

川曲地蔵前遺跡No.3

店舗建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

奈良—平安時代の大溝と水田跡、平安時代末浅間山軒石直下水田跡の調査



南東上空から見た調査区



川曲地蔵前遺跡No.3

店舗建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

奈良～平安時代の大溝と水田跡、平安時代末浅間山軽石直下水田跡の調査

前橋市教育委員会
株式会社カインズ
山下工業株式会社

川曲地蔵前遺跡No.3の調査成果ダイジェスト



川曲地蔵前遺跡No.3上空から望む前橋台地と榛名山

写真左の帯は関越自動車道。右は最近開通した都市計画道路新前橋駅川曲線。付近は前橋では稀な条里型地割の水田が広がっていた。



条里型地割水田跡と坪界大畦畔（北上空から）

平安時代末、天仁元年（1108年）噴火の浅間山火山灰石屑（As-B）に埋もれた条里型水田跡。アミダクじ状に畦畔が張り巡らされている。

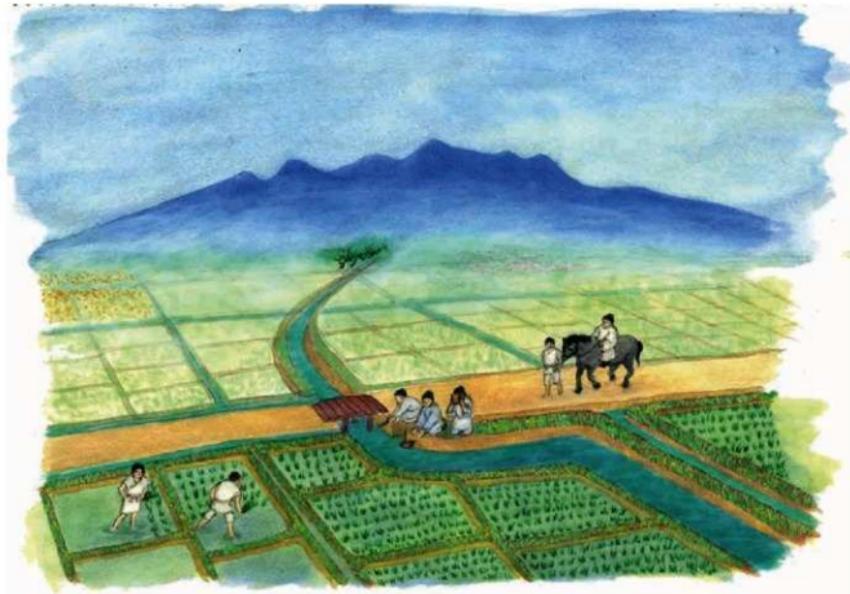
古代の大規模用水路「川曲大溝」



I区大溝調査状況（南東から）
溝は幅約5m、深さ2m近い。底面には砂礫が溜り、相当な水勢を窺わせる。



F区の大溝屈曲部（南から）
大溝は条里型地割に合わせて直角に曲がる。屈曲部には水の浸食によるボットホール（おう穴）があり、多量の砂利が堆積。その中から「物」と墨書きされた須恵器片をはじめとする上器・木器・铁器が出土。土器片はあまり磨滅していないので、一案としては現道下に古代の道が眠っていて、それにかかる橋から投げ捨てられたものと推定される。



9世紀の「川曲大溝」とその周辺

原案：永井智教 画：大島郁美

洪水で埋もれた平安時代の水田跡



大畦畔中からの土器出土状態

通常、水田から土器が出土することは稀である。豊作を願う祭りに伴って持ち込まれたのかも知れない。土器は小破片だが、8世紀後半から9世紀前半の特徴をもつ。水田の時代を知る上で、小さな破片とは言え大きな成果。



大畦畔・溝と洪水堆積物層の断面

堆積土の断面からは、洪水→耕作→溝の開鑿→洪水の順が読み取れる。洪水によって運ばれてきた土は耕作だったのか、除去されていない。

天仁元年（1108年）浅間山噴火の火山灰石で埋もれた水田跡



火山灰下の東西坪界の大畦畔

畔の中央は耕んでおり、水路を兼ねていたようだ。



調査状況

火山灰石は多量で、風で吹き溜まる様はまるで砂浜のような景観。



畦畔を踏んで水田を横切る小道路

調査した水田の大半は踏まれ、被災時には耕作していなかったと思われる。

中世の水田跡



1号段切り状遺構の調査状況

坪界の大畔に沿って火山灰を除去し、開墾している。南北に長い帯状で、両脇は溝状に窪んでいるが、底面には耕削痕が明確に残ることから、耕作痕の類であろうか。遺物は僅かで、時期については何とも言い難いが、土の特徴から中世だろうか。



天地返しの痕跡

1号段切り遺構の中央平坦部分には、半月形に火山灰石(As-Bi)が詰った小込みが一面に確認された。断面観察からは、跡を深く突き刺して少しづつ、簡易の天地返しをした跡跡と推定される。

川曲地蔵前遺跡の地質環境



旧河道の調査状況

出土遺物が無いため不確定要素が強いが、火山灰の堆積状態からは、古墳時代初頭には既に埋没しているため、雛文～弥生時代に流れているのであろうか。



旧河道の土層断面

最下層は流木を含む有機質に富んだ泥炭。自然科学分析ではこの川が理より始めた頃、周辺には河原林が点在していたと推定される。



調査前

11月5日

11月20日

写真で見る川曲地蔵前遺跡No.3の発掘調査



中世溝の掘り下げ

降雨後のA s-B下水田跡

降雨後のA s-B下水田の水口



A s-B下水田を踏む道路の精査

完掘したA s-B下水田跡（東半）

完掘したA s-B下水田跡（西半）



大溝の調査状況

大溝の土層断面図作成

大溝の土層断面検討



旧河道の検討

学識経験者との討議

最後まで参加の作業員



遺跡南東上空から榛名山方向を望む

左側の帯は開越自動車道。遠くに聳む榛名山。写真右上は古代において上野国府のあった氷社地区。道路の立地する前橋台地は、榛名山麓から緩く南東方向へ向かって傾斜している。



第1面調査完了時の調査区（南西上空から赤城山方向を望む）

道路は前橋と高崎のちょうど中間地点で、前橋市民は俗に利根西と称する地区であったが、都市計画道路 新前橋川曲線（写真中央上寄りを横断する道）の開通により、近年開発が急速に進み、新しい街並みを形成しつつある。今回の調査も一連の開発に伴うものであり、新たな歴史を歩み始める地域の、いわば前史を知るための作業として位置づけられるだろう。

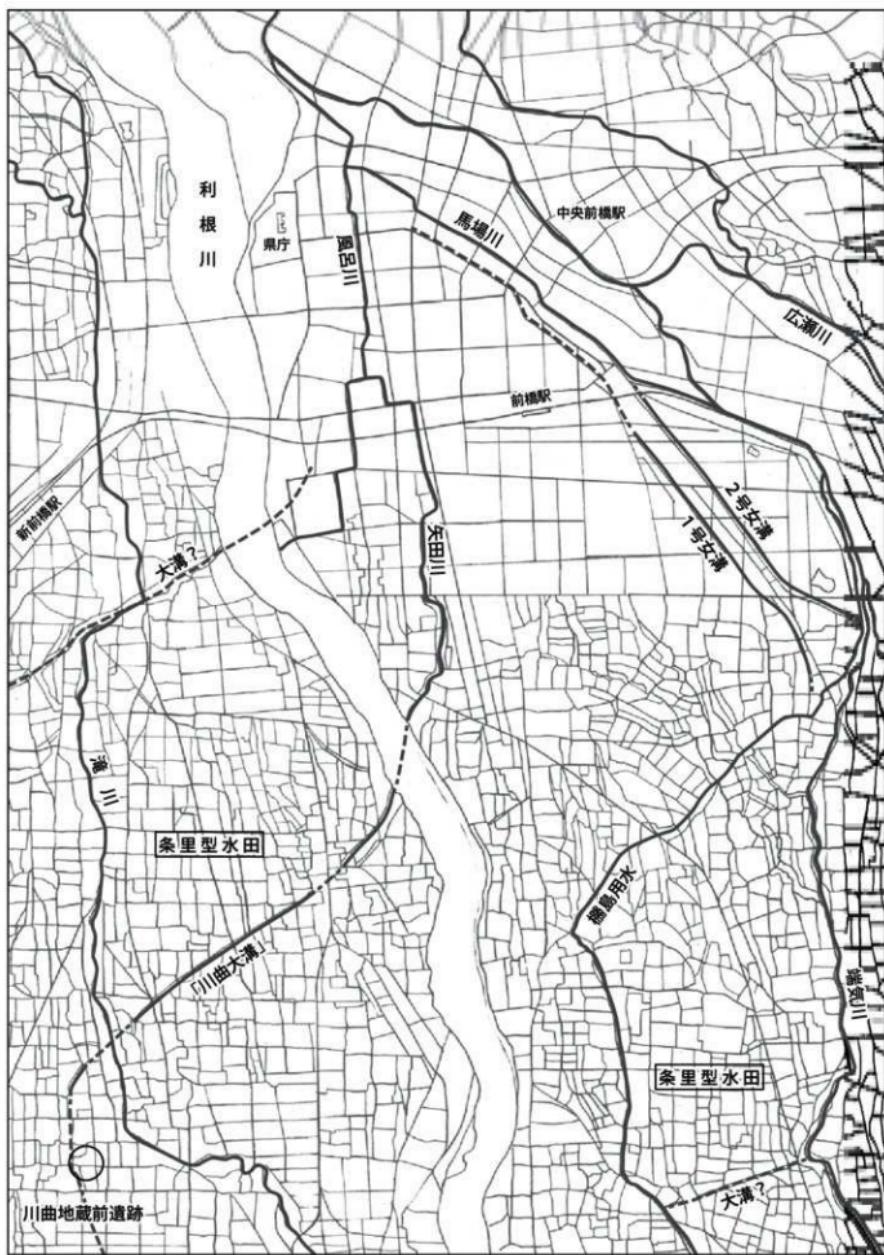


第1面 A s-B下水田跡調査完了状況（南上空から）
中央縦方向に一際太い大畦畔。周囲の水田と同じ地割であることがわかる。



第1面 A s-B下水田跡調査完了状況（北上空から）
手前は先行して着手した平安時代洪水解下の大畦畔。A s-B下はそれと重なっている。





航空写真から読み解ける古代の景観



奈良・平安時代の大畦跡検出状況（A区大畦跡第2面 / 北から）

平安時代、9世紀末頃と推定される洪水層堆植物に埋もれていた。跡は高く、水田が使用されていた状態での埋没と推定。



現代の跡（奥）と奈良・平安時代の大畦跡（中央）、平安時代末の大畦跡（手前）の関係（A区 / 南から）

発掘された2条の大畦跡はおよそ200年の時間差があるが、ほぼ重なっている。現在の水田の跡もほぼ同じ方向であることから、奈良・平安時代の水田が、現在まで面を変えながらも使われ続けていたことを知る。



大畦畔と溝跡検出状況 (J・A区 / 北から)
大畦畔から分岐する畦畔を溝跡が切っている。



大畦畔と溝跡の起伏 (A区 / 北から)
大畦畔はなだらか、溝跡は底面に足跡状の凹凸。



奈良・平安時代の大畦畔と溝跡、それを覆う洪水層堆積物の断面 (A区北壁 / 南から)
洪水層堆積物は白みがかったシルト質で、直下は黒褐色土。大畦畔を覆う部分では直下の層の境界は識別されたかのように不鮮明だが、溝跡を覆う部分は明瞭。
断面に見える切り合い関係からは、洪水被災→一部復興→再び洪水被災という推移を予想させる。



畦畔の分岐と溝跡 (J区 / 北上方から)
分岐する畦畔は溝に切断されており、時期差が窺える。



大畦畔と溝、手前L字は耕作痕 (A区 / 北から)



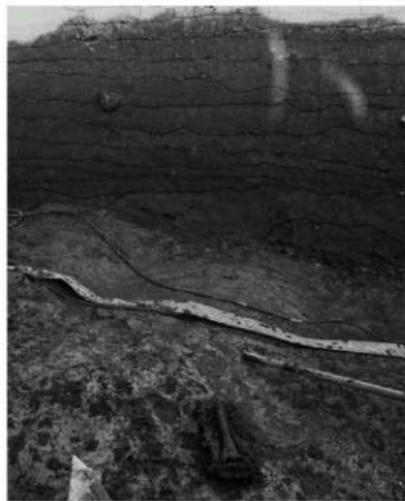
F 区大溝完掘（南から）
条里型地割に合わせて屈曲していることが最大の特徴。



F 区大溝調査状況（北から）
湧水と粘質土に難渉した。



F 区大溝の規模（北西から）
中央人物は身長 174cm



F 区大溝 馬骨出土状況（西から）



F 区大溝刀子出土状況（最下層砂利層中）



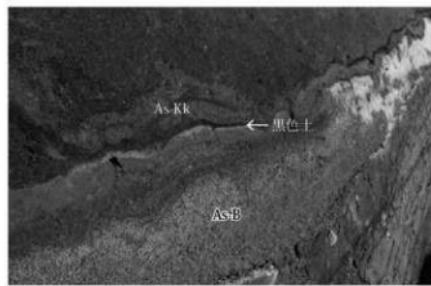
F 区大溝刀子鞘出土状況（最下層砂利層中）



I区大溝完掘（南上方から）
溝の上幅は約5m、深さは現地表面から2m弱。



I区大溝の規模（南東から）
中央人物は身長174cm



I区大溝上層のAs-B(下)とAs-Kk(上)
Bの上位には灰層、Kkとの間に薄く黒色土。



I区大溝から見たF区（北から）
条里型地割に合わせて屈曲していることが良くわかる。



A区 古代末 1108年 A s・B直下の水田（上空から・上が北）
中央を南北に走る太い線が坪界大畦畔。水田を斜行する道路が複数見える。



A区 A s - B直下水田 東西坪界の大畦畔（北から）

幅は約2m。直交する小畑の部分で折れ線状に蛇行するが、ほぼ南北方向に延びる。直行する南北坪界の大畦畔は、調査可能な範囲いっぱいまで拡張したが、確認することは叶わなかった。恐らくは調査区の南北辺を東西に走る規道下に眠っていると考えられる。また、大畦畔は断面「M」字状の両堤式水路となっている。同様の構造の畔は、都市計画道路を挟み東北の川曲阿外陀西道跡No.3（ペイシア川曲店）の南北坪界でも確認されており、川曲周辺における該則の水田では一般的であったようだ。



A区 降雨後のA s - B直下水田（東から）

降水量が少なかったとはいえる。検出した水田面が想いのほか水平では無いことを教えてくれた。



A区 A s - B直下水田面と畦畔の起伏（北東から）

水田面は穏やかな凹凸が顕著だが、足跡等は観察できなかった。火山灰が厚く保存状態が良いが、畦畔はさほど高くないので、一定期間の放置を思わせる。起伏を強調するために、夕暮れ時に撮影。



A区 水田の水口（南から）

水前の關係か。下方の水田側が抉れて溢いでいる。



A区 畦畔と水田面を踏む1号道路（北東から）

僅かに窪む溝状で底面平坦。火山灰が北風に吹かれた時に確認。畔も水田面も斜めに横切って踏んでおり、今回調査したB直下水田のほとんど全てが「耕作放棄地」であった可能性が高い。



A区 2号道路の辻（北東から）

右側を2a号道路、左側を2b号道路と呼称。弱く沈下する程度。頻繁な往来こそ見込れないが、双方の道が向かう先には耕作水田やムラがあったのだろう。



I区「川曲大溝」のA s - B直下の状態（南東から）

手前に低い畔。田中の畠地であったようだ。底面に足跡状の小窪み無数。



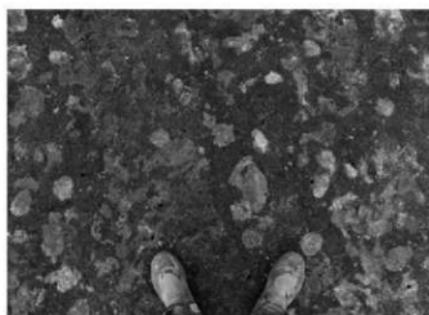
H区 A s - B直下（東から）

水田跡。中央付近に南北の畔が1条。

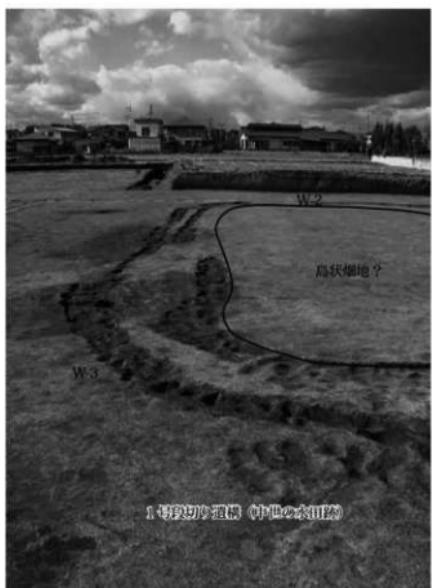


1号段切り遺構（帯状の水田跡）調査状況（北から）

古代末水田の坪界南北大畦界（右側）に沿う。幅は約5m。両側に掘削痕を遺す溝跡（左W-3、右W-4）。中央部分は一段下がり、A s - B混じりの耕作土。その下に天地返しの鉛痕が無数に検出された。南へ向かうに従い消滅。僅かな遺物から中世後半と推定される。



天地返し鉛痕の検出状況



1号段切り遺構（中世の水田跡）



天地返し鉛痕の断面

手前は1号段切り遺構西側のW-3、奥はW-2。共に掘削痕を遺す。A s - Bの残存状況から、溝に囲まれた範囲は島状の畠地となっていた可能性がある。



2号段切り道構（帯状の水田跡）調査状況（北から）

1号段切り道構の東側に平行する。幅は約5m。両側に掘削痕を遺す溝跡（左W-7・8・9、右W-10・11）、中央部分はA-s・B混じりの耕作土があるが、天地返しの跡痕は確認されない。南方ほど不鮮明となり消滅する。西辺W-9は直角に曲がり、1号段切り道構東辺のW-4bに接続するので、両道構は同時存在と想われる。



両側の溝（北から）

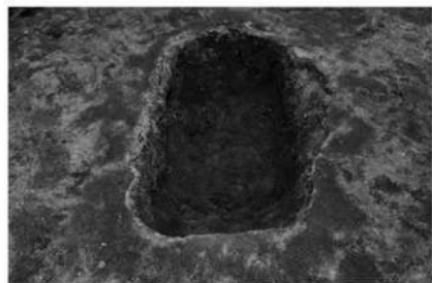


左がW-10・11、右がW-7・8・9、底面には掘削痕を遺す。



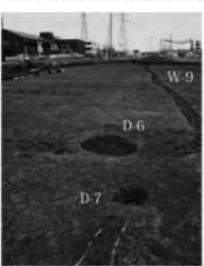
F区で断面確認された中近世大溝（西から）

「田曲大溝」上層。必ずしも古代のそれと重ねて開削された訳では無く、偶然と考えられる。石臼や陶器器物が混ざり、近場に人の生活を感じる。

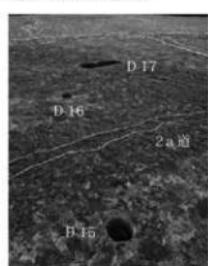


1号土坑（南西から）

整った卵円長方形で埋め戻し。墓穴か？



土坑の調査状況（左／南から・右／東から）

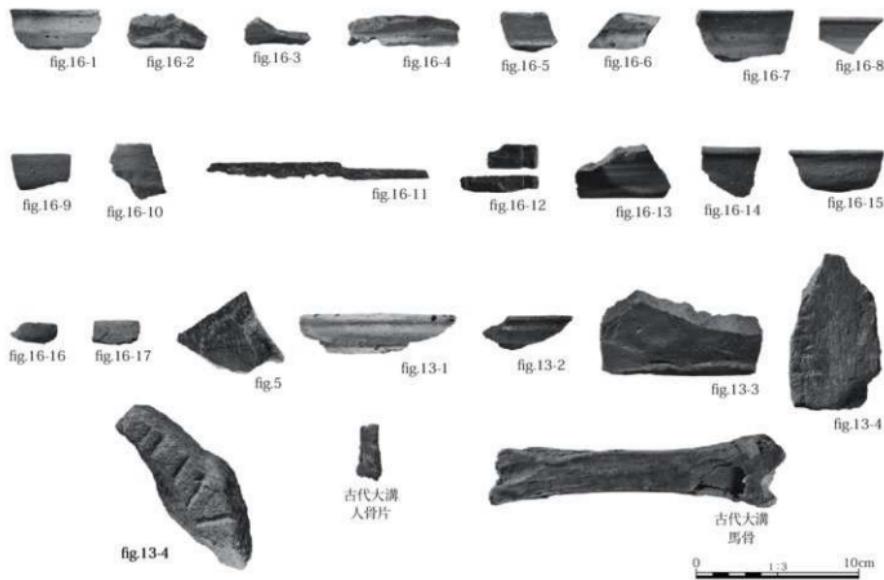




旧河道の調査状況（南東から）

蛇行する幅の広い1号河道（奥）と、それを切る溝状の2号河道（手前）。1号河道の下層は泥炭層で、底面には前橋泥漿由来の縞が多數露呈。手前の2号河道は直線的で、人為的雰囲気が強いが、確たる証拠は得られなかった。共に古墳時代初頭のA s - C 陶片時にはほぼ埋没しているが、A s - B 直下も地盤沈下的に堆んでいた。1号は繩文、2号は弥生時代と想像する。

出土遺物



例 言

1. 本書は、店舗建設工事に伴う川曲地蔵前遺跡№3の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は、株式会社カインズの委託を受け、前橋市教育委員会事務局文化財保護課の指導のもと、山下工業株式会社（代表取締役 山下尚）が実施した。
3. 発掘調査から報告書刊行までの作業は、事業者の費用負担で実施した。
4. 発掘調査の要項は次のとおりである。

遺跡所在地 群馬県前橋市川曲町 60-3,61-1,61-3,62-1,62-3,63-1,63-2,64,65-1,66-1,504-1,504-3,504-5

509-1,510-1,513-1,514-1,519,522-5,523-5,525-1,526-1

遺跡略称 26A194

遺跡番号 0333

調査面積 7,938m²

期間 【現地調査】平成26年11月1日～27年1月9日 【整理】平成27年1月10日～同年4月24日

調査担当者 永井智教（山下工業株式会社）

5. 遺構写真は全て永井が撮影した。
6. 遺構図作成は田中隆明（タナカ設計）が行った。
7. 整理作業は永井を中心に大谷正芳・大島郁美・谷藤龍太郎・掘地文子（山下工業株式会社）が行った。
8. 本書の執筆については、Iが前橋市教育委員会（文化財保護課主任 藤坂和延）、VIがパリノサーヴェイ株式会社（管理：千葉博俊 分析：馬場健司・齋藤崇人）、その他は永井である。
9. 本書の編集は永井が行った。挿図作成は田中・谷藤・大谷、編集実務は山際哲章（studio foglia）が行った。
10. 本書は前半を特に図解編として広く一般を意識して作成し、後半は資料編として通常の報告書とした。
11. 発掘調査資料及び出土遺物は、一括して前橋市教育委員会が保管している。
12. 調査及び報告書の作成にあたっては、下記の機関・諸氏からご助言・ご協力を賜った。（五十音順・敬称略）

ガルト・エアロサービス 三陽技術コンサルタント株式会社

青木利文 浅間陽 有山径代 出浦崇 岡野茂 小此木真理 笠原仁史 笠原秀樹 上野川勝

小林朋恵 坂口一 関口功一 高島英之 高橋清文 高橋実果 中村岳彦 能登健 三浦京子

南田法正 日沖剛史 宮崎重雄 山本良太 横沢真一 吉田智哉

凡 例

1. 表紙に明治20年陸軍迅速測図を編集・加工し使用した。
 2. 遺跡、全体図におけるX・Y値は、平面直角座標IX系（世界測地系）の座標値、挿図中の北は座標北である。
 3. 挿図中で用いる遺構等の略称は以下のとおりである。
- | | |
|---------|---------|
| 【溝跡】・・W | 【土坑】・・D |
|---------|---------|
4. 遺構図は紙面に合わせて適宜使い分け、各挿図中に明記した。
 5. 遺物実測図は全て1/3に統一した。
 6. 遺構図・遺物図の網掛けについては、個々の図中に凡例を明示した。
 7. 本書で用いる火山噴出物の略称と年代については以下のとおりである。

【浅間 A 軽石】 As-A 天明3年(1783)

【浅間船川テフラ】 As-Kk 大治3年(1128)

【浅間 B 軽石】 As-B 天仁元年(1108)

【榛名山二ツ岳・伊香保テフラ】 Hr-FP 6世紀中葉

【榛名山二ツ岳・渋川テフラ】 Hr-FA 5世紀末

【浅間 C 軽石】 As-C 3世紀末～4世紀初頭

目 次

図解編

□絵 川曲地蔵前遺跡No.3の調査成果ダイジェスト

PL 写真で見る川曲地蔵前遺跡No.3の発掘調査

資料編

例言・凡例・目次

I 調査に至る経緯	1
II 遺跡の地理的・歴史的環境	1
1. 地理的環境	
2. 歴史的環境	
III 調査経過と方法	5
IV 基本層序	6
V 検出された遺構と遺物	7
VI 自然科学分析	22
VII 総括 —「川曲大溝」と古代群馬郡の水田開発	25

報告書抄録

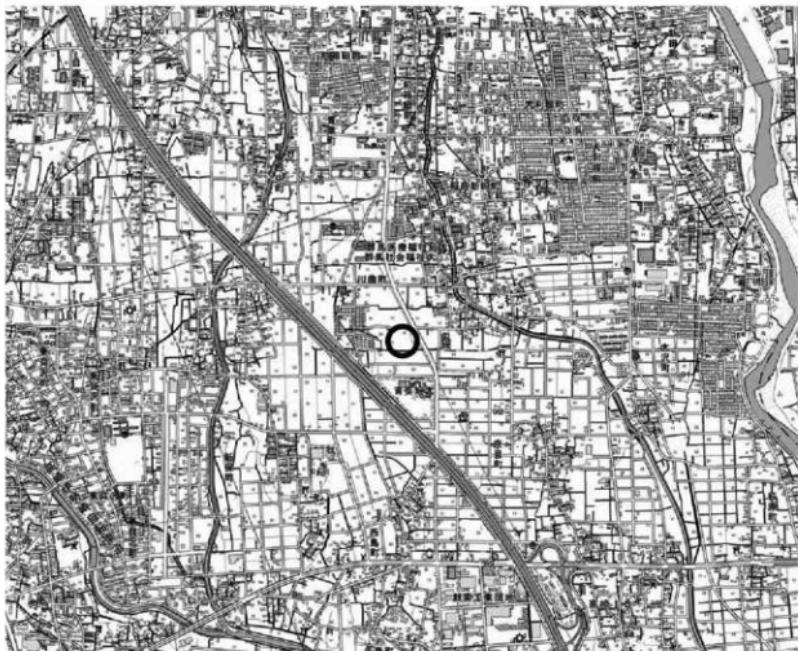


Fig. 1 遺跡の位置 (縮尺: 1/25,000)

I 調査に至る経緯

平成 25 年 4 月、事業者である株式会社カインズより当該地での店舗建設設計画、埋蔵文化財に関する問い合わせがあり、協議を開始する。平成 26 年 2 月 18 日、開発人より埋蔵文化財試掘調査依頼書が提出され、同年 4 月 14 ~ 16 日、文化財保護課は試掘・確認調査を実施し、平安時代（1108 年）の浅間山噴火に伴う軽石に覆われた水田跡、中世以降と推定される溝跡等を確認した。試掘調査の結果を受け、埋蔵文化財の保護について具体的な協議を開始した。開発人からの文化財保護法第 93 条の届出により工事の概要が提示され計画に即しての埋蔵文化財の取扱いを検討。発掘調査を実施し記録保存の措置を執ることで開発人の合意を得た。教育委員会では既に直営による発掘調査を実施しており、直営による調査の実施が困難であるため、「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」に則り、教育委員会の作成する調査仕様書に基づく監理・指導の下、発掘調査を実施することになり、平成 26 年 10 月 20 日付で開発人と民間調査組織である山下工業株式会社の間で発掘調査・整理業務委託の契約を締結されるとともに、開発人・山下工業株式会社・教育委員会との間で三社協定が締結され、同年 11 月 1 日から現地調査が開始された。（藤坂和延）

II 遺跡の地理的・歴史的環境

1. 地理的環境

川曲地蔵前遺跡 No.3 は、JR 前橋駅から南西に約 4 km に位置する。遺跡周辺は近年開通した都市計画道路新前橋川曲線に沿って都市化の波が押し寄せている。遺跡の周囲には、前橋市内では稀な条里地割の水田がかろうじて残っているが、これが姿を消すのも時間の問題だろう。

本遺跡は標高約 92m の一見平坦な沖積低地に立地し、地形上は前橋台地の西部に位置する。約 2 万年前、浅間山を構成する黒斑山の噴火によって引き起こされた山体崩壊によって、浅間山北部で発生した応桑泥流堆積物と中之条泥流堆積物が吾妻川を経由して利根川に流出、その堆積物である前橋泥流の上を水成ロームが被覆することで前橋台地は成立している。また、北西は榛名山南西麓である相馬ヶ原扇状地に接し、地形的には連続的に移行する。台地は概ね北西 - 南東方向へ緩く下る扇状地状を呈し、傾斜に沿った中小河川によって沖積地化が進行した。台地の北側には古利根川である広瀬川が広く低地帯を形成しており（広瀬川低地帯）、地形上のアクセントとなっている。その対岸は赤城山の南麓に南北に長く広がる沖積地と、大胡火碎流堆積物を基層とした丘陵性の台地が交互に入り組む地形となっている。一方で台地の南側には井野川が低地帯を形成しており（井野川低地）、その南側は特に高崎台地と呼ばれている。高崎台地では、前橋泥流の上位に高崎泥流が堆積しており、それは井野川低地帯の中においても堆積が認められている。

また、前橋台地のほぼ中央は利根川によって断ち切られて一部は渓谷状となっているが、これは天文年間（16 世紀）に洪水ないしは人為的な漸替によって今の流れとなったもので、それ以前には存在していないものである。とは言え台地上には自然地形に沿った中小の河川が複数流れしており、これらのうち一つに洪水が集中的に流れ込んだか、それを掘削して漸替したというのが実態と思われる。

改めて遺跡周辺を見ると、相馬ヶ原扇状地の扇端に近い前橋台地で、榛名山麓から流れ出る染谷川に程近い場所である。染谷川の開析した谷地形と、それに沿った自然堤防が概ね北西から南東方向に複数延びていて、今までこそ平坦で沖積低地のような景観だが、本来は起伏に富んだ地形であったことがわかる。流路由来の谷地形の中は泥炭の堆積する沼沢地だが、それ以外は比較的高燥な環境であったと思われ、弥生時代以降古墳時代に至るまでは、谷津田に依存する生業形態であった。広域な水田を拓くという点では、前橋台地の西部は水利の芳しくない地域であったことは注意しておく必要がある。今回報告する古代大溝には、VII 章で検討する社会・政治的な要因以外に、貧水地帯の改善という環境決定的な背景が含まれていると考えることが可能である。近世の開拓とされる龍川についても、同様の理由がその根底にあったと思われる。

2. 歴史的環境

前橋・高崎台地最古の遺跡は绳文時代草創期まで遡るが、本格的な定住は標高の高い高崎市域（高崎台地上位）で弥生時代中期後半から、標高の低い前橋市域（前橋台地）では古墳時代前期以降である。本節では、特に奈良・平安時代を中心に関連遺跡を概観しておきたい。

弥生時代 前橋台地・高崎台地共に安定した集落の形成され始める時期である。井野川以北では日高・新保・新保田中村前遺跡周辺、以南では高崎競馬場遺跡周辺に集中する。中でも日高遺跡は開拓谷を利用した水田と傍らに周溝を伴う後期の集落、高崎競馬場遺跡は環濠を巡らす中期の拠点的な集落である。これらは台地上でも高い部分に占地する。日高遺跡を参考にすると、谷津水田を生産基盤とし、後背湿地には進出しないと思われる。

古墳時代 前期になると台地上でも低地部の微高地上に遺跡が急激に増加する。多くは As-C テフラ降下後の形成で、明確な水田構造は良くわからっていないが、小河川から水路で引水して後背湿地を水田化していた可能性があり、周溝をもつ豊かな建物や東海・北陸・畿内の土器が出土する様相からは、他地域からの移民が当該期の開拓の根柢にあつたと考えられる。墳墓には周溝墓と高塚古墳の双方があるが、高塚古墳として前橋八幡山・元島名将軍塚古墳等の前方後方墳、前橋天神山古墳等の前方後円墳、柴崎蟹沢古墳等の円墳があり、三角縁神獣鏡を含む豊富な副葬品が知られている。中期も前期のそれを引き継ぐ場合もあるが遺跡数は減少、反面で高崎流通団地遺跡のような掘立柱建物を伴う大規模な集落が出現する。墳墓については、比較的大規模な前方後円墳として井野川低地内の不動山古墳、前橋台地では広瀬古墳群中の大形円墳である阿弥陀山古墳が確実な事例で、前者は中期後半、後者は中期前半である。高崎台地の越後山古墳（全長約 130 m）も早くに削平されて時期不詳だが、中期前半と推定されている。また、地図外だが倉賀野古墳群の浅間山・大鶴巻・小鶴巻古墳は中期前半、保渡田古墳群の井出二子山・八幡山・薬師塚古墳、並木二子山古墳と岩鼻二子山古墳は中期後半の大形前方後円墳で、井野川流域に集中する。後期には遺跡数は増加し、6世紀初頭頃の棟名山二ツ岳形成期テフラ（Hr-FA）直下から普遍的に検出される小区画水田は、生産基盤の拡大を物語る。墳墓は後期前半の王山古墳が初期横穴式石室をもつ前方後円墳、北西の総社古墳群中の前方後円墳である遠見山古墳はその直前の盟主墳であろうか。前後する時期には、高崎情報団地遺跡や広瀬古墳群中の一部で初期群集墳の形成が開始される。後期後半には井野川低地内の綿貫觀音山古墳や、朝倉・広瀬古墳群中の前橋二子山・不二山、総社古墳群中の総社二子山古墳、下滝古墳群中の前山古墳、単独的な上川瀬 3 号墳等の前方後円墳が多数築造される。

古墳時代末～飛鳥・白鳳期 集落については古墳後期から続く遺跡も多いが、朝倉伊勢西遺跡のような新たな集落の形成は、端気川が轄島・後閑用水を分ける場所に近いことを考慮すると興味深い。後閑用水傍の広瀬木ノ宮遺跡では、古墳群中の空白地から区画溝に囲まれる倉庫跡が確認されており、報告者も推定するように居館的な性格なのか、あるいは律令的な施設なのか注意される。また、上野国府城を包括する元総社蒼海遺跡群では、正方位に対して斜行する軸方向の長大な掘立柱建物跡が確認されており、国府初期の様相を考える上で興味深い。後述する山王庵寺でも、下層遺構として同様の軸方向の掘立柱建物跡が確認されており、位置的に近いことから何らかの関係性を想定すべきなのかも知れない。墳墓としては総社古墳群中の総社愛宕山・宝塔山・蛇穴山古墳といった雄起的に築造された大形方墳があり、東日本有数の白鳳寺院である山王庵寺へと繋がるとされる。なお、該期寺院としては他に、新保遺跡で想定されている新保庵寺もある。

古代官道「東山道」駅路も該期の設置で、高崎情報団地遺跡では「牛堀・矢ノ原ルート」の延長部分が確認されている。「下新田ルート」の延長は今のところ未検出である。

奈良・平安時代 集落は国府周辺の下東西・国分寺参道・国分寺国分尼寺中間地点・総社小学校校庭・元総社蒼海・元総社明神・稻荷台・鳥羽・中尾遺跡、やや離れて前橋城・南町市之坪・生川・日高・蛭沢・新保遺跡、低地部微高地上の公田東・公田池尻・六供・朝倉工業団地・朝倉伊勢西・西田・神人原・下齊重土薬師遺跡等がある。なお、該期において端気川以東が那波郡、以西は群馬郡であったと推定され、地図の範囲では朝倉伊勢西遺跡周辺を那波郡朝倉郷に、国府周辺を群馬郡群馬郷、高崎市京目・西島・元島名町付近を群馬郡島名郷に比定することができる。

「東山道」駅路の国府ルートは、おそらく平安時代には成立する。具体的な経路は旧群馬町域で確認調査が行われて国府の南方を通過することが明らかであるが、以東では良くわかっていない。伊勢崎市の田部井大根谷戸遺跡等

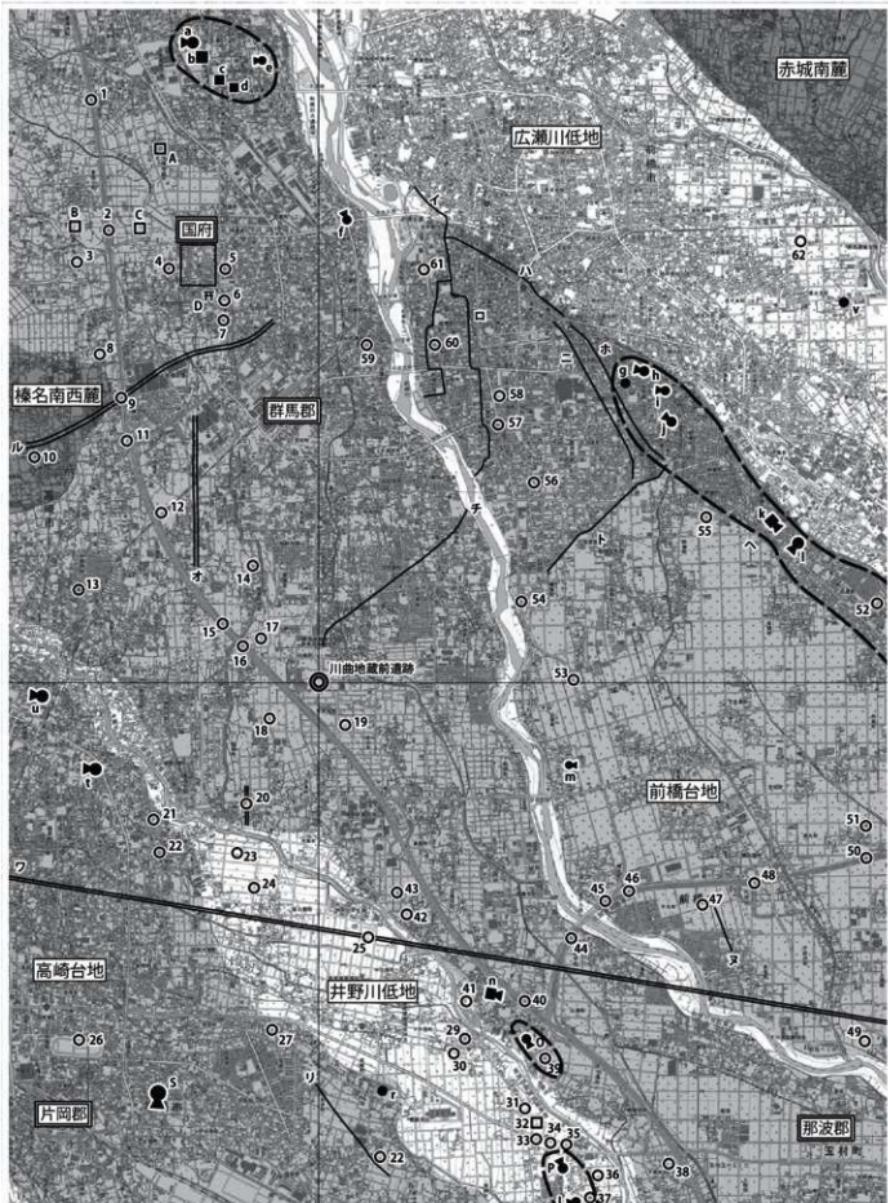


Fig. 2 周辺遺跡分布図

Tab. 1 川曲地蔵前遺跡と周辺遺跡分布図

集落遺跡ほか		35 研賀伊勢	古墳～平安 集落	g カロウト山	円？ 後期
1 国分寺	古墳～平安 集落	36 開闢水路前	古墳～平安 集落	h 不二山	南方位印墳 後期
2 国分寺・国分寺中間	礎文～奈良平安 集落	37 不動山東	古墳～平安 集落	i 天川二子山	南方位印墳 後期
3 国分寺跡道	古墳～奈良平安 集落	38 下河田土器遺跡	平安 集落 水田	j 長山	南方位印墳 後期
4 元鶴賀跡	礎文～奈良平安 集落	39 下灘大水	古墳～平安 集落	k 前橋八幡山	南方位印墳 前期
5 元鶴賀明神	古墳～奈良平安 集落	40 上灘	古墳～平安 集落	l 前橋天神山	南方位印墳 前期
6 元鶴賀寺田	古墳～平安 祭祀等	41 元鳥名下河原	古墳 集落	m 上川第3号	南方位印墳 後期
7 鹿子小学校校庭	古墳～平安 集落	42 元跡跡	佛生～平安 墓塚・集落	n 元鳥名時陣塚	南方位墳 前期
8 舟待台	古墳～平安 集落	43 駒の宮	佛生～平安 墓塚・集落	o 前山	南方位印墳 後期
9 羽鳥	古墳～平安 集落	44 西横手	平安 水田	p 研賀御山	南方位印墳 後期
10 正觀寺	佛生～平安 集落	45 横手早稲田	古墳～平安 集落 水田	q 不動山	南方位印墳 中期
11 中尾	古墳～奈良平安 集落	46 横手油田	古墳 平安 集落 水田	r 鶴崎蟹沢	円？ 前期
12 日高	佛生～平安 集落・水田	47 南面郡立点跡	古墳～平安 集落 水田	s 越後山	南方位印墳 中期？
13 日野高瀬	平安 集落	48 西田	平安 集落 水田	t 五雲神社	南方位印墳 後期
14 新保丸中村前	佛生～平安 集落・水田	49 朝田畠	平安 集落	u 天王山	南方位印墳 後期？
15 鮎津	平安 集落	50 徳丸畠田	古墳～平安 集落 水田	v 仲賀大塚	門田川 後期
16 新保	佛生～平安 集落・寺院	51 房丸坂町	古墳～平安 集落	寺門・神社	
17 西島遺跡群新保地区	平安 集落	52 加瀬木ノ宮	金森 集落	A 山王廟	白鷺寺院
18 西島稻ノ沢	佛生～古墳 集落	53 公田畠	古墳 墓塚 集落	B 国分寺	奈良時代
19 京日高西	平安 水田 大溝	54 植田川頭	古墳～平安 集落	C 国分尼寺	奈良時代
20 新保八坂	平安 水田 道路	55 朝倉伊勢西	北山平安 集落	D 鶴祉神社	上野田跡
21 上大槻御前	古墳～平安 集落	56 六軒	古墳～平安 集落 水田	水路・道路	
22 上大槻北宅地	古墳～平安 集落	57 生田	古墳～平安 集落	イ 風呂川	古代に開墳か？
23 天田・川津	平安 集落 水田	58 南町市之坪	古墳～平安 集落	ロ 矢田川	古代に開墳か？
24 大塔村西	佛生～平安 集落・水田	59 石倉下地	古墳～平安 集落	ハ 馬場川	古代に開墳か？
25 高崎競馬場跡	佛生～平安 集落・水田	60 紅葉村前	平安 集落	二 1号女満	古代
26 高崎競馬場	佛生～平安 集落・水田	61 前橋城	平安 集落	ホ 2号女満	中世
27 西浦・吹子西	古墳～平安 墓塚・集落	62 畑木田	白山・平安 集落	ヘ 芦田用水	古代に開墳か？
28 矢中村東	平安 水田 大溝	古 墳		ト 鶴島用水	古代に開墳か？
29 下大槻・蟹澤	奈良・平安 集落	a 鶴祉二子山	前方後円墳 後期	チ 川曲大溝	9世紀に機能
30 下大槻・蟹澤中道下	奈良・平安 集落	b 鶴祉愛宕山	方墳 後期	リ (仮) 矢中大溝	平安時代に機能
31 研賀小前	古墳～平安 集落	c 宝塔山	方墳 終末期	メ (仮) 下川大溝	
32 研賀	古墳～平安 集落 寺院	d 穴蛇山	方墳 終末期	ル 鶴山道路	国府ルート
33 研賀原北	古墳～平安 集落	e 通見山	前方後円墳 後期初頭	オ (自高道)	国府連絡路？
34 研賀牛瀬	古墳～平安 集落	f 玉山	前方後円墳 後期	ワ 鶴山道路	千畳・矢ノ原ルート

で確認されている中世道「あすま道」をその末裔と考えるならば、佐位郡家から勢多郡家を経由して国府に至るルートが想定される。前橋城からは発掘調査によって区画溝や掘立柱建物、石組井戸が確認され、灰軸・縄緯陶器といつた希少品、信州の突巻付四耳壺が出土しており、地名旧称「麿橋」から駅家の可能性が指摘されている。なお、国府ルート成立以前の「牛堀・矢ノ原ルート」や「下新田ルート」と国府を結ぶ連絡路と推定される南北方向の道も確認されている。高崎市日高遺跡で確認されたいわゆる「日高道」と、新保八坂遺跡検出の道路跡がそれで、「日高道」は幅員4.7m、新保八坂のそれは3m前後と狭いが、共に条里型地割に則っている点と、側溝が灌漑用水路である点は大きな特徴である。特に「日高道」は、周辺で調査された水田区画との関係からいわゆる条里余剰帯を道とした事例と判断され、後述する条里水田の施工（8世紀中葉）と同時に成立したのであろう。一方で新保八坂の道路跡は、側溝対応の水路跡面出土の土器を根拠に10世紀頃とされるため、むしろ「日高道」以降に成立した道である可能性を考えておきたい。

該期の前橋台地の特徴として、条里型水田の広域施工がある。從来は西田遺跡の9世紀後半の堅穴建物と水田の重複関係を根拠に、施工時期は9世紀後半以降との説が支配的であったが、南部拠点地区遺跡群No.11の坪界交点から出土した土器を根拠に8世紀中葉に遡ることが判明した。あるいは西田遺跡などは、条里型水田の施工に関係する遺跡で、故に遡くまで機能したムラとして捉えなおすこともできるだろう。

なお、条里型水田は、該期末の天仁元年は浅間山火山の噴火に伴う火山軽石(As-B)を被災しており、調査事例の大半はこれに埋もれたもので、前橋台地・高崎台地の広域で確認されている。直下の水田は思いのほか風化している場合も多く、古代末においては、耕作放棄がかなり進行していた状況を意味する。

条里型水田の施工に対応する用水路（大溝）の開闢も予想され、前橋市街東方の「女溝」と言われる2本のうち西側の1号女溝は、利根川から台地上への引水を目的として該期に開闢されたものと考えられており、開闢が古墳時代に遡る可能性も指摘されているが、現実的には該期と考えるべきだろう。ちなみに前橋城内を南へ流れる風呂川や、これから分岐する馬場川・矢田川については、関口功一の精力的な研究によれば女溝と同様の性格をもつ用水路がその起源と考えられている。位置関係からは先の女溝は馬場川の流末、矢田川の流末は今回報告する「川曲大溝」

となる。

また、塙気川・藤川・西川といった地形に直行する小河川についても該期に整備された可能性があり、南部拠点地区遺跡群で確認された大溝（仮称下川大溝）にその可能性を窺わせる（詳細は本書Ⅶ章註6を参照）。いずれにせよ、前橋台地上に計画的な大溝が多数開鑿され、灌漑網が整備されたことが広大な条里型水田の背景にあったのだろう。

一方、高崎台地上の矢中遺跡群でも、中位にAs-Bの堆積する大型水路（仮称矢中大溝）が1km近くにわたり確認されており、「物部私印」の銅製印章が出土しており注目される。同大溝は烏川から取水する長野堰用水から分水した可能性があり、前橋台地同様の灌漑網の整備を予想させると共に、開墾や維持管理と「物部氏」の関係も考えられる。中・近世 As-B被災の後、多くの水田は直ちに復旧されることなく放置されるが、おそらく中世後半頃には火山灰下の地割をある程度踏襲した水田が拓かれている。前橋台地上に今も遺る環濠屋敷群は、開発の拠点として中世に成立したのだろう。また、本遺跡周辺にのこる阿弥陀・毘沙門といった地名は、中世寺院の存在を思わせる。しかし台地上は洪水の被害も度々あり、中世後半～近世初頭には利根川転流へと至り地形を大きく変えた。近世後半の天明3年浅間山噴火の際には、火山灰と共に利根川沿いでは泥流の被害もあった。滝川は近世の新田開発に伴って開鑿された広域用水路で、転流後の利根川右岸の貧水を解消する使命を担っていたが、古代以来の灌漑系統を少なからず改変しており、当地域の水利を考える際には注意を要する存在である。

III 調査経過と方法

調査の経過 今回の調査は建物建設に先立つもので、総調査面積は7937.6m²に及ぶ。確認調査結果にもとづく前橋市教育委員会（以下市教委）作成の仕様書では、As-B直下面（第1面）の水田遺構調査のみであったが、表土除去時に先行して調査区壁に掘削したトレチにおいて、下層に奈良・平安時代の水田跡と溝跡が存在することが判明した為、A区と呼称するメイン調査区第1面の約20%を第2面として調査した。

現地調査 平成26年11月5日からバックホウとクローラーダンプによるA区の表土掘削に入り、同月11日からは重機掘削を追いかけて作業員による精査を開始、同月日まで続けた。1面目の掘りあがった12月4日には、ラジコンヘリによる空撮を行った。その後周囲の小調査区の精査を進める傍ら、12月9日からは再びA区に重機を入れてトレチを掘削、その段階で市教委の完了確認を受け（12月12日）、その際の指導・助言にもとづいて2面目までの掘削を重機で行い人力精査した。2面目の調査と平行して同月13日からは影響の無い範囲の埋め戻しを順次開始し、その重機作業の合間に縫って基本層序観察の深掘りも行った。調査は市教委担当者や同業他社の調査員の激励を受けつつ同月22日に終了、埋め戻しは最終的に年明けた27年1月9日に終えた。

発掘調査の方法 今回は予期せぬ2面調査となったが、市教委担当者と協議した上で調査水準を調整し、徹底した効率化と臨機応変な対応で臨むことで、記録保存を果たすことができた。

第1面の表土除去と第2面への掘削には、当社が土木業という利点を最大限活かし、可能な限りバックホウを用いた。1面目火山灰直下の精査は水田面を飼養、畦畔部分は移植ゴテを使い分けた。明確な鍵層のない2面目の遺構掘削については、飼養・スコップを併用しつつも移植ゴテの使用を貫徹した。旧河道の予想される部分へのトレチ掘削や、基本層序把握のための深掘り地点については、バックホウによって大胆に掘削し、土層断面を中心に人力で精査した。出土遺物については、必要と判断された場合のみ点上げとし、基本的には遺構・層序単位での一括取り上げとした。遺構平面図は光波測距儀による電子平板で逐一作図し、随時紙出力した図面を現地で校正し、最終的に縮尺1/40で調整した。土層の断面図は手実測とし、縮尺1/20で作成した。写真記録についてはアーログカメラ（35mmモノクロネガ・カラー・ボジ）とデジタルカメラを併用している。調査区全景は、第1面の調査完了時のラジコンヘリコプターを使用した。

整理作業 出土遺物の水洗や図面・写真の整理といった基礎作業については、現地調査終了後直ちに、記憶が鮮明なうちに実施した。報告書の作成は平成27年3月から本格的に開始し、報告書の遺構挿図を作成しながら遺物実測、原稿執筆を平行して行い、同年4月末には印刷業者へ入稿、複数回の校正を経て本書の刊行となった。

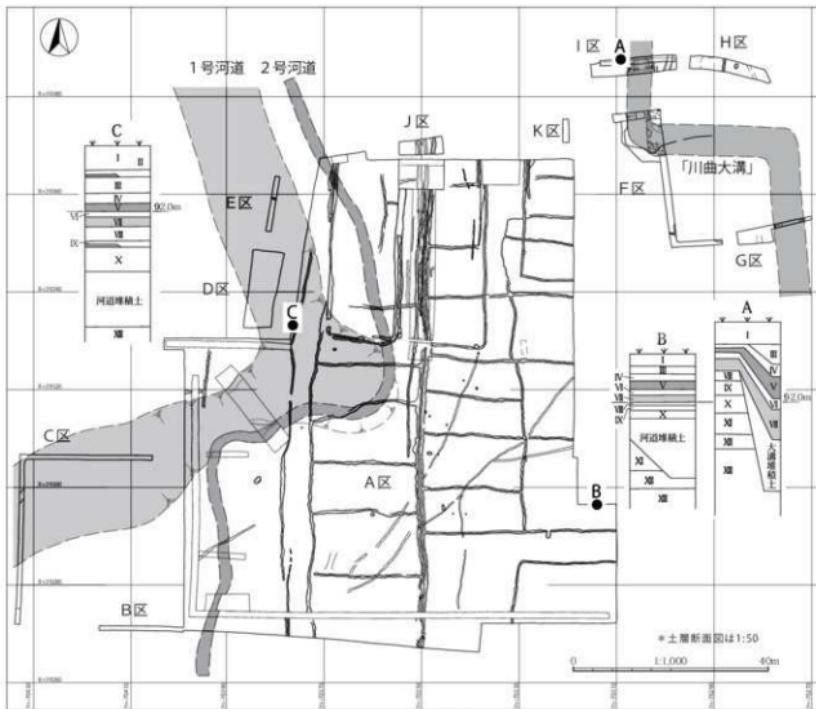


Fig. 3 調査区と基本層序

IV 基本層序

調査区は染谷川の旧河道と思われる谷地とその周囲に形成された後背湿地部分に跨っている。また、1108年の浅間山火山灰石（以下 As - B とする）の堆積とその後の変改、その下には9世紀末頃と推定される洪水堆積物層がみられる。基本層序については、概ね以下の通りに整理される（Fig.4）。

- I 層 現耕作土。灰褐色で粘性に乏しい。As-A を少量含んでいる。
- II 層 灰褐色土。As-A を多く含み粘性に乏しい。下位に一次堆積層が僅かに残る。旧河道上のみ残存。
- III 層 茶褐色土。As-B 軽石をやや含み粘性乏しい。鉄分沈着顕著。
- IV 層 淡黒褐色土。As-B 軽石を多量に含み砂質。いわゆる B 混土。中世の耕作土と推定される。
- V 層 灰褐色砂層。As-B 軽石一次堆積層。古代大溝では上位に桃色灰層と青灰色の As-KK が残る。
- VI 層 黑褐色粘質土。As-B 軽石直下。水田耕作土が土壤化により黒化したものと推定される。
- VII 層 淡褐色土。9世紀末と推定される洪水堆積物層。砂質シルトで、所により葉理構造をなす。
- VIII 層 淡灰褐色土。Hr-FA・FP を含むが成層しない。苔草の生える湿原のような環境が推定される。
- IX 層 黒色砂質土。As-C を多く含み粘性に乏しい。旧河道部分では本層の下位に一次堆積層が残る。
- X 層 黑色粘質土。粘性高い。下位にいくに従い色調明るくなる。
- XI 層 灰白色粘質土。ローム質で鉄分の沈着やや見られる。
- XII 層 暗灰褐色土。粘性やや乏しく、ボソボソする。
- XIII 層 暗灰白色土。礫を多く含みしまり良い。前橋泥流に比定される。

V 検出された遺構と遺物

調査区は建設予定建物敷部分で最大面積の A 区と、現行水路を挟んだ D 区、現行水路付け替え予定地の B・C・F・G 区、現道路拡部分の H・I 区、大畦畔交点を求めて設定した J 区の大きく 10 地点である。以下、調査区ごと遺構・遺物について説明していく。

A 区の遺構と遺物

建設予定建物敷の主体となる調査区で、7126.8m²である。As-B 一次堆積層（V 層）ないしは相当層までを表土として除去し第 1 面の調査を行った後、下層に遺構の存在が予想される大畦畔部分と旧河道の予想される部分を中心にして 2 面としてさらに計 344.7m²を調査した（Fig.5）。

第 1 面 As-B がほぼ全域に一次堆積しており、その直下から平安時代末の条里型水田跡（坪界大畦畔含）と、水田・畦畔を踏みつけた道跡が 5 条検出された。また、同時に中近世の遺構も調査している（Fig.5～9）。

平安時代末の水田跡 As-B 軽石直下の水田跡で、条里型地割の畔で画されている。坪界相当の畔は南北のみの検出し、太くしっかりとした大畦畔で、中央に浅い溝が伴う。坪内を分ける畔は細く、詳述しないが土圧の影響を勘案しても全体に低いものである。直接水田跡に伴う遺物は無いが、標石と思われる自然石が 11 点確認された。水田跡は調査区の西 1/3 は畦も特に低く不鮮明で、長く放置されていた状態と推定される。なお、この部分の水田面は細かい凸凹と蛇行するたわみ状の窪地が顯著で、窪地は畦もともと沈み込んだ状況を呈することから、後述する下層の旧河道の影響による地盤沈下の結果と判断される。この窪地は、南北方向の中世溝跡もともと沈み、近世中頃の As-A 降下時にはほぼ水平化している（基本層序 C 参照）ことから、地盤沈下は中世後半頃の出来事と考えたい。

一方で調査区の東 2/3 は水田面の凹凸もほとんど無く、窪地等も無い。畦によって区画された中は各々ほぼ水平であるが、全体に風化した雰囲気で、後述するように道跡が畦と水田面を踏みつけている状況からは、西 1/3 ほどでは無いにせよ、水田がある程度放置された後の As-B 降下と思われる。いずれにせよ、A 区で検出した As-B 直下の水田跡の大半は、火山灰降下時には耕作していない耕作放棄地と考えられる。

出土遺物として、As-B 直下ではないが、1 号段切り遺構部分を中心に下から浮いたような状況で須恵器・土師器がある。1 号段切から出土した Fig.16 の 1～4 は須恵器で、1 は小皿に近い口径から 11 世紀前半頃、2・4 は高台から 9 世紀後半～10 世紀前半頃、3 は 9 世紀前半頃と思われる。A 区で採集した 6 は灰釉陶器を模倣した須恵器と思われ、断面三日月状の高台から 9 世紀後半代が妥当であろう。2 号段切から出土した 5 は古墳時代後期のいわゆる模倣倅で、今回の調査では最も古い遺物であるが、1 点のみで何とも言えない。詳細は Tab.2 を参照。

平安時代末の道跡 As-B 軽石直下から検出したもので、4 条を確認した。水田面と畔の頭を直接踏み、水田区画を無視したかのように斜行、2 号道跡のように辻で分岐する状況も認められた。きわめて浅い溝状を呈し、底面は平坦で、凹凸のある周囲の水田面とは異なる。鏝簾で概ね火山灰を除去した後に養生を怠った結果、霜柱と強風による風化を受けた状態で認識した。具体的には As-B の最初のユニットである青色灰層が、道の窪み部分に吹き溜まった状態で帶状に確認されたものである。これは移植ゴテで火山灰を丁寧に除去する通常の精査では、逆に削り過ぎて検出できなかった可能性があり、怪我の功名でもあった。

中・近世の遺構 第 1 面で As-B 下水田跡と共に調査し、溝跡 11 条・土坑 20 基・段切り状遺構 2 箇所を検出した。溝跡と段切り遺構は、調査前の現行水田と同じく、条里型地割に沿ったものである。

中・近世の溝跡 W-1 は概ね南北方向で、堆積土は基本層序のⅢ層主体、出土遺物として不明棒状鉄器（図無）があるが時期を示す遺物は無い。旧河道部分の地盤沈下で共に沈み込んでいる。W-2 は 1 号段切り状遺構西側の W-3 とつながる一連のもので、堆積土はやはりⅢ層主体、複数回の掘り直しが予想される。囲み状をなす点から、地境の区画溝と推定しておきたい。出土遺物として常滑焼窯の格子叩きを遺す肩部小片が 1 点（Fig.5 の左上に図示）あり、13～14 世紀の年代が与えられる。W-5 は部分的で性格不明だが、堆積土は基本層序のⅢ・Ⅳ 層主体なので中世であることは確実である。W-5～11 は 2 号段切り状遺構関係で、伴う遺物は無いが堆積土はⅢ層主体である。

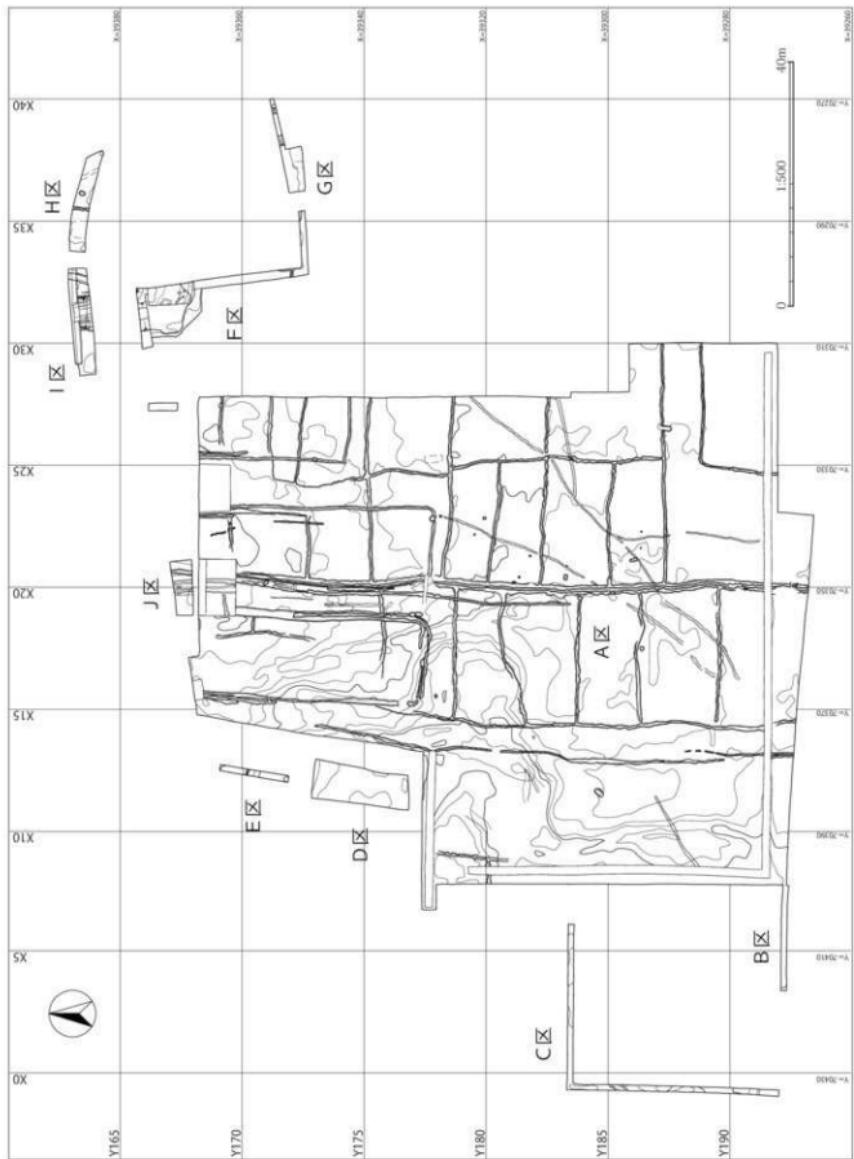


Fig. 4 川曲地藏前No.3全測図（第1面）

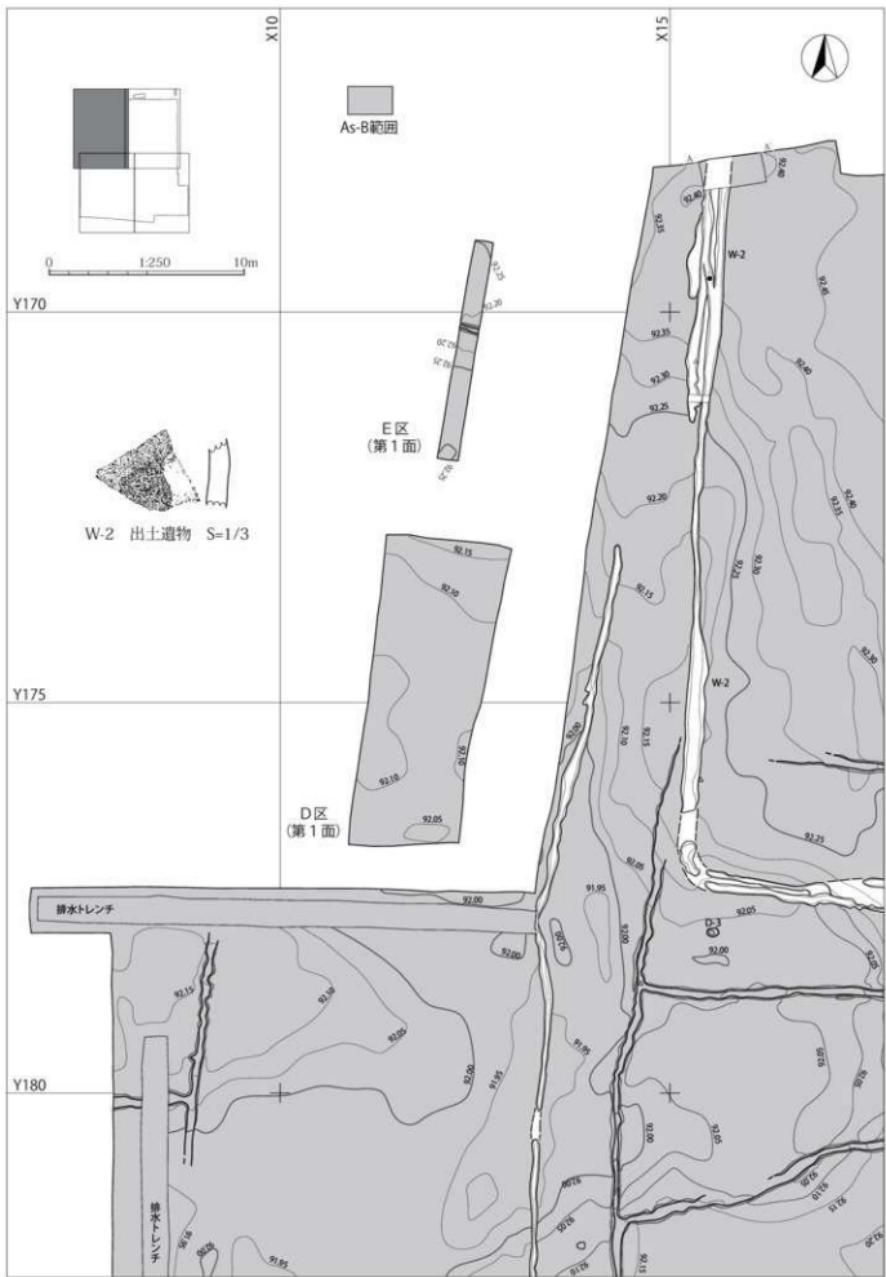


Fig. 5 A区第1面 全測図(その1、D・E区含む)

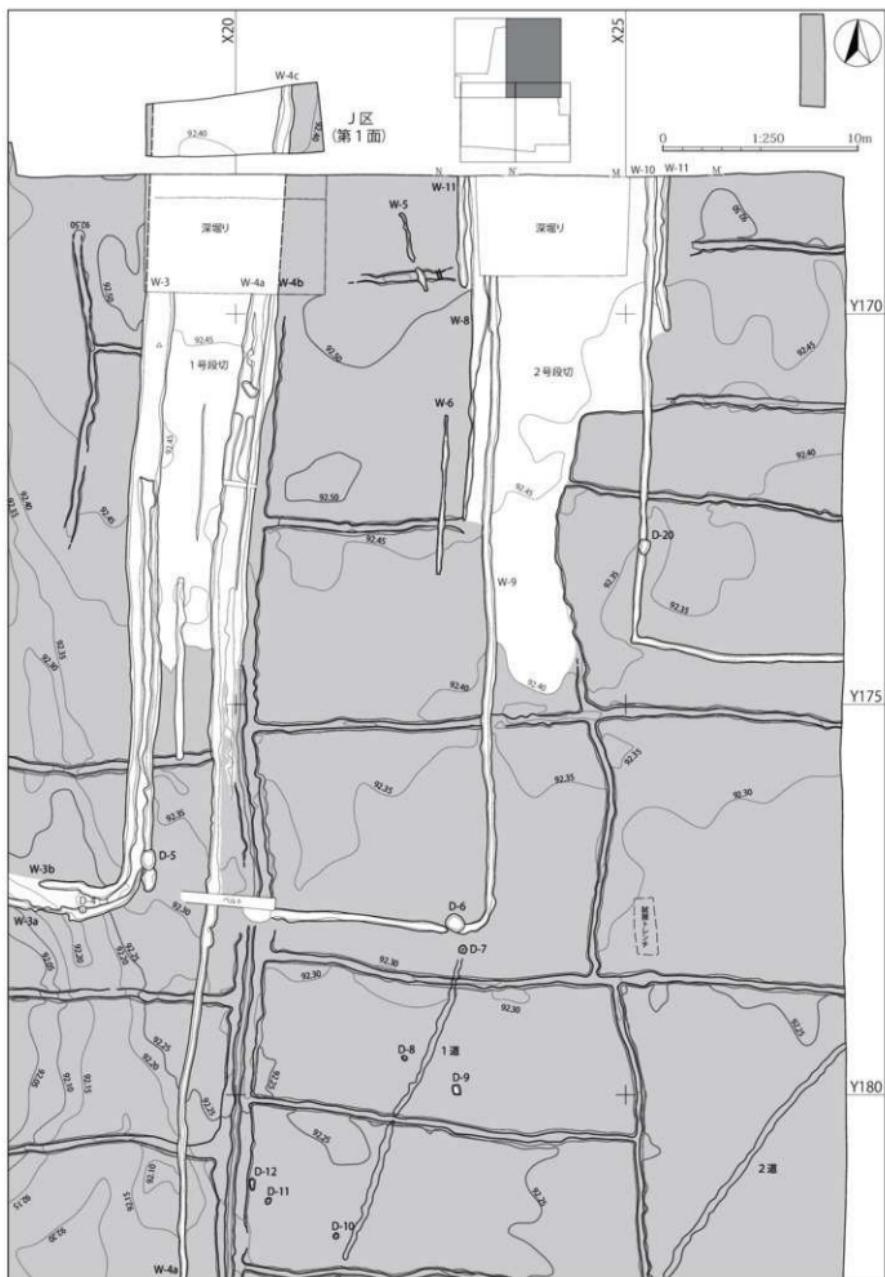


Fig. 6 A区第1面 全測図(その2、J区含む)

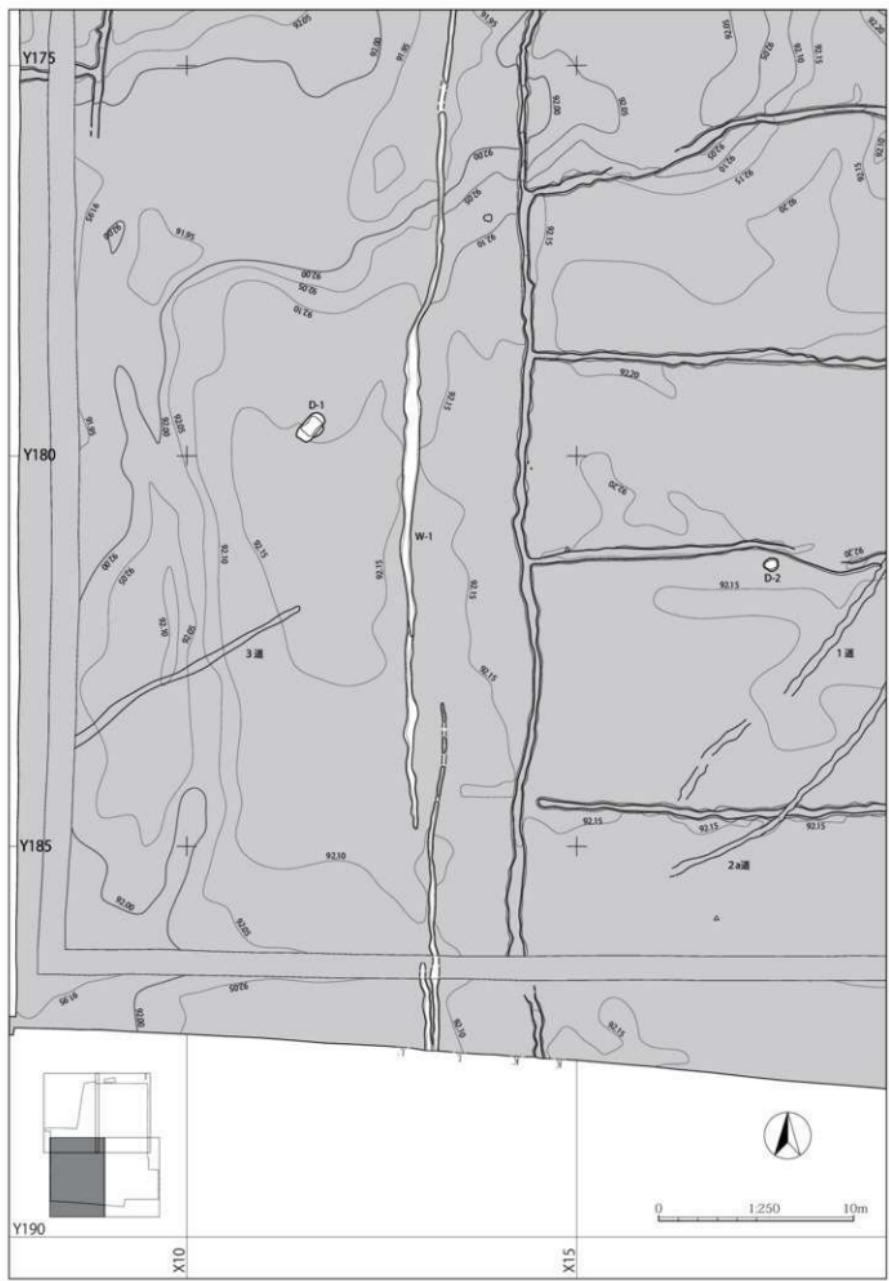


Fig. 7 A区第1面 全測図(その3)

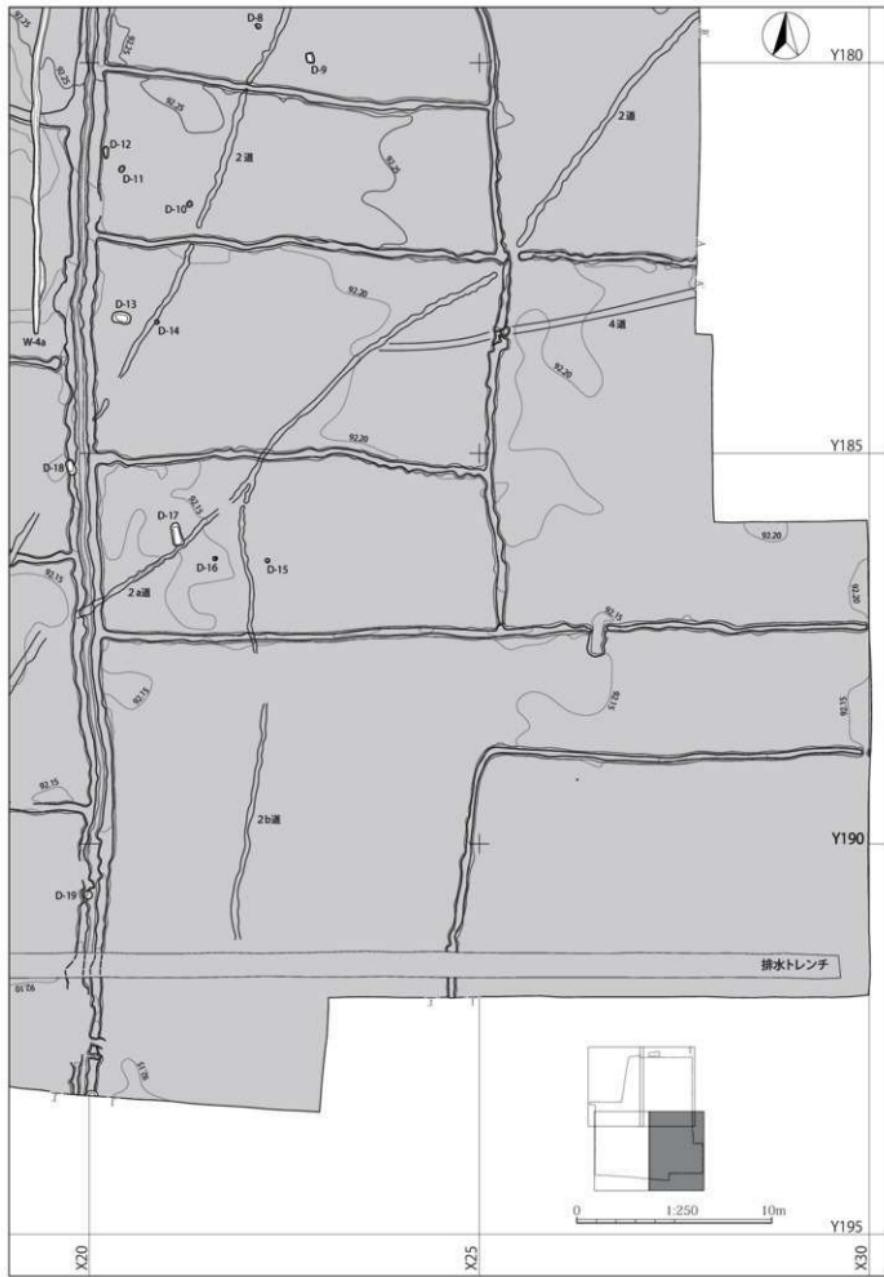


Fig. 8 A区第1面 全測図(その4)

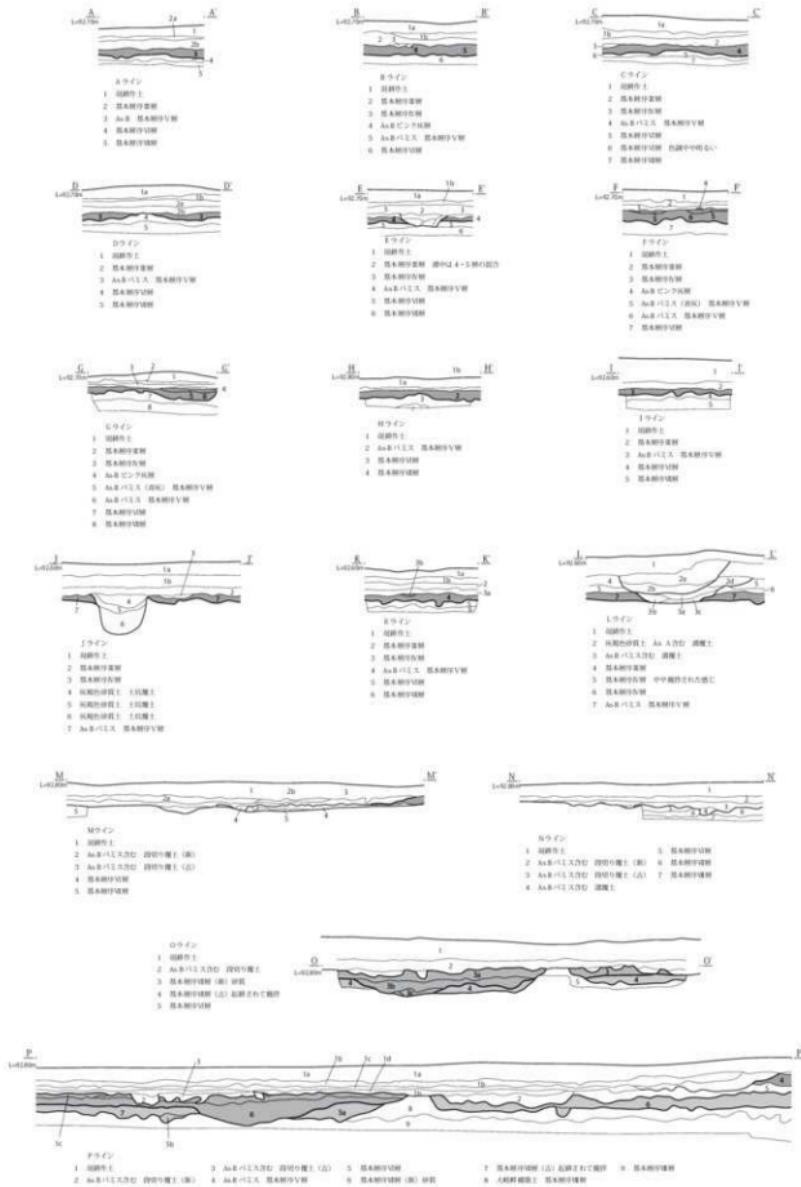


Fig. 9 A区十層断面図

中・近世の土坑 大小形状様々で、堆積土はⅢ・Ⅳ層主体である。耕作に伴うものと思われるが、柱穴状のものは例えば取穫後の穂軸を干す柱穴とも思われる。全て明確な共伴遺物は無い。D-1は隅丸長方形で深さもあり、人為的な埋め戻しを思われる堆積からは墓穴を思ますが、遺物を含め確たる根拠は無い。

中・近世の段切り状遺構 2ヶ所確認した。1号段切り状遺構は平安末水田跡の南北大畦畔の西側に沿うもので、幅約5m、調査区北壁から長さ36mまで調査した。As-B一次堆積層が無いことでプランを認識した。堆積土はⅢ層を主体とするが、おそらくこれは耕作土と思われる。両側に掘削痕の残る溝(W-3・4)、その間は平坦で、帯状の水田であったと理解される。西側のW-3はW-2とつながる同一の遺構で、これら溝で「コ」字状に囲まれる部分は、As-Bの一次堆積層が薄く残存している。この範囲は水田ではない、島畑のような土地利用がなされたと推察される。東側のW-4は、2号段切り状遺構の西側溝であるW-9と同一で、やはり「コ」字状に囲まれる部分を造り出している。土地利用もまた同様であったと思われる。また、溝間の堆積土下からは一面にAs-Bの詰った小窓みが検出され、開墾時にAs-Bを鏟等でにわかに天地返し処理した痕跡と考えられた。出土遺物は下層から浮き上がった上器小破片のみで、遺構の時期を示すものは無い。2号段切り状遺構は1号の東約6mにあり、南北方向で最大長もほぼ同じである。堆積土なども1号のそれと同様で、同時に存在の蓋然性が高い。両側の溝は順次外側へ掘り足されたようで、西側でW-6～9の4条、東側でW-10・11の2条を確認した。1号と異なるのは溝間の天地返し痕が無い点であるが、これについては耕作によって攪拌されて消滅した可能性がある。また、西側のW-9は1号東側のW-4と、西側のW-10は東方へ直角に折れており、1号との間と2号の東側は「コ」字状の区画となり、やはり島畑のような土地利用がなされたと推察される。

第2面 第1面の終了後、調査区北壁トレーニチで確認されていた洪水性の堆積物層(以下VII層と略)直下と、旧流路の想定される調査区西端付近を第2面として調査した(Fig.10・11)。

VII層(洪水堆積物層)直下の水田遺構 第1面のAs-B直下で確認した大畦畔部分に添って細長く設定した調査区で、As-B直下南北大畦畔に先行する古段階の大畦畔(以下古大畦畔と略)と水路と思われる溝(古大畦畔脇溝)を検出した。延長部分のJ区はこれらを狙ったものなので、ここで一緒に説明しておきたい。

古大畦畔 As-B直下のそれに比べてかなり高さがあるものだが、比して直行する小畦畔は著しく低く、状況的には基部だけが残存しているかのようである。断面観察ではVII層は弱く攪拌されたようなので、洪水被災直後の粗い田起こしに由来するものと推定される。その場合、田起こし段階で明瞭な畔は南北坪界のみであったと推定される。つまり基部しか残っていない小畦畔は、洪水前の畔であったと解釈される。

出土遺物としては、畔構築土中から土器器皿片が出土している。Fig.16の15は北武藏型環に伴う皿で8世紀後半～9世紀前半頃、16は北武藏型環で8世紀後半頃、17は小破片で厳しいが9世紀代かと思われる。これらを畔構築時の地鎮に伴うものと仮定すると、条里型水田の施工時期を示す資料として重要である。

古大畦畔脇溝 古大畦畔と部分的に重複するものの概ね平行した溝で、断面形状は皿形、底面には足跡状凹凸が明瞭である。堆積土はVII層であるが、古大畦畔を覆うそれが弱い攪拌を受けるのとは対照的に溝部分ではプライマリーな状況で、部分的だが葉理構造や底面にはHr-FPの小転石が堆積している。溝の堆積土は攪拌を受けた畦畔を覆うVII層を切っており、時期差を見込む必要がある。整理すると、洪水被災→田起こし・古大畦畔脇溝の掘削→再度洪水被災の順である。おそらく本溝は、最初の洪水被災後の復興に伴う用水路として開闢されたが、2回目の洪水では奇しくも水の通り道となり、最終的には2回目の洪水で埋もれてしまったと思われる。本溝に伴う遺物は出土しておらず詳細な時期は不明だが、F-I区古代大溝での所見から9世紀末頃と考えておきたい。

旧河道 As-B直下で確認された帯状の窪地に直行する形で、バックホウバケット幅のトレーニチを4箇所掘削、最も条件の良い部分を大トレーニチとして拡張、平面・断面の観察を行った。旧河道は幅の広い1号と幅狭溝状の2号の2条を確認した。1号旧河道はその流路から染谷川ないしはその支流と思われ、最大幅は約12mである。底面はXIII層中で、洗い出されて露呈する礫が顕著であった。堆積土最下層には木本質の泥炭層が厚く形成されており、自然木も散見されたが、人工遺物の出土はなかった。上面の地盤沈下はこの泥炭層が離水して痩せた結果と思われ、中世末の利根川転流がその契機となったと推察される。2号旧河道は1号旧河道の肩を切って並走し、幅約



Fig. 10 A区大畦畔 第2面調査区と出土遺物

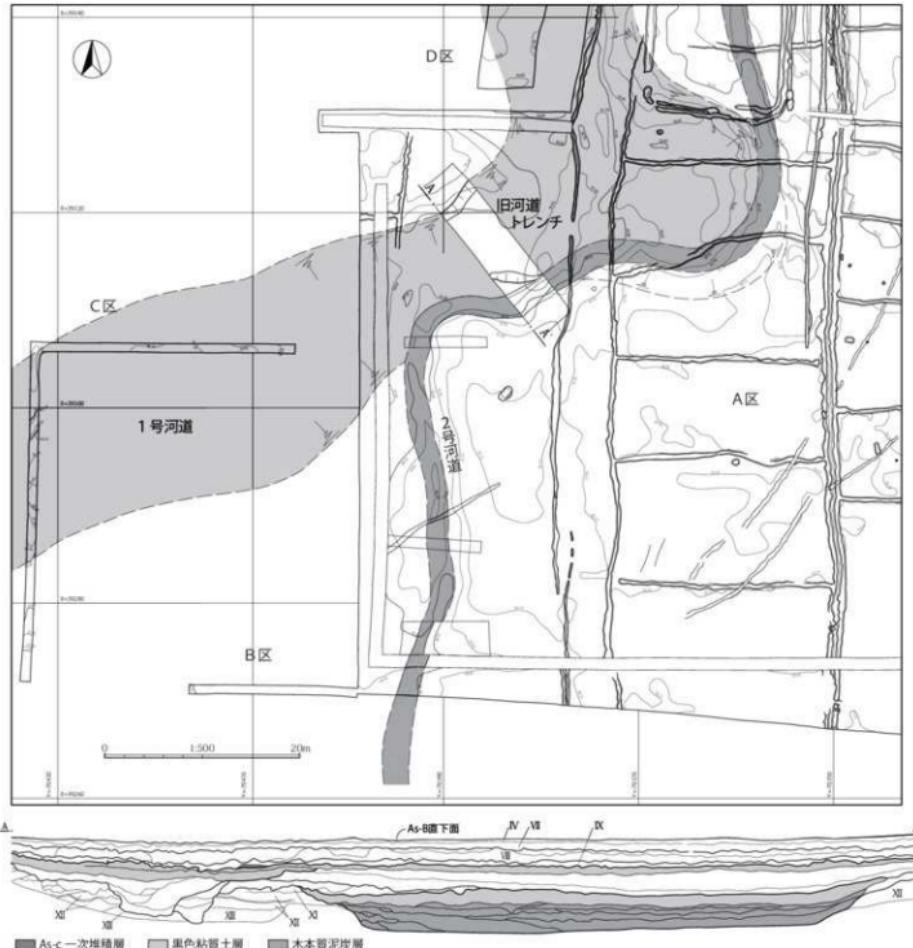


Fig. 11 A 区旧河道と土層断面図

2 mの溝状を呈する。As-B直下に直線的な窪地を発生させ、人工溝の可能性もあるが、焦げた木材以外に出土遺物は無い。仮に人工水路とするならば、染谷川と推定される1号旧河道があらかじめ埋没した窪地を利用していいることになる。時期については、上層のAs-C 一次堆積層から弥生時代頃と推定される。

B区の遺構

水路付け替え部分をトレンチ状に15.8m調査し、東側はA区と連続する。As-B直下を精査したものの、畦畔らしき高まりは見当たらなかった。水田面のみ検出した状態である(Fig.4)。

C区の遺構

現行水路の拡幅部分を、「L」字状に56.2mを調査した。調査対象地西辺に相当する。調査区はA区で確認した1号旧河道内に相当する。As-B直下を精査し、溝状の窪地を検出したが、畦畔は確認できなかった(Fig.4)。

D区の遺構

建設予定建物敷部分に相当し、現行水路の西側部分を 92.3m 調査した。大半が A 区で確認した 1 号旧河道内に相当する。As-B 直下を精査したが珪畔等は確認されず、地盤沈下によって埋んだ状態であった (Fig.5)。

E区の遺構

建設予定建物敷部分に相当し、現行水路の西側部分である。調査着手時に未だ耕作中であったので、作物の間を縫うようにトレンチ一本 11.7m を調査し、As-B 直下の精査で東西方向の小珪畔を 1 条確認した (Fig.5)。

F区の遺構と遺物

水路拡幅部分に相当し、「L」字状に 115.4m を調査した。As-B 直下の精査で、調査区南寄りで東西方向の小珪畔を 1 条、現行水路の肩部分 2ヶ所、北端で中世大溝と、その下から古代の大溝を確認した。

中世大溝 拡張によってクランク状のプランを検出したが、実際に掘り下げたのは調査区の東端部分のみである。しかも古代大溝の調査を優先したため、基本的には四方の調査区壁を利用して断面観察であった。観察所見と現況の地割から、この中世大溝は I 区との間を東西に走る現道に沿う位置を東流するもので、クランク状の屈曲部は先

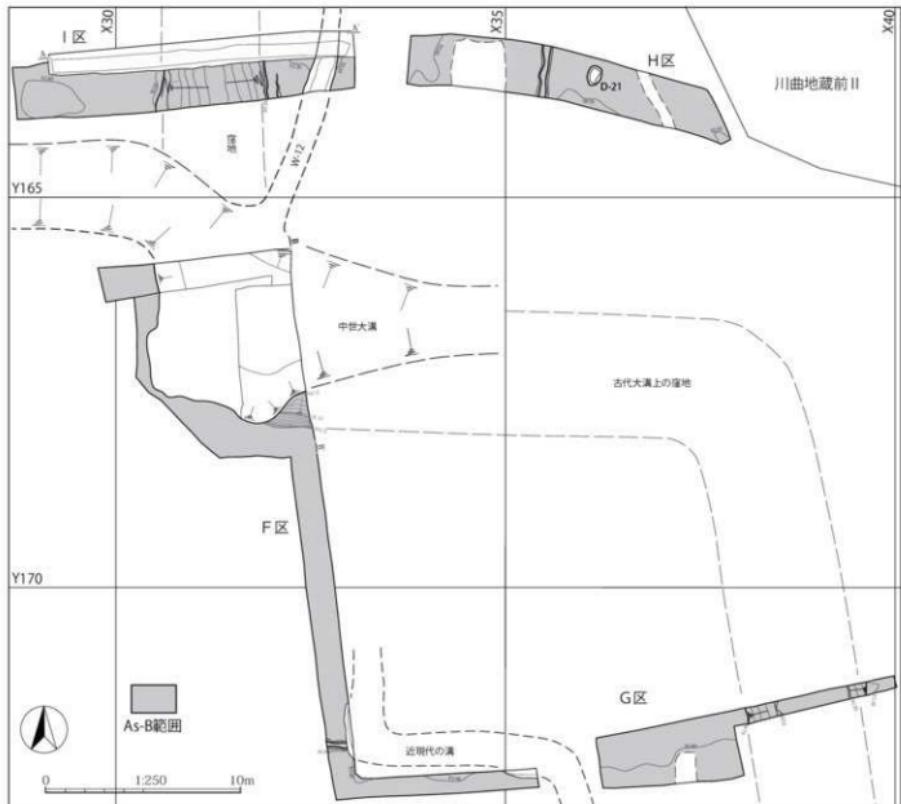


Fig. 12 F ~ I 区 第1面と中世大溝

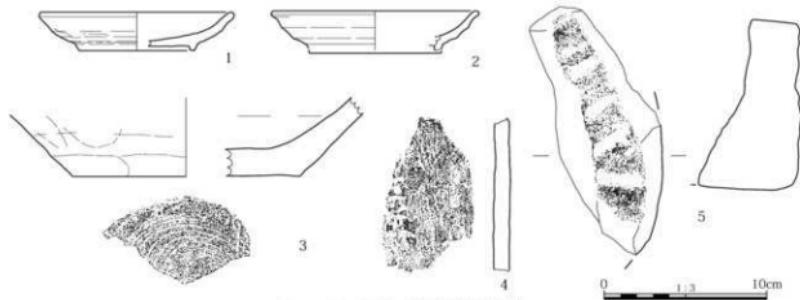


Fig. 13 F区 中世大溝出土遺物

行する古代大溝の影響と思われる。堆積土は上層に As - A を多く含む II 層が堆積し、それ以下は砂層を挟んで大きく 3 単位を認めた。深さは現地表から約 1.5m、幅は大半が調査区外となる点、かつ淀み状にクランクする変形部分のために不確定だが、最大幅約 8m 程と思われる (Fig.12)。

出土遺物としては陶磁器片や石製品がある。Fig.13-1・2 は大溝上層から出土した瀬戸美濃の陶磁器で、と共に大窯第 4 段階であることから、16 世紀の後半を中心とする時期が相応しい。3 は中層から出土した瓦質の鉢で、焼成は堅締で底部回転糸切りの須恵器風、内面に擂目が無い点からは 14 世紀代、新しくみても 15 世紀初頭頃に収まると思われる。4 は縁泥岩質片岩の武藏型板磚の破片で、小形で薄造りであることから、板磚の生産が最も多様化する 15 世紀代と思われる。5 は一般的な穀物臼で、挽臼が一般に普及する中世後半のものと考えられる。

以上の遺物相や堆積土の状態から、中世大溝は 14 世紀代に開墾され、浚渫を繰り返しながらも 16 世紀末頃にはほぼ埋没したものと推定される。恐らく水路としての機能は、F 区に沿って流れる現行の水路 (Fig.13 における近現代の溝) に機能移転したのだろう。また、調査面積に比して遺物の出土量が多い背景として、本遺跡の小字「地蔵前」や東方の「毘沙門前」、北方の「阿弥陀西」といった地名から想起される寺町の存在が影響した可能性がある。

古代大溝 可能な限り拡張して形状把握に努めた結果、直角に屈曲する構造が判明した。溝幅は調査区の東壁で約 6m、深さは掘り込み面から約 1.5m である。断面形状は箱蓋研を基調とするようだが、流水の浸食によって底面はおう穴状に変形し荒れている。浚渫したような形跡もはっきりしない。堆積土は最下層に局地的だが純粹な砂利層、次いで粘質土と砂の互層、さらに洪水層堆積物の VII 層、それ以上は基本層序に順する。なお、VII 層上面から幅 0.5m 前後の溝が掘られているが、その底面には水流の痕跡は見られず、黒色土で埋没している。その上は As - B が桃色灰層を伴う状態で厚く覆っており、さらにその上には黒色土の薄層を挟んで As - kk が堆積している。古代大溝の推移を堆積状態から復元すると、水屋も多くメンテナンスが行き届いていた段階、埋まりながらも通水していた段階、洪水堆積物で大半埋没して通水しなくなった実事上の機能停止、小溝を掘り再度通水させようとした段階、放置されて自然埋没した段階、As - B の被災・降下を受けて大半が埋没という推移を辿ったのだろう。

出土遺物は須恵器・土師器の小破片と、刀子・刀子の木製鞘、馬骨、人骨と多様である。Fig.16 の 7・8 は大溝の最下層から出土した須恵器片で、9 世紀前半頃の時期が想定される。9 は土師器の北武藏型小片で、8 世紀後半頃と推定される。10 は 9 世紀代の須恵器片だが、「物」と推定される墨書き器である。11 は鉄製の刀子、12 はその木製鞘である。PL15 下段の右は獸骨で、宮崎重雄氏の鑑定によれば馬の棟骨、在来の小形馬と推定される。同中央は宮崎氏の鑑定によれば人骨で、小破片で部位すら不明だが、被熱しており火葬骨のようである。

G区の遺構

F 区の東側に現行水路を隔てた位置関係で、水路付け替え部分に相当する。調査面積は 28.4 m²、送電線下については重機の立ち入り制限があり、人力でのトレンチ掘削となった。As - B 直下の精査で、東側トレンチ部分か

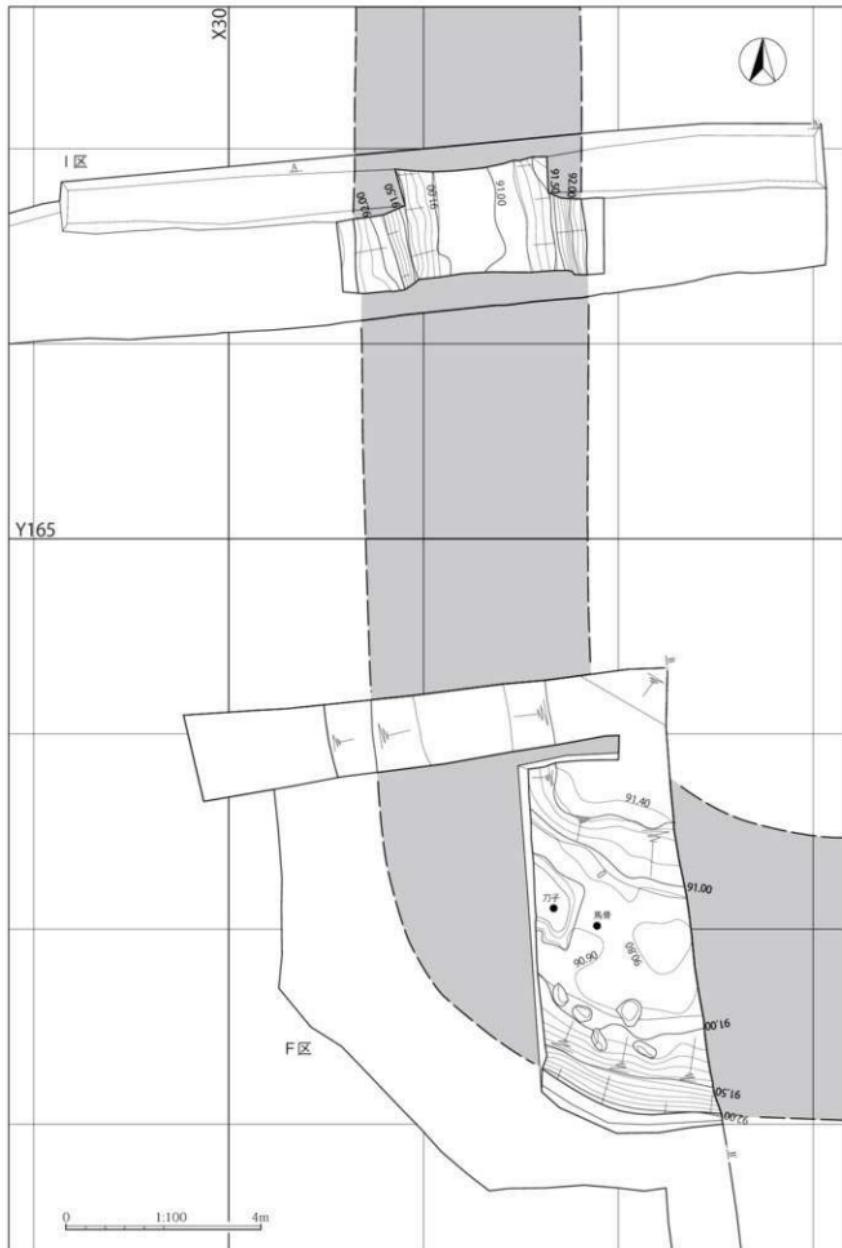


Fig. 14 F・I区 第2面の古代大溝

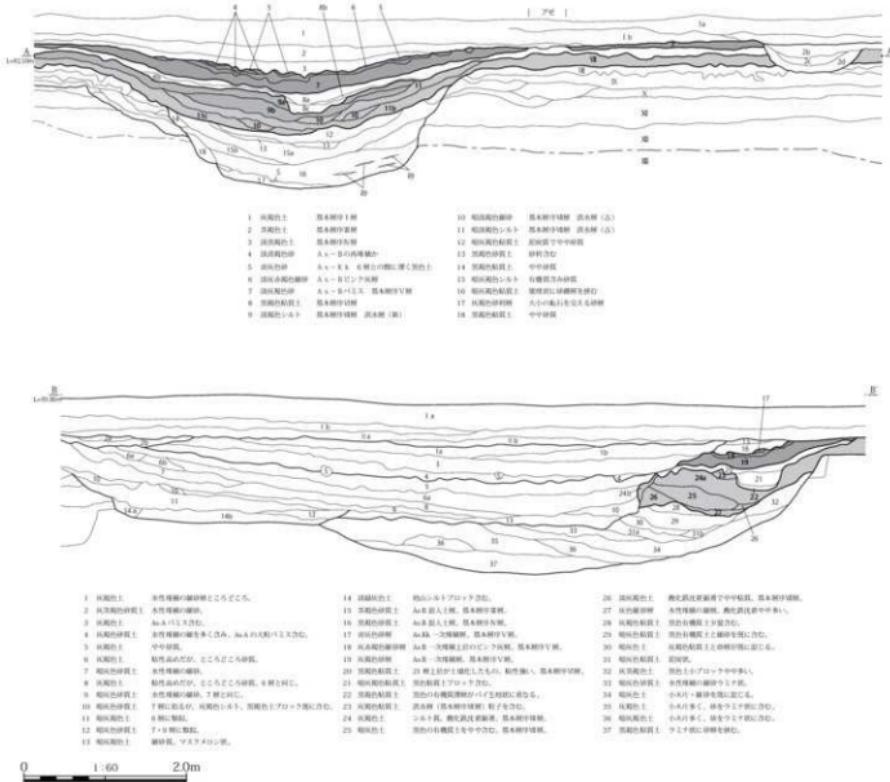


Fig. 15 F・I区 第2面古代大溝の土層断面図

ら As - B の厚く堆積した古代大溝に伴う窪地が確認されたが、激しい湧水と調査区の制約から下層の掘り下げは断念せざるをえなかった。出土遺物は無かった (Fig.12)。

H区の遺構

現道掘幅部分に相当し、41.9m²を調査した。調査直前まで建物があり、従って擾乱も多かったが、As-B直下の精査によって南北方向の小畦群を確認したほか、中近世の土坑1基も確認した。出土遺物は無かった(Fig.12)。

I 区の遺構・遺物

現道拵幅部分に相当し、現行水路を挟んで西にH区という位置関係である。調査面積は56.6m²である。As-B直下の精査によって古代大溝上の窪地、その東側に沿う小畦畔1条、中近世の溝跡(W-12)も1条確認した。中近世であるW-12は断面「U」字状で、Ⅲ層主体の堆積土である。恒常的な流水の形跡は認められず、その走軸からはF区中世大溝に繋がっていたようで、排水路的な機能を想定できる。

As-B直下 調査区中央の古代大溝部分が大きく窪地となっており、その東脇には縁取り状に低い畦畔が確認されることから、窪地東側は元々水田で、畦畔の状態からAs-B降下時には耕作放棄地であったと思われる。窪地の西側からは畦畔等を確認することができなかったが、足跡状の小窪地が多く踏み畠られた場所という印象である。

あった。溝地の底面は水流の形跡こそ無いが泥濘であったよう、足跡状の凹凸が無数にあり、As-B降下直前まで通路として使われていたらしい (Fig.12)。

古代大溝 調査区に対して直行する位置関係であることから、特に土層断面の記録を万全とする構えで臨んだが、北側からの湧水が想像以上に激しく、最終的に潮干狩りのような状態で困難をきわめた。調査面積は狭いが、幅約5mの断面逆台形であることがわかった。堆積土についてはF区と同じなので詳述しないが、中世大溝等の擾乱が無いぶん標準的な土層断面を観察することができた。遺物としては須恵器片がある。Fig.16の13は須恵器環で、高台の状態や底径から9世紀末頃、14についても近い時期が想定される。

J区の遺構

A区の大畦畔の北側拡張区で、東西坪界との交点を狙ったが判然としなかった。調査面積は28.1m²、検出された遺構はA区から連続する畦畔と溝なので詳述しないが、特記すべき点として、古大畦畔に西側から接続する小畦畔が確認され、古大畦畔沿いの溝に切られている状況が確認された。出土遺物は無かった (Fig.6・10)。

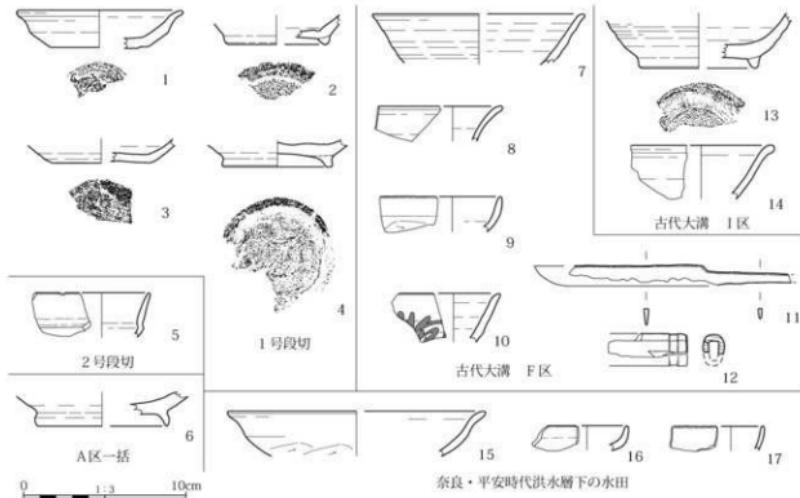


Fig. 16 古墳、奈良～平安時代の遺物

Tab. 2 土出土物観察表

番号	出土地點	種別	形態	口径	底径	高さ	断面寸法	調整	曲・直	備考		
Fig. 6	w-2	陶器	壺	-	-	-	白色陶粒子	外・直筒	壺片	奈道	13～14世紀	
Fig. 14	1 7区大溝上部	陶器	丸壺	(12.0)	(7.1)	2.4	頸直	外・ロクロ	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 14	1 7区大溝上部	陶器	丸壺	(12.0)	(8.1)	2.4	頸直	外・ロクロ	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 14	3 7区大溝中間	五輪土	鉢	-	-	(14.0)	(5.0)	長石	チャート合織	壺	直筒	
Fig. 14	4 7区大溝中間	石臼	陶器	9.5×9.5×厚0.8	-	-	石質	堅密な質	内・ナデ?	壺	直筒	
Fig. 14	5 7区大溝中間	石臼	石臼	10.5	直径約30	-	石質	堅密な質	内・ナデ?	壺	直筒	
Fig. 14	6 7区大溝中間	石臼	石臼	(10.3)	(6.0)	2.3	頸直	黒褐色・斑駁	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 16	1 1号段切	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	近縁輪輪切	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 16	2 1号段切	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	近縁輪輪切	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 16	2 1号段切	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	近縁輪輪切	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 16	3 1号段切	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	近縁輪輪切	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 16	4 1号段切	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	近縁輪輪切	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 16	5 1号段切	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	近縁輪輪切	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 16	6 AH-1	須恵器	环	(8.0)	(2.1)	0.5	直・心形環	外・ロクロ	直縁輪輪切	内・ロクロ	壺	直筒
Fig. 16	7 1区大溝下部	須恵器	环	(13.2)	-	-	外・ロクロ	直縁輪輪切	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 16	8 1区大溝下部	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	内・ロクロ	壺	直筒		
Fig. 16	9 1区大溝下部	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	内・ロクロ	壺	直筒		
Fig. 16	10 1区大溝下部	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	内・ロクロ	壺	直筒		
Fig. 16	11 1区大溝下部	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	内・ロクロ	壺	直筒		
Fig. 16	12 1区大溝下部	木器	刀子	底径13.7	-	-	鉄金鋸作	直縁	直縁	刀子	直縁	
Fig. 16	12 1区大溝下部	木器	刀子	底径13.9	-	-	木材料不明	直縁	直縁	刀子	直縁	
Fig. 16	13 1区大溝下部	須恵器	环	(7.4)	(4)	0.5	直・斜縁環	外・ロクロ	内・ロクロ	壺	直筒	
Fig. 16	14 1区大溝下部	須恵器	环	-	-	-	外・ロクロ	内・ロクロ	壺	直筒		
Fig. 16	15 洪水層下水田	土器	盆	(16.0)	(2.8)	0.5	直・圓底丸	外・ロクロ	内・ナデ?	壺	直筒	
Fig. 16	16 洪水層下水田	土器	盆	-	-	-	外・ロクロ	内・ナデ	壺	直筒		
Fig. 16	17 洪水層下水田	土器	盆	-	-	-	外・ロクロ	内・ナデ	壺	直筒		

VI 自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

川曲地蔵前遺跡³は、榛名山南東麓に形成された相馬ヶ原扇状地扇端付近の前橋台地上に立地しており、榛名山麓より流下する染谷川と瀧川との間に位置する。発掘調査の結果、浅間Cテフラ（As-C；新井, 1979）降灰以前の旧河道跡をはじめ、8世紀後半の開闢と予想される古代大溝である「川曲大溝」、平安時代末（天仁元年・1108年）に浅間火山から噴出した浅間Bテフラ（As-B；新井, 1979）に被覆された水田跡（以下、As-B下水田）等が確認された。本報告では、As-C降灰以前からAs-B降灰までの古植生、As-B下水田における栽培植物および土地利用の検討を目的として、花粉分析および植物珪酸体分析を実施した。

1. 試料

(1) 概要 本分析では、後述する各種分析を実施するにあたり、上記した河道路、大溝およびAs-B下水田の任意の地点を対象に堆積層の観察と試料採取を実施した。以下に各地点の観察所見を記す。また、各地点の模式柱状図をFig.17に示す。

旧河道（1地点）A区西側の旧河道大トレーン西面である（本文V章Fig.11参照）。観察は旧河道基底（亜円～亜角礁が混じる黄灰色泥（シルト～粘土）質砂）上位からAs-Bまでの深度（層厚）約142cmを対象とした。堆積層の最下部（基底上位）は、木片などの大型植物遺体が混じる暗紅色細粒砂～中粒砂であり、上部はやや泥分が増す。これより上位には、大型植物遺体が混じる暗褐色砂質泥～泥、黒褐色～黒泥、As-C、Hr-FAに由来すると考えられる亜角～亜円状を呈する偽礫（径3cm前後）および白色球星状の輕石様の碎屑物が混じる暗灰色泥、白色を呈する輕石様の碎屑物が混じる灰色泥、みかけ塊状をなす黑色泥、As-Bが累重する。なお、As-Cより下位の黒褐色～黑色泥層は、As-C直下のみかけ塊状をなす黒色泥となる層準を除き、植物遺体を主とする葉理を挟むことを特徴とするほか、同層下部には砂分が多い層準が認められる。本地点では、上記した観察所見を踏まえ、計13点の土壤試料（試料番号1～13）を採取している（Fig.11～17）。

古代大溝「川曲大溝」（2地点）古代大溝を東西に横断するトレーンである1区南面である。観察は大溝最下部からAs-Bの階層堆積層下までの深度（層厚）約104cmを対象とした。観察対象とした堆積層の基底は角礫～亜円礁が混じる白色～灰白色質砂～質泥からなる。これより上位には、基底付近に円～亜円礁（最大径10cm）が分布する。植物遺体が混じる暗紅色砂質泥、暗紅色細粒砂～細粒砂が挿在あるいは偽礫として分布する暗紅色砂質泥、暗紅色細粒砂～細粒砂、灰白色～褐灰色泥、褐色細粒砂～細粒砂および灰色～褐灰色泥の互層、暗紅色泥、黒褐色泥、黑色泥～暗褐色泥が累重する。調査所見によれば、大溝基底付近の植物遺体が混じる暗紅色砂質泥からは8～9世紀所産と推定される土器片が確認されている。また、大溝中層上の砂泥互層は洪水面とされ、大溝上層の暗紅色泥、黑色泥、黒褐色～暗褐色泥は、As-B降灰直前の溝覆土とされている。本地点では、上記した観察所見および調査所見を参考とし、計5点の土壤試料（試料番号1～5）を採取している。

As-B下水田（3地点）A区東壁の任意地点（調査区東壁）である。観察はAs-B下水田を構成する黒褐色泥より下位の暗紅色砂質泥から現地表面までの深度（層厚）約53cmを対象とした。堆積層の最下部は暗紅色砂質泥からなり、上位には黒褐色泥が堆積する。これらの層準は、植物根などによる擾乱により層界が凹凸をなすものの、色調の違いは比較的明瞭である。黒褐色泥上位には成層するAs-B（厚約24cm）が堆積しており、さらに上位にはいわゆるB混土とされる稍褐色を呈する泥

混じり砂、現代の耕作土に相当する白色～灰白色を呈する輕石が混じる暗紅色砂質泥～砂質泥が認められる。なお、調査所見から、耕作度の違いが示唆されたAs-B下直下の水田作土に相当する堆植物は、1地点；試料番号1と比較すると、淡色であることや層厚が薄いことなどが指摘できる。本地点では、As-B下水田作土とされる黒褐色泥と、その下位の暗紅色砂質泥より土壤試料2点（試料番号1, 2）を採取している。

(2) 分析試料 今回の分析では、上述した目的などを踏まえ、担当である山下工業㈱永井と千葉で協議し試料選択を行っている。本分析では、古植生の検討として、旧河道道路（1地点）の試料番号7, 12の2点、古代大溝（2地点）の試料番号1, 3～5の4点の計6点を花粉分析に供した。また、As-B下水田における栽培植物および土地利用の違いの検討として、調査所見から耕作度の違いが指摘された1地点と3地点のAs-B下水田の作土層に相当する試料2点（1地点；試料番号1, 3地点；試料番号1）を植物珪酸体分析に供した。

2. 分析方法

(1) 花粉分析 試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、簡別、重液（臭化亜鉛、比重2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による動植物質の除去、アセトトリシス（無水酢酸9；濃硫酸1の混合液）処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレラートを作製し、400倍の光学顕微鏡下で封入してプレラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や島倉（1973）、中村（1980a）、藤木・小澤（2007）、三好ほか（2011）などを参考にする。結果は同定・計数結果の一覧表、及び花粉化石群集の層位分布図として表示する。図表中で複数の種類を-(ハイフン)で結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数とし、百分率で出現率を算出し示す。なお木本花粉総数が100個未満のものは、出現した種類+で表示するに留めている。

(2) 植物珪酸体分析 各試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させた後、ブリュラックスで封入してプレラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉鞘（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体）および葉身機動胞腔に由来した植物珪酸体（以下、機動胞腔珪酸体）を、近藤（2010）の分類を参考に同定・計数する。分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレラートを作成に用いた分析残渣量を正確に計量し、乾土1gあたりの植物珪酸体含量（同定した数を乾土1gあたりの個数に換算）を求める。結果は、植物珪酸体含量の一覧表で示す。その際、各分類群の含量は100単位として表示し、100個/g未満は「<100」で表示する。また、各分類群の植物珪酸体含量を図示する。

3. 結果

(1) 花粉分析 結果をTab.3、Fig.18に示す。花粉化石の産出状況は試料によって異なるが保存状態は地点ごとに類似し、河道路（1地点）試料は全体的に悪く、大溝（2地点）試料は普通～やや悪い程度である。

旧河道（1地点） 試料番号7は花粉化石の産出状況が悪く、木本花粉はモミ属、ツガ属、マツ属、ブナ属などが、草本花粉はイネ科、カヤツリグサ科、サンナデタデ科～ウナギツバキ科などが認められた程度である。試料番号12は、からうろて定量解析に有効な個体数が産出

する。花粉群集組成は木本花粉の割合が高く、コナラ属コナラ亜属が最も多く、次いでマツ属が産出する。この他、モミ属、ツガ属、トウヒ属、ブナ属、ニレ属一ケヤキ属などを伴う。草本花粉はイネ科、クワ科、サナエタデ節一ウナギツカミ節、ヨモギ属、キク亜属などが認められる。

古代大溝「川曲大溝」(2地点) 本地点における花粉化石の産出状況は、試料番号3では豊富に産出する一方、試料番号5はからうじて定量解析に有効な個体数が産出する程度であり、試料番号1,4は産出が少ない。花粉群集組成は、試料番号3,5のいずれも類似し、木本花粉の割合が高い。木本花粉はマツ属が最も多く産出し、モミ属、ツガ属、トウヒ属、ブナ属、コナラ属、ニレ属一ケヤキ属などを伴う。草本花粉は、イネ科、カヤツリグサ科、サナエタデ節一ウナギツカミ節が多く認められ、試料番号3ではとくにイネ科が多産する。この他、マメ科、ヨモギ属、キク亜属、タンボポ科を伴う。一方、花粉の産出が少ない試料番号1,4は、モミ属、ツガ属、マツ属などの木本花粉、イネ科、カヤツリグサ科、サナエタデ節一ウナギツカミ節、ヨモギ属などの草本花粉が認められる程度である。なお、上記した試料のうち、河道路跡(1地点)の試料番号7,12、大溝(2地点)の試料番号1,3からは栽培種のイネ属に類する形態を示す花粉(以下、イネ属型)が確認されたほか、2地点; 試料番号3からはソバ属やベニバナ属が検出された。

(2) 植物珪酸体分析 結果を表Tab.4、Fig.19に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるが保存状態が悪く表面に多数の小孔(溶食痕)が認められる。植物珪酸体含量は、河道路跡(1地点)の試料番号1が2.6万個/g、調査区東壁(3地点)の試料番号1が1.5万個/gである。確認された分類群は2試料とも類似し、チゴササ属、タケアキ属、ヨシ属、コブナグサ属、ススキ属、イチゴツナギ属が検出され、とくに河道路跡(1地点)の試料番号1ではヨシ属の含量が高いという特徴を示す。また、2試料からは栽培植物であるイネ属の葉部で形成される短細胞珪酸体や機動細胞珪酸体、および珪化組織片として短胞壁膜も検出される。その含量は、河道路跡(1地点)の試料番号1では短細胞珪酸体が700個/g、機動細胞珪酸体が1,700個/g、調査区東壁(3地点)の試料番号1では短細胞珪酸体が600個/g、機動細胞珪酸体が1,900個/gである。

4. 考察

(1) 古植生 旧河道(1地点)および古代大溝(2地点)を埋積する堆積物の花粉分析の結果、花粉が豊富に産出するあるいは定量解析に有効な個数が産出する層準が認められたが、全体的に産状が悪く、また保存状態の悪い化石も多く含まれる状況であった。一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が常に酸化状態にあるような場合には、花粉は酸化や土壤微生物によって分解・消失するとされている(中村, 1967; 永瀬・山内, 1971; 三宅・中越, 1998など)。今回の試料は、産出した花粉化石の保存状態などから、経年変化の影響を受けている可能性が高いと考えられる。以上の点を踏まえ、花粉が豊富に産出した層準およびからうじて定量解析が可能な層準の群集組成についてみると、いずれの試料も木本花粉の割合が高く、モミ属、ツガ属、トウヒ属、ブナ属などの針葉樹や、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属一ケヤキ属などの落葉広葉樹が多く認められた。このうち、モミ属やツガ属、ブナ属などは、後背の山地などに分布する森林植生に由来すると考えられる。また、多産したマツ属は生育の適応範囲が広く、極端な陽樹であることから、二次林などとして周辺に生育していた可能性がある。トウヒ属は、現在の群馬県では高寒山地に分布するイラモミやトウヒ、低山地に分布するハリモミなどがあるが、いずれも山地を中心には稀に生育する程度である。なお、本遺跡の北方に分布する前橋泥炭層の調査では、花粉化石および大型植物化石の産状から、浅間板障

黄色鉱石(As-YP) 降灰以前はマツ属(主に単維管束亞属)やトウヒ属などの花粉が高率となることや、植物化石群集ではチゴウセンゴロウ、トウヒ属バラモジ節、カラマツ属の針葉樹などを主とし、カバノキやハンノキ属を伴うという組成が明らかとされている(辻ほか, 1985など)。このような調査事例を参考とすると、各試料より産出したトウヒ属などは二次化石の可能性が考えられる。また、コナラ亜属は山地等の森林の主要構成種となるほか二次林や河畔林要素を含み、ニレ属一ケヤキ属をはじめ、サワダルミ属、クルミ属、クマシデ属一アサダ属、ハンノキ属、エノキ属一ムクノキ属、シナノキ属などは河畔林や渓谷林などを構成する種類である。

今回の分析では、上述したように産出状況や保存状態の悪い試料が多いものの、花粉が豊富に産出した大溝(2地点)の試料番号3についてみると、河畔林などを構成する分類群が多く確認された。また、同じ前橋台地上に立地する萩原・沖田遺跡(高崎市)では、本遺跡と同様に河道路跡が検出されており、この河道路跡植物に認められた花粉化石群集および大型植物遺存群には今回の調査で確認された河畔林などを構成する種類が多く含まれる(パリオ・サーヴェイ株式会社, 2013)。このような産状を参考とすると、調査地周辺や集水域にはニレ属一ケヤキ属などをはじめとする河畔林が分布し、ツツジ科やスイカズラ属は林縁などに生育していたことが想定される。一方、草本類では、イネ科、カヤツリグサ科、サナエタデ節一ウナギツカミ節が比較的多く産出したほか、ヨモギ属、キク亜属、タンボポ亜属などが検出された。いずれも明るく開けた領域に群落を形成することから、これらが調査地周辺や集水域に生育していたことが窺える。とくに大溝(2地点)の埋積植物では、草本花粉の割合が増加するとともに、イネ科が多く産出することから、草地環境が増加した可能性も考えられる。なお、河道路跡(1地点)や大溝(2地点)の埋積植物からは栽培種のイネに由来するイネ属花粉が、また大溝(2地点; 試料番号3)からはソバ属やベニバナ属の花粉が検出された。この結果から、周辺域ではAs-C以前より稲作が行われていたと考えられ、古代にはソバ属やベニバナ属の栽培や利用があつたことが推定される。

(2) 栽培植物および土地利用 1,3地点のAs-B下水田を対象とした植物珪酸体分析の結果、両試料からも栽培種のイネ属の葉部に由来する植物珪酸体が検出された。その含量は1,3地点を通じ、短細胞珪酸体含量が600~700個/g、機動細胞珪酸体含量が1,700~1,900個/gであった。

水田跡(作耕跡)の検証や探査を行なう場合、一般にイネの植物珪酸体(機動細胞由来)が試料1g当たり5,000個以上の密度で検出された場合に、そこで稲作が行われた可能性が高い(杉山, 2000)とされている。また、群馬県内では、密度が3,000個/g程度でも水田遺構が検出される事例などから、3,000個/gを判断基準とする場合もある(株式会社古環境研究所, 2005など)。以上を参考とすると、本遺跡のAs-B下水田におけるイネ属の機動細胞珪酸体含量は、2試料ともに上記した判断基準を下回る。ただし、今回の調査地点では、いずれも水田遺構(畦畔)が検出されていることや、イネ属が検出されていることなどから、稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。なお、イネ属の含量が上記した判断基準より下回る結果となった要因としては、耕作期間が短かったことや生産性(集約性)が低かったことなどによりイネ属の植物珪酸体の土壤中の蓄積が少なかったことなどが推定される。

また、栽培種以外の分類群では、チゴササ属、タケアキ属、ヨシ属、コブナグサ属、ススキ属、イチゴツナギ属などが検出され、とくに河道路跡(1地点)においては湿潤な環境を好むヨシ属やコブナグサ属の含量が高いという点で特徴付けられる。これらの産状を参考とすると、1地点付近はより湿潤な領域であったことが想定され、これらの違いによりイネ科植生の生育状況が局的に異なつ

た可能性が考えられる。また、ヨシ属やコブナグサ属をはじめ、チゴザ属などは水田雜草としても生育することから、水田利用や管理状況の差異を反映している可能性も考えられる。

卷之九

- 新井田夫・1959.関東地方近畿の城・砦を以てした古墳地帯アラフ考古学ジャーナル 157.11.52
藤木千尋・2007.4月 2007.5月 球磨郡御代賀町御代賀。アカコロウ山。15p
佐々木・古墳時代研究 2005.付録 人物学分析と古墳葬 葛原信一郎著、柳原信一郎著中澤和也監修著、横須賀・人間の物語事記作・神奈川県文化財保護局監修著、高崎・神奈川文化講習会著 149 頁、横浜市市民会館 15
遠藤三郎・2000.ブラント・オーレル開拓、北海道大学出版会 387p
二七・中国通史 1998.春秋戰國戰國時期の花紋・鏡子の漫遊記。新星出版社 6.15.30
二七好文・藤木千尋・2011.日本古墳研究会 第4回
二七好文・藤木千尋・2011.日本古墳研究会 第4回

中村 聰.1967.花期分析.古今植物 239.

- 中村 聰. 1990a. 日本原花園の遺産 I (Ⅱ) (編集). 大阪府立自然博物館総合研究会 第12集 319頁.

島田一郎. 1973. 日本植物の花園別冊. 大阪市立生物科学博物館叢書第5集 60p.

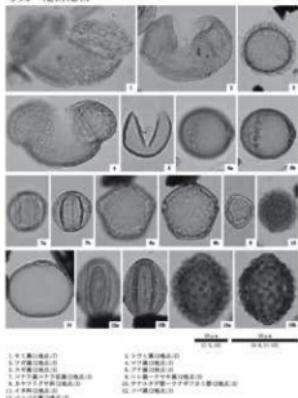
松山清二. 2000. 植物園植物体（プランツ・オーテル）. 近 順一（編集）考古学と自然科学 3 古考学と植物学. 同上社. 189-203.

遠藤和也. 1971. 花園、野原、化石の研究法. 共立出版株式会社. 2073.

近 順一・吉田信廣・鈴木洋子・能代修一. 1985. 前橋市における更新段階から更新帯にかけての植物相と植生. 球磨川流域. 23(2)63-75.

パリノ・サーヴェイエ社. 2013. 佐倉・林原・沖中謙著 7 の自然科学分析. 林原・沖中謙著 7 西横橋・西元道跡 4 西横橋・西元道跡 5 - 工場跡間に伴う埋藏文化財発掘調査報告書-1. 高崎市文化財調査監修会 第317集. 佐倉市文化委員会・筑波テクノリンク株式会社・技術開発株式会社. 09-130.

写真 花粉化石



Tab. 3 花粉分析結果

第11章

Fig. 17 各地点の模式柱状圖における試料採取位置

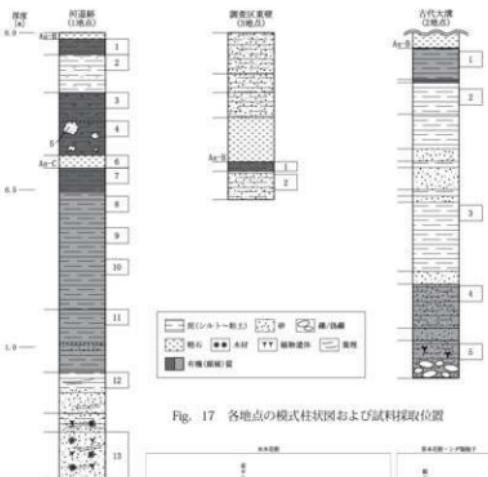
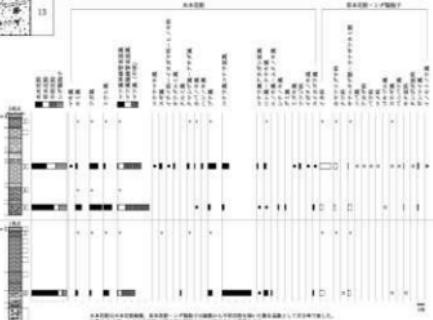


Fig. 18. 花粉化石圖鑑



• 18 • 119910000000

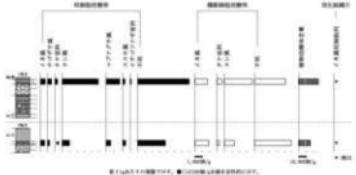


Fig. 19 植物球孢子含量

VII 総括 -「川曲大溝」と古代群馬郡の水田開発-

はじめに

川曲地蔵前遺跡No.3の発掘調査では、奈良～平安時代の大溝や中・近世に至るまでの水田関係遺構が検出され、前橋台地西部における土地利用の変遷を考えるうえで興味深い成果を得た。本章では調査のハイライトである奈良・平安時代の大溝について少し踏み込んだ検討を加え、総括に変えたい。

古代における前橋台地の水田開発をめぐっては、表層地割から条里制に接近する歴史地理学的研究が三友国五郎によって早くに先鞭がつけられている（三友 1959）。考古学的には昭和50年頃の関越自動車道や土地改良に先立って行われた大規模発掘や、その後の北関東自動車道の建設に先立つ大規模調査によってAs-B直下の調査事例が蓄積され、その施工時期等に言及した新井仁による研究（新井 2001・2008）もある。

水田に伴う用水路の問題については、梅澤重昭が端気川を人工水路とする見解を示したのが早い（梅澤 1987）。また梅沢は、端気川が広瀬川から分かれて前橋台地へさしかかる付近の直線地割「女溝」を用水路と推定、古墳時代に遡るとされていたが、実際の発掘調査によって検証されたものではなく、実しやかの城を出ないものであった。その後、平成10年に前橋市教育委員会が「女溝」の確認調査を実施（前橋市教育委員会 1998）、その成果を援用して前原豊・池田武・飯島義雄らが「女溝」に検討を加え、2条平行する溝の内1条は古代以前に遡るという見解を示し（前原ほか 2001）、古代の大規模用水路としてにわかに注目を集めた。一方で関口功一は、前橋城付近を流れる風呂川等の河川を積極的に人工水路と評価し、先の「女溝」も含め古代史的な視点で検討を加えている（関口 2012等）。

今回の調査では、As-B直下の面よりさらに下位から、奈良～平安時代の水路と理解される大溝を検出した。関口の研究を踏付ける成果であると共に、見直しを迫る部分もある。ここでは地名を冠して「川曲大溝」と命名し、その時期や性格、史的背景について予察しておきたい。

1. 今回発掘された「川曲大溝」の概略

V章と繰り返しとなる部分もあるが、ここで今一度、今回の発掘調査において明らかとなった「川曲大溝」の情報について確認しておく。

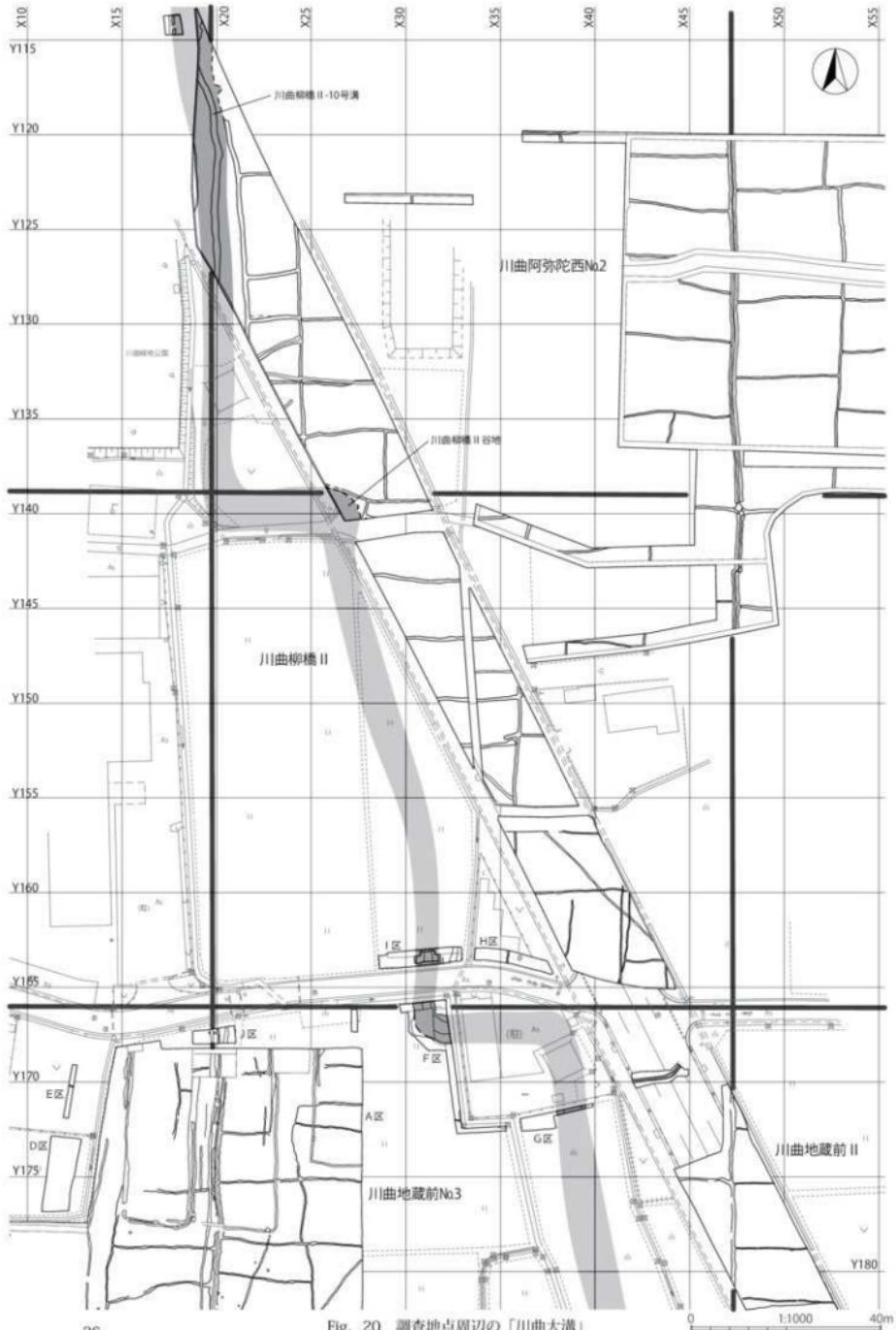
規模・形状 南北に延びる大溝に直行するトレンチとなったI区で上幅約5m、深さは約1.5mと大規模で、断面形状は箱築研状を呈し、底面にはボットホール状の凹凸が顕著である。F区では条里地割に合わせて東へ直角にクランクする状況が確認され、G区において大溝が南北方向で確認される（As-B直下まで調査）状況を踏まえると、再び南へクランクすることが予想される。

堆積土 最下層に多量の砂礫、次いで泥炭質土、その上に9世紀末と推定される洪流水堆植物層、さらにその上に細い溝が掘られた後に薄く黒色土が堆積、断面レンズ状の埴地となった後にAs-BとAs-Kが堆積、その後はAs-Bを多量に含む土で埋まっており、近世以前に概ね埋没したようである。

年代観 下層から出土した土器は細片であったが、時期的な特徴を認めるものは全て8世紀後半～9世紀末頃に収まるので、遺物から遡り得る時期の上限は8世紀後半となる。ただ、水路という性質上、浚渫も行われたであろうし、土器の捨てられる状態=廃絶と考えれば、開墾はさらに遡った8世紀中頃と推定される。

なお、条里型（以下条里と略）地割に合わせてクランクする特徴からは、条里型水田の施工と同時ないしは条里型地割に強い規制が働いている頃の開墾と逆算することも可能だろう。なお、前橋台地における条里型水田の施工時期は8世紀中頃と推定される（永井 2014）、大溝の開墾はほぼ同じ頃と理解される。

特徴的な遺物 下層の砂礫層中から出土した土器細片の中には「物」墨書きのある須恵器壺が含まれ、他に鉄製刀子、刀子の木製鞘片、馬骨、人骨細片が出土した。注意されるのは、水流の影響がある層中からの出土であるにも



かかわらず土器片は磨滅していない点で、上流から長距離移動したというより、調査区の至近から投げ込まれたと考えることが自然である。確たる根拠は無いが、馬骨が出土している点、刀子の出土（註1）から、調査区近傍を通る道路が大溝を越える橋のたもとで行われた、何らかの祭祀に伴う遺物と考えておきたい。

古環境 自然科学分析の結果からは、大溝の流れがやや停滞し始めた頃～洪水層による埋堆以前の周辺には水田が広がっていたこと、上流に河畔森が存在していたことが予想される。また、ソバやベニバナといった農作物の花粉化石も確認されており、上流のさほど遠くない場所に、これらの作物を作る畑地も存在していた可能性が考慮され、単に一面の水田地帯ではなかった可能性が導かれる点は興味深い。

2. 調査地点周辺の「川曲大溝」

今回確認された大溝は、実はまったくの新発見ではなく、調査開始前にある程度予測していた。それは古い航空写真に写る直線地割の末端が、調査地へ向かう可能性を確認していた（PL 3・4参照）からである（註2）。

また、調査地点北側で平成16年度に実施された川曲柳橋II遺跡（前田2005）において、As-B直下の大溝とされる10号溝が、それ以前の大溝の上層で調査が止まった結果と思推し、延長が確認される可能性を考えていた。

ところで、今回の調査地点周辺は近年、都市計画道路や店舗・福祉施設の建設が相次ぎ、As-B直下の水田跡の調査成果が多く積み上げられている。土地改良が未実施であった上に、「利根西」と俗称される開発の遅れた土地柄、条里地割が良好に遺されていたこともあり、各遺跡報告書中で条里水田の区画復元も蓄積されている。

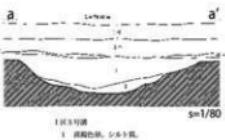
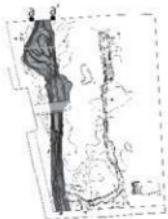
以上の点を踏まえた上で、周辺の既調査区を合成したのがFig.20である。今回調査した大溝が、条里型地割の坪界で屈曲していることが改めて理解される。また、川曲柳橋II遺跡の10号溝に加え、B1区の南側谷部も大溝上の窪地として解釈すると、今回調査地点同様に坪界での大溝屈曲部の存在が予想される。一つ気がかりなのは、2ヶ所の屈曲が直線でつながらない事だが、これについては地形の制約、つまりは前橋台地が北西から南東へ緩く傾斜することに起因するものと解釈される。今回は紙面の都合で図示しないが、本遺跡南東約1kmの高崎市京目不動西遺跡でも、同一遺構と思われるAs-B下の大溝が確認されているが、単純な直角の屈曲の反復では無理のある位置関係のようなので、屈曲間は基本的に地形に直行して斜行するのだろう。以上の点から「川曲大溝」は、大局的には地形に直行するが、条里坪界部分で屈曲する有り方が普遍的であったと言える。

3. 「川曲大溝」の性格

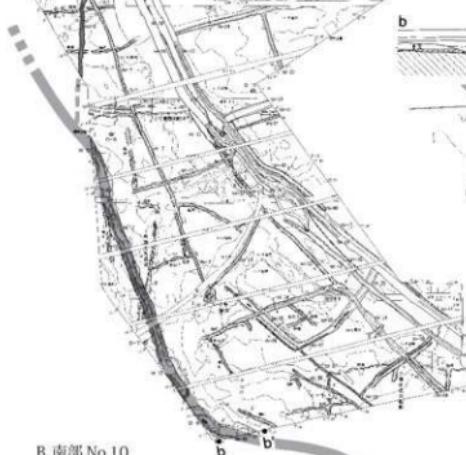
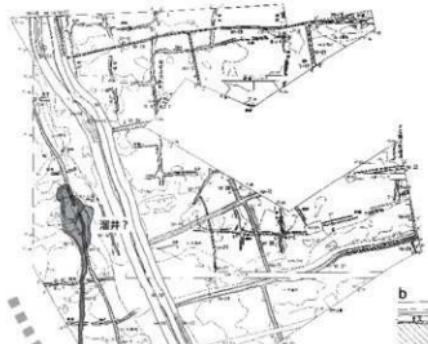
結論から言えば、「川曲大溝」は前橋台地の西部地域へ引水した遺構と考えられる。米軍写真には現利根川に合流する矢田川の対岸から、今回の調査区の北方まで直線的な地割が遺る。この直線地割を歩くと、単なる帶状の水田である場合や、用水路となっている場所もある。条里型の地割とはリンクしない点をもって新しいとする意見もあるが（関口2012）、むしろ等高線に沿った合理的なラインと理解することも可能で、条里型水田の施工と同時期ないしは遡る時期の開拓を見るほうが自然だろう。この直線地割は、今回の調査地点の北方で真南へ方向を変えたところで表層での確認が不可能となるが、南方の川曲柳橋II遺跡と本遺跡で遺構として確認される。表層地割に残るか否かは、9世紀末の洪水堆植物に覆われて廃絶したか否かの違いなのだろう。

本遺跡より南方は、大溝がいかなる方向へ流れていたのかわからないが、高崎市京目不動西遺跡のAs-B下の大溝を同一遺構とすれば、概略地形に沿いつつも条里型地割に規制された流れであったと予想される。その向かう先は古代群馬郡都島名郷の推定地城を経由し、井野川へ流下していたと思われる。

なお、直線地割が現利根川を挟んで対峙する矢田川は、前橋城北方付近で古利根川である広瀬川から分流した、古代に遡る用水路とされる（関口2012）風呂川からさらに分流した小河川で、現利根川で分断されているものの流末は「川曲大溝」につながっている。ちなみに風呂川自体も現利根川に分断されているが、航空写真的判読から染谷川に通じていた可能性が指摘（関口2012）されている（註3）。



A. 横手湯田I区5溝



B. 南部 No.10
C 区 W-12・15

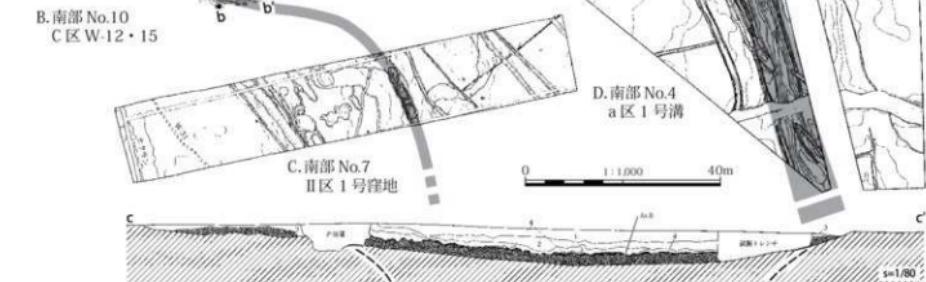


Fig. 21 (仮) 下川大溝

*各報告をもとに作成

矢田川より上流で風呂川から分流する馬場川は、古代まで遡る用水路と推定される「女溝」(前原ほか2001)に接続し、宮川(後閑用水)・櫛島用水を分けているようである。宮川は広瀬古墳群の西側を区切るかのように流れ、現状の端気川との分水点に程近い朝倉伊勢西遺跡(山田2011・小林2012)では、宮川に平行する低地部脇から、上層にAs-Bが堆積する幅4m前後の水路跡(朝倉伊勢西No.1-2区W.2)と、それから分水したと思われる10世紀後半の堰を伴う小規模水路跡(朝倉伊勢西No.1-1区W.11・12、No.2-1区W.1・6)が確認されており、古代まで遡ることは明白である。櫛島用水については、現状の分水点が現端気川の上流である点から古代までは遡らない可能性も示唆されているが(櫻井2013)、むしろ1号女溝とスムーズに接続する位置関係があるので、やはり古代に遡ると考えたい。これら宮川と櫛島用水は、地形に沿って前橋台地上を灌漑していたと思われ、端気川・藤川・西川はその排水路としての機能が想定されるが明確な発掘調査事例が無い。但し南部拠点地区遺跡群No.4の2a区11号溝(前田2010)・同No.7の2区1号窪地(櫻井2014)・同No.10のW.9.12.15(井上2014)がある。全て同一の直線的な溝跡で、As-B直下の浅い溝が報告されている(註4)。

以上を整理すると、古利根川から取水した風呂川は、南東方向に馬場川(女溝を経由して宮川・櫛島用水を分けて端気川・藤川・西川へ)、南西へ矢田川と、前橋台地を広く灌漑する用水路網を構成していたものと推定される。今回検出された「川曲大溝」も、その一つであったと言える。

4. 前橋台地の古代水路網の開鑿をめぐって

前節で整理したように「川曲大溝」は、風呂川を要として前橋台地に扇のように広がる古代水路網を構成する一つであると考えられた。そしてこの水路網の中で、正式な発掘調査によって充分な考古学的成果を得られているのは、前橋台地では「川曲大溝」のみであること明らかとなった(註5)。従って今回調査した「川曲大溝」から推し量れる歴史的背景は、前橋台地の水路網、古代群馬郡における水田開発、ひいては古代上野国の開発を考え上で、将来的には極めて重要な意味をもつものと考えられる。

では「川曲大溝」は、誰によって開鑿されたのか。ここではその比較検討の材料として、高崎市矢中遺跡群の事例を取り上げてみたい。矢中遺跡群は高崎市矢中町に位置し、古代においては片岡郡に属する。As-B直下の水田跡が広域に調査されているが、今回注目するのは大型水路とされる大溝である。仮に「矢中大溝」とする。「矢中大溝」は、周辺の条里地割に対して斜行する直線状で、900mに亘り確認されている。幅約5m、深さ1.5m。出土土器からは9世紀代に機能しており、「川曲大溝」と同規模・同時期の大溝である。この大溝は所々で条里坪界交点を通り、その部分からは水田への配水施設と思われる水溜状遺構が確認されるので、条里水田の施工と同時にいしはその後の近い時期の開鑿と思われる。また、遺跡中央を流れる矢中堰用水を上流に遡ると、烏川から取水する長野堰用水からの分水である。両用水の開鑿は古代に遡るとされる点を勘案すれば、「矢中大溝」は烏川から取水する高崎台地の水路網の一つに位置づけられるのかも知れない。この「矢中大溝」で特筆される遺物に、矢中村東A地点大溝の水溜状遺構に流れ込む溝底面から出土した「物部私印」銅製印章がある。印章は鋳あげ後の仕上げが充分でない状態から、物部氏が祭祀用に作った可能性が指摘されている(横倉2000)。いずれにせよ、物部を名乗る氏族がこの「矢中大溝」の開鑿に関わっていた可能性は高い。

ここで再び「川曲大溝」に戻ると、「物」墨書き土器の存在が注目される。「物」を物部氏と短絡的に結び付け、共伴する刀子と馬骨から祭祀を連想すると、「矢中大溝」との共通点の多さが認識される。おそらく「川曲大溝」も、物部氏によって開鑿され、その維持管理もまた彼らに委ねられていたと思われる。

物部氏に関する直接的な史料は、群馬県内では数例確認されている。今回触れた矢中遺跡群の銅印や木造跡の墨書き土器以外に、高崎市の金井沢碑(神龜三年・西暦726年)碑文、同吉井町矢田遺跡(多胡郡矢田郷)出土紡錘車に線刻された「物部郷長」、富岡市下高瀬上ノ原遺跡(甘楽郡)の刻字土器「□野国甘楽郡上郷主物部□進」といった考古資料が知られている。また、文献史学の立場では、中央の物部氏が祀る奈良県天理市石上神

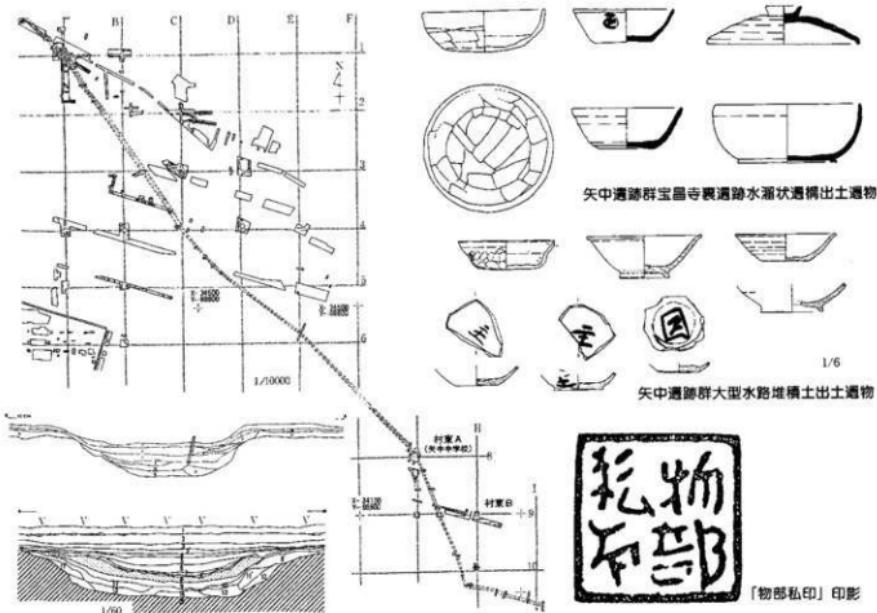


Fig. 22 高崎市矢中遺跡群「(仮) 矢中大溝」と出土遺物

宮周辺の地名「石上」「布留」が転化した地名・遺称の分布を物部氏の地方進出の根拠と解釈しており、第3節にて触れた前橋台地の風呂川も、石上神宮付近を流れる布留川の転化とされる。矢田川についても、先の矢田遺跡の物部郷長と併せて理解できる。他にも高崎市倉渕町や保渡田町・箕郷町の「石上寺」、同吉井町の大字「石神」や浜町の小字「御風呂」、上野国府脇の前橋市元総社町の「風呂沼」、前橋市大手町の「長壁神社」(物部氏系の刑部氏と関連)等が分布しており、群馬県西部の西毛地域における物部氏の活躍を偲ばせる(関口2013)。

反面、上毛野の古墳時代終馬を飾る總社古墳群の大形方墳から想起される蘇我氏との関係も想定されるので、注意する必要がある。重要拠点を掌握した蘇我氏に対し、面向的な広がりをもつ物部氏という指摘(関口2013)もあり、考古学的な検証は困難だが看過すべきではない(註6)。

おわりに

以上の検討によれば、古墳時代末以降、上野国の西部にその勢力を広げていた物部氏は、奈良時代後半に至って条里型水田の開発を主体的に進めた。その過程で、地形的に貧水地域であった前橋・高崎の台地上を灌漑する大規模な水路網を整備したものと推定される。繰り返すが、今回調査した「川曲大溝」は、その水路網の一つで、考古学的な情報を獲得できたという点で、いわば定点となる資料であると考える。

水路網の整備をはじめとする条里型水田の広域施工は、弥生時代後半に始まり古墳時代に本格化した水田開発の枠組みを大きく覆す一大事業であったと思われる。とは言え、ここで検討した水路網の整備は、古墳時代以降使われ続けた既存の水路や、自然流路の改修、旧流路由来の沼澤地の再掘削を伴ったであろうことは想像に難くない。

また、整備された水路網は洪水やAs-Bの被災、利根川の転流という地形の変貌を克服しつつ、度重なる改修が加えられて現代まで使われたと思われる。今回確認された中世大溝は、そうした水路の一つなのだろう。

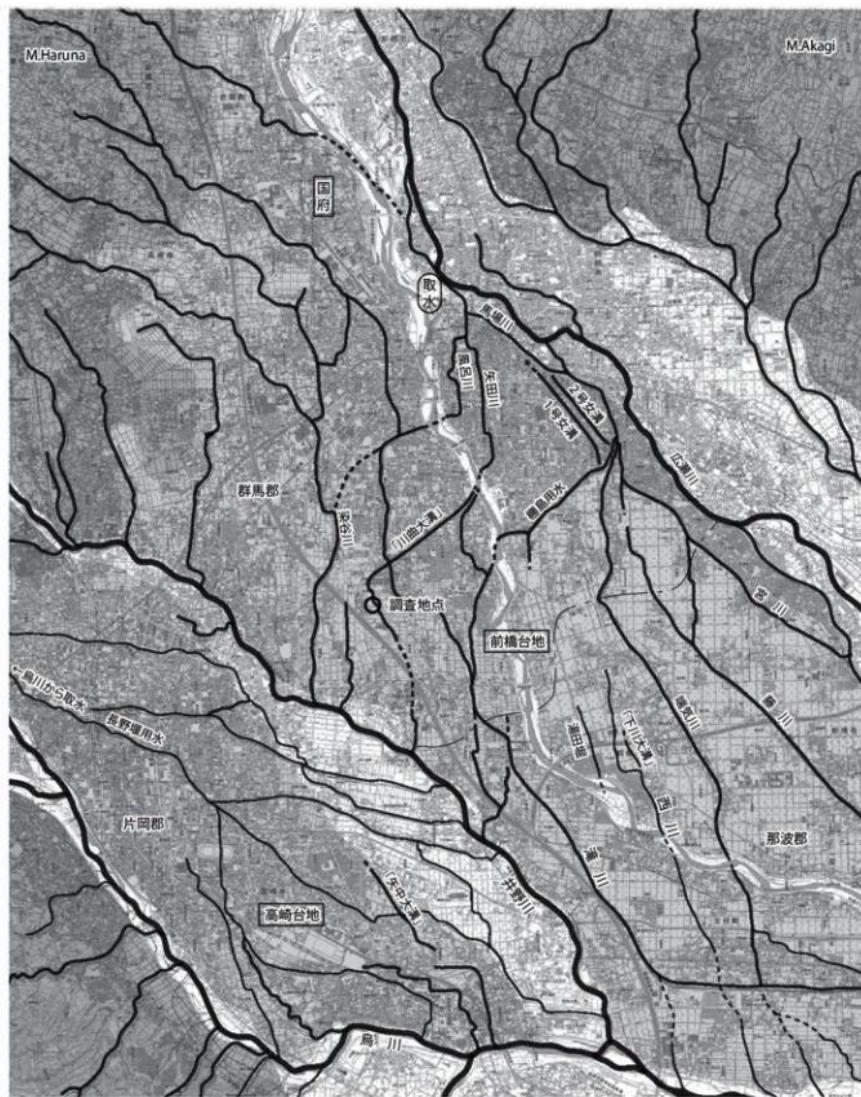


Fig. 23 前橋・高崎台地の古代水路網

《註》

- (1) 埼玉県比企郡吉見町の西吉見条里Ⅱ遺跡で、東山道武藏道関係と推定される道路跡に伴う橋のたもとから、墨書き土器と共に木製柄のある抜き身の刀子が出土している(永井2002)。
- (2) 同僚である青木利文氏の指摘により気が付いた。青木氏は近世の農地に关心があり、国土地理院のサイト上で航空写真を日常的に閲覧しながら研究を行っている。こうした人の恩恵もまた、「川曲大溝」発見の追い風となった。
- (3) 関口功一の指摘(関口2012)にもどづき航空写真上で確認したところ、風呂川の流末は予てより条里との関係が図かれていた新保田中村前地区における柴谷川のクランク部分に接続するものと推定された。
- (4) 一昨年に南部拠点地区遺跡群№11を調査した際、周辺の河川を検討する中で得た経験にもとづいている。その際は古墳時代の流路の復原が目的であったため、西川を古墳時代前期の旧流路由来と位置付けたが(永井2014)、今回の検討を経て今は古代に改修された水路として考えている。
- (5) 他に高崎市日高遺跡の154号溝(大江ほか1982)、同市新保八坂遺跡(関口修2000)で平安時代の水路が検出されているが、条里地割に沿った南北方向である以外は部分的な調査でもあり、その流路がどこからどこへ向かうのかは良くわからない。
- (6) 本報告書において、「川曲大溝」は仮説的域を出るものではない。

《参考文献》

*直接引用したものに限定

- 新井 仁 2001「群馬県における平安時代の水田開発について 一前橋台地南部を中心とした試論一」『研究紀要』19
　　御群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 新井 仁 2008「条里地割導入後の水田と集落の一様相 一前橋台地南部地域を中心にして一」『研究紀要』26
　　御群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 井上 太ほか 2014「南部拠点地区遺跡群№10」『岩毛野考古学研究所』
- 海澤重昭 1987「条里遺構と利根川の転流」『日本の古代遺跡』16 保育社
- 大江正行ほか 1982「日高遺跡」群馬県教育委員会ほか
- 小林朋恵ほか 2012「朝倉伊勢西条Ⅱ遺跡」前橋市教育委員会
- 櫻井和哉ほか 2013「上佐島中原前Ⅲ遺跡」鴨山下工業ほか
- 櫻井和哉ほか 2014「南部拠点地区遺跡群№7」鴨山下工業ほか
- 関口 修 2000「38 新保八坂遺跡」「新編高崎市史」資料編2 原始古代II 高崎市
- 関口功一 2012「土毛野の古代農業景観」岩田書院
- 関口功一 2013「古代土毛野をめぐる人びと」岩田書院
- 高井佳弘 2008「平安時代後期水田耕作の位置様相ー群馬県内浅間B軽石下水田の検討からー」『生産の考古学』 同成社
- 永井智教 2002「西吉見条里Ⅱ遺跡発掘調査概報」埼玉県比企郡吉見町教育委員会
- 永井智教 2014「VI-2 奈良・平安時代の遺構と遺物について」『南部拠点地区遺跡群№11』鴨山下工業ほか
- 春山秀幸ほか 2002「横手南川端遺跡」「横手山由道跡」御群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 前田和昭ほか 2005「川曲柳橋Ⅱ遺跡」前橋市教育委員会
- 前田和昭ほか 2010「南部拠点地区遺跡群№4」前橋市教育委員会
- 前橋市教育委員会文化財保護課 1998「平成9年度 市内遺跡発掘調査報告書」前橋市教育委員会
- 前原豊・秋池武・飯島義雄 2001「利根川からの引水遺構である『女溝』の意義」『群馬文化』266号
　　群馬県地域文化研究協議会
- 三友国五郎 1959「関東地方の条里」『埼玉大学紀要・社会科学編(歴史学・地理学)』第8巻 埼玉大学
- 山田誠司ほか 2011「朝倉伊勢西条Ⅰ遺跡」前橋市教育委員会
- 横倉興一 2000「55 矢中遺跡群」「新編高崎市史」資料編2 原始古代II 高崎市

報告書抄録

ふりがな	かわまがりじぞうまえいせき№3							
書名	川曲地蔵前遺跡№3							
副書名	店舗建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次								
シリーズ名								
編著者名	永井智教・藤坂和延・パリノサーヴェイ株式会社							
編集機関	山下工業株式会社 〒371-0244 前橋市暮毛石町 207-8 前橋市教育委員会事務局文化財保護課							
発行機関	〒371-0853 前橋市越社町 3-11-4							
発行年月日	2015年5月20日							
所取遺跡	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査対象面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
川曲地蔵前 遺跡№3	群馬県前橋市川曲町 60-3.61-1,61-3.62-1, 62-3.63-1,63-2.64, 65-1.66-1,504-1, 504-3.504-5.509-1, 510-1.513-1,514-1, 519.522-5.523-5, 525-1.526-1	10201	0333 (26A194)	36° 21' 06"	139° 02' 58"	2014.11.01	7.938m ²	店舗建設
	~							
所取遺跡	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
川曲地蔵前 遺跡№3	生産跡	奈良・平安時代	水田跡 大溝跡1 溝跡1	土師器・須恵器 馬骨・人骨 鉄器・木器	平安時代の洪水に埋もれた奈良・平安時代の水田跡と、同時期に機能していた条里地割に規定された大溝「川曲大溝」。大溝は広瀬川から取水される、前橋台地の水路網の一つと考えられる。			
	生産跡	平安時代末	水田跡 道跡4 標石11	無	条里型水田。坪界交点と、畔を踏む道跡を検出した。			
	生産跡	中・近世	大溝跡1 溝跡12 土坑21 段切り状遺構(水田跡)2	陶磁器・在地産土器 板碑片・石臼片	段切り遺構は条里型水田に沿った地割の溝に画されており、浅間火山灰降下後の復興に關係するものと推定される。			

川曲地蔵前遺跡№3
—店舗建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

2015年5月13日 印刷

2015年5月20日 発行

発行 前橋市教育委員会
編集 山下工業株式会社
印刷 朝日印刷工業株式会社

