友井東

（その２）

近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

財団法人　大阪文化財センター

友井東（その２）　正　誤　表

箇　所	誤	正
府教委序文 L13	昭和54年より昭和56年の	昭和57年より昭和58年の
付図目次	付図５　古墳時代後期水田面（１／120）	（１／160）
P７　L６	山麓辺縁部	山麓縁辺部
P27　L11	上面中央部に	上面中央部を
P36　L11	焼成に良好	焼成は良好
P39　L２	Fagopyrum（リバ属）	（ソバ属）
P39　L22	Polypodiaceae（ラウボシ科）	（ウラボシ科）
P43・44	図１　（エノキ属・ムク）	（エノキ属・ムクノキ属）

友井東

（その２）

近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

財団法人　大阪文化財センター

序　　文

「友井東遺跡」は、昭和38年頃金物団地造成工事中に発見された遺跡であり、東大阪市と八尾市にまたがった遺跡であることが知られていたが、その後あまり発掘調査が実施されずに現在に至ったが、中央環状線の中央分離帯内に建設計画された近畿自動車道天理・吹田線の計画路線内に多数の埋蔵文化財包蔵地が所在することが推定され、昭和49年の試掘調査、その他土木工事により、東大阪市・八尾市・大阪市の区間に13遺跡が所在することが確認できた。これら13遺跡については、工事計画との調整のうえ順次発掘調査を実施中であるが、友井東遺跡は、当初昭和54年から昭和55年の期間で調査を実施してきたが、トレンチ調査の結果により本遺跡の北限位置について、調査開始時に予定した位置よりもさらに延伸することが確実となり、またほぼ同時期に調査を実施していた山賀遺跡も、遺跡の範囲が南に拡大することがほぼ確実となり、日本道路公団大阪建設局と協議のうえ、友井東遺跡の拡大ということで調査を実施することとなった。

本書は、このような経過により、昭和54年より昭和56年の期間調査を実施した、調査概要書である。

これら発掘調査を実施にあたっては、日本道路公団大阪建設局、財団法人大阪文化財センターはじめ関係団体並びに多数の方々のご協力を得たことに深く感謝すると共に、今後ともご支援を賜わるよう切望してやまない。

昭和58年10月

大阪府教育委員会
文化財保護課長　籔内盛雄

序　　文

河内平野は、人類の歴史と一体となって形成されてきた。河内湾から河内潟、河内潟から河内湖、そして河内湖から河内平野へと変化していった自然地形は、その変化の都度、活動の形態こそ違え、古代人の生活の舞台となった。

平野の形成は、縄文時代晩期から弥生時代を経て古墳時代前期までの間にほぼ完成したと言われている。この時代は我国に稲作農耕文化が伝播し、発展していった時期と符合する。従って我国の基本的文化構造の確立は、当然のこととして、この時期に求められよう。河内平野の歴史はその意味でも重要な位置を占めていると言って過言ではあるまい。

近畿自動車道天理～吹田線に関係する松原ＪＣ以南大堀城遺跡を含む14遺跡の調査は、大阪府教育委員会、日本道路公団より継続的に調査を依頼され、既に長原、瓜生堂、巨摩廃寺、新家、新家（その２）、西岩田、西岩田（その２）、友井東、若江北、若江北（その２）、山賀（その１・２・３・４）、亀井の各遺跡、各調査区の調査を完了し、現在、新家（その３）、美園（その１・２・３）、佐堂（その１・２）、久宝寺（その１・２・３）、久宝寺南（その１・２）、亀井（その２）、大堀城、城山（その１・２・３）の各遺跡、各調査区の調査を実施している。

本書は、昭和58年５月に調査を完了した東大阪市友井から八尾市新家町に所在する友井東遺跡（その２）調査区の発掘調査の概要を記したものである。本書が、友井東遺跡や、近接する山賀遺跡の理解の上に欠くべからざる重要な位置を占めるものと確信するとともに、ひいては、河内平野の中における人々の歴史を理解する一助とならんことを念ずるものである。

最後に、当文化財センターは設立以来11年目に入った。これまでも設立の趣意に沿って、埋蔵文化財の保護、普及事業の推進等、文化財全般にわたる活動を積極的に実施し、その使命を着実に果しながら発展してきた。11年目を迎え、さらに初心を忘れることなく、一層研鑽、努力することを約するとともに、府民の皆様を始め、関係各位のより一層のあたたかい御理解、御支援を願ってやまない。

昭和58年５月

財団法人　大阪文化財センター

理事長　加　藤　三之雄

例　　言

1．本書は日本道路公団が建設を進めている近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う発掘調査のうち、東大阪市友井並びに八尾市新家町７丁目に所在する友井東遺跡の中で、北部の（その２）地区の発掘調査概要報告書である。

2．本調査は、大阪府教育委員会及び財団法人大阪文化財センターが、日本道路公団大阪建設局の委託を受けて実施したものである。

3．本調査に要した費用 114,964,000円は、すべて日本道路公団が負担した。

4．本調査は、昭和57年６月15日から昭和58年５月31日までの間実施した。

5．出土遺物の基礎的整理を主とする遺物整理業務も、発掘調査と並行して実施した。また遺構図面や写真資料等、本書の作成にかかる概括的な整理業務は、現地における発掘調査の合間と昭和58年４月１日から昭和58年５月31日までの２ヶ月間に実施した。

6．本調査並びに本書作成は、大阪府教育委員会の指導の下に、財団法人大阪文化財センターが実施したものである。調査並びに本書作成に関係した者は以下の組織表のとおりである。

調査関係者組織表

事務局	理事兼事務局長	井上定清（事務局長は昭和58年３月まで）
	事務局長	小林廣喜（昭和58年４月から）
	事務局次長兼総務課長	大塚恭郎（昭和58年４月まで）尾田勝之（５月～）
	主幹兼庶務係長	阪上允子、主査　田中喜代子、主事　秋山芳廣・灰本明子・千野和久・田口宗義・鎗山洋子・宮本哲男
	主幹兼普及係長	福岡澄男、技師　妹尾直子、主事　小島容子
	業務課主幹	椋尾孝彦
調査総括責任者	業務課長	中井貞夫（昭和58年３月まで）・石神　怡
瓜生堂分室	主幹兼業務第１係長	中西靖人、技師　平井貞子・上西美佐子・宮野淳一・生田維道
久宝寺分室	業務第３係長	渡辺昌宏、技師　片山彰一
長吉分室	業務第４係長	広瀬和雄、技師　山口誠治

また、調査に際して日本道路公団大阪工事事務所、大阪府八尾土木事務所及び八尾警察署等に格別に配慮を受けた。

7．本書の執筆は、はじめに・まとめを中西が、遺構・土器に関して生田が、石器は宮野が、木器は上西が各々分担した。遺構実測図作成及びトレースは学生諸氏の協力を得て、上西・宮野・生田が行った。

8．遺構写真は宮野・生田が、遺物写真は片山が撮影した。焼付は片山・平井が行った。

9．本書の遺構実測図の方位は全て国土座標北を示す。標高は全てＴ．Ｐ．を使用した。日本道路公団のステーションラインは、ＳＴＡ．と略して使用した。

10．付図の遺構面全体図は縮尺1/200とした。遺物実測図の縮尺は、土器は1/4、石器は1/2、木器はその大きさにより1/2、1/4とした。

11．遺物は全て通し番号を付し、石器にはＳ．、木器にはＷ．を付けた。実測図、図版とも統一した。

また、中世以降の瓦器、瓦質土器の実測図断面にはスクリーントーンを貼った。

12．本調査では、以下の諸氏の御指導、御協力を受け、また鑑定を御願いした。記して感謝の意を表する次第である。（順不同、敬称略）

近畿大学農学部　川村三郎（農業土壌）、関西外語短期大学　嶋倉巳三郎（樹種鑑定）、大阪市立大学理学部　粉川昭平（植物）、文化庁文化財保護部　木下　忠（木器）

また、花粉分析はパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。

13．本書の編集は生田が行った。

14．本調査にあたっては写真、実測図などの記録を作成するとともに、カラースライドを多数作成したが、全てを掲載することはできなかった。本調査に関する資料については、全て財団法人大阪文化財センターで保管している。広く利用されることを希望したい。

友井東（その2）

近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

目　　次

序文

例言

はじめに……中西靖人……1

1．地域的環境……生田維道……7

2．基本層序……生田……10

3．調査の成果……上西美佐子・宮野淳一・生田……16

4．大阪府友井東遺跡（その2）試料　花粉分析報告……パリノ・サーヴェイ株式会社……37

5．友井東遺跡（その2）から出土した木製品の樹種……嶋倉巳三郎……46

まとめ……中西……49

挿　図　目　次

第１図　友井東遺跡位置図（1/100000）……1
第２図　友井東遺跡地区割り図（1/5000）……3
第３図　トレンチ配置図（1/500）……5
第４図　友井東遺跡周辺遺跡分布図（1/50000）……8
第５図　基本層序模式図……10
第６図　南北土層縮尺図（1/40↑1/200）……13・14
第７図　弥生時代前期　溝出土遺物①（1/4）……17
第８図　弥生時代前期　溝出土遺物②（1/2）……17
第９図　弥生時代前期　溝出土遺物③（W.1 1/2、W.2 1/4）……18
第10図　灰黒色粘土層出土遺物①（1/4）……19
第11図　灰黒色粘土層出土遺物②（1/2）……20
第12図　灰黒色粘土層出土遺物③（1/2）……21
第13図　弥生時代中期面出土遺物①（1/2）……22
第14図　弥生時代中期面出土遺物②（1/4）……23
第15図　灰色粗砂層出土遺物（1/4）……23
第16図　青灰色シルト質粘土層出土遺物（1/4）……25・26
第17図　古墳時代後期　水田面模式図（1/500）……29
第18図　青灰色粘土層出土遺物（1/4）……30
第19図　黄色砂層出土遺物（1/4）……31
第20図　中世　４Ｂトレンチ　畦畔　東西断面（1/20）……31
第21図　中世　土壙出土遺物（1/4）……32
第22図　黄褐色粘土層出土遺物（1/4）……32
第23図　近世・近代面　Ａトレンチ　犬埋葬壙（1/10）……35
第24図　旧耕土出土遺物（1/4）……36

写　真　目　次

写真１　調査風景（Ａトレンチ）……4
写真２　調査参加者……6
写真３　縄文時代晩期　Ｂトレンチ　鹿足跡……16

花粉分析表・図目次

表１　友井東遺跡（その２）試料表……37
表２　友井東遺跡（その２）試料　花粉分析結果……41・42
図１　友井東遺跡（その２）試料　花粉ダイヤグラム……43・44

図　版　目　次

図版１　土層　２Ａトレンチ　北セクション　盛土～弥生時代後期
２Ａトレンチ　北セクション　弥生時代後期～弥生時代前期
Ａトレンチ　断ち割りセクション　弥生時代前期～縄文時代晩期
図版２　弥生時代前期　Ｂトレンチ　全景　（北から）
図版３　弥生時代前期　４Ｂトレンチ　溝全景　（東から）
４Ｂトレンチ　溝セクション　（南東から）
図版４　弥生時代前期　１Ｂトレンチ　溝セクション　（南東から）
Ｂトレンチ　鹿足跡
図版５　弥生時代前期　Ｂトレンチ　溝　石鏃（Ｓ．１）出土状況
Ｂトレンチ　溝　木製鋤（Ｗ．２）出土状況
図版６　弥生時代中期　Ａトレンチ　全景　（北から）
図版７　弥生時代中期　Ｂトレンチ　全景　（南から）
図版８　弥生時代中期　２Ａトレンチ　全景　人間足跡　（南から）
Ｂトレンチ　自然河川２　人間足跡　（南から）
図版９　弥生時代中期　Ａトレンチ　人間足跡
２Ａトレンチ　人間足跡　（北から）
図版10　弥生時代前・中期　Ｂトレンチ　木製鍬（Ｗ．７）出土状況
Ｂトレンチ　灰黒色粘土層中　土器（２）出土状況
図版11　弥生時代後期　Ｂトレンチ　全景　（南から）
図版12　弥生時代後期　Ｂトレンチ　自然河川５　（東から）
４Ｂトレンチ　自然河川５東セクション　（西から）
図版13　１Ａトレンチ　青灰色シルト質粘土層中　大足（Ｗ．８）出土状況
図版14　古墳時代後期　Ａトレンチ　全景　（北から）
図版15　古墳時代後期　Ｂトレンチ　全景　（北から）

図版16　古墳時代後期　Bトレンチ　全景　（北から）
Bトレンチ　畦畔、足跡　（北から）
図版17　古墳時代後期　1Aトレンチ　全景　畦畔1、足跡　（南から）
2Aトレンチ　全景　畦畔1、足跡　（南から）
図版18　古墳時代後期　Bトレンチ　畦畔5・11・12、足跡　（南東から）
3Bトレンチ　全景　畦畔6・11、足跡　（東から）
図版19　古墳時代後期　1Bトレンチ　全景　畦畔4・12・13、足跡　（東から）
4Bトレンチ　畦畔4・12、足跡　（南西から）
図版20　古墳時代後期　1Aトレンチ　畦畔1セクション　（東から）
Bトレンチ　水田面　人間・牛　足跡
図版21　中世　4Bトレンチ　全景　畦畔　（南から）
4Bトレンチ　畦畔セクション　（南東から）
図版22　近世　4Bトレンチ　全景　耕作溝、足跡　（南から）
Bトレンチ　鹿足跡　（北から）
図版23　近世・近代　Aトレンチ　全景　（南から）
図版24　近世・近代　Bトレンチ　全景　（北から）
図版25　近世・近代　Bトレンチ　全景　（南から）
図版26　近世・近代　Bトレンチ　ステップ3　（東から）
2Aトレンチ　全景　ステップ1　（東から）
図版27　近世・近代　3Bトレンチ　全景　耕作溝　（南から）
4Bトレンチ　全景　ステップ4、土壙　（南から）
図版28　近世・近代　Bトレンチ　竹筒暗渠3、掻き揚げ田　（北東から）
2Bトレンチ　全景　ステップ2、竹筒暗渠3　（南から）
図版29　近世・近代　Bトレンチ　ステップ4、耕作溝、ピット　（東から）
Aトレンチ　ステップ2上面　犬埋葬壙　（南から）
図版30　出土土器　（約1/3）
図版31　出土石器
図版32　出土木器、他　（約1/1）
図版33　出土木器
図版34　出土木器　（約1/4）
図版35　出土木器　（部分）
図版36　古墳時代後期面　人間足跡石膏型　（約1/3）
図版37　牛・人間足跡石膏型　（約1/3）

付　図　目　次

付図1　弥生時代前期全体図　（1/200）
付図2　弥生時代中期全体図　（1/200）
付図3　弥生時代後期全体図　（1/200）
付図4　古墳時代後期全体図　（1/200）
付図5　古墳時代後期水田面　（1/120）
付図6　中世全体図　（1/200）
付図7　近世全体図　（1/200）
付図8　近世・近代全体図　（1/200）

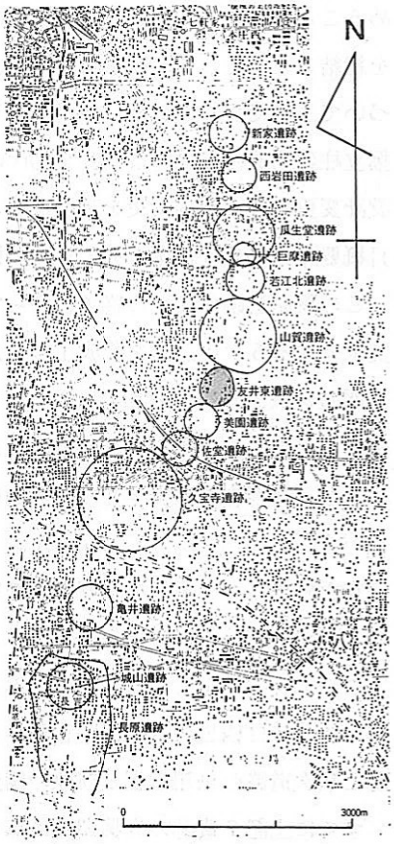
はじめに

調査に至る経過

友井東遺跡は、近畿自動車道天理～吹田線建設予定地内松原ＪＣ～東大阪ＩＣ13.5Km区間に存在する長原、城山、亀井、久宝寺、佐堂、美園、友井東、山賀、若江北、巨摩廃寺、瓜生堂、西岩田、新家の13遺跡の内、中央部に位置する遺跡で、東大阪市友井並びに八尾市新家町７丁目にかけて拡がる弥生時代から近代に至る複合遺跡である。

近畿自動車道天理～吹田線建設予定地内13遺跡の取り扱いについては、昭和46年以来、大阪府教育委員会と日本道路公団大阪建設局を中心として協議を重ねてきたが、昭和48年になって、当該路線の存在する河内平野の特殊性を考慮し、周知されていた９遺跡（亀井、久宝寺、友井東、山賀、若江北、巨摩廃寺跡、瓜生堂、西岩田、新家）について路線内の範囲確認と、埋没深度の把握、調査経費及び調査期間の算出根拠を得る為の第１次発掘調査を実施することで協議が整い、この調査を（財）大阪文化財センターで実施することになった。調査は、５ｍ×５ｍのグリッドを45ケ所（１遺跡平均５ケ所）発掘調査を実施するものであり、48年度内にすべて完了するのは無理であったため、48年度は亀井、久宝寺、友井東の３遺跡について実施し、49年度に山賀、若江北、巨摩廃寺、瓜生堂、西岩田、新家の６遺跡について実施することになった。これら２ケ年度にわたる第１次発掘調査の結果は、それぞれ『亀井遺跡他２遺跡第１次発掘調査報告書』、『瓜生堂遺跡他５遺跡第１次発掘調査報告書』として、（財）大阪文化財センターより刊行された。

さらに、同年、大阪市交通局が建設工事を進めていた高速電気軌道第２号線建設予定地内の中、大阪中央環状線にかかる平野区長吉出戸町、同長吉長原町及び長吉川辺町地内については、遺跡の存在する可能性の極めて強い地点ということから、工事に先立って試掘調査を実施する必要があるとの行政指導が大阪府教育委員会から打ち出され、大阪市交通局は、（財）大阪文化財センターに調査の委託をすることになった。この結果、長原遺跡、城山遺跡の２遺跡が新たに発見され、昭和49年５月、（財）大阪文化財センターより『中央環状線内埋蔵文化財試掘調査報告書』として刊行された。



第１図　友井東遺跡位置図（1/100000）

また、昭和50年には、大阪瓦斯株式会社が切換を進めて

いた天然ガスパイプラインとしての河内ラインガス導管が、前述の城山遺跡及び久宝寺遺跡の範囲内に布設されることとなり、これに伴う試掘調査も、（財）大阪文化財センターによって実施されることとなった。この結果、城山遺跡の北限を一応確認すると共に、久宝寺遺跡の範囲も確認することとなった。

一方、当該河内ラインガス導管の布設にかかる八尾市美園町部分については、大阪府教育委員会によって発掘調査が実施され、美園遺跡が確認されることとなった。

以上の様に、主要地方道大阪中央環状線臨接地での各種の工事に先立つ調査及び、近畿自動車道関連の一連の第１次発掘調査の結果により、当該自動車道建設予定地内に於ける遺跡の概略が把握されたのである。

これらの事実を踏まえて、大阪府教育委員会と日本道路公団は、さらに協議を重ねた結果、基本的には発掘調査の結果を尊重し、設計や工法を検討しながら橋脚位置を決定し、オール高架の道路を建設していくということで合意した。

上記合意に基づき、日本道路公団は、文化庁へ文化財保護法に基づく協議文書を提出し、文化庁から、事前の発掘調査の徹底と、遺構の保存に十分配慮するべき旨の回答を受けた。ここに於いて大阪府教育委員会は、現地に於ける発掘調査について（財）大阪文化財センターに協力を求めることとし、日本道路公団大阪建設局を含めた三者によって昭和51年４月、調査に関する協定を締結した。そして、昭和51年７月、最南端に所在する長原遺跡の調査について上記の協定に基づいて三者で契約を締結し、現地調査に着手した。その後、長原遺跡の調査は、古墳群の発見や、掘立柱建物群の発見により、文化庁の回答の精神を踏まえて保存策が講じられ、数回にわたって設計変更に伴う契約変更を重ねながら、昭和53年３月に現地に於ける発掘調査を終了し、同年５月概要報告書作成作業を完了して、概要報告書『長原』を刊行した。

この長原遺跡の調査の終了を待って、残る12遺跡の調査について、一応の調査目標を昭和58年度末とする５ヶ年計画を作成すると共に、長原遺跡での設計変更の繰り返し及び調査面積の拡大、期間の延長、経費の増加等々反省する点が多かったことから、調査方法の再検討を行なった。その結果建設される道路は高架道路であること、沖積平野上の遺跡の特殊性としての埋没深度の深いこと、発掘作業の安全性の確保及び、調査期間や調査費用を考慮して、いわゆる“トレンチ調査方式”を採用することとなった。“トレンチ調査方式”とは、路線の全面発掘調査より、現況保存を優先した必要最小限度の調査を目的として、発掘面積を極力限定すると共に、主要な遺構の存在する部分の保護・保存をも併せて可能とする沖積平野発掘調査の新しい試みであった。

この調査方式をもって、昭和53年２月には瓜生堂遺跡、昭和53年11月には巨摩廃寺遺跡、昭和54年４月には西岩田遺跡、昭和54年７月には新家遺跡、若江北遺跡、友井東遺跡、そして亀井遺跡と順次道路の供用工程及び他の関連公共施設整備計画に基づいて調査に着手してきた。

すでに上記７遺跡の発掘調査は無事その目的を果して終了し『瓜生堂』『巨摩・瓜生堂』等々として概要報告書の刊行をみているところである。

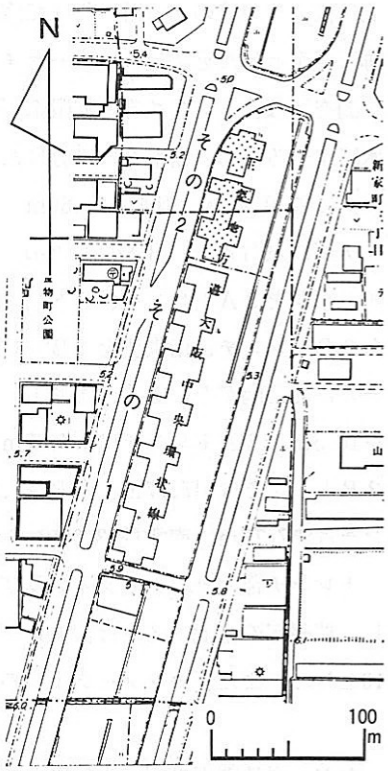
友井東遺跡は、昭和38年の金物団地造成工事中に、古墳時代の須恵器や土師器及び弥生式土器などが発見されたことから、世に知られた遺跡であるが、その後、本格的な発掘調査が実施されたことはなく、その内容は不明であった。従って昭和48年に（財）大阪文化財センターの手で実施された近畿道予定地内の第１次発掘調査が、いわば、最初の発掘調査となったわけである。しかし、この第１次発掘調査は、遺跡の範囲や埋没深度を確認する目的で行なわれたため、面積が小さく、集落の内容はいぜんとして不明のまま残されていた。

昭和54年６月、いよいよ近畿自動車道天理～吹田線にかかる友井東遺跡の発掘調査が実施されることとなり、トレンチ部分の調査が開始された。調査が進むにつれて、当初、古墳時代を中心とした遺跡と考えられていた当該遺跡は、下層にさらに弥生時代前期までの遺構の存在が確認され、調査を実施する必要があると判断されたため、とりあえず、トレンチ部分については安全に作業の出来る部分までの調査を実施し、橋脚位置の調査は、トレンチ部分も含めて鋼矢板を打設し、弥生時代前期の遺構面まで調査を実施することとなった。こうして調査は昭和56年12月に終了し、弥生時代前期の自然河川、中期初頭の水田、中期～後期の自然河川と小規模な溝、古墳時代の柱穴や溝、奈良時代から平安時代にかけての条里制遺構等、数多くの遺構と遺物が検出された。

一方、この友井東遺跡の北側に位置する山賀遺跡（その４）調査区の調査は、昭和55年１月から実施され、金物団地交叉点南側に設定されたＤトレンチの調査から、友井東遺跡と同様、弥生時代前期から古代・中世にかけての遺構や遺物が検出された。

この２つの調査の結果から、（財）大阪文化財センターは、当初遺跡の範囲外と考えられていた両遺跡間 100mについて、詳細な図面に基づく報告を大阪府教育委員会に提出し、遺跡である可能性が極めて強い旨、連絡をした。連絡を受けた大阪府教育委員会は、日本道路公団に対して当該両遺跡間 100mが埋蔵文化財の包蔵地であること、その取り扱いについては、他の周知された遺跡と同様に扱いたい旨通知し、日本道路公団も、その旨了解したのであった。

こうして昭和57年６月、（財）大阪文化財センターは、大阪府教育委員会、日本道路公団と３者契約を締結し、近畿自動車道天理～吹田線建設予定地内友井東遺跡（その２）発掘調査として現地における調査に着手した。その後、調査終了時に数量の増減についての設計変更に伴う契約変更を１回行なって、昭和58年５月、現地に於ける発掘調査をすべて終了した。



第２図　友井東遺跡地区割り図
(1/5000)

調査の目的と方法

調査は、まず、近畿道予定路線のセンターラインを中心に幅10mのトレンチを設定し、正確な調査を実施することとし、その結果、当該地域の遺構の重要度、遺跡の性格を把握することを目的に開始した。トレンチ部分の調査の結果、本調査地は面的に拡がる水田遺構を中心とする生産域であることが判明したことから、橋脚位置はフーチングを極力小規模にすることを条件に、公団の計画のままでよいとの結論に達し、将来完全に破壊されるであろう橋脚位置を最下層縄文時代晩期対応層まで精査することとなった。

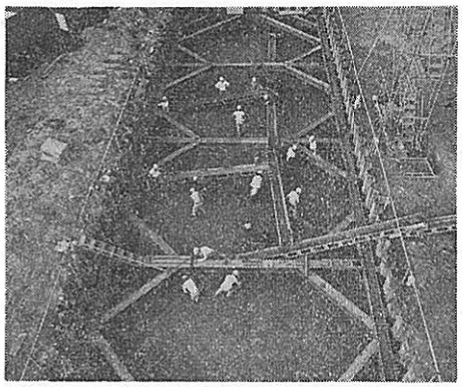


写真1　調査風景（Aトレンチ）

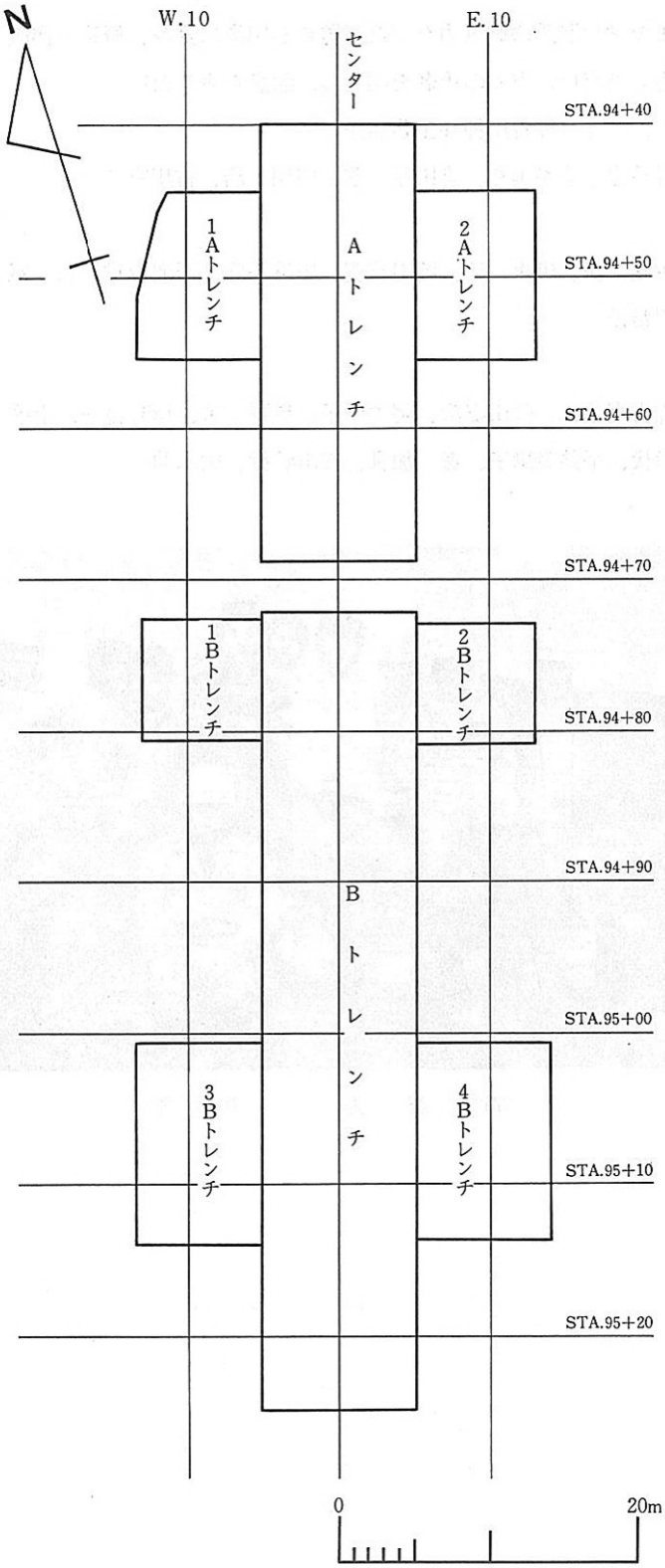
調査は、当該地区の最下層（縄文時代晩期対応層）が、地表下 3.5mの深さに埋没していることが、近接する友井東・山賀両遺跡の調査結果から明らかであったため、調査の安全かつ円滑な進捗を目的としてトレンチ部分及び橋脚部分ともすべて鋼矢板でトレンチ周囲を土留めする方法で実施した。また周辺の土圧による鋼矢板の倒壊を防止する為、山留材を用いる切梁、腹起し土留支保工を併せて利用した。

また、調査の実測基準線は、当該地区の道路が南北に接する前述の２遺跡と併せて直線区間であることから、両遺跡との関連性を保つため、２遺跡で基準とした近畿道センターライン並びにステーションを基準とした。

調査区は、トレンチ部と拡張部（橋脚部分）に分かれる。トレンチ部は、現在使用されている水路があるため、南北２本に分けた。北側をＡトレンチ、南側をＢトレンチと呼称する。Ａトレンチは幅10.25m、南北長28.80m。Ｂトレンチは幅10.25m、南北長52.80m。拡張部は、Ａトレンチ部に左右各１、Ｂトレンチ部に左右各２箇所を設置した。Ａトレンチ部の西側を１Ａトレンチ、東側を２Ａトレンチ、Ｂトレンチ部北西側を１Ｂトレンチ、北東側を２Ｂトレンチ、南西側を３Ｂトレンチ、南東側を４Ｂトレンチとする。１Ａトレンチは、中央環状線北行車線の右折レーンに北西隅がかかる為、方形トレンチではない。規模は、北端幅6.12m、南端幅7.77m、南北長10.5m。２Ａトレンチは幅7.77m、南北長10.5m。１Ｂトレンチは幅7.77m、南北長7.50m。２Ｂトレンチは幅7.77m、南北長7.50m。３Ｂトレンチは幅7.77m、南北長 13.00m。４Ｂトレンチは幅7.77m、南北長13.00m。

トレンチ部のセンターライン及び東西のステーションラインは日本道路公団の基準杭から設定し、拡張部の南北ラインは、トレンチ部のセンターラインから東へ10mをＥ.10、西へ10mをＷ.10とした。また、センターラインの方位は本調査区では、座標北から15°26′57″東へ振っている。

なお、現地調査の間、大阪府教育委員会を始め多数の方々の御協力・御教示を得た。現地調査では、不動建設（株）、（株）長谷川押井工務店、安西工務店の、また、現地調査から遺物整理、



第3図　トレンチ配置図　(1/500)

本書作成に至るまで学生諸氏の御協力を得た。調査が円滑に進み、概報が作成できたことに対して、以下に御協力いただいた方々の氏名を明記し、謝意を表したい。

＜不動建設（株）、（株）長谷川押井工務店＞

横山　剛、只野捷也、音嶋国彦、志田原　務、田川　浩、古川克彦

＜調査作業員＞

横山紀四男、伊藤　保、伊吹　洋、岡田英明、川端一弥、新開春雄、関　康彦、角田政恒、山本　進、渡辺常敏

＜調査補助員＞

飯田智子、大佐古真佐江、岡田嘉次、岡本尚子、奥野　馨、楫野優子、土橋　学、西田栄一、新田昌隆、伯井幸代、平井美津子、森　加世、安田敏行、山本伸一

写真2　調　査　参　加　者

1. 地 域 的 環 境

友井東遺跡は、東を生駒山地、西を上町台地に挾まれた河内平野のほぼ中央部に位置し、遺跡の南北端は山賀・美園遺跡に各々接している。河内平野は旧大和川やその支流河川の土砂堆積によって形成された沖積平野であり、多くの自然堤防・氾濫原・潟湖性低地に分けることができる。

旧石器時代から縄文時代中期頃、この地域は古大阪湾から河内湾の時代で、海水下に没しているが、生駒山麓付近では数箇所の遺跡が知られている。また、長原・若江北遺跡では旧石器が検出されているが、いずれも後世の土層からの出土である。縄文時代になると、山麓辺縁部にも遺跡は増加する。また、上町台地部東端では森の宮遺跡がみられる。

縄文時代後・晩期になると海退期にあたり、汀線が北上し、河川の沖積作用を伴いつつ河内潟の時代を迎える。ようやく河内平野中央部は陸地化していき、低湿地として幾度かの土砂堆積に見舞われながらも、人間が居住への足がかりを付けるようになる。新家・若江北・山賀・亀井遺跡等でもその痕跡を見出せる。

弥生時代に入り、農耕技術などが伝来すると本格的に人間が河内平野中央部に進出し、居住・生産の場を構えるようになる。新家・瓜生堂・巨摩廃寺・若江北・山賀・美園・久宝寺・亀井遺跡が出現する。農耕初期の段階から、一定の高いレベルの技術・施設を伴う水田を開発し、土地が安定度を増すと共に大規模に拡大していく。山麓部では鬼塚・鬼虎川遺跡、台地南部では瓜破・長原遺跡や船橋・国府遺跡などが見られる。

中期になると、西ノ辻・縄手・高尾山・桑津・山之内・中田・東弓削遺跡等が新たに出現するようになり、周辺部にも開発が拡大されてゆく。

後期には、旧大和川・淀川の沖積作用が進み、河内潟がさらに淡水化し、河内湖の時期を迎える。この前後の時期に、瓜生堂・若江北・山賀遺跡等では、集落一帯が砂に埋没する状況がみられ、不安定さを残す一面をうかがわせ、一時期遺跡の規模の縮小化が起こる。一方山麓部では、芝ケ丘・岩滝山・日下・大県遺跡等の様に高地性集落の成立もある。また、加美遺跡等も新たに出現する。

古墳時代を迎えると、若干の不安定さを残しながらも西岩田・小若江遺跡が出現し、陸地化の北上が進んでいることがわかる。また、佐堂・久宝寺・八尾南・中田遺跡等も営まれる。八尾市の山麓部扇状地上には前方後円墳が築かれる。前期末から中期初頭には美園・長原塚ノ本古墳が、また、南方台地上では古市古墳群が造営され始める。

中期以降には、新家遺跡でも土地が安定し、集落全体を覆うような規模の洪水・土砂流入は見られなくなり、西岩田遺跡も前代から継続している。長原遺跡では方形区画の水田が営まれる。平野中央部や南部では、巨摩・山賀・亀井古墳や長原古墳群の様に小規模ながらも埴輪・副葬品を伴う古墳が新たに出現してくる。また、後期には横穴式石室墳が生駒山系に爆発的に築造され、

第４図　友井東遺跡周辺遺跡分布図　(1/50000)

1. 高井田遺跡	2. 新家遺跡	3. 大今里遺跡	4. 契中遺跡・妙法寺境内	
5. 意岐部遺跡	6. 西岩田遺跡	7. 岩田遺跡	8. 瓜生堂遺跡	9. 巨摩廃寺遺跡
10. 若江北遺跡	11. 上小阪遺跡	12. 山賀遺跡	13. 玉串遺跡	14. 小若江遺跡
15. 弥刀遺跡	**16. 友井東遺跡**	17. 衣摺遺跡	18. 美園遺跡	19. 加美北遺跡
20. 佐堂遺跡	21. 加美遺跡	22. 久宝寺遺跡	23. 宮町遺跡	24. 東郷遺跡
25. 小阪合遺跡	26. 中田遺跡	27. 平野野堂遺跡	28. 亀井遺跡	29. 瓜破北遺跡
30. 瓜破遺跡	31. 長吉野山遺跡	32. 長原遺跡	33. 木の本遺跡	34. 老原遺跡

高井田横穴群等と共に7世紀代に継続しており、大墳墓地域を呈する。

奈良・平安時代には、西岩田・瓜生堂遺跡等で掘立柱建物が営まれ、本地域は若江郡に属する。

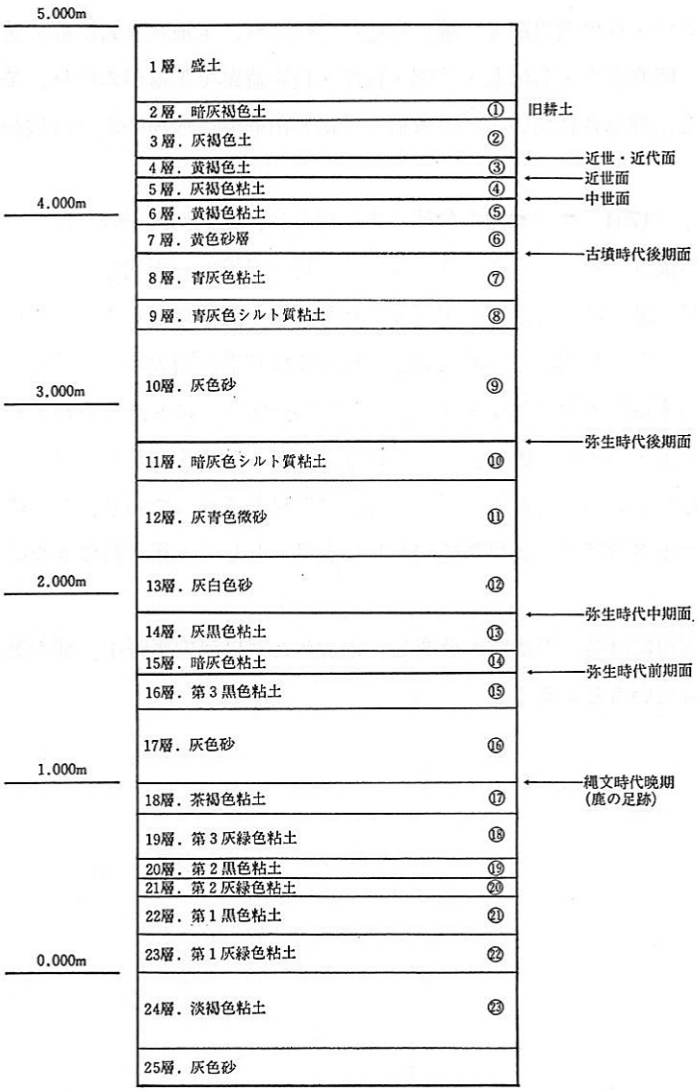
古代末から中世にかけて、巨摩廃寺・若江北・美園・佐堂・長原遺跡で集落がみられ、条里遺構の検出もこの頃に遡ることが確認されている。山賀遺跡では水田畦畔、池島条里では杭列、水田が各々検出されている。

江戸時代の前半、宝永元年（1704）に大和川の付替工事がなされ、従来河内平野を北流していた川筋を西流させて大阪湾へ流入させるようになり、本地域周辺の環境の一画期を迎える。この工事によって、旧河川敷や低湿地では大規模の新田開発が行われ、未開墾地として残っていた低湿地が水田化を遂げる。また、旧大和川に運ばれた土砂堆積地では畑地が増大し、木綿栽培が盛んになって、いわゆる“河内木綿”の生産地に変貌し、『河内名所図会』にも記載されている。山賀遺跡等で検出された耕作溝・掻き揚げ田や、はねあげ井戸などが林立する状況を想定できる。但し、集落跡の検出例がみられないのは、近世の村が基本的に旧村と重なっており、今回の調査を含めて新家～長原遺跡に至る各遺跡が近世以降連綿として農耕地として利用されてきた為であろう。

以上の様に、友井東遺跡周辺には各期の遺跡が分布し、本遺跡と共に河内平野中央部の歴史を多角的に再構成する鍵を握っていると言えよう。

2. 基　本　層　序

友井東遺跡北部の南北約85mにわたって調査を行い、深さ 3.5mまでの土層を観察することができた。さらに、断ち割りトレンチによって、現地表から 5.5m下の砂層までを確認できた。本地区の層序は基本的に山賀遺跡（その４）と同様である。上部は黄褐色系の土又は粘土で、砂層はほとんど見られない。標高４m前後から以下は、色調が黄褐色系の粘土から黄色砂を挟んで青灰色系の粘土及びシルトに変わる。さらに、その下では灰色系の砂層と灰黒色系の粘土が交互に堆積し、特に砂の堆積が著しく、シルトを混じえながらも厚さ１mを越えるところがある。標高 1.6m前後から下では、砂層を挟みながらも概ね黒色粘土と灰緑色粘土が交互に堆積している状況が観察できた。また、標高－ 0.6m前後以下の灰色砂の厚さは確認できなかった。



○内数字は花粉分析の試料番号

第5図　基本層序模式図

その下では灰色系の砂層と灰黒色系の粘土が交互に堆積し、特に砂の堆積が著しく、シルトを混じえながらも厚さ１mを越えるところがある。標高 1.6m前後から下では、砂層を挟みながらも概ね黒色粘土と灰緑色粘土が交互に堆積している状況が観察できた。また、標高－ 0.6m前後以下の灰色砂の厚さは確認できなかった。

以下で、本地区の基本層序の概要を述べる。（第５・６図、図版１）

第１層　盛土。中央環状線施設時の盛土。黄色砂・褐色土・径５～10cmの礫を含むバラスからなる。

全域に認められ、厚さ0.3～0.7m。

第2層　暗灰褐色土。中央環状線施設以前の耕土と思われる。近世・近代に、本地区にはステップ状の段があり、その凹凸を埋めて畑地にした際の客土であろう。全域には認められず、ステップ遺構間の窪んだ箇所に見られる。厚さ0.1～0.3m。磁器・陶器・瓦器等を含む。

第3層　灰褐色土。近世・近代面の南半部に認められる。ステップ遺構の段下の同期のベースとなっており、畑の耕作土か。また、ステップ遺構は盛土によって築かれており、一部その下層に認められる箇所もある。厚さ0.05～0.2m。

第4層　黄褐色土。Bトレンチ北半部で認められる。本層の上面は近世・近代面のベース。ステップ遺構構築時の地表。レベル的には第3層とほぼ同じである。厚さ0.1～0.3m。

第5層　灰褐色粘土。上面は近世面のベース。数ケ所で途切れるが、基本的に全域にわたって認められる。Bトレンチ中央部付近から南部にかけては、本層上に薄い黄褐色砂が堆積しており、耕作面等に人間・鹿の足跡が見られる。厚さ0.1～0.3m。瓦器等を含む。

第6層　黄褐色粘土。中世面のベースの土で、本層上面に畦畔を盛土して造っており、水田耕作土と考えられる。厚さ0.05～0.25m。鉄・マンガン斑が見られる。

第7層　黄色砂。古墳時代後期の遺構面を全面にわたって覆っている。Aトレンチ北東端で検出した自然河川を埋めた砂及びオーバーフローした砂。粒子は砂層下部では細かくなっている。また、部分的に微砂を混じえている。Bトレンチでは本層は薄く、河川に近いAトレンチでは厚い。厚さ0.07～0.35m。古墳時代後期面との間には、灰青色・灰黄色微砂が薄く堆積している部分が多い。

第8層　青灰色粘土。古墳時代後期面のベース。弥生時代後期の流水堆積の終了後、本地域は安定化に向い、第9層の堆積が始まる。湿地状の未開墾地ではあるが流水の影響を受けずに本層が堆積し、以後に続く耕作地としての利用が開始される。調査区全域にわたって本層が安定した堆積を示し、上面に水田が形成される。鉄分の斑文が見られる。厚さ0.25～0.45m。層中に須恵器を含む。

第9層　青灰色シルト質粘土。微砂質の強い粘土。弥生時代後期の流水堆積上に堆積し、BトレンチＳＴＡ.94＋91付近では第10層が盛りあがっており、本層が途切れている。厚さ0.1～0.3m。庄内～布留期前半の土器を含み、１Aトレンチでは大足が本層中から出土。

第10層　灰色砂。弥生時代後期の自然河川埋土及びオーバーフローした流水堆積砂。AトレンチＳＴＡ．94＋61付近以北では本層は途切れ、第9層下に第11層がある。質は総体的にやや粗く、灰白色砂・黄褐色砂・灰色シルトと互層を成す箇所がある。自然河川の埋土も同様である。

第11層　暗灰色シルト質粘土。弥生時代後期の河川のベース。Aトレンチ南部からBトレンチにかけて堆積し、高さが一定せず、安定度が低い。下層の流水堆積上に堆積したもので、その高低の影響を受けている。AトレンチＳＴＡ．94＋64以北では青灰色シルトに、また、

Bトレンチ STA.94+75～90付近では灰青色粘土に変っている。厚さ0.05～0.3m。STA.94+76以南、STA.94+49以北の本層下、第12層との間に暗灰色粘土が堆積している。

第12層 灰青色微砂。弥生時代中期を覆う第13層上に堆積している。若干シルト質の部分もある。Bトレンチ南部STA. 94+98付近以南ではほとんど存在せず、中期自然河川4の周辺に見られる程度。総体的にAトレンチ側が厚い。厚さ0.1～0.8m。

第13層 灰白色砂。弥生時代中期面を覆っている砂で、自然河川の埋土及びオーバーフローした流水堆積。調査区全域を覆っている。山賀遺跡（その4）の弥生時代中期Ⅰ面を覆っている砂と同様で、時期的にも近いと考えられる。色調は灰色系・黄色系を含み、また灰黒色シルトの帯状堆積も部分的に認められる。一時的に洪水で流されてきた砂であろう。総体的に下層になるほど粒子が粗くなる。厚さ0.35～1m。

第14層 灰黒色粘土。弥生時代中期のベースの土層。自然河川が4条、本層を肩に流れている。調査区全域に認められるが、自然河川2部分では抉られている。厚さ0.08～ 0.4m。本層中より弥生時代前期土器、石器、木製やす等が検出された。

第15層 暗灰色粘土。第16層と第14層の間に堆積した安定した粘土層。全域にわたって認められる。厚さ0.1～0.3m。STA. 94+78以南では、本層と第14層の間に黒灰色粘土が堆積しており、さらに、STA.95+6以南では黒灰色粘土と本層の間に暗灰色微砂がみられる。暗灰色微砂は、友井東遺跡（その1）調査区の河川の影響を受けているのであろうか。暗灰色微砂を埋土とする鹿の足跡が検出された。

第16層 第3黒色粘土。全域にわたって確認された。本層は山賀遺跡（その4）第3黒色粘土層と同様に、本地域が最終的に陸地化する段階の堆積土で、湿地状の葦原の様な状況を想定でき、同時期であろう。安定した粘土層で、厚さ0.15～0.2m。

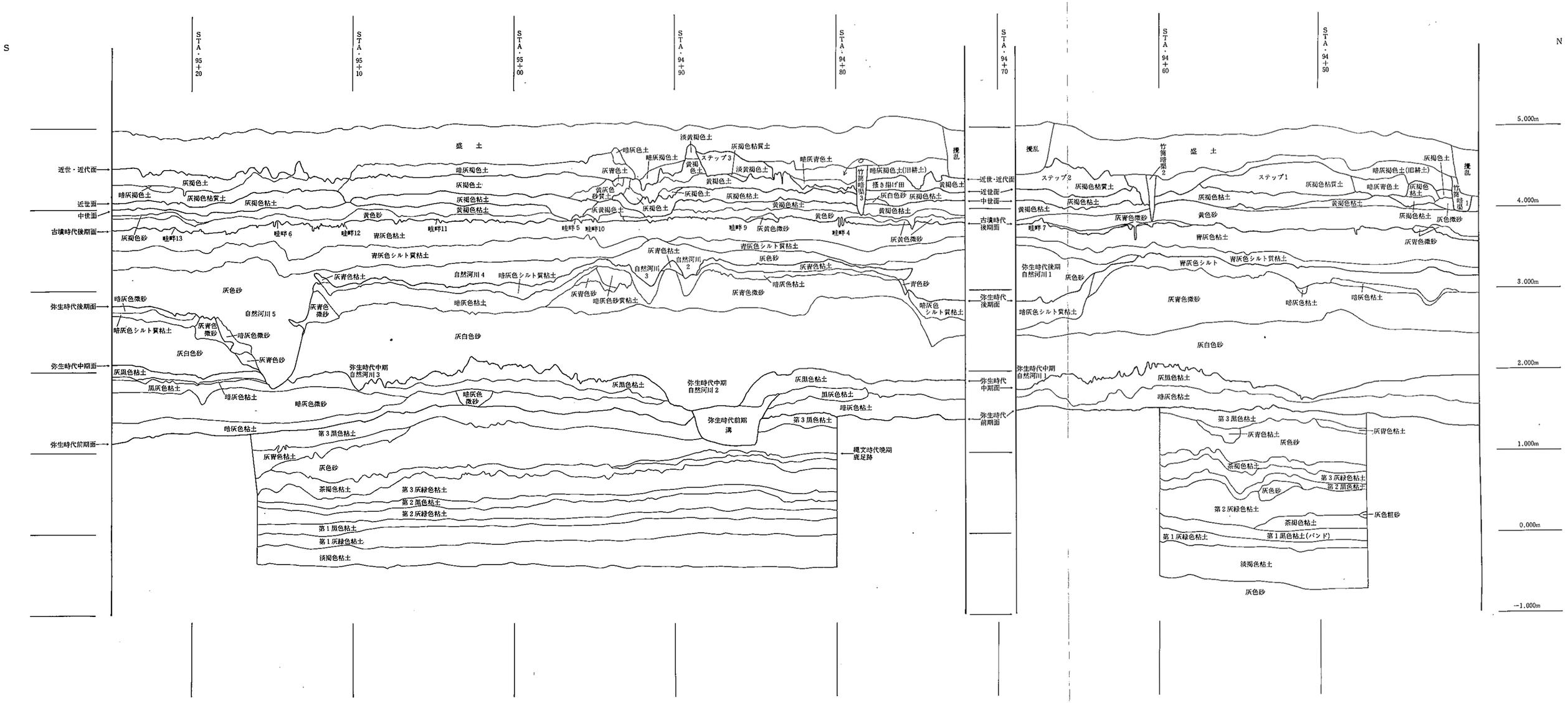
第17層 灰色砂。流水堆積層で、STA. 95+15以北全域に認められる。近くを流れる自然河川の影響を受けている。厚さ0.1～0.65m。

第18層 茶褐色粘土。調査区全域に認められる。第17層の流水堆積時のベースであろう。本層上面に鹿の足跡が多数見られる。厚さ0.08～ 0.2m。トレンチ北半部の本層上、第17層との間に灰青色微砂が薄く堆積している。

第19層 第3灰緑色粘土。全域に認められる。水成堆積粘土で、本地域が水面下に没していた時期を示す。山賀遺跡（その4）第3灰緑色粘土層と同期で性格も同様である。厚さ 0.1～0.3m。

第20層 第2黒色粘土。全域に認められる。第16層に比べ薄く、凹凸がある。本地域の陸地化途上の過程で、第21層の水没後に再び湿地状を呈していた事を示すと考えられる。厚さ0.08～0.2m。山賀遺跡（その4）第2黒色粘土層と性格・時期等も同じ。

第21層 第2灰緑色粘土。全域に認められる。第19層に比べ、Bトレンチでは薄くなっている。本地域が水没時の水成堆積。厚さ0.1～0.5m。Aトレンチ北半部では、第20層との間に灰



B　トレンチ　　A　トレンチ

第6図　南北土層縮尺図　(1/40 ↑ 1/200 →)

色砂、第22層との間に茶褐色粘土が堆積している。山賀遺跡（その４）第２灰緑色粘土層と性格・時期等も同じ。

第22層　第１黒色粘土。全域に認められる。ほぼ水平の安定した堆積を示す。第23層の水没後、陸地化途上の湿地を呈していた時期を示す。厚さ 0.1～0.15m。山賀遺跡（その４）第１黒色粘土層と性格・時期等は同じ。

第23層　第１灰緑色粘土。全域に認められる。調査区南部になる程層が厚くなる。本地域の水没時の水成堆積。厚さ 0.1～0.25m。山賀遺跡（その４）第１灰緑色粘土層と性格・時期等は同じ。

第24層　淡褐色粘土。全域に認められる。ほぼ水平の安定した堆積を示す。厚さ0.3～0.5m。山賀遺跡（その４）茶褐色粘土層と性格・時期は同じ。

第25層　灰色砂。全域に認められる。質は比較的粗い。厚さは確認できなかった。山賀遺跡（その４）暗灰色砂と性格・時期は同じ。

以上で本調査区の層序の概要を述べてきたが、基本的には山賀遺跡（その４）とほぼ同じである。

第16層以下で見られた黒色粘土と灰緑色粘土の前後３度の繰り返しは、河内平野の陸地化への動態――水没・湿地化――を如実に示している。第10～14層の灰色系の砂層と粘土層の繰り返しは、弥生時代の本地域の状況――厚い砂層と粘土層の交互堆積――を把握する材料を提供している。即ち、不安定な粘土層とそれを覆う一時的な流水堆積による極めて酷しい環境が想定され、後にも述べるが中・後期の遺構は見られず、未開地として放棄されていた様である。第８層以上の青灰色粘土から黄褐色系土の堆積は安定しており、古墳時代後期から現在に至るまで連綿として耕作地として利用されてきた。

3. 調　査　の　成　果

今回調査したA・Bトレンチ及び拡張部では、7面の遺構面を確認した。以下で、各遺構面を古い時期から順に面ごとに述べたい。

なお、基本層序の項でも若干触れたが、Bトレンチ南部からAトレンチ全域にかけて、第3黒色粘土層の下の灰色砂の堆積は、縄文時代晩期の流水堆積又は自然河川と考えられ、北端部は調査区外へ延びており、山賀遺跡（その4）の3Cトレンチで確認された自然河川と同一の可能性もある。砂の下面は茶褐色粘土で、A・Bトレンチとも同じである。Bトレンチ北部では灰色砂と茶褐色粘土との間に青灰色微砂が堆積している。砂の下面のレベルは中央部が 0.9m程でやや高まっており、南北へ向ってゆるやかに下降しているが、その差は10～15cm程度である。この灰色砂はトレンチ部及び拡張部の断ち割りで確認したが、面的な調査はできなかった。また、その拡がりは、各拡張部に於て同一の砂を確認しているので、東西の幅は調査区全域に拡がっていると考えられる。南端はＳＴＡ.95＋5付近で、北端については調査区外に延びているため不明。灰色砂下面の茶褐色粘土上には、鹿の足跡が若干確認できた（写真3）。山賀遺跡（その4）と同様に、この地区も鹿の水飲み場の一つのエリアとなっていたと考えられる。時期は、遺物が全く出土しなかった為不明であるが、上下の黒色粘土及び灰色砂は山賀遺跡（その4）と同じであるので、ほぼ同一時期とすると、第3黒色粘土が滋賀里Ⅳ式期に相当し、第2黒色粘土は滋賀里Ⅱ式以前になる。従って、本調査区の灰色砂は、第2黒色粘土の上、第3黒色粘土の直下に堆積しているため、土器の編年観からは縄文時代晩期後半代から末葉にかけての時期に相当すると考えられる。

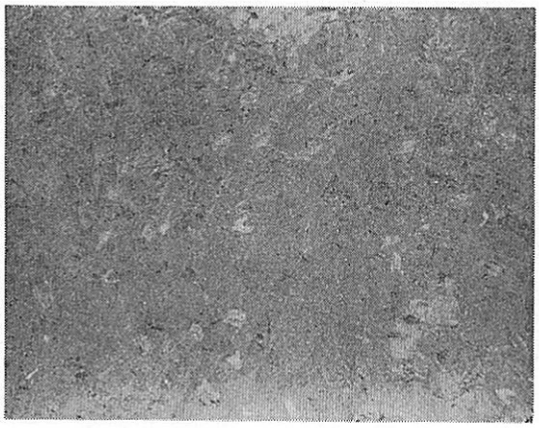


写真3　縄文時代晩期　Bトレンチ　鹿足跡

A．弥生時代前期　（付図1、図版2～5）

この時期のベースは第16層（第3黒色粘土）で、標高1.3～1.5m程である。調査区中央付近が高く、南北方向にやや低くなっている。調査区を横切る大溝を1条と南半部で鹿の足跡を検出した。

溝　（図版2～5）

調査区中央部を南から北へ横切るように、B・1B・4Bトレンチで検出した。溝本来の肩は1層上の暗灰色粘土である。総延長48m以上、幅2.3～3.4m、深さ0.48～ 0.6mを測る。断面はU字型を呈し、底部は灰色砂である。埋土は、切り込み面及びその下の暗灰色粘土・黒色粘土のブロックが充満している。1Bトレンチでは、中期の自然河川2に溝上部を抉られている（図版4の上）。本溝は、形態・方向性・埋土等が山賀遺跡（その2～4）で検出された弥生時代前期の大溝に酷似している。堤の存在は確認できなかった。ただ、4Bトレンチで暗灰色粘土上に堆積した土に灰黒色粘土と暗灰色微砂の小ブロックを混じえており、この土を堤部盛土の崩壊したものと解すれば、本来堤を伴っていた蓋然性が強い。

本溝からは、Bトレンチ部で木製鋤（W．2）が北側肩近くで、先端を肩に向け若干浮遊した状態で出土した（図版5）。また、弥生土器壺（1）は4Bトレンチ、石鏃（S．1）はBトレンチ（図版5）、木製やす（W.1）及び刃器（S.2）は1Bトレンチの埋土中より出土した。

弥生土器　壺　（第7図、図版30）

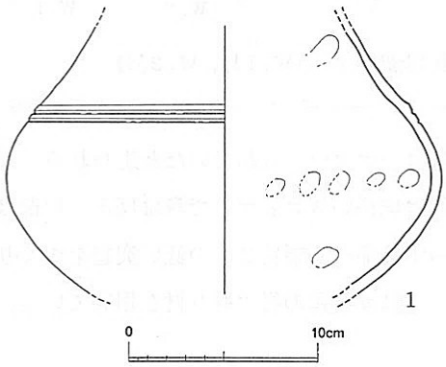
口縁部及び体部下位を欠く。体部最大径23cmを測る。やや扁平な体部を呈し、体部に削り出し突帯を2条有する。体部外面上位はナデの後ヘラミガキ、下位はナデ。内面はナデを施すが指頭圧痕を残している。淡茶褐色を呈し、石英・長石・角閃石・雲母粒を含む。焼成は良好・堅緻。

石鏃　S.1　（第8図、図版5・31）

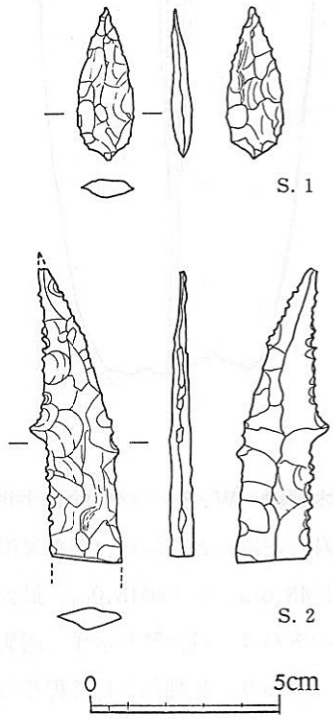
サヌカイト製。わずかに茎を有するが、むしろ円基式に近い。側縁は曲線を呈する。長さ3.96cm、最大幅は下位にあり1.45cm、最大厚0.5cm、重量2.9gを測る。完形品、明瞭な鎬は認められない。

刃器　S.2　（第8図、図版31）

サヌカイト製。両端欠損。直線の側縁は全体にわたって、曲線の側縁は先端部のみ細かい調整加工を施している。残存長7.7cm、残存最大幅1.8cm、残存重量 9.7gを測る。直線状の側縁には、高さ約0.45cmの小突起がある。形状とし



第7図　弥生時代前期　溝出土遺物①　(1/4)

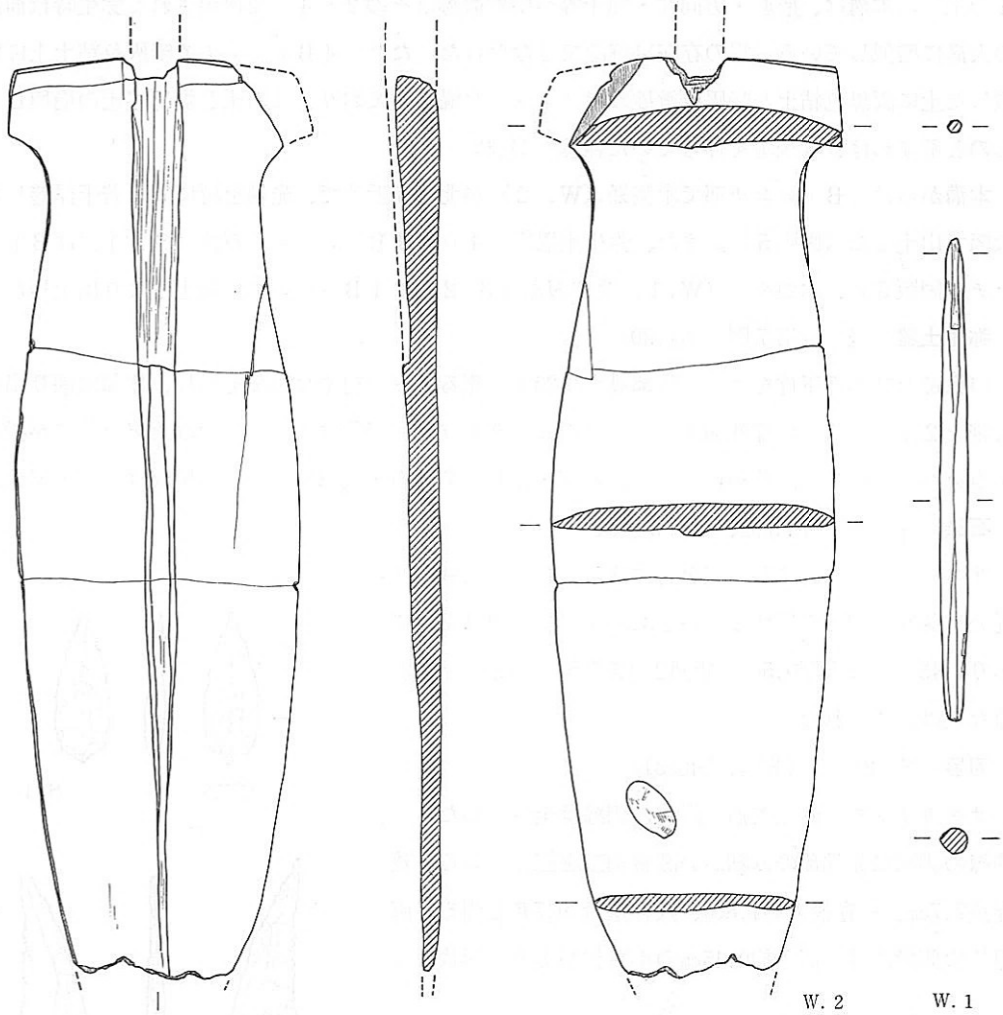


第8図　弥生時代前期　溝出土遺物②　(1/2)

ては石小刀に似るが、小突起を逆刺とみて、刺突具と考えることもできる。断面は菱形を呈する。

木製やす　W.1　（第9図、図版32）

両端をわずかに欠損するもので、現存長12.7cm、最大径 0.7cmを測る。幅2～5mmの縦長の加工痕を数本残す。材は、モミの割材を用いている。



第9図　弥生時代前期　溝出土遺物③　（W.1½、W.2¼）

木製鋤　W.2　（第9図、図版5・33）

身の左肩部と先端部、柄を欠損する。本来は、柄と身は一木でつくられていたと思われる。現存長48.6cm、最大幅15.0cm、最大厚 2.2cmを測る。平面は細長いスコップ状で身は反る。肩部はやや下がり、最大厚を示す。両側縁に抉りがある。身の中央部に、幅約2cmの低い突起をつくり出しており、先端部へ行く程その幅・高さを減少さす。材はカシ類の縦木取り材を用いている。

以上の様に、本溝は単独で存在し、周辺には同期の遺構は全く検出されなかった。また、前述

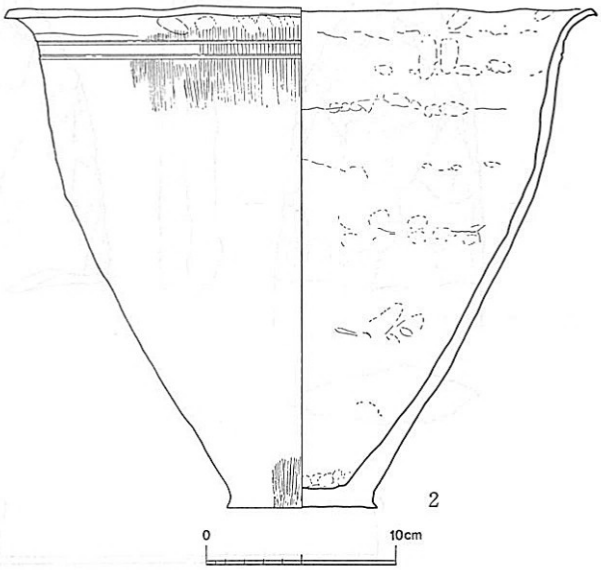
の様に溝そのものは山賀遺跡（その２～４）で検出された弥生時代前期の溝と――堤の存在の積極的根拠を除けば――ほぼ同じである。但し、その存在形態に大きな差異がある。山賀遺跡のそれは、いずれも数条の溝が平行して廻らされているのに対して、本溝は単独で、友井東遺跡（その１）調査区以南でも検出されていない。仮に、集落周縁部を廻る環濠状溝としても、山賀遺跡集落中心部想定地とは直線で約700m、美園遺跡とは約450mの距離がある。また、山賀遺跡（その４）の溝１とは方向的に直交するが、最南部との距離は約 220m、ほぼ平行する方向の溝９とは約 200mの隔たりがある。現在のところ本溝の使途・性格は不明と言わざるを得ず、今後の検討を要する。時期的には、山賀遺跡の溝とほぼ同様と考えられ、前期の後半代に求められる。また、本溝で検出した弥生土器（１）は古い様相を呈し、溝掘削時の第３黒色粘土層からの出土の可能性が強い。

鹿の足跡　（図版４）

Ｂトレンチの南部、ＳＴＡ．95＋７付近以南の暗灰色粘土上に鹿の足跡を検出した。埋土は上部の暗灰色微砂。残存状況はあまり良好ではなく、総体に浅い。山賀遺跡（その４）で認められた足跡と同様で、長さ４～７㎝、幅２～５㎝を測る。先端が２つに割れるもの、蹄が２分するものの２種があり、前足・後足が重複するものが見られる。方向性はなく、歩行状況は読み取れなかった。複数の鹿と考えられ、行動エリア内の水飲み場の一つが本地域であったのだろう。

灰黒色粘土層出土遺物

第14層、灰黒色粘土層中から土器・石器・木器が出土した。Ｂトレンチ南部では、弥生土器甕が0.4×0.5mの範囲に比較的まとまって出土した（２、図版４の下）。レベルは1.90m前後。また、この地点から約１m北で石槍（Ｓ．３）がほぼ同じレベルで出土。また、Ａトレンチ本層中からは石槍（Ｓ．４）、石鏃（Ｓ．５）、木製やす（Ｗ．３～６）が各々出土した。他に小片で図示はできなかったが、弥生土器甕片等もみられる。石器・木器共に狩猟具に属するものであることは、本地域の状況を示している。

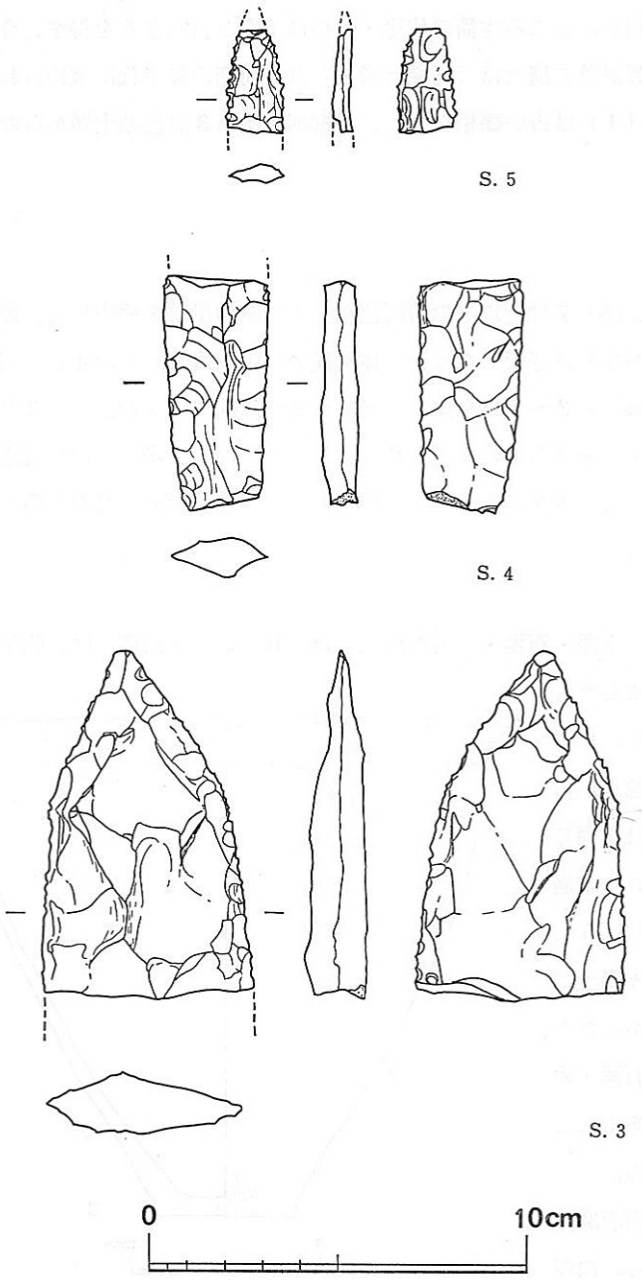


第10図　灰黒色粘土層出土遺物①　(¼)

弥生土器　甕　（第10図、図版30）

体部、口縁部を一部欠損する。口径30.6㎝、底径 8.0㎝、器高26.4㎝を測

る。口縁部は短く外反し，口縁端部は面をもつ。体部は倒鐘形。底部はわずかに突出する平底。口縁部下に２条の沈線を施す。外面口縁部から体部上位は縦方向のハケのちナデ、中位は横及び斜め方向のナデ、下位は縦方向のハケのちナデ。内面は右傾のナデを施し、指頭圧痕・粘土紐の継ぎ目が残る。外面下位に黒斑がある。茶褐色を呈し、石英・長石・角閃石・雲母粒を含む。生駒西麓産。焼成は良好・堅緻。



第11図　灰黒色粘土層出土遺物②　(½)

石槍　S．3　(第11図、図版31)

サヌカイト製。下半部が欠損する。大型で、刃部はほぼ平行する。未製品、もしくは粗雑な作りである。残存長9.3㎝、残存最大幅5.5㎝、残存最大厚1.7㎝、残存重量89ｇを測る。

石槍　S．4　(第11図、図版31)

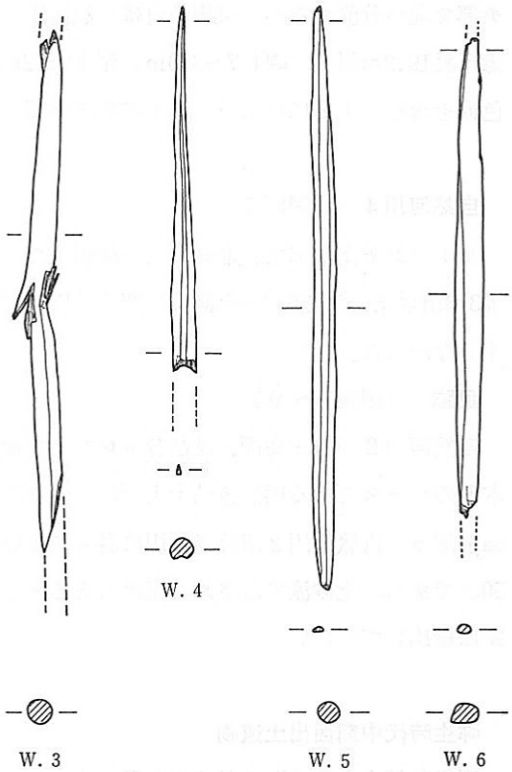
サヌカイト製。上半部欠損。基端部は自然面を残す。残存長6.21㎝、残存最大幅2.7㎝、残存最大厚 1.1㎝、残存重量22.7ｇを測る。断面は不整な菱形を呈する。

石鏃　S．5　(第11図、図版31)

サヌカイト製。両端欠損。側縁刃部は曲線をなし、鋸歯状調整を施す。残存長 2.8㎝、残存最大幅1.55㎝、残存最大厚 0.5㎝、残存重量2.5ｇを測る。

木製やす　W.3～6　（第12図、図版32）

4本出土している。W.5は完形品で、他は欠損品である。両端を細く尖らせており、一方をより鋭利に尖らせている。4点とも直線的なもので、紐縛等の痕跡はない。W.5は長さ15.3㎝、最大径 0.6㎝を測る。北に隣接する山賀遺跡や，若江北遺跡からも同時期のものが数十本出土しており、それらの材はモミが用いられている。本遺跡出土のものは、やはりモミを用いている。



第12図　灰黒色粘土層出土遺物③　(½)

B．弥生時代中期　（付図2、図版6～10）

本期は第14層、灰黒色粘土をベースとし、自然河川が4条流れていた。次期の後期面との間には灰色砂が厚く堆積しており、本地域一帯に及んでいる。また、この状況は山賀遺跡（その4）でも観察され、弥生時代中期中頃に一時的に埋めつくされたものであろう。ベースとなる灰黒色粘土上面のレベルはほぼ1.9～2.2mを測る。本面では、人間の足跡を検出した他は、何ら人為的遺構は検出しなかった。

自然河川1　（図版6）

Aトレンチ南端部で北側肩を検出した。南側肩は調査区外。Aトレンチ南を東から西に横切っている。長さ11m以上、幅 4.4m以上、深さ0.25mを測る。全面砂で覆われており、下部になる程粗くなる。遺物は出土しなかった。

自然河川2　（図版7・8）

B・1B・4Bトレンチで検出した。調査区を南から北へ横切る。総延長31.6m以上、幅 3.8～ 9.0m、深さ0.52mを測る。埋土は全面を砂で覆われており、下層程粒が粗い。灰色砂・黄色砂を含み、上部には灰色シルトのレンズ状の帯がみられる。1Bトレンチでは、下層の弥生時代前期の溝を抉っている。肩部及び底部には人間の足跡が検出された。遺物の出土はなし。

自然河川3　（図版7）

B・1Bトレンチで検出した。東から西へ横切り、1Bトレンチ部で南へ彎曲する。Bトレン

チ部で北へ分流するが、東側の肩は自然河川２によって流されている。両端は調査区外へ延びる。総延長19.2m以上、幅1.7～3.0m、深さ0.42mを測る。埋土は灰色砂を主体とし、黄色砂・灰青色砂を含む。上部には灰色シルトの帯状堆積がみられる。遺物は出土しなかった。

自然河川４　（図版７）

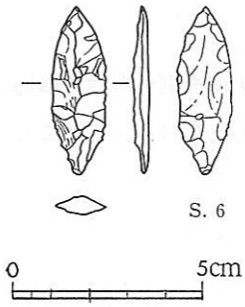
Ｂトレンチ南端部で、北側の肩を検出した。トレンチを東から西に横切る。長さ10.5m以上、幅3.8m以上、深さ0.2mを測る。埋土は灰色砂で、他の河川に比べ粒子はやや細かい。遺物は出土しなかった。

足跡　（図版６～９）

自然河川２の肩・底面、及び各トレンチで検出した。全て人間のものである。埋土は灰色砂で、本期のベースである灰黒色粘土上面にしるされている。長さ18～26㎝、幅８～12㎝、深さ５～８㎝を測る。自然河川２部分では川に沿って歩いた状況がみられる。他地点の足跡とも歩幅は30～50㎝である。土砂流で流された足跡もあると見られ、全域には見られなかった。また、動物の足跡は検出していない。

弥生時代中期面出土遺物

灰黒色粘土上面に貼り付くように、Ａトレンチで石鏃（Ｓ．６）が、Ｂトレンチ南部では木製鏃（Ｗ．７）が出土した。（Ｗ．７）のレベルは約２ｍ。また、Ａトレンチの中央部でマメ科フジ属の莢（Wisteria　*s. p.*）（図版32）を検出した。内部に種子が残っている。一部を欠いているが、長さ8.8㎝、幅2.3㎝。



第13図　弥生時代中期面出土遺物①　（½）

石鏃　Ｓ．６　（第13図、図版31）

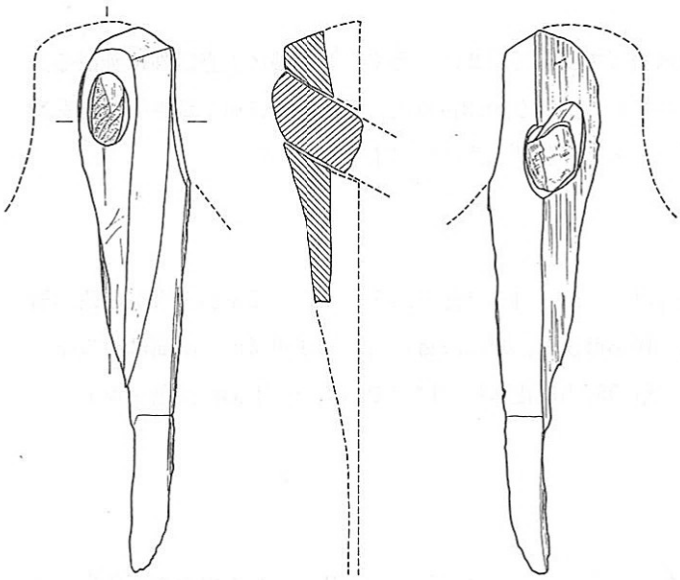
サヌカイト製。柳葉形に近い凸基有茎鏃で、完形品。全体に磨耗しているが、先端は鋭い。側縁は曲線を呈する。長さ 4.4㎝、最大幅は中位にあり1.45㎝、最大厚0.43㎝、重量 2.7ｇを測る。断面は扁平な菱形を呈する。

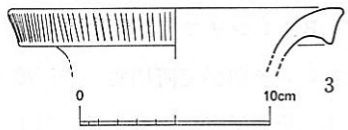
木製鏃　Ｗ．７　（第14図、図版33）

身の突起部分をわずかに残すもので、柄が突起部分内に残存する。現存長28.7㎝、現存幅5.6㎝、最大厚4.0㎝を測る。柄は、断面楕円形で径1.7×3.0㎝、現存長 5.2㎝を測る。着柄角度は60度である。材は身がカシ類、柄がモチノキ（？）である。

灰色粗砂層出土遺物　（第15図３、図版30）

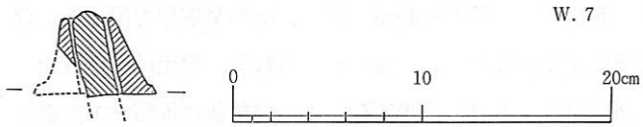
Ｂトレンチ北端部の中期面を覆っている灰白色砂層下層の粗砂中から、弥生土器壺片が出土した。口縁部をわずかに残すのみ。全体にローリングを受けている。口径17.8㎝を測る。口縁部は





第15図　灰色粗砂層出土遺物　(1/4)

短く外反し，わずかに下端へ肥厚し面をなす。口縁部に刻み目を施す。内面はナデ。赤茶褐色を呈する。石英・長石粒を含む。焼成は良好・堅緻。弥生時代中期面を覆う土砂堆積の時期を示す資料。他に小片の為図示できなかったが、弥生土器壺・甕片が出土している。



第14図　弥生時代中期面出土遺物②　(1/4)

C．弥生時代後期　(付図3、図版11・12)

本期は暗灰色シルト質粘土上面をベースとして、大小5条の河川が流れている。ベースは北側が高く、南側へ徐々に低くなっている。レベルは北側は3.2m前後、南側では2.8m前後である。また、上面は灰色砂が厚く覆っており、本期の自然河川の砂及びオーバーフローした砂によるものである。

自然河川1　(図版11)

A・B・1B・2Bトレンチで検出した。やや蛇行しながら東から西へトレンチを横切っており、両端は調査区外に及ぶ。総延長26.1m以上、幅12.7～14.5m、深さ 0.6mを測る。肩から底部への傾斜は、北側はやや緩やかで、南側は急峻になり、岸を抉って流れている。埋土は灰色砂・青灰色砂及び暗灰色シルトの帯が上層部にみられる。下層程粒子は粗くなる。遺物はない。

自然河川2　(図版11)

Bトレンチで検出した。ほぼ東西にトレンチを横切る。両端は調査区外。長さ 10.25m以上、幅1.7～2.0m、深さ0.25mを測る。埋土は灰色砂・黄色砂。断面はU字型を呈する。遺物は出土しなかった。

自然河川3　（図版11）

Bトレンチで検出した。0.7～1.0m隔てて自然河川2に平行する。両端は調査区外に延びる。トレンチ西部で河川底が若干盛り上っている。長さ10.3m以上、幅2.0～2.7m、深さ0.34mを測り、断面V字型を呈する。埋土は灰色砂・灰青色砂。遺物は出土しなかった。

自然河川4　（図版11）

Bトレンチ中央部で北側肩を検出した。南側の肩は自然河川5に流されて不明。東から西へ横切っており、両端部は調査区外。長さ10.3m以上、幅1.57m以上、深さ 0.4m。断面はゆるやかなU字型を呈する。埋土は灰色砂で、他の河川に比べ粒子はやや細かい。上部に灰色シルトの帯がある。遺物は出土しなかった。

自然河川5　（図版11・12）

B・3B・4Bトレンチで検出した。最も規模の大きな河川。4Bトレンチで大きく北東～南西方向に蛇行し、西行して3Bトレンチに続く。Bトレンチ南部で北流する河川が合流している。両端は調査区外。長さ38m以上、幅5～8m以上、深さ1.45mを測り、断面V字型を呈する。流れは激しかったようで、特に北側の肩部は深く抉られている箇所がみられる。埋土は灰色砂を主体とし、灰青色砂・黄色砂を含む。下層は粗砂。上層には暗灰色シルトが帯状に堆積する。遺物は出土しなかった。

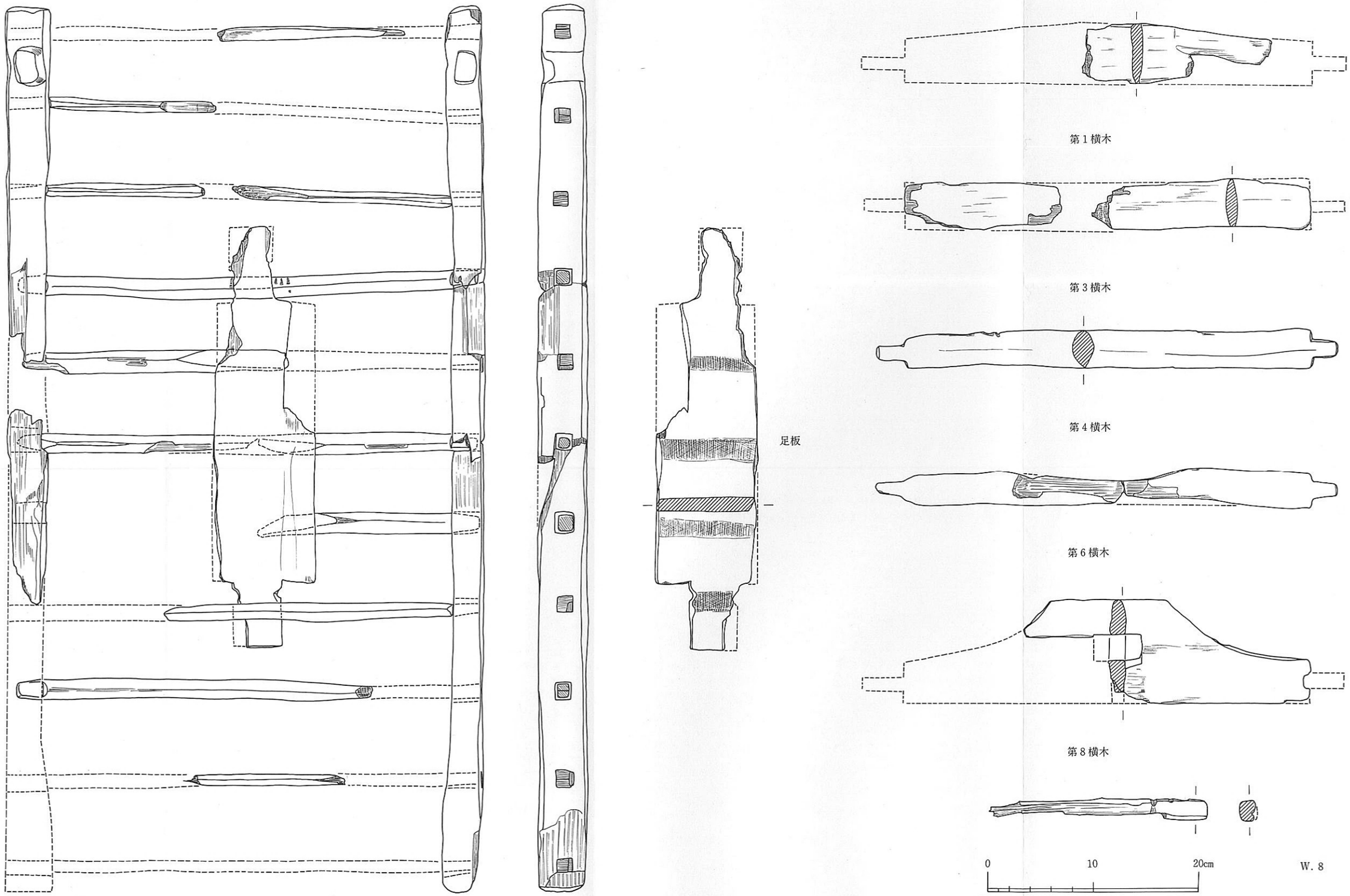
以上の様に、本期も弥生時代中期と同様に人為的な遺構は全く存在せず、上面を厚い砂層で覆われている。北に隣接する山賀遺跡（その4）では水田あるいはやや遅れて溝群が営まれている時期であるが、約50m隔たると全く様相が異っており、本地域は未開地として放棄されたようである。当時の自然環境の酷しさが窺われる。このことは逆に、弥生時代人が自然環境をよく読み、居住あるいは生産域の設定に気を使った結果でもあろう。

青灰色シルト質粘土層中出土遺物　（図版13）

1Aトレンチの第9層、青灰色シルト質粘土層中から大足（W．8）が出土した。1Aトレンチの北部に、1×3.5mの範囲に集中的に出土し、レベルは3.2m前後を測る。人為的な遺構はなく、自然堆積の土層で、ほぼ同レベルに拡散せず集中的に出土したことは、本来1個体のものが遺棄され、自然崩壊的に埋没したものであろう。復原すると欠損部はあるものの、ほぼ原形を留めていることも以上の想定を首肯させる。また、本層中から、小片の為図示はできなかったが庄内～布留期初頭に属する土師器片が出土しており、本層の堆積時期は古墳時代前期と推定される。

大足　W．8　（第16図、図版34・35）

部分的に破損するが、ほぼ原形を留めている。足板の周りに梯子形の木の枠を取り付けた大型



第16図　青灰色シルト質粘土層出土遺物　(1/4)

のものであり、代踏田下駄として使われていたものである。

木枠は長方形で、完存する縦木は長さ84.9㎝、幅3.1㎝、厚さ4.6㎝を測り、片側は約½を欠損する。この縦木は、先端部から7～15㎝離れたところの内側を、約5㎜程度に削り込んでいる。これに5.8～6.5㎝間隔で、約2㎝角の正方形の枘穴を11箇穿ち、それと直交する孔(2.0×2.8㎝)を1個、先端部に穿っている。この孔は、2本の縦木に1箇ずつ穿たれており、縦木の側面には紐縛の痕跡が残っていたため、紐孔と考えられる。

横木は、部分的に欠損するが、ほぼ原形を復原することができた。計11本あり、両端の第1・11横木は長さ45㎝、最大幅 5.7㎝、厚さ 1.0㎝を測り、中央部上端が山形をした板材である。第2・3・10横木は長さ45㎝、幅 4.6㎝、厚さ 1.0㎝の長方形の板材である。第4・9横木は長さ43.6㎝、幅3.4㎝、最大厚2.0㎝の断面杏仁形の棒材である。第5～7横木は、第4・9横木と同様のものを用いているが、上面中央部に深さ約 1.3㎝、削り込んでいる。第8横木は長さ45㎝、最大幅9.7㎝、厚さ1.5㎝を測る山形の板材で、中央部に長さ4.6㎝、幅2.5㎝の横長の孔が穿たれている。以上、4種類の板材・棒材の横木と縦木が組み合わされて木枠を構成している。

足板は長さ39.7㎝、幅9.7㎝、厚さ1.5㎝を測る。長軸の両端は長さ6.3㎝、幅約4.5㎝の長方形をつくり出し、その根元の部分の両側に小さな抉りを1～2箇所入れている。足板には緒穴は穿たれていない。この足板を第8横木の孔に差し込み、第4～7横木の上に乗せ、第4横木と足板の先端を縄状のもので縛ったと思われる。その痕跡が第4横木の側面に残っている。第5～7横木の削り込みは、足板を安定して乗せるためのものと思われる。また、横木と接触していた痕跡が足板の裏側に残っている。

なお、縦木の枘穴に横木を差し込んだ後、その隙間に楔を1～2本打ち込み、固定している。

以上の大足の材は、木枠の各材はすべてスギを用いており、足板のみがコウヤマキを用いている。

本例に最も類似しているものとしては、山形市・嶋遺跡出土の例がある。大きさ、形ともにほぼ同じものである。また，材もスギを用いている。

D．古墳時代後期　(付図4・5、図版14～20)

本遺構面は第8層、青灰色粘土上面をベースとしている。調査区のほぼ全域にわたって水田が検出された。やや小型であるが、方形区画の整然とした水田が並んでいる。ベースとなる青灰色粘土は安定した堆積を示しており、レベルは北端部が3.7m前後、南端が3.8m前後で、中央部が若干高く3.9m前後を測る。ほぼ平坦な面を形成している。

Aトレンチ北東端に黄色砂を埋土とし、南東から北西方向へ流れる自然河川を検出した。北側肩部は調査区外である。Aトレンチ部での深さは0.74mを測る。また、本河川は山賀遺跡（その4）のDトレンチ全域をその流路としていたようで、北側肩はさらに北部に位置すると思われ、

その幅は13mを越える。山賀遺跡（その４）Ｄトレンチ部での深さは約１ｍである。流れは激しかったらしく、南岸部はかなり抉られている。本期の水田との関連は深く、後にも述べるが、この河川付近を水田域北限としており、区画性を持った水田とは言え、自然河川を完全には掌握しきれなかったと考えられる。また、水田面を全域にわたって覆っている黄色砂は本河川のオーバーフローした砂であり、一時的に埋没した様である。河川に近くなる程砂の堆積が厚くなっていることからも、洪水の規模が窺われる。ただ、黄色砂の下層、水田面との間に灰青色微砂・灰黄色微砂が薄く堆積しており、それらを埋土とする人間の足跡等を検出したので、水田面が一気に黄色砂で埋没するまでに若干の期間があったのかも知れない。なお、本河川の埋没時期は山賀遺跡（その４）の成果から６世紀後半代～７世紀初頭と考えられる。

水田面　（第17図、図版14～19）

方形に区画された水田を30面以上検出した。厚さ0.25～0.45mの青灰色粘土層上面を耕作面としている。断面を検討したが、耕作土部分を明確に分離することはできなかった。前述した様に、本水田面はＡトレンチ北東部の自然河川との係わりが深い。水田面北限を示す畦畔１は、他の畦畔と異なり、その方向は自然河川と平行に造られている。自然河川からの距離は約６ｍである。規模も他畦畔を凌駕し、上幅0.4～0.9m、下幅1.05～ 2.2m、高さ0.1～0.2mを測る。本調査区で検出された唯一の大畦畔である。恐らく水田の開発以前から自然河川が流れており、水田面を画するため、及び一種の堤防状施設としての意味を持つと考えられる。但し、畦畔１に接続する小畦畔は畦畔７の１条しか検出できず、大畦畔と小畦畔の交叉部は必ずしも明確にはできなかった。また、南限を画する、あるいは小畦畔と方向を異にし又は画するような大畦畔は調査区内では存在せず、東・西・南へも同様の方形区画の水田が続いていたと考えられる。

畦畔　（付図４、図版14～20）

大畦畔（畦畔１）は１条、南北方向の小畦畔（畦畔２～６）は５条、東西方向の小畦畔（畦畔７～13）は７条で、計13条の畦畔を検出した。

畦畔１は前述の様に、自然河川に沿って設けられており、その方向性は小畦畔と全く異なっている。

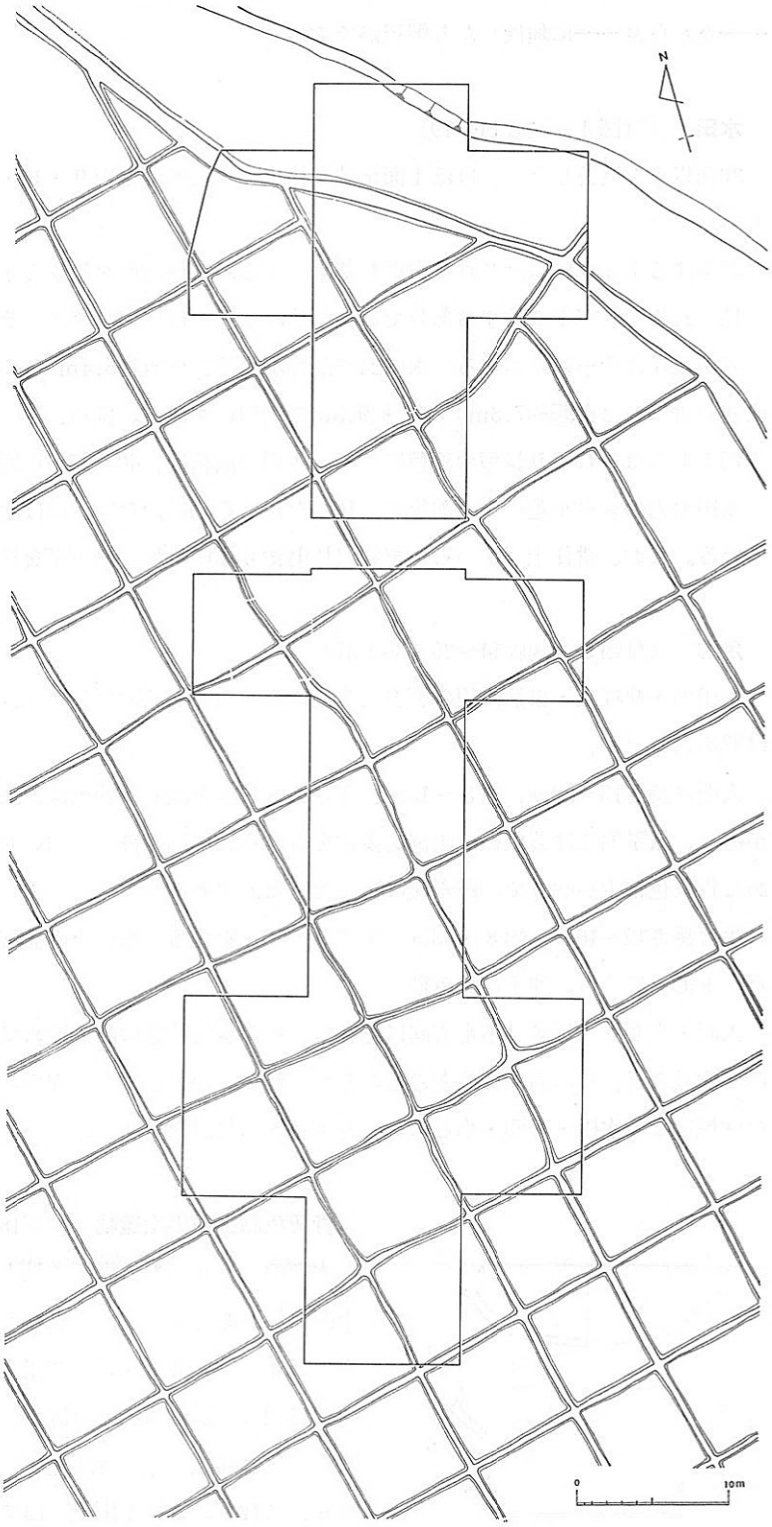
小畦畔は若干の規模差は認められるが、概ね上幅0.16～ 0.5m、下幅0.4～1.0m、高さ0.03～0.1mを測る。 各々の交叉部分は幅が広くなっている。基本的には直線状をなしているが、水田９・10間の畦畔４の様に彎曲するものも見られる。また、各小畦畔は直角交叉を原則とするが、２Ｂトレンチの水田７・８・11・12の接点である畦畔９及び、４Ｂトレンチの水田19・20・23・24の接点である畦畔４の様に、食い違って交叉する畦畔がある。

畦畔は全て、耕作土である青灰色粘土を盛って形成しており、客土は用いていない。断面観察によっても耕作土及びベースとは分離できず（図版20の上）、水田面をそのまま掻き揚げて畦畔

にしたと考えられる。

小畦畔の方向は、南北方向のそれが座標北から12度前後西へ振っており、現在地表に残っている条里地割りの方向とは異なる。

また、本調査区では畦畔の水口は全く検出しなかった。時期は異なるが、山賀遺跡（その4）で検出された弥生時代中期Ⅰ及び後期Ⅰの畦畔はいずれも水口が存在している。この差異の起因としては2つの事が考えられる。1つは、数百年の間に水利構造を異にする様な発展が見られた結果。他は、水田の埋没した季節を異にした為と考えられる。後者については、山賀遺跡の畦畔には、水口機能を恒常的に維持する施設（杭・矢板等）を持たず、畦畔の一部を断ち切る事によって水口の用を足していたと考えられている。従って、水口が存在するのは刈り入れ前後の秋と想定される。一方、本遺跡の畦畔に



第17図　古墳時代後期　水田面模式図　（1/600）

水口が存在しないのは――杭・矢板等の維持施設も検出していない――水田が滞水している時期――春から夏――に埋没したと解釈ができる。

水田　（付図４、図版14～19）

30面以上を確認したが、ほぼ１面全域を検出できたのは水田９・16・20・21・24・25の６面である。

直交する小畦畔に区画された方形を基本とするが、長方形を呈する水田９・13・20・21・25等も見られる。畦畔１に接する部分では、小畦畔７以外は検出できず、その区画はよくわからない。

水田規模は大小の差がある。水田24が最も小さく、東西約6.4m×南北約6.4mで約41㎡、最も大きい水田８は東西約7.8m×南北約9.5mで約74㎡を測る。概ね、１辺が 6.5～８mを測り、長方形のものはそれより長短の数値になる。１面の面積は、40～55㎡の間にほぼ収まる。

水田面内のレベル差は５㎝前後で、10㎝を越える水田はない。ほぼ水平に耕作土を地ならししている。なお、耕作土層中からタデ属（Polygonum *s. p.*）の種子を検出した。

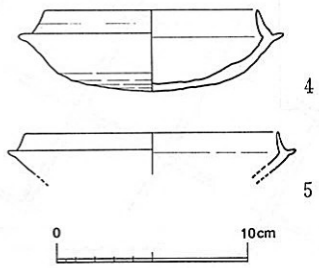
足跡　（付図５、図版14～20・36・37）

水田面・畦畔上・自然河川の調査区全域に疎密の差なく検出した。人間と牛の２種類で、鹿等は認められない。

人間は長さ15～28㎝、幅８～15㎝、深さ２～10㎝を測る。埋土は、黄色砂と灰青色微砂の２種があり、数量的には黄色砂が圧倒的多数を占める。足跡の長く、深いものが目立つが、ベースである青灰色粘土が軟質で、滞水性に富んでいた為であろう。

牛は長さ12～16㎝、幅８～13㎝、深さ５～10㎝を測る。蹄部分の先端が２つに分かれ、不整なハート形を呈する。埋土は黄色砂。

人間・牛ともに足跡は不定方向に存在し、その歩行状態は読み取れていない。畦畔上にも両者が多数見られ、その関係は現在のところよくわからない。また、何らかの耕作行動を示す積極的な材料はなく水田・人間・牛との係わりも今後の検討を要する。



第18図　青灰色粘土層出土遺物（1/4）

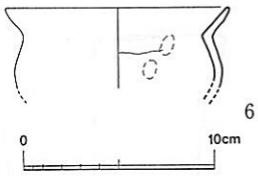
青灰色粘土層出土遺物　（第18図、図版30）

本期のベースである青灰色粘土層中から、須恵器杯身、土師器片があるが、図示できたものは須恵器杯身２点である。（４）は２Ａトレンチで出土した。約½を欠損する。口径11.2㎝、器高 4.2㎝を測る。体部下半はヘラケズリを施し、他は回転ナデ。青灰色を呈し、焼成は良好・堅緻。（５）はＢトレンチで出土。口径13.4㎝を測る。体部下位を欠く。灰色を呈し、焼成は良好・堅緻である。本資料は、

青灰色粘土の堆積時を推定する根拠となり、他の小片ともに須恵器の編年観から6世紀中葉～後半にかけての頃と思われる。

黄色砂層出土遺物　（第19図、図版30）

古墳時代後期面上を覆っている黄色砂層中から、土師器壺・甕・高杯、須恵器杯片等が出土した。図示できたものは（6）のみで、他は小片である。時期的には古墳時代中期～6世紀後半代の土器を含み、自然河川埋没の上限を6世紀後半～末葉に推定できる。山賀遺跡（その4）の成果とは大きな齟齬はきたさない。（6）はAトレンチで出土した土師器甕で、口径11.8cm（復原）を測る。著しくローリングを受けており、自然河川に流されたと考えられる。黄褐色を呈し、焼成は良好。布留式の後半に属する。



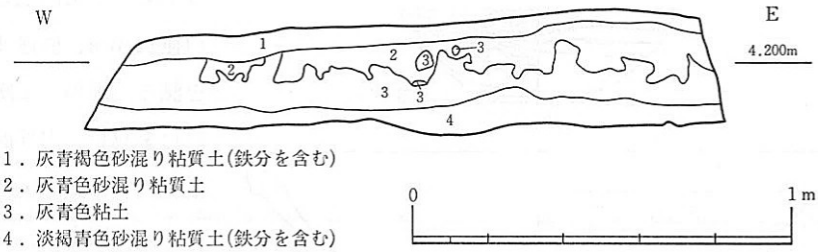
第19図　黄色砂層出土遺物（1/4）

E．中世　（付図6、図版21）

第6層、黄褐色粘土上面をベースとしている。レベルは北端部で3.95m。南端部で4.02mを測り、層自体は薄いもののほぼ水平な堆積を示している。本期は水田耕作域として利用され、調査区南部で畦畔を1条、[illegible]、Aトレンチ北部で土壙を1基検出した。

畦畔　（第20図、図版21）

B・4Bトレンチで検出した。南から北へ延び、STA．95＋2付近で丸く終る。南部は調査区外へ延びる。北端部は水口になっていたと思われるが、それに続く北へ延びる畦畔は検出しなかった。長さ12m以上、上幅1.05～2m、下幅1.4～2.3m、高さ0.19～0.34mを測り上端部は平坦になっている。ベースの黄褐色粘土上に、全て盛土によって築かれている。盛土は4層に分層することができ、下から淡褐青色砂混り粘質土、灰青色粘土、灰青色砂混り粘質土、灰青褐色砂混り粘質土である。畦畔の方向は、ほぼ座標北に合致する。畦畔の盛土中から瓦器椀片が出土したが、小片のため図示できなかった。また、同様の畦畔は友井東遺跡（その1）でも検出されているが、本畦畔と接続するものではなく、平行関係にある別系の位置に存在するものであろう。

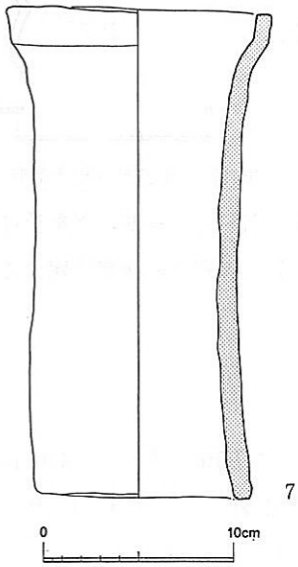


第20図　中世　4Bトレンチ　畦畔　東西断面　（1/20）

本畦畔は、その規模から見て大畦畔に相当するものと思われるが、これに接続する小畦畔は検

出されなかった。また、耕作土は黄褐色粘土面と考えられ、鉄分が多く沈着しているのが観察される。水田域の拡がりは確定できなかった。

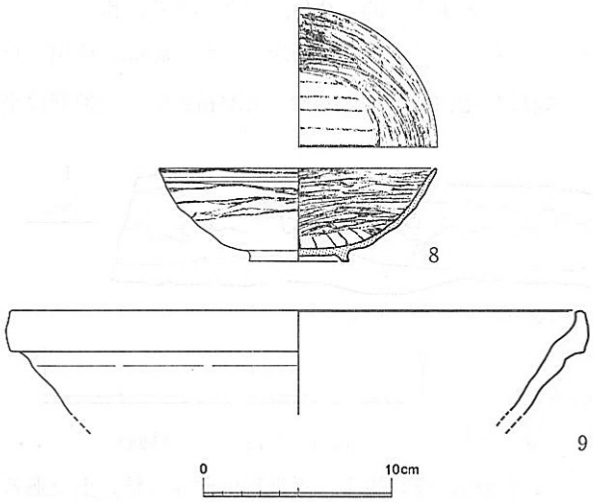
土壙　（付図６）



第21図　中世　土壙出土遺物　（¼）

Ａトレンチ北部で検出した。黄褐色粘土上面を切り込み面としている。不整な円形を呈する。径3.94m×3.73m、深さ1.30m前後を測る。底面は第13層の灰白色砂に達している。埋土は、黄褐色粘土・青灰色粘土・暗灰色粘土・灰青色微砂が混合している。土壙底部近くの側壁に瓦質土管（第21図７、図版30）が、上端を土壙内に向け、下端を土壙外に押し込んだ横向きの状態で出土した。土管は、上径14.0㎝、底径11.4㎝、高さ25.8㎝を測る。内外面ともナデを施し、焼成は良好・堅緻。出土状態から、滞水量の豊富な灰白色砂から土壙内へ水を流入させる目的で用いられたものであろう。従って、本土壙の性格としては水田域の溜池的な様相を想定できる。

黄褐色粘土層出土遺物　（第22図、図版30）



第22図　黄褐色粘土層出土遺物　（¼）

本地域水田面のベースである黄褐色粘土層中から、瓦器埦（８）、須恵質土器鉢（９）他、土師質土器甕、須恵質土器甕等が出土している。（８）はＡトレンチで出土し、約½欠損する。口径14.6㎝、底径 5.3㎝、器高 4.9㎝を測る。外傾する断面台形の貼り付け高台を有し、内外面にヘラミガキを施す。焼成は良好・堅緻。（９）はＢトレンチで出土し、口径30.2㎝を測る。口縁端面中央がやや張り、端部は細くなって内側に少し突き出る。青灰色を呈し、焼成は良好・堅緻。

F．近世　（付図７、図版22）

第５層、灰褐色粘土をベースとする。レベルは 4.2m前後を測り、ほぼ水平である。次期のステップ遺構・掻き揚げ田構築以前の耕作面と考えられる。調査区南部で耕作溝等と足跡を検出した。

耕作溝　（図版22）

４Ｂトレンチで６条を検出した。幅 0.2～1.05m。深さ0.02～ 0.1mを測る。畑作用と考えられ、その方向は、座標北に合致する。また、４Ｂトレンチ北部で長さ5.5m以上、幅1.5m以上、深さ0.09mを測る長円形の落ち込み１基を検出した。畑作関連のものであろうか。

足跡　（図版22・37）

灰褐色粘土層上面にしるされており、調査区南半で検出された。人間と鹿の２種が確認できる。埋土は全て黄灰色砂質土で、この土がベースを覆っている地域のみで検出できた。本来は、一面に足跡がみられたと考えられる。人間は、４Ｂトレンチの耕作溝周辺に顕著で、長さ20～26㎝、幅８～13㎝、深さ３～８㎝を測る。複数の人間が歩行したと思われるが、その行動は明確に読み取れない。耕作溝を踏みこんだものもあり、耕作に関する行動以外の歩行も含まれている。鹿の足跡はＢトレンチ、ＳＴＡ．95＋00～10付近の４Ｂトレンチ寄りにまとまって検出した。耕作溝群のすぐ西側である。長さ５～８㎝、幅３～６㎝、深さ２～５㎝を測る。蹄先端部分が２分し、不整なハート形を呈するもの、蹄が２つに分かれるものの２種がある。近世の耕作溝近辺の鹿の足跡は、山賀遺跡（その４）でも確認されており、畑地の作物でも食べに来たのであろう。

本期面上及びベースである灰褐色粘土層中からは、瓦器椀、土師質土器甕・壺、瓦質土器甕、須恵質土器鉢・土釜、陶器壺、瓦等が出土しているが、いずれも小片のため図示できなかった。灰褐色粘土層の形成は、中世後半に相当すると考えられる。

G．近世・近代　（付図８、図版23～29）

本期は第４層、黄褐色土をベースとし、近世以降のほぼ現在に至るまで(中央環状線施設以前)の農耕関連の諸遺構を検出した。レベルは4.3～4.4mを測る。南部では、ベースが灰褐色土に変っている。

ステップ遺構４・掻き揚げ田・耕作溝・井戸・土壙２基・落ち込み４基・竹筒暗渠３条・犬埋葬壙を検出した。ステップ遺構・耕作溝・竹筒暗渠の方向は全て座標北と合致し、近世面及び中世面の遺構ともに現地表に残る条里の方向と同じである。

ステップ遺構　（付図８、図版23～27・29）

黄褐色土上面に全て盛土によって築かれており、ステップ１～３は東西方向に平行し、南部のステップ４は南北方向で１～３とは直交方向になる。

ステップ１は、Ａ・１Ａ・２Ａトレンチで検出した。両端は調査区外へ延びる。１Ａトレンチの北側及び２Ａトレンチの南側の肩は２段になり、上面は平坦。長さ28m以上、上幅3.3～5.1m、下幅5.3～6.9m、高さ0.4mを測る。灰褐色粘質土を盛土とする。

ステップ２は北側肩をＡトレンチ、南側をＢ・１Ｂ・２Ｂトレンチで検出した。両端は調査区外に及び、２Ｂトレンチでは竹筒暗渠３に切り込まれている。Ｂ・１Ｂトレンチのステップ２・３に接して掻き揚げ田が営まれる。上面は平坦で、北側は２段になる。長さ27.2m以上、上幅10.3～13.6m、下幅12.3～15.4m。高さ 0.4mを測る。盛土は灰褐色粘質土。Ａトレンチの本ステップ上に犬埋葬壙がある。

ステップ３はＢ・２Ｂトレンチ北部で検出した。上面は平坦で、北側は２段になる。長さ20.3m以上、上幅3.05～3.5m、下幅7.5～８m、高さ0.48mを測る。灰褐色粘質土を盛土とする。

ステップ４はＢ・４Ｂトレンチで検出した。ステップ１～３の方向から90度振った位置にある。西側を拡張しており、北端部には耕作溝、ピット群が営まれる。上面は平坦。土壙１に東側を切られる。拡張前の規模は、長さ20.9m、上幅6.2～6.3m、下幅7.5～7.7m、高さ0.38mを測る。拡張後の長さ23.9m、上幅7.3～7.6m、下幅8.6～9.2mを測り、高さは同じ。盛土は、拡張前は黄褐色砂質土、拡張部は暗灰色土と暗灰褐色砂質土である。

ステップ１－２間の距離は6.3m、ステップ２－３は3.9～5.9m、ステップ３－４は7.2mを測る。

掻き揚げ田　（図版24）

Ｂトレンチ北部、ステップ２・３の間に位置し、１Ｂトレンチに延び、西端は調査区外。ベースの黄褐色土を周辺から掻き揚げて構築し、高さ0.16mを測る。幅10m以上を測る。上面は平坦。

耕作溝　（図版24・25・27・29）

黄褐色土を耕作面とする畑の耕作溝。３Ｂトレンチで６条検出した。西端は調査区外に延びる。幅0.2～2.5m、深さ0.02～0.1mを測る。北西端は土壙２に切り込まれている。

ステップ４の北端に直交する溝は、幅0.8～1.3m、深さ0.15mを測る。溝内及び周辺にピットが存在し、溝内のそれには薄板が残存していた。溝との関連及びその性格は不詳。

井戸　（図版24・25）

ステップ４の北側に位置する。径1.3m×1.3m、深さ0.45mを測る円形。内壁はセメントで塗り固められ、底部は中央が最も低い。

土壙　（図版27）

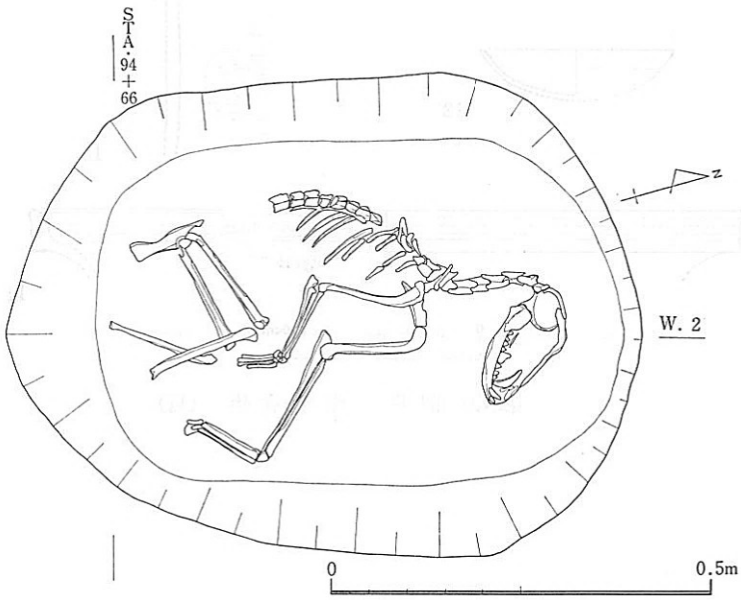
３Ｂ・４Ｂトレンチで各１基検出した。土壙１はステップ４の東肩を切り込んでいる。径 1.7m×1.6m、深さ0.5mを測る不整な円形を呈する。埋土は暗灰褐色土。遺物は出土しなかった。土壙２は３Ｂトレンチ北西端で約½を検出し、他は調査区外。長さ2.7m以上、幅1.4m以上、深さ0.23mを測り、長方形を呈すると考えられる。埋土は暗灰褐色土。遺物の出土はなし。両土壙ともステップ・耕作溝を切り込んでおり、その性格・目的等は不明。

落ち込み　（図版24～26）

ステップ３と４の間で４基検出した。全て埋土は同じで、暗灰青色土。遺物の出土もない。落ち込み１は長さ1.95m以上、幅0.1m～0.3m、深さ0.07mを測る溝状の細長い形状で、落ち込み２に東側を切り込まれる。落ち込み２は、径1.0m×0.6m、深さ0.07mを測る長円形を呈する。落ち込み３は、径 2.2m×1.45m、深さ0.41mを測る長円形で、擂鉢状を呈する。落ち込み４を切り込んでいる。落ち込み４は中央部が窄む変形な長円形を呈すると考えられ、東端は調査区外。径3.7m以上×1.9m、深さ0.31mを測る。

竹筒暗渠　（図版23～25・28）

Ａトレンチで２条、Ｂ・１Ｂ・２Ｂトレンチで１条を検出した。竹筒暗渠１は山賀遺跡（その４）の竹筒暗渠９と同一である。第２層、暗灰褐色土上面から切り込んだ幅0.3m～0.8m、深さ0.5m程の断面Ｕ字型を呈する素掘り溝底に、竹の節を抜いたものを連結させて暗渠としている。東から西へ水が流れるように設置されており、調査時には竹筒内に土砂が充満しているものが大半であったが、水が通っているものもある。竹筒暗渠間の距離は、１－２が18.5m、２－３が17.2mを各々測る。また、竹筒暗渠３以南には、友井東遺跡（その１）及び美園遺跡ともに検出されておらず、本暗渠が南



第23図　近世・近代面　Ａトレンチ　犬埋葬墳　（1/10）

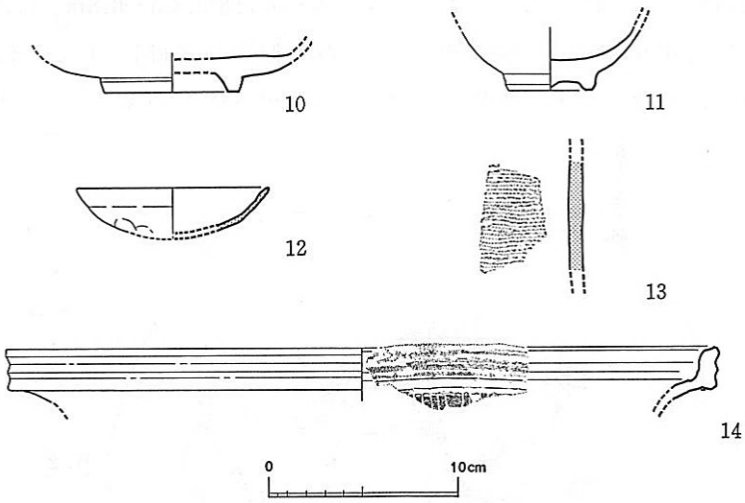
限である。これら暗渠は昭和17年ごろに周辺地の畑地増大による排水施設として設置されたもの。竹筒暗渠３から瀬戸焼碗片が出土したが、小片のため図示できなかった。

犬埋葬壙　（第23図、図版23・29）

ステップ２上で検出した。墓壙は径0.85m× 0.5m、深さ0.23m前後を測る南北に長い長円形を呈する。底部は北から南へわずかに傾斜している。墓壙内ほぼ一杯に、頭部を北に、足を東に向けて１頭分の犬が埋葬されていた。頭骨・背骨・後足首骨の一部を欠いている。成獣犬である。肩高44.8cmを測る。雌雄は不明。（宮崎泰史氏の御教示による）　埋葬時期は不明であるが、盛土下にあるため、中央環状線設置以前をその下限とする。

旧耕土出土遺物　（第24図、図版30）

暗灰青色粘土層中からは、須恵器甕・鉢、瓦器椀、瓦質土器甕、土師質土器皿・鉢、瓦、陶器鉢・擂鉢・壺・碗、磁器碗等が出土したが、その多くは小片で、図示できたものは第24図（10～14）の５点である。（10）は伊万里焼碗。底径 7.0cmを測る。断面方形の高台をもつ。（11）は青磁碗。底径 4.4cmを測り、やや低い高台を有する。（12）は瓦器椀。口径10.1cmを測る。内面は横ナデ、外面下位に指頭圧痕を残す。黒灰色を呈し、焼成に良好・堅緻。（13）は瓦質土器甕。外面は平行タタキのちハケでなでる。黒褐色を呈し、焼成は良好・堅緻。（14）は備前焼擂鉢。口縁部のみ残存。直立し肥厚する口縁端面に、ゆるやかな凹線が２条。端部は細くなり内傾する。口径37.5cmを測る。（11）はＡトレンチ、他はＢトレンチの出土。



第24図　旧耕土出土遺物　(1/4)

4. 大阪府友井東遺跡（その２）試料　花粉分析報告

パリノ・サーヴェイ株式会社

1. 試料

試料は23点である。表１に土質及び花粉・胞子化石産出傾向等をまとめた。

表１　友井東遺跡（その２）試料表

試料番号	土　　質 1)	花粉・胞子化石産出傾向 2)
1	灰オリーブ色礫混じりシルト質砂	C
2	〃	C
3	灰オリーブ色粘土質シルト	C
4	〃　　砂質粘土	C
5	オリーブ褐色　〃	C
6	明褐色粗砂	R
7	暗オリーブ色粘土	A
8	灰色粘土	R
9	灰白色極粗砂	R
10	暗オリーブ灰色粘土	C
11	灰色シルト質粘土	C
12	灰色砂礫	R
13	暗緑灰色粘土	C
14	灰色粘土	A
15	暗灰色粘土	C
16	灰白色中礫～極粗砂	R
17	植物片含む灰色粘土	A
18	〃	A
19	植物片含む暗灰色粘土	A
20	灰色粘土	C
21	植物片含む黒色粘土	C
22	〃　灰色粘土	C
23	〃	A

注　1）色調は、新版標準土色帖（小山・竹原、1967）による。
　　2）花粉・胞子化石産出傾向は、A（多い）、C（普通）、R（少ない）とした。

2. 分析方法

花粉分析の方法は、試料10～20gを秤量し、48%HF⟶重液分離（Z_nB_{r2}）⟶アセトリシス処理⟶10% KOHの順に物理・化学処理を行い、残渣をグリセリンゼリーで封入し検鏡を行った。

№6・9・12・16の試料については、100gを秤量し傾斜法により砂分を除去した後に前記処理を行なった。

3. 分析結果及び考察

分析結果は、表2にまとめ個体数で表示した。また、主要花粉・胞子化石については、樹木花粉総数を基数として百分率を算定し図1に表示した。

次に、今回の分析で検出された花粉・胞子化石は下記のものである。

≪AP－1（針葉樹花粉）≫

Abies（モミ属）、Tsuga sieboldii（ツガ）、Tsuga diversifolia（コメツガ）、Tsuga（ツガ属）、Picea（トウヒ属）、Pseudotsuga（トガサワラ属）、Pinus haploxylon（五葉型松）、Pinus diploxylon（二葉型松）、Plnus（マツ属）、Sciadopitys（コウヤマキ属）、Podocarpus（マキ属）、Crypomeria（スギ属）、T.C.T.（Taxaceae・イチイ科、Cupressaceae・ヒノキ科、Taxodiaceae・スギ科、この3科の中の何れかであるが判別困難のもの）

≪AP－2（広葉樹花粉）≫

Myjlca（ヤマモモ属）、Jaglans（クルミ属）、Pterocarya（サワグルミ属）、Salix（ヤナギ属）、Alnus（ハンノキ属）、Betula（カバノキ属）、Carpinus（クマシデ属）、Corylus（ハシバミ属）、Castanea（クリ属）、Castanopsis（クリカシ属）、Fagus（ブナ属）、Lepidobolanus（コナラ亜属）、Cyclobalanopsis（アカガシ亜属）、Celtis（エノキ属）、Aphononthe（ムクノキ属）、Ulmus（ニレ属）、Zelkova（ケヤキ属）、Corylopsis（トサミズキ属）、Hamamelis（マンサク属）、Rosaceae（バラ科）、Mallotus（アカメガシワ属）、Rhus（ウルシ属）、Acer（カエデ属）、Aesculus（トチノキ属）、Ilex（モチノキ属）、Rhmnaceae（クロウメモドキ属）、Pathenocissus（ツタ属）、Vitis（ブドウ属）、Elaeagnus（グミ属）、Lagerstroemia（サルスベリ属）、Araliaceae（ウコギ科）、Ericaceae（ツツジ科）、Styrax（エゴノキ属）、Symplocos（ハイノキ属）、Fraxinus（トネリコ属）、Ligustrum（イボタノキ属）、Viburnum（ガマズミ属）、Tracheospermum（テイカカズラ属）、Euonymus（ニシキギ属）。

≪NAP（草本花粉）≫

Moraceae（クワ科）、Fagopyrum（リバ属）、Persicaria（サナエタデ節）、Portulaca（スベリヒユ属）、Caryophyllaceae（ナデシコ科）、Chenopodiaceae（アカザ科）、Thalictrum（カラマツソウ属）、Ranunculaceae（キンポウゲ科）、Macleaya（タケニグサ属）、Cruciferae（アブラナ科）、Leguminosae（マメ科）、Euphorbiaceae（トウダイグサ科）、Impatiens（ツリフネソウ属）、Gossypium（ワタ属）、Actinostemma（ゴキヅル属）、Rotala（キカシグサ属）、Trapa（ヒシ属）、Umbelliferae（セリ科）、Galium（ヤエムクラ属）、Labiatae（シソ科）、Solanum（ナス属）、Campanula（ホタルブクロ属）、Patrinia（オミナエシ属）、Artemisia（ヨモギ属）、Carduoideae（キク亜科）、Cichorioideae（タンポポ亜科）、Alisma（ヘラオモダカ属）、Caldesia（マルバオモダカ属）、Sagittaria（オモダカ属）、Liliacae（ユリ科）、Monochoria（ミズアオイ属）、Aneilema（イボクサ属）、Gramineae（イネ科）、Sparganium（ミクリ属）、Typha（ガマ属）、Cyperaceae（カヤツリグサ科）。

≪FP（形態分類花粉）≫

Monocolpate pollen（単溝型花粉）

Trizonocolpate pollen（三溝型花粉）

Trizonocolporate pollen（三溝孔型花粉）

≪FS（羊歯類胞子）≫

Lycopodium（ヒカゲノカズラ属）、Selaginella（イワヒバ属）、Ophioglossum（ハナヤスリ属）、Osmunda（ゼンマイ属）、Pteris（イノモトソウ属）、Ceratopteris（ミズワラビ属）、Polypodiaceae（ラウボシ科）、Salvinia natans（サンショウモ）、Monolete spore（単条溝型胞子）、Trilete spore（三条溝型胞子）。

主要花粉・胞子化石の産出傾向により2つの局地花粉化石群集帯が設定される。下位より、友井東―Ⅰ・Ⅱ帯と呼ぶ。

友井東―Ⅰ帯　（№23～№9）

コナラ亜属が大半の試料で優占するが、本帯はアカガシ亜属、クリカシ属等の常緑広葉樹の高率の出現により特徴づけられる。下限は不明である。他に、スギ属・T.C.T.（イチイ科、ヒノキ科、スギ科の中の何れかではあるが判定困難のもの）が比較的高率に出現する。№15ではコウヤマキ属が35.0%を占める。草本・シダ類胞子は、イネ科・ヨモギ属・カヤツリグサ科・シダ類胞子が連続して出現する。前期分類群は所々で突出して高率に出現する。また、僅かではあるがキカシグサ属・ヒシ属・マルバオモダカ属・オモダカ属・ミズアオイ属・イボクサ属・ミクリ属・

ガマ属・ミズワラビ属・サンショウモ等の水生植物も散在的に出現する。

友井東—Ⅰ帯では、各分類群の産出傾向がなめらかな変化ではなく凹凸の著しいものであるが、堆積物が主として粘土からなり、所々に砂層を挾在することから不安定な堆積環境の堆積物と考えられ、そのため花粉の産出傾向も安定せず乱れるものと考えられる。

友井東—Ⅱ帯　(No.8～No.1)

マツ属の増加及びスギ属の比較的高率な出現、イネ科の極めて高率な出現により特徴づけられる。本帯は更に樹木花粉の出現傾向から2亜帯が設定される。下位より友井東—Ⅱa・Ⅱb亜帯とする。

友井東—Ⅱa亜帯　(No.8～No.3)

コナラ亜属・スギ属が比較的高率に出現する。アカガシ亜属・クリカシ属等の常緑広葉樹は低率になる。草本・シダ類胞子は、No.6を除いてイネ科が高率に出現する。また、水生植物のオモダカ属・サンショウモは低率であるが連続して出現する。

友井東—Ⅱb亜帯　(No.2・No.1)

マツ属・スギ属が高率に出現、広葉樹花粉が極めて低率になることにより特徴づけられる。草本・シダ類胞子では、イネ科が高率に出現、他にアブラナ科が高率に出現する。

友井東—Ⅰ帯は、前記したように産出が不安定であり、砂層を挾在することから河川の影響を比較的受けやすい氾濫原あるいは後背湿地に位置していたと考えられる。このことは水生植物の出現と矛盾しない。友井東—Ⅱa亜帯になるとイネ科が高率に出現、水生植物のオモダカ属・サンショウモもほぼ連続して出現することから友井東—Ⅰ帯に比べ比較的安定した湿地的環境になったものと考えられる。おそらく水田雑草のオモダカ属・サンショウモも出現することから水田耕作が行なわれていたものと考えられる。友井東—Ⅱb亜帯でも同様の環境下にあったものと考えられるが、周辺部の比較的乾燥した所ではアブラナ科・ワタ属が生育していたであろう。

周辺の森林植生は、友井東—Ⅰ帯の頃は上町台地・生駒山等の台地及び山地にはアカガシ亜属・クリカシ属等の常緑広葉樹にコナラ亜属・スギ属を交えた森林が存在していたものと考えられる。しかし、河川の氾濫が著しい沖積低地に森林が形成されていた可能性は薄いであろう。友井東—Ⅱ帯になるとアカガシ亜属・コナラ亜属等の広葉樹が減少し、マツ属・スギ属が増加してくる。特に、友井東—Ⅱb亜帯ではマツ属ナスギ属で樹木花粉の80～90%を占める。しかし、マツ属・スギ属が極めて花粉生産量が多いことを考えると実際の被度はそれほどでもなかったのかもしれない。

山賀遺跡と比較した場合、友井東—Ⅰ帯は山賀（その1）C—Ⅰa亜帯、友井東—Ⅱa亜帯は

表2　友井東遺跡（その2）試料花粉分析結果

Pollen & Spores \ Sample No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Abies（モミ属）				8	5	1	4		2	1	3		11	9			9	6	14	9	13	10	20
Tsuga sieboldii（ツガ属）	4	1	6	16	6			1			3	5		1				4	1	1			1
T. diversifolia（コメツガ属）			1																				
Tsuga（ツガ属）		1	1					1		2	1			1					1	1	1	1	1
Picea（トウヒ属）									1														
Pseudotsuga（トガサワラ属）											1												
Pinus (Haploxylon)（五葉型松）		1		1																			
P. (Diploxylon)（二葉型松）	10	25		3			2				1		1	1						1	1		3
Pinus（マツ属）	84	76	21	26	16	1	13	3		3	3	1	4	3	1		1	1	4	6	6	3	7
Sciadopitys（コウヤマキ属）			10	11	10	3	6	7	3	2	4	4	3	2	35	3	10	4	22	16	21	9	13
Podocarpus（マキ属）		1			1						2	1		1	1			2	1				
Cryptomeria（スギ属）	66	55	31	33	57	38	42	20	14	15	28	19	23	81	11	2	19	15	13	10	19	22	18
T. C. T.（イチイ科・ヒノキ科・スギ科この3科の中の何れかではあるが判別の困難なもの）	10	5	5	15	25	14	25	7	14	14	36	23	22	75	8	2	28	39	17		16	13	37
AP-1	174	165	75	113	120	57	92	39	34	37	82	53	64	174	56	7	67	71	73	47	79	58	100
Myrica（ヤマモモ属）				3						1		1	1					1					2
Juglans（クルミ属）			3				1		1	1	1		1				1	1	1				
Pterocarya（サワグルミ属）		1									1		1				1	1		1			
Salix（ヤナギ属）			1		3	38			2	5	1	6	3	1		12	3	8	1	3	2	2	3
Alnus（ハンノキ属）	2	1	1			4		2	1	1		1	1	1	3	5	1		4	2	2	2	2
Betula（カバノキ属）					1	2		2		1										1			1
Carpinus（クマシデ属）	2	2	12	3	2	2	1	1		3	3	5	1	4	3	1	4	1	2	2	3	4	6
Corylus（ハシバミ属）		1	1		2			1								1				3			
Castanea（クリ属）		1	8	1	2	6	6		5	1	4	6	2	7		2	1	5	2	1	7	1	4
Castanopsis（クリカシ属）	1	1	12	8	20	11	15	8	56	34	19	18	33	67	6	12	17	24	6	22	6	24	30
Fagus（ブナ属）	2	1	3	2		1	3	2	8	9	2	2	2	1	1	1	1			1		4	10
Lepidobalanus（コナラ亜属）	13	17	48	44	65	53	43	34	56	61	16	26	53	94	25	72	29	44	61	74	68	96	44
Cyclobalanopsis（アカガシ亜属）		5	23	16	27	16	31	7	22	72	53	114	33	119	4	4	60	69	38	32	26	98	158
Celtis-Aphananthe（エノキ属・ムクノキ属）	2	2	5	3	2	1	3	3	1	12	5	7	4	5		2	3	13	3	1	2	4	21
Ulmus（ニレ属）	1	1				1	1			1									1				1
Zelkova（ケヤキ属）	1	2	3	2	1		2	1		2	2	2		3			4	1	3	1	1		7
Corylopsis（トサミズキ属）														2									
Hamamelis（マンサク属）						2					1							2					
Rosaceae（バラ科）										1	1												
Mallotus（アカメガシワ属）					1	1				1				1									
Rhus（ウルシ属）												1		1				1					
Acer（カエデ属）				1		1					1	1		2		2	1		2	1	1		2
Aesculus（トチノキ属）					3	1			4	2	5	5	2	3	1	1	5	15	1	4		4	5
Ilex（モチノキ属）				2						1				1									
Rhamnaceae（クロウメモドキ科）									2										1				
Parthenocissus（ツタ属）																						1	
Vitis（ブドウ属）							1		3			1						1					
Elaeagnus（グミ属）	1					1			1														
Lagerstroemia（サルスベリ属）																		1					
Araliaceae（ウコギ科）		1	1	2										2			1						
Ericaceae（ツツジ科）	1																						
Styrax（エゴノキ属）			1							1												1	
Symplocus（ハイノキ属）																				1		1	
Fraxinus（トネリコ属）			2		1	1			2		3	1		11	1	2		2		2	1		1
Ligustrum（イボタノキ属）														1						1			
Viburnum（ガマズミ属）						1	1		2	3							1	2	1		1		3
Tracheospermum（テイカズラ属）																					1		
Euonymus（ニシキギ属）																1							
AP-2	26	36	124	87	130	143	108	61	166	213	118	197	137	326	44	118	133	192	127	153	121	242	300
AP	200	201	199	200	250	200	200	100	200	250	200	250	201	500	100	125	200	263	200	200	200	300	400
Moraceae（クワ科）									1	3	1	21					2	1			1		
Fagopyrum（ソバ属）				1																			
Persicaria（サナエタデ節）			2		2		1	1			2		3	1			1		1				1
Portulaca（スベリヒユ属）	1	1																					
Caryophyllaceae（ナデシコ科）	9	6	3	2	4						1						1						
Chenopdiaceae（アカザ科）	7	4	1	3	2	3	1	1	1			3								2			
Thalictrum（カラマツソウ属）													1										
Ranunculaceae（キンポウゲ科）	1	4		1	2						1	1											
Macleaya（タケニグサ属）	2																						
Cruciferae（アブラナ科）	74	45	2	2	5	4	4							1									
Leguminosae（マメ科）	1	2		2		1	5		3	3	1			1			2					1	
Euphorbiaceae（トウダイグサ科）																			1				
Impatiens（ツリフネソウ属）														1									
Gossypium（ワタ属）	1	1																					
Actinostemma（ゴキヅル属）										1	1	1	1					1					1
Rotala（キカシグサ属）		2	7	2			1													1			
Trapa（ヒシ属）														1									
Umbelliferae（セリ科）			4	1				1					1	1		4							
Galium（ヤエムグラ属）																			1				
Labiatae（シソ科）									1														
Solanum（ナス科）	3	1																					
Campanula（ホタルブクロ属）		1																					
Patrinia（オミナエシ属）			1									1											
Artemisia（ヨモギ属）	1	2	26	9	7	18	8	5	9	6	6	6	2	9	67	10	2	2	38	6	25	5	3
Carduoideae（キク亜科）	3	8	4			1	1	2			1	1	1	3	1	2			1				1
Cichorioideae（タンポポ亜科）			3	2		4		1															
Alisma（ヘラオモダカ属）											1												
Caldesia（マルバオモダカ属）			2								2												
Sagittaria（オモダカ属）			2	12	4	5	14	7			1	2	1	1									
Liliaceae（ユリ科）														1									
Monochoria（ミズアオイ属）	1						1				2		1										
Aneilema（イボクサ属）							2				1		2										
Gramineae（イネ科）	482	502	282	305	203	41	250	135	17	19	83	27	107	48	39	12	20	6	39	10	21	12	39
Sparganium（ミクリ属）			3		1															1			
Typha（ガマ属）																			1				2
Cyperaceae（カヤツリグサ科）	2	2	13	8	11	4	16	12	5	1	78	13	18	20	5	2	4	5	6	7	5	6	3
NAP	588	581	355	350	241	81	304	165	37	33	182	76	138	88	112	30	32	15	88	27	52	24	50
Monocolpate pollen（単溝型花粉）									1														
Trizonocolpate pollen（三溝型花粉）	1	2	1	3		4		2		1	3	1	1	4	1	1	1	2	7	3	5	2	1
Trizonocolporate pollen（三条孔型花粉）	2	2	22	8	4	41	12	7	31	18	17	21	8	31	11	13	10	13	14	22	13	11	14
FP	3	4	23	11	4	45	12	9	32	19	20	22	9	35	12	14	11	15	21	25	18	13	15
Lycopodium（ヒカゲノカズラ属）						1		3							1	1				1			
Selaginella（イワヒバ属）								19	2	1	1	2	2	5	4	9		3	1	13		2	
Ophioglossum（ハナヤスリ属）		2											1		20					3			
Osmunda（ゼンマイ属）					2			1							2								
Pteris（イノモトソウ属）							1	7				7		1	2		1			2	1		
Certopteris（ミズワラビ属）	2						1						1	1									
Polypodiaceae（ウラボシ科）			1					10		1	1	1	1		13		1	3	1	10	1	1	
Salvinia natans（サンショウモ）	8	1	2	1	4	1	3								1				1	1			
Monolete spore（単条溝型胞子）	7	3	5	5		5	3	35	5		10	9	5	3	39	10		2	2	54	1	2	3
Trilete spore（三条溝型胞子）	4	4	1	5	2	1	3	2			1	2	1		12				1	10	1		
FS	21	10	9	11	8	8	11	77	7	2	13	21	11	10	94	20	2	8	6	94	5	3	
Pollen & Spores	812	796	586	572	503	334	527	351	276	304	415	369	359	833	318	189	245	301	315	346	274	342	478

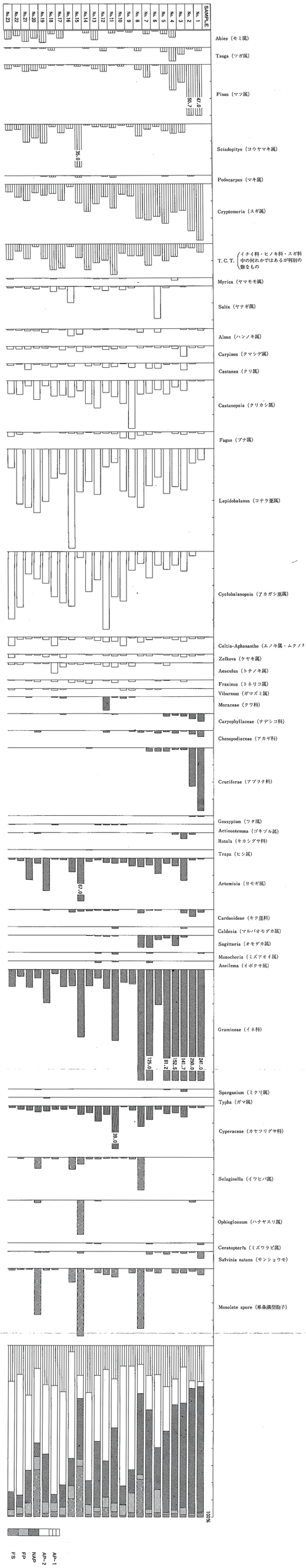


図1 北沢遺跡（その2）花粉図ダイヤグラム

山賀（その1）C—Ⅰb亜帯、友井東Ⅱb亜帯は山賀（その1）C—Ⅱ帯に比定されるものと考えられる。しかし、友井東—Ⅰ・Ⅱa帯と山賀（その1）C—Ⅰ帯を比較した場合、コナラ亜属の出現頻度に違いがみられ、山賀遺跡ではそれほど高率に出現しないが、友井東遺跡では高率に出現する。特に友井東—Ⅱa亜帯ではコナラが高率に出現するが、山賀（その1）C—Ⅰb亜帯ではアカガシ亜属が高率に出現する。瓜生堂遺跡（安田. 1980）では、弥生～古墳時代においてはアカガシ亜属が60%前後の頻度で出現、優占する。スギ属・コナラ亜属は5%以下と低率である。花粉ダイアグラムは著しい変化をせずほぼ安定して出現する。このことから周辺植生としては照葉樹を主とするものであったと考えられる。前記したように当遺跡が低湿地に位置し、大半の花粉が流水により運搬され堆積した可能性が十分考えられることから、コナラ亜属の比較的高率な出現及び花粉の不安定な出現は、周辺植生の違いと言うよりは不安定な堆積環境に起因するものと考えられる。

友井東—Ⅱb亜帯では、アブラナ科の高率な出現が認められたが、山賀（その1）C—Ⅱ帯及び菱木下遺跡のⅡ—W①地点、太平寺遺跡氾濫原南端壁でも認められ、特に山賀（その1）Cトレンチ南壁畔断面の試料では極めて高率に出現する。従って、アブラナ科が面的に広く栽培されていた可能性が考えられるが、更に多くの地点での検討が必要である。アブラナは、慶長（1596～1615年）、元和（1615～1624年）の頃には九州・近畿で極めて盛んに搾油が行なわれていたことから考えて、アブラナ科の対応種はアブラナ（Brassica rapa L. var. nippoleifera Kitamura）の可能性が高い。

友井東—Ⅰ・Ⅱ帯は、塚田（1981）の花粉帯を引用すればRⅢa・RⅡb帯にそれぞれ相当する。友井東遺跡では境界は弥生時代後期～古墳時代前期の間に存在し、塚田（1981）が推定した約1500年前という数にほぼ近いものである。

参考文献

深津　正　(1976)　『週刊朝日百科世界の植物』61. P.1419

塚田　松雄　(1981)　「過去一万二千年間——日本の植生変遷史Ⅱ・新しい花粉帯」『日生態会誌』31. P.201～215

安田　喜憲　(1981)　「瓜生堂遺跡の泥土の花粉分析Ⅱ」『瓜生堂』（大阪文化財センター編）P.427～436

友井東遺跡（その２）から出土した木製品の樹種

嶋　倉　巳三郎

友井東遺跡から出土した木製品の樹種を調査した結果は次のようになった。

試料番号	品　名	樹　種	註
W－1	ヤ　ス	モ　ミ	
W－2	鋤	カ シ 類	
W－3	ヤ　ス	モ　ミ	
W－4	ヤ　ス	モ　ミ	
W－5	ヤ　ス	モ　ミ？	切片不良
W－6	ヤ　ス	モ　ミ	
W－7	鍬（身）	カ　シ	
W－7	鍬（柄）	モチノキ？	切片不良
W－8－1	大足縦枠	ヒ ノ キ？	スギの疑あり
W－8－2	〃 足板	コウヤマキ	
W－8－3	〃 横木	ス　ギ	
W－8－4	〃 〃	ス　ギ	
W－8－5	〃 〃	ス　ギ	
W－8－6	〃 〃	ス　ギ？	ヒノキの疑あり（分野壁孔小）
W－8－7	〃 〃	ス　ギ	

ヤスの材は殆ど全部モミで、山賀（その３）遺跡から出土したものと同質である。

鋤と鍬の主要部はカシ類で、各地の出土例と同じ材質である。柄材は散孔材で珍しいが、切片不良で確定に至らない。

大足の縦材はヒノキに似るが、放射組織の分野壁孔が不鮮明で決められない。

横木の大部分はスギで、私の調査した各地の例と同じであるが、ただ足板にコウヤマキが含まれていたのは珍しく、近畿地方の特色かもしれない。

参考までに各地の例を示すと、

大足の材

1.　静岡県沼津市沢田遺跡（弥生後期）

（部分不詳）　スギ

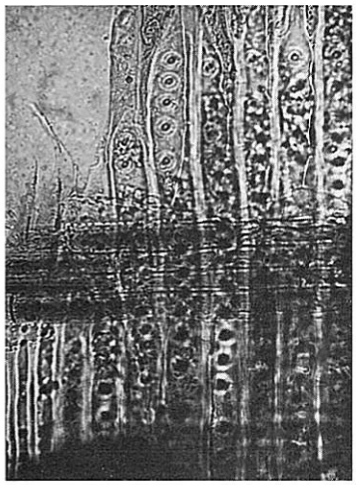
2.　〃　伊豆長岡町珍野遺跡（弥生末期～古墳前期）

（大足の板状部分）　スギ

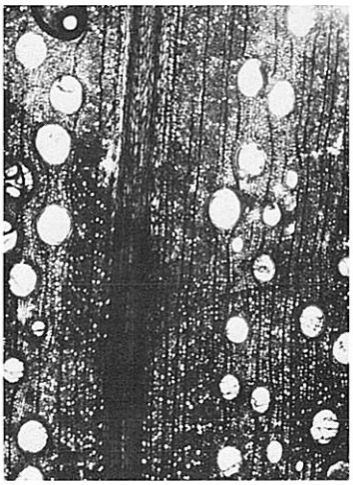
3.　山形市嶋遺跡（奈良時代）

（大足の枠板）　スギ

尚福岡からも大足と称するものが出土している。

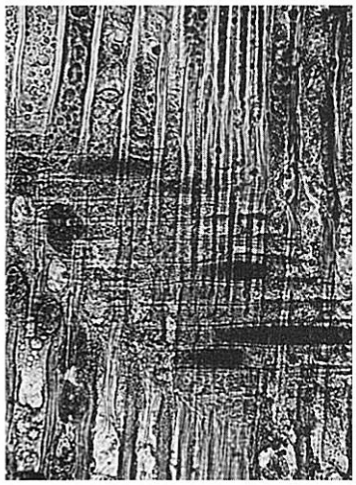


W-1．モミ　柾目×150

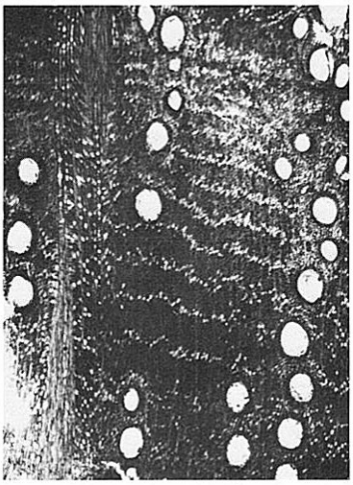


W-2．カシ　木口×20

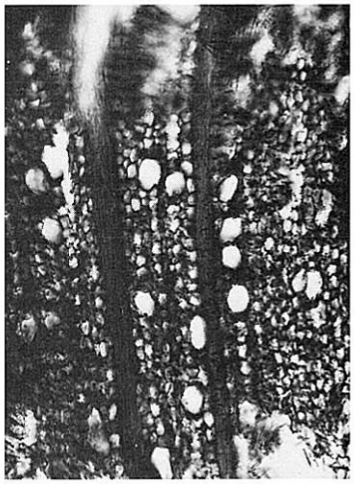
W-3．モミ　板目×65



W-4．モミ　柾目×150

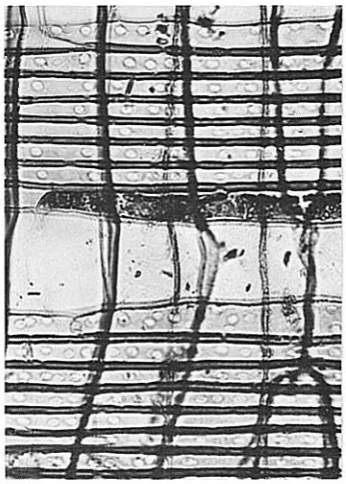


W-7．カシ　木口×20

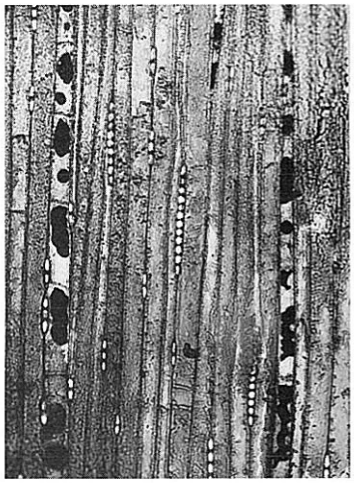


W-7．モチノキ？　木口×60

W-6．モミ　柾目×150

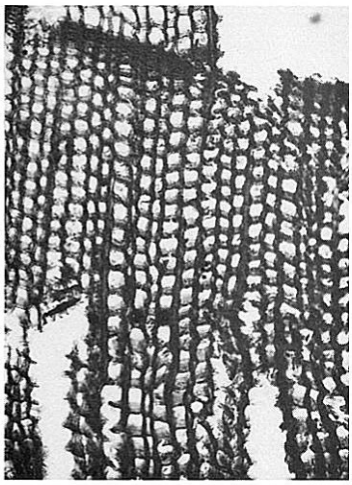


W-8(7)．スギ　柾目×150

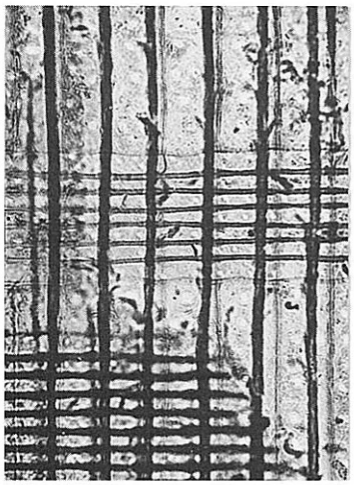


W-8(7)．スギ　板目×65

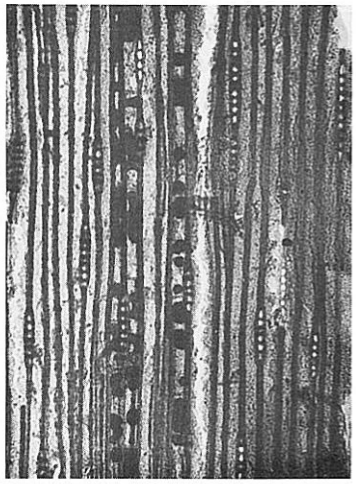
PL. 2



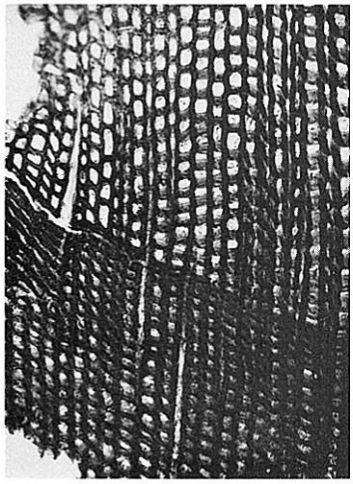
W-8(1). ヒノキ? 木口×65



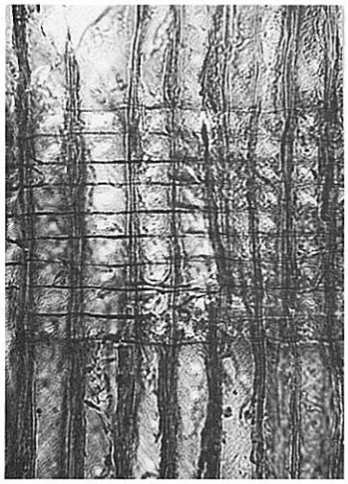
W-8(1). ヒノキ? 柾目×150



W-8(1). ヒノキ? 板目×65



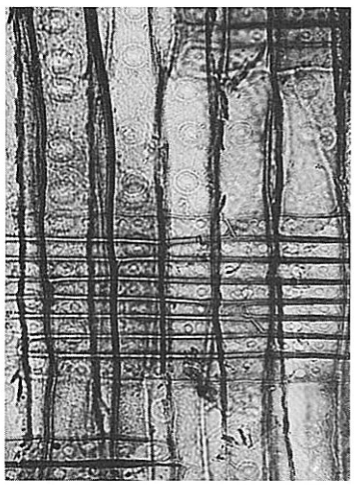
W-8(2). コウヤマキ 木口×65



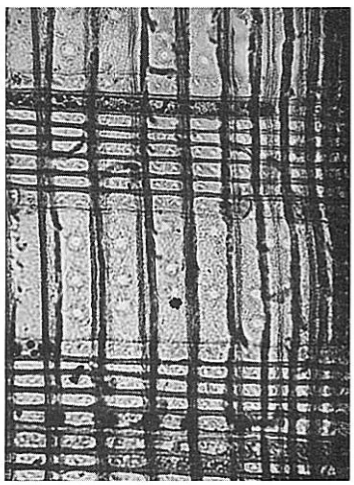
W-8(2). 同左 柾目×150

W-8(2). 同左 板目×65

W-8(3). スギ 柾目×150



W-8(4). スギ 柾目×150



W-8(6). スギ? 柾目×150

ま　と　め

ここに概要を報告した友井東遺跡（その２）調査区の発掘調査は、日本道路公団によって計画実施されている近畿自動車道天理～吹田線の建設に伴う事前の調査であった。現地に於ける発掘調査と、これと平行して実施した遺物の基本的な整理作業、及び本書作成のための総括的な整理作業等を含めて、12ヶ月間を費やした。本書は、概要をとりまとめたにすぎず、遺跡の考察等を完全に報告しきれてはいないが、今後本概要を基礎として、調査報告書を刊行していく所存である。以下、簡単に各時期毎の概略を記してまとめとする。

縄文時代

友井東遺跡当該調査区で確認した縄文時代の遺構は、晩期の鹿を主体とした足跡群のみである。この足跡検出面の時期を示す遺物は今回の調査では検出されなかったが、北接する山賀遺跡（その４）調査区の調査結果を参考にして晩期とした。ちなみに、山賀遺跡（その４）調査区では、本書の基本層序でも触れた通り、縄文時代晩期にはメルクマールとなる黒色粘土層が３層存在する。そのうち、第２黒色粘土層を切る自然河川からは滋賀里Ⅱ式土器を、また第３黒色粘土層を切る自然河川からは滋賀里Ⅳ式土器を、それぞれ検出している。今回検出された足跡面を構成する茶褐色粘土層は、この第２、第３黒色粘土層の中間に位置していることから縄文時代晩期とした。少し推測を加えれば、滋賀里Ⅲ式期の鹿の足跡の可能性が強い。従って山賀遺跡で確認されなかった当該時期の足跡が存在することとなり、晩期前半から後半にかけて、人々の活動が跡絶えることなく河内平野中央部で行なわれていたことを意味する。

弥生時代

弥生時代の遺構面は、前期・中期・後期の３面が確認された。前期面における遺構は、前期新段階の大溝１条と鹿の足跡である。大溝は、山賀遺跡（その２・３・４）各調査区で検出された環濠状遺構と規模の形態、埋土等全く同一のもので、時期的にも合致する。この大溝の性格については、今後検討を加えた上で結論付けなければならないが、調査時の所見からすれば、いわゆる一般的な環濠の様に、集落を取り囲み、防御的な意味をも備え持ったものというより、規模こそ小さいが、輪中の様な、水災からの防衛や、集落内の排水を主眼とし、集落外辺部分の湿地帯の中に掘り込まれたものと理解するのが妥当であろう。また、この大溝の発見により、山賀遺跡の環濠状遺構南限が把握されたこととなり、山賀集落の南限をほぼこの位置に求めて大過ないであろう。しかし、一方では山賀遺跡（その４）調査区で検出した最南端の環濠状遺構と、当該大溝との間は約 200m程の距離があり、山賀遺跡の環濠状遺構群が近接して併存することとは、あり方が幾分か異なる。従って形態的、性格的もしくは設置された目的は同一であるが、集落構造

の中に占める位置的な意味は幾分か違うのかも知れない。結論は今後の検討にゆだねたい。

中期及び後期に於ける遺構は、自然河川と人間の足跡のみであり、人為的なものは全く存在しない。従って、当該調査区は、中期から後期にかけては人々の活動空間ではあっても、実生活と直接結びつく様な場所ではなかったと思われる。しかし、近接する山賀遺跡と友井東遺跡（その1）調査区からは、それぞれの時期に比定される畦畦を伴う水田跡が確認されており、遺構面レベルも、当該調査区の各時期の遺構面と大差ない。従って、当該調査区が周辺と比較して水田化出来ない程劣悪な地理的条件下にあったとは考えられず、むしろ、南に存在する美園集落と、北に位置する山賀集落の境界に当る可能性もある。

古墳時代

古墳時代の遺構面は、後期の1面を確認した。1辺7m前後に区画された小規模な畦畔を伴う方形の水田跡を中心とし、一部に自然河川をも認めた。水田跡は、当該調査区全域から検出され、規格性の強いものである。時期的にも、規模としても、よく似ている水田跡は、長原遺跡の例が知られているが、当該遺跡のものの方が、より規格性が強い。

弥生時代から古墳時代前半までの水田経営は、自然地形に規制された畦畔の構築、水管理等、水田区画の規格性はほとんど存在しない様であるが、古墳時代も後半に入ると、今回検出された水田の様に、規格性をもったものが造られる様になる。このことは、河内平野の安定とも強く関わっていると考えられると共に、強大な勢力を背景として、大規模な土木灌漑技術を持った集団によって強力に推し進められた生産力の増強と、水田のみならず、集落そのものをも掌握された結果であろう。また、この時期の農業経営、水田経営が、上記の灌漑技術と、農耕具としての鉄器の普及の結果として、湿田若しくは半乾田経営から乾田経営へ移行したことの証とも言えよう。

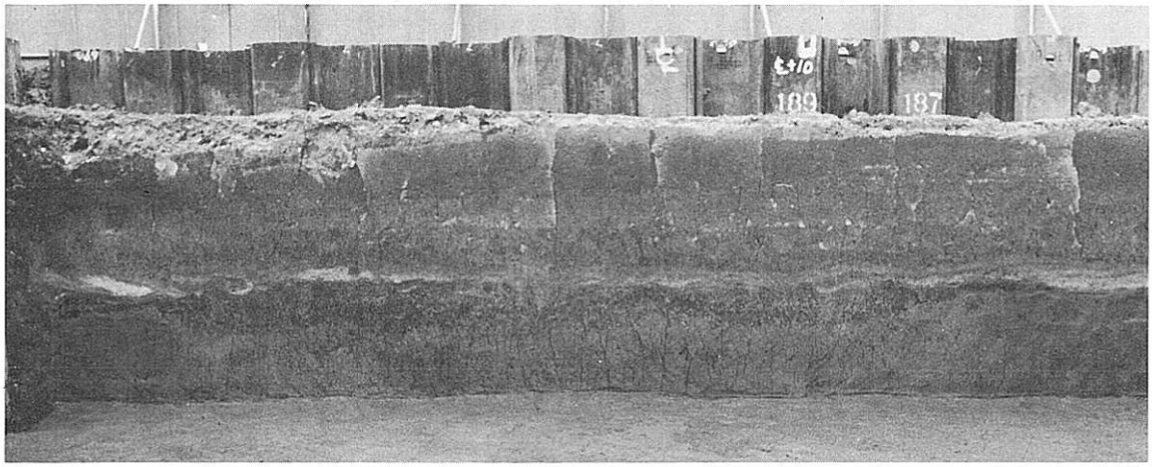
とにかく、河内平野の本格的な再開発が、強力な技術力と、それを背景とした強大な勢力によって積極的に実施され、専制的な国家権力としてのヤマト政権の勢力範囲の中に組み込まれていった結果と考えられる。

中世以降

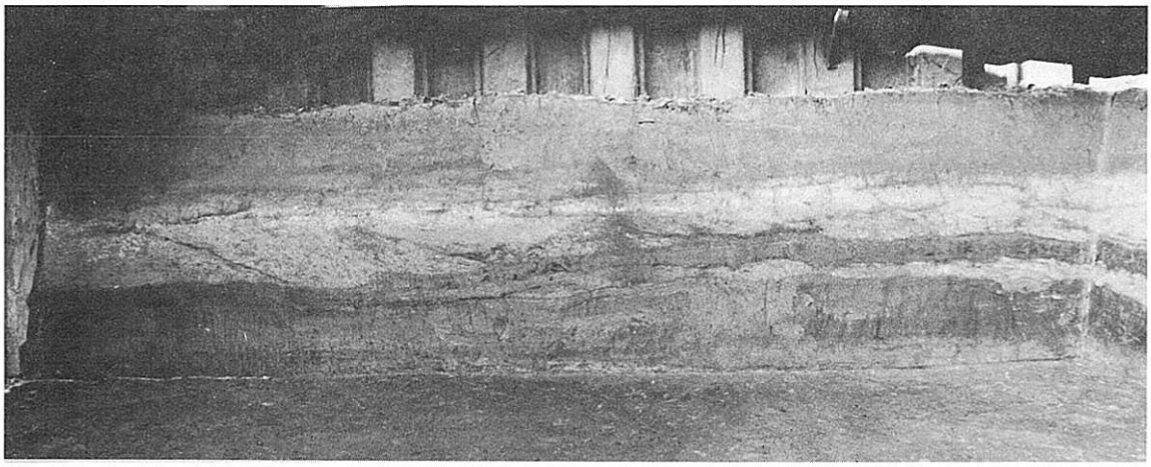
中世以降、現在に至るまでの生活面としては、13～14世紀の大畦畔を伴う水田跡、江戸時代頃の畑作に関する耕作溝や人間の足跡、江戸時代末以降近代に至る道状遺構と中央環状線建設時以前の水田面である。古墳時代以降、当該調査区は、土層断面を観察する限り大洪水に見舞われることもなく、安定した環境で、のどかな田園として長く人々と係わりあってきたと思われる。

最後に、南接する友井東遺跡（その1）調査区の調査と、本調査は、着手する時期に大きな時間差があり、近接しながらも、全く別個の調査として実施した。従って、若干の点で層の時期認識に誤差があることは否めない。今後、本報告に向けて資料を整理する中で、矛盾点があれば、解決してゆきたいと考えている。

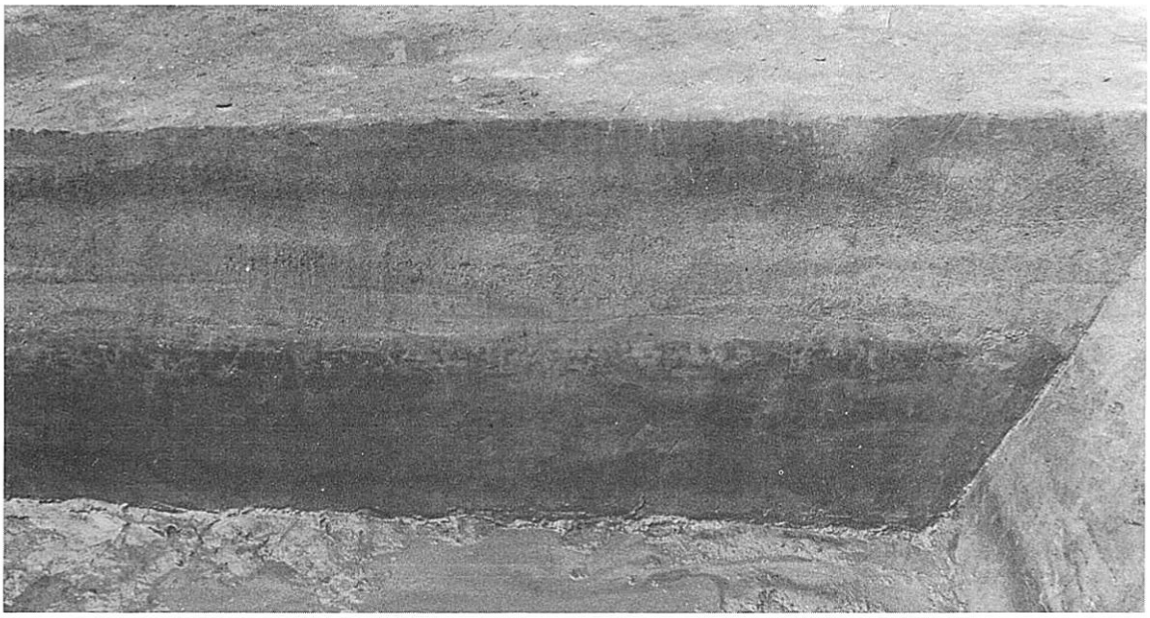
図　　版



2Aトレンチ　北セクション　盛土～弥生時代後期



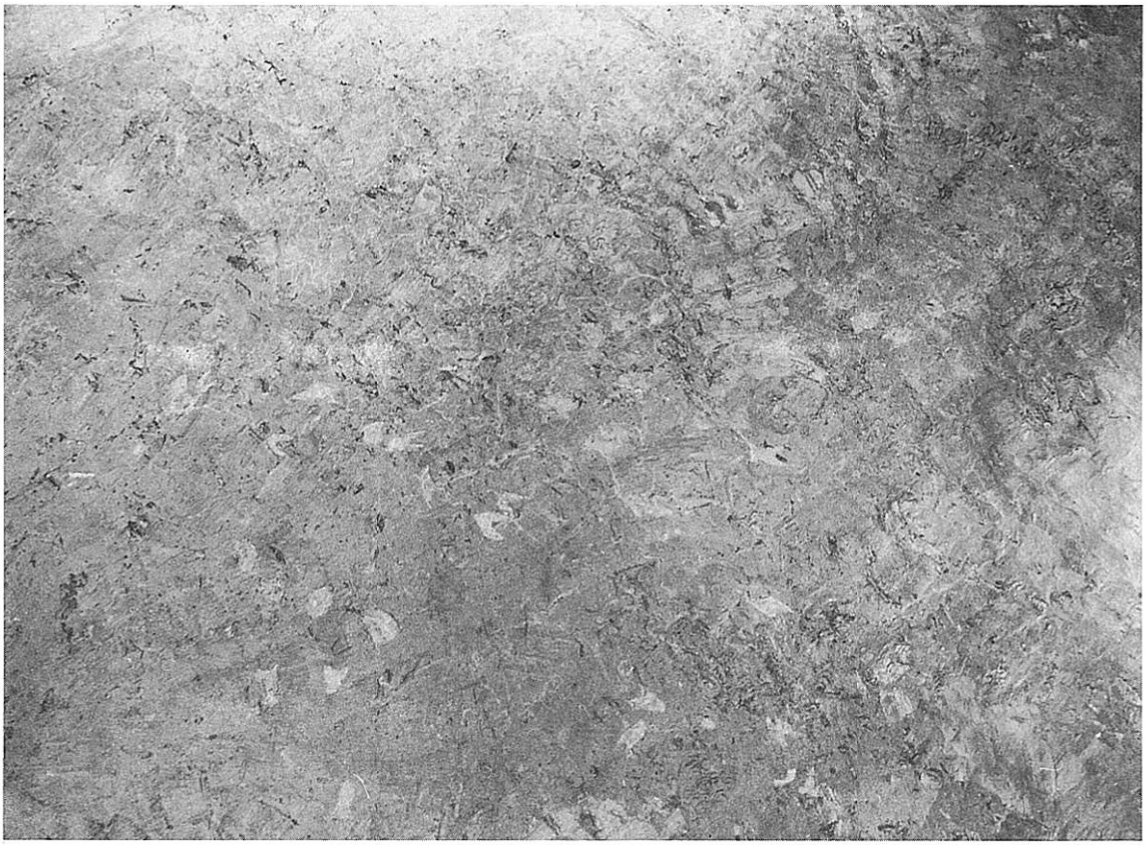
2Aトレンチ　北セクション　弥生時代後期～弥生時代前期



Aトレンチ　断ち割りセクション　弥生時代前期～縄文時代晩期

図版四　弥生時代前期

１Ｂトレンチ　溝セクション（南東から）



Ｂトレンチ　鹿足跡

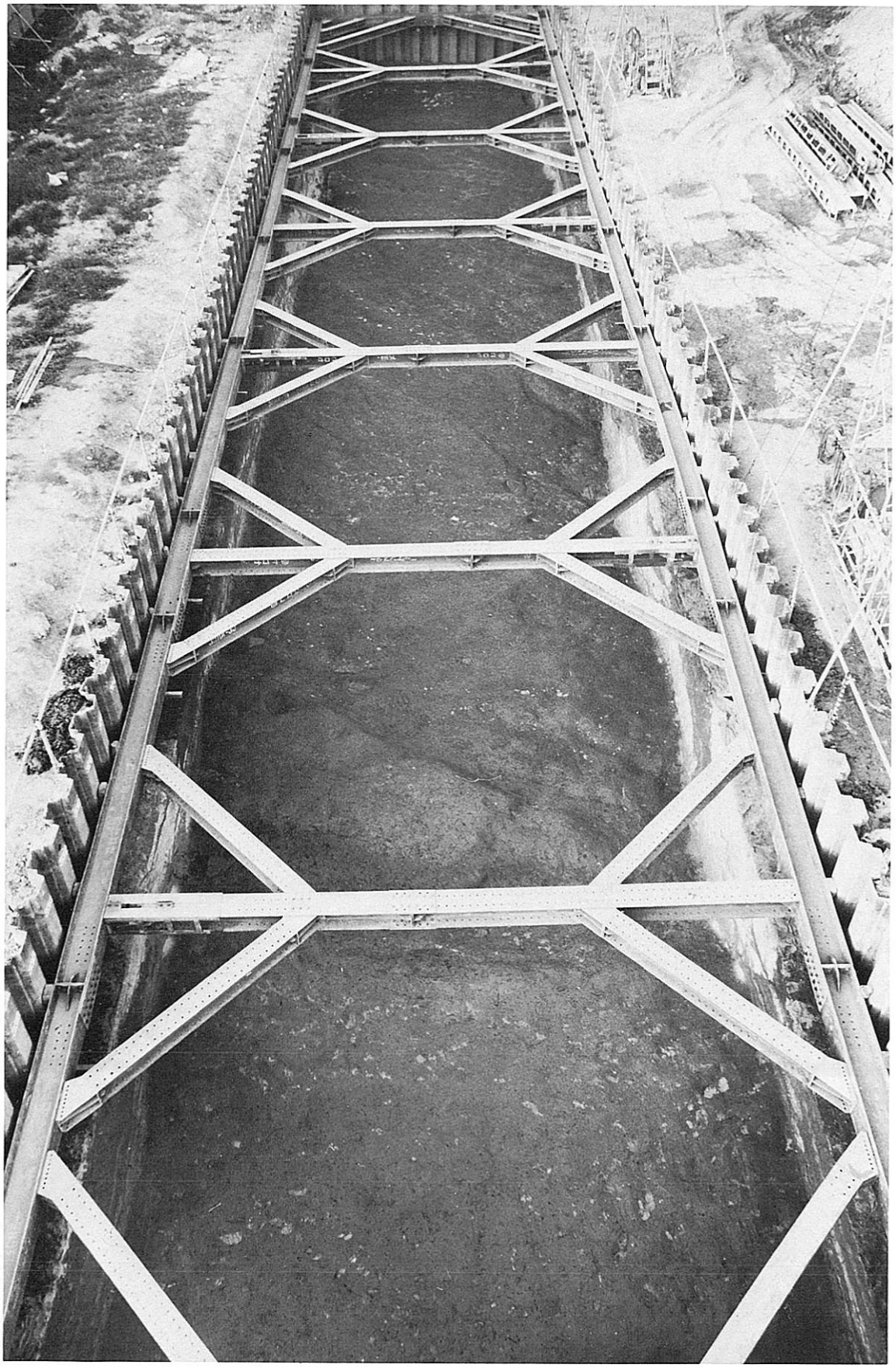
Bトレンチ　溝　石鏃(S．1)出土状況

Bトレンチ　溝　木製鋤(W．2)出土状況

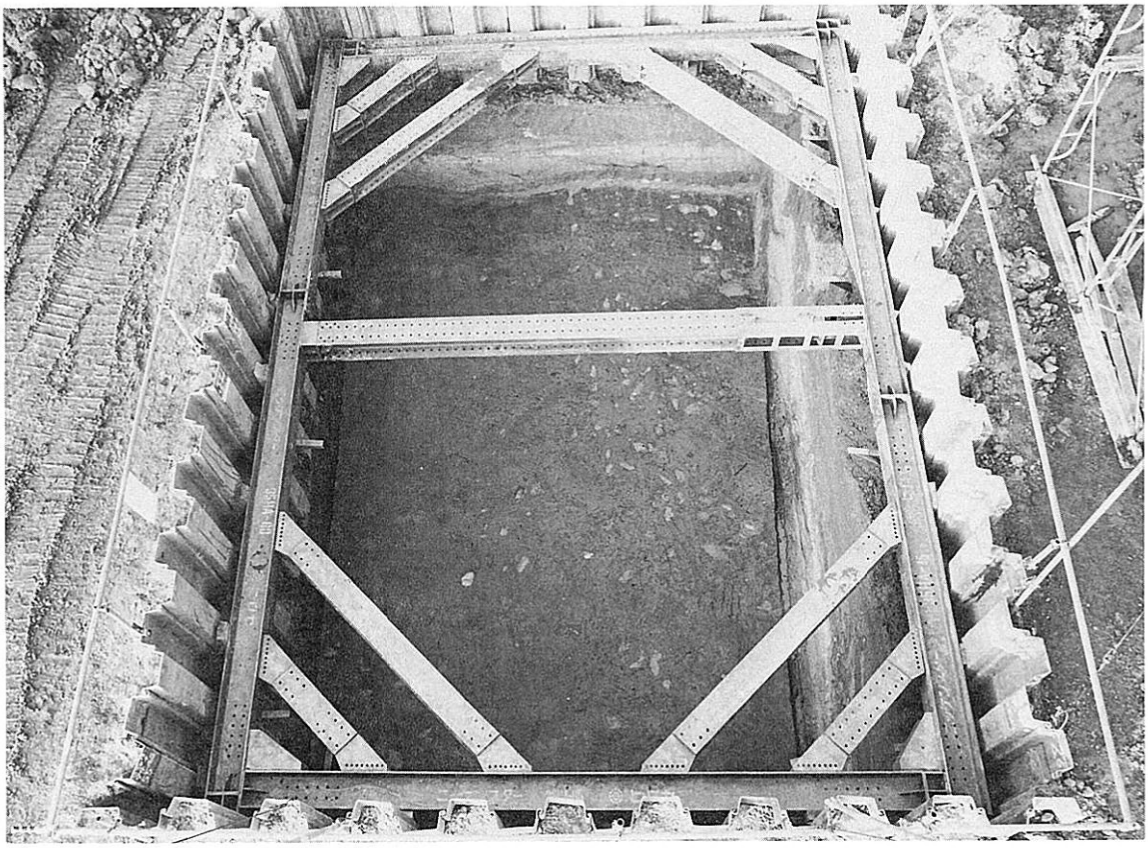
図版六　弥生時代中期

Aトレンチ　全景（北から）

図版七　弥生時代中期



Bトレンチ　全景（南から）



2Aトレンチ　全景　人間足跡（南から）

Bトレンチ　自然河川2　人間足跡（南から）

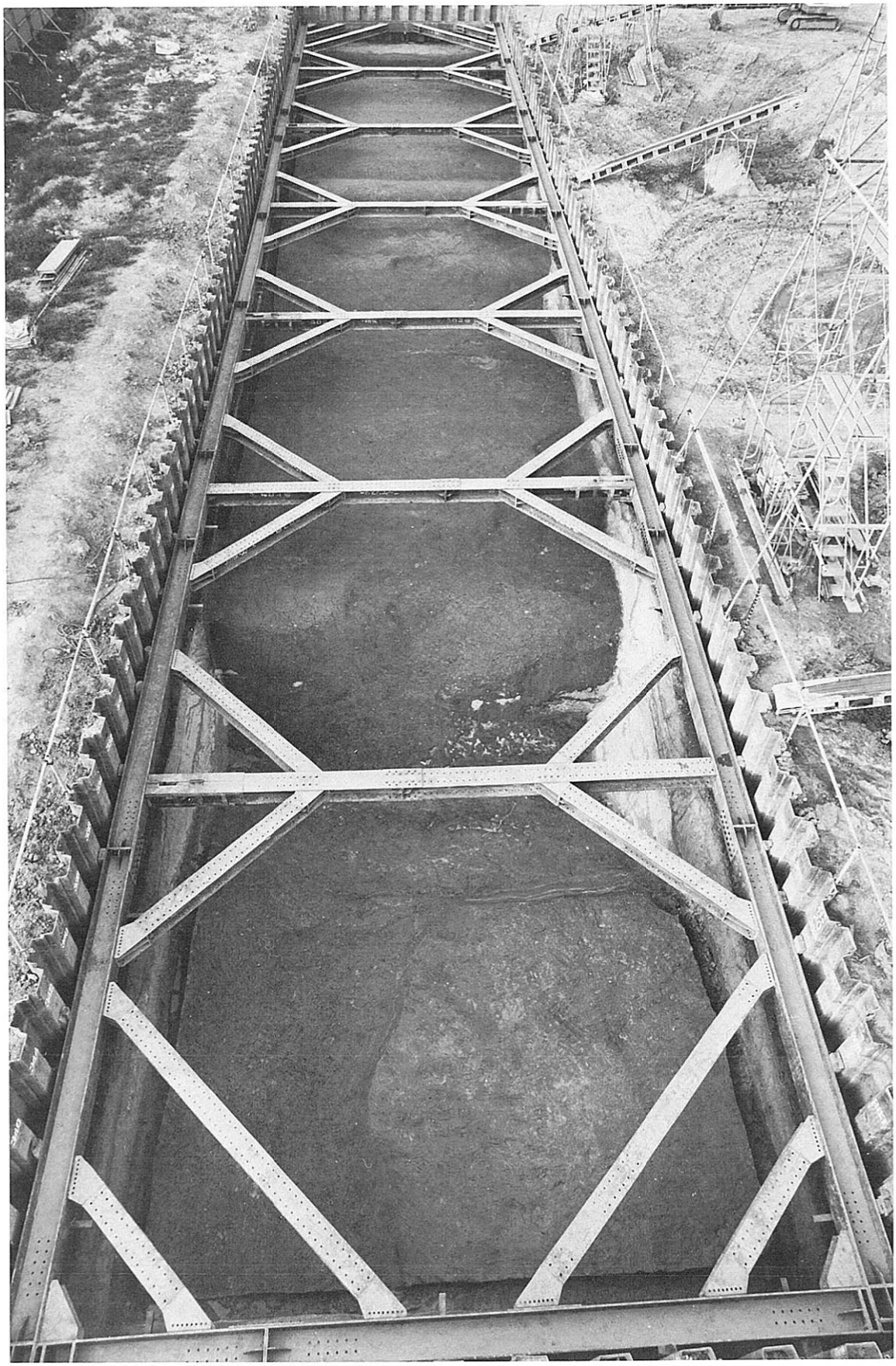
図版九　弥生時代中期

Aトレンチ　人間足跡

2Aトレンチ　人間足跡

Bトレンチ　木製鍬(W. 7)出土状況

Bトレンチ　灰黒色粘土層中　土器(2)出土状況



Bトレンチ　全景（南から）

Bトレンチ　自然河川5（東から）

4 Bトレンチ　自然河川5　東セクション（西から）

図版一三　1Aトレンチ　青灰色シルト質粘土層中　大足（W・8）出土状況

（西から）

（南から）

Aトレンチ　全景（北から）

図版一五　古墳時代後期

Bトレンチ　全景（北から）

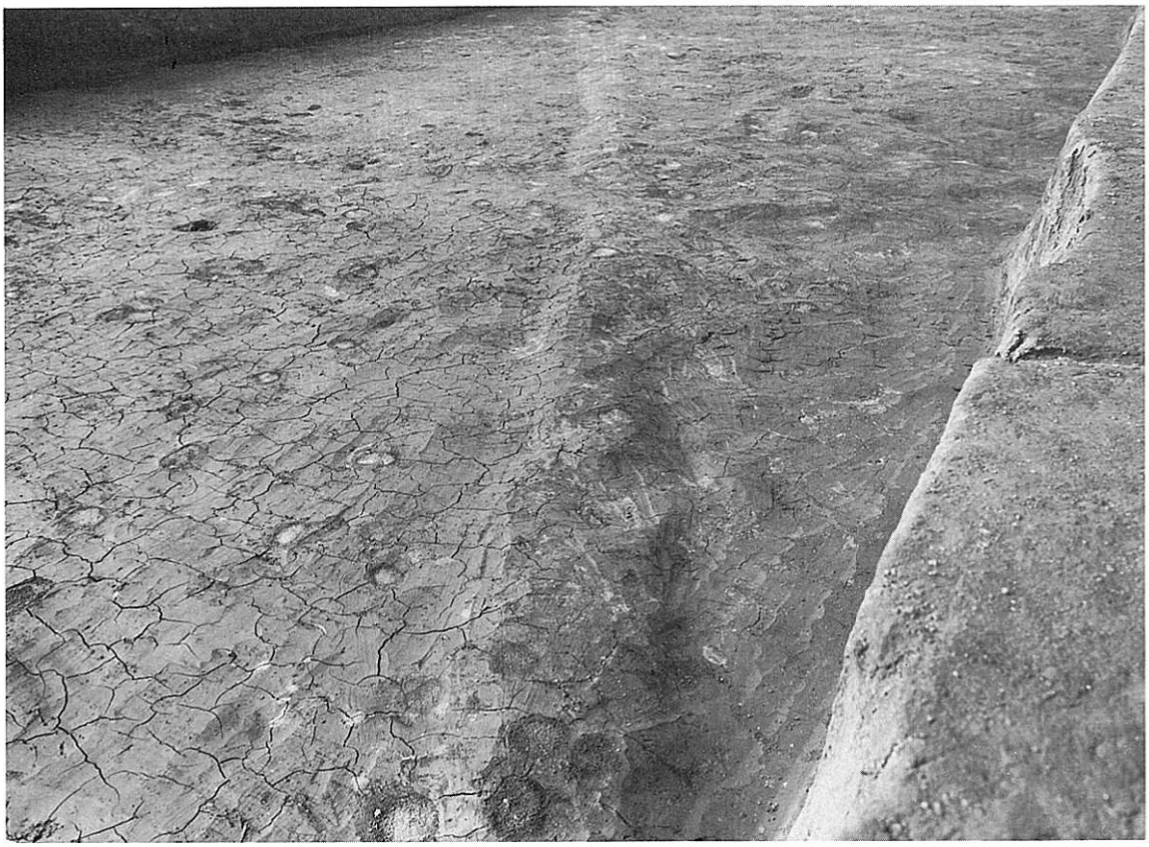
図版一六　古墳時代後期

Bトレンチ　全景（北から）

Bトレンチ　畦畔，足跡（北から）

1Aトレンチ　全景　畦畔1，足跡（南から）

2Aトレンチ　全景　畦畔1，足跡（南から）



Bトレンチ　畦畔5・11・12，足跡（南東から）

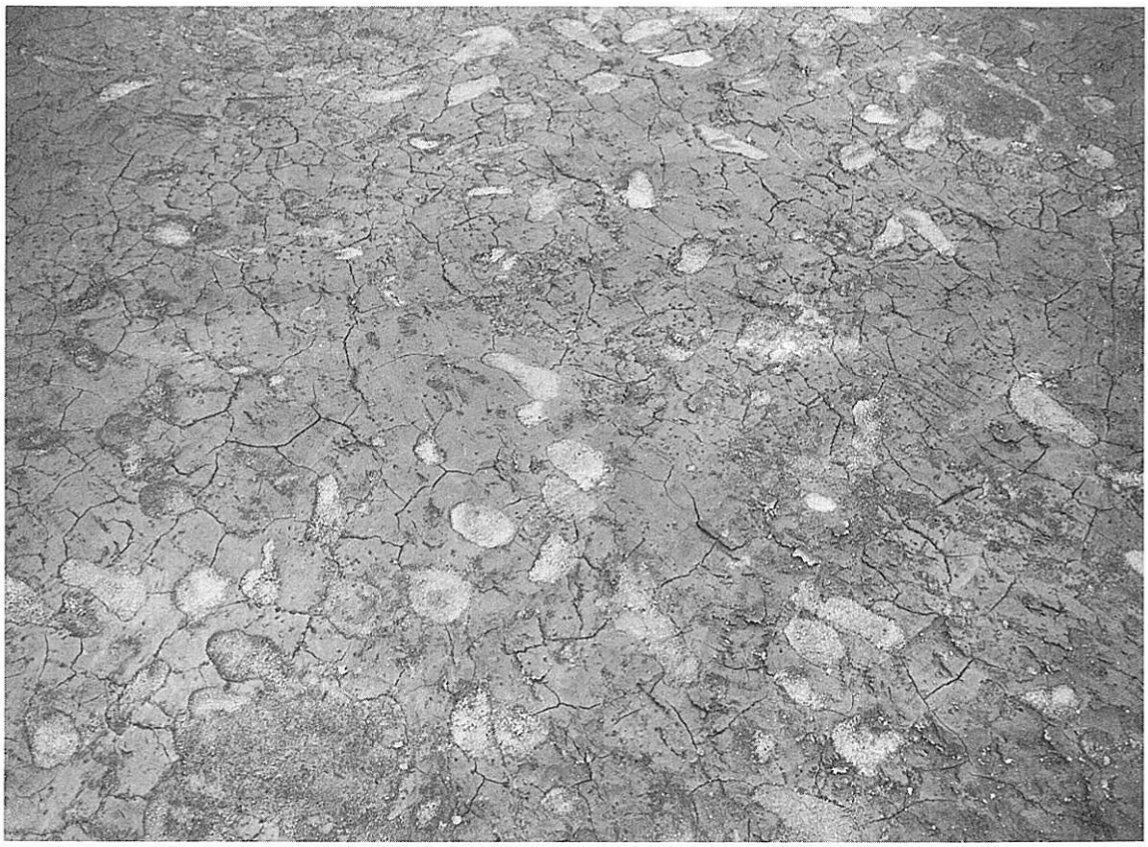
3Bトレンチ　全景　畦畔6・11，足跡（東から）

1Bトレンチ　全景　畦畔4・12・13，足跡（東から）

4Bトレンチ　畦畔4・12，足跡（南西から）

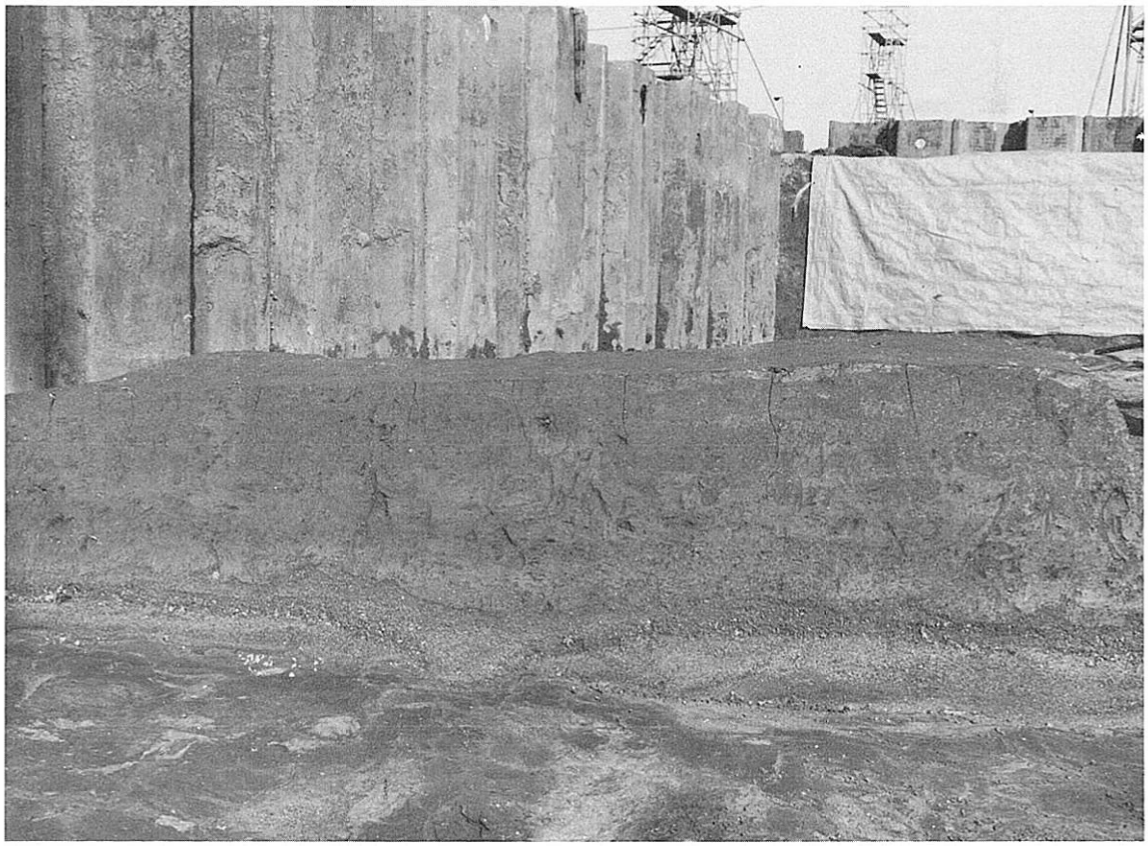
図版二〇　古墳時代後期

１Ａトレンチ　畦畔１セクション（東から）



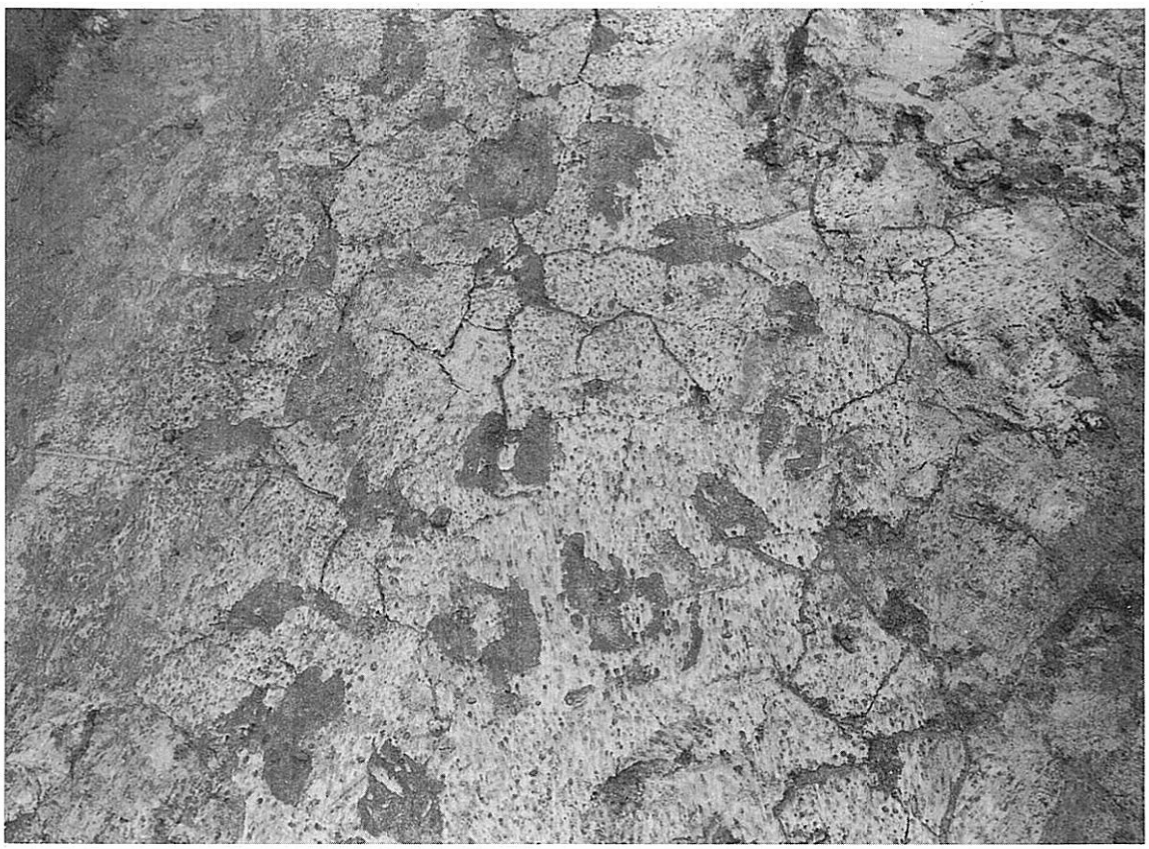
Ｂトレンチ　水田面　人間・牛足跡

4Bトレンチ　全景　畦畔（南から）



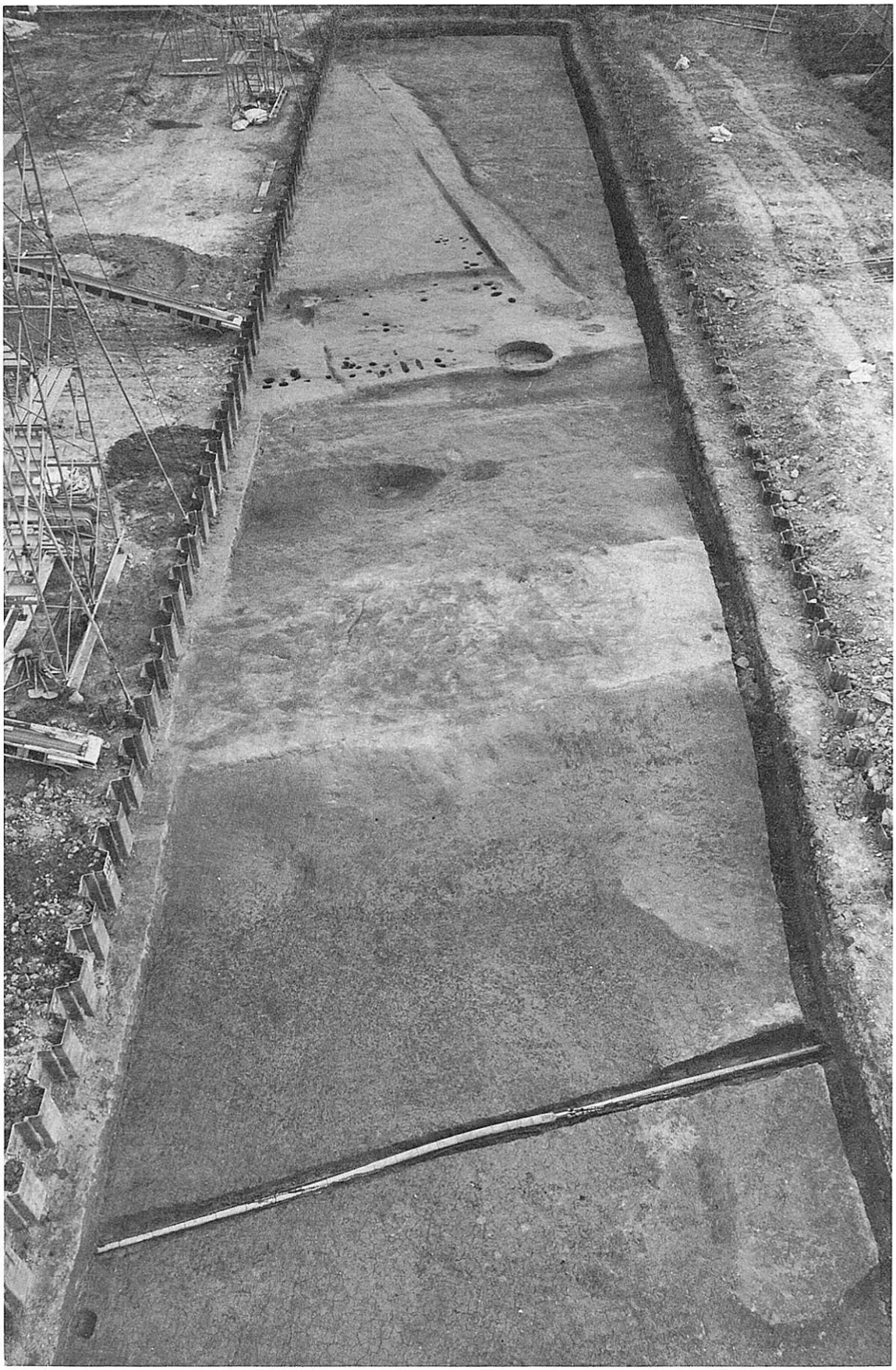
4Bトレンチ　畦畔セクション（南東から）

4Bトレンチ　全景　耕作溝，足跡（南から）

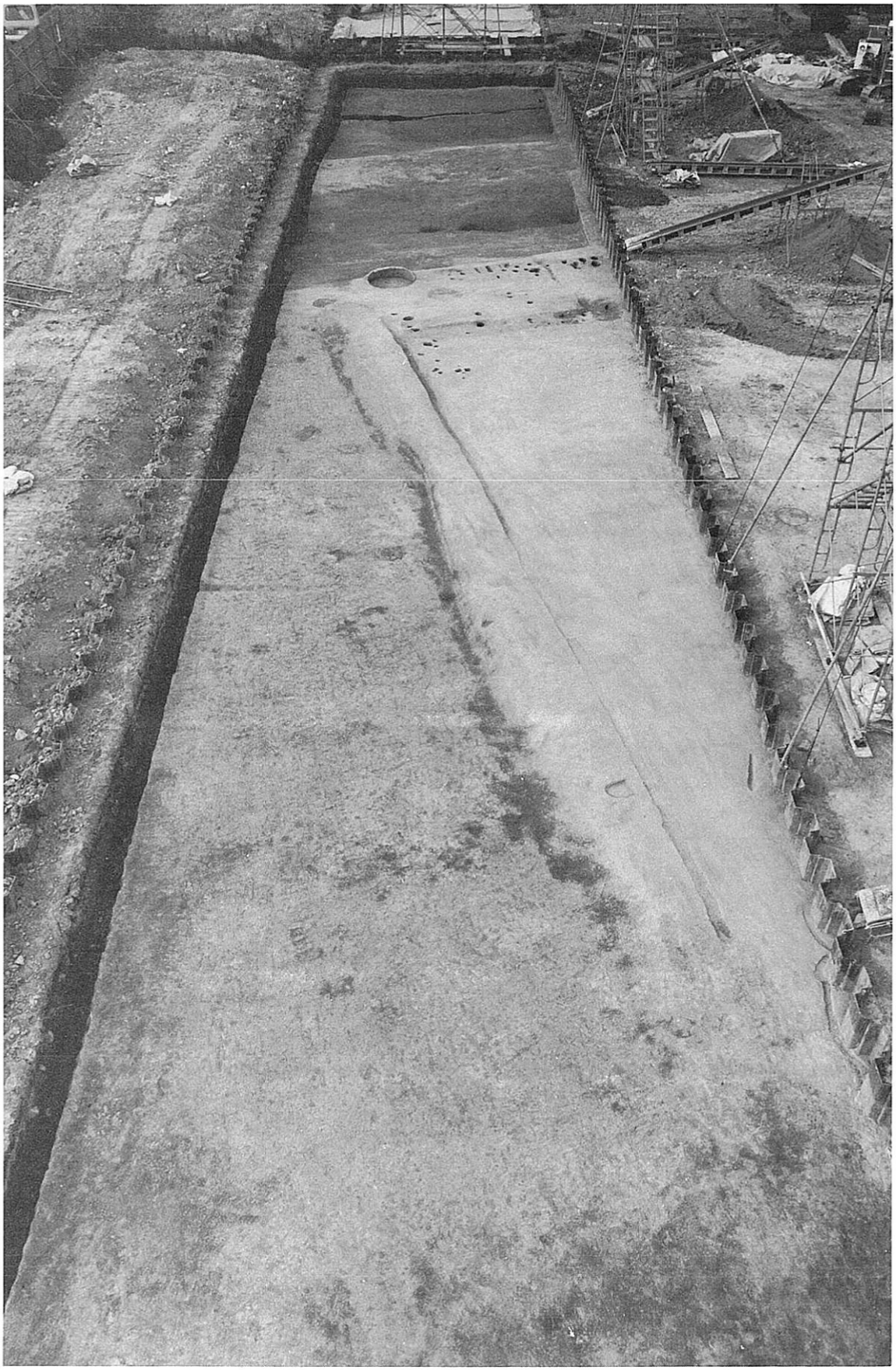


Bトレンチ　鹿足跡（北から）

Aトレンチ　全景（南から）

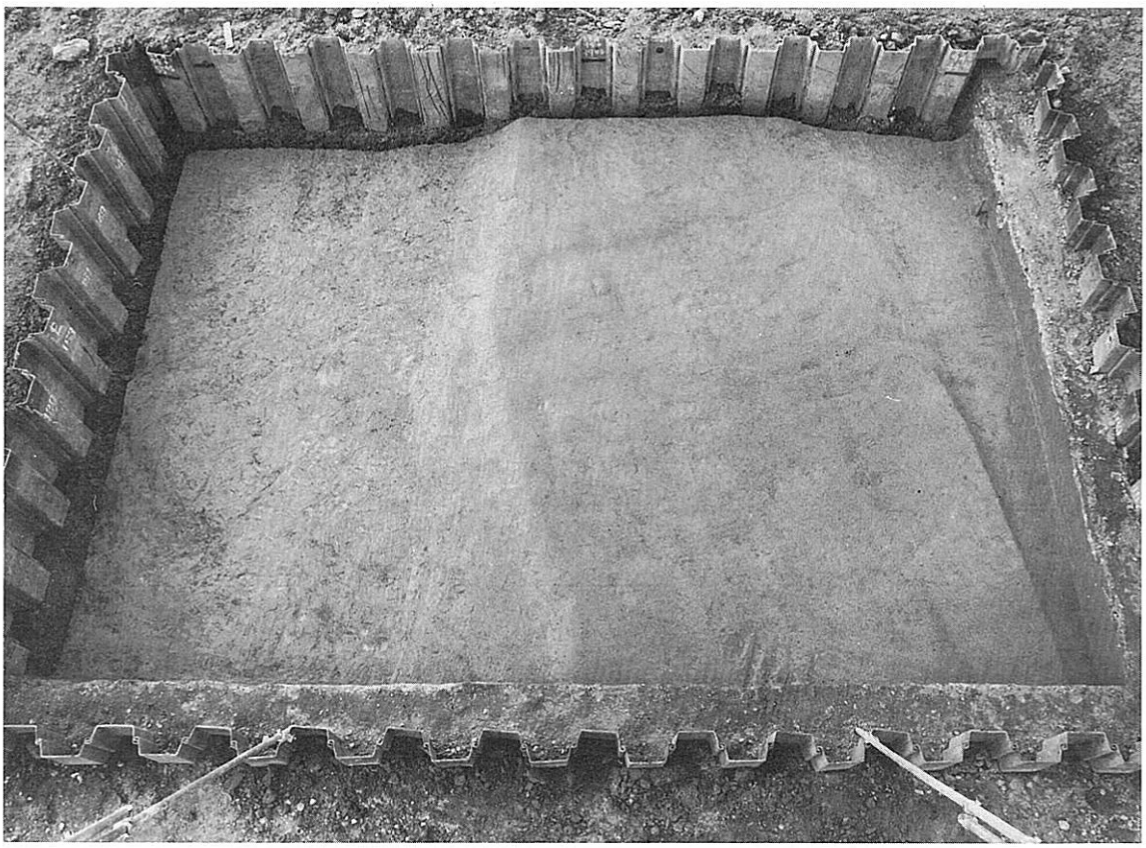


Bトレンチ　全景（北から）

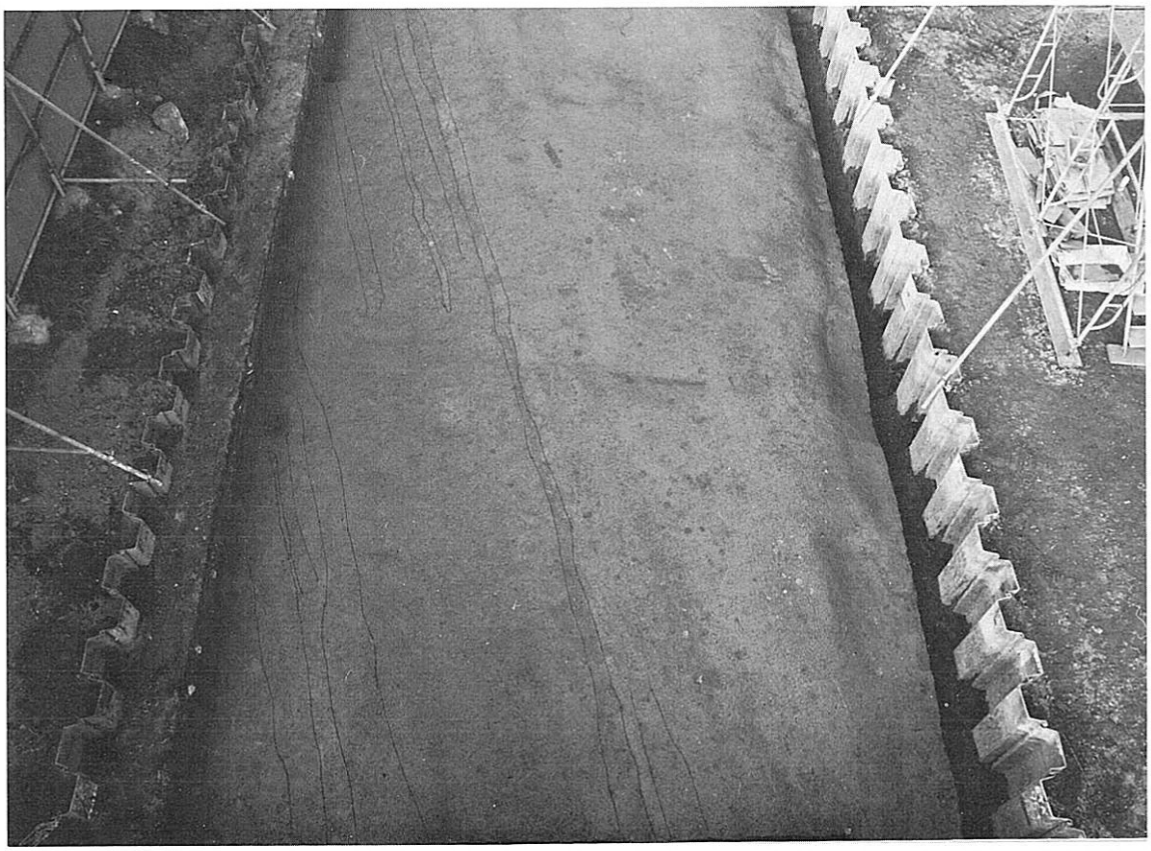


Bトレンチ　全景（南から）

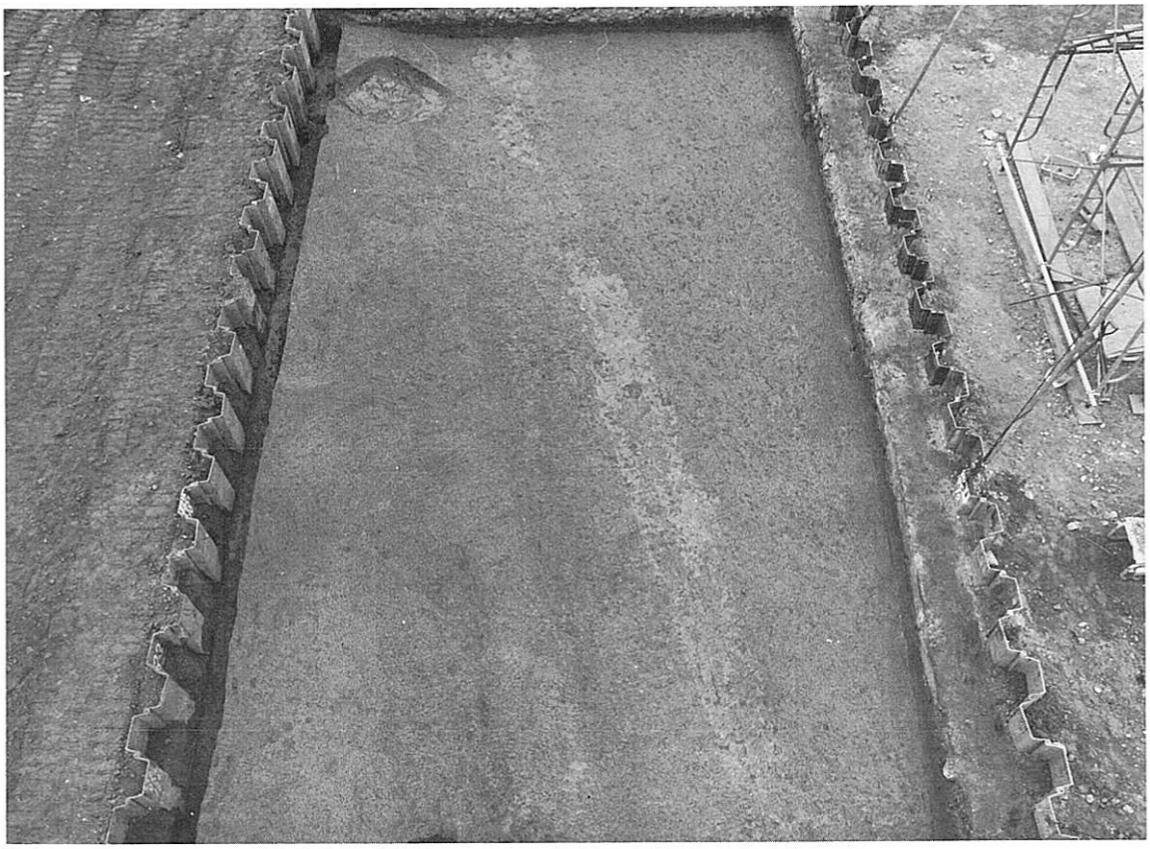
Bトレンチ　ステップ3（東から）



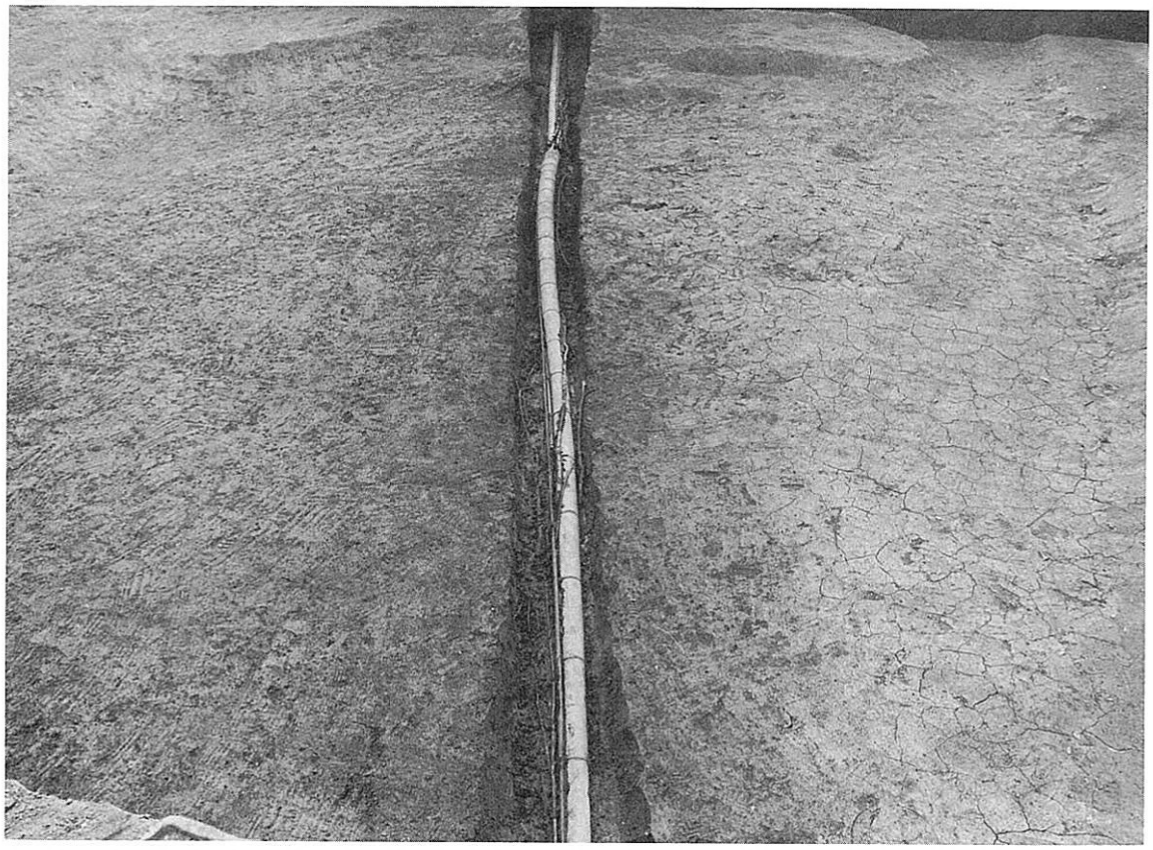
2Aトレンチ　全景　ステップ1（東から）



3Bトレンチ　全景　耕作溝（南から）



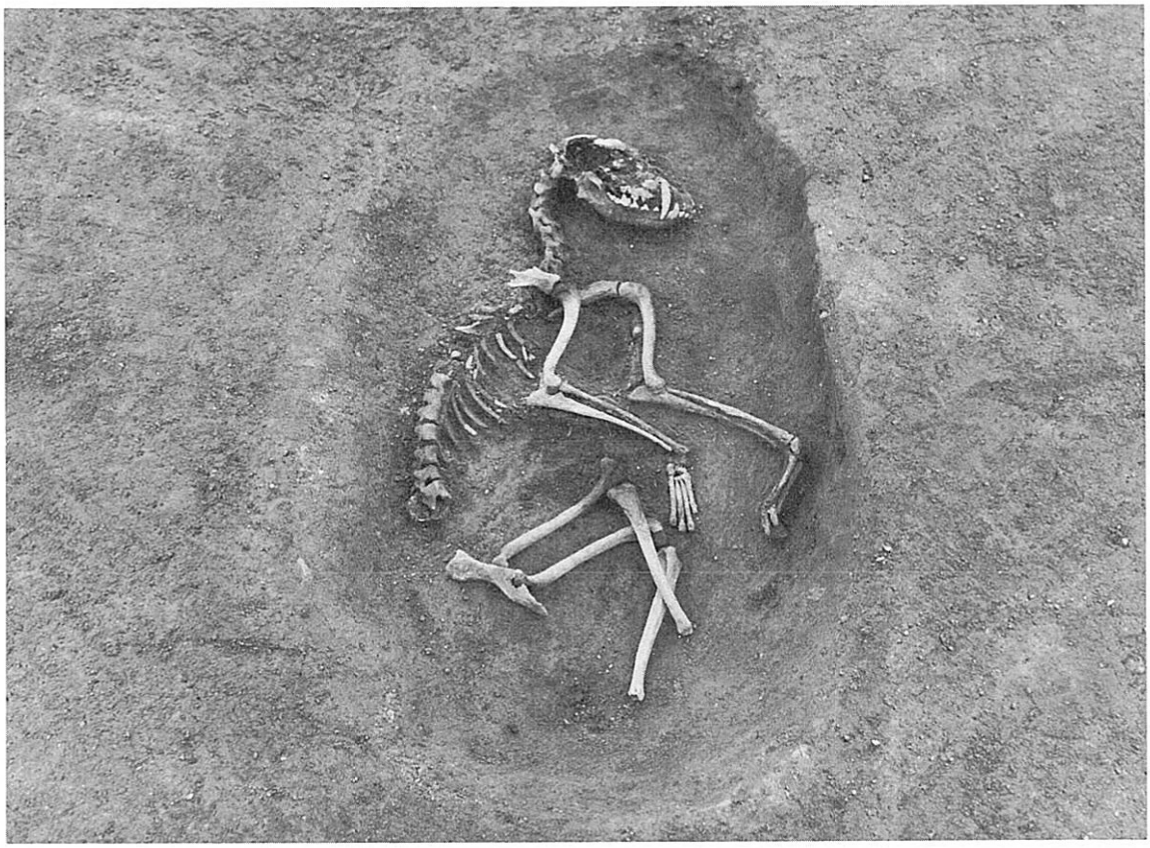
4Bトレンチ　全景　ステップ4，土坑（南から）



Bトレンチ　竹筒暗渠3，掻き揚げ田（北東から）

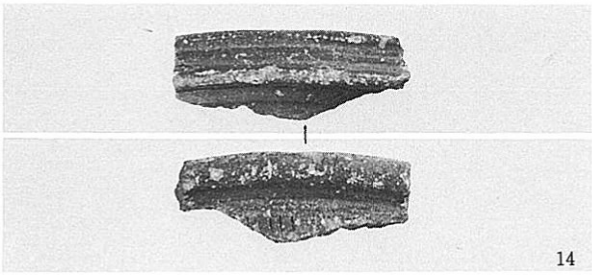
2Bトレンチ　全景　ステップ2，竹筒暗渠3（南から）

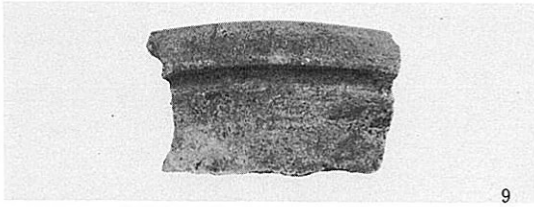
Bトレンチ　ステップ4，耕作溝，ピット（東から）

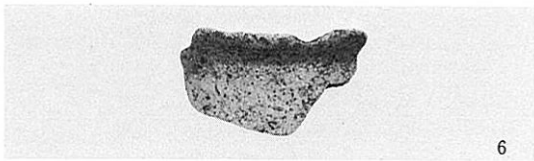


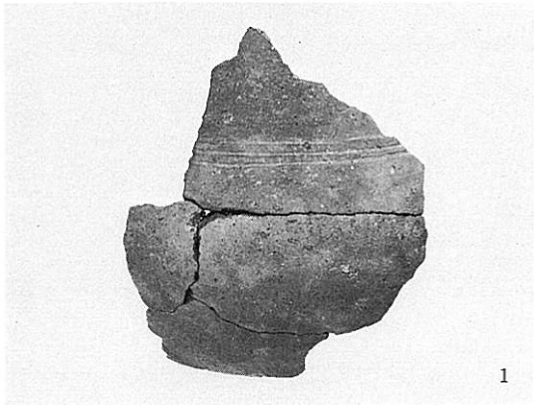
Aトレンチ　ステップ2上面　犬埋葬坑（南から）

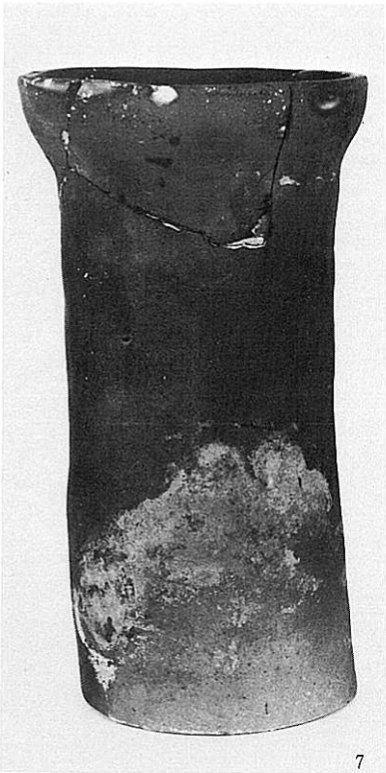
図版三〇　出土土器（約1/3）



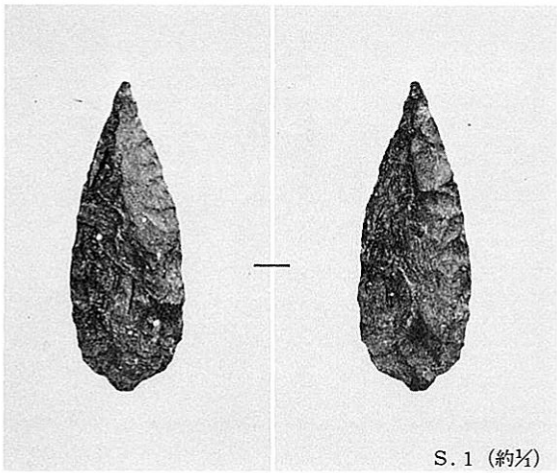




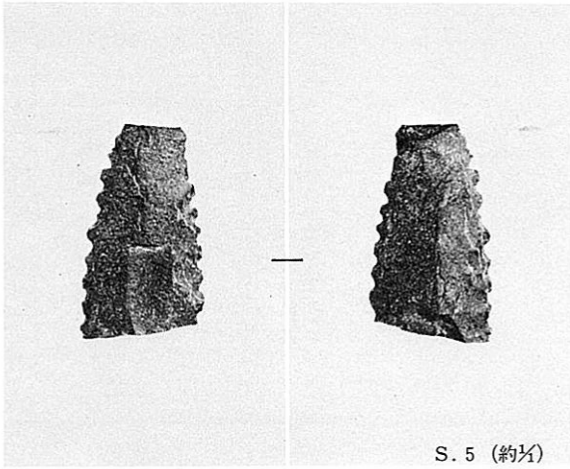




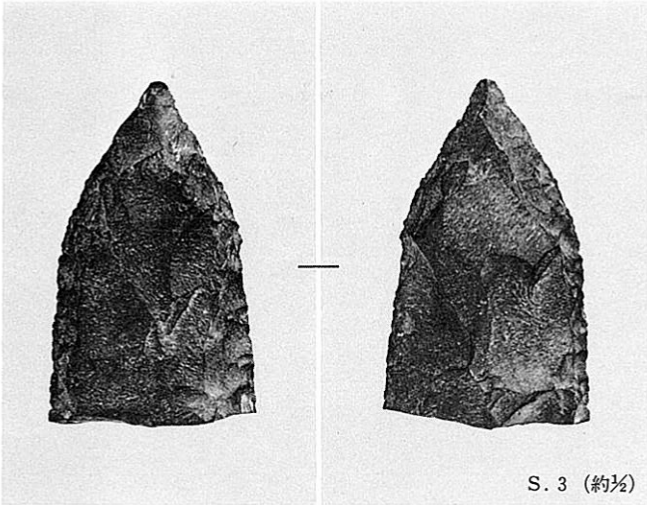
図版三一　出土石器



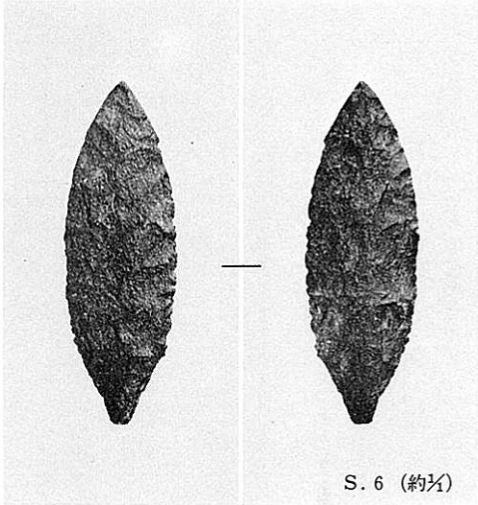
S．1（約1/1）



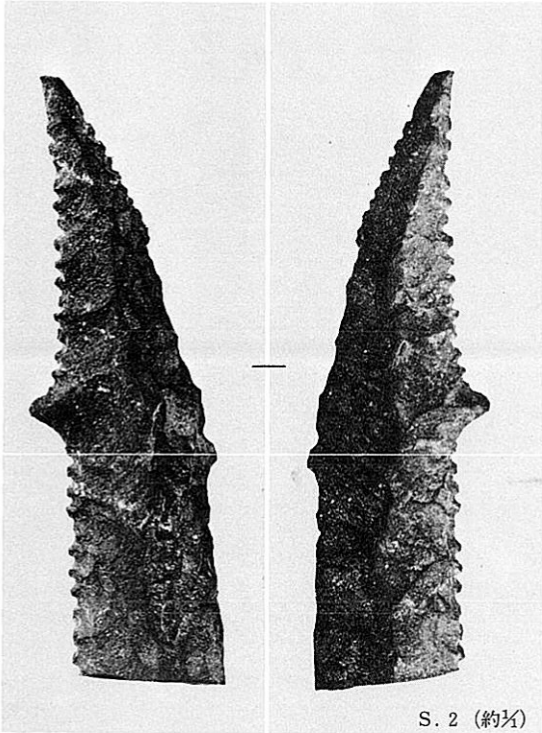
S．5（約1/1）



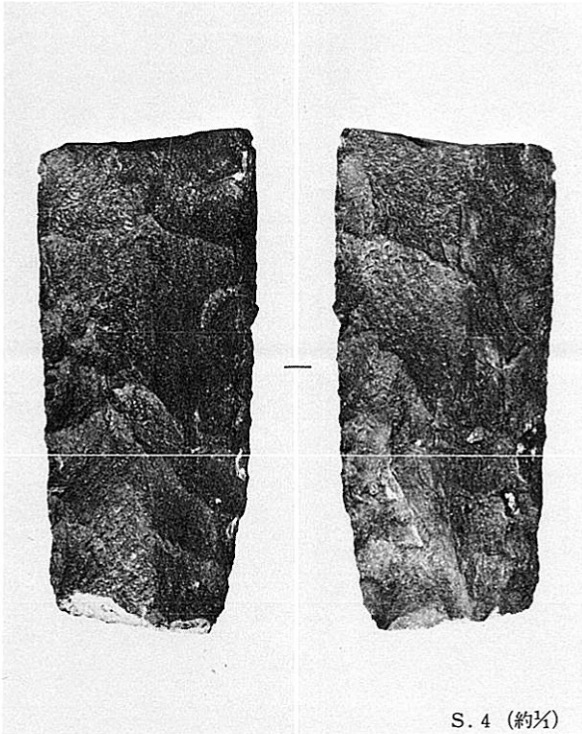
S．3（約1/2）



S．6（約1/1）

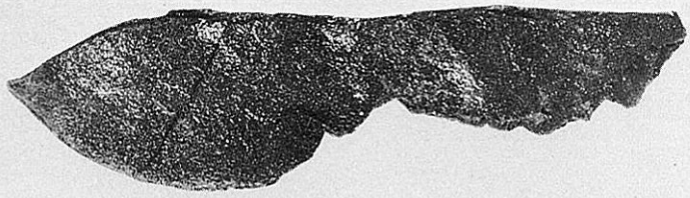


S．2（約1/1）

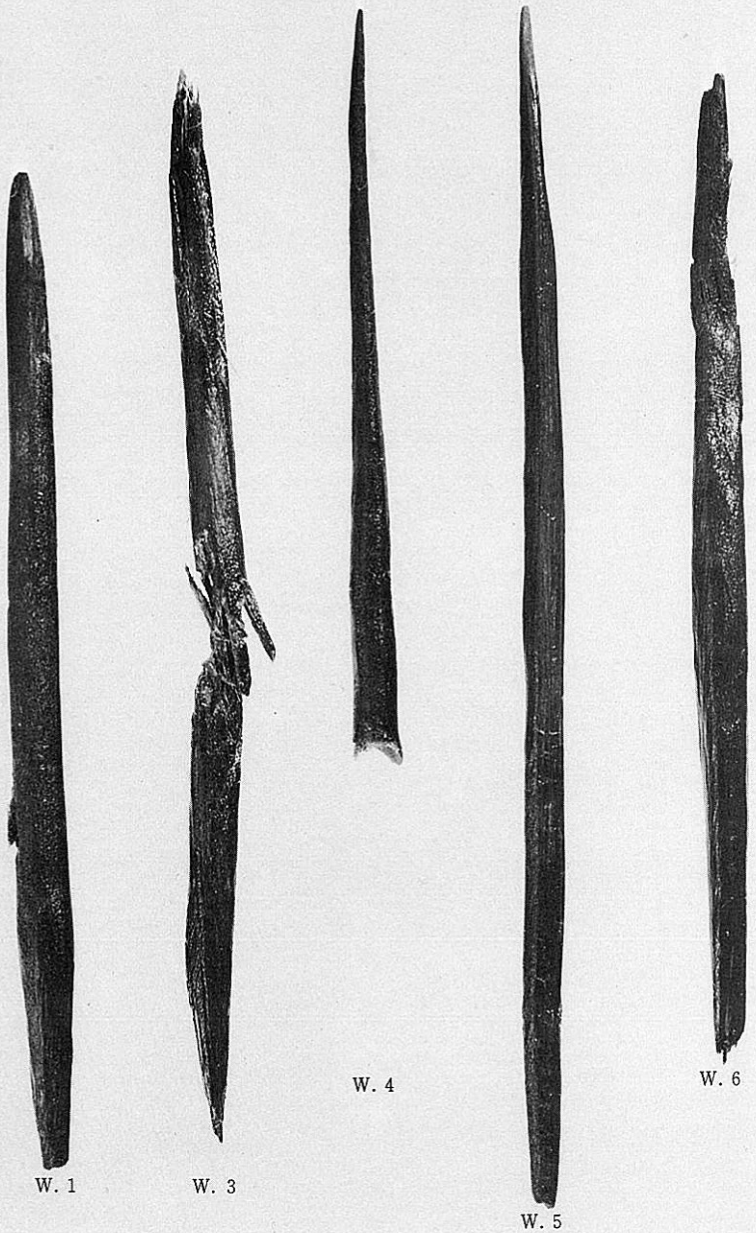


S．4（約1/1）

図版三一　出土木器、他（約1/1）

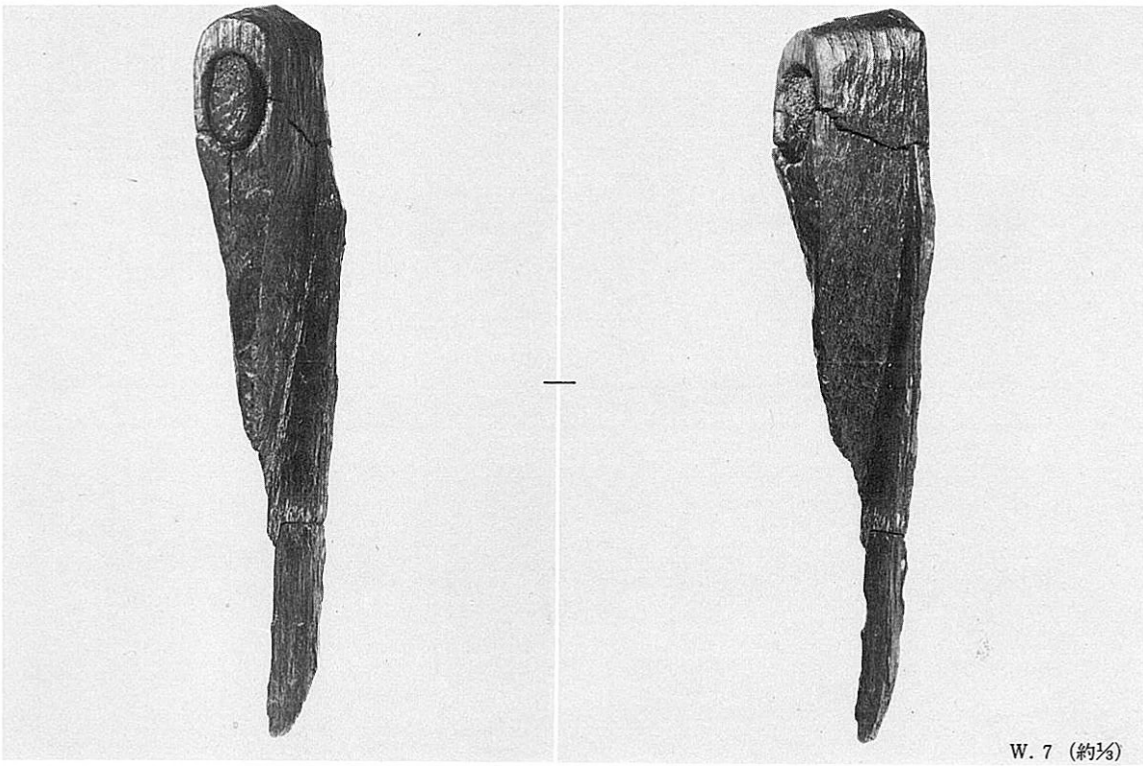


Aトレンチ　弥生時代中期面　マメ科　フジ属　莢（約1/1）

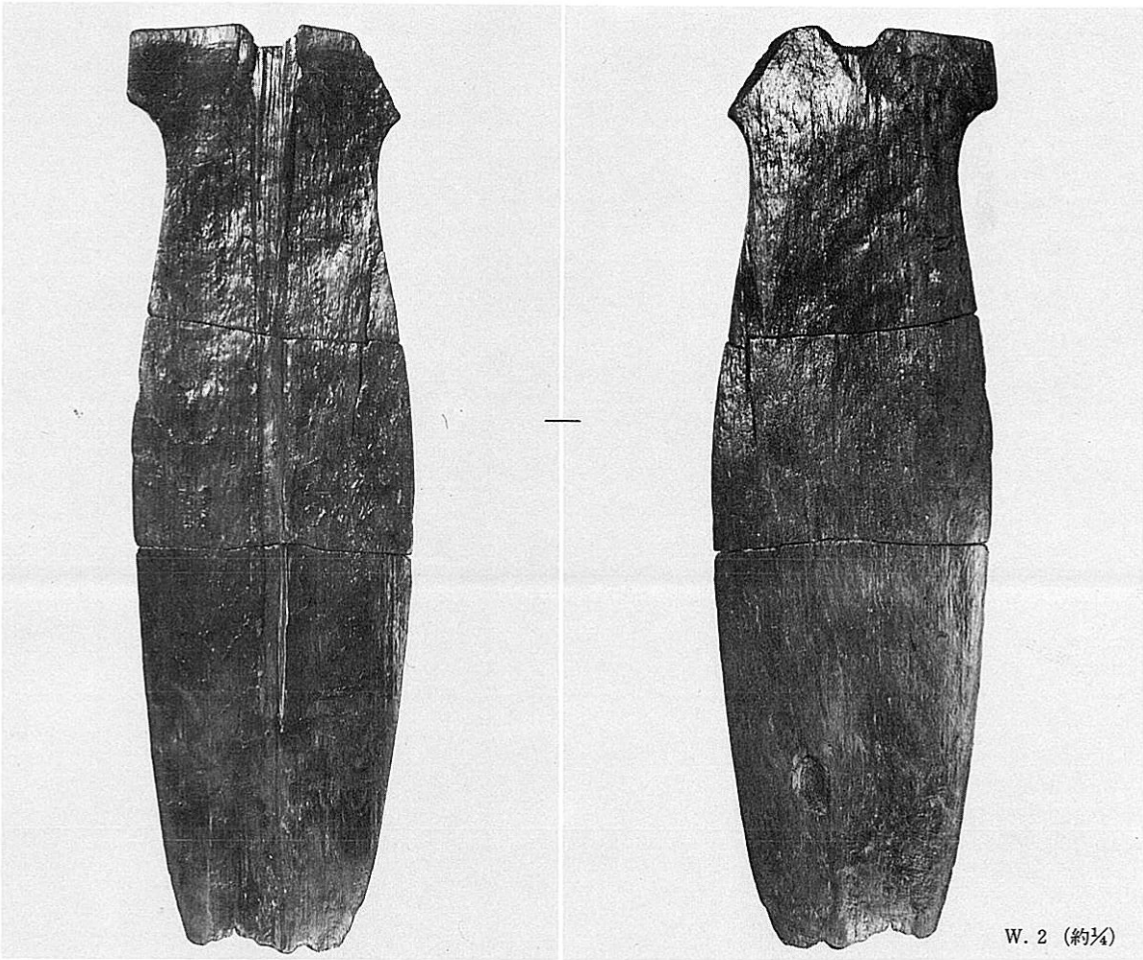


（約1/1）

図版三三　出土木器

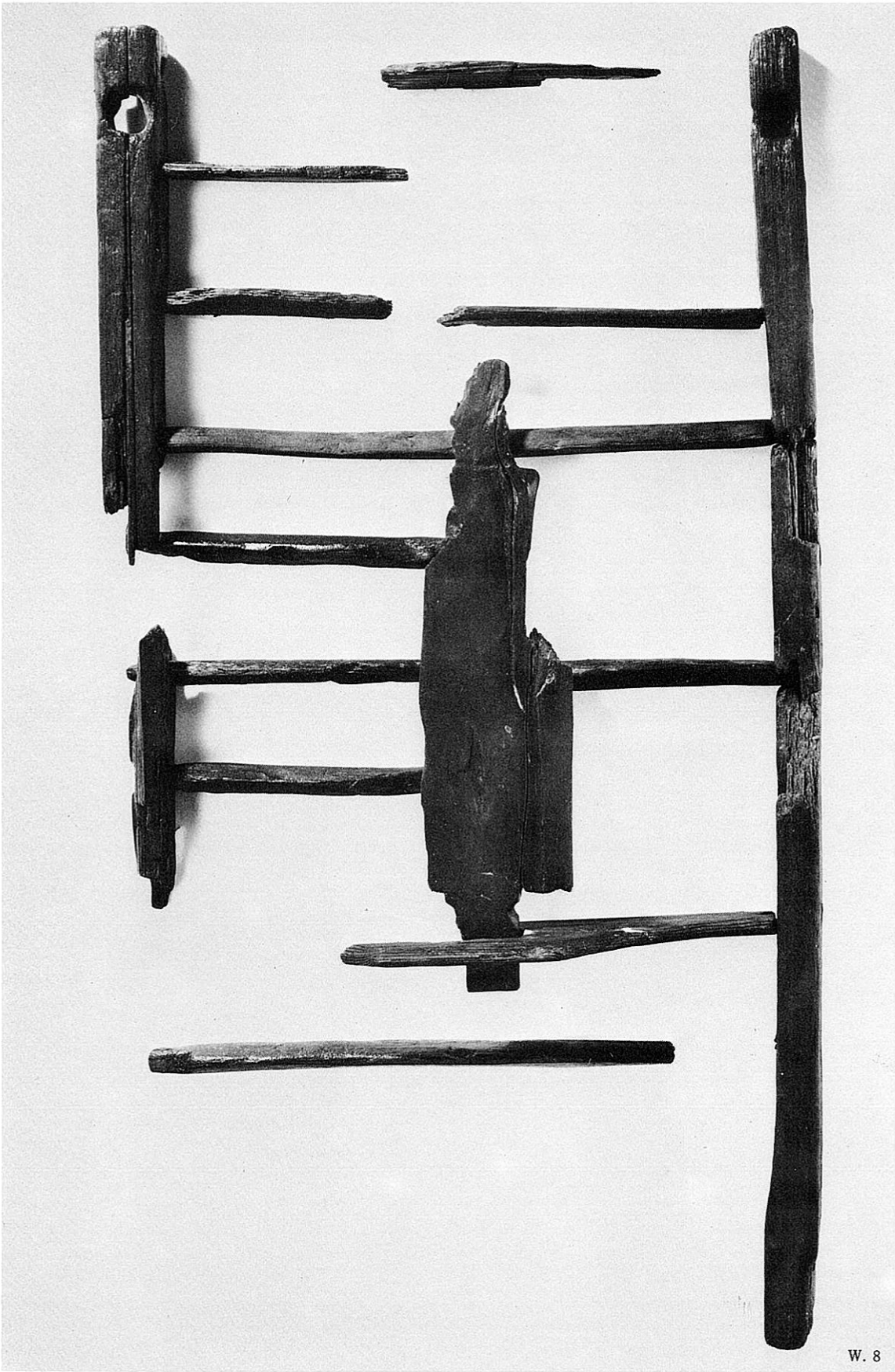


W. 7 (約1/3)



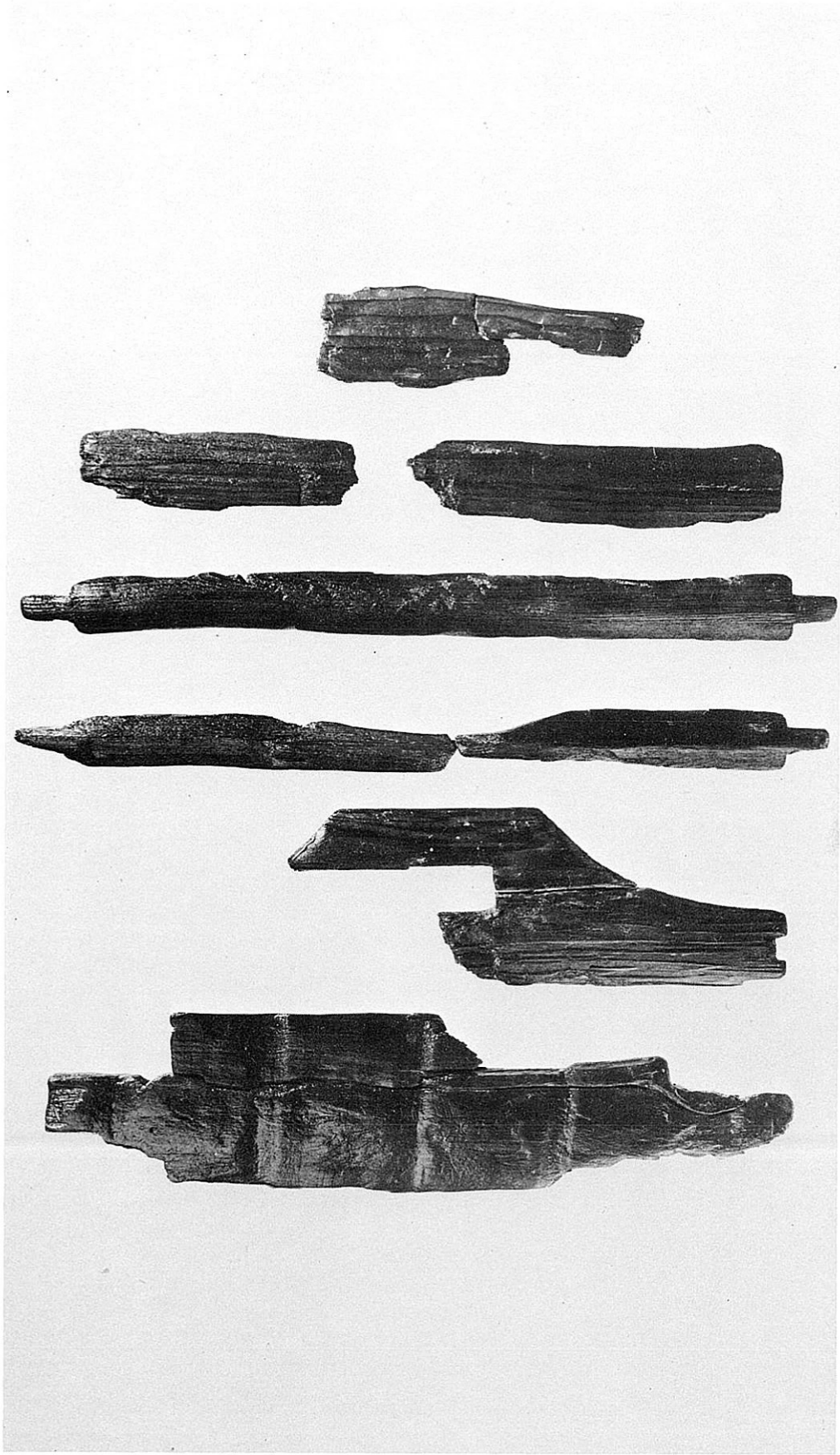
W. 2 (約1/4)

図版三四　出土木器（約1/4）



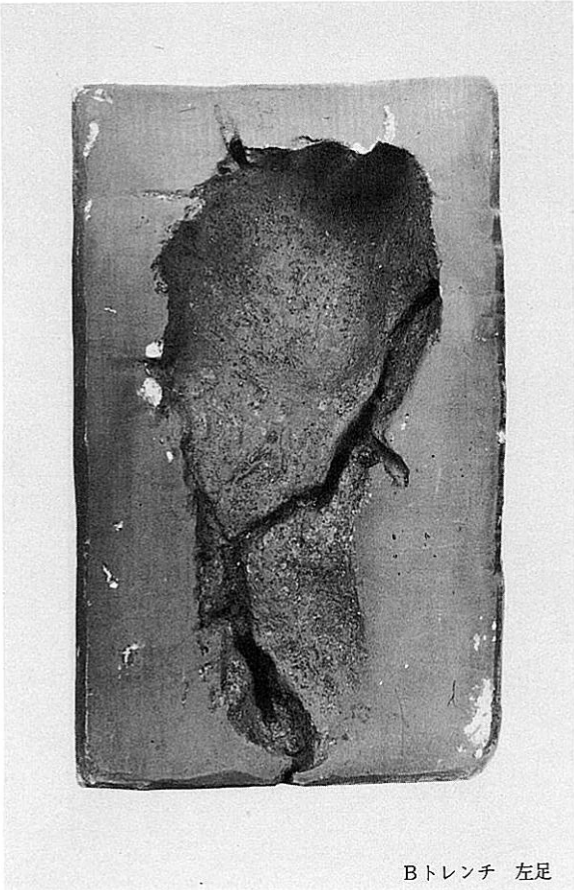
W. 8

図版三五　出土木器（部分）



W. 8　部分

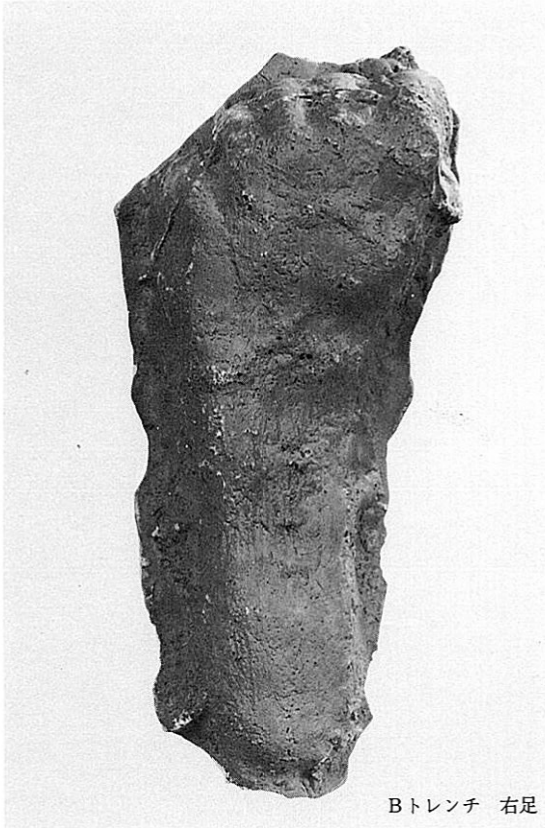
図版三六　古墳時代後期面　人間足跡石膏型（約1/3）



Bトレンチ　左足

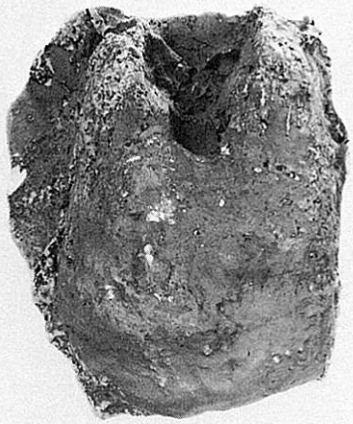
Bトレンチ　右足

Bトレンチ　左足



Bトレンチ　右足

図版三七　牛・人間足跡石膏型（約1/3）

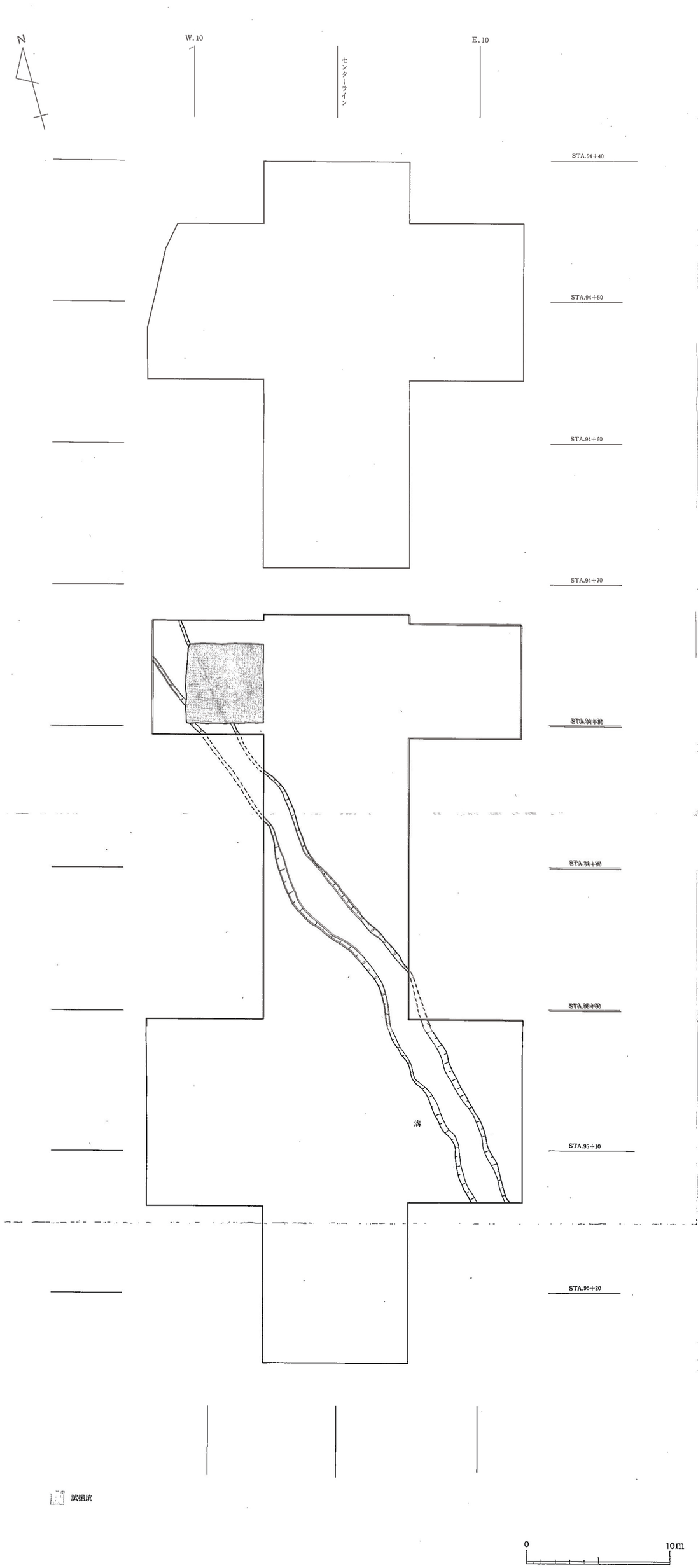


友　井　東
（その２）
近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

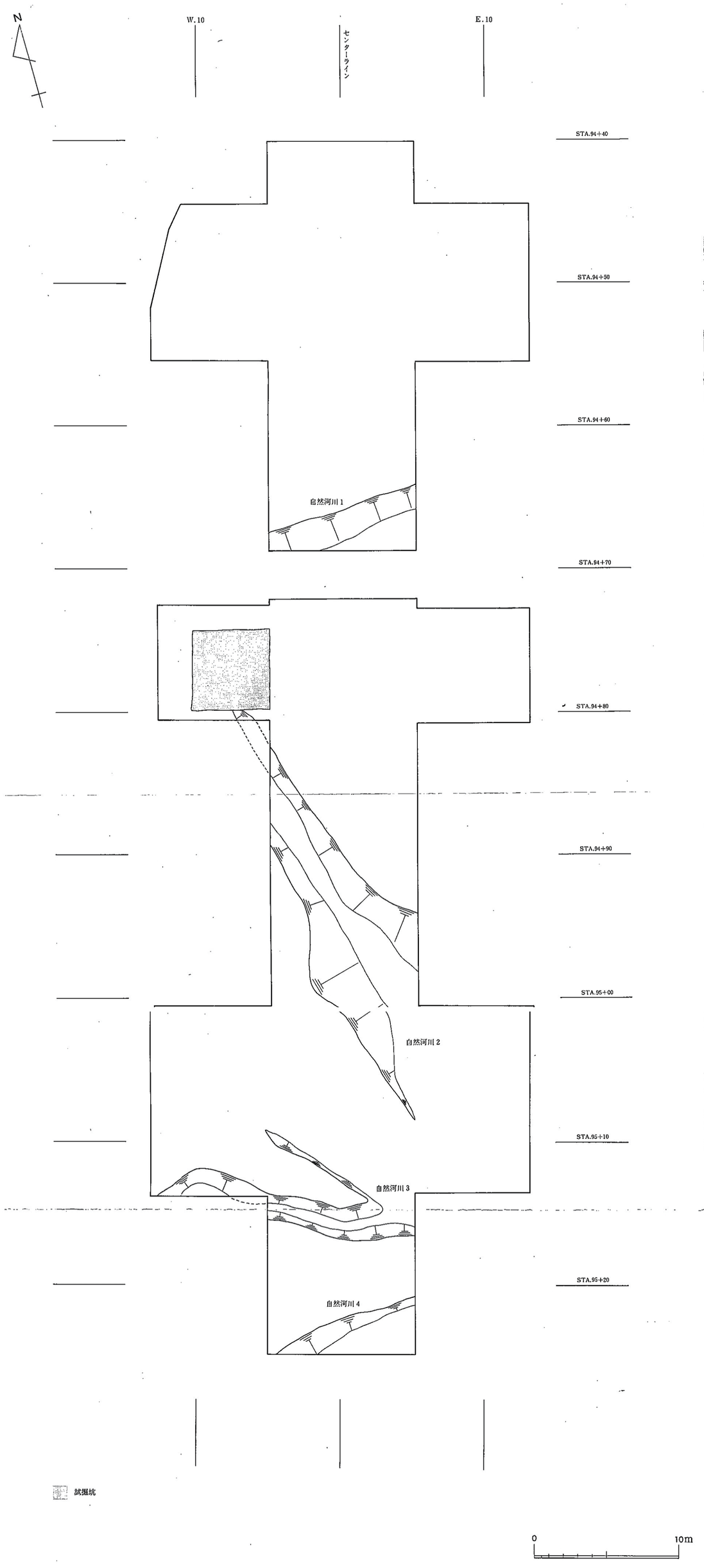
昭和58年10月20日発行

編集著作
発行者　財団法人　大阪文化財センター
大阪市城東区蒲生２丁目10番28号

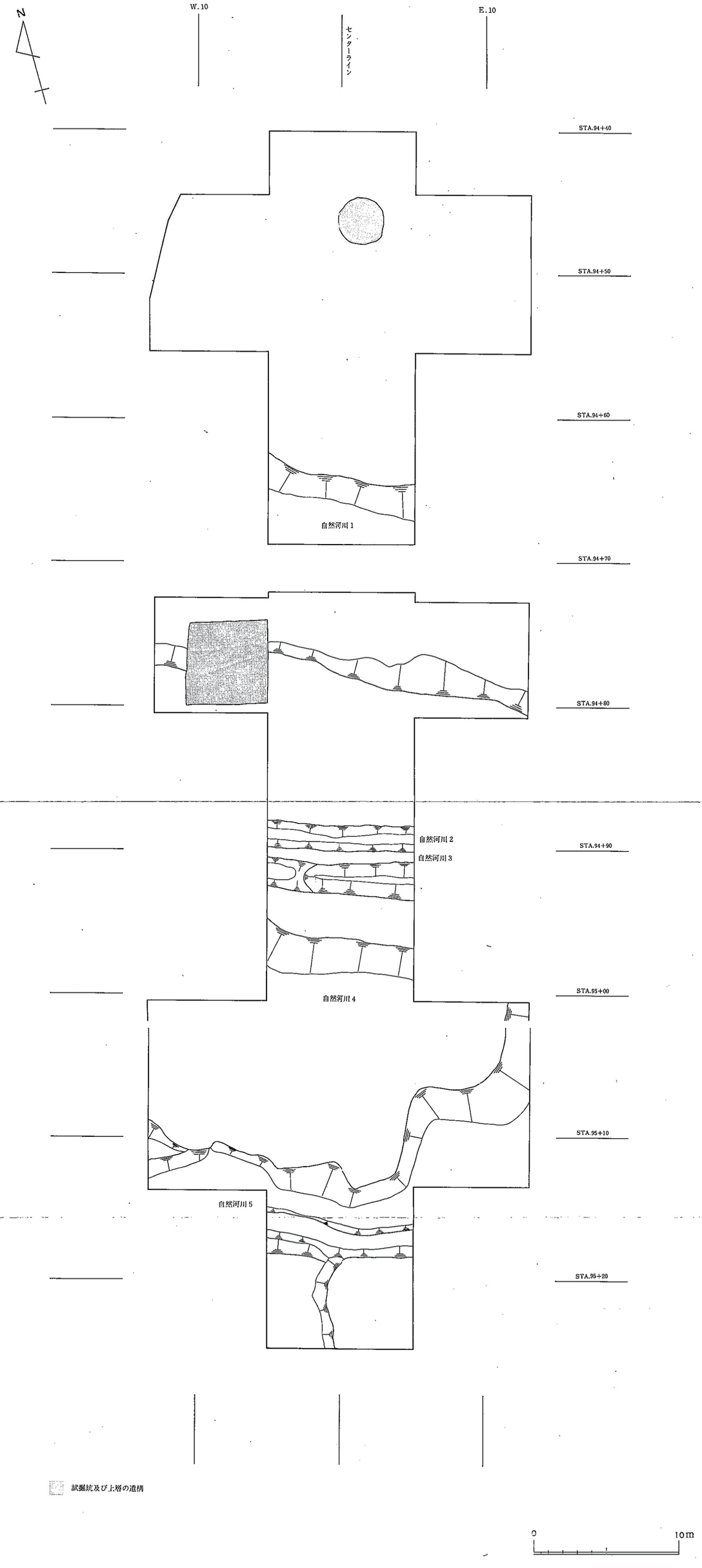
印刷所　株式会社　中島弘文堂印刷所
大阪市東成区深江南２丁目６番８号



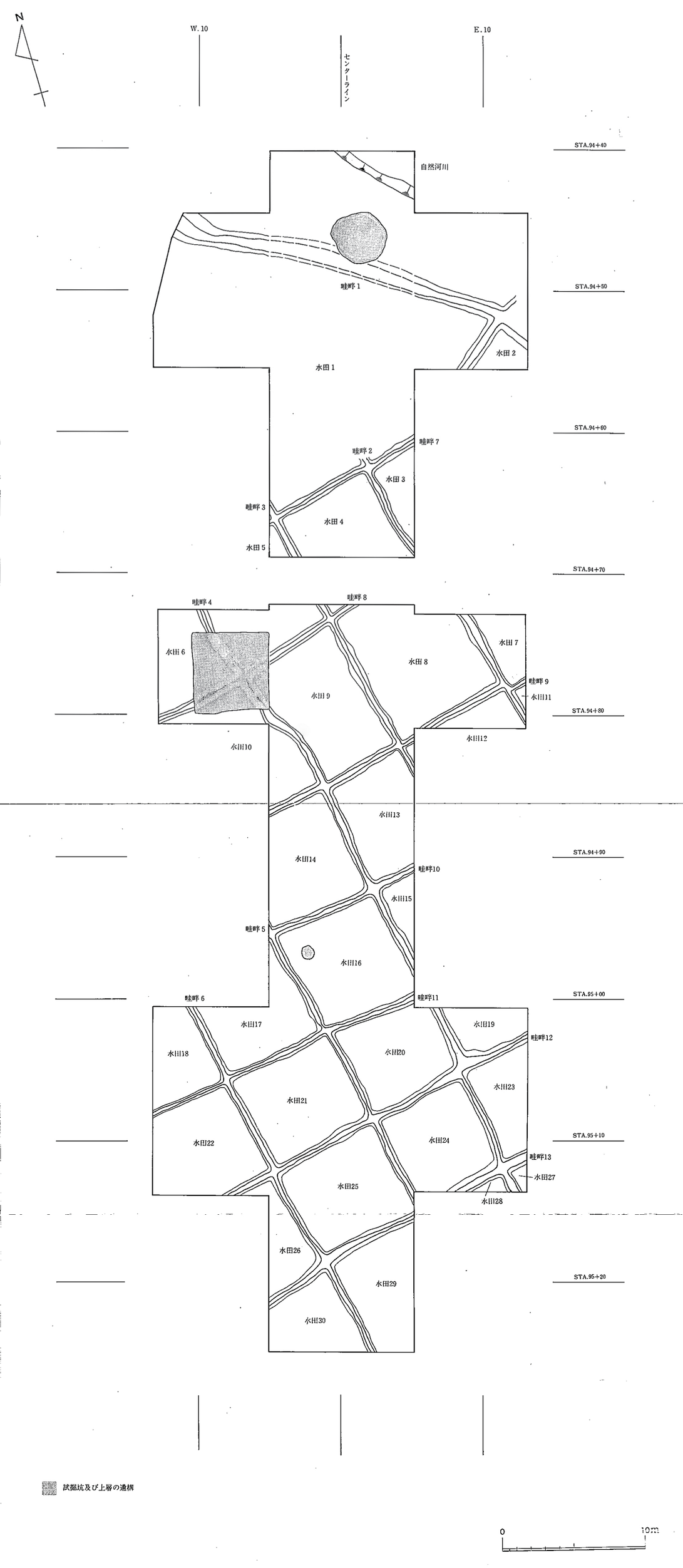
付図１　弥生時代前期全体図（1/200）



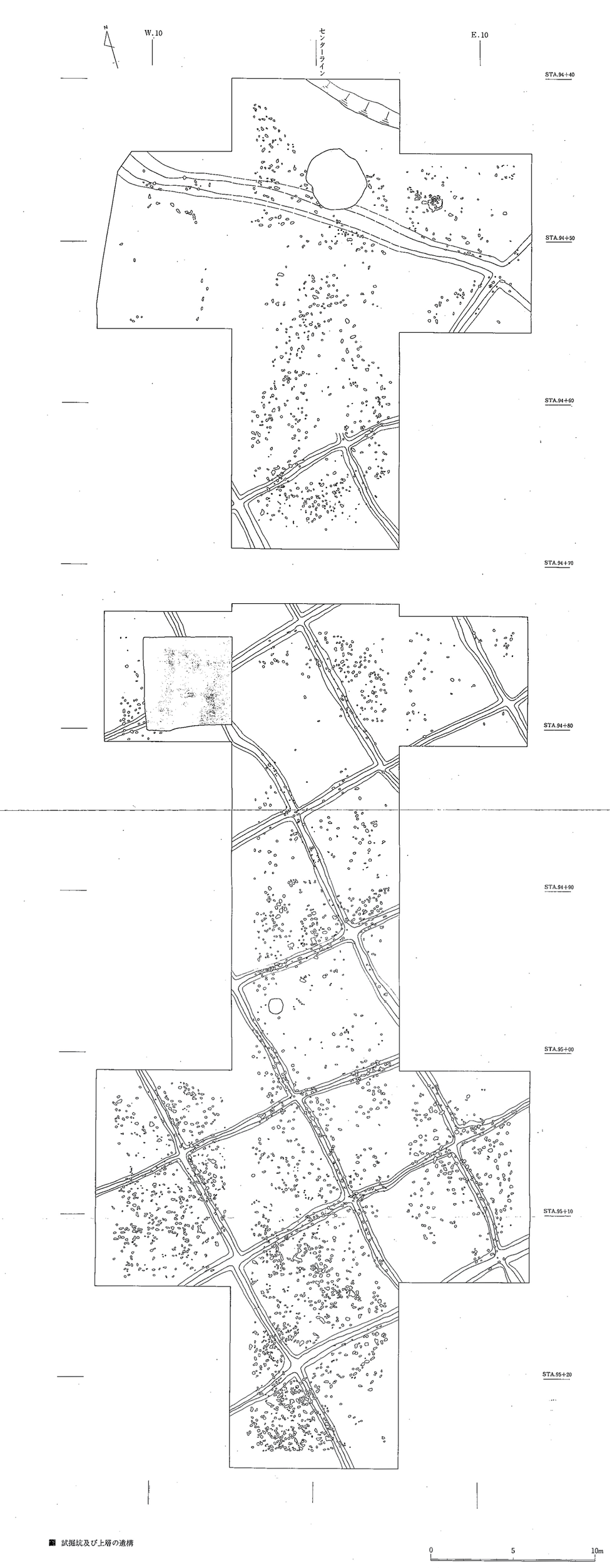
付図 2　弥生時代中期全体図（1/200）



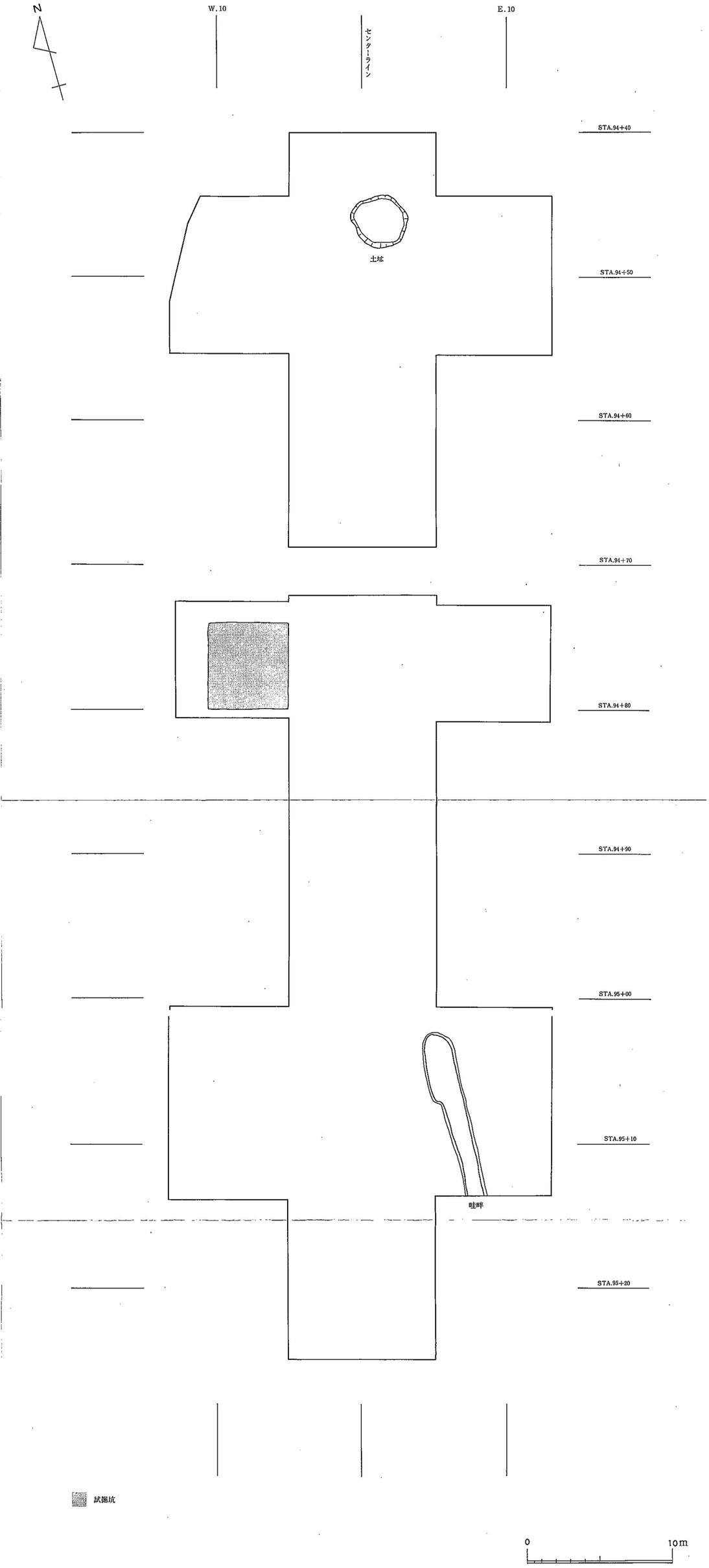
付図3　弥生時代後期全体図（1/200）



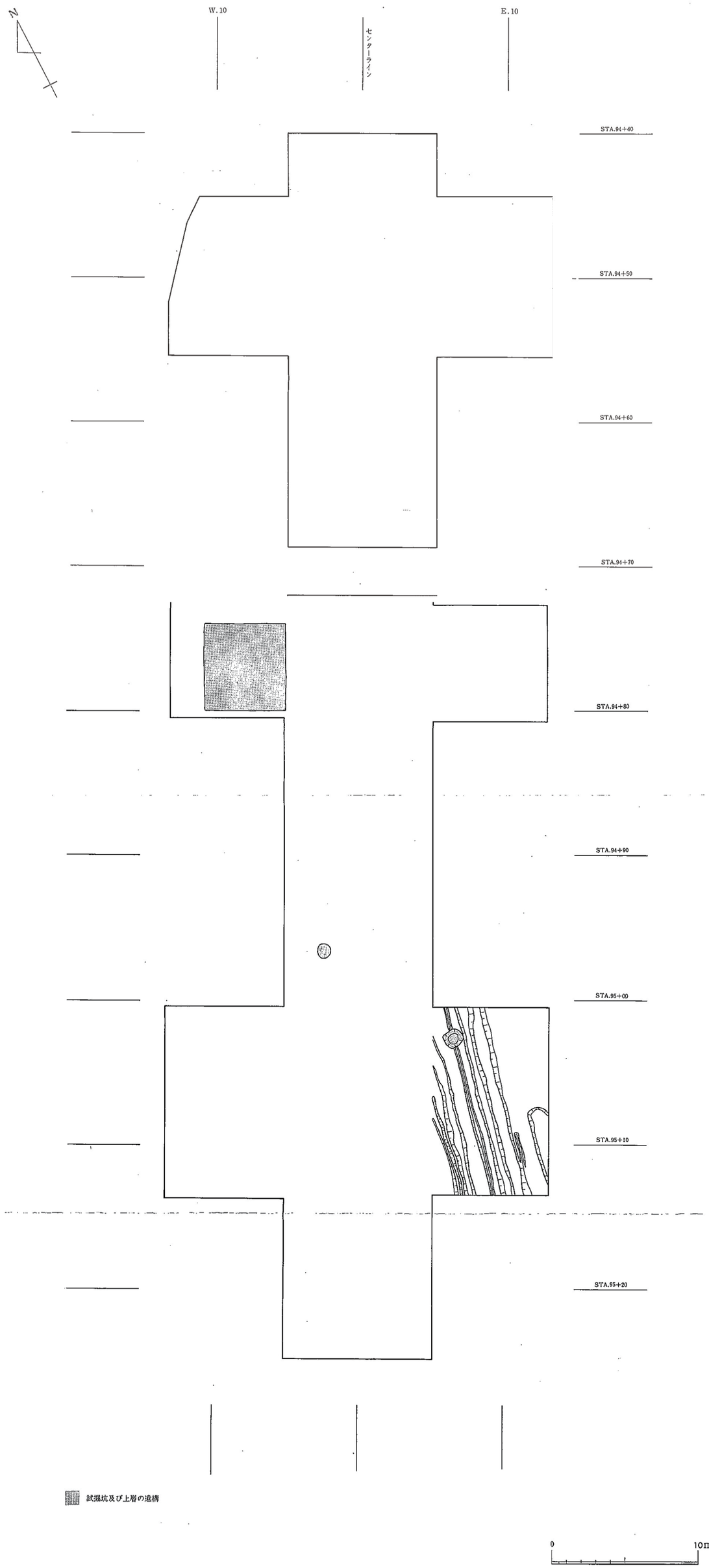
付図4　古墳時代後期全体図（1/200）



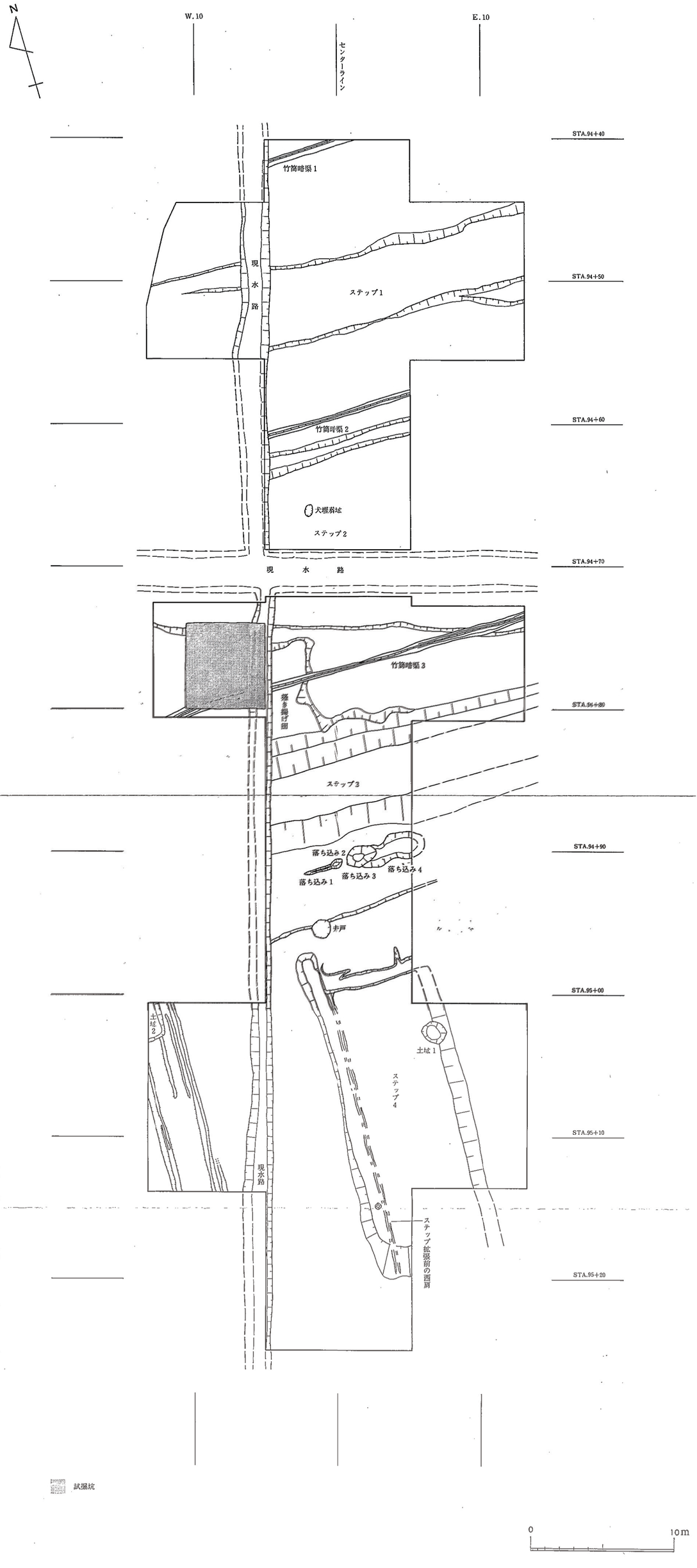
付図5　古墳時代後期水田面（1/160）



付図6　中世全体図（1/200）



付図7　近世全体図（1/200）



付図8　近世・近代全体図（1/200）