高崎市文化財調査報告書第 476 集

萩原・沖中遺跡 9

－倉庫建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－

２０２２

高崎市教育委員会
協和キリン株式会社
技研コンサル株式会社

高崎市文化財調査報告書第 476 集

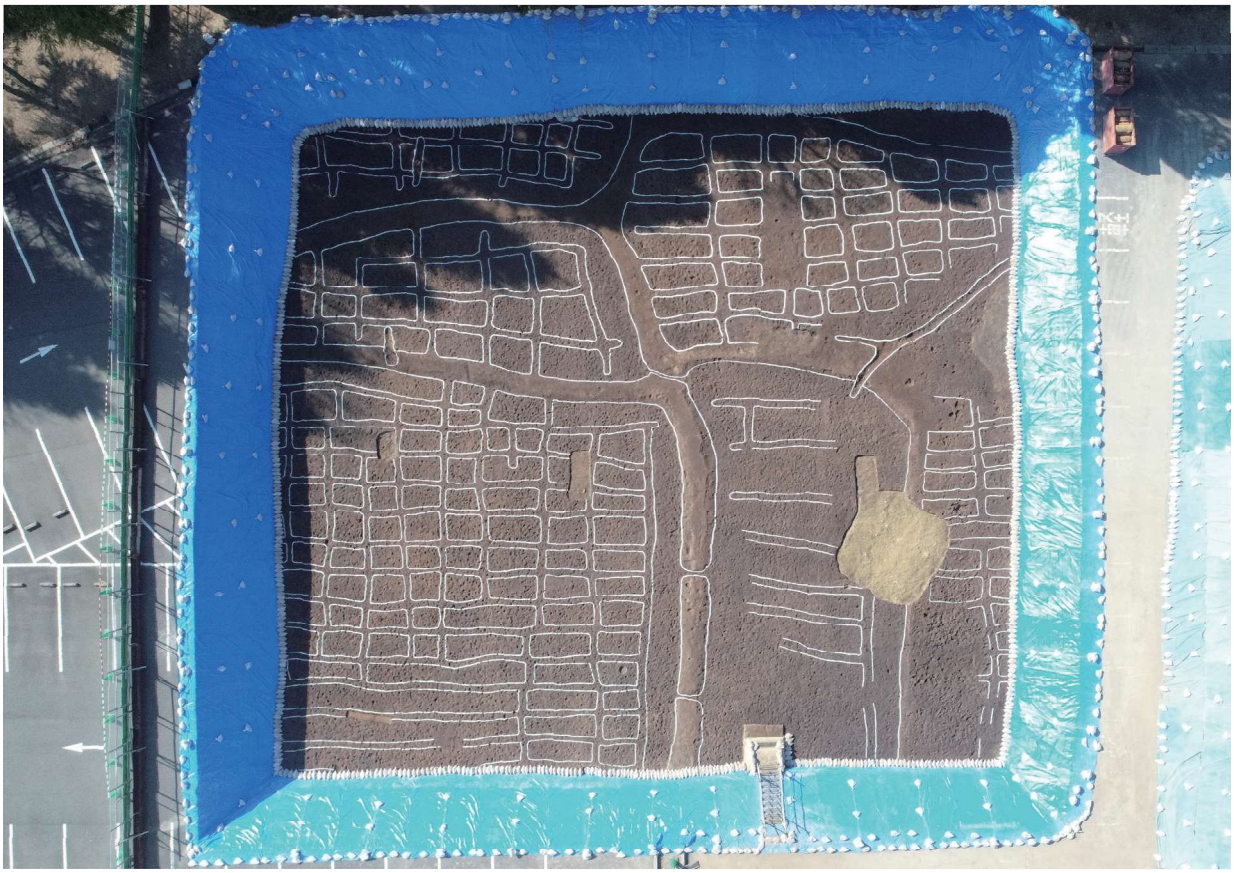
萩原・沖中遺跡 9

－倉庫建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－

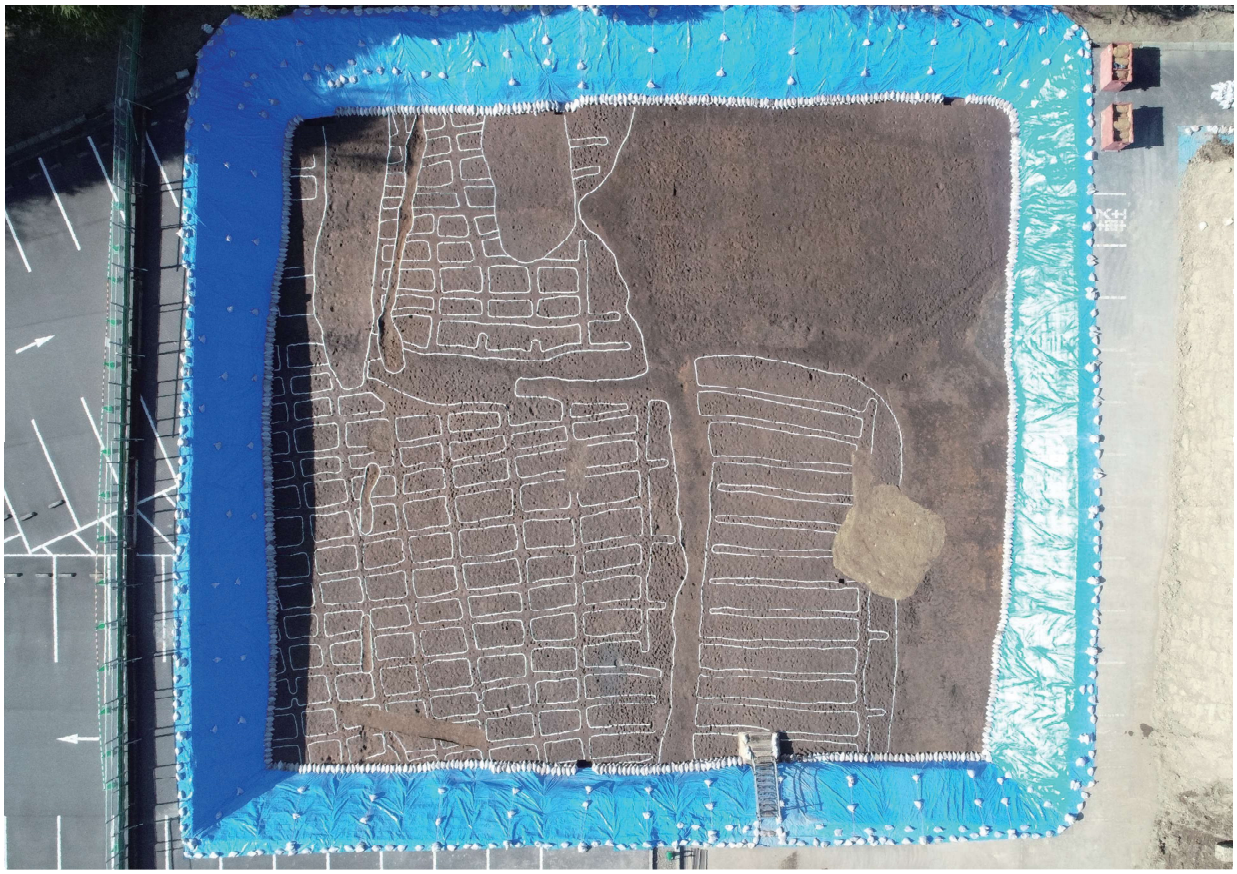
２０２２

高崎市教育委員会
協和キリン株式会社
技研コンサル株式会社

遺跡の位置（上が北）
国土画像情報（ckt-80-1 c8 11、1980年撮影）に一部加筆

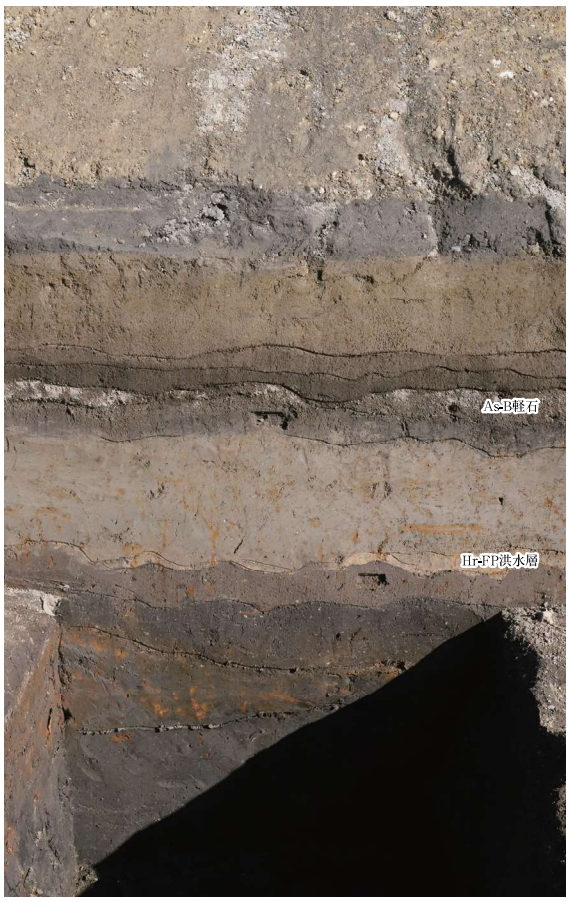


Hr-FA洪水層下水田全景（上が西）



Hr-FP洪水層下水田全景（上が西）

As-B下水田全景（上が西）



調査区北東側基本土層（西から）

調査区南西側基本土層（東から）

例　　言

1　本報告書は協和キリン株式会社生産本部高崎工場倉庫建設に伴う「萩原・沖中遺跡」第９次調査（市遺跡コード 835）の埋蔵文化財発掘調査報告書である。本書での遺跡呼称は、萩原・沖中遺跡９と略す。

2　発掘調査から報告書刊行に至るまでの一連の作業は、協和キリン株式会社の費用負担によって実施された。記して感謝の意を申し上げます。

3　遺跡の発掘調査および整理作業は、協和キリン株式会社からの委託を受けた技研コンサル株式会社が、高崎市教育委員会文化財保護課の監理指導のもと実施した。

4　発掘調査および整理作業の体制は下記のとおりである。

遺跡名	萩原・沖中遺跡　第９次調査
遺跡所在地	群馬県高崎市萩原町 100 番地１
監理指導	高崎市教育委員会文化財保護課
発掘・整理担当	佐野良平（技研コンサル株式会社）
発掘調査期間	令和３年 12 月１日～令和４年２月 14 日
整理・報告書作成期間	令和４年２月 15 日～令和４年７月 28 日
調査面積	1600 ㎡

5　本書の編集は佐野が行い、原稿執筆についてはⅠを高崎市教育委員会文化財保護課、他を佐野が担当した。

6　発掘調査・整理作業参加者は次のとおりである。

茂木佑輔　大川明子（技研コンサル株式会社）

青山純二　浅香孝子　畔見恒夫　新井　實　安藤三枝子　砂盃ありか　岩井保雄　宇貫美代子　江原正良　岡　眞　岡田　功　岡田秀夫　岡部四朗　岡本陽一　小田切幹緒　金井美由紀　鎌田　昇　神谷靖子　児玉慶治　近藤益美　指田来実　佐藤文江　杉田友香　鈴木幸男　関根信子　曽根良美　高津邦道　竹之内文男　立川千栄子　田所順子　田中克悦　田村道文　千野根俊男　富岡信行　富岡　恵　中沢孝夫　中嶋千恵子　松下　明　松本兼太郎　萩原正夫　平井国栄　平野　始　　福田邦弘　星野　博　細野竹美　山口拓郎　吉浦英和

7　発掘調査で出土した遺物および図面等の資料は、一括して高崎市教育委員会で保管されている。

8　自然科学分析は株式会社火山灰考古学研究所（早田　勉）に依頼して行った。

9　下記の諸氏・諸機関にご指導・ご協力を賜りました。記して謝意を表します。

キリンエンジニアリング株式会社　山下工業株式会社

凡　　例

1　全体図および遺構平面図に示した方位は北に座標北を表し、座標については世界測地系に基づく平面直角座標第Ⅸ系を使用した。

2　挿図に国土地理院発行 1/200,000『宇都宮』『長野』、1/25,000『高崎』『前橋』、高崎市発行 1/2,500 都市計画図を使用した。

3　巻頭図版１は国土画像情報（カラー空中写真）ckt-80-1 c8 11 を使用した。

4　土層および遺物の色調は『新版標準土色帖』（農林水産技術会議事務局監修、財団法人日本色彩研究所色票監修）に拠る。

5　遺構表示の記号は、溝：SD とした。

6　遺構・遺物実測図の縮尺は原則的に次のとおりである。その他各図スケールを参照されたい。

　遺構　周溝状遺構、溝、・・・1/60　全体図・・・1/100、1/200

　遺物　土器・・・1/3、1/4

7　本文および表中の計測値については（　）は現存値を、〔　〕は復元値を表す。

8　断面図上の範囲記号（←→）は水田畦畔を示す。

9　主な火山灰降下物等の略称と年代は次の通りである。

浅間Ａ軽石（As-A）・・・天明三年（1783）浅間山噴火による降下テフラ

浅間Ｂ軽石（As-B）・・・天仁元年（1108）浅間山噴火による降下テフラ

榛名二ッ岳伊香保テフラ（Hr-FP）・・・６世紀中葉の榛名山二ッ岳噴火による降下テフラ

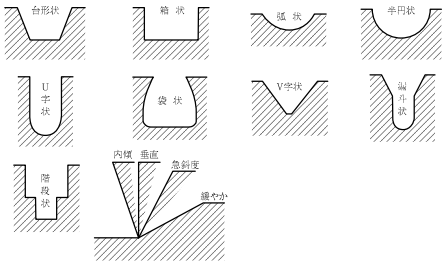
榛名二ッ岳伊香保テフラ（Hr-FA）・・・５世紀末～６世紀初頭の榛名山二ッ岳噴火による降下テフラ

浅間Ｃ軽石（As-C)・・・３世紀後葉～４世紀初頭の浅間山二ッ岳噴火による降下テフラ

平面

平　面	
円形	長径が短径の1.2倍未満のもの。
楕円形	長径が短径の1.2倍以上1.5倍未満のもの。
長楕円形	長径が短径の1.5倍以上のもの。
方形	長軸が短軸の1.2倍未満のもの。
長方形	長軸が短軸の1.2倍以上のもの。
不整形	凸凹で一定の平面形を持たないもの。ただし、おおよその形状がわかるものは、不整円形、不整楕円形、不整長円形、不整長方形、不整方形と呼ぶこともある。

断面



断　面	
台形状	底部に平坦面を持ち、緩やか～急斜度に立ち上がるもの。
箱状	底部に平坦面を持ち、ほぼ垂直に立ち上がるもの。
弧状	底部に平坦面を持たない弧状で、緩やかに立ち上がるもの。
半円状	底部に平坦面を持たない椀状で、急斜度に立ち上がるもの。
袋状	確認面の径よりも底部の径が大きく、内傾した後に垂直ないしは外傾して立ち上がるもの。
階段状	階段状の立ち上がりを持つもの。広い中段（テラス）を持つものを含める。
U字状	確認面の長径よりも深さの値が大きく、ほぼ垂直に立ち上がるもの。
漏斗状	下部がU字状、上部がV字状の二段構造からなるもの。
V字状	点的な底部を持ち、急斜度に立ち上がるもの。

『和泉Ａ遺跡』新潟県埋蔵文化財調査事業団 1999、『上潟名遺跡Ⅵ』伊勢崎市教育委員会 2008、『南部拠点地区遺跡群No.４』前橋市教育委員会 2010より作成

目　　次

例言・凡例

第１章　調査に至る経緯 …… 1

第２章　遺跡の位置と環境 …… 1

　1　地理的環境

　2　歴史的環境

第３章　調査方針と経過 …… 9

第４章　基本土層 …… 10

第５章　遺構と遺物 …… 11

　1　第４面（As-C軽石下混土層）

　2　第３面（Hr-FA洪水層下水田）

　3　第２面（Hr-FP洪水層下水田）

　4　第１面（As-B軽石下水田）

第６章　自然科学分析 …… 51

第７章　まとめ …… 63

挿図目次

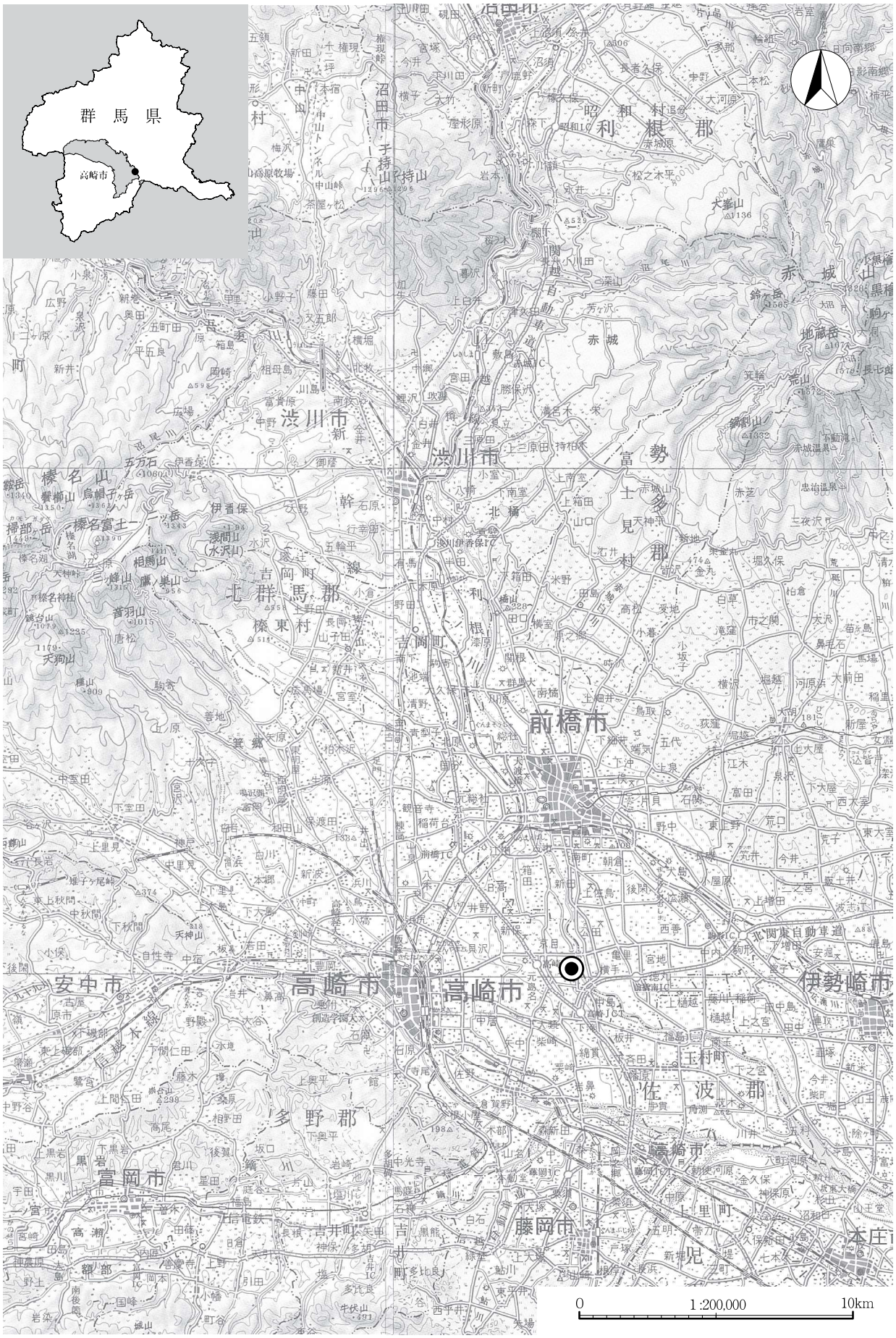
第１図　遺跡の位置
第２図　高崎の地質…… 1
第３図　周辺遺跡図…… 3
第４図　調査区設定図…… 9
第５図　基本土層…… 10
第６図　１号周溝状遺構、第４面出土遺物…… 11
第７図　第４面全体図…… 12
第８図　１号周溝状遺構、SD８・９平面・断面図 …… 13
第９図　大型畦畔と水田区画…… 14
第10図　Hr-FA洪水層下水田全体図 …… 15
第11図　Hr-FA洪水層下水田平面図（１）…… 16
第12図　Hr-FA洪水層下水田平面図（２）…… 17
第13図　Hr-FA洪水層下水田平面図（３）…… 18
第14図　Hr-FA洪水層下水田平面図（４）…… 19
第15図　Hr-FA洪水層下水田平面図（５）…… 20
第16図　Hr-FA洪水層下水田平面図（６）…… 21
第17図　Hr-FA洪水層下水田断面図 …… 22
第18図　Hr-FA洪水層下水田・水口断面図 …… 23
第19図　Hr-FA洪水層下水田水口・SD７断面図 …… 24
第20図　第３面出土遺物…… 24
第21図　大型畦畔と水田区画…… 29
第22図　Hr-FP洪水層下水田全体図…… 30
第23図　Hr-FP洪水層下水田平面図（１）…… 31
第24図　Hr-FP洪水層下水田平面図（２）…… 32
第25図　Hr-FP洪水層下水田平面図（３）…… 33
第26図　Hr-FP洪水層下水田平面図（４）…… 34
第27図　Hr-FP洪水層下水田平面図（５）…… 35
第28図　Hr-FP洪水層下水田断面図…… 36
第29図　Hr-FA洪水層下水田水口断面図 …… 37
第30図　As-B軽石下水田畦畔 …… 41
第31図　第一面出土遺物…… 41
第32図　As-B軽石下水田全体図 …… 43
第33図　As-B軽石下水田平面図（１）…… 44
第34図　As-B軽石下水田平面図（２）…… 45
第35図　As-B軽石下水田平面図（３）…… 46
第36図　As-B軽石下水田平面図（４）…… 47
第37図　As-B軽石下水田平面図（５）…… 48
第38図　As-B軽石下水田平面図（６）…… 49
第39図　SD１～３、As-B軽石下水田畦畔・水口断面図 …… 50
第40図　土層柱状図および試料採取位置…… 55
第41図　萩原・沖中遺跡９のプラント・オパール組成ダイヤグラム
…… 61
第42図　取配水の方向…… 63
第43図　本遺跡周辺のHr-FA洪水層下水田 …… 64
第44図　本遺跡周辺のHr-FP洪水層下水田 …… 65
第45図　本遺跡周辺のAs-B軽石下水田と坪内区画 …… 67

表目次

第１表　周辺遺跡一覧表…… 4
第２表　第４面出土遺物観察表……14
第３表　第３面出土遺物観察表……24
第４表　Hr-FA洪水層下水田計測表 ……25
第５表　Hr-FP洪水層下水田計測表……38
第６表　第１面出土遺物観察表……41
第７表　As-B軽石下水田計測表 ……50
第８表　萩原・沖中遺跡９のテフラ検出分析結果……53
第９表　萩原・沖中遺跡９におけるプラント・オパール分析結果……59

写真図版

PL.１　基本土層①　基本土層②　基本土層③　第４面調査区全景
PL.２　第４面調査区全景　１号周溝状遺構遺物出土状況
　１号周溝状遺構・SD８全景
PL.３　Hr-FA洪水層下水田全景
PL.４　Hr-FA洪水層下水田北側全景　Hr-FA洪水層下水田南側全景
PL.５　Hr-FA洪水層下水田全景
　Hr-FA洪水層下水田大型畦畔ｃ全景
PL.６　Hr-FA洪水層下水田全景　Hr-FA洪水層下水田水口１全景
　Hr-FA洪水層下水田水口２全景
　Hr-FA洪水層下水田水口３全景　SD７全景
PL.７　Hr-FP洪水層下水田全景
PL.８　Hr-FP洪水層下水田北側全景　Hr-FP洪水層下水田南側全景
PL.９　Hr-FP洪水層下水田全景　As-B軽石下水田全景
PL.10　As-B軽石下水田北側全景　As-B軽石下水田南側全景
PL.11　As-B軽石下水田全景　As-B軽石下水田水口１全景
　調査前状況　表土掘削作業風景
PL.12　作業風景　出土遺物



第１図　遺跡の位置

第１章　調査に至る経緯

令和３年５月上旬、事業者である協和キリン株式会社生産本部高崎工場から、高崎市萩原町において計画している工場増築工事に先立つ埋蔵文化財の照会が市教育委員会文化財保護課（以下、市教委と略）にあった。該当地は周知の埋蔵文化財包蔵地である２７Ｃ０１遺跡内に所在するため、工事前に文化財保護法第 93 条第１項の規定による届出が必要であることを伝えた。

令和３年６月３日、市教委に第 93 条第１項の届出、埋蔵文化財確認調査申請書が提出され、令和３年７月 21 日に確認調査を実施した。その結果、古墳時代から平安時代の水田遺構を確認した。この結果をもとに事業者と市教委で協議したが、工場工事部分について現状保存は困難との結論に達し、発掘調査による記録保存の措置を講ずることで合意した。なお、遺跡名については「萩原沖中遺跡第９次調査」とした。

工場工事部分南東隅部については、昭和 63 年から平成元年にかけて調査した西横手遺跡群Ⅱの６トレンチと重複するが、当時の調査では As-B 水田以下は調査していないため、今回はその下層を含めて調査対象とした。

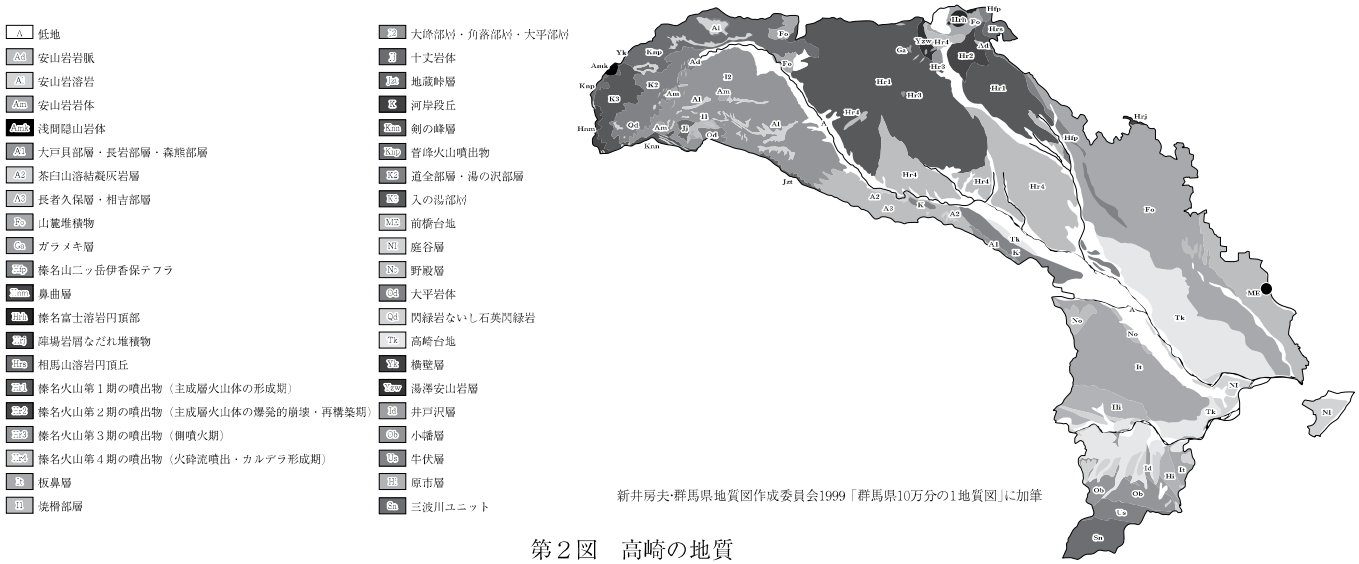
発掘調査は「群馬県内の記録保存を目的とする埋蔵文化財の発掘調査における民間調査組織導入事務取扱要綱」に準じ、令和３年 11 月 16 日に事業者：協和キリン株式会社生産本部高崎工場・民間調査機関：技研コンサル株式会社・市教委での三者協定を締結、事業者と民間調査機関の間で発掘調査の契約を締結し、調査実施にあたっては市教委が指導・監督することとなった。

第２章　遺跡の位置と環境

１　地理的環境（第２図）

「萩原・沖中遺跡９」は高崎市萩原町に所在し、高崎市中心街から東へ約６km の市域東端部に位置する。東には利根川が高崎市と前橋市の市境を南流し、南西には滝川が流れている。この滝川は江戸時代初期に開削された用水路（天狗岩用水）であり、現在でも周辺や下流域の水田を潤している。

本遺跡は約 24,000 年前（洪積世後期）の浅間山を構成する黒斑山の大規模噴火に伴う山体崩落による火山泥流堆積物（前橋泥流）と、それを被覆する水成ローム層から成る前橋台地に立地する。遺跡の東側を南流する利根川は、中世以前には現在の広瀬川が流れる広瀬川低地帯に流路があったが、中世の複数回にわたる洪水により旧河川の流路を奪取する形で現在の位置に変流したとされる。遺跡周辺の現況は、相馬ヶ原扇状地を水源とする中小河川沿いの自然堤防上の微高地は宅地、その後背湿地は水田として利用されている。また近年では、道路整備や商業施設の出店等により田畑の宅地化が進んでいる。



第２図　高崎の地質

２　歴史的環境（第３図）

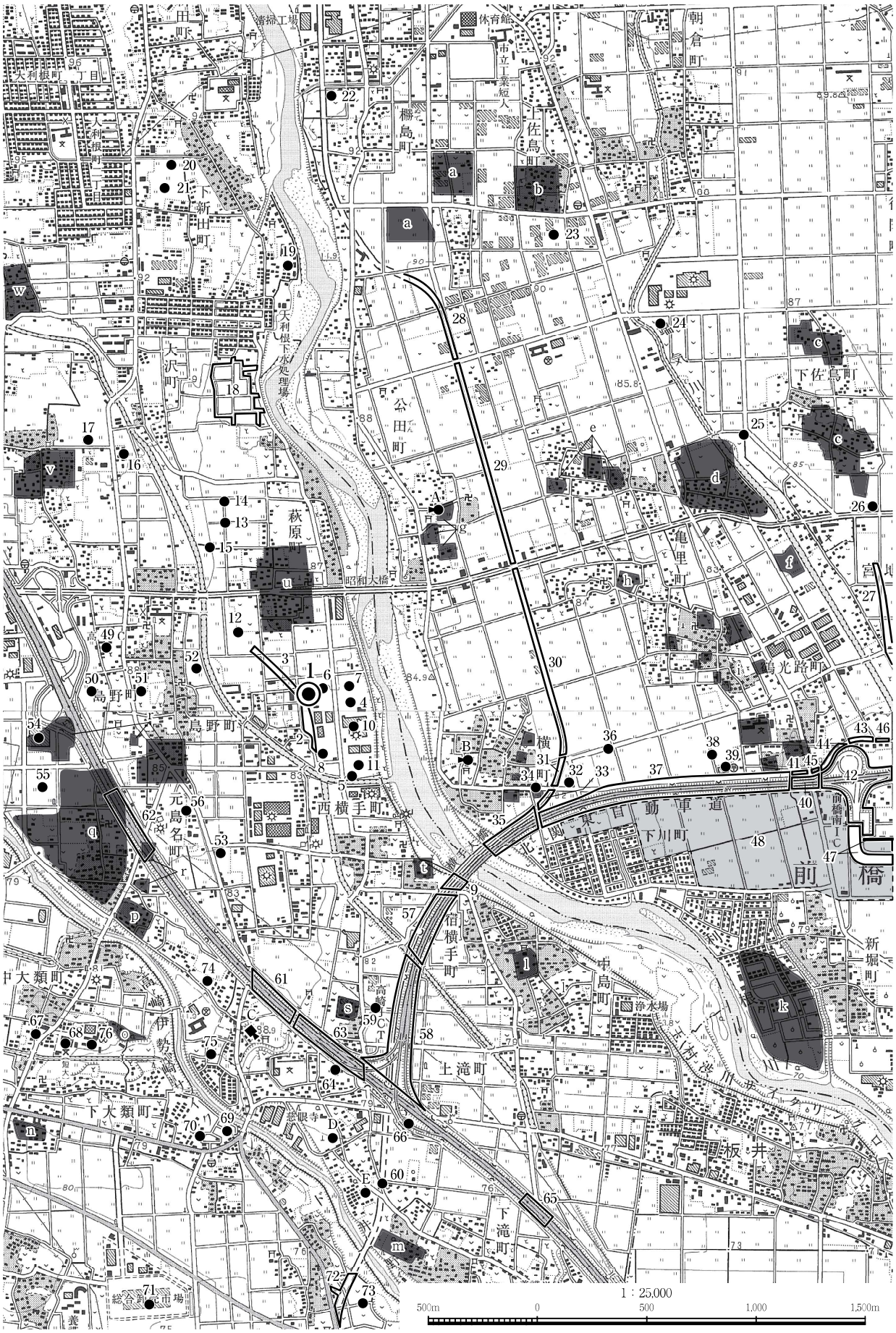
縄文時代　縄文時代の遺跡は当該地域では少なく、公田池尻遺跡（29）の土坑、西田Ⅲ遺跡（44）で草創期の有舌尖頭器、横手湯田遺跡（37）で溝底部より中～後期にかけての土器片が出土いるだけである。本遺跡の南西方向に位置する元島名遺跡（55）では長方形土坑から後期の深鉢が出土しており、土器周囲からは炭化物が検出されている。上記以外の遺構やまとまった遺物の出土例は現在のところ知られていないが土器片や石器が広範囲に分布していることから小規模な集落が点在していた可能性が考えられる。

弥生時代　利根川流域周辺では縄文時代と同様に遺構は少なく、栃島川端遺跡（22）では中期の再葬墓と後期の住居跡、公田池尻遺跡では弥生期の水田の存在を窺わせる用水路跡が確認されている。本遺跡南西の井野川周辺に目を移すと元島名遺跡や鈴ノ宮遺跡では集落跡や方形周溝墓が確認されている。また関越自動車道沿線を北西に進むと集落や水田跡が確認された国指定史跡の日高遺跡が存在する。

古墳時代　古墳時代の遺跡は前時代に比べ飛躍的に増加する。いままで過疎地ともいえる地域（低地部）に新たな大開発を目的に人々が進出し、微高地に集落を造り低地に水田を営み、井野川や烏川流域に有力者の墳墓が造営されるようになる。本遺跡に近い井野川左岸には県内最古の古墳として位置付けられている全長90mの前方後方墳である元島名将軍塚古墳（C）や1966年の調査で複室構造の両袖型横穴式石室が確認された前方後円墳である前山古墳（D）、横穴式石室をもつ全長30mの前方後円墳である御伊勢山古墳（E）があり、その下流域には数多くの副葬品や埴輪が出土した国指定史跡の綿貫観音山古墳や舟形石棺をもつ不動山古墳等が存在する。西横手遺跡群Ⅰ・Ⅱ（10）、栃島川端遺跡、公田東遺跡（28）、綿貫遺跡（73）では周溝墓が確認されている。また井野川左岸にあたる下滝天水遺跡（63）では５世紀に推定される居館の堀跡の一部が確認されており、周辺域を治めていた豪族の居館跡と推定されている。集落遺跡は前期では公田池尻遺跡、横手湯田遺跡、横手早稲田遺跡（33）、上滝遺跡（63）、綿貫遺跡、後期では下佐鳥遺跡（24）、川曲遺跡（25）、公田東遺跡、上滝榎町北遺跡（58）、上滝遺跡、中大類金井遺跡（67）、中大類金井分遺跡（68）、下大類遺跡（71）、綿貫遺跡等が挙げられる。集落の分布域を見てみると主に井野川両岸の河岸段丘上の低台地に集中していることがわかる。井野川左岸の段丘より北西の低地部では集落遺跡が皆無に等しく生産域として活用された地域であったようである。生産遺跡としての水田跡は近年の発掘調査事例の増加に伴い本遺跡の立地する低地部において広範囲に亘って確認されている。本遺跡周辺では６世紀初頭と中葉の２回の榛名山噴火時の泥流や火山灰で埋没した水田（Hr-FA下水田、Hr-FP下水田）が確認され、そのほとんどが小畦畔で区画されている「小区画水田」である。

奈良・平安時代　律令制に伴い、現在で言う「都市計画」的な開発が行われた時期である。前橋市元総社町付近には国府が造営され、台地上は条里地割に基づく大規模な耕地開発が行われた。施工時期については不明な点も多いが、前橋台地の北東側、広瀬川低地帯にある中原遺跡（前橋市）の調査では、弘仁九年（818）に起きた地震に起因する泥流堆積物直下から、条里地割を伴う水田跡が確認されており、台地上においても砂町遺跡（玉村町）では大畦畔成立時期は８世紀後半と考えられており、西田遺跡では９世紀後半代の竪穴住居跡を切って条里地割を伴う水田跡が検出しているため、遅くとも９世紀代には水田開発が行われたと考えられる。天仁元年（1108）の浅間山の噴火によるAs-B軽石層に覆われた水田跡は、本遺跡周辺ではほぼすべての調査地点で検出しており、この時期には耕地が爆発的に増大したことがわかっている。しかしながら、承平・天慶の乱や度重なる利根川の氾濫・洪水等の自然災害、承和年間（834 ～ 848）の飢饉・疫病の流行等により荒廃と再開発が繰り返され、その過程で耕地開発の主が土着有力氏族層の手に移っていったと考えられる。当期の集落遺跡は前時代同様自然堤防上等の微高地に分布しており公田東遺跡、公田池尻遺跡、西田遺跡（42）、西田Ⅱ遺跡（43）、西田Ⅵ遺跡（46）、下滝天水遺跡、上滝遺跡、中大類金井分遺跡、下大類蟹沢遺跡（69）、下大類遺跡、綿貫小林前遺跡（72）、綿貫遺跡が挙げられる。

中世　享徳３年（1454）、鎌倉公方足利成氏による関東管領上杉憲忠の誅殺に端を発し、関東全域を二分して文


1：25,000
500m
0
500
1,000
1,500m
大利根下水処理場
昭和大橋
前橋
前橋南IC
東日本旅客鉄道
上信越自動車道
利根川
渋川
下大類町
中大類町
土滝町
下滝町
板井
中島町
浄水場
新堀町
下川町
西横手町
横手町
宿横手町
元島名町
鳥野町
萩原町
大沢町
下新田町
大利根町
公田町
亀里町
鶴光路町
下佐鳥町
佐鳥町
棚島町
朝倉町
市立工業短大
体育館
清掃工場
総合運動場
高崎
慈眼寺

第３図　周辺遺跡図

明14年（1482）までの約30年間戦乱が続くこととなる（享徳の乱）。両陣営の境目となる利根川の流域付近では軍事的緊張感が高まり、それに伴い攻撃・防御拠点となる城館が多く造られるようになる。文明８年（1476）、上杉家中の分裂争いから長尾景春が鉢形城（埼玉県寄居町）で挙兵し、上杉方の重要拠点である五十子陣（埼玉県本庄市）を急襲する（長尾景春の乱）。この陣にいた上杉顕定は陣所の維持が困難となったため阿内城（阿内古城、ｆ）へ撤退することとなる（『松陰私語』）。文明９年（1477）、足利成氏はこれを好機とみて、滝（市内上滝町・下滝町周辺）、島名（市内元島名町）に進出し陣所を構える（『松陰私語』）。このことから本遺跡周辺地域もこの戦乱の渦中にあったことが窺える。

戦国時代になると上野国内は甲斐の武田氏、越後の上杉氏、相模の北条氏等、外来勢力の侵攻により草刈り場の様相を呈する。地元の支配層はその勢力に対抗、または服従し自領の保全に努めた。そういった状況下から高崎市東南部～伊勢崎市西部にかけての微高地上に地元の有力氏族や外来支配者によって城館が数多く造られる。本遺跡に近い萩原城（ｖ）は地侍である萩原地衆の16世紀代の城館とされている。萩原は永禄３年（1560）長尾景虎（上杉謙信）が関東侵攻の際に、上野国内の「衆」と呼ばれる地域連合集団（箕輪衆・沼田衆など）に対して服属の意思として名を記載した名簿「関東幕注文」の惣社衆の一人として名がみられる。惣社衆は蒼海城（前橋市元総社町）を本拠とする長尾氏（関東管領上杉氏の家宰）が統率し、萩原の他に安中氏、小幡氏、多比良氏、大類氏、多胡氏、瀬下氏等の名がみられ、やや広範囲に亘って連合集団を形成していることがわかる。その中で萩原城は蒼海城を中心とした連合支城群の一つとして機能していたと考えられる。本遺跡南西に位置する元島名城（島名城、ｑ）は昭和53年に発掘調査が行われている。調査では本丸と推定される郭の堀跡や掘立柱建物跡・井戸等が確認され、遺物は内耳鍋・鉢の軟質陶器や瀬戸・美濃等の陶磁器を中心に出土している。石製品の中には石臼・五輪塔の他に延慶２年（1309）の銘がある板碑が出土している。こういった城館は近年の圃場整備や開発等により遺構の残存状況は良好とは言えずそのほとんどが堀跡をわずかに残すのみである。

近世　天明３年（1783）浅間山が噴火し県内全域に火山灰（As-A）が降灰し吾妻川へと流れ込んだ泥流は利根川を伝って下流域へ被害をもたらした。降り積もった火山灰を地中に埋めて処理した所謂「復旧痕（灰掻き穴）」は横田湯田遺跡、横手井戸南遺跡（34）、西横手南川端遺跡（35）、下阿内壱町畑遺跡（47）、宿横手三波川遺跡（57）で確認されている。本遺跡から南東へ約５kmの位置にある上福島中町遺跡では利根川を流下した泥流下から被害の受けた集落跡が確認された。1.5mの厚さで堆積した泥流は建物跡・便所・井戸・畠を呑み込んでおり、建物跡から出土した数多くの生活用具が建物外へ移動していない点から泥流はゆっくりと押し寄せていったと考えられている。

第１表　周辺遺跡一覧表

遺跡

No	遺跡名	水田				時代：主な遺構・出土遺物	報告書・参考文献
		C	FA	FP	B		
1	**萩原・沖中遺跡９**		○	○	○	古墳：周溝状遺構、中近世：溝	本報告書
2	萩原沖中遺跡		○	○	○	近世：溝	『萩原沖中遺跡』2005　高崎市教育委員会
3	萩原沖中Ⅱ遺跡		○	○	○	近世：溝	『萩原沖中遺跡Ⅱ』2007　高崎市教育委員会
4	萩原沖中遺跡 第３次調査		○	○	○	古墳：土坑・ピット・溝	『萩原沖中遺跡第３次調査』2009　高崎市教育委員会
5	萩原沖中遺跡５		○	○	○	－	『萩原沖中遺跡５』2009　高崎市教育委員会
6	萩原・沖中遺跡６		○	○	○	－	『萩原・沖中遺跡６』2009　高崎市教育委員会
7	萩原・沖中遺跡７		○	○	○	中近世：土坑	『萩原・沖中遺跡７　西横手・西免遺跡４　西横手・西免遺跡５』2013　高崎市教育委員会
8	萩原・沖中遺跡８		○		○	古墳：周溝状遺構・埋甕、中近世：溝	『萩原・沖中遺跡８』2015　高崎市教育委員会

No	遺跡名	水田				時代：主な遺構・出土遺物	報告書・参考文献
		C	FA	FP	B		
9	西横手遺跡群	○	○	○		古代：住居跡・掘立柱建物跡、 中近世：屋敷跡・墓壙群	『西横手遺跡群』2001　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
10	西横手遺跡群Ⅰ・Ⅱ		○		○	古墳：周溝墓・水路跡、中世：畝状遺構、 近世：備前堀	『西横手遺跡群Ⅰ』1989　『西横手遺跡群Ⅱ』1990 高崎市教育委員会
11	西横手・西免遺跡４、 西横手・西免遺跡５		○		○	近世：備前堀	『萩原・沖中遺跡７　西横手・西免遺跡４　西横手・西免遺跡５』 2013　高崎市教育委員会
12	萩原八幡坤遺跡		○			－	『高崎市内遺跡埋蔵文化財緊急発掘調査報告 17』2003 高崎市教育委員会
13	萩原上五丁田Ⅰ遺跡		○	○	○	－	『群馬県高崎市　萩原上・下五丁田Ⅰ遺跡』1999 県央処理区萩原遺跡調査会
14	萩原上五丁田Ⅱ遺跡		○	○	○	古墳：溝	『群馬県高崎市　萩原上五丁田Ⅱ遺跡』2001 県央処理区萩原遺跡調査会
15	萩原八幡西・ 萩原上五丁田Ⅲ・ 下五丁田Ⅱ遺跡		○	○		古代：溝、中世：道路跡	『萩原八幡西・萩原上五丁田Ⅲ・下五丁田Ⅱ遺跡』2003 高崎市教育委員会
16	京目杉ノ内・ 大沢大沢西遺跡				○	近世：溝	『京目杉ノ内・大沢大沢西遺跡』1999　高崎市教育委員会
17	京目久保・天神前・ 柳ノ内・上小路遺跡		○		○	中世：堀・溝	『京目久保・天神前・柳ノ内・上小路遺跡』2000 高崎市教育委員会
18	萩原団地遺跡	○	○	○	○	近世：畝状遺構・溝	『萩原団地遺跡』1993　高崎市遺跡調査会発掘調査団
19	下新田遺跡					古墳：住居跡、近世：備前堀	『下新田遺跡』1979　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
20	下新田沖中遺跡				○	－	『下新田沖中遺跡』1998　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
21	下新田沖中Ⅱ遺跡				○	－	『下新田沖中Ⅱ遺跡』1998　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
22	勝島川端遺跡	○	○	○		弥生：住居跡・再葬墓、古墳：住居跡・ 掘立柱建物跡・方形周溝墓・祭祀跡・ 遺物集中	『勝島川端遺跡』1996　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
23	上佐鳥中原前・ 上佐鳥中原前Ⅱ遺跡				○	－	『上佐鳥中原前遺跡』1998　『上佐鳥中原前Ⅱ遺跡』2004 前橋市埋蔵文化財発掘調査団
24	下佐鳥遺跡					古墳：後期の住居跡	『須摩野遺跡・下佐鳥遺跡・宿阿内城跡』1983　群馬県教育委員会
25	川曲遺跡					古墳：後期の住居跡	『川曲遺跡・東公田古墳』1982　群馬県教育委員会
26	東田遺跡					古墳：前期の遺物出土	『東田遺跡』1998　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
27	宮地中田遺跡				○	－	『宮地仲田遺跡』1997　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
28	公田東遺跡		○		○	古墳：方形周溝墓、古代：住居跡・掘 立柱建物跡、中世：居館周濠・畠・井戸、 近世：畠・溝	『勝島川端遺跡・公田東遺跡・公田池尻遺跡』1997 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
29	公田池尻遺跡		○	○	○	縄文：土坑、弥生：用水路跡、古墳： 住居跡、古代：住居跡、中世：居館跡	『勝島川端遺跡・公田東遺跡・公田池尻遺跡』1997 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
30	亀里平塚遺跡		○		○	中世：水田跡	『亀里平塚遺跡・横手宮田遺跡・横手早稲田遺跡・横手南川端遺跡』 2001　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
31	横手宮田遺跡	○	○		○	中世：水田跡	『亀里平塚遺跡・横手宮田遺跡・横手早稲田遺跡・横手南川端遺跡』 2001　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
32	横手宮田Ⅱ遺跡				○	－	『横手宮田Ⅱ遺跡』2004　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
33	横手早稲田遺跡		○	○	○	古墳：前期の住居跡、中世：水田跡	『亀里平塚遺跡・横手宮田遺跡・横手早稲田遺跡・横手南川端遺跡』 2001　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
34	横手井戸南遺跡				○	中世：水田跡、近世：As-A 泥流埋設土 坑	『亀里平塚遺跡・横手宮田遺跡・横手早稲田遺跡・横手南川端遺跡』 2001　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

No	遺跡名	水田				時代：主な遺構・出土遺物	報告書・参考文献
		C	FA	FP	B		
35	西横手南川端遺跡		○			古墳：住居跡・祭祀跡・井戸、平安：溝、中近世：泥流下水田跡、屋敷跡、灰掻き穴	『亀里平塚遺跡・横手宮田遺跡・横手早稲田遺跡・横手南川端遺跡』2001　『横手南川端遺跡・横手湯田遺跡』2002 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
36	亀里銭面遺・ 亀里銭面Ⅱ遺跡				○	中近世：掘立柱建物跡、井戸、土坑、溝	『亀里銭面遺跡』2001　『亀里銭面Ⅱ遺跡』2001 前橋市埋蔵文化財発掘調査団
37	横手湯田・ 横手湯田Ⅱ～Ⅵ遺跡		○	○	○	古墳：前期周溝墓、住居跡、中世：居館、近世：環濠屋敷、As-A 復旧痕	『横手南川端遺跡・横手湯田遺跡』2002　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団 『横手湯田Ⅱ遺跡・西田Ⅱ遺跡』1998　『横手湯田Ⅲ遺跡・徳丸仲田Ⅱ遺跡・西善尺司Ⅱ遺跡・下増田越渡Ⅲ遺跡』1998　『横手湯田Ⅳ遺跡』1998　『横手湯田Ⅴ遺跡・徳丸仲田Ⅳ遺跡』2001　『横手湯田Ⅵ遺跡』2000　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
38	亀里油免Ⅱ遺跡				○	中世：溝	『亀里油免Ⅱ遺跡』2005　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
39	鶴光路練引遺跡				○	－	『鶴光路練引遺跡』1997　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
40	村中遺跡	○			○	中世：居館、近世：屋敷・墓壙	『西田遺跡・村中遺跡』2002 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
41	村中Ⅱ遺跡					平安：溝・土坑	『村中Ⅱ遺跡・西田Ⅴ遺跡』2001 前橋市埋蔵文化財発掘調査団
42	西田遺跡	○	○		○	平安：住居跡、近世：墓壙	『西田遺跡・村中遺跡』2002 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
43	西田Ⅱ遺跡				○	平安：住居跡	『横手湯田Ⅱ遺跡・西田Ⅱ遺跡』1998 前橋市埋蔵文化財発掘調査団
44	西田Ⅲ遺跡					縄文：草創期の有舌尖頭器、古墳：土坑・溝、平安：掘立柱建物跡、中近世：溝	『西田Ⅲ遺跡』1999　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
45	西田Ⅴ遺跡					平安：溝・土坑	『村中Ⅱ遺跡・西田Ⅴ遺跡』2001　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
46	西田Ⅵ遺跡				○	平安：住居跡・溝、中近世：溝	『西田Ⅵ遺跡』2001　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
47	下阿内壱町畑遺跡		○		○	古墳：円形建物跡・土器集積遺構・溝、近世：As-A 灰掻き穴	『下阿内壱町畑遺跡・下阿内前田遺跡』2001 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
48	南部拠点地区遺跡群 No. 1		○		○	平安：溝・土坑・ピット、 中近世：溝・土坑・ピット	『南部拠点地区遺跡群 No. 1』2009　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
	南部拠点地区遺跡群 No. 2				○	古墳：溝・ピット、中近世：溝・土坑・ピット	『南部拠点地区遺跡群 No. 2』2009　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
	南部拠点地区遺跡群 No. 3				○	古墳～中近世：溝・土坑、近代：焼夷弾跡	『南部拠点地区遺跡群 No. 3』2009　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
	南部拠点地区遺跡群 No. 4		○		○	平安：溝・土坑、中近世：溝・土坑	『南部拠点地区遺跡群 No. 4』2010　前橋市教育委員会
	南部拠点地区遺跡群 No. 5		○		○	古墳：溝、中世：溝・土坑	『南部拠点地区遺跡群 No. 5』2010　前橋市教育委員会
	南部拠点地区遺跡群 No. 6				○	－	『南部拠点地区遺跡群 No. 6』2011　前橋市教育委員会
	南部拠点地区遺跡群 No. 7				○	中世～現代：溝・土坑・ピット	『南部拠点地区遺跡群 No. 7』2014　前橋市教育委員会
	南部拠点地区遺跡群 No. 8				○	中世以降：溝・土坑	『南部拠点地区遺跡群 No. 8』2014　前橋市教育委員会
	南部拠点地区遺跡群 No. 9				○	中近世：溝・土坑・ピット	『南部拠点地区遺跡群 No. 9』2014　前橋市教育委員会
	南部拠点地区遺跡群 No.10				○	古墳：住居跡・土坑	『南部拠点地区遺跡群 No.10』2014　前橋市教育委員会

No	遺跡名	水田				時代：主な遺構・出土遺物	報告書・参考文献
		C	FA	FP	B		
48	南部拠点地区遺跡群No.11		○		○	古墳：前期外周溝建物・井戸、古代：溜井状遺構・道路跡、中近世：掘立柱建物跡・柵列・溝	『南部拠点地区遺跡群 No.11』2014　前橋市教育委員会
49	島野神明遺跡					古代：As-B 下畠	『高崎市内六遺跡埋蔵文化財発掘調査概報』1992 高崎市教育委員会
50	島野四辻遺跡				○	－	『飯塚新田西Ⅲ遺跡・島野四辻遺跡・第17回埋蔵文化財展事業報告』2000　高崎市教育委員会
51	島野村西遺跡		○		○	－	『高崎市内六遺跡埋蔵文化財発掘調査概報 14』2000　高崎市教育委員会
52	島野村東遺跡				○	－	『島野村東遺跡』1988　高崎市教育委員会
53	島野中町遺跡		○		○	－	『高崎市内六遺跡埋蔵文化財発掘調査概報』1992 高崎市教育委員会
54	元島名中子遺跡				○	－	『高崎市内遺跡埋蔵文化財緊急発掘調査報告 13』1999 高崎市教育委員会
55	元島名遺跡					縄文：土坑、弥生：住居跡、古墳：前期の住居跡、中世：掘立柱建物跡	『元島名遺跡』1979　高崎市教育委員会
56	元島名諏訪北遺跡				○	－	『高崎市内六遺跡埋蔵文化財発掘調査概報』1992 高崎市教育委員会
57	宿横手三波川遺跡		○	○	○	中世：掘立柱建物跡・土坑・畠、 近世：畠・溝・灰掻き穴	『宿横手三波川遺跡』1999　『宿横手三波川遺跡』2001 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
58	上滝榎町北遺跡	○	○		○	古墳：後期の住居跡、中世：居館跡、 近世：水田跡	『上滝榎町北遺跡』2002　『上滝榎町北遺跡・上滝Ⅱ遺跡』2002 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
59	上滝榎町北Ⅱ遺跡		○	○	○	中世：竪穴状遺構・掘立柱建物跡	『上滝榎町北Ⅱ遺跡』1997　高崎市遺跡調査会
60	下滝天水遺跡		○	○	○	古墳：住居跡・溝・剣形石製品、古代：住居、中世：掘立柱建物跡・溝、近世：水田・畠	『下滝天水遺跡』2004　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
61	元島名 A 遺跡					－	『八幡原 A・B、上滝、元島名 A 遺跡』1981 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
62	元島名 B 遺跡					中世：元島名城の堀・溝	『元島名 B・吹屋遺跡』1982 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
63	上滝遺跡					古墳：前期・後期の住居跡、古代：奈良期の住居跡、中世：居館周濠	『下斎田・滝川 A 遺跡、滝川 B・C 遺跡』1987 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
64	上滝Ⅱ遺跡		○	○		中世：堀切	『上滝榎町北遺跡・上滝Ⅱ遺跡』2002 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
65	滝川 C 遺跡					古墳：前期の土坑	『下斎田・滝川 A 遺跡、滝川 B・C 遺跡』1987 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
66	上滝五反畑遺跡		○		○	近世：As-A 下水田	『上滝五反畑遺跡』1999　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
67	中大類金井遺跡					古墳：後期の住居跡、平安：土坑	『中大類金井遺跡』1989　高崎市遺跡調査会
68	中大類金井分遺跡					古墳：後期の住居跡、奈良：住居跡	『中大類金井分遺跡』1992　高崎市遺跡調査会
69	下大類蟹沢遺跡					古墳：古墳・集落、古代：集落	『下大類蟹沢遺跡』1993　高崎市遺跡調査会
70	下大類・中道下遺跡					古墳：溝・土坑、古代：溝	『下大類・中道下遺跡』2010　高崎市教育委員会
71	下大類遺跡					古墳：後期の住居跡、古代：住居跡	1978 調査　高崎市教育委員会
72	綿貫小林前遺跡					古墳前期・後期：集落、平安：集落、中世：居館周濠	『綿貫小林前遺跡』2006　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
73	綿貫遺跡					古墳：観音山古墳周濠・方形周溝墓・前後期の集落、古代：瓦葺建物跡・集落	『綿貫遺跡』1985　高崎市教育委員会

No	遺跡名	水田				時代：主な遺構・出土遺物	報告書・参考文献
		C	FA	FP	B		
74	元島名旭遺跡 元島名旭遺跡２					古墳：後期溝、近世：溝・土坑 古墳：前期溝、近世：溝・土坑　不明：コの字状区画	『平成 22 年度市内遺跡発掘調査報告書』2011　高崎市教育委員会 『元島名旭遺跡２』2017　高崎市教育委員会
75	元島名下河原遺跡					縄文：包含層、弥生：散布地、古墳：前期包含層・中～後期集落、古代：集落	『元島名下河原遺跡』1994　高崎市遺跡調査会
76	中大類・天田遺跡					古墳:散布地、古代:集落、中世:屋敷跡・区画溝	『中大類・天田遺跡』2011　高崎市遺跡調査会

古墳

No	古墳名	築造年代	古墳概要
A	下川渕３号墳	－	前方後円墳・後円部のみ残存
B	浅間神社古墳	－	前方後円墳・後円部一部残存
C	元島名将軍塚古墳	４ｃ	前方後方墳・粘土槨・四獣鏡・碧玉製石釧・大刀・鉇・二重口縁壺
D	前山古墳	６ｃ末～７ｃ初	前方後円墳・両袖型横穴式石室・馬具類
E	御伊勢山古墳	－	前方後円墳・横穴式両袖型石室（複室）

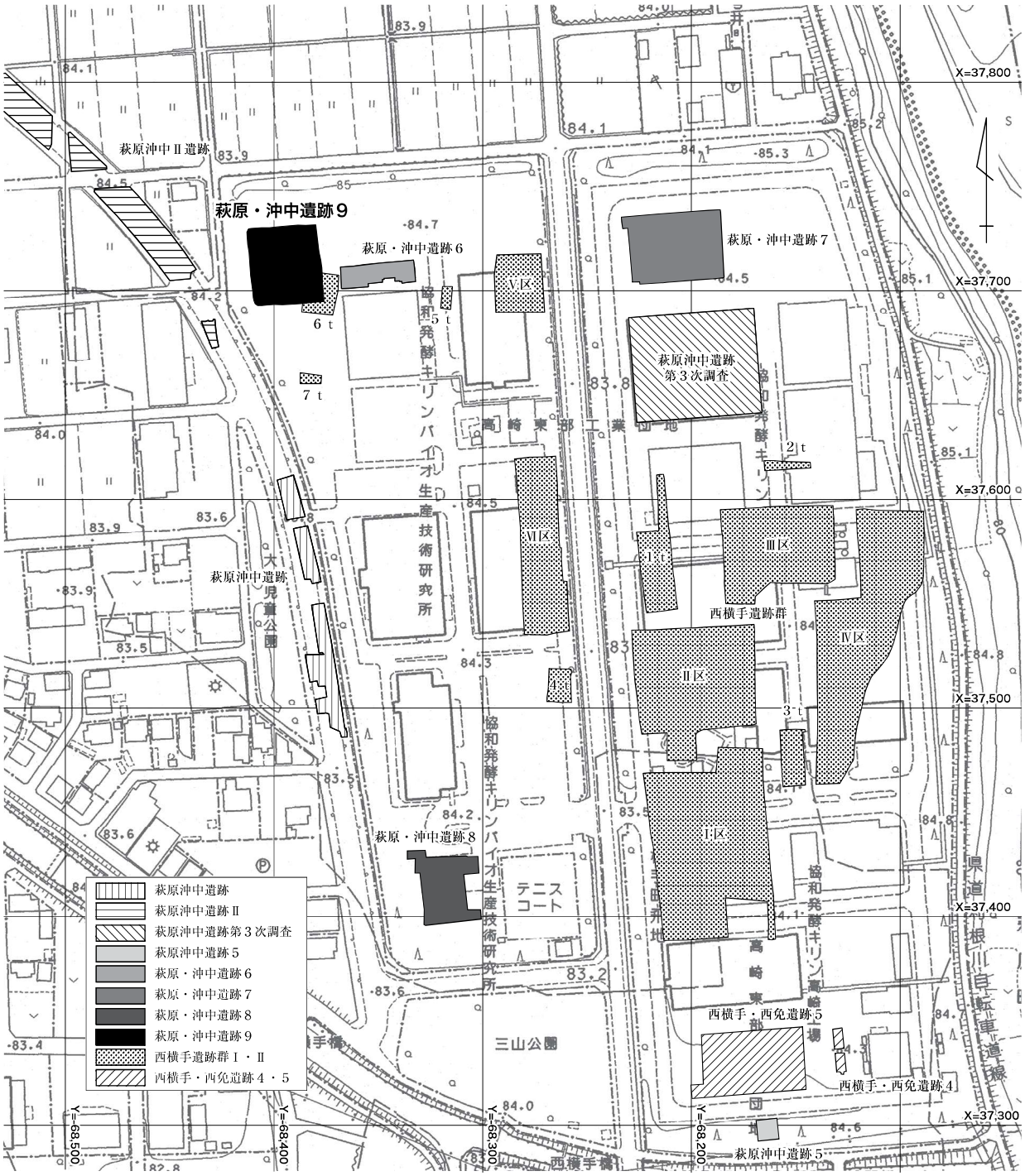
城館

No	名称	存続年代	築・在城者名	遺構・遺物	備考
a	福島屋敷	－	福島氏	堀、土居、戸口	元屋敷から西原へ移る。
b	中沢屋敷	－	－	堀、土居、戸口	条里制に深い関わりがある。
c	下佐鳥環濠集落	－	－	堀	数々の宅地が共有の堀で囲まれている。
d	宿阿内城	16 世紀	三輪右丹	堀、土居、戸口、櫓台、根小屋	近年破壊。
e	亀里環濠遺跡群	－	－	堀、４ヶ所の環濠遺構	天神屋敷は２重の堀で囲まれ良好に遺存。
f	阿内古城	文明九年（1477）	上杉顕定	－	－
g	三公田環濠遺跡群	－	－	堀	－
h	前田屋敷	－	－	２重の堀	－
i	鶴光路亀里環濠遺構群	－	－	堀、14 ヶ所の環濠遺構	－
j	横手環濠遺構群	－	－	－	防水の小型遺構。近世のものか。
k	新堀城	16 世紀	和田正盛	－	利根川氾濫により消滅。
l	田口屋敷	16 世紀	田口業祐	堀、土居、板碑	－
m	下滝館	文明九年（1477）	足利成氏・ 大井田氏	堀、土居、戸口、井、別郭	文明九年、成氏７ヵ月間仮御所。近世天田氏居住。
n	大類寄居	－	柴崎地衆	堀、土居、戸口	近年破壊。根岸氏居住。
o	降照屋敷	16 世紀	高井氏	堀、土橋	－
p	元島名内出	16 世紀	阿久沢氏	堀、土居、戸口	付近に小環濠遺構がある。
q	元島名城	15 世紀	島名伊豆守	堀、土居、戸口、根小屋、板碑	昭和 51・53 年一部発掘調査。
		16 世紀	長井豊前守政実		
r	元島名環濠遺構群	－	島名氏	桜屋敷等	昭和 53 年一部発掘調査。
s	江原源左衛門屋敷	16 世紀末	江原源左衛門	堀	－
t	上滝中屋敷	南北朝時代	－	－	－
u	新居屋敷	－	新居喜左右衛門	－	－
v	萩原城	16 世紀	萩原地衆	堀、土居、戸口	複郭城。
w	深沢屋敷	－	深沢氏	堀、土居、戸口	長楽寺がある。
x	中島屋敷	16 世紀	中島氏	堀	－

第３章　調査方針と経過

今回の発掘調査は、高崎市教育委員会による試掘調査の結果に基づき、倉庫建設予定地内のうち現状保存の不可能な部分（1600 ㎡）を対象とし実施した。遺構確認面までの掘削は 0.7 ㎥バックホーと 10 ｔダンプを使用した。試掘調査から３面の遺構面が想定され一部掘削深度が３ｍ近くになること、壁面崩落の可能性が高いことから調査区壁は法面処理とした。遺構確認後に遺構掘り下げ、遺構精査、測量・写真撮影の手順で実施した。

遺構の記録には、図面作成はトータルステーション・電子平板を用いての測量・編集を行なった。記録写真は 35mm 判モノクロフィルムとデジタルカメラを用いて撮影を実施した。各遺構面の調査区全景撮影についてはドローンでの撮影を実施した。

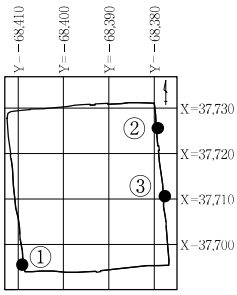


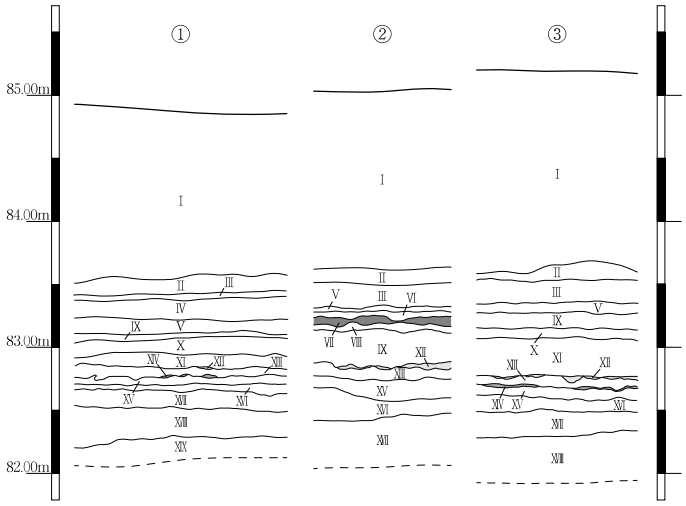
第４図　調査区設定図（Ｓ＝１/3,000）

発掘調査は11月30日～12月２日の期間に事前準備として機材搬入、仮設プレハブ・トイレ設置、ガードフェンス設置工事、ノッチタンク設置を行った。調査対象地の現状がアスファルトの駐車場であることから、12月１日～３日にアスファルト舗装版撤去工事を実施した。12月６日、重機にて表土掘削を開始する。12月10日から作業員による第１面目の遺構確認調査を開始する。12月13日から As-B 軽石下水田の掘り下げ開始する。12月24日、全景撮影（第１面）を実施した。12月27日から第２面への掘削と遺構確認調査を開始する。１月５日から Hr-FP 洪水層下水田の掘り下げを開始。１月13日、全景撮影（第２面）を実施した。１月14日から第３面への人力掘削を開始する。１月17日から遺構確認調査と Hr-FA 洪水層下水田の掘り下げを開始する。１月26日、全景撮影（第３面）を実施した。１月27日より下層の遺構確認調査を開始する。一部周溝状の遺構が確認されたため、トレンチを拡張し調査を行った。２月15日までに撤収作業を含めた現地での調査を完了する。２月16日より整理作業および報告書作成を実施した。報告書の編集に関してはDTPの手法を用いて作業を行った。７月25日に報告書を刊行し、全ての作業が完了した。

第４章　基本土層

基本土層として調査区北東、南西、南東の壁面にて観察を行った。Ⅰ層は昭和63年に工業団地造成時の埋め土、Ⅱ～Ⅳ層は As-A 軽石混土層である。As-A 軽石の堆積層は調査区南西隅で部分的に確認できる。第１面の確認層位である As-B 軽石１次堆積層（Ⅶ層）は東～南東部付近でのみ確認されているが、周辺遺跡と比較した場合堆積厚は薄く、軽石層上位の灰赤色火山灰層や粕川テフラ（As-Kk) も確認できないことから遺存状況は良好とは言えない。水田面の大部分が As-B 混土層（Ⅵ層）により被覆されている。Hr-FP 洪水層（Ⅻ層）は中央～東部でのみ確認できる。北西～南西部は上層の洪水層による削平を受けており、中央～東部もその影響で洪水層の堆積厚が薄い。Hr-FA 洪水層（ⅩⅣ層）は調査区全域で確認できるが堆積厚は極めて薄い。Hr-FP 洪水層と同様に上層の洪水層による削平に影響されていると考えられる。Hr-FA 洪水層下水田は As-C 軽石混入黒褐色粘質土（ⅩⅤ層）を耕作基盤層としている。この層下から周溝状遺構が確認されている。





基本土層

Ⅰ　黄褐色土〔10YR4/2〕　工業団地整備時の造成土。締まり強い、粘性強い。
Ⅱ　黒褐色土〔10YR3/2〕　造成前の旧表土層。As-A 軽石混土を少量含む。締まり有り、粘性弱い。
Ⅲ　褐灰色～灰黄褐色土〔10YR6/1 ～ 6/2〕　As-A 軽石混土層。締まり有り、粘性弱い。
Ⅳ　灰黄褐色土〔10YR6/2〕As-A 軽石混土層。締まり有り、粘性弱い。
Ⅴ　灰黄褐色土〔10YR6/2〕As-B 軽石混土層。締まり有り、粘性弱い。
Ⅵ　黒褐色土〔10YR3/2〕　As-B 軽石混土層。締まり有り、粘性弱い。
Ⅶ　黒褐色土～黄灰色土〔2.5Y3/1 ～ 4/1〕　As-B 軽石１次堆積層。締まり有り、粘性弱い。
Ⅷ　黒褐色土〔10YR3/2〕　As-B 軽石下水田耕作土層。締まり有り、粘性強い。
Ⅸ　灰黄褐色土〔10YR6/2〕　褐色砂質土を少量含むシルト土。締まり有り、粘性強い。
Ⅹ　褐灰色土〔10YR6/1〕　褐灰色シルト土。締まり有り、粘性強い。
Ⅺ　褐灰色土〔10YR6/1〕　褐灰色粘質土層。締まり有り、粘性強い。
Ⅻ　明黄褐色土〔10YR7/6〕　Hr-FP 洪水層。締まり有り、粘性有り。
ⅩⅢ　褐灰色土〔10YR4/1〕　Hr-FP 水田耕作土層。締まり有り、粘性強い。
ⅩⅣ　灰黄褐色土〔10YR4/2〕　Hr-FA 洪水層。締まり有り、粘性有り。
ⅩⅤ　黒褐色土〔10YR3/1〕　Hr-FA 水田耕作土層。As-C 軽石混入黒褐色粘質土主体。
ⅩⅥ　黒褐色土〔10YR3/2〕　黒褐色粘質土層。部分的に鉄分沈着がみられる。締まり強い、粘性強い。
ⅩⅦ　黒褐色土〔10YR3/1〕　黒褐色粘質土層。締まり強い、粘性強い。
ⅩⅧ　黒褐色土〔10YR3/1〕　灰褐色粘質土を少量含む。締まり強い、粘性強い。
ⅩⅨ　褐灰色土〔10YR5/1〕　灰褐色粘質土層。締まり強い、粘性強い。

第５図　基本土層

第５章　遺構と遺物

１　第４面（As-C 軽石混土層下）

（１）調査の概要（第６・７図、第２表、PL. １・２・12）

第３面の Hr-FA 洪水層下水田面の調査後、最終的な遺構の有無を確認するために調査区内に「キ」の字状にトレンチを設定し As-C 軽石混土層下面までの掘削を行った。トレンチ調査の結果、調査区北側と中央部に As-C 軽石混土を覆土とする溝状のプランが確認された。それぞれの場所でトレンチの拡張を行った結果、調査区中央部では溝１条、北側では周溝状遺構１基、溝１条を検出した。遺構が検出されたエリアは上面（Hr-FA 洪水層下水田）の段階から古墳時代前期の土器小破片が出土していた。

（２）周溝状遺構

１号周溝状遺構（第８図、第２表、PL. ２・12）

位置　X=37,727 ～ 37,731　Y = － 68,394 ～ － 68,403　**規模**　調査区北壁際に位置するため大部分が調査区外となる。南側に土橋状の未掘部が残る。南北（3.60）m、東西（9.32）m、溝上幅 1.36 ～ 1.86 m。溝の深さ 0.14 m、断面形状は浅い弧状を呈する。　**覆土**　周溝覆土は As-C 軽石を含む黒褐色粘質土（C 黒）を主体とする。　**出土遺物**　周溝内からＳ字口縁台付甕を主体とする古墳時代前期の土器が出土している。土師器壷（１）、Ｓ字口縁台付甕（２・３）を図示。本遺構の周辺でも土器小破片が少量出土しているが、他の場所では皆無である。

備考　出土遺物および覆土の堆積状況、および本遺跡の南 300 m に位置する萩原・沖中遺跡８において同じ様相を示している５基の周溝状遺構が確認されていることから、本遺構も古墳時代前期の周溝状遺構と考えられる。

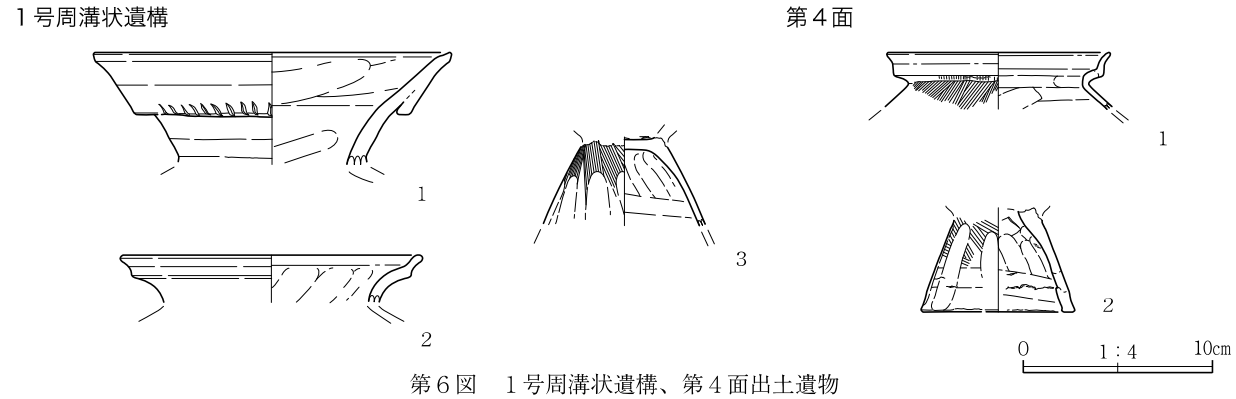
（３）溝

SD ８（第６・８図、第２表、PL. ２・12）

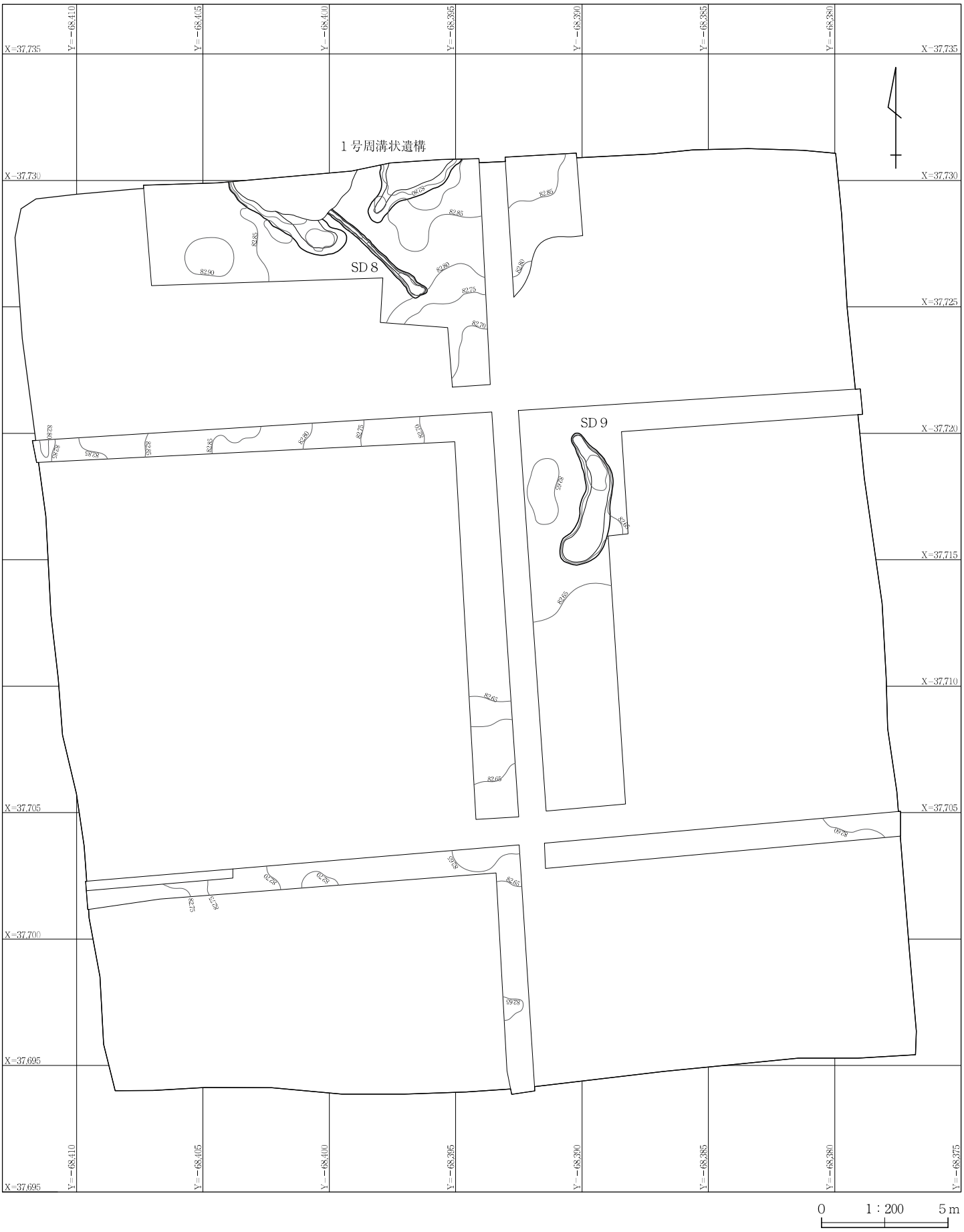
位置　X=37,725 ～ 37,728　Y = － 68,396 ～ － 68,400　**規模**　確認長 4.97 m、上幅 0.25 ～ 0.51 m。断面形状は浅い弧状を呈する。　**覆土**　As-C 軽石を含む黒色土（C 黒）を主体とする。　**出土遺物**　Ｓ字口縁台付甕の小破片が少量出土している。　**備考**　出土遺物および覆土の堆積状況から、古墳時代前期の遺構と考えられる。

SD ９（第８図）

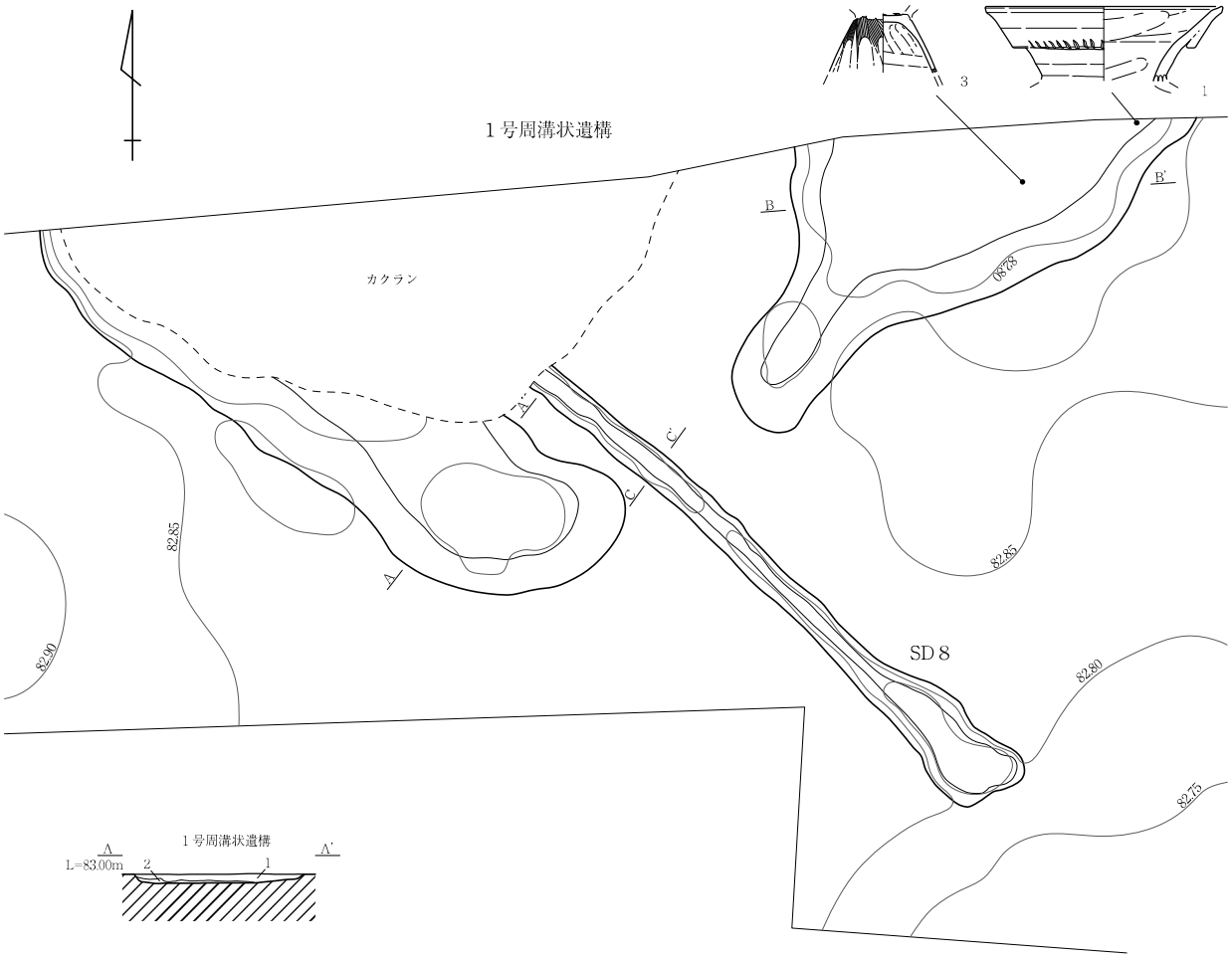
位置　X=37,714 ～ 37,720　Y = － 68,388 ～ － 68,390　**規模**　確認長 4.98 m、上幅 0.23 ～ 0.65 m。平面形状は弧状、断面形状は浅い弧状を呈する。　**覆土**　底面に As-C 軽石の堆積層が見られ、その上に As-C 軽石を含む黒色土（C 黒）が堆積する。　**出土遺物**　無し　**備考**　周辺からの出土遺物も無く、溝が廻らないことから周溝状遺構としなかった。覆土の堆積状況から、古墳時代前期の遺構と考えられる。

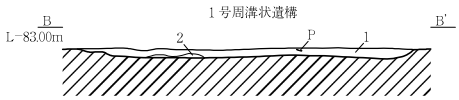


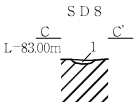
第６図　１号周溝状遺構、第４面出土遺物

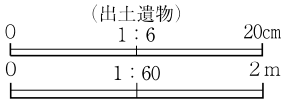

1号周溝状遺構
SD 8
SD 9
X=37,735
X=37,730
X=37,725
X=37,720
X=37,715
X=37,710
X=37,705
X=37,700
X=37,695
Y=−68,410
Y=−68,405
Y=−68,400
Y=−68,395
Y=−68,390
Y=−68,385
Y=−68,380
Y=−68,375
0
1：200
5m

第７図　第４面全体図









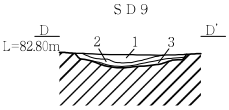
1号周溝状遺構 SPA・B

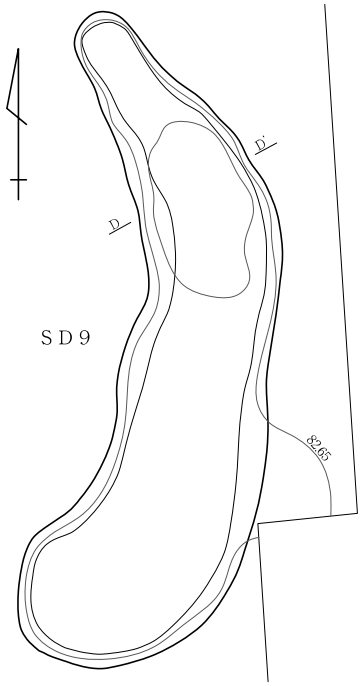
1　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石混入黒色土主体。As-C 軽石を多く量含む。締まり有り、粘性強い。

2　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石混入黒色土主体。締まり有り、粘性強い。

SD8　SPC

1　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石混入黒色土主体。As-C 軽石を多く量含む。締まり有り、粘性強い



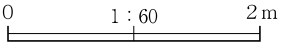


SD9　SPD

1　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石混入黒色土主体。As-C 軽石を多く量含む。締まり有り、粘性強い。

2　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石層。締まり有り、粘性有り。

3　黒褐色土（10YR3/2）　黒褐色粘質土主体。部分的に鉄分沈着がみられる。締まり強い、粘性強い。



第８図　１号周溝状遺構、ＳＤ８・９平面・断面図

第２表　第４面出土遺物観察表

１号周溝状遺構

No	出土位置	種別、器種	口径	底径	高さ	胎土	焼成	色調	器形、成・整形、文様等の特徴	残存状況・備考
1	周溝覆土	土師器　壺	〔18.8〕	欠損	(6.0)	黒雲母、白・灰・茶色粒	やや軟質	にぶい橙	外面口縁部ヨコナデ、折り返し口縁。幅広の口縁帯下端に連続する縦位刺突文施文。頸部ヨコナデ。 内面口縁部ヨコナデ、以下頸部ヨコナデ及びユビナデ。	口縁～頸部下端片。
2	周溝覆土	S 字状口縁台付甕	〔15.7〕	欠損	(2.5)	白・黒・茶色粒	やや軟質	にぶい黄橙	外面口縁部ヨコナデ、口縁帯下位に屈曲を持つ。頸部ヨコナデ。 内面口縁部ヨコナデ、以下ヨコナデ及びユビナデ。	口縁部片。
3	周溝覆土	S 字状口縁台付甕	欠損	欠損	(4.6)	黒雲母、白色鉱物粒、チャート	良好	にぶい黄橙	外面縦及び斜位ハケケズリ後、台部中位以下縦位ナデ消し。上部欠損面に甕部との接合痕顕著。 内面上位縦位ユビナデ、下位ヨコナデ。	台部上半部残存。

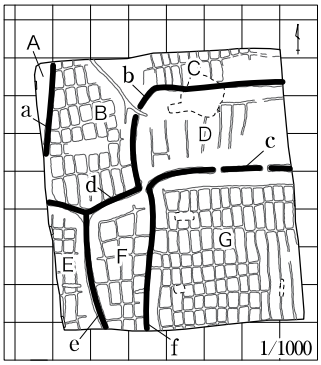
第４面

No	出土位置	種別、器種	口径	底径	高さ	胎土	焼成	色調	器形、成・整形、文様等の特徴	残存状況・備考
1	Ⅻ層	S 字状口縁台付甕	〔11.6〕	欠損	(3.0)	石英、雲母、チャート	良好	黒褐	外面口縁部ヨコナデ、口縁帯下位に屈曲を持ち、以下胴部上位縦及び斜位ハケケズリ。 内面口縁部ヨコナデ、以下胴部上位ヘラナデ及びユビナデ。	口縁～胴部上位片。
2	Ⅻ層	S 字状口縁台付甕	欠損	〔8.0〕	(5.3)	黒雲母、白色鉱物粒、灰・茶色粒	良好	にぶい橙	外面斜位ハケケズリ後、縦位ナデ消し。 内面ヘラ（ハケ）ナデ後、上位縦位ユビナデ、以下ヨコナデ。	台部上位～底部片。

２　第３面（Hr-FA 洪水層下水田）

（１）水田（第９～20 図、第３・４表、PL. ３～６・12）

被覆層と水田の残存状況　第３面で検出した水田面は、５世紀末から６世紀初頭の榛名山噴火を起因とする Hr-FA 洪水層に直接覆われている。Hr-FA 洪水層の層厚は３cm 前後と薄い。上層の洪水層による削平の影響を受けて全体的に畦畔は低く、不明確な箇所（北東部など）も多く見られる。調査区北西部分（B 面）は第２面（Hr-FP 洪水層下水田面）調査の段階で水田面が露出していた。



第９図　大型畦畔と水田区画

水田域の地形　水田面間で若干の起伏が見られるが、概ね北西から南東にかけて緩やかに低くなっている。調査区四隅の比高差は北側東西で 0.14 m、南側東西で 0.09 m、西側南北で 0.17 m、東側南北で 0.12 m、北西隅から南東隅で 0.26 m、北東隅から南西隅で 0.03 mとなっている。各水田区画の平均標高はＡ面：82.89 m、Ｂ面：82.93 m、Ｃ面：82.93 m、Ｄ面：82.78 m、Ｅ面：82.76 ～ 82.84 m、Ｆ面：82.77 m、Ｇ面：82.68 ～ 82.72 mとなっている。

畦畔の走向と区画　水田面は計５条の大型畦畔（ａ～ｆ）によって７面（Ａ～Ｇ）に区画されている（第９図）。大型畦畔ａ・ｂ・ｄは上層からの削平を受け畦畔の凸部は無く平坦である。畦畔の最大幅はｃ：1.82 m、ｅ：1.38 m、ｆ：1.22 mを測り、断面形状は浅い逆弧状～台形を呈する。大型畦畔ｃで２箇所、大型畦畔ｃ・ｄ間では１箇所水口を確認した。Ｂ・Ｃ面間を走向するＳＤ７脇にも畦畔が存在していたと想定される。水田は所謂小区画水田で、南北方向に主軸を持つ。平面形状は長方形を基本形としているが、大型畦畔脇に設けられた基本形と比べ２倍以上の面積を持つ長方形水田や、正方形に近い水田も見られる。Ｄ面では上層の削平に影響され不明確ではあるものの、大型の長方形水田が検出されている。

耕作土　As-C 軽石を少量含む黒褐色粘質土（Ⅻ層）で層厚は８～ 20cm を測る。北壁中央部付近の耕作土中に古墳時代前期の土器片が少量混じる。

取配水の方向　SD ７は取水に関係する溝と想定され、調査区外から水田区画Ｄ面へと直接導水していたと考えられる。ＳＤ７の断面形状は浅い弧状を呈し、調査区北壁際と南東末端部との底面での比高差は 0.15 mを測る。Ｄ面へ流れた水は東西方向大型畦畔の水口（水口１～３）からＦ･Ｇ面へと配水していたと考えられる。Ａ･Ｂ･Ｃ･Ｅ面については水田面の標高値から北側あるいは北西側からの取水と想定される。SD ７から枝分かれする溝はＢ面の余剰分の水を取り込み、Ｄ面へと配水していたと推測される。

足跡　水田面や畦畔に凸凹は多く見られたが、明確な歩行列と考えられるものは検出されなかった。

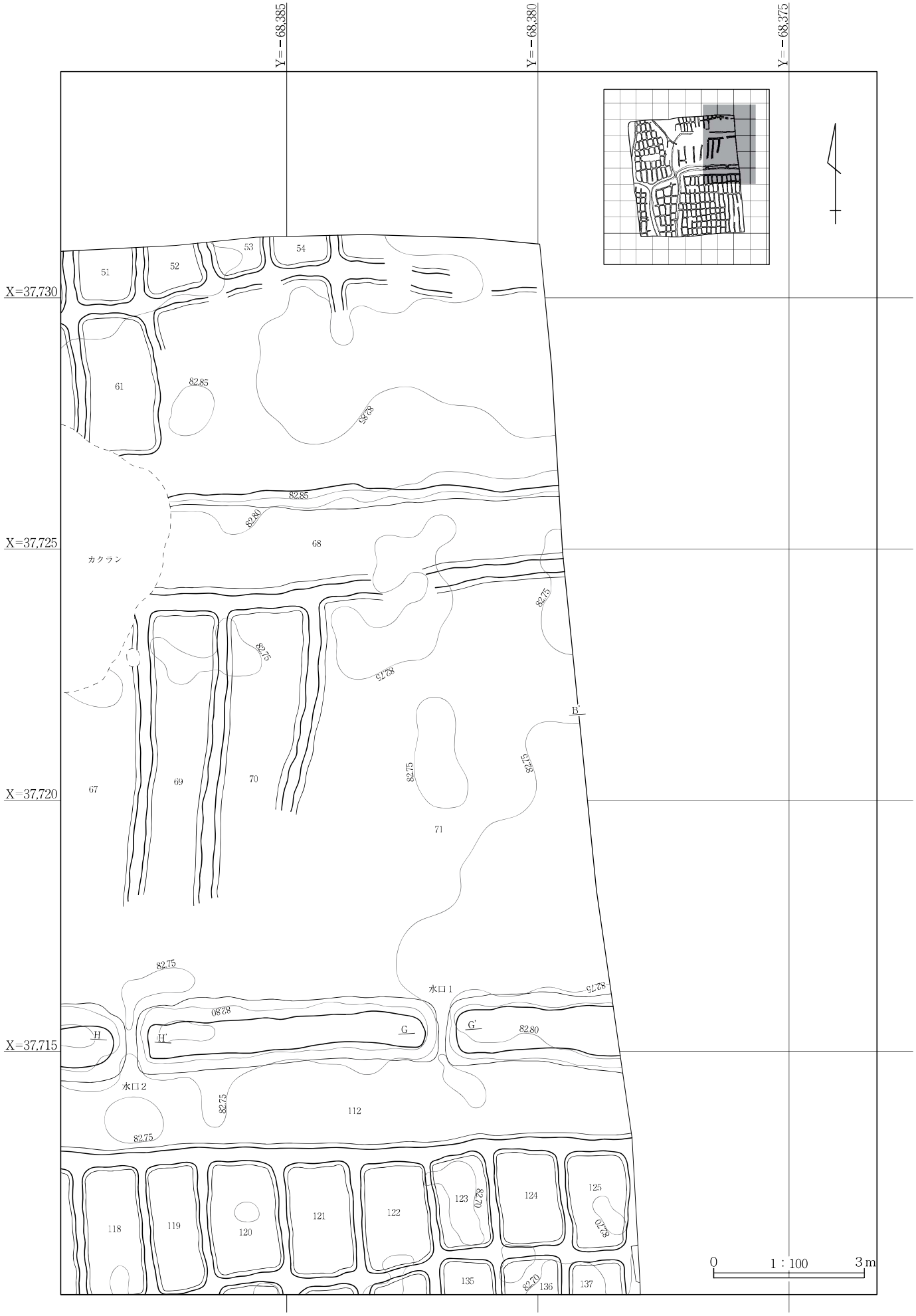
出土遺物　土師器坏・甕の小破片が 96 点出土している。そのうち土師器坏（１）１点を図示した。

備考　水田面のプラントオパール分析では、イネが比較的多量に検出されている。

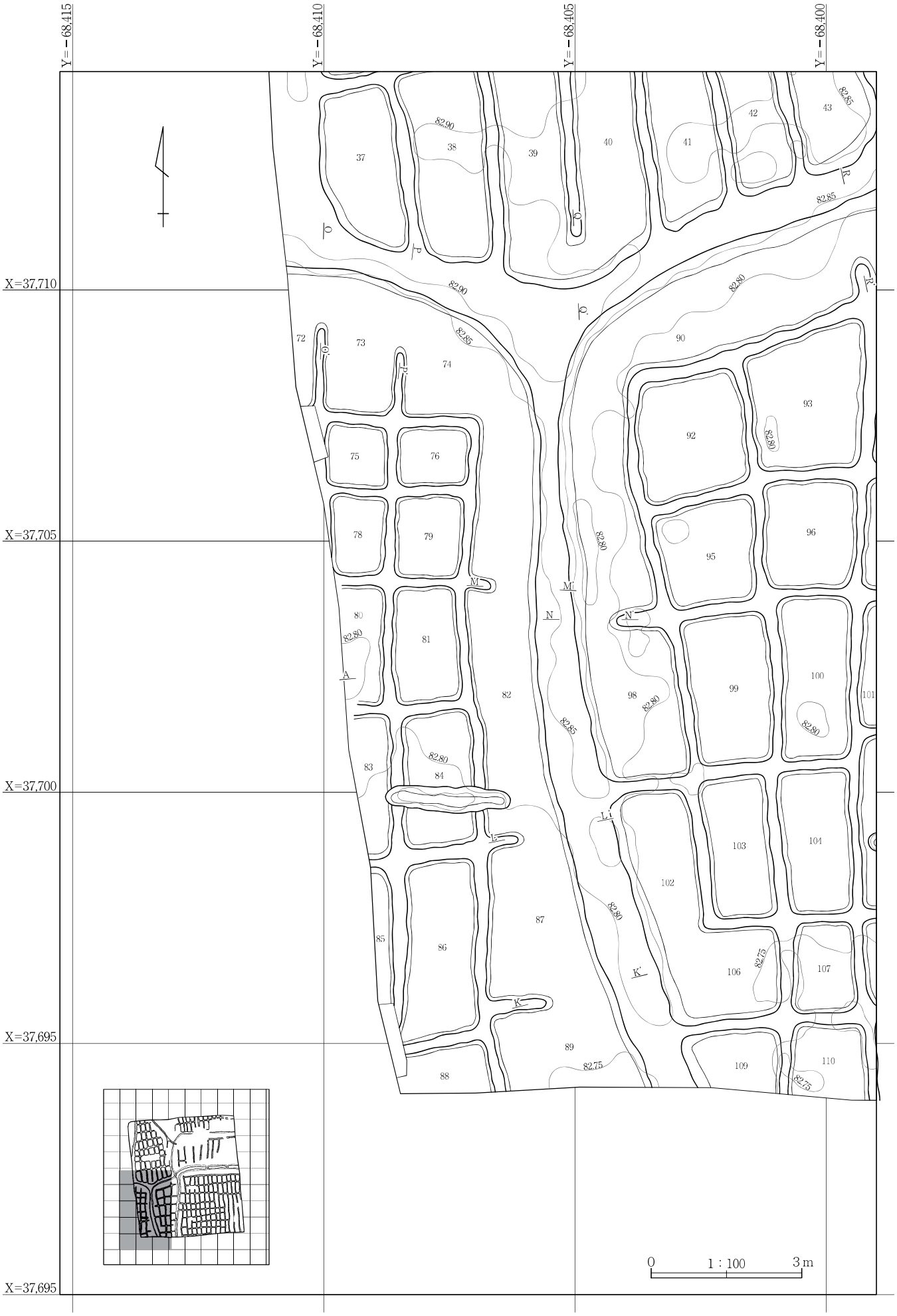
第 10 図　Hr-FA 洪水層下水田全体図

第 11 図　Hr-FA 洪水層下水田平面図（1）

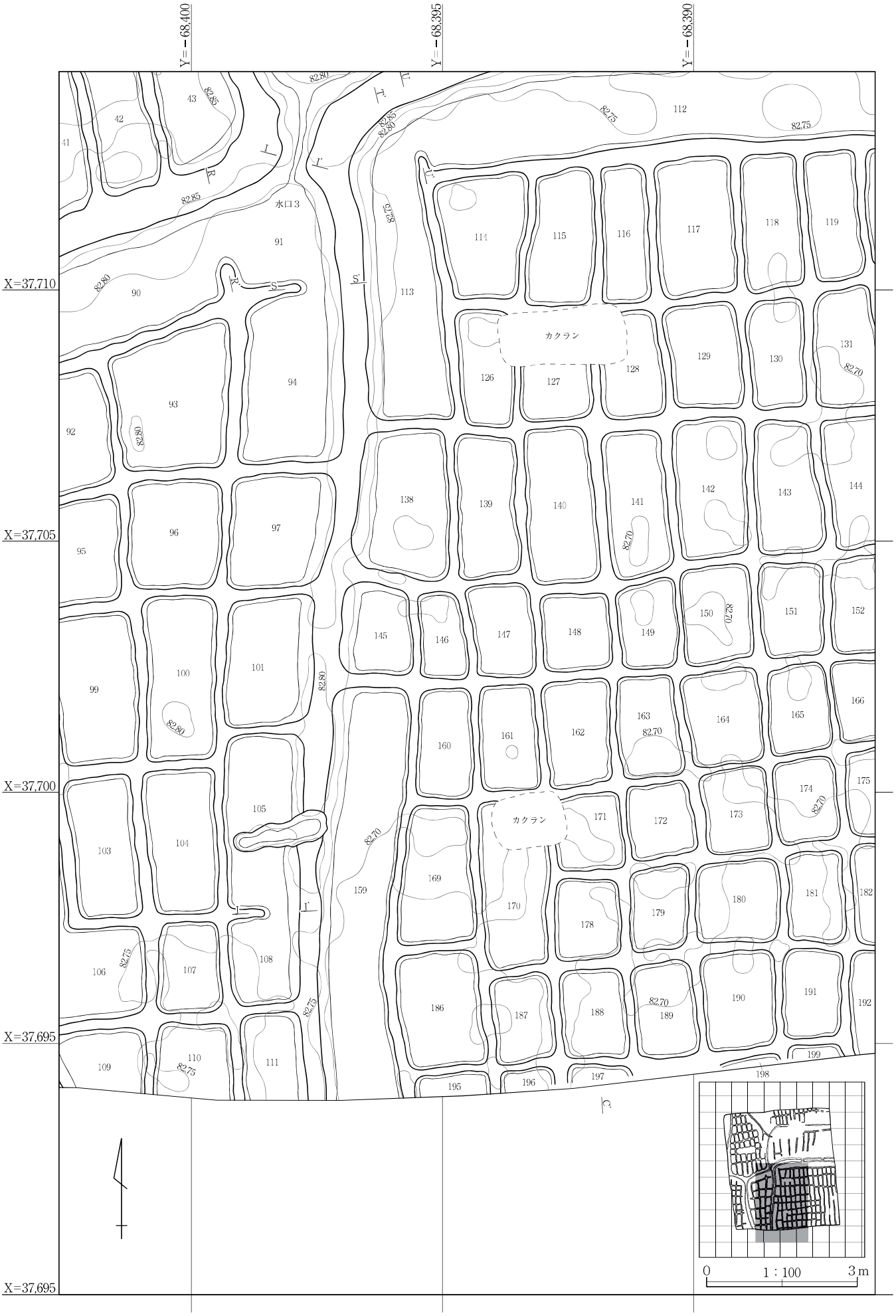
第 12 図　Hr-FA 洪水層下水田平面図（2）



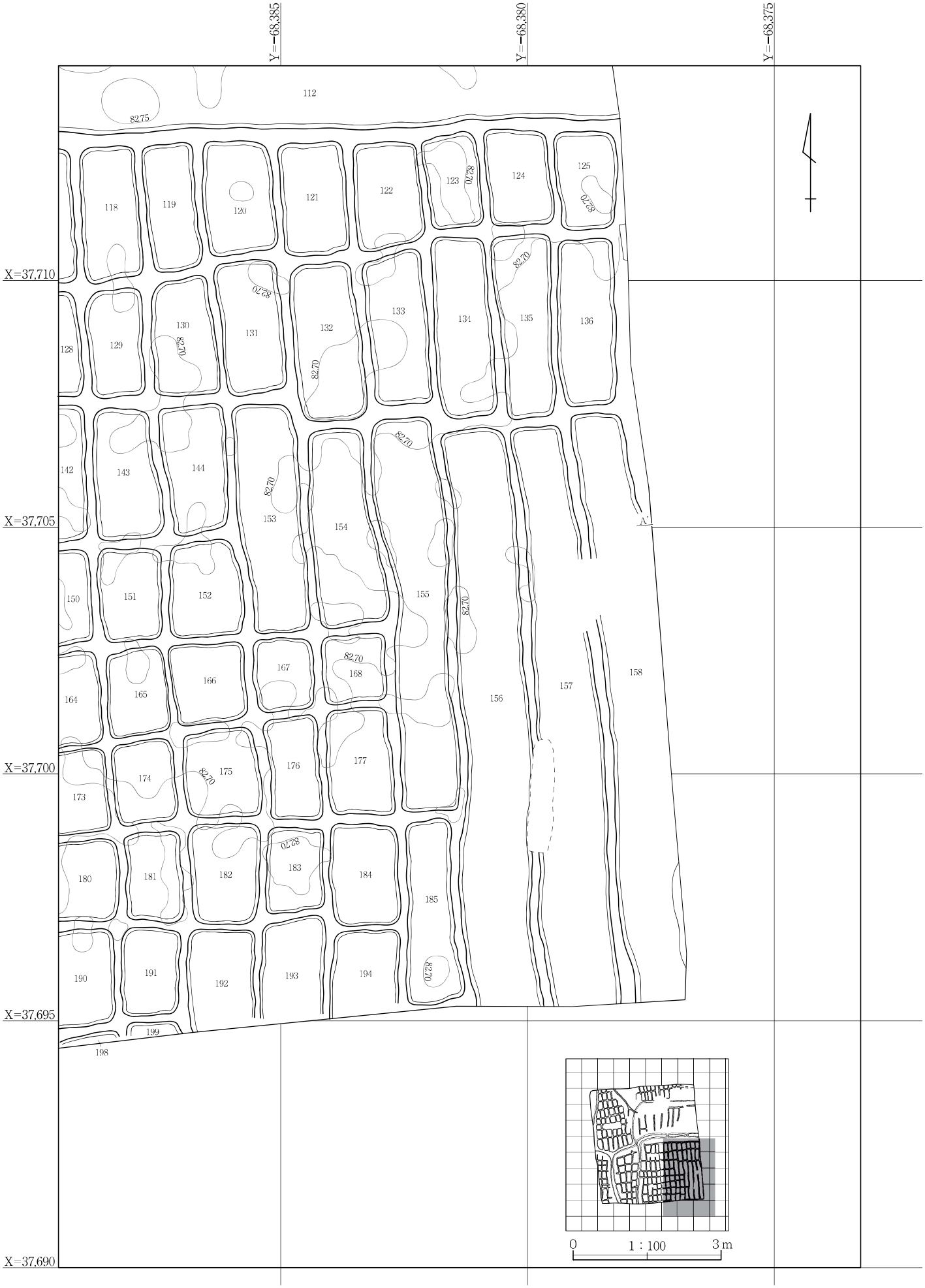
第13図　Hr-FA 洪水層下水田平面図（3）



第 14 図　Hr-FA 洪水層下水田平面図（4）

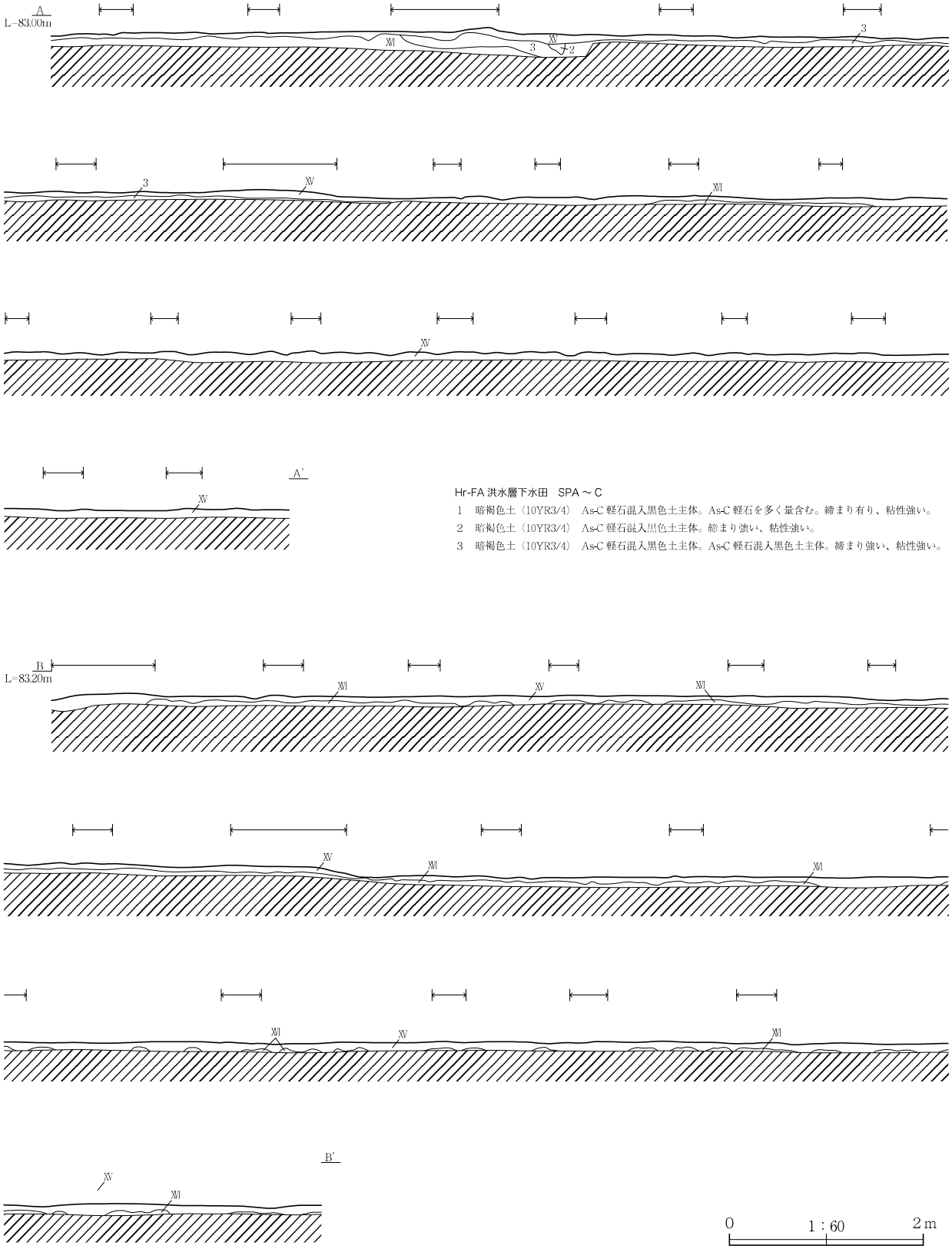


第15図　Hr-FA 洪水層下水田平面図（5）



第 16 図　Hr-FA 洪水層下水田平面図（6）

Hr-FA 洪水層下水田



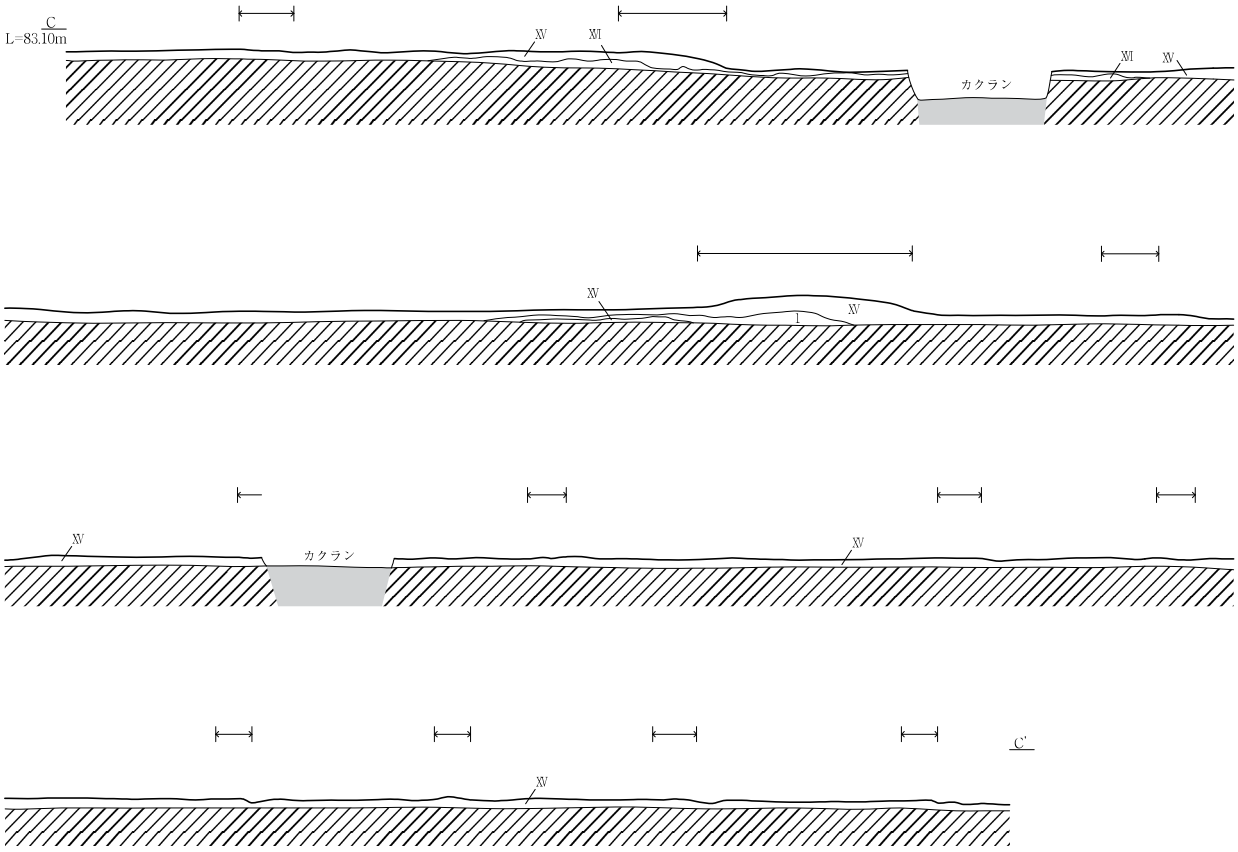
Hr-FA 洪水層下水田　SPA～C

1　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石混入黒色土主体。As-C 軽石を多く量含む。締まり有り、粘性強い。

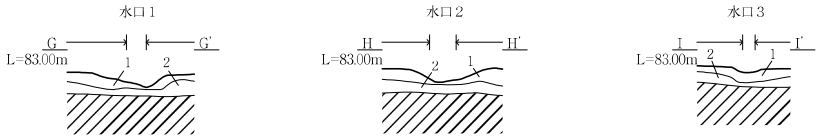
2　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石混入黒色土主体。締まり強い、粘性強い。

3　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石混入黒色土主体。As-C 軽石混入黒色土主体。締まり強い、粘性強い。

第 17 図　Hr-FA 洪水層下水田断面図



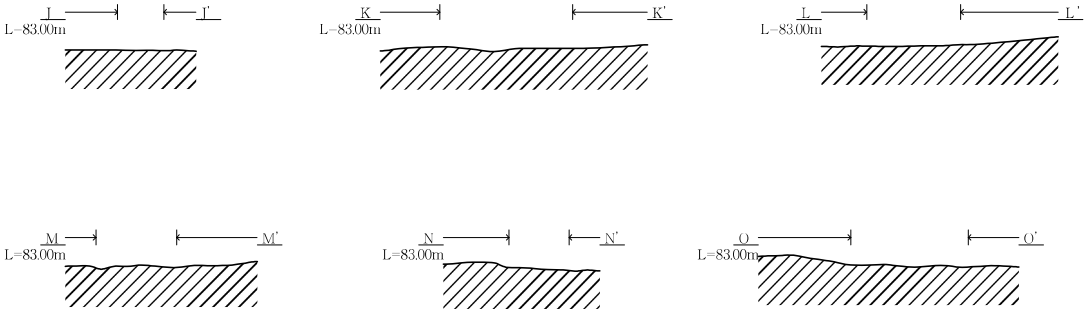
Hr-FA 洪水層下水田水口



Hr-FA 洪水層下水田水口１～３　SPG～I

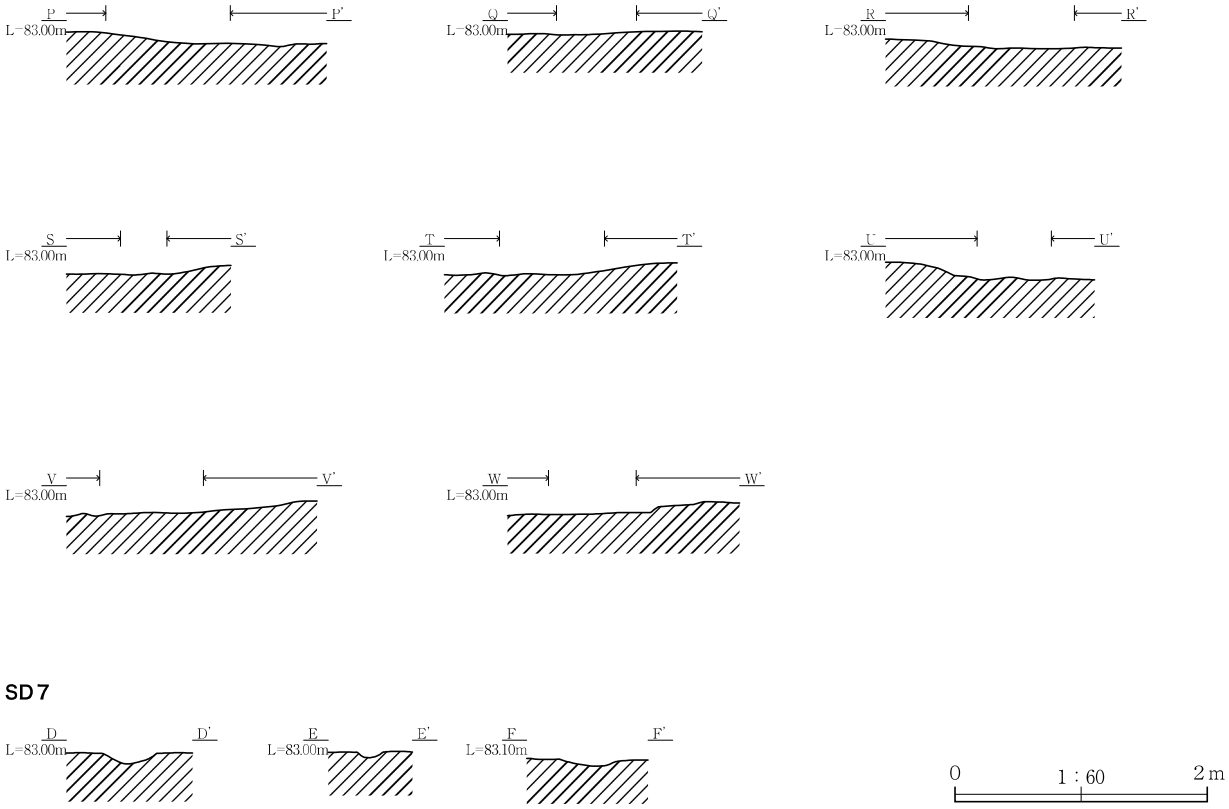
1　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石混入黒色土主体。As-C 軽石を多く量含む。締まり有り、粘性強い。

2　暗褐色土（10YR3/4）　As-C 軽石混入黒色土主体。締まり有り、粘性強い。

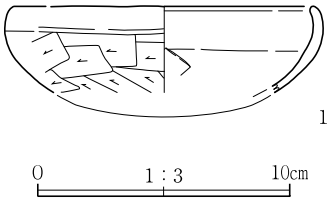


0　1：60　2 m

第 18 図　Hr-FA 洪水層下水田・水口断面図



第 19 図　Hr-FA 洪水層下水田水口・SD７断面図



第 20 図　第３面出土遺物

第３表　第３面出土遺物観察表

No	出土位置	種別、器種	口径	底径	高さ	胎土	焼成	色調	器形、成・整形、文様等の特徴	残存状況・備考
1	Ⅻ層	土師器　坏	〔12.1〕	丸底	(3.3)	黒雲母、 白色鉱物粒	良好	にぶい橙	外面口縁部ヨコナデ、以下ヘラケズリ。 内面口縁部ヨコナデ、以下ヘラナデ。	口縁～体部下位片。

第４表　Hr-FA 洪水層下水田計測表

田面	グリッド	面積 (㎡)	東西 (㎡)	南北 (㎡)	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
1	X=37,718 ～ 37,729　Y= － 68,410 ～ － 68,412	(13.73)	(2.25)	(10.76)	82.93	82.90	82.90	82.88	82.89	
2	X=37,728 ～ 37,729　Y= － 68,408 ～ － 68,409	(0.69)	0.97	(1.02)	－	－	82.95	82.96	82.96	
3	X=37,728 ～ 37,729　Y= － 68,407 ～ － 68,408	(0.93)	1.40	(0.93)	－	－	82.95	82.96	82.95	
4	X=37,728 ～ 37,729　Y= － 68,406 ～ － 68,407	(0.59)	(0.89)	(0.74)	－	－	82.96	82.94	82.97	
5	X=37,726 ～ 37,728　Y= － 68,408 ～ － 68,409	1.97	1.29	2.24	82.94	82.95	82.96	82.96	82.95	
6	X=37,726 ～ 37,728　Y= － 68,407 ～ － 68,408	2.22	1.36	2.16	82.95	82.96	82.94	82.96	82.96	
7	X=37,726 ～ 37,728　Y= － 68,405 ～ － 68,407	2.23	1.17	2.48	82.96	82.96	82.97	82.96	82.95	
8	X=37,726 ～ 37,729　Y= － 68,404 ～ － 68,405	〔2.72〕	(1.09)	2.57	82.97	－	82.94	82.96	－	
9	X=37,723 ～ 37,725　Y= － 68,408 ～ － 68,409	2.89	1.63	2.55	82.95	82.96	82.94	82.96	82.95	
10	X=37,723 ～ 37,726　Y= － 68,406 ～ － 68,408	2.23	1.34	2.28	82.96	82.95	82.94	82.95	82.95	
11	X=37,723 ～ 37,726　Y= － 68,405 ～ － 68,406	2.43	1.37	2.27	82.96	82.96	82.95	8295	82.94	
12	X=37,724 ～ 37,726　Y= － 68,403 ～ － 68,406	2.18	1.37	2.09	82.95	82.92	82.93	82.94	82.94	
13	X=37,724 ～ 37,726　Y= － 68,402 ～ － 68,403	〔2.21〕	(1.27)	(1.83)	82.92	－	82.93	82.92	－	
14	X=37,720 ～ 37,723　Y= － 68,409 ～ － 68,410	2.00	1.17	2.50	82.96	82.95	82.94	82.96	82.93	
15	X=37,720 ～ 37,723　Y= － 68,407 ～ － 68,409	2.28	1.25	2.49	82.95	82.93	82.95	82.94	82.96	
16	X=37,721 ～ 37,723　Y= － 68,406 ～ － 68,407	2.35	1.11	2.57	82.93	82.94	82.94	82.96	82.94	
17	X=37,721 ～ 37,723　Y= － 68,404 ～ － 68,406	2.53	1.53	2.14	82.95	82.94	82.93	82.95	82.95	
18	X=37,721 ～ 37,724　Y= － 68,403 ～ － 68,404	1.87	1.16	2.20	82.94	82.94	82.95	82.94	82.94	
19	X=37,722 ～ 37,724　Y= － 68,401 ～ － 68,403	2.15	1.56	1.86	82.93	82.93	82.92	82.94	82.94	
20	X=37,718 ～ 37,720　Y= － 68,408 ～ － 68,410	1.61	1.35	1.53	82.96	82.95	82.94	82.95	82.93	
21	X=37,718 ～ 37,720　Y= － 68,407 ～ － 68,408	1.66	1.28	1.80	82.94	82.93	82.93	82.94	82.92	
22	X=37,718 ～ 37,720　Y= － 68,406 ～ － 68,407	1.82	1.30	1.84	82.95	82.93	82.94	82.92	82.93	
23	X=37,719 ～ 37,721　Y= － 68,404 ～ － 68,406	2.72	1.65	2.14	82.95	82.95	82.95	82.94	82.94	
24	X=37,719 ～ 37,721　Y= － 68,402 ～ － 68,404	2.06	1.23	2.21	82.96	82.94	82.94	82.94	82.93	
25	X=37,720 ～ 37,722　Y= － 68,401 ～ － 68,403	1.65	1.36	1.58	82.94	82.92	82.93	82.91	82.91	
26	X=37,717 ～ 37,718　Y= － 68,409 ～ － 68,410	1.82	1.56	1.52	82.96	82.95	82.92	82.94	82.93	
27	X=37,717 ～ 37,718　Y= － 68,407 ～ － 68,408	〔1.07〕	(0.56)	(1.28)	82.95	－	82.93	82.93	－	
28	X=37,718 ～ 37,720　Y= － 68,401 ～ － 68,402	1.78	1.50	1.63	82.91	82.90	82.91	82.92	82.91	
29	X=37,719 ～ 37,720　Y= － 68,400 ～ － 68,401	〔1.57〕	(0.39)	(1.21)	82.92	－	82.91	82.88	－	
30	X=37,714 ～ 37,716　Y= － 68,408 ～ － 68,410	3.38	1.58	2.74	82.94	82.92	82.92	82.93	82.93	
31	X=37,714 ～ 37,717　Y= － 68,407 ～ － 68,408	2.35	1.34	2.43	82.92	82.92	82.94	82.93	82.93	
32	X=37,714 ～ 37,717　Y= － 68,405 ～ － 68,407	2.91	1.51	2.48	82.91	82.91	82.92	82.93	82.91	
33	X=37,714 ～ 37,717　Y= － 68,403 ～ － 68,405	2.05	1.21	2.23	82.92	82.91	82.91	82.90	82.91	
34	X=37,715 ～ 37,717　Y= － 68,402 ～ － 68,403	2.15	1.32	2.05	82.91	82.88	82.89	82.90	82.89	
35	X=37,715 ～ 37,718　Y= － 68,401 ～ － 68,402	2.50	1.35	2.99	82.92	82.89	82.87	82.88	82.87	
36	X=37,715 ～ 37,719　Y= － 68,399 ～ － 68,401	〔4.29〕	1.60	(3.46)	82.89	－	82.87	82.87	82.85	
37	X=37,710 ～ 37,714　Y= － 68,408 ～ － 68,410	3.68	1.52	3.32	82.93	82.93	82.91	82.93	82.90	
38	X=37,710 ～ 37,714　Y= － 68,406 ～ － 68,408	4.91	1.53	3.96	82.93	82.93	82.91	82.92	82.92	
39	X=37,710 ～ 37,714　Y= － 68,405 ～ － 68,406	4.86	1.35	4.56	82.92	82.91	82.89	82.91	82.90	南東水口有り
40	X=37,710 ～ 37,714　Y= － 68,403 ～ － 68,406	4.64	1.34	4.27	82.90	82.88	82.88	82.89	82.89	南西水口有り
41	X=37,711 ～ 37,715　Y= － 68,402 ～ － 68,403	3.96	1.35	3.74	82.88	82.88	82.85	82.88	82.89	
42	X=37,711 ～ 37,715　Y= － 68,401 ～ － 68,402	3.05	1.09	3.40	82.88	82.88	82.85	82.85	82.84	
43	X=37,712 ～ 37,715　Y= － 68,398 ～ － 68,410	3.54	1.52	3.19	82.86	82.87	82.84	82.85	82.86	
44	X=37,728 ～ 37,730　Y= － 68,396 ～ － 68,397	(1.95)	(0.78)	(1.69)	－	82.93	82.93	－	82.94	
45	X=37,728 ～ 37,730　Y= － 68,395 ～ － 68,396	(1.75)	1.14	(1.81)	82.91	82.91	82.92	82.93	82.93	
46	X=37,729 ～ 37,730　Y= － 68,394 ～ － 68,395	(1.16)	0.85	(1.67)	82.91	82.91	82.93	82.93	82.91	

田面	グリッド	面積（㎡）	東西（㎡）	南北（㎡）	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
47	X=37,729 ～ 37,730　Y= － 68,393 ～ － 68,394	(1.38)	1.12	(1.54)	82.91	82.92	82.91	82.91	82.90	
48	X=37,729 ～ 37,730　Y= － 68,392 ～ － 68,393	(1.29)	1.19	(1.42)	82.93	82.93	82.93	82.93	82.94	
49	X=37,727 ～ 37,730　Y= － 68,390 ～ － 68,391	(3.34)	1.02	(3.22)	82.93	82.93	82.92	82.89	82.89	
50	X=37,729 ～ 37,730　Y= － 68,389 ～ － 68,390	(1.21)	1.31	(1.25)	82.91	82.91	82.91	82.90	82.90	
51	X=37,729 ～ 37,731　Y= － 68,388 ～ － 68,389	(1.03)	1.22	(1.14)	82.91	82.92	82.92	82.91	82.92	
52	X=37,729 ～ 37,731　Y= － 68,396 ～ － 68,397	(0.84)	1.14	(1.00)	82.91	82.92	82.92	82.91	82.91	
53	X=37,730 ～ 37,731　Y= － 68,385 ～ － 68,386	(0.56)	1.05	(0.72)	82.90	82.90	82.90	82.89	82.91	
54	X=37,730 ～ 37,731　Y= － 68,384 ～ － 68,385	(0.53)	1.20	(0.61)	82.88	82.87	82.89	82.88	82.87	
55	X=37,726 ～ 37,728　Y= － 68,396 ～ － 68,398	〔2.92〕	(1.49)	(2.00)	82.93	82.94	82.91	－	－	
56	X=37,726 ～ 37,728　Y= － 68,395 ～ － 68,396	2.15	1.08	2.52	82.93	82.94	82.93	82.93	82.93	
57	X=37,726 ～ 37,728　Y= － 68,394 ～ － 68,395	1.74	0.84	2.64	82.93	82.93	82.93	82.92	82.92	
58	X=37,726 ～ 37,728　Y= － 68,393 ～ － 68,394	2.46	1.06	2.80	82.92	82.92	82.92	82.91	82.91	
59	X=37,726 ～ 37,729　Y= － 68,391 ～ － 68,393	(2.68)	1.12	2.99	82.93	82.93	82.92	82.92	－	
60	X=37,727 ～ 37,729　Y= － 68,389 ～ － 68,390	(2.90)	1.30	(2.17)	82.92	82.92	82.88	－	－	
61	X=37,726 ～ 37,729　Y= － 68,387 ～ － 68,389	(3.26)	1.42	2.83	82.91	82.90	82.90	82.89	82.89	
62	X=37,713 ～ 37,724　Y= － 68,396 ～ － 68,399	〔14.53〕	2.12	8.96	82.80	82.79	82.77	82.78	82.76	南西・南東水口有り
63	X=37,717 ～ 37,725　Y= － 68,394 ～ － 68,396	〔12.08〕	1.73	8.25	82.79	82.79	82.77	82.77	82.77	
64	X=37,714 ～ 37,717　Y= － 68,394 ～ － 68,396	〔3.71〕	2.09	2.53	82.76	82.76	82.78	82.77	82.77	南西・南東水口有り
65	X=37,715 ～ 37,725　Y= － 68,392 ～ － 68,394	〔22.53〕	2.60	10.25	82.78	82.78	82.76	82.77	82.77	南西・南東水口有り
66	X=37,715 ～ 37,724　Y= － 68,389 ～ － 68,392	〔12.57〕	2.06	(6.66)	82.76	82.76	82.76	82.77	82.77	南西水口有り
67	X=37,715 ～ 37,723　Y= － 68,388 ～ － 68,390	〔12.54〕	1.92	〔8.32〕	82.76	82.76	82.75	82.75	82.75	南東水口有り
68	X=37,724 ～ 37,726　Y= － 68,379 ～ － 68,382	(11.64)	(8.12)	2.05	82.80	82.78	82.76	82..76	82.75	
69	X=37,715 ～ 37,723　Y= － 68,386 ～ － 68,388	〔8.02〕	1.20	〔8.25〕	82.76	82.76	82.78	82.76	82.75	南西水口有り
70	X=37,715 ～ 37,723　Y= － 68,384 ～ － 68,386	〔9.19〕	1.49	〔8.28〕	82.75	82.76	82.77	8276	82.76	
71	X=37,715 ～ 37,724　Y= － 68,378 ～ － 68,384	〔45.38〕	(5.65)	8.72	82.75	82.76	82.75	82.76	8272	南水口有り
72	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,410	(1.16)	(0.67)	(2.76)	－	82.83	82.83	－	82.83	
73	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,408 ～ － 68,409	3.43	1.49	2.80	82.82	82.81	82.82	82.83	82.83	北西・北東水口有り
74	X=37,707 ～ 37,709　Y= － 68,406 ～ － 68,408	3.09	1.33	2.08	82.81	82.83	82.83	82.82	82.84	北西水口有り
75	X=37,706 ～ 37,707　Y= － 68,408 ～ － 68,409	1.21	1.23	1.32	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	
76	X=37,706 ～ 37,707　Y= － 68,407 ～ － 68,408	1.33	1.40	1.18	82.82	82.83	82.82	82.82	82.83	
77	X=37,704 ～ 37,709　Y= － 68,405 ～ － 68,407	4.39	1.28	4.11	82.85	82.83	82.82	82.85	82.85	南東水口有り
78	X=37,704 ～ 37,705　Y= － 68,408 ～ － 68,409	1.34	1.10	1.58	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	
79	X=37,704 ～ 37,705　Y= － 68,407 ～ － 68,408	1.80	1.36	1.68	82.82	82.82	82.82	82.82	82.82	
80	X=37,701 ～ 37,704　Y= － 68,408 ～ － 68,409	(1.73)	(0.78)	2.38	－	82.81	82.81	－	82.80	
81	X=37,701 ～ 37,704　Y= － 68,407 ～ － 68,408	2.50	1.34	2.32	82.83	82.83	82.84	82.82	82.82	
82	X=37,699 ～ 37,703　Y= － 68,405 ～ － 68,407	5.54	1.30	4.85	82.83	82.83	82.83	82.80	82.80	北東・南東水口有り
83	X=37,698 ～ 37,701　Y= － 68,408 ～ － 68,409	(1.69)	(0.73)	2.89	－	82.82	82.79	－	82.78	
84	X=37,701 ～ 37,704　Y= － 68,407 ～ － 68,408	3.12	1.55	2.68	82.81	82.80	82.79	82.79	82.78	
85	X=37,695 ～ 37,698　Y= － 68,408 ～ － 68,409	(0.80)	(0.36)	(2.75)	－	82.77	82.77	－	－	
86	X=37,695 ～ 37,698　Y= － 68,406 ～ － 68,408	4.24	1.35	3.53	82.79	82.79	82.78	82.77	82.78	
87	X=37,695 ～ 37,699　Y= － 68,404 ～ － 68,406	5.42	1.94	3.07	82.76	82.78	82.77	82.76	82.76	北東・南東水口有り
88	X=37,693 ～ 37,695　Y= － 68,406 ～ － 68,408	(1.50)	(0.99)	(1.89)	82.76	82.76	82.76	82.76	82.76	
89	X=37,693 ～ 37,695　Y= － 68,403 ～ － 68,406	(3.98)	2.63	(1.87)	82.75	82.75	82.75	－	－	北東水口有り
90	X=37,703 ～ 37,711　Y= － 68,399 ～ － 68,405	12.88	5.95	7.69	82.80	82.79	82.81	82.80	82.79	南・東水口有り
91	X=37,710 ～ 37,712　Y= － 68,397 ～ － 68,399	2.98	2.17	1.98	82.79	82.78	82.77	82.77	82.78	北・西水口有り
92	X=37,705 ～ 37,708　Y= － 68,401 ～ － 68,403	4.30	2.19	2.32	82.78	82.79	82.78	82.78	82.78	
93	X=37,706 ～ 37,709　Y= － 68,399 ～ － 68,401	5.15	2.30	2.61	82.80	82.77	82.77	82.80	82.76	

田面	グリッド	面積（㎡）	東西（㎡）	南北（㎡）	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
94	X=37,706 ～ 37,709　Y= － 68,397 ～ － 68,399	4.83	2.01	3.38	82.78	82.78	82.79	82.79	82.77	北東水口有り
95	X=37,703 ～ 37,705　Y= － 68,401 ～ － 68,403	3.21	1.96	2.00	82.80	82.80	82.79	82.76	82.78	
96	X=37,704 ～ 37,706　Y= － 68,399 ～ － 68,401	3.31	1.84	2.16	82.78	82.78	82.78	82.75	82.76	
97	X=37,704 ～ 37,706　Y= － 68,397 ～ － 68,399	3.34	2.08	2.29	82.78	82.77	82.78	82.77	82.77	
98	X=37,700 ～ 37,703　Y= － 68,402 ～ － 68,404	4.56	1.85	3.07	82.84	82.79	82.81	82.83	82.80	北水口有り
99	X=37,700 ～ 37,703　Y= － 68,401 ～ － 68,402	4.14	1.61	2.96	82.77	82.77	82.79	82.80	82.79	
100	X=37,700 ～ 37,703　Y= － 68,399 ～ － 68,401	3.75	1.33	3.24	82.77	82.77	82.77	82.78	82.80	
101	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,397 ～ － 68,399	3.21	1.75	2.56	82.77	82.76	82.78	82.77	82.79	
102	X=37,695 ～ 37,700　Y= － 68,402 ～ － 68,404	4.31	1.43	4.76	82.79	82.77	82.80	82.75	82.75	
103	X=37,697 ～ 37,701　Y= － 68,400 ～ － 68,402	2.89	1.24	2.85	82.79	82.79	82.78	82.77	82.77	
104	X=37,697 ～ 37,701　Y= － 68,399 ～ － 68,401	3.25	1.36	2.92	82.77	82.77	82.77	82.76	82.77	
105	X=37,697 ～ 37,701　Y= － 68,397 ～ － 68,399	3.94	1.58	3.55	82.77	82.77	82.77	82.74	82.75	南水口有り
106	X=37,695 ～ 37,697　Y= － 68,400 ～ － 68,402	2.17	1.14	1.80	82.77	82.77	82.76	82.75	82.75	
107	X=37,695 ～ 37,697　Y= － 68,399 ～ － 68,400	1.74	1.21	1.82	82.75	82.75	82.74	82.74	82.74	
108	X=37,695 ～ 37,697　Y= － 68,397 ～ － 68,399	1.77	1.42	1.76	82.75	82.76	82.75	82.74	82.75	北水口有り
109	X=37,694 ～ 37,695　Y= － 68,400 ～ － 68,402	(1.67)	1.85	(1.30)	82.77	82.76	82.75	－	－	
110	X=37,693 ～ 37,695　Y= － 68,399 ～ － 68,400	(1.88)	1.54	(1.45)	82.75	82.75	82.75	－	－	
111	X=37,693 ～ 37,695　Y= － 68,397 ～ － 68,399	(1.62)	1.21	(1.74)	82.76	82.76	82.75	－	－	
112	X=37,712 ～ 37,714　Y= － 68,378 ～ － 68,395	(24.58)	17.16	1.89	82.75	82.73	82.73	82.74	82.73	北・西水口有り
113	X=37,707 ～ 37,713　Y= － 68,394 ～ － 68,396	5.94	1.50	6.02	82.75	82.73	82.73	82.72	82.72	北東水口有り
114	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,393 ～ － 68,395	3.31	1.72	2.43	82.75	82.74	82.73	82.73	82.73	
115	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,391 ～ － 68,393	2.80	1.30	2.76	82.72	82.70	82.73	82.73	82.73	
116	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,390 ～ － 68,391	1.95	0.91	2.77	82.71	82.71	82.73	82.72	82.72	
117	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,389 ～ － 68,390	3.51	1.57	2.78	82.71	82.82	82.72	82.71	82.71	
118	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,389 ～ － 68,390	2.57	1.21	2.66	82.71	87.72	82.72	82.71	82.71	
119	X=37,710 ～ 37,712　Y= － 68,386 ～ － 68,387	2.10	1.03	2.57	82.71	82.70	82.72	82.71	82.71	
120	X=37,710 ～ 37,712　Y= － 68,385 ～ － 68,386	2.61	1.46	2.28	82.71	82.72	82.75	82.72	82.71	
121	X=37,710 ～ 37,712　Y= － 68,383 ～ － 68,385	2.43	1.33	2.27	82.70	82.71	82.71	82.71	82.71	
122	X=37,710 ～ 37,712　Y= － 68,382 ～ － 68,383	2.34	1.42	2.06	82.71	82.71	82.71	82.70	82.70	
123	X=37,710 ～ 37,713　Y= － 68,380 ～ － 68,382	1.65	1.07	1.89	82.70	82.70	82.69	82.70	82.70	
124	X=37,710 ～ 37,713　Y= － 68,379 ～ － 68,380	2.03	1.30	1.92	82.70	82.70	82.71	82.73	82.73	
125	X=37,711 ～ 37,713　Y= － 68,378 ～ － 68,379	1.88	1.24	2.00	82.70	82.71	82.70	82.71	82.70	
126	X=37,707 ～ 37,709　Y= － 68,393 ～ － 68,394	〔2.01〕	1.10	2.34	82.70	82.70	82.70	82.71	82.71	
127	X=37,707 ～ 37,708　Y= － 68,392 ～ － 68,393	〔2.48〕	1.46	(1.11)	－	－	82.72	82.72	82.72	
128	X=37,707 ～ 37,709　Y= － 68,390 ～ － 68,391	〔2.05〕	1.30	2.13	－	82.71	82.73	82.71	82.72	
129	X=37,707 ～ 37,709　Y= － 68,389 ～ － 68,390	2.43	1.47	2.08	82.70	82.70	82.70	82.71	82.70	
130	X=37,707 ～ 37,709　Y= － 68,387 ～ － 68,388	1.86	1.07	2.09	82.71	82.70	82.71	82.71	82.72	
131	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,386 ～ － 68,387	2.44	1.28	2.34	82.71	82.71	82.71	82.72	82.72	
132	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,384 ～ － 68,386	2.75	1.23	2.69	82.71	82.70	82.71	82.72	82.72	
133	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,383 ～ － 68,384	3.48	1.39	3.15	82.73	82.73	82.72	82.70	82.70	
134	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,381 ～ － 68,383	2.95	1.20	3.02	82.70	82.70	82.71	82.71	82.71	
135	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,380 ～ － 68,381	3.45	1.14	3.65	82.71	82.71	82.70	82.70	82.69	
136	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,379 ～ － 68,380	3.22	1.04	3.71	82.70	82.71	82.69	82.70	82.70	
137	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,378 ～ － 68,379	3.16	1.20	3.38	82.71	82.70	82.70	82.69	82.69	
138	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,394 ～ － 68,396	3.75	1.79	2.90	82.74	82.71	82.72	82.73	82.72	
139	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,393 ～ － 68,394	2.79	1.11	2.80	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	
140	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,391 ～ － 68,393	3.51	1.35	3.10	82.74	82.73	82.73	82.72	82.72	

田面	グリッド	面積（㎡）	東西（㎡）	南北（㎡）	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
141	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,390 ～ － 68,391	2.82	1.22	2.90	82.72	82.72	82.71	82.70	82.69	
142	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,388 ～ － 68,390	3.25	1.40	2.76	82.71	82.69	82.71	82.70	82.69	
143	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,387 ～ － 68,388	2.70	1.25	2.65	82.70	82.69	82.70	82.71	82.71	
144	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,386 ～ － 68,387	2.61	1.25	2.54	82.69	82.71	82.70	82.70	82.71	
145	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,395 ～ － 68,396	1.55	1.40	1.71	82.71	82.71	82.72	82.72	82.72	
146	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,394 ～ － 68,395	1.19	0.92	1.74	82.69	82.69	82.71	82.81	82.72	
147	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,393 ～ － 68,394	1.84	1.27	1.87	82.71	82.72	82.71	82.71	82.71	
148	X=37,702 ～ 37,703　Y= － 68,391 ～ － 68,393	1.69	1.39	1.56	82.71	82.71.	82.71	82.71	82.71	
149	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,390 ～ － 68,391	1.63	1.20	1.69	82.69	82.70	82.70	82.71	82.71	
150	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,388 ～ － 68,390	2.22	1.35	1.95	82.70	82.71	82.69	82.71	82.71	
151	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,387 ～ － 68,388	1.88	1.28	1.82	82.69	82.71	82.72	82.73	82.73	
152	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,385 ～ － 68,387	2.29	1.52	2.00	82.69	82.70	82.72	82.71	82.72	
153	X=37,702 ～ 37,707　Y= － 68,384 ～ － 68,385	4.81	1.30	4.66	82.71	82.71	82.70	82.70	82.70	
154	X=37,702 ～ 37,706　Y= － 68,382 ～ － 68,384	4.27	1.18	4.02	82.69	82.69	82.69	82.71	82.70	
155	X=37,699 ～ 37,707　Y= － 68,381 ～ － 68,383	8.12	1.07	7.99	82.70	82.70	82.68	82.70	82.69	
156	X=37,695 ～ 37,706　Y= － 68,379 ～ － 68,381	(13.89)	1.39	(11.73)	82.69	82.68	82.69	82.68	82.68	
157	X=37,695 ～ 37,707　Y= － 68,378 ～ － 68,381	(12.64)	1.27	(11.71)	82.68	82.68	82.69	82.68	82.69	
158	X=37,695 ～ 37,707　Y= － 68,376 ～ － 68,379	(12.51)	1.26	(12.01)	82.68	82.68	82.68	82.67	82.67	
159	X=37,693 ～ 37,702　Y= － 68,395 ～ － 68,397	(9.01)	1.51	(8.21)	82.71	82.72	82.69	82.68	82.68	
160	X=37,699 ～ 37,702　Y= － 68,394 ～ － 68,395	1.93	1.12	2.19	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	
161	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,393 ～ － 68,394	1.98	1.16	2.10	82.71	82.72	82.73	82.71	82.71	
162	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,391 ～ － 68,393	2.24	1.31	2.12	82.71	82.71	82.71	82.71	82.71	
163	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,390 ～ － 68,391	1.98	1.26	2.03	82.72	82.72	82.71	82.68	82.69	
164	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,388 ～ － 68,390	2.36	1.52	1.89	82.70	82.70	82.71	82.69	82.70	
165	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,391 ～ － 68,393	1.77	1.22	1.76	82.70	82.69	82.71	82.71	82.71	
166	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,385 ～ － 68,387	1.98	1.51	1.58	82.71	82.73	82.72	82.73	82.72	
167	X=37,701 ～ 37,702　Y= － 68,384 ～ － 68,385	1.35	1.24	1.48	82.71	82.72	82.70	82.69	82.70	
168	X=37,701 ～ 37,702　Y= － 68,382 ～ － 68,384	1.33	1.31	1.38	82.71	82.72	82.69	82.70	82.68	
169	X=37,696 ～ 37,699　Y= － 68,394 ～ － 68,395	3.23	1.52	2.74	82.71	82.71	82.70	82.69	82.69	
170	X=37,696 ～ 37,699　Y= － 68,392 ～ － 68,394	〔3.67〕	1.39	3.32	－	－	82.69	82.70	82.70	
171	X=37,698 ～ 37,700　Y= － 68,389 ～ － 68,392	〔1.65〕	1.35	1.50	82.69	82.71	82.69	82.70	82.69	
172	X=37,698 ～ 37,700　Y= － 68,389 ～ － 68,391	1.52	1.34	1.43	82.71	82.70	82.70	82.71	82.71	
173	X=37,698 ～ 37,700　Y= － 68,388 ～ － 68,389	1.79	1.25	1.68	82.70	82.69	82.70	82.71	82.71	
174	X=37,698 ～ 37,700　Y= － 68,387 ～ － 68,388	1.69	1.30	1.66	82.71	82.71	82.70	82.69	82.69	
175	X=37,699 ～ 37,700　Y= － 68,385 ～ － 68,386	2.19	1.52	1.67	82.71	82.71	82.71	82.70	82.70	
176	X=37,699 ～ 37,701　Y= － 68,384 ～ － 68,385	1.68	0.93	2.05	82.69	82.69	82.69	82.68	82.68	
177	X=37,699 ～ 37,701　Y= － 68,382 ～ － 68,384	2.29	1.33	2.19	82.72	82.70	82.69	82.68	82.68	
178	X=37,696 ～ 37,698　Y= － 68,391 ～ － 68,392	1.66	1.34	1.64	82.71	82.69	82.71	82.71	82.71	
179	X=37,696 ～ 37,698　Y= － 68,390 ～ － 68,391	1.49	1.17	1.64	82.69	82.69	82.70	82.70	82.70	
180	X=37,696 ～ 37,698　Y= － 68,388 ～ － 68,390	2.21	1.71	1.65	82.71	82.69	82.70	82.71	82.69	
181	X=37,696 ～ 37,698　Y= － 68,386 ～ － 68,388	1.56	1.16	1.80	82.69	82.69	82.69	82.69	82.69	
182	X=37,696 ～ 37,698　Y= － 68,385 ～ － 68,386	2.27	1.35	2.03	82.69	82.71	82.69	82.68	82.68	
183	X=37,697 ～ 37,698　Y= － 68,384 ～ － 68,385	1.57	1.11	1.72	82.71	82.71	82.71	82.70	82.70	
184	X=37,696 ～ 37,699　Y= － 68,382 ～ － 68,384	2.33	1.40	2.08	82.68	82.68	82.67	82.67	82.67	
185	X=37,695 ～ 37,699　Y= － 68,381 ～ － 68,382	2.88	0.98	3.73	82.69	82.68	82.68	82.69	82.68	
186	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,394 ～ － 68,395	3.10	1.67	2.36	82.69	82.69	82.67	82.68	82.68	
187	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,392 ～ － 68,394	1.60	1.16	1.72	82.69	82.69	82.69	82.69	82.70	

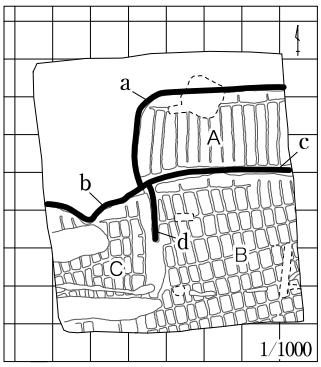
田面	グリッド	面積（㎡）	東西（㎡）	南北（㎡）	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
188	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,391 ～ － 68,392	1.80	1.22	1.90	82.71	82.71	82.69	82.68	82.68	
189	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,389 ～ － 68,391	1.83	1.43	1.98	82.71	82.71	82.69	82.68	82.68	
190	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,388 ～ － 68,389	2.30	1.44	1.79	82.69	82.69	82.69	82.68	82.68	
191	X=37,695 ～ 37,696　Y= － 68,387 ～ － 68,388	1.66	1.18	1.82	82.68	82.68	82.68	82.68	82.68	
192	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,385 ～ － 68,386	(2.35)	1.36	(2.03)	82.70	82.70	82.69	－	－	
193	X=37,695 ～ 37,697　Y= － 68,384 ～ － 68,385	(2.31)	1.29	(1.98)	82.68	82.69	82.68	－	－	
194	X=37,695 ～ 37,696　Y= － 68,382 ～ － 68,384	(2.05)	1.39	(1.74)	82.69	82.69	82.68	－	－	
195	X=37,693 ～ 37,694　Y= － 68,394 ～ － 68,395	(0.50)	1.50	(0.48)	82.69	82.69	－	－	－	
196	X=37,694　Y= － 68,392 ～ － 68,393	(0.35)	1.06	(0.47)	82.69	82.69	－	－	－	
197	X=37,694　Y= － 68,391 ～ － 68,392	(0.36)	1.26	(0.49)	82.67	82.67				
198	X=37,694　Y= － 68,388 ～ － 68,389	(0.15)	(1.24)	(0.22)	82.67	82.67	－	－	－	
199	X=37,694　Y= － 68,386 ～ － 68,388	(0.21)	(1.14)	(0.30)	82.70	82.70	－	－	－	

3　第２面（Hr-FP 洪水層下水田）

（１）水田（第 21 ～ 29 図、第５表、PL. ７～９）

被覆層と水田の残存状況　第２面で検出した水田面は、６世紀中葉の榛名山噴火を起因とする Hr-FP 洪水層に直接覆われている。Hr-FP 洪水層の層厚は５cm である。調査区北西・南西部の一部は上層の洪水層による削平の影響を受けて水田面が消失、Hr-FP 洪水層も確認できない。北西部では下層の Hr-FA 洪水層下水田面が露出している。南西部（C 面）では洪水層によって溝状に削平されており、東西方向の流路であったことがわかる。SD ６は上層から掘り込まれており、土層や出土遺物から古代の溝と想定される。

水田域の地形　水田面は全体的に平坦に近いが、西から東へ向かって緩やかに低くなっている。水田面の比高差は、調査区中央部東西で 0.12 m、調査区中央部南北で 0.11 mを測る。



第 21 図　大型畦畔と水田区画

畦畔の走向と区画　水田面は計４条の大型畦畔（ａ～ｄ）によって３面（Ａ～Ｃ）に区画されている（第21図）。大型畦畔ａ・ｂは上層からの削平を受け畦畔の凸部は無く平坦である。ｄはｃより南へ延び、途中で途切れる。畦畔の最大幅はｃ：1.82 m、ｄ：1.29 mを測り、断面形状はは浅い逆弧状を呈する。水田は水田区画Ａでは大型長方形、Ｂ・Ｃでは小区画水田を基本としている。方向軸はＡではＮ－３°－Ｗ、Ｂ・ＣではＮ－11°－Ｗを測る。

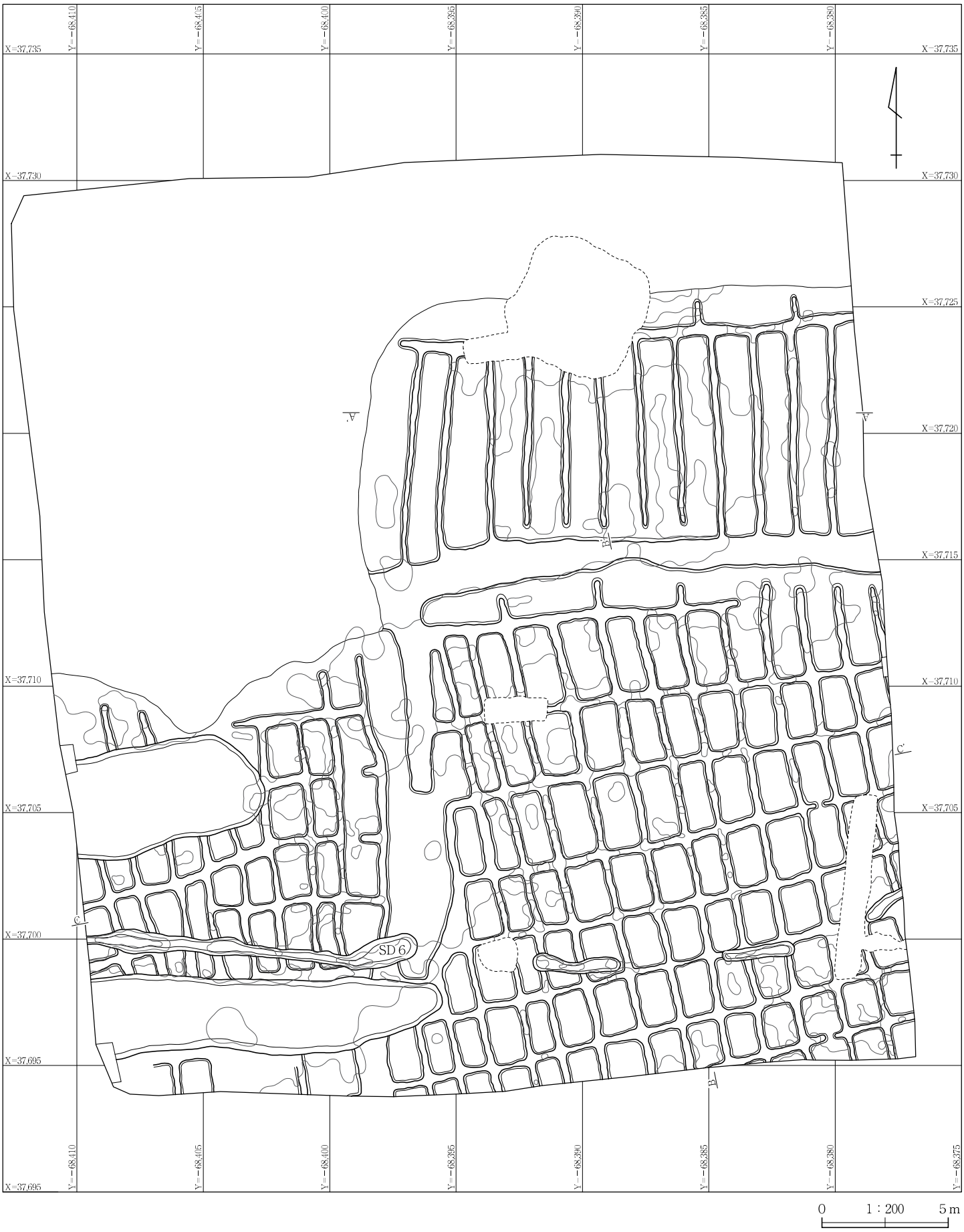
耕作土　褐灰色土（XIV層）で層厚は９～ 13cm を測る。直下は Hr-FA 洪水層となる。

取配水の方向　取水に関わる水路は検出されていないが、水田面の傾斜が西から東へ向けて下がっている事から、西から取水し、東へ向けてオーバーフローさせて配水していたと考えられる。A 面の水田形状が長方形であるのは、配水を考えての事と推測される。大型畦畔上での水口の検出は至っていない。大型畦畔と畦畔が隣接するほとんどの地点では水口を設けている。

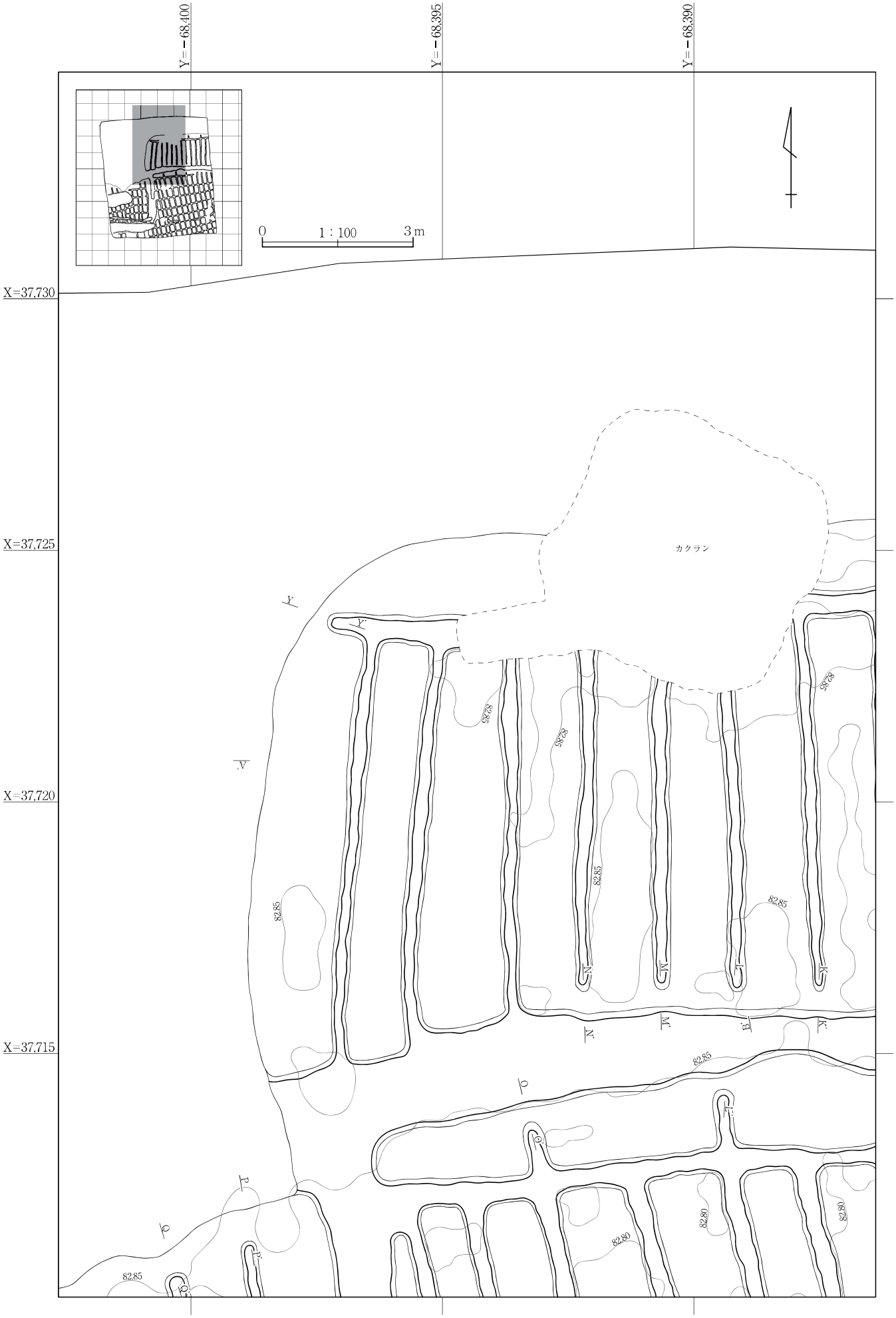
足跡　水田面や畦畔に凸凹は多く見られたが、明確な歩行列と考えられるものは検出されなかった。

出土遺物　土師器坏・甕の小破片が 43 点出土している。

備考　水田面のプラントオパール分析では、イネが検出されている。

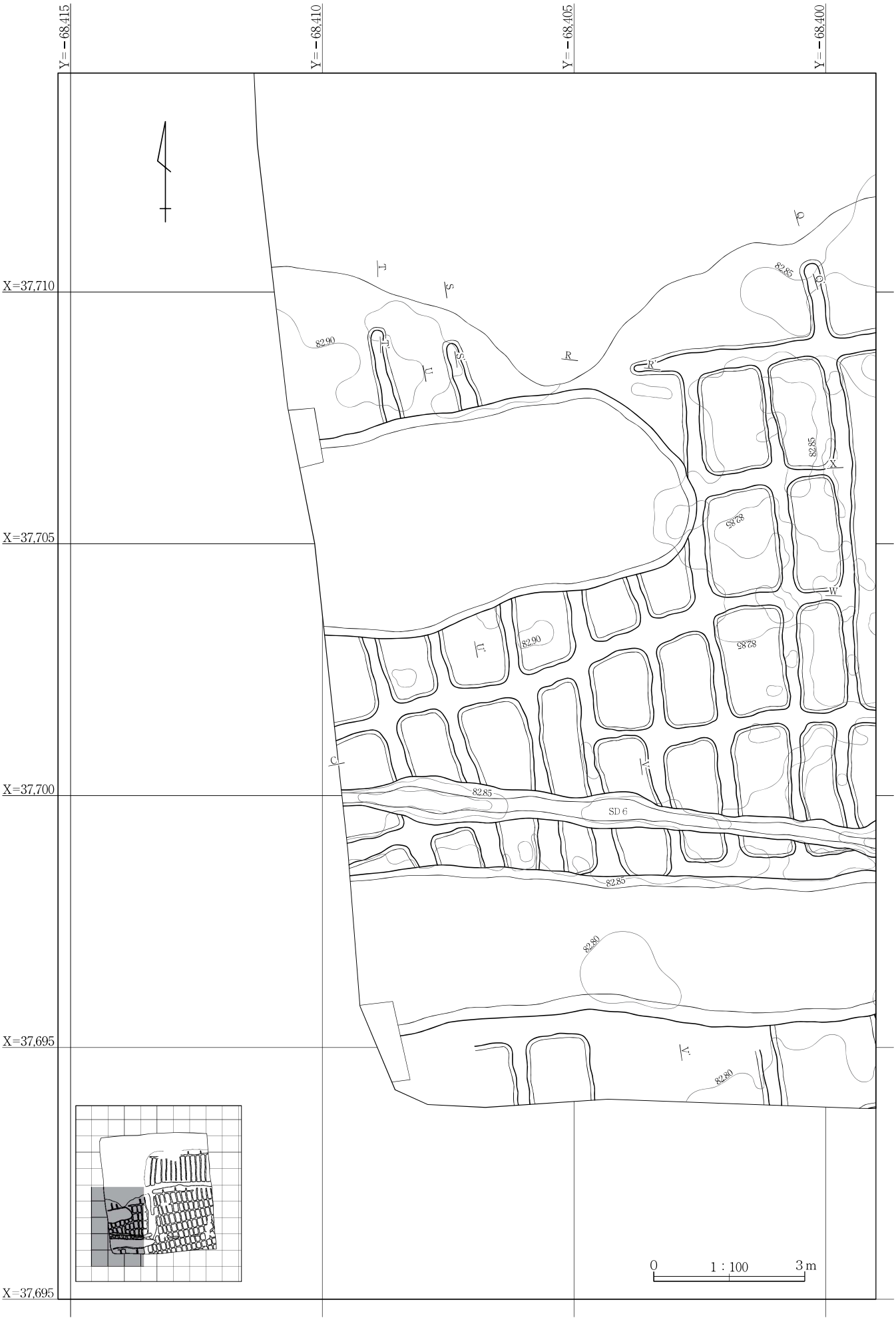


第 22 図　Hr-FP 洪水層下水田全体図



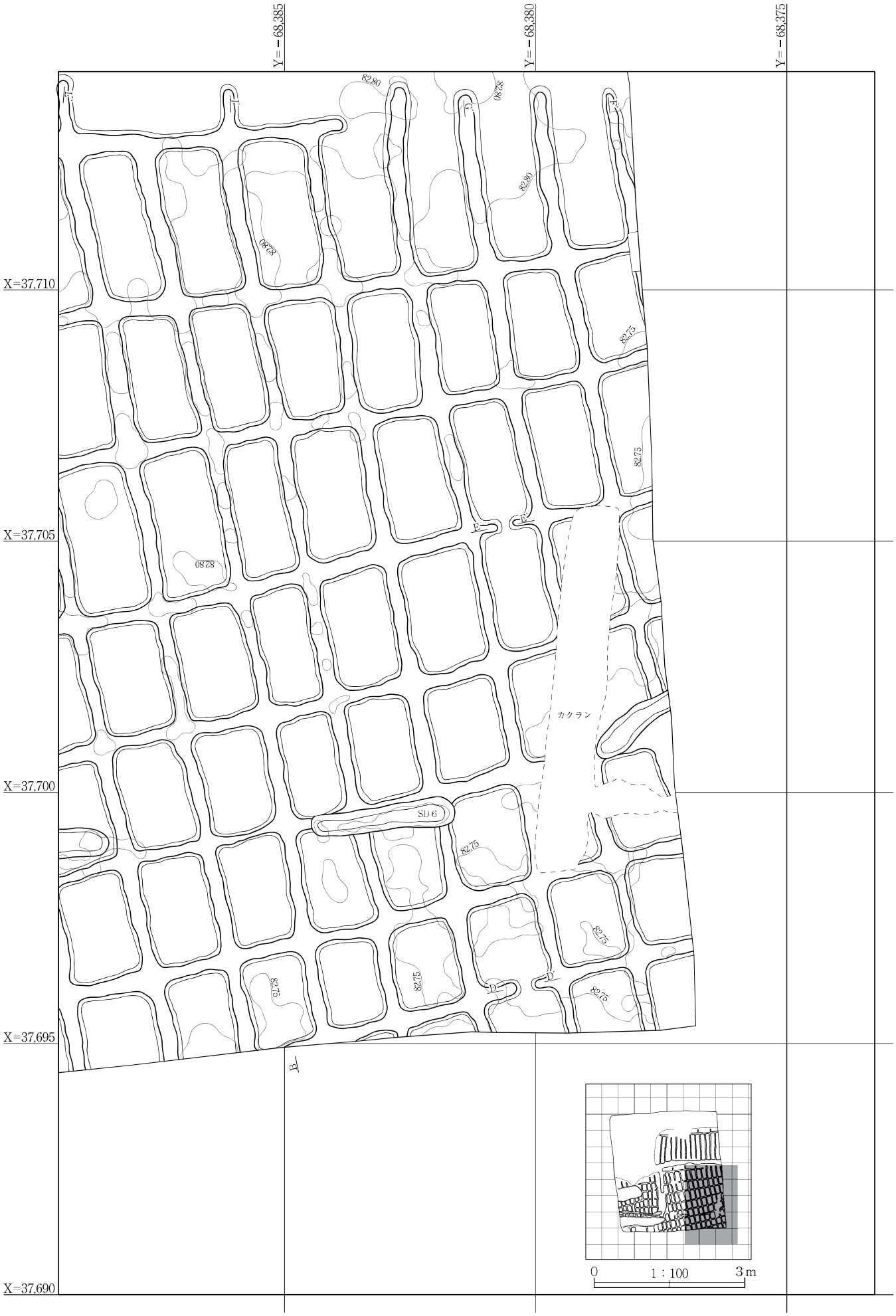
第 23 図　Hr-FP 洪水層下水田平面図（1）

第 24 図　Hr-FP 洪水層下水田平面図（2）



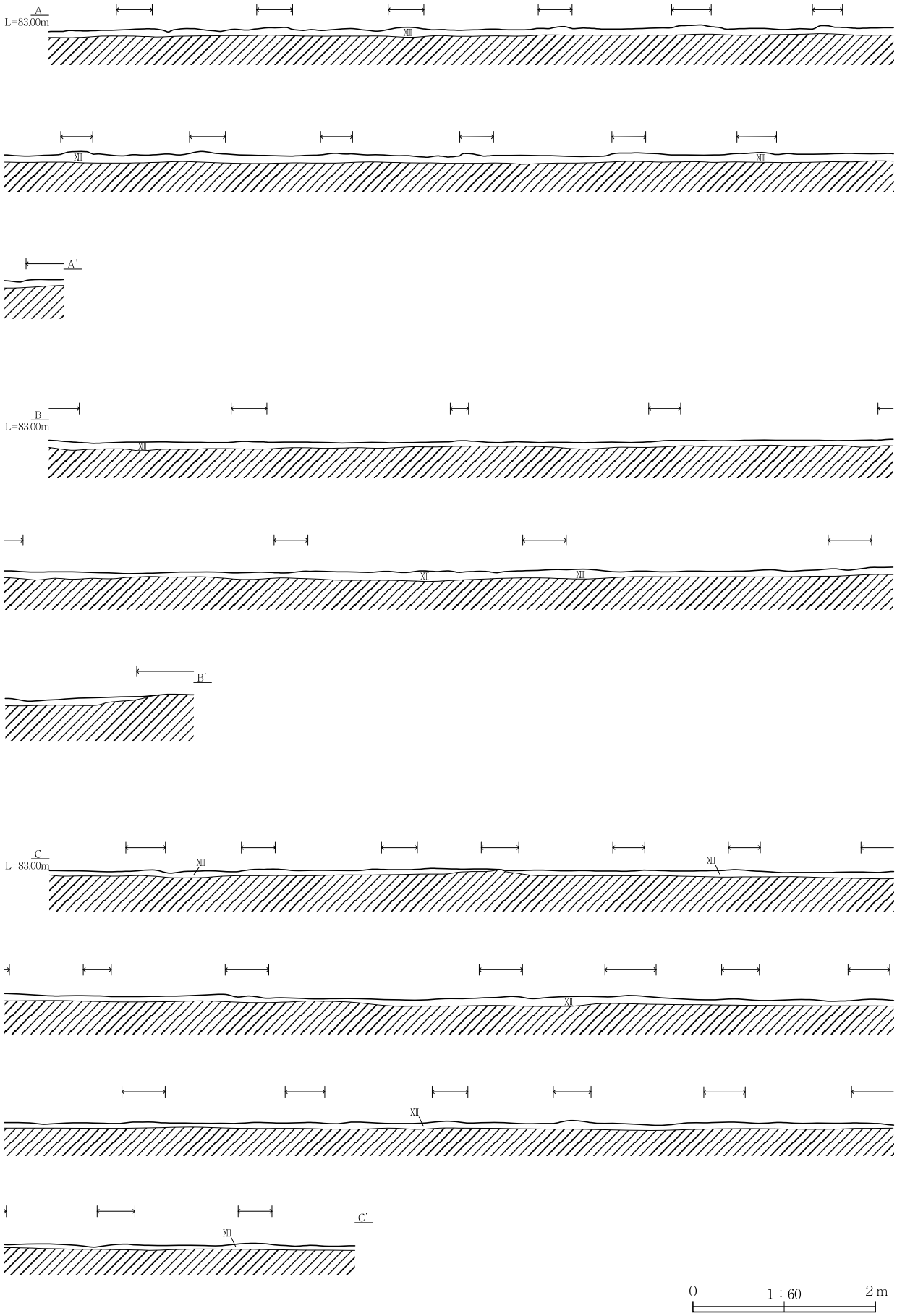
第 25 図　Hr-FP 洪水層下水田平面図（3）

第 26 図　Hr-FP 洪水層下水田平面図（4）



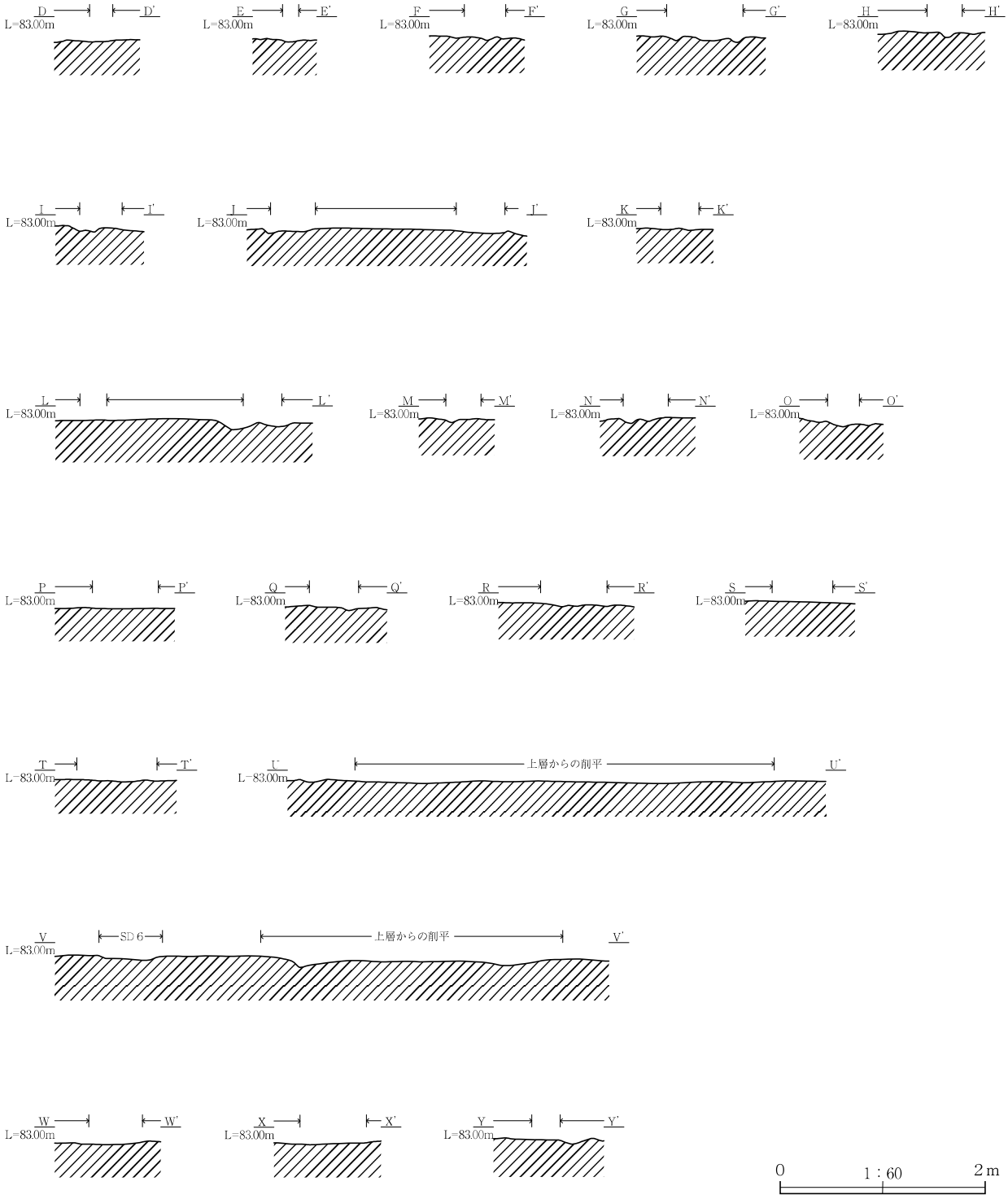
第 27 図　Hr-FP 洪水層下水田平面図（5）

Hr-FP 洪水層下水田



第 28 図　Hr-FP 洪水層下水田断面図

Hr-FP 洪水層下水田水口



第 29 図　Hr-FA 洪水層下水田水口断面図

第５表　Hr-FP 洪水層下水田計測表

田面	グリッド	面積（㎡）	東西（㎡）	南北（㎡）	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
1	X=37,723 ～ 37,725　Y= － 68,410 ～ － 68,412	(5.51)	(4.29)	1.72	82.86	－	82.87	82.86	－	南西水口有り
2	X=37,724 ～ 37,725　Y= － 68,385 ～ － 68,387	(2.47)	(2.20)	1.49	－	82.85	82.85	－	82.85	北東水口有り
3	X=37,724 ～ 37,725　Y= － 68,381 ～ － 68,385	5.23	3.71	1.67	82.85	82.84	82.82	82.82	82.84	北西・北東水口有り
4	X=37,724 ～ 37,725　Y= － 68,379 ～ － 68,381	(2.29)	(2.22)	1.10	82.80	－	82.81	82.85	－	北西水口有り
5	X=37,714 ～ 37,724　Y= － 68,396 ～ － 68,398	13.99	1.87	9.10	82.86	82.86	82.88	82.86	82.85	北水口有り
6	X=37,714 ～ 37,723　Y= － 68,395 ～ － 68,396	8.16	1.15	8.49	82.85	82.85	82.85	82.86	82.86	
7	X=37,715 ～ 37,723　Y= － 68,393 ～ － 68,395	(10.61)	1.65	7.64	82.84	82.84	82.88	82.86	82.86	
8	X=37,715 ～ 37,722　Y= － 68,392 ～ － 68,393	(7.89)	1.31	(7.32)	82.83	82.83	82.85	82.86	82.85	南東水口有り
9	X=37,715 ～ 37,722　Y= － 68,390 ～ － 68,392	(7.96)	1.25	(7.28)	82.86	－	82.80	82.82	82.82	南西・南東水口有り
10	X=37,715 ～ 37,722　Y= － 68,389 ～ － 68,390	(6.94)	1.27	(6.64)	－	－	82.87	82.86	82.86	南西・南東水口有り
11	X=37,715 ～ 37,723　Y= － 68,387 ～ － 68,389	(8.35)	1.30	(7.84)	－	－	82.85	82.84	82.85	南西・南東水口有り
12	X=37,715 ～ 37,723　Y= － 68,386 ～ － 68,387	9.34	1.30	8.08	82.83	82.83	82.84	82.85	82.84	南西・南東水口有り
13	X=37,715 ～ 37,723　Y= － 68,384 ～ － 68,386	9.18	1.31	8.15	82.83	82.83	82.86	82.83	82.84	南西水口有り
14	X=37,715 ～ 37,723　Y= － 68,383 ～ － 68,384	9.17	1.34	8.10	82.83	82.83	82.85	82.84	82.84	
15	X=37,715 ～ 37,724　Y= － 68,381 ～ － 68,383	7.99	1.15	8.07	82.81	82.81	82.82	82.81	82.80	
16	X=37,715 ～ 37,724　Y= － 68,380 ～ － 68,381	8.71	1.28	8.29	82.83	82.83	82.84	82.83	82.84	
17	X=37,715 ～ 37,724　Y= － 68,378 ～ － 68,380	(8.43)	(1.15)	8.51	82.81	－	82.84	82.85	－	
18	X=37,712 ～ 37,713　Y= － 68,393 ～ － 68,396	3.15	3.17	1.28	82.82	82.81	82.81	82.81	82.80	北東水口有り
19	X=37,712 ～ 37,714　Y= － 68,389 ～ － 68,393	4.64	3.61	1.53	82.80	82.81	82.82	82.81	82.82	北西・北東水口有り
20	X=37,713 ～ 37,715　Y= － 68,386 ～ － 68,389	4.86	3.08	2.02	82.82	82.82	82.84	82.80	82.82	北西・北東水口有り
21	X=37,713 ～ 37,715　Y= － 68,382 ～ － 68,385	3.95	3.27	1.44	82.83	82.82	82.82	82.82	82.80	北西・北東・南東水口有り
22	X=37,708 ～ 37,711　Y= － 68,395 ～ － 68,396	1.28	0.67	2.93	82.81	82.81	82.82	82.80	82.80	
23	X=37,708 ～ 37,712　Y= － 68,393 ～ － 68,395	2.45	0.88	3.30	82.80	82.80	82.84	82.79	82.79	
24	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,392 ～ － 68,394	〔3.04〕	1.25	(2.61)	82.82	82.82	82.82	－	－	
25	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,388 ～ － 68,390	〔4.09〕	1.52	3.31	82.79	82.80	82.79	82.78	82.78	
26	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,389 ～ － 68,390	4.00	1.46	3.22	82.82	82.81	82.81	82.80	82.80	
27	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,387 ～ － 68,389	2.73	1.11	3.07	82.81	82.81	82.81	82.80	82.80	
28	X=37,709 ～ 37,712　Y= － 68,385 ～ － 68,387	3.14	1.27	2.97	82.79	82.80	82.80	82.79	82.79	
29	X=37,710 ～ 37,713　Y= － 68,384 ～ － 68,385	3.33	1.38	3.01	82.79	82.80	82.78	82.79	82.79	
30	X=37,710 ～ 37,713　Y= － 68,382 ～ － 68,384	3.41	1.33	3.03	82.80	82.80	82.79	82.78	82.78	北東水口有り
31	X=37,710 ～ 37,714　Y= － 68,381 ～ － 68,382	4.40	1.17	4.37	82.78	82.78	82.80	82.79	82.79	北西・北東水口有り
32	X=37,710 ～ 37,714　Y= － 68,379 ～ － 68,381	4.43	1.21	4.31	82.80	82.79	82.81	82.78	82.78	北西・北東水口有り
33	X=37,710 ～ 37,714　Y= － 68,378 ～ － 68,379	3.89	1.24	3.84	82.78	82.79	82.79	82.78	82.78	北西・北東水口有り
34	X=37,712 ～ 37,714　Y= － 68,378	(0.46)	(0.35)	(2.36)	882.78	－	－	－	－	北西水口有り
35	X=37,705 ～ 37,708　Y= － 68,394 ～ － 68,395	3.15	1.40	2.75	82.78	82.78	82.80	82.83	82.83	南西水口有り
36	X=37,705 ～ 37,708　Y= － 68,393 ～ － 68,394	1.93	0.87	2.76	82.81	82.81	82.80	82.80	82.81	
37	X=37,706 ～ 37,708　Y= － 68,391 ～ － 68,393	〔2.69〕	1.15	(2.57)	82.79	82.79	82.80	82.81	82.79	
38	X=37,706 ～ 37,708　Y= － 68,390 ～ － 68,392	〔3.25〕	1.61	2.54	82.80	82.79	82.80	82.79	82.79	
39	X=37,706 ～ 37,709　Y= － 68,388 ～ － 68,390	3.18	1.48	2.68	82.80	82.80	82.79	82.78	82.78	
40	X=37,706 ～ 37,709　Y= － 68,386 ～ － 68,388	2.41	1.22	2.56	82.79	82.79	82.80	82.79	82.78	
41	X=37,707 ～ 37,709　Y= － 68,385 ～ － 68,386	2.47	1.23	2.51	82.80	82.80	82.80	82.79	82.79	
42	X=37,707 ～ 37,709　Y= － 68,383 ～ － 68,385	2.51	1.35	2.36	82.79	82.78	82.77	82.76	82.76	
43	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,382 ～ － 68,383	2.43	1.31	2.44	82.79	82.78	82.78	82.77	82.77	
44	X=37,707 ～ 37,710　Y= － 68,380 ～ － 68,382	2.08	1.20	2.25	82.78	82.78	82.78	82.78	82.78	
45	X=37,708 ～ 37,710　Y= － 68,379 ～ － 68,380	2.15	1.28	2.22	82.77	82.77	82.78	82.79	82.79	
46	X=37,709 ～ 37,710　Y= － 68,377 ～ － 68,379	(1.93)	1.20	1.99	82.76	82.76	82.77	82.78	82.75	

田面	グリッド	面積（㎡）	東西（㎡）	南北（㎡）	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
47	X=37,702 ～ 37,706　Y= － 68,393 ～ － 68,395	2.07	1.04	2.75	82.83	82.83	82.83	82.82	82.82	
48	X=37,702 ～ 37,706　Y= － 68,392 ～ － 68,393	1.93	0.90	2.89	82.80	82.81	82.81	82.80	82.80	
49	X=37,702 ～ 37,705　Y= － 68,391 ～ － 68,392	2.68	1.16	2.91	82.80	82.80	82.79	82.80	82.80	
50	X=37,703 ～ 37,706　Y= － 68,389 ～ － 68,391	3.62	1.52	2.98	82.79	82.78	82.79	82.78	82.78	
51	X=37,703 ～ 37,706　Y= － 68,387 ～ － 68,389	3.66	1.50	3.02	82.78	82.78	82.79	82.79	82.79	
52	X=37,703 ～ 37,706　Y= － 68,386 ～ － 68,387	3.25	1.32	2.91	82.78	82.78	82.78	82.79	82.81	
53	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,384 ～ － 68,386	2.45	1.11	2.73	82.77	82.77	82.78	82.78	82.78	
54	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,383 ～ － 68,384	2.91	1.37	2.60	82.78	82.78	82.77	82.77	82.77	
55	X=37,704 ～ 37,707　Y= － 68,381 ～ － 68,383	2.71	1.36	2.50	82.78	82.78	82.78	82.77	82.77	
56	X=37,705 ～ 37,707　Y= － 68,380 ～ － 68,381	2.32	1.14	2.45	82.76	82.76	82.78	82.75	82.75	南水口有り
57	X=37,705 ～ 37,708　Y= － 68,378 ～ － 68,380	2.56	1.18	2.49	82.77	82.78	82.77	82.77	82.77	
58	X=37,705 ～ 37,708　Y= － 68,377 ～ － 68,378	(1.87)	(1.08)	2.49	82.75	82.75	82.75	82.76	－	
59	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,393 ～ － 68,394	2.33	1.24	2.33	82.81	82.82	82.79	82.78	82.79	
60	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,391 ～ － 68,393	1.75	0.96	2.24	82.81	82.81	82.80	82.79	82.80	
61	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,390 ～ － 68,392	1.93	1.14	2.00	82.79	82.80	82.81	82.79	82.79	
62	X=37,700 ～ 37,703　Y= － 68,388 ～ － 68,390	2.87	1.52	2.26	82.78	82.78	82.78	82.77	82.77	
63	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,387 ～ － 68,388	2.62	1.43	2.24	82.79	82.79	82.78	82.79	82.79	
64	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,385 ～ － 68,387	2.65	1.46	2.31	82.79	82.79	82.78	82.78	82.78	
65	X=37,701 ～ 37,704　Y= － 68,384 ～ － 68,385	2.08	1.08	2.35	82.78	82.78	82.78	82.78	82.78	
66	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,382 ～ － 68,384	2.58	1.37	2.32	82.78	82.77	82.78	82.78	82.77	
67	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,380 ～ － 68,382	2.94	1.43	2.36	82.77	82.77	82.77	82.77	82.77	
68	X=37,702 ～ 37,705　Y= － 68,379 ～ － 68,381	2.33	1.16	2.43	82.76	82.76	82.76	82.76	82.76	北水口有り
69	X=37,703 ～ 37,705　Y= － 68,378 ～ － 68,379	〔2.07〕	1.18	2.19	82.75	－	－	－	82.76	
70	X=37,703 ～ 37,705　Y= － 68,377 ～ － 68,378	(0.84)	(0.77)	1.92	82.74	－	82.75	82.75	－	
71	X=37,697 ～ 37,699　Y= － 68,394 ～ － 68,395	1.81	1.08	2.40	82.76	82.76	82.77	82.78	82.78	
72	X=37,697 ～ 37,699　Y= － 68,392 ～ － 68,394	〔2.77〕	1.44	2.36	－	－	82.77	82.77	82.77	
73	X=37,697 ～ 37,700　Y= － 68,391 ～ － 68,392	(1.53)	0.91	2.24	－	82.79	82.78	82.79	82.79	
74	X=37,697 ～ 37,700　Y= － 68,390 ～ － 68,391	〔2.24〕	1.16	2.26	82.77	82.77	82.77	82.78	82.78	
75	X=37,698 ～ 37,700　Y= － 68,388 ～ － 68,390	〔2.58〕	1.47	2.08	82.79	82.79	82.78	－	－	
76	X=37,698 ～ 37,701　Y= － 68,386 ～ － 68,388	2.40	1.41	2.12	82.77	82.77	82.77	82.77	82.77	
77	X=37,699 ～ 37,701　Y= － 68,385 ～ － 68,386	2.32	1.32	2.12	82.76	82.76	82.76	82.75	82.75	
78	X=37,699 ～ 37,701　Y= － 68,383 ～ － 68,385	1.81	1.11	2.04	82.76	82.76	82.76	82.76	82.76	
79	X=37,699 ～ 37,701　Y= － 68,382 ～ － 68,383	2.13	1.28	2.11	82.77	82.77	82.76	82.77	82.77	
80	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,380 ～ － 68,382	2.29	1.46	1.92	82.76	82.76	82.76	82.76	82.76	
81	X=37,700 ～ 37,702　Y= － 68,379 ～ － 68,380	〔1.88〕	(1.00)	2.06	82.76	－	82.75	82.74	－	
82	X=37,700 ～ 37,703　Y= － 68,377 ～ － 68,378	〔2.25〕	(0.81)	(1.63)	－	82.79	82.75	－	82.74	
83	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,377	(0.25)	(0.35)	(1.46)	82.74	－	－	－	－	
84	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,396 ～ － 68,397	(2.13)	1.31	(2.17)	82.77	82.77	82.80	82.81	82.81	
85	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,395 ～ － 68,396	1.59	1.02	2.09	82.80	82.80	82.77	82.76	82.76	
86	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,393 ～ － 68,395	1.51	0.99	1.94	82.76	82.76	82.75	82.75	82.75	
87	X=37,695 ～ 37,697　Y= － 68,392 ～ － 68,393	2.52	1.44	2.28	82.77	82.77	82.78	82.79	82.79	
88	X=37,695 ～ 37,697　Y= － 68,391 ～ － 68,392	1.44	0.88	2.04	82.78	82.78	82.78	82.78	82.78	
89	X=37,695 ～ 37,698　Y= － 68,389 ～ － 68,391	2.37	1.33	2.18	82.77	82.77	82.77	82.77	82.77	
90	X=37,696 ～ 37,698　Y= － 68,387 ～ － 68,389	2.40	1.35	2.09	82.77	82.77	82.77	82.77	82.77	
91	X=37,696 ～ 37,698　Y= － 68,386 ～ － 68,387	2.41	1.36	2.15	82.77	82.77	82.76	82.78	82.78	
92	X=37,696 ～ 37,699　Y= － 68,384 ～ － 68,386	2.28	1.31	2.13	82.76	82.76	82.76	82.76	82.76	
93	X=37,697 ～ 37,699　Y= － 68,383 ～ － 68,384	〔2.08〕	1.29	2.10	82.75	82.75	82.75	82.76	82.76	

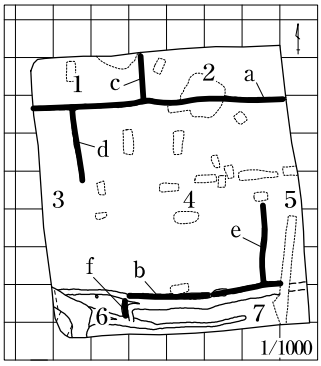
田面	グリッド	面積（㎡）	東西（㎡）	南北（㎡）	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
94	X=37,697 ～ 37,699　Y= － 68,381 ～ － 68,383	〔1.98〕	1.36	(1.66)	－	－	82.75	82.74	82.74	
95	X=37,698 ～ 37,700　Y= － 68,380 ～ － 68,381	〔2.29〕	1.48	1.93	82.77	82.77	82.75	82.74	82.74	
96	X=37,698 ～ 37,699　Y= － 68,378 ～ － 68,379	〔1.85〕	(0.52)	(0.95)	－	－	－	－	82.76	
97	X=37,698 ～ 37,700　Y= － 68,377 ～ － 68,378	〔1.97〕	1.16	1.88	82.73	82.73	－	82.72	82.72	
98	X=37,693 ～ 37,694　Y= － 68,396 ～ － 68,397	(0.32)	1.36	(0.35)	82.77	82.77	－	－	－	
99	X=37,693 ～ 37,694　Y= － 68,394 ～ － 68,395	(0.44)	1.05	(0.61)	82.77	82.77	82.77	－	－	
100	X=37,693 ～ 37,694　Y= － 68,393 ～ － 68,394	(0.67)	1.07	(0.86)	82.76	82.76	82.76	－	－	
101	X=37,693 ～ 37,694　Y= － 68,391 ～ － 68,393	(0.86)	1.25	(0.91)	82.78	82.78	82.78	－	－	
102	X=37,694 ～ 37,695　Y= － 68,390 ～ － 68,391	(0.80)	0.97	(1.09)	82.78	82.79	82.80	－	－	
103	X=37,694 ～ 37,695　Y= － 68,389 ～ － 68,390	(1.30)	1.25	(1.30)	82.76	82.76	82.75	－	－	
104	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,387 ～ － 68,389	(1.83)	1.60	(1.45)	82.76	82.76	82.75	－	－	
105	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,385 ～ － 68,387	(1.70)	1.26	(1.74)	82.77	82.77	82.75	－	－	
106	X=37,694 ～ 37,696　Y= － 68,384 ～ － 68,385	(1.81)	1.23	1.80	82.75	82.76	82.75	82.75	82.75	
107	X=37,695 ～ 37,697　Y= － 68,382 ～ － 68,384	1.62	1.20	1.76	82.78	82.78	82.78	82.79	82.79	
108	X=37,695 ～ 37,697　Y= － 68,381 ～ － 68,382	1.81	1.31	1.74	82.75	82.75	82.75	82.75	82.75	
109	X=37,696 ～ 37,697　Y= － 68,379 ～ － 68,381	2.01	1.41	1.61	82.75	82.77	82.75	82.76	82.76	南水口有り
110	X=37,696 ～ 37,698　Y= － 68,378 ～ － 68,379	2.03	1.37	1.79	82.76	82.76	82.76	82.75	82.75	
111	X=37,696 ～ 37,698　Y= － 68,376 ～ － 68,378	(1.66)	1.14	1.76	82.73	82.73	82.74	－	－	
112	X=37,695　Y= － 68,382 ～ － 68,383	(0.04)	(0.82)	(0.22)	－	82.74	－	－	－	
113	X=37,695　Y= － 68,381 ～ － 68,382	(0.30)	1.38	(0.38)	82.75	82.74	－	－	－	
114	X=37,695 ～ 37,696　Y= － 68,379 ～ － 68,381	(1.04)	1.52	(0.91)	82.74	82.76	82.75	－	－	北水口有り
115	X=37,695 ～ 37,696　Y= － 68,377 ～ － 68,379	(1.34)	1.25	(1.34)	82.75	82.75	82.74	－	－	
116	X=37,695 ～ 37,696　Y= － 68,376 ～ － 68,377	(1.11)	(0.88)	(1.51)	82.74	－	82.74	－	－	
117	X=37,706 ～ 37,710　Y= － 68,408 ～ － 68,410	(5.80)	(1.82)	(3.48)	－	82.90	82.90	－		北西水口有り
118	X=37,707 ～ 37,709　Y= － 68,407 ～ － 68,408	(2.59)	1.25	(2.33)	82.89	82.88	82.90	－	－	北西・北東水口有り
119	X=37,707 ～ 37,709　Y= － 68,405 ～ － 68,407	(1.49)	(1.81)	(1.10)	82.92	－	－	－	－	北西水口有り
120	X=37,706 ～ 37,708　Y= － 68,402 ～ － 68,404	(1.83)	(2.17)	(1.93)	－	82.86	－	－	－	北水口有り
121	X=37,708 ～ 37,710　Y= － 68,400 ～ － 68,404	5.92	(3.91)	1.93	82.85	82.85	82.85	82.86	82.85	北東・南西水口有り
122	X=37,709 ～ 37,711　Y= － 68,398 ～ － 68,400	2.80	1.25	2.52	82.85	82.85	82.85	82.86	82.87	北西・北東水口有り
123	X=37,705 ～ 37,712　Y= － 68,396 ～ － 68,398	7.54	1.63	(6.33)	82.87	82.88	82.84	82.85	82.83	北西水口有り
124	X=37,706 ～ 37,708　Y= － 68,401 ～ － 68,402	2.26	1.33	2.09	82.85	82.85	82.84	82.84	82.84	
125	X=37,706 ～ 37,708　Y= － 68,399 ～ － 68,401	2.01	1.15	2.22	82.85	82.85	82.86	82.86	82.85	
126	X=37,706 ～ 37,708　Y= － 68,398 ～ － 68,399	2.19	1.16	2.20	82.85	82.84	82.85	82.84	82.84	南西水口有り
127	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,408 ～ － 68,409	(1.28)	(0.92)	(1.80)	－	－	82.87	－	82.88	
128	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,407 ～ － 68,408	(0.98)	1.00	(1.31)	－	－	82.88	82.90	82.90	
129	X=37,702 ～ 37,703　Y= － 68,406 ～ － 68,407	(1.43)	1.32	(1.50)	－	－	82.88	82.88	82.88	
130	X=37,702 ～ 37,704　Y= － 68,404 ～ － 68,406	(1.37)	1.19	(1.51)	－	－	82.89	82.89	82.89	
131	X=37,703 ～ 37,704　Y= － 68,403 ～ － 68,404	(0.82)	1.04	(1.05)	－	－	82.86	82.85	82.85	
132	X=37,703 ～ 37,706　Y= － 68,402 ～ － 68,403	(0.79)	1.04	(1.34)	－	－	82.87	82.85	82.85	
133	X=37,703 ～ 37,706　Y= － 68,400 ～ － 68,402	2.47	1.46	2.10	82.85	82.85	82.86	82.85	82.84	
134	X=37,704 ～ 37,706　Y= － 68,399 ～ － 68,400	1.78	1.01	2.31	82.85	82.85.	82.84	82.86	82.86	
135	X=37,704 ～ 37,706　Y= － 68,397 ～ － 68,399	2.93	1.41	2.34	82.84	82.84	82.83	82.90	82.87	北西・南西水口有り
136	X=37,699 ～ 37,701　Y= － 68,408 ～ － 68,410	(1.91)	(1.12)	2.08	－	82.87	82.86	－	82.84	
137	X=37,700 ～ 37,701　Y= － 68,407 ～ － 68,408	(1.79)	0.96	(1.50)	82.88	82.88	82.88	－	－	
138	X=37,698 ～ 37,701　Y= － 68,405 ～ － 68,407	(2.89)	1.30	(3.39)	82.88	82.88	82.88	－	－	
139	X=37,698 ～ 37,702　Y= － 68,404 ～ － 68,405	(2.22)	0.86	3.77	82.90	82.90	82.88	82.87	82.87	
140	X=37,701 ～ 37,702　Y= － 68,403 ～ － 68,404	1.41	1.17	1.60	82.87	82.87	82.87	82.87	82.87	

田面	グリッド	面積（㎡）	東西（㎡）	南北（㎡）	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
141	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,402 ～ － 68,403	1.52	1.05	1.81	82.87	82.87	82.87	82.87	82.87	
142	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,400 ～ － 68,402	2.24	1.26	2.12	82.84	82.84	82.86	82.86	82.86	
143	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,399 ～ － 68,400	1.61	0.92	2.24	82.84	82.84	82.87	82.87	82.87	
144	X=37,701 ～ 37,703　Y= － 68,398 ～ － 68,399	6.31	1.36	2.18	82.84	82.84	82.84	82.84	82.84	北西水口有り
145	X=37,698 ～ 37,706　Y= － 68,395 ～ － 68,397	〔14.92〕	2.48	7.34	82.82	82.81	82.82	82.81	82.81	北西・北東水口有り
146	X=37,698 ～ 37,699　Y= － 68,408 ～ － 68,409	(0.35)	(1.30)	(0.39)	－	82.84	－	－	－	
147	X=37,698 ～ 37,699　Y= － 68,406 ～ － 68,407	(0.50)	0.89	(0.74)	82.85	82.85	－	－	－	
148	X=37,698 ～ 37,701　Y= － 68,403 ～ － 68,404	(2.35)	1.05	(2.81)	82.87	82.87	－	82.87	82.87	
149	X=37,698 ～ 37,701　Y= － 68,401 ～ － 68,403	〔1.90〕	1.07	2.65	82.86	82.86	82.86	82.83	82.83	
150	X=37,698 ～ 37,701　Y= － 68,400 ～ － 68,401	〔2.39〕	0.73	(2.01)	82.88	82.88	82.84	82.84	82.84	
151	X=37,698 ～ 37,701　Y= － 68,399 ～ － 68,400	〔1.55〕	0.73	(2.01)	82.84	82.84	82.83	－	－	
152	X=37,699 ～ 37,701　Y= － 68,397 ～ － 68,399	(3.09)	1.65	2.01	82.83	82.83	82.84	－	－	
153	X=37,693 ～ 37,695　Y= － 68,406 ～ － 68,407	(1.53)	(0.76)	(1.24)	－	82.83	82.83	－	－	
154	X=37,693 ～ 37,695　Y= － 68,404 ～ － 68,405	(1.39)	1.31	(1.38)	82.82	82.82	82.80	－	－	
155	X=37,693 ～ 37,695　Y= － 68,398 ～ － 68,401	(3.26)	2.10	(1.73)	－	－	82.78	82.78	82.78	

4　第１面（As-B 軽石下水田）

（１）水田（第 30 ～ 39 図、第６・７表、PL. ９～ 12）

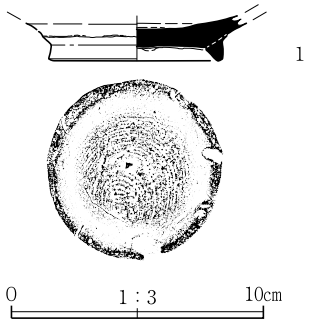
被覆層と水田の残存状況　天仁元年（1108）の浅間山噴火を起因とするAs-B 軽石１次堆積層により被覆された水田面が確認された。As-B 軽石一次堆積層は主に調査区南半部で確認され層厚は３～ 10 ㎝を測る。調査区北半部では堆積層厚は極めて薄く、大部分はAs-B軽石混土層に被覆されている。田面直上には１㎜前後の厚さで青灰色火山灰が確認されている。調査区南端では５条の溝が確認されている。SD １を除き、他は中・近世に帰属する溝と想定される。南西隅で逆「L」字状に曲がる SD ３は As-A 軽石混土が覆土の主体であり、近世陶磁器が多く出土している。



第 30 図　As-B 軽石下水田畦畔

水田域の地形　確認された水田面は南から北へ緩やかに低くなる。調査区四隅の比高差は北側東西で 0.01 m、南側東西で 0.02 m、西側南北で 0.11 m、東側南北で 0.12 m、南西から北東の比高差は 0.12 mとなっている。

畦畔の走向と区画　６条の畦畔（ａ～ｆ）によって７面の水田に区画されている。調査区北側の東西方向に横断する畦畔ａはほぼ直線的に横断する。SD １・２に沿って延びる畦畔ｂは調査区東壁から直線状に横断し、SD １と交差するあたりで消失する。ここから西側へ延びていたと想定されるが上層の削平により消失したと考えられる。他と比較してやや大型であることから坪内を区画する大型畦畔の可能性が高い。畦畔ｃ・ｄ・ｅ・ｆは南北方向に延びる畦畔で、ｄ・ｅは上面からの削平の影響を受け途中で消失する。全体的に畦畔の遺存状態が悪くやや不鮮明である。畦畔ａ：N － 87°－ E、畦畔ｂ：N － 85°－ E、畦畔ｃ・ｄ・ｅ・ｆはN － 3 ～ 6°－ W を指向する。畦畔の最大幅は畦畔ａ：1.2 m、他は 0.60 m前後を測り、断面形状は浅い逆



第 31 図　第１面出土遺物

第６表　第１面出土遺物観察表

No	出土位置	種別、器種	口径	底径	高さ	胎土	焼成	色調	器形、成・整形、文様等の特徴	残存状況・備考
1	Ⅶ層	須恵器　埦	欠損	6.8	(1.8)	白・黒色粒、礫石	やや軟質	灰白	外面ロクロナデ。底部回転糸切り後、高台貼付け。内面ロクロナデ。	体部下位～底部残存。

弧状を呈する。

耕作土　水田耕作土表層に耕作が行われていなかったことを示す黒色帯は確認されなかった。

取配水の方向　南側東西畦畔で水口が検出された。水田面の標高から考えると、畦畔脇を走向するSD 1から取配水し北側の水田面に流していたと想定される。

足跡　水田面に凸凹は見られるものの、明確な歩行列と考えられるものは検出されなかった。

出土遺物　須恵器・土師器の小破片が少量出土している。このうち須恵器埦（1）を図示した。

備考　水田面のプラントオパール分析ではイネが比較的多量に検出されている。

（2）溝

SD 1（第32・39図、PL.10）

位置　X = 37,697 ～ 37,700　Y= － 68,379 ～ － 68,410　**検出状況**　調査区南西隅から南東隅へ向かって緩やかに蛇行しながら横断する。　**重複**　SD 2・3と重複関係にある。本遺構が最も古い。　**規模**　走向方向N － 84° － W　確認長25.58 m、上幅0.72 m。断面形状は浅い弧状を呈する。　**覆土**　As-B軽石一次堆積層。　**出土遺物**　土師器坏の小破片が1点出土。　**備考**　覆土の堆積状況からAs-B軽石堆積以前に使用されていた水田への配水溝と想定される。

SD 2（第32・39図、PL.10）

位置　X = 37,694 ～ 37,700　Y= － 68,376 ～ － 68,400　**検出状況**　調査区南西隅から東へ約10 m付近の調査区南壁から北へ向かって走向し、調査区南壁から北へ約3.6 m付近で東へ折れてSD 1に沿うように直線的に走向する。　**重複**　SD 1・4・5と重複関係にある。本遺構はSD 4・5より古く、SD 1より新しい。　**規模**　走向方向N － 84°－ E（東西方向）、N － 4°－ E（南北方向）　確認長20.39 m、上幅1.20 m。断面形状は弧状を呈する。　**覆土**　As-B軽石混土を主体とする。　**出土遺物**　無し。　**備考**　覆土の堆積状況・重複関係から中世の遺構と考えられる。

SD 3（第32・39図、PL.10）

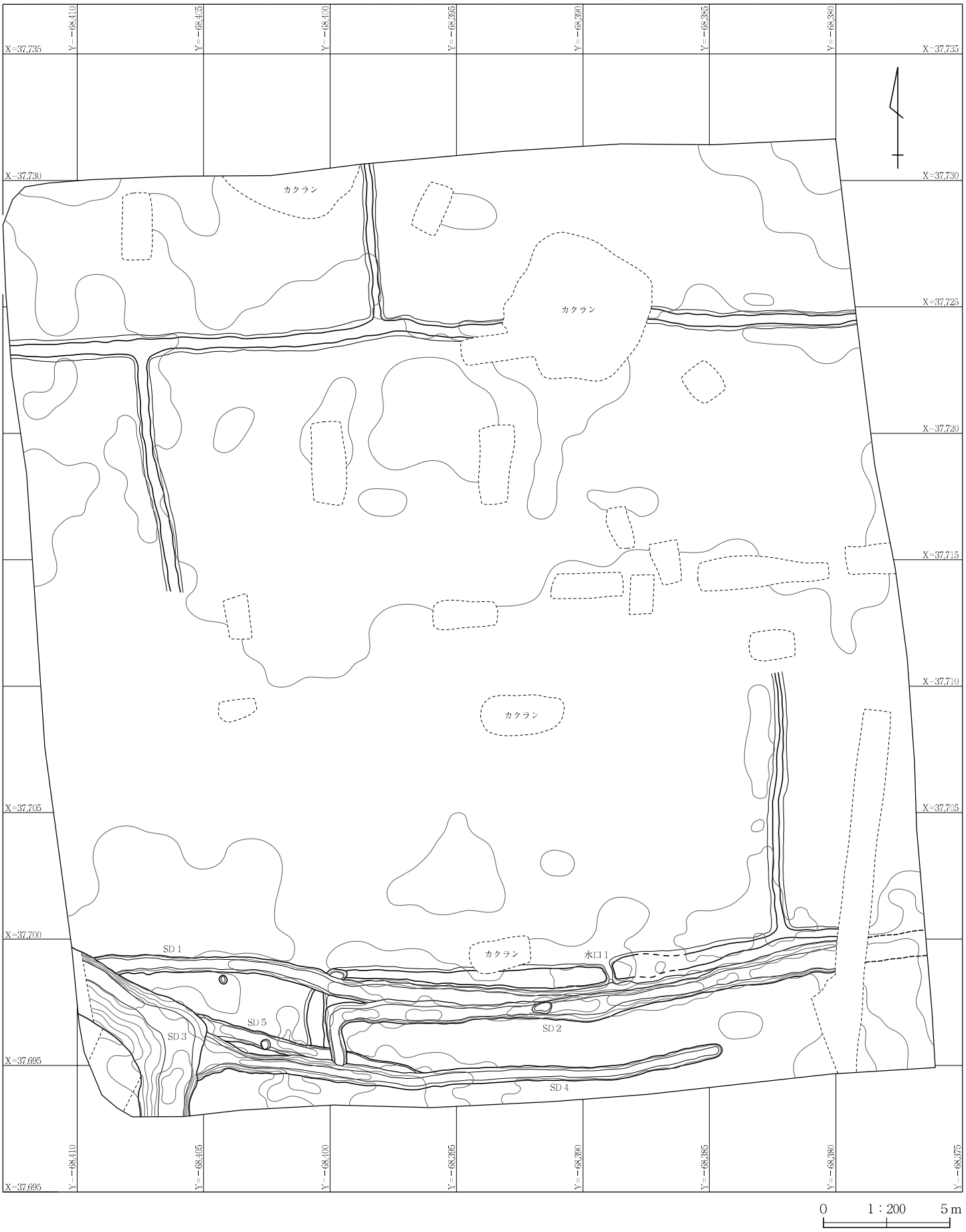
位置　X = 37,692 ～ 37,699　Y= － 68,404 ～ － 68,410　**検出状況**　調査区南西隅で確認。逆「L」字状に屈折する。　**重複**　SD 1・4・5と重複関係にある。本遺構は最も新しい。　**規模**　走向方向N － 55°－ W（東西方向）、N － 11°－ W（南北方向）　確認長7.20 m、上幅2.22 m。断面形状は逆台形を呈する。　**覆土**　As-A軽石混土を主体とし、底面付近に暗褐色シルト土が堆積する。　**出土遺物**　陶磁器類を中心とした近世遺物が149点出土している。　**備考**　覆土の堆積状況・出土遺物から近世の遺構と考えられる。

SD 4（第32図、PL.10）

位置　X = 37,694 ～ 37,696　Y= － 68,384 ～ － 68,405　検出状況　調査区南端で確認。　重複　SD 2・3・5と重複関係にある。本遺構はSD 3より古く、SD 2・5より新しい。　規模　走向方向N － 86°－ E　確認長20.63 m、上幅2.22 m。断面形状は浅い弧状を呈する。　**覆土**　As-B軽石混土を主体とする。　**出土遺物**　土師器坏・甕の小破片が2点出土している。　**備考**　覆土の堆積状況・重複関係から中世の遺構と考えられる。

SD 5（第32図、PL.10）

位置　X = 37,694 ～ 37,697　Y= － 68,396 ～ － 68,405　**検出状況**　調査区南西部で直線的に斜行する。　**重複**　SD 2～4と重複関係にある。本遺構はSD 4より古く、SD 2・3より新しい。　**規模**　走向方向N － 78°－ W　確認長8.63 m、上幅0.57 m。断面形状は浅い弧状を呈する。　**覆土**　As-B軽石混土を主体とする。　**出土遺物**　無し。　**備考**　覆土の堆積状況・重複関係から中世の遺構と考えられる。

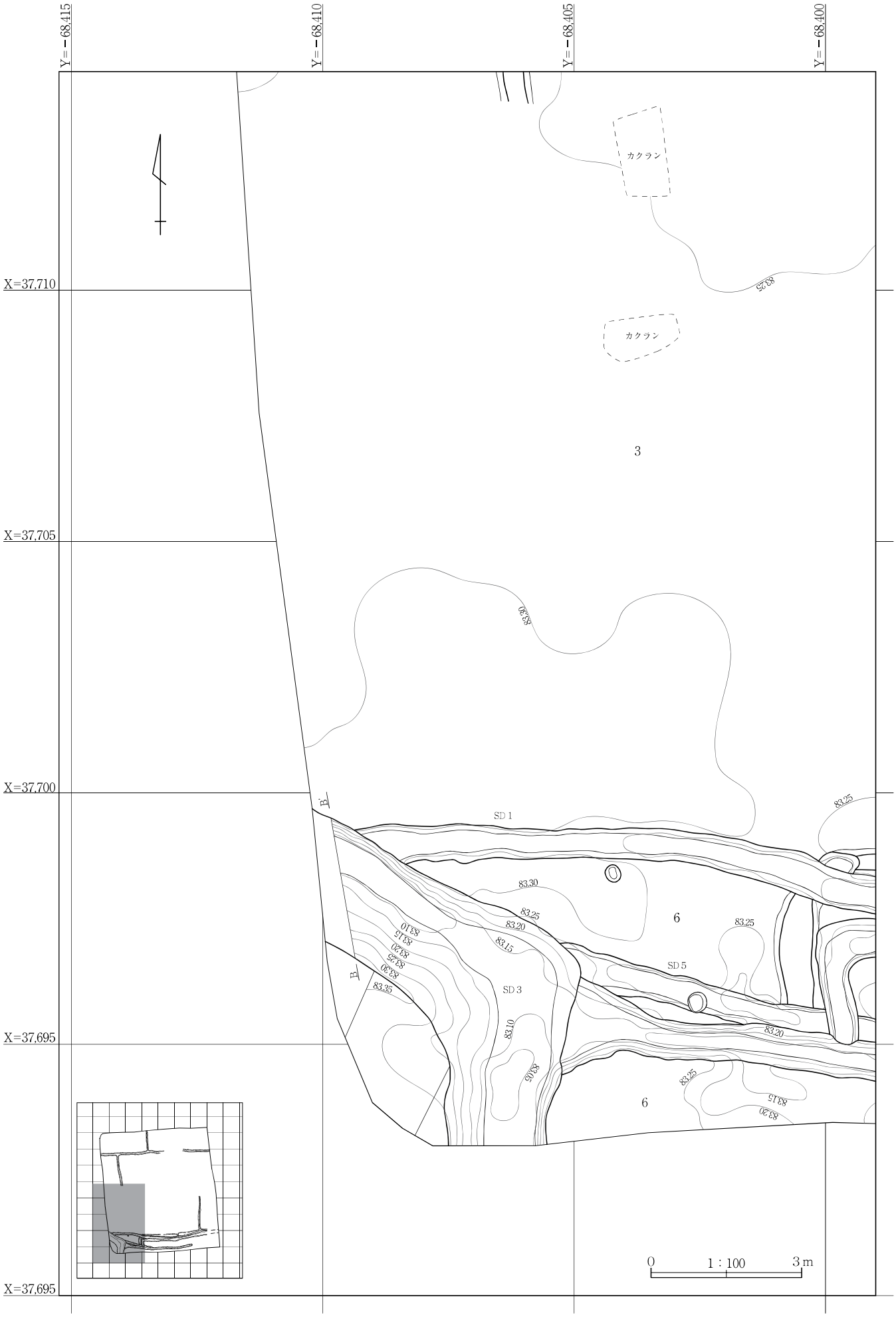


第 32 図　As-B 軽石下水田全体図

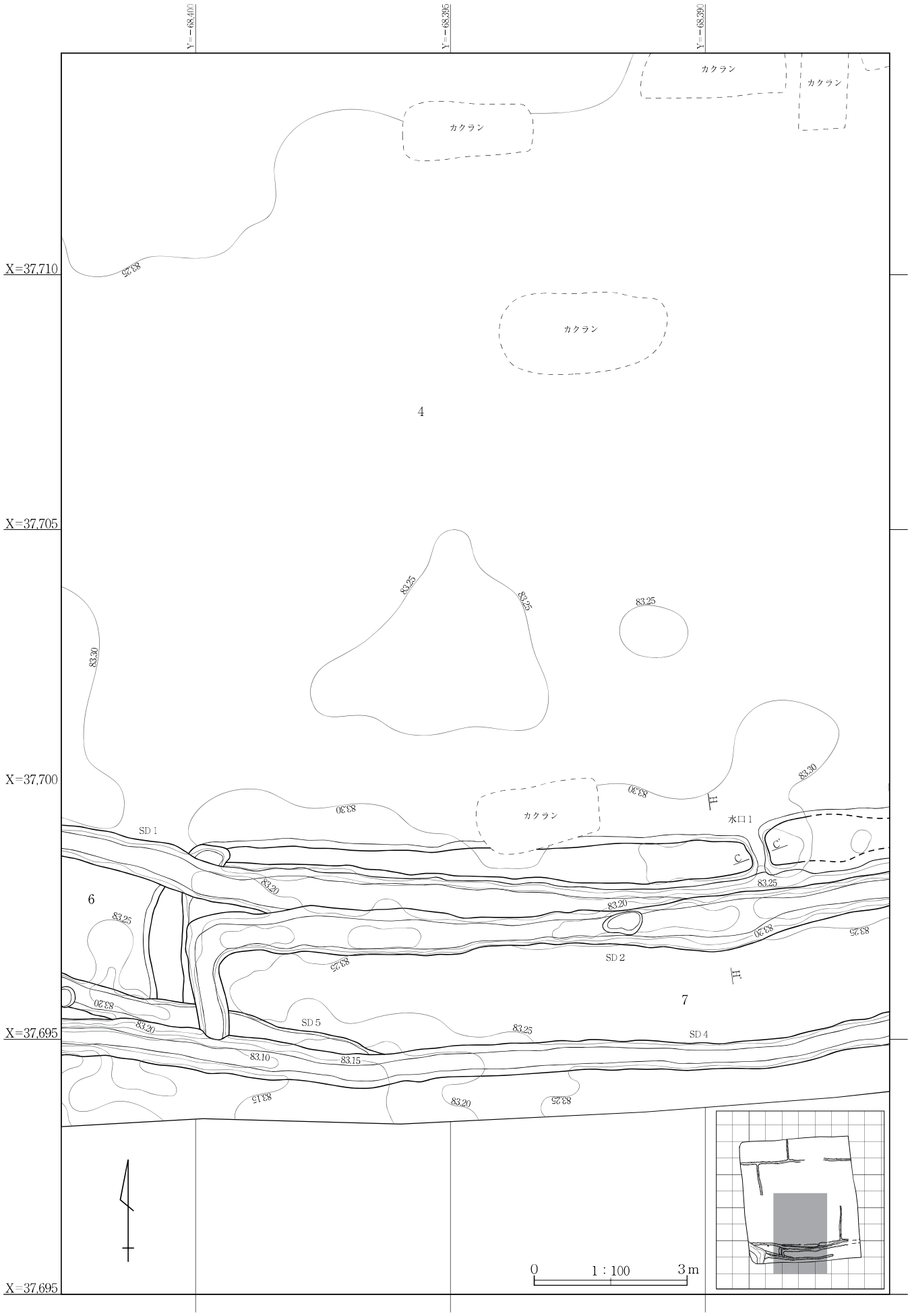
第33図　As-B 軽石下水田平面図（1）

第 34 図　As-B 軽石下水田平面図（2）

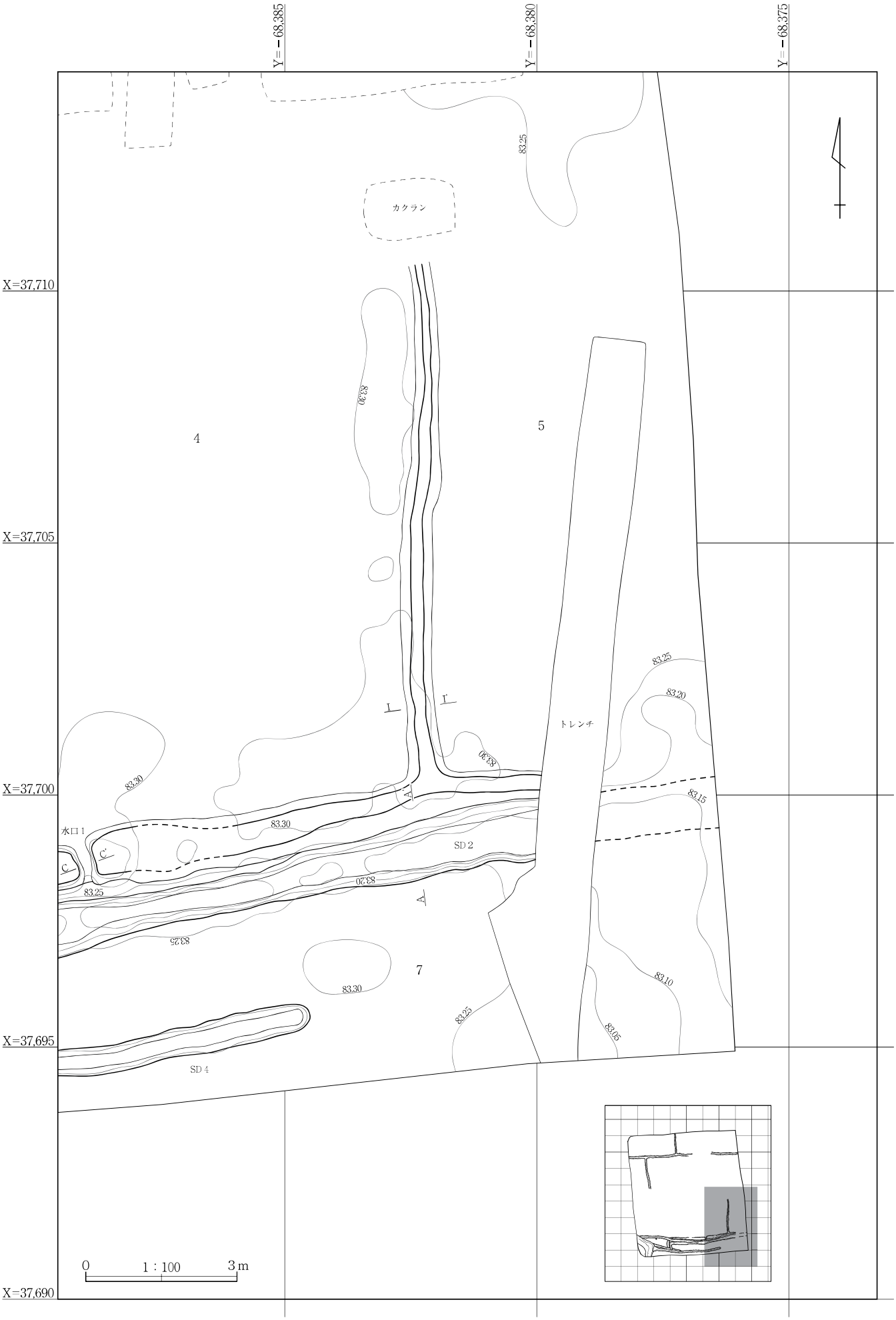
第 35 図　As-B 軽石下水田平面図（3）



第 36 図　As-B 軽石下水田平面図（4）

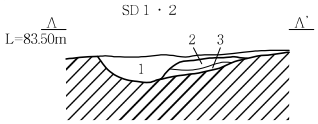


第 37 図　As-B 軽石下水田平面図（5）



第 38 図　As-B 軽石下水田平面図（6）

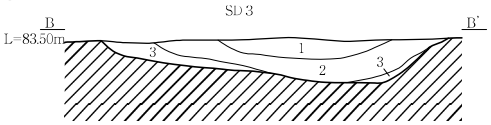
SD１・２



SD１・２　SPA

1　黒褐色土（10YR3/2）　As-B 軽石混土主体。締まり有り、粘性弱い。
2　黒褐色土～黄灰色土（2.5Y3/1 ～ 4/1）　As-B 軽石１次堆積層。締まり有り、粘性弱い。
3　暗褐色土（10YR3/4）暗褐色シルト土主体。締まり有り、粘性有り。

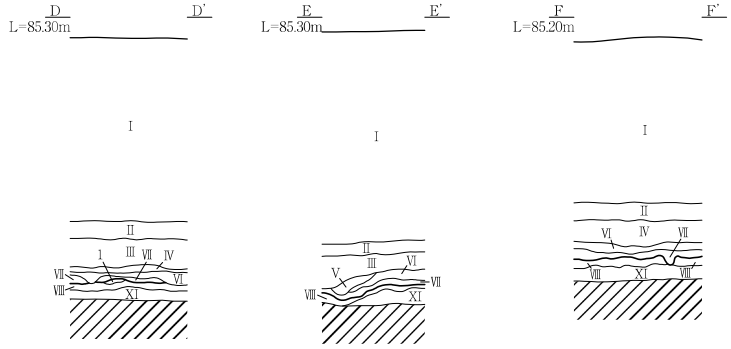
SD３



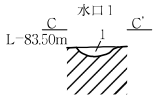
SD３　SPB

1　褐灰色～灰黄褐色土（10YR6/1 ～ 6/2）　As-A 軽石混土主体。締まり有り、粘性弱い。
2　灰黄褐色土（10YR6/2）As-A 軽石混土主体。締まり有り、粘性弱い。
3　暗褐色土（10YR3/4）暗褐色シルト土主体。締まり有り、粘性有り。

As-B 軽石水田畦畔

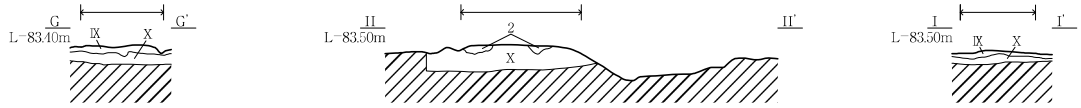


As-B 軽石水田水口



As-B 軽石水田水口１

1　黒褐色土（10YR3/2）
　As-B 軽石混土主体。褐色砂質土を微量含む。締まり有り、粘性弱い。



As-B 軽石水田畦畔

1　黒褐色土（10YR3/2）　黒褐色粘質土。As-B 軽石を微量含む。締まり有り、粘性弱い。
2　暗褐色土（10YR3/3）　暗褐色砂質土。As-B 軽石を微量含む。締まり有り、粘性弱い。

0　1：60　2m

第 39 図　SD１～３、As-B 軽石下水田畦畔・水口断面図

第７表　As-B 軽石下水田計測表

田面	グリッド	面積（㎡）	東西（㎡）	南北（㎡）	標高（m）					備考
					NW	NE	中央	SW	SE	
1	X=37,730 ～ 37,730　Y= － 68,398 ～ － 68,412	(88.24)	(14.52)	(6.40)	83.22	83.19	83.20	83.24	83.21	
2	X=37,724 ～ 37,731　Y= － 68,379 ～ － 68,398	(121.35)	(18.45)	(6.76)	83.18	83.14	8.18	83.18	83.18	
3	X=37,699 ～ 37,723　Y= － 68,405 ～ － 68,412	(122.63)	(4.69)	(23.67)	－	83.26	83.27	－	83.31	
4	X=37,698 ～ 37,724　Y= － 68,383 ～ － 68,407	〔559.89〕	〔22.92〕	24.78	83.21	83.24	83.27	83.28	83.28	南西水口有り
5	X=37,700 ～ 37,724　Y= － 68,376 ～ － 68,382	(112.53)	(4.96)	23.42	83.21	－	83.23	83.26	－	
6	X=37,693 ～ 37,698　Y= － 68,400 ～ － 68,409	(47.22)	(8.82)	(5.48)	－	83.25	－	－	－	
7	X=37,693 ～ 37,699　Y= － 68,376 ～ － 68,400	(83.95)	(23.70)	(3.58)	83.29	83.27	83.28	－	－	

第６章　自然科学分析

Ⅰ　高崎市萩原・沖中遺跡９発掘調査区の土層とテフラ

（株）火山灰考古学研究所

１　はじめに

北関東地方西部に位置する高崎市とその周辺には、榛名や浅間など北関東地方とその周辺に分布する火山のほか、中部地方や中国地方、さらには九州地方など遠方に位置する火山から噴出したテフラ（火山砕屑物，火砕物）が数多く降灰している。とくに、後期更新世遺構に降灰したそれらの多くについては、層相や年代、さらに岩石記載的な特徴がテフラ・カタログ（たとえば町田・新井 2011）などに収録されており、考古遺跡でテフラに関する調査分析を行って、年代や層位が明らかな指標テフラを検出することで、遺物包含層や遺構の年代などに関する情報を得られるようになっている。

高崎市萩原・沖中遺跡９の発掘調査においても、層位や年代が不明な土層や遺構が検出されたことから、野外調査（地質調査）を実施して、土層やテフラ層の層序記載ならびに高純度での分析試料の採取を行った。さらに、実験室内でテフラ分析（テフラ検出分析）を行って、指標テフラの検出同定を実施した。調査分析の対象は、Ａ～Ｃの３地点である。

２．調査分析地点の土層層序

（１）Ａ地点

調査区東壁北側に位置するＡ地点では、下位より暗灰色泥層ブロック混じり黒灰褐色泥層（層厚 35cm 以上）、黒泥層（層厚 10cm）、灰色軽石層（層厚２cm，軽石の最大径７㎜）、灰色軽石混じり暗灰褐色泥層（層厚８cm、軽石の最大径９㎜）、黒灰褐色泥層（層厚９cm）、砂を多く含むやや暗い灰色泥層（層厚９cm）、黒灰色泥層（層厚 0.3cm）、灰白色細粒火山灰層（レンズ状、最大層厚 0.2cm）、暗灰色泥層（層厚 0.1cm）、黄桃色凝灰質シルト層（層厚２cm）、黄白色泥ブロックを含む明灰色泥層（層厚３cm）、明灰色泥層（層厚 26cm）、灰色シルトブロック混じり暗灰色泥層（層厚６cm）、基底部に粗粒の軽石を含むかすかに成層した粗粒火山灰層（層厚７cm、軽石の最大径 11 ㎜）、暗灰褐色砂質土（層厚４cm）、やや暗い灰色砂質土（層厚４cm）、砂を多く含む灰色泥層（層厚 11cm）、砂混じり黄灰色泥層（層厚８cm）、白色細粒軽石混じり暗灰色土（層厚 11cm，軽石の最大径２㎜）、盛土（層厚 30cm 以上）が認められた（第 40 図）。

このうち、基底部に粗粒の軽石を含むかすかに成層した粗粒火山灰層は、層相から 1108（天仁元）年に浅間火山から噴出した浅間Ｂテフラ（As-B　荒牧 1968、新井 1979）に同定される。ここでは、その直下から水田跡が検出されている。

（２）Ｂ地点

調査区東壁南部に位置するＢ地点では、下位より暗灰色泥層ブロック混じり黒灰色泥層（層厚 30cm 以上）、暗灰色泥層（層厚 18cm）、褐灰色泥層（層厚９cm）、下半に灰色軽石を多く含む黒灰色泥層（層厚 10cm、軽石の最大径６㎜）、黄灰色細粒火山灰層（層厚３cm）砂を多く含む灰色泥層（層厚５cm）、黒泥層（層厚 0.2cm）、灰白色細粒火山灰層（レンズ状、最大層厚 0.1cm）、暗灰色泥層（層厚 0.3cm）、黄桃色凝灰質シルトブロック混じり桃灰色シルト層（層厚３cm）、白色細粒軽石混じり明灰色泥層（層厚 39cm）、黄色砂層（レンズ状、最大層厚９cm）、やや黄色がかった灰色泥層（層厚 16cm）、灰色泥層（層厚４cm）、暗灰色砂質土（層厚４cm）、やや暗い灰色砂質土（層厚８cm）、砂混じり灰色泥層（層厚 12cm）、灰白色軽石混じり黄灰色泥層（層厚９cm）白色細粒軽石混じり暗灰色土（層厚 10cm、軽石の最大径３㎜）、盛土（層厚 20cm 以上）が認められた（第 40 図）。

（３）Ｃ地点

調査区西壁南部に位置するＣ地点では、下位より灰色凝灰質砂層（層厚 10cm 以上）、砂混じり灰色泥層（層厚８cm）、白色細粒軽石を多く含む灰色泥層（層厚５cm、軽石の最大径２㎜）、暗灰色泥層（層厚 10cm）、褐色リモナイトに富むやや暗い灰色泥層（層厚５cm）、灰色軽石を多く含む黒灰褐色泥層（層厚５cm、軽石の最大径 12 ㎜）、黒灰褐色泥層（層厚１cm）、黄色砂質細粒火山灰層（レンズ状、最大層厚１cm）、砂混じり灰褐色泥層（層厚７cm）、桃白色凝灰質シルト層（レンズ状、最大層厚２cm）、灰褐色泥層（層厚１cm）が認められ、上面から水田跡が検出されている。

水田跡は、さらに、下位よりやや青みがかった灰色泥層（層厚 14cm）、灰色軽石混じり砂層（レンズ状、最大層厚４cm、軽石の最大径６㎜）、白色細粒軽石や砂を含む灰色泥層（層厚 11cm、軽石の最大径３㎜）、黄灰色砂質泥層（層厚７cm）、灰色泥層（層厚 14cm）、灰色粗粒火山灰混じりでやや黄色がかった灰色土（層厚４cm）、砂混じりでやや黄色がかった灰色泥層（層厚 12cm）、白色細粒軽石を多く含む灰色土（層厚６cm、軽石の最大径２㎜）、ビニール片を含む白色細粒軽石混じり暗灰色土（層厚 15cm、軽石の最大径３㎜）、盛土（層厚 15cm 以上）が認められた（第 40 図）。

３．テフラ検出分析

（１）分析試料と分析方法

Ａ～Ｃ九において採取されたテフラ分析用試料８点を対象に、テフラ粒子の量や特徴を定性的に把握するテフラ検出分析を行って、指標テフラの検出同定を実施した。分析の手順は次のとおりである。

１）砂分の含有率に応じて試料４～７ｇを秤量。

２）超音波洗浄装置により泥分を除去。

３）恒温乾燥器により 80℃で恒温乾燥。

４）実体顕微鏡下で観察。

（２）分析結果

テフラ検出分析の結果を表１に示す。テフラ検出分析の結果、おもに次の５種類の軽石や火山ガラスを検出できた。

タイプａ：淡灰色の破片状の分厚い中間型（以降，中間型）やわずかに灰色がかった白色のスポンジ状軽石型ガラス。産出層準では、磁鉄鉱など不透明鉱物以外の重鉱物に斜方輝石や単斜輝石が認められる。

タイプｂ：スポンジ状に良く発泡した灰白色の軽石（最大径 2.7mm）やスポンジ状軽石型ガラス。斑晶に斜方輝石や単斜輝石を含む。

タイプｃ：さほど発泡が良くない白色のスポンジ状軽石型ガラス。産出層準では、重鉱物として角閃石や斜方輝石が認められる。

タイプｄ：比較的発泡の良い淡灰色の軽石や、淡灰色、淡褐色、褐色のスポンジ状軽石型ガラス。産出層準では、重鉱物として斜方輝石や単斜輝石が認められる。

タイプｅ：わずかに灰色をおびた白色のスポンジ状軽石型ガラスで、光沢をもつものも認められる。産出層準の重鉱物としては斜方輝石や単斜輝石が認められる。

Ａ地点では、試料２にタイプｂの軽石や火山ガラスが多く含まれている。軽石の最大径は 2.7 ㎜である。また、試料１では、タイプｃの火山ガラスが少量認められる。Ｂ地点では、試料２にタイプｃの火山ガラスがわずかに、また試料１にタイプｄの軽石（最大径 8.1 ㎜）や火山ガラスが多く含まれている。Ｃ地点では、試料５でタイプａの中間型、また試料４でタイプａの中間型とスポンジ状軽石型の火山ガラスが少量認められた。試料２にはタ

第８表　萩原・沖中遺跡９のテフラ検出分析結果

地点	試料	軽石			火山ガラス			重鉱物
		量	色調	最大径	量	形態	色調	（不透明鉱物以外）
Ａ地点	1				＊	pm(sp)	白	am, opx, cpx
	2	＊	灰白	2.7mm	＊＊＊	pm(sp)	灰白	opx, cpx
Ｂ地点	1	＊	淡灰	8.1mm	＊＊＊	pm(sp)	淡灰 , 淡褐 , 褐	opx, cpx
	2				(＊)	pm(sp)	白	am, opx
Ｃ地点	1				＊＊	pm(sp)	（灰）白 , 淡灰 , 淡褐 , 褐	opx, cpx
	2	(＊)	淡灰	2.0mm	＊＊	pm(sp)	淡灰 , 淡褐 , 褐 , 白	opx, cpx
	4				＊	md, pm(sp)	淡灰 , （灰）白	opx, cpx
	5				＊	md	淡灰	opx, cpx

＊＊＊＊：とくに多い，＊＊＊：多い，＊＊：中程度，＊：少ない，(＊)：非常に少ない．重鉱物は不透明鉱物以外．
bw：バブル型，md：中間型，pm：軽石型，sp：スポンジ状，ol：カンラン石，opx：斜方輝石，cpx：単斜輝石，am：角閃石，
mc：雲母．重鉱物の ( )：量が少ないことを示す．

イプｄの軽石（最大径 2.0 ㎜）や火山ガラスが比較的多く、試料１にはタイプｄの火山ガラスのほかにタイプｅの火山ガラスが少量含まれている。

４．考察

（１）テフラ粒子の由来

テフラ検出分析で認められたテフラ粒子のうち、タイプａの火山ガラスは、その岩相や斑晶鉱物の組み合わせから、浅間板鼻黄色軽石（As-YP：約 1.5 ～ 1.65 万年前　新井 1962、町田・新井 2011 など）で代表される浅間火山軽石流期（荒牧 1968）のテフラに由来する可能性が高い。試料４に含まれるテフラについては、As-YP の二次堆積物のほか、約 1.2 万年前に浅間火山から噴出した浅間総社軽石（As-Sj　早田 1991、早田 1996、早田 2019 など）に由来する可能性も考えられる。

タイプｂの軽石や火山ガラスは、岩相から、３世紀後半に浅間火山から噴出した浅間Ｃ軽石（As-C　荒牧 1968、新井 1979、坂口 2010、町田・新井 2011）と考えられる。産状から、Ａ地点において試料２が採取された堆積物が As-C の一次堆積層の可能性が高い。

タイプｃの火山灰は、岩相から、６世紀に榛名火山から噴出したテフラ群に由来すると考えられる。Ｂ地点において試料２が採取されたテフラ層は、層相を合わせると、６世紀初頭の榛名二ツ岳渋川テフラ（Hr-FA　新井 1979、坂口 1986、早田 1989、町田・新井 2011 など）に同定される。また、Ａ地点およびＢ地点で検出された灰白色の細粒火山灰の薄層は、Hr-FA のすぐ上位にあることから、６世紀中葉の榛名二ツ岳伊香保テフラ（Hr-FP　新井 1962、坂口 1986、早田 1989、町田・新井 2011 など）の最上部の火山灰層（Soda1996、早田 1998）に同定されよう。

タイプｄの軽石や火山ガラスは、岩相から As-B に由来すると考えられる。さらに、タイプｅの火山ガラスは、層位や岩相から、1783（天明３）年に浅間火山から噴出した浅間Ａ軽石（As-A　荒牧 1968、新井 1979）に由来すると考えられる。

（２）洪水堆積物と水田遺構の層位について

本遺跡の発掘調査では、多くの洪水堆積物が認められた。最下位のものは、Hr-FA と Hr-FP の間にある。Hr-FP と As-B の間には、複数の層準に洪水堆積物が存在する。そのうち、最下位のものは、Hr-FP のすぐ上位にあり、Ｃ地点では次の洪水堆積物の直下から水田跡が検出されている。本遺跡では、As-B と As-A の間にも洪水堆積物が認められた。

これらのうち、Hr-FA を覆う洪水堆積物は、Hr-FA の噴火に関係する Hr-FA 火山泥流堆積物と考えられる。

また、その上位で、As-B の下位にある複数の洪水堆積物は、層位から Hr-FP 火山泥流堆積物と考えられる。したがって、C 地点において検出された水田跡は、Hr-FP 火山泥流堆積物の間に層位があると思われる。[1] 本遺跡では、さらに As-B と As-A の間にも洪水堆積物が認められた。これは、層位から、中世における利根川の変流にともなった発生した洪水（早田 1990）に由来すると考えられる。

５．まとめ

高崎市萩原・沖中遺跡９において、野外調査（地質調査）とテフラ分析（テフラ検出分析）を実施した。その結果、下位より浅間Ｃ軽石（As-C：３世紀後半）、榛名二ツ岳渋川テフラ（Hr-FA：６世紀初頭）、榛名二ツ岳渋川テフラ（Hr-FA：６世紀初頭）、浅間Ｂテフラ（As-B：1108 年）、浅間Ａ軽石（As-A：17838 年）などの指標テフラを認めることができた。発掘調査によりＣ地点付近で検出された水田跡の層位は、複数の Hr-FP 火山泥流堆積物の間で、As-B 直下のものと合わせると２層準以上にあると推定される。

註釈

1．厳密には、Hr-FP と As-B の間に層位がある複数の洪水堆積物のうち、最下位のものが火砕流堆積物に由来するような特徴的な色調をもっており、厳密には本体積物を Hr-FA 火山泥流堆積物とするべきかも知れない。しかしながら、現段階では、それより上位の洪水の原因が不明なことから、ここでは全体を Hr-FP 火山泥流堆積物とする。

文献

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

新井房夫　1979　「関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層」『考古学ジャーナル』No.53　p.41-52

荒牧重雄　1968　「浅間火山の地質」『地団研専報』No.14　p.1-45

町田　洋・新井房夫　2011　『新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺（第２刷）』　東京大学出版会　336p

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

坂口　一　2010　「高崎市・中居町一丁目遺跡周辺集落の動向－中居町一丁目遺跡 H22 の水田耕作地と周辺集　落との関係－」『中居町一丁目遺跡３』群馬県埋蔵文化財調査事業団編　p.17-22

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

早田　勉　1990　「群馬県の自然と風土」　群馬県史編さん委員会編「群馬県史通史編１　原始古代１」　p.37-129

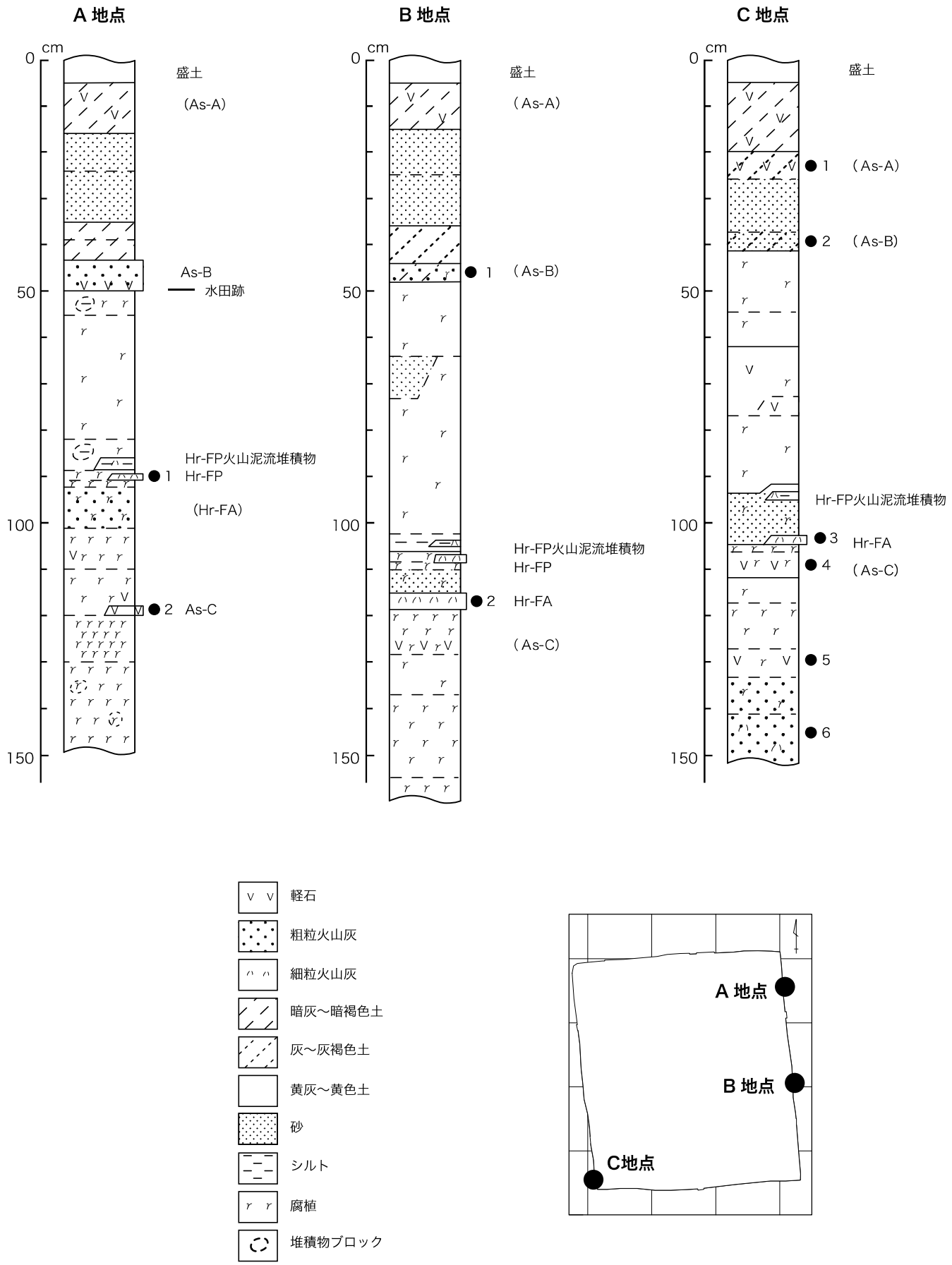
早田　勉　1991　「浅間火山の生い立ち」『佐久考古通信』No.53　p.2-7

早田　勉　1996　「関東地方～東北地方南部の示標テフラの諸特徴－とくに御岳第１テフラより上位のテフラについて－」『名古屋大学加速器質量分析計業績報告書』No. 7　p.256-267

早田　勉　1998　「榛名火山－古墳時代の大噴火をさぐる」『関東・甲信越の火山Ⅰ』高橋正樹・小林哲夫編　築地書館　74-92

早田　勉　2019　「北関東地方西部における旧石器時代の火山噴火と環境変化」『令和元年度岩宿フォーラム講演要旨集』　p.19-25

Soda, T　1996　Explosive activities of Haruna volcano and their impacts on human life in the 6th century A.　D. Geogr. Rept. Tokyo Metropol. Univ. no.31, p.37-52.

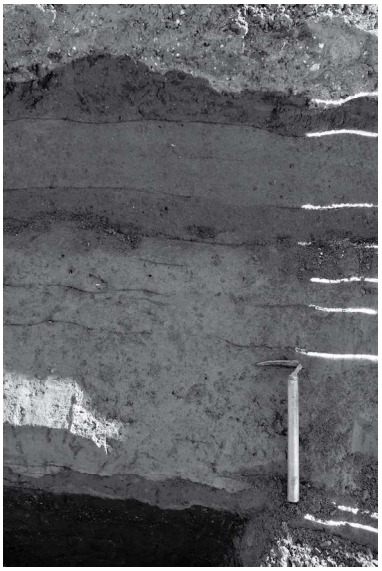


第 40 図　土層柱状図および試料採取位置

火山灰分析写真図版 1

A地点
（最下位のテフラ層：As-C）

A地点
（Hr-FP産出状況）



B地点上部
（最下位のテフラ層：Hr-FA）

B地点下部
（最下位のテフラ層：Hr-FA）

C地点
（最下位のテフラ層：Hr-FA）

火山灰分析写真図版２

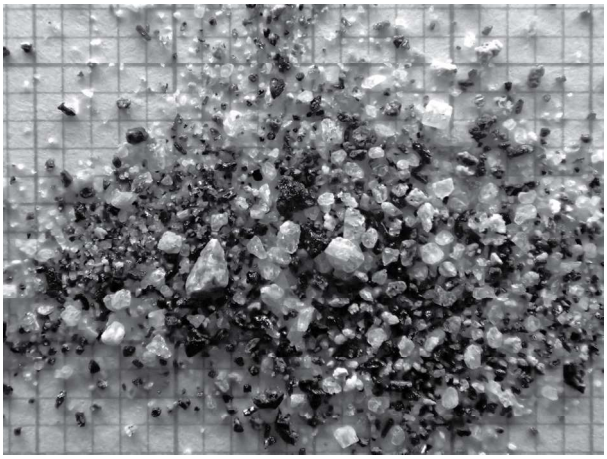


写真１　C地点・試料１（As-A混在）

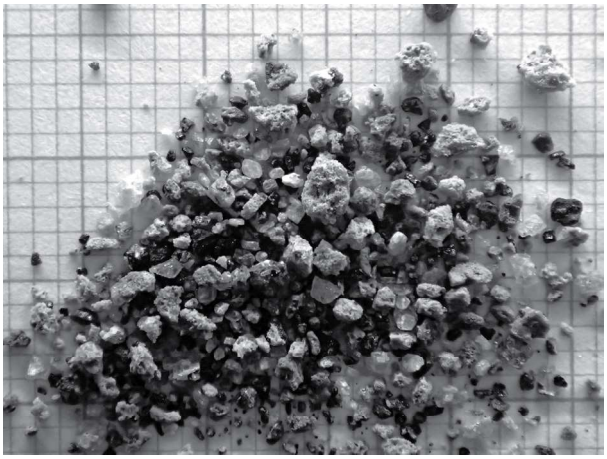


写真２　B地点・試料１（As-B）

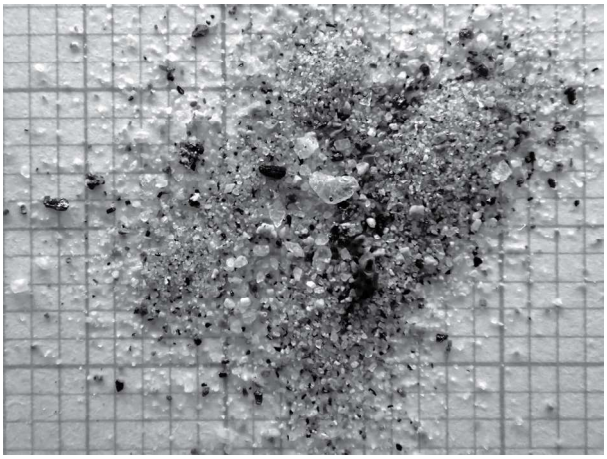


写真３　B地点・試料２（Hr-FP）

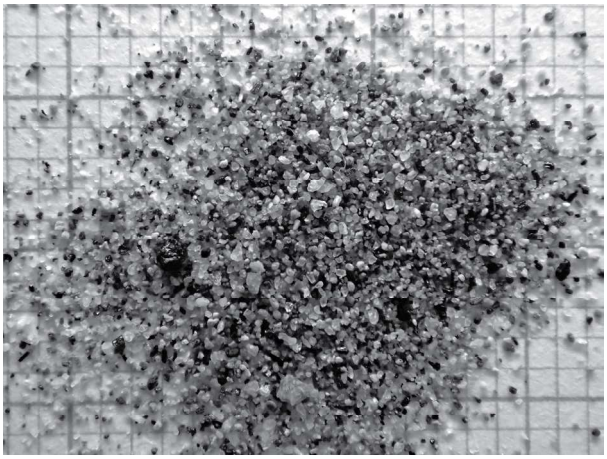


写真４　A地点・試料１（Hr-FA）

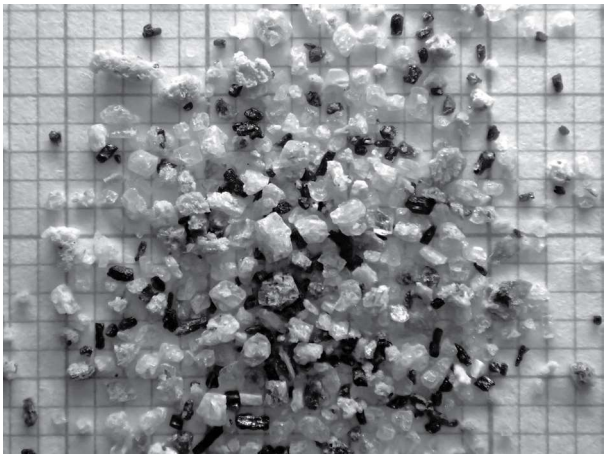


写真５　A地点・試料２（As-C）

写真１：わずかに灰色がかった白色のスポンジ状軽石型ガラスが含まれている。
写真２：淡灰色の軽石のほか，淡灰色，淡褐色，褐色のスポンジ状軽石型ガラスが多く含まれる。
写真３：白色のスポンジ状軽石型ガラスがごくわずかに含まれる。
写真４：白色のスポンジ状軽石型ガラスが少量含まれる。
写真５：灰白色の軽石やスポンジ状軽石型ガラスが多く含まれる。

※いずれの写真も落射光下で撮影。背後は１㎜メッシュ。

Ⅱ．高崎市萩原・沖中遺跡９におけるプラント・オパール分析

（株）火山灰考古学研究所

１．はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸（SiO ２）が蓄積したもので、植物が枯れた後もガラス質微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。プラント・オパール分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法で、イネの消長を検討することにより、水田跡（稲作跡）の検証や探査が可能である（藤原・杉山 1984、杉山 2000）。

２．試料

分析試料は、Ａ地点、Ｂ地点、Ｃ地点から採取された６点である。試料採取層位を分析結果の柱状図に示す。

３．分析法

プラント・オパール分析は、ガラスビーズ法（藤原 1976）を用いて次の手順で行った。

１）試料を 105℃で 24 時間乾燥（絶乾）。

２）試料約１ｇに対し直径約 40 μｍのガラスビーズを約 0.02g 添加（電子分析天秤により 0.1mg の精度で秤量）。

３）電気炉灰化法（550℃・６時間）による脱有機物処理。

４）超音波水中照射（300W・42KHz・10 分間）による分散。

５）沈底法による 20 μｍ以下の微粒子除去。

６）封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成。

７）検鏡・計数。

同定は、400 倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来するプラント・オパールを対象として実施した。計数は、ガラスビーズ個数が 400 以上になるまで行った。これはほぼプレパラート１枚分の精査に相当する。試料１ｇあたりのガラスビーズ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスビーズ個数の比率をかけて、試料１ｇ中のプラント・オパール個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体１個あたりの植物体乾重）をかけて、単位面積で層厚１cm あたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる（杉山 2000）。

４．分析結果

検出されたプラント・オパールの分類群は次のとおりである（未分類等を除く）。これらの分類群についてそれぞれ定量を行い、その結果を表１および図１に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔イネ科〕

イネ、ヨシ属、キビ族型、ススキ属型（おもにススキ属）、ウシクサ族Ａ（チガヤ属など）、ジュズダマ属型

〔イネ科－タケ亜科〕

ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など）、ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など）、未分類等

〔樹木〕

その他

第９表　萩原・沖中遺跡９におけるプラント・オパール分析結果

検出密度（単位：× 100 個 /g）

分類群	地点・試料 学名	A 1	B 1	B 2	B 3	C 1	C 2
イネ科	Gramineae						
イネ	Oryza sativa	49	44	22	47	22	27
ヨシ属	Phragmites	11	11	49	68	54	64
キビ族型	Paniceae type	11	5	5	5	5	27
ススキ属型	Miscanthus type	22	5	38	58	38	75
ウシクサ族Ａ	Andropogoneae A type	16	33	22	42	16	43
ジュズダマ属型	Coix type		5				
タケ亜科	Bambusoideae						
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa	27	16	11	16	22	16
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	5	11			5	5
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi					5	5
未分類等	Others	11	11	5	5	11	11
樹木起源	Arboreal						
その他	Others	11	11	5	5	5	5
植物珪酸体総数	Total	163	154	158	246	184	279

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

イネ	Oryza sativa	1.44	1.29	0.64	1.39	0.64	0.79
ヨシ属	Phragmites	0.69	0.69	3.10	4.30	3.41	4.06
ススキ属型	Miscanthus type	0.27	0.07	0.47	0.71	0.47	0.93
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa	0.13	0.08	0.05	0.08	0.10	0.08
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	0.04	0.08			0.04	0.04
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi					0.02	0.02

５．考察

（１）稲作跡の検討

稲作跡（水田跡）の検証や探査を行う際には、一般にイネのプラント・オパールが試料１ｇあたり 5,000 個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している（杉山2000）。なお、密度が 3,000 個 /g 程度でも水田遺構や畑遺構が検出される事例があることから、ここでは判断の基準を 3,000 個 /g として検討を行った。

１）Ａ地点

As-B 直下層（試料１）について分析を行った。その結果、イネが 4,900 個 /g と比較的高い密度で検出された。したがって、同層の形成時期には稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

２）Ｂ地点

As-B 混在層直下層（試料１）、Hr-FP 下層（試料２）、Hr-FA 直下層（試料３）について分析を行った。その結果、すべての試料からイネが検出された。このうち、As-B 混在層直下層（試料１）と Hr-FA 直下層（試料３）では、密度が 4,400 個 /g および 4,700 個 /g と比較的高い値である。したがって、これらの層では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

Hr-FP 下層（試料２）でのイネの密度は 2,200 個 /g と比較的低い値であるが、直上をテフラ層で覆われていることから上層から後代のものが混入したことは考えにくい。したがって、同層準の時期に調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていた可能性が考えられる。イネの密度が低い原因としては、稲作が行われていた期間が短かったこと、土層の堆積速度が速かったこと、採取地点が畦畔など耕作面以外であったことなどが考えられる。

３）Ｃ地点

Hr-FP 火山泥流堆積物下層（試料１）と Hr-FA 直下層（試料２）について分析を行った。その結果、いずれ

からもイネが検出された。イネの密度は、2,200 個 /g および 2,700 個 /g と比較的低い値であるが、いずれも直上をテフラ層で覆われていることから上層から後代のものが混入したことは考えにくい。したがって、各層準の時期に調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていた可能性が考えられる。

（2）植生と環境の推定

上記以外の分類群では、各層準ともヨシ属、キビ族型、ススキ属型、ウシクサ族Ａ、ネザサ節型、チマキザサ節型、および樹木（その他）などが検出された。おもな分類群の推定生産量によると、Hr-FP 下層および Hr-FA 直下層ではヨシ属が優勢となっている。

以上のことから、各土層の形成当時は、ヨシ属が生育するような湿潤な環境であったと考えられ、そこを利用して水田稲作が行われていたと推定される。また、周辺の比較的乾燥したところにはススキ属やネザサ節などが生育していたと考えられ、遺跡周辺には何らかの樹木が生育していたと推定される。

６．まとめ

萩原・沖中遺跡９におけるプラント・オパール分析の結果、Ａ地点の As-B 直下層およびＢ地点の As-B 混在層直下層ならびに Hr-FA 直下層では、イネが比較的多量に検出され、稲作が行われていた可能性が高いと判断された。また、Ｂ地点の Hr-FP 下層およびＣ地点の Hr-FP 火山泥流堆積物下層ならびに Hr-FA 直下層でもイネが検出され、調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていた可能性が認められた。各土層の形成当時は、ヨシ属が生育するような湿潤な環境で、そこを利用して水田稲作が行われていたと推定される。

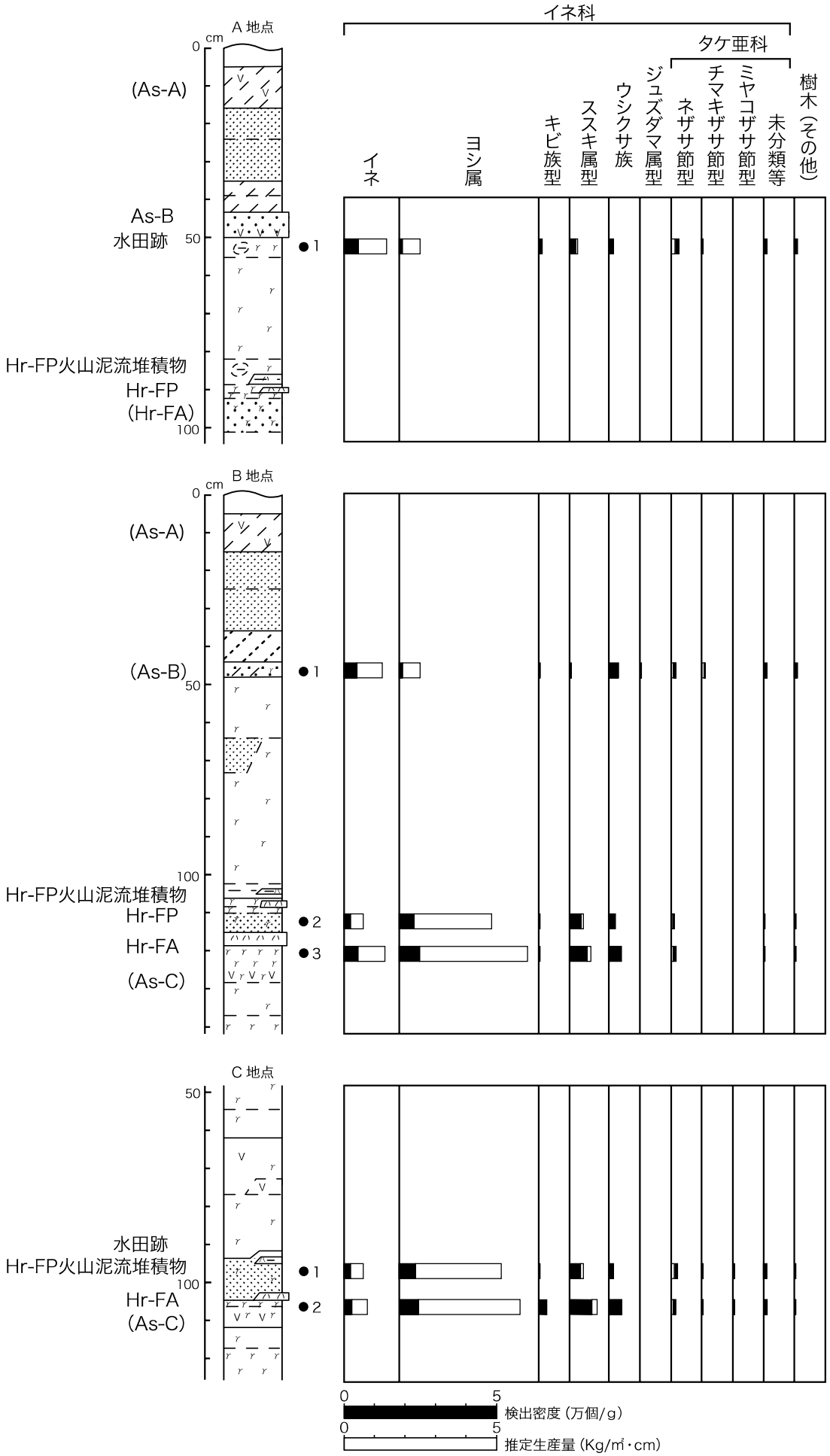
文献

藤原宏志　1976　「プラント・オパール分析法の基礎的研究 (1) －数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－」
『考古学と自然科学』No. 9　p.15-29

藤原宏志・杉山真二　1984　「プラント・オパール分析法の基礎的研究（５）－プラント・オパール分析による水田址の探査－」
『考古学と自然科学』No.17　p.73-85

杉山真二・藤原宏志　1986　「機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－」
『考古学と自然科学』No.19　p.69-84

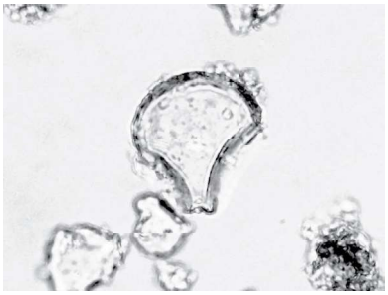
杉山真二　2000　「植物珪酸体（プラント・オパール）」『考古学と植物学』辻　誠一郎編　同成社　p.189-213



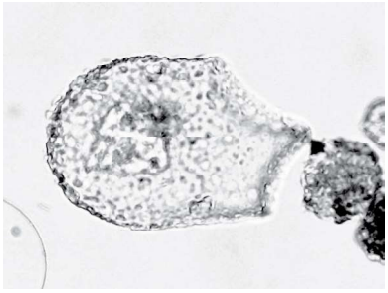
第41図　萩原・沖中遺跡９のプラント・オパール組成ダイヤグラム

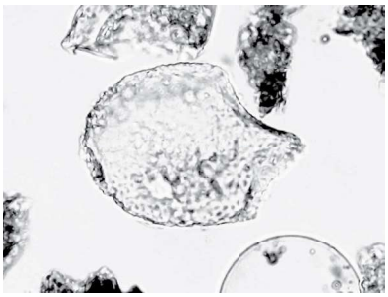
プラント・オパール分析写真図版１

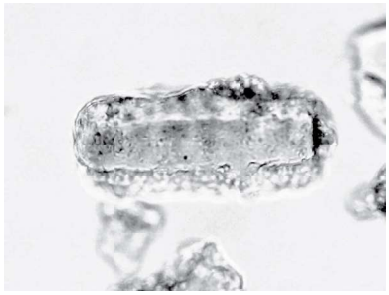
植物珪酸体（プラント・オパール）の顕微鏡写真

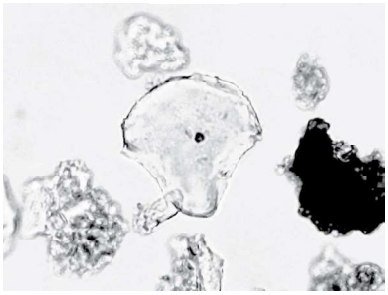

イネ

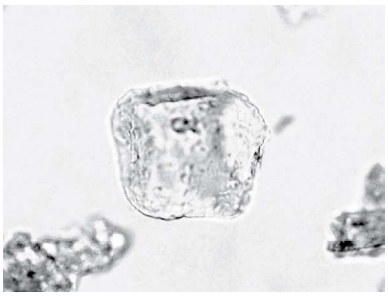
イネ


ヨシ属


ヨシ属

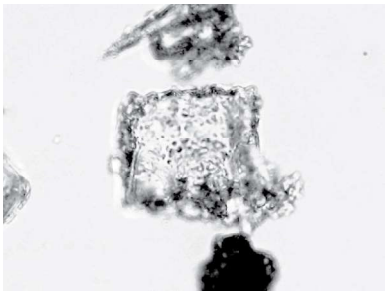

キビ族型

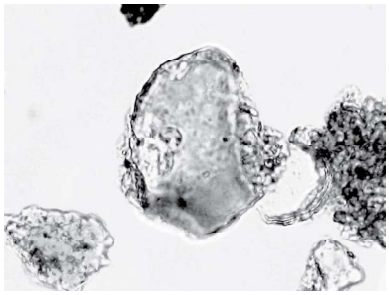

ススキ属型

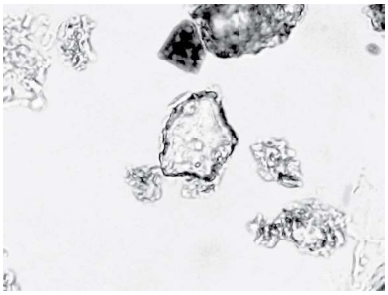

ススキ属型

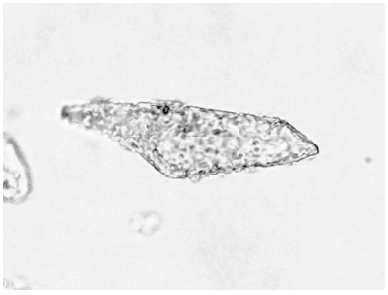
ウシクサ族A

ジュズダマ属型

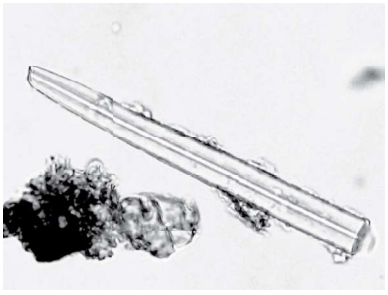

ネザサ節型


チマキザサ節型


ミヤコザサ節型


表皮毛起源

樹木（その他）


海綿骨針

50μm

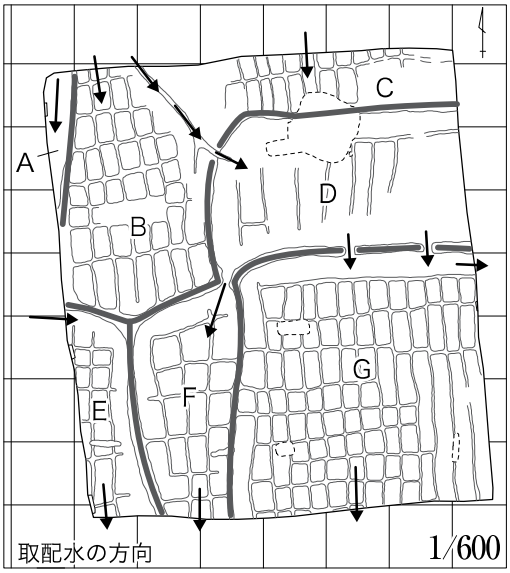
第７章　まとめ

１　周溝状遺構

調査区北側で確認された本遺構は、平面形状弧状の浅い２条の溝と土橋状に残された未掘部、Ｓ字口縁台付甕を中心とした遺物の出土から周溝状遺構であると判断した。本遺跡周辺では２遺跡（西横手遺跡群、萩原・沖中遺跡８）で周溝状遺構（周溝墓含む）が確認されている。西横手遺跡群では調査区壁際であるため全体像の把握ができていないが隅丸あるいは円形の周溝墓と想定されている。周溝内にはマウンドを持ち、出土遺物はＳ字口縁台付甕・単口縁台付甕・高坏・壷等が出土している。萩原・沖中遺跡８では周溝状遺構として５基検出されており、出土遺物はＳ字口縁台付甕を中心とした古墳時代前期の遺物が出土している。本遺跡の周溝状遺構は主要部分が調査区外にあることから全体像が把握できないこと、２遺跡と比較して出土遺物が少ないことから、墓や住居といった性格を特定することは難しい。

２　Hr-FA 洪水層下水田

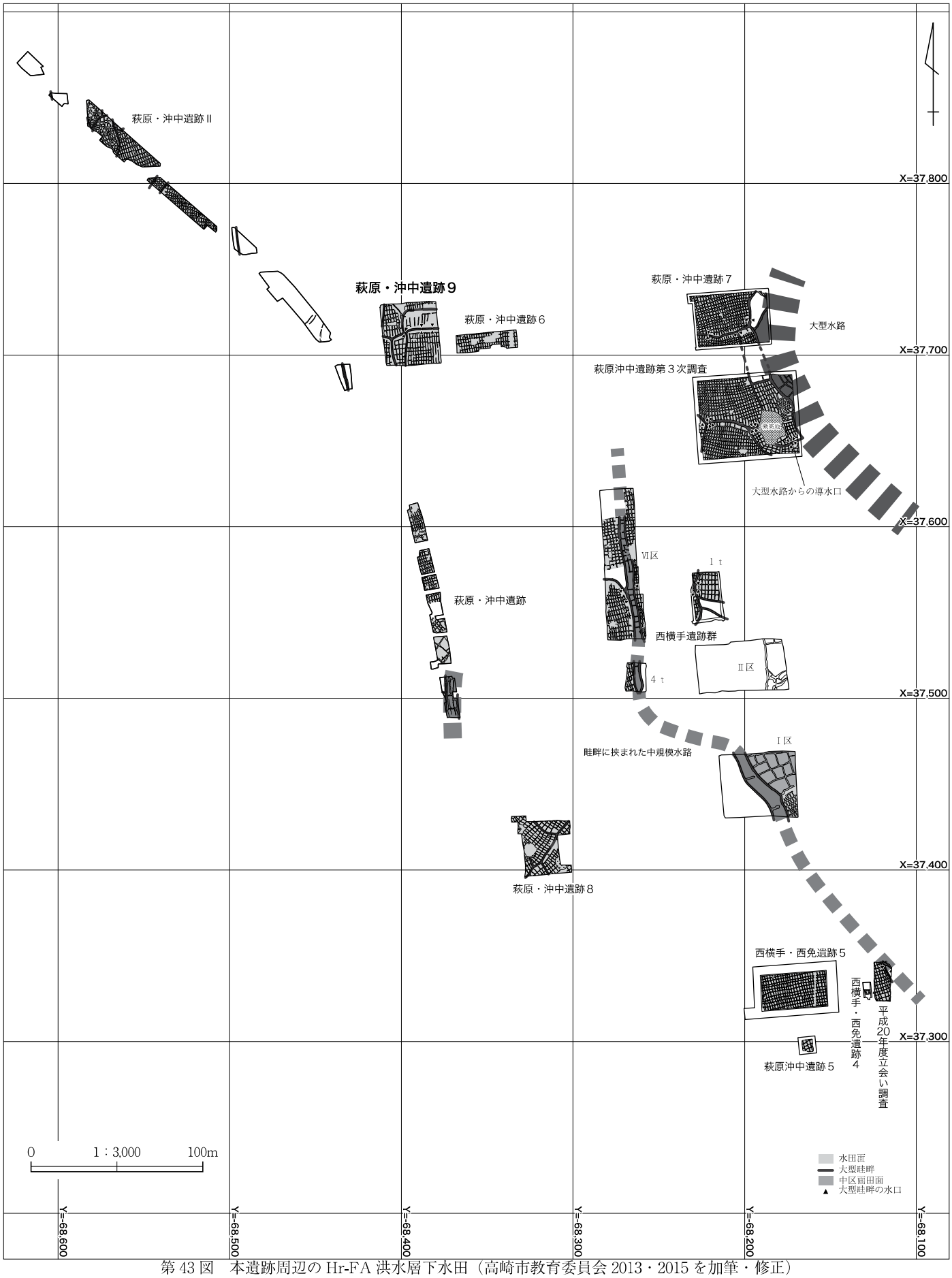
５世紀末から６世紀初頭の榛名山の噴火に起因する Hr-FA 洪水層に被覆された水田は、上層の洪水層による削平の影響で畦畔の凹凸は明確ではないが調査区全面で確認された。水田区画同士に若干の高低差が有るため、大型畦畔に水口を設けて効率良く各水田区画に配水していた状況が窺える。取配水に関しては本遺跡内では SD ７が主要な導水路として存在し、各水田面へと配水していたと想定される（第 42 図）。大型畦畔脇に長方形の水田が作られているのは水田面全域や下流の水田区画へ効率的に配水するための工夫と考えられる。水田内では北から南へ緩やかに傾斜していることや水口が無いことから、オーバーフローさせて配水していたと推測される。SD ７へ供給していた大本の水路は萩原・沖中遺跡７や西横手遺跡群の大型水路や中規模水路のようなものが想像されるが、本遺跡の上流部である北西側に位置する萩原沖中Ⅱ遺跡では中規模以上の水路は確認されていない。上流域の滝川等の河川から導水していたのであろうか。



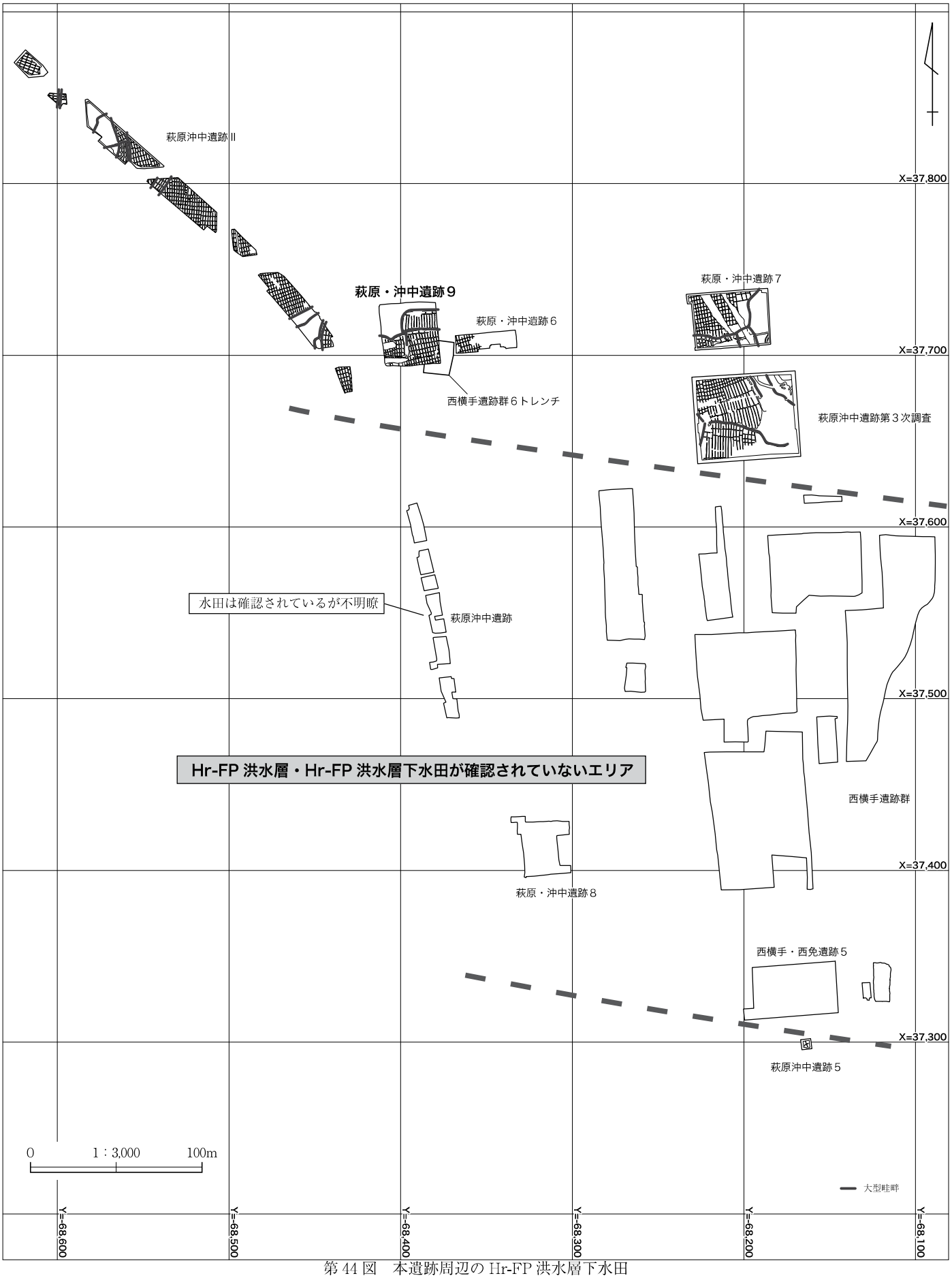
第 42 図　取配水の方向

３　Hr-FP 洪水層下水田

６世紀中葉の榛名山の噴火に起因する Hr-FP 洪水層に被覆された水田は調査区北西部以外で検出された。萩原地域においては Hr-FP 洪水層下水田の検出遺跡は限られている（第 44 図）。検出されている遺跡は X ＝ 37,600 より北側に位置する遺跡と南に位置する萩原沖中遺跡５である。萩原沖中遺跡では水田は確認されてはいるが明確な畦畔の検出には至っていない。Hr-FP 洪水層下水田が検出されていない遺跡では、そもそも Hr-FP 洪水層の堆積自体が確認されていない。本遺跡でも同様に Hr-FP 洪水層の堆積が確認できなかった箇所（調査区北西部）があるが、調査区壁の土層観察から上位の洪水層によって Hr-FP 洪水層下水田面が削られていたためであった。本遺跡の状況から推測すると、周辺遺跡でも同じように水田が存在していたが、その後の洪水などによる影響を受け削平され消失したと考えられる。西横手・西免遺跡５では Hr-FA 洪水層の上位に 0.7 m厚の洪水に伴う砂層（Ⅺ層。上層は砂粒、下層は粗粒）が確認されており、他の遺跡でも同じ様相を示す土層がみられる[(1)]。この層が水田を削平した洪水層と想定される。Hr-FP 洪水層と水田が確認でき



第 43 図　本遺跡周辺の Hr-FA 洪水層下水田（高崎市教育委員会 2013・2015 を加筆・修正）



第 44 図　本遺跡周辺の Hr-FP 洪水層下水田

ない遺跡はこの洪水層の流路上であったと考えられ、その流路方向は遺跡の分布から北西から南東へである。水田が残存する遺跡はその洪水流路から外れた場所、または厚く堆積したHr-FP洪水層によりパックされたことによって削平の影響が最小限であったためと推測される。全体的にHr-FP洪水層の堆積層厚が薄いことも洪水に起因する削平の影響であろう。

本遺跡の水田区画は前時代のHr-FA洪水層下水田の区画をほぼ継承している。大型畦畔も一部を除いて同じ走向である。水田面の軸方向は水田区画として最も広い調査区南東の区画内の水田でN－5°－W（Hr-FA）からN－11°－W（Hr-FP）へ変化している。水口・導水に関係する溝は確認できなかったことからHr-FA洪水層下水田とは違う方法で取配水していたと考えられる。

4　As-B軽石下水田

天仁元年（1108）、浅間山から降下したAs-B軽石に覆われた水田が検出された。As-B軽石の堆積層は全体的に薄く、As-B軽石一次堆積層が確認できるのは調査区南側のみであった。本遺跡周辺はAs-B軽石下水田の確認事例が多いことから「条理型水田」の検討が進んでいる地域である。坪境については西横手遺跡群や萩原沖中遺跡等で検出された南北・東西畦畔から一辺108～110ｍ幅とする１町方格地割が想定されており、これを基に本遺跡周辺の条里型地割を示したものが第45図である。この図によれば本遺跡の畦畔ｂはX＝37,700付近を東西に走向する坪境の畦畔にあたると考えられる。調査区南東隅から数ｍの所が坪交点と想定されているが、東に隣接する西横手遺跡群６トレンチでは近世以前の削平により畦畔は検出されていない。

坪境にあたる大畦畔の状況から本遺跡畦畔ｂ以外の畦畔は坪内区画の畦畔である。周辺遺跡の坪内の区画は長地型・半折型や両者に属さない区画が混在している。その状況から「（中略）制度としてではなく、耕作する際の単位として継承された可能性がある[2]」ことが指摘されている。本遺跡の坪内区画は長地型のラインに平行していることから、周辺遺跡の状況よりは整然と区画されている様相が窺える。

水田面の取水は調査区南側を東西に走向するSD１から取り入れていたと考えられる。東に隣接する西横手遺跡群（Ⅱ）６トレンチにおいて２条の平行する水路（溝）が検出されている[3]。本遺跡のSD１はこの西側延伸部であると考えられる。坪境に水路が伴って確認されている遺跡は、南北方向では西横手遺跡群と萩原沖中遺跡、東西方向では西横手遺跡群（６トレンチ）と本遺跡（SD１）である。

（５）中・近世

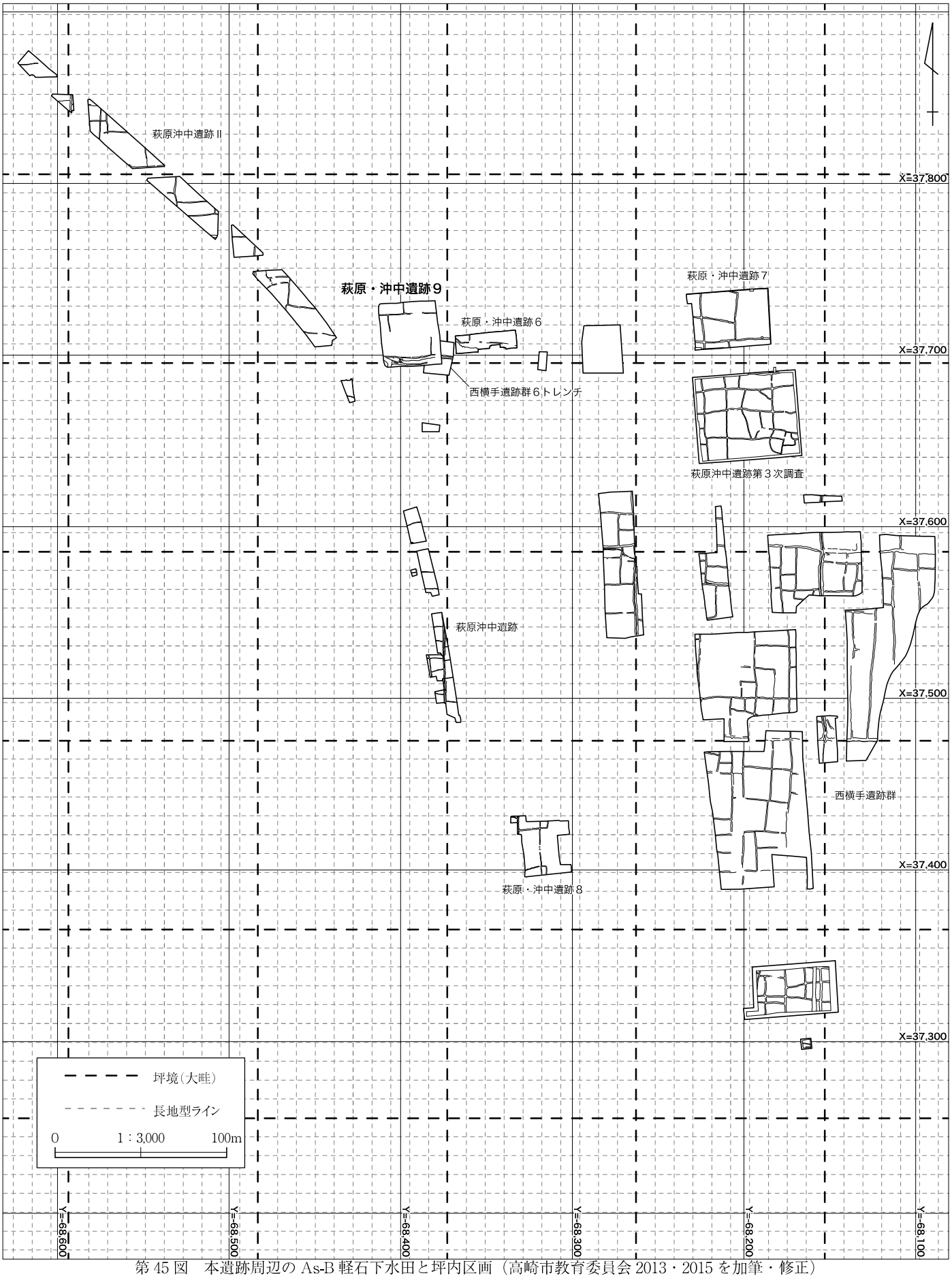
中・近世の遺構として溝５条検出している。SD２・４・５はAs-B軽石混土を含むため中世の溝、SD３はAs-A軽石混土を主体とする近世の溝と想定される。周辺では萩庭沖中遺跡と萩原・沖中遺跡７で重機による表土掘削時にAs-A復旧坑が確認されている。近現代の削平により確認することは難しいが、本遺跡周辺に近世の遺構が広がっていた可能性が高い。

註釈

1．西横手遺跡群では基本土層Ⅷ～Ｘ層（榛名山泥流層）、萩原・沖中遺跡８では基本層序Ⅸ～Ⅺ層（褐色砂混入土と肌理の細かいシルト土）が洪水層として確認されている。

2．前田和昭　2013　『第９章　調査の成果と課題』p163（高崎市教委2013）

3．「６トレンチでは、東西の坪壇の位置に東西の水路が検出された。上幅60－75cm、下幅20－40cm、断面形は浅い舟底型をしている。この水路に沿って、明治時代に行なわれた耕地整理以前の水路が並んでいるため、削られている部分もあり、検出状況はあまり良くなかった。」（高崎市教委1990　p.20）



第 45 図　本遺跡周辺の As-B 軽石下水田と坪内区画（高崎市教育委員会 2013・2015 を加筆・修正）

文献

論文等

群馬県教育委員会　1988 『群馬県の中世城館跡』

群馬県史編さん委員会　1981 『群馬県史』資料編３

高崎市市史編さん委員会　1996 『新編　高崎市史』資料編３　中世Ⅰ

高崎市市史編さん委員会　1998 『新編　高崎市史』資料編１　原始古代Ⅰ

高崎市市史編さん委員会　1999 『新編　高崎市史』資料編２　原始古代Ⅱ

高崎市市史編さん委員会　2000 『新編　高崎市史』通史編２

高崎市市史編さん委員会　2002 『新編高崎市史』資料編８

高崎市史編さん委員会　2003 『新編　高崎市史』通史編１

かみつけの里博物館第12回特別展　2004 『1108 －浅間山噴火－中世への胎動』 かみつけの里博物館

かみつけの里博物館第14回特別展　2006 『はるな30年物語－古墳時代に榛名山が大噴火した。災害と向き合うヒト、そして復興へ。』
かみつけの里博物館

文化庁文化財記念物課　2010 「周溝をもつ建物」『発掘調査のてびき』集落遺跡発掘編　同成社

発掘調査報告書

群馬県教育委員会文化財保護課　1975 『上越新幹線地域埋蔵文化財発掘調査概報Ⅰ』

群馬県住宅供給公社　1979 『下新田遺跡』

県央処理区萩原遺跡調査会　1999 『萩原上・下五丁田Ⅰ遺跡』

県央処理区萩原遺跡調査会　2001 『萩原上五丁田Ⅱ遺跡』

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　1999 『宿横手三波川遺跡』

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2000 『甘楽条里遺跡（大山前地区）・福島桙森遺跡』

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2001 『宿横手三波川遺跡』

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2001 『西横手遺跡群』

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2002 『宿横手三波遺跡・西横手遺跡群』

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2002 『横手南川端遺跡・横手湯田遺跡』

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2002 『上滝榎町北遺跡』

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2002 『上滝榎町北遺跡・上滝Ⅱ遺跡』

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2002 『西田遺跡・村中遺跡』

高崎市教育委員会　1988 『島野村東遺跡』

高崎市教育委員会　1989 『西横手遺跡群（Ⅰ）』

高崎市教育委員会　1990 『西横手遺跡群（Ⅱ）』

高崎市教育委員会　1992 『高崎市内遺跡埋蔵文化財緊急発掘調査報告書』

高崎市教育委員会　2000 『高崎市内遺跡埋蔵文化財緊急発掘調査報告書14』

高崎市教育委員会　2003 『萩原八幡西・上五丁田Ⅲ・下五丁田Ⅱ遺跡』

高崎市教育委員会　2005 『萩原沖中遺跡』

高崎市教育委員会　2007 『萩原沖中Ⅱ遺跡』

高崎市教育委員会　2009 『萩原沖中遺跡第３次調査』

高崎市教育委員会　2009 『萩原沖中遺跡５』

高崎市教育委員会　2009 『萩原・沖中遺跡６』

玉村町教育委員会　2007 『砂町遺跡（第１～３次調査）・尾柄町Ⅲ遺跡・中之坊遺跡』

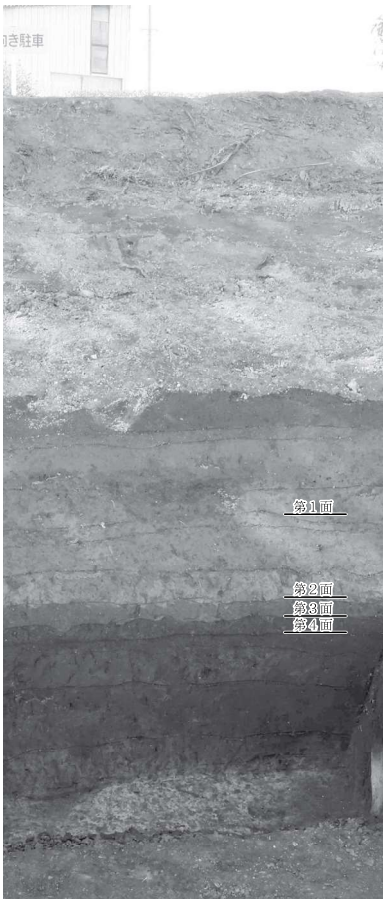
前橋市教育委員会　2010 『南部拠点地区遺跡群No.4』

高崎市教育委員会　2013 『萩原・沖中遺跡７　西横手・西免遺跡４　西横手・西免遺跡５』

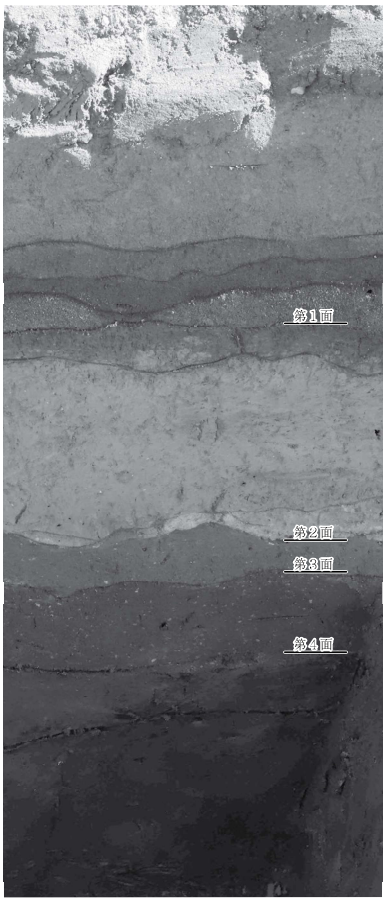
前橋市教育委員会　2014 『南部拠点地区遺跡群No.10』

前橋市教育委員会　2014 『南部拠点地区遺跡群No.11』

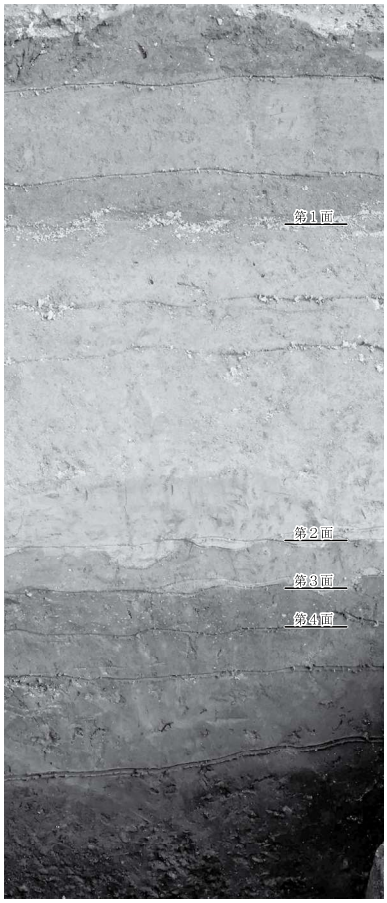
高崎市教育委員会　2015 『萩原・沖中遺跡８』



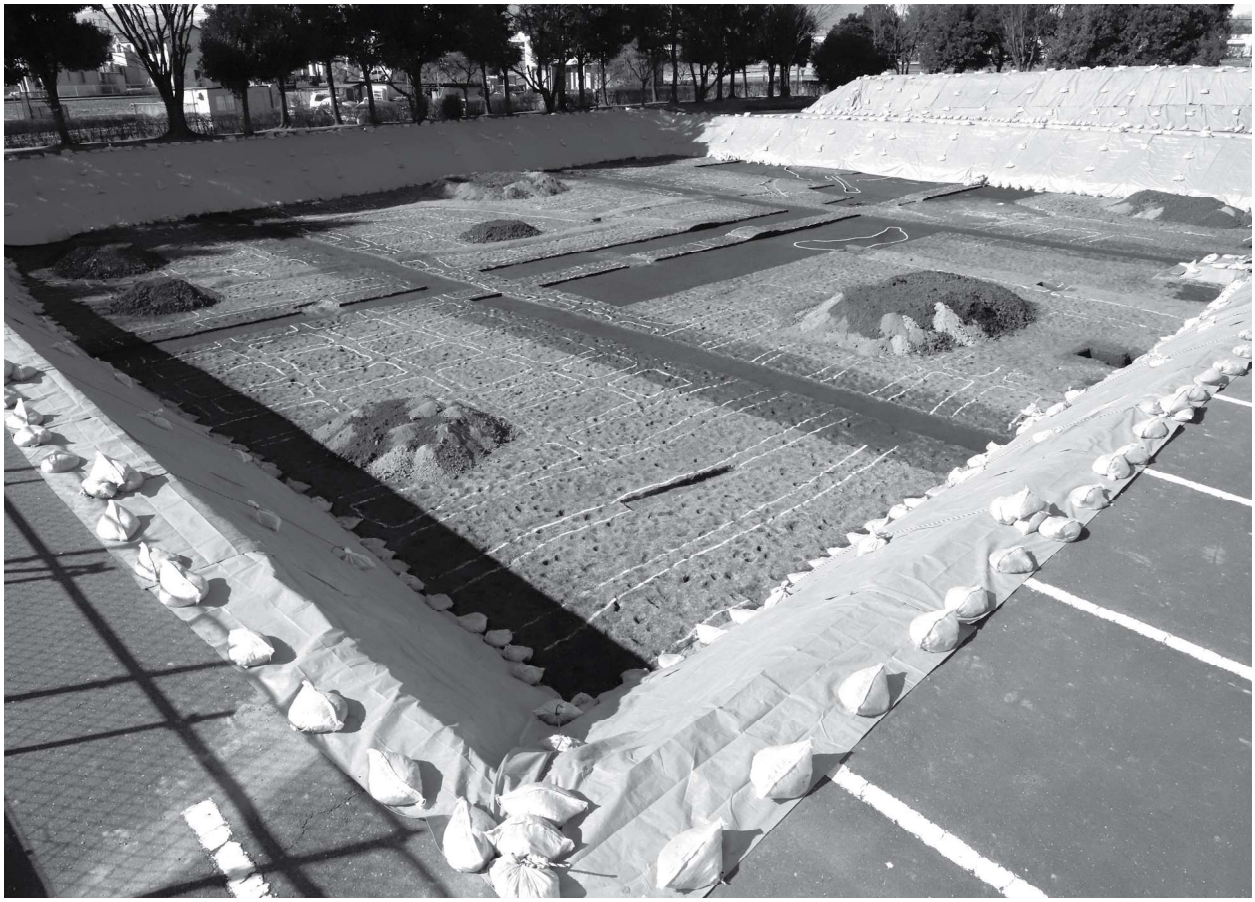
基本土層①（調査区南西、東から）



基本土層②（調査区北東、西から）



基本土層③（調査区南西、南東から）



第４面調査区全景（南東から）

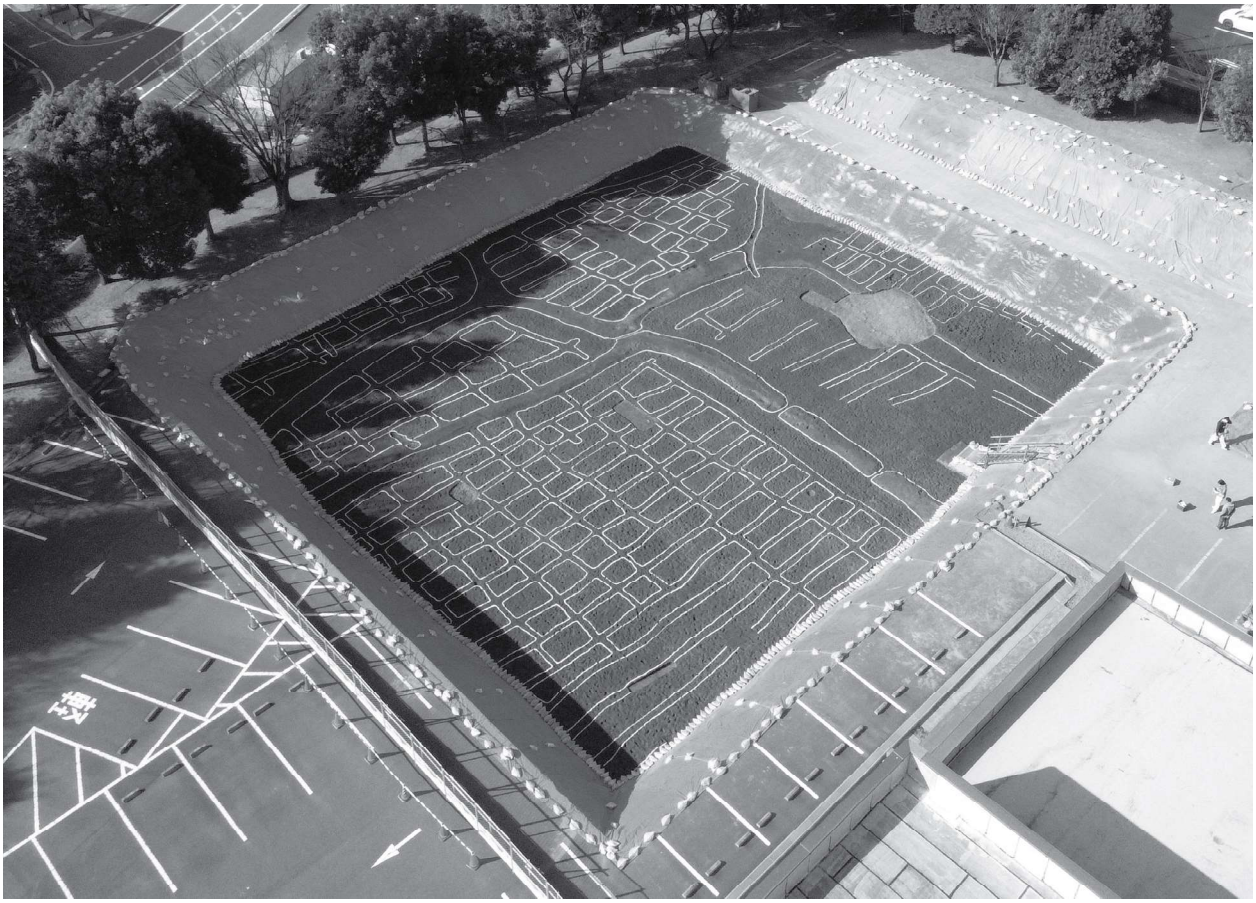
第４面調査区全景（北から）

第４面調査区全景（東から）

第４面調査区全景（東から）

１号周溝状遺構遺物出土状況（東から）

１号周溝状遺構・SD８全景（西から）

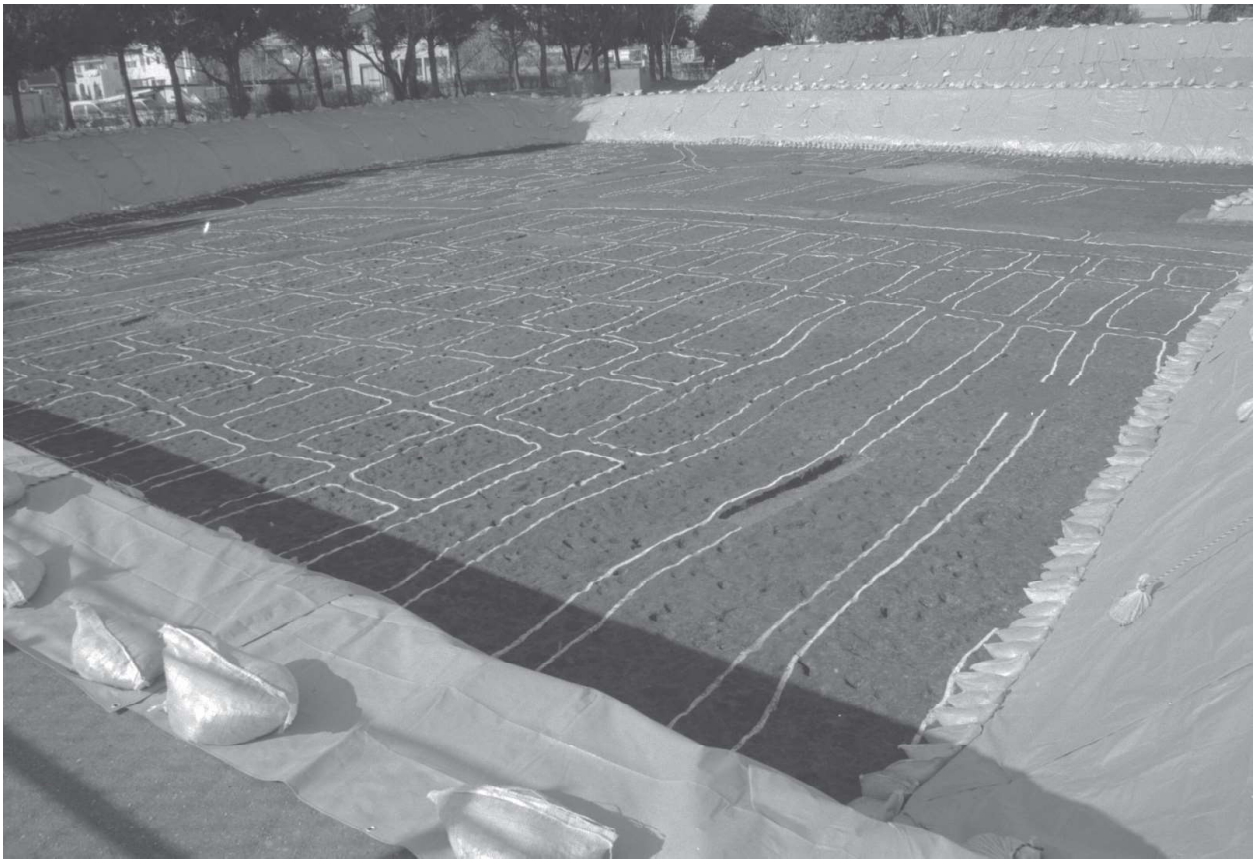


Hr-FA洪水層下水田全景（南東から）

Hr-FA洪水層下水田全景（南から）

Hr-FA 洪水層下水田北側全景（上が北）

Hr-FA 洪水層下水田南側全景（上が北）



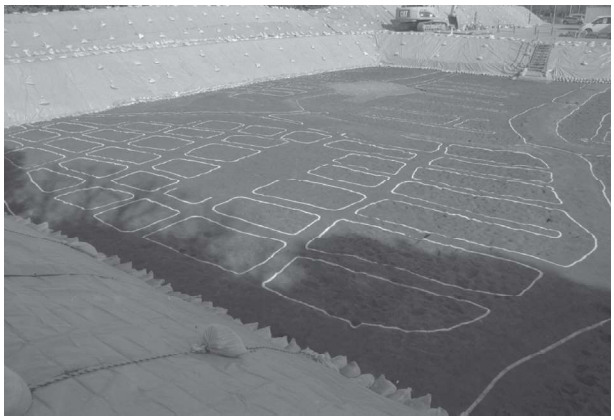
Hr-FA 洪水層下水田全景（南から）

Hr-FA 洪水層下水田大型畦畔 c 全景（東から）

Hr-FA洪水層下水田全景（東から）

Hr-FA洪水層下水田全景（北から）

Hr-FA洪水層下水田全景（南から）



Hr-FA洪水層下水田全景（西から）

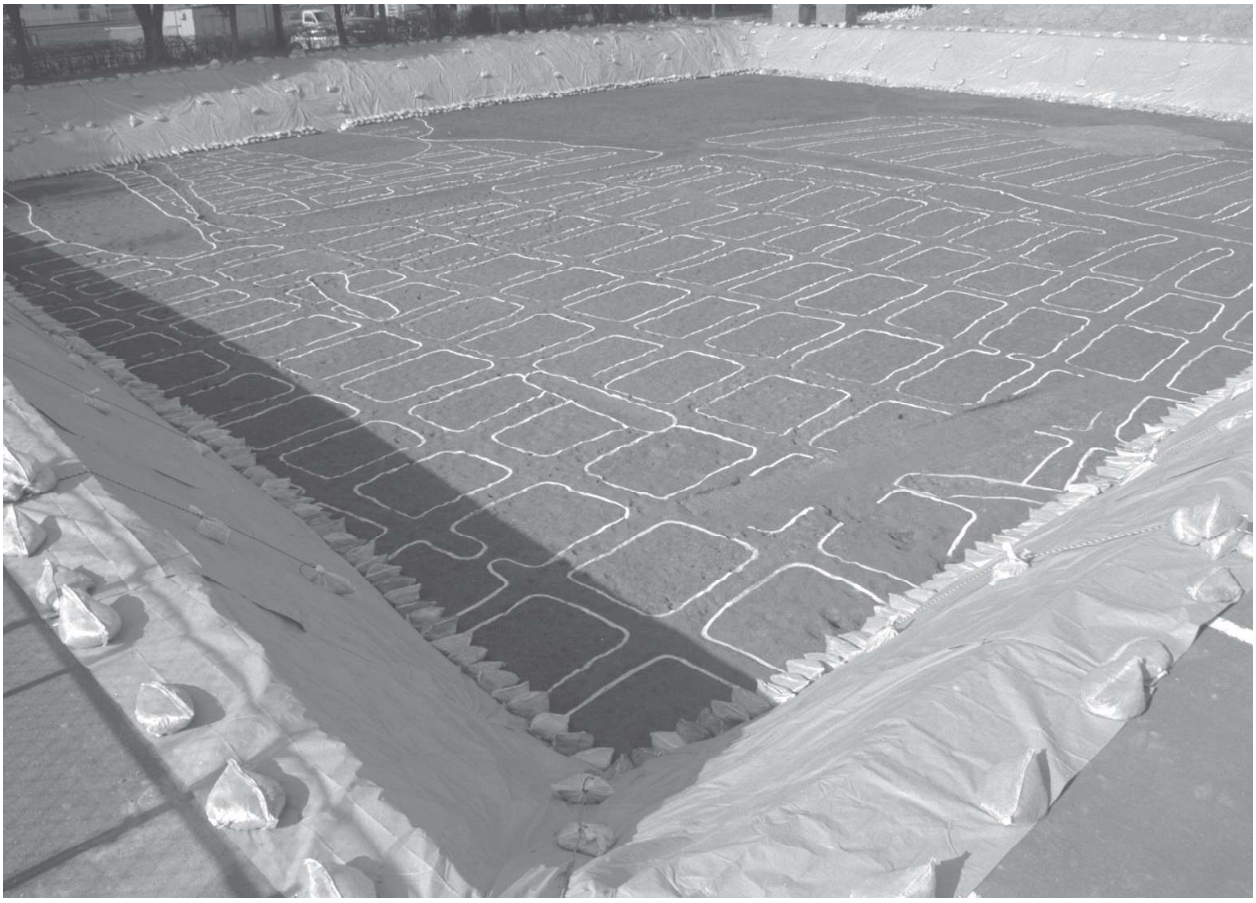
Hr-FA洪水層下水田水口１全景（南から）

Hr-FA洪水層下水田水口２全景（南から）

Hr-FA洪水層下水田水口３全景（南から）

SD７全景（南東から）

Hr-FP洪水層下水田全景（北東から）



Hr-FP洪水層下水田全景（南東から）

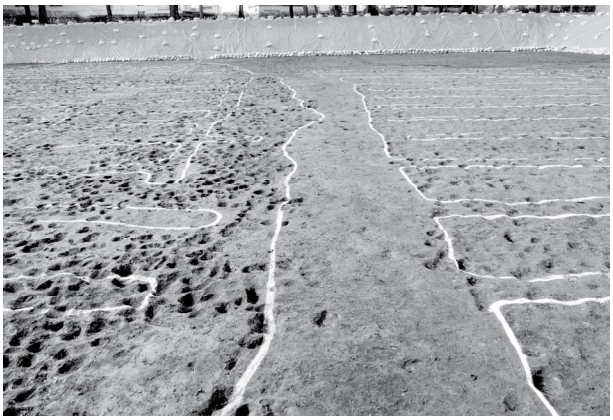
Hr-FP洪水層下水田北側全景（上が北）

Hr-FP洪水層下水田南側全景（上が北）

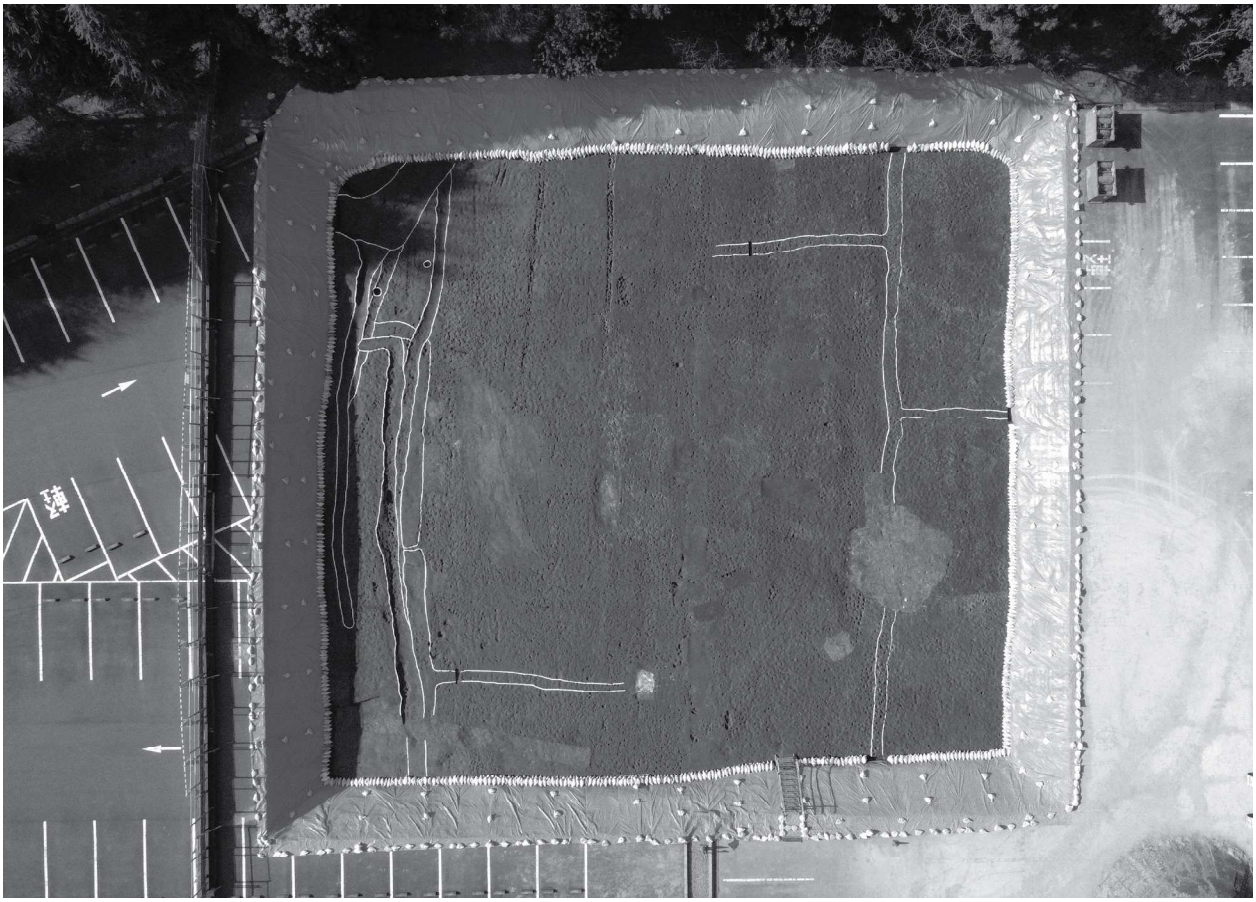
Hr-FP洪水層下水田全景（北西から）

Hr-FP洪水層下水田全景（南西から）

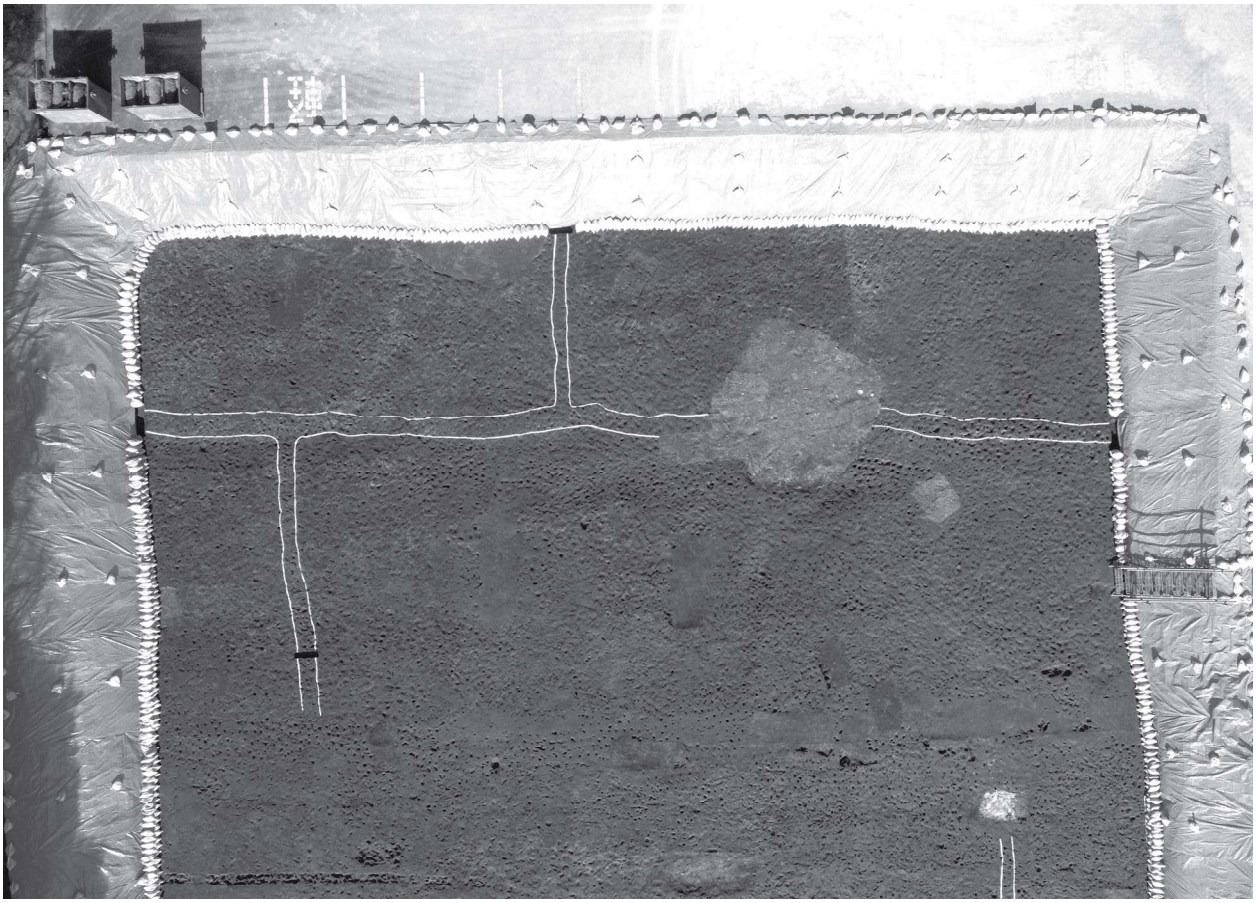
Hr-FP洪水層下水田全景（東から）



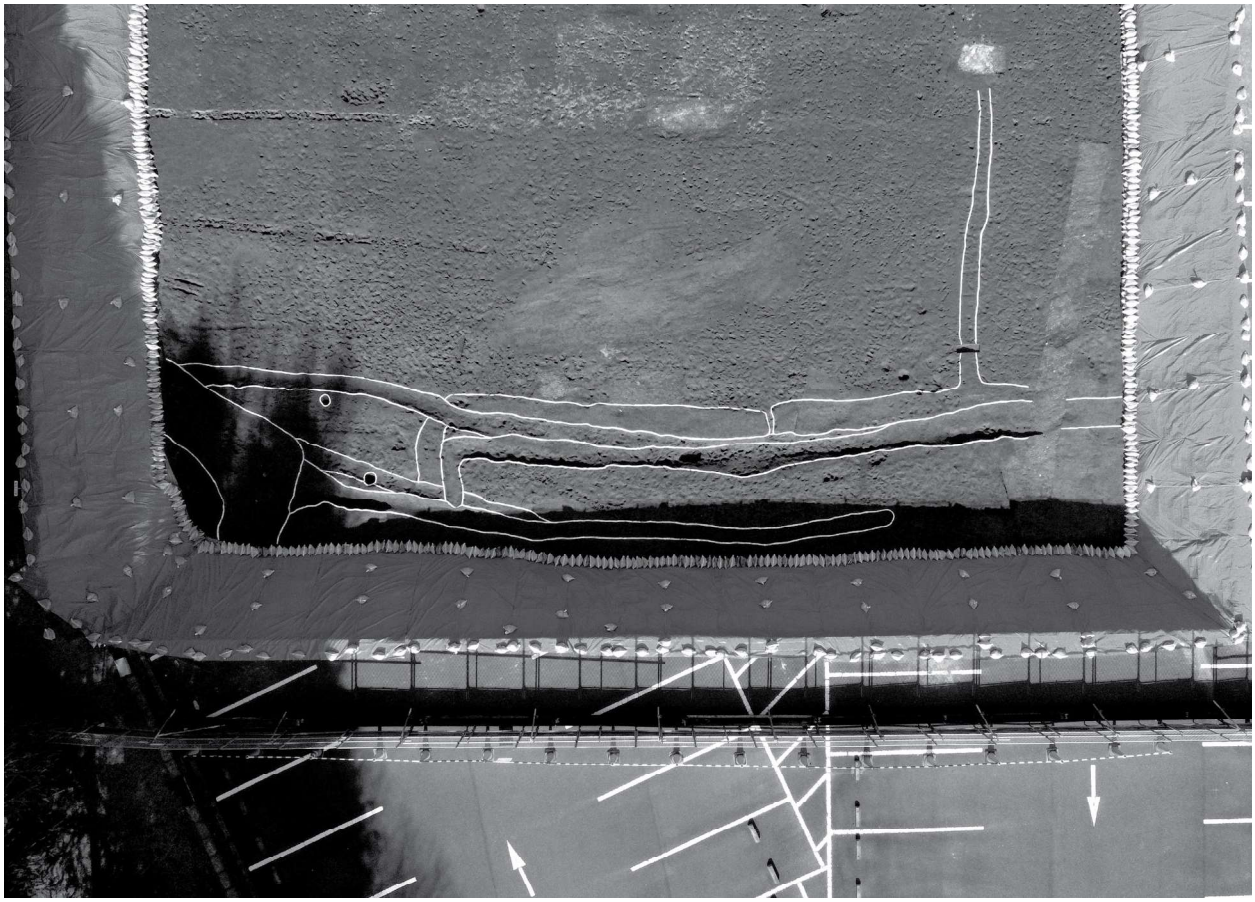
Hr-FP洪水層下水田畦畔全景（東から）



As-B下水田全景（上が西）

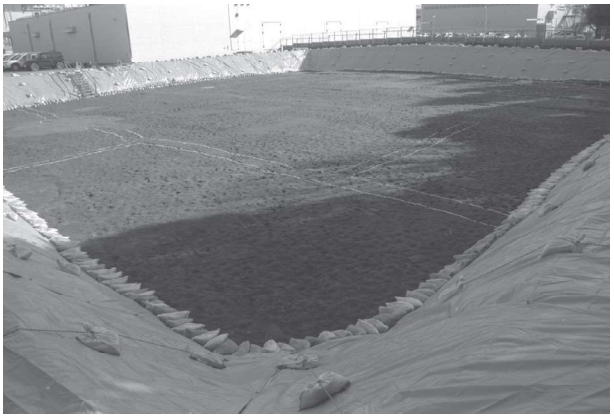


As-B下水田北側全景（上が北）

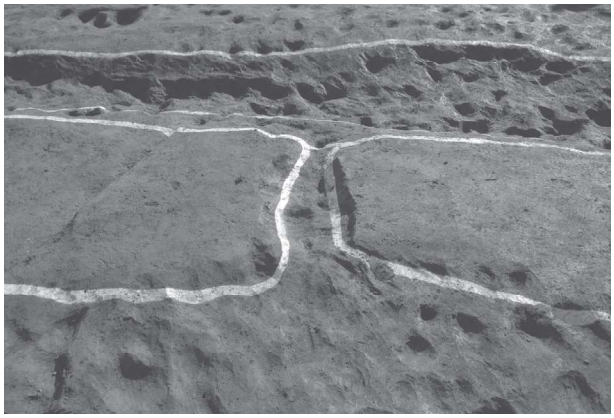


As-B下水田南側全景（上が北）

As-B下水田全景（南東から）



As-B下水田全景（北西から）



As-B下水田水口１全景（北から）

調査前状況（南西から）

表土掘削作業風景（南東から）

作業風景（南西から）

作業風景（東から）

作業風景（西から）

作業風景（北東から）

１号周溝状遺構－１

１号周溝状遺構－２

１号周溝状遺構－３

第４面－１

第４面－２

第３面－１

第１面－１

報告書抄録

カタカナ	ハギワラ・オキナカイセキ９
書名	萩原・沖中遺跡９
副書名	倉庫建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	－
シリーズ名	高崎市文化財調査報告書
シリーズ番号	第476集
編著者名	佐野良平
編集機関	技研コンサル株式会社
編集機関所在地	〒371－0033　群馬県前橋市国領町２－21－12
発行機関	高崎市教育委員会
発行機関所在地	〒370－8501　群馬県高崎市高松町35－１
発行年月日	2022年７月28日

フリガナ	フリガナ	コード		位置		調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	北緯	東経			
ハギワラ　オキナカイセキ 萩原・沖中遺跡９	タカサキシハギワラマチ 高崎市萩原町100番地1	102020	835	36°20’15	139°04’17	20211201 ～ 20220215	1,600㎡	倉庫建設

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
萩原・沖中遺跡９	生産	古墳時代	周溝状遺構 溝　２条	土師器	古墳時代前期の周溝状遺構。
			Hr-FA洪水層下水田 溝　１条	土師器	５世紀末～６世紀初頭の榛名山噴火を起因とする洪水堆積物に覆われた水田跡。
			Hr-FP洪水層下水田	土師器	６世紀中頃の榛名山噴火を起因とする洪水堆積物に覆われた水田跡。
		平安 中・近世	As-B軽石下水田 溝　６条	土師器 須恵器 陶磁器	天仁元年（1108）浅間山噴火によるAs-B軽石に覆われた条理型区画を伴う水田跡。

萩　原　・　沖　中　遺　跡　９
－倉庫建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－

2022年７月14日　印刷
2022年７月28日　発行

発行　高崎市教育委員会
〒371－8501　群馬県高崎市高松町35-1
TEL　027-321-1292
編集　技研コンサル株式会社
印刷　朝日印刷工業株式会社