘土	9.88m前後	－	擬似畦畔B	－	－	80m²
詳しい時期が不明	60次・12層	北部	泥炭質粘土	－	－	耕作土？	－	－	112m²
詳しい時期が不明	60次・13a層	北部	泥炭質粘土	－	－	耕作土	－	－	112m²
詳しい時期が不明	61次・12層	北部	泥炭質粘土	－	－	耕作土？	－	－	25m²
詳しい時期が不明	61次・13層	北部	泥炭質粘土	－	－	耕作土	－	－	25m²
詳しい時期が不明	62次・8a層	北部	泥炭質粘土	11.6m前後	－	畦畔・水田区画	－	－	28m²
詳しい時期が不明	68次・13層	北部	泥炭質粘土	－	－	耕作土？	－	－	151m²
詳しい時期が不明	68次・14層	北部	泥炭質粘土	－	－	畦畔（大・小）	N－50°－W	－	151m²

※各水田跡の時期については今後の調査や検討により変更もありうる。
※各地点の層の対応関係については富沢・泉崎浦・山口遺跡(3)(仙台市教委：1991)を参照されたい。

第46表　弥生時代の水田跡以外の遺構（隣接する遺跡も含む）

時　期	調査次数・層	土　性	遺　構	標　高	地形の傾斜
弥生時代（十三塚式・天王山式）	山口遺跡2次・7層	シルト質粘土	包含層	11.50m前後	－
弥生時代（十三塚式・天王山式）	山口遺跡3次・3層	粘土	包含層	10.50m前後	－
弥生時代（十三塚式・天王山式）	下ノ内浦遺跡・7～8層上	粘土	竪穴遺構・包含層	10.60～11.00m	－

器片が出土している。こうしたことから富沢遺跡の南側では、笊川両岸の自然堤防上に居住域が広範に存在していたことが想定される。

北西方の丘陵上でも土手内遺跡などで弥生時代の遺構・遺物が発見されており（熊谷：1989）、また、東方の自然堤防上に立地する西台畑遺跡でも土坑墓と土器棺墓が発見されている（伊藤：1961）ことから、両地域にも居住域の存在が考えられる。このように富沢遺跡を取り巻く自然堤防上、丘陵などにほぼ水田経営の担い手となった居住域があったものと考えられる。しかしながら、居住域と水田域が同一層において検出された例はまだなく、それぞれの有機的な関係については今後の課題といえる。

3．古墳時代の水田

(1)　今回の調査地点における古墳時代の水田

今回の調査では8c・8a－④・8a－②の各層から古墳時代の水田跡が発見されている。

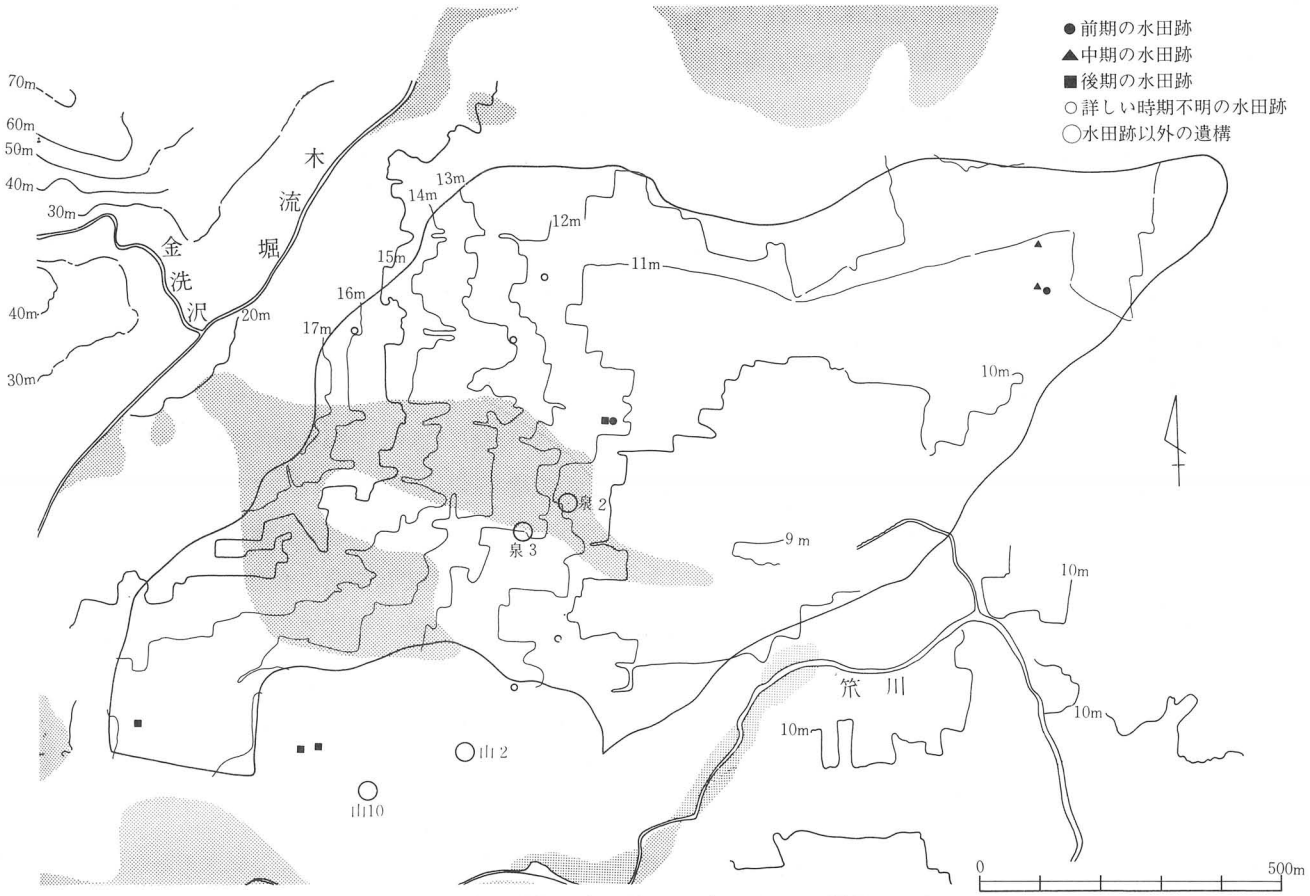
8c層水田跡では古墳時代前期に属するものと考えられる。耕作土は泥炭質粘土であり、南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。水田跡は調査区のほぼ全域に広がるものの、畦畔および擬似畦畔Ｂの一部が確認されたにすぎない。水田区画は地形の傾斜に沿った基軸的な畦畔で区画された中を小さく区切るという方法がとられている。

8a－④層は古墳時代後期に属するものと考えられる。この水田跡も耕作土は泥炭質粘土である。水田跡は南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれており、調査区のほぼ全域に広がっている。水田区画は水路を中心に比較的整然とした配置状況を示しており、地形の傾斜を基準として行われている。中でも北側のＣ区では地形の傾斜に沿って帯状の区画を造り、さらにその中を小さく区切ることで方形の小区画(2.5～19.8㎡)を多数造り出している。用水については基幹水路・補助水路によって給水し、その後は水口を通って各水田間を順次低い方向へ懸け流す方法が考えられる。

8a－②層水田跡は8a－④層水田が埋没した後に復旧された水田と考えられ、8a－④層水田跡と同じく古墳時代後期に属するものと考えられる。その水田域は約2000㎡で、東側は非耕作域となっている。水田は粘土を耕作土とし、東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。水田区割りは地形の傾斜に沿う大畦畔を基準として行われている。水路は8a－④層水田の時の基幹水路とほぼ同位置に再掘削して造られており、用水についてはこの水路から給水され、順次水田間を懸け流されていったものと考えられる。

これら3期の水田跡の中で、8c層・8a－④層の水田跡はいずれも泥炭質粘土を耕作土とし、南東方向に極めてゆるやかに傾斜する地形面に営まれている。また、両者の直下には泥炭質粘土の自然堆積層が存在することなどから、基本的には弥生時代の水田跡と同様に地下水位が高い湿潤な土地に立地していたことが予想される。しかしながら、両水田跡では異なる点も認められる。8c層水田では水路などの施設は確認されず、用水についてはおそらく地形的に高い方向からの水の懸け流しによって行われたものと想定される。これに対して、8a－④層水田では用水施設として、地形の傾斜の方向に直線的に走行する基幹水路とそこから分岐する補助水路があり、その分岐点からは用水調節用の堰も検出されている。こうした水路により給水され、各水田への懸け流しが行われたものと考えられる。このように8a－④層水田では水路を中心とした水田造成が広く行われているものと考えられ、8c層以下の下層の各水田形態とは大きく異なる特徴が指摘できる。また、水路の中でも基幹水路に関しては周囲よりも高いところに作られ、主に給水機能を果たしたものと考えられることから、地下水位の高い立地条件のもとで、給排水が効率よく行われたことを示すものと考えられる。なお、この基幹水路についてはほぼ直線的に走行することなどから人工的に掘削されたものと考えられ、その水源は金洗沢方面に求められる。

この8a－④層水田跡に関しては洪水時の砂を主とする堆積物により埋没したものと考えられる。その後、調査区



第248図　古墳時代の水田跡およびその他の遺構検出地点

第47表　富沢遺跡の古墳時代水田跡（泉崎浦遺跡・山口遺跡も含む）

時　期	調査次数・層位	地区	耕作土	水田標高	水田面の傾斜	水田跡の構成	大畦畔の方向	水田区画の規模	検出された水田面積
前　期	30次・8c	北部	泥炭質粘土	9.41～9.87m	北西→南東	畦畔（大・小）	N－60°－W	－	3500m²
前　期	35次・16	北部	粘土	－	北→南	擬似畦畔B・水路	－	－	3900m²
中　期	15次－5・7a	北部	粘土	9.32～9.47m	東北東→西南西	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－17°－W N－31°－W	2～7m² （平均5.26m²）	1087m²
中　期	35次・15	北部	粘土	8.88～9.33m	北→南	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－22°～23°－Eなど	0.96～46.6m²	3900m²
後　期	24次・6b	西部	シルト	13.35～13.65m	西→東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－89°－E	24～28m²	1200m² 南側は非水田域
後　期	30次・8a－②	北部	粘土	9.97～10.01m	西→東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－61°～75°－W N－20°－E	13～90m² （平均36.4m²）	2000m² 南東側は非水田域
後　期	30次・8a－④	北部	泥炭質粘土	9.15～10.06m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－10°～30°－W	2.5～69.1m² （平均16.6m²）	3500m²
後　期	山口6次・6	西部	シルト質粘土	12.04～12.18m	南西→北東	畦畔	N－21°－E	1辺5m以上	41.6m²
後　期	山口14次・5	西部	粘土質シルト	12.70m前後	－	耕作土	－	－	55m²
時期不明	34次・7b	北部	粘土	10.46～10.67m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画	N－約21°－W	3～13m²	650m²
時期不明	59次・8	南部	粘土	－	－	擬似畦畔B	－	－	19m²
時期不明	63次・8	北部	泥炭質粘土	11.87～12.30m	南西→北東	畦畔・水田区画・水路	－	－	260m²
時期不明	66次・17a	北部	泥炭質粘土	14.85～15.10m	南西→北東	畦畔	－	－	100m²
時期不明	山口13次・5	南部	粘土	10.55m前後	北西→南東	畦畔・擬似畦畔B	－	－	61m²

第48表　古墳時代の水田跡以外の遺構（隣接する遺跡も含む）

時　期	調査次数・層	土　性	遺　構	標　高	地形の傾斜
古墳時代	泉崎浦遺跡2次・4・5層上	シルト質粘土	竪穴住居跡・遺物包含層	11m前後	－
古墳時代（中期）	泉崎浦遺跡3次・4・5層	砂質シルト	遺物包含層	10.50～10.70m	－
古墳時代（中期）	山口遺跡2次・6層上	シルト質粘土	遺構・ピット	10.90～11.70m	南→北
古墳時代（中期）	山口遺跡10次・4層	砂質シルト	溝跡・自然流路	12.70m	－

の北西部を中心に8a－②層水田として復旧されており、それに伴い水路もほぼ同位置に再構築されている。この水田は耕作土は粘土であり、また地形面は東の方向に傾斜している点で、8a－④層水田とは異なっている。これは洪水時の堆積物により、水田母材層および地形に変化が生じたためと考えられ、水田土壌についてはここで泥炭質粘土から粘土に変わるようである。この8a－②層水田についても最終的には洪水時の砂層により埋没したものと考えられる。

なお、8a－②層水田の埋没後にSD 10の上部には砂層の高まりが形成される。この砂層の高まりはその後、奈良時代から平安時代にかけては農道としての機能を果たしたものと想定される。

⑵　富沢遺跡における古墳時代の水田経営

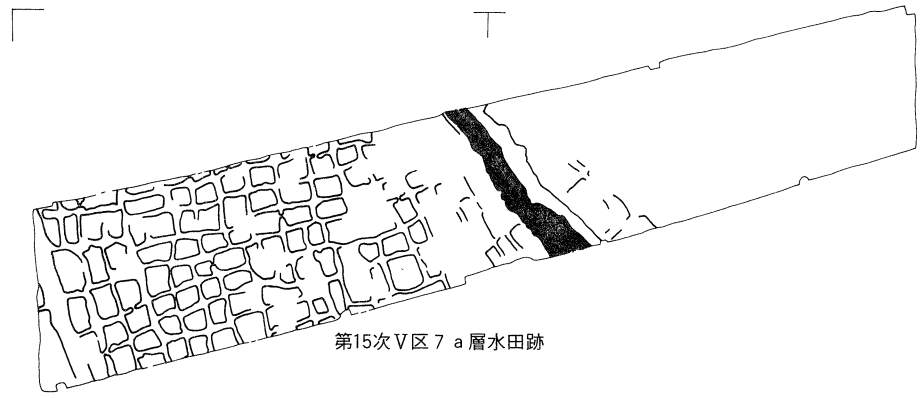
これまで富沢遺跡およびその周辺遺跡において、古墳時代に属する水田跡が検出されているのは11地点でのべ14層を数える(第47表)。必ずしも多い検出数とはいえず、また、詳しい時期についても明らかにされた例は極めて少ないのが実情である。したがって現段階では時期ごとの構造とその変遷を詳しく把えられるまでには至っていない。

平面的には北部が6地点のべ9層、南部が2地点、西部が3地点に分布する（第248図)。全体的には微高地部と北部や南部でも地形的に低い地域では、今のところ検出されていない。時期別では前期の水田跡が北部の2地点、中期の水田跡が北部でも東側地区において2地点、後期の水田跡が北部で1地点と西部で3地点で、それぞれ検出されている。

前期の水田跡は本次の8c層および35次の16層水田跡である。本次例は前述の通りで、泥炭質粘土を耕作土とし、地形に沿った区割りが行われている。また、35次例は粘土を耕作土としており、水路を伴う水田のようである（平間：1991)。

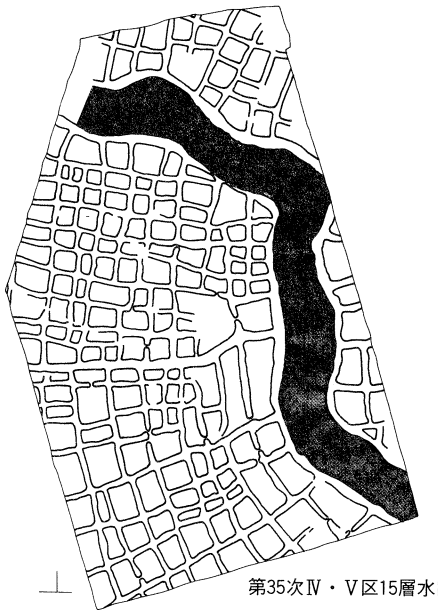
中期の水田跡については以前から15次Ⅴ区の7a層水田跡が知られていた(斎野他：1987)。この水田跡は極めて緩やかな地形面に立地しており、粘土を耕作土としている。水田域は基軸となる大畦畔によって区画した中(大区画)を小畦畔によって分割し(中区画)、その中にさらに最小単位の小区画を多数造り出している。小区画の形状は略方形で、規模は2～7㎡で平均は5㎡である。大畦畔に沿って検出された水路は規模が幅約2mと大きく、排水と同時に給水機能も兼ねた性格のものと考えられている。この水田跡のすぐ南側で検出された35次15層水田跡は相互に同一層であることが確認されており(平間：1991)、15次7a層水田域の南側への広がりを示すものと考えられる。ここでも15次とほぼ同様の水田区画が行われており、計 361の小区画が確認されている。また、水路は大小2条があり、いずれも給排水両方の機能が考えられている。このように北部でも東側地区では中期段階では15次・35次を合わせて少なくとも5000㎡の水田域が広がっていたことがわかる（第249図)。そして、以前から指摘されているように(斎野他：1987)、これらの水田は弥生時代の水田とほぼ同様に勾配の緩やかな地形面において、地形に即した水田区割りを基本にしながら小区画の水田を造り出している点に大きな特徴を認めることができる。しかし、弥生時代の水田とは水田耕作土や水路の機能面などにおいて差異がみられ、15次7a層水田については土壌学的に半湿田に属するものと考えられている（斎野他：1987)。

後期の水田跡では本次の8a－④層水田跡と24次の6b層水田跡が広範に検出された例（工藤他：1988）である。前者の水田跡は、前述のように緩やかな地形面において泥炭質粘土を耕作土として営まれており、水路を中心に小区画の水田が多数検出されている。水田区割りについては中期の水田と同様に大きな区画を小さく分割する点では共通しているが、基軸となる畦畔により帯状の区画を造り、その中を小さく仕切る点に特徴が認められる。水路には人工的に掘削された基幹水路と補助水路があり、分岐点では堰も設置されており、水利的にもかなり整備された水田と考えることができる。後者の水田跡は、山口遺跡の6次・14次地点と同様に標高の高い西部にあり、自然堤防の縁辺部から後背湿地にかけて立地している。耕作土についてもシルトやシルト質粘土が選択されており、他の地域とは立地・土壌条件において差異が認められる。水田域は東西方向に走行する水路の北側に展開しており、水田



第15次Ⅴ区７ａ層水田跡

第35次Ⅰ～Ⅲ区15層水田跡



第35次Ⅳ・Ⅴ区15層水田跡

0　40m

第249図　第15次７ａ層水田跡と第35次15層水田跡

第15次（斎野他：1987の158図を加筆・修正）、第35次（平間：1991の65図を加筆・修正）

区画は方形か長方形の形状で、20～30㎡規模をもつ例が多い。また、やや標高の高い水路の南側では、畑の「畝」に関わると考えられる小溝状遺構が広く分布しており、水路をはさんで異なる土地利用の状況がうかがわれる。 以上、遺構の保存状況が比較的良い検出例を中心に述べた。現段階での古墳時代の水田跡についての特徴を次のようにまとめることができる。

a．古墳時代を通じて、北部でも地形的に低い南側地区では今のところ検出例は認められていない。こうした傾向は弥生時代でも同様であり、水田の選地の際に強度の低湿部をできるだけ避け、やや標高の高い勾配の緩やかな地形面が多く選択されたことを反映しているものと推測される。また、後期になると標高が高く、主にシルトや粘土を土壌条件とする西部に水田が営まれている。検出例が乏しいことから深い追求は避けたいが、土地条件によるものなのか、または技術的な向上なのか注目される現象である。ここでは古墳時代の水田域としては弥生時代とほぼ同様に主に微高地部と北部南側の低湿部を除いた地域を想定しておきたい。

b．いずれの水田跡も基本的には地形面に即した水田区割りが行われており、その方法としては大小の畦畔により大きい区画をさらに分割して最小単位の水田区画を造り出すという例が多い。その最小区画の規模は大半が50㎡未満であり、中には10㎡未満の水田区画のみで構成されている水田跡も認められる。こうした小規模な水田区画はいわゆる「小区画水田」と呼称されるものであり（都出：1983）、弥生時代から古墳時代にかけての水田跡において普遍的に認められる水田形態である。水田を小区画にする理由については、これまで水まわりを良くして、堪水を得るための工夫（八賀：1988、乙益：1980）や漏水対策のための工夫（能登他：1983）などが考えられている。前者では特に傾斜において田面の均平化を図る上で、労働力を節約できる点からも極めて効率的であることが指摘されている（工楽：1991）。また、後者の考え方は最近では西アジアの乾燥地帯における透水性の高い土壌に対する灌漑効率を高めるための水管理の事例からも補われている（藤原他：1989）。

富沢遺跡の小区画水田については、弥生時代の水田も含めてこれまで、極めて勾配の緩やかな地形面での小区画指向がなされている点に大きな特色があることが指摘されてきた（斎野他：1987、斎野：1988・1989・1991）。また、これについては「田面の平準化や保水、保温をはかることにより、イネの初期の生育条件の向上を主たる目的としている」と推定されており（斎野：1991）、現在のところでは最も理解しやすい考え方を示しているものといえる。いずれにせよ小区画水田の性格等については、今後さらに水田構造を明らかにする中で、検証していく必要があろう。

c．水田跡の水利については前期は明確ではないが、中期以降では大小の水路が伴っている例が多い。特に後期では人工的に掘削された水路も確認されており、高度な水利技術がうかがわれる。水路の機能についてはこの多くが給排水の両機能を果たしたものと考えられており、用水についてはそこから水田に取水し、順次低い水田に懸け流す方法が行われたものと考えられる。こうした水路や用水のあり方、また耕作土の特徴などから考えると、古墳時代の水田は土壌学的にみた水田類型からすると半湿田かまたは半乾田に相当するのではないかと推定される。

古墳時代の遺構については、微高地部の泉崎浦遺跡では2次で中期の竪穴住居跡と遺物包含層が（篠原他：1983）、3次で中期の遺物包含層（主浜：1988）がそれぞれ確認されている。また、南方の笊川の自然堤防に立地する山口遺跡の2次（田中・主浜他：1984）と10次（中富：1991）において、中期の溝状遺構や溝跡などが検出されている。さらに周辺では、同じく笊川の自然堤防上では伊古田遺跡（高橋：1985）や下ノ内遺跡（篠原：1982）・六反田遺跡（佐藤：1987）で前期または中期の竪穴住居跡が検出されている。また、北西方の丘陵斜面に立地する土手内遺跡でも古墳時代の竪穴住居跡が12軒検出されている（熊谷：1989）。このように水田域である富沢遺跡を取り囲むように、北西方の丘陵そして微高地部・笊川両岸の自然堤防上に集落跡の存在が確認されており、水田経営の担い手の居住域もその辺りに想定できそうである。

４．平安時代の水田

⑴　今回の調査地点における平安時代の水田

今回の調査では７層と６層から平安時代の水田が発見されている。

７層水田跡は平安時代でも中頃の、10世紀代を中心とした年代に相当するものと考えられる。耕作土は粘土で、南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれているものの、その地形面には砂層の高まりにより微妙な地形的変化が生じている。水田跡は調査区のほぼ全域に広がっており、水田区画は地形の傾斜とは異なり、真北方向を基準とした大畦畔を中心に比較的整然とした区割りがなされているのが大きな特徴といえる。また、水田の大きさは160～200㎡で、形態と同様にやや企画的な大きさを示している。調査区内からは水路は確認されていないが、耕作土の特徴などから地下水位はそれ程高い立地条件とは考えられず、給水を必要とした水田の可能性が考えられる。したがって、用水については調査区外の水路からの給水が想定され、その後に各水田の低い方向に順次懸け流されていったものと考えられる。

６層水田跡も７層水田跡と同じく、平安時代中頃の10世紀代を中心とした年代に相当するものと考えられる。耕作土も粘土で、また南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれている点でも共通している。調査区全域に広がる水田跡は南と北では状況をやや異にし、北では砂の高まりを、南では真北方向を基準にした水田区割りが行われている。水田の大きさは７層水田跡とほぼ同じである。この水田跡でも水路は確認されていないが、７層水田と同様の用水方法が想定される。

このように６層および７層水田跡とも水田の立地や水田形態などに共通する特徴が多く認められる。中でも大きな特徴は地形の傾斜とは異なり、真北方向あるいはそれと直交する大畦畔を基準とする水田区割りが多くなされていることである。また、水田の大きさは100～200㎡単位のやや大きめの区画に分割されている。このことは特に７層水田で顕著であり、より下層の水田とは大きく変化している点といえる。

⑵　富沢地区における平安時代の水田跡

富沢地区（ここでは富沢・山口・泉崎浦遺跡を示す）ではこれまでの91地点に及ぶ調査のうち54地点で平安時代の水田跡が検出されている。そして、これらの水田跡の特徴としては、以下の２点があげられる。

①大部分の調査区では中・近世のものも含めて、水田跡が間層をはさまずに重層的に検出される。

②条里型土地割が認められる。

このうち①については遺存状況や検出状況、水田域、年代などの基本的な事項に関連するため、調査の現状や問題点を整理することとし、②についてはまだ不明な点も多いが、一応現段階における調査成果をまとめてみた。

㋐　水田跡の検出状況と水田域

水田跡が間層をはさまずに重層的に検出される場合が多いため、平安時代でも下層のものは上層の水田跡によって撹乱され、上層のものは中・近世の水田跡によって撹乱されている場合が少なくない。また、これらの撹乱が深くまで及んだ場合は完全に下層の水田跡を破壊してその痕跡すらも見出せない場合もあると考えられる。

このような状況であるため、平安時代の水田跡が確認できなかった調査区では後世の水田耕作による撹乱の結果水田跡が確認できなかった地点と本来水田跡が存在しなかった地点（居住域以外の非耕作域）とが混在している可能性がある。この非耕作域と後世に撹乱された地点とを区別して認定することは困難であるが、現段階では平安時代に相当する層が砂・砂礫層の場合にはその地点は明らかに非耕作域であったと考えられる他、水田跡が検出できない調査区が集中している場合も状況によっては非耕作域であった可能性が考えられる。なお、居住域として使われた場所については、遺構の性格からみて後世の水田耕作程度では完全に破壊されることはなく、通常は確実に把握できると考えられる。

これまで居住域として確認されているのは山口遺跡第１次・同第２次調査区の２地点で、これらは当地区南側に

ある笊川の自然堤防上に位置している（第250図○印）。一方、居住域以外の非耕作域と考えられるのは富沢遺跡第36次調査区、同第45次調査区、同第48次調査区、同第56次調査区、泉崎浦第３次調査区の５地点で、これらはいずれも西側の微高地を中心とする地域に集中している（第250図○印）。なお、当調査区南東側（遺跡北部の南側）では平安時代以前の時期も含めて水田跡が検出されていない。断定はできないが、この付近の標高が他に比べて低いことから部分的に水田耕作に適さない湿地であった可能性もある。

このような状況からすると、平安時代の水田跡は微高地部分を除くほぼ全域に広がってはいるが、低地においても部分的に非耕作域が存在していたと推定される。

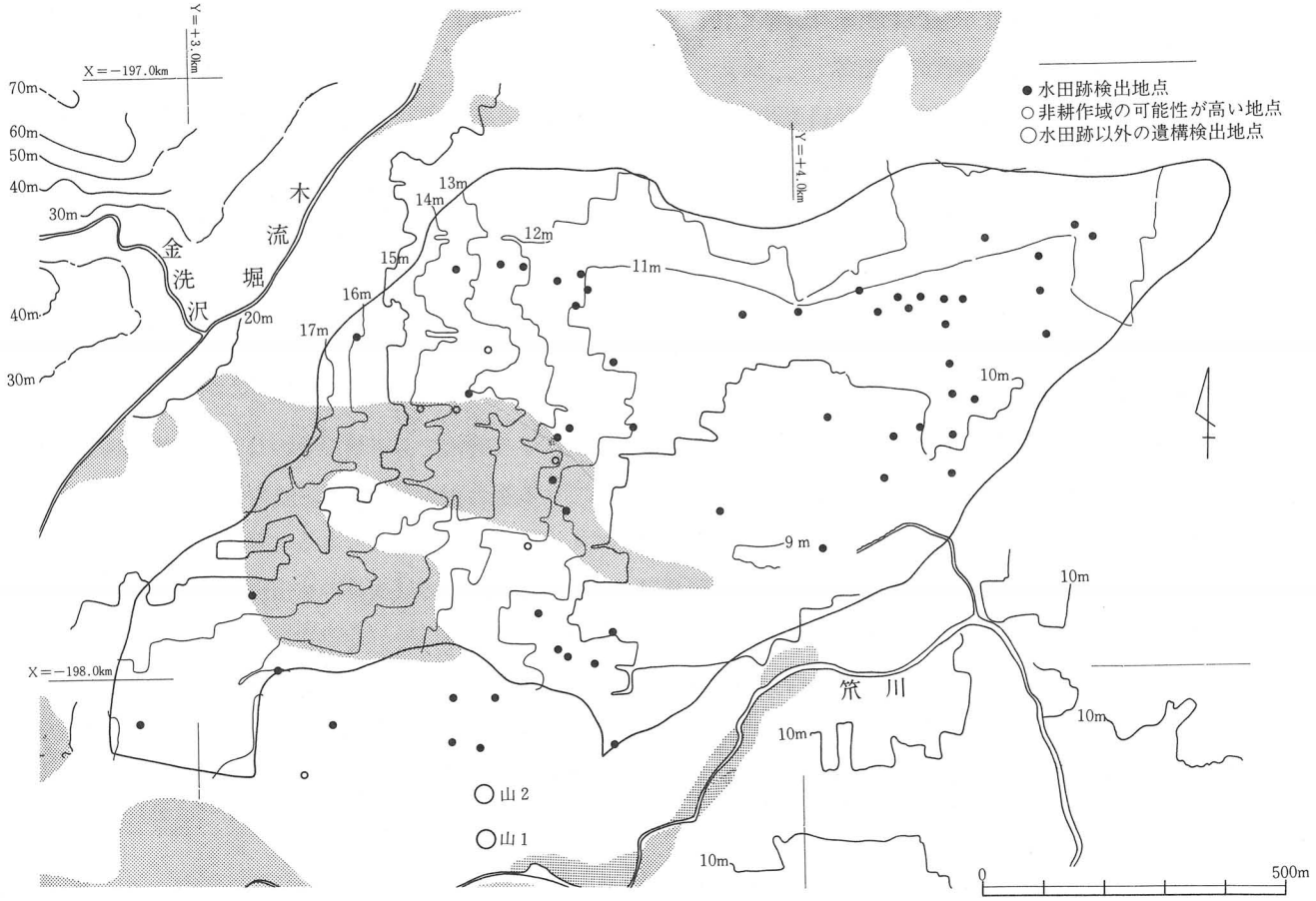
(イ)　水田跡の年代について

これらの水田跡の大部分は、他の時期の水田跡と同様に遺構に伴う遺物が少なかったり、あるいは伴う遺物を確定し難いために詳細な年代決定が困難な状況にある。このため、これまでの調査において平安時代の水田跡のより詳細な年代を推定する際には遺物による他、大部分の調査区で認められる灰白色火山灰[註1]（以下火山灰と略す）を基準にしてきた場合が多い。

火山灰を年代決定の根拠にするためには様々な制約があるが、状況によっては比較的明確な判断基準とも成りうる。したがって、まず富沢地区に関わる火山灰と平安時代の水田跡との関係を整理・分類することによって水田跡の年代に関する基本的な考えを示すこととする。

ｉ．水田跡と火山灰との関係

この火山灰は10世紀前半頃に降下したと推定されており[註2]、富沢地区においては広範囲に認められている。大部分の地点ではブロック状に認められる場合が多く、必ずしも降下したままの状態で検出されているとは言えないが、降下時からかけ離れた時期に二次堆積したような状況は認められていない。したがって、現段階では火山灰が乗る



第250図　平安時代の水田跡およびその他の遺構検出地点

第49表－1　富沢遺跡の平安時代水田跡

調査次数・層位	地区	耕作土	水田標高	水田面の傾斜	水田跡の構成	大畦畔の方向	水田区画の規模	検出された水田面積	備考
1次・3層	北部	粘土	－	－	畦畔（小）	－	－	？試掘	－
2次II・III区・4層	北部	灰色粘土	10.45～10.55m	北→南	畦畔（小）	－	19.26×？	518m²	bかc
3次・4層	南部	褐灰色粘土質シルト	10m前後	北西→南東	畦畔（小）・水口	－	3.5×約11	300m²	d？
5層	南部	黒褐色粘土質シルト	9.9m前後	西→東	畦畔（小）	－	3.5×約11	300m²	b
5次・3層	北部	灰黄褐色～黒褐色粘土	9.15～9.2m	北西→南東	畦畔（小）	－	－	1300m²	b
6次・4層	北部	黒褐色砂質シルト	－	西→東	畦畔（小）・水口	－	－	180m²	b？
7次・3層	北部	灰黄褐色～黒褐色粘土	9.3m前後	北西→南東	畦畔（小）	－	－	2400m² 部分的遺存	b
8次・5A層	南部	黒褐色粘土	9.40～9.60m	北西→南東	畦畔（小）・水路（北東→南西）	－	9.2×5.5 一辺10m前後	1300m²	d
11次・5層	西部	暗～黒褐色粘土質シルト	10.7m前後	－	畦畔（小）	－	－	21m²	d？
12次・5層	西部	褐灰色粘土	9.15m前後	東→西	断面で大畦畔らしきもの・畦畔（小）	真北と直交？	－	92m²	b
13次・3層	西部	黒褐色粘土	9.25m前後	西→東	畦畔（小）	－	－	670m²	d？
4層	西部	灰黄褐色シルト質粘土	9.20m前後	水平	畦畔（小）	－	12.4×？	600m²	c
15次V区・4b層	北部	褐灰色シルト質粘土	9.625～9.775m	北東→南西	畦畔（大・小）	東北	19.8×11.3 14.7×12.8など	1981m²	d
IV・V区・5a層	北部	黄灰色粘土	9.525～9.700m	北東→南西	畦畔（大・小）	真北・真北と直交	13×14 7.1×11.7など	3716m²	b
V区・6層	北部	褐灰色粘土	9.425～9.600m	北東→南西	畦畔（大・小）	真北	7.36×5.15 14×12など	1981m²	a
16次・4層	北部	灰黄色褐色シルト質粘土	9.3m前後	西→東	畦畔（小）	－	－	78m²	cかd
18次・3a層	北部	灰色粘土	10.0～10.5m	西→東	畦畔（小）・水路	－	5.3×？	34m²	c
19次・4′層～5b層	北部	暗灰黄色粘土・黒色粘土	10.65m前後	西→東	畦畔（小）	－	－	52m²	d
20次・4a層	北部	浅黄色粘土	12.1m前後	－	畦畔（小）	－	－	26m²	c
22次・3a層	西部	灰黄褐色粘土	13.2m前後	－	畦畔（小）	－	？	63m²	c
24次・Va層	西部	にぶい黄褐色粘土質シルト	13.25～13.80m	南→北	畦畔（小）	－	7.7×13 7×8.3など	約4600m²	d
26次・3a層	北部	にぶい黄褐色砂質シルト	9.50～9.61m	－	畦畔（小）	－	－	230m²	b
28次・4層	北部	灰黄褐色粘土	9.10m前後	北東→南西	耕作土のみ	－	－	2700m²	d
5層	北部	黒褐色粘土	9.0～9.20m前後	北東→南西	耕作土のみ	－	－	2700m²	a
30次・6層	北部	黄灰色粘土	9.31～10.20m	北西→南東	畦畔（大・小）・水口・杭	N－66.5°～76°－W 真北・真北と直交	平均167m² 約100～300m²	約5000m²	d
7層	北部	黒褐色粘土	9.30～10.24m	北西→南東	畦畔（大・小）・杭	N－66.5°～77°－W 真北・真北と直交	約160～200m²	約5000m²	c
33次・8層	北部	褐灰色粘土	8.60～8.68m	－	畦畔（小）	－	約80～100m²	255m²	b
34次・4層	北部	灰色粘土	10.65～10.91m	西→東	畦畔（小）	－	40～70m²以上	650m²	d
5層	北部	オリーブ黒色粘土	10.58～10.85m	西→東	畦畔（小）・水口	－	20～30m²以上	650m²	b
35次・7層	北部	灰黄色粘土	9.41～9.66m	北東→南西	畦畔（大・小）	真北・真北に直交	6～11×9～16	3900m²	d
8層	北部	暗灰黄色粘土	9.38～9.65m	北東→南西	畦畔（大・小）	真北・真北に直交	9.5～14×？	3900m²	d
9層	北部	灰黄色粘土	9.42～9.65m	北東→南西	畦畔（大・小）	真北・真北に直交	10×15～20	3900m²	d
10層	北部	灰黄褐色粘土	9.30～9.57m	北東→南西	畦畔（大・小）	真北・真北に直交	7×10　13×15 10×10～17	3900m²	c
11層	北部	灰黄褐色粘土	－	－	畦畔（大・小）	真北・真北に直交	5.5～9×13	3900m²	a
40次・7層	北部	にぶい黄褐色粘土質シルト	9.7m前後	水平	耕作土のみ	－	－	360m²	d
8層	北部	灰黄褐色粘土質シルト	9.6m前後	水平	耕作土のみ	－	－	360m²	c
9層	北部	褐色粘土質シルト	9.5m前後	水平	耕作土のみ	－	－	360m²	a
42次・4層	北部	黒褐色粘土質シルト	12.80m前後	北西→南東	畦畔（大）または段差	N－39°－E	－	80m²	b
44次・6層	北部	灰色粘土	8.85m前後	水平	耕作土のみ、土杭	－	－	23m²	b
47次・4層	北部	暗灰黄色粘土	10.90m前後	西→東	畦畔（大）または段差（小）	N－2°－E	－	95m²	d
5.5′層	北部	オリーブ黒色・黒褐色粘土	10.80m前後	－	耕作土のみ	－	－	95m²	c
49次No.3・4a層	北部	灰色粘土	9.05m前後	北→南	断面で大畦畔	真北に直交？	－	－	d
・5a層	北部	黒褐色粘土	8.95m前後	北→南	断面で大畦畔	真北に直交？	－	－	a
No.4・4a層	北部	灰色粘土m	8.75m前後	西→東	耕作土のみ	－	－	－	d
・5a層	北部	黒褐色粘土	8.65m前後	西→東	耕作土のみ	－	－	－	a
No.5・4a層	北部	灰色粘土	8.65m前後	水平	断面で大畦畔	真北に直交？	－	－	d
・4c層	北部	灰～褐色粘土	8.55m前後	水平	断面で大畦畔	真北に直交？	－	－	a
・5a層	北部	黒褐色粘土	8.50m前後	水平	断面で大畦畔	真北に直交？	－	－	a
No.6・4a層	北部	灰色粘土	8.85m前後	北→南	耕作土のみ	－	－	－	d
No.6・4b層	北部	灰色粘土	8.70m前後	北→南	耕作土のみ	－	－	－	b

調査次数・層位	地区	耕作土	水田標高	水田面の傾斜	水田跡の構成	大畦畔の方向	水田区画の規模	検出された水田面積	備考
・4c層	北部	灰～褐色粘土	8.60m前後	北→南	耕作土のみ	−	−	−	a
・5a層	北部	黒褐色粘土	8.50m前後	北→南	耕作土のみ	−	−	−	a
№7・4b層	北部	灰色粘土	8.63m前後	北→南	断面で大畦畔	真北に直交？	−	−	b
・4c層	北部	灰～褐色粘土	8.55m前後	北→南	断面で大畦畔	真北に直交？	−	−	a
・5a層	北部	黒褐色粘土	8.45m前後	北→南	断面で大畦畔	真北に直交？	−	−	a
№8・4a層	北部	灰色粘土	8.55m前後	北→南	耕作土のみ	−	−	−	d
・4c層	北部	灰～褐色粘土	8.45m前後	北→南	耕作土のみ	−	−	−	a
・5a層	北部	黒褐色粘土	8.40m前後	北→南	耕作土のみ	−	−	−	a
50次・3層	北部	黒褐色粘土	10.20m前後	−	耕作土のみ	−	−	12m²	d
51次・3b層	最高地部	黄灰色シルト質粘土	14.20m前後	北→南	耕作土のみ	−	−	37m²	d
52次・4a層	北部	暗灰黄色シルト質粘土	8.30m前後	−	耕作土のみ	−	−	105m²	d
5層	北部	暗灰黄色粘土	8.25m前後	−	耕作土のみ	−	−	105m²	b
6a層	北部	暗灰黄色粘土	8.15m前後	北西→南東	畦畔（小）	−	4×6	105m²	a
53次・4層	北部	灰色粘土	8.325m前後	北東→南西	畦畔（大）	N−88°−E	−	16m²	d
5層	北部	黒褐色粘土	8.25m前後	−	畦畔（大）	N−84°−E	−	16m²	a
54次・4層	北部	黒色粘土	8.50m前後	−	耕作土のみ	−	−	90m²	d
55次・4層	南部	灰黄褐色粘土	10.25m前後	北西→南東	耕作土のみ	−	−	18m²	d
5層	南部	黒色粘土	10.15m前後	北西→南東	耕作土のみ	−	−	18m²	b
59次・5層	北部	黒褐色粘土	10.20～10.25m	北西→南東	段差・溝	−	−	19m²	d
6層	北部	灰黄褐色粘土	10.05～10.15m	北西→南東	段差	−	5.5×？	19m²	d
7層	北部	黒褐色粘土	9.90～10.00m	北西→南東	段差	−	−	19m²	c
60次・5層	北部	褐灰色粘土	10.90m前後	西→東	耕作土のみ	−	−	112m²	d
6層	北部	黒褐色粘土	10.80～10.85m	西→東	畦畔（小）	−	−	112m²	b
61次・5層	北部	褐灰色粘土	11.00m前後	北東→南西	畦畔（小）	−	−	25m²	d
6層	北部	黒褐色粘土	10.90m前後	北東→南西	畦畔（大）	真北	−	25m²	b
65次・4層	北部	暗灰黄色粘土	8.45m前後	西→東	耕作土のみ	−	−	204m²	d
5層	北部	黄灰色粘土	8.40m前後	西→東	耕作土のみ	−	−	204m²	c
6層	北部	黄灰色粘土	8.30m前後	西→東	畦畔（小）	−	−	204m²	a
66次・12層	北部	灰色粘土	15.50m前後	西→東	畦畔（小）	−	−	100m²	d
13層	北部	灰色粘土	15.40m前後	−	耕作土のみ	−	−	100m²	d
67次・5層	北部	黄灰色粘土	8.75m前後	−	段差	−	−	12m²	d
68次・6層	北部	黒褐色粘土	11.35m前後	南西→北東	溝を伴う畦畔（小）	−	−	151m²	d
7a層	北部	オリーブ黒色粘土	11.275～11.35m	西→東	畦畔（小）	−	2.8×7.2	151m²	b
県教委・5層	南部	暗灰黄色シルト	9.57～9.86m	西→東	畦畔（大・小）・水路	ほぼ真北	8～10×5	1000m²	d
6層	南部	黒褐色シルト	9.40～9.70m	西→東	畦畔（大・小）	ほぼ真北	5.4×9.1など	1000m²	b
埋文研・4a層 長町南三丁目1	北部	灰黄褐色粘土	9.0m前後	−	耕作土のみ	−	−	108m²	d
東洋文化財研究所 2b層	北部	黄灰色土	11.40m前後	西→東	畦畔（小）	−	−	215m²	火山灰との関係不明
3層	北部	黄灰色土（粘性強い）	11.25m前後	西→東	畦畔（小）・道路状遺構	−	−	215m²	b

第49表－2　泉崎浦遺跡の平安時代水田跡

調査次数・層位	地区	耕作土	水田標高	水田面の傾斜	水田跡の構成	大畦畔の方向	水田区画の規模	検出された水田面積	備考
2次・5層	最高地部	オリーブ黒色粘土	10.40m前後	北西→南東	畦畔（小）・溝	−	−	451m²	a

第49表－3　山口遺跡の平安時代水田跡

調査次数・層位	地区	耕作土	水田標高	水田面の傾斜	水田跡の構成	大畦畔の方向	水田区画の規模	検出された水田面積	備考
2次・4A層	西部	にぶい黄褐色シルト 灰黄褐色シルト質粘土	10.90～11.60m	南西→北東	畦畔（大・小）・河川・水路	N−2°−E	5×11.5 4.3～10.5×25	3500m²	b
4次・5層	西部	黒色砂質シルト シルト質粘土	10.80m前後	−	畦畔（小）	−	−	33m²	c
8次・5層	西部	黒褐色粘土	10.90m前後	北西→南東	耕作土のみ（下面で擬似畦畔B）	−	−	35m²	c
13次・3層	西部	褐色粘土	10.70m前後	北西→南東	耕作土のみ	−	−	61m²	d
4層	西部	黒褐色粘土	10.65m前後	北→南	畦畔（小）	−	−	61m²	b

第50表　奈良・平安時代の水田跡以外の遺構（隣接する遺跡も含む）

時期	調査次数・層	土性	遺構	標高	地形の傾斜
奈良時代	山口遺跡2次・5層上	粘土質シルト	竪穴住居跡・土坑	11.10～11.90m	南→北
奈良時代	山口遺跡10次・3b層	砂質シルト	竪穴住居跡・溝跡	12.80m前後	西→東
平安時代	山口遺跡1次	シルト	竪穴住居跡	−	−
平安時代	山口遺跡2次・3～4層	シルト	竪穴住居跡・掘立柱跡	11.70～11.90m	南→北

面はほぼ当時の地表面であると考えられている。

このため、火山灰に関わる水田跡の時期を推定する際には有効性があると考えられるが、火山灰は後世の水田耕作によって上層へ巻き上げられるため、水田跡の年代を推定する際には火山灰と水田跡との関係を十分に把握することが重要である。

まず、出土遺物から平安時代と推定される水田跡は火山灰との関係によって以下の４タイプが認められる。

ａ．火山灰よりも下層にあり、この火山灰と全く関係を持たない水田跡。

ｂ．畦畔や耕作土上面に火山灰を乗せる水田跡。

ｃ．畦畔上に火山灰を乗せ、耕作土中に火山灰を含む水田跡。火山灰は耕作土上部に含まれる場合が多い。

なお、このタイプの水田跡の中にはｂやｄとの区別が付けにくいものも存在する。特にｄとの関係においては耕作土のみを検出し、しかも火山灰があまり認められないような場合は両者の識別は困難である。また、ｂタイプとの関係においては、両者は同一地点で重層して存在することはあり得ず、また実際の調査でも同様の結果が出ている。

ｄ．畦畔や耕作土中に火山灰を含む水田跡。

そして、これらの水田跡について火山灰との関係のみからその年代を類推すると以下のように考えられる。（上限・下限についてはそれぞれが単独で認められる場合の想定である）

ａ．火山灰降下時よりも古い時期の水田跡で、上限・下限ともに火山灰降下時以前である。

ｂ．火山灰降下時以前の水田跡で、上限は火山灰降下時以前、下限は火山灰降下時あるいはその直前と推定される。

ｃ．畦畔上に火山灰を乗せることから上限は火山灰降下時以前で、耕作土中に火山灰を含むことから下限は火山灰降下時以降である。

なお、畦畔中に火山灰が含まれないということは火山灰降下後は畦畔の改修や造り替えが行われない程度の比較的短期間で水田経営が終った可能性があり、また火山灰が耕作土上部に含まれる例が多いことからも同様の推定をすることは可能である。しかし、畦畔の造り替えの時期が各地点において同じであるとは断定できず、また火山灰が耕作土上部に含まれる例が多いという点も水田の経営期間中に耕作深度が浅くなった結果であるとも考えられる。したがって明確に下限を定めることはできない。

ｄ．上限は火山灰降下時以前まで遡る可能性があり、限定はできない。下限についても限定できない。

ii．水田跡の時期区分

以上のように各水田跡を４タイプに分類し（第49表備考）、各タイプの存続時期の上限・下限について整理してみたが、これは分類をもって直接時期決定をするためではない。

異なる地点で検出された同タイプの水田跡がすべて同時期のものであるとは断定できず、中には時間差を持って存在するものもあると考えられる。

平安時代の水田跡の年代を考える際には、まず以上のような分類作業を行って大まかな年代を推定し、その後、出土遺物の検討と共に、水田跡が同一地点で重層的に検出された場合や本来火山灰が降下した面が明らかな場合は、各層の新旧関係から各水田跡の年代を限定していくことが可能となる。そして、このように遺存状況の比較的良好な調査区においては、平安時代の水田跡は２～５期に分かれることが判明し（第49表）、その年代もある程度は確定されてきている。しかし、大部分の水田跡はａ～ｄの大まかな上限・下限を推定できるのみに留まっており、場合によっては火山灰や水田跡そのものが確認できない場合もある。このため、すべての地点における水田跡の詳細な年代を把握することが困難な状況にあり、水田跡の変遷についてはまだ不明な点が多い。

ここでは各調査区の詳細には触れないが、現段階において富沢地区全体に共通する時期区分を行うとすれば各水田跡の下限による区分であり、これによれば、下限が火山灰降下時以前のもの（ａ・ｂタイプ）と、下限が降下時

以降にまで及ぶもの（ｃ・ｄタイプ）とに大別することは可能である。ただし、これらはさらに細分されることはほぼ確実であることから、今後は、各地点における層の堆積状況および社会的要因等を加味して更に検討を加え、時期区分を行っていく必要性があると考えられる。

㈣　条里型土地割について

富沢地区において平安時代の条里型土地割が埋没している可能性については、山口遺跡第２次調査[註3]、富沢遺跡第15次調査[註4]等の報告書中においてたびたび触れられてきた。その後、調査例の増加とともにその概要がつかめてきたこともあって1987・1988・1989年にはその時点における調査成果を基にしてほぼ富沢地区全域に及ぶ地割りの復元を試みている[註5]。

現時点においてもその全容が解明されているわけではないが、これまでは概要のみの報告に留まっており、細部にまで言及する機会が得られなかったため、今回は基本的な資料の検討を行うと共に新しい調査成果を加えて復元作業をさらに進め、かつ問題点を整理してみたい。

ｉ．地割の復元方法と基本データ

埋没している地割を復元するためには、まず各地点で検出した水田跡のうち同時期のものを集成する必要があるが、前項で述べたように現段階では富沢地区全域に渡って共通の時期区分ができない状況にあり、厳密に同時期のものを抽出することはできない。

このため、ある程度年代が近いと推定される水田跡を総合して検討せざるを得ないが、比較的年代を確定しやすく、しかも富沢地区のほぼ全域にわたって確認できるのは火山灰降下時前後に経営されていた水田跡のみであるので、基本的にこの時期の水田跡を対象として地割の復元を試みたい[註6]。

次に、検出した畦畔の中から大畦畔を選びだし、さらにその中から地割の基準線を選びだす必要がある。

大畦畔の認定に際しては、同一調査区内で複数の畦畔が検出された場合は、他に比べて極端に規模が大きいものを大畦畔として認定することが可能である。この場合、大体下端が２ｍ前後あるものが多いため、調査区内で畦畔が１条しか検出できなかった場合は下端幅が２ｍ前後のものを大畦畔とした。なお、調査区の壁際で段差を検出したような場合、実際には大畦畔の片側を検出している可能性はあるが、不確定要素が多いため今回はこのようなものは大畦畔からは除外した[註7]。

このような基準でみると、対象となる水田跡で大畦畔が検出されたのは富沢遺跡では第12次５層（断面）[註8]、15次Ⅳ・Ⅴ区5a層、30次７層、35次10層、49次No.３地点4a層（断面）、49次No.５地点4a層（断面）、49次No.７地点4b層（断面）、53次４層、61次６層、県教委調査区６層、山口遺跡では第２次調査4A層の各地点で、断面で確認されたものも含めて計17条の大畦畔が存在する[註9]。これらの大畦畔のうち大部分は地割基準線である可能性があるが当調査区７層水田跡の畦畔No.23のみは下層の水路に堆積した砂の盛り上がりを利用したもので、企画性を持たないと考えられるため地割線から除外して考えたい。

地割の具体的な復元方法は、まず検出した大畦畔の位置を1/5000の地形図上に記入して図上で地割線を推定し、その後あらためて地割線の詳細な方向や間隔を検討することとした。その際に留意したのはできるだけ客観的に地割を復元することである。

なお、地割を復元するためには東西・南北の各地割線の交点列の位置関係を明らかにすることが有効であると考えられるが、検出されている地割線の交点は３ヵ所のみで、しかもこれらは一列には並ばない。そこで、ここでは交点以外の大畦畔についても対象とし、検討を加えていきたい。

第251図は検出した大畦畔と、これを基に想定した地割線を示したものであるが、これらの名称についてはそれぞれの相対的な位置関係を表すように考慮した。地割線の名称は、南北ラインの場合仮の中心をＥＷ０、ここから東のものを順にＥ１、Ｅ２、Ｅ３……、ここから西のものを順にＷ１、Ｗ２、Ｗ３……とし、東西ラインの場合は仮

の中心をＮＳ０、ここから北のものを順にＮ１、Ｎ２、Ｎ３……、ここから南のものを順にＳ１、Ｓ２、Ｓ３……とした。一方、検出した畦畔はＥ１上にあると推定されればＥ１－１、Ｎ１上にあると推定されればＮ１－１とし、同一ライン上に複数の畦畔が検出されている場合はＥ１－１、Ｅ１－２、Ｅ１－３のような枝番号で区別した。また、各地割線が交わる交点は仮にＮ３とＥ７の場合であればＮ３－Ｅ７のように表示した。なお、南北、東西の仮の中心ラインについては、当調査区が富沢地区のほぼ中央に位置するため、当調査区を通る南北、東西の推定地割線をそれぞれ仮にＥＷ０、ＮＳ０としている。

次に目的とするのは、地割線の方位とその間隔を求めることであるが、検出された大畦畔は数が少なく、また広範囲に分散しているためこのままでは地割の復元は困難である。このため各畦畔の正確な位置関係を求めるに当たっては「平面直角座標系Ｘ」を利用し、畦畔の位置をＸ・Ｙの座標値で表すこととした。

座標の計測点は畦畔幅の中心で、基本的に南北畦畔の場合は検出部分の北端か南端、東西畦畔の場合は東端か西端であるが、中央部で計測したものもある。なお、調査区内に大畦畔の交点がある場合は交点を優先した。また、測量を実施しなかった調査区（山口遺跡第２次調査、富沢遺跡第12次調査）については報告書の図上からの推定値で、確実でないため（　）で区別している。

地割線と推定される大畦畔を第49表から抜き出し、以上のような地割線と畦畔のNo.、さらに座標を加えたのが第51表で、これが基本データとなる。

ⅱ．地割線の方位

地割の復元に当たっては、まず地割線の方位が問題となる。これが座標軸（ほぼ真北）と一致すると仮定した場合、分散して検出されている各畦畔の延長線間の距離（地割線の間隔）は、南北の間隔がＸ座標値の差、東西の間隔はＹ座標値の差で求めることが可能である。ただし、地割線の方位が座標軸と異なる場合は、地割線の方位（地割線と座標軸との傾斜）を求め、それによって地割線の間隔を算出することとなる。

当初は地割線の方位が座標軸と一致すると仮定していたが[註10]、その後富沢遺跡第47次調査区と県教委調査区で検出した大畦畔との位置関係、および第30次調査区と第49次調査区No.７地点で検出した大畦畔との位置関係から地割線が座標軸から約１°東に振れる可能性も考慮して復元作業を行ってきた[註11]。しかし、今回は前述した基準によって47次調査区のものを大畦畔から除外したため、地割線の方位についてはここで再検討を加えたい。

地割線の方位を求めるには同一地割線上で複数の畦畔が検出されることが必要である[註12]。現在のところ同一地割線上では、地割線Ｗ１で２地点、Ｅ６で３地点、Ｎ２で３地点、ＮＳ０で３地点の畦畔が検出されているのみであり、客観的な方法で方位を求めるにはデータが不足しているが、一応これらの４本の地割線について検討してみたい。第52表はＷ１、Ｅ６、Ｎ２、ＮＳ０の地割線上に位置すると推定される大畦畔の座標を抜き出したものである[註13]。まず南北畦畔について見てみると、Ｗ１－１とＷ１－２のＸ座標値の差は591.9ｍで、Ｙ座標値の差は1.0ｍである。この両者を結ぶ地割線Ｗ１の座標Ｘ軸からの振れ「θ」は$\tan\theta=1/591.9$で表されるので、この場合は約0°5′49″東に振れることとなる。また、Ｅ６については３点のＹ座標値がそれぞれ4.4070km、4.4066km、4.4080kmで、この場合は若干蛇行しながもほぼ直線であることが判る。このように南北の地割線に関してはＷ１がごく僅かに東に振れるものの、Ｅ６の状況を考慮した場合はほぼ座標軸の方向（ほぼ真北）と一致する可能性が高い。次に東西畦畔について見ると、Ｎ２－１とＮ２－３のＸ座標値の差は 3.8ｍで、Ｙ座標値の差は 165.4ｍである。この両者を結ぶ地割線Ｎ２の座標Ｙ軸からの振れ「θ」は$\tan\theta=3.8/165.4$で表されるので、この場合は１°18′58″南に振れることとなる。ＮＳ０については３点のＸ座標値がそれぞれ－197.6062km、－197.6146km、－197.6105kmで、ＮＳ０－１を基準にして同様にＹ軸からの振れを求めればＮＳ０－２とＮＳ０－３はそれぞれ１°前後南に振れることになるが、この場合はかなり蛇行しているためこのデータのみで正確な角度を求めることは困難と判断される。したがって東西の地割線の方向はＮ２とＮＳ０に関しては座標Ｙ軸に対して１°前後南に傾く可能性はあるものの全体の地割プラン

については断定できない。

以上のような状況から、方位に関しては東西・南北の地割線が完全に直交しない状況が認められるものの、施工時における部分的な誤差である可能性もあることから、一応現段階では当初の仮定に戻り、座標軸と一致した真北方向であると考えておきたい。

iii．地割線の間隔

ここでは方位を真北基準と推定したので、地割線の間隔は前述したように南北の間隔がX座標値の差、東西の間隔はY座標値の差で求めることができる。これによって地割線交点や地割線の間隔を算出したのが第53・54表であるが、座標値を図上から推定したW３－１とＮ２－２に関する数値については除外した。

地割線交点の間隔は、一坪に換算すると南北が107.6～107.8m、東西が108.1～109.5mで(第53表)、地割線の間隔を同じく一坪に換算すると、南北が104.4～118.9m、東西が106.7～109.8m（第54表）である。南北の間隔にややばらつきが認められるが、これは前述したように全体あるいはこの付近における東西の地割線が座標Y軸に対してやや南に傾いているためか、あるいは地割の部分的な歪みに起因するためと考えられる。

なお、以上は検出した大畦畔による地割線の復元であるが、想定した地割線があまり屈曲せずにほぼ直線的に延びると仮定すると、本来地割線が通ると推定される箇所にもかかわらず大畦畔が検出されなかった調査区も存在する[註14]。これらの調査区の大部分は、後世の水田耕作等によって撹乱された結果大畦畔が検出できなかった可能性が高いが、このような地点を除くと富沢遺跡第２次調査区、泉崎浦遺跡第２次調査区の２地点では大畦畔が存在しなかったと考えられる。両地点共に微高地の東端部に位置し、前者は地割線Ｗ１とＮＳ０の推定ラインが通るが小畦畔が検出されているのみで、一方後者はＳ１の推定ラインが通るが、ここは水田跡が検出されず、非耕作域であった可能性が高い地点である[註15]。この２地点の状況からすると、微高地部における地割の状況が明らかでないため断定はできないが、微高地付近では地割の方向や位置がずれる可能性が考えられる。

iv．まとめ

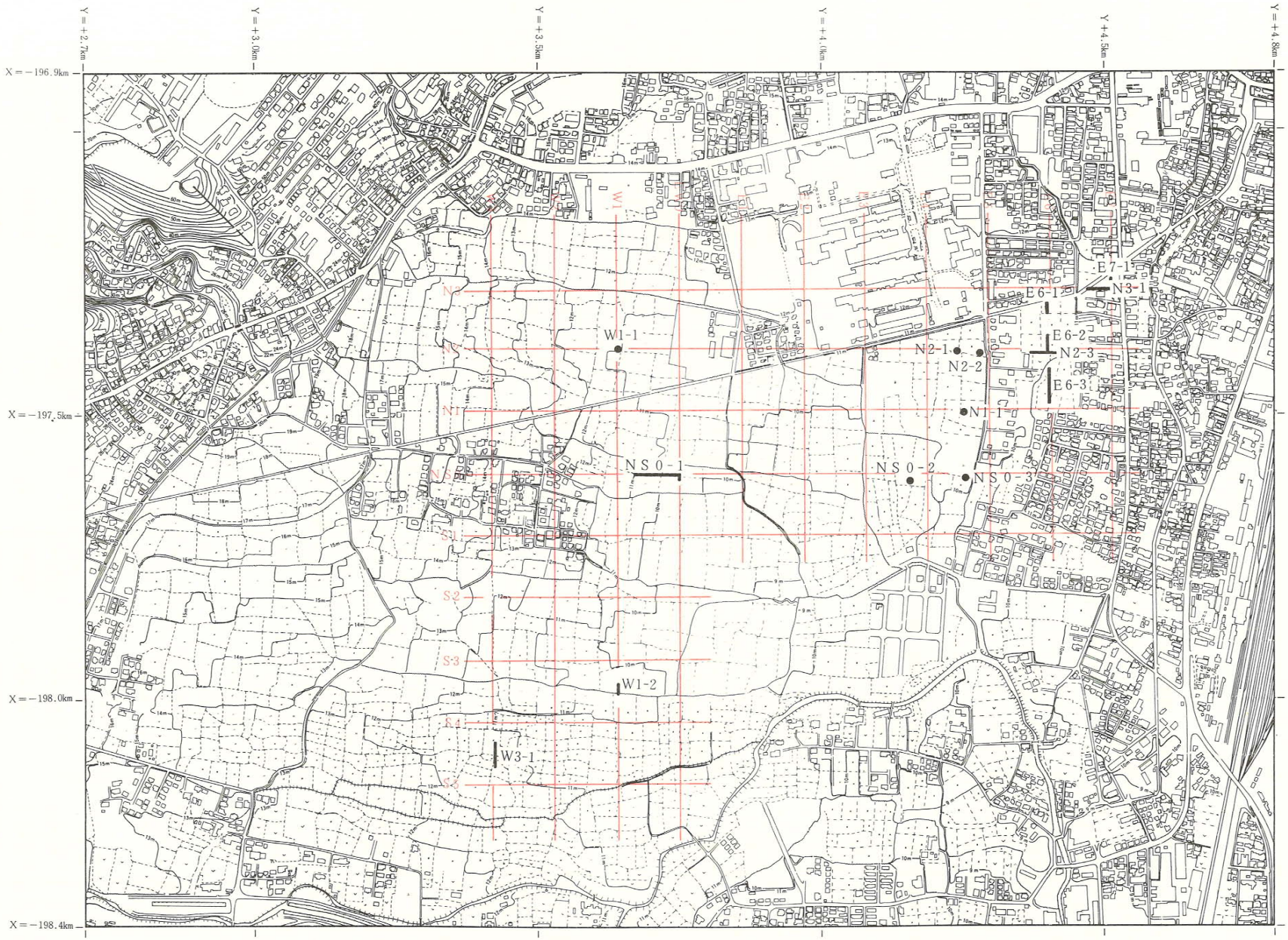
ａ．現段階においては地割線の方位は真北基準と考えられ、間隔は107～110mのものが多いと推定される。

ｂ．現在地割が確認できるのは、北西部の富沢遺跡第61次調査区(地割線Ｎ２－Ｗ１付近)、北東部の富沢遺跡第15次調査Ⅳ区（地割線Ｎ３－Ｅ７付近)、南部の山口遺跡第２次調査区（地割線Ｓ４～５－Ｗ３付近）との間の地域で、大体南北900m、東西1100mの三角形の範囲である。これは富沢地区の中央部から東部にかけてのほぼ全域に相当するが、この地域の北・東・南側については調査例がほとんど無いため地割の広がりの状況は不明である。またこの地域の西側は富沢地区の西部に相当するが、この付近は水田域、微高地部の非耕作域、自然堤防上の居住域が複雑に入り組んでいる。地割の広がりについては、調査例が少ないことと、概して水田跡の遺存状態が悪いことによって不明であるが、今後は居住域やその他の非耕作域における地割の有無の問題が大きな課題となろう。

ｃ．坪内の区画は、山口遺跡第２次調査で、長地型がややくずれたものである可能性が指摘されているが、他の調査区の様相からすると定形化したものではなく、地形の制約等によって細分されていると考えられる。

ｄ．地割の交点が検出された富沢遺跡第15次Ⅳ区、35次調査区では、大畦畔は直接交差せずに交点部分にまで延びない場合と土坑によって切られる場合とが認められ、当調査区でも大畦畔の交点に接して他とは様相の異なる狭長な区画が認められている（７層水田跡区画⑫)。これらの調査区では水田面が交点に向かって低くなる傾向にあり、これらのことから大畦畔の交点は異なる坪間における配水のための水口の機能を有していた可能性がある。したがって、明確な基幹水路が検出されていないため給排水システムの全体像は不明であるが、基本的には坪内に巡った用水は坪のコーナー部に集まり、大畦畔の交点を通って隣接する坪に供給されたと推定される。

ｅ．大畦畔が検出された調査区の中には、大畦畔が数期にわたって踏襲されている地点が認められる(第49表)。このことから地割は長期間存続したことが推測されるが、前述したように水田跡の時期決定には困難な点が多く、具



第251図　条里型土地割の復元

体的な年代が判明している調査区は少ない。地割の上限は、大部分の調査区においては火山灰降下時以前の平安時代としか捉えられていないが、大畦畔が位置しない水田跡では9世紀代のものも確認されており、また富沢遺跡第35次調査では奈良時代まで溯ることが確認され、県教委調査区においても奈良時代にまで遡る可能性が指摘されていることから、少なくとも平安時代前半頃には比較的広範囲に地割が設置されていたと推定される。ただし、これは地割の設置開始時期と完成時期とに関係してくるため、この問題も含めて今後の課題と言えよう。なお、下限については火山灰降下時頃に廃絶したものも認められるが、大部分の調査区では火山灰降下時以降も存続したことが明らかにされている。ただし大部分の調査区ではその具体的な年代は不明で、これも今後の課題である。

註1：庄子・山田：1980

註2：白鳥（1980）による。古代の火山灰については結城（1991）によって10世紀前半頃の降下も含めて数回の降下があった可能性が指摘されているが、富沢地区の場合は出土遺物からみてほぼ10世紀前半頃の火山灰と推定される。

註3：田中・主浜：1984

註4：斎野他：1987

註5：富沢遺跡第30次調査現地説明会資料：1987、平間：1988、平間：1989

註6：これらの水田跡は、主な経営期を火山灰降下以前に持つものや降下以降に持つもの、あるいはその中間的なものなどが含まれているが、大体10世紀前半頃に存在していたと考えられるものである。

第51表　地割の大畦畔

方　向	地割線と畦畔No.	調　査　次　数	層　位	検出長(m)	座標計測点	X座標(km)	Y座標(km)	水田のタイプ
南　北	W3－1	山口2次	4A	約47	北端	(-198.072)	(+3.420)	b
	W1－1	富沢61次	6	約3.5	北端	-197.3881	+3.6410	b
	－2	宮城県教委調査区	6	約19	中央	-197.9800	+3.6400	b
	EW0－1	富沢30次	7	約5	大畦畔交点	-197.6062	+3.7498	c
	E6－1	富沢15次	5a	約18	北端	-197.3080	+4.4070	b
	－2	富沢35次	10	約33	大畦畔交点	-197.3911	+4.4066	c
	－3	富沢35次	10	約60	南端	-197.4806	+4.4080	c
	E7－1	富沢15次	5a	約7	大畦畔交点	-197.2833	+4.5147	b
東　西	N3－1	富沢15次	5a	約41	大畦畔交点	-197.2833	+4.5147	b
	N2－1	富沢49次No.3地点	4a	断面	－	-197.3873	+4.2412	d
	－2	富沢12次	5	断面	－	(-197.390)	(+4.280)	b
	－3	富沢35次	10	約47	大畦畔交点	-197.3911	+4.4066	c
	N1－1	富沢49次No.5地点	4a	断面	－	-197.4957	+4.2509	d
	NS0－1	富沢30次	7	約80	大畦畔交点	-197.6062	+3.7498	c
	－2	富沢53次	4	約3.5	西端	-197.6146	+4.1545	d
	－3	富沢49次No.7地点	4b	断面	－	-197.6105	+4.2556	b

第52表　同一の地割線上にある大畦畔の座標

南北畦畔

（地割線W1）

畦畔No.	X座標(km)	Y座標(km)
W1－1	－197.3881	+3.6410
W1－2	－197.9800	+3.6400
差（km）	0.5919	0.001

（地割線E6）

畦畔No.	X座標(km)	Y座標(km)
E6－1	－197.3080	+4.4070
E6－2	－197.3911	+4.4066
E6－3	－197.4806	+4.4080

東西畦畔

（地割線N2）

畦畔No.	X座標(km)	Y座標(km)
N2－1	－197.3873	+4.2412
N2－3	－197.3911	+4.4066
差（km）	0.0038	0.1654

（地割線NS0）

畦畔No.	X座標(km)	Y座標(km)
NS0－1	－197.6062	+3.7498
NS0－2	－197.6146	+4.1545
NS0－3	－197.6105	+4.2556

第53表　地割交点の間隔

地割交点	X座標値 (km)	Y座標値 (km)	南北の間隔（m）と推定坪数	南北１坪換算の間隔（m）	東西の間隔（m）と推定坪数	東西１坪換算の間隔（m）
Ｎ３－Ｅ７	-197.2833	+4.5147	107.8、１坪	107.8	108.1、１坪	108.1
Ｎ２－Ｅ６	-197.3911	+4.4066				
ＮＳ０－ＥＷ０	-197.6062	+3.7498	215.1、２坪	約107.6	656.8、６坪	約109.5

第54表　地割線の間隔

東西の間隔（南北方向の地割線の間隔）

地割線と大畦畔 No.	Y座標値（km）	間隔（m）と推定坪数	１坪換算の間隔（m）
Ｗ１－１，２	+3.640～+3.641	108.8～109.8、１坪	108.8～109.8
ＥＷ０－１	+3.7498	656.8～658.2、６坪	約109.5～109.7
Ｅ６－１，２，３	+4.4066～+4.408	106.7～108.1、１坪	106.7～108.1
Ｅ７－１	+4.5147		

南北の間隔（東西方向の地割線の間隔）

地割線と大畦畔 No.	X座標値（km）	間隔（m）と推定坪数	１坪換算の間隔（m）
Ｎ３－１	-197.2833	104.0～107.8、１坪	104.0～107.8
Ｎ２－１，３	-197.3873～-197.3911	104.6～108.4、１坪	104.6～108.4
Ｎ１－１	-197.4957	110.5～118.9、１坪	110.5～118.9
ＮＳ０－１，２，３	-197.6062～197.6146		

註７：富沢遺跡第47次調査４層水田跡はこのような例であり、以前は大畦畔の可能性があると考えていた。

註８：調査では大畦畔は検出されておらず、また報告書中でも大畦畔については触れられてはいないが、断面図を検討した結果では大畦畔が存在した可能性が高い。

註９：1987、1988年に公表した資料では富沢遺跡第13次調査４層水田跡の畦畔も大畦畔として記載しているが、その後の検討により、今回は除外した。

註10：富沢遺跡第30次調査現地説明会資料：1987、平間：1988

註11：平間：1988、ここでは地割り線の方位が真北と真北から若干（１°未満）東に振れる場合の２通りの復元を行った。

註12：条里格子の交点列の国土座標値から回帰直線を求め、条里プランを想定する試みは岡田隆夫氏の研究（岡田：1990）に詳しい。

註13：Ｎ２－２は測量を実施しておらず、正確な座標値が不明なためここからは除外した。

註14：測量の結果正確な座標値が判明しているのは数年前の調査からであり、座標値が不明な調査区も多い。このような調査区では地割りラインが通過するかどうか座標値から類推することはできず、図上で推定している。

註15：泉崎浦遺跡第２次調査の水田跡はａタイプで、対象とする時期は砂層となっている。

５．中～近世の水田

(1)　今回の調査地点における中～近世の水田

今回の調査では５・４・３・2c の各層から中～近世の水田跡が発見されている。

５層水田跡は中世でも前半頃に属するものと考えられる。耕作土は粘土である。水田跡は南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれており、調査区のほぼ全域に広がっている。水田区画は水路を中心に極めて整然とした配置状況を示している。その区割りは直線的に走行する基幹水路を基準としており、真北基準からはややずれている。水田の大きさは 200㎡前後で、規則的な形状と規模をもつ例が多いのが特徴的である。用水については基幹水路から直接水田に給水され、順次水田の低い方向へ懸け流されていったものと考えられる。

４層水田跡は大まかに中世頃と考えられる。耕作土は粘土質シルトである。水田跡は南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれており、調査区のほぼ全域に広がっている。水田区画は５層と同様に基幹水路を基準としており、真北基準からはややずれている。水田の形状・大きさについては５層水田ほど企画性はみられない。また、用水については基幹水路と補助水路によって各水田に給水され、順次懸け流されていったものと考えられる。

３層水田は江戸時代頃に属するものと考えられる。耕作土は４層水田と同じく粘土質シルトである。水田跡はや

はり南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれており、調査区のほぼ全域に広がっている。水田区画は4層と同様に基幹水路を基準としており、真北基準からはややずれている。また、水田の形状や大きさには企画性はあまり認められない。用水については基幹水路と補助水路によって各水田に給水され、順次低い水田へと懸け流されていったものと考えられる。

2c層水田跡も3層水田跡と同じく江戸時代頃に属するものと考えられる。耕作土はシルトである。水田跡は南東方向にゆるやかに傾斜する地形面に営まれており、調査区のほぼ全域で本来は広がっていたものと推定される。水田区画は基幹水路を基準としており、真北基準よりはわずかにずれている。また、畦畔の位置・水田の形状・大きさなど3層水田に共通性が多く、水路と同様に3層水田から継承されている部分が多く認められる。用水のあり方も3層水田と同様性が考えられる。

これらの4期の水田跡の耕作土については5・4層が粘土、3層が粘土質シルト、2c層がシルトと違いがみられる。次第に粘土からシルトへ変化している点については各層間にわずかに砂やシルトが挟在していることからもわかるように、洪水時に供給された堆積物が母材層として関わったことにより、土性が次第に変化していったためと考えられる。また、いずれの層中からも酸化鉄の斑紋が認められることなどからも、全般的に地下水位はやや低く、灌漑用水を必要とするような土壌立地を示しているようである。

各水田跡は基幹水路を中心にその両側に広く展開している。この水路については各水田とも両岸の大畦畔に一部修復を加えながら継続して使用されてきたことがわかっており、また、地形の傾斜とは方向を異にし、直線的に走行することなどから人工的に掘削された水路と考えられる。その開削は5層水田において中世前半頃までさかのぼり、その後も江戸時代まで同一の水路が継承されている。この水路の水源については方向性から古墳時代後期の基幹水路と同様に、金洗沢方向に求めることができる。基本的にはこの基幹水路を基軸として水田の区割りが行われており、その結果、いずれの水田も真北基準の方向とはややずれた方向性を示すことになる。また、各層水田の畦畔の中には同一位置において重複する例も認められ、水路だけでなく畦畔でも継続性が指摘できる。

なお、ここでは前述の基幹水路についてさらに性格等について検討してみたい。この水路は2c層水田以降に砂などの堆積物により徐々に埋没していくが、その過程においても数回ほど流路であったことが確認されている。そして、さらにその旧地表面には区画整理以前の水路がほぼ同位置に存在する。この区画整理以前の水路は調査地点内をほぼ西から東へ走行しており(第11図)、江戸時代までの基幹水路とほぼ重複している。したがって水路は最近まで位置がほとんど変わることなく引き継がれてきたものと考えることができる。この区画整理以前の水路については最近まで土地の人々によって「境堀(さかいぼり)」と呼称され、旧長町村と旧富沢村を限る行政上の重要な役割を担ってきた水路でもあった。こうした性格についてはさらに古くまでたどれそうである。第253図(写真1)は文政5年(1822年)に作成された「名取郡北方根岸村・平岡村入會絵図」の部分図である。図中部分の大部分が江戸時代の平岡村の村域を示しており、また左側の空欄部は富沢村である。その境界には金洗沢方向から東の方向に流下する水路が描かれており、これが両村を画する役割を果たしていたことがわかる。この水路は他の水路と比較して規模も大きく、またその走行性が区画整理以前の「境堀」ともよく一致していることから、「境堀」の古い段階の流路を示すものと考えられ、さらにまた今回発見された基幹水路の流路をよく反映しているものとも考えることができる。つまり、この基幹水路は少なくとも江戸時代には水田用水路としてばかりでなく、村境を画する性格の水路でもあったことがいえよう。また、基幹水路が中世の前半頃から開削されていることから、さらにさかのぼってこのような重要な性格を担っていた可能性も考えられるのである。

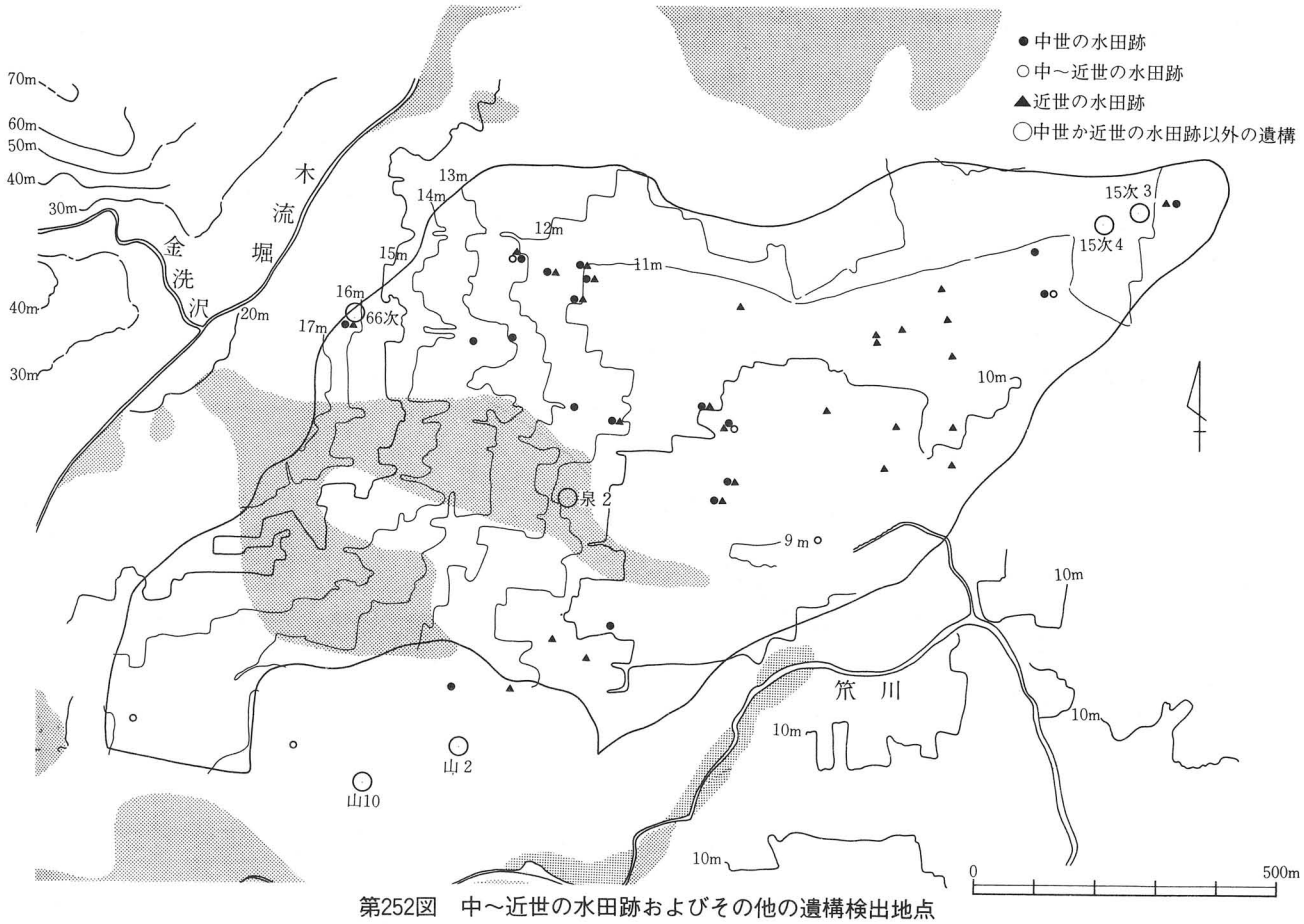
(2)　富沢遺跡における中～近世の水田経営

これまで富沢遺跡およびその周辺遺跡において、中～近世の水田跡が検出されているのは32地点、のべ55層を数える(第55表)。大別すると中世が18地点でのべ23層、近世が20地点でのべ24層となり、その他に中世か近世か所属

不明の水田跡が７地点でのべ８層となる。ここでは大きく中世と近世に分けて、それぞれ水田域・水田跡の特徴・居住域との関係などについて述べていきたい。

ア．中世

中世の水田跡が検出された地点を示したのが第252図である。これをみると北部の西側を中心に広く分布しており、他には同じく北部の東端付近、南部・西部にもわずかに認められる。また、本次の南東方（北部南側）については地形的に極めて低く、強度の低湿部でもあり、弥生時代から平安時代までは水田跡の検出例が極めて少ないことは前述した。しかし中世になると、その低湿部でも数地点において水田跡が検出されており、中世になると水田域が低湿部に向かいやや拡大していることをうかがわせている。水田跡が広範に検出された例としては本次の４・５層水田跡と35次の５・６層水田跡（平間：1991）がある。前者の水田跡は前述のように、いずれも緩斜面に粘土質シルトまたは粘土を耕作土として営まれており、基幹水路を中心に広範に広がっている。水田の区割りは水路・大畦畔を基軸としてやや真北からずれた方向性を示しており、その中に 200㎡前後の水田区画が配置されている。この基幹水路については平安時代の水田跡では認められておらず、中世段階になってから人工的に開削されたことが考えられている。そして近世まで引き続き利用されている。なお、東方約 200ｍの37次4a 層水田跡でも中世段階の水路が検出されている（中富：1989）が、方向性などから同一の水路の可能性も考えられる。こうした30次の中世水田跡を例にすると、北部の西半部一帯には基幹水路を中心とした水田が広範囲に展開していた可能性が考えられる。35次５・６層水田跡も同様にいずれも極めて緩やかな地形面に、粘土を耕作土として営まれている。６層水田跡は下層の平安時代水田跡の畦畔を一部踏襲しており、全体的にはほぼ真北方向を基準とした区割りが行われている。水田区画は形状は長方形が多く、規模は70～ 300㎡である。５層水田跡もまた６層水田跡の畦畔を一部踏襲はするものの、全体的にはわずかに真北からずれる畦畔を基準として水田区割りが行われているようである。水田



第252図　中～近世の水田跡およびその他の遺構検出地点

第55表　富沢遺跡の中世～近世水田跡（泉崎浦遺跡・山口遺跡も含む）

時　期	調査次数・層位	地区	耕　作　土	水田標高	水田面の傾斜	水田跡の構成	大畦畔の方向	水田区画の規模	検出された水田面積
中世	2次1区・7層	北部	砂質シルト	10.70～10.85m	西→東	畦畔・水田区画・水路	N－15°－E　ほぼ東西	200m²以上	440m²
中世	8次・3層	南部	シルト質粘土	9.40～9.76m	西→東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	ほぼ真北方向	100m²前後	1300m²
中世	14次・2層	北部	粘土質シルト	－	－	畦畔	－	－	54m²
中世	15次－2・6a層	北部	砂質シルト	8.76～9.15m	北→南	畦畔・水田区画・水路	－	200m²以上	1047m²
中世	15次－2・8b層	北部	粘土質シルト	8.37～8.75m	北→南	畦畔・水田区画	－	1辺5～10m	1047m²以上
中世	15次－2・13a層	北部	粘土質シルト	8.4～9.00m	東→西	畦畔（小）	－	－	1047m²
中世	15次－5・3b層	北部	シルト質粘土	9.69～9.87m	東→西	畦畔・水田区画・水路	－	300m²以上	1981m²
中世	30次・4層	北部	粘土質シルト	9.47～10.37m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－10°－W～N－19°－E	2.9～224m²	4500m²
中世	30次・5層	北部	粘土	9.52～10.31m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－4°～15.5°－E	192～232m²	4500m²
中世	34次・3層	北部	粘土	10.37～10.97m	西→東	畦畔（大・小）・水田区画	N－1°－E～N－4°－W	100m²以上	650m²
中世	35次・4層	北部	シルト質粘土	9.47～9.77m	北東→南西	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－86°－E　N－65°－W	－	3900m²
中世	35次・5層	北部	粘土	9.44～9.66m	北東→南西	畦畔・水田区画	－	9～13×26～31m	3900m²
平安末～中世	35次・6層	北部	粘土	9.44～9.73m	北東→南西	畦畔（大・小）・水田区画	真北	5×14m・15～20m以上	－
中世	36次・7層	北部	粘土質シルト	12.85～12.95m	南西→北東	畦畔	－	－	36m²
中世	37次・4a層	北部	粘土	8.35～8.50m	南西→北東	畦畔（大・小）	N－78°－W　N－4°－E	－	200m²
中世	47次・3層	北部	粘土	11.05m前後	－	耕作土	－	－	95m²
中世	57次・5層	北部	粘土	8.35～8.42m	北→南	畦畔・水田区画	－	－	70m²
中世	57次・6層	北部	粘土	8.30m前後	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画	N－2°－E	－	110m²
中世	60次・4層	北部	粘土	10.90m前後	西→東	畦畔・段差	－	8.3×11.5m以上	112m²
中世	61次・4層	北部	粘土	11.00m前後	－	耕作土	－	－	25m²
中世	63次・6層	北部	粘土	12.70m前後	－	耕作土	－	－	260m²
中世	66次・7b層	北部	粘土質シルト	15.00～15.20m	北→東	畦畔（大・小）・水田区画	N－4°－E	－	115m²
中世	67次・4層	北部	粘土	8.85m前後	南西→北東	畦畔	N－9°－E	－	12m²
中世	68次・5層	北部	粘土	11.50m前後	－	畦畔	－	－	151m²
中世	山口8次・4層	南部	シルト質粘土	10.85～11.10m	北西→南東	畦畔	真北	－	35m²
中世～近世初頭	24次・3層	西部	砂質シルト	13.20～13.60m	南西→北東	畦畔・水田区画・水路	－	65m²	南側非水田域
中世末～近世	35次・3層	北部	シルト質粘土	9.65～9.79m	北東→南西	畦畔	－	－	3900m²
中世～近世	37次・3層	北部	粘土	8.36m前後	－	耕作土	－	－	200m²
中世～近世	58次・4b層	北部	粘土	9.20m前後	北西→南東	畦畔（小）・水田区画	－	－	101m²
中世～近世	58次・5層	北部	粘土	－	－	耕作土	－	－	101m²
中世～近世	65次・3層	北部	粘土	8.50m前後	－	耕作土	－	－	204m²
中世～近世	68次・4層	北部	粘土	11.45～11.50m	－	畦畔	－	－	151m²
中世～近世	山口14次・2層	西部	粘土質シルト	13.00m前後	－	耕作土	－	－	55m²
近世	15次－2・4c層	北部	シルト	9.40～9.50m	北→南	畦畔	－	－	70m²
近世	30次・2c層	北部	シルト	9.75～10.46m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－6°－W～N－14°－E	80～250m²	3600m²
近世	30次・3層	北部	粘土質シルト	9.67～10.44m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	N－3°～19°－E	70～250m²	3600m²
近世	37次・2b層	北部	粘土	－	－	耕作土	－	－	200m²
近世	37次・2c層	北部	砂質シルト	8.45m前後	－	耕作土	－	－	200m²
近世	46次・3層	北部	粘土	8.88m前後	－	耕作土	－	－	222m²
近世	47次・2層	北部	粘土	11.10m前後	－	耕作土	－	－	95m²
近世	49次・3a層	北部	粘土	1－8.81m　5－8.72m 2－8.86m　7－8.74m 3－9.12m　8－8.68m 4－8.82m	－	耕作土	－	－	1・2・3・4・5・7・8地点
近世	50次・2層	北部	粘土	10.28m前後	－	耕作土	－	－	12m²
近世	52次・3層	北部	粘土	8.44m前後	－	擬似畦畔B	－	－	107m²
近世	53次・3a層	北部	粘土	8.68m前後	－	耕作土	－	－	16m²
近世	54次・3層	北部	粘土	8.56m前後	－	耕作土	－	－	90m²
近世	57次・4層	北部	粘土	8.42～8.47m	北西→南東	畦畔（大・小）・水田区画	N－4°－E		40m²
近世	58次・3層	北部	砂質シルト	9.20m前後	－	耕作土	－	－	101m²
近世	58次・4a層	北部	粘土	9.10m前後	北西→南東	畦畔・水田区画	－	－	101m²
近世	59次・2層	南部	シルト質粘土	10.50m前後	－	耕作土	－	－	19m²
近世	60次・3層	北部	粘土	10.90m前後	－	耕作土	－	－	112m²
近世	61次・2層	北部	粘土	11.10m前後	－	耕作土	－	－	25m²
近世	61次・3層	北部	粘土	11.10m前後	－	耕作土	－	－	25m²
近世	66次・7a層	北部	粘土質シルト	－	－	畦畔（大）・水田区画・水路	N－4°－E	－	南西部居住域
近世	67次・3層	北部	粘土	9.00m前後	－	耕作土	－	－	12m²
近世	68次・3層	北部	粘土	11.52～11.57m	西→東	畦畔	－	－	151m²
近世	山口13次・2層	南部	シルト	10.70m前後	－	耕作土	－	－	61m²
近世	県教委調査2層	南部	砂質シルト	9.71～9.93m	西→東	畦畔（大・小）・水田区画・水路	真北かそれに直交	86～136m²	1000m²

第56表　中世～近世の水田跡以外の遺構（隣接する遺跡も含む）

時　　期	調査次数・層	土　性	遺　　構	標　　高	地形の傾斜
中世（？）	富沢遺跡15次－４・３ａ層	粘土質シルト	溝跡・土坑	10.20m	－
中世	富沢遺跡15次－４・３ｂ層	シルト質粘土	掘立柱建物跡・溝跡・土坑	9.09～9.94m	－
中世	山口遺跡10次・３ｂ層	砂質シルト	掘立柱建物跡・竪穴遺構・土坑・溝跡	12.80m前後	西→東
中世～近世	富沢遺跡24次・５層上	－	掘立柱建物跡２棟	13.86～13.90m	－
近世	富沢遺跡15次－３・３ａ・２ｂ層	シルト	掘立柱建物跡・溝跡・土坑	10.00m前後	－
近世（16世紀末～17世紀初）	富沢遺跡66次－４・５層	－	在地領主の被官層の屋敷跡・掘立柱建物跡・土坑	－	－
近世	泉崎浦遺跡２次・３層上	シルト	墓坑27基	10.7m	－
近世	山口遺跡２次・３ａ層	砂質シルト	包含層	12m前後	－

区画は形状は長方形が多く、規模は200～300㎡を計ることができる。このように35次では平安時代から中世にかけて、基軸となる大畦畔を主とした方向性に真北方向からわずかにずれていく変化を認めることができる。こうした方向性の変化は前述の30次でも同様に認められることでもあり、真北を基準とする条里型土地割の規制が次方に弱まってきたことを示している。

中世段階の水田跡以外の遺構は15次、山口遺跡10次で検出されているのみで、今のところ検出例は極めて少ない。前者ではⅣ区の3b層において中世前半期（13～14Ｃ）の掘立柱建物跡・溝・土坑などが多数検出されている。溝の中でも幅２ｍの規模の大きい溝は遺構群の東側を直線的に走行しており、居住域を画する堀ではないかと理解されている。こうしたことも含めて遺構群の性格としては有力な農民層の屋敷跡と考えられている（斎野他：1987）。この地点は旧地形をみてもわかるように、等高線が南方に張り出しており、中世段階でも地形的にやや高い面が居住域として利用されたものと推測される。また、その周囲では水田跡が検出されており、水田域が居住域を取り囲むように広がっていたことがわかる。

中世ではこの付近は名取郡にあり、「ひらおかのかう」（平岡郷）に属していたようである。このことは江戸時代にこの辺りが名取郡北方三十一ヵ村の１つである平岡村の村域になっていたことからも関連付けられる。この「ひらおかのかう」は鎌倉時代後半の正応５年（1292年）の「中務丞惟秀譲状」（宮城縣史30－資料篇７）の文書中に見い出され、平岡郷を片穂氏である惟秀の女房に譲り渡すことが記されている。この片穂氏は当時地頭として名取郡を支配していた北条氏により、平岡郷に任命された地頭代である。同時に片穂氏は筑前国綱別庄小法師丸名などの地頭代も兼ねており、そのため現地には「又代官」とも称する管理人を置くシステムがとられていたようである（入間田：1970・1978）。前掲の「譲状」の中には、平岡郷で三町の土地および屋敷が給分されている「やまうち入道」の名が記されている。この「やまうち入道」が片穂氏の家臣として平岡郷の現地管理人的な役割を果たしていた可能性が高い。15次で発見された中世の屋敷跡がこのような現地に居住した住人とどう関わるのかは今後の検討課題である。いずれにせよ、富沢遺跡の中でも北部を中心に平岡郷に属していた水田域が存在したことは確かであり、こうした武士の支配のもとで、水田の整備や新田開発が行われた可能性は十分考えられることである。前述した人工的な水路の存在、低湿部への水田域の拡大、真北基準とはややずれた水田区画の出現などは、このような状況を反映する現象なのかもしれない。

イ．近世

近世の水田跡が検出された地点を示したのが第252図である。これをみると北部ではほぼ全域にその分布が認められる。特に中世までは比較的少なかった南側の低湿部にまでさらに広く分布域を拡大していることがわかる。南部や西部については検出例が乏しく、明らかではないが、近世になると水田域が北部を中心に大きく拡大し、微高地部を除く全域に広がっていたのではないかと推測される。

水田跡が広範に検出された例は極めて少なく、本次の2c・３層水田跡と宮城県教委の調査地点の２層水田跡（真山他：1988）があげられ、その他は狭い範囲の中での検出にとどまる。本次の2cおよび３層水田跡はいずれも緩斜

面にシルトまたは粘土質シルトを耕作土として営まれている。これらは中世から引き継がれた基幹水路を中心としており、その西側には水路と大畦畔を基軸とした70～250㎡の水田区画が造られている。この基幹水路については前述のように、行政区分としての村境としても機能していたようである。宮城県教委で調査した2層水田跡は同じく緩斜面に砂質シルトを耕作土として営まれている。南側には東西方向に走行する幅2ｍの水路があり、その北側には真北方向を基準とした畦畔により水田区画が造られている。規模が明らかな区画は86㎡と136㎡である。水路の一部からは堰も確認されており、その付近からは水を止水するために打ち込まれたと考えられる杭が多数検出されている。その他の検出例の中で66次の7a層水田跡は北部西端の地形的に高い地点に立地しており、ここでは居住域と水田域が共に確認されており、それらが水路によって区画されている。

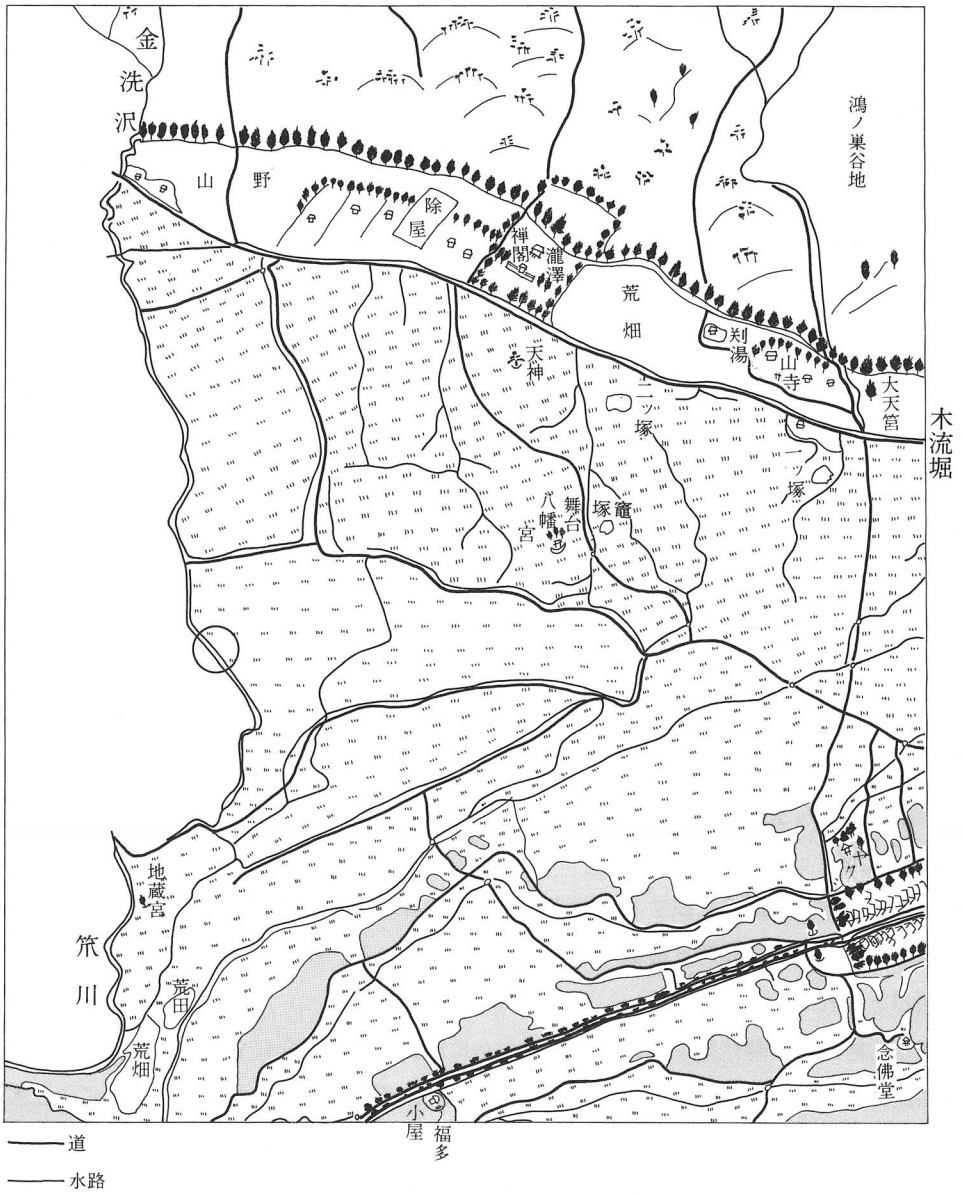
その他に近世の居住域を示す遺構は15次－Ⅲ区、泉崎浦遺跡2次、山口遺跡2次などで検出されており、おそらく微高地部や自然堤防などを立地として居住域が水田域周辺に広く存在してしていたものと推測される。

富沢遺跡およびその周辺は江戸時代には富沢村と平岡村に含まれていた。明和9年（1772年）に成立した「封内風土記」によると、富沢村には戸数が53あり、村内には大鷹神社を始めとする五社と西光寺があったことが記されている。また、平岡村には戸数が64あり、村内には薬師堂や福聚院、舞台八幡神社の寺社があったことが記されている。この両村の水田規模およびその変化については仙台藩郷帳（正保郷帳－1640年代、元禄郷帳－1702年、天保郷帳－1833年）に記載されている貫高や石高からおおよそうかがい知ることができる。その中の元禄郷帳については正保郷帳を基礎にして作成されたとのことであり(古文書を読む会：1987)、そのためここでは正保郷帳と天保郷帳のみを取り上げる。それによると、富沢村では正保郷帳－112貫510文、天保郷帳－1067石9斗4升、平岡村では正保郷帳－61貫90文および新田 152文、天保郷帳－ 844石9斗8升となっている。1貫を10石に換算すると、富沢村では両期とも1000石をややこえる石高であり、また正保期から天保期にかけてはわずかに石高を減じている。それに対して平岡村では正保期の 610石から天保期の 844石へと石高が大きく増加していることがわかる。この平岡村の村石が大きく増加していることについては正保期以降に新田開発が盛んに行われた結果を示しているものと考えられる。ちなみに、面積的にどれだけ増加したかをみると、作柄についてはその時期やその土地条件によって大きく異なるとは思われるが、文化年間の記録によると高1貫文は上田で6反6畝2歩だったらしい。それから算出すると平岡村では天保期には江戸初期よりも少なくとも15町歩ほどは増加していることになる。そうすると、富沢遺跡でも北部南側の低湿部についてはこの正保期以降の新たな開田の対象地として開発された可能性が高く、それによって村石が増加していったものと考えられるのである。なお、江戸時代における新田開発は藩内では主に前期が盛んだったようであり、中でも正保期以降にその開発の割合が急増したことが知られている（高倉：1987)。

新田開発には水利施設の整備が不可欠であったことは、当時の藩内各地の治水事例からもうかがわれる。文政5年の絵図（第253図）をみると、平岡村の水田一帯には水路が縦横に張りめぐらされている。これらの水路は主に規模が大きく、基幹的な役割を果たしていたものと考えられ、その他にも絵図には描かれていない多数の小規模な水路が存在したものと推測される。この絵図は江戸時代の終わり頃の状況を示すものであるが、それ以前から同様の状況が存在していたものと考えられる。金洗沢方面から東の方向に流下する水路については、前述したように本次で検出された基幹水路とも関連するものであり、その下流では笊川方向に走行している。最近までの「境堀」は給水・排水の両方を兼ね、最後は笊川に排水されていることから、この水路も同様の機能が考えられる。もう1つの大規模な水路としては、丘陵沿いにそって北東方向に流れる木流堀が描かれている。この木流堀は人工的に開削された水路であり、名取川の谷口付近で取水してから丘陵麓を流下し、広瀬川まで通じている。絵図ではこの木流堀から7～8本の水路が枝分かれし、水田地帯を貫きながら流れている状況が見える。つまり用水として木流堀から取水されていたことがわかる。木流堀については名称からもうかがわれるように、以前から木材や農作物を運搬する機能が考えられていた（関根：1977）が、同時にまた水田の用水路としても重要な機能を果たしていたこと

が考えられる。この木流堀の開削時期については、江戸時代初期とされているが、前に述べた平岡村における新田開発とどう関係するかについては今後の課題としたい。

中～近世の水田については耕作土の特徴や水田構造などから半乾田か乾田に相当するのではないかと推定される。



第253図　名取郡北方根岸村・平岡村入會絵図（部分図－仙台市博物館蔵）
（○印付近が調査地点）

第7章 ま と め

1．今回の富沢遺跡第30次調査地点は主に後背湿地を立地とする遺跡のほぼ中心部にあり、そこはやや地形的に高い泉崎浦の微高地に近いところである。

2．約4800㎡の調査が行われ、その結果、下層からは旧石器時代の生活跡と遺物、縄文時代の遺構・遺物が発見され、上層からは主に各時代の水田跡とそれに関係する遺物が発見された。旧石器時代の生活跡・遺物については第II分冊に載せている。

3．縄文時代の遺構としては竪穴遺構と性格不明の土坑が発見された。竪穴遺構については竪穴住居跡の可能性が考えられるが、確証は得られなかった。縄文時代の層を中心に遺物として縄文土器・石器が出土している。これらのことからこの地点が縄文時代でもある時期に生活できる環境を備えていたことが考えられる。

4．水田跡は弥生時代が3期、古墳時代が3期、平安時代が2期、中世が2期、近世が2期の計12期検出された。

①弥生時代の水田跡

・11層水田跡－桝形囲式期に属する。泥炭質粘土を耕作土としている。調査区の南西隅を中心に水田域が認められ、他の大部分は非耕作域と考えられた。層中からは農具として石庖丁が出土している。

・9層水田跡－十三塚式期に属する。緩やかに傾斜する地形面に立地し、泥炭質粘土を耕作土としている。遺存状況が悪く、一部の畦畔と擬似畦畔Bが確認されたのみである。水田区割りとしては、地形に即した直線的に走行する畦畔により大区画が造られ、その中を小区画に分割する方法が想定される。水田耕作に伴うと考えられる溝状遺構が2条検出されており、その1つからは農具として石庖丁が出土している。

・8d－②層水田跡－天王山式期に属する。緩やかに傾斜する地形面に立地し、泥炭質粘土を耕作土としている。調査区V区の北東部のみが水田域であり、その他の大部分は非耕作域となっている。擬似畦畔Bのみが確認された。水田区割りは地形に即しており、南東方向の畦畔を基軸にして、その中を分割し20～43㎡の小区画の水田が造られている。

これら3期の水田跡とも水路は検出されておらず、用水としては主に自然湧水が利用されたものと考えられる。

②古墳時代の水田跡

・8c層水田跡－古墳時代前期に属する。緩やかに傾斜する地形面に立地し、泥炭質粘土を耕作土としている。遺存状況が悪く、一部の畦畔と擬似畦畔Bが確認されている。水田区割りは地形に即した大きい区画を分割する方法がとられている。

・8a－④層水田跡－古墳時代後期に属する。緩やかに傾斜する地形面に立地し、泥炭質粘土を耕作土としている。水田区画は水路を中心として広範に広がっており、その区割りは水路や大畦畔により大区画を造り、その中を小区画に分割する方法がとられている。水田の規模は 2.5～69.1㎡で、平均は16.6㎡である。用水は基幹水路と補助水路から取水され、順次水田間を懸け流されたものと考えられる。農具としては大足が出土している。

・8a－②層水田跡－古墳時代後期に属する。8a－④層水田跡が埋没した跡に復旧された水田跡と考えられ、砂層が厚く堆積する東側は非耕作域となっている。基幹水路はそれ以前の流路とほぼ同位置に再掘削されており、水田区割りは水路および大畦畔を基準として行われている。水田の大きさ13～98㎡で、平均は36㎡である。

③平安時代

・7層水田跡－平安時代中頃の10世紀代ごろに位置付けられる。緩やかに傾斜する地形面に立地し、粘土を耕

作土としている。水田区画は古墳時代までの水田とは異なり、真北方向を基準とした大畦畔により大きな区割りが行われ、その中をさらに分割することで水田区画が造られている。その区画の規模は160～200㎡であり、やや大きめの区画になっている。農具としては層中から大足が出土している。

・6層水田跡－7層水田跡と同じく平安時代中頃の10世紀代ごろに位置付けられる。この水田跡も緩やかに傾斜する地形面に立地しており、粘土を耕作土としている。7層ほど整然とはしていないが、やはり基本的には真北方向を基準とした水田区割りが行われている。水田の規模も同様である。

④中～近世

・5層水田跡－中世でも前半期に属する。緩やかに傾斜する地形面に立地している。このことは以下の水田跡でも同様である。耕作土は粘土である。地形の傾斜とはややずれた方向に基幹水路が走行しており、水田区画はその両側に整然と配置されている。水路が基準となっているため、区画方向は真北方向からややずれている。水田の規模は 250㎡前後である。

・4層水田跡－おおまかに中世頃と考えられる。耕作土は粘土質シルトである。5層水田跡と同じく基幹水路を基準とした水田区割りが行われているが、水田の形状・規模には比較的不規則である。

・3層水田跡－江戸時代頃と考えられる。耕作土は粘土質シルトである。5層水田跡と同じく基幹水路を基準とした水田区割りが行われている。水田の形状・規模にはあまり企画性はみられない。

・2c層水田跡－江戸時代頃と考えられる。耕作土はシルトである。5～3層水田跡と同じく、基幹水路を基準とした水田区割りが行われており、畦畔の位置など3層水田跡から継承されている部分が多い。

以上の4期の水田跡は同一位置の基幹水路が継続して使用されており、用水についてはこの水路や補助水路によって給水され、順次各水田に懸け流されていったものと考えられる。

5．2a・2b層からは溝跡1条と土坑が15基検出された。いずれも時期は江戸時代以降と考えられる。溝跡については水路の一部か水田内の深耕の痕跡と考えられる。土坑は3つのタイプが認められた。性格については明確にはできなかったが、墓跡かまたは水田内のガス抜き穴などが想定される。

引用・参考文献　（五十音順）

井関弘太郎（1975）：「沖積層基底礫層について」『地学雑誌』第84巻第５号
板垣・豊島・寺戸（1981）：「仙台市およびその周辺地域に分布する洪積世末期のスコリア層」『東北地理』第33巻第１号
伊藤玄三（1958）：「仙台市西台畑出土の弥生式土器」『考古学雑誌』第44巻第１号　日本考古学会
伊東信雄（1950）：「仙台市内の古代遺跡」『仙台市史』第１巻
伊東信雄他（1974）：「裏町古墳発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第７集
今泉隆雄（1988）：「陸奥国の建国と郡山遺跡」『国説宮城県の歴史』
入間田・豊田・遠藤（1970）：「東北地方における北条氏の所領」『日本文化研究所研究報告』別巻第７集
入間田宣夫（1978）：「鎌倉幕府と奥羽両国」『中世奥羽の世界』
いわき市（1990）：「岸遺跡」『いわき市埋蔵文化財発掘調査報告書』第27冊
岩崎真幸他（1990）：「広瀬川流域の民俗」『仙台市歴史民俗資料館調査報告書』第９集　仙台市歴史民俗資料館
岩渕康治他（1980）：「三神峯遺跡発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第25集
岩渕康治・田中則和（1976）：「安久東遺跡発掘調査概報」『仙台市文化財調査報告書』第10集
氏家和典（1957）：「東北土師器の型式分類とその編年」『歴史』第14輯　東北史学会
氏家和典（1984）：「宮城県の古墳」『宮城の研究』考古学篇
恵美昌之（1987）：「名取市における遺跡調査の歩みと研究課題の展望」『郷土なとり』第２号
恵美昌之他（1988）：「大門山遺跡発掘調査報告書」『名取市文化財調査報告書』第22集　名取市教育委員会
恵美昌之他（1990）：「川上遺跡」『名取市文化財調査報告書』第25集　名取市教育委員会
及川　格他（1985）：「山田上ノ台遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第77集
大嶋和雄（1982）：「最終氷期の最低位海水準について」『第四紀研究』第21巻第３号
太田昭夫（1981）：「宮城県名取市内出土の石庖丁」『籾』第３号　弥生時代研究会
太田昭夫（1989）：「第13節富沢遺跡第48次調査－富沢・泉崎浦・山口遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第128集
岡田隆夫（1990）：「国土座標表示による条里土地割りの研究」『福武学術文化振興財団平成元年度報告』
小川　出他（1986）：「今熊野遺跡II」『宮城県文化財調査報告書』第114集　宮城県教育委員会
小川淳一他（1987）：「北前遺跡－第２次発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第105集
乙益重隆（1980）：「古代水田区画雑考」『鏡山　猛先生古稀記念古文化論攷』吉川弘文館
柏倉亮吉他（1968）：「嶋遺跡」『山形市史』別巻
加藤治郎（1980）：「早乙女はいま－目で見る機械化前東北稲作の慣行と民俗」　宝文堂
加藤道男（1989）：「宮城県における土師器研究の現状」『考古学論叢』II
金森安孝他（1987）：「富沢遺跡－東北地方建設局長町宿舎建設工事に伴う発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第104集
兼田芳宏（1987）：「教塚古墳」『埋蔵文化財発掘調査研究所報告書』第６集　埋蔵文化財発掘調査研究所
兼田芳宏（1988）：「下ノ内浦遺跡」『埋蔵文化財調査研究所報告書』第10集　埋蔵文化財発掘調査研究所
木村浩二他（1983）：「郡山遺跡III」『仙台市文化財調査報告書』第46集
木村浩二他（1985）：「郡山遺跡Ⅴ」『仙台市文化財調査報告書』第74集
木下　忠（1985）：「日本農耕技術の起源と伝統」『考古学選書』24　雄山閣
工藤哲司・荒井　格（1990）：「仙台市中在家南遺跡出土の木製品」『考古学ジャーナル』323号
工藤哲司他（1984）：「富沢水田遺跡－病院建設に伴う泉崎前地区の調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第67集
工藤哲司他（1986）：「柳生」『仙台市文化財調査報告書』第95集
工藤哲司他（1988）：「富沢遺跡－24次調査　富沢中学校地区発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第113集
熊谷幹男（1989）：「宮城県内発掘調査成果発表会発表要旨－土手内遺跡の概要」
経済企画庁（1967）：「仙台－地形・表層地質・土壌」『土地分類基本調査』
小井川和夫（1980）：「金剛寺貝塚」『宮城県文化財調査報告書』第67集　宮城県教育委員会
小井川和夫・手塚　均（1978）：「糠塚遺跡－宮城県文化財発掘調査略報」『宮城県文化財調査報告書』第53集　宮城県教育委員会
古文書を読む会（1987）：「仙台藩の正保・元禄・天保郷帳」宮城県図書館資料７
斉藤・高橋・真山：「宮沢遺跡－東北自動車道遺跡調査報告書III」『宮城県文化財調査報告書』第69集　宮城県教育委員会
斎野裕彦（1984）：「富沢水田遺跡－仙台平野の遺跡群III」『仙台市文化財調査報告書』第65集
斎野裕彦（1988）：「後河原遺跡」『日本における稲作農耕の起源と展開』日本考古学協会設立40周年記念シンポジューム資料集

斎野裕彦（1988）：「東北地方における稲作農耕の開始と展開」『日本における稲作農耕の起源と展開』日本考古学協会設立40周年記念シンポジウム資料集
斎野裕彦（1989）：「東北地方における初期稲作農耕の様相（予察）」『地方史研究』第39巻４号
斎野裕彦（1991）：「仙台平野の弥生水田」『吉野ヶ里遺跡と東北の弥生』仙台市博物館
斎野裕彦他（1987）：「富沢－富沢遺跡第15次発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第98集
佐々木和博（1984）：「鹿島遺跡・竹之内遺跡」『宮城県文化財調査報告書』第101集　宮城県教育委員会
佐々木・古川・大槻：「香ノ木遺跡・色麻古墳群」『宮城県文化財調査報告書』第103集　宮城県教育委員会
佐藤甲二（1985）：「欠ノ上Ｉ遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第79集
佐藤甲二（1988）：「富沢遺跡－第28次発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第114集
佐藤甲二（1989）：「第11節富沢遺跡第46次調査－富沢・泉崎浦・山口遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第128集
佐藤甲二他（1990）：「富沢遺跡第49次・東光寺遺跡第３次・青葉山Ａ遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第142集
佐藤甲二・青沼一民（1984）：「後河原遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第71集
佐藤智雄（1987）：「富沢水田遺跡」『埋蔵文化財発掘調査研究所報告書』第５集　埋蔵文化財発掘調査研究所
佐藤則之他（1990）：「大年寺山横穴群」『宮城県文化財調査報告書』第136集　宮城県教育委員会・仙台市教育委員会
佐藤　洋（1983）：「今泉城跡」『仙台市文化財調査報告書』第58集
佐藤　洋（1986）：「新妻家墓地改葬調査報告書－年報７」『仙台市文化財調査報告書』第94集
佐藤　洋（1987）：「六反田遺跡III」『仙台市文化財調査報告書』第102集
佐藤　洋（1988）：「富沢遺跡第34次発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第118集
佐藤　洋他（1982）：「北前遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第36集
佐藤・吉岡他（1981）：「山口遺跡発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第39集
紫桃正隆（1974）：「仙台市」『資料仙台領内古城・館』第四巻
篠原信彦（1982）：「下ノ内浦遺跡－仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報II」『仙台市文化財調査報告書』第56集
篠原信彦他（1980）：「今泉城跡」『仙台市文化財調査報告書』第24集
篠原信彦他（1982）：「仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報Ｉ」『仙台市文化財調査報告書』第40集
篠原信彦他（1983）：「仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報II」『仙台市文化財調査報告書』第56集
篠原信彦他（1984）：「仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報III」『仙台市文化財調査報告書』第69集
篠原信彦他（1985）：「仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報IV」『仙台市文化財調査報告書』第82集
篠原信彦他（1986）：「仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報Ｖ」『仙台市文化財調査報告書』第89集
志間泰治（1958）：「宮城県角田町住社発見の竪穴住居跡とその考察」『考古学雑誌』第43巻第４号　日本考古学会
主浜光朗（1988）：「富沢遺跡第33次発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第117集
主浜光朗（1988）：「泉崎浦遺跡発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第119集
主浜光朗他（1987）：「山田上ノ台遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第100集
庄子貞雄・山田一郎（1980）：「宮城県北部に分布する灰白色火山灰について」『多賀城跡－昭和54年度発掘調査概報』宮城県多賀城跡調査研究所
白鳥・加藤他（1974）：「岩切鴻ノ巣遺跡－東北新幹線関係遺跡調査報告書Ｉ」『宮城県文化財調査報告書』第35集　宮城県教育委員会
白鳥良一（1980）：「多賀城跡出土土器の変遷」『研究紀要』Ⅶ　宮城県多賀城跡調査研究所
白石市（1976）：「考古資料編」『白石市史』別巻
神　英雄（1981）：「仙台平野の条里制遺構－条里制施行地域の北限をめぐって」『龍谷大学院紀要』第３集
須藤　隆（1987）：「東日本における弥生文化の受容」『考古学雑誌』第73巻第１号　日本考古学会
須藤　隆（1990）：「東北地方における弥生文化」『考古学古代史論攷』　伊東信雄先生追悼論文集刊行会
須藤　隆他（1986）：「東北大学埋蔵文化財調査年報２」東北大学埋蔵文化財調査委員会
須藤　隆・阿子島　香（1984a）：「４．富沢水田遺跡泉崎地区出土石庖丁の使用痕－富沢水田遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第67集
須藤　隆・阿子島　香（1984b）：「５．下ノ内浦遺跡ＳＫ２土坑出土の石庖丁－仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報III」『仙台市文化財調査報告書』第69集
関根一郎（1977）：「西多賀郷土史物語」
仙台市教育委員会（1973）：「三神峯遺跡北東部緊急発掘調査概報」
仙台市教育委員会（1980）：「年報１」『仙台市文化財調査報告書』第23集
仙台市教育委員会（1983）：「年報４」『仙台市文化財調査報告書』第57集

仙台市教育委員会（1984）：「仙台平野の遺跡群III」『仙台市文化財調査報告書』第65集
仙台市教育委員会（1984）：「年報５」『仙台市文化財調査報告書』第66集
仙台市教育委員会（1985）：「仙台平野の遺跡群IV」『仙台市文化財調査報告書』第75集
仙台市教育委員会（1986）：「仙台平野の遺跡群Ｖ」『仙台市文化財調査報告書』第87集
仙台市教育委員会（1986）：「年報７」『仙台市文化財調査報告書』第94集
仙台市教育委員会（1987）：「仙台平野の遺跡群VI」『仙台市文化財調査報告書』第97集
仙台市教育委員会（1987）：「年報８」『仙台市文化財調査報告書』第107集
仙台市教育委員会（1987）：「富沢遺跡第30次調査現地説明会資料」
仙台市教育委員会（1988）：「年報９」『仙台市文化財調査報告書』第122集
仙台市教育委員会（1990）：「富沢・泉崎浦・山口遺跡（２）」『仙台市文化財調査報告書』第135集
仙台市教育委員会（1991）：「富沢・泉崎浦・山口遺跡（３）」『仙台市文化財調査報告書』第152集
高倉　淳（1987）：「仙台藩の新田開発－正保・天保郷帳の分析」『仙臺郷土研究』復刊第12巻第２号　仙台郷土研究会
高倉敏明（1981）：「山王遺跡」『多賀城市文化財調査報告書』第２集　多賀城市教育委員会
高橋勝也（1985）：「伊古田遺跡－仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報IV」『仙台市文化財調査報告書』第82集
田中・主浜他（1984）：「山口遺跡II」『仙台市文化財調査報告書』第61集
田中則和（1981）：「六反田遺跡発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第34集
地質調査所（1986）：「仙台地域の地質」『地域地質研究報告』
地団研仙台支部（1980）：「新編仙台の地学」きた出版
千葉宗久・阿部博志（1978）：「兜塚古墳－宮城県文化財調査概報（昭和52年度分）」『宮城県文化財調査報告書』第53集　宮城県教育委員会
千葉孝弥・石本　敬（1991）：「山王遺跡－第10次発掘調査概報」『多賀城市文化財調査報告書』第27集　多賀城市埋蔵文化財センター
辻　秀人（1990）：「東北古墳時代の画期について（その２）」『考古学古代史論攷』　伊東信雄先生追悼論文集刊行会
都出比呂志（1983）：「古代水田の二つの型」『展望アジアの考古学』新潮社
東洋文化財研究所（1986）：「富沢水田遺跡」
土岐山　武（1980）：「安久東遺跡－東北新幹線関係遺跡調査報告書IV」『宮城県文化財調査報告書』第72集　宮城県教育委員会
中川久夫他（1960）：「仙台付近の第四系および地形（１）」『第四紀研究』第１巻第６号
中川久夫他（1961）：「仙台付近の第四系および地形（２）」『第四紀研究』第２巻第１号
中田・大槻・今泉（1976）：「仙台平野西縁・長町－利府線に沿う新規地殻変動」『東北地理』第28巻第２号
中富　洋（1989）：「第２節富沢遺跡第37次調査－富沢・泉崎浦・山口遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第128集
中富　洋（1991）：「山口遺跡第９・10次発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第151集
中村五郎（1976）：「東北地方南部の弥生式土器編年」『東北考古学の諸問題』　東北考古学会
長島榮一他（1987）：「郡山遺跡第65次調査現地説明会資料」仙台市教育委員会
名取市教育委員会（1989）：「熊野堂横穴Ａ地区発掘調査現地説明会資料」
成瀬　茂・吉岡恭平（1984）：「下ノ内浦遺跡－仙台市高速鉄道関係調査概報III」『仙台市文化財調査報告書』第69集
西村嘉助他（1980）：「仙台平野の人類遺跡と地形環境の変遷」『考古学・美術史の自然科学的研究』古文化財編集委員会
丹羽・小野寺・阿部（1981）：「清水遺跡－東北新幹線関係遺跡調査報告書Ｖ」『宮城県文化財調査報告書』第77集　宮城県教育委員会
丹羽・佐々木・阿部（1983）：「朽木橋横穴古墳群・宮前遺跡」『宮城県文化財調査報告書』第96集　宮城県教育委員会
丹羽・古川・小山田（1985）：「今熊野遺跡・一本杉遺跡・馬越石塚」『宮城県文化財調査報告書』第104集　宮城県教育委員会
丹羽・柳田・阿部（1974）：「西野田遺跡－東北新幹線関係遺跡調査報告書Ｉ」『宮城県文化財調査報告書』第35集　宮城県教育委員会
橋本澄子（1985）：「こうがい　笄」『国史大辞典』第５巻　吉川弘文館
能登　健他（1983）：「同道遺跡－県立高崎北高等学校新設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」（財）群馬県埋蔵文化財調査事業団
八賀　晋（1988）：「水田土壌と立地」『弥生文化の研究』２生業　雄山閣
平間亮輔（1988）：「平安時代の条里型土地割について」『日本における稲作農耕の起源と展開』日本考古学協会設立40周年記念シンポジウム資料集
平間亮輔（1989）：「富沢遺跡とその周辺における条里型土地割について」『条里制研究』第５号　条里制研究会
平間亮輔（1989）：「第５節富沢遺跡第40次調査－富沢・泉崎浦・山口遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第128集
平間亮輔（1991）：「富沢遺跡第35次発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第150集
藤沢　敦（1990）：「６　東北－宮城・岩手」『古墳時代の研究』11　地域の古墳II　東日本　雄山閣

藤沼邦彦他（1981）：「宮城県」『日本城郭大系』３－山形・宮城・福島　新人物往来社
藤原宏志他（1989）：「先史時代水田の区画規模決定要因に関する検討」『考古学と自然科学』第21号　日本文化財科学会
古川知明・石原正敏（1986）：「アメリカ式石鏃に関する一考察－六地山遺跡」『新潟市文化財調査報告書』新潟市教育委員会
前川　要（1984）：「猿投窯における灰釉陶器生産最末期の諸様相」『研究紀要』Ⅲ　瀬戸市歴史民俗資料館
前川　要（1989）：「平安時代における日本出土施釉陶磁器研究の現状と課題」『歴史時代土器研究』第５・６号　歴史時代土器研究同人会
松本秀明（1981）：「仙台平野の沖積層と後氷期における海岸線の変化」『地理学評論』第52集第２号
松本秀明（1984）：「沖積平野の形成過程からみた過去一万年間の海岸線変化」『宮城の研究』１
真山　悟他（1988）：「富沢遺跡－泉崎前地区」『宮城県文化財調査報告書』第129集　宮城県教育委員会
宮城県（1981）：「史料集Ⅴ－考古資料」『宮城縣史』34
森　貢喜（1980）：「湯ノ倉館跡－東北自動車道遺跡調査報告書Ⅳ」『宮城県文化財調査報告書』第71集　宮城県教育委員会
森　貢喜（1982）：「水入遺跡」『宮城県文化財調査報告書』第84集　宮城県教育委員会
安田喜憲（1978）：「仙台湾周辺における後氷期の地形変化・海水準変動と人類の居住－東北自動車道遺跡報告書Ⅰ－上深沢遺跡」『宮城県文化財調査報告書』第52集　宮城県教育委員会
山田しょう（1987）：「弥生時代の石器の使用痕分析－富沢」『仙台市文化財調査報告書』第98集
山田しょう（1990）：「仙台市郡山遺跡（第85次調査Ｂ区）出土石庖丁の使用痕分析－郡山遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第145集
結城慎一（1991）：「宮城県における古代火山灰の年代観について」『仙台市博物館調査研究報告』第11号
結城慎一他（1984）：「南小泉遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第68集
結城慎一他（1987）：「春日社古墳・鳥居塚古墳発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第108集
結城・佐藤他（1985）：「仙台城三ノ丸跡発掘調査報告書」『仙台市文化財調査報告書』第76集
吉岡恭平（1985）：「下ノ内浦遺跡－仙台市高速鉄道関係遺跡調査概報Ⅳ」『仙台市文化財調査報告書』第82集
吉岡恭平・篠原信彦（1989）：「富沢遺跡・泉崎浦遺跡－仙台市高速鉄道関係遺跡調査報告書Ⅰ」『仙台市文化財調査報告書』第126集
吉岡邦二・広木詔三（1974）：「仙台市とその周辺の現存植生図」仙台都市科学研究会
吉田秀亨・猪狩忠雄（1990）：「大森Ａ遺跡－相馬開発関連遺跡調査報告Ⅱ」『福島県文化財調査報告書』第234集
渡部弘美（1983）：「南小泉遺跡」『仙台市文化財調査報告書』第55集
渡辺　誠（1981）：「もじり編み用木製錘の考古資料について」『考古学雑誌』第66巻第４号　日本考古学会
渡辺　誠（1983）：「御山千軒遺跡出土木製品の民具学的研究－東北新幹線関連遺跡発掘調査報告書Ⅳ－御山千軒遺跡」『福島県文化財調査報告書』第109集
渡辺　誠（1990）：「ツチノコについて－岸遺跡」『いわき市埋蔵文化財発掘調査報告書』第27冊

付表1　登　録　遺　物　目　録　(1)

登録番号	種　別	位置・層	図版番号		遺物番号
			実測図	写　真	
A－1	深鉢	Ⅳ区E－8b・13層上	第206図1	111－1	1307
B－1	壷	Ⅴ区D－3d・8d－②層	第187図1	111－5	2288
B－2	甕	Ⅴ区F－3d・8d層下	第187図2	111－6	2316
B－3	壷	Ⅱ区I－4a・9層上	第197図1	111－4	1267
B－4	甕	Ⅲ区H－7c・11層	第204図2	111－3	1685
B－5	鉢	Ⅴ区H－3a・11層上	第204図1	111－2	2354
C－1	甕	Ⅴ区D－4a・3層	第67図2	－	921
C－2	高坏	Ⅴ区F－2a・3層	第67図1	111－7	914
C－3	坏	Ⅰ区K－2a・6層最下部	第93図1	－	242
C－4	坏	Ⅰ区K－2c・8a層	第155図1	111－13	885
C－5	坏	Ⅰ区K－3d・8a層	第155図3	111－14	577
C－6	壷	Ⅰ区K－2a・7層最下部	第108図1	111－10	394・411
C－7	甕	Ⅰ区K－2a・6～7層	第108図5	－	547・175他
C－8	甕	Ⅰ区・6・7・9層	第108図3	112－6	117他
C－9	甕	Ⅱ区J－4d・6～7層	第108図2	112－4	718他
C－10	甕	Ⅰ区J－2d・K－2a 6・7・9層	第108図4	112－7	112他
C－11	甕	Ⅳ区J－8a・8a層	第155図5	111－15	1345
C－12	壷	Ⅳ区G－6a・8c層	第184図3	112－5	1448
C－13	甕	Ⅳ区J－6d・8a－④層	第155図7	112－3	1367
C－14	坏	Ⅴ区G－4d・8a－④層	第155図4	－	2252
C－15	坏	Ⅴ区G－4a・8a－④層	第155図2	111－12	2136・2197
C－16	坏	Ⅲ区H－7b・溝跡（SD9）－堆	第118図1	112－1	616
C－17	甕	Ⅰ区I－7b・SD10・11	第155図6	112－2	1257他
C－18	坏	Ⅳ区F－6d・8c層	第184図1	111－9	1666
C－19	甕	Ⅲ区1－8a・8c層	第184図4	111－11	1444
C－20	壷	Ⅰ区J－3a・8c層	第184図2	111－8	759・2315
D－1	坏	Ⅰ区J－2d・3層	第67図3	－	50
D－2	坏	Ⅳ区G－6a・5層	第83図1	－	854
D－3	坏	Ⅰ区J－3d・6層	第93図4	－	107
D－4	坏	Ⅱ区J－5b・6層上	第93図6	－	475
D－5	甕	Ⅱ区J－4b・6層 J－5b・6層	第93図11	113－1	483・486 699・700
D－6	甕	Ⅲ区J－7a・6層	第93図12	113－3	1003
D－7	坏	Ⅲ区I－8b・6層	第93図5	－	1040
D－8	坏	Ⅲ区J－6c・6層	第93図8	－	981
D－9	甕	Ⅳ区G－6b・6層	第94図1	－	1074
D－10	甕	Ⅳ区G－6a・6層	第94図2	－	853
D－11	坏	Ⅳ区G－8d・6層上	第93図7	－	867
D－12	甕	Ⅴ区G－4b・6層	第93図13	－	2075
D－13	甕	Ⅴ区G－5a・6層	第94図3	－	2074
D－14	高台付坏	Ⅴ区E－4a・6層上	第93図10	112－11	1931
D－15	甕	Ⅴ区G－4c・6層	第94図4	113－5	2076
D－16	坏	Ⅴ区E－3b・6層	第93図3	－	2053・2056 2057
D－17	坏	Ⅲ区K－7b・6層 Ⅲ区K－8a・7層	第109図1	－	1011・1031
D－18	坏	Ⅴ区H－4a・7層 Ⅴ区G－4d・7層	第109図3	112－12	2123・2116
D－19	甕	Ⅴ区G－4c・7層	第109図4	113－4	2097
D－20	高台付坏	Ⅰ区K－3a・6層	第93図9	112－8	132
D－21	甕	Ⅰ区K－2d・7層 Ⅰ区L－2b・7層	第109図5	113－2	406他
D－22	坏	Ⅱ区L－5a・6層・7層上	第109図2	112－9	743・745
D－23	坏	Ⅲ・Ⅳ区6・7層	第93図2	112－10	985
E－1	甕	Ⅴ区溝跡（SD2）－堆最下層	第46図1	113－12	374
E－2	壷	Ⅳ区G－5c・4層上	第77図1	－	499
E－3	研磨痕のある須恵器片	Ⅰ区L－3a・5層	第83図2	－	133
E－4	坏	Ⅴ区F－4d・6層	第94図6	－	1757・2060 2094他
E－5	壷	Ⅰ区J－3b・3c 6層・7層	第109図14	113－11	218他
E－6	坏	Ⅳ・Ⅴ区・6・7層他	第94図5	113－10	2142他
E－7	壷	Ⅳ区J－8c・8a－③層	第155図8	113－13	1317
N－1	鉄砲の玉	Ⅱ区I－5c・2層	第33図12	118－5	85
N－2	笄	Ⅱ区I－4・2c層	第46図7	118－3	83
N－3	鉄製品	Ⅲ区J－7c・3層	第67図6	118－4	429
N－4	古銭	Ⅰ区L－3a・5層	第83図4	118－7	159
N－5	鉄製品小刀子	Ⅰ区L－3a・6層	第94図8	118－6	161
N－6	－	－	－	－	欠番
T－1	坏	Ⅱ区J－4a・5・6層 Ⅱ区J－4d・6層	第93図14	－	492・701 719
T－2	坏	Ⅱ区I－5c・5層最下部 Ⅱ区I－5c・7層	第109図8	－	479・751
T－3	坏	Ⅱ区J－4c・6・7・層	第109図11	113－7	371・503 728・729 731・735 827
T－4	坏	Ⅲ区J－6a・6・7層 Ⅲ区J－6c・6・7層	第109図10	113－9	690・990 989・995
T－5	坏	Ⅰ区J－1b・7層	第109図6	113－6	412
T－6	坏	Ⅱ区I－5c・7層上	第109図9	－	750
T－7	坏	Ⅳ区E－8d・7層 Ⅳ区F－8c・7層	第109図12	－	1016・1022 1025・1441
T－8	坏	Ⅲ区J－9d・7層	第109図7	113－8	1177・1266
T－9	坏	地点不明・7層	第109図13	－	－
P－1	土人形	Ⅰ区L－2b・2層	第33図11	118－1	2
P－2	土錘	Ⅲ区J－9a・6層	第94図7	118－2	1070
K－1	－	－	－	－	欠番
K－2	石核	Ⅲ区I－6・2層	第34図1	120－4	1674
K－3	砥石	Ⅰ区I－2c・3層	第67図7	120－9	51
K－4	剝片	Ⅳ区E－8c・4層	第77図5	120－1	876
K－5	剝片	Ⅳ区E－8c・4層	第77図6	119－21	878
K－6	剝片	Ⅴ区F－3a・4層	第77図7	120－3	1719
K－7	二次加工のある剝片	Ⅴ区F－2c・4層	第77図4	119－7	1720
K－8	二次加工のある剝片	Ⅰ区K－3b・5層	第83図6	119－6	141
K－9	剝片石器	Ⅲ区J－7c・5層上	第83図5	119－2	434
K－10	剝片	Ⅴ区G－4d・5層	第83図7	119－19	1763
K－11	磨石	Ⅰ区I－3c・6層	第95図3	121－1	422
K－12	剝片	Ⅲ区J－7a・6層	第95図2	119－16	1009
K－13	二次加工のある剝片	Ⅴ区G－4a・6層上	第95図1	119－5	1955
K－14	砥石	Ⅰ区J－3d・7層	第110図4	120－7	－
K－15	磨石	Ⅰ区J－3a・7層	第111図1	121－4	799
K－16	石錐	Ⅴ区H－3c・7層	第110図1	118－15	2115
K－17	石核	Ⅴ区G－4a・7層	第110図3	120－2	2121
K－18	二次加工のある剝片	Ⅴ区G－4a・7層	第110図2	119－4	2122
K－19	剝片	Ⅴ区F－2b・8a－②層	第123図1	119－18	2146
K－20	磨石	Ⅱ区K－4c・8d層	第188図1	121－2	234
K－21	ピエス・エスキーユ	Ⅰ区K－2a・9層	第197図3	119－8	636
K－22	石鏃	Ⅲ区J－8b・9層	第197図2	118－14	1602
K－23	石鏃	Ⅳ区E－7d・9層	第197図4	－	1265
K－24	石庖丁	Ⅳ区G－6d・10層上	第197図5	120－8	1686
K－25	石庖丁	Ⅰ区J－2d・11層	第204図5	120－5	－
K－26	剝片	Ⅱ区K－4d・11層	第204図4	119－20	1562
K－27	石鏃	Ⅱ区J－4d・11層最上部	第204図3	118－12	1527
K－28	二次加工のある剝片	Ⅳ区E－8c・14層	第207図2	119－3	1375
K－29	石鏃	Ⅳ区G－8b・14層上	第207図1	118－11	2389
K－30	石匙	Ⅰ区－・15層上	第210図2	118－16	893
K－31	剝片	Ⅰ区－・15層	第210図5	119－13	894

登録番号	種　別	位置・層	図版番号		遺物番号	登録番号	種　別	位置・層	図版番号		遺物番号
			実測図	写　真					実測図	写　真	
K－32	磨石	Ⅰ区・15層上	第210図9	121－5	895	K－43	剝片	Ⅰ区K－3b・16層 SⅠ1－堆・2層	第218図2	119－11	1217
K－33	剝片	Ⅰ区K－3b・15層	第210図6	119－14	1048						
K－34	剝片石器	Ⅰ区K－3b・15層	第210図3	119－1	1049	K－44	剝片	Ⅱ区K－4d・16層	第218図5	119－12	1645
K－35	剝片	Ⅰ区K－3b・15層	第210図7	119－17	1054	K－45	石庖丁	Ⅰ区L－3c・第11溝状遺構	第197図6	120－6	778
K－36	剝片	Ⅰ区K－3b・15層	第210図4	119－15	1115	K－46	石鏃	Ⅱ区L－4b・16層 SX11－堆・最下部	第218図3	118－9	1678
K－37	磨石	Ⅳ区E－8・15層	第210図8	121－3	1415						
K－38	剝片石器	Ⅰ区L－2a・16層	第218図4	118－17	1050	K－47	磯	Ⅳ区　不明	第219図1	120－10	－
K－39	剝片	Ⅰ区K－3b・16層	第218図7	119－9	1116	K－48	石鏃	Ⅳ区F－8a・15層	第210図1	118－10	1546
K－40	磨石	Ⅰ区L－2b・16層	第218図8	121－6	1119	K－49	石鏃	Ⅰ区K－3b・16層 SⅠ1－堆・2層	第218図1	118－8	1216
K－41	剝片	Ⅰ区K－3b・16層上	第218図6	119－10	1170						
K－42	剝片	－	－	－	欠番	K－50	石鏃	Ⅱ区J－5d・8d層最下部	第187図3	118－13	1229

登　録　遺　物　目　録　(2)

登録番号	種　別	位　置	産　地	年　代	図版番号		遺物番号
					実測図	写　真	
Ⅰ－1	陶器　仏飯具	Ⅰ区L－2・1層	－	江戸時代	第220図8	114－1	1
Ⅰ－2	－	Ⅰ区・1層	堤？	幕末～明治	－	114－2	－
Ⅰ－3	鉢	Ⅰ区L－3・1層	唐津？	17～18世紀	－	114－3	74
Ⅰ－4	陶器、鉢か甕	Ⅰ区L－2・1層	堤	幕末～明治	第220図7	114－4	1
Ⅰ－5	埦	Ⅰ区L－2・1層	－	19世紀頃	－	114－5	1
Ⅰ－6	陶器？	Ⅱ区J－5d・1層	京焼	18世紀	第220図3	114－6	34
Ⅰ－7	埦	Ⅱ区J－6d・1層	唐津	16～17世紀	－	114－7	92
Ⅰ－8	－	Ⅲ区K－7a・1層	相馬（大掘）	幕末～明治	－	114－8	154
Ⅰ－9	陶器　擂鉢	Ⅲ区J－7a・1層	堤？	18世紀後半～19世紀中頃	第220図9	114－9	97
Ⅰ－10	鉢	Ⅳ区・1層	－	明治～昭和	－	114－10	－
Ⅰ－11	陶胎染付　埦	Ⅳ区・1層	肥前	17世紀	第220図1	114－11	433
Ⅰ－12	陶器　丸皿	Ⅴ区F－3・1層	美濃	16世紀末～17世紀初	第220図4	114－12	426
Ⅰ－13	陶器　甕	Ⅱ区K－5・1層	－	江戸時代後半以降	－	114－13	102
Ⅰ－14	陶器　鉢	Ⅱ区K－5・1層	－	近代？	第220図6	114－14	103
Ⅰ－15	陶器　埦	Ⅰ区L－2c・2層	肥前	～18世紀	第33図2	114－15	6
Ⅰ－16	陶器　鉢	Ⅰ区L－2c・2層	唐津	17世紀後半～18世紀後半	第33図4	114－16	－
Ⅰ－17	甕？	Ⅰ区K－2c・2層	常滑	中世	－	114－18	10
Ⅰ－18	鉢	Ⅰ区K－3c・2層	－	18世紀かそれ以降	－	－	14
Ⅰ－19	鉢	Ⅰ区K－3a・2層	唐津	17世紀後半～18世紀後半	－	114－17	13
Ⅰ－20 Ⅰ－23	香炉	Ⅰ区J－2d・2層 Ⅰ区K－2d・3b・2層	美濃	17世紀前半	第33図8	114－19	19
Ⅰ－21	土瓶	Ⅰ区J－3d・2層	相馬	幕末	－	115－1	26
Ⅰ－22	－	Ⅰ区Ⅰ－3a・2層	美濃	江戸時代	－	115－2	30
Ⅰ－24	陶器　香炉	Ⅰ区K－3d・2層	－	江戸時代	第33図7	115－3	72
Ⅰ－25	壷？	Ⅱ区J－6b・2層	唐津	16世紀末～17世紀初	－	115－4	93
Ⅰ－26	土師質土器　鉢	Ⅲ区K－6c・2層	－	江戸時代以降	－	115－5	152
Ⅰ－27	陶器　壷？	Ⅲ区K－6c・2層	堤	江戸時代	第33図5	115－6	153
Ⅰ－28	瓶子	Ⅲ区Ⅰ－6c・2層	瀬戸	15世紀？	－	115－7	684
Ⅰ－29	陶器　小皿	Ⅳ区J－7a・2層	美濃	16～17世紀	第33図3	115－8	95
Ⅰ－30	香炉	Ⅳ区F－7d・2層	－	中世？	－	115－9	864
Ⅰ－31	陶器　埦	Ⅳ区F－9a・2層	唐津？	18世紀？	第33図1	115－10	880
Ⅰ－32	埦	Ⅴ区E－4・2c層	相馬？	18世紀以降	－	－	612
Ⅰ－33	陶器　鉢	Ⅱ区K－5b・2b層	－	江戸時代	第33図6	115－11	146
Ⅰ－34	平埦	Ⅱ区K－5b・2b層	瀬戸？	中世？	－	115－12	147
Ⅰ－35	陶器　小皿	Ⅴ区E－4・1層	瀬戸	16～17世紀前半	第220図5	115－13	500
Ⅰ－36	埦	Ⅳ区H－5d溝跡（SD2）堆1層	相馬	幕末？	第46図2	115－14	1055

登録番号	種別	位置	産地	年代	図版番号		遺物番号
					実測図	写真	
Ⅰ－37	瓦質土器　擂鉢	Ⅲ区Ｈ－７溝跡（ＳＤ２）堆	在地か	江戸時代	第46図３	115－15	100
Ⅰ－38	壷	Ⅲ区Ｈ－７溝跡（ＳＤ２）堆	渥美	12～13世紀	－	116－１	100
Ⅰ－39	天目茶椀	Ⅲ区Ｈ－８ｂ溝跡（ＳＤ２）底面	瀬戸美濃	16世紀の中頃か	－	116－２	1249
Ⅰ－40	陶器　壷	Ⅴ区Ｈ－６溝跡（ＳＤ６）堆	常滑	13～14世紀	第46図４	116－３	437
Ⅰ－41	鉢？	Ⅴ区Ｅ－４・３層	－	－	－	116－５	427
Ⅰ－42	陶器　丸皿	Ⅴ区Ｅ－４ｂ・３層	美濃（志野）	17世紀初頭	第67図４	116－４	919
Ⅰ－43	陶器　瓶子	Ⅱ区Ｋ－５ｄ・４層	瀬戸	14～15世紀	第77図２	116－６	144
Ⅰ－44	陶器　鉢	Ⅴ区Ｅ－３ｃ・４層	在地	中世	第77図３	116－７	1717
Ⅰ－45	大甕	Ⅰ区・５層	常滑	中世	－	116－８	134
Ⅰ－46	甕	Ⅰ区Ｌ－２ｃ・５層	常滑	中世	－	116－９	135
Ⅰ－47	鉢	Ⅰ区Ⅰ－４ａ・５層	在地	中世	－	116－10	494
Ⅰ－48	陶器　鉢	Ⅳ区Ｇ－５ｃ・５層	白石窯系	13世紀後半～14世紀	第83図３	116－11	856
Ⅰ－49	陶器　埦	不明	－	幕末～	第220図２	116－12	－
Ｊ－１	染付　碗	Ⅱ区Ｊ－５ａ・１層	肥前	江戸時代	第220図12	117－１	35
Ｊ－２	染付　碗	Ⅱ区Ｊ－５ｂ・１層	瀬戸美濃	明治以降	第220図13	117－２	36
Ｊ－３	染付　仏飯具	Ⅱ区Ⅰ－３ａ・１層	肥前	18世紀以降	第220図16	117－３	37
Ｊ－４	染付　碗	Ⅱ区Ⅰ－６ｄ・１層	瀬戸美濃	明治以降	第220図11	117－４	59
Ｊ－５	染付　碗	Ⅱ区Ｊ－５ｃ・１層	瀬戸美濃	明治以降	第220図10	117－５	89
Ｊ－６	染付　急須	Ⅱ区Ｊ－５ｃ・１層	瀬戸美濃	明治以降	第220図19	117－６	90
Ｊ－７	青磁　碗	Ⅱ区Ｊ－６ｄ・Ⅰ層	瀬戸美濃	幕末以降	第220図17	117－７	91
Ｊ－８	白磁　皿	Ⅲ区Ｋ－７ａ・１層	瀬戸美濃	明治以降	第220図14	117－８	155
Ｊ－９	色絵　皿	Ⅲ区Ｊ－６ｃ・１層	肥前	明治以降	第220図20	117－９	428
Ｊ－10	白磁　皿	Ⅲ区Ｊ－７ａ・１層	肥前	17世紀後半～18世紀前半	－	117－10	98
Ｊ－11	白磁　角皿	Ⅳ区・１層	東北地方？	19世紀	第220図18	117－12	433
Ｊ－12	白磁　皿	Ⅰ区Ｋ－３ｄ・２層	瀬戸美濃？	－	第33図10	117－11	15
Ｊ－13	染付　碗	Ⅰ区Ｌ－２ｂ・２層	瀬戸美濃？	幕末かそれ以降	第33図９	117－13	20
Ｊ－14	染付　皿	Ⅴ区Ｈ－３溝跡（ＳＤ２）堆１	瀬戸美濃	明治後半以降	第46図５	117－14	435
Ｊ－15	染付　碗？	Ⅰ区Ｊ－溝跡（ＳＤ２）堆１	肥前	18世紀	第46図６	117－15	435
Ｊ－16	壷？	Ⅰ区Ⅰ－３ａ・３層	－	幕末かそれ以降	第67図５	117－16	82
Ｊ－17	中国青磁　碗	Ⅳ区５層	竜泉窯系	13世紀末～14世紀前半	－	117－17	－
Ｊ－18	染付　碗	Ⅴ区撹乱	肥前	19世紀前半	第220図15	117－18	881

付表2　出土杭の属性一覧表

層	群		素材 丸太材	素材 分割材	残存長(cm) 0～9.9	10～19.9	20～29.9	30～39.9	40～49.9	50～59.9	60～69.9	70～79.9	80～	最大幅(径)(cm) 0～1.9	2～3.9	4～5.9	6～7.9	8～9.9	10～	加工の長さ(cm) 0～3.9	4～7.9	8～11.9	12～15.9	16～	加工範囲 1/4	1/2	3/4	全周	加工面数 1～2	3～4	5～6	7～8	9～10	11～	加工面最大幅(cm) 0～0.9	1～1.9	2～2.9	3～3.9	4～4.9	5～5.9	6～
2c層	SD2杭例	第1群	9	0	4	3	1	1	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	5	1	0	5	1	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0
		第2群a	9	1	4	2	3	2	0	0	0	0	0	2	7	1	0	0	0	1	1	3	0	2	0	3	6	0	1	2	1	1	1	1	0	4	3	1	0	0	0
		第2群b	87	1	23	44	11	1	2	1	0	0	0	45	9	1	0	0	0	16	10	3	1	0	0	40	4	1	23	1	1	2	0	2	12	25	3	0	0	0	0
		小計	105	2	31	49	15	4	2	1	0	0	0	53	17	2	0	0	0	20	14	6	1	2	0	48	11	1	29	4	2	3	1	3	13	34	6	1	0	0	0
	SD2・SD6	分岐点杭群	11	5	2	6	3	2	1	2	0	0	0	6	7	1	2	0	0	0	2	2	1	2	0	2	4	3	1	2	1	2	0	2	0	5	3	0	0	0	1
		分岐点木材群(杭材)	14	7	2	0	5	2	1	3	2	0	3	2	7	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計	25	12	4	6	8	4	2	5	2	0	3	8	14	5	6	1	0	0	2	2	1	2	0	2	4	3	1	2	1	2		2	0	5	3	0	0	0	1
	SD2周辺出土杭		4	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2	0	0	0	0	1	1	0	3	1	0	0	0	0
	その他の出土杭		1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	合計		135	15	36	56	26	9	4	6	2	0	3	62	33	9	6	1	0	20	16	10	3	4	0	51	16	7	30	6	3	5	2	7	13	42	10	1	1	0	1
3層	第1水口杭群		18	2	4	9	6	1	0	0	0	0	0	9	11	0	0	0	0	1	5	2	0	0	0	17	2	0	5	3	1	0	1	0	2	11	3	1	0	0	0
	第10水口杭群		9	0	1	3	5	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	9	0	0	1	3	4	0	0	0	1	3	4	1	0	0	0
	合計		27	2	5	12	11	1	0	0	0	0	0	17	12	0	0	0	0	2	7	5	0	0	0	26	2	0	6	6	5	0	1	0	3	14	7	2	0	0	0
4層	第6水口杭群		3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
	第6水口周辺杭		0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	合計		3	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	1	0	1	1	1	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0
6層	杭列		9	1	0	3	2	1	1	2	0	1	0	0	10	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	6	0	2	1	1	2	1	0	0	0	5	3	0	0	0	0
	畦畔内出土杭材		9	2	0	5	0	1	3	1	0	0	1	0	7	2	2	0	0	1	2	1	0	1	0	5	4	1	1	1	1	1	1	0	0	4	5	1	0	0	0
	合計		18	3	0	8	2	2	4	3	0	1	1	0	17	2	2	0	0	1	3	3	1	1	0	11	4	3	2	2	3	2	1	0	0	9	8	1	0	0	0
7層	第1杭群		12	1	3	5	3	0	0	0	0	0	0	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	第2杭群		4	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	第3杭群		2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	第4杭群		6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	2	0	1	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
	小計		24	2	6	8	8	0	0	0	0	0	0	10	12	0	0	0	0	2	1	2	1	0	0	6	4	0	1	4	0	0	0	0	2	4	1	1	0	0	0
	その他の杭		3	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
	合計		27	3	6	9	9	0	0	0	0	1	1	10	14	0	0	1	1	2	1	2	1	0	0	7	5	0	1	4	0	0	0	1	2	4	1	2	1	0	0
8a-④層	SD10－古	第1群	9	2	0	9	1	1	0	0	0	0	0	8	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
		第2群	20	0	4	5	7	0	2	0	0	0	0	8	11	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	1	0	3	0	0	1	0	0	0	5	5	0	1	0	0
		第3群	9	1	0	2	2	1	1	0	0	0	0	4	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0
		第4群	5	1	2	2	2	1	0	0	0	0	0	4	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
		IV区出土杭	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
		小計	46	4	6	20	12	3	3	0	0	0	0	24	17	6	0	0	0	2	1	1	0	1	0	21	1	0	5	1	0	1	0	1	2	9	7	0	4	0	0
	V区出土杭		9	7	1	3	1	2	0	1	0	0	2	3	3	3	1	0	0	1	0	2	0	0	0	2	2	1	1	1	0	1	0	0	0	4	0	1	0	0	0
	SD10－古・SD11	分岐点の杭群	19	18	0	1	4	7	3	6	4	1	10	3	10	18	3	0	1	0	1	3	2	3	3	5	9	3	2	3	2	1	0	1	0	5	10	4	1	0	0
		分岐点の木材群(杭材)	7	1	0	0	3	0	1	2	1	1	0	0	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計	26	19	0	1	7	7	4	8	5	2	10	3	13	21	5	0	1	0	1	3	2	3	3	5	9	3	2	3	2	1	0	1	0	5	10	4	1	0	0
		分岐点周辺の杭群	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
		分岐点周辺の木材群(杭材)	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計	1	2	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
		第1杭群	43	2	6	11	10	8	1	0	0	0	0	9	23	4	0	0	0	0	3	0	0	1	0	23	4	0	2	1	1	0	0	0	1	9	13	3	1	0	0
		第2杭群	33	5	6	6	7	2	0	3	1	0	0	8	11	3	2	0	0	0	2	1	0	0	0	7	0	0	2	0	0	1	0	0	0	2	3	0	2	0	0
		小計	76	7	12	17	17	10	1	3	1	0	0	17	34	7	2	0	0	0	5	1	0	1	0	30	4	0	4	1	1	1	0	0	1	11	16	3	3	0	0
		周辺杭	14	1	4	4	4	1	0	0	0	0	0	5	8	27	0	0	0	1	2	2	1	0	0	8	2	0	4	1	0	0	2	0	0	6	3	1	0	0	0
		周辺の木材(杭材)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計	15	1	4	4	4	1	0	0	0	0	1	5	8	28	0	0	0	1	2	2	1	0	0	8	2	0	4	1	0	0	2	0	0	6	3	1	0	0	0
	その他の杭		22	5	5	8	10	1	2	0	0	0	0	9	10	7	0	0	0	0	1	3	0	1	0	12	4	1	1	0	1	1	0	1	0	4	7	4	2	0	0
	水田③内および周辺の出土木材群(杭材)		1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計		196	47	28	53	53	25	10	13	7	2	14	61	86	76	8	0	2	4	10	12	4	6	3	78	24	5	17	7	4	5	2	4	3	40	43	13	11	0	0
8c層	出土杭		2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0
8d-②層	出土杭		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
9・10層	第1群		4	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	4	0	0	3	1	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0
	第2群		8	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0
	第3群		1	6	0	0	1	0	4	1	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	1	1	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
	第4群		1	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他		3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	合計		17	9	1	5	5	1	4	1	0	0	0	3	9	5	0	0	0	4	5	2	0	0	0	9	0	2	7	3	0	0	0	1	0	8	3	0	0	0	0
11層	出土杭		0	4	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
13層～16層	出土杭		0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
総合計			426	85	76	148	108	41	23	23	10	4	19	154	181	93	16	2	3	35	46	36	9	11	3	188	53	18	66	30	16	12	6	15	23	122	74	19	13	0	1

第8章　自然科学的分析

第1節　仙台市富沢遺跡第30次調査におけるプラント・オパール分析

古環境研究所

1．はじめに

この調査は、プラント・オパール分析を用いて、富沢遺跡第30次調査で検出された水田跡の検証および探査を試みたものである。また、8a－④層水田跡については、水田跡におけるイネ科植物の分布状況を把握する目的で詳しい調査を行った。

2．試料

1987年11月17日に現地調査を行った。調査地点は、第1図に示した各地点である。調査区の土層は1～16に分層された。このうち、2c層は江戸時代、3層は中世～近世、4層および5層は中世、6層および7層は平安時代、8a－④層は古墳時代後期、8c層は古墳時代前期、8d層および9層は弥生時代の水田層とされていた。

試料は、I区西壁地点では3層～16層、III区西壁地点では2c層、IV区地点では8a－④～8d層、①～⑦地点では11層について、各層ごとに5～10cmの間隔で採取した（第2図）。採取用具は容量50cm³の採土管などを用いた。また、古墳時代とされる8a－④層水田跡では、遺構検出面において、ほぼ1m間隔で試料が採取された（第3図）。試料数は計 249点である。

3．分析法

プラント・オパールの抽出と定量は、「プラント・オパール定量分析法（藤原：1976）」をもとに、次の手順で行った。

（1）試料土の絶乾（105℃・24時間）、仮比重測定

（2）試料土約1gを秤量、ガラスビーズ添加（直径約40μm、約0.02g）

※電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量

（3）電子炉灰化法による脱有機物処理

（4）超音波による分散（ 300W・42 KH_2・10分間）

（5）沈底法による微粒子（20μm以下）除去、乾燥

（6）封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成

（7）検鏡・計数

同定は、機動細胞珪酸体に由来するプラント・オパール（以下、プラント・オパールと略す）をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が 300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、計数されたプラント・オパールとガラスビーズ個数の比率にかけて、試料1g中のプラント・オパール個数を求めた。

また、この値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位：10^{-5}g）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。換算係数は、イネは赤米、ヨシ属はヨシ、タケ亜科

はゴキタケの値を用いた。その値は、それぞれ2.94（種実重は1.03）、6.31、0.48である（杉山・藤原：1987）。

4．分析結果

プラント・オパール分析の結果を第1～4表および第4～7図に示す。なお、稲作跡の検証および探査が主目的であるため、同定および定量は、イネ、ヨシ属、タケ亜科、ウシクサ族(ススキやチガヤなどが含まれる)、キビ族（ヒエなどが含まれる）の主要な5分類群に限定した。巻末に各分類群の顕微鏡写真を示す。

5．考察

（1）水田跡の検証と探査

水田跡（稲作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネのプラント・オパールが試料1ｇあたりおよそ 5,000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している。また、その層にプラント・オパール密度のピークが認められれば、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくくなり、その層で稲作が行われていた可能性はより確実なものとなる。以上の判断基準にもとづいて、各地点ごとに稲作の可能性について検討を行った。

ａ．Ⅰ区西壁地点

3層～16層について分析を行った。その結果、3・4・5・6・7・9層でイネのプラント・オパールが検出された。このうち、7層（平安時代の水田跡）では密度が13,900個/gと非常に高い値であり、明瞭なピークが認められた。したがって、同層で稲作が行われていた可能性は極めて高いと考えられる。また、3層（中世～近世の水田層）および6層（平安時代の水田層）でも、密度が 5,400～ 6,200個/gと高い値であり、明瞭なピークが認められた。したがって、これらの層でも稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。

その他の4・5層（中世の水田層）および9層（弥生時代の水田層）では、密度が 700～ 1,600個/gと低い値である。プラント・オパール密度が低い原因としては、①稲作が行われていた期間が短かったこと、②洪水などによって耕作土が流出したこと、③土層の堆積速度が速かったこと、④稲藁の大部分が水田外に持ち出されていたこと、⑤採取地点が畦畔など耕作地以外であったこと、⑥上層や他所からの混入であることなどが考えられるが、ここでの原因は不明である。

ｂ．Ⅲ区西壁付近

2ｃ層（江戸時代の水田層）について分析を行った。その結果、イネのプラント・オパールが 6,200個/gと高い値で検出された。したがって、同層で稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。

ｃ．Ⅳ区地点

8ａ－④層～8ｄ層について分析を行った。その結果、8ａ－④・8ｃ・8ｄ層でイネのプラント・オパールが検出された。このうち、8ａ－④層（古墳時代の水田層）および8ｄ層（弥生時代の水田層）では密度が 6,700～7,500個/gと高い値であり、明瞭なピークが認められた。したがって、これらの層で稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。8ｃ層（古墳時代の水田層）では、プラント・オパール密度は 2,100個/gとやや低い値であるが、直上の8ｂ層でまったく検出されないことから、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくい。したがって、同層の時期に同地点もしくはその付近で稲作が行われていた可能性が考えられる。

ｄ．①～⑦地点

弥生時代の水田層の可能性が考えられていた11層では、①～⑦の7地点について分析を行った。その結果、①、④、⑤、⑥、⑦の5地点でイネのプラント・オパールが検出された。このうち、①地点では密度が 4,700個/gと高い値であることから、稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。その地点では、密度は 2,000個/g未満と低

い値である。しかし、多くの地点で広範囲にわたって検出されていることから、同層の時期に稲作が行われていた可能性が考えられる。

e．まとめ

以上のように、水田層とされていた2c、3、6、7、8a、8d層の各層では、イネのプラント・オパールが高い密度で検出され、これらの層で稲作が行われていたことが分析的にも検証された。また、同じく水田層とされていた4、5、8c、9層の各層でもイネのプラント・オパールが検出され、稲作が行われていた可能性が認められた。さらに、水田層の可能性が考えられていた11層でも、多くの地点でイネのプラント・オパールが検出され、稲作が行われていた可能性が認められた。

（2）8a—④層水田跡の分布

a．イネの分布状況について

古墳時代とされる8a－④層水田跡の遺構検出面では、ほぼ1m間隔で計184地点の試料が採取された（第3図）。分析の結果、このうちの96％にあたる177地点でイネのプラント・オパールが検出された。プラント・オパール密度は平均3,000個/gとやや低い値であるが、地点によって1,000～10,000個/gとかなりのばらつきが見られた。第6図－1は、プラント・オパール密度からイネの生産量を推定し、その大小を5段階の記号で表わしたものである。

これを見ると、イネのプラント・オパール密度は畦畔に近い部分で高く、水田区画の中央部や水口付近で低くなる傾向が認められた。このように、場所によってプラント・オパール密度に大きな違いが生じる原因として、水田跡が洪水によって埋設される際に、部分的に耕作土が流出したことが考えられる。

水田層について上下方向に連続的に分析すると、水田層上面でプラント・オパール密度が最高値を示し、下部に向かって減少するのが一般的である。同水田跡の層厚は平均で6.0cmであるが、地点によって3～11cmと大きなばらつきが見られた。水田耕作時には作土の層厚はほぼ一定であったと考えられることから、層厚の薄いところは洪水などによって削平されたものと考えられる。図7は、層厚とプラント・オパール密度との関係を示したものであるが、これらの間には正の相関関係があり、層厚が薄いほど密度も低くなる傾向が認められた。

以上のことから、同水田跡では洪水によってプラント・オパール密度の高い水田層上部の土壌が部分的に流出し、層厚が薄くなるとともにプラント・オパール密度も低くなったものと推定される。

b．イネの生産総量について

8a－④層水田跡について、そこで生産されたイネ籾の総量を算出した。その結果、面積10aあたりおよそ1,100kgと推定された（第3・4表参照）。当時のイネ籾の年間生産量を10aあたり100kgとし、イネ藁がすべて水田内に還元されたと仮定すると、同層で稲作が営なまれていた期間は、10数年間と比較的短期間であったものと推定される。もっとも、同水田跡では上述のように耕作土の流出が想定されることから、実際に稲作が営なまれた期間はこれよりも若干長かったものと思われる。

c．古環境について

8c層水田跡では、イネ以外にもヨシ属やタケ亜科（主にネザサ節）などが多く見られた。ヨシ属は分析を行った184地点の96％にあたる177地点で、タケ亜科はすべての地点で検出されたが、生産量としては全体的にヨシ属が優勢であり、タケ亜科は少量である（第6図－2、第6図－3）。また、計数は行わなかったが、同水田層ではジュズダマ属など湿地性のプラント・オパールも多く見られた。

これらのことから、8a－④層堆積当時の調査区一帯は、おおむねヨシなどの繁茂する湿地であったものと考えられ、そこに開墾して稲作が行われたものと推定される。また、水田造成後も水田雑草としてヨシなどが生育して

いたことも考えられる。なお、タケ亜科は比較的乾燥した土壌条件を好むことから、水田雑草として現地で生育していたことは考えにくい。したがって、タケ亜科についてはその大部分が台地部や上流域など他所からの混入によるものと思われる。

同水田層では樹木起源のプラント・オパール（ブナ科類似）も多く見られた。このことから、樹木の落ち葉などが肥料として人為的に水田内に投入されていた可能性も考えられる。

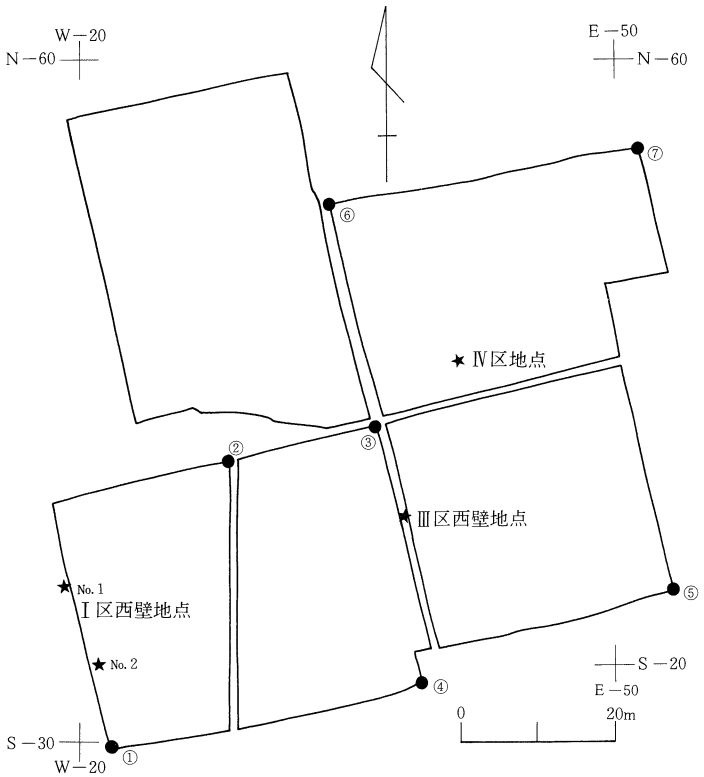
参考文献

杉山・藤原（1987）：「川口市赤山陣屋跡遺跡におけるプラント・オパール分析　赤山－古環境編－」『川口市遺跡調査会報告』第10集 P. 281～298

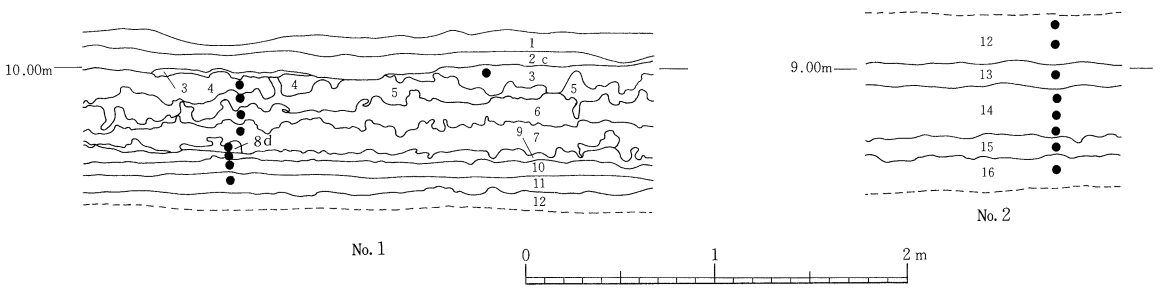
藤原　宏志（1976）：「プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）－数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－」『考古学と自然科学』9　P.15～29

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

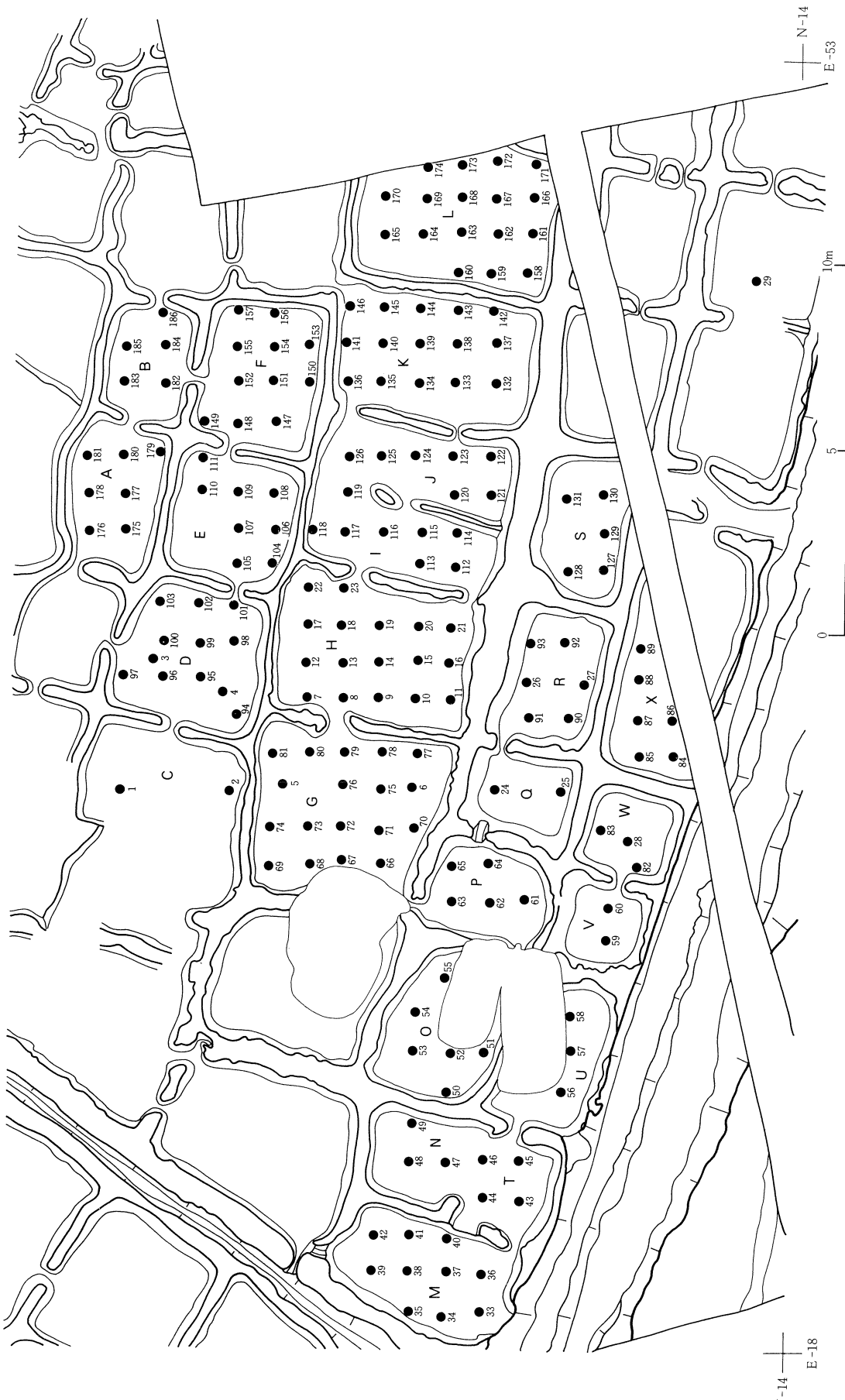
藤原・杉山（1987）：「プラント・オパール分析法の基礎的研究（5）－プラント・オパール分析法による水田址の探査－」『考古学と自然科学』17　P.73～85



第1図　富沢遺跡第30次調査における試料採取地点
（①～⑦は11層の採取地点）



第2図　Ⅰ区西壁の土層断面図と分析試料の採取箇所



第３図　富沢遺跡第30次調査８ａ―④層水田面における試料採取地点（30はＳＤ10-古の南側水田内）

第１表　富沢遺跡第30次調査におけるプラント・オパール分析結果

Ⅰ区西壁地点

試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(籾総量) t/10a	ヨシ 個/g	タケ亜科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
3	17	5	1.24	5,400	3.40	2,300	10,900	0	0
4	22	11	0.70	900	0.68	900	14,800	900	0
5	33	14	0.70	1,600	1.59	2,200	11,200	500	0
6	47	6	0.70	6,200	2.66	1,000	14,100	0	0
7	53	8	0.66	13,900	7.50	15,000	59,100	4,600	0
8 d	61	3	0.65	0	0.00	1,000	3,200	1,600	0
9	64	4	0.65	700	0.16	1,500	12,000	0	0
10	68	10	0.67	0	0.00	2,600	17,700	0	0
11	78	8	0.32	0	0.00	13,700	2,700	900	0
12-1	86	8	0.15	0	0.00	4,000	0	0	0
12-2	94	8	0.14	0	0.00	9,500	800	0	0
12-3	102	9	0.15	0	0.00	18,400	0	0	0
13	111	10	0.30	0	0.00	4,300	800	0	0
14-1	121	10	0.59	0	0.00	2,100	2,100	0	0
14-2	131	10	0.60	0	0.00	2,800	900	0	0
14-3	141	10	0.60	0	0.00	0	13,400	800	0
15	151	8	1.09	0	0.00	2,500	33,500	0	0
16	159	21	1.24	0	0.00	1,600	24,500	0	0

Ⅲ区西壁地点

試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(籾総量) t/10a	ヨシ 個/g	タケ亜科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
2 c	8	5	1.16	6,200	3.66	800	31,200	800	0

Ⅳ区地点

試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(籾総量) t/10a	ヨシ 個/g	タケ亜科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
8 a-1	50	3	0.40	3,800	0.46	7,700	6,800	0	0
8 a-2	53	3	0.40	2,000	0.25	4,000	8,000	0	0
8 a-3	56	3	0.40	6,700	0.80	17,600	18,900	0	0
8 a-4	59	3	0.40	1,000	0.12	2,500	3,600	0	0
8 b	62	6	0.37	0	0.00	4,400	6,300	0	0
8 c	68	9	0.35	2,100	0.65	1,600	5,400	1,000	0
8 d-1	77	6	0.27	7,500	1.24	8,700	6,800	600	0
8 d-2	83	6	0.30	1,700	0.31	3,500	7,600	500	0
8 d-3	89	5	0.30	2,900	0.41	4,400	8,100	0	0

11層

試料名	深さ cm	層厚 cm	仮比重	イネ 個/g	(籾総量) t/10a	ヨシ 個/g	タケ亜科 個/g	ウシクサ族 個/g	キビ族 個/g
①	0	8	0.30	4,700	1.15	14,300	4,700	900	0
②	0	8	0.30	0	0.00	7,000	800	0	0
③	0	8	0.30	0	0.00	10,700	0	900	0
④	0	8	0.30	800	0.16	5,100	1,700	0	0
⑤	0	8	0.30	700	0.16	10,600	700	700	0
⑥	0	8	0.30	1,700	0.41	3,400	0	800	0
⑦	0	8	0.30	1,400	0.33	5,900	0	1,400	0

第2表　8a-④層水田面におけるプラント・オーパル分析結果

（単位：個/g）

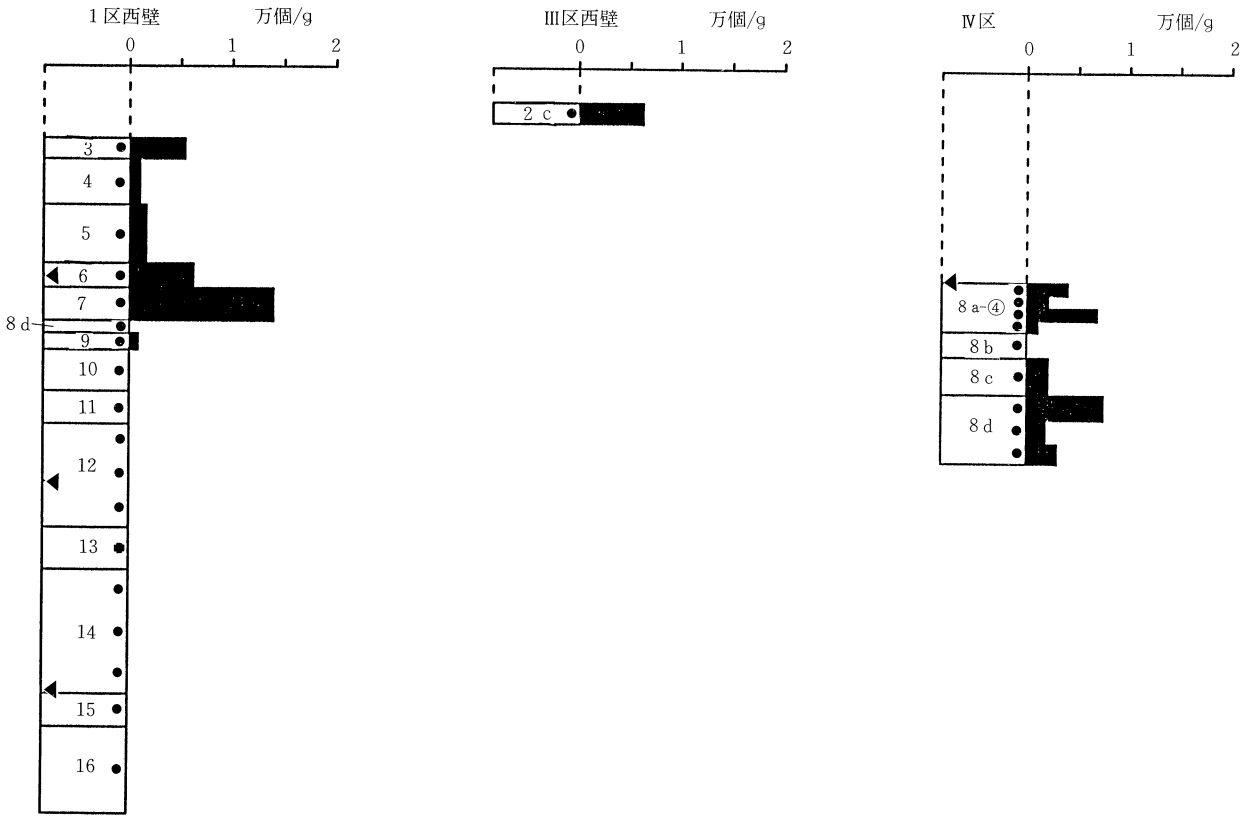
試料名	イネ	ヨシ属	タケ亜科	ウシクサ族	キビ族
1	6,300	2,800	7,000	0	0
2	4,500	700	9,100	0	0
3	2,500	2,500	5,800	800	0
4	1,200	1,200	6,100	0	0
5	4,500	1,800	14,400	0	0
6	7,900	4,900	7,900	0	0
7	900	5,600	14,000	0	0
8	2,400	1,600	7,200	800	0
9	4,900	2,900	29,700	900	0
10	4,900	3,600	28,900	0	0
11	4,500	3,600	32,500	0	0
12	9,600	4,800	20,300	1,900	0
13	4,200	800	10,100	0	0
14	3,000	3,000	18,400	700	0
15	5,700	8,000	18,300	0	0
16	5,700	6,700	18,200	0	0
17	6,400	4,000	7,300	0	0
18	4,400	1,700	9,700	0	0
19	3,700	900	14,800	1,800	0
20	2,800	8,500	15,100	0	0
21	7,900	2,900	43,800	0	0
22	9,700	2,600	22,200	0	0
23	5,100	2,500	21,300	0	0
24	13,600	9,100	14,600	900	0
25	1,600	6,400	7,200	800	0
26	10,500	12,400	18,100	0	0
27	16,800	4,900	22,700	900	0
28	1,400	4,400	10,300	700	0
29	0	6,400	9,600	0	0
30	2,500	4,200	23,100	800	0
33	1,000	3,200	16,400	0	0
34	1,000	1,000	35,200	0	0
35	2,300	1,100	28,800	0	0
36	9,500	8,300	47,800	0	0
37	2,400	2,400	37,600	0	0
38	2,200	0	23,900	0	0
39	2,300	0	11,800	0	0
40	1,000	3,200	22,600	1,000	0
41	1,100	0	14,800	0	0
42	2,300	1,100	15,400	0	0
43	6,700	2,200	60,500	0	0
44	7,900	11,900	54,500	0	1,300
45	2,300	1,100	29,100	0	0
46	5,200	7,000	48,100	0	0
47	1,700	4,300	16,500	0	0
48	2,900	25,000	45,700	0	0
49	3,000	700	12,000	0	0
50	2,100	2,100	20,600	0	0
51	1,100	4,500	32,800	0	0
52	1,100	0	20,200	1,100	0
53	2,200	1,100	10,300	0	0
54	1,000	2,000	11,000	0	0
55	1,100	1,100	8,800	0	0
56	2,300	1,100	37,800	0	0
57	4,800	2,400	2,400	0	0
58	4,800	14,600	2,400	2,400	0
59	1,100	6,900	9,200	0	0
60	1,100	4,700	4,700	0	0
61	1,900	6,700	11,600	0	0
62	3,000	8,100	5,100	1,000	0
63	2,900	900	0	900	0
64	2,700	2,700	3,600	0	0
65	1,600	2,400	9,000	0	0
66	0	800	1,600	0	0
67	800	2,600	2,600	0	0
68	1,400	700	7,000	0	0
69	1,800	900	2,700	0	0
70	0	3,600	900	0	0
71	6,500	6,500	15,700	900	0
72	3,600	900	9,100	0	0
73	1,700	800	16,400	0	0
74	2,700	2,700	20,100	900	0
75	1,600	1,600	12,400	0	0
76	2,700	3,600	9,000	0	0
77	3,400	2,500	8,500	0	0
78	3,400	5,200	14,800	800	0
79	1,700	4,400	10,600	0	0
80	1,600	1,600	12,100	0	0
81	3,500	800	11,400	0	0
82	800	2,400	12,800	0	0
83	1,800	3,600	12,800	0	0
84	900	2,800	9,400	0	0
85	900	6,700	4,800	0	0
86	900	4,500	10,000	0	0
87	0	4,200	20,500	0	0
88	2,700	3,600	14,600	0	0
89	0	5,400	9,900	900	0
90	900	900	9,000	0	0
91	1,800	2,700	5,500	0	0
92	1,900	3,900	5,900	0	0
93	3,500	1,700	10,700	0	0
94	5,700	5,700	18,000	0	0
95	7,500	900	21,500	0	0
96	2,700	3,600	10,100	900	0
97	1,800	2,700	9,000	0	0
98	800	1,700	10,600	0	800
99	1,700	4,300	12,100	0	0
100	4,100	800	20,000	0	0

試料名	イネ	ヨシ属	タケ亜科	ウシクサ族	キビ族
101	5,400	900	18,100	0	0
102	2,700	1,800	9,000	900	0
103	2,700	1,800	11,800	0	0
104	3,500	800	12,500	0	0
105	1,700	800	14,800	0	0
106	3,400	5,100	17,800	0	800
107	3,800	900	18,400	0	0
108	10,800	6,300	19,000	900	0
109	2,600	1,700	9,500	0	0
110	5,300	0	10,700	0	0
111	3,900	2,900	10,700	0	0
112	2,800	3,700	13,000	0	0
113	2,700	900	10,900	0	0
114	3,900	1,900	7,900	0	0
115	1,700	6,200	11,600	0	0
116	1,800	3,600	18,100	0	0
117	3,600	900	18,900	0	0
118	3,600	2,700	22,100	0	0
119	4,200	3,400	23,000	0	0
120	1,900	1,900	9,600	0	0
121	1,700	1,700	12,200	0	0
122	3,500	8,700	28,900	0	0
123	800	2,600	11,600	800	0
124	3,500	800	14,200	0	0
125	900	1,800	24,900	0	0
126	1,700	1,700	20,700	0	0
127	8,200	12,700	16,400	0	0
128	5,900	1,900	15,700	0	0
129	0	4,100	13,900	0	0
130	1,600	4,800	12,200	0	0
131	900	1,900	5,700	0	0
132	900	3,700	14,000	0	0
133	800	2,600	13,200	0	0
134	700	700	11,800	0	0
135	4,500	1,800	7,300	0	0
136	2,900	900	7,700	0	0
137	1,800	1,800	19,100	0	0
138	3,400	5,700	28,600	0	0
139	800	800	14,200	0	0
140	1,800	1,800	12,000	900	0
141	800	800	12,800	0	0
142	1,700	1,700	9,800	0	0
143	2,900	1,900	39,400	0	0
144	3,400	800	9,400	0	0
145	7,500	4,300	49,800	0	0
146	2,100	6,300	34,900	0	0
147	900	900	28,000	0	0
148	3,800	4,700	26,800	0	0
149	4,800	2,900	31,200	0	0
150	2,900	1,900	42,600	0	0
151	900	1,800	13,600	0	0
152	3,300	800	19,100	0	0
153	1,800	1,800	17,700	0	0
154	2,500	800	13,300	0	0
155	2,700	2,700	19,800	0	0
156	6,300	4,200	32,600	1,000	0
157	1,800	1,800	7,400	0	0
158	1,100	3,300	4,400	0	0
159	2,000	0	23,000	0	0
160	1,800	5,400	9,900	0	0
161	900	1,800	12,700	0	0
162	0	2,900	11,800	0	0
163	800	2,500	5,100	0	0
164	2,700	900	8,100	0	0
165	900	900	12,000	0	0
166	7,400	3,400	15,200	0	0
167	3,500	6,200	21,500	0	0
168	3,600	900	8,300	0	0
169	900	2,800	6,700	0	0
170	900	0	14,700	0	0
171	900	2,900	10,700	0	0
172	900	1,800	9,000	0	0
173	900	900	11,600	0	0
174	2,600	4,400	17,600	800	0
175	3,300	1,600	8,400	0	0
176	4,800	2,900	15,500	0	0
177	2,700	6,500	21,300	900	0
178	11,100	5,000	35,500	0	0
179	2,900	2,900	5,800	0	0
180	900	900	11,800	900	0
181	2,800	2,800	14,200	0	0
182	4,500	900	8,200	900	0
183	1,900	2,900	9,900	0	0
184	4,000	3,000	10,000	0	0
185	900	4,900	8,900	0	0
186	900	900	14,400	0	0

第3表　8a-④層水田面におけるおもな植物の推定生産量

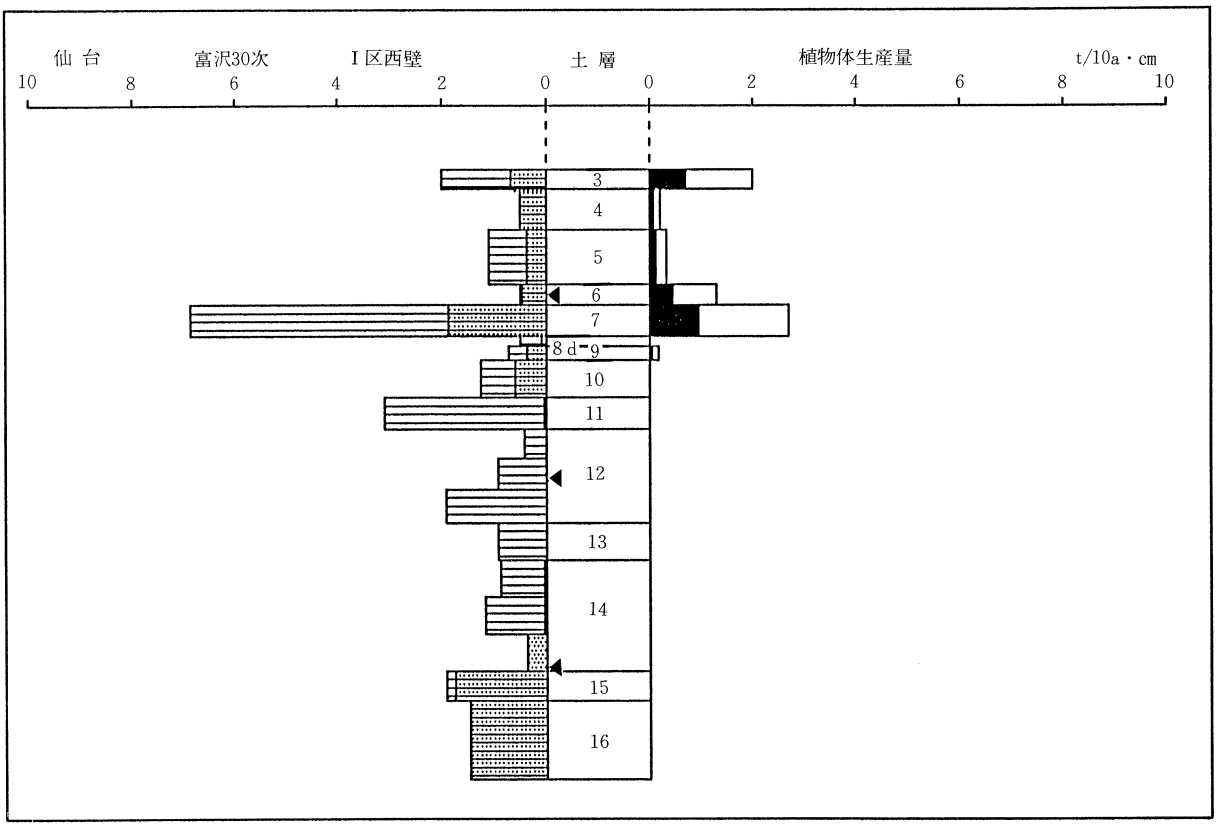
(単位：kg/m²・cm)

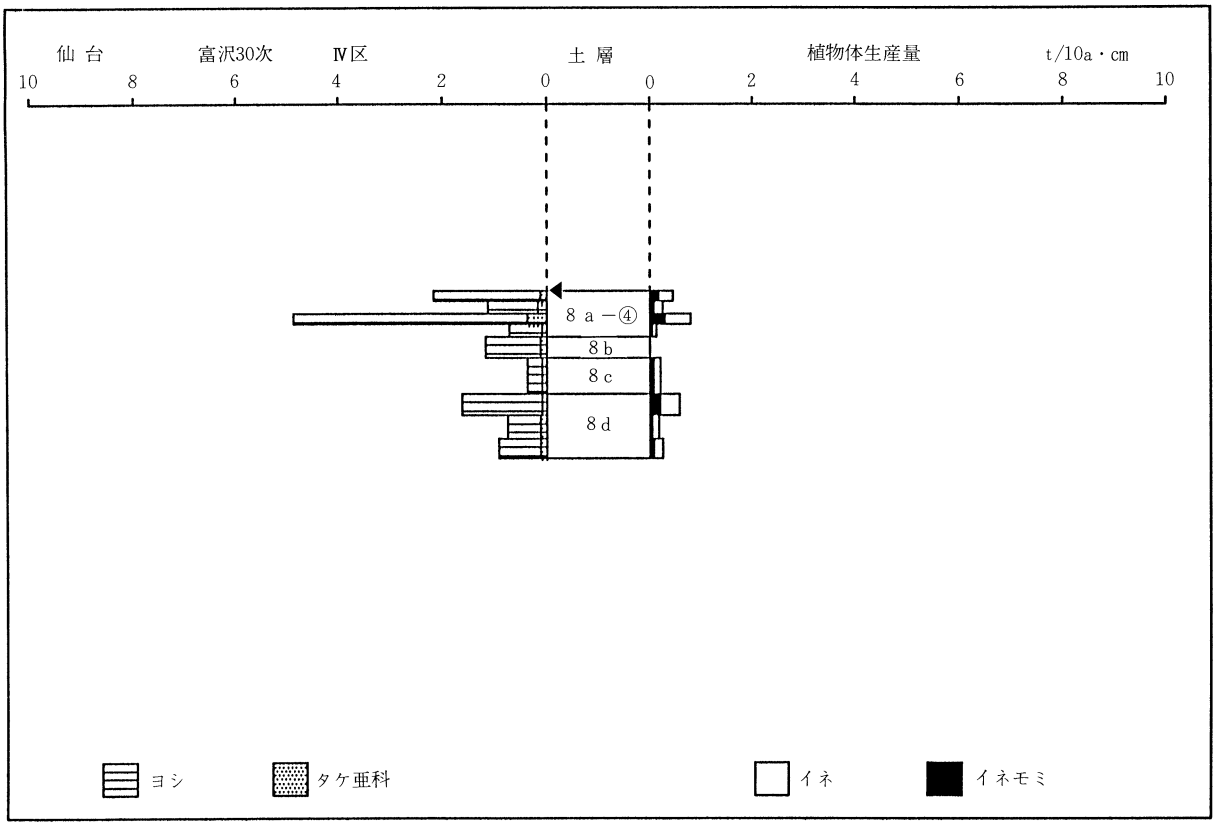
試料名	イ　ネ	ヨシ属	タケ亜科
1	1.06	1.11	0.19
2	0.79	0.28	0.26
3	0.38	0.90	0.15
4	0.21	0.49	0.17
5	0.76	0.69	0.41
6	1.38	2.01	0.23
7	0.18	2.56	0.45
8	0.41	0.62	0.21
9	0.85	1.18	0.85
10	0.85	1.46	0.83
11	0.79	1.46	0.94
12	1.68	1.94	0.58
13	0.74	0.28	0.29
14	0.53	1.25	0.53
15	1.00	3.33	0.52
16	1.00	2.77	0.52
17	1.12	1.66	0.21
18	0.76	0.69	0.28
19	0.65	0.35	0.42
20	0.47	3.35	0.43
21	1.38	1.18	1.26
22	1.71	1.04	0.64
23	0.88	1.04	0.61
24	1.79	2.77	0.31
25	0.24	2.22	0.17
26	1.35	3.81	0.38
27	2.47	1.66	0.54
28	0.18	1.46	0.24
29	0.00	1.32	0.13
30	0.50	1.94	0.75
33	0.18	1.32	0.47
34	0.18	0.42	1.01
35	0.38	0.42	0.83
36	1.68	3.40	1.37
37	0.41	0.97	1.08
38	0.38	0.00	0.69
39	0.38	0.00	0.34
40	0.18	1.32	0.65
41	0.18	0.00	0.42
42	0.38	0.42	0.44
43	1.18	0.90	1.74
44	1.38	4.92	1.57
45	0.38	0.42	0.84
46	0.91	2.91	1.38
47	0.29	1.73	0.48
48	0.50	10.40	1.32
49	0.53	0.28	0.35
50	0.35	0.83	0.59
51	0.18	1.87	0.94
52	0.18	0.00	0.58
53	0.38	0.42	0.29
54	0.18	0.83	0.32
55	0.18	0.42	0.25
56	0.38	0.42	1.08
57	0.82	0.97	0.07
58	0.82	6.03	0.07
59	0.18	2.84	0.26
60	0.18	1.94	0.13
61	0.32	2.77	0.33
62	0.53	3.33	0.14
63	0.50	0.35	0.00
64	0.47	1.11	0.10
65	0.26	0.97	0.26
66	0.00	0.28	0.04
67	0.12	1.04	0.07
68	0.24	0.28	0.20
69	0.29	0.35	0.08
70	0.00	1.46	0.02
71	1.15	2.70	0.45
72	0.62	0.35	0.26
73	0.29	0.28	0.47
74	0.47	1.11	0.58
75	0.26	0.62	0.36
76	0.47	1.46	0.26
77	0.59	1.04	0.24
78	0.59	2.15	0.42
79	0.29	1.80	0.30
80	0.26	0.62	0.35
81	0.62	0.28	0.33
82	0.12	0.97	0.36
83	0.29	1.46	0.36
84	0.15	1.11	0.27
85	0.15	2.77	0.13
86	0.15	1.87	0.29
87	0.00	1.73	0.59
88	0.47	1.46	0.42
89	0.00	2.22	0.28
90	0.15	0.35	0.26
91	0.29	1.11	0.16
92	0.32	1.59	0.17
93	0.62	0.69	0.31
94	1.00	2.36	0.52
95	1.32	0.35	0.62
96	0.47	1.46	0.29
97	0.29	1.11	0.26
98	0.12	0.69	0.30
99	0.29	1.73	0.35
100	0.71	0.28	0.58
101	0.94	0.35	0.52
102	0.47	0.69	0.26
103	0.47	0.69	0.34
104	0.62	0.28	0.36
105	0.29	0.28	0.42
106	0.59	2.08	0.51
107	0.65	0.35	0.53
108	1.88	2.56	0.55
109	0.44	0.69	0.27
110	0.91	0.00	0.31
111	0.68	1.18	0.31
112	0.47	1.52	0.37
113	0.47	0.35	0.31
114	0.68	0.76	0.23
115	0.29	2.56	0.33
116	0.29	1.46	0.52
117	0.62	0.35	0.54
118	0.62	1.11	0.63
119	0.74	1.39	0.66
120	0.32	0.76	0.27
121	0.29	0.69	0.35
122	0.62	3.60	0.83
123	0.12	1.04	0.33
124	0.62	0.28	0.41
125	0.15	0.69	0.72
126	0.29	0.69	0.60
127	1.44	5.27	0.47
128	1.03	0.76	0.45
129	0.00	1.66	0.40
130	0.26	1.94	0.35
131	0.15	0.76	0.16
132	0.15	1.52	0.40
133	0.12	1.04	0.38
134	0.12	0.28	0.34
135	0.79	0.69	0.21
136	0.50	0.35	0.22
137	0.29	0.69	0.55
138	0.59	2.36	0.82
139	0.12	0.28	0.41
140	0.29	0.69	0.35
141	0.12	0.28	0.36
142	0.29	0.69	0.28
143	0.50	0.76	1.13
144	0.59	0.28	0.27
145	1.32	1.73	1.43
146	0.35	2.56	1.00
147	0.15	0.35	0.81
148	0.65	1.94	0.77
149	0.82	1.18	0.90
150	0.50	0.76	1.22
151	0.15	0.69	0.39
152	0.56	0.28	0.55
153	0.29	0.69	0.51
154	0.44	0.28	0.38
155	0.47	1.11	0.57
156	1.09	1.73	0.94
157	0.29	0.69	0.21
158	0.18	1.32	0.12
159	0.35	0.00	0.66
160	0.29	2.22	0.28
161	0.15	0.69	0.36
162	0.00	1.18	0.34
163	0.12	1.04	0.14
164	0.47	0.35	0.23
165	0.15	0.35	0.35
166	1.29	1.39	0.44
167	0.62	2.56	0.62
168	0.62	0.35	0.24
169	0.15	1.11	0.19
170	0.15	0.00	0.42
171	0.15	1.18	0.31
172	0.15	0.69	0.26
173	0.15	0.35	0.33
174	0.44	1.80	0.50
175	0.56	0.62	0.24
176	0.82	1.18	0.45
177	0.47	2.70	0.61
178	1.94	2.08	1.02
179	0.50	1.18	0.16
180	0.15	0.35	0.34
181	0.47	1.11	0.41
182	0.79	0.35	0.24
183	0.32	1.18	0.28
184	0.71	1.25	0.29
185	0.15	2.01	0.25
186	0.15	0.35	0.41



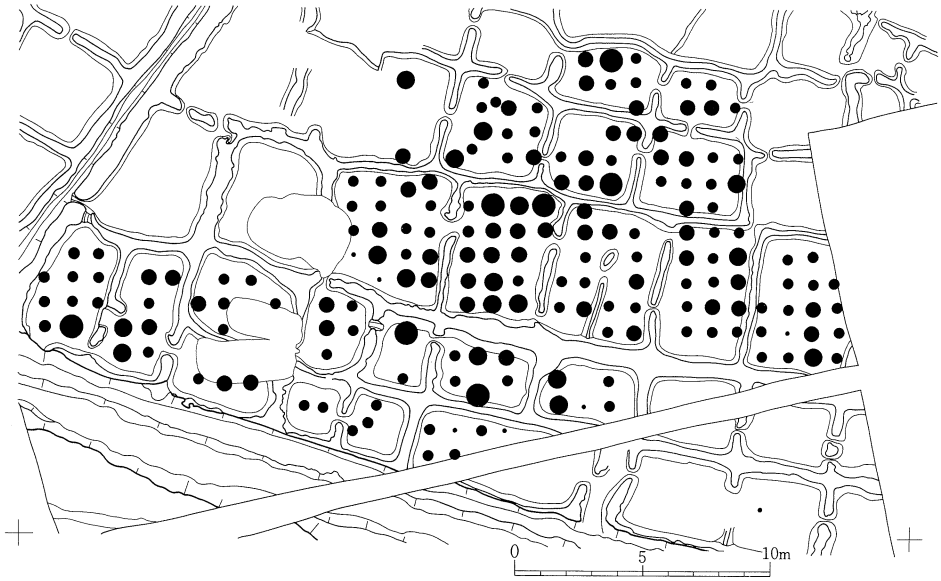
第4図　富沢遺跡第30次調査におけるイネのプラント・オパールの検出状況

（注）◀印は50cmのスケール　●印は分析試料の採取箇所

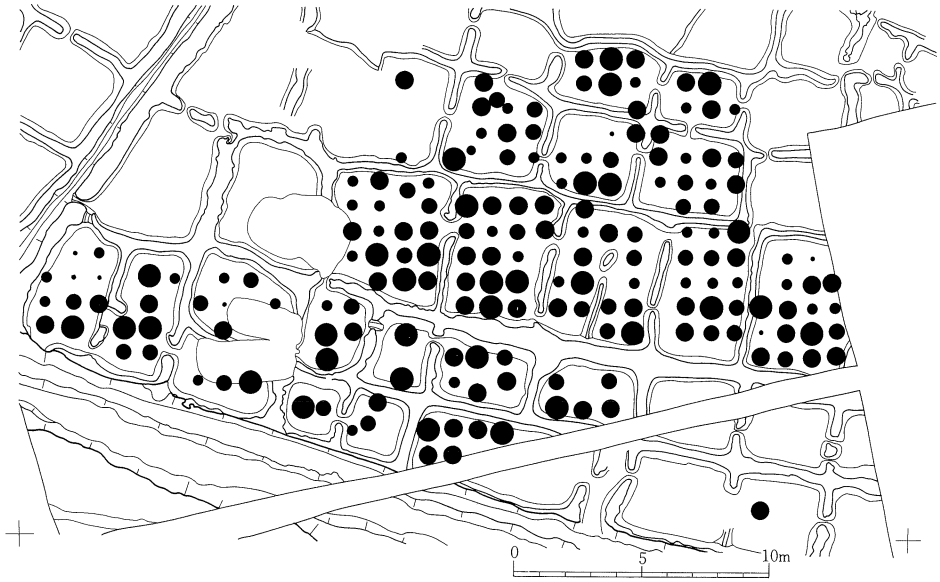




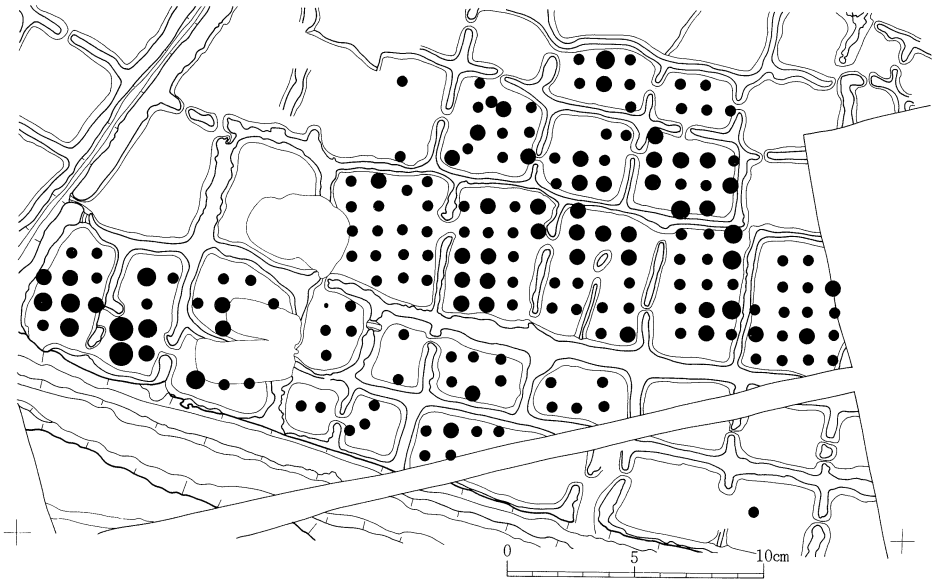
第５図　富沢遺跡第30次調査におけるおもな植物の推定生産量と変遷
（注）◀印は50cmのスケール



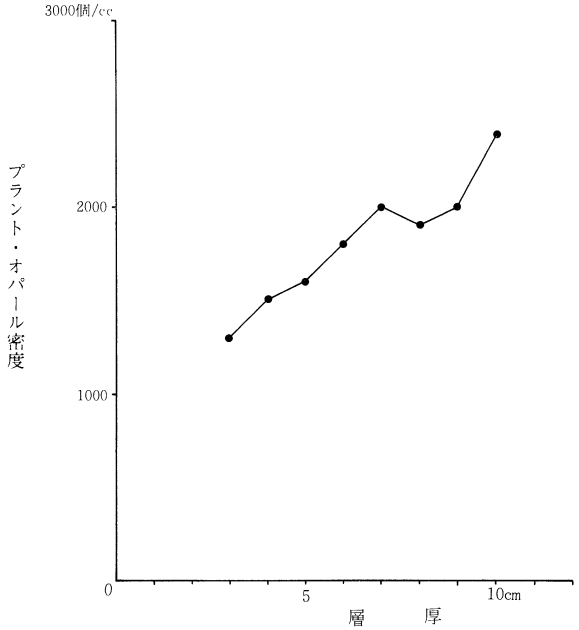
第６図－１　８ａ－④層水田跡におけるイネの推定生産量と分布状況



第６図－２　８ａ－④層水田跡におけるヨシ属の推定生産量と分布状況



第６図－３　８ａ－④層水田跡におけるタケ亜科の推定生産量と分布状況

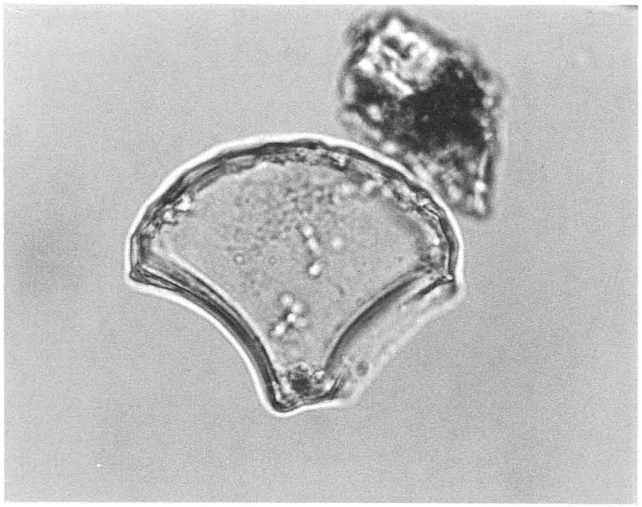


第７図　８ａ-④層水田跡における層厚とプラント・オパール密度の関係

第４表　8a－④層水田跡の各区画におけるイネの推定生産量

（単位：kg/m²）

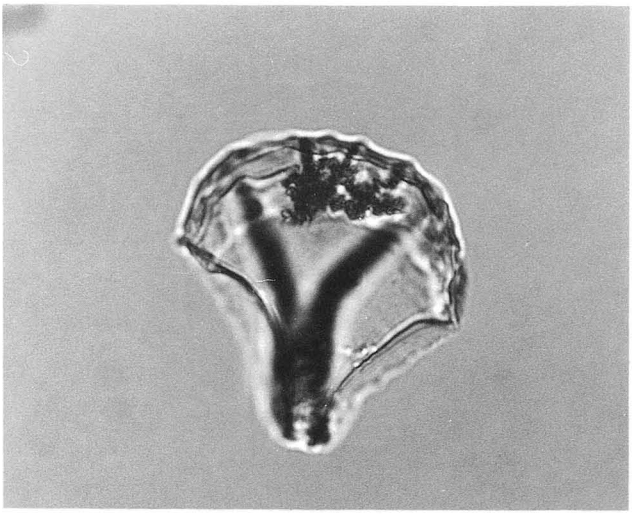
区　画	イネ籾総量	区　画	イネ籾総量
A	1.43	M	0.96
B	1.15	N	0.99
C	3.25	O	0.51
D	1.37	P	0.96
E	1.85	Q	2.93
F	0.93	R	1.64
G	1.09	S	0.87
H	1.76	T	1.96
I	1.17	U	1.11
J	0.66	V	0.25
K	0.75	W	0.28
L	0.50	X	0.24
		平　均	1.11



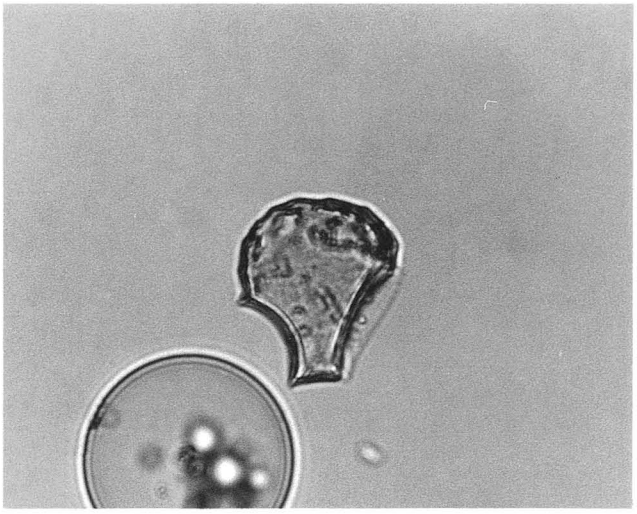
1．イネ

4．イネ

2．イネ



5．イネ



3．イネ

6．イネ

写真１　プラント・オパール顕微鏡写真（１）