稲荷遺跡

前橋市埋蔵文化財発掘調査団

口絵　1

口絵　2

序

北に赤城山を望み、広々とひろがる前橋台地。新田、稲荷新田、箱田等かつての水田地帯を彷彿させる字名が点在する東地区。かつての東地域の水田や畑、桑畑も都市化の波が押し寄せ宅地化されている。そんな中に稲荷遺跡も位置付いている。

今回の新前橋駅川曲線道路改良工事も前橋の都市計画の一環として行われる計画道路の建設に伴う道路改良である。今回の発掘調査は、その工事に先立っての事前調査である。

発掘現場は前橋市立箱田中学校の北側に位置するため、学校への登下校の際、中学生達の関心を呼び、文化財保護の為にも効果があったと考えている。

遺跡は地下2面に発見され、一面は1108年頃の浅間山噴火の火山灰層に埋もれた水田が中心のものである。もう一面は6世紀初頭に噴火した榛名山二ツ岳の火山灰層に埋もれた水田である。

どちらも畦畔の発見が中心であったが、前橋台地の各地から発見されている条里制の跡と併せ考える必要が生じている。

古代社会の前橋の生活を考える時、この地のみの水田という狭い考えでなく、古代日本の政治体制との関連が深く係わってくる水田の一つとなる可能性も出てくる。

発掘調査でなぜ年代がわかるのか。発掘調査をするのは何のためなのか。現場で説明を聞いたり、体験発掘をする中学生や一般見学者の納得した姿を見るにつけ、発掘調査の結果を市民に還元し、文化財を理解してもらう努力の必要性を強く感じる。

本報告書を研究者だけでなく、一般市民の方々が一人でも多く活用していただき、前橋の歴史を理解する上での参考にしていただけたら幸いである。また、各発掘調査現場との情報を交換しあい、古代社会の一層の解明ができたらと考えている。

平成9年3月

前橋市埋蔵文化財発掘調査団

団長　中西　誠一

例言

1．本報告書は、前橋市が計画する前橋都市計画道路事業３・４・19号新前橋駅川曲線改良工事に伴う稲荷遺跡発掘調査概報である。

2．遺跡は、群馬県前橋市前箱田町281-1ほかに所在する。

3．調査は、前橋市埋蔵文化財発掘調査団団長　中西誠一が前橋市長　萩原弥惣治と委託契約を締結し実施した。

4．調査担当および調査期間は以下のとおりである。

発掘・整理担当者　　戸所慎策・古屋秀登（前橋市埋蔵文化財発掘調査団調査係）

発掘調査期間　　平成８年７月24日～平成８年12月18日

整理・報告書作成期間　　平成８年12月19日～平成９年３月25日

5．本書の原稿執筆は戸所・古屋が行った。整理作業をはじめ報告書の作成には、大島きく江・鈴木民江・高橋公代・多田啓子・塚本富江・中林美智子・堀込とよ江・森田純子の協力があった。

6．テフラ・プラントオパールの同定は、(株)古環境研究所に依頼した。

7．発掘調査で出土した遺物は、当調査団より前橋市教育委員会に保管責任を依頼し、前橋市教育委員会文化財保護課で保管されている。

凡例

1．挿図中に使用した北は座標北である。

2．挿図に建設省国土地理院発行の１／20万地形図（長野・宇都宮）と１／2.5万地形図（前橋）を使用した。

3．本遺跡の略称は８Ａ78である。

4．各遺構の略称は次のとおりである。

Ｄ…土坑、Ｐ…柱穴、Ｗ…溝・水路

水田の番号は○数字、畦畔の番号は数字のみ

5．遺構・遺物の実測図の縮尺は次のとおりである。

遺構　水田…１／320、土坑・柱穴…１／80、全体図…１／200・１／1600

遺物　土器・石器…１／３・１／４、古銭…１／２、石製品…１／３

6．スクリントーンの使用は次のとおりである。

遺構平面図　耕作痕…斑

遺構断面図　構築面…斜線

遺物実測図　須恵器断面…黒塗り

7．水田面積の算出については、1/40の平面上でプラニメーター（ローラー極式・レンズ式）により３回計測した平均値を使用した。なお、小数点以下第２位まで記載した。

目 次

序…… i
例言・凡例…… ii
目次……iii
I　調査に至る経緯…… 1
II　遺跡の位置と環境…… 1
　1　遺跡の立地…… 1
　2　歴史的環境…… 1
III　調査の経過…… 3
　1　調査方針…… 3
　2　調査経過…… 3
IV　層　　序…… 5
V　遺構と遺物…… 5
　1　平安時代水田址…… 5
　2　古墳時代水田址…… 7
　3　溝…… 7
　4　土坑…… 7
　5　柱穴…… 8
　6　道路状遺構…… 8
　7　くぼみ…… 8
VI　まとめ…… 8
付編　稲荷遺跡の自然科学分析……25

図版

口絵 1　　稲荷遺跡全景
PL. 1　A 1・A 2 区平安時代水田址
〃　2　A 2・B 1 区平安時代水田址
〃　3　B 1・B 2 区平安時代水田址
〃　4　C 1・B 2 区平安時代水田址
〃　5　C 1・D 1・D 2 区平安時代水田址
〃　6　D 2・E 1・E 2・F 区平安時代水田址
〃　7　E 1・E 2 区平安時代水田址
〃　8　E・F 区平安時代水田址、A 1 区古墳時代水田址
〃　9　A 2・B 1 区古墳時代水田址
口絵 2　　E・F 区平安時代水田址
PL. 10　C 1・A 1・B 1 区古墳時代水田址、W－32号溝、W－ 8 号溝
〃　11　D 1・C 1 区古墳時代水田址、W－12号溝、W－10号溝、W－ 7 号溝
〃　12　D 2・D 1・E 1・F 区古墳時代水田址、足跡、W－34号溝、W－35号溝
〃　13　E 1・E 2 区古墳時代水田址
〃　14　F 区古墳時代水田址、出土遺物

挿図

頁
Fig. 1　稲荷遺跡の位置……iv
〃　2　位置図と周辺遺跡図…… 2
〃　3　発掘調査経過図…… 3
〃　4　グリッド設定図…… 4
〃　5　標準土層図…… 5
〃　6　稲荷遺跡周辺の現地表条里遺構…… 6
〃　7　A 区・B 区平安時代水田址全体図……17
〃　8　C 区平安時代水田址全体図……18
〃　9　D 区・E 区平安時代水田址全体図……19
Fig. 10　F 区平安時代水田址全体図、平安時代畦畔全体図……20
〃　11　古墳時代全体図、A 区古墳時代水田址全体図……21
〃　12　B 区・C 区古墳時代水田址全体図……22
〃　13　D 区・E 区古墳時代水田址全体図……23
〃　14　F 区古墳時代水田址全体図、稲荷遺跡出土遺物……24

表

頁
Tab. 1　条里模式図…… 9
〃　2　遺物観察表……10
〃　3　水田址計測表……11
〃　4　畦畔計測表……12
Tab. 5　溝計測表……14
〃　6　土坑計測表……15
〃　7　柱穴計測表……15

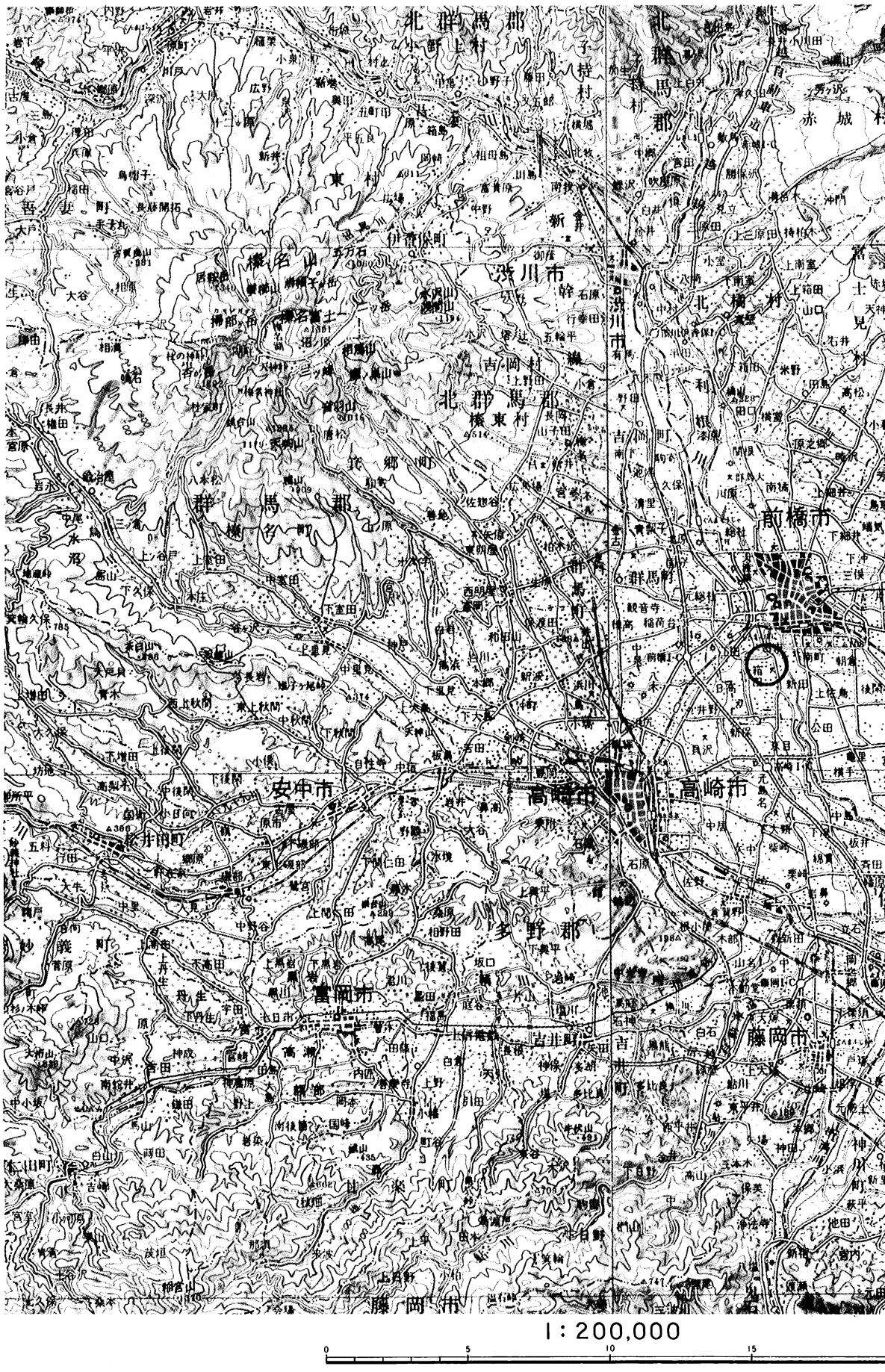


Fig. 1　稲荷遺跡の位置

I　調査に至る経緯

本発掘調査に関しては、平成７年10月25日に都市計画部街路課より、前箱田町に「都市計画道路３・４・19号新前橋駅川曲線道路改良計画」の事業実施の照会があり、埋蔵文化財の取り扱いについて事前に試掘調査が必要であるむね通知を送り協議を行った。その後、平成７年11月13日、前橋市教育委員会による試掘の結果、平安時代の水田址が検出されたため、開発事業の実施に際しては、これに先立って埋蔵文化財記録保存のための発掘調査を実施することが街路課との間で確認された。平成８年６月10日に前橋市長から前橋市教育委員会教育長あてに発掘調査の依頼があった。その後の手続きは、前橋市教育委員会が組織する前橋市埋蔵文化財発掘調査団に移管された。７月15日に発掘調査に関する委託契約を前橋市長との間で締結した。そして、７月24日から現地での発掘調査を開始するに至った。遺跡名称の「稲荷」は現地の小字名を採用した。

II　遺跡の位置と環境

1　遺跡の立地

稲荷遺跡の立地する前橋台地は、約24000年前に浅間山の爆発によって引き起こされた火山泥流堆積物とそれを被覆するローム層（水成）から成り立っている。稲荷遺跡が所在する前橋市前箱田町281-1番地ほかは、利根川の右岸に位置し、群馬県庁から直線距離で約３㎞ほど離れた前橋市の南西部にある。本遺跡地の東方250ｍには滝川が、西方500ｍには染谷川が南流している。付近の標高は約96～97ｍで、北西から南東にかけて緩やかに傾斜している。周辺では、水田耕作を行っているが、大利根団地の西側にあたり、住宅が建ち並び、住宅開発の波が押し寄せている地域である。

2　歴史的環境

本遺跡地の北方約６㎞の総社町には総社古墳群があり、元総社町には上野国国府が置かれた。本遺跡地は上野国国府の南側に位置している。本遺跡地は、水田址の発掘調査となったが、律令制の基本である班田収授が実施されるためには、条里制に基づく水田地割りが必要となる。そこで、まず、古墳時代からの上野国の歴史的環境を述べてみたい。

総社古墳群は、まず５世紀末頃と推定される主軸70メートルを測る遠見山古墳①が造られ、次に６世紀前半に利根川の河原石を用いた積石塚である王山古墳②、６世紀末から７世紀初頭にかけて前方部と後円部に横穴式石室を持つ総社二子山古墳③、そして、７世紀初頭には巨石使用の横穴式石室に家形石棺を安置した方墳の愛宕山古墳④、さらに県内最終末期と考えられ仏教文化の影響を強く受けた宝塔山古墳⑤、蛇穴山古墳⑥が築造された。宝塔山古墳の南西約500メートルに所在する山王廃寺跡⑦にみられる石造物群は、宝塔山古墳石棺や蛇穴山古墳石室と同系列の石造技術を駆使して加工されたと考えられる。共通する技法から時代決定の根拠とされ、白鳳期の建立と考えられる山王廃寺を中心として、総社・元総社周辺では仏教文化が古墳文化と併存しながら花開いた様子が窺える。奈良・平安時代には、上野国府⑧(推定位置)、国分僧寺⑨・国分尼寺⑩等の建設とあいまって、古代上野国の政治・文化の中心地としての様相を呈してくる。国府の推定地の周辺では、上野国分僧寺・尼寺中間地域遺跡⑪、閑泉樋遺跡⑫、元総社明神遺跡⑬、鳥羽遺跡⑭、中尾遺跡⑮等の遺跡が調査されている。また、日高遺跡⑯（県教委調査）⑰（高崎市教委調査）をはじめ勝呂遺跡⑱、箱田境遺跡⑲、前箱田遺跡⑳、西島遺跡群㉑、柳橋遺跡㉒、新保遺跡㉓、正観寺遺跡㉔、小八木遺跡㉕等では浅間Ｂ軽石層下から水田址が検出されている。これらの水田址の中には、条里制の坪を形成する一町間隔のの大畦畔が検出されている遺跡がある。

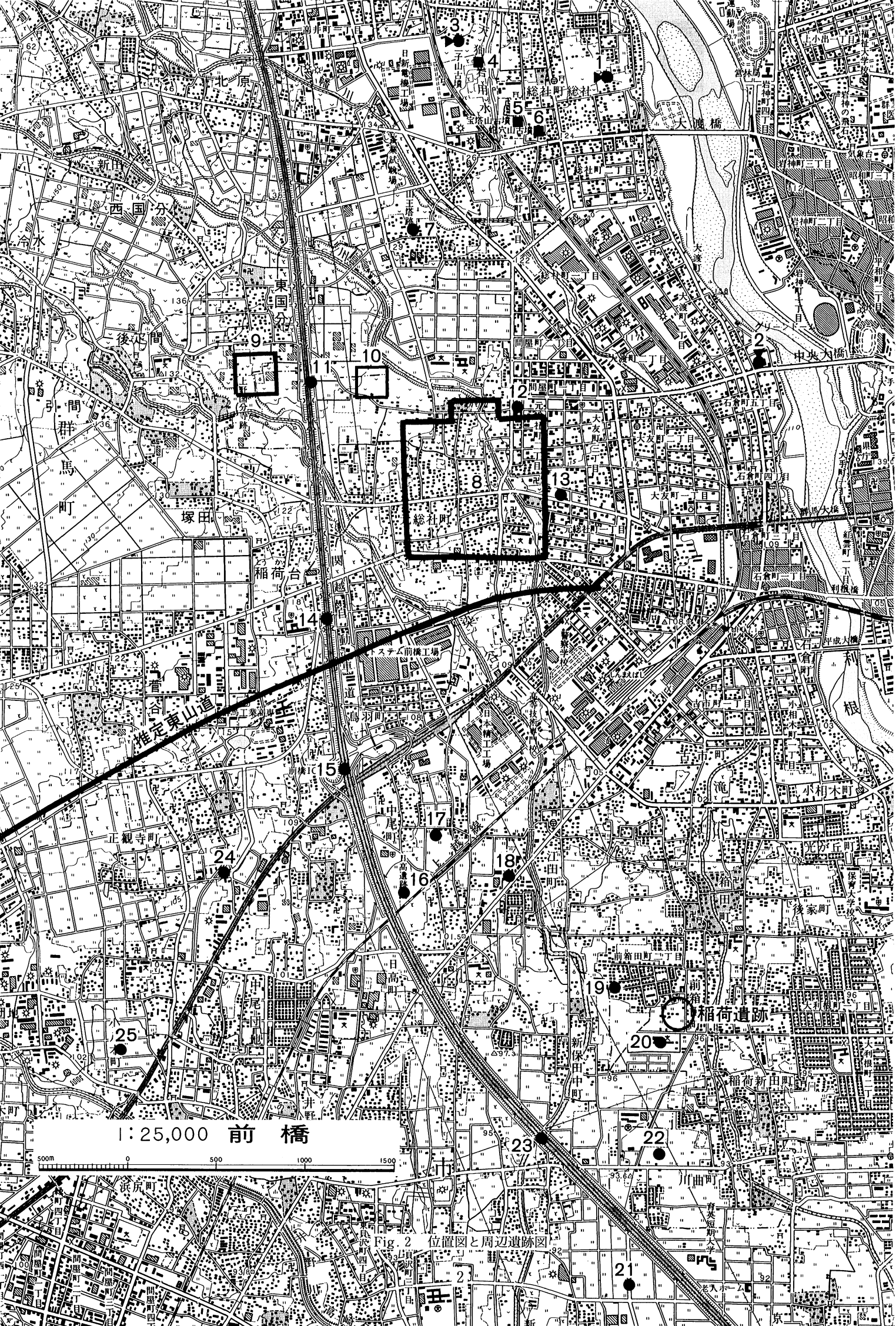


Fig. 2　位置図と周辺遺跡図

III 調 査 の 経 過

1 調査方針

委託された調査面積は、道路建設予定地の約8000㎡である。調査実施に際しては、発掘調査範囲の全域をカバーする４ｍグリッドを設定し、最小単位とした。各グリッドの呼称方法は、南北方向をＹ軸とし、北から南へＹ１、Ｙ２、Ｙ３、…、東西方向をＸ軸とし、西からＸ１、Ｘ２、Ｘ３…、で表し、それぞれ北西の交点をグリッド名とした。

調査は農業用水の確保や、住宅の出入り口確保等により、北から大きくＡ区からＦ区の６区に分け、廃土置き場や産業廃棄物を考慮して、さらに細かく調査区域を設定した。

調査実施段階での方針は以下の通りである。

①出土遺物は、ドット標記した平面図を作製し、取り上げに際しては遺物台帳に諸属性を記録した。

②水田面の平面測量は１／40で、土層断面図は１／20で図化した。コンタは５cm間隔で図化した。

なお、Ｘ10・Ｙ50グリッドの公共座標は、第IX系（Ｘ＝40200.000，Ｙ＝－70080.000）である。

2 調査経過

７月15日に委託契約の締結を行い、現地での発掘調査は、７月24日から開始した。まず、重機（バックフォー0.7㎥）により２層の上面が検出されるまで表土掘削を行った。人力による掘り下げは、29日から、10人程の小人数で開始し、お盆明けの８月19日から人数を増やして、調査を行った。表土掘削に追従してプラン確認を行ったが、水が沸き出してくるため、プラン確認は難しかった。調査区の壁際に排水のための溝を掘り、水中ポンプで排水しながらの調査となった。第一面目の水田の調査は、Ｃ１→Ｄ１→Ｆ→Ｅ１→Ａ１→Ｂ２→Ｂ１→Ａ２→Ｅ２→Ｄ２区と進めた。杭打ち、平面測量業務は、各調査区の進捗に合わせて行った。１面目の調査が終了した調査区から、第二面目の古墳時代の水田面の調査を開始した。第二面目は、Ｃ１→Ｄ１→Ｆ→Ｅ１→Ａ１→Ｂ１→Ａ２→Ｄ２→Ｅ２区と調査を進めた。高所作業車による全景写真撮影は、調査の進捗にあわせて、６回行った。10月17日には、平安時代と古墳時代の水田の比較を行うために、ラジコンヘリコプターによる写真撮影を行った。９月12日と12月９日には、地質調査分析を業者に委託した。12月18日には、現地での調査を終了した。しかし、プレハブ（発掘現場事務所）を建てた場所（Ｃ２・３区）と家の移転が遅れた場所（Ａ３区）の調査については、平成９年１月14日に試掘調査を行った。なお、調査不可能な箇所があるため、委託料の減額に伴う変更契約を平成９年１月14日に締結した。

整理作業・報告書作成は12月19日から平成９年３月25日まで行った。

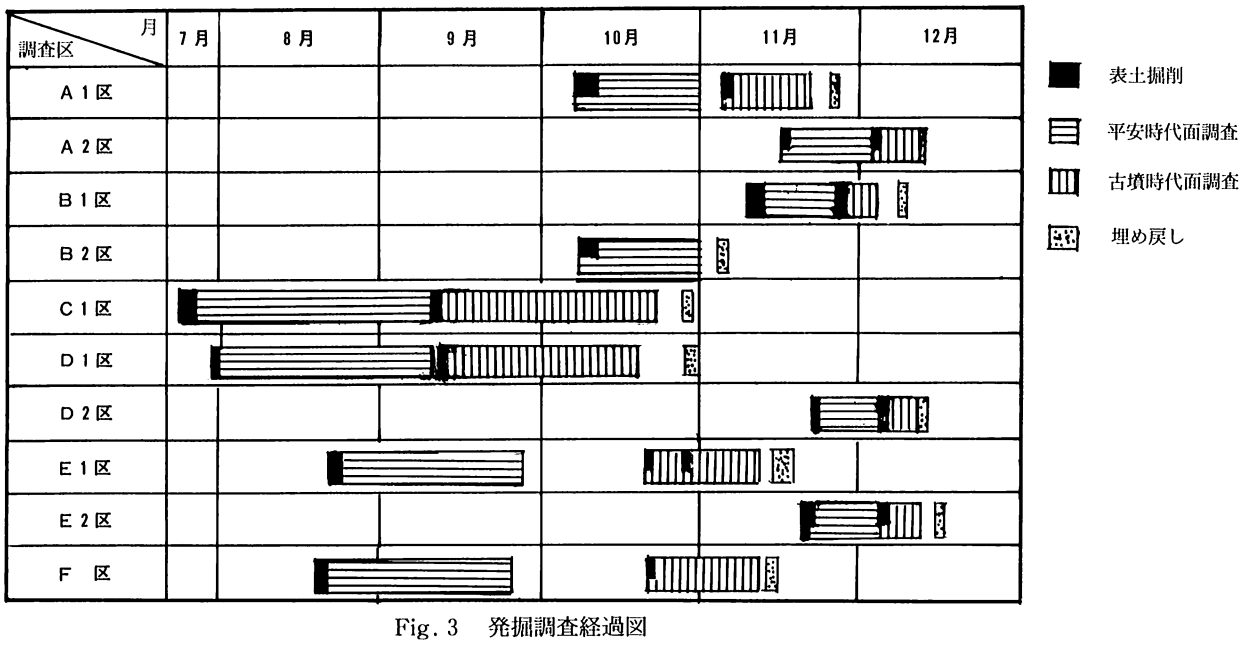


Fig. 3 発掘調査経過図

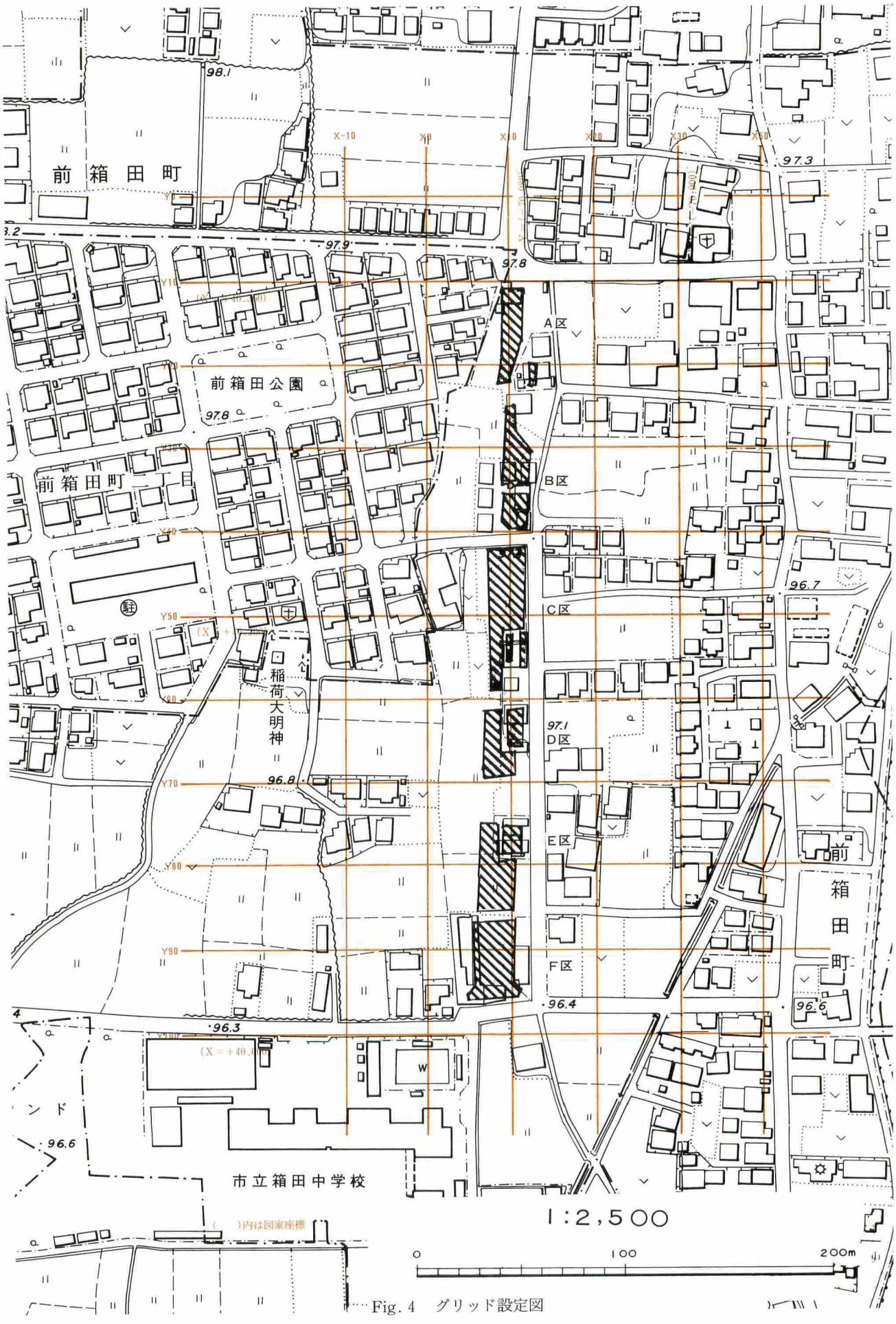


Fig. 4　グリッド設定図

IV 層 序

調査区は、水田と住宅跡地にまたがっており、地層に若干の相違は見られるが、基本的には下記の通りとなる。なお深掘を実施していないので、Ⅷ層以下は稲荷遺跡の南側に位置する箱田中学校建設に伴う「前箱田遺跡」と柳橋遺跡の調査成果を参考とした。

Ⅰ層　表土。耕作土。

Ⅱ層　茶褐色土層。天仁元(1108)年降下とされる浅間Ｂ軽石を含む砂質土層。

Ⅲ層　Ｂ軽石層。厚さは２～10cm程度。

Ⅳ層　灰褐色粘質土層。Ⅲ層に覆われた水田耕作土で、厚さは15～20cm程度。

Ⅴ層　Hr－FA層。６世紀前半の榛名二ツ岳の噴火による降下層。厚さは数cmで部分的に検出した。

Ⅵ層　Ｃ軽石層。４世紀中頃、浅間山噴火により降下した軽石層で、厚さは10cm内外。

Ⅶ層　暗灰褐色粘質土層。

Ⅷ層　灰黒色粘質土層。

Ⅸ層　黄灰白色シルト層。

Ｘ層　灰色火山灰層。約1.3～1.4万年前の浅間ＹＰが主体。

Ⅺ層　黄灰色火山灰層。

Ⅻ層　暗褐色泥炭層。

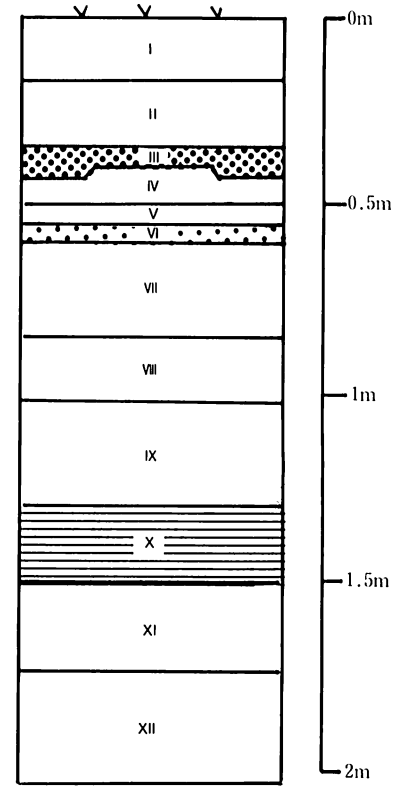


Fig. 5　標準土層図

V 遺構と遺物

平安時代の水田面は総数51枚の水田と43本の畦畔を検出した。古墳時代の水田面ははっきりとしなかったが16枚の水田と21本の畦畔を検出した。

平安時代の調査面からは総数111点の遺物が出土した。土師器・須恵器・陶磁器の破片である。また、宋銭１個が出土した。古墳時代の調査面からは総数181点の遺物が出土した。

1　平安時代水田址

Ａ区（Fig. ７，ＰＬ１・２）

（**位置**）Ｘ８～11－Ｙ10～22Ｇ（**調査面積**）393.66㎡（**概要**）調査区の一番北側に位置する。調査区の東よりに南北方向に用水路が流れる。用水路の東側は、幅が狭く、廃土置き場が確保できないので、調査不可能。廃土置き場の関係で、南北に分けて調査を実施。便宜上北側をＡ１区、南側をＡ２区とした。移転が遅れた住宅部分をＡ３区とした。Ａ３区は、住宅移転後に調査を実施したが、平安時代の水田面は壊されていた。（**検出遺構**）水田６枚。畦畔５本。東西方向の畦畔３本と南北方向の畦畔２本を検出。１と５の畦畔は接続すると思われるが、調査区域外のため、不明。溝５条。（**出土遺物**）宋銭１点が出土し、これを図示。

Ｂ区（Fig. ７，ＰＬ２・３・４）

（**位置**）Ｘ８～12－Ｙ24～39Ｇ（**調査面積**）488.97㎡（**概要**）Ａ２区の南側に位置し、Ａ２区と東西方向の用水路により調査区を分けた。廃土置き場の関係で，南北に分けて調査を実施。便宜上北側をＢ１区、南側をＢ２区とした。西側は住宅の出入り口の確保のため、調査不可能。（**検出遺構**）水田７枚。畦畔６本。溝３条。（**出土遺物**）10点。

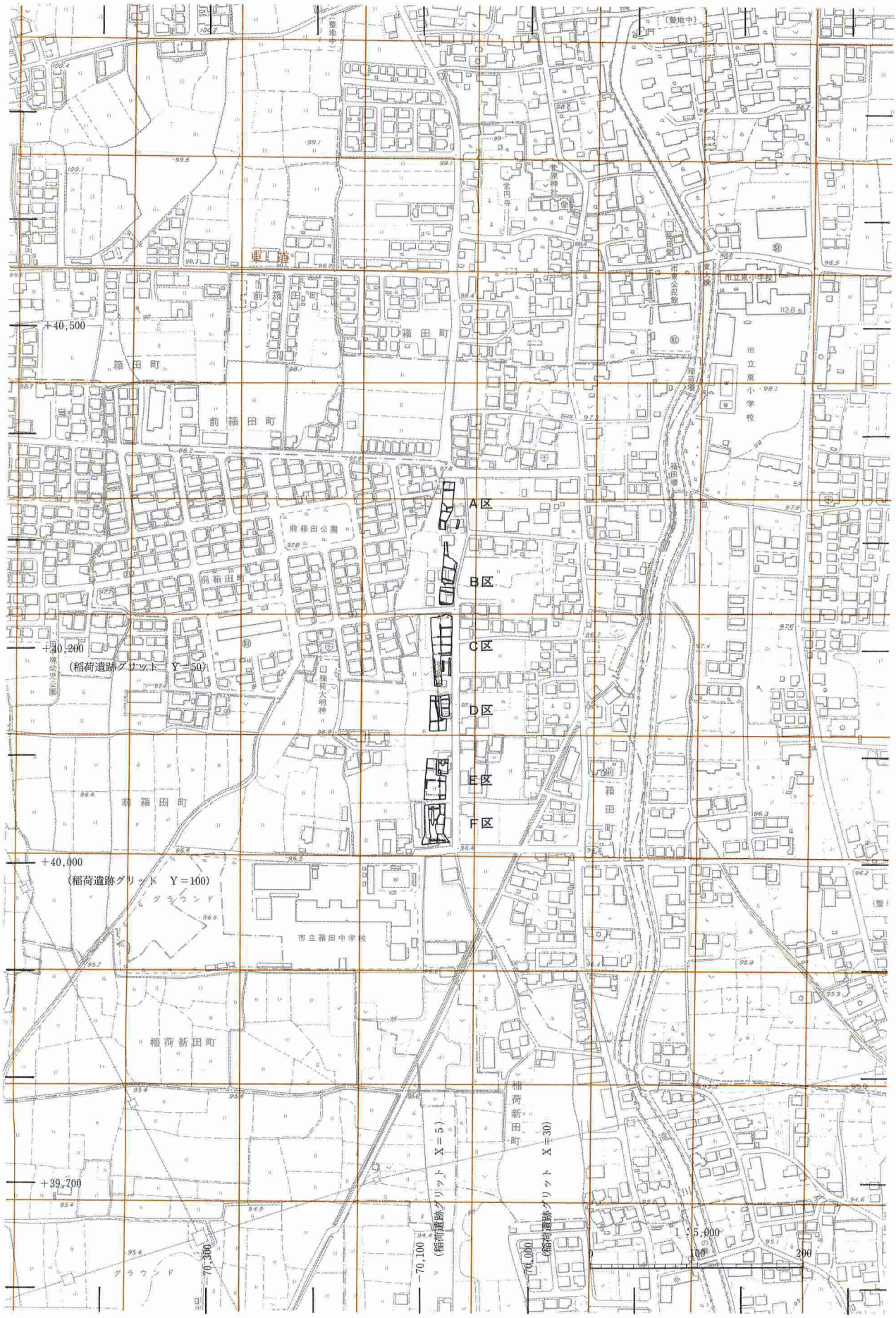


Fig. 6　稲荷遺跡周辺の現地表条里遺構

Ｃ区（Fig．８，ＰＬ４・５）

（**位置**）Ｘ６～11－Ｙ41～58Ｇ（**調査面積**）965.75㎡（**概要**）Ｂ区の南側に位置する。東西方向に用水路が通っているために、Ｄ区と分けた。（**検出遺構**）水田12枚。畦畔11本。（**出土遺物**）81点。このうち石器１点を図示。

Ｄ区（Fig．９，ＰＬ５・６）

（**位置**）Ｘ６～11－Ｙ58～68Ｇ（**調査面積**）534.73㎡（**概要**）Ｃ区の南側に位置する。北と南に東西方向に用水路が通っているところまでを調査区とした。産業廃棄物（ブロック塀）の関係でＤ１区とＤ２区に分けた。（**検出遺構**）水田８枚。畦畔５本。溝５条。

Ｅ区（Fig．９，ＰＬ６・７・８）

（**位置**）Ｘ５～10－Ｙ75～84Ｇ（**調査面積**）686.08㎡（**概要**）Ｄ区の南側に位置する。店舗の出入り口確保のため、Ｄ区との間に未調査部分が生じた。南側は、用水路により、Ｆ区と分けた。産業廃棄物（ブロック塀）の関係でＥ１区とＥ２区に分けた。（**検出遺構**）水田10枚。畦畔９本。（**出土遺物**）９点。

Ｆ区（Fig．10，ＰＬ６・８）

（**位置**）Ｘ４～10－Ｙ86～95Ｇ（**調査面積**）721.09㎡（**概要**）調査区の一番南側の調査区。（**検出遺構**）水田８枚。畦畔７本。溝４条。土坑２基。（**出土遺物**）10点。

２　古墳時代水田址

Ａ区（Fig．11，ＰＬ８・９・10）

（**位置**）Ｘ８～12－Ｙ10～22Ｇ（**調査面積**）394.53㎡（**検出遺構**）水田５枚。畦畔６本。溝４条。土坑１基。（**出土遺物**）８点。

Ｂ区（Fig．12，ＰＬ９・10）

（**位置**）Ｘ８～12－Ｙ24～34Ｇ（**調査面積**）311.01㎡（**概要**）Ｂ２区の２面目は、調査区の中央に東西方向に水道管が通っているため、調査を実施できなかった。（**検出遺構**）溝２条。（**出土遺物**）13点。

Ｃ区（Fig．12，ＰＬ10・11）

（**位置**）Ｘ６～11－Ｙ41～58Ｇ（**調査面積**）938.86㎡（**検出遺構**）溝２条。土坑２基。柱穴23個。（**出土遺物**）127点。このうち須恵器２点、石器１点を図示。

Ｄ区（Fig．13，ＰＬ11・12）

（**位置**）Ｘ６～11－Ｙ60～69Ｇ（**調査面積**）536.50㎡（**検出遺構**）溝５条。土坑２基。柱穴７個。（**出土遺物**）17点。このうち石器１点を図示。

Ｅ区（Fig．13，ＰＬ12・13）

（**位置**）Ｘ５～10－Ｙ75～84Ｇ（**調査面積**）685.05㎡（**検出遺構**）水田１枚。畦畔３本。溝６条。土坑１基。柱穴40個。

Ｆ区（Fig．14，ＰＬ12・14）

（**位置**）Ｘ４～10－Ｙ86～95Ｇ（**調査面積**）716.25㎡（**検出遺構**）水田10枚。畦畔12本。溝２条。柱穴６個。（**出土遺物**）16点。

３　溝　（Tab．４参照）

38条検出。現在の水道管や用水路も含む。第一面の溝は、As-Ｂ軽石層下の平安時代の水田面より、また第二面の溝は、As-Ｃ混じりの洪水層下の古墳時代の水田面より検出した。

４　土坑（Tab．５参照）

８基検出した。時代は不明。

5　柱穴（Tab．6参照）

第二面の水田面から76個の柱穴を検出した。覆土はほとんど同じであり、ローム土である。深さは、第二面の調査面から計測しているため、全体に浅い。D区のセクション図からとらえると、平安時代の水田面の中間から検出されている。

6　道路状遺構（Fig．8・9・12・13，ＰＬ4・5・7・8・10・13）

C区とE区に水田面とは異なる堅緻面を検出した。C区は約1.5m幅で中央部を南北方向に走り、Y45G付近で西に直角に曲がっている。E区は約5m幅でY83G付近を東西に走っている。明治13年測量の迅速図によると道路となっているが、昭和の戦後の地図では水田となっている。明治時代に道であったところを戦後再び水田として利用している。

7　くぼみ（Fig．7・8・11，ＰＬ1・9）

くぼみは、水田面よりやや低くなっているもので、溝よりは短いものである。検出時においては、くぼみとしたが、精査の結果、溝（W－39・40・41）としたものがある。

Ⅵ　ま　と　め

1．平安時代

浅間山が1108年に噴火した際に降下した火山灰層（As-B）に覆われていた水田址を検出した。調査に伴い行ったプラント・オパール分析結果でもAs-B直下でイネが多く検出されたため稲作が行われていた可能性が高いと思われる。調査区が南北に細長かったため、東西方向の畦畔は検出できたが、南北方向の畦畔はほとんど検出できなかった。そのため、1枚の水田の面積は計測できなかった。

畦畔は、A・B・E・F区で残り方が良く、高さは4～10cmほどだった。幅は多少の差はあるものの、上端で20～60cm、下端で60～100cmとほぼ同じ位の長さだった。また、E2区からは、ほぼ直角に曲がった畦畔も検出した。C・D区の畦畔は残り方が良くなく、水田面とほとんど高さが変わらなかった。そのため、水田面の渇き具合や、土の堅さ等の違いにより畦畔とした。先に述べたとおり、イネのプラント・オパールが検出されていることから、稲作が行われていたと思われるが、中世の休耕田（片あらし）の可能性もある。As-Bの降下は、旧暦の7月21日で、太陽暦の9月5日になる。これは稲の開花時期にあたっている。このことを考えると、畦畔がはっきり検出できないのは、休耕田のためだったのか、後世の耕作により削り取られたのか、検討を要する。地元の人の話によると、戦後、水田を耕すのに、As-Bがあると水のたまりが悪いので、As-Bを取り除いて水田にしたとのことである。

また、農具によると思われる半円形（長軸約20cm、短軸約10cm、深さ約3cm）の耕作痕が東西方向を中心に同じ向きに並んだ形で各区から検出されている。耕作痕の覆土は、As-B混じりであり、耕作痕と水田面の境は、青色の火山灰であった。このことから、耕作痕は、As-Bの降下直前に掘られたものと考えられる。C区からは、歩いた向きは不明だが東西方向に人の足跡と思われるくぼみ（長さ約20cm、幅約10cm）も検出した。

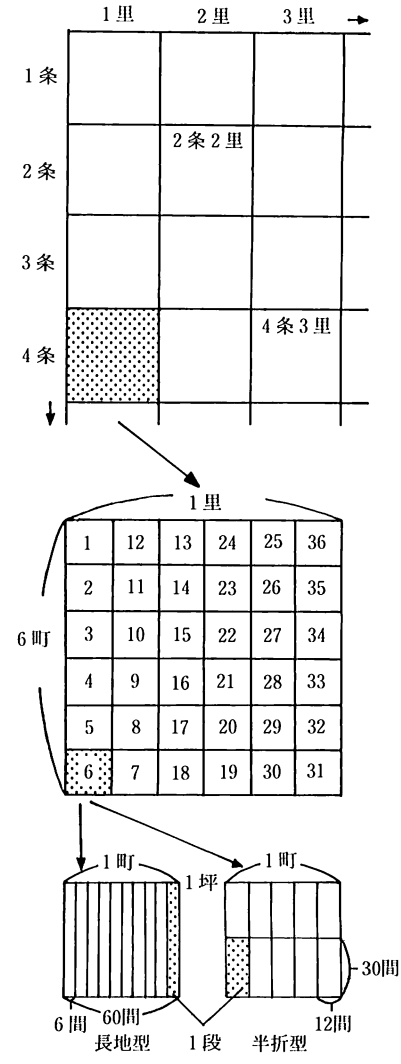
大畦畔と思われるものは検出されなかった。大畦畔の位置を西島遺跡群（II）の最北端条里交点（⑩）を基準に109mの1町方格で当てはめると、12町で稲荷遺跡のF区の南側の道路になり、ちょうど現在の道路に当てはまった。その北1町は店舗の出入り口のため調査が不可能であったが、さらにその北1町は現在の道路に再び重なった。さらにその北1町はA区に当たるが、該当する位置に畦畔は検出できず、その周辺の畦畔も規模からすると、大畦畔とは考えられなかった。さらに北に2町行くと、古代より前橋と高崎をむすぶ脇道のひとつに数えられている東道（あずまみち）に重なった。この東道を基準にして逆に2条（12町）南に行ったところが県道井野停車場線に重なるため、大畦畔が道として利用されてきた可能性も考えられる。し

かし、先述したように、本遺跡のＡ区では大畦畔は検出されず、また、東道から南に１条（６町）行ったところでは、現在の道が見当たらないため、大畦畔と道との関係については、今後の調査や研究に期待する。

As-Ｂ下の水田の形態については、『日高遺跡（III）』での詳細な分析により、半折型水田→不規則水田→長地型水田の三形態と、変遷が考えられている。本遺跡の水田がどのタイプに属するものかは調査範囲が狭く断定はできないが、東西方向の畦畔の幅が約10ｍであることから考えると本遺跡の水田は比較的新しい長地型の形態に属するものと言える。本来の条里制は、大化の改新以後、７世紀後半から８世紀初頭にかけて地割が開始されたと考えられているのに対して、本遺跡はＢ軽石層下に広がる水田址であり、その耕作時期は11世紀末～12世紀初頭である。時代はすでに平安時代末期であり、中世社会への過渡期でもある。Ｂ軽石下水田址と条里制開始時期の水田との間にはおよそ400年の隔たりがあり、条里の復元にあたっては、遺構状況そのものを条里制開始時期の水田に重ね合わせることは必ずしも可能であるとは言えない。今後の他地域でのＢ軽石下水田址発掘調査の成果に期待する。

水口は検出できなかった。しかし、１枚の水田面で高さを調べてみると、北西か北東部分がわずかに高い。そこで水の流れは標高の高い水田が満水になった後、畦畔をオーバーフローして順次南の方向へ流れ込む、「かけ流し」の方法をとっていた可能性も考えられる。

溝は、17条検出したが、そのうち７条は現代の上下水道管等の埋設に伴うものと考えられる。その他のものについては、水田を切るように走っており、田に水を引き込むために使われたものと思われる。方向は、東西及び北西から南東方向が多い。高低差から考えて水の流れる方向は、北から南だったと思われる。なお、東西の溝については、西から東へ流れていたものと思われる。



Tab.１　条里模式図

Ｅ区南端の東西に走る道路状遺構は、公図上では、道路となっている。南北方向については、家の境界となっているようである。また、明治13年測量の迅速図によると、当時はＣ区からＤ区にかけて南北方向に道路があり、同区の堅緻面や畦畔の残りが良くなかったこととも関係があるのではないかと思われる。

平安時代水田面からは土器片を中心に遺物が111点出土した。Ａ１区から出土した宋銭（熙寧元寶）は、1068年から作られたものであり、時代的には遺構面の時期と一致する。しかし、住居址等の遺構が検出されなかったことからいずれも洪水等何らかの理由で運ばれて来たものと思われる。

２．古墳時代

平安時代水田面より15～20cm掘り下げたところにAs-Cを含む黒色土に覆われた粘土質層を検出し、古墳時代水田面とした。畦畔はＡ１区、Ｅ１区南側・Ｆ区で検出した。その他の調査区では、畦畔は検出できなかった。畦畔の高さは、Ａ１区では１cm前後であり、周囲の水田面との土の乾き具合の差で判断した。Ｅ１区南側・Ｆ区の畦畔は２～５cm程度の高さで残っていた。水田の区画は一辺が約２～７ｍ程度の小区画であり、形も正方形に近いものから長方形、台形などさまざまだった。１枚の水田の面積は四囲の畦畔が確認されているところで12㎡前後を計るが、平安時代の水田面で検出されたような耕作痕もなく水田面の残存状況はあ

まり良好でなかった。プラント・オパールの分析結果からは、イネが検出されているもののヨシ属が多くみられることから、ヨシ属が繁茂する湿地を利用して水田稲作が開始されたものと考えられる。

溝は21条検出された。As-Cを含む粗砂で埋まっており、深さは浅く、幅も狭かった。平安時代水田面同様、水の流れる方向は北から南及び西から東だったと思われる。また、D1区・W－10南端からは多数の足跡（長さ約18cm、幅約8cm）を検出したが、方向性は弁別できなかった。

柱穴は、C区・D区・E区から検出された。C区から検出された1～7の柱穴は径が50～70cmだったのに対し、その他の柱穴は20cm前後のものが多かった。形は円形や楕円形がほとんどであった。古墳時代水田面の表土掘削時に検出したが、壁のセクションからとらえると、平安時代水田面の中間を上面としていた。表土掘削時は湧水等により遺構面がべとついていたため平安時代の耕作土を3層としていたが、柱穴の検出後に3層を上下に分け、上部を3a層、下部を3b層とした。色の違いから3a層が平安時代の耕作土であり、3b層がHr-FAを含む耕作土の可能性がある。3b層からは柱穴以外畦畔などの遺構は検出されなかった。柱穴の並び方については、調査区の幅が狭くはっきりとした規則性は認められないが、C区南半分では南北方向、その他では北西から南東方向に並んでいるようである。水田の境界として使われたものなのか、水路等の補強のために使われたものなのか今後の課題である。

古墳時代水田面からは181点の遺物が出土した。剝片石器は稲を刈り取るために使われた可能性もあるが、石鏃やその他の土器片は、時期が異なるうえに、平安時代水田面同様住居址が検出されなかったことから洪水等何らかの理由で運ばれて来たものと思われる。

参考文献

群馬県史通史編2
日高遺跡（1982）群馬県教育委員会
新保田中村前遺跡Ⅰ（1990）群馬県埋蔵文化財調査事業団
御布呂遺跡（1980）高崎市教育委員会
日高遺跡発掘調査報告書（Ⅲ）（1981）高崎市教育委員会
前箱田遺跡（1983）前橋市教育委員会
中原遺跡群Ⅰ～Ⅲ（1993～1995）前橋市埋蔵文化財発掘調査団
柳橋遺跡（1994）前橋市埋蔵文化財発掘調査団
火山灰考古学（1993）新井房夫編　古今書院
西箱田のあゆみ（1994）西箱田自治会

Tab. 2　遺物観察表

番号	出土位置	器形	大きさ 口径 器高	①胎土 ②焼成 ③色調 ④残存	器形・製作技法の特徴	登録
1	C区	須恵器杯	[14.3] 3.3	①細粒②良好③灰④1/5	轆轤。口縁外傾。底部糸切り痕。W-8号溝の遺物と接合。	101
2	C区W-8	須恵器長頸壺	－ (6.4)	①細粒②良好③にぶい赤褐色④頸部	右回転轆轤。	113
3	A1区	宋銭	直径2.4cm。熙寧元寶。1068年初鋳。			1
4	D1区	石鏃	①2.1②1.2③0.3④0.5⑤ほぼ完形⑥赤色チャート⑦平基式無茎鏃			7
5	C区	剝片石器	①7.0②4.5③1.9④58.5⑤ほぼ完形⑥黒色頁岩⑦片刃形			127
6	表採	打製石斧	①7.7②4.6③2.4④100.5⑤ほぼ完形⑥黒色頁岩⑦片刃形			C区

註）1．石器・石製品の観察項目は、①最大長②最大幅③最大厚④重さ⑤残存⑥石材⑦形態の順で記載した。
2．胎土は、細粒（0.9mm以下）、中粒（1.0～1.9mm）、粗粒（2.0mm以上）とした。
3．焼成は、極良、良好、不良の3段階評価とした。
4．色調は、土器外面を観察し、色名は新版標準土色帖（小山・竹原1976）によった。
5．大きさの単位は、cm，gであり、現存値は（ ）、復元値は［ ］で示した。

Tab. 3　水田址計測表　　（ ）は現存値・[ ] は復元値

田面	調査区	グリッド	面積	東西	南北	標高 m				備考
			㎡	m	m	NW	NE	SW	SE	
1	A 1区	X 8－Y10・11G	(0.82)	(0.88)	(1.45)	97.58	97.62	97.59	－	1 面目
2	A 1区	X 8～11－Y10～12G	(68.26)	(10.50)	(7.22)	97.58	97.56	97.54	97.56	〃
3	A 1区	X 8～10－Y12～16G	[161.29]	(9.96)	(15.97)	97.54	97.56	97.52	97.51	〃
4	A1・2区	X 8～10－Y17～19G	[95.68]	(9.22)	(11.70)	97.49	97.30	97.39	97.44	〃
5	A 2区	X 7・8－Y20～22G	[3.53]	(6.60)	(9.14)	97.40	－	97.35	97.35	〃
6	A 2区	X 8・9－Y20～22G	[34.17]	(4.80)	(7.89)	97.40	97.41	97.35	97.37	〃
7	B 1区	X 9・10－Y26・27G	(8.06)	(3.24)	(2.70)	97.27	97.25	97.26	97.29	〃
8	B 1区	X 9～12－Y27～30G	[105.59]	(12.30)	(10.75)	97.24	97.24	97.26	97.23	〃
9	B 1区	X 8～11－Y30～33G	(118.53)	(11.40)	(10.64)	97.20	97.20	97.15	97.20	〃
10	B 1区	X 8～11－Y33・34G	(23.86)	(11.10)	(5.22)	97.15	97.13	97.14	97.10	〃
11	B 2区	X 8～11－Y35・36G	(40.05)	(12.10)	(4.30)	97.14	97.12	97.17	97.11	〃
12	B 2区	X 8～11－Y36～39G	(123.20)	(12.30)	(10.48)	97.12	97.07	97.10	97.09	〃
13	B 2区	X 8～11－Y38・39G	(8.75)	(8.80)	(1.82)	97.05	97.04	97.05	－	〃
14	C　区	X 7・8－Y41～46G	[139.18]	(7.20)	(19.12)	97.00	96.99	96.88	96.90	〃
15	C　区	X 8～11－Y41～44G	[132.11]	(11.70)	(12.10)	96.99	96.94	96.99	96.97	〃
16	C　区	X 9～11－Y44～46G	(97.07)	(11.30)	(8.90)	69.95	96.95	96.92	96.92	〃
17	C　区	X 6～8－Y46～48G	[55.17]	[8.20]	[6.50]	96.91	96.91	96.92	96.92	〃
18	C　区	X 8～11－Y46～48G	(75.80)	(11.00)	(7.50)	96.94	96.92	96.89	96.89	〃
19	C　区	X 6～8－Y48～50G	[62.90]	[7.80]	[8.40]	69.91	96.93	96.90	96.90	〃
20	C　区	X 8～11－Y48～50G	(75.30)	(10.72)	(7.30)	96.89	96.89	96.90	96.89	〃
21	C　区	X 7－Y52～55G	(12.13)	(1.50)	(8.64)	96.83	96.85	96.84	96.83	〃
22	C　区	X 7－Y55・56G	(6.64)	(1.50)	(4.70)	96.82	96.84	96.84	96.82	〃
23	C　区	X 6・7－Y56～58G	[21.33]	(2.42)	(9.50)	96.81	96.80	96.82	96.78	〃
24	C　区	X 7・8－Y56～58G	[26.37]	(4.10)	(6.55)	96.80	96.80	96.80	96.78	〃
25	C　区	X 7・8－Y58G	[7.15]	(3.80)	(1.82)	96.79	96.78	96.78	96.78	〃
26	D 1区	X 6・7－Y61	(22.33)	(5.30)	(4.70)	96.74	96.73	96.75	96.68	〃
27	D 1区	X 7・8－Y60・61G	(10・26)	(2.40)	(4.46)	96.75	96.73	96.69	96.70	〃
〃	D 2区	X 8～10－Y60・61G	(26.60)	(8.22)	(3.70)	96.76	96.75	96.74	96.74	〃
28	D 1区	X 6～8－Y62～66G	[123.27]	(7.45)	[18.10]	96.71	96.69	96.63	96.62	〃
29	D 1区	X 7～9－Y61～66G	[25.15]	[4.00]	[17.80]	96.70	96.70	96.63	96.61	〃
30	D 2区	X 8～10－Y61～63G	(64.06)	(8.10)	(8.15)	96.78	96.74	96.69	96.69	〃
31	D 2区	X 8～10－Y63～65G	(61.73)	(7.60)	(6.60)	96.68	96.68	96.64	96.62	〃
32	D 1区	X 6～8－Y66～69G	(77.78)	(7.68)	(10.62)	96.59	96.60	96.60	96.58	〃
33	D 1区	X 8・9－Y66～69G	(77.33)	(7.15)	(11.30)	96.61	96.63	96.57	96.56	〃
34	E 1区	X 5～7－Y75～77G	[72.74]	(9.10)	(8.50)	96.49	96.49	96.47	96.40	〃
35	E 2区	X 8～10－Y75・76G	[20.13]	(9.20)	(2.60)	96.47	96.48	96.49	96.48	〃
36	E 2区	X 8～10－Y75～78G	[83.33]	(9.20)	(10.10)	96.50	96.46	96.44	96.44	〃
37	E 1区	X 5～8－Y77～70G	[110.40]	[13.12]	(10.60)	96.40	96.40	96.40	96.38	〃
〃	E 2区	X 8－Y77・78G	(6.28)	(1.94)	(3.30)	96.45	96.45	96.43	96.43	〃
38	E 1区	X 8・9－Y79・80G	[22.64]	[4.70]	(5.10)	96.38	96.38	96.37	96.37	〃
39	E 1区	X 5－Y80～83G	(7.55)	(0.65)	(14.65)	－	96.39	－	96.33	〃
40	E 1区	X 5～8－Y80～83G	[169.39]	[12.00]	[14.60]	96.37	96.37	96.35	96.34	〃
41	E 1区	X 8・9－Y80～83G	[64.70]	(5.00)	(13.20)	96.35	96.34	96.35	96.35	〃
42	E 1区	X 5～8－Y83～84G	[53.63]	(13.10)	[4.10]	96.32	96.35	96.34	96.32	〃
43	E 1区	X 8・9－Y83～84G	(15.49)	(4.80)	(3.50)	96.34	96.33	96.32	96.32	〃
44	F　区	X 5～8－Y86	(32.64)	(10.30)	(3.40)	96.31	96.30	96.31	96.32	〃
45	F　区	X 8・9－Y86～88G	[98.58]	[10.30]	(10.40)	96.29	96.29	96.28	96.28	〃

46	F 区	X 8・9－Y86～88G	(39.28)	(3.80)	(9.64)	96.29	96.29	96.30	96.27	1 面目
47	F 区	X 5～7－Y91～95G	[121.29]	(6.20)	[21.10]	96.25	96.25	96.17	96.21	〃
48	F 区	X 7～9－Y88～91G	(51.57)	(6.20)	(9.50)	96.28	96.25	96.24	96.25	〃
49	F 区	X 7～10－Y93～95G	[48.96]	(10.10)	(6.68)	96.19	96.16	96.17	96.13	〃
50	F 区	X 6・7－Y95	(12.62)	(5.75)	(2.50)	96.16	96.17	96.16	96.17	〃
51	F 区	X 7～10－Y95	[13.06]	(10.26)	(2.00)	96.17	96.13	96.14	96.12	〃
52	A 1区	X 8～10－Y11・12G	(24.22)	(7.35)	(3.40)	97.37	97.35	97.35	97.34	2 面目
53	A 1区	X10・11－Y11～13G	(11.89)	(3.35)	(4.00)	97.35	97.35	97.34	97.33	〃
54	A 1区	X 8～10－Y12・13G	(30.59)	(6.30)	(5.20)	97.34	97.35	97.33	97.32	〃
55	A 1区	X10・11－Y12～14G	(14.36)	(3.60)	[4.20]	97.32	97.33	97.33	97.33	〃
56	A 1区	X 8・9－Y13・14G	(17.32)	[5.70]	[3.20]	97.32	97.33	97.32	97.32	〃
57	E 1区	X 6・7－Y84G	(1.30)	(1.60)	(1.16)	96.14	96.13	－	96.12	〃
58	F 区	X 6・7－Y86・87G	[13.27]	[3.80]	[4.40]	96.11	96.07	96.09	96.07	〃
59	F 区	X 7・8－Y86G	[7.35]	[2.20]	[3.96]	96.10	96.13	96.07	96.10	〃
60	F 区	X 6・7－Y87・88G	[15.67]	[3.20]	[5.04]	96.09	96.09	96.10	96.08	〃
61	F 区	X 7・8－Y87～89G	(16.30)	(3.02)	(7.40)	96.08	96.07	96.07	96.04	〃
62	F 区	X 7・8－Y86・87G	(7.52)	(2.64)	(3.08)	96.08	96.09	96.09	96.07	〃
63	F 区	X 7・8－Y87・88G	(10.84)	(2.96)	(3.74)	96.09	96.09	96.08	96.07	〃
64	F 区	X 7・8－Y88～90G	(12.75)	(3.70)	(3.69)	96.07	96.04	96.05	96.05	〃
65	F 区	X 8・9－Y88・89G	(17.08)	(5.14)	(4.26)	96.06	96.09	96.01	96.06	〃
66	F 区	X 7～9－Y89～91G	(20.20)	(4.74)	(4.44)	96.02	96.04	96.05	96.00	〃
67	F 区	X 8・9－Y89・90G	(7.11)	(2.70)	(4.20)	96.04	96.06	96.01	96.02	〃

注）水田面積の計測は１／40の平面図上でプラニメーター（ローラー極式・レンズ式）により３回計測した平均値を使用した。
なお、小数点以下第２位まで記載した。

Tab. 4　畦畔計測表

No.	調査区	グリッド	上端幅	下端幅	畦畔の高さ cm				方向	備考
			cm	cm	N	S	E	W		
1	A 1区	X 8・9－Y10・11G	0	100	5	4	－	－	N－30°－E	1 面目
2	A 1区	X 8～10－Y12G	40	80	－	－	3	3	N－60°－E	〃
3	A 1区	X 9・10－Y16・17G	70	110	－	－	3	4	N－80°－E	〃
4	A 2区	X 8・9－Y19・20G	55	70	－	－	6	4	N－90°－E	〃
5	A 2区	X 8－Y19～22G	50	80	4	6	－	－	N－5°－W	〃
6	B 1区	X 9・10－Y27G	35	70	－	－	6	11	N－75°－W	〃
7	B 1区	X 9～11－Y30・31G	30	100	－	－	7	7	N－80°－W	〃
8	B 1区	X 9～11－Y33G	25	70	－	－	4	5	N－80°－W	〃
9	B 2区	X 8～11－Y35・36G	60	110	－	－	3	3	N－80°－W	〃
10	B 2区	X 8～11－Y38・39G	40	90	－	－	10	2	N－85°－W	〃
11	B 2区	X 8－Y38・39G	30	60	－	－	3	4	N－15°－W	〃
12	C 1区	X 9～11－Y44G	20	45	－	－	2	3	N－85°－E	〃
13	C 1区	X 7～11－Y46G	25	60	－	－	1	1	N－90°－E	〃
14	C 1区	X 8～11－Y48・49G	30	65	－	－	5	2	N－85°－W	〃
15	C 1区	X 7－Y48G	15	35	－	－	2	－	N－90°－E	〃
16	C 1区	X 7～11－Y50G	30	50	－	－	2	2	N－90°－E	〃
17	C 1区	X 8～9－Y42～51G	60	80	2	1	－	－	E－0°－E	〃
18	C 1区	X 7－Y52G	－	38	－	－	－	－	N－90°－E	〃
19	C 1区	X 7－Y55G	－	53	－	－	－	－	N－90°－E	〃
20	C 1区	X 7・8－Y56G	42	58	－	－	3	1.5	N－90°－E	〃
21	C 1区	X 7・8－Y58G	－	55	－	－	－	－	N－90°－E	〃

22	C 1区	X 7 − Y52～58G	−	80	−	6	−	−	N − 0 ° − E	1 面 目
23	D 1区	X 6～8 − Y61・62G	15	40	−	−	−	3	N −90° − E	〃
24	D 1区	X 6～9 − Y66G	32	68	−	−	5	4	N −90° − E	〃
25	D 1区	X 7・8 − Y60～69G	35	70	1	2	−	−	N − 0 ° − E	〃
26	D 2区	X 8～10 − Y61G	30	80	−	−	1	3	N −90° − E	〃
27	D 2区	X 8～10 − Y63G	−	70	−	−	1	−	N −85° − E	〃
28	E 1区	X 5～7 − Y77G	−	70	−	−	−	10	N −80° − W	〃
29	E 1区	X 5～9 − Y79・80G	30	80	−	−	6	7	N −85° − W	〃
30	E 1区	X 7～9 − Y83・84G	40	70	−	−	7	1	N −85° − W	〃
31	E 1区	X 5 − Y79～82G	30	70	6	10	−	−	N − 0 ° − E	〃
32	E 1区	X 8 − Y80～82G	50	80	4	2	−	−	N − 0 ° − E	〃
33	E 1区	X 8 − Y83・84G	30	70	6	8	−	−	N − 0 ° − E	〃
34	E 2区	X 8 − Y75・76G	30	80	−	−	4	2	N −90° − E	〃
35	E 2区	X 9・10 − Y75・76G	30	80	−	−	3	4	N −90° − E	〃
36	E 2区	X 8 − Y77・78G	30	70	6	6	6	7	注 1	〃
37	F 区	X 5・6 − Y86・87G	30	60	−	−	2	6	N −90° − E	〃
38	F 区	X 7～8 − Y86・87G	40	70	−	−	6	10	N −90° − E	〃
39	F 区	X 7 − Y89G	50	70	−	−	7	8	N −90° − E	〃
40	F 区	X 6～9 − Y94・95G	40	60	−	−	4	3	N −90° − E	〃
41	F 区	X 8・9 − Y88G	30	70	−	−	4	7	N −85° − W	〃
42	F 区	X 7・8 − Y86～91G	30	70	7	5	−	−	注 2	〃
43	F 区	X 7 − Y93～95G	40	70	6	6	−	−	N − 0 ° − E	〃
44	A 1区	X10・11 − Y11G	−	40	−	−	1	0.5	N −85° − W	2 面 目
45	A 1区	X 8～11 − Y11G	−	50	−	−	3	1.5	N −85° − W	〃
46	A 1区	X 8～10 − Y12・13G	−	40	−	−	0.5	1	N −75° − W	〃
47	A 1区	X 8～10 − Y13・14G	−	40	−	−	−	1	N −85° − W	〃
48	A 1区	X 8～10 − Y14・15G	−	50	−	−	2.5	1	N −80° − W	〃
49	A 1区	X 9・10 − Y11～15G	−	50	−	1	−	−	N −15° − E	〃
50	E 1区	X 5～7 − Y81G	−	60	−	−	2	2.5	N −75° − W	〃
51	E 1区	X 6～8 − Y84G	20	60	−	−	1	3	N −65° − E	〃
52	E 1区	X 7 − Y84G	20	40	1	4	−	−	N −25° − W	〃
53	F 区	X 6・7 − Y88G	20	35	−	−	0.5	1	N −75° − E	〃
54	F 区	X 6・7 − Y91G	45	70	−	−	5.5	5	N −90° − E	〃
55	F 区	X 6・7 − Y91～93G	30	50	−	−	1	4	N −40° − E	〃
56	F 区	X 6～9 − Y93・94G	20	55	−	−	1.5	3	N −70° − E	〃
57	F 区	X 7・8 − Y86・87G	20	30	−	−	0.5	1	N −65° − E	〃
58	F 区	X 7・8 − Y87G	25	40	−	−	1.5	2	N −65° − E	〃
59	F 区	X 7～9 − Y88・89G	30	45	−	−	1	0.5	N −65° − E	〃
60	F 区	X 7～9 − Y89・90G	25	40	−	−	−	−	N −65° − E	〃
61	F 区	X 8・9 − Y90・91G	30	50	−	−	2	2	N −65° − E	〃
62	F 区	X 7 − Y87～91G	35	50	1	2.5	−	−	N −10° − W	〃
63	F 区	X 7～9 − Y86～91G	30	45	1	1	−	−	N −25° − W	〃
64	F 区	X 7・8 − Y86～88G	40	50	2.5	1	−	−	N −25° − W	〃

注 1　E 2区西壁より東へ1.5mはN − 75° − E。そこから湾曲してN − 0 ° − Eで南壁に至る。

注 2　F区北壁より南へ10mはN − 0 ° − E。そこから 6 mはN − 30° − E。そこから南へN − 0 ° − Eで攪乱に至る。

Tab. 5　溝計測表

No.	調査区	グリッド	長さ m	深さ cm	幅 cm		備考
					最大	最小	
1	C 1区	欠	−	−	−	−	1面目
2	C 1区	欠	−	−	−	−	〃　くぼみに
3	D 1区	X 6～8－Y63G	9.04	20	29	−	〃　W－37と接続
4	D 1区	X 6～9－Y66G	12.13	15	25	−	〃　W－5と接続
5	D 1区	X 9－Y66～69G	11.60	23	70	−	〃　W－37と接続
6	D 1区	X 9－Y66～69G	11.60	17	17	−	〃
7	C 1区	X 6～8－Y61・62G	8.24	11	35	−	2面目　W－35と接続
8	C 1区	X 7～11－Y44G	19.50	22	190	100	〃
9	D 1区	欠	−	−	−	−	〃　道路状遺構に
10	D 1区	X 6～9－Y63～69G	21.10	18	202	70	〃
11	D 1区	X 8・9－Y67G	4.43	6	46	22	〃
12	C 1区	X10・11－Y51G	5.31	8	28	20	〃
13	A 1区	X10－Y11～13G	9.33	5	50	21	1面目
14	A 1区	X 8～10－Y12～15G	15.85	10	90	62	〃
15	A 1区	X 8・9－Y10～12G	7.14	14	78	55	〃
16	A 1区	X 8～10－Y15G	8.15	11	30	−	〃
17	B 2区	X 8～10－Y38G	5.22	5	32	20	〃
18	F　区	X 6・7－Y89～94G	19.42	9	72	40	2面目
19	F　区	X 7・8－Y93～95G	8.80	8	100	40	〃
20	E 1区	X 5～8－Y81～84G	20.60	6	40	20	〃
21	E 1区	X 5～7－Y75～84G	39.10	9	50	20	〃
22	E 1区	X 5・6－Y83・84G	4.70	6	30	20	〃
23	E 1区	X 6・7－Y76・77G	6.12	6	38	24	〃
24	E 1区	X 6・7－Y76・77G	4.24	6	34	28	〃
25	E 1区	X 7－Y76・77G	2.05	7	32	20	〃
26	A 1区	X 8～10－Y10～16G	22.42	9	68	45	〃
27	A 1区	X 8～10－Y13～16G	11.80	10	63	28	〃
28	A 1区	X 9・10－Y16G	3.90	7	34	18	〃
29	A 1区	X 8・9－Y15G	4.45	7	53	18	〃
30	B 1区	X 8～11－Y32G	11.40	4	60	40	1面目
31	B 1区	X 8～11－Y32・33G	11.30	12	165	90	〃
32	B 1区	X10～12－Y28～31G	10.50	5	40	25	2面目
33	B 1区	X 9－Y26G	3.50	53	70	30	〃　現在の用水路
34	D 2区	X 8～10－Y61G	6.50	8	50	25	〃
35	D 2区	X 8～10－Y62G	8.30	10	60	35	〃　W－7に接続
36	A 2区	X 8・9－Y18・19G	3.50	7	75	50	1面目
37	D 2区	X 8・9－Y63～65G	11.72	24	55	20	〃　W－3・5に接続
38	F　区	X 6－Y86G	0.80	19	46	42	〃
39	F　区	X 5～9－Y87～89G	16.50	7	55	−	〃
40	F　区	X 5～8－Y87～89G	10.70	6	50	−	〃
41	F　区	X 5～7－Y87～89G	10.40	−	50	−	〃

Tab. 6　土坑計測表

No.	調査区	グリッド	長　軸 cm	短　軸 cm	深　さ cm	形　状	備　考
1	F　区	X 6・7－Y92G	134	64	10	長方形	1面目
2	F　区	X 6－Y91G	128	84	18	楕円形	〃
3	C 1区	X 8－Y49・50G	147	20	15	楕円形	2面目
4	C 1区	X 9・10－Y47G	170	99	10	不定形	〃
5	D 1区	X 8－Y67G	99	79	10	不定形	〃
6	D 1区	X 8－Y67・68G	102	106	11.5	正方形	〃
7	欠		－	－	－	－	
8	E 1区	X 8－Y83G	82	49	23	楕円形	2面目
9	A 2区	X 8－Y20G	123	63	20	半円形	〃

Tab. 7　柱穴計測表

No.	調査区	グリッド	長　軸 cm	短　軸 cm	深　さ cm	形　状	備　考
1	C 1区	X 9－Y47・48G	64	56	14	楕円形	2面目
2	C 1区	X 8－Y48G	50	50	14.5	正方形	〃
3	C 1区	X 8・9－Y48G	66	60	17	円　形	〃
4	C 1区	X 9－Y48G	56	51	10	円　形	〃
5	C 1区	X 9－Y49G	54	51	12	円　形	〃
6	C 1区	X 8－Y49G	64	59	18	円　形	〃
7	C 1区	X 8－Y49G	71	70	21	円　形	〃
8	C 1区	X11－Y49G	40	31	11	楕円形	〃
9	C 1区	X11－Y48G	31	30	12	正方形	〃
10	C 1区	X11－Y48G	42	39	8	長方形	〃
11	C 1区	X 7－Y46G	43	30	10	楕円形	〃
12	C 1区	X 7－Y47G	30	25	7	楕円形	〃
13	C 1区	X 8－Y51G	30	20	8	長方形	〃
14	C 1区	X 8－Y51G	32	20	5	半円形	〃
15	C 1区	X 7－Y51G	60	30	13	楕円形	〃
16	C 1区	X 8－Y52G	22	16	8	三角形	〃
17	C 1区	X 8－Y54G	26	20	4	楕円形	〃
18	C 1区	X 7－Y55G	22	22	10	円　形	〃
19	C 1区	X 7－Y55G	22	16	5	楕円形	〃
20	C 1区	X 7－Y55G	22	18	8	長方形	〃
21	C 1区	X 7－Y56G	40	28	10	楕円形	〃
22	C 1区	X 7－Y57G	49	31	9	楕円形	〃
23	C 1区	X 7－Y57・58G	51	39	12	楕円形	〃
24	D 1区	X 8－Y61G	42	34	13	楕円形	〃
25	D 1区	X 8－Y61G	20	20	16	円　形	〃
26	D 1区	X 8－Y62G	20	20	9	円　形	〃
27	D 1区	X 8－Y63G	28	26	25	円　形	〃
28	E 1区	X 7－Y78G	15	12	4	円　形	〃
29	E 1区	X 5－Y79G	37	24	7	楕円形	〃
30	E 1区	X 5－Y79G	24	20	10	長方形	〃
31	E 1区	X 8－Y80G	33	21	4	楕円形	〃
32	E 1区	X 8－Y80G	24	13	3	楕円形	〃
33	E 1区	X 6－Y80G	28	18	6	楕円形	〃
34	E 1区	X 5－Y81G	21	15	5	楕円形	〃
35	E 1区	X 5－Y81G	44	17	8	楕円形	〃
36	E 1区	X 7－Y81G	18	18	7	正方形	〃

37	E 1区	X 8 －Y80・81G	35	24	2	楕円形	2 面目
38	E 1区	X 8 －Y81G	37	33	16	楕円形	〃
39	E 1区	X 8 －Y81G	53	45	12	不定形	〃
40	E 1区	X 5 －Y81G	34	22	4	楕円形	〃
41	E 1区	X 7 －Y81G	28	22	8	半楕円形	〃
42	E 1区	X 7 －Y81G	26	20	7	半円形	〃
43	E 1区	欠	－	－	－	－	
44	E 1区	X 8 －Y82G	26	22	7	ひし形	2 面目
45	E 1区	X 8 ・ 9 －Y82G	71	28	4	長方形	〃
46	E 1区	X 9 －Y82・83G	36	36	24	円　形	〃
47	E 1区	X 9 －Y83G	40	28	9	楕円形	〃
48	E 1区	X 9 －Y83G	28	25	11	楕円形	〃
49	E 1区	X 7 －Y83G	20	20	7	正方形	〃
50	E 1区	X 7 －Y83・84G	23	22	5	円　形	〃
51	E 1区	X 8 －Y84G	24	16	13	楕円形	〃
52	E 1区	X 6 －Y84G	32	26	5	楕円形	〃
53	E 1区	X 6 －Y84G	28	28	6	円　形	〃
54	E 1区	X 8 －Y84G	28	24	6	楕円形	〃
55	E 1区	X 9 －Y84G	34	30	8	楕円形	〃
56	F　区	欠	－	－	－	－	撹　乱
57	F　区	X 8 －Y86G	70	50	6	不定形	2 面目
58	F　区	欠	－	－	－	－	
59	F　区	X 9 －Y88G	41	35	10	楕円形	2 面目
60	F　区	X 8 －Y88G	45	36	4	楕円形	〃
61	F　区	X 8 －Y88G	41	32	4	楕円形	〃
62	F　区	X 8 －Y88G	42	43	10	円　形	〃
63	F　区	X 6 －Y95G	36	34	8	円　形	〃
64	E 1区	X 5 －Y75G	22	21	4	円　形	〃
65	E 1区	X 5 －Y76G	37	20	8	楕円形	〃
66	E 2区	X 9 －Y78G	31	43	12	長方形	〃
67	E 2区	X 9 －Y78G	24	18	4	楕円形	〃
68	E 2区	X 8 －Y78G	34	15	5	不定形	〃
69	E 2区	X 8 －Y77G	37	28	8	長方形	〃
70	E 2区	X 8 －Y77G	30	25	13	楕円形	〃
71	E 2区	X 9 －Y76G	43	21	5	不定形	〃
72	E 2区	X 9 ・10－Y77G	35	18	10	不定形	〃
73	E 2区	X10－Y77G	42	34	10	不定形	〃
74	E 2区	X 8 －Y78G	32	22	5	不定形	〃
75	E 2区	X 8 －Y76G	28	14	4	楕円形	〃
76	E 2区	X 8 －Y75G	20	8	5	半円形	〃
77	D 2区	X 8 ・ 9 －Y61G	42	29	4	楕円形	〃
78	D 2区	X10－Y65G	33	28	9	楕円形	〃
79	D 2区	X 8 ・ 9 －Y65G	35	26	11	ひし形	〃

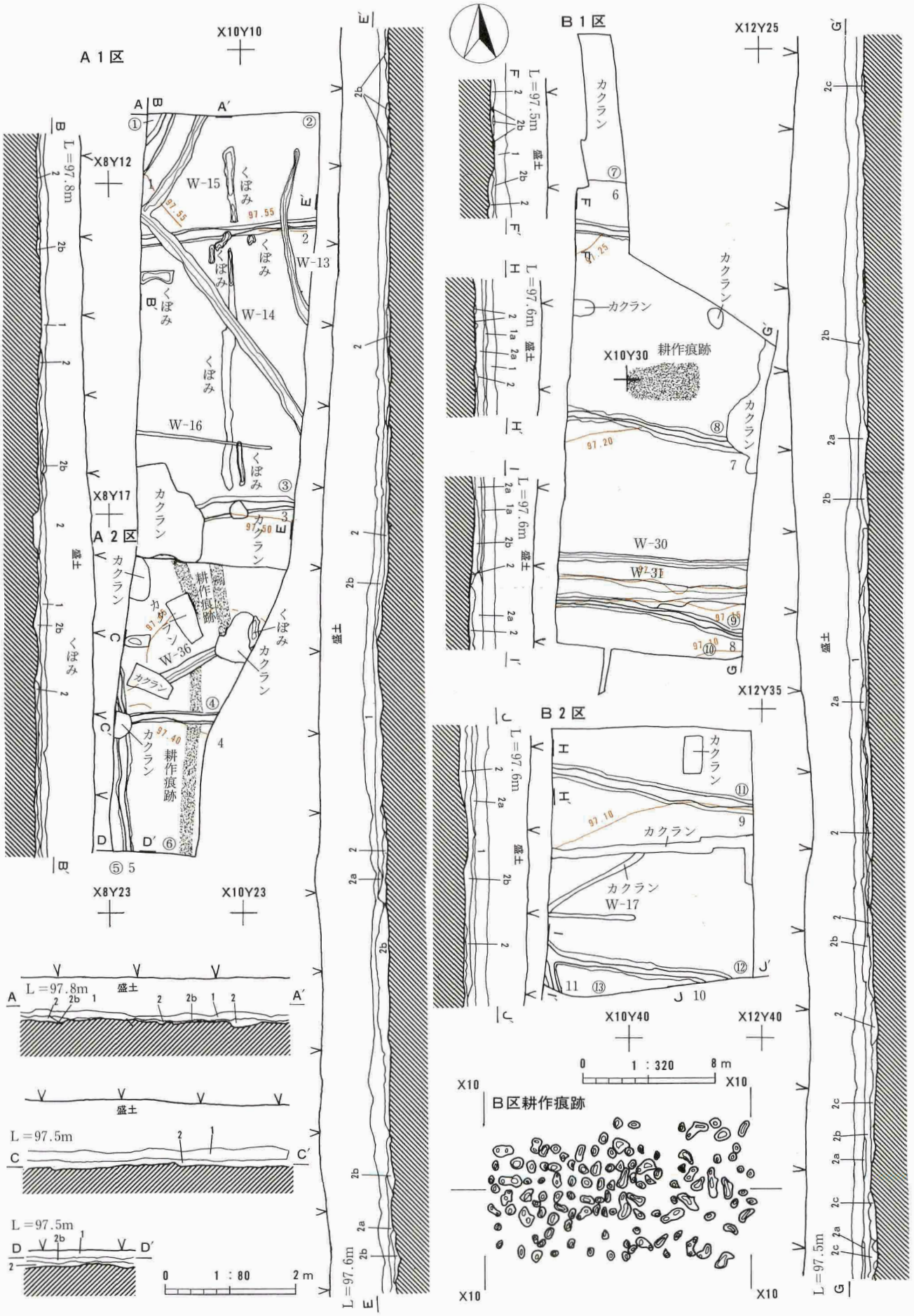


Fig. 7　A区・B区平安時代水田址全体図

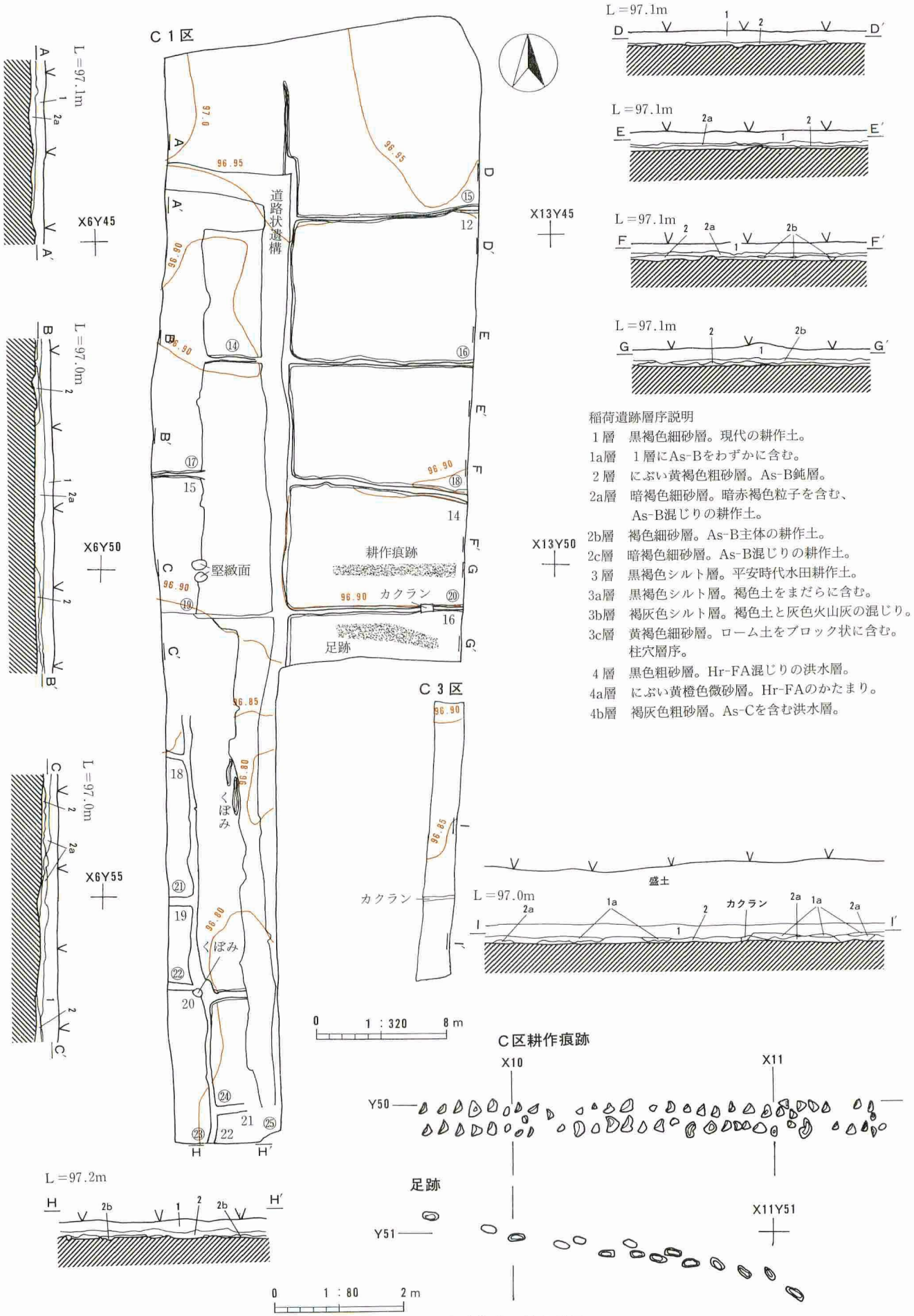


Fig. 8　C区平安時代水田址全体図

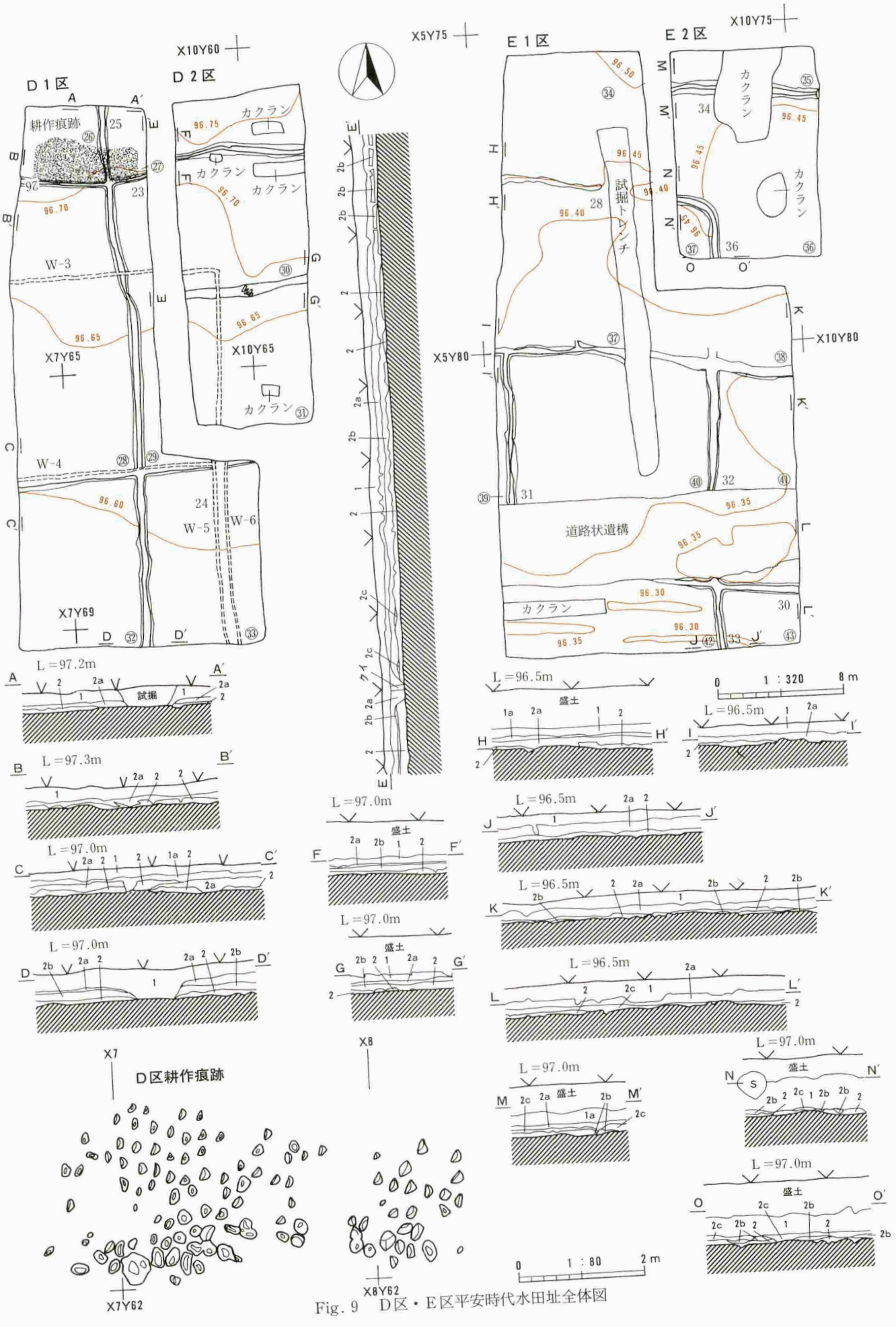
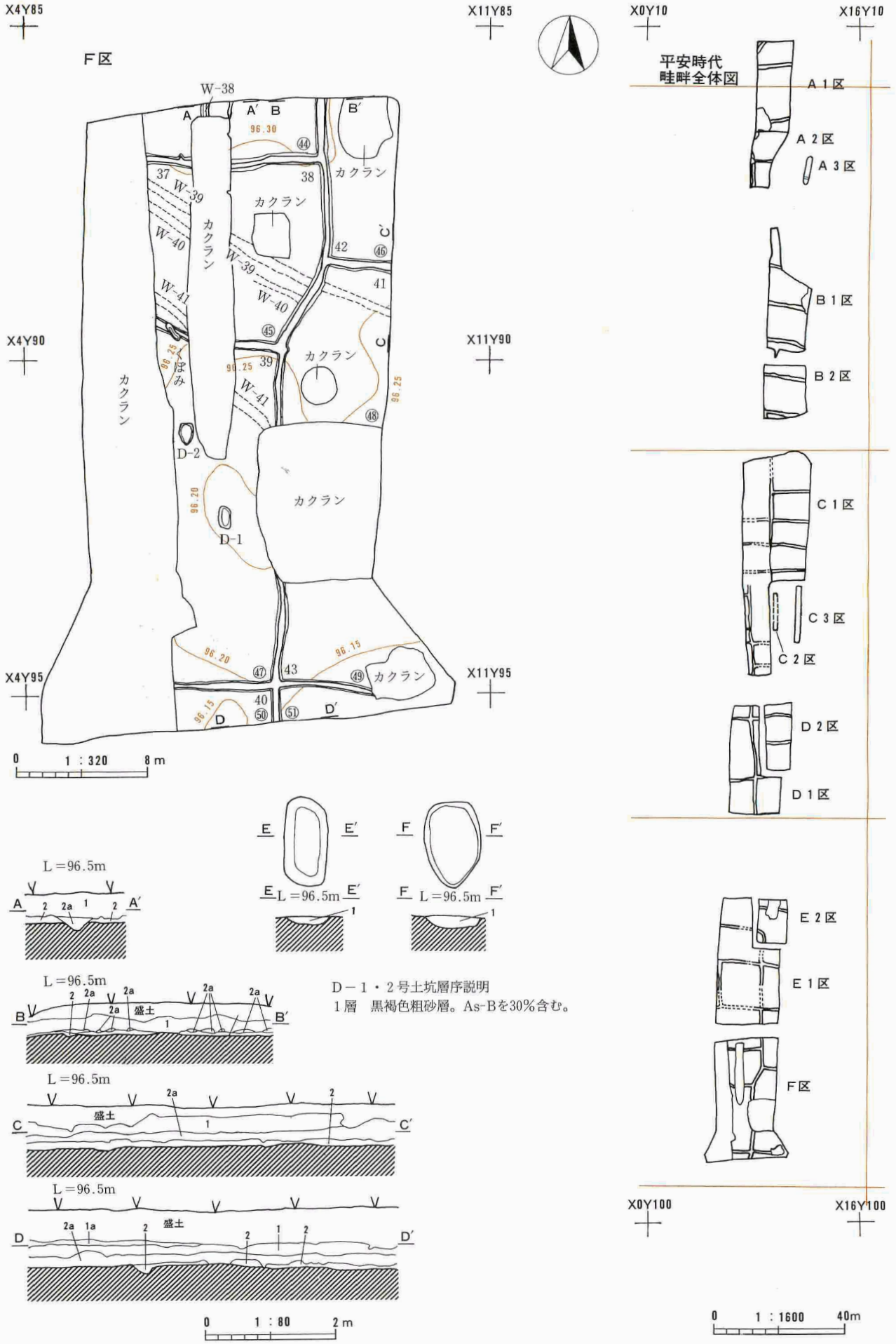


Fig. 9　D区・E区平安時代水田址全体図



D－1・2号土坑層序説明
1層　黒褐色粗砂層。As-Bを30%含む。

Fig.10　F区平安時代水田址全体図、平安時代畦畔全体図

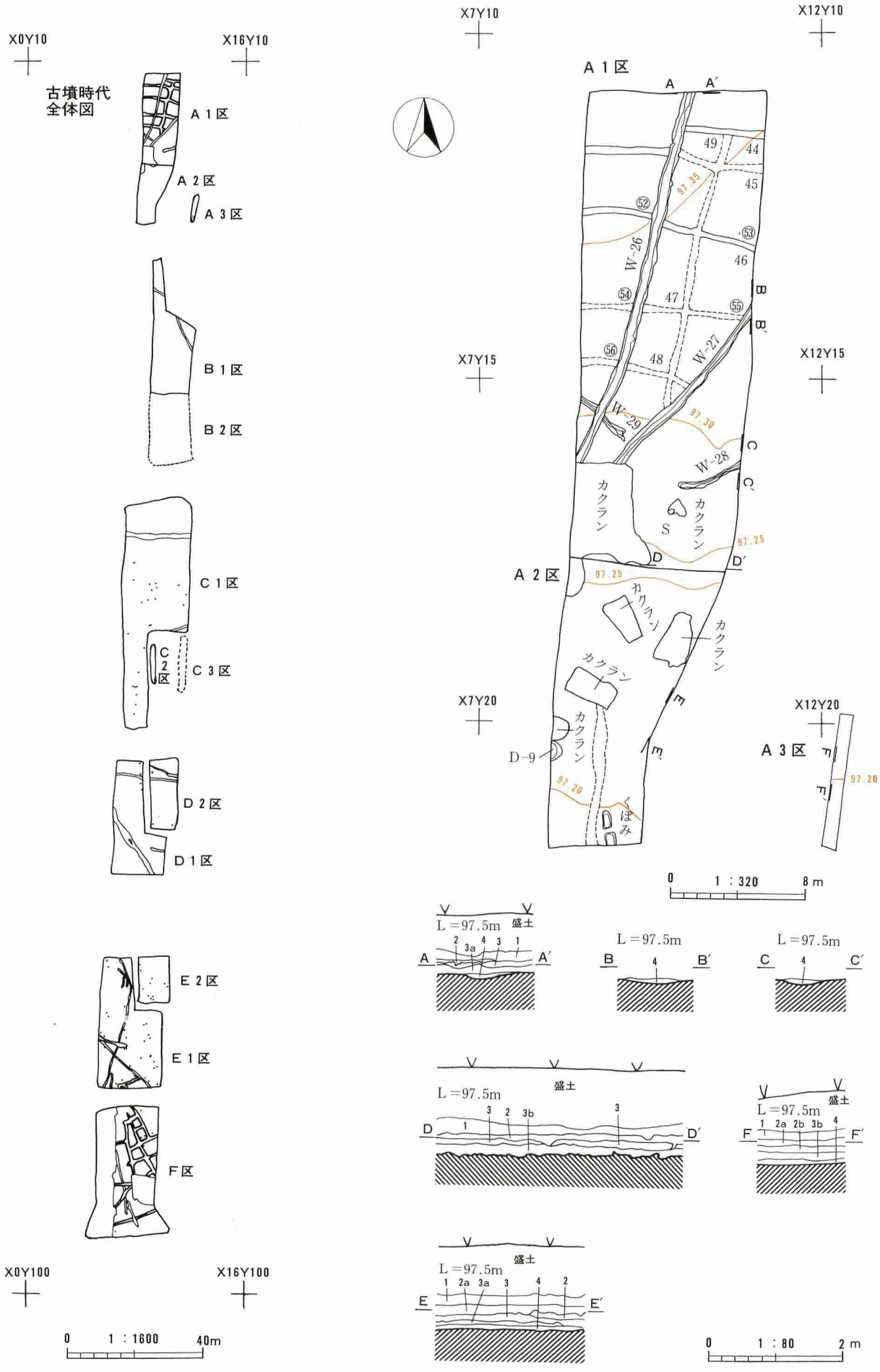


Fig.11　古墳時代全体図、A区古墳時代水田址全体図

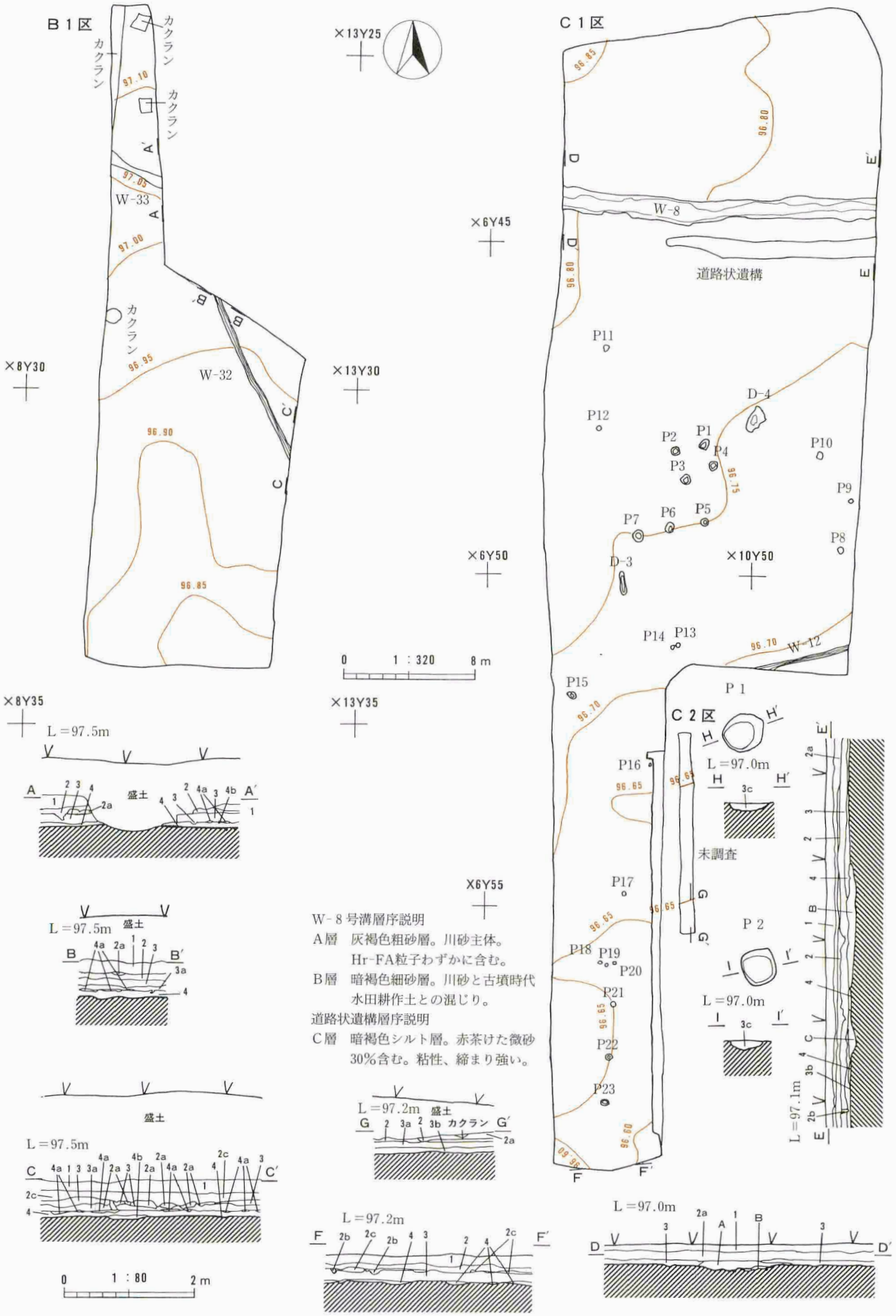


Fig.12 B区・C区 古墳時代水田址全体図

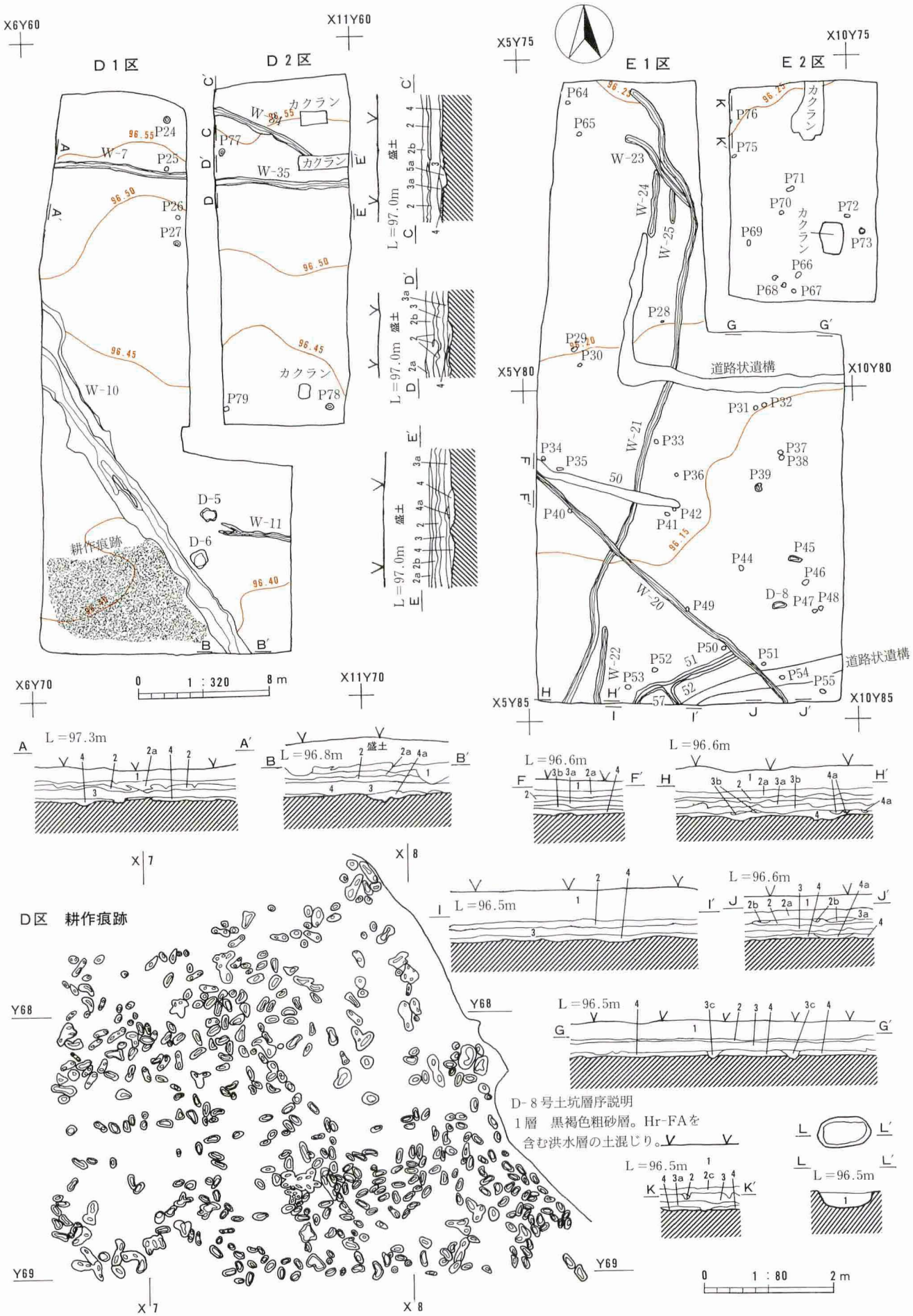
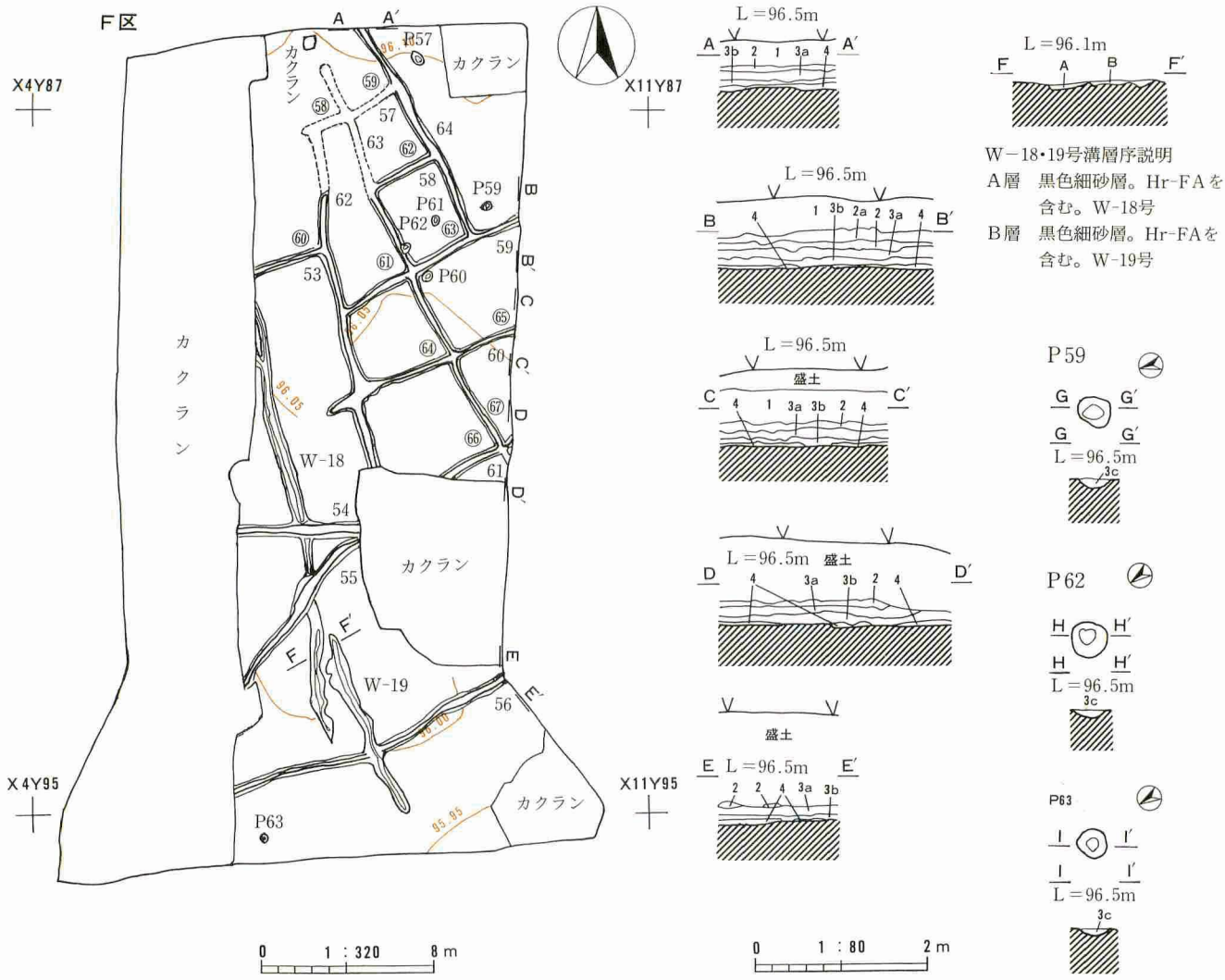


Fig.13 D区・E区古墳時代水田址全体図



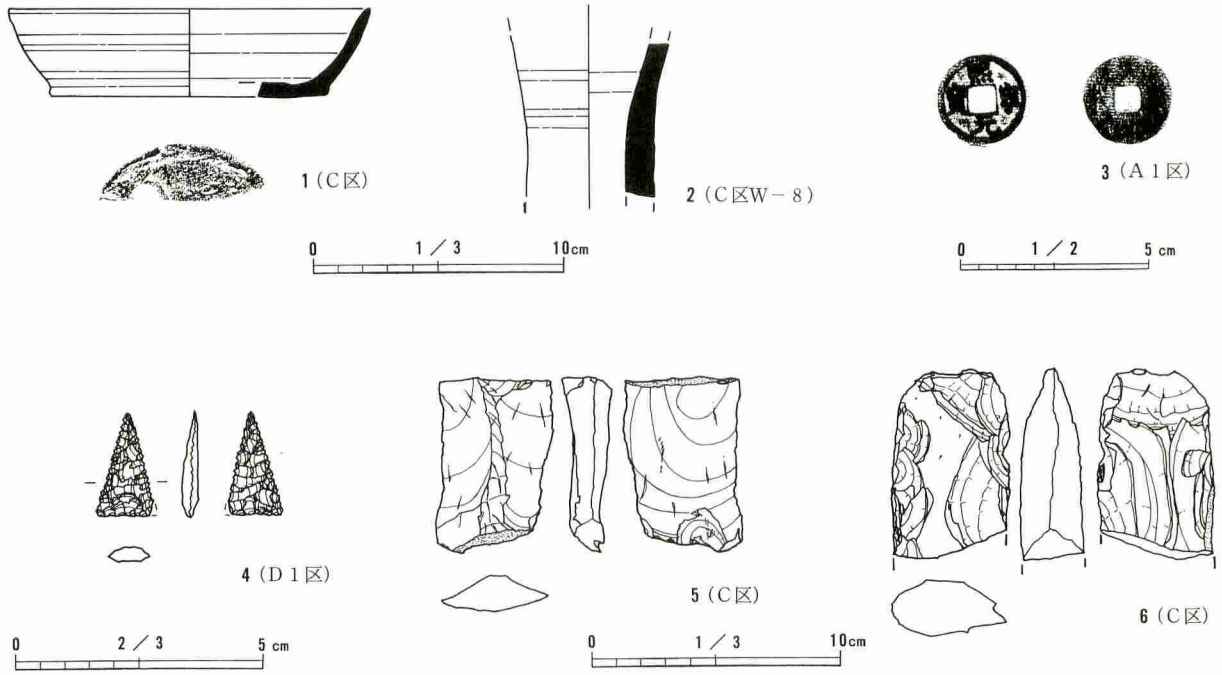


Fig.14　F区古墳時代水田址全体図、稲荷遺跡出土遺物

付編　稲荷遺跡の自然科学分析

株式会社　古環境研究所

Ⅰ　稲荷遺跡の土層とテフラ

1．はじめに

群馬県域には、赤城火山や榛名火山さらに浅間火山などの多くの火山から噴出したテフラ（火山砕屑物、いわゆる火山灰）が分布している。これらのテフラの中には、すでに噴出年代が明らかにされている示標テフラがあり、それらとの層位関係を求めることによって遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代に関する資料を収集できるようになっている。そこで水田遺構が検出された稲荷遺跡でも、地質調査とテフラ検出分析を合わせて行って示標テフラの層位を明らかにし、遺構の層位と年代に関する資料を得ることになった。調査分析の対象となった地点は、Ｂ１区南西地点、Ｂ１区北東地点、Ｃ区南地点、Ｅ区南地点である。

2．土層の層序

(1)　Ｂ１区南西地点

この地点では、下位より暗灰色粘質土、黒灰色粘質土、灰色軽石層、黒灰色砂質土、成層したテフラ層、灰色砂質土、暗灰色粘質土、成層したテフラ層、暗褐色砂質土、黄褐色砂質土、桃色砂質土、灰色砂質土、盛土層が認められる。これらの土層のうち、灰色軽石層は層相から４世紀中葉に浅間山から噴出した浅間Ｃ軽石（As-C，新井，1979）に同定される。また、下位の成層したテフラ層は、下部の桃褐色細粒火山灰層と上部の黄色粗粒火山灰層から構成されている。このテフラ層は、層相から６世紀初頭に榛名火山から噴出した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，1992）に同定される。さらに、上位の成層したテフラ層は、下位より灰色粗粒火山灰層と黄褐色細粒軽石層から構成される。このテフラ層はその層相から1108（天仁元）年に浅間山から噴出した浅間Ｂテフラ（As-B，新井，1979）に同定される。発掘調査では、As-Ｂの直下の層準から水田遺構が検出されている。

(2)　Ｂ１区北東地点

この地点では、下位より黒色粘質土、灰色軽石層、砂混じり黒色土、成層したテフラ層、灰色砂質土、暗灰色粘質土、成層したテフラ層、桃灰色砂質土、灰色砂質土、盛土層が認められる。成層したテフラ層は、Ｂ１区南西地点と同じである。

(3)　Ｃ区南地点

この地点では、下位より灰色粘質土、黒灰色粘質土、灰色軽石に富む暗灰色土、灰色土砂質シルト層、黒灰色土、成層したテフラ層、褐灰色砂質土、暗灰色表土が認められる。成層したテフラ層は、Ｂ１区南西地点と同じである。

(4)　Ｅ区南地点

この地点では、下位より灰色粘質土、暗灰色粘質土、灰色軽石に富む暗灰色土、黒灰色土、白色軽石混じり黄灰色細粒火山灰層、灰色砂質シルト層、暗灰色土、成層したテフラ層、暗褐色砂質土、灰色砂質土、黒褐色土が認められる。成層したテフラ層は、下位より灰色粗粒火山灰層と黄褐色細粒軽石層、桃色細粒火山灰層から構成される。このテフラ層は、その層相から1108（天仁元）年に浅間山から噴出した浅間Ｂテフラに同定される。

3．テフラ検出分析

(1)　分析試料と分析方法

Ｅ区で認められた軽石の濃集層（試料番号２）と黄灰色細粒火山灰層（試料番号１）について、示標テフラとの同定を行うために、テフラ検出分析を試みた（図１）。

分析の手順は、次の通りである。

１）試料10ｇを秤量。

２）超音波洗浄装置により泥分を除去。

３）80℃で恒温乾燥。

４）実体顕微鏡下でテフラ粒子の特徴や量を観察。

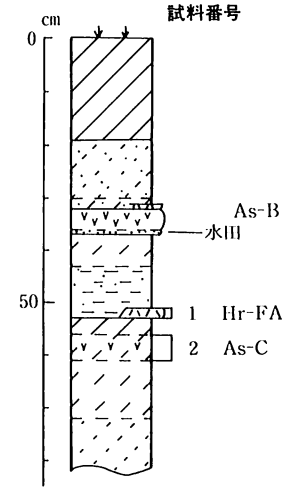
(2)　分析結果

表１　稲荷遺跡のテフラ検出分析結果

地点	試料	軽石の量	軽石の色調	軽石の最大径
Ｅ区	1	＋＋	白	1.3
	2	＋＋	灰白	2.9

＋＋＋＋：とくに多い，　＋＋＋：多い，　＋＋：中程度
＋：少ない，　－：認められない．　最大径の単位は，mm．

図１　Ｅ区の土層柱状図
数字はテフラ分析の試料番号



テフラ検出分析の結果を表１に示す。試料番号２には、発泡の良い灰白色軽石（最大径2.9㎜）が比較的多く含まれている。この軽石の斑晶には斜方輝石や単斜輝石が認められる。この軽石は、その層相から４世紀中葉に浅間山から噴出した浅間Ｃ軽石（As-Ｃ,新井,1979）に由来すると考えられる。一方試料番号１には、発泡のあまり良くない白色軽石が比較的多く含まれている。この軽石の斑晶には、角閃石や斜方輝石が認められる。したがって、この軽石を含むテフラ層は、６世紀初頭に榛名火山から噴出した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,1992）に同定される。なおHr-FAのすぐ上位にある灰色砂質シルト層については、Hr-FAの堆積に伴って発生した洪水に由来する可能性が考えられる。

４．小結

稲荷遺跡において地質調査とテフラ検出分析を合わせて行った。その結果、下位より浅間Ｃ軽石（As-Ｃ，４世紀中葉）、榛名二ツ岳渋川テフラ層（Hr-FA，６世紀初頭）、浅間Ｂテフラ（As-Ｂ,1108年）を検出することができた。本遺跡において検出された水田遺構は、As-Ｂにより直接覆われている。

文献

新井房夫（1962）関東盆地北西部の第四紀編年．群馬大学紀要自然科学編，10，Ｐ1-79

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．Ｐ41-52

町田洋・新井房夫(1992)火山灰アトラス.東京大学出版会，276Ｐ

坂口　一（1986）榛名二ツ岳起源FA・FP層下の土師器と須恵器．群馬県教育委員会編「荒砥北原遺跡・今井神社古墳群・荒砥青柳遺跡」，Ｐ103-119.

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，Ｐ297-312

II．稲荷遺跡におけるプラント・オパール分析

１．はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸（SiO_2）が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石（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する方法であり、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査が可能である（藤原・杉山，1984）。

稲荷遺跡の発掘調査では、As-Ｂ直下から水田遺構が検出された。ここでは、同遺構における稲作の検証を主目的として分析を行った。

２．試料

試料は、Ｂ１区南西、Ｂ１区北東、Ｃ区、Ｃ区⑱水田、Ｅ区の５地点である。試料採取箇所を分析結果の柱状図に示す。

３．分析法

プラント・オパールの抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法（藤原,1976）をもとに、次の手順で行った。

１）試料の絶乾（105°・24時間）

２）試料約１ｇを秤量、ガラスビーズ添加(直径約40μm・約0.02ｇ）※電子分析天秤により１万分の１ｇの精度で秤量

３）電気炉灰化法による脱有機物処理

４）超音波による分散（300W・42KHz・10分間）

５）沈底法による微粒子（20μm以下）除去、乾燥

６）封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成

７）検鏡・計数

同定は、イネ科植物の機動細胞に由来するプラント・オパールをおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が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、単位：10^{-5}ｇ）をかけて、単位面積で層厚１cmあたりの植物体生産量を算出したイネ（赤米）の換算係数は2.94、ヒエ属型（ヒエ）8.40、ヨシ属（ヨシ）は6.31、ススキ属型（ススキ）は1.24、タケ亜科（ネザサ節）は0.48である。

表２　前橋市、稲荷遺跡Ｂ１区におけるプラント・オパール分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

分類群/試料	南西地点				北東地点		
	1	2	3	4	1	2	3
イネ	66	21	14		36	22	38
ヒエ属型	7		7				
ヨシ属	22	36	138	203	50	45	151
ススキ属型	7	7	14	36	14	7	8
タケ亜科	29	21	14	7	14		8

推定生産量（単位：kg/m²•cm）

イネ	1.94	0.63	0.43		1.06	0.66	1.11
ヒエ属型	0.61		0.61				
ヨシ属	1.39	2.25	8.68	12.80	3.18	2.82	9.55
ススキ属型	0.09	0.09	0.18	0.45	0.18	0.09	0.09
タケ亜科	0.14	0.10	0.07	0.03	0.07		0.04

※試料の仮比率を1.0と仮定して算出。

表３　前橋市、稲荷遺跡におけるプラント・オパール分析結果

※主要な分類群について計数

検出密度（単位：×100個/g）

分類群/試料	Ｅ区						Ｃ区						Ｃ区⑱水田	
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2
イネ	22	52	30	7			52	37	7	30			23	30
ヨシ属	22	7	74	81	170	97	7	7	22	82	134	68	38	23
ススキ属型	15		15	7	15	7	7		7	30	8		15	15
タケ亜科	30		15			15	7							

推定生産量（単位：kg/m²•cm）

イネ	0.66	1.52	0.87	0.22			1.54	1.09	0.22	0.88			0.67	0.90
ヨシ属	1.41	0.46	4.67	5.12	10.71	6.11	0.47	0.47	1.40	5.20	8.44	4.26	2.41	1.48
ススキ属型	0.18		0.18	0.09	0.18	0.09	0.09		0.09	0.37	0.10		0.19	0.19
タケ亜科	0.14		0.07			0.07	0.04							

※試料の仮比率を1.0と仮定して算出。

4．分析結果

水田跡（稲作跡）の検討が主目的であることから、同定および定量はイネ、ヒエ属型、ヨシ属、ススキ属型、タケ亜（おもにネザサ節）の主要な5分類群に限定した。これらの分類群について定量を行い、その結果を表2・表3および図2～図6に示した。

5．考察

(1) 稲作跡の検討

水田跡の検証や探査を行う場合、一般にイネのプラント・オパールが試料1gあたりおよそ5,000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している。ただし、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ていることから、ここでは判断の基準を3,000個/gとして検討を行った。

1）B1区南西地点（図2）

Hr-FA直下層（試料1）からAs-Cの下層（試料4）までの層準について分析を行った。その結果、Hr-FA直上層（試料1）からAs-C直下層（試料3）までの層準からイネが検出された。このうち、水田状遺構が検出されたHr-FA直下層（試料1）では密度が6,600個/gとかなり高い値である。したがって、同層では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。As-C混層（試料2）とAs-C直下層（試

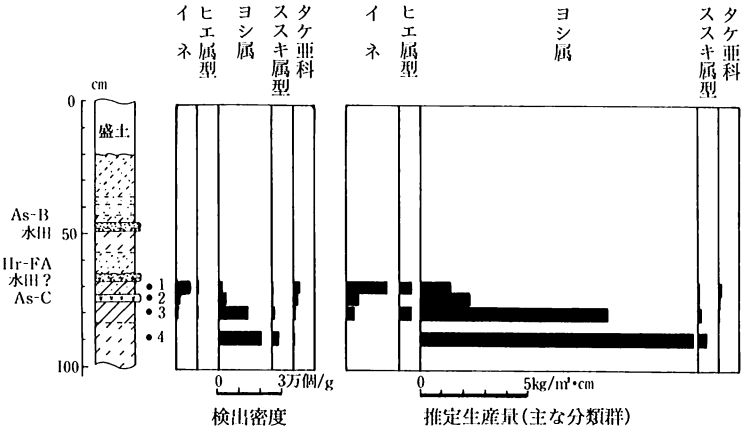
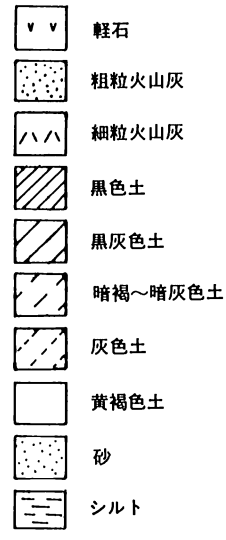


図2　B1区南西地点における プラント・オパール分析結果



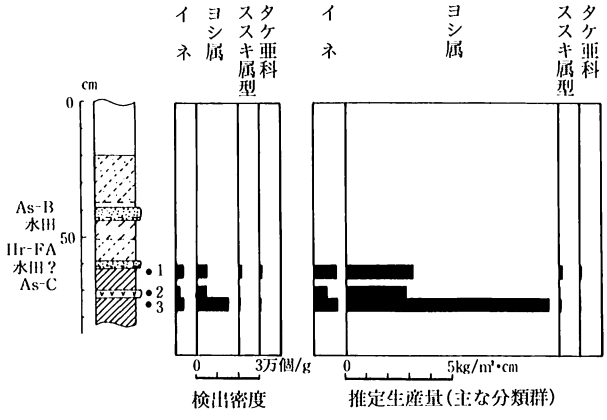


図3　B1区北東地点における プラント・オパール分析結果

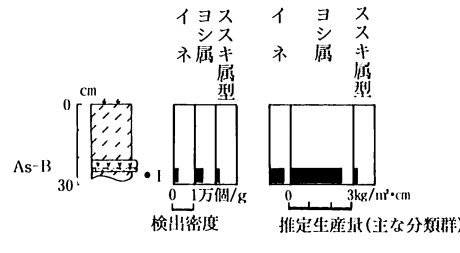


図5　C区⑱水田における プラント・オパール分析結果

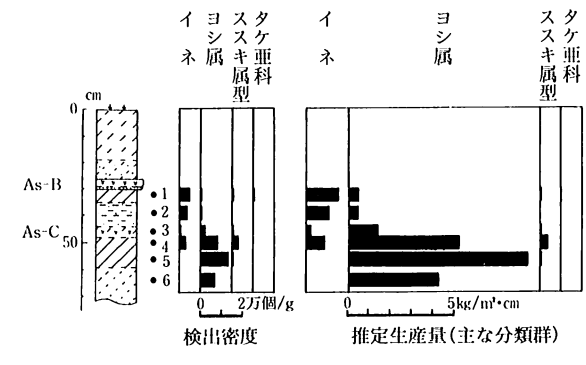


図4　C区における プラント・オパール分析結果

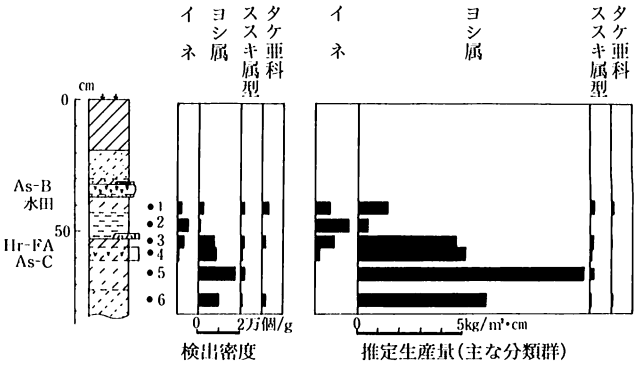


図6　E区におけるプラント・オパール分析結果

料３）では、密度が2,100個/ｇおよび1,400個/ｇとやや低いことから、稲作が行われていた可能性は考えられるものの、上層もしくは他所からの混入の可能性も否定できない。

２）Ｂ１区北東地点（図３）

Hr-FA直下層（試料１）からAs-Ｃ直下層（試料３）までの層準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、水田状遺構が検出されたHr-FA直下層(試料1)では密度が3,600個/ｇと高い値である。

また、As-Ｃ直下層（試料３）でも密度が3,800個/ｇと高い値である。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。As-Ｃ混層（試料２）では、密度が2,200個/ｇとやや低いことから、稲作が行われていた可能性は考えられるものの、上層もしくは他所からの混入の可能性も否定できない。

４）Ｃ区（図４）

As-Ｂ直下層（試料１）からAs-Ｃ直下層（試料６）までの層準について分析を行った。その結果、As-Ｂ直下層（試料１）からAs-Ｃ直下層（試料４）までの各層からイネが検出された。このうち、As-Ｂ直下層（試料１）では密度が5,200個/ｇとかなり高い値であり、その下層（試料２）およびAs-Ｃ直下層（試料４）でも3,000個/ｇ以上と高い値である。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。As-Ｃ混層（試料３）では密度が700個/ｇと低い値である。

５）Ｃ区⑱水田（図５）

As-Ｂ直下層（試料１、２）について分析を行った。その結果、両試料からイネが検出された。密度は3,000個/ｇ前後と高い値である。したがって、同層では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

６）Ｅ区（図６）

As-Ｂ直下層（試料１）からAs-Ｃの下層（試料６）までの層準について分析を行った。その結果、As-Ｂ直下層（試料１）からAs-Ｃ混層（試料４）までの各層からイネが検出された。このうち、Hr-FA直上層（試料２）で密度が5,200個/ｇとかなり高い値であり、Hr-FA直下層（試料３）でも3,000個/ｇと高い値である。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思われる。As-Ｂ直下層（試料１）では密度が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可能性は考えにくい。したがって、同層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。As-Ｃ混層（試料４）では密度が700個/ｇと低い値である。

(2) 堆積環境の推定

ヨシ属は比較的湿ったところに生育し、ススキ属やタケ亜科は比較的乾いたところに生育している。このことからこれらの植物の出現状況を検討することによって、堆積当時の環境（乾燥・湿潤）を推定することができる。

おもな分類群の推定生産量（図の右側）によると、As-Ｃより下位ではヨシ属が圧倒的に卓越しているが、As-Ｃ混層では大幅に減少し、Hr-FA直下層ではイネが優勢となっていることが分かる。以上の結果から、稲作が開始される以前の調査区周辺は、ヨシ属が繁茂する湿地の状況であったと考えられ、As-Ｃ直下層の時期にそこを利用して水田稲作が開始されたものと推定される。なお、稲作の開始以降もヨシ属が多く見られることから、水田雑草などとしてヨシ属が生育していたことが考えられる。

６．まとめ

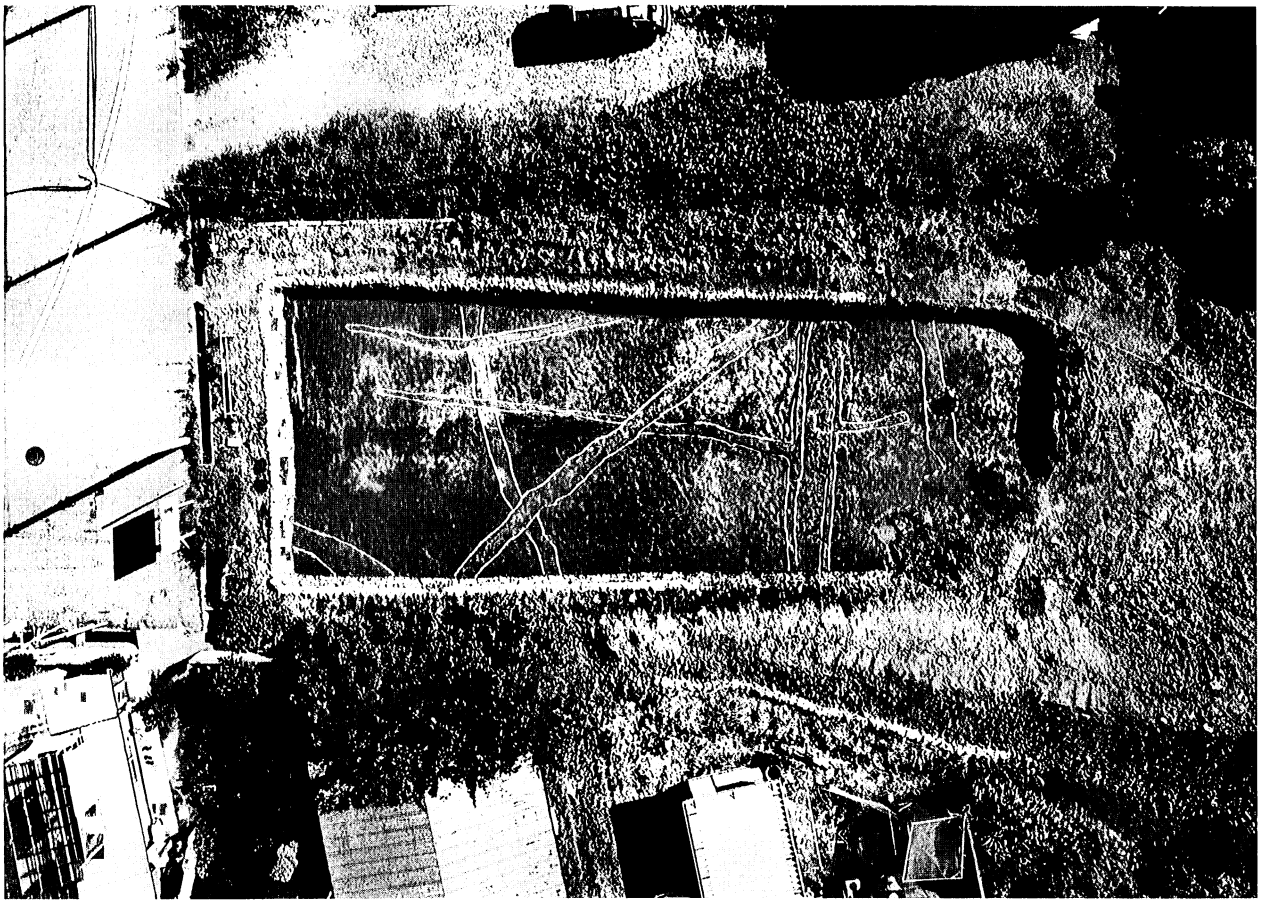
プラント・オパール分析の結果、水田遺構が検出された浅間Ｂテフラ（As-Ｂ，1108年）直下層からはイネが多量に検出され、同遺構で稲作が行われていたことが分析的に検証された。また、榛名二ツ岳渋川テフラ（Hr-FA，６世紀初頭）の上層や下層、Ｃ区の浅間Ｃ軽石（As-Ｃ，４世紀中葉）直下層でもイネが多量に検出され、稲作が行われていた可能性が認められた。

本遺跡周辺は、稲作が開始される以前はヨシ属が繁茂する湿地の状況であったと考えられ、As-Ｃ堆積前後の頃にそこを利用して水田稲作が開始されたものと推定される。

参考文献

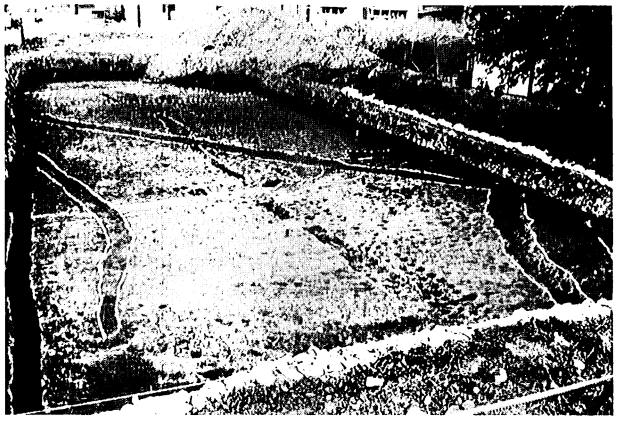
藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)―数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法―．考古学と自然科学，９，p.15－29．

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，17，p.73－85．

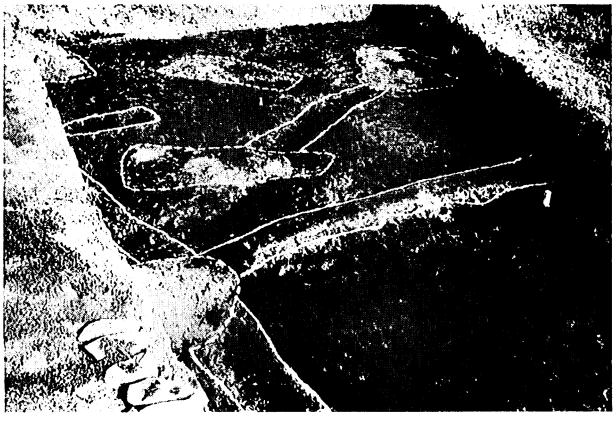


A１区　平安時代　水田址　全景(真上から)

A１区　平安時代　水田址　(南西から)

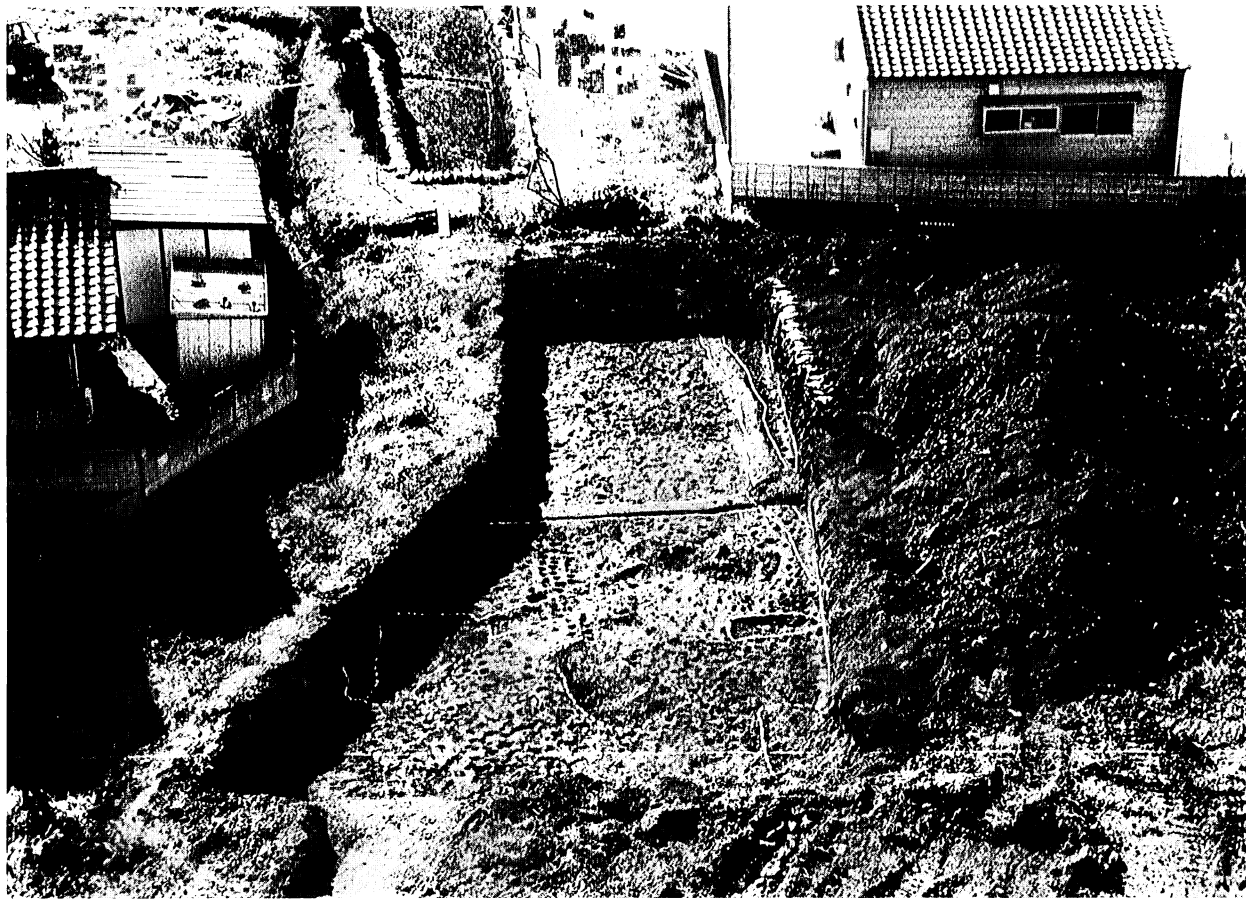


A１区　平安時代　水田址　(北から)



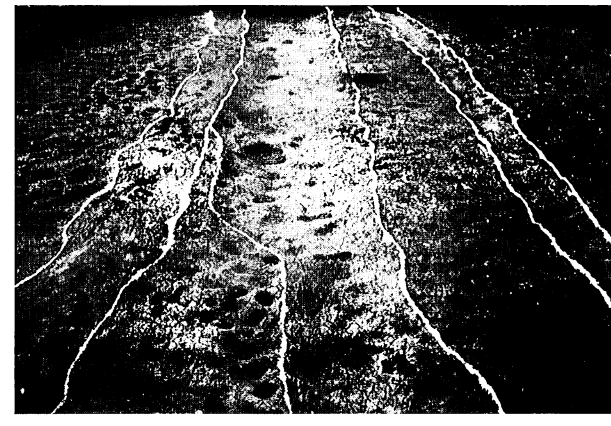
A２区　平安時代　水田址　(南西から)

A２区　平安時代　水田址　(北から)



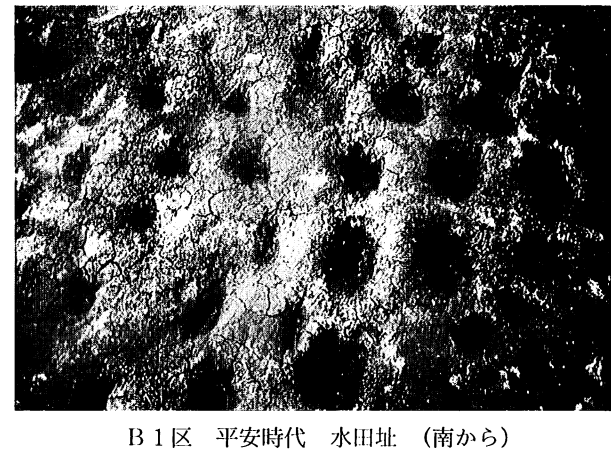
A 2区　平安時代　水田址　全景　（北から）

B 1区　平安時代　水田址　（南東から）

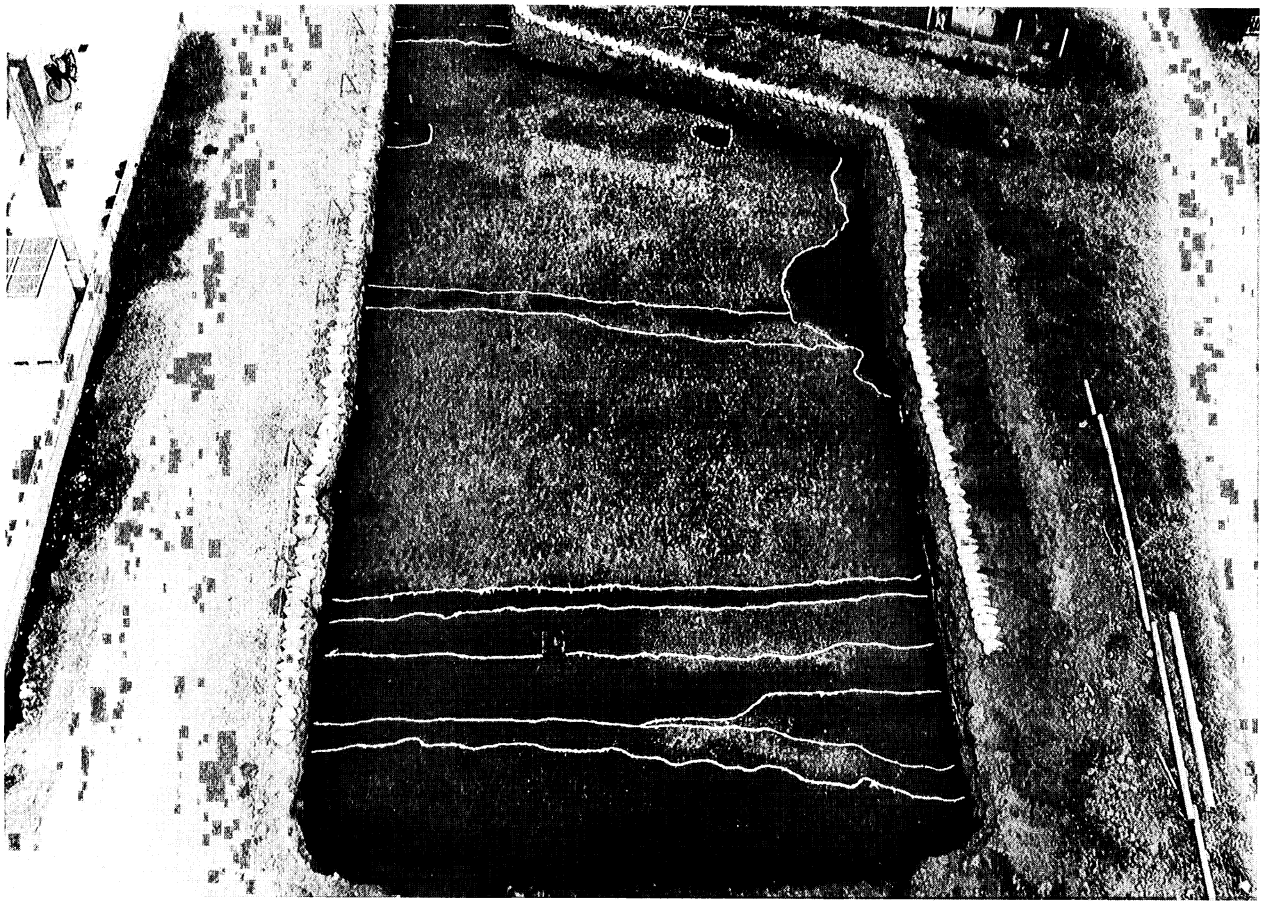


B 1区　平安時代　水田址　（東から）

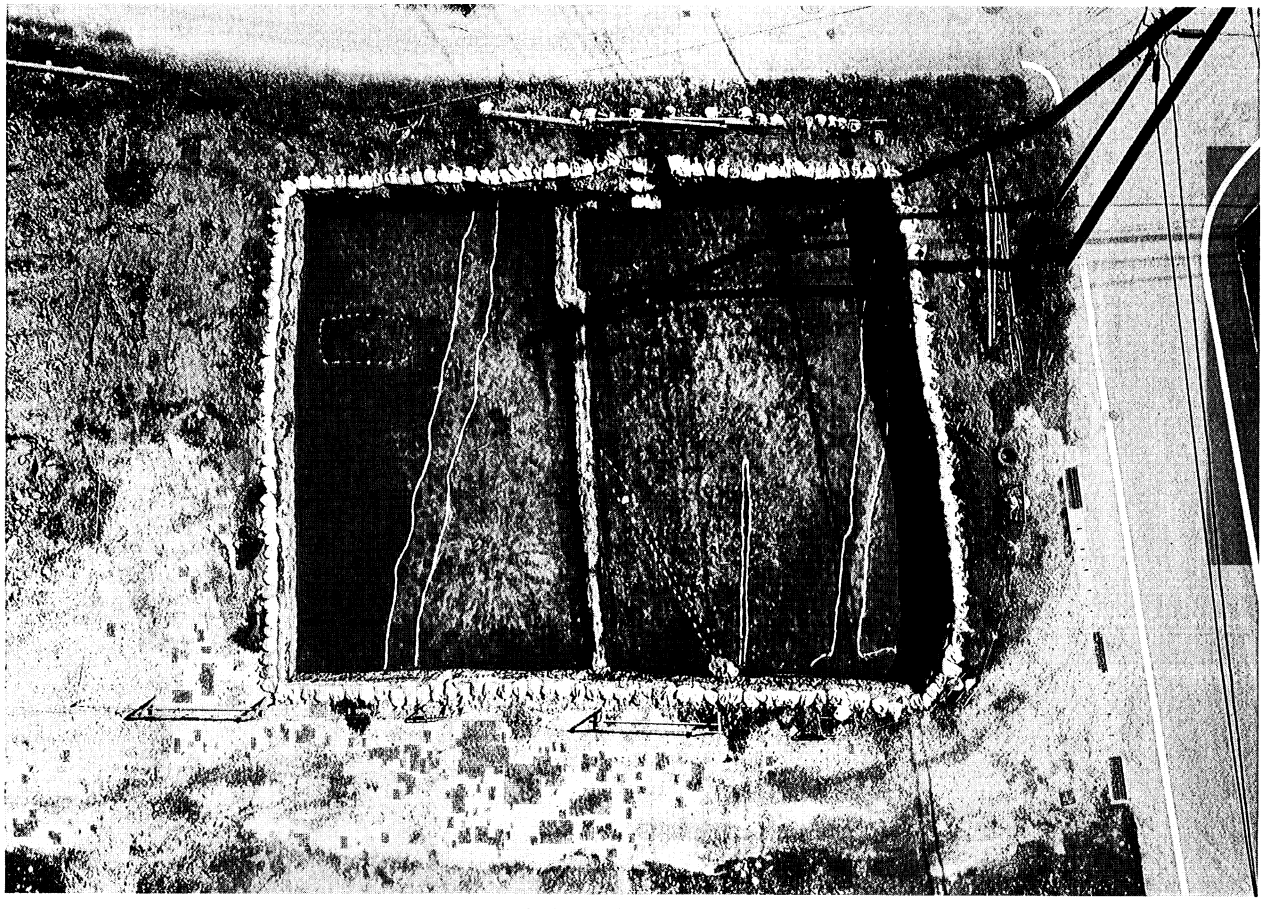
B 1区　平安時代　水田址　（南西から）



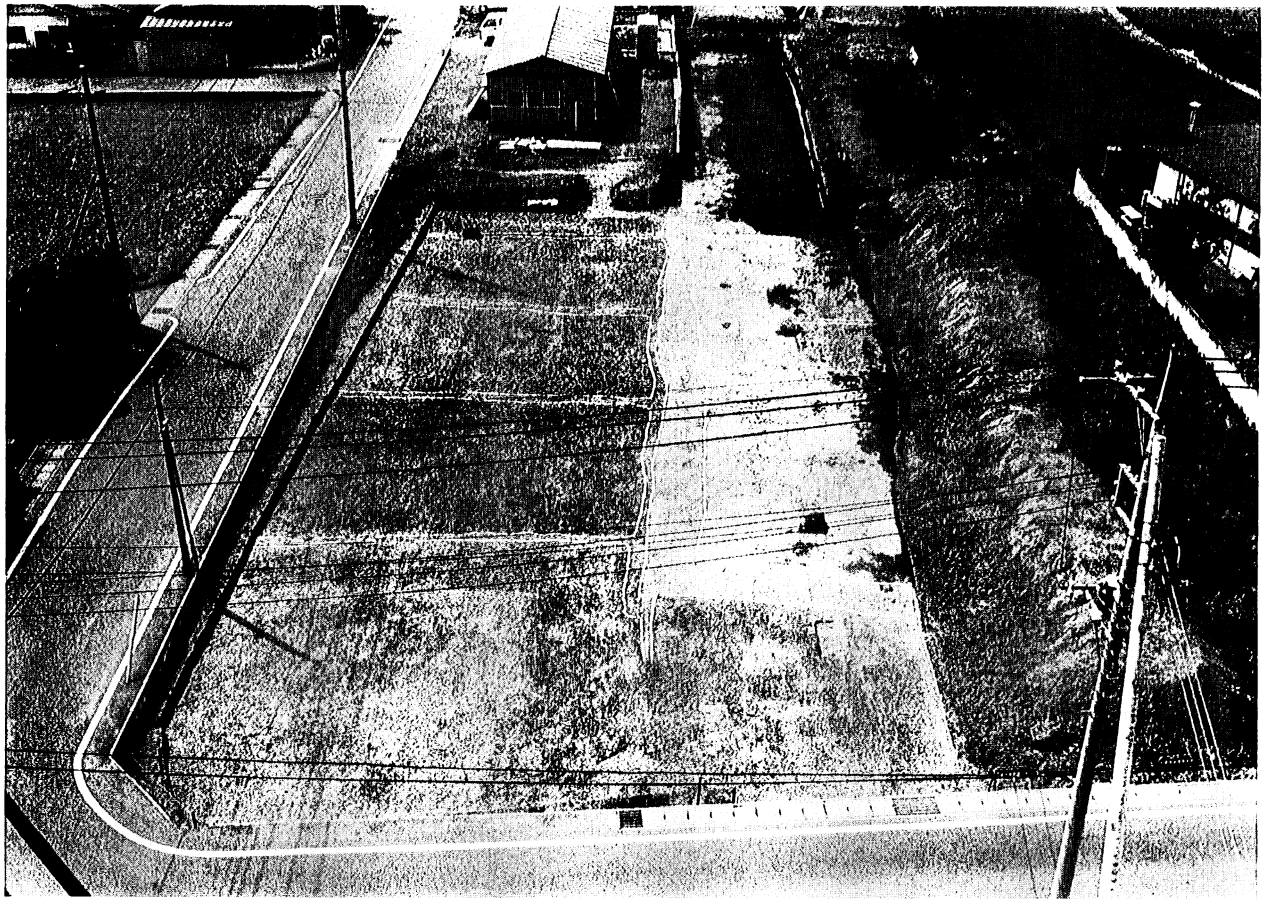
B 1区　平安時代　水田址　（南から）



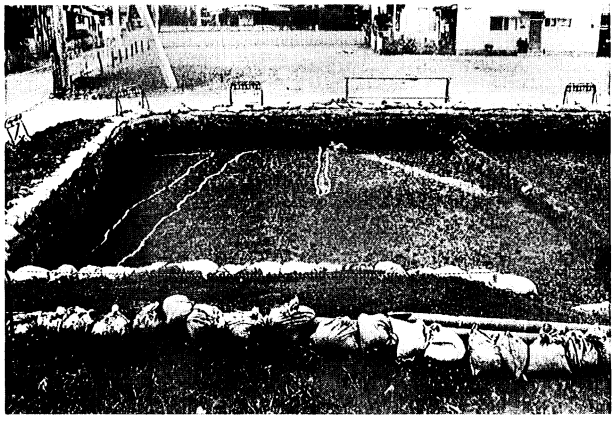
B 1区　平安時代　水田址　全景(南から)



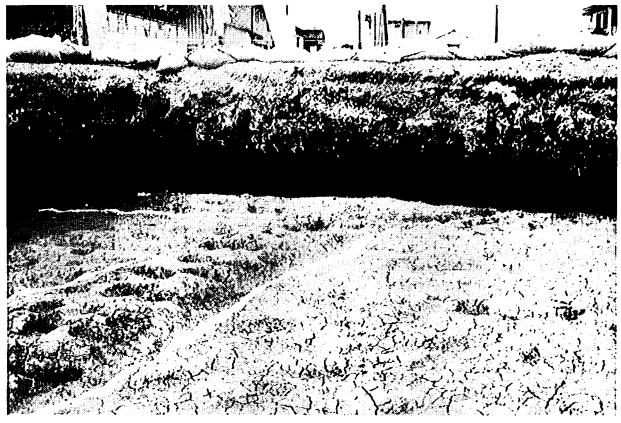
B 2区　平安時代　水田址　全景(真上から)



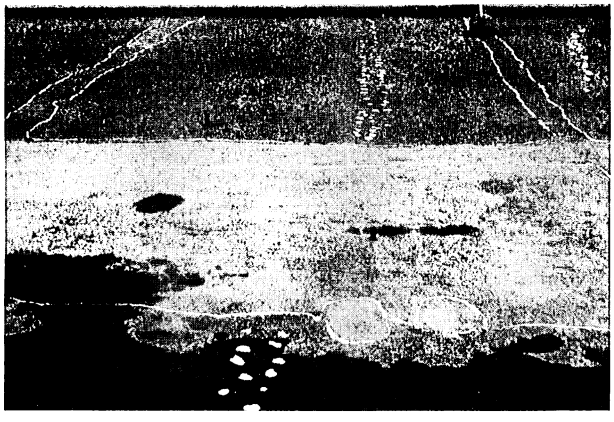
C 1区　平安時代　水田址　全景(北から)



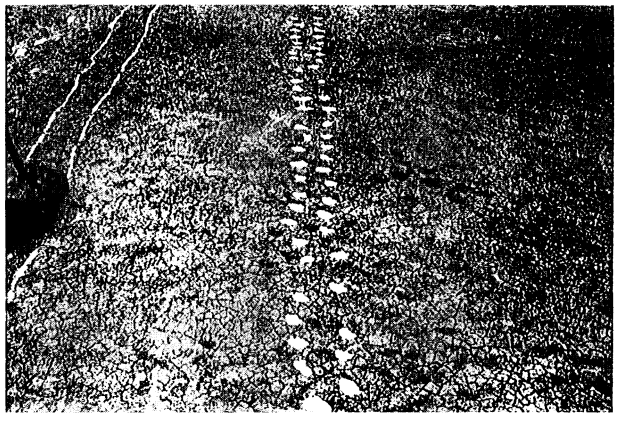
B 2区　平安時代　水田址　(東から)



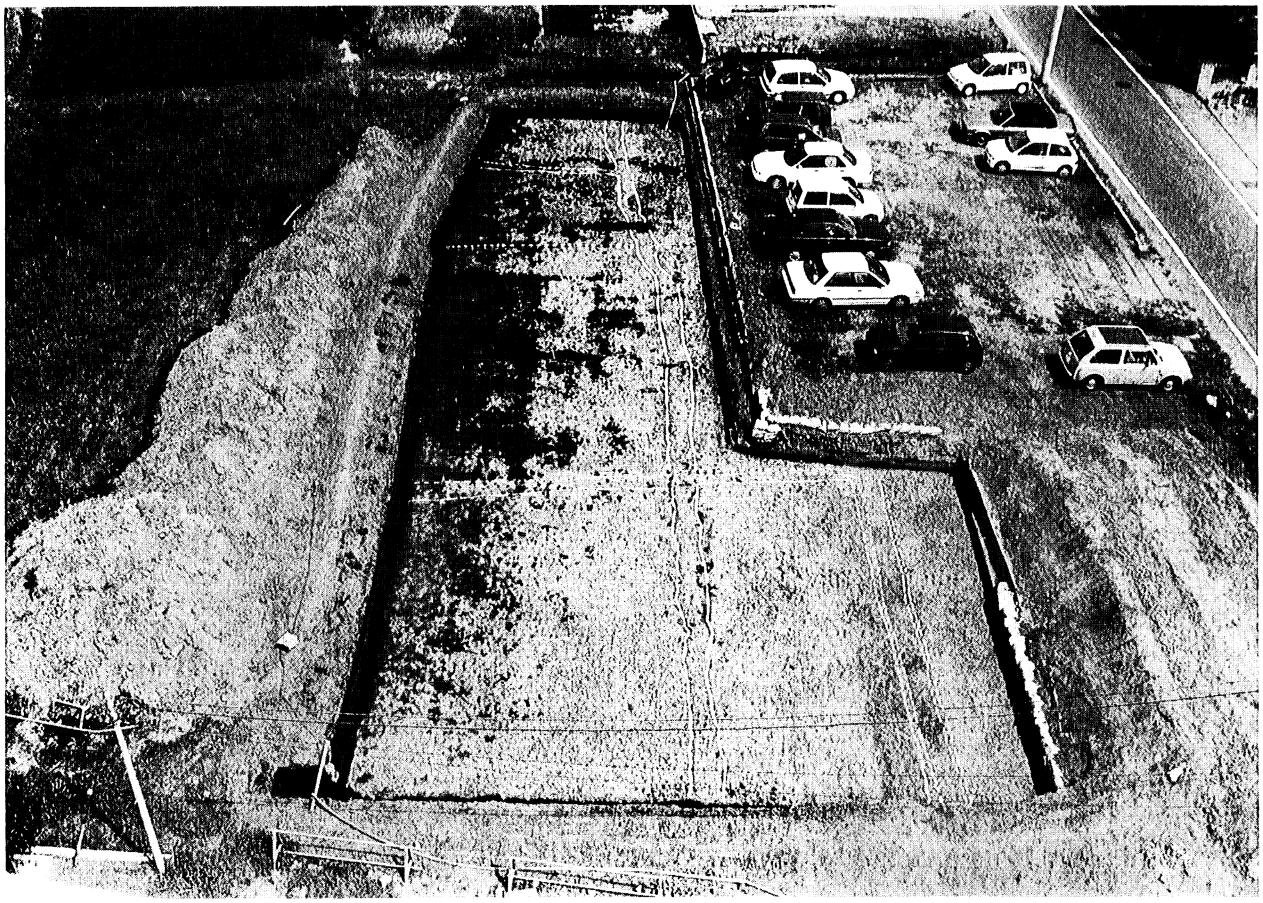
B 2区　平安時代　水田址　(北東から)



C 1区　平安時代　水田址　(西から)

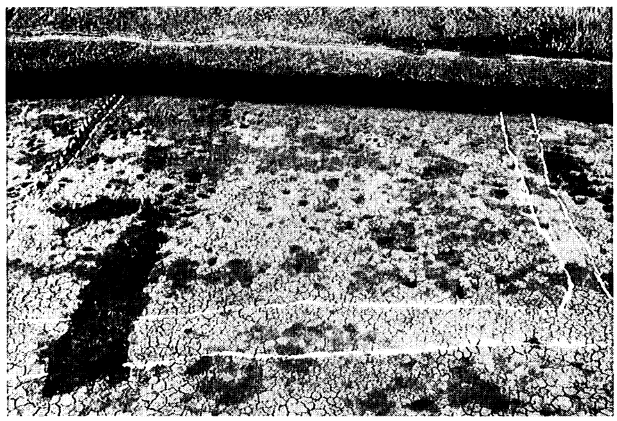


C 1区　平安時代　水田址　(東から)

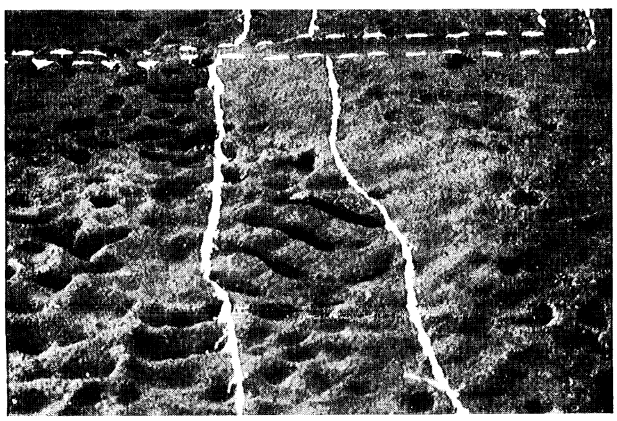


D１区　平安時代　水田址　全景(南から)

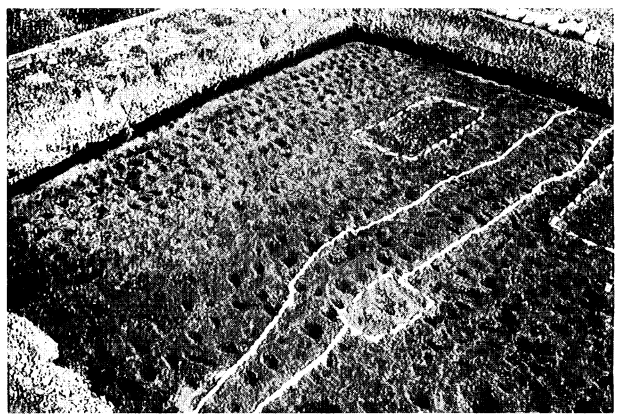
C１区　平安時代　水田址　足跡(西から)



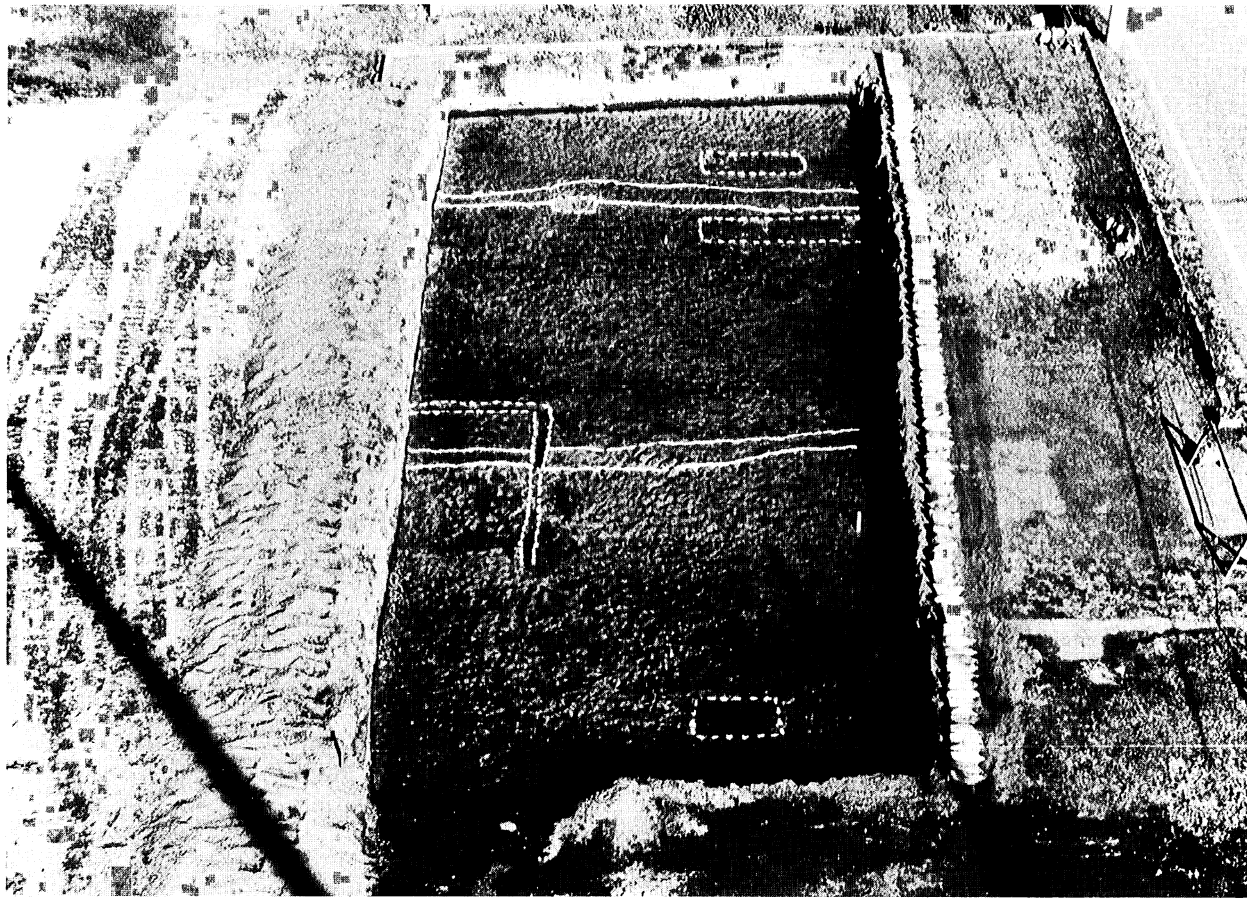
D１区　平安時代　水田址　(東から)



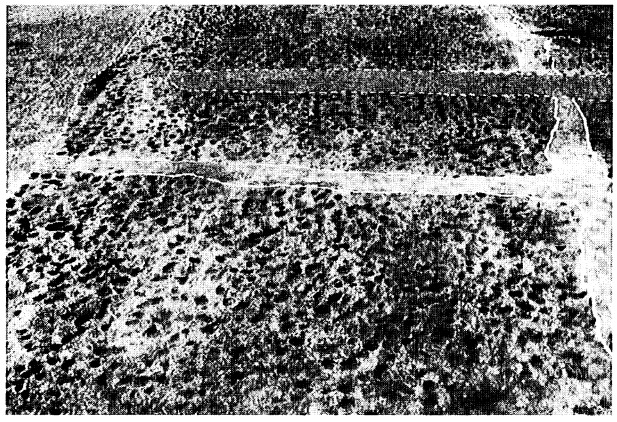
D２区　平安時代　水田址　(東から)



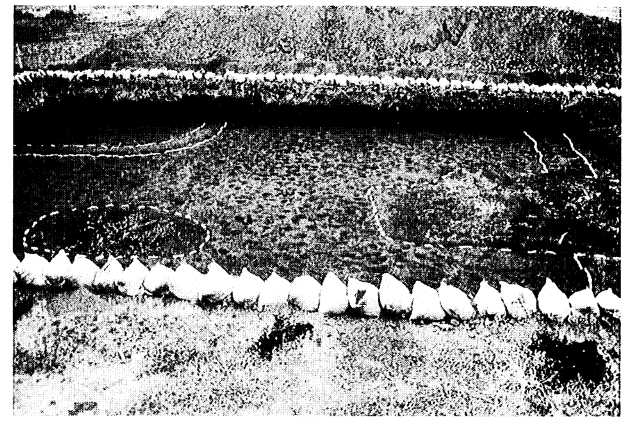
D２区　平安時代　水田址　(南西から)



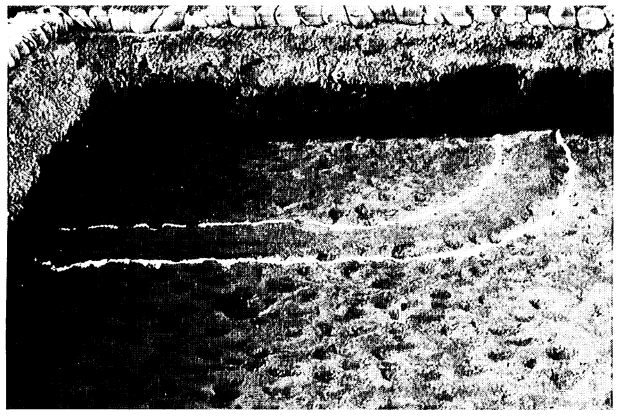
D２区　平安時代　水田址　全景(南から)



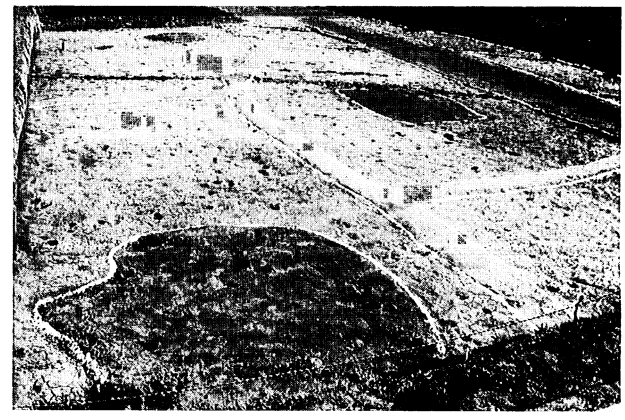
E１区　平安時代　水田址　(東から)



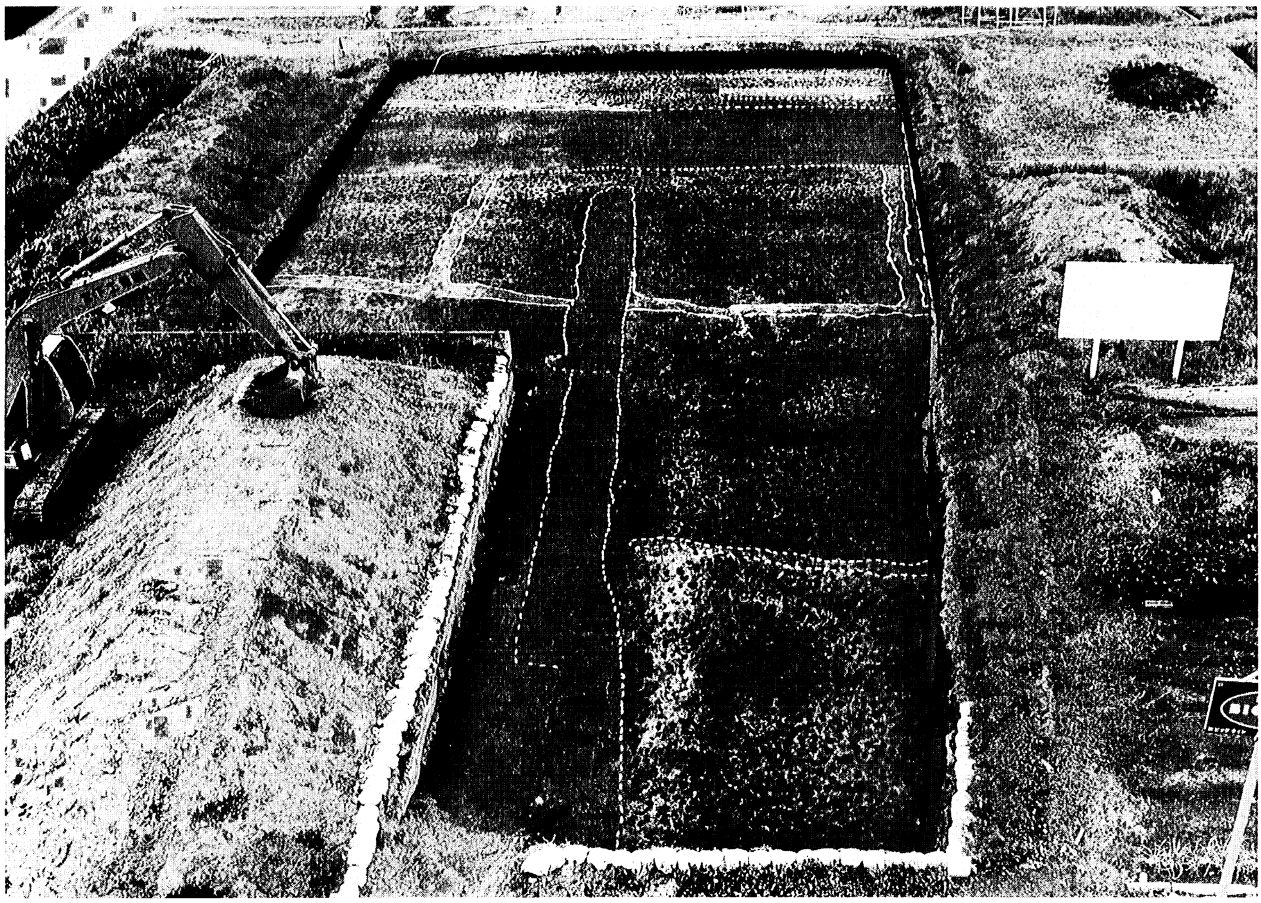
E２区　平安時代　水田址　(東から)



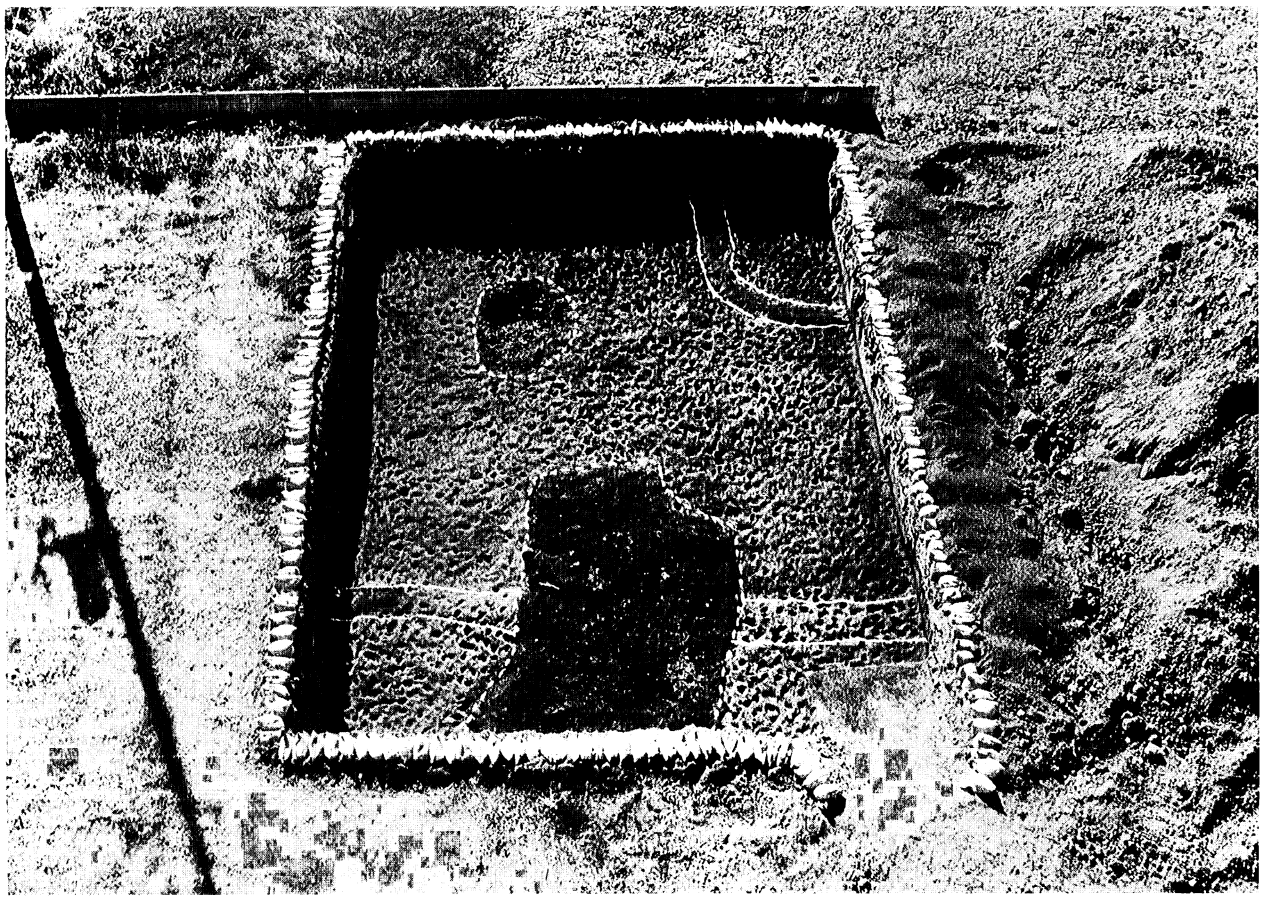
E２区　平安時代　水田址　(東から)



F区　平安時代　水田址　(北から)

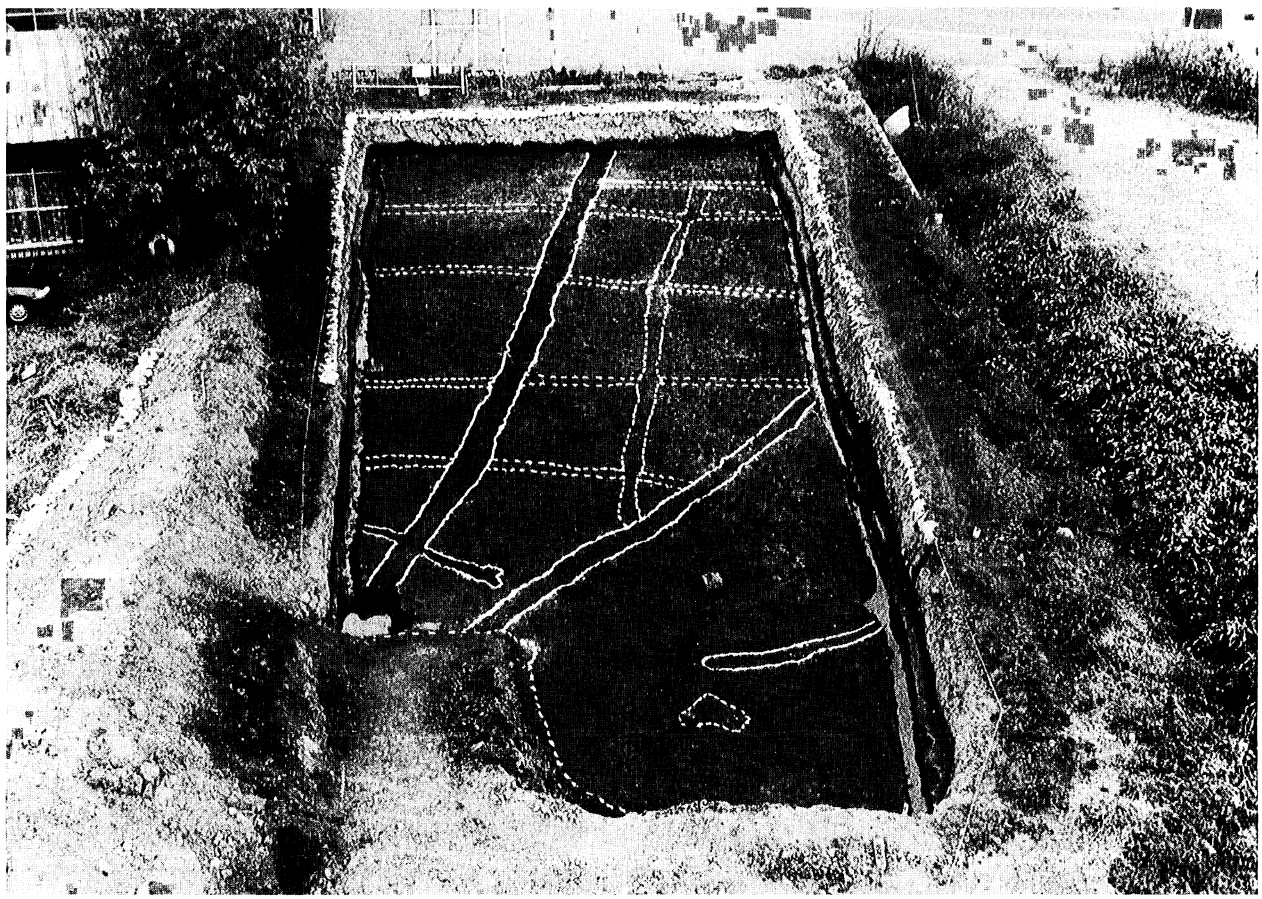


E 1区　平安時代　水田址　全景(北から)

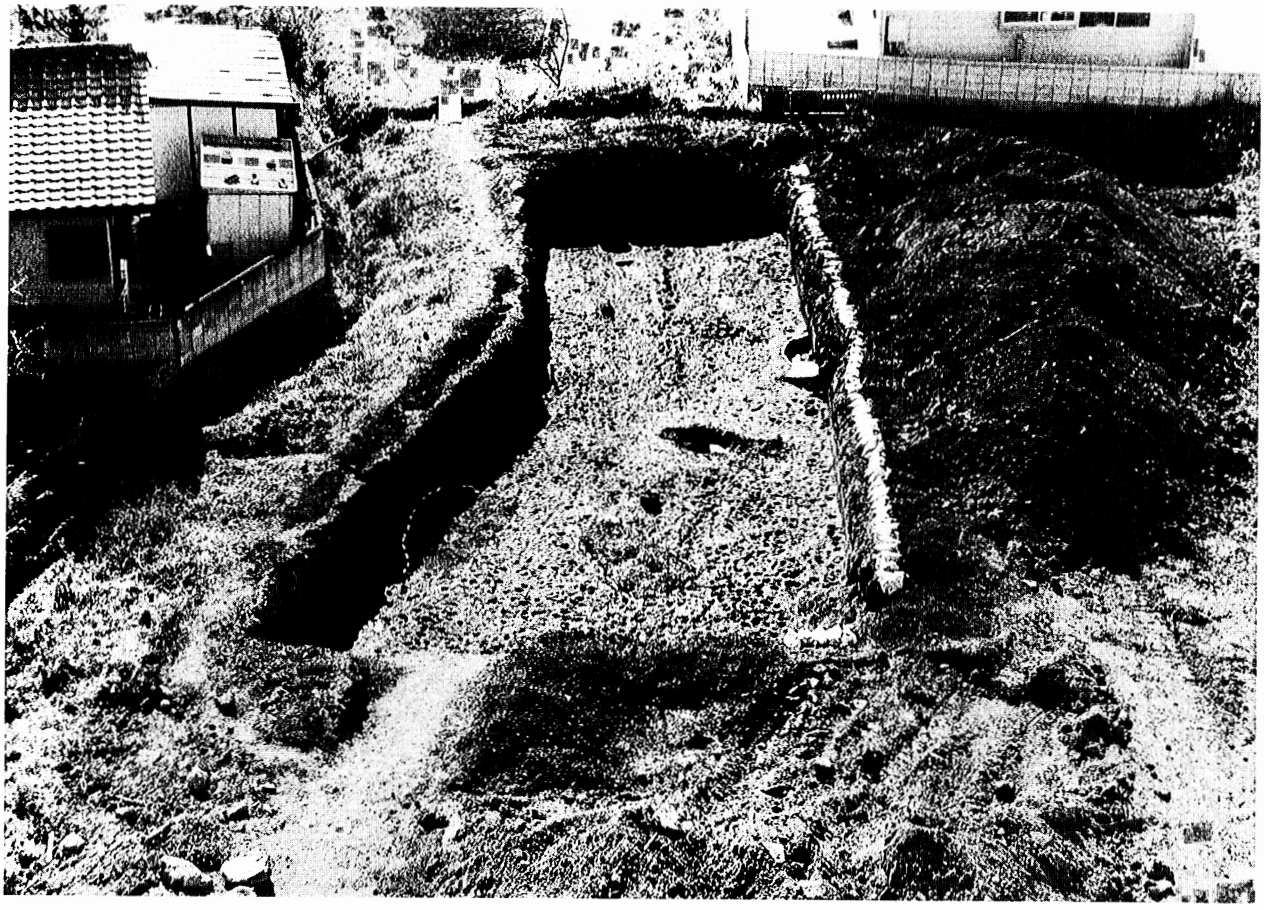


E 2区　平安時代　水田址　全景(北から)

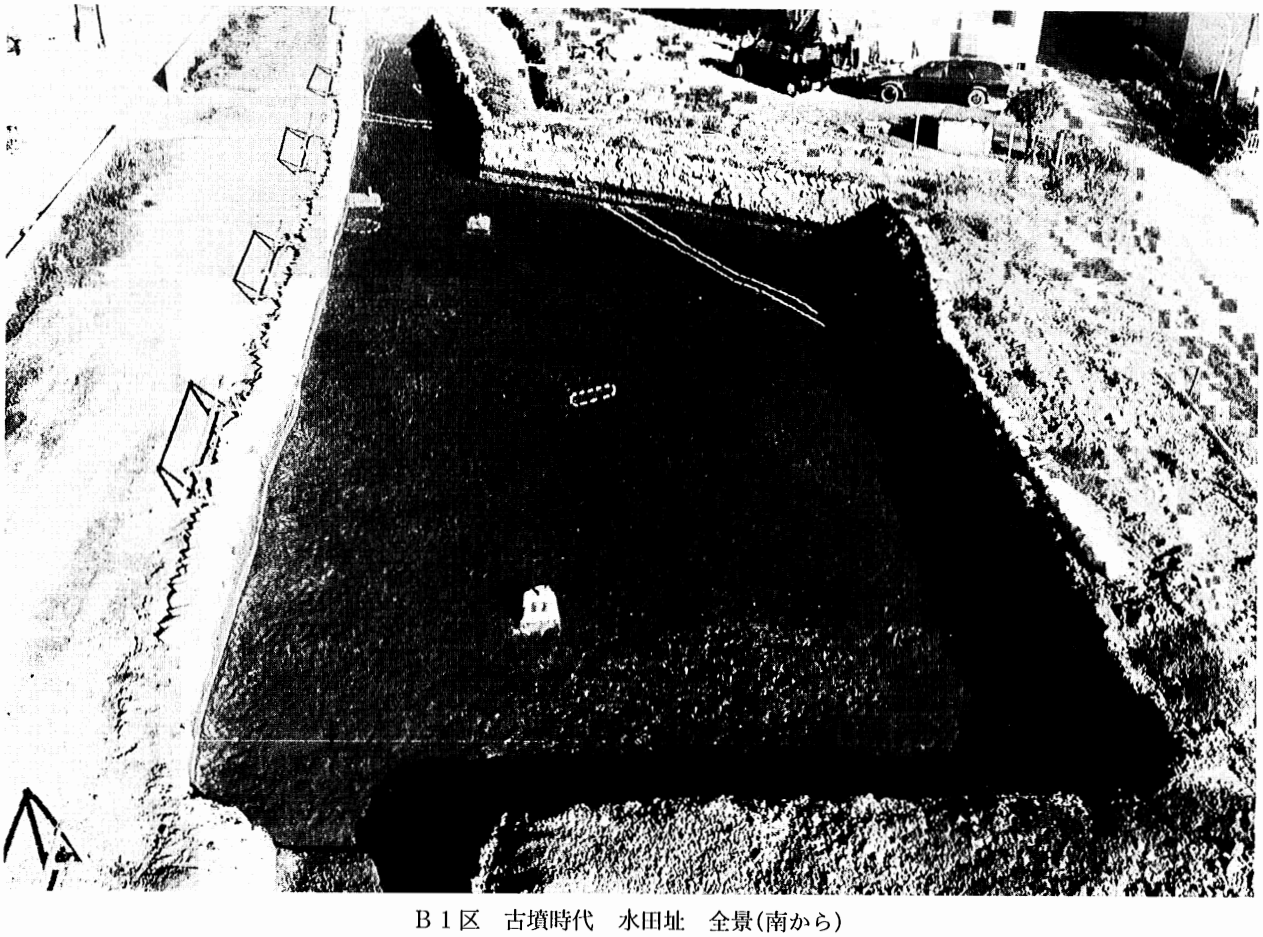
E・F区　平安時代　水田址　全景(真上から)



A１区　古墳時代　水田址　全景(真上から)

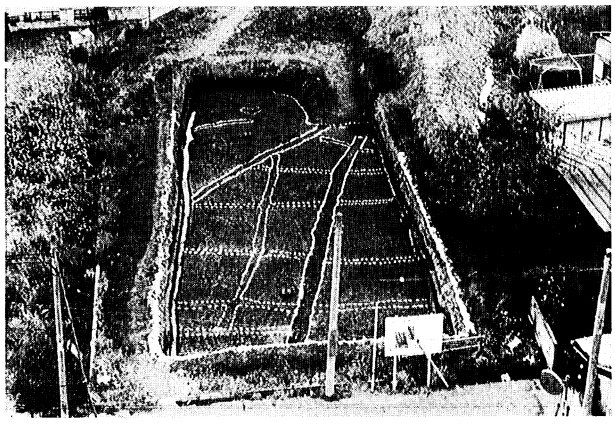


A 2 区　古墳時代　水田址　全景(北から)

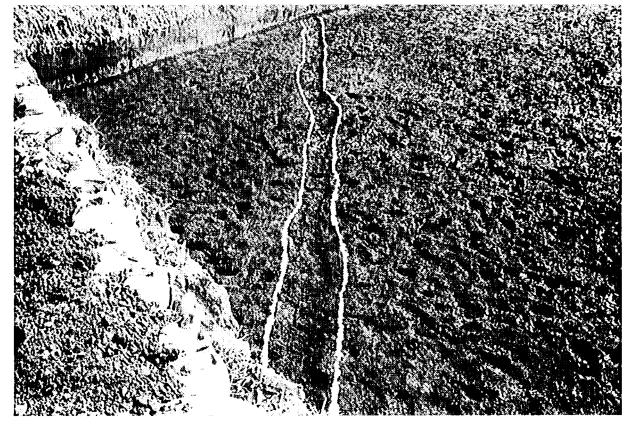


B 1 区　古墳時代　水田址　全景(南から)

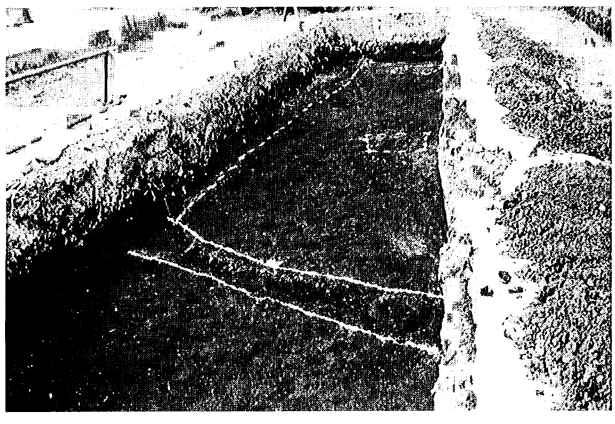
C１区　古墳時代　水田址　全景(真上から)



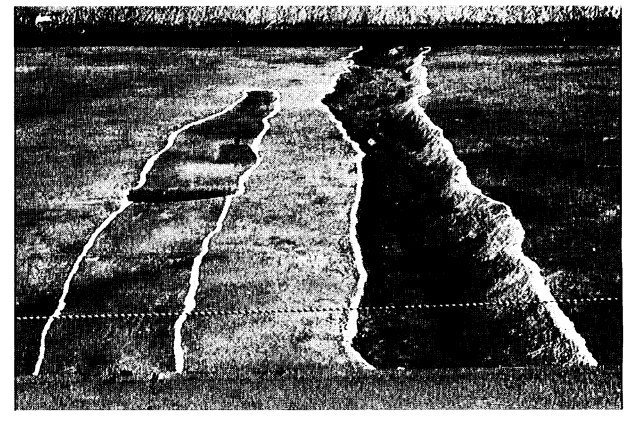
A１区　古墳時代　水田址　(真上から)



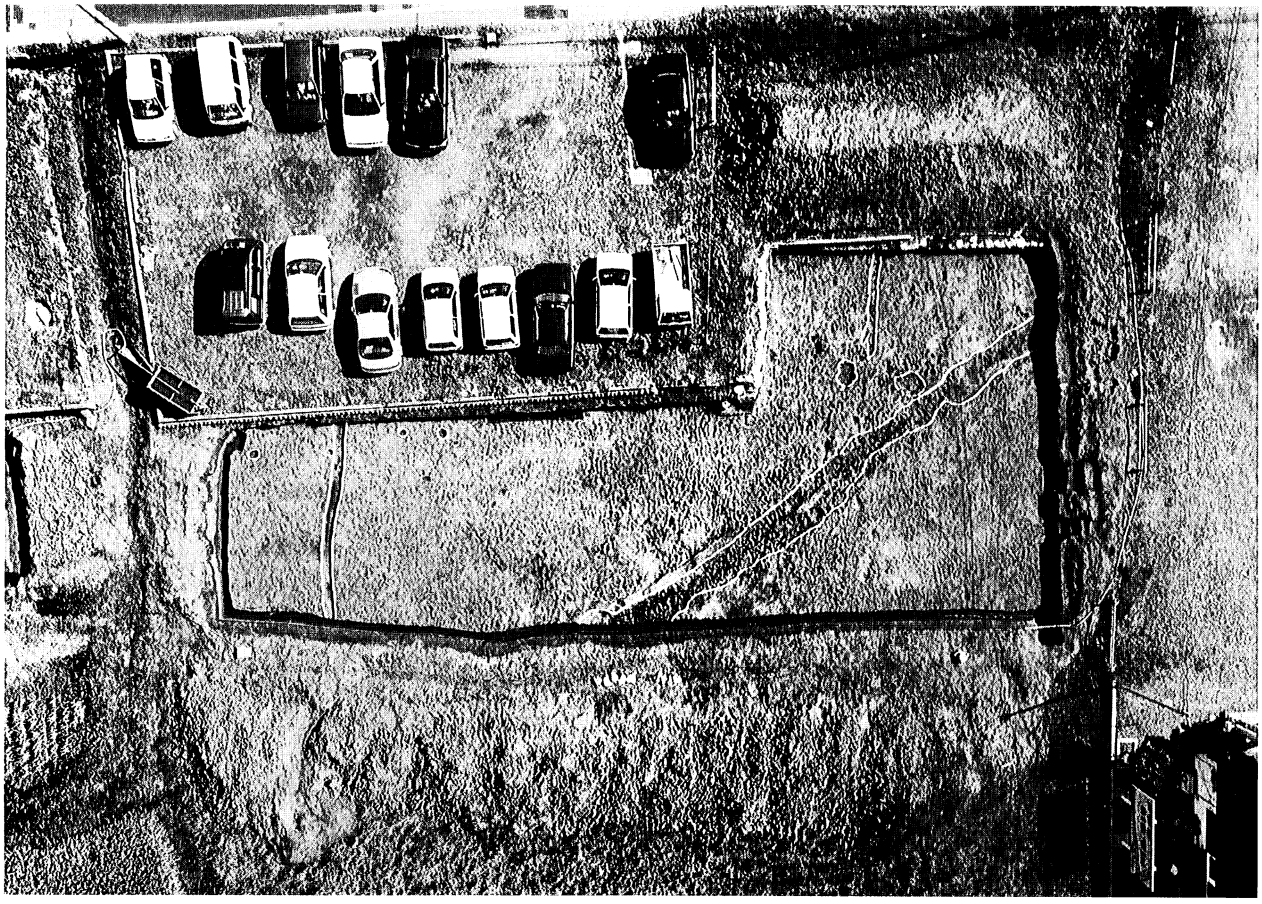
B１区　古墳時代　W－32号溝　(北西から)



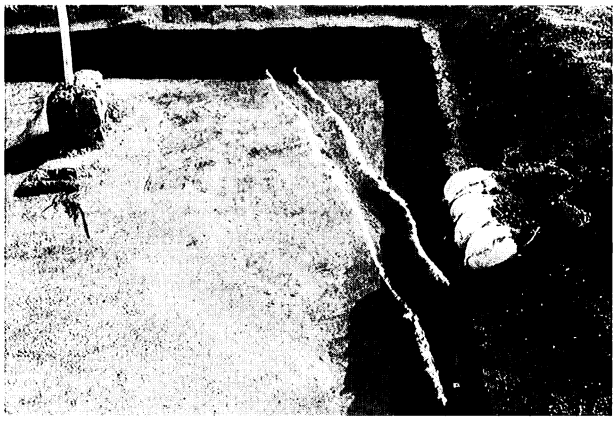
B１区　古墳時代　水田址　(南東から)



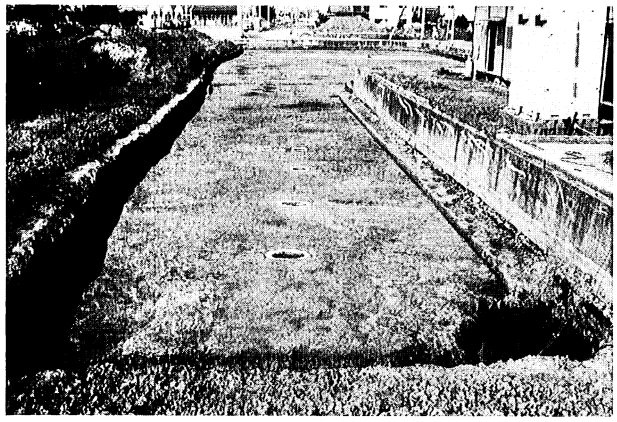
C１区　古墳時代　W－８号溝　(東から)



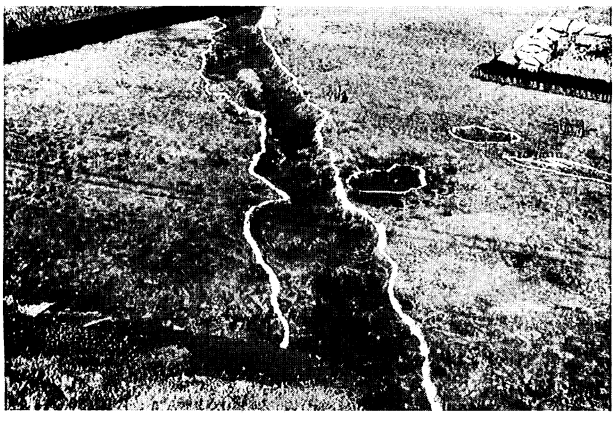
D１区　古墳時代　水田址　全景(真上から)



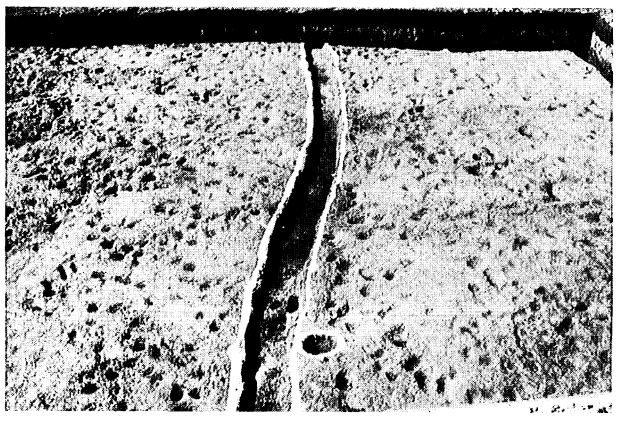
C１区　古墳時代　W－12号溝　(西から)



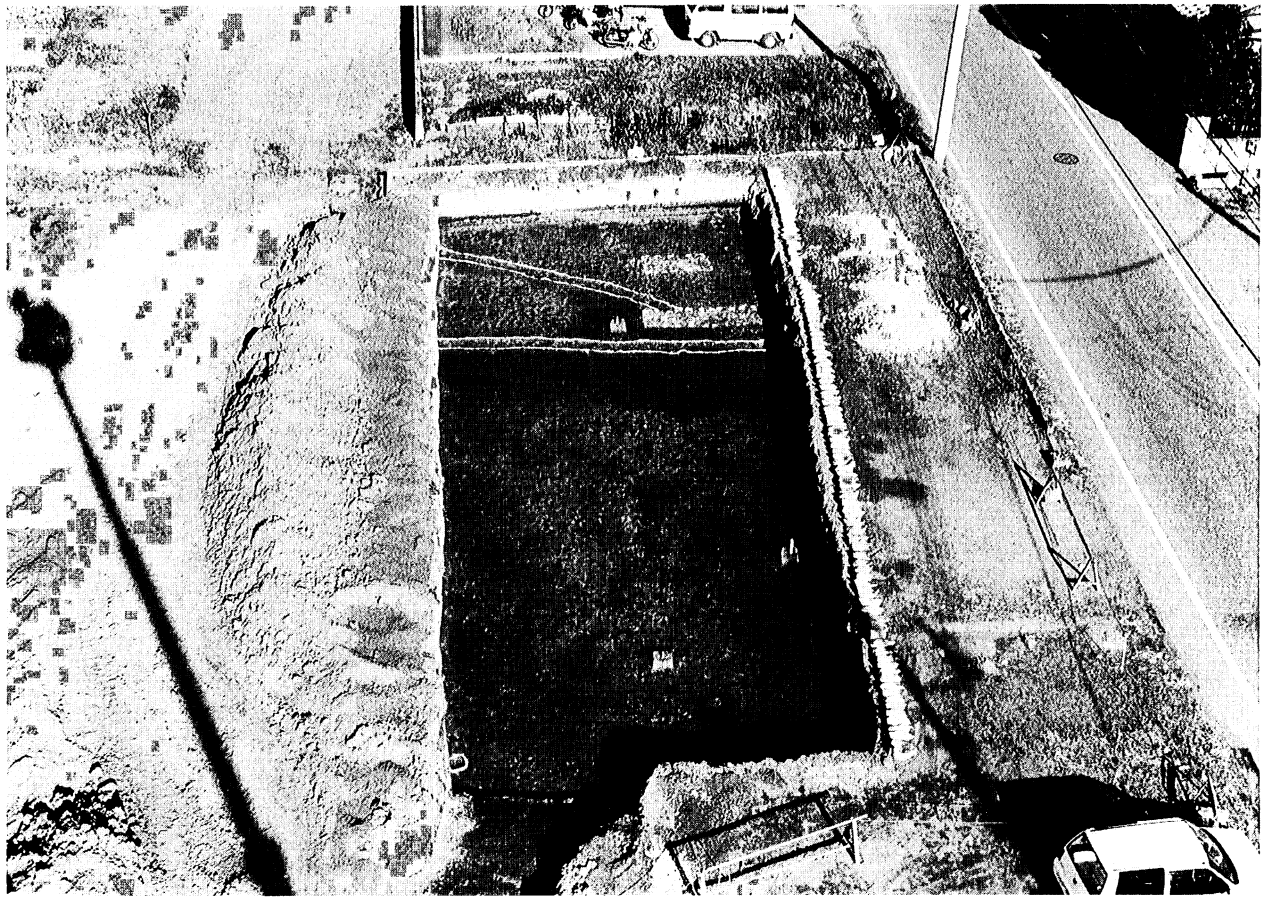
C１区　古墳時代　水田址　(南から)



D１区　古墳時代　W－10号溝　(南東から)

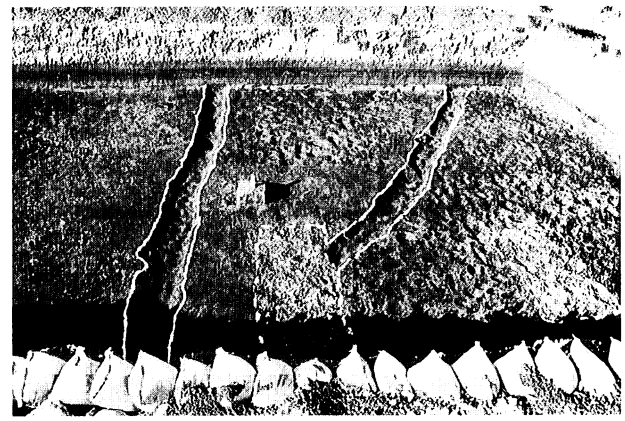


D１区　古墳時代　W－７号溝　(東から)

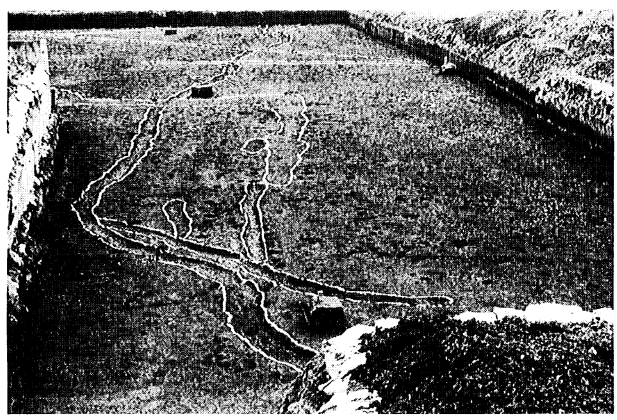


D２区　古墳時代　水田址　全景(南から)

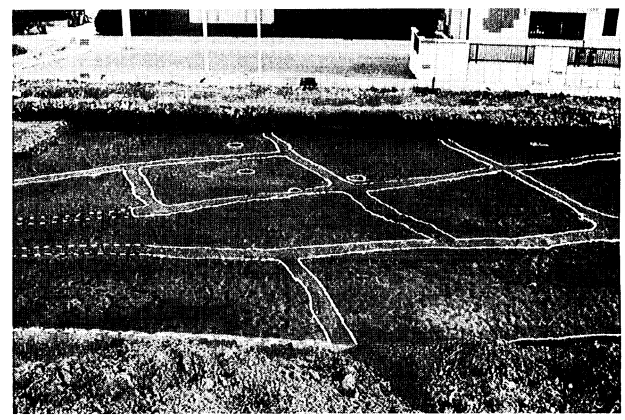
D１区　古墳時代　足跡　(西から)



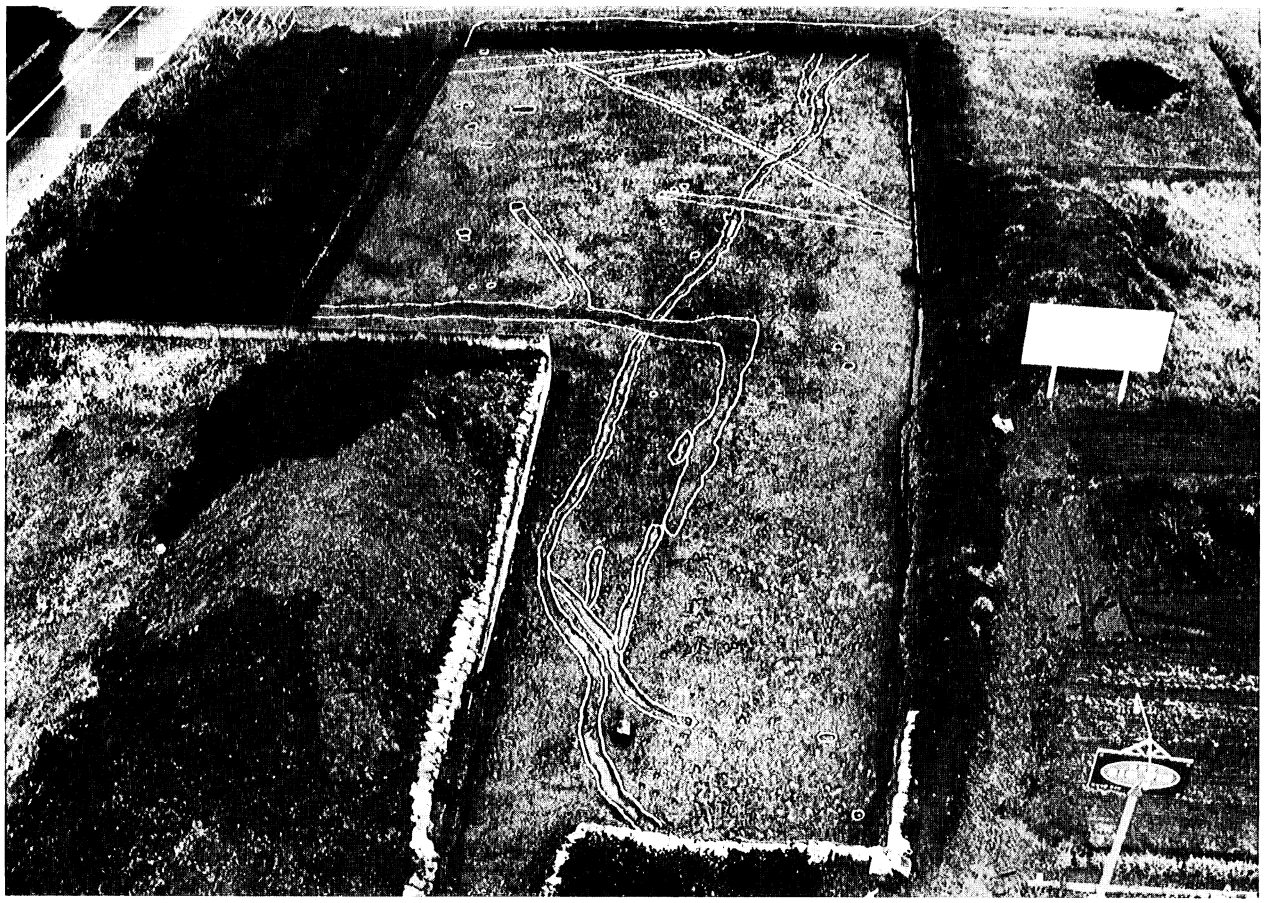
D２区　古墳時代　W－34号溝　W－35号溝　(東から)



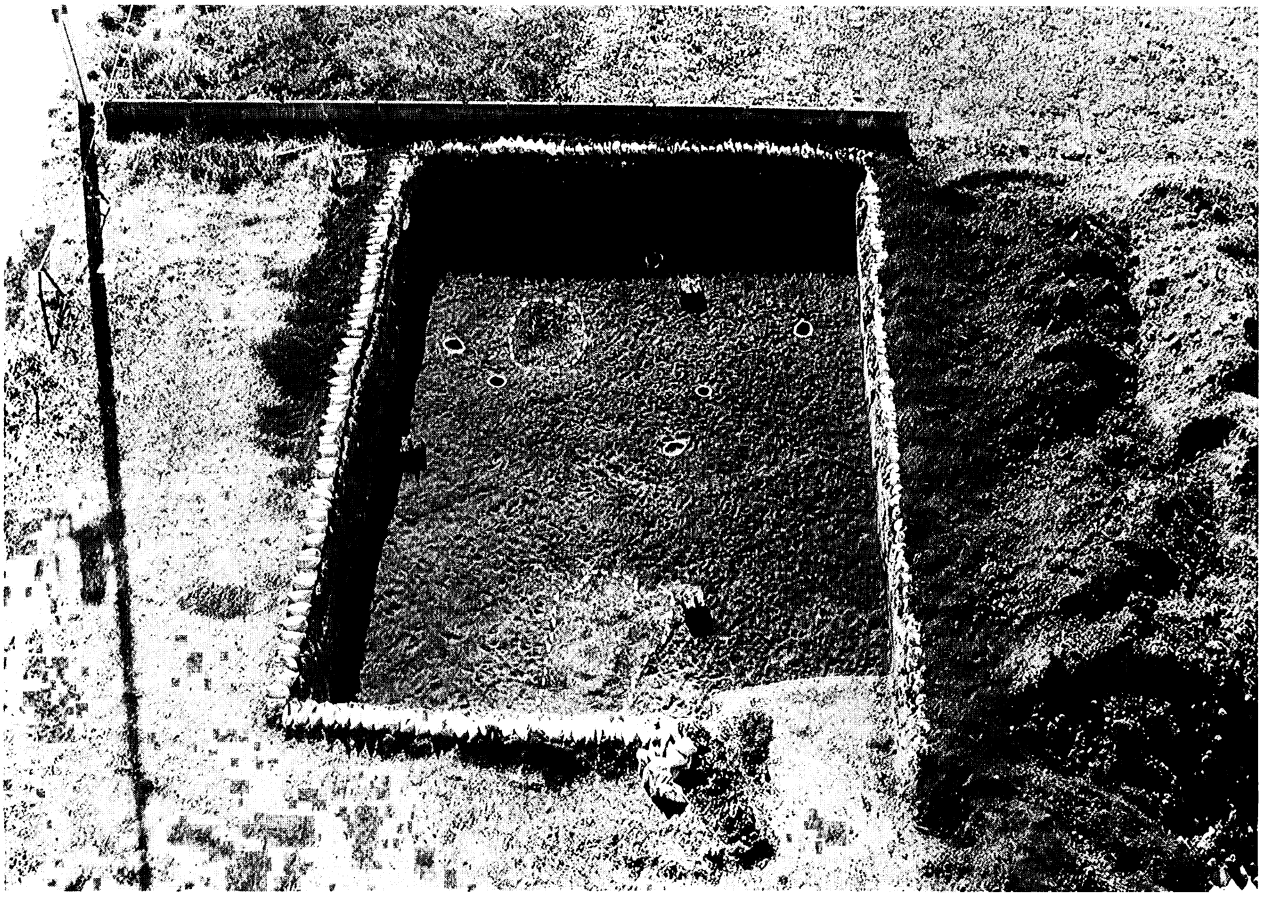
E１区　古墳時代　水田址　(北から)



F区　古墳時代　水田址　(西から)

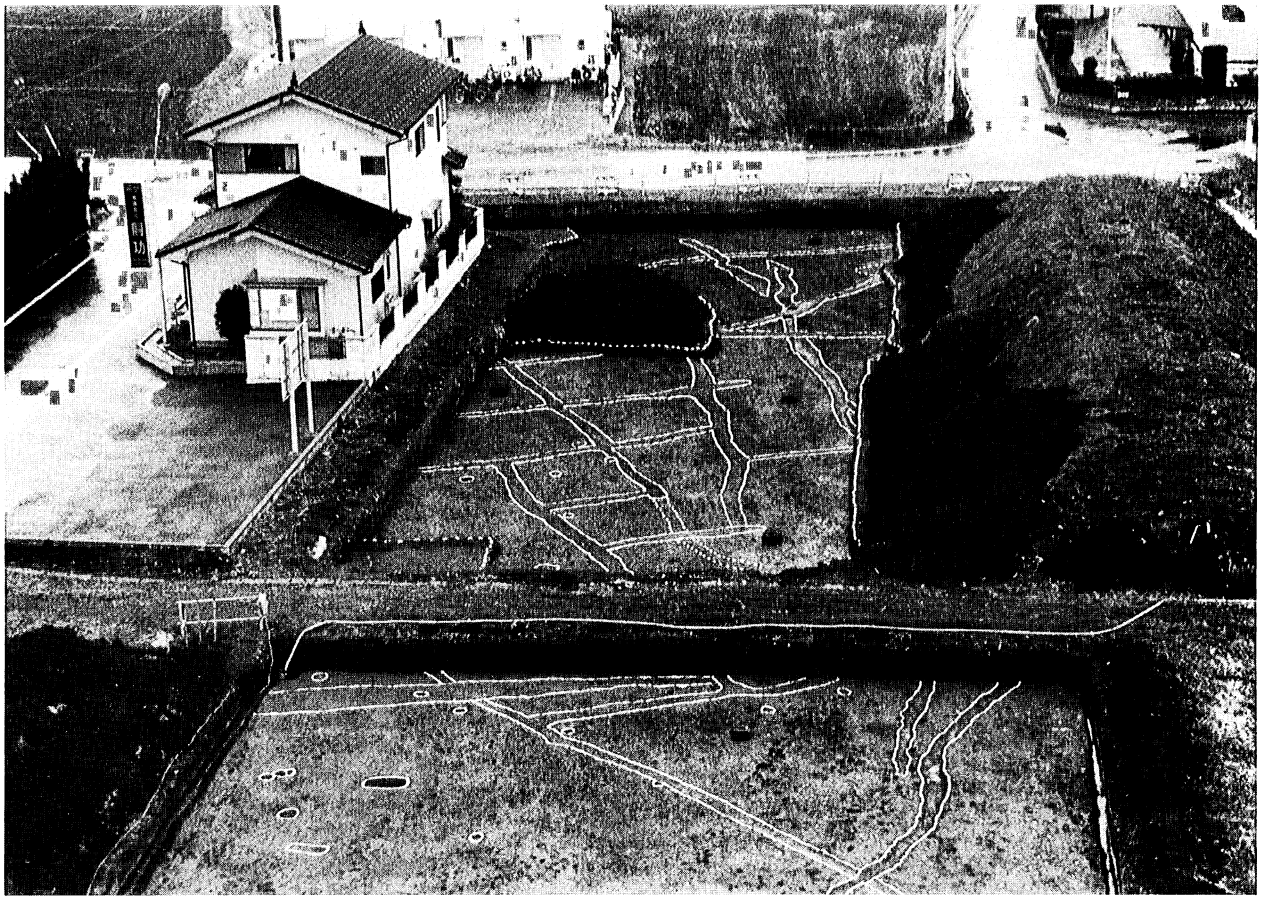


E１区　古墳時代　水田址　全景(北から)

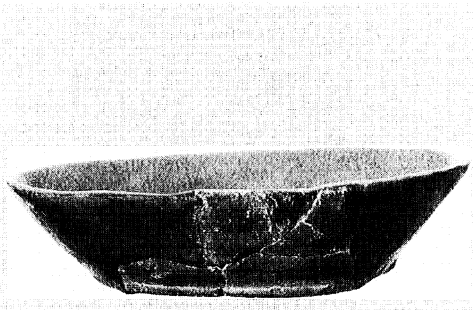


E２区　古墳時代　水田址　全景(北から)

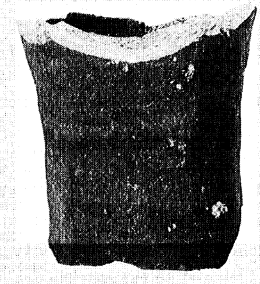
PL. 14



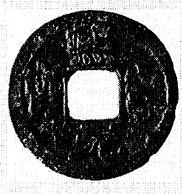
F区　古墳時代　水田址　全景(北から)



1



2



3

4

5

6

抄　　録

フリガナ	トウカ　イセキ
書名	稲荷遺跡
副書名	都市計画道路３・４・19号新前橋駅川曲線道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査概報
巻次	第１巻
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	戸所慎策　古屋秀登
編集機関	前橋市埋蔵文化財発掘調査団
編集機関所在地	〒371　群馬県前橋市上泉町664-4
発行年月日	1997年（平成９）年３月25日

フリガナ 所収遺跡名	フリガナ 所在地	コード		位置		調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号	北緯	東経			
トウカ 稲荷	マエバシシ　マエハコダマチ 前橋市前箱田町281-1ほか	10201	8A76	36°21′35″	139°03′08″	19960724 19961218	7600m²	道路建設

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
稲荷遺跡	水田跡	古墳時代後期～中世	古墳時代水田、平安時代水田、溝38条、土坑８基、柱穴76基ほか	土師器、須恵器、陶磁器、宋銭等	特になし

稲　荷　遺　跡

平成９年３月18日　印　刷
平成９年３月25日　発　行

編集発行　前橋市埋蔵文化財発掘調査団
前橋市上泉町664-4
ＴＥＬ　027-231-9531