

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第376集

島 悪 途 遺 跡

大高島地区河川防災ステーション整備
事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2006

国 土 交 通 省
財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第376集

島 悪 途 遺 跡

大高島地区河川防災ステーション整備
事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2006

国 土 交 通 省
財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

巻頭図版



I区1面と遺跡西部（東から）右上が利根川上流方向



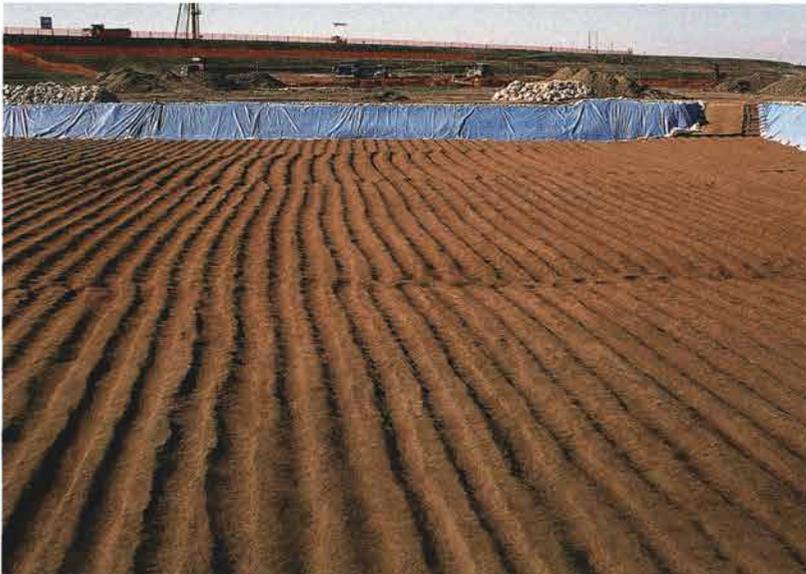
I区3面と遺跡東部（西から）左奥に合の川旧河道がのびる

巻頭図版



I区東壁土層断面

第11図A-A'セクションの中央部分。やや白い層が洪水層。
←の面に畝跡が残る。



I区3面の畝跡

中央部分を東から見たところ。畝が不連続になっている部分が畝の境界である。



畝跡を覆う洪水層

Ⅲ区8面の畝跡。
整然と並んだ畝を埋めた洪水堆積物。洪水は写真奥から手前に向かって襲ってきたらしい。

序

板倉町は群馬県の最東端にあり、利根川・渡良瀬川という大河川に囲まれ、群馬の水郷地帯として有名ですが、同時に水害の常襲地帯としても知られております。そのような水害から地域を守るため、利根川にスーパー堤防の建設が計画され、大高島地区に河川防災ステーションが整備されることになりました。島悪途遺跡はその用地内にある遺跡で、国土交通省の委託を受け、当事業団が平成15年度に調査を行いました。

遺跡はかつて「合の川」と呼ばれた川の跡に位置し、現在でもこれが埼玉県との県境になっております。調査の結果、江戸時代に入る頃には畠が開かれ、その後数多くの洪水に埋もれながら、現在まで農地として利用されていたことが確認されました。3mにも及ぶ洪水の堆積物と、その間に残る何面もの畠跡は、洪水と戦った先人の労苦を如実に示すもので、板倉町の歴史を知る上で貴重な資料になるものと思います。

最後になりましたが、国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所、群馬県教育委員会文化課、板倉町教育委員会、地元関係者の皆様には、発掘調査から本報告書刊行に到るまで多大なご指導・ご協力を賜りました。本書の発刊に際し、心から感謝申し上げますと共に、本書が歴史研究の資料として広く活用されることを願い、序といたします。

平成18年3月

財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
理事長 高橋 勇夫

例 言

- 1 本書は、大高島地区河川防災ステーション整備事業に伴って実施された、島悪途遺跡の埋蔵文化財発掘調査の報告書である。
- 2 島悪途遺跡は群馬県邑楽郡板倉町大高島に所在する。
- 3 遺跡の発掘調査及び整理事業については、国土交通省関東地方整備局の委託を受けた財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団が実施した。
- 4 調査・整理体制及び期間は下記の通りである。

○発掘調査

平成15年度（平成15年10月1日～平成16年3月31日）

理事長 小野宇三郎

調査担当 高井佳弘・小室綾子・飯田公規・橋本 淳

事務局 住谷永市・神保佑史・平野進一・真下高幸・中沢 悟・笠原秀樹・柳岡良宏・北野勝美
中澤恵子・金子三枝子

○整理事業

平成17年度（平成17年11月1日～平成18年3月31日）

理事長 高橋勇夫

整理担当 高井佳弘

整理補助員 武永いち・岩渕節子・掛川智子・吉田明恵・笛木広美・水野さかゑ

事務局 木村裕紀・津金澤吉茂・矢崎俊夫・西田健彦・中束耕志・宮前結城雄・国定均・相京建史
竹内宏・石井清・須田朋子・今泉大作・栗原幸代・吉田有光・佐藤聖行
今井もと子・内山佳子・本間久美子・北原かおり・狩野真子

- 5 遺構の写真撮影は各発掘調査担当者、遺物写真撮影は当事業団主幹佐藤元彦が行った。その他、空中写真は株式会社シン技術コンサルに委託した。
- 6 プラントオパールと火山灰分析については株式会社古環境研究所に委託し、その報告書は第4章に掲載した。
- 7 本書の編集は高井佳弘が担当した。高井執筆分以外の執筆分担は下記の通りである。
第1章1 相京建史 第3章の遺物観察表 大西雅広 第5章 榎崎修一郎
- 8 本遺跡の記録保存資料および出土遺物は、群馬県埋蔵文化財調査事業団が保管している。
- 9 発掘調査・整理にあたっては、下記の方々・機関にご協力、ご教示をいただいた。記して感謝致します。

（敬称略・順不同）

群馬県教育委員会・板倉町教育委員会・伊勢屋ふじこ・宮田裕紀枝・澤口宏・松浦茂樹

凡 例

- 1 本文中に使用した方位はすべて国土座標（2002.4改正前の日本測地系）の第Ⅸ系を使用している。グリッド名称は特に遺跡特有のものはもうけず、国土座標の下3桁を用いる。

例 X=21,300 Y=-18,800 の場合、300-800

- 2 本書におけるテフラの略号は以下の通り。

A s - A 浅間山噴出A軽石（天明3年・1783） A s - B 浅間山噴出B軽石（天仁元年・1108）

- 3 土層断面図中のスクリーントーンは以下の通りである。遺物実測図中のスクリーントーンは軸葉の範囲を示し、その種類は観察表中に注記した。



A s - A を含む耕作土



洪水層

- 4 土層注記と遺物観察表の中の色調の表記は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修・財団法人日本色彩研究所色票監修『新版標準土色帖』（1994）を用いた。
- 5 遺構図面の縮尺はそれぞれの場合に適したものを採用したので、それぞれの図面のスケールを参照していただきたい。遺物図面の縮尺は基本的には以下の通りである。
陶磁器・土器類 1/3 キセルなど 1/2 銅銭 1/1
- 6 畝や畦の方向は、北に対して東西にどれくらい傾いているかを、N-○°-E、あるいはN-○°-Wで表す。この○°は90°を越えない。たとえばN-20°-Eの場合は、北に対して20°東に傾いていることを示している。
- 7 遺物写真はその都度適した縮尺を使用したため、縮尺不同である。

目 次

巻頭図版・カラー図版

序

例言

凡例

目次

抄録

| | |
|------------------|-----|
| 第1章 調査の経緯・経過・方法 | 1 |
| 1 調査に至る経緯 | 1 |
| 2 調査の方法と経過 | 2 |
| 第2章 遺跡をとりまく環境 | 6 |
| 1 自然環境 | 6 |
| 2 歴史的環境 | 8 |
| 3 利根川の東遷と島悪途遺跡 | 10 |
| 第3章 調査の成果 | 13 |
| 1 調査の注意点と成果の概要 | 13 |
| 2 I区の調査 | 15 |
| 3 II区の調査 | 57 |
| 4 III区の調査 | 66 |
| 5 IV区の調査 | 81 |
| 6 全域確認調査 | 86 |
| 第4章 自然科学分析 | 93 |
| 1 火山灰分析 | 93 |
| 2 プラントオパール分析 | 95 |
| 第5章 島悪途遺跡出土馬歯・馬骨 | 97 |
| 第6章 まとめ | 101 |

写真図版

付図

報 告 書 抄 録

| | |
|-----------|------------------------------------|
| 書名ふりがな | しまあくといせき |
| 書名 | 島悪途遺跡 |
| 副書名 | 大高島地区河川防災ステーション整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 |
| 巻次 | なし |
| シリーズ名 | 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書 |
| シリーズ番号 | 376 |
| 編著者名 | 高井佳弘 |
| 編集機関 | 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団 |
| 発行機関 | 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団 |
| 発行年月日 | 20060327 |
| 作成法人ID | 21005 |
| 郵便番号 | 377-8555 |
| 電話番号 | 0279-52-2511 |
| 住所 | 群馬県渋川市北橘町下箱田784番地2 |
| 遺跡名ふりがな | しまあくといせき |
| 遺跡名 | 島悪途遺跡 |
| 所在地ふりがな | ぐんまけんおうらぐんいたくらまちおおたかしま |
| 遺跡所在地 | 群馬県邑楽郡板倉町大高島 |
| 市町村コード | 10521 |
| 遺跡番号 | 0130 |
| 北緯(日本測地系) | 361119 |
| 東経(日本測地系) | 1393736 |
| 北緯(世界測地系) | 361130 |
| 東経(世界測地系) | 1393725 |
| 調査期間 | 20031001-20040331 |
| 調査面積 | 10000 |
| 調査原因 | 河川防災ステーション整備事業 |
| 種別 | 畠跡 |
| 主な時代 | 近世 |
| 遺跡概要 | 畠跡-近世 |
| 特記事項 | 洪水に埋もれた複数面の畠跡 |

第1章 調査の経緯・経過・方法

1 調査に至る経緯

大高島地区河川防災ステーション整備事業（高規格堤防）は、昭和22年9月、カスリーン台風が引き起こした利根川堤防破堤による壊滅的な被害から暮らしを守るために計画された。この高規格堤防はスーパー堤防とも呼ばれ過去最大級の洪水規模を上回る大洪水が発生しても、決壊しない幅の広い安全性の高い堤防として計画された。

この大高島高規格堤防建設事業を進めるにあたり、国土交通省利根川上流河川事務所長から照会を受けた群馬県教育委員会は、事業地が板倉町教育委員会の遺跡分布調査により、埋蔵文化財包蔵地の島悪途遺跡内に位置していること、また県境を挟んで東は埼玉県選定重要遺跡である飯積遺跡であることから、事業地内の遺構の分布や遺物の出土状況を確認する必要があることを回答した。

群馬県教育委員会は遺跡の存在の有無について試掘調査を、平成14年12月17日～平成15年1月28日に実施した。試掘調査は事業対象面積73,000㎡を対象として、重機により巾2mで14本の試掘溝を掘り、遺構の有無、遺構検出面の確定、遺物出土の確認、堆積土層の状況把握を行った。その結果、事業地内には江戸時代後期の畠遺構や土坑などの遺構が検出され、近世の生産遺跡が事業地全体に分布することが明らかになった。文化庁次長通知「埋蔵文化財の保護と発掘調査の円滑化等について」と群馬県教育委員会が作成した「群馬県埋蔵文化財発掘調査取扱い基準」では、埋蔵文化財として扱うべき遺跡の範囲は、「おおむね中世までに属する遺跡は、原則として対象とする。近世に属する遺跡は、地域において必要なものを対象とする。」と規定されている。群馬県教育委員会は、検出された近世の遺構群を対象とし、本格的な発掘調査を要するか否かは、板倉町教育委員会と協議して決定することとした。

平成15年2月21日群馬県教育委員会と板倉町教育委員会は島悪途遺跡の発掘調査の必要性について協議を行った。板倉町教育委員会は上記基準に準拠した考え方と地域的に見た場合、以下の理由で貴重な遺跡である事を指摘した。①板倉町は畑作農耕民的習俗が残る地域であり、洪水に覆われた江戸時代の畑を調査することは畑作農耕史を探るうえで重要である。②低湿地である板倉町にとって防災史また水と共存する文化を築いた先人の度重なる洪水のたびに畑を復旧した痕跡が幾重にも見て取れる重要な遺跡である。③「文禄堤」や「会の川締切り」といった川の流路の変更の問題は、利根川東遷の歴史を知る上で重要な遺跡である。

これらの問題を解明するためにも、広範囲で発掘調査を行う必要性があり、群馬県教育委員会・板倉町教育委員会・国土交通省利根川上流河川事務所との調整の結果、平成15年10月から平成16年3月まで期間で当事業団が発掘調査を実施することになった。

発掘調査は、文化課の試掘調査の結果を詳しく検討し、文化庁等の基準・地元教育委員会の要望・国土交通省利根川上流河川事務所の工事工程等から全体の1割の約10,000㎡の発掘調査を実施することになり、以下の方針で発掘調査を実施した。

- ① 事業地全体の遺構の広がりを平面と断面でつかむために、全体に10m四方のトレンチによる調査を実施する。
- ② 最も残りの良い南中央部分を50m四方の面調査を実施する。
- ③ 北西部分に平安時代に噴火した浅間山の軽石が残っているので、この部分の江戸時代の畑とそれ以前の古代の遺構存在を調査するために30m四方の面調査を実施する。

2 調査の方法と経過

本遺跡は、県教育委員会文化課の試掘調査により、対象地のほぼ全域から近世の畠跡が確認されているほか、西端部の一部には浅間B軽石の堆積が確認され、その下面に水田跡が存在する可能性が指摘されていた。推定される遺構はその2種類のみであり、住居跡などは遺跡の立地からみても存在しないものと推定された。また、近世の畠跡は複数面存在するものの、それらは天明3年（1783）降下の浅間A軽石層よりも下位にあり、確実な鍵層が存在しないため、年代の特定は困難な状況であった。

本調査では、以上の試掘調査結果をふまえ、調査方法を検討し、大別して下記の4種類の調査を行うこととした。

① 調査対象地全域について、遺構の残存状況、特に畠面の広がりや面数を確認するため、全域にトレンチ調査を行うこととした。トレンチの規模や設置密度については、当初約2メートル幅のトレンチを50m間隔で全域に設置する予定であった。しかし、遺構の存在する層位が最深で3mと深いこと、土質が砂層を主体とするものであり、極めて崩れやすい状況であったことから、細長いトレンチを掘削することは不可能であると判断した。そのため、作業の安全を考慮して、8～10m四方の試掘坑を数多く設けて調査することに変更した。しかも、試掘坑の四方の壁は充分な傾斜を確保し、安全面に万全を期すことにした。この試掘坑の設置密度は、概ね50m四方に1カ所とした。以下この調査を「全域確認調査」と呼ぶ。

② 畠跡の平面的な形態を知るためには、ある程度広い面積の調査も行う必要があり、50m×50m、すなわち2,500㎡の調査区を設けて調査を行うこととした。設置する地点は、県教育委員会の試掘調査によって畠跡の残りが比較的良好と判断できた、調査対象地中央部を選んだ。この調査区をⅠ区と呼ぶ。

③ 浅間B軽石の残っている地域について、下層に水田跡が残されているかどうかを確認するため、

ここにも30m×30mの調査区を設けた。この調査区はⅡ区と呼ぶことにする。

④ ①の全域確認調査では、断面で最高10面以上という、複数枚の畠跡が確認できた。しかし、これはあくまでも断面観察の結果であり、これを平面調査してⅠ区と同様な畠跡が把握できるかどうか、あるいは、平面調査の結果、断面で把握できない畠面があるかどうか、という疑問を解消する必要があると考えられた。そのため、断面調査の結果特に面数の多い地点と、あまり面数の多くない地点とで、ある程度の面積で平面調査を試みた。このうち、前者の地点をⅢ区、後者の地点をⅣ区と呼ぶことにする。以上4種類の調査の調査区の位置については第2図の通りである。

調査区のグリッドは、国土座標をそのまま利用し、下3桁で表すことにしている。調査対象地が広いため、全域に50m四方ごとに杭を打ち、それを利用して調査位置を決めた。

Ⅰ区、Ⅱ区、および全域確認調査では、表土除去と各面の掘削に重機を用いた。Ⅰ区では調査区の周囲に下層確認のトレンチを入れ、面の高さを識別しながら掘削したが、土質の変化はごくわずかであり、面を掘り広げるのは困難を極めた。Ⅲ区・Ⅳ区では表土掘削と、厚い覆土に覆われた面の掘削のみ重機を用い、それ以外は面を見逃さないよう、人力で掘り下げた。

面を掘り広げた後はジョレンを用いて精査を行ない、遺構の把握に努めた。その後の調査は畠面と耕作痕の面（その区別については第3章1）とで調査法が異なる。畠面の場合は畝間も含め、それを覆う洪水堆積土・砂を取り除いたが、耕作痕の場合は掘り上げるのがきわめて難しく、また、耕作痕が浅い場合には掘ってしまうとかえって識別困難になってしまうので、基本的に平面確認にとどめることにした。もちろん、断面調査などは適宜行っている。



第1図 調査対象範囲位置図

第1章 調査の経緯・経過・方法

面が広がった後は、写真撮影、平面実測を行い、適宜断面調査、断面実測を行った。

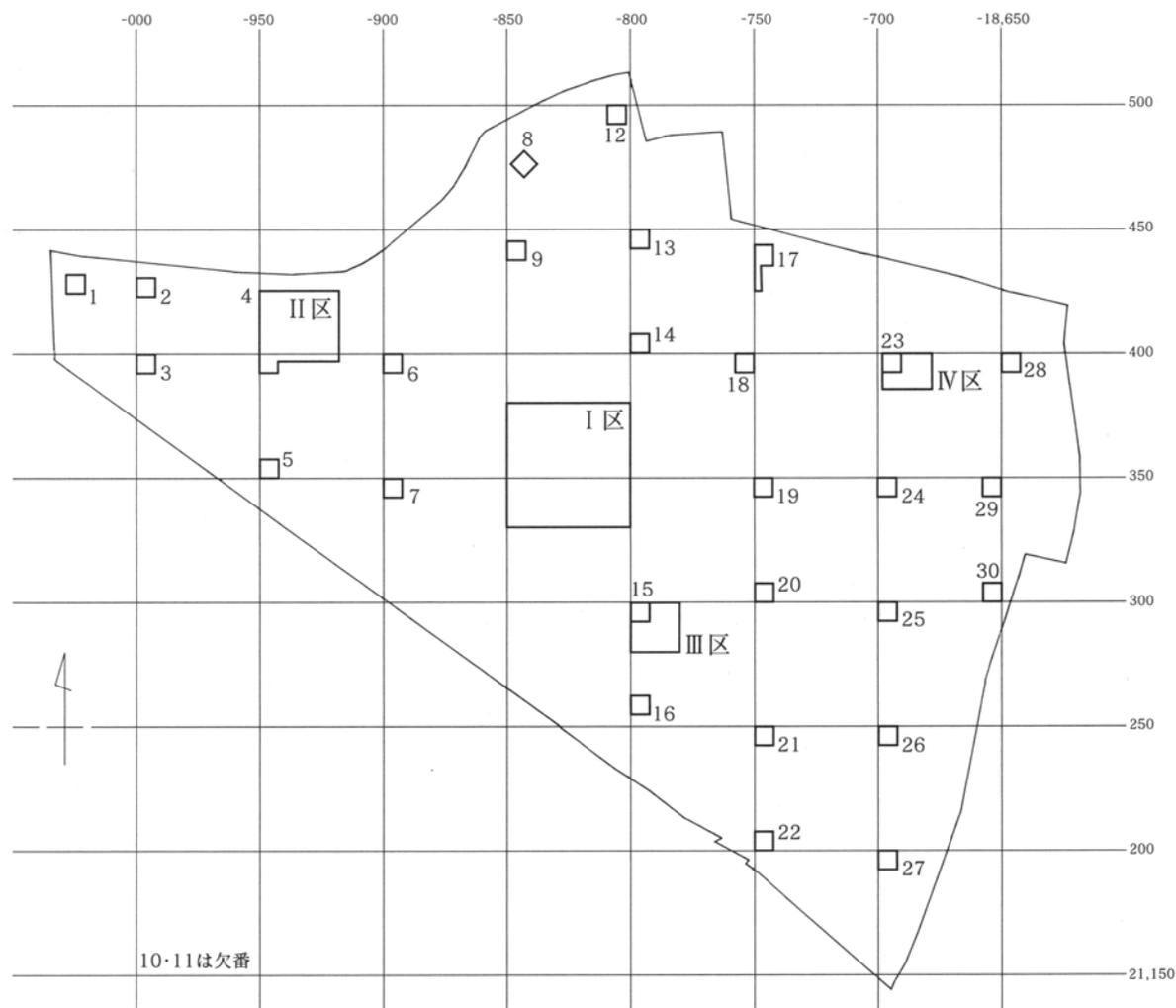
平面測量は平板測量を基本としたが、I区については面積が広いので、航空測量（ラジコンヘリによる）を併用して調査の迅速化を図った。

写真撮影は、基本的に35mmモノクロとカラーリバーサル、ブローニーサイズのモノクロを撮影した。I区についてはやはり調査面積の広さから、航空測量と同時に航空写真撮影を行った。

調査の経過を、調査日誌をまとめる形で記せば以下のようなになる。

現場事務所建設や杭打ちなど、準備作業を経て、I区の表土除去が開始されたのは10月14日からである。

- 10月14日 I区表土除去開始
- 15日 作業員初日。
- 20日 全域確認調査開始。
- 30日 I区表土除去終了。I面精査開始。
- 31日 II区As-Bまで掘削開始。
- 11月17日 II区掘削終了。
- 19日 I区1面空撮・空測。耕作痕断面調査開始。
- 26日 II区As-B面精査開始。
- 27日 I区1面終了。
- 12月3日 株式会社古環境研究所・早田氏来跡。プラントオパール分析、テフラ同定のための資料採取。
- 4日 I区2面掘削開始。
- 9日 I区2面精査開始。II区全景写真。



第2図 調査区設定位置図 (1/3,000)

- 10日 古環境研究所より、II区As-B面からイネのプラントオパールは検出されないと連絡が入る。
- 11日 I区2面掘削終了。II区As-B面調査終了。
- 15日 II区深掘り調査。終了後埋戻し開始。
- 18日 北川辺西小6年生見学。
- 19日 II区埋戻し終了。全域確認調査、埋戻し開始。作業員年内最終日。
- 22日 全域確認調査、埋戻し第1回分終了。
- 24日 全域確認調査、断面図注記終了。
- 1月7日 作業再開。III区表土除去開始。
- 9日 III区壁面整備。IV区表土除去開始。
- 10日 I区2面空撮・空測。
- 13日 I区2面畠跡断面測量。III区1面精査開始。IV区壁面整備。
- 14日 I区3面掘削開始。IV区壁面整備、周辺に土層確認トレンチ設置。
- 15日 III区1面全景写真撮影、平面実測。I区3面精査開始。
- 23日 I区3面掘削終了。
- 28日 III区2面調査開始。IV区1面精査開始。
- 29日 I区3面空撮・空測。III区2面全景写真撮影・平面実測。
- 30日 I区3面断面調査。周囲にトレンチ掘削。
- 2月2日 III区3面調査開始。
- 3日 I区4面掘削開始。
- 4日 I区4面精査開始。III区3面全景写真撮影・平面実測。
- 5日 IV区1面全景写真撮影。
- 6日 I区4面掘削終了。III区4面調査開始。IV区1面平面実測。
- 9日 I区4面空撮・空測。断面調査。IV区2面調査開始。
- 10日 I区5面掘削開始。
- 13日 I区5面精査開始。III区4面・IV区2面全景写真撮影。
- 18日 III区4面平面実測。
- 19日 I区5面精査開始。III区5面調査開始。IV区2面平面実測。
- 24日 I区5面掘削終了。
- 26日 I区5面空撮・空測。断面調査。III区5面全景写真。IV区3面調査開始。
- 27日 III区5面平面実測。6面調査開始。
- 3月1日 I区断面実測。III区6面全景写真撮影。平面実測。7面調査開始。
- 2日 I区深掘り調査。
- 3日 III区7面全景写真・平面実測。IV区3面全景写真・平面実測。
- 4日 III区8面調査開始。
- 5日 III区8面全景写真・平面実測。IV区4面調査開始。
- 8日 III区9面調査・全景写真・平面実測。
- 9日 III区10面調査・全景写真・平面実測。11面調査開始。
- 10日 I区土層剥ぎ取り。獣骨・馬歯取り上げ。III区11面全景写真・平面実測。12面調査開始。
- 11日 III区12面全景写真・平面実測。
- 12日 IV区4面全景写真・平面実測。野外における全作業終了。
- その後、撤収作業を行い、調査は終了した。

第2章 遺跡をとりまく環境

1 自然環境

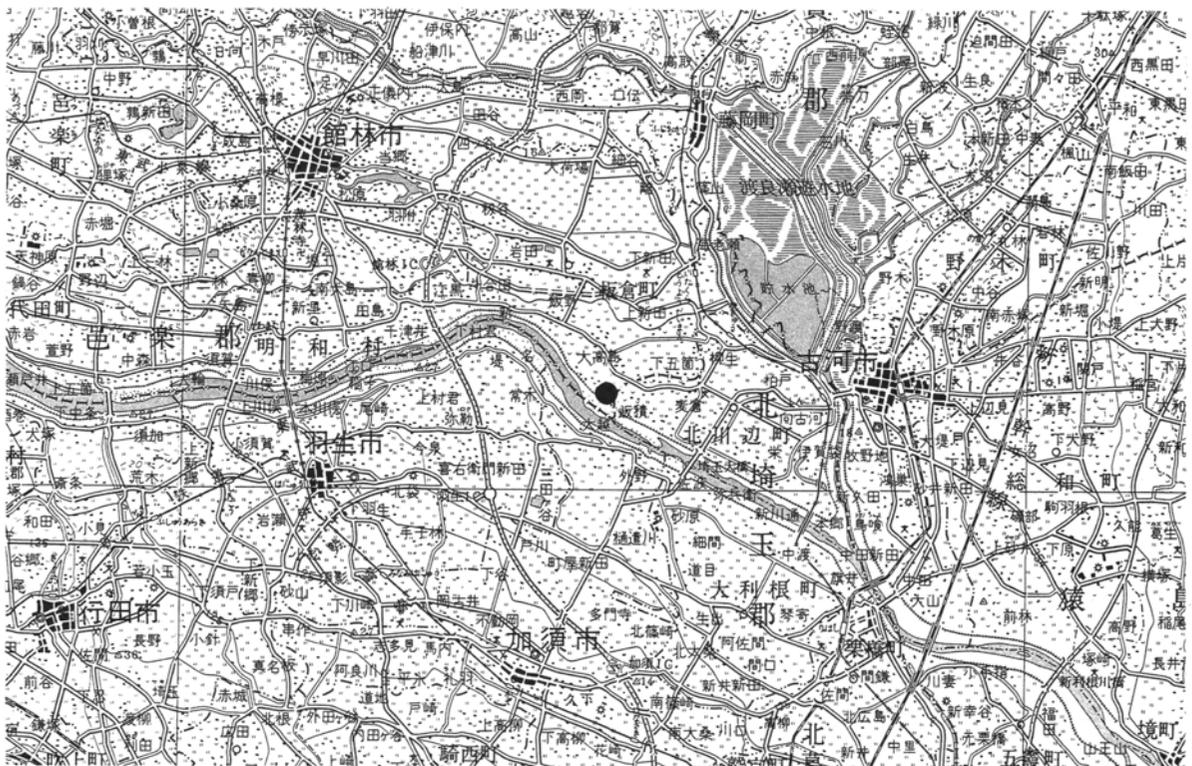
遺跡は、板倉町大高島にある。板倉町は「鶴舞う形」といわれる群馬県の最東端、鶴のくちばしの先の部分にあたるが、遺跡はさらにその南東端にある。

板倉町は群馬県の中でもっとも標高が低いところにあり、関東平野中央の、起伏に乏しい地域である。「群馬の水郷地帯」と呼ばれているように、利根川・渡良瀬川といった大河川と谷田川などの小河川が流れているほか、かつては板倉沼をはじめとした多くの沼が存在していた。このように低平な地形で水が豊富なことがこの地域の特徴であるが、このような特徴はまた、「洪水の常襲地帯」というマイナス面を持っていた。これらが板倉町の歴史の大きな要素になった。

町内の地形は、大きく台地（洪積台地）と低地

（沖積地）とに分けられる。遺跡付近の台地は太田・館林市方面から続く邑楽台地で、谷田川と利根川の間に東西に伸び、遺跡のわずかに西の宇那根の集落で終わっている。標高は20m以下で、遺跡の西1.5kmの南小学校前の三角点では16.3mである。この洪積台地の低い部分は埋没して沖積地の下に潜り込み、埋積台地と呼ばれている。

遺跡は、かつて合の川と呼ばれていた川の旧河道上にある。この川はかつて利根川本流か有力な支流であったらしく、これが上野・武蔵の国境となり、現境面に引き継がれる。周囲には自然堤防が発達し、それは旧河道に沿って蛇行して、その上に島・下五箇などの集落がのっている。その西側には後背湿地が広がり、水田として利用されている。自然堤防と



第3図 遺跡の位置

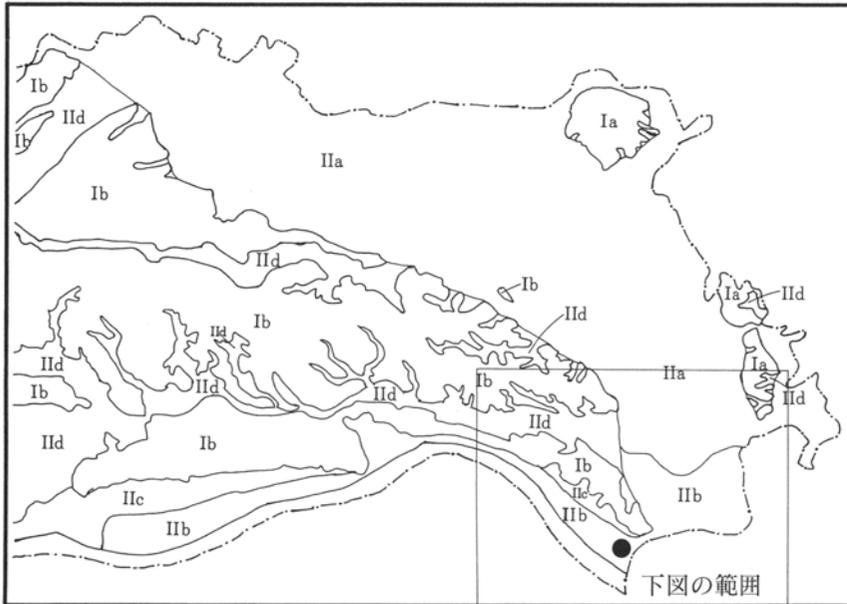
国土地理院20万分の1地勢図「宇都宮」使用

水田との比高はごくわずかである。

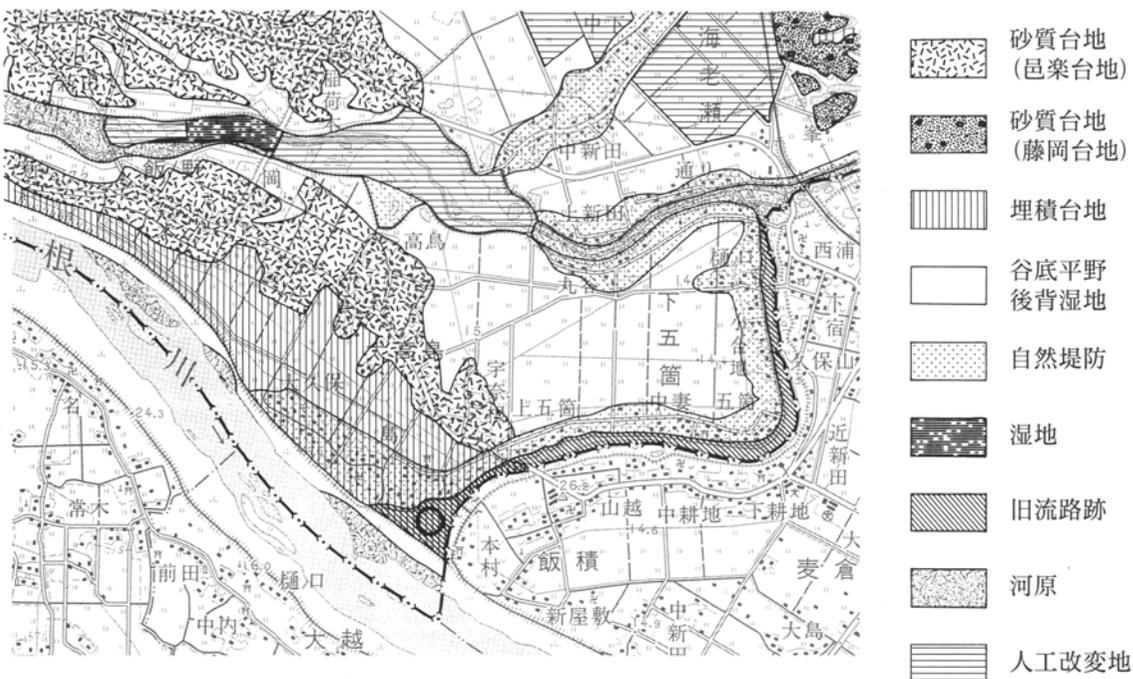
遺跡は江戸時代に築かれた堤防に囲まれている(西側は戦後に撤去されている)。この堤防は旧河道に沿って築かれたものである。遺跡内は、旧河道の中心部に行くほど標高が高くなり、もっとも高いところでは標高18mを越すほどである。この高さは、周辺の自然堤防よりも高い。おそらく、度重なる洪

水による堆積物により、河道の中心部ほど高くなってしまったものと思われる。

対岸の埼玉県北川辺町でも河道に沿って自然堤防が発達し、その上に現集落が乗っている。この堤防上には古墳時代以来の集落があったことが、埼玉県埋蔵文化財調査事業団による飯積遺跡の調査によって判明している。



第4図 地形区分図 (群馬県農政部土地改良課『土地分類基本調査 古河』1996)



第5図 地形分類図 (同上文獻の地形分類図、国土地理院5万分の1地形図「古河」使用)

2 歴史的環境

板倉町には、群馬県内唯一の鹹水性貝塚である海老瀬の貝塚群や、三角縁仏獣鏡を出土した赤城塚古墳など、縄文時代から古墳時代にかけての著名な遺跡が存在するが、本遺跡では近世の畠跡以外の遺構は見つかっておらず、それらの遺跡と直接の関係はない。ここでは近世の状況と、本遺跡の近傍の遺跡について述べることにする。

天正18（1590）年に徳川家康が関東に転封になると、榊原康政が館林領十萬石に封ぜられ、板倉町域の大部分の村々はその領内となった。近世における板倉町の郷村の分布は第6図に示すとおりである。この図に見るとおり、本遺跡は江戸時代には島村に属していた。この島村は天和2（1681）年に大久保村から分村したもので、この時同時に高鳥村も分村した。天和2年8月に館林城付十五萬石のうち十一萬五千石が旗本207人に分与されており、これが分村の理由であるという。以後、この地域は旗本領になったことになる。ただし、島村のその後についてはあまり資料がないようで、近世の状況はよく分からない。『板倉町史 通史上巻』の特別付図、「三ヶ村絵図面」（天明頃）によれば、現在の集落と同じ位置に島村の集落が描かれており、遺跡地は島村と高鳥村の畠となっている。

本遺跡の形成を考える上で重要な利根川の河川変遷については次節で述べるが、もう一つ考えておくべきものとして利根川の河岸がある。板倉町内には飯野河岸が本遺跡の上流2kmのところにあった。この河岸は明和3（1766）年には成立しており、明治年間まで続いている。本遺跡では河川交通と関連するものは出土していないが、この地域の歴史を考える上では見過ごせない点である。

次に本遺跡周辺の遺跡をみてみよう。この地域では発掘調査がほとんど行われておらず、遺跡の内容はほとんど不明である。第7図にあげてある遺跡は分布調査によるものであり、線で囲んだ遺跡はすべて散布地である。散布している土器は、少数の縄文

土器を除いてほとんどが土師器なので、主として古墳時代以降の遺跡である。これらの散布地は西から延びてくる低台地の末端や自然堤防上に分布する。前節で述べたように、埼玉県側では自然堤防上で飯積遺跡が調査され、古墳時代以降の集落であったことが分かっている。群馬県側でも微高地上には同様な遺跡が分布しているものと思われる。このほか、大久保古墳といった古墳も微高地上に存在する。中世では、大久保中世墓（14～15世紀）、宇奈根中世墓（文和4（1355）年の紀年名）などがあり、この地域では中世にも集落が存在していたことが分かる。本遺跡では中世に遡る畠は見つかっていないので、この時期にはまだ合の川に流れがあったものと考えられるが、岸に近い部分にはその時期の畠が開かれていた可能性を否定することはできない。



第6図 板倉町郷村名分布図
『板倉町史 通史上巻』より

島悪途遺跡は、『板倉町の遺跡』では散布地No.114として登録されている。本書によれば、摩滅の激しい土師器が採集され、「遺跡の可能性は薄いが渡良瀬川河床遺跡の例があるため、あえて遺跡とした」という。群馬県の文化財情報システムでもこの結果を受けてこの遺跡の時代を奈良時代としている。しかし今回の調査では、奈良・平安時代の遺構・遺物はみられなかった。調査区西端付近、つまり自然堤防に近いところではAs-Bの堆積を確認し

たが、それは現地表下2.2mの深さにあり、それ以下は河川堆積物であった。このため古代に遡る遺構は、今回の調査区内には存在しないものと考えられる。表採された遺物は摩滅しているとのことなので、それらは洪水堆積物か、あるいは遺跡外から人為的に持ち込まれた土の中に混入していたものと考えられる。(本節の参考文献は次節末・12ページ参照)



第7図 周辺の遺跡

薄いスクリーントーンは旧合の川河道を示す 『板倉町の遺跡』『板倉町土地計画図』使用

3 利根川の東遷と島悪途遺跡

この遺跡が合の川と呼ばれる旧河川上に立地し、調査した遺構が近世の畠跡であるということから、この遺跡の性格を考える上で避けて通れないのが、近世初頭から始まった利根川東遷事業という問題である。

現在の利根川が、徳川家康の江戸入府以後に人為的に付け替えられたものであるということは、周知の事実である。それ以前の利根川を中心とした関東平野の河川は第8図1・2のようであり、利根川は関東平野の中央を南下して江戸湾に流れ込んでいた。現在の利根川下流の位置には、鬼怒川がいくつもの支流を合わせながら流れていて、それらは利根川とは全く別の水系であった。

東遷事業以前の利根川は、関東平野の中で分流・合流・乱流を繰り返し、相当複雑であったらしい。そのため河道の変遷の詳細については分からないことが多いが、遺跡周辺の流れを概観してみると、以下のようであったらしい。

上越国境の山に源を発した利根川は、渋川市付近で平野部に出ると、各所で現在とは異なる流路をとり、しかも時代によりその位置を大きく変えていた。現太田市・大泉町・千代田町付近では、概ね現在の河道と同じ位置を流れていたが、そのすぐ下流ではかなり複雑な流路をとるようになる。まず川俣（現羽生市上川俣・本川俣）で南に流れる会の川と現在の利根川筋との2派に分かれていた。会の川は加須を経て川口（現加須市川口）で古利根川に流れ込む。この古利根川はさらに下流で荒川を合わせて江戸湾に注いでいた。荒川も江戸初期に河道を付け替えられた河川で、現在の流路になるまでにはいくつかの変遷があるが、ここでは省略する。

一方の利根川筋を流れる1派は、本遺跡付近でさらに3派に分かれることになる。そのうちの1つは北に流れる合の川（間の川とも）で、本遺跡はその分流点にある。二つめはさらに下流から現北川辺町の中央部を大きく蛇行する流れである。その川の跡

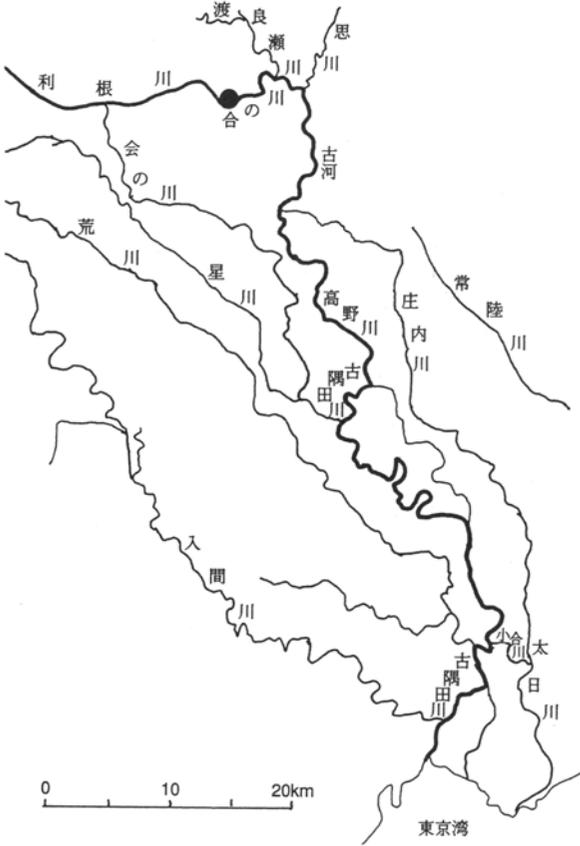
は近年まで三日月形の沼地として残っていたそうであり、現在でもその痕跡を地形図に明瞭に読み取ることができる。三つ目が浅間川であり、大利根町佐波から南東に流れていた。これらの川は現在の渡良瀬遊水池から関宿あたりにかけて、互いに分流・合流しながら流れ、最終的には渡良瀬川の流れとも合流して江戸湾に注いでいた。

これらの幾筋もの流れが、東遷事業によって整理され、現在の利根川となるが、特に本遺跡周辺では、以下の変遷が重要である。

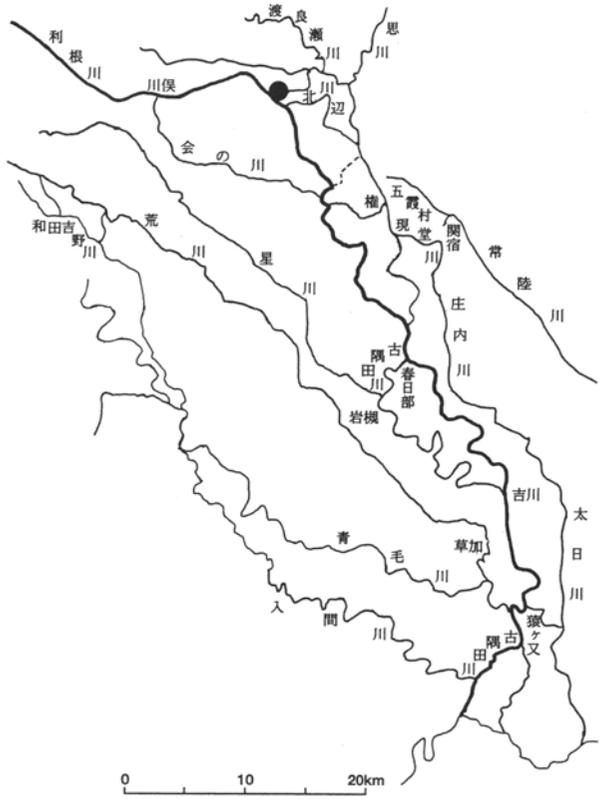
まず、会の川が文禄3年（1594）に締め切られる。これによって川俣より下流では現在の利根川筋が主流となるが、この会の川はこの時期すでに流量が少なかったのではないかという説もある（大熊1981）。そしてその下流、合の川・北川辺町内蛇行流路・浅間川の3派に分かれていたところでは、北川辺町内蛇行流路の両端を結ぶように新川通が掘削された。その開削年代は元和7年（1621）とされ、さらにその後寛永2年（1625）、宝永2年（1705）と拡幅され、これが利根川の主流となった。この時点で北川辺町内蛇行流路は締め切られたようだが、合の川、浅間川は締め切られず、これが締め切られたのは江戸時代後期、天保9年（1838）になってからのことであり、これによってこの付近の利根川は現在の姿とほぼ同様になった。

遺跡付近の利根川の変遷は以上のようなようだが、本遺跡の調査にあたっては、以下の点が調査の課題として注目される。

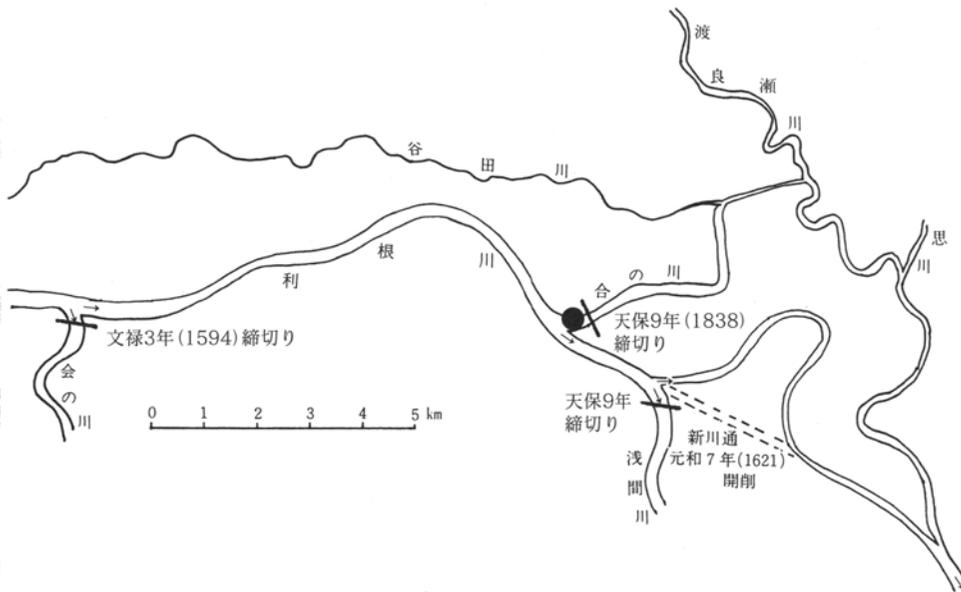
まず第一点は、合の川がどのような川であったかということである。この川跡は現在は幅100mほどで、両側に小規模な堤防が続いているに過ぎないが、上野・武蔵の国境になっていることから、かつて利根川の主流であった時期があったものと考えられている。その川が、いつ埋まり、いつ畠となったのだろうか。松浦茂樹氏は、「当時（江戸時代初期一筆者注）、合の川が利根川本川とまではいかなくても



1 古代



2 近世初頭



3 近世初頭の板倉付近の利根川

第8図 利根川変遷図 (●印は島悪途遺跡の位置)

(いずれも澤口氏による。1・2『利根川東遷』、3『板倉町史 通史上巻』より。一部加筆。)

第2章 遺跡をとりまく環境

有力な派川であったことは間違いない」とされ、寛保2年（1742）の洪水のあとに備前岡山藩によって那波郡戸塚谷村から邑楽郡下五箇村まで堤防工事が行われたことから、「少なくともこの時は、合の川がまだ利根川の大派川であったことが分かる（松浦2003）」とされた。氏によれば天保年間の締め切りまでは、この合の川にはある程度の流路があったことになる。しかし、『板倉町史・通史上巻』の付録である「三ヶ村（大久保・嶋・高鳥）絵図面」では、合の川の部分が畠となっており、川の表現はない。この絵図は無年記であるが、『板倉町史』では天明頃と推定する。締め切り堤防が描かれていないので、少なくとも天保以前のものと考えられる（板倉町古文書調査会ほか 2004）。この地図が正しいとすれば、締め切り以前に既に合の川には水が流れていなかったことになる。ほかの絵図を見てみると、年次不詳の『川絵図』（群馬県立歴史博物館蔵）のような大縮尺の地図では、浅間川と思われる河道（古川筋・古川）はあるが、合の川の表現がない。しかし、利根川全域を描くような小縮尺の地図、たとえば天明3年（1783）『関八州川筋絵図』（国会図書館蔵）、幕末から明治のものとして推定されている『関東水流図』（静嘉堂文庫蔵）、安政2年（1855）に刊行された赤松宗旦『利根川図志』の「利根川全図（岩波文庫版38ページ）」などには合の川の位置に川の表現があり、異なっている。しかし、小縮尺の地図3葉のうち、あとの2葉は合の川が締め切られた後のものであり、それにも合の川があることから、小縮尺の地図には実態が反映されていない可能性が高いものと判断される。小縮尺の地図には、合の川が存在していたころの地形観がずっと残っている、それがそのまま書き継がれているものと思われる。とすれば、いつから河道に水が流れなくなったのか、それが問題であり、発掘調査の大きな課題となる。

ただし、付け加えておくと、今回の調査地は天保年間の締め切り堤防の外側にあり、以後、現在の利根川堤防が築かれるまでは、利根川の河川敷に連な

る部分であった。そのため、少なくとも天保以後については、合の川全体とは違う変遷となったはずであり、全体を代表するには少し特殊な位置であることは認めなければならない。

もう一点、課題となるのは、天明の浅間噴火以降の様相である。この噴火では多くの土砂が利根川を流れ下り、河床を著しく上昇させてしまった。そのため、以後洪水が頻発するようになり、利根川改修事業に大きな影響を与えた。浅間川・合の川の締め切りも、その改修事業の一環として行われたものである。その天明以後の洪水がどれほどのものか、その痕跡を明らかにすることも、今回の調査の課題としてあげることができる。

第2節・第3節 参考文献

- 大熊 孝 1981 「近世初頭の河川改修と浅間山噴火の影響」『アーバンクボタ』19 株式会社クボタ広告宣伝部
- 山田武磨 1985 「板倉地区の村々と支配の変遷」『板倉町史 通史上巻』
- 荻野朝則 1985 「河川交通」『板倉町史・通史上巻』
- 澤口 宏 1985 「利根川の河道変遷について」『板倉町史・通史上巻』 板倉町町史編さん委員会
- 板倉町教育委員会 1992 『板倉町の遺跡』
- 群馬県立歴史博物館 1992 『第43回企画展図録 上州利根川の水運』
- 澤口 宏 2000 『利根川東遷』 上毛新聞社
- 松浦茂樹 2003 「板倉町・群馬県（上野国）と利根川」『波動』7 板倉町教育委員会
- 国土交通省利根川上流河川事務所 2003 『利根川の東遷』
- 板倉町古文書調査会・板倉町教育委員会 2004 「江戸時代にみる水利問題（二）」『波動』8 板倉町教育委員会

第3章 調査の成果

1 調査の注意点と成果の概要

本節では調査成果の概要をまとめることにしますが、その前に、調査において注意した点について述べておく必要がある。それは、土層の区別と、畝面・耕作痕の区別についてである。

みるように、「畝面」と「耕作痕」とがある。これが洪水によって運ばれた土砂で埋もれてしまった場合、その洪水層が十分に厚ければ、洪水後の耕作による攪乱が埋もれた畝面に及ばないため、その面が

(1) 調査の注意点

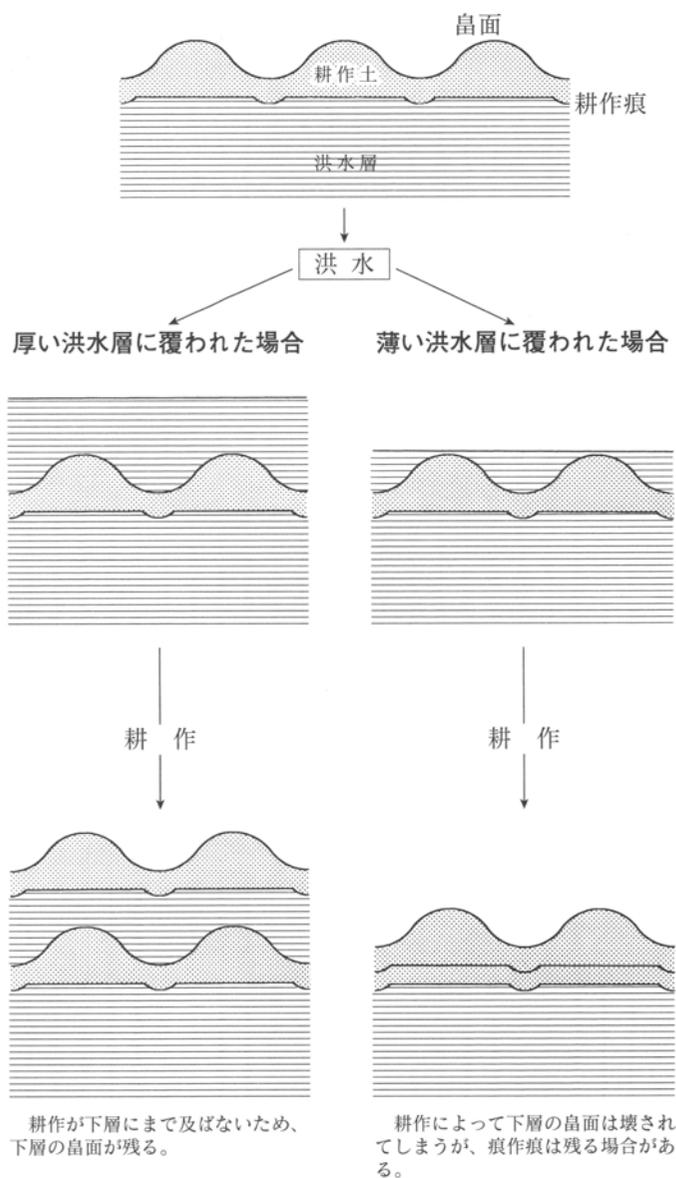
土層について

本遺跡では地表下3m前後まで掘り下げて調査を行ったが、土層はみな砂やシルトからなるもので、いずれもよく似ていた。これはこの遺跡が合の川と呼ばれていた川の旧河道上にあり、その堆積物がみな、利根川やその支流によって運ばれた土砂であるからと思われる。その意味では本遺跡に堆積している土層はすべて「洪水層」といえる。しかし本遺跡を調査する上では、この洪水起源の土層を次の2種類に分けて区別することが重要であると思われる。すなわち、洪水によって運ばれて堆積した土がそのまま攪乱を受けていない層と、それを耕作して攪拌した層とである。この2種類の層の区別は畝跡を見つける上で重要であり、本書では便宜的に、前者を「洪水層」、後者を「耕作土」と呼び分けている。

畝面と耕作痕

本遺跡で見つかる畝跡には、耕作している時の地表面である「畝面」と、耕作土の下面に残る農具の痕跡である「耕作痕」の2種類がある。これらが洪水層に埋もれてしまった場合、どのようなかを示したのが第9図である。

ある一時期の畝をみると、第9図上に



第9図 畝面と耕作痕の区別

第3章 調査の成果

そのまま残ることになる（図の左側）。しかし、洪水層が薄ければ畠面は攪乱を受け、完全に破壊されてしまう。だが、その耕作が耕作痕にまで及ばなければ、その耕作痕が残ることになるのである（図の右側）。耕作痕は残りがよければその時の畠の形態が分かるが、複数の時期の耕作痕が重複する場合も多く、その扱いには注意を要する。

（2）成果の概要

本調査では第1章2で述べたように、4種類の調査を行った。その概要は以下のようである。

I区

50m四方という、やや広い範囲を対象としたI区では、5面の畠跡を確認・調査した。そのうち、第1面は浅間Aを鋤込んでいる耕作痕であり、第2～5面は洪水層に覆われた畠面である。各面の残りは不良で、調査区の全域に残る面はない。この他にも重機による掘削中に、いくつかの面があることを視認しているが、いずれもきわめて狭い範囲に見られるものであり、面的に広げて調査することはできなかった。そのため、計5面という数字は、「少なくとも5面の畠が存在した」ということである。

北側に東西方向の大畦があり、それはもっとも古い第5面から、第1面にまで踏襲され、さらに現代でも軽トラックが通れる道として残っている。また、3面の畠の区画は、現在の区画と共通しており、区画も長期間受け継がれていることが判明した。

調査した最古の面は第5面であった。トレンチによる断面調査では、それ以下には畠面は認められなかった。さらに下層の状況を確認するため、重機によって深掘りを試みたが、地下水の噴出のために土がすぐ崩壊する状態であり、危険なため詳細な調査は不可能であった。目視では畠面は見えず、すべて砂・シルトからなる河川堆積物と思われた。他の地区の調査結果を見ても、近世の畠は地表下2～2.5mが最古の面であり、それ以下には河川堆積物と思われる粗砂が現れる。そのため、これ以下が河川が

流れていた時の堆積物であると思われる。

II区

II区では、浅間B下面の調査を行った。この面は地表下2.2mほどにある。畦などの遺構が全く確認できなかったため、水田は存在しないものと考えられたが、プラントオパール分析の結果でもイネは検出されず、それが裏付けられた。なお、調査区西側には表土直下から大きな溝状の穴が掘られ、ガラスを含むゴミが大量に投げ込まれていた。その中には近世末にまでさかのぼる陶磁器も含まれていた。

III区

後述の全域確認調査で、畠の面数が最も多いところを20m×20mの範囲で掘り上げたものがIII区である。結果として計12面を平面的に調査することができた。

IV区

III区とは対照的に、全域確認調査で面数が比較的少なかったところを20m×15mの範囲で掘り上げたものである。計4面調査したが、そのうち2面は断面では分からなかったものであり、特に耕作痕の面は、断面では確認が困難であることを裏付けた。

全域確認調査

対象地の全域で畠面の有無・広がりを確認するために行った調査である。旧河川中心部では多数の畠面が確認できたが、岸に近くなるに従い面の数が減り、ほとんど確認できなくなる。これは岸に近いほど洪水堆積物が薄く、耕作によって攪拌されてしまうため、古い畠面が残らないことによるものと思われる。したがって、畠面の残りの有無は、そのまま畠の存在の有無を示すものではなく、逆に耕作土の存在からは、全域に畠が存在していたものと考えられる。この調査の結果を受けて、III区、IV区を設定し、調査を行った。

2 I区の調査

第1章2で述べたように、I区の調査意図は畝跡を平面的に確認・調査することであり、そのために50m四方の調査区を1ヶ所設けることにしたものである。位置の選定は県教育委員会の試掘調査結果を参考にし、比較的畝面の残りがよいとされた、対象地中央部を候補地とした。対象地全域には50m方眼で杭打ちを行ったので、その杭を四隅に設定した方が便利であり、そのため、当初は300-800杭を東南隅とした範囲をI区と考えていた。しかし、この位置では現利根川堤防に近すぎるため、安全上の配慮から北に30メートル移動し、330-800を東南の隅とする範囲に決定した。

5面の畝跡を確認し、平面的に調査を行った。以下、その面ごとに解説を加える。

(1) 第1面の調査(第10~18図、P.L. 2・3・27)

I区の表土除去作業は東辺部から開始したが、その際南東隅から東辺中央部にかけて、現地表下約1.2m~1.5mにAs-Aを含む顕著な砂層が存在することが確認できた(第11図I区東壁セクションの9層)。さらにこの部分の土層断面を観察すると、砂層の下面には畝状の凹凸が認められ、畝跡が存在すると推定することができた。そのため、As-Aを含む砂層下面を第1面として掘り広げることにしたのである。ただし、このAs-Aを含む層はよく攪拌された状態であるために、洪水層そのものではなく耕作土だと考えられ、その下層に見える凹凸は、畝の面ではなく耕作痕であると考えられる(洪水層・耕作土の区別や畝面・耕作痕の区別については本章1参照)。

これより上の層では、一部に畝面と思われる凹凸や、洪水層の一部と思われる土層の堆積が認められたが、いずれもごく狭い範囲にしか残っていないか、あるいは、残っていたとしても下層との土質の差がほとんどなく、面として掘り広げることではできな

った。

重機で掘り上げたのちに精査を行った結果、9ヶ所の畝跡と、畦1、溝1を見出すことができた(第10図)。しかし、当初鍵層と考えたAs-Aを含む砂層が堆積していたのは、畝1-8・1-9とその周辺部だけであり、それ以外ではみることができなかった。そのためそれ以外の場所では面を判断する基準が乏しくなり、面として掘り広げるのはかなり難しい作業となった。結果として、畝の痕跡が視認できる面を掘り広げていくことにしたが、残念ながら掘り広げていた時点では、それが同一時期のものであるという確証は持てなかった。ところがその後西壁の断面(第11図下)を精査したところ、第1面として調査した面は、この西壁付近ではAs-Aを含む鈍い黄褐色土(4層)の上面であったことが判明した。もちろんこの層と畝1-8・1-9を覆っている砂層とは、同じAs-Aを含んでいるとしても、直接つながってるわけではないので、同時期のものであるという証拠はない。しかし同じAs-Aを含んでいるということを重視すれば、やはりそれらの層の下面を第1面とした方が穏当であろう。とすれば、西壁付近ではその層の上面を第1面としてしまったことになり、時期が異なってしまったことになる。つまり、少なくとも畝1-1や1-2が、南東隅の畝1-8・1-9よりも一時期新しいものである可能性は高いものと思われる。さらに、その他の畝、畝1-3~7についても、その帰属時期がいつになるのか、それも明らかではないことになる。したがってこの第1面とした面は、As-A降下後の複数の時期の畝(いずれも耕作痕である)が、一度に見えていると理解した方がいいと思われる。ただし、西北隅部付近に堆積しているAs-Aを含むにぶい黄褐色土(4層)の下層では、明らかな畝跡・耕作痕を見出してはいないので、より多くの畝跡を調査するという意味では、この第1面の調査の意味はあったものと思われる。以上のように、面の

第3章 調査の成果

認定が困難で、広い面積を同一時期の面で掘り広げることがきわめて難しいという状況は、これ以下の面、あるいは他の調査区でも同様であり、本遺跡の調査を進める上でも一番の問題点であった。

この1面では、全体は緩やかな傾斜をもち、北西隅が高く、東辺中央付近が低い。その比高は約1mである。

畝跡

全域に散らばるように9ヶ所の畝跡を確認した。すべて畝の地表面ではなく、耕作痕の状態で見ついている。しかも、耕作痕の底部近くしか残っていないため、スプーンですくい取ったような形状の穴が連続するといった状態で見ついているところが大部分である。畝の幅は他の面に比べて狭く、あるいは2時期の畝が同時に見えている可能性もある。

畝1-1は調査区の北端で、唯一大畦の北側にある。大畦との間には溝状に連続するピット列がある(後述)。畝の方向は大畦と平行であり、 $N-83^{\circ}-E$ である。畝間痕跡は合計20列分確認した。畝の幅は畝間心々で測って平均28cmである。以下畝の幅はすべて畝間の心々距離を測ることにする。

大畦の南には畝1-2から畝1-9までの8ヶ所の畝があり、畝の方向に3種類ある。

畝1-2~6、8の6ヶ所の畝の畝方向はほぼ同じで、 $N-15\sim 17^{\circ}-W$ である。大畦との角度は、鋭角の方で測って 83° である。

畝1-2は西端にあり、幅約11m、長さ約25mの範囲で、その中に34列分の畝間痕跡を確認した。畝の幅は平均32cmである。

畝1-3は1-2から東に約10m離れて存在する。この間には畝が見つからないが、後の耕作により削平された可能性が高い。幅約13m、長さ約17mの範囲に、35列分の畝間痕跡を確認しているが、東端の2列はすこし角度が異なるようなので、これは別の区画になる可能性もある。畝幅は平均36cmである。

畝1-4~6はいずれも小規模な範囲で見つかつ

ている。1-4は幅約3m、長さ約9mの範囲で9列分、1-5は幅約5m、長さ約6mの範囲で14列分、1-6は幅約6.5m、長さ約5.5mの範囲で19列分の畝間痕跡が見ついている。畝の幅はいずれも平均で38cm、32cm、34cmである。

畝1-8は1-9とともに述べる。

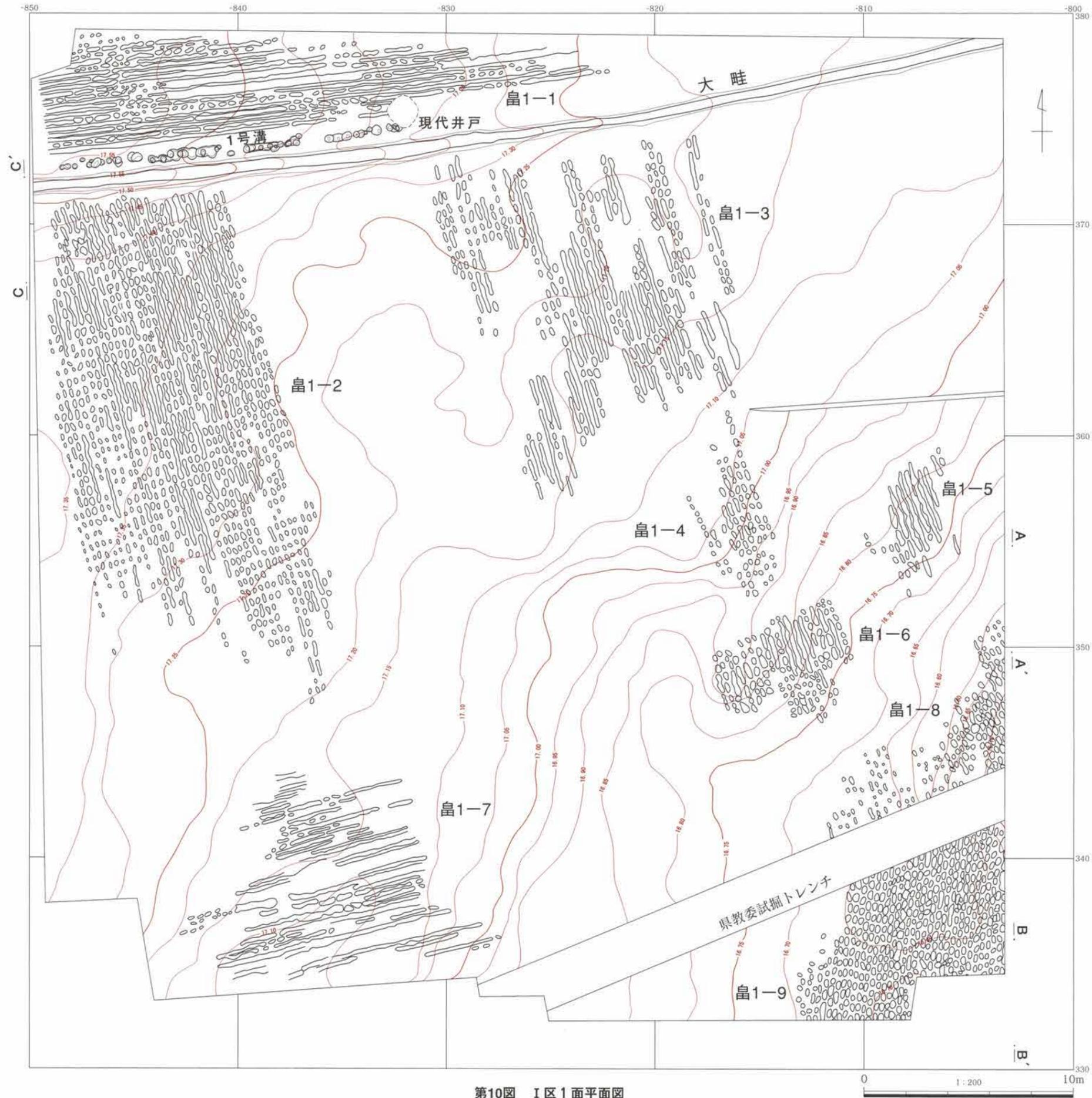
畝1-7は大畦、畝1-1とほぼ同じ方向で、 $N-75^{\circ}-E$ である。この耕作痕は周囲の土と土質が似ていたために確認が非常に難しかった。不連続な部分があったり、閉じていない線が引かれているのはそのためである。幅約9.5m、長さ約15mの範囲に、30~33列分の畝間痕跡がある。畝幅は計測しやすいところがないが、平均30cm前後である。

畝1-8と1-9はAs-Aを含む砂層で埋まっており、ほぼ同時期だと思われるが、方向が異なる。1-8は1-2~6とほぼ同様であるが、1-9は $N-7^{\circ}-E$ である。両者の間には県教育委員会の試掘トレンチがあるので、境界がどのようになっているのかは不明である。1-8は残りが悪いが、35~37列分が残る。畝の幅は平均29cmである。1-9は最も残りがよく、36~37列分があるが、一部重複しており、不明瞭になっている部分がある。畝の幅は平均28cmである。1列のみ掘り上げてみたが、第17図の断面図に見るように、深いところでは10cmあり、かなり明瞭な耕作痕である。

大畦

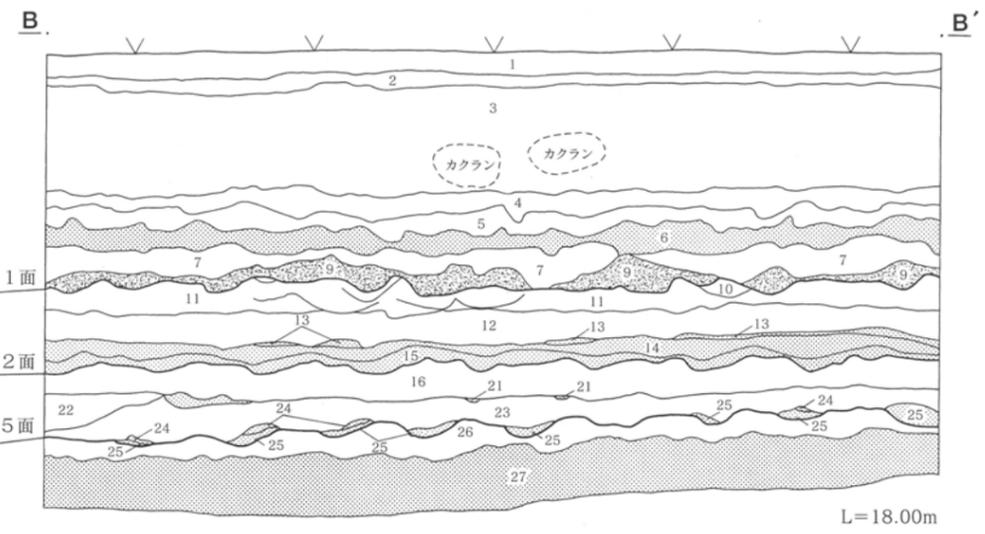
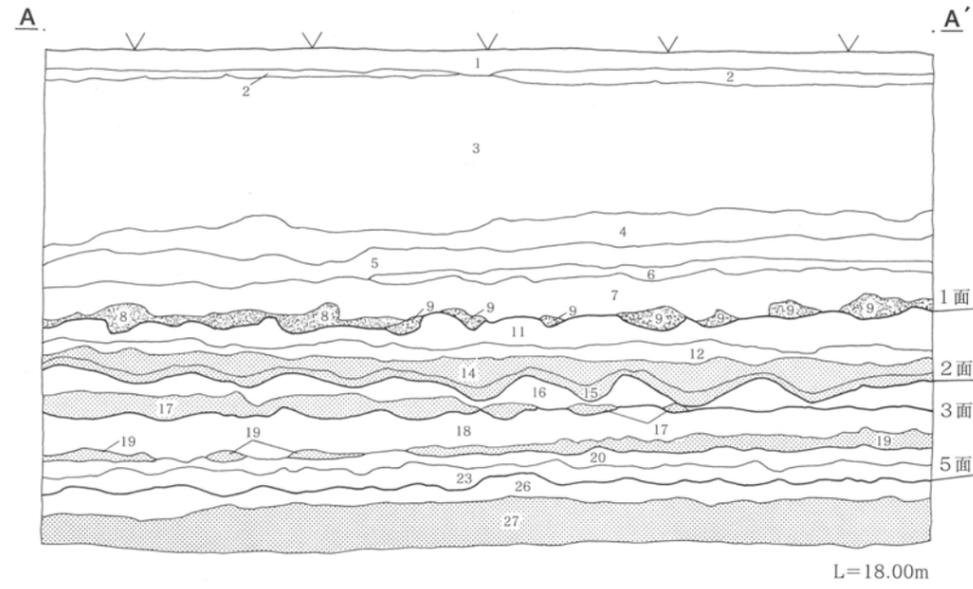
I区北部を東西に横断している畦である。下幅0.5~1.1m、上幅0.3~0.7mで、直線的に伸びている。高さは高いところでも12~13cmと低い。その方向は西半分で $N-84^{\circ}-E$ 、東半分では $N-77^{\circ}-E$ である。この大畦は、後述するように以下5面までのすべての面にあり、さらに、現在の地表面にも、幅2mほどの道路として残っている。つまり、この大畦は、この地域に畝が開かれた時以来、現在までほぼ同じ位置に存在していたということになる。

大畦の北側には、50cmほど離れてピットの列が平行している。このピット列は、確認面では溝が断続

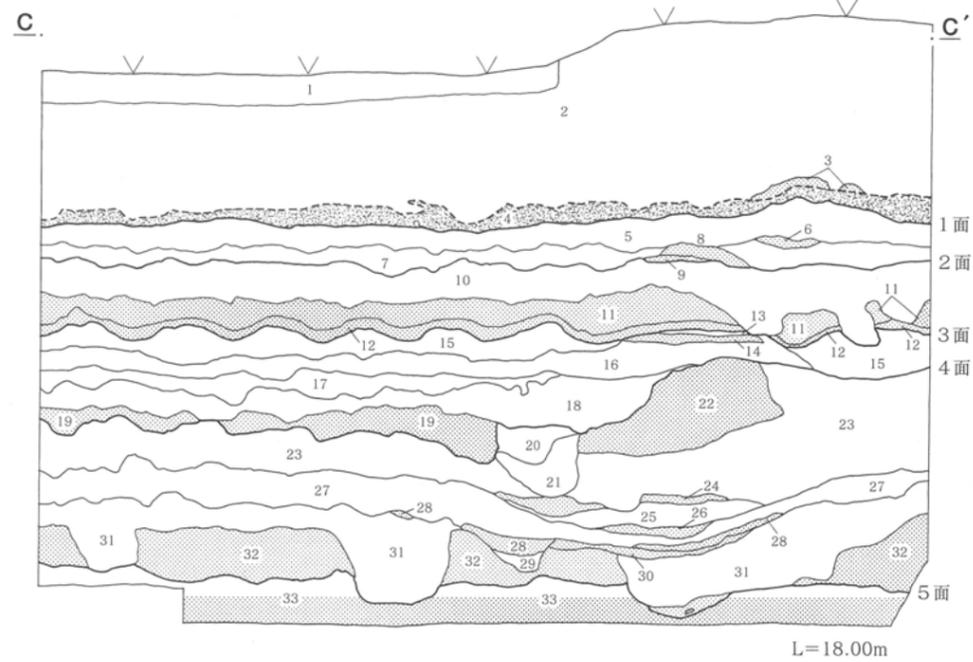


第10図 I区1面平面図

東壁



西壁



第11図 I区東壁・西壁断面図

I区東壁・西壁断面図土層注記(第11図 19・20ページ)

I区東壁 (○で囲った数字は洪水層)

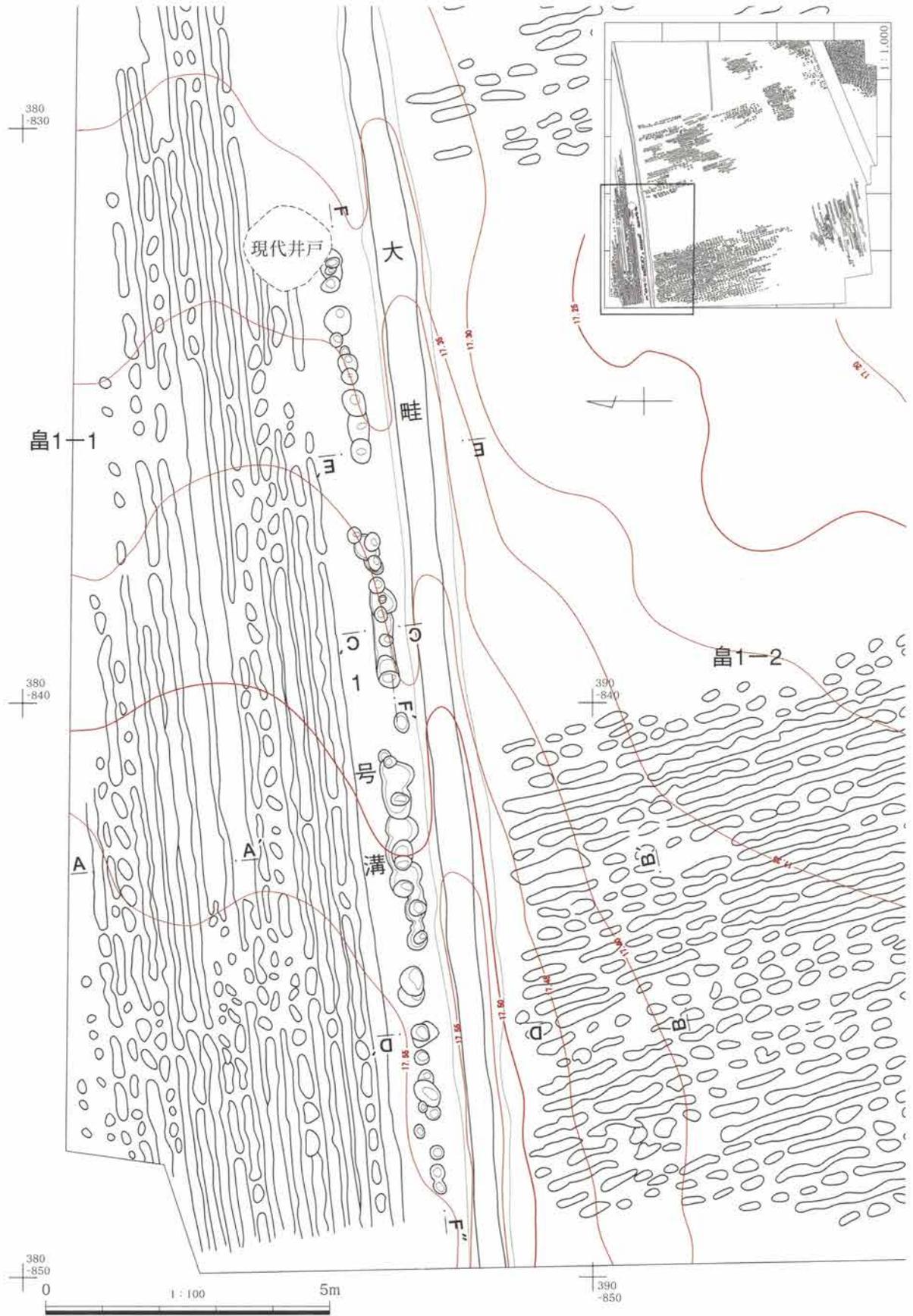
A-A'セクション、B-B'セクション共通

- 1 表土 現水田耕作土
- 2 水田床土
- 3 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色細砂(10YR6/2)をまばらに含む。
- 4 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色細砂(10YR5/2~6/2)を多く含む。
- 5 灰黄褐色土(10YR4/2) やや砂質。
- 6 灰黄褐色砂質土(10YR5/2) 攪乱を受けている。下層はラミナ構造がみられ、洪水層。
- ⑥ 6と同質。全体にラミナ構造がみられ、洪水層。
- 7 にぶい黄褐色砂質土(10YR5/3) 砂が多い。黒褐色シルトブロック(10YR3/2)を含む。
- 8 にぶい黄褐色土(10YR4/3) A s - A、灰黄褐色細砂(10YR6/2)の小ブロックを含む。
- 9 褐灰色砂(10YR5/1~6/1) A s - A含む。にぶい黄褐色土(10YR4/3)のブロックを含む。
- 10 灰黄褐色土(10YR4/2) 下層に褐灰色砂(10YR5/1)を含む。
- 11 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 洪水層が部分的に残る。
- 12 暗褐色土(10YR3/3)
- 12 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色細砂(10YR6/2)の小ブロックを多く含む。黒褐色シルト(10YR3/2)のブロックをまばらに含む。
- ⑬ 灰黄褐色シルト(10YR4/2)
- ⑭ 褐灰色シルト(10YR4/1) 植物根跡多い。
- ⑮ 上半分灰黄褐色砂質土(10YR4/2)、下半分にぶい黄褐色砂(10YR5/3) ラミナ構造をなす。
- 16 褐色土(10YR4/4) 砂を含む。
- ⑰ 上から褐灰色シルト(10YR4/1)、灰黄褐色砂(10YR4/2)、褐灰色シルト(10YR4/1)。それぞれラミナ構造をなす。鉄分を含むごく薄い層も多い。
- 18 褐色土(10YR4/4) 砂を多く含む。上層はシルトが多い。
- ⑱ 灰黄褐色砂(10YR5/2) 上層は同色のシルト。ラミナ構造をなす。
- ⑳ 灰黄褐色土(10YR5/2) シルト多い。
- ㉑ 灰黄褐色シルト(10YR5/2) 上層ににぶい黄褐色砂(10YR5/3)。いずれもラミナ構造をなす。
- 22 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 褐色土(10YR4/4)の小ブロックを含む。
- 23 灰黄褐色土(10YR4/2) 下層の畝間ににぶい黄褐色シルト(10YR5/3~5/4)がごく薄く存在。
- ㉒ 褐灰色シルト(10YR4/1) 鉄分で点状に染まっている。
- ㉓ 灰黄褐色土(10YR4/2) 細砂を多く含む。底面ににぶい黄褐色シルト(10YR5/3~5/4)が薄く存在。
- 26 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 砂をわずかに含む。褐灰色シルト(10YR5/1~4/1)のブロックを含む。
- ㉔ (水性堆積) にぶい黄褐色シルト(10YR4/3) 灰黄褐色シルト(10YR5/2~4/2)の小ブロック含む。無層理で、約1mくらいの層厚がある。

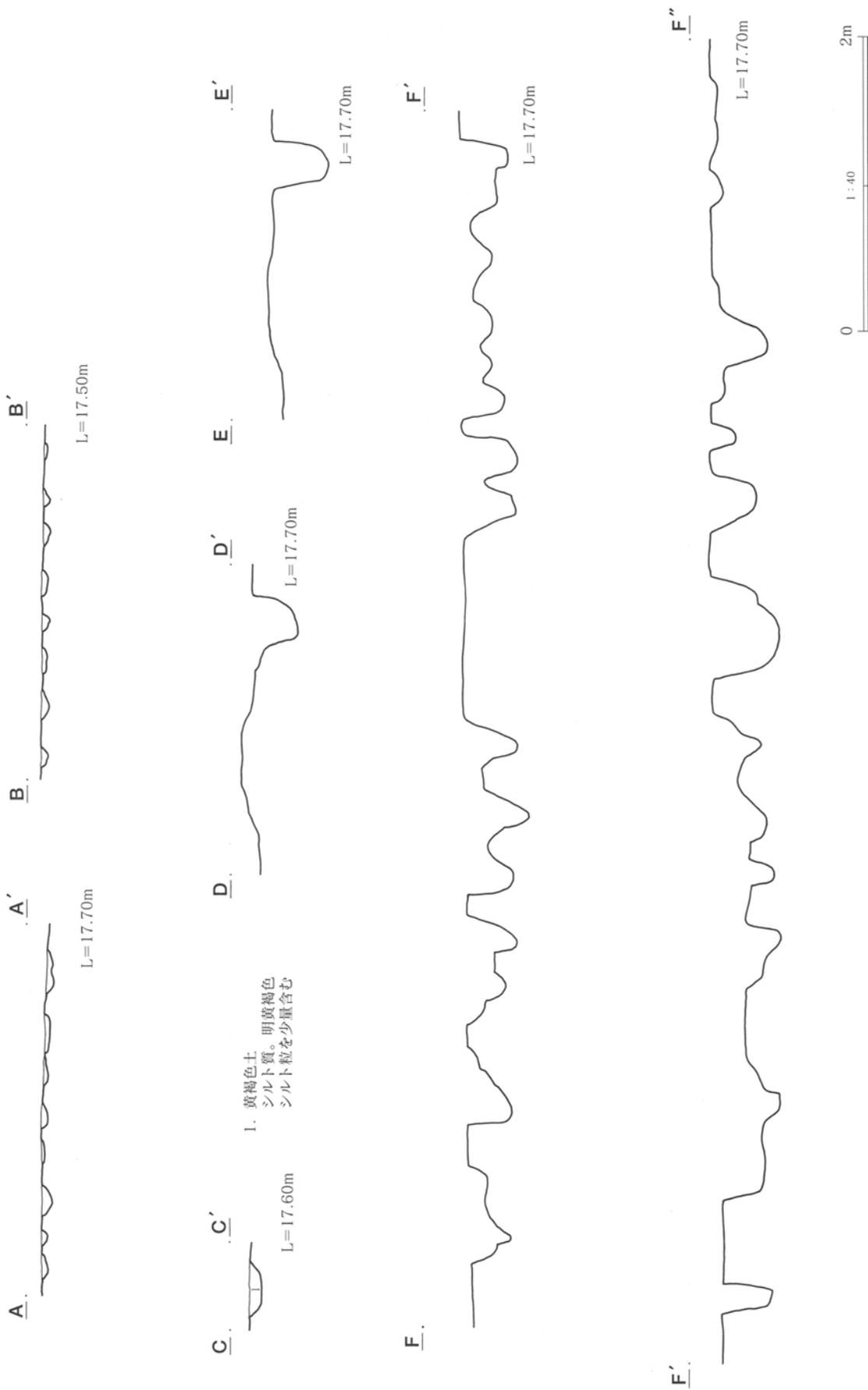
I区西壁 (○で囲った数字は洪水層)

C-C'セクション

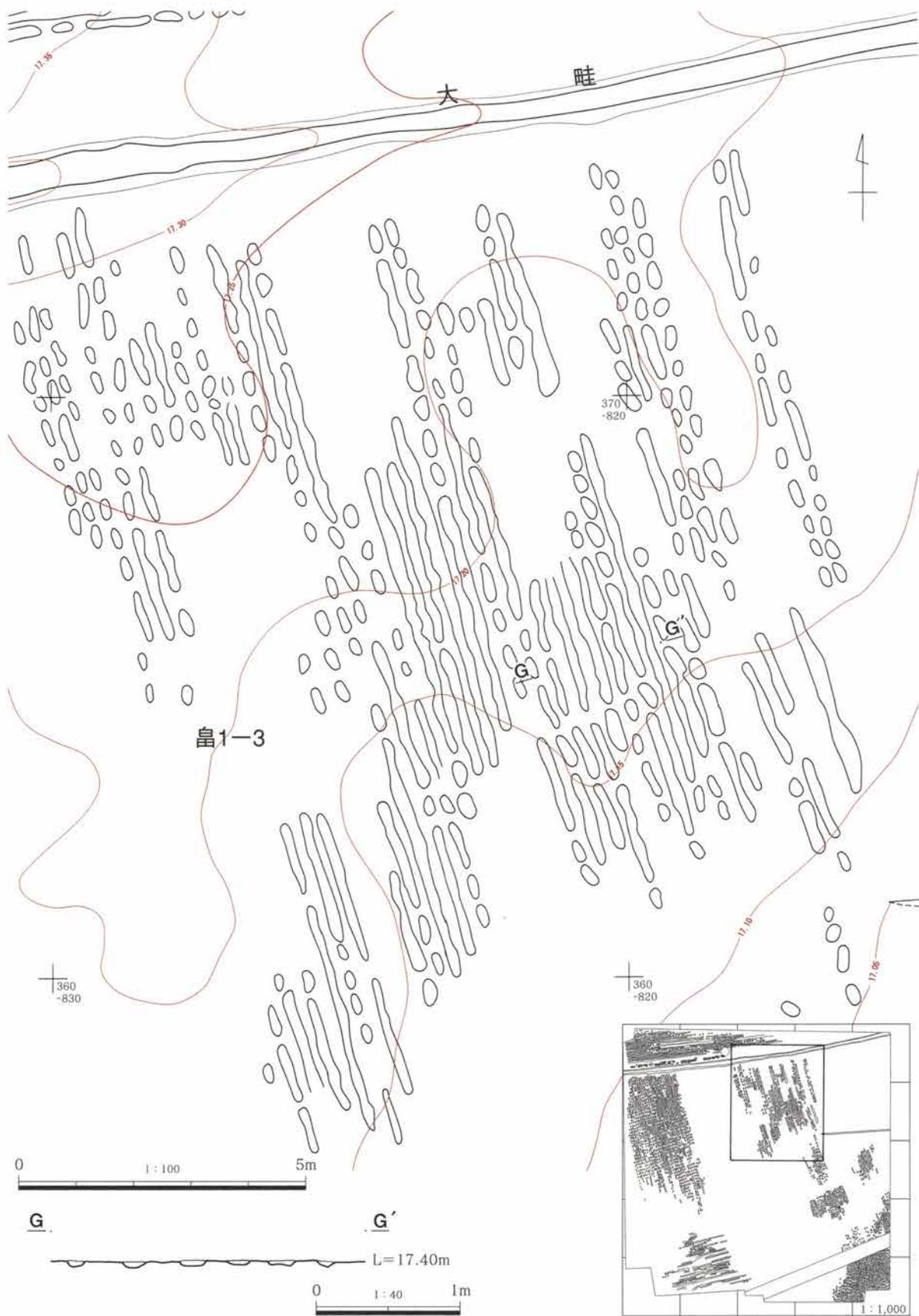
- 1 表土 現耕作土。
- 2 暗褐色土(10YR3/3) 上層は現耕作土。ややシルト質。灰黄褐色シルト(10YR5/2)の層が部分的に中層にはいる。
- ③ 黒褐色シルト(10YR3/2) 下層に褐灰色細砂(10YR4/1)の薄い層がある。
- 4 にぶい黄褐色土(10YR4/3) A s - Aを含む。灰黄褐色細砂(10YR6/2)をまばらに含む。
- 5 にぶい黄褐色土(10YR4/3) A s - Aを含まない。灰黄褐色細砂(10YR6/2)を含む。
- ⑥ 上から灰白色細砂(10YR7/1)、灰黄褐色細砂(10YR6/2)、褐灰色シルト(10YR5/1)の薄い層が重なっている。
- 7 暗褐色土(10YR3/3) ⑧層のブロックを含む。
- ⑧ 褐灰色シルト(10YR4/1)
- ⑨ にぶい黄色細砂(2.5Y6/3) ラミナ構造をなす。
- 10 暗褐色土(10YR3/4) 一部に灰黄褐色細砂(10YR5/2)が層状に入る。
- ⑩ 黄灰色シルト(2.5Y4/1) やや青みがある。植物根跡多い。
- ⑪ 黄褐色砂質土(2.5Y5/3) ラミナ構造をなす。
- 13 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
- ⑬ 褐灰色シルト(10YR5/1) やや砂質。
- 15 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色細砂(10YR6/2)の小ブロックを含む。
- 16 褐色土(10YR4/4) 灰黄褐色細砂(10YR6/2)のブロックをまばらに含む。
- 17 灰黄褐色土(10YR4/2) 褐灰色シルト(10YR4/1)のブロックを含む。
- 18 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 炭化物をまばらに含む。
- ⑱ 褐灰色砂(10YR5/1) ラミナ構造をなす。シルト分の多い部分もある。
- 20 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 砂が多い。ラミナ構造のみられる部分もある。
- 21 灰黄褐色土(10YR4/2) 部分的にシルトが多い。
- ㉑ にぶい黄褐色土(10YR4/3) 褐灰色砂(10YR5/1)、灰黄褐色砂(10YR5/2)の薄い層が中間に何層も入る。
- 23 にぶい黄褐色土(10YR4/3) やや砂質。灰黄褐色細砂(10YR5/2)の薄い層が部分的にある。
- ㉒ 暗灰黄色砂(2.5Y5/2)
- 25 灰黄褐色土(10YR4/2) やや砂質。
- ㉓ 褐灰色砂質土(10YR4/1) シルト分含む。
- 27 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 砂をやや多く含む。
- ㉔ 褐灰色砂(10YR4/1) ラミナ構造をなす。上層に径0.5~1.0mmの軽石を多く含む。
- ㉕ 黒褐色シルト(10YR3/1)、褐灰色シルト(10YR5/1)、褐灰色砂(10YR4/1)などの混合。
- ㉖ 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 鉄分含む。
- 31 にぶい黄褐色土(10YR4/3) シルト分多い。褐灰色シルト(10YR5/1)の小ブロックを多く含む。
- ㉗ 褐灰色シルト(10YR4/1) 鉄分で細かい斑状に染まっている。砂を多く含む部分がある。
- ㉘ (上層は耕作土) 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 鉄分で細かく斑状に染まっている。砂をまばらに含む。上面ににぶい黄褐色シルト(10YR6/4)のごくうすい層がまばらに存在する。



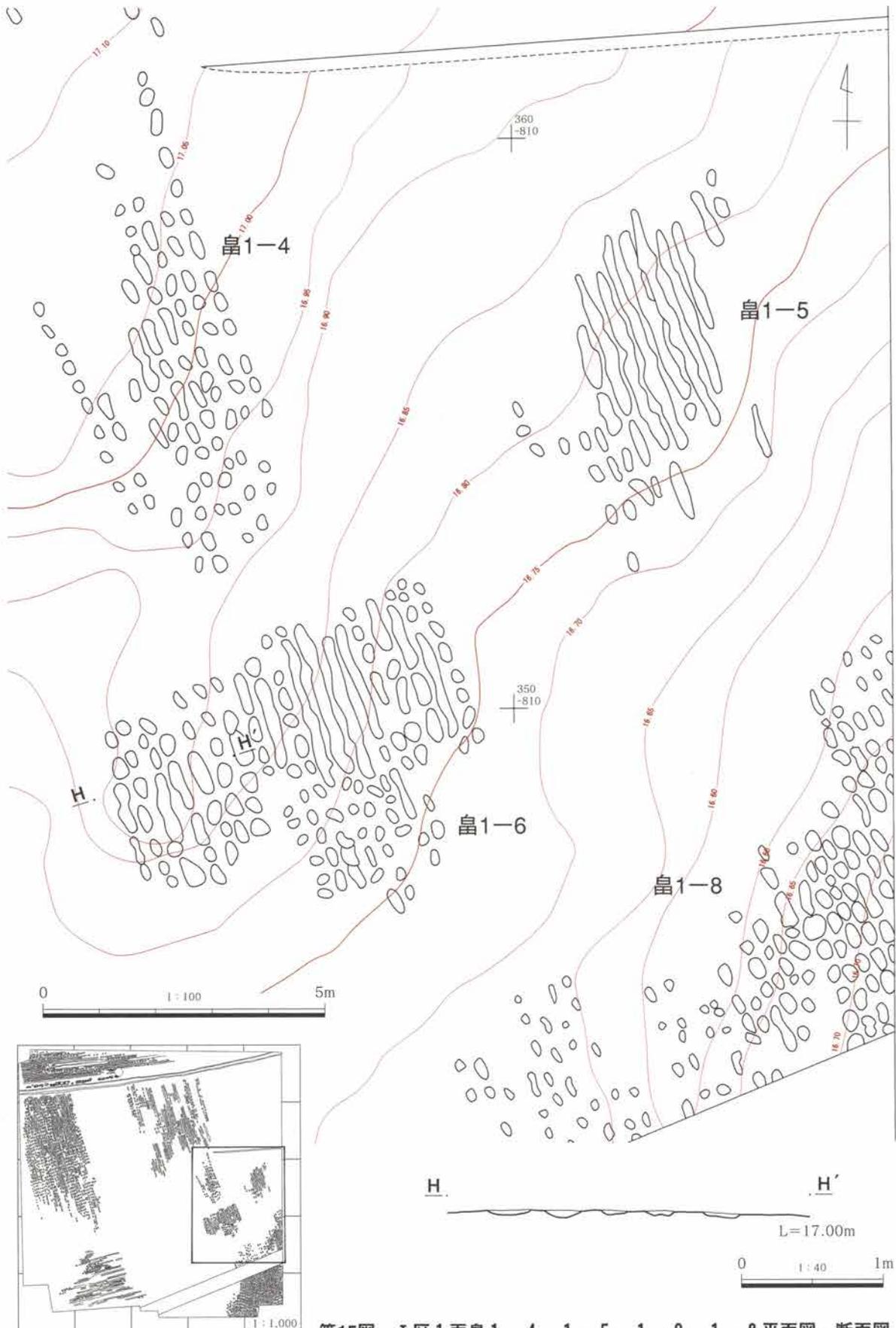
第12図 I区1面畠1-1、1-2、大畦、1号溝平面図



第13図 I区1面島1-1、1-2、大畦、1号溝断面図



第14図 I区1面島1-3、大畦平面図・断面図



第15図 I区1面畠1-4、1-5、1-6、1-8平面図・断面図



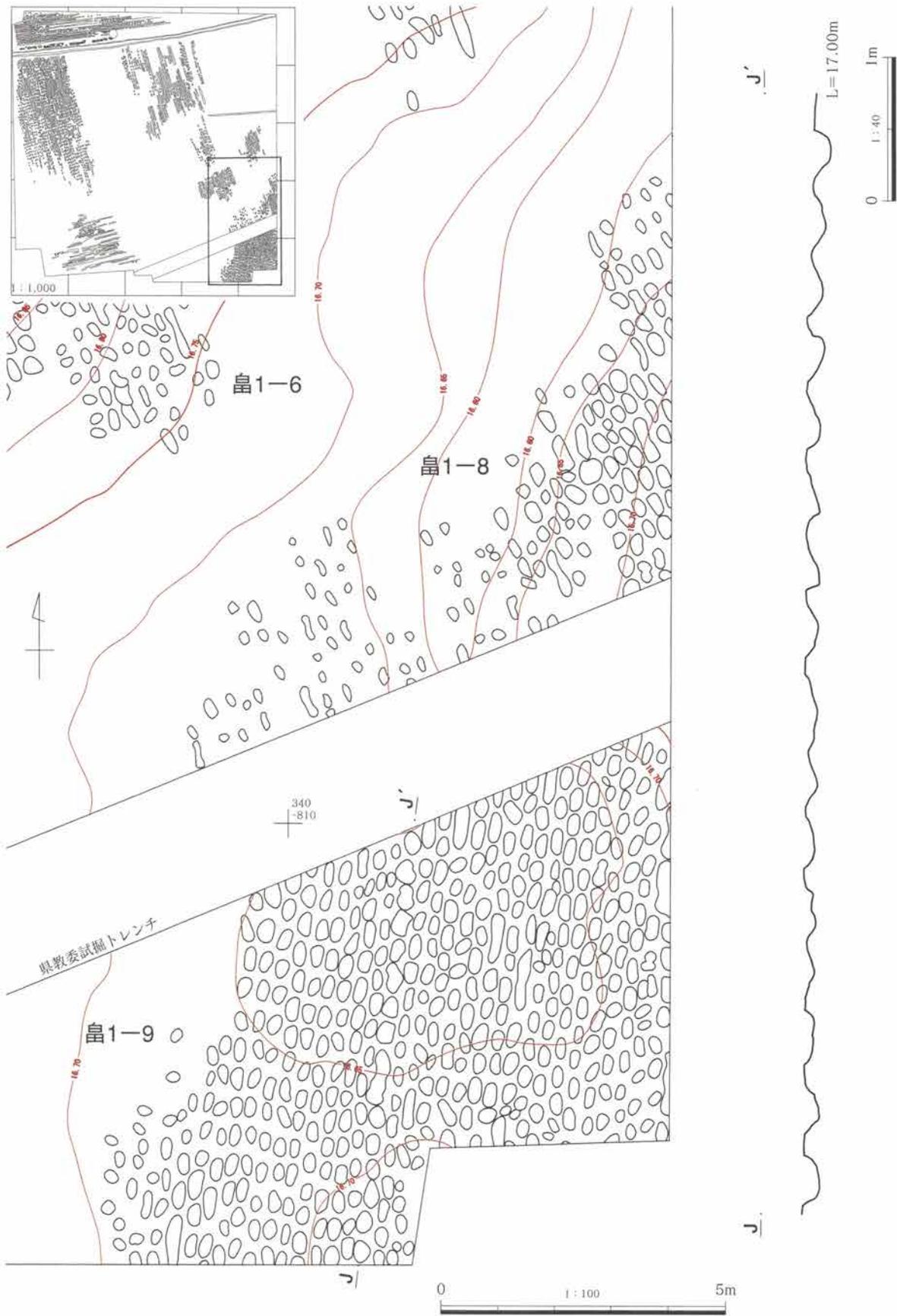
第16図 I区1面島1-7平面図・断面図

しているような形状であったため、溝の底の部分が残っているものと考えて1号溝と名付けたが、掘り上げた結果、ピット列であることが判明したものである。それぞれのピットの間隔は不規則であり、接しているところも多いが、1.6mも離れているところもある。柵のような構造物が考えられるが、そうであればピットの数から考えて、複数時期のものが重複していると考えるのが自然であろう。ピットの

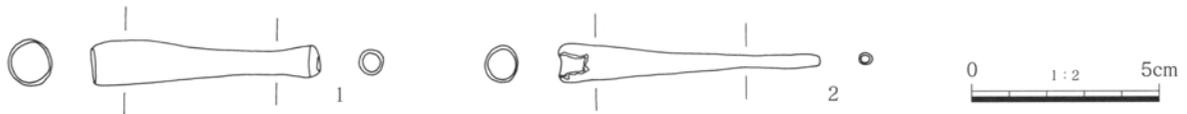
断面形が比較的整っているため、生け垣の跡である可能性は少ないと思われる。

出土遺物 (第18図、P.L. 27)

遺物の出土は少なく、キセルが2点あるのみである。



第17図 1区1面島1-8、1-9平面図・断面図



第18図 I区1面出土遺物

I区1面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 部位 | 計測値 (cm) | 特 徴 |
|------|------------|-----------|-------------------|-----|
| 18-1 | 銅製品 キセル | 吸口 | 長さ 6.0 最大径 1.2 | |
| 18-2 | 銅製品 キセル | 吸口 | 長さ 7.0 最大径 0.9 | |

(2) 第2面の調査 (第19~25図、P.L. 4)

I区南東部では、1面より30~40cm下層に顕著な洪水層が見られ、その下面には畝の畝と考えられる凹凸が並んでいるのが観察できた。この凹凸はA-A'セクション付近では高さ15cm位あり、非常にはっきりしていた。そのため、この面を第2面として調査することにしたものである。ただし第11図のB-B'セクション図を見ると分かるように、第1面と第2面の間の耕作土(11層)にも薄い洪水層が部分的に見られ、おそらくこの層の間にも複数の畝面が存在していたものと思われるが、それらは断面ではごく一部に途切れ途切れに存在し、面をなすものではないため、調査は不可能と判断した。

この第2面を覆う洪水層は、南東隅(B-B'セクション)では20cm前後あって厚いが、離れるに従って急激に薄くなり、南東隅から20~25m離れたところでいったんなくなってしまう。その後5~20m離れて、北部から西部にかけて同時期の洪水層と思われる層が再び現れるが、この付近では残りが悪く、ごく薄い洪水層が途切れ途切れに存在するだけという状態である。このような洪水層の残存状態は、2面の傾斜が南東から北西に向けて高くなっていくのに対応しているものと思われる。つまり低いところほど洪水層が厚く、良好に残っているのだと思われ、逆に高くなって行くに従って薄く、残りが悪くなっていくものと思われる。I区の中央部でそれが残っていないのは、ここがちょうど傾斜の転

換点にあたっていて、そのために後世の耕作で削平されてしまったと考えられるのではなかろうか。以上のような理由で、第19図に点線で示したように、I区の中央に帯状に畝跡が見られない部分ができてしまっているものと考えられる。この部分の南東側では洪水層が厚く、ちょうど南東隅を要とする扇形に畝跡が残っていたが、北から西側では洪水層が薄く、畝跡も部分的に残っているに過ぎない。

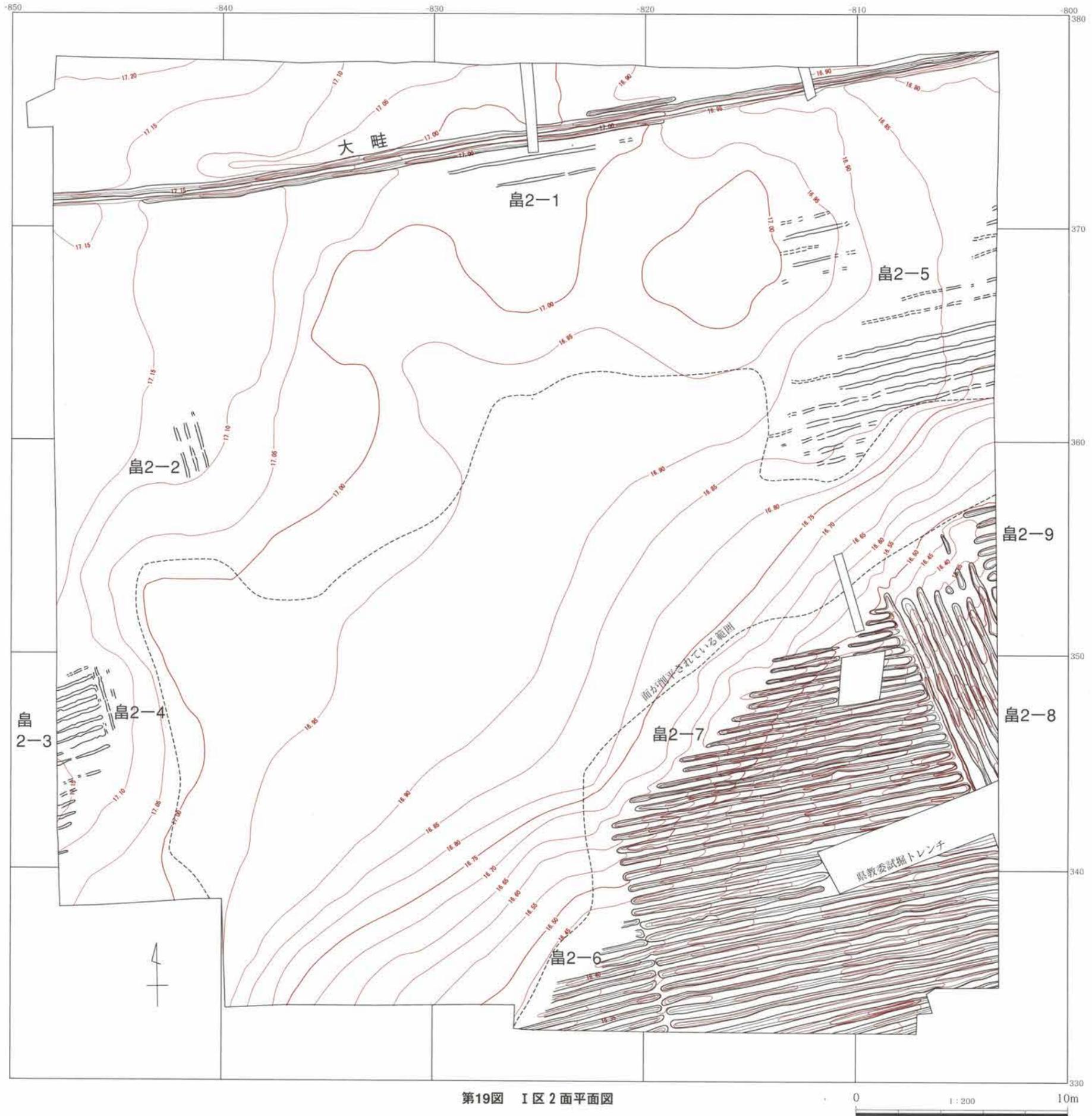
2面の標高は南東隅の最も低いところで16.20mであり、北西隅の最も高いところでは17.20mであって、その標高差は1mある。中央部の標高は16.90m位なので、ここから南東隅に向けての傾斜がかなり急であることが分かる。

畝跡

畝跡は中央部を除く全域に見られる。先述のように南東隅は残りがいいが、北から西にかけては痕跡程度の残存状態である。

畝は合計9区画が見つかった。畝の方向は大畦と同じ方向か、あるいは75°異なる方向である。この方向は1面の大部分の畝と同じである。

中央の空白部分の北・西側、畝2-1~5の5区画は痕跡程度のものであり、畝間の底の部分がかろうじて残る状態であった。各々離れて存在し、全体の配置はよく分からない。これらの畝のうち、畝2-1、2-3、2-5が東西方向、2-2、2-4が南北方向の畝をもっている。畝2-1はわずかに



第19図 I区2面平面図



第20図 I区2面島2-7平面図

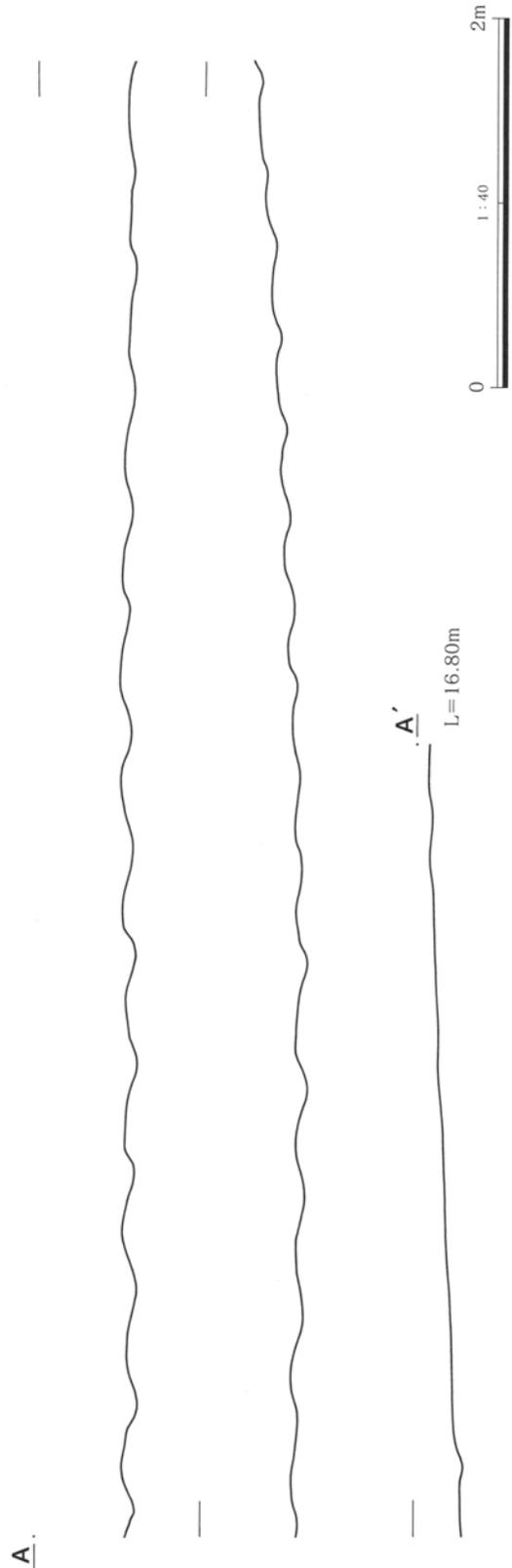
第3章 調査の成果

2列の畝間を確認したのみであり、しかもその間隔が1mもあったため、これが通常の畝の畝であるかどうかはやや疑問がある。畝2-2もわずか3列の畝間を確認したが、周囲には全く遺構が見られず、孤立している。2-3と2-4は西端南部に隣接して存在し、2-3は幅8mの範囲に15列、2-4はわずか3列の畝間を確認した。この2-2から2-4の3区画は畝の幅が畝間心々で測って50cm前後で、標準的な幅である。畝2-5は13m四方くらいの範囲に計19本の畝間を確認したが、方向から考えて15列分にあたると思われる。畝の幅は約70cmのところが多い。一部に1.3m前後のところもあるが、これは中間の畝間が削平されている可能性がある。いずれにしてもやや広い畝をもち、作物が異なる可能性がある。

東南隅の畝2-6から2-9までの4区画は残りが良好である。この部分は傾斜がやや急で、南東に向けて低くなっている。このうち2-8のみ南北方向で、その他は東西方向である。それぞれの畝面の境には何も施設はなく、そこで畝が途切れていたり、方向が変わっているだけである。畝の高さは高いところでは15~10cm程度ある。幅は畝間心々で約50cm前後であるが、畝2-8のみ約60cmで多少広い傾向がある。しかし、この程度の差は誤差の範囲ともいえ、これが作物の違いか否かは明らかではない。それぞれの畝の広さは、全体が調査区に入るものがないので明らかではないが、畝2-7と2-8は幅がわかり、前者では17~18m、後者では4.5mである。18mは10間に相当する長さであり、4.5mはその1/4なので、これが長さの基準になっていた可能性がある。

大畦

大畦は第1面とほぼ同じ位置で見つかったが、前後の時期に比べて高さが低くて幅も狭く、弱々しい畦である。両側にごく浅い溝が側溝のようについており、溝を含めた幅は約70~100cm、溝心々で測った畦の幅は40~60cmである。高さは低く、まわり



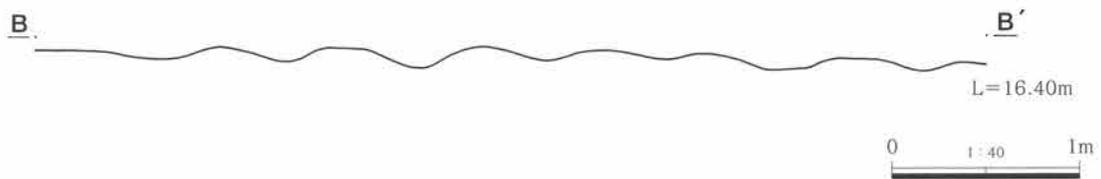
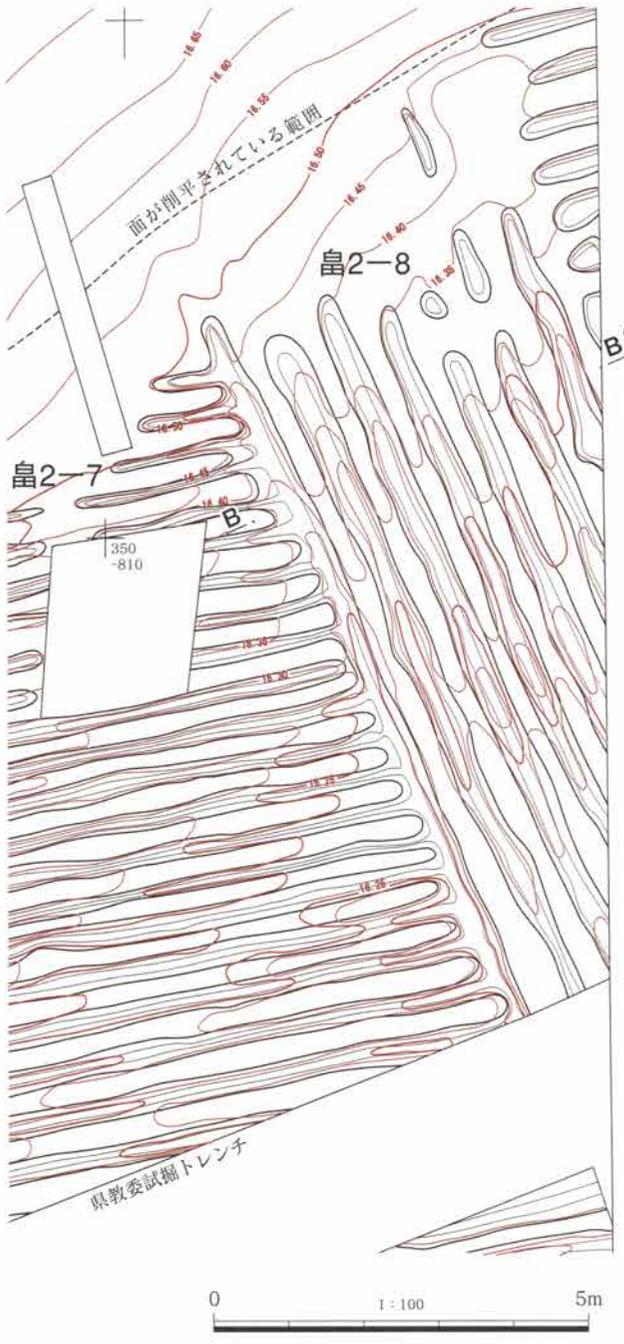
第21図 I区2面畝2-7断面図

の畝面から測ると、高くても10cm程度である。

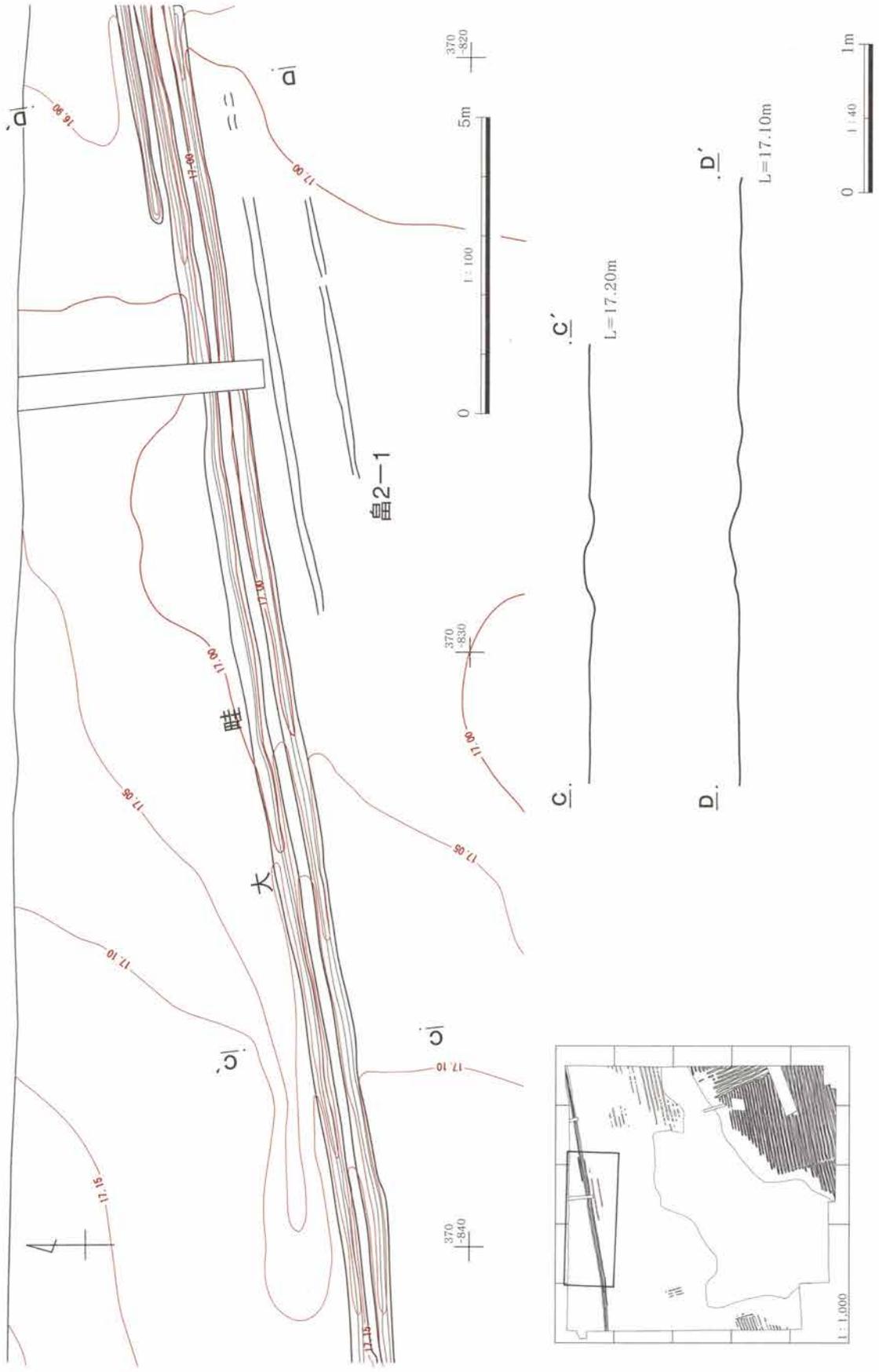
遺物 (第24図、P L. 27)

遺物はI区の面の中では最も多い。2点の陶磁器、3点のかわらけ、1点の砥石、2点のキセル、3点の寛永通宝が出土した。いずれも畝面を覆う洪水層からの出土である。

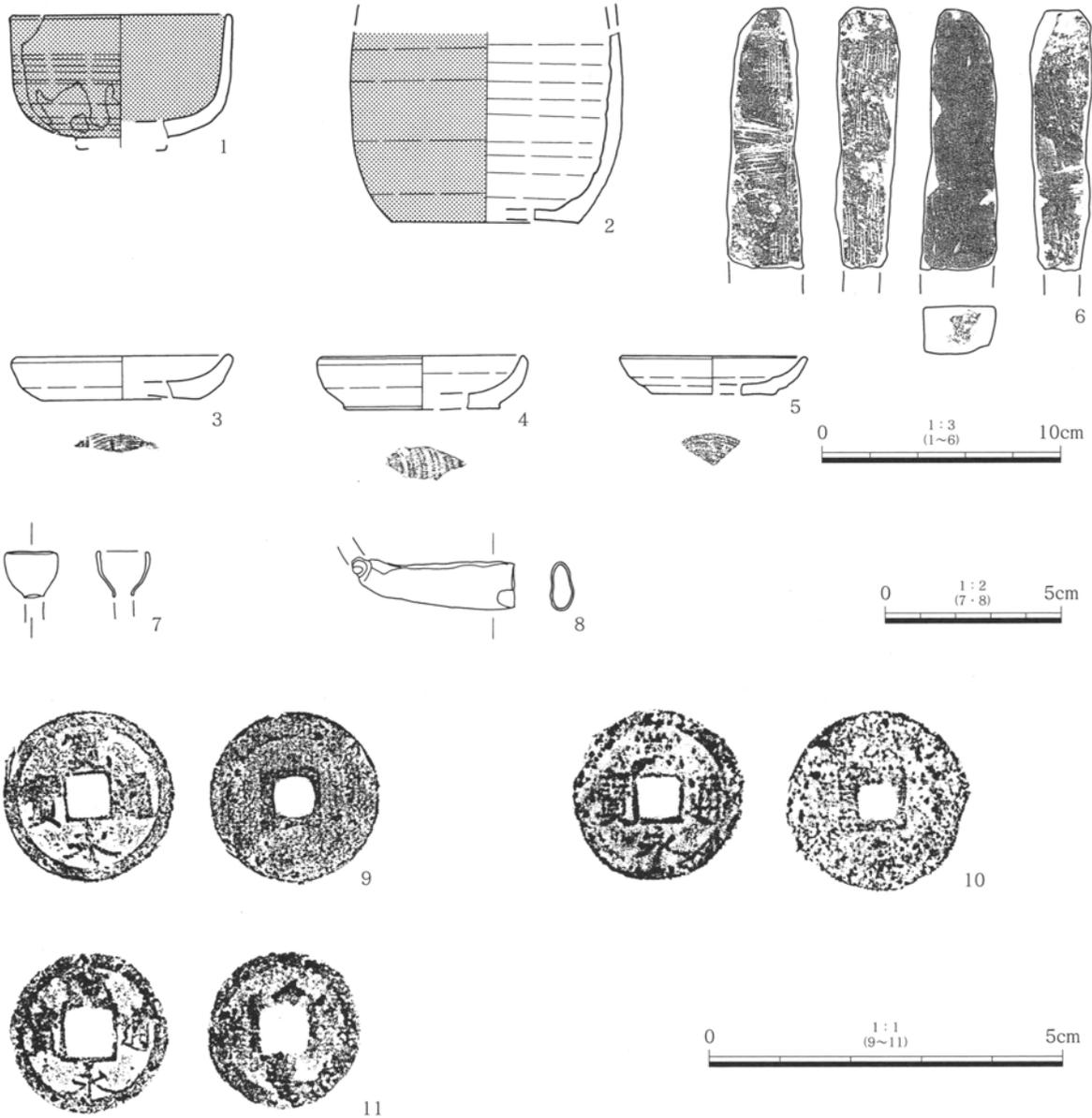
また、1面から2面にかけての土層からキセル2点と寛永通宝1点が出土した。重機によって2面まで掘削していた際に出土したものである。



第22図 I区2面畝2-7、2-8、2-9平面図・断面図



第23図 I 図2面大畦平面図・断面図



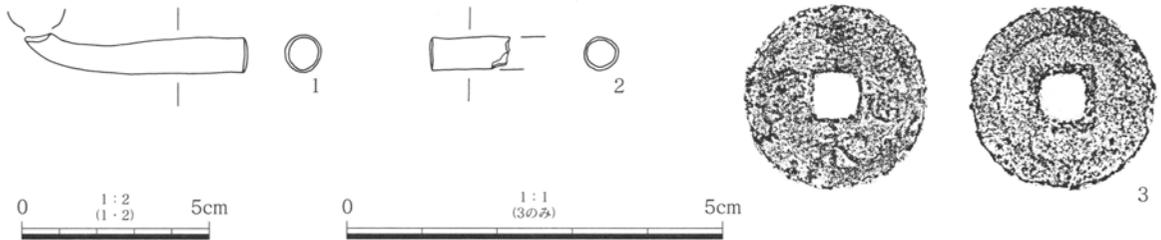
第24図 I区2面出土遺物

I区2面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 | 計測値(cm) | 胎土・焼成・色調 | 器形・成・整形の特徴 |
|------|-----------|-----------|--------------------------------|------------------------|---|
| 24-1 | 陶器 腰錆碗 | 体部 1/4 | 口径 (9.2) | | 瀬戸・美濃。内面から口縁部外面灰釉。外面口縁部下鉄釉。18世紀末から19世紀前半。 |
| 24-2 | 陶器 德利 | 小破片 | 口径 底径 (7.8) | 細砂粒含む。 | 瀬戸・美濃。外面錆釉。底部外面の釉拭い取る。18世紀から19世紀。 |
| 24-3 | カワ | 小破片 | 口径 (9.4) 底径 (6.8) 高さ 1.8 | 砂粒含む。 橙(5YR6/6)。 | 底面回転系切り。18世紀後半から19世紀。 |
| 24-4 | カワ | 小破片 | 口径 (8.5) 底径 (6.5) 高さ 2.2 | 砂粒含む。 橙(5YR6/6)。 | 底面回転系切り。18世紀後半から19世紀。 |
| 24-5 | カワ | 小破片 | 口径 (7.8) 底径 (5.2) 高さ 1.6 | 砂粒含む。 浅黄橙(10YR8/3)。 | 底面回転系切り。18世紀代か。 |

第3章 調査の成果

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 部位 | 計測値(cm) | 特 徴 |
|-------|------------|-----------|------------------------------|---|
| 24-6 | 石製品 砥石 | 一部欠 | 長さ (11.0) 幅 3.1 厚さ 2.0 | 3面使用。1面は全面に櫛歯状タガネ痕残る。もう1面には部分的に櫛歯タガネ痕残る。 18世紀から19世紀。 |
| 24-7 | 銅製品 キセル | 火皿のみ | 口径 1.5 | |
| 24-8 | 銅製品 キセル | 雁首 火皿欠 | 最大径 1.3 | つぶれて扁平になっている。 |
| 24-9 | 銅 銭 | | 径 2.4 | 寛永通宝。 |
| 24-10 | 銅 銭 | | 径 2.5 | 寛永通宝。二次被熱により表面荒れる。 |
| 24-11 | 銅 銭 | | 径 2.3 | 寛永通宝。 |



第25図 I区1～2面出土遺物

I区1～2面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 部位 | 計測値(cm) | 特 徴 |
|------|------------|-------------|---------------|-------|
| 25-1 | 銅製品 キセル | 雁首 火皿欠 | 胴部最大径 0.95 | |
| 25-2 | 銅製品 キセル | 小破片 部位不明 | 最大径 0.9 | |
| 25-3 | 銅 銭 | | 径 2.5 | 寛永通宝。 |

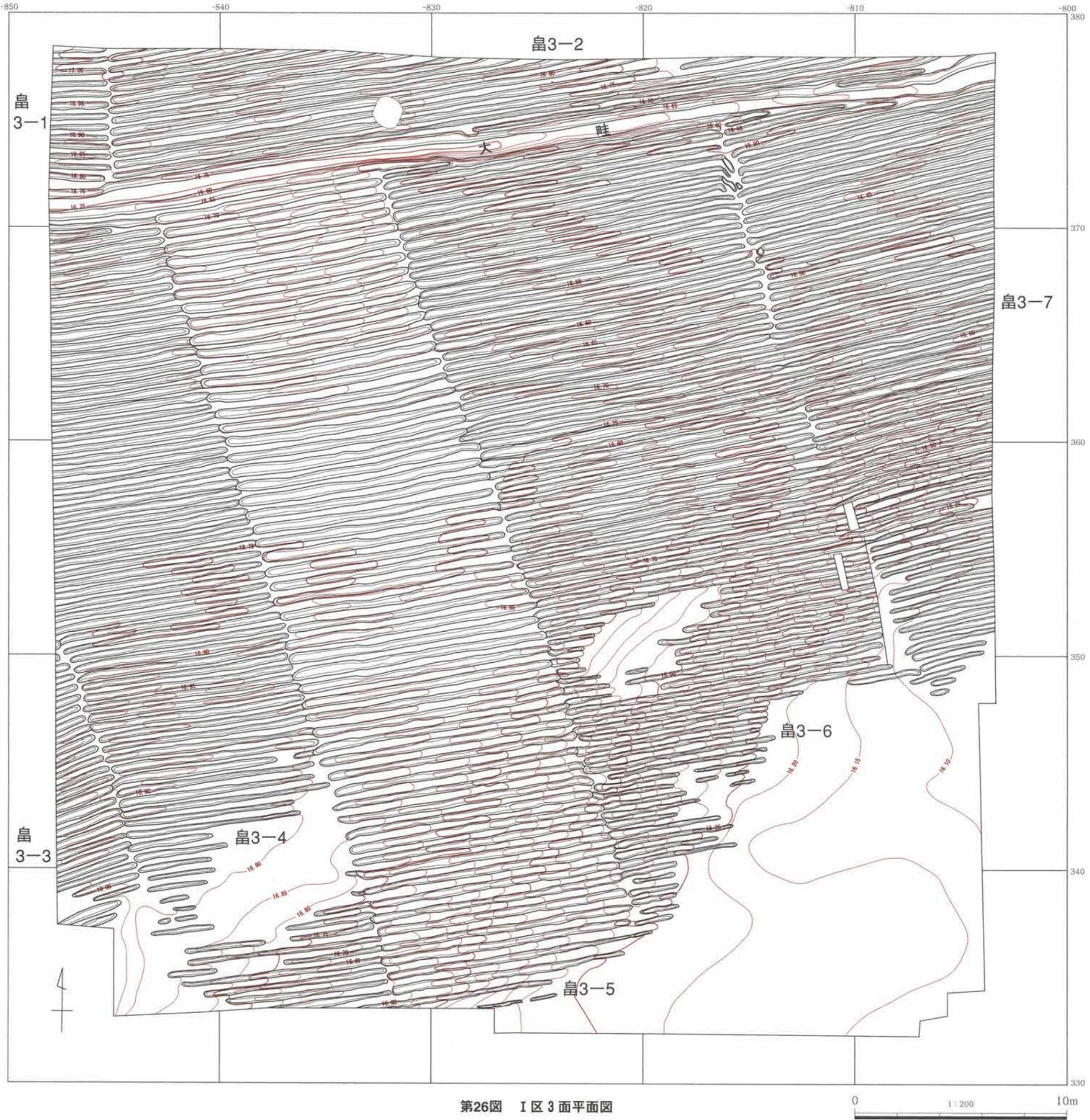
(3) 第3面の調査 (第26・27図・付図、P.L. 5・6・27)

東壁A-A'セクション付近では2面の耕作土(第11図の16層)の下に洪水層(同17層)があり、その下面には緩やかな凹凸が見られた。この凹凸は北に行くほど明瞭になり、ここに畝面があるものと推定できたので、これを第3面として調査することにした。この洪水層は、2面とは逆に南東へ行くほど薄くなり、2面で畝が最も良く残っていた南東隅ではなくなってしまう。その他の部分では残りが良く、北西隅のC-C'セクション付近では厚さ20cm前後もあった。これによって第3面の畝跡は、東南隅を除くほぼ全面で良好に残り、I区では最も残りのよい面となった。

この面で最も低いのは東辺中央付近で標高16.05m、最も高いのは北西隅と南西隅で17.00mであり、その差は95cmである。東南隅の標高は現状では16.15mだが、この部分の2面の高さは16.20～16.30mであり、3面との差はほとんどない。このためこの部分では、3面を覆う洪水層が2面の畝の耕作によって削平されてしまったのであろう。この部分の畝面は、耕作痕を含めて全く残っていなかった。

畝跡

南東隅を除いたほぼ全面に、良好な状態で残っている。耕作土の上を覆う洪水層はラミナ構造をもつ砂ないしシルトの層であり、耕作土との差が明瞭であったため、畝面の面積が広い割に発掘は容易であ



第26図 I区3面平面図



第27図 I区3面出土遺物

I区3面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 部位 | 計測値(cm) | 特徴 |
|------|------------|-----------|-------------------------------|--------------------|
| 27-1 | 銅製品 キセル | 雁首 | 長さ 4.8 胴部径 0.9 火皿口径 1.4 | 首部が胴部よりも細く、境に段がある。 |

った。全部で7区画が残り、畝の方向は全て大畦と同じ方向である。大畦の南側の区画は南北に細長く、畝は短辺と同じ方向で作られている。この区画の方向は1面・2面と共通し、さらに現在の水田区画とも全く同じであり、一部では現在と全く同じ位置に境界が位置するものもあった。大畦の位置と同じく、畝の区画も長期間維持されていることが分かる。

畝跡の形態はいずれもほとんど同じであり、違いはほとんどない。異なるところは、大畦の北に位置する畝3-2が東西に長い畝をもつこと、西端部の畝3-1と畝3-3の畝の方向が他とやや異なるようであること、ほとんどの畝の畝の幅が50cm前後であるのに対して、畝3-5だけが70cmとやや広いことである。畝の広い畝は作物が異なる可能性がある。いずれの畝跡も残りが良く、畝は高さ10~15cm程度残っている。

区画の大きさは、全体が残っているものがなく不明である。大畦の南側の区画は南北にきわめて細長い、南辺が調査区外となってしまう。最も長く残っている畝3-5では、長さ40mまで測ることができる。第1図にみるように、現在の区画でも長さ70mに及ぶものがあり、当時も同じように長かったものと思われる。なお区画の幅は、畝3-4が10m、3-5が11.5m、3-6がややいびつで15~16mであり、2面と異なって1間で割り切れる数値とならない。

大畦

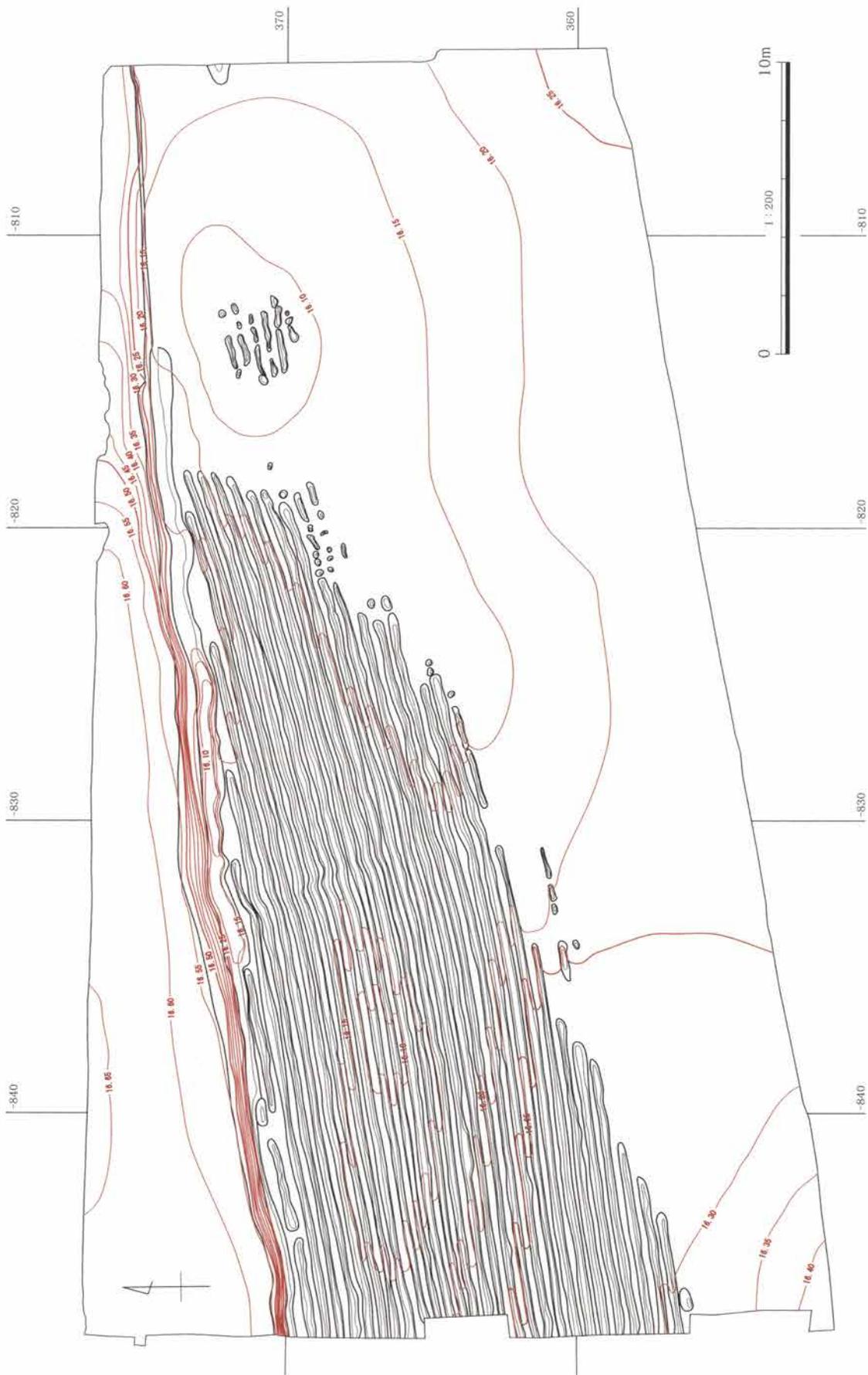
やはり1、2面とほぼ同じ位置にある。畝跡の境となり、きわめて明瞭に残っている。両脇に畝の畝間があるので、側溝をもっているような形態である。幅はその畝間心々で0.8~1.2mであり、高さは比較的高く、畝間の底から測って25cmもある部分がある。上面幅は40~80cm程度であるが、この位の幅であれば、人が歩くのに不自由はないと思われる。ただし、上面が硬化しているということはなく、これが通路として使用されていたかどうかは明らかではない。方向は1、2面と同じだが、調査区の東端付近ではやや蛇行している。

出土遺物 (第27図、P.L. 27)

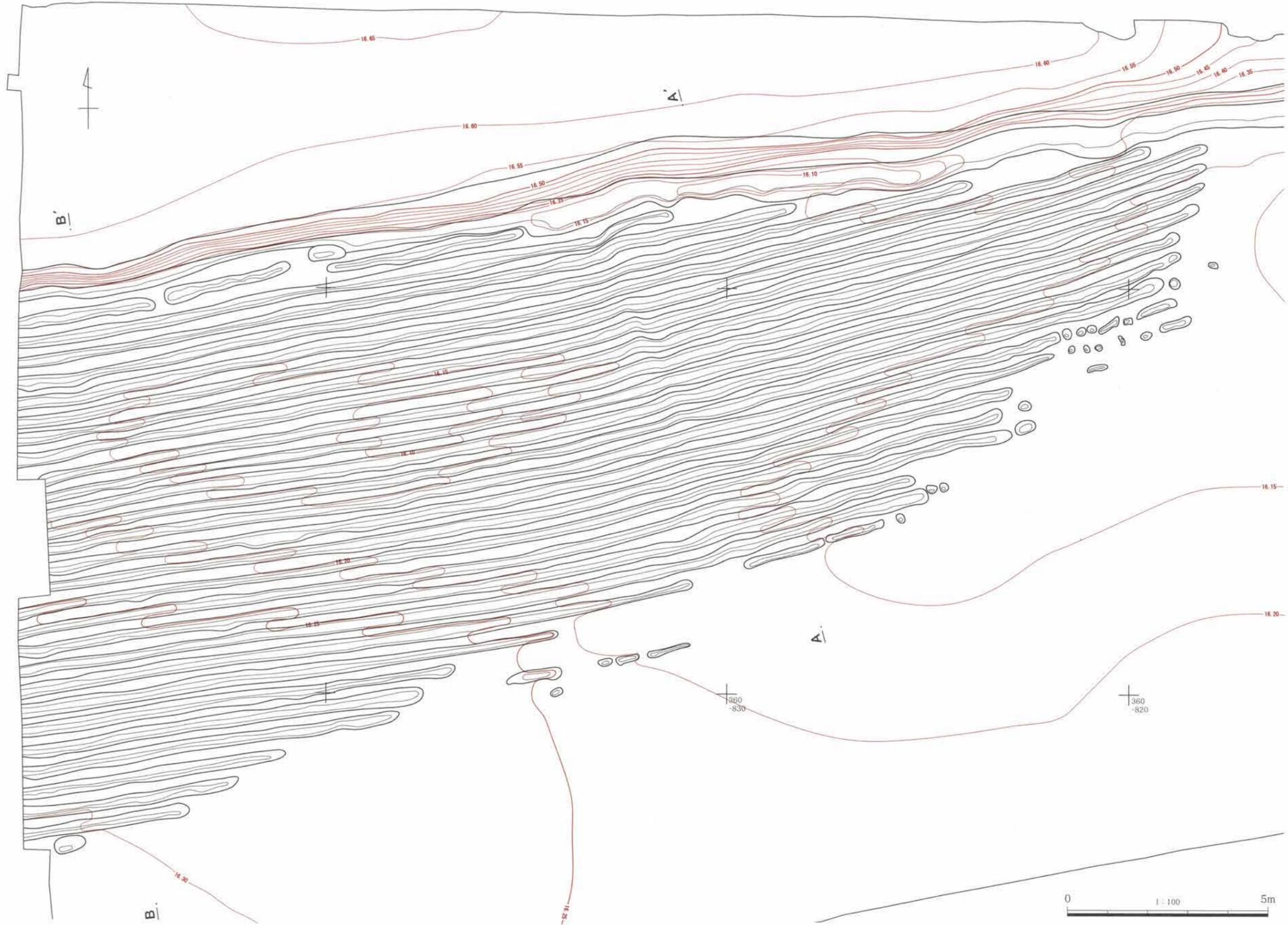
遺物はきわめて少なく、キセルが1点出土しているにすぎない。

(4) 第4面の調査 (第28~31図、P.L. 7・8・27)

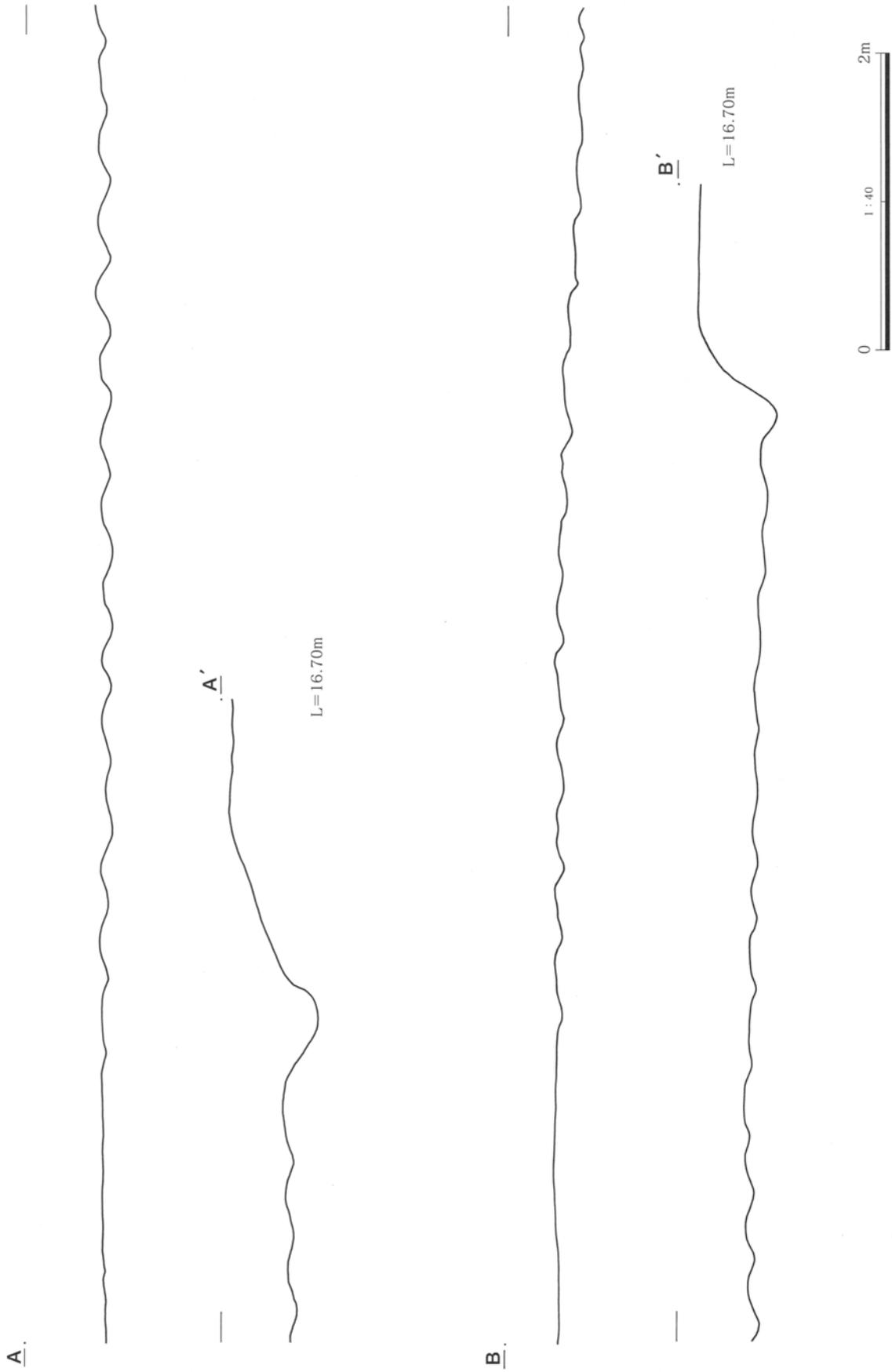
北西隅のC-C'セクションを見ると、3面の50cm下に顕著な洪水層(19層)が見られ、この下に何らかの面があるものと推定できた。ただし、畝面特有の凹凸が並ぶような状況は観察できなかったし、同様な洪水層はここ以外では見ることはできなかった。第11図の東壁セクションにもこの4面を覆う洪水層を見ることはできない。このため、この面はたとえ畝面であったとしても、広く存在するものとは思えなかった。念のためこの高さで掘り広げ



第28図 I区4面平面図



第29図 I区4面阜平面图



第30図 I区4面島断面図



第31図 I区3～4面出土遺物

I区3～4面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 | 計測値(cm) | 胎土・焼成・色調 | 器形・成・整形の特徴 |
|------|----------|-----|-----------|----------|----------------------------|
| 31-1 | 天目茶碗 | 小破片 | 口径 (12.4) | | 瀬戸・美濃陶器。17世紀。内面から外面体部下位鉄釉。 |

てみると、畝が並ぶ状態が観察できたため、ここを第4面として掘り広げることにした。しかしこの洪水層の範囲は、北辺から25mも離れるとなくなってしまうため、第28図に示したような範囲のみ調査することにしたものである。

畝跡

畝跡は1区画のみであるが、東端に痕跡的に見つかっている畝跡は別区画の可能性があり、とすれば2区画となる。さらに1区画とした畝跡でも、Y=-830ラインのやや西側で畝が折れ曲がる場所があり、ここでも区画が異なる可能性がある。畝の方向は大畦（後述するようにこの面では段差となっている）とほぼ平行する方向であるが、大畦が東にいくにつれて南側に傾いているため、最北端の畝は順次途切れている。

畝間は27列分確認し、そのうち最も長いものは30mある。畝の幅は畝間心々で約50cmであり、幅としては標準的である。

大畦

大畦と同じ位置には、高さ40cm程度の段差がある。北側が高く、南側が低い。北側は平坦であり、第11図の西壁セクション（C-C'セクション）に見るように、この部分には洪水層はなく、畝跡などの遺構は見られない（耕作痕らしい痕跡は写真にうつっている）。これは削平を受けているためと思わ

れ、だとすれば第4面の時期には、この段差はもっと高かったことになる。このC-C'セクションの大畦付近の土層を見ると、各時期に溝を掘っていたり、あるいは土を盛り上げていたりしていることが見て取れ、各時期に区画施設を作り上げていることが分かる。

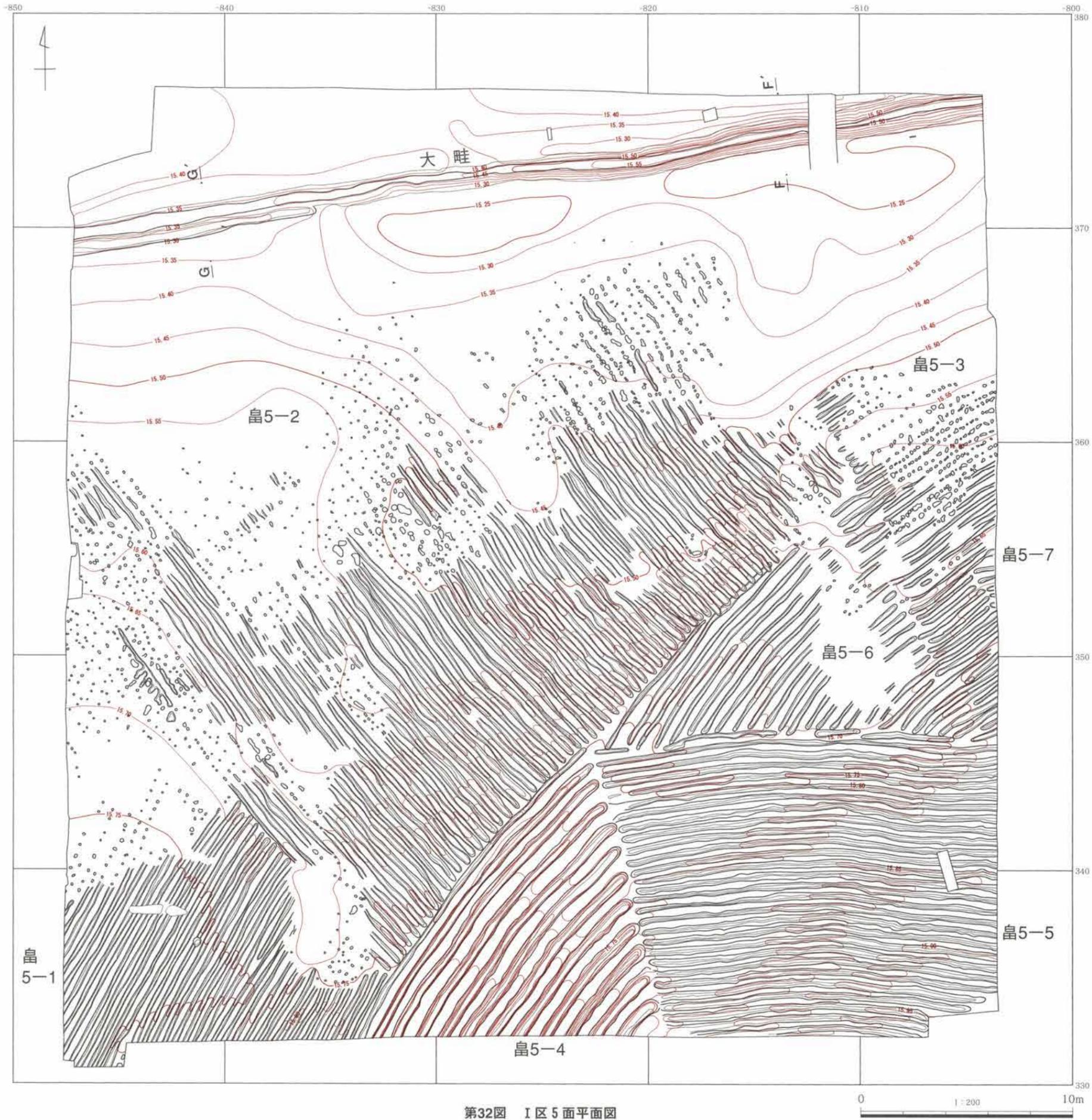
この段差の南側、すなわち低い側にはこれに沿って、幅30～60cm、深さ10～20cm程度の溝が掘られている（第30図断面図に顕著に見ることができる）。

出土遺物

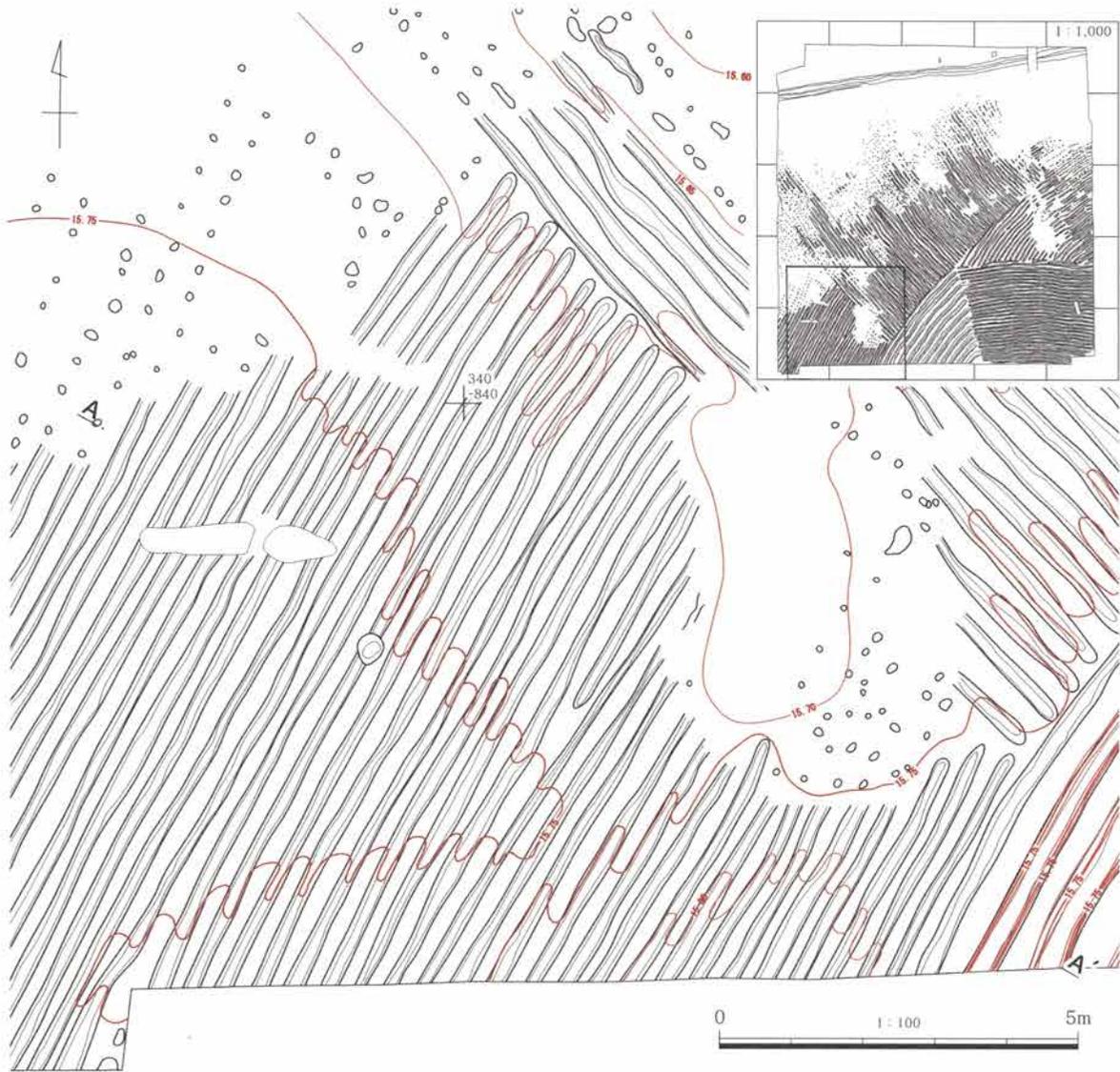
出土遺物は少なく、4面として取り上げたものはない。3面から4面にかけて重機で掘り下げる際に、第31図に上げた天目茶碗の破片が出土したのみである。

(5) 第5面の調査（第32～41図、P.L. 9・10・28）

南東隅の断面（B-B'セクション）では第3面の30～40cmほど下に顕著な凹凸面が見られ、その凹部には洪水層が残っているのが観察できた。このため、この面に畝が存在するものと推定し、これを第5面として調査した。第11図に見られるように、洪水層が途切れ途切れであるのは、この後の耕作によって上面が削平されたためであると思われる。とすれば、この面の残存度は3面ほど良好ではないものと予測された。しかし掘り広げた結果、意外にも



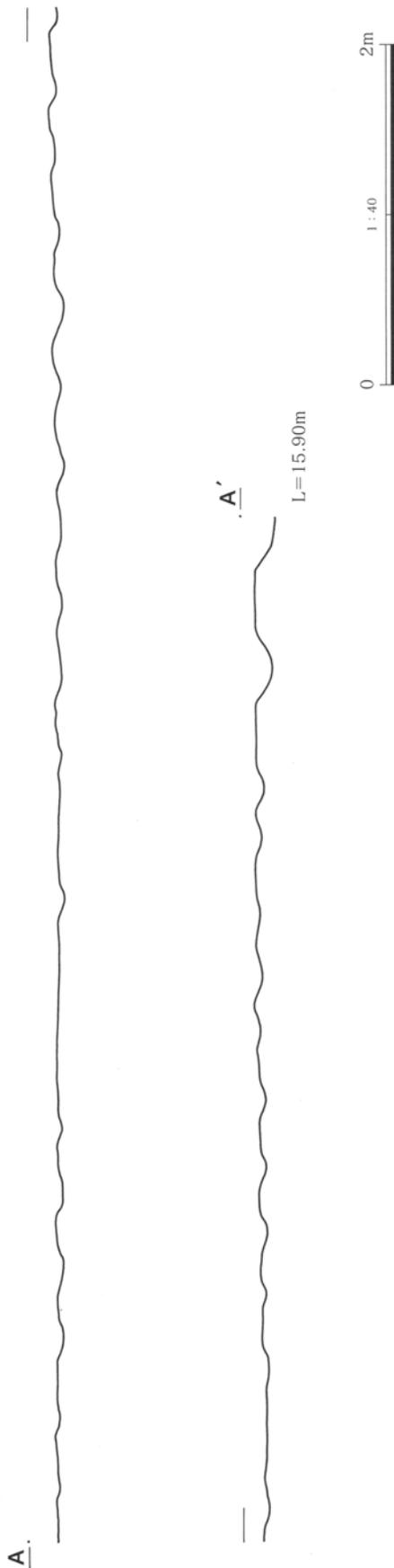
第32図 I区5面平面図



第33図 I区5面島5-1平面図

北部を除いた大部分に畠が残っていた。断面を観察すると、この5面の耕作土よりも下層は、上層の土層とは全く異なって、細かく分層することができない、粘土やシルトからなる厚い層が深くまで続いていた。その間には顕著な面や、耕作土と思われる層が見られないので、これが当地点での地山であると判断できる。つまり、この第5面がI区における最古の畠面と思われる。それを確かめるために、II区と同様、第5面の調査が終了した後に重機を下ろして深掘り調査を行った（深掘り調査を実施したのはII区の方が先である）。しかし1mも掘り下げないうちに地下水が噴出し、試掘坑の土が崩壊してしま

う状態であったため、土層の精査は不可能であった。この深さは現地表から4mほど下になり、標高14mを下回るほどになる。とすれば、この高さは利根川の水面の高さよりも低くなっていることが予想され、地下水が噴出するのも当然のことであると考えられる。そのため、目視により土層を観察したが、粘土とシルトからなる土層が長く続き、遺構が存在するような面は全く認めることはできなかった。このような状態・土層はII区の場合（後述）と同様であり、粘土・シルトからなる層が本遺跡の地山をなしているものと思われる。以上のような理由から、最終的に第5面が最古の面であると判断した。



第34図 I区5面畠5-1断面図

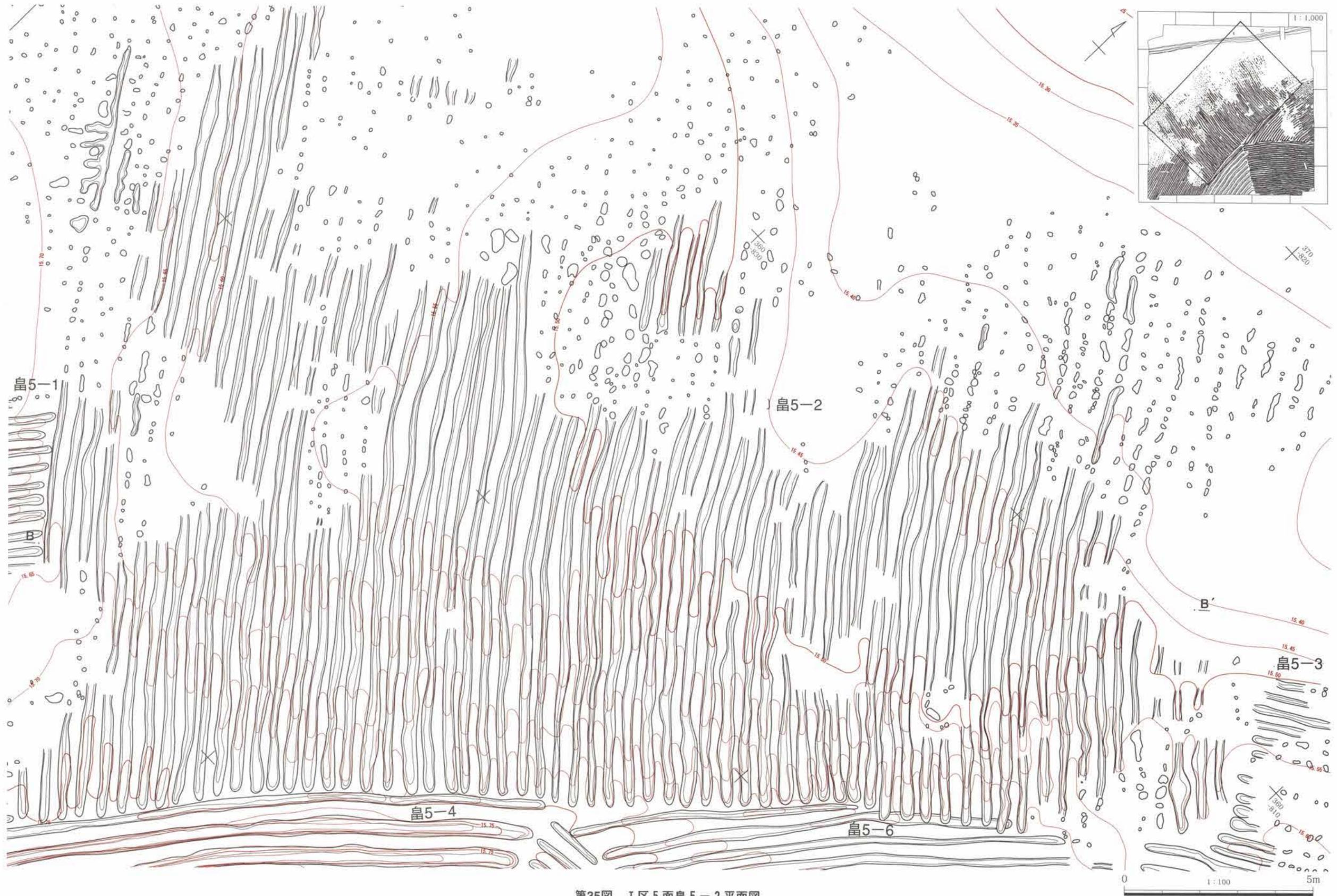
畠跡

畠跡は調査区の南側3/4位の範囲から合計7区画が見つかった。区画の形や畝の方向は4面までとは全く異なり、大畦の方向に規制されない。特に畠5-5のように、他の畠と45°異なる方向のものもあるのは、他の面には見られないことである。また、傾斜も他の面とはかなり異なり、北東の大畦南側付近が一番低く標高15.25m、最も高いのは南東隅付近で標高15.95mである。比高差が70cmなのはこれまでの面で最も少ない。また、これまでの面ではいずれも北西隅が最も高く、全体としては南から北へ高くなる傾斜であることが多かったが、第5面では逆に南東が高く、北から南に向かって高くなる傾斜になっている。この遺跡では、洪水のたびに砂やシルトが堆積し、そのような微地形の変化が繰り返されてきたものと思われる。

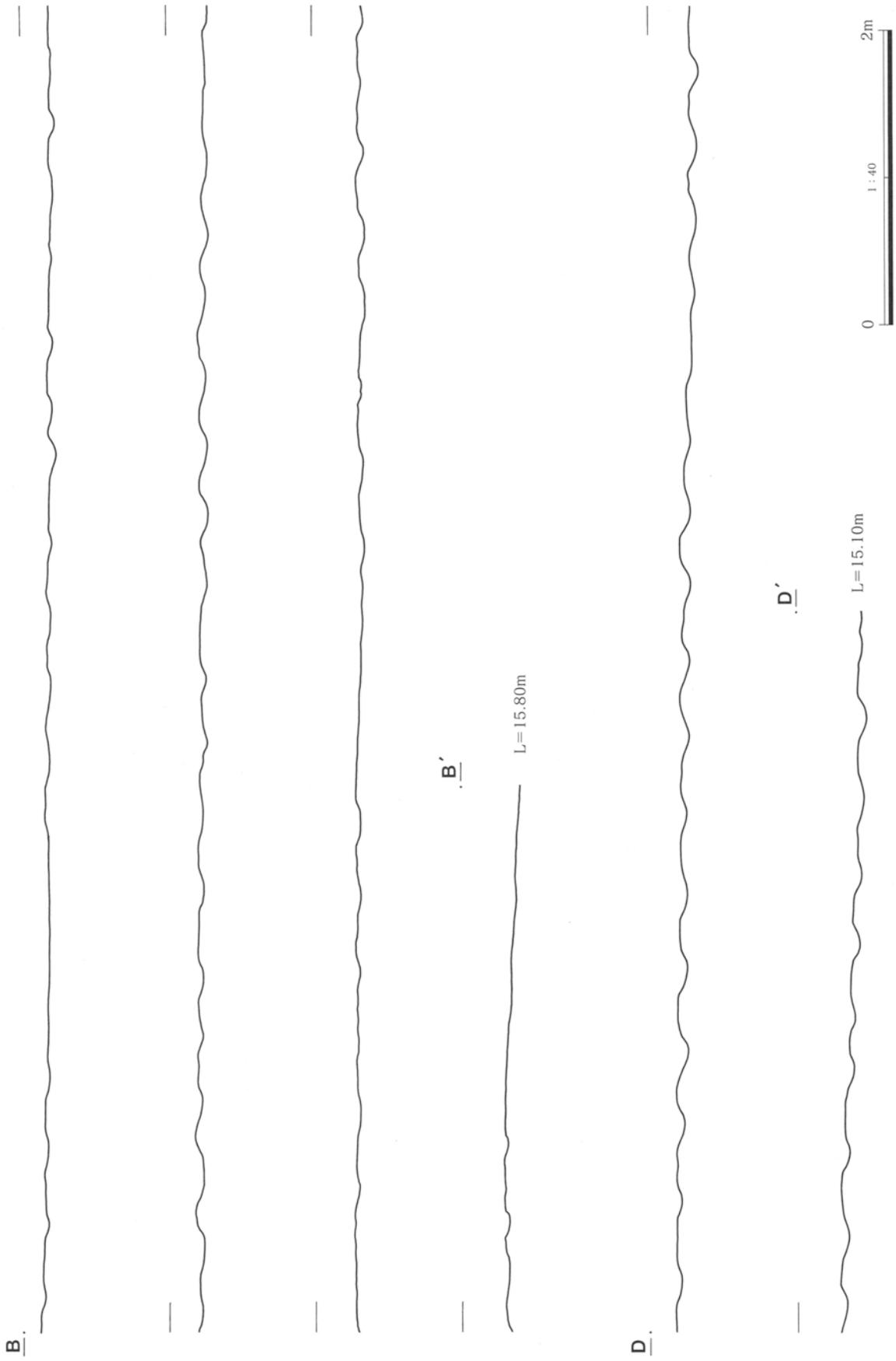
畠5-1は調査区南西隅にある。北西側と東側が削平され、痕跡程度となっているが、南側でよく残り、35列の畝間を確認した。1カ所配置が不整となり、途中で切れている畝間が1列だけある。畝の方向はN-30°-Eであり、畝の幅は平均43cm程度なので、かなり狭い畝である。畝の高さは高くても8~10cm程度であった。

畠5-2は調査区中央部の広い畠である。北西部が削平されているため、全体規模は分からないが、南西端から北東端までの距離は32mもある。畝間の長さは最長で26.5m程を確認しているので、実際はそれ以上の広さであったことになる。畝の方向はやや不揃いで緩やかにカーブをえがくが、N-40°-W前後のものが多い。畝の幅は平均50cmであり、ごく平均的な幅である。高さは高い場合でも10cm程度である。

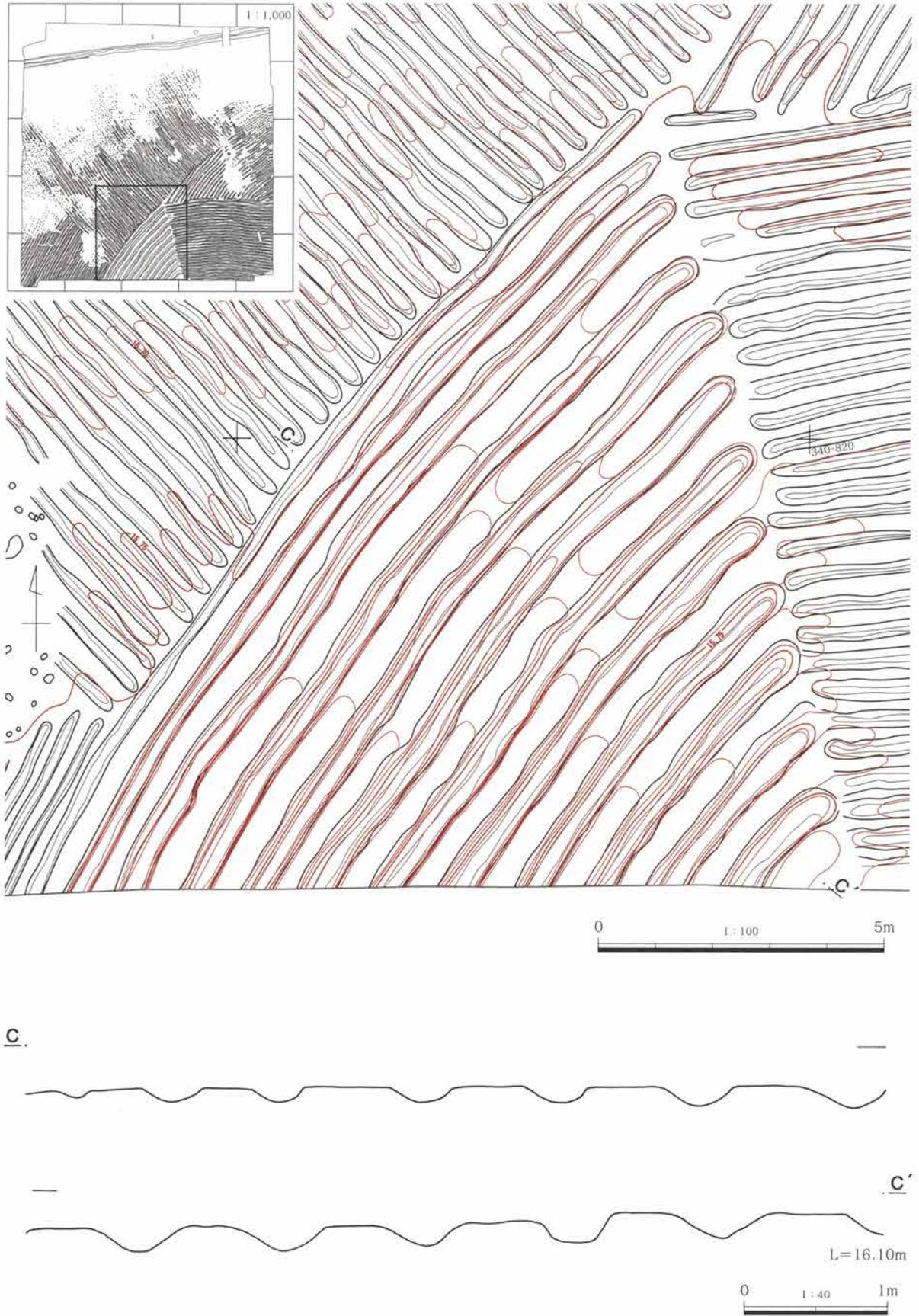
畠5-3は調査区東端で、畠5-2の隣にある。南隣の畠5-7との境ははっきりしないが、畠5-2の端の線を延長したラインが境界線と思われる。とすれば、畠5-3は11列分の畝間を確認できたことになる。ほとんどが削平されており、痕跡程度の残存度であった。方向はN-55~57°-E、畝の



第35図 I区5面畠5-2平面図



第36図 I区5面島5-2、5-5断面図



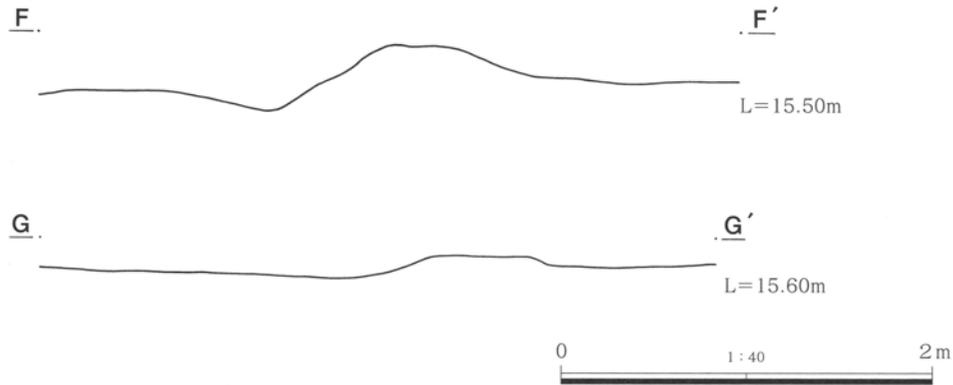
第37図 I区5面畠5-4平面図・断面図



第38図 I 図 5 面 5-5 平面图



第39図 I図5面島5-6平面図・断面図



第40図 I区5面大畦断面図

幅は一定しないが38～40cm程度のところが多く、狭い畦である。

畝5-4は調査区南端中央にある。12列の畝間を確認した。畝の方向は緩くカーブをえがくので一定しないが、 $N-36\sim 47^{\circ}-E$ である。畝の幅は約1mあり、きわめて広い畝である。北側の2列のみは80cm程度とやや狭くなっている。高さは20cmあるところもある。

畝5-5は調査区南東隅にある。28列の畝間を確認した。畝の方向はここも緩くカーブをえがくが、ほぼ東西方向に一致するといつてよい。畝の幅は平均51cmなので、ほぼ平均的な広さである。高さは5～8cm程度で、低いものが多い。

畝5-6と畝5-7とは、一連の畝としてもよいかもしれないが、第39図で見るように、畝が途切れているところが北西から南東にかけてほぼ一直線上にあるため、ここで区画があるものと推定した。畝の方向もわずかに異なり、幅もやや狭くなっている。

畝5-6は26列の畝間を確認できた。区画としては三角形となる。畝の方向は $N-35\sim 45^{\circ}-E$ で、幅は平均53cmであり、ほぼ平均的な幅である。畝5-7は不明瞭な部分も多いが、ほぼ33列分を確認した。方向は $N-52\sim 55^{\circ}-E$ 、幅は平均40cmであるが、北側ではやや広いところが多い。

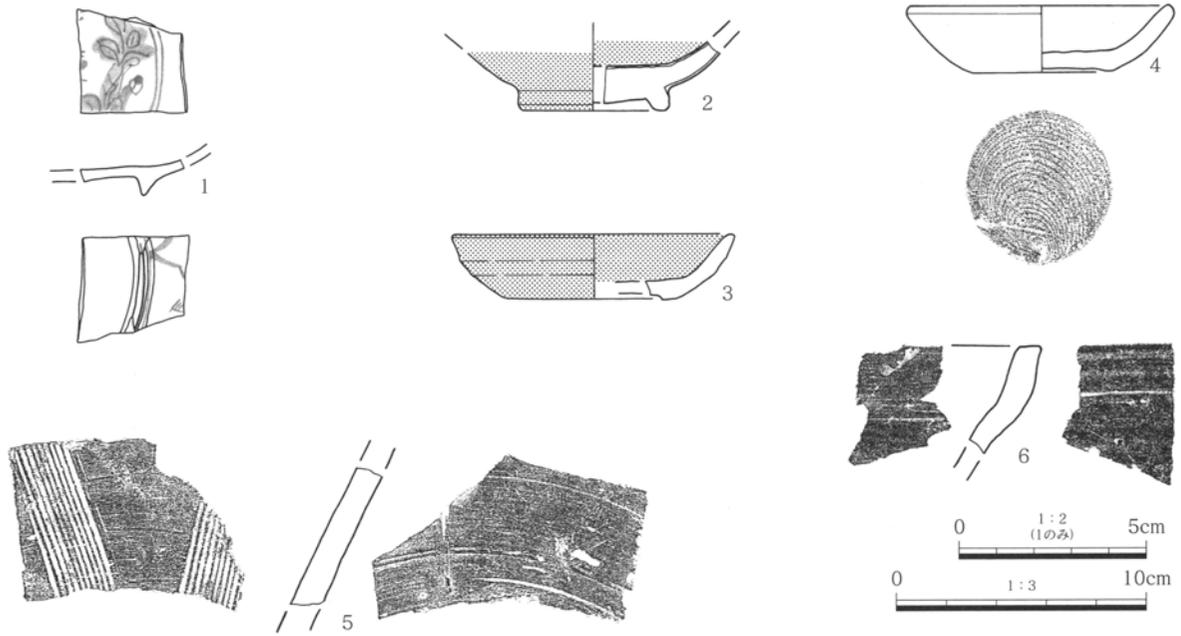
大畦

他の面とほぼ同じ位置で見つがっている。西ではやや低いが、東では高くはつきりとした畦である。畦の幅は0.9～1.65mで、高さは東側の高いところで35cm、西側の低いところでは10cmである。西側では、畦の南に幅60～80cmの溝が沿っている。

出土遺物 (第41図、P L. 28)

出土遺物は比較的豊富である。中国製の磁器が2点、陶器、須恵器、播り鉢、焙烙が各1点ある。

第3章 調査の成果



第41図 I区5面出土遺物

I区5面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 | 計測値(cm) | 胎土・焼成・色調 | 器形・成・整形の特徴 |
|------|-----------|-----|---------------------------------|---------------------------------------|---|
| 41-1 | 染付 皿 | 小破片 | | | 中国製。 |
| 41-2 | 青磁 碗 | 小破片 | 口径 - 底径 (6.1) | | 龍泉窯系鎔蓮弁文青磁碗。高台端部から内部無軸。 |
| 41-3 | 陶器 皿 | 小破片 | 口径 (11.2) 底径 (6.8) 高さ 2.5 | | 内禿皿。底部は碁笥底状を呈する。灰釉。釉は高台内に及ぶ。大窯3後半か。 |
| 41-4 | 須恵器 坏? | 完形 | 口径 10.2 底径 5.6 高さ 2.7 | 砂粒多く含み粗い胎土。 焼成やや甘い 浅黄橙(10YR8/3) | 右回転底部回転系切り無調整。 |
| 41-5 | 陶器 挿り鉢 | 小破片 | | 夾雑物少なく比較的緻密 褐灰(10YR5/1) | すり目10本1単位。瀬戸・美濃。大窯から連房初期か。 |
| 41-6 | 焙烙 | 小破片 | | 砂粒含む 黒灰～黒 | 焼成は、中心から黒色、灰白色、黒灰色のサンドイッチ状を呈する。体部内面に歪みがあり、耳部付近であろう。16世紀末から17世紀。 |

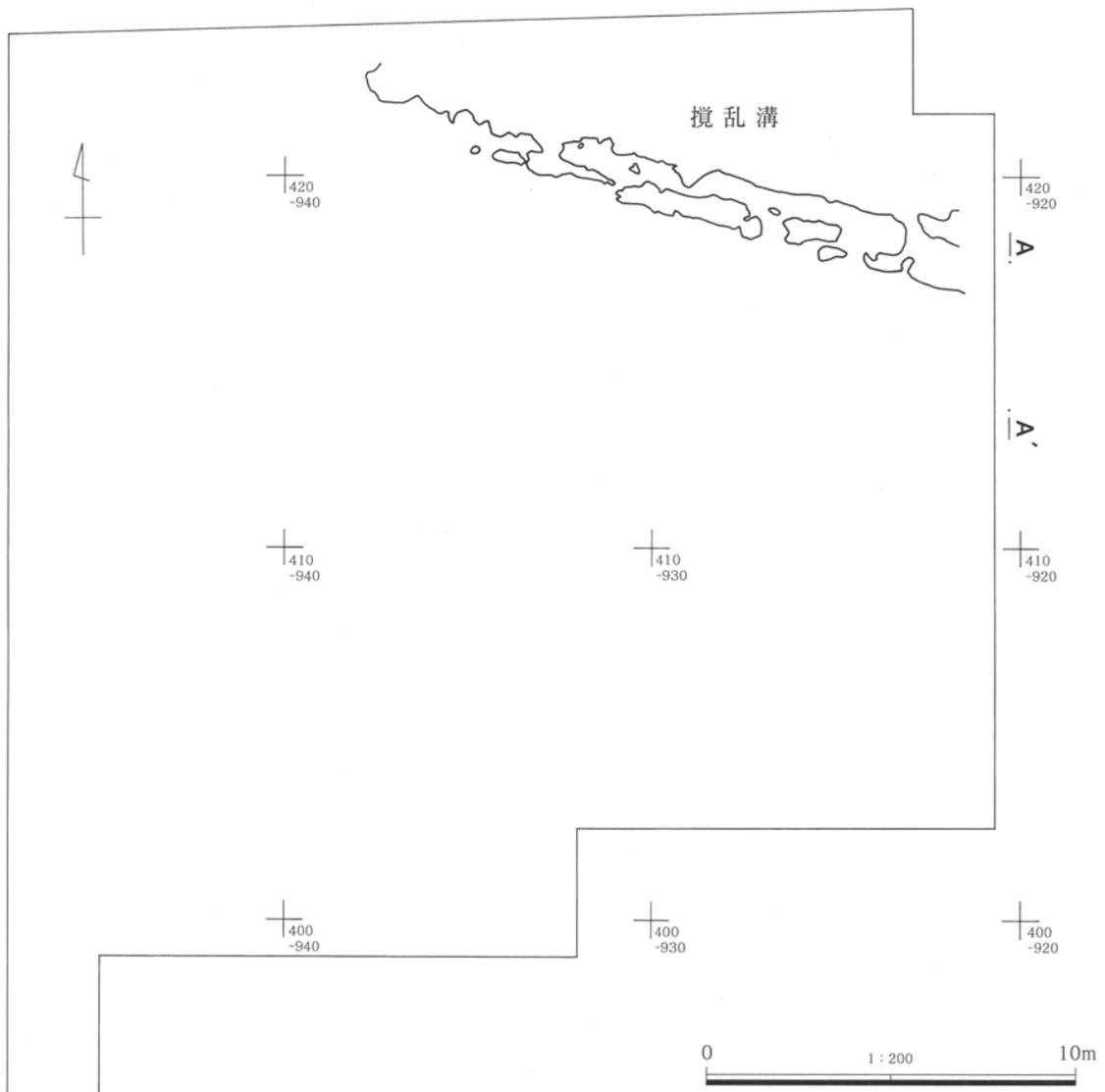
3 II区の調査

本遺跡では県教育委員会文化課の試掘調査によって、調査対象地の西端付近でAs-Bの存在が確認されていた。また、全域確認調査の試掘ピットでも、西端に近い4号と6号とで地表下約2mのところにAs-Bの堆積が確認された。そのBの下面に水田跡があるかどうかを確認するために設定したのが、このII区である。調査位置は4号ピットを西北の隅として、それを拡張する形で設定した。

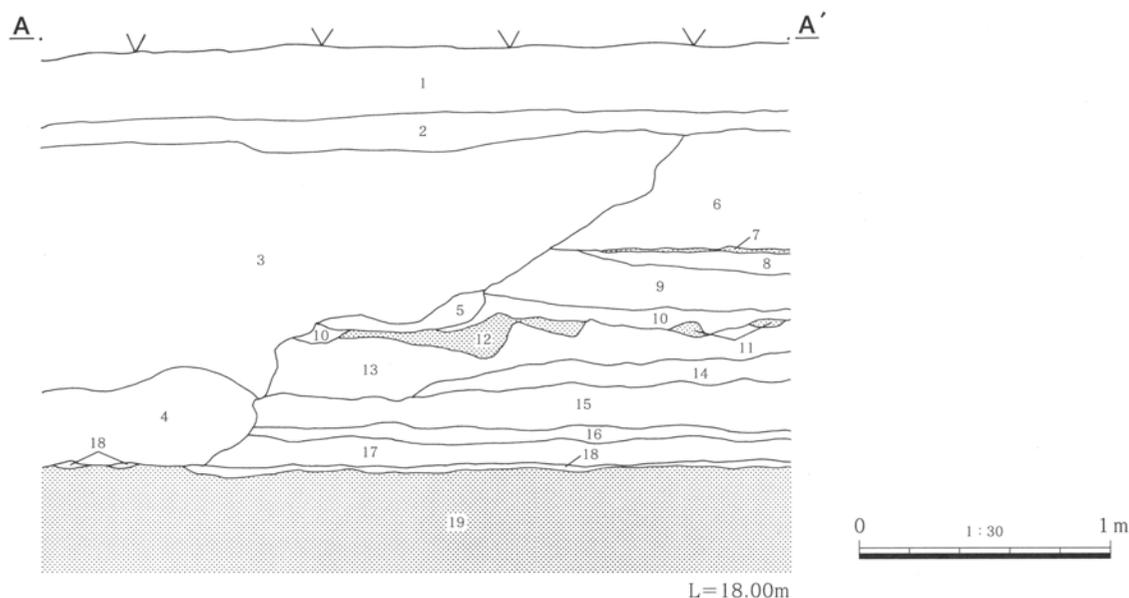
As-Bの層は地表下2.2mほどにある。層厚は2～3cm程度で薄い³、II区の範囲ではほぼ全面に

残っており、良好な保存状態といえよう。これがAs-Bで間違いないことは、分析の結果確認されている（第4章1参照）。

第43図の断面図にみるように、このAs-Bはほぼ水平に堆積している。それを取り除き、As-B降下時の地面を露呈させてみたが、その下面は細かい凹凸はあるものの、ほぼ平坦で、水田に特有の畦などの遺構は全く確認できなかった。そのため、その時点では水田は存在しない可能性が強まったが、それを確定させるため、プラントオパール分析を行



第42図 II区平面図



土層注記 (○で囲った数字は洪水層)

- 1 表土
- 2 褐色土(10YR4/4) 水田床土。固くしまっている。
- 3 褐灰色粘質土(10YR4/1) 攪乱溝埋土。鉄分を含む。細砂含むが粘性あり。ガラス片が出土する。
- 4 灰色粘土(5Y5/1) 攪乱溝埋土。植物根跡多い。粘性強い。ガラス片を出土しない。
- 5 暗灰黄色粗砂(2.5Y4/2) これも攪乱溝埋土か。ラミナ構造をなす。
- 6 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 砂を含む。
- ⑦ 暗褐色シルト(10YR3/4) ごく薄く存在。ラミナ構造をなす。
- 8 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)と黄灰色細砂(2.5Y6/1)との混合
- 9 褐色砂質土(10YR4/4) 下層はシルト分が多い。
- 10 にぶい黄褐色シルトブロック(10YR4/3)と暗灰黄色砂(2.5Y4/2)

の混合

- ⑪ 暗灰黄色砂(2.5Y5/2) 鉄分に染まっている。ラミナ構造をなす。
- ⑫ 灰黄褐色シルト(10YR5/2) 鉄分を斑状に含む。
- 13 にぶい黄褐色シルト(10YR4/3) しまり強い。
- 14 灰黄褐色土(10YR4/2) ややしまっている。
- 15 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 砂粒を含む。
- 16 暗褐色シルト(10YR3/3) 17層と同質のシルトを含む。
- 17 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 鉄分が斑状にはいる。
- 18 As-B アッシュもごく薄く存在し、純層と思われる。
- ⑲ 灰黄褐色粘土(10YR4/2) この下に厚く堆積。表面に焼土、炭化物がごく薄く存在。深掘りの結果、約1m下まで粘土とシルトからなる層が続き、その下は砂層となる。地下水の噴出が激しく、精査は不可能。

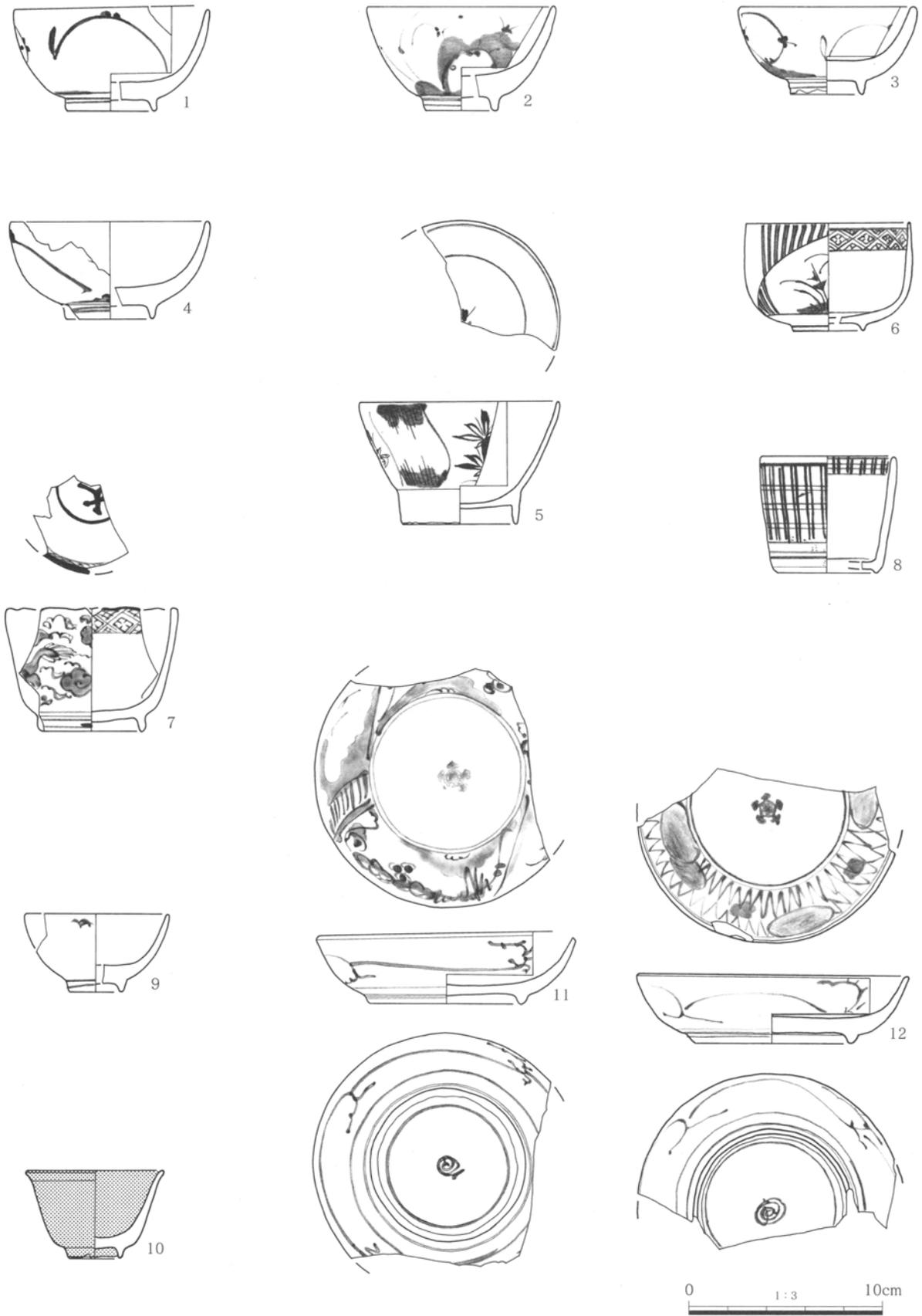
第43図 II区東壁断面図

った(第4章2)。その結果、イネのプラントオパールは全く検出されず、この面では稲作が行われていないことが確認できた。ムギやヒエなども検出されていないので、穀物生産は全くなかったことになろう。出土遺物にも平安時代のものは全くないので、この近くにはその時期の集落はない可能性が高い。本遺跡の周囲の自然堤防上には、古墳時代以降の集落の存在が想定されるが、この地点とはやや離れた地点にあるものと思われる。第7図で見ると、最も近い本島遺跡でも、遺物散布範囲はII区から100mも離れている。

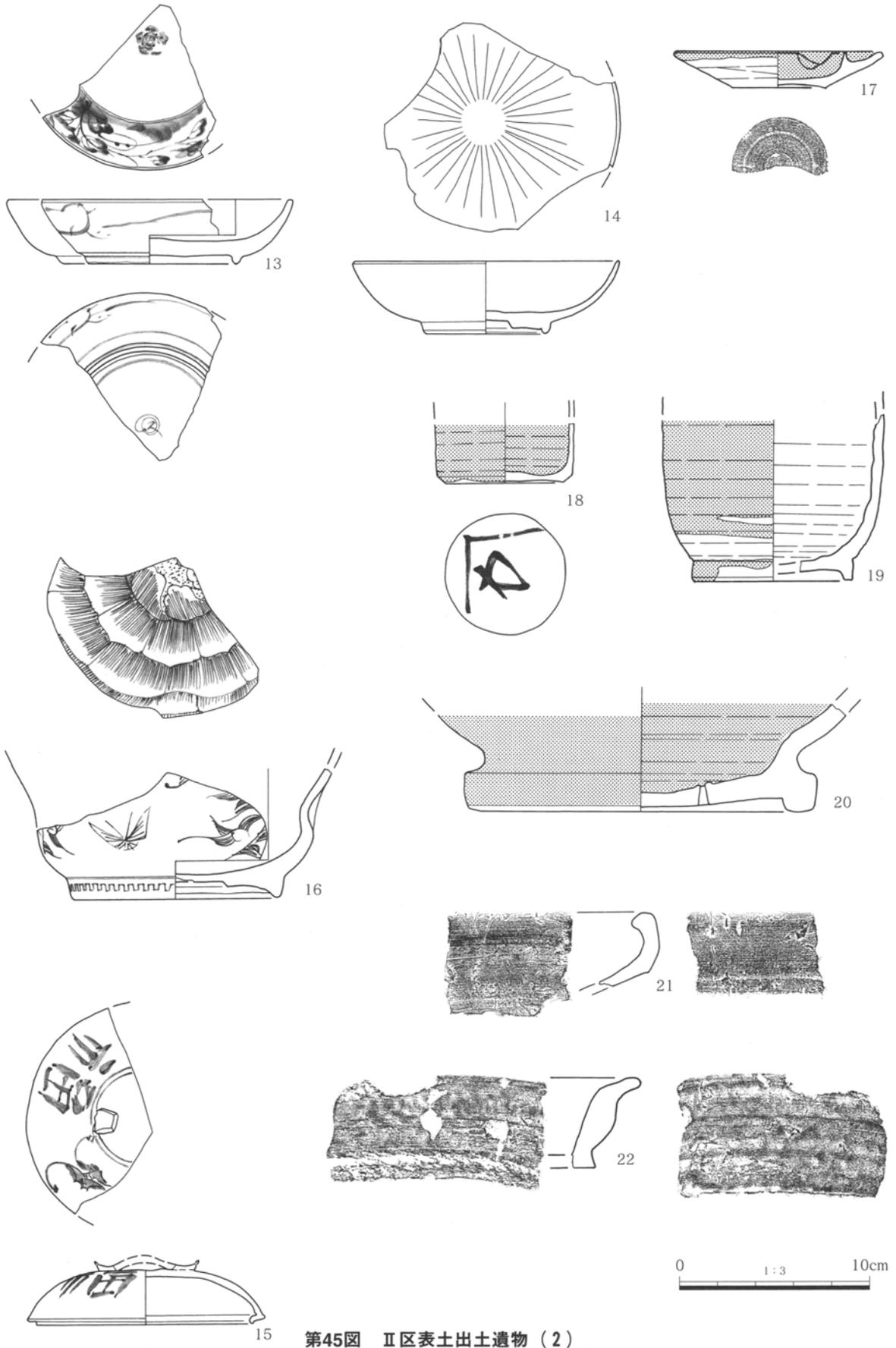
II区付近の地下水の水位はかなり高く、このAs-B下面がその上端にあたるらしい。そのため、B

下面はいつも濡れている状態で、周囲に溝を掘って常時排水して調査した。B下面の調査終了後、さらに下層に遺構面があるか否かを確認するため、重機をこの面まで下ろして深掘りを試みた。B下面から1.5mほど掘り下げたが、掘削直後から地下水が激しく噴出し、掘り下げた穴の壁はすぐに崩壊してしまうほどであった。そのため土層の精査は不可能であると判断せざるを得なかった。肉眼観察では、1m下までは粘土あるいはシルトからなる層であり、顕著な面は見られなかったため、下層の遺構は存在しないものと判断した。さらに下層は砂となり、そこからの地下水の噴出は特に激しかった。

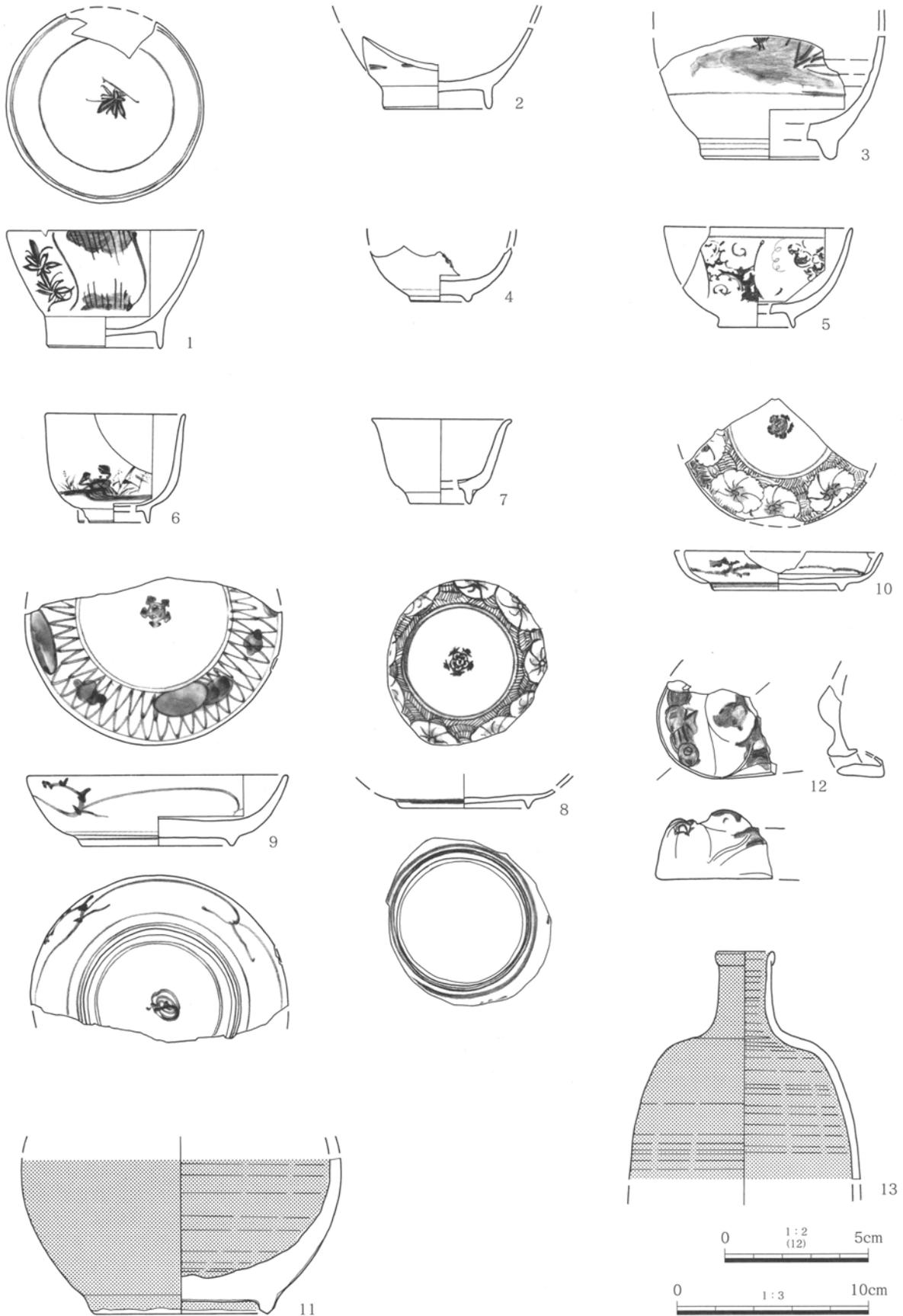
なお、調査区北東側には表土直下から大きな溝状



第44図 II区表土出土遺物(1)

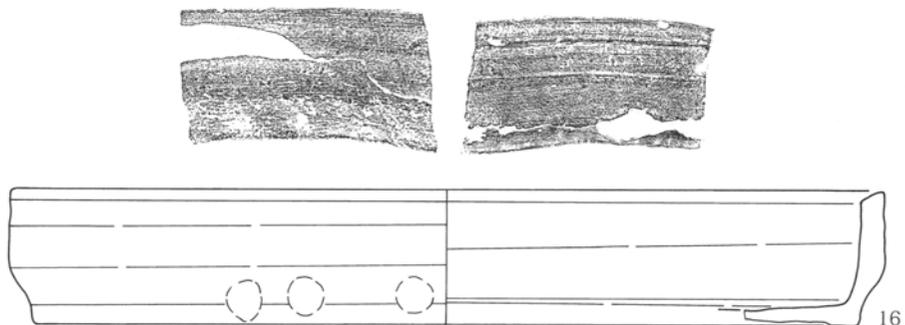
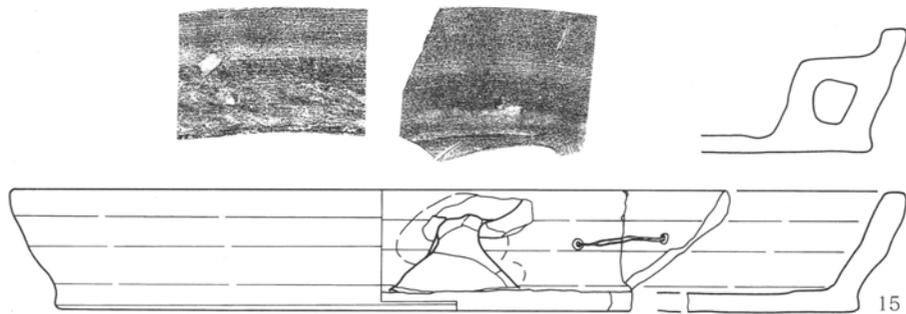
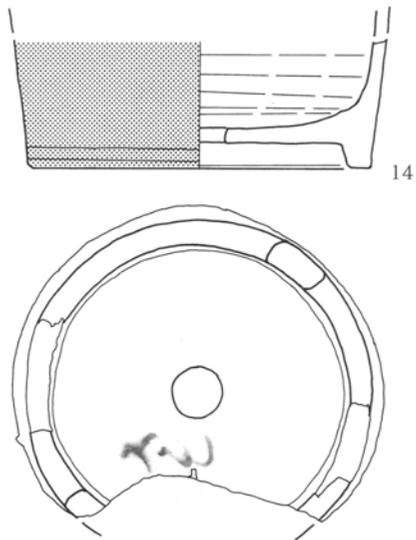


第45図 II区表土出土遺物(2)

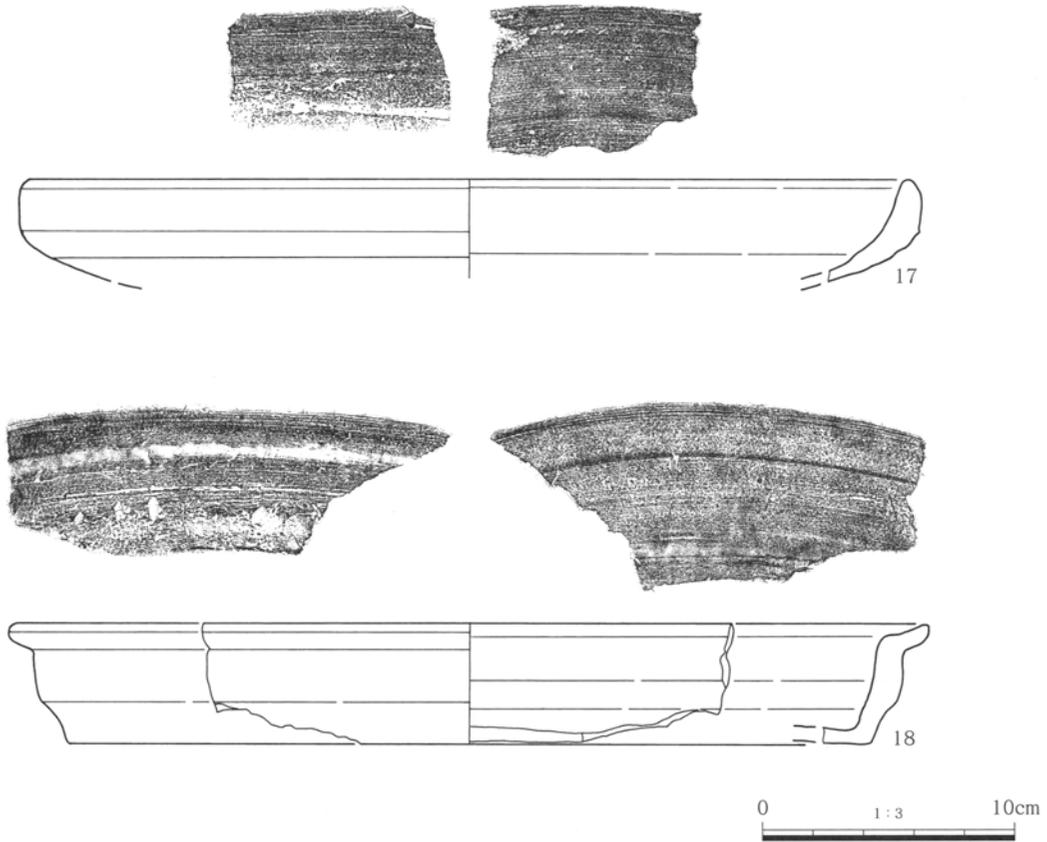


第46図 II区攪乱溝出土遺物(1)

の穴が掘られている（攪乱溝と呼称）。その中からは大量のガラス・陶磁器片が投げ込まれる形で出土した。下層にはガラス片がほとんど見られないので、掘り込まれたのは明治時代に遡る可能性がある。上層にはガラス片が多かったが、プラスチックは全く見られなかったので、遅くとも戦後直後までには埋められていたものと思われる。このII区的位置は旧合ノ川の土手の外側にあたるので、集落のゴミを土手の外側に掘ったゴミ穴に投げ込んだものであろう。陶磁器の中には江戸時代末にまで遡るものも含まれており、それらを中心として出土遺物を第44～48図に掲載した。表土とあるものは、表土掘削の際重機で掘り出してしまったものであるが、出土位置から見て、そのほぼ全てが本来攪乱溝埋土の中にあつたものと思われる。



第47図 II区攪乱溝出土遺物（2）



第48図 II区攪乱溝出土遺物(3)

II区表土 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 | 計測値(cm) | 胎土・焼成・色調 | 器形・成・整形の特徴 |
|------|-------------|-----------|---------------------------------|----------|--|
| 44-1 | 磁器 染付碗 | 1/2 | 口径 (10.0) 底径 (4.5) 高さ 5.3 | | 肥前、波佐見系。雪輪梅樹文。18世紀後半。 |
| 44-2 | 磁器 染付碗 | 1/2 | 口径 (9.6) 底径 (3.6) 高さ 5.3 | | 肥前、波佐見系。雪輪梅樹文。やや焼成不良。18世紀後半から19世紀初。 |
| 44-3 | 磁器 染付碗 | 1/2 | 口径 (9.8) 底径 (3.6) 高さ 4.5 | | 肥前、波佐見系。雪輪梅樹文。18世紀後半から19世紀初。高台内不明銘。 |
| 44-4 | 磁器 染付碗 | 1/4 | 口径 (10.0) 底径 (4.5) 高さ 5.0 | | 肥前、波佐見系。雪輪梅樹文。18世紀後半。高台内不明銘。 |
| 44-5 | 磁器 染付碗 | 1/3 | 口径 (10.2) 底径 (5.8) 高さ 6.3 | | 肥前。広東形碗。18世紀末から19世紀前半。攪乱溝1と同器形、同文様。 |
| 44-6 | 磁器 染付丸碗 | 1/3 | 口径 (8.4) 底径 (3.6) 高さ 5.6 | | 肥前。丸碗。18世紀中から後半。口縁部内面四方禪文を巡らす。外面は秋草文。欠損のため、底部内面の文様は不明。 |
| 44-7 | 磁器 染付猪口? | 1/4 | 口径 (8.5) 底径 (5.2) 高さ 6.4 | | 肥前。体部は丸味を有した多角形を呈し、口縁部は輪花とする。口縁端部には鉄泥を塗る。外面は雲龍文であろう。底部内面は○内に大?の文字。口縁部内面は四方禪文。18世紀中頃から19世紀前半。 |
| 44-8 | 磁器 染付猪口 | 体部 1/4 | 口径 (6.8) 底径 (5.2) 高さ 6.0 | | 肥前。口縁部内面と体部外面二重格子文。18世紀から19世紀中頃。 |

第3章 調査の成果

| | | | | | |
|-------|-----------------|-----------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| 44-9 | 磁器 染付 小碗 | 1/3 | 口径 (7.3) 底径 (2.7) 高さ 4.0 | | 肥前、波佐見系。主文様部分欠損。18世紀末から19世紀中頃。 |
| 44-10 | 磁器 小杯 | 1/2 | 口径 (6.9) 底径 (2.6) 高さ 4.5 | | 瀬戸・美濃。外面クロム青磁釉、内面と高台内透明釉。明治から昭和。 |
| 44-11 | 磁器 染付皿 | 3/4 | 口径 (13.3) 底径 7.8 高さ 3.6 | | 肥前、波佐見系。見込み五弁花コンニャク印判。高台内圏線に簡略化した渦福字銘。18世紀中頃から19世紀初。 |
| 44-12 | 磁器 染付皿 | 1/2 | 口径 (13.8) 底径 (8.0) 高さ 3.5 | | 肥前、波佐見系。見込み五弁花コンニャク印判。高台内圏線に簡略化した渦福字銘。18世紀中頃から19世紀初。攪乱溝9と同器形、同文様。 |
| 45-13 | 磁器 染付皿 | 1/5 | 口径 (14.8) 底径 (9.1) 高さ 3.3 | | 肥前、波佐見系。見込み五弁花コンニャク印判。高台内圏線に簡略化した渦福字銘。18世紀中頃から19世紀初。 |
| 45-14 | 磁器 白磁皿 | 1/3 | 口径 (13.8) 底径 6.3 高さ 3.8 | | 肥前？白磁菊花皿。口縁端部に鉄泥を塗る。底径の小さい蛇の目凹形高台。19世紀。 |
| 45-15 | 磁器 染付蓋 | 1/3 | 口径 - 高さ - | | 肥前。段重若しくは鉢の蓋。天井部外面に蝙蝠と「福」字文。17世紀末から19世紀前半。 |
| 45-16 | 磁器 染付鉢 | 底部 1/4 | 口径 - 底径 (10.6) | | 肥前。内面は牡丹？。外面は蝶と植物文。文様は素描による。体部に凹み4ヶ所か。18世紀末から19世紀前半。 |
| 45-17 | 陶器 灯明受 皿 | 1/2 | 口径 (10.6) 底径 5.0 高さ 1.9 | 胎土緻密で焼き締まる。 | 信楽系？体部外面口縁部下～底部回転ヘラ削り。口縁部から内面、透明に近い灰釉。19世紀。 |
| 45-18 | 陶器 爛德利 | 底部のみ | 口径 - 底径 6.2 | | 製作地不詳。体部外面灰釉。底面に墨書。山印に「カ」。その下に薄く墨痕が見えるので、書き直したらしい。19世紀から20世紀。 |
| 45-19 | 陶器 德利 小破片 | 底部 | 口径 - 底径 (8.4) | | 瀬戸・美濃。外面胎釉を施し、体部下端から高台内の釉を拭う。18世紀から19世紀。 |
| 45-20 | 陶器 瓶掛？ | 底部のみ | 口径 - 底径 18.0 | | 瀬戸・美濃。底部に焼成前の穿孔（径3mm）2ヶ所。外面施釉。長石釉。釉に貫入入る。内面の釉は拭い、底部外面は無釉。18世紀後半から19世紀？ |
| 45-21 | 焙烙 | 小破片 | 口径 (21.5) 底径 - 高さ - | 内面 にぶい橙(5YR6/4) 外面 黒 | 体部内湾。丸底。酸化焼成。外面器表黒色。19世紀中頃以降。 |
| 45-22 | 焙烙 | 小破片 | 高さ 4.7 | 内面 黄灰(2.5Y5/1) 外面 黒(2.5Y2/1) | 口縁外反。器壁厚い。平底。江戸時代か。 |

II区攪乱溝 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 | 残存度 | 計測値(cm) | 胎土・焼成・色調 | 器形・成・整形の特徴 |
|------|------------------|-------------|--------------------------------|----------|---|
| 46-1 | 磁器 染付碗 | 一部欠 | 口径 10.2 底径 5.8 高さ 6.0 | | 肥前。広東形碗。18世紀末から19世紀前半。表土5と同器形、同文様。 |
| 46-2 | 磁器 染付碗 | 底部付近 1/2 | 口径 - 底径 (2.8) | | 肥前？焼成不良により素地が磁化していない。やや高台が低いが、広東形碗であろう。18世紀末から19世紀前半。 |
| 46-3 | 磁器 染付瓶 小破片 | 底部付近 | 口径 - 底径 (6.4) | | 肥前、波佐見系？焼成不良により素地が青灰色を呈する。内面無釉。江戸時代。 |
| 46-4 | 磁器 染付小 碗 | 底部のみ | 口径 - 底径 (3.0) | | 肥前、波佐見系。焼成不良。高台脇に圏線を巡らす。体部外面の染付一部のみ残る。18世中から18世紀後半 |
| 46-5 | 磁器 赤絵碗 | 1/3 | 口径 (9.6) 底径 (3.8) 高さ 5.2 | | 瀬戸・美濃。上絵具やや剥落する。19世紀中から20世紀初？ |
| 46-6 | 磁器 染付小 杯 | 1/4 | 口径 (7.3) 底径 (3.7) 高さ 5.6 | | 瀬戸・美濃。外面に水辺の蟹を描く。19世紀中頃から後半？ |
| 46-7 | 磁器 猪口 | 1/4 | 口径 (7.0) 底径 (3.1) 高さ 4.4 | | 瀬戸・美濃？外面クロム青磁釉。内面と高台内透明釉。明治から昭和前半。 |

| | | | | | |
|-------|----------------|-------------|---|--|---|
| 46-8 | 磁器 染付皿 | 底部のみ | 口径 底径 (6.7) | - | 肥前。見込み五弁花。底部から口縁部内面は文様を密に描く。10と同器形、同文様。17世紀末から18世紀中頃。 |
| 46-9 | 磁器 染付皿 | 1/2 | 口径 底径 高さ (13.5) (7.9) 3.7 | | 肥前、波佐見系。見込み五弁花コンニャク印判。高台内圏線に簡略化した渦福字銘。18世紀中頃から19世紀初。表土12と同器形、同文様。 |
| 46-10 | 磁器 染付皿 | 1/3 | 口径 底径 高さ (10.6) (6.7) 2.0 | | 肥前。見込み五弁花。底部から口縁部内面は文様を密に描く。8と同器形、同文様。17世紀末から18世紀中頃。 |
| 46-11 | 磁器 瓶 | 底部付近 1/2 | 口径 底径 最大径 (9.0) (16.7) | - | 肥前。外面青磁釉。内面無釉。割れ口に漆が残り、漆継ぎにより補修されていたと考えられる。江戸時代。 |
| 46-12 | 磁器 染付 水滴 | 小破片 | 高さ 2.4 | | 肥前。モチーフ不明。江戸時代。 |
| 46-13 | 陶器 徳利 | 上部のみ | 口径 (2.8) | | 瀬戸・美濃。錆釉徳利。外面に施釉時の指頭痕残る。18世紀中頃から19世紀前半。 |
| 47-14 | 陶器 植木鉢 | 底部のみ | 底径 穴径 (13.6) (2.0) | | 瀬戸・美濃か。底面に「スモ」？墨書、値段の符丁か。幕末以降か。 |
| 47-15 | 土器 焙烙 | 小破片 | 口径 底径 高さ (35.2) (31.8) 4.7 | 砂粒含む。 内面にぶい黄橙(10YR7/3) 外面 黒(2.5Y2/1) | 在地製。内耳1箇所残る。平底。銅製針金で補修。江戸時代。 |
| 47-16 | 土器 焙烙 | 小破片 | 口径 底径 高さ (34.4) (32.6) 5.3 | 細砂含む。 内外面 黒色。 | 在地製。色調は中央から黒灰色、灰白色、黒色のサンドイッチ状を呈する。江戸時代。 |
| 48-17 | 土器 焙烙 | 小破片 | 口径 (35.0) | 砂粒多く、粗い胎土。 内外面にぶい橙(5YR7/4) | 在地製か。酸化炎焼成。丸底で、内面は底部と体部の境不明瞭。明治以降。 |
| 48-18 | 土器 焙烙 | 小破片 | 口径 底径 高さ (36.4) (32.0) 4.7 | 砂粒含む。 内面にぶい黄褐(10YR7/3) 外面 黒色。 | 在地製。体部断面は中央から黒灰色、鈍い橙色、黒灰色のサンドイッチ状を呈する。口縁外反。平底。江戸時代。 |

4 Ⅲ区の調査

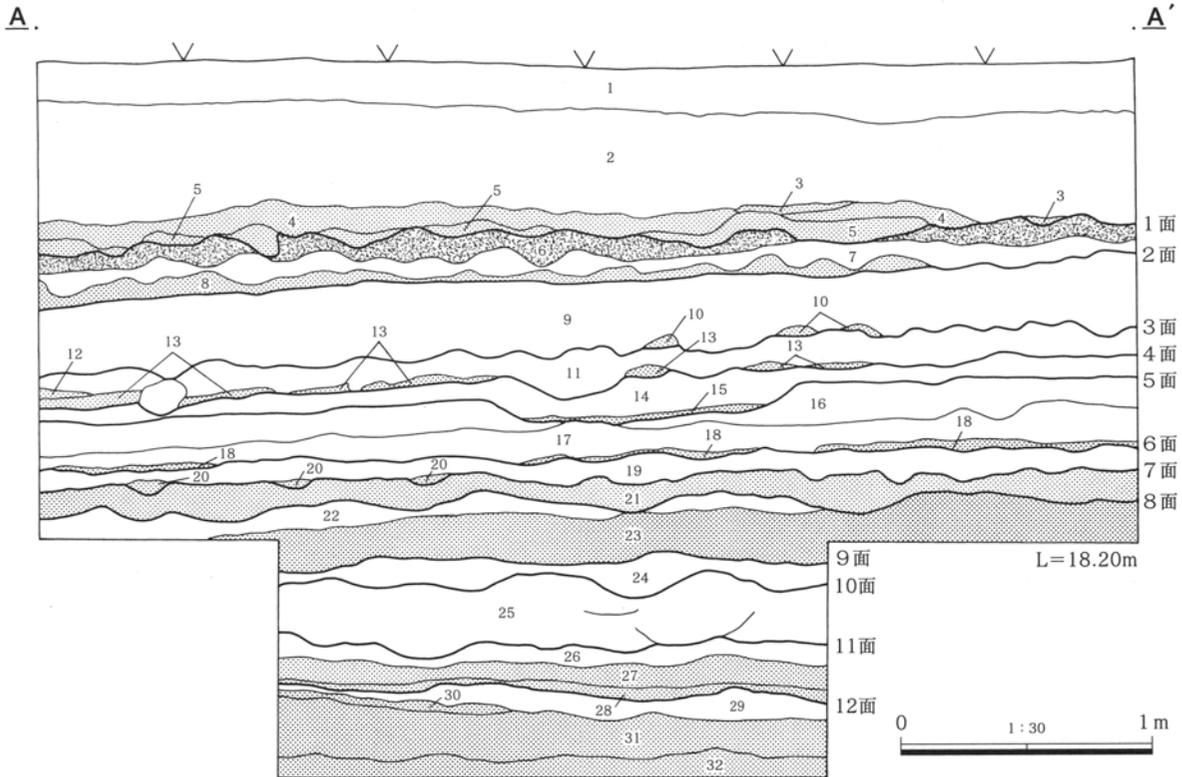
Ⅲ区は、全域確認調査で最も多数の畝面が存在すると推定された試掘ピット（15号）を、20m×20mの範囲で掘り広げたものである。その位置は第2図に見るとおりであるが、ここは旧合の川の流路の中央部にあたり、もっとも洪水の被害を受けやすいと考えられる場所である。

まず、Ⅲ区の調査の目的から述べる。全域確認調査では、すべての試掘ピットで耕作土と思われる土層を確認し、調査対象地全域で畝耕作が行われていたことが判明した（本章6参照）。しかしそれぞれの試掘ピットで畝が存在したと判断した根拠は、ピットの断面で耕作土や畝の断面と思われる凹凸が確認できたからということだけであり、畝が遺構としてどれほど残っているかは不明なままであった。断面で「畝面」と判断したとしても、それが本当に畝面として広がりをもつ面をなすかどうかは、確証がないからである。また、断面だけでは見逃している面がある可能性も高い。そのため、断面調査を行った面を、ある程度の面積で詳細に再確認する必要があると判断したのである。ただしそのような精密な調査では、複雑に重層する土層を見極めながら掘り広げなければならないので、主として人力で掘り下げる必要があり、広い面積では困難である。以上のような理由から、300～400㎡程度の調査区を設けて調査することにしたものがⅢ区・Ⅳ区の調査である。その際、最も畝面の数が多いと判断された場所と、比較的少ない場所との2カ所を選び、前者をⅢ区、後者をⅣ区として調査した。これによって全域確認調査で行った断面調査の精度が、ある程度確定できるものと考えられる。

Ⅲ区（15号ピット）の断面は第49図にあげたとおりで、土層はきわめて細かく分けることができる。洪水層と耕作層とが幾層も現れるが、特に注目したのは、洪水層のすぐ下に耕作土があるところである。13ページで述べたように、この境には洪水時の地表面が保存されているはずだからである。従って、

このような面を掘り広げれば、畝を見つけることができる。その他洪水層のない部分でも、面によっては耕作痕が残されているところもあるので、特に凹凸の連続する面には注意した。このⅢ区では、15号ピットの調査のときに12面の畝があるものと推定し、Ⅲ区として掘り広げて11面の畝面や耕作痕の面を確認できた。

まず15号ピットの調査のときに、その面に畝が存在すると推定した理由を面ごとに述べると以下のようである（第49図参照）。第1面は洪水層の下にAs-Aを含む耕作土（6層）がある。この耕作土の上面には連続する凹凸が見られ、畝の畝の存在を示している。6層の下面はⅠ区の第1面に相当するが、この面は耕作痕の面であり、同時期の畝面が調査できれば、あまり意味のある面ではないので、補助的に調査すべき面とした。第2面から第6面は、洪水層の下に耕作土があるという面であり、上述の通り畝面の存在が期待できる。特に第4面は明瞭な凹凸が東・西壁の断面で観察できたので、良好な畝面が想定された。第7面は洪水層の上面となるが、図の左側に見るように、20層というわずかな洪水層が畝間状の凹部に堆積している。これは削平によって耕作土がなくなってしまい、畝間の底のみが残ったと推定できるので、この面にも畝の痕跡が期待できると考えた。第8面は、なくなってしまっている部分もあるが、洪水層（21層）の下に耕作土（22層）がある。第9面も同様である。第10面は上下とも耕作土（24層と25層）だが、25層の上面に畝状の凹凸が見られるので、耕作痕状のものが残っていると推定した。第11面も両方とも耕作土（25層・26層）だが、25層の中には砂の薄い層が畝の形をなして残っている部分があり、26層の上面に何らかの痕跡が残っているものと考えた。第12面は耕作土の上に顕著な洪水層がのっている面である。以上のようにこの断面では12面の調査が必要と判断した。このような所見を検証するのが、Ⅲ区の調査の目的である。



土層注記 (○で囲まれた数字は洪水層)

- 1 表土
- 2 暗褐色土(10YR3/3) にぶい黄褐色シルト(10YR5/4)を含む。
- ③ 灰黄褐色細砂(10YR5/2) ラミナ構造をなす。
- ④ 褐色砂質土(10YR4/4) 灰黄褐色細砂(10YR5/2)と細かい互層をなす。下層に灰黄褐色シルト(10YR4/2)のブロックをまばらに含む。
- ⑤ 褐灰色細砂(10YR6/1) ラミナ構造をなす。
-- 1面
- 6 褐色土(10YR4/4) A s-Aを含む。
- 7 暗褐色シルト(10YR3/3)のブロックと褐灰色砂(10YR6/1)の混合。
- ⑧ 褐灰色砂(10YR6/1) ラミナ構造をなす。
-- 2面
- 9 褐色砂質土(10YR4/4) 灰黄褐色細砂(10YR5/2)をブロック状に含む。
- ⑩ にぶい黄褐色細砂(10YR5/3) ラミナ構造をなす。
-- 3面
- 11 暗褐色土(10YR3/4) 黒褐色シルト(10YR2/3)のブロック、にぶい黄褐色シルト(10YR5/3)のブロックを含む。
- ⑫ 灰黄褐色シルト(10YR4/2)
- ⑬ にぶい黄褐色細砂(10YR5/3) ラミナ構造をなす。
-- 4面
- 14 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
- ⑮ 灰黄褐色細砂(10YR5/2) ラミナ構造をなす。
-- 5面
- 16 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 褐灰色細砂(10YR6/1)や灰黄褐色細砂(10YR5/2)をブロック状に含む。
- 17 褐色土(10YR4/4) 褐灰色砂(10YR4/1)を含む。
- ⑯ 褐色シルト(10YR4/5)
-- 6面
- 19 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 砂粒が多い。
- ⑰ 灰黄褐色土(10YR4/2) 畝間の底が残ったものか。細かい層状に砂が入る。下層に灰黄褐色シルト(10YR6/2)の薄い層がある。
-- 7面
- ⑱ 褐灰色砂(10YR5/1) ラミナ構造をなす。下層にシルト分が多い。
-- 8面
- 22 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
- ⑳ 灰黄褐色砂(10YR5/2) ラミナ構造をなす。凹凸が激しい。
-- 9面
- 24 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
-- 10面
- 25 灰黄褐色砂質土(10YR4/2) 攪拌を受けている部分もある。畝間状の凹形に洪水層が残る部分がある。
-- 11面
- 26 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
- ⑳ 褐灰色シルト(10YR4/1)
- ㉑ 灰黄褐色砂(10YR4/2) シルト分を含む。ラミナ構造をなす。
-- 12面
- 29 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 砂を含む。
- ㉒ 灰黄褐色土(10YR4/2) シルト分を含む。
- ㉓ 褐灰色シルト(10YR4/1) 植物根跡多い。
- ㉔ 黒褐色砂(10YR3/1)

第49図 Ⅲ区断面図



第50図 Ⅲ区1面平面図

1面

1面はAs-A混じりの褐色土を耕作土とし、上面に洪水層がのっていた面である。掘り広げた結果畝面が残っていたが、残存状態は比較的悪く、畝間の底部がかろうじて残る程度であった。

畝面の状態を観察すると、北側と中央と南側とで畝間の方向や残存度が異なり、3種類の区画があることが分かる。中央は耕作痕であり、スプーンカット状の農具痕跡が東西方向に並んでいる。これは他

のものに比べて一時期新しいものと思われる。北側と南側は畝間の底部が痕跡的に残っている。方向は北側が $N-75^{\circ}-E$ 、南側 $N-80^{\circ}-E$ であり、ほとんど同じであるが、畝間間隔は北側が約80cm、南側が約50cmであり、大きく異なる。作物が異なるものと思われる。北側は畝間の途中が食い違っている部分があるので、区画がさらに細かく分けられる可能性もある。

遺物は全く出土しなかった。



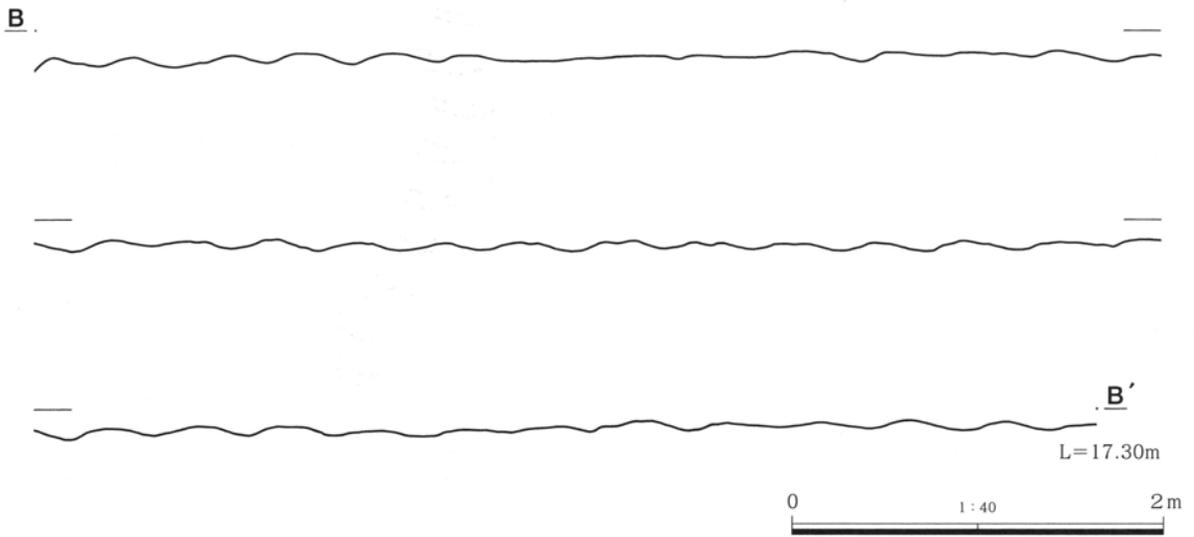
第51図 Ⅲ区3面平面図

2面

2面は洪水層の下に耕作土がある面であるが、掘り広げたところ、畝の痕跡は全く確認できなかった。そのため本書では平面図を省略している。第49図では右側（掘り広げたのはこの方向）で洪水層（8層）がとぎれているので、この方向には残りが悪かったものと思われる。遺物はキセル（第53図1）が出土した。

3面

次の3面も洪水層の下に耕作土がある面であり、Ⅲ区の西部を除いて畝面が残っていた。第49図では洪水層（10層）が痕跡程度しかないが、Ⅲ区東側では厚くなり、そのため畝面が保存されていた。畝の畝は上部が削平されてしまったらしく、かなり平坦になっていた。その方向は1面と異なってN-88°-Eであり、東西方向に近い。同様な方向は以下6面まで見られるので、長い期間維持された耕作



第52図 Ⅲ区3面断面図



第53図 Ⅲ区2面・3面出土遺物

Ⅲ区2面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 部位 | 計測値(cm) | 特徴 |
|------|------------|-----------|-------------------|----|
| 53-1 | 銅製品 キセル | 吸口 | 長さ 4.8 最大径 1.2 | |

Ⅲ区3面 出土遺物観察表

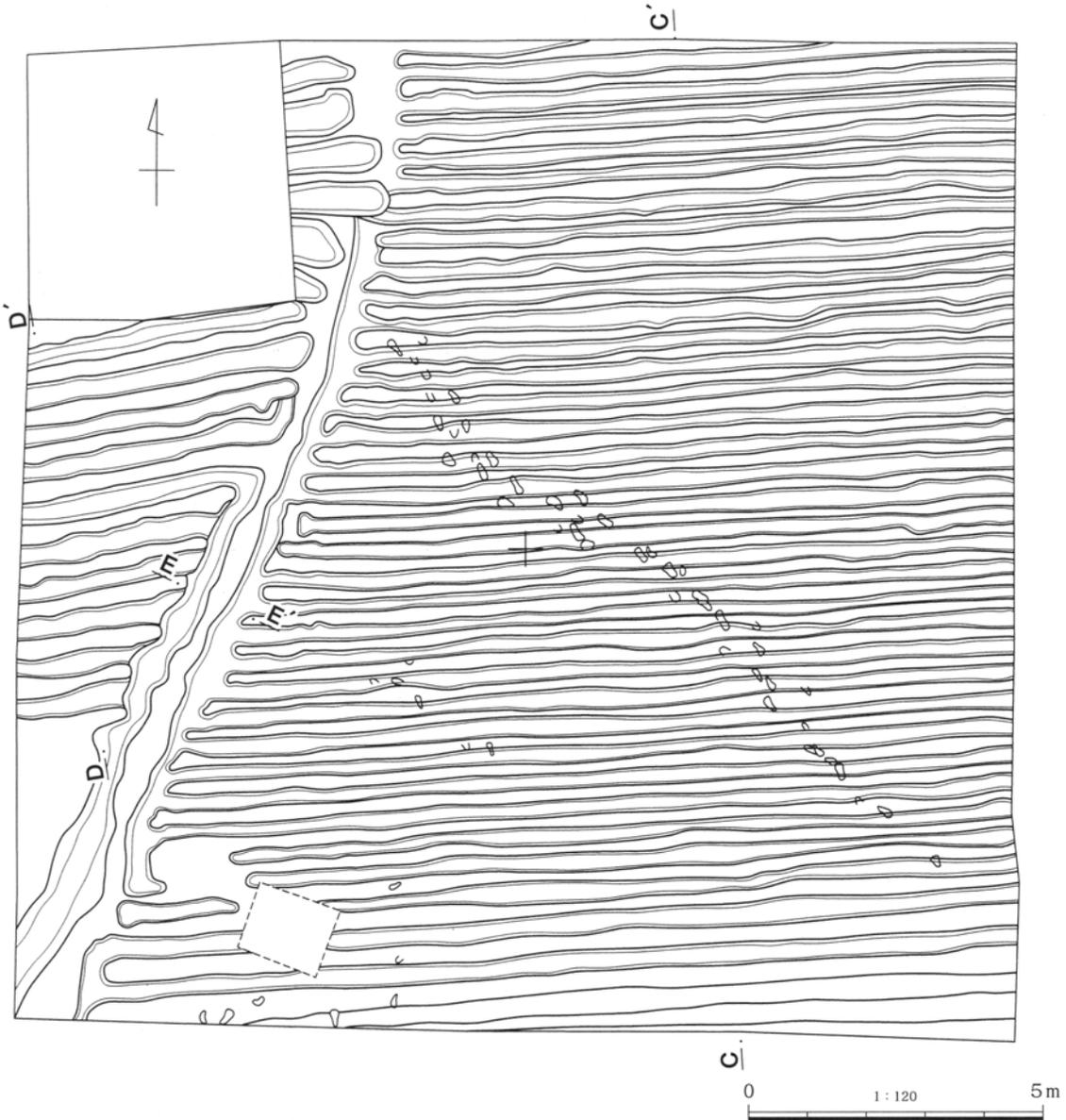
| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 部位 | 計測値(cm) | 特徴 |
|------|----------|-----------|---------|-------|
| 53-2 | 銅 銭 | | 径 2.2 | 寛永通宝。 |

方向である。畝間は密に並び、39列分を確認できた。その間隔は平均で約46cmであり、比較的狭い。

西側は畝面が削平されたようになっており、痕跡もみられなかったが、4面以下の面を見ると、ちょうどこの位置に南北方向の畦や畝の境界が作られていて、ここで畝の区画が異なっていることが分かる。とすれば、区画によって3面の残りに差があることになるが、これはおそらく、3面を埋めた洪水のあ

と、西側の区画ではより深くまで耕作が及び、3面の畝を削平してしまったことによるものであると思われる。

出土遺物は少なく、寛永通宝が1枚出土したのみである。

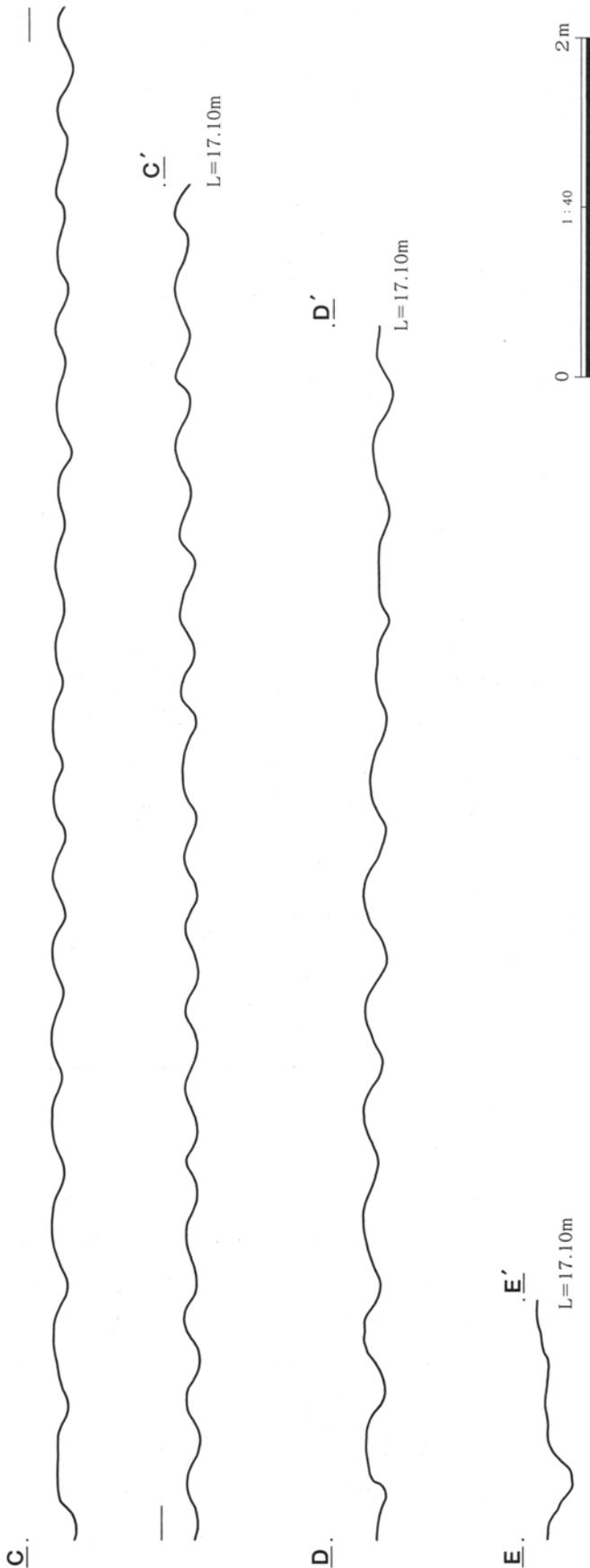


第54図 Ⅲ区4面平面図

4面

4面も洪水層の下に耕作土のみられる面である。第49図では洪水層（13層）がごく薄く残るにすぎないが、東西壁の断面（49図の断面は北壁である）では畝と思われる凹凸の連続が明瞭に観察できた。後述するようにこの面の畝の方向はほぼ東西方向なので、東西壁では畝を横断し、北壁では縦断していることになる。断面での現れ方の違いはそのせいである。このように、観察できる断面によっては畝面が見えにくいことがあるので、注意が必要である。

畝面は予想通り良好に残っていた。西側には、3面の項で述べた位置に畦が作られ、畝は東西2区画に分けられている。畝の方向は東側の区画で $N-87^{\circ}-E$ 、西側で $N-80^{\circ}-E$ とやや異なっている。畝の幅も、東は細く40cmで、西はやや広く53cmとなっている。高さは東側で8cm、西側では12~14cmである。東の畝面にはヒトの足跡が見られ、特に調査区中央部には斜めに横断する足跡列がある。この足跡列は不明瞭な部分もあるので確定できないが、二人のヒトが歩いたか、あるいは一人が往復し



第55図 Ⅲ区4面断面図

たものらしい。畝を踏みつぶして歩いていることから、作物がまだ植えてあったとすればそれもつぶしてしまうはずである。そのため、この畝は洪水を受けた時には収穫が済んでいた可能性が強いものと思われる。

畦は調査区西側に見られる。方向は $N-22^{\circ}-E$ であるが、北端部はやや北寄りに向きを変えている。畦の形態は両脇に溝を掘っており、畦そのものの盛土はほとんどない。幅は両脇の溝を含めると $1.0\sim 1.5m$ 、畦そのものは溝心々で測って $0.7m$ である。北側では不明瞭となり、東西の畝の畝がその部分で途切れているだけといった形となる。

5面

5面も洪水層の下に耕作土の見られる面であるが、第49図に見られるように、洪水層は耕作土が大きく落ち込んだ部分にあるだけであり、その面は平坦ではないし、凹凸面をなしているわけでもない。そのため、ここに畝面があるかどうかはかなり疑わしかった。

掘り広げた結果、畝の畝と思われる痕跡は見つかった。しかし、洪水層は全く見られないので、これらは耕作痕であると思われる。また残りは非常に悪く、東側では上下の層の違いがほとんど見えなくなるため、西半分の調査のみを行うこととした。

面を精査した結果、耕作痕には少なくとも2種類があり、互いに切り合っていることが判明した。第56図にみるように、東西方向の耕作痕が新しく、南北方向のものが古い。この時期には短い期間で畝の方向を違えていたらし



第56図 Ⅲ区5面平面図

い。他にも方向の違っている部分があるが、これは単に区画が異なっている可能性もある。

北側の耕作痕は東西に分かれるが、4面ではこの位置に畦があるので、これらは別区画のものと思われる。畝間の方向は $N-82^{\circ}-E$ である。この方向の畝間は南側でも見られるので、この方向がこの面の基本であると思われる。中央部には、東西方向にほぼ一致する痕跡と、それに切られる形で $N-20^{\circ}-E$ の痕跡がある。後者はわずか4列分のみ確認できた。畝の間隔は、かなりばらつきがあるので、計測しても意味があるとは思えない。南側の痕跡はさらに不明瞭となるが、ほぼ東西方向を向くもの、東側

でやや北側に振れるものの2種類が見られるので、ここでも2時期のものが含まれている可能性がある。

6面

6面も洪水層が耕作土の上に残る面であり、しかも15号ピットの断面では洪水層が薄いものの、比較的しっかりと残っていたので、畝面がある程度良好に残っていると推定された。しかし、掘り広げた結果、洪水層の残りはかなり悪く、畝面は削平されて底面がかろうじて残るのみとなっていた。そのため、この面も西半部のみ調査とした。

4面で畦のあった位置には溝が掘られ、これで東西2区画に分かれている。東側の区画では30列分の畝間を確認できた。方向は東西方向にほぼ一致する。上面は削平され、畝間の底のみが残る形となっており、農具で掘った跡が連続したようになっている部分も多い。北側はほとんど消えてしまっている。畝の幅は北端の3列の畝間を除外して計測すると、平均48cmとなり、ほぼ平均的な広さである。

西側の区画では13列分の畝間を確認した。方向は $N-80^{\circ}-E$ であり、東側とはやや異なる。畝の幅はかなり不揃いだが、南端の2列の畝間を除外して計測すると、平均35cmとかなり狭い。

これらの区画の境界となる溝は、調査区の南西隅から約12m分を確認した。方向は $N-22^{\circ}-E$ で4面の畦と一致する。南端部で2方向に分かれるような形となっているが、わずかしか見えないので詳細は分からない。溝の幅は50~80cm、深さは10~20cmである。もちろん、砂の多い土層に掘られているので水が流れるはずはなく、あくまでも区画を目的にしたものであると思われる。

出土遺物は2点ある。皿と灯明受皿であり、皿は

第3章 調査の成果

18世紀前半のものである。

7面

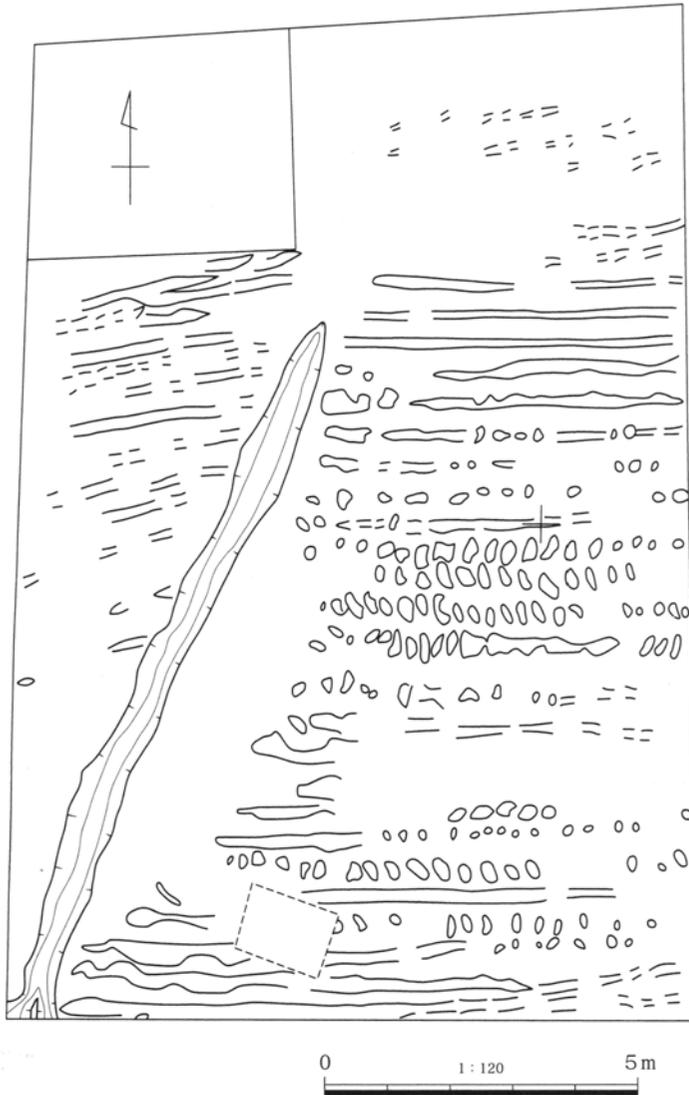
7面は洪水層（第49図21層）の上面であるが、第49図左側に見えるように、21層の上面に畝の畝間と思われる凹凸があるので、ここにも畝面がある

と想定できたものである。掘り広げた結果、予想通り、畝間の底が残る形で畝面が残っていた。

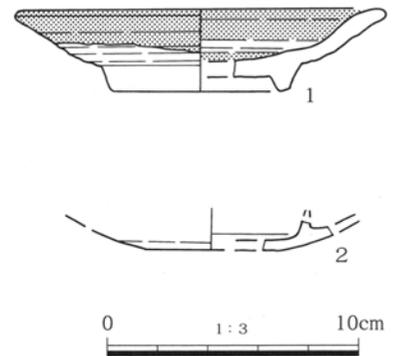
やはり同じ位置に畦が通っており、これによって東西2区画に分けることができる。北東部は完全に削平されていたが、その他の部分では畝跡が残っていた。

東側の区画では28～29列分の畝間を確認した。方向はN-24°-Eであり、畦とはほぼ平行しているが、北側はややカーブしている。幅は45～50cmである。西側では8列分を確認したが、畦際は方向が不規則となっている。中央の列で計測すると方向はN-5°-11°-Eであり、やはり緩やかにカーブを描いている。

出土遺物は少ない。軟質施釉陶器の狛犬が1点出土しているのみである。



第57図 III区6面平面図



第58図 III区6面出土遺物

III区6面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 | 計測値(cm) | 胎土・焼成・色調 | 器形・成・整形の特徴 |
|------|----------------|-----|---------------------------------|----------|---|
| 58-1 | 陶器 皿 | 1/3 | 口径 (14.7) 底径 (7.1) 高さ 3.2 | | 瀬戸・美濃・輪禿皿。体部内外面と底部内面に貫入の入る灰釉を施す。二次的に火を受けている。18世紀前半。 |
| 58-2 | 陶器 灯明受 皿 | 小破片 | 口径 - 底径 (5.0) | 細砂含む。 | 志戸呂か。皿受け部は基部で欠損する。内面から外面底部付近まで銷釉を施す。外面回転篋削り。江戸時代。 |



第59図 Ⅲ区7面平面図

0 1:120 5m

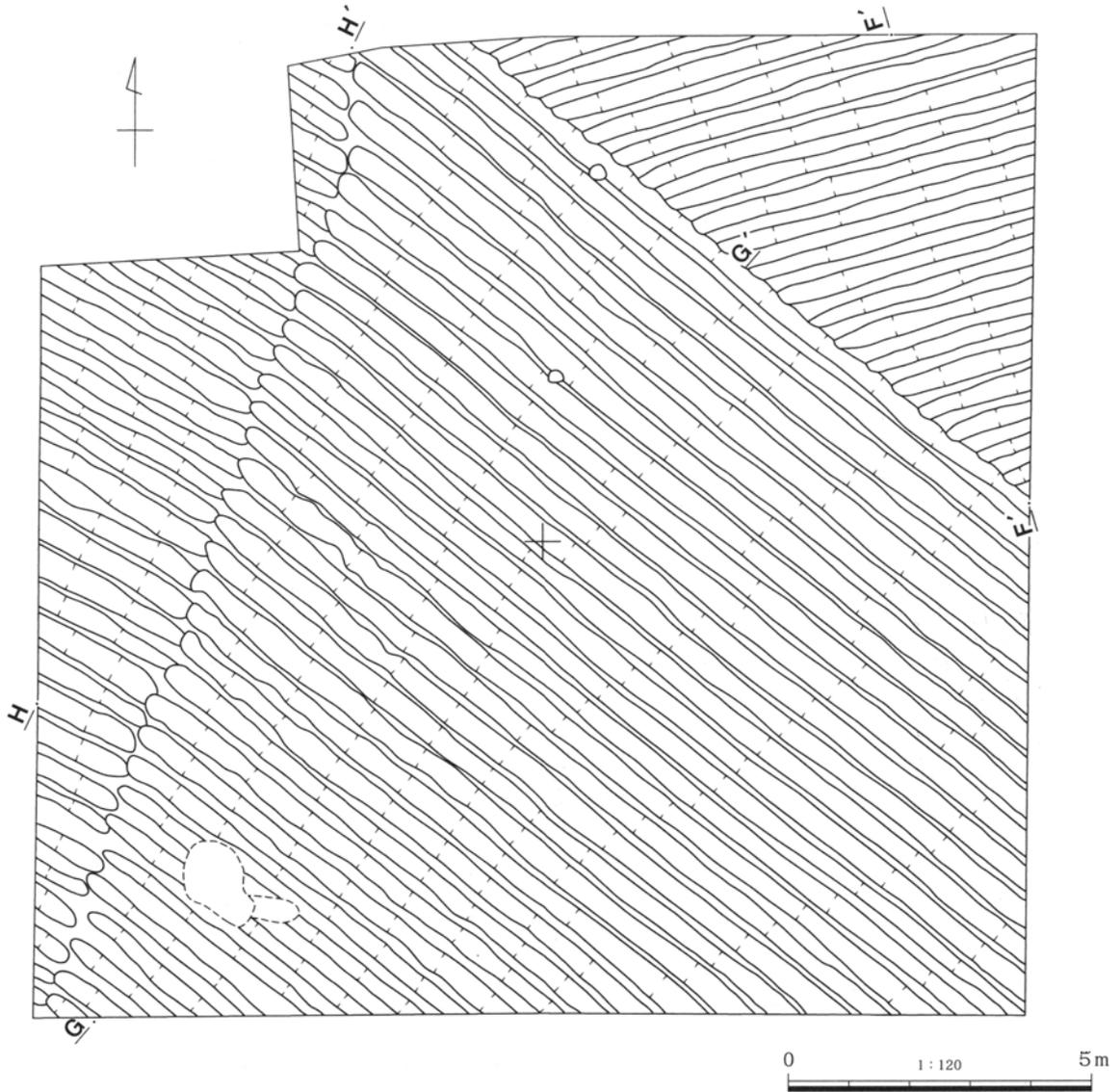


第60図 Ⅲ区7面出土遺物

0 1:1 5cm

Ⅲ区7面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 | 計測値(cm) | 胎土・焼成・色調 | 器形・成・整形の特徴 |
|------|--------------|-----|---------|--------------------------|--|
| 60-1 | 軟質施釉陶器 狛犬 | 頭部欠 | 残存高 2.7 | 砂粒含む。 断面浅黄橙(7.5YR8/3) | 型作り。左右の型をあわせて成形。透明釉で、背中部分に銅緑釉を掛ける。頭部欠損。時期不詳。 |



第61図 Ⅲ区 8面平面図

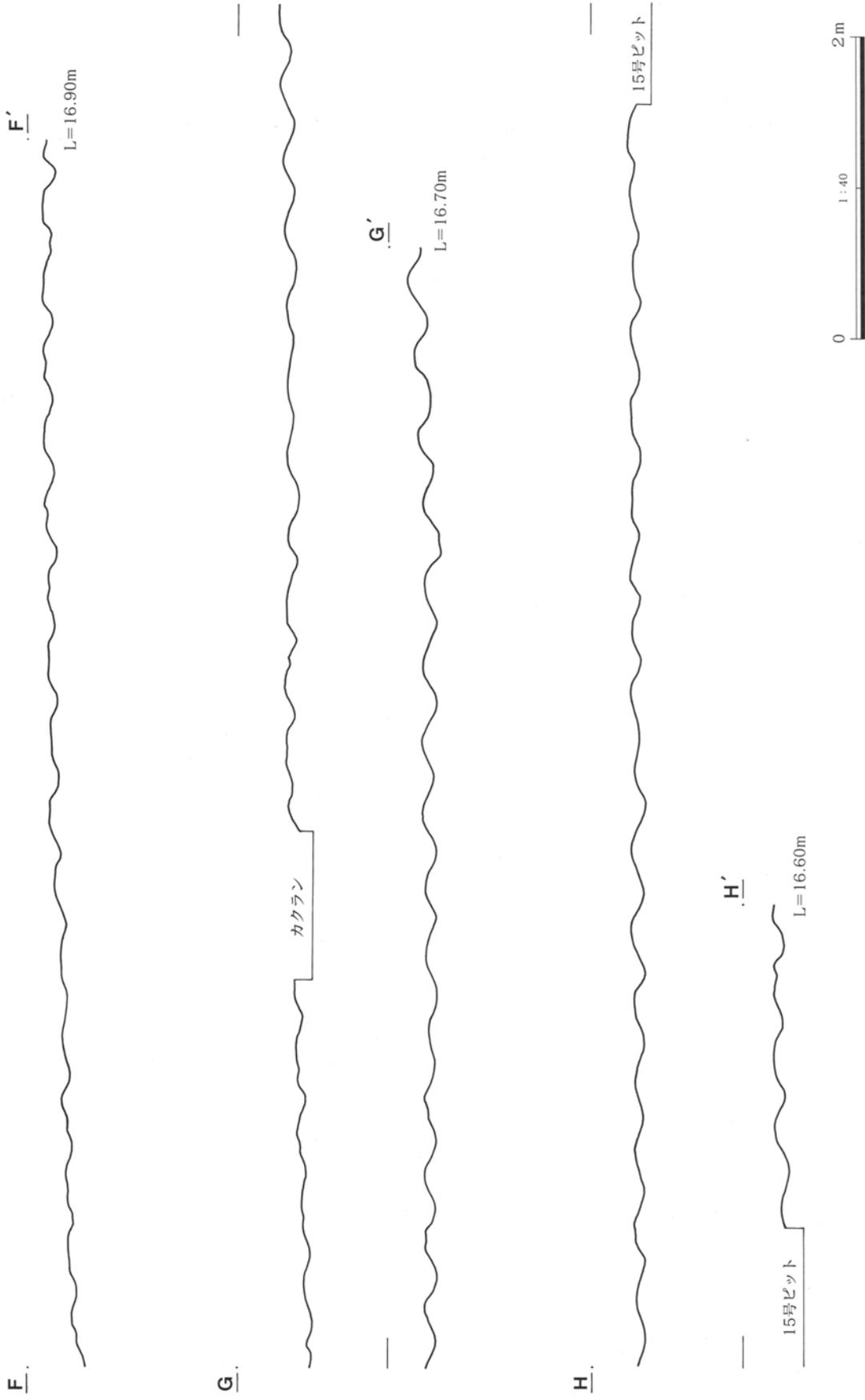
8面

8面も洪水層の下に耕作土が残っている面である。第49図にあげた断面では、耕作土(22層)が東側で途切れているので、耕作痕状になっている可能性を考えたが、掘り広げたところ全面に良好な畝面が残っていた。

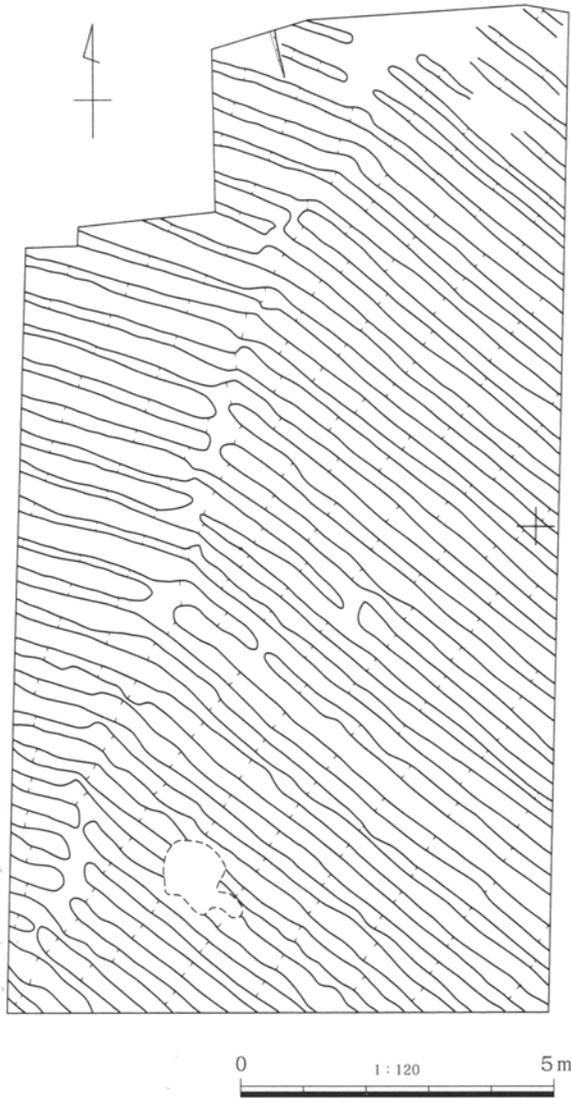
まず、畝の上端が見え始めるところで遺構面を精査してみたところ、畝間に洪水層が堆積している様子が明瞭に観察できた(カラー口絵とPL. 18の下から2段目の写真2枚を参照)。4~7面の畦と同じ位置にはやはり畝の区画があるが、この面では

畦はなくなってしまい、単に畝がそこで途切れる形となっている。その他、北東側にも区画の境界ができています。これらの境界により、調査区内の畝は3区画に分けられている。畝の方向は、北東の区画を除いて北西から南東に向く方向であるが、この方向と、南北方向の畦がないことは、これ以下の9~12面にも見られる特徴である。

畝の方向は、西側の区画ではN-60°-W、中央部の区画ではN-50°-W、北東の区画ではN-74°-Eである。幅は48~50cmで、ほぼ共通する。高さは高くても10cm程度である。



第62図 Ⅲ区 8 断面図



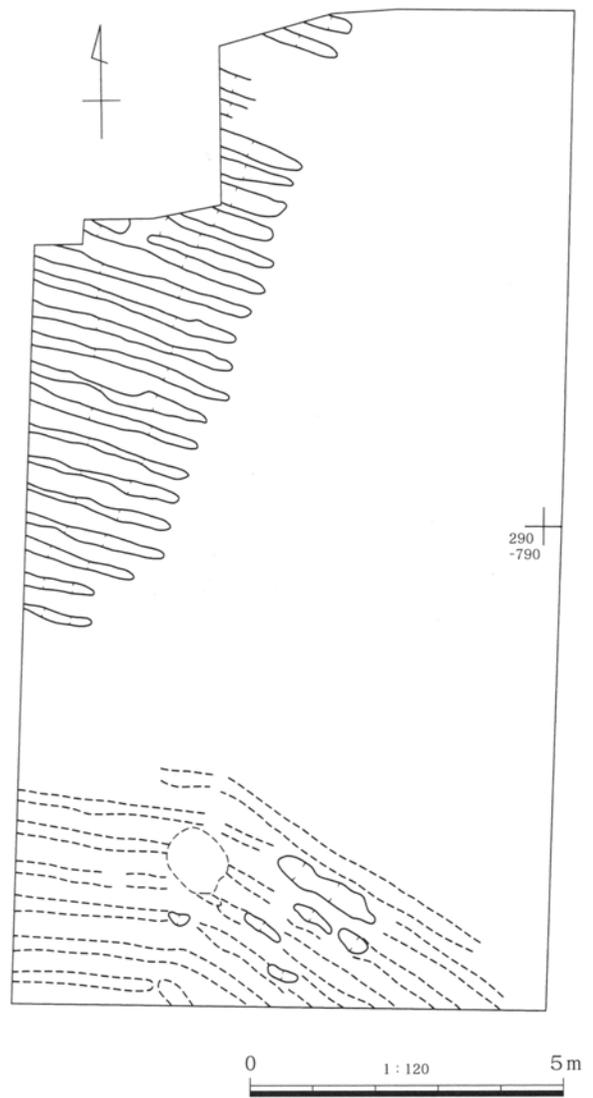
第63図 Ⅲ区9面平面図

9面

9面以下は主として時間の都合から、西半分のみ
の調査とした。

9面は厚い洪水層の下に耕作土がある面であり、
予想通り、良好な畝面が全面に残っていた。やはり
境界が同じ位置にあり、2区画に分かれていたが、
畝間は両区画で接続しているところも多く、区画は
明瞭ではない。

西側の区画の畝の方向・幅はN-72°-W、53cm、
東側はN-52°-W、50cmであり、いずれも平均的
な広さの畝である。



第64図 Ⅲ区10面平面図

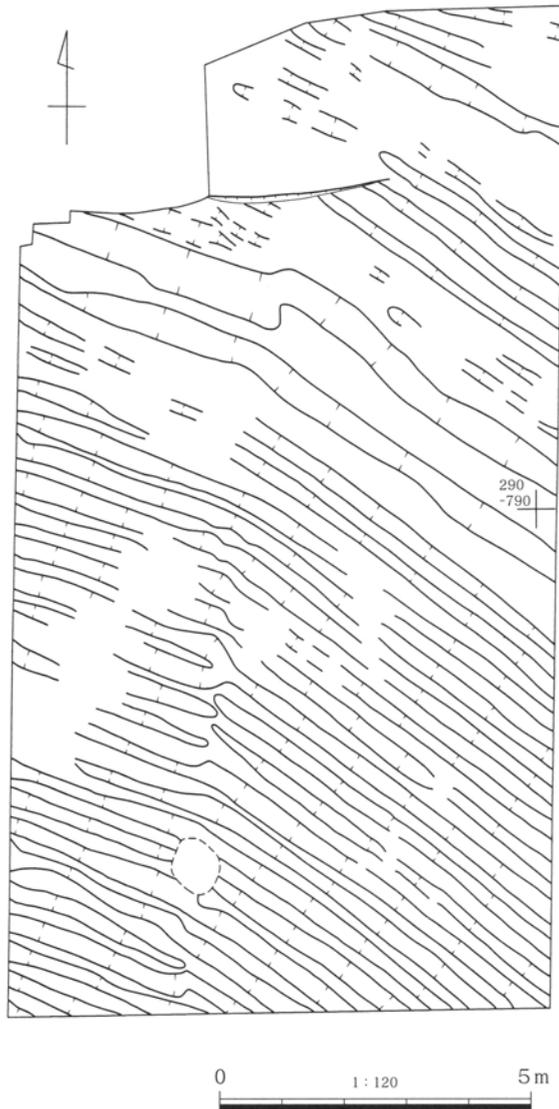
10面

10面は耕作土(24・25層)に挟まれた面である
が、25層の上面に凹凸面があるので、ここを掘り
広げた。その結果、北西部で洪水層がわずかに残り
畝面が見つかった。その他の大部分では削平されて
いたが、南端では耕作痕がわずかに観察できた。

北西の畝は23列分の畝間を確認し、方向はN-
74°-W、幅は44cmとやや狭い。南側の耕作痕は東
西で方向がやや異なる。西側は7列の畝間があり、
方向と幅はN-86°-W、56cm、東側は7列で、
N-60°-W、52cmである。

11面

11面も耕作土（25・26層）に挟まれた面であるが、25層には薄い洪水層が残っているのが観察できるため、その下に畝面が残されている可能性が考えられたので、これを11面として調査したものである。調査の結果、残りは悪いものの、畝面が全面で確認できた。



第65図 Ⅲ区11面平面図

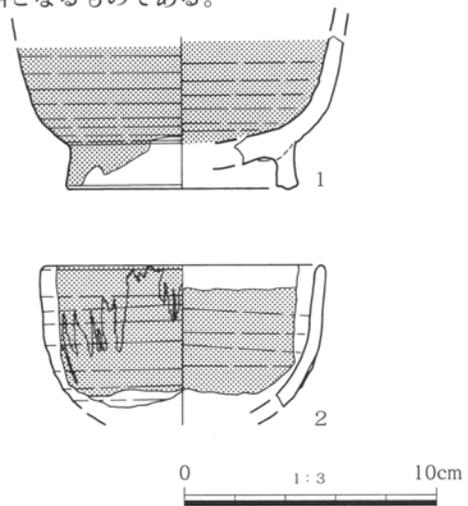
この面では南北の区画がなく、その代わりに中央やや北寄りに北西-南東方向の畦が見られるのが特徴である。この畦によって畝は南北2つの区画に分けることができる。

南側の区画では、途中で畝の方向に変化が見られ、そこで不連続になっているものもあるので、ここでも区画が分かれる可能性がある。ここより西側では23列の畝間を確認し、方向・幅はN-70°-W、47cm、東側では17列で、N-54°-W、49cmである。

北側の区画は残りが悪く、11~12列の畝間が見られるが、方向、幅にややばらつきがあり、確実な数値は計測できない。

畦は南側の区画と方向が同じで、中央やや西側で屈曲している。両脇に浅い溝が伴う形であり、この溝を入れた幅は1.4~1.8mである。北側の溝は西側で広くなるので、この部分では畦本体の幅が狭くなっている。

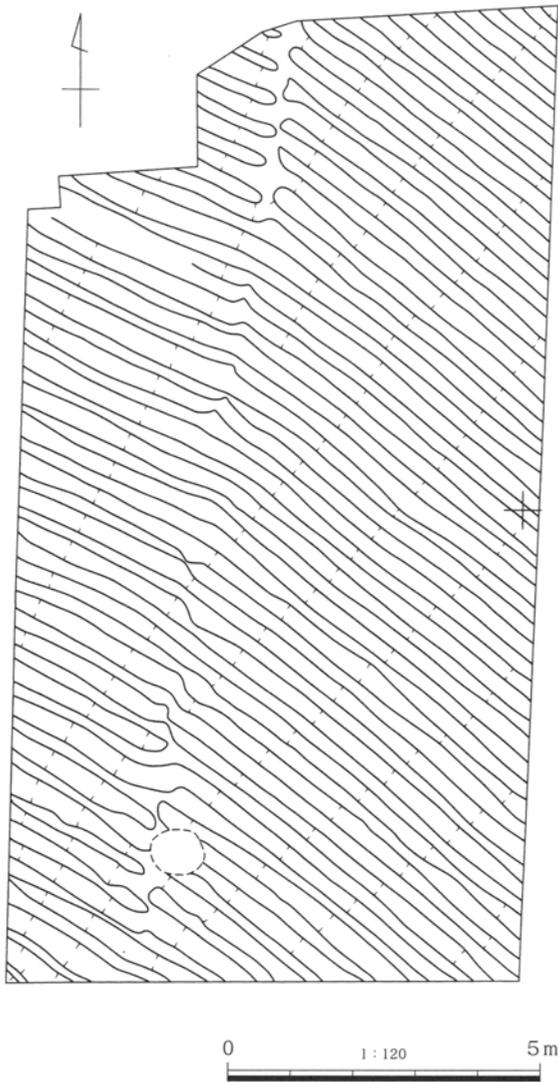
出土遺物は2点の陶器が出土している。11面は下から2番目の層になるので、最古の畝の時期を考える資料となるものである。



第66図 Ⅲ区11面出土遺物

Ⅲ区11面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 | 計測値(cm) | 胎土・焼成・色調 | 器形・成・整形の特徴 |
|------|-----------|-----|------------------|----------|---|
| 66-1 | 陶器 片口鉢 | 小破片 | 口径 - 底径 (9.0) | | 瀬戸・美濃。高台の大きさ、器壁の厚さ、目痕の存在から片口鉢と考えられる。二次的に弱い火を受ける。江戸時代。 |
| 66-2 | 陶器 碗 | 小破片 | 口径 (11.0) | | 瀬戸・美濃。飴釉碗。外面体部下位以下無釉。18世紀。 |



第67図 Ⅲ区12面平面図

12面

12面は顕著な洪水層の下に耕作土がある面である。耕作土の下層は洪水層となり、さらに第49図で32層とした砂層は砂粒が粗く、洪水ではなく河川本流の堆積物と考えられるので、これ以下は旧河川の時期のものと考えられる。一部深掘りした結果でもこれ以下には耕作土が見られないので、この12面がⅢ区最古の畠面になるが、これとⅠ区第5面が同時期のものかは不明である。

畠面は残りがよく、全面に畝が残っていた。やはり西側に畝が途切れるところがあるので、ここで区画が異なるものと思われる。全体の形態は9面とよ

く似ているが、区画の境界のラインが少し異なっている。

東側の区画では畝の方向が $N-51^{\circ}-W$ 、西側では $N-67^{\circ}-W$ 、幅はいずれも約50cmでほとんど変わらない。

この面では先述のように西側に区画の境界が見られるが、その位置はその後4面までは引き継がれる。3面はちょうどその位置が削平されているが、そこに境界のラインがあった可能性は高い。1面には発見できていないので、As-A降下後には区画に変化があった可能性がある。また、畝の方向は、8面まではほぼ同じである。以上のように、このⅢ区では、最古の面の区画や畝の方向が、ある程度の期間維持されている。Ⅰ区では、最古の畠面（5面）の区画は次の時期には全く変化してしまい、その変化した区画が長く維持されているらしい。本遺跡では畠が開かれた当初の区画がすぐ変えられてしまう場所と、長く維持された場所があったようである。

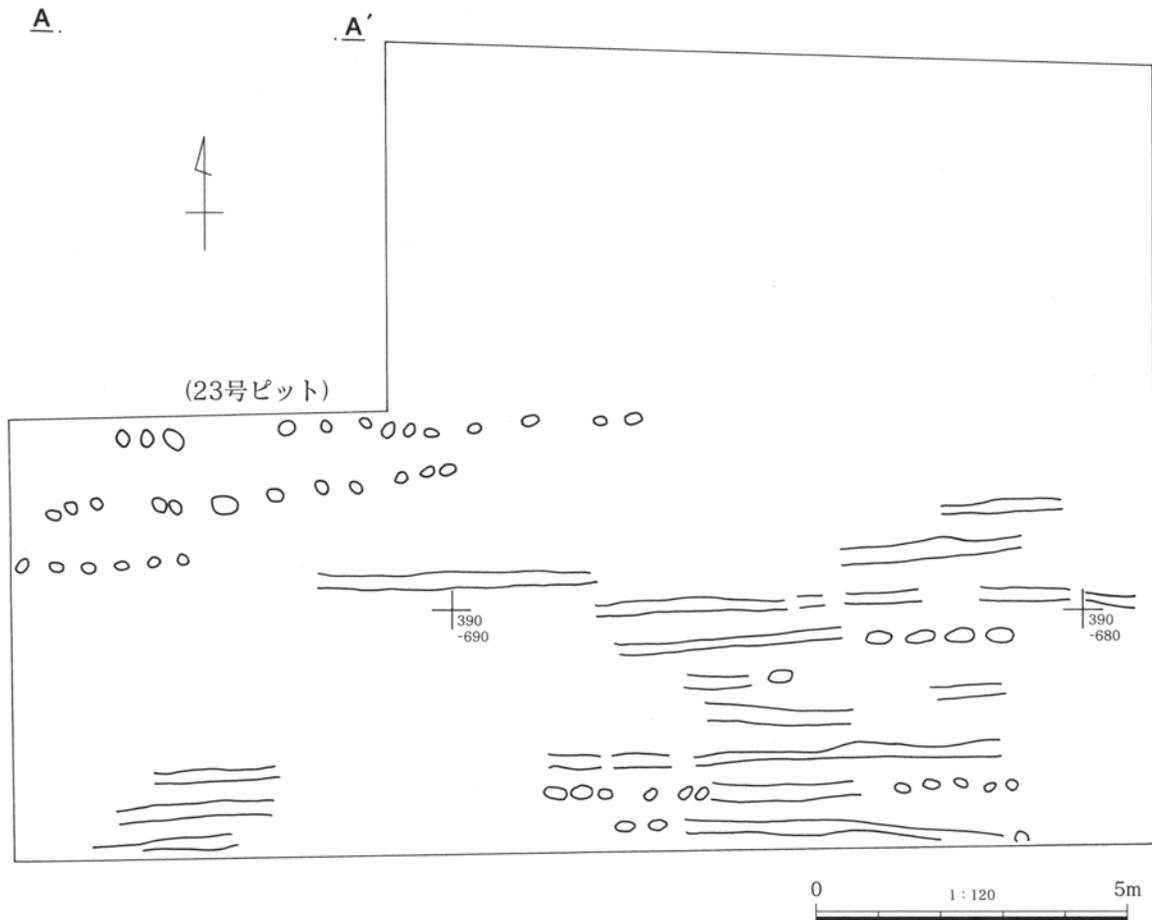
5 IV区の調査

IV区の調査の目的は68ページで述べたとおりである。ここは全域確認調査では23号ピットであり、それを北西の隅として20m×15mに掘り広げたものである。この場所もⅢ区同様、旧河川の中央部にあたるが、利根川からは遠くなるため、洪水の被害はやや受けにくくなる場所である。そのため、23号ピットの調査時に断面を精査したところ、洪水層はほとんど見られず、概ね耕作土ばかりであった。洪水層が残らないのは、洪水を受けたとしても堆積した砂・シルトが浅く、次の耕作によってみな攪拌されてしまったためであると思われる。

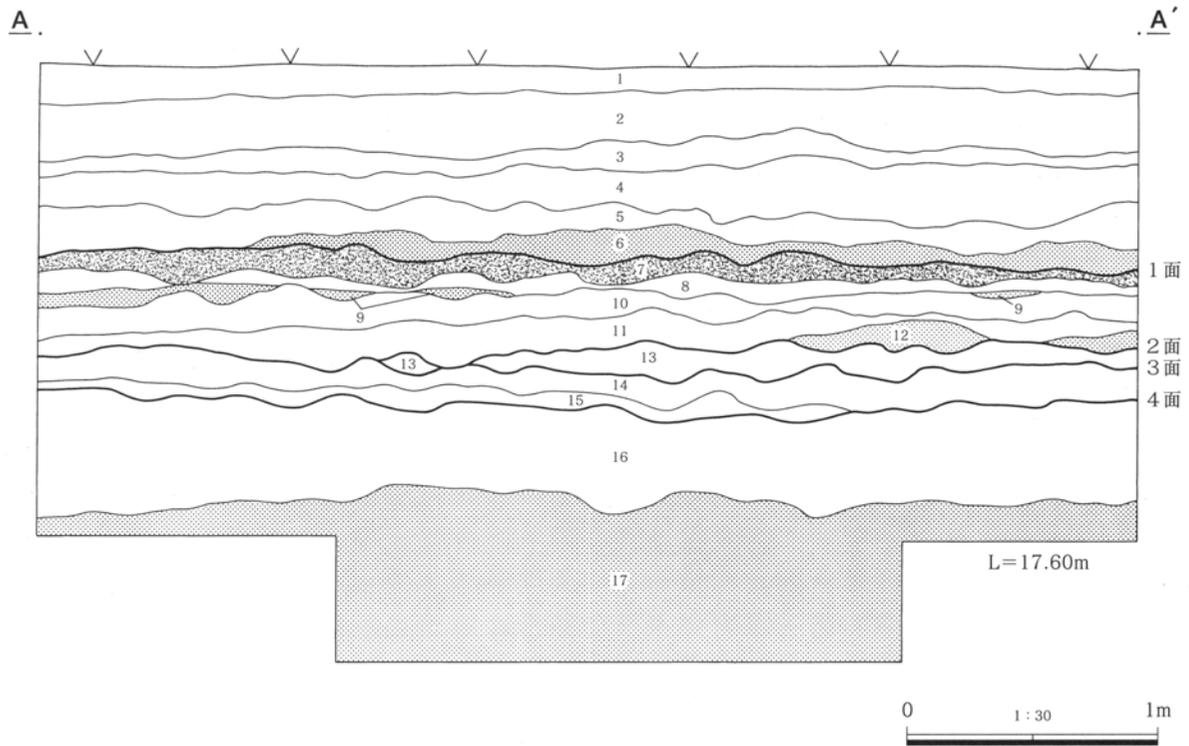
23号ピットの調査当初は、次の3面の畝面を想定した。いずれも上に洪水層が、下に耕作土があるということから畝面の存在を想定した面である。ま

ず1面は6層と7層の境、2面は9層と10層の境、3面は12層と13層の境である。それ以下の層には洪水層が見られないが、耕作痕が残っている可能性は当然あるものと思われた。

しかし、IV区の調査を開始し、調査区の周囲で土層を確認したところ、2面の洪水層（9層）はすぐになくなり、その境も不明瞭となるので、掘り広げることすらできないことが判明した。そのため、この面を調査対象から除外して3面を2面として調査し、さらに耕作痕の存在が想定される面は掘り広げながら探すことにした。このような場所での畝面の調査は、顕著な洪水層の存在がなければかなり困難であり、耕作痕の面も上下の耕作土の差が明瞭でなければ、掘り広げるのは不可能であると言える。



第68図 IV区1面平面図



土層注記 (○で囲った数字は洪水層)

- 1 表土
- 2 にぶい黄褐色土(10YR4/3)
- 3 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 黒褐色シルト(10YR3/2)の小ブロックを含む。
- 4 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色シルト(10YR5/2)を含む。
- 5 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
- ⑥ 灰黄褐色細砂(10YR4/2) 褐灰色シルト(10YR5/1)を含む。ラミナ構造をなす。
- 1面
- 7 にぶい黄褐色土(10YR4/3) As-Aを含む。黒褐色シルト(10YR3/2)の小ブロックをまばらに含む。
- 8 にぶい黄褐色土(10YR4/3) As-Aを含まない。
- ⑨ 灰黄褐色細砂(10YR4/2~5/2) 褐灰色シルト(10YR5/1)が上層にある。
- 10 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 砂粒多く、サラサラしている。

- 11 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色(10YR5/2)~褐灰色(10YR5/1)の砂をブロック状に多く含む。
- ⑩ 褐灰色細砂(10YR5/1) 下層ににぶい黄褐色シルト(10YR5/3)がある。ラミナ構造をなす。
- 2面
- 13 褐色土(10YR4/4) 褐灰色砂(10YR4/1)を斑状に含む。
- 3面
- 14 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 砂粒を含む。
- 15 にぶい黄褐色土(10YR4/3) シルト分多い。砂粒含む。
- 4面
- 16 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 最上部には灰黄褐色シルト(10YR4/2~5/2)のブロックを含む。やや粘性あり。
- ⑪ 灰黄褐色砂質土(10YR4/2) 砂粒を多く含む。灰黄褐色砂(10YR4/1)の薄い層が部分的に入る。

第69図 IV区断面図

1面

顕著な洪水層とその下にAs-Aを含む耕作土がある面である。洪水層はかなり残りがよかったので、下面に良好な畝跡が残っているものと期待されたが、掘り広げると、痕跡程度の残存度であった。畝面が確認できたのは南半分のみで、北側は完全に削平されていた。残っている部分では、畝の方向はほぼ東西方向で、後述する2面・4面の面とは異なる。

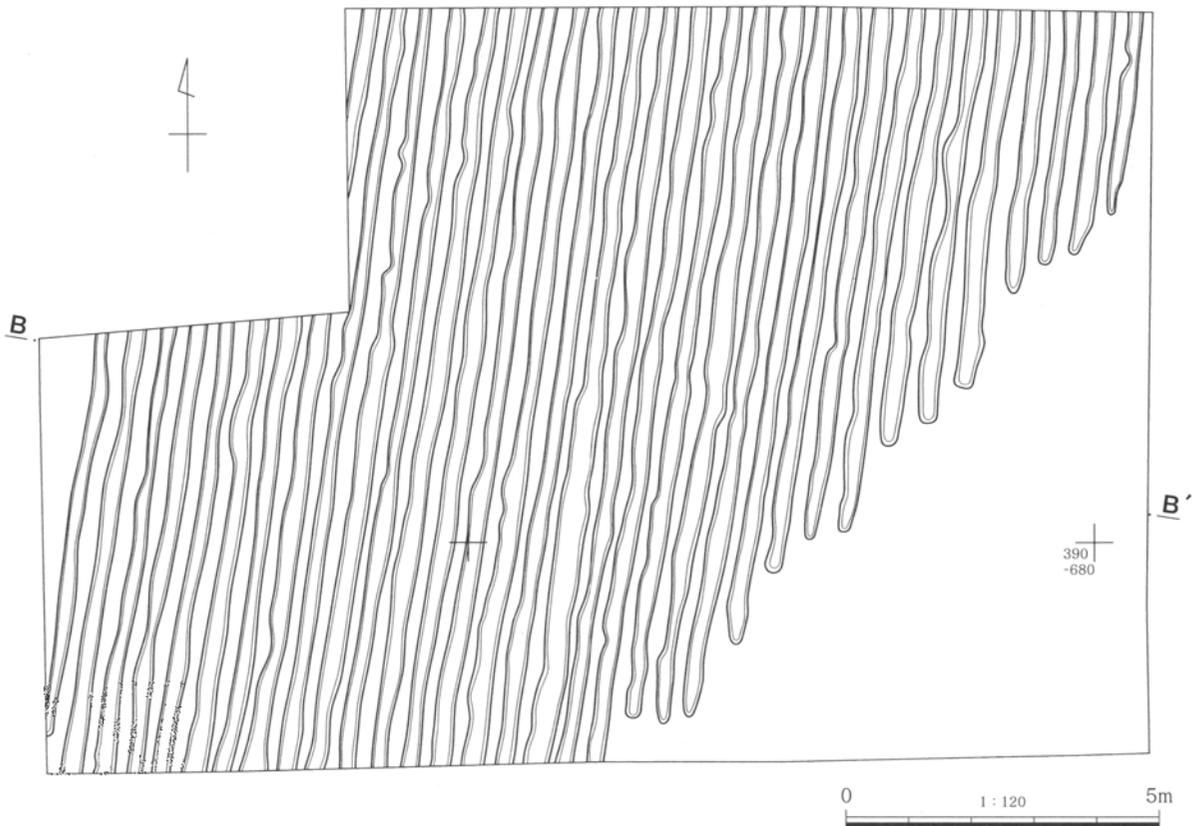
る。残りが悪いので畦の幅を計測するのは難しいが、中央南側付近で計測すると、平均58cm程度になる。痕跡が途切れているために、断定は困難であるが、区画の境界はみられず、1区画である可能性が高いものと思われる。

2面

先述の通り、当初は3面としていた面であるが、23号ピットの断面では途切れ途切れに洪水層が残っていたので、この下面に畝面が残っていると想定した。掘り広げた結果、南東隅を除いて、畝面が良好な状態で残っていた。

畝間は合計33列分確認できた。区画の境界はみ

られず、すべて1区画のものと思われる。畝の方向はN-9°-Eであり、幅は平均49cmである。畝は直線的で平行し、幅も良くそろって丁寧で作られた畝という印象を受ける。南西の隅が削平されているのは、この部分に向かって高くなっているからであり、そのため、次の時期の畝耕作で攪拌されてしまったものと思われる。



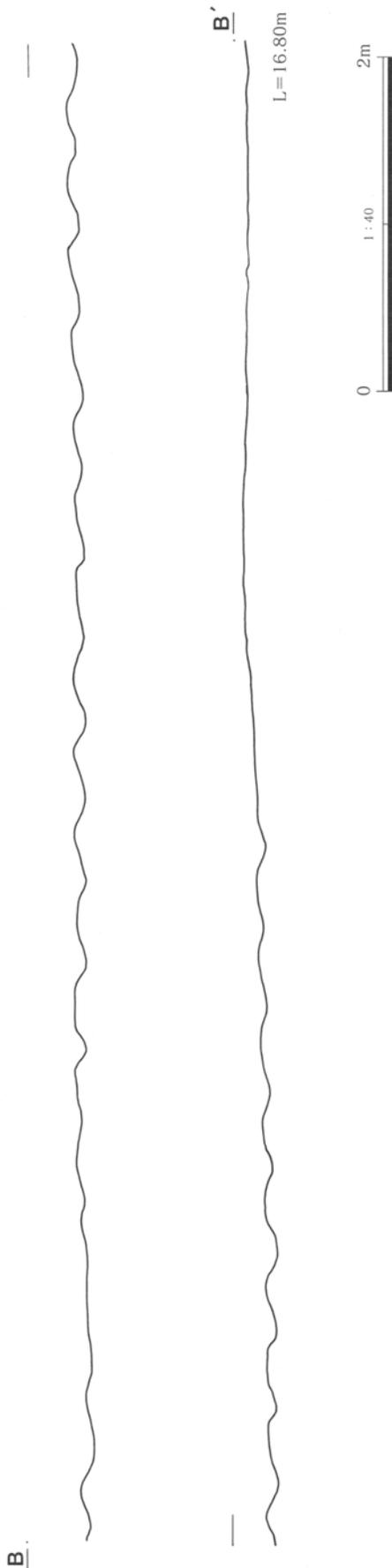
第70図 IV区2面平面図



第71図 IV区2面出土遺物

IV区2面 出土遺物観察表

| 遺物番号 | 種別 器種 | 残存度 部位 | 計測値 (cm) | 特徴 |
|------|-----------|-----------|------------------|--|
| 71-1 | 銅製品 不明 | | 長径 2.3 短径 2.1 | 外側を0.5~1mm折り返している。立体的な物を叩きつぶした可能性がある。時期不詳。 |



第72図 IV区2面断面図

出土遺物は銅製品が1点出土したのみであり、時期などを示すものは出土していない。

3面

IV区では12層以下に顕著な洪水層は見られず、耕作土が厚く堆積しているのみとなる。このうち13層は14層以下とやや色調が異なり、識別が比較的容易だったので、この面を3面として掘り広げってみた。しかし、この面では全面に耕作痕状の凹凸が分布していたものの、その中に畝状になるものは認められなかった。そのため、この面の前後の時期に耕作が頻繁に行われていたことは確実であると思われるが、畝の遺構として把握することは不可能であると判断した（P L. 23下）。このように耕作土層の境では耕作痕が残っている可能性は高いが、それが畝耕作の遺構として把握できるかどうかは、その時期における耕作の回数の多寡によるものと思われる。あまりに多数の時期の耕作痕が重複してしまった場合、畝の把握などは不可能になるからであり、この3面はまさにその状態であると思われる。

4面

4面も耕作土層と耕作土層との間の面である。16層は厚い耕作土であるが、その上面には灰黄褐色のシルトがブロック状に入り、15層との区別がcaろうじて可能であった。そのため、この面で掘り広げたのが4面である。

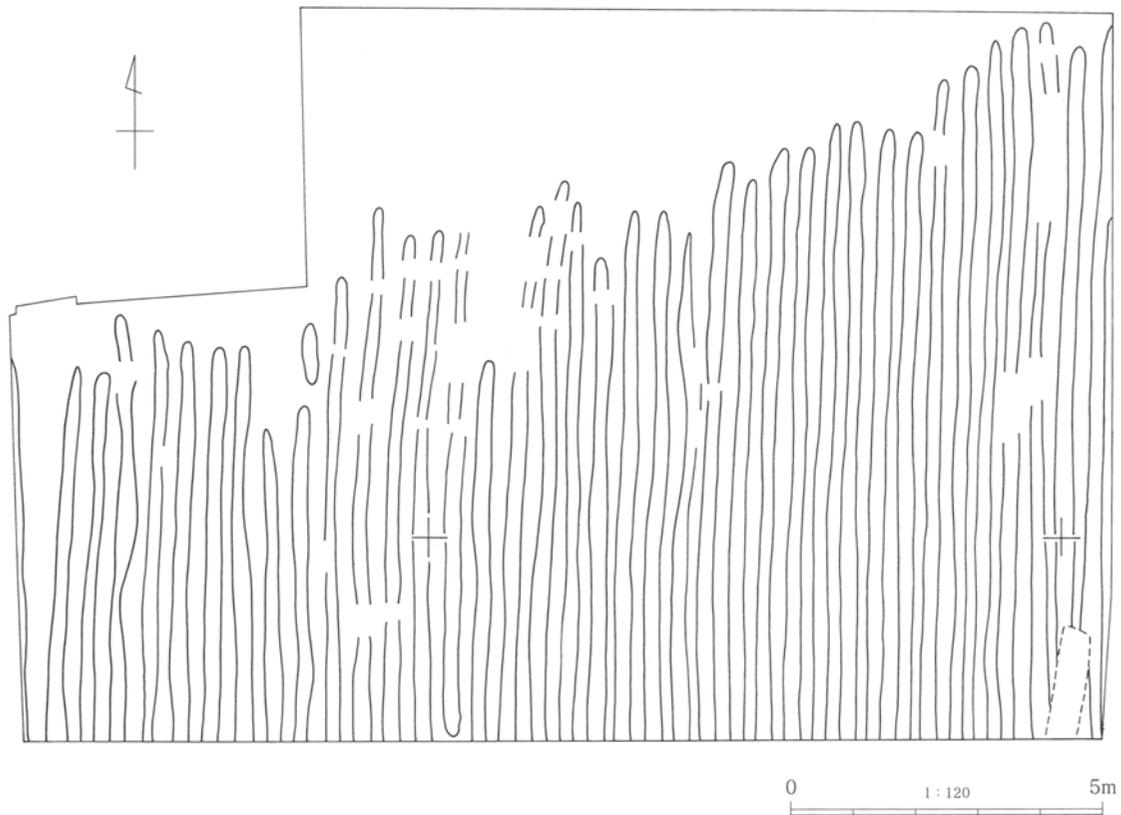
これ以下には明らかな面は認められず、17層は厚い洪水層で、さらに下層まで続いていることが一部を深掘りした結果判明している。つまり、この4面がIV区における最古の面となる。ただし、最古の面といっても、その耕作土である16層は厚いので、複数回の洪水層が攪拌されていることが考えられる。とすれば、この耕作土の形成にはかなりの長期間を要したことになり、この地区での畝耕作の開始時期は、さらに時間的に遡るものと思われる。

畝跡は耕作痕として把握できたものであるが、畝間の痕跡が明瞭に把握できた。

調査できた畝間は合計37列であり、北部を除いてほぼ全面に残っていた。畝の方向は $N-2\sim 3^{\circ}-E$ で、2面のものに近い。幅は平均で43cm程度でやや細い。境界は見られないので、この面でも1区画だけである可能性が強い。

以上のようにこのIV区では3面の畝跡（うち1面は耕作痕）が調査できた。このうち、確認調査の時の断面観察で、ある程度確実に畝面を想定できたのは1面と2面の2つの面だけである。この面は耕作土の上に洪水層がのっている面であるが、やはりこのような状態である場合は、畝面が残っている可能性が強いといえよう。ただし、81ページで述べたように途中で消えてしまう面もあるので、確実に面的な調査が可能なのわけではない。また、耕作土と耕作土との境には、耕作痕が残されている可能性が強いことも確認できた。洪水層の少ない場所であって

も、このような面を調査すれば、畝面が把握できた可能性が高い。これを逆に言えば、「耕作土」として把握した土層は、本当に耕作土であったことが、これによって確認できたということになる。全域確認調査においては、特に旧河道の岸に近い箇所では顕著な洪水層が見られず、畝面として推定できる面がほとんど残っていない場合が多かった。しかしそういった場所においても、耕作土が存在することで畝耕作が行われていたと推定できることが、これによって明らかにできたと考える。



第73図 IV区4面平面図

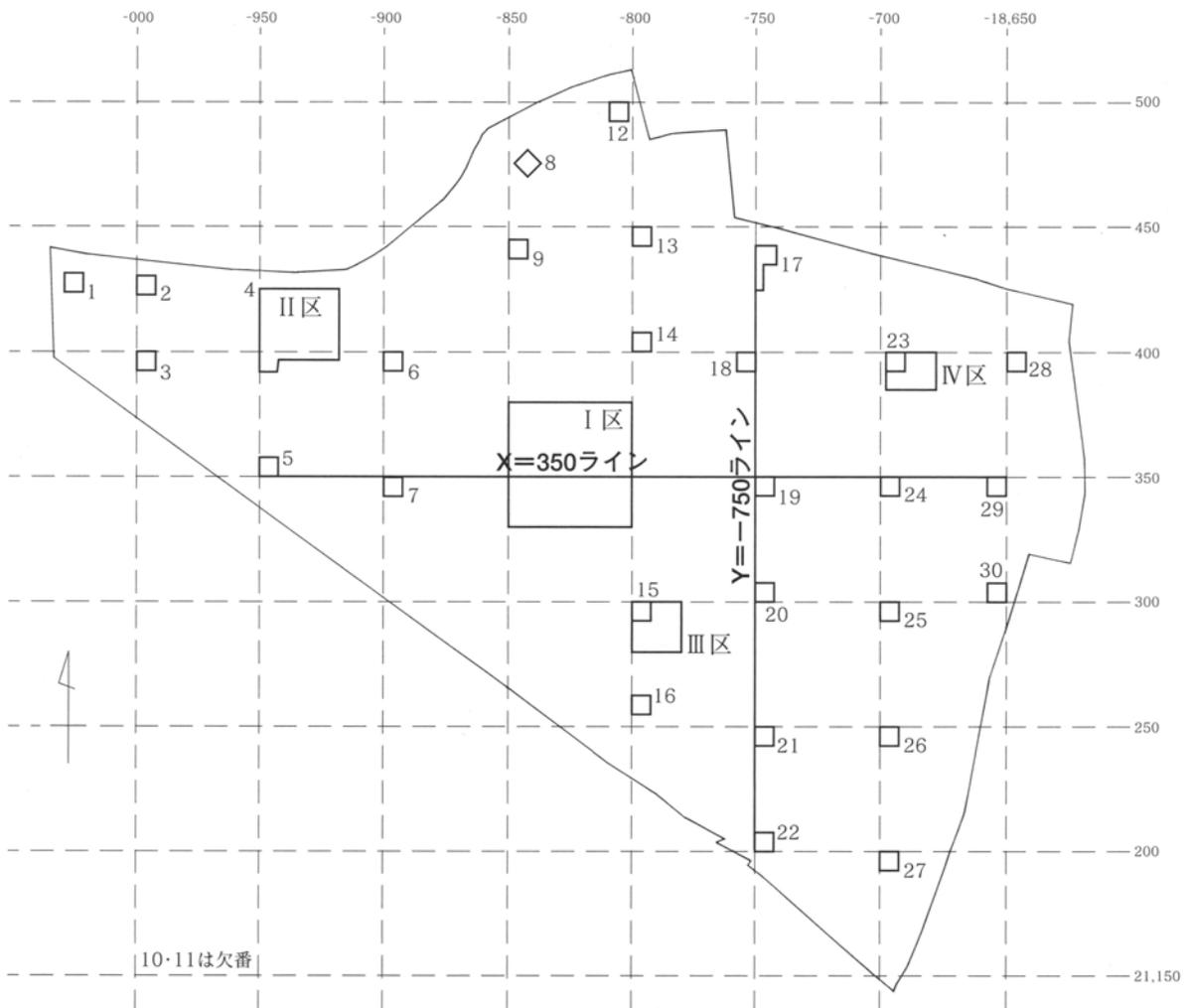
6 全域確認調査

調査対象地全域について、畝面の残存状態を調査したのがこの「全域確認調査」である。2ページで先述したように、当初はトレンチを全域に設定する予定であったが、危険であるため、10m×10m程度の試掘ピットを全域に設けて調査することにしたものである。調査区全域には50m四方で杭を打ったので、これを基準として概ね50m四方に1カ所、試掘ピットを設けた。配置は第74図の通りであり、全域で28カ所を調査した。

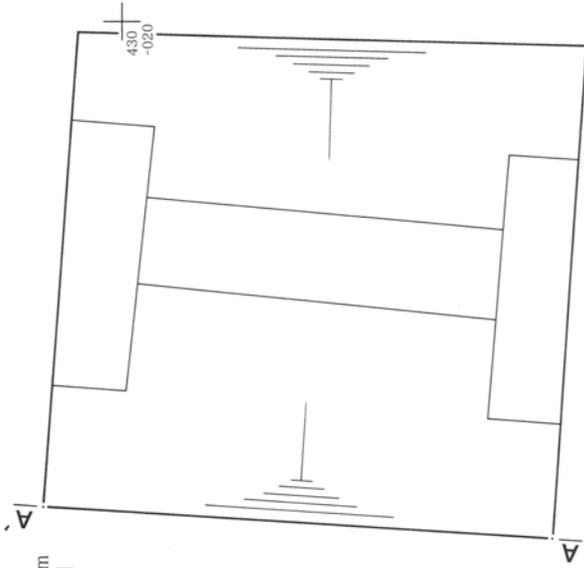
ピットの形態は第75図の1号ピット平面図の通り、相対する2面を斜めに傾斜をつけて掘り、それ以外の2面は段掘りとした。砂・シルトからなる土層なので、このようにして安全を確保したものであ

る。その深さは概ね地下水が湧出するか、あるいは粗砂の層に到達するまでとした。その深さまで掘ると耕作土は見られなくなり、旧河道堆積物の上面に達するので、これも安全確保上、それより深く掘ることは控えた。

この調査では主に断面によって畝跡の有無を判断した。その結果全ての試掘ピットで耕作土が存在することを確認し、また、ほとんどのピットで洪水層の下に耕作土がある、畝面の存在する可能性の高い面を確認した。畝面と判断した面に、高い確率で実際に畝跡が残っていることは、Ⅲ・Ⅳ区の調査で証明済みである。これによって、調査対象地全域で畝耕作が行われていたことは確実にあると思われる。

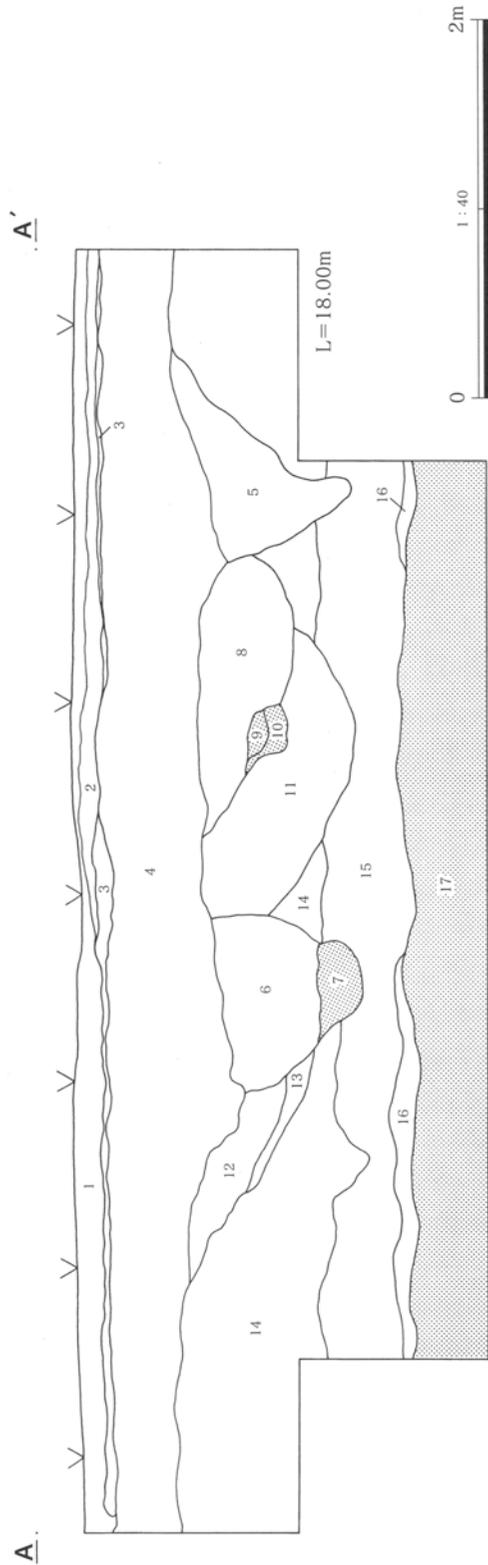


第74図 確認調査配置図



土層注記 (○で囲った数字は洪水層)

- 1 表土
- 2 暗褐色土(10YR3/4) 水田耕作土。3層のブロックを含む。鉄分に染まる部分が多い。固くしまっている。
- 3 褐灰色シルト(10YR4/1) 水田床土。固くしまっている。鉄分に染まる部分が多い。
- 4 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 細砂含む。粘性弱い。
- 5 暗褐色土(10YR3/4) シルト分多い。黒褐色シルト(10YR2/3)のブロックをまばらに含む。
- 6 暗褐色土(10YR3/3) 黒褐色シルト(10YR2/3)の小ブロックをまばらに含む。
- ⑦ 黄灰色シルト(2.5Y4/1) 植物の根跡多い。中間に暗灰黄色砂(2.5Y5/2)の層がある。
- 8 にぶい黄褐色土(10YR4/3) シルト分多い。
- ⑨ にぶい黄褐色シルト(10YR6/3) ラミナ構造をなす。
- ⑩ 黄灰色シルト(2.5Y4/1) ラミナ構造をなす。鉄分が層状にはいる。
- 11 暗褐色土(10YR3/4) シルト分多い。炭化物まばらに含む。
- 12 暗褐色土(10YR3/4) にぶい黄褐色シルト(10YR4/3)のブロックを含む。
- 13 褐色土(10YR4/4) シルト分多い。
- 14 褐色土(10YR4/4) 砂を多く含む。
- 15 褐色シルト(10YR4/4) 粘性弱い。
- 16 褐灰色砂質土(10YR4/1) 上下の層のシルトと混じり合っている。
- ⑰ にぶい黄褐色シルト(10YR4/3) やや粘性あり。植物の根跡がまばらに分布。



第75図 確認調査1号ヒット平面図・断面図

第3章 調査の成果

試掘ピットのデータを全て生のまま報告することは適当ではないので、ここでは、明らかな畠面が見られないピット（1号ピット）と、東西のライン（X=350ライン）、南北のライン（Y=-750ライン）にのっているピットについて報告する。

1号ピット（前ページ第75図）は調査対象地の西端に位置し、旧河道では岸にかなり近い位置と思われる。ここでは地表下2m足らずで地下水が湧出した。4層の下面からは溝状の遺構が何回も掘り直されるが、それ以外の層はみな耕作土であり、明らかな洪水層が広がることはない。これは、この地点で畠がなかったのではなく、洪水によって堆積する砂・シルトが旧河道中心部に比べて少ないため、耕作によってみな攪拌されてしまうためと考えられる。

2つのラインの各ピットの土層は第76図にあげたとおりである。それぞれの地点で、洪水層・耕作土が重層しているのが分かる。そこに畠面が想定されるのはⅢ区、Ⅳ区の調査の項で述べたとおりである。想定できる畠面の数は、各柱状図の下に記入してある通りである。全体の傾向は、旧河道の中心に近いほど、現利根川に近いほど畠面と想定される面が多い。これは、そういった場所ほど洪水層が厚く堆積しやすく、面が残しやすいためであると思われる。何度もいうように、畠面が少ないのは、耕作が行われなかったからではなく、それを覆う洪水層が薄いため、面が残らないからに他ならない。

全域確認調査にあたっては、畠面がどのように広がっているかを知るために、隣り合うピットで面のつながりを探し出そうと努力したが、洪水層の特徴はわずかな距離でもがらりと変わってしまい、それぞれのつながりを把握することは非常に困難であった。X=350ラインの左端2カ所（5号・7号）のみ4面の対応を確認できたが、このような例は珍しく、普通は隣とのつながりを全く確認することができなかった。このため、全体としてどれほどの面が残っているのかを知ることができなかったのは残念であった。

X=350ライン土層注記

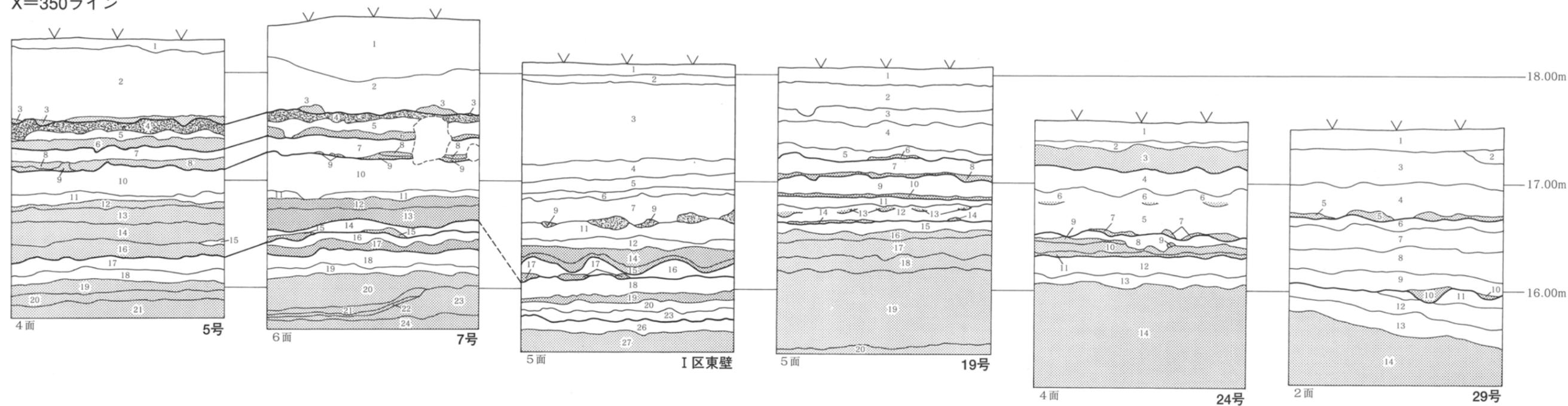
5号

- 1 表土
- 2 暗褐色土(10YR3/4) 細砂含む。粘性弱い。
- ③ 暗オリーブ褐色シルト(2.5Y3/3) 7号③層に相当。ただし下層の砂層はない。
- 4 褐色土(10YR4/4) As-Aを含む。
- 5 褐色土(10YR4/4) As-Aを含まない。
- ⑥ 黄褐色細砂(2.5Y5/4) ラミナ構造をなす。
- 7 褐色土(10YR4/4)
- ⑧ 褐灰色粘質土(10YR4/1)のブロックと褐色土(10YR4/4)の混合。
- ⑨ にぶい黄褐色シルト(10YR5/3) 粘性が少しある。
- 10 灰黄褐色土(10YR4/2) 灰黄褐色細砂(10YR5/2)の薄い層が部分的にはいる。
- 11 にぶい黄褐色土(10YR4/3) にぶい黄褐色シルト(10YR6/4)の小ブロックを含む。
- ⑫ 灰黄褐色細砂(10YR4/2) ラミナ構造をなす。
- ⑬ 黄灰色シルト(2.5Y4/1) 色調は少し青味がある。植物の根跡多い。粘性少しある。
- ⑭ 暗灰黄色シルト(2.5Y5/2) ⑬層よりも細砂多く粘性なし。上層は鉄分に染まる層によって細かく分かれる。
- 15 灰黄褐色土(10YR4/2)
- ⑯ 灰黄褐色細砂(10YR4/2) ラミナ構造をなす。
- 17 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)のブロックを含む。
- 18 にぶい黄褐色土(10YR4/3)と黄灰色細砂(2.5Y4/1)の混合。
- ⑰ 黄灰色細砂(2.5Y4/1) ラミナ構造をなす。最下層にごく薄い黄褐色シルト(2.5Y5/3)がある。
- ⑱ 黒褐色砂(2.5Y3/2) シルト分を含む。ラミナ構造をなす。
- 21 暗灰黄色シルト(2.5Y4/2) 植物の根跡が多い。

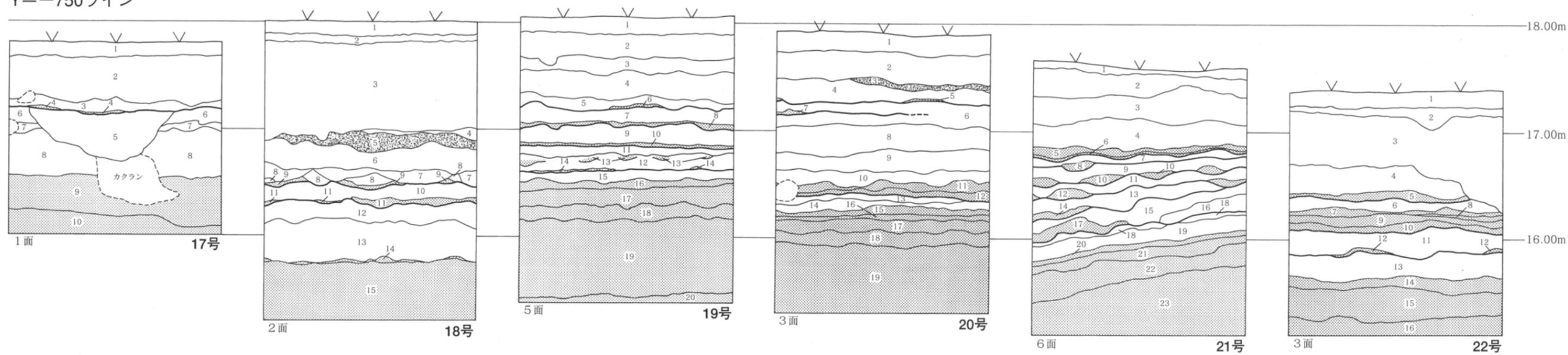
7号

- 1 表土 現耕作土とパイプ埋土。
- 2 暗褐色土(10YR3/4) 細砂含む。粘性弱く、固まらない。
- ③ 暗オリーブ褐色シルト(2.5Y3/3) 細砂含む。粘性はない。ラミナ構造をなす。下層に黄褐色細砂(2.5Y5/4)の層がある。
- 4 褐色土(10YR4/4) As-Aを含む。にぶい黄色細砂(2.5Y6/3)、黒褐色土(10YR3/1)を含む。
- 5 褐色土(10YR4/4) As-Aを含まない。にぶい黄褐色細砂(2.5Y6/3)を含む。
- ⑥ にぶい黄色細砂(2.5Y6/3)とにぶい黄褐色細砂(10Y4/3)との細かい互層。
- 7 暗褐色土(10YR3/4) 灰黄褐色粘質土(10YR4/2)の小ブロックを含む。にぶい黄褐色土粒(10YR6/3)をまばらに含む。
- ⑧ にぶい黄褐色シルト(10YR5/3) 粘性が少しある。
- ⑨ にぶい黄色砂(2.5Y6/4)と黒褐色土(10YR3/2)の細かい互層。下層ににぶい黄褐色シルト(10YR5/3)の層が入る。
- 10 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色細砂(10YR5/2)をまばらに含む。
- 11 暗褐色土(10YR3/4) ⑬層の土を含む。
- ⑫ 黄灰色シルト(2.5Y4/1) 色調は少し青味がある。植物の根跡多く、その部分が鉄分に染まる。粘性少しある。
- ⑬ 暗灰黄色シルト(2.5Y5/2) 上層に黄褐色細砂(2.5Y5/3)の層が入る(層厚2~3cm)。細砂を多く含む、粘性なし。植物の根跡多い。
- 14 にぶい黄褐色土(10YR4/3) ⑮層と同質の砂を含む。
- ⑮ 灰黄褐色細砂(10YR4/2) ラミナ構造をなす。
- 16 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 暗灰黄色シルト(2.5Y5/2)のブロックを含む。
- ⑯ 暗灰黄色シルト(2.5Y5/2) やや粘性あり。植物の根跡多い。
- 18 にぶい黄褐色土(10YR4/3) にぶい黄褐色土(10YR5/4)の小ブロックを多く含む。

X=350ライン



Y=-750ライン



※各柱状図の左下に記入した面数は想定できる畠面の数である。

第76図 確認調査 X=350ライン、Y=-750ライン土層柱状図

- 19 暗褐色土(10YR3/3) まじりけ少ない。やや砂質。
 ⑳ 暗灰黄色シルト(2.5Y5/2) 下層にいくほど砂が多い。植物の根跡多い。
 ㉑ 暗オリーブ褐色細砂(2.5Y3/3)
 ㉒ 黄褐色シルト(2.5Y5/3) 22層の下層にごく薄く存在。
 ㉓ 暗褐色砂(10YR3/3) シルト分多い。
 ㉔ 暗灰黄色シルト(2.5Y5/2) 植物の根跡が多い。鉄分多い。粘性ほとんどない。

I区東壁(第11図A-A'セクションと共通のため、番号が飛んでいるところがある)

- 1 表土 現水田耕作土
- 2 水田床土
- 3 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色細砂(10YR6/2)をまばらに含む。
- 4 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色細砂(10YR5/2~6/2)を多く含む。
- 5 灰黄褐色土(10YR4/2) やや砂質。
- 6 灰黄褐色砂質土(10YR5/2) 攪乱を受けている。下層はラミナ構造がみられ、洪水層。
- 7 にぶい黄褐色砂質土(10YR5/3) 砂が多い。黒褐色シルトブロック(10YR3/2)を含む。
- 9 褐灰色砂(10YR5/1~6/1) A s - A 含む。にぶい黄褐色土(10YR4/3)のブロックを含む。
- 11 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 洪水層が部分的に残る。
- 12 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色細砂(10YR6/2)の小ブロックを多く含む。黒褐色シルト(10YR3/2)のブロックをまばらに含む。
- ⑬ 褐灰色シルト(10YR4/1) 植物根跡多い。
- ⑭ 上半分灰黄褐色砂質土(10YR4/2)、下半分にぶい黄褐色砂(10YR5/3) ラミナ構造をなす。
- 16 褐色土(10YR4/4)。砂を含む。
- ⑰ 上から褐灰色シルト(10YR4/1)、灰黄褐色砂(10YR4/2)、褐灰色シルト(10YR4/1)。それぞれラミナ構造をなす。鉄分を含むごく薄い層も多い。
- 18 褐色土(10YR4/4) 砂を多く含む。上層はシルトが多い。
- ⑱ 灰黄褐色砂(10YR5/2) 上層は同色のシルト。ラミナ構造をなす。
- 20 灰黄褐色土(10YR5/2) シルト多い。
- 23 灰黄褐色土(10YR4/2) 下層の畝間になぶい黄褐色シルト(10YR5/3~5/4)がごく薄く存在。
- 26 灰黄褐色シルト(10YR4/2)。砂をわずかに含む。褐灰色シルト(10YR5/1~4/1)のブロックを含む。
- ㉕ (水性堆積) にぶい黄褐色シルト(10YR4/3)。灰黄褐色シルト(10YR5/2~4/2)の小ブロック含む。無層理で、約1mくらいの層厚がある。

19号

- 1 表土
- 2 にぶい黄褐色土(10YR4/3)
- 3 褐色土(10YR4/4) A s - A を含む。
- 4 褐色土(10YR4/4) A s - A を含まない。砂を多く含む。
- 5 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 下層になぶい黄褐色(10YR6/3)のシルトや細砂の薄い層が部分的に存在する。
- ⑥ にぶい黄褐色シルトと細砂(10YR6/3) ラミナ構造をなす。
- 7 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) ⑥層と同質の砂を含む。
- ⑧ 暗灰黄色砂(2.5Y5/2) ラミナ構造をなす。
- 9 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 暗灰黄色砂(2.5Y5/2)、にぶい黄褐色シルト(10YR6/3)を含む。
- ⑩ 褐灰色砂(10YR5/1)と灰黄褐色土(10YR4/2)との細かい互層。
- 11 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 砂を多く含む。特に下層ほど多い。

- 12 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 砂を含む。
- ⑬ 灰黄褐色砂・シルト(10YR5/2) 明確な層はなさない。
- ⑭ 灰黄褐色細砂(10YR5/2) とぎれとぎれに存在。
- 15 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 砂を含む。
- ⑮ 褐灰色砂(10YR5/1) 褐色のシルトを含む。ラミナ構造をなす。
- ⑯ 灰黄褐色砂質土(10YR4/2) ラミナ構造をなす。
- ⑰ にぶい黄褐色シルト(10YR4/3) 下層に薄い褐灰色細砂(10YR6/1)の層がある。
- ⑱ 褐色シルト(10YR4/4) 粘性少しある。
- ㉖ 黒褐色シルト(10YR3/1)

24号

- 1 表土
- 2 灰黄褐色砂質土(10YR4/2) 灰黄褐色細砂(10YR5/2)を多く含む。
- ③ にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 灰黄褐色細砂(10YR5/2)を含む。ラミナ構造をなす。
- 4 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 下層ほど砂粒が多い。
- 5 褐色土(10YR4/4) 砂を含む。
- ⑥ 褐灰色シルト(10YR4/1)と灰黄褐色細砂(10YR5/2)の細かい互層。とぎれとぎれに存在。
- ⑦ 灰黄褐色細砂(10YR4/2) 細かい層をなす。
- 8 にぶい黄褐色土(10YR4/3)
- ⑨ 灰黄褐色シルト(10YR4/2)、にぶい黄褐色シルト(10YR6/3)などの細かい互層。
- ⑩ 灰黄褐色細砂(10YR4/2) ラミナ構造をなす。
- ⑪ 褐灰色シルト(10YR5/1) ラミナ構造をなす。植物根跡多い。
- 12 暗褐色土(10YR3/3) 最下層に褐灰色細砂(10YR4/1)のごく薄い層(洪水層)がある。
- 13 灰黄褐色シルト(10YR4/2) やや粘性あり。
- ⑬ にぶい黄褐色シルト(10YR4/3) やや粘性あり。

29号

- 1 表土
- 2 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 暗褐色シルト(10YR3/3)を含む。しまり弱く、柔らかい。
- 3 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 灰黄褐色砂(10YR5/2)を多く含む。
- 4 褐色土(10YR4/4) 灰黄褐色砂(10YR5/2)をまばらに含む。
- ⑤ 灰黄褐色細砂(10YR5/2) ラミナ構造をなす。下層になぶい黄褐色シルト(10YR6/3)の薄い層がある。
- 6 褐色土(10YR4/4)
- 7 褐色土(10YR4/6)
- 8 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
- 9 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) にぶい黄褐色シルト(10YR5/4)のブロックを含む。
- ⑩ にぶい黄褐色細砂(10YR4/3) 細かい層をなす。上層になぶい黄褐色シルト(10YR6/3)の薄い層が入る。
- 11 灰黄褐色砂質土(10YR4/2) 砂を多く含む。
- 12 灰黄褐色砂質土(10YR4/2) 褐灰色砂(10YR4/1)を所々に含む。
- 13 灰黄褐色砂質土(10YR4/2) にぶい黄褐色シルト(10YR5/3)の小ブロックを含む。
- ⑬ にぶい黄褐色土(10YR4/3) 下層にいくほどシルト分多い。褐灰色砂(10YR4/1)の薄い層が中層にある。

第3章 調査の成果

Y=-750ライン土層注記

17号

- 1 表土
- 2 褐色土(10YR4/4) にぶい黄褐色シルト(10YR6/3)のブロックを含む。
- 3 にぶい黄褐色土(10YR4/3)
- ④ にぶい黄褐色細砂(10YR5/3) 細かい層をなす。
- 5 暗褐色土(10YR3/4) 6層の崩れた土。7・8層の土もブロック状に含む。
- 6 暗褐色土(10YR3/4) 褐灰色シルト(10YR4/1)のブロックを含む。
- 7 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 灰黄褐色シルト(10YR4/2)のブロックを含む。
- 8 褐色土(10YR4/4) 締まりよく固い。
- ⑨ 暗灰黄色砂(2.5Y4/2) ラミナ構造をなす。黒色砂(2.5Y2/1)の薄い層が目立つ。
- ⑩ 灰黄褐色シルト(10YR5/2) 植物根跡多い。粘性弱い。

18号

- 1 表土
- 2 水田床土 固く締まっている。
- 3 にぶい黄褐色土(10YR4/3) にぶい黄褐色シルト(10YR6/3)などを含む。所々にごく薄いシルトや砂の層があるので、畝面や耕作痕などが部分的に残っている可能性がある。下層に黒褐色シルト(10YR3/2)のブロックが部分的にある。
- 4 黒褐色シルト(10YR3/2) ブロック状になり、間に褐色砂質土(10YR4/4)が入る。
- 5 褐色土(10YR4/4) A s-Aを含む。
- 6 褐色土(10YR4/4) A s-Aを含まない。灰黄褐色細砂(10YR5/2)を含む。
- 7 にぶい黄褐色土(10YR4/3) にぶい黄褐色シルト(10YR5/3)の小ブロックを含む。
- 8 暗褐色土(10YR3/3) シルト分多く、ブロック状の部分も多い。
- ⑨ にぶい黄褐色シルト(10YR5/3)、褐灰色シルト(10YR5/1)、灰黄褐色砂質土(10YR4/2)などの互層。
- 10 にぶい黄褐色土(10YR4/3) やや砂質。中間に薄い砂層が部分的に入る。
- ⑩ 褐灰色細砂(10YR5/1) ラミナ構造をなす。最下部に灰黄褐色シルト(10YR6/2)の薄い層がある。
- 12 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 褐灰色砂(10YR5/1)を多く含む。下層にはラミナ構造が見られる部分がある。
- 13 褐色土(10YR4/4) 砂を含む。
- ⑭ 褐灰色砂(10YR5/1) 鉄分で斑状に染まっている。
- ⑮ 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 粘性少しある。

19号 前ページ参照

20号

- 1 表土
- 2 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
- 3 褐色土(10YR4/4) A s-Aを含む。
- 4 褐色砂質土(10YR4/4) A s-Aを含まない。にぶい黄褐色シルト(10YR5/3)をまばらに含む。
- ⑤ にぶい黄褐色シルト(10YR6/3)
- 6 褐色砂質土(10YR4/4) 上半の方が色調がやや暗い。砂粒多い。
- ⑦ 褐灰色砂(10YR6/1) 褐色砂質土(10YR4/4)と互層をなす。
- 8 褐色土(10YR4/4) 砂を含む。
- 9 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 砂を含む。
- 10 にぶい黄褐色シルト(10YR4/3)の小ブロックと褐色土(10YR4/4)、11層の砂の混合。
- ⑩ 褐灰色細砂(10YR5/1)とにぶい黄褐色砂質土(10YR5/3)の互層。

- ⑫ 暗灰黄色シルト(2.5Y5/2) 植物根跡多い。
- 13 にぶい黄褐色シルト(10YR5/3) ブロック状になり、間に14と同質の土を含む。
- 14 にぶい黄褐色土(10YR4/3)
- ⑮ にぶい黄褐色シルト質土(10YR4/3) 植物根跡ある、薄い層をなす部分がある。
- ⑯ 灰黄褐色細砂(10YR4/2) 最下層ににぶい黄褐色シルト(10YR6/3)の薄い層がある。ラミナ構造をなす。
- ⑰ 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 褐灰色シルト(10YR5/1)を含む。
- ⑱ 褐色シルト(10YR4/4)
- ⑲ にぶい黄褐色シルト(10YR4/3) 下層ほどしまり強い。

21号

- 1 表土
- 2 暗褐色土(10YR3/3)
- 3 にぶい黄褐色土(10YR4/3)
- 4 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
- ⑤ 褐灰色細砂(10YR6/1) にぶい黄褐色土(10YR4/3)のごく薄い層と細かい互層をなす。
- ⑥ 灰黄褐色シルト(10YR4/2) ラミナ構造をなす。
- 7 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3)
- ⑧ 褐灰色細砂(10YR5/1) にぶい黄褐色土(10YR4/3)を含む。
- 9 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 10層の小ブロックを多く含む。
- ⑩ 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 植物根跡あり。
- 11 褐色土(10YR4/4) にぶい黄褐色シルト(10YR5/3~4)のブロックを多く含む。
- ⑫ にぶい黄褐色細砂(10YR4/3) 褐灰色細砂(10YR5/1)を含む。ラミナ構造をなす。
- 13 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) シルト・細砂を含む。
- ⑬ 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 15層の土を多く含む。
- 15 にぶい黄褐色土(10YR4/3)と褐灰色砂(10YR5/1)との混合。灰黄褐色シルト(10YR4/2)ブロックを含む。
- 16 15に似るが、にぶい黄褐色土(10YR4/3)を多く含む。
- ⑰ 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 植物根跡あり。やや砂質。
- 18 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 褐灰色砂(10YR4/1)を多く含む。
- 19 にぶい黄褐色土(10YR4/3) シルト分含み、やや粘性あり。
- ⑳ 灰黄褐色細砂(10YR4/2) シルト分含む。ラミナ構造をなす。
- ㉑ にぶい黄褐色土(10YR4/3) 褐灰色砂(10YR4/1)を多く含む。
- ㉒ 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 植物根跡多い。
- ㉓ 褐灰色砂(10YR5/1~4/1) ラミナ構造をなす。上層にやや粗い砂の層がある。

22号

- 1 表土
- 2 灰黄褐色土(10YR4/2) 褐灰色砂(10YR4/1)を含む。
- 3 にぶい黄褐色土(10YR4/3) シルト分を含む。
- 4 にぶい黄褐色砂質土(10YR4/3) 細砂を多く含む。
- ⑤ 灰黄褐色細砂(10YR5/2) シルト分を含む。ラミナ構造をなす。
- 6 暗褐色土(10YR3/3) にぶい黄褐色シルト(10YR4/3)の小ブロック、砂を含む。
- ⑦ 褐灰色細砂(10YR5/1) ラミナ構造をなす。
- ⑧ 灰黄褐色土(10YR4/2) 粒子が細かい。
- ⑨ 灰黄褐色シルト(10YR4/2) 植物根跡多い。
- ⑩ にぶい黄褐色シルト(10YR4/3) 11層の土を含む。
- 11 にぶい黄褐色土(10YR4/3) 褐灰色(10YR4/1)・灰黄褐色(10YR4/2)のシルト・細砂を含む。
- ⑫ 灰黄褐色細砂(10YR4/2) ラミナ構造をなす。
- 13 にぶい黄褐色土(10YR4/3) シルト分を含む。
- ⑬ 褐灰色シルト(10YR4/1) 植物根跡あり。
- ⑮ にぶい黄褐色土(10YR4/3) 褐灰色シルト(10YR4/1)と灰黄褐色シルト(10YR4/2)を含む。
- ⑯ 灰黄褐色砂質シルト(10YR4/2) 砂を多く含む。

第4章 自然科学分析

群馬県島悪途遺跡の自然科学分析

株式会社 古環境研究所

1 火山灰分析

1. はじめに

群馬県域とその周辺に分布する後期更新世以降に形成された地層の中には、赤城、榛名、浅間など北関東地方とその周辺の火山、中部地方や中国地方さらには九州地方などの火山に由来するテフラ（火山砕屑物、いわゆる火山灰）が多く認められる。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代を知ることができるようになっている。

そこで、層位や年代が不明な遺構が検出された利根川左岸に位置する島悪途遺跡においても、地質調査を行って土層層序を記載するとともに、試料の採取を行い、採取された試料を対象に屈折率測定を行って指標テフラの検出同定を試みた。分析の対象となった地点は、I区東壁およびII区北西隅の2地点である。

2. 土層の層序

(1) I区東壁

I区東壁では、下位より褐灰色砂層（層厚8cm以上）、灰色がかった褐色砂質土（層厚7cm）、葉理が発達した灰褐色砂層（層厚5cm）、灰色砂層（層厚14cm）、若干色調が暗い灰色シルト質砂層（層厚4cm）、灰色砂をレンズ状に挟む褐色砂質土（層厚22cm）、褐色土や灰白色軽石層（軽石の最大径2mm、試料1）のブロックを含む灰色砂層（層厚23cm）、灰色がかった褐色砂質土（層厚8cm）、灰色砂層（層厚9cm）、灰色がかった褐色砂質土（層厚24cm）、灰色がかった褐色土（層厚38cm）、灰色土ブロックを多く含む褐色土（層厚10cm）、灰色がかった褐色

土（層厚26cm）、灰色表土（層厚13cm）が認められる（図1）。

発掘調査では、葉理が発達した灰褐色砂層の直下から畑、また褐色土や灰白色軽石層のブロックを含む灰色砂層の直下から畑の耕作痕が、各々検出されている。

(2) II区北西隅

II区北西隅では、褐灰色シルト層（層厚3cm以上）の上位に、下位より成層したテフラ層（層厚2.3cm）、褐灰色シルト層（層厚3cm）、灰褐色土（層厚1cm）、灰色砂質シルト層（層厚5cm以上）が認められた（図2）。成層したテフラ層は、下部の褐色粗粒火山灰層（層厚2cm、試料1）と、上部の桃色がかった暗灰色粗粒火山灰層（層厚0.3cm）からなる。

3. 屈折率測定

(1) 試料と方法

I区東壁およびII区北西隅の2地点において採取された試料2点について、位相差法（新井，1972）を利用した温度変化型屈折率測定法（RIMS86）により、火山ガラスの屈折率（ n ）の測定を行った。

(2) 測定結果

I区東壁の試料1に含まれる火山ガラスの屈折率（ n ）は、1.506-1.510である。一方、II区北西隅の試料1に含まれる火山ガラスの屈折率（ n ）は、 ≥ 1.515 である。

4. 考察

I区東壁の試料1が採取されたテフラ層は、その

第4章 自然科学分析

層相や火山ガラスの屈折率などから、1783（天明3）年に浅間火山から噴出した浅間A軽石（As-A，荒牧，1968，新井，1979）と考えられる。また、II区北西隅の試料1が採取されたテフラ層は、層相や火山ガラスの屈折率などから、1108（天仁元）年に浅間火山から噴出した浅間Bテフラ（As-B，荒牧，1968，新井，1979）と推定される。

以上のことから、I区東壁において認められた畑については、As-Aより下位にあると考えられる。また、より上位にある畑の耕作痕の被覆層中に、As-Aと考えられるブロックが認められることから、その耕作作業についてはAs-A降灰後に行われた可能性が高いと考えられる。

5. 小結

島悪途遺跡において、地質調査と屈折率測定を行った。その結果、浅間Bテフラ（As-B，1108年）と浅間A軽石（As-A，1783年）に同定される可能性が高いテフラ層あるいはテフラ・ブロックを検出できた。

文献

新井房夫（1972）斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの同定—テフロクロロジーの基礎的研究。第四紀研究，11，p.254-269.

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.157，p.41-52.

荒牧重雄（1968）浅間火山の地質。地団研専報，no.45，65p.

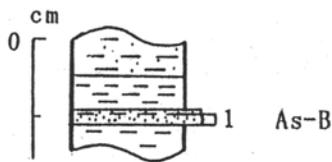


図2 II区北西隅の土層柱状図

(数字はテフラ分析の試料番号)

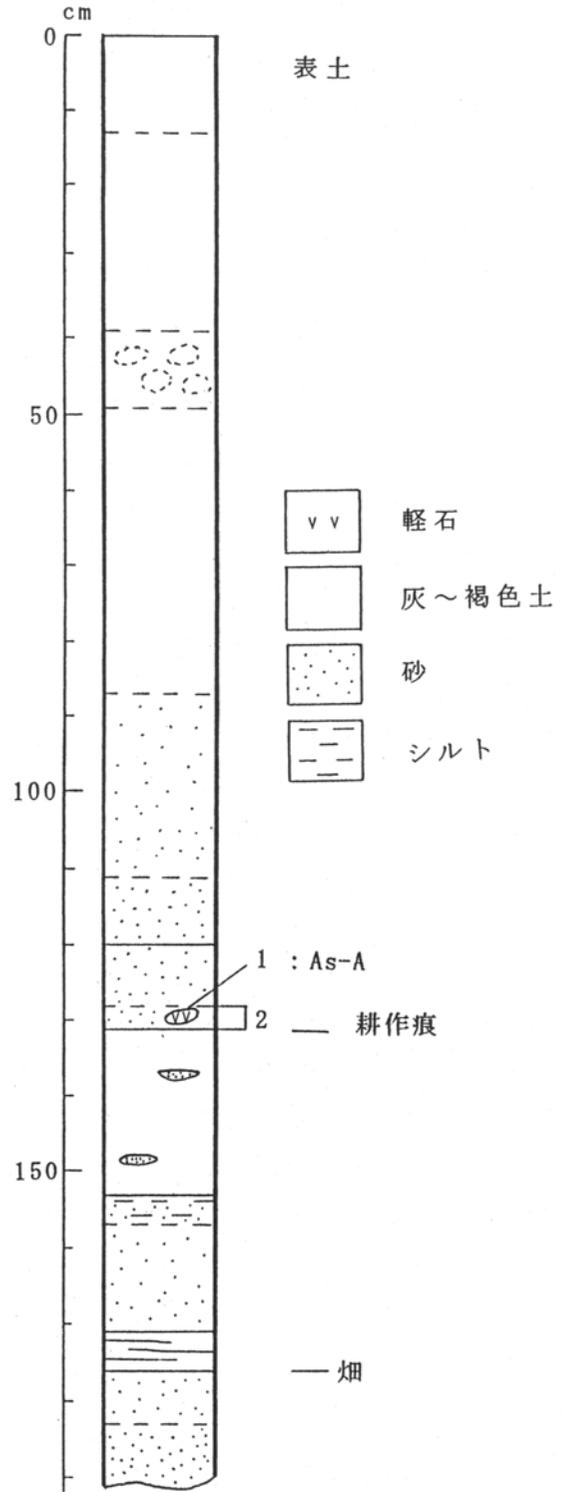


図1 I区東壁の土層柱状図

(数字はテフラ分析の試料番号)

2 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) となって土壤中に半永久的に残っている。プラント・オパール分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、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 (杉山, 2000)。

2. 試料

試料は、畑の耕作痕とされる I 区東壁の A s - A 混層、および II 区北西隅の A s - B 下層の 2 試料である。

3. 分析法

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

- 1) 試料を 105°C で 24 時間乾燥 (絶乾)
- 2) 試料約 1 g に対し直径約 40 μm のガラスビーズを約 0.02 g 添加 (電子分析天秤により 0.1 mg の精度で秤量)
- 3) 電気炉灰化法 (550°C · 6 時間) による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射 (300W · 42KHz · 10 分間) による分散
- 5) 沈底法による 20 μm 以下の微粒子除去
- 6) 封入剤 (オイキット) 中に分散してプレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、400 倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来するプラント・オパールを対象として行った。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 1 g 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 1 g 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 1 cm 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 (種実重は 1.03)、ヒエ属 (ヒエ) は 8.40、ヨシ属 (ヨシ) は 6.31、ススキ属 (ススキ) は 1.24、タケ亜科 (ネザサ節) は 0.48 である。

4. 分析結果

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、タケ亜科の主要な 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 1 に示した。

5. 考察

(1) 水田跡の検討

稲作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 1 g あたり 5,000 個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している (杉山, 2000)。ただし、密度が 3,000 個/g 程度でも水田遺構が検出される事例があることから、ここでは判断の基準を 3,000 個/g として検討を行った。

I 区東壁では畑の耕作痕とされる A s - A 混層 (試料 1)、II 区北西隅では A s - B 下層 (試料 1) について分析を行った。その結果、イネはいずれの試料からも検出されなかった。したがって、これらの層で稲作が行われていた可能性は考えにくい。

(2) イネ科栽培植物について

プラント・オパール分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネ以外にもムギ類やヒエ属型 (ヒエが含まれる) などがあるが、こ

第4章 自然科学分析

これらの分類群はいずれの試料からも検出されなかった。

6. まとめ

プラント・オパール分析の結果、畑の耕作痕とされるI区東壁のAs-A混層、およびII区北西隅のAs-B下層からは、イネはまったく検出されなかった。したがって、これらの層で稲作が行われていた可能性は考えにくい。また、ムギ類やヒエ属型(ヒエが含まれる)などのイネ科栽培植物も認められなかった。

文献

杉山真二 (2000) 植物珪酸体 (プラント・オパール). 考古学と植物学. 同成社, p.189-213.

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.

表1 島悪途遺跡におけるプラント・オパール分析結果

検出密度(単位: ×100個/g)

| 地点・試料 分類群 学名 | | II区北西隅 | I区東壁 |
|-----------------|------------------------|--------|------|
| | | 1 | 1 |
| ススキ属型 | <i>Miscanthus</i> type | 8 | |
| タケ亜科 | Bambusoideae (Bamboo) | 8 | 23 |

推定生産量(単位: kg/m²・cm)

| | | | |
|-------|------------------------|------|------|
| ススキ属型 | <i>Miscanthus</i> type | 0.09 | |
| タケ亜科 | Bambusoideae (Bamboo) | 0.04 | 0.11 |

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

第5章 島悪途遺跡出土馬歯・馬骨

植崎修一郎

はじめに

島悪途遺跡は、群馬県邑楽郡板倉町大高島に所在する利根川の最下流域左岸に位置する。大高島地区河川防災ステーション整備に伴う発掘調査が、(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団により、平成15(2003)年10月～同16(2004)年3月まで行われた。本遺跡の、I区第5面より馬(ウマ) [*Equus caballus*]の馬歯及び馬骨が16に分かれて出土したので、以下に報告する。

調査区では、17世紀代の近世の洪水層に覆われた畠跡が検出されているが、馬歯及び馬骨のほとんどは、調査区の北側にあり東西に走行する大畦の北側あるいは南側から出土している。その分布は、東西で約40mに達する。また、出土した馬歯及び馬骨は、洪水以前に川岸で白骨化した馬骨、あるいは馬頭観音や埋葬された墓が洪水で破壊されて、白骨化していた馬骨が流されたものと推定される。

獣骨は、清掃後、可能な限り接着復元を行い、観察・計測・写真撮影を行った。なお、獣骨の計測は、基本的にドリーシュの方法(von den DRIESCH, 1976)に従った。

1. 馬歯・馬骨の出土状況

馬歯及び馬骨は、No.1～No.16まで、16に分かれて出土している。この内、No.10を除くものは調査区の北側に東西に約44m走行する大畦の北側あるいは南側から出土している。No.10は、大畦よりも約14m南側に位置する畠で出土している。

2. 馬歯・馬骨の個体数

馬歯及び馬骨は、大畦付近からほとんどが出土しており、馬歯からの死亡年齢がほぼ同じであるため、同一個体であると推定される。恐らく、利根川からの洪水が調査区の南側から北側にかけて起き、馬歯及び馬骨の微妙な重量の差や水の強弱により、大畦

を越えて北側に流されたものと、大畦を越えることができずに南側でとどまったものとに分かれたのであろう。また、No.10の馬歯は、重量が重いために他の馬歯や馬骨よりは手前の南側にとどまったものと推定される。

3. 馬歯・馬骨の性別

馬(ウマ)の場合、性別の推定は、犬歯の有無や寛骨で推定することが可能である。しかしながら、今回出土した馬歯及び馬骨には犬歯や寛骨は出土していないため、性別を推定することは困難である。したがって、性別は不明である。

4. 馬歯・馬骨の死亡年齢

出土馬骨は、すべてが破損しているため、死亡年齢を推定することは不可能である。しかしながら、出土馬歯の内、何本かは全歯高を計測することができた。この計測値から、死亡年齢は、約4歳～5歳であると推定される。

5. 馬の体高

馬(ウマ)の場合、体高の推定は、四肢骨長を計測できる場合に可能である。本出土馬骨は破損しており四肢骨長を計測できないので、体高の推定は不可能である。しかしながら、群馬県出土馬歯計測値で大型・中型・小型に分類した大江(2003)の比較表では、本出土馬歯は小型馬～中型馬に分類される。

まとめ

島悪途遺跡のI区第5面から、近世の馬歯・馬骨が16に分かれて主に大畦付近から出土した。これらの馬歯・馬骨は、白骨化したものが洪水で流されたもので、恐らく同一個体であると推定された。馬(ウマ)は、性別不明で、約4歳～5歳の小型馬～中型馬であると推定された。

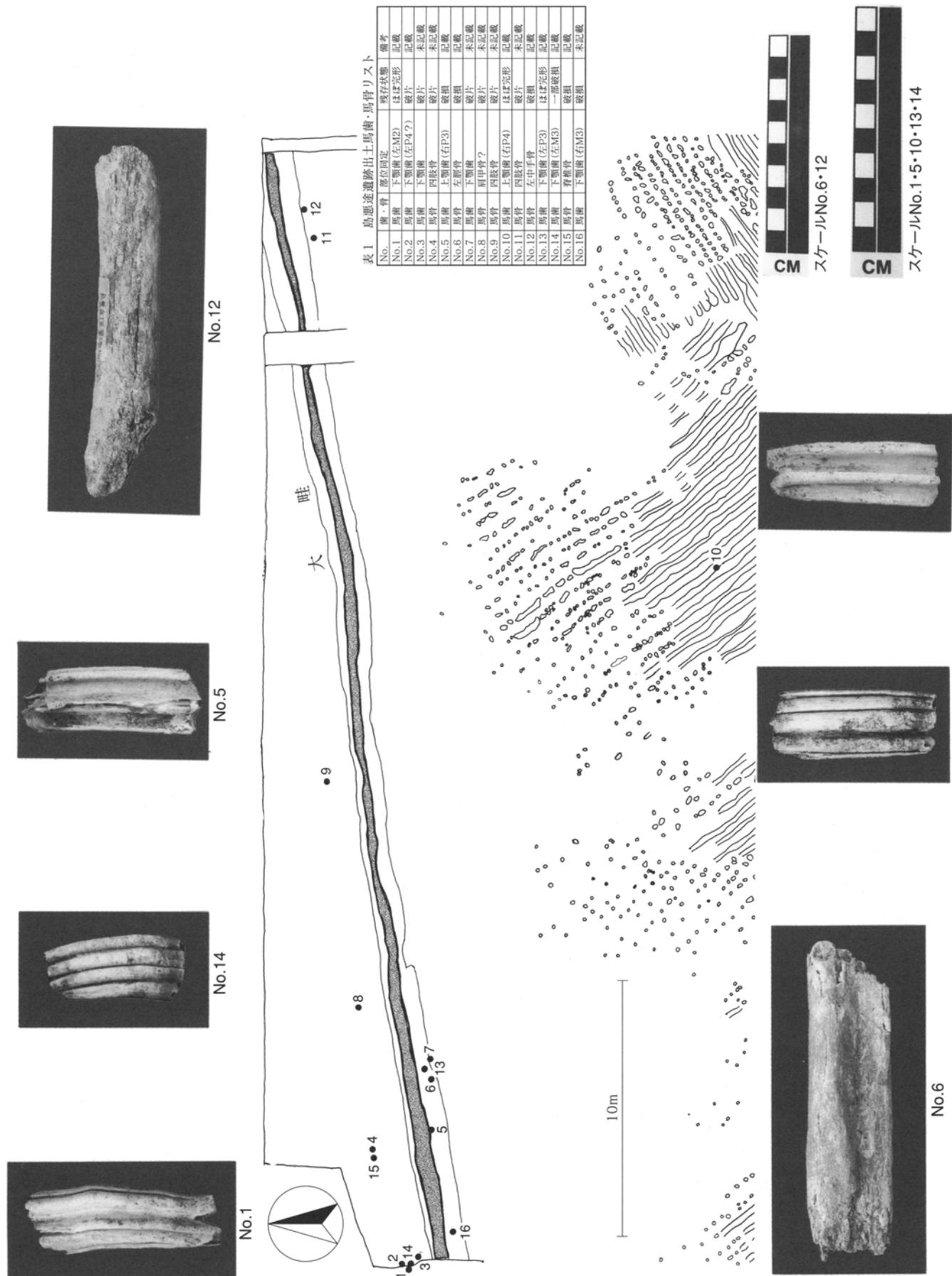


表1 島悪途遺跡出土馬歯・馬骨リスト

| No. | 種・骨 | 部位/固定 | 保存状態 | 備考 |
|-------|-----|-----------|------|-----|
| No.1 | 馬歯 | 下顎歯(左M2) | ほぼ完形 | 記載 |
| No.2 | 馬歯 | 下顎歯(左P4?) | 破片 | 記載 |
| No.3 | 馬歯 | 下顎歯 | 破片 | 未記載 |
| No.4 | 馬歯 | 四肢骨 | 破片 | 未記載 |
| No.5 | 馬歯 | 上顎歯(右P3) | 破損 | 記載 |
| No.6 | 馬歯 | 左顎歯 | 破片 | 記載 |
| No.7 | 馬歯 | 下顎歯 | 破片 | 未記載 |
| No.8 | 馬骨 | 肩甲骨? | 破片 | 未記載 |
| No.9 | 馬骨 | 四肢骨 | 破片 | 未記載 |
| No.10 | 馬骨 | 上顎歯(右P4) | ほぼ完形 | 記載 |
| No.11 | 馬骨 | 四肢骨 | 破片 | 未記載 |
| No.12 | 馬骨 | 左中手骨 | 破損 | 記載 |
| No.13 | 馬骨 | 下顎歯(左P3) | ほぼ完形 | 記載 |
| No.14 | 馬骨 | 下顎歯(左M3) | 一部破損 | 記載 |
| No.15 | 馬骨 | 脊椎骨 | 破損 | 記載 |
| No.16 | 馬骨 | 下顎歯(右M3) | 破損 | 未記載 |

図1 島悪途遺跡出土馬歯・馬骨出土位置

謝辞

本遺跡出土獣骨を記載する機会を与えていただき、本遺跡に関する考古学的情報をいただいた(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団の高井佳弘氏に感謝いたします。

引用文献【著者名のABC順】

DRIESCH, Angela Von Den 1976 *A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites*, Peabody

Museum, Harvard University

久保和士・松井 章 1999 「第10章 家畜その2：ウマ・ウシ」『考古学と自然科学②：考古学と動物学』（西本豊弘・松井章編）、同成社

大江正直 2002 『動物遺存体調査の手びき』（私家版）

大泰司紀之 1993 『十二歯考』、医歯薬出版

樽野博幸 1986 『けもの歯』、大阪市立自然史博物館

YOUNG, J. Z. 1981 *The Life of Vertebrates* (3rd ed.), Oxford University Press

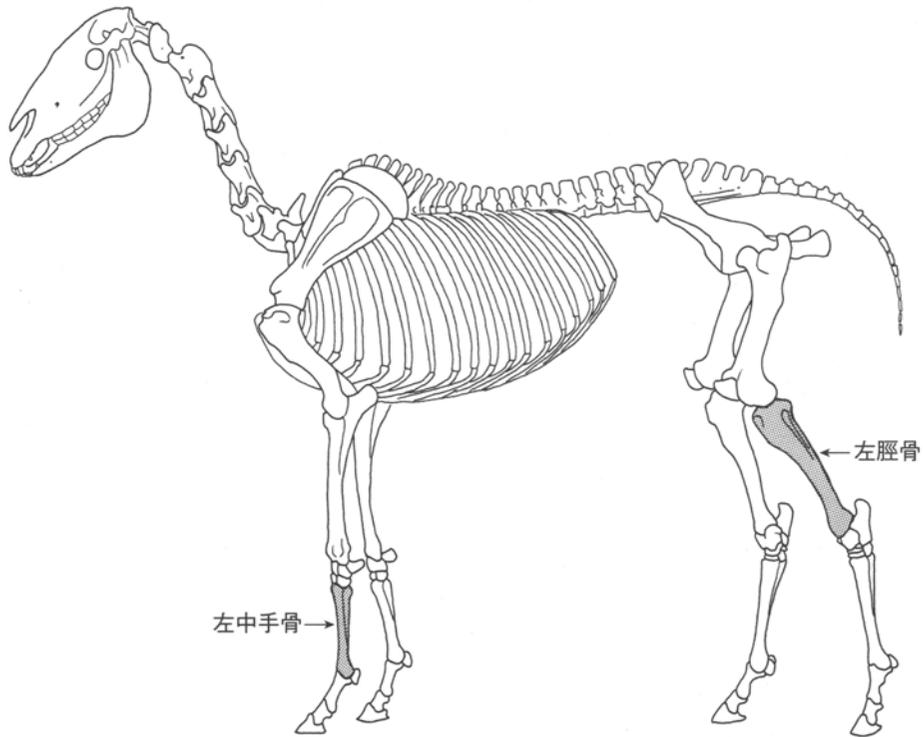


図2 島悪途遺跡出土馬骨出土部位図 (Young, 1981を改変)

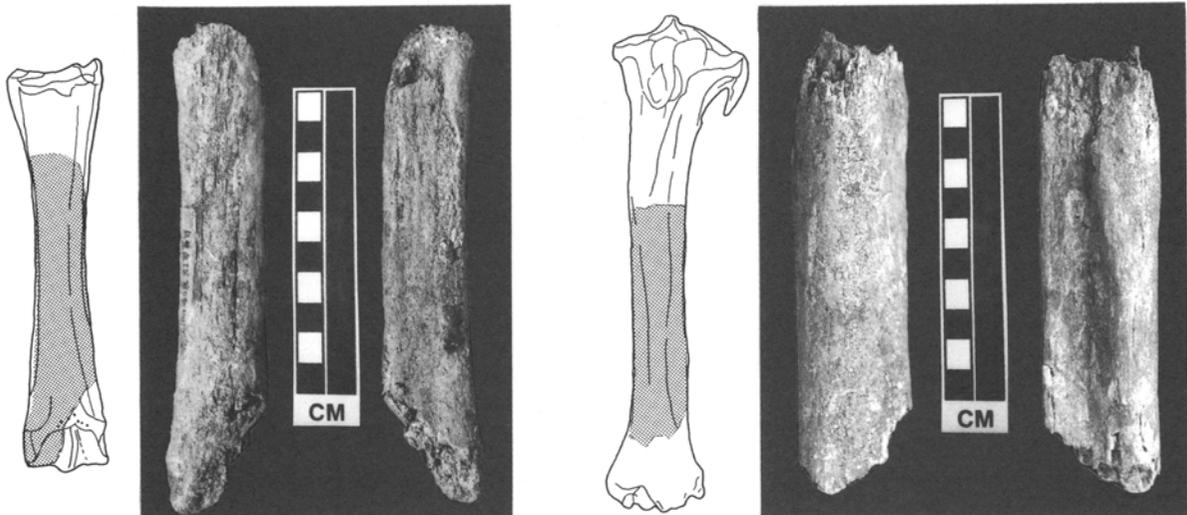
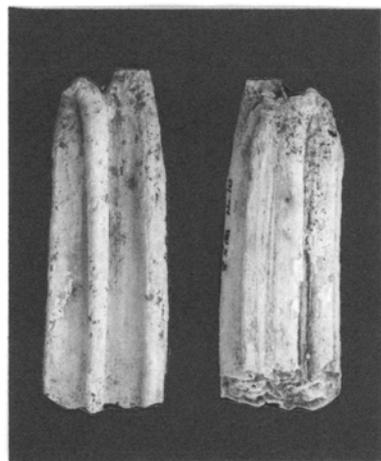
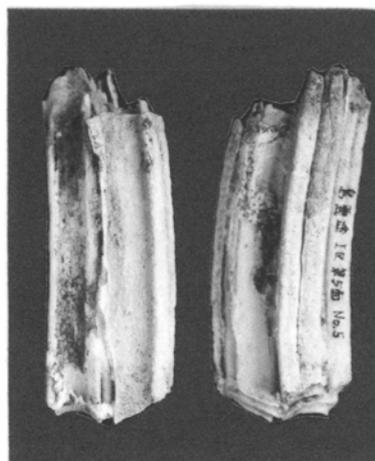


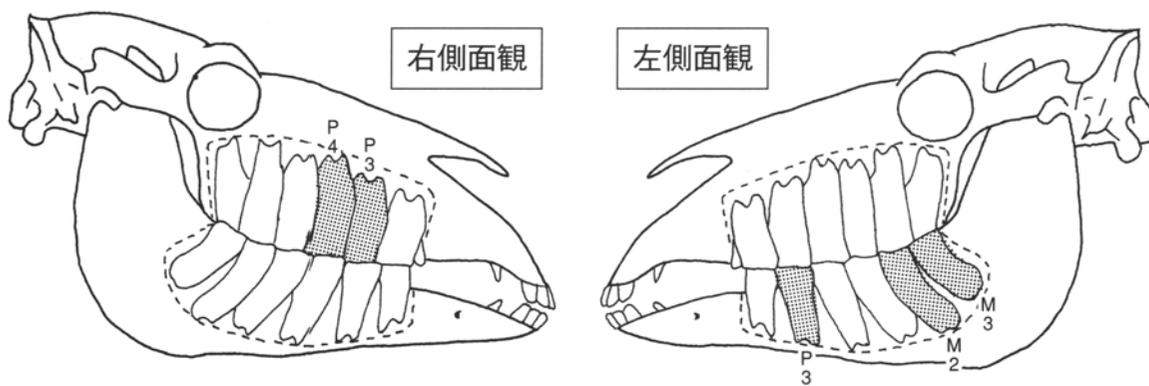
図3 島悪途遺跡出土馬骨 [左：No.12 (左中手骨)、右：No.6 (左脛骨)]



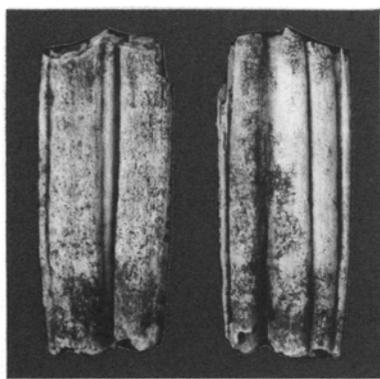
No.10(上顎右P4) [左:頬側面観、右:舌側面観]



No.5(上顎右P3) [左:頬側面観、右:舌側面観]



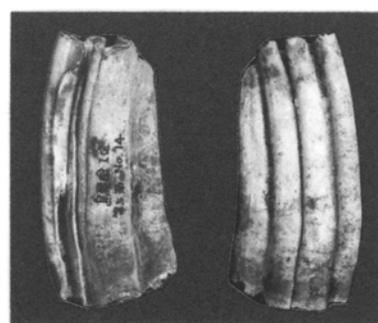
島悪途遺跡出土馬歯出土部位図



No.13(下顎左P3) [左:頬側面観、右:舌側面観]



No.1(下顎左M2) [左:頬側面観、右:舌側面観]



No.14(下顎左M3) [左:頬側面観、右:舌側面観]

図4 島悪途遺跡出土馬歯

表2 島悪途遺跡出土馬歯計測値及び比較表

| 上下顎 | No. | 歯種 | 島悪途遺跡 | | 大型馬* | | 中型馬* | | 小型馬* | | |
|-----|-------|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | MD | BL | MD | BL | MD | BL | MD | BL | |
| 上顎 | No. 5 | 右P3 | 破損 | 20mm | 28.8mm | 26.3mm | 27.2mm | 26.2mm | 25.6mm | 25.1mm | |
| | No.10 | 右P4 | | 25.5mm | 25mm | 28.8mm | 25.3mm | 26.1mm | 27.2mm | 22.9mm | 25.1mm |
| 下顎 | No.13 | 左P3 | | 28mm | 13mm | 29.2mm | 15.9mm | 26.8mm | 16.8mm | 25.1mm | 14.8mm |
| | No. 1 | 左M2 | | 26mm | 13.5mm | 26.3mm | 15.0mm | 24.8mm | 14.0mm | 22.2mm | 12.3mm |
| | No.14 | 左M3 | 破損 | 11mm | | 28.3mm | 13.0mm | 30.6mm | 12.6mm | 30.2mm | 11.1mm |

註1. 歯種は、P3(第3小白歯)・P4(第4小白歯)・M2(第2大白歯)・M3(第3大白歯)を意味する。

註2. 計測項目は、MD(歯冠近遠心径)・BL(歯冠頬舌径)を意味する。

註3. 「*」は、大江(2002)より引用。

第6章 まとめ

本遺跡で確認されたのは近世の畠跡であり、それ以外の遺構は見つかっていない。調査対象地内は「合の川」の旧河道に位置するが、この河道に砂・シルト・粘土が堆積し、川が埋まってしまった後は、畠としてのみ利用されてきたようである。現在ではポンプで地下水をくみ上げて水田としていたが、砂地で水はけのいい土地なので、それ以前は水田とすることは不可能であったと思われる。プラントオペール分析はAs-A混じりの耕作土でのみ行った(第4章2)が、そこではイネは全く検出されていない。少なくとも天明3年以後という時期には、陸稲を作ることもなかったようである。以下、本遺跡の調査の成果をいくつかの項目についてまとめることにする。

畠の範囲

畠の範囲については、全域確認調査の結果、ほぼ全面に広がっていたものと考えられる。全域確認調査では、主に土層断面の観察を行ったが、その結果、すべての試掘ピットで畠耕作に由来すると考えられる耕作土が存在することが明らかとなり、それを根拠として全域に畠が作られていたと判断できたものである。

畠面の合計数

最も古い畠面は、深いところでは現地表下3mのところにある。その後数多くの洪水で埋められ、それをまた耕作して畠を作り直すということを繰り返している。洪水によって運ばれる砂やシルトは、単に水平に堆積するわけではなく、その時々によって、緩やかな傾斜をもって堆積するようである。つまり、洪水層の厚さは、その時・場所によって大きく変化し、きわめて複雑な堆積状態を示す。しかも洪水層はすべて利根川起源であり、その土層はきわめてよく似た特徴をもっている。さらに耕作による攪拌がそれに加わるので、土層は非常に複雑に重層することになる。以上のような状態のため、一つの層を広

く追いかけることは困難であり、同一時期の面を把握するという事は、よほど残りがよくない限り、不可能であった。そのため、本遺跡にある畠面が、合計で何時期分あるのかという、ある意味では最も知りたい課題を明らかにすることはできなかった。今回の発掘によって調査できた畠の面数は、最も多いところで11面であった。おそらく、調査可能な状態で残っている畠面は、それが最多となるのではないと思われる。

洪水と耕作

本遺跡が位置する合の川は、東遷事業によって利根川が現河道になった後も締め切られなかったため、洪水の際には濁流が流れ込んだものと思われる。あるいは、締め切らないことで遊水池的な役割が期待されていたのかもしれない。その合の川が締め切られるのは天保9(1838)年である。この時期以後、締め切り堤防の上流では洪水が入りにくくなったことであろう。しかし、本遺跡はその堤防の外側にあり、現利根川堤防が築かれるまで、利根川の河川敷となっていた。とすれば、締め切り以後も洪水を受けやすい場所であったことになる。本遺跡はこのような場所なので、洪水には数多く遭遇したものと思われる。おそらく、畠が水につかる程度の洪水であれば、毎年のように、あるいは年に数回の頻度でおこっていたのではないだろうか。特に低い場所にある畠ではその頻度が増したはずである。それなのに、この場所では畠が作り続けられているのである。

このように洪水に遭うのが当然な場所で畠が作り続けられていることは、洪水=災害という面からだけでは理解しにくい事実である。確かに畠作物の収穫前に洪水で埋もれてしまうのであれば、それは災害に違いない。しかし視点を変えてみれば、上流から運ばれる砂やシルトは、畠に養分を運んでくる一面もあったのではなかろうか。この点ではナイル川

下流地帯の事例が有名で、誰しもそれを思い浮かべることと思われるが、肥料の限られる時代に、上流から運ばれてくる土は、それなりに貴重なものだったと考えられる。本遺跡の土は、砂を多く含み柔らかいので、耕作がしやすく水はけがいい。作物によっては作りやすい良好な畠になったものと思われる。しかも、洪水によって運ばれた土をそれに鋤き込むことで、肥料なしで耕作できたと思われるのである。以上のように考えると、この場所に畠が作られ続けていることが理解しやすい。この遺跡の畠を耕していた農民は、洪水に一方的に痛めつけられるだけではなく、逆にそれを利用して畠耕作を行っていたものと思われるのである。

畠が最初に作られた時期

それらの畠が最初に作られたのはいつか、それを確定することは非常に難しい。Ⅰ区における最古の面＝5面では、それを直接埋める洪水層から少量の遺物が出土している。それらは、16世紀中頃から17世紀初頭の期間に取まるもの（遺物の年代観については大西雅広氏のご教示による）であるが、小破片ばかりで数も少ないため、それ以上詳細な時期を確定することはできない。もちろん、これらは畠面を埋める洪水層から出土しているので、畠没年代の「上限」を示すものであり、また、畠耕作はその洪水よりも数年早く開始されていると思われるが、それらの点を考慮に入れても、本遺跡で畠が開かれたのは、16世紀後半から17世紀初頭にまで遡る可能性があるということになる。しかし、それよりも新しくなる可能性もある。Ⅲ区では最古の面（12面）の一つ上の11面から遺物が出土しているが、そこから出土している陶器は18世紀代と考えられるもので、Ⅰ区5面のものに比べてかなり新しいからである。とすればそれより1段階下位の畠は、17世紀代となる可能性はあるものの、16世紀まで遡るのはかなり困難であると思われる。年代を決める資料が洪水層に含まれているという制約があるため、確定することは不可能であるが、本遺跡で畠が開かれたのは江戸時代前期の17世紀代である可能性が強い

ではなかろうか。もちろん、16世紀代にまで遡る可能性も残されているということはできよう。この時期は徳川家の江戸入府（天正18・1590年）以後、利根川東遷事業の河川付け替え工事が盛んに行われる時期を含むので、そのような動きの中で本遺跡に畠が開かれたものと理解できるとと思われる。

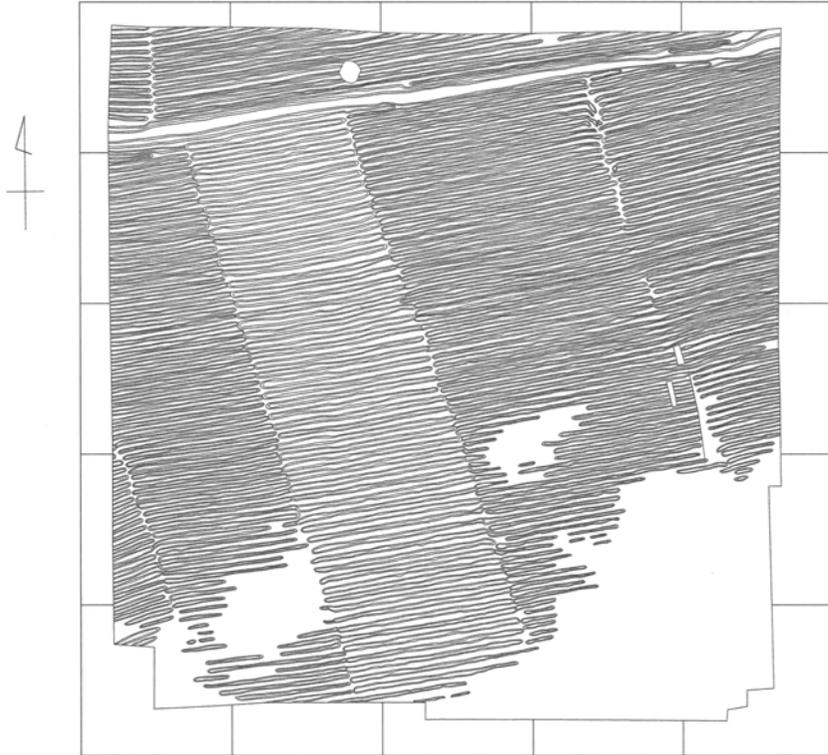
近世初頭の合の川

前項のとおり、この遺跡の畠は、早ければ16世紀後半、遅くとも17世紀代には開かれていた。とすれば、近世初期には既に合の川は流水がなかったことになる。12ページで述べた課題はこれで確定できたものと思われるが、ただしいうまでもなく、合の川がそのような状態になるまでにはある程度の時間が必要である。古代の上野・武蔵国境の確定時には国境にふさわしい川であったとすると、その後近世に至るまでの間に埋もれてしまったことになる。

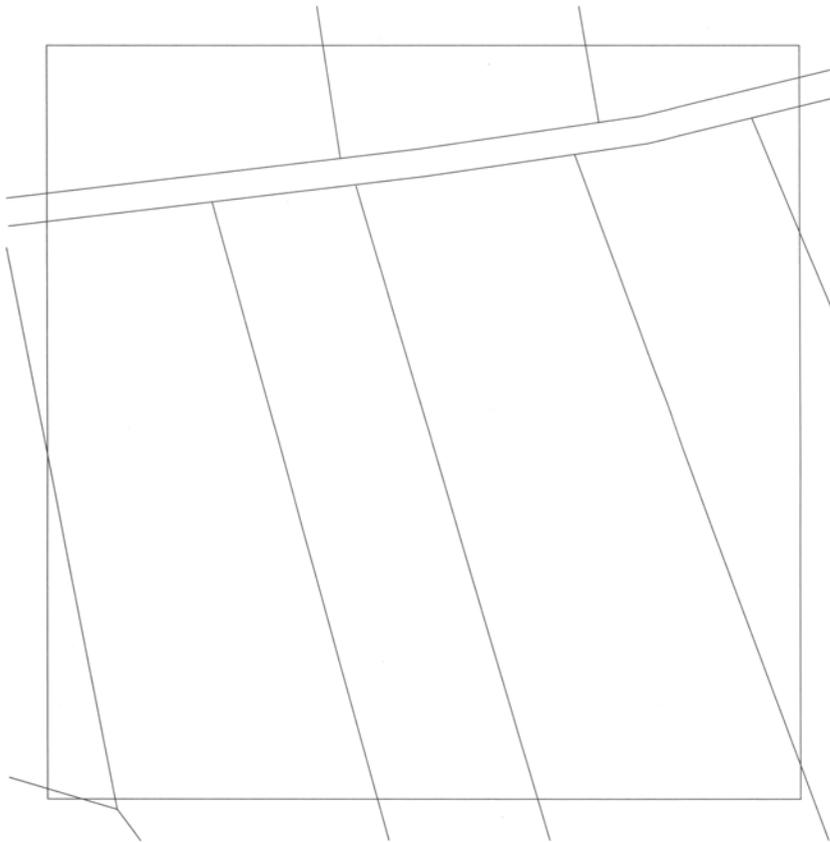
天明3年以後の洪水

天明3（1783）年の浅間山の大噴火により利根川に泥流が流れ込み、利根川の河床が上昇して、以後洪水が頻発するようになる。その影響が本遺跡でどのように見られるか、それも12ページで述べたように本遺跡調査の課題であったが、これについては確定的なことがわからない。第76図にみるように、As-Aが含まれる耕作土は現地表下0.4m（20号ピット）～1.4m（Ⅰ区東壁）のところのみられる。ここでまず重要だと思われるのは、As-Aの純層やその時期の泥流堆積物は全くみられず、いきなりAs-Aを含む耕作土となっていることである。これはつまり、天明3年の災害は、本遺跡では畠面が埋もれるほどの大災害とはなっていないことを示している。泥流は本遺跡まで届いていないか、耕作によって完全になくなってしまうほど少量であったのであろう。また、As-Aはこの遺跡にも降下したが、それも次の耕作で耕作土に鋤き込まれてしまったのである。

このAs-Aを含む耕作土よりも上の層が、天明3年以後の洪水によって運ばれた土である。先述のように最大1.4mの厚さがあるが、これについては



第3面の島区画



上図と同一地点の
現代の水田区画

0 1:500 20m

第77図 I区第3面の島区画と現代の区画との比較

第6章 まとめ

評価が難しい。というもこの間には、顕著な洪水層が残っていないからである。第76図にみるように、5号、7号ピットでは、As-Aを含む耕作土の直上に洪水層がのっているが、それ以外のピット（I区東壁、18号、20号）ではみることができないし、それより上には顕著な洪水層はない。とすれば、天明3年以降の洪水層は本遺跡ではほとんど残っていないことになる。それは、洪水によって運ばれた砂やシルトは、耕作によってすべて攪拌されてしまうほど薄かったことを示している。この事実をそのまま評価すれば、天明3年以降の洪水はさほど規模が大きいとはいえないということになってしまうものと思われる。しかし、そのように断定するのはいささか早計である。というも、天明3年の時点の本遺跡の地表面は、既にかかなりの高さになっていたと考えられ、洪水の砂・シルトが堆積しにくくなっていたと考えられるからである。先述のように、現地表から最も深いところにAs-Aが見られるのはI区東壁であるが、この場所のAs-Aを含む耕作土の標高は約16.6mである。ところが遺跡西側の集落内では、現地表の標高が17m前後であり、その差はほとんどないのである。遺跡内の現地表面は、洪水によって運ばれた砂やシルトによって周囲よりも高くなっており、最も高い地点では18.5mもあるが、集落の中で18mを越えるのはごく一部の地点にすぎない。そのため、遺跡内ではAs-Aがかなり深い位置にあるように見えてしまうが、周囲の高さと比べれば、意外と浅い位置にあるのである。以上のように、天明3年の時点では、旧合の川は既にほとんど埋もれてごくわずかに凹む程度になっていたと思われる。とすれば、洪水層が薄いのは、洪水の規模が小さかったからではなく、堆積しにくい高さになっていたからという可能性が考えられるのである。この推定が正しければ、本遺跡の土層からは、洪水の規模を推定するのは困難であるということになる。ただし、As-Aを含む耕作土の層の上に、1.4mにも及ぶ洪水層が堆積しているということは注目すべきであろう。As-Aを含む耕作土が、天明3年

以後、いつのものかは確証がないが、1800年前後と考えることは許されよう。とすると、現在までの約200年の間に、1.4mの砂やシルトが堆積したことになるのである。この地点では、最古の面からAs-Aまでの厚さは0.9~1.0mであり、その最古の面を江戸初期頃と考えると、やはり約200年でそれだけの厚さが堆積したことになる。とすると、天明3年以後の200年の方がずっと厚いことになるのである。もちろん、第76図を見れば明らかのように、場所によって厚さは一律ではないが、以上のことから考えると、天明3年以後、特に厚い洪水層を形成するような洪水はないものの、洪水そのものは、それ以前にも増して頻発していたと考えられるのではなかろうか。

畠の区画について

広い畠面を調査したI区では、大畦がずっと同じ位置にあったことが判明したが、畠区画そのものも、長い間維持されていた。第77図はI区3面の畠区画と、それと同地点の現在の水田区画とを比較したものである。ほとんど同じであることが見て取れる。3面の時期は確定できないが、As-Aより下位にあるので、少なくとも18世紀中頃以前のものである。とすれば、250年以上も同一の区画が維持されていたことになる。その間には数多くの洪水があり、区画が全く見えなくなるほどに土砂をかぶったこともあったはずであるが、その都度区画が復元され、受け継がれてきたのである。当時の農民達の、土地に対する執着の強さを感じさせる事実である。

以上のように本遺跡では、江戸時代を迎える前後の時期に畠が開かれ、以後数多くの洪水を受けながら、現在まで連綿と耕作が続けられてきた。そこからは、洪水と戦い、また逆にそれを利用して生活を続けてきた先人達の労苦を知ることができる。板倉町の歴史を具体的に考える上で、貴重な資料になるものと思われる。

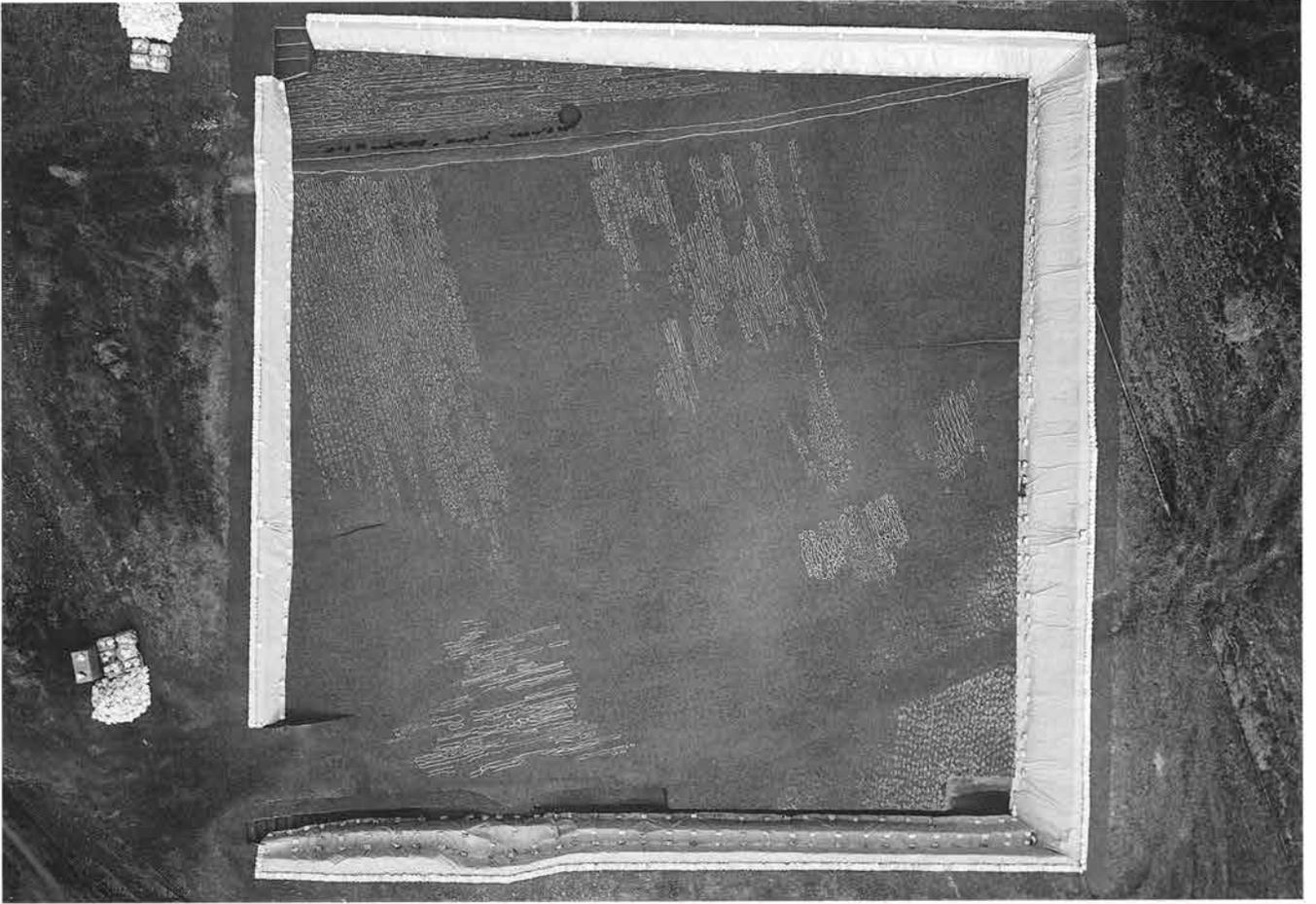
写 真 图 版



遺跡全景（北から 中央下Ⅰ区、その左上Ⅲ区。上利根川。）



遺跡全景（南から 中央Ⅰ区）



I 区 1 面全景 (上が北)



I 区 1 面全景 (西から)



I区1面南東部畠1-9 (南から)



I区1面北部畠1-1 (西から)



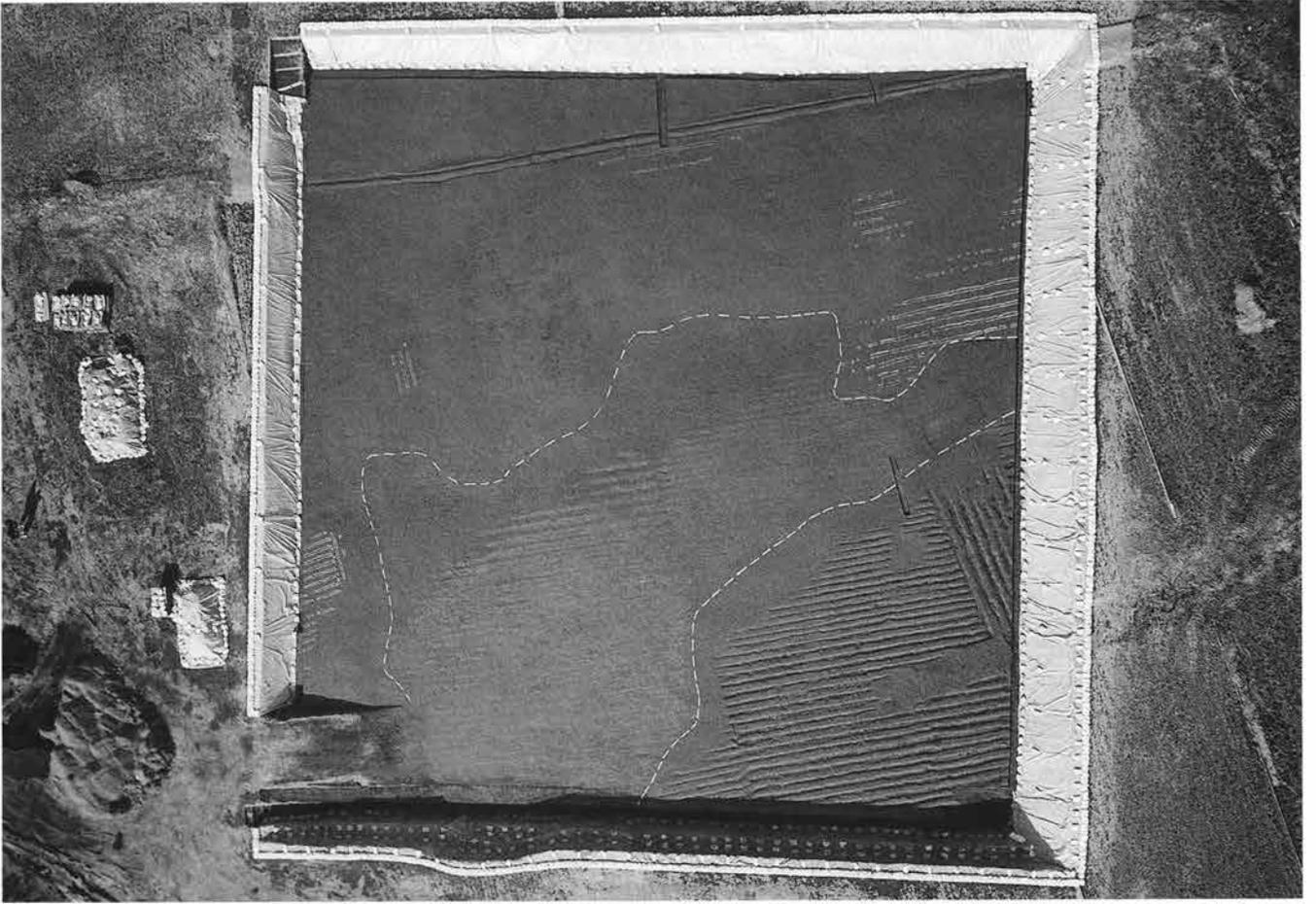
I区1面大畦 (東から)



I区1面大畦・1号溝 (西から)



I区1面畠1-6・1-8 (南東から)



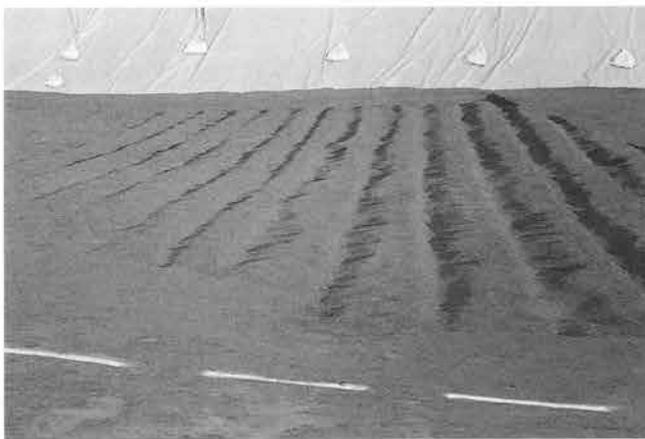
I 区 2 面 全 景 (上 が 北)



I 区 2 面 畠 2-7 (東 から)



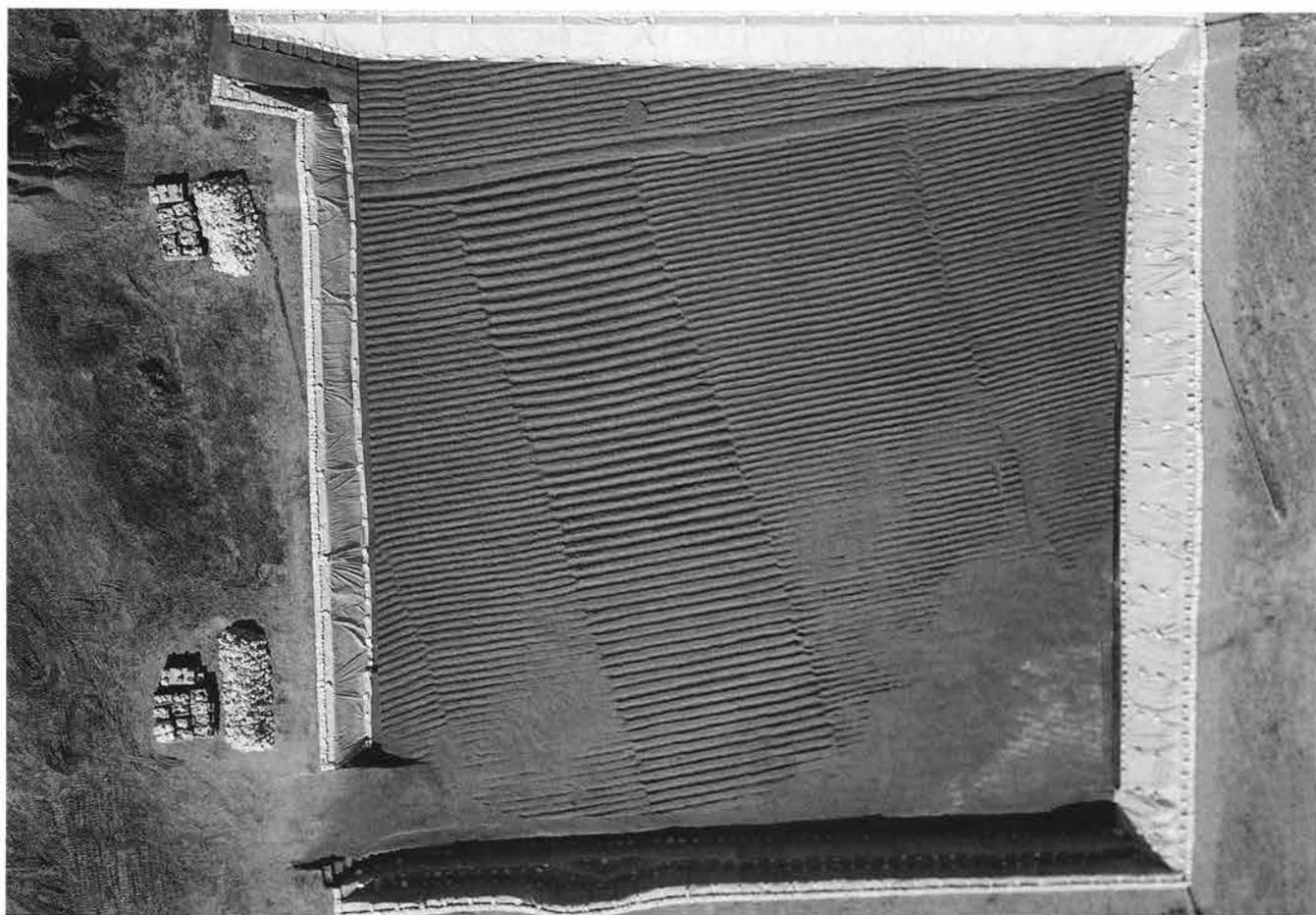
I 区 2 面 畠 2-7・2-8 (東 から)



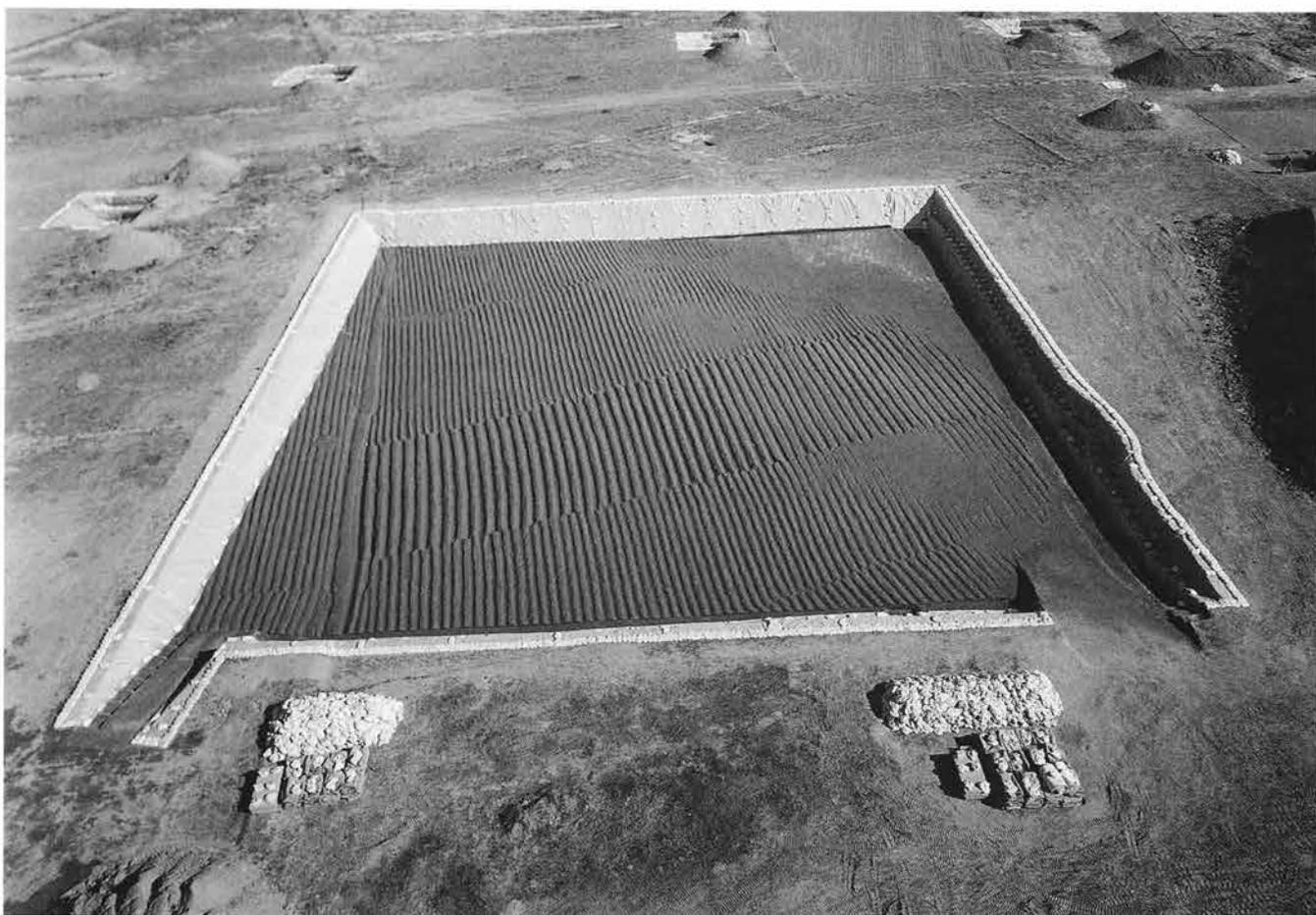
I 区 2 面 畠 2-7 (西 から)



I 区 2 面 大 畦 (西 から)



I区3面全景 (上が北)



I区3面全景 (西から)



I 区 3 面大畦周辺 (西から)



I 区 3 面大畦とその南側 (北東から)



I 区 3 面中央部 (西から)



I 区 3 面中央部 (東から)



I 区 3 面島 3-5 と 3-6 の境 (北から)



I 区 3 面島 3-1 と 3-2 の境 (西から)



I 区 3 面大畦と南側の島 (西から)



I 区 3 面島面発掘作業



I区4面全景 (上が北)



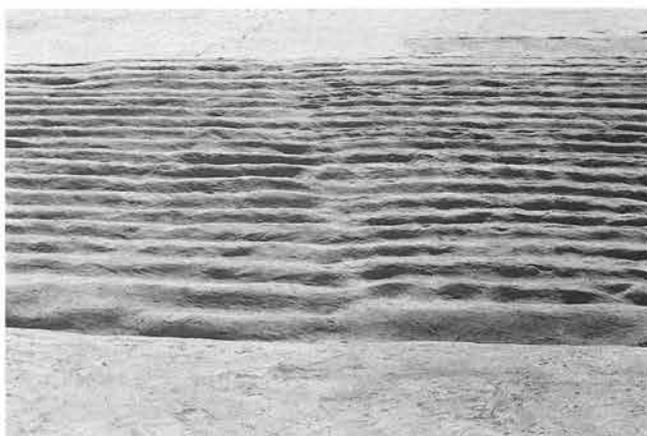
I区4面全景 (西から)



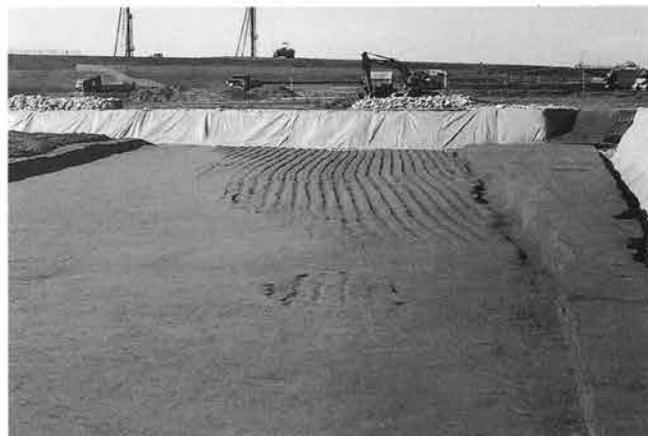
I区4面畠北端部 (西から)



I区4面畠 (西から)



I区4面畠 (北から)



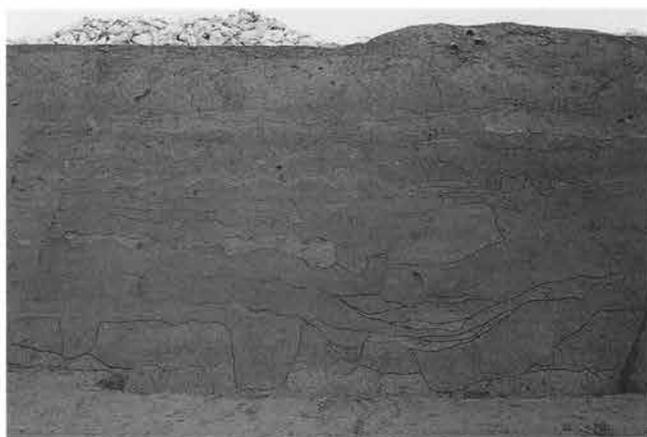
I区4面畠 (東から)



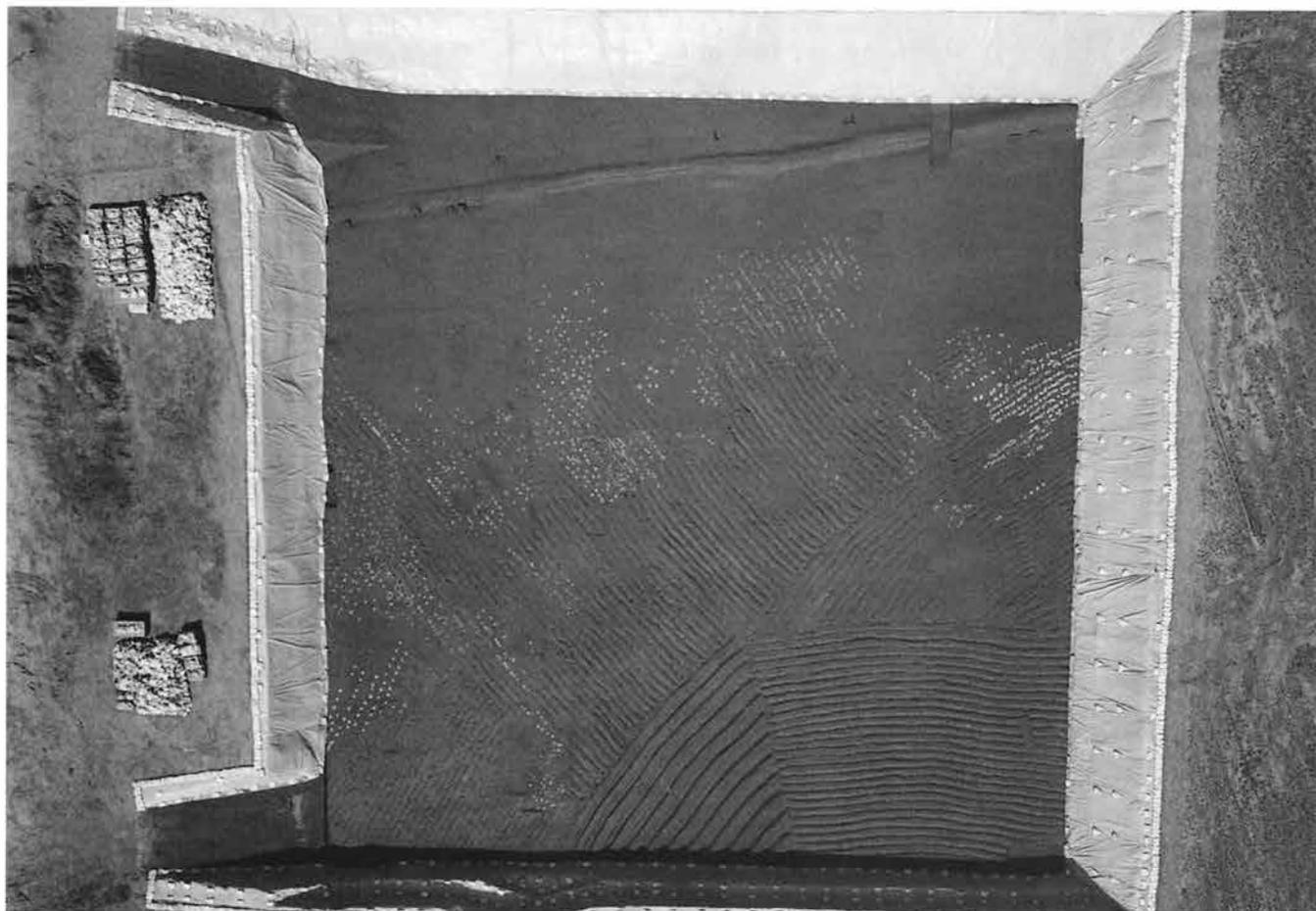
I区東壁A-A'セクション



I区東壁B-B'セクション



I区西壁C-C'セクション



I区5面全景（上が北）



I区5面全景（東から）



I 区 5 面 南 半 部 (西 从 从)



I 区 5 面 畠 5-4 (南 西 从 从)



I 区 5 面 畠 5-5 (东 从 从)



I 区 5 面 畠 5-6・7 (北 东 从 从)



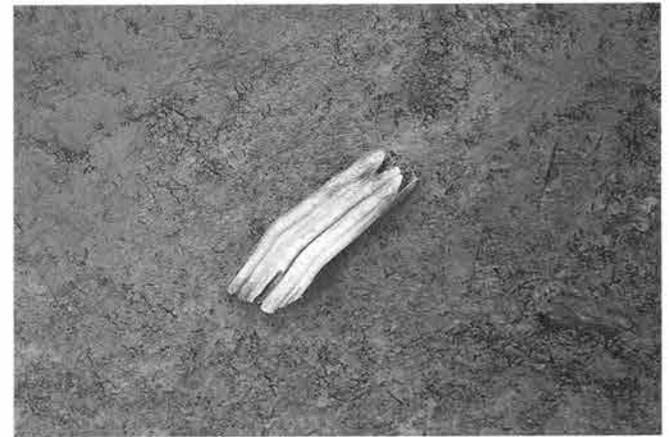
I 区 5 面 畠 5-4・5・6 (北 东 从 从)



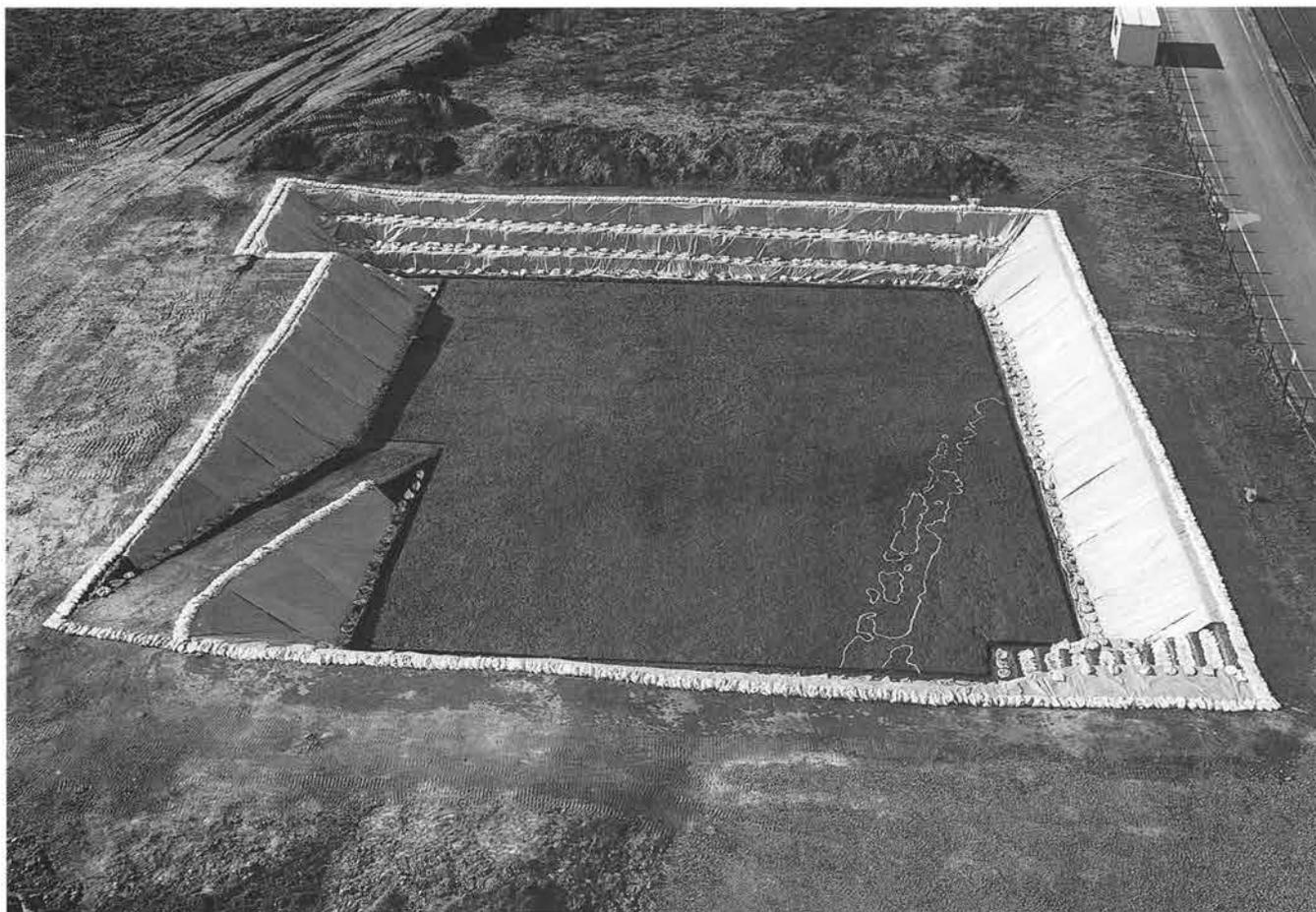
I 区 5 面 畠 5-2 (北 西 从 从)



I 区 5 面 大 畦 (西 从 从)



I 区 5 面 馬 歯 No. 1 出 土 状 况



Ⅱ区全景（東から）



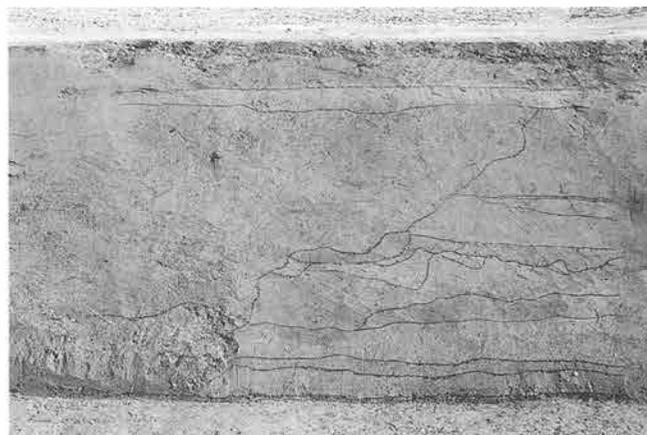
Ⅱ区A s - B下面の状態



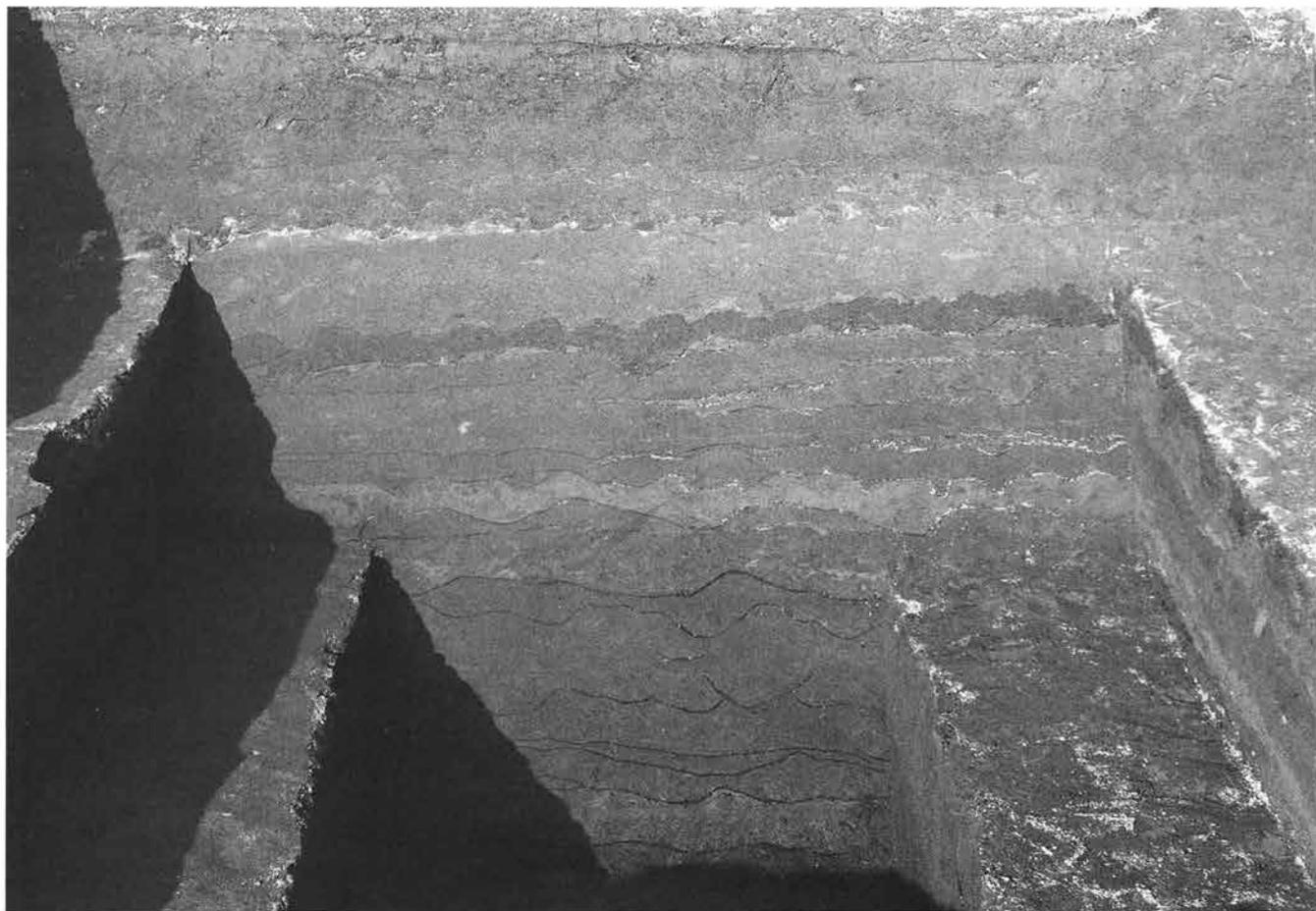
Ⅱ区A s - B下面の状態



Ⅱ区攪乱溝（北西から）



Ⅱ区東壁セクション



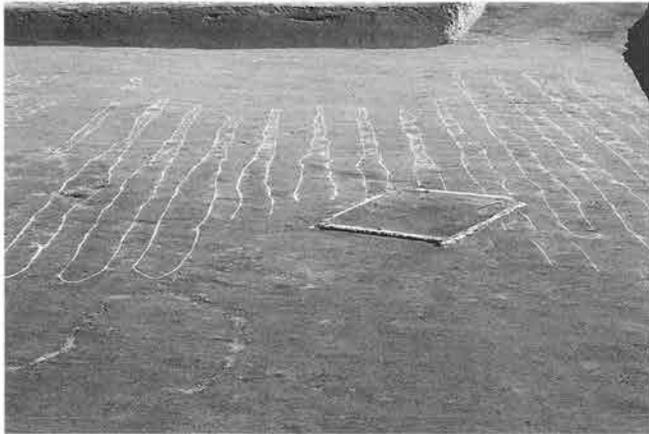
Ⅲ区断面（確認調査15号ピット）



Ⅳ区断面（確認調査23号ピット）



Ⅲ区1面全景（南から）



Ⅲ区1面南部（西から）



Ⅲ区1面南部（東から）



Ⅲ区1面中央部（東から）



Ⅲ区1面北部（東から）



Ⅲ区3面全景 (西から)



Ⅲ区2面全景 (南から)



Ⅲ区3面北部 (東から)



Ⅲ区3面中央部 (東から)



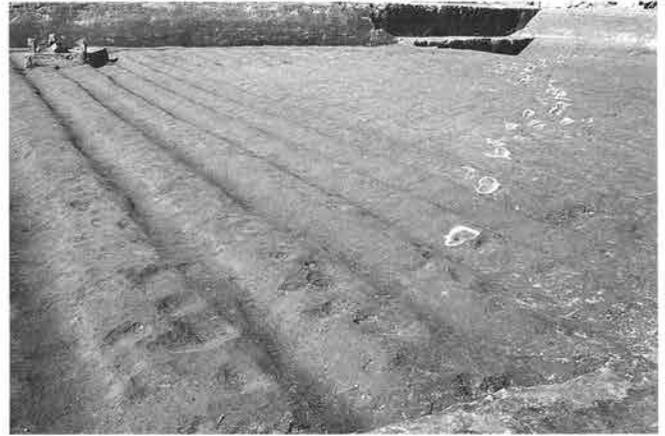
Ⅲ区3面南部 (東から)



Ⅲ区4面全景（東から）



Ⅲ区4面畦（西から）



Ⅲ区4面足跡列（南東から）



Ⅲ区4面畦（南西から）



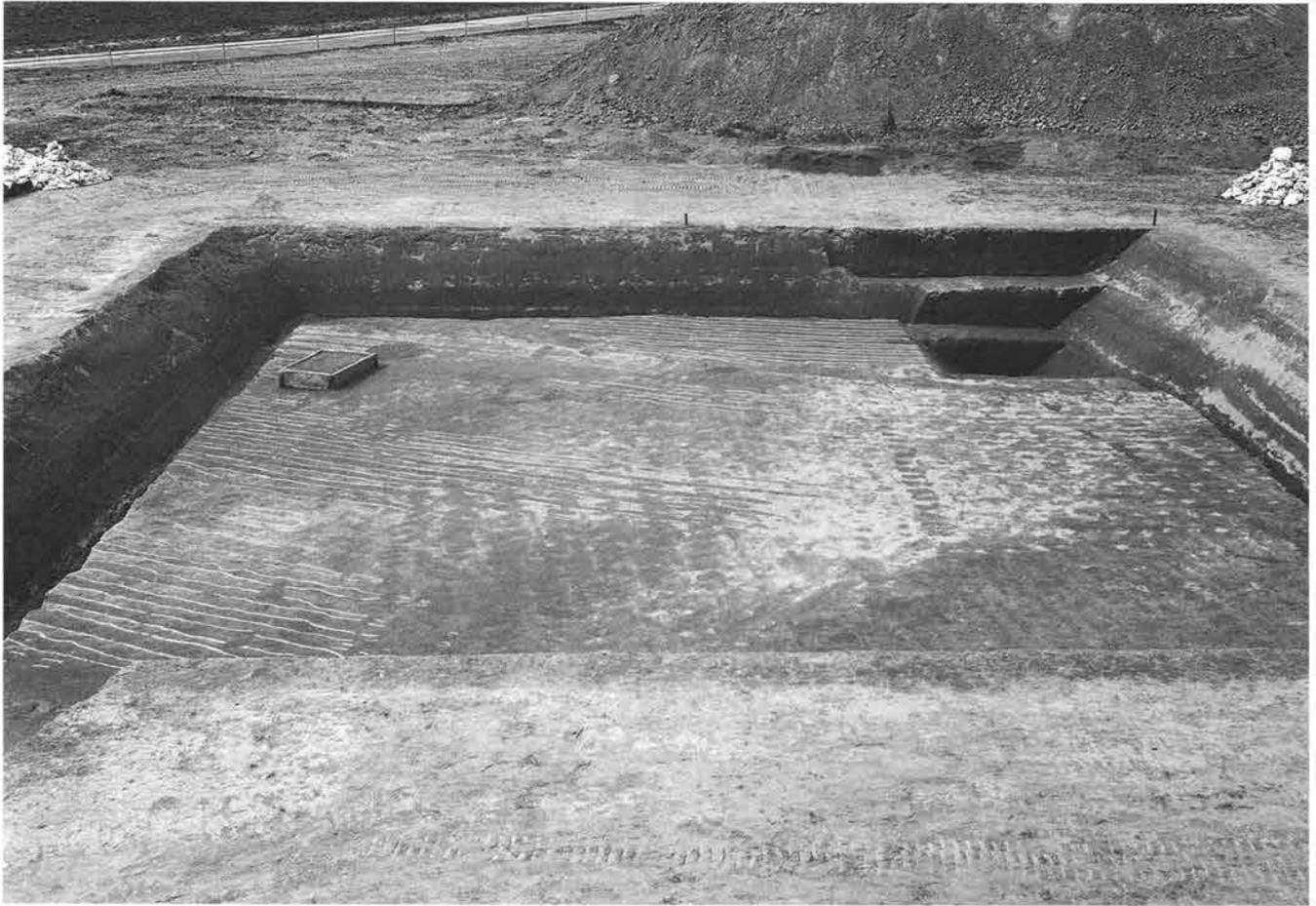
Ⅲ区4面畦（北東から）



Ⅲ区5面全景（南から）



Ⅲ区6面全景（南から）



Ⅲ区7面全景（東から）



Ⅲ区7面西部（北から）



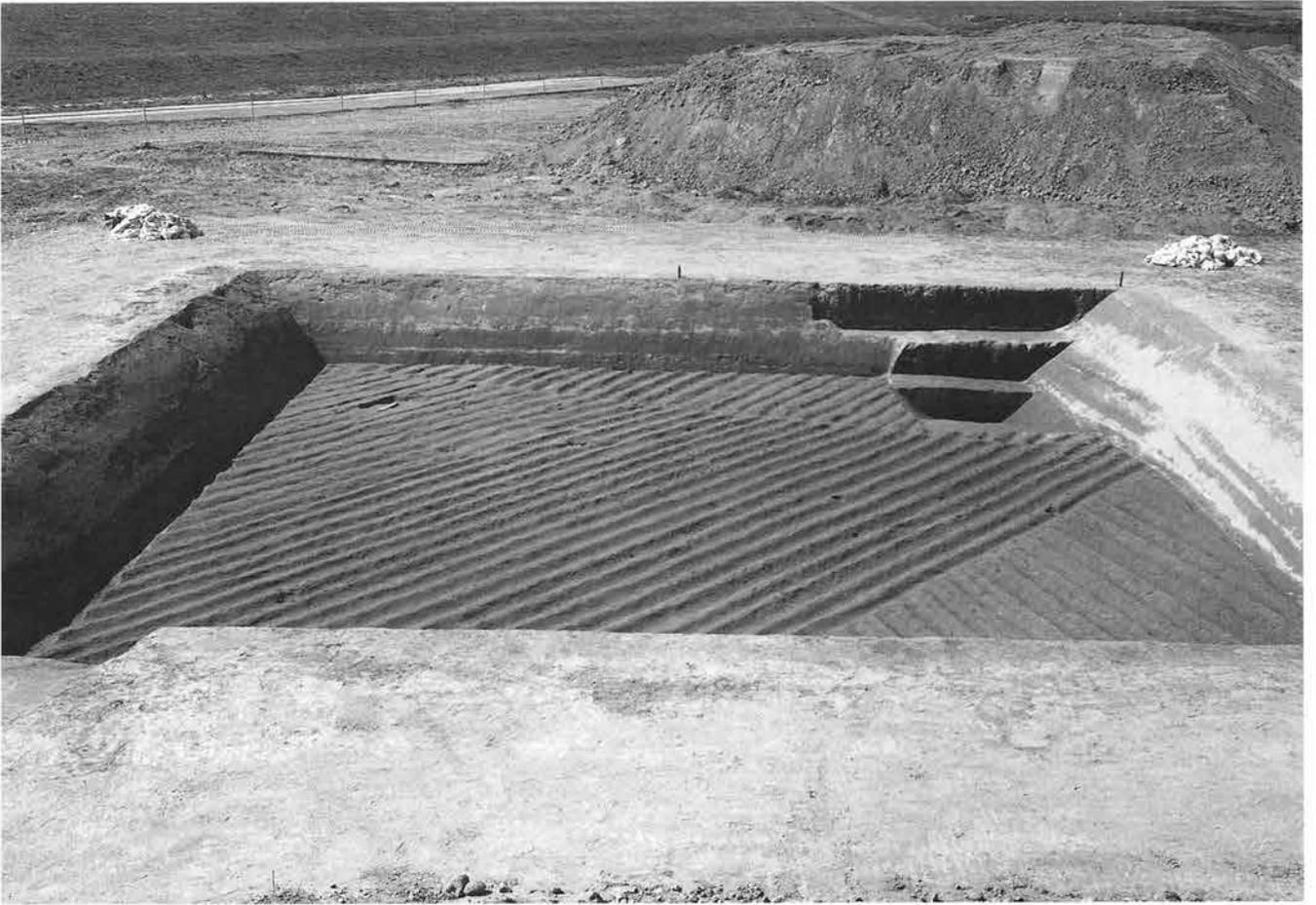
Ⅲ区7面西部（南から）



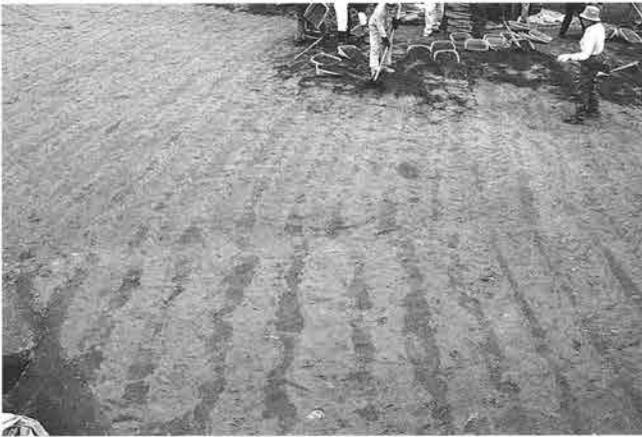
Ⅲ区7面中央部（南から）



Ⅲ区7面中央部（北から）



Ⅲ区8面全景（東から）



Ⅲ区8面畠面確認状態（西から）



Ⅲ区8面畠面確認状態（西から）



Ⅲ区8面中央部（北東から）



Ⅲ区8面北部（東から）



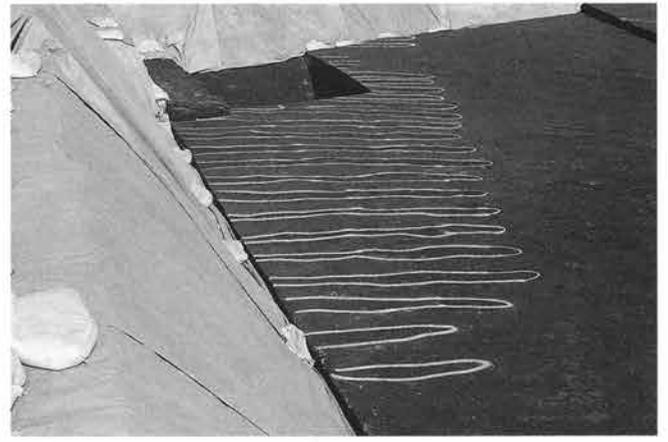
Ⅲ区9面全景（南から）



Ⅲ区10面全景（南から）



Ⅲ区9面 (北西から)



Ⅲ区10面北西部 (南から)



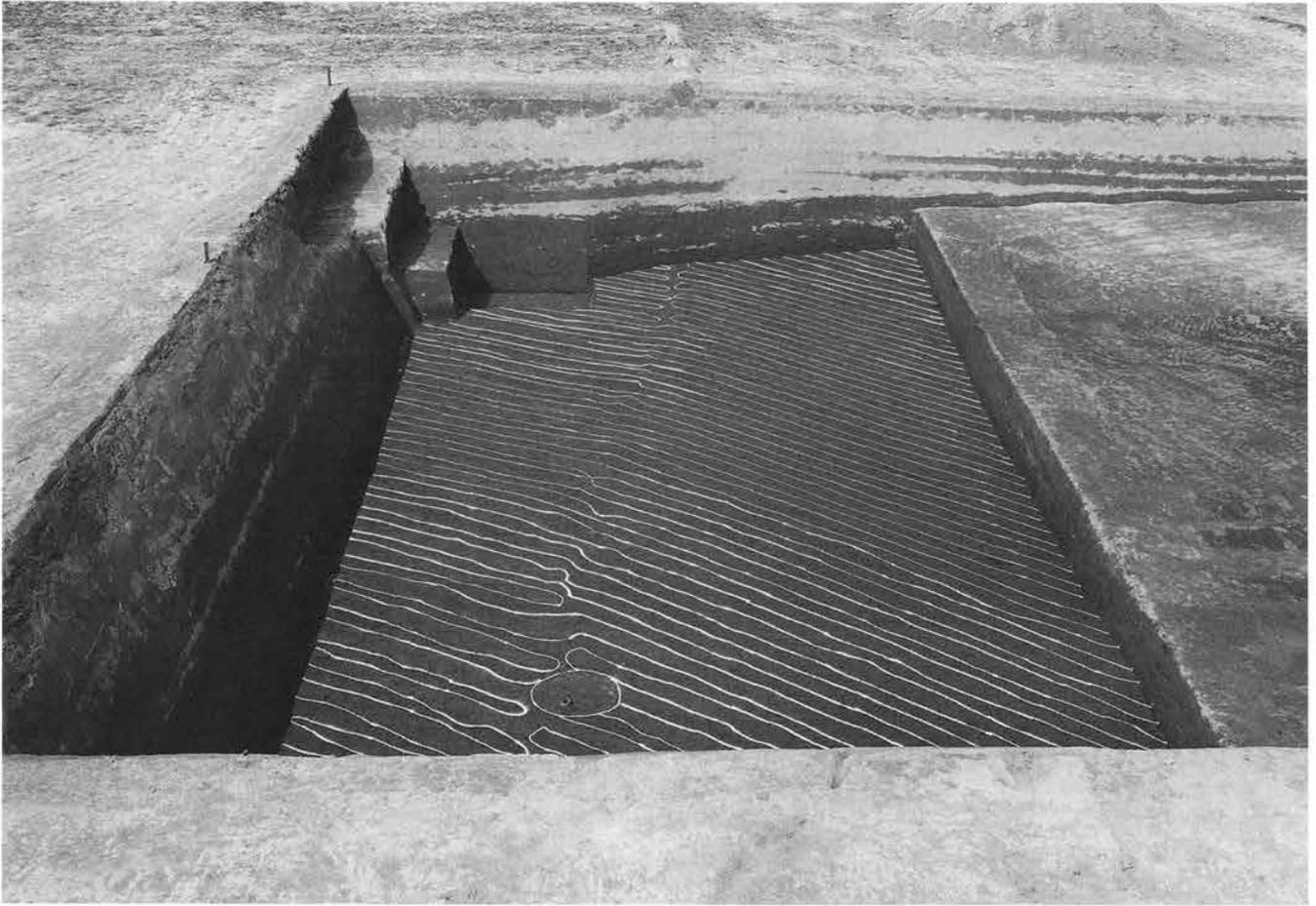
Ⅲ区11面全景 (南から)



Ⅲ区11面畦 (南東から)



Ⅲ区11面南部 (南東から)



Ⅲ区12面全景 (南から)



Ⅲ区12面畠 (南東から)



Ⅲ区12面畠 (北西から)



Ⅲ区12面畠面と断面拡大 (南東から)



Ⅲ区12面畠面と断面 (南東から)



Ⅳ区1面全景（東から）



Ⅳ区2面全景（北から）



Ⅳ区1面南部 (東から)



Ⅳ区2面全景 (東から)



Ⅳ区2面中央部 (南から)



Ⅳ区2面東部 (南から)



Ⅳ区3面全景 (西から)



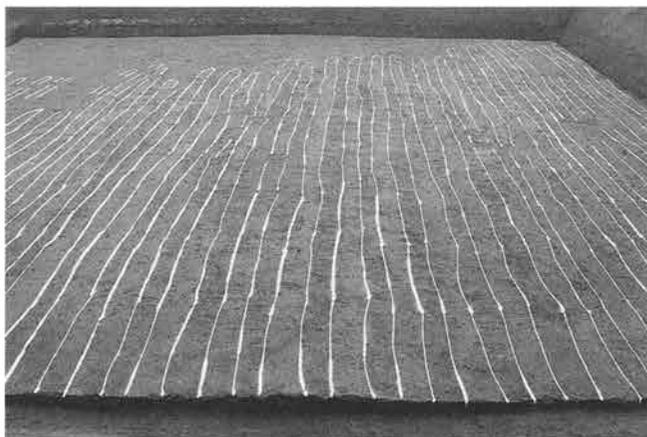
IV区3面 (北東から)



IV区4面全景 (西から)



IV区4面全景 (北から)



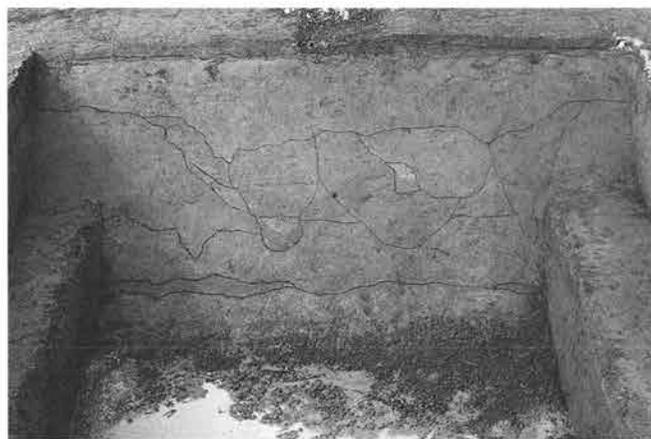
IV区4面東部 (南から)



IV区4面畠 (南西から)



確認調査1号ピット



確認調査1号ピット断面



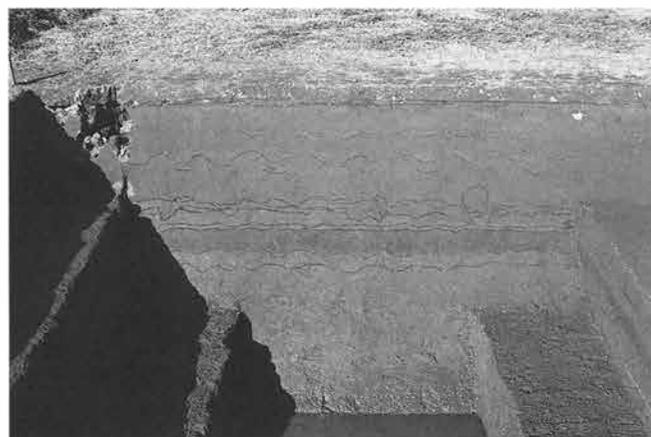
5号ピット断面



7号ピット断面



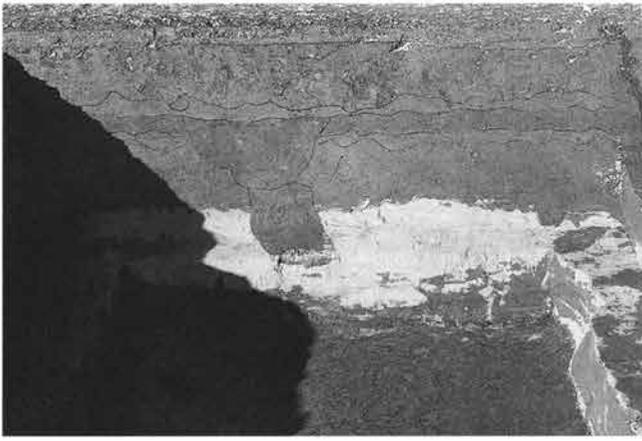
19号ピット断面



24号ピット断面



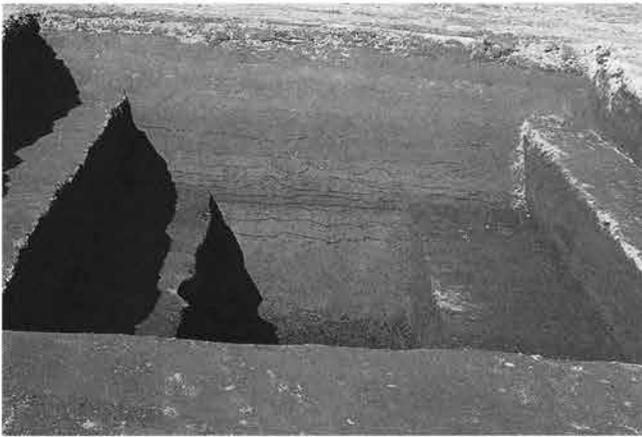
29号ピット断面



17号ピット断面



18号ピット断面



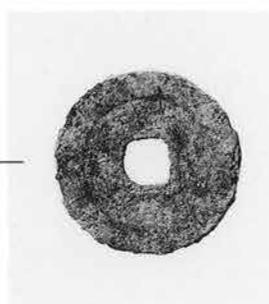
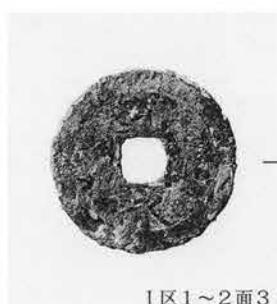
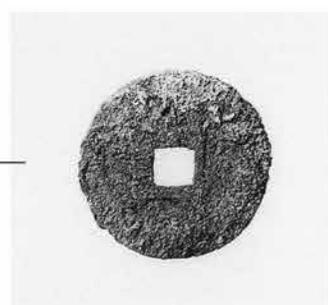
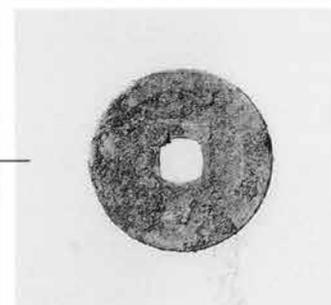
20号ピット断面

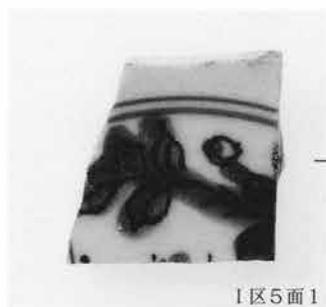


21号ピット断面

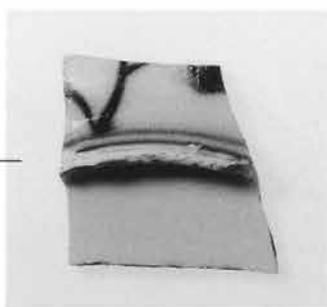


22号ピット断面





I 区 5 面 1



I 区 5 面 4



I 区 5 面 5



II 区 表 土 1



II 区 表 土 2



II 区 表 土 3



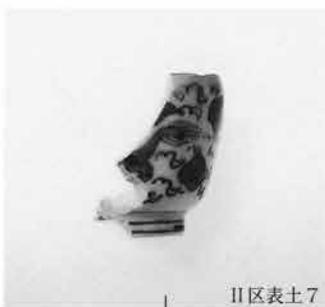
II 区 表 土 4



II 区 表 土 5



II 区 表 土 6



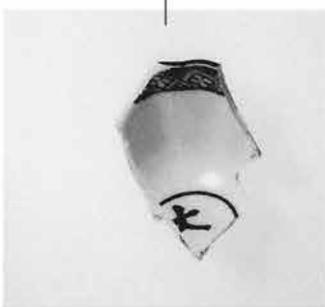
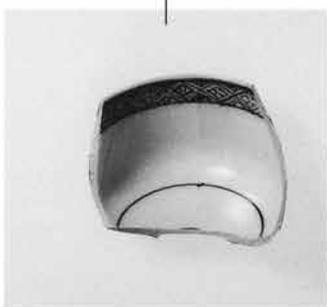
II 区 表 土 7



II 区 表 土 8



II 区 表 土 9



II 区 表 土 10



II 区 表 土 17



II 区 表 土 19



II 区 表 土 18



18 底 面



II区表土11



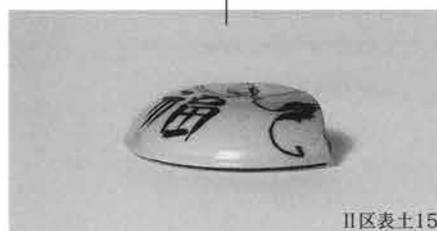
II区表土12



II区表土13



II区表土14



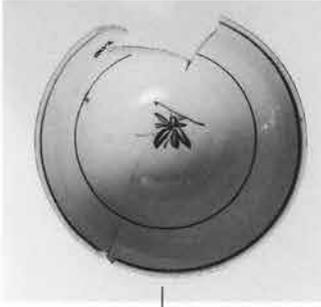
II区表土15



II区表土16



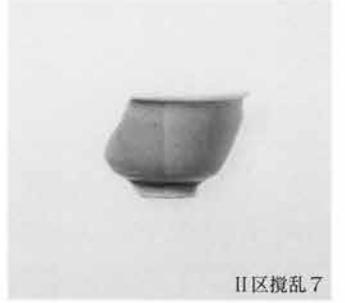
II区表土20



II区搅乱 2

II区搅乱 3

II区搅乱 4

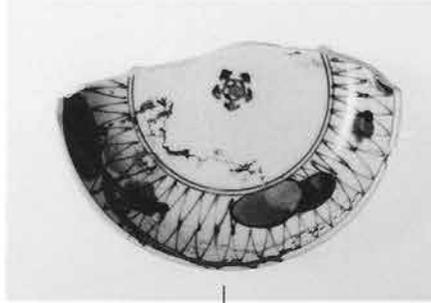
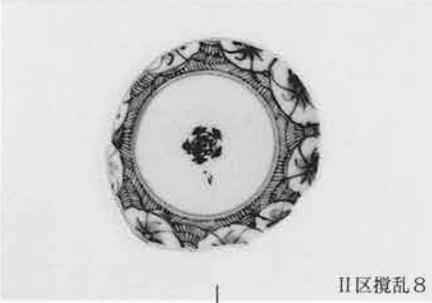


II区搅乱 1

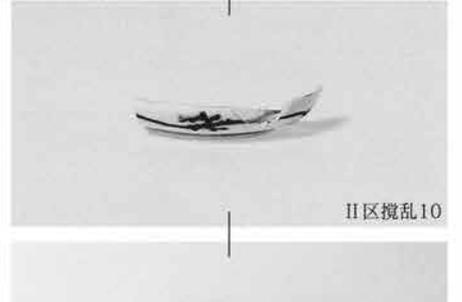
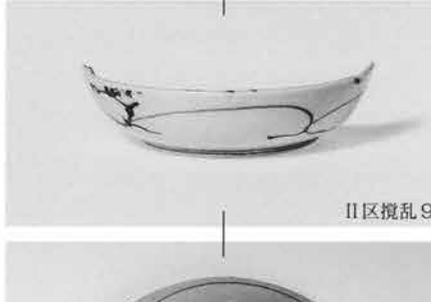
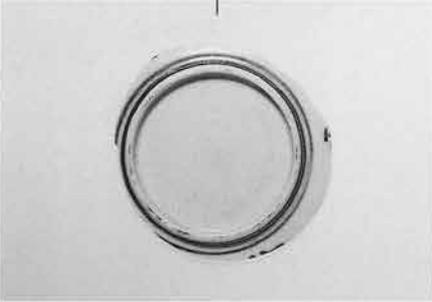
II区搅乱 5

II区搅乱 6

II区搅乱 7



II区搅乱 8

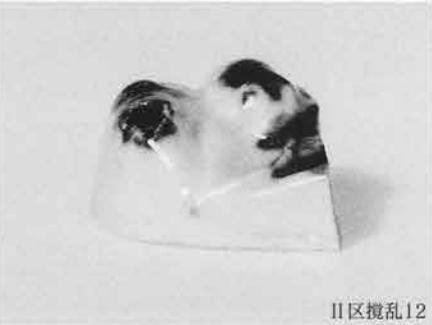


II区搅乱 9

II区搅乱 10



II区搅乱 11



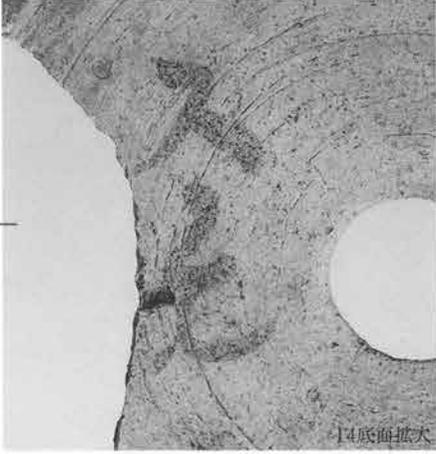
II区搅乱 12

II区搅乱 13

II区搅乱 14



II区搅乱14底面



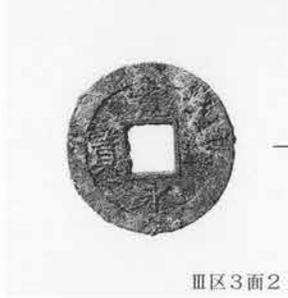
14底面拡大



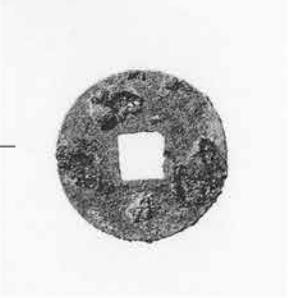
II区搅乱15



III区2面1



III区3面2



III区6面1



III区7面1



III区11面1



III区11面2



IV区2面1



財団法人群馬埋蔵文化財調査事業団調査報告書第376集

島悪途遺跡

大高島地区河川防災ステーション整備
事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

平成18年(2006年)3月17日印刷

平成18年(2006年)3月27日発行

編集・発行／財団法人群馬埋蔵文化財調査事業団

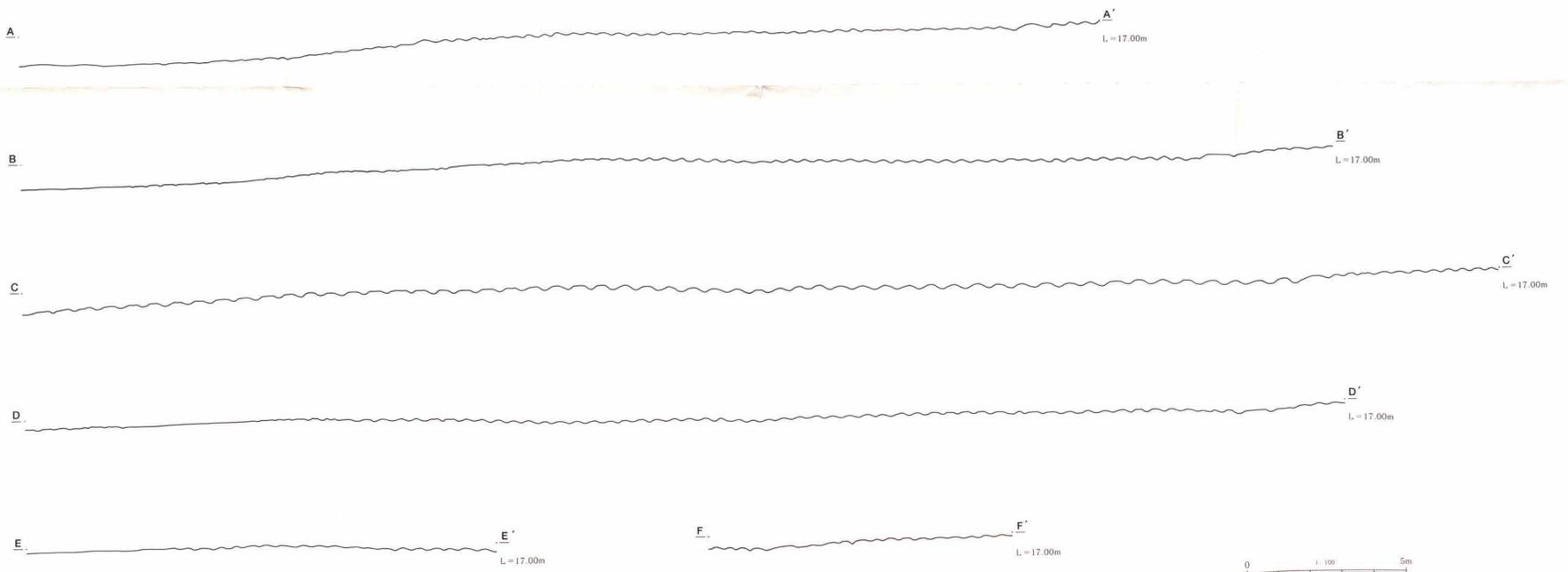
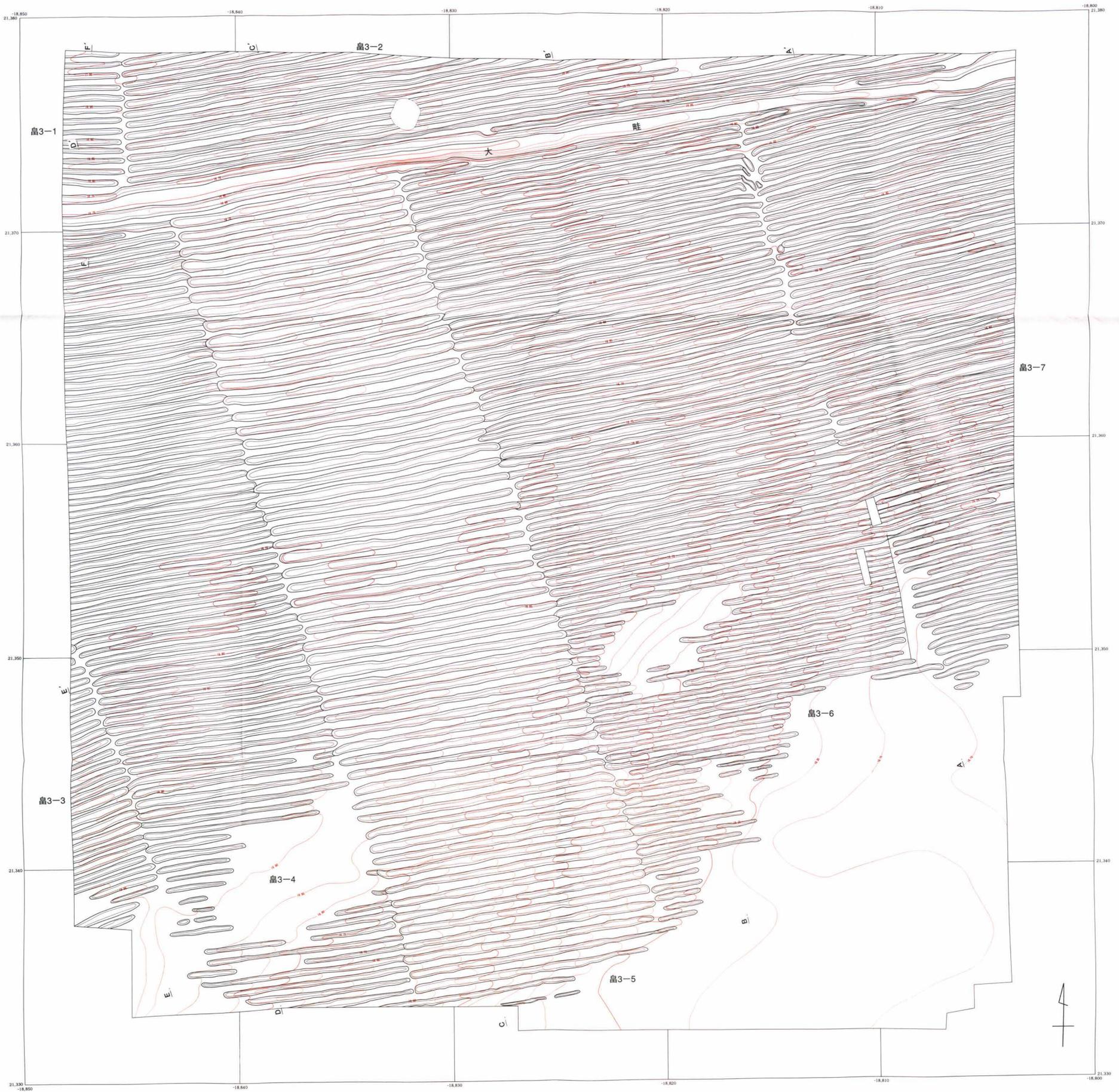
〒377-8555 群馬県渋川市北橘町下箱田784番地の2

電話 0279-52-2511 (代表)

ホームページアドレス <http://www.gunmaibun.org/>

印刷／川島美術印刷株式会社





I 区 3 面 平 面 图 · 断 面 图