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XVI

鳥取県鳥取市

桂見鍋山遺跡

２０１５

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XVI

鳥取県鳥取市

桂見鍋山遺跡

２０１５

鳥取県教育委員会

序

山陰自動車道は鳥取市を起点とし、山口県美祢市を終点とする、延長380キロメートルに及ぶ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。

今回報告する桂見鍋山遺跡では、平成24年度と平成25年度の2箇年にわたる調査の結果、弥生時代から古墳時代前期にかけてと想定される水田跡が見つかりました。併せて、田下駄や石庖丁も出土するなど、当地の稲作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皆様をはじめ、多くの方々に多大なる御助言・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27年3月

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・25 年度に発掘調査を実施した桂見鍋山遺跡の発掘調査報告書である。

2　桂見鍋山遺跡は、鳥取市桂見字鍋山 91（以上２区）、86-6、87-2、90-1、92、93、100、101（以上１-１区、１-２区）に所在する。

平成 24 年度調査区である２区の調査面積は 519 m^2 で、現地調査は平成 24 年９月１日から同年 12 月 18 日まで行った。

平成 25 年度調査区である１-１区の調査面積は 590 m^2、１-２区の調査面積は 245 m^2 で、現地調査は平成 25 年８月 17 日から同年 11 月 22 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 27 年３月まで行った。

3　本調査の名称は「桂見鍋山遺跡 12」、「桂見鍋山遺跡 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「桂ナベ 12」、「桂ナベ 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 年度は株式会社アーキジオ、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、それぞれの発掘調査支援業者が実施した。

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、財団文化財主事が行った。

8　本書のうち、第Ⅰ章を財団主幹の西川、第Ⅱ・Ⅵ章を同文化財主事の森本、第Ⅲ章を同文化財主事の森本と西山、第Ⅳ章を同文化財主事の西山、第Ⅴ章を同文化財主事の馬路と同主幹の西川が担当した。第Ⅷ章は西山が粗原稿を作成し、同室長北浦が校閲した。編集は同主幹の西川が行った。

9　１-１区の放射性炭素年代測定を株式会社パレオ・ラボに、２・１-１・１-２区の樹種同定および１-１区の堆積物層相解析、放射性炭素年代測定、珪藻分析、花粉分析、植物珪酸体分析、大型植物遺体分析、樹種同定をパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。

なお、第Ⅶ章の執筆は各委託先によるものである。

10　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。

11　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、御支援を賜った。記して感謝申し上げます。（敬称略）

東桂見地区自治会、柳浦俊一（島根県立古代出雲歴史博物館）

凡　例

1　本書に記載されている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、国土地理院発行地形図(1/25,000)、鳥取市作成都市計画図(1/5,000)を縮小、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、小山正忠、竹原秀雄編著『新版標準土色帖』に基づき、土の色相、明度及び彩度を判定したものである。

また、地層の粒度の記載に関しては、地質学で標準的に用いられる Wentworth の区分を使用した。同一地層内に粒度が幅をもって認められるときには、より主体を占める粒径を先にして、「シルト～粗砂」、「極粗砂～細砂」のように記載した。

5　発掘調査時に付した層位名や遺構番号・遺構名について、第Ⅲ章第2節で詳述した。

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

7　遺物は出土地点、種類を問わず通し番号を付しており、挿図中及び写真図版中の番号と共通する。

8　遺物実測図の縮尺については、土器・土製品を 1/2、1/4、石製品を 1/3、木製品を 1/4、1/8、1/12、1/16、銭貨を原寸で示した。

9　遺物実測図の断面は、須恵器を黒塗り、それ以外のものは白抜きで示した。

10　遺物観察表の法量記載における※は推定復元値、△は残存値を示す。

目　次

序
例言・凡例
目次・挿図目次・挿表目次・図版目次
第Ⅰ章　調査の経緯と経過
第１節　調査に至る経緯……（西川）1
第２節　調査の経過……2
第３節　調査体制……5
第Ⅱ章　遺跡の位置と歴史的環境
第１節　位置と地理的環境……（森本）7
第２節　歴史的環境……7
第Ⅲ章　調査の方法
第１節　現地調査……（森本・西山）13
第２節　発掘調査と記録の対象……15
第３節　整理作業……16
第Ⅳ章　２区の調査
第１節　調査の概要……（西山）17
第２節　基本層序……17
第３節　遺構面の調査と出土遺物……24
第Ⅴ章　1-1区の調査
第１節　調査の概要……（西川）59
第２節　基本層序……（馬路）59
第３節　遺構面の調査と出土遺物……（馬路・西川）65
第Ⅵ章　1-2区の調査
第１節　調査の概要……（森本）93
第２節　基本層序……93
第３節　遺構面の調査と出土遺物……98
第Ⅶ章　自然科学分析
第１節　桂見鍋山遺跡1-1区の放射性炭素年代測定……109
第２節　桂見鍋山遺跡出土木製品の樹種同定……112
第３節　桂見鍋山遺跡の古環境解析……118
第Ⅷ章　総括
第１節　平成24・25年度の調査成果と課題……145
第２節　おわりに……149
写真図版
抄録

挿図目次

第１図　鳥取西道路の路線図と調査地の関係……1
第２図　調査地位置図……2
第３図　桂見鍋山遺跡位置図……7
第４図　桂見鍋山遺跡周辺の地形……8
第５図　桂見鍋山遺跡周辺の遺跡……9
第６図　調査区割り模式図……14
第７図　調査区配置図……15
第８図　２区北壁土層断面図……18
第９図　２区西壁土層断面図……19
第 10 図　２区南壁土層断面図……20
第 11 図　２区中央セクション土層断面図……21
第 12 図　２区第１面遺構配置図、擬似畦畔断面図…25
第 13 図　２区Ⅲ-1 層出土遺物……26
第 14 図　２区第１面出土遺物……26
第 15 図　２区Ⅳ-1 層出土遺物……26
第 16 図　２区Ⅳ-3 層出土遺物……26
第 17 図　２区第２面遺構配置図……27
第 18 図　２区第２面出土遺物（１）……28
第 19 図　２区第２面出土遺物（２）……29
第 20 図　２区１水口平・断面図……32
第 21 図　２区２水口平・断面図……32
第 22 図　２区３・４・10 水口平・断面図……33
第 23 図　２区５水口平・断面図……34
第 24 図　２区６水口平・断面図……34
第 25 図　２区７水口平・断面図……34
第 26 図　２区８水口平・断面図……34
第 27 図　２区９水口平・断面図……35
第 28 図　２区 11 水口平・断面図……35
第 29 図　２区 12 水口平・断面図……36
第 30 図　２区６～９水口出土遺物……36
第 31 図　２区第３面遺構配置図……37
第 32 図　２区第３面・13 溝出土遺物……38
第 33 図　２区 13 ～ 15・17 溝断面図……39
第 34 図　２区第４面遺構配置図……40
第 35 図　２区 14 溝・60 堤遺物出土状況図、
断面図……41
第 36 図　２区 14 溝・60 堤・15 溝・第 4-2 面
出土遺物……42
第 37 図　２区第５面遺構配置図（１）……43
第 38 図　２区第５面遺構配置図（２）……44
第 39 図　２区第５面出土遺物……44
第 40 図　２区第６面遺構配置図……45
第 41 図　２区 21 ～ 23 溝断面図……46
第 42 図　２区第７面遺構配置図……47
第 43 図　２区 26・27・29・30 溝断面図……48
第 44 図　２区第８面遺構配置図、33・34 溝断面図…49
第 45 図　２区第９面遺構配置図、35・36 溝断面図…50
第 46 図　２区 37・38 溝平・断面図、
38 溝遺物出土状況図……51
第 47 図　２区第 10 面遺構配置図、
37・40 溝断面図……52
第 48 図　２区 39 溝断面図……53
第 49 図　２区 38・39 溝出土遺物……53
第 50 図　２区第 11 面遺構配置図、
41・42 溝断面図……54
第 51 図　２区 44・59 溝断面図……55
第 52 図　２区 44 溝出土遺物……55
第 53 図　２区第 12 面遺構配置図……56
第 54 図　２区第 13 面遺構配置図、
45・47 溝断面図……57
第 55 図　２区 46・48・49 土坑平・断面図……58
第 56 図　1-1 区南壁土層断面図……60
第 57 図　1-1 区西壁土層断面図……61
第 58 図　1-1 区Ⅰ層出土遺物……66
第 59 図　1-1 区Ⅱ層出土遺物（１）……66
第 60 図　1-1 区Ⅱ層出土遺物（２）……67
第 61 図　1-1 区第１面平面図、擬似畦畔断面図……68
第 62 図　1-1 区第１面出土遺物……69
第 63 図　1-1 区Ⅳ層出土遺物……69
第 64 図　1-1 区第２面検出平面図……70
第 65 図　1-1 区第２面耕作土完掘平面図、
畦畔断面図……71

第 66 図　1-1 区第 2 面遺物出土状況図……72
第 67 図　1-1 区第 2 面畦畔内遺物出土状況図……73
第 68 図　1-1 区第 2 面出土遺物……74
第 69 図　1-1 区第 3 面平面図……76
第 70 図　1-1 区第 3 面出土遺物（1）……77
第 71 図　1-1 区第 3 面出土遺物（2）……78
第 72 図　1-1 区 1 溝と杭列平・断面図……79
第 73 図　1-1 区 1 溝遺物出土状況図……80
第 74 図　1-1 区 1 溝出土遺物……80
第 75 図　1-1 区第 4 面平面図……82
第 76 図　1-1 区第 4 面擬似畦畔断面図……83
第 77 図　1-1 区第 4 面出土遺物（1）……83
第 78 図　1-1 区第 4 面出土遺物（2）……84
第 79 図　1-1 区第 5 面平面図、遺物出土位置図……85
第 80 図　1-1 区 4 土坑平・断面図……86
第 81 図　1-1 区 4 土坑出土遺物……86
第 82 図　1-1 区Ⅴ-4・Ⅴ-5 層遺物出土状況図……87
第 83 図　1-1 区Ⅴ-3 層出土遺物……88
第 84 図　1-1 区Ⅴ-4 層出土遺物……89
第 85 図　1-1 区Ⅴ-5 層出土遺物（1）……90
第 86 図　1-1 区Ⅴ-5 層出土遺物（2）……91
第 87 図　1-1 区Ⅴ-5 層出土遺物（3）……92
第 88 図　1-2 区南壁土層断面図……94
第 89 図　1-2 区東壁土層断面図……95
第 90 図　1-2 区西壁土層断面図……96
第 91 図　1-2 区Ⅰ・Ⅱ層出土遺物……98
第 92 図　1-2 区第 1 面平面図、擬似畦畔断面図……99
第 93 図　1-2 区Ⅳ層出土遺物……99
第 94 図　1-2 区第 2 面検出平面図……100
第 95 図　1-2 区第 2 面耕作土完掘平面図……101
第 96 図　1-2 区第 2 面出土遺物（1）……102
第 97 図　1-2 区第 2 面出土遺物（2）……103
第 98 図　1-2 区第 3 面平面図、2・3 溝断面図……104
第 99 図　1-2 区第 4 面平面図、擬似畦畔断面図……105
第 100 図　1-2 区第 4 面出土遺物……106
第 101 図　1-2 区第 5 面平面図、5 流路断面図……107
第 102 図　各試料の暦年較正結果……111
第 103 図　調査地点の層序および試料採取位置……119
第 104 図　暦年較正結果……122
第 105 図　不攪乱柱状試料の写真……124
第 106 図　X 線写真と変形構造……125
第 107 図　主要珪藻化石群集の層位分布……129
第 108 図　花粉化石群集の層位分布……131
第 109 図　植物珪酸体含量の層位分布……132
第 110 図　大型植物遺体群集の層位分布……134
第 111 図　桂見鍋山遺跡が所在する
　　谷の土層堆積……145
第 112 図　段階 E（第 2 ～ 4 面）の水田の変遷……147
第 113 図　水口の分類……148

挿表目次

表 1　測定試料および処理……109
表 2　放射性炭素年代測定および暦年較正の結果……110
表 3　樹種同定結果……113・114
表 4　放射性炭素年代測定結果……122
表 5　珪藻分析結果……128
表 6　花粉分析結果……130
表 7　植物珪酸体分析結果……131
表 8　種実遺体同定結果……133
表 9　樹種同定結果……135
表 10　土器観察表……151 ～ 153
表 11　木製品観察表……153 ～ 160
表 12　石製品観察表……160

図版目次

図版1　1　2区調査区遠景（南から）
　　2　2区調査前全景（東から）
　　3　2区第1面全景（西から）
図版2　1　2区遺物出土状況（東から）
　　2　2区擬似畦畔検出状況（東から）
　　3　2区第2面全景（東から）
図版3　1　2区1水口掘削状況（北から）
　　2　2区2水口検出状況（東から）
　　3　2区3水口検出状況（南から）
図版4　1　2区4水口検出状況（西から）
　　2　2区4水口完掘状況（東から）
　　3　2区5～8水口検出状況（南東から）
図版5　1　2区5水口検出状況（西から）
　　2　2区6水口堰板出土状況（東から）
　　3　2区6水口検出状況（東から）
図版6　1　2区6水口掘削状況（北から）
　　2　2区7水口堰板出土状況（東から）
　　3　2区7水口遺物出土状況（東から）
図版7　1　2区8水口堰板出土状況（東から）
　　2　2区9水口掘削状況（西から）
　　3　2区10水口完掘状況（東から）
図版8　1　2区11水口掘削状況（東から）
　　2　2区12水口完掘状況（南から）
　　3　2区第2面遺物出土状況（西から）
図版9　1　2区畦畔内遺物出土状況1（東から）
　　2　2区畦畔内遺物出土状況2（東から）
　　3　2区第3面全景（東から）
図版10　1　2区畎畝（13溝、55・56堤）検出状況（南西から）
　　2　2区第4a面全景（東から）
　　3　2区畎畝（14・15溝、60・61堤）検出状況（西から）
図版11　1　2区畎畝土層断面1（西から）
　　2　2区畎畝土層断面2（西から）
　　3　2区60堤遺物出土状況（西から）
図版12　1　2区第3面遺物出土状況（南から）
　　2　2区石囮丁出土状況（南から）
　　3　2区18水口検出状況（南から）
図版13　1　2区第4b面全景（東から）
　　2　2区第5面全景（東から）
　　3　2区擬似畦畔検出状況（南東から）
図版14　1　2区19水口掘削状況（西から）
　　2　2区19水口土層断面（南から）
　　3　2区第7面全景（東から）
図版15　1　2区第8面東側（南西から）
　　2　2区第9面全景（東から）
　　3　2区第10面全景（東から）
図版16　1　2区37・38溝完掘状況（南から）
　　2　2区39溝完掘状況（西から）
　　3　2区第11面全景（東から）
図版17　1　2区第12面全景（東から）
　　2　2区第13面全景（東から）
　　3　2区中央ベルト土層断面（南東から）
図版18　1　2区第1面出土土器
　　2　2区第1面出土木製品
　　3　2区Ⅳ-1層出土土器
　　4　2区第2面出土土器
　　5　2区第2面出土木製品（1）
図版19　　2区第2面出土木製品（2）
図版20　1　2区6水口出土木製品
　　2　2区7水口出土木製品
　　3　2区8水口出土木製品
　　4　2区9水口出土木製品
　　5　2区第3面出土石製品
　　6　2区第3面出土木製品
図版21　1　2区15溝出土土器
　　2　2区60堤出土木製品
　　3　2区14溝出土木製品
　　4　2区第4-2面出土木製品

図版 22　1　2区 38 溝出土土器
　　2　2区 39 溝出土土器
　　3　2区調査区内出土種実
図版 23　1　1-1区基本層序西壁断面Ⅰ～Ⅳ層（北東から）
　　2　1-1区基本層序西壁南端断面Ⅰ～Ⅳ層（東から）
　　3　1-1区基本層序西壁断面Ⅳ～Ⅷ層（北東から）
図版 24　1　1-1区基本層序南壁断面Ⅰ～Ⅵ層（北から）
　　2　1-1区基本層序南壁断面Ⅰ～Ⅵ層 Y＝－14016.0m 付近（北から）
　　3　1-1区基本層序南壁断面Ⅰ～Ⅵ層 Y＝－14023.0 m付近（北から）
図版 25　1　1-1区基本層序南壁断面西端Ⅰ～Ⅵ層（北から）
　　2　1-1区第1面全景（東から）
　　3　1-1区第1面擬似畦畔（南から）
図版 26　1　1-1区第1面擬似畦畔断面（南から）
　　2　1-1区第2面検出状況（北西から）
　　3　1-1区第2面検出状況（西から）
図版 27　1　1-1区第2面木製構造物検出状況（南から）
　　2　1-1区第2面木製構造物断面（東から）
　　3　1-1区第2面畦畔内木製品出土状況（東から）
図版 28　1　1-1区第2面完掘状況（東から）
　　2　1-1区第2面畦畔 A-A′断面（西から）
　　3　1-1区第2面畦畔 B-B′断面（南から）
図版 29　1　1-1区第3面1溝検出状況（南東から）
　　2　1-1区第3面1溝完掘状況（南東から）
　　3　1-1区第3面1溝遺物出土状況（南西から）
図版 30　1　1-1区第3面1溝遺物出土状況（南から）
　　2　1-1区第3面杭0断面（北西から）
　　3　1-1区第3面杭1断面（南から）
図版 31　1　1-1区第3面1溝・杭2断面（北から）
　　2　1-1区第3面杭3断面（南から）
　　3　1-1区第3面杭4断面（東から）
図版 32　1　1-1区第4面完掘状況（北から）
　　2　1-1区第4面完掘状況（東から）
　　3　1-1区第4面木製品出土状況（南東から）
図版 33　1　1-1区第4面木製品出土状況（北西から）
　　2　1-1区第4面木製品出土状況（北西から）
　　3　1-1区第4面畦畔 A-A′断面（南から）
図版 34　1　1-1区第4面畦畔 B-B′断面（東から）
　　2　1-1区第4面畦畔 C-C′断面（東から）
　　3　1-1区第4面畦畔 D-D′断面（北東から）
図版 35　1　1-1区第4面幹線畦畔芯材出土状況（南から）
　　2　1-1区第4面幹線畦畔芯材出土状況（南東から）
　　3　1-1区第4面畦畔内芯材出土状況（南西から）
図版 36　1　1-1区第5面完掘状況（東から）
　　2　1-1区第5面4土坑断面（東から）
　　3　1-1区第5面4土坑完掘状況（東から）
図版 37　1　1-1区Ⅴ-4・5層木製品出土状況（北西から）
　　2　1-1区Ⅴ-4・5層木製品出土状況細部1（北西から）
　　3　1-1区Ⅴ-4・5層木製品出土状況細部2（南西から）
図版 38　1　1-1区Ⅴ-4・5層木製品出土状況細部3（北西から）
　　2　1-1区Ⅴ-4・5層木製品出土状況細部4（北から）
　　3　1-1区Ⅴ-4・5層木製品出土状況細部5（北西から）
図版 39　1　1-1区Ⅴ-5層木製品出土状況（北西から）
　　2　1-1区Ⅴ-5層土器出土状況（北西から）
　　3　1-1区・1-2区調査区遠景（南から）

図版 40　1　1-1区Ⅰ層出土土器
　　2　1-1区Ⅰ層出土石製品
　　3　1-1区Ⅱ層出土土器
図版 41　1　1-1区Ⅱ層出土木製品
　　2　1-1区Ⅱ層出土銭貨
図版 42　1　1-1区第1面出土土器
　　2　1-1区第1面出土木製品
　　3　1-1区Ⅳ層出土土器
図版 43　1　1-1区Ⅳ層出土木製品
　　2　1-1区第2面出土木製品
図版 44　　1-1区第3面出土木製品
図版 45　1　1-1区1溝出土木製品
　　2　1-1区第4面出土木製品（1）
図版 46　　1-1区第4面出土木製品（2）
図版 47　1　1-1区Ⅴ-3層出土土器
　　2　1-1区Ⅴ-3層出土木製品
図版 48　1　1-1区Ⅴ-4層出土木製品
　　2　1-1区Ⅴ-5層出土土器
図版 49　　1-1区Ⅴ-5層出土木製品（1）
図版 50　　1-1区Ⅴ-5層出土木製品（2）
図版 51　1　1-2区基本層序西壁断面Ⅰ～Ⅵ層（南東から）
　　2　1-2区基本層序南壁断面Ⅰ～Ⅷ層（北西から）
　　3　1-2区基本層序東壁断面Ⅰ～Ⅷ層（北西から）
図版 52　1　1-2区第1面全景（北から）
　　2　1-2区第2面検出状況（北から）
　　3　1-2区第2面畦畔内田下駄（W173）出土状況（北から）
図版 53　1　1-2区第2面完掘状況（北から）
　　2　1-2区第2面完掘状況（南東から）
　　3　1-2区第2面東西方向畦畔断面（西から）
図版 54　1　1-2区第3面2・3溝検出状況（南西から）
　　2　1-2区第3面2・3溝完掘状況（南西から）
　　3　1-2区第4面完掘状況（北から）
図版 55　1　1-2区第4面完掘状況（北西から）
　　2　1-2区第4面自然木出土状況（南から）
　　3　1-2区第4面田下駄（W182）出土状況（北から）
図版 56　1　1-2区第4面田下駄（W183）出土状況（北から）
　　2　1-2区第4面B-B'畦畔断面（西から）
　　3　1-2区第4面C-C'畦畔断面（南東から）
図版 57　1　1-2区第5面5流路完掘状況（北から）
　　2　1-2区第5面5流路完掘状況（南東から）
　　3　1-2区第5面5流路セクション断面（北から）
図版 58　1　1-2区Ⅰ・Ⅱ・Ⅴ-1層出土土器
　　2　1-2区第1面出土土器
　　3　1-2区第1面出土木製品
図版 59　1　1-2区第2面出土木製品
　　2　1-2区第2面（畦畔内）出土木製品
図版 60　　1-2区第4面出土木製品

第Ⅰ章　調査の経緯と経過

第１節　調査に至る経緯

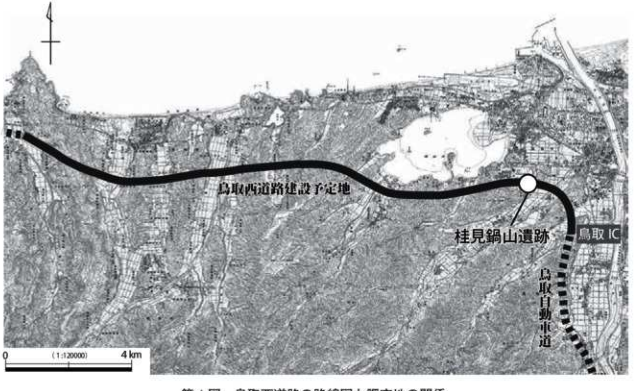
一般国道９号（鳥取西道路）の改築事業に伴い、平成24・25年度に鳥取市桂見に所在する桂見鍋山遺跡の発掘調査を実施した。

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、交通渋滞の解消および緩和、災害時の緊急輸送路確保などを目的として、中国横断自動車道姫路鳥取線や山陰自動車道などの高規格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約19.3 kmの鳥取西道路もその一環であり、将来の山陰自動車道の一部となる事業である。

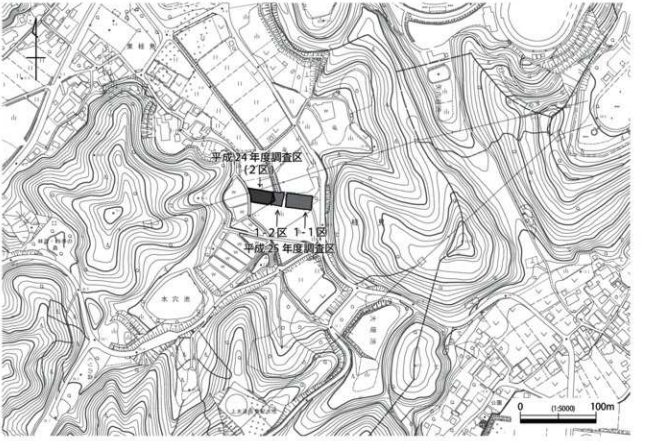
鳥取西道路の計画地内には周知の埋蔵文化財包蔵地が数多く存在している。そのため、道路の建設に先立って、国土交通省、鳥取県教育委員会（以下、県教委）、鳥取市教育委員会（以下、市教委）により埋蔵文化財の取扱いについての協議がもたれ、計画地内に存在する遺跡の状況を把握する必要性が確認された。これを受け、埋蔵文化財包蔵地の有無、範囲、内容などの概要を確認するために、市教委による試掘、確認調査が逐次実施されている。

桂見地区には、平地部に縄文時代を中心とする多様な遺物が数多く出土した桂見遺跡や東桂見遺跡、布勢第１遺跡などの低湿地遺跡があり、丘陵上には桂見墳墓群や布勢鶴指奥墳墓群、里仁古墳群などが存在している。そのため、踏査の結果も踏まえ、平成20年度に市教委が国（文化庁）および県の補助金を受けて同地区内の試掘調査を実施した（註１）。

桂見鍋山遺跡はこの試掘調査によって新たに存在が判明した遺跡であり、国土交通省、県教委、市



第１図　鳥取西道路の路線図と調査地の関係



第２図　調査地位置図

教委による慎重な協議と、文化財保護法第 94 条による手続きを経て、平成 24 年度から谷底部を発掘調査（記録保存）することになった。

発掘調査は、県教委が国土交通省中国地方整備局鳥取河川国道事務所の委託を受け、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、同財団の監理のもと民間調査組織の調査支援を受けて実施した。

平成 24 年度は、９月１日から２区の 519 m^2 の発掘調査を株式会社アーキジオの調査支援を受けて実施し、12 月 18 日に終了した。

平成 25 年度は、８月 17 日から 1-1 区の 590 m^2、1-2 区の 245 m^2 の発掘調査を株式会社アコードの調査支援を受けて実施し、11 月 22 日に終了した。

平成 24・25 年度の２ヶ年度に調査した面積は 1,354 m^2 である。

註

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

第２節　調査の経過

平成 24 年度の調査

平成 24 年度は、当初は１区および２区の２つの調査区が調査対象であったが、２つの調査区の同

時調査実施は困難と判断されたため、２区の調査を平成24年度に実施し、１区については平成25年度に実施することになった。

２区

平成24年８月から調査着手に向けての準備が進められ、８月24日に調査前の現況を記録するため、ラジコンヘリコプターによる空中写真撮影を実施した。

９月１日から重機による表土掘削を開始し、９月５日には発掘作業員による人力掘削作業に着手した。

まず、土層の堆積状況を確認するために調査区の周囲に排水溝を兼ねた側溝を設定して掘削し、その後、精査作業を開始した。

９月19日には第１面の擬似畦畔検出写真を撮影し、９月28日にはⅣ-３層の擬似畦畔検出写真を撮影した。さらに下層の調査を進め、第２面（Ⅴ-１層上面）で擬似畦畔を検出したため、10月３日に検出状況の写真を撮影するとともに、翌10月４日にはラジコンヘリコプターによる空中写真撮影を実施した。

第２面（Ⅴ-１層上面）で検出した水田遺構の畦畔には計12ヶ所の水口が存在したため、各水口の断ち割りおよび記録作成作業を実施した。調査によって、２つの水口に水量調節用の堰板が残されていたことが判明した。

その後下層の遺構確認を実施し、Ⅴ-２層～Ⅵ層上面までに４面の遺構面が存在することが明らかとなり、水口を伴う畦畔や自然流路の調査を実施した。

11月１日からⅥ層の調査に着手し、Ⅸ層までに自然流路を伴う遺構面を６面確認した。各面で写真撮影および図面記録作業を行った。11月22日には、調査区外壁沿いに設定し掘削を行っていた堆積確認用の側溝から縄文土器小片が出土した。当初調査対象としていなかった堆積層に縄文土器が含まれていることが判明したために期間を延長して調査を実施し、Ⅹ-１層上面で縄文土器を検出するとともに、Ⅹ層～Ⅻ層で自然流路や土坑を伴う遺構面を４面確認した。

12月17日に下層確認のためのトレンチを設定し掘削を実施したが、遺構・遺物は確認されなかった。そのため、12月18日にこのトレンチの調査・記録作業を行い、発掘作業を終了した。

平成25年度の調査

平成25年度は、道路の設計変更があったために２つの調査区に分かれることになった。そのため、1-1区および1-2区の名称を付けて調査を実施した。

1-1区

８月19日から８月26日まで重機による表土掘削を実施し、８月27日からは発掘作業員による人力掘削作業に着手した。

まず、土層の堆積状況を確認するために調査区の周囲に排水溝を兼ねた側溝を設定して掘削し、土層の堆積状況の確認を行った後にⅠ層およびⅡ層の掘削を行った。９月18日にⅡ層下面の完掘写真を撮影した。

９月20日からⅢ層の掘削に着手し、９月26日に第１面（Ⅲ層下面）の完掘写真を撮影した。

９月27日からⅣ層の掘削を開始し、10月10日に第２面（Ⅴ-１層上面）の検出写真を撮影した。

その後、第２面の掘削を行い、10月18日にラジコンヘリコプターによる第２面の完掘写真を撮影

した。

10月21日から第3面（V-1-2層上面）の検出を開始し、溝の掘削や完掘写真の撮影などを実施した。

10月28日から第4面（V-2層下面）の検出を開始し、10月30日には完掘写真を撮影した。

10月31日からV-4層およびV-5層の掘削を行い、出土した木製品の記録作業を実施し、取り上げを行った。

その後、下層確認トレンチの掘削を行いⅥ層以下の堆積状況を確認したが、泥炭層や砂層・粘土層などの堆積が連続しており、遺構・遺物とも認めることはできなかった。そのため、県教委事務局文化財課の判断によりⅥ層以下は調査を行わないことになった。

11月14日に第5面（調査区西半はV-2層下面・東半はV-5層下面）の完掘写真を撮影し、11月22日に調査区断面図等の作成を行って発掘調査を終了した。

1-2区

9月17日から9月25日まで重機による表土掘削を実施し、9月26日から発掘作業員による人力掘削作業に着手した。

まず、1-1区と同様に、土層の堆積状況を確認するために調査区の周囲に排水溝を兼ねた側溝を設定して掘削し、土層の堆積状況の確認を行った後にⅡ層およびⅢ層の掘削を行った。

10月3日に第1面（Ⅲ層下面）で検出した擬似畦畔の検出写真を撮影した。

その後、Ⅳ層の掘削を行い、10月10日に第2面（V-1層上面）の検出写真を撮影した。さらに、V-1層の掘削を行い、10月18日には1-1区と併せてラジコンヘリコプターによる第2面の完掘写真を撮影した。

10月21日から第3面（V-2層上面）の検出を開始し、10月23日に検出写真を撮影した。

10月28日から第4面（V-2層下面）の掘削を行い、10月29日に完掘写真を撮影した。

10月30日から第5面（Ⅵ-1層上面）の掘削に着手し、10月31日には完掘写真を撮影した。

11月1日から側溝の掘削を行ってⅥ層以下の堆積状況を確認したが、遺構・遺物は認められなかった。そのため、県教委事務局文化財課の判断により、1-1区と同じくⅥ層以下は調査を行わないことになった。

11月14日に調査区西壁の断面写真を撮影し、11月18日に調査区断面図の作成を行って発掘調査を終了した。

なお、平成24・25年度の調査成果については、公益財団法人鳥取県教育文化財団のホームページや同財団調査室で毎月発行している広報誌『鳥取西道路の遺跡を掘る！』を通して適宜公表した。

また、平成24年度には、11月29・30日に松保地区公民館で、12月10日から12月17日にかけては湖山池情報プラザで、さらに平成25年3月12日から3月18日にかけては鳥取県立生涯学習センター県民ふれあい会館において遺物の展示やパネルによる遺構の紹介および調査担当者による調査報告を行った。

平成25年度は、11月2日に開催された松原田中遺跡の現地説明会に際し、会場に遺構等のパネル写真と出土遺物を展示し、調査成果を紹介した。

第3節　調査体制

発掘調査および報告書作成は、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

管理担当係長　福市　信

歴史遺産室長　北浦　弘人

文化財主事兼係長　大野　哲二

文化財主事　岡野　雅則

○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31日まで）

事務局長　中川　眞一

（平成25年1月1日から1月20日まで）

事務局長　石本　富正

（平成25年1月21日から）

事務職員　岡田美津子

調査室

室　長　松井　潔　※1

（美和調査事務所長を兼務）

次　長　石本　富正

（平成24年5月31日まで）

次　長　中川　眞一

（平成24年6月1日から）

事務職員　福田早由里

美和調査事務所

副主幹　濱田　竜彦　※1

主　事　福島　亘　※1

事務職員　植木　智子

調査第1担当

副主幹　小山　浩和　※1

文化財主事　西山　昌孝　※1

平成25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

管理担当係長　小谷みゆき

歴史遺産室長　北浦　弘人

係　長　小口英一郎

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

調査室

室　長　松井　潔　※1

（第一工区主幹を兼務）

次　長　中川　眞一

（総務企画課長を兼務）

総務企画課

課　長　中川　眞一

総務係長　川村　悟　※1

主　事　福島　亘　※1

事務職員　福田早由里

事務職員　植木　智子（兼 事務局）

調査企画設計係長　玉木　秀幸　※1

文化財主事　横山　聖

（平成25年6月30日まで）※1

文化財主事　片岡　啓介

（平成25年6月1日から）※1

第一工区担当

主　幹　松井　潔

副主幹　西川　徹　※1

文化財主事　馬路　晃祥　※1

文化財主事　森本のぞみ　※1

桂見鍋山遺跡2区整理担当

副主幹　小山　浩和　※1

文化財主事　西山　昌孝　※1

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

管理担当係長　小谷みゆき

歴史遺産室長　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）

理事長　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

（総務企画課長を兼務、平成26年4月30日まで）

次　長　民木　一美

（総務企画課長を兼務、平成26年5月1日から）

総務企画課

課　長　中川　眞一

（本務：調査室次長、平成26年4月30日まで）

課　長　民木　一美

（本務：調査室次長、平成26年5月1日から）

総務係長　川村　悟　※1

主　事　福島　亘　※1

事務職員　田中絵里子

調査企画設計係長　玉木　秀幸　※1

文化財主事　淺井　達也　※1

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

○発掘調査支援業者

平成24年度　株式会社アーキジオ

現場代理人：春本　和浩

支援調査員：高野　裕二

調査補助員：大西　健吾

平成25年度　株式会社アコード

現場代理人：原田　幹夫

支援調査員：西村　匡弘・島軒　満

調査補助員：田村　和久・稲垣　耕作

○調査協力

国土交通省中国地方整備局鳥取河川国道事務所、鳥取市教育委員会、公益財団法人鳥取市文化財団鳥取市埋蔵文化財センター

第Ⅱ章　遺跡の位置と歴史的環境

第１節　位置と地理的環境

桂見鍋山遺跡は、鳥取県の東部、鳥取市桂見に所在する（第３図）。鳥取市には、中国山地の沖ノ山（標高 1,319 m）に源を発する千代川が流れている。千代川の総延長は 52.0 km と短く、急勾配の河川である。この河川の氾濫により運ばれた土砂で形成されたのが鳥取平野である。

鳥取平野の西部には、県下最大の潟湖である湖山池がある。湖山池の周囲は 17.5 km、面積は 6.88 km^2 を測り、湖山川、三山口川など６つの河川が流入する。かつては入海であったが、砂州で湾口部が閉塞され潟湖化した。湖山池の南岸・西岸には、中国山地からいくつもの尾根が南西から北東に向かって延びている。それらのうち、桂見地区から延びる谷筋上に位置するのが当遺跡である（第４図）。

また、調査地周辺は、日本海沿岸の砂丘地帯とは異なり、ガマやマコモなどの水生植物が腐敗した「ガマクソ」と呼ばれる泥炭層が、厚さ数 m にわたって堆積する低湿地帯である。

第２節　歴史的環境

湖山池周辺の遺跡を中心とした歴史的環境を述べる。（　）内の数字は、第５図の番号に対応する。

縄文時代

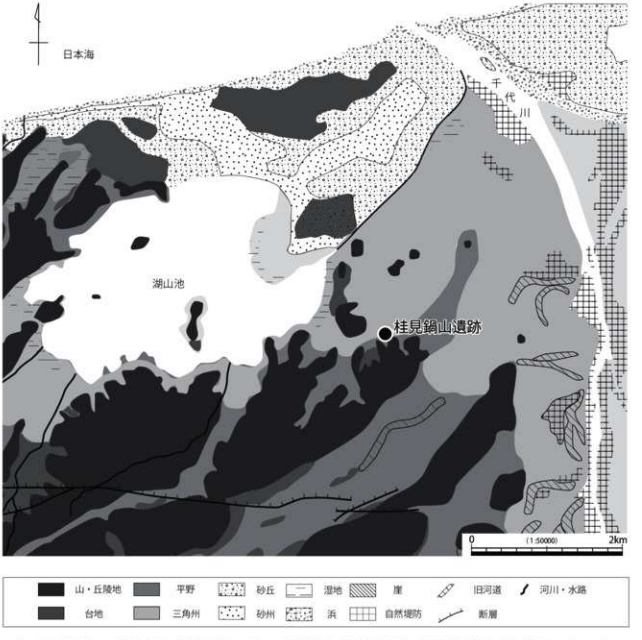
湖山池周辺では草創期の遺物は未確認である。

第３図　桂見鍋山遺跡位置図

前期は、湖山池南部の高住平田遺跡（50）で北白川下層式土器が出土し、湖山池南東部に所在する桂見遺跡（57）、平成25年度に調査を行った東桂見遺跡（60）で、大歳山式土器が見つかっている。湖山池周辺では少なくとも縄文時代前期中葉から人々が活動していたようである。

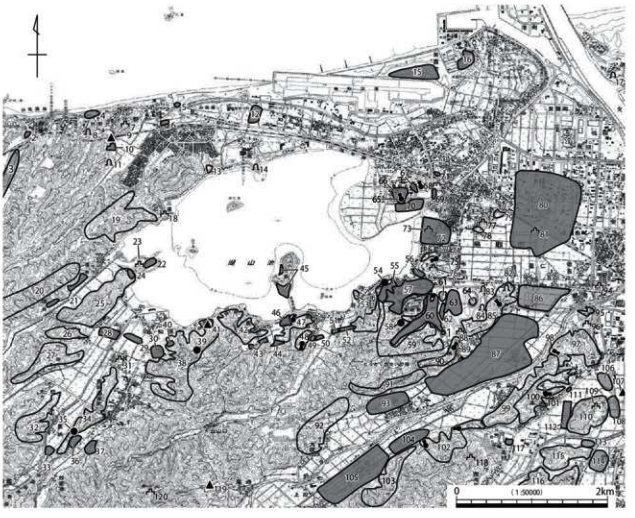
中期には、高住平田遺跡で鷹島～里木Ⅱ式土器が出土する。また、湖山池南東部に位置する布勢第1遺跡（63）で杭や板材を用いた護岸施設と考えられる遺構が確認されている。しかし、湖山池周辺では縄文時代全体を通して遺構は少ない。

後期になると、布勢第1遺跡で後期初頭の中津式、青島第1遺跡（45）にて福田KⅡ式土器が出土する。布勢第1遺跡では、漆塗りの壺や腕輪が見つかっており、当時の漆技術を知ることができる。また、桂見遺跡において、北白川上層式土器と丸木舟が2艘見つかっている。



※ 第4図は鳥取県1975「鳥取北部・鳥取南部」「5万分の1都道府県土地分類基本調査（地形分類図）」をもとに作成したものである。

第4図　桂見鍋山遺跡周辺の地形



1 桂見鍋山遺跡　2 身干山遺跡　3 内海中所在遺跡　4 金崎遺跡　5 溝川遺跡　6 末恒遺跡　7 伏野所在城跡　8 伏野神社の南横穴墓群　9 伏野所在五輪塔群　10 伏野所在遺跡　11 伏野所在横穴墓群　12 長者石遺跡　13 中／茶屋古墳群・中／茶屋遺跡　14 三津所在横穴　15 賀露第１遺跡　16 賀露第２遺跡　17 荒神山横穴群　18 三ヶ崎本陣山城跡　19 三津古墳群　20 福井古墳群　21 福井遺跡　22 岩本第１遺跡　23 防己尾城跡　24 岩本第２遺跡　25 岩本古墳群　26 大谷古墳群　27 大畑古墳群　28 金沢坂津口遺跡　29 松原田中遺跡　30 松原谷田遺跡　31 丸山城　32 長柄古墳群　33 尾山遺跡　34 吉岡古墳群　35 葦岡長者古墳　36 吉岡遺跡（大海地区）　37 吉岡遺跡（丸山地区）　38 松原古墳群　39 松原10号墳　40 松原小奥遺跡　41 松原１号墓　42 良田古墳群　43 良田中道遺跡　44 良田平田遺跡　45 青島第１遺跡　46 塞／谷遺跡　47 高住古墳群　48 高住宮／谷古墳群　49 高住宮／谷遺跡　50 高住平田遺跡　51 高住井手添遺跡　52 高住牛輪谷遺跡　53 倉見古墳群　54 西桂見墳丘墓　55 西桂見遺跡　56 帆城遺跡　57 桂見遺跡　58 桂見２号墳　59 桂見古墳群・墳墓群　60 東桂見遺跡　61 布勢古墳群・墳墓群　62 布勢鶴指奥墳墓群　63 布勢第１遺跡　64 布勢第２遺跡　65 三浦１号墳　66 三浦遺跡　67 大熊段遺跡　68 大熊段１号墳　69 湖山第１遺跡　70 湖山第２遺跡　71 湖山第３遺跡　72 天神山遺跡　73 天神山城　74 布勢遺跡　75 布勢古墳　76 天王社裏山城　77 北尾山城　78 足山古墳群　79 石堺山古墳群　80 岩吉遺跡　81 吉山城　82 里仁第１横穴墓　83 里仁第２横穴墓　84 里仁第３横穴墓　85 里仁古墳群　86 里仁遺跡　87 大桝遺跡　88 鎌山城　89 桝間１号墳　90 桝間古墳群　91 野坂古墳群　92 大塚古墳群　93 野坂遺跡　94 徳吉城　95 徳尾古墳群　96 新山城　97 古海古墳群　98 古海13号墳　99 宮谷古墳群　100 本高古墳群　101 本高14号墳　102 小森山古墳群　103 下段古墳群　104 小森山遺跡　105 下段遺跡　106 菖蒲遺跡　107 菖蒲廃寺　108 山ヶ鼻遺跡　109 釣山城　110 釣山古墳群　111 本高下／谷遺跡　112 本高弓／木遺跡　113 本高円／前遺跡　114 服部遺跡　115 服部古墳群　116 下味野古墳群　117 北村恵儀谷遺跡　118 北村城　119 尾崎須恵器窯跡群　120 蓑上山城

第５図　桂見鍋山遺跡周辺の遺跡

松原田中遺跡（29）、湖山第２遺跡（70）では、晩期に属する突帯文土器が出土し、高住井手添遺跡（51）では、突帯文土器とともに、流路から籠材や編み籠が良好な状態で出土している。

弥生時代

前期には、松原田中遺跡で数条の溝が検出されており、そのほかに大桝遺跡（87）、岩吉遺跡（80）で遠賀川式土器が確認されている。

中期には、湖山池東岸の湖山第２遺跡で中期中葉と考えられる掘立柱建物跡が確認されている。また、湖山池南西部の松原田中遺跡で玉作関連遺物が多数出土しており、後期になると布勢第２遺跡(64)に玉作工房と考えられる竪穴建物が存在するなど、湖山池南部地域での玉作拠点の様相が知られている。

後期には、岩吉遺跡で掘立柱建物跡が１棟、古墳時代初頭まで続く水田跡と木庖丁や田下駄が見つかっている。また、桂見遺跡でも同様に水田跡が確認されており、木器溜まりから建築部材などとともに多数の田下駄が出土している。西桂見遺跡（55）においては、標高 15 ～ 30 mの丘陵上において集落が形成されており、竪穴建物跡 13 棟が調査されている。

後期以降、丘陵部では墳丘墓が築造される。湖山池南東部には布勢鶴指奥墳墓群（62）や桂見墳墓群（59）が所在し、後期末になると大型の墳丘墓（全長 65 m）が西桂見遺跡に出現する。一方湖山池南西部でも、４基の埋葬施設から 1,200 点ものガラス玉、鉄剣が出土した松原１号墓（41）が築造され、弥生時代後期における湖山池沿岸の有力者層の存在が窺われる。

古墳時代

湖山池周辺の丘陵上には、古墳が多数築造されている。

前期には、湖山池南東部において倉見古墳群（53）をはじめ、舶載の内行花文鏡と斜縁獣帯鏡が出土した桂見２号墳（一辺 28 m）（58）や山陰最古級の前方後円墳である本高 14 号墳（復元全長 63m）(101）などの古墳が点在する。

中期には、湖山池南東部において一辺 14 ～ 18 mの方墳である里仁 32 ～ 35 号墳（85）が造られ、そのうち 32・33 号墳は鰭付円筒埴輪を埋葬施設とし、32・35 号墳には竪櫛が多数副葬されていた。また、県東部最大級規模の前方後円墳である栂間１号墳（全長 92 m）（89）がこの時期に築造されている。

後期には、湖山池北東部の濃山台地上にある三浦１号墳（65）や大熊段１号墳（68）、湖山池東部に布勢古墳（全長 59 m）（75）などの大型前方後円墳が築造される。一方、湖山池南西部には、全国でも出土例の少ない青銅製勾玉が出土した円墳である松原 10 号墳（39）、両袖式横穴式石室を有する円墳の葦岡長者古墳（吉岡１号墳）（35）が所在する。終末期に至り、石棺式石室を主体部とする古海 13 号墳（山ヶ鼻古墳）（98）が出現する。

古墳時代の集落遺跡については、低湿地に立地する西桂見遺跡のほか、布勢第２遺跡、湖山第２遺跡、松原谷田遺跡（30）など、湖山池南岸部で弥生時代後期から継続して営まれるものがみられるが、中期になると集落遺構の確認例は少なくなる。そうした状況の中で、湖山第１遺跡（69）では、中期末から後期を中心とした建物跡が検出され、布勢第２遺跡では、後期に再び斜面で集落を形成することが明らかになっている。

古代

律令制下の湖山池周辺地域は、因幡国高草郡に属し、東大寺領高庭荘として開発が進められていたことが、『東大寺東南院文書』などの資料からわかる。桂見遺跡、菖蒲遺跡（106）で奈良・平安時代の掘立柱建物跡が確認されている。また、高住平田遺跡で平安時代と考えられる銅印、烏帽子をかぶった人物を表現した人形代など、岩吉遺跡で木簡や「草田」と記した墨書土器や緑釉陶器、菖蒲遺跡では陶硯や「草路」と記した墨書土器などの文字資料など、官衙との関連が窺われる遺物が随所で出土している。一方湖山池南西部では、吉岡遺跡（大海地区）（36）から単弁十二葉蓮華文軒丸瓦や鴟尾が出土しており、古代寺院が付近に存在した可能性がある。そのほか古代寺院と想定される遺跡としては、塔心礎が現存し、土師百井廃寺の軒平瓦と類似した瓦が出土した菖蒲廃寺（107）がある。

中世

南北朝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２（1363）年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になる。その守護所として築城されたのが湖山池東岸に位置する天神山城（73）である。天神山城は９カ所の支城を従えており、湖山池南東にある鍋山城（88）はその一つである。その後、但馬山名氏の支配下に入るが、永禄６（1563）年に武田高信による攻撃を受けた山名豊数が退去し、天神山城は廃城となる。

この時期の遺構としては、西桂見遺跡、布勢第２遺跡で検出された掘立柱建物跡がある。そのほか、天神山城北側の三浦遺跡（66）、大熊段遺跡、南側の里仁古墳群、布勢墳墓群（61）、布勢鶴指奥墳墓群、桂見墳墓群、西桂見遺跡にて中世墓が見つかっている。中でも、大熊段遺跡、布勢墳墓群、桂見墳墓群、西桂見遺跡においては周溝や盛土を施した墓が確認されている。一方、湖山池南西部に位置する松原小奥遺跡（40）からは、中世末から近世に至る墓が多数検出されており、中世末以降の墓制の変遷を知るうえで重要な遺跡である。

参考文献（本書で紹介した遺跡の主要文献のみを掲出）

明日の湖南を考える会　1984『華岡長者古墳（吉岡１号墳）発掘調査報告書』

岩吉遺跡調査団　1976『岩吉遺跡』

財団法人鳥取県教育文化財団　1982『湖山第２遺跡』鳥取県教育文化財団調査報告書 11

財団法人鳥取県教育文化財団　1985『里仁古墳群』鳥取県教育文化財団報告書 18

財団法人鳥取県教育文化財団　1986『大熊段遺跡』鳥取県教育文化財団報告書 19

財団法人鳥取県教育文化財団　1996『桂見遺跡－八ツ割地区・堤谷東地区・堤谷西地区－』鳥取県教育文化財団調査報告書 45

財団法人鳥取県教育文化財団　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』鳥取県教育文化財団調査報告書 46

財団法人鳥取市教育福祉振興会　1993『桂見墳墓群Ⅱ』

財団法人鳥取市教育福祉振興会　1995『平成６年度　桂見遺跡発掘調査報告書』

財団法人鳥取市教育福祉振興会　1996『平成７年度　桂見遺跡群発掘調査概要報告書』

財団法人鳥取市教育福祉協議会　1997『平成８年度　桂見遺跡群発掘調査概要報告書』

財団法人鳥取市教育福祉振興会　1998『桂見遺跡群（その１）』

財団法人鳥取市教育福祉振興会　1998『桂見遺跡群（その２）』

財団法人鳥取市教育福祉振興会　1998『平成９年度　桂見遺跡発掘調査報告書』

財団法人鳥取市教育福祉振興会　1997『岩吉遺跡Ⅳ』

財団法人鳥取市文化財団　2009『平成 20 年度　桂見遺跡発掘調査報告書』

鳥取県教育委員会　1973『天神山遺跡発掘調査概報』

鳥取県教育委員会　1989『湖山第１遺跡』鳥取県教育文化財団調査報告書 24

鳥取県教育委員会　1989『天神山遺跡発掘調査報告書』

鳥取市教育委員会　1994『湖山第３遺跡、秋里遺跡、八坂古墳群、山ヶ鼻遺跡』鳥取市内発掘調査概要報告（平成５年度）

鳥取県教育委員会　2012『高住平田遺跡Ⅰ』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Ⅵ

鳥取県教育委員会　2013『高住平田遺跡Ⅱ』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Ⅸ

鳥取市教育委員会　1981『西桂見遺跡』鳥取市文化財報告書Ⅹ

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』鳥取市文化財報告書 23

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』鳥取市文化財報告書 16

鳥取市教育委員会・鳥取市遺跡調査団　1984『桂見墳墓群』鳥取市文化財報告書

鳥取市教育委員会・鳥取市遺跡調査団　1989『岩吉遺跡発掘調査概報』鳥取市文化財報告書 25

鳥取市教育委員会・鳥取市遺跡調査団　1990『岩吉遺跡発掘調査概報Ⅱ』鳥取市文化財報告書 20

鳥取市教育委員会・鳥取市遺跡調査団　1991『岩吉遺跡Ⅲ』鳥取市文化財報告書 30

第Ⅲ章　調査の方法

第１節　現地調査

調査地の地区割り（第６図）

財団法人鳥取県教育文化財団に委託された鳥取西道路関連の発掘調査では、遺跡や遺構の位置表示や遺物の取り上げなどに利用する地区割に平面直角座標系の第Ⅴ系（世界測地系）を使用している。

また、県内を対象に発掘調査の地区割を標準化する試みとして、県域に「第Ⅰ区画」、「第Ⅱ区画」、「第Ⅲ区画」、「第Ⅳ区画」を設定し、これに基づいて調査区にグリッドの割り付けを行った。

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、南北方向に７分割、東西方向に 13 分割し、１～91 の区画を設け、北東隅から T1 ～ T91 の記号を付した。

第Ⅱ区画

91 分割した第Ⅰ区画の１区画内を 100 分割した区画である。1,000 m × 1,000 mを１区画とし、南北軸に１～ 10、東西軸にａ～ｊを付し、北東隅から 1a ～ 10j の記号を付した。

第Ⅲ区画

第Ⅱ区画を 100 分割した区画である。100 m × 100 mを１区画とし、南北軸に１～ 10、東西軸にＡ～Ｊを付し、北東隅から 1A ～ 10J の記号を付した。

第Ⅳ区画

第Ⅲ区画を 100 分割した区画である。10 m × 10 mを１区画とし、南北軸に１～ 10、東西軸にａ～ｊを付し、各区画に 1a ～ 10j の記号を付した。この 10 m × 10 mの区画が遺構の位置表示や遺物取り上げ時に使用する基本的な最小単位となる。

水田調査の方法

本遺跡の調査は水田遺構が中心であるが、調査区によって耕作土の堆積状況に差異があることから、以下のような方法で調査区ごとに畦畔を検出している。

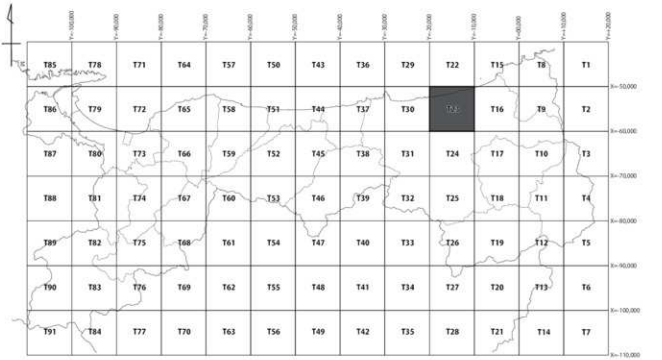
平成 24 年度の調査区（２区）

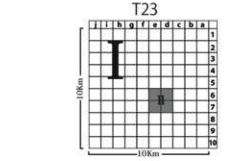
水田直上の土層を畦畔の上端間を結ぶ高さまで掘削を行い、畦畔上面の検出を行った。その後に畦畔に囲まれた土層を掘削し、水田の上面を検出した。

耕作土は、攪拌の行われた耕作土と畦畔を形成する土層を区別することができないため、同一層が水田の耕作土と畦畔を形成しているものとした。

平成 25 年度の調査区（1- １・１-２区）

水田面の検出までは前年度と同じである。しかし、耕作土と畦畔を形成する土層を区別することができたので、水田の検出状況と耕作土を除去後の２回の記録を行った。





平面直角座標系：第Ⅴ系
N　36°00′00″　を座標原点（X=0、Y=0）とする
E　134°20′00″

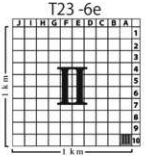
区画名称例

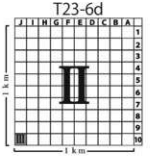
区画の大きさ	10000m	1000m	100m	10m
単位区画	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

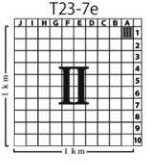
区画名称　（※区画北東の座標値に基づいて名称を付与する）

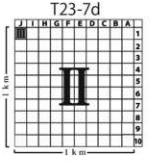
例1．X=-57,430.00　Y=-12,830.00　**T23 － 8c － 5I － 4b**

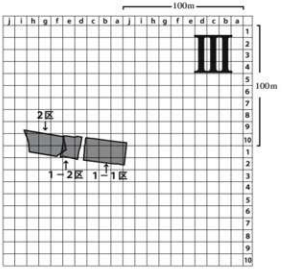
例2．X=-74,120.00　Y=+14,350.00　**T4 － 5g － 2H － 3f**



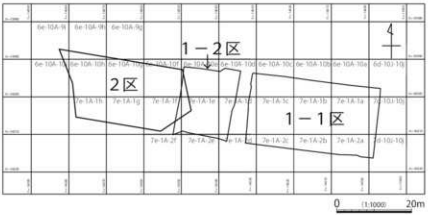








第６図　調査区割り模式図



第７図　調査区配置図

第２節　発掘調査と記録の対象

発掘調査と記録の対象

掘削はスコップや移植ゴテを用いた人力掘削を基本とした。ただし、表土や近現代の耕作土は重機による掘削を行った。層位的に掘り進めるため、調査の過程で、土層観察畦をグリッドラインに沿って設定し、必要に応じて調査区を横断するサブトレンチを設け、土層の観察を行いながら掘削の単位や深度を検討し、平面的な調査の対象となる遺構面を確認していった。

層位

耕作土や造成土などの人為的な攪乱の痕跡が明瞭に観察できる土層や植物による攪乱の痕跡が分かる層を「ａ層」、河川の氾濫などに起因する自然堆積層を「ｂ層」とし区別した。ほかに、過去の地表面に形成された古土壌で人為による攪乱が明瞭に観察されないもの（ａ層とｂ層の区別が肉眼ではできなかったものも含む）を「a' 層」とした。

名称はローマ数字で大別を表し、アラビア数字で枝番、つぎにａ・ｂ・a' 層の分類を付けた。ただし、ａ層はアルファベットの記載を省略している。

遺構

検出した順に番号を付し、その性格が推定または特定できるものについては番号の後に種類を記載した。例をあげると、「１溝」、「２土坑」などである。平成 24 年度調査と平成 25 年度調査ごとに通し番号を付した。

図面記録、および写真撮影

図面記録、および写真撮影は財団監理者の指示のもと、発掘調査支援業者の支援調査員、調査補助員、測量士等が行った。本調査では、現地で作成した「素図」の情報を、遺構面・遺構単位に整理・統合して「編集図」を作成した。なお、素図とは測量・作図の方法を問わず、発掘調査に伴い遺跡で作成した遺構、土層断面、遺物を記録した図面類である。素図のうち、平面図はトータルステーションによる電子測量により、土層断面図作成は手測りと写真測量を併用した。一方、編集図とは、調査中に作成された素図の中で関連をもつ情報を整理し、デジタルデータに編集したものを意味する。編集図の作成には

Adobe Illustrator CS4 を使用した。

写真の撮影は主に中型（6×7判）一眼レフカメラで行い、小型（35 mm判）一眼レフカメラ、デジタル一眼レフカメラ（センサーサイズ APS-C 以上、有効画素数1,200万画素以上）を併用し、中型と小型一眼レフカメラには、6×7版カラーリバーサルフィルム（富士フィルム社 プロビア100F）、同黒白フィルム（富士フィルム社 ネオパン 100ACROS）、35 mm カラーリバーサルフィルム（富士フィルム社 プロビア100F）、同黒白フィルム（富士フィルム社 ネオパン 100ACROS）の使用を基本とした。

また、デジタル一眼レフカメラによる撮影はRAW・JPEG形式で画像データを取得し、保存した。なお、記録対象の内容によっては、中型一眼レフカメラでの撮影を省略した場合がある。メモ的な写真の撮影は全てデジタル一眼レフカメラによるものである。また、調査地全体の写真については、遺跡の立地や景観・周辺地形との関係性を表現するため、平成24年度調査は2回、平成25年度調査は1回の計3回ラジコンヘリコプターによる航空写真撮影を行った。

撮影した写真は基本的に、撮影日順に番号を付して、写真台帳に登録した。撮影した内容（タイトル）はデジタル一眼レフカメラに写し込み、中型と小型一眼レフカメラによって撮影した資料の検索用資料とした。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、中型と小型一眼レフカメラで撮影したフィルムを整理、管理できるようにした。

出土遺物の取り上げ

遺物の取り上げは第Ⅰ～Ⅳ区画の地区割りを基本にして、10 m×10 mの単位で行った。遺物取上カードおよび遺物取上台帳にこの地区割りを必ず記入している。

第3節　整理作業

土器

調査終了後に洗浄、注記、接合、復元、実測を行った。器種・形状が判明ないし復元できる個体を実測の対象とした。

木製品

調査終了後に洗浄、接合、復元、実測を行った。器種や用途が判明、または特徴的な加工が施されているものを実測の対象とした。

写真撮影

土器や木製品・石製品を対象に、デジタル一眼レフカメラ（センサーサイズ　フルサイズ）で撮影を行った。

保管

図面、写真の記録類、出土遺物は全て台帳に登録し、収納作業を行った。

第Ⅳ章　2区の調査

第1節　調査の概要

道路建設に伴い設定された3つの調査区のうち、平成24年度は西側、2区の調査を行った。調査面積は519 m^2、調査面は13面である。さらに調査区中央にトレンチを設け、下層確認調査を行ったが、遺構・遺物とも確認することはできなかった。

主な遺構は水田で、弥生時代後期～古墳時代前期と考えられる水田を3面、さらに下層で2面確認した。その他には、縄文時代中期末～後期の土器が出土する溝2条などを検出した。

第2節　基本層序

発掘調査では、現地表面下約4.1 mまでの土層をⅠ～Ⅻ層に大別し、さらに枝番を付けて細分した。しかし、整理の過程で変更の必要が生じたので、番号の付け直しを行った。

Ⅰ層

現在の耕作土である。灰色土で、厚さ約20 cmを測る。下面には、排水のための暗渠が設けられている。遺物は出土しなかった。

Ⅱ層

農地造成を行った際の客土である。東に向かって緩やかに下る堆積である。2段階の造成が行われており、上面はⅠ層の整地の際に水平に整えられている。

Ⅱ-1層はにぶい黄橙色土である。厚さ約28 cmを測る。調査区南側中央に厚く堆積している。遺物は出土しなかった。

Ⅱ-2層は灰黄褐色土と黄褐色砂と明赤褐色砂の互層である。厚さ約40 cmを測る。調査区南側は上層からの掘削により、西端のみに遺存する。各層下面には、排水のための暗渠が設けられている。遺物は出土しなかった。

Ⅲ層

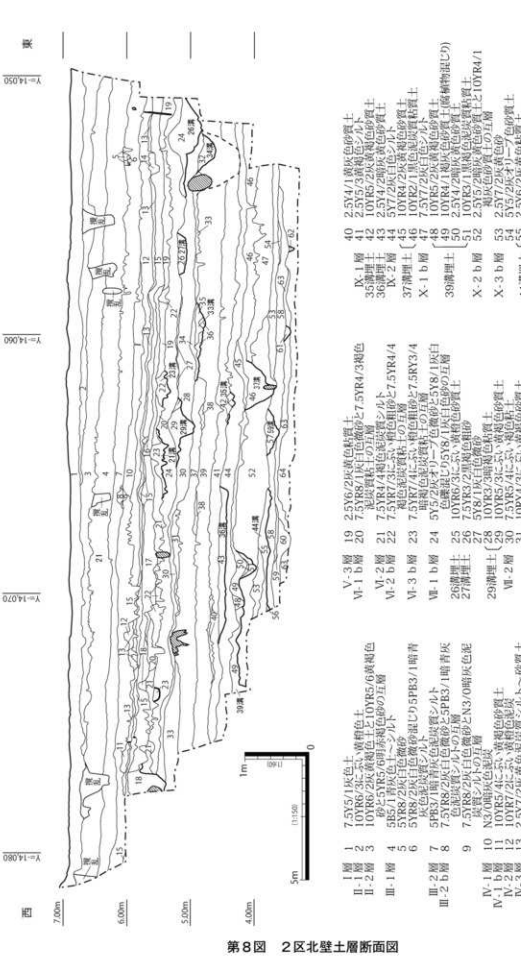
Ⅱ層と同じ傾斜で、東に向かって緩やかに下る堆積である。

Ⅲ-1層は青灰色土～シルトである。厚さ約30 cmを測る。堆積は厚く、安定しており、直径約5～10 mmの灰白色の亜円礫を含む。東側に行くほどシルト化する。出土した土師器Ⅲから室町～戦国時代の包含層と考えられる。

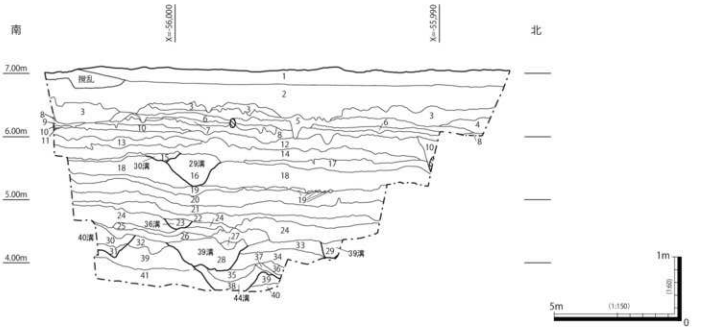
Ⅲ-2層は暗青灰色泥炭質シルトである。厚さ約20 cmを測る。植物遺体を含んでいる。調査区南側は上層からの掘削により、西端のみに遺存する。出土した須恵器坏から平安時代の包含層と考えられる。Ⅲ-2b層は灰白色微砂と暗青灰色泥炭質シルトの互層である。厚さ約15 cmを測る。調査区西側では擬似畦畔として検出した。調査区西側の遺存状態はよい。遺物は出土しなかった。

Ⅳ層

泥炭の連続する堆積層である。ところどころに、明緑灰色微砂の間層が認められた。この間層に沿っ

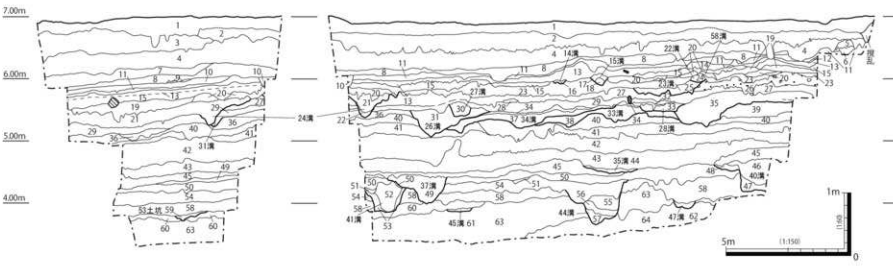


第８図　２区北壁土層断面図



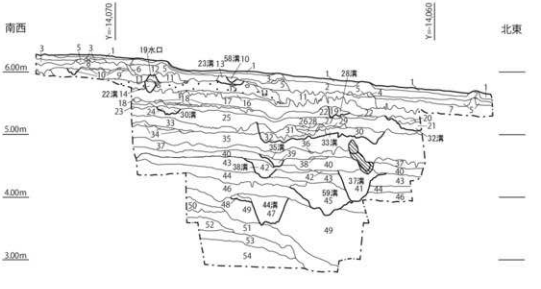
第9図　2区西壁土層断面図

Ⅰ層	1	7.5Y5/1灰色土
Ⅱ-2層	2	10YR6/2灰黄褐色土と10YR5/6黄褐色砂と5YR5/6明赤褐色砂の互層
Ⅲ-2層	3	5PB3/1暗青灰色泥炭質シルト
Ⅳ-1層	4	N3/0暗灰色泥炭
Ⅳ-1b層	5	10YR5/4にぶい黄褐色砂質土
Ⅳ-3層	6	2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土(植物遺体非常に多い)
Ⅳ-3b層	7	7.5YR8/3浅黄橙色微砂
Ⅴ-1層	8	7.5YR8/3浅黄橙色微砂泥じり2.5Y7/2灰黄色シルト
Ⅴ-2層	9	2.5Y7/2灰黄色砂質土
Ⅴ-2b層	10	7.5YR8/4浅黄橙色微砂と7.5YR6/8橙色砂の互層
Ⅵ-1層	11	7.5Y4/4褐色泥炭質シルト～砂質土(植物遺体を含む)
Ⅵ-2層	12	7.5YR4/4褐色泥炭質シルト
Ⅵ-3b層	13	7.5YR7/4にぶい橙色粗砂と7.5RY3/4暗褐色泥炭質粘土の互層
Ⅶ-1層	14	2.5Y7/1灰白色粘土
30溝埋土	15	10YR5/2灰黄褐色粗砂
29溝埋土	16	10YR5/2灰黄褐色砂質土
Ⅶ-2層	17	7.5YR5/4にぶい褐色粘土
Ⅶ-3層	18	7.5YR6/4にぶい橙色粘質シルト(砂混じり)
Ⅶ-4層	19	5Y7/1灰白色微砂と7.5YR7/6橙色砂の互層
Ⅶ-5層	20	7.5YR7/1明褐灰色粘土
Ⅷ層	21	10YR2/3黒褐色泥炭
Ⅸ-1層	22	2.5Y5/3黄褐色シルト
36溝埋土	23	2.5Y4/2暗灰黄色砂質土
Ⅸ-2層	34	5Y7/2灰白色シルト
	25	10YR5/2灰黄褐色砂質土
	26	10YR2/2黒褐色泥炭質粘砂質土
	27	2.5Y4/2暗灰黄色粗砂
40溝埋土	28	10YR5/2灰黄褐色粗砂(暗褐色泥炭質粘質土を含む)
	29	10YR4/1褐灰色砂質土
39溝埋土	30	10YR6/2灰黄褐色粗砂
	31	10YR3/2黒褐色泥炭質粘質土
Ⅹ-1b層	32	7.5Y7/2灰白色シルト
Ⅹ-2b層	33	2.5Y5/2暗灰黄色砂質土と10YR4/1褐灰色砂質土の互層
Ⅹ-3b層	34	2.5Y7/2灰黄色砂
44溝埋土	35	2.5Y4/2暗灰黄色砂質土
	36	2.5Y6/2灰黄色粘質土
	37	2.5Y5/1黄灰色砂質土
	38	2.5Y3/2黒褐色泥炭質粘質土
Ⅺ-1層	39	10BG7/1明青灰色シルト～粘土
	40	10YR5/1褐灰色粘質土(砂混じり)
Ⅻ-1b層	41	2.5GY5/1オリーブ灰色粘質土(砂混じり)



第10図　2区南壁土層断面図

Ⅰ層	1	7.5Y5/1灰色土
Ⅱ-1層	2	10YR6/3にぶい黄橙色土
Ⅱ-2層	3	10YR6/2灰黄褐色土と10YR5/6黄褐色砂と5YR5/6明赤褐色砂の互層
	4	5B5/1青灰色土～シルト
	5	5YR7/8橙色粗砂
	6	5B5/1青灰色土と5B5/1青灰色微砂の互層
Ⅲ-2層	7	5PB3/1暗青灰色泥炭質シルト
Ⅳ-1層	8	N3/0暗灰色泥炭
	9	10GY8/1明緑灰色微砂
Ⅳ-2層	10	10YR7/2にぶい黄橙色泥炭
Ⅳ-3層	11	2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土（植物遺体非常にもい）
Ⅳ-3ｂ層	12	7.5YR8/3浅黄橙色微砂
Ⅴ-1層	13	7.5YR8/3浅黄橙色微砂混じり2.5Y7/2灰黄色シルト
Ⅴ-1ｂ層	14	7.5YR6/8橙色粗砂と2.5Y7/2灰黄色シルトの互層
Ⅴ-2層	15	2.5Y7/2灰黄色砂質土
14溝埋土	16	10YR5/2灰黄褐色砂質土
15溝埋土	17	10YR3/3暗褐色砂質土（粘性あり）
	18	10YR4/2灰黄褐色砂質土
Ⅵ-1層	19	7.5YR4/4褐色泥炭質シルト～砂質土（植物遺体を含む）
Ⅵ-1ｂ層	20	7.5YR8/1灰白色微砂と7.5YR4/3褐色泥炭質粘土の互層
24溝埋土	21	10YR3/2黒褐色砂質土
	22	10YR2/2黒褐色砂質土
Ⅵ-2層	23	7.5YR4/4褐色泥炭質シルト
22溝埋土	24	7.5YR7/3にぶい橙色粗砂と7.5YR4/4褐色泥炭質粘土の互層（硬く締まる）
23溝埋土	25	7.5YR7/3にぶい橙色粗砂と7.5YR4/4褐色泥炭質粘土の互層
Ⅵ-3ｂ層	26	7.5YR7/4にぶい橙色粗砂と7.5RY3/4暗褐色泥炭質粘土の互層
Ⅶ-1層	27	2.5Y7/1灰白色粘土
	28	5G7/1明緑灰色砂
Ⅶ-1ｂ層	29	5Y5/2灰オリーブ色微砂と5Y8/1灰白色礫混じり5Y8/1灰白色砂
27溝埋土	30	10YR4/6褐色砂質土（暗褐色土及び植物遺体を含む）
26溝埋土	31	10YR3/3暗褐色砂質土（黄褐色砂質土をラミナ状に含む）
28溝埋土	32	2.5Y5/3黄褐色砂質土
	33	10YR4/2灰黄褐色砂質土
	34	5Y8/2灰白色微砂
30溝埋土	35	10YR5/2灰黄褐色粗砂
Ⅶ-2層	36	7.5YR5/4にぶい褐色粘土
34溝埋土	37	10YR5/1褐灰色粘質土
33溝埋土	38	10YR7/1灰白色粘質土
Ⅶ-3層	39	7.5YR6/4にぶい橙色粘質シルト（砂混じり）
Ⅶ-4層	40	5Y7/1灰白色微砂と7.5YR7/6橙色砂の互層
Ⅶ-5層	41	7.5YR7/1明褐灰色粘土
Ⅷ層	42	5YR4/4にぶい赤褐色泥炭
Ⅸ-1層	43	2.5Y5/3黄褐色シルト
35溝埋土	44	10YR3/1黒褐色粘砂質土
Ⅸ-2層	45	5Y7/2灰白色シルト
40溝埋土	46	10YR6/2灰黄褐色粗砂
	47	10YR3/2黒褐色泥炭質粘質土
	48	10YR2/1黒色泥炭質粘質土
37溝埋土	49	2.5Y4/4オリーブ褐色砂質土（暗褐色土をラミナ状に含む）
Ⅹ-1ｂ層	50	7.5Y7/2灰白色シルト
	51	5G7/1明緑灰色砂
41溝埋土	52	10YR5/3にぶい黄褐色砂質土
	53	5Y3/2オリーブ黒色砂質土（やや粘性あり）
Ⅹ-3ｂ層	54	2.5Y7/2灰黄色砂（炭化物混じり、硬い）
44溝埋土	55	2.5Y5/2暗灰黄色砂質土
	56	10YR6/2灰黄褐色粗砂
	57	10YR5/2灰黄褐色粗砂
Ⅺ-1層	58	10BG7/1明青灰色シルト～粘土
53土坑	59	2.5Y5/2暗灰黄色粘質土
Ⅺ-2層	60	10YR5/2灰黄褐色砂質土
45溝埋土	61	2.5Y5/3黄褐色シルト
47溝埋土	62	2.5Y5/3黄褐色シルト
Ⅻ-1ｂ層	63	2.5GY5/1オリーブ灰色粘質土
Ⅻ-2ｂ層	64	7.5Y5/2灰オリーブ色粘質土



Ⅳ-3層	1	2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土(植物遺体非常に多い)
Ⅴ-1層	2	7.5YR8/3淺黄橙色微砂混じり2.5Y7/2灰黄色シルト
Ⅴ-1ｂ層	3	7.5YR6/8橙色粗砂と2.5Y7/2灰黄色シルトの互層
	4	2.5Y5/1黄灰色粘砂質土と2.5Y7/2灰黄色砂質土の互層
Ⅴ-2層	5	2.5Y7/2灰黄色砂質土
	6	2.5YR7/2灰黄色砂質土と2.5Y8/2灰白色微砂の互層
Ⅴ-3層	7	2.5YR6/2灰黄色粘質土
Ⅵ-1層	8	7.5YR4/4褐色泥炭質シルト～砂質土(植物遺体を含む)
	9	7.5YR5/2灰褐色シルトと7.5GY8/1明緑灰色極微砂の互層
Ⅵ-1ｂ層	10	7.5YR8/1灰白色微砂と7.5YR4/3褐色泥炭質粘土の互層
Ⅵ-2層	11	7.5YR4/4褐色泥炭質シルト
19水口埋土	12	7.5YR7/3にぶい橙色粗砂と7.5YR4/4褐色泥炭質粘土の互層(締り緩い)
23溝埋土	13	7.5YR7/3にぶい橙色粗砂と7.5YR4/4褐色泥炭質粘土の互層
22溝埋土	14	7.5YR7/3にぶい橙色粗砂と7.5YR4/4褐色泥炭質粘土の互層(硬く締まる)
Ⅵ-3ｂ層	15	7.5YR7/4にぶい橙色粗砂と7.5YR3/4暗褐色泥炭質粘土の互層
	16	10YR3/3暗褐色粘砂質土(砂混じり)
Ⅶ-1層	17	2.5Y7/1灰白色粘土
Ⅶ-1ｂ層	18	5Y5/2灰オリーブ色微砂と5Y8/1灰白色礫混じり5Y8/1灰白色砂の互層
28溝埋土	19	10YR4/2灰黄褐色砂質土
32溝埋土	20	10YR5/4にぶい黄褐色粗砂
	21	10YR3/2黒褐色泥炭質粘土(砂混じり)
Ⅶ-2層	22	7.5YR5/4にぶい褐色粘土
	23	10YR5/2灰黄褐色粗砂混じり7.5YR5/4にぶい褐色粘土
30溝埋土	24	10YR5/2灰黄褐色粗砂
Ⅶ-3層	25	7.5YR6/4にぶい橙色粘質シルト(砂混じり)
33溝埋土	26	2.5Y3/2黒褐色粘砂質土(砂混じり)
	27	2.5Y3/3暗オリーブ褐色粘砂質土(砂含む)
	28	2.5Y5/2暗灰黄色シルト
	29	2.5Y5/2明灰黄色シルト
	30	10YR5/3にぶい黄褐色砂質土(10YR3/2黒褐色粘砂質土とのラミナ)
	31	10YR3/3暗褐色粘質土(砂混じり)
	32	10YR2/2黒褐色粘質土(砂混じり)
Ⅶ-5層	33	7.5YR7/1明褐灰色粘土
Ⅷ層	34	10YR4/2灰黄褐色砂質土
	35	5YR4/4にぶい赤褐色泥炭
	36	5G7/1明緑灰色砂
Ⅸ-1層	37	2.5Y5/3黄褐色シルト
	38	10YR3/1黒褐色粘砂質土
35溝埋土	39	10YR2/1 黒色粘土
Ⅸ-2層	40	5Y7/2灰白色シルト
37溝埋土	41	2.5Y6/3にぶい黄色粗砂(暗褐色土がラミナ状)
38溝埋土	42	7.5Y8/1灰白色シルト(砂混じり、緩い)
Ⅹ-1ｂ層	43	7.5Y7/2灰白色シルト
Ⅹ-2ｂ層	44	2.5Y5/2暗灰黄色砂質土と10YR4/1褐灰色砂質土の互層
59溝埋土	45	5Y4/2灰オリーブ色シルト
Ⅹ-3ｂ層	46	2.5Y7/2灰黄色砂(炭化物混じり、硬い)
44溝埋土	47	10YR5/2灰黄褐色砂質土
	48	2.5Y4/1黄灰色砂質土(やや粘性あり)
Ⅻ-1ｂ層	49	2.5GY5/1オリーブ灰色粘質土(砂多く含む)
Ⅻ-2ｂ層	50	7.5Y5/2灰オリーブ色粘質土(砂混じり)
Ⅻ-3ｂ層	51	10Y6/1灰色砂質土
Ⅻ-4ｂ層	52	5G7/1明緑灰色粘土と7.5Y7/1灰白色砂の互層
Ⅻ-5ｂ層	53	5G6/1緑灰色粘土と7.5Y7/1灰白色砂の互層(やや緩い)
Ⅻ-6ｂ層	54	5BG7/1明青灰色粘土と7.5Y7/1灰白色微砂の互層

第11図　2区中央セクション土層断面図

て4層に分層した。

Ⅳ-1層は暗灰色泥炭である。厚さ約15 cmを測る。植物遺体を含んでいる。遺物は土師器坏・須恵器が出土している。出土した土師器坏から奈良時代の包含層と考えられる。

Ⅳ-2層はにぶい黄橙色泥炭である。厚さ約10 cmを測る。植物遺体を非常に多く含んでいる。調査区西側は中央のみに堆積し、南側ではほとんど残っていない。遺物は出土しなかった。

Ⅳ-3層は灰黄色泥炭質シルト～砂質土である。厚さ1～4 cmを測る。未分解の植物遺体を非常に多く含んでいるため、色調は強く黄色味を帯びる。調査区全体に薄く均等に堆積しており、次層との間に微砂を挟む。東側に行くほどシルトの量が増える。擬似畦畔A（図版2-2）として検出した（註1）。遺物は木製品が出土している。Ⅳ-3b層は浅黄橙色微砂である。厚さ2～11 cmを測る。調査区西南側に薄く堆積している。

Ⅴ層

Ⅴ層は水田遺構の連続する耕作土層である。

Ⅴ-1層は水田の耕作土である。浅黄橙色微砂混じり灰黄色シルトで、厚さ2～30 cmを測る。調査区北西側は堆積が薄く、上面が削平されている。その削平後にⅣ-3層が堆積したと考えられる。遺物は土師器甕・弥生土器甕・木製品が出土しており、古墳時代前期の包含層と考えられる。Ⅴ-1b層は橙色粗砂と灰黄色シルトの互層である。厚さ4～8cmを測る。13溝が運んできた氾濫堆積物で、Ⅴ-1層の母材となる。

Ⅴ-2層は水田の耕作土である。灰黄色砂質土で、厚さ4～25 cmを測る。上層の耕作により撹拌されたため、北東側に堆積していない。遺物は縄文土器・木製品・石庖丁が出土している。Ⅴ-2b層は浅黄橙色微砂と橙色砂の互層である。厚さ約16 cmを測る。15溝が運んできた氾濫堆積物で、耕作されⅤ-2層の母材となる。

Ⅴ-3層は水田の耕作土である。灰黄色粘質土で、厚さ18 cmを測る。Ⅴ層水田のうちもっとも低い水田で、調査区の北東部1/4にのみに残っている。遺物は弥生土器甕片・木製品が出土している。

Ⅵ層

Ⅵ層は耕作土層である。土色はⅤ層より暗色化している。

Ⅵ-1層は褐色泥炭質シルト～砂質土である。厚さ約12 cmを測る。やや粘性があり植物遺体を含んでいる。Ⅵ層のもっとも高い水田で、調査区の南西端のみに残っている。ほとんどが削平されて残っていないが、南壁土層断面で確認できた。Ⅵ-1b層は灰白色微砂と褐色泥炭質粘土の互層である。厚さ最高18cmを測る。調査区西から1/3まで拡がる。西端の堆積は薄い。23溝により供給される堆積物で、擬似畦畔となっている。

Ⅵ-2層は褐色泥炭質シルトである。厚さ約10～25 cmを測る。やや粘性がある。Ⅴ層水田の造成により改変が大きい。調査区では西半分には良好に遺存しているが、中央と北西端には残っていない。上面のところどころ、次層との間に明緑灰色微砂が認められる。西半分は耕作により、よく撹拌されているが、東半分はあまり撹拌されておらず下面に凹凸を残す。Ⅵ-2b層はにぶい橙色粗砂と褐色泥炭質粘土の互層である。厚さ15 cmを測る。硬く締まっている。22溝により供給される堆積物で、擬似畦畔となっている。

Ⅵ-3b層はにぶい橙色粗砂と暗褐色泥炭質粘土の互層である。厚さ約18 cmを測る。21溝により調査区南西隅より供給される堆積物で、溝より溢流した堆積物は微高地を形成しており、その広がり

は調査区の中程でなくなる。上面には荷重による変形構造が観察できる。

Ⅶ層

微砂をあまり含まない層、微砂の少ない層、微砂が多い層で構成している。Ⅶ層はこれを2回繰り返している。はじめの層群をⅦ-1層、次層以下をⅦ-2～5層に細分した。

Ⅶ-1層は灰白色粘土である。厚さ約6cmを測る。調査区南側の西半分、北側は部分的にⅤ層の影響を受けていないところのみに残っている。遺物は出土しなかった。Ⅶ-1b層は灰オリーブ色微砂と灰白色礫混じり灰白色砂の互層である。厚さ約32cmを測る。南から来る砂が多く含まれる。断続的に間層、灰白色微砂が認められる。

Ⅶ-2層はにぶい褐色粘土である。厚さ約10cmを測る。遺物は出土しなかった。

Ⅶ-3層はにぶい橙色粘質シルトである。厚さ約38cmを測る。多く砂が混じっている。遺物は出土しなかった。

Ⅶ-4層は灰白色微砂と橙色砂の互層である。厚さ約18cmを測る。部分的に残る。遺物は出土しなかった。

Ⅶ-5層は明褐灰色粘土である。厚さ約26cmを測る。遺物は出土しなかった。

Ⅷ層

Ⅶ～Ⅷ層以下は、北東に向って緩やかに下る谷の斜面に沿った堆積である。

Ⅷ層はにぶい赤褐色泥炭である。厚さ16～42cmを測る。植物遺体を多く含んでいる。Ⅶ層の流入により削平されており、上面は水平に近い堆積である。下面は緩やかに下るため東に向かって堆積は厚い。遺物は出土しなかった。

Ⅸ層

Ⅸ-1層は黄褐色シルトである。厚さ約14cmを測る。遺物は出土しなかった。

Ⅸ-2層は灰白色シルトである。厚さ約16cmを測る。遺物は出土しなかった。

Ⅹ層

Ⅹ-1b層は灰白色シルトである。厚さ約20cmを測る。遺物は出土しなかった。

Ⅹ-2b層は暗灰黄色砂質土と褐灰色砂質土の互層である。厚さ0.4～1.4mを測る。硬く締まっており炭化物が混じる。遺物は出土しなかった。

Ⅹ-3b層は灰黄色砂である。厚さ約18cmを測る。硬く締まっており炭化物が混じる。遺物は出土しなかった。

Ⅺ層

Ⅺ-1層は 明青灰色シルト～粘土である。厚さ24～34cmを測る。遺物は出土しなかった。

Ⅺ-2層は灰黄褐色砂質土である。遺物は出土しなかった。

Ⅻ層

Ⅻ-1b層はオリーブ灰色粘質土である。厚さ8～90cmを測る。砂粒を多く含んでいる。堆積は北東に向って厚く、勾配が急になる。遺物は出土しなかった。

Ⅻ-2b層は灰オリーブ色粘質土である。厚さ22cmを測る。砂粒を多く含んでいる。調査区南西側のみの堆積である。遺物は出土しなかった。

Ⅻ-3b層は灰色砂質土である。厚さ約20cmを測る。遺物は出土しなかった。

Ⅻ-4b層は明緑灰色粘土と灰白色砂の互層である。厚さ約18cmを測る。調査区南西側のみの堆

積である。遺物は出土しなかった。

Ⅻ-5b 層は緑灰色粘土と灰白色砂の互層である。締りはやや緩く、厚さ約 14 cm を測る。調査区南西側のみの堆積である。遺物は出土しなかった。

Ⅻ-6b 層は明青灰色粘土と灰白色微砂の互層である。遺物は出土しなかった。

第3節　遺構面の調査と出土遺物

Ⅲ-1 層出土遺物（第 13 図）

1は土師器皿である。胎土は精良で水簸されており、小片ではあるが、いわゆる京都系といわれる土器で、16 世紀の遺物と考えられる。ほかにも、口縁に煤が付着した灯明皿に使用した、京都系土師器皿の小片が出土している。

第1面（第 12・14 図、図版 1・18）

第1面は、泥炭質シルトであるⅢ-2層を除去して検出した面である。遺構は擬似畦畔2条を検出した。

擬似畦畔Bといわれるもので南から北に延びており、高さ約 6～8 cm、最大幅約 120 cm を測る。東側の擬似畦畔はやや細く、途中で途切れている。遺物は擬似畦畔の上から建築部材と考えられる木製品とその周辺から須恵器坏が出土した。

2は須恵器の坏である。体部は内側に緩やかにカーブし、口縁端部を小さく外反する。底部には回転糸切り痕を残す。9世紀前半ごろの遺物と考えられる。

W 1は木製品である。長方形の角柱状木製品で建築部材と考えられる。片側の端部を欠損する。本来は断面方形であったが、対角線上で半裁されている。端部に方形の貫孔が穿たれおり、欠損している側にも痕跡がみられることから両方に貫孔があったと考えられる。

Ⅳ-1 層出土遺物（第 15 図、図版 18）

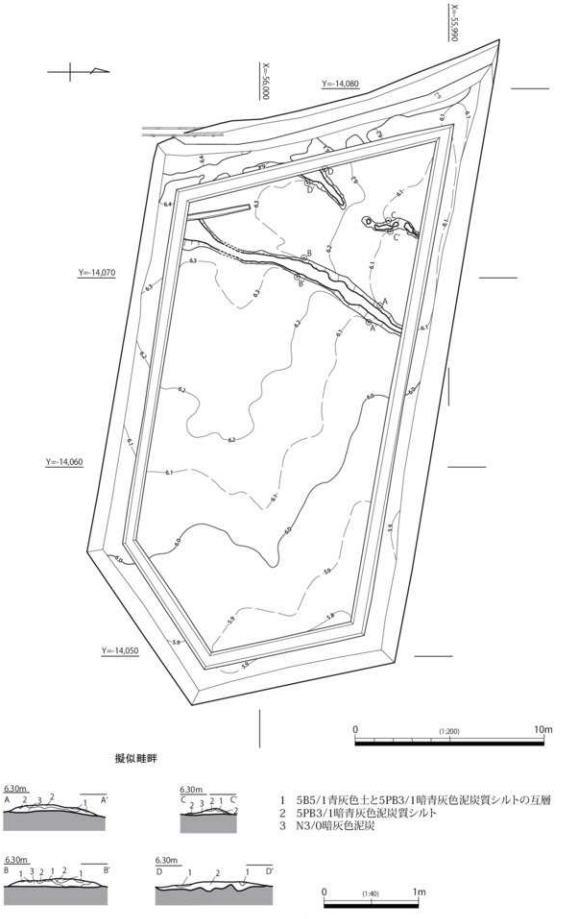
3は土師器の坏である。器形は大きく歪んでおり、一見、京都系土師器のようにみえるが、8世紀の遺物と考えられる。外面は口縁部の横ナデのみで、体部下半は未調整である。外面にはヘラ磨きはなく、内面もナデのみで暗文などは施されていない。底部にはヘラ削りを施す。4・5は須恵器である。4は小型の坏の底部と思われる。5は高坏の脚部で、長方形の透かしを穿つ。

W 2～4は木製品である。W 2は板状木製品で建築部材と思われる。W 3は棒状木製品で断面を方形に整形する。W 4は杭である。上端を欠損する。断面を円形に整形し、鋭く尖頭状に加工する。

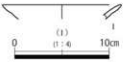
Ⅳ-3 層出土遺物（第 16 図）

Ⅳ-3層の遺物は、第2面の水田が廃絶した後に形成された泥炭質シルト～砂質土の出土である。そのため出土遺物は第2面に帰属する。

W 5～8は木製品である。これらは薄い板状木製品で、法量が似通っている。W 5には方形の穿孔がある。

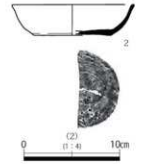


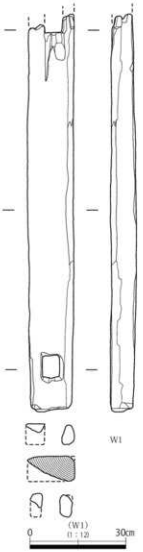
第12図　2区第1面遺構配置図、擬似畦畔断面図



第 13 図

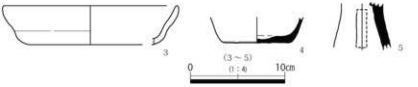
２区Ⅲ－１層出土遺物

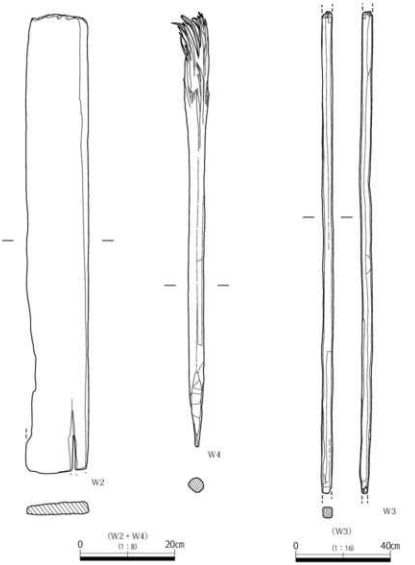




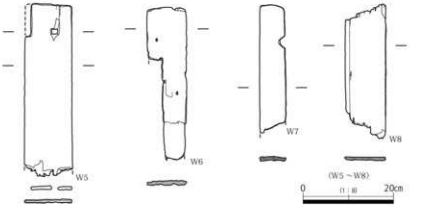
第 14 図

２区第１面出土遺物





第 15 図　２区Ⅳ－１層出土遺物

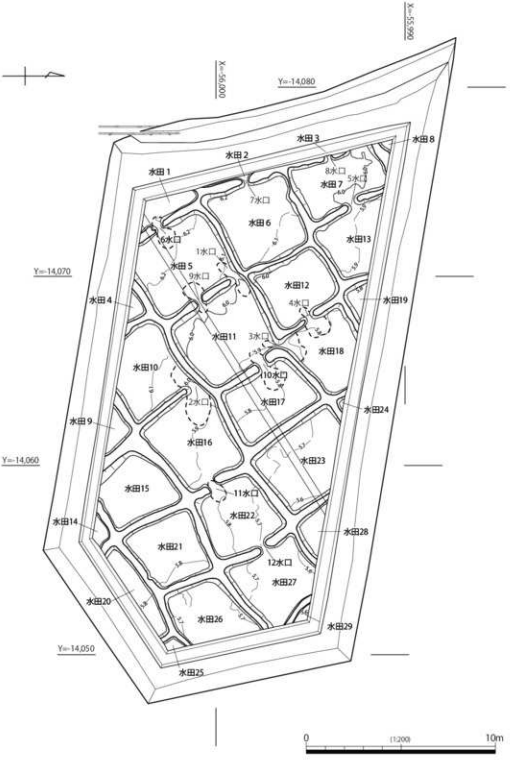


第 16 図　２区Ⅳ－３層出土遺物

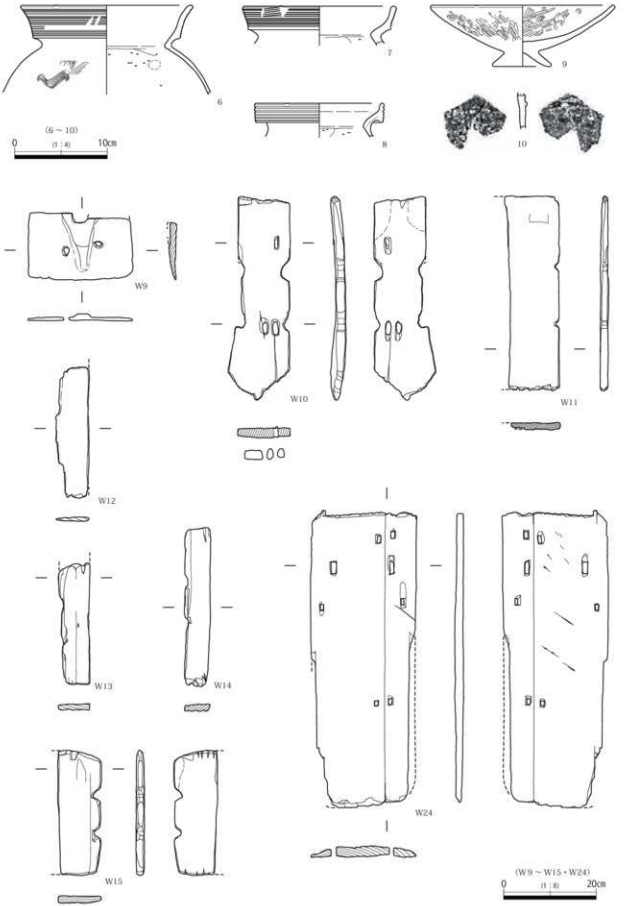
第２面（第 17 ～ 30 図、図版２～８・18 ～ 20）

Ⅴ層は古墳時代前期から弥生時代後期にかけての水田遺構が連続する層位である。Ⅴ-１層上面からはじまり、３面の水田遺構を検出した。

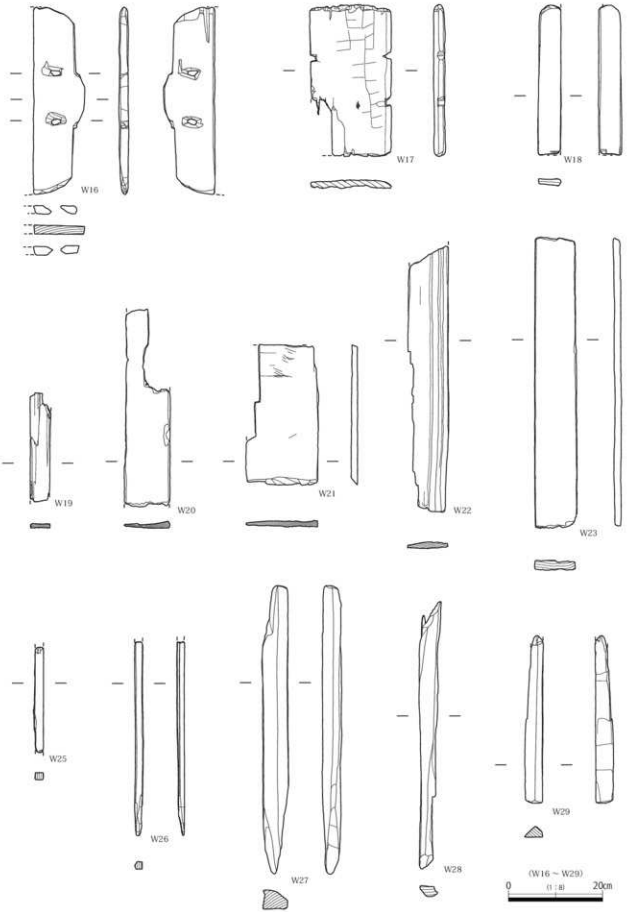
第２面は、未分解の植物遺体を非常に多く含んだ泥炭質シルト～砂質土であるⅣ-３層を除去して検出した面である。本面はⅣ-２層とⅣ-３層の２層の泥炭層に覆われていたため、遺構は良好に残っていた。遺構は水田畦畔のほか、水口 12 ヶ所を検出した。



第 17 図　２区第２面遺構配置図



第18図　２区第２面出土遺物（１）



第19図　2区第2面出土遺物（2）

水田は南西から北東に向って下る緩やかな斜面を利用して営まれている。下降する畦畔の軸線は南北畦畔がN-35°-W、東西畦畔がN-54°-Eを示し、整然と区画された水田は29枚を数える。耕作面の高さは途中で大きく変わり、上段と下段の比高差は水田面で約22 cmある。

畦畔は上幅約40 cm、下幅60～100 cm、高さ1～12 cmを測る。水田は方形に区画されており、面積は最小9.8 m^2、最大約17 m^2を測る。水口は一辺の中央に造るA類、畦畔の北隅に造るB類、交点に造るC類の３種類がある。水口の下手に薄く堆積した浅黄橙色微砂は、水田へ水を入れた際に流入した堆積物である。遺物は古墳時代前期の土師器低脚坏のほか、弥生時代後期の甕、縄文土器の小片、田下駄・平鍬などの木製品（W 9～29）、種子が出土している。

６～８は弥生土器、９は土師器、10は縄文土器である。６～８は複合口縁の甕である。６は口縁帯に多条平行沈線文を施した後に一部ナデ消し、肩部に波状文を施す。出土層位は本層としたが攪拌によると思われる散乱が激しく、V-１層・V-１b層・V-２層・13溝にわたって出土している。８は口縁端部を直立させ、外面に５条の平行沈線文を施す。９は低脚坏（図版８-３）である。

W 9は直柄平鍬の身である。頸部中程の舟形隆起の部分で割れており、上部を欠失する。舟形隆起の左右には小孔を穿つ。W10～17は田下駄である。すべて４孔式で、W11・W15・W17は板型抉り式、W10・W16は緒孔を穿つ板型穿孔式である。W18～24は板状木製品である。W24は８つの長方形の穿孔があり、２つの孔が１対になるように穿たれている。穿孔が片方に集中しているため用途は不明であるが、輪樏型田下駄の足板の可能性がある。W25は棒状木製品である。

種子は28個出土した。そのうち21個は桃核である。

遺構の時期は、弥生時代後期の遺物が攪拌された状況からすると、古墳時代前期と考えられる。

水田５（第17図、図版２）

T23-6e-10A-10g・T23-6e-10A-10h・T23-7e-1A-1g・T23-7e-1A-1h（以下、第Ⅰ区画T23は省略する）の交点に位置する。方形の水田で標高6.17 mにある。南北幅4.5 m、東西幅3.8 mを測る。南端は側溝に切られており、復元すると面積は17.0 m^2と考えられる。畦畔には３つの水口が設けられており、周辺には流水の際の砂、浅黄橙色微砂と灰黄色シルトの互層が堆積していた。西畦畔には水田１から流水させるための６水口があり、幅65 cm、高さ2.1 cmを測る。北隅の畦畔中より木製品（W18・W23・W29）が出土しており、補強のために木製品を芯材として埋設したと考えられる。これは、６水口の設置以前に北隅に水口があったことを示しており、これを埋め戻した際の補強と考えられる。ほかに、畦畔上から木製品が出土している。水口付近の出土であることから、堰板に使用されていた可能性がある。東畦畔には水田11へ移水させるための１水口が北隅、９水口が中央にあり、幅80 cm、高さ2.1 cmを測る（註２）。

水田７（第17図、図版２）

6e-10A-10hに位置する。台形の水田で標高6.01 mにある。面積10.4 m^2、南北幅4.3 m、東西幅は南側で2.9 m、中央で2.1 mを測る。面積は狭く、北に向かって狭くなる。北西隅と北東隅は側溝に切られている。畦畔には２つの水口が設けられており、周辺には流水の際の砂、浅黄橙色微砂と灰黄色シルトの互層が堆積していた。西畦畔には側溝の西側にあると考えられる水田３から流水させるための８水口があり、比高差が大きいところで高さ10.2 cmを測る。軸線はやや北に振れている。東畦畔には水田13へ移水させるための５水口が中央にあり、幅65 cm、高さ2.5 cmを測る。水田６から続く畦畔は西に0.7 m移動している。

水田 11（第 17 図、図版２）

6e-10A-10g･7e-1A-1g に位置する。方形の水田で標高 5.95 mにある。面積 17.0 m^2、南北幅 4.0 ～ 4.6 m、東西幅 3.9 mを測る。畦畔には４つの水口が設けられている。西畦畔には水田５より入水させるための１水口が北隅、中央に９水口がある。東畦畔には水田 17 へ移水させるための 10 水口が中央、水田 18 へ移水させるための３水口が中央よりやや北側に寄った位置にあり、幅 75 cm、高さ約２cm を測る。水口の周辺には流水の際の砂、浅黄橙色微砂と灰黄色シルトの互層が堆積していた。

水田 12（第 17 図、図版２）

6e-10A-10g･6e-10A-10h に位置する。やや台形の水田で標高 5.93 m にある。面積 9.8 m^2、南北幅 4.5 m、東西幅は南側で 3.0 m、中央で 2.6 mを測る。面積は２区内で最も狭く、北に向かって狭くなる。畦畔には１つの水口が設けられており、周辺には流水の際の砂、浅黄橙色微砂と灰黄色シルトの互層が堆積していた。西畦畔には水口がなく、幅 65 cm、高さ 9.4 cm を測る。畦畔を越して流入させたと考えられる。東畦畔には水田 18 へ移水させるための４水口が中央にあり、幅 65 cm、高さ 3.0 cm を測る。水口南側の幅は狭くなっている。

水田 15（第 17 図、図版２）

7e-1A-1f・7e-1A-1g に位置する。やや台形の水田で標高 5.95 mにある。面積 9.7 m^2、南北幅 3.6 m、東西幅は北側で 3.5 m、中央で 2.6 mを測る。南端は側溝に切られている。畦畔には水口がない。北畦畔は幅 65 cm、高さ 5.5 cm を測る。北西隅の畦畔が太くなっている。東畦畔は幅 70 cm、高さ 0.5 cm を測る低い畦畔である。南畦畔は幅 60 cm ではあるが高さ 6.5 cm と高い。西畦畔は幅 1.0 m、高さ 6.0 cm を測る。遺物は水田直上より直柄平鍬の身をはじめ木製品（W9・W13 ～ 15）が出土している。

水田 16（第 17 図、図版２）

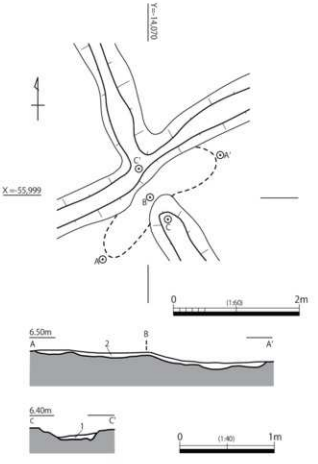
6e-10A-10g･6e-10A-10f･7e-1A-1g･7e-1A-1f に位置する。やや歪な方形の水田で標高 5.93 mにある。面積 14.8 m^2、南北幅 3.5 ～ 4.5 m、東西幅 4.5 mを測る。畦畔には２つの水口が設けられている。西畦畔には水田 10 より入水させるための２水口が北隅にあり、幅 60 cm、高さ約 14 cm を測る。東畦畔には水田 22 へ移水させるための 11 水口が、中央よりやや南側に寄った位置にあり、幅 70 cm、高さ１～８cm を測る。

水田 20（第 17 図、図版２）

7e-1A-1f に位置する。標高 5.81 mにあり、東西幅 5.0 mを測る。水田は南側に延びる。水口は確認できなかった。西畦畔は幅 70 cm、高さ 10.7 cm を測る。側溝外へ延びる畦畔中より木製品（W24）が出土している。これは比較的大きい幅 64.2 cm の板状木製品であり、畦畔の補強のため埋設されたと考えられる。東畦畔は幅 50 cm、高さ 1.4 cm を測る。水田 21・26 間の畦畔より２m東へ移動している。このような大きなズレは、２区内ではここだけである。

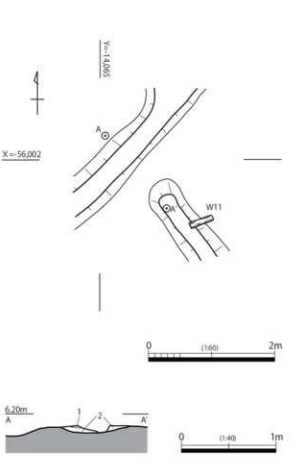
水田 22（第 17 図、図版２）

6e-10A-10f･7e-1A-1f に位置する。方形の水田で標高 5.75 mにある。面積 11.5 m^2、南北幅 4.0 ～ 4.6 m、東西幅 3.9 mを測る。畦畔には２つの水口が設けられている。西畦畔には水田 16 に入水させるための 11 水口が中央にあり、幅 70 cm、高さ約７～９ cm を測る。東畦畔には水田 27 へ移水させるための 12 水口が中央にあり、幅 70 cm、高さ約１～４ cm を測る。水田面の高低差は最も大きく 18 cm を測る。



1　10YR7/2にぶい黄橙色泥炭(植物遺体多い)
2　7.5YR8/3浅黄橙色微砂と2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土と7.5YR6/8橙色砂の互層

第 20 図　２区１水口平・断面図



1　10YR7/2にぶい黄橙色泥炭(植物遺体多い)
2　2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土
（未分解のため植物遺体が非常に多い）

第 21 図　２区２水口平・断面図

１水口（第 17・20 図、図版３）

6e-10A-10g・6e-10A-10h に位置する。水田５から水田 11 へ移水させるために設置したＢ類の水口で幅 55 cm、深さ 10 cm を測る。水田 11 の北畦畔は移水の流れに抉られ、細くなっている。

２水口（第 17・21 図、図版３）

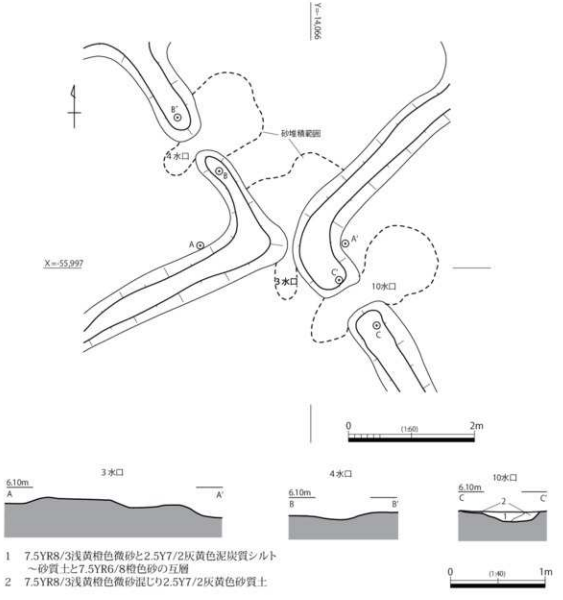
7e-1A-1g に位置する。水田 10 から水田 16 へ移水させるために設置したＢ類の水口で幅 60 cm、深さ８cm を測る。水田 16 では水口の少し離れたところに板状木製品が出土している。水田５の西畦畔で補強のために芯材として埋設した木製品とも似ている。

３水口（第 17・22 図、図版３）

6e-10A-10g に位置する。水田 11 から水田 18 へ移水させるために、畦畔の交点に設置したＣ類の水口で幅約 48 cm、深さ約 10 cm を測る。用水は同じ並びではなく北隣の列の水田へと移水し、高低差は約 20 cm ある。第２面でこのような位置に設置しているのは、この水口のみである。水田 11 の北畦畔沿いを流れ、水口を通過し水田 18 の南畦畔沿いに東へ流れる。

４水口（第 17・22 図、図版４）

6e-10A-10g に位置する。水田 12 から水田 18 へ移水させるために、畦畔の中央に設置したＡ類の水口で幅 55 cm、深さ 13 cm を測る。



第22図　2区3・4・10水口平・断面図

5水口（第17・23図、図版4・5）

6e-10A-10h に位置する。水田7から水田13へ移水させるために設置したA類の水口で幅65 cm、深さ3cm を測る。

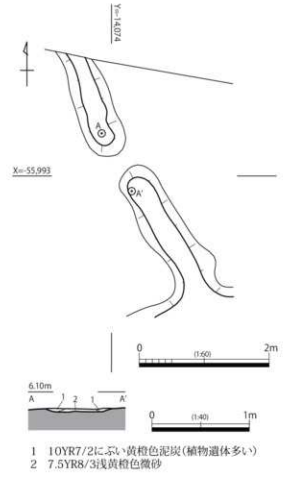
6水口（第17・24・30図、図版4～6・20）

7e-1A-1h に位置する。水田1から水田5へ移水させるために設置したA類の水口で幅45 cm、深さ約9cm を測る。堰板（W30）を水口に設置した状態で検出した。水田5側は滝壺状に抉れており、段差の隅に植物遺体が堆積していた。堰板は薄く、水口両端の中央、やや上手側を板の厚さの分だけを掘り下げて平面を下にして、水平にはめ込まれている。周辺には水田へ水を入れた際に流入した砂が堆積していた。

W30 は堰板に再利用された薄い板状木製品で、穿孔されている。

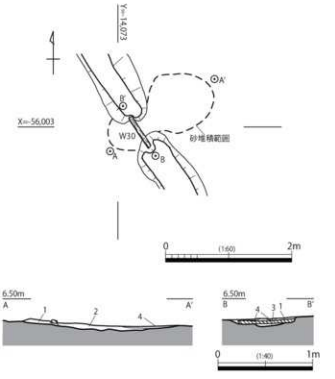
7水口（第17・25・30図、図版4・6・20）

6e-10A-10h に位置する。水田2から水田6へ移水させるために設置したA類の水口で幅35 cm、



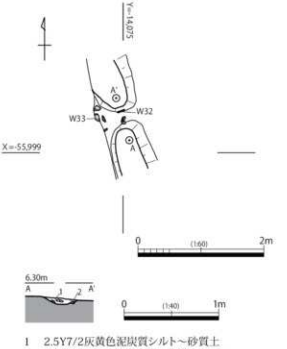
1　10YR7/2にぶい黄橙色泥炭（植物遺体多い）
2　7.5YR8/3浅黄橙色微砂

第 23 図　２区５水口平・断面図



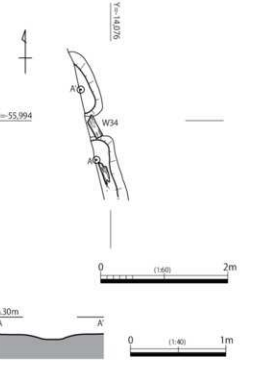
1　2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土
（未分解のため植物遺体が非常に多い）
2　7.5YR8/3浅黄橙色微砂と2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土の互層
3　7.5YR8/3浅黄橙色微砂と2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土と7.5YR6/8橙色砂の互層
4　7.5YR8/3浅黄橙色微砂

第 24 図　２区６水口平・断面図

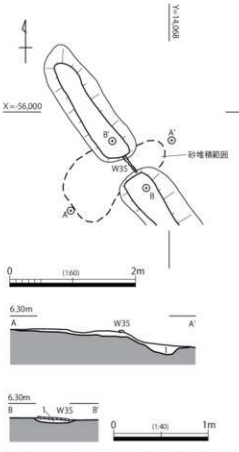


1　2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土
（未分解のため植物遺体が非常に多い）
2　7.5YR8/3浅黄橙色微砂

第 25 図　２区７水口平・断面図

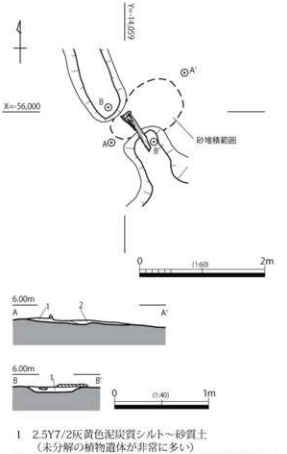


第 26 図　２区８水口平・断面図



1　7.5YR8/3浅黄橙色微砂と2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土の互層

第 27 図　2区９水口平・断面図



1　2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土（未分解の植物遺体が非常に多い）
2　7.5YR8/3浅黄橙色微砂と2.5Y7/2灰黄色泥炭質シルト～砂質土と7.5YR6/8橙色砂の互層

第 28 図　2区 11 水口平・断面図

深さ７cm を測る。堰板の下半を水の出口、尻水口に差し込み、直立した状態で出土した。堰板（W31）は田下駄の転用で、水口には木製品（W31 ～ 33）や木片が散乱した状態で出土している。

W31 は板型抉り式田下駄である。W32 は焼成を受けている。

８水口（第 17・26・30 図、図版４・７・20）

6e-10A-10h に位置する。水田３から水田７へ移水させるために設置したＡ類の水口で幅 46 cm、深さ５cm を測る。遺物は板状木製品（W34）が水口に引っ掛った状態で出土している。ほかに、南側畦畔の上面でも板材が出土している。

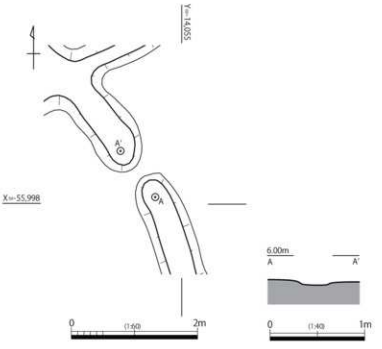
９水口（第 17・27・30 図、図版７・20）

7e-1A-1g に位置する。水田５から水田 11 へ移水させるために設置したＡ類の水口で幅 37 cm、深さ４cm を測る。水口に堆積した微砂の上面から田下駄（W35）が出土している。堰板に転用された可能性がある。水田 11 側は流水のため滝壺状に深くなっており、水口下面からの高低差は 20 cm を測る。遺物は木製品・種子（桃核）が出土している。

W35 は木製品で、堰板に転用された板型穿孔式田下駄である。穿孔の部分で割れている。

10 水口（第 17・22 図、図版７）

6e-10A-10g に位置する。水田 11 から水田 17 へ移水させるために、畦畔のやや北側に寄って設置したＡ類の水口で幅約 60 cm、深さ 10 cm を測る。遺物は種子が出土している。



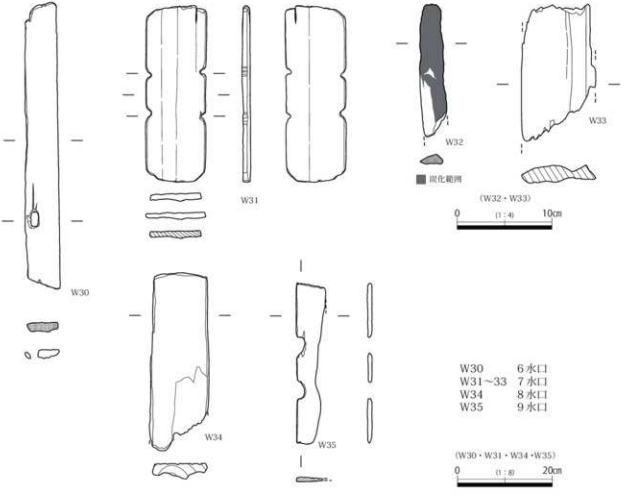
第 29 図　２区 12 水口平・断面図

11 水口（第 17・28 図、図版８）

6e-10A-10g に位置する。水田 16 から水田 22 へ移水させるために、畦畔のやや南側に寄って設置したＡ類の水口で幅 55 cm、深さ６cm を測る。水口に堆積した微砂の上面から自然木が出土している。水口が埋まる際に紛れ込んだものであろう。

12 水口（第 17・29 図、図版８）

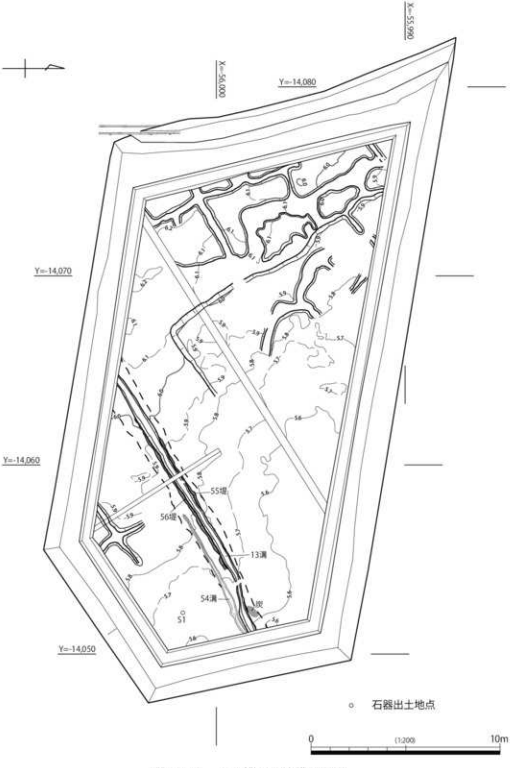
6e-10A-10e・7e-1A-1e に位置する。水田 22 から水田 27 へ移水させるために設置したＡ類の水口で幅 40 cm、深さ３cm を測る。



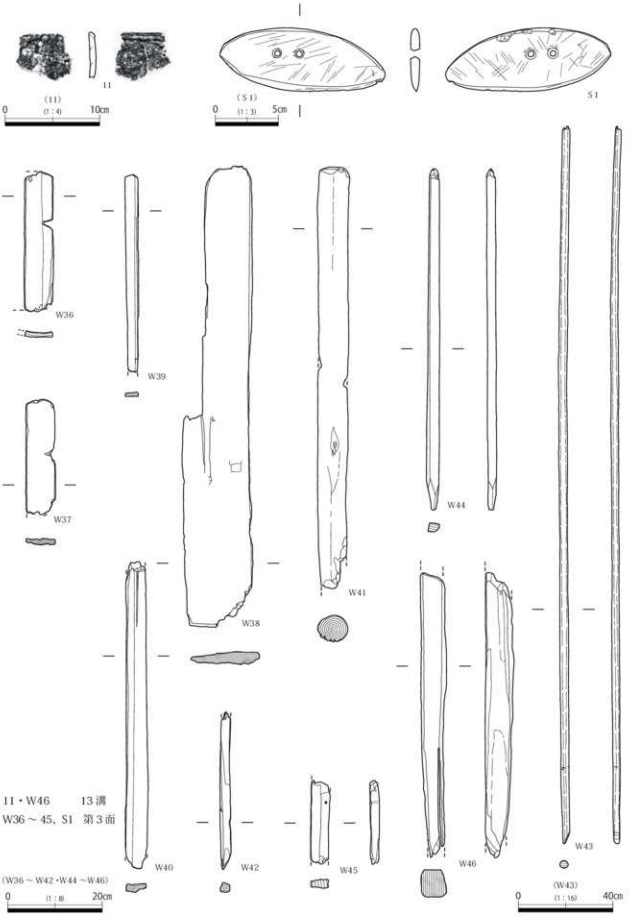
第 30 図　２区６～９水口出土遺物

第３面（第31～33図、図版９・11・12・20）

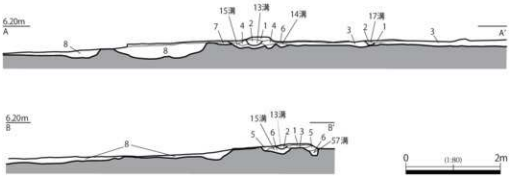
第３面は、微砂混じりシルトであるⅤ-１層と一部に残る砂層とシルトの互層であるⅤ-１b層を除去して検出した面である。本面は上面からの耕作による攪拌で遺存状態は悪い。とくに、畦畔の残りは悪く、擬似畦畔ほとんどが第２面水田の畦畔と同じ位置にある。7e-1A-1f に位置する畦畔上にもｂ層の堆積がみられない。ほかにも土層断面では段差として確認できる部分はあるが、畦畔としてとらえることは難しい。第２面からの攪拌とし、擬似畦畔Ｂとみるのが妥当であろう。しかし、第２面の



第31図　２区第３面遺構配置図



第32図　２区第３面・13溝出土遺物



1　2.5Y6/1黄灰色砂混じり粘質土
2　7.5YR6/8橙色粗砂と2.5Y7/2灰黄色シルトの互層
3　2.5Y5/1黄灰色砂混じり粘質土
4　7.5Y8/4浅黄橙色微砂と7.5YR6/8橙色砂と2.5Y7/2灰黄色砂質土の互層
5　2.5Y7/2灰黄色シルト
6　7.5YR8/4浅黄橙色微砂と7.5YR6/8橙色砂の互層
7　2.5Y7/2灰黄色粘土
8　2.5Y5/1黄灰色粘質土(砂粒含む)

第33図　2区13～15・17溝断面図

畦畔の下に位置していた遺構は攪拌されることが少なく、良く残っていた。遺構は溝2条、堤2ヶ所を検出した。

本面では、調査区南側中央から東北に向かって走る、左右に55・56堤を伴った13溝、いわゆる畎畝を中心に耕作が行われていた。残存する畎畝は下端幅約70 cmを測る。東端で南側にやや蛇行する。蛇行した部分の北側では炭化物の集中する部分を検出した。56堤の南側では、並走する54溝を検出した。54溝は56堤と約30 cm離れた位置にあり、幅約30 cm、深さ2～7 cmを測る。遺物は縄文土器（11）、木製品（W36～45）、石庖丁（S 1）が出土している。

S 1は磨製石器の石庖丁である。緑色結晶片岩製で、紐孔を2つ穿孔する。紐孔間は1.8 cm、紐擦れがある。刃は両面から研ぎだしている。

W43は長さ約3 mの棒状の木製品である。反りがなく、先端を鋭く削っている。

水田が営まれた時期は、耕作土や13溝の出土遺物から第2面と同じ古墳時代前期と考えられる。

13溝（第31～33図、図版10）

6e-10A-10f・7e-1A-1f・7e-1A-1gに位置する調査区南側中央、西南から東北方向に走る溝である。幅25～60 cm、深さ3～10 cmを測る。この溝は14・15溝が運んだ砂の堆積の上に造られており、溝の両肩に55・56堤を伴って畎畝を構成する。最後に堆積したV-1b層は溢流し、第2面水田耕作土の母材となった。遺物は土師器・木製品（W46）・種子（桃核）が出土している。

56堤（第31図、図版10）

6e-10A-10f・7e-1A-1f・7e-1A-1gに位置する調査区南側中央、西南から東北方向にある堤である。幅約18 cm、高さ約6 cmを測る。13溝は第2面の畦畔の下面、同じ位置にあるため残りは良いが、堤の部分は第2面耕作時の削平が激しい。

54溝（第31図）

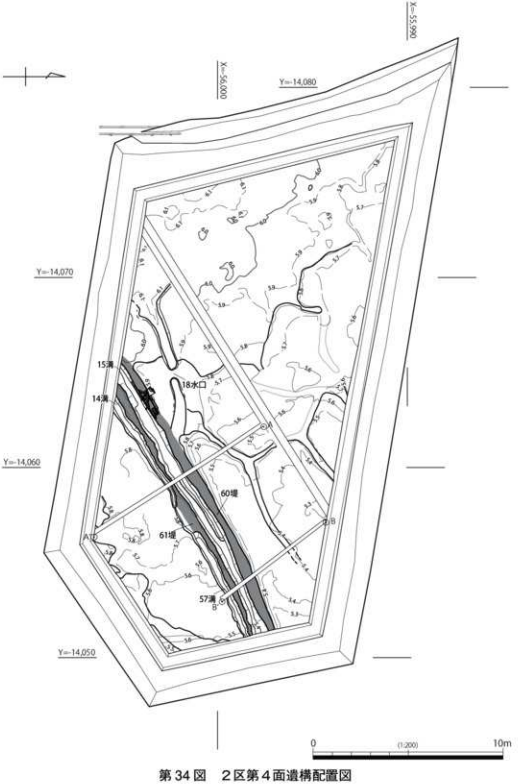
7e-1A-1fに位置する、56堤の南側にある溝である。V-2層耕作土の下面にある遺構で、規模は小さく幅30 cm、深さ2～7 cmを測る。56堤の段下を示すと考えられる。

第４面（第 34 ～ 37 図、図版 10 ～ 13・21）

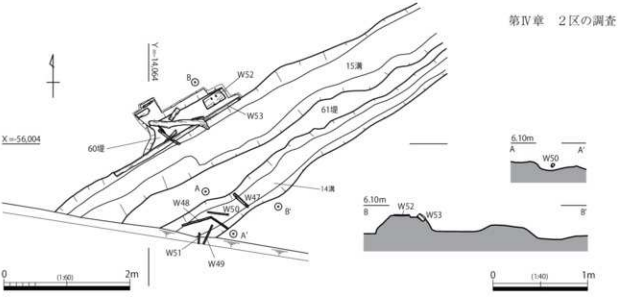
第４面は、砂質土であるⅤ-２層を除去して検出した面である。本面は上層からの度重なる耕作により攪拌され遺存状態は悪く、部分的にⅥ-１層・Ⅵ-１b 層・Ⅵ-２層が現れている。そのため３段階の遺構を同時に検出することになった。遺構は溝３条、堤２ヶ所、水口１ヶ所を検出した。

第４-１面（第 34 ～ 36 図、図版 10・11・21）

本面では、調査区南側中央から東北に向かって走る、60・61 堤を伴った 15 溝を中心に耕作が行わ



第 34 図　２区第４面遺構配置図



第35図　2区14溝・60堤遺物出土状況図、断面図

れていた。この遺構は第3面でも検出した畎畝で、下端幅約1.5 mを測る。第3面の畎畝と同じ位置にあるが、耕作土は確認できなかった。耕土がない理由は、第3面の耕作で攪拌され、V-2層に取り込まれたためと考えられる。また、14溝と57溝の間に掘り残しの空間がある。14溝の先端がやや南側に曲がっていることなどからすると、この空間に堤に直交する畦畔があったと思われる。遺物は60堤の中から補強のために埋設された木製品（W52・W53）が出土している。

14溝（第33～36図、図版10・21）

6e-10A-10f・7e-1A-1f・7e-1A-1gに位置する、調査区南側中央、西南から東北方向に走る溝である。幅30～55 cm、深さ2～7 cmを測る。15溝との間には61堤があったと考えられる。東端がやや南側へ曲がっている。遺物は木製品（W47～51）が出土している。

57溝（第34図）

6e-10A-10f・7e-1A-1fに位置する、調査区東側、西南から東北方向に走る溝である。14溝と対になる溝で幅30～55 cm、深さ約6 cmを測る。14溝と同じように、15溝との間には61堤があったと考えられる。14溝との間に1.6 mの空間がある。遺物は出土しなかった。

60堤（第34～36図、図版10・11・21）

6e-10A-10f・7e-1A-1f・7e-1A-1gに位置する、調査区南側中央、西南から東北方向にある堤である。幅35～65 cm、高さ約21 cmを測る。この堤は15溝の北側にあり、15溝・61堤とともに畎畝を構成する。遺物は堤の補強のために埋設された木製品が出土している。

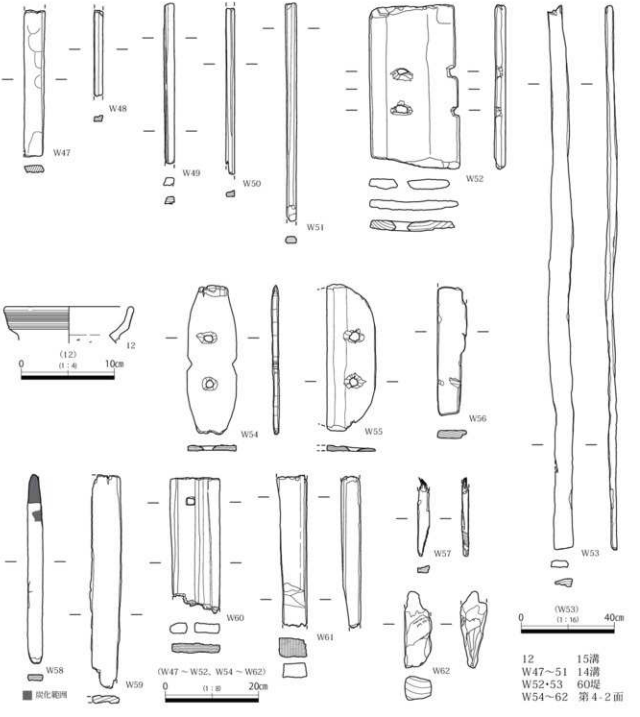
W 52は板型穿孔式の田下駄と思われる。端を欠失する。W 53は板状木製品である。

15溝（第33・34・36図、図版10・21）

6e-10A-10f・7e-1A-1f・7e-1A-1gに位置する、調査区南側中央、西南から東北方向に走る溝で13溝の下面に位置する。幅50～70 cm、深さ約15 cmを測る。溝の両脇には60・61堤がある。遺物は弥生時代後期の甕（12）が出土している。この遺物もV-1層から出土した土師器の甕と同じように攪拌により散乱しており、巻き上げられてV-1層からも出土している。

第4-2面（第36図、図版21）

V-3層を耕作土とする遺構面である。しかし、ここでも第3面の耕作による攪拌のため畦畔上面



第36図　2区14溝・60堤・15溝・第4-2面出土遺物

は削平されており、Ⅵ-2層を擬似畦畔とするⅤ-3層の耕作面を検出した。Ⅴ-3層は畎畝南側には残っておらず、ここに段を設けていたと考えられる。遺物は木製品（W54～62）が出土している。

W54・W55は田下駄である。W55は楕円形の板型穿孔式で、半分を欠失している。

第4-3面（第34図、図版12・13）

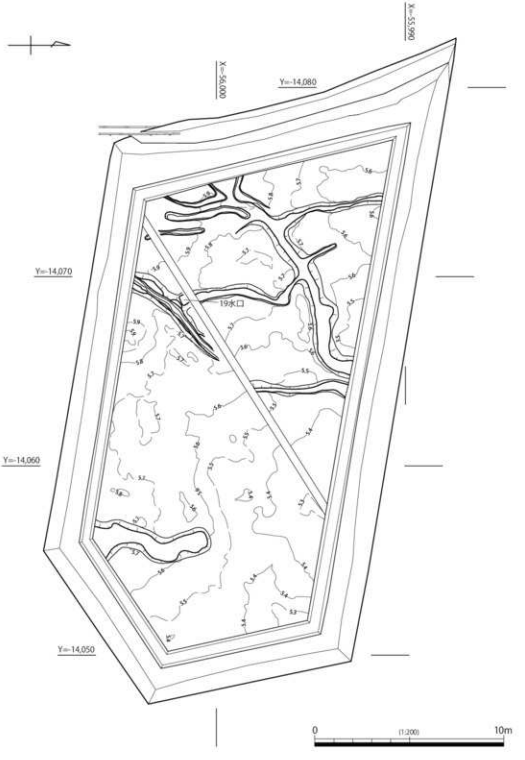
Ⅵ-1b層は調査区中央南側、畎畝の下面や調査区南側に部分的に残っていた。この層は擬似畦畔となり、中央南側から東へ蛇行しながら延び、南東隅の砂層へと続くと考えられる。調査区中央南側では、この上で18水口（図版12）を検出した。北に向かって開口している。

第5面（第37～39図、図版13・14）

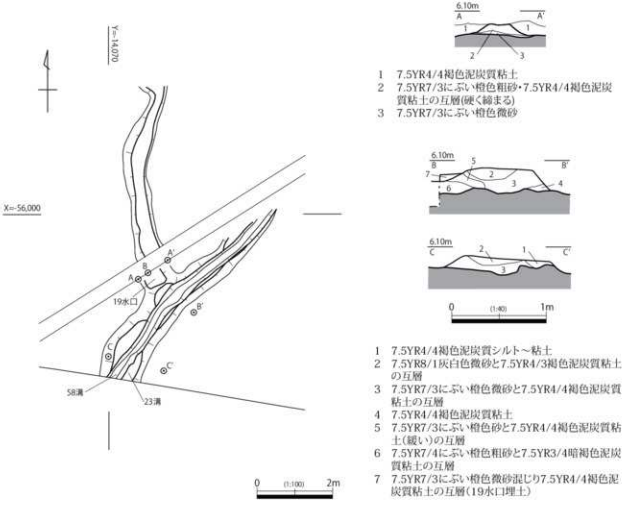
第5面は、砂質土であるⅤ-3層を除去して検出した面である。南西側は遺構が遺存している。本面は、上面からの耕作により攪拌され遺存状態は悪い。南西側では、部分的にⅥ-2b層を擬似畦畔として検出した。遺構は溝1条、水口1ヶ所を検出した。遺物は木製品（W63）、杭の先端が出土している。

58溝（第38図）

6e-10A-10g・7e-1A-1gに位置する、調査区南側から北中央へ延びる溝である。幅約30 cm、深さ約



第37図　2区第5面遺構配置図（1）



第 38 図　2区第５面遺構配置図（2）

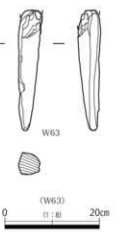
13 cm を測る。第６面の 23 溝が運んできた氾濫堆積物が盛り上がって堆積、または耕作により攪拌されず堤状に残った部分（Ⅵ-２b 層）の上にある溝で、堤状部分の幅は 0.6 ～ 1.2 m あり、堤と溝を合わせた畝畝にあたると考えられる。埋土はⅥ-１b 層に対応する。遺物は出土しなかった。

西端溝群（第 37・38 図）

6e-10A-10h・7e-1A-1h に位置する、調査区南西端にある溝群である。幅約 15 ～ 30 cm、深さ約３～５cm を測る。溝との間が部分的に擬似畦畔に続く箇所があり、畦畔周辺に掘られた溝と考えられる。幾度も造り替えられた畦畔の痕跡であろう。

19 水口（第 37・38 図、図版 14）

7e-1A-1g に位置する。幅約 80 cm、深さ約 14 cm を測る。22 溝を母材とする畦畔上にあり、北東に向かって開口している。土層断面の観察により、北側の水田に堆積物が流入していたことが確認できた。この水口は移水した後、畦畔と同じ土を使って埋め戻されている。



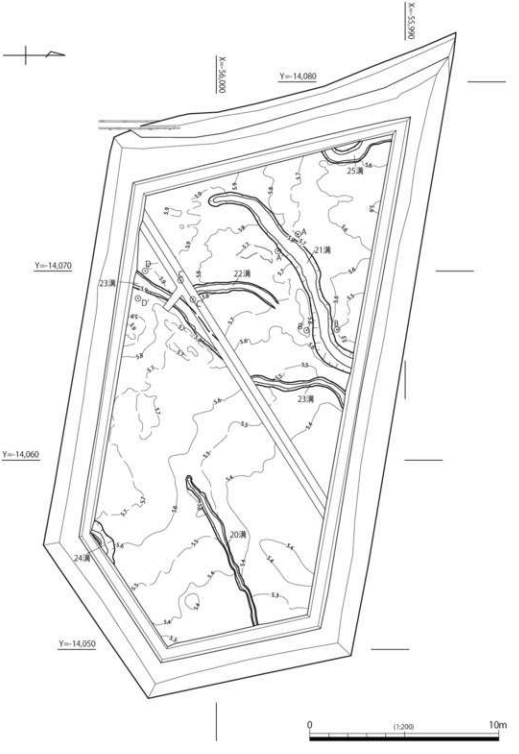
第 39 図
２区第５面出土遺物

第6面（第40・41図）

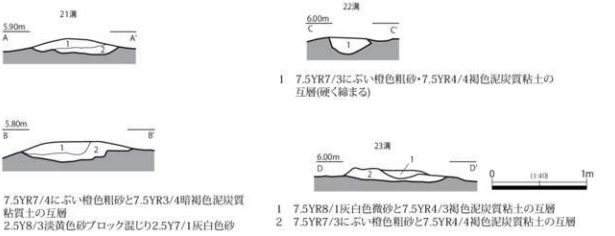
第6面は、泥炭質シルトであるⅥ-2層を除去して検出した下面検出の遺構面である。水田遺構の畦畔や耕作に利用した砂を運んだ溝を確認した。遺構は溝6条である。

21溝（第40・41図）

6e-10A-10g・6e-10A-10h・7e-1A-1h に位置する、調査区西南側、調査区の途中から北東へ延びる溝である。幅1.1 m、深さ約22 cm を測る。埋土はⅥ-3b 層に対応する。南端は上面の耕作にともない



第40図　2区第6面遺構配置図



第41図　2区21～23溝断面図

削平されたため、検出できなかったと考えられる。遺物は出土しなかった。

22溝（第40・41図）

6e-10A-10g・7e-1A-1gに位置する、調査区南側から北へ延びる溝である。幅50 cm、深さ8～18 cmを測る。埋土は非常に硬く締まっており、Ⅵ-2b層に対応する。この堆積が攪拌されてⅥ-2層となった。攪拌されなかった部分は、第5面の擬似畦畔として検出している。遺物は出土しなかった。

23溝（第40・41図）

6e-10A-10g・7e-1A-1gに位置する、調査区南側から北中央へ延びる22溝の下層溝である。幅35～80 cm、深さ17～25 cmを測る。22溝とともに、Ⅵ-2層の母材を供給する。埋土は調査区西側のみに堆積しており、Ⅵ-2b層に対応する。攪拌されなかった部分は、第5面の擬似畦畔として検出している。遺物は種子が出土している。

24溝（第40図）

7e-1A-1fに位置する、調査区南側隅をかすめる溝である。幅約2 m、深さ約40 cmを測る。溝を溢流して堆積した氾濫堆積層は西端中央まで拡がる。遺物は出土しなかった。

第7面（第42・43図、図版14）

第7面は、微砂・砂であるⅦ-1b層を除去して検出した面である。遺構は溝8条を検出した。

26溝（第42・43図）

6e-10A-10f・7e-1A-1f・7e-1A-1gに位置する、調査区南側から北東へやや蛇行しながら延びる溝である。幅約80 cm、南側断面では75 cm、深さ33～45 cmを測る。遺物は出土しなかった。

27溝（第42・43図）

6e-10A-10f・7e-1A-1f・7e-1A-1gに位置する、調査区南側から北へ延びる溝である。26溝の上層遺構で、幅55～140 cm、深さ約10 cmを測る。遺物は出土しなかった。

28溝（第42図）

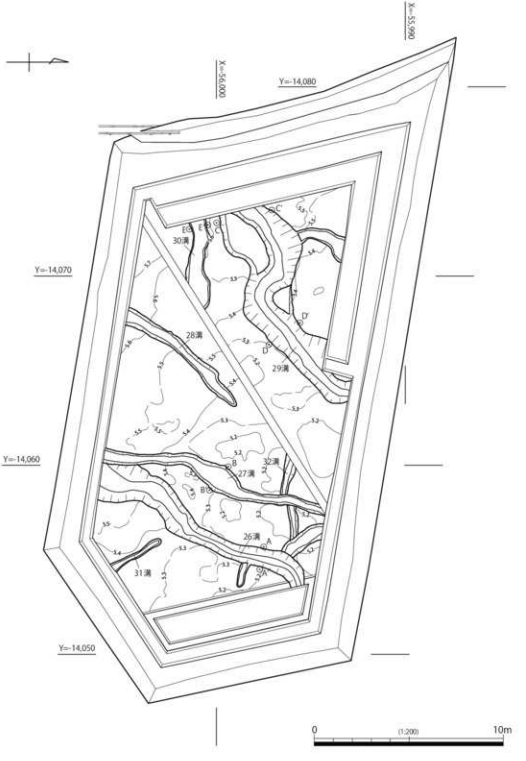
6e-10A-10g・7e-1A-1gに位置する、調査区南側から北東へ延びる溝で、中程で途切れる。幅約0.5～1 m、深さ4～10 cmを測る。遺物は出土しなかった。

29 溝（第 42・43 図）

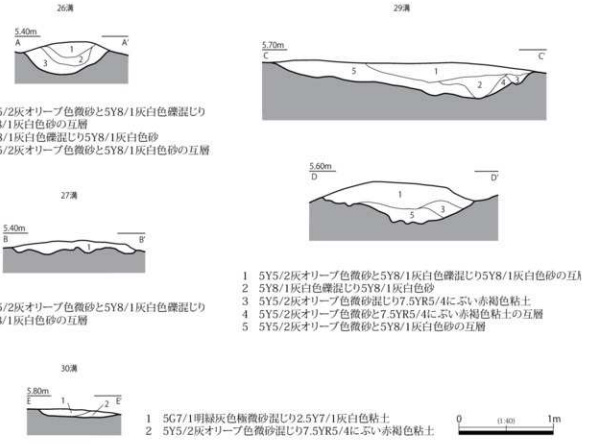
6e-10A-10g・6e-10A-10h に位置する、調査区西側から東へ蛇行しながら北へ延びる溝である。東へ蛇行したところから、北に向かって枝溝を派生する。幅約 1 ～ 3 m、深さ約 30 cm を測る。遺物は出土しなかった。

30 溝（第 42・43 図）

7e-1A-1g･7e-1A-1h に位置する、調査区西側から東へ延びる溝で、中程で途切れる。幅約 0.8 ～ 1 m、



第 42 図　2区第7面遺構配置図



第43図　2区 26・27・29・30溝断面図

深さ約10 cmを測る。29溝の上面遺構である。遺物は出土しなかった。

31溝（第42図）

7e-1A-1fに位置する、調査区南側から北西へ延びる溝で、中程で途切れる。幅約25～50 cm、深さ約7 cmを測る。遺物は出土しなかった。

32溝（第42図）

6e-10A-10fに位置する、調査区中央北側から東へ延びる溝で、中程で途切れる。幅約40～60 cm、深さ約15 cmを測る。27溝の下面遺構である。遺物は出土しなかった。

第8面（第44図、図版15）

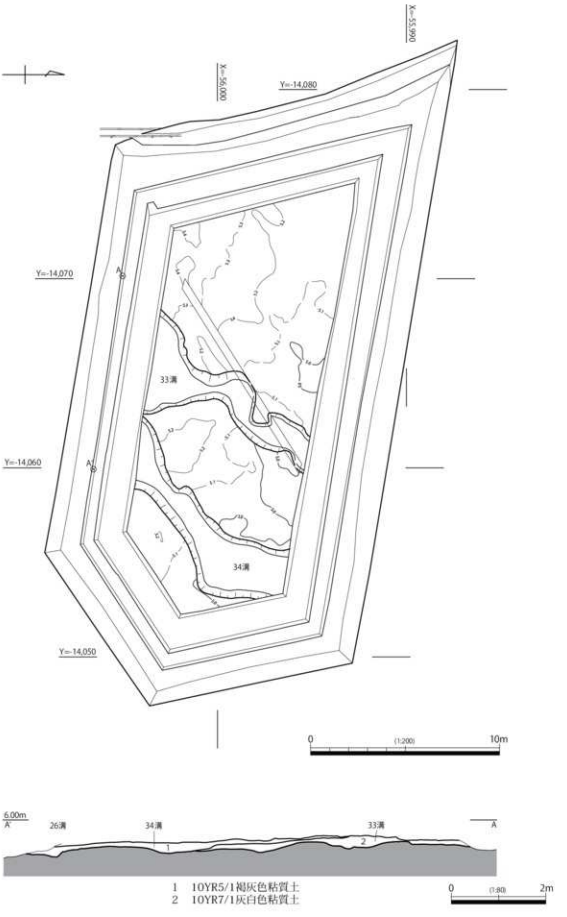
第8面は、粘質シルトであるⅦ-3層を除去して検出した面である。遺構は溝2条を確認した。

33溝（第44図）

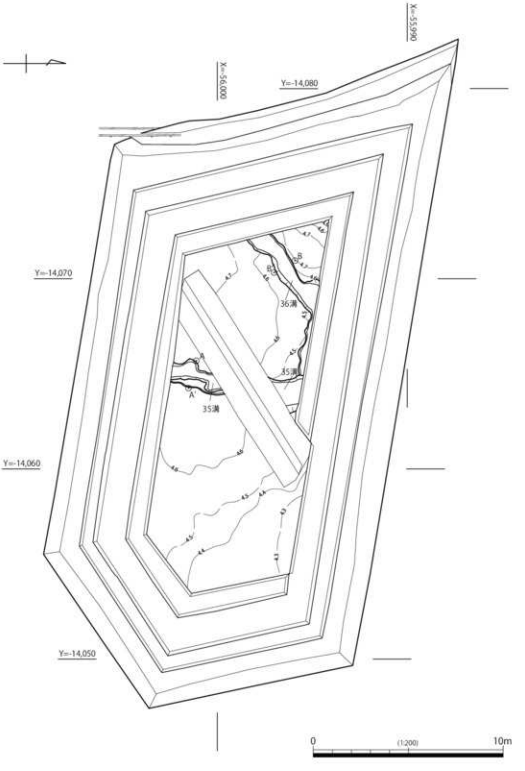
6e-10A-10g･7e-1A-1gに位置する、調査区中央南側から北東へ幅を変えながら延びる浅い溝である。幅1.2～5.6 m、深さ約20 cmを測る。北へ向かって細くなる。34溝の下面遺構である。遺物は出土しなかった。

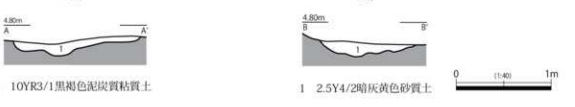
34溝（第44図）

6e-10A-10f・7e-1A-1f・7e-1A-1gに位置する、調査区南東側から北東隅へ蛇行しながら延びる浅い溝である。幅1.3～3.3 m、深さ8～30 cmを測る。33溝の上面遺構である。遺物は出土しなかった。



第44図　2区第8面遺構配置図、33・34溝断面図





1　10YR3/1黒褐色泥炭質粘質土

1　2.5Y4/2暗灰黄色砂質土

第 45 図　２区第９面遺構配置図、35・36 溝断面図

第9面（第45図、図版15）

第9面は、シルトであるⅨ-1層を除去して検出した面である。遺構は溝2条を検出した。

35溝（第45図）

6e-10A-10g・7e-1A-1gに位置する、調査区中央から北へ延びる溝である。幅1～1.7 m、深さ8～14 cmを測る。遺物は出土しなかった。

36溝（第45図）

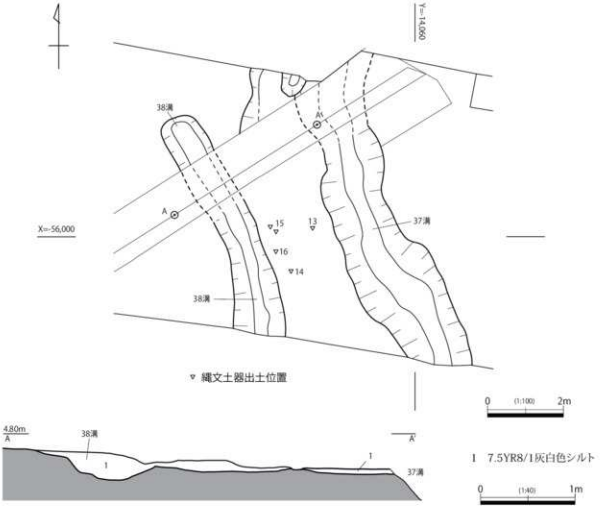
6e-10A-10g・6e-10A-10hに位置する、調査区西側から北東へ延び、東へ屈曲する溝である。幅0.7～1.1 m、深さ4～10 cmを測る。遺物は土師質の土器片、種子が出土している。土器は小片のため、時期は不明である。

第10面（第46～49図、図版15・16・22）

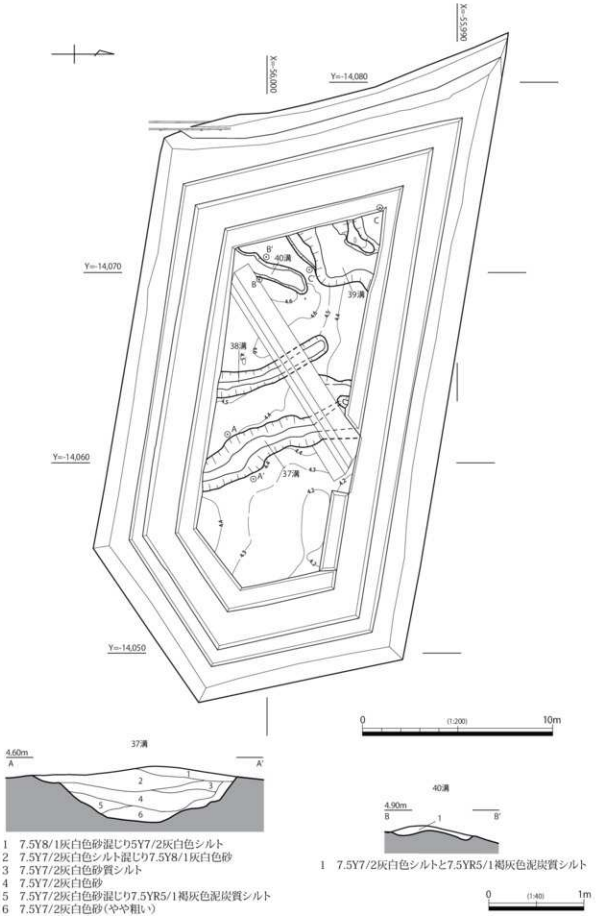
第10面は、シルトであるⅨ-2層を除去して検出した面である。遺構は溝4条を検出した。

38溝（第46・47・49図、図版16・22）

6e-10A-10g・7e-1A-1gに位置する、調査区中央南側から北西へ延びる溝である。南北端とも途切れ、南壁でも検出することができなかった。幅1.1～1.4 m、深さ約50 cmを測る。遺構内より遺物は出土しなかったが、溢流した氾濫堆積物から縄文土器（13～16）が出土している。



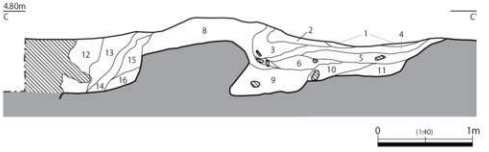
第46図　2区37・38溝平・断面図、38溝遺物出土状況図



1　7.5Y8/1灰白色砂混じり5Y7/2灰白色シルト
2　7.5Y7/2灰白色シルト混じり7.5Y8/1灰白色砂
3　7.5Y7/2灰白色砂質シルト
4　7.5Y7/2灰白色砂
5　7.5Y7/2灰白色砂混じり7.5YR5/1褐灰色泥炭質シルト
6　7.5Y7/2灰白色砂（やや粗い）

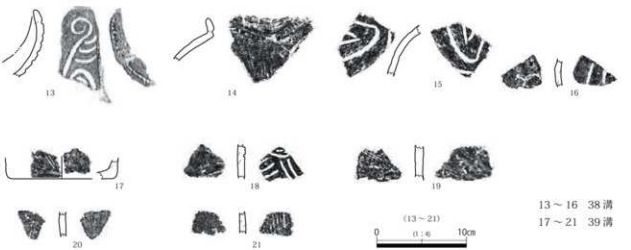
1　7.5Y7/2灰白色シルトと7.5YR5/1褐灰色泥炭質シルト

第 47 図　２区第 10 面遺構配置図、37・40 溝断面図



1　7.5YR4/4褐色砂
2　2.5Y7/2灰黄色砂
3　2.5Y8/2灰白色微砂
4　5GY8/1灰白色極微砂
5　7.5Y7/2灰白色砂と5YR3/3暗赤褐色泥炭質シルトの互層
6　2.5Y8/1灰白色砂と5YR3/3暗赤褐色泥炭質シルトの互層
7　5GY8/1灰白色砂
8　2.5Y8/2灰白色粗砂
9　2.5Y7/2灰黄色粗砂
10　7.5YR8/2灰白色砂
11　5YR3/3暗赤褐色砂質シルト
12　5YR2/2黒褐色泥炭
13　5GY8/1灰白色極微砂と5YR2/2黒褐色泥炭の互層
14　5YR 3/1黒褐色泥炭
15　5YR3/3暗赤褐色シルト混じり7.5Y7/2灰白色砂
16　5YR2/2黒褐色砂質シルト

第 48 図　2区 39 溝断面図



第 49 図　2区 38・39 溝出土遺物

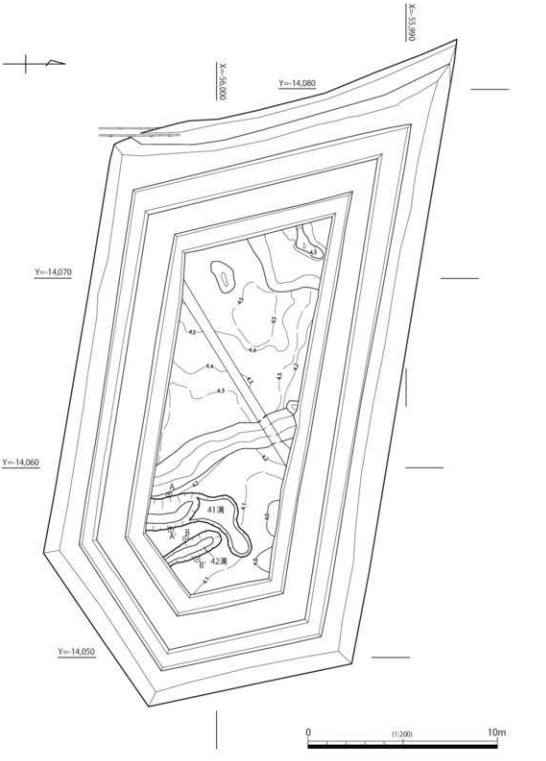
13 は深鉢の波状口縁部である。口縁部はやや内湾しており、端部を内側に折り返す箱型で、側面に刺突文、沈線で表面に渦巻文様を施す。北白川C式で、縄文時代中期末と考えられる。14 は浅鉢の波状口縁部である。口縁端部を内側に折り返し外面に刺突文を施す。

39 溝（第 47 ～ 49 図、図版 16・22）

6e-10A-10g・6e-10A-10h に位置する、調査区北西隅に位置し、北東へ延びる溝である。北西側の肩の状況は、調査区外のため不明である。溝の間に島状に残る部分がある。幅 1.1 ～ 1.4 m、深さ約 0.7 m を測る。遺物は灰黄色粗砂（約 10 mm の花崗岩を含む）と暗赤褐色シルト混じり灰白色砂より縄文土器（17 ～ 21）が出土している。

37 溝（第 46・47 図、図版 16）

6e-10A-10g・7e-1A-1f・7e-1A-1g に位置する、調査区中央南側から北西へ延びる溝である。幅 1.5 ～ 2.5 m、深さ 18 ～ 23 cm を測る。38 溝を溢流した土の上面から切り込んでいる。遺物は出土しなかった。



第 50 図　２区第 11 面遺構配置図、41・42 溝断面図

第 11 面（第 50 図、図版 16）

第 11 面は、シルトであるＸ-１ｂ層を除去して検出した面である。遺構は溝２条を検出した。

41 溝（第 50 図）

6e-10A-10f・7e-1A-1f に位置する、調査区東から北へ延び、先端が東へ屈曲する溝で、途中で途切れる。幅約 1.7 m、深さ２～ 23 cm を測る。遺物は出土しなかった。

42 溝（第 50 図）

6e-10A-10f･7e-1A-1f に位置する、調査区東から北西へ延びる溝で、途中で途切れる。幅 0.6 ～ 1.0 m、深さ約 10 cm を測る。遺物は出土しなかった。

第 12 面（第 51 ～ 53 図、図版 17）

第 12 面は、砂質土であるＸ-２ｂ層を除去して検出した面である。遺構は溝２条、ピット１基を検出した。

43 ピット（第 53 図）

7e-1A-1g に位置する、調査区中央南側に位置するピットである。掘方は円形で直径 18 cm、深さ 15 cm を測る。埋土は灰黄色砂混じり灰白色粘質土である。遺物は出土しなかった。

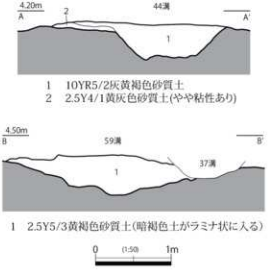
59 溝（第 51・53 図）

6e-10A-10g・7e-1A-1f・7e-1A-1g に位置する、調査区中央南側から北西へ延びる溝で、37 溝の下層にある。ほとんどが 37 溝に切られており、北壁断面より幅約 2.8 m、深さ約 50 cm を測る。遺物は出土しなかった。

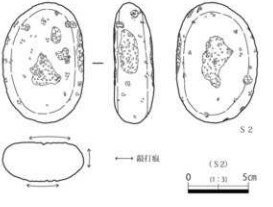
44 溝（第 51 ～ 53 図）

6e-10A-10h･6e-10A-10g･7e-1A-1g に位置する、調査区南から西北隅へ延びる溝である。幅約 2.2 m、深さ約 60 cm を測る。水の流れは南から西へ向かって流れる。遺物は石器（Ｓ２）、種子が出土している。

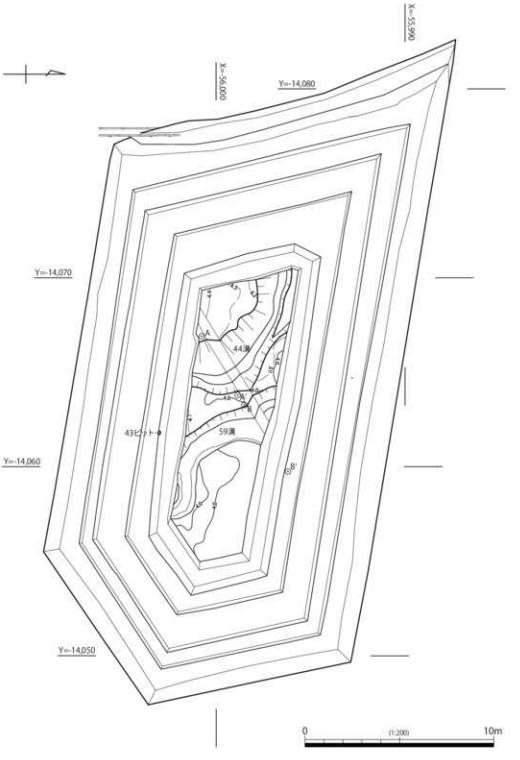
Ｓ２は敲石である。細粒の花崗岩を使用している。



第 51 図　２区 44・59 溝断面図



第 52 図　２区 44 溝出土遺物



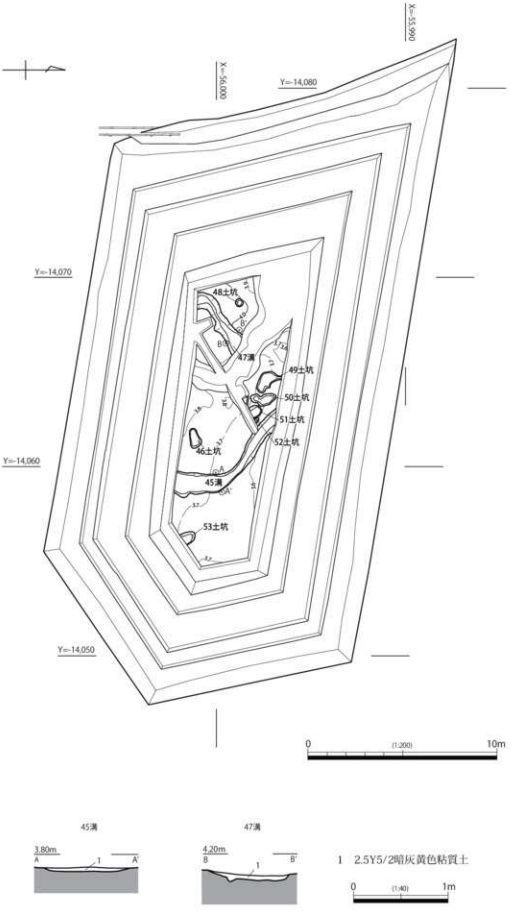
第 53 図　2区第 12 面遺構配置図

第 13 面（第 54・55 図、図版 17）

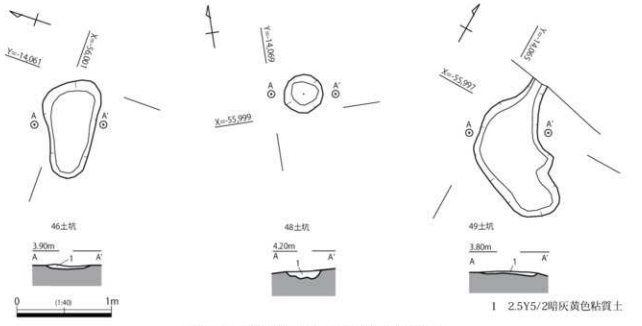
第 13 面は、砂質土であるⅪ-2 層を除去して検出した面で、本調査の最終面である。遺構は溝 2 条、土坑 7 基を検出した。

45 溝（第 54 図）

6e-10A-10g・6e-10A-10f・7e-1A-1f・7e-1A-1g に位置する。調査区南から北へ延び、西に向かって



第 54 図　2区第 13 面遺構配置図、45・47 溝断面図



第 55 図　2区 46・48・49 土坑平・断面図

曲がる溝である。幅 0.5 ～ 1.1 m、深さ約 4 ～ 7 cm を測る。遺物は出土しなかった。

47 溝（第 54 図）

6e-10A-10g・7e-1A-1g に位置する、調査区南西隅から北東へ延びる溝である。幅 50 ～ 90 cm、深さ約 5 cm を測る。遺物は出土しなかった。

46 土坑（第 54・55 図）

7e-1A-1g に位置する土坑である。掘方は楕円形で長径 1.1 m、短径 0.4 m、深さ 5 cm を測る。遺物は出土しなかった。

48 土坑（第 54・55 図）

6e-10A-10g に位置する土坑である。掘方は円形で直径 35 cm、深さ 18 cm を測る。遺物は出土しなかった。

49 土坑（第 54・55 図）

6e-10A-10g に位置する土坑である。掘方は不定形で長幅 1.3 m、短幅 0.6 m、深さ約 4 cm を測る。遺物は出土しなかった。

註

1．擬似畦畔については（佐藤 1999）を参照。

2．水田を囲む畦畔は北側の東西畦畔を北畦畔とし、四方はこれに準ずる。

参考文献

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

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1993『研究紀要Ⅳ』水田跡調査の方法と研究

第Ⅴ章　1-1区の調査

第1節　調査の概要

1-1区は調査面積590 m^2、調査面は5面である。なお、平成24年度に調査を行った2区に縄文土器を包含する38溝・39溝が存在したことから、縄文時代の遺構面もしくは遺物包含層が存在する可能性を考慮して調査区の西側溝を拡幅して深掘りを行ったが、遺構・遺物とも確認することはできなかった。

主な遺構は水田で、古墳時代前期以降と考えられる水田面を4面確認した。その他には、古墳時代前期以降の遺構と考えられる土坑1基や溝1条などを検出した。

第2節　基本層序

調査区東端は、農道および水田の造成などにより旧地表面は残存せず、南東から北に延びる丘陵の西側末端部の地山が露出する。調査区中央部から西側は、南東から北に広がり東桂見遺跡、桂見遺跡へとつながる谷底平野である。谷地形に直交する調査区の南壁に東西方向、並行する西壁に南北方向の地層を観察するためのトレンチを掘削した。

以下、調査区南壁・西壁で、記録を行った土層断面に北壁の所見も加えつつ、最上層から順にⅠ層～Ⅶ層に大別した調査区内の堆積を概観する。

Ⅰ層

造成土である。機械掘削により除去した。隣接する丘陵に由来すると考えられる。ある程度、旧地形を反映して、南東から北西に向けて堆積が厚くなる。丘陵に近い南西部では層厚約0.3 m、北西部では約1.7 mを測る。Ⅰ層からは土師器や須恵器、瓦質土器、陶磁器類などとともに石庖丁が出土した。

Ⅱ層

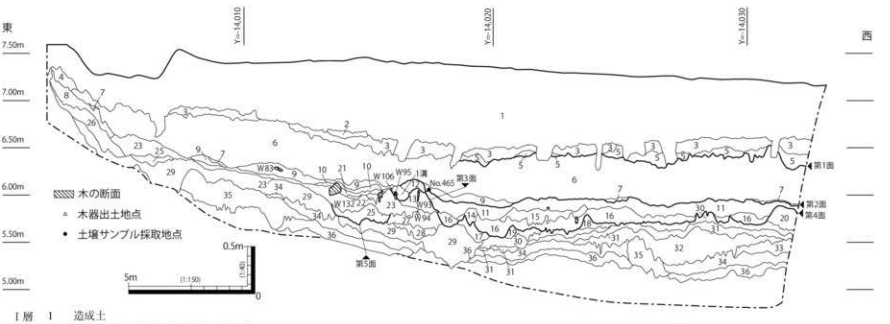
中砂から巨礫を含む褐灰色ないしオリーブ黒色シルトで、下層ほど泥炭層であるⅣ層を攪拌したⅢ層及びⅣ層を攪拌しているため、腐植を多少含む。Ⅰ層と同様に南東から北西方向に向けて堆積が厚くなる。耕作土と考えられるが、擬似畦畔などは検出できなかった。Ⅱ層からは、土師器や青磁・陶器などの土器、箸などの木製品が出土した。出土した陶磁器等から近世以降の堆積と考えられる。

Ⅱ-1層はオリーブ黒色砂の極細粒～中粒で、厚さは約10 cmである。後世の攪乱を受けており、局所的にしか遺存していない。

Ⅱ-2層は粗砂～巨礫が混じる褐灰色シルトで、厚さは10～20 cmである。調査区南部に広く堆積しているが、北側は後世の攪乱のために削平されている。

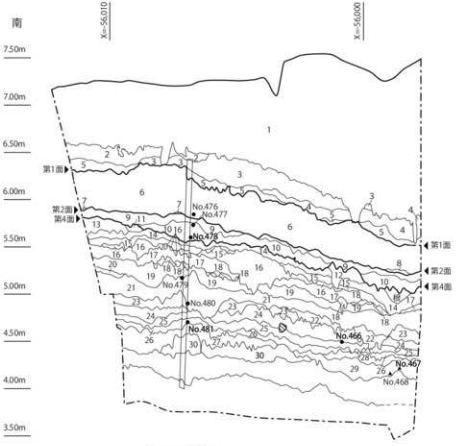
Ⅱ-3層は中～粗砂が混じる褐灰色シルトで、腐植が含まれている 。厚さは最大で約30 cmである。調査区西部に存在する。

Ⅱ-4層はオリーブ黒色シルトで、厚さは最大で約20 cmである。調査区西部に存在し、北に向けて厚くなっている。



第56図　1・1区南壁土層断面図

Ⅰ層	1	造成土
Ⅱ-1層	2	5Y3/1オリーブ黒色極細粒砂～中粒砂
Ⅱ-2層	3	7.5YR5/1褐灰色粗砂～巨礫混シルト
Ⅱ-5層	4	10YR4/1褐灰色極細粒砂～粗粒砂、2.5YR3/3暗赤褐色極細粒砂混じる
Ⅲ層	5	2.5GY6/1オリーブ灰色粗砂混泥炭質シルト(炭化物含む)
Ⅳ-1層	6	10YR4/1褐灰色シルト混泥炭(弱～中分解の自生泥炭)
Ⅳ-1b層	7	10YR6/2灰黄褐色中砂と10YR6/1褐灰色シルトの互層
Ⅳ-2層	8	7.5Y2/1黒色粘土・泥炭混中砂
Ⅳ-3層	9	2.5GY5/1オリーブ灰色泥炭質シルト
Ⅳ-3b層	10	5GY6/1オリーブ灰色シルト
Ⅴ-1層	11	2.5Y6/2灰黄色中～粗砂混細砂
Ⅴ-1-1層	12	7.5GY6/1緑灰色腐植・礫混シルト～細砂 第２面畦畔盛土
Ⅴ-1-2層	13	10YR5/2灰黄褐色細砂混シルト
Ⅴ-1b-1層	14	10YR8/1灰白色中砂と10YR5/2灰黄褐色細砂の互層
Ⅴ-1b-2層	15	2.5Y6/2灰黄色腐植混シルトと10YR8/1灰白色細～粗砂の互層
Ⅴ-2層	16	2.5Y5/3黄褐色シルトに2.5Y7/2灰黄色シルトブロック混じる
Ⅴ-2-1層	17	10YR5/3にぶい黄褐色腐植混シルトに10YR8/1灰白色細砂ブロック混じる
Ⅴ-2-2層	18	2.5Y6/3にぶい黄色腐植混シルトに2.5Y7/2灰黄色細～中砂ブロック混じる
Ⅴ-2b-1層	19	10YR5/3にぶい黄褐色泥炭混2.5Y7/1灰白色中～粗砂
Ⅴ-2b-2層	20	2.5Y8/2灰白色腐植混細～粗砂
Ⅴ-3層	21	2.5GY4/1暗オリーブ灰色泥炭質シルト
Ⅴ-3b層	22	2.5Y7/1灰白色細～粗砂
Ⅴ-4層	23	5Y5/2灰オリーブ色腐植・礫混シルト～細砂
Ⅴ-5上層	24	2.5Y5/3黄褐色泥炭混シルトに灰白色細砂がブロック状に混じる
Ⅴ-5下層	25	10YR6/3にぶい黄橙色泥炭混シルトと10YR8/1灰白色細～粗砂の混合 南壁では、下層にシルト、上層に細～粗砂が堆積する
Ⅴ-6層	26	5Y6/1灰色粘土混中～粗砂(炭化物混じる)
Ⅵ-1層	27	2.5Y6/2灰黄色腐植混シルト
Ⅵ-2層	28	10YR5/2灰黄褐色腐植混シルト
Ⅵ-2b層	29	氾濫堆積は5Y6/1灰色礫混細～粗砂、東側にかけて粘土混じり 充填堆積は5Y6/1灰色細～粗砂に10YR5/2灰黄褐色泥炭質シルトのラミナが入る
Ⅵ-3層	30	2.5Y5/2暗灰黄色粘土～シルトに部分的に2.5Y7/2灰黄色シルトのラミナが入る
Ⅵ-4層	31	2.5Y6/2灰黄色中～粗砂混細砂
Ⅵ-4b層	32	氾濫堆積は10YR6/3にぶい黄橙色中～粗砂 充填堆積は2.5Y7/1灰白色細～粗砂、逆級化
Ⅵ-5層	33	2.5Y6/2灰黄色中砂混シルト
Ⅵ-6層	34	2.5Y6/3にぶい黄色粘土
Ⅵ-6b層	35	2.5Y8/2灰白色細～粗砂に2.5Y6/1黄灰色シルトのラミナが入る
Ⅵ-7層	36	2.5Y6/2灰黄色腐植混粘土



Ⅰ層	1	造成土
Ⅱ-2層	2	7.5YR5/1褐灰色粗砂～巨礫混シルト
Ⅱ-3層	3	7.5YR5/1褐灰色中～粗砂混シルト(腐植混じる)
Ⅱ-4層	4	7.5Y2/2オリーブ黒色シルト
Ⅲ層	5	2.5GY6/1オリーブ灰色粗砂混泥炭質シルト(炭化物含む)
Ⅳ-1層	6	10YR4/1褐灰色シルト混泥炭(弱～中分解の自生泥炭)
Ⅳ-1b層	7	10YR6/2灰黄褐色中砂と10YR6/1褐灰色シルトの互層
Ⅳ-3層	8	2.5GY5/1オリーブ灰色泥炭質シルト
Ⅴ-1層	9	2.5Y6/2灰黄色中～粗砂混細砂
Ⅴ-2層	10	2.5Y5/3黄褐色シルトに2.5Y7/2灰黄色シルトブロック混じる
Ⅴ-2-3層	11	2.5Y7/3浅黄色腐植・中砂混細砂
Ⅴ-2-4層	12	2.5Y5/3黄褐色シルトに2.5Y7/2灰黄色シルトブロックと2.5Y7/1灰白色細～中砂ブロック混じる
Ⅴ-2b-2層	13	2.5Y8/2灰白色腐植混細～粗砂
Ⅵ-3層	14	2.5Y5/2暗灰黄色粘土～シルトに部分的に2.5Y7/2灰黄色シルトのラミナが入る
Ⅵ-4層	15	2.5Y6/2灰黄色中～粗砂混細砂 泥濘堆積は10YR6/3にぶい黄橙色中～粗砂
Ⅵ-4b層	16	充填堆積は2.5Y7/1灰白色細～粗砂、逆級化
Ⅵ-5層	17	2.5Y6/2灰黄色中砂混シルト
Ⅵ-5b層	18	2.5Y8/2灰白色細～中砂
Ⅵ-6層	19	2.5Y6/3にぶい黄色粘土
Ⅵ-7層	20	2.5Y6/2灰黄色腐植混粘土
Ⅶ-1層	21	7.5YR4/3褐色細砂混泥炭(部分的に灰白色細砂のラミナが入る流路を含む)
Ⅶ-2層	22	10YR5/3にぶい黄褐色泥炭に灰白色細砂のラミナが入る流路堆積
Ⅶ-3層	23	7.5YR4/3褐色泥炭質粘土
Ⅶ-4層	24	10YR5/2灰黄褐色泥炭質粘土、下層との層境に水平に腐植が入る
Ⅷ-1層	25	2.5Y5/2暗灰黄色粘土
Ⅷ-2層	26	5Y7/2灰白色中砂混粘土
Ⅷ-3層	27	2.5GY8/1灰白色礫混細～中砂
Ⅷ-4層	28	2.5GY7/1明オリーブ灰色中砂(炭化物混じる)
Ⅷ-5層	29	上層は2.5GY8/1灰白色細～中砂、下層は5Y8/1灰白色礫混細～粗砂(炭化物混じる)
Ⅷ-6層	30	上層は2.5GY7/1明オリーブ灰色粘土、下層は2.5GY8/1灰白色中砂で、以下の層もトレンチ底部まで同様の堆積の繰り返し

第57図　1-1区西壁土層断面図

Ⅱ-5層は褐灰色の極細粒～粗粒砂で、暗赤褐色極細粒砂が混じる。厚さは10～15 cmで、調査区南東隅に存在する。

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オリーブ灰色の泥炭質シルト層である。Ⅱ層により大部分が攪拌されており、標高の低い調査区西側から北側に部分的に残存する。層厚は最大でも約0.15 mである。平面的には、Ⅱ層の踏み込み等による攪乱が多く認められた。また、下面で擬似畦畔を検出した。Ⅲ層からは、土師器や須恵器・瓦質土器などの土器類、箸や加工木の木製品が出土した。出土した土師器Ⅲ等から中世後半以降の耕作土と考えられる。

Ⅳ層

東桂見地区一帯で確認されているマコモなどの累積した自生の泥炭層と泥炭を多く含む地層である。南側から西側で約60 cmの厚さで堆積し、東側に向けて薄くなる。

調査区北東部の地山近くで、Ⅳ-1層中から古代の須恵器の坏が出土した。また、Ⅴ-1-1層を覆うⅣ-3層を採取し、その中に含まれる草本類の年代を測定した結果は、暦年較正年代で617～669AD年（2σ）であった。概ね、東桂見地区の谷部全体に堆積している古墳時代中期から古代の泥炭層と同時期の堆積と考えられる。

Ⅳ-1層は弱～中分解の自生泥炭からなる褐灰色泥炭でシルトが混じる。調査区全体を覆うように厚く堆積しており、部分的に厚さが約50 cmに達している。

Ⅳ-1b層は灰黄褐色中砂と褐灰色シルトの互層である。部分的に存在する地層で、厚さは3 cm程度である。

Ⅳ-2層は粘土や泥炭が混じる黒色中砂である。南壁の東端のみに分布し、東側の丘陵部からの流入と考えられる。厚さは最大で約10 cmである。

Ⅳ-3層は泥炭質のオリーブ灰色シルトで、厚さは最大15 cm程度である。主に下層で検出した南北に延びる幹線畦畔の東側に薄く分布する。

Ⅳ-3b層はオリーブ灰色シルトで、厚さは5 cm程度である。Ⅳ-3層と同じく主に下層で検出した南北に延びる幹線畦畔の東側に薄く分布する。

Ⅴ層

Ⅳ層直下のⅤ-1層は、灰黄色細砂の耕作土である。北東部の幹線畦畔近くでは、Ⅴ-2層、Ⅴ-5層を母材として攪拌している部分があった。幹線畦畔は緑灰色シルトの盛土（Ⅴ-1-1層）が、直線的に南北に延びる。支線畦畔にあたる部分は耕作土と盛土の差を明確に認識できなかったが、耕作土が薄い北側では下層のⅤ-2層を擬似畦畔として認識した。また、Ⅴ-1-1層の下には、1溝と杭列を伴う盛土（Ⅴ-1-2層）がある。この溝と盛土も南北にほぼ直線的に延びており、幹線畦畔とそれに伴う溝と考えられる。しかし、断面ではこれらに伴う耕作土は確認できなかった。Ⅴ-1層により攪拌されてしまった可能性が考えられる。なお、南壁の断面図ではⅤ-1層下にあるⅤ-1b層は、平面の調査でⅤ-1-2層の盛土下に潜り込んでいくことを確認している。

Ⅴ-2層は黄褐色シルトの耕作土である。下層のⅥ-3層を攪拌しており、Ⅵ-3層の灰黄色シルトの偽礫が混じるのが特徴である。Ⅴ-2層はⅤ-1層よりも調査区西寄りに残存する。この耕作土に対応する畦畔は、Ⅴ-1-1層よりも西側で、直径30 cm内外の自然木を芯として利用した南から北北西へ延びる幹線畦畔を検出した。また、支線畦畔は下層のⅤ-2b層などを擬似畦畔として確認した。

V-3層からV-6層は、概ねV-1層あるいはV-2層の耕作土に対応する幹線畦畔よりも東側に分布する。V-3層からV-4層の層厚は数cmと薄く、腐植混じりの暗オリーブ灰色ないし灰オリーブ色のシルト～細砂である。V-3層は第3面に伴う1溝の手前までしか分布しないため、幹線畦畔以西に分布する地層との上下関係は不明である。V-4層はV-1-2層の直下まで広がるが、V-2層とは上下関係が認められない。V-5層は北側では上下に大別できる。上層は、北壁で確認でき、泥炭混りの黄褐色シルトに灰白色の細砂が混じる。下層は泥炭混りのにぶい黄橙色シルトの間に灰白色の細～粗砂の幅の狭いラミナが累積するものである。上層は下層に比べて泥炭が多く砂層は少ない。上層と下層の境は平面では不明瞭だが、上層は北壁近くにしか堆積していなかった。V-3層からV-5層が分布する調査区東側では、Ⅱ層掘削段階から絶えず複数個所でかなりの量の湧水があり、小規模な流路が頻繁に流路変更しながら流れていたものと考えられる。調査区中央を幹線畦畔により南北に区切られたため、湿地化しつつも流水による砂の流入のある状態で、水田が廃絶するまで堆積したものと考えられる。なお、V-5層下面で4土坑を検出した。V-6層は調査区南東隅に部分的に確認できる層である。

V層からは、弥生時代後期前葉の甕片、古墳時代前期の土師器、木製品がまとまって出土した。

V-1層は中～粗砂が混じる灰黄色細砂で、調査区西半部に南側で厚さ約20 cm、北側で厚さ約5 cm堆積している。

V-1-1層は腐植や礫が混じる緑灰色シルト～細砂である。第2面の畦畔盛土で、厚さは約10 cmである。

V-1-2層は細砂が混じる灰黄褐色シルトで、厚さは最大約20 cmである。

V-1b-1層は灰白色中砂と灰黄褐色細砂の互層で、厚さは最大約20 cmである。

V-1b-2層は腐植が混じる灰黄色シルトと灰白色細～粗砂の互層で、厚さは最大約15 cmである。

V-2層は黄褐色シルトに灰黄色シルトブロックが混じるもので、厚さは最大約20 cmである。調査区西半部に広く堆積している。

V-2-1層は腐植が混じるにぶい黄褐色シルトに灰白色細砂ブロックが混じるもので、厚さは最大約20 cmである。

V-2-2層は腐植が混じるにぶい黄色シルトに灰黄色細～中砂ブロックが混じるもので、厚さは最大約15 cmである。

V-2-3層は腐植や中砂が混じる浅黄色細砂で、厚さは8 cm程度である。

V-2-4層は黄褐色シルトに灰黄色シルトブロックと灰白色細～中砂ブロックが混じるもので、厚さは最大約20 cmである。

V-2b-1層はにぶい黄褐色泥炭が混じる灰白色中～粗砂で、厚さは5～10 cmである。

V-2b-2層は腐植が混じる灰白色細～粗砂で、厚さは最大約20 cmである。

V-3層は泥炭質の暗オリーブ灰色シルトで、厚さは約5 cmである。

V-3b層は灰白色細～粗砂で、厚さは最大約10 cmである。

V-4層は腐植や礫が混じる灰オリーブ色シルト～細砂で、厚さは2～30 cm程度と場所によって変化が大きい。

V-5上層は泥炭が混じる黄褐色シルトに灰白色細砂がブロック状に混じるもので、厚さは最大約10 cmである。

Ⅴ-5下層は泥炭が混じるにぶい黄橙色シルトと灰白色細～粗砂の混合である。南壁では、下層にシルト、上層に細～粗砂が堆積する。厚さは最大約20 cmである。

Ⅴ-6層は粘土や炭化物が混じる灰色中～粗砂で、調査区の南東部に存在し、東側の丘陵部からの流入と考えられる。厚さは最大約20 cmである。

Ⅵ層

Ⅵ層以下は、調査区南壁・西壁及び北壁に沿って設定したトレンチ調査に留めたため詳細は明らかでない。自然堆積層とその上部が土壌化した一連の堆積層である。Ⅵ-1層は南壁の一部で確認できるが、西側全体へは広がらない。Ⅵ-2層も同様に南壁の一部で確認したのみである。Ⅵ-5層を除くとⅥ-3層からⅥ-7層は概ね暗灰黄色ないし灰黄色の粘土～細砂で、調査区西側を中心に面的に広がるようである。概ね自然堆積層とそれを母材にした土壌層のセットとして把握できる。これら一連の堆積からは、遺構・遺物は全く確認することができなかった。弥生時代頃の堆積と考えられる。

Ⅵ-1層は腐植が混じる灰黄色シルトで、厚さは10～20 cm程度である。

Ⅵ-2層は腐植が混じる灰黄褐色シルトで、厚さは最大約15 cmである。

Ⅵ-2b層の氾濫堆積は礫が混じる灰色細～粗砂で、東側にかけて粘土が混じる。充填堆積は灰色細～粗砂に泥炭質の灰黄褐色シルトのラミナが入る。厚さは10～40 cm程度と変化が大きい。

Ⅵ-3層は暗灰黄色粘土～シルトに部分的に灰黄色シルトのラミナが入るもので、厚さは5～10cm程度である。調査区西半部に広く堆積している。

Ⅵ-4層は中～粗砂が混じる灰黄色細砂である。Ⅵ-3層と同様に、厚さは5～10 cm程度で、調査区西半部に広く堆積している。

Ⅵ-4b層の氾濫堆積はにぶい黄橙色中～粗砂である。充填堆積は灰白色細～粗砂で逆級化している。調査区南西部に存在し、厚さは最大35 cm程度を測る。

Ⅵ-5層は中砂が混じる灰黄色シルトで、厚さは10～15 cm程度である。

Ⅵ-5b層は灰白色細～中砂で、厚さは5 cm程度である。

Ⅵ-6層はにぶい黄色粘土で、調査区内に広く分布する。厚さは10～15 cm程度であるが、最大では約25 cmを測る。

Ⅵ-6b層は灰白色細～粗砂に黄灰色シルトのラミナが入るもので、厚さは最大約30 cmである。

Ⅵ-7層は腐植が混じる灰黄色粘土で、厚さは10 cm程度である。

Ⅶ層

褐色～黄褐色の泥炭～泥炭質粘土層で、桂見鍋山遺跡全体が湿地化した中での堆積である。細い枝などの流木、樹皮、種子及び果実が多く含まれ、根株やマコモなどの葉や茎が水平堆積したような状況ではない。風、流水などによって運ばれた他生の泥炭と考えられる。大きくは4層に細分することができ、上層のⅦ-1層・Ⅶ-2層は、部分的に砂層のラミナが明瞭に認められる部分がある泥炭層である。いずれも同じような堆積環境下での一連の堆積と考えられるので、一括して一つの層として捉えることもできるし、ラミナの明瞭な部分のみを流路として細分することもできる。Ⅶ-2層は断続的に存在する層である。下層のⅦ-3層・Ⅶ-4層は、泥炭の分解が進んだ灰黄褐色～褐色の泥炭質粘土層である。Ⅶ-4層とⅧ-1層との層境には樹皮などが薄く水平に堆積しており、層境は明瞭である。遺構、遺物は確認できなかった。Ⅶ-4層最下部の土壌を採取し、その中に含まれる生材を年代測定した結果は、暦年較正年代でBC1690～1601年（2σ）であった。東桂見遺跡の調査で確認された縄

文時代晩期から弥生時代前期頃の泥炭層と概ね同時期の堆積層の可能性が考えられる。

Ⅶ-1層は細砂が混じる褐色泥炭で、部分的に灰白色細砂のラミナが入る流路を含む。厚さは10～20 cm程度であるが、部分的に約40 cmと堆積の厚い個所が存在する。

Ⅶ-2層はにぶい黄褐色泥炭に灰白色細砂のラミナが入る流路堆積で、厚さは最大約10～20 cmである。

Ⅶ-3層は泥炭質の褐色粘土で、厚さは最大15 cm程度である。

Ⅶ-4層は泥炭質の灰黄褐色粘土で、下層との層境に水平に腐植が入る。厚さは10～15 cm程度である。

Ⅷ層

自然堆積層とその上部が土壌化した一連の堆積層と考えられる。Ⅷ-1層はやや腐植を含むためか暗灰黄色をしており、Ⅷ-2層は灰白色の粘土である。Ⅷ-2b層以下は、粗砂からシルトないし粘土へと上方細粒化するサイクルが複数認められる自然堆積層である。1-1区全体が同様の堆積状況であることから、谷底平野全体が水域だったと考えられる。これらの一連の堆積から遺構、遺物は確認できなかった。2区のⅩ層に対比できる。2区では縄文時代中期末の土器片が出土しており、概ねその時期の堆積と考えられる。なお、Ⅷ-5層に含まれる炭化物2点の年代測定結果は、暦年較正年代でBC2857～2506年（2σ）とBC2464～2291年（2σ）であった。

Ⅷ-1層は暗灰黄色粘土で、厚さは約10 cmである。

Ⅷ-2層は中砂が混じる灰白色粘土で、厚さは5～10 cm程度である。

Ⅷ-3層は礫が混じる灰白色細～中砂で、厚さは最大約25 cmを測る。

Ⅷ-4層は炭化物が混じる明オリーブ灰色中砂で、厚さは10 cm程度である。

Ⅷ-5層は上層が灰白色細～中砂、下層は礫や炭化物が混じる灰白色細～粗砂で、厚さは10～20 cm程度である。

Ⅷ-6層は上層が明オリーブ灰色粘土、下層は灰白色中砂で、厚さは10～20 cm程度である。

以下の層もトレンチ底部まで同様の堆積を繰り返す。

第3節　遺構面の調査と出土遺物

Ⅰ層出土遺物（第58図、図版40）

土師器皿（22）、陶器碗（23）、備前焼擂鉢（24）、土錘（25）、石庖丁（S 3）などが出土した。

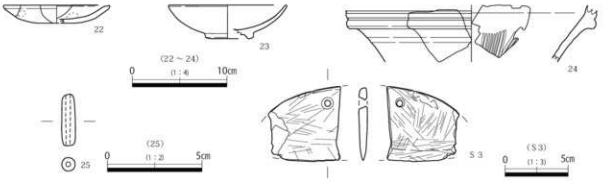
S 3は磨製の石庖丁である。欠損のため遺存状態が悪く、全体形が不明確であるが、残存部に両面穿孔された紐孔が1つ認められる。刃部は両面から研ぎ出している。弥生時代のものと考えられる。

それ以外の22～25は中世末から近世までのものと考えられる。

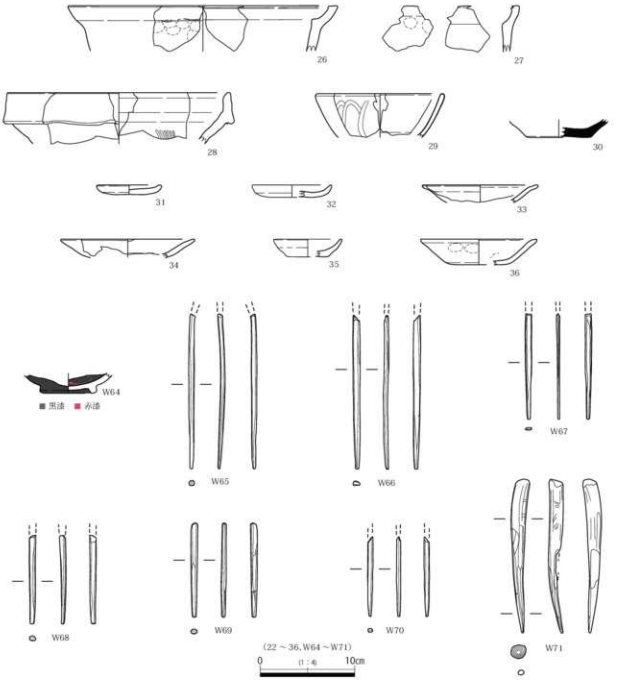
Ⅱ層出土遺物（第59・60図、図版40・41）

14～15世紀ごろの土師器鍋（26）、瓦質土器鍋（27）、備前焼擂鉢（28）、15世紀ごろの青磁碗（29）、9世紀代の須恵器坏（30）、15～16世紀ごろの土師器皿（31～36）が出土した。

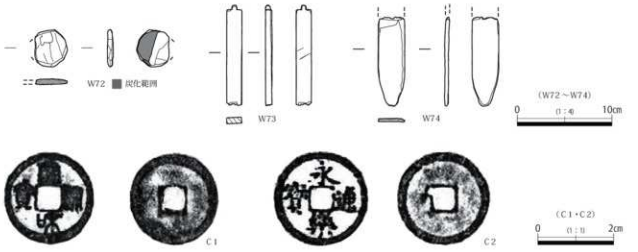
木製品では、高台付の漆器椀（W64）、箸（W65～70）、一方を尖らせた加工木（W71）、円盤状に



第58図　1-1区Ⅰ層出土遺物



第59図　1-1区Ⅱ層出土遺物（1）



第60図　1-1区Ⅱ層出土遺物（2）

加工された木製品（W72）、板状木製品（W73・W74）などが出土した。W64は黒漆の上に赤漆で文様を描いたものであるが、残存部が少なくモチーフは不明である。W73は細長い板状の上辺を舌状に突出させている。

金属製品では、宣和通寶（C 1）（直径23 mm、初鋳1119年）と永樂通寶（C 2）（直径24.5 mm、初鋳1408年）が出土した。C 1の宣和通寶は、Ⅱ層で検出された攪乱の中からの出土である。

第1面（第61・62図、図版25・26・42）

Ⅲ層上面では、畦畔などの遺構は確認できなかったが、調査区南西隅のⅢ層下面でⅣ-1層の高まりとして擬似畦畔を十字形に検出できたため、Ⅲ層下面を第1面とした。

擬似畦畔は調査区南西部の7e-1A-1cから7e-1A-2cに存在し、南東から北西方向に1条、南西からやや屈曲しながら北方向に1条の計2条である。前者の上面幅は約0.3～0.6 m、後者の上面幅は交点付近で約0.8 mを測るが、そこから北側に離れるにつれて0.2 m程度に細くなる。

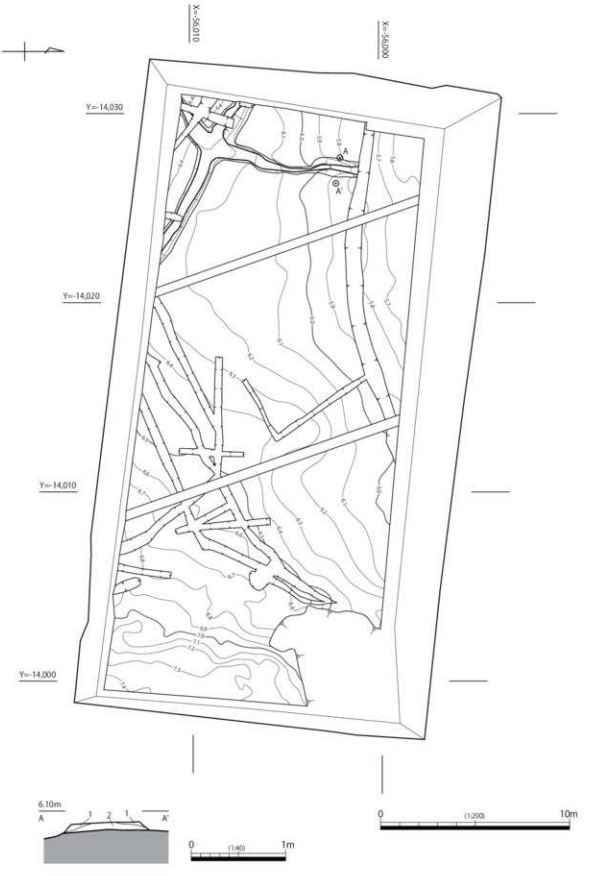
Ⅲ層から出土した遺物には、14世紀ごろの瓦質土器羽釜（37）、15～16世紀ごろの土師器皿（38～41）があり、木製品では、箸（W75～77）が出土した。

出土遺物から、中世後半以降の水田と考えられる。

Ⅳ層出土遺物（第63図、図版42・43）

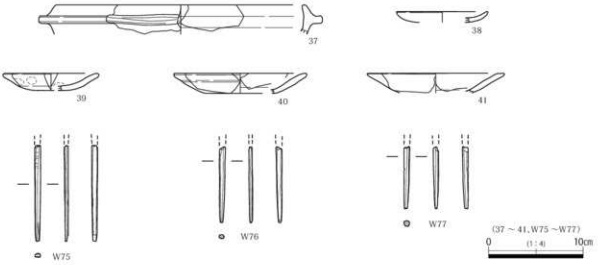
調査区北東部の地山との境付近から、8世紀代の須恵器坏（42～44）、9世紀前半ごろの須恵器坏（45）が出土した。43の須恵器坏には、内外面に筆慣らしと思われる墨痕が認められる。これらの須恵器類は、概ねⅣ-1層・Ⅳ-2層に相当する地層から出土した。また、Ⅳ-3層からは、古墳時代前期中葉の低脚坏（46）が出土した。

木製品では、田下駄（W78）、箸（W79）、穿孔が施された板状木製品（W80）、加工木（W81～83）が出土した。W78は板型抉り式田下駄の可能性が考えられる。W82は薄い板状で下端を尖らせている。

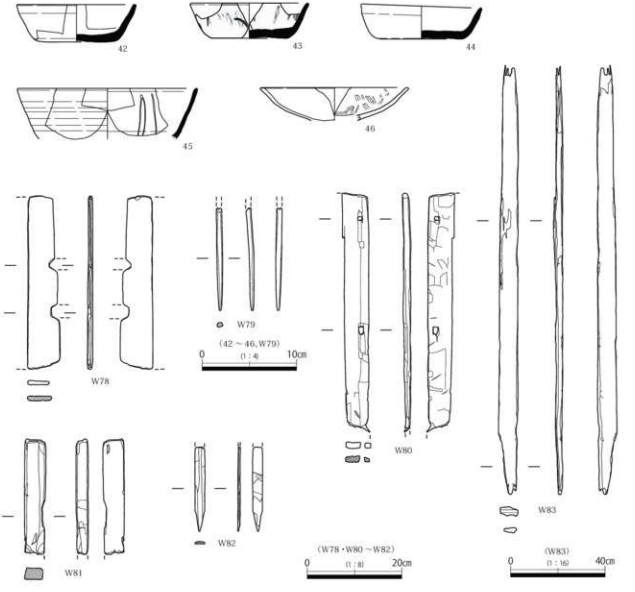


1　10YR4/1褐灰色泥炭混シルト（中～大礫混じる）Ⅲ層相当
2　10YR4/1褐灰色シルト混泥炭（中～強分解）Ⅳ層最上部に相当

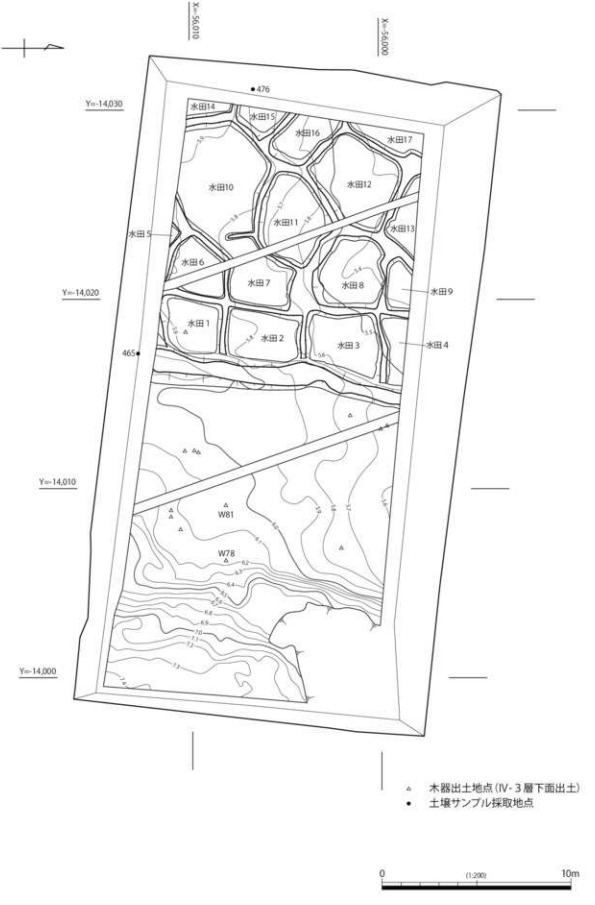
第 61 図　1 - 1 区第 1 面平面図、擬似畦畔断面図



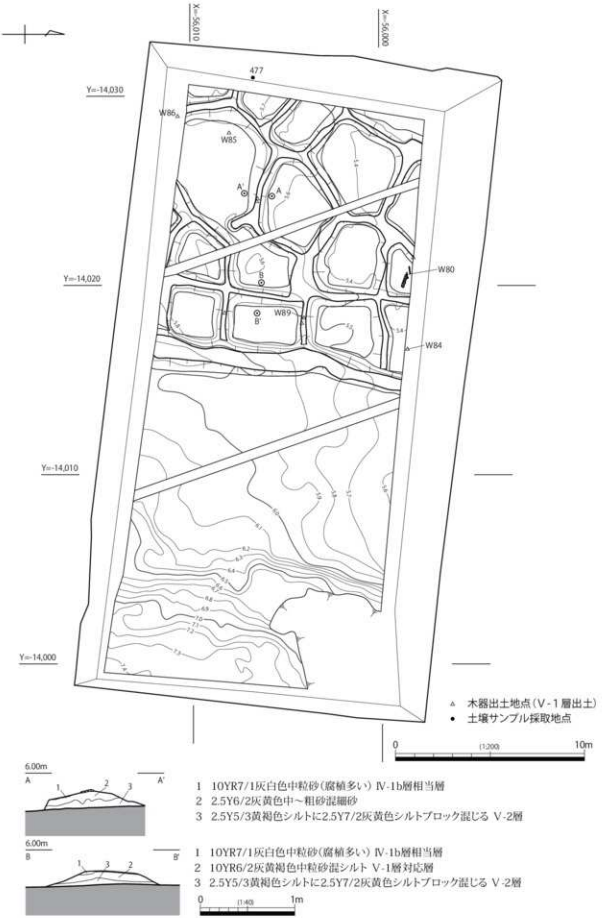
第62図　1-1区第1面出土遺物



第63図　1-1区Ⅳ層出土遺物



第 64 図　1 - 1 区第２面検出平面図



第 65 図　1-1区第２面耕作土完掘平面図、畦畔断面図

第２面（第64～68図、図版26～28・43）

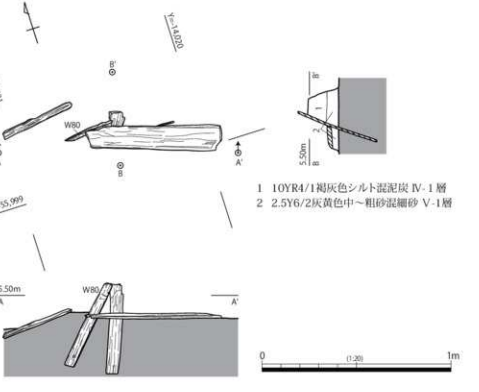
Ⅳ層除去後、Ⅴ-1層上面で後述する盛土により造成された幹線畦畔と支線畦畔を検出したため、Ⅴ-1層上面を第２面とした。泥炭層であるⅣ層により全体が覆われていたことから、人為的な攪乱を受けていなかったと考えられ、Ⅳ層を除去すると、畦畔に相当する箇所は凸部、水田面に相当する箇所は凹部として認識することができた。

水田域と非水田域を区画していた幹線畦畔と幹線畦畔内を区画する支線畦畔によって、調査区内に17枚の水田を形成している。

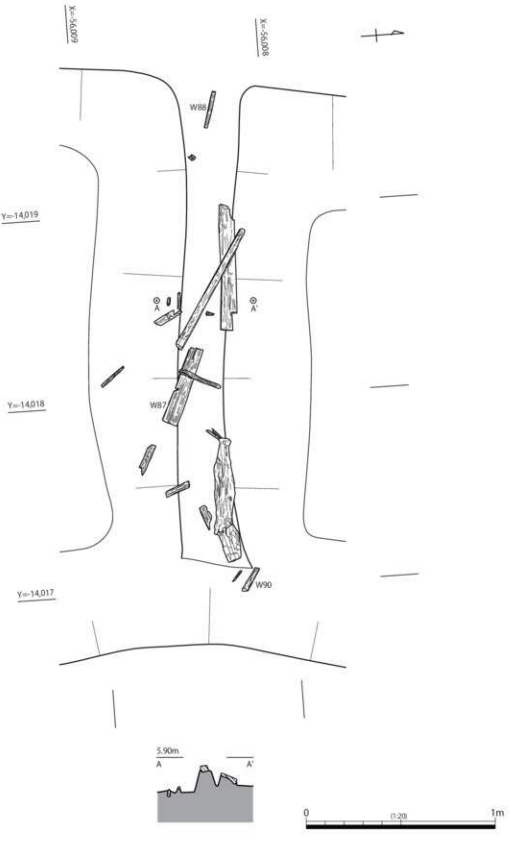
幹線畦畔西側に、約３m離れて並行する支線畦畔があり、その間を直交する支線畦畔４条で、水田１～水田４の４枚の方形の水田を作っている。区画の規模は、３m×３～４m程度である。区画の形状が明確な方形をしているのはこの４枚のみで、これより西側では地形が北西に向かって傾斜するのに併せて、徐々に区画の規模と形状が歪になる。北側から２枚目と３枚目の間で傾斜がきつくなり、畦畔の幅を広げて、段差を緩和し区画内の水平を保っている。

幹線畦畔を境に東側には耕作土も畦畔もない。調査区東側には、非常に多くの暗渠が重層して設けられており、Ⅱ層掘削中から複数個所で湧水があった。このような湧水の多さが耕作を行わなかった理由として考えられる。

北壁近くのⅤ-1層上面に張り付くように長さ約0.7mの板材と、その背後に打ち込まれた板材２点を検出した。畦畔の補強の目的で設けられた可能性もある。その場合、すぐ南側を東西に区分する支線畦畔と同時には機能しないと考えられる。両者の前後関係は分からないが、畔の補修などに伴って作り変えられた可能性が考えられる。



第66図　1-1区第２面遺物出土状況図



第67図　1-1区第2面畦畔内遺物出土状況図

第２面の出土遺物には、板材（W84）、板状木製品（W85）、田下駄（W87）、棒状木製品（W88）、加工木（W86・W89・W90）などの木製品がある。

このうち、W87～90の４点は畦畔の中から出土したものであり、二次的に畦畔の芯材に転用されたと考えられる。

出土遺物によって、時期を特定するのは難しいが、下層から出土した土師器を参考にすると古墳時代前期以降の水田と考えられる。

幹線畦畔（第64・65図、図版26～28）

調査区中央部の6e-10A-10b・7e-1A-1b・7e-1A-2bで検出した。調査区内をほぼ南北に縦断するように盛土により成形されている。これは南壁のⅤ-1-1層にあたり、上面幅0.5～1mである。

支線畦畔（第64・65図、図版26～28）

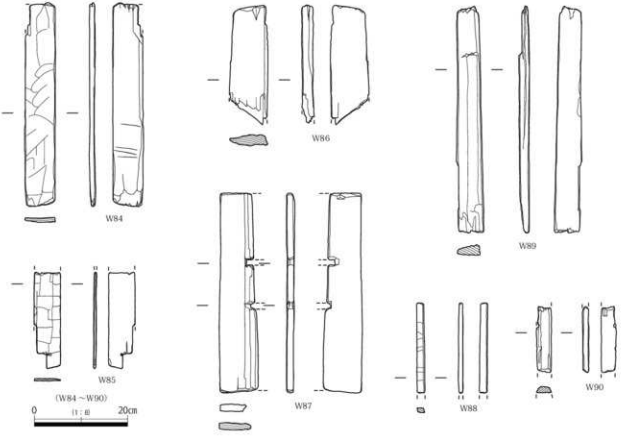
支線畦畔の上面幅は約0.2～0.3mで、断面観察からⅤ-2層の高まりの上にⅤ-1層を盛り上げ、芯材として板材を入れて補強している。

水田１（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1bと7e-1A-2bにまたがって位置する。ほぼ正方形をしており、面積は4.8 m^2を測る。標高は5.86mである。

水田２（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1bに位置する。ほぼ長方形をしており、面積は6.2 m^2を測る。標高は5.80mである。



第68図　1-1区第２面出土遺物

水田3（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1bに位置する。台形状をしており、面積は6.7 m^2を測る。標高は5.55 mである。

水田4（第64・65図、図版26・28）

6e-10A-10bに位置する。北側調査区外に続いているため形状は不明だが、方形状あるいは台形状と推測される。残存部の面積は2.9 m^2を測る。標高は5.46 mである。

水田5（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-2cに位置する。南側調査区外に続いているため形状は不明である。残存部の面積は0.6 m^2を測る。標高は5.92 mである。

水田6（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cと7e-1A-2cにまたがって位置する。不整な台形状をしており、面積は3.7 m^2を測る。標高は5.85 mである。

水田7（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cと7e-1A-1bにまたがって位置する。不整な台形状をしており、面積は5.9 m^2を測る。標高は5.75 mである。

水田8（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cと7e-1A-1bにまたがって位置する。不整な台形状をしており、面積は7.7 m^2を測る。標高は5.39 mである。

水田9（第64・65図、図版26・28）

6e-10A-10cと6e-10A-10bにまたがって位置する。北側調査区外に続いているため形状は不明である。残存部の面積は2.2 m^2を測る。標高は5.40 mである。

水田10（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cと7e-1A-2cにまたがって位置する。北側調査区外に続いているが、残存部から判断して不整形状だと考えられる。残存部の面積は17.6 m^2を測る。標高は5.82 mである。水田7と接する部分の畦畔が一部途切れるような形状になっているため、水口が存在した可能性も考えられるが、水口の存在を示唆する堰板などは出土していない。

水田11（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cに位置する。不整形状をしており、面積は10.0 m^2を測る。標高は5.63 mである。

水田12（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cと6e-10A-10cにまたがって位置する。不整形状をしており、面積は12.7 m^2を測る。標高は5.46 mである。

水田13（第64・65図、図版26・28）

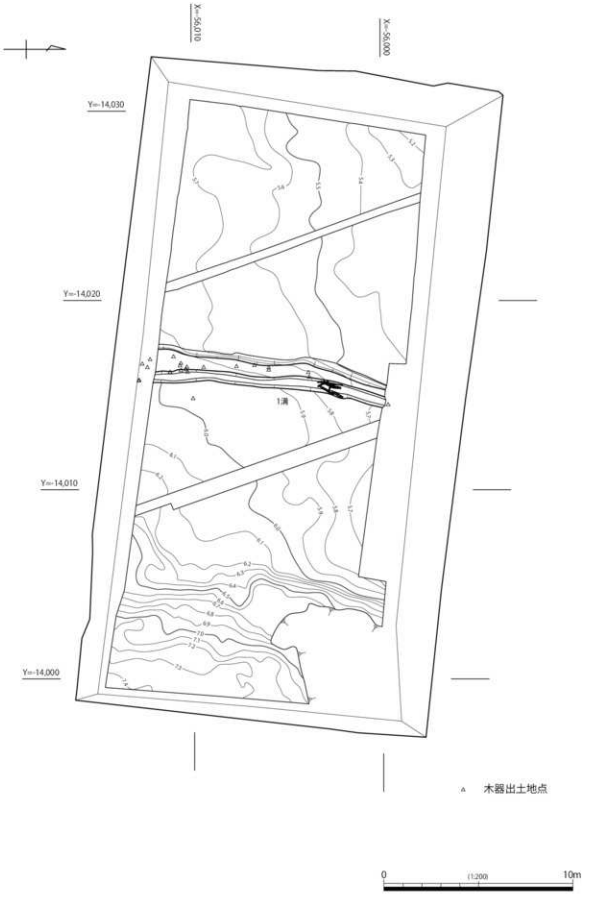
6e-10A-10cに位置する。北側調査区外に続いているため形状は不明である。残存部の面積は3.5 m^2を測る。標高は5.39 mである。

水田14（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cと7e-1A-1dにまたがって位置する。西側および南側調査区外に続いているため形状は不明である。残存部の面積は1.0 m^2を測る。標高は5.92 mである。

水田15（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cと7e-1A-1dにまたがって位置する。西側調査区外に続いているため形状は不明である。



第69図　1-1区第3面平面図

残存部の面積は2.1 m^2を測る。標高は5.74 mである。

水田16（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cに位置する。西側調査区外に続いているため形状は不明確だが長方形状か。残存部の面積は4.0 m^2を測る。標高は5.60 mである。

水田17（第64・65図、図版26・28）

7e-1A-1cと6e-10A-10cにまたがって位置する。西側および北側調査区外に続いているため形状は不明である。残存部の面積は2.0 m^2を測る。標高は5.35 mである。

第3面（第69～74図、図版29～31・44）

V-1層およびV-1-1層除去後、後述する1溝および杭列を伴うV-1-2層を検出したため、V-1-2層上面を第3面とした。第2面の一段階前の幹線畦畔とそれに伴う溝の可能性が高いと考えられるが、この溝と盛土に伴う耕作土や畦畔は確認できなかった。幹線畦畔のみを作り直したか、第2面の耕作により、第3面に対応する耕作土が攪拌された可能性が考えられる。

幹線畦畔は6e-10A-10b・7e-1A-1b・7e-1A-2bに位置し、概ね第2面の幹線畦畔の直下を南北に延びる。上面幅は南側で約1 m、中央部で約0.6 mを測るが、北側にかけて細くなり層厚も薄くなる。

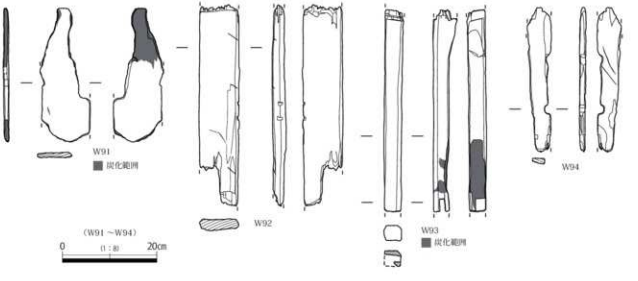
第3面から出土した遺物には、板状木製品（W91・W92）、用途不明の部材（W93）、加工木（W94・W95）、杭（W96～106）がある。

このうち、W91には炭化部分が明瞭に残る。また、W93は欠損のため全体形は不明だが、短辺の一方に貫孔と考えられる痕跡が残るとともに一部が炭化している。

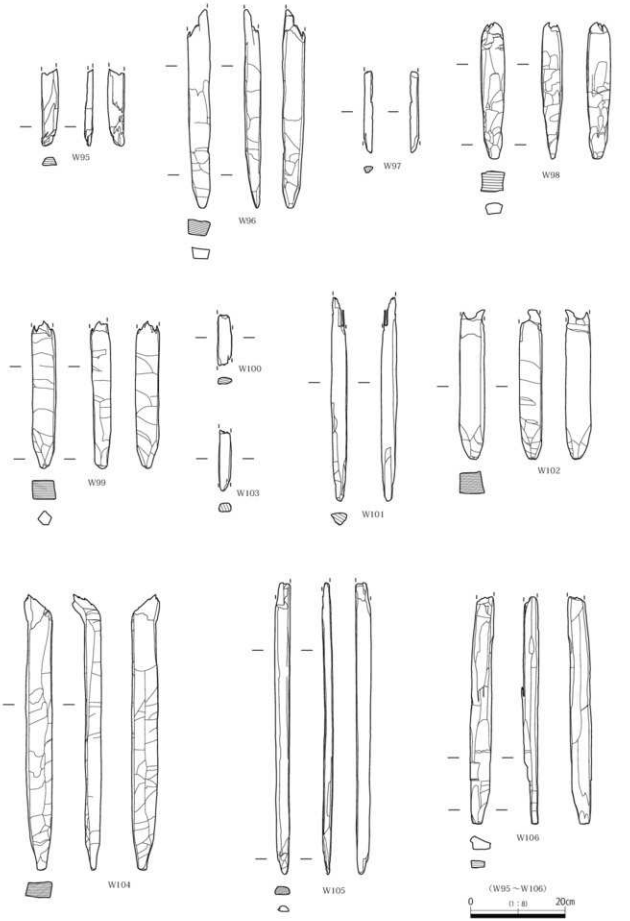
時期の特定は難しいが、古墳時代前期以降の水田に伴う擬似畦畔および溝と考えられる。

1溝（第69・72～74図、図版29～31・45）

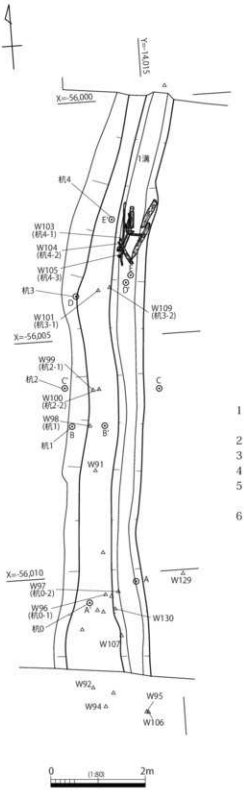
6e-10A-10b・7e-1A-1b・7e-1A-2bに位置する。1溝は幹線畦畔の盛土の東端に沿って南北方向に掘削されており、上面幅0.6～0.7 m、深さは約5 cmの浅い皿状の断面である。北側の杭4近くで溝底面から木製品および自然木がまとまって出土した。田下駄（W107）、板状木製品（W108・W 109）、板状の加工木（W110～112）を図化した。

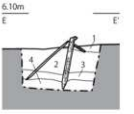


第70図　1-1区第3面出土遺物（1）

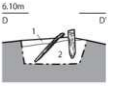


第71図　1-1区第3面出土遺物（2）

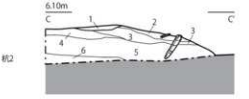




1　2.5Y5/1黄灰色中砂混細砂 Ⅴ-1b-1層
2　10YR6/3にぶい黄橙色腐植混シルト Ⅴ-5層
3　10YR6/1褐灰色細～粗砂 Ⅵ-2b層
4　2.5Y6/2灰黄色シルト Ⅵ-6層

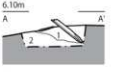


1　2.5Y5/1黄灰色中砂混細砂 Ⅴ-1b-1層相当層
2　10YR6/3にぶい黄橙色腐植混シルト Ⅴ-5層相当層



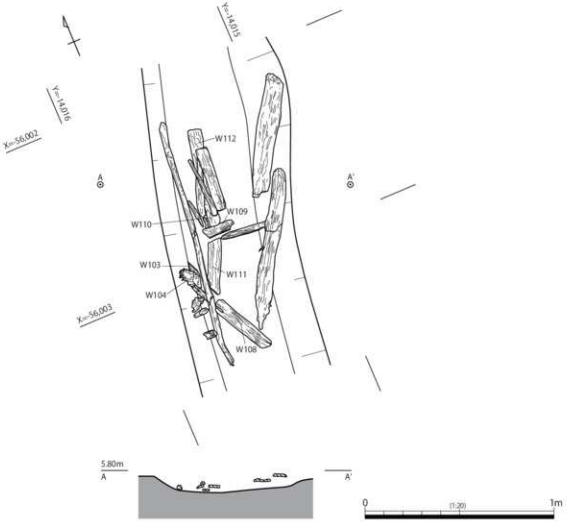
1　10YR7/2にぶい黄橙色礫混細～粗砂
　5GY7/1明オリーブ灰色シルトブロックを含む 1溝埋土
2　10YR5/2灰黄褐色細砂混シルト Ⅴ-1-2層
3　10YR8/1灰白色中砂と10YR5/2灰黄褐色細砂の互層 Ⅴ-1b-1層
4　2.5Y5/2暗灰黄色中砂混シルト(腐植を含む) Ⅴ-4層
5　10YR6/3にぶい黄橙色腐植混シルトと
　10YR8/1灰白色細～粗砂の混合(レンズ状ないしブロック状に含む) Ⅴ-5層
6　上部:10YR6/1褐灰色細～粗砂 Ⅵ-2b層
　下部:2.5Y6/2灰黄色シルト Ⅵ-6層

1　10YR5/2灰黄褐色細砂混シルト Ⅴ-1-2層相当層
2　10YR8/1灰白色中砂と10YR5/2灰黄褐色細砂の互層 Ⅴ-1b-1層相当層
3　10YR6/3にぶい黄橙色腐植混シルト Ⅴ-5層相当層

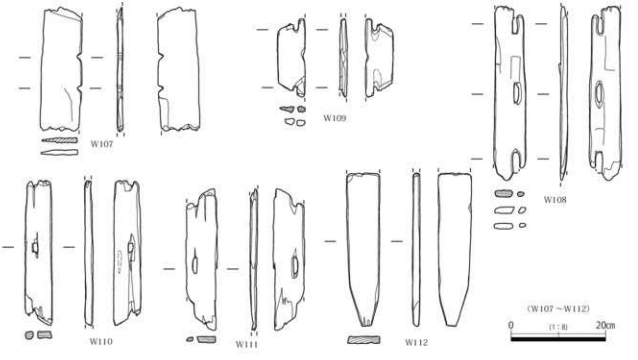


1　上層:2.5Y5/1黄灰色中砂混細砂 Ⅴ-1b-1層
　中層:10YR5/2灰黄褐色細砂 Ⅴ-1b-1層
　下層:2.5Y8/1灰白色細～中砂 Ⅴ-1b-1層
2　10YR6/3にぶい黄橙色腐植混シルト Ⅴ-5層

第72図　1-1区1溝と杭列平・断面図



第 73 図　1-1 区 1 溝遺物出土状況図



第 74 図　1-1 区 1 溝出土遺物

W107は板型抉り式田下駄と考えられるもの。W108～111には穿孔が施されていた。

杭列（第71・72図、図版30・31・44）

6e-10A-10b・7e-1A-1b・7e-1A-2bに位置する。杭は概ね畦畔盛土の東側ないし西側の法面付近に打ち込まれており、調査区内で5ヶ所、南壁面で1ヶ所確認した。杭は、1片約4cmの角材の先端を尖らせて、2～3本が1セットで打ち込まれており、2セットずつが比較的近接することから2セットが一つの単位とされていた可能性が考えられる。この杭列には板材などは伴わず、打ち込まれる向きにもあまり規則性が認められないため、具体的な機能は不明である。南壁で確認した杭は、畦畔の東側裾部で1溝と重複して打ち込まれていた。

第4面（第75～78図、図版32～35・45・46）

Ⅴ-1層掘削後、Ⅴ-2層上面で遺構検出を行ったが、畦畔などの遺構を平面では明確に検出することはできなかった。ただし、第3面幹線畦畔の北端で、約4.5m西側に直径30cm内外の自然木を芯材とした畦畔状の高まりを東西および南北に1条ずつ検出できていたことと、側溝の断面では畦畔の可能性のある高まりを確認できたことから、平面的に畦畔が確認できる任意の高さまで少しずつⅤ-2層を水平に掘削して検出し、Ⅴ-2層下面を第4面とした。

幹線畦畔は、6e-10A-10b・7e-1A-1b及び6e-10A-10c～7e-1A-1cの境界付近に位置する。南端では第3面幹線畦畔のほぼ直下で、Ⅵ-1層の高まりとして認識し、南端から約3.5m北側から幹線畦畔の芯材となった自然木を検出した。平面とA-A'断面の観察から、この自然木はⅤ-2b-1層上面に乗っており、畦畔として利用するにあたって、流路から位置を少し修正して南北方向に揃え、西側を盛土で固定していたと考えられる。

支線畦畔は、7e-1A-1cを中心に位置する。幹線畦畔に近いB-B'断面では、Ⅴ-2層にⅤ-2b層に由来すると考えられる砂をブロック状に含む攪拌の弱い層で、平面でも砂が目立つ。C-C'およびD-D'断面では、下層のⅥ層が若干の高まりとしてあり、その上に、Ⅴ-2b層に由来する腐植を多く含むシルトが薄く乗っており、平面では検出作業後少し時間が経つと黒い帯状に見えた。その他、南東隅部では、Ⅴ-2b-2層の流路、Ⅵ-3層の高まりを擬似畦畔として認識した部分もある。

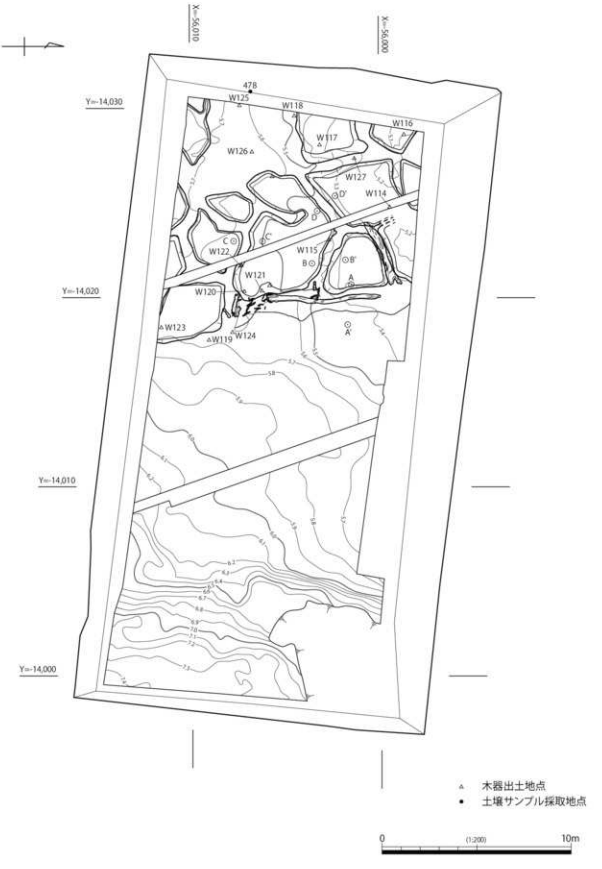
水田区画は、かなり削り込んでしか検出できなかったこともあり、歪な方形ないし台形をしている。特に、南西部では検出できなかった箇所があり、その周囲では特に区画が小さくなっており、本来の区画の規模を反映していない可能性がある。

第4面からは、田下駄ないしその転用材と考えられるもの（W113～117・W126）、柄の可能性が考えられるもの（W118）、板状木製品（W119・W120・W127）、加工木（W121～125）が出土した。このうち、W126とW127は畦畔の中から出土したものである。

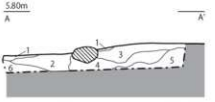
後で述べるように、Ⅴ-2層から古墳時代前期前葉の土師器甕が出土し、Ⅴ-3層出土の土師器甕と接合することから、第4面も古墳時代前期前葉以降のものと考えられる。

第5面（第79～81図、図版35）

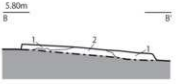
第4面の幹線畦畔以西ではⅤ-2層下面、以東ではⅤ-5層下面を第5面として調査を行った。調査区西側では、幹線畦畔の西隣りにⅤ-2b-1層、調査区西端にⅤ-2b-2層にあたる自然流路を検出した。いずれも概ね南北方向に流れていたと考えられる。



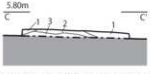
第75図　1-1区第4面平面図



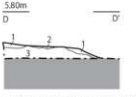
1　2.5Y6/3にぶい黄色シルトに2.5Y7/2灰黄色粘土ブロックを含む Ⅴ-2層
2　2.5Y5/3黄褐色細砂混シルトに2.5Y7/2灰黄色粘土ブロックを含む 畦畔盛土
3　10YR6/3にぶい黄橙色腐植混シルトと10YR8/1灰白色細～中砂の混合 Ⅴ-5層
4　2.5Y7/1灰白色細～中砂 Ⅴ-2b-1層
5　下部2.5Y8/1灰白色細～中砂、上部2.5Y8/1灰白色細～中砂混2.5Y7/2灰黄色シルト Ⅵ-2b層
6　2.5Y7/2灰黄色粘土 Ⅵ-3層



1　2.5Y6/3にぶい黄色シルトに2.5Y7/2灰黄色粘土ブロックを含む Ⅴ-2層
2　2.5Y6/3にぶい黄色シルト Ⅴ-2層、2.5Y7/1灰白色細～中砂 Ⅴ-2b層起源、2.5Y7/2灰黄色粘土 Ⅵ-3層の混合



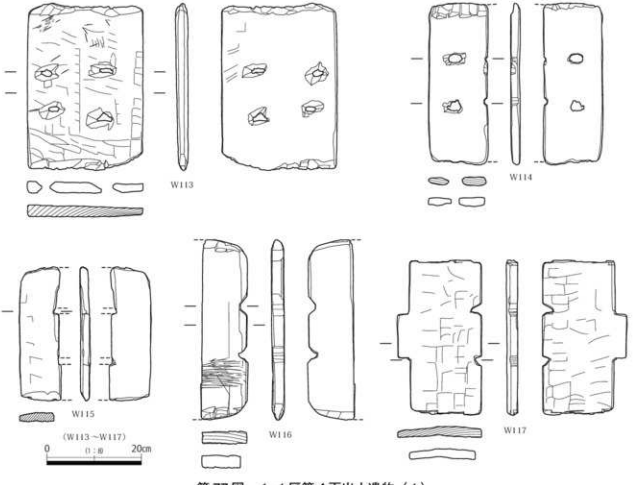
1　2.5Y6/3にぶい黄色シルト Ⅴ-2層
2　10YR5/3にぶい黄褐色腐植混シルト
3　2.5Y7/2灰黄色粘土 Ⅵ-3層



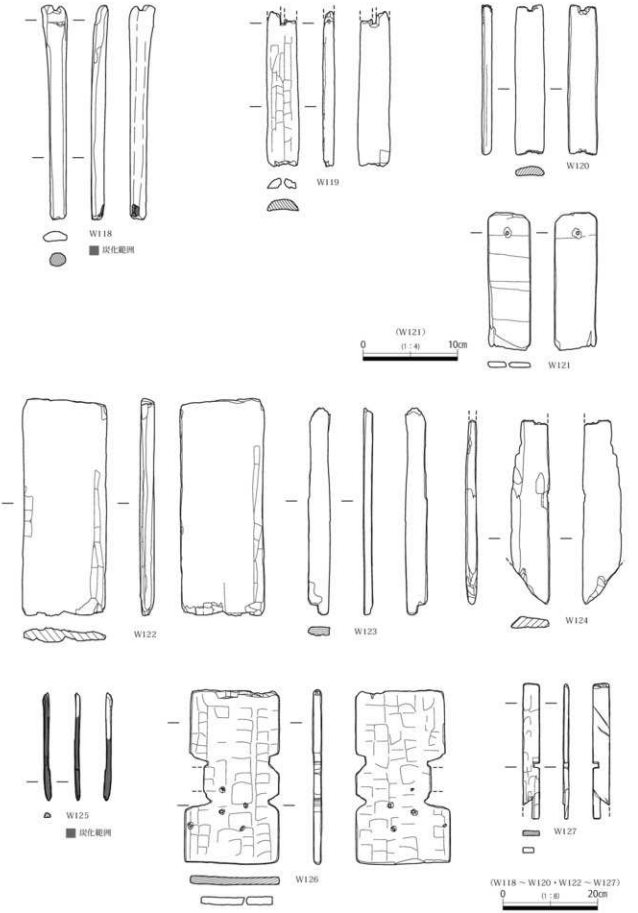
1　2.5Y6/3にぶい黄色シルトに2.5Y7/2灰黄色粘土ブロックを含む Ⅴ-2層
2　10YR5/3にぶい黄褐色腐植混シルト
3　2.5Y7/2灰黄色粘土 Ⅵ-3層

0　(1:40)　1m

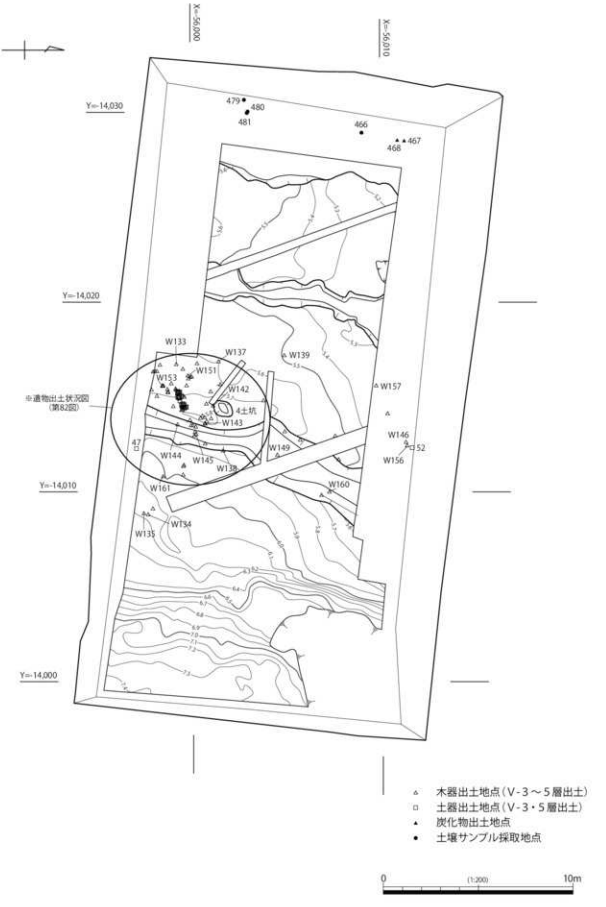
第76図　1-1区第4面擬似畦畔断面図



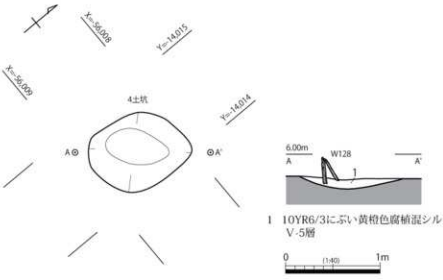
第77図　1-1区第4面出土遺物（1）



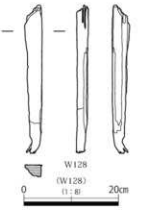
第78図　1-1区第4面出土遺物（2）



第79図　1-1区第5面平面図、遺物出土位置図



第80図　1-1区4土坑平・断面図



第81図
1-1区4土坑出土遺物

V-5層下面の窪みの部分を流路として認識した。V-5層は、泥炭混シルトに砂層のラミナが累積した状況であり、絶えず流水を伴う湿地だったと考えられるが、その最初の地形の窪みを捉えたものである。

4土坑（第80・81図、図版36）

V-5層下面で、7e-1A-1bに位置する4土坑を確認した。長径1.1 m、短径0.8 m程度の楕円形で、検出面からの深さは0.1 mと浅い。V-5層で埋没しており、埋土中から棒状の木製品（W128）が立った状態で出土したが、この棒状木製品は、土坑底面に突き刺さっておらず、この土坑に伴うとは考えられない。V-5層堆積時に、土坑内に入り込んだものと考えられる。

V-3層出土遺物（第83図、図版47）

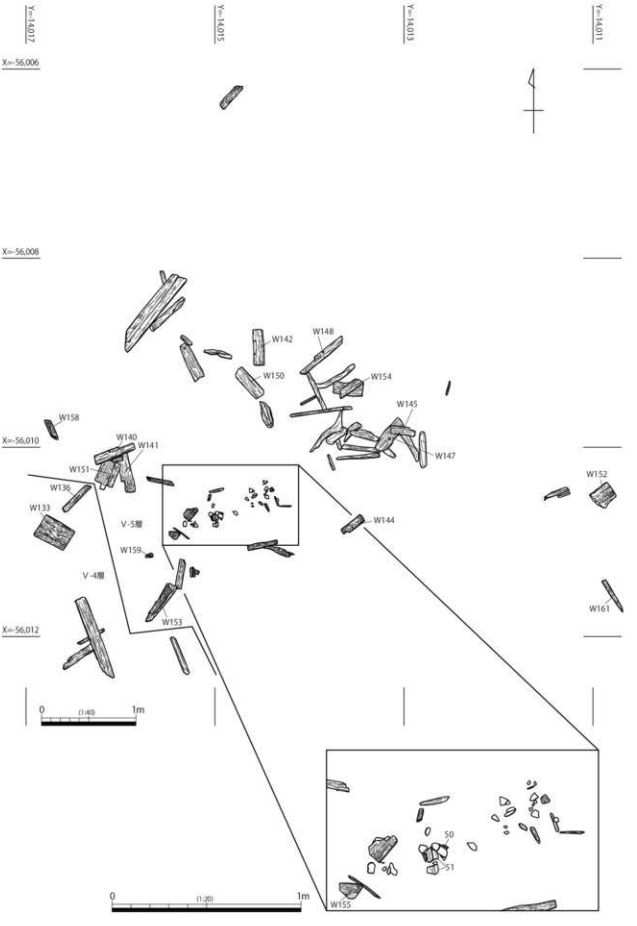
V-3層からは、土器ではV-2層とV-3層出土の破片が接合する古墳時代前期前葉の土師器甕（48）、古墳時代前期前葉の土師器甕（47）、同じく古墳時代前期の高坏（49）が出土した。木製品では、板状木製品（W129～131）、建築部材（W132）が出土した。

このうち、W132は上部が欠損しているため全体形が明確ではないが、欠損部に貫孔の痕跡が認められる。なお、下端は完存しており、貫孔に直交するように半割り状に削り出している。なお、残存部中央に切断を意図したと考えられる痕跡が残されている。

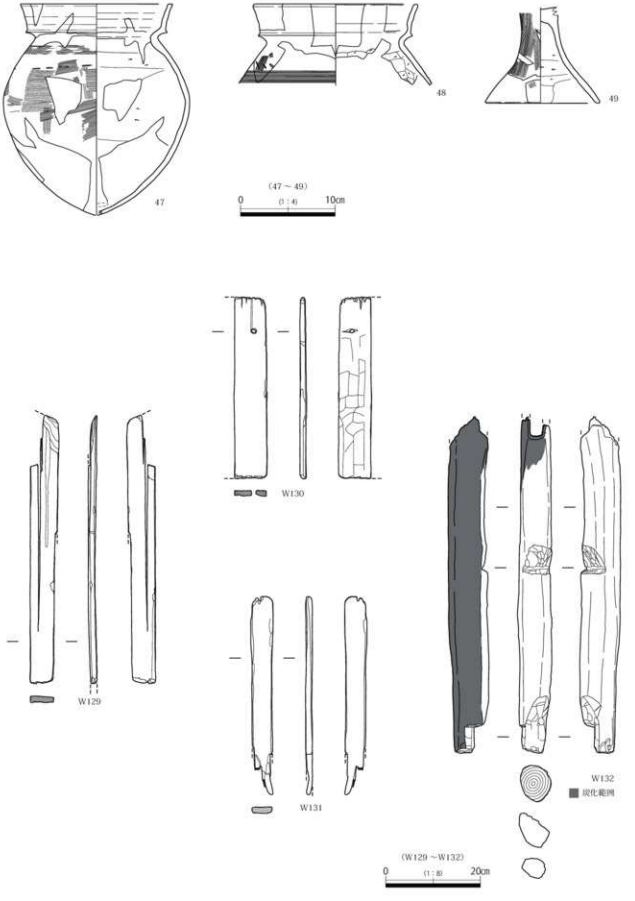
V-4層出土遺物（第82・84図、図版48）

調査区東側では、V-4層からV-5層下層にかけて木器がまとまって出土した。自然地形の窪みやV-5層下面の流路に溜まったものではなく、器種毎にまとまって出土する傾向もみられない。出土状況を図示した以外にも多くの自然木や加工木が出土しており、調査区東側の地山と第4面の水田に伴う幹線畦畔との間にできた湿地全体に廃棄されたものが溜まったものと考えられる。

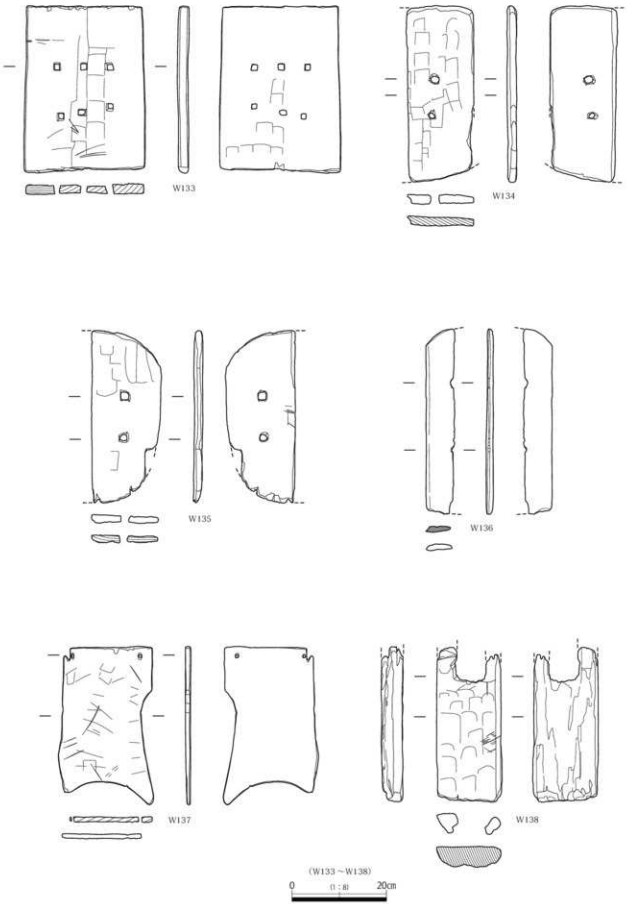
V-4層からは、田下駄もしくは田下駄の可能性があるもの（W133～136）、部材と考えられるもの（W137）、建築部材（W138）が出土した。



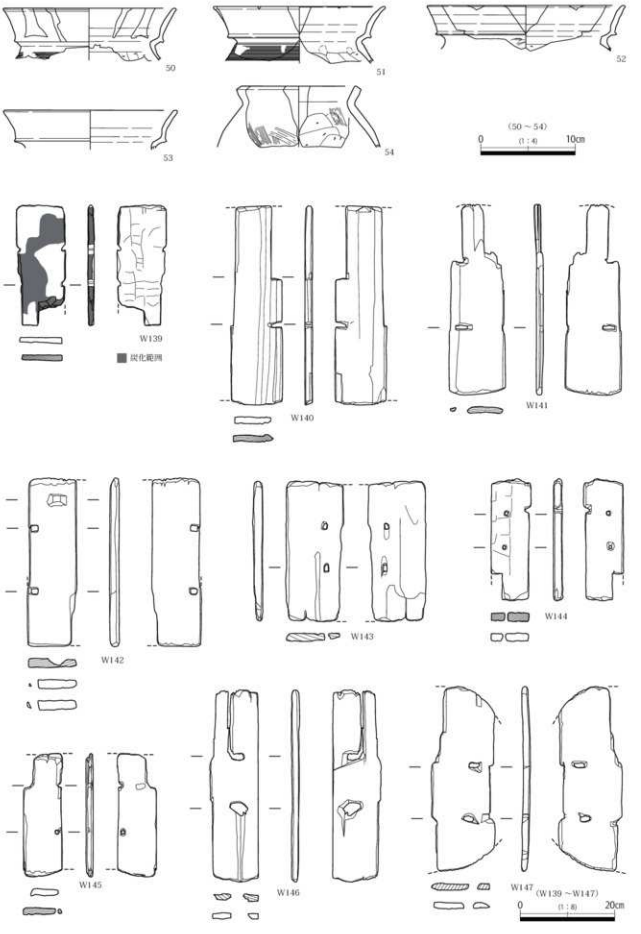
第82図　1-1区Ⅴ-4・Ⅴ-5層遺物出土状況図



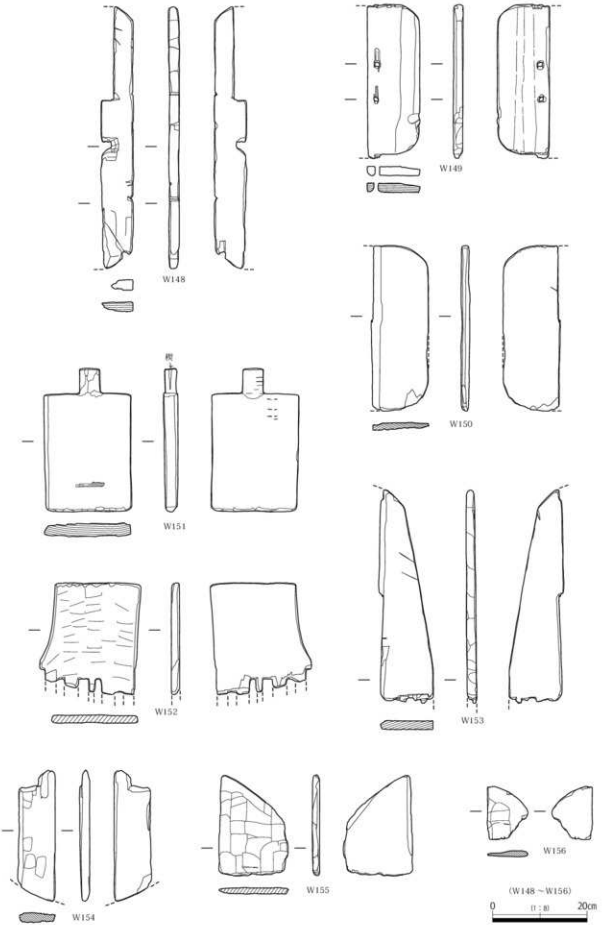
第83図　1-1区Ⅴ-3層出土遺物



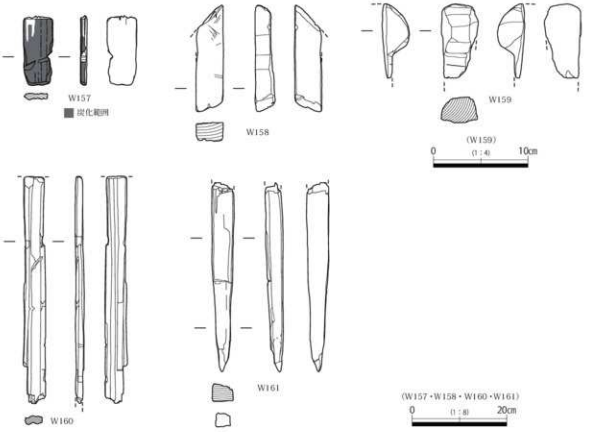
第84図　1-1区Ⅴ-4層出土遺物



第85図　1-1区Ⅴ-5層出土遺物（1）



第86図　1-1区Ⅴ-5層出土遺物（2）



第87図　1-1区Ⅴ-5層出土遺物（3）

このうち、W133～136はいずれも板型穿孔式田下駄と考えられるものである。W133は完存しており、方形状の穿孔が計6個存在する長方形の形状をしたものである。一方、W134～136は欠損しているため全体形が不明確であるものの、円形ないし楕円形をしていた可能性が考えられるものである。W137は右辺および下辺が湾曲した形状に加工されている。また、上辺の両端脇に各1つの小孔痕が残ることから、他の部材と組み合わせて使用されたことが考えられる。W138は上部が欠損しているものの、欠損部に方形状の穿孔と考えられる加工痕が残されていることから建築部材の一部と考えられる。

Ⅴ-5層出土遺物（第82・85～87図、図版48～50）

Ⅴ-5層からは、土器では弥生時代後期前葉の甕（54）、弥生時代終末期後半の甕（50・51）、古墳時代前期前葉の甕（52・53）が出土した。木製品では、田下駄もしくは田下駄の可能性があるもの（W139～149）、板状木製品（W150）、不明板状材（W151～153）、加工木（W154～158）、用途不明の部材（W159）、切断痕のある部材（W160）、杭（W161）が出土した。

このうち、W139・W140は板型抉り式田下駄と考えられるもので、W141～149は板型穿孔式田下駄と考えられるものである。板状木製品としたW150は、田下駄としたW149と形状が類似しているが、残存部における穿孔の有無によって器種を区別した。また、不明板状材としたもののうち、W151は凸状を呈するもので、突出部に木製の楔が打ち込まれていた（断面図上部のⅤ字状部分）。W152は方形状の板材の左辺をやや弧状に加工するとともに、下辺に抉り痕が残されていることから、欠損部を棒状に削りだしていた可能性が考えられる。

第Ⅵ章　1-2区の調査

第1節　調査の概要

1-2区は桂見集落の東側、南に延びる谷筋上に調査区を設定している。昨年度の調査区である2区とは、一部重複する（第7図参照）。調査面積は245 m^2である。

主な遺構は水田で、古墳時代前期以降の水田面を1面検出した。以下の層では谷を流れる自然流路を確認した。

第2節　基本層序

上層からⅠ～Ⅷ層に大別した。基本的な層序は、同年度に調査を行った1-1区と対応する。当調査区では、東・西・南壁において断面の記録を行った。ただし、西壁に関してはトレンチ壁面の崩壊により、Ⅵ層以下の記録をとることができなかった。Ⅵ～Ⅷ層に関しては、主に南壁断面で写真・図面などの記録をとった。

Ⅰ層

現代の圃場整備時の造成土で、約0.5～1mの厚さで堆積する。調査区西側には昨年度の埋戻し土による攪乱、北西隅から調査区中央部に向かって流れる現代の水路による攪乱がある。これらはすべて重機による掘削を行った。

Ⅱ層

中近世の整地土・耕作土層で、調査区全体に広がる堆積である。

Ⅱ層は、一部小礫が混じる黒褐色極細粒砂～シルトであり、約10～50 cmの厚さで堆積する。Ⅰ層同様、重機により掘削を行った。瓦質鍋の胴部片が出土する。

Ⅲ層

第Ⅴ章で先述しているように、Ⅳ層の泥炭に由来する耕作土であり、調査区東部はⅠ・Ⅱ層により大きく削平を受ける。黒褐色シルトで約5～15 cmの厚さで堆積する。出土遺物はないが、1-1区の出土遺物から中世以降の堆積と考える。

Ⅳ層

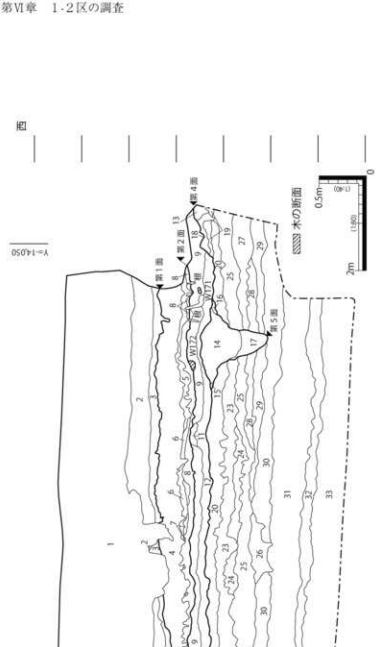
未分解の植物遺体を多量に含む泥炭層で、粒径・泥炭の含有量の違いによりⅣ-1～3層に分層した。植物遺体の含有量は、下層の方が少ない。

Ⅳ-1層は暗オリーブ灰色泥炭であり、調査区南部および東部では20 cm程度の厚さで存在するものの、北西部には堆積していない。

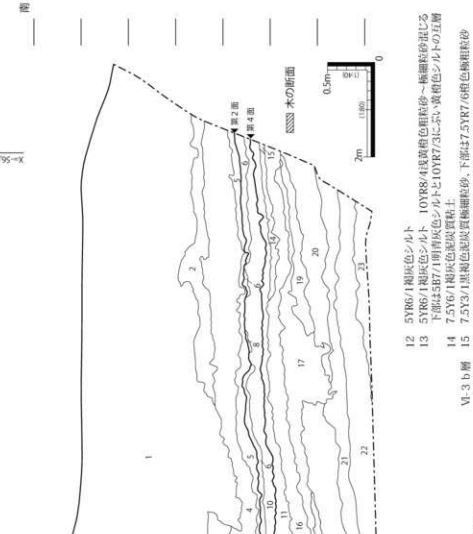
Ⅳ-1b層は明褐灰色粗粒砂であり、約5cmの厚さで調査区南部に残る氾濫堆積物である。

Ⅳ-3層は暗緑灰色泥炭質シルトであり、調査区全体に約2～10 cmの厚さで堆積する。Ⅳ層中では最も分解が進んだと考えられ、Ⅳ-1層と比べ締りが良い。

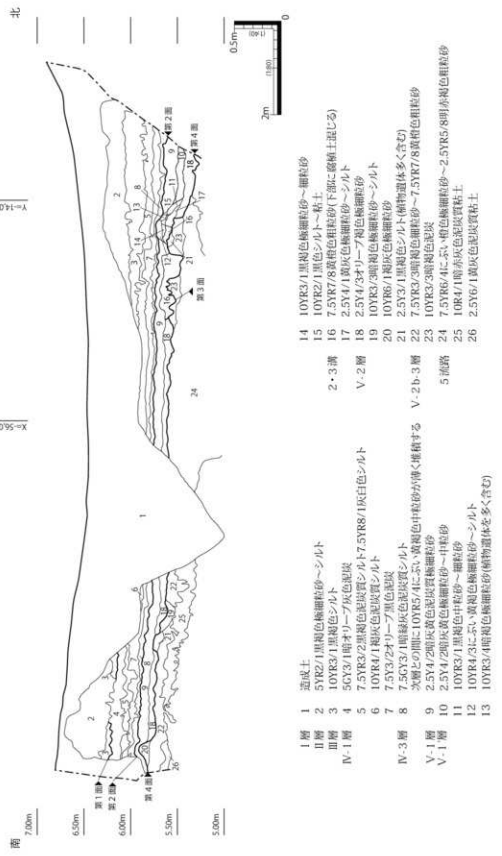
古代の須恵器坏が出土しているが、そのほかに時期を特定できる遺物はない。



第88図　1-2区南壁土層断面図



第89図　1-2区東壁土層断面図



第90図　1-2区西壁土層断面図

Ⅴ層

1-1区では幹線畦畔周辺にⅤ-3～6層が存在しているが、当調査区にはない。水田耕作土であるⅤ-1・2層、氾濫堆積層であるⅤ-1b・2b層の4層に大別した。

Ⅴ-1層は、暗灰黄色泥炭質極細粒砂であり、約10～20 cmの厚さで調査区全体に堆積しており、泥炭を含む。層の直上に氾濫堆積層であるにぶい黄褐色中粒砂が被覆する。弥生土器の小片が2点出土するものの、そのほかに時期を特定する遺物はない。

Ⅴ-1'層は暗灰黄色極細粒砂～中粒砂である。約10 cmの厚さで調査区北東部に存在し、Ⅴ-1層よりも砂の粒径が大きく砂の含有量が多い。この砂の含有量の多さは、東壁で確認した下層の氾濫堆積物を攪拌したためと考えられる。

Ⅴ-1b-3層はにぶい赤褐色極粗粒砂～シルトであり、約8～15 cmの厚さで調査区の東部に部分的に存在する。層下部には暗赤褐色シルトと明青灰色シルトの互層が堆積する。

Ⅴ-2層はオリーブ褐色極細粒砂である。約5～20 cmの厚さで調査区全体に存在しているが、場所によってその様相が異なる。調査区東側では、基盤層であるⅥ-3層由来の褐灰色シルトブロックがⅤ-2層の下部にまばらに堆積し、そのシルトブロックを攪拌している様子が確認できる。それに対して、調査区北西部ではⅥ-3層の堆積が途切れ5流路が埋没するため、5流路に由来する細粒砂を多く含む。

Ⅴ-2b-3層は暗褐色細粒砂～黄橙色粗粒砂であり、約10～20 cmの厚さで調査区南西部に堆積する。

Ⅵ層

Ⅵ層は、同じ泥炭層のⅣ層・Ⅶ層（後述）と比べ、調査区西部の狭い範囲に堆積する泥炭層、自然堆積層とその土壌化層の一連の堆積である。この泥炭層は1-1区には存在しない。なお、1-1区の幹線畦畔周辺で確認したⅥ-1・2層は当調査区に対応する層がない。

南壁・西壁で部分的に確認した暗褐色泥炭は、北西部で厚さ20～30cm程度、南西部隅では厚さ10 cm程度で存在する。調査区北西部では急激に落ち込み、後にⅤ-1'層が堆積する。

Ⅵ-3層は灰色泥炭質シルトであり、約10～25 cmの厚さで堆積する。浅黄橙色粗粒砂～極細粒砂が部分的に混じる。東壁断面では、層下部に明青灰色シルトとにぶい黄橙色シルトの互層を確認した。

Ⅵ-3b層は黒褐色泥炭質極細粒砂であり、約20 cmの厚さで調査区南東部に存在する。層下部には橙色極粗粒砂が堆積する。

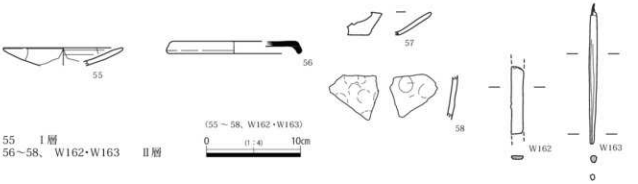
Ⅵ-4層は灰色粘土であり、約8～20 cmの厚さで堆積する。部分的に暗灰黄色極粗粒砂が混じる。5流路より西側には堆積していないと考えられる。

Ⅵ-4b層はにぶい赤褐色極粗粒砂～細粒砂であり、灰色シルトが部分的に混じる。調査区全体の断面を観察する限り、南北方向へ流れたと考えられる。

Ⅵ-5層は明褐灰色シルトであり、暗灰黄色極粗粒砂～シルトが混じる。10～30 cm程度の厚さで、調査区南西部にのみ存在する。1-1区では西壁にて広範囲に確認できるが、当調査区内では5流路よりも東側には堆積していない。

Ⅵ-6層は灰白色粘土であり、調査区南西部に10 cm程度の厚さで堆積する。調査区の中央付近で堆積は途切れる。

Ⅵ-7層は黒褐色泥炭質粘土であり、調査区南西部に5～15 cm程度の厚さで堆積する。



第91図　1-2区Ⅰ・Ⅱ層出土遺物

いずれの層からも出土遺物はなく、詳細な時期は不明である。

Ⅶ層

泥炭とその漸移層である粘土層の堆積である。Ⅳ層に比べ赤味を帯びた厚さ20～40 cm程度の暗赤褐色泥炭のⅦ-1層、その漸移層である暗赤褐色泥炭質粘土のⅦ-3層の2層に大別した。いずれも木片が多く混じる。Ⅳ層の泥炭層よりも植物の含有量が多い。

1-1区では当調査区のⅦ-3層を細分しているが、当調査区では細分は不可能であった。なお、1-1区のⅦ-2層のようなラミナを含む堆積は当調査区では確認できなかった。

出土遺物はなく、詳細な時期は不明である。

Ⅷ層

1-1区ではⅧ-1～4層に細分しているが、当調査区ではオリーブ灰色シルトのⅧ-1層、明オリーブ灰色極粗粒砂～中粒砂のⅧ-3層の2層に大別した。後者は炭化物がまばらに混入する。

出土遺物はなく、詳細な時期は不明である。

第3節　遺構面の調査と出土遺物

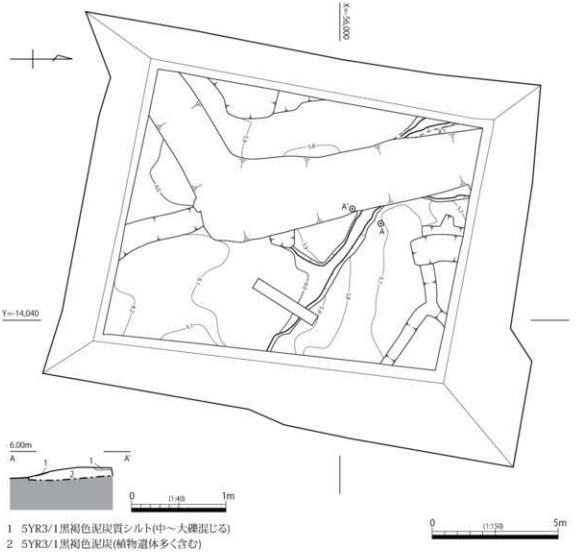
以下、遺構を確認した面を中心に上層から順番に遺構・遺物について記載する。調査区全体を通してほとんど土器の出土はない。

Ⅰ・Ⅱ層出土遺物（第91図、図版58）

重機掘削したⅠ・Ⅱ層から、55・57の土師器皿、56の須恵器蓋、58の瓦質土器の鍋の胴部片、そのほかにはW162の加工木やW163の箸がある。

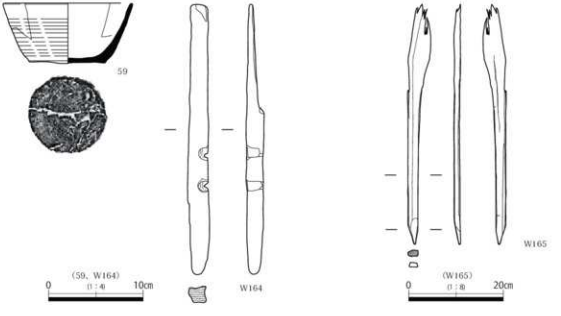
第1面（第92図、図版52）

Ⅲ層除去後に検出した遺構面である。近世の攪乱を受けており、調査区の北東部で擬似畦畔を検出した。断面では畦畔状の高まりを見つけることができなかったため、一部平面的に掘り下げて検出を行った。調査区南半部においては、平面的には耕作土・擬似畦畔等は検出できなかったが、西・南壁で水田耕作土層であるⅢ層を確認した。そのため、本来水田は調査区全体に広がっていたと考えられ

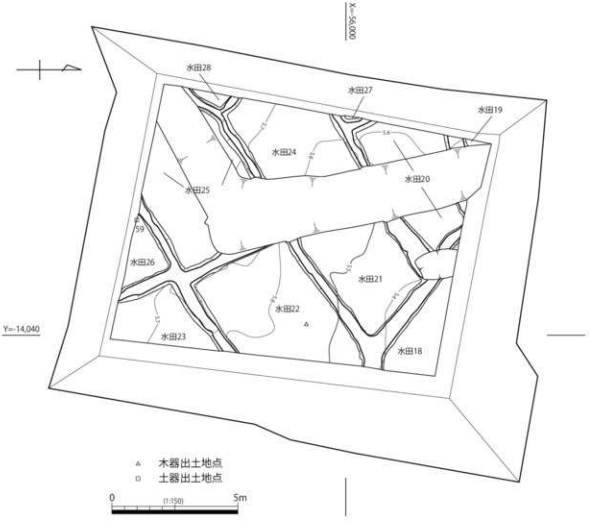


1　5YR3/1黒褐色泥炭質シルト(中～大礫混じる)
2　5YR3/1黒褐色泥炭(植物遺体多く含む)

第92図　1-2区第1面平面図、擬似畦畔断面図



第93図　1-2区Ⅳ層出土遺物



第94図　1-2区第2面検出平面図

る。第1面で検出した擬似畦畔は、上層により削平されていた。

Ⅳ層出土遺物（第93図、図版58）

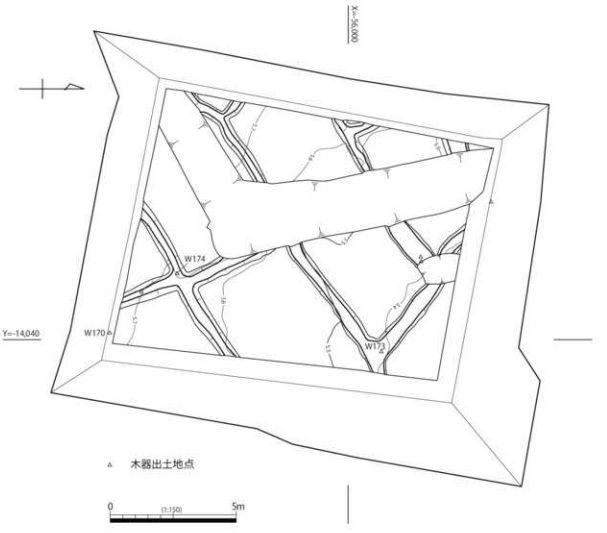
出土遺物は、59の平安時代末頃の須恵器坏がある。体部の立ち上がりは内湾気味で、底部には回転糸切り痕が残る。その他には、W164の焼痕の残る火鑽臼、W165の杭、加工木などが出土している。

第2面（第94～97図、図版52・53・59）

層序の項で記述した氾濫堆積層（にぶい黄褐色中粒砂）を掘削後、V-1層上面で検出した水田遺構である。南西から北東方向に延びる畦畔と、ほぼ直交して南東から北西方向に延びる畦畔で区画された小区画水田を検出したが、調査区中央部は水路による攪乱のため、一部途切れる。

水田は、南西から北東に向かって低くなり、想定される水田は11枚以上である。調査区中央部付近では整然と区画するが、調査区西側の2区に近くなるとやや弧状に畦畔が伸びる。

畦畔の成形には、次の2通りがある。ほとんどの畦畔は、第4面の耕作土を削りだし、台形状に成形するが、東壁の畦畔では、第2面耕作土とV-1b層の埋土などを盛土して構築する。畦畔の芯材



第95図　1-2区第2面耕作土完掘平面図

として幅約10 cm、長さ約50 cmの板材やW167の田下駄などを数枚重ねる場合もあった。2区では十数ヶ所で水口を検出しているが、当調査区では見つからなかった。

比較的残りの良い水田20～25について個別に記載する。

水田20（第94図、図版52）

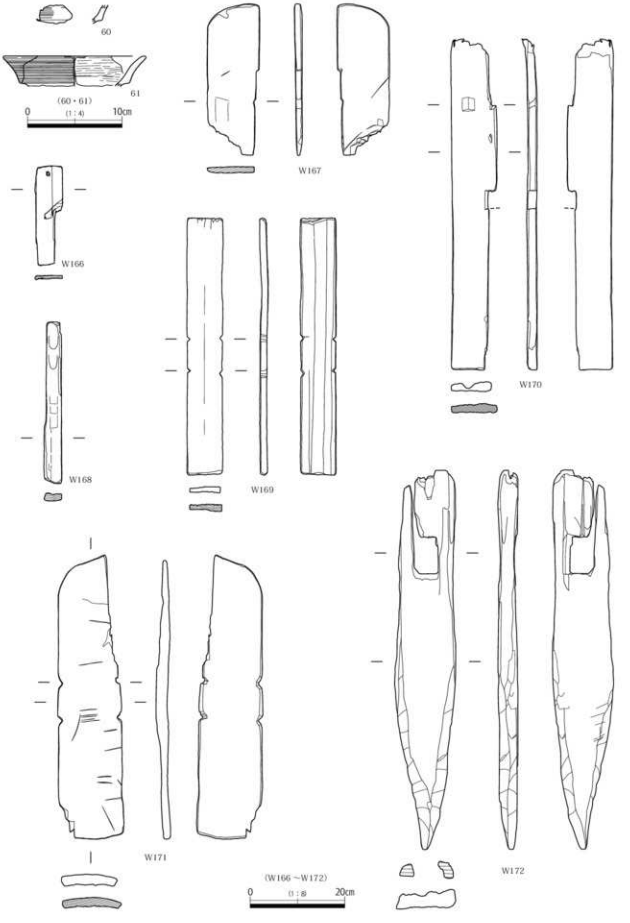
6e-10A-10eに位置する。面積は6.2 m^2である。水路を挟んだ標高は、水路西側で標高5.55 m、東側で5.42 mと約10cmの比高差がある。

水田21（第94図、図版52）

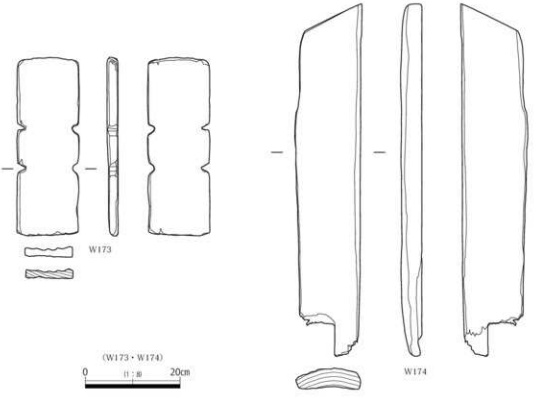
7e-1A-1e・6e-10A-10dの調査区中央のやや北東よりに位置する。面積は11.9 m^2、標高は5.45 mである。隣り合う水田24とは標高が約10 cmしか変わらないが、水田21の南西の畦畔が水田24と区画するように北西方向に延びるため、別区画の水田であると考えられる。

水田22（第94図、図版52）

7e-1A-1e・7e-1A-1dの調査区東部に位置する。面積は18.8 m^2、標高は5.54 mである。形は比較的長方形に近く、当調査区内では最も残りの良い水田である。



第96図　1-2区第2面出土遺物（1）



第97図　1-2区第2面出土遺物（2）

水田23（第94図、図版52）

7e-1A-1e・7e-1A-1dの調査区南東部に位置する。面積は6.4 m^2である。長方形に区画されており、標高は5.68 mである。

水田24（第94図、図版52）

7e-1A-1eに位置する。面積は11.0 m^2である。標高は5.64 m、調査区南西部付近では5.72 mを測る。全体の形は不明だが、方形に区画すると考えられる。

水田25（第94図、図版52）

7e-1A-1eに位置する。面積は8.9 m^2、標高は5.72 mである。全体の形は不明だが、方形に区画すると考えられる。

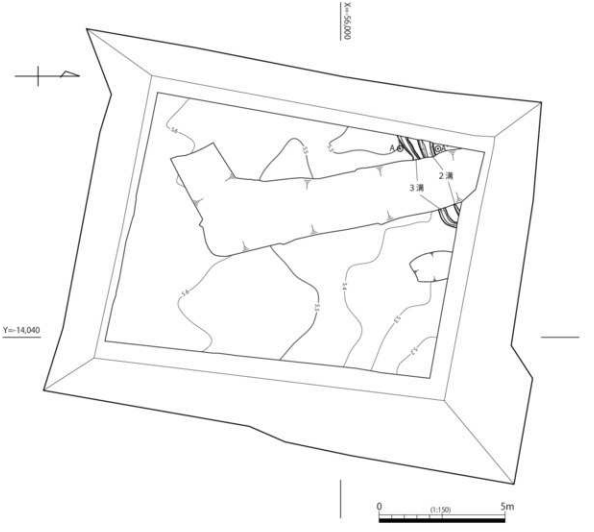
第2面の出土遺物には、60･61の弥生土器とW166～174の木製品がある。弥生土器は2片のみで、60は口縁部がやや内湾する甕、61は口縁部がやや外反する複合口縁の甕である。2片とも平行沈線文が施される。弥生時代後期と考えられる。W167・W169・W171・W173は田下駄である。すべて板型抉り式田下駄である。W166・W168の加工木、W170・W174の板状木製品、W172の部材転用杭も出土した。

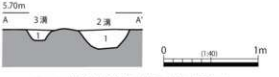
第3面（第98図、図版54）

調査区北東部に部分的に存在するb層を掘削後、調査区の北西部で溝を2条検出した。両溝ともに黄橙色粗粒砂で充填され、下部に一部Ⅵ層の腐植土が混じる。両溝の切り合い関係は不明である。

2溝（第98図、図版54）

6e-10A-10eに位置する。幅約50 cm、深さ約15 cmであり、形状は浅い逆台形を呈す。





1　7.5YR7/8黄橙色粗粒砂(下部に腐植土混じる)

第98図　1-2区第3面平面図、2・3溝断面図

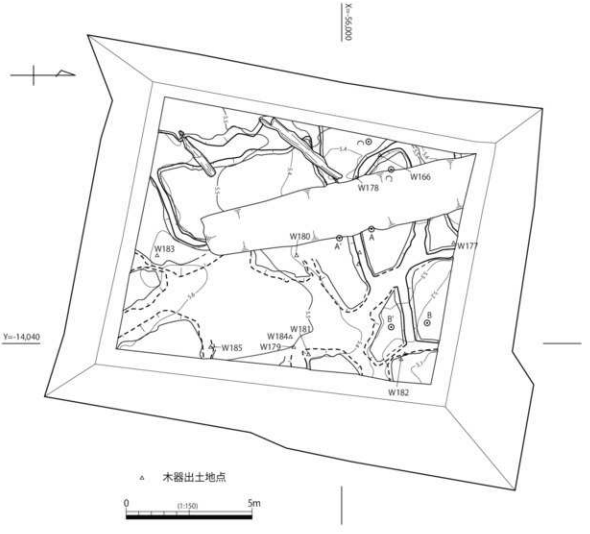
3溝（第98図、図版54）

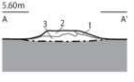
6e-10A-10eに位置する。幅約25 cm、深さ8 cmを測る。形状は逆台形であり、底面の凹凸が著しい。溝は調査区北東部に向かって幅は狭まり、深さも浅くなっていく。

いずれも出土遺物はなく、詳細な時期は不明である。

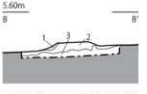
第4面（第99・100図、図版54～56・60）

Ⅴ-2層を掘削後に検出した面である。畦畔状の高まりを断面で確認し、平面の掘削を行った。第2面で検出した畦畔とほとんど同じ位置にある。調査区南東部では耕作土を一部掘りすぎたため、推

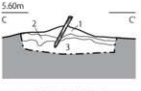




1　2.5Y4/3オリーブ褐色極細粒砂
2　2.5Y4/3オリーブ褐色中粒砂(5YR6/1褐灰色シルトブロック混じる)
3　5YR6/1褐灰色粘土

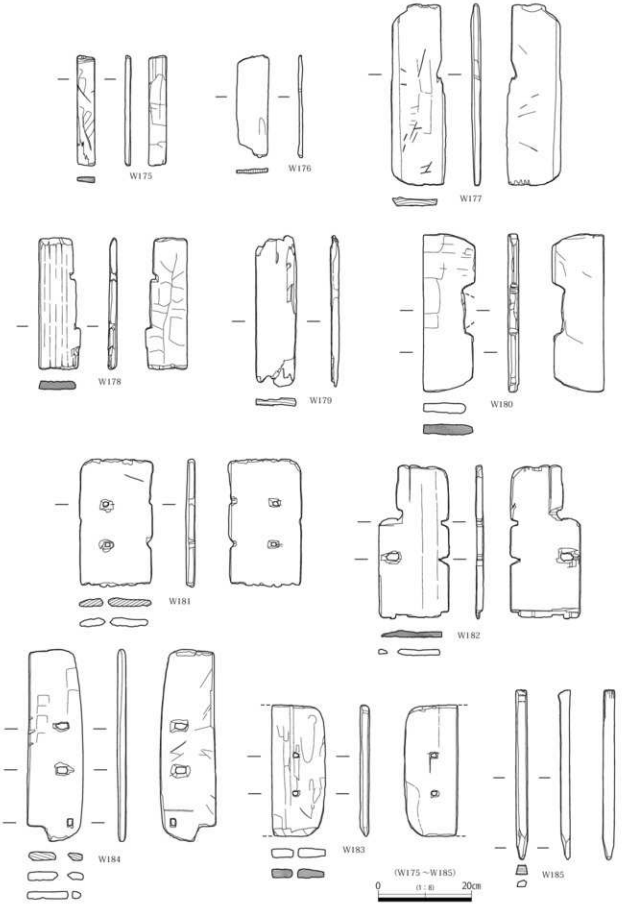


1　2.5Y4/3オリーブ褐色中粒砂
2　2.5Y4/3オリーブ褐色細粒砂
3　5YR6/1褐灰色シルト

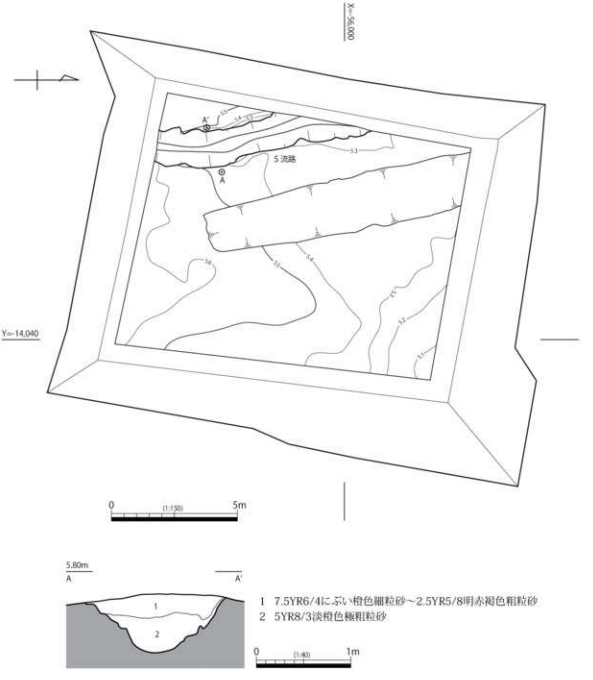


1　5YR4/3にぶい赤褐色極細粒砂
2　2.5YR5/4にぶい赤褐色泥炭質極細粒砂(7.5Y8/1灰白色シルト一部混じる)
3　10YR4/1褐灰色粘土

第99図　1-2区第4面平面図、擬似畦畔断面図



第100図　1-2区第4面出土遺物



第101図　1-2区第5面平面図、5流路断面図

定復元した畦畔を示すこととなった。調査区南西部に、長さ2～4m、直径20～25cmの自然木が2本、畦畔と垂直方向に横たわっていた。

擬似畦畔は、褐灰色粘土を基盤層に、オリーブ褐色極細粒砂・にぶい赤褐色（泥炭質）極細粒砂などで盛土し、擬似畦畔を形成しているように見える。

調査区北西隅においては、杭（W185）が刺さった擬似畦畔を検出した。杭の長さは約35cmで、先端を尖らせている。杭は褐灰色粘土層の上部に浅く刺さり、やや西方向に傾いている。ただし、擬似畦畔内のため、上層水田の杭である可能性が高い。

第4面の出土遺物には、W177・W178・W180～184の田下駄とW175・W176の加工木、W185の

杭がある。W177・W178・W180は板型抉り式田下駄、W181～184は板型穿孔式田下駄である。

第5面（第101図、図版57）

第5面では、調査区南西部から北西部に向かって、やや蛇行気味に延びる5流路を検出した。5流路は、Ⅶ-1層上面まで掘り込んでおり、大きく2回にわけて堆積したと考えられる。第4面の南西部にある畦畔の母材となっている。調査区の北西部に向かうが、2区の調査では5流路は検出されなかった。おそらく、2区と当調査区間を流れたと考えられる。

5流路（第101図、図版57）

7e-1A-1e・6e-10A-10eに位置する。調査区南西を走り、幅1.5m、深さ70 cmを測る。流路の断面形は上端が外側に開く椀形を呈し、底面は平坦である。北端の底面の高さは、南端より約20 cm低い。1回目の堆積は粗粒砂を主体とすることから比較的流速が速かったと考えられ、2回目の堆積は細粒砂～粗粒砂で粒径にややばらつきがあり、流速は一定しなかったと考えられる。2回の堆積の間には暗褐色土が薄く堆積する。

第5面の出土遺物はなく、詳細な時期は不明である。

第Ⅶ章　自然科学分析

第１節　桂見鍋山遺跡１-１区の放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ
伊藤　茂・安昭炫・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・小林紘一
Zaur Lomtatidze・Ineza Jorjoliani・小林克也

第１項　はじめに

鳥取県鳥取市に位置する桂見鍋山遺跡で出土した試料について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。

第２項　試料と方法

試料は、１-１区のⅣ-１層（南壁）から出土した生の草本類（遺物 No.465：PLD-25698）と、Ⅶ-４層（西壁）から出土した生材（遺物 No.466：PLD-25699）の２点である。いずれの試料も最終形成年輪を含めて採取された。発掘調査の所見では、Ⅳ-１層（南壁）は古墳時代中期頃、Ⅶ-４層（西壁）は弥生時代以前と考えられている。

測定試料の情報、調製データは表１のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた 14C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、14C 年代、暦年代を算出した。

表１　測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-25698	調査区：1-1 区 遺物 No.465 層位：Ⅳ-1 層（南壁）	種類：生の草本類 状態：wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N、水酸化ナトリウム：1.0N、塩酸：1.2N）
PLD-25699	調査区：1-1 区 遺物 No.466 層位：Ⅶ-4 層（西壁）	種類：生材 試料の性状：最終形成年輪 状態：wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N、水酸化ナトリウム：1.0N、塩酸：1.2N）

第３項　結果

表２に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ13C）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した 14C 年代を、第 102 図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下１桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

14C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。14C 年代（yrBP）の算出には、14C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した 14C 年代誤差（±1σ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の 14C 年代がその 14C 年代誤差内に入る確

率が68.2%であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは、大気中の14C濃度が一定で半減期が5568年として算出された14C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の14C濃度の変動、および半減期の違い（14Cの半減期5730±40年）を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

14C年代の暦年較正にはOxCal4.1（較正曲線データ：IntCal13）を使用した。なお、1σ暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された14C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に2σ暦年代範囲は95.4%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は14C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

表２　放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	δ13C（‰）	暦年較正用年代（yrBP ± 1σ）	14C年代（yrBP±1σ）	14C年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
PLD-25698 遺物No.465 Ⅳ-1層（南壁）	-29.78 ± 0.25	1385 ± 21	1385 ± 20	643AD（68.2%） 661AD	617AD（95.4%） 669AD
PLD-25699 遺物No.466 Ⅶ-4層（西壁）	-29.66 ± 0.17	3342 ± 22	3340 ± 20	1681BC（ 2.1%） 1678BC 1665BC（66.1%） 1612BC	1690BC（82.7%） 1601BC 1585BC（12.7%） 1534BC

第４項　考察

以下、各試料の暦年較正結果のうち2σ暦年代範囲（確率95.4%）に着目して結果を整理する。

Ⅳ-1層（南壁）から出土した遺物No.465（PLD-25698）は617-669 cal AD（95.4%）で、7世紀前半～後半を示した。これは、飛鳥時代に相当する。発掘調査の所見では、Ⅳ-1層（南壁）は古墳時代中期頃であると考えられており、時期に齟齬が生じた。肉眼観察では、遺物No.465（PLD-25698）は草本類の茎や葉であり、根のように上層の植物が下層へと侵入してきた可能性は低い。堆積過程で層が攪拌され、Ⅳ-1層より上層の草本類が混入した可能性や、層は順当に堆積しており、測定結果は層の年代を示している、などの可能性が考えられる。

Ⅶ-4層（西壁）から出土した遺物No.466（PLD-25699）は、1690-1601 cal BC（82.7%）および1585-1534 cal BC（12.7%）で、紀元前1690～1530年頃を示した。これを縄文土器編年と14C年代・暦年較正年代との対応関係（小林，2008；工藤，2012；岡田，2008）に照らすと、縄文時代後期後葉に相当する。

参考文献

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

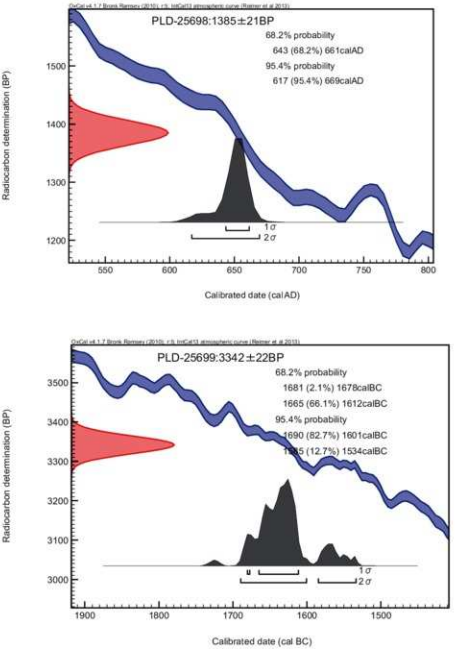
小林謙一（2008）縄文時代の暦年代．小杉 康・谷口康浩・西田泰民・水ノ江和同・矢野健一編「縄文時代の考古学２　歴史のものさし」：257-269，同成社．

工藤雄一郎（2012）旧石器・縄文時代の環境文化史―高精度放射性炭素年代測定と考古学―．373p，神泉社．

中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の 14C 年代編集委員会編「日本先史時代の 14C 年代」3-20，日本第四紀学会．

岡田憲一（2008）凹線文系土器（宮滝式・元住吉山Ⅱ式土器）．小林達雄編「総覧縄文土器」：650-657，アム・プロモーション．

Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Haflidason, H., Hajdas, I., Hatte, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J.（2013）IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP.Radiocarbon, 55(4), 1869-1887.



第 102 図　各試料の暦年較正結果

第２節　桂見鍋山遺跡出土木製品の樹種同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

第１項　はじめに

桂見鍋山遺跡では、田下駄を中心とする木製品が出土している。今回の分析調査では、木製品の木材利用に関する情報を得ることを目的として、樹種同定を実施する。

第２項　試料

試料は、出土した木製品 84 点である。試料の詳細は結果と併せて詳述する。

第３項　分析方法

資料の木取りを観察した上で、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）、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。

また、木取りについては、板状の場合、平坦面の木取りを記載する。平坦面に対して年輪が平行に入る場合は板目、直交する場合は柾目、年輪が 45 度の場合は柾目～板目（追柾）とする。多少斜めでも 45 度にならない場合には、それぞれ柾目・板目に含める。また、若い部分を利用した場合には、平坦面の中に板目と柾目が混在する場合があるが、その場合には加工状況や板目と柾目の比率を考慮して、どちらかに含める。板以外の資料について、芯を持つ資料については芯持材とし、加工の程度が低い丸木状の場合には、芯持丸木とする。また、樹芯を持たない資料のうち、断面形状が明瞭な資料は、分割角材のように表現し、不定形の場合には分割材とする。分割された資料から、削り込んで丸木状などに加工した場合には、削出材とし、断面形態から削出丸木、削出半丸状等のように表現し、断面が不定形の場合には、削出棒状のように記す。

第４項　結果

樹種同定結果を表３に示す。木製品は、針葉樹２分類群（スギ・ヒノキ科）と広葉樹２分類群（コナラ属アカガシ亜属・クリ）に同定された。各分類群の解剖学的特徴等を記す。

・スギ（*Cryptomeria japonica*（L. f.）D. Don）スギ科スギ属

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やや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1 分野に 2-4 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

表3　樹種同定結果（1）

試料名		調査区	遺構		層位	器種	木取り	樹種
遺物番号	取上No.		No.	名				
W 9	H24-057	2			V-1 層（耕作土上層）	平鍬	柾目	コナラ属アカガシ亜属
W43	H24-371	2			V-2 層	棒状木製品	分割材	スギ
W78	156	1-1			IV-3 層	田下駄	板目	スギ
W84	194	1-1			V-1 層	板状木製品	板目	スギ
W85	198	1-1			V-1 層	板状木製品	板目	スギ
W86	197	1-1			V-1 層	加工木	板目	スギ
W87	215	1-1			V-1 層畦畔内	田下駄	板目	スギ
W88	220	1-1			V-1 層畦畔内	棒状木製品	分割材	スギ
W89	223	1-1			V-1 層畦畔内	加工木	板目	スギ
W90	210	1-1			V-1 層畦畔内	加工木	柾目	スギ
W91	265	1-1			V-1-2 層	板状木製品	板目	スギ
W92	209	1-1			V-1-2 層	板状木製品	板目	スギ
W93	470	1-1			V-1-2 層（南壁）	部材	分割角材	スギ
W94	457	1-1			V-1-2 層	加工木	柾目～板目（追柾）	スギ
W95	475	1-1			V-1-2 層（南壁）	加工木	板目	スギ
W107	260	1-1	1	溝		田下駄	板目	スギ
W108	242	1-1	1	溝		板状木製品	板目	スギ
W109	244	1-1	1	溝		板状木製品	板目	スギ
W110	253	1-1	1	溝		加工木	板目	スギ
W111	243	1-1	1	溝		加工木	板目	スギ
W112	249	1-1	1	溝		加工木	板目	スギ
W113	258	1-1			V-2 層	田下駄	柾目	スギ
W114	306	1-1			V-2 層	田下駄	板目	スギ
W115	322	1-1			V-2 層	田下駄	柾目	スギ
W116	324	1-1			V-2 層	田下駄	板目	スギ
W117	267	1-1			V-2 層	田下駄	板目	スギ
W118	388	1-1			V-2 層	柄？	削出棒状	スギ
W119	288	1-1			V-2 層	板状木製品	削出半丸状（柾目）	スギ
W120	286	1-1			V-2 層	板状木製品	削出半丸状	スギ
W121	336	1-1			V-2 層	加工木	柾目～板目	スギ
W122	381	1-1			V-2 層	加工木	柾目～板目	スギ
W123	335	1-1			V-2 層	加工木	板目	スギ
W124	294	1-1			V-2 層	加工木	柾目	スギ
W126	323	1-1			V-2 層畦畔内	田下駄	柾目	スギ
W127	320	1-1			V-2 層畦畔内	板状木製品	板目	スギ
W128	393	1-1	4	土坑		棒状木製品	分割材	スギ
W129	276	1-1			V-3 層	板状木製品	板目	スギ
W130	275	1-1			V-3 層	板状木製品	板目	スギ
W131	199	1-1			V-3 層	板状木製品	板目	スギ
W132	473	1-1			V-3 層（南壁）	建築部材	芯持丸木	クリ
W133	368	1-1			V-4 層	田下駄	柾目	スギ
W134	392	1-1			V-4 層	田下駄	柾目	スギ
W135	390	1-1			V-4 層	田下駄	板目	スギ
W136	367	1-1			V-4 層	田下駄	板目	スギ
W137	319	1-1			V-4 層	部材	板目	スギ
W138	328	1-1			V-4 層	建築部材	柾目	ヒノキ科
W139	454	1-1			V-5 層	田下駄	柾目	スギ
W140	396	1-1			V-5 層	田下駄	板目	スギ
W141	399	1-1			V-5 層	田下駄	板目	スギ
W142	346	1-1			V-5 層	田下駄	板目	スギ
W143	349	1-1			V-5 層	田下駄	板目	スギ

表3　樹種同定結果（2）

試料名		調査区	遺構		層位	器種	木取り	樹種
遺物番号	取上No.		No.	名				
W144	376	1-1			V-5 層	田下駄	板目	スギ
W145	352	1-1			V-5 層	田下駄	板目	スギ
W146	452	1-1			V-5 層	田下駄	板目	スギ
W147	358	1-1			V-5 層	田下駄	柾目	スギ
W148	347	1-1			V-5 層	田下駄	板目	スギ
W149	334	1-1			V-5 層	田下駄	板目	スギ
W150	345	1-1			V-5 層	板状木製品	板目	スギ
W151	398	1-1			V-5 層	不明板状材	板目	スギ
W152	379	1-1			V-5 層	不明板状材	柾目	スギ
W153	402	1-1			V-5 層	不明板状材	板目	スギ
W154	348	1-1			V-5 層	加工木	柾目～板目	スギ
W157	327	1-1			V-5 層	加工木	柾目	スギ
W158	395	1-1			V-5 層	加工木	分割角材	スギ
W159	400	1-1			V-5 層	部材	柾目	スギ
W160	450	1-1			V-5 層	部材	板目	スギ
W164	152	1-2			IV 層	火鑽臼	分割角材 （使用面が板目）	スギ
W166	236	1-2			V-1 層	加工木	板目	スギ
W167	461	1-2			V-1 層畦畔内 （北壁）	田下駄	板目	スギ
W168	266	1-2			V-1 層	加工木	板目	スギ
W169	192	1-2			V-1 層	田下駄	板目	スギ
W171	459	1-2			V-1 層（南壁）	田下駄	板目	スギ
W173	233	1-2			V-1 層畦畔内	田下駄	板目	スギ
W175	313	1-2			V-2 層	加工木	板目	スギ
W176	289	1-2			V-2 層	加工木	板目	スギ
W178	292	1-2			V-2 層	田下駄	板目	スギ
W179	290	1-2			V-2 層	加工木	板目	スギ
W180	291	1-2			V-2 層	田下駄	板目	スギ
W181	281	1-2			V-2 層	田下駄	板目	スギ
W182	240	1-2			V-2 層	田下駄	板目	スギ
W183	270	1-2			V-2 層	田下駄	板目	スギ
	280	1-1			V-2 層	加工木	板目	スギ
	269	1-1			V-2 層	加工木	板目	スギ
	238	1-2			V-1 層	加工木	柾目	スギ

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。

・コナラ属アカガシ亜属（*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*）ブナ科

放射孔材で、管壁厚は中庸～厚く、横断面では楕円形、単独で放射方向に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-15 細胞高のものと複合放射組織とがある。

・クリ（*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.）ブナ科クリ属

環孔材で、孔圏部は 3-4 列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-15 細胞高。

第5項　考察

樹種同定を実施した木製品は、田下駄が 33 点で最も多く、他に鍬先、柄・柄?、火鑽臼、建築材・

建築部材、部材、板状木製品・不明板状材、棒状木製品、加工木がある。木製品の時期は、多くが古墳時代前期であるが、田下駄の１点と火鑽臼が古墳時代中期～古代とされる。

これらの木製品には、針葉樹のスギが多く、他に針葉樹のヒノキ科、常緑広葉樹のアカガシ亜属、落葉広葉樹のクリが確認された。同定された各種類の材質をみると、スギとヒノキ科は、木理が通直で割裂性と耐水性が比較的高い。スギは晩材部が厚く、早材部と晩材部の材質差が大きいが、ヒノキ科は晩材部の幅が薄く、比較的均質である。広葉樹のアカガシ亜属とクリは、比較的重硬で強度が高く、クリでは耐朽性も高い。

最も資料数が多い田下駄は、ほとんどが破損しているが、穴を開けるタイプ（穿孔型）、切込を入れるタイプ（切込型）、穴と切込の両方が認められるタイプ等がある。いずれの層でも複数のタイプが認められ、同時期に複数のタイプが混在して利用されたことが推定される。田下駄の木取りをみると、板目板が多い。これは、作業時に荷重がかかっても、割れにくい木取りで制作したことが推定されるが、板目よりも割れやすい柾目板の田下駄も８点認められる。田下駄は、全てスギであり、形態、層位、木取りによる樹種の違いは認められない。

田下駄以外の器種では、建築部材にクリとヒノキ科、鍬先にアカガシ亜属が各１点認められたほかは、全てスギである。特に加工木の中には、形状や加工に違いが認められ、複数の用途・部位が混在していると考えられるが、その多くがスギであり、様々な用途・部位にスギが利用されたことが推定される。本遺跡の花粉分析の結果では、Ⅶ層からⅣ層にかけて、ハンノキ属の減少とスギ属の増加が確認されている。木製品にスギが多い背景には、周囲でスギ材の入手が可能であった環境が影響していると考えられる。

ヒノキ科に同定された建築部材（W138）は、円形の穴が開けられた板材片である。スギが利用されない点から、遺跡外で加工・制作された可能性も考えられる。伊東・山田（2012）のデータベースによれば、鳥取県の弥生時代後期～古墳時代前期の木製品にヒノキ科（ヒノキ、サワラ、ヒノキ属、アスナロ属を含む）が確認された例は少ない。本遺跡の周辺では、西桂見遺跡の弥生時代後期～古墳時代初頭とされる炭化材、桂見遺跡の弥生時代後期～古墳時代初頭とされる箱の木釘、東桂見遺跡の弥生時代後期～古墳時代初頭の建築部材？とされる段を持つ板材がある。

クリに同定された建築部材（W132）は、中央付近にＶ字状の刳りを持つ芯持丸木である。クリが利用されることから、強度や耐朽性を必要とする用途・部位に利用された可能性がある。伊東・山田（2012）によれば、クリは同時期の住居跡から出土した炭化材によく確認されている他、秋里遺跡の礎板等にも確認されている。いずれも強度や耐朽性を必要とする用途である。

鍬先（Ｗ９）は、木材の軸方向に対して、舟型隆起の長軸方向が直交することから、横鍬と考えられる。舟型隆起の左右には穿孔が認められる。アカガシ亜属が利用されており、強度の高い木材を利用したことが推定される。

鍬については、東日本で落葉広葉樹のクヌギ節やコナラ節等が多い報告例があるものの、西日本では形態や機能に関わらず、アカガシ亜属の利用が多い傾向がある。伊東・山田（2012）によれば、鳥取県内で横鍬の樹種を明らかにした例は、青谷上寺地遺跡の３例と東桂見遺跡の１例の合計４例がある。いずれも弥生時代後期～古墳時代初頭あるいは前期にかけての資料であるが、全てアカガシ亜属である。また、青谷上寺地遺跡の木製農工具･漁撈具をまとめた君嶋ほか（2012）の報告には、伊東･山田（2012）のデータベース以後の資料が掲載されているが、その結果をみても樹種同定を実施した

横鍬12点（未成品2点を含む）が全てアカガシ亜属に同定されている。

引用文献

林　昭三，1991，日本産木材　顕微鏡写真集．京都大学木質科学研究所．

伊東隆夫，1995，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ．木材研究・資料，31，京都大学木質科学研究所，81-181．

伊東隆夫，1996，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ．木材研究・資料，32，京都大学木質科学研究所，66-176．

伊東隆夫，1997，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ．木材研究・資料，33，京都大学木質科学研究所，83-201．

伊東隆夫，1998，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ．木材研究・資料，34，京都大学木質科学研究所，30-166．

伊東隆夫，1999，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ．木材研究・資料，35，京都大学木質科学研究所，47-216．

伊東隆夫・山田昌久（編），2012，木の考古学　出土木製品用材データベース．海青社，449p．

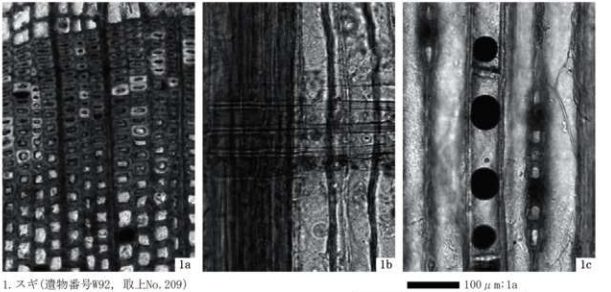
君嶋俊行・河合章行・横田洋三・上原真人，2012，青谷上寺地遺跡出土品調査研究報告8　木製農工具・漁撈具．鳥取県埋蔵文化財センター調査報告47，鳥取県埋蔵文化財センター，206p．

Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E.(編)，2006，針葉樹材の識別　IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部　久・内海泰弘（日本語版監修），海青社，70p．［Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E.（2004）IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification］．

島地　謙・伊東隆夫，1982，図説木材組織．地球社，176p．

Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.（編），1998，広葉樹材の識別　IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト．伊東隆夫・藤井智之・佐伯　浩（日本語版監修），海青社，122p．［Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.（1989）IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification］．

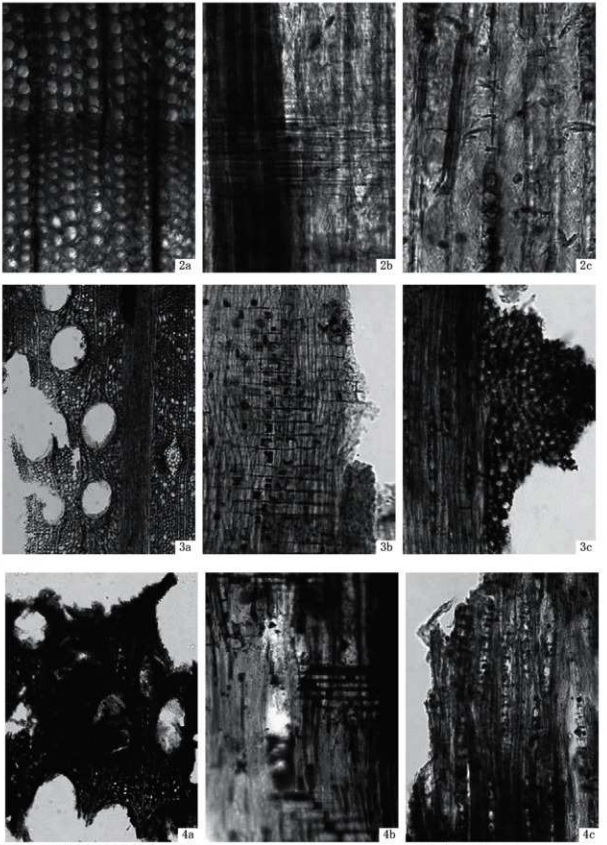
写真1　木材（1）



1. スギ（遺物番号892，取上No. 209）
　a：木口，b：柾目，c：板目

100μm：1a
100μm：1b・1c

写真２　木材（２）



2. ヒノキ科(遺物番号№135;取上No.390)
3. コナラ属アカガシ亜属(遺物番号№9;取上No.H24-057)
4. クリ(遺物番号№132;取上No.473)
　a：木口，b：柾目，c：板目

100μm:3a・4a
100μm:2a・3b・3c・4b・4c
100μm:2b・2c

第３節　桂見鍋山遺跡の古環境解析

パリノ・サーヴェイ株式会社

第１項　はじめに

今回の分析調査では、桂見鍋山遺跡の古環境復元を目的として、1-1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、大型植物遺体分析、樹種同定を実施する。

第２項　試料

堆積物試料は、1-1区西壁断面のⅡ-2層～Ⅷ-8層上部にかけて採取された不攪乱柱状試料13点、Ⅳ-1・Ⅴ-1・Ⅴ-2・Ⅵ-6・Ⅶ-1・Ⅷ-1層から採取された層位試料6点である（第103図）。このほか年代測定・樹種同定試料として、畦畔芯材1点、Ⅵ層の木材1点、Ⅷ-5層の炭化材2点が採取されている。調査地点の層相については、試料およびX線写真の観察結果と併せて後述する。

第３項　分析方法

今回の分析調査で実施した分析方法を以下に示す。

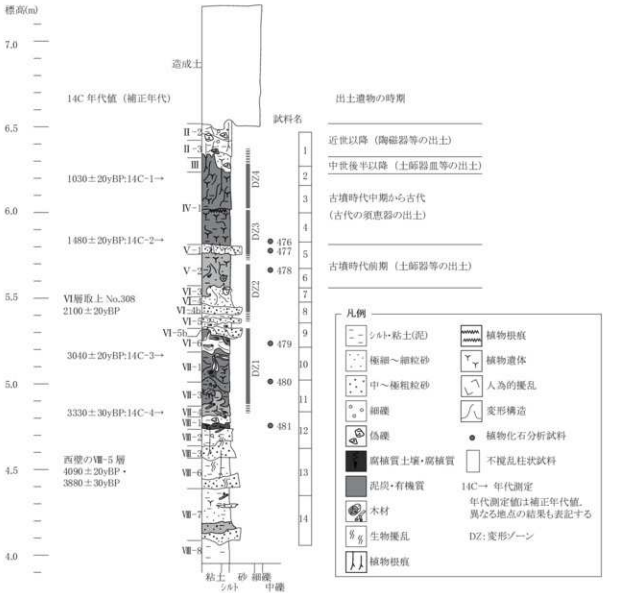
放射性炭素年代測定

植物遺体（木材、炭化材も含む）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、様子をみながら処理を行う。1mol/Lの水酸化ナトリウム溶液を用いると分析に必要な炭素量が得られない場合は、濃度の低い水溶液の時点で処理を終える（AaAと表記する）。

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。

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。暦年較正とは、大気中の14C濃度が一定で半減期が5568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の14C濃度の変動、及び半減期の違い（14Cの半減期5730 ± 40年）を較正することによって、暦年代に近づける手法である。較正のもとになる直線は暦時代がわかっている遺物や年輪（年輪は細胞壁のみなの



第 103 図　調査地点の層序および試料採取位置

で、形成当時の 14C 年代を反映している）等を用いて作られており、最新のものは 2013 年に発表された Intcal13（Reimer et ai., 2013）である。また、較正年代を求めるソフトウエアはいくつか公開されているが、今回は CALIB を用いる。なお、年代測定値に関しては、国際的な取り決めにより、測定誤差の大きさによって値を丸めるのが普通であるが（Stuiver and Polach 1977）、将来的な較正曲線ならびにソフトウエアの更新に伴う再計算ができるようにするため、丸めない値（1 年単位）を記す。

層相解析

調査地点から採取された不撹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、調査地点の不撹乱柱状試料について、厚さ 1 cm まで板状に成形し、湿潤状態のまま、管電圧 50 kvp、電流 3 mA、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。撮影は公益財団法人元興寺文化財研究所の協力を得た。なお、X線写真撮影は、不撹乱柱状試料 2 ～ 10

について実施した。X線写真では礫や酸化鉄など密度の高い物質が明色（白色）を呈し、有機質に富む堆積物や植物遺体など密度の低い物質が暗色を呈する。

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（1930-1966）、Krammer & Lange-Bertalot（1985～1991）、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。

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、0.25 mm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）、三好ほか（2011）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。

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を計量し、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、植物珪酸体含量の一覧表と層位分布図として示す。その際、100 個体以下は「<100」で表示する。各分類群の含量は 10 の位で丸める（100 単位にする）。

大型植物遺体分析

堆積物から種実等の大型植物遺体を分離・抽出するために、試料 100 cc を水に浸し、粒径 0.5 mm 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、同定が可能な種実遺体を抽出する。

種実遺体の同定は、現生標本と石川（1994）、中山ほか（2000）、谷城（2007）、鈴木ほか（2012）等を参考に実施し、部位・状態別の個数を数えて結果を一覧表と図で示す。実体顕微鏡下による区別が困難な複数種間は、ハイフォンで結んで示す。分析残渣（炭化材、植物片（木本質、草本質）、蘚苔類、菌核、昆虫類、砂礫類は、一覧表の下部に定性的な量比を「+」で示す。

分析後は、種実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。

樹種同定

生木は、破損部から木片を採取し、剃刀を用いて木片から木口（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。切片は、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する。炭化材は、自然乾燥させた後、3 断面の割断面を作製して実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察する。各試料の観察で確認された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を同定する

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

第 4 項　結果

放射性炭素年代測定

結果を表 4・第 104 図に示す。同位体補正を行った年代値は、木材 308 が 2140 ± 20BP、Ⅵ層木材 406 が 2100 ± 20BP、Ⅳ-1 層最上部が 1030 ± 20BP、Ⅳ-1 層最下部が 1480 ± 20BP、Ⅶ-1 層最上部が 3040 ± 20BP、Ⅶ-4 層最下部が 3330 ± 30BP、Ⅷ-5 層炭化物 467 が 4090 ± 20BP、炭化物 468 が 3880 ± 30BP である。一方、測定誤差 2σ の暦年較正年代は、木材 308 が cal BC 349-60、Ⅵ層の木材 406 が cal BC 191-53、Ⅳ-1 層最上部が cal AD 974-1029、Ⅳ-1 層最下部が cal AD 545-633、Ⅶ-1 層最上部が cal BC 1393-1223、Ⅶ-4 層最下部が cal BC 1686-1352、炭化物 467 が calBC 2857-2506、炭化物 468 が cal BC 2464-2291 である。

以上の結果から、Ⅷ～Ⅶ層は縄文時代後期頃、Ⅵ層は弥生時代頃、Ⅳ-1 層は 6 世紀後半から 10 世紀末～ 11 世紀初頭にかけて形成されたことが推定される。

各調査区の堆積層の層相解析

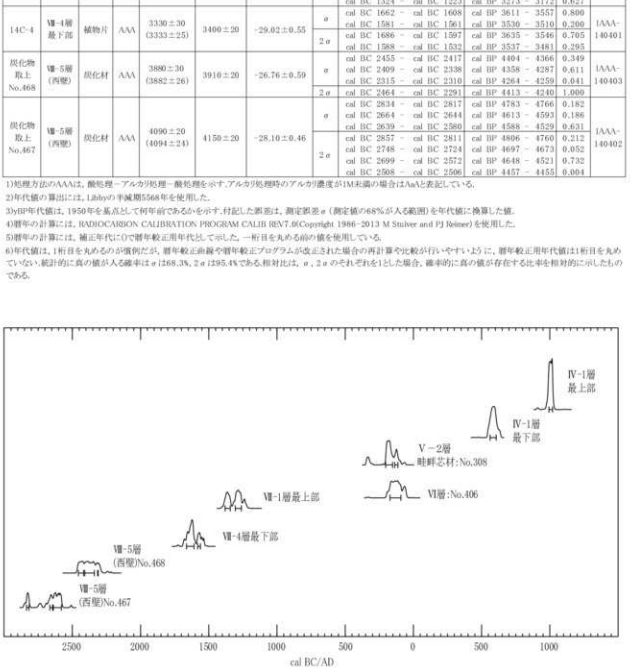
堆積層の層相

調査地点の堆積層は著しく変形している。この変形構造は、後述するように複数の地層にわたる一

表４　放射性炭素年代測定結果

試料名	層位	種類	処理方法	測定年代BP δ13C補正あり（較正用）	測定年代BP δ13C補正なし	δ13C(‰)	暦年較正結果					Code No.
							誤差	cal BC/AD	cal BP	相対比		
14C-1	Ⅳ-1層最上部	植物片	AaA	1030±20 (1033±24)	1120±20	-30.01±0.40	σ	cal AD 993 - cal AD 1019	cal BP 957 - 931	1.000	IAAA-140398
							2σ	cal AD 974 - cal AD 1029	cal BP 976 - 921	1.000	
14C-2	Ⅳ-1層最下部	植物片	AaA	1480±20 (1482±23)	1560±20	-29.83±0.57	σ	cal AD 562 - cal AD 607	cal BP 1388 - 1343	1.000	IAAA-140399
							2σ	cal AD 545 - cal AD 633	cal BP 1405 - 1317	1.000	
畦畔芯材 取上No.308	Ⅴ-2層	生材	AAA	2140±20 (2136±23)	2180±20	-27.72±0.40	σ	cal BC 203 - cal BC 153	cal BP 2152 - 2102	0.766	IAAA-140396
								cal BC 136 - cal BC 114	cal BP 2085 - 2063	0.234	
							2σ	cal BC 349 - cal BC 314	cal BP 2298 - 2263	0.113	
								cal BC 208 - cal BC 90	cal BP 2157 - 2039	0.872	
								cal BC 72 - cal BC 60	cal BP 2021 - 2009	0.016	
取上No.406	Ⅵ層	生材	AAA	2100±20 (2104±24)	2200±20	-31.02±0.56	σ	cal BC 172 - cal BC 92	cal BP 2121 - 2041	1.000	IAAA-140397
							2σ	cal BC 191 - cal BC 53	cal BP 2140 - 2002	1.000	
14C-3	Ⅶ-1層最上部	植物片	AaA	3040±20 (3043±24)	3120±20	-29.75±0.43	σ	cal BC 1380 - cal BC 1343	cal BP 3329 - 3292	0.422	IAAA-140400
								cal BC 1306 - cal BC 1260	cal BP 3255 - 3209	0.578	
							2σ	cal BC 1393 - cal BC 1335	cal BP 3342 - 3284	0.373	
								cal BC 1324 - cal BC 1223	cal BP 3273 - 3172	0.627	
14C-4	Ⅶ-4層最下部	植物片	AAA	3330±30 (3333±25)	3400±20	-29.02±0.55	σ	cal BC 1662 - cal BC 1608	cal BP 3611 - 3557	0.806	IAAA-140401
								cal BC 1581 - cal BC 1561	cal BP 3530 - 3510	0.206	
							2σ	cal BC 1686 - cal BC 1597	cal BP 3635 - 3546	0.705	
								cal BC 1588 - cal BC 1532	cal BP 3537 - 3481	0.295	
炭化物 取上No.468	Ⅶ-5層（西壁）	炭化材	AAA	3880±30 (3882±26)	3910±20	-26.76±0.59	σ	cal BC 2455 - cal BC 2417	cal BP 4404 - 4366	0.349	IAAA-140403
								cal BC 2409 - cal BC 2338	cal BP 4358 - 4287	0.611	
								cal BC 2315 - cal BC 2310	cal BP 4264 - 4259	0.041	
							2σ	cal BC 2464 - cal BC 2291	cal BP 4413 - 4240	1.000	
炭化物 取上No.467	Ⅶ-5層（西壁）	炭化材	AAA	4090±20 (4094±24)	4150±20	-28.10±0.46	σ	cal BC 2834 - cal BC 2817	cal BP 4783 - 4766	0.182	IAAA-140402
								cal BC 2664 - cal BC 2644	cal BP 4613 - 4593	0.186	
								cal BC 2639 - cal BC 2580	cal BP 4588 - 4529	0.631	
							2σ	cal BC 2857 - cal BC 2811	cal BP 4806 - 4760	0.212	
								cal BC 2748 - cal BC 2724	cal BP 4697 - 4673	0.052	
								cal BC 2699 - cal BC 2572	cal BP 4648 - 4521	0.732	
								cal BC 2508 - cal BC 2506	cal BP 4457 - 4455	0.004	

1)処理方法のAAA以2，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AaA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)yBP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○で暦年較正用年代欄に記した，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 104 図　暦年較正結果

連の変形構造で地震動に起因するものと推定される。ここでは、変形の影響が少ない部分の層相、および変形構造から推定される変形前の層相に基づいて各層の層相について記載し、地震動による変形構造は別途記載する。不攪乱柱状試料の昼光写真を第105図、Ⅲ層～Ⅶ-4層までのX線写真および主な構造のトレースを第106図に示す。

Ⅷ-8層：不攪乱柱状試料では上部が確認される。明オリーブ灰色泥からなり、最上部で細粒砂を挟在する。周辺の土砂が流入する時期を挟在する滞水域で形成された堆積物と推定される。

Ⅷ-7層：下部は氾濫堆積物の示相構造である逆グレーディング構造をなす灰白色の細粒砂～中粒砂からなり、その上部はやや腐植を含む。中・上部は細粒砂の薄層を挟在する塊状をなす明オリーブ灰色を呈する砂混じり泥からなる。層相から、本層は洪水・氾濫堆積物や周囲からの土砂流入がある滞水域で形成された堆積物と推定される。

Ⅷ-6層：下部は上方細粒化する中粒砂～細粒砂からなり、下位のⅧ-7層との層界は明瞭である。洪水堆積物とみられ、多少なりとも下位のⅧ-7層を侵食している。中・上部は植物遺体片が混じる明オリーブ灰色を呈する細粒砂混じり泥からなり、滞水域で形成された堆積物と推定される。

Ⅷ-3層：明白色を呈する、細礫混じり細粒砂～中粒砂と泥質砂からなる。生物擾乱により初生の構造は著しく乱れているが、不明瞭な葉理構造が確認される。基本的にはⅧ-6層と同様な堆積場で形成されたと推定されるが、大気に曝される期間を挟在していたと思われる。

Ⅷ-2層：明白色を呈する、細礫混じり細粒砂～中粒砂と泥質砂からなる。生物擾乱により初生の構造は乱れているが、互層状に堆積している。基本的にはⅧ-3層と同様な堆積環境が推定される。

Ⅷ-1層：下部は暗灰色を呈する腐植質泥からなり、上部は極細粒砂を挟在する。生物擾乱により初生の堆積構造は乱れている。下部層準形成期は干上がる時期を挟在する湿地ないし沼沢地のような堆積環境であったが、上部形成期には氾濫の影響を受けるようになったと推定される。

Ⅶ-4層：木本質植物遺体が混じる有機質泥からなる。沼沢地ないし湿地の堆積環境が推定される。

Ⅶ-3層：褐灰色を呈する有機質泥からなる。木本由来の植物遺体が比較的多く混じる。沼沢地ないし湿地の堆積環境が推定される。

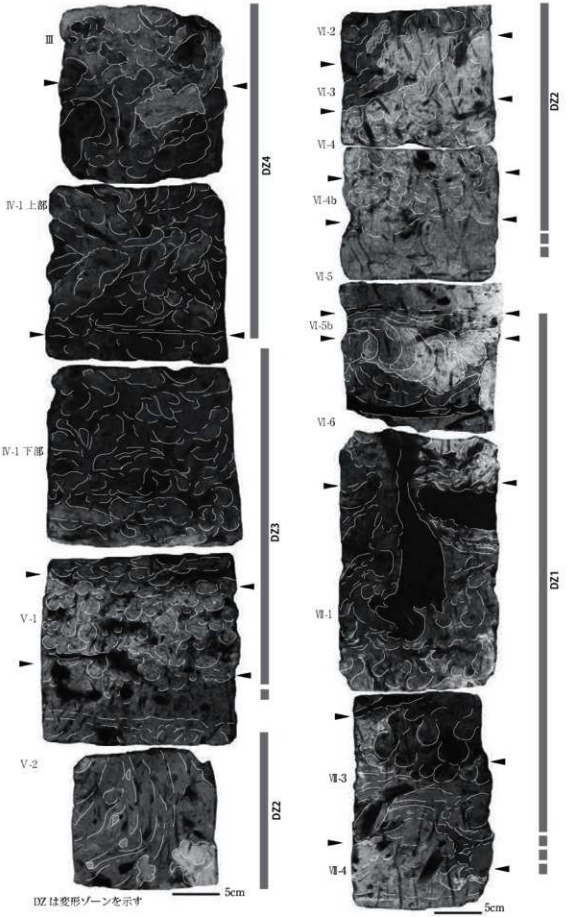
Ⅶ-1層：最下部に不連続であるが細粒砂の薄層を挟在する。この砂層は洪水ないし氾濫堆積物であるⅦ-2層に相当するとみられる。砂層の上位には未分解の木本質植物遺体を多く含む有機質～泥炭質泥が累重する。生物擾乱が顕著で、初生の堆積構造が著しく乱れている。植物遺体は未分解～弱分解であり、試料10中・上部の垂直方向と右上の比較的大きな木材遺体は、樹種同定の結果、ハンノキ属の根材に同定された。以上のことから、本層は、湿地の堆積環境で形成されことが推定され、調査地点においてハンノキ湿地林が成立するようになったことが窺える。

Ⅵ-6層：明灰色砂質泥～にぶい黄色泥からなる。著しく擾乱されており、微小ブロック・偽礫が確認される。木本植物遺体が比較的多く混じる。試料9写真左下部の木材片はトネリコ属に同定された。下位層との層界は比較的明瞭である。調査地点の水位が上昇し、沼沢～湿地のような堆積環境で形成されたことが推定される。

Ⅵ-5b層：灰白色を呈する細粒～中粒砂からなる。後述するように地震動により著しく変形しており、初生の構造を把握しづらいが、部分的に葉理状の構造が確認される。洪水ないし氾濫堆積物とみられる。

Ⅵ-5層：上方に向けて粗粒化する、灰黄色砂質泥～泥質砂からなる。植物遺体が混じる。生物擾

第 105 図　不撹乱柱状試料の写真



第 106 図　X 線写真と変形構造

乱により初生の堆積構造が乱れているが、部分的に葉理構造をなすことから、氾濫堆積物が流入する沼沢～湿地の堆積環境が推定される。

Ⅵ-4b層：にぶい黄橙色を呈する細粒砂～中粒砂からなる。氾濫堆積物とみられる。

Ⅵ-4層：灰黄色をなす上方細粒化する細粒砂～極細粒砂からなる。黄白色を呈する極細粒砂・シルトの偽礫が混じる。氾濫堆積物が流入する湿地のような堆積場が推定される。

Ⅵ-3層：後述する地震動によるⅥ-4層とⅤ-2層の層界付近の含水塑性変形層準に相当する。

Ⅴ-2層：下部は木本植物遺体混じり有機質砂質泥～泥質砂からなり、塊状をなす。中上部は泥質砂からなり上部ほど砂がちで、全体的に著しく擾乱されており、細粒～中粒砂、細粒砂、シルトがブロック状に散在する。湿地のような堆積環境で形成された堆積物で、上部は人為的に攪拌された耕作土と推定される。

Ⅴ-1層：中上部は灰黄色を呈する有機質泥質細粒砂からなる。著しく擾乱されており、細粒～中粒砂、細粒砂、シルトの偽礫が散在する。人為的に攪拌された耕作土と推定される。

Ⅳ-1層：上部・下部に区分される。下部は泥質未分解～弱分解泥質泥炭からなり、泥がちな層準を挟在し、最上部には水平方向に植物遺体葉理を挟在する。下位層との層界は明瞭である。上部は有機質泥炭質泥からなり、植物遺体の分解が進行している。下部・上部層準とも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環境で形成されたことが推定される。上部ほど、泥質堆積物の流入が顕著であり、乾湿を繰り返すことが多く、さらに最上部形成期には土壌生成が進行する堆積環境に変化していたことが推定される。

Ⅲ層：Ⅳ-1層上部の腐植質泥の偽礫、細礫が混じりオリーブ灰色砂混じり泥と、その偽礫からなる。X線写真で確認される明暗は異なる由来の偽礫に相当し、大きさ数cm程度であることが窺える。全体的に著しく擾乱されており、人為的営力を強く受けた堆積物と推定される。

Ⅱ-3層：褐灰色を呈する、細粒砂・粗粒砂・細礫混じり砂質泥で、上部ほど砂がちである。著しく擾乱されており、上・下位層との層界は漸移的である。根成孔隙が密に分布する。人為的な営力を受けた堆積物である。

Ⅱ-2層：褐灰色を呈する細礫・粗粒砂・極粗粒砂混じり泥質細粒砂～砂質泥からなる。炭片、不規則に分布する。幅10～5mm程度の孔隙・間隙が分布。著しく攪拌されている。人為的に攪拌された堆積物と判断される。

地震動による変形構造

調査地点の堆積物の累重中には、4つの垂直範囲において、古地震痕跡とみられる堆積物の変形構造がみとめられた。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）。下位より変形ゾーンDZ1・DZ2・DZ3・DZ4を設定する。

DZ-1：Ⅶ-4層～Ⅵ-5層下部で確認される変形構造である。Ⅶ-4層・Ⅶ-3層・Ⅶ-1層下部では下に凸な荷重構造がみとめられる。Ⅶ-1層中上部はハンノキ属の根があるため、変形パターンが把握しづらいが、左下方から右上方に伸びる流線パターンが確認される。Ⅵ-6層も同様な流線パターンをなし、左上部でⅥ-5b層を押し込んでおり、その右側でⅥ-5b層は右下方に押し込まれている状況が確認される。植物遺体と泥は初生状態では水平葉理をなしていたと考えられる。このゾーン内の変形パターンは下部から上端までほぼ連続的で、上に向かって水平方向の応力が増す傾向を示し，上端部堆積時期の地震イベントによって一時に生じた可能性が高い。ゾーン上端層準であるⅥ-5層下

部の上位・下位層準の放射性炭素年代値から、縄文時代晩期～弥生時代中期までの間の地震イベントが推定される。

DZ-2：Ⅵ-5層最上部からⅤ-2層上部で確認される変形構造。Ⅵ-5b層～Ⅵ-4b層では、不規則な鱗状のパターンと、その間隙を砂質泥ないし泥質砂を浸していた水が抜けた脱水チャネルが確認される。Ⅳ-4層からⅤ-2層にかけては、下部で下凸のロード構造をなし、その上位では変形に際して引きづり上げられた下位層の羽毛状、火焔状の流線パターンや細礫サイズのブロックの散乱が確認される。このような構造はMatsuda（2000）による水底下の堆積物で確認される地震動による一連の変形構造に類似し、含水塑性変形ユニットに相当する。本変形ゾーン上端は、Ⅴ-2層の出土遺物から、古墳時代前期頃と推定される。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。

DZ-3：Ⅴ-2層最上部～Ⅳ-1層中部にかけての変形構造である。Ⅴ-2層～Ⅴ-1層X線写真で確認される色の明暗は、長径数mm程度の集塊を示しており、泥と砂はまだらに混じり合うが、幅数cmの下凸の瘤状の境界が多数見られ、昼光写真では下位のⅤ-2層最上部の泥質堆積物が瘤の間に割り込んでいる。Ⅳ-1層下部の最下部ではX線写真で黒く写った有機質泥と明色で砂勝ちな有機質砂質泥が水平方向に円弧状に変位しており、その上位の植物遺体を多く含む泥炭質堆積物では水平方向の剪断応力による押し引きによって、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。地震の発生年代は、14C年代測定値から古代と推定される。

DZ-4：Ⅳ-1層上部・Ⅱ層で確認される変形構造。Ⅳ-1層とは異なる流線パターンを示し、右下方から左上方に反り返った流線パターンと土塊の移動がみとめられる。この変形構造は、昼光写真でみるとⅡ層にかけて連続しているようにもみえる。今回は試料1についてX線写真撮影を実施していないので、変形の上端を特定できないものの、Ⅱ層を変形させているとすれば、近世以降の地震動と推定される。近世以降の地震イベントとしては1943年9月10日の「鳥取地震」があり、それに対比される可能性がある。

珪藻分析

珪藻化石の産状

珪藻分析結果を、表5、第107図に示した。分析が行われた6層準からは、すべての層準から珪藻化石が検出される。ただし、全体に堆積物中に含まれる量としては少なく、100個体以上が検出されたのは、Ⅴ-2層とⅧ-1層のみであり、他の4層準については50個体未満である。化石の保存状態は、総じて半壊した殻が多いだけでなく、溶解の痕跡が認められる殻が多いことから、状態としては極不良～極々不良である。

各層準の産状を下位からみると、本分析の最下層であるⅧ-1層は、分解の進んだ湿地性の種群と陸生珪藻が認められる。続くⅦ-1層からⅥ-6層になると、かなり分解の進んだ湿地性の種群が低率に認められる。さらにⅤ-2層では、池沼性の種群を主として、湿地性の種群を伴う群集が認められた。Ⅴ-1層からⅣ-1層になると、再び著しく分解した湿地性の種群が低率に認められる。

珪藻化石群集が示す水域環境

上述の珪藻化石群集の産状から推定される各層の堆積環境について述べる。

Ⅷ-1層からは湿地性の *Cymbella* spp.、*Diploneis* spp.、*Eunotia* spp.、*Fragilaria* spp.、*Pinnularia* spp.等と陸生珪藻の *Hantzschia amphioxys*、*Diploneis yatukaensis* が認められた。これらの種群の生

表5　珪藻分析結果

種　　類	生態性			環境	層名・取上No.					
	塩分	pH	流水	指標種	Ⅳ-1	Ⅴ-1	Ⅴ-2	Ⅵ-6	Ⅶ-1	Ⅷ-1
					476	477	478	479	480	481
Rhopalodia gibberula (Ehr.) Mueller	Ogh-Meh	al-il	ind	U	–	–	1	–	–	2
Amphora affinis Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	U	–	–	–	–	1	–
Amphora ovalis var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	–	–	–	–	–	2
Aulacoseira crassipunctata Krammer	Ogh-ind	ind	l-ph	M,U	–	–	28	–	–	–
Aulacoseira granulata (Ehr.) Simonsen	Ogh-ind	al-il	l-bi	M,U	–	–	11	–	–	–
Aulacoseira spp.	Ogh-unk	unk	l-ph	U	–	2	19	–	–	–
Caloneis leptosoma Krammer & Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	l-ph	RB	–	–	1	–	–	–
Caloneis silicula (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	O	–	–	–	–	–	1
Caloneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	–	–	–	–	1
Cymbella aspera (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	O,T	–	–	1	–	–	2
Cymbella ehrenbergii Kuetzing	Ogh-ind	ind	l-ph	O	–	–	1	–	–	–
Cymbella heteropleura var. *minor* Cleve	Ogh-hob	ac-il	l-ph		–	–	1	–	–	–
Cymbella naviculiformis Auerswald	Ogh-ind	ind	ind	O	–	–	–	–	–	1
Cymbella spp.	Ogh-unk	unk	unk		9	1	8	3	8	7
Diploneis yatukaensis Horikawa et Okuno	Ogh-ind	ind	l-ph	RI	–	–	–	–	–	5
Diploneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		12	9	–	–	3	16
Eunotia implicata Noepel & Lange-Bertalot	Ogh-hob	ac-il	ind	O	–	–	1	–	–	1
Eunotia lunaris (Ehr.) Grunow	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	–	–	1	–	–	–
Eunotia pectinalis var. *minor* (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O	–	–	–	–	–	3
Eunotia spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	–	1	–	–	7
Fragilaria ulna (Nitzsch) Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	–	–	1	–	–	–
Fragilaria spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	–	2	–	3	8
Gomphonema parvulum (Kuetz.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	–	–	–	–	–	1
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,U	–	–	–	–	–	8
Meridion circulare var. *constrictum* (Ralfs) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	r-bi	K,T	–	–	–	–	1	1
Neidium spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	1	–	–	–	–
Pinnularia divergens W.Smith	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	–	–	–	–	–	1
Pinnularia gibba Ehrenberg	Ogh-ind	ac-il	ind	O	–	–	1	–	1	–
Pinnularia gibba var. *linearis* Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind	O	–	–	–	–	1	–
Pinnularia imperatrix Mills	Ogh-hob	ac-il	l-ph		–	–	1	–	–	–
Pinnularia microstauron (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	S	–	–	–	–	1	–
Pinnularia nodosa Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-ph	O	–	–	–	–	–	1
Pinnularia rupestris Hantzsch	Ogh-hob	ac-il	ind	O	–	–	3	–	2	5
Pinnularia viridiformis Krammer	Ogh-ind	ind	ind	N,O,U	–	–	1	–	–	2
Pinnularia viridis (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O	–	–	1	–	–	–
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		18	13	33	22	24	33
Planothidium lanceolatum (Breb. ex Kuetz.) Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	–	–	–	–	–	1
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	N,O,U	–	–	1	–	–	–
Stauroneis phoenicenteron var. *signata* Meister	Ogh-ind	ind	l-ph	O	–	–	1	–	–	–
Stauroneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		–	–	9	–	2	–
海水生種					0	0	0	0	0	0
海水～汽水生種					0	0	0	0	0	0
汽水生種					0	0	0	0	0	0
淡水～汽水生種					0	0	1	0	0	2
淡水生種					39	26	127	25	47	107
珪藻化石総数					39	26	128	25	47	109

凡例

塩分・pH・流水に対する適応性

H.R.: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-hil:貧塩好塩性種
- Ogh-ind:貧塩不定性種
- Ogh-hob:貧塩嫌塩性種
- Ogh-unk:貧塩不明種

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

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

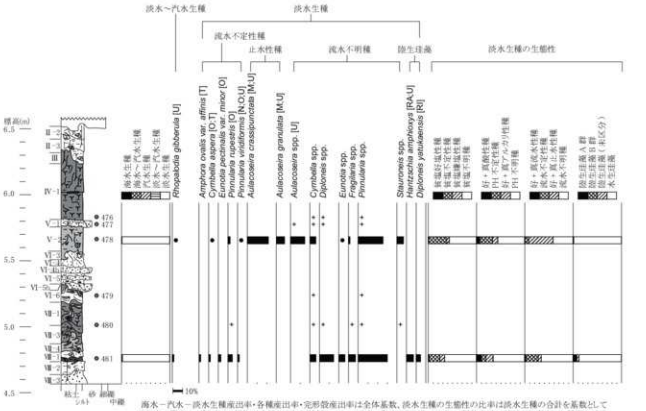
産状

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

環境指標種

A:外洋指標種　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:河口浮遊性種群　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:湖沼浮遊性種　N:湖沼沼沢湿地指標種　O:沼沢湿地付着生種
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,K. & Watanabe,T.1995）
RI:陸生珪藻（RA:A群,RB:B群、伊藤・堀内, 1991）



海水～汽水～淡水生種産出率・各種産出率・定形殻産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出しやれも100個体以上検出された試料についてのみ、●は1%未満、＋は100個体未満の試料から産出した種類を示す。
各種類名末尾の[ ]内のアルファベットは以下の環境指標種を示す
M:湖沼浮遊性種　N:湖沼沼沢湿地指標種 O:沼沢湿地付着生種(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 and Watanabe,1995) RI:陸生珪藻(RA:A群,RB:B群、伊藤・堀内、1991)

第 107 図　主要珪藻化石群集の層位分布

態性は、*Pinnularia* spp. 等は、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。それに対して、陸生珪藻の *Hantzschia amphioxys*、*Diploneis yatukaensis* は、水中や水底の環境以外のたとえばコケを含めた陸上植物の表面や岩石の表面、土壌の表層部など大気に接触した環境に生活する一群（小杉、1986）である。特に、本２種は、離水した場所の中で乾燥に耐えうることのできる群集とされる（伊藤・堀内、1989；1991）。また、堆積物の分析を行った際、これらの種群が優占（70～80％以上）する結果が得られれば、その試料が堆積した場所は、水域以外の空気に曝されて乾いた環境であったことが推定できるとしている。よって、本層の堆積時は、基本的に湿地の環境下にあったと思われるが、地下水位は低く、全体に好気的であったと推定される。

次に、Ⅶ-１層からⅥ-６層になると、著しく保存不良の湿地性種群が認められた。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。産出種群から湿地の堆積環境が推定されるが、乾湿を繰り返すなど、珪藻化石の分解が進行するような堆積場であった可能性が示唆される。

次いで、Ⅴ-２層になると、池沼性の *Aulacoseira crassipunctata*、*Aulacoseira granulata* と湿地性の *Pinnularia* spp. が特徴的に認められた。池沼性の *Aulacoseira crassipunctata*、*Aulacoseira granulata* の生態性は、*Aulacoseira crassipunctata* は、植物に付着して生育し、電解質成分の少ない貧栄養の泥炭池に出現する（Krammer, K. & Lange-Bertalot, H., 1991）とされるほか、*Aulacoseira*

表6　花粉分析結果

種　類	層名・取上No.					
	Ⅳ-1	Ⅴ-1	Ⅴ-2	Ⅵ-6	Ⅶ-1	Ⅷ-1
	476	477	478	479	480	481
木本花粉						
マキ属	－	－	2	1	－	－
モミ属	5	1	3	3	5	5
ツガ属	1	1	3	3	1	－
トウヒ属	－	－	1	1	1	－
マツ属単維管束亜属	－	1	－	－	－	－
マツ属複維管束亜属	37	21	7	6	16	7
マツ属(不明)	36	11	9	6	10	19
コウヤマキ属	1	－	－	－	－	－
スギ属	110	103	85	71	53	34
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	15	9	11	7	11	4
サワグルミ属	－	1	－	1	1	－
クルミ属	－	－	－	1	－	－
クマシデ属－アサダ属	3	8	5	4	8	5
カバノキ属	1	2	1	－	－	－
ハンノキ属	4	47	71	115	103	203
ブナ属	2	9	9	8	3	6
コナラ属コナラ亜属	7	14	13	12	13	24
コナラ属アカガシ亜属	8	21	28	17	18	6
クリ属	－	1	－	－	－	－
シイ属	6	7	7	2	－	1
ニレ属－ケヤキ属	2	9	7	7	7	24
エノキ属－ムクノキ属	－	2	－	2	－	2
ヤドリギ属	－	1	2	－	1	－
カラスザンショウ属	－	－	－	－	1	－
アカメガシワ属	－	－	1	1	－	－
ウルシ属	－	3	2	1	1	1
モチノキ属	－	－	2	－	－	－
ニシキギ属	－	－	－	－	1	－
カエデ属	－	－	－	1	－	－
トチノキ属	1	2	2	1	3	－
シナノキ属	－	1	－	－	－	－
ツバキ属	－	1	1	1	－	1
ウコギ科	－	－	－	－	1	－
イボタノキ属	－	－	－	－	－	1
草本花粉						
ガマ属	－	1	－	－	－	－
オモダカ属	－	1	1	－	－	－
イネ属型	3	21	8	－	－	－
他のイネ科	12	61	49	－	－	3
カヤツリグサ科	8	24	36	2	1	－
ミズアオイ属	－	1	－	－	－	－
ワスレグサ属	1	－	－	－	－	－
クワ科	－	2	－	－	－	－
サナエタデ節－ウナギツカミ節	2	1	2	1	1	2
カラマツソウ属	－	－	－	－	－	2
アブラナ科	2	－	－	1	－	－
バラ科	－	－	－	－	－	1
マメ科	2	－	－	－	－	1
トウダイグサ科	1	－	－	－	－	－
ツリフネソウ属	－	－	－	1	－	－
ヒルガオ属	－	－	1	－	－	－
アカネ科－ヤエムグラ属	－	－	－	－	1	－
ヨモギ属	3	3	7	1	－	1
キク亜科	1	－	－	1	－	－
タンポポ亜科	－	1	－	－	－	－
不明花粉						
不明花粉	3	2	3	4	1	2
シダ類胞子						
他のシダ類胞子	480	125	152	97	63	57
合　計						
木本花粉	239	276	272	272	258	343
草本花粉	35	116	104	7	3	10
不明花粉	3	2	3	4	1	2
シダ類胞子	480	125	152	97	63	57
合計(不明を除く)	754	517	528	376	324	410

granulata は、浮遊性であり、富栄養水域の岸近くに認められることが多いとされる(Stoermer & Yang, 1968)。本種は、浮遊性のため、ある程度の水深のある池沼に優占的に認められる場合が多い種である。よって、Ⅴ-2層が堆積した時期は、ある程度の水深を有する池沼ないし湿地の環境にあったと考えられる。

その後、Ⅴ-1層からⅣ-1層になると、再び保存不良の湿地性種群が認められるようになることから、乾湿を繰り返すなど、珪藻化石の分解が進行するような堆積場であった可能性が示唆される。

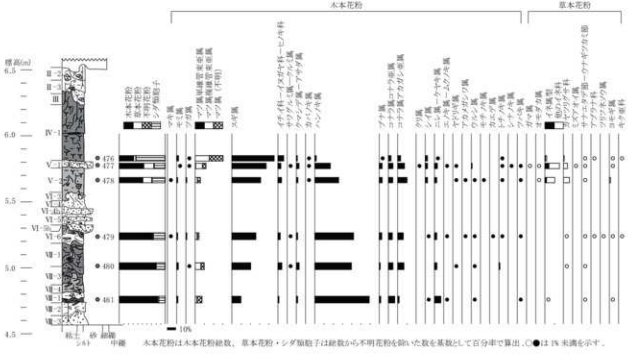
花粉化石

結果を表6、第108図に示す。分析残渣は、全ての試料で多く、200～300μlほどある。花粉化石の保存状態は、時代相応であり、上位ほど保存状態が良い。

木本・草本・シダ類胞子の構成比の層位的変化は、木本花粉の割合が減少し、草本花粉やシダ類胞子の割合が相対的に増加する。草本花粉の増加は、Ⅵ-6層とⅤ-2層との間に画期がある。

木本花粉は、上位に向かってスギ属が増加し、下位層準で多産していたハンノキ属が減少する。他の種類は、マツ属、イチイ科―イヌガヤ科―ヒノキ科、コナラ亜属、アカガシ亜属、ニレ属―ケヤキ属等を含む。

草本花粉は、Ⅵ-6層より下位はほとんど検出されない。Ⅴ-2層より上位でやや増加する。イネ科が多く、その中には栽培種であるイネ属を含む。イネ科に次いでカヤツリグサ科が多くヨモギ属やサナエタデ節―ウナギツカミ節などを含む。



第 108 図　花粉化石群集の層位分布

植物珪酸体

結果を表7、第 109 図に示す。植物珪酸体量は、Ⅷ-1 層では約 1 万個/g と最も多いが、他の層位では 2000 ～ 4000 個/g 程度である。栽培植物では、イネ属がⅤ-1 層、Ⅴ-2 層でみられるが、その含量密度は低く、短細胞珪酸体で 100 個/g 前後、機動細胞珪酸体で 200 ～ 300 個/g 程度である。

栽培種のイネ属以外では、クマザサ属を含むタケ亜科やヨシ属などである。なお、イネ属を除く植物珪酸体は、不明も含めた増減が全体の植物珪酸体量と同じである。すなわち、植物珪酸体全体を基数とした割合でみると、いずれも同じ組成となる。

表7　植物珪酸体分析結果

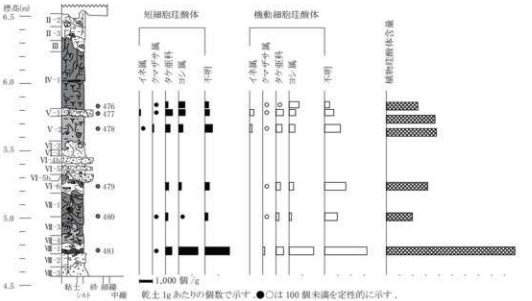
分類群	層名・取上 No.					
	Ⅳ-1	Ⅴ-1	Ⅴ-2	Ⅵ-6	Ⅶ-1	Ⅷ-1
	476	477	478	479	480	481
イネ科葉部短細胞珪酸体						
イネ属	-	100	<100	-	-	-
クマザサ属	<100	<100	100	-	<100	<100
タケ亜科	200	500	400	200	200	500
ヨシ属	500	500	300	200	<100	1,500
不明	300	400	600	300	200	1,900
イネ科葉身機動細胞珪酸体						
イネ属	-	300	200	-	-	-
クマザサ属	<100	<100	<100	<100	<100	200
タケ亜科	<100	600	500	300	200	600
ヨシ属	800	500	400	300	200	1,900
不明	400	700	1,200	1,600	1,000	3,200
合計						
イネ科葉部短細胞珪酸体	1,100	1,600	1,400	800	600	3,900
イネ科葉身機動細胞珪酸体	1,300	2,100	2,400	2,400	1,400	5,900
植物珪酸体含量	2,400	3,700	3,800	3,200	2,000	9,800

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)
<100は100個/g未満を示す.

大型植物遺体

結果を表8、第 110 図に示す。全 6 試料を通じて、被子植物 55 分類群 1706 個の種実遺体が抽出・同定された。20 個は同定ができなかったが、Ⅶ-1 層より確認された同分類群と考えられる破片 3 個を不明種実 A としている。

種実遺体の出土個数は、Ⅳ-1 層が草本 45 個、Ⅴ-1 層が 929 個（木本 19 個、草本 910 個）、Ⅴ-2 層が 551 個（木本 5 個、草本 546 個）、Ⅵ-6 層が 19 個（木本 12 個、草本 7 個）、Ⅶ-1 層が 157 個（木本 141 個、草本 16 個）、Ⅷ-1 層が木本 5 個であった。Ⅴ-1 層が最も多く、Ⅴ-2 層、Ⅶ-1 層と次いで



第 109 図　植物珪酸体含量の層位分布

多い。また、Ⅷ-1 層、Ⅶ-1 層、Ⅵ-6 層は木本主体で、Ⅴ-2 層、Ⅴ-1 層、Ⅳ-1 層では圧倒的な草本主体となる。

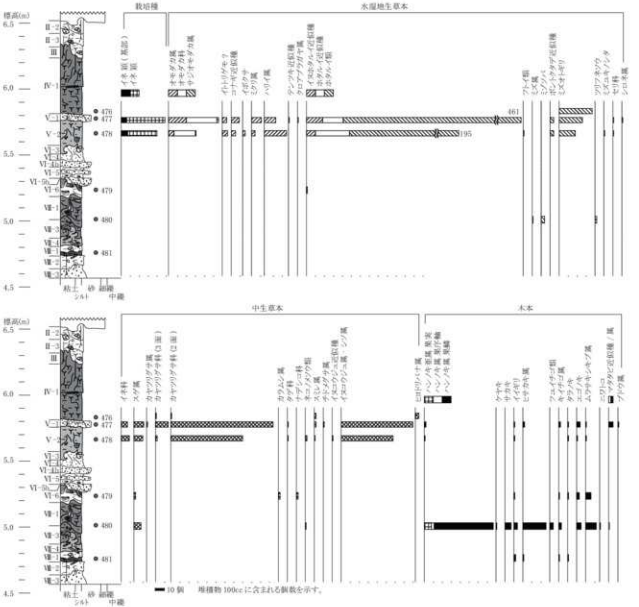
種実遺体群は、木本 16 分類群（ハンノキ亜属、ハンノキ属、ケヤキ、マタタビ近似種、マタタビ属、サカキ、ヒサカキ属、フユイチゴ類、キイチゴ属（大型、小型）、ブドウ属、イイギリ、タラノキ、エゴノキ、ムラサキシキブ属、ニワトコ）182 個、草本 39 分類群（オモダカ属、サジオモダカ属、オモダカ科、イトトリゲモ?、コナギ近似種、イボクサ、イネ、イネ科（大型、中型、小型）、ミクリ属、スゲ属、ハリイ属、テンツキ近似種、クロアブラガヤ属、イヌホタルイ近似種、ホタルイ近似種、ホタルイ類、フトイ類、カヤツリグサ属、カヤツリグサ科（3 面、2 面）、ミズ属、カラムシ属、ミゾソバ、ボントクタデ近似種、タデ科、ナデシコ科、ミズオトギリ、ネコノメソウ類、ツリフネソウ、スミレ属、ミズユキノシタ、チドメグサ属、セリ科、イヌコウジュ近似種、イヌコウジュ属 - シソ属、シロネ属、ヒヨドリバナ属）1524 個から成り、圧倒的な草本主体の組成を示す。栽培種は、イネの穎がⅤ-2 層から 40 個（うち基部 7 個）、Ⅴ-1 層から 49 個（基部 6 個）の、計 89 個（基部 13 個）が確認された。

栽培種を除いた分類群は、木本類は全て広葉樹で、落葉高木のハンノキ（亜）属、ケヤキ、イイギリ、常緑高木のサカキ、常緑小高木または低木のヒサカキ属、常緑低木のフユイチゴ類、落葉低木のキイチゴ属、タラノキ、エゴノキ、ムラサキシキブ属、ニワトコ、落葉藤本のマタタビ近似種、マタタビ属、ブドウ属などの、河畔、低湿地やその林縁などの明るく開けた場所に生育する樹種が確認された。木本類はⅦ-1 層で多く確認され、湿地林要素のハンノキ（亜）属の多産に特徴づけられる。

草本類は、主にⅤ-2 層、Ⅴ-1 層より、ホタルイ属（747 個）をはじめ、オモダカ属、サジオモダカ属、オモダカ科、イトトリゲモ?、コナギ近似種、イボクサ、ミクリ属、ハリイ属、テンツキ近似種、クロアブラガヤ属、イヌホタルイ近似種、ホタルイ近似種、ホタルイ類、フトイ類、ミズ属、ミゾソバ、ボントクタデ近似種、ミズオトギリ、ツリフネソウ、ミズユキノシタ、セリ科、シロネ属などの水湿地生植物が多く確認された（1017 個）。水湿地生植物は、イネを含めると 1106 個となり、草本

表８　種実遺体同定結果

分類群	部位	状態	層名・取上No.						備考
			Ⅳ-1層	Ⅴ-1層	Ⅴ-2層	Ⅵ-6層	Ⅷ-1層	Ⅷ-1層	
			426	477	478	479	480	481	
木本種実									
ハンノキ亜属	果実	完形	－	－	－	－	8	－	
ハンノキ属	果序軸	破片	－	－	－	－	3	－	
	果鱗	完形	－	1	1	－	38	－	
		破片	－	1	－	－	28	－	
ケヤキ	果実	完形	－	－	－	－	1	－	
マタタビ近似種	種子	完形	－	－	－	－	1	－	
マタタビ属	種子	破片	－	5	－	－	－	－	
サカキ	種子	完形	－	－	－	－	1	－	
		破片	－	－	－	－	6	－	
ヒサカキ属	種子	完形	－	－	－	－	15	－	
		破片	－	2	－	－	11	1	
フユイチゴ 類	核	完形	－	－	－	－	1	－	
		破片	－	－	－	－	3	－	
キイチゴ 属(大型)	核	完形	－	1	－	－	－	－	
キイチゴ 属(小型)	核	完形	－	1	－	－	3	1	
		破片	－	－	－	1	－	－	
ブドウ属	種子	完形	－	1	－	－	－	－	
イイギリ	種子	完形	－	1	1	－	1	－	
		破片	－	－	－	1	3	2	
タラノキ	核	完形	－	1	－	1	－	1	
		破片	－	－	1	－	－	－	
エゴノキ	種子	完形	－	－	－	1	1	－	
		破片	－	4	1	2	4	－	
ムラサキシキブ属	核	完形	－	1	1	6	11	－	
		破片	－	－	－	－	1	－	
ニワトコ	核	完形	－	－	－	－	1	－	
草本種実									
オモダカ属	果実	完形	－	20	6	－	－	－	
サジオモダカ属	果実	完形	－	2	1	－	－	－	
オモダカ科	種子	完形	－	34	21	－	1	－	
イトトリゲモ?	種子	完形	－	5	6	－	－	－	
コナギ近似種	種子	完形	－	9	5	－	－	－	
イボクサ	種子	破片	－	－	3	－	－	－	
イネ	穎(基部)	破片	－	6	7	－	－	－	
	穎	破片	－	43	33	－	－	－	
イネ科(大型)	果実	完形	－	2	2	－	－	－	
		破片	－	3	3	－	－	－	
イネ科(中型)	果実	完形	－	1	1	－	－	－	
		破片	－	－	1	－	－	－	
イネ科(小型)	果実	完形	－	1	1	－	－	－	
		破片	－	－	1	－	－	－	
ミクリ属	果実	完形	－	11	4	－	－	－	
スゲ属(3面型)	果実	完形	－	8	7	1	6	－	
		破片	－	3	3	1	2	－	
ハリイ属	果実	完形	－	4	13	－	－	－	
		破片	－	9	12	－	－	－	
テンツキ近似種	果実	完形	－	1	－	－	－	－	
クロアブラガヤ属	果実	完形	－	1	－	－	－	－	
イヌホタルイ近似種	果実	完形	－	18	10	－	－	－	花被が果実長より短い
ホタルイ近似種	果実	完形	－	23	38	－	－	－	花被が果実長より長い，または同長
ホタルイ類	果実	完形	－	246	112	1	－	－	表面横雛状，イヌホタルイ・ホタルイの類
		破片	－	215	83	－	－	－	
フトイ類	果実	完形	－	－	1	－	－	－	表面平滑，サンカクイ・フトイの類
カヤツリグサ属	果実	完形	－	1	－	－	－	－	
カヤツリグサ科(3面小型)	果実	完形	1	14	2	－	－	－	
カヤツリグサ科(3面)	果実	完形	1	99	72	－	－	－	
		破片	－	15	8	－	－	－	
ミズ属	果実	完形	－	－	－	－	1	－	
カラムシ属	果実	完形	－	－	－	2	－	－	
ミゾソバ	果実	破片	－	－	－	－	4	－	頂部3,基部1
ボントクタデ近似種	果実	破片	－	4	4	－	－	－	基部1
タデ科(平滑型)	果実	完形	－	－	1	－	－	－	花被残存
		破片	－	1	－	－	－	－	
ナデシコ科	種子	完形	－	－	－	1	－	－	
		破片	－	－	－	1	－	－	
ミズオトギリ	種子	完形	35	16	12	－	－	－	
		破片	2	10	6	－	－	－	
ネコノメソウ類	種子	完形	－	－	2	－	1	－	
ツリフネソウ	種子	破片	－	－	－	－	2	－	
スミレ 属	種子	完形	1	1	1	－	－	－	
		破片	1	1	－	－	－	－	
ミズユキノシタ	種子	完形	－	－	1	－	－	－	
ボタンヅル科	果実	完形	－	1	－	－	－	－	
セリ科	果実	完形	－	1	1	－	－	－	
イヌコウジュ近似種	果実	破片	－	－	1	－	－	－	
イヌコウジュ属・シソ属	果実	完形	－	23	14	－	－	－	
		破片	－	52	44	－	－	－	
シロネ属	果実	完形	－	1	－	－	－	－	
ヒロドリバナ属	果実	完形	1	－	－	－	－	－	
		破片	3	－	－	－	－	－	
不明種実A		破片	－	－	－	－	3	－	
不明			－	10	－	－	－	7	
合計									
木本種実			－	19	5	12	141	5	
草本種実			45	910	546	7	16	－	
不明			－	10	－	－	3	7	
種実合計(不明を除く)			45	929	551	19	157	5	
炭化材			+	+	+	+	+	－	
植物片(木本質)			－	－	－	++	++	+	
植物片(草本質)			++	++	++	+	+	+	
節苔類			－	－	－	－	+	－	
蘚類			+	－	－	+	+	－	
昆虫類			+	－	+	+	++	+	
珪藻類			+	++	+	+	+	+	
分析量		容積(cc)	100	100	100	100	100	100	
		湿重(g)	86	111	112	107	110	135	



第 110 図　大型植物遺体群集の層位分布

全体の 72.6%、種実全体の 64.8% を占める。その他に、イネ科、スゲ属、カヤツリグサ属、カヤツリグサ科、カラムシ属、タデ科、ナデシコ科、ネコノメソウ類、スミレ属、チドメグサ属、イヌコウジュ近似種、イヌコウジュ属―シソ属、ヒヨドリバナ属などの、やや乾いた場所にも生育可能な中生植物も確認された。

なお、最も多く確認されたホタルイ属は、果皮表面が横皺状で刺針状花被片が果実の長さより短い果実をイヌホタルイ近似種、花被片が果実より長いまたは同長の果実をホタルイ近似種、花被片を欠損する果実をホタルイ類とし、果皮表面が平滑でフトイやサンカクイに似る果実をフトイ類としている。

樹種同定

樹種同定結果を表 9 に示す。生木は、いずれも広葉樹のトネリコ属シオジ節に同定された。また、

表9　樹種同定結果

取上No.	地区名	層位など	状態	形状	大きさ	年輪数	種類
308	T23.7e.1A.1c	畦畔芯材	生木	半截状	最大幅30cm	80	トネリコ属シオジ節
464	T23.6e.10A.10c	Ⅵ層	生木	芯持材	直径39cm	120	トネリコ属シオジ節
467	T23.6e-10A-10d	Ⅶ-5層(西壁)	炭化材	破片	―	2	サクラ属
468	T23.6e-10A-10d	Ⅶ-5層(西壁)	炭化材	破片	―	1	広葉樹

炭化材は、2点とも広葉樹で、取上No.467がサクラ属に同定されたが、取上No.468は当年性の破片で保存状態が悪く、種類は不明である。同定された各分類群の解剖学的特徴等を記す。

・サクラ属（*Prunus*）バラ科

散孔材で、管壁厚は中庸、横断面では角張った楕円形、単独または2-6個が複合、年輪界に向かって管径を漸減させながら散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-30細胞高。

・トネリコ属シオジ節（*Fraxinus* sect. *Fraxinaster*）モクセイ科

環孔材で、孔圏部は1-2列、孔圏外で急激に径を減じたのち、厚壁の道管が単独または2個が放射方向に複合して配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、1-2細胞幅、1-20細胞高。

第5項　調査地点の堆積環境と植生

Ⅷ層形成期の調査区は、氾濫堆積物などを挟在する、滞水域の堆積環境であり、上部にむかって水位が低下していったことが推定される。放射性炭素年代測定値から、縄文時代後期頃と推定される。堆積層の層相をみると、上部層準ほど生物擾乱が著しく、Ⅶ-1層では腐植質泥が形成されており、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ていたことが推定される。植物珪酸体で比較的多産した大型の抽水植物であるヨシ属が分布していた可能性がある。花粉化石で多産しているハンノキ属も、上流域において湿地林を形成していたことを示唆する。なお、本層準の花粉・大型植物遺体では草本類がほとんど確認されていないが、これは産出する木本類の多くが林縁種と湿地林要素であることを踏まえると、谷底低地周縁まで林地が拡がっていたと推定される。

Ⅶ層形成期になると、調査地点では有機質泥ないし泥炭質泥が堆積する湿地の環境が拡がる。Ⅶ-1層形成期には、木材遺体および大型植物遺体の産状から、調査地点およびその近辺においてハンノキ湿地林が形成されたことが推定される。年代は、放射性炭素年代から縄文時代後期末頃と推定される。また、当時の谷底低地にはスゲ属、ミゾソバ、ツリフネソウなどの草本植物が生育する場所も存在したとみられる。

Ⅵ層形成期には堆積環境が変化し、土砂流出が増大し、調査地点では氾濫堆積物が積層するようになる。本層中から出土した木材（取上No.464）は、トネリコ属シオジ節であった。直径39 cmの芯持材で、外側に樹皮が残り、年輪数は120本であった。シオジ節にはシオジ、ヤチダモが存在し、いずれも沢沿いに生育する種類であり、Ⅵ層形成期には後背の谷沿いにシオジ節が林分を形成していた可能性が示唆される。最外年輪を含む5年分を用いた年代測定結果は、2,100 ± 20yBPを示しており、弥生時代中期頃に枯死したことが推定される。

Ⅴ層形成期には、花粉化石・大型植物遺体においてハンノキ属が減少し、草本類が増加傾向を示す

ようになる。増加する草本の種類は、大型植物遺体ではミクリ属、オモダカ属、ハリイ、ホタルイ属、ミズオトギリなど水湿地性を中心とした草本類が急増する。花粉化石や植物珪酸体でも、ヨシ属、ガマ属、オモダカ属、ミズアオイ属、などの水生植物が産出する。植物化石は、部位や種類によって化石のなりやすさが異なるため、各分析の結果は同じにはならないが、産出する植物の組み合わせから見て、草地化の要因は、水位の上昇によると考えられる。一方、V-2・V-1層では、植物珪酸体・種実遺体・花粉化石において、栽培種のイネが産出するようになる。V-2層およびV-1層は、人為的に攪拌された構造を示しており、当時の調査区では稲作が行われていた可能性がある。発掘調査により畦畔が確認されていることとも同調的な結果といえる。なお、上述の水生植物は水田雑草として普通にみられることから、耕作に伴い増加した可能性もあるが、層相および珪藻分析結果を踏まえると、地下水位が上昇したため草地化し、それを利用して稲作が行われるようになった可能性が高い。発掘調査では、V-2・V-1層からの多数の田下駄の出土から、当時の調査区が地下水位の高い状態にあったことを示唆しており、分析結果からも同様のことが指摘できる。

なお、イネ属以外の植物珪酸体は、不明も含め同じ挙動をとる。このことから、イネ属植物珪酸体の増減は土壌中へのイネ属珪酸体の供給量が変化したのではなく、風化や堆積速度など化石化の過程が影響していると思われる。また、イネ科やカヤツリグサ科、イヌコウジュ属など水生植物以外の草本花粉や草本種実の増加は、周辺の耕地化に伴い、開けた草地が増加したことが理由と考えられる。また、植物珪酸体ではクマザサ属を含むタケ亜科が検出される。これらは日本海側の多雪地の林床によく見られる種類であり、後背山地に由来すると考えられる。

また、V-2層の畦畔芯材とされる取上№308の木材は、最大幅が30 cmの半裁状を呈し、外側には樹皮が残存し、年輪数は80本で、落葉高木のトネリコ属シオジ節に同定された。シオジ節の木材は、いずれも重硬で強度が高い材質を有する。最外年輪を含む5年分を用いた年代測定結果は、2,140 ± 20yBPを示しており、上述のⅥ層中のシオジ節とほぼ同年代を示している。この点を踏まえると、古墳時代の畦畔の芯材として利用された木材は、下位層中に埋没していた古木が利用されている可能性がある。

Ⅳ層形成期には、何らかの理由により、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前期頃と推定される。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。Ⅳ-1層の形成年代は、放射性炭素年代測定結果から、6世紀後半から10世紀末～11世紀初頭と推定される。

Ⅲ層が形成される中世以降には、調査地点において人間活動が活発化し、Ⅱ層形成期には耕作地が造成されたことが層相から推定される。

第6項　木本植物化石の産状について

木本花粉の産状をみると、縄文時代後期から古代にかけてハンノキ属が減少し、スギ属が増加する傾向がある。スギ属花粉は本来生産量が多いため、実際の周辺植生よりも、出現率が多いと思われるものの、遺跡が立地する低地周辺を中心に、分布していたと思われる。

スギは現在では山間部にその分布が限られているが、富山県入善町には低地にスギの天然林が存在しており、富山県魚津市の海底からはスギの埋没林が検出されている。また、北陸地方の遺跡からはスギの木製品や自然木が多数検出されていることから、かっては、低地にスギが多く生育していたと考えられている（鈴木，2002など）。これまでの分析例でも、約2000年前を中心としてスギ属の花粉化石や埋没林が、山陰～北陸の日本海側において多く検出されていることから、これらの地域にスギ林が拡大していったと考えられている（高原，1998）。また、青谷上寺地遺跡の分析結果をみても（安・辻，2009；古環境研究所，2009）、弥生時代～古墳時代を中心にスギ属の花粉化石が多産する。木本花粉の構成種がハンノキ属からスギ属へ変化した要因としては、低地の水位上昇や河川氾濫などの影響により、ハンノキ林が減少した結果、スギ属花粉が相対的に増加したためと考えられる。

その他の木本花粉は、各層共通して、モミ属、イチイ科―イヌガヤ科―ヒノキ科、コナラ亜属、サワグルミ属―クルミ属、ニレ属―ケヤキ属、トチノキ属、ウルシ属などが検出される。これらは成長が早く、萌芽による再生が容易な種類であるため傷害に強い。このため、これらは河畔や林縁に明るい林地を構成していたと考えられる。

また、アカガシ亜属、シイノキ属などの常緑広葉樹も検出され、海岸沿いの丘陵地など温暖で安定した場所に生育していたと考えられる。今回の結果では、これら常緑広葉樹の出現率は低いが、桂見遺跡のように、同時期にシイ・カシ類の花粉化石が多産する結果もある（三好，1978）。また、東郷池ではスギ属の産出は少なく、ニレ属―ケヤキ属、ムクノキ属―エノキ属など河畔林を構成する種類に、アカガシ亜属、シイノキ属などの常緑広葉樹を伴う花粉組成である（岩内ほか，1995）。これは、後背山地の地形や地質、低地の地形や堆積環境などの要因によって、低地の植生に違いが生じているためとみられる。

Ⅳ-1層ではマツ属が漸増する。マツ属は伐採地などに先駆的に侵入して二次林を作る。マツ属は風媒花で花粉生産量が多いため、花粉化石の割合ほど増加したとは考えにくいが、周辺で人為的植生破壊に伴うマツの二次林が増加したことは確かであろう。

引用文献

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.

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，aNN. Tohoku Geogr. Assoc.

安昭炫・辻　誠一郎，2009，平成18・19年度ボーリング調査と古環境分析　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　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.

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.

Erdtman G., 1952, Pollen morphology and plant taxonomy: Angiosperms（An introduction to palynology. I）. Almqvist&Wiksells,539p.

Erdtman G., 1957, Pollen and Spore Morphology/Plant Taxonomy: Gymnospermae, Pteriodophyta, Bryophyta（Illustrations）（An Introduction to Palynology. II）, 147p.

Feagri K. and Iversen Johs., 1989, Textbook of Pollen Analysis.The Blackburn Press,328p.

藤木利之・小澤智生 ,2007, 琉球列島産植物花粉図鑑 , アクアコーラル企画 , 155p.

林　昭三 , 1991, 日本産木材　顕微鏡写真集 , 京都大学木質科学研究所 .

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., 1930, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. under Berucksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs unt der Schweiz, 7, Leipzig, Part 1,920p.

Hustedt, F., 1937-1938, Systematische unt okologische Untersuchungen mit die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra. Ⅰ～Ⅲ.　Arch. Hydrobiol. Suppl., 15, 131-809p, 1-155p, 274-349p.

Hustedt, F., 1959, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. under　Berucksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs unt der Schweiz, 7, Leipzig, Part 2, 845p.

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.

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

伊東隆夫，1995，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ．木材研究・資料，31，京都大学木質科学研究所，81-181.

伊東隆夫，1996，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ．木材研究・資料，32，京都大学木質科学研究所，66-176.

伊東隆夫，1997，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ．木材研究・資料，33，京都大学木質科学研究所，83-201.

伊東隆夫，1998，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ．木材研究・資料，34，京都大学木質科学研究所，30-166.

伊東隆夫，1999，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ．木材研究・資料，35，京都大学木質科学研究所，47-216.

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.

岩内明子・三好教夫・安田喜憲・福沢仁之・長谷義隆，1995，東郷池（鳥取県）の年縞粘土層の花粉分析学的研究．日本地質学会学術大会講演要旨 102，114.

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

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　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.

近藤鍊三，2010，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

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1985, Naviculaceae. Bibliothyca Diatomologica, vol. 9, p. 250. Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1986, Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa, 2(1): 876p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1988, Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa 2(2): 596p.

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.

Matsuda, J.-I, 2000, Seismic deformation structures of the post-2300 a BP muddy sediments in Kawachi lowland plain, Osaka,japan,Sedimentary Geology,135,99-116.

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.

三好教夫，1978，桂見遺跡（鳥取県）の花粉分析．桂見遺跡発掘調査報告書．71-75.

三好教夫・藤木利之・木村裕子，2011，日本産花粉図鑑．北海道大学出版会，824p.

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.

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

西本豊弘 編，2007，新弥生時代のはじまり　第２巻 縄文時代から弥生時代へ．雄山閣，185p.

Reimer J Paula • Bard Edouard • Bayliss Alex •Beck J Warren • Blackwell G Paul • Ramsey Bronk Christopher • Buck E Caitlin • Cheng Hai • Edwards R Lawrence • Friedrich Michael • Grootes M Pieter • Guilderson P Thomas • Haflidason Haflidi • Hajdas Irka • Hatté Christine • Heaton J Timothy • Hoffmann Dirk L • Hogg G Alan • Hughen A Konrad • Kaiser K Felix • Kromer Bernd • Manning W Sturt • Niu Mu • Reimer W Ron • Richards A David • Scott E Marian • Southon R John • Staff A Richard • Turney S M Christian • Plicht van der Johannes,2013, Intcal13 and Marine13 Radiocarbon age Calibration curves 0–50,000 years cal BP. RADIOCARBON, 55, 1869–1887.

Stoermer, E. F. and Yang, J.J., 1968, A preliminary report on the fossil diatom flora from Lake Huron sediments. Proc. 11th Conf. Great Lake Res., Internat. Assoc. Great Lakes Res. 257-267.

Stuiver Minze and Polach A Henry, 1977, Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of 14C Data. Radiocarbon, 19, 355-363.

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.

島地　謙・伊東隆夫，1982，図説木材組織．地球社，176p.

鈴木庸夫・高橋　冬・安延尚文，2012，ネイチャーウォッチングガイドブック 草木の種子と果実－形態や大きさが一目でわかる植物の種子と果実632種－．誠文堂新光社，272p.

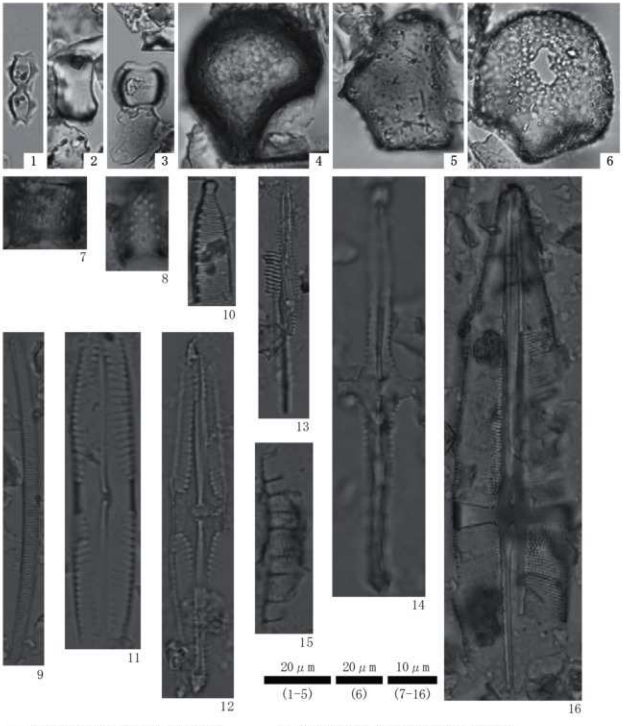
鈴木三男，2002，日本人と木の文化．八坂書房，255p.

高原　光，1998，スギ林の変遷．図説　日本列島植生史，安田喜憲・三好教夫編，朝倉書店，207-223.

Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.（編），1998，広葉樹材の識別　IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト．伊東隆夫・藤井智之・佐伯　浩（日本語版監修），海青社，122p.［Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.（1989）IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification］.

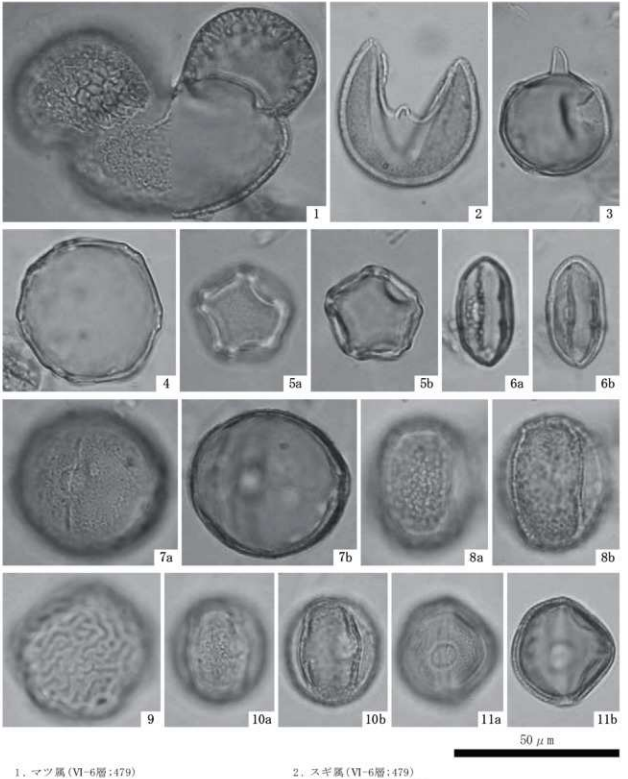
谷城勝弘，2007，カヤツリグサ科入門図鑑．全国農村教育協会，247p.

写真３　植物珪酸体・珪藻化石



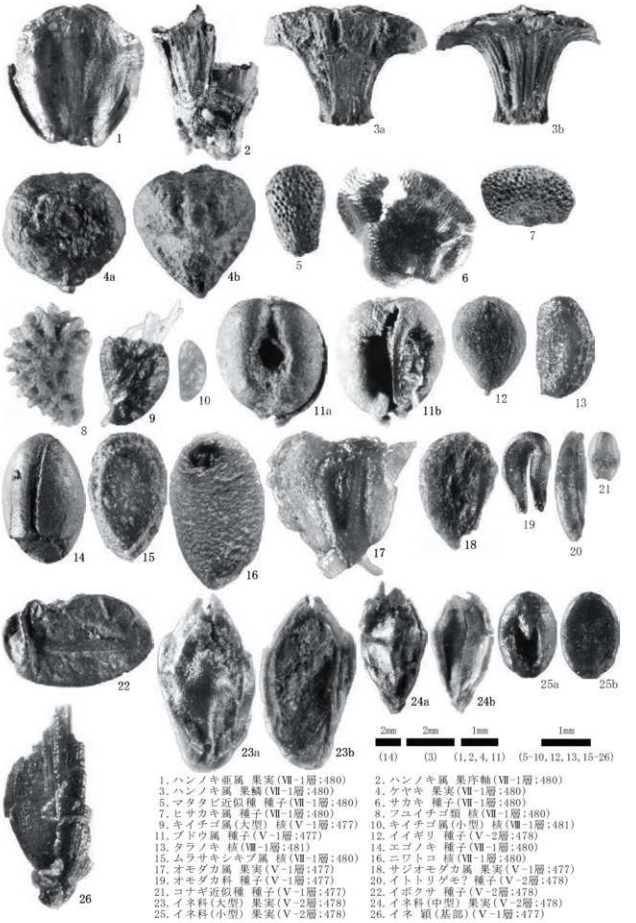
1．イネ属短細胞珪酸体(Ⅳ-1層;476)　　2．クマザサ属短細胞珪酸体(Ⅴ-1層;477)
3．ヨシ属短細胞珪酸体(Ⅷ-1層;481)　　4．イネ属機動細胞珪酸体(Ⅴ-1層;477)
5．クマザサ属機動細胞珪酸体(Ⅴ-1層;477)　　6．ヨシ属機動細胞珪酸体(Ⅷ-1層;481)
7．*Aulacoseira crassipunctata* Krammer(Ⅴ-2層;478)
8．*Aulacoseira granulata* (Ehr.) Simonsen(Ⅴ-2層;478)
9．*Eunotia lunaris* (Ehr.) Grunow(Ⅴ-2層;478)
10．*Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grunow(Ⅷ-1層;481)
11．*Pinnularia gibba* Ehrenberg(Ⅶ-1層;480)
12．*Pinnularia gibba* var. *linearis* Hustedt(Ⅶ-1層;480)
13．*Pinnularia rupestris* Hantzsch(Ⅴ-2層;478)
14．*Pinnularia* spp.(Ⅴ-2層;478)
15．*Rhopalodia gibberula* (Ehr.) Mueller(Ⅴ-2層;478)
16．*Stauroneis phoenicenteron* (Nitz.) Ehrenberg(Ⅴ-2層;478)

写真４　花粉化石



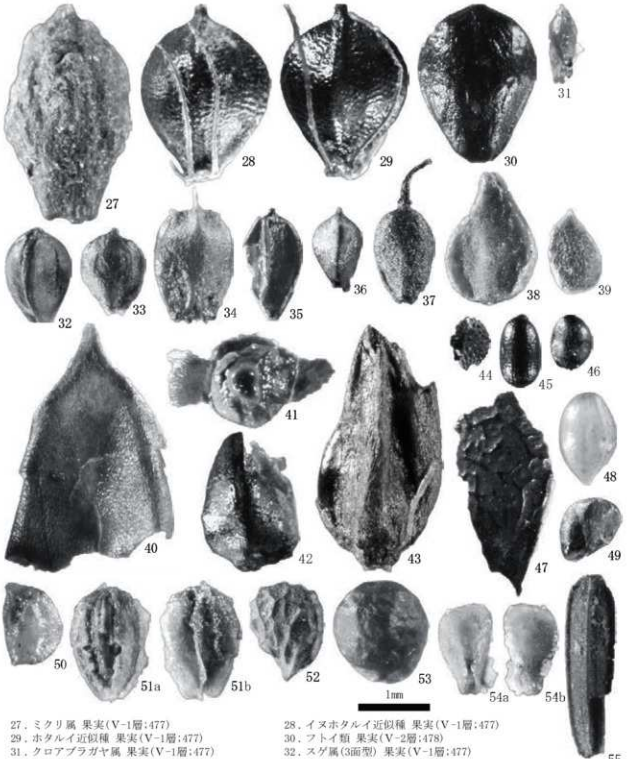
1．マツ属(Ⅵ-6層:479)
2．スギ属(Ⅵ-6層:479)
3．スギ属(Ⅵ-6層:479)
4．クルミ属(Ⅵ-6層:479)
5．ハンノキ属(Ⅵ-6層:479)
6．トチノキ属(Ⅵ-6層:479)
7．ブナ属(Ⅵ-6層:479)
8．コナラ亜属(Ⅵ-6層:479)
9．ニレ属―ケヤキ属(Ⅵ-6層:479)
10．アカガシ亜属(Ⅵ-6層:479)
11．カエデ属(Ⅵ-6層:479)

写真5　種実遺体（1）



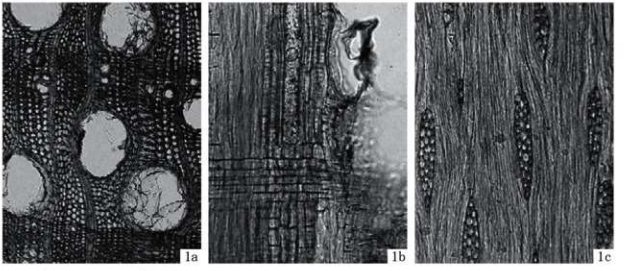
1. ハンノキ亜属　果実(Ⅶ-1層:480)
2. ハンノキ属　果序軸(Ⅶ-1層:480)
3. ハンノキ属　果鱗(Ⅶ-1層:480)
4. ケヤキ　果実(Ⅶ-1層:480)
5. マタタビ近似種　種子(Ⅶ-1層:480)
6. サカキ　種子(Ⅶ-1層:480)
7. ヒサカキ属　種子(Ⅶ-1層:480)
8. フユイチゴ類　核(Ⅶ-1層:480)
9. キイチゴ属(大型)　核(Ⅴ-1層:477)
10. キイチゴ属(小型)　核(Ⅶ-1層:481)
11. ブドウ属　種子(Ⅴ-1層:477)
12. イイギリ　種子(Ⅴ-2層:478)
13. タラノキ　核(Ⅶ-1層:481)
14. エゴノキ　種子(Ⅶ-1層:480)
15. ムラサキシキブ属　核(Ⅶ-1層:480)
16. ニワトコ　核(Ⅶ-1層:480)
17. オモダカ属　果実(Ⅴ-1層:477)
18. サジオモダカ属　果実(Ⅴ-1層:477)
19. オモダカ科　種子(Ⅴ-1層:477)
20. イトトリゲモ?　種子(Ⅴ-2層:478)
21. コナギ近似種　種子(Ⅴ-1層:477)
22. イボクサ　種子(Ⅴ-2層:478)
23. イネ科(大型)　果実(Ⅴ-2層:478)
24. イネ科(中型)　果実(Ⅴ-2層:478)
25. イネ科(小型)　果実(Ⅴ-2層:478)
26. イネ　穎(基部)(Ⅴ-1層:477)

写真６　種実遺体（２）



27．ミクリ属 果実(Ⅴ-1層;477)
29．ホタルイ近似種 果実(Ⅴ-1層;477)
31．クロアブラガヤ属 果実(Ⅴ-1層;477)
33．テンツキ近似種 果実(Ⅴ-1層;477)
35．カヤツリグサ属 果実(Ⅴ-1層;477)
37．カヤツリグサ科(2面) 果実(Ⅴ-1層;477)
39．カラムシ属 果実(Ⅵ-6層;479)
41．ミゾソバ 果実(Ⅶ-1層;480)
43．タデ科(平滑型) 果実・花被(Ⅴ-2層;478)
45．ミズオトギリ 種子(Ⅳ-1層;476)
47．ツリフネソウ 種子(Ⅶ-1層;480)
49．ミズユキノシタ 種子(Ⅴ-2層;478)
51．セリ科 果実(Ⅴ-1層;477)
53．イヌコウジュ属 - シソ属 果実(Ⅴ-1層;477)
55．ヒヨドリバナ属 果実(Ⅳ-1層;476)
28．イヌホタルイ近似種 果実(Ⅴ-1層;477)
30．フトイ類 果実(Ⅴ-2層;478)
32．スゲ属(3面型) 果実(Ⅴ-1層;477)
34．ハリイ属 果実(Ⅴ-2層;478)
36．カヤツリグサ科(3面小型) 果実(Ⅴ-1層;477)
38．ミズ属 果実(Ⅶ-1層;480)
40．ミゾソバ 果実(Ⅶ-1層;480)
42．ボントクタデ近似種 果実(Ⅴ-2層;478)
44．ナデシコ科 種子(Ⅵ-6層;479)
46．ネコノメソウ類 種子(Ⅴ-2層;478)
48．スミレ属 種子(Ⅳ-1層;476)
50．チドメグサ属 果実(Ⅴ-1層;477)
52．イヌコウジュ近似種 果実(Ⅴ-2層;478)
54．シロネ属 果実(Ⅴ-1層;477)

写真７　木材



1. トネリコ属シオジ節(取上No.464)
　a：木口，b：柾目，c：板目

100μm:a
100μm:b,c

第Ⅷ章　総括

第１節　平成 24・25 年度の調査成果と課題

鳥取西道路建設に伴い２ヶ年にわたって行った桂見鍋山遺跡の調査は、調査区が谷を横断する配置にあったことから、調査によって得られた堆積状況や水田耕作の在り様についての所見を、調査区外にもある程度及ぼして類推することができ、遺跡を評価する上で意味深い調査となった。

第１項　桂見鍋山遺跡が所在する谷の堆積履歴

調査所見をもとに、桂見鍋山遺跡が所在する谷の堆積履歴を以下のとおり類推、整理する。谷の堆積は大きく分けて８段階に分けられる。

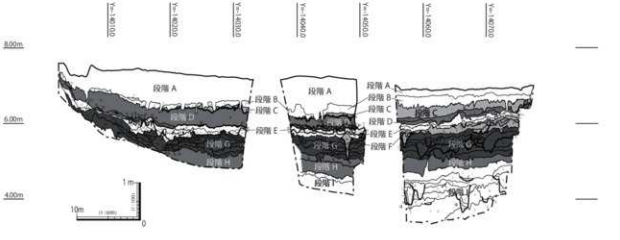
段階Ａ（Ⅰ層）　現在の耕作に伴う堆積であり、耕地整理が行われている。

段階Ｂ（Ⅱ層）　近世の堆積である。

段階Ｃ（Ⅲ層、第１面）　古代から中世の耕作である。1-1・1-2区、２区で擬似畦畔を検出した。擬似畦畔は下面検出で1-1区ではⅢ層、1-2区ではⅢ層、２区ではⅢ-２層の攪拌を受けている。

段階Ｄ（Ⅳ層）　古墳時代中期から古代に泥炭層が堆積した。この層は東桂見遺跡でも確認されており、桂見地域全体に堆積すると考えられる。自然科学分析によると、段階Ｅの直上、1-1区Ⅳ-1層に617～669AD 年（2σ）の結果が与えられている。

段階Ｅ（Ⅴ層、第２～４面）　弥生時代後期から古墳時代前期の水田耕作である。全区をとおして水田を３面検出した。第２面はⅤ-1層上面の水田である。1-1区の１溝、1-2区の２・３溝、２区の13溝の氾濫堆積物によって形成された土層を攪拌して営まれた。第３面はⅤ-2層上面の水田である。1-2区北西隅のみⅤ-1'層上面がこれに該当する。２区の15溝の氾濫堆積物によって形成された土層を攪拌して営まれた。明確な畦畔は第２面の耕作により攪拌され、検出できなかったが、1-1区の１溝、２区の13溝を伴った畝畝とこれに続く1-2区の２・３溝が水田施設として機能していた面である。第４面は1-2区北西隅のⅤ-2層、２区Ⅴ-3層上面の水田である。1-1区と1-2区は



第 111 図　桂見鍋山遺跡が所在する谷の土層堆積

Ⅴ-2層下面、2区はⅤ-3層上面の擬似畦畔での検出で、明確な畦畔は第3面の耕作により攪拌され検出できなかったが、2区の15溝を伴った畎畝が水田施設として機能していた面である。

段階F（2区Ⅵ層 第5面）　この段階の水田は、谷の西側に当たる1-2区の西端と2区にしか残っていない。2区の22・23溝の氾濫堆積物によって形成された土層を攪拌して営まれた。明確な畦畔は第4面の耕作により攪拌され検出できなかったが、2区の58溝を伴った畎畝が水田施設として機能していた面である。

段階G（1-1区Ⅵ-1～7層、1-2区Ⅵ-3～7層、2区Ⅶ層、第6～8面）　第6面は段階E・Fと続いた水田やその母材となった土層を取り除いた面である。谷の西半分、2区と1-2区の西側の端に堆積する土層である。1-2区の5流路、2区の21・24溝の氾濫堆積物による堆積で、埋土は段階Fに属する。本段階以下は自然堆積層となり、人為的な攪拌による堆積は確認できなかった。

段階H（2区Ⅶ層）　再び泥炭層が堆積し、本遺跡全体が湿地化した。自然科学分析によると、1-1区Ⅶ-4層に1690～1601BC年（2σ）の結果が与えられている。東桂見遺跡で確認された縄文時代晩期から弥生時代前期の堆積と概ね同じ時期のイベントである可能性が考えられる。

段階I（2区Ⅸ～Ⅻ層、第9～13面）　自然堆積層中ではあるが、第10面の流路（38・39溝）から縄文時代中期末の土器が出土した。Ⅴ-1層でも縄文土器の深鉢と思われる破片が出土することから、本遺跡の周辺に縄文時代の遺跡の存在が考えられる。

最終面である第13面では溝や土坑を検出したが遺物は出土していない。ひとまず遺構と判断したが、厳密なb層ではないことから、人為的でない可能性も捨てきれない。

第2項　水田

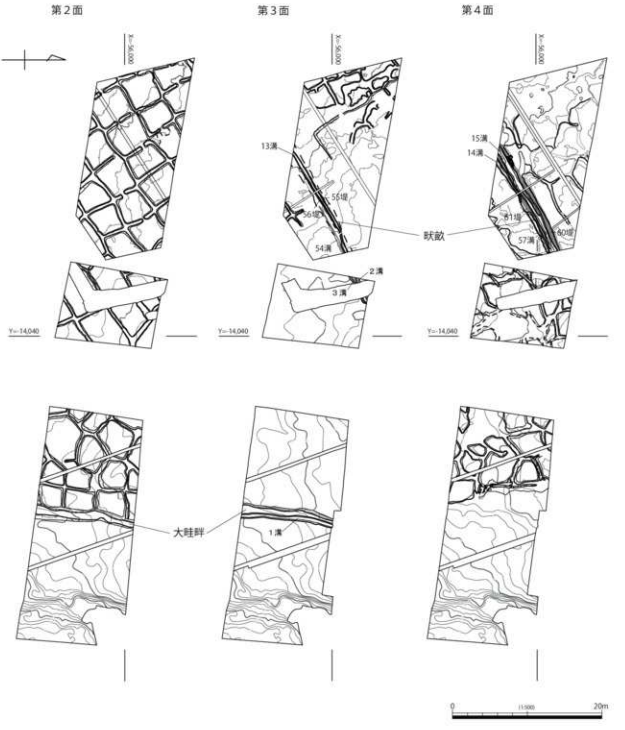
本調査では、古墳時代前期の水田、またこれにさかのぼる畎畝や擬似畦畔などの水田の痕跡を検出できた。ここでは、段階Eにあたる弥生時代後期から古墳時代前期にいたる間の水田耕作における、開田から廃絶、水配りと畦畔の歪みの関係についてまとめたい。

1　開田から廃絶

開田　弥生時代後期より以前に2区21溝の洪水により砂（Ⅵ-3b層）が供給され堆積する。もっとも残っているところで堆積の厚さは20 cmを測る。この堆積により谷の西側より東に向かって下る緩やかな傾斜が生まれる。つぎに、2区22・23溝の洪水により砂（Ⅵ-2b層）が供給され堆積する。これら21・22・23溝が供給した砂を母材として耕作が始まる（第5面）。

この段階の耕作に伴う畦畔は、22・23溝の洪水が造った溝の高まりを利用して造られており、擬似畦畔の状況で確認した。また、23溝の高まりと58溝は小さいが畎畝と考えられるもので、この畎畝を中心に水田が営まれていたと考えられる。畎畝とは水路の両脇に大畦畔を伴なった遺構であるが、この畎畝の場合、58溝が23溝の高まりの上に掘られたため23溝の両脇が堤状に高くなり、大畦畔を伴ったものと同じ様になる。この段階の水田面は畎畝にある58溝の洪水がもたらした氾濫堆積物であるⅥ-1b層によって被覆され、耕作が断絶した。

Ⅵ-1b層によって被覆され耕作が断絶した後、Ⅳ-1b層を母材にして水田耕作が行われ、Ⅵ-1層が形成される。時期は出土遺物がなく不明である。段階Eの耕作により畦畔は残っておらず、擬似畦畔として検出しており、2区18水口は擬似畦畔上で確認した（第4-3面）。



第 112 図　段階Ｅ（第２～４面）の水田の変遷

傾斜方向の変換　第４面調査区北側から北東側にかけて残る擬似畦畔は第３面水田の耕作により水田上面が撹拌されており、その痕跡を擬似畦畔や段差として確認している。撹拌のため畦畔は残っていないが、耕作土は畝畝の北側、２区北東側では厚く残っていた（第4-2面）。1-1・２区の第４面でも多くの擬似畦畔が検出されており、第4-1面は２区15溝の畝畝に伴う水田の耕作土で形成されている可能性もある。

15溝の畝畝は第５面の畝畝と比べると東へ振れている。これは調査区北側がⅥ-２層・Ⅵ-1ｂ層・

Ⅵ-1層の堆積で高くなることにより北へと下る高低差が緩くなり、地形変換点が移動したからと考えられる。

15溝が氾濫堆積物であるⅤ-2ｂ層で埋まると、再び同じ位置に13溝を掘り、畎畝を造り直した（第３面）。ここでも第２面水田の耕作により第３面の水田上面は攪拌され、これに対応する明確な畦畔は検出できなかったが、谷の東側の地形変換点に設ける大畦畔（幹線畦畔）を伴った1-1区の１溝を検出した。大畦畔の上では杭列を確認している。その後、２区13溝や1-1区１溝の埋土、氾濫堆積物であるⅤ-1ｂ層の被覆によって耕作が断絶した。

最終段階　第２面の水田の時期は、耕作土であるⅤ-1層から出土した低脚坏より、古墳時代前期に営まれた水田と考えられる。Ⅴ-1ｂ層によって被覆され耕作が断絶した後、Ⅴ-1ｂ層を母材にして水田耕作が行われ、Ⅴ-1層が形成された。1-1区では、本来大畦畔を伴っていた１溝が埋まった際にできた大きい堤状の高まりを大畦畔として使用した。

この水田の特徴は第３・４・５面の水田とは異なり畎畝を造っていないところにある。しかし、水田面や畦畔を周辺に堆積していた、流水・移水に含まれている浅黄橙色微砂を観察することにより、水口は12ヶ所検出することができた。次項で後述するが、水口は水田区画間の傾斜に応じて３種類を使い分けていること、畦畔の歪みは水口の位置や水田の配置に関係することが判った。

なお、水口が開口する方向や水田面に堆積する浅黄橙色微砂が流れた状況から、２区西側にある現在の用水路付近に当時も灌漑水路が存在すると思われる。

廃絶　いつ水田耕作が放棄され、廃絶したかは不明である。１つの水田内の高低差が10 cm以上のものが現れ、湛水することがむずかしくなったことから廃絶にいたったと考えられる。

その後、谷の西側では自然の環境のもと廃絶した水田の表面は削られ、マコモなどが生い茂り、覆い尽くすことになった。環境の変化とともに植物遺体の累積は自生の泥炭層を形成し、再び湿地へと戻っていった。

２　水配りと畦畔の歪み

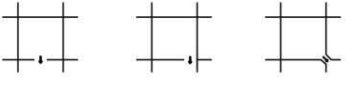
（１）　水口と堰板

水口の分類　水口は設置する位置から３種類に分類した。４～12水口がＡ類、１～２水口がＢ類、３水口がＣ類に該当する。

Ａ類は畦畔の中央に設置する水口である。移水による畦畔の抉れは少ない。

Ｂ類は畦畔の端に設置する水口である。移水によって水口が設置された畦畔に直交する畦畔に用水が当たることにより歪みが発生する。そのため、取水する水田側の畦畔に抉れが発生する。

Ｃ類は畦畔の交点に設置する水口である。移水によって畦畔の隅、尻水口側は鈍角になり水口側は



第113図　水口の分類

細く抉れる。

堰板の設置　２区６・７水口では、堰板が設置された状態で出土した。６水口では堰板を薄く寝かせて水口にはめるように設置され、７水口では堰板を立てて堰き止める方法で設置されている。前者の方法は、米子市目久美遺跡の第１水田（弥生時代中期後葉～中期末、1982～1983年調査）の調査でも、同じ設置が行われている。

（２）　水配りと畦畔の歪み

水配り　第２面の水田は、同時に同じ形態の水口が使用されていた訳ではなく、水配りの方向によって、北東方向に南北畦畔に直交して流水するＡ・Ｂ類、北方向に向かって畦畔の交点を渡るように流水するＣ類が使い分けされていたと考えられる。

確認できた１水口から水田11に流れ込んだ用水は、北側の畦畔に沿って３水口に至り、水田18に入ってからは南側の畦畔に沿って流れていた。畦畔沿いを流れるのは、畦畔を盛った際に畦畔下の耕作土を使用したため、少し溝状にくぼむからである。

畦畔の歪みとズレ　水田は、一部に畦畔の形が湾曲している個所がある。当初はほぼ井桁状の水田区画で造られたが、水口の設置位置によってズレが生じた結果と考えてみたい。

水口Ａ類は移水による畦畔の抉れは少ない。Ｂ類は移水により水口と直交する位置の畦畔に抉りを生じさせ、歪みとなる。Ｃ類は畦畔の交点に設置する水口である。移水によって尻水口側の交点が歪み、畦畔の位置にズレが発生する。

このような水口の設置位置による畦畔の歪みを補正し、畦畔のズレを復旧してみると、第２面水田が開かれた当初の状態を復元でき、本来は約14 m^2 の水田が規則正しく井桁状に区画されていたと考えられる。

水口の選択　Ｂ・Ｃ類水口を造ることによって畦畔に歪みが発生するのに、なぜこのような水口を設置したのであろうか。この理由として考えられることに、水田区画間の移水で生じる傾斜がある。

通常、幹線小畦畔は等高線に直交するよう、支線小畦畔は幹線小畦畔に直交するように配置するものである。ところが本遺跡では、幹線小畦畔が等高線に直交するよう配置できていない部分があり、２区北西側は等高線に斜行するような配置になっている。結果的に北に向かって傾斜する水田になったため、Ｂ類の水口で幹線小畦畔沿いに水を落としたり、Ｃ類の水口で斜めに水を落とすなどの方法で、円滑に移水できるよう工夫したものと思われる。

こうした工夫が結果的に畦畔の歪みを発生させ、斜行するような水配りとなって水田に高低差を発生させ、使用しにくくしていったものと考えられる。

第２節　おわりに

鳥取西道路建設に伴い２ヶ年にわたって行った桂見鍋山遺跡の調査は、谷の地形の中で繰り返し行われていた水田耕作の様相を解明する上で大きな成果をあげることができた。

この報告書では本遺跡の報告に終始し、近隣に所在する東桂見遺跡や桂見遺跡におけるこれまでの調査成果を用いた検討までにはいたらなかった。今後、さらに検討を重ね、遺跡の解明に努めていき

たい。

参考文献

江浦　洋　1991「弥生時代水田の総合的理解のための基礎作業Ⅰ」『大阪文化財研究』2 財団法人大阪文化財センター

江浦　洋　2012「水田と畠の耕作」『古墳時代の考古学５　時代を支えた生産と技術』同成社

工楽善通　1991『水田の考古学』東京大学出版会

高橋　学　2003『平野の環境考古学』古今書院

米子市教育委員会ほか　1986『目久美遺跡』加茂川改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

表 10　土器観察表（1）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構・層位	種別	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	特徴	胎土	焼成	色調	備考	取上No.
1	13		2区	Ⅲ-1層	土師器 皿	※ 12.3 △ 1.5 －	内外面ナデ	密	良好	内外面灰白色～浅黄橙色		5
2	14	18	2区	第1面 (Ⅲ-2層)	須恵器 坏	※ 12.6 3.7 ※ 8.0	外面：回転ナデ、底部回転糸切り 内面：回転ナデ	密	やや不良	内外面灰白色～黒褐色	重ね焼き痕あり	2
3	15	18	2区	Ⅳ-1層	土師器 坏	※ 18.3 △ 4.1 ※ 13.0	内外面ナデ	密	良好	内外面にぶい黄橙色～にぶい黄褐色		35、41
4	15		2区	Ⅳ-1層	須恵器 甕	－ △ 2.7 ※ 6.6	外面：回転ナデ、底部回転糸切り後ナデ 内面：回転ナデ	密	良好	内外面黄灰色		30
5	15		2区	Ⅳ-1層	須恵器 高坏	－ △ 5.0 －	内外面ナデ	密	良好	外面：黄灰色 内面：灰白色～灰黄色	脚部のみ、長方形透かしあり	29
6	18	18	2区	第2面 (V-1層)、 V-2層大畦畔中、 V-3層、 13溝	土師器 甕	※ 18.4 △ 9.6 －	外面：口縁部15条の平行沈線文後ナデ消し、胴部ハケメ・波状文後ナデ 内面：口縁部ナデ、頸部以下ケズリ、指頭圧痕	密	良好	内外面にぶい黄橙色～明黄褐色	煤付着	160～164、194、226、279
7	18	18	2区	第2面 (V-1層)	弥生土器 甕	※ 16.1 △ 4.2 －	外面：ナデ、口縁部11条の平行沈線文 内面：ナデ、頸部以下ケズリ	密	良好	内外面にぶい黄橙色～灰黄橙色	煤付着	190
8	18		2区	第2面 (V-1層)	弥生土器 甕	※ 13.6 △ 3.2 －	外面：ナデ、口縁部5条の平行沈線文 内面：ナデ、頸部以下ケズリ	密	良好	外面：浅黄橙色～黒色 内面：にぶい黄褐色	煤付着	144
9	18	18	2区	第2面 (V-1層)	土師器 低脚坏	※ 19.5 6.6 ※ 5.9	内外面ミガキ	密	良好	内外面にぶい黄褐色～黒色	一部煤付着	10
10	18		2区	第2面 (V-1層)	縄文土器 深鉢	－ △ 5.4 －	外面：ナデ、突帯貼り付け 内面：ナデ	密	良好	内外面にぶい黄橙色～灰黄褐色		68、98
11	32		2区	第3面 (V-2層) 上面	縄文土器 深鉢	－ △ 4.9 －	内外面ナデ	密	良好	内外面灰黄褐色～にぶい黄褐色	煤付着	200
12	36	21	2区	15溝 (V-2層)	弥生土器 甕	※ 13.4 △ 3.9 －	外面：ナデ、口縁部10条の平行沈線文 内面：ナデ、頸部以下ケズリ	密	良好	内外面にぶい黄褐色	煤付着	157、184、191、290
13	49	22	2区	38溝	縄文土器 深鉢	－ △ 7.5 －	外面：ナデ、円弧沈線文 内面：ナデ	密	良好	内外面灰褐色～褐色	煤付着	387、391
14	49	22	2区	38溝	縄文土器 浅鉢	－ △ 4.3 －	外面：ナデ、刺突文 内面：ナデ	密	良好	内外面灰褐色～褐色	煤付着	387
15	49	22	2区	38溝	縄文土器 深鉢	－ △ 5.7 －	外面：ナデ、沈線文 内面：ナデ	やや粗	良好	内外面黒褐色～黒色	煤付着	389
16	49	22	2区	38溝	縄文土器 深鉢	－ △ 3.1 －	外面：ナデ、沈線文 内面：ナデ	やや粗	良好	外面：黒褐色～黒色 内面：黒色		388
17	49		2区	39溝 (灰白色粗砂)	縄文土器 深鉢	－ △ 2.4 ※ 11.3	外面：ナデ 内面：ナデ、指頭圧痕	やや粗	良好	外面：明黄褐色～黒色 内面：灰黄褐色～にぶい黄橙色	煤付着	396
18	49	22	2区	39溝 (灰白色粗砂)	縄文土器 深鉢	－ △ 3.9 －	外面：沈線文 内面：ナデ	やや粗	良好	内外面明黄褐色～黒褐色	煤付着	400
19	49	22	2区	39溝 (灰白色粗砂)	縄文土器 深鉢	－ △ 4.0 －	内外面条痕	密	良好	外面：にぶい黄橙色～灰黄褐色 内面：にぶい黄橙色～黒色		400
20	49		2区	39溝 (灰白色粗砂)	縄文土器 深鉢	－ △ 3.1 －	内外面条痕	密	良好	外面：灰黄褐色～黒色 内面：灰黄褐色		396
21	49	22	2区	39溝 (灰白色粗砂)	縄文土器 深鉢	－ △ 2.4 －	外面：条痕 内面：ナデ	密	良好	内外面にぶい黄橙色～灰黄褐色		396
22	58	40	1-1区	Ⅰ層	土師器 皿	※ 11.0 1.9 ※ 3.7	内外面ナデ、指頭圧痕	密	良好	内外面にぶい黄橙色		43
23	58	40	1-1区	Ⅰ層	陶器 碗	※ 12.4 3.6 ※ 3.9	外面：施釉、高台部～底部露胎 内面：施釉後内底を輪状に掻剥き、砂目	密	良好	外面：灰オリーブ色 内面：暗緑灰色 露胎部にぶい黄橙色		42
24	58	40	1-1区	Ⅰ層	備前焼 擂鉢	－ △ 6.0 －	外面：ナデ 内面：ナデ、9条1単位のすり目	密	良好	内外面灰褐色		41

表 10　土器観察表（2）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構・層位	種別	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	特徴	胎土	焼成	色調	備考	取上No.
25	58		1-1区	Ⅰ層	土錘	長：27 幅：07 厚：07	外面ナデ	密	良好	内外面にぶい橙色～明黄褐色		3
26	59	40	1-1区	Ⅱ-4層	土師器鍋	※28.0 △48 －	外面：ナデ、指頭圧痕 内面：ナデ	密	良好	外面：灰白色～灰黄褐色 内面：にぶい黄橙色		82
27	59	40	1-1区	Ⅱ層	瓦質土器鍋	－ △59 －	外面：ナデ、指頭圧痕 内面：ナデ	密	良好	外面：灰色 内面：灰白色～黄灰色		50
28	59	40	1-1区	Ⅱ層	備前焼擂鉢	※234 △54 －	外面：ナデ 内面：ナデ、6条1単位のすり目	密	良好	外面：灰色 内面：赤灰色		59
29	59	40	1-1区	Ⅱ層	青磁碗	※133 △46 －	外面：施釉、連弁文 内面：施釉	密	良好	内外面灰オリーブ色		9
30	59	40	1-1区	Ⅱ層	須恵器坏	－ △19 ※69	外面：回転ナデ、底部回転糸切り 内面：回転ナデ	密	良好	内外面灰白色		12
31	59		1-1区	Ⅱ-4層	土師器皿	※65 10 ※58	内外面ナデ	密	良好	内外面灰黄褐色～褐灰色		62
32	59		1-1区	Ⅱ層	土師器皿	※84 13 ※47	内外面ナデ	密	良好	内外面灰黄褐色～褐灰色		102
33	59		1-1区	Ⅱ-4層	土師器皿	※116 △19 －	内外面ナデ	密	良好	内外面灰黄色		75
34	59		1-1区	Ⅱ層	土師器皿	※140 △19 －	内外面ナデ	密	良好	外面：灰黄褐色 内面：にぶい黄橙色～褐灰色		50
35	59		1-1区	Ⅱ層	土師器皿	※70 19 ※45	内外面ナデ	密	良好	内外面灰黄褐色～黒褐色		12
36	59		1-1区	Ⅱ層	土師器皿	※120 27 ※58	内外面ナデ、指頭圧痕	密	良好	内外面にぶい黄橙色		58
37	62	42	1-1区	第1面（Ⅲ層）	瓦質土器羽釜	※260 △31 －	内外面ナデ	密	良好	外面：黄灰色～黒褐色 内面：黄灰色	外面煤付着	109
38	62	42	1-1区	第1面（Ⅲ層）	土師器皿	※96 △11 －	内外面ナデ	密	良好	内外面灰黄褐色～褐灰色		107
39	62	42	1-1区	第1面（Ⅲ層）	土師器皿	※97 18 ※45	内外面ナデ、指頭圧痕	密	良好	内外面にぶい黄褐色		133
40	62	42	1-1区	第1面（Ⅲ層）	土師器皿	※137 △21 ※73	内外面ナデ	密	良好	内外面灰白色～褐灰色		89
41	62	42	1-1区	第1面（Ⅲ層）	土師器皿	※143 △21 －	内外面ナデ	密	良好	外面：黄灰色～灰黄色 内面：灰色～にぶい黄橙色		112
42	63		1-1区	Ⅳ層	須恵器坏	※124 39 △90	外面：回転ナデ、底部ヘラ切り後ナデ 内面：回転ナデ	密	良好	内外面灰黄褐色～褐灰色		22、97、128
43	63	42	1-1区	Ⅳ層	須恵器坏	※123 37 80	外面：底部ケズリ後ナデ、他は回転ナデ 内面：回転ナデ	密	良好	内外面灰黄褐色～にぶい黄橙色		120、150
44	63	42	1-1区	Ⅳ層	須恵器坏	※125 37 86	内外面回転ナデ	密	良好	内外面褐灰色		120、123、150
45	63	42	1-1区	Ⅳ-2層	須恵器坏	※190 △53	内外面回転ナデ	密	良好	内外面灰色		154
46	63	42	1-1区	Ⅳ-3層	土師器低脚坏	※152 △35 －	外面：ナデ 内面：ミガキ後ナデ	密	良好	外面：にぶい黄色 内面：にぶい黄橙色	外面煤付着	155
47	83	47	1-1区	Ⅴ層、Ⅴ-3層	土師器甕	※152 △223 －	外面：頸部～胴部ハケメ、他はナデ 内面：口縁部ナデ、胴部ケズリ、底部に指頭圧痕	密	良好	内外面にぶい黄褐色～灰黄褐色		137、168
48	83		1-1区	Ⅳ-3層、Ⅴ-2層、Ⅴ-3層	土師器甕	※170 △86 －	外面：口縁部ナデ、頸部ナデ後ハケメ、胴部に刺突文と沈線文 内面：口縁部ナデ、胴部ケズリ	密	良好	内外面にぶい黄橙色～黒褐色		231、283、386
49	83	47	1-1区	Ⅴ-3層	土師器高坏	－ △101 ※119	外面：坏底部ミガキ、脚部ハケメ、脚端部ナデ 内面：脚部ケズリ、脚端部ナデ	密	良好	内外面浅黄色～黄灰色		314

表 10　土器観察表（3）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構・層位	種別	口径(cm) 器高(cm) 底径(cm)	特徴	胎土	焼成	色調	備考	取上No
50	85	48	1-1区	Ⅳ-3層、Ⅴ-2層、Ⅴ-3層、Ⅴ-5層	弥生土器甕	※18.0 △5.5 －	外面：口縁部ナデ、頸部直下に沈線文 内面：口縁部ナデ、胴部ケズリ	密	良好	内外面にぶい黄橙色	外面煤付着	161、283、314、386、423
51	85	48	1-1区	Ⅴ-5層	弥生土器甕	※18.0 △6.0 －	外面：口縁部ナデ、胴部平行沈線 内面：口縁部ナデ、胴部ケズリ	密	良好	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄色		426、428
52	85	48	1-1区	Ⅴ層、Ⅴ-5層	土師器甕	※20.8 △4.8 －	外面：口縁部ナデ、胴部ハケメ 内面：口縁部ナデ、胴部ケズリ	密	良好	内外面浅黄色		98、453
53	85	48	1-1区	Ⅴ-5層	土師器甕	※17.6 △4.2 －	内外面ナデ	密	良好	内外面黄褐色	外面煤付着	309
54	85	48	1-1区	Ⅴ-5層	弥生土器甕	※11.9 △6.5 －	外面：口縁部ナデ、肩部～胴部ハケメ 内面：口縁部ナデ、胴部ケズリ、部分的にハケメと指頭圧痕	密	良好	外面：褐灰色 内面：灰黄褐色		337
55	91	58	1-2区	Ⅰ層	土師器皿	※12.5 △1.9 －	内外面ナデ	密	良好	内外面にぶい黄橙色		130
56	91	58	1-2区	Ⅱ層	須恵器壺	※13.8 1.3 ※13.0	内外面ナデ	密	良好	外面：黄灰色 内面：灰白色		140
57	91	58	1-2区	Ⅱ層	土師器皿	－ △2.4 －	内外面ナデ	密	良好	内外面にぶい黄橙色		140
58	91	58	1-2区	Ⅱ層	瓦質土器鍋	－ △4.7 －	内外面ナデ、指頭圧痕	密	良好	内外面黄灰色	外面煤付着	142
59	93	58	1-2区	Ⅰ層、Ⅳ層	須恵器坏	※13.5 8.2 6.4	外面：回転ナデ、底部回転糸切り 内面：回転ナデ	密	良好	内外面浅黄褐色～灰黄褐色		130、149
60	96	58	1-2区	第2面（Ⅴ-1層）	弥生土器甕	－ △2.0 －	外面：ナデ、7条の平行沈線文 内面：ナデ	密	良好	内外面灰黄色		203
61	96	58	1-2区	第2面（Ⅴ-1層）	弥生土器甕	※14.6 △3.2 －	外面：ナデ、口縁部16条の平行沈線文 内面：ハケメ後弱いナデ消し	密	良好	内外面にぶい黄橙色	外面煤付着	166

表 11　木製品観察表（1）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構層位	種別	最大長(cm) 最大幅(cm) 最大厚(cm)	木取り	備考	取上No
W1	14	18	2区	第1面（Ⅲ-2層）	建築部材	△124.2 14.3 7.8	柾目（4分割割りだし）	貫孔2ヶ所（方形状）	1
W2	15		2区	Ⅳ-1層	板状木製品	△97.0 13.1 2.6	柾目		23
W3	15		2区	Ⅳ-1層	棒状木製品	△203.8 4.5 4.0	板目		24
W4	15		2区	Ⅳ-1層	杭	△92.1 3.3 3.1	柾目		42
W5	16		2区	Ⅳ-3層	板状木製品	△37.6 10.7 0.8	板目	穿孔1ヶ所（方形状）	52
W6	16		2区	Ⅳ-3層	板状木製品	△34.1 8.7 1.0	柾目	小穿孔3ヶ所（円形状）	56
W7	16		2区	Ⅳ-3層	板状木製品	△28.3 6.8 1.0	追い柾目		50
W8	16		2区	Ⅳ-3層	板状木製品	△29.8 8.9 0.6	板目		54
W9	18	18	2区	第2面（Ⅴ-1層）耕作土上面	平鍬	△22.6 14.7 1.3	柾目	穿孔3ヶ所（円形状） コナラ属アカガシ亜属	57
W10	18	19	2区	第2面（Ⅴ-1層）	田下駄	43.9 13.2 2.7	柾目	穿孔3ヶ所（方形状）、抉り4ヶ所（U字状）	210

表 11　木製品観察表（2）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構層位	種別	最大長（cm） 最大幅（cm） 最大厚（cm）	木取り	備考	取上No.
W 11	18		2区	第2面（V-1層）畦直上	田下駄	420 △ 106 16	板目	抉り2ヶ所（U字状）	133
W 12	18		2区	第2面（V-1層）畦畔中	田下駄	283 73 09	追い柾目		179
W 13	18		2区	第2面（V-1層）耕作土直上	田下駄	△ 262 68 10	板目		80
W 14	18		2区	第2面（V-1層）耕作土直上	田下駄	343 56 14	柾目	抉り2ヶ所（方形状）	150
W 15	18		2区	第2面（V-1層）耕作土直上	田下駄	271 △ 94 16	板目	抉り2ヶ所（V字状）	149
W 16	19	19	2区	第2面（V-1層）	田下駄	396 △ 109 19	板目	穿孔2ヶ所（円形状）	12
W 17	19	19	2区	第2面（V-1層）	田下駄	322 △ 173 18	柾目	抉り4ヶ所（V字状1、方形状3）	419
W 18	19	19	2区	第2面（V-1層）畦畔中	板状木製品	△ 368 49 15	板目		174
W 19	19	19	2区	第2面（V-1層）畦畔中	板状木製品	△ 231 44 10	板目		155
W 20	19		2区	第2面（V-1層）畦畔中	板状木製品	△ 489 98 15	板目		181
W 21	19		2区	第2面（V-1層）畦畔直下	板状木製品	298 152 13	板目		120
W 22	19		2区	第2面（V-1層）畦畔中	板状木製品	△ 564 87 14	板目		136
W 23	19	19	2区	第2面（V-1層）畦畔中	板状木製品	△ 617 90 21	板目		172
W 24	18	19	2区	第2面（V-1層）	板状木製品	642 226 18	板目	穿孔8ヶ所（方形状）、両面キリカキ	372
W 25	19		2区	第2面（V-1層）耕作土直上	棒状木製品	△ 223 21 15	板目		73
W 26	19		2区	第2面（V-1層）	杭	△ 411 17 16	板目		373
W 27	19		2区	第2面（V-1層）耕作土中	杭	611 54 41	板目		128
W 28	19		2区	第2面（V-1層）耕作土中	杭	△ 567 40 22	板目		126
W 29	19	19	2区	第2面（V-1層）畦畔中	不明	△ 355 38 22	柾目		173
W 30	30	20	2区	6水口	板状木製品	△ 603 69 21	板目	堰板 穿孔1ヶ所（円形状）	122
W 31	30	20	2区	7水口	田下駄	371 129 15	柾目	堰板 抉り4ヶ所（U字状）	39
W 32	30		2区	7水口	不明	△ 139 26 10	柾目	炭化あり	115
W 33	30		2区	7水口	不明	△ 144 78 18	柾目		112
W 34	30	20	2区	8水口	板状木製品	△ 374 125 33	半截削りだし	堰板	109
W 35	30	20	2区	9水口	田下駄	341 △ 62 10	板目		123
W 36	32		2区	第3面（V-2層）	田下駄	298 △ 63 12	板目	抉り1ヶ所（V字状）	262
W 37	32		2区	第3面（V-2層）大畦畔脇	板状木製品	△ 244 62 14	柾目	浅い抉り1ヶ所（U字状）	295

表 11　木製品観察表（3）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構層位	種別	最大長（cm） 最大幅（cm） 最大厚（cm）	木取り	備考	取上No
W 38	32		2区	第3面（V-2層）	板状木製品	97.3 14.4 2.9	板目		345
W 39	32		2区	第3面（V-2層）	板状木製品	△41.7 2.7 0.9	板目		255
W 40	32		2区	第3面（V-2層）	板状木製品	△64.8 4.4 1.7	板目		227
W 41	32		2区	第3面（V-2層）	杭	△89.0 6.6 5.5	芯持材		346
W 42	32		2区	第3面（V-2層）	杭	△33.4 2.3 2.0	板目		254
W 43	32	20	2区	第3面（V-2層）	棒状木製品	303.8 3.6 3.1	分割材	先端を斜めに切断 スギ	371
W 44	32		2区	第3面（V-2層）	杭	72.0 2.7 1.9	板目		366
W 45	32		2区	第3面（V-2層）	不明	△18.7 4.2 1.8	板目	小穿孔1ヶ所（円形状）	257
W 46	32		2区	13溝	杭	△30.1 2.7 2.9	板目		235
W 47	36	21	2区	14溝	板状木製品	△31.5 4.5 1.5	柾目		312
W 48	36	21	2区	14溝	板状木製品	△18.5 1.8 1.3	板目		308
W 49	36	21	2区	14溝	棒状木製品	△34.4 2.3 1.7	板目		309
W 50	36	21	2区	14溝	棒状木製品	△35.7 1.8 1.3	板目		311
W 51	36	21	2区	14溝	棒状木製品	△46.7 2.2 1.5	板目		307
W 52	36	21	2区	60堤	田下駄	35.2 19.6 2.2	板目	穿孔2ヶ所（方形状）、抉り2ヶ所（方形状）	320
W 53	36	21	2区	60堤	板状木製品	233.8 11.2 3.4	板目		321
W 54	36	21	2区	第4-2面（V-3層）	田下駄	32.5 10.6 1.0	板目	穿孔2ヶ所（円形状）、抉り2ヶ所（V字状）	17
W 55	36	21	2区	第4-2面（V-3層）	田下駄	30.5 △10.5 1.3	板目	穿孔2ヶ所（円形状）	18
W 56	36		2区	第4-2面（V-3層）	板状木製品	△27.6 6.3 1.7	板目		329
W 57	36		2区	第4-2面（V-3層）	杭	△17.0 2.5 1.5	板目		364
W 58	36		2区	第4-2面（V-3層）	板状木製品	46.6 3.2 1.5	板目	炭化あり	343
W 59	36		2区	第4-2面（V-3層）	板状木製品	△45.8 △6.8 1.6	追い柾目		378
W 60	36		2区	第4-2面（V-3層）	板状木製品	△29.2 10.7 2.0	板目	穿孔1ヶ所（方形状）	352
W 61	36		2区	第4-2面（V-3層）	不明	△32.5 6.4 4.1	板目		331
W 62	36		2区	第4-2面（V-3層）	杭	△16.4 5.8 5.1	板目		19
W 63	39		2区	第5面（VI-2層）	杭	△25.5 4.6 4.7	柾目		362
W 64	59	41	1-1区	Ⅱ-4層	漆器椀	△2.1 ※5.1		黒漆に赤漆で文様を描く	70

表 11　木製品観察表（4）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構層位	種別	最大長 (cm) 最大幅 (cm) 最大厚 (cm)	木取り	備考	取上No.
W 65	59	41	1-1区	Ⅱ-4層	箸	△ 16.3 0.6 0.5	芯去材		74-2
W 66	59	41	1-1区	Ⅱ-4層	箸	△ 16.2 0.7 0.5	芯去材		74-1
W 67	59	41	1-1区	Ⅱ-4層	箸	△ 11.1 0.7 0.3	芯去材		77
W 68	59	41	1-1区	Ⅱ層	箸	△ 9.3 0.7 0.5	芯去材		48
W 69	59	41	1-1区	Ⅱ層	箸	△ 9.9 0.7 0.5	芯去材		49
W 70	59	41	1-1区	Ⅱ-4層	箸	△ 8.4 0.5 0.4	芯去材		74
W 71	59		1-1区	Ⅱ-4層	加工木	16.2 1.6 1.5	芯柿材		73
W 72	60	41	1-1区	Ⅱ層	円盤状木製品	4.0 △ 3.5 0.6	板目	表面の半分程度炭化	60
W 73	60	41	1-1区	Ⅱ-4層	板状木製品	△ 10.6 1.6 0.6	追柾	短辺の一方を舌状に加工	61
W 74	60		1-1区	Ⅱ-4層	板状木製品	△ 9.4 2.8 0.4	板目	短辺の一方を尖らせる	81
W 75	62	42	1-1区	第1面（Ⅲ層）	箸	△ 10.1 0.6 0.4	芯去材		106
W 76	62	42	1-1区	第1面（Ⅲ層）	箸	△ 8.0 0.7 0.4	芯去材		113
W 77	62	42	1-1区	第1面（Ⅲ層）	箸	△ 6.6 0.6 0.6	芯去材		115
W 78	63	43	1-1区	Ⅳ-3層	田下駄	36.9 △ 6.9 1.0	板目	抉り2ヶ所（V字状） スギ	156
W 79	63		1-1区	Ⅳ層	箸	△ 10.8 0.6 0.5	芯去材		124
W 80	63	43	1-1区	Ⅳ-1層	板状木製品	△ 50.4 △ 5.6 1.6	板目	穿孔2ヶ所（方形状）	384
W 81	63		1-1区	Ⅳ-3層	加工木	△ 24.4 4.5 2.6	板目		181
W 82	63		1-1区	Ⅳ層	加工木	△ 17.8 2.1 0.5	板目	短辺の一方を尖らせる	121
W 83	63		1-1区	Ⅳ-3層 南壁	加工木	△ 180.8 8.1 3.8	板目		472
W 84	68	43	1-1区	第2面（Ⅴ-1層）	板状木製品	43.6 6.5 1.2	板目	スギ	194
W 85	68		1-1区	第2面（Ⅴ-1層）	板状木製品	△ 20.6 5.8 0.6	板目	スギ	198
W 86	68	43	1-1区	第2面（Ⅴ-1層）	加工木	△ 25.6 8.2 2.5	板目	スギ	197
W 87	68	43	1-1区	第2面（Ⅴ-1層） 畦畔内	田下駄	42.7 △ 8.2 1.8	板目	抉り2ヶ所（方形状） スギ	215
W 88	68	43	1-1区	第2面（Ⅴ-1層） 畦畔内	棒状木製品	△ 19.3 1.7 1.0	分割材	スギ	220
W 89	68		1-1区	第2面（Ⅴ-1層） 畦畔内	加工木	△ 48.6 5.9 2.2	板目	スギ	223
W 90	68		1-1区	第2面（Ⅴ-1層） 畦畔内	加工木	△ 14.1 3.3 1.3	柾目	スギ	210
W 91	70		1-1区	第3面（Ⅴ-1-2層）	板状木製品	△ 28.3 10.2 1.2	板目	炭化あり スギ	265

表 11　木製品観察表（5）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構層位	種別	最大長（cm） 最大幅（cm） 最大厚（cm）	木取り	備考	取上№
W 92	70	44	1-1区	第3面（V-1-2層）	板状木製品	△ 42.5 8.5 2.7	板目	スギ	209
W 93	70	44	1-1区	第3面（V-1-2層）南壁	部材	△ 42.7 3.7 3.3	分割角材	破断面に抉りないし穿孔1ヶ所（方形状） スギ	470
W 94	70		1-1区	第3面（V-1-2層）	加工木	△ 30.7 △ 5.1 1.3	柾目～板目（追柾）	抉り2ヶ所（方形状） スギ	457
W 95	71		1-1区	第3面（V-1-2層）南壁	加工木	△ 16.1 3.5 1.4	板目	スギ	475
W 96	71	44	1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 41.9 4.6 3.5	芯去材	杭0-1	303
W 97	71	44	1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 17.3 △ 1.8 1.3	追柾	杭0-2	304
W 98	71	44	1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 28.8 5.1 4.5	芯去材	杭1	302
W 99	71		1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 31.1 5.0 4.1	芯去材	杭2-1	300
W 100	71		1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 10.7 △ 3.0 1.4	板目	杭2-2	301
W 101	71	44	1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 42.9 3.5 2.5	芯去材	杭3-1	298
W 102	71	44	1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 31.6 5.3 4.8	芯去材	杭3-2	299
W 103	71	44	1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 12.8 △ 2.6 1.8	板目	杭4-1	295
W 104	71	44	1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 58.2 5.8 3.3	芯去材	杭4-2	296
W 105	71		1-1区	第3面（V-1-2層）	杭	△ 61.3 3.2 1.9	芯去材	杭4-3	297
W 106	71	44	1-1区	第3面（V-1-2層）南壁	杭	△ 48.0 4.5 3.4	芯去材		474
W 107	74	45	1-1区	1溝	田下駄	36.1 △ 8.6 1.2	板目	抉り2ヶ所（V字状） スギ	260
W 108	74	45	1-1区	1溝	板状木製品	△ 36.7 6.7 1.5	板目	穿孔3ヶ所（円形状） スギ	242
W 109	74	45	1-1区	1溝	板状木製品	△ 16.5 △ 5.8 1.5	板目	破断面に抉りないし穿孔2ヶ所（U字状） スギ	244
W 110	74	45	1-1区	1溝	加工木	△ 31.7 5.6 1.8	板目	穿孔1ヶ所（方形状）、破断面に抉りないし 穿孔2ヶ所（U字状） スギ	253
W 111	74	45	1-1区	1溝	加工木	△ 29.9 6.6 1.5	板目	穿孔1ヶ所（円形状）、破断面に抉りないし 穿孔1ヶ所（U字状） スギ	243
W 112	74	45	1-1区	1溝	加工木	△ 32.5 7.0 1.5	板目	短辺の一方を尖らせる スギ	249
W 113	77	45	1-1区	第4面（V-2層）	田下駄	35.3 24.5 2.5	柾目	穿孔4ヶ所（不整形） スギ	258
W 114	77	45	1-1区	第4面（V-2層）	田下駄	34.3 △ 12.6 2.0	板目	穿孔2ヶ所（円形状）、抉り2ヶ所（U字状） スギ	306
W 115	77	45	1-1区	第4面（V-2層）	田下駄	28.3 △ 8.8 2.0	柾目	抉り2ヶ所（U字状） スギ	322
W 116	77	46	1-1区	第4面（V-2層）	田下駄	38.0 △ 9.5 2.7	板目	抉り2ヶ所（V字状） スギ	324
W 117	77	46	1-1区	第4面（V-2層）	田下駄	32.7 17.9 2.4	板目	抉り2ヶ所（V字状） スギ	267
W 118	78	46	1-1区	第4面（V-2層）	柄か？	△ 45.2 5.2 3.0	削出棒状	わずかに炭化あり スギ	388

表 11　木製品観察表（6）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構層位	種別	最大長（cm） 最大幅（cm） 最大厚（cm）	木取り	備考	取上No.
W 119	78	46	1-1区	第4面（V-2層）	板状木製品	△ 32.8 6.4 2.4	削出半丸状（柾目）	破断面に抉りないし穿孔1ヶ所（方形状） スギ	288
W 120	78	46	1-1区	第4面（V-2層）	板状木製品	△ 31.8 6.3 1.8	削出半丸状	破断面に抉りないし穿孔1ヶ所（方形状） スギ	286
W 121	78	46	1-1区	第4面（V-2層）	加工木	△ 14.6 4.5 0.6	柾目～板目	穿孔1ヶ所（円形状） スギ	336
W 122	78	46	1-1区	第4面（V-2層）	加工木	45.8 17.5 3.1	柾目～板目	スギ	381
W 123	78		1-1区	第4面（V-2層）	加工木	△ 43.6 △ 4.7 1.8	板目	スギ	335
W 124	78		1-1区	第4面（V-2層）	加工木	△ 38.8 △ 8.0 2.4	柾目	スギ	294
W 125	78		1-1区	第4面（V-2層）	加工木	△ 22.8 1.4 1.1	追柾	表面の8割近く炭化	305
W 126	78	46	1-1区	第4面（V-2層）畦畔内	田下駄	37.0 18.8 1.9	柾目	抉り4ヶ所（V字状）、小穿孔5ヶ所（円形状） スギ	323
W 127	78	46	1-1区	第4面（V-2層）畦畔内	板状木製品	28.6 3.5 1.2	板目	抉り1ヶ所（方形状） スギ	320
W 128	81		1-1区	4土坑	棒状木製品	△ 31.3 3.6 2.4	分割材	スギ	393
W 129	83	47	1-1区	V-3層	板状木製品	△ 56.8 5.0 1.5	板目	スギ	276
W 130	83	47	1-1区	V-3層	板状木製品	33.3 △ 7.0 1.3	板目	穿孔1ヶ所（円形状） スギ	275
W 131	83		1-1区	V-3層	板状木製品	△ 41.8 4.8 1.3	板目	スギ	199
W 132	83	47	1-1区	V-3層 南壁	建築部材	△ 142.2 14.8 15.3	芯持丸木	上端欠損。貫跡あり。下端切断。中央部に切断痕。 スギ	473
W 133	84	48	1-1区	V-4層	田下駄	35.3 25.6 2.1	柾目	穿孔6ヶ所（方形状） スギ	368
W 134	84	48	1-1区	V-4層	田下駄	37.3 △ 14.4 2.0	柾目	穿孔2ヶ所（円形状） スギ	392
W 135	84	48	1-1区	V-4層	田下駄	36.5 △ 14.5 1.9	板目	穿孔2ヶ所（方形状） スギ	390
W 136	84	48	1-1区	V-4層	田下駄	39.1 △ 6.1 1.5	板目	スギ	367
W 137	84	48	1-1区	V-4層	部材	33.4 19.8 1.1	板目	小穿孔2ヶ所（円形状） スギ	319
W 138	84	48	1-1区	V-4層	建築部材	△ 32.7 13.8 4.5	柾目	枘孔1ヶ所（方形状） ヒノキ科	328
W 139	85		1-1区	V-5層	田下駄	25.4 10.3 1.3	柾目	抉り4ヶ所（V字状） 一部炭化 スギ	454
W 140	85	49	1-1区	V-5層	田下駄	42.1 △ 10.9 1.6	板目	抉り2ヶ所（方形状） スギ	396
W 141	85	49	1-1区	V-5層	田下駄	40.2 △ 11.9 1.5	板目	スギ	399
W 142	85	49	1-1区	V-5層	田下駄	35.6 △ 10.5 2.1	板目	穿孔2ヶ所（方形状）、未貫通の穿孔1ヶ所 スギ	346
W 143	85	49	1-1区	V-5層	田下駄	29.6 △ 11.4 2.0	板目	スギ	349
W 144	85	49	1-1区	V-5層	田下駄	27.8 △ 8.4 2.0	板目	W 145と同一個体の可能性あり スギ	376
W 145	85	49	1-1区	V-5層	田下駄	26.1 △ 8.3 1.5	板目	W 144と同一個体の可能性あり スギ	352

表 11　木製品観察表（7）

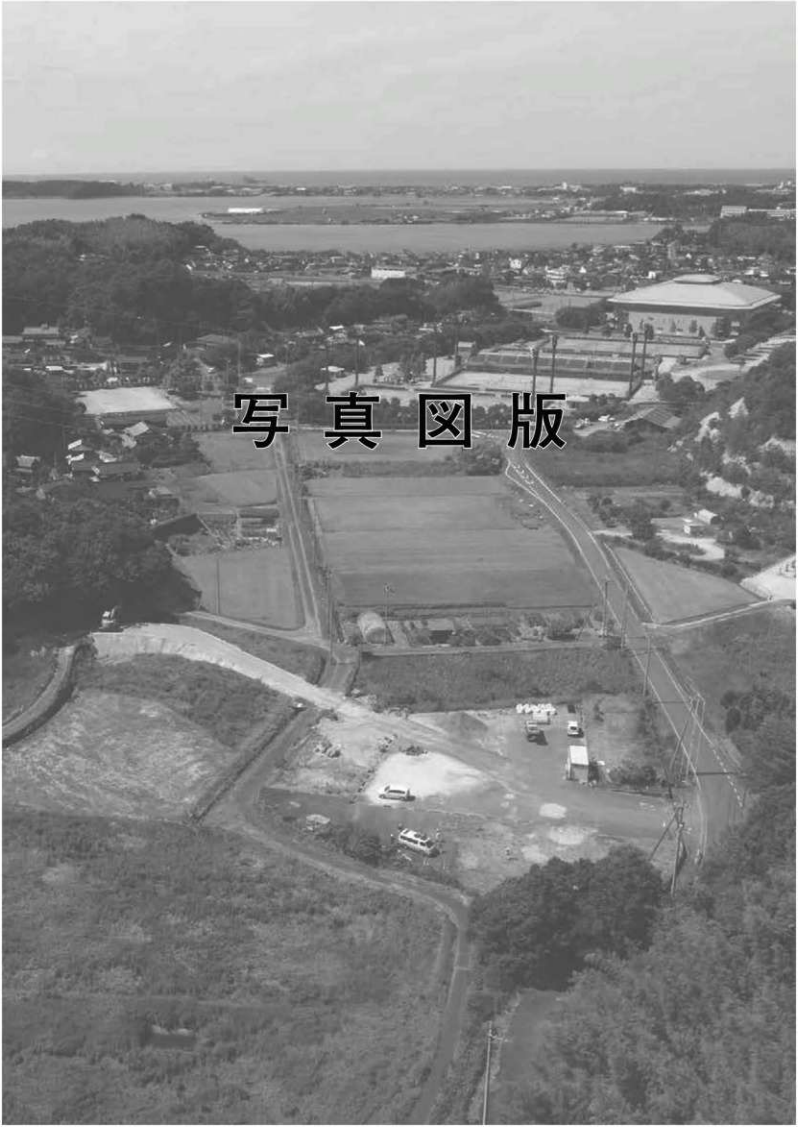
掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構層位	種別	最大長（cm） 最大幅（cm） 最大厚（cm）	木取り	備考	取上No.
W 146	85	49	1-1区	V-5層	田下駄	40.5 10.2 1.5	板目	穿孔２ヶ所（不整形） スギ	452
W 147	85	49	1-1区	V-5層	田下駄	39.0 △ 12.5 1.6	柾目	穿孔２ヶ所（方形状） スギ	358
W 148	86	49	1-1区	V-5層	田下駄	55.3 △ 6.8 1.8	板目	抉りないし穿孔２ヶ所（方形状） スギ	347
W 149	86	50	1-1区	V-5層	田下駄	32.4 △ 11.1 2.0	板目	穿孔２ヶ所（方形状） スギ	334
W 150	86	50	1-1区	V-5層	板状木製品	34.9 △ 12.1 1.9	板目	スギ	345
W 151	86	50	1-1区	V-5層	不明板状材	30.2 18.5 2.8	板目	短辺の一方が方形状に突出。突出部に木製の楔 スギ	398
W 152	86	50	1-1区	V-5層	不明板状材	△ 23.7 21.4 1.8	柾目	抉り４ヶ所（方形状）。転用材か スギ	379
W 153	86	50	1-1区	V-5層	不明板状材	△ 45.0 11.1 2.0	板目	スギ	402
W 154	86		1-1区	V-5層	加工木	△ 27.8 7.9 2.1	柾目～板目	スギ	348
W 155	86		1-1区	V-5層	加工木	△ 20.8 14.6 1.5	板目		406
W 156	86		1-1区	V-5層	加工木	△ 11.2 8.5 1.3	板目		202
W 157	87		1-1区	V-5層	加工木	△ 14.7 △ 6.8 1.3	柾目	抉り１ヶ所（V字状）。表面炭化 スギ	327
W 158	87	50	1-1区	V-5層	加工木	22.4 5.7 3.9	分割角材	両短辺を斜めに切断 スギ	395
W 159	87		1-1区	V-5層	部材	△ 7.8 3.8 △ 2.8	柾目	裏面剥離 スギ	400
W 160	87		1-1区	V-5層	部材	△ 47.9 △ 4.6 1.8	板目	スギ	450
W 161	87		1-1区	V-5層	杭	△ 39.9 3.8 3.7	芯去材		380
W 162	91		1-2区	Ⅱ層	加工木	△ 7.1 1.2 0.3	板目		146
W 163	91		1-2区	Ⅱ層	箸	△ 14.7 0.8 0.6	板目		138
W 164	93	58	1-2区	Ⅳ層	火鎖臼	△ 29.3 22 1.9	分割角材（使用面が板目）	炭化あり スギ	152
W 165	93	58	1-2区	Ⅳ層	杭	△ 51.2 3.0 1.2	板目		186
W 166	96		1-2区	第２面（V-1層）	加工木	21.0 5.8 0.8	板目	スギ	236
W 167	96	59	1-2区	第２面（V-1層）畦畔内（北壁）	田下駄	△ 32.0 11.1 1.4	板目	スギ	461
W 168	96	59	1-2区	第２面（V-1層）	加工木	34.2 3.7 1.9	板目	スギ	266
W 169	96	59	1-2区	第２面（V-1層）	田下駄	54.3 7.6 1.5	板目	抉り４ヶ所（V字状） スギ	192
W 170	96	59	1-2区	第２面（V-1層）南壁	板状木製品	△ 69.8 9.6 1.9	追い柾目	抉り１ヶ所（方形状）	462
W 171	96	59	1-2区	第２面（V-1層）南壁	田下駄	60.0 14.0 2.3	板目	抉り４ヶ所（V字状） スギ	459
W 172	96	59	1-2区	第２面（V-1層）畦畔内	部材転用杭	△ 80.0 12.8 4.2	板目	枘孔１ヶ所（方形状）	234

表 11　木製品観察表（8）

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構層位	種別	最大長（cm） 最大幅（cm） 最大厚（cm）	木取り	備考	取上No.
W 173	97	59	1-2区	第2面（V-1層）畦畔内	田下駄	37.6 13.1 2.0	板目	抉り4ヶ所（V字状） スギ	233
W 174	97	59	1-2区	第2面（V-1層）畦畔内（芯材）北壁	板状木製品	△ 74.3 13.9 3.9	板目		382
W 175	100		1-2区	第4面（V-2層）	加工木	23.6 3.7 1.1	板目	スギ	313
W 176	100		1-2区	第4面（V-2層）	加工木	△ 21.7 6.8 1.0	板目	スギ	289
W 177	100	60	1-2区	第4面（V-2層）	田下駄	38.9 11.6 1.9	板目		280
W 178	100	60	1-2区	第4面（V-2層）	田下駄	28.3 △ 8.9 1.9	板目	スギ	292
W 179	100	60	1-2区	第4面（V-2層）	加工木	△ 32.3 8.8 1.5	板目	スギ	290
W 180	100	60	1-2区	第4面（V-2層）	田下駄	33.9 △ 11.2 2.3	板目	スギ	291
W 181	100	60	1-2区	第4面（V-2層）	田下駄	27.5 15.7 1.9	板目	穿孔2ヶ所（方形状）、抉り2ヶ所（台形状） スギ	281
W 182	100	60	1-2区	第4面（V-2層）	田下駄	32.9 15.1 1.5	板目	穿孔2ヶ所（円形状）、抉り2ヶ所（台形状） スギ	240
W 183	100	60	1-2区	第4面（V-2層）	田下駄	28.2 △ 11.5 2.1	板目	スギ	270
W 184	100	60	1-2区	第4面（V-2層）	田下駄	41.1 12.0 1.9	追い柾目		269
W 185	100	60	1-2区	第4面 擬似畦畔内	杭	36.2 2.4 2.0	板目		325

表 12　石製品観察表

掲載番号	挿図番号	図版番号	調査区	遺構層位	種別	長さ（cm）	幅（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	備考	取上No.
S1	32	20	2区	第3面（V-2層）	石鏃丁	13.3	5.1	0.7	70.0	緑色結晶片岩	302
S2	52		2区	44溝	敲石	10.0	6.7	3.2	338	花崗岩	410
S3	58	40	1-1区	1層	石鏃丁	△ 5.8	△ 6.0	0.7	35.3		40



写 真 図 版

図版１

１　２区
調査区遠景
南から

２　２区
調査前全景
東から

３　２区
第１面全景
西から

図版２

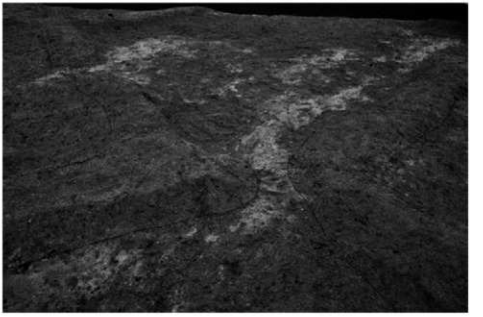
１　２区
遺物出土状況
東から

２　２区
擬似畦畔検出状況
東から

３　２区
第２面全景
東から

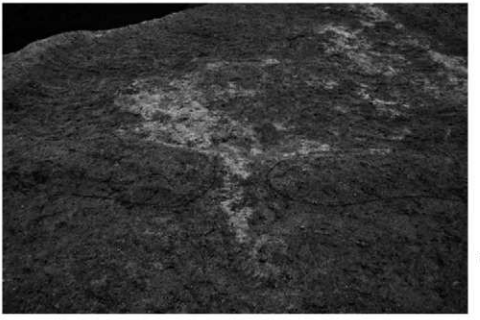
１　２区
１水口掘削状況
北から

２　２区
２水口検出状況
東から

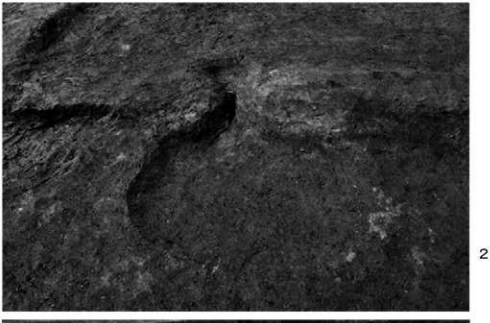


３　２区
３水口検出状況
南から

図版４



１　２区
４水口検出状況
西から



２　２区
４水口完掘状況
東から

３　２区
５～８水口検出状況
南東から

1　2区
5水口検出状況
西から

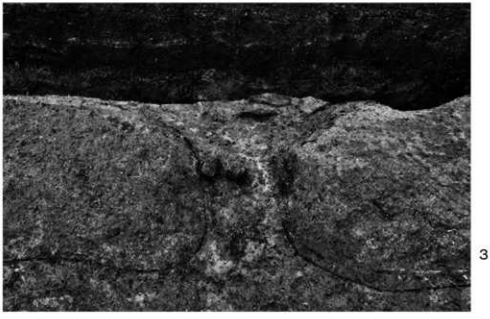
2　2区
6水口堰板出土状況
東から

3　2区
6水口検出状況
東から

図版６

１　２区
６水口掘削状況
北から

２　２区
７水口堰板出土状況
東から



３　２区
７水口遺物出土状況
東から

１　２区
８水口堰板出土状況
東から

２　２区
９水口掘削状況
西から

３　２区
10 水口完掘状況
東から

図版 8

1　2区
11 水口掘削状況
東から

2　2区
12 水口完掘状況
南から

3　2区
第2面遺物出土状況
西から

１　２区
畦畔内遺物出土状況１
東から

２　２区
畦畔内遺物出土状況２
東から

３　２区
第３面全景
東から

図版 10

1　２区
畝畝（13 溝、55・56
堤）検出状況
南西から

2　２区
第４a 面全景
東から

3　２区
畝畝（14・15 溝、60・
61 堤）検出状況
西から

1　2区
畝畝土層断面1
西から

2　2区
畝畝土層断面2
西から

3　2区
60 堤遺物出土状況
西から

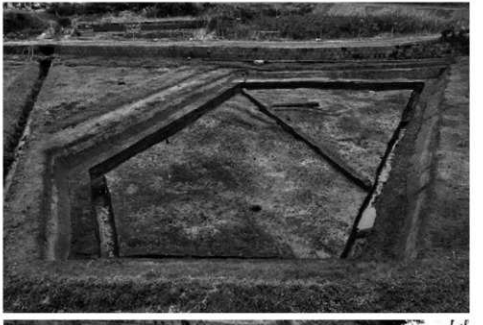
図版 12

1　２区
第３面遺物出土状況
南から

2　２区
石庖丁出土状況
南から

3　２区
18 水口検出状況
南から

1　2区
第4b面全景
東から



2　2区
第5面全景
東から

3　2区
擬似畦畔検出状況
南東から

図版 14

1　2区
19水口掘削状況
西から

2　2区
19水口土層断面
南から

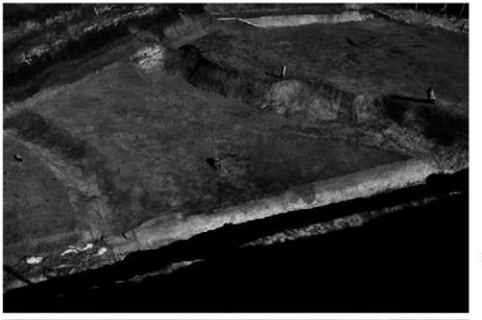
3　2区
第7面全景
東から

1　２区
第８面東側
南西から

2　２区
第９面全景
東から

3　２区
第 10 面全景
東から

図版 16



1　2区
37・38 溝完掘状況
南から

2　2区
39 溝完掘状況
西から

3　2区
第 11 面全景
東から

1　２区
第 12 面全景
東から

2　２区
第 13 面全景
東から

3　２区
中央ベルト土層断面
南東から

図版 18

1　2区 第1面出土土器

3　2区 Ⅳ-1層出土土器

2　2区 第1面出土木製品

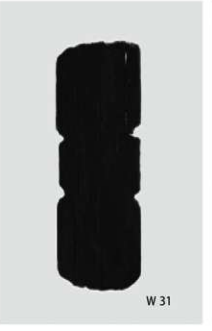
4　2区 第2面出土土器

5　2区 第2面出土木製品（1）

２区 第２面出土木製品（２）

図版 20

1　2区 6水口出土木製品

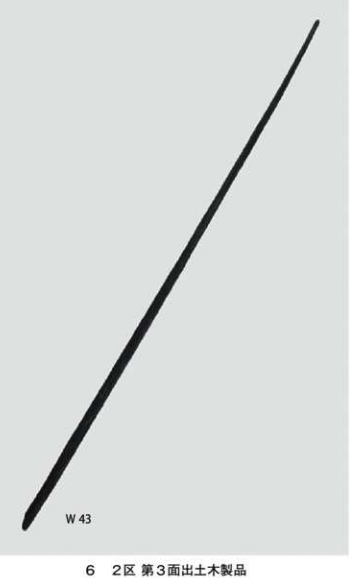


2　2区 7水口出土木製品

3　2区 8水口出土木製品

4　2区 9水口出土木製品

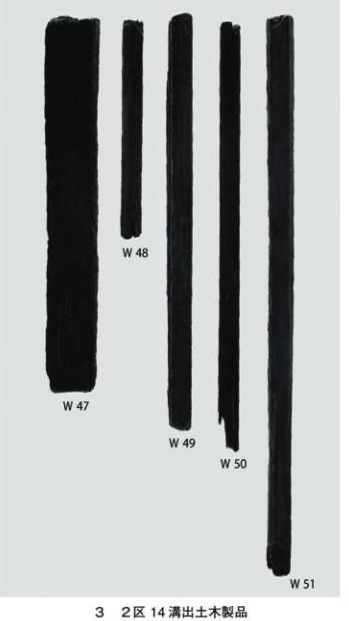
5　2区 第3面出土石製品



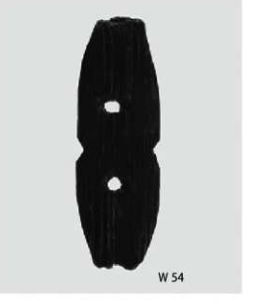
6　2区 第3面出土木製品

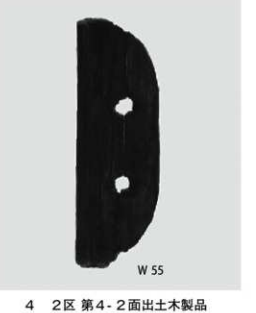
1　2区 15 溝出土土器

2　2区 60 堤出土木製品



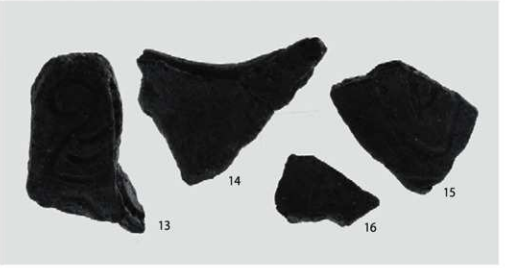
3　2区 14 溝出土木製品





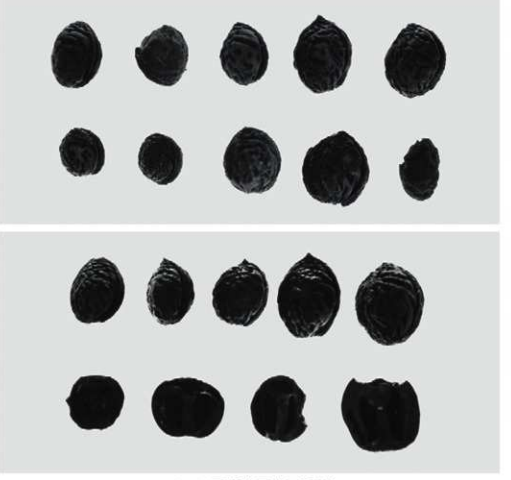
4　2区 第4-2面出土木製品

図版 22



1　2区 38 溝出土土器

2　2区 39 溝出土土器



3　2区 調査区内出土種実

1　1-1区
基本層序
西壁断面Ⅰ～Ⅳ層
北東から

2　1-1区
基本層序
西壁南端断面Ⅰ～Ⅳ層
東から

3　1-1区
基本層序
西壁断面Ⅳ～Ⅷ層
北東から

図版 24

1　1 - 1 区
基本層序
南壁断面Ⅰ～Ⅵ層
北から

2　1 - 1 区
基本層序
南壁断面Ⅰ～Ⅵ層
Y ＝ -14016.0m 付近
北から

3　1 - 1 区
基本層序
南壁断面Ⅰ～Ⅵ層
Y ＝ -14023.0 m付近
北から

1　1-1区
基本層序
南壁断面西端Ⅰ～Ⅵ層
北から

2　1-1区
第1面全景
東から

3　1-1区
第1面擬似畦畔
南から

図版 26

1　1 - 1 区
第 1 面擬似畦畔断面
南から

2　1 - 1 区
第 2 面検出状況
北西から

3　1 - 1 区
第 2 面検出状況
西から

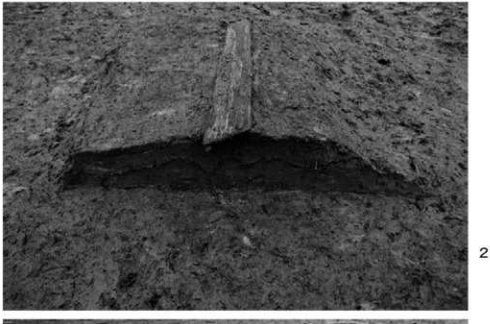
1　1 - 1区
第２面木製構造物検出状況
南から

2　1 - 1区
第２面木製構造物断面
東から

3　1 - 1区
第２面畦畔内木製品出土状況
東から

図版 28

1　1 - 1 区
第２面完掘状況
東から



2　1 - 1 区
第２面畦畔 A-A' 断面
西から

3　1 - 1 区
第２面畦畔 B-B' 断面
南から

1　1-1区
第3面1溝検出状況
南東から

2　1-1区
第3面1溝完掘状況
南東から

3　1-1区
第3面1溝遺物出土
状況
南西から

図版 30

1　1 - 1 区
第３面１溝遺物出土
状況
南から

2　1 - 1 区
第３面杭０断面
北西から

3　1 - 1 区
第３面杭１断面
南から

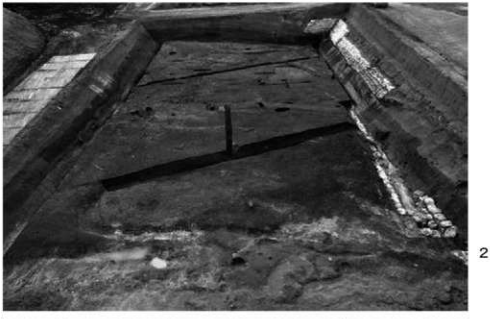
1　1-1区
第３面１溝・杭２断面
北から

2　1-1区
第３面杭３断面
南から

3　1-1区
第３面杭４断面
東から

図版 32

1　1 - 1 区
第 4 面完掘状況
北から



2　1 - 1 区
第 4 面完掘状況
東から

3　1 - 1 区
第 4 面木製品出土状況
南東から

1　1 - 1 区
第４面木製品出土状況
北西から

2　1 - 1 区
第４面木製品出土状況
北西から

3　1 - 1 区
第４面畦畔 A-A' 断面
南から

図版 34

1　1 - 1 区
第 4 面畦畔 B-B' 断面
東から

2　1 - 1 区
第 4 面畦畔 C-C' 断面
東から

3　1 - 1 区
第 4 面畦畔 D-D' 断面
北東から

1　1 - 1 区
第 4 面幹線畦畔芯材出土状況
南から

2　1 - 1 区
第 4 面幹線畦畔芯材出土状況
南東から

3　1 - 1 区
第 4 面畦畔内芯材出土状況
南西から

図版 36

1　1 - 1区
第５面完掘状況
東から

2　1 - 1区
第５面４土坑断面
東から

3　1 - 1区
第５面４土坑完掘状況
東から

1　1-1区
Ⅴ-4・5層木製品出
土状況
北西から

2　1-1区
Ⅴ-4・5層木製品出
土状況細部1
北西から

3　1-1区
Ⅴ-4・5層木製品出
土状況細部2
南西から

図版 38

1　1-1区
Ⅴ-4・5層木製品出
土状況細部3
北西から

2　1-1区
Ⅴ-4・5層木製品出
土状況細部4
北から

3　1-1区
Ⅴ-4・5層木製品出
土状況細部5
北西から

1　1-1区
Ⅴ-5層木製品出土
状況
北西から

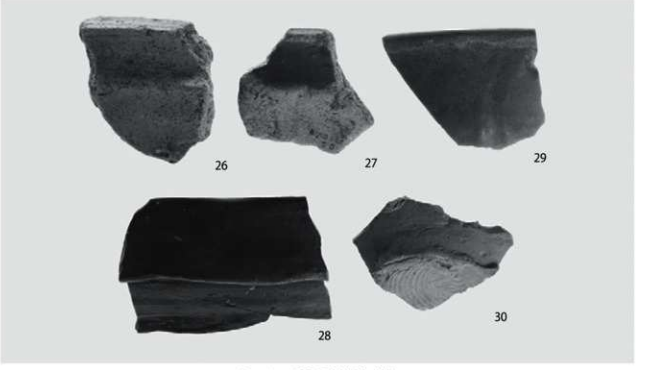
2　1-1区
Ⅴ-5層土器出土状況
北西から

3　1-1区・1-2区
調査区遠景
南から

図版 40

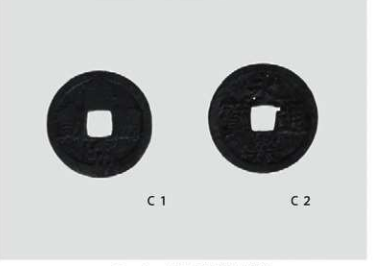
1　1 - 1 区 Ⅰ 層出土土器

2　1 - 1 区 Ⅰ 層出土石製品



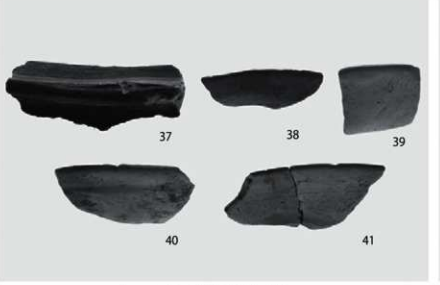
3　1 - 1 区 Ⅱ 層出土土器

1　1 - 1 区 Ⅱ層出土木製品



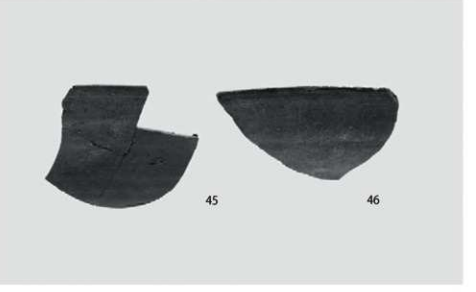
2　1 - 1 区 Ⅱ層出土銭貨

図版 42



1　1 - 1 区 第 1 面出土土器

2　1 - 1 区 第 1 面出土木製品

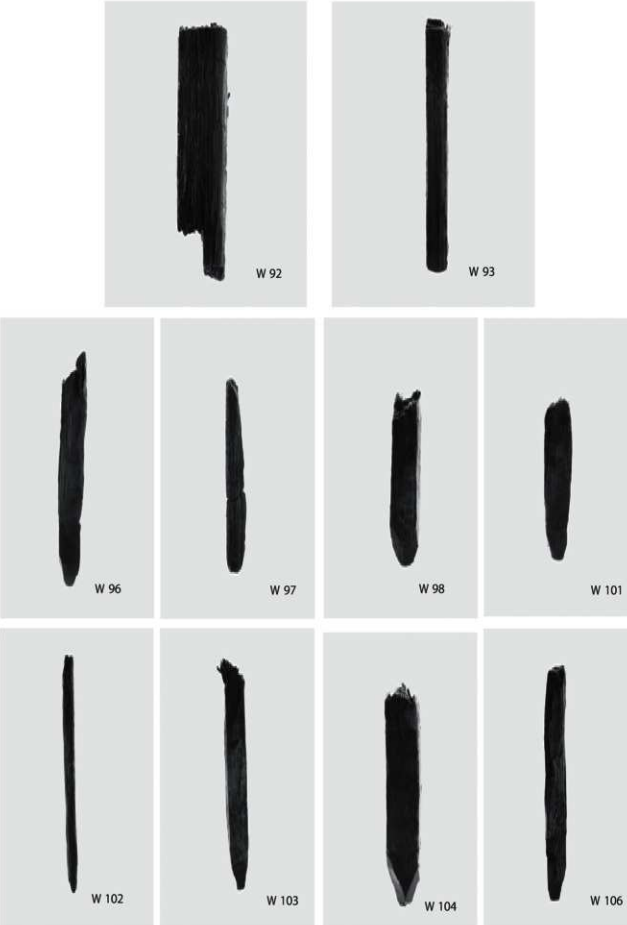


3　1 - 1 区 *N* 層出土土器

1　1 - 1 区 Ⅳ層出土木製品

2　1 - 1 区 第２面出土木製品

図版 44



1 - 1 区 第３面出土木製品

1　1-1区 1溝出土木製品

2　1-1区 第4面出土木製品（1）

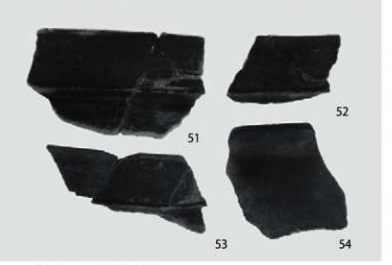
図版 46

1 - 1 区 第４面出土木製品（2）

1　1-1区 Ⅴ-3層出土土器

2　1-1区 Ⅴ-3層出土木製品

1　1-1区 Ⅴ-4層出土木製品



2　1-1区 Ⅴ-5層出土土器

W 140

W 141

W 142

W 143

W 144

W 145

W 146

W 147

W 148

1－1区 Ⅴ－5層出土木製品（1）

図版 50

1 - 1 区 Ⅴ - 5 層出土木製品（2）

1　1-２区
基本層序
西壁断面Ⅰ～Ⅵ層
南東から

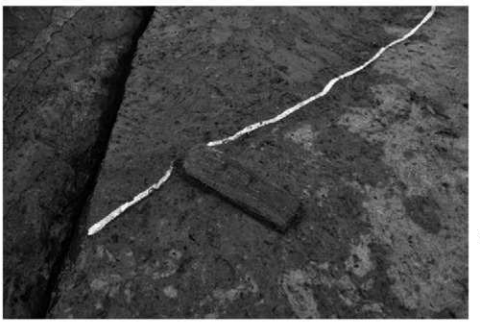
2　1-２区
基本層序
南壁断面Ⅰ～Ⅷ層
北西から

3　1-２区
基本層序
東壁断面Ⅰ～Ⅷ層
北西から

図版 52

1　1-2区
第1面全景
北から

2　1-2区
第2面検出状況
北から



3　1-2区
第2面畦畔内田下駄
(W173) 出土状況
北から

1　1-２区
第２面完掘状況
北から

2　1-２区
第２面完掘状況
南東から

3　1-２区
第２面東西方向畦畔
断面
西から

図版 54

1　1-2区
第3面2・3溝検出状況
南西から

2　1-2区
第3面2・3溝完掘状況
南西から

3　1-2区
第4面完掘状況
北から

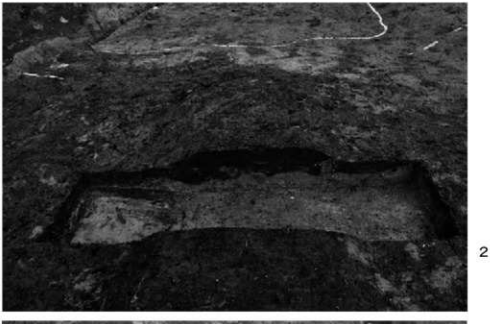
1　1-2区
第4面完掘状況
北西から

2　1-2区
第4面自然木出土状況
南から

3　1-2区
第4面田下駄（W182）
出土状況
北から

図版 56

1　1 - 2 区
第４面田下駄（W183）
出土状況
北から



2　1 - 2 区
第４面 B-B' 畦畔断面
西から

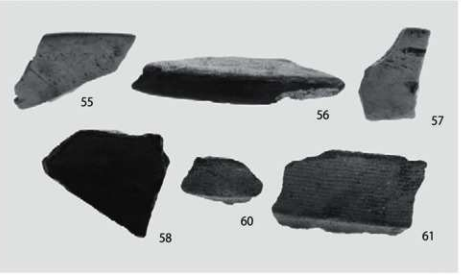
3　1 - 2 区
第４面 C-C' 畦畔断面
南東から

1　1-2区
第5面5流路完掘状況
北から

2　1-2区
第5面5流路完掘状況
南東から

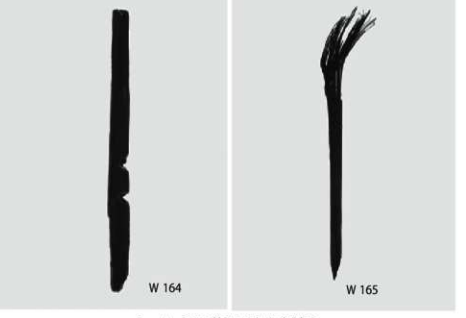
3　1-2区
第5面5流路セクション断面
北から

図版 58



1　1-2区 Ⅰ・Ⅱ・Ⅴ-1層出土土器

2　1-2区 第1面出土土器

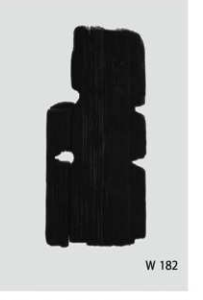


3　1-2区 第1面出土木製品

1　1 - 2区 第2面出土木製品

2　1 - 2区 第2面（畦畔内）出土木製品

図版 60



1 - 2 区 第 4 面出土木製品

報告書抄録

ふ り が な	かつらみなべやまいせき
書 名	桂見鍋山遺跡
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	XVI
シ リ ー ズ 名	
シ リ ー ズ 番 号	
編 著 者 名	西川徹、西山昌孝、馬路晃祥、森本のぞみ
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	2015(平成27)年３月23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
かつらみなべやま 桂見鍋山遺跡	とっとりけんとっとりし 鳥取県鳥取市 かつらみなべやま 桂見字鍋山	31201	453	35°29'32"	134°10'53"	20120901 ～ 20121218	519 m^2	国道９号(鳥取西道路)道路改築工事
						20130817 ～ 20131122	835 m^2	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物、特記事項
桂見鍋山遺跡	生産 その他	縄文時代	自然流路 土坑	縄文土器
		古墳時代	土坑 溝 水田遺構	土師器、須恵器、土製品、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

桂見鍋山遺跡は、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延びる谷底平野に位置する。

平成24･25年度に行われた調査では、縄文時代から近世までの遺構、遺物を確認した。縄文時代に関するものには、中期末と考えられる北白川Ｃ式の土器が出土し、土器出土面より下層でも溝や土坑を検出した。弥生時代については、いくらかの遺物は出土したものの明確な遺構は確認できなかった。続く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。ただし、1-１区の東側は南北に延びる幹線畦畔を境にして水田利用がされていなかった。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XII

鳥取県鳥取市

桂　見　鍋　山　遺　跡

発　行　　2015 年 3 月 23 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　鳥取県鳥取市東町一丁目 271 番地
電話　(0857) 26-7525

印　刷　　勝美印刷株式会社