東桂見遺跡

鳥取県教育委員会

一般国道9号（鳥取西道路）の改築に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書XV

鳥取県鳥取市

東桂見遺跡

2014

鳥取県教育委員会

一般国道9号（鳥取西道路）の改築に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書XV

鳥取県鳥取市

東桂見遺跡

２０１４

鳥取県教育委員会

序

山陰自動車道は、鳥取市を起点として山口県美祢市を終点とする延長約 380 キロメートルの自動車専用道路であり、国土交通省により整備が進められているところです。

鳥取県内の事業区間である「鳥取西道路」は、鳥取市本高から同市青谷町青谷を結ぶ延長 19.3 キロメートルの区間であり、その改築事業に伴う発掘調査を平成 20 年度から当教育委員会が実施しています。平成 21 年度からは、財団法人鳥取県教育文化財団（平成 25 年度から公益財団法人に移行）に現地での発掘調査や出土遺物等の整理作業、報告書作成を委託して調査を進めているところです。

今回報告する東桂見遺跡では、平成 24 年度と平成 25 年度の 2 箇年にわたる発掘調査の結果、水田や流路、竪穴住居跡など縄文時代前期末から近世にいたる時期の様々な遺構が見つかりました。併せて多くの土器や木器が出土するなど、当地の歴史を知る重要な資料を確認することができました。本書は、その発掘調査成果をまとめたものであり、この地域の歴史を解明する一助として活用されることを期待するものです。

本書をまとめるに当たり、国土交通省中国地方整備局鳥取河川国道事務所、並びに地元関係者の方々には、一方ならぬ御助言、御協力をいただきました。心から感謝し、厚く御礼申し上げます。

平成２６年１２月１９日

鳥取県教育委員会

教育長　山本　仁志

例　言

1　本書は、一般国道９号（鳥取西道路）改築工事に伴い、国土交通省中国地方整備局鳥取河川国道事務所から委託を受け、平成 24 年度、平成 25 年度に実施した東桂見遺跡の発掘調査報告書である。

2　東桂見遺跡は、鳥取市桂見字本谷口 251-6 ～ 7・262-1 ～ 4・263・264・265 他（１区）、字本谷口 223-1（２区・３区）、字本谷口 250-2・251-2・252-2・字雲雀谷 440（４区）に所在する。

平成 24 年度の調査面積は１区（278.5㎡）、２区（151.20㎡）、３区（151.20㎡）、４区（148.68㎡）である。うち１区と４区については翌年度にかけて調査を実施しているが、平成 25 年度調査にあたり、１区では調査区の形状の変更により調査面積が 185.2㎡、４区では鋼矢板の再設置による誤差の発生で調査面積が 145.28㎡となっている。平成 24 年度の調査は、平成 24 年５月 28 日から同年 12 月８日まで行った。平成 25 年度の調査は、平成 25 年５月７日から同年７月 31 日まで行った。調査記録と出土遺物の整理作業、報告書の作成は、平成 26 年 11 月まで行った。

3　本調査の名称は「東桂見遺跡 12」「東桂見遺跡 13」である。「12」、「13」はそれぞれ 2012（平成 24）年度、 2013（平成 25）年度に調査を実施したことを示す。出土品などの注記には「東カツラ 12」、「東カツラ 13」 の略号を用いた。

4　発掘調査の監理については、公益財団法人鳥取県教育文化財団（平成 24 年度まで財団法人鳥取県教育文化財団、以下財団）に委託した。

5　発掘調査に際し、平成 24 年度は株式会社島田組、平成 25 年度は株式会社アコードの支援を受けた。各年度における遺跡での掘削作業、記録作成と測量作業は、財団の指示のもと、それぞれの調査支援組織が実施した。

6　調査で作成した図面の再編集、出土遺物の整理作業や記録作成は財団に委託し、同財団の文化財主事と整理作業員が行った。

7　遺物の写真撮影は、財団の文化財主事が行った。

8　本書の執筆は、第Ⅰ章第１節、第Ⅱ章第１・２節、第Ⅲ章を財団文化財主事の奥村、第Ⅰ章第２・３節、第Ⅱ章第３節を同文化財主事の馬路、第Ⅳ章は平成 24 年度調査の１～３区を奥村、４区を馬路、平成 25 年度調査は馬路が担当した。第Ⅴ章は自然科学分析を委託した各委託先、第Ⅵ章は馬路が執筆した。編集は馬路が行った。

9　出土した木簡の釈読と樹種観察、保存処理は、独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所の受託調査研究により行った。

10　層相解析、花粉分析、植物珪酸体分析、珪藻分析、種実同定、樹種同定、硫黄分析、年代測定をパリノ・サーベイ株式会社に、炭化物等の年代測定を株式会社加速器分析研究所、漆器の保存処理を株式会社東都文化財保存研究所に委託した。

11　本調査に係る図面・写真等の記録及び出土遺物は、全て台帳等に登録して収納しており、今後活用できるように随時検索できる状態で鳥取県埋蔵文化財センターに移管した。

12　現地調査、報告書の作成にあたって、以下の方々、機関から様々な御指導、御助言、御支援をいただいた。記して感謝申し上げます。（敬称略）

東桂見地区自治会、星見清晴（湖山西公民館）、柳浦俊一（島根県立古代出雲歴史博物館）、
独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所

凡　例

1　本書に記載された測量成果については、世界測地系に基づいている。図中のＸ・Ｙ座標は国土座標第Ｖ系によるものであり、ｍ単位で表記している。また、平面図の方位は座標北を示している。

2　標高は、海抜標高で示した。

3　本報告書で使用した地図は国土地理院発行（1/25,000 地形図）、鳥取市作成都市計画図（1/5,000）、大日本帝国陸地測量部作成（1/20,000）を縮小、拡大、加筆して使用したものである。

4　本遺跡の土層に示した土色は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修、小山正忠・竹原秀雄編『新版標準土色帖』2008 年版に基づき、土の色相、明度及び彩度を判定したものである。

5　遺構平面図・断面図の縮尺は統一していない。挿図ごとにスケールバーと縮尺を掲載している。

6　遺物は通し番号を付し、その番号は挿図中と写真図版中の番号と共通する。

7　遺物実測図の縮尺については、土器を１/４、土製品を１/２、礫石器を１/３、剥片石器を２/３、木器を１/４、１/８、１/16、古銭を１/１で示した。

8　遺物実測図の断面は、須恵器を黒塗り、それ以外のものを白抜きで示した。赤彩等の範囲を示す網掛けについては、以下のように表現した。

：赤彩・赤漆　　：煤・黒漆

9　遺物観察表の法量記載における※は推定復元値、△は残存値である。

10　本書における遺物の評価は、以下の文献を参考とした。

清水真一　1992「因幡・伯耆地域」『弥生土器の様式と編年―山陽・山陰編―』木耳社
田辺昭三　1981『須恵器大成』角川書店
鳥取市教育委員会他編　1991『岩吉遺跡Ⅲ』鳥取市文化財報告書 30
永井久美男　2002『新版　中世出土銭の分類図版』高志書院
木簡学会編　2012『木簡研究』第 34 号

目　次

序・例言・凡例

第Ⅰ章　調査の経緯と経過
第１節　調査に至る経緯 ・・・・・・・・・・ 1
第２節　調査の経過 ・・・・・・・・・・ 2
第３節　調査体制 ・・・・・・・・・・ 3
第Ⅱ章　位置と環境及び桂見地区における既往の調査
第１節　位置と地理的環境 ・・・・・・・・・・ 5
第２節　歴史的環境 ・・・・・・・・・・ 5
第３節　桂見地区における既往の調査と調査課題 ・・・・・・・・・・ 9
第Ⅲ章　調査の方法
第１節　調査区の設定 ・・・・・・・・・・ 13
第２節　発掘調査と記録方法 ・・・・・・・・・・ 13
第Ⅳ章　調査成果
第１節　１区の調査 ・・・・・・・・・・ 15
第２節　２区の調査 ・・・・・・・・・・ 61
第３節　３区の調査 ・・・・・・・・・・ 86
第４節　４区の調査 ・・・・・・・・・・ 110
第Ⅴ章　自然科学分析
第１節　東桂見遺跡の古環境解析 ・・・・・・・・・・ 136
第２節　東桂見遺跡における放射性炭素年代（ＡＭＳ測定） ・・・・・・・・・・ 186
第Ⅵ章　総括
第１節　地区間の層位の対比 ・・・・・・・・・・ 193
第２節　変遷 ・・・・・・・・・・ 195
第３節　周辺遺跡との関係 ・・・・・・・・・・ 196
第４節　まとめ ・・・・・・・・・・ 203

遺物観察表・写真図版・報告書抄録

挿図一覧

第Ⅰ－1図　鳥取西道路の路線図と調査地の関係・・・1
第Ⅱ－1図　湯山池周辺の遺跡・・・・・・・・・・・7
第Ⅱ－2図　桂見地区の既往調査地・・・・・・・・10
第Ⅲ－1図　区画割り模式図・・・・・・・・・・・14
第Ⅳ－1図　調査区配置図・地層観察用畦設定図・・16
第Ⅳ－2図　1区　北壁土層断面図・・・・・・・・18
第Ⅳ－3図　1区　北壁（ＡＡ'）及び東壁（ＢＢ'）
土層断面図・・・・・・・・・・19
第Ⅳ－4図　1区　西壁土層断面図・・・・・・・・20
第Ⅳ－5図　1区　第1面（Ⅲ層上面）平面図・・・22
第Ⅳ－6図　1区　Ⅱ、Ⅲ層出土遺物・・・・・・・22
第Ⅳ－7図　1区　第2面（Ⅲ層下面）平面図・・・23
第Ⅳ－8図　1区　第3面（Ⅴ-1層上面）平面図・24
第Ⅳ－9図　1区　Ⅳ層、溝15出土遺物・・・・・・24
第Ⅳ－10図　1区　第4面（Ⅴ-1層下面）平面
図・・・・・・・・・・・・25
第Ⅳ－11図　1区　溝17、流路10平・断面図
及び流路10出土遺物・・・・・26
第Ⅳ－12図　1区　竪穴住居跡3、溝16、ピット
1～5平・断面図・・・・・・27
第Ⅳ－13図　1区　ピット6～14平・断面図・・・28
第Ⅳ－14図　1区　ピット15～24平・断面図・・29
第Ⅳ－15図　1区　Ⅴ-1層出土遺物・・・・・・・30
第Ⅳ－16図　1区　第5面（Ⅴ-2層下面）平面図・31
第Ⅳ－17図　1区　竪穴住居跡1平・断面図及び
遺物出土状況図・・・・・・・32
第Ⅳ－18図　1区　竪穴住居跡1Ｐ1～8平・断
面図・・・・・・・・・・・・33
第Ⅳ－19図　1区　竪穴住居跡1Ｐ9・10平・断
面図・・・・・・・・・・・・34
第Ⅳ－20図　1区　竪穴住居跡1出土遺物・・・・・34
第Ⅳ－21図　1区　竪穴住居跡2、Ｐ1～3平・断
面図・・・・・・・・・・・・35
第Ⅳ－22図　1区　溝18・19・23出土遺物・・・・35
第Ⅳ－23図　1区　溝18・19・23、ピット23・
25・36平・断面図・・・・・・36
第Ⅳ－24図　1区　Ⅴ-2層出土遺物・・・・・・・38
第Ⅳ－25図　1区　Ⅵ層遺物出土状況図（1）・・・39
第Ⅳ－26図　1区　Ⅵ層遺物出土状況図（2）・・・40
第Ⅳ－27図　1区　Ⅵ-1・2層出土遺物・・・・・・42
第Ⅳ－28図　1区　Ⅵ-3・4層出土遺物・・・・・43
第Ⅳ－29図　1区　Ⅵ-4層出土遺物・・・・・・・44
第Ⅳ－30図　1区　Ⅵ-4・5層出土遺物・・・・・45
第Ⅳ－31図　1区　Ⅵ-2・4層出土遺物・・・・・46
第Ⅳ－32図　1区　第6面（Ⅵ-5層下面）平面図・ 47
第Ⅳ－33図　1区　流路9平・断面図及び出土遺物・48
第Ⅳ－34図　1区　流路9出土遺物（1）・・・・・49
第Ⅳ－35図　1区　流路9出土遺物（2）・・・・・50
第Ⅳ－36図　1区　溝21、土坑2、ピット26～
28平・断面図・・・・・・・・51
第Ⅳ－37図　1区　第7面（Ⅶ・Ⅷ層下面）平面
図、溝20・22断面図・・・・52
第Ⅳ－38図　1区　流路11平・断面図、出土遺物・54
第Ⅳ－39図　1区　ピット29～35・37平・断
面図・・・・・・・・・・・・55
第Ⅳ－40図　1区　Ⅶ層出土遺物・・・・・・・・・56
第Ⅳ－41図　1区　第8面（Ⅶ層下面）平面図、
落ち込み3、ピット40～42
平・断面図・・・・・・・・・57
第Ⅳ－42図　1区　第9面（Ⅸ－1層下面、地山）
平面図、土坑3、ピット43・
44平・断面図Ⅷ層及び土坑
3出土遺物・・・・・・・・・58
第Ⅳ－43図　1区　側溝出土遺物・・・・・・・・・59
第Ⅳ－44図　2区　北壁土層断面図・・・・・・・・62
第Ⅳ－45図　2区　東壁土層断面図・・・・・・・・63
第Ⅳ－46図　2区　北壁、東壁土層断面注記・・・・64
第Ⅳ－47図　2区　南壁土層断面図・・・・・・・・65
第Ⅳ－48図　2区　Ⅱ層出土遺物・・・・・・・・・68
第Ⅳ－49図　2区　第2面（Ⅲ層上面）平面図・・・68
第Ⅳ－50図　2区　Ⅳ-3層内遺物出土状況図・・・69
第Ⅳ－51図　2区　Ⅳ-3層出土遺物（1）・・・・・70
第Ⅳ－52図　2区　Ⅳ-3層出土遺物（2）・・・・・71
第Ⅳ－53図　2区　Ⅳ-3層出土遺物（3）・・・・・72
第Ⅳ－54図　2区　第2－1面（Ⅴ-1層上面）
平面図・・・・・・・・・・・73
第Ⅳ－55図　2区　第2－2面（Ⅴ-1層中）平面
図・・・・・・・・・・・・・74

第Ⅳ－56図　2区　第3面（Ⅴ-2層下面）平面図・・・・・・・・・・・・・・・・75
第Ⅳ－57図　2区　第4面（Ⅴ-3層上面）平面図、木製構造物平・立面図・・・・76
第Ⅳ－58図　2区　Ⅴ-2層、Ⅴ-3層上面出土遺物・・・・・・・・・・・・・77
第Ⅳ－59図　2区　第5面（Ⅴ-3層下面）平面図・・・・・・・・・・・・・・・78
第Ⅳ－60図　2区　第6面（Ⅵ層下面）平面図、溝11・12断面図、土坑1平・断面図・・・・・・・・・・80
第Ⅳ－61図　2区　第6面土坑1、Ⅶ-1層出土遺物・・・・・・・・・・・・・81
第Ⅳ－62図　2区　第7面（Ⅸ-1・2層上面）平面図・・・・・・・・・・・・・81
第Ⅳ－63図　2区　第7面落ち込み1・2、流路8、Ⅷ－1層出土遺物・・・・・・82
第Ⅳ－64図　2区　Ⅸ-1・2層遺物出土状況図・・83
第Ⅳ－65図　2区　Ⅸ層出土遺物・・・・・・・・・84
第Ⅳ－66図　3区　北壁及び下層確認トレンチ土層断面図・・・・・・・・・・・・88
第Ⅳ－67図　3区　北壁及び下層確認トレンチ土層断面注記・・・・・・・・・・・89
第Ⅳ－68図　3区　東壁土層断面図・・・・・・・・90
第Ⅳ－69図　3区　南壁3土層断面図・・・・・・・91
第Ⅳ－70図　3区　東壁・南壁3土層断面注記・・92
第Ⅳ－71図　3区　Ⅱ層出土遺物・・・・・・・・・93
第Ⅳ－72図　3区　第1面（Ⅲ層下面）平面図及びⅢ層出土遺・・・・・・・・・・93
第Ⅳ－73図　3区　Ⅳ-2・3・5層出土遺物及び根株平面図・・・・・・・・・・94
第Ⅳ－74図　3区　第2面（Ⅳ-3層中）木道検出平・断面図・・・・・・・・・・95
第Ⅳ－75図　3区　Ⅳ層出土遺物（1）・・・・・・96
第Ⅳ－76図　3区　Ⅳ層出土遺物（2）・・・・・・97
第Ⅳ－77図　3区　Ⅳ層出土遺物（3）・・・・・・98
第Ⅳ－78図　3区　第3面（Ⅴ-1層上面）平面図・・・・・・・・・・・・・・・99
第Ⅳ－79図　3区　第4面（Ⅴ-1層下面）平面図及び溝2出土遺物・・・・・・100
第Ⅳ－80図　3区　Ⅴ-1層出土遺物（1）・・・・101
第Ⅳ－81図　3区　Ⅴ-1層出土遺物（2）・・・・102
第Ⅳ－82図　3区　第5面（Ⅴ-2層下面）平面図、Ⅴ－2層出土遺物・・・・・・103
第Ⅳ－83図　3区　第6面（Ⅴ-3層下面）平面図及び溝3出土遺物・・・・・・104
第Ⅳ－84図　3区　Ⅴ-3、3b層出土遺物・・・105
第Ⅳ－85図　3区　第7面（Ⅴ-4層上面）平面図・・・・・・・・・・・・・・・106
第Ⅳ－86図　3区　第9面（Ⅴ-5層下面）平面図・・・・・・・・・・・・・・・107
第Ⅳ－87図　3区　第10面（Ⅵ層上面）平面図、W51検出平・断・立面図・・108
第Ⅳ－88図　3区　Ⅵ層及びⅥb層出土遺物・・・109
第Ⅳ－89図　3区　南側溝出土遺物・・・・・・・109
第Ⅳ－90図　4区　北壁土層断面図（1）・・・・・111
第Ⅳ－91図　4区　北壁（1）土層断面注記・・・112
第Ⅳ－92図　4区　北壁土層断面図（2）・・・・・113
第Ⅳ－93図　4区　北壁（2）土層断面注記・・・・114
第Ⅳ－94図　4区　西壁土層断面図（1）・・・・・115
第Ⅳ－95図　4区　西壁（1）土層断面注記・・・116
第Ⅳ－96図　4区　西壁土層断面図（2）・・・・・117
第Ⅳ－97図　4区　南壁土層断面図（1）・・・・・119
第Ⅳ－98図　4区　南壁（1）土層断面注記・・・120
第Ⅳ－99図　4区　南壁土層断面図（2）・・・・・121
第Ⅳ－100図　4区　第1面（Ⅱ-2層下面）平面図・・・・・・・・・・・・123
第Ⅳ－101図　4区　Ⅱ層出土遺物・・・・・・・・124
第Ⅳ－102図　4区　Ⅳ層出土遺物・・・・・・・・125
第Ⅳ－103図　4区　上：第2面（Ⅴ-1層上面水田廃絶後）平面図、Ⅴ－1層出土遺物
下：（Ⅴ-1層上面）平面図・・・・・・・・・・・・・126
第Ⅳ－104図　4区　上：第3面（Ⅴ-2層下面）平面図
下：第4面（Ⅴ-3層上面）平面図・・・・・・・・・127
第Ⅳ－105図　4区　第5面（Ⅵ-1・2層下面）平面図・・・・・・・・・128
第Ⅳ－106図　4区　第6面（Ⅵ-4層上面）平面図、土坑状変形平・断面図・・129

第Ⅳ－107図　4区　第7面（Ⅶ-1・2層下面）
平面図、ピット38・39
平・断面図・・・・・・・・・130
第Ⅳ－108図　4区　Ⅷ-1、Ⅷ-3b-1層出土
遺物・・・・・・・・・・・・131
第Ⅳ－109図　4区　Ⅸ-3層遺物出土状況図及び
出土遺物、Ⅸ-3b層上面
平面図・・・・・・・・・・・132
第Ⅳ－110図　4区　Ⅸ-3b層遺物出土状況図
及び出土遺物・・・・・・・・133
第Ⅳ－111図　4区　Ⅸ-4層下面平面図・・・・・134
第Ⅳ－112図　4区　Ⅸ-4層出土遺物・・・・・・135
第Ⅴ－1図　調査地点の位置および分析層準・・・・137
第Ⅴ－2図　3区試料・X線写真とトレース図（1）
・・・・・・・・・・・・・・・・・・141
第Ⅴ－3図　3区試料・X線写真とトレース図（2）
・・・・・・・・・・・・・・・・・・142
第Ⅴ－4図　4区南壁断面試料・X線写真と
トレース図・・・・・・・・・・・・・143
第Ⅴ－5図　4区北壁断面試料・X線写真と
トレース図（1）・・・・・・・・・・・144
第Ⅴ－6図　4区北壁断面試料・X線写真と
トレース図（2）・・・・・・・・・・・145
第Ⅴ－7図　暦年較正曲線図（2σ）・・・・・・・148
第Ⅴ－8図　3区主要珪藻化石群集の層位分布・・・151
第Ⅴ－9図　3区主要花粉化石群集の層位分布・・・157
第Ⅴ－10図　4区主要花粉化石群集の層位分布・・・159
第Ⅴ－11図　3区植物珪酸体含量の層位分布・・・161
第Ⅴ－12図　4区植物珪酸体含量の層位分布・・・162
第Ⅴ－13図　3区の大型植物遺体群集の層位分布・165
第Ⅴ－14図　4区の大型植物遺体群集の層位分布・167
第Ⅴ－15図　暦年較正年代グラフ（1）・・・・・191
第Ⅴ－16図　暦年較正年代グラフ（2）・・・・・192
第Ⅵ－1図　1～4区北壁及びD区mn断面の
合成図・・・・・・・・・・・・・・194
第Ⅵ－2図　1～4区及びD・L区古墳時代前期
遺構面・・・・・・・・・・・・・・197
第Ⅵ－3図　桂見地域の遺跡分布図・・・・・・・198
第Ⅵ－4図　東桂見地区・桂見地区の地層対比・・・199

挿表一覧

第Ⅴ－1表　放射性炭素年代測定および暦年較正結果
・・・・・・・・・・・・・・・・・・148
第Ⅴ－2表　3区の珪藻分析結果・・・・・・・・・150
第Ⅴ－3表　4区の珪藻分析結果・・・・・・・・・154
第Ⅴ－4表　4区の硫黄分析結果・・・・・・・・・155
第Ⅴ－5表　3区の花粉分析結果・・・・・・・・・156
第Ⅴ－6表　4区の花粉分析結果・・・・・・・・・158
第Ⅴ－7表　3区の植物珪酸体分析結果・・・・・・160
第Ⅴ－8表　4区の植物珪酸体分析結果・・・・・・161
第Ⅴ－9表　3区大型植物遺体分析結果（1）・・・163
第Ⅴ－10表　3区大型植物遺体分析結果（2）・・・164
第Ⅴ－11表　4区大型植物遺体分析結果・・・・・166
第Ⅴ－12表　マツ科球果の計測値・・・・・・・・168
第Ⅴ－13表　マツ科針葉横断面の同定結果・・・・168
第Ⅴ－14表　樹種同定結果・・・・・・・・・・・171
第Ⅴ－15表　放射性炭素年代測定試料及び分析結果
・・・・・・・・・・・・・・・・189
第Ⅴ－16表　暦年較正年代（1）・・・・・・・・・189
第Ⅴ－17表　暦年較正年代（2）・・・・・・・・・190
第1表　土器観察表・・・・・・・・・・・ 206～215
第2表　土製品観察表・・・・・・・・・・・・・・215
第3表　石器観察表・・・・・・・・・・・・・・・216
第4表　木製品観察表・・・・・・・・・・ 216～218

本文中写真一覧

図版Ⅴ－1　珪藻化石・・・・・・・・・・・・・・180
図版Ⅴ－2　花粉化石・・・・・・・・・・・・・・181
図版Ⅴ－3　植物珪酸体・・・・・・・・・・・・・182
図版Ⅴ－4　3区の大型植物遺体・・・・・・・・・183
図版Ⅴ－5　4区の大型植物遺体（1）・・・・・・184
図版Ⅴ－6　4区の大型植物遺体（2）・・・・・・185

写真図版一覧

図版1　1　調査地遠景　西から
　　2　調査地遠景　南から
図版2　1　1区基本層序　北壁断面Ⅱ～Ⅴ層　南東から
　　2　1区基本層序　西壁断面Ⅱ～Ⅳ層　南東から
　　3　1区基本層序　北壁断面Ⅴ～Ⅶ層　南東から
図版3　1　1区基本層序　北壁断面Ⅶ～Ⅶ-2層
　　南西から
　　2　1区基本層序　西壁断面Ⅴ・Ⅵ層　南東から
　　3　1区基本層序　東壁断面Ⅶ～Ⅸ層　南東から
図版4　1　1区第1面　全景　東から
　　2　1区第2面　全景　南から
　　3　1区溝15　断面　南から
図版5　1　1区第3面　全景　南から
　　2　1区流路10　完掘状況　南から
　　3　1区流路10　断面　南から
図版6　1　1区第4面　全景　東から
　　2　1区第4面　全景　南から
　　3　1区竪穴住居1　周溝内土器出土状況
　　北西から
図版7　1　1区竪穴住居1　断面　東から
　　2　1区竪穴住居1　断面　北東から
　　3　1区竪穴住居1　断面　南から
図版8　1　1区竪穴住居1　断面　東から
　　2　1区竪穴住居1　柱痕P3断面　北から
　　3　1区竪穴住居1　周壁溝内土器出土状況
　　北東から
図版9　1　1区竪穴住居1　貼床1段階完掘状況
　　東から
　　2　1区竪穴住居1貼床2　周壁溝検出状況
　　西から
　　3　1区竪穴住居1貼床2　土器出土状況
　　北から
図版10　1　1区竪穴住居1　完掘状況　西から
　　2　1区竪穴住居1　完掘状況　南から
　　3　1区　竪穴住居2－3　完掘状況　西から
図版11　1　1区竪穴住居1～3　完掘状況　西から
　　2　1区　溝18・19　完掘状況　南から
　　3　1区Ⅵ層　土器出土状況　南から
図版12　1　1区Ⅵ層　土器出土状況　西から
　　2　1区Ⅵ層　石包丁出土状況　西から
　　3　1区流路9　土器出土状況　南から
図版13　1　1区第7・8面　全景　南から
　　2　1区調査区西側第8面　完掘状況　南から
　　3　1区流路11　梯子出土状況　北から
図版14　1　1区流路11　断面　南から
　　2　1区流路11　完掘状況　南から
　　3　1区落ち込み3　完掘状況　南西から
図版15　1　1区落ち込み3　断面　南西から
　　2　1区土坑3　完掘状況　北から
　　3　1区土坑3　断面　西から
図版16　1　2区基本層序　北壁断面Ⅳ・Ⅴ層　南西から
　　2　2区基本層序　北壁断面Ⅳ～Ⅵ層　南西から
　　3　2区基本層序　北壁断面Ⅳ～Ⅸ層　南西から
図版17　1　2区基本層序　北壁断面Ⅳ～Ⅸ層　南東から
　　2　2区基本層序　南壁断面Ⅶ～Ⅸ層　北東から
　　3　2区基本層序　東壁断面Ⅸ層　南西から
図版18　1　2区第1面　全景　南から
　　2　2区Ⅳ-3層　木製品出土状況　南から
　　3　2区Ⅳ-3層　木製品出土状況　南から
図版19　1　2区Ⅳ-3層　木製品出土状況　南から
　　2　2区Ⅳ-3層　木製品出土状況　南から
　　3　2区Ⅳ-3層　木製品出土状況　南から
図版20　1　2区Ⅳ-3層　木製品出土状況　東から
　　2　2区第2面　全景　南から
　　3　2区　溝4　完掘状況　南から
図版21　1　2区第3面　全景　南から
　　2　2区第4面　木製構造物　北東から
　　3　2区第4面　全景　南から
図版22　1　2区第5面　全景　南から
　　2　2区第6面検出状況　全景　南から
　　3　2区第6面　全景　南から
図版23　1　2区土坑1　土器出土状況　西から
　　2　2区土坑1　断面　南西から
　　3　2区第7面　全景　南から
図版24　1　2区第7面　全景　南から
　　2　2区落ち込み1　完掘状況　南東から
　　3　2区落ち込み2　土器出土状況　南東から
図版25　1　2区流路8　断面　南東から

2　2区Ⅸ－1・2層下面　全景　南から
3　2区土器群1・2周辺　土器出土状況　北西から

図版26　1　3区基本層序　北壁・東壁断面Ⅱ～Ⅳ層南から
2　3区基本層序　北壁断面Ⅲ・Ⅳ層　南西から
3　3区基本層序　北壁断面Ⅲ～Ⅴ層　南東から

図版27　1　3区基本層序　北壁断面Ⅳ～Ⅶ層　南西から
2　3区基本層序　北壁断面Ⅶ～Ⅸ層　南西から
3　3区基本層序　北壁断面Ⅹ～ⅩⅢ層　南東から

図版28　1　3区第1面　全景　南東から
2　3区Ⅳ-3層　土器出土状況　北東から
3　3区第2面　木道検出状況　南から

図版29　1　3区第2面　木道検出状況　西から
2　3区第2面　木道検出状況　東から
3　3区Ⅳ-3層内　木製品出土状況　西から

図版30　1　3区Ⅳ-5層　土器出土状況　北東から
2　3区第3面　全景　南から
3　3区第3面　全景　南東から

図版31　1　3区第3面幹線畦畔とⅣ-5層出土土器の位置関係　北西から
2　3区第2面　幹線畦畔部分北壁断面　南から
3　3区Ⅴ-1層内　木製品出土状況　西から

図版32　1　3区第4面　全景　南から
2　3区溝2　検出状況　北から
3　3区溝2　完掘状況　北から

図版33　1　3区第5面　全景　南から
2　3区溝3　土器出土状況　南東から
3　3区溝3　完掘状況　南から

図版34　1　3区第6面　木製構造物検出状況　南西から
2　3区第6面　全景　南から
3　3区第7面　全景　南から

図版35　1　3区第9面　検出状況　南西から
2　3区第9面　完掘状況　南西から
3　3区第10面　畦畔検出状況　南から

図版36　1　3区第10面　全景　南から
2　3区第Ⅵ層　畦畔　北壁断面
3　3区第10面　木製構造物検出状況　南東から

図版37　1　4区基本層序　南壁断面Ⅱ～Ⅶ層　北東から
2　4区基本層序　南壁断面Ⅴ層　北東から
3　4区基本層序　南壁断面Ⅵ-5b～Ⅶ-5b層　北西から

図版38　1　4区基本層序　南壁断面Ⅶ-5b～Ⅸ-3層　北東から
2　4区基本層序　西壁断面Ⅷ-3b～Ⅸ層　北東から
3　4区基本層序　北壁断面Ⅵ-5b～Ⅶ-5b層　南東から

図版39　1　4区基本層序　北壁断面Ⅶ-5b～Ⅸ-5層　北西から
2　4区基本層序　北壁断面Ⅷ-3b～Ⅸ層　南東から
3　4区基本層序　北壁断面Ⅷ-3b～ⅩⅢ層　南から

図版40　1　4区第1面　全景　南から
2　4区第2面　全景　南東から
3　4区第2面　全景　北西から

図版41　1　4区第2面支線畦畔部分　西壁断面　東から
2　4区第2面幹線畦畔部分　南壁断面　北から
3　4区第3面　全景　南東から

図版42　1　4区第4面　西側部分　北から
2　4区第5面　全景　南東から
3　4区第6面土坑状変形　検出状況　南西から

図版43　1　4区第6面土坑状変形　断面　西から
2　4区第7面ピット38　断面　西から
3　4区第7面ピット39　断面　南から

図版44　1　4区Ⅸ-3層　土器出土状況　北東から
2　4区Ⅸ-3層　土器出土状況　東から
3　4区Ⅸ-3b層　土器出土状況　南東から

図版45　1　4区Ⅸ-3b層　土器出土状況　南東から
2　4区Ⅸ-3b層　土器出土状況　北から
3　4区Ⅸ-4層上部　土器出土状況　西から

図版46　1　4区Ⅸ-4層上部　土器出土状況　南東から
2　4区下層確認トレンチ　完掘状況　南から
3　4区下層確認トレンチ　完掘状況　北西から

図版47　1　1区Ⅱ～Ⅴ-1層、溝15・18・19・23、流路10出土土器

図版48　1　1区溝15出土土器
2　1区Ⅴ-1層出土土器
3　1区Ⅴ-1層出土土器
4　1区Ⅴ-1層出土土器

	5	1区竪穴住居跡1出土土器
	6	1区竪穴住居跡1出土土器
	7	1区竪穴住居跡1出土土器
	8	1区竪穴住居跡1出土土器
図版49	1	1区竪穴住居跡1出土土器
	2	1区Ⅴ-2層出土土器
図版50	1	1区Ⅴ-2層出土土器
	2	1区Ⅵ-2層出土土器
	3	1区Ⅵ-2層出土土器
	4	1区Ⅵ-2層出土土器
	5	1区Ⅵ-2層出土土器
	6	1区Ⅵ-3層出土土器
	7	1区Ⅵ-3層出土土器
	8	1区Ⅵ-3層出土土器
図版51	1	1区Ⅵ-4層出土土器
	2	1区Ⅵ-4層出土土器
	3	1区Ⅵ-4層出土土器
	4	1区Ⅵ-4層出土土器
	5	1区Ⅵ-4層出土土器
	6	1区Ⅵ-4層出土土器
	7	1区Ⅵ-4層出土土器
	8	1区Ⅵ-4層出土土器
図版52	1	1区Ⅵ-5層出土土器
	2	1区Ⅵ-5層出土土器
	3	1区Ⅵ-5層出土土器
	4	1区Ⅵ-5層出土土器
	5	1区Ⅵ-5層出土土器
	6	1区Ⅵ-5層出土土器
図版53	1	1区Ⅵ-1・2・4層出土土器
図版54	1	1区Ⅵ-2・3層出土土器
	2	1区Ⅵ-3・4層出土土器
図版55	1	1区Ⅵ-3・4層出土土器
図版56	1	1区Ⅵ-4層出土土器
図版57	1	1区Ⅵ-4・5層出土土器
図版58	1	1区Ⅵ-4層出土土器
	2	1区Ⅵ-5層出土土器
図版59	1	1区Ⅵ-5層出土土器
	2	1区流路9出土土器
図版60	1	1区流路9出土土器
図版61	1	1区流路9・11、土坑3、Ⅶ・Ⅷ層出土土器
図版62	1	1区流路9出土土器
	2	1区流路9出土土器
	3	1区流路9出土土器
	4	1区流路9出土土器
	5	1区流路9出土土器
	6	1区流路9出土土器
	7	1区流路9出土土器
	8	1区流路9出土土器
図版63	1	1区流路9出土土器
	2	1区流路9出土土器
	3	1区流路9出土土器
	4	1区流路9出土土器
	5	1区流路9出土土器
	6	1区流路9出土土器
	7	1区流路9出土土器
	8	1区流路9出土土器
図版64	1	1区流路9出土土器
	2	1区流路9出土土器
	3	1区流路9出土土器
	4	1区Ⅶ層出土土器
	5	1区Ⅶ層出土土器
	6	1区Ⅶ層出土土器
	7	1区側溝出土土器
	8	1区側溝出土土器
図版65	1	1区側溝出土土器
図版66	1	1区側溝出土土器
	2	1区側溝出土土器
	3	1区側溝出土土器
	4	1区側溝出土土器
	5	3区Ⅳ-5層出土土器
	6	4区Ⅳ層出土土器
図版67	1	2区出土土器
図版68	1	3区Ⅱ・Ⅲ層、側溝出土土器
	2	3区Ⅳ層、溝2・3出土土器
図版69	1	4区Ⅱ・Ⅳ層出土土器
	2	4区Ⅷ・Ⅸ層出土土器
図版70	1	4区Ⅸ層出土土器
図版71	1	1・2・4区出土石器
	2	2区出土石器
図版72	1	1区Ⅵ-2層、流路9出土木製品
	2	1区流路11出土木製品
	3	1区流路11出土木製品

図版 73　1　2区Ⅱ層出土木製品
　　2　2区Ⅳ層出土木製品
図版 74　1　2区Ⅳ層出土木製品
　　2　2区Ⅳ層出土木製品
　　3　2・3区Ⅳ層出土木製品
図版 75　1　2区Ⅴ-2・Ⅴ-3層上面出土木製品
　　2　2区Ⅴ-3層上面出土木製品
　　3　3区Ⅳ層出土木製品
図版 76　1　3区Ⅳ層出土木製品
　　2　3区Ⅳ層出土木製品
　　3　3区Ⅳ層出土木製品
図版 77　1　3区Ⅳ層出土木製品
　　2　3区Ⅳ層出土木製品
　　3　3区Ⅴ-1層出土木製品
図版 78　1　3区Ⅴ-1層出土木製品
　　2　3区Ⅴ-1・Ⅴ-3b層出土木製品
　　3　3区Ⅵ層出土木製品
図版 79　1　3区Ⅵ・Ⅵb-3層出土木製品
　　2　4区Ⅱ層出土木製品
　　3　4区Ⅱ層出土木製品
図版 80　1　4区Ⅱ層出土木製品
　　2　4区Ⅳ・Ⅴ-1層出土木製品

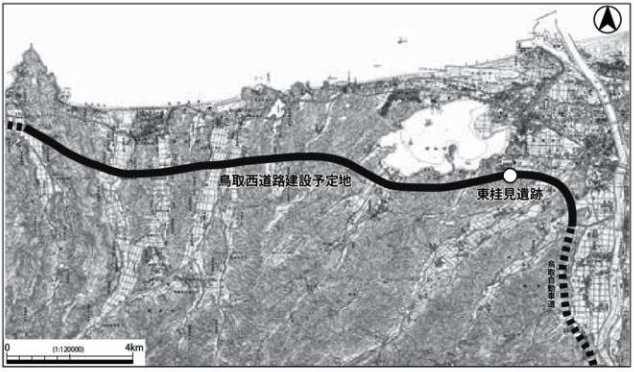
第Ⅰ章　調査の経緯と経過

第1節　調査に至る経緯

東桂見遺跡は湖山池の南岸に位置し、鳥取市桂見に所在する遺跡で、平成24・25年度に一般国道9号（鳥取西道路）改築工事に伴って発掘調査を実施した。

山陰地方では、観光、物流などの地域活性化をめざした幹線道路ネットワークの形成、交通渋滞の解消及び緩和、災害時の緊急輸送路確保等を目的とし、中国横断自動車道姫路鳥取線や山陰自動車道等の国土開発幹線道路の整備が進められている。鳥取市本高と鳥取市青谷町青谷を結ぶ、全長19.3kmの鳥取西道路の建設事業も、その一環となるものである。

鳥取西道路の計画地内には多くの遺跡が存在している。そのため道路建設に先立って、国土交通省、鳥取県、鳥取市により埋蔵文化財の取扱いについて協議がもたれ、まず、計画地内に存在する遺跡の状況を把握する必要性が確認された。これを受け、平成17年度からは、計画地内の踏査による分布調査や鳥取市教育委員会による範囲確認調査が逐次行われた。東桂見遺跡内の道路計画地においても、鳥取市教育委員会による事前の試掘調査が行われている。調査では3箇所のトレンチが設定され、そのうちの第1トレンチ（Tr－1）が今回の調査範囲内に入る。第1トレンチからは土師器皿や陶磁器、木庖丁などが出土している。この試掘調査の結果を受けて、鳥取県教育委員会では平成24年度及び平成25年度に東桂見遺跡の発掘調査を行うことになった。この発掘調査については、鳥取県教育委員会が、国土交通省鳥取河川国道事務所の委託を受けたうえで、現場での発掘作業、出土遺物の整理作業、および報告書の作成を財団法人鳥取県教育文化財団（平成25年度から公益財団法人に移行）に再委託した。なお、同財団は発掘調査を行うなかで、現地での発掘作業、調査記録作業等については、株式会社島田組（平成24年度）と株式会社アコード（平成25年度）に調査支援を委託した。



第Ⅰ－1図　鳥取西道路の路線図と調査地の関係

第２節　調査の経過

平成 24 年度の調査（１区～４区）

東桂見遺跡の調査は、国土交通省による鋼矢板の打設が終了した２区及び３区の調査を先行して実施し、平成 24 年５月 28 日に着手した。５月 29 日から６月１日に重機による表土掘削を行った。

発掘作業員による人力掘削は６月１日から行い、平面精査と並行して、鋼矢板に沿って土層観察と排水のための側溝を掘削した。６月６日からは、鳥取市教育委員会による試掘調査でも確認されている泥炭層（Ⅳ層）の掘削を開始した。泥炭層（Ⅳ層）中からは、２区で古代の斎串がまとまって出土し、３区では建築部材や田下駄などを集積した木道を検出した。泥炭層（Ⅳ層）直下のⅤ層からは古墳時代前期の水田を複数面検出した。３区ではさらに自然堆積層を挟んだⅥ層からも水田を検出した。３区は、Ⅵｂ層以下は無遺物層であったが、調査区中央部において、下層確認のために一辺約５ｍ×４ｍの追加調査を実施したが遺物は出土しなかった。また標高約 2.6 ｍまで調査を進めた段階で、鋼矢板の外側で地面にクラックが入り、鋼矢板が動いていることが判明した。このため、国土交通省と鳥取県教育委員会事務局文化財課との協議の結果、９月 10 日をもって３区の調査は終了することとなった。一方、２区ではⅨ－１・２層中で、縄文時代後期の土器がまとまって出土した。Ⅸ－３層以下は縄文時代後期以前の無遺物層が厚く堆積していることから、10 月 16 日にⅨ－２層下面で調査を終了した。

４区では、９月 10 日に重機による表土掘削を行い、順次人力による包含層の掘削を行った。Ⅴ層までは概ね２区、３区と同様の堆積であり、Ⅴ層において２面の水田面を確認した。その後、Ⅷ層中で縄文時代の土器が出土し、さらに下層のⅨ－３層中においても縄文時代前期末の土器片があることがわかった。ただし、縄文時代前期末の土器が出土した地層の調査は、鋼矢板の安全掘削深度を超える深さに及ぶため、国土交通省と鳥取県教育委員会事務局文化財課が協議し、次年度に調査することとした。そのため、現状で出土している土器だけを取り上げ、調査区全体をシート及び土嚢で養生して 12 月５日に調査を終了した。

１区は、７月 25 日に重機による表土掘削を行い、２区の調査に目途がついた 10 月２日から人力による側溝掘削を開始し、順次層毎に面的な調査を実施した。Ⅴ層下面で古墳時代前期の竪穴住居跡を３棟検出した。そのほか、調査区の北西部において溝及び流路を複数面にわたって検出し、これらの溝及び流路中から、弥生時代後期後葉から古墳時代前期前半の土器が多量に出土した。１区においても３区と同様に、当初予定していた掘削深度より下層のⅦ層から縄文時代晩期から弥生時代後期の土器が出土することが明らかとなり、Ⅶ層以下の調査は次年度に行うこととなった。そのため、Ⅶ層上面をシート及び土嚢で養生し、12 月８日に現地での調査を終了した。

現地調査と並行して、遺物の洗浄、注記、接合作業を行い、平成 25 年１月からは遺物の実測作業も同時に行った。

平成 25 年度の調査（１区・４区）

国土交通省による鋼矢板内の埋戻し土の除去後、５月７日から現地の調査を開始した。なお、１区、４区共に平成 24 年度の調査終了後鋼矢板が全て引き抜かれ、新たな鋼矢板が国土交通省により打設されている。１区では、平成 24 年度は北側と西側の北半分、東側の一部のみ鋼矢板を打設していたが、

平成 25 年度調査では全面鋼矢板が打設されたため、調査区の形状が変更された。

なお、調査の過程で平成 24 年度調査と断面図の合成を行った際、１区、４区共に標高に約 20㎝のズレが生じることが明らかとなった。平成 24 年度に設置した４級基準点は、１区南側に１点しか残っていなかったが、この基準点の再測量を行い誤差の範囲内に収まっていることを確認した。よって、これ以上の検証ができず、測量業務における瑕疵の可能性は無いと判断した。このズレが生じた原因は明らかにできなかったが、鋼矢板を一度全て引き抜いて打設し直したことが原因の可能性がある。また、ズレ幅が一様ではないため、両調査年度の成果については合成しなかった。

１区では、Ⅶ層およびⅧ層の掘削を順次行ったが、遺構、遺物は非常に希薄であった。そのため、鋼矢板に沿って深く掘削した側溝内の断面観察、遺物出土状況を踏まえて、発注者の鳥取県教育委員会事務局文化財課と６月 11 日に現地で協議し、調査区西側ではⅦ層下面の落ち込み、東側ではⅨ層の掘削終了をもって、調査終了とする方針となった。その後、落ち込みとⅨ層の掘削、調査区断面の記録等を終えて、７月５日に現地での調査を終了した。

４区では、昨年度に引き続き、Ⅸ層の掘削をおこなった。Ⅸ－３層、Ⅸ－３ｂ層、Ⅸ－４層から縄文時代前期末の遺物が出土した。それ以下の層はすべて無遺物層で、Ⅺ層までは面的に調査を実施したが、Ⅺ層以下は北側側溝に沿って深掘りを行い、標高約０ｍまで掘削し７月 31 日に現地での調査を終了した。なお、Ⅺ層掘削中およびⅩⅢ層掘削後に湖山西公民館館長の星見清晴氏に堆積層について現地で助言をいただいた。

第３節　調査体制

発掘調査は以下の体制で実施した。

平成 24 年度

鳥取県教育委員会
- 教育長　横濱　純一

鳥取県教育委員会事務局文化財課
- 課長　上山　憲二
- 課長補佐　土山　和俊

歴史遺産室
- 室長　北浦　弘人
- 文化財主事兼係長　大野　哲二

財団法人　鳥取県教育文化財団
- 理事長　井上　善弘
- 事務局長　漆原　貞夫（平成 24 年 12 月まで）
  石本　富正（平成 25 年１月から）
- 主事　福島　亘　※１
- 事務職員　岡田美津子
- 事務補助員　下石　絵美

調査室
- 室長　松井　潔　※１（美和調査事務所長と兼務）
- 次長　石本　富正（平成 24 年５月まで）
  中川　眞一（平成 24 年６月から）
- 事務職員　福田早由里、植木智子

美和調査事務所・調査第一担当
- 副主幹　小山　浩和　※１（主任発掘調査監理者）
- 文化財主事　奥村　茂輝　※２（一般発掘調査監理者）
- 文化財主事　馬路　晃祥　※１（一般発掘調査監理者　平成 24 年４～６月、平成 24 年９月～平成 25 年３月）

文化財主事　西山　昌孝　※１
（一般発掘調査監理者
平成 24 年７～８月）

平成 25 年度

鳥取県教育委員会
教　育　長　横濵　純一
鳥取県教育委員会事務局文化財課
課　　長　上山　憲二
課長補佐　土山　和俊
歴史遺産室
室　　長　北浦　弘人
文化財主事　岡野　雅則
公益財団法人　鳥取県教育文化財団
理　事　長　井上　善弘
事務局長　石本　富正
事務職員　岡田美津子
事務補助員　植木　智子
調査室
室　　長　松井　潔　※１
（第一工区主幹と兼務）
次　　長　中川　眞一
係　　長　川村　悟　※１
主　　事　福島　亘　※１
事務職員　福田早由里
第一工区担当
副主幹　西川　徹　※１
（主任発掘調査監理者）
文化財主事　馬路　晃祥　※１
（一般発掘調査監理者）
文化財主事　森本　のぞみ　※１
（一般発掘調査監理者）

平成 26 年度 (報告書作成業務)

鳥取県教育委員会
教　育　長　山本　仁志
鳥取県教育委員会事務局文化財課
課　　長　木本　美喜
課長補佐　土山　和俊
歴史遺産室
室　　長　松井　潔
文化財主事兼係長　野口　良也
文化財主事　岡野　雅則
公益財団法人　鳥取県教育文化財団
理事長　井上　善弘
(平成26年６月30日まで)
野村　勇二
(平成 26 年７月１日から)
事務局長　石本　富正
副主幹　岡田美津子
調査室
室　　長　北浦　弘人　※１
次　　長　中川　眞一
(平成26年４月30日まで)
次　　長　民木　一美
(平成 26 年５月１日から)
係　　長　川村　悟　※１
主　　事　福島　亘　※１
事務職員　田中絵里子
第二工区担当
主　　幹　西川　徹　※１
文化財主事　西山　昌孝　※１
文化財主事　森本のぞみ　※１

※１鳥取県教育委員会から派遣、※２公益財団法人大阪府文化財センターから出向

支援業者

株式会社島田組（平成 24 年度）
現場代理人：中川健二、支援調査員：島田裕弘・市田英介、調査補助員：結城　香、山本宗昭

株式会社アコード（平成 25 年度）
現場代理人：大倉崇（５月まで）、原田幹夫（６月から）、支援調査員：西村匡広・島軒満、
調査補助員：田村和久・稲垣耕作

第Ⅱ章　位置と環境及び桂見地区における既往の調査

第１節　位置と地理的環境

東桂見遺跡は鳥取市桂見の湖山池の南岸にある。湖山池の南岸には、中国山地から派生した尾根筋がいくつか南西から北東方向に走るが、遺跡は尾根間の谷地形のなかにある。湖山池の南岸は縄文海進時、鳥取平野の南部とともに内湾の沿岸であった。その後、縄文時代中期以降の海退、海進を経て、海岸部に形成された砂丘により閉塞され湖山池は内湾から潟湖になり、湖山池南岸では河川の堆積作用も加わり陸地化していった。調査地である東桂見遺跡はこのような地形的変遷を経た平野の背後に立地している。谷筋を流れる河川からもたらされる土砂は、調査地における平坦地形成の大きな要因となったと考えられる。

第２節　歴史的環境

今回の調査地は、湖山池の南西部にあたるが、当該地は鳥取県東部の中でも多くの遺跡が集中している地域の１つである。本節では湖山池周辺を中心に地域の歴史を概観していく。

【縄文時代】

湖山池周辺で人間の生活痕跡が確認できるのは縄文時代前期中葉からで、高住平田遺跡（45）では北白川下層式の土器が出土し、併せて当該期のものと考えられる石錘がまとまって出土する。南東部の桂見遺跡（７）では少量の大歳山式土器が出土している。

中期になると、高住平田遺跡（45）や高住井手添遺跡（44）などでそれぞれ鷹島式から里木Ⅱ式の土器群と船元式の土器群が出土している。特に、高住井手添遺跡（44）では包含層中から多量に出土しており、遺跡周辺で生活が営まれていた可能性が高い。

中期末から後期になると、湖山池の南東部にある布勢・桂見の低湿地を中心に人々の生活が展開している。布勢第１遺跡（４）では後期の杭と板材を用いた水路の護岸施設と想定される遺構が確認されている。当遺跡では同時期の湿地状堆積がひろがっており、調査では多くの木製品が出土している。なかでも布勢第１遺跡（４）出土の朱漆塗りの木製容器や、桂見遺跡（７）出土の丸木舟は特筆すべきものである。また湖山池内の青島（49）でも後期以降の土器が見つかっている。

後期後半から晩期には、千代川やその支流によって形成された自然堤防上に集落が営まれたと考えられる。海退後に内湾であった湖山池が潟湖化する過程、または鳥取平野が形成される過程のなかで、居住域が広がったことが最大の要因である。野坂川沿いの大桷遺跡（21）や、千代川と湖山池の中間にある岩吉遺跡（32）、湖山池の北東部にある湖山第２遺跡（37）では、晩期の土器が出土している。湖山池の南西側に位置する岩本第２遺跡（68）からは、少量ではあるが晩期の突帯文土器が出土している。ただし、いずれの遺跡でも明確な遺構を確認できていない。

また近年では、有富川と野坂川に挟まれた本高弓ノ木遺跡（28）で、木材を貯木した可能性がある流路が確認され、弥生時代前期の土器に伴って突帯文土器が出土したほか、高住井手添遺跡（44）でも、蛇行する流路から突帯文土器のほか、良好な遺存状態の編み物籠が 13 点出土している。

【弥生時代】

弥生前期の遺物が出土する遺跡は、先述した縄文時代晩期の遺跡とほぼ重複する。ただし、いずれの遺跡でも遺構がほとんど確認できていないが、湖山池南西岸の松原田中遺跡（59）で前期末の溝が確認されている。

弥生時代も中期に入ると、明確な建物の痕跡が検出され始める。湖山池北東部に位置する湖山第２遺跡（37）では、中期前葉と思われる掘立柱建物跡が確認されている。このことから、この時期すでに湖山池の北側は陸地化していると考えてよいだろう。その後中期後葉になれば、湖山池南東部の布勢第２遺跡（15）や北東部の湖山第２遺跡（37）では竪穴住居跡が、東部の岩吉遺跡（32）では掘立柱建物跡が確認され始め､明確な建物遺構が増加し始める。以上の集落は後期まで継続していく。また北部の砂丘地では中ノ茶屋遺跡（70）で遺物の散布が確認されている。

湖山池の南部では、高住字宮ノ谷の丘陵地（46）から流水文銅鐸が出土している。湖山池の南岸、青島の南対岸に位置する寒ノ谷遺跡（50）では、土器とともに分銅形土製品が出土している。湖山池の南岸にも、弥生時代中期後半の集落が存在していたと考えられる。

後期になると、建物跡の検出例がさらに増える。湖山池南西岸の松原田中遺跡（59）、松原谷田遺跡（58）で建物跡が発見されたほか、岩本第２遺跡（68）では大型の竪穴住居跡が見つかっている。湖山池北東岸の湖山第２遺跡（37）では、この時期の遺構数が増加する。湖山池南東部においては、布勢第２遺跡（15）に続いて桂見遺跡（7）、帆城遺跡（9）、大桷遺跡（21）では丘陵裾で、西桂見遺跡（8）では丘陵上でそれぞれ建物跡が確認されている。とくに布勢第２遺跡（15）では、玉作工房と想定される竪穴住居跡が確認されており、当遺跡の性格を考えることができる興味深い検出事例といえる。

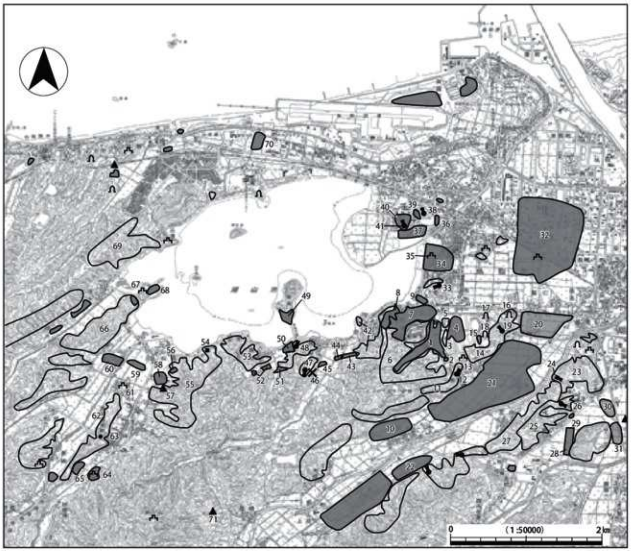
一方、後期前葉には、湖山池南西部の丘陵上で 1,000 点以上のガラス製の玉類が副葬された松原１号墓（54）が築造される。その後は、湖山池南東岸の丘陵上で古墳時代前期まで墳墓の築造がつづく。なかでも、長軸 17.8m の布勢鶴指奥１号墳丘墓（3）や、水銀朱や玉類を副葬した桂見墳墓群第１土壙墓（6）は、首長層の存在もしくは萌芽を示すものといえる。さらに後期後葉になると全長約 65m（突出部を含む）に及ぶ西桂見墳丘墓（8）が出現しており、弥生後期における湖山池南東部には有力な集団が存在していたことが考えられる。

【古墳時代】

古墳時代にはいると､湖山池の南部から西部にかけての丘陵上を中心に古墳が造られるようになる。

前期の古墳は桂見２・3・10 号墳（6）や、西桂見遺跡（8）から続く丘陵上にある倉見古墳群（42）で調査されている。湖山池南西岸では､松原 33 ～ 35 号墳（55）で調査が行われ､松原 33 号墳（55）では鼓形器台・ヤリガンナ・管玉が、同 34 号墳（55）では鼓形器台が、同 35 号墳（55）では甕が出土している。湖山池近辺に立地する最古の前方後円墳としては前期中葉に全長 63m の本高 14 号墳（26）が築造されているが、現状では山陰地方で最も早くに築造された前方後円墳として評価されている。

中期の古墳としては、里仁 32 ～ 35 号墳（14）、本高 12・22 号墳（25）で調査が行われている。いずれも方墳である。里仁 32・33 号墳（14）では、鰭付円筒埴輪を棺に転用した埋葬施設が確認されており、同 35 号墳（14）では多数の竪櫛が出土している。本高 12 号墳（25）では、鉄剣・鉄鏃・刀子が、同 22 号墳（25）では鉄剣が出土している。湖山池近辺に立地する前方後円墳としては、



1 東桂見遺跡　2 桂見鍋山遺跡　3 布勢鵜指奥墳墓群　4 布勢第 1 遺跡　5 布勢古墳群　6 桂見古墳群・墳墓群　7 桂見遺跡　8 西桂見遺跡　9 帆城遺跡　10 野坂遺跡　11 栫間古墳群　12 栫間 1 号墳　13 鍋山城跡　14 里仁古墳群　15 布勢第 2 遺跡　16 里仁第 1 横穴群　17 里仁第 2 横穴群　18 里仁第 3 横穴群　19 里仁 29 号墳　20 里仁遺跡　21 大栫遺跡　22 小森城跡　23 古海古墳群　24 古海 36 号墳　25 本高古墳群　26 本高 14 号墳　27 宮谷古墳群　28 本高弓ノ木遺跡　29 本高下ノ谷遺跡　30 山ケ鼻遺跡　31 菖蒲遺跡　32 岩吉遺跡　33 布勢 1 号墳　34 天神山遺跡　35 天神山城跡　36 湖山第 1 遺跡　37 湖山第 2 遺跡　38 大熊段 1 号墳　39 大熊段遺跡　40 三浦遺跡　41 三浦 1 号墳（琵琶隈古墳）　42 倉見古墳群　43 高住牛輪谷遺跡　44 高住井手添遺跡　45 高住平田遺跡　46 高住遺跡（高住銅鐸出土推定地）　47 高住宮ノ谷古墳群　48 高住古墳群　49 青島第 1 遺跡　50 塞ノ谷遺跡　51 良田平田遺跡　52 良田中道遺跡　53 良田古墳群　54 松原 1 号墓　55 松原古墳群　56 松原小奥遺跡　57 松原所在古墓　58 松原谷田遺跡　59 松原田中遺跡　60 金沢坂津口遺跡　61 丸山城跡　62 吉岡古墳群　63 吉岡 1 号墳　64 吉岡遺跡（丸山地区）　65 吉岡遺跡（大海地区）　66 岩本古墳群　67 防己尾城跡　68 岩本第 2 遺跡　69 三津古墳群　70 中ノ茶屋遺跡　71 尾崎須恵器窯跡

第Ⅱ－1図　湖山池周辺の遺跡

全長 92m で鳥取平野最大の桝間 1 号墳（12）、全長 81m の里仁 29 号墳（19）が挙げられる。

後期になると、北東部の濃山台地上にある三浦 1 号墳（41）（全長 36m）・大熊段 1 号墳（38）（全長 46m）、東部にある布勢 1 号墳（33）（全長 59m）といった前方後円墳が比較的近接した位置に造られている。横穴式石室は南東部で倉見 9 号墳（42）、南部で高住 12 号墳（48）、南西部では松原 28 号墳（55）や吉岡 1 号墳（葦岡長者古墳）（63）などが挙げられるが、千代川東岸地域に比べると確認されている例は少ない。

後期の古墳の調査例としては、平成 20 年度と 21 年度に調査された松原古墳群（55）の 21・26 ～ 28 号墳、松原小奥遺跡（56）の 15・16・36・37 号墳、桂見古墳群（6）の 6・14・15 号墳が挙げられる。桂見 6 号墳は後期中葉の前方後円墳である。

古墳時代の集落については、湖山第 2 遺跡（37）や西桂見遺跡（8）、布勢第 2 遺跡（15）、松原谷田遺跡（58）などが弥生時代後期から存続していたと考えられる。ただし、古墳時代中期の遺構・遺物が少ないため、同時期の集落については不明な点が多い。

集落以外の遺構では、青島の南対岸に位置する寒ノ谷遺跡（50）で検出された木製の護岸施設が挙げられる。護岸施設内の池状遺構からは弥生時代後期から古墳時代にかけての祭祀具を含んだ遺物が出土している。

【古代】

湖山池周辺は、旧国名・郡名でいえば因幡国高草郡の一部にあたる。

この時期の遺構としては桂見遺跡（7）と岩吉遺跡（32）で掘立柱建物跡が確認されている。桂見遺跡（7）では周辺から赤色塗彩された土師器や転用硯、木簡が出土している。岩吉遺跡（32）では墨書土器や木簡が出土しており、「草田」という墨書が多く見られる。そして両方の遺跡で人形や斎串などの木製祭祀具が出土する。

南西部では、松原谷田遺跡（58）で掘立柱建物跡が 1 棟確認されており、出土土器から平安時代のものと推定されている。また、遺構は確認できていないが、吉岡遺跡（64）では須恵器とともに奈良時代初め頃と考えられる単弁十二弁蓮華文軒丸瓦や鴟尾の破片が出土している。調査地の近くで瓦が多く表採される吉岡大海地区（65）に古代寺院があったと想定される。

湖山池の汀線南側には古代の山陰道が通っていたと考えられるが、現時点における道路遺構の検出事例は無い。とはいえ、上述の掘立柱建物や古代寺院（推定）が古代山陰道の近辺に建立されていたことは間違いなく、今後の発掘調査により道路状遺構が検出される可能性は十分にある。

【中世】

南北朝の争乱期において因幡の実質的な支配を確立した山名時氏は、貞治 3 年（1346）に室町幕府から正式に因幡守護に任じられ、以後山名氏が因幡守護職に就くこととなる。

その守護所として築城されたのが天神山城（35）である。天神山城の詳細な築城時期については不明な部分が多いが、少なくとも 15 世紀後半には守護所として機能していたようである。天神山城の内堀と、侍屋敷の推定地では一部発掘調査がされており、土塁や建物跡が検出されている。応仁の乱後、山名氏は衰退・分裂の一途を辿り、山名氏は但馬守護と因幡守護に分裂、お互いが本宗家の立場を主張し争った。山名祐豊の守護就任後は、但馬山名氏が因幡山名氏を統合し、天神山城も但馬山名氏の実質支配下に入る。しかし、永禄 6 年（1563）には、武田高信による攻撃によって山名豊数が退去し、天神山城は廃城となる。

天神山城の北側の三浦遺跡（40）、大熊段遺跡（39）や、南側の里仁古墳群（14）、布勢鶴指奥墳墓群（3）、桂見墳墓群（6）、西桂見遺跡（8）では、城存続時期の墓が見つかっている。墓には土葬墓と火葬骨を納めた墓のほか、墓壙を掘ってその中で荼毘に付した後そのまま埋めた墓も見られる。大熊段遺跡（39）、布勢鶴指奥墳墓群（3）、桂見墳墓群（6）では方形に周溝を持つものや、さらに土を盛り上げたものが確認されている。上記の遺跡は、天神山城の古絵図に葬地と記されている範囲に推定され、絵図の記載と調査成果が符合している。

一方、湖山池の南西岸では中世の城跡として丸山城跡（61）と防己尾城跡（67）が知られている。これらの城は、この地域を拠点としたとされる吉岡氏により築城されたもので、天神山城（35）の出城として機能した。

第３節　桂見地区における既往の調査と調査課題

桂見地区とは湖山池南東部一帯のことであり、字名でいえば「桂見」「西桂見」「布勢」「里仁」などが該当する。

桂見地区における遺跡の存在は、昭和 51 年の鳥取市教育委員会の発掘調査で知られるようになり、その後の発掘調査においても、平野から丘陵上まで遺跡が広がっていることが明らかとなっている。

縄文時代の遺物は、縄文時代前期末の大歳山式土器が最も古いものである。その後、中期末の北白川Ｃ式以降、後期及び晩期の土器が、昭和 51 年度調査区、平成５～７年度調査区（八ツ割地区）、布勢第１遺跡等の低地で比較的まとまって出土している。また、木製品も多数出土しており、特に八ツ割地区で縄文時代後期中葉の２艘の丸木舟が出土したことはよく知られている。その他にも、縄文時代後期を中心とした時期の容器、柄杓、弓、籠などの遺物が多数出土している。ただし、いずれの調査区でも明確な遺構の確認には至っておらず、出土した遺物の多くは自然堆積層からの出土と考えられる。

弥生時代になると、前期の土坑、縄文時代晩期から弥生時代前期の自然流路が八ツ割地区で調査されている。八ツ割地区を中心とした低地部では、縄文時代晩期から弥生時代中期にかけて高く発達した砂州部分を除いて泥炭層に覆われるようである。中期後半には砂州縁辺などで杭列が確認されており、砂州上に同時期の遺構の存在が想定されている（財団法人鳥取県教育文化財団他編 1996）。八ツ割地区の北側に隣接する平成６年度の調査区では、中期中葉の土坑が調査されている。弥生時代中期後葉から後期前葉には布勢第２遺跡に竪穴住居跡や掘立柱建物跡があり、居住域が形成されている。弥生時代後期中葉から終末期になると、桂見遺跡（平成５～７年度調査区：堤谷地区）、西桂見遺跡（平成５～７年度調査区：鷲谷奥地区、鷲谷口地区）の丘陵上に竪穴住居が建てられ、居住域が形成される。これらの竪穴住居跡からは、鍛冶関連遺物が出土しており、桂見地域において小規模ながら鉄器生産が行われていたと考えられる。また、後期中葉から終末期には、布勢鶴指奥１号墓、西桂見墳丘墓、桂見墳丘墓、桂見１号墓が相次いで築造される。これらの墳丘墓の周辺には、墳丘墓と同時期と考えられる土壙墓群などもつくられている。

一方、この時期の生産域については、明確な水田跡が報告されているわけではない。東桂見遺跡（平成３年度調査区）では、遺構は確認されていないが、弥生時代の水田の存在が想定されている。桂見地区の多くの調査区において弥生時代の田下駄、建築部材などの木製品が出土し、石庖丁及びその未成品が出土する調査区もあることを踏まえれば、丘陵上を居住域、墓域として利用しつつ、低地部で

第Ⅱ－２図　桂見地区の既往調査地

水田を営むという景観が弥生時代後期頃には成立していたと考えられる。

古墳時代になると、前期前半は弥生時代からの居住域が引き続き利用される。墓域は、弥生時代終末期の桂見１号墓から連続して桂見２号墳、３号墳が築造される。西桂見墳丘墓の南西側に隣接する、倉見古墳群でも倉見３号墳、４号墳、５号墳等が築造される。古墳時代前期の水田は、桂見遺跡（平成９年度調査区：林ノ前地区、山ノ鼻地区）や東桂見遺跡（平成７～10年度調査区：本谷口地区他）で検出されている。東桂見遺跡（平成３年度調査区：臼田地区）では、明確な遺構としては検出されていないが当該期の水田の存在が想定されている。こうした水田以外には、低地部では自然流路の調査が行われており、東桂見地区では田下駄や建築部材などの木器が多数出土している。

古墳時代中期には、東桂見遺跡（平成７～９年度調査区：Ｄ・Ｌ区）の一部で中期の水田とされるものがあるが、ほとんどの調査区においてこの時期以降の遺構の存在は明確ではない。東桂見遺跡（平成３年度調査区）より南側の地域においては、古墳時代前期後葉ないしは中期以降に泥炭層が発達している。この泥炭層は、約１ｍの厚さで堆積している所もあることから、この時期以降水田も放棄さ

れたと考えられる。丘陵部でも、基本的に中期以降に居住域は継続しないが、布勢第２遺跡では古墳時代後期後葉の竪穴住居跡が調査されており、空白期間を挟んで再び居住域が形成されている。

墓域では、倉見古墳群（８・９号墳など）や桂見古墳群が後期まで古墳の築造が継続し、布勢鶴指奥墳墓群のある尾根の北側に布勢古墳群が築造される。ただし、中期の古墳として知られているのは、里仁古墳群や桂見 17 ～ 21 号墳で、前期古墳の分布が湖山池に向かって張り出した丘陵の先端部を中心に築造されていたこととは異なり、より南側から南東側の丘陵部へと移動している。その外、桂見古墳群においては、前方後円墳の桂見６号墳や桂見 13・15 号墳など調査により時期が判明している古墳はほとんど後期のものである。

古代になると、８世紀後半、９世紀後半の２時期にわたる遺構が、桂見遺跡（平成５～７年度調査区：堤谷東地区、堤谷西地区）で見つかっている。堤谷西地区は掘立柱建物を中心とした居住域、堤谷東地区は、総柱建物、須恵器製円面硯や転用硯、畿内系の土師器が出土することから、役所末端の出先機関の存在が想定されている（財団法人鳥取県教育文化財団他編 1996）。

中近世になると、西桂見遺跡、倉見古墳群、桂見遺跡（堤谷地区）、桂見墳墓群、布勢鶴指奥墳墓群のある各丘陵上において 15 ～ 16 世紀代の墓がつくられる。特に布勢鶴指奥墳墓群及び布勢墳墓群のある丘陵尾根上には約 130 基以上が密集して見つかっている。これらの墓壙内からは銅銭等の遺物とともに、木質の残存する鉄釘が出土する場合があり、木棺墓と考えられるものもある。また、周溝や盛り土を伴うものなどもあり、被葬者間に階層差が考えられている（鳥取県教育委員会編 1992）。また、埋葬形態にもいくつかの種類があり、土葬墓（木棺墓、直葬墓）、火葬墓、蔵骨器を埋葬するものがある。火葬墓には、他所で荼毘に付した火葬骨を埋葬する場合と、墓壙内で荼毘に付し埋葬する場合が報告されている。この地域は、「天神山城絵図」に記載された葬地と対応するものと考えられ、中世墓の実態を検討するうえでも重要な調査成果が提供されている。また、平野部では、東桂見遺跡（平成８年度調査区：Ⅰ区）で水田が見つかっている。また、丘陵上の墓と同様の時期の土師器皿などの遺物も出土しており、この時期以降再び平野が生産域として利用されるようになったことがわかっている。

以上のように、桂見地区は平野部から丘陵上まで広範囲に調査が行われ、縄文時代前期末から中近世にかけての遺構、遺物が確認されている。今回の調査区は、平野部に設定されたもので、道路の橋脚部分のみという限られた範囲であるが、既往の調査や試掘調査の成果等を参考にすれば、主に中近世と弥生時代後期から古墳時代中期にかけての生産域の広がりを確認することが一つの課題となる。特に東桂見遺跡（平成７～９年度調査区）のＤ・Ｌ区と隣接していることから、古墳時代前期から中期の水田が確認できる可能性が高い。二つ目は、桂見遺跡や布勢遺跡を中心に確認されている縄文時代遺物の有無の確認である。今回の調査区周辺のこれまでの調査では、弥生時代後期以前の調査があまり行われていない。縄文時代の遺物は、さらに下層まで深く掘り下げて調査することが重要となる。三つ目は、自然科学分析等を行い、自然環境と人類活動との関わりについても検討できる資料を提供することである。

参考文献

鳥取市教育委員会編 1978『桂見遺跡発掘調査報告書』

鳥取市教育委員会編 1981『西桂見遺跡』

鳥取市教育委員会・倉見古墳群発掘調査団 1984『西桂見遺跡Ⅱ』

鳥取市教育委員会・鳥取市遺跡調査団 1984『桂見墳墓群』

鳥取市教育委員会 1988『桂見古墳群・桂見遺跡発掘調査概要報告書』

鳥取県教育委員会編 1992『東桂見遺跡試掘調査報告書』

財団法人鳥取県教育文化財団編 1992『東桂見遺跡　布勢鶴指奥墳墓群』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1993『桂見墳墓群Ⅱ　桂見ニュータウン造成事業に伴う発掘調査報告書』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1995『桂見遺跡発掘調査報告書－普通河川倉見川改良工事に伴う発掘調査報告書－　－主要地方道鳥取鹿野倉吉線道路改良工事に伴う発掘調査報告書－』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1995『桂見遺跡群発掘調査概要報告書－「とっとり出合いの森」整備事業に伴う発掘調査概要報告書－　－市道出合いの森線道路整備事業に伴う発掘調査概要報告書－』

財団法人鳥取県教育文化財団・鳥取県埋蔵文化財センター編 1996『西桂見遺跡－鷲谷口地区・鷲谷奥地区・堤谷地区－　倉見古墳群　主要地方道鳥取鹿野倉吉線道路整備事業に伴う発掘調査報告書』

財団法人鳥取県教育文化財団・鳥取県埋蔵文化財センター編 1996『桂見遺跡－八ツ割地区・堤谷東地区・堤谷西地区－　主要地方道鳥取鹿野倉吉線道路整備事業に伴う発掘調査報告書』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1998『桂見遺跡群　とっとり出合いの森整備に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　市道出合いの森線整備事業に係る埋蔵文化財の発掘調査報告書』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1998『平成９年度　桂見遺跡発掘調査報告書　布勢総合運動公園整備事業に係る埋蔵文化財発掘調査』

財団法人鳥取市文化財団編 2009『平成 20 年度　桂見遺跡発掘調査報告書　公共下水道新設工事に係る山ノ鼻地区埋蔵文化財発掘調査』

鳥取市教育委員会編 2010『平成 21（2009）年度鳥取市内遺跡発掘調査概要報告書』

第Ⅲ章　調査の方法

第１節　調査区の設定

（１）地区割りの方法と名称

鳥取県教育委員会が、鳥取県教育文化財団に委託した鳥取西道路関連の発掘調査では、調査成果の標準化を目的として、遺跡や遺構の位置表示や遺物の取上げ等に利用する地区割りに、平面直角座標系の第Ⅴ系（世界測地系）を使用している。地区割りについては、10 m× 10 m（100㎡）の区画を基本的な最小単位とし、その名称（記号）については、以下のように設定した。

第Ⅰ区画　鳥取県の全域に設定した大区画である。10,000 m× 10,000 mで、1 ～91の区画を設け、北東隅からＴ１～Ｔ 91 の記号を付した。

第Ⅱ区画　第Ⅰ区画の１区画内を、1,000 m× 1,000 mに 100 分割した区画である。第Ⅱ区画については、１区画の南北軸に１～ 10、東西軸に ａ～ ｊを付し、1a ～ 10j の記号を付した。

第Ⅲ区画　第Ⅱ区画の１区画内を、100 m× 100 mに 100 分割した区画である。第Ⅲ区画については、１区画の南北軸に１～ 10、東西軸にＡ～ Ｊを付し、１Ａ～ 10J の記号を付した。

第Ⅳ区画　第Ⅲ区画の１区画内を、10 m× 10 mに 100 分割した区画である。第Ⅳ区画については、１区画の南北軸に１～ 10、東西軸にａ～ ｊを付し、1a ～ 10j の記号を付した。

（２）東桂見遺跡における地区割り

東桂見遺跡内では、鳥取西道路の建設において４箇所の橋脚が計画された。これらの橋脚のうち、東端のものを１区とし、そこから西へ順に２区・３区・４区と調査区番号を付与した。調査区には前項で述べた 10 m単位の地区割りを設定した。東桂見遺跡の調査範囲は、T23（第Ⅰ区画）－ 7c（第Ⅱ区画）内に位置している。

第２節　発掘調査と記録方法

遺物の管理

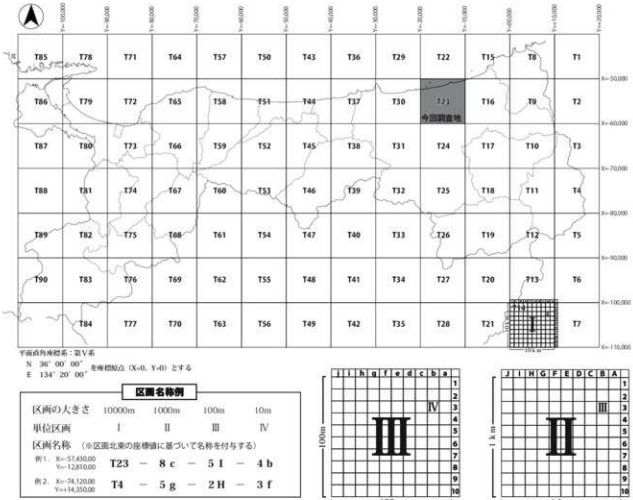
遺物の取り上げは，層毎ないし遺構内に堆積した層番号毎に上記の地区割りを基本にして、10 m× 10 mの単位で行った。必要に応じてトータルステーションで出土位置の記録、写真測量による出土状況図の作成をして取り上げた。取り上げた遺物は、現場で記載した遺物取上カードに基づき、台帳を作成して管理している。調査終了後は、洗浄、注記、接合、復元、実測、写真撮影等の作業を行い、地区毎に報告書掲載資料と非掲載資料に分けて収納した。

遺構の管理

遺構は、現場で統一した管理番号を付し、遺構台帳を作成して管理した。報告書の本文中では、わかりやすいように平成 24 年度と平成 25 年度に調査した遺構の種類毎に通し番号を付し、その後に（　）で管理番号を記載した。竪穴住居跡１（053）のように表記している。

地層観察用畔の設定

現地における地層観察用畔は、調査区の形状に即して設定した。設定状況は第Ⅳ－１図に示した。



第Ⅲ－１図　区画割り模式図

図面地録

遺跡の平面図及び断面図は、トータルステーションを利用した電子平板、写真測量を併用した。いずれも、細部については補足測量を行なっている。調査区全体図は、縮尺１／100、断面図は縮尺１／２０で作成した。遺物の出土状況図は写真測量で行い、縮尺１／10で作成した。

現場で作成した素図は、連続番号を付して管理している。番号は、１区から順番に基本層序図、調査区全体図、個別遺構平面図及び断面図、遺物出土状況図の順である。

写真撮影

記録写真は、６×７判カラーリバーサル、黒白、35mmカラーリバーサル、黒白、デジタル一眼レフカメラ（jpg、RAWの両方）の３種類のカメラを用い、状況に応じて４×５判カラーリバーサル、黒白で撮影を行った。また、遺構、遺物の状況により６×７判カメラによる撮影を省略したものがあるほか、メモ的な内容の撮影は全てデジタル一眼レフカメラによる。４×５判以外はいずれも撮影日順に番号を付し、登録台帳を作成し管理している。なお、写真撮影写し込みカードに記載した撮影内容に係る諸データをデジタルカメラで写し込み、各フィルムカットの検索用資料の役割を持たせた。写真台帳は、全ての写真を網羅するデジタル画像を基に作成し、フィルムを整理、管理できるようにした。

空撮は、調査地全体及びその周辺部まで含めた地形等の環境を理解するために、平成24年度調査中に１回実施した。

第Ⅳ章　調査成果

現地における地層観察用畔は，現地の地形を観察し設定した。設定状況は第Ⅳ－１図に示した。以下に記す基本層序のうち、機械掘削したⅠ層から泥炭層であるⅣ層までの期間は、調査区間において同一の堆積環境にあったことがほぼ確実視される。そのため、これらの地層は、４つの調査区に共通する基本層序として扱うことができる。しかし厳密にいえば、１区から４区は調査区が分離しているため、各層序の連続性を確認することは不可能である。また第Ⅴ層以下の地層中では、１区と２区との間、そして３区と４区の間に、それぞれ中規模以上の流路の存在が確実視され、かつ２区と３区の間でも小規模な流路の存在が予想される。このように東桂見遺跡では、調査区間に地層の連続を妨げる流路が流れ込んでいるため、統一した基本層序を適用することはできない。したがって、基本層序は調査区ごとに分けて記載する。ただし、堆積環境の類似性や出土遺物の時期、検出された遺構の種類などの検討から、各層の対応関係に蓋然性が認められるものについては、層序記述の際に逐一ふれると共に、第Ⅵ章総括において改めて対応関係をまとめることにする。

なお、ローマ数字で調査中に掘削を行った地層の大別単位を表す。大別単位内の地層は氾濫堆積物であるｂ層、氾濫堆積物を母材とする土壌層としてのａ層の組み合わせを単位として細分した。ただし、以下の本文及び挿図中においては、土壌層の「ａ」層というアルファベット表記は省略した。

また、第１章第２節で説明したとおり、平成 24 年度と平成 25 年度調査では、１区、４区ともに標高にズレがある。両年度の断面図を合成して提示するのが適切と考えるが、その場合、断面図と平面図、遺物出土レベルとの間に齟齬が生じることになる。そのため、各調査区の説明では、合成せずに別図として提示した。

第１節　１区の調査

平成 24 年度は、Ⅰ層からⅦ層及び調査区西端の小段部分のⅧ層まで調査を行った。平成 25 年度は、その下層であるⅦ－２層、Ⅷ層、Ⅸ層の調査を行った。

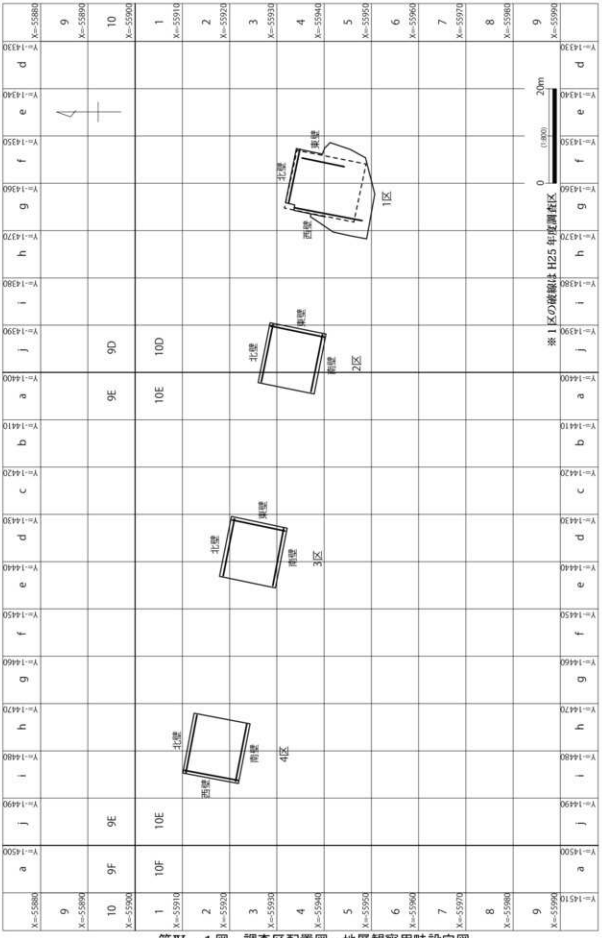
（１）基本層序（第Ⅳ－２～４図、図版２、３）

Ⅱ層

やや色調の濃い灰色の細砂で構成される耕作土層である。層中には、水路や溝から由来したであろう、直径１～３mm の白色の粗砂をまんべんなく含む。東桂見遺跡の全調査区で確認できる地層である。１区では 15 ～ 16 世紀代の土師器皿が出土している。中世末以降の耕作土層と考えられる。

Ⅲ層

黒色のシルトで構成される耕作土層である。色調が濃いのは、直下の泥炭を撹拌しているためである。層中に直径１mm 程度の粗砂が混じる部分があることから、水路や溝から流れ込んだ洪水砂を撹拌したものと考えられる。調査区南側もしくは東側の高い箇所では、Ⅱ層の撹拌を受けているため残存度合いが悪い。調査区北西側の低い箇所では、上層の撹拌が及ばないため、残存度合いが良い。最も低い箇所では、20㎝以上の厚みで残る。１区での出土遺物は無い。地層の前後関係から考えて、中世後期段階の耕作土と考えられる。



第Ⅳ－１図　調査区配置図・地層観察用畦設定図

Ⅳ層

黒色のシルト質泥炭で構成される地層である。２区以西では、Ⅳ層は最大５層に細分できたが、それは低地で地層が分離したためで、Ⅳ層の最下部で比較すると、１区は２区以西よりも70cm以上高い。そのため、２区以西で細分できた地層は１区において収斂しており、１層分確認できたのみであった。また、Ⅳ層は調査区南側、もしくは東側の高い箇所では確認できない。詳細は２区の節で述べるが、この地層は古土壌ではあるものの、人為的な攪拌行為がほとんど見られないという点では、自然堆積層に近い様相を持っている。

Ⅴ層

Ⅴ層は、後述するⅥ層の堆積により、谷地形の傾斜が比較的緩くなった状況下で形成された地層で、Ⅴ－１層とⅤ－２層に分かれる。

Ⅴ－１層は、オリーブ黒色の細砂で構成される古土壌で、炭化物が比較的多く混じる。調査区全体にわたって、その残存が確認できる。Ⅴ－１層は、西側の低地に近づくにつれて、白色の砂粒を多く含むようになるが、これは調査区の西端に走る、流路 10（080）の中の砂粒を攪拌しているためである。またこの地層は、泥炭層であるⅣ層に覆われているため、上面遺構が削平されず残存している。そのため後節で述べる２区から４区では、水田畦畔が良好に遺存していたが、当調査区は耕作区域に入っていなかったようで、水田畦畔は検出されなかった。

Ⅴ－１層からは、古式土師器や須恵器が出土しているが、最も新しい遺物は６世紀代のものと思われる須恵器壺である。したがって、１区での当該層の形成時期の下限は、古墳時代後期にあてられる。このことは、後述する２区から４区における同地層の下限と異なる。Ⅴ－１層を覆うⅣ層の泥炭層は、東桂見遺跡の調査区すべてで確認できるもので、この層を除去した面は基本的には繋がりあうものである。しかしその下限の時期が、１区では６世紀、２区以西では４世紀とずれている。これについては、２区以西で６世紀代の遺物が出土していないだけで、本来Ⅴ－１層の下限は全調査区とも６世紀代で、ひいては２区以西で検出された水田畦畔の下限も同時期だと考えることもできよう。ただし１区は、２区以西の地点と比べてⅤ－１層の上面が70cm以上高いため、おそらく泥炭層の堆積は２区以西よりも遅かったと考えられる。さらに、１区で出土している古墳時代後期の遺物が、２点と少量であることから考えれば、やはり２区以西のⅤ－１層の下限は古墳時代前期と考えるのが妥当であろう。古墳時代前期以降では、谷部分では半乾半湿の状態となり植物が繁茂するが、丘陵地末端などの微高地はまだ、人の往来が可能な環境にあったと考えられる。

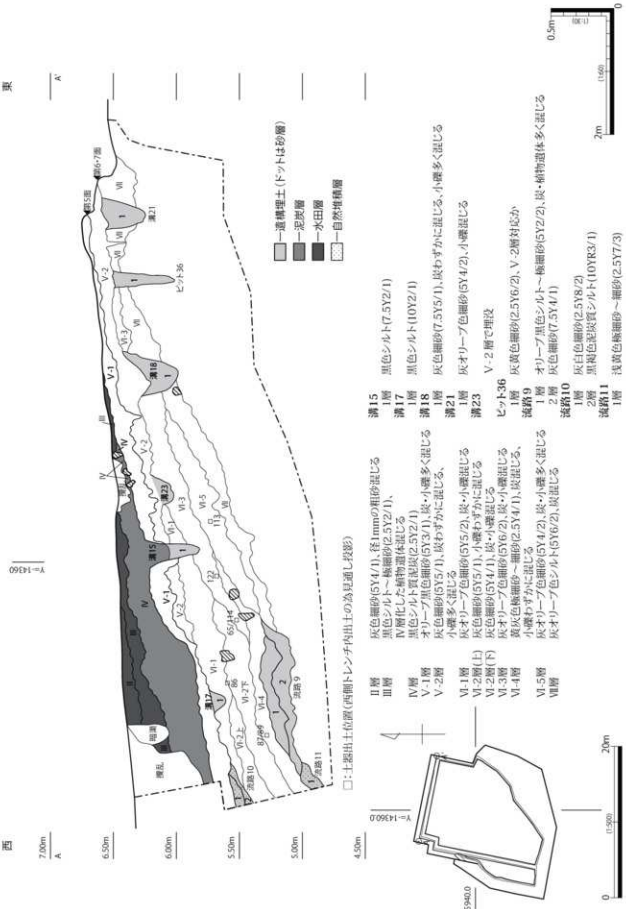
Ⅴ－２層は、灰色の細砂で構成される古土壌で、炭化物と粗砂が均等に混じる。調査区北西部の低地にのみ残存しており、それ以外の場所ではおそらくⅤ－１層に攪拌されたようで残らない。

出土遺物は古式土師器と弥生土器であるが、後者は下層であるⅥ層包含遺物を攪拌したために混入したものとみられる。したがってⅤ－２層の形成時期は４世紀以降と考えられる。

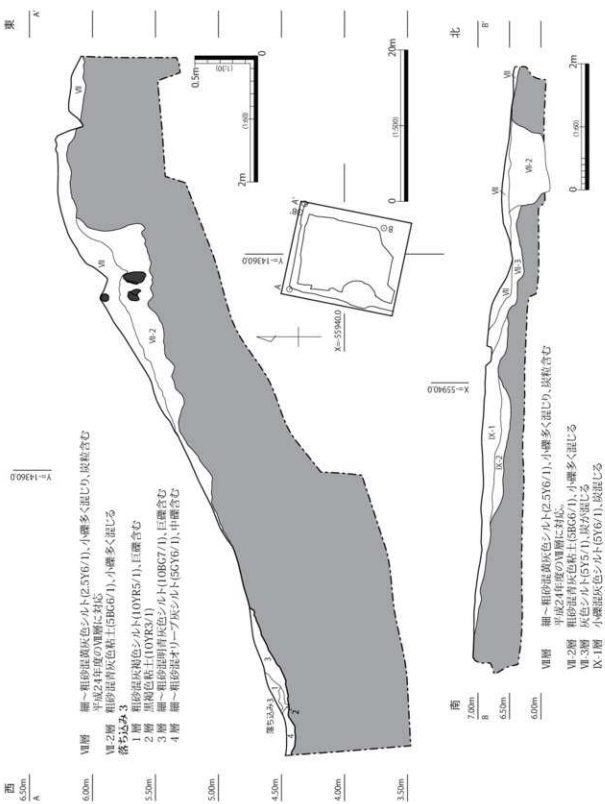
Ⅵ層

１区は東から西に向けて落ち込む谷地形を呈するが、Ⅵ層は調査区の谷地形をほぼ埋める形で堆積した地層である。Ⅵ層は、Ⅵ－１層からⅥ－５層までの５層に分かれる。

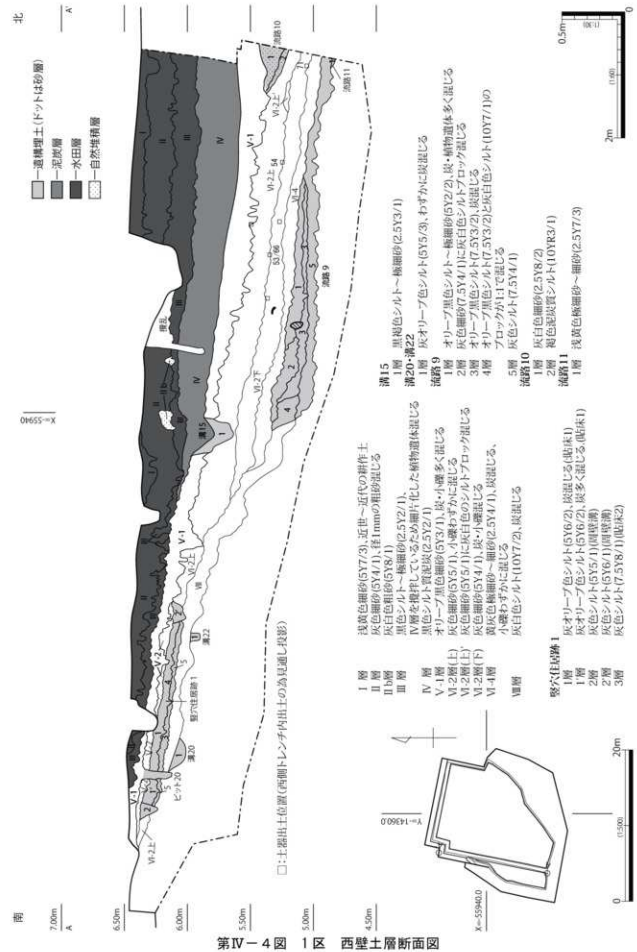
Ⅵ－１層は、灰オリーブ色の細砂で構成される地層で、炭と礫が混じる。調査区の南西角から、北辺中央部にかけてのライン以西に堆積している。調査区北東部の微高地にも、堆積していたと考えられるが、Ⅴ－２層に攪拌されたため残存していない。また、炭と礫の混じる量が調査区北側で多く、



第Ⅳ－２図　１区　北壁土層断面図



第Ⅳ－３図　１区　北壁（ＡＡ′）及び東壁（ＢＢ′）土層断面図



第Ⅳ－４図　１区　西壁土層断面図

南側では少ない。したがって、調査区北側のⅥ－１層は人為的な埋戻し土の可能性がある。この様相は、Ⅵ－２、３、５層についてもあてはまり、北側のこれらの層は周辺から人為的に運び込まれた土、すなわち造成土の可能性がある。この層からは、古式土師器と弥生土器が出土した。

Ⅵ－２層は、灰色の細砂で構成される地層で、砂礫と炭の混入量の差から上層と下層に分けた。上層よりも下層の方が、砂礫と炭の混入量が多い。地層の分布範囲はⅥ－１層と類似するが、Ⅵ－２層は落ち込んだ箇所に堆積しているため、Ⅵ－１層の分布範囲よりも西による。上述したように、Ⅵ－１層同様、北側におけるこの地層は造成土の可能性が高い。この層からは、古式土師器と弥生土器が出土した。

Ⅵ－３層は、灰オリーブ色の細砂で構成される地層で、炭と礫が混じる。調査区の北側にしか認められず、南側には堆積していない。上記の２層同様、造成土の可能性が高い。この層からは、古式土師器と弥生土器が出土した。

Ⅵ－４層は、黄灰色で、上述の３層よりも粒径の細かい、細砂もしくは極細砂で構成されている。地層の分布範囲は、上記の地層と同じだが、土の粒径が細かいことや礫の混入が少ないことからみて、上記の層のような造成土ではないと思われる。この層からは、古式土師器と弥生土器が出土した。

Ⅵ－５層は、やや黄色みがかった灰色の細砂で構成される地層で、礫や炭を多く含む。礫や炭の混入量は、Ⅵ層中で最も多い。調査区の北側にしか認められず、南側には堆積していない。Ⅵ－１～３層同様、造成土と考えられる。この層からは、古式土師器と弥生土器が出土した。

Ⅶ層

灰オリーブ色のシルトもしくは細砂で構成される地層で、調査区の北側のみでみられる。全体で、２層に細分することができる。Ⅶ層は東から西へかけて低く傾斜しながら堆積しており、Ⅵ層堆積以降の落ち込んだ状況は、この地層により形成されたといえる。この層からは、弥生土器と縄文土器（晩期）が出土した。

Ⅶ－２層は平成 25 年度に調査した。Ⅶ層と同様、調査区北側のみに分布する粗砂混じりの青灰色の粘土で、東壁では土坑状の窪みに厚く堆積し、西側へ薄く広がる。この層からは、古式土師器及び弥生土器の細片、縄文土器片が出土した。

Ⅶ－３層は、東壁で確認したのみで、壁際の狭い範囲に分布する灰色のシルト層である。

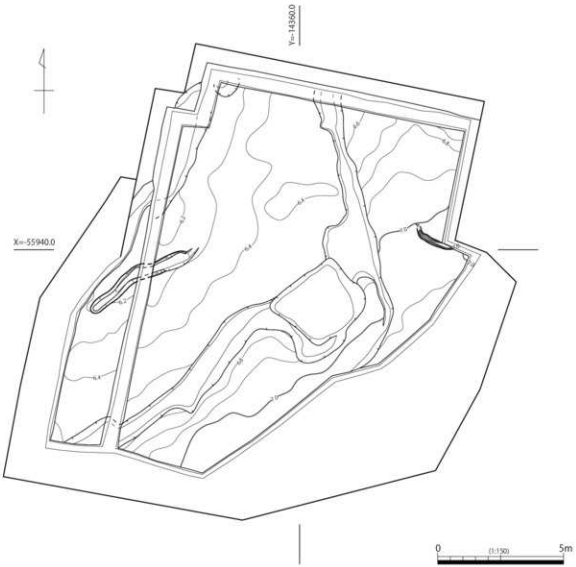
Ⅷ層

灰白色のシルトで構成される地層で、調査区の南側のみでみられる。調査区の南東から北西の落ち込みにかけて、低く傾斜しながら堆積しており、Ⅶ層同様、Ⅵ層堆積以降の落ち込んだ状況は、この地層により形成されたといえる。この層からは、弥生土器が出土した。

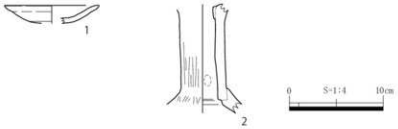
平面では、Ⅶ層の下にⅧ層が分布することを確認できたが、Ⅶ－２、３層とは分布域が重複しないので上下関係は不明である。ただし、Ⅷ層の下層にあるⅨ－１層から古式土師器片が出土していることから、Ⅷ層も古墳時代前期以降の堆積と考えられる。

Ⅸ層

平成 25 年度の調査で、調査区東側の側溝付近にのみ分布することを確認した灰色の粘土～シルト層で、炭化物が混じる。Ⅸ－１～２層に細分できる。断面ではⅦ－２層よりも下にあるが、Ⅷ層との関係は断面、平面共に重複しないため不明である。Ⅸ－１層下面でピットを２基検出した。Ⅸ－１層からは、古式土師器の甕の口縁部と考えられる細片、Ⅸ－２層中から弥生土器片が出土した。



第Ⅳ－５図　１区　第１面（Ⅲ層上面）平面図



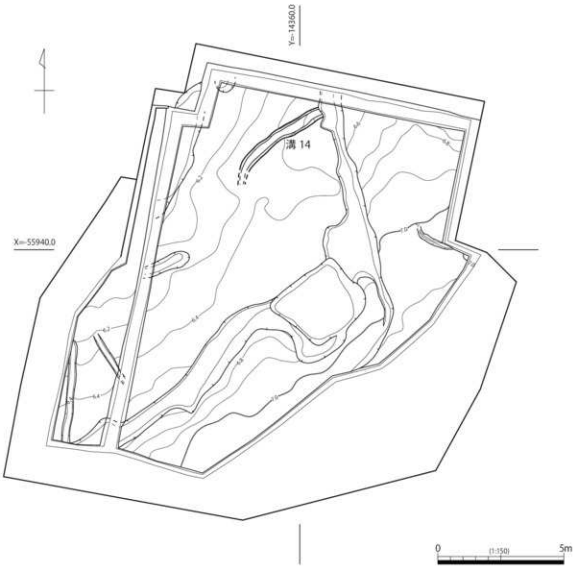
第Ⅳ－６図　１区　Ⅱ、Ⅲ層出土遺物

（２）遺構面の調査と出土遺物

以下では、各地層を除去した際に検出した遺構について、面ごとに述べるが、遺構のない面については、層中の出土遺物についてのみ述べる。このことは後述する２、３、４区でも同様である。

Ⅱ層出土遺物（第Ⅳ－６図、図版 47）

Ⅱ層からは、中世後半の土師器皿（１）が出土した。



第Ⅳ－７図　１区　第２面（Ⅲ層下面）平面図

第１面（Ⅲ層上面）（第Ⅳ－５図、図版４－１）

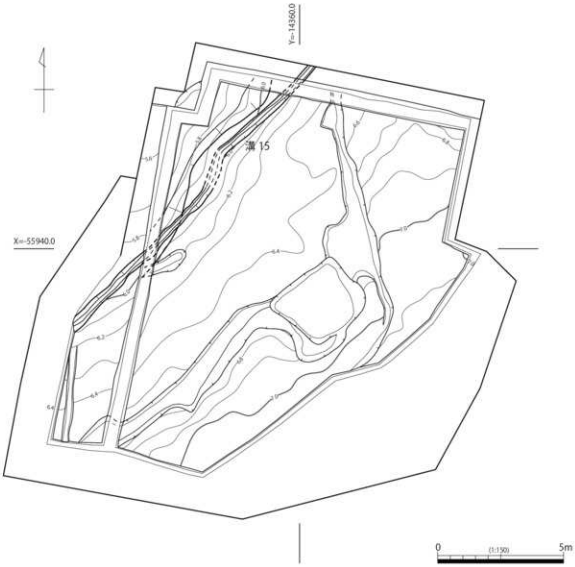
Ⅱ層を除去した遺構検出面である。この面では、調査区の東端と西端で溝を一条ずつ確認した。Ⅱ、Ⅲ層ともに耕作土であるため、この溝は耕作行為に伴うものとみられる。

Ⅲ層出土遺物（第Ⅳ－６図、図版 47）

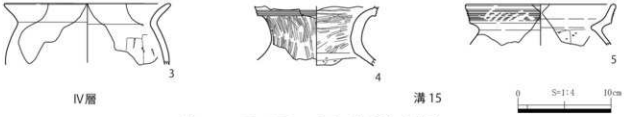
Ⅲ層からは、弥生時代後期のものと考えられる高杯の筒部（２）が出土した。

第２面（Ⅲ層下面）（第Ⅳ－７図、図版４－２、47）

Ⅲ層を除去した遺構検出面である。この面では、調査区の北側と西側で溝を検出した。これらの溝は第１面同様、耕作行為に伴うものとみられる。この段階で、東側の丘陵部分ではすでに、Ⅶ、Ⅷ層のベースとなる基盤層が露呈していた。



第Ⅳ－８図　１区　第３面（Ⅴ－１層上面）平面図



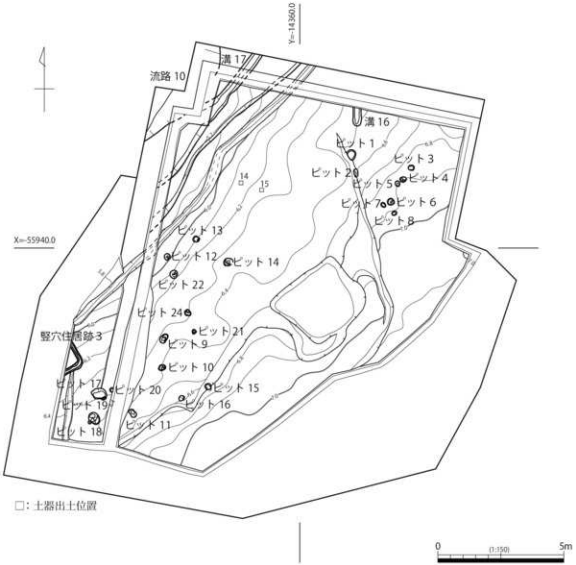
第Ⅳ－９図　１区　Ⅳ層、溝15出土遺物

Ⅳ層出土遺物（第Ⅳ－９図、図版47）

Ⅳ層除去時には、古墳時代後期のものと考えられる土師器甕（３）が出土した。

第３面（Ⅴ－１層上面）（第Ⅳ－８、９図、図版４－３、５－１、47、48－１）

Ⅳ層を除去した遺構検出面である。この面では調査区の北端から西端にかけて斜め方向に走る溝15（028）（図版５－１）と、溝の西側で落ち込みを検出した。溝の埋土はⅣ層で、調査区外にも続くとみられることから、水路であったと考えられる。底面の高さから、水流は南西から北東に向かっ



第Ⅳ－10図　1区　第4面（Ⅴ－1層下面）平面図

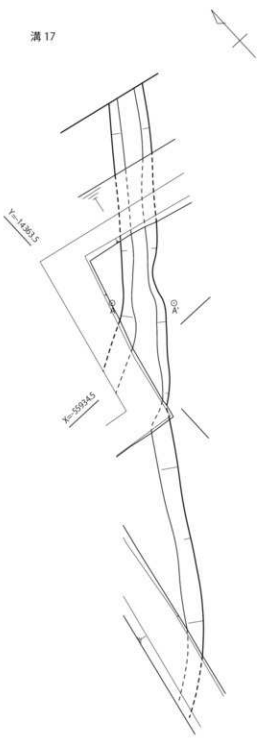
ていたと考えられる。1区は地形的に丘陵の先端から、谷地へ落ち込み始める場所にあたり、東が丘陵部、西が谷部となる。したがって微高地から谷地への落ち際には、等高線に沿って溝15のような排水施設が、第3面以下でも通時的にみられる。

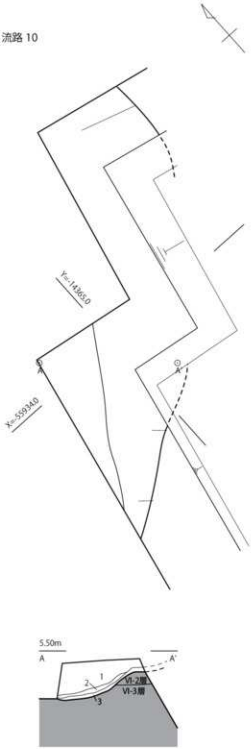
溝15埋土中から弥生時代後期後葉の壺（4）、甕（5）が出土した。壺は、Ⅴ－1層、Ⅵ－4層から出土した破片と接合することから、下層の巻き上げによるものと考えられる。

第4面（Ⅴ－1層下面）（第Ⅳ－10～14図、図版5－2・3、6－1）

Ⅴ－1層を除去した遺構検出面である。この面では、調査区の南西隅で竪穴住居跡1棟、丘陵部を中心として合計20基を超えるピットを検出した。また谷地への落ち際で、溝16（029）、溝17（045）、流路10（080）を検出した。また第3面で検出した溝15の最下部には、僅かではあるがⅤ－1層が堆積していた。溝15はⅤ－1層形成期間途中に掘削され、Ⅳ層形成時期も開口しており、溝として機能していたのだろう。

溝17（045）（第Ⅳ－11図）

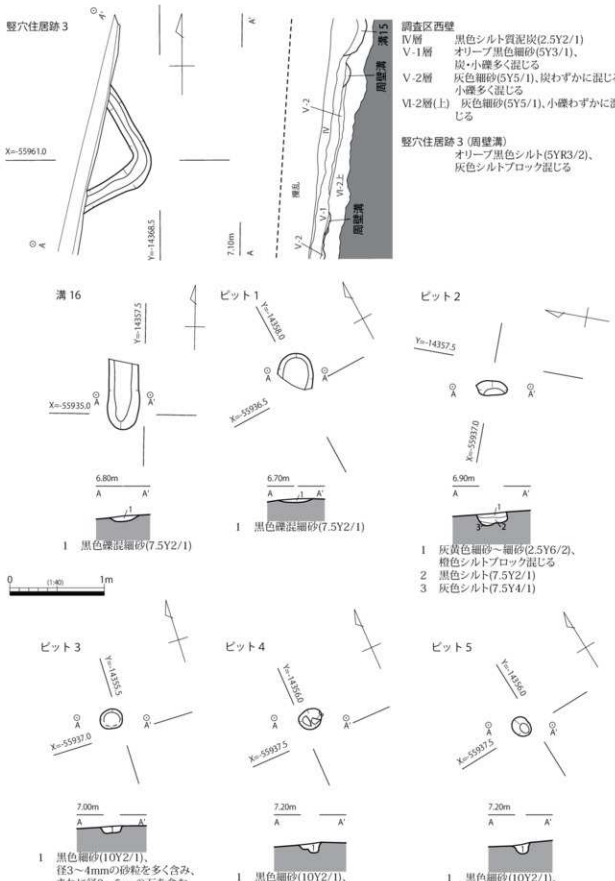




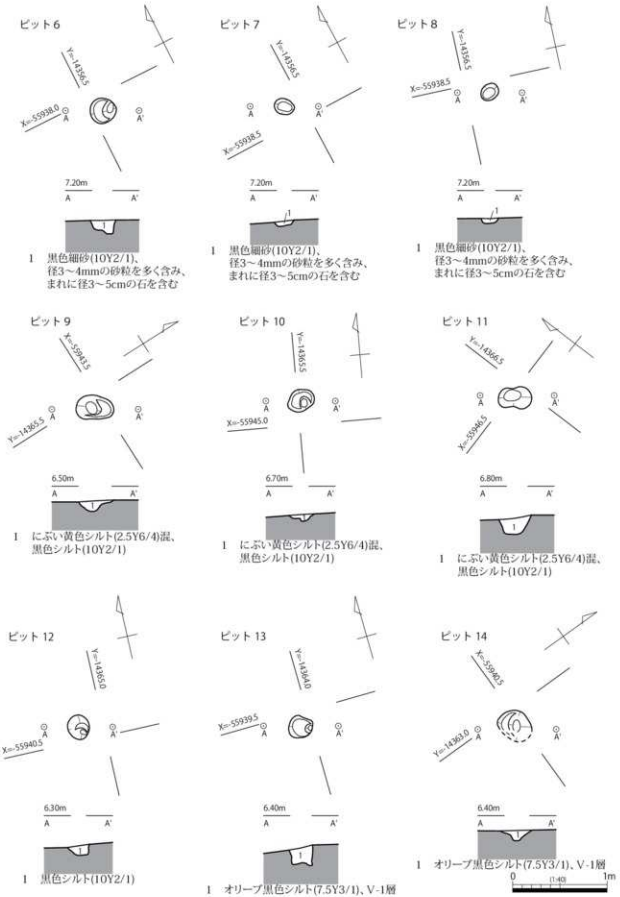
1　黒色シルト(10Y2/1)
2　灰色シルト～粗砂(10Y6/1)

1　灰白色細砂(2.5Y8/2)
2　オリーブ黒色シルト(10Y3/2)、植物遺体混じる
3　黒褐色泥炭質シルト(10YR3/1)

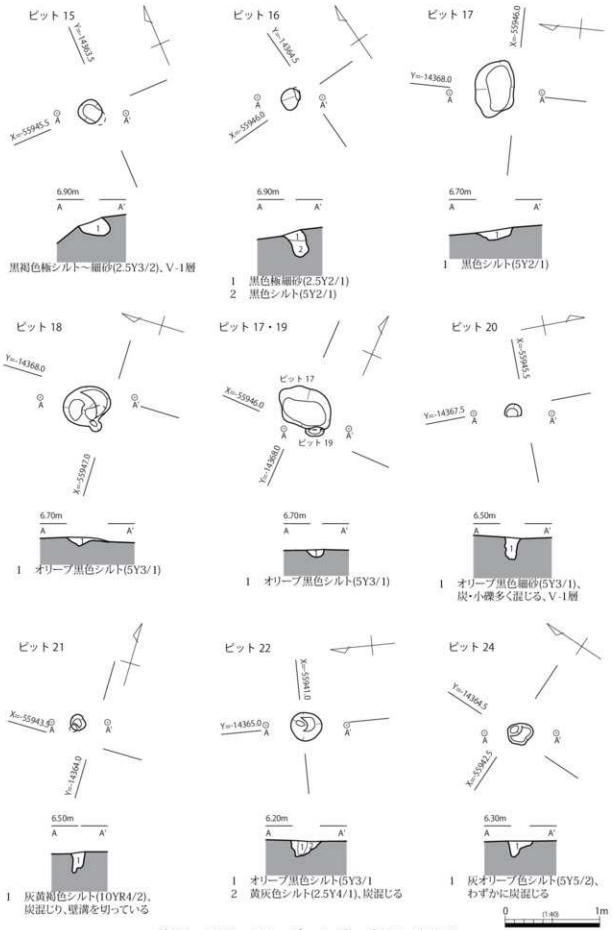
第Ⅳ－11図　1区　溝 17、流路 10 平・断面図及び流路 10 出土遺物



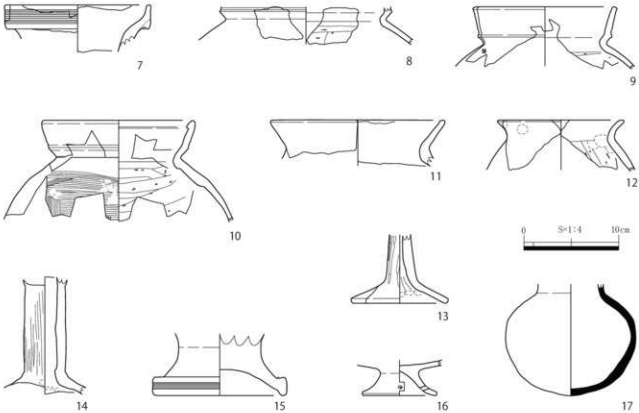
第Ⅳ－12図　１区　竪穴住居跡３、溝16、ピット１～５平・断面図



第Ⅳ－13図　1区　ピット6～14平・断面図



第Ⅳ－14図　1区　ピット15～24平・断面図



第Ⅳ－15図　1区　Ⅴ－1層出土遺物

埋土は2層に分かれ上層が黒色のシルトで、Ⅴ－1層に相当する。下層は灰色のシルトで、溝独自の堆積層である。

流路10（080）（第Ⅳ－11図、図版5－2・3、47）

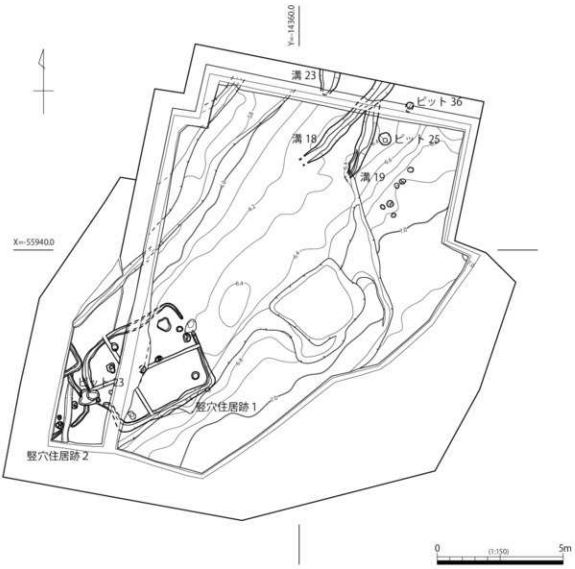
東側の肩部のみを検出した。埋土は3層に分かれ、最上層は灰白色の細砂、中層はオリーブ黒色のシルト、最下層は黒褐色泥炭質シルトである。いずれも自然堆積層で、Ⅵ層が形成される前段階に堆積したものである。埋土3層中から、古墳時代前期の土師器高杯脚部（6）が出土した。

竪穴住居跡3（060）（第Ⅳ－12図）

調査区の南西隅で検出した竪穴住居跡である。検出できたのは南東隅だけで、住居の大半は調査区外である。そのため、全体の規模は不明である。この住居跡は周壁溝のみが残存しており、床面はⅤ－1層に削平されたと考えられる。周壁溝はⅤ－1層を除去して検出したが、その埋土はⅤ－1層とは異なる。周壁溝（060－1）は南側で竪穴住居跡2の床面と周壁溝を、北側でⅤ－2層を切り込んでいる。

ピット1～22、25（第Ⅳ－12～14図）

第4面で検出したピットの大きさは、概ね二種類に分かれる。直径20～30㎝のピット1（030）、2（031）、3（033）、4（034）、5（035）、6（036）、7（037）、8（038）、9（040）、10（041）、11（043）、12（044）、13（047）、14（048）、15（049）、16（050）、19（056）、20（058）、21（059）、



第Ⅳ－16図　1区　第5面（Ⅴ－2層下面）平面図

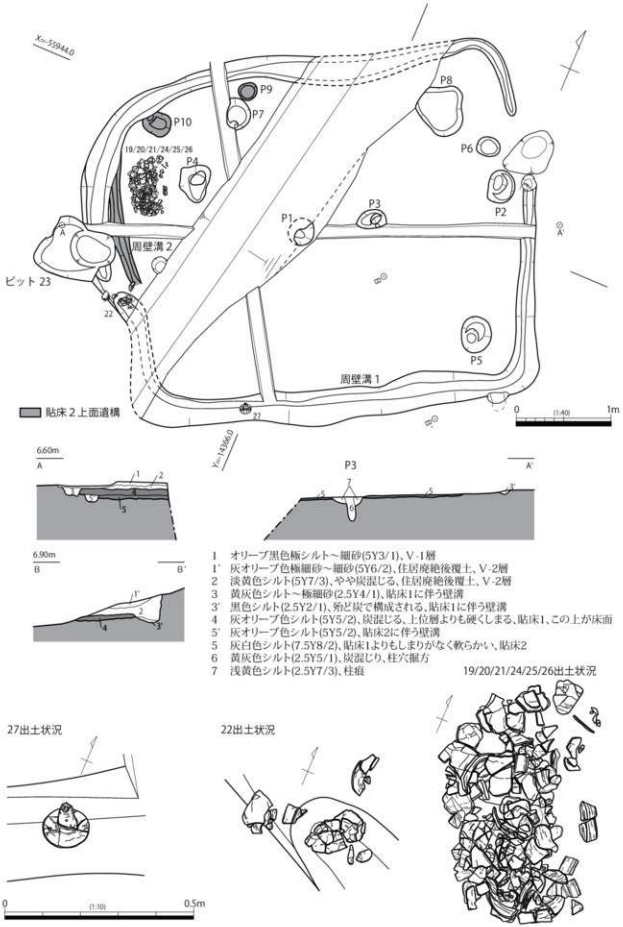
22（063）、25（066）と、50～60cmのピット17（054）、18（055）である。ピットの埋土はすべて、黒色もしくは黒みがかった灰色を呈する細砂で、Ⅴ－1層に相当する。いずれも並びあう関係にはないため、土止めや杭の様な用途で掘られたものであろう。

Ⅴ－1層出土遺物（第Ⅳ－15図、図版47、48－2・3・4）

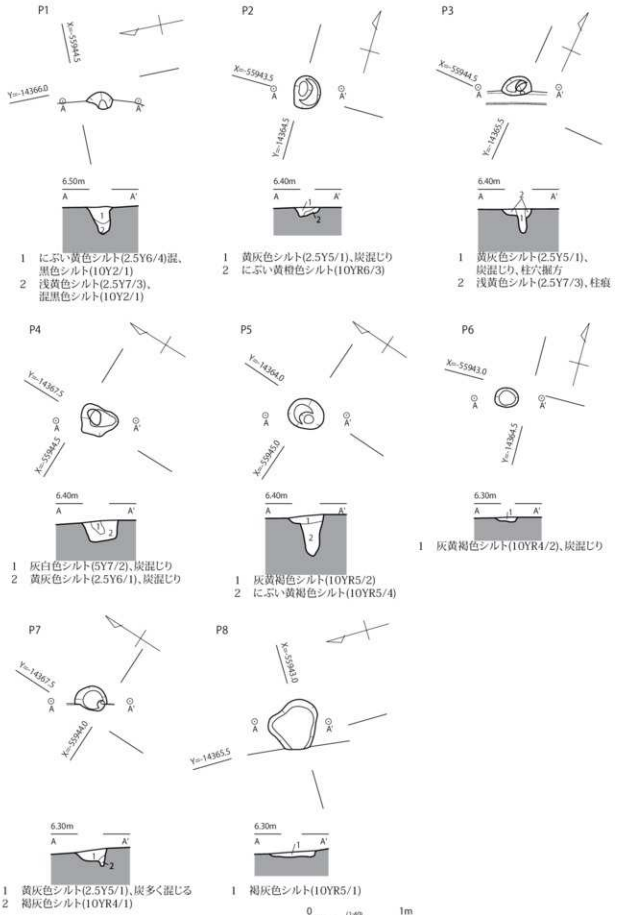
Ⅴ－1層からは弥生時代後期中葉の壺（7）、弥生時代後期前葉の甕（8）、古墳時代前期中葉の甕（9）、古墳時代中期から後期の甕（10～12）、弥生時代後期の高杯筒部（14）、同じく台付甕ないし鉢の脚台部（15）、古墳時代前期の高杯及び低脚杯の脚部（13、16）、古墳時代後期の須恵器壺（17）が出土した。

第5面（Ⅴ－2層下面）（第Ⅳ－16～23図）

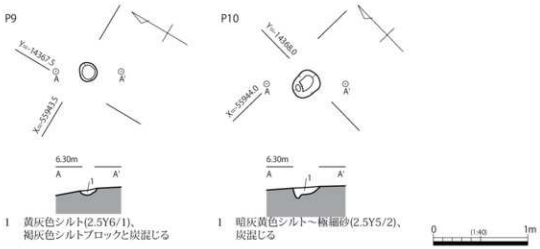
Ⅴ－2層を除去した遺構検出面である。この面では竪穴住居跡2棟と溝3条を検出した。竪穴住居跡は調査区の南西端で検出した。この地点は、丘陵部から谷へ向けて落ち込む地形を呈しており、斜



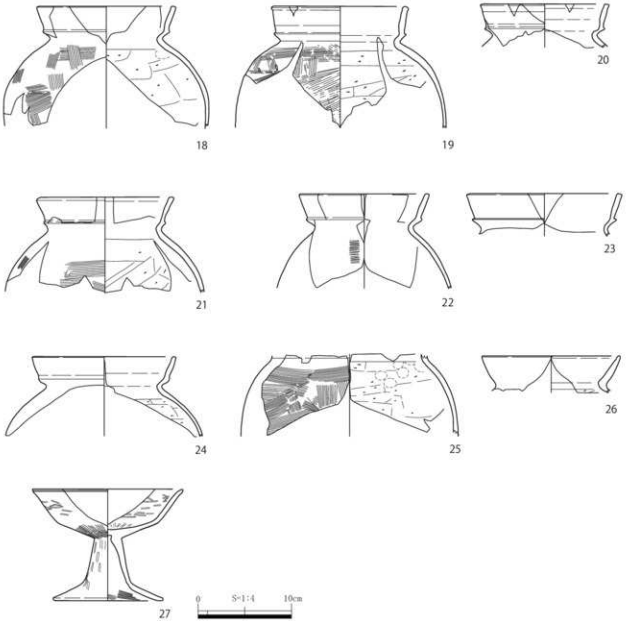
第Ⅳ－17図　1区　竪穴住居跡1平・断面図及び遺物出土状況図



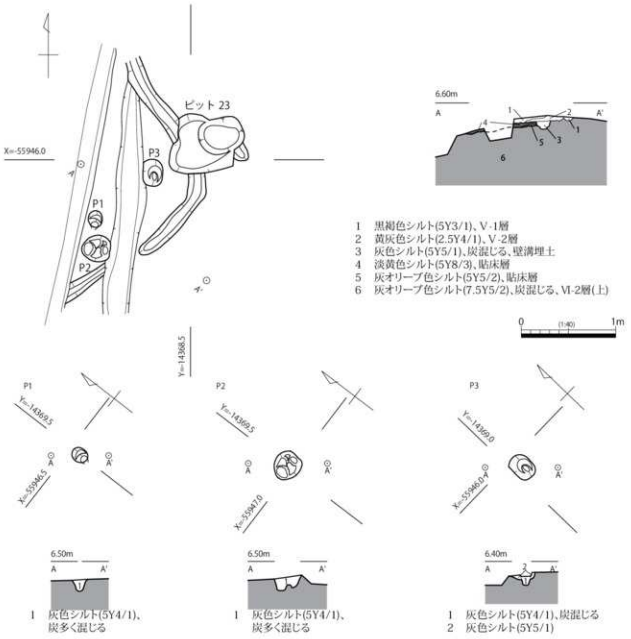
第Ⅳ－18図　1区　竪穴住居跡１Ｐ１～８平・断面図



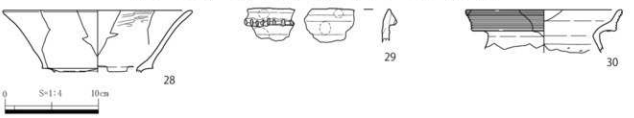
第Ⅳ－19図　1区　竪穴住居跡1Ｐ９・10平・断面図



第Ⅳ－20図　1区　竪穴住居跡1出土遺物



第Ⅳ－21図　1区　竪穴住居跡２、Ｐ１～３平・断面図

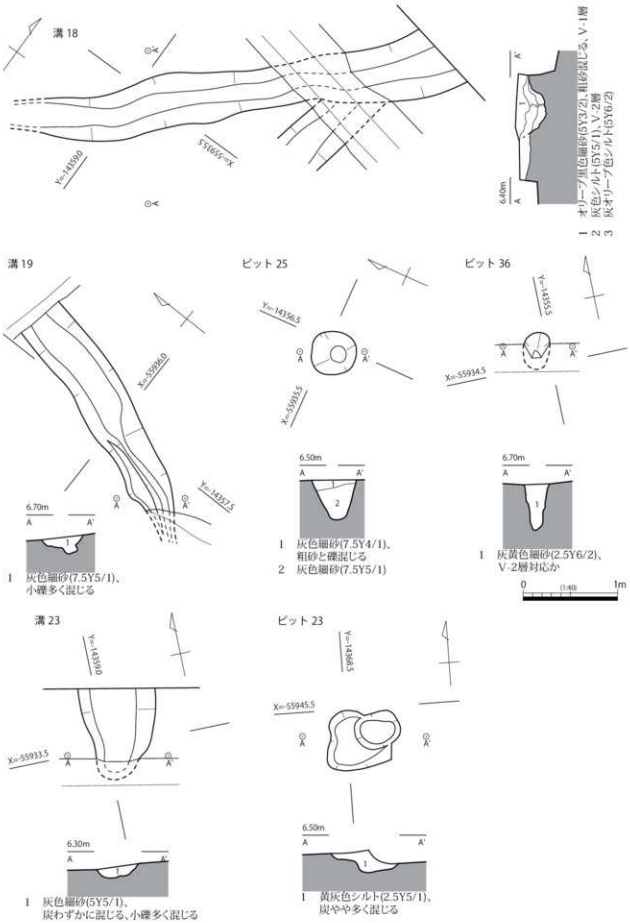


第Ⅳ－22図　1区　溝18・19・23出土遺物

面を利用して住居が営まれたと考えられる。

竪穴住居跡１（053）（第Ⅳ－17～20、図版６－３～10－１、11－１、48－５～８、49－１）

Ⅴ－２層に対応する炭混じりのシルト層を除去して検出した。検出時の平面形態は長方形である。床面は２面確認しており、上面と下面では住居の規模が異なる。上層の貼床層を貼床１、下層の貼床



第Ⅳ－23図　1区　溝18・19・23、ピット23・25・36平・断面図

層を貼床２とした。以下では上面の床面から記す。

上面住居の検出時の長辺は、最大 4.6m で短辺は 3.9m である。貼床１は、固くしまった灰オリーブ色の炭混じりシルトで構成される。ピットは中央でＰ１（053－１）とＰ３（053－５）の２基、北東隅部分でＰ２（053－３）、Ｐ６（053－４）、Ｐ９（053－10）の３基、北西隅部分でＰ７（053－６）、Ｐ８（053－７）、Ｐ４（053－８）の３基、南東隅部分でＰ５（053－９）の１基の合計９基を確認した。南西隅部分ではピットを確認できなかったが、トレンチ内に存在していた可能性がある。Ｐ４（053－８）は、貼床１を切り込んで掘られていた。その他のピットは貼床１との前後関係は確認できなかったが、おそらくＰ４（053－８）と同様であったと推測される。柱痕はＰ３（053－５）（図版８－２）で確認できたが、木質は残らずシルトに変質している。これらのピットの内、主柱穴と考えられるのは、検出した位置とピットの規模から中央部のＰ１とＰ３の２基と考えられる。南東隅部分にあるＰ９も規模から主柱穴の可能性は考えられるが、他に住居跡隅部分には対応する主柱穴は無い。主柱穴以外のピットが上面の床面で、どのような機能を持っていたのかは不明である。これらのピットの埋土は、炭混じりの灰色シルトであった。

周壁溝１（053－２）はほぼ全周するが、東側の短辺と、西側の短辺で途切れる部分がある。この途切れている部分は、西側で周壁溝を切り込む土坑が確認されている。住居の出入り口と何らかの関わりがあるのかもしれない。周壁溝の埋土は、炭混じりの灰色シルトで構成されている。とくに溝の底の部分には、炭が集中して堆積している箇所もある（図版７－３）。これらの炭の集積は居住時のものと考えられる。

周壁溝１の埋土からは、甕（22）（図版８－３）と高杯（27）（図版６－３）が出土した。22 は古式土師器の甕の口縁部から胴部にかけての破片である。27 は高杯の脚部から口縁部にかけての破片である。他に、貼床１を覆う埋土２層中から甕（18）が出土した。

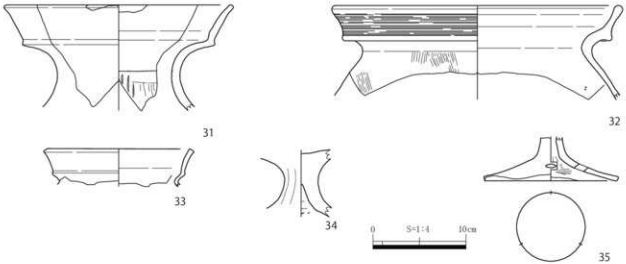
下面住居跡すなわち貼床２は、貼床１を除去して検出した。貼床２は灰白色のシルトで構成され、貼床１ほどの固さはない。住居跡の西辺では、この貼床２を切り込む形で周壁溝２（053－12）を検出した（図版９－２、図版 10－１）。また貼床２自体、この周壁溝の外側には広がらず、溝の内側でのみ確認された。この貼床面に伴う柱穴は、Ｐ 13（053－13）とＰ 14（053－14）の２基である。埋土は、いずれも炭混じりの黄灰色シルトでその上を貼床１が覆う。

以上のことから竪穴住居跡１の範囲は、最初の貼床２の段階では、北・東・南辺は周壁溝１、東辺は周壁溝２の内側であった。しかし貼床１の段階で西側に約 30㎝（溝上端で計測）広げられたことになる。

貼床１の除去時には甕（19～21、24～26）が出土した（図版９－３）。これらは周壁溝２（053－12）の東側で一塊になって検出されたもので、貼床２の上面に広がっていた。貼床１の上面ではみられなかったことから、貼床１を造成する際に埋め立てられたものと考えられる。なお貼床１の写真（図版９－１）では、上記の土器がみられるが、これは該当箇所の貼床１をやや削平してしまったためである。また、Ｐ８埋土から甕（23）が出土した。これらの土器は、古墳時代前期中葉ごろのものと考えられる。

竪穴住居跡２（057）（第Ⅳ－21 図、図版 10－３、11－１）

竪穴住居跡１の西側で検出した。南東隅を検出したのみで、残りは調査区外に広がる。竪穴住居跡



第Ⅳ－24図　1区　Ⅴ－2層出土遺物

1との重複関係はないため、その前後関係が不明であるが、竪穴住居跡2はその一部が竪穴住居跡3により削平されていたため、竪穴住居跡2→竪穴住居跡3の順序であったことがわかる。

竪穴住居跡2は、調査区西端にわずかに残るⅤ－2層を除去して検出した。上述のように、検出できたのは南東隅だけであるため、全体の規模は不明である。床面は黄色のシルトで構成されており、それを切り込んで周壁溝が巡る。Ⅴ－2層を除去して検出したという点においては、竪穴住居跡1と共通する。周壁溝の内側でＰ1（057－2）、Ｐ2（057－3）、Ｐ3（057－4）の3基のピットを検出した。いずれも灰色のシルトを埋土とするが、このうちＰ3（057－4）には柱痕跡と思われる層が確認できる。しかしこの柱穴は、比較的浅いため竪穴住居跡2の主柱穴とは言い難い。周壁溝の埋土は灰色のシルトで、南辺で途切れている箇所がある。またこの周壁溝は、北側で竪穴住居跡3の周壁溝に削平されていた。

溝18（046）（第Ⅳ－22、23図、図版11－2、47）

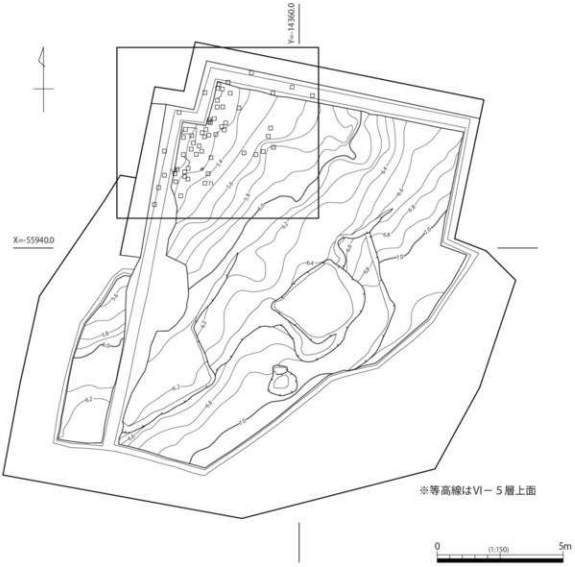
調査区の北端で検出した、北東から南西方向に伸びる溝である。埋土は2層に分かれ、上層は灰色のシルト（Ⅴ－2層）、下層はこの溝独自の堆積である灰オリーブ色のシルトである。この溝は南側で途切れるが、これはⅤ－1層により削平されたためと考えられる。埋土中から古墳時代前期前葉の器台受部（28）が出土した。Ⅵ層から出土した破片と接合することから、下層の攪拌によるものと考えられる。

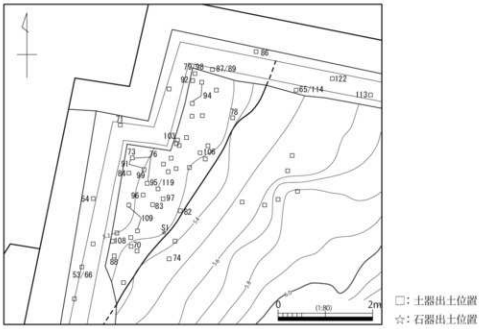
溝19（0061）（第Ⅳ－22、23図、図版11－2、47）

溝18同様、調査区の北端で検出した、南から北に伸びる溝である。ただし北側は溝18により削平されていた。埋土は灰色の細砂である。埋土中から突帯文土器の深鉢口縁部（29）が出土した。

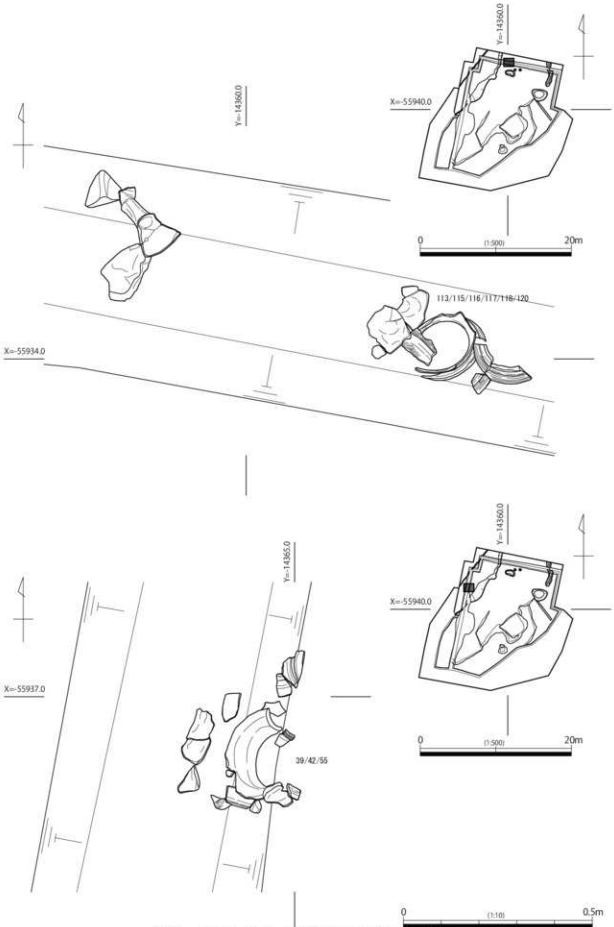
溝23（086）（第Ⅳ－22、23図、図版47）

調査区の北端、断面観察用の畦内で検出した溝である。埋土は灰色の細砂である。検出したのはほんの一部分であるため、溝ではなく土坑の可能性もある。埋土中から、弥生時代後期後葉の甕（30）





第Ⅳ－25図　1区　Ⅵ層遺物出土状況図（1）



第Ⅳ－26図　1区　Ⅵ層遺物出土状況図（2）

が出土した。

ピット 25（069）（第Ⅳ－ 23 図）

調査区の北端、溝 19 の傍らで検出したピットである。埋土は灰色の細砂であるが、粗砂と礫の含み具合で２層に分かれる。上層は粗砂と礫を多く含み、下層はほとんど含まない。

ピット 36（085）（第Ⅳ－ 23 図）

調査区の北端、断面観察用の畦内で検出したピットである。埋土は灰黄色の細砂（Ⅴ－２層）である。

Ⅴ－２層出土遺物（第Ⅳ－ 24 図、図版 49 －２、50 －１）

Ⅴ－２層からは、古墳時代前期前葉の壺（31）、弥生時代後期後葉の甕（32）、古墳時代前期中葉の甕（33）、古墳時代前期の高杯脚部（34・35）が出土した。

Ⅵ層出土遺物（第Ⅳ－ 25 ～ 31 図、図版 11 －３、12）

明確な遺構が確認されたわけではないが、東から西へ落ち込む地形が、Ⅵ層で埋没していった様相を示している。Ⅵ－４層からはかなりまとまった量の土器が出土し、出土状況を示せば第Ⅳ－ 25 図のようになる。Ⅵ－１層からⅥ－５層出土遺物を、層ごとにまとめて報告する。

Ⅵ－１層出土遺物（第Ⅳ－ 26、27 図、図版 53）

古墳時代前期前葉の甕（36）、弥生時代後期の蓋（37）と考えられる土器などが出土した。

Ⅵ－２層出土遺物（第Ⅳ－ 26、27、31 図、図版 50 －２～５、53、54 －１・２、72 －１）

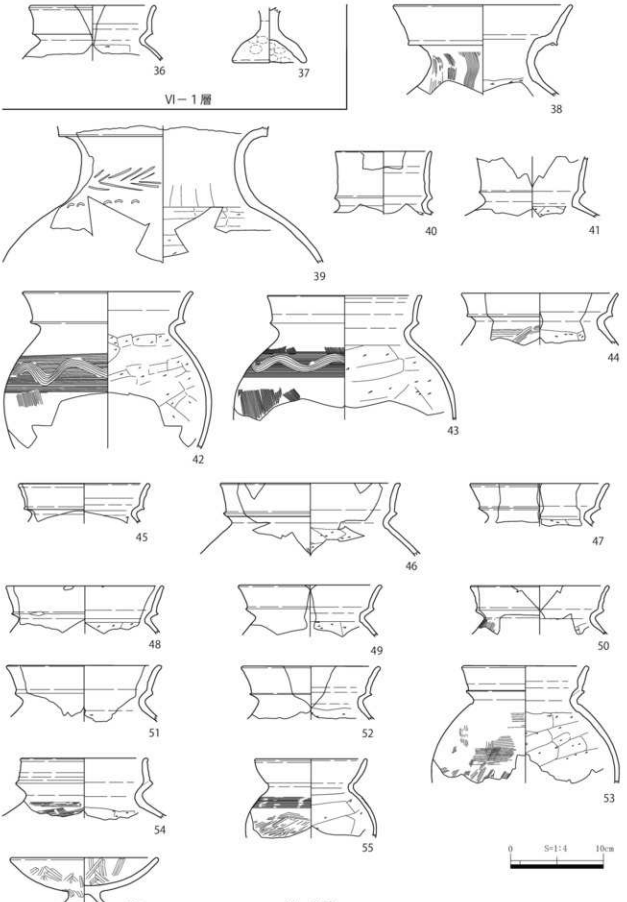
弥生時代終末期後半の壺（38）、古墳時代前期の壺（39）、古墳時代前期前葉の直口壺（40、41）、同じく前期前葉の甕（42 ～ 52）、前期中葉の甕（53）、低脚杯（56）などが出土した。また、先端部が突起状に膨らむように削り出した断面略梯形の棒状品（Ｗ１）が出土した。

Ⅵ－３層出土遺物（第Ⅳ－ 28 図、図版 50 －６～８、54 －１、55）

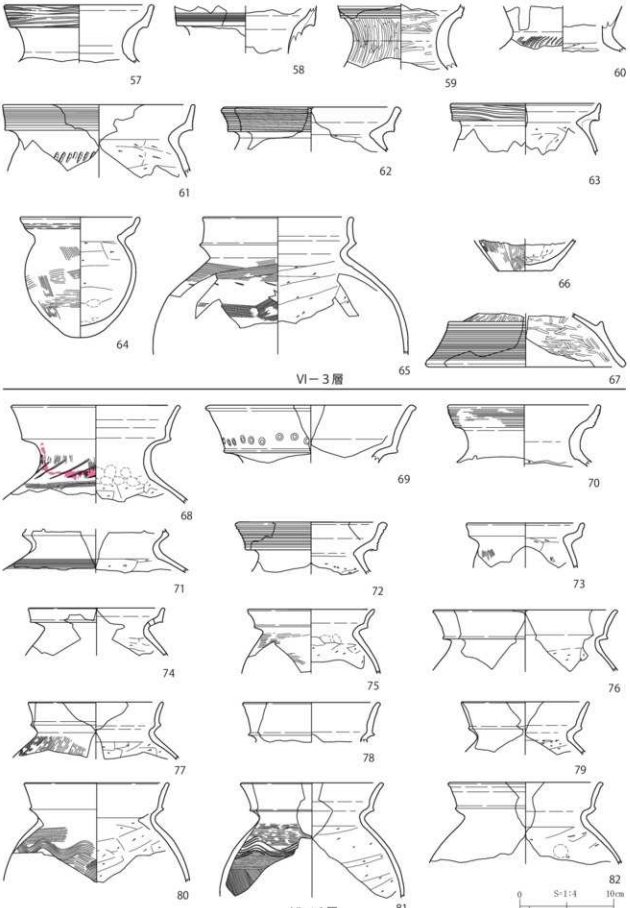
弥生時代後期後葉の壺（57 ～ 59）、甕（61 ～ 64）、器台脚台部（67）、弥生時代後期の壺ないし甕の底部（66）、古墳時代前期前葉の甕（65）などが出土した。

Ⅵ－４層出土遺物（第Ⅳ－ 28 ～ 31 図、図版 51、53、54 －２、55 ～ 58 －１、71 －１）

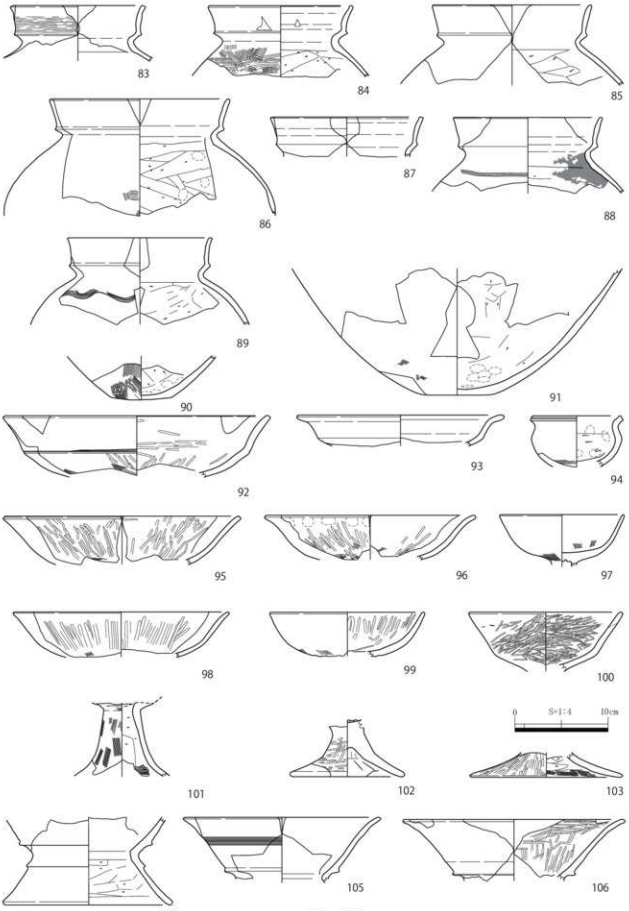
この層からは、かなりまとまった量の遺物が出土した。壺は、頸部外面に赤彩と刺突のあるもの（68）と口縁部の下半に竹管文のあるもの（69）がある。いずれも古墳時代前期前葉のものと考えられる。甕には、弥生時代後期前葉のもの（71）と、弥生時代後期後葉のもの（72）がある。古墳時代前期前葉の甕が比較的多く出土しており、口縁部、胴部ともに他の個体よりやや薄く、口縁端部を外方につまみだすもの（76）と先細りに丸くおさめるもの（77）、これらに比してやや厚手で口縁端部に面をなすか丸くおさめるもの（78 ～ 89）がある。他に、平底で弥生時代後期の壺ないし甕の底部（90、91）と考えられるものがある。高杯には、弥生時代後期後葉の杯部（92）、古墳時代前期前葉の杯部（93、95 ～ 100）があり、93 は北陸からの搬入品の可能性がある。高杯の脚部は古墳時代前期のも



第Ⅳ－27図　１区　Ⅵ-1・２層出土遺物

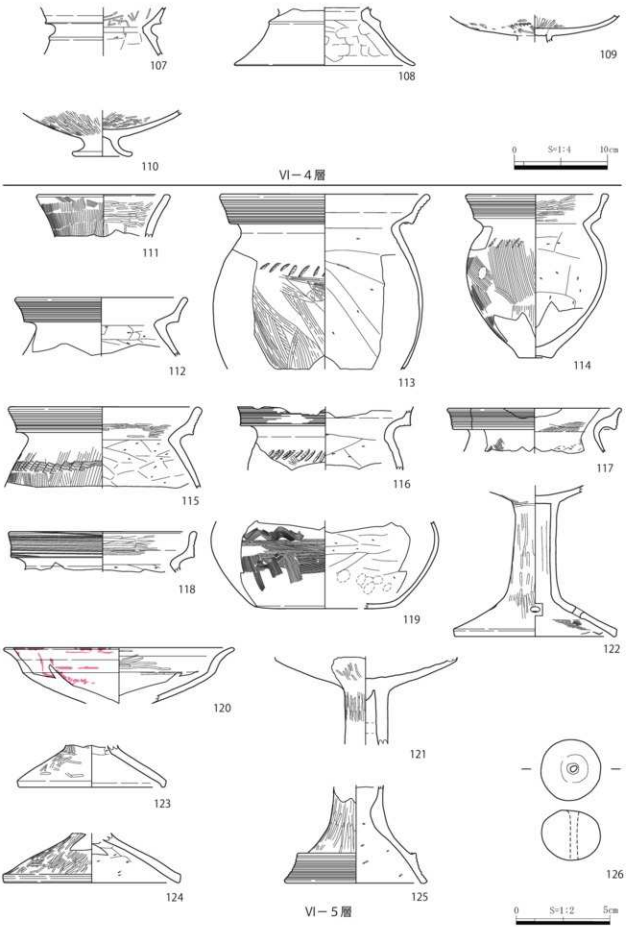


第Ⅳ－28図　1区　Ⅵ－３・４層出土遺物

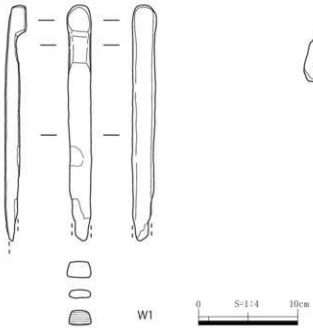


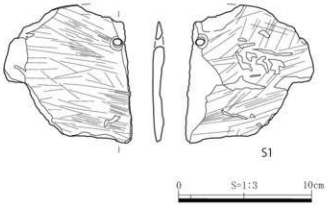
Ⅵ－4層

第Ⅳ－29図　1区　Ⅵ－4層出土遺物



第Ⅳ－30図　1区　Ⅵ－４・５層出土遺物





第Ⅳ－31図　1区　Ⅵ－2・4層出土遺物

の（101～103）が出土した。器台には、弥生時代終末期後半の鼓形器台（104）、古墳時代前期前葉の鼓形器台（105～108）があり、他に古墳時代前期の低脚杯（109、110）、弥生時代の石庖丁（S1）などが出土した。なお、土師器甕（88）内面に付着していた炭化物の年代測定結果は、暦年較正年代（2σ）で130～314calAD（詳細は第Ⅴ章参照）であった。

Ⅵ－5層出土遺物（第Ⅳ－26、30図、図版52、57、58－2、59－1）

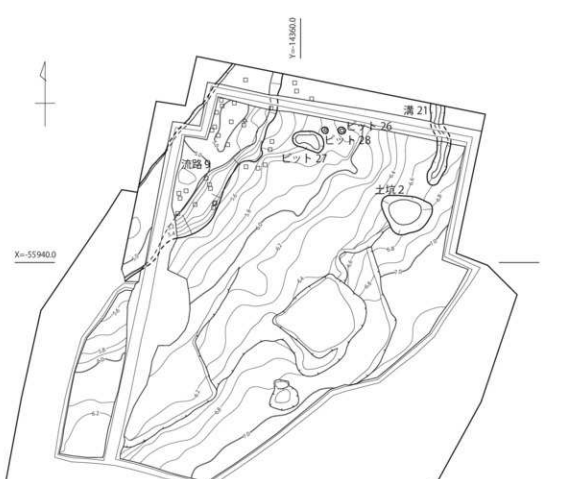
弥生時代後期後葉の甕（112～118）、弥生時代後期後葉から終末期の高杯脚部（121、122）、器台（125）、古墳時代前期の平底甕の底部（119）、高杯杯部（120）、高杯脚部（123、124）が出土した。また、土製品としては、土玉（126）が出土した。

第6面（Ⅵ－5層下面）（第Ⅳ－32～36、図版13－1）

Ⅵ－5層を除去した遺構検出面である。この面では、北東隅の微高地で溝21（070）、土坑2（068）を、北端の落ち際でピット26～28（072～074）を、北西隅の落ち込み部分で流路9（071）を検出した。

流路9（071）（第Ⅳ－33～35図、図版12－3、59－2～64－3、72－1）

調査区北西隅の落ち込みで検出した流路である。埋土は3層に分かれ、上層がオリーブ黒色のシルト、中層がシルトブロック混じりの灰色の細砂、下層が礫混じりの灰色細砂で、いずれの層も黒色化が著しい。3層とも流水作用によって堆積したものではなく、どちらかというと沼地のような止水状態下で堆積したと考えられる。中層に混じっているシルトブロックは、この流路が形成される以前の基盤層であることから、中層の形成段階には、流路の再掘削等なんらかの人為的行為がなされたものと考えられる。なお、第Ⅳ－32・33図では流路の肩の東側にも土器が広がっているが、これは流路

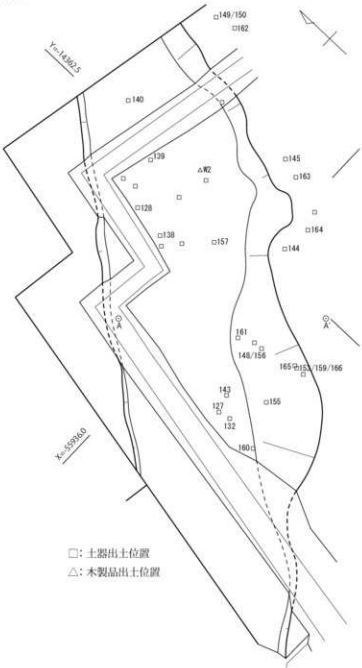


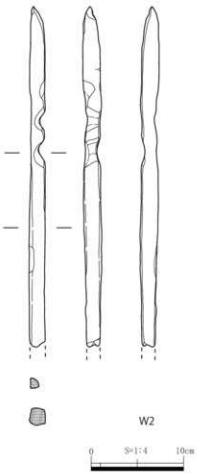
第Ⅳ－32 図　1 区　第 6 面（Ⅵ－5 層下面）平面図

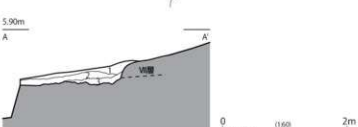
の肩が不明瞭だったため、平面を削り込んだ状態で調査し、図化したためである。そのため本来の流路の肩は、図よりはもう少し東側へ広がっていたと考えられる。

この流路の埋土 1 層からは、古墳時代前期前葉の甕が出土した。全体にやや薄手のつくりで口縁端部を外方につまみだすもの（127）、前者に比してやや厚く、短めの口縁部の端部に面をなすものや丸くおさめるもの（128 ～ 135）がある。その他に、同じく古墳時代前期前葉のものと考えられる高杯の杯部と脚部（136 ～ 138）、鼓形器台（139 ～ 141）、低脚杯（142、143）が出土した。埋土 2 層からは、上層に比べて弥生土器が多く出土した。壺には、弥生時代後期後葉のもの（144、145）がある。甕には、口縁部に 3 条程度の沈線文を施す立ち上がりのやや短い後期中葉の甕（146、147）、多条の平行沈線文を施す後期後葉の甕（148 ～ 150）がある。少数だが古墳時代前期前葉の甕（151、152）もある。1 層出土の（127）と同様に口縁端部を外方につまみ出す薄手のものである。高杯には、弥生時代後期のものと考えられる高杯杯部及び脚部（153、154、156 ～ 158）がある。なお、154 は同一個体と考えられる資料を図上で復元したものである。他には、古墳時代前期の高杯脚部（159）、弥生時代後期の台付鉢の脚台部（160）、弥生時代後期後葉の器台受部（161）、

流路９

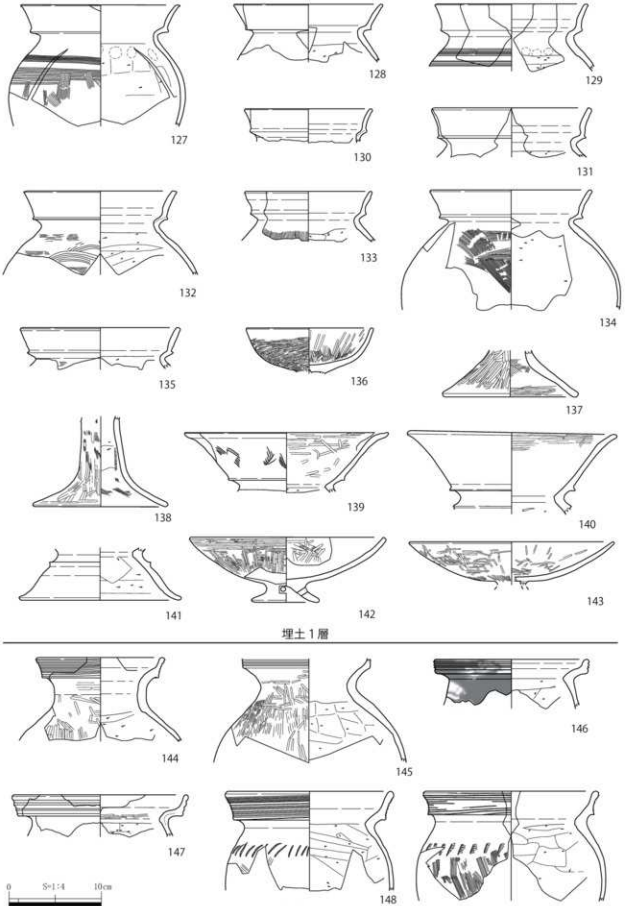




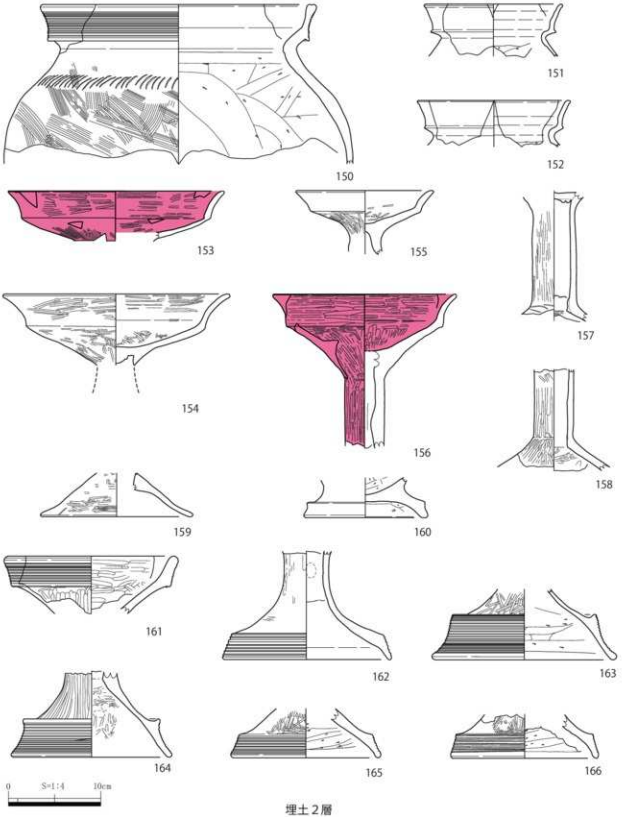


1　黄灰色極細砂～細砂(2.5Y4/1)、炭混じる、小礫わずかに混じる、Ⅵ-4 層
2　灰色シルト(7.5Y4/1)
3　灰色細砂(7.5Y6/1)、白色の小礫混じる

第Ⅳ－33図　1区　流路９平・断面図及び出土遺物

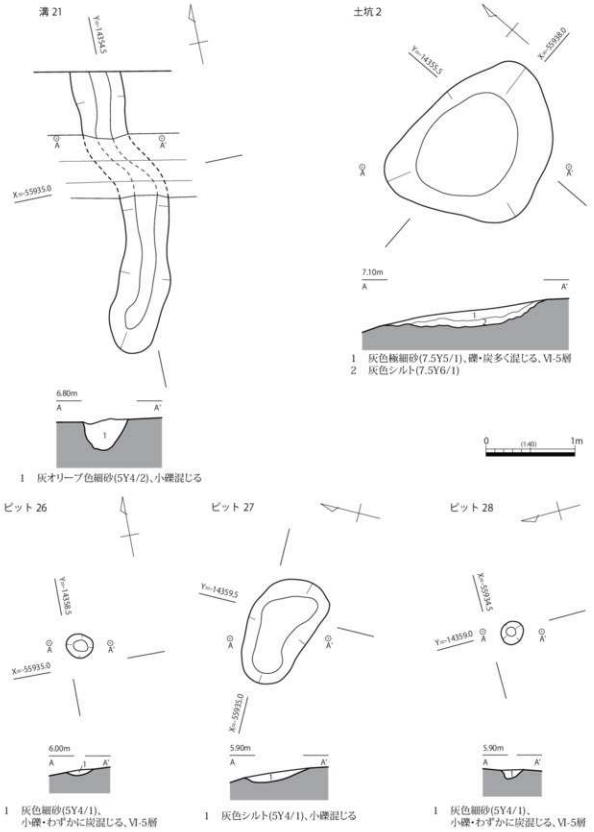


第Ⅳ－34図　１区　流路９出土遺物（１）

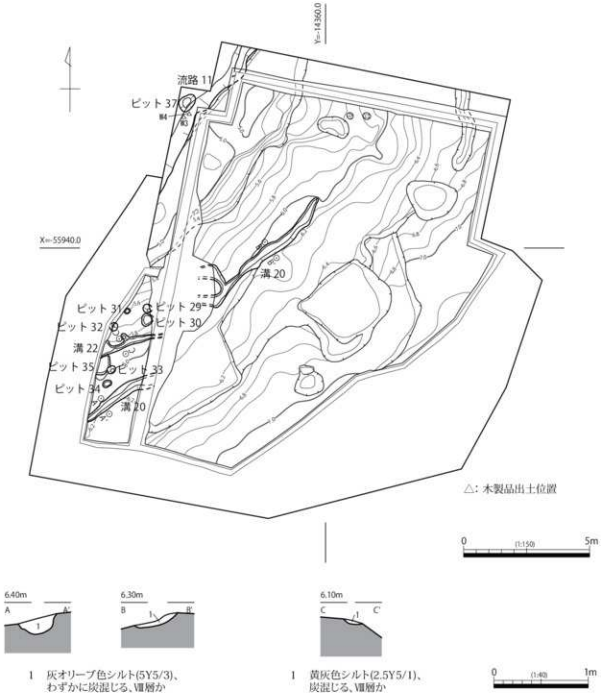


埋土２層

第Ⅳ－35図　１区　流路９出土遺物（２）



第Ⅳ－36図　1区　溝21、土坑2、ピット26～28平・断面図



第Ⅳ－37図　1区　第7面（Ⅶ・Ⅷ層下面）平面図、溝20・22断面図

脚台部（162～166）などが出土した。なお、器台（164）は、内面の調整が粗く、ヘラケズリの痕跡が認められるため、脚台部としたが、ミガキの痕跡も認められることから、受け部の可能性もある。木製品は、断面方形の細長い棒状品の側面を使用した火鑽臼(W 2)が出土した。

土坑2（068）（第Ⅳ－36図）

調査区北東隅の微高地で検出した、やや規模の大きい土坑である。埋土は2層に分かれ、上層は礫や炭が混じる灰色の細砂（Ⅵ－5層）で、下層は殆ど何も混じらない灰色のシルトである。

溝 21（070）（第Ⅳ－ 36 図）

土坑２の北側で検出した溝である。埋土は礫の混ざった灰オリーブ色細砂である。この溝は他の遺構と比べて深く、また流水作用の痕跡である溝独自の埋土がない。検出した範囲が狭いため確言できないが、何らかの区画溝であった可能性が考えられる。

ピット 26・28（072・074）（第Ⅳ－ 36 図）

調査区北端の傾斜面で検出した小規模なピットである。いずれの埋土も、礫や炭が混じる灰色の細砂（Ⅵ－５層）である。

ピット 27（073）（第Ⅳ－ 36 図）

ピット 26･28（072･074）に隣接する箇所で検出した、やや規模の大きいピットである。埋土はピット 26・28 と類似する礫の混じる灰色のシルト（Ⅵ－５層）である。

第７面（Ⅶ・Ⅷ層下面）（第Ⅳ－ 37 ～ 39 図、図版 13 － 1 ・ 2）

Ⅶ・Ⅷ層を除去した遺構検出面である。この遺構面は調査区南西隅の小段部分のみを調査対象とした。しかし、それ以外の箇所でも、翌年度以降の調査工程上平成 24 年度の調査終了後排土により埋め戻されることになるため、第７面の調査終了段階で検出していた溝 20（067）、流路 11（087）についても調査した。よって溝 20 と流路 11 は本来Ⅶ・Ⅷ層上面に帰属する遺構である。調査区南西隅では、面積が狭小なながらも、小規模な土坑や溝が密集した状態で検出された。

溝 20（067）（第Ⅳ－ 37 図）

調査区の中央部分から南西に向かって伸びる溝である。埋土は灰オリーブ色のシルトである。この溝は、ほぼ T.P ＋ 6.2m の等高線上に沿って伸びていることから、排水目的で落ち込み際に掘削された溝と考えられる。溝 20 は南西部分で二股に分かれる。

溝 22（084）（第Ⅳ－ 37 図）

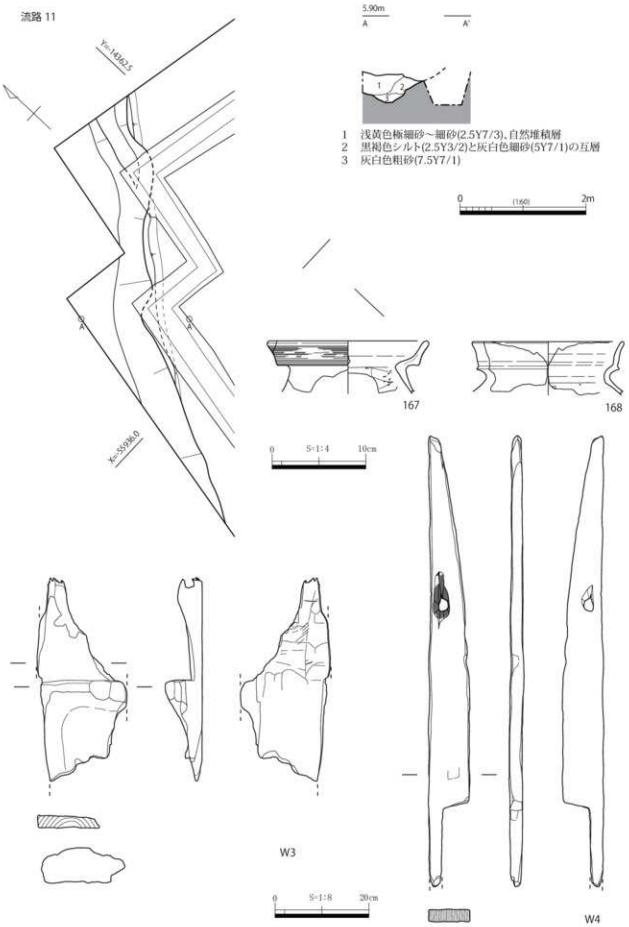
ほぼ溝 20 と同じ方向に走り、かつ同じ高さで検出された。埋土も黄灰色のシルトで、溝 20 の埋土と似通っている。そのためこの２条の溝は、二股に分かれた溝 20 と繋がる可能性もある。

ピット 29 ～ 34（075 ～ 078・081・082）（第Ⅳ－ 37、39 図）

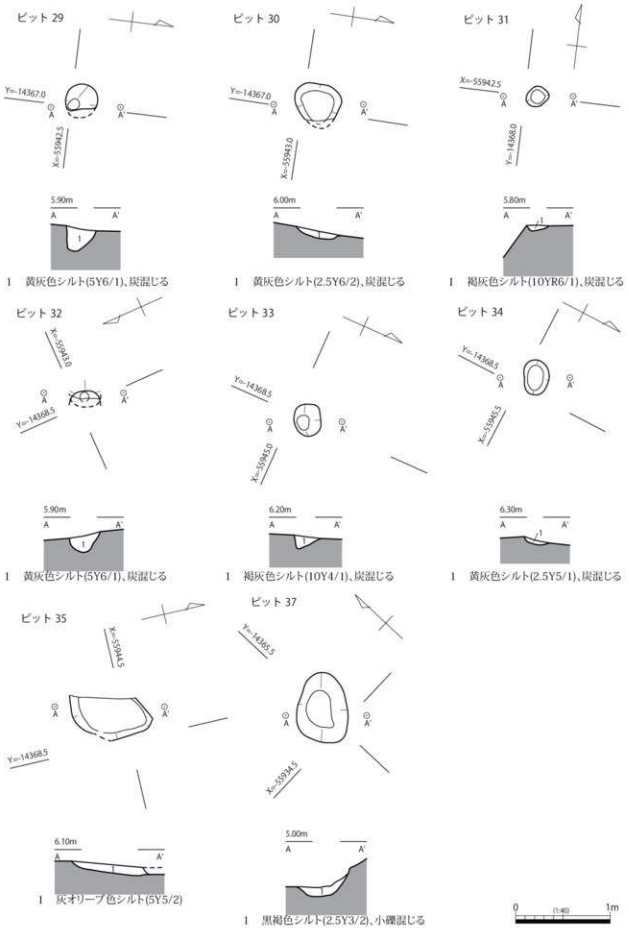
直径 40 ～ 50㎝程度の、やや小規模なピットである。いずれの埋土も炭の混じった、黄灰色もしくは褐灰色のシルト（Ⅶ層）である。

ピット 35（083）（第Ⅳ－ 37、39 図）

ピット 33 に一部を削平されている。埋土は灰オリーブ色のシルトで、上記のピット埋土とはやや趣を異にするが、基本的にはⅧ層に相当すると思われる。



第Ⅳ－38図　1区　流路11平・断面図、出土遺物



第Ⅳ－ 39 図　1 区　ピット 29 ～ 35・37 平・断面図

流路 11（087）（第Ⅳ－38 図、図版 13－3、14－1・2、61、72－2・3）

流路 9 を掘削した後に検出した流路。流路の埋土は、流水作用によりもたらされた、細砂もしくは粗砂を主体とした自然堆積層である。上層の流路 9 の埋土は、止水状態下に形成された黒色化の著しいシルトであったため、Ⅵ層の範疇内（第 7 面の遺構として）に捉えたが、流路 11 の埋土は完全な自然堆積であるため、第 7 面以前のものと捉えた。おそらく、1 区以西に走る自然流路の東端を検出したものと考えられる。流路の最下層埋土を除去した段階で、土坑状の落ち込み（ピット 37）を検出した。流路の埋土からは、弥生時代後期後葉の甕（167）、古墳時代前期前葉の甕（168）、木製の梯子（W 3）、機能はわからないが表面には加工痕が明瞭にのこり、板材の一端を加工したもの（W 4）が出土した。建築部材の転用とすれば下端にみられる加工は枘の可能性がある。

ピット 37（088）（第Ⅳ－39 図）

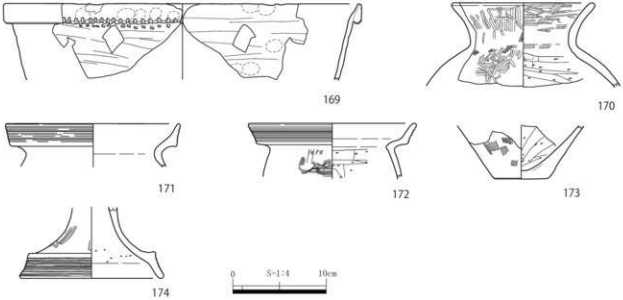
流路 11 を掘削して検出したピットである。遺構内の埋土は黒褐色のシルトで、流水堆積によるものとは考えられないため、流路 11 と別遺構としてとらえた。出土遺物はない。

Ⅶ層出土遺物（第Ⅳ－40 図、図版 61、64－4～6）

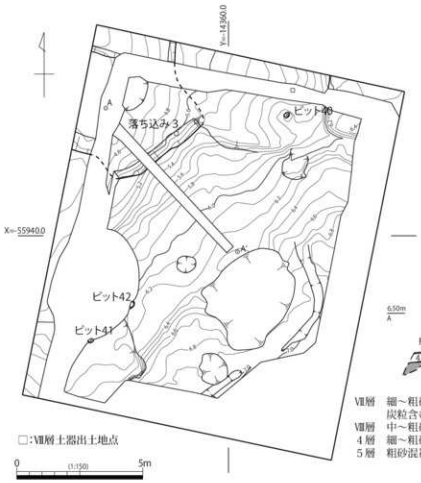
平成 24 年度の調査でⅦ層から出土したのは、口縁部に貼りつけた突帯下端に刻みを入れる突帯文土器深鉢（169）、弥生時代後期の壺（170）、壺ないし甕の底部（173）と同じく後期後葉の甕（171・172）、器台脚台部（174）である。

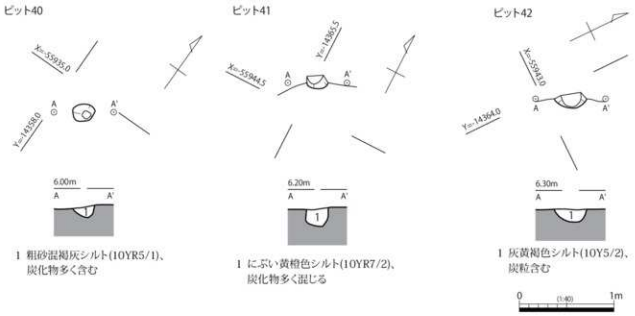
第 8 面（Ⅶ層下面）（第Ⅳ－41 図）

部分的に残存していたⅦ層は、平成 24 年度の埋戻しによりかなり攪乱を受けており、これらの層を除去した面を一つの遺構面と捉えて報告する。ピット 40（004）と落ち込み 3（006）はⅦ層下面、ピット 41、42（005、007）は埋戻し土除去後の平面精査で確認したもので、正確な帰属面は不明

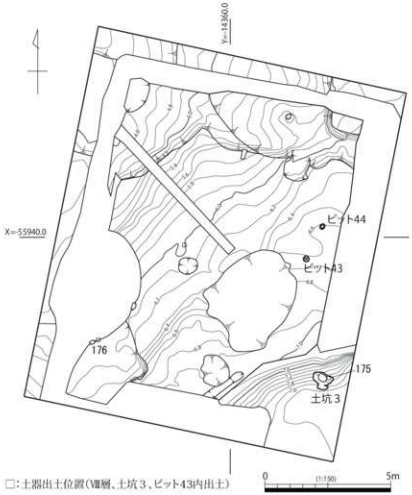


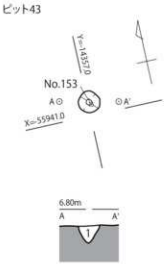
第Ⅳ－40 図　1 区　Ⅶ層出土遺物



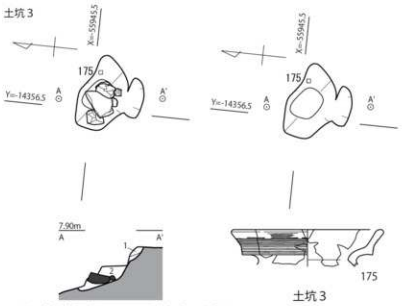


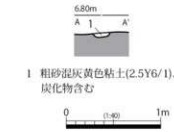
第Ⅳ－41 図　1 区　第 8 面（Ⅶ層下面）平面図、落ち込み 3、ピット 40 ～ 42 平・断面図



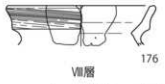


1　細～中砂混灰黄色粘土(2.5Y6/2)、炭化物含む



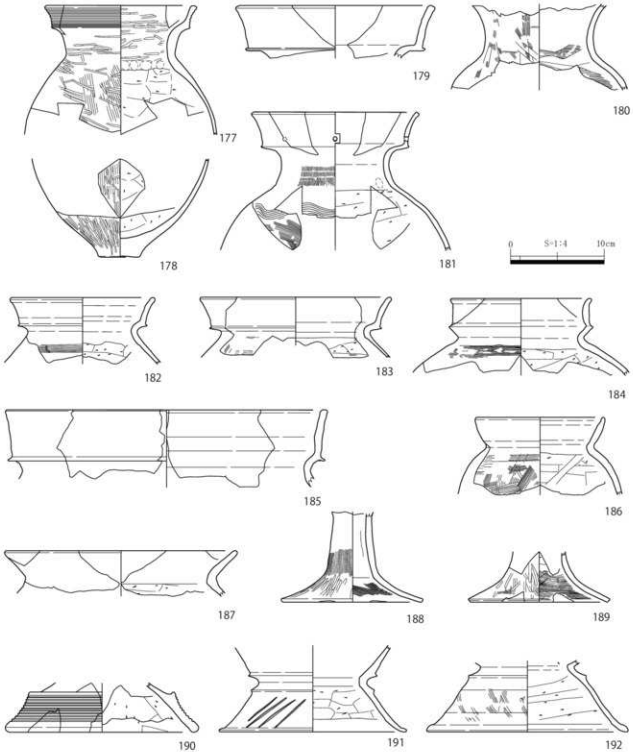


1　粗砂混灰黄色粘土(2.5Y6/1)、炭化物含む



1　にぶい黄橙色細砂(10YR6/4)、地山ブロック含む
2　灰黄褐色細砂～シルト(10Y6/2)、地山ブロック・炭少量含む

第Ⅳ－42図　1区　第９面（Ⅸ－１層下面、地山）平面図、土坑３、ピット43・44平・断面図、Ⅷ層及び土坑３出土遺物



第Ⅳ－43図　1区　側溝出土遺物

である。

なお、平成24年度調査と合わせて報告するべきだが、先に述べたように調査時の標高が異なること、平成24年度には検出されていないので、別遺構面として扱うことにした。

落ち込み3（006）（第Ⅳ－41図、図版14－3、15－1）

流路9の下にあたる部分で検出した。落ち込みの肩部分は地形に沿って不定形に広がり、埋土はシ

ルトを主体とした堆積で、流路が形成される直前の自然地形を反映したものと考えられる。縄文土器小片に混じって弥生土器片と考えられる細片が少数出土したのみで、時期を特定できる遺物は出土しなかったが、弥生時代以降のものと考えられる。

ピット 40、41、42（004、005、007）（第Ⅳ－ 41 図）

ピットはいずれも埋土は 1 層で、柱痕は確認できない。断面は、椀状を呈し、本来の掘り込み面は上面にあったと考えられる。ピット 41、42 は出土位置からすると、竪穴住居跡 1 に関係する柱穴であった可能性もあるが、現状では判断できなかった。

Ⅷ層出土遺物（第Ⅳ－ 42 図、図版 61）

時期のわかる遺物としては、弥生時代後期後葉の甕の口縁部片（176）が出土した。

第 9 面（Ⅸ - 1 層下面、地山）（第Ⅳ－ 42 図）

平成 25 年度調査で、Ⅸ－ 1 層下面でピットを 2 基、調査区南東部の表土直下の地山で土坑を 1 基検出した。ピット 43（008）からは弥生時代後期のものと考えられる土器片が出土したこと、土坑の帰属する面は不明だが、弥生時代後期後葉の土器片が出土したことからこの面に含めて報告する。

土坑 3（001）（第Ⅳ－ 42 図、図版 15 － 2・3、61）

不整形な平面形態で、埋土 2 層から 10 ～ 20㎝程の礫が出土した。また、2 層からは、弥生時代後期後葉の甕の口縁部片（175）が出土した。

ピット 43（008）（第Ⅳ－ 42 図）

柱痕は確認できず埋土は炭化物を含む粘土 1 層である。やや尖底の断面で、弥生時代後期のものと考えられる土器片が出土した。

ピット 44（009）（第Ⅳ－ 42 図）

ピット 43 と同様に柱痕は確認できず、浅い皿状の断面である。遺物は出土しなかった。

側溝出土遺物（第Ⅳ－ 43 図、図版 64 － 7・8、65、66 － 1 ～ 4）

平成 24 年度に北側及び西側に断面観察のために先行して掘削した側溝から多くの土器が出土した。出土層位を確定できたものは、それぞれの出土層位及び遺構で取り上げたが不確かなものをまとめて報告する。

壺には、弥生時代後期後葉のもの（177）、古墳時代前期前葉のもの（179、181）がある。甕には、古墳時代前期前半のもの（182 ～ 185）、古墳時代中期中葉のもの（186）、古墳時代後期後半のもの（187）などがある。他には、弥生時代後期後葉の器台（190）、古墳時代前期の高杯（188、189）及び鼓形器台（191、192）が出土した。

第２節　２区の調査

（１）基本層序（第Ⅳ－44～47図、図版16、17）

Ⅰ～Ⅲ層

これらの地層については、基本的には１区と同じである。したがって記載は省く。

Ⅳ層

黒色のシルト質泥炭で構成される地層。２区ではⅣ－１層からⅣ－５層まで、五つに細分される。また堆積している植物は、泥炭上に繁茂し続けたもので、水洗いしたところ、ヨシやガマ、マコモといった抽水性植物の繊維質が分解されず、もしくは弱分解の状態で残存している。

Ⅳ－１層はやや赤褐色がかった黒色の泥炭層である。Ⅳ－２層以下の層よりも赤褐色がかっているのは、地層の構成要素に関わるものではなく、泥炭層の最終堆積であるために、層の直上で繁茂していた植物の地下茎が、下部の鉄分を吸い上げたためであろう。２区では、平均して20㎝程度の厚みであるが、南側で厚く北側では薄い。これは、南側では上層の第Ⅲ層による撹拌が深くまで及んでいるためである。出土遺物は無い。

Ⅳ－２層は、やや黄色がかった灰色泥炭層。Ⅳ－３層との境は、色調だけでなく、植物遺体の分解が進んでいることからも明瞭である。地層の厚みは５㎝前後である。出土遺物は無い。

Ⅳ－３層は、黄灰色の泥炭層である。さきのⅣ－１層・Ⅳ－２層と明確に区別されるのは、この地層の中に灰白色のシルトが散在して見受けられることである。これはおそらく、周辺の自然流路からの洪水砂の末端が、調査地周辺にもたらされたためと考えられる。また地層を洗浄すると、ごく少量であるが砂粒を包含していることがわかった。さきの２層に灰白色のシルトが見られないことから考えると、Ⅳ－３層形成時には、周辺から僅かながら、洪水砂がもたらされる環境下にあったことがわかる。この地層の下部、Ⅳ－４層との境近くから、斎串もしくは墨書のない木簡とみられる木製品がまとまって出土している。他の出土遺物は無いが、木製品は形状から考えて古代（８～９世紀）に属すると考えられることから、Ⅳ－３層はこの時期に形成されたといえよう。

Ⅳ－４層は、灰白色のシルトと泥炭とが、ほぼ１：１で混じり合った地層である。上述の３つの層とは様相が打って変わるが、これは堆積環境の差に由来する。先にⅣ－３層中には灰白色のシルトが散見されると述べたが、Ⅳ－４層でみられるシルトは、Ⅳ－３層中のシルトとほぼ同じであると言ってよい。したがって、Ⅳ－４層そのものが、洪水の末端部分で堆積したシルトで形成されていると考えられ、それに当時繁茂していた植物が混ざり込んだ後に泥炭化したのだろう。地層の厚みは１～２㎝と薄く、下層のⅤ層が高い場所（すなわち畦畔）には堆積していない。出土遺物はない。

Ⅳ－５層は、黒色の泥炭層である。色調はⅣ－３層とよく似るが、他のⅣ層と大きく異なるのは、層中に細砂が混じることである。直下に細砂で構成されたⅤ層があるためと考えられるが、目立った撹拌行為の痕跡が認められるわけではない。地層の厚みは10～15㎝である。出土遺物はない。

以上のように、Ⅳ層は一口に泥炭といっても、その堆積環境は一様であったわけではない。最初の堆積であるⅣ－５層形成時の環境は、単に植物が繁茂する状態で外部からの土砂の流入は見受けられないが、次のⅣ－４層形成時には、周辺から洪水砂が流入している。この状況はⅣ－３層形成時でも単発的に続くことから、Ⅳ－３層とⅣ－４層の堆積時期は近いのかもしれない。後述するように、斎串もしくは木簡とみられる木製品は、このような環境下で投棄されたものと考えられ、調査地一帯が

第Ⅳ－44図　2区　北壁土層断面図

第Ⅳ－45図　2区　東壁土層断面図

北壁断面

Ⅱ層　灰色細砂(10Y6/1)に黒色シルト(10BG1.7/1)が混じる
Ⅱb層　黄灰色極細砂(2.5Y4/1)、細砂混じり
Ⅲ層　黒色シルト(10BG1.7/1)、腐植混じり
Ⅳ-1層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)
Ⅳ-2層　黄灰色泥炭質シルト(2.5Y4/1)
Ⅳ-3層　黄灰色シルト質泥炭(2.5Y4/1)、下半は泥炭質シルト
Ⅳ-4層　灰白色シルト(10Y8/2)
Ⅳ-5層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)
Ⅴ-1層　灰オリーブ色細砂(5Y5/2)、灰白色の粗砂均一に含む
Ⅴ-2層　灰色細砂(5Y5/1)攪拌されて細切れになった植物遺体を多量に含む
Ⅴ-3層　黄灰色シルト質極細砂(2.5Y4/1)攪拌されて細切れになった植物遺体を多量に含む
Ⅴ-4層　灰色細砂(5Y5/1)、灰白色の粗砂を均一に含む
Ⅴ-4b層　淡黄色粗砂(2.5Y8/3)
Ⅵ層　黒褐色シルト(10YR3/1)
Ⅶ-1層　灰色極細砂～細砂(7.5Y5/1)
Ⅶ-3層　灰色シルト～極細砂(10Y4/1)
Ⅶ-3b層　灰白色粗砂(5Y8/2)
Ⅷ-1層　灰オリーブ色細砂(5Y6/2)
Ⅸ-1層　灰色シルト(5Y5/1)、植物遺体と炭化物多く混じる
Ⅸ-1b層　灰白色極細砂～細砂(10Y5/1)
Ⅸ-2層　灰白色シルト(10Y8/2)、細砂が均質に混じる
Ⅸ-3層　灰白色シルト(7.5Y7/2)
Ⅸ-4層　灰白色シルト～極細砂(7.5Y7/2)
Ⅸ-5層　にぶい黄橙色シルト(岩盤)(10YR7/4)

溝4
1層　灰白色粗砂(5Y7/2)

溝6
1層　灰白色細砂(2.5Y8/2)
2層　灰色細砂(5Y5/1)、Ⅴ-2層と1層が混じったもの

流路8
1層　灰白色極シルト～極細砂(7.5Y7/2)
2層　灰色極細砂～細砂(5Y4/1)、2層(落ち込み1)よりは黒色化している
3層　灰色細砂～粗砂(5Y4/1)、4層を母材としたもの
4層　淡黄色粗砂(5Y8/3)

落ち込み1
1層　灰白色極細砂～細砂(7.5Y7/2)
2層　黄灰色極細砂～細砂(2.5Y5/1)
3層　灰色細砂(5Y5/1)、粗砂混じる
4層　淡黄褐色細砂～中砂(5Y7/3)
5層　灰オリーブ色粗砂(5Y6/2)、植物遺体の水平堆積がみられる

東壁断面

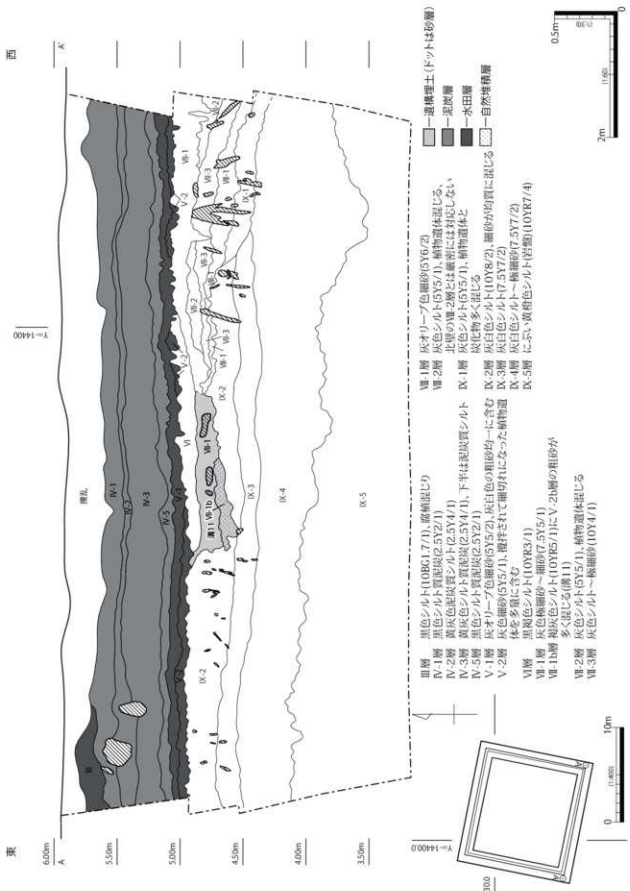
Ⅲ層　黒色シルト(10BG1.7/1)、腐植混じり
Ⅳ-1層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)
Ⅳ-2層　黄灰色泥炭質シルト(2.5Y4/1)
Ⅳ-3層　黄灰色シルト質泥炭(2.5Y4/1)、下半は泥炭質シルト
Ⅳ-3'層　灰色泥炭質シルト(5Y5/1)
Ⅳ-4層　灰白色シルト(10Y8/2)
Ⅳ-5層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)
Ⅴ-1層　灰オリーブ色細砂(5Y5/2)、灰白色の粗砂均一に含む
Ⅴ-2層　灰色細砂(5Y5/1)攪拌されて細切れになった植物遺体を多量に含む
Ⅴ-2b層　灰白色細砂(2.5Y8/2)
Ⅴ-3層　黄灰色シルト質極細砂(2.5Y4/1)攪拌されて細切れになった植物遺体を多量に含む
Ⅴ-4b層　淡黄色粗砂(2.5Y8/3)
Ⅶ-1層　灰色極細砂～細砂(7.5Y5/1)
Ⅶ-3層　灰色極シルト～細砂(10Y4/1)
Ⅶ-3b層　灰白色粗砂(5Y8/2)
Ⅷ-1層　灰オリーブ色細砂(5Y6/2)
Ⅷ-1'層　灰色極シルト～細砂(7.5Y6/1)
Ⅸ-2層　灰白色シルト(10Y8/2)、細砂が均質に混じる
Ⅸ-3層　灰白色シルト(7.5Y7/2)
Ⅸ-4層　灰白色シルト～極細砂(7.5Y7/2)
Ⅸ-5層　にぶい黄橙色シルト(岩盤)(10YR7/4)

溝12
1層　黒褐色シルト細砂(10YR3/1)、細砂とわずかに粗砂(Ⅶb層)混

流路8
1層　灰白色極シルト～極細砂(7.5Y7/2)
2層　灰色極細砂～細砂(5Y4/1)、2層(落ち込み1)よりは黒色化している
3層　淡黄色粗砂(5Y8/3)

落ち込み2
1層　灰白色粗砂(5Y7/2)、4層(流路8)とやや時間をおいた一連の堆積か
2層　灰白色シルト(10Y7/1)、粗砂が均質に混じる

第Ⅳ－46図　2区　北壁、東壁土層断面注記


東
西
A
A'
6.00m
5.50m
5.00m
4.50m
4.00m
3.50m
Y=-144000
Y=-144000.0
X=-59930.0
撹乱
Ⅲ
Ⅳ-1
Ⅳ-2
Ⅳ-3
Ⅳ-4
Ⅳ-5
Ⅴ-1
Ⅴ-2
Ⅵ-1
Ⅵ-2
Ⅵ-3
Ⅵ-4
Ⅵ-5
Ⅶ-1
Ⅶ-2
Ⅶ-3
Ⅸ-1
Ⅸ-2
Ⅸ-3
Ⅸ-4
Ⅸ-5
Ⅲ層　黒色シルト(10BG1.7/1)、腐植混じり
Ⅳ-1層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)
Ⅳ-2層　黒灰色泥炭質シルト(2.5Y4/1)
Ⅳ-3層　黒色シルト質泥炭(2.5Y4/1)、下半は泥炭質シルト
Ⅳ-4層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)
Ⅳ-5層　黒色シルト(7.5Y2/1)、灰白色の粗砂粒を一部含む
Ⅴ-1層　灰色粗砂(5Y5/1)、灰白色の粗砂粒を一部含む
Ⅴ-2層　灰色シルト(10Y5/1)、植物遺体を多く混じる、植物遺体を多量に含む、植物遺体を多量に含む、植物遺体を多量に含む

僅かではあるが開発の対象となるような土地になっていたと想像される。しかし、その後のⅣ－２層形成時には、そのような洪水砂の流入はみられなくなり、植物の繁茂が繰り返される環境が一定期間継続する。この状況はⅣ－１層形成時も同様で、人の分け入らない葦原のような状況が続いていたといえる。

Ⅴ層

黄色もしくは、褐色がかった灰色の細砂で構成される地層で、Ⅴ－１層からⅤ－４層までの４つに細分できる。水田耕作土である。またⅤ－１層の直下にⅤ－１ｂ層、Ⅴ－２層の直下にⅤ－２ｂ層、Ⅴ－４層の直下にⅤ－４ｂ層と、各遺構面（耕作面）の流路に由来する自然堆積層が確認できる。

Ⅴ－１層は、泥炭層であるⅣ層を除去して確認される最初の水田耕作土で、やや黄色がかった灰色を呈している。層中に少量の砂礫を含むが、これは調査区の西半で検出された溝４（005）に由来する、Ⅴ－１ｂ層を攪拌しているためである。Ⅴ－１・１ｂ層からの出土遺物はない。

Ⅴ－２層は、灰色の細砂で構成され、層中に植物遺体を多く含む。これは調査区の西半で検出された溝６（014）に由来する、Ⅴ－２ｂ層を攪拌しているためである。溝６は、さきの溝４と同じ方位をとるが、溝６の方が明らかに規模は大きく、調査区のほぼ西半分でⅤ－２ｂ層の広がりが確認できた。Ⅴ－２・２ｂ層からの出土遺物はない。

Ⅴ－３層は、黄色もしくは褐色がかった細砂で構成される。層中に攪拌されて、細切れになった植物遺体を多く含む。調査区の北半の低い箇所のみに残存し、北半の高い箇所では、Ⅴ－２層に攪拌されたためみられない。Ⅴ－３層は層中に植物遺体を含むという点で、他のⅤ層とはやや様相が異なっている。他のⅤ層は、溝もしくは流路由来の粗砂を攪拌しているのに対し、Ⅴ－３層は粗砂を攪拌している状況は窺えない。これは、堆積環境の一時的な変化を表しているものと考えられ、Ⅴ－３層形成時は、半乾半湿の状況のなかで耕作行為が行われたものと推察できる。Ⅴ－３層からは土師器片が出土したが、土師器の時期は不詳である。

Ⅴ－４層は、灰色の細砂で構成され、層中に砂礫を多く含む。地層の様相は、堆積環境が似ていたためか、Ⅴ－２層によく似る。ただし、地層の残存状況は悪く、調査区の北半の低い箇所のみに残存し、南半の高い箇所ではみられない。また残存している箇所でも概ねⅤ－２・３層に攪拌されており、層の厚みは厚いところで 15㎝、薄いところで３㎝程度である。地層中に砂礫を多く含むのは、直下の地層であるⅤ－４ｂ層を攪拌しているためである。Ⅴ－４ｂ層は調査区北半分の低い箇所で確認できる砂層であるが、上述した砂層（ｂ層）がいずれもその由来がわかるものであったのに対して、Ⅴ－４ｂ層はその由来がわからない。今回の調査区外に、由来となる流路が存在するのだろうが、可能性としては、１区で検出された流路９（071）、もしくは流路 11（087）がその候補となる。

Ⅴ－４層からは土師器片と石器が出土しており、Ⅴ－４ｂ層からの出土遺物はない。Ⅴ－４層から出土した土師器片は時期不詳である。

Ⅵ層

Ⅵ層は、黒褐色のシルトで構成され、層中に攪拌されていない植物遺体が僅かに含まれる。調査区の北半と、南半の低い箇所だけに堆積している。厚みは、３㎝前後と薄い。古土壌ではあるが、下層を攪拌していないことからみると、この地層の形成時には地表面化はしていたものの、人為的行為を受けなかった可能性が高い。Ⅵ層からの出土遺物はない。

Ⅶ層

黒みがかった灰色の極細砂、もしくはシルトで構成され、Ⅶ－１・Ⅶ－２・Ⅶ－３層の３層に分かれる。

Ⅶ－１層は、調査区の北半と、南半の低い箇所、すなわち溝 11・12（020・021）により形成された凹みに残存していた。溝 11・12（020・021）では、Ⅶ－１層直下に粗砂で構成された砂層が堆積しており、この地層をⅦ－１b 層とした。Ⅶ－１層とⅦ－１b 層からは、縄文土器の破片が出土している。

Ⅶ－２層は灰色のシルトで構成され、調査区西南隅の落ち込みに堆積している。地層中には植物遺体がまばらに混じることから、Ⅶ－２層形成時は半乾半湿の堆積状況であったことがわかる。Ⅶ－２層からの出土遺物はない。

Ⅶ－３層は灰色のシルトもしくは極細砂で構成され、Ⅶ－２層同様、調査区西南隅の落ち込みに堆積している。調査区の西側一帯に、断続的ではあるが残存しており、北壁の同層に繋がると考えられる。Ⅶ－３層からは土器片が出土したが、時期不詳である。

Ⅷ層

Ⅷ層は灰オリーブ色もしくは灰色の細砂で構成され、調査段階では５層に細分したが、Ⅷ－１層以外は、すべて調査区北西隅で検出した、落ち込み１（024）内の埋土である。

落ち込み１（024）の埋土１層は、厚みはいずれも５～６㎝と比較的薄い。層中には、植物遺体が僅かに混じる。この２層は、色調はやや違うが、似た堆積環境で形成されたとみられる。いずれの地層からも土器片が出土している。

２層は、落ち込み１の肩部のみでみられる。分布範囲はさほど広くない。土器片が出土している。

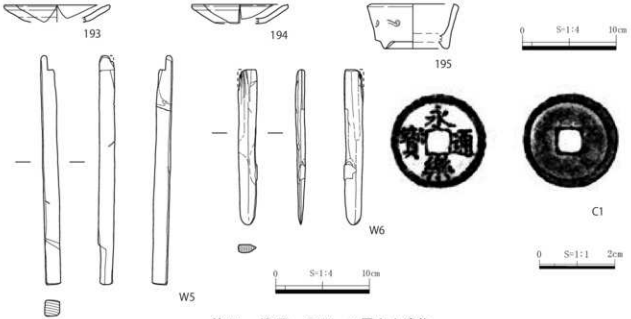
３・４層は、灰色もしくは褐色の細砂で構成され、落ち込み１の下部に堆積する。上述のⅧ－１層と異なる点は、この２層のなかに、洪水砂由来の粗砂もしくは砂礫が多く混じることである。これはその下層である５層を撹拌したためと考えられるが、上層である３層形成段階でも、何度か洪水砂の流入があったのかもしれない。３層からは土器片が出土している。５層は、粗砂のなかに植物遺体や、シルトのブロックが多くみられることから、急な流れによって周辺の土壌や植物を侵食したうえで、堆積したものと考えられる。

Ⅸ層

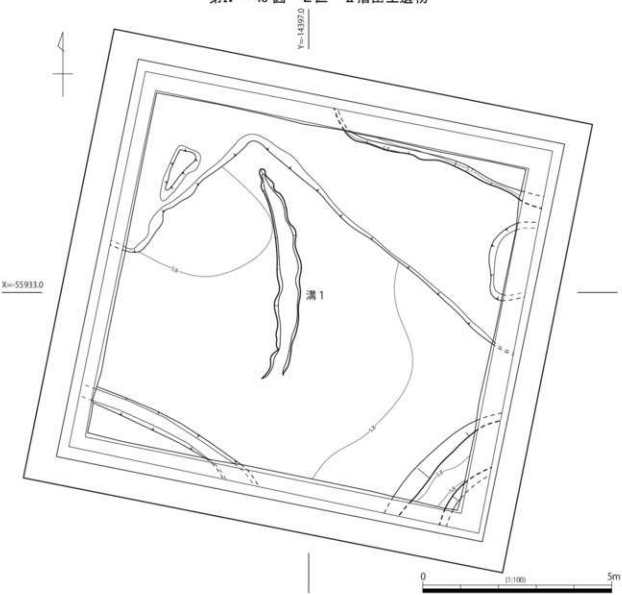
Ⅸ層は、灰色もしくは灰白色のシルトで構成され、Ⅸ－１層からⅨ－５層までに細分できる。この地層はⅧ層以上の基盤層となっており、この地層により形成された地形的条件が上層の堆積環境を左右したといえる。具体的に言えば、流路８（019）・落ち込み１や、その落ち込みに流入した洪水砂層、その洪水砂層によりできた微高地を踏襲した水田区画などは、根本的にⅨ層により形成された地形条件に規制されたといえる。

Ⅸ－１層は流路８、落ち込み１の最下部、もしくは肩部で確認された古土壌で、灰色のシルトで構成され、他のⅨ層と違い、植物遺体と炭化物を多く含む。落ち込みの初期堆積であったが、その中に入り込んだ洪水砂により多くが削平されたと考えられ、現存する地層の厚みは５㎝程度と薄い。ただし、調査区西南端の落ち込みでは、やや厚く堆積する。Ⅸ－１層からは、土器片が出土している。

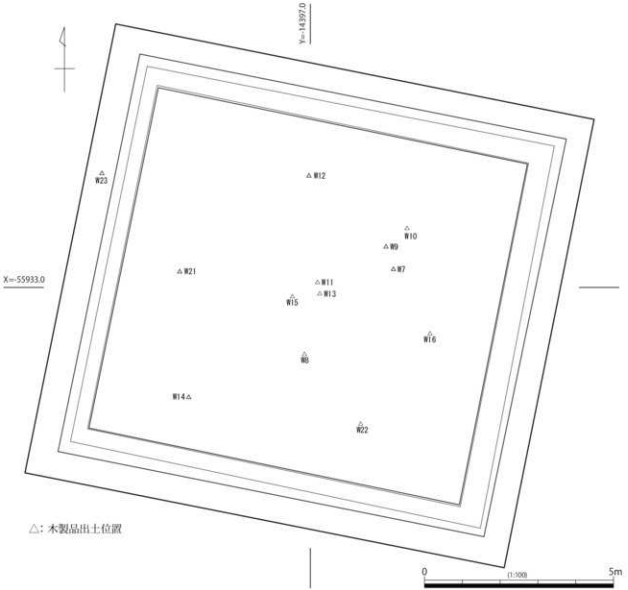
Ⅸ－２層は、灰白色のシルトで構成され、層中には細砂が均等に混じる。落ち込み１・２付近では、この地層自体が下降する状況が見て取れることから、落ち込みの初源期の地形は、Ⅸ－２層により形



第Ⅳ－48図　２区　Ⅱ層出土遺物



第Ⅳ－49図　２区　第２面（Ⅲ層上面）平面図



第Ⅳ－50図　２区　Ⅳ－３層内遺物出土状況図

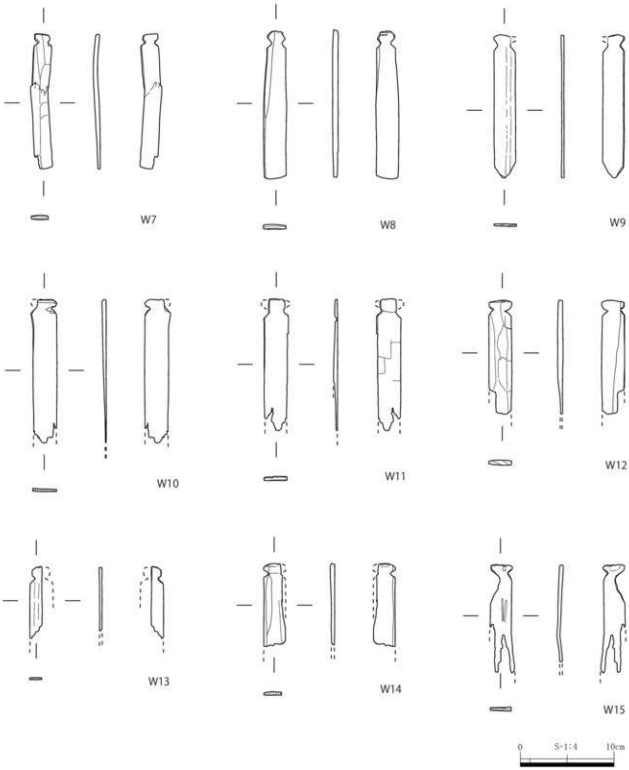
成されたものとみられる。ただし落ち込みの最下部では、Ⅸ－１層同様、その後流入した洪水砂により削平されており、この地層は残存していない。Ⅸ－２層からは、土器片が出土している。

Ⅸ－３層からⅨ－５層は、灰白色のシルトで構成されるが、最下層のⅨ－５層は、シルトと岩盤状のブロックが１：１の割合で混ざり合っている。いずれの地層も、人為的な攪拌行為はみられず、出土遺物もない。

（２）遺構面の調査と出土遺物

Ⅱ層出土遺物（第Ⅳ－48図、図版67、73－１）

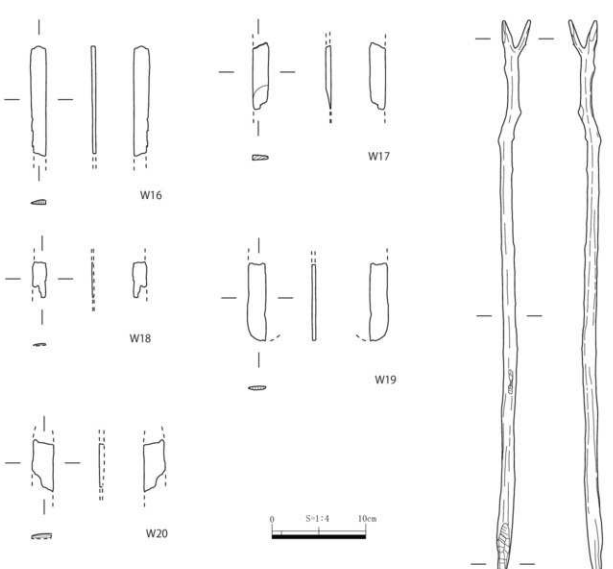
Ⅱ層からは、193～195の土器が出土した。193、194は土師器皿で15～16世紀代のもの。195は瓦質の小型火鉢で、16世紀前半のものである。また、木製品は断面方形の棒状品で端部に加工があるＷ５と箆状を呈するＷ６がある。他には、永樂通寶（Ｃ１：直径25ｍｍ、3.1ｇ）が１点出土した。Ⅱ層の形成時期は、15～16世紀代と考えられる。



第Ⅳ－51図　２区　Ⅳ－３層出土遺物（１）

第１面（第Ⅲ層上面）（第Ⅳ－49図、図版18－１）

Ⅱ層を除去した遺構検出面である。この面では、調査区の中央で、やや弧状になるもののほぼ南北方位に走る溝１（002）と、調査区の南東端で畦畔状の高まりの一部分、北端で落ち込みもしくは溝を検出した。いずれの遺構も、どのような行為にもとづくものかは判然としない。



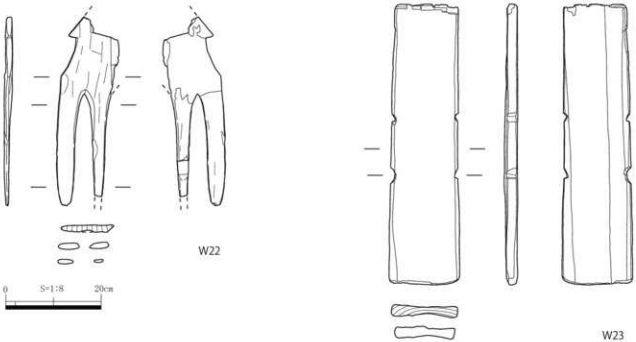
第Ⅳ－52図　２区　Ⅳ－３層出土遺物（２）

Ⅳ層出土遺物（第Ⅳ－50～53、図版18－２～20－１、73－２、74）

Ⅳ層では、目立った遺構は検出されず、Ⅲ層除去面で調査区の東側から西側へと落ち込む段差が検出できただけであった。また調査区の中央部分では、この面で生育していたと考えられる立木を検出した。

Ⅳ－３層からは下記の斎串、もしくは木簡状木製品がまとまって出土した（図版18－２～19）。

Ｗ７・８は長方形の材の一端の左右に切り込みをいれたもので、奈良文化財研究所の木簡型式でいう032型式にあたる。Ｗ７は全体が二つに折れており、下端部分の一部を欠損する。Ｗ８は欠損部分がなく、完形である。いずれも墨書はみられない。Ｗ７・８とも片面には面取りが施され、その



第Ⅳ－53図　２区　Ⅳ－３層出土遺物（３）

逆面は面取りをせず、木取りの割れ口のままである。W 7の面取りは、縦方向の中心線から左右に分かれて施されているため、横方向の断面形状は三角形に近い形になる。墨書することを目的として作成されたならば、面が平滑になるよう面取りを施すはずであるが、W 7をみる限りそのような意図は読み取れない。

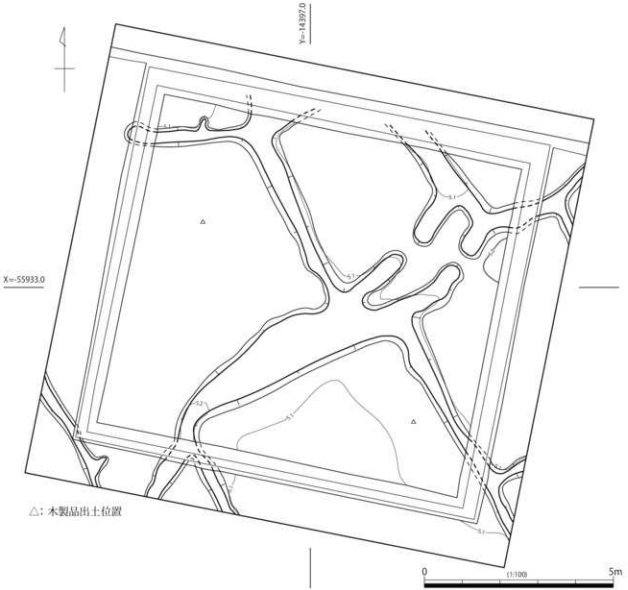
W 9は長方形の材の一端の左右に切り込みをいれ、他端を尖らせたもので、奈良文化財研究所の木簡型式でいう033型式にあたる。上端の一部を欠損する。墨書はみられない。片面には面取りが施され、平滑に仕上げられている。その逆面は面取りをせず、木取りの割れ口のままである。

W10～14は長方形の材の一端の左右に切り込みをいれたもので、下端部を欠損する。奈良文化財研究所の木簡型式でいう032もしくは033型式にあたる。墨書はみられない。片面には面取りが施され、平滑に仕上げられている。その逆面は面取りをせず、木取りの割れ口のままである。

W15は長方形の材の一端の左右に切り込みをいれているが、片方の切り込みは縦方向で長さ3.5㎝、横方向で深さ1.0㎝にわたる。切り込みは緩やかなカーブをなしており、上述の木製品の切れ込みが直線状であるのとは異なる。以上の形状から考えて馬形の可能性が考えられる。面取りは他の木製品同様片面のみ施す。下端（馬形ならば右端）の一部を欠損する。墨書はみられない。

W16～20は長方形の加工木片である。残存部分の断面形状は、三角形ないしは台形であること、両面とも面取りが施されていないことから、これらは斎串や木簡の類ではないと考えられる。ただし、いずれも出土層位がⅣ－３層で、他の斎串もしくは、木簡状木製品と同じ位置から出土していることから、上記のものと同じ用途をもつ可能性が考えられる。墨書はみられない。

これらの木製品の出土位置を示したのが、第Ⅳ－50図である。この図をみる限り、木製品の出土位置が、東側に偏っているのがわかる。このことから木製品は、調査区よりも東側の地点、すなわち山側の地点から投棄されたと考えられる。また同じ層中から曲柄又鍬（W22）（図版20－１）、側縁に抉りを入れた田下駄（W23）も出土した。

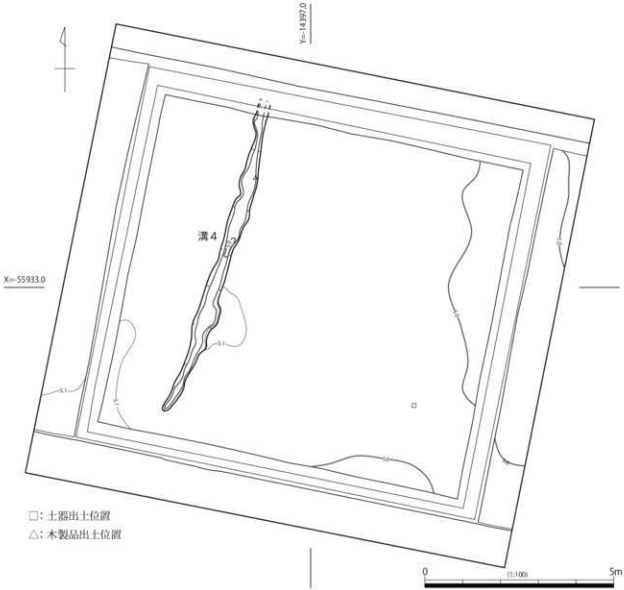


第Ⅳ－54図　２区　第２－１面（Ⅴ－１層上面）平面図

第２面（Ⅴ－１層上面）（第Ⅳ－54、55図、図版20－２・３）

Ⅳ－４層を除去した遺構面で、水田耕作土（Ⅴ－１層）の上面にあたる。Ⅴ－１層では、調査区のほぼ全域で水田畦畔を検出した。まず調査区の南西から北東にかけて比較的太い幅の畦畔が走る。この畔は、調査区の北東部分で二股に分かれるが、一旦途中で40～50㎝の間隔をあけて途切れている。おそらく、高いほうの水田面から、低いほうの水田面へ水を供給するために、このような開口部が設けられたのであろう。また二股の畦畔が太い幅の畦畔からはほぼ直交する形で、北西方向に一条、南東方向に一条、幅の細い畦畔が派生する。北西方向に伸びた畦畔では、調査区に北端でさらに直交する形で同じ幅の畦畔が、東方向に一条、西方向に一条派生している。２区では水田耕作にともなう遺構面を、これより以下第３、４、５面、都合４面検出しているが、このⅤ－１面が最も水田畦畔の残存状況が良好であった。

なお、調査区の西側において、Ⅴ－１層を除去している途中の段階で、すなわちⅤ－１層中で、溝



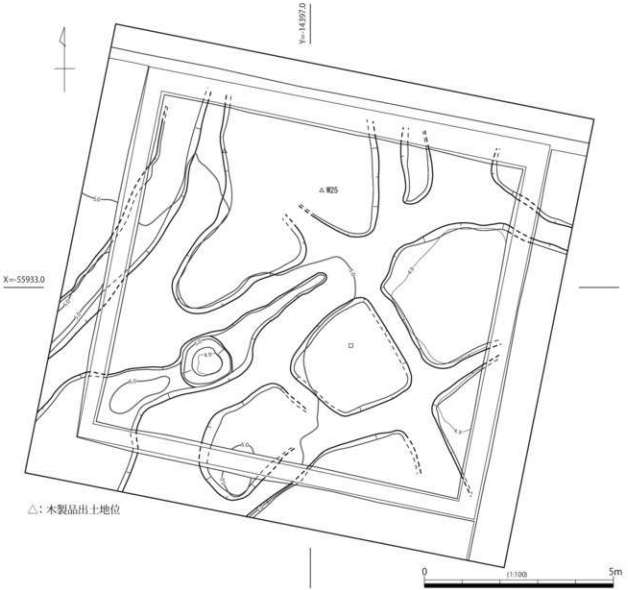
第Ⅳ－55図　２区　第２－２面（Ⅴ－１層中）平面図

４（005）を検出した（図版20－３）。溝はその高低差から、南から北へ向かって流れていたと考えられる。溝中の埋土は粗砂で、基本層序で述べたⅤ－１ｂ層にあたる。この粗砂は溝から離れるにつれ、Ⅴ－１層と同化してしまうため、Ⅴ－１層中では明確な検出面を見出すことはできなかった。

第３面（Ⅴ－２層下面）（第Ⅳ－56図、図版21－１）

Ⅴ－２層を除去した面で、Ⅴ－２ｂ層の上面である。上層のⅤ－２層が水田耕作土層であり、下層であるⅤ－３層の多くが攪拌作用を受けていたため、層の上部は全て削平されていた。ただし、Ⅴ－２層の下層であるⅤ－２ｂ層が畦畔状に露呈している箇所が確認でき、これが後述する第４面の疑似畦畔であることがわかる。

まず上面で検出された幅広の畦畔は、この面でも踏襲され、調査区の南西から北東に向けて伸びている状況が確認できた。その畦畔とほぼ並行する形で、別の畦畔が調査区の南西隅から伸びるが、こ



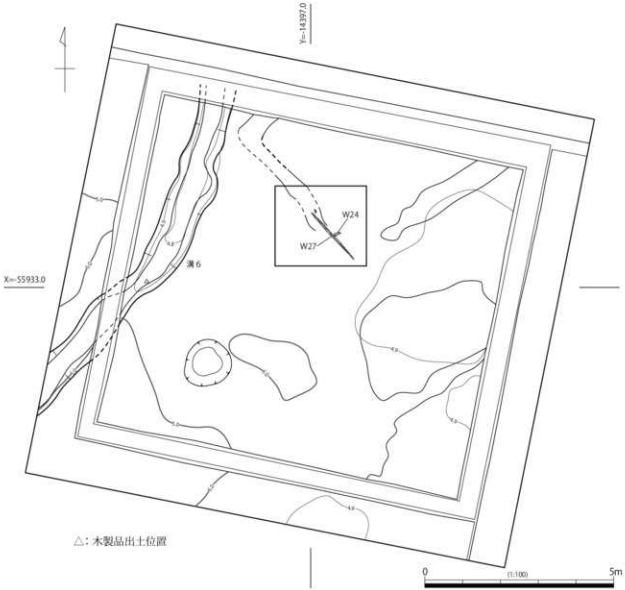
第Ⅳ－56図　２区　第３面（Ｖ－２層下面）平面図

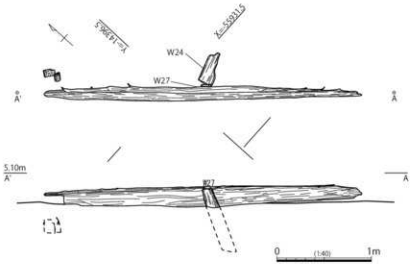
れは途中で二股に分かれ、片方は幅広の畦畔に合流し、もう片方は、調査区の北西に伸びる。幅広の畦畔の西側では、整った形状の水田が無いことから、基本的には水田ではなく、排水目的の溝が機能していたと考えられる。

一方、幅広の畦畔の東側では小区画の水田が５単位あったと想定されるが、畦畔状の高まりが完存していたものは少なく、僅かな段差の痕跡を残すものが多い。

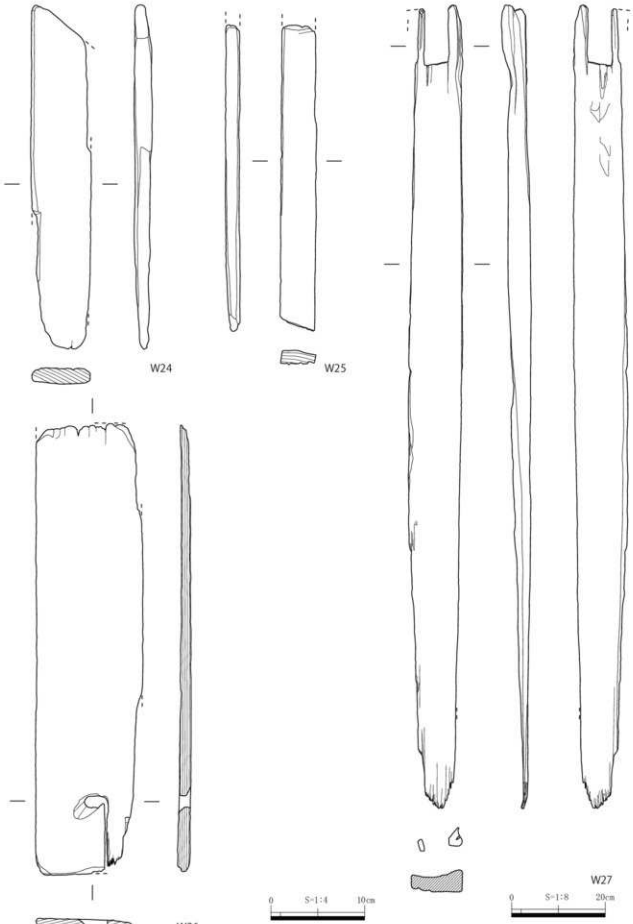
第４面（Ｖ－３層上面）（第Ⅳ－57、58図、図版21－２・３、75－１・２）

Ｖ－２層および、その基盤層となるＶ－２ｂ層を除去した遺構面で、Ｖ－３層の上面である。この面も先と同様、上層のＶ－２層が水田耕作土であるため、下層であるＶ－３層の上面は削平を受けている。ただし調査区の西端では、自然堆積層であるＶ－２ｂ層が残存している箇所があり、この地層の直下には削平を受けていないＶ－３層の存在が予想された。しかしそこで検出されたのはＶ－２

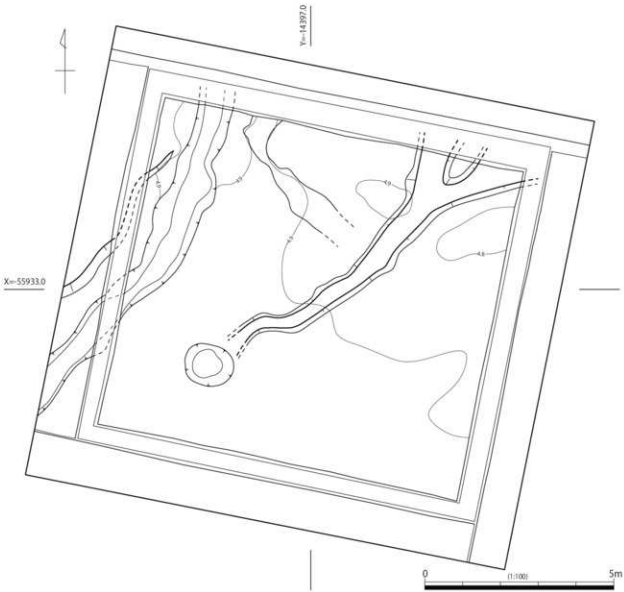




第Ⅳ－57図　２区　第４面（Ⅴ－３層上面）平面図、木製構造物平・立面図



第Ⅳ－58図　２区　Ⅴ－２層、Ⅴ－３層上面出土遺物



第Ⅳ－59図　２区　第５面（Ⅴ－３層下面）平面図

b層をもたらした溝６のみであった。溝６は底面の高さから、南東から北西へ向かって流れていたものと考えられる。調査区内では、この溝からの取水施設が確認できなかったため、おそらく溝は調査区以南からの排水を目的として掘削されたと考えられる。この面では、長方形の板とそれを固定する杭からなる木製構造物を検出した（図版21－２）。同じような構造物は、後述する３区でも見られる。おそらく畦畔の土留め、もしくは溝や水口の水門のような役割を担っていたと思われる。Ⅴ－２層中及びⅤ－３層上面から板状木製品が出土した。W24・25は一端が斜めに切断されたもの、W26は一端に楕円形の孔があけられている。W27は長さ約1.7 m、幅約11cmの細長い板材の上端に欠き込みが設けられている。柱や小屋束などの建築部材の破片と考えられ、W24と共にⅤ－３層上面の木製構造物に転用されたものである。

第５面（Ⅴ－３層下面）（第Ⅳ－59図、図版22－１）

Ⅴ－３層を除去した遺構面で、Ⅴ－４層の上面である。この面では、第２面から確認された幅広の

畦畔の初源形態と、北端で疑似畦畔、西端で段差を検出した。幅広の畦畔は、調査区の中央部分から北側で検出されたが、この段階では上層に削平された結果、幅が１ｍ未満と狭くなっている。またこの畔は、北端で二股に分かれている状況が確認できる。検出範囲がせまいとはいえ、第５面から第２面まで、一貫してこの畔が踏襲されていたことがわかる。調査区北端の疑似畦畔は、Ⅴ－４層の基盤層であるⅤ－４ｂ層の残存状況から確認することができた。畦畔は東に向かって途切れているが、本来的には前述した幅広の畦畔に取り付いていたのだろう。西端で検出した段差は、上面の溝６と同じ方向に走っており、溝６の初源形態に関わる遺構（例えば水路脇の堤など）の可能性がある。

第６面（Ⅵ層下面）（第Ⅳ－60、61図、図版22－２～23－２）

Ⅵ層を除去した遺構検出面である。この遺構面では溝11（020）、溝12（021）溝13（023）と土坑１（022）を検出した。

土坑１（022）（第Ⅳ－60図、図版23－１・２、図版67、71－１）

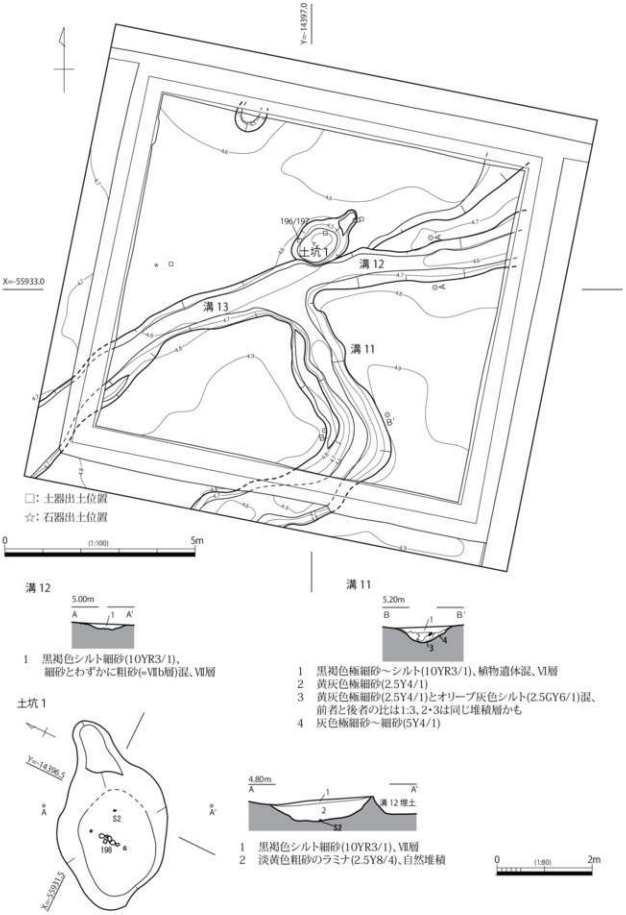
溝12と接する位置関係にある。平面の検出状況では、溝12と土坑１の間の先後関係を見いだすことはできなかった。ただし、土坑１の埋土の殆どがⅦ－１ｂ層であること考えれば（図版23－２）、土坑１の埋没中に溝12が掘削されはじめたと想定される。土坑１埋土の最下部からは、縄文土器の破片がまとまって出土した（図版23－１）。これらの土器は、それを包含していた埋土が自然堆積層（Ⅶ－１ｂ層）であることから、土坑の中に周囲から流れこんだものと解釈するのが妥当だろう。したがって、これらの縄文土器が土坑１の埋没時期を示すものではないと考えられる。埋土中から出土した遺物は、縄文時代後期中葉の北白川上層３式から一乗寺Ｋ式に相当すると考えられる深鉢片（196～198）と安山岩製の石錐（Ｓ２）である。深鉢片は胎土、沈線文の特徴から同一個体と考えられるものである。

溝11・12・13（020・021・023）（第Ⅳ－60図、図版67、71－１）

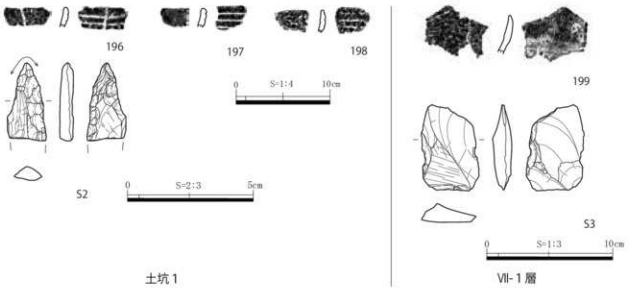
溝11･12･13は一続きの溝と考えられ、溝12･13は調査区を南西から北東に対角線状に掘削され、その中央部に南側から溝11が接続する。溝11は調査区の南端から溝13とほぼ並行して走り、途中で90°屈曲し溝12に合流する。調査区は地形的に、溝12･13の南東側が高く、北西側が低くなっており、この溝を境にして北西方向に落ち込む形状になっている。溝12・13はちょうどその地形変換点を選んで掘削された溝であり、おそらく溝よりも南東側の微高地からの排水を目的としているのだろう。溝11の底面は、南から北に向かって低くなっている。これらの溝によって形成された凹みにⅦ－１層が堆積し、下層には溝11ではⅦ－１ｂ層、溝12では細砂とわずかに粗砂（Ⅶ－１ｂ層）が混じる黒褐色シルト～細砂が堆積していた。Ⅶ－１層中からは縄文時代後期中葉のものと考えられる深鉢口縁部（199）と磨製石器の破片（Ｓ３）が出土した。

Ⅶ層出土遺物（第Ⅳ－63図、図版67）

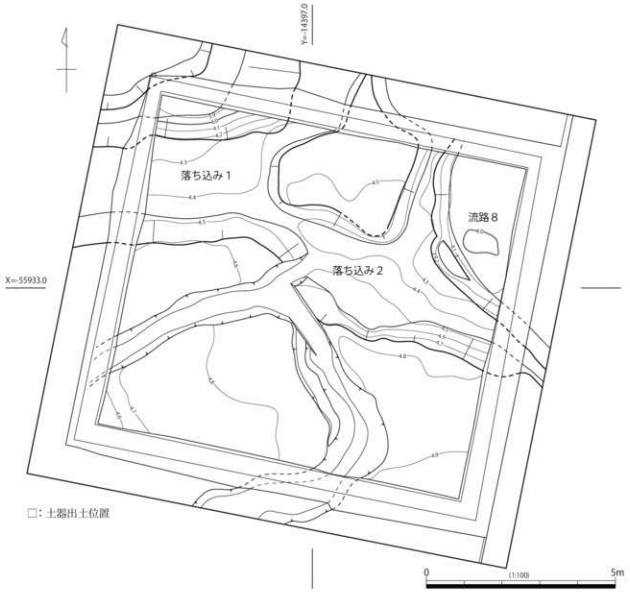
Ⅶ－１層から縄文時代後期中葉の北白川上層３式から一乗寺Ｋ式に相当する深鉢口縁部（206）が出土した。土坑１出土の196～198と同一個体と考えられる。



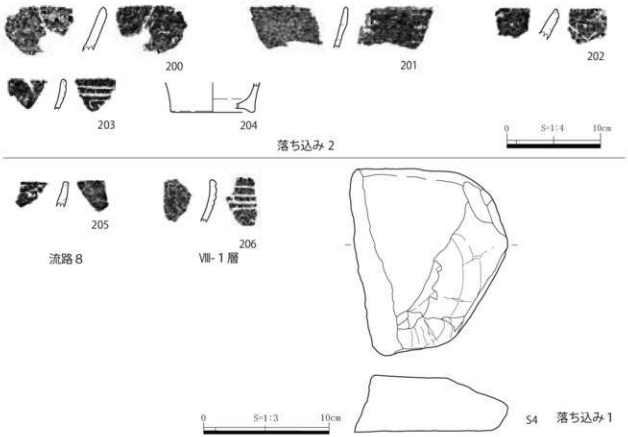
第Ⅳ－60図　２区　第６面（Ⅵ層下面）平面図、溝11・12断面図、土坑１平・断面図



第Ⅳ－61図　２区　第６面土坑１、Ⅶ－１層出土遺物



第Ⅳ－62図　２区　第７面（Ⅸ－１・２層上面）平面図



第Ⅳ－63図　２区　第７面落ち込み１・２、流路８、Ⅷ－１層出土遺物

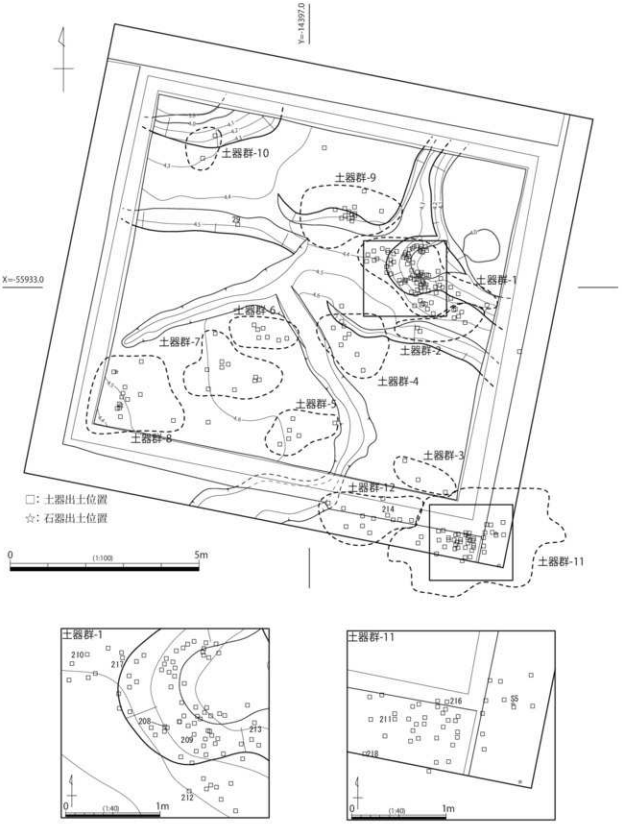
第７面（Ⅷ－１層下面）（第Ⅳ－62、63図、図版23－３～25－１）

上記の第６面の基盤層である、Ⅷ－１層を除去した遺構検出面である。この遺構面では、流路８（019）と落ち込み１・２（024・025）を検出した。

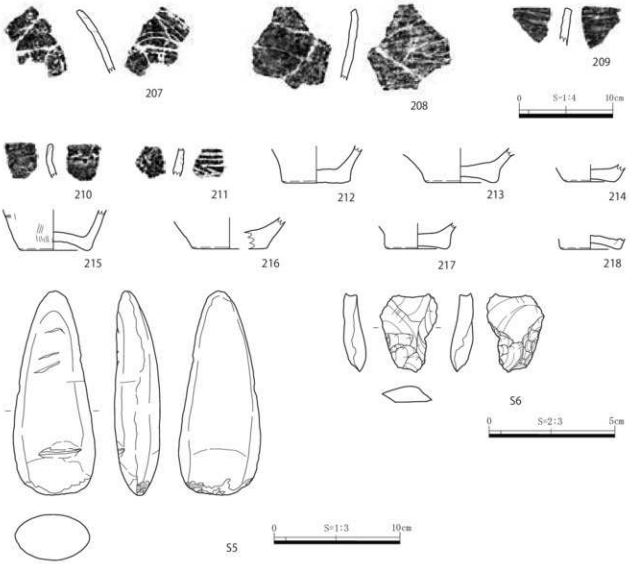
落ち込み１（024）（第Ⅳ－62、63図、図版24－２、71－２）

調査区内の北西角で検出した。落ち込み２が低地部分で、さらに一段落ち込んだものと考えられ、基本的には落ち込み１・２は一連のものと考えて差し支えない。落ち込み１の埋土は、５層に分かれる。１層は灰白色の細砂もしくは極細砂で構成された地層で、黒色化している箇所が散見される。２層は黄灰色の細砂もしくは極細砂で構成された地層で、１層よりも黒色化の様相が強い。３層は灰色もしくは灰白色の粗砂と細砂が混ざり合った地層で、落ち込み２埋土の１層と連続することが、平面検出から確認できた。なお落ち込み２埋土の２層は落ち込み１内では確認できなかった。４層は浅黄褐色の細砂もしくは中砂で構成される地層で、洪水砂を由来とするものであるが、人為的な撹拌を明瞭に受けている。５層は灰オリーブ色の粗砂を主体とした洪水砂で、この落ち込みの初期段階の埋土といえる。上記の埋土のうち、５層を除くすべての層が古土壌と考えられ、多かれ少なかれ人為的な撹拌行為を受けて形成された地層である。

４層からは縄文土器の細片、５層からは縄文土器の細片と石皿（Ｓ４）が出土した。



第Ⅳ－64図　２区　Ⅸ－１・２層遺物出土状況図



第Ⅳ－65図　２区　Ⅸ層出土遺物

落ち込み２（025）（第Ⅳ－62、63図、図版24－３、67）

調査区内で東西方向に検出したもので、基本的には自然地形を表していると考えられる。この落ち込みの埋土の大半は、流路８により削平されたと考えられる。調査で確認された落ち込みの埋土は、２層に分かれる。１層は灰白色の粗砂と細砂が混ざり合った地層で、下層の２層は、灰白色のシルトで構成された地層である。いずれも、人為的な堆積状況はみられないことから、旧地形を踏襲した落ち込みに堆積した地層といえる。落ち込み２の埋土内からは、縄文土器の破片が出土した（図版23－３）。縄文土器は、後期中葉の北白川上層３式から一乗寺K式に相当するもので、粗製のもの（200、201）と有文の深鉢（202、203）の破片、底部（204）が出土した。なお、203の破片は、土坑１出土の196～198と同一個体と考えられる。

流路８（019）（第Ⅳ－62、63図、図版24－３、67）

東北隅で検出された自然地形である。調査区内で検出した平面形をみる限り、落ち込みと捉えることも可能だが、断面形状や埋土の堆積状況から、南東から北西に向けて流れる流路の肩部と認識した。

埋土は４層に分かれ、上の２層は灰色もしくは灰白色の細砂～極細砂で、やや黒色化している。しかし、最下層の洪水砂を積極的に撹拌した様子はみられない。おそらく、洪水砂堆積後の半乾半湿状態で形成された地層と考えられる。その最下層は、淡黄色の粗砂を主体とした、あきらかな洪水砂である。流路８が機能していた段階の主たる堆積層とみられ、この洪水砂の堆積後に、周囲の地形がほぼ平均化されたと考えられる。

最下層の洪水砂からは、きわめて小片であるが弥生土器の破片が出土している。甕もしくは壺の胴部片と思われるが、時期などの詳細は不明である。周辺（１区・３区）の出土資料と照らし合わせれば、弥生時代後期の土器片と考えるのが妥当であろう。となれば推測の域を出ないが、流路８は弥生時代後期もしくはそれ以降に埋没したものと考えられる。実測図を提示したのは、縄文時代後期中葉と思われる粗製の深鉢（205）である。

Ⅸ－１、Ⅸ－２層出土遺物（第Ⅳ－64、65図、図版25－２・３、67、71）

上記の第７面の基盤層である、Ⅸ－２層および、落ち込み内に堆積したⅨ－１層を除去して縄文土器等を検出した。第７面で検出した落ち込み１と、落ち込み２は、もともとその下層であるⅨ－１・２層が、北西方向に向かって下降する自然地形を踏襲したものである。したがって、Ⅸ－１・２層を除去することによって、同地層が堆積する以前の土地形状が明らかになった。これは後述する縄文時代後期以前のこの調査区における土地形状とその利用の在り方を示唆するものともなった。

Ⅸ－１・２層は、流路８により削平された調査区の北東角以外の箇所に残存していた。また落ち込み１・２の位置自体が、Ⅸ－１・２層の傾斜地にあるため、落ち込みの最下層である５層を除去すると、そこでは部分的にⅨ－１層が残存している状況が見受けられた。Ⅸ－１・２層は縄文土器の包含層であるが、出土した土器はすべて破片で、完形もしくはそれに近いものは無かった。第Ⅳ－64図は縄文土器の分布範囲を示したものである。これを見ると、調査区の南東端と落ち込み２、および流路８のあった場所に土器が集中していることがわかる（図版25－３）。このことから、調査区の南東端よりもさらに南側の丘陵部に居住域が広がっていたことが予想され、居住域の縁辺に位置する落ち込み２に土器を投棄もしくは、投棄されたものを再び寄せ集めた可能性が考えられる。

出土した土器は、縄文時代後期中葉のものと考えられ、注口土器の胴部片と思われるもの（207）、深鉢口縁部（208～210）、胴部片（211）、底部（212～218）がある。石器は、磨製石斧（Ｓ５）、加工痕のある剥片（Ｓ６）などである。

基盤層のⅨ－３・４・５層からは遺物は出土していない。したがって２区の調査は、Ⅸ－３層以下は断面の記録のみ行った。

第３節　３区の調査

（１）基本層序（第Ⅳ－ 66 ～ 70 図、図版 26、27）

Ⅰ～Ⅳ層

これらの地層については、基本的には１区と同じである。したがって記載は省く。

Ⅴ層

灰色の細砂もしくは極細砂で構成される地層で、Ⅴ－１層からⅤ－５層の５層に分かれる。古土壌で、水田耕作土である。基本的には２区のⅤ層に相当するが、確実に対応するのは泥炭層直下のⅤ－１層のみである。したがって以下では個別に地層の概要を記す。

Ⅴ－１層は灰色の細砂で構成され、層中に撹拌を受け細片化した植物遺体を含む。上述したように、泥炭層直下の耕作土であるため、２区・４区のⅤ－１層と対応する。調査区の全域で確認される。幹線畦畔の西半分の盛土部分は、Ⅴ－１層形成時にⅤ－２・３層がかき集められて盛り上げられたものとみられる。したがって、幹線畦畔の西半盛土の形成時期はⅤ－１層の形成時期と同じ（厳密にはⅤ－１層形成当初）と考えてよい。この盛土を除去した面で、溝２（003）を検出したが、この溝のなかに堆積した粗砂を、Ⅴ－１層形成直前の自然堆積と認識しⅤ－１ｂ層とした。

Ⅴ－２層は灰色の細砂で構成され、Ⅴ－１層同様細片化した植物遺体を含むが、その量は少ない。調査区を南北に走る大畦畔の東側だけに残存しており、西側は上述した通り、Ⅴ－１層により撹拌され残存していない。上記の溝２に先行する、溝３（004）内の粗砂をⅤ－２ｂ層とした。ただしⅤ－２ｂ層は、Ⅴ－２層と直接上下関係にあることが確認されたわけではない。上記溝２と下記溝５(012)（Ⅴ－３ｂ層）との間にあたるため、Ⅴ－２ｂ層として設定したのみである。

Ⅴ－３層は灰色の極細砂で構成され、層中には下層のⅤ－３ｂ層に由来する粗砂が多く混じる。Ⅴ－２層同様幹線畦畔の東側だけに残存している。Ⅴ－３層を除去した面で、溝５を検出したが、この溝の埋土をⅤ－３ｂ層とした。Ⅴ－３ｂ層は調査区全体で確認できる地層で、Ⅴ－３層以降における地形的条件を形作った。

Ⅴ－４・５層は、いずれも灰色の極細砂で構成され、層中に細砂を僅かに含む。幹線畦畔の下部、すなわち盛土に覆われた部分にのみ残存し、それ以外の箇所ではⅤ－３層以上の耕作土により削平されている。Ⅴ－４・５層いずれも直下に自然堆積層が確認され、それぞれⅤ－４ｂ・５ｂ層とした。Ⅴ－４ｂ・５ｂ層は各々様相が異なる。Ⅴ－４ｂ層は灰白色の細砂で構成されているが、Ⅴ－５ｂ層はやや青味がかった灰白色のシルトで構成されている。Ⅴ－４ｂ層は洪水に、Ⅴ－５ｂ層は止水状態に近い流れのなかで堆積したためであろう。Ⅴ－５ｂ層はⅤ－４ｂ層に比べ残存状況がよく、概ね上面で検出した幹線畦畔の東側一帯には残っていた。

Ⅵ層

オリーブ黒色の細砂で構成される地層で、Ⅴ－５ｂ層の残存範囲とほぼ重なる。古土壌で、３区で確認した最下層の耕作土である。地層中に細かな灰白色のシルトブロックが混在しているが、これは後述する下層のⅥｂ－１層を撹拌したためである。

Ⅵ層の下部は自然堆積層でⅥｂ－１層からⅥｂ－５層までの５層に分けることができる。ただしⅥｂ－４・５層は、部分的に黒色化した箇所があるため、単純に自然堆積層と判断できるわけではない。すくなくとも、Ⅵｂ－４・５層形成時には、一定程度地表面化していた期間があったのかもしれない。

Ⅶ層

やや黒みがかった灰色のシルト、もしくは極細砂で構成され、植物遺体を含む。古土壌であるが、黒色化（土壌化）が著しいのは西側の一部分で、残りの部分ではさほど黒色化していない。

Ⅷ層

灰色のシルトで構成される。古土壌ではあるが、人為的な攪拌痕跡は認められない。Ⅶ層と様相は似るが、どちらかというと沼地のような止水状態で堆積した地層と考えられる。Ⅷ層の下部は、灰色のシルトで構成される自然堆積層で、Ⅷｂ－１～３層の３層に分かれる。

Ⅸ層

Ⅸ層は灰色の細砂で構成され、攪拌を受けていない植物遺体が混ざる。古土壌ではあるが、人為的な攪拌痕跡は認められない。

Ⅸ層の下部は、灰色もしくは淡黄色の粗砂で構成される自然堆積層で、Ⅸｂ－１層からⅨｂ－４層の４層に分かれる。Ⅸｂ－２層出土炭化物の年代測定結果は、暦年較正年代（２σ）で 2025 － 1883calBC であった（詳細は第Ⅴ章参照）。

Ⅹ・ⅩⅠ・ⅩⅡ・ⅩⅢ層

Ⅹｂ－２層以下は、調査区を狭めた追加掘削で確認した地層で、平面的な調査はⅩ－２ｂ層までで、それ以下の地層はトレンチによる深掘りでの確認に留まる。基本的には土壌層と自然堆積層の互層をなすが、人的な攪拌痕跡は認められず、遺物も出土しなかった。

（２）調査成果

Ⅱ層出土遺物（第Ⅳ－ 71 図、図版 68 － 1）

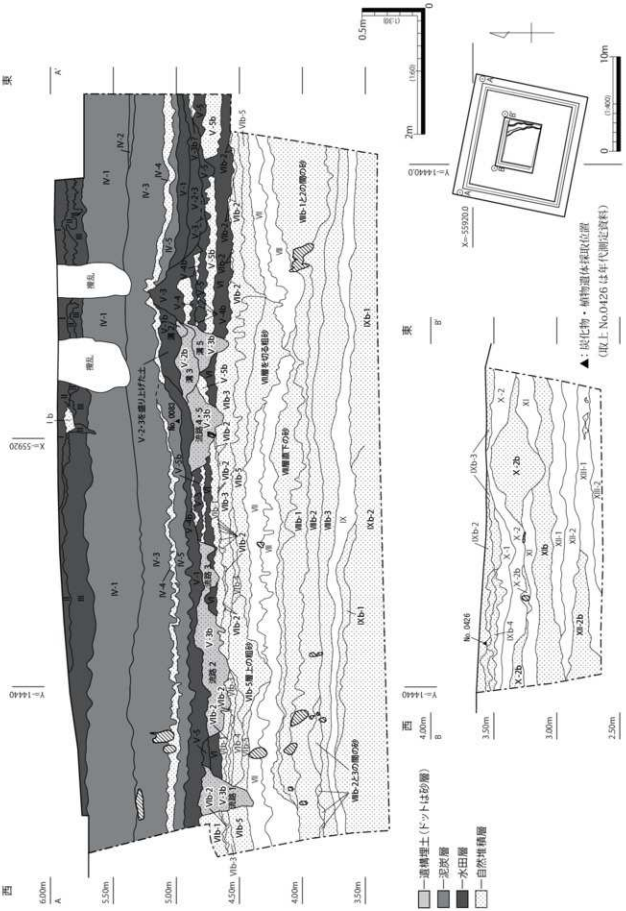
Ⅱ層からは、219 ～ 221 の土器が出土した。220、221 は土師器皿で 15 ～ 16 世紀代のものである。219 も土師器皿だが、上述の２点より古く、13 世紀代のものである。219 はおそらく下層を攪拌したために混入したものと考えられる。以上のことから、１・２区同様３区のⅡ層形成時期も、15 ～ 16 世紀代におくことができる。

第１面（Ⅲ層下面）（第Ⅳ－ 72 図、図版 28 － 1、68 － 1）

Ⅲ層を除去した遺構検出面である。この面では、Ⅲ層形成時に行われたと考えられる、水田耕作の痕跡を確認することができた。確認された遺構は、東西正方位から北に約 45 ° 振れた水田畦畔（以下畦畔）と、それに直角Ｔ字型に交わる畦畔である。ただし畦畔の上部は、Ⅱ層によって削平されて残存しておらず、畦畔の部分にはⅢ層よりさらに下位のⅣ層（泥炭層）が高まり状に広がっている。これは畦畔の盛土直下に残存しているⅣ層が、水田面直下のⅣ層よりも高い状態で検出されたもので、いわゆる転写畦畔もしくは疑似畦畔にあたる。すなわち、第３面で検出された水田遺構は、この面に帰属するものではなく、上層であるⅡ・Ⅲ層形成時に行われた耕作行為の残滓といえる。

後述するように３区では、下層であるⅤ層が、調査区の南西から北東に向かって帯状の高まりを形成している（第３面参照）。この高まりが、第３面以降でみられる水田区画の形状を規定していたと考えられる。例えば、第１面で確認した近代以降の暗渠の方向も、つきつめればⅤ層の高まりに沿ったものであり、またそれよりも前の段階である第３面の転写畦畔も同様である。

図版 28 － 1 は、転写畦畔が検出された時点のものであるが、畦畔の部分には下層である、褐色の



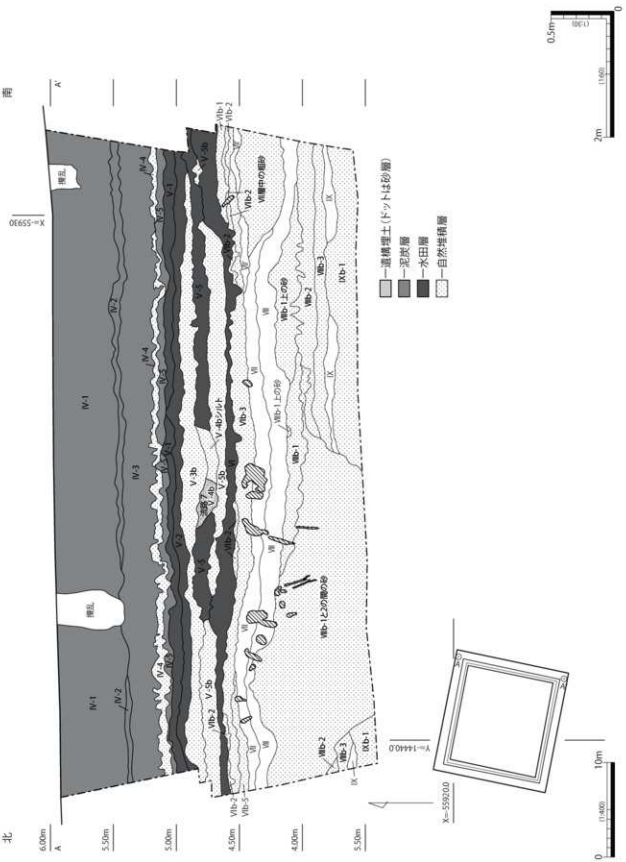
第Ⅳ－66図　3区　北壁及び下層確認トレンチ土層断面図

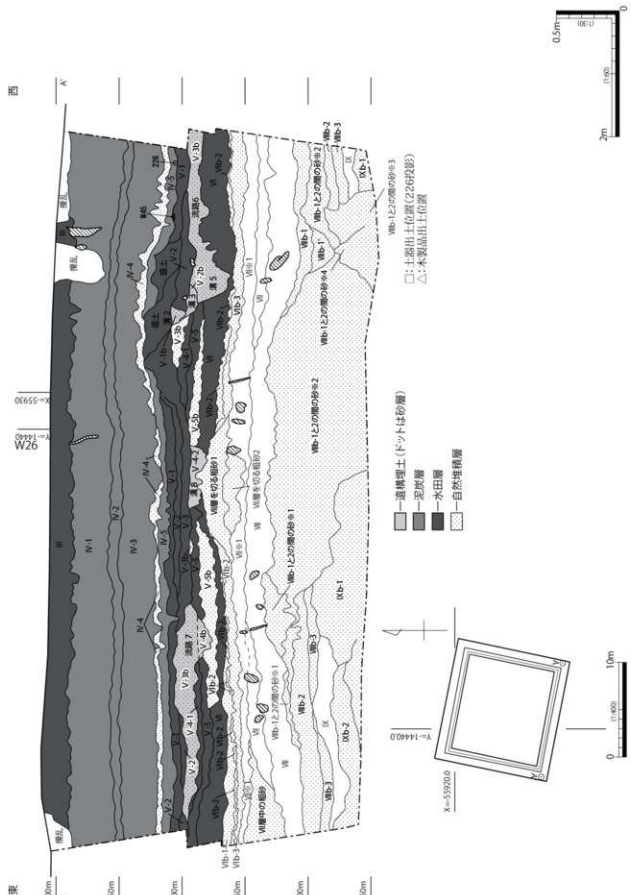
Ⅰ層　灰白色細砂(10YR8/2)
Ⅰb層　浅黄橙色粗砂(10YR8/4)、礫混じる
Ⅱ層　灰色細砂(10Y6/1)に黒色シルト(10BG1.7/1)が混じる
Ⅲ層　黒色シルト(10BG1.7/1)、腐植混じり
Ⅳ-1層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)Ⅳ-1層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)
Ⅳ-2層　灰色泥炭質シルト(2.5Y4/1)
Ⅳ-3層　黄灰色シルト質泥炭(2.5Y4/1)、下半は泥炭質シルト
Ⅳ-4層　黄灰色泥炭質シルト(2.5Y4.1)
Ⅳ-5層　黄褐色シルト質泥炭(2.5Y5/3)
Ⅴ-1層　灰色極細砂～細砂(7.5Y5/1)、
層中に攪拌を受け細切れになった植物遺体を含む
Ⅴ-1対応層　Ⅴ-2・3層をかき上げた盛土
Ⅴ-2・3層　灰色細砂(10Y5/1)、層中に攪拌を受け細切れになった植物遺体を含む、
下層であるⅤ-3b層のブロックが点在する
Ⅴ-3層　灰色極細砂(7.5Y4/1)、白色細砂～粗砂(Ⅴ-3b層)混じる
Ⅴ-4層　灰色シルト(7.5Y4/1)
Ⅴ-4b層　灰白色細砂(7.5Y8/1)
Ⅴ-5層　灰色極細砂(7.5Y4/1)
Ⅴ-5b層　灰白色シルト(10Y8/2)
Ⅵ層　オリーブ黒色細砂(10Y3/1)
Ⅵb-1層　灰色シルト(5Y6/1)、層中に攪拌を受け細切れになった植物遺体を含む
Ⅵb-2層　明緑灰色シルト(10GY8/1)
Ⅵb-3層　灰色シルト(5Y5/1)、層中に攪拌を受け細切れになった植物遺体を含む
Ⅵb-4層　灰色シルト(7.5Y4/1)、層中に攪拌を受け細切れになった植物遺体を含む
Ⅵb-5層上の粗砂　淡黄色粗砂(5Y8/3)
Ⅵb-5層　灰色シルト(5Y5/1)、層中に攪拌を受け細切れになった植物遺体を含む
Ⅶ層を切る粗砂　淡黄色粗砂(5Y8/3)
Ⅶ層　灰色シルト～極細砂(7.5Y4/1)、酒はやや攪拌を受けているが、
東へいくにつれ自然堆積層に近くなり、植物遺体を多く含むようになる
Ⅷ層　灰色シルト(7.5Y5/1)、
確実な自然堆積ではない、止水堆積でたまった泥層のようなものか
Ⅷb-1層　灰色シルト(5Y5/1)
Ⅷb-1と2層の間に入る砂　淡黄色粗砂(5Y8/3)、灰色シルト(7.5Y4/1)(おそらく
Ⅷb-2層が流れ込んだもの)が流れ込む
Ⅷb-2層　灰色シルト(5Y4/1)、植物遺体が横方向に入る
Ⅷb-2と3層の間に入る砂　灰白色粗砂(5Y7/2)
Ⅷb-3層　黄灰色シルト(2.5Y5/1)、植物遺体が横方向に入る
Ⅸ層　灰色細砂(7.5Y6/1)、粗砂(Ⅸb層)を均一に含む
Ⅸb-1層　淡黄色粗砂(5Y8/3)
Ⅸb-2層　灰白色粗砂(2.5Y8/2)

下層確認トレンチ北壁
Ⅸb-2層　灰白色粗砂(2.5Y8/2)
Ⅸb-3層　灰黄色粘土(2.5Y5/1)に明緑色シルト(5G7/1)のラミナ
Ⅸb-4層　灰黄褐色中砂(10YR6/2)
Ⅹ-1層　暗灰黄色腐植質シルト(2.5Y5/2)
Ⅹ-2層　暗灰黄色腐植質シルト～細砂(2.5Y6/2)
Ⅹ-2b層　にぶい黄褐色中砂～粗砂(10YR5/3)、
流路部分の層は灰黄褐色泥炭質シルトと、
にぶい黄褐色シルト(10YR5/3)の互層
ⅩⅠ層　にぶい黄色腐植混シルト(2.5Y6/3)
ⅩⅠb層　灰黄褐色細砂～粗砂(10YR6/3)と
灰黄褐色泥炭質シルト(10YR4/2)の互層
ⅩⅡ-1層　にぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR5/3)
ⅩⅡ-2層　にぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR4/3)
ⅩⅡ-2b層　にぶい黄色細砂～粗砂(2.5Y6/3)、
上半部はにぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR5/3)のラミナ
ⅩⅢ-1層　暗灰黄色泥炭質シルト(2.5Y5/2)、
東側で灰黄色中砂(2.5Y6/2)がレンズ状に混じる
ⅩⅢ-2層　黄灰色シルト(2.5Y6/1)に明緑灰色シルト(10GY7/1)のラミナ

溝2
Ⅴ-1b層　灰白色細砂(7.5Y8/1)
溝3
Ⅴ-2b層　オリーブ黒色極細砂～細砂(5Y3/1)
溝5・流路1～5
Ⅴ-3b層　灰白色細砂～粗砂(5Y8/2)

第Ⅳ－67図　3区　北壁及び下層確認トレンチ土層断面注記


北
南
6.00m
5.50m
5.00m
4.50m
4.00m
5.50m
0.5m
2m
10m
(1:40)
(1:80)
X=-55930
Y=-144640
X=-55920.0
Ⅳ-1
Ⅳ-2
Ⅳ-3
Ⅳ-4
Ⅴ-1
Ⅴ-2
Ⅴ-3
Ⅴ-4
Ⅴ-5
Ⅴ-6b
Ⅴ-6b-1
Ⅴ-6b-2
Ⅴ-6b-3
Ⅴ-6b-4
Ⅴ-6b-5
Ⅴ-6b-6
Ⅴ-6b-7
Ⅴ-6b-8
Ⅴ-6b-9
Ⅴ-6b-10
Ⅴ-6b-11
Ⅴ-6b-12
Ⅴ-6b-13
Ⅴ-6b-14
Ⅴ-6b-15
Ⅴ-6b-16
Ⅴ-6b-17
Ⅴ-6b-18
Ⅴ-6b-19
Ⅴ-6b-20
Ⅴ-6b-21
Ⅴ-6b-22
Ⅴ-6b-23
Ⅴ-6b-24
Ⅴ-6b-25
Ⅴ-6b-26
Ⅴ-6b-27
Ⅴ-6b-28
Ⅴ-6b-29
Ⅴ-6b-30
Ⅴ-6b-31
Ⅴ-6b-32
Ⅴ-6b-33
Ⅴ-6b-34
Ⅴ-6b-35
Ⅴ-6b-36
Ⅴ-6b-37
Ⅴ-6b-38
Ⅴ-6b-39
Ⅴ-6b-40



第Ⅳ－69図　3区　南壁3土層断面図

南壁

Ⅲ層　黒色シルト(10BG1.7/1)腐植混じり
Ⅳ-1層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)
Ⅳ-2層　灰色泥炭質シルト(2.5Y4/1)
Ⅳ-3層　黄灰色シルト質泥炭(2.5Y4/1)下半は泥炭質シルト
Ⅳ-4層　黄灰色泥炭質シルト(2.5Y4.1)
Ⅳ-5層　黄褐色シルト質泥炭(2.5Y5/3)
Ⅴ-1層　灰色極細砂～細砂(7.5Y5/1)、
　　層中に攪拌を受け細切れになった植物遺体を含む
Ⅴ-2層　灰色細砂(10Y5/1)層中に攪拌を受け細切れになった
　　植物遺体を含む。下層のⅤ-3b層のブロックが点在する
Ⅴ-3層　灰色極細砂(7.5Y4/1)白色細砂～粗砂(Ⅴ-3b層)混じる
Ⅴ-3b層　灰白色細砂～粗砂(5Y8/2)
Ⅴ-4層　灰色極細砂(7.5Y4/1)
Ⅴ-4b層　灰色細砂～粗砂(7.5Y4/1)と
　　灰白色極細砂(7.5Y7/1)のラミナ
Ⅴ-5層　灰色極細砂(7.5Y4/1)
Ⅴ-5b層　灰白色シルト(10Y8/2)
Ⅵ層　オリーブ黒色細砂(10Y3/1)
Ⅵb-1層　灰色シルト(5Y6/1)層中に攪拌を受け細切れになった
　　植物遺体を含む
Ⅵb-2層　明緑灰色シルト(10GY8/1)
Ⅵb-3層　灰色シルト(5Y5/1)層中に攪拌を受け
　　細切れになった植物遺体を含む
Ⅶ層　灰色シルト～極細砂(7.5Y4/1)西はやや攪拌を受け、東へいくにつれ
　　自然堆積層に近くなり、植物遺体を多く含む
Ⅶ' 層　灰色シルト～極細砂(7.5Y4/1)Ⅶ層よりやや植物遺体が少ない
Ⅶ層中粗砂　灰白色粗砂(5Y8/2)
Ⅷ層　灰色シルト(7.5Y5/1)止水堆積でたまった泥層のようなものか
Ⅷb-1層の上の砂　淡黄色細砂～粗砂(5Y8/3)
Ⅷb-1層　灰色シルト(5Y5/1)
Ⅷb-1と2層の間に入る砂　淡黄色粗砂(5Y8/3)灰色シルト(7.5Y4/1)
　　(おそらくⅧb-2層)が流れ込む
Ⅷb-2層　灰色シルト(5Y4/1)植物遺体が横方向に入る
Ⅷb-3層　黄灰色シルト(2.5Y5/1)植物遺体が横方向に入る
Ⅸ層　灰色細砂(7.5Y6/1)粗砂(Ⅸb層)を均一に含む
Ⅸb-1層　淡黄色粗砂(5Y8/3)

溝2

Ⅴ-1b層　褐色細砂(10YR4/4) 植物遺体若干含む

溝3

Ⅴ-2b層　オリーブ黒色極細砂～細砂(5Y3/1)

溝8

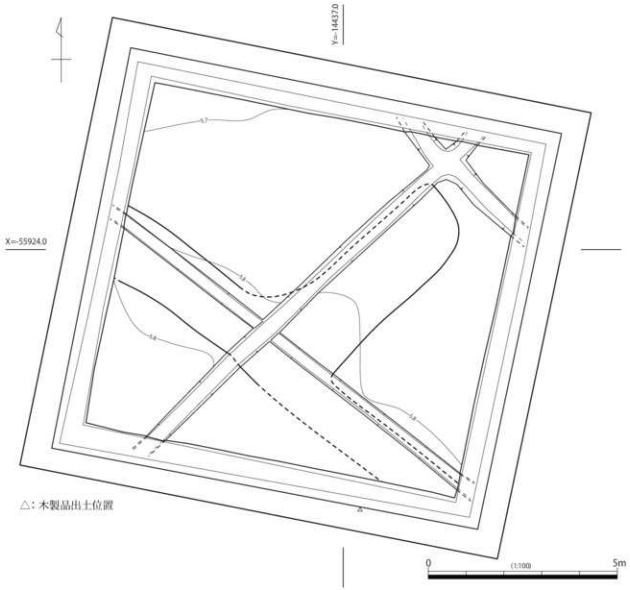
Ⅴ-4-2層　黒褐色細砂ブロック(2.5Y3/2)と淡黄色シルトブロック(5Y8/3:Ⅴ-5b層)と
　　灰白色細砂ブロック(2.5Y8/1:Ⅴ-5b層)が混じる

東壁

Ⅳ-1層　黒色シルト質泥炭(2.5Y2/1)
Ⅳ-2層　灰色泥炭質シルト(2.5Y4/1)
Ⅳ-3層　黄灰色シルト質泥炭(2.5Y4/1)下半は泥炭質シルト
Ⅳ-4層　黄灰色泥炭質シルト(2.5Y4.1)
Ⅳ-5層　黄褐色シルト質泥炭(2.5Y5/3)
Ⅴ-1層　灰色極細砂～細砂(7.5Y5/1)、
　　層中に攪拌を受け細切れになった植物遺体を含む
Ⅴ-2層　灰色細砂(10Y5/1)層中に攪拌を受け細切れになった
　　植物遺体を含む。下層のⅤ-3b層のブロックが点在する
Ⅴ-3層　灰色極細砂(7.5Y4/1)白色細砂～粗砂(Ⅴ-3b層)混じる
Ⅴ-3b層　灰白色細砂～粗砂(5Y8/2)
Ⅴ-4層　灰色極細砂(7.5Y4/1)
Ⅴ-4b層　灰色細砂～粗砂(7.5Y4/1)と
　　灰白色極細砂(7.5Y7/1)のラミナ
Ⅴ-5層　灰色極細砂(7.5Y4/1)
Ⅴ-5b層　灰白色シルト(10Y8/2)
Ⅵ層　オリーブ黒色細砂(10Y3/1)
Ⅵb-1層　灰色シルト(5Y6/1)層中に攪拌を受け細切れになった
　　植物遺体を含む
Ⅵb-2層　明緑灰色シルト(10GY8/1)
Ⅵb-3層　灰色シルト(5Y5/1)層中に攪拌を受け
　　細切れになった植物遺体を含む
Ⅶ層　灰色シルト～極細砂(7.5Y4/1)西はやや攪拌を受け、東へいくにつれ
　　自然堆積層に近くなり、植物遺体を多く含む
Ⅶ' 層　灰色シルト～極細砂(7.5Y4/1)Ⅶ層よりやや植物遺体が少ない
Ⅶ層中粗砂　灰白色粗砂(5Y8/2)
Ⅷ層　灰色シルト(7.5Y5/1)止水堆積でたまった泥層のようなものか
Ⅷb-1層の上の砂　淡黄色細砂～粗砂(5Y8/3)
Ⅷb-1層　灰色シルト(5Y5/1)
Ⅷb-1と2層の間に入る砂　淡黄色粗砂(5Y8/3)灰色シルト(7.5Y4/1)
　　(おそらくⅧb-2層)が流れ込む
Ⅷb-2層　灰色シルト(5Y4/1)植物遺体が横方向に入る
Ⅷb-3層　黄灰色シルト(2.5Y5/1)植物遺体が横方向に入る
Ⅸ層　灰色細砂(7.5Y6/1)粗砂(Ⅸb層)を均一に含む
Ⅸb-1層　淡黄色粗砂(5Y8/3)

第Ⅳ－70図　3区　東壁・南壁3・土層断面注記

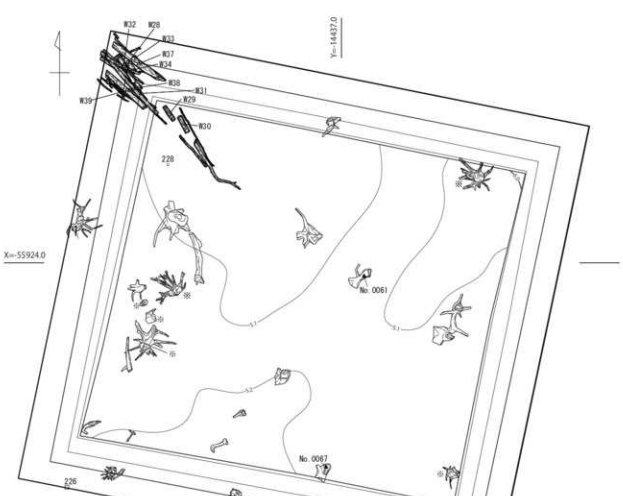
第Ⅳ－71図　3区　Ⅱ層出土遺物



第Ⅳ－72図　3区　第1面（Ⅲ層下面）平面図及びⅢ層出土遺物

Ⅳ層が露出しており、水田の部分では耕作土である黒色のⅢ層が広がっている状況が窺える。

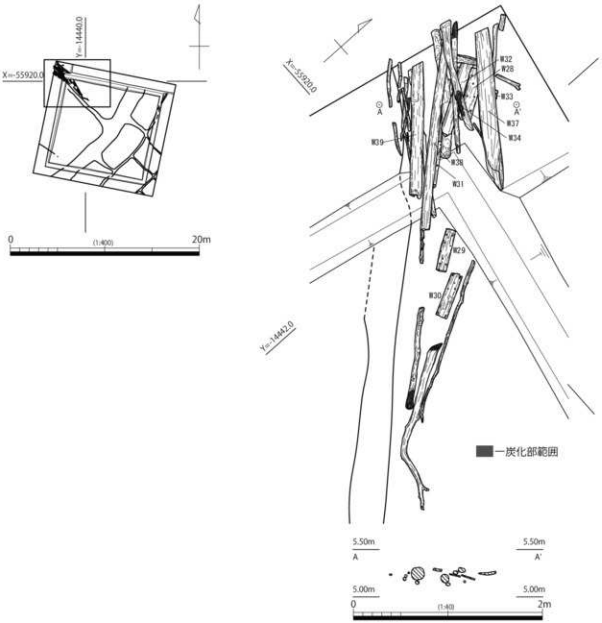
Ⅲ層からは222～225の土器が出土した。223、224は土師器皿で、15～16世紀代のものである。222は須恵器の杯蓋で、7世紀代のもの。225は青磁碗で14世紀代のもの。最も新しい遺物は223と224で、222と225は下層（Ⅳ層）を攪拌したために混入したものと考えられる。以上のことから、Ⅲ層の形成期間は、Ⅱ層とさほど時期差があったとは考えられない。



第Ⅳ－73図　3区　Ⅳ－2・3・5層出土遺物及び根株平面図

第2面（Ⅳ－3層中）（第Ⅳ－73～77図、図版28－2～30－1、66－5、68－2、75－3～77－2）

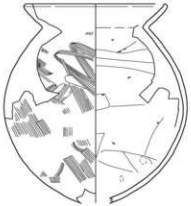
Ⅳ層中の遺構検出面である。基本層序の項で述べたように、Ⅳ層は泥炭の堆積状況から5つに細分され、上層からⅣ－1層、Ⅳ－2層、Ⅳ－3層、Ⅳ－4層、Ⅳ－5層としている。これらの地層は、泥炭の堆積であるため、下層で形成された地形を転写する形で堆積している。したがって、後述するⅤ層の高まりにより形成された地形が踏襲されており、南西から北東に抜ける高まりが存続していた。Ⅳ－2層およびⅣ－3層の上部を除去した遺構検出面では、加工木と自然木で作られた木道を検出した（図版28－3～29－1・2）。木道は北西隅から、南北方向より東へ約45°振れた方向で敷設されている。この木道の方向は、Ⅴ層の幹線畦畔を踏襲した高まりとほぼ並行するもので、また近代以降に設置された暗渠とも方位を一にしている。このことからも、Ⅴ層により形成された地形が、古代～近代以降の土地開発の規格を左右したことがわかる。木道の中から出土した田下駄は、この木道敷設に伴うものか、敷設後の往来に伴うかのいずれかだろう。また、木道に利用されていた木製品は、



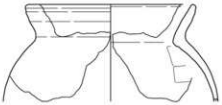
第Ⅳ－74図　３区　第２面（Ⅳ－３層中）木道検出平・断面図

側縁に４か所の切り込みと平面に７か所の方形の穿孔を施す田下駄（W28～31）と側縁に４か所の切り込みのみの田下駄（W32・33）がある。前者の田下駄の穿孔は、中央部に設けられた切り込みを境に上下に分かれて基本的に２孔１対で側縁に沿って６か所に施される。残りの穿孔の１つは、田下駄の中心線よりやや片側に寄せて施されている。W35 は垂木の先端部、W37 は船の一部、W39 は柱と考えられる。その他には一端を削って加工した棒状品（W34）、細長い板状品（W38）がある。

上記の木道以外にⅣ層から出土した遺物には、Ⅳ－５層から古墳時代前期前葉の甕（226）、Ⅳ－３層から古墳時代後期の甕（227、228）がある。木製品は、Ⅳ－３層から２孔１対の穿孔が２か所に残る板状品（W36）が出土した。なお、226 の甕は、第３面検出時に、調査区南端部の大畦畔西側で出土（図版 30－１）したもので、Ⅴ－１層の直上に貼りつくような状態で出土したため、後で述べる第３面での水田耕作行為が終了した直後、もしくはさほど間もない頃に遺棄されたものとみられる。胎土が在地のものとは異なることから、畿内からの搬入品と考えられる。



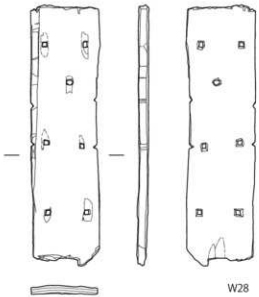
226



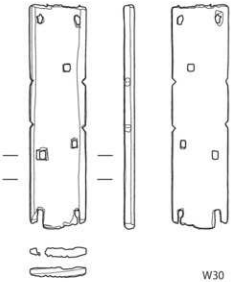
227

228

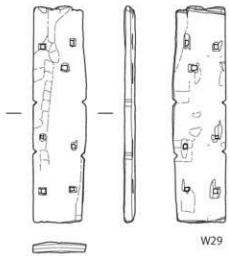
0　S=1:4　10cm



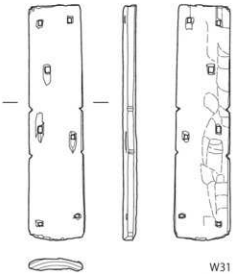
W28



W30



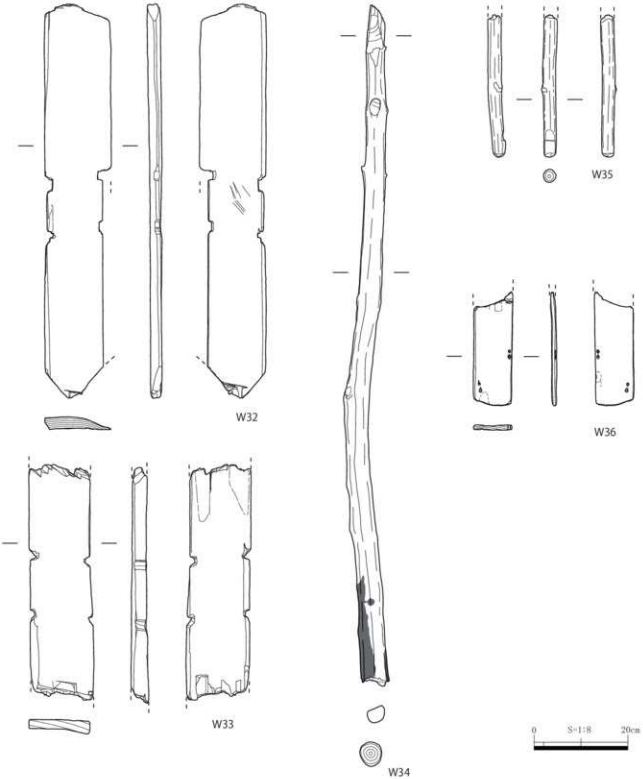
W29



W31

0　S=1:8　20cm

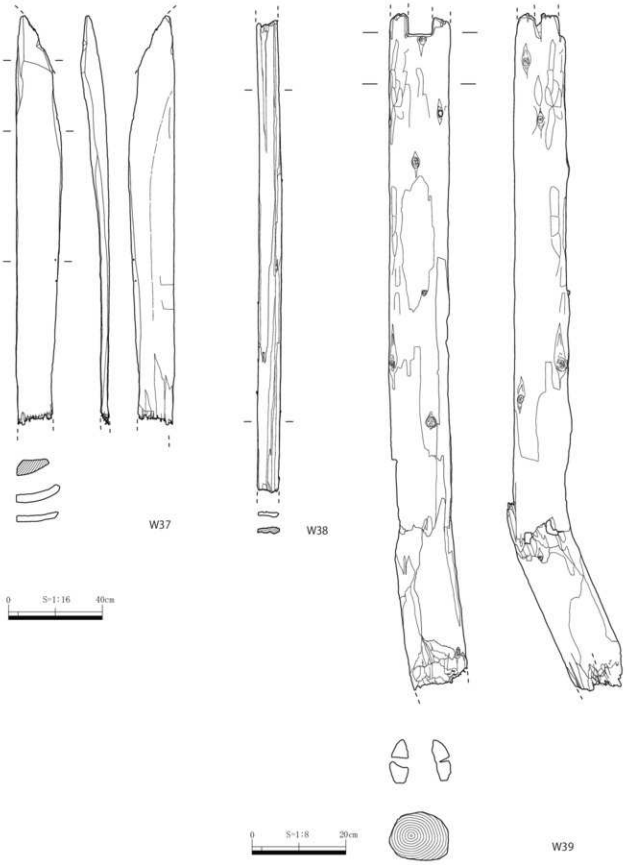
第Ⅳ－75図　3区　Ⅳ層出土遺物（1）



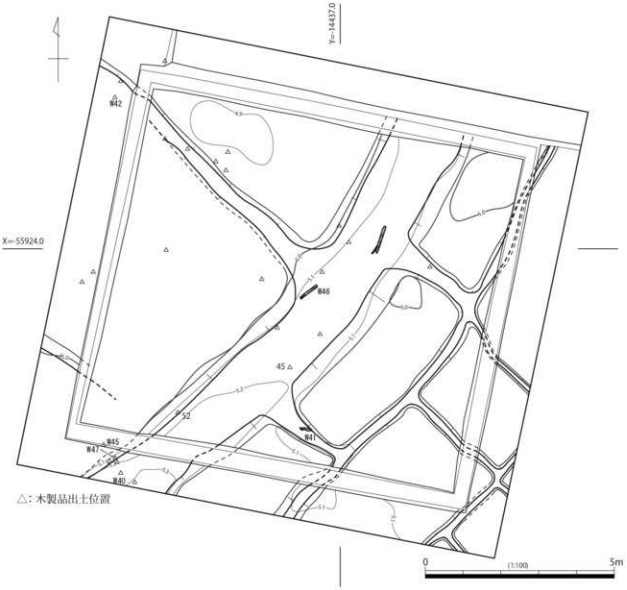
第Ⅳ－76図　３区　Ⅳ層出土遺物（２）

第３面（Ⅴ－１層上面）（第Ⅳ－78図、図版30－２～31－２）

基本層序の項で述べたとおり、Ⅴ層はⅤ－１層からⅤ－５層までの５つに細分でき、またⅤ－３層の形成基盤層となっているⅤ－３b層、Ⅴ－４層の形成基盤層となっているⅤ－４b層、Ⅴ－５層の形成基盤層となっているⅤ－５b層の３つを加えると８つに細分できる。したがって、各層の上面を遺構面と捉えれば、８面の遺構面が存在することになる。ただし以下では、目立った遺構が検出され



第Ⅳ－77図　3区　Ⅳ層出土遺物（3）



第Ⅳ－78図　3区　第3面（Ⅴ－1層上面）平面図

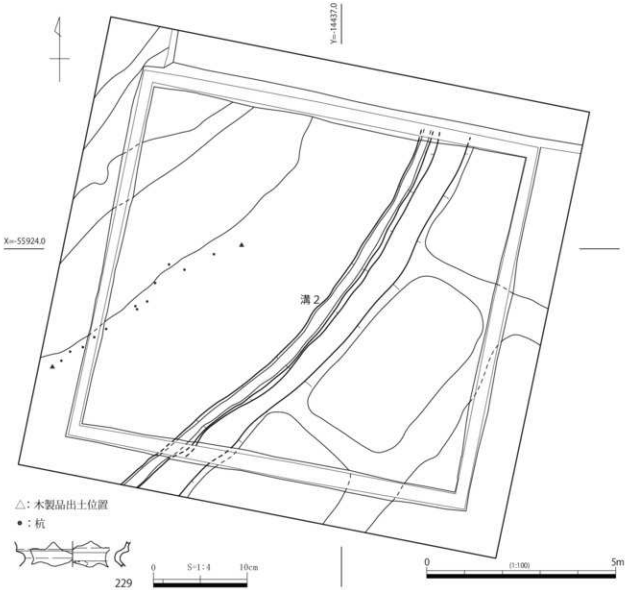
た面について、Ⅴ－1層の上面以下述べてゆく。

第3面は、Ⅳ－5層を除去して検出した遺構面である。これ以降述べる、Ⅴ層形成時に営まれた水田の廃絶状況を示す遺構面である。

調査区の南西から北東にかけて、上端で幅1.5m、残存高最大で0.4mの幹線畦畔が走る。幹線畦畔はⅤ－1層よりも下層である、Ⅴ－5層の形成時から随時盛土が施されて形成されている。したがって幹線畦畔のなかにはⅤ－1層よりも下の、各時期の耕作土層（Ⅴ－2・3・4・5層）と、その耕作直前の自然堆積層である基盤層（Ⅴ－1b・2b・3b・4b・5b層）が遺存している。これらの地層の広がりについては、各遺構面の項においてふれる。

第4面（Ⅴ－1層下面）（第Ⅳ－79～81図、図版31－3～32、68－2）

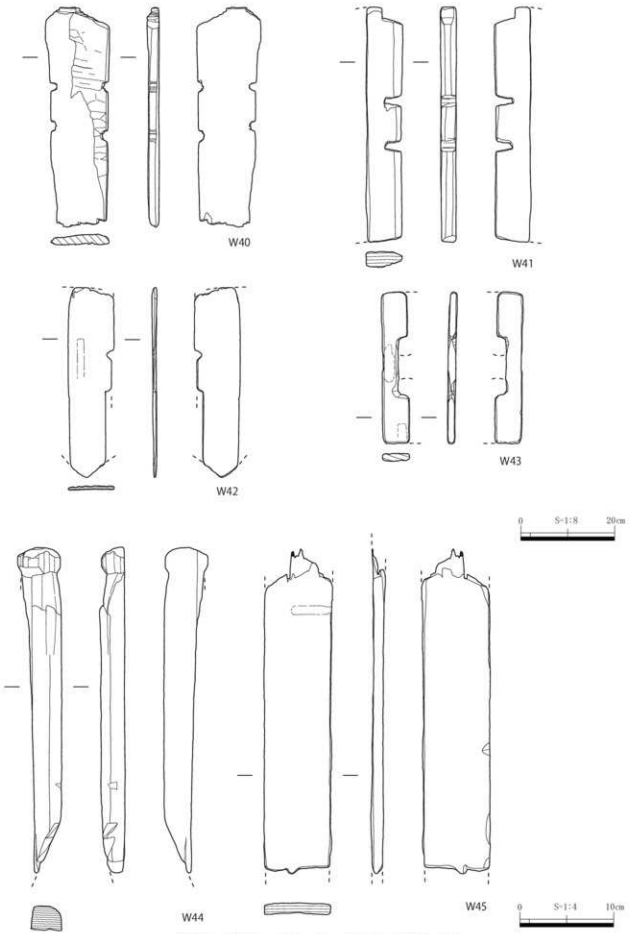
Ⅴ－1層を除去して検出した遺構面である。Ⅴ－1層は調査区全体で確認できた層であるため、層の除去範囲は調査区の全域にわたった。ただしⅤ－1層を除去した面は、幹線畦畔の西と東で様相が



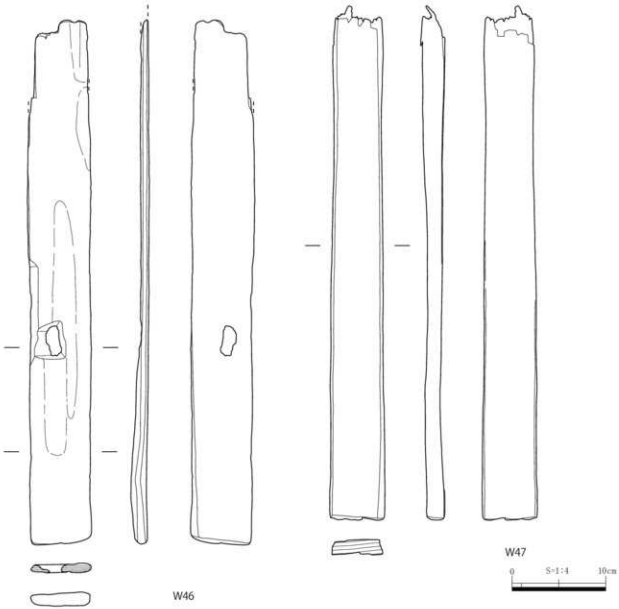
第Ⅳ－79図　３区　第４面（Ⅴ－１層下面）平面図及び溝２出土遺物

異なる。幹線畦畔の西側では、水田耕作土はⅤ－１層のみで、Ⅴ－２・３層の堆積はない。おそらく、Ⅴ－１層形成時に前段階に堆積していたⅤ－２・３層は撹拌を受け削平されたと考えられる。それを傍証するかのように、幹線畦畔の西側にはⅤ－２・３層に相当する盛土が確認される。したがって、幹線畦畔以西のⅤ－２・３層は、Ⅴ－１層形成時にかき集められ、幹線畦畔を西に拡大する際の盛土として利用されたのだろう。そのため、幹線畦畔以西はⅤ－１層を除去すると水田耕作土は残存しておらず、複数の溝および杭列が確認されたのみである。一方、幹線畦畔以東はⅤ－２層が残存しており、Ⅴ－２層形成最終時点での水田区画をうかがい知ることができる。幹線畦畔以東では少なくとも4.5m × 2.0m よりも規模の大きい水田が４区画確認されている。なお、最北端と最東端の水田区画では、それぞれを二分する畦畔の存在が予想されたが検出することはできなかった。

Ⅴ－１層形成時に幹線畦畔上に盛り上げられた土を除去すると、粗砂を埋土とする、上端幅 40㎝の溝２（003）が幹線畦畔に沿って現れた（図版32－２・３）。幹線畦畔上の盛土は、Ⅴ－１層形成当初のものと考えられるので、ここで検出された溝２は、第４面と第５面の間に帰属することにな



第Ⅳ－80図　3区　Ⅴ－1層出土遺物（1）

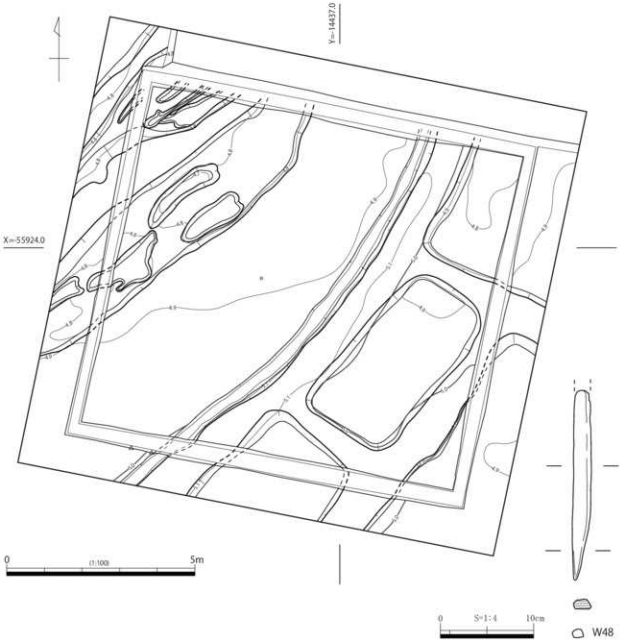


第Ⅳ－81図　３区　Ⅴ－１層出土遺物（２）

る。この溝は、Ⅴ－２層形成期間中に機能していたといえる。ただしこの溝に直交するような溝は、調査区内では検出することができなかった。すなわち、調査区内で検出された水田は、この溝から水を引いていたのではないことがわかる。状況証拠から判断する限り、この溝は調査区よりも微高地にある水田の排水溝であったと考えることができる。溝２埋土中から古墳時代前期前葉の甕（229）が出土した。

Ⅴ－１層出土遺物（第Ⅳ－80、81図、図版77－３、78－１・２）

Ⅴ－１層からは、側縁に切り込みを入れる田下駄（W40～42）と、穿孔をするタイプの田下駄（W43）が出土した。ただし、W42は他の田下駄に比べて厚みが半分程度しかなく、田下駄ではない可能性もある。他に杭（W44）（図版31－３）、板状品（W45～W47）なども出土した。



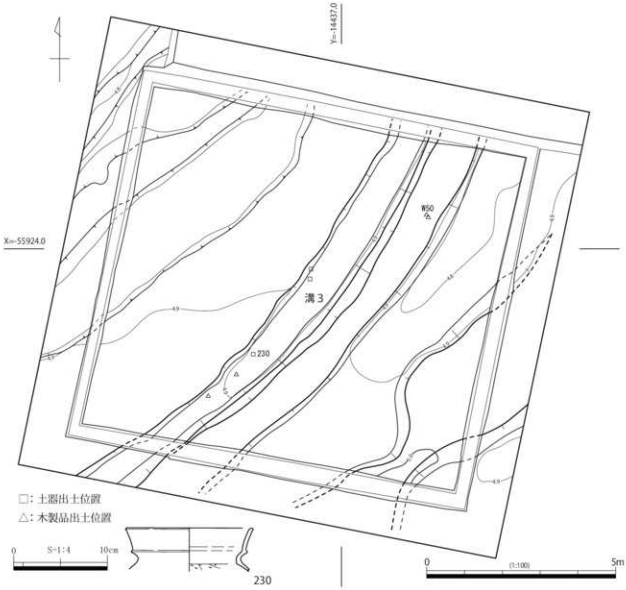
第Ⅳ－82図　３区　第５面（Ⅴ－２層下面）平面図、Ⅴ－２層出土遺物

第５面（Ⅴ－２層下面）（第Ⅳ－82図、図版33－１）

Ⅴ－２層を除去して検出した遺構面である。この面では、Ⅴ－２層により削平された下面の畦畔の痕跡を確認した。第４面同様、幹線畦畔以西では畦畔の痕跡は確認できなかったが、以東では上面とほぼ同じ位置で、水田畦畔を検出した。ただし、畦畔の上端はⅤ－２層により削平されてしまっているため、検出幅は上面のものよりもやや幅広くなっている。Ⅴ－２層中から、先端を尖らせた棒状の木製品（W48）が出土した。

第６面（Ⅴ－３層下面）（第Ⅳ－83、84図、図版33－２～34－２、68－２、78－２）

Ⅴ－３層を除去して検出した遺構面である。Ⅴ－３層は、南側の水田一区画分だけに残存している耕作土層である。したがって、Ⅴ－３層を除去すると、南側の水田一区画以外では、基盤層であるⅤ

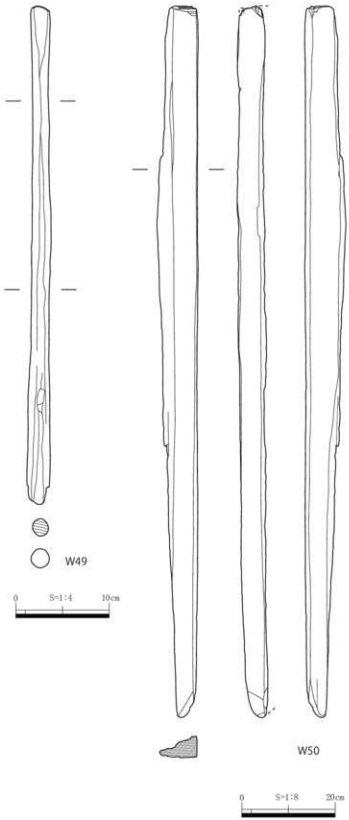


第Ⅳ－83図　３区　第６面（Ⅴ－３層下面）平面図及び溝３出土遺物

－３b 層が露呈した。

この面では、幹線畦畔の西側で溝３（004）を検出している（図版33－３）。溝３は、幹線畦畔の内部において、下層であるⅤ－３層を削平する形で掘削された溝で、Ⅴ－２層とⅤ－３層の間に位置づけられる。おそらく、第６面で後述する溝５（012）を踏襲したものと考えられ、Ⅴ－３層形成期間中に排水溝の役割を果たしたのだろう。ただし、上述した通りⅤ－３層は調査区南側のみに残存する耕作土層であるため、溝３と水田畦畔の関係をうかがい知ることはできない。溝３の埋土中から古墳時代前期前葉の甕（230）（図版33－２）が出土した。他にⅤ－３層及びⅤ－３b 層から棒状の木製品（W49・W50）が出土した。W 49は下端に向けて若干幅が広くなり、裏面はやや平坦である。他の木製品等と組み合わせて使用するものかもしれない。

また、幹線畦畔内のⅤ－３層を除去した際、長大な方形の板と、それを固定する杭を検出した（図版34－１）。おそらく、幹線畦畔の土留め等に使用されたものと考えられる。

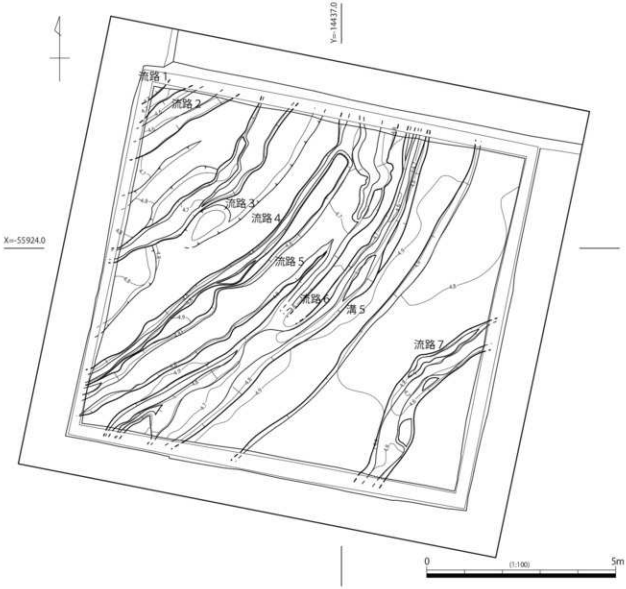


第Ⅳ－84図　3区　Ⅴ－3、3ｂ層出土遺物

第７面（Ⅴ－４層上面）（第Ⅳ－85図、図版34－３）

Ⅴ－3ｂ層を除去して検出した遺構面で、Ⅴ－4層の上面にあたる。ただし、Ⅴ－4層が遺存しているのは、幹線畦畔の部分およびその西側の一部に限られる。Ⅴ－4層は、上層のⅤ－1、2、3層同様、水田耕作土である。おそらくⅤ－2層はその形成時には、調査区全域に広がっていたと考えられる。この時期は、幹線畦畔の東西両側を溝もしくは流路が走っており、その埋土はⅤ－3ｂ層であった。なかでも幹線畦畔の盛土直下、および幹線畦畔脇の溝５（012）内で確認されたⅤ－3ｂ層は、上層の水田耕作土の形成を考える上で重要である。北側と南側の基本層序図から窺えるように、幹線畦畔盛土直下のⅤ－3ｂ層と、溝５内のそれは、一連のものとして繋がっている。もちろん、平面で確認する限り、その接合部分には僅かな耕作土層のブロックが確認される部分もあったが、基本的には両者は同じ堆積過程下にあったと考えてよい。おそらく溝５は、Ⅴ－3ｂ層が形成される直前の段階、Ⅴ－4層形成時に掘削されたと考えられる。溝５が掘削された後に、付近で洪水が発生し、この溝を中心に洪水砂が流れ込んだ。洪水砂は溝５を埋没させる形で堆積し、また溝の東側にも面的に広がった。そのときに、前段階で形成されていた幹線畦畔と溝を復旧させる形で、溝５の上部と東側に盛土が施されたと考えられる。その後形成された水田耕作土が、上層のⅤ－1・2・3層と考えられ、幹線畦畔の盛土直下と溝５内にⅤ－3ｂ層が残存するのは、以上のような堆積過程が要因として想定される。

幹線畦畔の西側にもⅤ－3ｂ層が厚く堆積（残存）している箇所がある。それは流路１～６（006～011）の中である。おそらくこの流路は、Ⅴ－4層形成時に形成されたものと考えられる。そして、

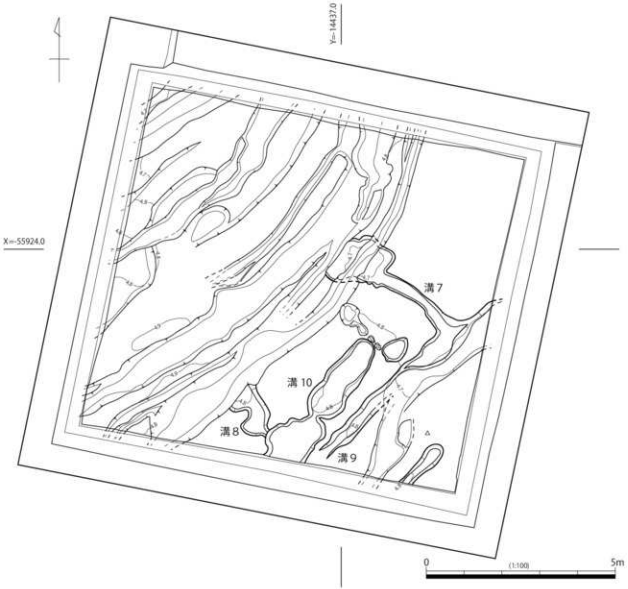


第Ⅳ－85図　3区　第7面（V－4層上面）平面図

さきの溝5を埋めた洪水砂が付近一帯に流れ込んだ時、これらの溝の中にも堆積したものと考えられる。洪水砂の堆積後、V－2・3層形成時には、耕作行為が引き続き行われ耕作土層が形成されたと考えられるが、幹線畦畔の西側においてはV－1層形成時に大幅に削平を受けたため、V－1層直下の溝上部にはかつての洪水で堆積したV－3b層が残存しているのである。この時点での流路が、例えば第6面の溝2のような、後の段階の溝の位置および方向を規制したと思われる。

第8面（V－5層上面）

幹線畦畔の部分では、V－4層の直下に僅かではあるが、自然堆積の粗砂層（V－4b層）を確認することができた。このV－4b層を除去した面が第8面で、V－5層の上面にあたる。V－5層は、幹線畦畔の部分とその東西の水田面で広がりが確認できたが、水田面で確認されたV－5層は地層の上端を削平されたものであるため、本来の地層の上部が残存しているわけではない。したがって、本来の地層の上部が残存しているのはV－4b層に覆われている幹線畦畔の部分だけに限られる。幹線畦畔の部分では、北東から南西に走る溝の一部を検出した。この溝の埋土はV－4b層で、溝自体が

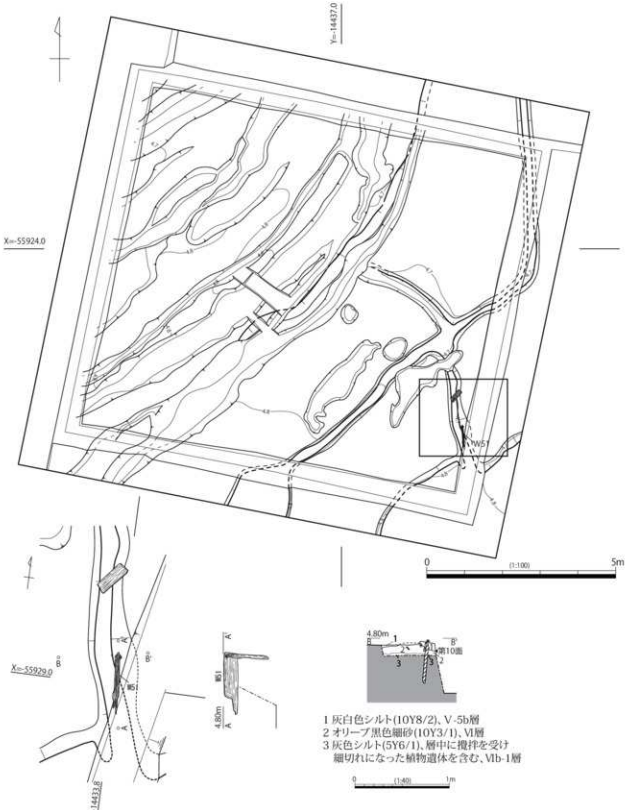


第Ⅳ－86図　3区　第9面（V－5層下面）平面図

V－5層を削平する状況が確認された。ただし、上層であるV－4層はこの溝に関係なく水平堆積していたため、この溝の掘削はV－4b層の堆積以前、すなわちV－5層形成途中段階に行われたものと考えられる。溝そのものの検出範囲が狭かったことや、この溝に付随する盛土等が確認できなかったことから、この溝の機能については不明な部分が多い。

第9面（V－5層下面）（第Ⅳ－86図、図版35－1・2）

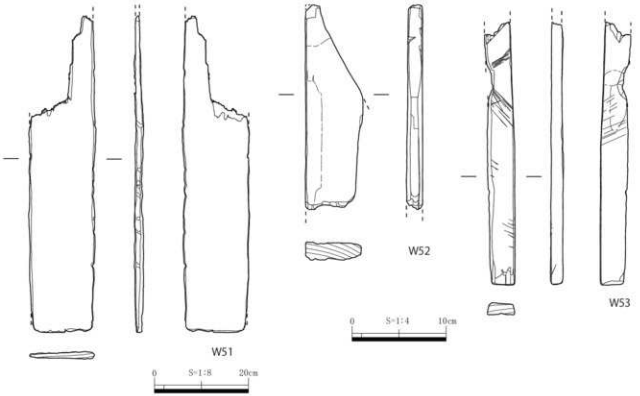
幹線畦畔の部分に残る、V－5層を除去した面である。V－5層直下の地層は、自然堆積層であるV－5b層である。このV－5b層の上面では、調査区の西南部、すなわち上面の幹線畦畔から東側の部分において、溝7～10（015～018）を確認した。これらの溝は、溝9（017）以外それぞれ不整形であるが、基本的には溝9と溝10（018）が並行して、溝7（015）と溝8（016）が並行しながら溝9・10に直交するものと考えられる。これらの溝の埋土はいずれもV－5層であるため、溝はV－5層形成時期に掘り込まれたと考えられる。



第Ⅳ－87図　3区　第10面（Ⅵ層上面）平面図、W51検出平・断・立面図

第10面（Ⅵ層上面）（第Ⅳ－87図、図版35－3～36）

Ⅴ－5b層は灰白色のシルトで、調査区の東半分で確認できる自然堆積層である。この地層の直下では、Ⅵ層が攪拌を受けることなく残存していたため、調査区の東半分で水田畦畔を検出した（図版35－3）。Ⅵ層は調査区の北東角と南西角を結ぶ対角線よりも東側の部分に残存していた。西側はⅤ



第Ⅳ－88図　3区　Ⅵ層及びⅥb層出土遺物

－4層形成時に攪拌を受け、さらにその後Ⅴ－3b層の流路により攪拌を受けたため、部分的に残るのみである。断面観察による限り、Ⅵ層は東よりも西の方が高く、そのため西側の微高地のⅥ層は後の段階で削平を受けたと考えられる。第10面で検出された畦畔は、3区で検出された水田畦畔としては最下層のものであるが、これらはその方向性において上面の畦畔と軌を一つにしていることから、第10面で施工された水田畦畔の方向が、後の水田畦畔の方向性を規定付けたといえよう。畦畔はいずれも上端幅15～25㎝と小幅なもので、上面で検出されたような幹線畦畔と呼べるようなものはない。ただし西端で検出された段差は、上面で幹線畦畔があった位置にあたるため、これが第6面段階における幹線畦畔の東側の段差と捉えることも可能である。

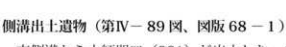
この面では、南東から北西に走る畦畔の東脇で、横長方形の板とそれを固定する杭を検出した（第Ⅳ－88図W51、図版36－3）。第6面で検出したものと同様、幹線畦畔の土留め等に使用されたものと考えられる。横長の板材（W51）は薄く、図の右側縁に浅い凹みが6か所みられる。

Ⅵ層及びⅥb層出土遺物（第Ⅳ－88図、図版78－3、79－1・2）

Ⅵ層及びⅥb－3層から板状の木製品が出土した。W52は板材の一端を斜めに切断したもので、W53は表裏ともに斜め方向に切削痕がある。Ⅵb－3層から出土したものである。

側溝出土遺物（第Ⅳ－89図、図版68－1）

南側溝から土師器皿（231）が出土した。15～16世紀頃のものと考えられる。



第Ⅳ－89図　3区　南側溝出土遺物

第４節　４区の調査

平成 24 年度は、Ⅸ－２層まで掘削を行ったが、Ⅷ－３ｂ層の氾濫堆積層掘削後の精査において、Ⅸ－３層中から縄文土器片が出土した。平成 24 年度の調査終了後一度埋め戻すことになっていたため、土器のみ取り上げて調査を終了した。平成 25 年度は、Ⅸ－３層以下の調査を実施した。

（１）調査区内の基本層序（第Ⅳ－ 90 ～ 99、図版 37 ～ 39）

４区は、南西から北東方向にゆるやかに傾斜する谷底平野において、西側にある丘陵の裾に設定された調査区である。谷地形に直交する調査区の北壁と南壁に東西方向、並行する西壁に南北方向の地層を観察するための土層断面を設定した。以下、調査区西壁、南壁、北壁で観察、記録を行った土層断面について、最上層から順に調査区内の堆積を概観する。

Ⅰ層

調査区が市道部分に該当するため、層厚約１ｍの造成土である。機械掘削により除去した。なお、南壁中央部から北東隅に向けて水路による攪乱があり、これらも併せて機械掘削により除去した。

Ⅱ層

調査区全体に約 50㎝の厚さで安定して堆積し、調査区周辺の丘陵部に由来すると考えられる花崗岩角礫のほか、Ⅱ－２層はⅢ層に由来する泥炭質シルトブロックを含む。Ⅱ層は灰褐色で、黒褐色のⅢ層とは色調が明確に異なり、層境は明瞭である。また、母材となるⅡ－２ｂ層に含まれない花崗岩角礫が含まれることなどから、造成土と考えられる。１～３区のⅡ層に対応する。

Ⅲ層

Ⅳ層に由来すると考えられる分解の進んだ植物遺体を含む黒褐色の泥炭質シルト層である。Ⅱ層により攪拌されており、標高の低い、調査区東側に部分的に残存するのみである。３区の調査成果を踏まえれば、耕作土と考えられる。土師器小片が出土したのみで、時期の特定は難しい。１～３区のⅢ層に対応する。

Ⅳ層

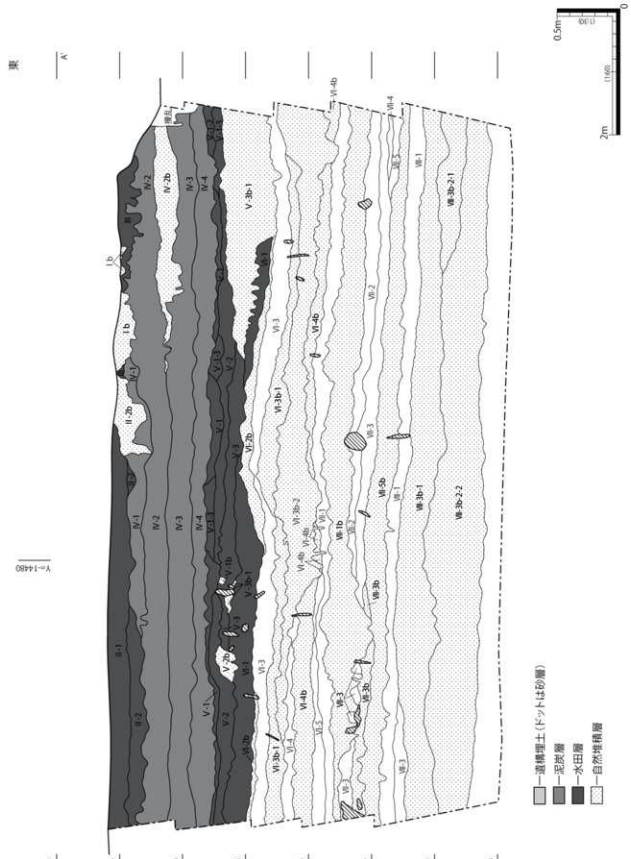
東桂見遺跡一帯で確認されている泥炭層である。南側で約１ｍ、北側で約 1.3 ｍの厚さで堆積している。上層ほど植物遺体の分解が進み泥炭質シルトとなる。詳細に観察すると、分解の弱い植物遺体の集積した泥炭部とあまり植物遺体を含まないシルトが数 mm の厚さで薄く互層になるが、土層の細分の単位として設定できるほど広がりは明確でない。また、Ⅳ－２、３、４層下にそれぞれ氾濫堆積層がある。１～３区のⅣ層に対応する。

Ⅴ層

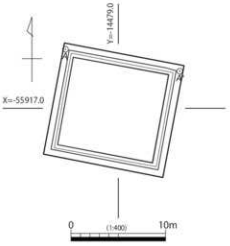
２、３区で確認した耕作土に相当するシルト層である。各耕作土下には、部分的にｂ層が残存する。泥炭層直下のⅤ－１層は層厚が薄く砂質が強く、他の調査区の泥炭直下の耕作土とは若干異なる。Ⅴ－２層は概ね調査区全体に残存していたが、Ⅴ－３層はⅤ－２層に攪拌されて、部分的にしか残存しなかった。２、３区のⅤ層に相当する。

Ⅵ層

上層のⅥ－１、２層は、それぞれ灰黄色シルト、明オリーブ灰色シルトの耕作土と考えられる。Ⅵ－１層上面は広範囲にⅤ－３ｂ層による攪乱が認められ、北東部は流路により大きく削平を受けている。Ⅵ－３層以下は、それぞれ直下のｂ層上面が土壌化したシルト層である。Ⅵ－３ｂ層は南西隅

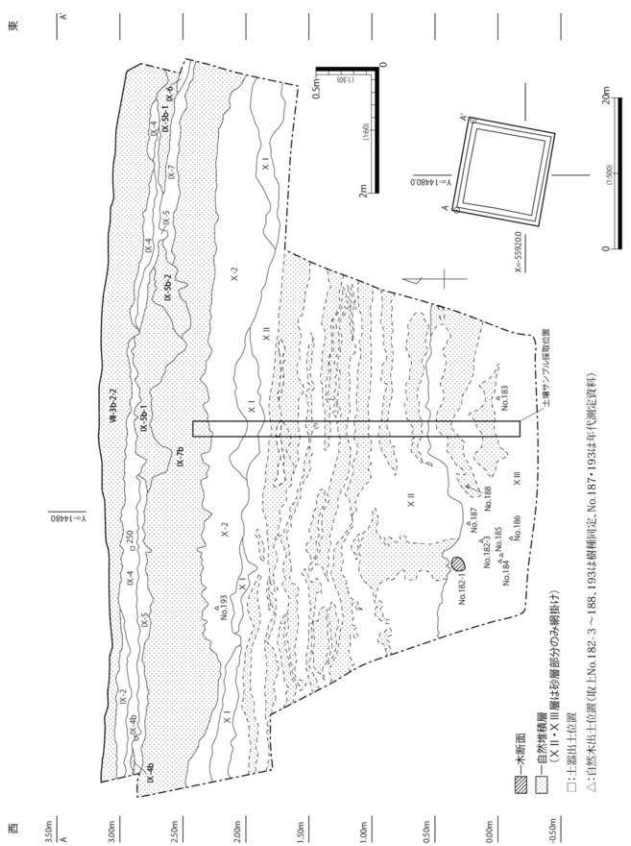


第Ⅳ－90図　4区　北壁土層断面図（1）



Ⅰb層　にぶい黄橙色細砂～粗砂(10YR6/3)に黒色腐植混シルト(10YR2/1)のラミナ
Ⅱ-1層　褐灰色シルト(10YR6/1)1～2mmの花崗岩礫混じる
Ⅱ-2層　褐灰色泥炭質シルト(10YR6/1)
Ⅱ-2b層　上部～中半部は黄灰色(2.5Y6/1)～明黄褐色(2.5Y6/6)シルト～細砂、中位に黒褐色シルト(2.5Y3/1)、
下半部は黄灰色シルト～粗砂(2.5Y4/1)
Ⅲ層　黒褐色泥炭質シルト(10YR3/1)
Ⅳ-1層　褐灰色泥炭質シルト(10YR5/1)
Ⅳ-2層　灰黄褐色シルト質泥炭(10YR4/2)
Ⅳ-2b層　上半部は灰白色細砂～中砂(2.5Y7/1)、
中部～上半部に黄灰色泥炭質シルト(2.5Y4/1)のラミナ、
下半部は明黄褐色(2.5Y6/6)～灰白色(2.5Y7/1)細砂～粗砂、
北壁西側及び東壁南側へ薄くのびて消える
Ⅳ-3層　にぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR5/3)に灰白色シルト(10Y8/1)のラミナ、西壁では細砂～中砂のラミナを含む
Ⅳ-4層　灰黄褐色シルト質泥炭(10YR5/2)、東壁では灰白色シルトブロックが多く混じり、
北・南壁ではⅣ-3層との層境でラミナを形成、Ⅴ層との層境でシルト～細砂を多く含む(植物擾乱によるⅤ層の攪拌)
Ⅴ-1層　にぶい黄橙色シルト～中砂(10YR7/2)Ⅴ-2層をブロック状に含む
Ⅴ-1b層　灰黄色中砂～粗砂(2.5Y7/2)
Ⅴ-1-2層　腐植混暗灰黄色シルト～細砂(2.5Y5/2)
Ⅴ-1-3層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y7/2)
Ⅴ-2層　にぶい黄褐色細砂(10YR5/3)
Ⅴ-2b層　浅黄色中砂～粗砂(2.5Y7/4)東側ではにぶい黄褐色シルト(10YR5/3)が混じる
Ⅴ-3層　暗灰黄色シルト～細砂(2.5Y5/2)
Ⅴ-3b-1層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y6/2)
Ⅵ-1層　灰黄色シルト(2.5Y6/2)
Ⅵ-2b層　にぶい黄色細砂～粗砂と灰色シルト(7.5Y6/1)の互層
Ⅵ-3層　暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)
Ⅵ-3b-1層　灰白色シルト～中砂(5Y7/1)側方は泥炭質暗灰黄色シルト(2.5Y4/2)
Ⅵ-3b-2層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y7/2)と泥炭質明オリーブ灰色シルト(5GY7/1)の互層
Ⅵ-4層　灰白色シルト～細砂(5GY8/1)
Ⅵ-4b層　上部は灰白色細砂～粗砂(10Y7/2)下部は明緑灰色シルト(7.5GY7/1)水平方向に腐植を含む
Ⅵ-5層　灰オリーブ色シルト(5Y5/2)Ⅶ-1層との層境付近は泥炭質シルト
Ⅶ-1層　灰オリーブ色シルト(5Y6/2)
Ⅶ-1b層　上部は灰白色細砂～粗砂(5Y7/1)下部及び南・東壁はにぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR4/3)
Ⅶ-2層　暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)
Ⅶ-3層　灰黄色シルト(2.5Y7/2)植物遺体を水平方向に含む
Ⅶ-3b層　明オリーブ灰色シルト(5GY7/1)
Ⅶ-4層　灰オリーブ色細砂(5Y6/2)
Ⅶ-5層　オリーブ黄色シルト(5Y6/3)
Ⅶ-5b層　灰オリーブ色細砂(5Y6/2)と灰白色細砂～粗砂(5Y7/1)の互層
Ⅶ-1層　細砂混明緑灰色シルト(10GY7/1)
Ⅶ-3層　粗砂混明緑灰色細砂(7.5GY7/1)
Ⅶ-3b-1層　粗砂混明緑灰色細砂(5G7/1)
Ⅶ-3b-2-1層　灰オリーブ細砂～粗砂(5Y6/2)北東隅にのみにある
Ⅶ-3b-2-2層　灰白色細砂～粗砂(5Y7/1)とオリーブ灰色粘土(5GY6/1)の互層、粘土層中に水平に植物遺体を含む

第Ⅳ－91図　4区　北壁（1）土層断面注記



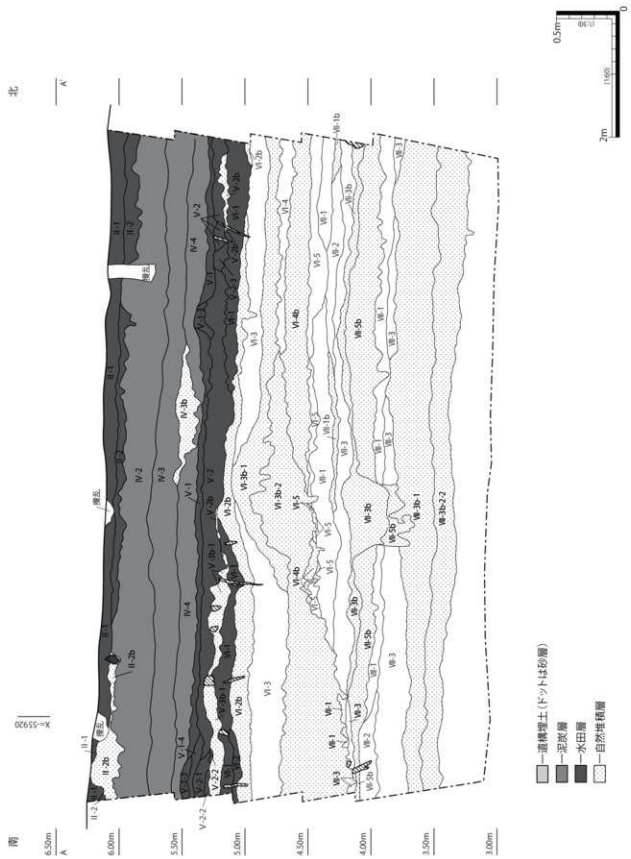
第Ⅳ－92図　4区　北壁土層断面図（2）

第Ⅳ－93図　4区　北壁（2）土層断面注記

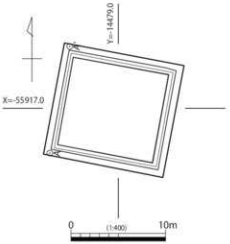
から北側に流れ、北壁沿いを北東隅に抜けていく自然流路の堆積物で、下層の堆積を広範囲に攪乱しつつ調査区全体を覆う。また、Ⅵ－３ｂ－２層の流路底面において、土坑状変形を１基確認した。Ⅵ－４ｂ層は、下層から上層に向けて粗粒となる逆級化の様相を示すことから、洪水堆積物と考えられ、Ⅵ－５層上面はⅥ－４ｂ層によりかなり攪乱され残りが悪かった。細分していないが、Ⅵ－５層下部のⅦ層との層境付近に泥炭質の土層が堆積し、一時的に湿地化したと考えられる。

Ⅶ層

自然堆積層とその上面が土壌化した層で、畦畔等の遺構は確認できず、自然堆積層との層境はやや漸移的である。人為的な撹拌を受けたというよりは、植物などの攪乱による土壌層と考えられる。Ⅶ－１ｂ層は、流芯部の下半から肩部、外側へとシルト及び泥炭質シルトが堆積し、上部には細砂～粗砂が堆積する自然流路の堆積物である。泥炭質部分からは木の葉が出土した。Ⅶ－２ｂ層は、南壁東側からほぼ直角に東側に流れる流路で、調査区内には充填堆積部分のみが分布する。Ⅶ－３ｂ層以下は、シルトないし泥炭質シルトと細砂～粗砂の互層をなす氾濫堆積で、Ⅶ－５ｂ層は調査区全体に安定して堆積する。

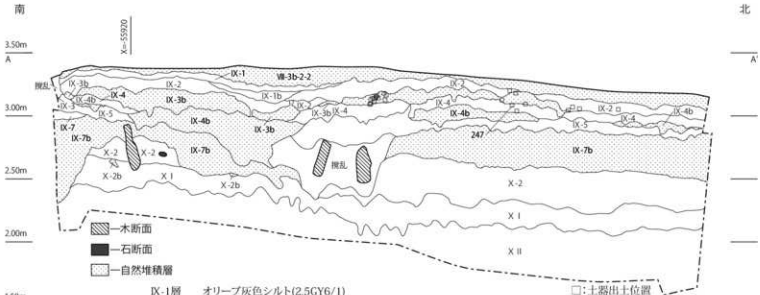


第Ⅳ－94図　4区　西壁土層断面図（1）

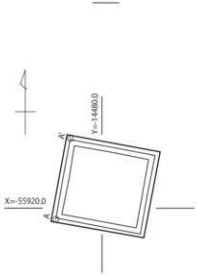


Ⅱ-1層　褐灰色シルト(10YR6/1)1～2mmの花崗岩礫混じる
Ⅱ-2層　褐灰色泥炭質シルト(10YR6/1)
Ⅱ-2b層　上部～中半部は黄灰色(2.5Y6/1)～明黄褐色(2.5Y6/6)シルト～細砂、
中位に黒褐色シルト(2.5Y3/1)、
下半部は黄灰色シルト～粗砂(2.5Y4/1)
Ⅳ-2層　灰黄褐色シルト質泥炭(10YR4/2)
Ⅳ-3層　にぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR5/3)に灰白色シルト(10Y8/1)のラミナ，西壁では細砂～中砂のラミナを含む
Ⅳ-3b層　灰白色細砂～粗砂(2.5Y7/1)とにぶい黄色シルト(2.5Y6/3)の互層、植物遺体を水平方向に含む
Ⅳ-4層　灰黄褐色シルト質泥炭(10YR5/2)東壁では灰白色シルトブロックが多く混じり、
北・南壁ではⅣ-3層との層境でラミナを形成、
Ⅴ層との層境でシルト～細砂を多く含む(植物擾乱によるⅤ層の攪拌)
Ⅴ-1層　にぶい黄橙色シルト～中砂(10YR7/2)Ⅴ-2層をブロック状に含む
Ⅴ-1-3層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y7/2)
Ⅴ-1-4層　黄褐色細砂(2.5Y5/3)に灰黄色粗砂(2.5Y7/2)が混じる
Ⅴ-2層　にぶい黄褐色細砂(10YR5/3)
Ⅴ-2-1層　腐植混灰黄褐色シルト(2.5Y5/3)
Ⅴ-2-2層　黄灰色シルト(2.5Y6/1)上部は部分的に暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)
Ⅴ-2-3層　灰黄色シルト(2.5Y6/2)に灰白色粘土ブロック(2.5Y7/1)を含む
Ⅴ-2b層　浅黄色中砂～粗砂(2.5Y7/4)東側ではにぶい黄褐色シルト(10YR5/3)が混じる
Ⅴ-3b-1層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y6/2)
Ⅵ-1層　灰黄色シルト(2.5Y6/2)
Ⅵ-2層　明オリーブ灰色シルト～細砂(5GY7/1)
Ⅵ-2b層　にぶい黄色細砂～粗砂と灰色シルト(7.5Y6/1)の互層
Ⅵ-3層　暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)
Ⅵ-3b-1層　灰白色シルト～中砂(5Y7/1)側方は泥炭質暗灰黄色シルト(2.5Y4/2)
Ⅵ-3b-2層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y7/2)と泥炭質明オリーブ灰色シルト(5GY7/1)の互層
Ⅵ-4層　灰白色シルト～細砂(5GY8/1)
Ⅵ-4b層　上部は灰白色細砂～粗砂(10Y7/2)、
下部は明緑灰色シルト(7.5GY7/1)水平方向に腐植を含む
Ⅵ-5層　灰オリーブ色シルト(5Y5/2)Ⅶ-1層との層境付近は泥炭質シルト
Ⅶ-1層　灰オリーブ色シルト(5Y6/2)
Ⅶ-1b層　上部は灰白色細砂～粗砂(5Y7/1)、
下部及び南・東壁はにぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR4/3)
Ⅶ-2層　暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)
Ⅶ-3層　灰黄色シルト(2.5Y7/2)植物遺体を水平方向に含む
Ⅶ-3b層　明オリーブ灰色シルト(5GY7/1)
Ⅶ-5b層　灰オリーブ色細砂(5Y6/2)と灰白色細砂～粗砂(5Y7/1)の互層
Ⅷ-1層　細砂混明緑灰色シルト(10GY7/1)
Ⅷ-2層　灰色シルト～粗砂(10Y7/2)
Ⅷ-3層　粗砂混明緑灰色細砂(7.5GY7/1)
Ⅷ-3b-1層　粗砂混明緑灰色細砂(5GY7/1)
Ⅷ-3b-2-2層　灰白色細砂～粗砂(5Y7/1)とオリーブ灰色粘土(5GY6/1)の互層、粘土層中に水平に植物遺体を含む

第Ⅳ－95図　4区　西壁（1）土層断面注記



Ⅸ-1層　オリーブ灰色シルト(2.5GY6/1)
Ⅸ-1b層　緑灰色シルト(7.5GY6/1)
Ⅸ-2層　粗砂混緑灰色シルト(10G6/1)、炭化物多く含む
Ⅸ-3層　シルト～細砂混緑灰色粘土(7.5GY6/1)、西壁はシルト
Ⅸ-3b層　灰オリーブ色粗砂(5GY6/1)、下部は泥炭質シルトで炭を多く含む
Ⅸ-4層　明緑灰色粘土～シルト(5G7/1)、西壁では粗砂及び炭化物が多く混じる
Ⅸ-4b層　充填堆積下部は灰黄褐色泥炭質シルト(10YR4/2)とにぶい黄橙色細～中砂(10YR7/3)の互層、
上部は灰黄褐色泥炭質シルト(10YR4/2)と明オリーブ灰細砂(5GY7/1)の互層で北側では
浅黄色中砂(2.5Y7/3)
Ⅸ-5層　小礫～粗砂混緑灰色細砂(10G6/1)、東側に向けて粘土～シルト
Ⅸ-7層　中～粗砂混明オリーブ灰粘土～シルト(5GY7/1)
Ⅸ-7b層　充填堆積下部にぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR5/3)と灰色～浅黄色粗～細砂(2.5Y8/1～7/3)の互層、充填堆積
上部～側方は灰黄色粗～細砂(2.5Y7/2)で上方細粒化
氾濫堆積は中部西側は明緑灰色シルト(10GY7/1)、下部は灰黄色粗～細砂(2.5Y7/2)で上方細粒化、東側の最下
部はにぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR5/3)、植物遺体を水平に含む
Ⅹ-2層　粗砂混明青灰色粘土(5BG7/1)、東側は中～粗砂が多く混じる
Ⅹ-2b層　灰黄色中砂(2.5Y7/2)
Ⅹ Ⅰ 層　粗砂～小礫混褐灰色粘土(7.5Y4/1)、東側は中～粗砂が多く混じる
Ⅹ Ⅱ 層　上部は灰色中～粗砂(5Y6/1)と明青灰色シルト(10GB7/1)の互層、中部は浅黄色細～粗砂(2.5Y7/1)と
細～中砂混青灰色シルト(10GB6/1)と明青灰色シルト(10GB7/1)の互層、下部は青灰色極細～シルト(10GB7/1)
と浅黄色細砂(2.5Y7/3)の互層



0　(1:500)　20m

0.5m　(1:80)　0
2m　(1:60)

Ⅷ層

明緑灰色のややグライ化した色調の土壌層と自然堆積層である。Ⅷ－１層は比較的安定して調査区全体に堆積し、層中で縄文時代後期と思われる土器底部片、一部に炭化物が集中する箇所があった。また、下面ではピットを１基検出した。Ⅷ－２層は調査区の南西部から中央部に認められ、Ⅷ－１層に比べてやや砂を多く含む。Ⅷ－１層の同一層内での変異と考えられる。なお、Ⅷ－２層下面で、ピット１基を検出した。Ⅷ－３層は、Ⅷ－３ｂ－１層の上部が土壌化した層と考えられるが、層境は漸移的で、南西部に厚く堆積する。Ⅷ－３ｂ層は南西から北東へ蛇行する自然流路による堆積物で、ほぼ同一場所での充填堆積の切り合い関係により、Ⅷ－３ｂ－１層とⅧ－３ｂ－２層に分かれる。

なお、Ⅷ－１層及びⅧ－２層中から採取した炭化物の年代を測定したところ、暦年較正年代（２σ）はそれぞれ、2864 － 2577calBC、3517 － 3363calBC で（第Ⅴ章参照）、概ね縄文時代中期の年代を示す。

Ⅸ層

調査区全体に厚く堆積するⅧ－３ｂ、４ｂ層の下にある、土壌層と自然堆積層の一連の堆積である。Ⅸ層はオリーブ灰色から明緑灰色のシルトないしは粘土層である。Ⅸ－２層下面は、調査区南側にⅨ－３層、北側にⅨ－４層が広がり、西側の標高がやや高いところに粗砂を主体として下部に炭化物を含むⅨ－３ｂ層が広がる。Ⅸ－３ｂ層は、西側断面の南側では堆積構造を明瞭に留めており、下部に粗砂、上部に中～細砂が厚く堆積するが、中央部から北側にかけて層厚は薄くなり、シルトや炭化物が多く混じりやや攪拌された様相を示す。本来はⅨ－３ｂ層を細分して調査するべきだが、分布範囲が狭く平面的にはその差が不明瞭だったため、一連の堆積層として調査を行った。Ⅸ－４層は、調査区の全体に概ね一定の厚さで堆積し、西側部分では粗砂、炭化物が混じる。Ⅸ－４ｂ、７ｂ層は調査区中央部を南から北東または北西に向けて流れる自然流路の氾濫堆積物および充填堆積物である。

なお、調査区西側のⅨ－２層からⅨ－４層上部において縄文時代前期末の土器片が多数出土したが、Ⅸ－４ｂ層以下の地層からは遺物は全く出土しなかった。Ⅸ－３ｂ層で土器と一緒に取り上げた炭化物片の年代測定結果は、暦年較正年代（２σ）で 3631 － 3376calBC で（詳細は第Ⅴ章参照）概ね出土した土器の時期と整合的である。

Ⅹ層

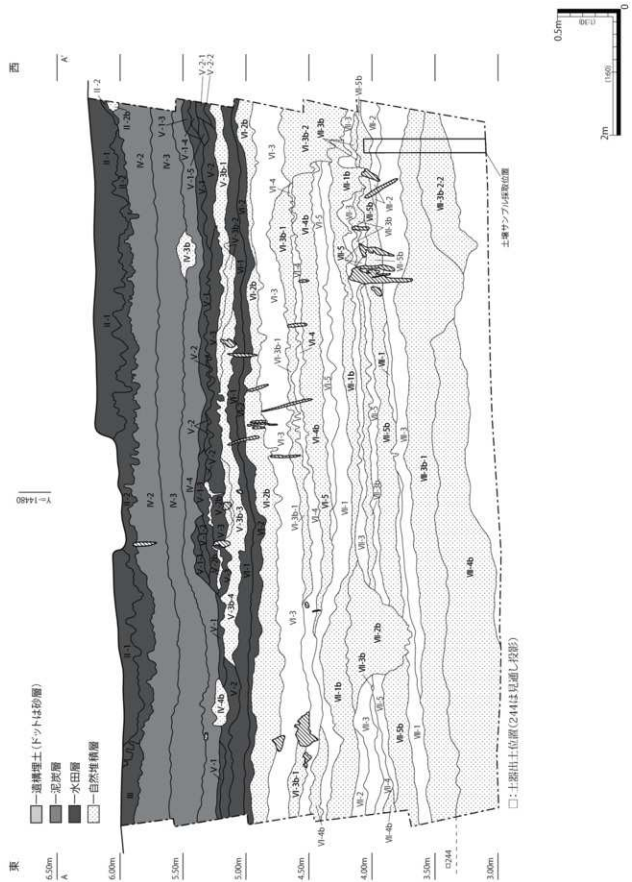
Ⅹ－１～２層に細分できる土壌層である。Ⅹ－１層は、東側の標高の低い部分にのみ分布する。Ⅹ－２層は概ね調査区全体に分布する、緑灰色から青灰色のシルトないし粘土層である。なお、Ⅹ－２層から出土した木の最外殻年輪の年代測定結果は、暦年較正年代（２σ）で 4841 － 4715calBC で（詳細は第Ⅴ章参照）、縄文時代前期初頭ごろと考えられる。

Ⅺ層

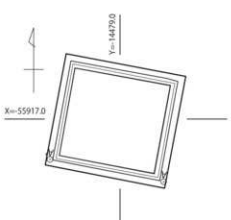
調査区全体に約 15㎝の厚さで堆積する。極粗ないし粗砂、炭化物を含む褐灰色の土壌層である。この層の下面が標高約２ｍである。後述するⅫ層以下が河川性の堆積層と考えられることから、Ⅺ層が堆積する時期に離水したと考えられる。

Ⅻ層

標高約２ｍから標高約 0.5 ｍにかけて堆積する地層である。上層部分は灰色の中～粗砂と明青灰色シルトの互層、下層は浅黄色の細～粗砂と、青灰色の細～中砂混シルト、明青灰色シルトないし粘土の互層である。縄文海進期の内湾性の堆積層の可能性も検討したが、珪藻分析、イオウ分析、層相解

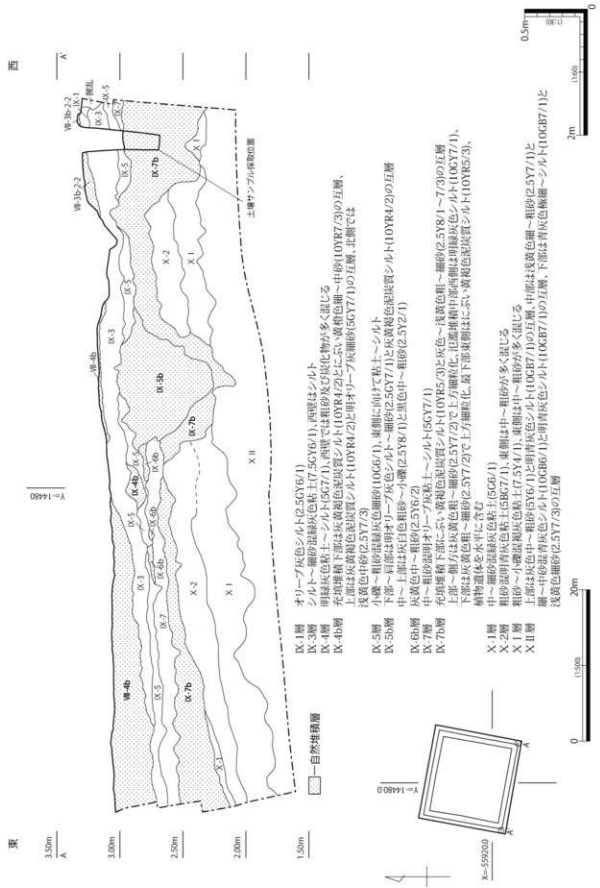


第Ⅳ－97図　4区　南壁土層断面図（1）



Ⅱ-1層　褐灰色シルト(10YR6/1)1～2mmの花崗岩礫混じる
Ⅱ-2層　褐灰色泥炭質シルト(10YR6/1)
Ⅱ-2b層　上部～中半部は黄灰色(2.5Y6/1)～明黄褐色(2.5Y6/6)シルト～細砂、
中位に黒褐色シルト(2.5Y3/1)、
下半部は黄灰色シルト～粗砂(2.5Y4/1)
Ⅲ層　黒褐色泥炭質シルト(10YR3/1)
Ⅳ-2層　灰黄褐色シルト質泥炭(10YR4/2)
Ⅳ-3層　にぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR5/3)に灰白色シルト(10Y8/1)のラミナ、
西壁では細砂～中砂のラミナを含む
Ⅳ-3b層　灰白色細砂～粗砂(2.5Y7/1)とにぶい黄色シルト(2.5Y6/3)の互層、
植物遺体を水平方向に含む
Ⅳ-4層　灰黄褐色シルト質泥炭(10YR5/2)東壁では灰白色シルトブロックが多く混じり、
北・南壁ではⅣ-3層との層境でラミナを形成、
Ⅴ層との層境でシルト～細砂を多く含む(植物擾乱によるⅤ層の攪拌)
Ⅳ-4b層　灰白色細砂～中砂(2.5Y8/2)と黄褐色泥炭質シルト(2.5Y5/4)の互層
Ⅴ-1層　にぶい黄橙色シルト～中砂(10YR7/2)Ⅴ-2層をブロック状に含む
Ⅴ-1-1層　黄灰色シルト(2.5Y6/1)に灰白色中砂(2.5Y8/1)が混じる
Ⅴ-1-2層　腐植混暗灰黄色シルト～細砂(2.5Y5/2)
Ⅴ-1-3層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y7/2)
Ⅴ-1-4層　黄褐色細砂(2.5Y5/3)に灰黄色粗砂(2.5Y7/2)が混じる
Ⅴ-1-5層　腐植混灰白色中砂～粗砂(2.5Y7/1)
Ⅴ-2層　にぶい黄褐色細砂(10YR5/3)
Ⅴ-2-1層　腐植混灰黄褐色シルト(2.5Y5/3)
Ⅴ-2-2層　黄灰色シルト(2.5Y6/1)上部は部分的に暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)
Ⅴ-2b層　灰色シルト(7.5Y6/1)
Ⅴ-3層　暗灰黄色シルト～細砂(2.5Y5/2)
Ⅴ-3b-1層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y6/2)
Ⅴ-3b-2層　細砂混灰色シルト(7.5Y6/1)
Ⅴ-3b-3層　灰オリーブ色細砂(5Y6/2)
Ⅴ-3b-4層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y6/2)
Ⅵ-1層　灰黄色シルト(2.5Y6/2)
Ⅵ-2層　明オリーブ灰色シルト～細砂(5GY7/1)
Ⅵ-2b層　にぶい黄色細砂～粗砂と灰色シルト(7.5Y6/1)の互層
Ⅵ-3層　暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)
Ⅵ-3b-1層　灰白色シルト～中砂(5Y7/1)側方は泥炭質暗灰黄色シルト(2.5Y4/2)
Ⅵ-3b-2層　灰黄色細砂～粗砂(2.5Y7/2)と泥炭質明オリーブ灰色シルト(5GY7/1)の互層
Ⅵ-4層　灰白色シルト～細砂(5GY8/1)
Ⅵ-4b層　上部は灰白色細砂～粗砂(10Y7/2)
下部は明緑灰色シルト(7.5GY7/1)、水平方向に腐植を含む
Ⅵ-5層　灰オリーブ色シルト(5Y5/2)Ⅶ-1層との層境付近は泥炭質シルト
Ⅶ-1層　灰オリーブ色シルト(5Y6/2)
Ⅶ-1b層　上部は灰白色細砂～粗砂(5Y7/1)、
下部及び南・東壁はにぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR4/3)
Ⅶ-2層　暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)
Ⅶ-2b層　上部～中部は灰白色細砂～粗砂(5Y7/1)、
下部～層部はにぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR4/3)
Ⅶ-3層　灰黄色シルト(2.5Y7/2)植物遺体を水平方向に含む
Ⅶ-3b層　明オリーブ灰色シルト(5GY7/1)
Ⅶ-4層　灰オリーブ色細砂(5Y6/2)
Ⅶ-4b層　にぶい黄色細砂～粗砂(2.5Y6/3)とにぶい黄褐色泥炭質シルト(10YR4/3)の互層
Ⅶ-5層　オリーブ黄色シルト(5Y6/3)
Ⅶ-5b層　灰オリーブ色細砂(5Y6/2)と灰白色細砂～粗砂(5Y7/1)の互層
Ⅷ-1層　細砂混明緑灰色シルト(10GY7/1)
Ⅷ-2層　灰色シルト～粗砂(10Y7/2)
Ⅷ-3層　粗砂混明緑灰色細砂(7.5GY7/1)
Ⅷ-3b-1層　粗砂混明緑灰色細砂(5GY7/1)、
充填堆積下部　灰白色シルト～粗砂(7.5Y7/1)、
充填堆積中部～上部　小礫混灰オリーブ細砂～粗砂(5Y6/2)
Ⅷ-3b-2-2層　灰白色粗砂～細砂(5Y7/1)とオリーブ灰色粘土(5GY6/1)の互層、
粘土層中に水平に植物遺体を含む、
充填堆積下部　小礫混灰色粗砂(N6/1)、
充填堆積上部～層部　泥炭質灰白色細砂～中砂(5Y7/1)
Ⅷ-4b層　灰色シルト～粗砂(7.5Y6/1)とオリーブ灰色粘土(5GY6/1)の互層

第Ⅳ－98図　4区　南壁（1）土層断面注記



第Ⅳ－99図　4区　南壁土層断面図（2）

析、年代測定結果から、河川性の堆積層であると考えられる。

Ⅹ Ⅲ層

標高約 0.5 m以下に堆積する地層で、西側は泥炭混褐灰色シルトないし粘土で、東側では灰白色ないし灰黄色細～粗砂の互層となる。概ね標高０ｍまでで掘削を止めたためそれより下層の状況は不明だが、排水用のトレンチの状況では、さらに 0.2 m程度は下に同様の堆積があることは確認できた。主に、西側で大型の流木、種実が多数出土した（図版 46 －２・３）。それぞれ、年代測定と樹種同定を行った結果、暦年較正年代（２σ）は、木材が 18343 － 17949calBC、種実が 18707 － 18326calBC、樹種及び種実同定ではマツ属、ツガ属、チョウセンゴヨウ、トドマツなどが同定された（詳細は第Ⅴ章参照）。後期旧石器時代後半期の堆積層と考えられる。

（２）遺構面の調査と出土遺物

以下では、遺構を確認した面を中心に上層から順番に遺構、遺物について記載し、自然流路等しか確認できなかった面の記載は省略する。また、遺物のみ出土した地層については、その層中から出土した遺物についてのみ記載する。

第１面（Ⅱ－２層下面）（第Ⅳ－ 100、101 図、図版 40 －１、69 －１、79 －２・３、80 －１）

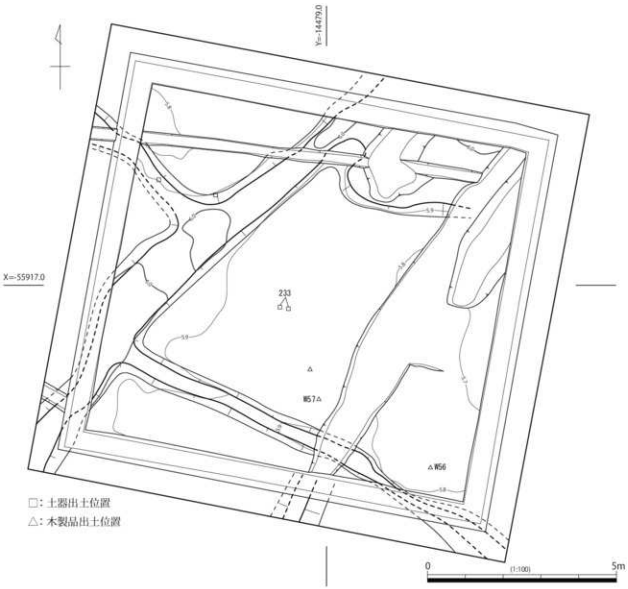
Ⅱ－１層上面、Ⅱ－２層上面では、遺構を確認できなかったが、Ⅱ－２層下面で調査区南西隅から北壁中央部に向けてⅡ－２ｂ層を芯とする疑似畦畔を検出した。これに直交する支線畦畔は北西方向に１条、南東方向に２条確認した。Ⅱ－２ｂ層を芯とする疑似畦畔は、上面幅 0.7 ～ 1.3 mの幹線畦畔で、それに直交する支線畦畔は上面幅約 0.4 mである。Ⅱ－２層下面での検出のため、支線畦畔は下層のⅣ－２層の高まり、南東隅部ではⅢ層が残存しているので、Ⅲ層の高まりとして確認した。なお、南壁中央付近から北東隅にかけて暗渠等の攪乱があり、それを境に高さが一段低くなる。この攪乱に沿って耕地段差が存在したと考えられる。出土した遺物は、土器は土師器皿（232 ～ 236）、土師質の鍋（237）、土製品は土錘（238 ～ 240）がある。木簡（W54）は 051 型式である。釈文は表に「□□□」、裏に「文亀元年八月日」と墨書がある。木製品は、漆器椀（W55・56）、桶の底板と考えられる円形の板（W57）、箸（W58 ～ W65）が出土した。出土した木簡の年号の文亀元年が 1501 年にあたること、土師器皿などの特徴から、Ⅱ層は中世末から近世の耕作土と考えられる。

Ⅳ層出土遺物（第Ⅳ－ 102 図、図版 66 －６、69 －１、７１－１、80 －２）

土器は、古墳時代後期のものと考えられる土師器の椀（241）、脚部（242）が出土した。石器（Ｓ７）は１点出土し、厚さ約９㎝の長方形で、全体に研磨され、擦痕がある。上部に１か所の穿孔がある。砥石かと思われる。木製品は、側縁に抉りを入れた田下駄（W66）、上端に欠き込みのある建築部材と考えられる板材（W67）が出土した。

第２面（Ⅴ－１層上面）（第Ⅳ－ 103 図、図版 40 －２～ 41 －２、80 －２）

Ⅳ－４層除去後、Ⅴ－１層上面で流路、盛り土により造成された幹線畦畔と支線畦畔を検出した。盛り土による幹線畦畔はⅤ－１－１～５層に細分できる。上半分のⅤ－１－１、２層は黄灰色～暗灰黄色の暗色シルトで、下半分のⅤ－１－３～５層は灰黄色～黄褐色に腐植の混じる砂である。支線畦

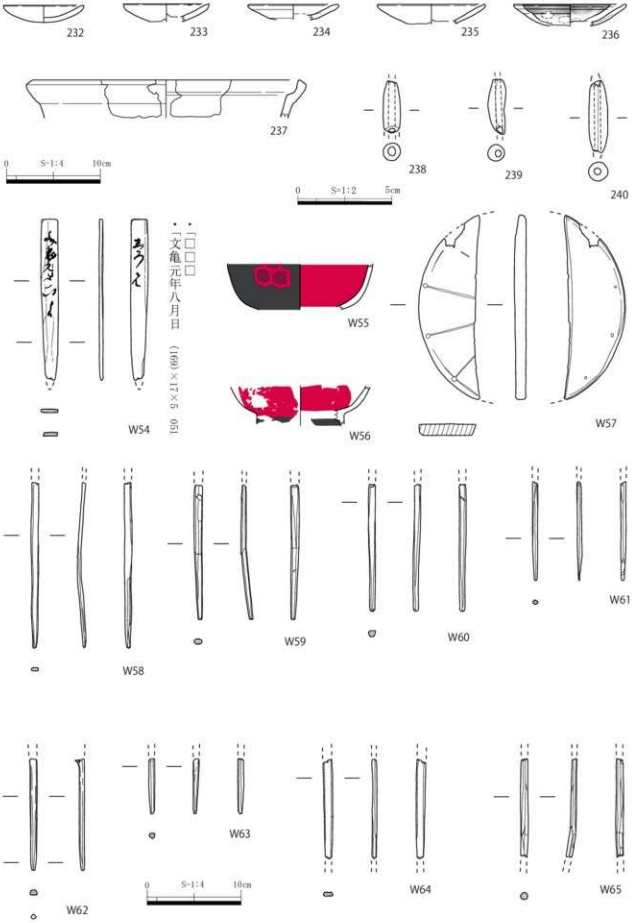


第Ⅳ－100図　4区　第1面（Ⅱ－2層下面）平面図

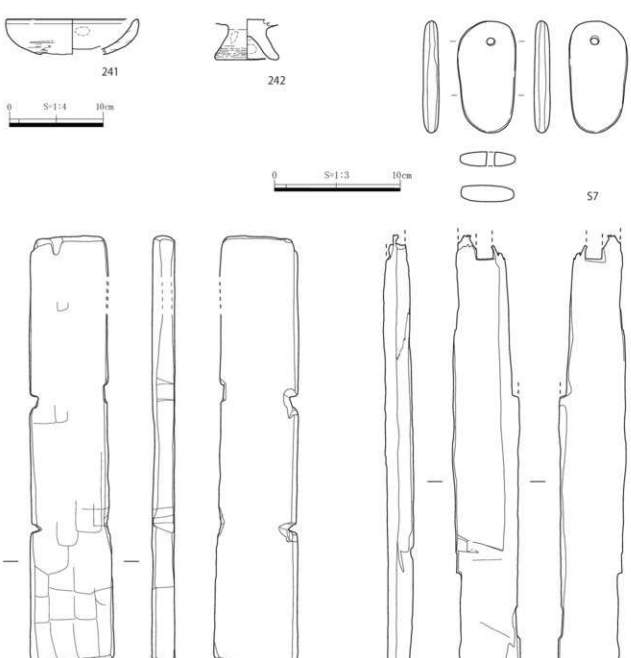
畔は、Ⅴ－1－3層に対応する。耕作土のⅤ－1層はかなり砂質が強くⅤ－1－3層に色調が近いが、Ⅴ－2層を攪拌しているため色調はⅤ－1－3層よりやや暗色であることから分層できる。

流路は、Ⅴ－1層を切ることから水田が廃絶した後のもので、幹線畦畔の東際に沿って南西から北東方向に流れる。

幹線畦畔は南西から北東方向にのび、上面幅が約1.2～0.8 m、支線畦畔は上面幅約0.5 mである。この幹線畦畔を境に東側と西側で高低差があり、東側が一段低くなる。東側の区画は大半が調査区外へ広がるため、規模はわからない。西側には、幹線畦畔際に細長い長方形の区画が2つあり、その西側には略梯形の区画が6つある。各区画の規模に統一性はない。なお、Ⅴ－1層中から、建築部材と考えられる木製品（W68）が出土した。



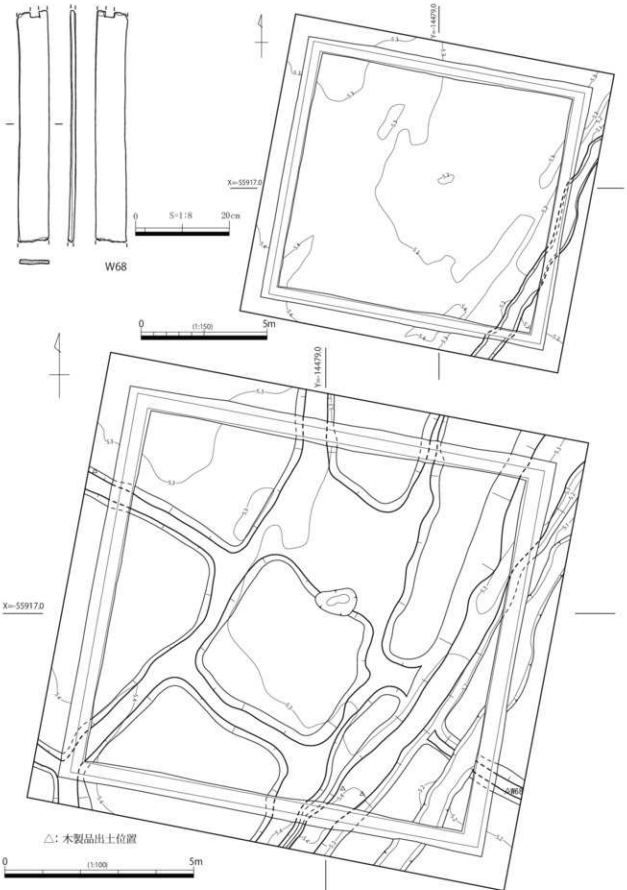
第Ⅳ－101図　4区　Ⅱ層出土遺物



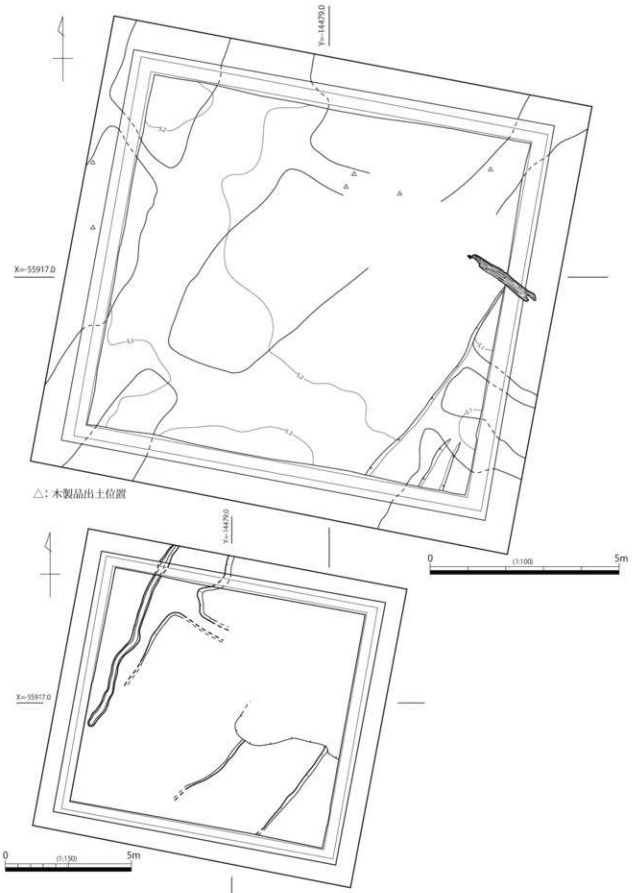
第Ⅳ－102図　4区　Ⅳ層出土遺物

第3面（Ⅴ－2層下面）（第Ⅳ－104図、図版41－3）

Ⅴ－1層掘削後、Ⅴ－2層上面で遺構検出を行ったが、畦畔等の遺構を平面では明確に検出することはできなかった。しかし、断面で畦畔状の高まりを確認できたことから、平面的に確認できる任意の高さまで水平に掘削して検出した。概ね畦畔は、Ⅴ－1層と同じ位置にあるが、かなり削り込んで検出したため、上端と下端の高低差がかなり小さい個所もある。図は下端のみを記録した。確認でき



第Ⅳ－103図　４区　上：第２面（Ⅴ－１層上面水田廃絶後）平面図、Ⅴ－１層出土遺物
下：（Ⅴ－１層上面）平面図



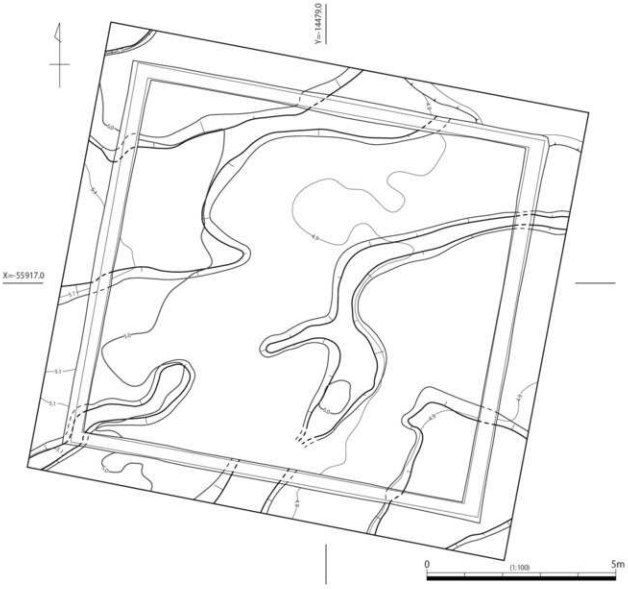
第Ⅳ－104図　4区　上：第3面（Ⅴ－2層下面）平面図
下：第4面（Ⅴ－3層上面）平面図

た畦畔はⅤ－１層で幹線畦畔があったラインよりも西側に長方形の区画が５つ、東側に長方形の区画が３つある。調査区南西隅から北東へのびる畦畔は、Ⅴ－２ｂ層で埋没した溝を畦畔の芯にしている。ただし、この溝は調査区西側溝の手前で収束しており、北壁でしか確認できない。調査区北東部において畦畔は未検出だが、西側から東側へと畦畔が続くと想定できるライン上で横倒しになった半裁丸太が出土した。断面では畦畔の高まりは認められなかったが、畦畔の芯として利用されていたと考えられる。

遺物は、弥生土器小片が２点出土した。外面に二枚貝による刺突が認められるものと、内面がヘラケズリされるものがあり、弥生時代後期のものと考えられる。したがって、Ⅴ－２層は、弥生時代後期以降の耕作土と考えられる。

第４面（Ⅴ－３層上面）（第Ⅳ－ 104 図、図版 42 －１）

Ⅴ－２層掘削後、Ⅴ－３層上面でⅤ－２ｂ層で埋没する溝を検出した。南西から北東へほぼ直線状



第Ⅳ－ 105 図　４区　第５面（Ⅵ－１・２層下面）平面図

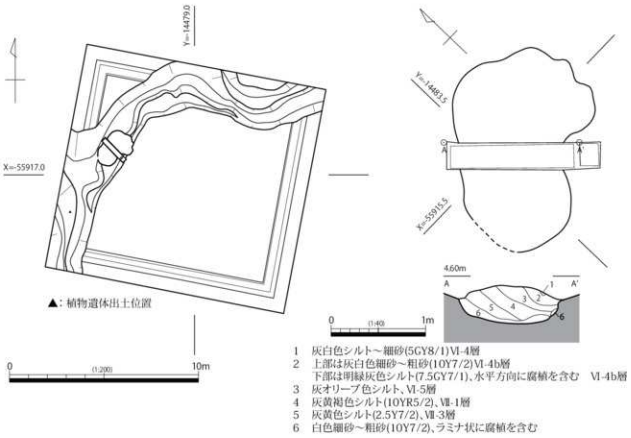
に延び、北側は調査区外へと続く。検出面で幅は約 0.3 m、深さ 0.3 ～ 0.5 mである。

この溝の東側に沿って、Ⅴ－３層が高まっており、概ねⅤ－２層と同じ位置に畦畔を想定できるが、明確な区画の検出にはいたらなかった。

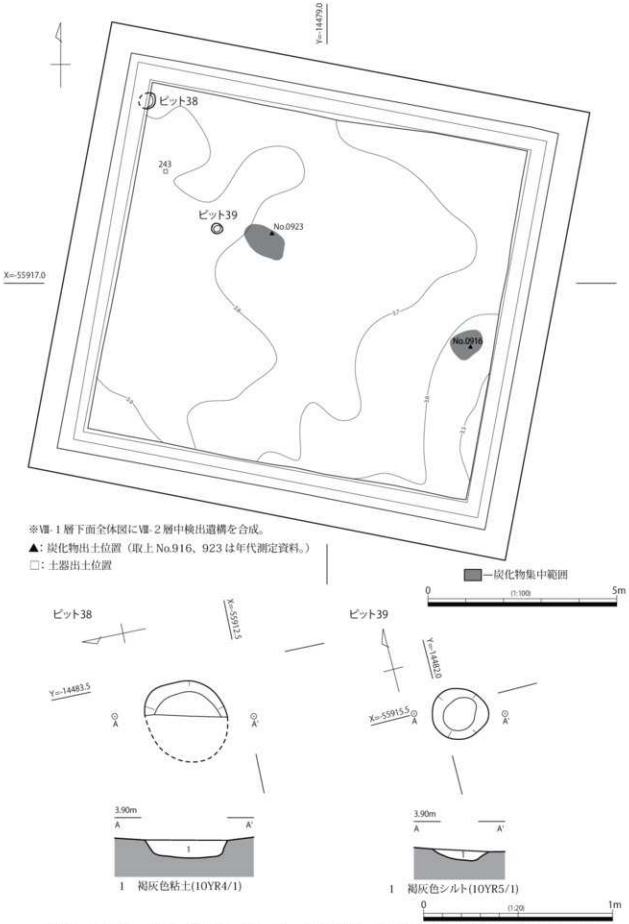
第５面（Ⅵ－１・２層下面）（第Ⅳ－ 105 図、図版 42 －２）

Ⅵ－１層は上面で遺構を確認できなかったが、断面では帯状にのびるⅥ－２ｂ層の高まりを確認しており、その下に溝や流路は無く自然地形とは考えにくいことから、畦畔の芯にあたる高まりと考え、それにすりつく土壌層のⅥ－１、２層を耕作土として調査した。この際、Ⅵ－２層はⅥ－１層に攪拌されて層厚が薄く、調査区北側などは残存状況がよくないため、Ⅵ－１、２層をまとめて掘削し、Ⅵ－２層下面で調査を行うこととした。結果的には、最終的な加工面での調査となったため、畦畔は歪な形でしか検出できなかった。

畦畔は歪にしか検出できなかったが、概ね地形の傾斜に沿って、南西から北東方向にのびる畦畔を５条と、それに直交する畦畔を想定できる。南西から北東方向の畦畔は、上層のものよりもやや東西方向に振れているが、概ね第３、４面で検出した畦畔は同じ場所を踏襲している。途切れた部分が水口などの施設にあたる可能性もあるが、区画変更などによって畦畔の芯が掘削された可能性も考えられる。



第Ⅳ－ 106 図　４区　第６面（Ⅵ－４層上面）平面図、土坑状変形平・断面図



第Ⅳ－107図　４区　第７面（Ⅷ－１・２層下面）平面図、ピット38・39平・断面図

第Ⅳ－108図　4区　Ⅷ－1、Ⅷ－3ｂ－1層出土遺物

第6面（Ⅵ－4層上面）（第Ⅳ－106図、図版42－3、43－1）

調査区全体に堆積するⅥ－3ｂ－1、2層について、Ⅵ－3ｂ－2層で埋没する自然流路の肩部をⅥ－4層上面で検出し、調査を行った。この面では、人為的な遺構、遺物は確認できなかったが、流路底面で土坑状変形を1基検出した。検出面での規模は、長径約2.1ｍ、短径約1.5ｍで歪な長楕円形である。トレンチで断面のみを記録したが、Ⅵ－4層からⅦ－3層が堆積層序を保った状態で長軸方向に対して南東側から押されて、せり上がっている。また、主要なすべり面の直上にⅥ－4ｂ層上部の砂層と考えられる層が堆積しており、変形で主要なすべり面との間にできた空隙に入り込んだものと考えられる。

第7面（Ⅷ－1、2層下面）（第Ⅳ－107、108図、図版43－2・3）

Ⅷ－1層下面及びⅧ－2層下面でピットを2基検出した。Ⅷ－2層はⅧ－1層に比べて砂が多く混じるため細分したが、同一層内での変化と考えられるため、まとめて報告する。また、いずれも本来の掘り込み面はⅧ－1層上面であったと考えられる。

なお、Ⅷ－1層から深鉢の底部片（243）が出土した。

ピット38（図版43－2）

Ⅷ－1層下面で検出した。西側半分は側溝により消滅しているが、検出面での規模は、直径45cm、深さ10cmである。埋土は、褐灰色粘土で断面は浅い皿状を呈する。

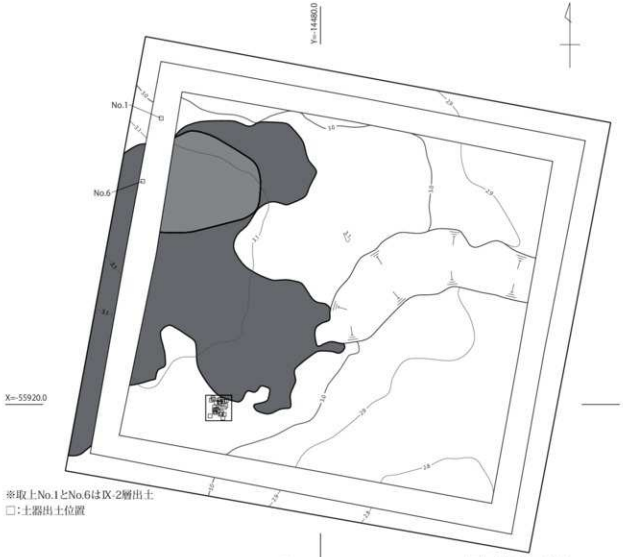
ピット39（図版43－3）

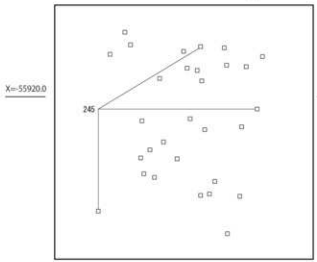
Ⅷ－2層中で検出した。検出面での規模は、直径30cm、深さ5cmである。埋土は、褐灰色シルトで断面は浅い皿状を呈する。

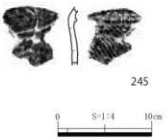
また、Ⅷ－1層中及びⅧ－2層中で炭化物が比較的まとまっている場所（第Ⅳ－107図）があったため、それぞれサンプルを採取し、年代測定を行った。暦年較正年代（2σ）はそれぞれ、2864－2577calBC、3517－3363calBCで（詳細は第Ⅴ章参照）、概ね縄文時代中期の年代である。

Ⅷ層出土遺物

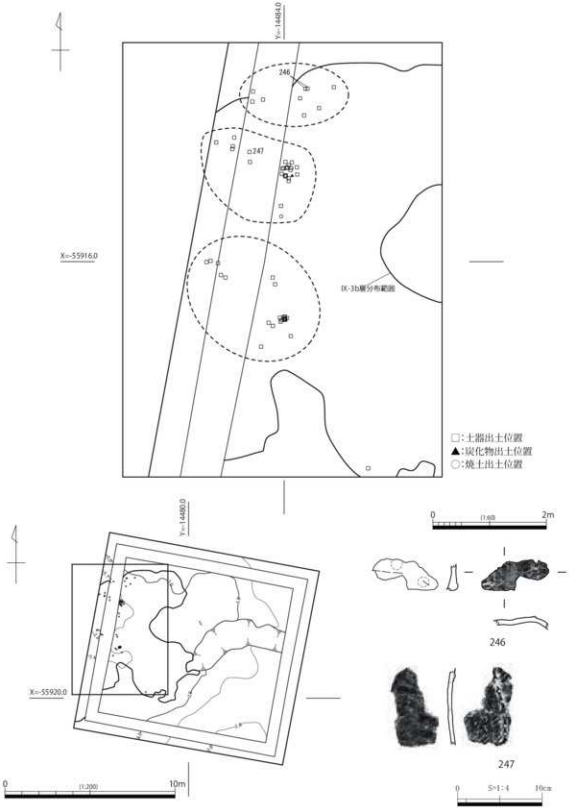
Ⅷ－3ｂ－1層中から、縄文土器深鉢の口縁部から胴部にかけての破片（244）が出土した。口縁部はキャリパー状を呈して張出し、口縁端部には刻み、口縁部下には棒状工具による刺突文列と沈線文が施される。縄文時代中期末葉の北白川C式に相当すると考えられる。



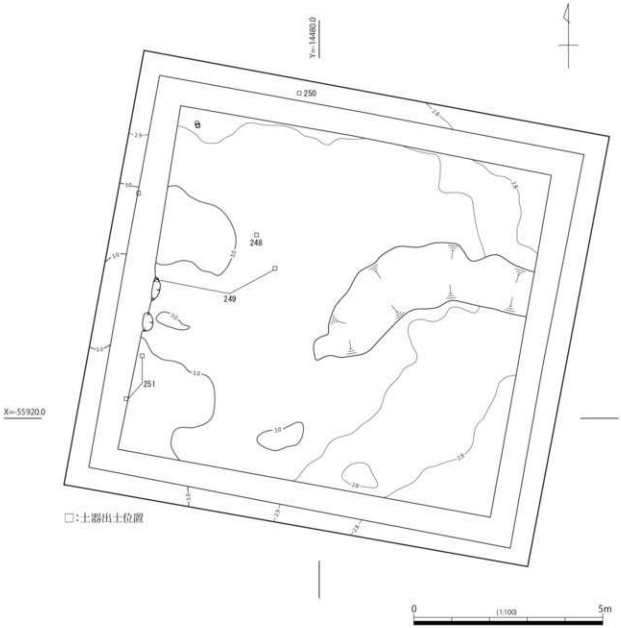




第Ⅳ－109図　4区　Ⅸ－3層遺物出土状況図及び出土遺物、Ⅸ－3b層上面平面図



第Ⅳ－110図　４区　Ⅸ－３ｂ層遺物出土状況図及び出土遺物

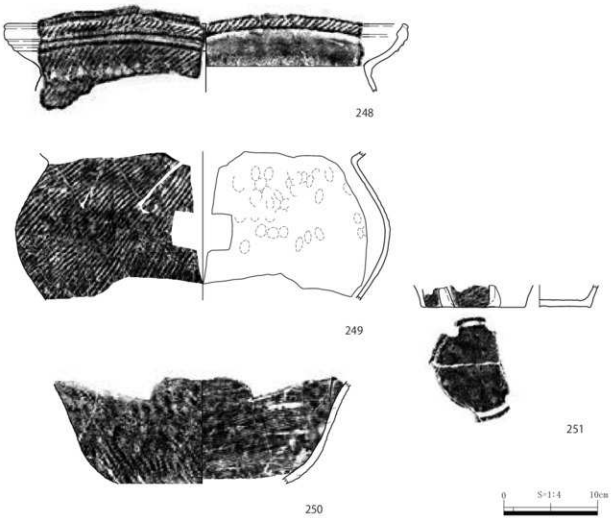


第Ⅳ－111図　4区　Ⅸ－4層下面平面図

第Ⅸ層出土遺物（第Ⅳ－109～112、図版44～46－1、69－2、70）

Ⅸ－2層、Ⅸ－3層、Ⅸ－3ｂ層、Ⅸ－4層中から縄文土器片が出土した。特に、Ⅸ－3層、Ⅸ－3ｂ層、Ⅸ－4層からの出土が多い。Ⅸ－2～3ｂ層から出土した土器は、小片で、Ⅸ－3層で1か所（第Ⅳ－109図）、Ⅸ－3ｂ層で3か所（第Ⅳ－110図）にまとまって分布する。Ⅸ－4層上部から出土した土器は、比較的大きい胴部片や底部片がその場で潰れたような状態で（図版45－3、46－1）出土した（第Ⅳ－111図）。なお、口縁部片の248（図版45－2）は出土時点では、Ⅸ－3ｂ層として取り上げたが、Ⅸ－4層上部で近接して出土した土器249と同一個体と考えられることから、Ⅸ－4層に帰属するものと考えられる。

Ⅸ－2層から出土した縄文土器は、数点のみの小片で図化できたものはないが、胎土等の特徴からⅨ－3、3ｂ層出土のものに類似しており、同時期のものと考えられる。



第Ⅳ－112図　4区　Ⅸ－4層出土遺物

Ⅸ－3層から出土した縄文土器は（第Ⅳ－109図245）、地文は縄文で内面はナデ調整により平滑に仕上げられている。貼付けた粘土紐にV字状に切り込んだ刺突が認められる特殊突帯文系土器である。縄文時代前期末の大歳山式に相当するものと考えられる。

Ⅸ－3b層から出土した縄文土器は（第Ⅳ－110図246・247）、共に地文がLR、内面ナデ調整のものである。細い突帯上に押圧が認められる。246は底部片で、外縁をくぼませている。Ⅸ－3層出土の土器と同様に縄文時代前期末葉の大歳山式に相当するものと考えられる。

Ⅸ－4層に帰属する縄文土器は（第Ⅳ－112図248～251）の4点である。248は深鉢の口縁部片で、頸部が強く窪み、外面は縄文地、内面は口縁部のみ縄文地でその他はナデ調整である。249は248と同一個体と考えられる頸部から胴部の破片である。250は深鉢の胴部片で、外面は縄文、内面には条痕がみられる。251は平底の底部片で、外縁をくぼませるものである。外面の地文は縄文、内面はナデ調整である。これらは、縄文時代前期末の大歳山式に相当すると考えられる。

第Ⅴ章　自然科学分析

第１節　東桂見遺跡の古環境解析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

今回の分析調査では、東桂見遺跡の古環境復元を目的として、1区および４区の堆積物を対象に、堆積物層相解析、放射性炭素年代測定、珪藻分析、花粉分析、植物珪酸体分析、種実同定、樹種同定、硫黄分析を実施する。

１　調査地点・試料

分析調査は３区の縄文時代以降の堆積物、４区の弥生時代以前の堆積物を対象に実施する。調査地点の位置および分析試料採取位置を第Ⅴ－１図に示す。調査地点の層序、および試料の詳細については分析結果と併せて後述する。

２　分析方法

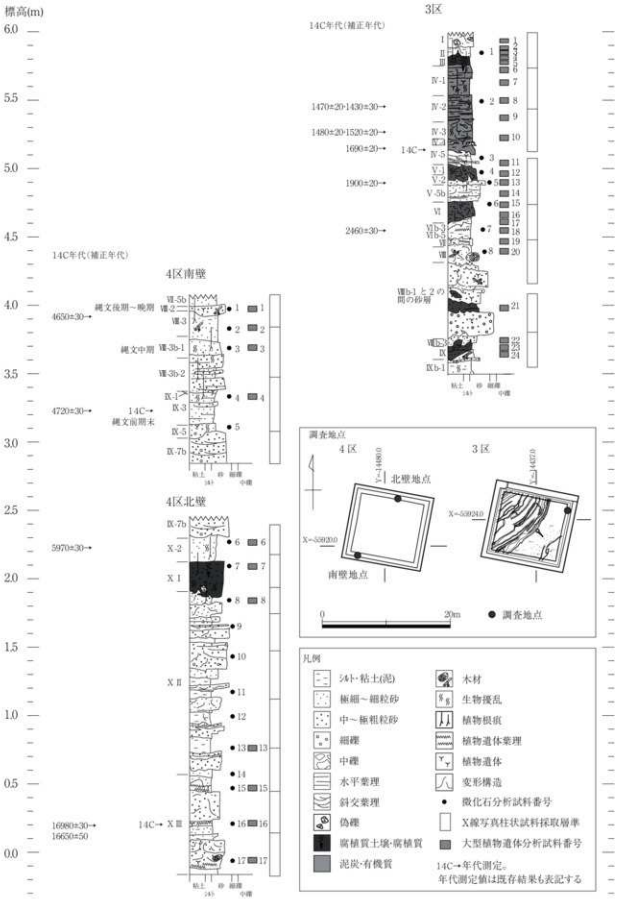
今回の調査で実施した各分析の方法について以下に示す。

(1)層相解析

調査地点から採取された不攪乱柱状試料について、肉眼およびＸ線写真撮影観察を実施する。Ｘ線写真撮影は、調査地点の不攪乱柱状試料について、厚さ 1cmまで板状に成形し、湿潤状態のまま、管電圧 50kvp、電流 3mA、照射時間 270秒のＸ線強度条件においてＸ線写真撮影を実施した。撮影は財団法人元興寺文化財研究所の協力を得た。

(2)放射性炭素年代測定

植物遺体（材、種実）は、メス・ピンセット、超音波洗浄などにより、根や土壌など後代の付着物を、物理的に除去する。塩酸（HCl）により炭酸塩等酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウム（NaOH）により腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理 AAA:Acid Alkali Acid）。通常では、塩酸、水酸化ナトリウムともに1mol/Lを用いるが、試料が脆弱な場合は水酸化ナトリウムの濃度を 0.001～ 1mol/Lの範囲内で徐々に濃くしていき、反応をみながら処理を行う。1mol/Lの水酸化ナトリウムを用いると分析に必要な炭素量が得られない可能性がある場合は、濃度の低い水溶液の時点で処理を終える（AaAと表記するが、今回の試料では該当するものはなし）。泥炭は、後代の根や礫などを取り除いたあと、全体をすり潰す。1mol/Lの塩酸を加えて炭酸塩等酸可溶成分を除去したあと、水洗を行い中和する（HClと表記）。これらの試料を燃焼させて二酸化炭素を発生させ、真空ラインで精製する。その後鉄を触媒として還元し、グラファイトを得る。得られたグラファイトをカソードにプレスしてターゲットを作成する。タンデム加速器のイオン源に装着し、14Cの計数、13Cの濃度（13C/12C）、14Cの濃度（14C/12C）の測定を行う。測定時に、標準試料である米国国立標準局（NIST）から提供されるシュウ酸（HOX-Ⅱ）とバックグラウンド試料の測定も行う。



第Ⅴ－１図　調査地点の位置および分析層準

放射性炭素の半減期は LIBBYの半減期 5,568年を使用する。また、測定年代は 1950年を基点とした年代(BP) であり、誤差は標準偏差(One Sigma;68%) に相当する年代である。暦年較正に用いるソフトウエアは CALIB var.7.0である。また、このソフトウエアで用いられる較正曲線は IntCal13 (Reimer et al 2013)である。

(3)珪藻分析

湿重約 3gをビーカーに計り取り、過酸化水素水と塩酸を加えて試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。次に、分散剤を加えた後、蒸留水を満たし放置する。その後、上澄み液中に浮遊した粘土分を除去し、珪藻殻の濃縮を行う。この操作を 4～ 5回繰り返す。次に、自然沈降法による砂質分の除去を行い、検鏡し易い濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下して乾燥させる。乾燥した試料上に封入剤のプリュウラックスを滴下し、スライドガラスに貼り付け永久プレパラートを作製する。

検鏡は、油浸 600倍または 1000倍で行い、メカニカルステージを用い任意に出現する珪藻化石が200個体以上になるまで同定・計数した。なお、原則として、珪藻殻が半分以上破損したものについては、誤同定を避けるため同定・計数は行わない。200個体が検出できた後は、示準種等の重要な種類の見落としがないように、全体を精査し、含まれる種群すべてが把握できるように努めた。

珪藻の同定と種の生態性については、Horst Lange-Bertalot(2000)、Hustedt(1961-1966)、Krammer & Lange-Bertalot(1990・1991)、Desikachiary(1987)などを参考にする。

群集解析にあたり個々の産出化石は、まず塩分濃度に対する適応性により、海水生、海水～汽水生、汽水生、淡水生に生態分類し、さらにその中の淡水生種は、塩分、ｐH、水の流動性の 3適応性についても生態分類する。結果は、生態分類も含め、同定・計数結果の一覧表、及び主要珪藻化石群集の分布図として表示する。また、試料中の化石全体の保存状態と産出頻度を相対的に表したものを記号化して表に記載する。

(4)硫黄分析

試料は 110℃で乾燥後、2mm篩で土壌とそれ以外(礫など) に分け、2mm篩通過分を風乾細土試料とした。また、風乾細土試料は、64μ m篩で篩分けし、通過分を細粒分として硫黄の分析試料とした。希塩酸で洗浄乾燥した分析試料 4gを精秤し、塩酸 30mL、硝酸 10mL、臭素水 1mLの混液を加え、80℃で 30分間分解抽出後、ろ過する。得たろ液を加熱し、塩化バリウム溶液を白濁しなくなるまで加える。養生後、ろ過、洗浄、マッフルで燃焼し、生成した硫酸バリウムを測定し、この値から硫黄を算出する(塩化バリウム沈殿法)。

(5)花粉分析

約 10gを秤量し、水酸化カリウムによる腐植酸の除去、0.25mmの篩による篩別、重液 (臭化亜鉛, 比重 2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス (無水酢酸 9: 濃硫酸 1の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下で、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本はじめ、Erdman (1952,1957)、Faegri and Iversen(1989)などの花粉形態に関する文献や、島倉 (1973)、中村 (1980)、藤木・小澤 (2007)等の邦産植物の花粉写真集などを参考にする。

結果は同定・計数結果の一覧表、及び花粉化石群集の層位分布図として表示する。図表中で複数の種類をハイフォンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。図中の木本花粉は木本花粉総

数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。

(6)植物珪酸体分析

各試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム，比重 2.5)の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ)および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ)を、近藤 (2010)の分類を参考に同定・計数する。

分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレパラート作成に用いた分析残渣量、検鏡に用いたプレパラートの数や検鏡した面積を正確に計量し、堆積物 1gあたりの植物珪酸体含量（同定した数を堆積物 1gあたりの個数に換算)を求める。結果は、植物珪酸体含量(個 /g）の一覧表で示す。その際、100個体以下は「<100」で表示する。各分類群の含量は 10の位で丸め (100単位にする)る。また、各分類群の植物珪酸体含量の層位的変化を図示する。

(7)大型植物遺体分析・種実同定

堆積物から種実や葉などの大型植物遺体を分離・抽出するために、試料 300cc(300ccに満たない試料は全量)を水に浸し、粒径 0.5mmの篩を通して水洗する。水洗後の試料をシャーレに集めて双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて、同定が可能な種実や葉などの大型植物遺体を抽出する。試料 16,17から多量確認される針葉 (単維管束亜属を除く)の破片は、基部が残る個体を抽出する。

大型植物遺体の同定は、現生標本と初島 (1932)、岩田・草下 (1959)、清水 (1992)、石川 (1994)、中山ほか (2000)等を参考に実施し、個数を数えて結果を一覧表と図で示す。枝条は、十字対生する4枚の葉を 1個として数える。他の抽出物は、一覧表の下部に一括して個数を示す。また、一部の針葉を対象とした切片作成観察と、球果の大きさの計測を実施し、結果を一覧表に示す。分析残渣は、砂礫主体と植物片主体におおまかに分け、量比を定性的に示す。分析後は、大型植物遺体を分類群別に容器に入れ、約 70％のエタノール溶液で液浸し、保管する。

(8)樹種同定

剃刀を用いて木口(横断面)・柾目(放射断面)・板目(接線断面）の 3断面の徒手切片を直接採取する。切片をガム・クロラール(抱水クロラール，アラビアゴム粉末，グリセリン，蒸留水の混合液）で封入し、プレパラートとする。プレパラートは、生物顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類 (分類群)を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東 (1982)、Wheeler他 (1998)、Richter他 (2006)を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林 (1991)や伊東 (1995,1996,1997,1998,1999)を参考にする。

3　結果

3－1　各調査区の堆積層の層相解析

各調査区の堆積層は、いずれも堆積後に著しく変形している。変形構造は、複数の地層にわたる一

連の変形構造で、後述するように地震動に起因する。ここでは地震動による変形の影響を受ける前の層相について、変形の影響が少ない部分の層相に基づいて各調査区ごとに述べ、地震動による変形構造については別記する。

（1）３区

Ⅸ b-1層～Ⅰ層までの堆積層の昼光写真およびＸ線写真をＸ線写真を第Ⅴ－２・３図に示す。下位層より層相および堆積環境について述べる。

Ⅸ b-1層は、上方細粒化する葉理構造の発達する砂礫～有機質泥質砂からなる。これらの堆積層中には逆級化成層をなす細粒砂～粗粒砂を挟在する。このような逆級化を示す堆積ユニットは、河川堆積物のうち氾濫原に累重する洪水堆積物に特徴的に認められる堆積構造である（増田・伊勢屋 1985）。したがって、Ⅸ b-1層～Ⅸ層形成期は、氾濫堆積物の流入する沼沢～湿地のような堆積環境で形成されたと推定される。

Ⅸ層は黒色を呈する有機質（泥炭質）砂質泥からなる。著しく擾乱されており、かつ植物遺体の分解も進行している。このような層相からⅨ層形成期は土壌生成が進行する時期を挟在する湿地のような堆積環境が推定される。

Ⅷ b-3層は、砂の葉理を挟在する泥質砂からなる。氾濫の影響を頻繁に受ける湿地の堆積環境が推定される。

Ⅷ b-3層～Ⅷ b-1と 2の間の砂層は、上方細粒化する細礫・極粗粒砂からなる砂礫から腐植質泥、中粒～細粒砂からなる。下位のⅨ層との層理面は明瞭である。変形しているため初生の構造が把握しにくいが、部分的に葉理構造を残すことから、Ⅸ層を侵食して堆積した流路充填堆積物とみられる。

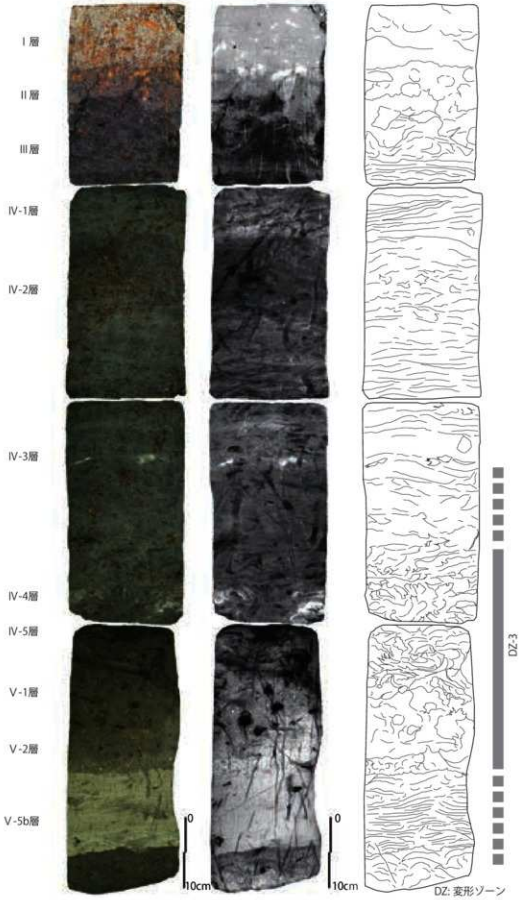
Ⅷ層は木材遺体を多く含む有機質泥質砂からなる。生物擾乱が顕著で、初生の堆積構造が乱れている。本層準形成期には流路変更等何らかの理由により調査地点は湿地の堆積環境に変化し、周辺では湿地林などが成立した可能性がある。

Ⅶ層～Ⅵ b-3層は葉理構造の発達する有機質砂質泥～砂質泥からなる。未分解の植物遺体葉理を挟在しており、Ｘ線写真では植物遺体葉理部分が暗色を呈する。上位ほど泥がちになる。このような層相変化から、Ⅶ～Ⅵ b-3層形成期は、湿地の堆積環境にあったが、流水の影響を多少受けるようになり、Ⅵ b-3層形成期には地下水位が上昇し、水没する領域が拡大したことが示唆される。

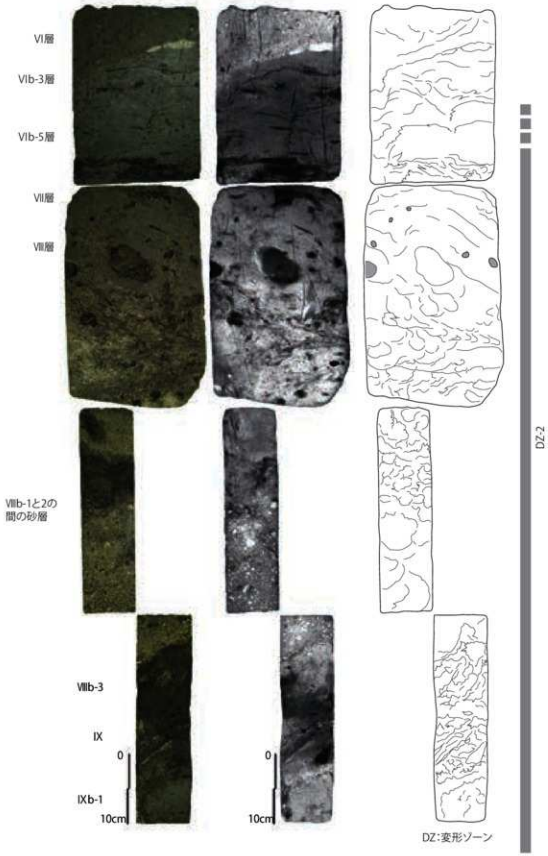
Ⅵ層は著しく擾乱された細礫混じり泥質砂からなる。植物遺体片・炭片が僅かに混じる。見かけ上塊状をなすが、孔隙・間隙に画された粒団状の土壌構造が確認される。このような層相から、Ⅵ層は氾濫堆積物を母材とする土壌と推定される。

Ⅴ -5b層～Ⅴ -2層下部は、逆級化成層をなす葉理構造の発達する細粒砂～細礫・極粗粒砂からなる。上部にあたるⅤ -2層は、堆積後に著しく擾乱されており、偽礫・微小フラグメントや粒団状の構造が確認される。以上の層相から、Ⅴ -5b層～Ⅴ -2層は、土壌生成が進行する氾濫原を覆った洪水堆積物と判断され、堆積後には再び土壌生成が進行するようになる。著しく擾乱されており、偽礫の形状も亜角であることから、人為的に攪拌されている可能性が強い。Ⅴ -1層も基本的には同様な堆積環境で形成されたことが層相から推定される。

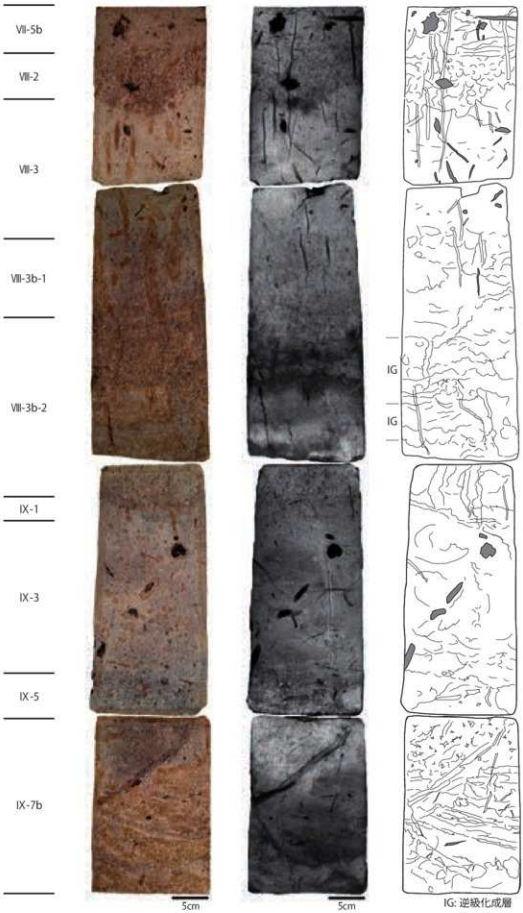
Ⅳ -5層は植物遺体葉理、砂層を挟在する泥層からなる。本層形成期には、何らかの理由により地下水位が上昇し、湿地へと変化したことが推定される。その上位に累重するⅣ -4～Ⅳ - Ⅰ層は不明瞭な葉理構造をなす泥炭質泥ないし泥炭の積層からなる。これらのⅣ -4～Ⅳ - Ⅰ層形成期は、氾濫時の



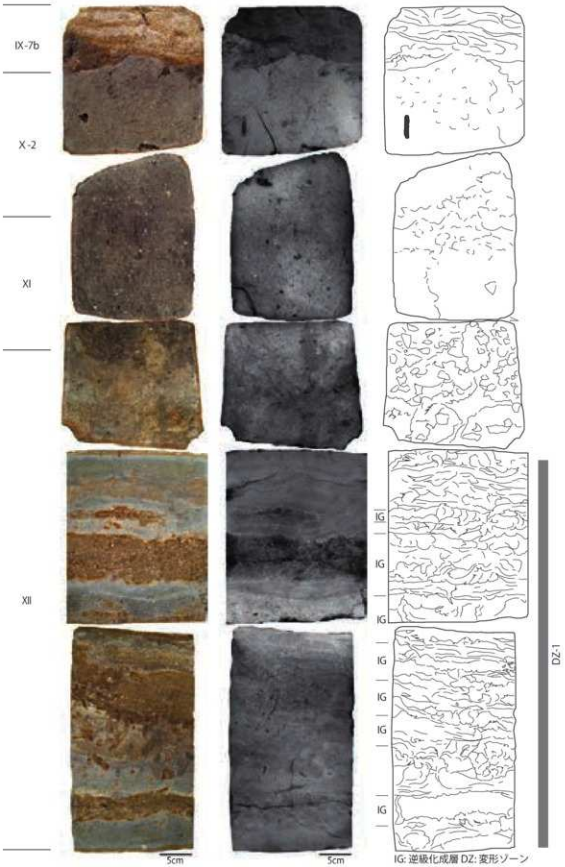
第Ⅴ－２図　３区試料・Ｘ線写真とトレース図（１）



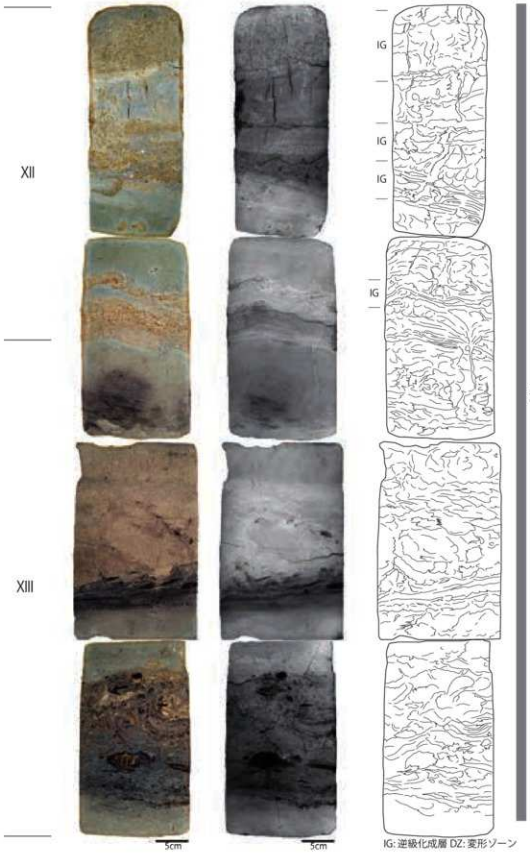
第Ⅴ－３図　３区試料・Ｘ線写真とトレース図（２）



第Ⅴ－４図　４区南壁断面試料・Ｘ線写真とトレース図



第Ⅴ－５図　４区北壁断面試料・Ｘ線写真とトレース図（１）



第Ⅴ－６図　４区北壁断面試料・Ｘ線写真とトレース図（２）

浮遊泥が沈降する時期を挟在する低層湿原のような堆積場に変化し、その環境が維持される地下水位の上昇がみられたと推定される。Ⅲ層は未分解～弱分解泥炭からなり、上部では分解が進行しており、黒泥状をなす。Ⅲ層形成期には、何らかの理由により地下水位が低下して、下位のⅣ -1層と同様の成因で形成された堆積物が土壌生成が進行する堆積環境に変化したことが推定される。Ⅱ層・Ⅰ層については暗灰色・灰色を呈する砂質泥～泥質砂の偽礫からなる。偽礫の大きさは不揃いで亜角をなすものが多い。また、下位層との層理面は明瞭である。Ⅱ層・Ⅰ層は人為的営力により形成された客土堆積物と推定される。

（２）４区

南壁Ⅷ -2層から深堀トレンチ下面までの堆積層の昼光写真およびＸ線写真を第Ⅴ－４～６図に示す。最下位のＸⅢ層下部は植物遺体および植物遺体葉理を挟在する泥質細粒砂～細粒砂および細粒砂、上部は不明瞭な葉理構造が確認される逆級化成層をなす砂質泥～細粒砂の積層からなる。下部形成期は水流のある湿地のような堆積場で形成されたが、上部形成期には地下水位が上昇傾向にあり、氾濫堆積物が流入する堆積環境に変化してきたことが推定される。

Ⅻ層は、氾濫堆積物の示相構造である逆級化成層をなす極粗粒砂～粗粒砂と、滞水域で形成された葉理構造の発達する泥層が互層状に積層している。中部層準では土壌生成がやや進行している層準が確認されるが、ほとんどの層準において土壌構造は確認されない。これらの層相からⅫ層は、調査地点近傍に存在した流路からの氾濫堆積物が積層する、堆積後には好気的条件に変化する氾濫原の堆積環境で形成されたと推定される。

Ⅺ層は、暗灰色を呈する腐植を含む粗粒・極粗粒砂混じり泥質砂からなる。著しく擾乱されており、初生の堆積構造は確認されない。根成孔隙や間隙が多く認められる。このような層相から、Ⅺ層は氾濫堆積物を母材とする土壌と判断され、本層形成期には土壌生成が進行する比較的静穏な堆積場へと変化したことが推定される。

Ⅹ -2層は灰色を呈する泥質砂からなり、Ⅺ層と同様な土壌構造が確認される。最上部では泥がちになることから、Ⅺ層と同様に土壌生成が進行する堆積環境が推定されるが、地下水位が上昇傾向にある時期に形成された堆積物と推定される。

Ⅸ -7b層はトラフ型斜交葉理の発達する中粒砂～極粗粒砂からなる。下位層を侵食して堆積しており、強い流水下で形成された堆積物と推定される。堆積後には植生が再生したことが生物擾乱の痕跡から確認される。

Ⅸ - 5 層は細礫・粗粒砂混じり泥質砂からなり、植物遺体片が混じる。生物擾乱が著しい。氾濫堆積物とみられるが、堆積後に植生等の擾乱の影響を受けている。

Ⅸ -3層は上方細粒化する砂質泥～泥質砂の積層からなる。上位層準から連続する根成孔隙や生物擾乱により堆積構造は著しく乱れている。また、腐植をやや含む層準を挟在している。このような層相から、Ⅸ -3層は土壌生成が進行する時期を挟在する氾濫原の堆積環境で形成されたことが推定される。本層からは、縄文時代前期末の遺物が出土する。

Ⅸ -1層は部分的に観察できないが、発掘調査時の断面写真からはⅨ -3層上面の凹地を充填する植物遺体混じり有機質砂質泥からなる。Ⅸ -3層形成期に比較して地下水位が上昇したと推定される。

Ⅷ -3b-1層は逆級化成層をなす泥質砂から細粒砂～粗粒砂の積層からなり、上方粗粒化する。このような層相から氾濫堆積物が流入する堆積環境で形成された堆積物と推定される。

Ⅷ -3b-2層は、上方細粒化する泥質粗粒砂～中粒砂から細粒砂質泥からなり、生物擾乱が著しく、堆積構造は乱れている。根成孔隙も密に分布し、土壌生成が進行する堆積場に変化したことが推定される。本層からは縄文時代中期の遺物が出土している。

Ⅷ -3層は、不明瞭ながら葉理構造が確認される砂質泥～泥質砂の積層からなる。上位層準から連続する根成孔隙により擾乱されている。層相から氾濫堆積物と推定され、調査地点の地下水位が上昇傾向にあったと推定される。

Ⅷ-2層は、植物遺体混じり極粗粒砂混じり細粒砂からなる。上位層準からの根成孔隙が認められる。それらによる擾乱で初生の堆積構造が乱れているが、部分的に葉理構造が残存しており、下位層を侵食して堆積していることからみて、水流下で形成された堆積物と推定される。堆積後には土壌生成作用が進行している。

Ⅶ -5b層は植物遺体混じり細粒砂からなる。粒団状の構造が確認されることから堆積後に土壌生成が進行する堆積場に変化していることが推定される。

（３）堆積物中に認められた変形構造

調査地点の堆積層は、３つの垂直範囲において初生の堆積構造が変形している。これら変形構造は地震動に起因する変形構造と判断される。１回の地震動によって変形した堆積物の垂直範囲は変形ゾーン（deformation zone）と呼ばれている（Matsuda,2000）。下位より DZ-1、DZ-2、DZ-3 を設定する。

DZ-1はⅩⅢ層からⅫ層にかけて確認される変形構造である。堆積物の密度・粒径になどの違いによって変形構造は異なる。ⅩⅢ層下部の植物遺体混じり砂質泥～泥質砂は、下部の泥がちな部分は葉理構造が不連続、上部の砂がちの層準は水平方向の圧縮により、剪断され、右上方向に衝上している。ⅩⅢ層上部からⅫ層では低角度のせん断面で下位堆積物から切り離された土塊が、側方および上下の土塊の動きとともに圧縮・伸張、衝突やせん断を起したり、衝上や挟み合いを生じている。開析谷を充填していた堆積物が激しい液状化とともに生じた変形と推定される。地震イベントの年代は、変形ゾーン直上・直下では年代情報が得られていないが、Ⅹ -2 層の 14C 年代値が 5970 ± 30 ＢＰを示すことから、それ以前に発生した地震動と推定される。

DZ-2は、Ⅸ層～Ⅵ -5層にかけて確認される変形構造である。Ⅸ層からⅧ b-1と 2の間の砂層下部までは観察範囲が狭く変形構造を把握しにくいが、発掘調査時の断面写真をみると、下に凸なロード状構造をなし、その間に水抜け構造が確認される。Ⅷ b-1とⅧ b-2の間の砂層からⅥ b-5層にかけては下に凸な弧状の変形とのその間に脱水チャネルが確認される。Ⅷ層では下位堆積物が引き釣り上げられている状況が確認される。最上部のⅥ b- 5 層も変形しているようにみえるが、これは上位層準の地震動やⅥ層形成期の人為的撹拌の影響とみられる。Matsuda（2000）による水底下の堆積物で確認される変形構造に類似する。地震の発生年代は、遺物の出土状況およびⅥ b層の 14C 年代値などから、縄文時代晩期～弥生時代前期以前と推定される。

DZ-3はⅥ層上部～Ⅳ -3層で確認される変形構造である。Ⅵ層上部では波長 5cm程度の褶曲背斜状の屈曲が並び、水平方向の圧縮を示す。Ⅴ -5b層の葉理構造の発達する砂層も水平方向の圧縮によって剪断され、右上方向に傾斜するずれが確認される。Ⅴ -2層・Ⅴ -1層では下凸の円弧状の構造が確認され、下位堆積物が上位に引きずり上げられている流線パターンが確認される。垂直荷重とともに円弧状のせん断応力で生じた構造とみられる。Ⅳ -5層では Ｘ線写真で黒く写った有機質泥層と明色で砂がちな有機質砂質泥も水平方向に円弧状に変位しており、その上部からⅣ -3層下部にかけては

含水塑性変形が卓越し、羽毛状・火焔状に下位堆積物が散乱している。Ⅳ-3中上部は堆積物が未分解植物遺体を多く含む泥炭であるためか変形構造は明瞭でなく塊状をなすが、部分的に下凸の円弧状の流線パターンが確認され、上部では混ざり合っている状況が確認される。これらの下位で脆性破壊、上部で塑性変形している構造は一連の地震動による変形とみられる。地震発生時の調査地点は地下水位の高い状況にあったと見られる。地震の発生年代は、14C年代測定値から古代と推定される。

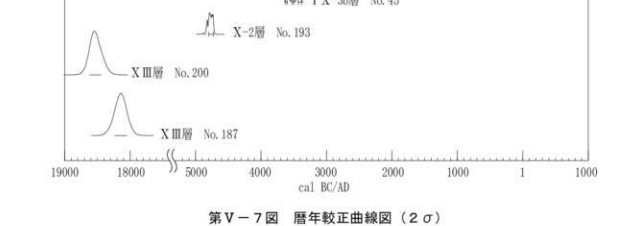
3－2　放射性炭素年代測定

結果を第Ⅴ-1表、第Ⅴ-7図に示す。Ⅳ-5層は 1650± 20BP、Ⅸ-3b層 No.45は 4720± 30BP、XⅢ層 No.200は 16980± 50BP、Ⅹ-2層 No.193は 5910± 30BP、XⅢ層 No.187は 16650±

第Ⅴ－１表　放射性炭素年代測定および暦年較正結果

層名	種類	処理方法	測定年代BP δ13C 補正なし	測定年代BP δ13C 補正あり	δ13C (‰)	暦年較正結果 誤差	cal BC/AD	cal BP	相対比	Code No.
Ⅳ-5層	泥炭	HCL	1690±20	1650±20 (1654±24)	-26.99±0.72	σ	cal AD 358 - cal AD 363	cal BP 1592 - 1587	0.062	IAAA-131487
							cal AD 381 - cal AD 420	cal BP 1569 - 1530	0.938	
						2σ	cal AD 334 - cal AD 428	cal BP 1616 - 1522	0.993	
							cal AD 498 - cal AD 504	cal BP 1452 - 1446	0.007	
Ⅸ-3b層 No.45	炭化材	AAA	4660±30	4720±30 (4717±29)	-21.21±0.35	σ	cal BC 3626 - cal BC 3597	cal BP 5575 - 5546	0.287	IAAA-131488
							cal BC 3526 - cal BC 3502	cal BP 5475 - 5451	0.226	
							cal BC 3428 - cal BC 3381	cal BP 5377 - 5330	0.487	
						2σ	cal BC 3631 - cal BC 3561	cal BP 5580 - 5510	0.325	
							cal BC 3536 - cal BC 3496	cal BP 5485 - 5445	0.220	
							cal BC 3460 - cal BC 3376	cal BP 5409 - 5325	0.456	
XⅢ層 No.200	種実	AAA	16990±50	16980±50 (16977±53)	-25.87±0.45	σ	cal BC 18625 - cal BC 18441	cal BP 20574 - 20390	1.000	IAAA-131489
						2σ	cal BC 18707 - cal BC 18326	cal BP 20656 - 20275	1.000	
Ⅹ-2層 No.193	木材	AAA	5970±30	5910±30 (5907±30)	-28.68±0.37	σ	cal BC 4798 - cal BC 4726	cal BP 6747 - 6675	1.000	IAAA-131490
						2σ	cal BC 4841 - cal BC 4715	cal BP 6790 - 6664	1.000	
XⅢ層 No.187	木材	AAA	16650±50	16650±50 (16654±53)	-27.32±0.56	σ	cal BC 18236 - cal BC 18047	cal BP 20185 - 19996	1.000	IAAA-131491
						2σ	cal BC 18343 - cal BC 17949	cal BP 20292 - 19898	1.000	

1)処理方法のAAAは、酸処理－アルカリ処理－酸処理を示す。アルカリ処理時のアルカリ濃度が1M未満の場合はAnAと表記している。
2)年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用した。
3)BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。付記した誤差は、測定誤差σ（測定値の68%が入る範囲）を年代値に換算した値。
4)暦年の計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV7.0(Copyright 1986-2013 M Stuiver and PJ Reimer) を使用した。
5)暦年の計算には、補正年代に()で暦年較正用年代として示した。一桁目を丸める前の値を使用している。
6)年代値は、1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、暦年較正用年代値は1桁目を丸めていない。統計的に真の値が入る確率は σは68.3%、2σは95.4%である。相対比は、σ、2σのそれぞれを1とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである。



第Ⅴ－７図　暦年較正曲線図（２σ）

50BPである。

暦年較正の結果は、2σの値でみると、Ⅳ -5 層は cal AD 334-504、Ⅸ -3b層 No.45は cal BC 3631-3376、ⅩⅢ層 No.200は cal BC 18707-18326、Ⅹ -2層 No.193は cal BC 4841-4715、ⅩⅢ層 No.187は cal BC 18343-17949を示す。

3－3　珪藻分析

（1）3区

a)珪藻化石の産状

3区の珪藻分析結果を第Ⅴ -2 表、第Ⅴ -8 図に示す。調査した 8層準の試料からは、すべて珪藻化石が検出される。ただし、全体に含まれる珪藻化石は多いとは言えず、上位の 6点は 100個体を超えるものの、200個体を超える試料はⅤ -1層のみである。下位のⅦ -5層およびⅧ層は特に低く、50個体未満である。

化石の保存状態は全層準で近似しており、大半の個体が半壊しているだけでなく、殻表面がかなり溶解している。状態としては、極々不良である。

検出された分類群は、淡水生種を主体とし、低率に淡水～汽水生種、極々低率に汽水生種を伴う種群で構成される。種群の特徴は、淡水生種が最優占種群 (100個体以上を検出)であることから、塩分・pH・流水の 3適応性で整理してみると、次のような傾向が認められる(第Ⅴ－8 図)。

塩分に対する適応性は、貧塩－不定性種と貧塩 -不明種が優占しており、両者で全体の 90%以上を占める。Ⅱ層、Ⅳ -2層、Ⅳ -5層では貧塩 -嫌塩性種が 15%前後検出され、Ⅳ -5層にのみ貧塩 -好塩性種が 10%程度認められた。

pHに対する適応性は不明種が 40-60%を占めており、次いでアルカリ性種が 20%前後認められる。また酸性種は、Ⅴ -1層、Ⅴ -2層、Ⅵ層で 10%未満、上位のⅡ層、Ⅳ -2層、Ⅳ -5層で 10-20%産出している。

流水に対する適応性は、流水不定性種と流水不定性種が優占しており、この両者で 70-90%を占める。その他には、止水性種が 10-30%認められる。流水性種は、全く認められない。

なお、淡水生種には陸域の乾いた環境下でも生育する種群が存在する。これらを陸生珪藻と称し、水中で生育する種群と区分している。陸生珪藻は、陸域の乾いた環境を指標する。今回の試料では、陸生珪藻は数%しか認められない。

多産または特徴的に認められた種は、流水不定性種である *Amphora ovalis* var. *affinis*、*Fragilaria ulna*、止水性種の *Stauroneis phoenicenteron*などである。なお、Ⅳ -5層にのみ *Rhopalodia gibberula*が卓越している。

b)珪藻化石群集が示す水域環境

珪藻化石の産状は幾つかの層準で近似しており、それぞれで環境が同様と思われる。

・Ⅷ層およびⅦ -5層

産出率が低く、2層準ともに 100個体未満である。検出された個体の大半で殻が溶解しており、種レベルの同定は困難である。しかし、属レベルでは *Cymbella* spp.と *Pinnularia* spp.が見られた。これらは生産力が高く、主要な分類群であった可能性が高い。これらが優占する環境は、低地部にあっては湿地～沼沢湿地である。そのため、ⅧⅧ層およびⅦ -5層が堆積した頃は概ね湿地様の環境下にあっ

第Ⅴ－２表　３区の珪藻分析結果

Species	Ecology			Ecology Index	Ⅱ層	Ⅳ-2層	Ⅳ-5層	Ⅴ-1層	Ⅴ-2層	Ⅵ層	Ⅶ-5層	Ⅷ層
	Salinity	pH	Current									
Nitzschia plana W.Smith	Meh			α-Eutrophic,D1-E1	－	－	1	－	－	－	－	－
Pseudostaurosira brevistriata (Grun.) Williams & Round	Oligh-Meh	al-il	l-ph	U	－	－	1	－	－	－	－	－
Rhopalodia gibberula (Ehr.) Mueller	Oligh-Meh	al-il	ind	α-U	－	1	16	－	－	－	－	－
Amphora ovalis var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck	Oligh-ind	al-il	ind	T	1	－	23	11	3	7	－	－
Amphora spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	－	－	－	－	1	－	－	－
Aulacoseira ambigua (Grun.) Simonsen	Oligh-ind	al-il	l-bi	N	－	－	－	11	－	－	－	－
Aulacoseira crassipunctata Krammer	Oligh-ind	ind	l-ph	α-M,U	－	－	2	1	3	3	－	－
Aulacoseira granulata (Ehr.) Simonsen	Oligh-ind	al-il	l-bi	M,U	－	－	－	－	－	1	－	－
Aulacoseira spp.	Oligh-unk	unk	l-ph	α-U	2	－	－	25	－	－	－	－
Caloneis spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	－	－	－	1	－	－	－	－
Cocconeis cuspidata (Kuetz.) D.G.Mann	Oligh-ind	al-il	ind	S	1	－	－	－	1	－	－	－
Cocconeis pertortetrii Grunow	Oligh-ind	al-il	ind	β-S	1	1	－	2	－	－	－	－
Cymbella aspera (Ehr.) Cleve	Oligh-ind	al-il	ind	O,T	4	26	－	2	－	2	3	－
Cymbella heteropleura (Ehrenberg) Kuetzing	Oligh-ind	ind	ind	not diagnostic	2	－	2	1	－	－	－	－
Cymbella heteropleura var. *minor* Cleve	Oligh-hob	ac-il	l-ph	not diagnostic	－	－	6	－	－	－	－	－
Cymbella tumida (Breb. ex Kuetz.) Van Heurck	Oligh-ind	al-il	ind	T	－	－	－	－	1	1	－	－
Cymbella spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	12	8	17	6	3	13	4	5
Diploneis yatukaensis Horikawa et Okuno	Oligh-ind	ind	l-ph	RI	－	1	－	－	－	－	－	－
Diploneis spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	5	－	8	7	－	－	－	－
Eunotia praerupta Ehrenberg	Oligh-hob	ac-il	l-ph	RB,O,T	－	－	－	－	－	－	1	－
Eunotia spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	3	－	－	－	－	－	－	－
Fragilaria nina (Nitzsch) Lange-Bertalot	Oligh-ind	al-il	ind	β-O,U	－	3	－	9	16	8	7	－
Fragilaria spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	－	－	－	2	2	－	－	－
Gomphonema spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	－	－	－	1	－	－	－	－
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow	Oligh-ind	al-il	ind	RA,U	－	2	－	－	1	－	－	－
Neidium amplatum (Ehr.) Krammer	Oligh-ind	ind	l-ph	β-O	－	－	3	5	2	6	－	－
Neidium iridis (Ehr.) Cleve	Oligh-hob	ac-il	l-bi	O	－	－	－	1	－	－	－	－
Neidium spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	－	－	1	6	3	4	－	－
Pinnularia brevicostata Cleve	Oligh-ind	ac-il	ind	β-O	－	－	2	－	－	－	－	－
Pinnularia brevicostata var. *samarrana* Hustedt	Oligh-ind	ac-il	l-ph	β-O	－	－	7	－	－	1	－	－
Pinnularia divergens W.Smith	Oligh-hob	ac-il	l-ph	β-O	2	6	8	－	－	2	－	－
Pinnularia imperatrix Mills	Oligh-hob	ac-il	l-ph	not diagnostic	－	2	－	1	3	－	3	－
Pinnularia microstauron (Ehr.) Cleve	Oligh-ind	ac-il	ind	S	－	3	8	－	1	－	－	－
Pinnularia rupestris Hantzsch	Oligh-hob	ac-il	ind	β-O	3	9	3	1	1	1	－	－
Pinnularia stomatophora (Grun.) Cleve	Oligh-ind	ac-il	l-ph	β-O,P	－	－	－	－	1	－	－	－
Pinnularia subcapitata Gregory	Oligh-ind	ac-il	ind	RB,S	－	－	－	－	1	－	－	－
Pinnularia subrupestris Krammer	Oligh-hob	ac-il	ind	β-O	6	8	1	－	1	－	－	－
Pinnularia substomatophora Hustedt	Oligh-hob	ac-il	l-ph	β-N,O,U	－	1	1	－	－	－	－	－
Pinnularia viridiformis Krammer	Oligh-ind	ind	ind	β-N,O,U	11	16	8	6	4	2	1	－
Pinnularia viridis (Nitz.) Ehrenberg	Oligh-ind	ind	ind	O	6	6	5	2	2	－	3	－
Pinnularia spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	33	53	23	48	27	41	12	16
Stauroneis acuta W.Smith	Oligh-ind	al-il	l-ph	β-O	－	1	1	6	2	3	－	－
Stauroneis anceps Ehrenberg	Oligh-ind	ind	ind	T	－	1	－	－	－	－	－	－
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.) Ehrenberg	Oligh-ind	ind	l-ph	α-N,O,U	3	2	9	22	8	4	－	－
Stauroneis phoenicenteron fo. *gracilis* (Ehr.) Hustedt	Oligh-ind	ind	l-ph	α-N,O,U	－	－	－	3	2	3	－	－
Stauroneis phoenicenteron var. *signata* Meister	Oligh-ind	ind	ind	O	1	－	1	6	5	3	－	－
Stauroneis spp.	Oligh-unk	unk	unk	not diagnostic	8	4	13	18	11	9	3	－
Stauroneis constricta Ehrenberg	Oligh-ind	al-il	l-ph	U	－	－	－	－	－	－	－	－
Stauroneis constricta var. *venter* (Ehr.) Hamilton	Oligh-ind	al-il	l-ph	S	－	－	－	1	－	－	－	－
Marine water					0	0	0	0	0	0	0	0
Marine-Brackish water					0	0	0	0	0	0	0	0
Brackish water					0	0	1	0	0	0	0	0
Fresh-Brackish water					0	1	17	0	0	0	0	0
Fresh water					104	153	152	205	105	114	37	21
Total					104	154	170	205	105	114	37	21
Abundance	A:abundant, C:common, F:few, R:rare, VR:very rare, VVR:very very rare, No:barren				R	R	R	F	VR	VR	VVR	VVR
Preservation	G:good, M:moderate, P:poor, VP:very poor				VVP	VVP	VVP	VVP	VVP	VVP	VVP	VVP

凡例

Salinity・pH・Currentに対する略記号

Salinity:塩分濃度の略記号　pH:水素イオン濃度の略記号　Current:流水に対する略記号

Eub　：海水生物　al-bi:真アルカリ性種　l-bi:流水水性種

Eub-Meh:海水生物・汽水生物　al-il:真アルカリ性種　l-ph:流水水性種

Meh　：汽水生物　ind　:pH不定性種　ind　:流水不定性種

Oligh-Meh:淡水生物・汽水生物　ac-il:酸性性種　r-ph:好流水性種

Oligh-hil:貧塩好塩性種　ac-bi:酸塩性種　r-bi:貧流水性種

Oligh-ind:貧塩不定性種　unk　:pH不明種　unk　:流水不明種

Oligh-hob:貧塩嫌塩性種

Oligh-unk:貧塩不明種

環境指標種

A:海洋指標種　B:内湾指標種　C:海水藻類指標種　C2:汽水藻類指標種

D1:海水砂質干潟指標種　D2:汽水砂質干潟指標種

E1:海水泥質干潟指標種　E2:汽水泥質干潟指標種　F:淡水藻生種群(以上江口,1984)

G:淡水浮遊生種群　H:河口浮遊性種群　J:上流性河川指標種　K:中～下流性河川指標種

L:緩下流性河川指標種　M:湖沼浮遊性種　N:湖沼底泥指標種　O:富栄養性付着生種

P:高栄養原形種群　Q:陸域指標種　(以上辻愛藻,1990)

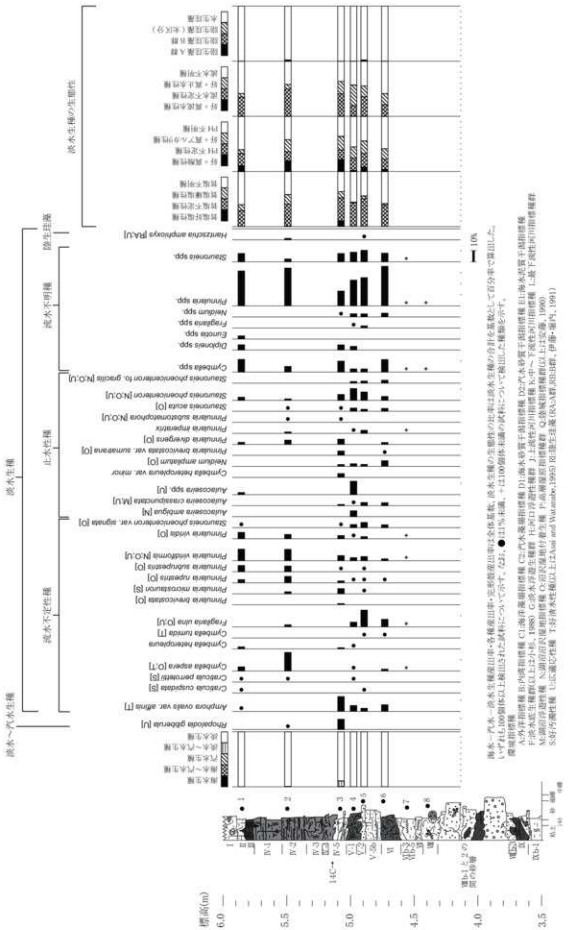
S:好汚濁性種　U:広域性種　T:好清水性種(以上Lange & Watanabe,1995)

R:陸生珪藻(AA群、HB群、HC亜区分、伊藤・堀内,1991)

形状

産出率　A:多い、C:普通、F:少ない、R:稀、VR:極稀、VVR:極々稀

保存状態　G:良好、M:普通、P:不良、VP:著しく不良、VVP:極めて不良



海水～汽水生種：海水生種及び海水～汽水生種の生態的分布を示す。海水生種の分布は海水生種の分布頻度を示す。
いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は1%未満、○は100個体未満の試料について検出した種類を示す。
環境指標種
A:内湾指標種 B:内湾指標種 C:海洋高潮帯指標種 C':汽水高潮帯指標種 D:汽水中潮帯下部指標種 E:海水中潮帯下部指標種
F:汽水低潮帯 G:汽水低潮帯～海水低潮帯 H:海水低潮帯～汽水中潮帯 I:海水中潮帯～汽水中潮帯 J:海水中潮帯～汽水低潮帯
M:湖沼沿岸指標種 N:湖沼沿岸指標種 O:沿岸浅海底指標種 Q:沿岸浅海底指標種(以上江口他、1990)
S:好汚濁性種 U:広塩性種 T:好汚水性種(以上Lund and Vorstenbosch,1995)※属名は属(DG)表記(伊藤・堀内、1991)

第Ⅴ－８図　３区主要珪藻化石群集の層位分布

た可能性が示唆される。花粉化石や植物珪酸体でも、低湿地などに湿地林を構成するハンノキ属や湿潤な場所に生育するヨシ属が見られた。

・Ⅵ層、Ⅴ-2層、Ⅴ-1層

これら３層準では、保存状態が著しく悪いものの、ある程度の量の珪藻化石が含まれていた。特徴的な種は、流水不定性種の *Amphora ovalis* var. *affinis*、*Fragilaria ulna*、止水性種の *Stauroneis phoenicenteron*、不明種の *Cymbella* spp.、*Pinnularia* spp.および *Stauroneis* spp.である。

流水不定性種の *Amphora ovalis* var.*affinis*は、環境に対する適応能力が高い種であり、淡水の様々な環境の水域で認められるが、特に沼沢地～湿地で多産し、主要種となることが多い。また生産力の高さに加えて、殻にシリカが厚く沈着することから、堆積後も残りやすい。同じく流水不定性種の F. ulnaは貧塩不定性で好アルカリ性であり、広範の様々な水域から見出される広域頒布種の一種である。本種は特に生産力が高く、主要種となる場合が多い。

次に止水性種の *S. phoenicenteron* は比較的広範囲で止水域に認められ、Cholnoky（1968）は最適pHを 6.8としている。本種も湿地や池沼・湖沼の縁辺などの止水域に生育する。

不明種の *Cymbella* spp.、*Pinnularia* spp.および *Stauroneis* spp.は属する種の多くが基本的に沼沢湿地～湿地で高率に認められ、群集の中でも主体を成すことが多い。

以上のような主要種と他の構成種群から、Ⅵ層、Ⅴ-2層、Ⅴ-1層の堆積した頃は概ね沼沢湿地～湿地の環境下にあったと推定される。ミズアオイ属をはじめとした水湿地生草本花粉やヨシ属の植物珪酸体も産出しており、調和的な結果と言える。

・Ⅱ層、Ⅳ-2層、Ⅳ-5層

前述の下位層と同様に保存状態が不良であるものの、ある程度の産出を見た。特徴的に認められた種は、淡水～汽水生種の *Rhopalodia gibberula*（Ⅳ-5層のみ）、流水不定性種の *Cymbella aspera*、*Pinnularia rupestris*、*Pinnularia viridiformis*、*Pinnularia viridis*、不明種の *Cymbella* spp.、*Pinnularia* spp.、*Stauroneis* spp.などである。

淡水～汽水生種の *R. gibberula* は好塩性種であり、*A. ovalis* var.*affinis* とともに海成層から検出された例も多い（安藤・南雲、1983；etc.）。また田中（1987）は、群馬県で発掘された古代水田から本種の多産を報告しており、当時の水田内の水が塩類を豊富に含んでいたことを示唆している。さらに奥平温泉（田中・中島、1985）や四万温泉（福島、1950）など塩類を多く含んだ温泉からの報告も多い。また、Cholnoky(1968)は、本種が高 pHの水域を好むとしている。本種は、基本的には淡水生種と考えられるため、海域には生育できないと思われるが、前述のように塩分に対しては他の種群に比べて耐性が高く、沿岸部の海水の影響が及んで塩分濃度が高くなる後背湿地をはじめ湿地や河岸など、水が停滞することの多い場所（淀み）などの水中で特徴的に認められる。このような水域は、他の淡水生種群が生育しにくいため、相対的に生育率（生産力）が高くなり、群集中で占める割合が高くなることが多い。

流水不定性種の *C. aspera*は一般に貧塩不定、好アルカリ性種、流水不定の広域頒布種であり、湿地あるいは湿原に普遍的かつ優占的に認められる。

流水不定性種の P. rupestrisは貧塩―嫌塩性種、好酸性、流水不定性であり、比較的広範に生育し、湿原、湿地、沼沢地などに多い種である。同じく流水不定性種の P. viridisは好湿地性種とも呼ばれ泥炭性の湿源や沼に特徴的に認められるほか、比較的広範囲に生育する。また他の種群と比較して殻

が大きく、生産力の高い種である。

以上の特徴種と他の構成種群の産状から、Ⅱ層、Ⅳ -2層、Ⅳ -5層は概ね湿原の環境下にあったと推定される。Ⅳ -5層については、水中の塩類濃度が高まった可能性が示唆され、調査区内外で水が停滞気味となったのであろう。

（2）4区

結果を第Ⅴ -3表に示す。珪藻分析を行った 16試料の産出率は、全体に低い。1試料から 100個体以上検出された層準は存在せず、最も多かった層準でも 68個体であり、他はほとんどが 20個体未満である。以下、結果の記載は、産出率が近似した試料 (層準)毎に上位から行う。

ⅩⅢ層(試料 14～ 17）からは、珪藻化石が認められたものの、極低率である。認められた珪藻殻の保存状態は、半壊したり、殻表面に溶解の痕跡が認められることから、極々不良である。

Ⅹ -2層～Ⅻ層(試料 6～ 13）からは、珪藻化石が全く検出されない。

Ⅸ -3層・Ⅸ -5層(試料 4・5）も検出量が少ないが、本調査区の分析試料中で最多である。殻の保存状態は不良から極不良で、半壊した殻が多く、かつ溶解の痕跡も認められる。Ⅸ -3層(試料 4）は、淡水生種のみであるが、Ⅸ - 5層(試料 5）は、淡水生種を主体とするものの、極低率に海水～汽水生種および汽水生種を伴っている。淡水生種の組成は、流水不定性種および止水性種の比率が高いものの、流水性種も認められる。また、好気的な環境に生育する陸生珪藻も認められる。特徴的に認められた種は、淡水生種で流水性種の *Cocconeis placentula* var. *lineata*、止水性種の *Eunotia duplicoraphis*、流水不明種の *Pinnularia* spp.等である。

Ⅷ -2・Ⅷ -3層(試料 1・2）は、珪藻化石が 20個体未満である。殻の保存状態は、半壊して破片状であるだけでなく、殻表面には溶解の痕跡が認められることから、状態は極々不良である。検出された分類群は、淡水生種のみであり、汽水あるいは海水生種は認められない。淡水生種の組成は、流水不定性種および止水性種で構成される。特徴的に認められた種は、流水不定性種の *Fragilaria ulna*、止水性種の *Eunotia duplicoraphis*、および流水不明種の *Pinnularia* spp.等である。

b）珪藻化石群集が示す水域環境

ⅩⅢ層(試料 14～ 17）は、珪藻化石の検出数が少ないが、検出された種は、すべて湿地性または沼沢湿地性の種と推定される。花粉化石や種実の結果から、湿地を好む種類が検出されていることからも、湿地の環境にあったと思われるが、化石の分解が進んでいることから地下水位は低く、やや好気的な環境下にあった可能性がある。

Ⅻ～Ⅹ層(試料 13～ 6）からは、珪藻化石が全く検出されない。また、他の化石も保存状態が非常に悪い。珪藻の化石が検出されない理由として、以下のような原因が考えられる。生物源シリカ鉱物は、温度増加および時間経過にしたがって、オパールA→オパールＣＴ→石英に変化することが知られている (Mizutani,1977;Mitsui & Taguchi,1977;Kano,1979;Iijima & Tada,1981)。また、経験的には、堆積後に好気的環境下で大気に曝されると、短期間に分解消失することがわかっている。好気的環境で大気に曝されるとは、例えば低地は、河川の氾濫による堆積が繰り返されているが、低地の場合、堆積場が水域とは限らず、むしろ好気的環境の場所に堆積することが多い。河川の氾濫による一過性の堆積の場合、堆積時には水が存在するものの、時間の経過とともに乾いてくるため、大気に曝されることになる。そのような堆積層の中の珪藻殻は、堆積物の粒子の大きさに関係無く、比較的、短期間に分解が促進されるため、珪藻化石が検出されないケースが多い。また、陸域の低地等だけでなく、

第Ⅴ－３表　４区の珪藻分析結果

種類	生態性			環境指標種	層名・試料番号															
					Ⅷ-2	Ⅷ-3	Ⅸ-3	Ⅸ-5	Ⅹ-2	Ⅹ-1	Ⅹ-Ⅱ	Ⅹ-Ⅱ	Ⅹ-Ⅱ	Ⅹ-Ⅱ	Ⅹ-Ⅱ	Ⅹ-Ⅱ	Ⅹ-Ⅲ	Ⅹ-Ⅲ	Ⅹ-Ⅲ	Ⅹ-Ⅲ
	塩分	pH	流水		1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Nitzschia scalaris (Ehr.) W.Smith	Euh-Meh				–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nitzschia plana W.Smith	Meh			DI,EI	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Achnanthes crenulata Grunow	Ogh-ind	al-bi	l-ph	T	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Achnanthes inflata (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Achnanthes japonica H.Kobayasi	Ogh-ind	al-il	r-bi	J,T	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Amphora affinis Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	E	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Amphora ovalis var. affinis (Kuetz.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	–	–	4	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Aulacoseira crassipunctata Kramer	Ogh-ind	ind	ind	M,U	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Cocconeis placentula (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	U	–	–	3	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Cocconeis placentula var. lineata (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	–	–	16	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Cocconeis spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Cymbella aspera (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	O,T	–	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Cymbella spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Diploneis ovalis (Hilse) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind		–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Diploneis parma Cleve	Ogh-ind	ind	ind	O	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Diploneis yatukaensis Horikawa et Okuno	Ogh-ind	ind	l-ph	RI	–	–	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–
Diploneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–
Eunotia duplicoraphis H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O,U	1	3	11	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Eunotia pectinalis var. minor (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Eunotia praerupta Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-ph	RB,O,T	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Eunotia spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	–	1	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Fragilaria ulna (Nitzsch) Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	2	7	2	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–
Gomphonema clavatum Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	U	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,U	–	–	1	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Luticola mutica (Kuetz.)D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Meridion circulare var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	r-bi	K,T	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pinnularia divergens W.Smith	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pinnularia microstauron (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	S	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Pinnularia rupestris Hantzsch	Ogh-hob	ac-il	ind	O	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pinnularia viridiformis Krammer	Ogh-ind	ind	ind	N,O,U	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Pinnularia viridis (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		4	5	21	6	–	–	–	–	–	–	–	–	3	16	–	13
Rhopalodia spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–
Sellaphora americana (Ehr.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	l-ph	S	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Stauroneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
海水性種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海水～汽水性種					0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
汽水性種					0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
汽水～淡水性種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
淡水性種					8	18	68	49	0	0	0	0	0	0	0	0	3	22	8	17
合計					8	18	68	51	0	0	0	0	0	0	0	0	3	22	8	17
産出率					VVR	VVR	R	VVR									VVR	VVR	VVR	VVR
保存状態					VVP	VVP	VVP	VP									VVP	VVP	VVP	VVP

凡例

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

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

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

環境指標種
A：汚濁指標種　B：内湾指標種　C1：海水藻場指標種　C2：汽水藻場指標種
D1：海水砂質干潟指標種　D2：汽水砂質干潟指標種
E1：海水泥質干潟指標種　E2：汽水泥質干潟指標種　F：淡水底生種群（以上は小杉，1988）
G：淡水浮遊生種群　H：河口浮遊生種群　J：上流性河川指標種　K：中～下流性河川指標種
L：最下流性河川指標種群　M：潮沿浮遊性種　N：潮沿沿岸湿地指標種　O：沿沢湿地付着生種
P：高層湿原指標種群　Q：陸域指標種群　（以上は安藤，1990）
S：好汚濁性種　U：広適応性種　T：好清水性種（以上はAsai & Watanabe，1995）
R：陸生珪藻（RA：A群，RB：B群，RI：未区分，伊藤・堀内，1991）

産状
産出率　A：多い，C：普通，F：少ない，R：稀，VR：極稀，VVR：極々稀
保存状態　G：良好，M：普通，P：不良，VP：著しく不良，VVP：極めて不良

第Ⅴ－４表　４区の硫黄分析結果

層名	試料名	土色		土性	硫黄(FeS$_2$由来) S %
X-2	6	7.5Y4/1	灰	HC	0.007
XⅠ	7	7.5Y4/1	灰	HC	0.008
XⅡ	8	5Y4/3	暗オリーブ	HC	0.014
XⅡ	13	7.5GY5/1	緑灰	HC	0.006
XⅢ	15	10YR4/1	緑灰	HC	0.003
XⅢ	17	10YR3/1	黒褐	HC	0.005

備考

土色: 新版標準土色帖(農林省農林水産技術会議監修, 1967)による。

土性: 土壌調査ハンドブック(ペドロジスト懇談会編, 1984)による。

HC･･･重埴土(粘土45～100%, シルト0～55%, #90～55%)

沿岸の波打ち際や不安定な汽水域なども、堆積後に分解されやすい傾向にある。沿岸の波打ち際や不安定な汽水域は、元来、環境が不安定なために、生育する珪藻も少ない上、大気に触れることもあるなどのために分解が促進され、大半が消失することから、珪藻の化石は産出されないことが多い。これらの理由の中で最も有力なのは、遺跡の立地条件および堆積層の層相からみて、氾濫と乾燥が繰り返されたため、珪藻を含めた多くの化石が消失した可能性が高い。

Ⅸ-3・Ⅸ-5層(試料5・4) も産出率が低い。検出された種の生態性をみると、*Pinnularia* spp.は、数種類で構成されるが、本属はいずれも湿地に最も特徴的に認められ、主要な構成種になる属である。一方、本試料には、流水性種の *Cocconeis placentula* var. *lineata*が認められたが、本種は河川等の定常的な流れのある水域の基物に付着生育する種である。よって本試料の堆積時も、河川の氾濫の影響を受けるような湿地で、乾湿を繰り返すような状況であった可能性がある。

Ⅷ-2・Ⅷ-3層(試料2・1) も産出率が低い。化石の産出率が低く、化石の保存状態も極めて不良である場合の堆積時の環境は、経験的には、水域ではなく、好気的な環境である場合が多い。陸域の低地などにおける好気的環境、すなわち大気に曝された場所では、通常はほとんど堆積しないが、低地などの場合、河川等の氾濫によって堆積が進行する。その場合、堆積速度が速いために、堆積物中の化石の絶対量は少ない傾向にある。また、群集は集水域に生育した種群を巻き込んでくるために、総じて混合群集である。特徴的に認められた種群は、止水性種の *Eunotia duplicoraphis*や止水性と思われる *Pinnularia* spp.等である。これらの種群の生育環境は、概ね湿地あるいは沼沢湿地である。以上のことから、本試料の堆積時は、下位と同様に河川の氾濫の影響を受けるような湿地で、乾湿を繰り返すような状況であった可能性がある。

３－４　硫黄分析

結果を第Ⅴ-４表に示す。X-2層～XⅢ層の試料も値が低く、0.01%前後である。狛 (1992)によれば、海成層における硫黄の含量は 0.3%以上であることから、いずれも海成層とはいえない。

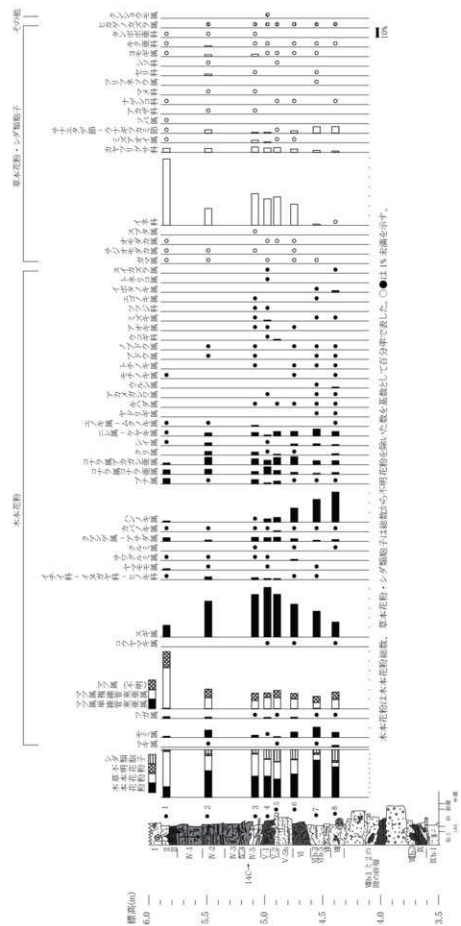
３－５　花粉分析

（１）3区

結果を第Ⅴ-５表、第Ⅴ-９図に示す。いずれの試料からも花粉化石が豊富に産出し、保存状態も

第Ⅴ－５表　３区の花粉分析結果

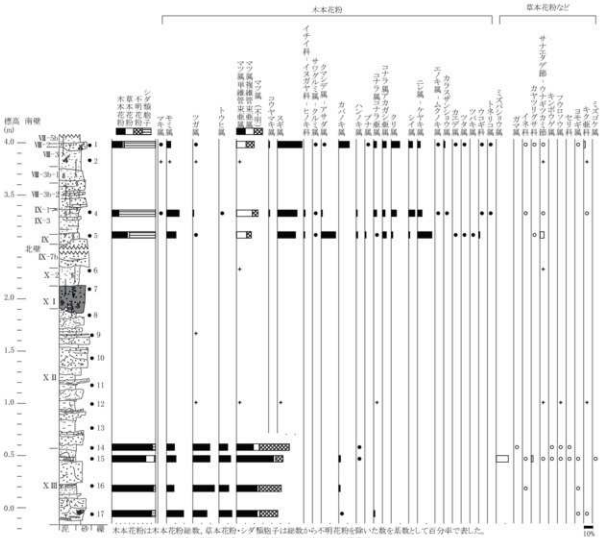
種　類	層位・試料番号							
	Ⅱ層	Ⅳ-2層	Ⅳ-5層	Ⅴ-1層	Ⅴ-2層	Ⅵ層	Ⅶb-5層	Ⅷ層
	1	2	3	4	5	6	7	8
木本花粉								
ハケ属	－	1	－	－	2	－	2	5
モミ属	3	16	6	1	3	13	28	14
ツガ属	4	3	2	3	2	3	1	1
マツ属単維管束亜属	1	－	－	－	－	－	－	－
マツ属複維管束亜属	69	24	21	36	32	23	16	25
マツ属(不明)	35	18	18	12	21	13	16	20
コウヤマキ属	－	－	－	1	－	1	－	1
スギ属	26	77	106	132	123	77	69	40
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	2	6	5	3	3	1	1	－
ヤマモモ属	3	2	－	1	－	－	1	－
サワグルミ属	1	2	1	1	－	3	－	－
クルミ属	－	－	1	－	－	1	－	1
クマシデ属－アサダ属	8	3	10	10	12	6	3	5
カバノキ属	2	1	2	1	3	2	2	1
ハンノキ属	3	－	2	9	14	33	61	80
ブナ属	12	1	11	3	8	2	1	2
コナラ属コナラ亜属	10	11	7	20	11	5	3	5
コナラ属アカガシ亜属	4	16	15	12	21	19	11	11
クリ属	－	8	8	2	3	2	－	4
シイ属	1	6	－	1	－	4	5	3
ニレ属－ケヤキ属	2	7	9	3	13	11	19	12
エノキ属－ムクノキ属	2	1	3	－	－	－	－	2
ヤドリギ属	－	－	－	－	－	－	1	2
カツラ属	－	－	－	－	－	－	1	－
イスノキ属	－	－	－	－	－	－	1	－
キハダ属	－	－	1	－	1	1	2	1
アカメガシワ属	－	－	－	1	－	－	1	2
ウルシ属	－	－	－	－	－	－	1	3
モチノキ属	1	－	－	－	－	1	－	2
カエデ属	－	－	－	－	－	－	－	1
トチノキ属	－	－	1	－	－	1	1	1
ブドウ属	－	－	1	－	－	－	1	1
ノブドウ属	－	1	1	－	－	1	2	2
ツタ属	－	－	－	－	－	－	1	－
ウコギ科	－	－	－	1	3	－	－	－
アオキ属	－	－	1	1	－	－	－	－
ミズキ属	－	－	1	3	－	－	1	1
ツツジ科	－	－	1	1	－	－	－	－
エゴノキ属	－	－	2	－	－	－	1	－
イボタノキ属	－	－	－	－	－	－	1	5
トネリコ属	－	－	－	1	－	－	－	－
ガマズミ属	－	－	2	－	－	－	－	－
スイカズラ属	－	－	－	1	－	－	－	1
草本花粉								
ガン属	1	1	－	1	－	1	1	－
サジオモダカ属	1	1	1	－	－	1	－	－
オモダカ属	1	－	－	1	1	1	－	－
スブタ属	－	－	1	－	－	－	－	－
イネ科	655	63	177	159	214	101	4	1
カヤツリグサ科	40	15	30	27	36	16	7	6
ミズアオイ属	1	－	15	6	2	1	－	－
サナエタデ節－ウナギツカミ節	1	13	6	7	3	12	22	27
ソバ属	2	－	－	－	－	－	－	－
アカザ科	－	1	1	－	－	－	－	－
ナデシコ科	1	－	－	－	1	1	－	1
バラ科	－	－	1	－	－	－	－	－
ノキシタグ属	－	－	－	－	－	1	－	－
マメ科	－	1	1	－	－	－	－	－
ツリフネソウ属	－	－	－	－	－	－	1	－
セリ科	－	7	1	－	－	－	1	－
シソ科	－	1	－	－	1	－	－	－
オミナエシ属	－	－	1	－	－	－	－	－
ヨモギ属	3	7	14	2	3	1	1	－
キク亜科	1	5	1	1	－	2	3	3
タンポポ亜科	1	3	1	－	－	－	－	－
不明花粉								
不明花粉	9	14	7	3	2	4	9	13
シダ胞子								
ヒカゲノカズラ属	－	1	1	3	4	2	1	1
イワヒバ属	－	－	－	－	－	－	1	－
ゼンマイ属	－	－	－	－	2	－	－	－
イノモトソウ属	－	－	－	1	5	－	－	－
他のシダ胞子	27	33	43	111	173	92	22	94
合　計								
木本花粉	209	205	238	254	275	224	255	254
草本花粉	708	118	251	204	261	138	40	38
不明花粉	9	14	7	3	2	4	9	13
シダ胞子	27	34	44	115	184	94	24	95
合計(不明を除く)	944	357	533	573	720	456	319	387
その他								
クンショウモ属	－	－	－	1	－	－	－	－



第Ⅴ－９図　３区主要花粉化石群集の層位分布

第Ⅴ－６表　４区の花粉分析結果

種　類	層名・試料番号																
	Ⅷ-2	Ⅷ-3	Ⅸ-3	Ⅸ-5	Ⅹ-2	Ⅹ Ⅰ	Ⅹ Ⅱ	Ⅹ Ⅱ	Ⅹ Ⅱ	Ⅹ Ⅱ	Ⅹ Ⅱ	Ⅹ Ⅱ	Ⅹ Ⅱ	Ⅹ Ⅲ	Ⅹ Ⅲ	Ⅹ Ⅲ	Ⅹ Ⅲ
	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
木本花粉																	
マキ属	1	9	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
モミ属	12	2	33	24	－	－	－	－	－	－	－	－	23	31	23	54
ツガ属	1	1	3	2	－	－	－	1	－	－	1	－	49	56	66	45
トウヒ属	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	25	38	30	41
マツ属単維管束亜属	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	48	120	62	65
マツ属複維管束亜属	27	8	41	25	－	－	－	－	－	－	－	－	17	7	6	8
マツ属(不明)	23	5	15	12	3	－	－	－	－	－	1	－	86	24	68	57
コウヤマキ属	3	－	3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
スギ属	69	－	51	45	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	－	－	4	3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ヤナギ属	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	3	－
サワグルミ属	－	－	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
クルミ属	1	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
クマシデ属－アサダ属	1	－	3	36	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
カバノキ属	30	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	6	5	1
ハンノキ属	－	－	3	4	－	－	－	－	－	－	－	－	1	1	－	－
ブナ属	2	－	－	3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
コナラ属コナラ亜属	8	－	8	2	－	－	－	－	－	－	2	－	－	－	－	4
コナラ属アカガシ亜属	11	－	7	10	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
クリ属	24	－	14	4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
シイ属	11	－	16	3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ニレ属－ケヤキ属	8	－	12	36	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
エノキ属－ムクノキ属	1	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
カラスザンショウ属	4	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
モチノキ属	－	－	1	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
カエデ属	1	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ツタ属	2	－	－	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ツバキ属	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ウコギ科	1	－	1	3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ミズキ属	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ツツジ科	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－
エゴノキ属	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
イボタノキ属	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
トネリコ属	2	－	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ガマズミ属	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－
草本花粉																	
ミズバショウ属	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	51	－	－
ガマ属	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－
イネ科	4	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2	1	－
カヤツリグサ科	2	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	8	－	－
サナエタデ節－ウナギツカミ節	6	1	6	29	1	－	－	－	－	－	6	－	－	1	－	－
アカザ科	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ナデシコ科	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
キンポウゲ属	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	2	－	－
キンポウゲ科	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
フウロソウ属	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	18	－	1	1	－	－
セリ科	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	2	－	－
シソ科	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－
ヨモギ属	4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2	1	1
キク亜科	19	3	10	－	－	－	－	－	－	－	2	－	－	－	－	1
不明花粉																	
不明花粉	6	－	1	1	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	1	1
シダ類胞子																	
ヒカゲノカズラ属	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ゼンマイ属	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
イノモトソウ属	15	523	7	12	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
他のシダ類胞子	711	86	1253	352	64	7	－	－	－	－	86	－	19	10	15	28
合　計																	
木本花粉	245	25	226	217	4	0	0	1	0	0	5	0	249	283	265	275
草本花粉	38	4	18	30	1	0	0	0	0	0	26	0	4	70	2	2
不明花粉	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
シダ類胞子	728	609	1261	364	64	7	0	0	0	0	86	0	19	10	15	28
合計(不明を除く)	1011	638	1505	611	69	7	0	1	0	0	117	0	272	363	282	305
その他																	
ミズゴケ属	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	4	－	－



木本花粉は木本花粉総数、草本花粉・シダ類胞子は総数からの明花粉を除いた数を基数として百分率で表した。
○●は1%未満、+は木本花粉100個未満の試料において検出された種類を示す。

第Ⅴ－10図　4区主要花粉化石群集の層位分布

良好である。

Ⅷ層・Ⅵb-5層(試料7・8)では木本花粉の割合が高く、マツ属、スギ属、ハンノキ属が多産し、モミ属、アカガシ亜属、ニレ属－ケヤキ属などを伴う。草本花粉ではサナエタデ節－ウナギツカミ節が最も多く、イネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属などが産出する。

Ⅵ層～Ⅳ-2層(試料6～2)では多産する種類が概ね類似しており、木本花粉ではスギ属が最も多く産出し、マツ属、クマシデ属－アサダ属、コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、ニレ属－ケヤキ属などを伴う。Ⅵ層(試料6)では、ハンノキ属も多く認められる。草本花粉ではイネ科が最も多く産出し、イネ属型も含まれる。その他ではカヤツリグサ科、サナエタデ節－ウナギツカミ節、ヨモギ属、キク亜科などを伴い、ガマ属、サジオモダカ属、オモダカ属、スブタ属、ミズアオイ属などの水湿地生植物、クンショウモ属などの水生藻類も認められる。

Ⅱ層(試料1)では草本花粉の割合が高く、イネ科が優占する。その他ではカヤツリグサ科、ヨモギ属などを伴い、ガマ属、サジオモダカ属、オモダカ属などの水生植物も認められる。多産するイネ科花粉中には、栽培種であるイネ属に形態の類する個体(以下、イネ属型と呼ぶ)も多く認められるほか、栽培種ではソバ属も確認された。木本花粉ではマツ属が多産し、スギ属、クマシデ属－アサダ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属などを伴う。

なお、木本花粉の層位的変化をみると、Ⅶ層(試料 8）から上位に向かってスギ属が増加する傾向があり、Ⅴ -1層(試料 4）をピークにⅡ層(試料 1）に向かって減少する。またハンノキ属はⅦ層(試料 8）から上位に向かって急減し、Ⅴ -1(試料 4）より上位では少なく、あるいは全く産出しなくなる。

（2）4区

結果を第Ⅴ -6表、第Ⅴ -10図に示す。分析残渣は、XⅢ層(試料 14～ 17）は 50μ lほどだが、他の試料は痕跡程度である。花粉化石の保存状態は、XⅢ層(試料 14～ 17）で良い。Ⅸ -5層・Ⅸ -1・Ⅷ -2層(試料 1・4・5）は全体的に保存状態が悪い花粉化石と良い花粉化石が混在する。他の試料は花粉化石がほとんどみられない。XⅢ層(試料 14～ 17）は、ほとんどが木本花粉である。マツ属が半数以上を占め特に単維管束亜属が多い。その他モミ属、ツガ属、トウヒ属が検出される。針葉樹主体で、種類数が少なく、単調な組成である。草本花粉は全体的に少ないが、XⅢ層上部(試料 15）ではミズバショウ属が多い。

Ⅸ -5層・Ⅸ -1・Ⅷ -2層(試料 1・4・5）は、シダ類胞子の割合が高く、全体の 70～ 90%がシダ類胞子である。残りが木本花粉で、草本花粉はほとんど含まれない。木本花粉では、マツ属、スギ属が 20～ 30%検出され、モミ属、クマシデ属―アサダ属、カバノキ属、クリ属、シイ属、ニレ属―ケヤキ属などがこれに次ぐ。草本花粉は少なく、サナエタデ節―ウナギツカミ節、キク亜科などが検出される。

3－6　植物珪酸体分析

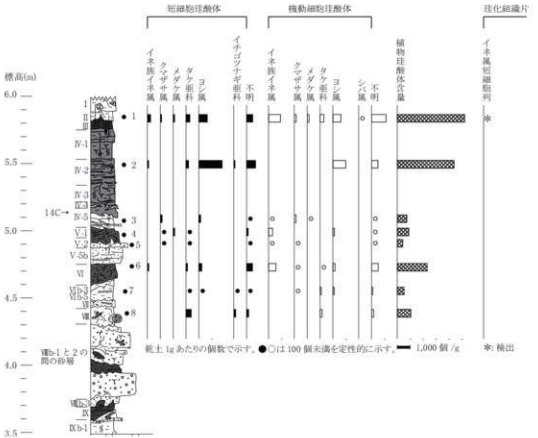
（1）3区

結果を第Ⅴ -7表、第Ⅴ -11図に示す。植物珪酸体含量密度は、層位的に変化する。Ⅷ層・Ⅵ b-5層(試料 8・7)では約 1,000個 /gから 500個 /g程度に減少するが、Ⅵ層(試料 6)では約 2,300個 /gに増加す

第Ⅴ－7表　3区の植物珪酸体分析結果

分　類　群	層名・試料名							
	Ⅱ	Ⅳ-2	Ⅳ-5	Ⅴ-1	Ⅴ-2	Ⅵ	Ⅵb-5	Ⅶ
	1	2	3	4	5	6	7	8
イネ科葉部短細胞珪酸体								
イネ族イネ属	300	100	－	－	－	100	－	－
クマザサ属	100	－	100	<100	<100	－	－	－
メダケ属	100	－	－	100	－	－	－	－
タケ亜科	300	200	－	<100	<100	100	<100	400
ヨシ属	700	1,800	100	－	－	200	<100	－
イチゴツナギ亜科	－	100	－	－	－	－	<100	200
不明	500	700	<100	100	<100	500	<100	200
イネ科葉身機動細胞珪酸体								
イネ族イネ属	900	－	<100	300	<100	600	－	－
クマザサ属	200	－	100	－	<100	<100	<100	－
メダケ属	200	－	<100	－	－	－	－	－
タケ亜科	300	－	－	－	－	<100	100	200
ヨシ属	600	1,000	－	100	－	200	100	－
シバ属	<100	－	－	－	－	－	－	－
不明	1,100	500	<100	<100	<100	500	100	200
合　計								
イネ科葉部短細胞珪酸体	1,900	2,900	400	400	200	900	100	700
イネ科葉身機動細胞珪酸体	3,300	1,500	400	500	200	1,400	400	300
植物珪酸体含量	5,200	4,400	800	900	400	2,300	500	1,000
珪化組織片								
イネ属短細胞列	＊	－	－	－	－	－	－	－

数値は含量密度(個/g)を示す。10の位で丸めた値で示す(100単位にする)。合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。<100は100個/g未満、－は未検出、＊は検出を示す。



第Ⅴ－11 図　３区植物珪酸体含量の層位分布

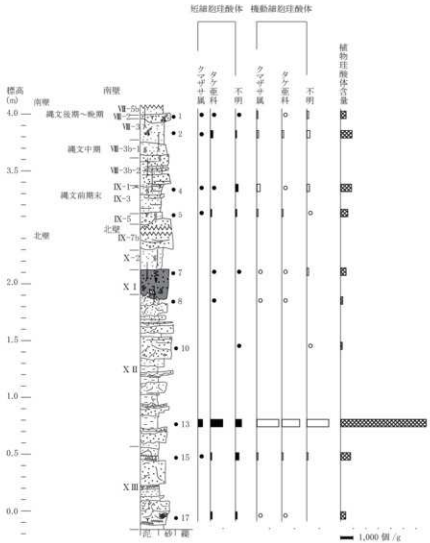
第Ⅴ－８表　４区の植物珪酸体分析結果

分類群	層名・試料名									
	Ⅶ-2	Ⅶ-3	Ⅶ-3b-1	Ⅸ-3	Ⅺ-5	Ⅻ	XII	XII	X III	X III
	1	2	4	5	7	8	10	13	15	17
イネ科葉部短細胞珪酸体										
クマザサ属	<100	<100	<100	<100	–	–	–	400	<100	–
タケ亜科	<100	200	<100	100	<100	<100	–	1000	100	100
不明	<100	100	200	100	<100	–	<100	500	300	100
イネ科葉身機動細胞珪酸体										
クマザサ属	100	200	300	100	<100	<100	–	1800	100	<100
タケ亜科	<100	200	<100	100	<100	<100	–	1400	100	<100
不明	200	300	200	<100	100	–	<100	1800	100	–
合計										
イネ科葉部短細胞珪酸体	200	400	300	300	200	<100	<100	1900	500	300
イネ科葉身機動細胞珪酸体	300	600	600	300	200	100	<100	5000	300	100
植物珪酸体含量	500	1000	900	600	400	200	100	6900	800	400
珪化組織片										
イネ属短細胞列	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

数値は含量密度（個/g）を示す。10の位で丸めた値で示す(100単位にする)。合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。<100は100個/g未満。－は未検出。※は検出を示す。

る。上位のⅤ-2層(試料 5)からⅣ-5層(試料 3)では減少して 400～ 900個 /g程度となる。Ⅳ-2層(試料 2)やⅡ層(試料 1)では再び増加して 4,400個 /gあるいは 5,200個 /gとなる。

栽培植物では、イネ属がⅥ層(試料 6）から産出し、上位に向かって連続的に産出する。その含量密度は、Ⅵ層(試料 6）で短細胞珪酸体が約 100個 /g、機動細胞珪酸体が約 600個 /g、Ⅴ-2層(試料 5）では機動細胞珪酸体のみで 100個 /g未満、試料 4では機動細胞珪酸体のみで約 300個 /g、Ⅳ-5層(試料 3）では機動細胞珪酸体のみで 100個 /g未満、Ⅳ-2層(試料 2）では短細胞珪酸体のみで約 100個



第Ⅴ－12図　4区植物珪酸体含量の層位分布

/g、Ⅱ層(試料1）の短細胞珪酸体が約300個/g、機動細胞珪酸体が約900個/gである。試料1では、短細胞列も検出される。栽培種以外の種類ではタケ亜科やヨシ属、イチゴツナギ亜科などがわずかあるいは稀に認められる。Ⅳ-2層(試料2）では、ヨシ属の産出が目立つ。Ⅱ層(試料1）でもヨシ属が多く、タケ亜科やシバ属なども認められる。

（2）4区

結果を第Ⅴ-8表、第Ⅴ-12図に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められる。Ⅻ層(試料10）ではタケ亜科など、他の試料ではクマザサ属を含むタケ亜科が検出される。Ⅻ層下部(試料13）で含量が多いものの、ほとんどは100個/g未満～300個/g程度である。

3－7　大型植物遺体分析・種実同定

（1）3区

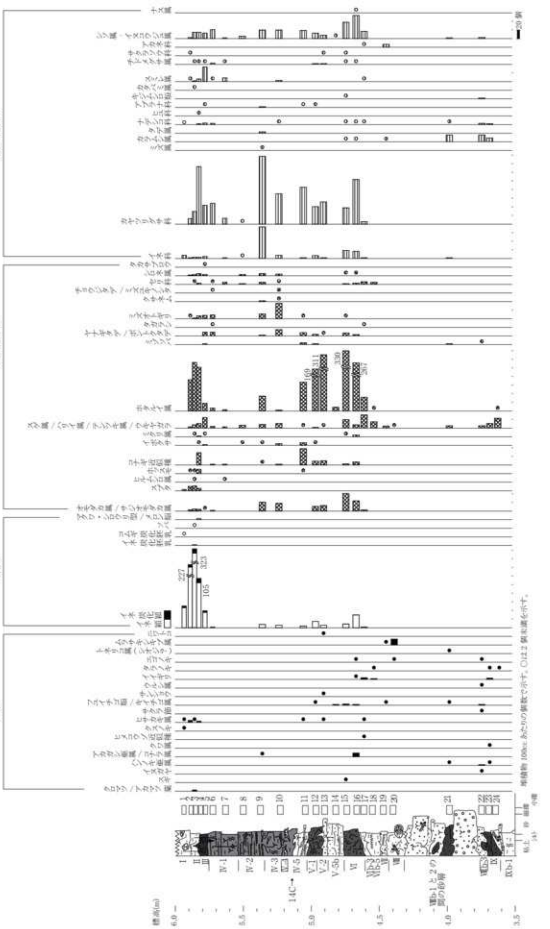
結果を第Ⅴ-9・10表、第Ⅴ-13図に示す。裸子植物4分類群(針葉樹のクロマツ、アカマツ、スギ、イヌガヤ)5個の葉や種子と、被子植物71分類群(広葉樹のハンノキ亜属、アカガシ亜属、コナラ属、クワ属、ヒメコウゾ近似種、クスノキ、ヒサカキ属、サクラ節、フユイチゴ類、キイチゴ属、サンショ

第Ⅴ－９表　３区大型植物遺体分析結果（１）

分類群	部位	状態		Ⅰ 1	Ⅱ 2	Ⅱ 3	層 4	Ⅳ-1 5	Ⅳ-1 6	Ⅳ-2 7	Ⅳ-2 8	Ⅳ-3 9	Ⅳ-3 10	Ⅳ-5 11	Ⅴ-1 12	Ⅴ-1 13	Ⅴ-3a 14	Ⅵ 15	Ⅵ 16	Ⅶv-2 17	Ⅶb-2 18	Ⅶ 19	埋 20	炉跡 21	埋v-3 22	Ⅸ 23	Ⅸ 24	備考
木本																												
クロマツ	葉	破片	炭化	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
アカマツ	葉	破片	炭化	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
クロマツ・アカマツ	葉	破片		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
スギ	種子	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
イスガヤ	種子	破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
ハシバミ属	果実	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	
アカガシ亜属	殻斗	破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	未熟個体
コナラ属	果実	破片		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
クワ属	核	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
ヒメコウゾ近似種	核	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
クスノキ	種子	破片		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
ヒサカキ属	種子	完形		-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片		1	3	1	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
サクラ節	核	破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
フユイチゴ類	核	破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	
キイチゴ属	核	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2	-	-	-	
サンショウ	種子	破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ウルシ属	核	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
イイギリ	種子	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	2	-	-	
タブノキ	核	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
エゴノキ	種子	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	
トネリコ属(レンジリ)	果実	破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
ムラサキシキブ属	核	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	-	-	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	
ニワトコ	核	破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
草本																												
オモダカ属	果実	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	4	1	-	11	12	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
ヤジオモダカ属	果実	完形		-	-	1	2	-	1	-	-	4	4	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
オモダカ科	種子	完形		-	3	4	2	1	1	-	-	11	11	-	4	12	-	29	10	3	-	-	-	-	-	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
スブタ	種子	完形		-	2	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片		3	8	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ヒルムシロ属	果実	完形		-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ホッスモ	種子	完形		-	1	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片		-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コナギ近似種	種子	完形		-	-	-	29	-	2	2	-	1	2	38	9	10	-	3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	
イボクサ	種子	完形		-	-	-	1	2	-	-	1	1	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
イネ	穎	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	穎(基部)	破片		23	122	165	87	11	1	-	-	2	1	-	4	1	-	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	炭化	4	4	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	穎	破片		24	105	158	46	25	1	-	-	6	5	4	11	5	-	8	11	2	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	炭化	-	2	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	胚乳	破片	炭化	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3:個胚胚乳部
コムギ	胚乳	完形	炭化	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	長3.5,幅2.7,厚3.2.0mm
イネ科(梅数種)	果実	破片		-	1	3	-	4	-	2	1	54	6	2	3	2	-	4	11	1	-	-	-	2	-	-	-	
		破片		-	1	-	2	1	-	-	-	20	2	-	4	-	-	15	6	1	-	-	-	-	-	-	-	
	種子	完形		8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
ミクリ属	果実	完形		-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
アゼスゲ型	果実	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
スゲカスゲ型	果実	完形		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
スゲ属(3面型)	果実	完形		-	-	1	6	21	-	2	6	2	7	1	1	-	-	2	-	2	2	-	3	4	6	5	5	5:2個大型
		破片		-	-	1	2	2	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	28	13	5	1	2	5	15	16	
ハリイ属(梅数種)	果実	完形		-	2	4	1	2	2	1	-	5	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片		-	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
テンツキ属	果実	完形		-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	8	1	-	-	-	-	-	-	-	
		破片		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ウキヤガラ	果実	完形		-	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ホタルイ属	果実	完形		-	40	56	46	11	1	2	-	23	1	29	71	212	7	153	132	13	1	-	-	-	-	-	1	ホタルイ近似種を含むおよびイヌホタルイ近似種も含む
		破片		-	27	43	42	7	1	1	-	12	1	23	90	99	2	176	133	19	-	-	-	-	-	-	-	

第Ⅴ－10表　3区大型植物遺体分析結果（2）

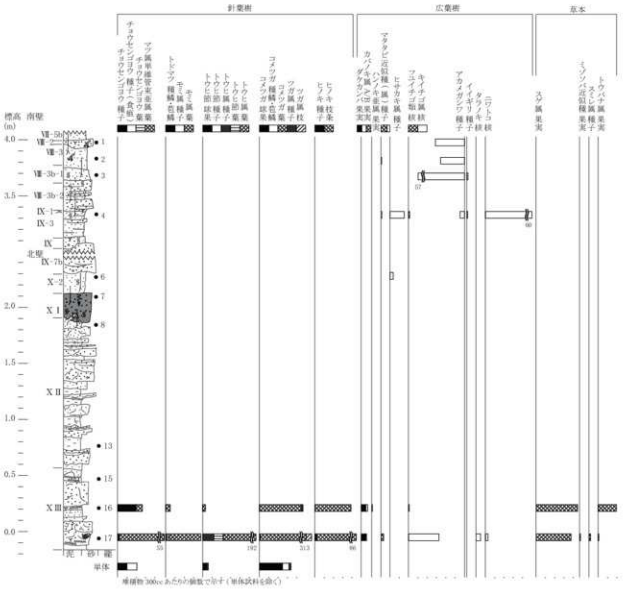
分類群	部位	状態	I	II		III		IV-1		IV-2		IV-3		IV-4		V-1		V-2		V-5A		VI		VIb-3		VIb-5		VII		VIII		IX		備考
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
ホタルイ属(半沼型)	果実	完形	-	9	11	-	-	3	-	-	-	-	6	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	1	3	5	-	2	-	-	-	-	9	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
カヤツリグサ属A(区別群体)	果実	完形	-	-	-	-	1	-	-	-	-	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
カヤツリグサ属B(区別群体)	果実	完形	-	-	1	4	-	-	-	-	2	-	13	9	4	-	3	13	-	-	-	-	-	-	-	-	3区側は同分類群
カヤツリグサ科A(小型)(扁花被片型)	果実	完形	-	1	1	37	8	2	-	1	2	-	5	4	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
カヤツリグサ科B(小型)(花被片型)	果実	完形	-	1	2	12	2	2	1	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
カヤツリグサ科C(扁型)	果実	完形	-	11	25	59	33	40	10	-	145	58	64	26	9	-	35	81	3	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	-	-	22	-	6	3	-	9	3	2	1	3	-	-	9	3	-	-	-	-	-	-	-	
ミズ属	果実	完形	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
カラムシ属	果実	完形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	11	8	5	-	
		破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	8	4	-	
ツバ	果実	破片	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ヒデンバ	果実	完形	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	
ボントクタデ近似種	果実	完形	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	-	-	-	9	8	-	-	2	12	7	-	-	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
ヤナギタデ近似種	果実	破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ヤブ蓼(扁平香型)	果実	完形	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ナデシコ科	種子	完形	1	-	-	2	4	3	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	2	-	
		破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	
ヒユ科	種子	完形	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
タデラン	果実	完形	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
ミズキトモリ	種子	完形	1	2	5	6	7	-	-	-	5	30	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	-	-	2	2	2	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
アブラナ科	種子	完形	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
キジムシロ類	核	完形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
		破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
クサネム	果実	破片	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
カタバミ属	種子	完形	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
スミレ属	種子	完形	-	-	1	2	10	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	1	1	4	24	-	6	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	長3.7o,幅3.3,残存厚1.0mm
マクワ・シロウリ型	種子	完形	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ボロ 類	種子	破片	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
チュウゴクデ	種子	完形	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ミズユキノシタ	種子	破片	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ボケ(メボケ)属	種子	完形	-	-	1	1	3	1	-	-	-	-	2	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
セリ科	果実	完形	-	-	1	3	1	5	2	3	1	-	-	-	-	-	2	2	4	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	
ヤクリンド科	種子	完形	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
アカネ科	核	完形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	-	-	-	-	-	-	
シソ属・イヌコウジュ属	果実	完形	-	1	5	1	3	4	-	4	10	6	12	2	1	1	8	13	1	-	-	-	1	2	-	-	
		破片	-	2	10	14	10	17	2	2	10	14	7	11	7	-	30	41	16	-	-	-	1	1	-	-	
シロネ属	果実	完形	-	2	3	5	3	-	-	-	3	3	4	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
		破片	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
ナス属	種子	完形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	野生種,径1.8mm
ヌカボタロウ	果実	破片	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
不明																											
A		完形	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	イネ科種子?
		破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
B		完形	-	-	3	55	1	-	-	-	-	-	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	針状長楕円体
その他(複数種)		完形	-	1	-	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	2	2	-	2	2	-	
合計																											
木本			3	5	4	3	-	-	-	-	1	-	1	1	3	2	4	13	6	3	2	15	3	8	6	1	計 83個
草本			64	346	534	460	212	115	42	21	358	204	238	277	407	10	515	526	103	21	13	1	29	31	22	24	計 4510個
不明			4	1	3	57	4	1	-	-	-	-	4	12	1	-	-	-	2	4	2	2	-	2	2	-	計 101個
合計(不明を除く)			66	351	538	463	212	115	42	21	359	204	239	278	410	12	519	539	109	24	15	16	32	39	28	25	計 4682個
その他																											
葉			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
茎			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
木材			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	++	+	-	+	-	+	
炭化材			+	+	+	+	+	+	+	+	++	++	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
穀殻類の茎・葉			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
菌類の菌糸			-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	
昆虫類			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	



第Ⅴ－13図　3区の大型植物遺体群集の層位分布

第Ⅴ－11表　4区大型植物遺体分析結果

分類群	部位	状態	南壁				北壁								T23-6e-10E-21		備考
			Ⅷ-2層	Ⅷ-3層	Ⅷ-3a-1層	Ⅸ-3層	Ⅹ-3層	Ⅺ層	Ⅻ層	Ⅹ層層					Ⅹ層層		
															No. 200		
			1	2	3	4	6	7	8	13	15	16	17		種実	年代	
本本																	
チョウセンゴヨウ	種子	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9	1	年代:子備
		完形(食痕)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	11	–	
		破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	1	–	–	–	
	葉	破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	横断面確認
マツ属単維管束亜属	葉	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
		破片(先端部)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	–	–	–	
		破片(基部)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
		破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	46	–	–	–	
トドマツ	種鱗・苞鱗	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
モミ属	種子	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
	種子(翼)	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
	葉	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	–	–	–	
		破片(基部)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	28	–	–	–	17-3個横断面確認
トウヒ節	球果	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	–	–	
	種子	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	球果(No. 4)と同一
	葉	破片(基部)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	–	–	–	横断面確認
トウヒ属	種子(本体)	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6	1	–	–	
	種子(翼)	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6	–	–	–	
	葉	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	38	–	–	–	
		破片(基部)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	154	–	–	–	
コメツガ	球果	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	24	–	–	
		破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	1	年代測定対象
	種鱗・苞鱗	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	–	
	種鱗	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	–	
	苞鱗	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	
	葉	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18	106	–	–	–	
		破片(基部)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	27	207	–	–	17-5個横断面確認	
ツガ属	種子	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	2	–	–	
	枝	破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6	–	–	–	
ヒノキ	種子	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	
	枝葉	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	39	86	–	–	–	
ダケカンバ	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	5	–	–	–	
カバノキ属A	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	
カバノキ属B	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
ハンノキ亜属	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	
マタタビ近似種	種子	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
		破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	
マタタビ属	種子	破片	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ヒサカキ属	種子	完形	–	–	–	3	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		破片	–	–	–	10	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
フユイチゴ類	核	破片	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
キイチゴ属	核	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	15	–	–	–	
		破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	16	–	–	–	
アカメガシワ	種子	完形	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		破片	21	25	42	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
イイギリ	種子	完形	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
タラノキ	核	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	–	–	–	
ニワトコ	核	完形	–	–	–	5	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	
		破片	–	–	–	65	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
草本																	
アゼスゲ類	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	11	–	–	–	
ヌカスゲ類A	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	10	–	–	–	
		破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	33	–	–	–	–	
ヌカスゲ類B	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	
スゲ属A	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	11	–	–	–	
スゲ属B	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	
スゲ属C	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–	
ミゾソバ近似種	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
スミレ属	種子	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
		破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
トウバナ属	果実	完形	–	–	–	–	–	–	–	–	–	19	1	–	–	–	
		破片	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	
その他																	
木材			22	5	1	5	–	–	–	–	22	9	19	–	–		
炭化材			14	43	33	17	–	1	–	–	–	–	12	–	–		
樹皮類の茎・葉			–	–	–	–	–	–	–	–	–	63	3	–	–		
菌核			–	–	–	2	–	–	–	–	–	72	52	–	–		
昆虫			–	3	–	20	1	–	–	–	–	38	30	–	–		
不明			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	別種(1個動物?)	
分析残渣																	
植物片			++	++	++	+	–	–	+	+	+	+++	++++	–	–	16+17:針葉主体	
砂礫			+++	++	+	+	++	+++	++	+	+	–	–	–	–		
分析量			200	300	220	250	250	230	260	300	290	300	300	–	–	容積(cc)	
			414	510	407	474	430	538	498	458	464	499	519	–	–	湿重(g)	



第Ⅴ－14図　4区の大型植物遺体群集の層位分布

ウ、ウルシ属、イイギリ、タラノキ、エゴノキ、トネリコ属 (シオジ ?)、ムラサキシキブ属、ニワトコ、草本のオモダカ属、サジオモダカ属、オモダカ科、スブタ、ヒルムシロ属、ホッスモ、コナギ近似種、イボクサ、イネ、コムギ、イネ科 (複数種)、ミクリ属、アゼスゲ類、ヌカスゲ類、スゲ属 (3面型)、ハリイ属、テンツキ属、ウキヤガラ、ホタルイ属、ホタルイ属 (平滑型)、カヤツリグサ属 (A・B)、カヤツリグサ科 (A・B・2面型)、ミズ属、カラムシ属、ソバ、ミゾソバ、ボントクタデ近似種、ヤナギタデ近似種、タデ属 (3面平滑型)、ナデシコ科 (複数種)、ヒユ科、タガラシ、ミズオトギリ、アブラナ科、キジムシロ類、クサネム、カタバミ属、スミレ属、マクワ・シロウリ型、メロン類、チョウジタデ、ミズユキノシタ、チドメグサ属、セリ科、サクラソウ科、アカネ科、シソ属‐イヌコウジュ属、シロネ属、ナス属、タカサブロウ、メナモミ属)4597個の種実の、合計 4062個の大型植物遺体が抽出・同定された (第Ⅴ -9・10表)。101個は同定ができなかったが、同じ分類群と考えられる不明種実は分類している。種実以外では、葉や芽、木材、炭化材、蘚苔類の茎・葉、菌類の菌核、昆虫類などが確認された。

大型植物遺体の出土個数は、試料 3が最多で、次いで試料 15、16、4、13の順に多く、いずれも

第Ⅴ－12表　マツ科球果の計測値

分類群	個数	枝番	球果 長さ	球果 幅	球果 厚さ	球果柄 残存長	球果軸 最大径	備考
トウヒ節	4	1	32.6	11.6	7.7	－	－	
		2	29.3	10.5	6.4+	2.3	2.6	半分厚
		3	21.8+	13.5	8.0	－	－	上半部欠損,複元長3～4cm
		4	20.2+	11.0	9.2	－	3.8	種鱗の波うちが顕著
コメツガ	24	1	20.2	11.7	9.3	3.3	－	
		2	19.7	12.1	6.5	0.9	－	
		3	19.5	10.4	6.6	1.3	－	
		4	18.8	11.0	8.5	2.2	－	
		5	18.9	8.4	7.5	0.9	－	
		6	17.7	11.2	9.1	2.2	－	
		7	18.4	10.4	9.7	1.4	－	
		8	18.9+	9.4	6.2	1.9	1.6	半分厚,頂部わずかに欠損
		9	17.9	12.0	9.2	1.0	－	
		10	18.1+	7.5+	6.7+	－	－	下半部の種鱗欠落
		11	16.7+	9.6	7.6	－	－	基部の種鱗欠落
		12	15.6	10.4	8.6	0.9	－	
		13	13.9	10.0	6.2	0.7	－	
		14	12.4+	9.0	8.5	0.7	－	頂部欠損(鋭利な刃で切断),複元長1.5～1.6cm
		15	13.7	8.8	7.4	0.5	－	
		16	13.7	8.9	8.0	0.8	－	
		17	15.6+	8.5	7.3	－	－	基部の種鱗欠損
		18	13.7+	9.3	8.5	－	－	基部の種鱗欠損
		19	12.0+	7.4	5.0	－	1.3	基部欠損,種鱗先端破損
		20	14.4+	8.9	8.2	－	－	基部の種鱗欠損
		21	11.9+	8.0	6.2	－	－	基部欠損
		22	12.2+	8.5	5.2	－	－	基部欠損
		23	13.1+	7.9	4.9	－	－	基部欠損
		24	13.2+	7.2	7.1	－	－	基部の種鱗欠損
コメツガ	1	1	10.3+	6.4	3.8+	1.6	1.0	14C実施分,半分厚,頂部わずかに欠損

注.単位:mm

第Ⅴ－13表　マツ科針葉横断面の同定結果

分類群	観察個数	同定された分類群
マツ属単維管束亜属	1	チョウセンゴヨウ
モミ属	3	同定不能・切片作成不可
トウヒ属	10	全てトウヒ節
ツガ属	5	2点は同定不能・切片作成不可,3点はコメツガ

400個を超える、一方、試料1、7、8、14、18～24は、100個未満と比較的少ない出土であった。

栽培種は、イネの穎が試料1～6、9～13、15～17の14試料から計854個(内34個が炭化)、炭化した胚乳が試料2から2個と、炭化したコムギの胚乳が試料1から1個、ソバの果実が試料3から1個、マクワ・シロウリ型を含むメロン類の種子が試料3から3個の、合計861個が確認された。また、栽培種の可能性を含むシソ属(－イヌコウジュ属)の果実が、試料2～15、17、21、22から計216個確認された。

栽培種とその可能性を除いた分類群は、圧倒的な水湿地生草本主体の組成を示す。水湿地生草本は、ホタルイ属が最も多く、アゼスゲ類、ヌカスゲ類、スゲ属、ハリイ属、テンツキ属、ウキヤガラや、他の複数の分類群のカヤツリグサ科が確認された。その他に、オモダカ属、サジオモダカ属、オモダカ科、スブタ、ヒルムシロ属、ホッスモ、コナギ近似種、イボクサ、ミゾソバ、ヤナギタデ近似種、ボントクタデ近似種、タガラシ、ミズオトギリ、クサネム、チョウジタデ、ミズユキノシタ、セリ科、シロネ属、タカサブロウなどが確認された。

木本は、広葉樹は河畔や伐採地、崩壊地、林縁などの明るく開けた場所に生育する樹種などが確認された。

（2）4区

結果を第Ⅴ -11表、第Ⅴ -14図に示す。全 12試料を通じて、裸子植物 9分類群 (針葉樹のチョウセンゴヨウ、マツ属単維管束亜属、トドマツ、モミ属、トウヒ節、トウヒ属、コメツガ、ツガ属、ヒノキ)899個、被子植物 22分類群 (広葉樹のダケカンバ、カバノキ属 (A、B)、ハンノキ亜属、マタタビ近似種、マタタビ属、ヒサカキ属、フユイチゴ類、キイチゴ属、アカメガシワ、イイギリ、タラノキ、ニワトコ、草本のアゼスゲ類、ヌカスゲ類 (A、B)、スゲ属 (A、B、C)、ミゾソバ近似種、スミレ属、トウバナ属)330個、計 1229個が同定された。その他に、木材、炭化材、蘚苔類の茎・葉、菌核、昆虫などが確認された。単体試料の 2点は不明で、うち 1個は動物由来と考えられる。以下に、大型植物遺体の出土状況を述べる。

単体試料と試料 17,16からは、針葉樹 9分類群の種実や葉、枝が 899個と、広葉樹 8分類群の種実が 59個、草本 9分類群の種実が 107個の、計 1065個が検出され、全体の 86.7%を占める。

出土個数は、単体試料は 61個で球果を主体とする。土壌試料は、試料 17が 809個、試料 16が 195個で、針葉が多産し、分析残渣も針葉の破片を主体とする。針葉樹は、全て常緑樹から成り、コメツガを含むツガ属が最も多く、トウヒ節を含むトウヒ属が次ぎ、トドマツを含むモミ属やチョウセンゴヨウを含むマツ属単維管束亜属、ヒノキ属が混じる組成を示す。広葉樹は、全て落葉樹から成り、高木になるダケカンバ、カバノキ属 (A、B)、ハンノキ亜属や、低木のキイチゴ属、タラノキ、ニワトコ、籐本のマタタビ近似種などの、河畔や伐採地、崩壊地、林縁等の明るく開けた場所に生育する樹種が確認された。草本は、アゼスゲ類、ヌカスゲ類 (A、B)、スゲ属 (A、B、C)、ミゾソバ近似種、スミレ属、トウバナ属などの水湿地生植物を主体とする分類群が確認された。

一方、試料 15、13、8、7からは、大型植物遺体が 1個も検出されなかった。分析残渣は、植物片や砂礫が確認されるが、試料 13ではごく少量で、試料 7では砂礫が多かった。

試料 6、4～ 1からは、落葉高木のアカメガシワ、イイギリ、落葉籐本のマタタビ近似種 (属)、落葉低木のニワトコ、フユイチゴ類などの、河畔や伐採地、崩壊地、林縁等の明るく開けた場所に生育する樹種や、山地の林床などに生育する常緑低木～小高木のヒサカキ属などの広葉樹の種実が計 167個検出された。分析残渣は、植物片や砂礫が確認され、上位に向かって多くなる。

各分類群の写真を図版Ⅴ -3～ 6に、球果の計測値を第Ⅴ -12表、一部の針葉の切片作成観察結果を第Ⅴ -13表に示し、主な分類群の形態的特徴等を以下に述べる。

・チョウセンゴヨウ (*Pinus koraiensis* Sieb. et Zucc)　マツ科マツ属単維管束属

種子は灰褐色、長さ 1.2～ 1.5cm、幅 0.8～ 1.0cm、厚さ 0.6～ 0.7cmの三角状倒卵体。頂部に黒褐色、円形の臍がある。種皮は木質で厚く (0.6～ 1.0mm)、表面には微細な凹凸があり、粗面である。出土種子の一部には、1～ 2個の円形の孔と、孔周囲に囓った痕跡と思われる歯型をもつ個体が確認され、齧歯類による食痕と考えられる

葉は暗灰褐色、長さ 7～ 10mm、径 0.7～ 1mm程度の針状で先端部は尖り、基部は切形。表面には微細な鋸歯がある。横断面はほぼ正三角形で、中心部に 1個の維管束がある。葉 1個を対象に横断面を観察した結果、樹脂溝は 3個全てが下表皮から離れ、各角隅に近い葉肉内にある状況が確認された。

・トドマツ (*Abies sachalinensis* (Fr. Schm.) Masters)　マツ科モミ属

種鱗は黒灰褐色、残存長 3.5mm(復元長 5mm程度)、幅 6.0mmの扇形で、楔形の基部を欠損する。先端部は腹面側に湾曲する。表面には縦筋がある。種鱗の背面に着く苞鱗は、長さ 4.8mm、幅 3.2mmの倒卵形で上半部に細鋸歯がある。基部は楔形で、先端部は尾状に鋭く尖り、腹面側にやや湾曲し、

種鱗よりも著しく突出する。苞鱗の先端部が鋭く尖り、種鱗より著しく突出する点より、トドマツと同定した。

モミ属の種子は黒灰褐色、残存長 5.0mm、幅 3.0mm、厚さ 1.8mmと、残存長 6.0mm、幅 4.0mm、厚さ 2.5mmの程度のやや偏平な非対称楔形。種子本体の左右側面を膜質で広楔形の翼が包み、包まれた種子縁辺部の翼は角隅状。出土種子は翼の上半部の大半を欠損する。

葉は灰黒褐色、長さ 1～ 1.5cm、最大幅 1.8～ 2.3mmの線形で偏平。先端部は鈍頭または凹頭。基部はねじれるように楔形に細まり、葉痕（茎に接着する部分）は吸盤状。葉表面には中肋に沿って凹む溝があり、裏面の溝の両側に白色の気孔帯が配列する。なお、3個の葉を対象に横断面の切片作成観察を試みたが、保存状態が悪く切片作成が不可能であった。

・トウヒ節 (*Picea* Sect. *Omorica*)　マツ科トウヒ属 (第Ⅴ -11・12表、図版Ⅴ -4)

球果は灰褐色、卵状長楕円形で、やや圧密を受けて偏平である。4個の計測値のうち、欠損部がない個体の長さは 32.6mm、幅は 11.6mm、厚さは 7.7mmであった。中央には最大径 2.6～ 3.8mmのコメツガよりよりも太い球果軸があり、種鱗が螺旋状に配列して球果を構成する。種鱗は、長さ 11mm、幅 7mm程度の卵状楕円形で基部は楔形、ふちは波うち、上半部に不整の明瞭な細鋸歯がある。表面には縦筋がある。種鱗背面基部に着く苞鱗は、長さ 5.5mm、幅 2.3mmの狭倒皮心針形で先端は三角形に尖り、凹形をなし、左右両裂片は不規則な鋸歯がある。

種鱗腹面内に入る種子は、本体は灰黒褐色、長さ 3.5mm、幅 2.0mm、厚さ 1.5mmの三角状倒狭卵体で基部から半ば付近までの側面は稜状。先端は斜切形で基部は尖る。本体は木質で表面は粗面。翼が種子の一面を覆い、本体上部の一部を包む。翼は膜質、黄灰褐色、長さ 8mm、幅 3.2mm程度の長楕円形で先端は斜切形。種子本体が粗面で翼が本体上部を包む点で、ツガ属とは区別される。

葉は黒灰褐色、長さ 10～ 15mm、最大幅 1.5mm程度の線形で偏平。気孔のある面にやや湾曲する。先端部は鈍く尖り、基部はやや細まり切形。中肋は上下面とも隆起する。10個の葉を対象に横断面の切片作成観察を実施した結果、10個とも横断面は偏平で、パラモミ節 (Sect. *Eupicea*)にみられる菱形状四角形の横断面は1個も確認されなかった。樹脂溝は2個、中肋を挟んで片面の下表皮に接在する。樹脂溝がある反対側の面 (いわゆる裏面、形態学上の上面)に気孔がある。

日本に分布するトウヒ節は、エゾマツ (*P. jezoensis* (Sieb. et Zucc.) Carriere)と変種のトウヒ (var. *hondoensis*(Mayr Rehder))があり、トウヒはエゾマツよりも球果や種鱗、苞鱗が小型とされる。出土球果はやや小型であることから、トウヒに由来する可能性が考えられるが、葉ではエゾマツとトウヒの区別が困難であった。本分析では両者を区別せず、トウヒ節としている。

・コメツガ (*Tsuga diversifolia* (Maxim.) Masters)(第Ⅴ -11・12表、図版Ⅴ -5)

球果は灰褐色、広卵体で、やや圧密を受けて偏平である。25個の計測値のうち、欠損部がない最小個体は長さ 13.7mm、幅 8.8mm、厚さ 7.4mm、最大個体は長さ 20.2mm、幅 11.7mm、厚さ 9.3mm、果柄の残存長は 0.5～ 3.3mmであった。中央には最大径 1.0～ 1.6mmのトウヒ節よりも細い球果軸があり、種鱗が螺旋状に配列して球果を構成する。種鱗は、径 1cm程度のほぼ円形で、基部に短い柄があり、表面には縦筋がある。種鱗の背面基部に着く苞鱗は、径 3.5～ 4mmの広い楔形で先端は凹形をなし、左右両裂片は不規則な鋸歯がある。

種鱗腹面内に入る種子は、本体は灰褐色、長さ 3.5mm、幅 2.0mm、厚さ 1.5mmの三角状倒卵体で基部から半ば付近までの側面は稜状。先端は斜切形で基部は尖る。本体は木質で表面には樹脂腺

第Ⅴ－14表　樹種同定結果

取上No.	地区名	層位	種類
182-3	T23-6e-10E-2i	XIII層	ツガ属
183	T23-6e-10E-2h	XIII層	マツ属単維管束亜属
184	T23-6e-10E-2i	XIII層	ヒノキ科
185	T23-6e-10E-2i	XIII層	ツガ属
186	T23-6e-10E-2i	XIII層	ヒノキ
187	T23-6e-10E-2i	XIII層	ツガ属
188	T23-6e-10E-2i	XIII層	ツガ属
193	T23-6e-10E-2i	X-2層	ヤマグワ

が散在する。翼が種子の一面を覆い、本体基部の一部を包む。翼は膜質、赤灰褐色、長さ 1cm、幅 3mm程度の長楕円形で先端は斜切形。種子本体に樹脂腺が散在する点と、翼が本体基部を包む点で、トウヒ属とは区別される。

葉は黒灰褐色、長さ 5～ 10mm、最大幅 1.5mm程度の線形で偏平。先端部は凹頭、基部は楔形に細まり、長さ 0.8～ 1mmの柄がやや曲がり、枝につく。枝表面には葉枕の突出が顕著である。葉表面には中肋に沿って凹む溝があり、裏面の溝の両側に気孔帯が配列する。葉 5個を対象に横断面を観察した結果、2個は保存状態が悪く切片作成不可能であった。3個には、樹脂溝が 1個、中央の維管束の下側にあり、葉の裏側に接在する状況が確認された。

日本に分布するツガ属は、ツガ (*T. sieboldii* Carriere)と、より標高の高いところに生育するコメツガの 2種がある。出土種子や枝や葉の横断面観察では、両種の区別は困難であったが、ツガよりも球果が小型で、果柄や葉柄がツガほど曲がらない個体が多い点より、コメツガと同定した。

・ヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* (Sieb. et Zucc.) Endl.)　ヒノキ科ヒノキ属

種子は灰黒褐色、長さ 2.7mm、幅 1.7mm、厚さ 1.0mm(図版Ⅴ -6-36)と、長さ 3.3mm、幅 1.6mm、厚さ 1.0mmの周縁部に膜状の翼があるやや偏平で歪な広卵体。本体はやや偏平な卵体で、両面に各 2～ 3個の長楕円体の樹脂腺がある。

枝条は灰黒褐色、4枚の鱗片状の葉が十字対生して茎を包む。最長 2.0cm、最大幅 2.5mm程度 (図版 6-35)。葉は径 1.5～ 2.5mmで、側部は鎌形で先は内曲し、面部は菱形で鈍頭～鋭尖頭を呈す。いずれの枝条も裏面の気孔帯は不明瞭であった。なお、葉がヒノキより側部が短く、面部が大きなクロベ (*Thuja standishii* (Gord.) Carriere)に似る枝条も含むが、葉の大きさの変異が連続しているため、一括してヒノキとしている。

・ダケカンバ (*Betula ermanii* Cham.)

果実本体は灰褐色、長さ 2.3mm、幅 1.1mm、厚さ 0.5mmの偏平な狭倒卵形。本体の左右両側に、黄灰褐色、幅 1.3mmと果実よりやや大型の楕円形の膜状翼がある。翼果の残存径は 3.0mm、復元径は 3.5mm程度である。果実頂部には、長さ 0.5mmの細長い 2花柱が残る。

なお、翼を欠損する果実で、灰黒褐色、長さ 2.1mm、幅 1.4mmと、長さ 1.5mm、幅 1.2mmの倒卵体で、長さ 0.2～ 0.3mmの花柱基部がやや太く残る 2個をカバノキ属 A、黒褐色、長さ 3.5mm、幅 2.1mm の卵形で、長さ 1.5mmの花柱基部が細長く残る果実 1個をカバノキ属 Bと区別している。カバノキ属 Aは、ウダイカンバ (*B. maximowicziana* Regel)の果実や、ミヤマハンノキ (*Alnus maximowiczii* Call.; ハンノキ属ヤシャブシ亜属)の果実に似るため、今後の検討を要する。

3－8　樹種同定

樹種同定結果を第Ⅴ-14表に示す。木材は、針葉樹 4分類群 (マツ属単維管束亜属・ツガ属・ヒノキ・ヒノキ科)と広葉樹 1分類群 (ヤマグワ)に同定された。各分類群の解剖学的特徴等を記す。

・マツ属単維管束亜属(*Pinus* subgen. *Haploxylon*)　マツ科

軸方向組織は、仮導管と垂直樹脂道で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部の幅は狭い。垂直樹脂道は、晩材部付近に認められる。放射組織は、仮導管、柔細胞、水平樹脂道、エピセリウム細胞で構成される。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁は滑らかで、鋸歯は認められない。放射組織は単列、1～ 15細胞高。

・ツガ属(*Tsuga*)　マツ科

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞は、年輪界近くに認められるが、数が少なく目立たない。放射組織は仮道管と柔細胞で構成される。柔細胞壁は滑らかで、垂直壁にはじゅず状の肥厚が認められる。分野壁孔はヒノキ型で、1分野に 1～ 4個。放射組織は単列、1～ 20細胞高。

・ヒノキ(*Chamaecyparis obtusa* (Sieb. et Zucc.)Endlcher)　ヒノキ科ヒノキ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やか～やや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型～トウヒ型で、1分野に 1～ 3個。放射組織は単列、1～ 10細胞高。

・ヒノキ科(Cupressaceae)

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やか～やや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔は保存が悪く観察できない。放射組織は単列、1～ 10細胞高。

・ヤマグワ(*Morus australis* Poiret)　クワ科クワ属

環孔材で、孔圏部は 3～ 5列、孔圏外への移行は緩やかで、晩材部では単独または 2～ 4個が複合して斜方向に配列し、年輪界に向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1～ 6細胞幅、1～ 50細胞高。

4　考察

(1)調査地点の堆積環境と植生

上述してきた分析結果に基づいて、調査地点の堆積環境の変遷について述べる。

4区ⅩⅢ層は、放射性炭素年代測定および植物遺体分析結果から最終氷期最盛期末の堆積物と考えられる。ⅩⅢ層下部形成期の調査地点は、流水のある沼沢～湿地のような堆積場であったが、上部形成期には、氾濫堆積物が累重する場所に変化する。

4区Ⅻ層は下位のⅩⅢ層を侵食して堆積する地層で、逆級化成層(逆グレーディング構造)をなす氾濫堆積物の累重からなる。逆グレーディング構造は自然堤防帯の氾濫原洪水堆積物の示相となる堆積構造である(増田・伊勢屋 1985)ことから、4区Ⅻ層は氾濫原の堆積環境で形成された陸域の堆積物で、氾濫堆積後には干上がる時期を挟在する堆積場であったと推定される。これら堆積物中には明瞭な土壌生成層準はほとんど確認されないことから、開析谷内の地下水位は 4区Ⅻ層形成期を通じて上昇傾向にあったことが示唆される。Ⅻ層の形成年代は、4区ⅩⅢ層とⅩ -2層の年代測定結果(5970

± 30BP）から最終氷期最寒冷期以降、縄文時代早期までの間の時期であり、最終氷期以降の気候の温暖化に伴う土砂流出の増大を示している可能性もある。

4区Ⅺ層は土壌生成の進行した氾濫堆積物からなる。本時期には調査地点は離水し、土壌生成が進行する堆積場へと変化したことが推定される。本層準では、花粉化石の保存が悪く、植生の様相は不明であるが、土壌生成の進行から調査地点が位置する谷底低地にも植生が再生・成立していたことが推定される。土壌生成が進行した期間は不明であるが、本層直上のⅩ -2層の年代値から、5970年前以前と推定される。このような土壌生成層準は、開析谷の堆積環境の変化を示すもので、局地的な地下水位の低下や、開析谷の侵食基準面の低下などを示している可能性がある。

ところで湖山池周辺の地形発達史については、赤木ほか(1993）の研究成果がある。それによると縄文時代初頭(10000～ 7000年前）には後氷期の海進で海岸線は平野の奥まで侵入し、縄文時代前期(6000-5000年前頃）には海進がさらに進み、湖山池周辺では少なくとも海抜 2m近くまで海水面が上昇し、東桂見・桂見などの谷口に砂層が堆積した。縄文中期(4000年前)には徐々に海退が始まり、縄文時代後期(3000年前）には湖山池周辺には腐植に富んだ泥層や泥炭層が拡がり、桂見遺跡、布勢遺跡などの縄文後期の遺跡が立地するようになる。弥生時代(2000年前)には小海退がピークに達し、-2m±の湖面低下があったと推定されている。また、佐藤・小野(2013）は湖山池周辺における縄文海進による内湾の形成時期は 5800年 calBPより前で、4600calBP頃に汽水湖沼から淡水湖沼へ変化したことが推定されている(佐藤・小野 2013)。東桂見遺跡でも今回の調査区が位置する開析谷の谷口付近の発掘調査区において、泥層中の内湾性で砂泥底に棲息する貝化石が 5150± 90BP(δ 13C未補正値）の年代を示している(鳥取県教育委員会 1992)。

以上の湖山池周辺の地形変化と、今回の調査結果を踏まえると、縄文海進による内湾の拡大は今回の調査区が位置する谷奥部までは及んでおらず、海進期までに陸域の堆積環境で形成された堆積物の堆積が進行していたことが窺える。したがって、14C年代で 5900年前頃の開析谷の景観は、上流域が土壌生成が進行する植生に覆われた場所で、開析谷の出口付近は汽水～海域が広がっている景観であったと推定される。このような環境勾配は、縄文時代の人間活動を捉える上で重要である。

4区Ⅹ -2層形成期になると、地下水位が上昇し、氾濫堆積物が累重する堆積場へと変化する。本層上部を侵食して中粒～粗粒砂からなる 4区Ⅸ -7b層などの洪水ないし流路充填堆積物が累重し、その後もⅦ -5b層形成期まで氾濫堆積物が積層する。これらの堆積物の形成年代は、4区Ⅹ -2層中の木材片が 5970± 30BP、4区Ⅸ -3層の炭化材が 4720± 30BP、4区Ⅷ-2層の炭質物が 4650± 30BPの14C年代値を示すことから、縄文時代前期～中期頃と推定される。したがって、縄文時代前期から中期にかけての調査地点は氾濫原の発達時期で、丘陵からの土砂流出が顕著であったと推定される。氾濫堆積後に土壌生成作用の影響を受ける時期を挟在するが、氾濫原の植生は河川攪乱の影響を受けるため、貧弱な植生であったことが推定される。

一方、3区の分析調査を実施した堆積物は、3区Ⅸ b-2層で 3590± 30BPの 14C年代値が得られており、それ以降に形成された堆積物からなる。3区Ⅸ b-1層は流路近傍の氾濫原の堆積環境で形成され、Ⅸ層形成期には後背湿地のような堆積環境に変化したことが推定される。その後、3区東部に湿地堆積物を侵食して浅い流路が形成される。流路を充填するⅧ b-1と 2の間の砂層は、上方細粒化する細礫混じり粗粒砂から腐植質細粒砂、さらにそれらを再侵食して堆積する粗粒砂～細粒砂からなり、埋没後は沖積リッジを形成している。流路の形成初期の河岸部(3区Ⅷ b-1層）は離水傾向にあったとみ

られ、発掘調査により埋没樹が確認されているが、流路の埋没が進行し、河床レベルの上昇に伴い、地下水位が上昇し、湿地の領域も滞水し、泥が堆積する沼沢地のような堆積環境に変化している。このような３区Ⅸ層～Ⅷ b-1層形成期の 3区は浅い流路が存在し、その氾濫の影響を受ける湿地から沼沢地の堆積環境であったことが推定される。このような堆積環境はⅦ層形成期まで継続している。また、発掘調査時の断面写真では浅い流路が埋没後に位置を変えながら、湿地から沼沢地堆積物が積層している状況が確認される。

3区Ⅵ層は土壌生成が進行した淘汰の悪い有機質泥質粗粒砂からなり、著しく撹拌されており、下部には下位の 3区Ⅶ層に由来する亜角を呈する偽礫が散在する。このような層相から本層は有機質泥と洪水堆積物が人為的に著しく撹拌された耕作土と推定される。植物化石分析では、本層より上位層準にかけて栽培種のイネ属が産出するようになる。これらのことから、3区Ⅵ層形成期には谷底低地で耕作地が広がったことが推定される。

3区Ⅵ層を覆う 3区Ⅴ -5b層は氾濫堆積物の示相構造である逆級化成層をなす葉理構造の発達する細粒砂からなり細礫・極粗粒砂からなる。近傍に存在した流路の氾濫堆積物が耕作地を覆ったが、上部は著しく擾乱されており、偽礫・微小フラグメントが確認されるなど、人為的に撹拌され継続して耕作地として土地利用されている状況が窺える。3区Ⅴ -2～Ⅴ -1層形成期も基本的には同様な堆積環境で形成された堆積物が人為的に撹拌されている状況が確認される。栽培植物のイネ属の産状などから耕作地として土地利用が継続していたとみられる。

3区Ⅳ -5層は植物遺体葉理、砂層を挟在する泥層からなる。本層形成期には、何らかの理由により地下水位が上昇し、湿地へと変化したことが推定される。14C年代値は 1690± 20BPを示しており、暦年較正結果から古墳時代中期頃と推定される。3区Ⅳ -5層の上位には灰白色泥を挟在する泥炭質泥ないし未分解～弱分解泥炭からなるⅣ -4～Ⅳ - 1 層が厚く堆積する。これらの堆積層の累重期間を通じて、調査地点の地下水位は上昇傾向にあったことになる。景観としては、氾濫時の浮遊泥が沈降する時期を挟在する低層湿原のような堆積場に変化したことが推定される。このⅣ－ 5層の堆積物は今回の調査区の下流側の谷口付近の調査区でも確認さており、開析谷の広い範囲に堆積していることが窺える。このような低層湿原の成立の原因としては、千代川の氾濫原の発達による閉塞の可能性が示唆される。また、谷口付近の調査区では、イネのプラント・オパールが検出されており、耕作の可能性が推定されている(鳥取県教育委員会 1992)。今回の調査区でも泥炭層下部のⅣ -3・Ⅳ -2層からは栽培種のイネ属の穎が産出していることから、引き続き稲作が行われていた可能性がある。

その上位に累重するⅢ層は著しく擾乱された腐植質泥質砂からなり、最上部は分解が進行した黒泥からなる。何らかの理由により地下水位が低下し、土壌生成が進行する時期を挟在する湿地の堆積環境に変化したことが推定される。Ⅱ ・Ⅰ層は人為的営力により形成された堆積物で、耕作地などの造成が行われたことが推定される。

(2)古植生

4区ⅩⅢ層形成期である、最終氷期最寒冷期末期の中国地方日本海側における古植生変遷に関する調査は、大西 (1974)などで報告されているものの、事例が少ない。今回の花粉分析では、マツ属が半数以上を占め特に単維管束亜属が多い。その他モミ属、ツガ属、トウヒ属が検出される。木材でもすべて針葉樹でマツ属、ツガ属、ヒノキが検出される。植物珪酸体は検出量が少ない。種実ではチョウセンゴヨウ、トドマツ、トウヒ節、コメツガ、ヒノキ等上記と重複する種類に加え、ダケカンバを

含むカバノキ属、キイチゴ属などがみられる。部位、種類によって化石になりやすさ (タフォノミー) が異なるためばらつきがあるが、針葉樹主体の単調な組成である点では一致する。このことから、遺跡周辺の森林植生は、これらを主体とする針葉樹林であったと考えられる。今日このような植生がみられるのは森林限界近くの亜寒帯林である。なお、今回種実でトウヒ節の葉が検出される。最終氷期にトウヒ属の花粉化石、木材、種実が検出される事例は、本州では珍しいことではない。しかし、種実ではバラモミ節の葉や球果が検出されることが多く、今回のようにトウヒ節が多く検出されるのは珍しい。草本類では、ミズバショウ属、カキツリグサ科、ミズゴケ属などの花粉化石、スゲ類やトウバナ属などの種実が検出される。いずれも湿り気のある場所を好む種類を含むことから、調査地点周辺の湿地に生育していたと考えられる。

4区Ⅻ層よりⅩ -2層では、花粉化石の保存状態が悪く、種実もほとんど検出されない。また、植物珪酸体量も一部 (Ⅻ層下部: 試料 13)を除いて少ない。これらの化石は、好気的な条件下や乾湿を繰り返すような場所では分解されやすい。上記した堆積環境から、河川の影響を受けない時期においては乾いた環境であり、化石が分解消失したためと考えられる。

4区Ⅸ層～Ⅷ -1層からは、保存状態は悪いが花粉化石や種実が検出される。年代測定の結果から、縄文時代前期から縄文時代中期頃の植生を反映していると考えられる。花粉化石をみると、マツ属、スギ属、クマシデ属―アサダ属、カバノキ属、クリ属、ニレ属―ケヤキ属が検出される。また、種実ではヒサカキ、アカメガシワ、ニワトコなどが検出される。これらは成長が早い、萌芽による再生が容易、など傷害に強い種類であるため、土地条件が悪い場所でも生育可能である。当時の開析谷内は氾濫の影響で土地条件が不安定であったため、このような種類からなる明るい林地が形成されていたと思われる。本地域の潜在自然植生は、シイ、カシ類など常緑広葉樹であるが、これらの花粉化石は少ない。これらは山地などより安定した場所に生育していたと考えられる。なお、植物珪酸体は、形成される分類群が限られる上、同定可能な種類も少ない。いずれの試料もタケ亜科が多産する傾向にあるが、タケ亜科の植物珪酸体は生産が多く化石として残りやすいためであり、上流域から流されてきたものに由来すると考えられる。

3区Ⅸ層～Ⅷ b-2層における種実遺体は含量密度が低いが、これは堆積速度が関係しているとみられる。木本類ではハンノキ亜属、クワ属、タラノキ、エゴノキなど河畔や林縁に生育する種類が多く、草本類ではホタルイ属などの水生植物のほか、湿生～中生のカラムシ属などが産出している。当時の谷底低地から谷斜面にはこれらの植物が水文条件に応じて分布していたと推定される。

３区Ⅶ層～Ⅵ b-2層形成期は沼沢から湿地の堆積環境に変化している。花粉化石群集ではハンノキ属、マツ属、スギ属が多産し、モミ属、アカガシ亜属、ニレ属－ケヤキ属などを伴う。ハンノキ属は湿地林や河畔林を構成する種類を含む。ニレ属－ケヤキ属も河畔や低湿地などの適湿地に生育する種を含む。以上のことから、3区Ⅶ層～Ⅵ b-5層形成期には、谷底低地においてハンノキ属を主体とする湿地林が分布を拡げたことが推定される。また、スギ属をはじめとしてモミ属、マツ属などの針葉樹、コナラ属アカガシ亜属などの常緑広葉樹が、周辺の森林植生を構成していたと考えられる。特にヤドリギ属、キハダ属、アカメガシワ属、ウルシ属、ブドウ属、ノブドウ属、イボタノキ属など林縁要素の種類数が多いこと、草本類の割合が低いことなどから、調査区近辺のまで林分が迫っていた可能性がある。草本類ではサナエタデ節―ウナギツカミ節、イネ科、カヤツリグサ科など開けた明るい場所に生育する種類が認められ、林縁の林床などに生育していたものに由来すると思われる。また、ホタ

ルイ属やスゲ属やヨシ属などの水生植物も産出し、湿地～沼沢地の集水域に生育していたことがうかがえる。

3区Ⅵ層では、ハンノキ属が急減し、下位層で認められた林縁要素が少なくなる一方で、スギ属の割合が増加する。これより、ハンノキ属を主体とする湿地林が減少し、周辺のスギ属をより反映するようになったと推測される。周辺にはスギ属やマツ属などの針葉樹、クマシデ属－アサダ属、コナラ属コナラ亜属などの落葉広葉樹、アカガシ亜属などの常緑広葉樹が林分を形成し、河畔などにニレ属－ケヤキ属などが生育していたと推測される。また、後述するように本層準からは栽培種のイネ属の植物珪酸体および種実遺体が産出するようになる。以上の植物化石群集の層位変化と先述の層相を踏まえると、調査区の植生は人為的撹乱の影響を受けるようになった可能性が高く、耕作地として土地利用が行われていた可能性がある。産出する草本類をみると、イネ科、カヤツリグサ科、サナエタデ節－ウナギツカミ節、ヨモギ属、種実ではホタルイ属、オモダカ属などが多産するようになる。これらが生育する湿地の環境が拡がった可能性があるが、これらの種類には水田雑草の種を含むことから、水田雑草として生育していたものに由来する可能性もある。また、氾濫堆積物のⅤ -5b層を挟在するものの、Ⅴ -2層・Ⅴ -1層形成期もⅥ層と同様の堆積環境であったことが推定される。産出する植物遺体群集も類似しており、当該期もⅥ層形成期と同様な植生が形成されていたことが推定される。発掘調査では本層準において水田の畦畔が確認されており、同調的な結果といえる。

Ⅳ -5層形成期には、何らかの理由により調査区の基準面が上昇し、Ⅳ -2層形成期には泥炭が堆積する低層湿原に変化する。花粉化石群集の産状はⅤ層と大きな変化が見られないが、植物珪酸体では大型の抽水植物であるヨシ属が増加する。ヨシ属などの抽水植物が繁茂する湿地が拡がっていたことが推定される。

Ⅲ層形成期になると、基準面が低下し、土壌生成が進行する時期を挟在する湿地の堆積環境に変化したことが推定される。本層準では植物遺体の分解が進行しており、大型植物遺体では栽培種のイネ属の穎が多産するようになる。Ⅱ層では花粉化石群集が大きく変化し、木本類においてマツ属（主に複維管束亜属）が急増する。Ⅳ -2層まで多産していたスギ属は少なくなる。マツ属複維管束亜属（いわゆるニヨウマツ類）は、生育の適応範囲が広く、極端の陽樹であることから、海岸植生や二次林の代表的な種類である。今回の調査区の西方に位置し、青谷平野に立地する青谷上寺地遺跡の花粉分析結果では、古墳時代以降にスギ林の伐採が進み、二次林あるいは植林としてのマツ属が増加するとされている（安・辻 2009・2010）。したがって、Ⅱ層ではスギ属などから構成される周辺の森林が伐採されて、二次林や植林あるいは海岸植生などとしてのマツ属が分布していたと推測される。また草本類ではイネ科が優占し、ヨシ属やタケ亜科、シバ属などの生育がうかがえる。

(3)栽培植物の産状

3区Ⅵ層より上位の堆積物では植物珪酸体および種実遺体群集では栽培種のイネ属が連続して産出するようになる。また、花粉化石ではイネ科が増加する。安定した稲作が行われた水田跡の土壌では栽培されていたイネ属の植物珪酸体が土壌中に蓄積され、植物珪酸体含量（植物珪酸体密度）が高くなる。一般にイネの植物珪酸体（機動細胞由来）が試料 1g当り 5,000個以上の密度で検出された場合に、そこで稲作が行われた可能性が高いと判断されている（杉山 2000）。ただし、明瞭な水田跡でも機動細胞珪酸体含量が数百個 /g程度の場合もある。これは、堆積速度の速さや耕作期間の長短、収穫後の稲藁を外部へ持ち出すことなど、土壌中に植物珪酸体が蓄積しにくい状態にあったなどタフォ

ノミー(化石群集の形成過程）が影響している。今回調査した堆積層では多いものでもⅥ層の約 600 個 /gやⅡ層の約 900個 /gであり、堆積物内にイネ属の機動細胞珪酸体が蓄積しにくかったことがうかがえる。また、種実遺体群集でも栽培種のイネの穎が産出するようになる。しかし、Ⅵ層～Ⅴ -1 層にかけての花粉分析結果ではハンノキ属が急減し、栽培種であるイネ属型花粉も確認された。これはハンノキ属を主体とする湿地林が伐採されて稲作地が形成されたことを反映する可能性もあるが、別要因の可能性もある。先述の堆積層の層相を踏まえると、3区Ⅵ層、Ⅴ -2層、Ⅴ -1層で稲作が行われていた可能性が考えられる。なお、これらの層準で産出するミズアオイ属をはじめとして、ガマ属、サジオモダカ属、オモダカ属、スブタ属などの水湿地生草本は、古くから水田雑草としても一般的であり、水田内に生育していた可能性がある。ヨシ属の産出も目立ち、これらと同様な場所に生育していた可能性が考えられる。これらの堆積物の上位に累重するⅣ層の泥炭層下部からもわずかながらイネ属の穎が確認されており、調査区周辺において引き続き稲作が行われていた可能性がある。

泥炭層形成以後のⅡ層も、イネ属の珪酸体や穎の産出や、イネ科花粉の優占から稲作やイネ属の利用が考えられる。Ⅱ層でのマツ属花粉の増加は周辺の森林が減少したことを反映し、稲作地の拡大に伴って森林が伐採された影響と思われる。Ⅱ層では栽培種であるソバ属も検出されることから、当該期におけるソバ属の栽培・利用も考えられる。

引用文献

赤木 三郎・豊島吉則・星見清晴・谷村美弥子 ,1993, 湖山池の地質環境と地史的変遷 . 地 質 学 論 集 39, 103-116,

安　昭炫・辻　誠一郎 ,2009,花粉化石群の記載と古環境 .鳥取県埋蔵文化財センター調査報告 27　鳥取県鳥取市青谷町　青谷上寺地遺跡 10　第 9次発掘調査報告書 ,鳥取県埋蔵文化財センター ,121-126.

安　昭炫・辻　誠一郎 ,2010,花粉分析 .鳥取県埋蔵文化財センター調査報告 31　鳥取県鳥取市青谷町　青谷上寺地遺跡 11　第 10次発掘調査報告書 .鳥取県埋蔵文化財センター ,116-120.

安藤一男 , 1990, 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42(1990),73～ 88.

安藤一男・南雲　保 , 1983, 埼玉県 , 荒川低地沖積層のケイソウ . 日本歯科大学紀要 ,1983 (12),241-249.

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

Cholnoky, B. J., 1968, Die Okolgie der Diatomeen in Binnen-Gewassern. Lehre. Desikachiary, T. V., (1987A) Atlas of Diatoms. Marine Diatoms of the Indian Ocean. Madras science foundation, Madras, Printed at TT. Maps & Publications Private Limited, 328, G. S. T. Road, Chromepet, Madras-600044. 1-10, Plates : 22-400A.

Desikachiary, T. V., 1987, Atlas of Diatoms. Marine Diatoms of the Indian Ocean. Madras science foundation, Madras, Printed at TT. Maps & Publications Private Limited, 328, G. S. T. Road, Chromepet, Madras-600044. 1-13, Plates : 401-621.

福島 博, 1950, 四万温泉の藻類植生 . 植物誌 , 25(8), 173-178.

Horst Lange-Bertalot., 2000, ICONOGRAPHIA DIATOMOLOGICA : Annotated diatom micrographs. Witkowski,A.,Horst Lange-Bertalot, Dittmer Metzeltin: Diatom Flora of Marine Coasts Volume 1. 219 plts. 4504 figs, 925 pgs.

Hustedt, F., 1961-1966, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. under Berucksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeres-gebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs unt der Schweiz, 7, Leipzig, Part 3, 816p.

Iijima, A. and Tada, R., 1981, Silica diagenesis of Neogne diatomaceous and volcaniclastic sediments In northern Japan. Sedimentology, 28, 185-200.

伊藤良永・堀内誠示 , 1989, 古環境解析からみた陸生珪藻の検討　――陸生珪藻の細分――.日本珪藻学会第 10回大会講演要旨集 , 17.

伊藤良永・堀内誠示 , 1991, 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用 . 日本珪藻学誌 ,6, 23-44.

Kano, K., 1979, Depisition and diagenesis of siliceous sediments of the Onnagawa Formation . Sci. Rep., Tohoku Univ., 14, 135-189.

近藤錬三 ,2010,プラント・オパール図譜 .北海道大学出版会 ,387p.

小杉正人 , 1986, 陸生珪藻による古環境の解析とその意義－わが国への導入とその展望－ . 植生史研究 , 1, 9-44.

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

株式会社古環境研究所 ,2009,古環境調査土壌分析 ,「鳥取県埋蔵文化財センター調査報告 27　鳥取県鳥取市青谷町　青谷上寺地遺跡 10　第 9次発掘調査報告書」,鳥取県埋蔵文化財センター ,149-174.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1990, Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa 2(3):576p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1991, Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa 2(4):437p.

Lowe, R. L., 1974, Environmental requirements and pollution tolerance of fresh-water daitoms. In Environmental Monitaing Ser. EPA-670/4-74-005. Nat. Environmental Res. Center office of Res. Develop. U. S. Environ. Protect. Agency. cincinati. 1-344.

増田富士夫・伊勢屋ふじ子（1985）"逆グレーディング構造 ": 自然堤防帯における氾濫洪水堆積物の示相堆積構造．堆積学研究会会誌，22・23，p.108-116.

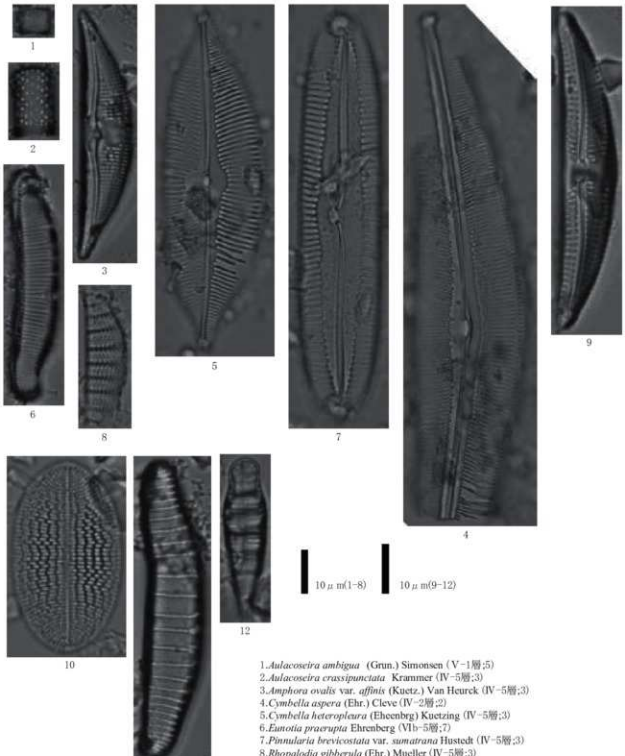
Mitsui, K and Taguchi, K., 1977, Silica minerals diagenesis in Neogene Tertiary shales in the Tempokudistrict, Hokkaido, Japan. Jour. Sedim. Petrol., 47, 158-167.

Mizutani, S., 1977, Progressiv ordering of cristobalitic silica in early stage of　diagenesis.Contri. Miner.Petrol.,61,129-140.

中村　純 ,1980,日本産花粉の標徴　Ⅰ　Ⅱ (図版).大阪市立自然史博物館収蔵資料目録　第 12,13 集 ,91p.

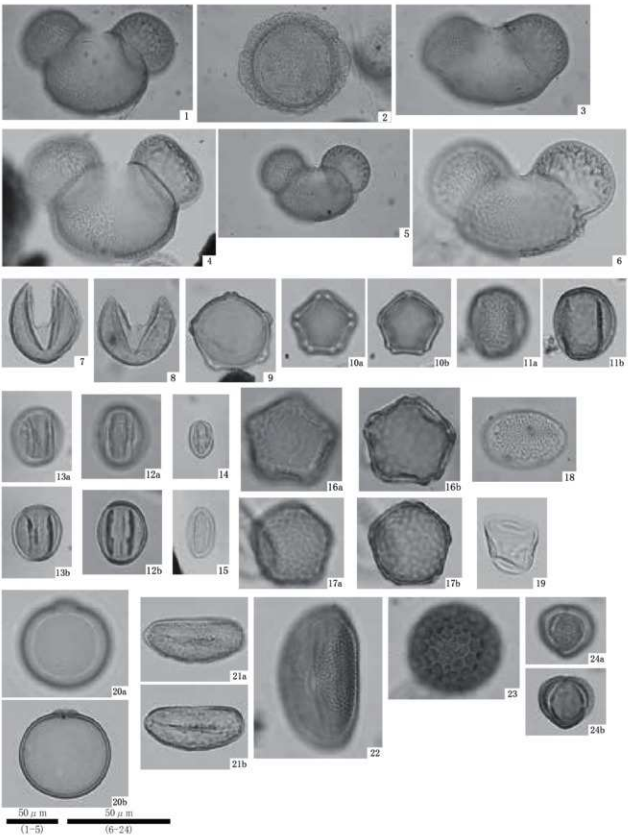
佐藤 善輝・小野 映介 ,2013,鳥取平野北西部 ,湖山池周辺における完新世後期の地形環境変遷 .地理学

評論 . 86-3,270-287.
島倉巳三郎 ,1973,日本植物の花粉形態 .大阪市立自然科学博物館収蔵目録　第 5集 ,60p.
杉山真二 ,2000,植物珪酸体 (プラント・オパール).辻　誠一郎 (編著)考古学と自然科学 3　考古学と植物学 ,同成社 ,189-213.
田中宏之 ,1987, 群馬県高崎市北部から発掘された古代水田の珪藻 .群馬県立歴史博物館紀要 ,8, 1-20.
鳥取県教育委員会 ,1992,東桂見遺跡試掘調査報告書．鳥取県教育委員会埋蔵文化財センター調査報告 6,90p.
Van Landingham, S.L., 1970, Origin of an early non-Marine Diatomaceae Deposit in Broad water County, Montana, U. S. A. Diatomaceae II Nova Hedwigia Heft 31, p. 449-473.
田中宏之・中島啓治 ,1985, 群馬県老神・奥平・梨木・嶺・赤久縄温泉及び福島県元温泉小屋温泉のケイソウ . 群馬県立博物館紀要 , 1985(6), 1-22.



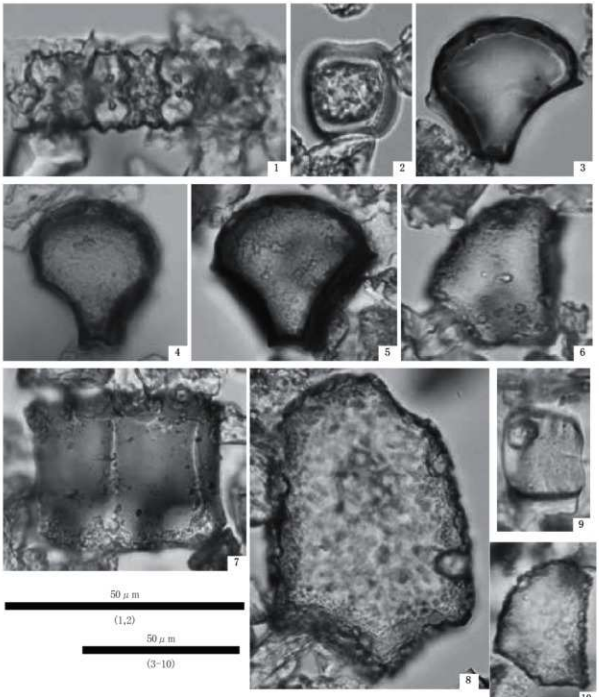
1.*Aulacoseira ambigua* (Grun.) Simonsen（V−1層;5）
2.*Aulacoseira crassipunctata* Krammer（Ⅳ−5層;3）
3.*Amphora ovalis* var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck（Ⅳ−5層;3）
4.*Cymbella aspera* (Ehr.) Cleve（Ⅳ−2層;2）
5.*Cymbella heteropleura* (Eheenbrg) Kuetzing（Ⅳ−5層;3）
6.*Eunotia praerupta* Ehrenberg（Ⅵb−5層;7）
7.*Pinnularia brevicostata* var. *sumatrana* Hustedt（Ⅳ−5層;3）
8.*Rhopalodia gibberula* (Ehr.) Mueller（Ⅳ−5層;3）
9.*Amphora ovalis* var. *affinis*（Ⅸ−3層;4）
10.*Cocconeis placentula* var. *lineata*（Ⅸ−3層;4）
11.*Eunotia duplicoraphis* H.Kobayasi（Ⅸ−3層;4）
12.*Meridion circulare* var. *constrictum* (Ralfs) Van Heurck（Ⅸ−3層;4）

図版Ⅴ−1　珪藻化石



1.モミ属(Ⅹ Ⅲ層;15)　2.ツガ属(Ⅹ Ⅲ層;15)　3.トウヒ属(Ⅹ Ⅲ層;15)　4.モミ属(Ⅳ-5層;3)
5.マツ属(Ⅳ-5層;3)　6.マツ属単維管束亜属(Ⅹ Ⅲ層;15)　7.スギ属(Ⅳ-5層;3)　8.スギ属(Ⅸ-3層;4)
9.クマシデ属-アサダ属(Ⅸ層;5)　10.ハンノキ属(Ⅵ層;6)　11.コナラ亜属(Ⅳ-5層;3)　12.アカガシ亜属(Ⅸ-3層;4)
13.アカガシ亜属(Ⅳ-5層;3)　14.クリ属(Ⅸ-3層;4)　15.シイノキ属(Ⅸ-3層;4)　16.ニレ属-ケヤキ属(Ⅸ層;5)
17.ニレ属-ケヤキ属(Ⅳ-5層;3)　18.ミズバショウ属(Ⅹ Ⅲ層;15)　19.カヤツリグサ科(Ⅳ-5層;3)　20.イネ科(Ⅳ-5層;3)
21.ミズアオイ属(Ⅳ-5層;3)　22.ソバ属(Ⅳ-5層;3)　23.サナエタデ節-ウナギツカミ節(Ⅶ層;8)　24.ヨモギ属(Ⅳ-5層;3)

図版Ⅴ－２　花粉化石



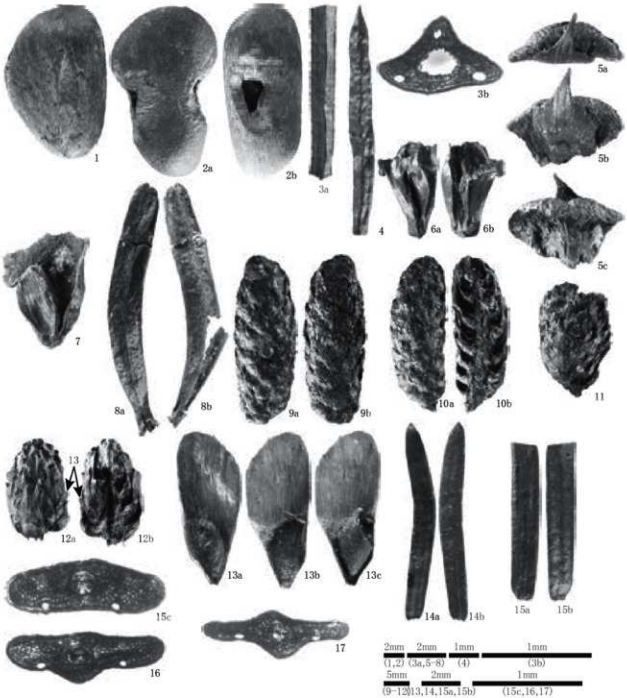
1.イネ属短細胞列(Ⅱ層:1)　2.ヨシ属短細胞珪酸体(Ⅳ-2層:2)
3.イネ属機動細胞珪酸体(Ⅱ層:1)　4.イネ属機動細胞珪酸体(Ⅴ-1層:4)
5.イネ属機動細胞珪酸体(Ⅵ層:6)　6.クマザサ属機動細胞珪酸体(Ⅵb-5層:7)
7.メダケ属機動細胞珪酸体(Ⅱ層:1)　8.ヨシ属機動細胞珪酸体(Ⅵ層:6)
9.クマザサ属短細胞珪酸体(Ⅻ層：13)　10.クマザサ属機動細胞珪酸体(Ⅻ層：13)

図版Ⅴ－３　植物珪酸体

(4,11,12)　(6,18,26,36)　(1~3,5,7~10,13~17,19~25,27~35,37~41)

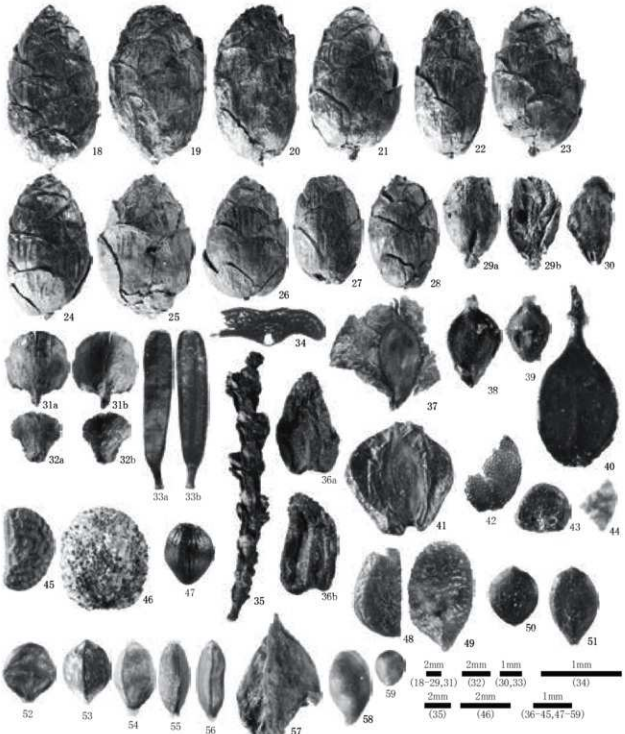
1．クロマツ・アカマツ 葉(3:Ⅱ層)　2．スギ 種子(15:Ⅵ層)　3．ハンノキ亜属 果実(21:砂層)　4．アカガシ亜属 殻斗(16:Ⅵ層)
5．ヒメコウゾ近似種 核(17:Ⅶb-3層)　6．サクラ節 核(22:Ⅶb-2層)　7．フユイチゴ類 核(14:Ⅴ-5b層)　8．ウルシ属 核(22:Ⅶb-2層)
9．イイギリ 種子(18:Ⅶb-5層)　10．タラノキ 核(18:Ⅶb-5層)　11．エゴノキ 種子(20:Ⅶ層)　12．トキリコ属(シオジ?) 果実(21:砂層)
13．ムラサキシキブ属 核(20:Ⅶ層)　14．コナギ近似種 種子(11:Ⅳ-5層)　15．コムギ 胚乳(1:1層)　16．イネ 胚乳(3:Ⅱ層)
17．イネ 胚乳(3:Ⅱ層)　18．イネ 穎(16:Ⅵ層)　19．ミクリ属 果実(16:Ⅵ層)　20．アゼスゲ類 果実(10:Ⅳ-3層)
21．ヌカスゲ類 果実(10:Ⅳ-3層)　22．スゲ属(3面型) 果実(5:Ⅳ-1層)　23．スゲ属(3面型) 果実(5:Ⅳ-1層)　24．ハリイ属 果実(9:Ⅳ-3層)
25．テンツキ属 果実(15:Ⅵ層)　26．ウキヤガラ 果実(9:Ⅳ-3層)　27．ホタルイ属 果実(13:Ⅴ-2層)　28．ホタルイ属(平滑型) 果実(3:Ⅱ層)
29．カヤツリグサ科A 果実(4:Ⅲ層)　30．カヤツリグサ科A 果実(4:Ⅲ層)　31．カヤツリグサ科B 果実(4:Ⅲ層)　32．カラムシ 属 果実(21:砂層)
33．ソバ 果実(3:Ⅱ層)　34．ミズオトギリ 種子(10:Ⅳ-3層)　35．スミレ属 種子(5:Ⅳ-1層)　36．マクワ・シロウリ型 種子(4:Ⅲ層)
37．チョウジタデ 種子(13:Ⅴ-2層)　38．ミズユキノシタ (6:Ⅳ-1層)　39．セリ科 果実(7:Ⅳ-2層)　40．アカネ科 核(19:Ⅶ層)
41．シソ属・イヌコウジュ属 果実(11:Ⅳ-5層)

図版Ⅴ－４　３区の大型植物遺体



1.チョウセンゴヨウ 種子(No.200)　2.チョウセンゴヨウ 種子(食痕：No.200)
3.チョウセンゴヨウ 葉(b:横断面)(Ⅹ Ⅲ層:17)　4.マツ属単維管束亜属 葉(Ⅹ Ⅲ層:17)
5.トドマツ 種鱗・苞鱗(Ⅹ Ⅲ層:17)　6.モミ属 種子(Ⅹ Ⅲ層:17)　7.モミ属 種子(翼)(Ⅹ Ⅲ層:17)
8.モミ属 葉(Ⅹ Ⅲ層:17)9.トウヒ節 球果(Ⅹ Ⅲ層:17)　10.トウヒ節 球果(Ⅹ Ⅲ層:17)　11.トウヒ節 球果(Ⅹ Ⅲ層:17)
12.トウヒ節 球果(Ⅹ Ⅲ層:17)　13.トウヒ節 種子(12矢印部)(Ⅹ Ⅲ層:17)　14.トウヒ属 葉(Ⅹ Ⅲ層:17)
15.トウヒ節 葉(c:横断面)(Ⅹ Ⅲ層:17)　16.トウヒ節 葉横断面(Ⅹ Ⅲ層:17)　17.トウヒ節 葉横断面(Ⅹ Ⅲ層:17)

図版Ⅴ－５　４区の大型植物遺体（１）



18.コメツガ 球果(No.200)　19.コメツガ 球果(No.200)　20.コメツガ 球果(No.200)　21.コメツガ 球果(No.200)
22.コメツガ 球果(No.200)　23.コメツガ 球果(No.200)　24.コメツガ 球果(No.200)　25.コメツガ 球果(No.200)
26.コメツガ 球果(No.200)　27.コメツガ 球果(No.200)　28.コメツガ 球果(No.200)　29.コメツガ 球果(年代測定;半割残試料)(No.200)　30.ツガ属 種子(XⅢ層;16)　31.コメツガ 種鱗・苞鱗(No.200)　32.コメツガ 苞鱗(No.200)
33.コメツガ 葉(XⅢ層;17)　34.コメツガ 葉横断面(XⅢ層;17)　35.ヒノキ 枝条(XⅢ層;17)　36.ヒノキ 種子(XⅢ層;17)
37.ダケカンバ 果実(XⅢ層;17)　38.カバノキ属A 果実(XⅢ層;16)　39.カバノキ属A 果実(XⅢ層;16)
40.カバノキ属B 果実(XⅢ層;17)　41.ハンノキ亜属 果実(XⅢ層;16)　42.マタタビ近似種 種子(XⅢ層;17)
43.ヒサカキ属 種子(Ⅸ-3層;4)　44.フユイチゴ類 核(Ⅸ-3層;4)　45.キイチゴ属 核(XⅢ層;17)
46.アカメガシワ 種子(Ⅶ-3層;2)　47.イイギリ 種子(Ⅶ-3b-1層;3)　48.タラノキ 核(XⅢ層;17)　49.ニワトコ 核(Ⅸ-3層;4)
50.アゼスゲ類 果実(XⅢ層;17)　51.スゲ属C 果実(XⅢ層;17)　52.スゲ属B 果実(XⅢ層;17)　53.スゲ属A 果実(XⅢ層;17)
54.ヌカスゲ類A 果実(XⅢ層;17)　55.ヌカスゲ類B 果実(XⅢ層;16)　56.ヌカスゲ類B 果実(XⅢ層;16)
57.ミゾソバ近似種 果実(XⅢ層;17)　58.スミレ属 種子(XⅢ層;17)　59.トウバナ属 果実(XⅢ層;16)

図版Ⅴ－６　４区の大型植物遺体（２）

第２節　東桂見遺跡における放射性炭素年代（ＡＭＳ測定）

株式会社　加速器分析研究所

１　測定対象試料

東桂見遺跡は、鳥取県鳥取市桂見字本谷口に所在し、谷底平野内に立地する。測定対象試料は、１区Ⅵ-4 層出土土器付着炭化物（0847：IAAA-122496）、２区Ⅴ層出土種実（0233：IAAA-122497、0262：IAAA-122498、0291：IAAA-122499、0303：IAAA-122500）、３区流路出土種実（0286：IAAA-122501）、３区Ⅳ-2 層出土木片（芯）（0061-1：IAAA-122502）、木片（最外殻年輪）（0061-2：IAAA-122503）、３区Ⅳ-3 層出土木片（芯）（0067-1：IAAA-122504）、木片（最外殻年輪）（0067-2：IAAA-122505）、３区Ⅳ-4 層出土種実（0178：IAAA-122506）、３区Ⅴ-2 層出土種実（0225：IAAA-122507）、３区Ⅵb 層出土種実（0382：IAAA-122508）、３区Ⅸb-2 層出土炭化物（0426：IAAA-122509）、４区Ⅴ-2 層出土木片（最外殻年輪）（0780：IAAA-122510）、４区Ⅷ-1 層出土炭化物（0916：IAAA-122511）、４区Ⅷ-2 層出土炭化物（0923：IAAA-122512）の合計 17 点である（第Ⅴ-14 表）。土器付着炭化物 0847 は土器の内面より採取された。木片 0061 と 0067 については、年輪を観察した上で、その中心部（「芯」）と最外部（「最外殻年輪」）から試料が採取された。木片 0780 については、年輪を観察した上で、最外部の試料が採取された。

１区Ⅵ-4 層は土壌層で、居住に伴う攪拌を受けている。２区Ⅴ層は水田耕作土で、Ⅴ層の中の細別における下層では上層から攪拌を受ける関係にある。３区では水田耕作土を削り込む流路が検出され、試料 0286 が出土している。３区Ⅳ-2 ～ 4 層は泥炭層で、攪乱を受けていない。３区Ⅴ-2 層は水田耕作土で、下層の自然堆積層や土壌層は攪拌を受けている。３区Ⅵb 層は、水田耕作土直下の自然堆積層である。３区Ⅸb-2 層は自然堆積層で、直上と直下も自然堆積層である。４区Ⅴ-2 層は土壌層で、直上をⅤ-1 層（土壌層）で覆われ、直下のⅤ-2b 層、Ⅴ-3 層を攪拌している。４区Ⅷ-1 層、Ⅷ-2 層は土壌層で、Ⅶ-5b 層（自然堆積層）直下がⅧ-1 層、Ⅷ-1 層直下がⅧ-2 層である。Ⅷ-1 層、Ⅷ-2 層は直下の層を攪拌している。このように、水田耕作土の直下などにおいて上層から下層を攪拌する作用が及んでいることが注意される。

２　測定の意義

土器付着炭化物 0847 の測定により、土器の年代を明らかにする。その他の試料の測定により、遺物が乏しい流路や堆積層の年代を検討する。

３　化学処理工程

（１）メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。

（２）酸 - アルカリ - 酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA 処理における酸処理では、通常 1mol/ℓ（1M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い、0.001M から 1M まで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が 1M に達した時には「AAA」、

1M 未満の場合は「AaA」と表 1 に記載する。

（3）試料を燃焼させ、二酸化炭素（CO2）を発生させる。

（4）真空ラインで二酸化炭素を精製する。

（5）精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト（C）を生成させる。

（6）グラファイトを内径 1mm のカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

4　測定方法

加速器をベースとした 14C-AMS 専用装置（NEC 社製）を使用し、14C の計数、13C 濃度（13C/12C）、14C 濃度(14C/12C)の測定を行う。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸（HOx Ⅱ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

5　算出方法

（1）δ 13C は、試料炭素の 13C 濃度（13C/12C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である（表 1)。AMS 装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。

（2）14C 年代（Libby Age：yrBP）は、過去の大気中 14C 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950 年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。年代値の算出には、Libby の半減期（5568 年）を使用する（Stuiver and Polach 1977)。14C 年代は δ 13C によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表 1 に、補正していない値を参考値として表 2 に示した。14C 年代と誤差は、下 1 桁を丸めて 10 年単位で表示される。また、14C 年代の誤差（± 1 σ）は、試料の 14C 年代がその誤差範囲に入る確率が 68.2％であることを意味する。

（3）pMC (percent Modern Carbon) は、標準現代炭素に対する試料炭素の 14C 濃度の割合である。pMC が小さい（14C が少ない）ほど古い年代を示し、pMC が 100 以上（14C の量が標準現代炭素と同等以上）の場合 Modern とする。この値も δ 13C によって補正する必要があるため、補正した値を表 1 に、補正していない値を参考値として表 2 に示した。

（4）暦年較正年代とは、年代が既知の試料の 14C 濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の 14C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、14C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1 標準偏差（1 σ＝ 68.2％）あるいは 2 標準偏差（2 σ＝ 95.4％）で表示される。グラフの縦軸が 14C 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、δ 13C 補正を行い、下一桁を丸めない 14C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal09 データベース（Reimer et al. 2009）を用い、OxCalv4.1 較正プログラム（Bronk Ramsey 2009）を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表 2 に示した。暦年較正年代は、14C 年代に基づいて較正（calibrate）された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」（または「cal BP」）という単位で表される。

6　測定結果

区ごとに出土試料の年代を検討する。

1区Ⅵ-4層出土土器付着炭化物0847の14C年代は1810±20yrBP、暦年較正年代（1σ）は140～241cal ADの間に3つの範囲で示され、弥生時代後期頃に相当する（藤尾2009、小林2009）。

2区Ⅴ層出土種実の14C年代は、0233が1990±20yrBP、0262が1990±20yrBP、0291が2030±20yrBP、0303が2080±30yrBPである。4点の値には、誤差（±1σ）の範囲でよく一致するものや近接するものが含まれ、おおむね近い年代となっている。暦年較正年代（1σ）は、0233が37cal BC～49cal AD、0262が37cal BC～50cal AD、0291が51cal BC～17cal AD、0303が154～50cal BCの間に各々複数の範囲で示される。試料0303は弥生時代中期頃、他の3点は弥生時代中期から後期頃に相当する（藤尾2009、小林2009）。

3区出土試料の14C年代は、流路出土種実0286が2080±30yrBP、Ⅳ-2層出土木片（芯）0061-1が1470±20yrBP、木片（最外殻年輪）0061-2が1430±20yrBP、Ⅳ-3層出土木片（芯）0067-1が1480±20yrBP、木片（最外殻年輪）0067-2が1520±20yrBP、Ⅳ-4層出土種実0178が2870±30yrBP、Ⅴ-2層出土種実0225が1900±20yrBP、Ⅵb層出土種実0382が2460±30yrBP、Ⅸb-2層出土炭化物0426が3590±30yrBPである。暦年較正年代（1σ）は、0286が157～53cal BCの間に2つの範囲、0061-1が570～619cal ADの範囲、0061-2が611～646cal ADの範囲、0067-1が562～606cal ADの範囲、0067-2が535～594cal ADの範囲、0178が1112～1004cal BCの間に3つの範囲、0225が77～126cal ADの範囲、0382が751～429cal BCの間に4つの範囲、0426が1965～1893cal BCの範囲で示される。古い方から順に、試料0426が縄文時代後期前葉頃、0178が縄文時代晩期前葉頃、0382が縄文時代晩期後葉頃、0286が弥生時代中期頃、0225が弥生時代後期頃、0061-1、0061-2、0067-1、0067-2が古墳時代後期から終末期頃に相当する（藤尾2009、小林2009、小林編2008、佐原2005）。

4区出土試料の14C年代は、Ⅴ-2層出土木片（最外殻年輪）0780が2180±30yrBP、Ⅷ-1層出土炭化物0916が4110±30yrBP、Ⅷ-2層出土炭化物0923が4650±30yrBPである。暦年較正年代（1σ）は、0780が352～185cal BC、0916が2851～2589cal BC、0923が3498～3370cal BCの間に各々複数の範囲で示される。試料0780が弥生時代中期頃、0916が縄文時代中期中葉から後葉頃、0923が縄文時代中期初頭から前葉頃に相当する（藤尾2009、小林2009、小林編2008）。

なお、試料0847、0225が含まれる1～3世紀頃の暦年較正に関しては、北半球で広く用いられる較正曲線IntCal09に対して日本産樹木年輪試料の測定値が系統的に異なるとの指摘がある（尾嵜2009、坂本2010など）。その日本版較正曲線を用いてこれらの試料の測定結果を暦年較正した場合、ここで報告する較正年代値よりも新しくなる可能性がある。

試料の炭素含有率はすべて50%を超え、化学処理、測定上の問題は認められない。

第Ⅴ－15表　放射性炭素年代測定試料及び分析結果

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ ^{13}C (‰) (AMS)	δ ^{13}C 補正あり Libby Age (yrBP)	δ ^{13}C 補正あり pMC (%)
IAAA-122496	0847	1区　Ⅵ-4層	土器付着炭化物	AAA	**-27.93 ± 0.39**	**1,810 ± 20**	**79.82 ± 0.24**
IAAA-122497	0233	2区　Ⅴ層	種実	AAA	**-31.01 ± 0.47**	**1,990 ± 20**	**78.03 ± 0.24**
IAAA-122498	0262	2区　Ⅴ層	種実	AAA	**-31.95 ± 0.37**	**1,990 ± 20**	**78.05 ± 0.23**
IAAA-122499	0291	2区　Ⅴ層	種実	AAA	**-29.80 ± 0.28**	**2,030 ± 20**	**77.70 ± 0.24**
IAAA-122500	0303	2区　Ⅴ層	種実	AAA	**-28.73 ± 0.55**	**2,080 ± 30**	**77.20 ± 0.25**
IAAA-122501	0286	3区　流路	種実	AAA	**-30.17 ± 0.42**	**2,080 ± 30**	**77.15 ± 0.25**
IAAA-122502	0061-1	3区　Ⅳ-2層	木片（芯）	AAA	**-29.09 ± 0.44**	**1,470 ± 20**	**83.28 ± 0.24**
IAAA-122503	0061-2	3区　Ⅳ-2層	木片（最外殻年輪）	AAA	**-29.28 ± 0.35**	**1,430 ± 20**	**83.69 ± 0.24**
IAAA-122504	0067-1	3区　Ⅳ-3層	木片（芯）	AAA	**-29.83 ± 0.39**	**1,480 ± 20**	**83.14 ± 0.23**
IAAA-122505	0067-2	3区　Ⅳ-3層	木片（最外殻年輪）	AAA	**-31.54 ± 0.37**	**1,520 ± 20**	**82.74 ± 0.25**
IAAA-122506	0178	3区　Ⅳ-4層	種実	AAA	**-29.85 ± 0.38**	**2,870 ± 30**	**69.96 ± 0.22**
IAAA-122507	0225	3区　Ⅴ-2層	種実	AAA	**-27.07 ± 0.39**	**1,900 ± 20**	**78.91 ± 0.24**
IAAA-122508	0382	3区　Ⅵb層	種実	AAA	**-30.66 ± 0.32**	**2,460 ± 30**	**73.61 ± 0.25**
IAAA-122509	0426	3区　Ⅸb-2層	炭化物	AAA	**-29.83 ± 0.49**	**3,590 ± 30**	**64.00 ± 0.22**
IAAA-122510	0780	4区　Ⅴ-2層	木片（最外殻年輪）	AAA	**-30.95 ± 0.33**	**2,180 ± 30**	**76.28 ± 0.26**
IAAA-122511	0916	4区　Ⅷ-1層	炭化物	AAA	**-25.70 ± 0.28**	**4,110 ± 30**	**59.93 ± 0.20**
IAAA-122512	0923	4区　Ⅷ-2層	炭化物	AAA	**-28.40 ± 0.43**	**4,650 ± 30**	**56.05 ± 0.20**

[#5493]

第Ⅴ－16表　暦年較正年代（1）

測定番号	δ ^{13}C 補正なし Age (yrBP)	δ ^{13}C 補正なし pMC (%)	暦年較正用 (yrBP)	1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
IAAA-122496	1,860 ± 20	79.34 ± 0.23	1,810 ± 24	140calAD - 155calAD (12.5%) 168calAD - 195calAD (23.4%) 209calAD - 241calAD (32.3%)	130calAD - 255calAD (93.4%) 304calAD - 314calAD (2.0%)
IAAA-122497	2,090 ± 20	77.08 ± 0.22	1,992 ± 24	37calBC - 29calBC (8.4%) 22calBC - 11calBC (12.0%) 2calBC - 28calAD (37.2%) 40calAD - 49calAD (10.5%)	44calBC - 62calAD (95.4%)
IAAA-122498	2,110 ± 20	76.94 ± 0.22	1,991 ± 23	37calBC - 30calBC (7.1%) 21calBC - 11calBC (10.7%) 2calBC - 29calAD (37.8%) 39calAD - 50calAD (12.6%)	43calBC - 60calAD (95.4%)
IAAA-122499	2,110 ± 20	76.94 ± 0.23	2,026 ± 24	51calBC - 5calAD (64.6%) 12calAD - 17calAD (3.6%)	102calBC - 30calAD (92.6%) 37calAD - 51calAD (2.8%)
IAAA-122500	2,140 ± 20	76.61 ± 0.23	2,078 ± 25	154calBC - 137calBC (13.0%) 114calBC - 50calBC (55.2%)	175calBC - 40calBC (95.4%)
IAAA-122501	2,170 ± 30	76.34 ± 0.23	2,083 ± 25	157calBC - 135calBC (16.6%) 115calBC - 53calBC (51.6%)	180calBC - 41calBC (95.4%)
IAAA-122502	1,540 ± 20	82.59 ± 0.22	1,469 ± 22	570calAD - 619calAD (68.2%)	557calAD - 641calAD (95.4%)
IAAA-122503	1,500 ± 20	82.96 ± 0.23	1,430 ± 23	611calAD - 646calAD (68.2%)	584calAD - 655calAD (95.4%)
IAAA-122504	1,560 ± 20	82.31 ± 0.22	1,483 ± 22	562calAD - 606calAD (68.2%)	545calAD - 632calAD (95.4%)
IAAA-122505	1,630 ± 20	81.63 ± 0.23	1,522 ± 23	535calAD - 594calAD (68.2%)	435calAD - 490calAD (20.3%) 510calAD - 517calAD (1.2%) 529calAD - 604calAD (73.9%)
IAAA-122506	2,950 ± 20	69.26 ± 0.21	2,870 ± 25	1112calBC - 1101calBC (6.3%) 1086calBC - 1064calBC (13.3%) 1058calBC - 1004calBC (48.6%)	1126calBC - 974calBC (92.5%) 956calBC - 941calBC (2.9%)

第Ⅴ－17表　暦年較正年代（2）

測定番号	δ ^{13}C 補正なし		暦年較正用	1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)	(yrBP)		
IAAA-122507	1,940 ± 20	78.57 ± 0.23	1,902 ± 24	77calAD - 126calAD (68.2%)	28calAD - 39calAD (1.5%) 50calAD - 140calAD (90.4%) 150calAD - 170calAD (2.0%) 195calAD - 209calAD (1.5%)
IAAA-122508	2,550 ± 30	72.76 ± 0.24	2,461 ± 27	751calBC - 687calBC (27.0%) 667calBC - 640calBC (10.8%) 594calBC - 511calBC (29.4%) 433calBC - 429calBC (1.0%)	756calBC - 684calBC (27.9%) 670calBC - 479calBC (55.4%) 470calBC - 414calBC (12.1%)
IAAA-122509	3,670 ± 30	63.36 ± 0.20	3,585 ± 27	1965calBC - 1893calBC (68.2%)	2025calBC - 1883calBC (95.4%)
IAAA-122510	2,270 ± 30	75.35 ± 0.25	2,175 ± 27	352calBC - 295calBC (45.4%) 229calBC - 221calBC (4.9%) 211calBC - 185calBC (18.0%)	361calBC - 271calBC (53.5%) 264calBC - 166calBC (41.9%)
IAAA-122511	4,120 ± 30	59.85 ± 0.20	4,112 ± 26	2851calBC - 2813calBC (19.3%) 2743calBC - 2727calBC (6.8%) 2695calBC - 2620calBC (38.7%) 2606calBC - 2601calBC (2.0%) 2592calBC - 2589calBC (1.4%)	2864calBC - 2806calBC (24.4%) 2760calBC - 2717calBC (13.4%) 2712calBC - 2577calBC (57.6%)
IAAA-122512	4,710 ± 30	55.66 ± 0.19	4,650 ± 28	3498calBC - 3435calBC (60.2%) 3378calBC - 3370calBC (8.0%)	3517calBC - 3396calBC (81.2%) 3386calBC - 3363calBC (14.2%)

文献

Bronk Ramsey C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360

藤尾慎一郎 2009 弥生時代の実年代 , 西本豊弘編 , 新弥生時代のはじまり　第４巻　弥生農耕のはじまりとその年代 , 雄山閣 , 9-54

小林謙一 2009 近畿地方以東の地域への拡散 , 西本豊弘編 , 新弥生時代のはじまり　第４巻　弥生農耕のはじまりとその年代 , 雄山閣 , 55-82

小林達雄編 2008 総覧縄文土器 , 総覧縄文土器刊行委員会 , アム・プロモーション

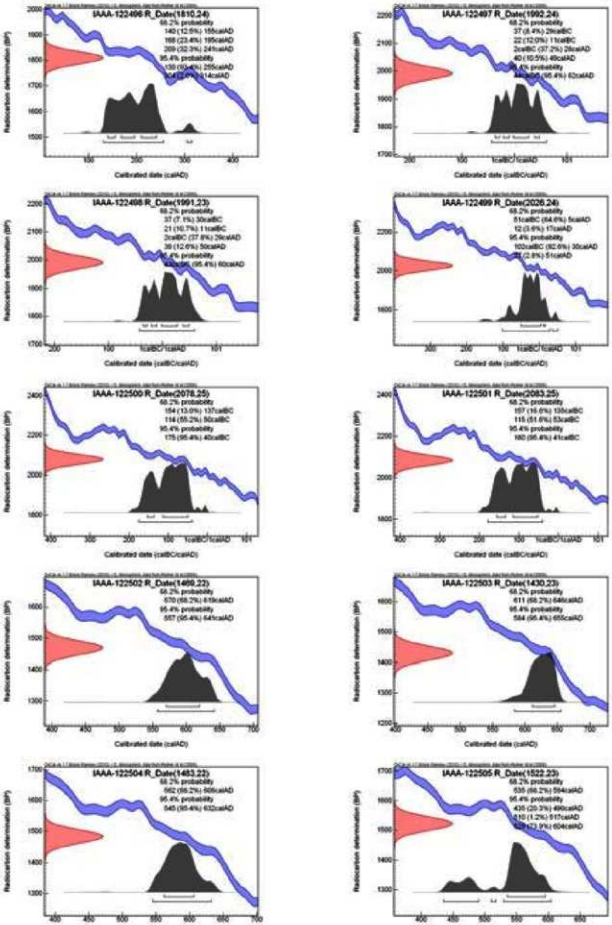
尾嵜大真 2009 日本産樹木年輪試料の炭素 14 年代からみた弥生時代の実年代 , 設楽博己 , 藤尾慎一郎 , 松木武彦編弥生時代の考古学１　弥生文化の輪郭 , 同成社 , 225-235

Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 51(4), 1111-1150

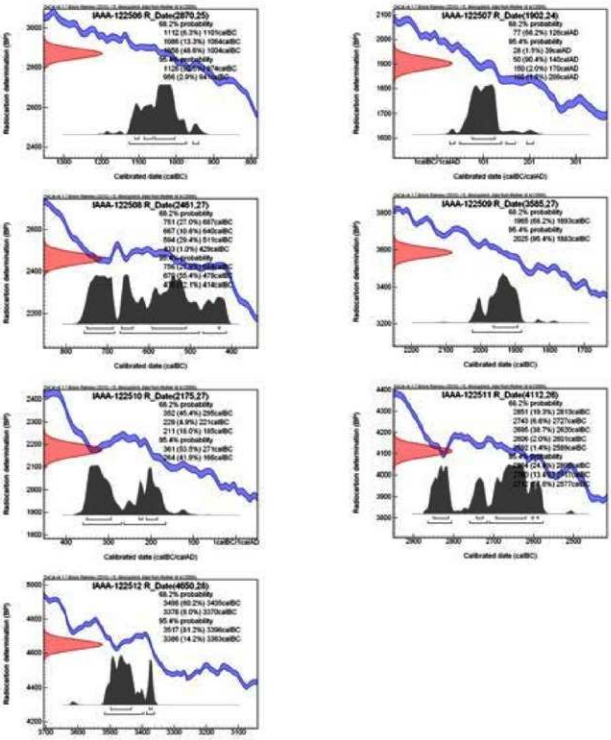
佐原眞 2005 日本考古学・日本歴史学の時代区分 , ウェルナー・シュタインハウス監修 , 奈良文化財研究所編集 , 日本の考古学　上　ドイツ展記念概説 , 学生社 , 14-19

坂本稔 2010 較正曲線と日本産樹木－弥生から古墳へ－ , 第５回年代測定と日本文化研究シンポジウム予稿集 ,（株）加速器分析研究所 , 85-90

Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, Radiocarbon 19(3), 355-363



第Ⅴ－15図　暦年較正年代グラフ（1）



第Ⅴ－16図　暦年較正年代グラフ（2）

第Ⅵ章　総括

第１節　地区間の層位の対比

東桂見遺跡の発掘調査から得られた知見をまとめるにあたって、まず、各調査区間の層位の対比を行う（第Ⅵ－１図）。なお、１区と２区の間には鳥取市教育福祉振興会によって平成８年度に調査されたＤ・Ｌ区が存在する（第Ⅵ－２図、鳥取市教育福祉振興会編 1998）。調査区間の対比を行う上ではこれらの調査区との関係も考慮しなければならないため、１、２区の北壁に近いライン上に設定されたと考えられるＤ区のｍｎ断面を代表して取り上げることにする[1]。

調査においては、大別の層序区分をローマ数字で表記したが、各調査区間で概ね同一地層として把握して調査を実施したのは、Ⅱ～Ⅳ層までである。Ⅴ層以下においては、出土遺物及び年代測定結果を参考にしつつ、対比を試みる。なお、１区は調査によって検出した遺構のほとんどが古墳時代前期以降に該当し、弥生時代と判断できる遺構は少ないうえに、北壁にはほとんど反映されないため、１区の対比はⅦ層までとする。

Ⅱ層からは中世後半の土師器Ⅲがいずれの調査区からも出土しているが、年代のわかる木簡が４区から出土した。木簡裏面に墨書された文亀元年が 1501 年にあたることを踏まえれば、Ⅱ層は中世末から近世に相当する。

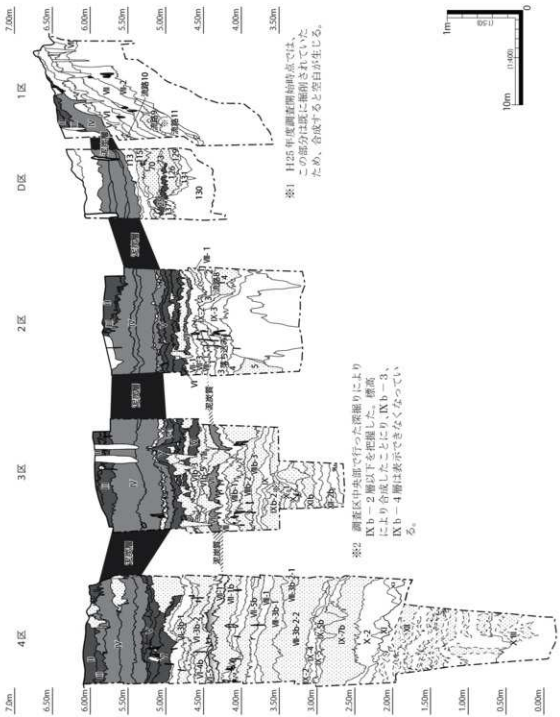
Ⅲ層はⅡ層により攪拌されており、残存状況が非常に悪く、出土遺物も少ない。そのため、時期の特定は難しいが、Ⅱ層、Ⅳ層との関係を考慮すると中世にあたる。

Ⅳ層は、各調査区に厚く堆積しているが、泥炭層という性格から、時期を特定できる遺物は少ない。泥炭層の堆積開始時期については、３区Ⅴ層直上の泥炭の年代測定結果から４世紀中葉から５世紀を前後する時期が考えられる。また、３区Ⅳ－２、３層中で検出した根株の年代が５世紀中葉から７世紀前半にあたること、２区から古代のものと考えられる木簡状木製品が出土していることから、古墳時代中期頃から古代にかけて堆積したと考えられる。

ただし、地形をみると、３区西側のⅣ層下面の標高は、約 4.9 ｍで最も低い。隣接する２区は約５ｍ、４区は約 5.3 ｍである。Ｄ区は約 5.3 ｍ、１区は最も低い西側で約 5.7 ｍである。泥炭層形成時期のこの谷底平野は３区を谷底として西側に勾配がきつく、東側になだらかに標高が高くなる谷地形として復元できる。この谷筋の湿地化と泥炭層の堆積は２・３区が他の調査区に先行し、徐々に標高の高い丘陵側へと湿地の範囲が広がっていったと考えられる。標高の高い１区のⅤ－１層からは古墳時代後期の須恵器が出土し、泥炭層の堆積開始時期が他地区よりも遅れて、古墳時代後期以降にⅣ層が形成されたと考えられる。４区はⅣ－２層から古墳時代後期前葉頃の土師器椀が出土しているから、古墳時代中期には泥炭層の堆積が始まっていた可能性が高い。

１区のⅤ－１層は古墳時代中期から後期の土師器、須恵器が出土するから、その頃の堆積と考えられ、隣接するＤ・Ｌ区の 113 層へと続くものと考えられる。２区以西ではこれに対比できる地層は無い。

続く１区の流路 10 は、Ｄ区の 115 層から 70 層の砂層ないしは砂礫層につながると思われる。２区以西では対比できる地層はない。これらのⅣ層直下の地層は、Ｄ・Ｌ区の調査成果によれば古墳時代遺構面（３）とされる 25 層の上層から古墳時代中期中葉の土師器が出土しているから[2]、これらの地層はそれ以降の堆積と考えられる。よって、流路 10 も古墳時代中期後半ごろのものと考えられる。



第Ⅵ－１図　１～４区北壁及びＤ区ｍｎ断面の合成図

２～４区のⅤ層、３区のⅥ層、４区のⅥ－１、２層、Ｄ・Ｌ区の 25 層は水田耕作土である。ただし、これらの地層から出土した遺物がわずかなため時期の特定が難しい。出土遺物からみると、３区Ⅴ－１層下面の溝２、Ⅴ－３層下面の溝３から古墳時代前期前葉の土師器甕が出土した。よって、少なくともⅤ－２、３層は古墳時代前期前葉頃の耕作土、Ⅴ－１層は古墳時代前期前葉以降、Ⅵ層からⅤ－４層は古墳時代前期前葉以前の耕作土と考えられる。その他に２～４区では時期のわかる出土遺物は無い。Ｄ・Ｌ区の古墳時代遺構面（３）の上層出土の土器は上述のとおり、古墳時代中期中葉だから、それ以前の耕作土と考えられる。３区のⅤ－２、３層が古墳時代前期前葉とすると最終的な耕作は前

期中葉から中期前葉と考えられ、Ⅳ層下面採取試料との年代測定結果とも矛盾はない。一方、１区で出土した土器の時期をみると、弥生時代後期後葉から古墳時代前期中葉に集中する。これらのことから、おそらく２～４区では弥生時代後期後葉前後から水田が形成されはじめ、古墳時代中期前後から湿地化により耕作放棄されたと考えられる。耕作土をこのように対比した上で、Ｄ・Ｌ区の古墳時代中期以前に対比できる 25 層以下の地形を見ると、ごく少量だが古式土師器片が出土した１区のⅦ層及び落ち込み３に対比できる 130 層がかなり厚く堆積している。25 層以前には耕作土はなく、１区と２区の間には谷が形成されていたと考えられる。そのため、１区と２区の間ではこのような谷が埋没し、耕作できるようになる時期が多少遅れたものと考えられる。

次に、４区のⅥ－５層下部は、泥炭質で湿地化していた可能性が高く、その後、氾濫堆積により覆われると考えられる。３区では腐植を多く含む泥炭質のⅦ層で一時的な湿地化が層相解析からも指摘されており、２区では植物遺体を多く含む泥炭質のⅥ層で湿地化したことが想定できる。これらの堆積時期の決め手になるような資料は得られていないが、３区Ⅵｂ層出土とされる種実の年代測定結果は紀元前８世紀中ごろから紀元前５世紀で概ね弥生時代前期の年代を示す。出土層準に係る詳細な記録を得ていないが、出土した月日と調査日誌を検討するとⅥｂ－５層からの出土と考えられる。よって、Ⅵｂ－５層は弥生時代前期頃の堆積と考えられ、Ⅵｂ－５層直下のⅦ層は縄文時代晩期にさかのぼる可能性がある。ただし、２区の場合は、Ⅷ－１層下面で検出した流路８が弥生時代後期以降と考えられており、Ⅵ層もそれ以降の堆積ということになるから、３、４区よりも時期が新しくなり直接対比することはできない。３区のⅥｂ層をみると、度々氾濫堆積に覆われることがあるようなので、そうした時期に一時的に水没したために形成されたものかもしれない。いずれにしても、２区のⅥ層は古墳時代前期の耕作土Ⅴ層と弥生時代後期の流路８の間にあたることから、弥生時代後期から古墳時代前期の堆積とみられる。

これより下層では、遺物の出土する２区の落ち込み１、２が縄文時代後期中葉、Ⅸ－１、２層も同じく縄文時代後期中葉と考えられる。３区では、遺物が出土しなかったため、よくわからないが、Ⅸｂ－２層から出土した炭化物の年代測定結果では縄文時代後期前葉以降の堆積と考えられるので、Ⅸｂ層前後の堆積が対応する可能性が高い。４区では、Ⅷ－１、２層出土の炭化物の年代測定結果が、縄文時代中期に相当し、Ⅷ－３ｂ－２層出土の土器が縄文時代中期末に相当するから、４区のⅦ層は概ね縄文時代後期に対比できると考えられる。

これ以下の地層は、２区では基盤層と考えられるし、３区も断面だけの部分的な深掘りであり、平面の調査を行っていないので、対比は難しい。

４区の調査結果を踏まえると、Ⅷ層が縄文時代中期、Ⅸ層上半は縄文時代前期末、Ⅹ－２層が縄文時代前期初頭、Ⅺ層～Ⅻ層が縄文時代草創期から早期、ⅩⅢ層が後期旧石器時代後半期の堆積と考えられる。

第２節　変遷

【縄文時代】

４区Ⅸ－４層上部が最も古く、縄文時代前期末に相当する。遺構は検出できなかったが、磨滅していない比較的大型の土器片がまとまって出土して接合しており、生活領域の一部であったと考えられる。Ⅸ－３、３ｂ層からも同時期の土器片が多数出土しているが、小片がほとんどで、多少磨滅して

おりあまり接合しない。Ⅸ－３ｂ層中には炭化物や焼土粒などが含まれているから、近辺に生活領域があったと考えられる。その後は、４区Ⅷ－１層でピット２基を確認し、炭化物の集中部を２か所確認した。下層のⅧ－３ｂ－２層から縄文時代中期末の土器が出土しており、それ以降の遺構と考えられる。

２区では、Ⅸ－１、２層で縄文時代後期中葉の土器片がいくつかの集中部を形成して出土し、近辺に生活域が広がっていたと考えられる。

本調査区の周辺では、これらの縄文土器が出土する深度まで調査が及ぶ例は少ないが、東桂見遺跡の過去の調査では主に自然堆積層中からまとまった量の縄文土器が出土している。今回の調査により、より標高の高い谷の奥の方に縄文時代前期末から後期にかけての遺構が存在する可能性が高いことが明らかとなった。

【弥生時代】

弥生時代の遺構は明確にできなかったが、１区からはかなりまとまった量の弥生時代後期後葉を中心とした時期の土器、石庖丁等が出土した。土器は、ほとんど磨滅していない大形の破片がまとまって出土して接合する傾向にある。丘陵裾部には居住域が広がっていた可能性が高いと考えられる。また、２～４区においては、弥生時代後期後葉前後から水田が営まれていた可能性があると考えられるが、時期の特定は今後の課題である。

【古墳時代】

古墳時代前期には、谷部を水田、丘陵裾部を居住域として利用していたことが明らかとなった（第Ⅵ－２図）。中期頃には泥炭層に覆われて湿地化すると考えられる。また、自然堆積層とセットになる複数面の耕作土層が確認できることから、洪水により砂層に覆われる度に畦畔を作り直しながら、耕作を継続していたと考えられる。

【古代】

Ⅳ層中から、木簡状木製品、木道などを検出した。木道の時期は古墳時代に遡る可能性がある。湿地化したとはいえ、生活領域の一部として利用されていたことが明らかとなった。桂見遺跡では、８世紀後半、９世紀後半の時期の建物跡等が見つかっており、こうした時期にこの地も利用された可能性があるだろう。

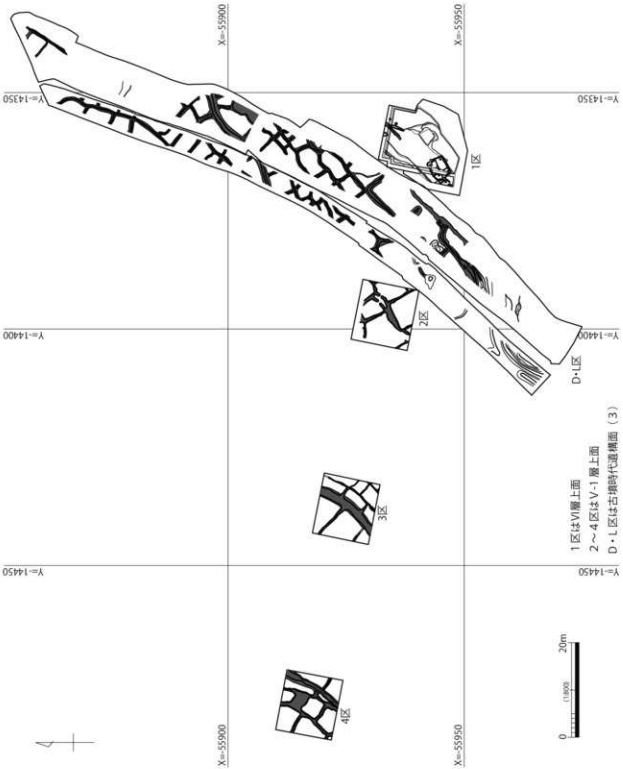
【中近世】

疑似畦畔と耕作痕を確認した。その他の遺構は認められなかったが、再び水田として利用されていたことが明らかとなった。

第３節　周辺遺跡との関係

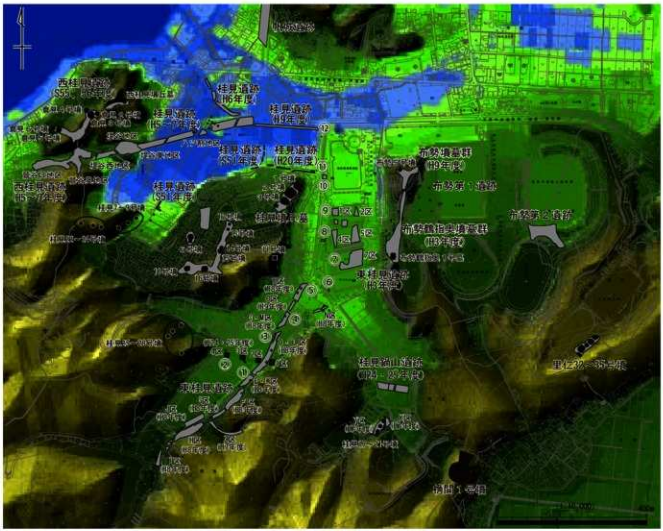
【地層の対比】

桂見地域は、東桂見地区（東桂見遺跡、桂見墳墓群、桂見鍋山遺跡のある地区）、桂見地区（主に桂見遺跡のある平野部）、西桂見地区（主に西桂見遺跡、倉見古墳群のある丘陵部）の大きく３地区に分けられる（第Ⅵ－３図）。これまでに行われた発掘調査でこの地域には、泥炭層（マコモ層等と呼ばれることもある）が顕著に堆積していることが明らかになっている。この泥炭層が堆積する時期は、この地区が水域となり、湿地化したことを示しており、今回の発掘調査を基準に、この泥炭層を鍵層として、出土遺物などの時期を加味しつつ各調査区間の地層の対比を行いたい（第Ⅵ－４図）。



第Ⅵ－２図　１～４区及びＤ・Ｌ区古墳時代前期遺構面

まず、今回の発掘調査区では、４区で後期旧石器時代後半期の泥炭質シルト層を確認した。流木や種実等を多く含む層で、これまでのところ、この調査区でしか確認されていないため、他に対比できる地層は無い。これをⅠ期とする。続くⅡ期は、３区のⅦ層及び４区のⅥ－５層下部に相当する時期で、縄文時代晩期から弥生時代前期ごろの堆積と考えられる。Ⅲ期は、２区のⅥ層に相当する時期の泥炭質シルト層である。これは、弥生時代後期から古墳時代前期までに堆積した地層と考えられる。Ⅳ期

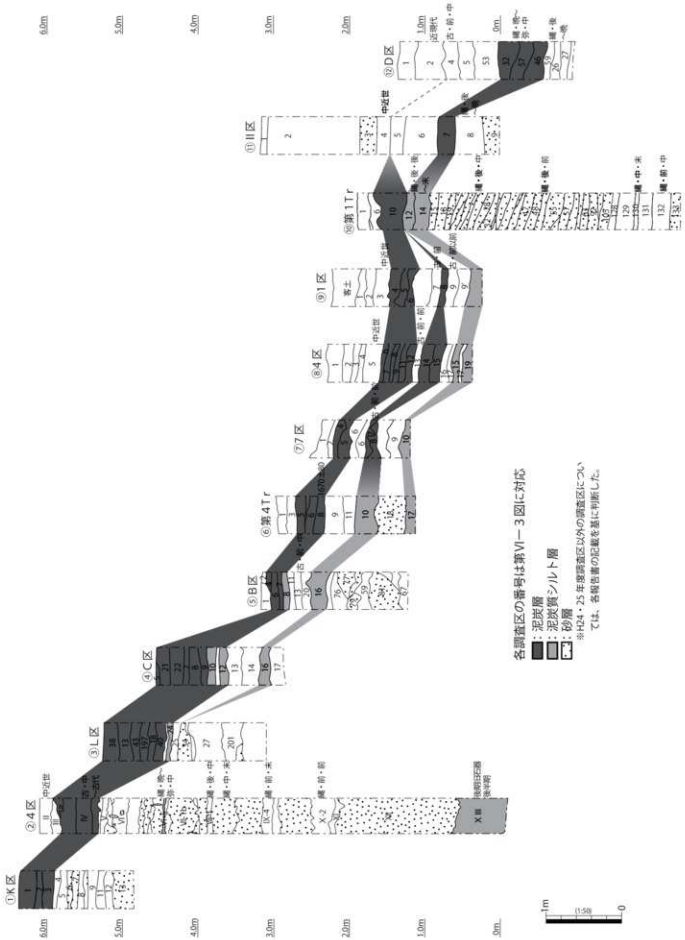


第Ⅵ－３図　桂見地域の遺跡分布図

（背景はカシミール３Ｄと基盤地図情報を用いて作図。標高２m以下を青系統の色で表示し、高さは２倍に強調）

は、古墳時代中期前後から古代にかけて堆積したと考えられる泥炭層である。これらの内でⅠ期は他に対比できる地層がないため、今回は検討を省略する。

東桂見から桂見地区全体を覆うと考えられるのが、Ⅱ期の泥炭層ないし泥炭質シルト層である。低地部にあたる桂見地区では泥炭層が厚く堆積しつつ標高が高くなるにつれて分解の進んだ泥炭質の地層へと変わっているように考えられる。縄文時代晩期から弥生時代中期に相当するこの時期の湖山池の水位変動による影響が考えられる。湖山池周辺は泥炭層が堆積していることから、比較的水位が低くマコモ等が茂りやすい状態だったと考えられる。Ⅱ期に相当すると考えられるのは、平成３年度調査では、⑨１区、⑧４区、⑦７区の樹木等を多く含むマコモ層と考えられる。いずれもⅢ期の泥炭層の直下にある古墳時代前期以前の地層を２層挟んで広がっている。平成２年の⑥試掘調査第４トレンチ以南との対比は明確にできないが、平成 24 年度調査の３区のⅦ層及び４区のⅥ－５層下部へと谷の西寄りを中心に広がっていた可能性が考えられる。桂見鍋山遺跡[3)]では、Ⅶ層最下部のⅦ－４層から採取した植物遺体の年代が縄文時代後期中葉という結果であり、Ⅶ層とした流木や種実などを多く含む泥炭質シルトないし粘土層が時期などを踏まえるとこれらに対比できる可能性がある。⑩第１トレンチまでは同様の堆積が認められるが、平成 20 年度調査の⑪Ⅱ区以北では泥炭層へと変わる。



第VI－4図　東桂見地区・桂見地区の地層対比

この下の地層からは、主に縄文時代前期末から晩期にかけての土器、石器、木製品などが場所によってはかなりまとまって出土する。ただし、遺構はこれまでの調査ではあまり見つかっていない。

Ⅲ期に相当すると考えられる泥炭層ないし泥炭質シルト層は平成３年度の調査では、⑨１区、⑧４区、⑦７区のマコモ層に対応すると考えられる。Ⅳ期の泥炭層に覆われる古墳時代前期後半の遺構面ないし包含層の直下に堆積している。７区では、この層中から古墳時代前期の土器が出土している。平成２年度の⑥試掘調査第４トレンチから南側平成８年調査の⑤Ｂ区、④Ｃ区では、樹木や未分解植物を多く含む褐色の泥炭質シルトへとつながると思われる。平成 20 年度調査の⑪Ⅱ区以北ではⅣ期の粘土層へと繋がり、Ⅲ期とⅣ期は分離できない。Ⅲ期の泥炭層直下の地層からは田下駄などの木製品が少数出土するが、遺構はあまり見つかっていない。

Ⅳ期に該当すると考えられる泥炭層は、東桂見地区全体を覆うように堆積している。平成２年度の⑥試掘調査第４トレンチでは、泥炭層（８層）出土の自然木の年代測定結果が 1670 ± 80 ＢＰとされている。さらに上層の泥炭層（７層）からは７世紀末から８世紀の須恵器が出土したとされている。これらの泥炭層は南側から北側に向けて緩やかに傾斜しながら、古墳時代前期の遺構面ないし包含層を覆うように堆積している。出土遺物は少ないが、平成８年度に調査された⑤Ｂ区や平成３年度に行われた調査の⑧４区では、溝の埋土から古墳時代前期の土器が出土している。こうした堆積は、桂見墳墓群がある丘陵先端付近の山ケ鼻地区を境に状況が変わる。Ⅱ期からⅣ期の泥炭層下面のレベルは、山ケ鼻地区までは緩やかに南から北に向けて下っていくが、このあたりで一度盛り上がりさらに北側へと下っていく。ちょうどこのあたりに設定された平成２年度の⑩試掘調査第１トレンチでは、縄文時代前期から後晩期にかけての厚い砂層が堆積しており、この辺りは現在でも周囲に比べて少し標高が高い。ここから、北側へ地形は傾斜するが古墳時代以降の泥炭層と考えられる地層は明確ではない。平成 20 年度に行われた⑪Ⅱ区及び平成９年度に行われた⑫Ｄ区の調査では、泥炭層は縄文時代晩期から弥生時代中期とされ、Ⅱ期に対応する。⑫Ｄ区では泥炭層の上層の４層から古墳時代前期中葉の土器が出土しているから、泥炭層の上層に堆積している植物遺体を多く含む黒褐色、灰褐色、黄褐色を呈する粘土層は、東桂見地区のⅣ期の泥炭層直下の耕作土に対比できると考えられる。桂見地区では、これらの粘土層から稲作の可能性が指摘される密度のプラント・オパールが検出されている。

以上のように、少なくとも４回にわたって東桂見地区の谷は湿地化し、このような時期には、おそらく継続的な土地利用は望めなかったと考えられる。特に、Ⅱ期には、湖山池の水位と連動して標高の低い桂見地区が湿地化していたことにより、東桂見地区もその影響を受けていたと考えられる。Ⅱ期に該当する縄文時代晩期から弥生時代前期頃の湿地化は、目久美遺跡においても泥炭層の堆積が報告されており（渡辺 2011）、広域の海水準変動に対応した現象と考えることができる。

一方、Ⅳ期においては、桂見地区が湿地化した状況は、古代の包含層の分布状況がよくわからず、今のところ定かでない。ただし、湖山池南岸平野においてこれまでに実施された発掘調査では、Ⅳ期に相当する時期に泥炭層が顕著に発達した状況は確認できない。このことは、東桂見地区の湿地化は、湖山池の水位変動によるものではなく、谷の出口付近が閉塞され、排水不良になったことによる湿地化と考えられるが、その閉塞の要因は定かでない。いずれにしても、この点は、今回の調査では明らかにすることはできなかった。今後の検討課題である。

このような環境の変化と、遺構・遺物との関係を次に検討し、この地区全体での人の活動との関係

を検討する。ただし、この地区においては、弥生時代後期以降に遺構・遺物が顕著に認められるようになることから、主にⅡ期からⅣ期の間を対象として検討する。

【生産域】

東桂見地区の谷部で実施された調査結果をみると、Ⅳ期の泥炭層直下が耕作土である。耕作開始時期を特定するのは難しいが、今回の調査結果を踏まえると、遅くとも弥生時代後期後葉前後には営まれ、古墳時代前期後半から中期ごろを最後に放棄されたと考えられる。しかし、桂見鍋山遺跡では、３面程度の水田面が見つかっているが、１－１区では、いずれも少なくとも古墳時代前期以降のものと考えられ、弥生時代には遡らない。実際、弥生時代後期前葉と終末期の土器がごく少数出土するだけである。東桂見遺跡のほうが多少水田開発は先行し、桂見鍋山遺跡はそれよりも若干遅れるかもしれない。

畦畔のあり方についても若干の知見が得られている。遺跡間において、厳密な同時性を証明することはできないが、東桂見遺跡と桂見鍋山遺跡で検出した概ね古墳時代前期後半から中期を中心とする時期の最終段階の畦畔の残存状況が良好だった。東桂見遺跡では、谷筋に対して並行に南西から北東方向に幹線畦畔を作り、それに対して支線畦畔を直交させているが、区画の規模はまちまちで、直交する畦畔の交点はずれた位置にくることが多い。これに対し、桂見鍋山遺跡の畦畔の場合は、耕作地とそうでない山裾の湿地部分とを仕切るために幹線畦畔を谷筋に並行に築き、畦畔と畦畔の交点は辻になり、地形の制約を受けない場所では区画の規模もかなり統一性が高い。さらに、明瞭な水口を設けて配水を行っているのも東桂見遺跡との違いかもしれない。東桂見遺跡では調査範囲が狭いために全体像がわかりにくいが、桂見鍋山遺跡ほど水口の存在ははっきりしない。このように、畦畔の設け方にはこの隣接した２つの谷で明らかな違いがあったことがわかっている。こうした背景には、後に検討するように東桂見遺跡、桂見鍋山遺跡のそれぞれの谷筋に居住域が形成されていたと考えられ、水田経営に携わった集団による違いか、時期差の可能性が考えられる。

これらの他には、明確な畦畔は報告されていない。プラント・オパール分析や出土遺物から東桂見遺跡平成３年度の調査区のあたりにも水田が広がっていた可能性が指摘されている。桂見地区では、弥生時代後期から古墳時代前期に相当する地層が、プラント・オパール分析により水田耕作層の可能性が指摘されている（鳥取市教育福祉振興会 1998）。ただし、これらのプラント・オパールは周辺からの流れ込みの可能性も残されている。

その他の生産関連の遺構・遺物についてみると、桂見地区に隣接した帆城遺跡と布勢第２遺跡において玉作関連の遺物が出土している。いずれも弥生時代後期前葉と考えられる。さらに、西桂見遺跡から桂見遺跡においては、鍛冶関連遺物が出土しており、鍛冶が行われていたことが指摘されている（牧本 1996）。一方、東桂見地区では、鉄器や玉作に関連するような遺物はほとんど出土していない。こうした資料は、湖山池に面した場所に偏在している。谷部は全体的に水田として利用する一方で、手工業生産に関する部分は、湖山池に面した場所に集積していたと考えられる。

【居住域】

居住域のあり方は、今回の調査で古墳時代前期中葉の竪穴住居跡を１棟検出した。他にも２棟分の周壁溝が西壁際で検出されているが、隣接するＤ・Ｌ区には無い。周壁溝の一部しか検出されていないし、周壁も主柱穴も見つかっていない。誤認した可能性があるかもしれない。いずれにしても、丘陵裾部が居住域として利用されていたことは間違いない。また、１区で出土した弥生時代後期の土器

の量や器種構成などをみれば、遅くとも弥生時代後期後葉前後には１区の近辺に居住域が形成されていた可能性は高い。このように丘陵裾部に竪穴住居が建てられていた可能性は高いが、１区から北東へ続く丘陵斜面部は宅地造成により既に大幅に削平されて残っていないし、南西方面では発掘調査されているが竪穴住居跡の検出には至っていない。桂見鍋山遺跡側では、ちょうど丘陵裾部が調査対象から外されていたため実態がよくわからないが[4]、古墳時代前期と考えられる妻壁等の建築部材が出土しており、丘陵上から裾部にかけて生産域に隣接して居住域があった可能性は高いと考えられる。

西桂見地区から桂見地区にかけては、桂見遺跡から西桂見遺跡に及ぶ丘陵上で弥生時代後期中葉から古墳時代前期中葉にかけての竪穴住居跡 22 棟と掘立柱建物跡が見つかっている。中でも、堤谷地区にある終末期後半の竪穴住居跡（SI12）は、床面積が約 60㎡と特に大きく、首長居館という評価もある（牧本 1996、松井 2006）。

この他には、桂見地区の縁辺部にあたる布勢第２遺跡や帆城遺跡で中期後葉から後期前葉の小規模な居住域が形成されている。

このように、弥生時代後期中葉から古墳時代前期にかけて、ほぼ同一時期に丘陵上から裾部に居住域が形成されたと考えられる。これらの居住域は、推測を含むが東桂見遺跡、桂見鍋山遺跡、桂見遺跡から西桂見遺跡の３か所に形成されていたと考えられる。

【墓域】

この地域の墓域のあり方については、既に松井、岩垣・北、後川らにより近年詳しく論じられている（松井 2006、岩垣・北 2010、後川 2010、大川 2010 など）。それ以降の調査により新たな知見が得られたわけではないが、概観しておく。弥生時代後期中葉の布勢鶴指奥１号墓が布勢の丘陵上に築造され、これ以降の墳墓の築造は基本的に西桂見遺跡のある丘陵と桂見墳墓群のある尾根に集中する。弥生時代後期中葉から終末期にかけて、布勢鶴指奥１号墓、西桂見墳丘墓、桂見１号墓と順番に有力首長の墳丘墓の築造が行われる。西桂見墳丘墓と桂見１号墓の間には、間隙がありこの時期には、桂見墳丘墓と西桂見Ｃ地区の土壙墓・木棺墓群がそれぞれ築造されている。古墳時代前期には、西桂見墳丘墓に隣接した倉見古墳群と桂見墳墓群・古墳群の２系譜が並列する。倉見古墳群において、倉見４号墳、３号墳、５号墳、７号墳が相次いで築造され、桂見墳墓群では、桂見２号墳、３号墳、10 号墳が築造される。これらの古墳時代前期の古墳は概ね弥生時代からの立地を引き継ぎつつ、丘陵の先端部を中心に築造される。

なお、桂見墳墓群は方墳、倉見３～５号墳は円墳とされている。しかし、調査前に既に重機により墳丘が破壊されていた倉見３号墳、４号墳は、墳裾を直線的な溝で区画していたと報告されており、方墳の可能性が高く、弥生時代以来の方形基調の墳丘が継続していた可能性が高い。また、倉見古墳群の時間的な位置づけは前期中葉ないし後葉（岩垣・北 2010、大川 2010）からとされるが、枕として利用された鼓形器台、４号墳墳頂部出土土器群の特徴から前期前葉に遡るものと考える。弥生時代後期から古墳時代前期には、桂見墳墓群・古墳群と倉見古墳群の２つの系譜が併存したと考えられる。

中期になると、調査例は少なくなるが、東桂見地区では桂見鍋山遺跡の南西の丘陵に中期と考えられている方墳があり、桂見鍋山遺跡の東側の丘陵上に里仁 32 ～ 35 号墳が築造され、前期に比べてかなり内陸側で、東側の大桷遺跡などのある野坂川流域の方に寄っている。いずれも、方墳である点が共通し、前期から継続して方墳が築造されていたと考えられる。中期前葉には、桷間１号墳や里仁

29 号墳といった大型前方後円墳が野坂川流域に面して相次いで築造されている。

後期になると再び古墳の築造が活発化し桂見地区周辺の丘陵上に築造されるようになる。前方後円墳の桂見６号墳のほか多くの古墳が丘陵上に広がっている。

第４節　まとめ

この地域では、弥生時代中期後葉から後期前葉にかけて小規模な居住域が桂見地区周辺部に形成された後、弥生時代後期中葉から後葉には生産域、居住域、墓域がセットで営まれるようになる。これは、縄文時代晩期から弥生時代前期にかけて堆積したⅡ期の泥炭層の堆積が終わり、桂見地域全体の開発が可能になったことによると考えられる。こうした状況は、Ⅲ期の一時的な湿地化を挟むとはいえ、古墳時代中期を前後する時期までは継続したと考えられる。

現状では、鉄器や鍛冶関連遺物の分布などは桂見地区から西桂見地区に、水田遺構は東桂見地区に集中している[5]。この地域の墳墓は、湖山池との出入り口をおさえる位置に西桂見墳丘墓と倉見古墳群、東桂見地区の谷の出入り口をおさえる位置に桂見墳墓群と布勢鶴指奥墳丘墓がある。大きくみれば、東桂見地区の谷筋を生産域、丘陵上から裾部を墓域と居住域とする集団と、桂見地区から西桂見地区を居住域、墓域、生産域とする集団がそれぞれ存在したと考えられる。また、この地域全体が狭い谷でつながった一連の地形環境にあることを踏まえれば、水利関係の調整など緊密な連携で結ばれていたことは想像に難くない。

西桂見墳丘墓の規模や西桂見遺跡にある大型竪穴住居を評価するとしても、それらの時期が限られていること、墳丘墓や前期古墳が２つの地区で併存する状況、概ね同一時期に集落としての盛衰があること、生産関連遺構・遺物のあり方の違いなどを踏まえれば、西桂見・桂見地区と東桂見地区を単純な階層関係とみるよりは、両地区において役割の違いがあったと考えられる。

古墳時代中期以降、東桂見地区の谷が低地部から徐々に湿地化して耕作できなくなる時期には、居住域もなくなり、墓域も南東部へと移動している。生産域と居住域がどこへ移動したのかはわからないが､前期までの生産域と墓域と居住域が隣接してセットで営まれる状況を引き継いでいるとすれば、東側に尾根を隔てた野坂川流域へと移動した可能性があるかもしれない。中期の古墳が東桂見地区から南東側へと寄っていることや、里仁 29 号墳、桷間１号墳といった大型前方後円墳も野坂川流域の平野を望む位置に築造されている。

以上のように、当該地域においては、環境の変化と連動した、生産域、墓域、居住域のあり方をセットで検討することができる点において非常に重要な地域といえる。ただし、湿地化の要因や居住域の様相などさらに検討を要する課題も残されており、今後の調査に期待したい。

註

1）D区は、付図に掲載された断面図の基準標高をそのまま利用すると１区と２区の間に谷が存在することになる。しかし、今回の調査では、少なくとも古墳時代中期ごろからは、この谷が湿地化することがわかっているが、D区の調査成果を踏まえるとD区の部分だけが、他の地区よりも標高が低いにも関わらず、湿地化せずに水田を営んでいることになる。D・L区の通しの断面図が本文に掲載されているが、こちらは基準標高とスケールの記載が無い。他の地区のものを参考に基準標高を７m、スケールを 80 分の１とすると、１区の断面図とかなりきれいな対応を示すことから、上

記の基準を用いて作図した。ただし、その場合でもＬ区だけは、Ｄ区よりも低くなり、地区間に段差が生じる。Ｌ区のｍ'ｎ'断面の前後の断面図を基に泥炭層下面及び弥生時代後期から古墳時代前期遺構面とされる 25 層下面のＤ区とＬ区のレベル差を調べたら、いずれの断面でもほぼ水平であった。ｍ'ｎ'断面だけが、Ｄ区との間に約 20 ｃｍのレベル差を生じている。さらに、Ｄ区同様になぜ他の地区で泥炭層が堆積する標高よりも低い標高で耕作ができたのかという疑問が解消できない。よって、今回はＬ区の断面は、層序対比には用いず、参考にすることに留めた。

2）報告書では、Ｌ区出土の土師器は弥生時代後期から古墳時代前期とされる面及びその上層から出土したと本文中に記載されているが、図面ではもう一つ新しい遺構面の古墳時代遺構面（3）の上層出土遺物と一緒に掲載されている。

3）桂見鍋山遺跡は、平成 24・25 年度に鳥取県教育委員会からの委託を受けて鳥取県教育文化財団が発掘調査を実施した。報告書は平成 26 年度に刊行予定。

4）桂見鍋山遺跡と東桂見遺跡を隔てる丘陵上では、時期などの詳細は報告書が未刊のためわからないが、竪穴住居跡が数棟検出されている。

5）桂見地区における水田の存在については、なお検討を要する。水田を行っていたとしても、桂見遺跡と桂見古墳群との間には桂見池の存在が指摘されており（豊島 1996）、桂見地区における可耕地は八ツ割地区の東側と考えられ、それほど広くなかったと考えられる。

参考文献

後川恵太郎 2010「松原古墳群の形成過程」『松原古墳群Ⅱ・松原小奥遺跡』鳥取県教育委員会 204-220 頁

岩垣命・北浩明 2010「鳥取平野周辺古墳群における松原古墳群の位置づけ」『松原古墳群Ⅰ』鳥取県埋蔵文化財センター、128-132 頁

大川泰広 2010「第 2 節　本高 14 号墳の歴史的評価」『本高古墳群』鳥取県教育委員会、130-141 頁

豊島吉則 1996「桂見遺跡の古環境」『桂見遺跡』鳥取県教育文化財団、364-384 頁

牧本哲雄 1996「第 1 節　西桂見遺跡・桂見遺跡における集落構造」『西桂見遺跡・倉見古墳群』財団法人鳥取県教育文化財団、140 － 142 頁

松井潔 2006「弥生時代後期の地域社会」『調査研究紀要Ⅰ』鳥取県埋蔵文化財センター、11-34 頁

渡辺正巳 2011「目久美遺跡第 12 次、13 次及び大谷遺跡の発掘調査に伴う自然科学分析」『目久美遺跡（第 16 次～第 18 次調査）』米子市教育文化事業団、87-108 頁

桂見地域の発掘調査報告書

鳥取市教育委員会編 1978『桂見遺跡発掘調査報告書』

鳥取市教育委員会編 1981『西桂見遺跡』

鳥取市教育委員会・倉見古墳群発掘調査団 1984『西桂見遺跡Ⅱ』

鳥取市教育委員会・鳥取市遺跡調査団 1984『桂見墳墓群』

鳥取市教育委員会 1988『桂見古墳群・桂見遺跡発掘調査概要報告書』

鳥取県教育委員会編 1992『東桂見遺跡試掘調査報告書』

財団法人鳥取県教育文化財団編 1992『東桂見遺跡　布勢鵜指奥墳墓群』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1993『桂見墳墓群Ⅱ　桂見ニュータウン造成事業に伴う発掘調査報告書』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1995『桂見遺跡発掘調査報告書－普通河川倉見川改良工事に伴う発掘調査報告書－　－主要地方道鳥取鹿野倉吉線道路改良工事に伴う発掘調査報告書－』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1995『桂見遺跡群発掘調査概要報告書－「とっとり出合いの森」整備事業に伴う発掘調査概要報告書－　－市道出合いの森線道路整備事業に伴う発掘調査概要報告書－』

財団法人鳥取県教育文化財団・鳥取県埋蔵文化財センター編 1996『西桂見遺跡－鷲谷口地区・鷲谷奥地区・堤谷地区－　倉見古墳群　主要地方道鳥取鹿野倉吉線道路整備事業に伴う発掘調査報告書』

財団法人鳥取県教育文化財団・鳥取県埋蔵文化財センター編 1996『桂見遺跡－八ツ割地区・堤谷東地区・堤谷西地区－　主要地方道鳥取鹿野倉吉線道路整備事業に伴う発掘調査報告書』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1998『桂見遺跡群　とっとり出合いの森整備に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　市道出合いの森線整備事業に係る埋蔵文化財の発掘調査報告書』

財団法人鳥取市教育福祉振興会編 1998『平成９年度　桂見遺跡発掘調査報告書　布勢総合運動公園整備事業に係る埋蔵文化財発掘調査』

財団法人鳥取市文化財団編 2009『平成 20 年度　桂見遺跡発掘調査報告書　公共下水道新設工事に係る山ノ鼻地区埋蔵文化財発掘調査』

鳥取市教育委員会編 2010『平成 21（2009）年度鳥取市内遺跡発掘調査概要報告書』

第１表　土器観察表

地区	取上番号	掃除番号 遺構層位	器種	部位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	調整・文様		胎土	色調		焼成	備考
1区	0775	Ⅳ-6 1 47	Ⅱ層	土師器 皿	口縁部～体部	※10.0 △1.9 —	外面 ナデ 内面 ナデ	密	内外面	浅黄橙色、にぶい橙色	良	
1区	760	Ⅳ-6 2 47	縄層	弥生土器 高杯	脚部	— △10.0 —	外面 ミガキ 内面 ナデ	密	外面 内面	にぶい橙色、橙色、褐灰色 にぶい橙色	良	
1区	822	Ⅳ-9 3 47	Ⅳ層	土師器 甕	口縁部～胴部	※17.5 △6.5 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	にぶい黄橙色 にぶい黄橙色	良	
1区	836,1091 830	Ⅳ-9 4 48	溝15(0028) 埋土、Ⅴ-4、Ⅵ-4層	弥生土器 壺	口縁部～頸部	△6.3 —	外面 口縁部は沈線文、頸部はミガキ 内面 頸部はミガキ、胴部はケズリ	密	内外面	浅黄橙色	良	
1区	875	Ⅳ-9 5 47	溝15(0028) 埋土	弥生土器 壺	口縁部～胴部	※15.6 △4.4 —	外面 口縁部は6条の沈線文、胴部はナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	浅黄橙色	良	
1区	1080	Ⅳ-11 6 47	流路10(0080) 埋土3	土師器 高杯	脚部	— △4.0 ※9.1	外面 ミガキ 内面 脚部はケズリ、裾部はハケメ	密	内外面	灰白～にぶい黄橙色	良	
1区	861,857 869	Ⅳ-15 7	Ⅴ-1層	弥生土器 壺	口縁部	※15.0 △4.8 —	外面 口縁部は9条の沈線文、頸部以下剥離のため不明 内面 ナデ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	835	Ⅳ-15 8 47	Ⅴ-1層	弥生土器 甕	口縁部	△3.9 —	外面 口縁部は沈線文、胴部はナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	黒色 にぶい黄橙色	良	
1区	1075	Ⅳ-15 9 47	Ⅴ-1層	土師器 甕	口縁部	※14.3 △6.5 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ後ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	876	Ⅳ-15 10 48	Ⅴ-1層	土師器 甕	口縁部～胴部	※15.6 △10.5 —	外面 口縁部から肩部はナデ、肩部以下ハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	830 822	Ⅳ-15 11 47	Ⅴ-1層	土師器 甕	口縁部	※17.7 △4.8 —	外面 ナデ 内面 剥落により不明	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	835	Ⅳ-15 12 47	Ⅴ-1層	土師器 甕	口縁部	※12.6 △5.2 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	にぶい黄橙色、黒褐色 にぶい黄橙色	良	
1区	1077	Ⅳ-15 13 47	Ⅴ-1層	土師器 高杯	脚部～底部	— △7.1 ※9.6	外面 脚部はミガキ、裾部はナデ 内面 脚部はナデ、裾部は指頭圧痕、端部はナデ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	832	Ⅳ-15 14 47	Ⅴ-1層	弥生土器 高杯	脚部	△12.2 —	外面 脚部はミガキ、裾部はナデ、指頭圧痕 内面 脚部はナデ、裾部はナデ、指頭圧痕	密	外面 内面	明褐色 にぶい黄橙色	良	
1区	833	Ⅳ-15 15 48	Ⅴ-1層	弥生土器 台付壺／甕	脚台部	△6.5 —	外面 裾部に3条の沈線文、その他風化のため不明瞭 内面 ナデ	密	外面 内面	黒褐色、灰色 浅黄色	良	
1区	1075	Ⅳ-15 16 47	Ⅴ-1層	土師器 低脚杯	脚部～杯部	※13.4 — △3.7 ※7.6	外面 ナデ 内面 ナデ	密	内外面	灰色、にぶい黄橙色	良	
1区	825,831 803,739 790	Ⅳ-15 17 48	Ⅱ層 Ⅳ-1・2層 西側溝	須恵器 壺	胴部～底部	△11.6 —	外面 ナデ 内面 ナデ	密	内外面	灰色、オリーブ灰色	良	外面及び内面底部に自然釉
1区	898	Ⅳ-20 18 49	堅穴住居跡1 (0053) 埋土2	土師器 甕	口縁部～胴部	※14.1 △12.9 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	橙色	良	
1区	903,909 920,921 927	Ⅳ-20 19 48	堅穴住居跡1 (0053) 埋土2,4	土師器 甕	口縁部～胴部	※13.9 △12.9 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ、肩部に刺突文 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	褐灰色 明黄褐～褐灰色	良	
1区	927	Ⅳ-20 20 49	堅穴住居跡1 (0053) 貼床2上面 (埋土4)	土師器 甕	口縁部	※12.9 △4.6 —	外面 ナデ 内面 ナデ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	921,927	Ⅳ-20 21 48	堅穴住居跡1 (0053) 貼床2上面 (埋土4)	土師器 甕	口縁部～胴部	※10.1 △13.9 —	外面 口縁部から肩部はナデ、以下ハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	にぶい黄橙色 灰黄色	良	
1区	911	Ⅳ-20 22 49	堅穴住居跡1 (0053) 埋土2	土師器 甕	口縁部～胴部	※13.0 △10.0 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ、ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部は風化のため不明瞭	密	内外面	淡黄色	良	整理147と同一個体
1区	887	Ⅳ-20 23 49	堅穴住居跡1 P8埋土	土師器 甕	口縁部	※15.6 △4.5 —	外面 ナデ 内面 ナデ	密	内外面	灰白色	良	
1区	909,921 927	Ⅳ-20 24 48	堅穴住居跡1 (0053) 貼床2上面 (埋土4)	土師器 甕	口縁部～胴部	※8.4 △14.4 —	外面 口縁部から胴部はナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	橙色	良	
1区	927,921 909	Ⅳ-20 25 49	堅穴住居跡1 (0053) 貼床2上面 (埋土4)	土師器 甕	胴部	— △8.7 —	外面 胴部はナデ、胴部はハケメ 内面 ケズリ後ナデ、一部指頭圧痕	密	外面 内面	にぶい黄橙色 浅黄橙色、にぶい黄橙色	良	外面煤付着

第1表　土器観察表

地区	取上番号	検出番号 遺構層位 図版	器種	部位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	調整・文様	胎土	色調	焼成	備考
1区	927	Ⅳ-20 26 49	竪穴住居跡1 (0053) 貼床2上面 (埋土4)	土師器 甕	口縁部	径 14.4 △3.9 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 内外面 浅黄橙色	良	
1区	881 912	Ⅳ-20 27 48	竪穴住居跡1 (0053) 埋土2	土師器 高杯	口縁部～ 脚部	△15.7 △11.8 径 11.3	外面 ミガキ 内面 脚部はナデ、椀部はハケメ	密 内外面 橙色	良	
1区	871 748	Ⅳ-22 28 47	溝18(0046) 埋土、Ⅵ層	土師器 鉢台	受部	径 19.8 △6.6 —	外面 口縁部はナデ、体部はナデ 内面 口縁部はミガキ、体部はナデ	密 内外面 灰白～黄灰色	良	
1区	922	Ⅳ-22 29 47	溝19(0061) 埋土	縄文土器 深鉢	口縁部	— △3.2	外面 口縁部は貼付突帯、突帯端部に刻目 内面 ナデ	粗 内外面 浅黄橙～黒褐色	良	
1区	1098	Ⅳ-22 30 47	溝23(0086) 埋土	弥生土器 壺	口縁部～ 胴部	径 16.4 △4.6 —	外面 口縁部は7条の沈線文、胴部はナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 外面 にぶい黄橙色 内面 灰白色	良	
1区	869	Ⅳ-24 31 49	Ⅴ-2層	土師器 壺	口縁部～ 頸部	径 24.0 △11.2 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、頸部はシボリ後ナデ	密 内外面 浅黄橙色	良	
1区	830 860 869	Ⅳ-24 32 50	Ⅴ-2層	弥生土器 壺	口縁部～ 胴部	30.0 △10.0 —	外面 口縁部は8条の沈線文、頸部はハケメ後ナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 内外面 浅黄橙色、 にぶい黄橙色	良	
1区	814 1075	Ⅳ-24 33 49	Ⅴ-2層	土師器 甕	口縁部	径 15.2 △4.0 —	外面 ナデ 内面 ナデ	密 内外面 にぶい黄橙色	良	
1区	862	Ⅳ-24 34 49	Ⅴ-2層	土師器 高杯	杯部～ 脚部	△7.1 —	外面 風化により不明瞭 内面 杯部はナデ、脚部はケズリ	密 内外面 浅黄橙色、 にぶい黄橙色	良	
1区	815	Ⅳ-24 35 49	西側溝 Ⅴ-2層	土師器 高杯	脚部	— △4.7 径 14.0	外面 風化のため調整不明瞭、椀部に3方向から穿孔 内面 脚柱部はシボリ後ナデ、椀部はハケメ後ナデ	密 内外面 浅黄橙色	良	
1区	874	Ⅳ-27 36 53	Ⅵ-1層	土師器 甕	口縁部	径 13.1 △5.9 —	外面 口縁部はナデ、頸部以下は不明瞭 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 内外面 浅黄橙～黒褐色	良	
1区	884	Ⅳ-27 37 53	Ⅵ-1層	弥生土器 蓋		径7.4 △5.9 —	外面 ナデ、指圧痕 内面 ナデ、指圧痕	密 外面 にぶい黄橙～褐灰色 内面 灰黄褐～黒色	良	
1区	1076	Ⅳ-27 38 50	Ⅵ-2層	弥生土器 壺	口縁部～ 頸部	径 18.8 △6.7 —	外面 口縁部はナデ、頸部はハケメ後ナデ 内面 口縁部から頸部はナデ、胴部はケズリ	密 内外面 灰白～明黄褐色	良	
1区	864	Ⅳ-27 39 50	西側溝	土師器 壺	口縁部～ 胴部	— △14.8 —	外面 口縁部はナデ、頸部は縦杉文の下に半截竹管文、胴部はナデ 内面 口縁部はナデ、頸部はシボリ、胴部はケズリ	密 内外面 浅黄橙色	良	
1区	1088	Ⅳ-27 40 53	Ⅵ-2下層	土師器 直口壺	口縁部	径 11.8 △6.7 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 内外面 灰黄褐～ にぶい黄橙色	良	
1区	1088	Ⅳ-27 41 53	Ⅵ-2下層	土師器 直口壺	口縁部	△6.5 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 内外面 灰白～灰黄褐色	良	
1区	864	Ⅳ-27 42 53	西側溝	土師器 壺	口縁部～ 胴部	径 17.6 △16.8 —	外面 口縁部はナデ、頸部から肩部はハケメ後ナデ、肩部以下ハケメ、肩部に波状文 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 外面 にぶい黄橙色 内面 にぶい橙～にぶい黄橙色	良	
1区	1091 1088	Ⅳ-27 43 56	Ⅵ-2下層 Ⅵ-4層	土師器 壺	口縁部～ 胴部	径 16.1 △13.2 —	外面 口縁部はナデ、肩部は回転横ハケメ後縦ハケメと波状文、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 外面 にぶい黄橙色、灰色 内面 灰色、黄灰色	良	
1区	1088	Ⅳ-27 44 53	Ⅵ-2下層	土師器 壺	口縁部	径 16.6 △5.5 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 外面 灰白～黒褐色 内面 灰白色	良	
1区	1088	Ⅳ-27 45 53	Ⅵ-2下層	土師器 壺	口縁部	径 13.6 △4.2 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 外面 にぶい黄橙～黒褐色 内面 浅黄～灰白色	良	
1区	1088, 853 931, 841	Ⅳ-27 46 53	Ⅵ-2下層	土師器 壺	口縁部～ 胴部	径 16.6 △8.0 —	外面 口縁部から頸部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 内外面 灰黄褐～にぶい黄橙色	良	
1区	1088	Ⅳ-27 47 53	Ⅵ-2下層	土師器 壺	口縁部	径 14.0 △4.5 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 内外面 淡黄～黄灰色	良	
1区	931 1088	Ⅳ-27 48 53	Ⅵ-2下層	土師器 壺	口縁部	径 16.6 △5.1 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 外面 にぶい黄橙～黒色 内面 にぶい黄橙色	良	
1区	1088	Ⅳ-27 49 53	Ⅵ-2下層	土師器 壺	口縁部	径 14.9 △5.5 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密 内外面 明黄褐～黒褐色	良	

第1表　土器観察表

地区	取上番号	掃図番号 図版	遺構層位	器種	部位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	調整・文様		胎土	色調		焼成	備考
1区	1088	IV-27 50 53	VI-2下層	土師器 甕	口縁部	※14.6 △5.2 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	灰黄～黒色 にぶい黄橙～灰白色	良	
1区	1088	IV-27 51 53	VI-2下層	土師器 甕	口縁部	※14.8 △6.0 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	明黄褐～黒色 にぶい黄橙～浅黄橙色	良	
1区	851	IV-27 52 53	西側溝	土師器 甕	口縁部～胴部	※14.4 △5.4 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 にぶい黄褐色	良	
1区	849	IV-27 53 54	西側溝	土師器 甕	口縁部～胴部	※13.0 △12.5 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	灰白色 褐灰色	良	
1区	864	IV-27 54 54	西側溝	土師器 甕	口縁部～胴部	※13.3 △6.4 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	灰白～黒色 灰白～褐灰色	良	
1区	1076	IV-27 55 54	VI-2層	土師器 甕	口縁部～胴部	※11.7 △8.4 —	外面 口縁部はナデ、胴部は10～11条の沈線文、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	浅黄橙～褐灰色	良	
1区	1076	IV-27 56 50	VI-2層	土師器 低脚杯	杯部～脚部	※15.2 5.2 4.0	外面 杯部はミガキ、脚部はナデ 内面 杯部はミガキ、脚部はナデ		密	内外面	浅黄橙～にぶい橙色	良	
1区	919 877	IV-28 57 54	VI-3層	弥生土器 壺	口縁部～頸部	※15.4 △6.1 —	外面 口縁部は8条の沈線文 内面 風化により不明瞭		密	内外面	灰白～黒色	良	
1区	924, 877 884	IV-28 58 54	VI-3層	弥生土器 壺	口縁部～頸部	— △5.0 —	外面 口縁部は数条の沈線文、頸部はナデ 内面 ナデ		密	内外面	にぶい黄橙～黒褐色	良	
1区	919	IV-28 59 54	VI-3層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	— △6.9 —	外面 口縁部は数条の沈線文、頸部はミガキ後ナデ 内面 口縁部はナデ、頸部はミガキ、胴部はケズリ		密	内外面	浅黄橙～にぶい橙色	良	
1区	901 924	IV-28 60 50	VI-3層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	— △4.8 —	外面 口縁部はハケメ後ナデ、頸部に刺突文 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	浅黄～黒褐色	良	
1区	1090	IV-28 61 55	VI-3層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	※20.0 △7.6 —	外面 口縁部は9条の沈線文、頸部はナデ、胴部は刺突文 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	浅黄橙色	良	
1区	877	IV-28 62 54	VI-1～3層	弥生土器 壺	口縁部	※16.2 △4.5 —	外面 口縁部は9条の沈線文、頸部はナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	浅黄橙～黒色	良	
1区	919 924	IV-28 63 54	VI-3層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	※15.6 △5.4 —	外面 口縁部は4条の沈線文、胴部はナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	浅黄橙～黒褐色	良	
1区	845	IV-28 64 50	北側溝	弥生土器 壺	完形	12.4 12.7 1.2	外面 口縁部は3条の沈線後ナデ、頸部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ、底部付近に指頭圧痕あり		密	内外面	にぶい黄橙色～橙色	良	
1区	851, 853 865, 901 1088, 924 827, 841 931	IV-28 65 50	VI-1～3層 西側溝	土師器 甕	口縁部～胴部	※15.5 △14.5 —	外面 口縁部はナデ、胴部は回転横ハケメと刺突文、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	灰白～黒褐色	良	
1区	919	IV-28 66 55	VI-3層	弥生土器 甕/壺	底部	— △3.4 ※5.8	外面 ハケメ後ナデ 内面 ケズリ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 灰黄色、灰黄褐色	良	
1区	924	IV-28 67 54	VI-3層	弥生土器 脚台部	脚台部	※20.4 △5.6 —	外面 胴部はミガキ、端部は20条の沈線文 内面 ケズリ後ミガキ、端部はナデ		密	内外面	灰黄色	良	
1区	1091	IV-28 68 51	VI-4層	土師器 壺	口縁部～胴部	※17.4 △10.3 —	外面 口縁部はナデ、頸部はハケメ後刺突文、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、頸部は指頭圧痕、胴部はケズリ		密	内外面	にぶい黄橙色、褐灰色	良	
1区	1015	IV-28 69 55	VI-4層	土師器 壺	口縁部	※21.2 △6.1 —	外面 ナデ、口縁下部に竹管文 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄橙色、黄灰色 にぶい黄橙色	良	
1区	863	IV-28 70 54	西側溝	弥生土器 壺	口縁部～胴部	※15.6 △6.5 —	外面 口縁部は7条の沈線文、頸部はナデ 内面 口縁部から頸部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 灰黄橙～にぶい黄橙色	良	
1区	1091	IV-28 71 55	VI-4層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	— △4.6 —	外面 口縁部から頸部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	淡黄色	良	
1区	1004	IV-28 72 55	VI-4層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	※15.1 △5.3 —	外面 口縁部は7条の沈線文、頸部以下ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	灰白色 灰黄褐色	良	
1区	1021	IV-28 73 55	VI-4層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	※12.2 △4.7 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ後ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	灰黄色 にぶい黄橙色	良	
1区	1091	IV-28 74 55	VI-4層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	※15.0 △5.0 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	にぶい黄橙色	良	

第１表　土器観察表

地区	取上番号	検図番号 図版	遺構 層位	器種	部位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	調整・文様	胎土	色調	焼成	備考
1区	1006 1004	Ⅳ-28 75 51	Ⅵ-4層	弥生土器 甕	口縁部～ 胴部	口 13.3 △6.8 —	外面 口縁部はナデ、胴部ハケメ、肩部に波状文 内面 口縁部はナデ、端部は指頭圧痕、胴部はケズリ	密	内外面 にぶい黄橙色	良	
1区	977	Ⅳ-28 76 55	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 19.0 △6.4 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面 にぶい黄橙色	良	
1区	987	Ⅳ-28 77 55	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 14.1 △6.1 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面 灰白色	良	
1区	983	Ⅳ-28 78 55	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部	口 14.0 △4.2	外面 ナデ 内面 ナデ	密	外面 にぶい黄橙～黒色 内面 にぶい黄橙～明黄褐色	良	
1区	1091	Ⅳ-28 79 55	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 13.2 △5.6 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 浅黄橙色 内面 にぶい黄橙色	良	
1区	1091 0827	Ⅳ-28 80 51	Ⅵ-4層 Ⅵ層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 15.0 △10.5 —	外面 口縁部はナデ、肩部はハケメ後波状文、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 にぶい黄橙色 内面 灰黄色	良	
1区	1011	Ⅳ-28 81 55	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 14.4 △12.1 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ後波状文 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 浅黄色 内面 浅黄色、褐灰色	良	
1区	1010	Ⅳ-28 82 55	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 15.8 △8.6 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 灰黄色 内面 灰黄色	良	
1区	1005	Ⅳ-29 83 55	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 13.7 △5.9 —	外面 口縁部上半はナデ、下半はハケメ後ナデ、胴部はナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面 にぶい黄橙色	良	
1区	826,846	Ⅳ-29 84 51	北側溝 Ⅵ層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 15.0 △7.6	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 灰白色 内面 浅黄橙～明黄褐色	良	
1区	1091	Ⅳ-29 85 53	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部	口 16.7 △5.5	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面 浅黄色	良	
1区	1019	Ⅳ-29 86 57	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 12.4 △18.8	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面 浅黄橙～褐灰色	良	
1区	1091	Ⅳ-29 87 56	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部	口 15.5 △4.2	外面 ナデ 内面 ナデ	密	内外面 灰黄色、黄灰色	良	
1区	847	Ⅳ-29 88 56	北側溝	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 15.2 △8.0	外面 ナデ、肩部に波状文 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 にぶい黄橙色 内面 灰白色	良	内面炭化物付着 年代測定資料
1区	941,847 977	Ⅳ-29 89 56	Ⅵ-4層	土師器 甕	口縁部～ 胴部	口 15.0 △9.2 —	外面 口縁部から胴部はナデ、肩部に波状文 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面 灰黄色	良	
1区	1091	Ⅳ-29 90 56	Ⅵ-4層	弥生土器 甕 / 壺	胴部～ 底部	— △4.7 6.2	外面 ハケメ 内面 胴部はケズリ、底部は指頭圧痕	密	内外面 にぶい黄橙色	良	
1区	1003 1004	Ⅳ-29 91 57	Ⅵ-4層	弥生土器 甕 / 壺	底部	△13.4 7.9	外面 胴部はハケメ、底部はナデ 内面 ケズリ、一部指頭圧痕	密	内外面 にぶい黄橙色	良	
1区	984,811, 835,804, 895	Ⅳ-29 92 57	Ⅵ-4層 Ⅲ層 Ⅴ-1層 Ⅵ-2上層 Ⅵ-2下層	弥生土器 高杯	杯部	杯 27.4 △6.5 —	外面 口縁部はナデ、体部はナデ後ミガキ、底部はハケメ 内面 ミガキ	密	外面 浅黄色、にぶい橙色 内面 浅黄色	良	
1区	944	Ⅳ-29 93 56	Ⅵ-4層	土師器 高杯	口縁部	杯 11.6 △3.3 —	外面 風化により不明瞭 内面 風化により不明瞭	密	外面 灰白～黄灰色 内面 淡黄～黄褐色	良	
1区	988 985	Ⅳ-29 94 57	Ⅵ-4層	弥生土器 鉢	口縁部～ 胴部	— 9.2 △5.4	外面 口縁部に1条の沈線、胴部はナデ、底部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ、指頭圧痕	密	内外面 灰黄色	良	
1区	1006	Ⅳ-29 95 56	Ⅵ-4層	土師器 高杯	杯部	杯 24.6 △5.1 —	外面 口縁端部はナデ、体部はミガキ 内面 ミガキ	密	内外面 にぶい橙色	良	
1区	1009	Ⅳ-29 96 56	Ⅵ-4層	土師器 高杯	杯部	杯 22.0 △4.7 —	外面 口縁部はナデ、指頭圧痕、体部はミガキ、底部はハケメ 内面 口縁部はナデ、体部はミガキ後ナデ、底部はハケメ	密	外面 にぶい黄橙色 内面 にぶい黄橙色、褐灰色	良	
1区	1008	Ⅳ-29 97 57	Ⅵ-4層	土師器 高杯	杯部	杯 5.5 △13.0 —	外面 口縁部から体部はナデ、底部はハケメ 内面 口縁部から体部はナデ、底部はハケメ	密	内外面 灰黄色	良	
1区	983	Ⅳ-29 98 56	Ⅵ-4層	土師器 高杯	杯部	杯 22.6 △4.8 —	外面 ミガキ 内面 ミガキ	密	内外面 にぶい黄橙～灰黄褐色	良	
1区	1003	Ⅳ-29 99 56	Ⅵ-4層	土師器 高杯	杯部	杯 16.1 △4.7 —	外面 口縁部はナデ、底部ハケメ 内面 ミガキ	密	内外面 浅黄橙色	良	

第1表　土器観察表

地区	取上番号	掃図番号 実測図	遺構 層位	器種	部位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	調整・文様		胎土	色調		焼成	備考
1区	841 1091	IV-29 100 56	西側溝 VI-4層	土師器 高杯	杯部	※16.1 △6.3 —	外面 内面	ナデ後ミガキ ミガキ	密	外面 内面	にぶい黄橙色 灰黄褐色	良	口縁部に接合痕有
1区	1091	IV-29 101 57	VI-4層	土師器 高杯	脚部	△7.7 —	外面 内面	杯底部はミガキ、脚部はハケメ 筒部はケズリ、裾部はハケメ	密	内外面	にぶい黄色	良	
1区	1091	IV-29 102 51	VI-4層	土師器 高杯	脚部	△6.0 ※11.3	外面 内面	ミガキ 杯底部はナデ→部にミガキ、脚部はナデ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	992 841	IV-29 103 56	VI-4層	土師器 高杯	脚部	△2.6 ※15.7	外面 内面	ミガキ 筒部はケズリ、裾部はハケメ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	1091	IV-29 104 51	VI-4層	弥生土器 鼓形器台	脚部	△9.3 17.4	外面 内面	ナデ 受部はナデ、脚柱部から台部はケズリ、端部はナデ	密	外面 内面	にぶい黄橙色、褐灰色 褐灰色	良	
1区	1091 931	IV-29 105 58	VI-4層	土師器 鼓形器台	受部～脚柱部	※20.4 △6.9 —	外面 内面	ナデ、受部中程に9条の沈線文 受部はナデ、脚柱部はケズリ	密	内外面	淡黄色	良	
1区	839,847 996	IV-29 106 58	北側溝 VI-4層	土師器 鼓形器台	受部	※22.8 △6.5 —	外面 内面	ナデ ケズリ後ナデ後ミガキ	密	内外面	にぶい黄橙～灰黄褐色	良	
1区	933	IV-30 107 51	VI-4層	土師器 鼓形器台	受部～脚台部	— △5.2	外面 内面	ナデ 受部はナデ後ミガキ、脚柱部はケズリ後ナデ、脚台部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	1018	IV-30 108 58	VI-4層	土師器 鼓形器台	脚部	— △6.0 ※18.6	外面 内面	ナデ 脚柱部はナデ、脚台部はケズリ、裾部はナデ	密	内外面	淡黄色	良	
1区	1012 1013	IV-30 109 58	VI-4層	土師器 低脚杯	杯部	△2.9 —	外面 内面	ハケメ後ミガキ ミガキ	密	内外面	にぶい橙色	良	
1区	1091	IV-30 110 51	VI-4層	土師器 低脚杯	杯部～脚部	△4.9 ※5.7	外面 内面	杯部はミガキ、脚部はナデ 杯部はミガキ、脚部はナデ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	1067	IV-30 111 57	VI-5層	土師器 壺	口縁部	※13.9 △4.5 —	外面 内面	ハケメ 口縁部はミガキ、端部はナデ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	1093	IV-30 112 58	VI-5層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	※17.7 △6.2 —	外面 内面	口縁部は10条の沈線文、胴部はナデ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	820 839	IV-30 113 52	VI-5層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	21.8 △18.5 —	外面 内面	口縁部は8条の沈線文、胴部に刺突文、胴部はハケメ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	茂黄橙～褐灰色	良	
1区	845 1050	IV-30 114 52	VI-5層 北側溝	弥生土器 甕	口縁部～底部	※14.2 17.4 ※3.3	外面 内面	口縁部は6条の沈線文、頸部はナデ、胴部はハケメ後刺突文、底部はハケメ 口縁部はミガキ、胴部から底部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	820	IV-30 115 52	VI-5層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	※19.7 △8.6 —	外面 内面	口縁部は8条の沈線文、胴部から底部はハケメ後刺突に刺突文 口縁部はナデとミガキ、胴部はケズリ	密	外面 内面	にぶい黄橙色 にぶい黄橙色、橙色	良	
1区	820	IV-30 116 58	VI-5層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	— △6.7 —	外面 内面	口縁部は数条の沈線文、頸部は胴部はナデ、胴部ハケメ後刺突文 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	茂黄橙～褐灰色 灰白～にぶい黄橙色	良	
1区	820	IV-30 117 58	VI-5層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	※18.0 △4.7 —	外面 内面	口縁部は6条の沈線文、胴部はハケメ 口縁部はナデ、頸部はハケメ、胴部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙～褐灰色	良	
1区	820	IV-30 118 58	VI-5層	弥生土器 甕	口縁部	※19.6 △4.3 —	外面 内面	口縁部は9条の沈線文、頸部はナデ 口縁部はナデ、頸部はミガキ、胴部はケズリ	密	内外面	茂黄橙～褐灰色	良	
1区	1006 1050	IV-30 119 52	VI-4・5層	土師器 甕	胴部～底部	— △9.3 ※15.0	外面 内面	胴部は縦状文、胴部から底部はハケメ ケズリ、底部から胴部下半に指頭圧痕	密	内外面	茂黄色	良	
1区	820	IV-30 120 59	VI-5層	土師器 高杯	杯部	※24.0 △5.9 —	外面 内面	口縁部はナデ、風化のため不明瞭 口縁部はミガキ後ナデ、底部は剥落により不明	密	内外面	にぶい橙～灰黄褐色	良	外面赤彩
1区	1050	IV-30 121	VI-5層	弥生土器 高杯	杯部～脚部	△19.0 △9.4 —	外面 内面	ミガキ 杯部は剥落により不明、筒部はナデ	密	内外面	橙色	良	
1区	1093 821	IV-30 122 52	VI-5層 VI層	弥生土器 高杯	杯部～脚部	— △16.0 ※16.8	外面 内面	筒部から裾部はミガキ、端部はナデ 杯部から筒部はナデ、裾部はハケメ、端部はナデ	密	外面 内面	茂黄橙色 灰白色、にぶい橙色	良	
1区	1056	IV-30 123 59	VI-5層	土師器 高杯	脚部	— △4.4 ※15.2	外面 内面	ミガキ ナデ	密	外面 内面	茂黄色 茂黄色、暗灰黄色	良	
1区	1068	IV-30 124 59	VI-5層	土師器 高杯	脚部	△5.2 ※18.4	外面 内面	ミガキ、端部はナデ ケズリ、端部はナデ	密	外面 内面	にぶい黄橙色 明黄褐色	良	
1区	1082	IV-30 125 52	VI-5層	弥生土器 器台	脚部	— △10.3 14.4	外面 内面	柱部はミガキ、台部は8条の沈線文 柱部はナデ、台部はケズリ	密	内外面	茂黄色	良	

第1表　土器観察表

地区	取上番号	神成遺構番号	遺構層位	器種	出位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)		調整・文様	胎土		色調		焼成	備考
1区	1046	Ⅳ-34 127 62	縄跡9(0071) 1層	土師器 甕	口縁部～胴部	16.0 △13.0 —	外面 内面	口縁部から頸部はナデ、胴部はハケメ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙色		良	
1区	1042	Ⅳ-34 128 59	縄跡9（0071）1層	土師器 甕	口縁部～胴部	帰15.6 △5.2 —	外面 内面	ナデ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	浅黄橙～黒色 浅黄橙～灰黄褐色		良	
1区	1094	Ⅳ-34 129 59	縄跡9（0071）1層	土師器 甕	口縁部～胴部	帰16.0 △7.2 —	外面 内面	口縁部はナデ、頸部から胴部はハケメ後ナデ、胴部はハケメ 口縁部はナデ、頸部は指頭圧痕、胴部はケズリ	密	外面 内面	にぶい黄橙～褐灰色 灰黄褐～にぶい黄橙色		良	
1区	1094	Ⅳ-34 130 59	縄跡9（0071）1層	土師器 甕	口縁部	帰13.4 △3.6 —	外面 内面	ナデ ナデ	密	内外面	浅黄橙色		良	
1区	1033	Ⅳ-34 131 59	縄跡9(0071) 1層	土師器 甕	口縁部～胴部	帰16.8 △5.3 —	外面 内面	ナデ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	灰白色		良	
1区	1047	Ⅳ-34 132 60	縄跡9(0071) 1層	土師器 甕	口縁部～胴部	帰15.5 △9.0 —	外面 内面	口縁部はナデ、胴部はハケメ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	灰白～灰黄褐色 灰白～にぶい黄褐色		良	
1区	1094	Ⅳ-34 133 59	縄跡9（0071）1層	土師器 甕	口縁部～胴部	帰13.3 △5.4 —	外面 内面	口縁部はナデ、胴部はハケメ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	黒色 灰黄褐色		良	
1区	1094	Ⅳ-34 134 60	縄跡9(0071) 1層	土師器 甕	口縁部～胴部	帰12.8 △17.0 —	外面 内面	口縁部はナデ、胴部はハケメ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	灰白色 灰白～褐灰色		良	
1区	1094	Ⅳ-34 135 59	縄跡9(0071) 1層	土師器 甕	口縁部～胴部	帰16.4 △4.4 —	外面 内面	口縁部はナデ、胴部はハケメ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	淡黄色		良	
1区	1033, 865 853	Ⅳ-34 136 62	縄跡9（0071）1層、西側溝	土師器 高杯	杯部	13.2 △5.0 —	外面 内面	口縁部はナデ、体部から底部はミガキ、脚との接合部はハケメ 口縁部はナデ、体部から底部はハケメ後ミガキ	密	内外面	浅黄橙～にぶい黄橙色		良	
1区	171	Ⅳ-34 137 62	縄跡9(0071) 1層	土師器 高杯	脚部	— △5.0 帰14.0	外面 内面	脚部はミガキ、脚端部はナデ ハケメ後ナデ	密	内外面	灰白色		良	
1区	1043	Ⅳ-34 138 62	縄跡9(0071) 1層	土師器 高杯	脚部	△9.7 帰14.0 —	外面 内面	筋部はハケメ後ミガキ、裾部はミガキ 筋部はケズリ、裾部はハケメ後ナデ	密	内外面	灰白色		良	
1区	1039	Ⅳ-34 139 60	縄跡9(0071) 1層	土師器 鼓形器台	受部～脚柱部	帰21.7 △6.4 —	外面 内面	ナデ、波状文様の文様 口縁端部はナデ、体部はミガキ、脚柱部はナデ	密	内外面	にぶい橙色		良	
1区	1081	Ⅳ-34 140 62	縄跡9(0071) 1層	土師器 鼓形器台	受部～脚台部	21.9 △8.5 —	外面 内面	ナデ 受部口縁部はミガキ、体部はナデ、脚柱部はケズリ後ナデ、脚台部はケズリ	密	外面 内面	褐灰～にぶい黄橙色 灰黄褐～にぶい黄橙色		良	
1区	1094	Ⅳ-34 141 60	縄跡9(0071) 1層	土師器 鼓形器台	受部～脚台部	— △5.5 帰16.9	外面 内面	ナデ 受部から脚柱部はケズリ後ナデ、脚台部はケズリ、端部はナデ	密	内外面	浅黄橙～灰白色		良	
1区	1094	Ⅳ-34 142 62	縄跡9(0071) 1層	土師器 低脚杯	杯部～脚部	帰20.7 7.0 6.8	外面 内面	ハケメ後ミガキ ハケメ後ミガキ、脚部はナデ	密	内外面	浅黄橙色		良	
1区	1045	Ⅳ-34 143 60	縄跡9（0071）1層	土師器 低脚杯	杯部	帰21.7 △4.7 —	外面 内面	ミガキ後ナデ、杯底部付近ほハケメ後ナデ ミガキ後ナデ、一部にハケメ	密	外面 内面	にぶい黄橙色 にぶい黄橙色、褐灰色		良	
1区	858 1025	Ⅳ-34 144 62	縄跡9(0071) 2層、Ⅵ-2層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	帰13.4 △9.0 —	外面 内面	口縁部に6条の沈線文、頸部から胴部はミガキ 口縁部はナデ、頸部の一部はミガキ、胴部はケズリ	密	内外面	灰白～にぶい黄橙		良	
1区	1029	Ⅳ-34 145 62	縄跡9(0071) 2層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	— △11.2 —	外面 内面	口縁部は数条の沈線文、頸部はミガキ、胴部はハケメ後ミガキ 口縁部はナデ一部ミガキ、頸部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙色		良	
1区	1096	Ⅳ-34 146 59	縄跡9（0071）2層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	帰16.2 △5.3 —	外面 内面	口縁部は3条の沈線文、胴部はナデ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	にぶい黄橙～黒色 にぶい橙色		良	
1区	1069	Ⅳ-34 147 59	縄跡9(0071) 2層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	帰18.4 △4.5 —	外面 内面	口縁部は3条の沈線文、頸部以下ナデ 口縁部はナデ、頸部はミガキ、胴部はケズリ	密	外面 内面	褐灰色 浅黄橙色		良	
1区	1023	Ⅳ-34 148 63	縄跡9（0071）2層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	帰17.4 △10.6 —	外面 内面	口縁部は11条の沈線文、端部はナデ、頸部は刺突文、体部はハケメ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	にぶい黄橙～黒色 にぶい黄橙～褐灰色		良	
1区	1085, 1093 1095	Ⅳ-34 149 63	縄跡9(0071) Ⅵ-5層、2層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	帰18.3 △11.7 —	外面 内面	口縁部は9条の沈線文、胴部はハケメ、頸部に刺突文 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	内外面	にぶい褐～褐灰色		良	
1区	1085	Ⅳ-35 150 63	縄跡9（0071）2層	弥生土器 甕	口縁部～胴部	帰27.9 △17.0 —	外面 内面	口縁部は13条の沈線文、頸部は刺突文、胴部はハケメ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	浅黄橙～にぶい橙色 灰白～橙色		良	
1区	1096	Ⅳ-35 151 60	縄跡9（0071）2層	土師器	口縁部	帰14.5 △5.6 —	外面 内面	ナデ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	にぶい黄橙～黒褐色 にぶい黄橙～褐灰色		良	
1区	1096	Ⅳ-35 152 60	縄跡9（0071）2層	土師器	口縁部	帰16.0 △5.0 —	外面 内面	ナデ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	灰白～黒色 灰白～灰黄褐色		良	

第1表　土器観察表

地区	取上番号	掃図番号 図版	遺構層位	器種	部位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	調整・文様		粘土	色調		焼成	備考
1区	1024, 1052 1063, 1069	IV-35 153 63	流路9(0071) 2層	弥生土器 高杯	杯部	22.8 △5.4 —	外面 内面	ミガキ ミガキ	密	内外面	灰白色、橙色	良	内外面共赤彩
1区	1052, 977 1024, 1023	IV-35 154 63	流路9(0071) 2層、VI-4層	弥生土器 高杯	杯部	※24.0 7.5 —	外面 内面	ミガキ ミガキ	密	内外面	浅黄橙色	良	
1区	1064	IV-35 155 63	流路9(0071) 2層	土師器 高杯	杯部～脚部	※14.1 △6.8 —	外面 内面	口縁部はナデ、体部はミガキ、脚部は剥落により不明 口縁部はナデ、体部はミガキ一部にハケメ、脚部はナデ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	1023, 1063 1052, 1062 1069, 0977	IV-35 156 63	流路9(0071) 2層、VI-4層	弥生土器 高杯	杯部～脚部	※19.4 △16.5 —	外面 内面	ミガキ 杯部はミガキ、脚部はナデ	密	内外面	橙～黒褐色	良	
1区	1059	IV-35 157 60	流路9(0071) 2層	弥生土器 高杯	脚部	△13.7 —	外面 内面	ミガキ 筒部はナデ、裾部はハケメ	密	内外面	浅黄橙色	良	
1区	1094	IV-35 158 63	流路9(0071) 1層	弥生土器 高杯	脚部	△10.8 —	外面 内面	ミガキ 筒部はナデ、裾部はミガキ後ナデ	密	内外面	灰黄褐～明黄橙色	良	
1区	1024 1069	IV-35 159 61	流路9(0071) 2層	土師器 高杯	脚部	△4.7 ※15.8 —	外面 内面	杯部はミガキ、基部はハケメ ナデ	密	内外面	灰白～褐灰色	良	
1区	1065	IV-35 160 64	流路9(0071) 2層	弥生土器 台付鉢	脚台部	△4.3 12.8 —	外面 内面	ナデ 鉢底部と脚台部はケズリ、脚台端部はナデ	密	内外面	橙～にぶい黄橙色	良	
1区	1061	IV-35 161 61	流路9(0071) 2層	弥生土器 器台	受部	※17.8 △6.2 —	外面 内面	口縁部は8条の沈線文、体部はミガキ ミガキ	密	内外面	灰黄褐～黒色	良	
1区	1084	IV-35 162 64	流路9(0071) 2層	弥生土器 器台	脚台部	△11.6 ※17.8 —	外面 内面	脚柱部はミガキ、裾部はナデ、台部は7条の沈線文 ナデ	密	内外面	橙～褐灰色	良	
1区	1028	IV-35 163 61	流路9(0071) 2層	弥生土器 器台	脚台部	△7.6 ※19.0 —	外面 内面	脚台部上半はナデ、下半は20条の沈線文、端部はナデ 脚台部はケズリ後ナデ、端部はナデ	密	内外面	黄橙色	良	
1区	1026	IV-35 164 64	流路9(0071) 2層	弥生土器 器台	脚台部	※16.8 △9.2 —	外面 内面	脚柱部はミガキ、台部は7条、9条を一単位とする沈線文、端部はナデ 脚柱部はケズリ、裾端部はナデ	密	外面 内面	灰白～にぶい黄橙色 にぶい黄橙～灰黄橙色	良	
1区	1052	IV-35 165 61	流路9(0071) 2層	弥生土器 器台	脚台部	— △5.3 ※15.6 —	外面 内面	脚台部上半はミガキ、下半は7条の沈線文、端部はナデ 脚台部はケズリ、端部はナデ	密	内外面	褐灰色	良	
1区	1024	IV-35 166 61	流路9(0071) 2層	弥生土器 器台	脚台部	△4.6 ※15.4 —	外面 内面	脚台部上半はミガキ、下半は7条の沈線文、端部はナデ 脚台部はケズリ、端部はナデ	密	内外面	灰黄褐色	良	
1区	1100	IV-38 167 61	流路11(0087) 埋土1	弥生土器 壺	口縁部～胴部	※5.5 △16.6 —	外面 内面	口縁部は10条の沈線文、胴部はナデ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	浅黄橙色 黄橙～灰白色	良	
1区	1103	IV-38 168 61	流路11(0087) 埋土1	土師器 壺	口縁部～胴部	※15.7 △5.7 —	外面 内面	ナデ 口縁部はナデ、胴部はケズリ	密	外面 内面	黒色 にぶい黄褐色	良	
1区	945, 981	IV-40 169 61	VII層	縄文土器 深鉢	口縁部～胴部	※37.4 △8.1 —	外面 内面	口縁部は指すぢ工後十端に刻み、胴部はナデ ナデ及び指すぢエ	密	外面 内面	にぶい黄橙色 黄灰色	良	
1区	1053	IV-40 170 64	VII層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	※14.2 △8.9 —	外面 内面	口縁端部はナデ、口縁部から胴部にハケメ後ミガキ 口縁部はミガキ、胴部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙～灰黄橙色	良	
1区	1030	IV-40 171 64	VII層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	※18.2 △4.6 —	外面 内面	口縁部は6条の沈線文、頸部はナデ 口縁部はナデ、頸部以下は風化のため不明	密	内外面	にぶい黄橙～明黄橙色	良	
1区	1053	IV-40 172 61	VII層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	※17.4 △5.9 —	外面 内面	口縁部は6条の沈線文、頸部から胴部にハケメ、刺突に蓋状文 口縁部はナデ、頸部はケズリ	密	内外面	灰黄褐色	良	
1区	1030	IV-40 173 61	VII層	弥生土器 壺／甕	胴部～底部	△5.6 5.5 —	外面 内面	胴部はハケメ後ナデ、底部はナデ ケズリ	密	外面 内面	浅黄橙色 浅黄橙色	良	
1区	1030	IV-40 174 64	VII層	弥生土器 器台	脚台部	△7.5 ※15.0 —	外面 内面	脚柱部はハケメ後ミガキ、脚台部は10～11条の沈線文 脚台部はケズリ、脚台部はナデ	密	内外面	浅黄橙色	良	
1区	4, 10	IV-42 175 61	土坑3(001) 2層	弥生土器 壺	口縁部～頸部	※15.2 △3.9 —	外面 内面	口縁部は11条の沈線文、頸部はナデ 口縁部はナデ、頸部以下はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	
1区	150	IV-42 176 61	VII層	弥生土器 壺	口縁部～頸部	※15.4 △4.3 —	外面 内面	口縁部は9条の沈線文、頸部はナデ 口縁部はナデ、頸部以下はケズリ	密	内外面	灰白色	良	
1区	826, 839 855	IV-43 177 64	北側溝 VI層	弥生土器 壺	口縁部～胴部	※15.5 △13.6 —	外面 内面	口縁部は7条の沈線文、頸部はナデ一部ミガキ、胴部はハケメ後ミガキ 口縁部はミガキ、胴部は指頭圧痕、胴部はケズリ	密	内外面	にぶい黄橙色	良	260の底部と同一個体
1区	826 839	IV-43 178 64	北側溝 VI層	弥生土器 壺	胴部～底部	— △10.4 3.5 —	外面 内面	胴部はハケメ後ミガキ、底部はミガキ ケズリ	密	外面 内面	浅黄橙色 明黄橙色	良	同一個体の口縁部～胴部有

第1表　土器観察表

地区	取上番号	検出番号 層位	遺構 層位	器種	部位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	調整・文様		胎土		色調		焼成	備考
1区	817	Ⅳ-43 179 65	西側溝 Ⅵ層	土師器 壺	口縁部	帰20.0 △5.6 —	外面 ナデ 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 黒色		良	
1区	827	Ⅳ-43 189 66	西側溝 Ⅵ層	弥生土器 壺	頸部～胴部	△9.0 —	外面 ハケメ後ナデ 内面 頸部はナデ、胴部はケズリ後ハケメ		密	外面 内面	橙～明褐灰色 褐灰～にぶい橙色		良	
1区	839, 841	Ⅳ-43 181 66	北側溝、西側溝	土師器 壺	口縁部～胴部	帰17.1 △14.6 —	外面 口縁部はナデ、下端2か所に穿孔、頸部はタテハケ後ヨコハケメ、胴部はタテハケ後ヨコハケメ 内面 口縁部はナデ、頸部はシボリ一部指頭圧痕後ナデ、胴部はケズリ		密	内外面	浅黄橙色		良	
1区	931	Ⅳ-43 182 65	西側溝	土師器 甕	口縁部～胴部	帰14.8 △7.0 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ、一部に刺突文有 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 灰白～にぶい黄橙色		良	
1区	865	Ⅳ-43 183 65	西側溝	土師器 甕	口縁部～胴部	帰19.8 △6.4 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 にぶい黄橙～褐灰色		良	
1区	816	Ⅳ-43 184 65	北側溝	土師器 甕	口縁部～胴部	帰14.6 △8.1 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	浅黄橙色 灰白～浅黄橙色		良	
1区	865	Ⅳ-43 185 65	西側溝	土師器 甕	口縁部～頸部	帰33.7 △8.2 —	外面 ナデ 内面 ナデ		密	外面 内面	黒 灰白色		良	
1区	742	Ⅳ-43 186 65	西側溝 Ⅵ層	土師器 甕	口縁部～胴部	帰13.5 △7.1 —	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	明褐灰色 明褐灰～にぶい橙色		良	
1区	813 817	Ⅳ-43 187 65	西側溝 Ⅳ層	土師器 甕	口縁部～胴部	帰24.2 △4.8 —	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	にぶい黄橙色		良	
1区	827	Ⅳ-43 188 66	西側溝 Ⅵ層	土師器 高杯	脚部	— △9.5 帰14.5	外面 筒部上半はナデ、下半はハケメ、裾部はミガキ 内面 筒部はシボリ、裾部はハケメ、端部はナデ		密	内外面	灰黄色		良	
1区	865	Ⅳ-43 189 65	西側溝	土師器 高杯	脚部	— △5.3 帰14.4	外面 裾部はハケメ後ミガキ、端部はナデ 内面 筒部はケズリ、裾部はハケメ、端部のみハケメ後ナデ		密	内外面	灰黄褐～にぶい黄橙色		良	
1区	743	Ⅳ-43 190 65	北側溝 Ⅵ層	弥生土器 器台	脚台部	△5.2 帰19.4 —	外面 脚台部は10条の沈線文、端部はナデ 内面 脚台部はケズリ、端部はナデ		密	内外面	浅黄橙～黄橙色		良	
1区	841	Ⅳ-43 191 66	西側溝	土師器 鉢形器台	受部～脚台部	△9.1 帰19.4 —	外面 ナデ、脚台部の一部に刺突文 内面 受部から脚柱部はケズリ後ナデ、脚台部はシボリ、端部はナデ		密	内外面	にぶい黄橙～褐灰色		良	
1区	839 855	Ⅳ-43 192 65	北側溝	土師器 鉢形器台	受部～脚台部	— △7.5 帰20.8 —	外面 ナデ、一部文様状にハケメ 内面 受部から脚柱部はケズリ後ナデ、脚台部はケズリ、端部はナデ		密	内外面	浅黄橙～にぶい黄橙色		良	
2区	44	Ⅳ-48 193 67	Ⅱ層精査中	土師器 甕	口縁部～体部	帰11.0 △1.8 —	外面 ナデ 内面 ナデ		密	内外面	にぶい黄橙色		良	
2区	44	Ⅳ-48 194 67	Ⅱ層精査中	土師器 甕	口縁部～体部	帰10.0 △2.0 —	外面 ナデ 内面 ナデ		密	内外面	にぶい黄橙色		良	
2区	35	Ⅳ-48 195 67	Ⅱ層	瓦質土器 火鉢	口縁部～底部	帰8.8 4.7 帰7.2 —	外面 ナデ 内面 ナデ		密	外面 内面	浅黄橙色 にぶい橙色		良	
2区	355 362	Ⅳ-61 196 67	土坑1(00022) 埋土	縄文土器 深鉢	口縁部	△2.0 —	外面 沈線文 内面 ナデ		密	外面 内面	灰黄褐～黒色 にぶい黄橙～黒色		良	
2区	362	Ⅳ-61 197 67	土坑1(00022) 埋土	縄文土器 深鉢	口縁部	△1.9 —	外面 沈線文 内面 ナデ		密	外面 内面	灰黄褐～黒色 にぶい黄橙～黒色		良	
2区	363	Ⅳ-61 198 67	土坑1(00022) 埋土	縄文土器 深鉢	口縁部	△2.4 —	外面 沈線文、風化のため不明瞭 内面 ナデ		密	内外面	黄褐～黒色		良	
2区	312 313	Ⅳ-61 199 67	Ⅷ-1層	縄文土器 深鉢	口縁部	△4.1 —	外面 口縁部上位はLR縄文、下位はナデ 内面 ナデ		密	内外面	灰黄～黒色		良	
2区	436	Ⅳ-63 200 67	落ち込2(00025) 2層	縄文土器 深鉢	口縁部	△4.8 —	外面 条痕 内面 ナデ		やや粗	内外面	にぶい黄橙～にぶい黄褐色		良	
2区	430	Ⅳ-63 201 67	落ち込2(00025) 1層	縄文土器 深鉢	口縁部	帰19.5 △3.3 —	外面 条痕 内面 条痕後ナデ		密	外面 内面	灰黄褐～黒色 灰黄褐色		良	
2区	430	Ⅳ-63 202 67	落ち込2(00025) 1層	縄文土器 深鉢	口縁部	△3.3 —	外面 条痕 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄橙～灰黄褐色 にぶい黄橙～黄褐色		良	
2区	430	Ⅳ-63 203 67	落ち込2(00025) 1層	縄文土器 深鉢	口縁部	△3.1 —	外面 口縁部に沈線文 内面 ナデ		密	外面 内面	灰黄褐色～黒色 にぶい黄橙～黒色		良	
2区	435	Ⅳ-63 204 67	落ち込2(00025) 1層	縄文土器 鉢	底部	△3.1 —	外面 ナデ 内面 ナデ		密	内外面	灰黄褐～にぶい黄橙色		良	
2区	327	Ⅳ-63 205 67	流路8(00019) 埋土	縄文土器 深鉢	口縁部	— △2.8 —	外面 条痕 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 灰黄橙色		良	

第1表　土器観察表

地区	取上番号	掲図番号	遺構層位	器種	部位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	調整・文様		胎土	色調		焼成	備考
2区	329	IV-63 206 67	Ⅷ-1層	縄文土器 深鉢	口縁部	△4.5	外面 口縁部直下に4条の沈線文 内面 ナデ		密	内外面	黄灰～黒褐色	良	
2区	666	IV-65 207 67	Ⅸ-2層	縄文土器 注口土器?	胴部	△7.2	外面 口縁上位に刺突文、下位に沈線文 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄～褐灰色 浅黄橙色	良	
2区	484	IV-65 208 67	Ⅸ-1層	縄文土器 深鉢	口縁部	△7.6	外面 ナデ 内面 ナデ		密	内外面	灰黄～黄灰色	良	
2区	494	IV-65 209 67	Ⅸ-1層	縄文土器 深鉢	口縁部	△4.0	外面 ナデ 内面 条痕		密	外面 内面	灰黄～黄灰色 灰黄色	良	
2区	448	IV-65 210 67	Ⅸ-1層	縄文土器 深鉢	口縁部	△3.2	外面 ナデ 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄～黒褐色 にぶい黄橙～黒褐色	良	
2区	672	IV-65 211 67	Ⅸ-2層	縄文土器 鉢	胴部	△3.0	外面 沈線文、末端刺突 内面 風化のため不明瞭		密	外面 内面	にぶい黄橙～ にぶい黄橙色 浅黄橙色	良	
2区	528	IV-65 212 67	Ⅸ-1層	縄文土器 深鉢	底部	△4.0 ※7.1	外面 ハケメ状の調整 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 明黄褐～黒色	良	
2区	440, 514, 518, 522, 528	IV-65 213 67	Ⅸ-1層	縄文土器 深鉢	底部	△3.6 ※7.3	外面 ナデ 内面 ナデ		やや粗	外面 内面	にぶい黄橙～黄褐色 灰黄橙～黒褐色	良	
2区	337	214 67	Ⅸ-2層	縄文土器 深鉢	底部	△1.8 ※5.0	外面 ナデ 内面 ナデ		密	内外面	灰黄褐～黒色	良	
2区	410	215 67	Ⅸ-2層	縄文土器 深鉢	底部	※4.3 △6.8	外面 ハケメ状の調整 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 にぶい黄橙～黒色	良	
2区	645	IV-65 216 67	Ⅸ-2層	縄文土器 深鉢	底部	△3.3 ※7.8	外面 風化のため不明瞭 内面 ナデ		密	外面 内面	褐灰～にぶい黄橙色 浅黄橙色	良	
2区	453	IV-65 217 67	Ⅸ-1層	縄文土器 深鉢	底部	△2.7 ※6.1	外面 ナデ 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄橙色 明黄褐～黒色	良	
2区	675	IV-65 218 67	Ⅸ-2層	縄文土器 深鉢	底部	△1.5 ※6.0	外面 ナデ 内面 風化のため不明瞭		密	内外面	浅黄～明黄褐色	良	
3区	18	IV-71 219 68	Ⅱ層	土師器 皿	口縁部～体部	※13.0 △1.7	外面 ナデ 内面 ナデ		密	内外面	にぶい黄橙～褐灰色	良	
3区	19	IV-71 220 68	Ⅱ層	土師器 皿	口縁部～底部	※8.4 △2.0	外面 ナデ 内面 ナデ		密	内外面	浅黄橙～にぶい褐色	良	
3区	28	IV-71 221 68	Ⅱ層	土師器 皿	口縁部～底部	※8.8 1.8	外面 ナデ 内面 ナデ		密	内外面	にぶい黄色～褐灰色	良	
3区	112	IV-72 222 68	Ⅲ層	須恵器 杯蓋	天井部	△1.7	外面 回転ナデ 内面 回転ナデ		密	内外面	褐灰色	良	
3区	38	IV-72 223 68	Ⅲ層	土師器 皿	口縁部～底部	※8.8 1.8	外面 ナデ、底部に指頭圧痕 内面 ナデ		密	内外面	灰黄褐～褐灰色	良	
3区	118	IV-72 224 68	Ⅲ層	土師器 皿	口縁部～底部	※8.0 1.8 △5.3	外面 ナデ、指頭圧痕 内面 ナデ		密	内外面	にぶい黄橙～褐灰色	良	
3区	33	IV-72 225 68	Ⅲ層	青磁 碗	口縁部	※14.2 △2.9			密	内外面	オリーブ灰色	良	
3区	176	IV-75 226 68	Ⅳ-5層	土師器 甕	口縁部～胴部	※14.6 △21.0	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	にぶい黄橙色、黒色 にぶい黄橙色	良	
3区	50	IV-75 227 68	Ⅳ-3層	土師器 甕	口縁部～胴部	※17.3 △10.2	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	にぶい黄橙～灰黄橙色 灰黄橙～黄橙色	良	
3区	50	IV-75 228 68	Ⅳ-3層	土師器 甕	口縁部～胴部	※15.4 △9.0	外面 口縁部はナデ、胴部はハケメ後ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ後ナデ		密	外面 内面	にぶい黄橙～明黄褐色 灰黄褐～にぶい黄橙色	良	
3区	221	IV-79 229 68	溝2(0003)埋土	土師器 甕	頸部	△2.7	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	内外面	灰黄褐色	良	
3区	241	IV-83 230 68	溝3(0004)埋土	土師器 甕	口縁部～胴部	※13.2 △4.3	外面 ナデ 内面 口縁部はナデ、胴部はケズリ		密	外面 内面	浅黄橙色 にぶい黄橙色	良	
3区	4	IV-89 231 68	南側溝	土師器 皿	口縁部～体部	※8.8 △1.8	外面 ナデ 内面 ナデ		密	外面 内面	にぶい黄～褐色 にぶい黄～褐灰色	良	
4区	700	IV-101 232 69	Ⅱ-1層	土師器 皿	口縁部～底部	※8.3 △1.8	外面 ナデ 内面 ナデ		密	外面 内面	灰黄褐～褐灰色 褐灰～灰白色	良	
4区	614	IV-101 233 69	Ⅱ-1層	土師器 皿	口縁部～体部	※9.0 △1.9	外面 ナデ 内面 ナデ		密	内外面	浅黄～胡灰黄色	良	口縁部に僅かに煤付着
4区	622	IV-101 234 69	Ⅱ-1層	土師器 皿	口縁部～体部	※9.2 △1.6	外面 ナデ 内面 ナデ		密	外面 内面	灰白～灰黄色 浅黄～灰白色	良	

第1表　土器観察表

地区	取上番号	掲図番号 図版	遺構 層位	器種	出位	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	調整・文様		胎土	色調		焼成	備考
4区	620	Ⅳ-101 235 69	Ⅱ-1層	土師器 甕	口縁部～ 体部	帯11.2 △2.1	外面 内面	ナデ ナデ	密	内外面	にぶい黄橙～灰黄褐色	良	
4区	724	Ⅳ-101 236 69	Ⅱ-1層	土師器 甕	口縁部～ 体部	帯11.8 △2.3	外面 内面	ナデ、底部に指頭圧痕 ナデ	密	内外面	にぶい黄橙～黒色	良	口縁部に煤付着
4区	630	Ⅳ-101 237 69	Ⅱ-2層	土師質土器 鍋	口縁部	帯28.2 △4.0	外面 内面	ナデ ナデ	密	外面 内面	灰白色 灰白～黄灰色	良	外面煤付着
4区	732	Ⅳ-102 241 69	Ⅳ-2層	土師器 椀	口縁部～ 体部	帯13.8 △3.7	外面 内面	口縁部はナデ、底部はハケメ ナデ	密	内外面	灰黄褐～黄褐色	良	
4区	549	Ⅳ-102 242 66	Ⅳ-1～2層	土師器 脚部	脚部	△4.7 帯6.2	外面 内面	ハケメ後ナデ、指頭圧痕 ナデ後指頭圧痕	密	内外面	灰黄褐～にぶい黄褐色	良	
4区	915	Ⅳ-108 243 69	Ⅷ-1層	縄文土器 深鉢	底部	△4.5 帯15.3	外面 内面	ナデ ナデ	粗	内外面	灰黄～黒褐色	良	
4区	1071	Ⅳ-108 244 69	Ⅷ-3 b -1層	縄文土器 深鉢	口縁部～ 体部	帯26.0 △10.5	外面 内面	口縁端部に刻目、口縁部は側突文及び沈線文、胴部はナデ ナデ	密	外面 内面	にぶい黄橙～黒褐色 暗褐色～黒色	良	口縁部内面に炭化物付着
4区	946,957, 961	Ⅳ-109 245 69	Ⅸ-3層	縄文土器 深鉢	胴部	— △6.2	外面 内面	縄文地に突帯を貼付け、突帯上にΣ字状刺突 ナデ	密	外面 内面	にぶい黄色 黄灰色	良	
4区	64,65	Ⅳ-110 246 69	Ⅸ-3b層	縄文土器 深鉢	底部	— △8.0	外面 内面	縄文地に突帯を貼付け、突帯上に押圧 ナデ	密	外面 内面	黄灰色 にぶい黄色	良	
4区	9,17	Ⅳ-110 247 69	Ⅸ-3b層	縄文土器 深鉢	胴部	— △9.0	外面 内面	縄文地に突帯を貼付け、突帯上に押圧 ナデ	密	内外面	灰黄褐色	良	
4区	22	Ⅳ-112 248 70	Ⅸ-3b層	縄文土器 深鉢	口縁部～ 頸部	帯41.8 △7.2	外面 内面	縄文 口縁端部は縄文、口縁部から頸部はナデ、指オサエ	密	外面 内面	灰黄褐色 にぶい黄褐色	良	
4区	16,40	Ⅳ-112 249 70	Ⅸ-3b層、Ⅸ-4層上部	縄文土器 深鉢	頸部～ 胴部	△15.4	外面 内面	縄文 ナデ、指オサエ	密	外面 内面	黒褐色 にぶい黄橙色	良	
4区	114,115	Ⅳ-112 250 70	Ⅸ-4層上部	縄文土器 深鉢	胴部	— △10.8	外面 内面	縄文 二枚貝による条痕	密	内外面	灰黄褐色	良	
4区	78,80	Ⅳ-112 251 70	Ⅸ-4層上部	縄文土器 深鉢	底部	— △2.3 帯11.0	外面 内面	胴部は縄文、底部はナデ、底部外縁を回ませる ナデ	密	内外面	灰黄褐色	良	

第2表　土製品観察表

地区	取上番号	掲図番号 図版	遺構 層位	器種	長さ(cm) 径(cm)	調整・文様	胎土	色調		焼成	備考
1区	1093	Ⅳ-30 126 59	Ⅵ-5層	土玉	3.3	ナデ	密			良	
4区	0620	Ⅳ-101 238 69	Ⅱ-1層	土錘	△2.7 0.9	ナデ	密	内外面	灰色	良	
4区	0545	Ⅳ-101 239 69	Ⅱ-1層	土錘	△2.9 0.9	ナデ	密	内外面	にぶい黄橙～明黄褐色	良	
4区	0545	Ⅳ-101 240 69	Ⅱ-1層	土錘	△3.8 1.0	ナデ	密	内外面	灰色	良	

第３表　石器観察表

地区	取上番号	検出番号 図版	遺構 層位	器種	長さ（cm）	幅（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	石材	備考
1 区	1022	Ⅳ-31 S1 71	Ⅵ-4 層	石庖丁	△ 9.7	△ 10.4	1.0	113		
2 区	368	Ⅳ-61 S2 71	土坑 1（0022）埋土	錐	△ 3.1	1.6	0.6	2.6	安山岩	
2 区	376	Ⅳ-61 S3 71	Ⅷ-1 層	磨製石器破片	△ 3.5	△ 2.3	0.8	5.7		
2 区	778	Ⅳ-63 S4 71	落ち込み 1（0024）5 層	石鏃	△ 15.0	△ 12.7	4.6	1229		
2 区	713	Ⅳ-65 S5 71	Ⅸ-2 層	石匙	16.3	6.6	3.7	542		
2 区	786	Ⅳ-65 S6 71	Ⅸ-1 層	加工痕のある剥片	3.1	2.3	0.9	3.9	黒曜石	
4 区	690	Ⅳ-102 S7 71	Ⅳ-3 層	砥石	8.9	4.6	1.3	94		

第４表　木製品観察表

地区	取上番号	検出番号 図版	遺構 層位	器種	部位	口径／長さ（cm） 器高／幅（cm） 底径／厚さ（cm）	木取	備考
1 区	1087	Ⅳ-31 ¥1 72	Ⅵ-2 上層	棒状品		△ 23.6 2.4 1.6	芯去材	
1 区	1060	Ⅳ-33 ¥2 72	流路 9（0071）2 層	火箸曰		△ 36.5 1.9 1.7	芯去材	
1 区	1101	Ⅳ-38 ¥3 72	流路 11（0087）	櫛子		△ 42.9 19.0 7.8	芯去材	
1 区	1102	Ⅳ-38 ¥4 72	流路 11（0087）	棒状品		△ 95.2 8.7 2.6	柾目	
2 区	47	Ⅳ-48 ¥5 73	Ⅱ層下部	棒状品		△ 24.2 1.6 1.6	芯去材	
2 区	47	Ⅳ-48 ¥6 73	Ⅱ層下部	板状品		16.4 2.0 0.9	柾目	
2 区	0087	Ⅳ-51 ¥7 73	Ⅳ-3 層	木簡状／斎串？		13.0 2.3 0.5	板目	
2 区	0106	Ⅳ-51 ¥8 73	Ⅳ-3 層	木簡状／斎串？		15.6 2.4 0.5	板目	
2 区	0086	Ⅳ-51 ¥9 73	Ⅳ-3 層	木簡状／斎串？		15.2 2.3 0.3	板目	
2 区	0102	Ⅳ-51 ¥10 73	Ⅳ-3 層	木簡状／斎串？		△ 15.2 2.8 0.4	柾目	
2 区	0103	Ⅳ-51 ¥11 73	Ⅳ-3 層	木簡状／斎串？		△ 13.9 2.6 0.5	板目	
2 区	0122	Ⅳ-51 ¥12 73	Ⅳ-3 層	木簡状／斎串？		△ 12.1 2.4 0.5	板目	
2 区	0104	Ⅳ-51 ¥13 73	Ⅳ-3 層	木簡状／斎串？		△ 7.6 △ 1.3 0.3	柾目	
2 区	0229	Ⅳ-51 ¥14 73	Ⅳ-3 層	木簡状／斎串？		△ 8.8 △ 2.3 0.4	柾目	
2 区	0105	Ⅳ-51 ¥15 73	Ⅳ-3 層	馬形？		△ 11.4 2.6 0.4	板目	
2 区	0108	Ⅳ-52 ¥16	Ⅳ-3 層	木片		△ 11.6 1.7 0.5	柾目	
2 区	0167	Ⅳ-52 ¥17	Ⅳ-3 層	木片		△ 7.1 1.7 0.5	追柾目	
2 区	0111	Ⅳ-52 ¥18	Ⅳ-3 層	木片		△ 3.7 △ 1.5 △ 0.3	柾目	
2 区	0180	Ⅳ-52 ¥19	Ⅳ-3 層	木片		△ 8.2 △ 2.0 0.4	柾目	

第４表　木製品観察表

地区	取上番号	神図番号 図版	遺構層位	器種	部位	口径／長さ (cm) 器高／幅 (cm) 底径／厚さ (cm)	木取	備考
2 区	0180	Ⅳ-52 ¥20	Ⅳ-3 層	木片		△5.5 △2.3 △0.6	板目	
2 区	123	Ⅳ-52 ¥21 74	Ⅳ-3 層	杭？		238.1 14.2 7.1	芯持材	
2 区	107	Ⅳ-53 ¥22 74	Ⅳ-3 層	曲柄又鍬		△38.1 △13.1 △1.6	柾目	H24 保存処理済
2 区	175	Ⅳ-53 ¥23 74	Ⅳ-3 層	田下駄		58.2 14.7 2.8	板目	
2 区	344	Ⅳ-58 ¥24 75	Ⅴ-3 層上面	板状品		△38.3 6.3 1.9	板目	
2 区	265	Ⅳ-58 ¥25 75	Ⅴ-2 層	板状品		△32.3 3.8 1.5	板目	
2 区	411	Ⅳ-58 ¥26 75	Ⅴ-2 層	板状品		△47.6 11.2 1.5	板目	
2 区	279	Ⅳ-58 ¥27 75	Ⅴ-3 層上面	建築部材		169.6 11.2 4.8	追柾目	
3 区	128	Ⅳ-75 ¥28 76	Ⅳ-3 層	田下駄（建築部材転用）		55.1 14.6 2.1	板目	
3 区	68	Ⅳ-75 ¥29 76	Ⅳ-3 層	田下駄		45.7 11.2 2.1	板目	
3 区	69	Ⅳ-75 ¥30 76	Ⅳ-3 層	田下駄		47.4 12.0 2.2	板目	
3 区	130	Ⅳ-75 ¥31 76	Ⅳ-3 層	田下駄		49.7 11.9 2.1	板目	
3 区	129	Ⅳ-76 ¥32 76	Ⅳ-3 層	田下駄		83.1 14.0 2.7	板目	
3 区	152	Ⅳ-76 ¥33 74	Ⅳ-3 層	田下駄		49.6 13.0 2.6	板目	
3 区	131	Ⅳ-76 ¥34	Ⅳ-3 層	棒状品		138.8 9.8 6.6	芯持材	
3 区	56	Ⅳ-76 ¥35 75	Ⅳ-3 層	垂木		△30.0 3.4 2.3	芯持材	
3 区	173	Ⅳ-76 ¥36 75	Ⅳ-3 層	板状品		△24.1 8.1 1.0	板目	
3 区	127	Ⅳ-77 ¥37 77	Ⅳ-3 層	船		△172.8 19.2 6.2	芯去材	
3 区	134	Ⅳ-77 ¥38	Ⅳ-3 層	板状品		199.5 9.6 2.7	板目	
3 区	135	Ⅳ-77 ¥39 77	Ⅳ-3 層	柱		△143.0 12.6 12.2	芯持材	
3 区	217	Ⅳ-80 ¥40 77	Ⅴ-1 層	田下駄		46.3 13.5 2.6	板目	
3 区	162	Ⅳ-80 ¥41 78	Ⅴ-1 層	田下駄		49.6 △7.8 3.4	板目	
3 区	187	Ⅳ-80 ¥42 78	Ⅴ-1 層	田下駄		32.1 △5.7 1.6	板目	
3 区	185	Ⅳ-80 ¥43 77	Ⅴ-1 層	田下駄		40.1 9.7 0.9	板目	
3 区	202	Ⅳ-80 ¥44	Ⅴ-1 層	杭		△34.4 4.7 2.6	芯去材	
3 区	203	Ⅳ-80 ¥45	Ⅴ-1 層	板状品		△34.3 7.1 1.3	板目	
3 区	161	Ⅳ-81 ¥46 78	Ⅳ-4～Ⅴ-1 層	板状品		55.3 6.2 1.6	板目	
3 区	216	Ⅳ-81 ¥47 78	Ⅴ-1 層	板状品		54.3 5.8 2.6	板目	
3 区	224	Ⅳ-82 ¥48	Ⅴ-2 層	棒状品		20.1 2.0 1.1	芯去材	

第４表　木製品観察表

地区	取上番号	検索番号 遺版	遺構 層位	器種	部位	口径／長さ (cm) 器高／幅 (cm) 底径／厚さ (cm)	木取	備考
3 区	289	Ⅳ-84 ¥49 28	Ⅴ-3b 層	棒状品		△ 52.8 2.6 2.0	芯去材	
3 区	247	Ⅳ-84 ¥50	Ⅴ-3 層	棒状品		△ 130.8 8.4 5.8	芯去材	
3 区	331	Ⅳ-88 ¥51 28	Ⅵ層	板状品		66.5 14.1 1.6	板目	
3 区	403	Ⅳ-88 ¥52 29	Ⅵ層	板状品		△ 21.5 6.0 1.7	板目	
3 区	402	Ⅳ-88 ¥53 29	Ⅵb-3 層	板状品		△ 55.3 5.7 2.5	板目	
4 区	445	Ⅳ-101 ¥54 29	Ⅱ層	木簡		△ 16.9 1.8 0.4	板目	スギまたはヒノキ科 H25 年度保存処理
4 区	624	Ⅳ-101 ¥55 29	Ⅱ-2 層	漆器椀	胴部	－ △ 4.8 －	横木取り	胴部黒漆 赤漆で文様 H25 年度保存処理
4 区	629	Ⅳ-101 ¥56 29	Ⅱ-2 層	漆器椀	胴部～高台	－ △ 4.3 －	横木取り	胴部赤漆 高台黒漆 H25 年度保存処理
4 区	616	Ⅳ-101 ¥57 80	Ⅱ-1 層	底板		－ － △ 19.5	柾目	
4 区	730	Ⅳ-101 ¥58 80	Ⅱ-2 層	箸		△ 17.4 0.8 0.5	芯去材	
4 区	730	Ⅳ-101 ¥59 80	Ⅱ-2 層	箸		△ 14.2 0.9 0.55	芯去材	
4 区	719	Ⅳ-101 ¥60 80	Ⅱ-1 層	箸		△ 13.4 0.7 0.6	芯去材	
4 区	730	Ⅳ-101 ¥61 80	Ⅱ-2 層	箸		△ 10.4 0.6 0.5	芯去材	
4 区	714	Ⅳ-101 ¥62 80	Ⅱ-1 層	箸		△ 11.9 0.8 0.6	芯去材	
4 区	729	Ⅳ-101 ¥63 80	Ⅱ-2 層	箸		△ 5.8 0.6 0.6	芯去材	
4 区	729	Ⅳ-101 ¥64 80	Ⅱ-2 層	箸		△ 10.5 1.0 0.5	芯去材	
4 区	729	Ⅳ-101 ¥65 80	Ⅱ-2 層	箸		△ 10.4 0.8 0.6	芯去材	
4 区	723	Ⅳ-102 ¥66 80	Ⅳ-3 層	田下駄		45.6 8.2 2.3	板目	
4 区	721	Ⅳ-102 ¥67 80	Ⅳ-3 層	建築部材		△ 53.2 7.1 2.7	板目	
4 区	750	Ⅳ-103 ¥68 80	Ⅴ-1 層	建築部材		△ 49.0 6.9 1.6	板目	

写真図版

1　調査地遠景（西から）

2　調査地遠景（南から）

図版 2

1　1区
基本層序
北壁断面Ⅱ～Ⅴ層
南東から

2　1区
基本層序
西壁断面Ⅱ～Ⅳ層
南東から

3　1区
基本層序
北壁断面Ⅴ～Ⅶ層
南東から

1　1区
基本層序
北壁断面Ⅶ～Ⅶ-2 層
南西から

2　1区
基本層序
西壁断面Ⅴ・Ⅵ層
南東から

3　1区
基本層序
東壁断面Ⅶ～Ⅸ層
南東から

図版 4

1　1区
第1面
全景
東から

2　1区
第2面
全景
南から

3　1区
溝15
断面
南から

1　1区
第3面
全景
南から

2　1区
流路10
完掘状況
南から

3　1区
流路10
断面
南から

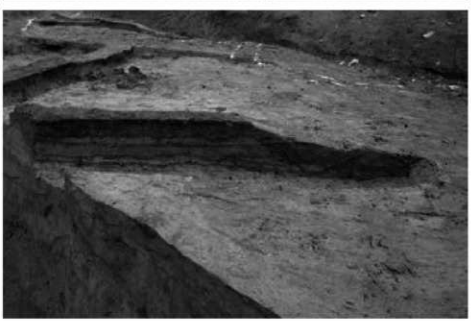
図版 6

1　1区
第4面
全景
東から

2　1区
第4面
全景
南から

3　1区
竪穴住居1
周溝内土器出土状況
北西から

1　1区
竪穴住居 1
断面
東から

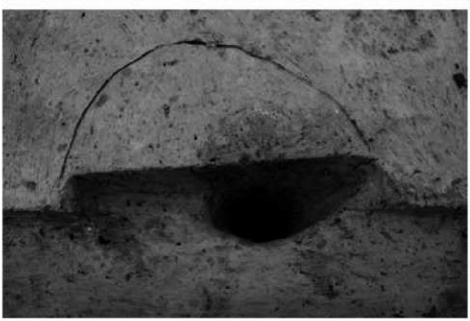


2　1区
竪穴住居 1
断面
北東から

3　1区
竪穴住居 1
断面
南から

図版 8

1　1区
竪穴住居 1
断面
東から



2　1区
竪穴住居 1
柱痕 P3 断面
北から

3　1区
竪穴住居 1
周壁溝内土器出土状況
北東から

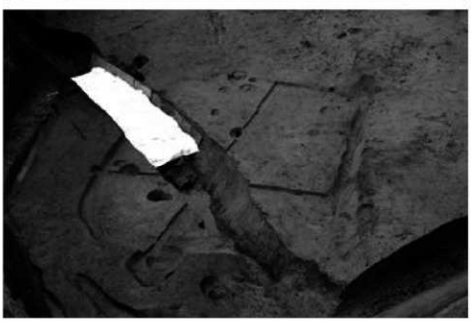
1　1区
竪穴住居 1
貼床 1 段階完掘状況
東から

2　1区
竪穴住居 1 貼床 2
周壁溝検出状況
西から

3　1区
竪穴住居 1 貼床 2
土器出土状況
北から

図版 10

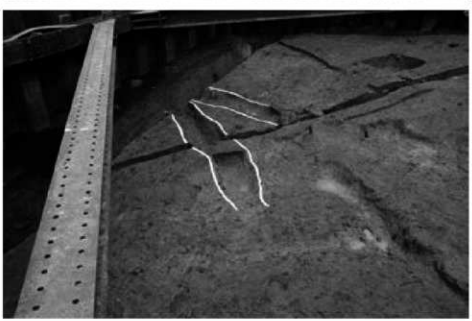
1　1区
竪穴住居 1
完掘状況
西から



2　1区
竪穴住居 1
完掘状況
南から

3　1区
竪穴住居 2 ー 3
完掘状況
西から

1　1区
竪穴住居 1 ～ 3
完掘状況
西から

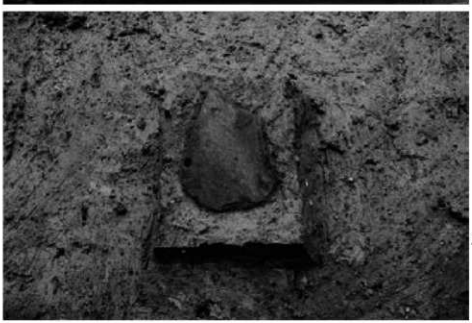


2　1区
溝 18・19
完掘状況
南から

3　1区
VI層
土器出土状況
南から

図版 12

1　1区
VI層
土器出土状況
西から



2　1区
VI層
石庖丁出土状況
西から

3　1区
流路 9
土器出土状況
南から

1　1区
第7・8面
全景
南から

2　1区
調査区西側第8面
完掘状況
南から

3　1区
流路 11
梯子出土状況
北から

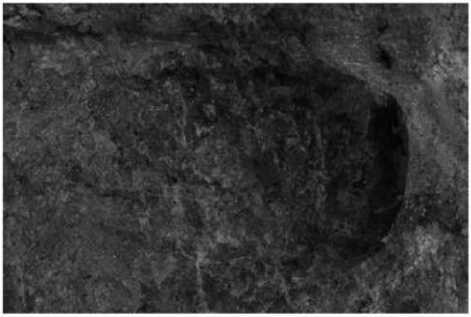
図版 14

1　1区
流路 11
断面
南から

2　1区
流路 11
完掘状況
南から

3　1区
落ち込み 3
完掘状況
南西から

1　1区
落ち込み 3
断面
南西から



2　1区
土坑 3
完掘状況
北から

3　1区
土坑 3
断面
西から

図版 16

1　2区
基本層序
北壁断面Ⅳ・Ⅴ層
南西から

2　2区
基本層序
北壁断面Ⅳ～Ⅵ層
南西から

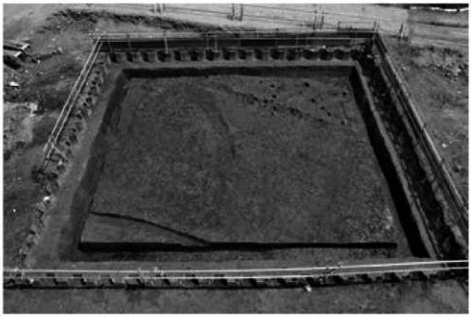
3　2区
基本層序
北壁断面Ⅳ～Ⅸ層
南西から

1　2区
基本層序
北壁断面Ⅳ～Ⅸ層
南東から

2　2区
基本層序
南壁断面Ⅶ～Ⅸ層
北東から

3　2区
基本層序
東壁断面Ⅸ層
南西から

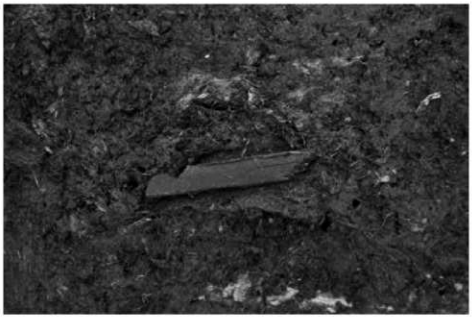
図版 18



1　2区
第1面
全景
南から

2　2区
Ⅳ-3層
木製品出土状況
南から

3　2区
Ⅳ-3層
木製品出土状況
南から



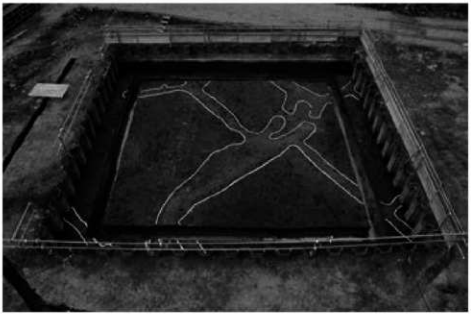
1　2区
Ⅳ -3 層
木製品出土状況
南から

2　2区
Ⅳ -3 層
木製品出土状況
南から

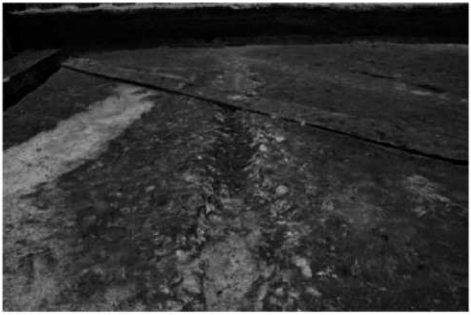
3　2区
Ⅳ -3 層
木製品出土状況
南から

図版 20

1　2区
Ⅳ-3層
木製品出土状況
東から

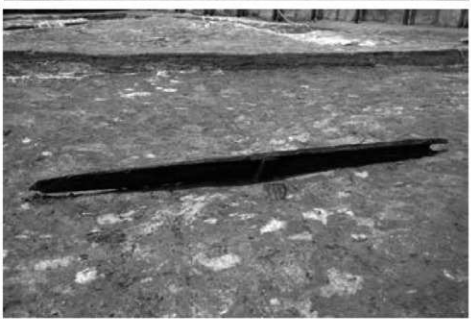


2　2区
第2面
全景
南から

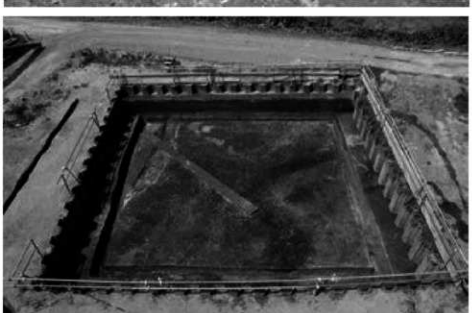


3　2区
溝4
完掘状況
南から

1　2区
第3面
全景
南から



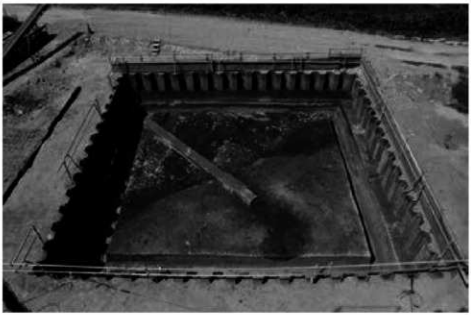
2　2区
第4面
木製構造物
北東から



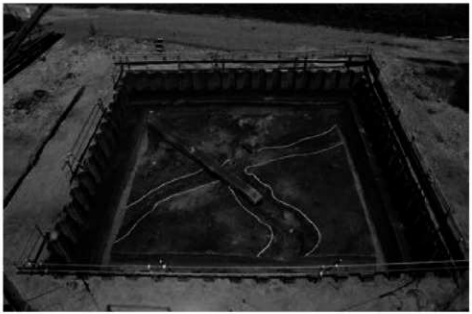
3　2区
第4面
全景
南から

図版 22

1　2区
第5面
全景
南から

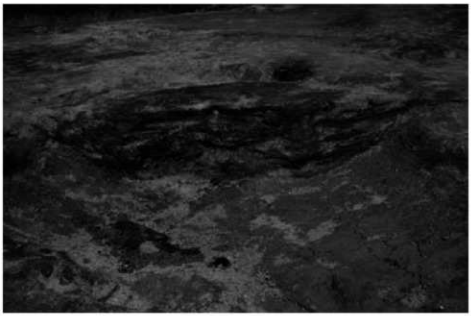


2　2区
第6面検出状況
全景
南から



3　2区
第6面
全景
南から

1　２区
土坑１
土器出土状況
西から



2　２区
土坑１
断面
南西から

3　２区
第７面
全景
南から

図版 24

1　2区
第7面
全景
南から

2　2区
落ち込み1
完掘状況
南東から

3　2区
落ち込み2
土器出土状況
南東から

1　２区
流路８
断面
南東から

2　２区
Ⅸ－１・２層下面
全景
南から

3　２区
土器群１・２周辺
土器出土状況
北西から

図版 26

1　3区
基本層序
北壁内壁断面Ⅱ～Ⅳ層
南から

2　3区
基本層序
北壁断面Ⅲ・Ⅳ層
南西から

3　3区
基本層序
北壁断面Ⅲ～Ⅴ層
南東から

1　3区
基本層序
北壁断面Ⅳ～Ⅶ層
南西から

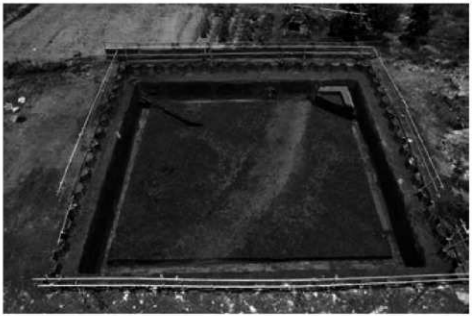
2　3区
基本層序
北壁断面Ⅶ～Ⅸ層
南西から

3　3区
基本層序
北壁断面Ⅸ～ⅩⅢ層
南東から

図版 28

1　3区
第1面
全景
南東から

2　3区
Ⅳ - 3層
土器出土状況
北東から



3　3区
第2面
木道検出状況
南から

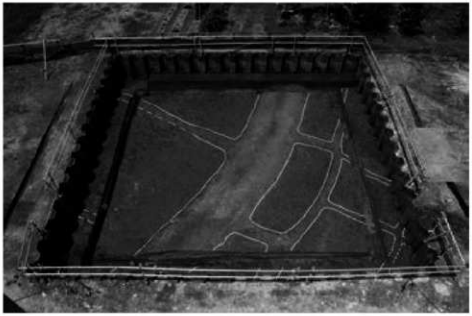
1　3区
第2面
木道検出状況
西から

2　3区
第2面
木道検出状況
東から

3　3区
Ⅳ - 3層内
木製品出土状況
西から

図版 30

1　3区
Ⅳ - 5層
土器出土状況
北東から



2　3区
第3面
全景
南から

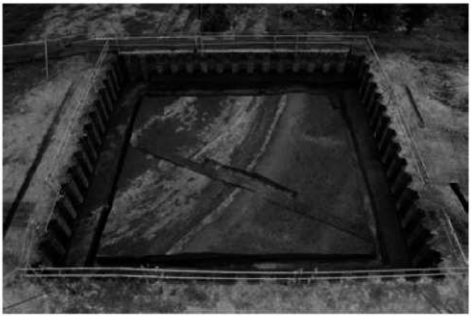
3　3区
第3面
全景
南東から

1　３区
第３面
幹線畦畔とⅣ－５層出土土器の位置関係
北西から

2　３区
第２面
幹線畦畔部分北壁断面
南から

3　３区
Ⅴ－１層内
木製品出土状況
西から

図版 32



1　3区
第４面
全景
南から

2　3区
溝２
検出状況
北から

3　3区
溝２
完掘状況
北から

1　3区
第5面
全景
南から

2　3区
溝3
土器出土状況
南東から

3　3区
溝3
完掘状況
南から

図版 34

1　3区
第6面
木製構造物検出状況
南西から

2　3区
第6面
全景
南から

3　3区
第7面
全景
南から

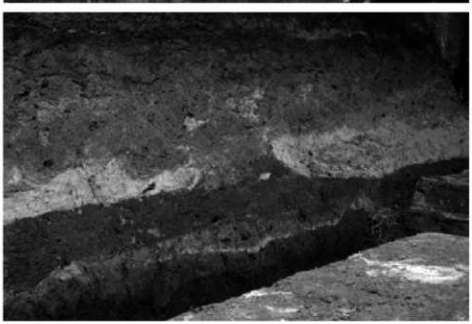
1　3区
第9面
検出状況
南西から

2　3区
第9面
完掘状況
南西から

3　3区
第10面
畦畔検出状況
南から

図版 36

1　3区
第 10 面
全景
南から



2　3区
第Ⅵ層
畦畔
北壁断面

3　3区
第 10 面
木製構造物検出状況
南東から

1　4区
基本層序
南壁断面 II ～VII層
北東から

2　4区
基本層序
南壁断面Ⅴ層
北東から

3　4区
基本層序南壁断面
VI -5b ～VII -5b 層
北西から

図版 38

1　4区
基本層序南壁断面
Ⅶ - 5b～Ⅸ - 3層
北東から

2　4区
基本層序西壁断面
Ⅷ - 3b～Ⅸ層
北東から

3　4区
基本層序北壁断面
Ⅵ -5b ～Ⅶ -5b 層
南東から

1　4区
基本層序北壁断面
Ⅶ - 5b～Ⅸ - 5層
北西から

2　4区
基本層序北壁断面
Ⅷ -3b～Ⅸ層
南東から

3　4区
基本層序北壁断面
Ⅷ - 3b～Ⅹ Ⅲ層
南から

図版 40

1　4区
第1面
全景
南から

2　4区
第2面
全景
南東から

3　4区
第2面
全景
北西から

1　4区
第２面支線畦畔部分
西壁断面
東から

2　4区
第２面幹線畦畔部分
南壁断面
北から

3　4区
第３面
全景
南東から

図版 42

1　4区
第4面
西側部分
北から

2　4区
第5面
全景
南東から

3　4区
第6面土坑状変形
検出状況
南西から

1　4区
第6面土坑状変形
断面
西から

2　4区
第7面ピット 38
断面
西から

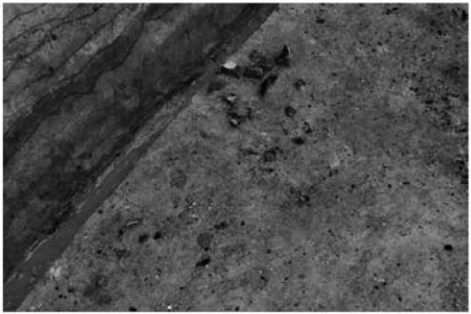
3　4区
第7面ピット 39
断面
南から

図版 44

1　4区
IX -3 層
土器出土状況
北東から

2　4区
IX - 3 層
土器出土状況
東から

3　4区
IX - 3 b 層
土器出土状況
南東から



1　4区
IX - 3b 層
土器出土状況
南東から

2　4区
IX -3b 層
土器出土状況
北から

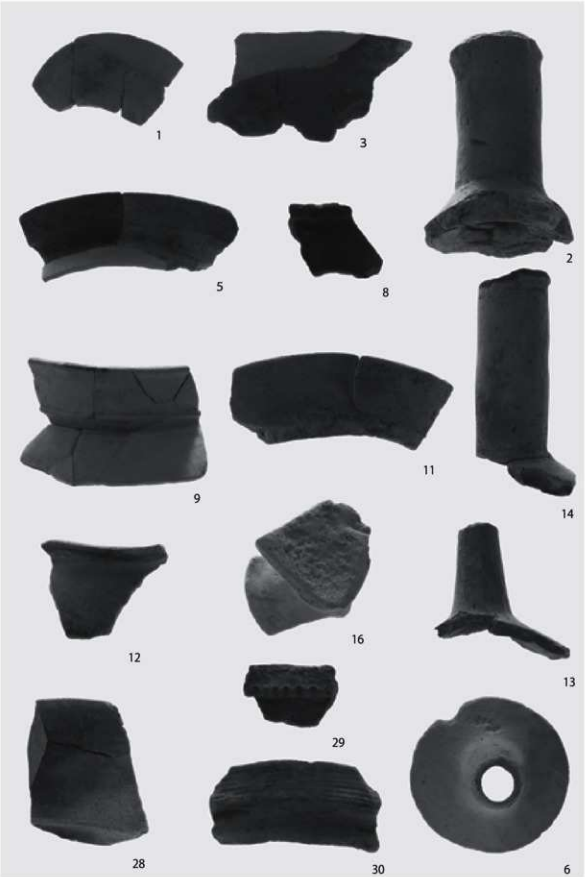
3　4区
IX - 4層上部
土器出土状況
西から

図版 46

1　4区
IX - 4層上部
土器出土状況
南東から

2　4区
下層確認トレンチ
完掘状況
南から

3　4区
下層確認トレンチ
完掘状況
北西から

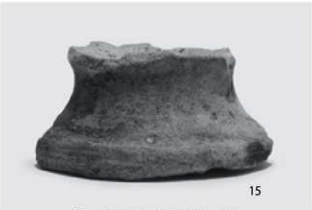


1　1区Ⅱ～Ⅴ - 1層、溝 15・18・19・23、流路 10 出土土器

図版 48

1　1区溝 15 出土土器

2　1区Ⅴ - 1層出土土器



3　1区Ⅴ - 1層出土土器

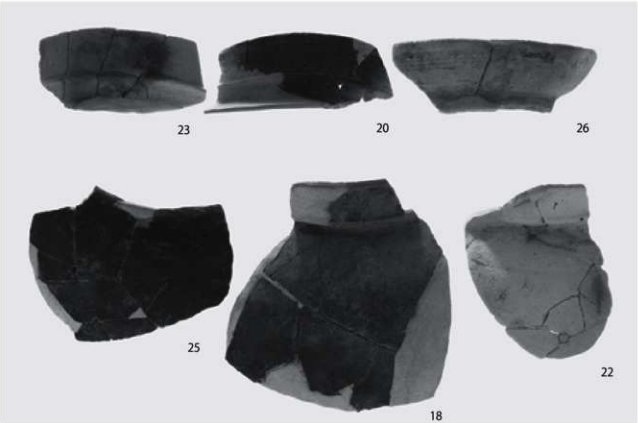
4　1区Ⅴ - 1層出土土器

5　1区竪穴住居跡 1 出土土器

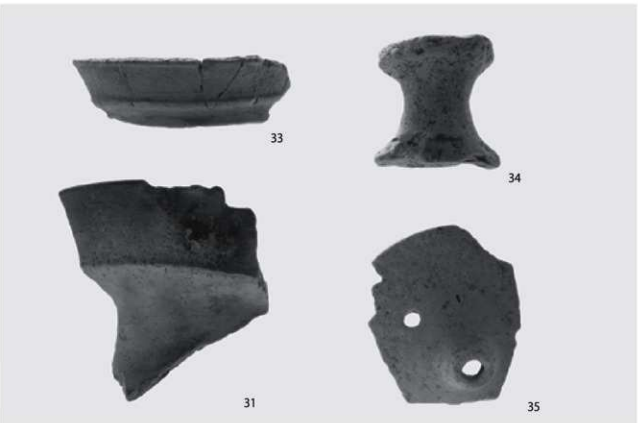
6　1区竪穴住居跡 1 出土土器

7　1区竪穴住居跡 1 出土土器

8　1区竪穴住居跡 1 出土土器



1　1区竪穴住居跡1出土土器



2　1区Ⅴ-2層出土土器

1　1区V - 2層出土土器

2　1区VI - 2層出土土器

3　1区VI - 2層出土土器

4　1区VI - 2層出土土器

5　1区VI - 2層出土土器

6　1区VI - 3層出土土器

7　1区VI - 3層出土土器

8　1区VI - 3層出土土器

1　1区VI - 4層出土土器

2　1区VI - 4層出土土器

3　1区VI - 4層出土土器

4　1区VI層出土土器

5　1区VI - 4層出土土器

6　1区VI - 4層出土土器

7　1区VI - 4層出土土器

8　1区VI - 4層出土土器

图版 52

1　1区Ⅵ - 5層出土土器

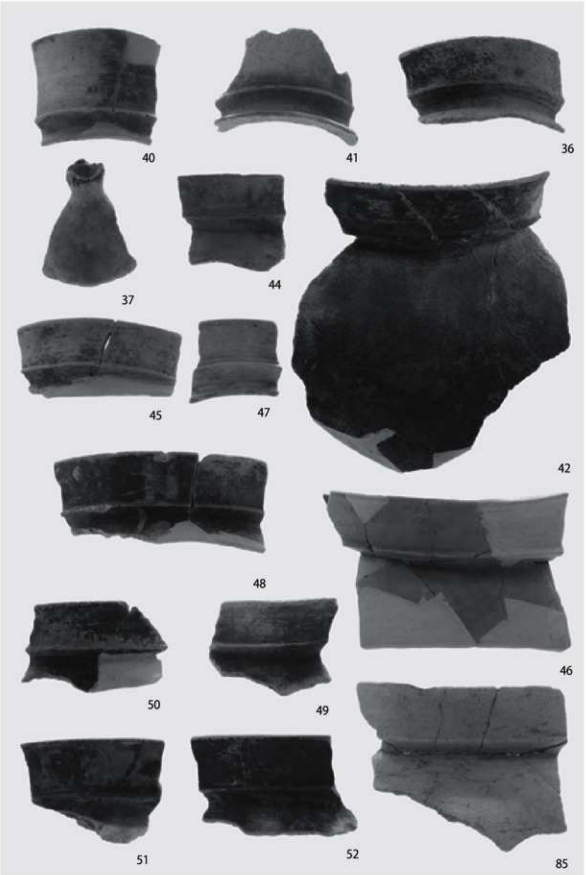
2　1区Ⅵ - 5層出土土器

3　1区Ⅵ - 5層出土土器

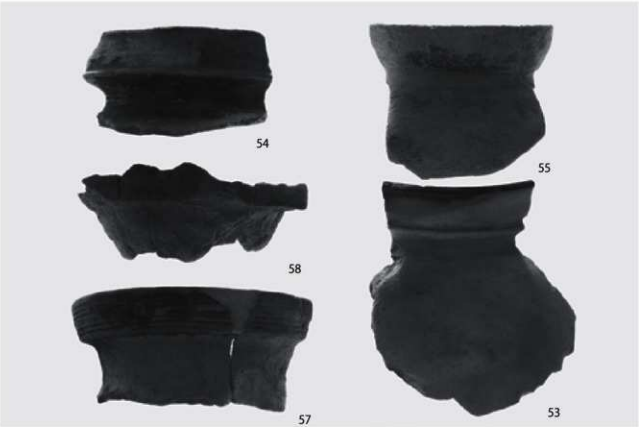
4　1区Ⅵ - 5層出土土器

5　1区Ⅵ - 5層出土土器

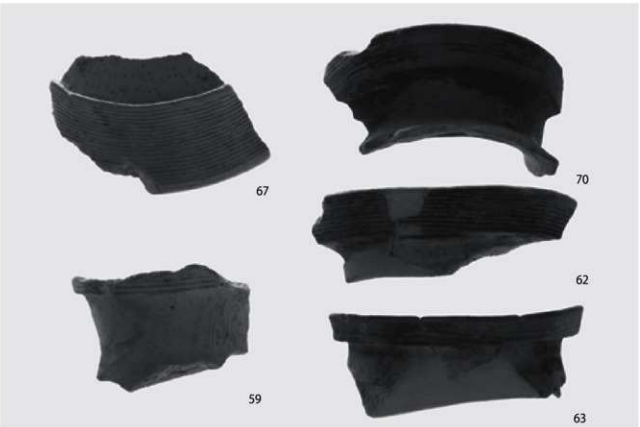
6　1区Ⅵ - 5層出土土器



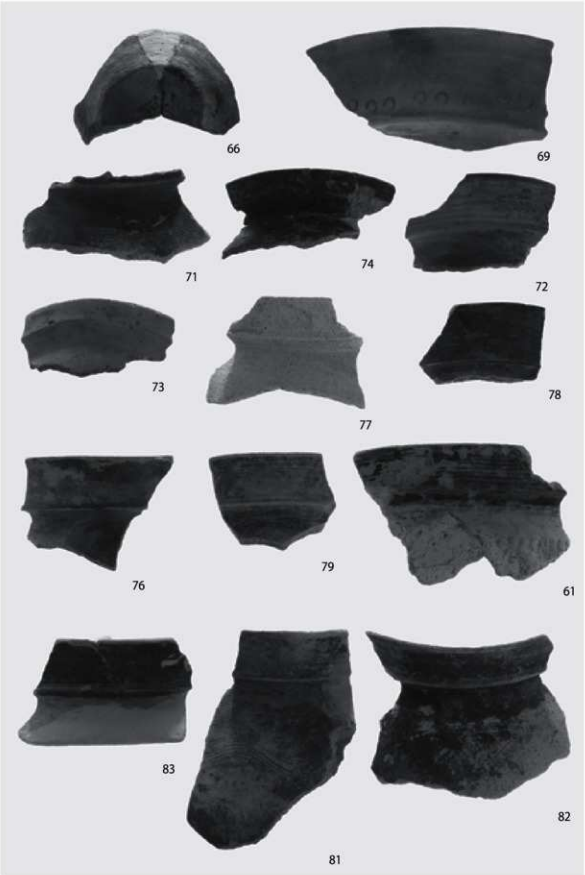
1　1区VI - 1・2・4層出土土器



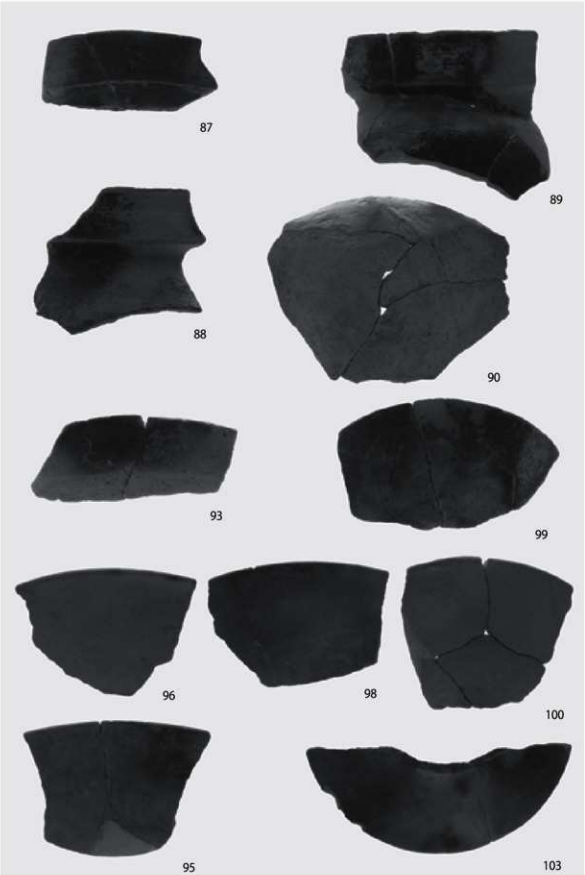
1　1区VI - 2・3層出土土器



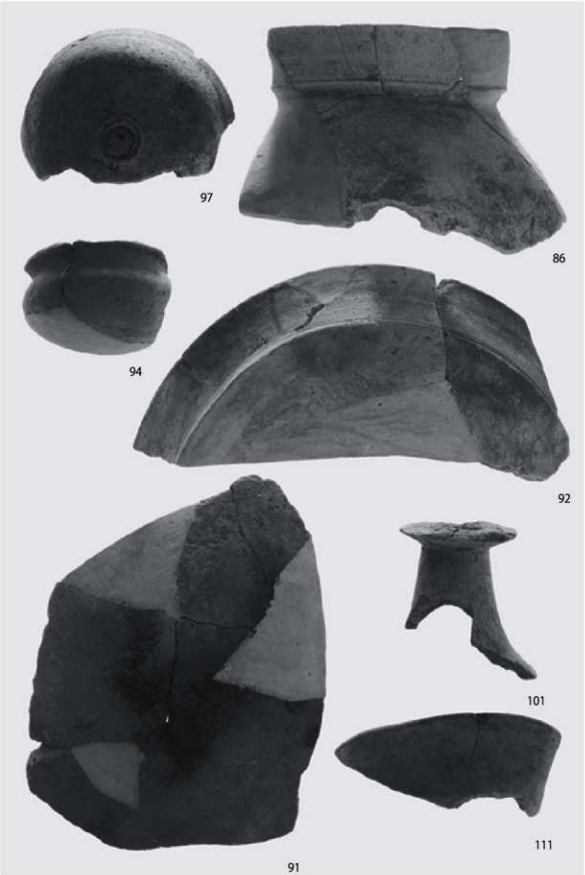
2　1区VI - 3・4層出土土器



1　1区VI - 3・4層出土土器

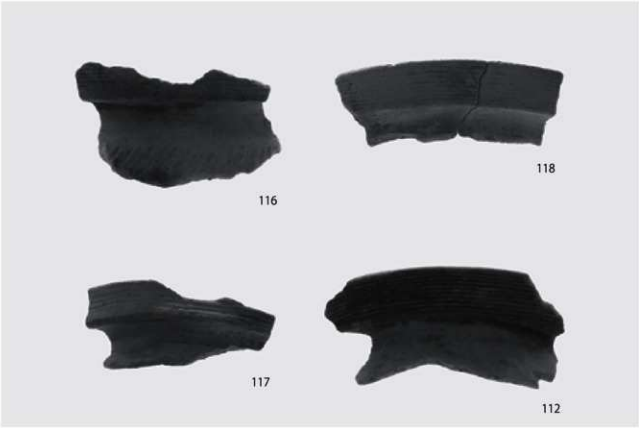


1　1区VI - 4層出土土器

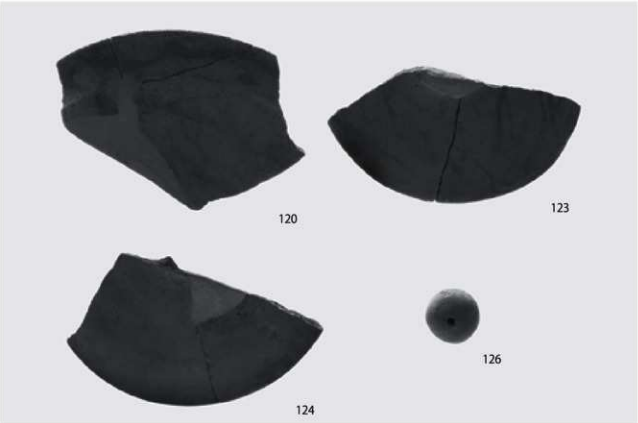


1　1区VI - 4・5層出土土器

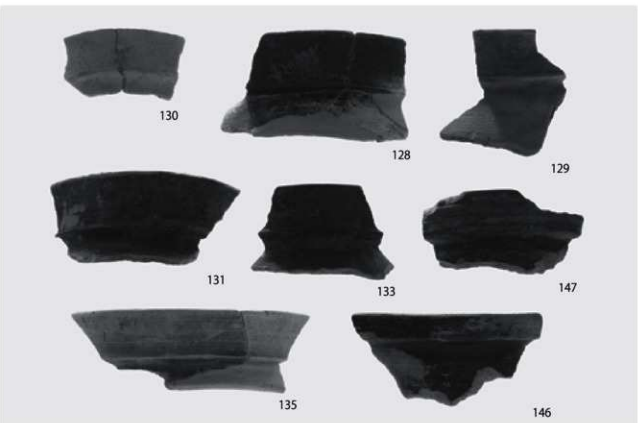
1　1区VI - 4層出土土器



2　1区VI - 5層出土土器

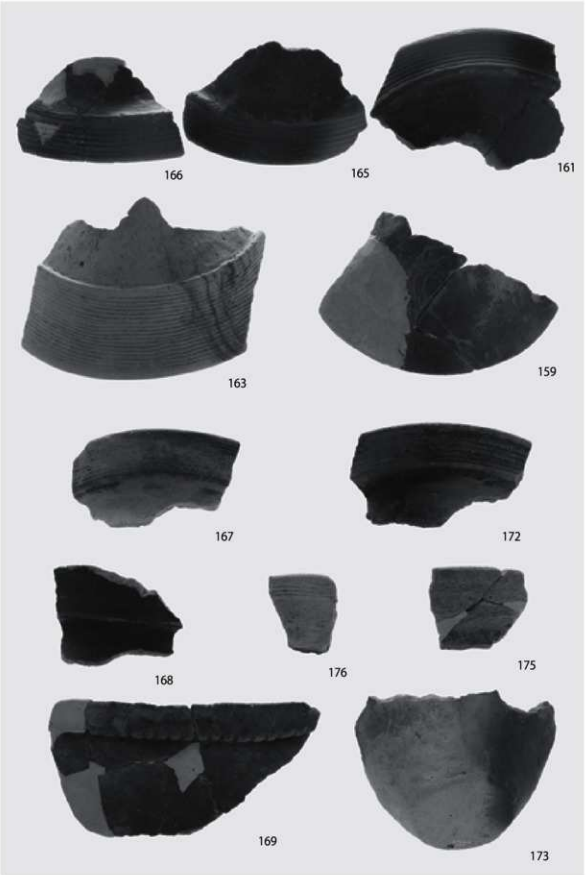


1　1区VI - 5層出土土器



2　1区流路 9 出土土器

1　1区流路９出土土器



1　1区流路９・11、土坑３、Ⅶ・Ⅷ層出土土器

1　1区流路9出土土器

2　1区流路9出土土器

3　1区流路9出土土器

4　1区流路9出土土器

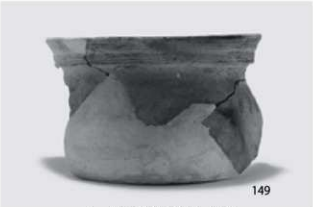
5　1区流路9出土土器

6　1区流路9出土土器

7　1区流路9出土土器

8　1区流路9出土土器

1　1区流路9出土土器



2　1区流路9出土土器

3　1区流路9出土土器

4　1区流路9出土土器

5　1区流路9出土土器

6　1区流路9出土土器

7　1区流路9出土土器

8　1区流路9出土土器

図版 64

1　1区流路9出土土器

2　1区流路9出土土器

3　1区流路9出土土器

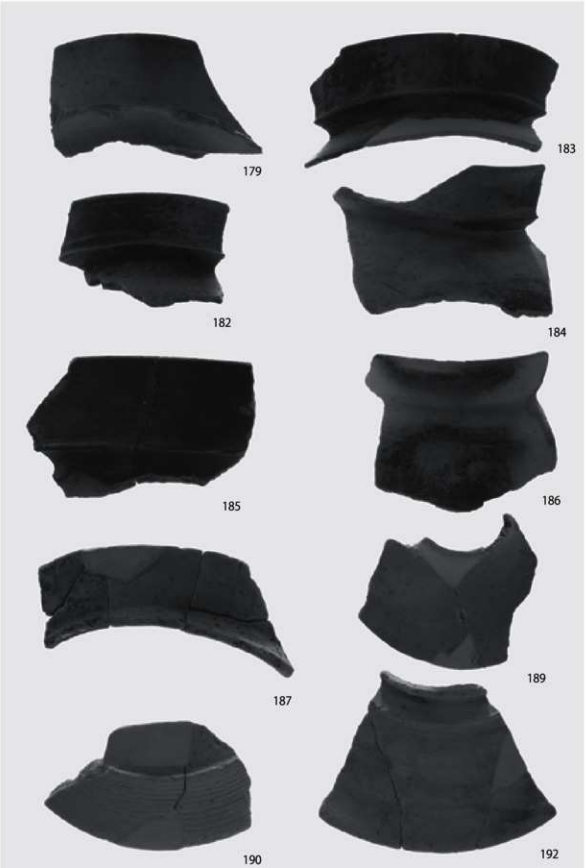
4　1区Ⅶ層出土土器

5　1区Ⅶ層出土土器

6　1区Ⅶ層出土土器

7　1区側溝出土土器

8　1区側溝出土土器



1　1区側溝出土土器

図版 66

1　1区側溝出土土器

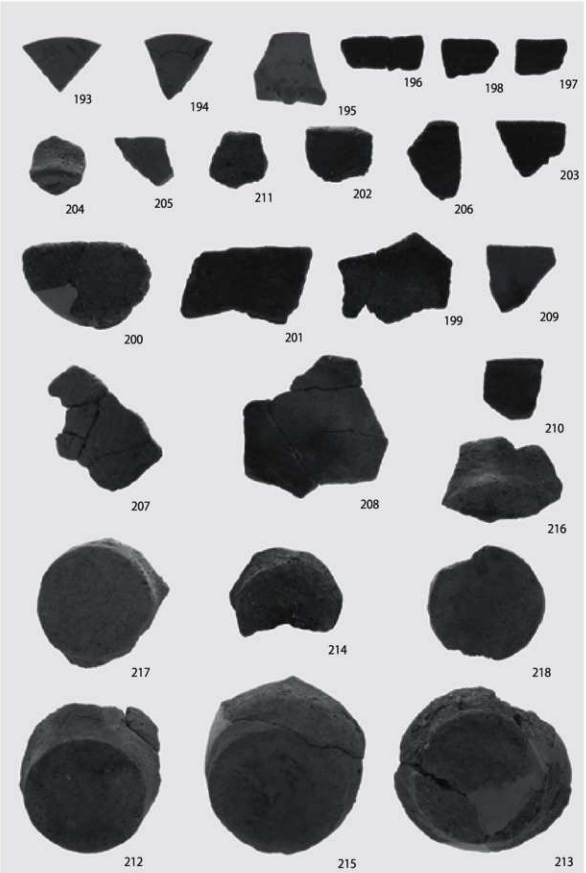
2　1区側溝出土土器

3　1区側溝出土土器

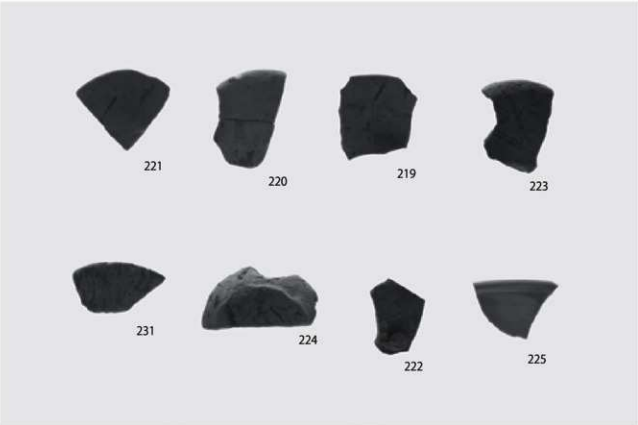
4　1区側溝出土土器

5　3区Ⅳ－5層出土土器

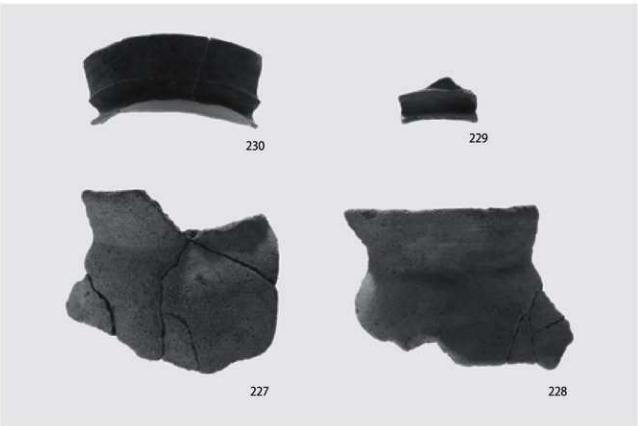
6　4区Ⅳ層出土土器


193
194
195
196
198
197
204
205
211
202
206
203
200
201
199
209
207
208
210
216
217
214
218
212
215
213

1　2区出土土器

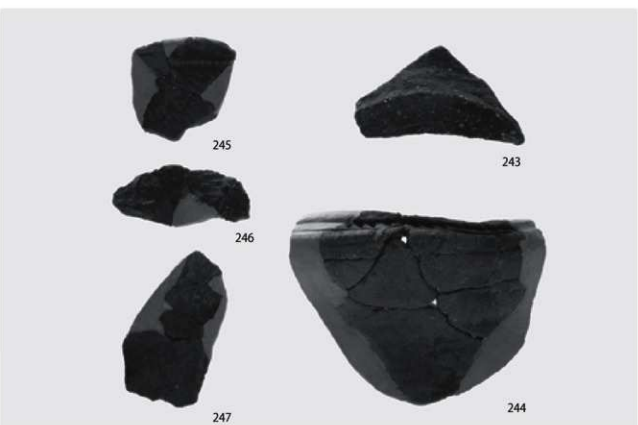


1　3区Ⅱ・Ⅲ層、側溝出土土器

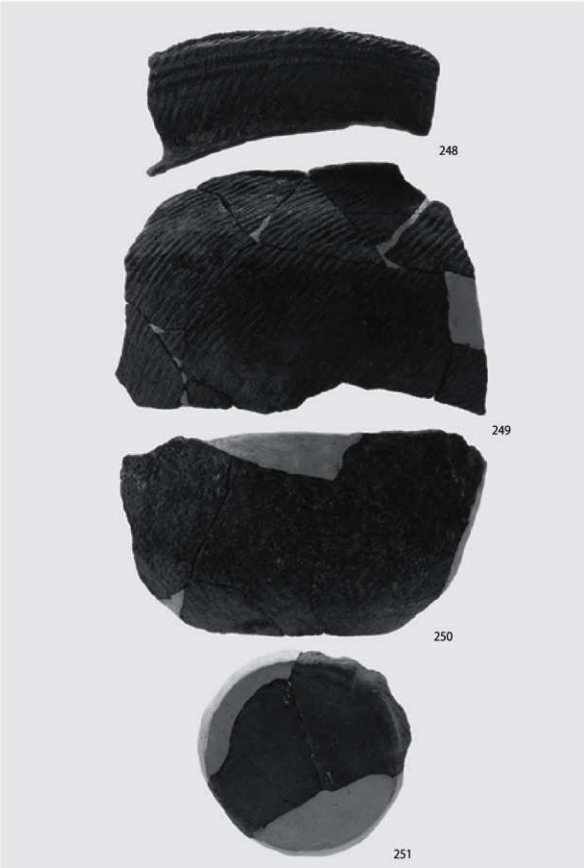


2　3区Ⅳ層、溝2・3出土土器

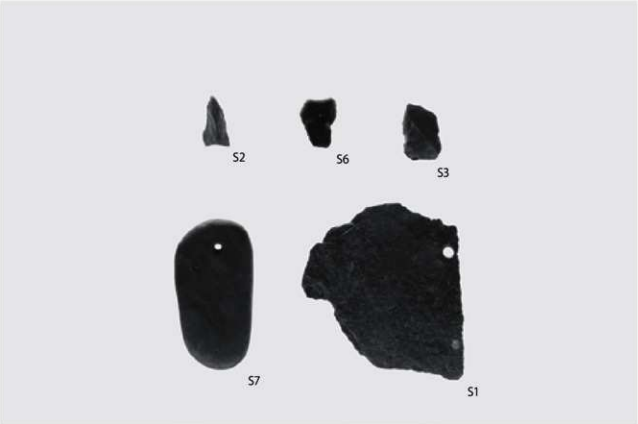
1　4区Ⅱ・Ⅳ層出土土器



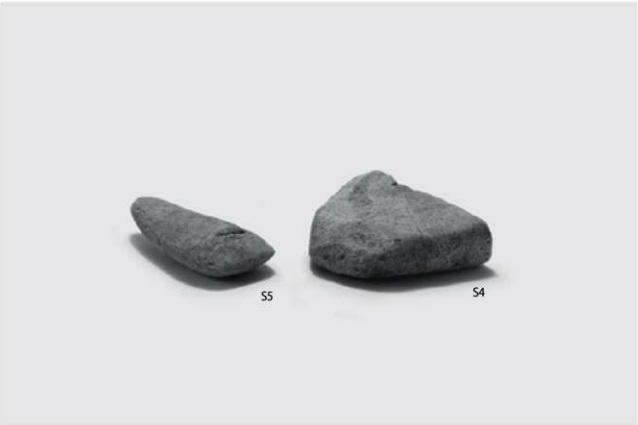
2　4区Ⅷ・Ⅸ層出土土器



1　4区IX層出土土器



1　1・2・4区出土石器



2　2区出土石器

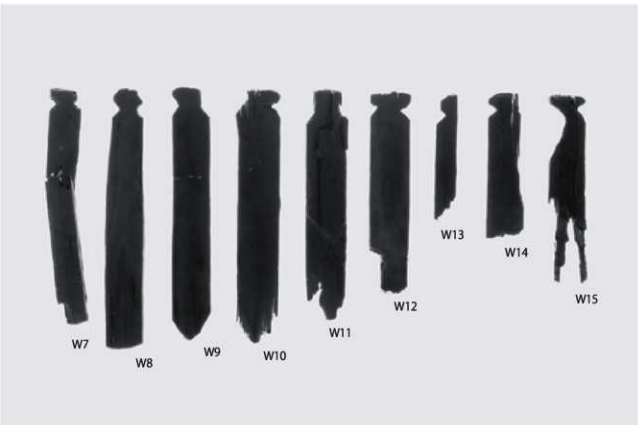
図版 72

1　1区VI - 2層、流路9
出土木製品

2　1区流路 11 出土木製品

3　1区流路 11 出土木製品

1　2区Ⅱ層出土木製品



2　2区Ⅳ層出土木製品

1　2区Ⅳ層出土木製品

2　2区Ⅳ層出土木製品

3　2・3区Ⅳ層出土木製品

1　2区Ⅴ-2・Ⅴ-3層上面出土木製品

2　2区Ⅴ-3層上面出土木製品

3　3区Ⅳ層出土木製品

図版 76

1　3区Ⅳ層出土木製品

2　3区Ⅳ層出土木製品

3　3区Ⅳ層出土木製品

1　3区Ⅳ層出土木製品

2　3区Ⅳ層出土木製品

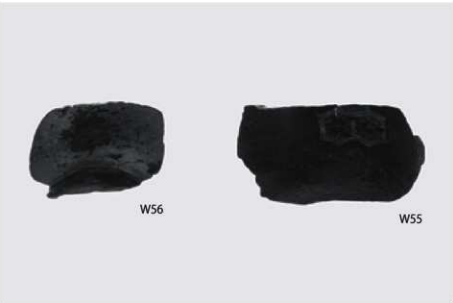
3　3区Ⅴ－1層出土木製品

1　3区Ⅴ－1層出土木製品

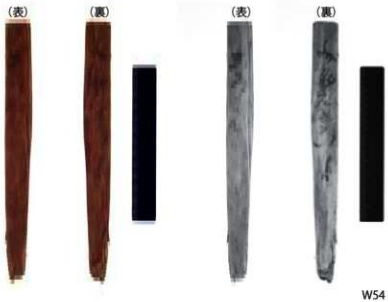
2　3区Ⅴ－1・Ⅴ－3ｂ層出土木製品

3　3区Ⅵ層出土木製品

1　3区Ⅵ・Ⅵb - 3層
出土木製品

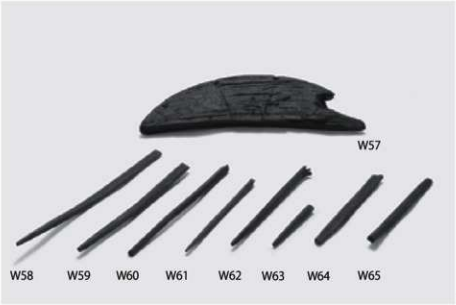


2　4区Ⅱ層出土木製品



3　4区Ⅱ層出土木製品

図版 80



1　４区Ⅱ層出土木製品

2　４区Ⅳ・Ⅴ－１層
出土木製品

報告書抄録

ふりがな	ひがしかつらみいせき
書名	東桂見遺跡
副書名	一般国道９号(鳥取西道路)の改築に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	XV
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	馬路　晃祥、奥村　茂輝、西川　徹
編集機関	公益財団法人鳥取県教育文化財団調査室
所在地	〒680－1133　鳥取県鳥取市源太12番地　電　話(0857)51－7552
発行年月日	2014(平成26)年12月19日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
東桂見遺跡 (ひがしかつらみいせき)	鳥取市(とっとりし)鳥取市(とっとりし) 桂見字本谷口(かつらみあざほんだにぐち) 他(ほか)	31201	241	35°29′46″	134°10′28″	20120528 ～ 20121208	729.58㎡	国道９号(鳥取西道路)道路改築工事
						20130507 ～ 20130731	330.48㎡	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物、特記事項
東桂見遺跡	集落 生産 その他	縄文時代	自然流路 ピット	縄文土器、石器
		弥生時代～古墳時代	竪穴住居跡 土坑 溝 水田遺構	弥生土器、土師器、須恵器、土製品、石器、木製品
		古代～中近世	水田遺構 耕作跡	土師器、陶磁器、石器、木製品

要約

東桂見遺跡は、湖山池の南東部にあり、風化花崗岩を基盤とする丘陵に挟まれた南西から北東に細長くのびる谷底平野にある。平成24・25年度調査では縄文時代から近世までの遺構、遺物を確認した。縄文時代は主に前期末から後期中葉の土器が出土し、特に前期末、後期中葉には生活域として利用されていたようである。続く弥生時代以降は、溝や自然流路を検出した。水田畦畔は弥生時代に遡りうると考えられるが時期を明確にはできなかった。古墳時代前期には複数面の水田畦畔と溝、自然流路が認められ、生産域として利用されたことが明らかとなった。また、遺跡東側の丘陵裾部では、古墳時代前期の竪穴住居跡や溝などを確認したほか、古墳時代前期の多量の遺物が出土し、居住域として利用されていたことが明らかとなった。また、中近世にも水田として利用されていたことが明らかとなり、この地域の歴史を解明するための重要な資料を得ることができた。

一般国道９号（鳥取西道路）の改築に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書XV

鳥取県鳥取市

東桂見遺跡

発　行　2014年12月19日
編　集　公益財団法人鳥取県教育文化財団調査室
発行者　鳥取県教育委員会
〒680-8570
鳥取県鳥取市東町１丁目271番地
電話(0857)26－7525
印　刷　日ノ丸印刷株式会社