

山 賀

(その1)

近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

財団法人 大阪文化財センター

贊 山

（卷之二）

（卷之二）

（卷之二）



山賀遺跡その1 全景 (南から)



B トレンチ堰検出状況



序 文

「山賀遺跡」は、昭和46年に楠根川の改修工事が行なわれた時、掘削土中から大量の弥生式土器や石器等が出土したことにより遺跡が所在していることが確認された。これら出土した遺物を比較検討した結果、本遺跡より北約500mに所在する瓜生堂遺跡より古い時期であることが明らかとなり、河内平野の中央部に位置する、弥生式時代最古の遺跡として注目された。

その後、昭和47年、昭和49年、昭和53年と数度の発掘調査の結果、鎌倉時代より、平安、奈良、古墳、弥生と各時代の遺構が所在することが確認され、これら各時代の遺構が非常に深い位置にあることも明らかになった。

この「山賀遺跡」は、近畿自動車道天理・吹田線が府道中央環状線中央分離帯部分を縦走する計画が施工されるに及んで確認された14遺跡の内の一つで、昭和51年より着手し現在継続して発掘調査を行っており、長原遺跡、瓜生堂遺跡、新家遺跡、西岩田遺跡、若江北遺跡に次いで発掘調査を実施したものである。

本書は、昭和54年より実施した山賀遺跡の調査概要を収録したものであり、調査の結果従前の調査結果を越えた成果を得たものと確信する。

これら調査を実施にあたって、日本道路公団大阪建設局、財団法人大阪文化財センターをはじめ関係各位ならびに一般府民多数の方々のご協力の賜物と深く感謝すると共に、今後とも温かいご支援を賜わるよう切望してやまない。

昭和58年1月

大阪府教育委員会

文化財保護課長 簀内盛雄

序 文

河内平野の中に眠る過去の人々の生活の跡は、その質、量ともに良好にして、膨大である。

古大和川が運んだ砂や土砂は、古えの人々の生活の舞台となった地面を、一層一層包み込んで2000有余年間護り続けて来た。

しかし、この保護者としての砂や土砂の流入も、当時の人々の生活には、大きな驚異であったであろう。今より、はるかに自然環境の変化が激しかった時代、人々は、その変化に戸惑い、怖れ、そして闘い、克服していった。河内平野の歴史、その河内平野に生活した人々の歴史は、まさに自然の激しい変化の歴史であり、それと闘い、克服し、調和を求めて努力した人々の歴史といっても過言ではあるまい。

近畿自動車道天理～吹田線にかかる13遺跡の調査は、大阪府教育委員会、日本道路公団より継続的に調査を依頼され、すでに長原遺跡、瓜生堂遺跡、巨摩廃寺遺跡、新家遺跡、西岩田遺跡、友井東遺跡、若江北遺跡、山賀遺跡の調査を完了し、美園遺跡、佐堂遺跡、久宝寺遺跡等の調査を実施している。

本書は、昭和57年3月に調査を完了した東大阪市若江西新町から八尾市新家町に所在する山賀遺跡の発掘調査の概要を記したものである。

調査に要した期間、費用も膨大ならば、検出した遺構、遺物もまた膨大であり、そのすべてを本書に収録しきれなかったが、河内平野の歴史、河内平野に生活の場を求めた人々の歴史を直接肌で感じ取り、理解していただけるものと確信するとともに、初めて考古学的に、また科学的にメスの入った山賀遺跡という、河内平野で最古にして、瓜生堂遺跡と並び最大の複合集落跡の実態の解明に大きく貢献出来得るものと確信する。

最後に、当文化財センターは、設立以来10年、埋蔵文化財の保護、普及事業を積極的に実施する中で、その使命を果しながら、着実に発展してきた。今後も初期の目標を見失うことなく、一層研鑽、努力することを約すると共に、一般府民の皆様を始め、関係各位のより一層のあたたかい御理解、御支援を願ってやまない。

昭和58年1月

財団法人 大阪文化財センター

理事長 加藤 三之雄

例 言

1. 本書は日本道路公団が建設を進めている近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う発掘調査のうち、東大阪市若江南町4丁目に所在する山賀遺跡その1の発掘調査概要報告書である。
2. 本調査は、大阪府教育委員会及び財団法人大阪文化財センターが、日本道路公団大阪建設局の委託を受けて実施したものである。
3. 本調査に要した費用300,923,000円は、すべて日本道路公団が負担した。
4. 本調査は、昭和54年12月20日から昭和58年1月31日までの間実施した。
5. 出土遺物の基礎的整理を主とする遺物整理業務も、発掘調査と並行して実施した。また遺構図面や写真資料等の概括的な整理業務は、現地における発掘調査の合間と昭和57年12月1日から昭和58年1月31日までの2ヶ月間に実施した。
6. 本調査並びに本書作成は、大阪府教育委員会の指導の下に、財団法人大阪文化財センターが実施したものである。調査並びに本書作成に関係した者は以下の組織表のとおりである。

調査関係者組織表

事務局	理事兼事務局長	井上定清
	事務局次長兼総務課長	筒井康雄（～55.12） 大塚恭朗（56.4～）
	主幹兼庶務係長	阪上允子、主査 田中喜代子、主事 秋山芳廣・ 千野和久・田口宗義・灰本明子・宮本哲男・鎗山 洋子
	主幹兼普及係長	福岡澄男、技師 妹尾直子、主事 小島容子
調査総括責任者	業務課主幹	椋尾孝彦
	業務課長	堀江門也（～56.3） 中井貞夫（56.4～）
	瓜生堂分室	主幹兼業務第1係長 中西靖人 業務第2係長 瀬川 健（～57.3）尾上 実（57.4～）、 技師 岸本道昭・杉本二郎・高橋雅子・平井貞 子・宮崎泰史・村上年生・森井貞雄
	業務第3係	技師 片山彰一

上記職員の他、内田洋生・金谷浩治・川崎哲也・北尾和弥・志田隆夫・中川信広・難波敏夫
柁本浩司・三原芳之・宮岡秀昭・山中慎・行広和家・石田綾子・小川賢一・己浪和恵・都まゆ
み・武井利道・池野栄子・平井美津子ほか、多くの学生諸君の協力を得た。また、調査に際し
て日本道路公団大阪工事事務所及び河内警察署等に格別の配慮を受けた。

7. 本書の記述は、主として杉本二郎が行った。遺物実測図は、高橋雅子・杉本二郎の指導の下

金谷浩治・川崎哲也・北尾和弥・志田隆夫・難波敏夫・石田綾子・武井利道・池野栄子・平井美津子の協力を得た。

8. 本書の遺構実測図の方位はすべて座標北を示す。

9. 遺構の実測図（付図）の縮尺はすべて $1/200$ である。ただし本文中挿図の縮尺は任意である。

10. 遺物の実測図の縮尺は、土器が $1/2$ ・ $1/4$ 、石器が $1/2$ 、木器が $1/4$ ・ $1/8$ ・ $1/2$ とした。

11. 本書に記載した各遺物は、石器・木器も含み記載した順に一連番号を与え、実測図と写真を対照できる様にした。

12. 本調査では、自然遺物を中心に以下の諸氏の御指導、御協力を受けるとともに、鑑定を依頼した。

嶋倉巳三郎（木材）、安田博幸・奥野礼子（赤色顔料）、外山秀一（プラント・オパール）

また、出土木製品の保存処理については財団法人元興寺文化財研究所に、花粉及び珪藻分析についてはパリン・サーヴェイ株式会社に委託をした。

13. 本調査にあっては、写真・実測図などの記録を作成するとともに、カラースライドを多数作製したが、そのすべてを本書に掲載することは不可能であるため、本書記述以外の資料については、財団法人大阪文化財センターで保管している。広く利用されることを希望したい。

山 賀 (その1)

近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

目 次

巻頭写真図版

序 文

例 言

第Ⅰ章 はじめに	中西 靖人	1
第Ⅱ章 調査の方法	尾上 実	5
第Ⅲ章 遺跡地周辺の環境	杉本 二郎	7
第Ⅳ章 調査の成果		
第1節 層序の概要	杉本 二郎	9
第2節 弥生時代前期以前の遺構と遺物	〃	13
第3節 弥生時代前期の遺構と遺物	〃	16
第4節 弥生時代中期の遺構と遺物	〃	22
第5節 弥生時代後期の遺構と遺物	〃	24
第6節 古墳時代の遺構と遺物	〃	62
第7節 奈良・平安時代～中世の遺構と遺物	〃	66
第8節 近世以降の遺構と遺物	〃	70
第Ⅴ章 まとめにかえて	〃	74
付 章 (自然科学の調査成果)		
Ⅰ. 山賀遺跡その1の堰材	嶋倉巳三郎	79
Ⅱ. 山賀遺跡におけるプラント・オパール分析	外山 秀一	85
Ⅲ. 山賀遺跡出土の土器片に塗布された赤色顔料の化学分析	安田博幸・奥野礼子	91
Ⅳ. 大阪府山賀遺跡資料、花粉分析報告その1	パリノ・サーヴェイ株式会社	93
大阪府山賀遺跡資料、花粉分析及び珪藻分析報告その2	〃	97

挿 図 目 次

第 1 図	山賀遺跡その1トレンチ配置図	6
第 2 図	周辺遺跡分布図	8
第 3 図	山賀遺跡その1の層序	11、12
第 4 図	A1トレンチ自然河川実測図	13
第 5 図	A3・A4トレンチ自然河川実測図	13
第 6 図	C・Dトレンチ自然礫出土状況図	14
第 7 図	Bトレンチ弥生時代後期Ⅱ自然河川堆積砂層出土縄文土器実測図	15
第 8 図	Bトレンチ出土木製品	15
第 9 図	A～Dトレンチ畦畔実測図	16
第 10 図	B4トレンチ農耕具跡実測図	17
第 11 図	C2トレンチ農耕具跡実測図	17
第 12 図	足跡・農耕具跡分布数量表	17
第 13 図	B4トレンチ出土石庖丁	17
第 14 図	遺構保存処理工程図	18
第 15 図	遺構保存処理工程図	19
第 16 図	遺構保存処理工程図	20
第 17 図	Aトレンチ弥生時代前期出土遺物	21
第 18 図	B4・Cトレンチ尾根状遺構実測図	22
第 19 図	Cトレンチ出土木製品	23
第 20 図	C1トレンチ弥生時代中期Ⅱ面実測図	23
第 21 図	B4～Aトレンチ自然河川実測図	24
第 22 図	A・B4トレンチ自然河川断面実測図	25
第 23 図	A3トレンチ出土遺物	26
第 24 図	Aトレンチ自然河川下層出土遺物	27
第 25 図	Aトレンチ自然河川編物出土状況	28
第 26 図	編み方のパターン	28
第 27 図	Aトレンチ自然河川上層出土遺物	28
第 28 図	Aトレンチ自然河川上層出土遺物	29
第 29 図	B4トレンチ自然河川出土遺物	30
第 30 図	A1トレンチ落ち込み出土遺物	30
第 31 図	Aトレンチ溝出土遺物	30

第 32 図	A 4 トレンチ溝縁辺出土遺物	31
第 33 図	B トレンチ自然河川北側平坦部出土遺物	32
第 34 図	B トレンチ自然河川北側平坦部土器出土状況	32
第 35 図	C トレンチ出土遺物	33
第 36 図	D 4 トレンチ足跡遺構実測図	33
第 37 図	D 3 トレンチ出土遺物	33
第 38 図	弥生時代後期 I その他の出土遺物 A トレンチ	34
第 39 図	弥生時代後期 I その他の出土遺物 B トレンチ	35
第 40 図	A トレンチ水田実測図	36
第 41 図	B トレンチ自然河川・堰・橋脚実測図	37
第 42 図	稗貼り付け状況	38
第 43 図	斜材打ち込み角度図	38
第 44 図	堰平面実測図	39、40
第 45 図	堰正面実測図	39、40
第 46 図	イネ科植物の稗貼り付け状況正面実測図	39、40
第 47 図	B トレンチ自然河川断面実測図	41
第 48 図	B トレンチ自然河川埋没後実測図	42
第 49 図	堰の機能図	43
第 50 図	B トレンチ自然河川出土遺物	44
第 51 図	B トレンチ橋想像図	45
第 52 図	堰の斜材実測図	47
第 53 図	堰の斜材実測図	48
第 54 図	堰の斜材実測図	49
第 55 図	堰の斜材実測図	50
第 56 図	堰の斜材実測図	51
第 57 図	堰の斜材実測図	52
第 58 図	橋脚材実測図	53、54
第 59 図	B トレンチ自然河川最下層出土遺物	56
第 60 図	B トレンチ自然河川中州斜面出土遺物	57
第 61 図	B トレンチ自然河川堆積砂層内出土遺物	58
第 62 図	B トレンチ自然河川堆積砂層内出土遺物	59
第 63 図	A 3 トレンチ自然河川出土遺物	60
第 64 図	B トレンチ粗砂上面出土遺物	60
第 65 図	B トレンチ自然河川出土木製品	61

第 66 図	B トレンチ自然河川出土砥石	61
第 67 図	B トレンチ粗砂上面出土木製品	61
第 68 図	D トレンチ自然河川実測図	62
第 69 図	D トレンチ自然河川出土遺物	63
第 70 図	D トレンチ自然河川断面実測図	63
第 71 図	D 2 トレンチ遺物出土状況	63
第 72 図	D トレンチ遺物出土状況	63
第 73 図	D トレンチ自然河川平坦部出土遺物	64
第 74 図	C トレンチ出土遺物	64
第 75 図	D トレンチ出土遺物	65
第 76 図	A・B トレンチ溝実測図	66
第 77 図	B 4 トレンチ畦畔遺構実測図	66
第 78 図	D トレンチ溝・ピット実測図	67
第 79 図	奈良・平安時代出土遺物	68
第 80 図	A トレンチ溝実測図	68
第 81 図	中世出土遺物	69
第 82 図	A トレンチ近世・近代溝実測図	70
第 83 図	C トレンチ土壌群実測図	71
第 84 図	D トレンチ建物跡・溝実測図	71
第 85 図	D・E トレンチ井戸実測図 井戸出土遺物	72
第 86 図	近世以降出土遺物	73

付 図 目 次

付図 1	弥生時代前期（新段階）全体図
付図 2	弥生時代後期Ⅰ全体図
付図 3	弥生時代後期Ⅱ全体図
付図 4	古墳時代全体図
付図 5	奈良・平安時代全体図
付図 6	中世全体図
付図 7	近世全体図
付図 8	近代全体図

図 版 目 次

- 図版 1 A 1 トレンチ弥生時代前期以前自然河川（北から）
A 3 トレンチ弥生時代前期以前自然河川（西から）
- 図版 2 A 4 トレンチ弥生時代前期以前自然河川（南から）
D 3 トレンチ弥生時代前期以前自然河川（西から）
- 図版 3 A トレンチ弥生時代前期水田、足跡、畦畔（東から）
A トレンチ弥生時代前期水田、畦畔（北東から）
- 図版 4 B トレンチ弥生時代前期水田、畦畔（北から）
B トレンチ弥生時代前期水田、足跡（南から）
- 図版 5 B トレンチ弥生時代前期水田、畦畔（東から）
C トレンチ弥生時代前期水田、足跡、畦畔（南から）
- 図版 6 D トレンチ弥生時代前期水田（北から）
D トレンチ弥生時代前期水田、溝（北から）
- 図版 7 B 4 トレンチ弥生時代前期水田、農耕具跡（南東から）
C 2 トレンチ弥生時代前期水田、農耕具跡（上から）
- 図版 8 B 4 トレンチ弥生時代中期尾根状遺溝（東から）
C 1 トレンチ弥生時代中期Ⅱ面土壌、足跡（東から）
- 図版 9 A トレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川、溝（北から）
A トレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川（南から）
- 図版10 B トレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川（南東から）
B 4 トレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川（東から）
- 図版11 A 2 トレンチ弥生時代後期Ⅰ溝（東から）
A 4 トレンチ弥生時代後期Ⅰ溝（東から）
- 図版12 B トレンチ弥生時代後期Ⅰ土壌（東から）
C トレンチ弥生時代後期Ⅰ溝（南から）
- 図版13 A トレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川土器出土状況（東から）
B トレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川平坦部土器出土状況（南から）
- 図版14 D 4 トレンチ弥生時代後期Ⅰ溝、足跡（東から）
A 2 トレンチ弥生時代後期Ⅱ畦畔、足跡（北から）
- 図版15 B トレンチ弥生時代後期Ⅱ自然河川（南東から）
A 3 トレンチ弥生時代後期Ⅱ自然河川（北から）
- 図版16 B トレンチ弥生時代後期Ⅱ堰検出状況（南東から）

- 堰斜材前面イネ科植物貼り付け状況（南から）
- 図版17 Bトレンチ弥生時代後期Ⅱ堰斜材とイネ科植物（東から）
堰検出状況（南から）
- 図版18 Bトレンチ弥生時代後期Ⅱ堰背後断面（東から）
Bトレンチ弥生時代後期Ⅱ堰背後断面（東から）
- 図版19 B3トレンチ弥生時代後期Ⅱ西堰、橋脚（東から）
Bトレンチ弥生時代後期Ⅱ粗砂上面木製品検出状況（北東から）
- 図版20 Dトレンチ古墳時代自然河川（南から）
D2トレンチ自然河川平坦部土器出土状況（南東から）
- 図版21 Dトレンチ自然河川平坦部土器出土状況
Dトレンチ自然河川平坦部土器出土状況
- 図版22 Aトレンチ奈良・平安時代、溝（南から）
Bトレンチ奈良・平安時代、溝（北から）
- 図版23 B4トレンチ奈良・平安時代、畦畔（北から）
Dトレンチ奈良・平安時代、溝（北から）
- 図版24 D2トレンチ奈良・平安時代、溝、ピット（東から）
黒色土器出土状況
- 図版25 D3トレンチ奈良・平安時代、溝（東から）
D5トレンチ奈良・平安時代、ピット群（東から）
- 図版26 Aトレンチ近世、溝（南から）
Cトレンチ近世、土壌群（北から）
- 図版27 Aトレンチ近代、溝（南東から）
Cトレンチ近代、土壌群（北から）
- 図版28 Dトレンチ近代、建物跡、溝（東から）
Eトレンチ近代、井戸（南から）
- 図版29 C・Dトレンチ出土自然礫
- 図版30 弥生時代前期とそれ以前の土器 Bトレンチ 1、2 Aトレンチ 5～11
- 図版31 弥生時代後期土器 Aトレンチ自然河川下層 15～19 上層 30～35
- 図版32 弥生時代後期土器 Aトレンチ自然河川上層 38、39 Bトレンチ自然河川
48～51
- 図版33 弥生時代後期土器 Aトレンチ落ち込み 54、55 Aトレンチ溝 59
A4トレンチ溝縁辺 64 Bトレンチ自然河川平坦部 69
- 図版34 弥生時代後期土器 Bトレンチ自然河川平坦部 66～68 D3トレンチ 73
- 図版35 弥生時代後期土器 Aトレンチ 76 Bトレンチ 86～91

- 図版36 弥生時代後期土器 Bトレンチ 89~95 Bトレンチ自然河川最下層 104、105
- 図版37 弥生時代後期土器 Bトレンチ自然河川最下層 108~111 堆積砂層 126~129
- 図版38 弥生時代後期土器 Bトレンチ自然河川中州斜面 120、121 堆積砂層 124、125
- 図版39 弥生時代後期土器 Bトレンチ自然河川堆積砂層 134、151 A3トレンチ自然河川 155 Bトレンチ粗砂上面 161、162
- 図版40 弥生時代後期土器、古墳時代土器 Dトレンチ自然河川 172 平坦部 173~175
- 図版41 古墳時代 須恵器
- 図版42 奈良・平安時代土器 Aトレンチ 196~200 Bトレンチ 201~203 Dトレンチ 204
- 図版43 中世土器 Aトレンチ 206、207 Bトレンチ 213~227
- 図版44 近世以降の土器
- 図版45 古墳時代、奈良・平安時代、近代土器、弥生時代石器 Cトレンチ古墳時代 177~180 D2トレンチ奈良・平安時代 205 Eトレンチ井戸 239 Dトレンチ井戸 寛永通宝 Bトレンチ弥生時代 170 Cトレンチ 72 B4トレンチ弥生時代 4
- 図版46 木製品 Bトレンチ弥生時代前期以前 3 Cトレンチ弥生時代中期 11 Bトレンチ弥生時代後期 169、171 Dトレンチ近代 238
- 図版47 弥生時代後期の記号文

第I章 はじめに

山賀遺跡は、近畿自動車道天理～吹田線建設予定地内松原J C～東大阪I C13.5Km区間に存在する長原、城山、亀井、久宝寺、佐堂、美園、友井東、山賀、若江北、巨摩廃寺、瓜生堂、西岩田、新家の13遺跡の内、最も古くから人々の生活の場となった、いわば、平野開拓の最古の集落跡で、大阪府東大阪市若江南町5丁目、八尾市新家町3～4丁目に所在する。

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

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

また、昭和50年には、大阪瓦斯株式会社が切換を進めていた天然ガスパイプラインとしての河内ラインガス導管が、前述の城山遺跡及び久宝寺遺跡の範囲内に布設されることとなり、これに伴う試掘調査も、(財)大阪文化財センターによって実施されることとなった。この結果、城山遺跡の北限を一応確認すると共に、久宝寺遺跡の範囲も確認することとなった。

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

以上の様に、主要地方道大阪中央環状線臨接地での各種の工事に先立つ調査及び、近畿自動車道関連の一連の第一次発掘調査の結果により、当該自動車道建設予定地内に於ける遺跡の概略が把握されたのである。

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

上記合意に基づき、日本道路公団は文化庁へ文化財保護法に基づく協議文書を提出し、文化庁から、事前の発掘調査の徹底と、遺構の保存に十分配慮すべき旨の回答を受けた。ここに於いて大阪府教育委員会は、現地に於ける発掘調査について(財)大阪文化財センターに協力を求めることとし、日本道路公団大阪建設局を含めた三者によって昭和51年4月、調査に関する協定を締結した。

そして、昭和51年7月、最南端に所在する長原遺跡の調査について上記の協定に基づいて三者で契約を締結し、現地調査に着手した。その後、長原遺跡の調査は、古墳群の発見や、掘立柱建物群の発見により、文化庁の回答の精神を踏まえて保存策が講じられ、数回にわたって設計変更に伴う契約変更を重ねながら、昭和53年3月に現地に於ける発掘調査を終了し、同年5月概要報告書作成作業を完了して、概要報告書『長原』を刊行した。

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

この調査方式をもって、昭和53年2月には瓜生堂遺跡、昭和53年1月には巨摩廃寺遺跡、昭和54年3月には西岩田遺跡、昭和54年6月には新家遺跡、若江北遺跡、友井東遺跡、亀井遺跡等々順次道路の供用工程及び他の関連公共施設整備計画に基づいて調査に着手してきた。

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

山賀遺跡は、昭和46年度に大阪府都市河川課及び寝屋川改修工場の事業として実施された楠根川改修工事によって、その掘削残土の中に多量の弥生式土器や石器が含まれていることを、当時、奈良教育大学学生だった尾崎氏が発見され、瓜生堂遺跡調査会が事前の発掘調査を実施していた中央南幹線下水管渠築造工事に伴う掘削残土ではないかとの連絡を、当時、同調査会の調査主任であった筆者が受けた。調査会の発掘調査は、弥生時代中期を中心とした時期の調査であり、また当時としては、高い問題意識にささえられた正確さをモットーとして実施しており、あらぬ嫌疑をかけられたと一同腹立たしく思いながらも、弥生時代前期の土器が多量に含まれてい

ることに注目し、現地へ行ったのである。現地は田圃を埋めた状態の残土捨て場であり、おどろいたことに膨大な量の弥生式土器、特に前期の土器が一面に散布しており、石器も含まれていた。尾崎氏には、瓜生堂関連の土砂ではないことを明言すると共に、すぐ東側ですでに掘削を終了し、護岸のブロック積工事を実施していた河川改修工事施工業者に残土を捨てたか、否かをたずね、楠根川改修工事に伴う掘削残土であることを確認したのである。ここにおいて、当該工事施工地域が、瓜生堂遺跡とは別の平野部に於ける前期の集落として周知され、山賀遺跡と呼ばれると共に、大阪府、八尾市両教育委員会へも周知方、連絡をしたのである。

つづいて翌47年度には、46年度につづいて楠根川改修工事が下流部分約100mで行われることとなったため、大阪府教育委員会の指導の下、瓜生堂遺跡調査会によって事前の発掘調査が行われた。結果は川の流れるによる侵蝕が激しく、ヘドロの中に遺物は含まれているものの、遺構はほとんど検出されなかった。また、遺物の量も、前年度部分とは比較にならない程、少量であって遺跡の中心部よりは大きく北へ、はなれた地域との結論が出ている。

その後、昭和49年度に八尾市教育委員会の手で、現在の金物岡地交差点東北角において下水道管渠の堅坑部分の調査が行われたが、ここでも遺物は検出されず、また遺構も認められなかった。ただ、堅坑が地表下約13mまでの掘削を必要としたため、最後まで立合うことと、断面観察を行ったところ、ハイガイ等、海産の貝類の認められる層を確認し、河内湾時代の海がここにも達していたことが確認された。

さらに、昭和53年には、東大阪市若江中学校の校舎新築工事に伴う事前調査も、東大阪市教育委員会と東大阪市遺跡保護調査会の手で行われ、古墳時代や弥生時代の遺構が検出されたが、集落の中心部よりは、周辺部分にあたることが指摘された。

近畿自動車道関連の第1次発掘調査は、昭和49年度、山賀遺跡部分5ヶ所に、5m×5mのグリッドを設定して行われた。この調査でNo.3トレンチと呼んだ部分からは、整然と堆積した砂と粘土の層序を確認すると共に、弥生時代前期から中期にかけての、多量の遺物の出土をみた。さらに、中期初頭（畿内第Ⅱ様式）の面では、カメ棺墓と考えている遺構や、前期の川を検出し集落の中心部に極めて近い部分ではないかと指摘するにおよんだ。

この様に山賀遺跡周辺における各種の調査が、わずかながら行われていたとは云え、集落の構造や規模等を把握出来る様な状態ではなかった。

この様な中で、山賀遺跡に関する近畿自動車道関連部分（南北約1km）について昭和54年12月発掘調査に着手することとなった。1kmに及ぶ発掘調査は、期間、経費の執行、調査担当職員の配置等々、多くの問題をかかえており、遺跡全体を単独区間として実施するのは無理だったので4つの調査区に分割して調査を実施することとした。ちなみに、北から、山賀遺跡（その1）、（その2）、（その3）、（その4）となる。この4調査区のうち、昭和54年12月20日には、北半部の（その1）、（その2）調査区について、大阪府教育委員会と日本道路公団及び財団法人大阪文化財センターの3者契約を締結、翌年1月16日から現地に於ける調査に着手した。つづいて、

(その3)、(その4)の2調査区は昭和55年1月31日付をもって3者契約を締結し、同年2月25日より現地調査に着手したのである。その後、トレンチ部調査から切拡げ部の調査と、各々の調査区で調査が進展するにつれ、数回にわたる設計変更に伴う契約変更を繰返しながら(その2)調査区は昭和57年3月、(その4)調査区は同年5月、(その3)調査区は同年9月、最後に(その1)調査区は同年11月に現地に於ける発掘調査を全て完了した。

(中西)

第Ⅱ章 調査の方法

前章で述べたような経過のもとに着手する事となった山賀遺跡の発掘調査は、予定道路が高架道路である事や、遺構、遺物の埋没深度が大きい事等を勘案して、瓜生堂遺跡の調査以来採用している、いわゆる“トレンチ調査方式”によって実施した。遺跡を縦断する幅10mのトレンチを設定し（トレンチ部）、その部分の調査結果に基づき、大阪府教育委員会と日本道路公団の間で橋脚位置についての協議が進められ、協議成立を待って橋脚予定位置の調査（切り抜け部）の再開とした。

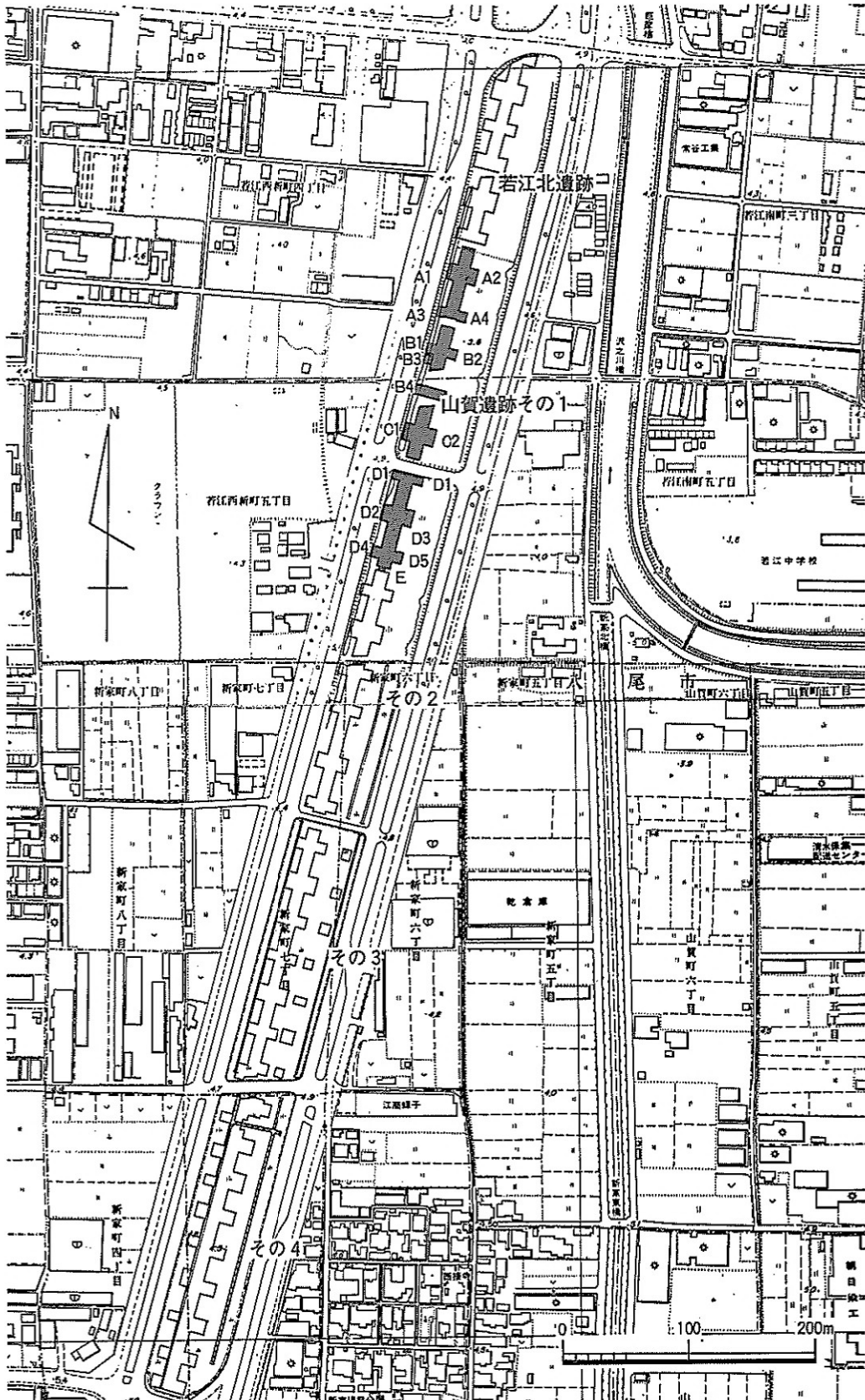
（その1）調査は南北の延長260mに及ぶが、調査区を横断する農業用水路が存在するため、トレンチ部の調査は、北端のAトレンチから南端のDトレンチまで4トレンチに分断されたものになった。また切り抜け部の調査は、Aトレンチに対応してA1からA4まで、Bトレンチに対応してB1からB4までという様にトレンチを設定し、合計16のトレンチを数えた。特にB3トレンチは、トレンチ部の調査途上において検出された堰及び「橋」について、その西側部分の存在を確認する為追加して設定した為、当該面以下の調査は実施していない。

調査の実施にあたっては、掘削深度が大きく、また激しい湧水が予想されたため、各トレンチとも鋼矢板による土止めを施し、掘削の進展に伴って切梁腹起し材をも使用した。

調査の実測基準線については、これまで本遺跡に本格的な調査の鍬が入れられた事がないため遺跡全体を覆う地区割が設定されておらず、また道路予定路線が遺跡範囲内では直線区間となるため、遺構保存協議等の便も考慮に入れ、日本道路公団による道路中心線を準用した。座標は道路延長方向へ100m単位でSTAとして表示され、端数はm単位で表す。道路中心線（C.L.）に直交する東、西への振れはE、Wを頭に冠してm単位で表示する事とした。例を示せば、STA86+15、E12とは、工事原標より南方向への路線延長距離で8,615m、道路中心線より東へ直角方向で12m偏した位置を示す。国土座標で表示すれば、本調査区北端近くのSTA84+89、C.L.は $X = -149656, 6572$ 、 $Y = -36583, 7428$ に、南端近くのSTA87+20、C.L.は $X = -149887, 9855$ 、 $Y = -36647, 6743$ に当る。中心線方位は座標北から東へ $15^{\circ}26'56.6''$ 偏する。図中の方位は座標北を指す。

調査の記録は、各遺構面ごとに必要に応じた実測図を作成した。また多数検出された足跡等についても、クレーン車を利用した写真撮影を併用し、調査精度の向上とスピードアップを計った。土層は必要に応じて任意に記録した他、山賀遺跡全体の、更に将来は近畿道関連遺跡全体の断面図を作成するため、遺跡中心線上を常に実測している。

（尾上）



第1図 山賀遺跡その1トレンチ配置図

第Ⅲ章 遺跡地周辺の環境

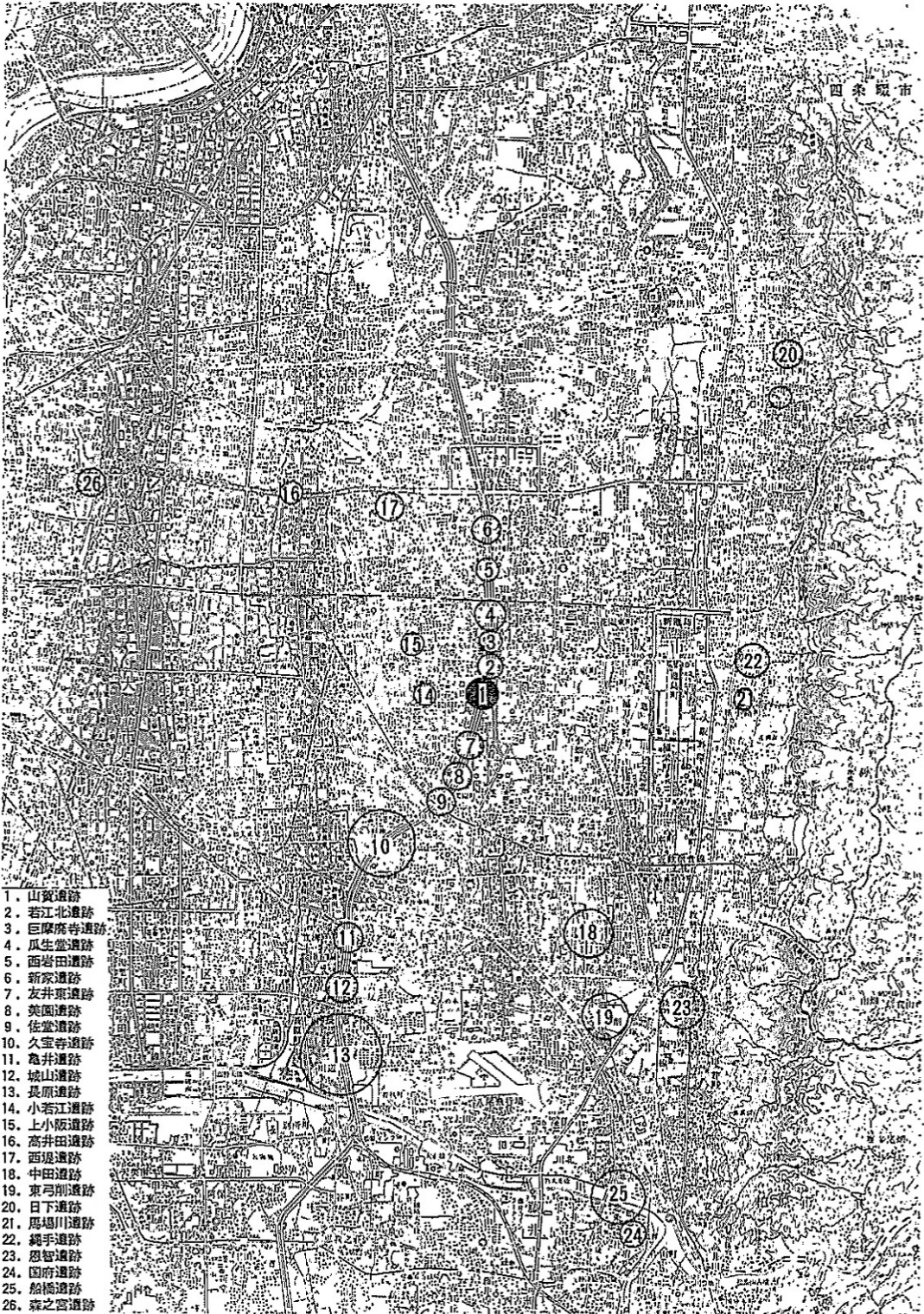
山賀遺跡は、八尾市山賀町6丁目付近を中心として、南北1000m、東西100mの範囲に位置する。山賀遺跡その1は、この遺跡範囲の中央を南北に縦断する調査区の北端に当たり、総延長約260mを測る。所在地は、大阪府東大阪市若江南町5丁目、第2寝屋川に架かる巨摩橋の南西方向に広がる。遺跡地付近は、東に河川改修された第2寝屋川と楠根川が合流し、北に府道布施一四條線が走る。楠根川の改修工事は昭和46年に行われ、この時出土した土器から河内平野でも有数の弥生時代前期にはじまる複合遺跡として山賀遺跡が脚光をあびた。又遺跡の西方には、近畿大学をはじめ、樟蔭東学園や大阪商業大学があり、一つの学園都市を形作っている。中央環状線縁辺には倉庫や自動車の販売店・ガソリンスタンドなどが建ち並ぶと共に、大阪の都心から約10kmという近郊にある為、最近では高層住宅の建設も増加し、ベッドタウンの様相も呈している。

山賀遺跡の所在する河内平野には、数多くの遺跡が確認されている。近畿自動車道天理～吹田線関連遺跡では、山賀遺跡から北に、若江北遺跡・巨摩廃寺遺跡・瓜生堂遺跡・西岩田遺跡・新家遺跡と続く。山賀遺跡から南には、友井東遺跡・美園遺跡・佐堂遺跡・久宝寺遺跡・亀井遺跡・城山遺跡・長原遺跡と間断なく連続する。又西には、小若江遺跡や上小阪遺跡・北西には西堤遺跡や高井田遺跡、南東には中田遺跡や東弓削遺跡などが、河内平野に形成された各時代の標式となる複合遺跡としてよく知られている。一方河内平野をとりまく生駒山麓、羽曳野丘陵、上町台地縁辺には、日下遺跡・馬場川遺跡・縄手遺跡・恩智遺跡・国府遺跡・船橋遺跡・森之宮遺跡といった縄文時代にはじまる代表的な遺跡が点在する。

さて、山賀遺跡その1は、現地表面でTP 3.3mの標高を測る。ここに最初に人々が足を踏み入れるのは、弥生時代前期新段階になって水田耕作を行い始めてからである。調査結果では、地表下約4mの深さに、足跡と水田畦畔が検出された。これより以前、縄文時代中期頃まで、縄文時代前期を頂点とする海進によって、現在の河内平野は内湾の状態であった。河内平野の形成が進むのは縄文時代後・晩期になってからである。この頃世界的な海退現象で海水準が低下し、内湾から潟湖化し、低湿地が広がった。この低湿地に旧大和川（恩智川・玉串川・楠根川・長瀬川・平野川）や中小河川によって運ばれた大量の土砂が堆積し、砂嘴や三角州が形成された。弥生時代になると陸化した範囲はさらに拡大し、特に弥生時代中期頃には気象条件も安定した様で遺跡の大規模化がうかがわれる。しかし後期になると、一転して不安定な自然環境におかれ、平野部では遺跡が小規模化し、生駒山西麓に遺跡が増す傾向にある。

古墳時代には、再び自然環境が安定し、平野部に遺跡が増加すると共に、中期には羽曳野丘陵に巨大な中期古墳群が、後期には生駒山西麓に群集墳が築造された。

奈良時代から中世には、条里制の施行を通じて河内平野の積極的な開発が進み、1704年（宝永元年）に行われた大和川の付替工事以降大規模な新田開発が行われ現在に至っている。



第2図 周辺遺跡分布図

第IV章 調査の成果

第1節 層序の概要

各トレンチの調査は、同じ時代の遺構面を追って検出する様に行った。層位の観察はトレンチ部では各トレンチの両端と中央断面にて深さ約5mまで行き、拡張部では2壁にて行った。各トレンチ間の層位は著しく変化していた。これは当遺跡の立地条件に起因するものと考えられる。則ち北端Aトレンチは、若江北遺跡と6mの距離をおいてある。層位は若江北遺跡と連続する。調査地には、弥生時代後期～古墳時代にかけて、比較的大きな自然河川が、南東から北西方向に三本走る。この自然河川による堆積が、層位をさらに複雑なものとしている。そして、南端Dトレンチは、約5mをおいて山賀遺跡その2に続き、山賀遺跡の集落域へと向かう。(若江北・山賀遺跡その2～4の層位は、各々概報を参照されたい。)特に大きな層位の変化は3回にわたってみられ、概ね4つの時期的特徴が看取される。

1 弥生時代前期とそれ以前

今回の調査は、地表下約5mまで行った。(地表下5m以下は未調査)TP-1mに確認した①暗灰色粘土を最下層とし②灰茶色粘土③灰青緑色粘土④黒色粘土⑤灰色粘土⑥青灰色粘土⑦黒色粘土などが順次堆積している。各層は、灰色を基調とした粘性の強い粘土とシルト質の粘土でフラットな堆積状態を示している。特にTP約-0.6m=④層とTP約0m=⑦層にみられる黒色粘土は、若江北遺跡から山賀遺跡その4を通して確認されている。山賀遺跡その4の調査結果では、⑦層=黒色粘土層中から縄文時代晩期(滋賀里V式)の土器片が出土している。又同層上面に弥生時代前期古段階の壺形土器が出土しているところから、⑦層は縄文時代晩期から弥生時代前期にかけて堆積した層とされている。一方、当該調査区のD5トレンチで行ったプラントオパール分析では、⑥層=青灰色粘土層中から*O. sativa*(栽培イネ)の検出が確認されている。これは稲作農耕開始の時期を探る貴重な資料と言えよう。但しこの資料単独で縄文時代晩期に、すでに稲作が導入されたと結論付ける事は出来ない。分析結果にも「その生産量は極めて少なく、この結果を当遺跡における稲作農耕の開始に結び付けることは困難」と報告されている。初期稲作農耕に関する資料が増加する中で、検証されるものとする。面の調査は、下層の④層=黒色粘土上面までを行い、A1トレンチに南北方向に走る自然河川を検出した。A4～A3トレンチとD3トレンチには⑥層=青灰色粘土上面から切り込まれている自然河川を確認した。いずれも遺物の出土はなく、時期は確定出来ない。⑦層=黒色粘土直上には暗灰色粘土が堆積し、この上面に畦畔と足跡を伴った弥生時代前期の水田面を検出した。

2 弥生時代中期

弥生時代中期の堆積層は、A、BトレンチとC、Dトレンチで大きく変化する。A、Bトレンチでは、TP約0.5m～1.5mに砂層が厚く不規則に堆積している。この砂層中に遺物が含まれて

いなかった為、時期は判断し難いが、少なくともその堆積状況から、一時的・急激な堆積と推定される。この1mに及ぶ砂の堆積上面には弥生時代後期中頃の遺構面が検出されたところから、砂層は弥生時代中期末～後期初頭にかけて堆積し、中期の遺構面はこの時に押し流されたとも考えられる。

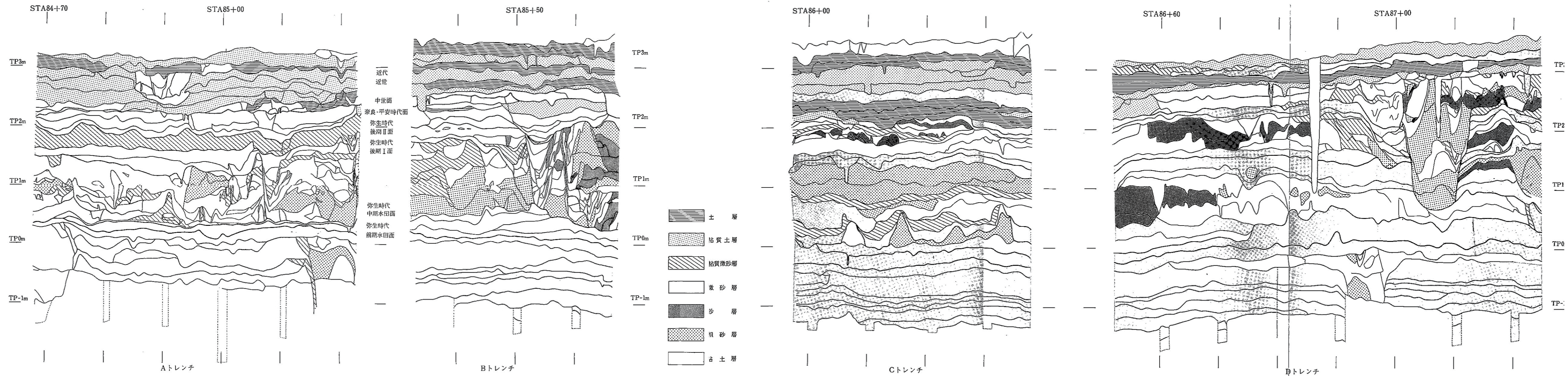
一方C、Dトレンチは、A、Bトレンチに比べると比較的フラットな堆積状況を示している。遺構はC1トレンチに土壌と足跡を検出した。この面は山賀遺跡その2で、弥生時代中期Ⅱとされる水田面に対応するが遺物は出土しなかった。又弥生時代中期Ⅰとされる水田面は、当調査区に於いても確認したが、面自体の遺存状態は悪く、不定形な足跡を検出したにとどまり前期水田面にまとめて報告する。

3 弥生時代後期

TP2.7mを前後するレベルに、上下2面の遺構面を検出した。2面の間に大きな時期差は認められず、後期の中頃から新しい時期に相当すると考えられる。この時期の堆積も各トレンチ間で変化している様子がうかがわれるが、C、D両トレンチについては、層序の連続性を容易に把握出来た。後期Ⅰの遺構面に、自然河川を検出したが、A、Bトレンチにみられる岸辺から胴部を穿孔した小形壺や、口縁部に赤色顔料を塗布した壺など、興味ある遺物が出土している。この遺構面直上には、薄く粘土が堆積する。特にB、Cトレンチでは、やや粗い砂が混り（黒色砂混り粘土）、上下層と区別しにくかった。次に40～50cmに及ぶ微砂が堆積している。この微砂は、Bトレンチではフラットな堆積状況を示し、C、Dトレンチでは極めて不規則に堆積している。これは、B、Cトレンチ間に流れる自然河川の影響によるものと考えられる。Aトレンチには、この微砂がみられず、粘土が続き、後期Ⅱ面の水田耕土となる。一方、DトレンチとCトレンチ南端には、微砂の上にさらに粘土が堆積し、後期Ⅱの遺構面が確認された。遺構は検出されなかったが、遺存状態の良い遺物が出土している。

4 古墳時代～現代

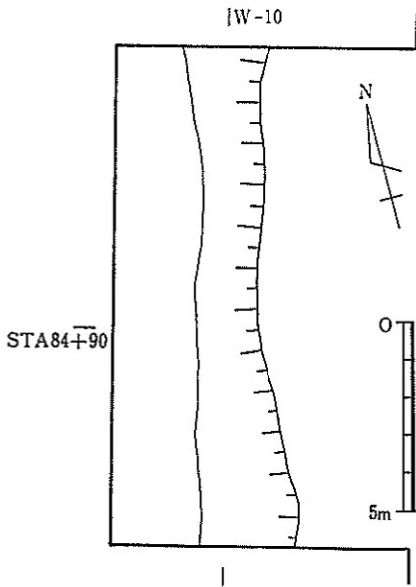
古墳時代の遺構面は、北端Aトレンチで地表下約1.5mに、南端Dトレンチで地表下約0.8mに検出した。遺構はDトレンチに幅約10mを測る自然河川を検出したに止まる。そして現地表面TP3.3m～3.5mまで、再びフラットな堆積が繰り返される。ただし、古墳時代から中世に至る堆積層は、南に高く北に低い傾斜をもっており、各時代の層は、この傾斜に従って堆積している。又層序も、南端Dトレンチでは、各時代単一に薄く堆積するのに対し、北へ行くに従って時代ごとの層数は増え厚く堆積している。そして近世になると、一転してAトレンチからDトレンチまでTP約2.7mのレベルに一定する。古墳時代以降に堆積した層の質は、前3期には見られない鮮やかな褐色を呈した粘質土や砂質土に変化する。これは、湿田から半乾田をへて乾田に至る水田形態の転換と、それに伴う水田土壌の変化によるもので、時期決定の一要因ともなりうる。第3図は、A～Dトレンチの距離を $\frac{1}{400}$ に縮尺し、表土から5mの標高を $\frac{1}{40}$ に縮尺した図である。



第3図 山賀遺跡その1の層序

第2節 弥生時代前期以前の遺構と遺物

弥生時代前期以前の堆積層は、7層の基本となる層を確認した。TP-1mの①暗灰色粘土層を最下層とし、②灰茶色粘土、③灰青緑色粘土、④黒色粘土、⑤灰色粘土、⑥青灰色粘土、⑦黒色粘土などの層がフラットに堆積していた。遺構面の調査は、④黒色粘土層上面まで行い、これより下層は筋掘りで層位を観察した。遺構を検出した面は2面ある。

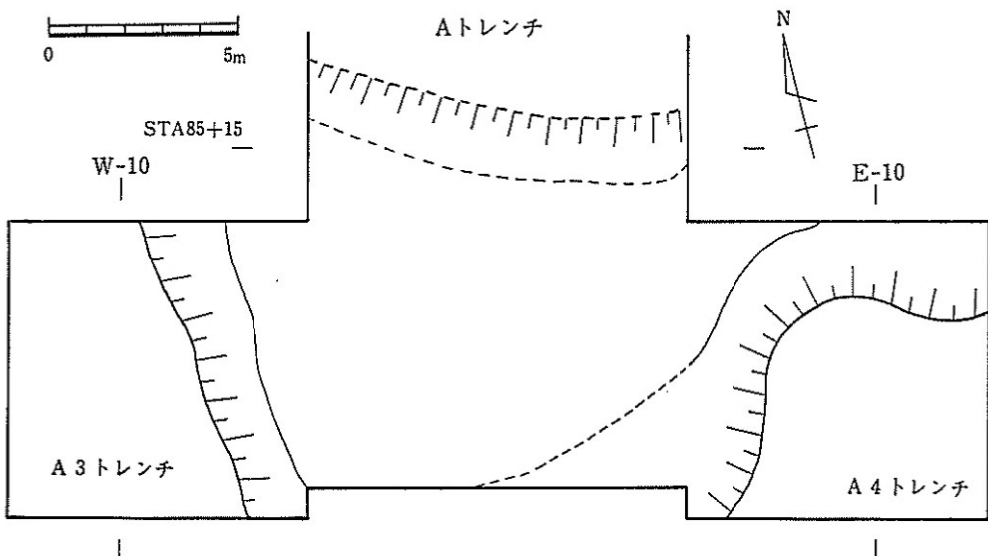


第4図 A1トレンチ自然河川実測図

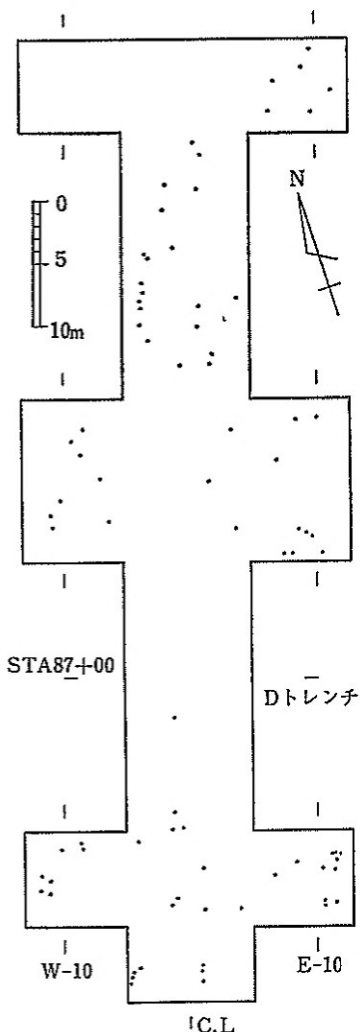
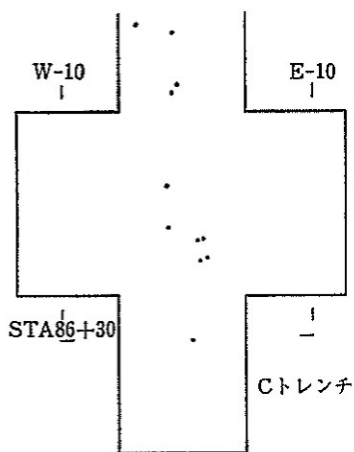
<自然流路>今回の調査で最も古い遺構は、調査の最終面でもある④黒色粘土層上面に検出した。A1トレンチに一部検出した流路がそれに当るが、トレンチの位置関係から、流路の東肩と底の一部を確認したに過ぎない。深さは約1mを測り、底から肩に至る斜面は平らな面をなす。(第4図)。流路内から遺物は出土していない。又、他トレンチの同一面からも遺物の出土はみられなかった。

次に、⑥青灰色粘土層上面から切り込まれている自然流路が、AトレンチとDトレンチに検出された。双方に関連性を認める事は出来ないが、大河川を中心としてこの様な自然流路が縦横に走っていたように思われる。

Aトレンチに検出した流路は、トレンチの北端と南端に走る。方向は、北端のものが南東→北西、南端のものが東→西を示す。規模は、幅、深さともに設



第5図 A3・A4トレンチ自然河川実測図



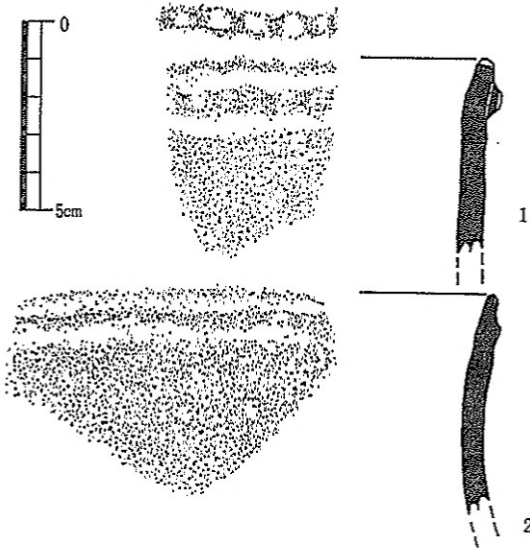
第6図 C・Dトレンチ自然礫出土状況図

定されたトレンチの位置関係によって明らかにする事は出来なかった。但し、南端の流路の幅は、約10mと比較的大きなものである事が推測される。又、二本の流路は、トレンチの東方で枝分かれした同一のものである可能性が強い。一方Dトレンチに検出した自然流路は、北東から南西方向に走る。規模は、幅が約5m、深さ約0.6mを測る。溝内には、底に暗灰色粗砂が堆積し、順次灰色微砂と荒砂が堆積しており、遺物は出土しなかった。

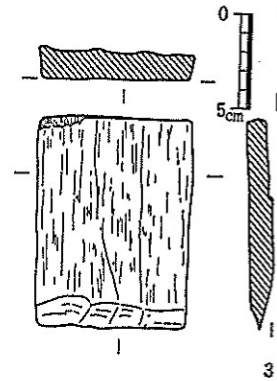
＜自然礫の出土について＞⑦黒色粘土層の直上に20～40cmの厚さで⑧暗灰色粘土層が堆積する。この層中から自然礫が出土した。⑧暗灰色粘土上面には、弥生時代前期新段階に形成された水田が広がる。従って時期は弥生時代前期中葉に比定される。自然礫が出土した範囲は当調査区のC、Dトレンチから、山賀遺跡（その2）のAトレンチに及び、総延長は約200mを測る。第6図は、自然礫の出土位置を示したものであるが、そこに規則性は認められない。大きく3群に分かれる様にみえるが、各群の中でも3～6個を単位として群分け出来そうである。個数は、当調査区で92個、山賀遺跡（その2）で123個、総数215個を数える。礫の法量は、最大長径5.0cm、59.5gのものから、最小長径2.7cm、15gのものまで様々あるが、殆どは長径4cm前後重さ40～50gを測る。手を握るとその中にスッポリ入ってしまう位の大きさを想像すればよい。礫の形状は、断面が円形ないしは楕円形を示し、著しく変形したものや、角の鋭利なものはない。又、礫に加工痕、使用痕は一切見当たらない。粘土層中に、レンズ状の間層として砂利が含まれる事はあるが、この様に単独で礫が含まれる事はない。しかも、大きさがほぼ一定している。特異な出土状態である事は確かであり、敢えて報告した。（写真図版29）

＜弥生時代前期以前の遺物＞以上に述べた各遺構及び弥生時代前期以前の各層から土器は出土しなかった。但し、Bトレンチ黒色粘土上面から第8図に示した木製品が出土している。11cm×8cm、厚さ1.3cmを測り、先端

を尖らせている。3辺共に現状を止どめており、面も整形されている。時期は異なるが、Bトレンチ弥生時代後期の堰を伴う河川内堆積砂層中から、縄文時代晩期の甕形土器口縁部2点が出土した。摩滅が著しく、器面遺存状態は極めて不良である。口頸部上方に凸帯をめぐらし、刻み目をほどこしている。又口縁部にも刻み目が見られる。(第7図)



第7図 Bトレンチ弥生時代後期Ⅱ自然河川堆積砂層
出土縄文土器実測図



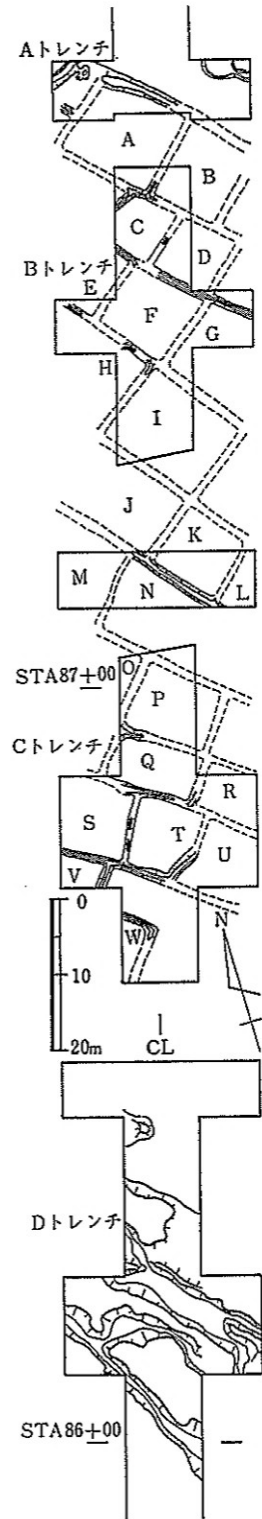
第8図 Bトレンチ出土木製品

第3節 弥生時代前期の遺構と遺物

調査区のほぼ全域にわたって、足跡と畦畔を伴う水田跡と考えられる遺構を検出した。水田跡は、現地表から約2.5～3m掘削した面、則ちTP0～0.5mに検出される暗灰色粘土上面に形成されていた。この粘土直上には、約5cm程度に薄く砂が堆積し、水田に遺存した足跡や畦畔の検出を容易にしている。そしてさらに約10cmの粘土が堆積し、上面に足跡を伴った水田跡がみられる。上層の水田跡に畦畔は認められず、足跡も殆どが不定形である。下層水田跡に比べ面の遺存度も不良である。時期は、弥生時代中期初頭に属するようだが、遺構が足跡に限られる事や、両面の比較という点から、ここにまとめて報告する。

〈畦畔遺構〉さて、下層、暗灰色粘土層上面に検出された畦畔は、AトレンチからDトレンチ北端まで、ほぼ一様に認められた。畦畔の規模は、平均して上幅約10cm、下幅約50cm、高さ約10cmを測る。方位は、南北辺がN-45°-E、東西辺がN-45°-Wを示すものが殆どである。特にB4トレンチと、Aトレンチの東西辺畦畔は、上幅約40cm、下幅約140cm、高さ約20cmを測り、一回り大きな規模を持つ。この大畦畔は約50mの間隔を置いて設けられている。水田は、この二本の大畦畔を中心として区割された事を窺わせる。しかし、畦畔の遺存状態が決して良好とは言えない為、断定は出来ない。遺存した畦畔から推定される水田面は、第9図に示したA～Wまで23面を数える。この様な悪い条件の中で、正確な面積を算出するのは困難であるが、比較的よく現況を止どめている畦畔によって区切られた水田の内、最大のものはIで14m×10mを測る。最小のものはCで、7m×7mを測る。又Tの様に不定形な水田も見られ、全体を通して整然とした区割を行うに至っていなかった事が窺われる。

Dトレンチ中央には、南東から北西方向に走る2本の溝を検出した。北溝が幅約4m、深さ約30cm、南溝が幅約1m、深さ約20cmの規模を持つ。この2本の溝を境にして、北側に今述べた水田が広がり、南側ではレベルが約40cm高くなって水田は見られなくなる。この状況は、Dトレンチ南端まで続き、遺構はわずかに検出された足跡を除いて全くみられない。そして、南に隣接する山賀遺跡（その

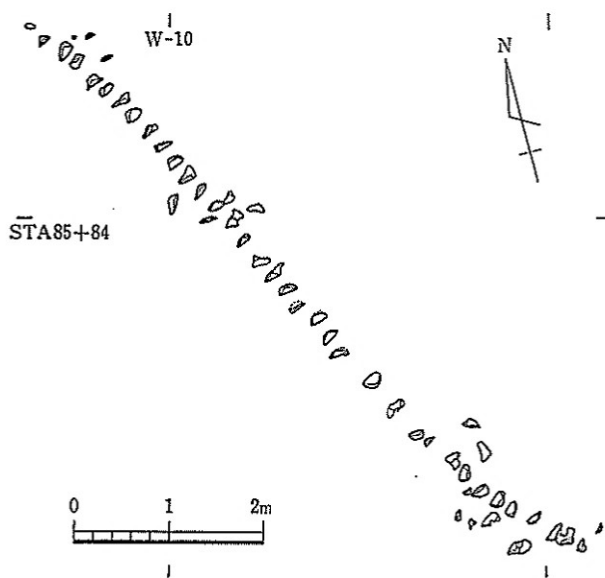


第9図 A～Dトレンチ畦畔実測図

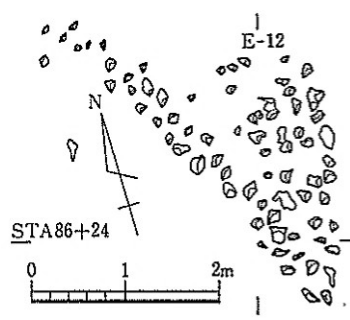
2) では、土溜や大溝が検出された。2本の溝と、水田面から一段高くなった平坦面は、山賀遺跡その1に広がった弥生時代前期水田の南限を示すものと推定されよう。

〈足跡、農耕具跡遺構〉足跡は水田面のほぼ全域にわたって検出された。先述した様に、足跡を検出した面は上下2面在る。比高差は、わずか15cm程で間に砂層をはさむ。Aトレンチの下層水田面から、弥生時代前期の土器が出土しているが、上層から時期を決定する物証は得られなかった。

足跡と農耕具跡の総数は、上層で約2,200個、下層で約3,700個を数え、全てを計測対象とした。数量の詳細は第12図に示しておく。計測に際しては、全て水田面からの深さを中心に行っ



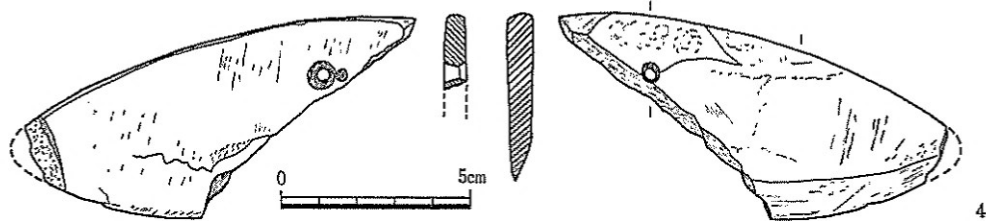
第10図 B4トレンチ農耕具跡実測図



第11図 C2トレンチ農耕具跡実測図

	層位	Aトレンチ	Bトレンチ	Cトレンチ	Dトレンチ	総数
足跡	上層	925	297	391	92	1705
	下層	1155	540	836	574	3105
農耕具跡	上層	189	150	180		519
	下層	310	126	71	152	659
総数		2579	1113	1478	818	5988

第12図 足跡・農耕具跡分布数量表



第13図 B4トレンチ出土石庖丁

た。足跡は、爪先・土踏まず・踵の深さを計測し、農耕具跡は刃先の深さと挿入角度を調べた。膨大な量にのぼる為、報告は避けた。ノートにまとめている為利用されたい。

第10図と第11図は、今回の調査で最も遺存状態が良かったB4トレンチとC2トレンチの農耕具跡である。他にも比較的良く遺存している足跡や農耕具跡もあったが、集中している例ではこれらに勝るものがなかった。特にB4トレンチに残された農耕具跡は、ほぼ一列に一定間隔を持って掘られている。方向は、N-46°-Wを示し南北辺の畦畔と平行している。同様の検出例は、水田0を始め若干数みられる。一方、C2トレンチの農耕具跡は、一列に並びこそしないが、一定して南北辺の畦畔と平行する方向から掘られている。又直径約1mの範囲を、全く不規則に掘り窪めた様な農耕具跡が、Aトレンチなどで数例検出された。それぞれ、どういった目的を持って掘り込まれたか不明であるが、稲作開始当時の農作業の在り方を探る手掛りとなるかも知れない。

弥生時代前期の水田面から出土した遺物は、Aトレンチの土器数点に限られるが、B4トレンチの水田面をわずかに掘削した暗灰色粘土層中から、石庖丁が一点出土した。出土層位から前期水田面で使用されたものと判断出来る。この石庖丁は、幅約5cm、厚さ約0.6cmで、半折している。推定長は、約16cmで、直刃半円形態を示し、材質は緑色片岩と考えられる。(第13図)

最後に、極めて数多く検出された足跡遺構の一部を使って、遺構の切り取りと保存処理を試行した。しかし、切り取る範囲が大き過ぎた事や、作業中の不手際により遺憾ながら完遂する事は出来なかった。敢えてここにその原因と過程を記し、行った作業の蘇生をはかりたい。又残る作業も報告し、今後の参考となれば幸いである。

遺構保存処理の工程

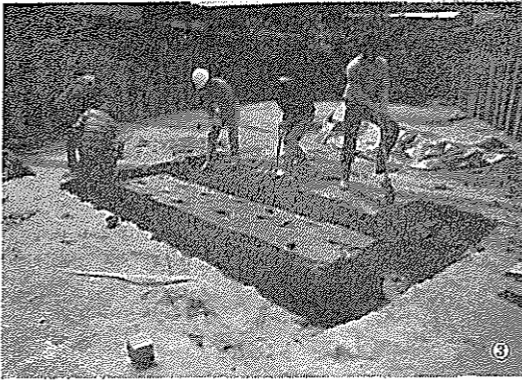
① 切り取る範囲を決定し、5~10cmの溝を周囲に掘る。(範囲が大き過ぎると失敗の原因となる)



② アルコール原液を噴霧器で根気良くふきつける。1日3~4回、約1週間続ける。(アルコール原液の浸透を補助する為、小釘で穴をあけるとよい)



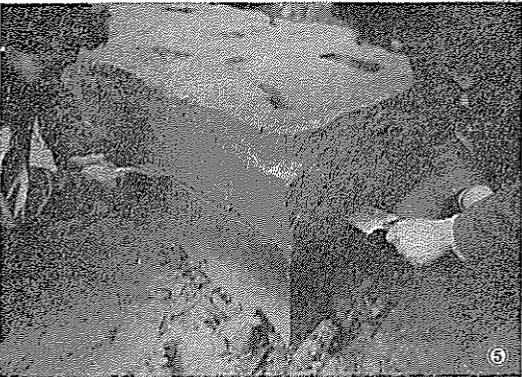
第14図 遺構保存処理工程図



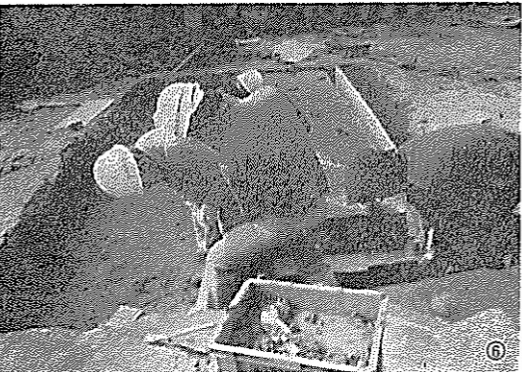
③ 掘出部分を切り離す為、周囲を掘削する。



④ 長さ2～3cmの釘を、3～4cm間隔で全面に打っておく。(後の作業で裏面から土を削り取る時、この釘先を指標とする)

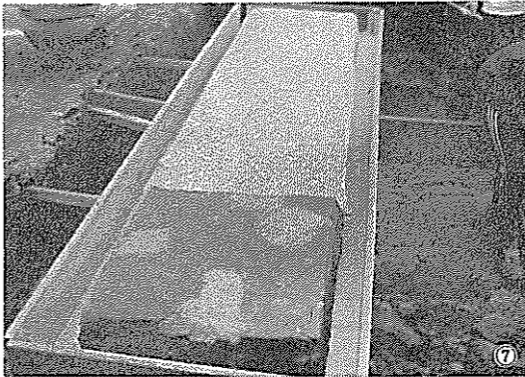


⑤ 遺構面から約20～30cmの深さに、面と平行して切り込みを入れ、そこにダンボールを差し込む。ダンボールは切り取る幅から約10～15cm外へ出す。



⑥ ダンボールの4隅に杭を軽く打ち込みさらに杭の周囲に板を打ちつけ枠組みを作る。

第15図 遺構保存処理工程図



⑦ 遺構の内部に砂を充填し、遺構面に湿らせた和紙やガラス繊維の布をおおう。

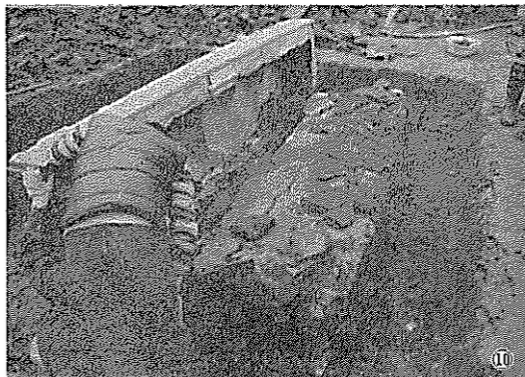


⑧ イソシアネート成分とポリオール成分からなるウレタン原液を、1対1の割合いでポリ袋に移し、揉むように混合する。すばやく⑥の枠組みに流し込めば、ただちに発泡を開始し3分間程で硬化する。



⑨ 搬出部分を大地から切り離す為に、板を打ち込む。

⑩ 打ち込んだ板を持ち上げ、逆転させる。
(※今回この板を持ち上げず、枠組みを持ち上げた為、失敗してしまいました。これ以降の作業は、仕上げの段階であり、順を追って記しておく。)



⑪、④で打ち込んだ釘の先まで土を削り取り、そこにガラス繊維の布を5cm角に切ってエポキシ樹脂で貼り付け裏の補強をする。

⑫ 発泡ウレタンを流し込み、裏返して②で充填した砂を掘り出し完了。(遺構面は、アクリル系合成樹脂で硬化させるとさらによい。)

参考文献

- ・ 国立奈良文化財研究所埋蔵文化財センター発行、埋蔵文化財ニュース16号。

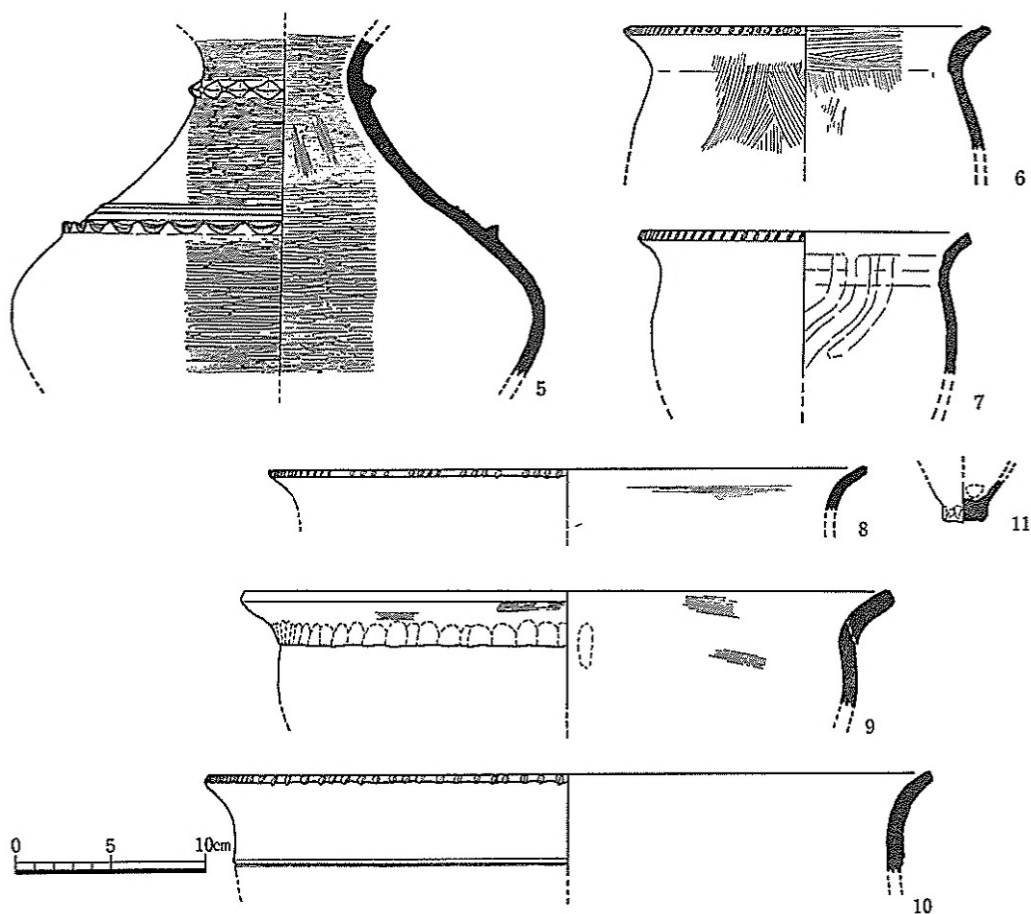
第16図 遺構保存処理工程図

〈弥生時代前期の遺物〉検出された弥生時代前期の遺構が、水田に限られる事もあって土器の出土量は非常に少なかった。しかし、それぞれの土器は、摩滅をうける事もなく、比較的遺存状態は良好である。器種は、壺(5)、鉢(9)、甕(6～8、10)などがみられる。

壺(5)は、口縁部と底部を欠損し、頸部と胴部に貼り付け凸帯がほどこされている。二条の凸帯をさらに1.5cm間隔で連続してけずり取り、中に刻み目を施している。胴部凸帯の直上には、三本の凹線もみられる。この壺は、A 3 トレンチに検出された弥生時代後期Ⅱ—自然河川の調査中にその底から出土したが、前期水田面と同一レベルに位置する事から、河川の流入遺物と言うよりむしろ前期水田面出土とする事に妥当性があると考えた。

甕形土器(6)、(7)も同様の出土状態であった。(6)は、A トレンチ自然河川を調査中、その底から出土し、外面に約2cm幅の縦方向の刷毛目、内面に横方向の刷毛目調整がなされている。(7)は、A 1 トレンチ落ち込みの底から出土し、内面に三本の指ナデがみられる。

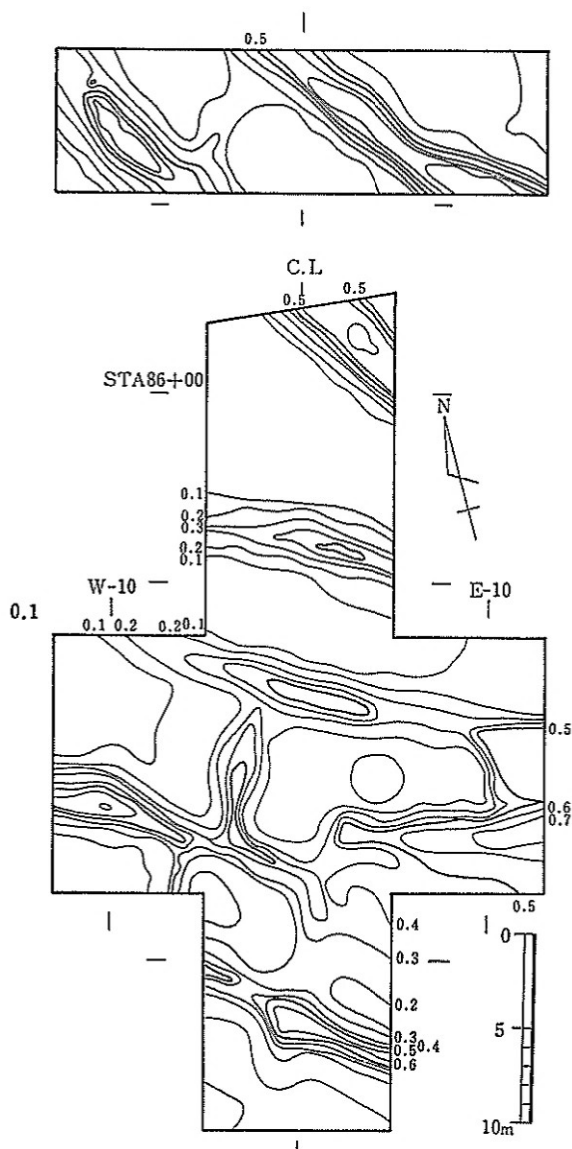
A トレンチ前期水田面の北方—S T A 86+20付近で、まとめて出土した遺物が(8)～(11)である。口縁端部に刻み目を持つ甕形土器(8)、(10)と、頸部に接合痕を持ち、連続した指頭圧痕のみられる鉢形土器(9)と、不明土器(11)である。いずれも色調は淡い黄灰色を呈し、焼成は良好である。



第17図 A トレンチ弥生時代前期出土遺物

第4節 弥生時代中期の遺構と遺物

弥生時代前期に相当する遺構面から、弥生時代後期に形成された遺構面までの間約1mに及ぶ層位は、極めて不規則な堆積状況を示している。特にA、Bトレンチの堆積は、微砂と砂と粗砂が複雑に入り組み、急激な自然環境の変化を窺わせる。C、Dトレンチについては、一定の層順をおさえる事が出来る。この層順中で、弥生時代中期Ⅰ水田面に相当する面は、前期水田面直上に約5cmの砂の間層をはさみ、約10cmの厚さで堆積した茶灰色微砂質粘土上面に検出した。この面では、足跡遺構を検出したに止どまり、面自体の遺存状態も不良である為、すでに前期水田面にまとめて報告した。



第18図 B4・Cトレンチ尾根状遺構実測図

CトレンチとB4トレンチの弥生時代中期Ⅰ水田面直上には、まるで尾根の様に盛り上った粗砂の面を検出した。形状から尾根状遺構と呼称した。

一方南に接する山賀遺跡その2に検出された弥生時代中期Ⅱ水田面に連続する層が、DトレンチのTP1.3m=灰茶色粘土に相当する。この層はCトレンチで暗灰色微砂質粘土に変化し、C1トレンチでわずかな足跡と土壇を検出した。ここでは弥生時代中期Ⅱ面として報告する。

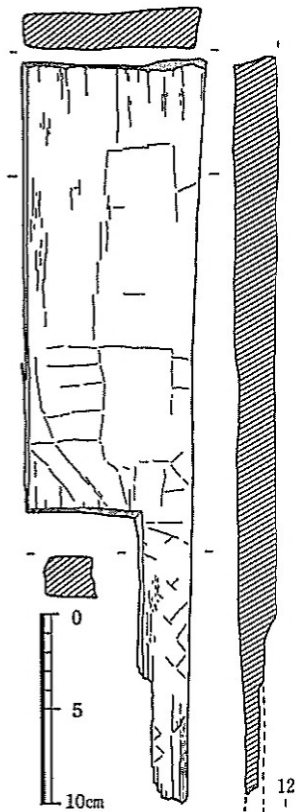
<尾根状遺構>検出した位置は、CトレンチとB4トレンチに限られ他のトレンチには見られなかった。層は、TP0mに形成された弥生時代中期Ⅰ水田面の直上に堆積する淡茶色粗砂でB4トレンチでは、一部に微砂も含まれた。形状は、南北に6条の盛り上りが列をなし、南から2条目と3条目の間には東西方向の盛り上りも見られる。正確な方位は、N-55°-Wを示す。但しB4トレンチのものはN-35°-Wを示し若干の変化がみられる。又東西方向に走る盛り上りは、東側が、N-10°-W、西側が、N-20°-Eの方位を示す。平均した規模は、上幅約1m、下幅約4m、高さ0.4mを測る。方位と位置関係から

水田畦畔の可能性を考えてみたが、①畦畔としては規模が大き過ぎ水田の面積が確保出来ない事、②形成されている土質が粗砂である為に畦畔の機能をはたせない事、③面にも粗砂が広がっており、水田耕土に適さない事、などの理由から一応保留にした。この粗砂によって形成された尾根状遺構の直上には、さらに約20~30cmの灰黒色粘土が堆積し、同様に若干鈍い尾根状遺構を形造っている。この形状はもう一層上の灰青緑色微砂質粘土でもわずかながらみられる。こうした堆積状況から、尾根状遺構は人為的なものとするよりむしろ自然堆積と考えた方が妥当であろう。では最初に形成された粗砂の尾根状遺構の下には、同様に小規模なそれ、則ち水田畦畔が在ったとも仮定出来る。先述した様に、弥生時代中期Ⅰ水田面から畦畔は検出されていないが、畦畔の存在とその位置を自然の作用によって示しているとも考えられる。

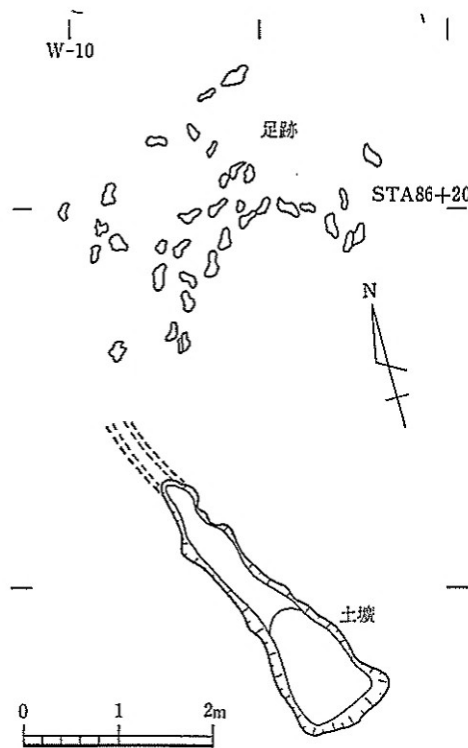
〈弥生時代中期Ⅱ面〉C1トレンチに、足跡と土塹を検出した。足跡は、それぞれ遺存状態は良好で約35個確認した。しかし歩行状況を把握する事は出来なかった。足跡を検出した面から約0.3m高くなったレベルで、1m×1.3m、深さ0.2mを測る土塹を検出した。土塹内には、腐蝕物を含む暗灰茶色粘質砂が堆積していた。土塹から足跡の印された面に向かって幅0.3m、深さ0.2m、N-25°-Wの方位を示す溝が走る。この様な状況でC1トレンチに遺構を確認したが、それぞれの遺構の性格や他の遺構との関連などを考察出来る様なものではなかった。

〈弥生時代中期の遺物〉弥生時代中期の土器は、A3トレンチに検出した弥生時代後期Ⅱ自然河川の堆積層中に出土したもの以外、

中期遺構面からの出土はみなかった。但し、木器についてはCトレンチTP0.8mのレベルに堆積する暗灰色微砂質粘土上面から不明木製品(第19図)を一点出土した。



第19図 Cトレンチ出土木製品

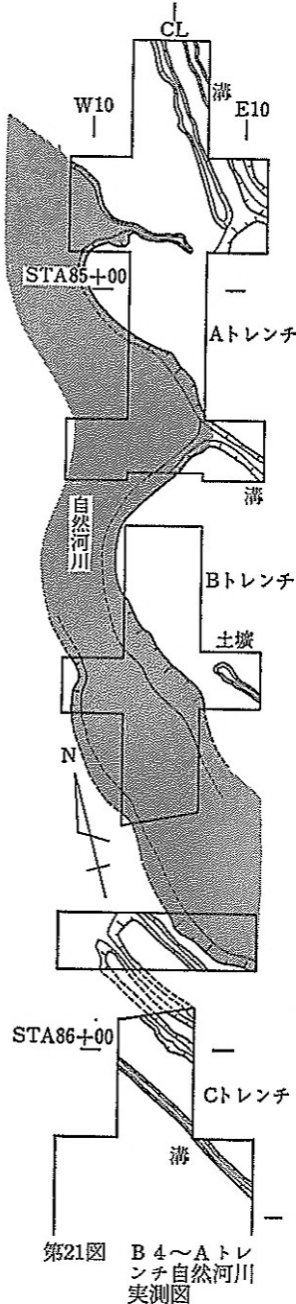


第20図 C1トレンチ弥生時代中期Ⅱ面実測図

第5節 弥生時代後期の遺構と遺物

弥生時代後期の遺構面は、上下2面ある。下層に検出した古い時代の遺構面を弥生時代後期Ⅰとし、上層の新しい時代の遺構面を弥生時代後期Ⅱとして記述を進める。

弥生時代後期Ⅰの遺構面は、TP1.2~1.5mで検出した。弥生時代中期~後期に約1m余り堆積した砂の上を覆う黒色砂混り粘土が指標となる。遺構は、B4トレンチからAトレンチにかけて流れる自然河川を始めとして、Aトレンチに溝、Bトレンチに土壇、Cトレンチに溝、Dト

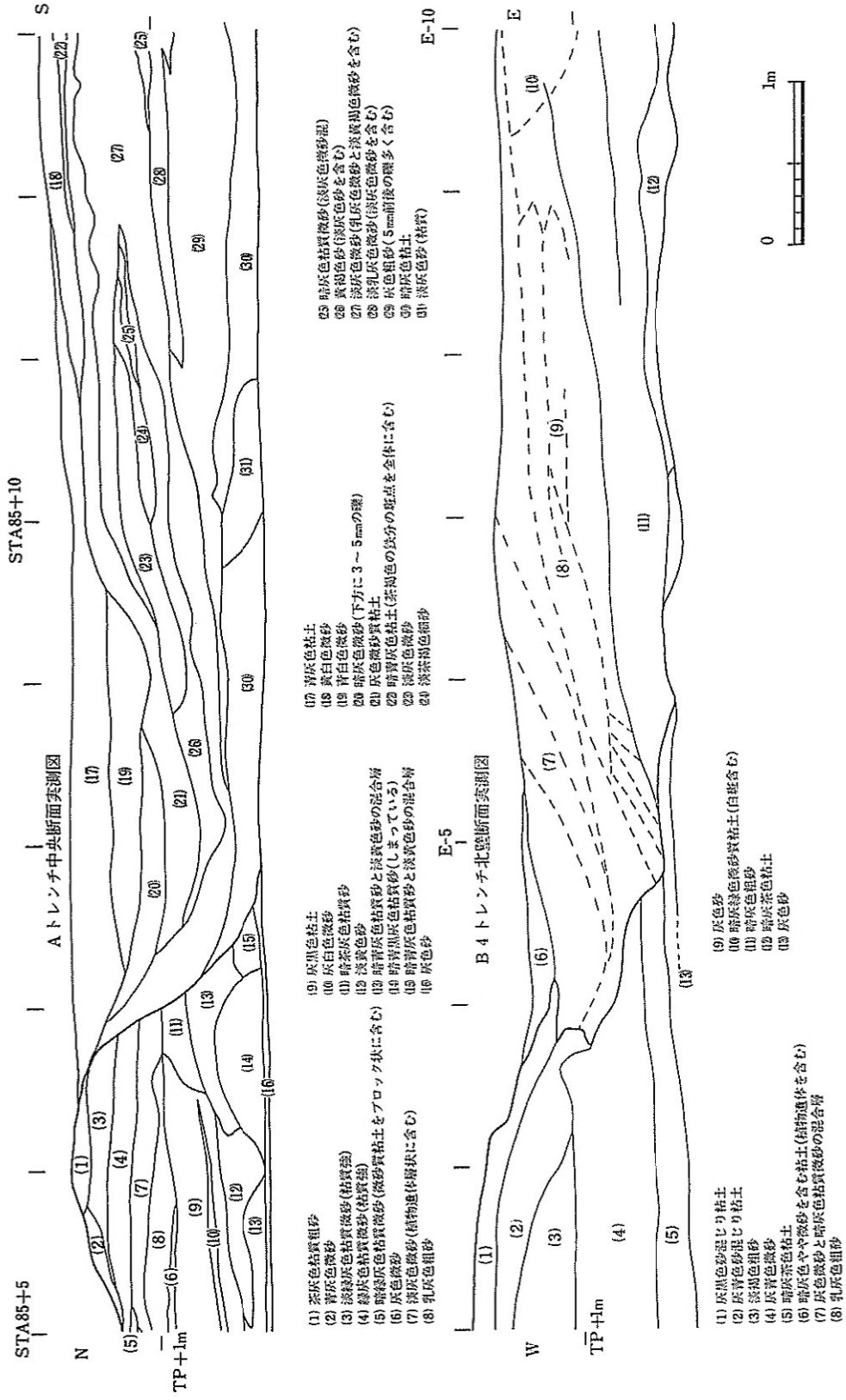


レンチに足跡等が確認された。Aトレンチの自然河川は、当初その形状から「池」もしくは「沼」状の遺構ではないかと仮定し、一応「沼状遺構」と呼称していた。しかし土層断面に「池」や「沼」と判断される様なよどんだ泥質の層が見当らず、むしろ砂質を主体にした自然河川の堆積に近似している。又B4トレンチからBトレンチには、自然河川も検出しており、遺構の連続性からしても同一河川ではないかと考えられた。そこで調査域外でのつながりを想定し、ここではゆるやかに蛇行した自然河川と判断し記述する。この自然河川から比較的まとまった土器が出土したが木器類は全く出土しなかった。但し圧縮されて原形を残さない竹製の編物が一点出土している。遺構面から遺物は出土しなかった。一方Bトレンチの自然河川は、弥生時代後期Ⅱの自然河川と重なり合っており、B4トレンチを調査した時点で初めて確認出来た。遺物はBトレンチの遺構面と包含層から良好な状態で出土している。B4トレンチの河川内から出土した土器は摩滅も少なく、比較的良好的な資料である。C、Dトレンチで遺物は出土しなかった。

弥生時代後期Ⅱの遺構面は、後期Ⅰの遺構面から土砂が0.3~1m堆積した面で検出された。堆積した層は、各トレンチによって相当異なる。Aトレンチでは粘土が堆積し、その上面に水田が形成される。B、Cトレンチは、自然河川からあふれ出した微砂が堆積する。Dトレンチでは、約0.5mの砂層直上に、0.2mの粘土が堆積していた。後述する古墳時代、自然河川の初源は、この粘土層上面に求められる様だ。遺構は、Aトレンチの水田跡に畦畔一条と足跡を、Bトレンチでは自然河川と堰を検出した。遺物はBトレンチの堰を伴う自然河川に集中して出土した。

弥生時代後期Ⅰ

<自然河川>自然河川は、B4トレンチからAトレンチにわたって検出した。幅約9m、深さ約1.3mを測り概ね南東から北西方向に走る。川岸から川底への傾斜はゆるやかで、雄然とした流れを想像させる。Aト

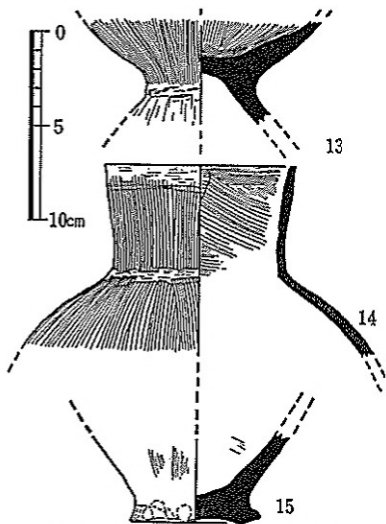


第22図 A・B4トレンチ自然河川断面実測図

レンチでは、南端約16mに弧を描いた様な河川の東岸を検出した。Bトレンチでは、中央部で東岸を、又南端とB1トレンチで西岸を確認した。約15m南側のB4トレンチでも、ゆるやかなカーブを持つ西岸を検出した。この様な検出状況から自然河川が調査域付近で蛇行していた様子が窺われる。河川内の堆積はB4トレンチの層位観察で明らかとなった。(第22図)又、同様の堆積状況を、Aトレンチでも確認している。(第22図)自然河川がカーブする地点の外側には砂質の層が堆積し、内側にはやや粘性をおびた微砂が堆積していた。自然河川の動きを良く反映した堆積状況と言えよう。Bトレンチ断面でも川岸付近をわずかに観察出来たが、弥生時代後期Ⅱの時期に流れた自然河川によって大部分が攪乱を受けていた。

〈自然河川出土遺物〉自然河川内から出土した遺物は土器を主体とし、木器及び石器類は含まれない。土器はAトレンチに集中して出土し、B4トレンチでは数点出土したに過ぎなかった。出土した土器の遺存状態は概ね良好である。

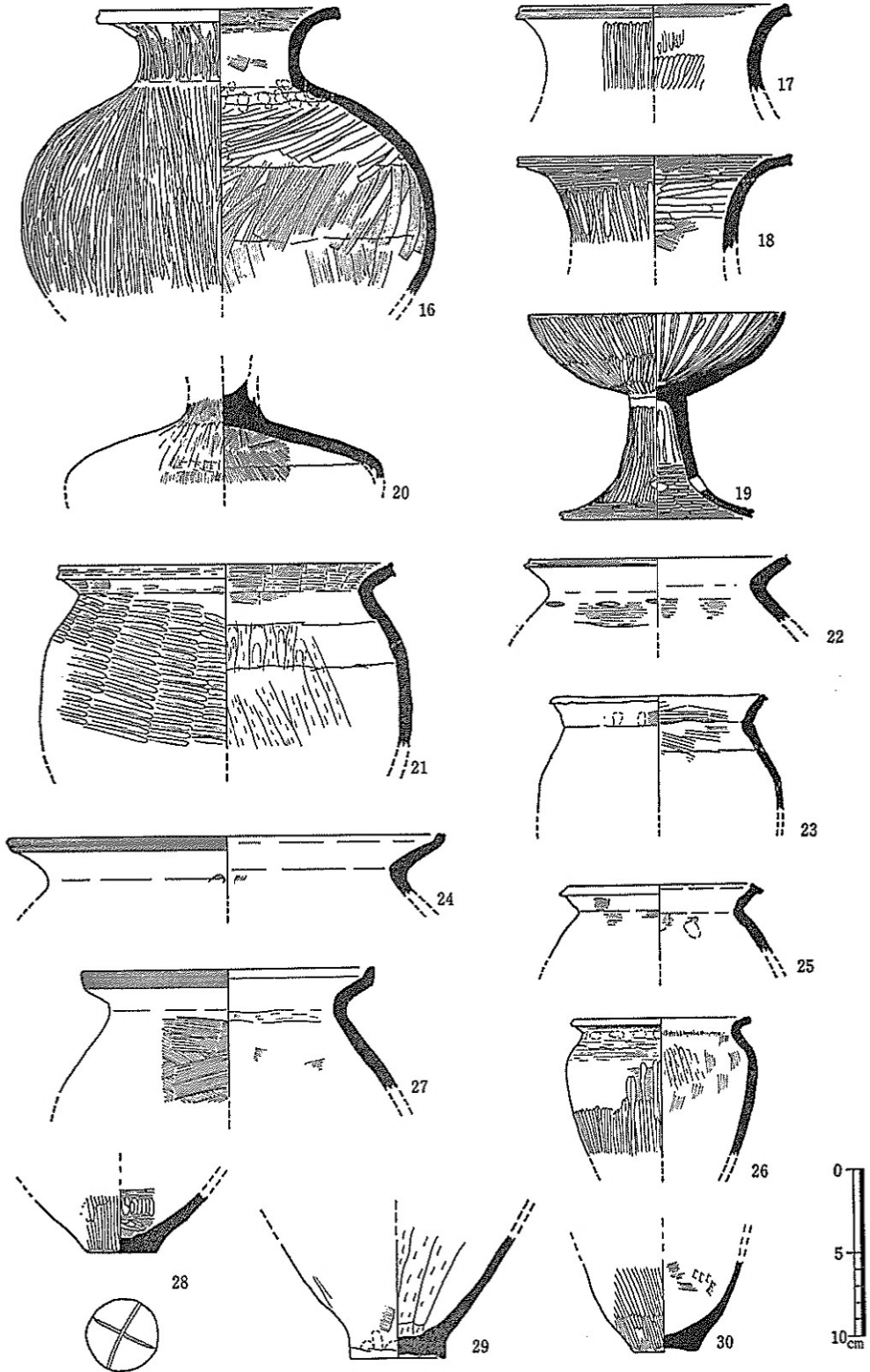
1 Aトレンチ自然河川出土遺物 まずAトレンチの出土遺物は、出土レベルから大きく上下層に分類した。下層出土とした遺物群は、自然河川の堆積土と共に流入したもので、A3トレンチ出土遺物(第23図(13)~(15))もこれに含まれる。外面に縦方向の刷毛目を施した台付き鉢状土器(13)や短頸壺(14)、端部をケズリ取った底部(15)などで、各々暗灰色を呈する。3点共に比較的角閃石を多く含む。トレンチ部下層出土遺物(第24図)は、約30点を数える。(16)は赤茶色を呈し底部を欠損する広口壺形土器で、外面に丁寧なヘラ磨きが施され、頸部に粘土の接合痕と指頭圧痕を明瞭に残している。内外面共ヘラ磨きを施した高杯形土器(19)は、茶褐色を呈し脚部に4ヶ所の透孔を穿っている。又頸部に押圧文や圧痕のみられる甕形土器口縁部(22、24)や「×」印のヘラ記号を施した底部(28)も出土した。特に蓋形土器(20)は、凹面端部に接合した痕跡がうかがえる。この剝れた跡も含めて、凹面全面にススが付着している。角閃石は(16)に多く含まれ、(19)や(20)にも若干みられる。



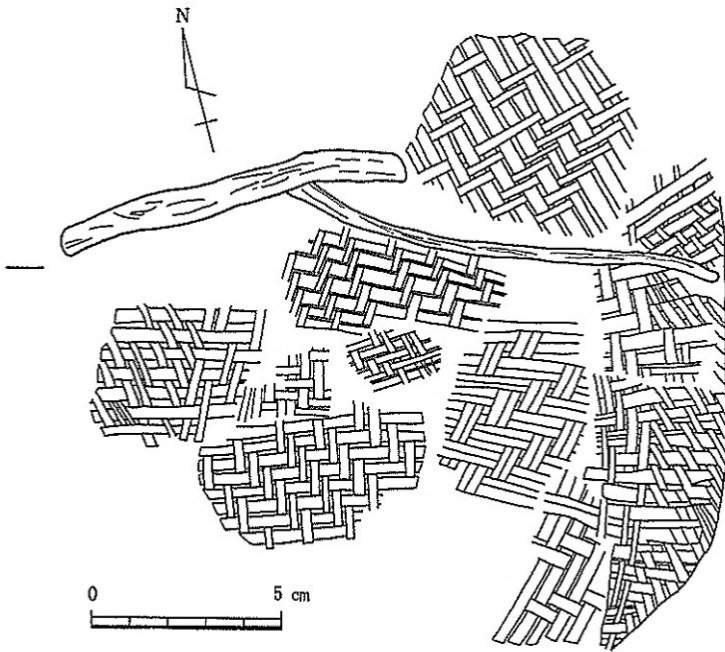
第23図 A3トレンチ出土遺物

土器以外の出土遺物は、河川の底から竹製と思われる編物を一点出土した。土圧の為原形を保持しないが、籠類に属する容器もしくは漁撈用のざると想像される。大きさは約17cm四方におさまる程度で、それ程大きいものではない。編み方は、3種類のパターン(第26図)がみられ、端は蔓状のものに巻き付けて処理している。

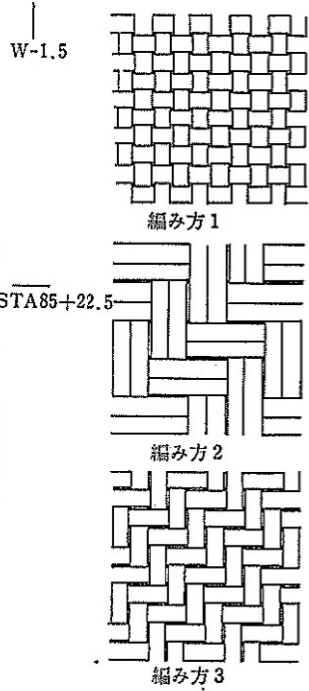
2 Aトレンチ自然河川上層出土遺物 上層から出土した遺物には、自然河川が埋没した後混入したものも含まれる。特に胴に穿孔を穿ち、淡赤褐色を呈する小形壺(34)は、自然河川南東肩部から出土している。又頸部に3条のヘラ描き波状文様を持ち、外面刷毛目の後荒いヘラ磨きを施した長頸壺形土器(31)や、口縁部を欠損した甕形土器(36)



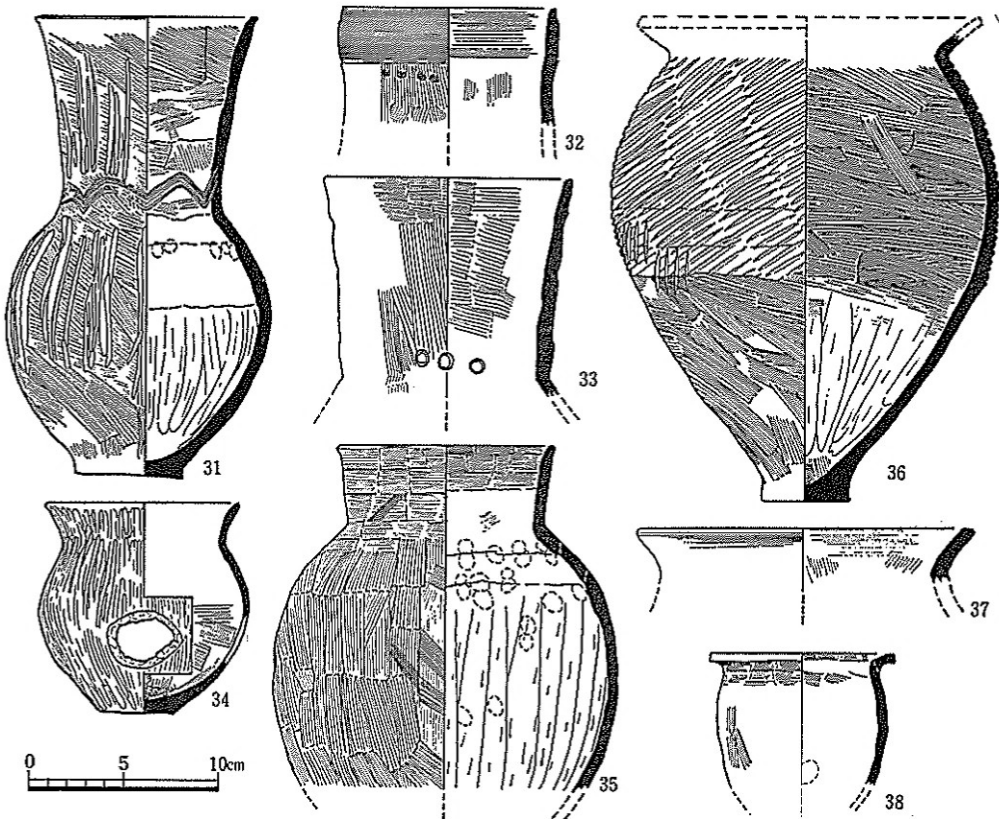
第24図 A トレンチ自然河川下層出土遺物



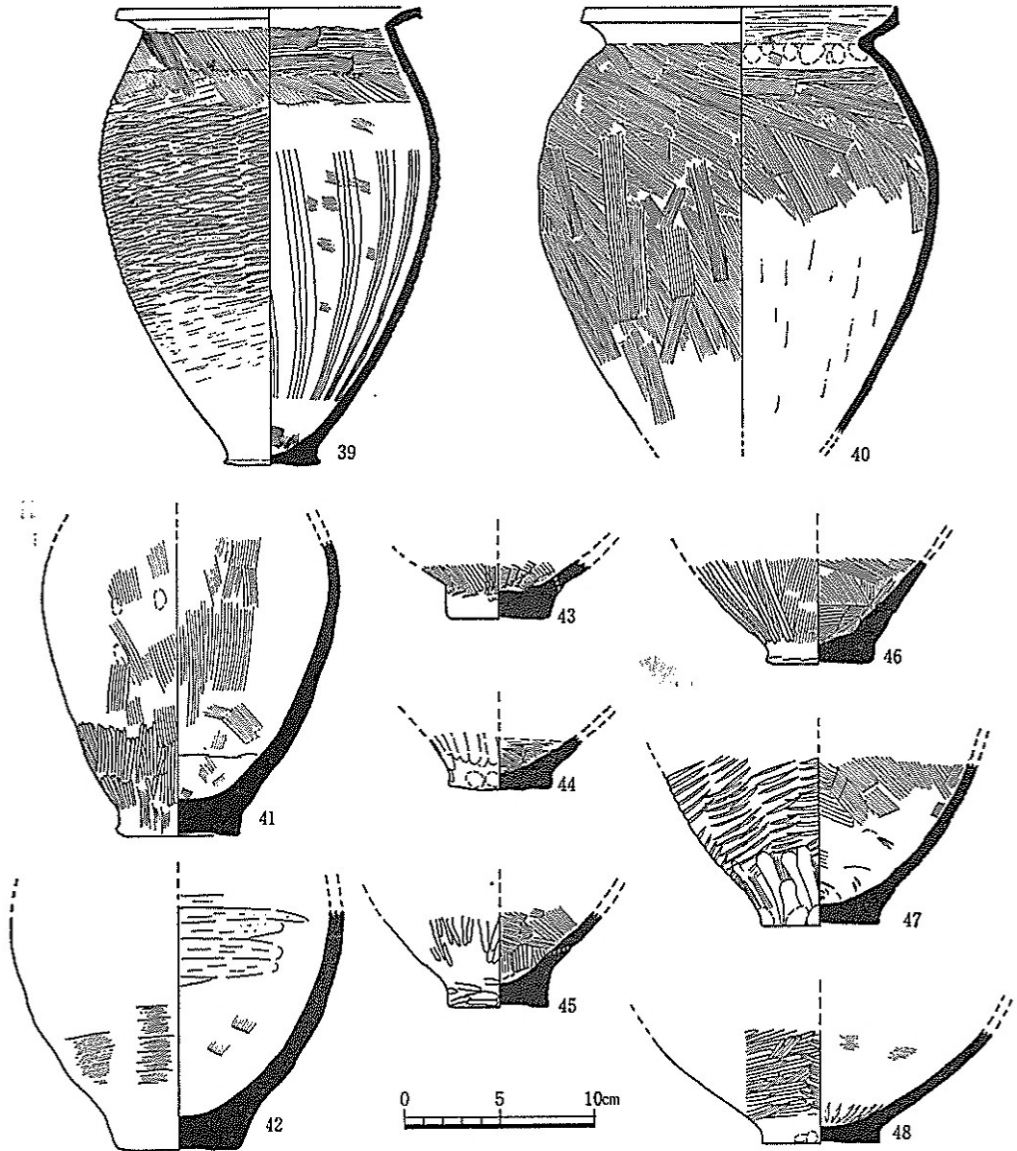
第25図 Aトレンチ自然河川編物出土状況



第26図 編み方のパターン



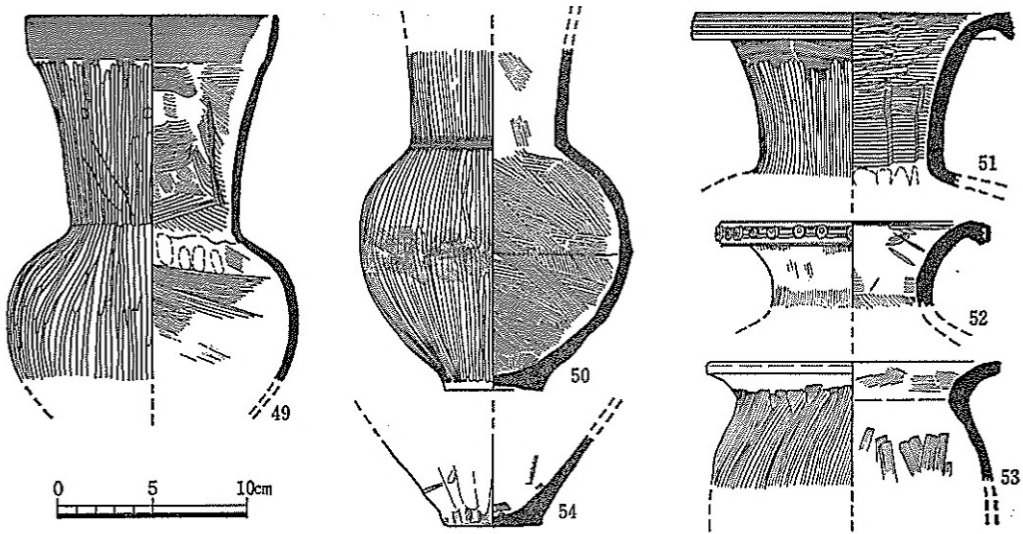
第27図 Aトレンチ自然河川上層出土遺物



第28図 Aトレンチ自然河川上層出土遺物

などは、明らかに自然河川埋没後放置された遺物と思われる。甕形土器(36)は、胴部中央に接合痕を持ち分割成形技法の特徴がよく表れている。接合部からは、細かい刷毛目で調整し、上は右上のタタキ目が施されている。接合後に接合部を縦方向のタタキ目で仕立てている。長頸壺形土器は、頸部下段に3ヶ所の竹管文を施したもの(33)や、頸部中央に連続して施したもの(32)が出土している。短頸壺形土器(35)は、頸部から肩にかけて接合痕が見られ、上から指で押さえている。体部内面は縦のヘラ削り、外面は縦の刷毛目を施し頸部には内外面共、横方向の刷毛目がみられる。

3 B4トレンチ自然河川出土遺物 自然河川の、比較的低いレベルから出土した。長頸壺形

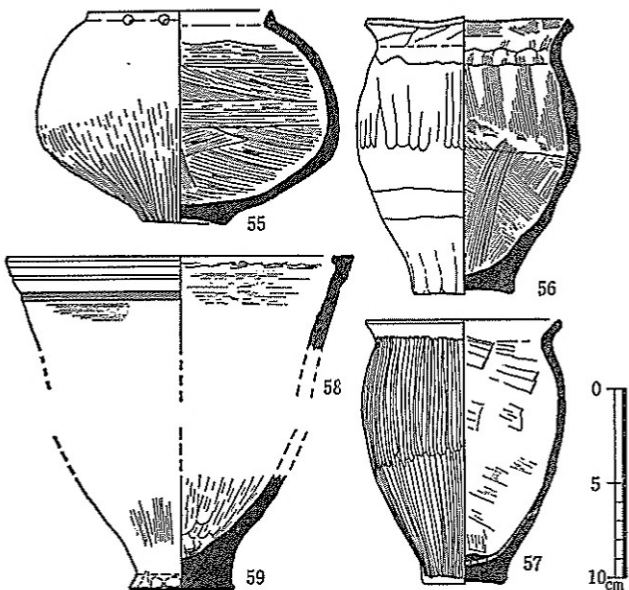


第29図 B4トレンチ自然河川出土遺物

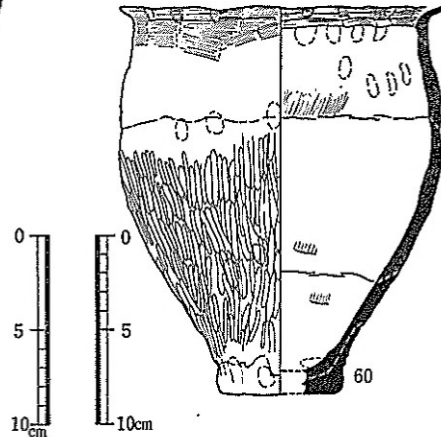
土器は、頸部中央に約3.5cm単位で9ヶ所の竹管文を施し、頸部下段に二本の線刻を持つ薄茶色のもの(49)と口縁端部に欠損し茶褐色を呈するもの(50)がある。角閃石は、後者に多くみられ、前者に若干含まれている。壺形土器は垂下した口縁部に面を持ち、4条の横線を施したもの(51)と同形態で三条の横線を施した後、円形付文をめぐらしたもの(52)とがあり、相方共淡茶色を呈する。又甕形土器(53)や、底部(54)にも角閃石が多くみられる。

<自然河川周辺の遺構>各トレンチで、自然河川周辺に特徴的な遺構を検出した。Aトレンチでは、北端からA2トレンチにかけて、2本の溝が平行して走る。東側の溝は、幅約1.4m、深さ約0.2mを測り、N-50°-Wを示す。流れはA2トレンチの東側から連続する。第31図の甕形土器

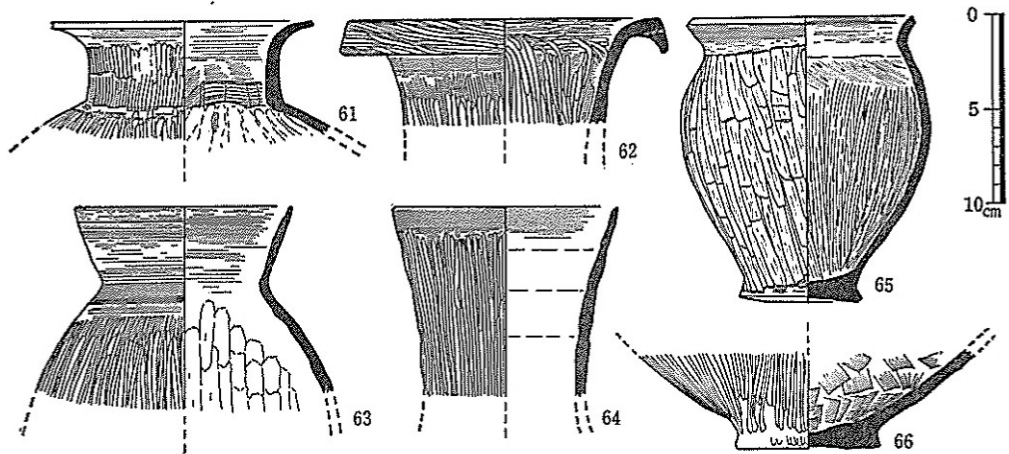
(60)は、この溝から出土した。西側の溝も、規模・方位に変化はないが、A2トレンチの中央で跡切れてしまう。遺構はよくしまった



第30図 A1トレンチ落ち込み出土遺物



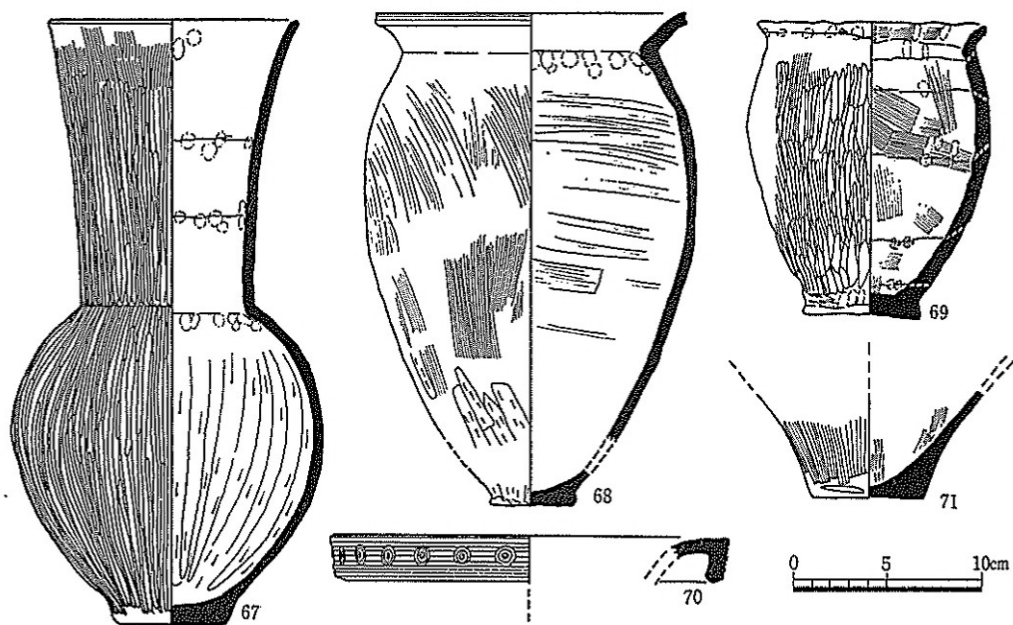
第31図 Aトレンチ溝出土遺物



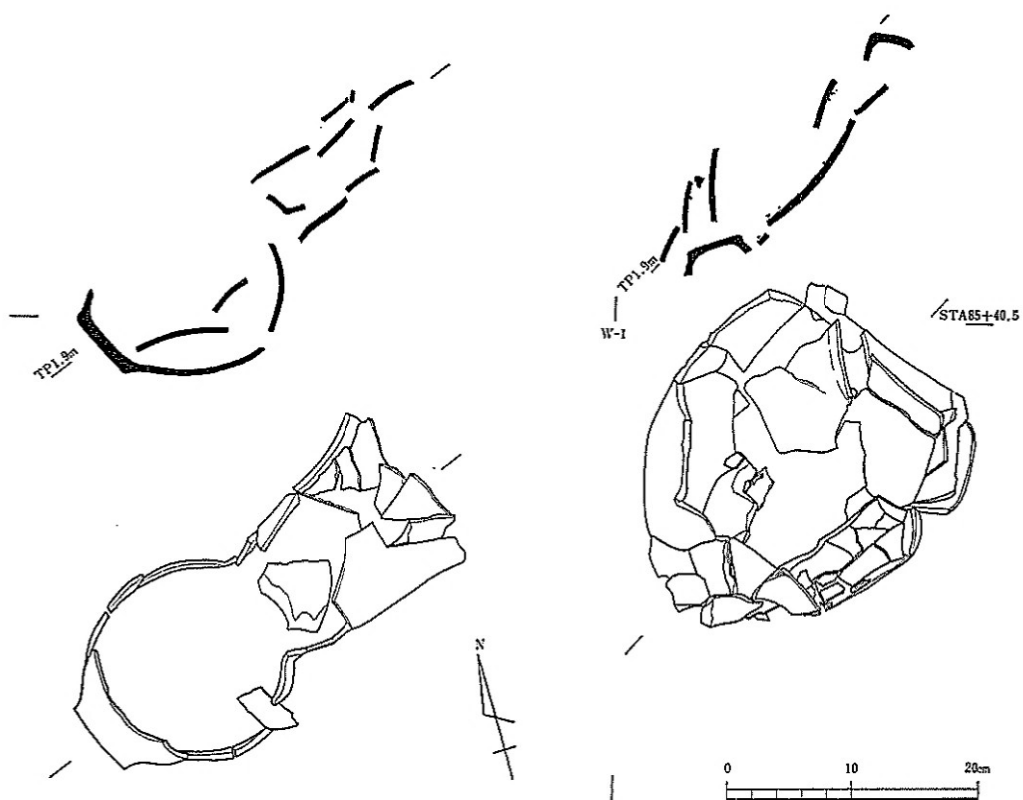
第32図 A4トレンチ溝縁出土遺物

灰青色粘土上面に形成されるが、この層は西側の溝が跡切れる付近から灰黒色砂混り粘土に変化し、さらに硬化する。そして台地状に盛り上がり、トレンチ南東方向が広がっている様だ。このような層とレベルの変化から、集落域の存在も考えられる。遺物は、台地状の盛り上がり斜面から若干出土している。又トレンチ中央には、幅約1.2m、深さ約0.15m、方位N-55°-Wを示すもう一本の溝を検出した。この溝は、台地状盛り上がり南側から流れ、A1トレンチの落ち込みに続く。この落ち込みは、先に述べた自然河川の一部である可能性が高く、内部から第30図に示した土器(55)～(59)が出土した。A4トレンチには、幅約2m、深さ約0.3mを測る溝を検出した。この溝は、自然河川に流れ込み、自然河川が埋没した後しばらくは機能していた様でその様子が断面図(第22図)からうかがわれる。溝の縁辺から出土した遺物は、第32図に示した。

B2トレンチ中央に3×1.5m、深さ0.3mを測る楕円形を呈した土塊を検出した。土塊内からは器形不明の土器9片を出土したに過ぎないが、土塊底部は焼成をうけた痕跡を示し埋土には薄い炭化物層を確認した。土塊には東方から流れる幅0.5m、深さ0.2mの規模を持つ溝が流れ込んでいる。又この土塊からN-25°-Wの方向へ約12m離れた地点には長頸壺形土器と甕形土器が並んで出土した。(第34図)出土状況から、無造作に放置したものでないと考えられる。長頸壺形土器(67)は、頸部内面に接合痕や指頭圧痕を残す。胴部内面はヘラ削りし、外面には5程度ススが付着している。淡茶褐色を呈し、底部には「×」印のヘラ記号もみられる。甕形土器(68)は、淡黄褐色を呈し、これにも胴部外面に5程度のススが付着している。付近から、やや稚拙な甕形土器(69)や、垂下する口縁端部が面をなし、そこに擬凹線文と竹管文を施した広口壺形土器の口縁部片(70)などを出土した。この広口壺形土器口縁部の端面と垂下する直前8mm幅には、赤色顔料が塗布されている。又角閃石はそれぞれに含まれており、特に(67)と(69)には多くみられた。以上の様に、Bトレンチ自然河川北側平坦部には、特異な遺構や遺物を検出した。則ち、底に焼成を受けた土塊・並列して出土した土器・赤色顔料を塗布した土器などで、隣接するAトレンチ南端から出土した胴部中央に穿孔のある小型壺も含めると、祭祀を行った可能性が、十分考



第33図 Bトレンチ自然河川北側平坦部出土遺物



第34図 Bトレンチ自然河川北側平坦部土器出土状況

えられる。

B4 トレンチで検出した自然河川の西岸には、畝状の遺構がみられる。これは、自然河川が彎曲する外側の岸からあふれ出した土砂によって形成されたものと考えられる。方位はN-30°-Wを示し、自然河川に平行して三条みられ、高さは0.3~0.5mを測る。

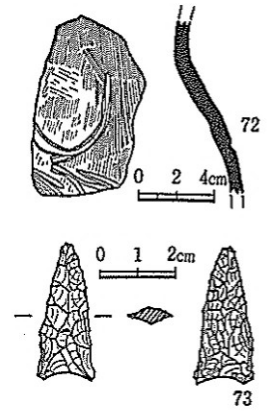
畝状遺構のさらに西側には、巾約0.6m、深さ約0.3mを測る溝を検出した。N-30°-Wの方位を示し畝状遺構と自然河川に平行して走る。人為的な溝と考えられるが、目的や性格については不明である。遺物は、ヘラ記号を施し、角閃石をわずかに含む壺形土器片(72)を始め、数片出土したに過ぎない。又、この遺構面に相当する土層中から

種子摘出中に、石鎌(73)1点出土した。材質はサヌカイトで、長さ3.7cm、最大幅1.5cm、厚さ0.4cm、重さ2gを測り凹基無茎式の石鎌である。

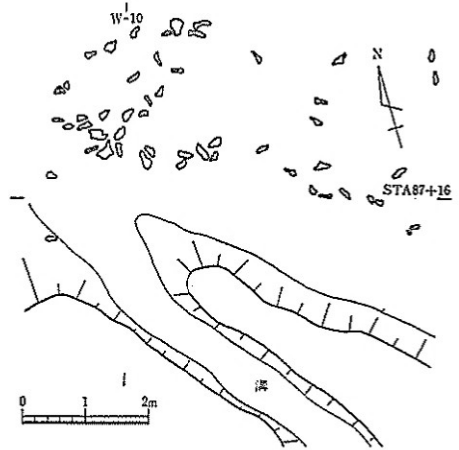
<足跡遺構> D4 トレンチ北半分では、灰黒色粘土上面に足跡を検出した。足跡は約50個検出され、比較的遺存状態は良好であったが歩行状況を探る事は出来なかった。時期を決定付ける遺物は出土しなかったが、層位関係から弥生時代後期Ⅰの時期に形成されたと考えられる。トレンチ南半分は若干レベルが高くなり、黒色砂混り粘土がみられる。ここでは幅約1m、深さ0.2mを測る溝が、南東方向から走り足跡の検出された粘土面へ流れ落ちている。この黒色砂混り粘土は、トレンチ部の南端でもみられ、東の方向に広がりを持つ様に思われる。以上のことから灰黒色粘土上面には、畦畔など明確に水田跡を示唆する遺構は、検出されなかったが、恐らく西方向に水田が広がると思われる。

D トレンチでは遺物は出土しなかったが、D3 トレンチ灰黒色粘土上面から、全く単独で長頸壺形土器(74)が出土した。淡茶色を呈し、肩部に3ヶ所の竹管文がみられる。(図版47①) 又胴部には $\frac{1}{2}$ 程度ススが附着していた。

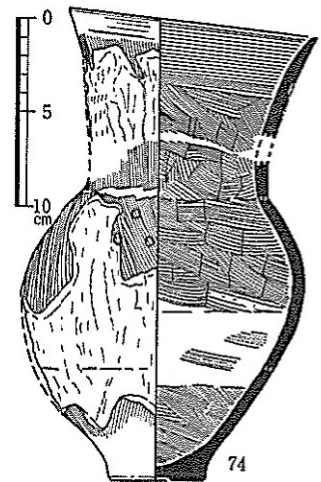
<弥生時代後期Ⅰその他の出土遺物> A トレンチ 主に、自然河川北東肩部を検出中に出土した遺物である。(75)は広口壺形土器の口縁部片で、3条のヘラ沈線と円形付文が施されている。甕形土器には、内面をヘラ削りしたもの(76)、内面接合部



第35図 C トレンチ出土遺物

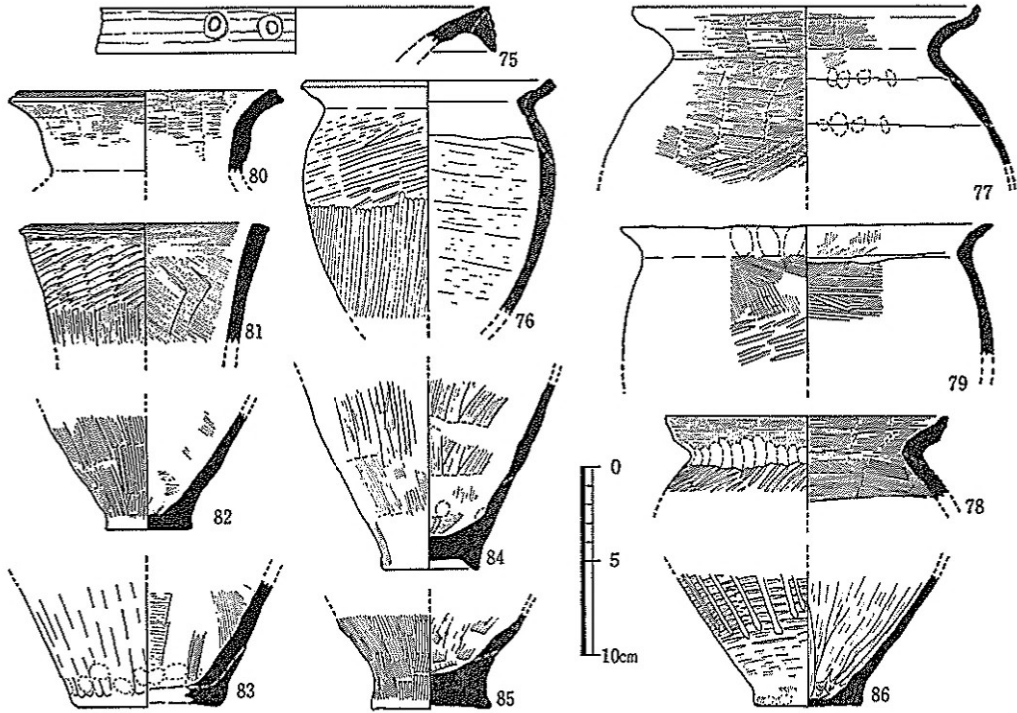


第36図 D4 トレンチ足跡遺構実測図



第37図 D3 トレンチ出土遺物

に指頭圧痕を明瞭に残し、淡赤褐色を呈するもの(77)、体部を叩き調整した後口縁部を貼り付けたもの(78)などがみられる。(79)は口縁部をひねり出している。(80)と(81)は壺形土器と思われるが、(81)の頸部外面には叩き調整の後へラ磨きしている。角閃石は(75)に多くみられ、わずかに含むものが殆どであった。



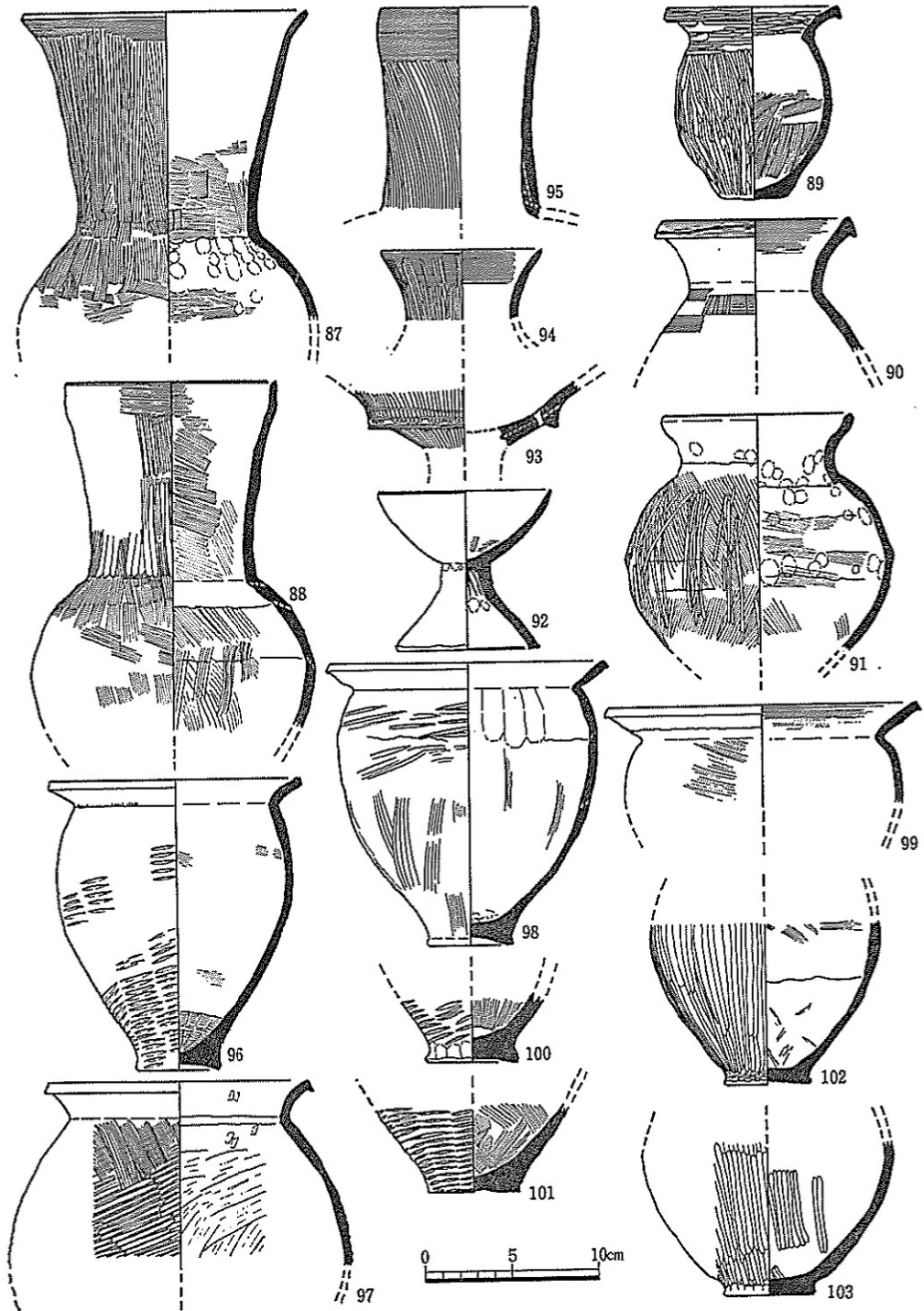
第38図 弥生時代後期Ⅰ その他の出土遺物 Aトレンチ

Bトレンチ 第39図(87)～(95)は自然河川の東岸斜面検出中に出土したものであり、第39図(96)～(103)は平坦部検出中に出土したものである。前者は壺形土器を中心に、後者は甕形土器を中心に出土している。出土位置による器種構成の相異は、単なる偶然とは考えられず、先述したこの平坦面での遺構や遺物出土状況とも相まって、益々祭祀の様相を濃くしている。

さて東岸斜面から出土した遺物の中で、長頸壺形土器(87)は、淡褐色を呈し残存する体部外面にススの付着がみられる。内面には、粘土接合痕と多くの指頭圧痕が明瞭に残る。焼成は良好で角閃石を含む。(88)の体部にもススの付着がみられ、色調は淡赤灰色を呈す。体部内面には粘土接合痕がみられ、頸部外面は刷毛目の後へラ磨きを施している。(89)は、小型壺形土器で、淡褐色を呈し、体部に黒斑を有する。(90)の肩部には擬籐状文がわずかに遺存する。色調は茶褐色を呈す。(91)は、淡茶灰色を呈し、体部や口縁部外面にススの付着がみられる。焼成は良好で、角閃石を含む。(92)は、全体を手ぐすねで整形した後、口縁部を横ナデで調整している。色調は淡褐色で、角閃石を多く含む。器種は、小形台付鉢と考えられる。

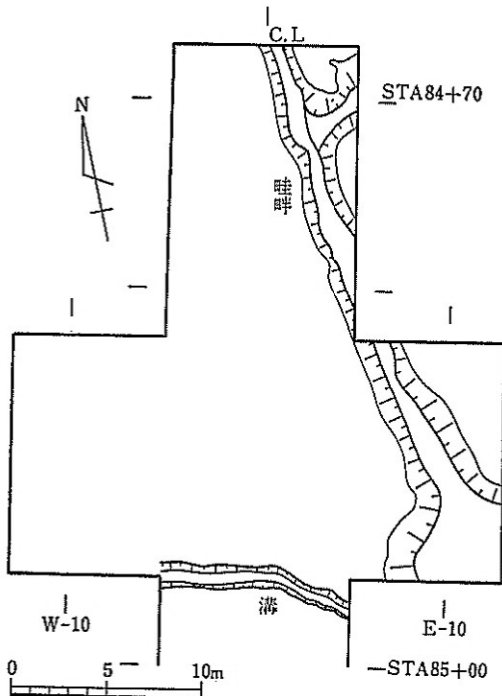
一方、平坦部から出土した遺物は、肩部から口縁部にかけて黒斑を有する淡赤褐色を呈した甕

形土器(96)を始め、内面ヘラ削りを施し、角閃石を多く含む(97)や、体部上段を叩き目の後ナデ調整し下段をヘラ削り調整したもの(98)などである。他にも甕形土器の底部(100)~(103)や口縁部(99)が出土している。



第39図 弥生時代後期Ⅰ その他の出土遺物 Bトレンチ

弥生時代後期Ⅱ



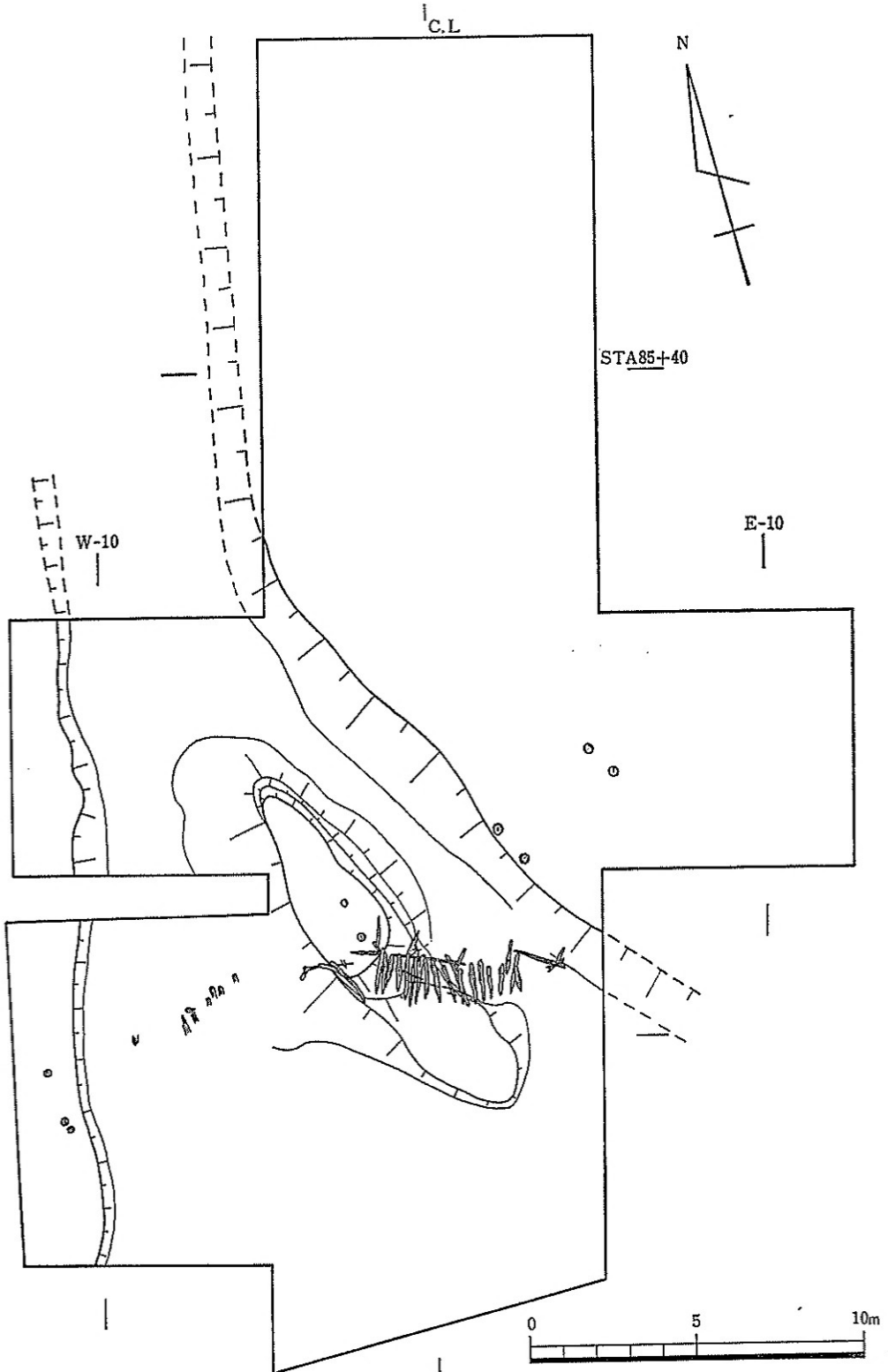
第40図 Aトレンチ水田実測図

〈水田〉Aトレンチで、T P 1.7mのレベルに水田面を検出した。ベースになる層は暗灰色粘土層で、遺構は畦畔と小溝と足跡である。畦畔は上幅約1m、下幅約2.5mを測り、N-5°-Wの方位を示す。トレンチ北東隅には、東へのびるもう一条の畦畔も検出した。畦畔の跡切れるA 2トレンチでは、南東方向へよくしまった黒色砂混り粘土が台地状に微高地を形成し連続する。これは後期Ⅰの遺構面に検出したものと同ーである。則ち、台地状の微高地は、後期Ⅰから後期Ⅱに至る過程で堆積した土砂に覆われる事なく遺存したものと考えられる。畦畔付近を中心として、この水田面に足跡を残した人々の集落域が、今回の調査区に入り得なかった南東方向に存在し、しかも2時期にわたっていた事を示唆する様な土質である。

足跡の総数は約470個で、農耕具跡と思われるものや、歩行状況が把握出来るものは検出されなかった。トレンチ中央には、幅約1m、深さ約0.2m、N-70°-Wの方位を示す小溝を検出した。足跡は、この小溝の南側にも一群みられた。この水田面から遺物の出土はなく、時期は層位関係から決定した。

〈自然河川と堰〉自然河川は、Bトレンチを中心に検出した。流路は、南東方向から流れBトレンチ南端付近で大きく彎曲し、北へ向って20~30m直行する。A 4トレンチ付近で再び曲って北西方向へ流れていた様である。Bトレンチは、流れが彎曲する中心地点にあたり、川幅が著しく広がっている。広がった川幅の中央には、フロート状の中州が形成されていた。この中州の下部は、幅2m、長さ12m高さ0.5mの粘土が台地状をなし、この中央部から背後には、高さ0.8mの微砂が盛り上がっている。川が機能していた時は、この微砂上部が川面に表れていた様だ。中州の堆積層は対岸の堆積状態とよく似ている。川幅は、狭い部分で約8mを測るが、彎曲部の広がった部分は、南西岸が調査域内に入り得なかった為判明しなかった。自然河川の深さは約1.8mを測り、川の岸はほぼ垂直に立ち上る。弥生時代後期Ⅰの自然河川と様相を違えるが、基本的には同一河川と考えられる。

河川内には、砂や粗砂を中心にした層が複雑に堆積し、河川埋没時の水流の激しさを物語っている。又T P 0.9mを境にして堆積が一変している。これは下層が自然河川機能時の堆積で、上

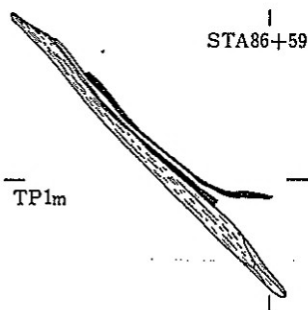


第41図 Bトレンチ自然河川・堰・橋脚実測図

層が自然河川埋没時の堆積である事を示している。堰は、自然河川の底に砂が堆積し、川床がTP0.9mになった時点で設置された様だ。堰の位置は、自然河川彎曲部中央の中州をはさみ両側に設けられていた。東堰と西堰とに分けて報告する。

東堰 東堰は、中州中央部から対岸に向かってほぼ東西方向（N-65°-W）に設置されていた。現存する延長は5mで、約30本の斜材が検出された。川を完全に堰止める為に要する復元長は8mである。堰の構造は、水流を直接に受ける南側に、19本の斜材を20~40cmの間隔で約45°の角度に打ち込んでいる。北側には5本の斜材を約1mの間隔をおいて打ち込み、背面を支え、いわゆる「合掌堰」を形づくっている。第43図は、各杭の上下中心点を結び、打ち込み角度を調べたものである。両側の斜材が交叉する部分には、横木を渡して固定しているが、斜材と横木を縛って固定する蔓あるいはそれに類する紐状のものは遺存しない。横木は南側斜材の前面にも2~3本見られたがこれは斜材の固定を目的としたものとは考えられない。

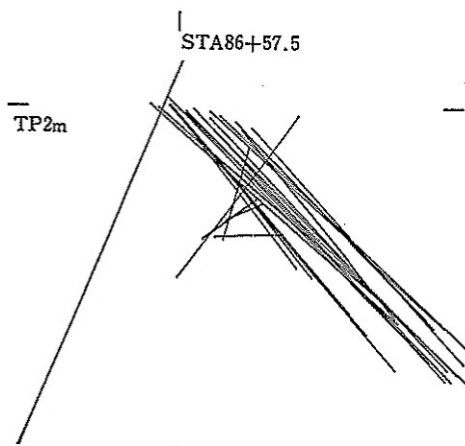
南側斜材の前面には、イネ科植物の稗を全面に貼り付け、下流への漏水を防いでいる。イネ科植物の稗は斜材に直行して置き、貼り付けにはやや微砂質気味の粘土を使用している。置き方に規則性は認められないが、一定の単位はみられる。稗と粘土を交互に重ね合わせ、約5cmの厚さを持たせている。この様な装置を施してもなお、わずかの漏水を防ぎ得なかった事が、下流側断面をみればわかる。しかし同時に、堰の機能は充分果たしていた様である。



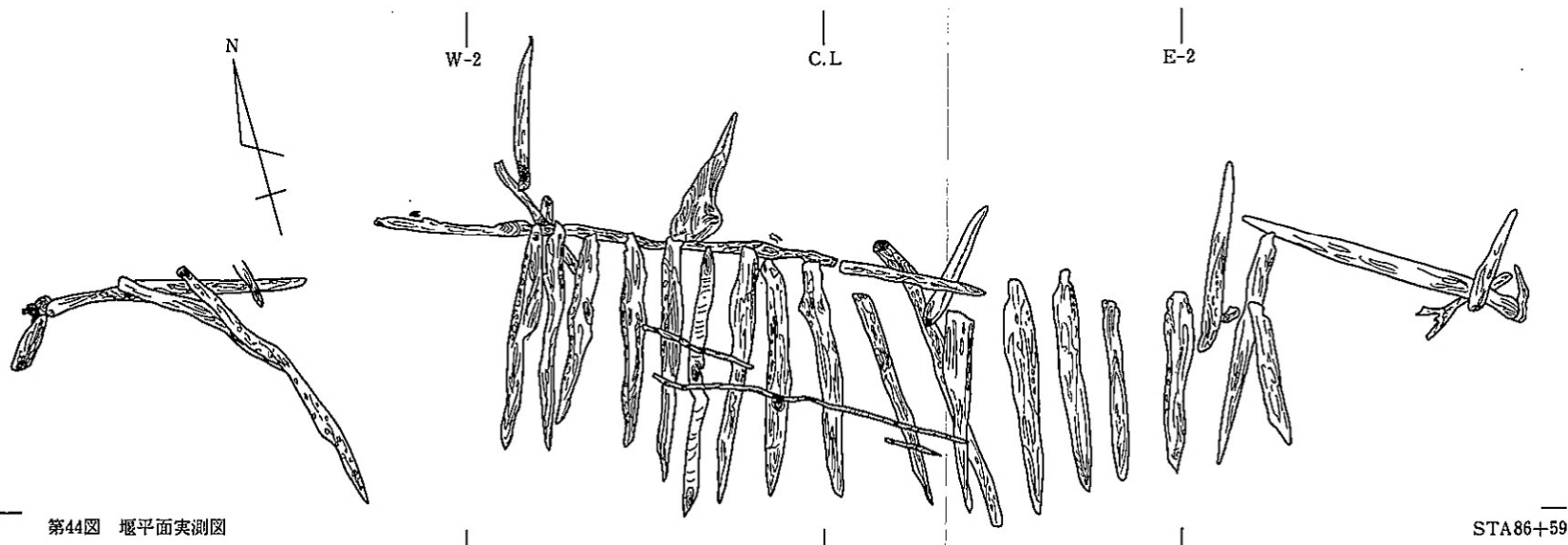
第42図 稗貼り付け状況

斜材の材質は、その殆どが樫で、その他に松、^{ツイカガ} 草蓼なども使用されている。樫は推定直径15cm程度の丸太材を、縦にみかん割りにし用いている。斜材の長さは、若干の差はあるが約1.5mを測り、先端部20~40cmを鋭くとがらせている。特に北側斜材のNo.9杭は、きわだって太く長い。材質は桧で大きな切り込みと、2×1.5cm、深さ3cmの納穴を持つ。堰の部材に納穴を穿つ必要性はなく、他の建築物の部材を転用したものと考えられる。

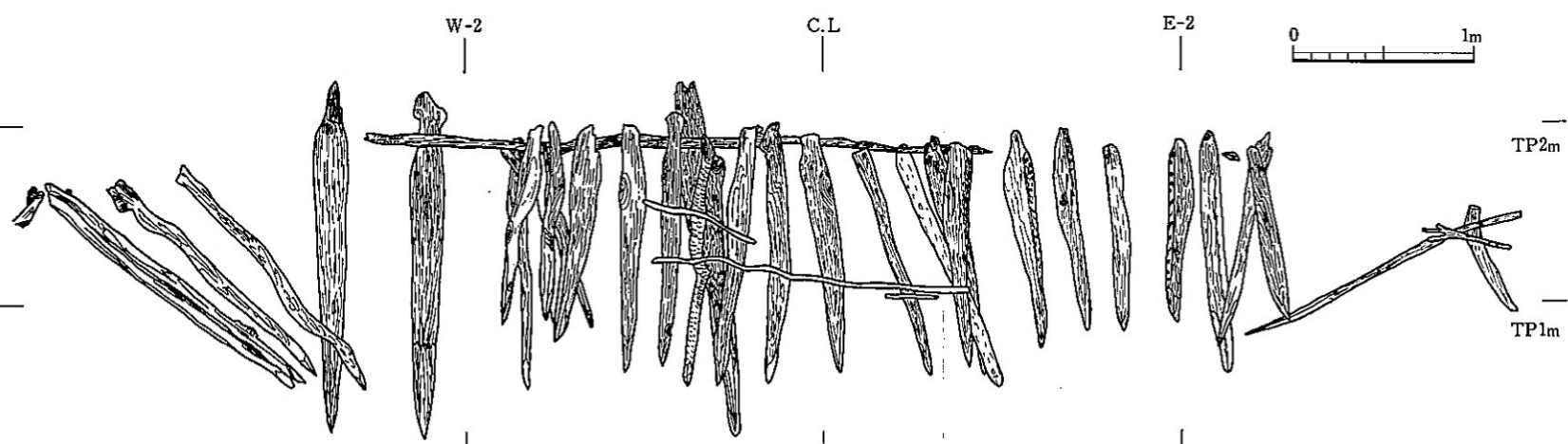
西堰 西堰は、B3トレンチで検出したが、このB3トレンチは堰の存在と、後述する橋脚の存在を確認する為に追加して掘削した。調査の方法は、B1トレンチの南側に接して、東西7.5m、南北8.5mの広さを素掘りで行った。調査の目的とする弥生時代後期Ⅱの遺構面は、現地表から深さ約1.5mに検出し、東堰同様自然河川の埋没土である粗砂上面に、堰・斜材の上部を検出出来た。



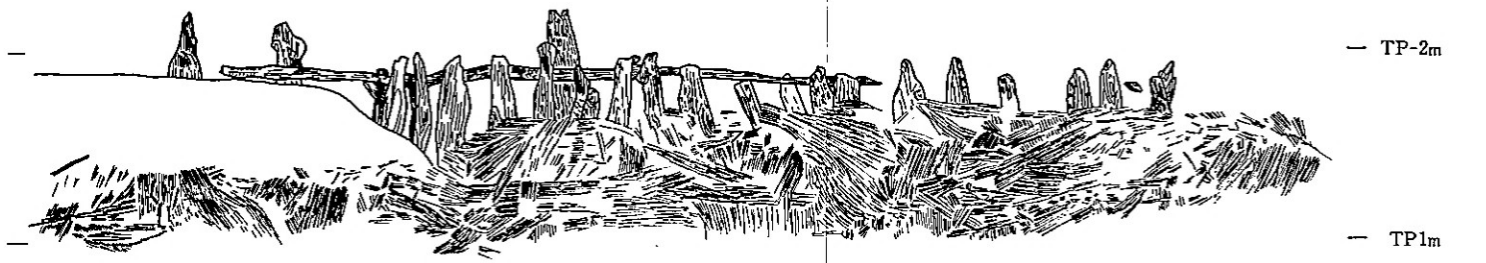
第43図 斜材打ち込み角度図



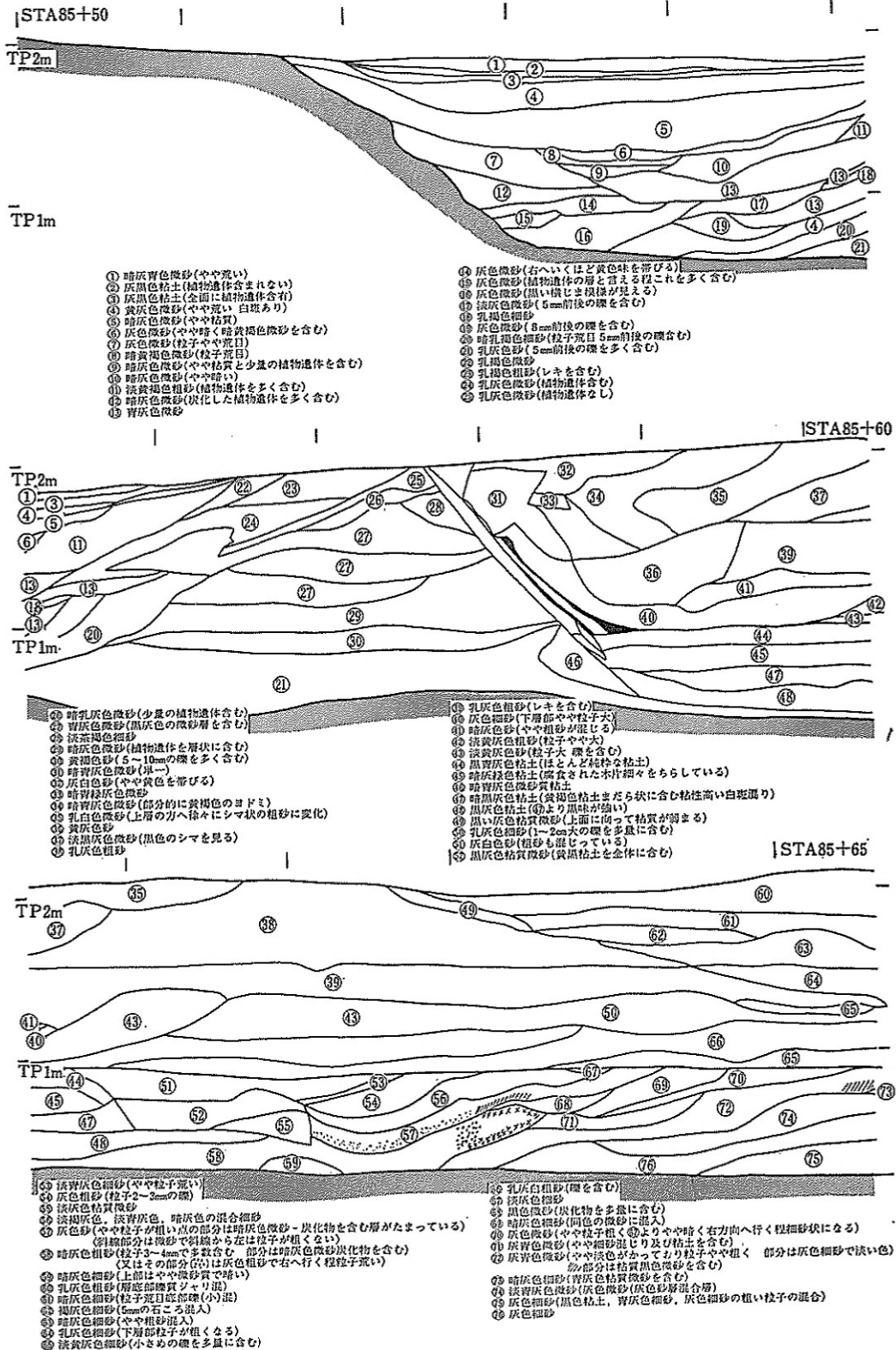
第44図 堰平面実測図



第45図 堰正面実測図



第46図 イネ科植物の稈貼り付け状況正面実測図

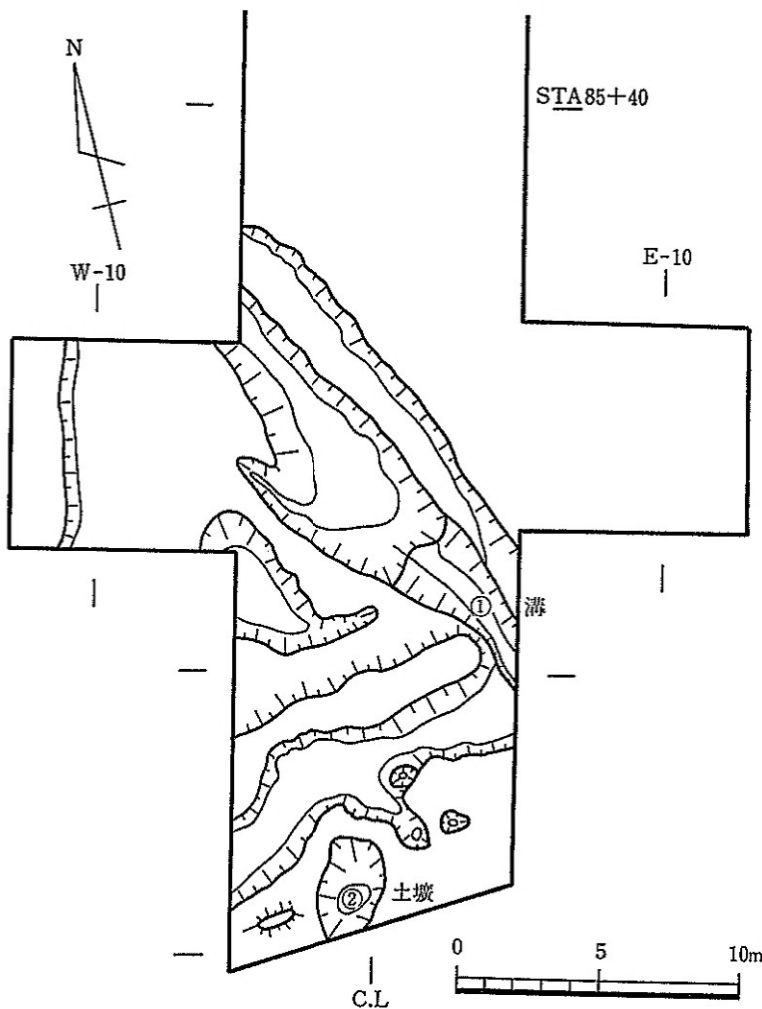


第47図 Bトレンチ自然河川断面実測図

西堰も流路とほぼ直角に構築されている。方向は、 $N-70^{\circ}-E$ の方位を示し東堰よりやや北へ振っている。杭の打ち込み角度、長さなど、堰の詳細な構造は、埋設土上面で調査を打ち切った為不明であるが、ほぼ東堰同様であると考えられる。斜材の材質についても東堰と大きな変化はなく、一部露見した斜材の上部を観察した限りでは、その殆どが椽の丸太材をみかん割りして使用している。前面に貼り付けられたイネ科植物の稗は、この自然河川が最終的に埋設する時、流水や土砂と共に押し流された様で遺存しない。これはB1トレンチ・西堰背後の堆積土が、堰前面の堆積土とほぼ一致する事によって理解される。両堰の遺存度の相違は、河川の流れる力が、その彎曲する地点で外側に強く働く為であり、両堰の構造及び性格、目的の相違によるものではないと考えられる。

<自然河川埋設後>第48図は自然河川埋設後の状態を示している。この上面には、溝及び土壙と思われる様な遺構が形成されていたが、遺構の性格については不明である。溝内(①)から、木

製品一杵(第67図(172))や、壺形土器(第64図(162))を出土し、土壙内(②)から、長頸壺形土器(第64図(163))を出土した。



第48図 Bトレンチ自然河川埋設後実測図

堰の性格

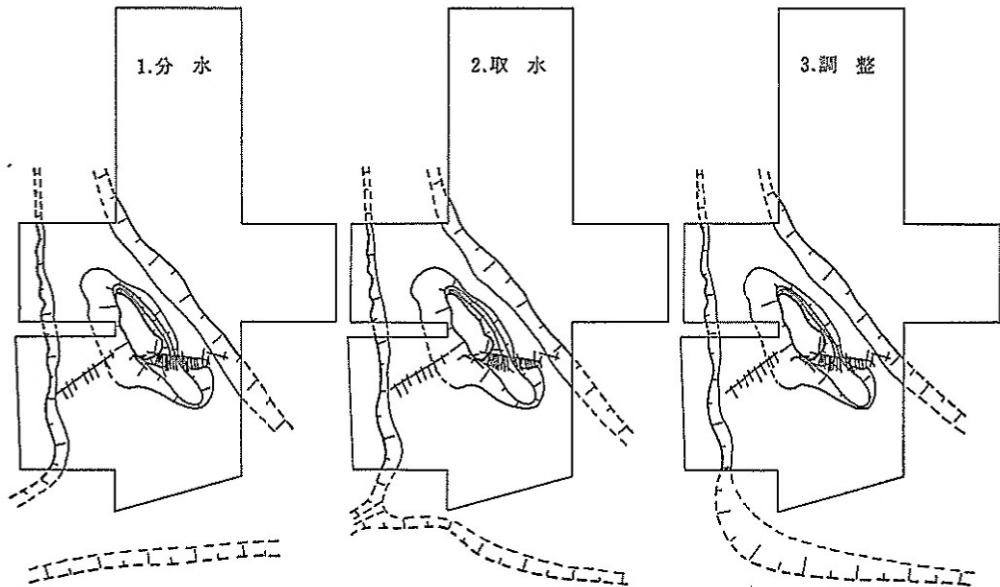
今回の調査で2つの堰を検出し、様々の知見を得る事が出来た。

東堰を検出した当初、川は支流と本流に分かれ、その分岐点から支流を閉塞するかたちで堰が設置されていると仮定した。しかし調査が進展するに従い、支流・本流と考えていた河川は同一河川であり、分岐点は島状の中州である事が判明した。又中州の西側にも堰が遺存する事を確認したので、この仮定は成立しなくなった。

その上でまず、前提として東西2つの堰の時期差の有無を考えねばならない。しかし、①流路の変化を示す切り合い関係を河川内堆積層に認める事が出来なかった事、②出土した遺物から時期差を認めるのは不可能である事からこの川は一つの川である事は明白である。又、中州をはさんだこの2つの堰が同時期に存在しなければ堰の機能そのものが成り立たない。ここでは同時に存在したとして論を進める。

そこで、この堰が何の目的を持って設置されたかという問題である。出土遺物の中に土鍾が一個含まれていた(第50図)が、これをもって漁撈用と断定する事は出来ない。確かに堰によって溜まった水の中に、淡水魚が流れ込み、これを捕獲した事は充分想像される。しかしこれは付随的なもので、Aトレンチに広がる水田から考えて周辺には水田が営まれ、この水田の為の水利施設として堰を設置したと考えるのが妥当であろう。しかしAトレンチの水田に引水する「取水路」は検出されておらず、又、堰の西方は調査域に入り得なかった為、堰と水田との直接的な関係を検証する事は出来なかった。

次に2つの堰が、いかに機能したかという問題である。やはり堰の性格を決定するのは、別の水路の有無、あるいはその形態の判明であろう。B3トレンチに検出した西岸・南端は、西へ向か



第49図 堰の機能図



第50図 Bトレンチ自然河川
出土遺物

って若干曲がっている。この岸がそのまま西の方へのびて、幅の広い本流の北岸であったとするならば、堰は支流の入口に設置されていたと言える。(第49図(1)) 又、幅の狭い取水路が、西方に広がる水田に向かって設置されていたとするならば、水位を上げ引水する目的をもった堰であると言える。(第49図(2)) しかし、今回の調査では、別の水路が検出されなかった為、水流調整を目的とした堰としておきたい。(第49図(3)) 但し、いずれの場合にも堰の機能は十分果たしていたと思われる。通常の流量は解り得ないが、堰が設置されていた時の川床TP0.9mから横木のレベルTP1.9mまで、水深約1mを測る。東堰背面の断面を観察すれば、漏水を完璧に防ぎ得ていなかった様だが、洪水期はもとより重要な役割りを果たしたものと考えられる。最後に、東堰が自然河川を閉塞するには約8mの復元長が必要である。しかし、中州と東岸の最短距離は4mしかない。2倍の材と労力を用いて、わざわざ斜め方向に設置しなければならなかったのは、この堰の機能面に関連するのではないだろうか。この問題は、一つの課題として残される。

以上の様に、今回の調査では、「堰」自体の構造を始め、堰の性格や機能がある程度理解された。又、この時期の農業技術や土木技術の水準を探る上で貴重な資料が得られた。しかし、調査範囲が限定されている為、堰と堰周辺の有機的な関連(堰周辺の土地利用状況など)を把握出来なかった事は残念である。

堰の周辺——橋脚

堰が設置された自然河川の、東岸に岸と平行して2本、フロート状の中州中央に2本、西岸に岸と平行して2本、合計6本の杭が、堰と殆ど距離をおかず堰の下流側に並列して打ち込まれていた。各々2本の杭は、約1mの間隔を持っており、東岸杭列と中州杭列の間は約5m、中州杭列と西岸杭列の間は約10mを測る。

杭はそれぞれ直径約20cm、長さ約170cmで、先端約50cmは丁寧に鋭く尖らせ、加工痕が明瞭に遺存していた。用いられた材は「松」である。地中深く打ち込まれ、その深度は約150cmを測る。杭自体の規模と、これを打ち込んだ深さから考えて、相当の荷重を想定した頑強な構築物が想像される。遺構面には約20cm~30cmの杭頭が露見していたが、これは打ち込んだ当初の状況をほぼ留めていると考えられる。これ以上長い杭は、打ち込む事自体不可能であろう。杭頭には焼成を受けたものも見当る。各杭列間の方位は、東岸杭列と中州杭列がN-78°-E、中州杭列と西岸杭列がN-74°-Eを示す。方位に若干の差はあるが、殆ど直線上に並ぶと考えていいだろう。

さてこれら杭列は、それぞれが単独で一つの遺構を形成しているとは考えられず、むしろ一括して捉えるべきであろう。さらに自然河川との関連を無視する事は出来ない。“2本の並列した杭が、河川の岸と岸を結ぶ”形態を持った構築物として、「橋」が考えられる。とすれば検出された杭列は「橋脚」になるのではないだろうか。しかし中州杭列と西岸杭列の間隔は、中州杭列

と東岸杭列間のおよそ2倍に相当し、これに踏み板を渡す事は材の選定からして困難である。そこで、中州杭列と西岸杭列の間・河中に、同様の2本の杭列を想定すれば、各杭列間の3間隔はほぼ同じ距離になる。B3トレンチの河川内堆積層を掘削しなかった為、その存在を確認する事は出来なかったが、この杭列が存在したと想定すれば、益々「橋」の実態にせまりうる。

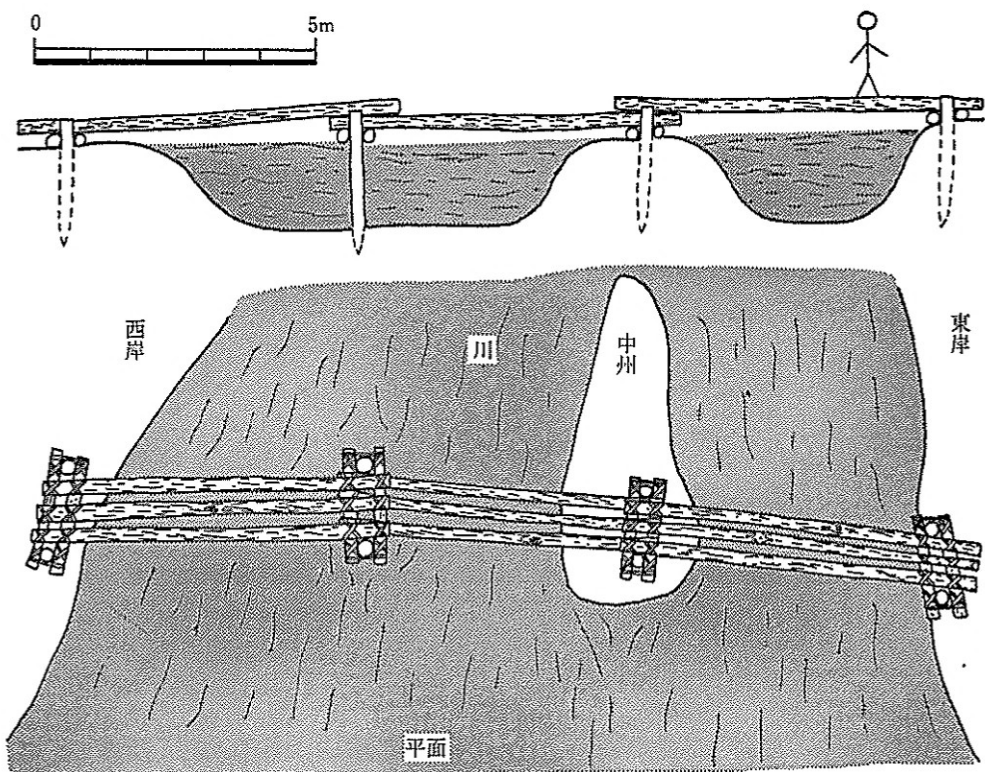
今回の調査によって得られた資料と、比較的妥当性のある想定から、この杭列を「橋脚」とした場合の「橋」の性格について若干考えてみたい。

遺存する杭列から考えられる橋は、3工程で完成される比較的簡単な構造であろう。

- 1) 兩岸と中州と河中に、基礎となる杭を同じ間隔で2本ずつ打ち込む。
- 2) 各々2本の杭間を結ぶ様に両側から丸太をはさみ、杭に結び付ける。
- 3) 6m強の丸太材を3~4本、杭列間に設置し、2)の丸太材に結び付け「踏み板」とする。

次にこの橋にはどの様な木材が用いられたであろうか、ほぼ同じ太さで6mの長さを探る事が出来、あまり“しなる”事のない木材が選定されねばならない。樫・松・桧などが考えられる。同様の木材は堰にも用いられており、近辺に需要を満たす森林があった様だ。この事は花粉分析のデータからも証明されている。容易に木材は得られたであろう。

そして橋の必要性・目的である。自然河川は、岸から川床まで約1.8mの深さを測る。しかも垂直に立ち上っている為、これを登り降りして河を渡るのは困難な様だ。自然河川をへだてて両



第51図 Bトレンチ橋想像図

岸を往来するには必要としたであろう。但し、何の為に往来する必要があったかという橋設置の目的は、付近のより広範囲な調査を待つしかない。

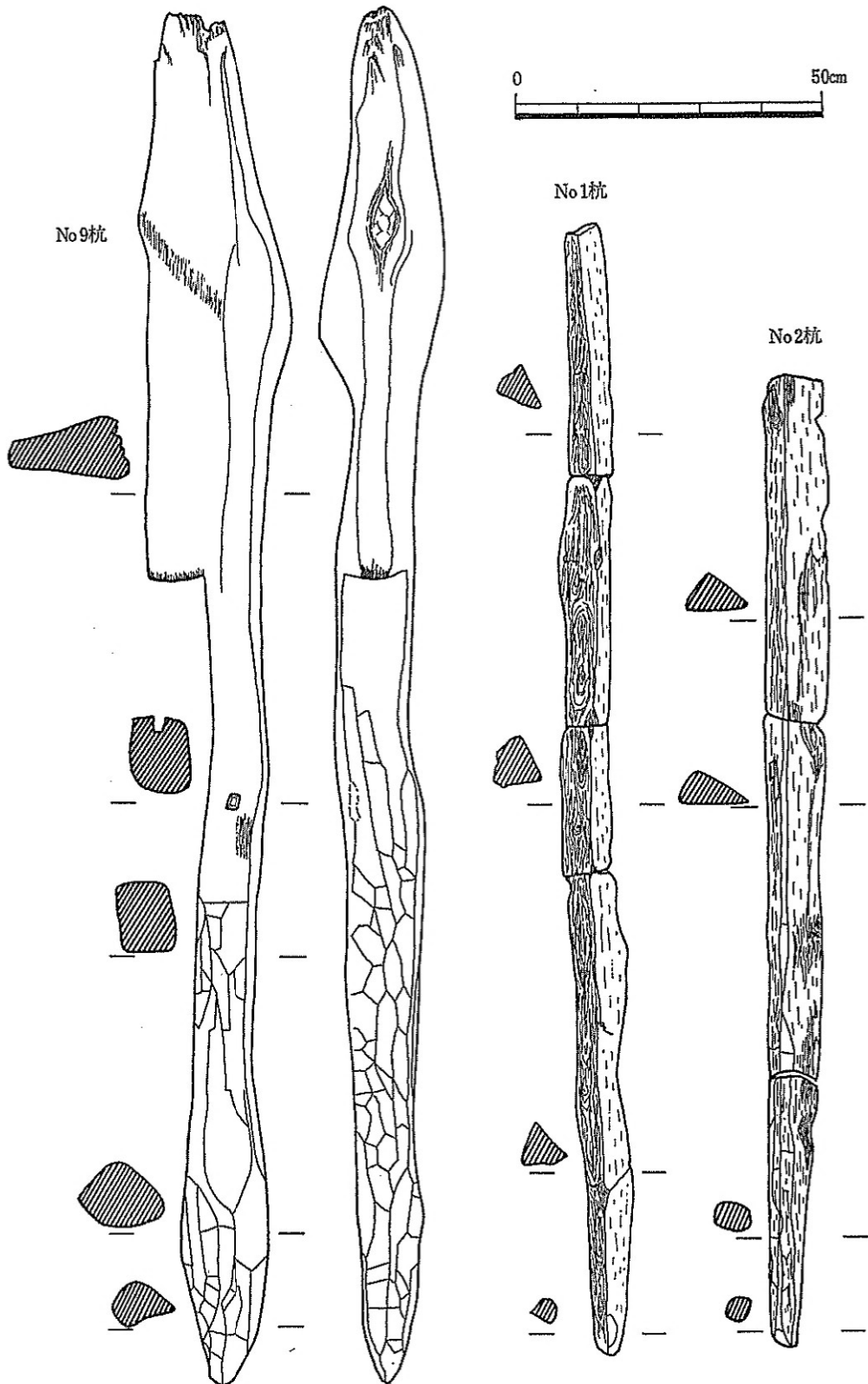
最後に、堰と橋は同時に存在していたのであろうか。これも断定する事は出来ない。しかし少なくとも堰が押し流されて、河川が埋没してしまった後に橋を設置する必要性はない。堰と共存したか、もしくはそれ以前に機能していたかのいずれかである事は類推出来る。又渡河する事を唯一の目的にするならば、もう少し下流に設置すれば、部材及び労力は半減される。にも関わらず、敢えて中州をはさみ設置したのは、堰との関連、則ち共存した事を暗示しているのかもしれない。

以上、橋については橋脚部分にあたる杭列を検出したに留まるため、推定の域を脱し得ず、深く追及する事も出来なかった。従って多くの問題を残してはいるが、“堰の性格”でも述べた様に、弥生時代後期にはすでに広範囲にわたる水田を灌漑する為の高度な農業技術を獲得していたと考えられる。当然そこには発達した土木技術を看取しうる訳だが、こうした技術的進歩は日常生活の様々な分野に活かされていたであろう。今回推定した橋も、これくらいの構造であれば構築する技術は十分保持していたと考えられる。

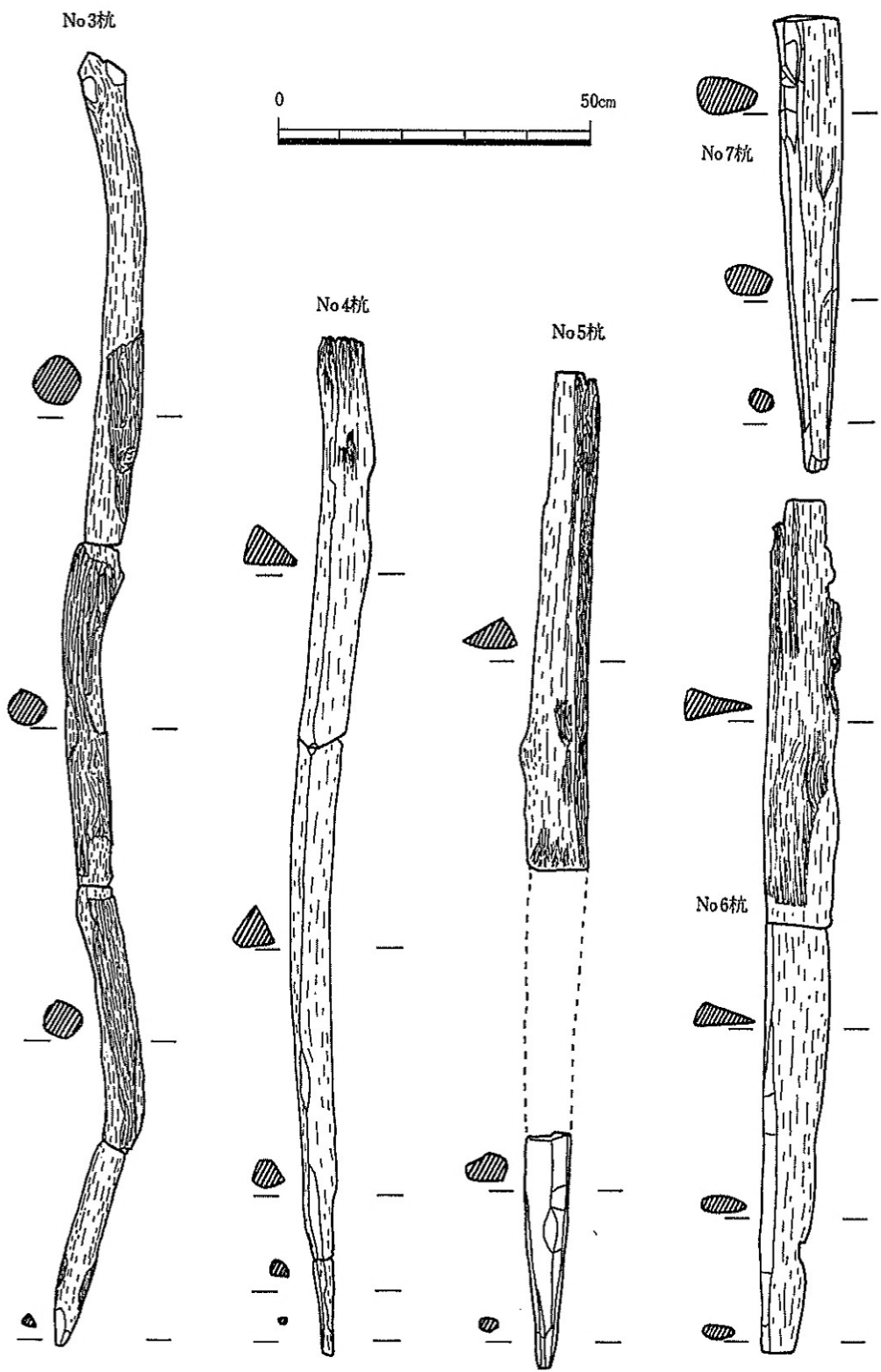
橋の発掘例は、現在までに3～4例を数える。神戸市の吉田南遺跡と奈良県大和郡山市の稗田遺跡では、奈良時代（8C）に構築された橋の橋脚部分が検出されている。又大阪府松原市の丹比紫籬宮跡では古墳時代後期（6C中～後）のものと思われる橋の基礎部分と踏み板が出土している。以上の3例は、今回出土した山賀遺跡その1出土例より新しい時期に構築された様だが、富山県中新川郡上市町の江上A遺跡出土例は、ほぼ同じ時期の弥生時代後期に比定される。

橋は現在でも、生活上重要な位置を占めていると同時に、空港などと並んで軍事的にターゲットとなる場所でもある。一定の技術的進歩と社会的発展を獲得している弥生時代後期に、橋の存在がめずらしいものであるとは考えられない。唯、橋はその立地上、河川の氾濫と共に消失してしまう事が多く、検出例が少ないものとする。今後の発掘例の増加が期待される。

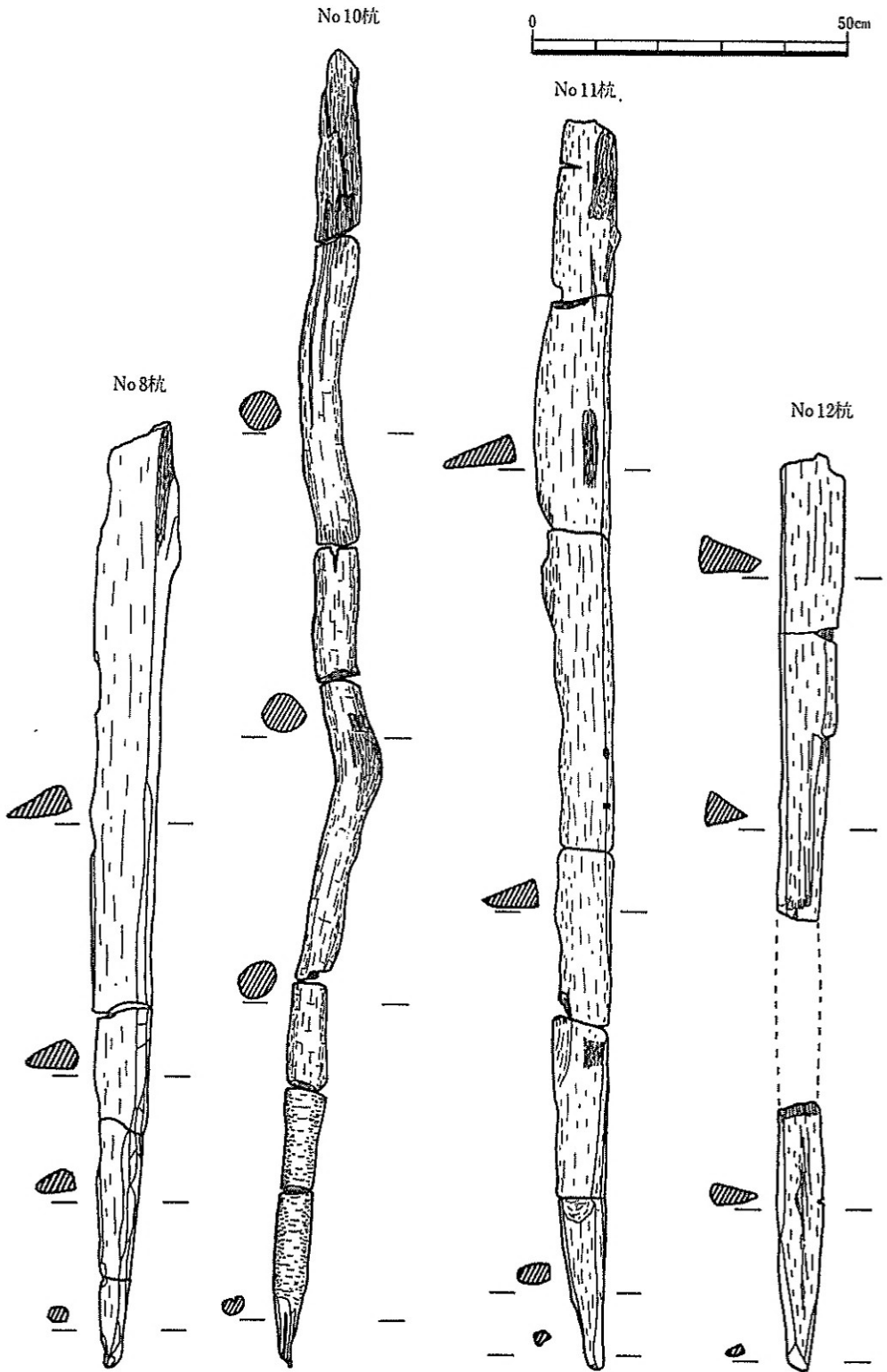
註 近畿大学理工学部助教授 櫻井敏雄氏に教示を得た。



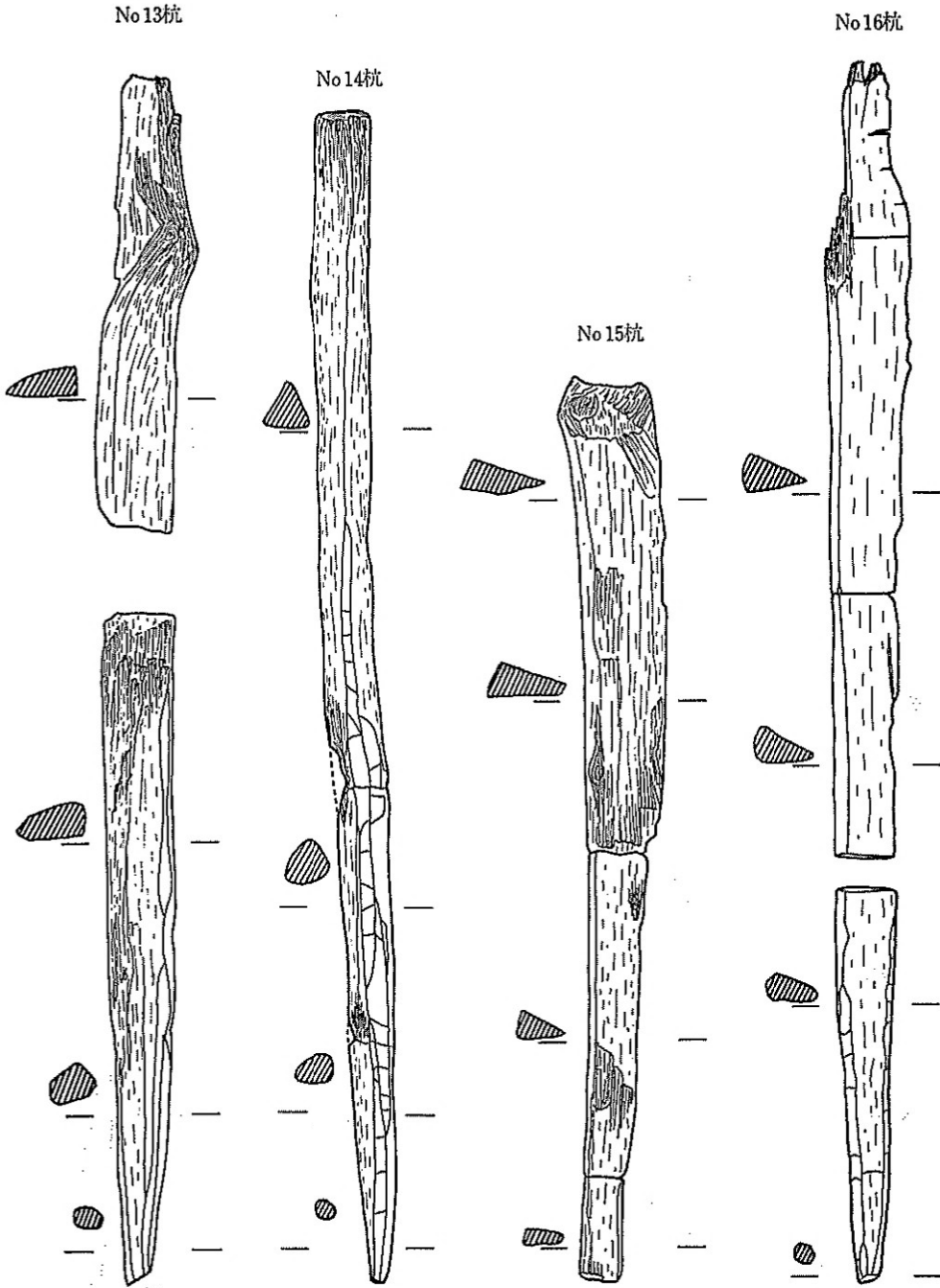
第52図 堰の斜材実測図



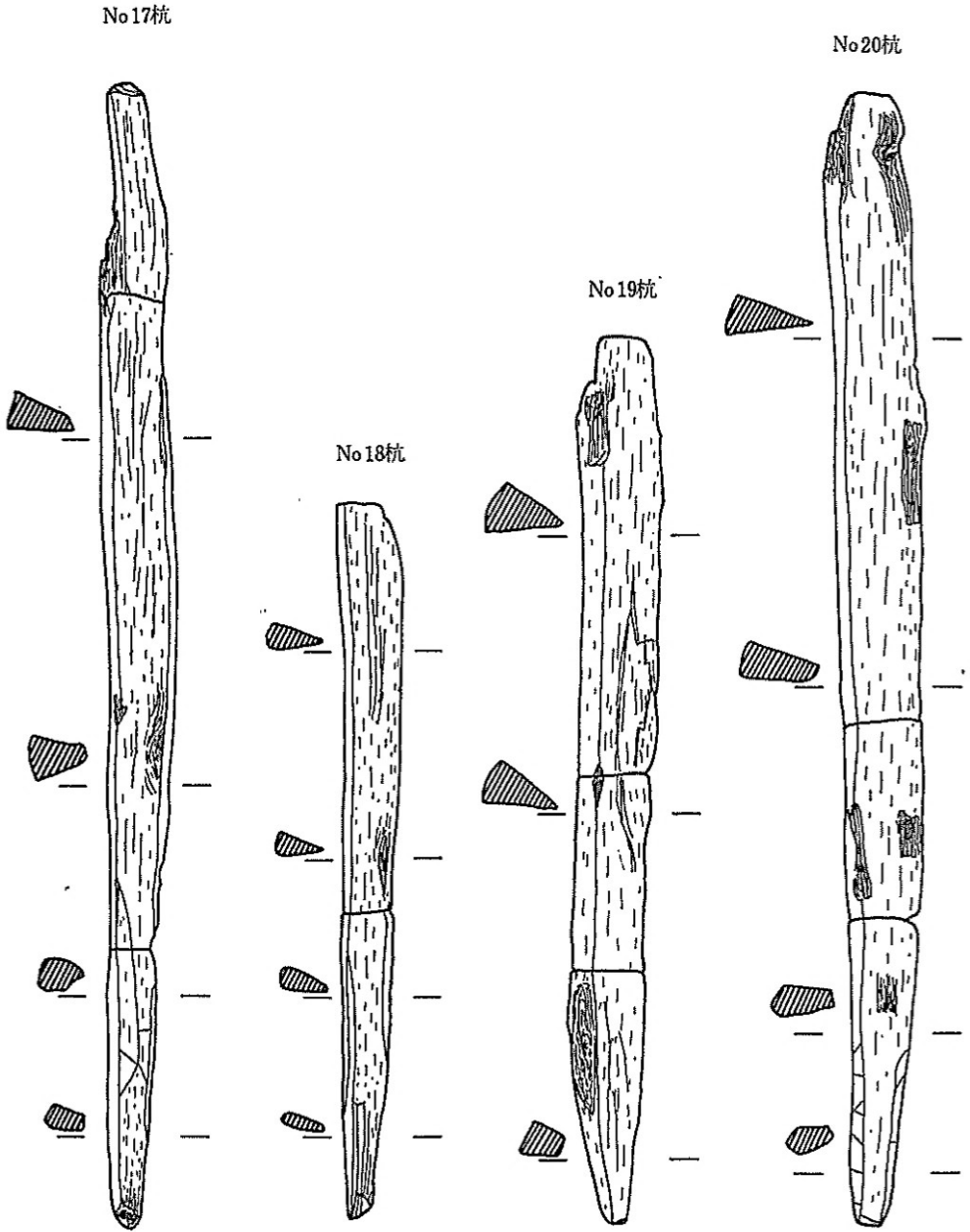
第53図 堀の斜材実測図



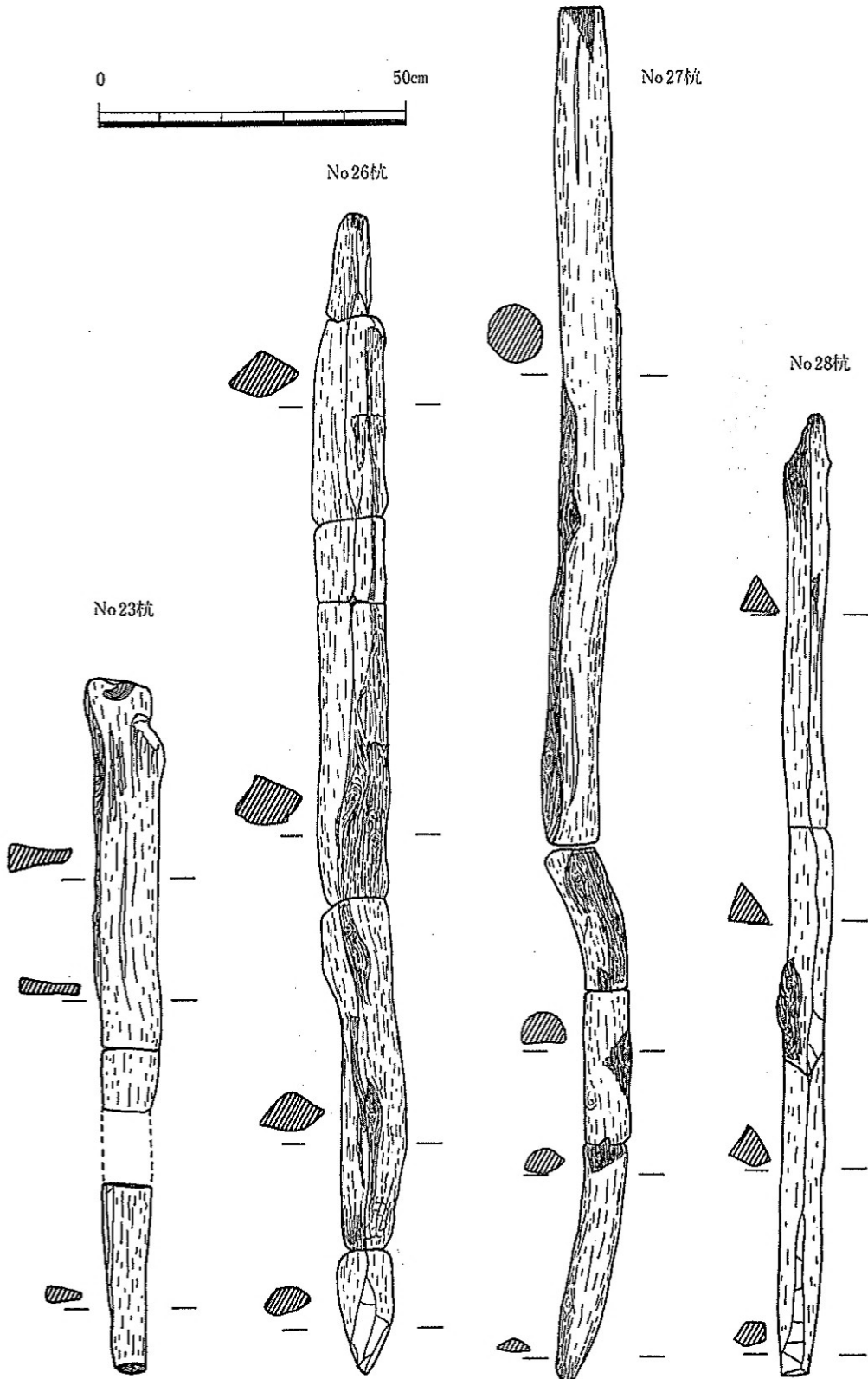
第54図 堰の斜材実測図



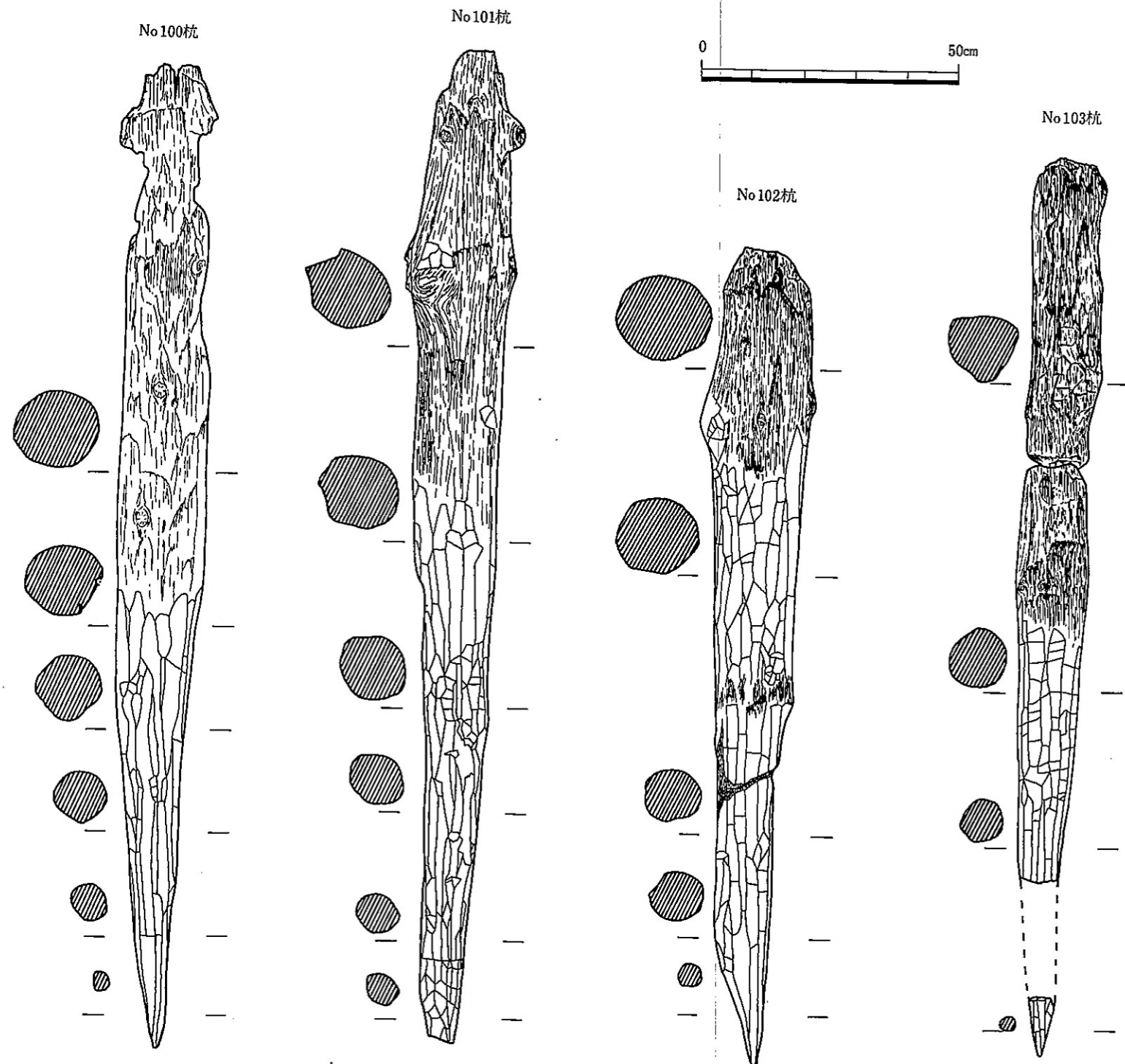
第55図 堰の斜材実測図



第56図 堰の斜材実測図



第57図 堰の斜材実測図



第58图 橋脚材実測図

〈弥生時代後期Ⅱ 出土遺物〉この時期の遺物は、Bトレンチ自然河川出土土器によって殆どが占められる。Aトレンチの水田跡から遺物の出土はなく、Cトレンチではこの時期に対応する面を検出したに過ぎず、遺構・遺物共にみられなかった。Dトレンチにも遺構は検出されなかったが、完型の甕形土器を始め数点の土器が出土した。これは古墳時代に終焉を迎える自然河川との関連で、次章に報告する事とし、ここではBトレンチ自然河川出土遺物を中心に報告する。

Bトレンチ 自然河川からコンテナ約10杯の土器が出土し、弥生時代後期の土器がその殆どを占める。他には、縄文時代晩期の土器2点、弥生時代前期の土器数点、石器1点、木器1点などがみられる。弥生時代中期の土器や、須恵器、土師器は出土していない。器面が著しく摩滅しているものが多く、ここでは遺存状態の良好な土器を抽出して図示し報告する。これらの土器は、出土した層位から大きく3つに分類した。河川内堆積はTP0.9mで変化しており、これを一つの基準として下層から出土したものを①自然河川最下層出土遺物、上層から出土したものを②堆積砂層内出土遺物とした。そしてこの自然河川が埋没した後、その上面から出土したものが③粗砂上面出土遺物である。フロート状中州斜面から出土した遺存状態の極めて良好な遺物や、A3トレンチに出土した遺物は、②に一括した。

① 自然河川最下層出土遺物 TP0.9mは、堰の前面に貼り付けられた「目つぶし」の検出状況から、堰が設置された時の河床になると考えられる。従って、①自然河川最下層出土遺物は、堰設置以前に流入した遺物である。

長頸壺形土器には、淡褐色を呈し、頸部下段に2ヶ所の竹管文を持つもの(105)や、胴部にヘラ記号を施したもの(106)がある。又(106)には、胴部上段に縦一文字の赤色顔料が塗布されている。

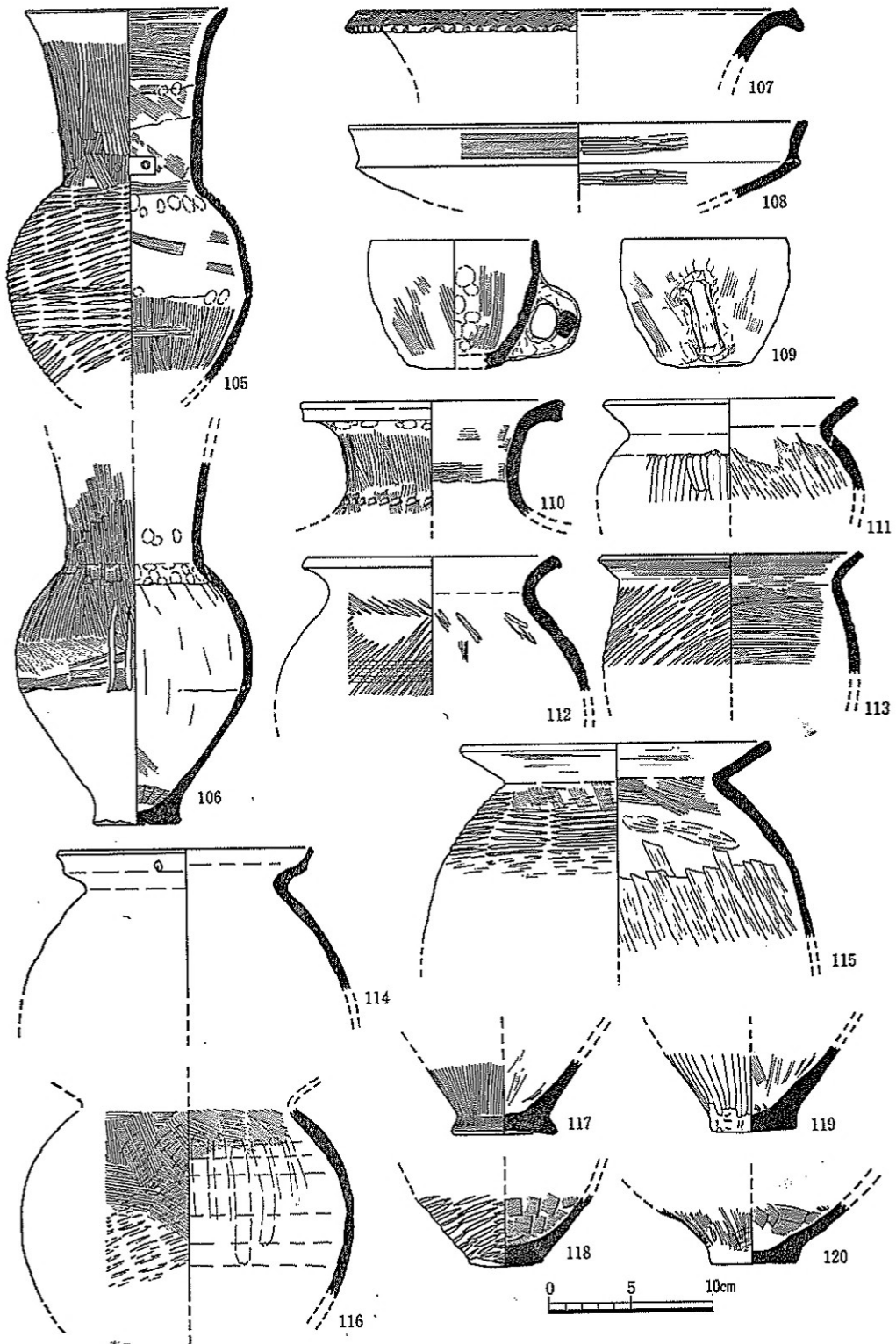
壺形土器は、口縁端面に擬波状文を施したもの(107)や、頸部下段に方形の棒状のもので列点文を施したもの(110)がみられる。

(109)は、把手付小型鉢形土器で暗灰色を呈する。長頸壺形土器や壺形土器と共に、角閃石を含む。調整は、内外面共刷毛で仕上げ、口縁を横ナデしている。又底部もナデが施されている。

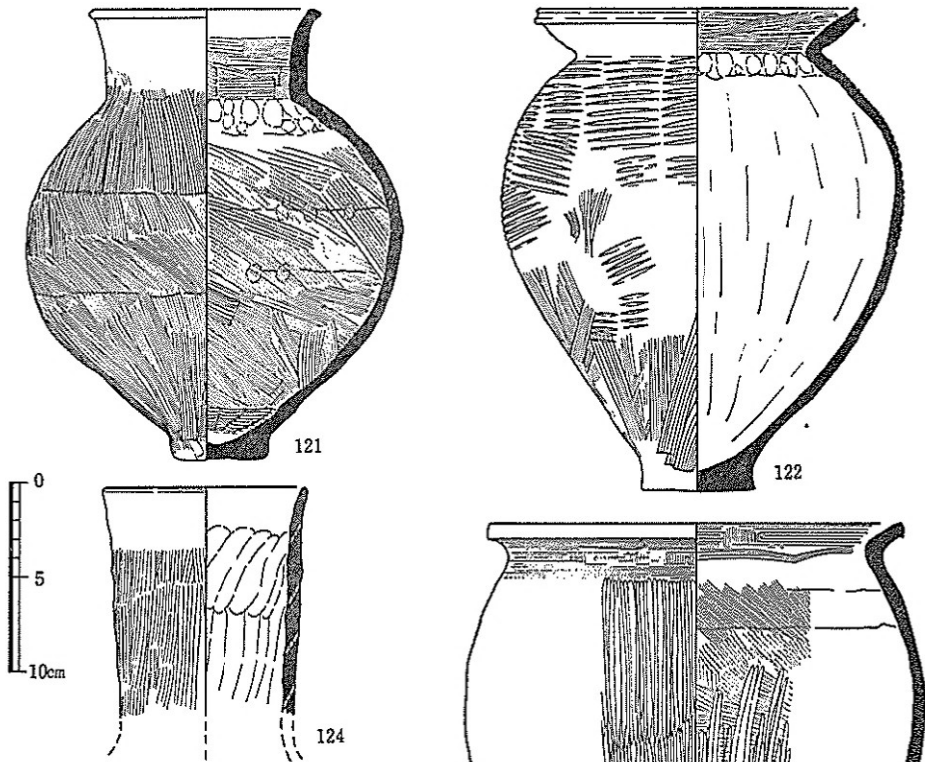
甕形土器には、内面をヘラ削りし外面をヘラ状のもので太く荒く磨いたもの(111)や、同じく内面ヘラ削りで、外面に叩き目を施したもの(115)がある。(114)は「く」の字状に屈折し、端部が大きく立ち上る受け口状口縁の外面に、米粒状の刺突文がみられる。(116)は、甕形土器の胴部と思われる。内面に、輪積みの跡が明瞭に遺存している。

② 堆積砂層内出土遺物 第60図(121)～(124)は、東堰の西端、中州斜面から出土した。特に(121)と(122)は、ほぼ完形で極めて遺存状態は良好であった。自然河川の流入遺物とは考えられず、堰及び「橋」との関連で、様々な推測を可能にする土器である。

(121)は、赤褐色を呈した短頸壺形土器である。内面の胴部から肩部にかけて接合痕と指頭圧痕が残る。調整は内外面共、刷毛目で仕上げている。焼成は良好で、胴部下半と肩部に黒斑がみられる。



第59図 Bトレンチ自然河川最下層出土遺物



第60図 Bトレンチ自然河川中州斜面出土遺物

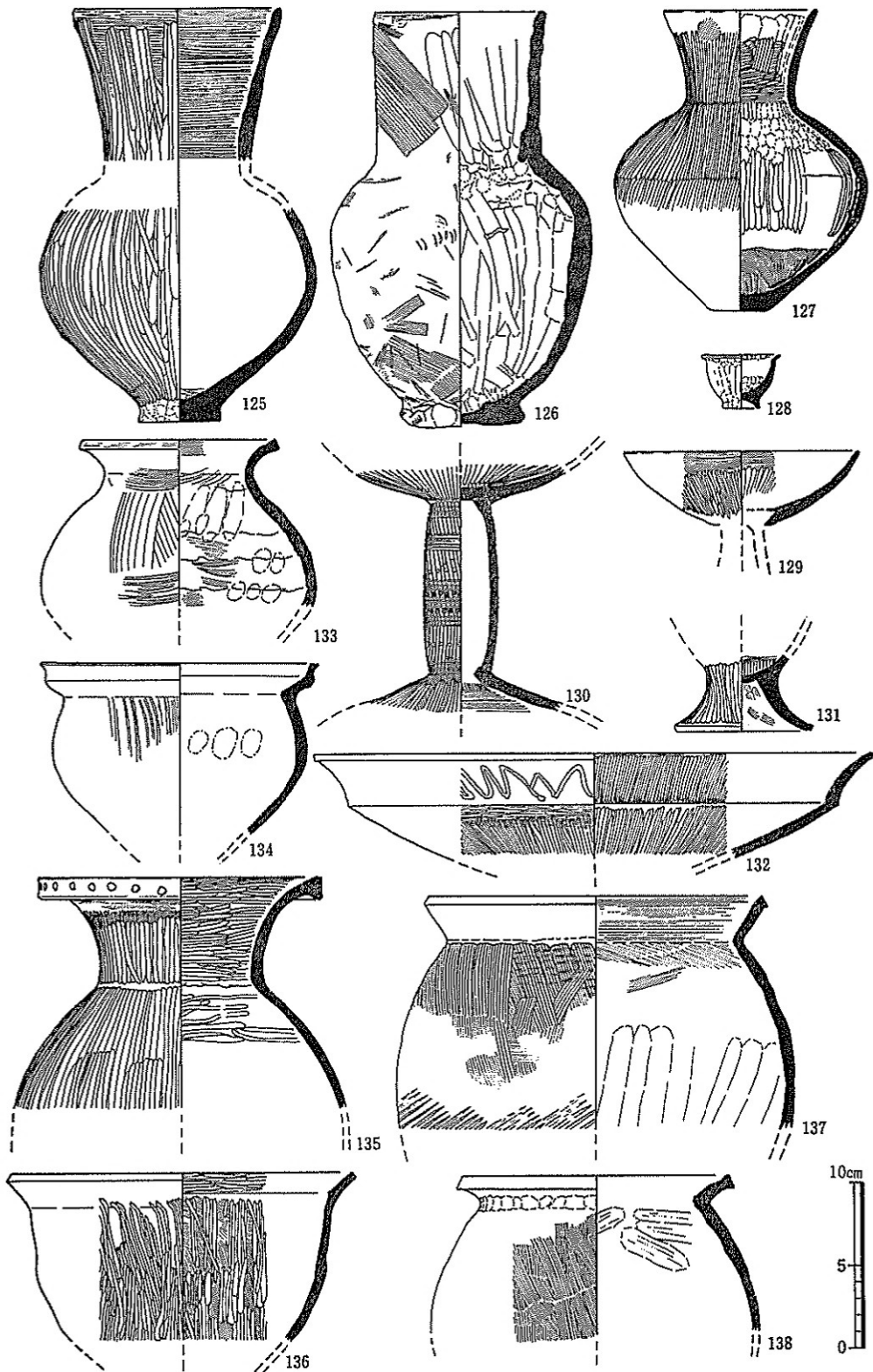
(122)は、明褐色を呈す甕形土器である。肥厚し、外反する口縁部は継ぎ足して作られている。口縁端部は面を持ち、凹線が一条めぐる。胴部外面は、上半が叩き目、下半が刷毛目によって調整されているが、一部に上半に刷毛目下半に叩き目が、それぞれの調整の上に更に加えられているのがみられる。胴部中段には厚くススが付着し、地肌がみえなくなっている。胴部内面はヘラ削りで調整している。

(123)も甕形土器である。外反する口縁端部は面をもち、横ナデで仕上げている。胴部外面は、細かいヘラ磨きで丁寧な仕上げをしている。内面は、やや荒い刷毛目の後、ヘラで磨く様に調整している。内外面共、暗灰色を呈し、角閃石を多く含む。

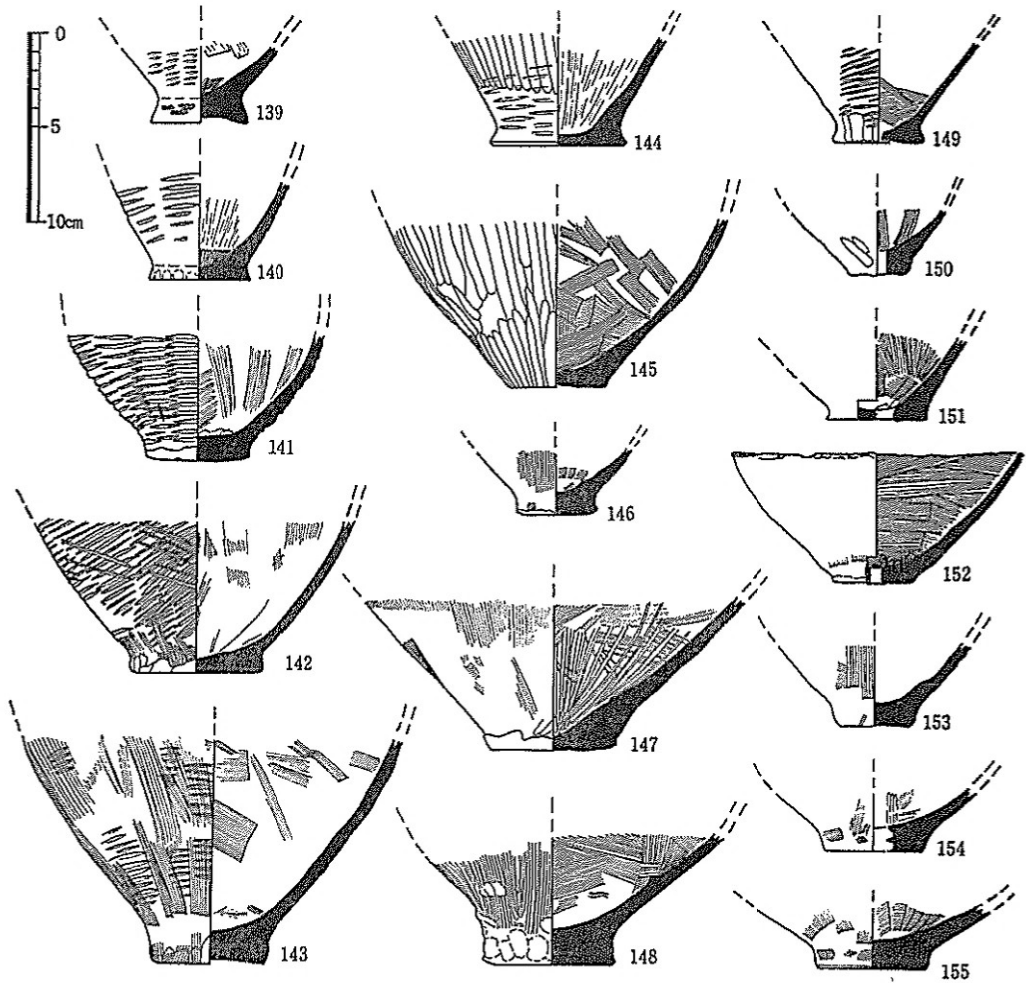
(124)は、№5 杭先端付近から出土した。長頸壺形土器の頸部である。淡茶褐色を呈し、外面に刷毛目の調整、内面に指ナデ痕が残る。

第61図と第62図は、堰設置以降、自然河川が埋没するまでに堆積した砂層から出土した遺物である。出土量は最も多いが、摩滅の著しい破片によってその殆どが占められる。図示した土器は、その中でも器面遺存状態の比較的良好なものである。

(125)は、外面に丁寧なヘラ磨きを施した長頸壺形土器である。内外面共淡茶色を呈する。



第61図 Bトレンチ自然河川堆積砂層内出土遺物

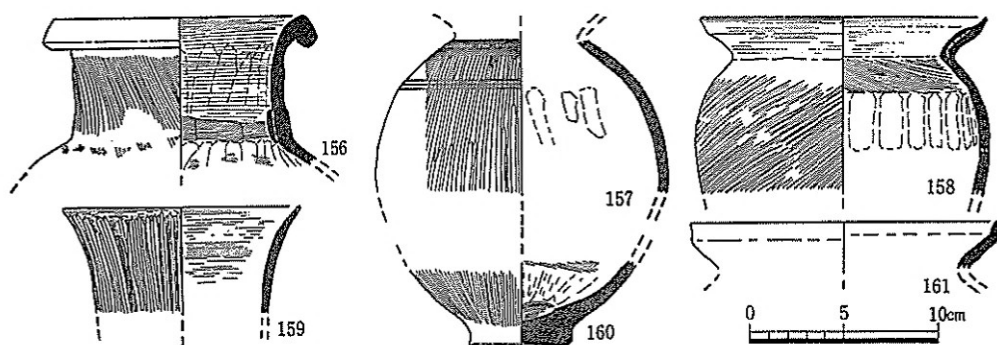


第62図 Bトレンチ自然河川堆積砂層内出土遺物

(126)は、粗製の長頸壺形土器で、内面全面に太いヘラによる掻き上げ痕がみられる。外面頸部も、同じヘラで磨いており、その後刷毛目で調整している。又外面全面にススが附着しているが、地肌は淡赤褐色を呈する様だ。(127)は淡褐色を呈する長頸壺形土器で胴部上半から頸部にかけて丁寧なヘラ磨きが施されている。内面は、頸部に不規則なヘラ磨き胴部下半に刷毛目がみられ胴部中央の接合部はヘラ削りで仕上げている。

高杯形土器は赤褐色を呈し、ヘラ磨きで丁寧に仕上げているもの(128)、全面にヘラ磨きを施し、脚部に6段の凹線と4段の竹管文を廻らせたもの(130)、茶褐色を呈し、口縁外面に波状のヘラ磨きがみられる大型の杯部(132)、などが出土した。(132)には多量の角閃石が認められる。(131)は、小形台付鉢で、脚部を貼り付けた後ヘラ磨きで仕上げている。(128)はミニチュア土器で甕形土器を模している様で、口縁部も表現されている。全体に指の圧痕が薄く残るが、指ナデによって器面を整えている。

(135)は薄茶色の壺形土器で、口縁端部に面を持ち、そこに竹管文が施されている。鉢形土器



第63図 A3トレンチ自然河川出土遺物

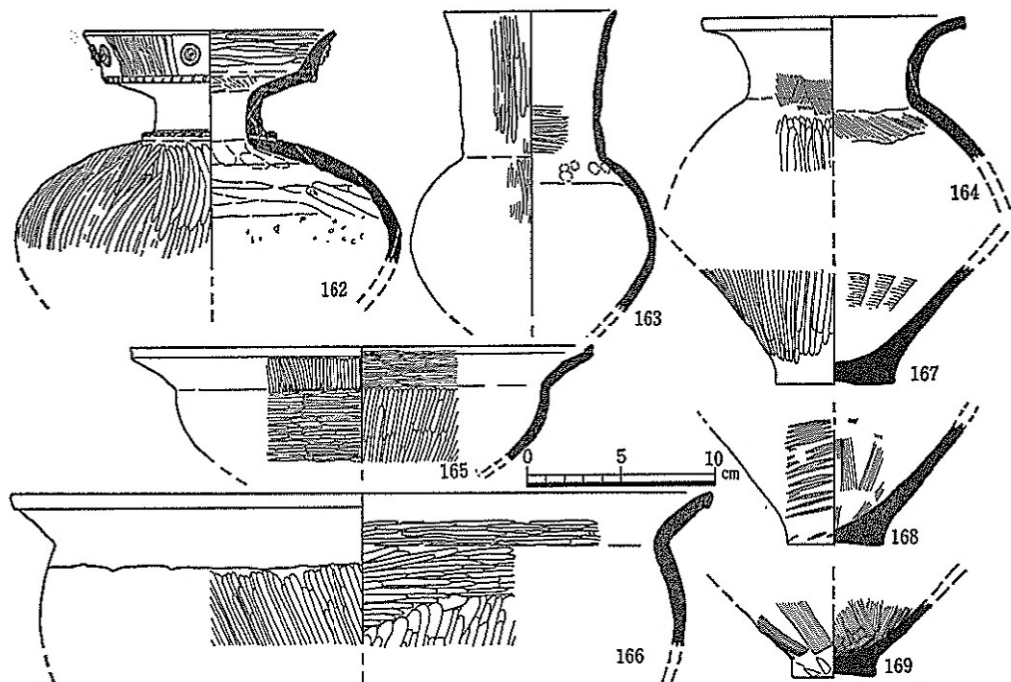
(136)は、内面刷毛目後ヘラ磨き、外面ヘラ磨きによって調整されている。

甕形土器は、内面をヘラ削りし、外面肩部をハケ目、胴部下半も叩き目調整したもの(137)や、外面頸部に指頭瓦痕を残し、胴部上半に細かい刷毛目がみられるもの(138)などがある。

底部には、叩き目があるもの(139)～(143)ヘラ磨きを施したもの(144)～(145)刷毛目調整したもの(146)～(148)などがある。特に(149)～(152)の底部は、底中央に穿孔がみられる。

土器以外では、②堆積砂層内から不明木製品(第65図(170))と石器(第66図(171))が出土した。石器の材質は砂岩で、680gを量る。2面に使用痕が残る砥石と思われる。

第63図は、A3トレンチに検出した同一河川の堆積砂層内出土遺物である。(156)は壺形土器で内面頸部下段に1個の円形付文が施されている。淡茶灰色を呈し、角閃石を含む。(157)は、壺形土器片と思われる。外面を丁寧にヘラ磨きし、肩部に2段の凹線を施している。甕形土器



第64図 Bトレンチ粗砂上面出土遺物

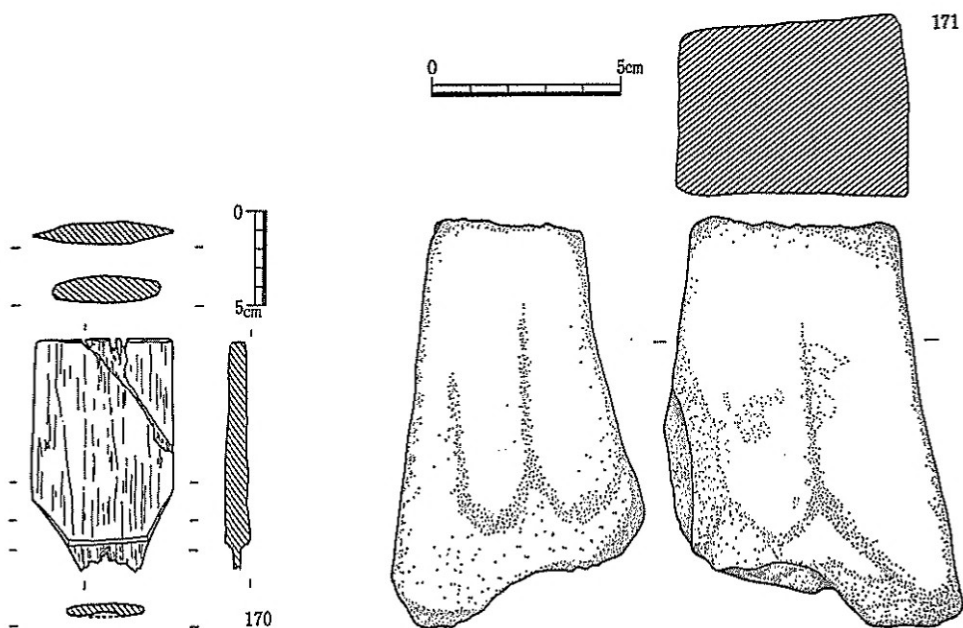
(158)は、内面頸部に接合痕を残し、接合部下に指頭圧痕もみられる。

③ 粗砂上面出土遺物 (162)は暗黄褐色を呈する壺形土器である。口縁部外面の5ヶ所に縦方向のヘラ磨きを配し、この間に2個1組の浮紋を付している。又口縁下端及び頸部突帯上に刻み目を施している。

長頸壺形土器(163)は、磨滅の為器面遺存状態が不良である。しかし、出土状態から流入遺物とは考えられず、自然河川埋没後の遺物である事は間違いない。

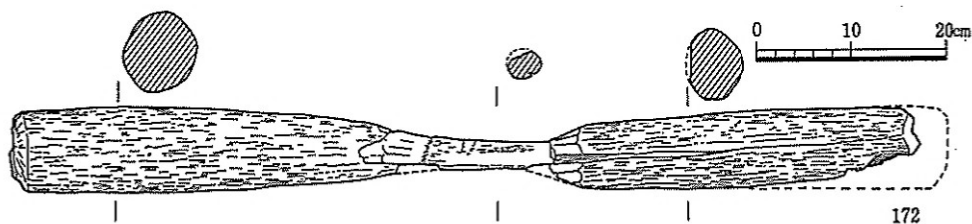
鉢形土器には、外反する口縁部を持つもの(166)と、口縁端部が内側へ屈曲するもの(165)がある。相方共、内外面ヘラ磨きで調整している。

杵形木製品を一点出土した。(第67図(172))



第65図 Bトレンチ自然河川出土木製品

第66図 Bトレンチ自然河川出土砥石

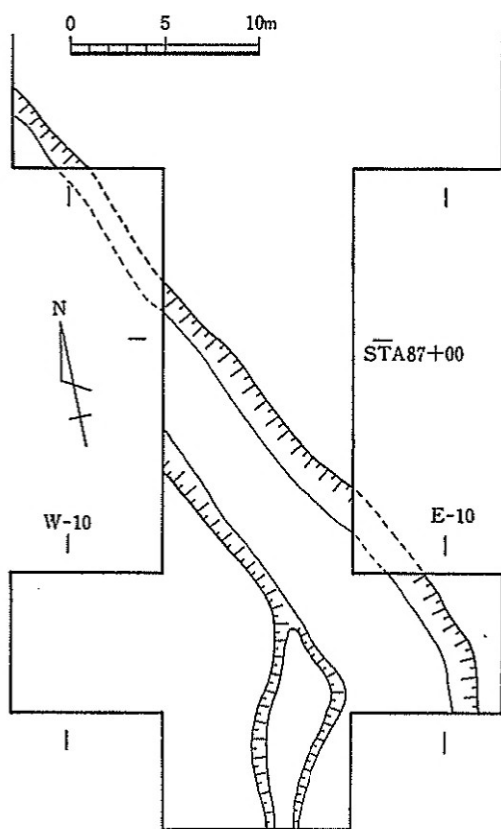


第67図 Bトレンチ粗砂上面出土木製品

第6節 古墳時代の遺構と遺物

古墳時代の遺構面は、TP 2～2.6mに検出した。遺構はDトレンチの自然河川に限られ、A～Cトレンチにはみられなかった。A・Bトレンチに出土した遺物は、小片で著しく摩滅した土器だけである。Cトレンチでは表土から約1.5m掘削した面に、須恵器がまとまって出土した。この面のレベルはTP 2.2mで、砂質土層をベースとする。A・Bトレンチの古墳時代面は、Cトレンチの須恵器出土層を基準とし、対照する事によって決定した。須恵器はほぼ完型に近いものを含み、約10点出土し、それぞれの遺存状態は良好である。須恵器の器面遺存状態から、川の氾濫などで流入した遺物ではないと判断し、出土した面を詳細に調査したが、遺構は確認されなかった。

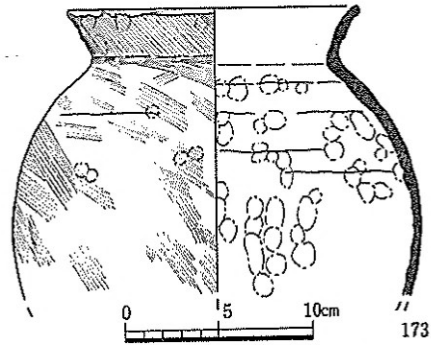
Dトレンチに検出した自然河川は、古墳時代の後半に埋没したと考えられる。両岸には、自然河川が機能していた時にあふれ出した微砂が、0.4～0.5m堆積している。この微砂を除去した面に弥生時代後期の土器が出土した。土器の出土状態や岸辺の堆積状況から、この自然河川が長期にわたって流れ続けていた事が窺われる。



第68図 Dトレンチ自然河川実測図

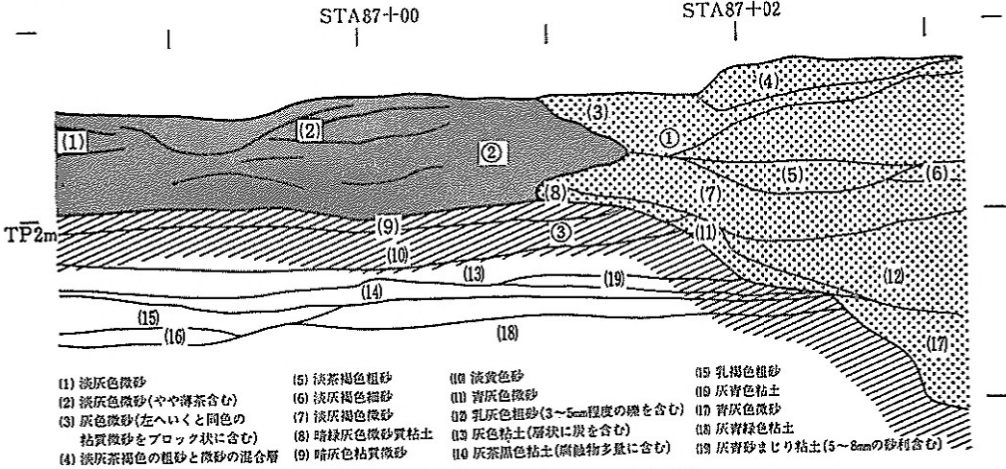
<自然河川> Dトレンチの南半分はこの自然河川の一部が検出された。南に隣接する山賀遺跡その2、Aトレンチの北東隅には、自然河川の西屑がわずかにみられた。南東方向から流れて来たこの自然河川は、トレンチの南側で約45°北へ曲がり、20m程直行した後、再び約45°西へ方位を変えて流れている。自然河川の規模は、幅約10m、深さ約1.8mを測る。断面「U」字型を呈し、両岸はすどく立ち上がる。河川が直行する約20mの西岸には、岸辺から約0.3m下って約4mの幅を持つ段が形成されている。自然河川が最終的に埋没する時代の面は、表土から約1m掘削したTP 2.6mのレベルに検出された。河川の埋土は、粗砂を中心として比較的粗い砂によって構成されている。これは、河川によって運ばれた土砂が徐々に堆積し埋まったものではなく、急激な土砂の流入による事を示している。

河川内堆積層中に含まれる遺物の量は極めて少なく、川の底に弥生時代後期の土器を数片出土したにとどまる。但し、河川内堆積層上層に、布留式土器の甕（第69図）が1点含まれていた。底部を欠損するが、体部から口縁部にかけてよく遺存している。木器・石器類は全く出土しなかった。

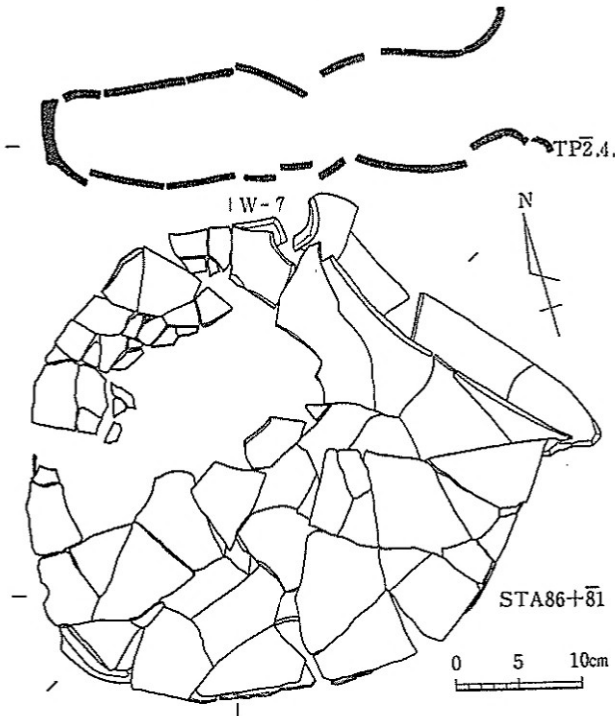


第69図 Dトレンチ自然河川出土遺物

自然河川の時期 第70図は、自然河川の北岸断面図である。③層上面が、この自然河川の初源、②層

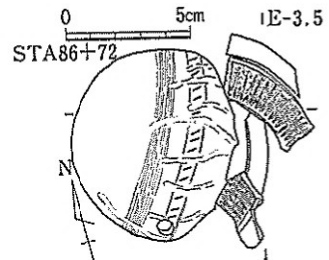


第70図 Dトレンチ自然河川断面実測図

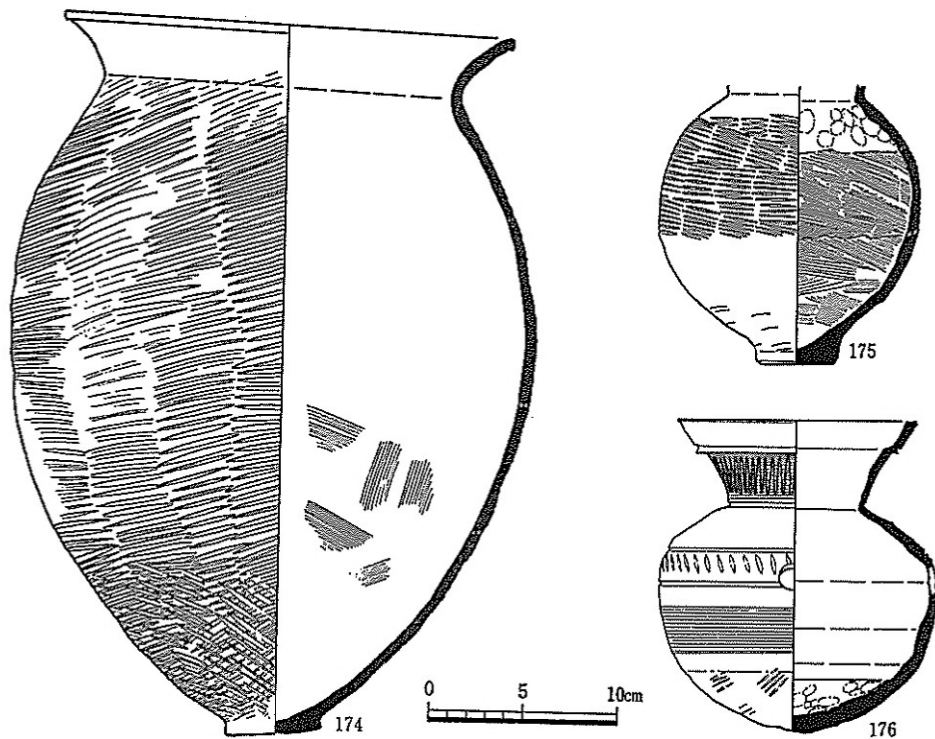


第71図 D2トレンチ遺物出土状況

が、河川からあふれ出した土砂の堆積層、②層上面が、河川の埋没した時の面、①層が、河川内堆積層をそれぞれ示す。③層上面に弥生時代後期の甕が、遺構を伴わず単独で出土した。第71図がD2トレンチに出土した甕の検出状況である。又Dトレンチにも、口縁部を欠損した甕を出土した。3層上面の時期は、この



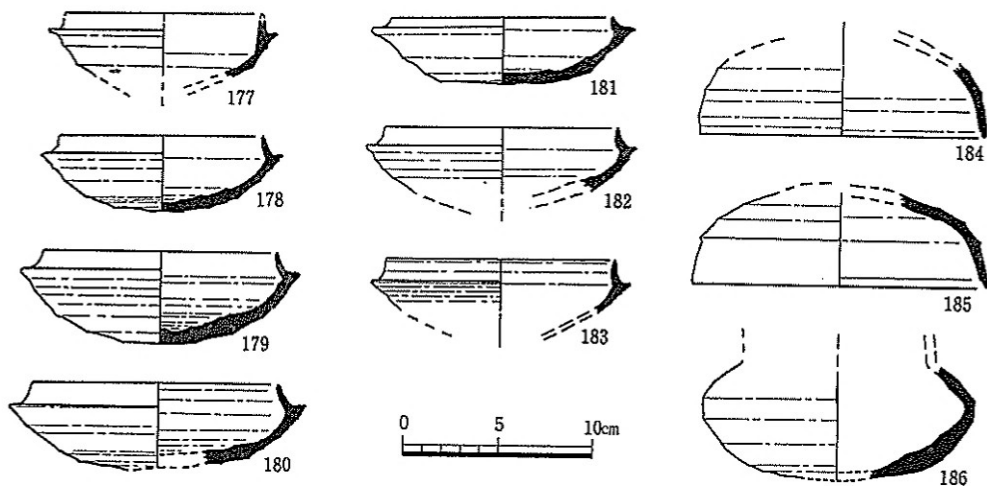
第72図 Dトレンチ遺物出土状況



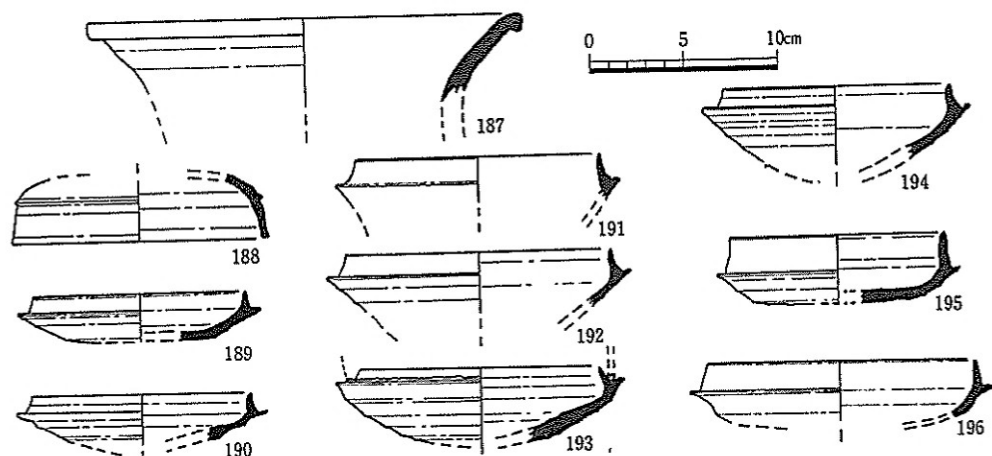
第73図 Dトレンチ自然河川平坦部出土遺物

2つの甕によって示されると考えられる。一方、②層上面から切り込まれたと考えられる土壌の底に、第72図に示した状態で須恵器・甕が出土した。自然河川は、この甕によって示される時期以降に埋没したと考えられる。

時期を示す遺物は、以上3点しか出土していないが、それぞれの遺存状態は極めて良好であり時期決定の資料とするに足るものである。又層の上下関係や、他のトレンチとの照合を通してみ



第74図 Cトレンチ出土遺物



第75図 Dトレンチ出土遺物

でもこの自然河川は弥生時代後期から古墳時代中期頃まで流路を変えことなく流れ続けていたと思われる。

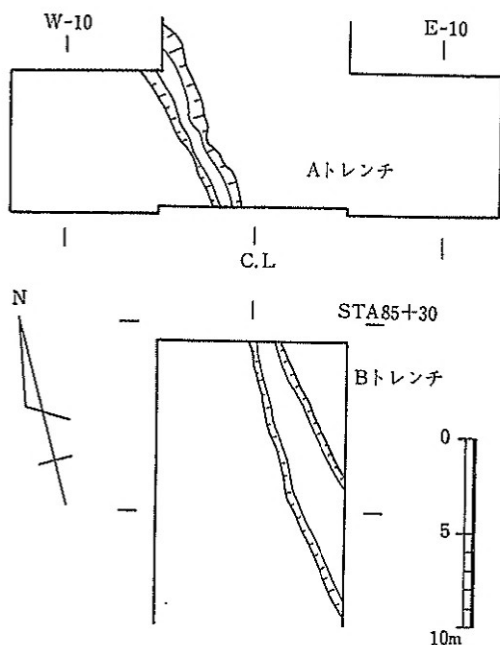
〈古墳時代の遺物〉古墳時代の遺物は、C・Dトレンチから主に須恵器を出土した。出土した量は少なく、しかも小片が多かった。第74図は、Cトレンチから出土した須恵器である。7点の杯身と、2点の杯蓋1点の短頸壺と思われる体部片である。杯身は大半がほぼ同じ形態を有している。端部は鋭く、たちあがりは短く内傾し、受部は水平にのびる。底体部は浅く丸味をもつ。杯蓋は天井部を欠損する為、形態は明確ではないが、口縁端部は鋭くわずかに稜を有する。

第75図は、Dトレンチから出土した須恵器である。甕の口縁部片、杯蓋片をそれぞれ1点と、8点の杯身片などが出土した。杯蓋は、口縁部が下外方に下り、端部は内傾する面を成す。稜は鋭く、天井部は低く丸味を持つ。杯身は、Cトレンチに出土したものと同形態を有するものの他に、次の様な形態を有するものも含まれていた。たちあがりは長めに垂直にのび、口縁部で外反する。受部は水平にのび、底部は浅く平らなものである。

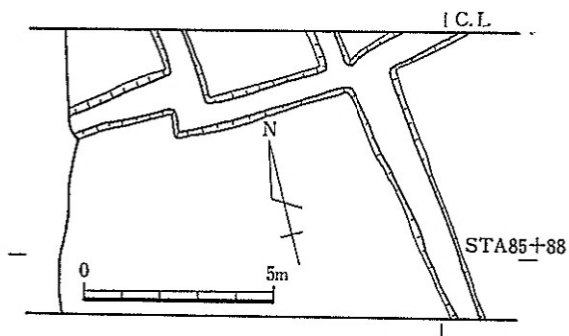
第7節 奈良・平安時代～中世の遺構と遺物

奈良・平安時代～中世の調査は、3～4面を検出して行った。その内遺構を伴うものは、上下2面確認した。両面とも遺構は、意味不明の溝・ピット・土塹などに限られ、わずかに出土した遺物も、著しく摩滅しているものが多かった。出土した遺物から、ここでは下層を奈良・平安時代遺構面、上層を中世遺構面とし報告する。

奈良・平安時代遺構面は、TP2.2m (Aトレンチ)～2.5m (Dトレンチ)に検出された。遺構は、Aトレンチ南端とBトレンチ北端に同一の溝を確認し、Dトレンチに並列する2本の溝とピット群を検出した。又B4トレンチでは畦畔遺構を検出している。遺物は、Dトレンチのピットから出土した遺存状態の良好な内黒の黒色土器をはじめ、第79図に示した様な須恵器や土師器が出土した。



第76図 A・Bトレンチ溝実測図



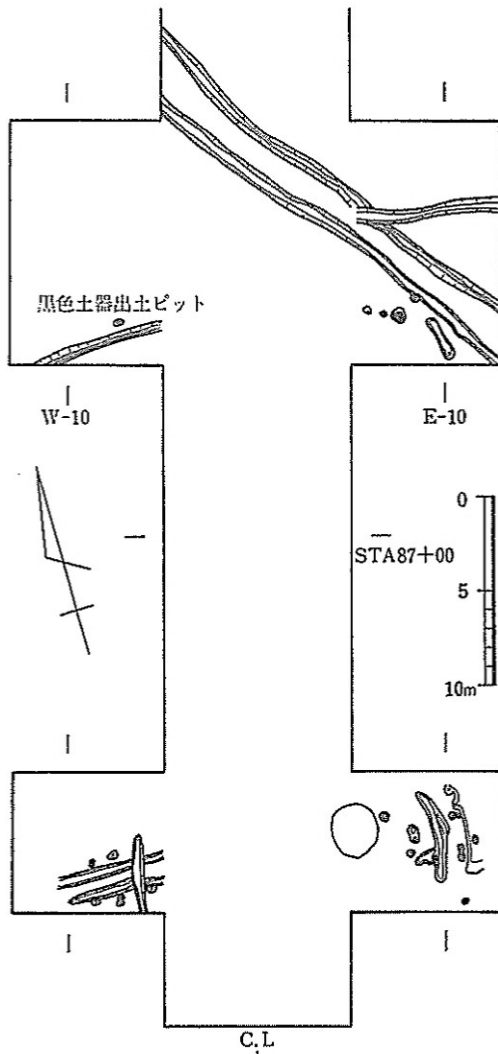
第77図 B4トレンチ畦畔遺構実測図

中世遺構面は、TP2.5m (Aトレンチ)～3.0m (Dトレンチ)に検出した。遺構は、Aトレンチに浅い溝、Bトレンチに土塹、Dトレンチに土塹、溝及び素掘り井戸などを確認した。遺物は瓦器碗をはじめ、土釜や土師質の皿などが出土した。全て小片で、摩滅は著しい。

奈良・平安時代

現地表から約1m掘削すると、赤茶気た褐色系の色をした粘質土が検出される。この層は場所によって若干質や色に変化が見られるが、ほぼ全トレンチに広がっている。奈良・平安時代の遺構は、この層上面から切り込まれている。

Aトレンチ南端に、幅約1m、深さ約0.4mを測る溝が走る。方位はN-10°-Wを示す。溝の肩には幅約1mにわたって足跡と思われる小さな窪みを無数に検出した。互いに重なり合っている為、遺存状態は極めて悪い。この溝は、Bトレンチの北端にも検出されたが、足跡と思われる窪みは溝の中に刻印されていた。遺物は少なく、遺存状態は悪い。



第78図 Dトレンチ溝・ピット実測図

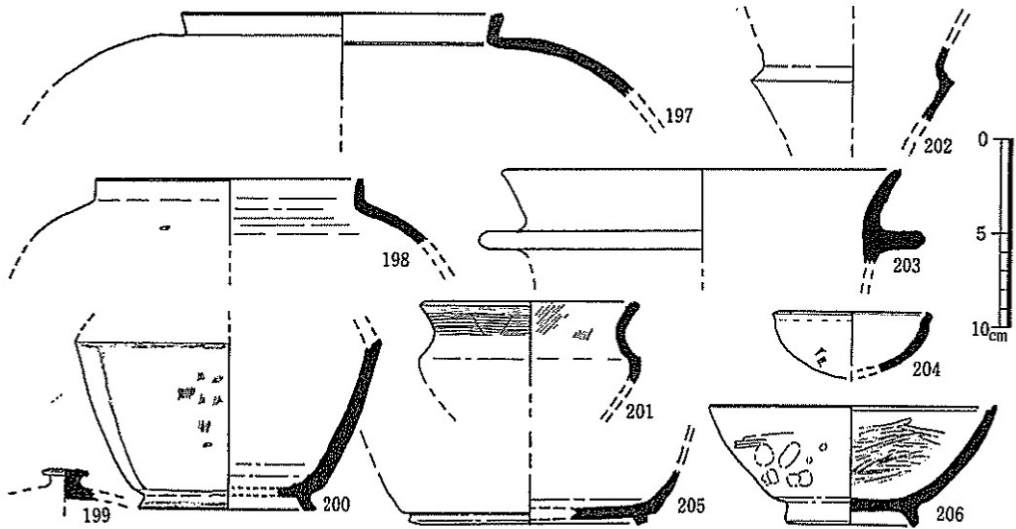
B4トレンチには、畦畔遺構が検出された。東西方向の畔は、上幅約0.6m、下幅約1m、高さ約0.2mの規模を持ちN-85°-Eの方位を示す。交わり直行する南北方向の畔は、上幅約1m、下幅約1.2m、高さ約0.2mを測り、N-10°-Wの方位を示す。畔によって区切られる面は4面確認した。足跡や農耕具跡は認められず、遺物も小片をわずか出土したに留まる。

Dトレンチ中央部では、南東から北西方向に並んで走る2本の溝を検出した。北側の溝は、幅約0.2m、深さ約0.4mを測り断面U字形を呈す。南側の溝は、幅約0.2m、深さ約0.2mを測る。方位はN-25°-Wを示す。D3トレンチには2本の溝と交わって東西方向に走る溝を検出した。幅約0.2m、深さ約0.3mを測り、方位はN-85°-Eを示す。この溝は、Dトレンチで確認出来なかったが、D2トレンチに検出した溝に連続するものと考えられる。溝の切り合い関係から、並んで走る2本の溝が古いと言えるが、D3、D2トレンチに検出した溝と大きな時期の差を考える事は出来ない。D2トレンチでは、溝の北肩付近に、

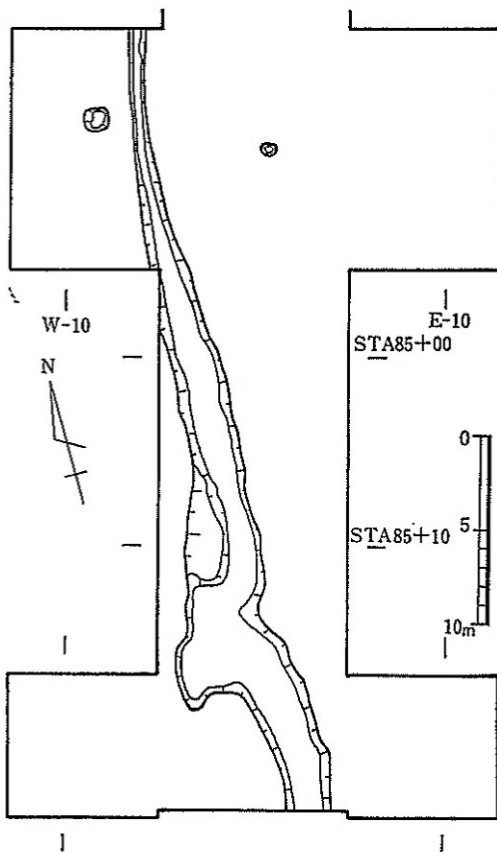
約0.3×約0.2m、深さ0.2mを測る楕円形のピットが検出された。このピット内から、内黒の黒色土器（第79図(206)）が、ほぼ完型に近い状態で出土した。ピットはこれ以外にも、D3、D4、D5トレンチに検出したが、大きさや並び方に規則性は認められない。但し、ピットはトレンチの南側に集中して検出され、Dトレンチ南端から、山賀遺跡その2、Aトレンチ付近に遺構が存在した可能性が十分考えられる。

〈奈良・平安時代の遺物〉この時期に出土した遺物は、須恵器、土師器、羽釜、内黒の黒色土器などがある。(197)～(201)はAトレンチから、(202)～(204)はBトレンチから、(205)と(206)はDトレンチから出土した。(197)と(198)は須恵器の壺で、短い口縁部を有する。(200)は、須恵器の長頸壺と考えられるが、稜角をなす肩部から上部は遺存しない。体部の上下と高台にそれぞれ赤色顔料を巡らせ、さらに縦方向にも赤色顔料を塗布している。(199)は、須恵器の擬宝珠様

つまみ部である。(201)は、土師器の小形壺で淡茶褐色を呈し、稜をなす肩部から外反する口縁部を有する。(204)は、土師器の鉢で、口縁部は外傾し、口縁端部は内側にかかるく巻き込んでいる。(203)は、茶色を呈する羽釜である。(202)は、須恵器の壺で、稜をなす体部のみが出土した。



第79図 奈良・平安時代出土遺物



第80図 Aトレンチ溝実測図

(205)は高台を有する須恵器の杯身である。(206)は、D2トレンチのピットから出土した内黒の黒色土器である。内面黒褐色、外面淡褐色を呈す。やや深い器形で、丸味をおびた太い高台を有する。内面には、波状の暗文を描き、口縁端部には1本の凹線をめぐらせている。

中世

奈良・平安時代の遺構面から、厚い所では40cm、薄い所では10cm程の土砂が堆積した上面に中世遺構面が検出された。遺構は溝、土塼などに限られる。

Aトレンチに幅2.5m、深さ0.2mを測る溝が検出された。方位はほぼ真北を示す。溝の西側には、1辺1.2m、深さ約1mの方形土塼も検出した。

Bトレンチ北端には、土塼を3個検出した。両端の土塼は調査域に入り得なかった為、正確な規模は不明である。中央の土塼

は、1.5×3 m、深さ0.3mを測り、楕円形を呈す。

Dトレンチでは、3本の溝と8個の土塊を検出した。溝は、トレンチ北側に幅約0.9m、深さ0.2mを測るものが東西方向に1本、Dトレンチに幅約0.7m、深さ約0.2mを測るものがT字形に交わって検出された。又土塊は、D1トレンチ西の1辺2 m、深さ1 mを測る方形土塊と、D2、D3トレンチの1.5×3 m、深さ1 mを測る長方形土塊以外は、不定形土塊である。

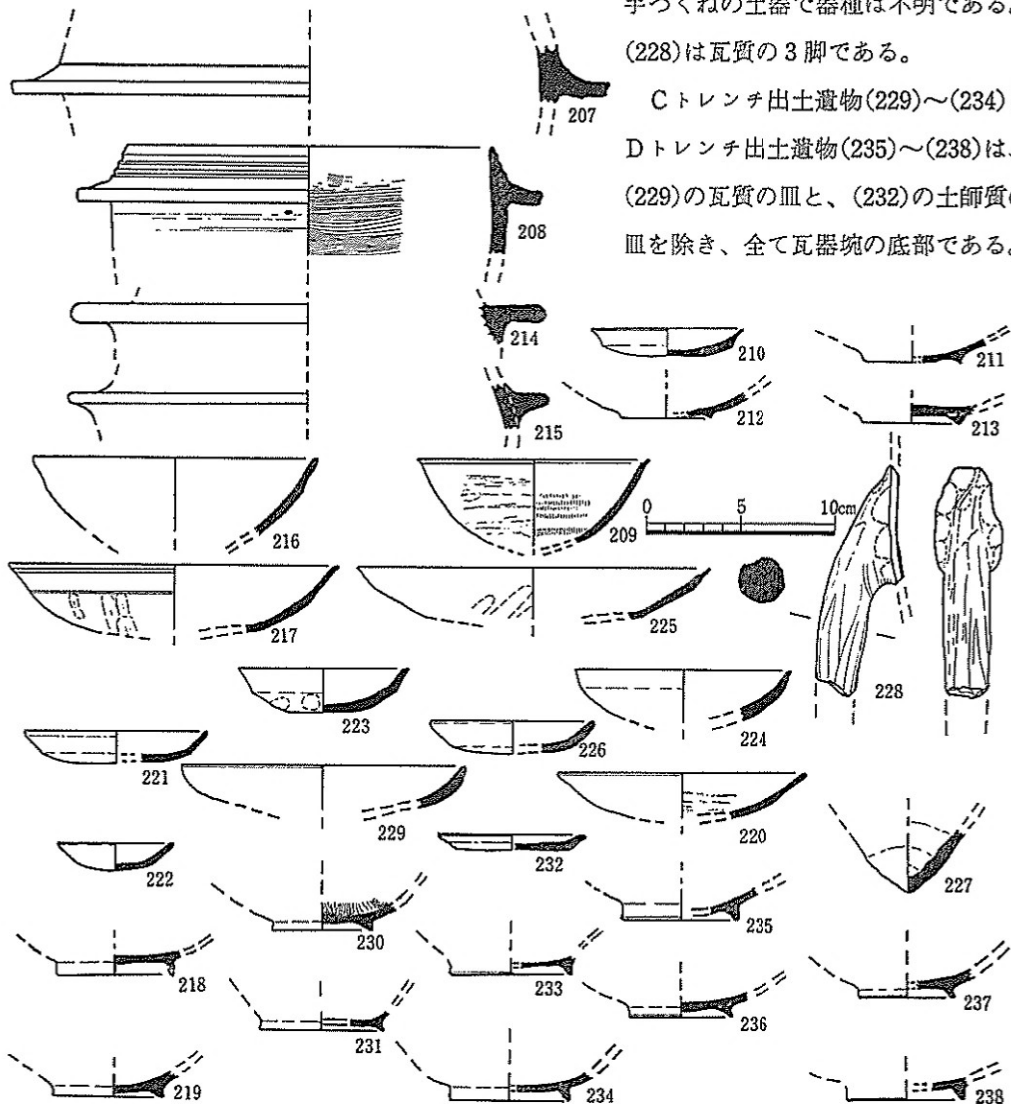
＜中世の遺物＞中世の遺物は、各トレンチから羽釜、瓦器碗、皿、などの器種が出土した。第81図(207)～(213)はAトレンチから出土した遺物である。(207)、(208)は羽釜である。(209)は、瓦器碗で、内外面に暗文がみられる。(210)は皿で、瓦質と思われる。

Bトレンチから出土した遺物は(214)～(228)である。(214)、(215)は羽釜、(216)～(230)は瓦器碗、(221)～(224)は瓦質の皿、(225)、(226)は土師質の皿である。(227)は、淡茶灰色を呈する

手づくねの土器で器種は不明である。

(228)は瓦質の3脚である。

Cトレンチ出土遺物(229)～(234)とDトレンチ出土遺物(235)～(238)は、(229)の瓦質の皿と、(232)の土師質の皿を除き、全て瓦器碗の底部である。

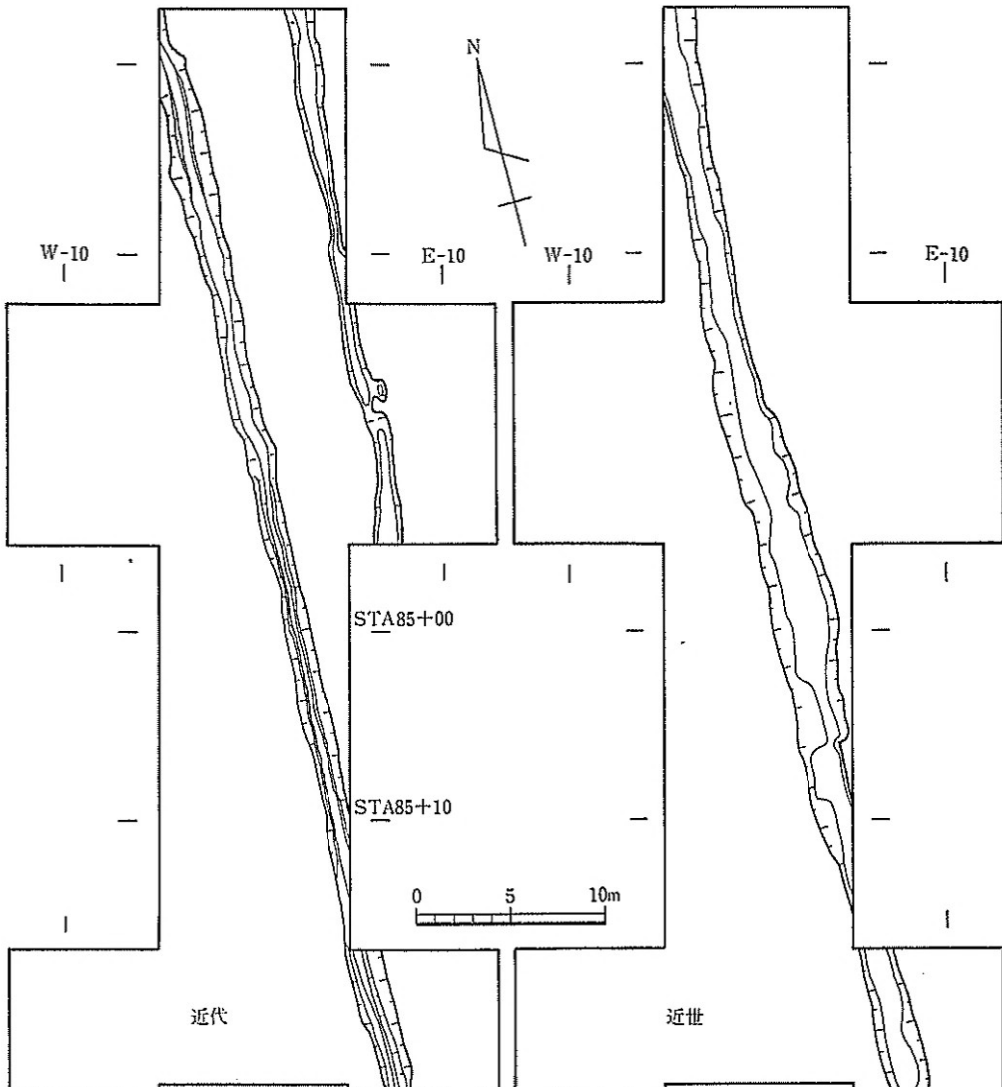


第81図 中世出土遺物

第8節 近世以降の遺構と遺物

近世以降で遺構を伴う面は、上下2面確認した。下層はTP約2.7m前後のレベルにあたる面がそれで、茶褐色粘土質土層をベースとする。遺構は、Aトレンチに溝、Cトレンチに土塼群を検出した。上層の遺構面は、下層の遺構面に約20~30cm堆積した灰褐色土層上面に相当する。遺構はAトレンチに溝、Bトレンチに土塼群、Cトレンチに溝と土塼、Dトレンチに溝と建物跡をそれぞれ検出した。又Dトレンチの南端とEトレンチに強固な構造をもった井戸も確認した。出土遺物は、近世~近代の陶磁器や瓦がその殆どを占める。下層を近世、上層を近代として報告する。

近世



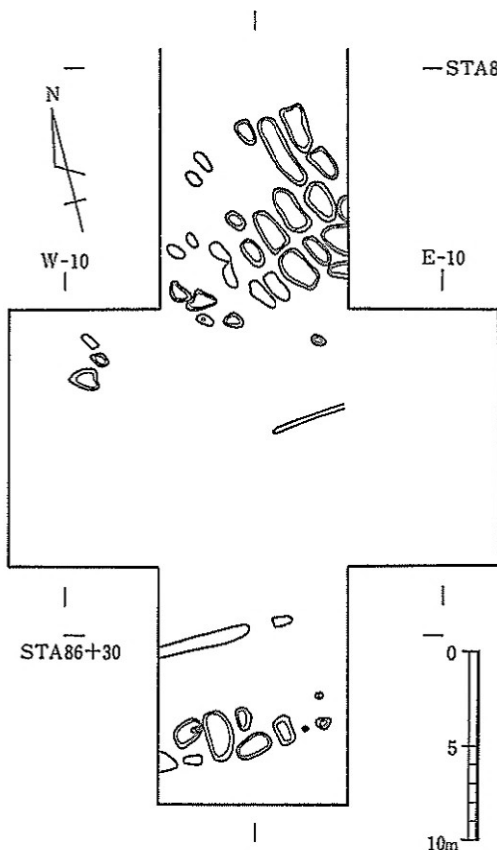
第82図 Aトレンチ近世・近代溝実測図

Aトレンチの南東から北西に、トレンチを縦走する溝を確認した。幅約1.5m、深さ約0.5mを測り、方位はほぼ真北を示す。溝の南側には、長さ2.5mにわたって深くなる箇所がある。深さは1.2mを測り、弥生時代後期Iの遺構面まで達している。この箇所の東肩には杭列がみられ、用排水のポイントに関わる機能をはたしていたとも思われる。

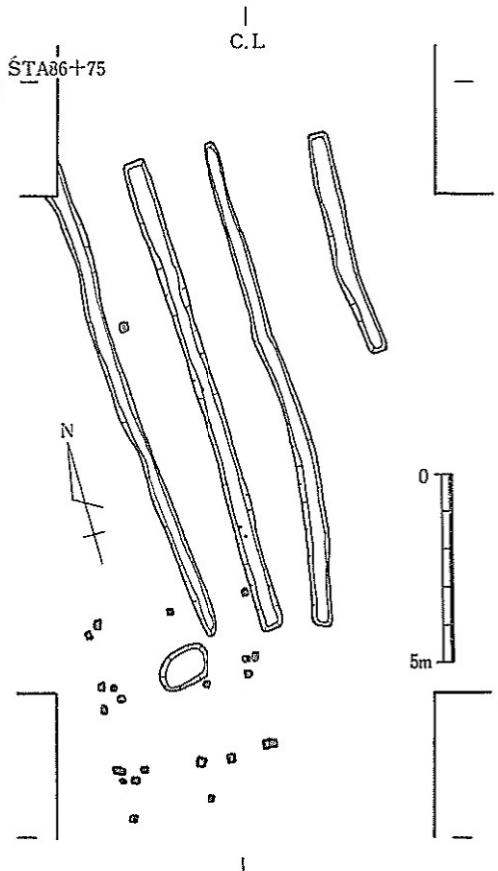
Cトレンチでは、N-10°-Wの方位を軸とする不定形土塊群が2群確認された。土塊の最大のもので、4m×1m、深さ0.3mの楕円形、最小のもので直径0.5m、深さ0.2mの円形を呈している。確認されただけで1群が30個、2群が8個を数え、全て同じ方向に長軸を持つ。土塊基を想定し、詳細に土塊内を調査したが、摩滅の著しい土器の小片をわずかに出土したにすぎない。

近代

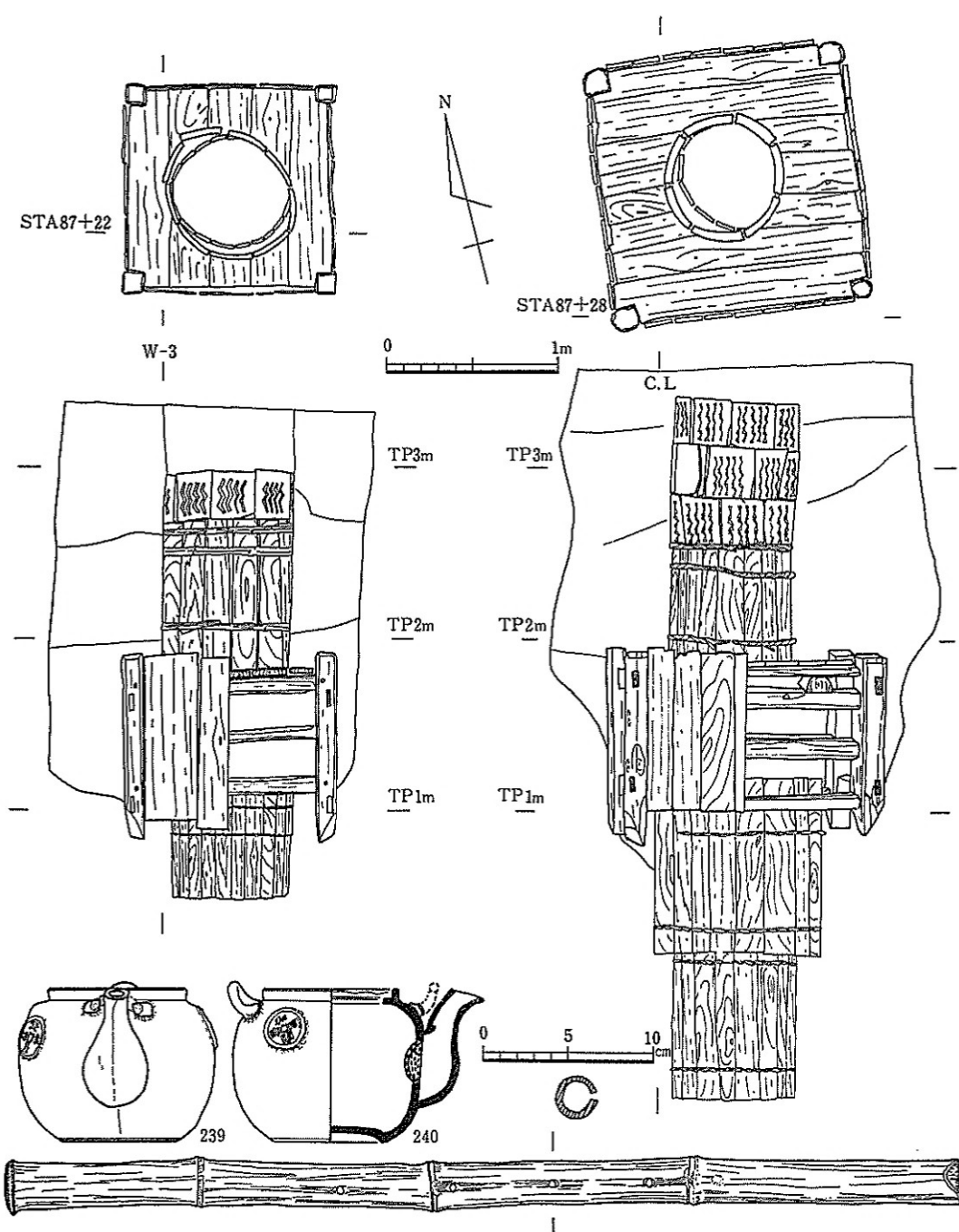
Aトレンチに近世の溝とはほぼ同規模、同方向の溝を検出した。2時期にわたって確認した溝は、設置する目的や企画が、持続的に受け継がれている事をうかがわせる。時期を遡って考えてみれば、先述した奈良・平安時代や中世の遺構面にも同方向の溝を確認している。位置は少しづつ西側へずれるが、方位はほぼ一致する。条里遺構によって区割られる水田にとって欠く事の出来ない用排水路の一部が、各時代ごとに検出された溝に相当すると思われる。逆に考えれば、こ



第83図 Cトレンチ土塊群実測図



第84図 Dトレンチ建物跡溝実測図



第85図 D・Eトレンチ井戸実測図 井戸出土遺物

の溝が検出された事は、条里的地割りが、奈良・平安時代から連綿と行われていたことを物語っていると言える。遺物は、溝内から数多くの瓦や陶磁器を出土した。

Bトレンチには、2本の溝と2群の土壌群を検出した。トレンチ北東隅に、わずかに検出した溝は南北に走り、幅0.7m、深さ0.2mを測る。トレンチ南端に走る溝は、幅0.5m、深さ0.2mを

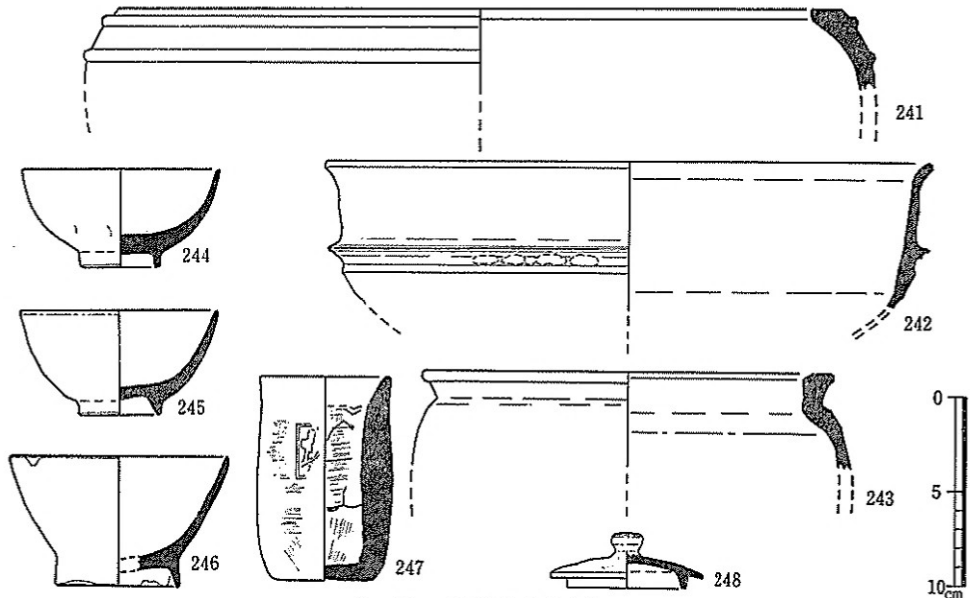
測る。方位はほぼ東西を示す。土壌は、この2本の溝によって区割される中に、北群5個、南群4個がみられた。いずれも不定形で、最大のものは1m×3m、深さ0.2mを測り、最小のものは、直径約0.6m、深さ0.3mを測る。

Cトレンチ南端にみられる東西溝に平行する溝が2本検出された。規模はほとんど変わりにく、溝間の距離は30mを測る。トレンチ中央には3個の楕円形を呈する土壌も検出したが、Bトレンチ同様な性格は不明である。

Dトレンチ中央には、南北に平行して走る4本の溝と建物跡を検出した。溝は、幅約0.6m、深さ約0.2mを測り、両端はトレンチ内で跡切れる。建物跡は、2間×2間で、1辺4mを測る。柱穴は、1辺約0.2m、深さ0.3mの方形である。柱穴は、それぞれ2～4個つつ群をなし、建て替えが行われたと考えられる。建物跡の中央には土壌もみられた。Dトレンチ南端には、1辺約1.8mの掘り方を持つ井戸を検出した。井戸は、表土下約3mの砂層に達している。井戸の構造は、桶一木杵一桶一瓦と積み重ねたものである。木杵は、約13cmの角材を組み合わせた強固なものでこの周囲に約30cm幅の板材を並べ、土砂の流入を防いでいる。井戸内から、瓦や陶磁器と共に簡素な造りの尺八が出土した。指孔は表4、裏1で、歌口の形状もよく表現されている。

Eトレンチでも、トレンチ中央に1辺2mの掘り方を持つ井戸を検出した。構造は、下から桶一桶一木杵一桶一瓦と積み重ねられている。最下段は、地表下4mにまで達している。井戸内から、肩部に「和同開珠」を型どった浮文を付す土瓶をはじめ、瓦や陶磁器が出土した。

<近世以降の遺物>近世以降の遺物は、陶磁器や瓦を主体に出土した。(241)、(242)は鉢形土器で、(241)は瓦質、(242)は土師質である。(243)は陶器の壺形土器と思われる。(244)、(246)は磁器碗で(245)は陶器碗である。又(248)は、陶器の蓋形土器である。(247)は表面採集した塩壺状土器で体部外面に押ナツ文がみられる。



第86図 近世以降出土遺物

第Ⅴ章 まとめにかえて

はじめに

今回の調査は、近畿自動車道天理～吹田線の建設に伴う事前調査であり、昭和54年12月から昭和58年1月までの約3年に亘って実施したものである。山賀遺跡は、昭和46年に行われた楠根川改修工事に際して、弥生時代前期を中心とした土器が出土し、これをもって遺跡の存在が確認された。翌年、大阪府教育委員会によって実施された楠根川と第2寝屋川の合流点での調査でも遺構の存在が確認され現在の遺跡範囲が推定された。当該調査区は、この遺跡範囲の北端に位置し、山賀遺跡の集落域にあたるその3調査区から北に約300～600m離れる。

調査によって明らかになった遺構面は10面に及び、その概要は以下の通りである。弥生時代前期から中期にかけて、調査区付近一帯には水田が営まれていた様である。後期から古墳時代になると、旧大和川から分岐した自然河川が流れ、この自然河川には大規模な水利施設が設置されていた。そして奈良・平安時代以降では、ピット・土塹・溝・井戸などが散発的にみられる他は花粉分析の結果からも安定した水田地帯であったと思われる。総じて“村はずれ”といった視の強い遺跡である事は確かであるが、各遺構面に検出された生産遺構と、付近に存在するであろう集落域との関連を探る上で意義を認める事が出来る。又北に連続する若江北遺跡との関係では、むしろ若江北遺跡に包括されると思われる遺構面もあり、生産域をも含めた村の範囲を検討する課題を提起した点でも意義を認める。

弥生時代前期とそれ以前

当調査区で弥生時代前期以前の面からは自然河川を検出したにすぎず、人々が足を踏み入れた痕跡を認める事は出来なかった。しかしその4調査区では、付近に居住域の存在を推定するに足る遺存状態の良好な縄文時代晩期の土器が出土し、その出土層から切り込まれた自然河川内に人や動物の足跡が検出された。従来縄文時代晩期の居住域は、生駒山麓や上町台地にあるとされ、人々が河内平野に進出するのは弥生時代になってからと言われていた。この資料は、こうした河内平野の歴史や形成史の再考をうながすものであり極めて重要なものと言える。一方、当調査区D5トレンチ・弥生時代前期以前の各層を資料として行ったプラント・オパール分析では、縄文時代晩期に相当する⑥=青灰色粘土層から *O. sativa* (栽培イネ) の検出が確認された。初期稲作農耕に先立つ萌芽的なイネの栽培が行われていた可能性は充分考えられ、北九州地方を中心としてその資料も提示されている。河内平野に於ける稲作開始の時期を探る上で注目される資料だ。

弥生時代前期の比較的新しい段階に形成された水田は、大畦畔によって区画されその中をさらに小畦畔によって細かく区画されていた。水口や排水口と言った設備は検出されなかったものの、各トレンチに検出した水田面の標高に高低差を認められるところから、自然地形を利用した排水を行っていたことも考えられる。水田面には、畦畔と共に無数の足跡や農耕具跡も検出された。

特に農耕具跡は、畦畔と同方向に列をなして掘られていたり、一ヶ所に集中して掘られたりし、農耕具の使用方法や農作業の在り方を考える上で興味深い検出例と言える。水田はDトレンチ中央部の小溝を境にして南には広がらず、Aトレンチに北接する若江北遺跡でも水田とされる明確な遺構は検出されなかった為、東西方向にどこまで広がるかという問題が今後の課題となろう。

弥生時代中期

弥生時代中期初頭にも、前期に引き続き水田が営まれていた様である。水田規模や水田形態に変化は認められなかったものの、畦畔は殆ど遺存せず足跡の遺存状態も悪かった。

瓜生堂～巨摩廃寺遺跡にかけて方形周溝基が築かれる弥生時代中期中頃以降にも調査区南半分には水田耕土と思われる層を確認している。但しこの層は調査区北半分にはみられず、厚い砂の層が堆積していた。これは、後期初頭に急激な自然環境の変化が起こり、洪水と共に流入した大量の土砂によって押し流されたものと考えられる。中期初頭の水田面の遺存状態が悪かったのも、程度の差こそあれこうした土砂の流入によるものである事は容易に想像がつく。

今回の調査では中期の土器を出土しておらず、周辺に中期の集落を想定する事は出来ない。

弥生時代後期

この時期の遺構面は2面確認したが、出土遺物から判断して両面に大きな時期差は認められない。両面ともに自然河川を中心とした特徴的な遺構や施設の検出がみられた。

後期Ⅰの時期には、Bトレンチに検出した自然河川の東岸に、長頸壺と甕が意識的に並べ置かれた様な状態で検出されたのを始め、胴部に穿孔のある小型壺、朱塗りを施した壺の口縁部などが出土し、付近には内部に焼成を受けた土壘も検出した。その形態は明らかに出来ないが、自然に対し畏敬し神聖視する念から祭祀を行った可能性は充分考えられる。

後期Ⅱの時期には、同じくBトレンチに自然河川を検出し、これを閉塞する大がかりな堰も検出した。堰は水田耕作にとって欠く事の出来ない用水を行う水利施設であり、松山市古照遺跡に発見されて以来その検出例が増加している。今回検出した堰はいわゆる「合掌堰」で、前面にイネ科植物の稈を貼り付け「目つぶし」とした様子もうかがわれる。総延長15mに及び、高さも1mを測る大規模なもので、この堰によって灌漑される水田は相当広範囲にわたったと考えられる。しかし調査区域が限定されている為、堰と水田の有機的な関連を探る事は出来なかった。堰の西方を調査する機会があれば明らかになるものと考えられる。

今回検出された様な堰は、旧大和川を中心とした中小河川の随所に設置されていたのではないだろうか。各水系に居住した集団がこうした堰をそれぞれ維持・管理し、総体として河内平野全域の灌漑を行っていたとも考えられる。弥生時代後期に於ける河内平野の発展は、こうした農業技術の発達を通して水稻生産量の飛躍的拡大をもたらし、経済的基盤を確立した上に成り立ったものであろう。しかし、今回の調査では、堰を維持・管理した集団の居住域を確認する事が出来なかった。但し付近に居住域の存在を示唆する層位や、遺存状態の良い土器が多数出土しているところから、周辺での調査が期待される。

一方堰の岸辺には「橋脚」と考えられる杭列も検出した。堰と橋が共存したか否かは不明であるが、堰と共に当時の土木技術の水準を探る上で好資料と言える。

古墳時代以降

古墳時代から近代に至る各時代の遺構面にまとまりのある遺構は検出されなかった。以下問題点を列記しまとめとしたい。

- 奈良・平安時代の遺構面では、調査区南端にピットの小群が検出された。出土した土器から考えても、このピットの小群を一部とする構築物跡がDトレンチ南端付近に存在する可能性がある。
- Cトレンチ・近世遺構面に検出した土壌群は、他に類例をみない特異な検出例である。判断材料がとぼしい為殆ど意味不明に近いが、敢えて仮定すれば畑農耕に関する遺構ではなかろうか。
- Aトレンチでは、奈良・平安時代～近世に至る各時期に同方位を示す溝が検出された。条里的地割りの坪境いに設置された溝とも考えられ、時代の変遷と共にその位置がすこしずつ東へズレている事も注目に値する。

付 章

I	山賀遺跡その1の堰材	嶋倉巳三郎	79
II	山賀遺跡におけるプラント・オパール分析	外山 秀一	85
III	山賀遺跡山土の土器片に塗布された赤色顔料の化学分析	安田博幸・奥野礼子	91
IV	大阪府山賀遺跡試料 花粉分析報告その1	バリノ・サーヴェイ株式会社	93
	大阪府山賀遺跡試料 花粉分析及び珪藻分析報告その2	//	97

挿 図 目 次

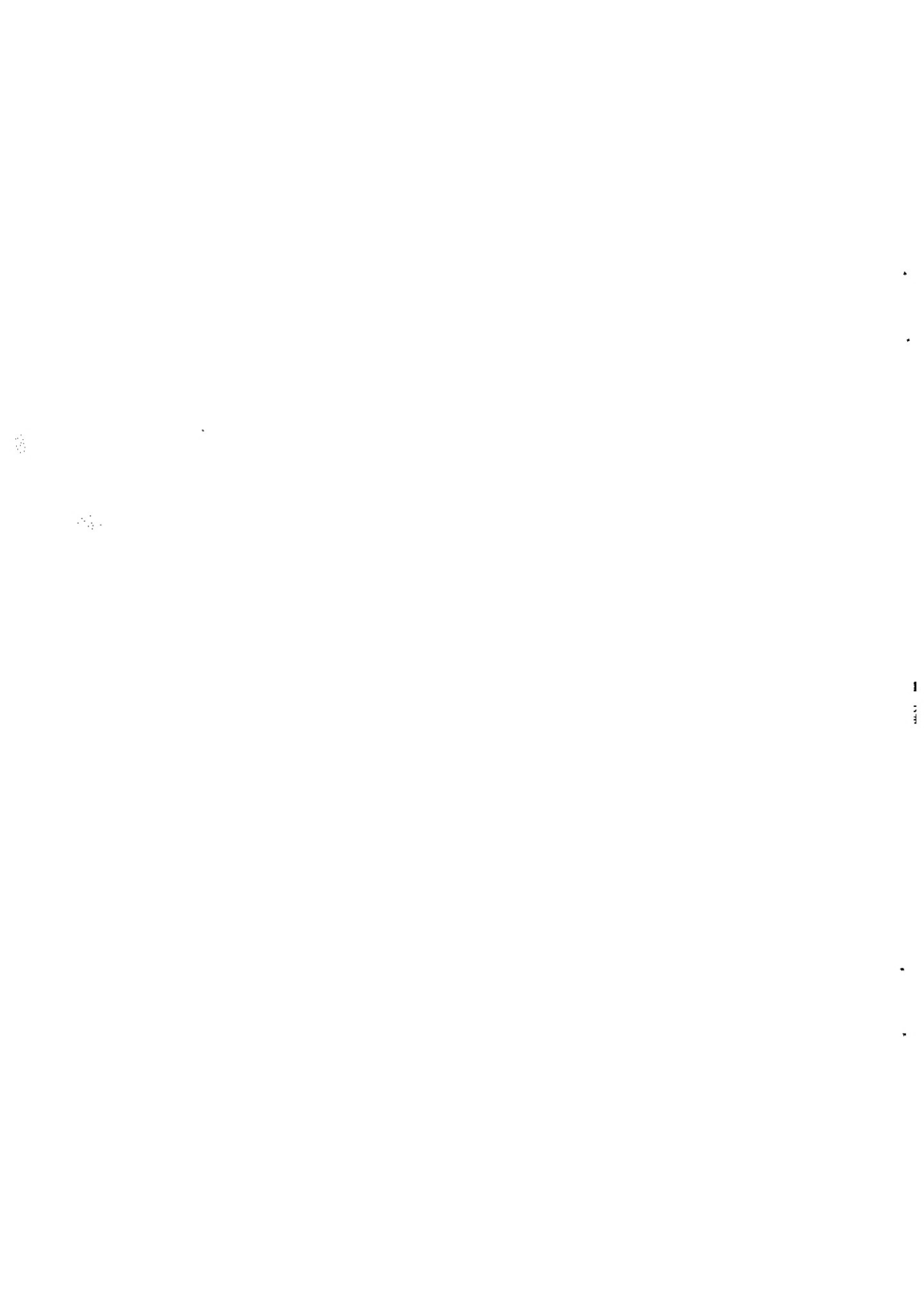
第 1 図	試料採取地点の層序	85
第 2 図	ガラス・ビーズ法	86
第 3 図	D-5 北壁におけるイネ科植物生産量	86

表 目 次

表 1	ジフェニルカルバジドによるスポットの呈色と Rf 値	92
表 2	シチゾンによるスポットの呈色と Rf 値	92
表 3	試料の土質及び花粉・胞子化石産出傾向	94
表 4	試料採取壁の土層断面図及び花粉帯	95
表 5	試料表	97

写真図版目次

PL 1	山賀遺跡その1 堰材	80
PL 2	山賀遺跡その1 堰材	81
PL 3	山賀遺跡その1 堰材	82
PL 4	山賀遺跡その1 堰前面ワラ材の表皮ほか	83
PL 5	山賀遺跡その1 堰前面堆積土中のプラント・オパールと珪藻	84
PL 6	山賀遺跡その1 D5 イネ機動細胞プラトン・オパールほか	89



I 山賀遺跡その1の堰材

関西外国語大学教授

嶋倉 巳三郎

東大阪市山賀遺跡その1地区Bトレンチで発掘された堰材の樹種を調査したので、ここに報告する。

調査の結果は次の通り。

種類番号	樹種	註	種類番号	樹種	註	種類番号	樹種	註	種類番号	樹種	註
縦 杭	No.1	クスギ	縦 杭	No.10	サイカチ?	縦 杭	No.19	クスギ	縦 杭	No.31	
	2	〃		11	クスギ		20	〃		32	
	3	〃		12	〃		21	〃		100	マツ
	4	〃		13	〃		23	〃		101	〃
	5	〃		14	〃		25	〃		102	〃
	6	〃		15	〃		26	〃		103	〃
	7	〃		16	〃		27	〃		(上部)	ヤナギ
	8	〃		17	〃		28	〃		(中部)	シイノキ
	9	ヒノキ		18	〃		29	〃		(下部)	〃

堰の縦杭材料は殆ど全部がクスギであり、僅かにヒノキ、マツ、サイカチ?各1本ずつある。横木は上のものがヤナギ、下の2本がシイノキ、橋脚らしい杭様材4本(100~103)ともマツで、縦杭列と異なる。

堰の前面にイネ科植物の稗を、平行に並べてはりつけてあるが、その表皮をみると、細胞壁に著しい微屈曲を示し、特殊な気孔をもちイネにもやや似るが決定するに至らない。

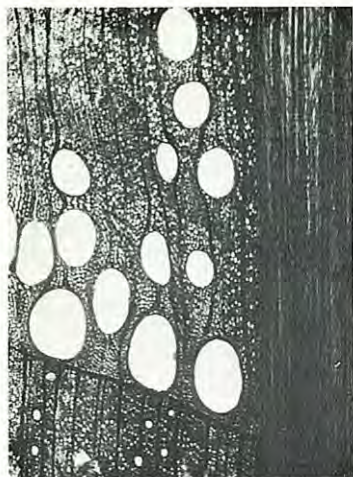
はりつけてある粘土中には多くイネ科植物のプラントオパールがあり、ヨシ型のもものが多く含まれているが、イネ型と決められるものは認められない。これは、稗をはりつけた粘土がヨシなどの茂った川岸?のもので、田の土でないことを暗示する。

またこの粘土中には多くのケイソウを含みその中に珍しい Hydrosera というものが、かなりあり、遺跡から出た例を知らない。

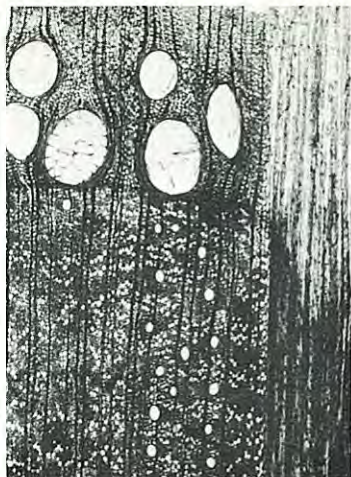
他の遺跡、特に古照遺跡の堰材の樹種をしらべてみると、(古照遺跡 第二柵 (1973年発掘)) ヤナギ2、ヒノキ1、スギ1、コナラ2、クスギ5、カシ3、エノキ1 (またはサイカチ?)、ムクノキ1

山賀遺跡の堰材とかなりの類似が認められる。

PL. I



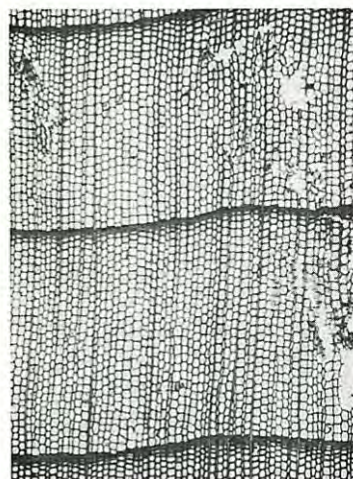
1. クヌギ(No.6) 木口×30



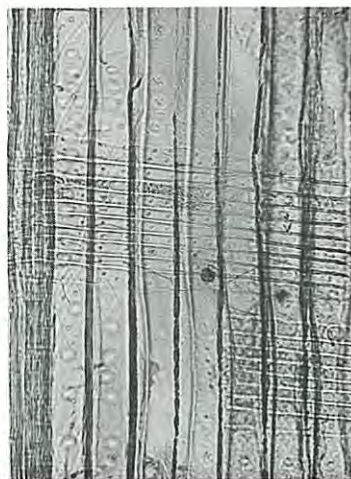
2. クヌギ(No.8) 木口×30



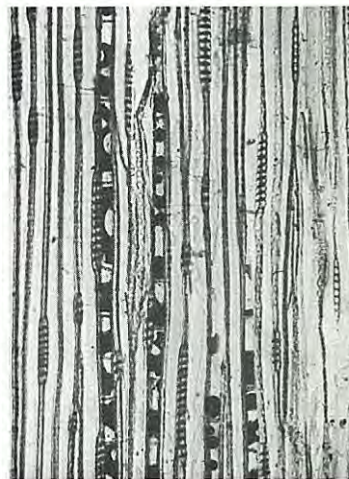
3. 同左 板目×30



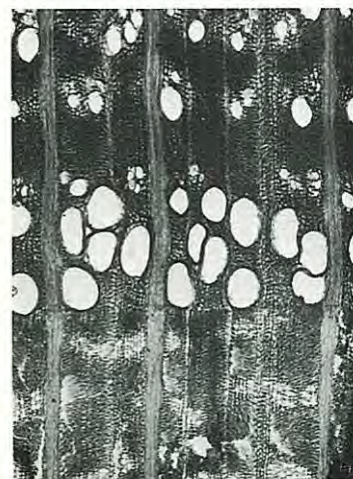
4. ヒノキ(No.9) 木口×30



5. 同左 (柁目)×140



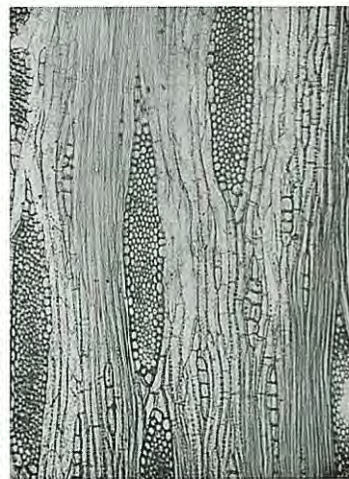
6. 同左 板目×70



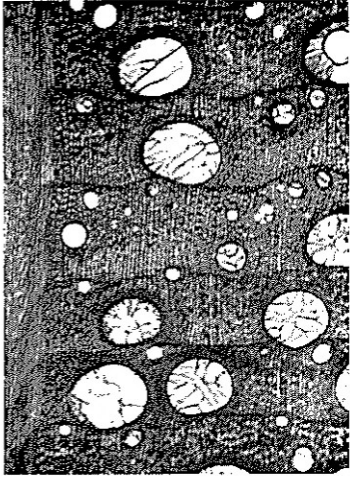
7. ×30



8. ×70



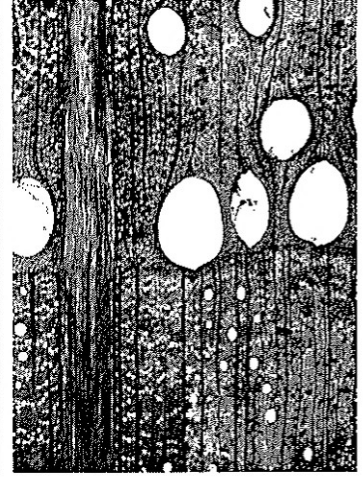
9. ×70



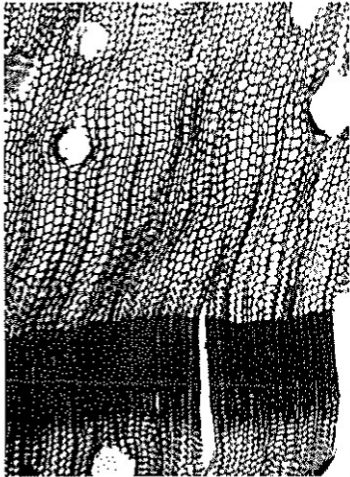
10. クヌギ(No.12) 木口×30



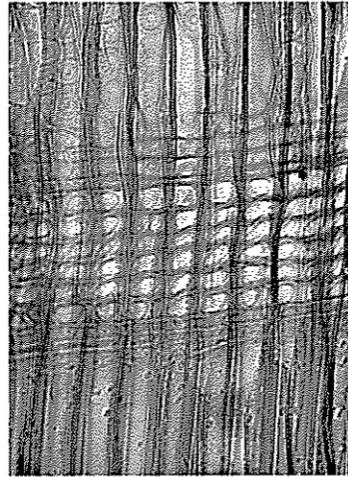
11. 同左 板目×30



12. クヌギ(No.15) 木口×30



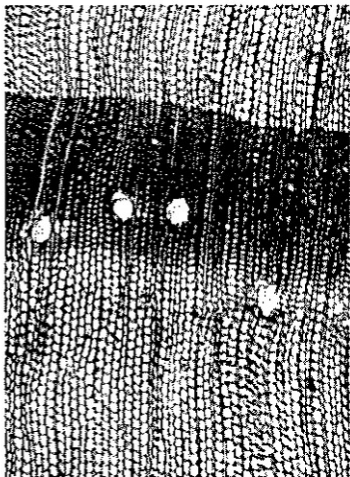
13. マツ(No.26) 木口×30



14. 同左 柁目×140



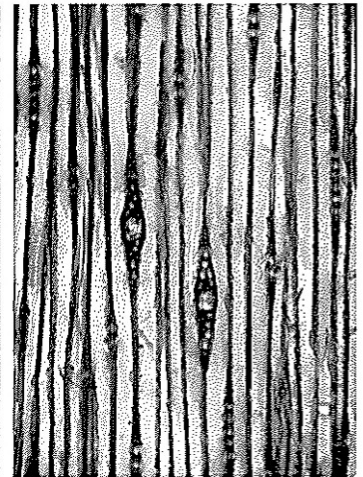
15. クヌギ(No.15) 板目×30



16. マツ(No.103) 木口×30

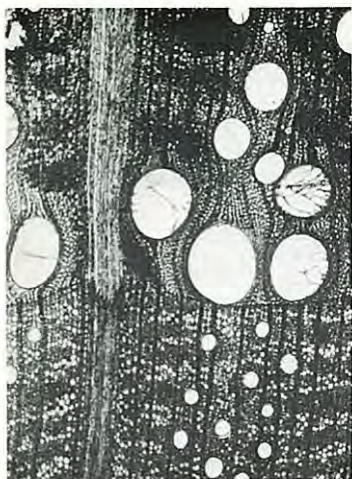


17. 同左 柁目×140



18. 同左 板目×70

PL. 3



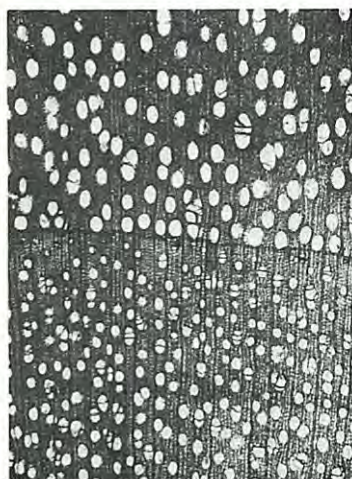
19. クスギ(No.27) 木口



20. シイノキ(横木、中)木口×30



21. 同左 板目×70



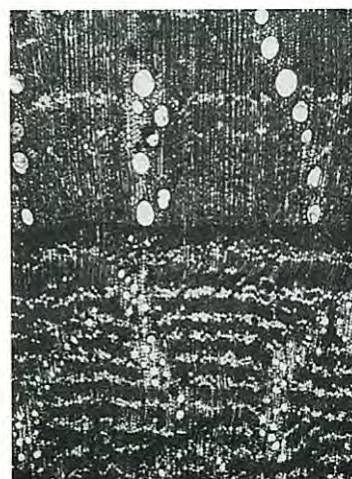
22. ヤナギ(横木の上) 木口×30



23. 同左 柁目×140



24. 同左 板目×70



25. シイノキ(横木、下)木口×30



26. 同左 柁目×70



27. 同左 板目×70



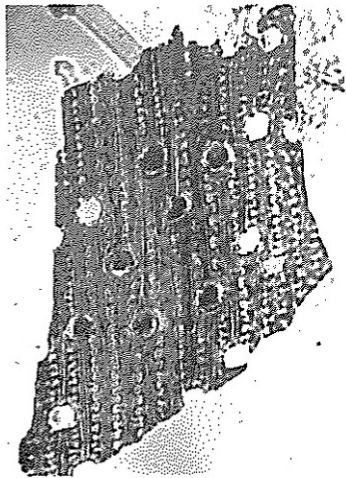
1.



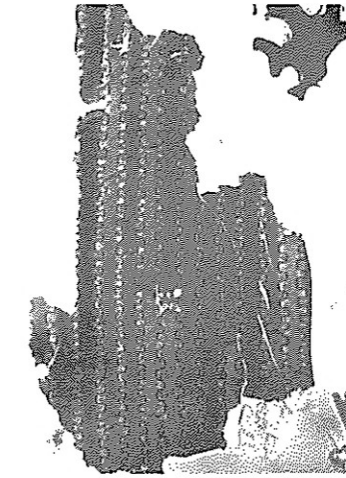
2.



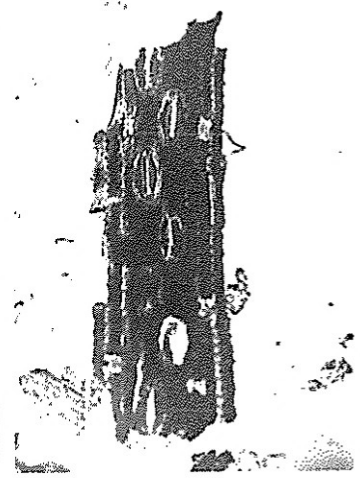
3.



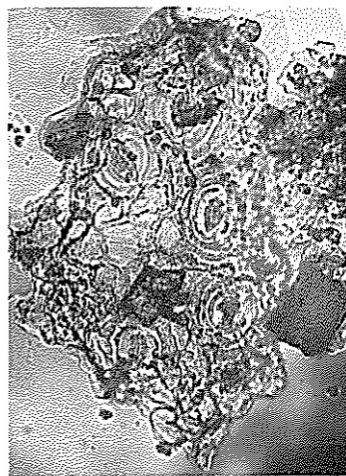
4.



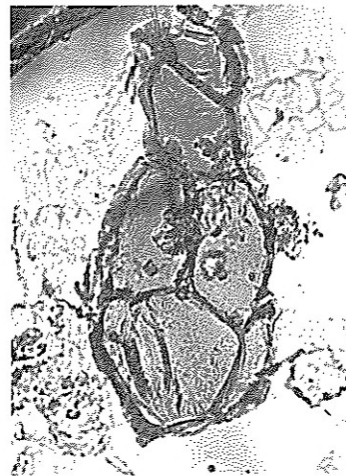
5.



6.



7.



8.



1. ヨシ型プラントオパール



2.



4.



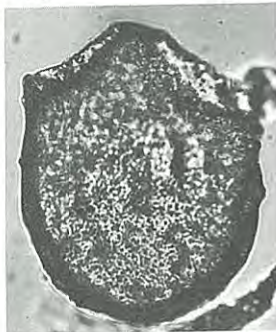
7.



8.



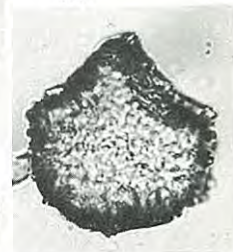
5.



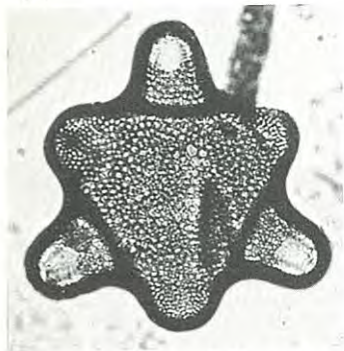
3.



6.



9.



10.

Hydrosera



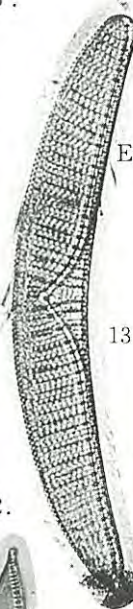
11.

Cymbella



12.

Epithemia



13.



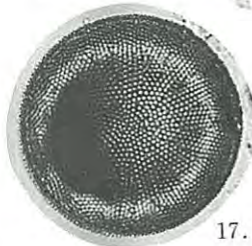
15.

Surirella



16.

Puinularia americanae



17.



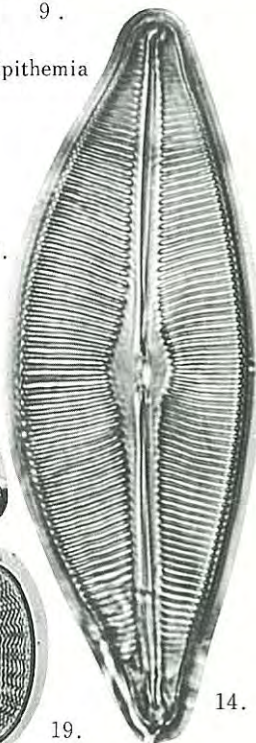
18.

Hantzschia



19.

Cymbella ceispidata



14.

Ⅱ 山賀遺跡におけるプラント・オパール分析

立命館大学大学院院生

外 山 秀 一

はじめに

土壌を構成する物質の中には、酸化分解しにくい植物起源の土粒子が存在する。なかでもガラス質の植物細胞である植物珪酸体 (silica body)、とりわけ機動細胞珪酸体は植物により固有の形状を有することが知られている。この植物珪酸体が土壌中に残存したものを植物起源土粒子 (プラント・オパール) とよんでいる。プラント・オパール分析は、遺跡土中などからプラント・オパールを検出し、それを古代植生の推定に利用するものである。^{注1)}藤原 (1974、76) により^{注2)}確立された定性分析、定量分析、土器胎土分析の各分析法は、わが国における古代稲作農耕の実態を解明するうえで画期的な方法を提示することになった。以来、各地の農耕遺跡においてその実証性が認められ、古代稲作の様相は徐々に解明されつつあると言える。

今回、河内平野のほぼ中央部に位置する当遺跡において、プラント・オパール分析の機会が得られた。以下、その結果を報告する。

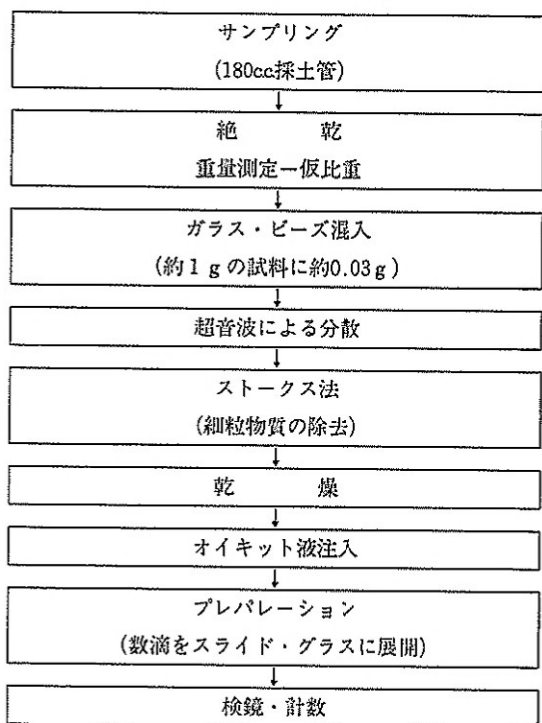
Ⅰ 層序と試料の採取

当遺跡では、D-5 地点の北壁において計11の試料が得られた。試料採取地点の層序は、以下のとおりである。

標高 (T. P. m)	層名※	層厚 (cm)	試料番号	層 相
+0.3	I ⑩	22	①	暗灰色シルト・雲母・石英混入
			②	
			③	
			④	
-0.1	II ⑨	5		暗灰色粗粒砂・石英混入
	III ⑧	4	⑤	暗灰色シルト・雲母・石英混入
	IV ⑦	17	⑥ ⑦	黒色粘土・植物片混入
-0.6	V ⑥	17	⑧	暗緑灰色シルト
	VI ⑤	45	⑨	暗緑灰色粘土
			⑩	
	VII ④		⑪	黒色粘土

第1図 試料採取地点の層序

また各地層は、下位よりⅣ～Ⅶ層が弥生時代前期およびそれ以前、Ⅲ層が弥生時代前期、Ⅰ・Ⅱ層が弥生時代前～中期の土器包含層である。(※=大阪文化財センター現地調査の断面図による層名で、④=黒色粘土層 ⑤=灰色粘土層 ⑥=青灰色粘土層 ⑦=黒色粘土層 ⑧=暗灰色粘土層 ⑨=灰色砂層 ⑩=暗灰色粘土層を示す。)



第2図 ガラス・ビーズ法

II 分析方法

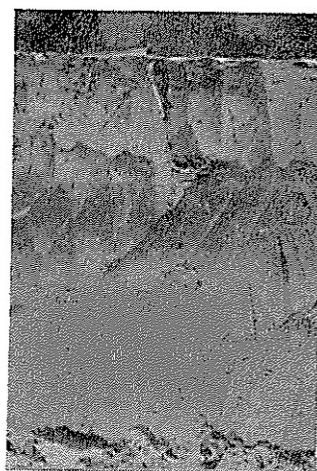
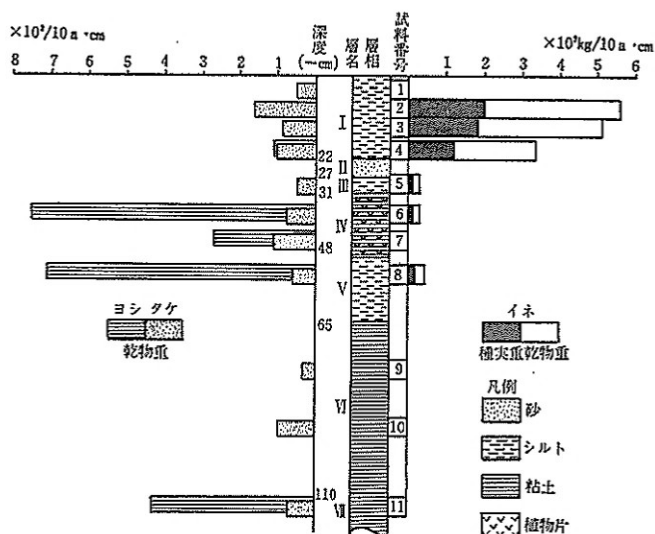
ここでは、藤原^{注3)}(1982)に従い、ガラス・ビーズ法によるプラント・オパール定量分析法を用いた。その方法を第1図に示す。

検鏡は1試料につき1プレパラートとした。そして10スポットを任意に選択し、その中のガラス・ビーズとプラント・オパールの検出数から、イネ、ヨシ、タケ類の各乾物重を算出した。なおNo.6~8の試料については、各プレパラートの検鏡を行なった。

III 分析結果

分析結果を第2図に示す。以下、下位の層準よりその特徴を述べることにする。

黒色を呈するⅥ層(試料番号No.11以下同様)は、ヨシの高出現に特徴づけられ、またⅥ層(No.9・10)はタケ類に代表される。Ⅴ層の上部(No.8)およびⅣ層(No.6・7)になると、ふたたびヨシが極めて高い出現率を示す。とりわけ、Ⅳ層は植物片を混入する黒色粘土層で構成されているが、同層の分析結果はⅥ層と同様な出現状況を示しており、層相とヨシの出現傾向に対応関係が認められる。



山賀D-5地区北壁
プラント・オパール分析試料採取地点

第3図 D-5北壁におけるイネ科植物生産量

さて、*O. sativa* (栽培イネ、以下同様) プラント・オバールの検出が認められるのは、No. 8 からである。しかしながらその生産量は極めて少なく、この結果を当遺跡における稲作農耕の開始に結びつけることは困難である。その出現については、別の要因を考えなければならない。こうした *O. sativa* の出現傾向は、Ⅳ層のNo. 6、Ⅲ層のNo. 5においても同様である。*O. sativa* の高出現は、ようやくⅠ層になって認められる。同層中のNo. 2～4におけるイネ穀の総生産量は、25トン/10aを越えるまでに増加する。

Ⅳ 考 察

以上の結果をふまえ、当遺跡における環境の変化と稲作の様相について考察する。なお稲作の様式は、当遺跡およびその周辺の環境から水田作が想定されよう。

弥生時代前期およびそれ以前における当遺跡の環境は、ヨシの高出現に示されるように、より低湿であったことが容易に理解できる。

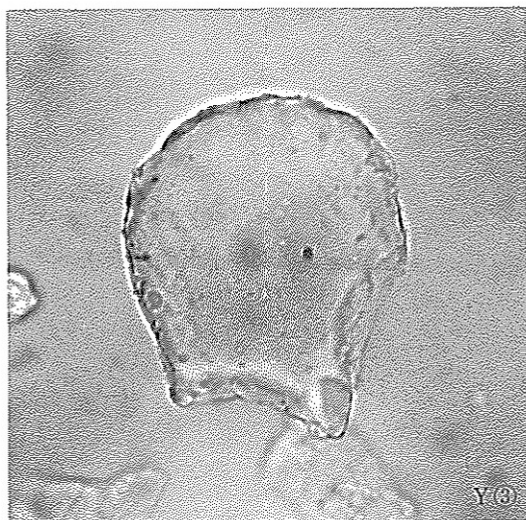
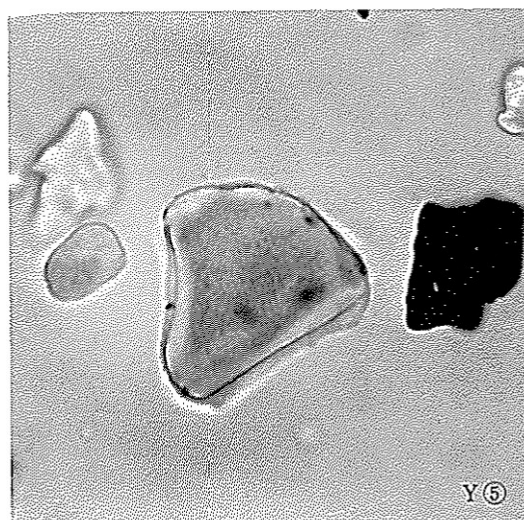
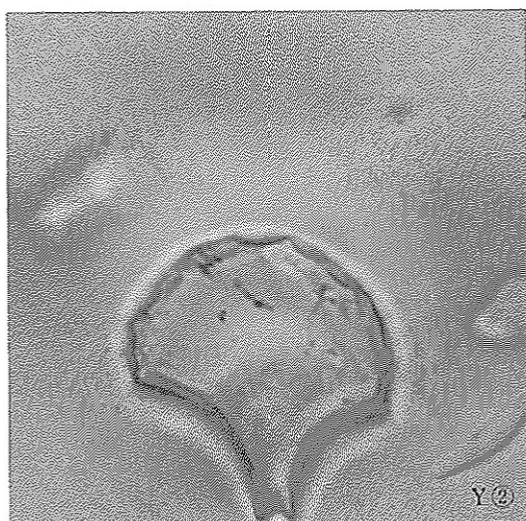
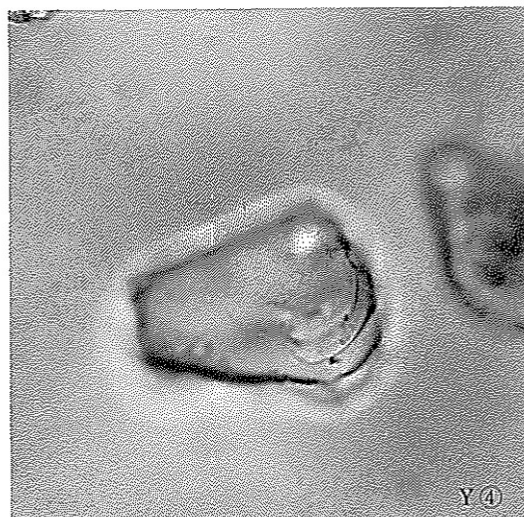
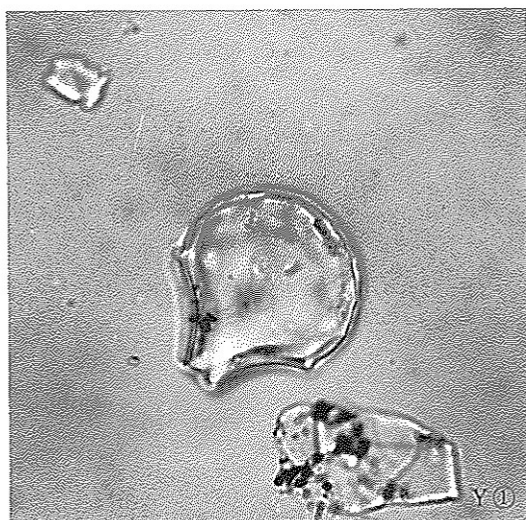
そうしたなかで、Ⅳ層のNo. 6、Ⅴ層のNo. 8において *O. sativa* が検出される。とりわけNo. 8における *O. sativa* の出現は、上位Ⅲ層が弥生時代前期に比定されることから、同時期およびそれ以前の稲作農耕をうかがわせるデータではあるが、その生産量は稲の栽培を積極的に支持できるとは言い難い。従ってその解釈については、上層からの落ち込み、あるいは周辺地域からの流れ込みを考える必要がある。同様のことは、No. 6についても言えよう。ここで考古学の成果に注目してみると、Ⅲ層中からは石庖丁の出土をみており、同層の生成期およびそれ以降における稲作農耕の可能性は否定できない。しかしながら、同層中 (No. 5) の分析結果は、*O. sativa* の低い生産量として示されており、両者の結果に相違がみられる。この点に関して、Ⅲ層の上位を被覆する粗粒砂層 (Ⅱ層) の堆積に注目したい。すなわち、Ⅲ層生成後、当遺跡およびその周辺において洪水による侵食・堆積作用が生じ、その際にⅢ層の上部が侵食されるとともに、粗粒砂層の搬入が促進されたとすれば、上記の相違点は解決されはしまいか。

こうした状況を経て、当遺跡はやがて本格的な稲作農耕を促す環境へと変化してゆく。すなわち、層上はシルト層に変わり、そこではNo. 2～4の *O. sativa* の高出現に示されるように稲作が営まれる。かかる生産量の高さは、比較的長期にわたり稲の栽培が継続していたことを物語るものであろう。

ところで、Ⅰ層上部の時期は弥生時代前～中期に比定され、そこからは足跡が検出されている。しかしながら、プラント・オバール分析の結果では、同層中のNo. 1の試料から *O. sativa* の検出を認めることはできない。この矛盾した結果に対して、分析試料を畦畔の構成層に求める解釈は、^{注4)} 十分に納得のゆくところである。

付記

本稿作成にあたり、宮崎大学農学部藤原宏志先生に終始御指導を賜りました。ここに厚く御礼申し上げますとともに、分析の機会をお与えいただきました御厚意に深く感謝いたします。また、同大学院生杉山真二氏には、実験に際し適切な御助言と多大な御協力を得ました。さらに、現地におきましては、財団法人大阪文化財センター瓜生堂分室の尾上実氏、杉本二郎氏に御教示を賜りました。末筆ながらこれらの方々に感謝の意を表します。



山賀遺跡Y

- ① イネ機動細胞プラント・オパール ×400
- ② イネ機動細胞プラント・オパール ×400
- ③ ヨシ機動細胞プラント・オパール ×400
- ④ タケ機動細胞プラント・オパール ×400
- ⑤ チガヤ機動細胞様プラント・オパール ×400



Ⅲ 山賀遺跡出土の土器片に塗布された 赤色顔料物質の化学分析

武庫川女子大学薬学部教授

安田博幸・奥野礼子

標記の赤色顔料物質について、筆者らの常法¹⁾に従い、ろ紙クロマトグラフ法と検出試薬による微量化学分析を行った結果、赤色顔料物質の成分を確認したので報告する。

試料の外観および分析試料の採取

試料1 山賀遺跡(その1)地区の弥生第Ⅴ様式期の自然河川の岸斜面より出土した弥生後期の彩色壺の口縁部分(70)で、外面に連続する重円文と赤色顔料の塗布がみられる土器片。その赤色顔料物質の約3mgを注意深く、ミクロスパーテルで削り取り分析用試料とする。

試料2 山賀遺跡(その1)地区の弥生第Ⅴ様式期の自然河川内培積層より出土した弥生時代後期の長頸壺の口縁部分の破片で、その内面には濃く、外面にはやや淡く両面に赤色顔料が塗布されている。その両面の赤色顔料物質をそれぞれ約3mgずつ注意深くクロスパーテルで削り取り分析試料とする。

実験の部

試料検液の作製

上記採取試料Ⅰ、同2-a(内面)、同2-b(外面)をガラス尖形管に移し、濃硝酸1滴と濃塩酸3滴を加え、加温し、酸可溶性成分を溶解させたのち、適量の蒸留水を加えて遠心分離機にかけ、酸不溶性成分と分離した上澄液を加熱濃縮して、ろ紙クロマトグラフ用の試料検液とする。試料検液の番号は、試料番号にそれぞれ対応させる。

ろ紙クロマトグラフ法と検出試薬による呈色反応からの赤色顔料成分の確認

東洋ろ紙No.53(2cm×40cm)を使用し、ブタノール硝塩酸を展開溶媒として、試料検液と対照の鉄イオン(Fe^{3+})と水銀イオン(Hg^{2+})の標準液を同条件下で展開した。

展開の終わったろ紙を風乾してから縦に二分し、その一方は検出試薬として1%ジフェニルカルバジドのアルコール溶液を噴霧し、それらの際、ろ紙上に発現するそれぞれの呈色スポットの位置(R_f 値で表現する)と色調を検した。

上記試料検液ならびに対照イオンの標準液について得られたろ紙上のスポットの R_f 値と色調は、下記の表1、表2のとおりである。

(1) ジフェニルカルバジド・アンモニアによる検出： $(\text{Hg}^{2+}$ は紫色、 Fe^{3+} は紫褐色スポットとして検出される。)

(2) ジチゾンによる検出：(Hg²⁺ 橙色スポットとして検出され、Fe³⁺ は反応陰性のため呈色せず。)

表1 ジフェニルカルバジドによるスポットの呈色と Rf 値

	Rf 値	(色調)
試料検液 1 (内面)	0.14	(紫褐色)
試料検液 2 a (内面)	0.14	()
〃 2 - b (外面)	0.12	()
Fe ³⁺ 標準液	0.13	()
Hg ²⁺ 標準液	0.88	(紫 色)

表2 ジチゾンによるスポットの呈色と Rf 値

	Rf 値	(色調)
試料検液 1		呈色スポット発現せず
試料検液 2 - a (内面)		〃
〃 2 - b (外面)		〃
Fe ³⁺ 標準液		〃
Hg ²⁺ 標準液	0.88	(橙 色)

判定

以上の結果のとおり、山賀遺跡(その1)地区の遺構より出土した2土器に塗彩された赤色顔料からは Fe³⁺ のみが検出され、Hg²⁺ は検出されなかった。このことにより両者の土器に使用された赤色顔料は、水銀朱 (HgS) でなく、ベンガラ (Fe₂O₃) であったと判定する。

(1982年10月分析)

〔注〕

1) 安田博幸・鶴崎暁子：「尼崎市田能遺跡棺の人骨に付着の朱赤色物質の成分について」『古化学研究』 第45号 p.9 (1967)

安田博幸：「埋蔵文化財の分析化学」『考古学と自然科学』 第4号 p.33 (1971)

Ⅳ 大阪府山賀遺跡試料 花粉分析報告その1

パリノ・サーヴェイ株式会社

大阪文化財センターより、大阪府山賀遺跡試料の花粉分析の依頼を受けた。以下、その分析結果を報告する。

1 試料

試料は、北壁畔24点、南壁畔23点の計47点であった。各資料の土質及び花粉、孢子化石産出傾向を、表3に示した。資料番号は、表4に示した。YMG1-C北壁断面図、南壁断面図の土層番号に統一した。

2 分析方法

試料は、20~30g(湿重)を用い、HF-重液(ZnBr₂)分離-アセトリシス法-KOHの各処理を加えたのちグリセリンゼリーで封入、検鏡した砂の試料は、40~100gをとり、十分量の蒸留水で砂分を洗い出し、残渣に上記の各処理を加えた。また、重液分離で浮上残渣が少ないものにはアセトリシス法を省略した。

3 分析結果からの考察

分析結果から推定される古植生帯は全層を通じ、シイ・カシ類を主とする暖温帯照葉樹林帯であったと考えられ、現在の気候・(潜在自然)植生と大差なかったものと思われる。一方遺跡周辺の局地的植生を推定すると、湿生・水生種群(taxa)や、そうした種を含むtaxa(例えば、タデ属、ワレモコウ属、チョウジタデ属、ガマ属、セリ科、オモダカ属、ヒルムシロ属等々)が少数、断続的ながらも、ほぼ全試料で検出されていることから、湿水性の強い環境下にあったものと思われる。

以上の前提に立ち、花粉組成の変化をみると、二つの花粉帯の設定が可能と考える。(表4)尚ここで用いる花粉帯、同亜帯は、通常行われる分帯(塚田1981a)に従うと、亜帯及び次亜帯に相当するものとなる。

○YIC-I帯

本帯は、試料により多少の変動はあるもののアカガシ亜属(20-50%)、クリカシ属(10-30%)、コナラ亜属(5-20%)、スギ属(5-20%)が主体となった組成を示している。本遺跡は、縄文晩期から古墳時代、更には奈良時代まで旧大和川が河内潟や河内湖へ流入する河口域にあったものと考えられている(梶山・市原1974、大阪文化財センター1980)。この点はまだ上述の推定とも矛盾しない。植生からみると、このような河口域に極相である照葉樹林が成立していたとは考えにくく、これらの花粉の多くは、河内潟(湖)を取囲む上町台地、羽曳野台地、生駒山地等に生育している母樹から飛来、流下してきたものと思われる。またスギは、大和川水系の

表3 試料の土質及び花粉・胞子化石産出傾向

試料	土質 1)	花粉・胞子化石産出傾向 2)	
YMGI-C 北壁	No. 1-1	にぶい黄褐色砂質土	RR
	-2	灰オリーブ色砂質粘土	C
	-3	オリーブ褐色砂質粘土	RR
	-4	オリーブ褐色砂質粘土	RR
	-5	黄褐色砂質粘土	RR
	-5'	黄褐色砂質粘土	RR
	-6	オリーブ褐色粘土	RR
	-7	灰オリーブ色粘土	A
	-8	灰オリーブ色粘土	A
	No. 2-9	暗オリーブ色砂質シルト	RR
	-10	オリーブ黒色シルト質粘土	A
	-11	灰オリーブ色礫混り粘土	A
	-12	暗オリーブ色礫混り粘土	RR
	-13	灰オリーブ色砂	RR
	-14	灰オリーブ色砂	RR
	-15	黒褐色礫混り粘土	RR
	-16	黒褐色粘土	RR
	No. 3-17	灰色粘土	R
	-18	灰オリーブ色粘質砂	RR
	-19	暗オリーブ灰色シルト質粘土	A
	-20	暗オリーブ灰色粘土	A
	-21	オリーブ褐色砂	RR
	No. 4-22	オリーブ黒色粘土	A
-23	黒褐色砂質粘土	A	
YMGI-C 南壁	No. 1-1	オリーブ褐色砂質粘土	RR
	-2	黄褐色粘土	RR
	-3	褐色粘土	RR
	-4	にぶい黄褐色砂質粘土	RR
	-5	黄褐色粘質砂	RR
	-6	オリーブ褐色粘土	RR
	-7	暗灰黄色砂質粘土	RR
	-8	暗灰黄色砂質粘土	RR
	No. 2-9	灰オリーブ色砂質シルト	RR
	-10	灰オリーブ色砂	RR
	-11	黒色粘土	R
	-12	暗青灰色粘土	RR
	-13	暗オリーブ色砂	RR
	No. 3-14	オリーブ黒色シルト質砂	A
	-15	灰オリーブ色砂	C
	-16	灰オリーブ色シルト質砂	R
	-17	灰オリーブ砂	RR
	-18	暗緑灰色粘土	RR
	-19	灰色粘土	A
	-20	黒褐色砂質粘土	C
	-21	暗灰黄色砂質粘土	RR
	-22	暗オリーブ灰色粘土	A
	-23	黒褐色粘土	A

1) 土色は新版標準土色帖(小山・竹原・富士平工業1967)に拠った。

2) A:多い C:普通 R:少ない RR:非常に少ない。

大小河川の谷部に小規模な林分として存在していたものと思われる。

本帯はイネ科は10-30%の検出率を示しているが、時には70%を超える。この中には、*Oryza* (イネ) 型 (位相差顕微鏡による鑑定、詳細には電子顕微鏡を必要とする) とみられるものもかなり多く含まれている (試算では40-60%)。一方、本帯に含まれる試料には、砂礫質のものや砂が多く含まれ、これは特に南壁で顕著である (表4)。このことから本帯では、その最下部においてもすでに稲作が行われていたものと考えられるが、現在に比べて粗放的であり、また河川の氾濫によって度々埋没したものであろう。この流水による影響が本帯にみられる花粉組成の不連続性、不安定性をもたらしたものと考えられる。

以上のように本帯は、人類の活動の影響は窺えるものの、自然林の共存を許していた時代といえよう。また本帯は、上述の不安定な立地で水田耕作の行われていたとみられる I a の亜帯とイネ科が安定、多産し、稲作も安定且つ集約的に営まれるようになったとみられる I b 亜帯に細分される。

・ Y I C - II 帯

本帯は、I 帯で極相林を形成していたと思われるアカガシ亜帯が

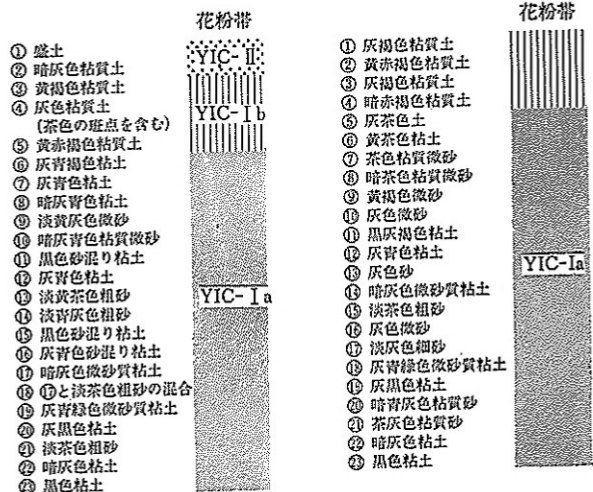
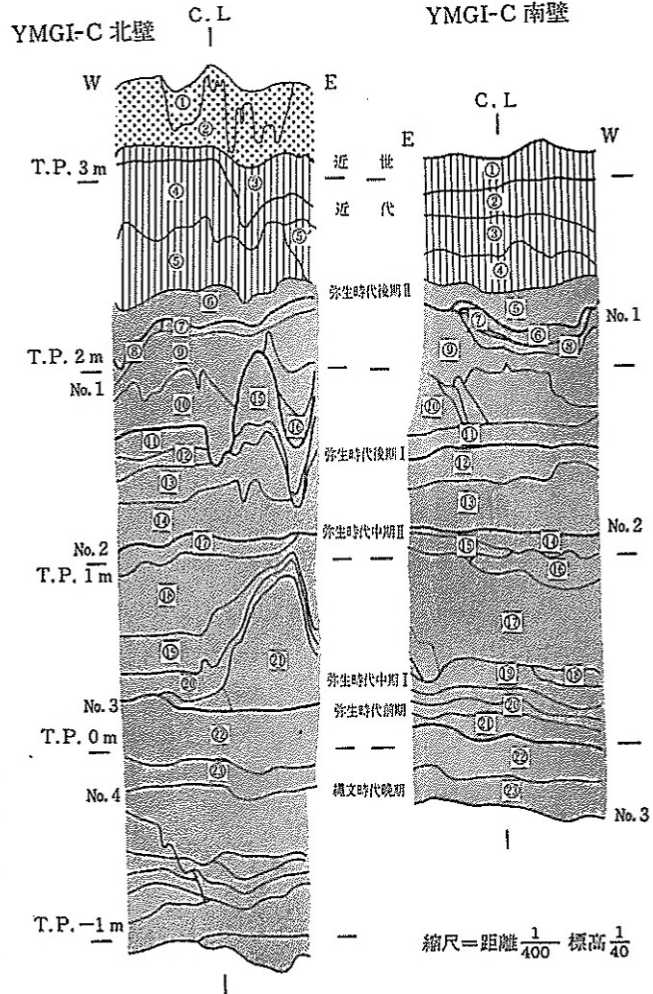


表4 試料採取壁の土層断面図及び花粉帯

減少し、これに代ってスギ属、マツ属が増加、イネ科も I b 亜帯に引続き安定、多産する。この変化は気候変動によるものとするより、人為的影響によるものと考えた方が妥当であろう。I b 亜帯期に集約化された稲作は、おそらく人口の増加と生活圏の拡大をもたらしたと思われる。この仮定が成り立つとして、この間の変化を推定すると次のようになる。それまで下流域に限られていた水田は人口増とともに次第に山麓、山間の谷部へと広げられ、かつてそうした場所に生育していたスギは伐採された。このスギはまた、建築、土木用材等としても有用であったであろう。同時に照葉樹林も耕地や薪炭を求め伐採され、畑や二次林へと変っていった。水田の拡大が進められる一方で有用林であるスギは次第に保護、植林されるようになる。一方、一時的に増加した二次林（シイ、カシ、ナラの萌芽林やアカマツ林）は、増加を続ける人為的圧力の下で徐々に減少していった。

参 考 文 献

- 梶山彦太郎 1974 大阪平野の発達史——¹⁴C データからみた——
 市原 実 地質学論集で101—112 (URBAN KUBOTA 16, 2-15 1978 より引用)
- 大阪文化財センター 1980 瓜生堂 近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告
 書——本文編——
- 塚田 松雄 1981 a 過去一万二千日間——日本の植生変遷史
 I 新しい花粉帯 日生懇会誌31(2) : 201—215

大阪府山賀遺跡試料

花粉分析及び珪藻分析報告その2

1 試料

花粉分析試料及び珪藻分析試料は、それぞれ10点であり、これらの試料についての試料表を表5に示す。分析試料は、弥生時代後期Ⅰの時期に流れた自然河川の下層から採取した。なお、花粉分析、珪藻分析試料は、同一試料を2分して分析試料とした。

表5 試料表

試料番号	岩 質	花粉胞子化石産出傾向 [※]	珪藻化石産出傾向 [※]
Aトレンチ南端			
No.④	灰色粘土	A	A
③	〃	A	A
②	〃	A	A
①	青灰色砂混り粘土	A	A
Bトレンチ川-B			
No.③	暗灰色砂質粘土	A	A
②	〃	A	A
①	〃	A	A
Bトレンチ川-A			
No.③	暗色粘土	A	A
②	〃	A	A
①	濃暗色粘土	A	A

1) ※A: Abundant, 多い

2 花粉・胞子構成の特長

<Aトレンチ南端試料> 下部から上部へNo.1、2、3、4の4試料がこれに相当し、いずれも草本花粉の割合が44.0%~58.8%検出され多かったことが特徴である。割合の高いものとして、イネ科・スゲ科があげられる。イネ科は、No.2が38.0%と最も多かったが、No.3、4になるに従い減少傾向がある。スゲ科は、これとほとんど逆の傾向を示し、下部から上部へ6.8%から14.8%へ増加する。この他割合は少なかったが、ヨモギ属がNo.2の6.8%をピークとする山形の消長がみられた。また、水生植物のガマ属、オモダカ属、ミクリ属等が検出されることから湿地~池沼の環境が考えられる。

樹木花粉は、針葉樹、広葉樹がほぼ同じ割合を示して検出された。針葉樹花粉の主なものとしてスギ科が多く、割合としては、下部から上部へ13.6%から9.6%へ漸減する。この他、マツ属が下部から上部にかけ22.8%~4.4%の割合で漸増する。また、モミ属、ツガ、コウナマキ属などが検出されたが低率であった。

広葉樹花粉は、アカガシ亜属、コナラ亜属、クリカシ属が高率で検出されたことが特徴といえ

る。アカガシ亜属は、No.2で3.2%と少なかった他は6.8%と多かった。コナラ亜属は、約5~9%の割合で安定した産出を示す。クリカシ属も、約3~5%と安定した産出を示す。この他、低率であったが、ムクノキ属—エノキ属、トチノキ属、クリ属等が検出された。

<Bトレンチ、川—B試料> 下部から上部へNo.1、2、3の3試料がこれに相当し、花粉構成は、Aトレンチ南端試料と近似したものであった。やはり、イネ科を主体とする草本の割合が高く約40%~46%検出された。とくにイネ科は、約23~38%と高率でしかも安定した産出を示す。この他、スゲ科、ヨモギ属、それに水生植物のガマ属、オモダカ属、が若干検出された。しかしAトレンチ南端試料と比較して、スゲ科の割合が低い点が異なる。

樹木花粉は、No.2、3を境として、下部のNo.1、2では、アカガシ属、クリカシ属等の照葉樹の割合が高いが、No.3ではスギ科が多くなり、前述の照葉樹類は減少した。この他コナラ亜属が検出されたが、5~6%で変化は少ない。また低率であったがムクノキ属—エノキ属、クリ属、クマシデ属、ヤナギ属、ハンノキ属等が検出された。

<Bトレンチ、川—A試料> 下部からNo.1、2、3の3点であり、花粉構成はやはり草本の割合が高い。主なものとしてイネ科、ヨモギ属、スゲ科が高率で検出された。イネ科は、No.1が、2.0%であったが、No.2、3では急増し、約30%検出された。ヨモギ属は、No.1から27.6%と高率で検出されたが、No.2になると1.6%へ急減した。No.3になると増加し、11.2%検出された。スゲ科は大きな変化はなく、3.6%~5.2%検出された。この他、水生植物のガマ属、オモダカ属が僅かに検出された。

樹木花粉は、広葉樹が針葉樹に比べて若干多い。広葉樹花粉の主なものとして、アカガシ亜属、コナラ亜属、クリカシ属、クリ属が検出された。アカガシ亜属は、No.2の11.6%をピークとする山形の消長がみられる。コナラ亜属は、下部から上部へ7.6%から4.0%へ減少する。クリカシ属、クリ属は、割合が少なかったが、アカガシ亜属と似た産出を示す。この他、クマシデ属、ムクノキ属—エノキ属、トチノキ属等が僅かながら検出された。

針葉樹花粉は、スギ科が10%前後検出され多かった。この他の花粉として、モミ属、マツ属、ツガ、スギ属、コウヤマキ属が検出されたが、いずれも低率であった。

3 考察

<Aトレンチ南端試料> 古植生的にはあまり大きな変化はなく、イネ科、スゲ科を主体とし、ヨモギ属等の繁茂する草地在り形成されていたと考えられる。また、水生植物のオモダカ属、ガマ属が検出されることから、湿地~池沼の環境も推定される。この草地の周囲には、アカガシ亜属、クリカシ属等の照葉樹にコナラ亜属、ムクノキ属、エノキ属、クリ属等を若干まじえた照葉樹類や、スギ科を主体としマツ属、コウヤマキ属から成る針葉樹類が良好に生育したと推定される。

古気候は、アカガシ亜属、クリカシ属等の照葉樹が高率で検出されたことから暖温帯に相当すると考えられる。また、スギ科が多く検出されることから湿潤的環境も合わせて考えられよう。

＜Bトレンチ、川—B試料＞ 古植生はイネ科を主体とする草地が推定される。また、オモダカ属、ガマ属が検出されることから湿地～池沼の環境も合わせて考えられる。草地の周囲には、No. 2、3を境に、No. 1、2ではアカガシ亜属、クリカシ属を主体とする照葉樹林が形成されていたと考えられる。No. 3になると、前述の照葉樹類は減少し、スギ科を主体とする植生へと変化がうかがわれる。

＜Bトレンチ、川—A試料＞ No. 1、2を境に植生の相異が考えられる。下部のNo. 1は、ヨモギ属を主体とし、イネ科、スゲ科等の生育する草地が考えられる。草地の周囲にはスギ科、アカガシ亜属、コナラ亜属、クリカシ属等が生育していたであろう。No. 2になると、ヨモギ属は急減し、イネ科やアカガシ亜属、クリカシ属、クリ属が増加する植生へ変化がみられる。No. 3では、イネ科、ヨモギ属、ともに顕著に繁茂し、近くには、スギ科、アカガシ亜属、コナラ亜属、スギ属、マツ属等が良好に生育していたであろう。

以上のことから各トレンチについて比較すると次のことが言えよう。Aトレンチ南端—全試料、Bトレンチ川—Bの全試料、Bトレンチ川—AのNo. 3、2は、花粉胞子化石の構成が良く類似し、古環境、古植生がほぼ同じ様であったことが推定される。一方、Bトレンチ川—AのNo. 1だけが、これらと草本花粉の構成の相違がみられる。なお、樹木花粉の構成はこれらとほぼ同じであることから、川を囲む樹木の生育した古環境は大差はなかったといえよう。

4 珪藻分析結果にもとづく考察

各トレンチごとに堆積環境をまとめると次のようにまとめられる。

＜Aトレンチ南端試料＞ 下部のNo. 1、2は池沼～河川での堆積環境を表すが、No. 3、4では主な河川などの流水域で堆積された堆積物と推定される。

＜Bトレンチ 川—B試料＞ 下部のNo. 1は池沼～河川での堆積環境を表すが、上部のNo. 2、3では河川など流水域での堆積物と考えられる。

＜Bトレンチ 川—A試料＞ 下部のNo. 1、2は池沼～河川での堆積環境を表すが、上部のNo. 3では河川を主体とする流水域での堆積環境が示される。

5 総合考察

＜Aトレンチ南端＞ 珪藻分析の結果から、No. 2、3を境に下部では池沼～河川の堆積環境が示され、上部では河川の堆積環境が示された。このことは、試料採取地点が最初水を満々とたたえる大きな池沼であったが、時がたつにつれ、この水も干上がり、河川等の流水域へと変化したことが考えられる。このように湿地化していたであろうことは、花粉分析の結果から、上部の試料ほど湿地の環境を示すガマ属が増加すること、樹木の割合が多くなること等からも裏付けられると考えられる。

＜Bトレンチ 川—B試料＞ この試料でもやはり下部のNo. 1は池沼～河川の堆積環境が示されるが、上部のNo. 2、3になると河川の堆積環境が示される。花粉分析では、Aトレンチ南端にみられた違いはあまりみられなかった。しかし水生草本の検出、ガマ属が上部で多い等の湿地～池

沼の環境が示され、矛盾しない結果が得られた。

＜Bトレンチ 川—A試料＞ 珪藻分析の結果、これまでと同じように、下部のNo.1、2では池沼～河川、上部のNo.3では河川で堆積されたという堆積環境が得られた。従って、川の中央で堆積された試料とはいえ、下部の試料では池沼棲の珪藻化石が多く見出されたことから、河川の堆積物とするよりも、池沼～河川の堆積物と考えた方が妥当と思われる。上部のNo.3では河川等の流水域に多い珪藻が良好に検出されることから、河川での堆積物と考えても良いと思われる。

参 考 文 献

(花粉関係)

- 安用 喜憲 1977 大阪府河内平野における弥生時代の地形変化と人類の居住 地理科学 No.27, p.1~14
" 1978 大阪府河内平野における過去一万三千年間の植生変遷と古地理 第四紀研究 vol.16, No.4, p.211~229
Y. YASUDA 1978 Pre historic Environment in Japan—Dalyngical Approach—Rep Sci, Rep, Tohoku Univ, vol.28, No.2, p.118~281

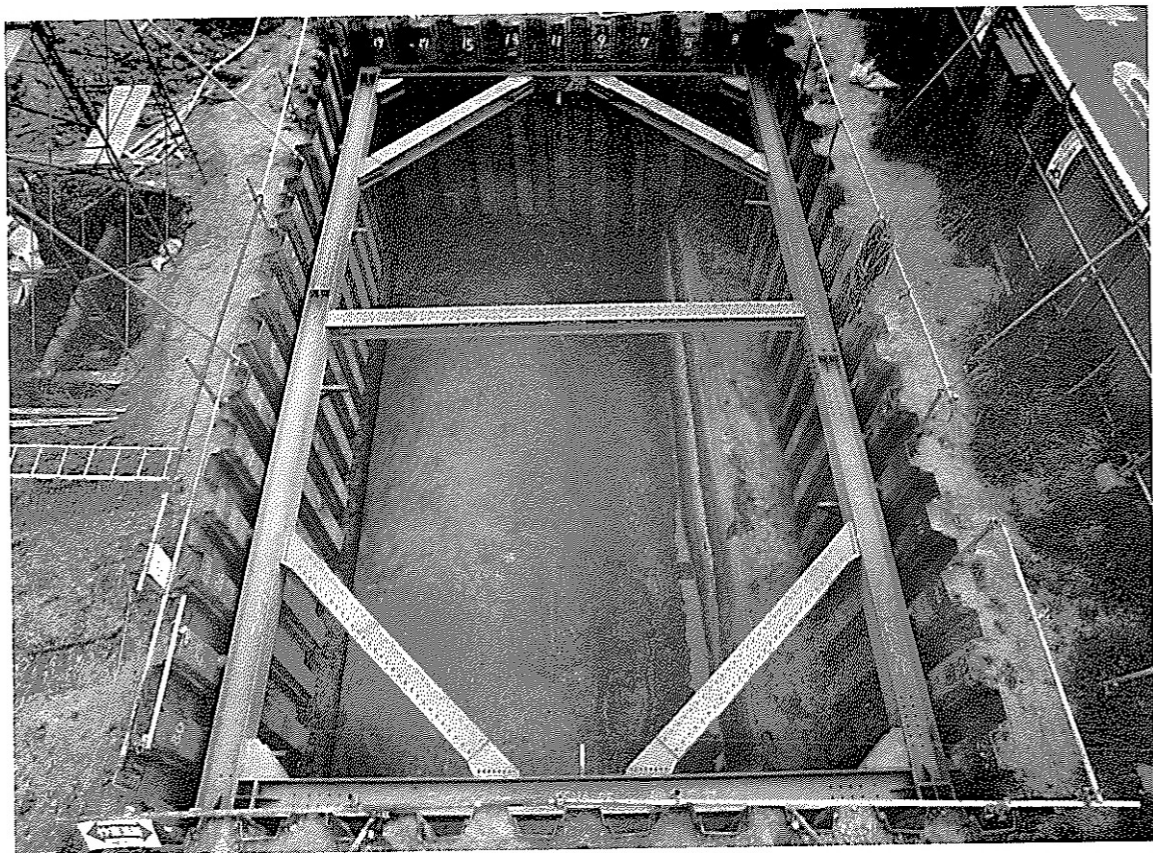
(珪藻関係)

- HUSTEDT, F 1930 Bacillariop hyta (Diatomeae), Heft 10, Nn PASCHER, A. (Ed), Die Siisswasser-Flora Mitteleuropas, 1-4466, Jena
小久保清治 1960 浮遊珪藻類 1-340 恒星社厚生閣 東京
小野 壽彦 1964 日本淡水プランクトン図鑑 保育社 大阪
野尻湖珪藻グループ 1980 野尻湖層の珪藻遺骸群集 地質学論集 No.19, p.75~100

版 圖

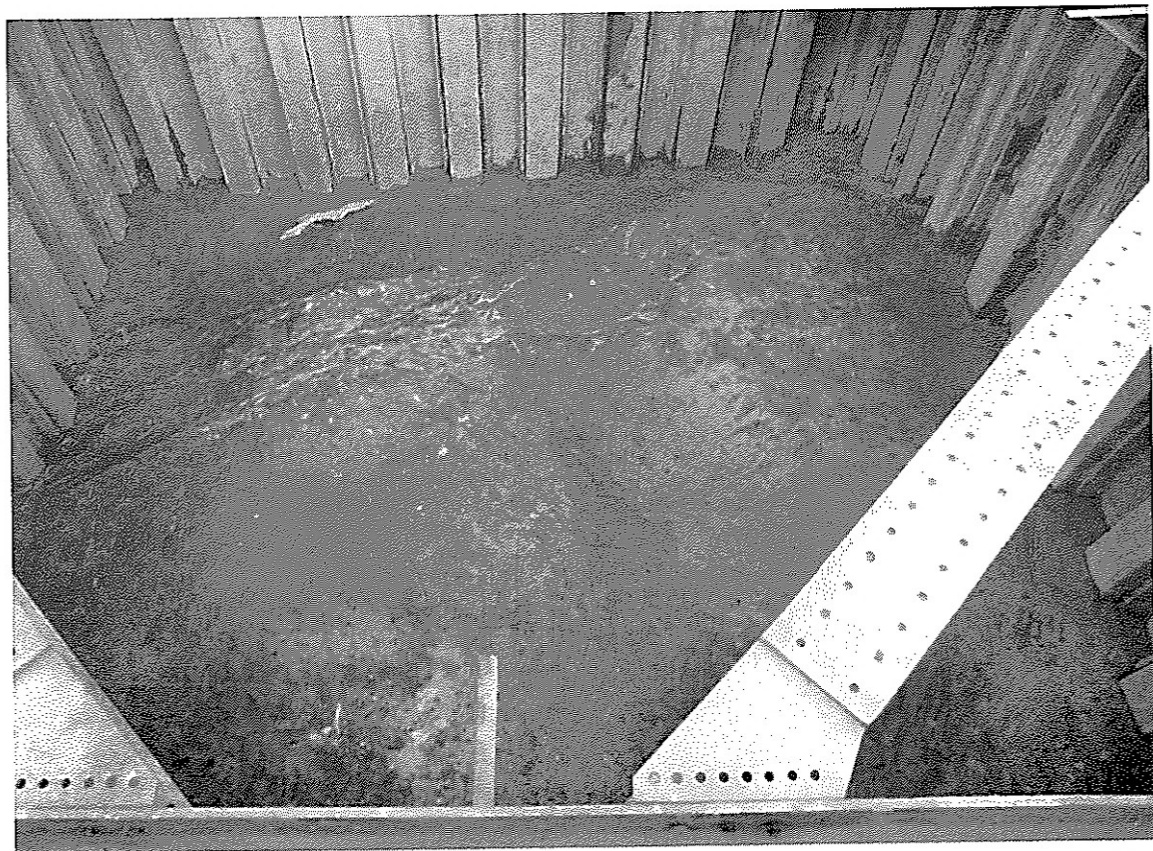


図版一 A1トレンチ 弥生時代前期以前自然河川



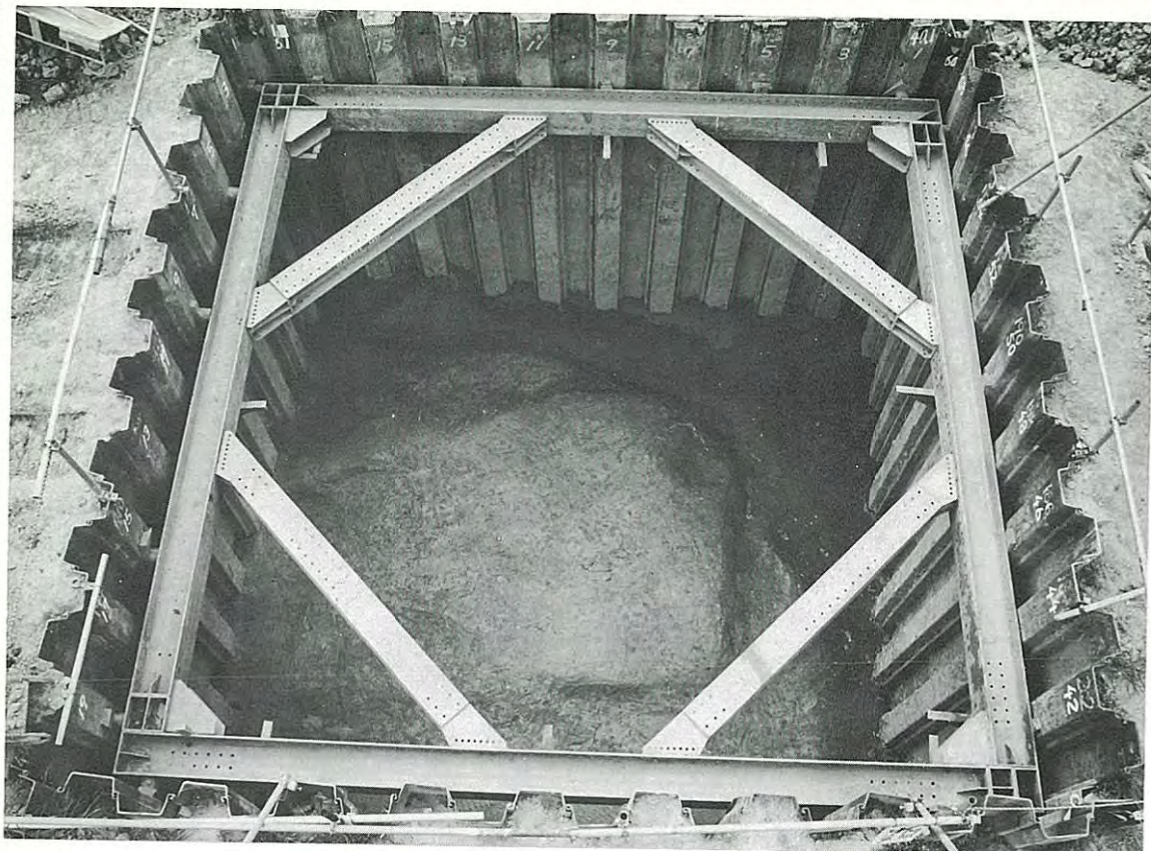
(北から)

A3トレンチ 弥生時代前期以前自然河川



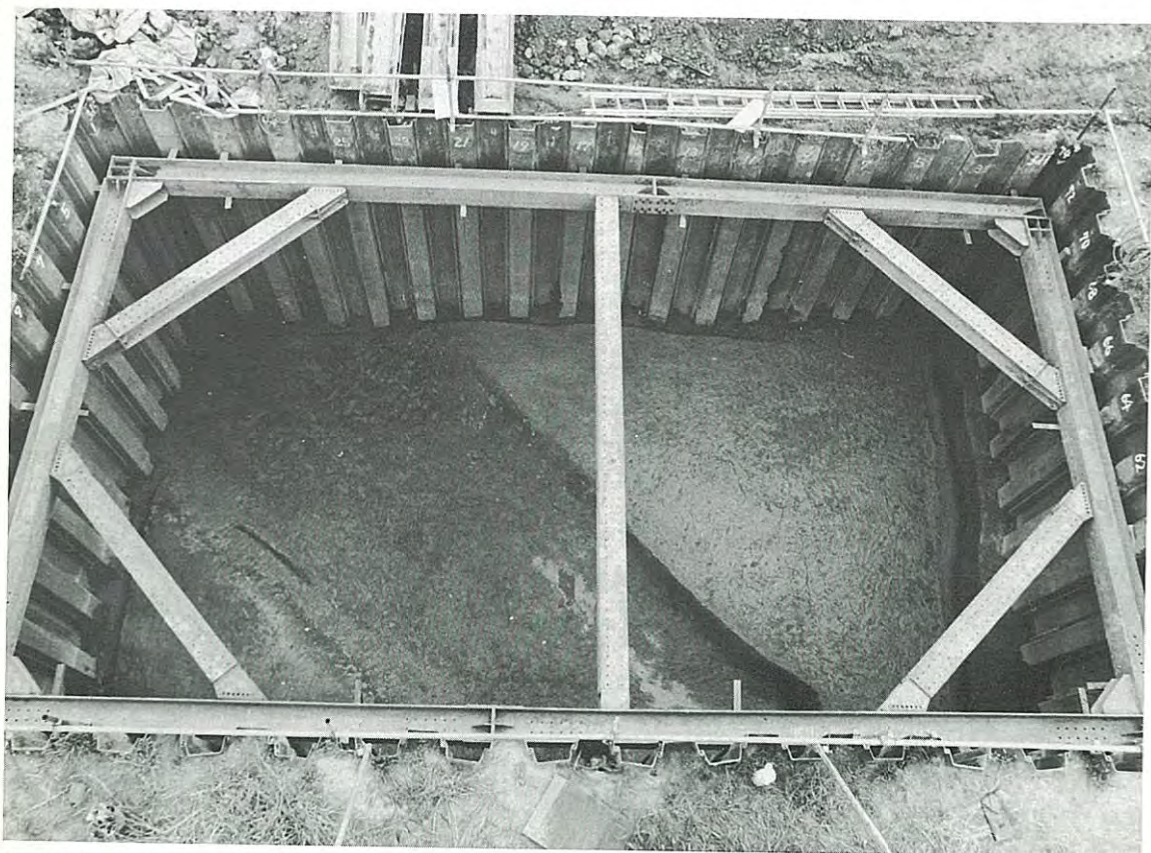
(西から)

図版二 A4トレンチ弥生時代前期以前自然河川



(南から)

D3トレンチ弥生時代前期以前自然河川



(西から)

図版三 Aトレンチ弥生時代前期水田、足跡・畦畔



(東から)

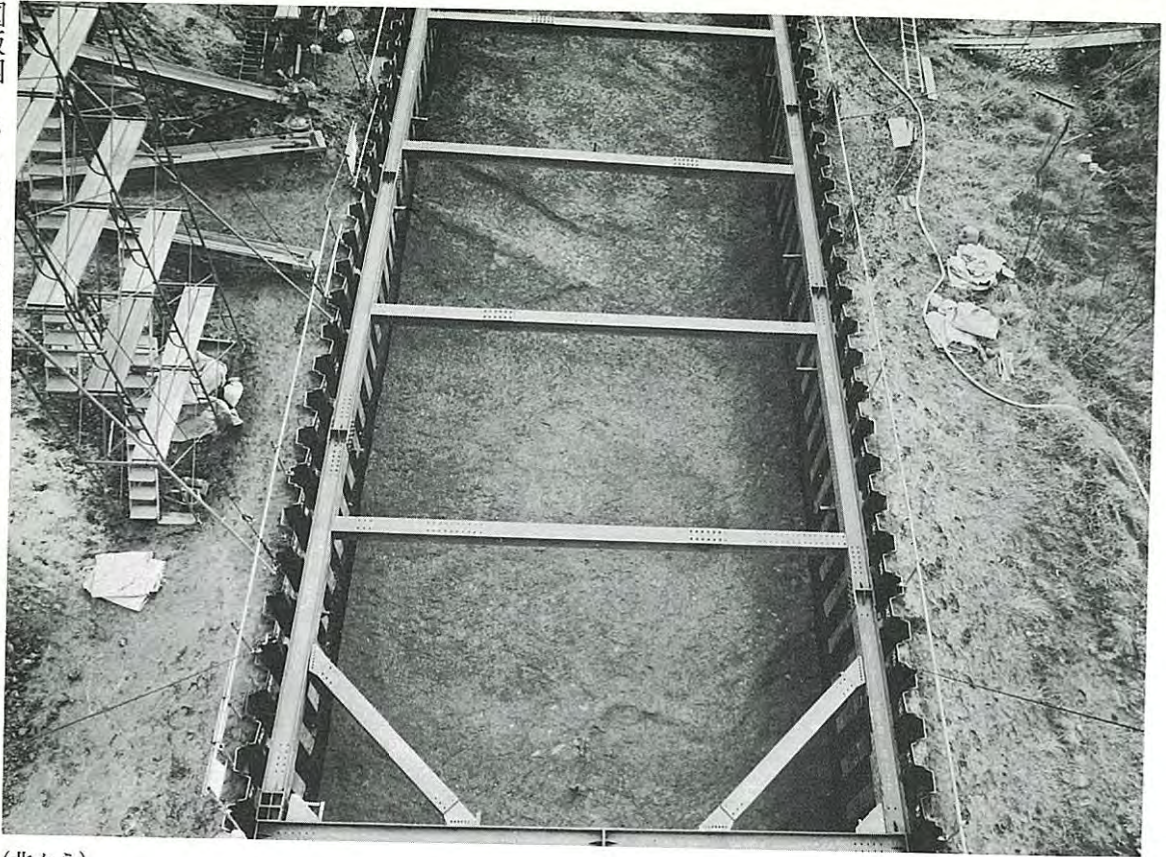


Aトレンチ弥生時代前期水田・畦畔

(北東から)

図版四

Bトレンチ弥生時代前期水田・畦畔



(北から)

Bトレンチ弥生時代前期水田・足跡



(南西から)

図版五 B4トレンチ弥生時代前期水田・畦畔



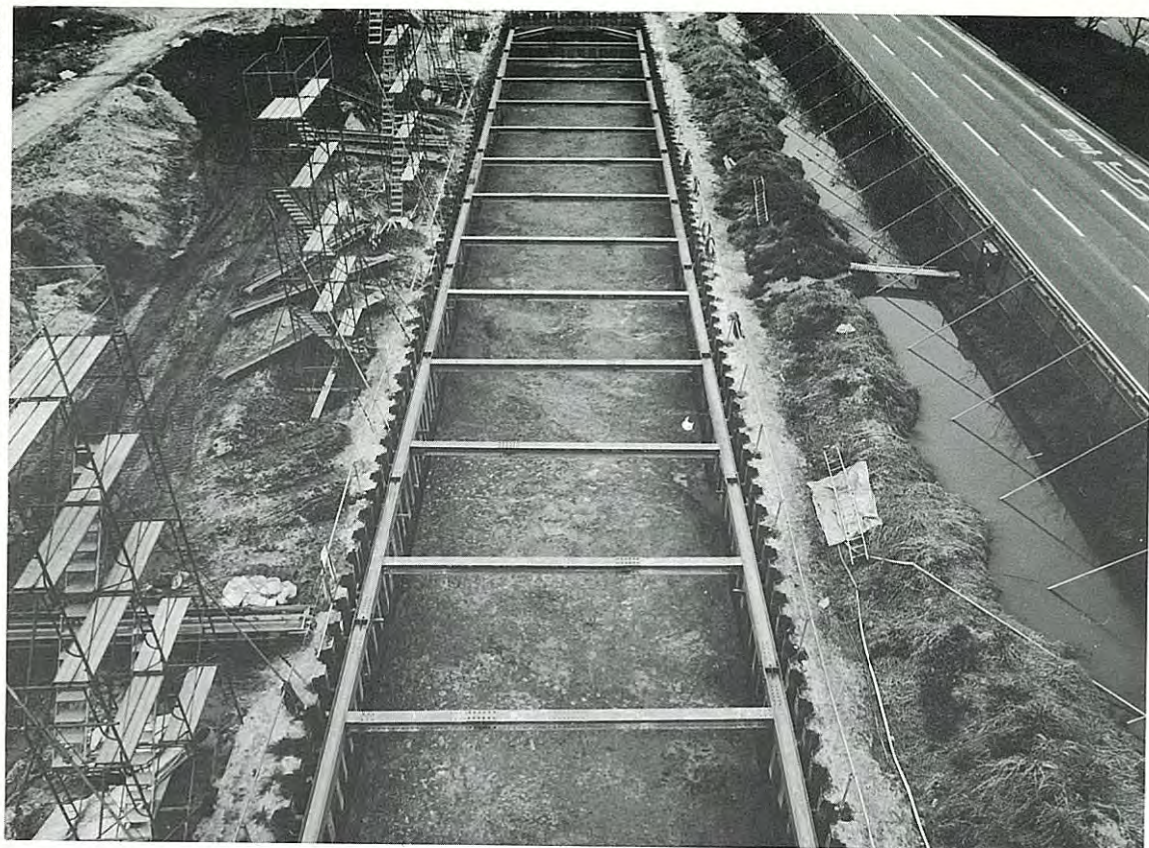
(東から)

Cトレンチ弥生時代前期水田・足跡・畦畔



(南から)

図版六 Dトレンチ弥生時代前期水田



(北から)

Dトレンチ弥生時代前期水田・溝



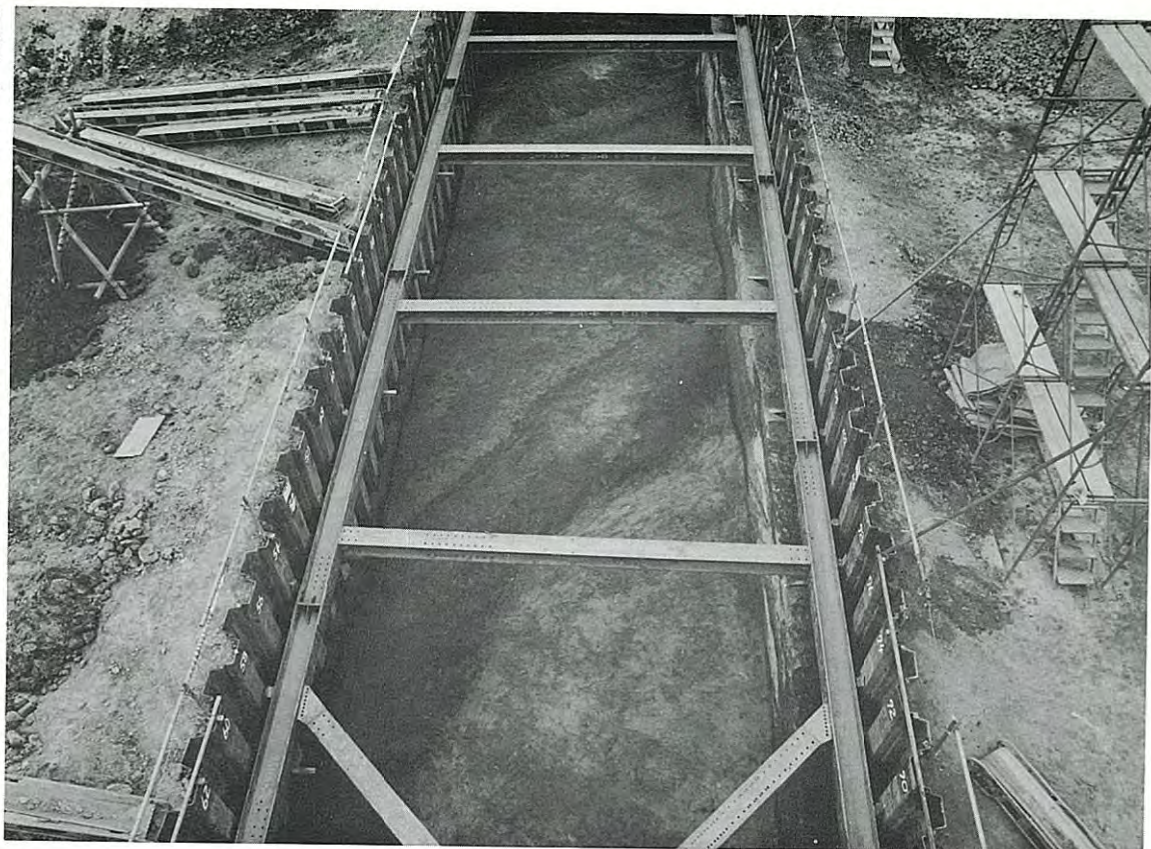


(南東から)



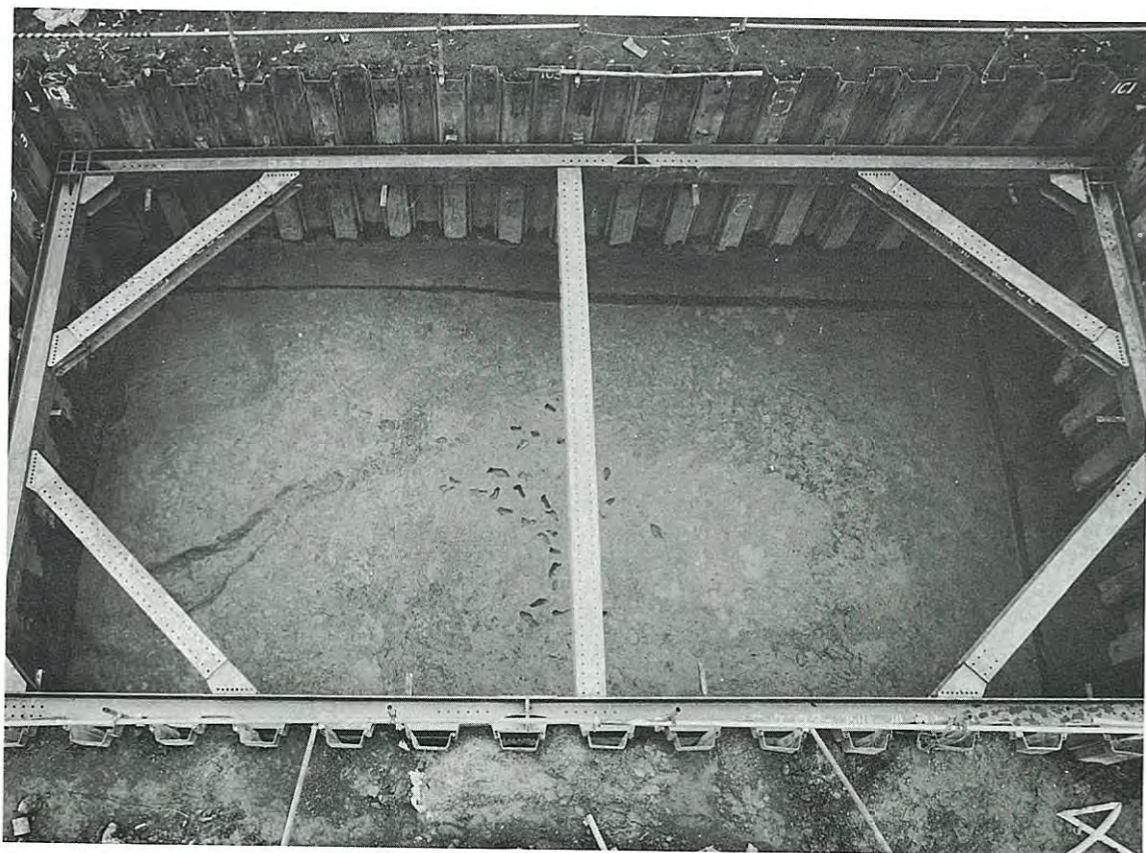
(上から)

図版八 B4トレンチ弥生時代中期尾根状遺構

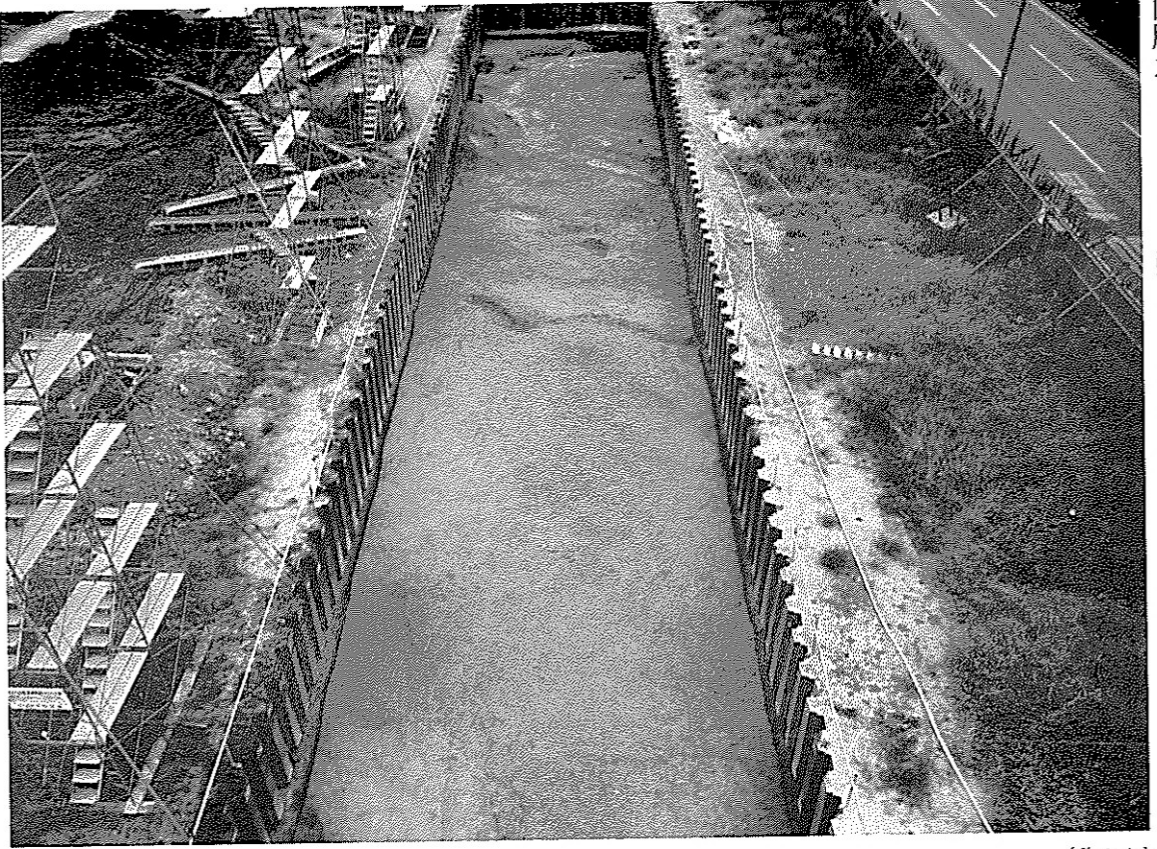


(東から)

C1トレンチ弥生時代中期Ⅱ面土壇・足跡



(東から)



(北から)



(南から)

図版一〇 Bトレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川



(南東から)

B4トレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川



(東から)

図版一 一 A2トレンチ弥生時代後期I溝



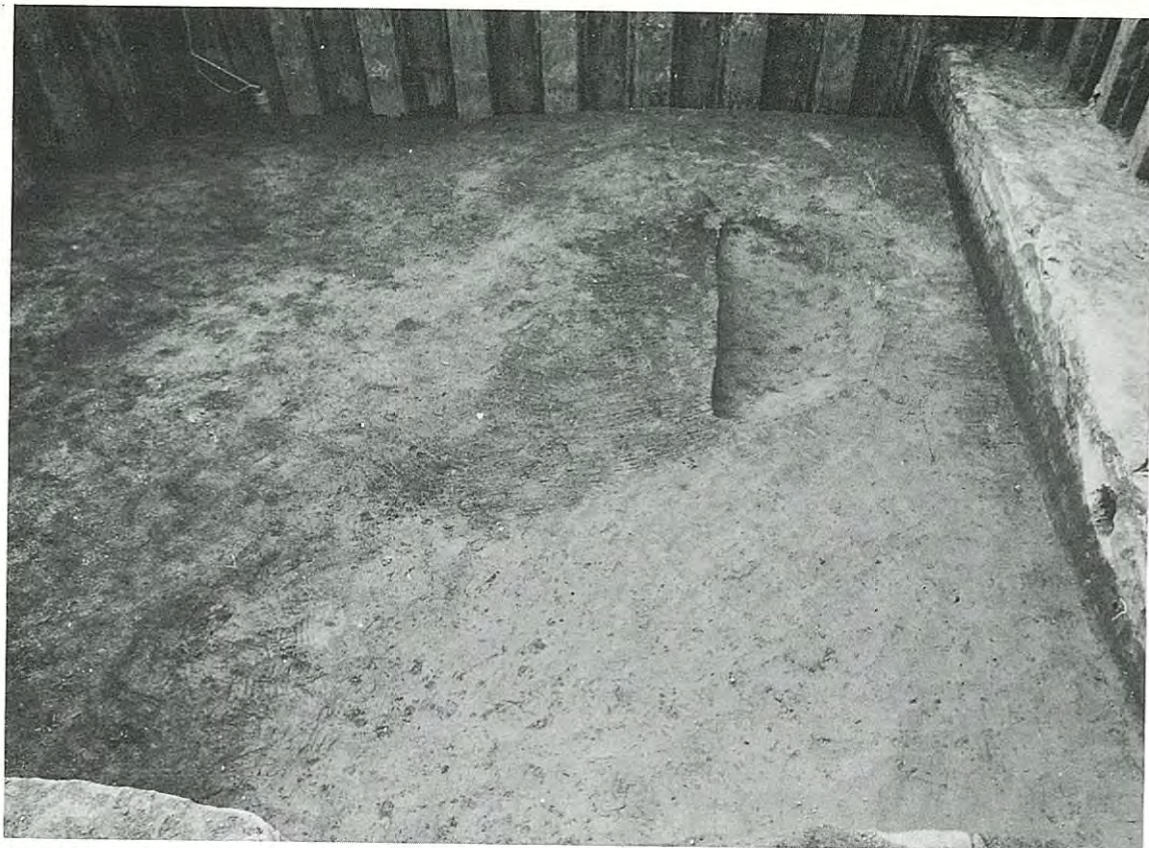
(東から)

A4トレンチ弥生時代後期I溝



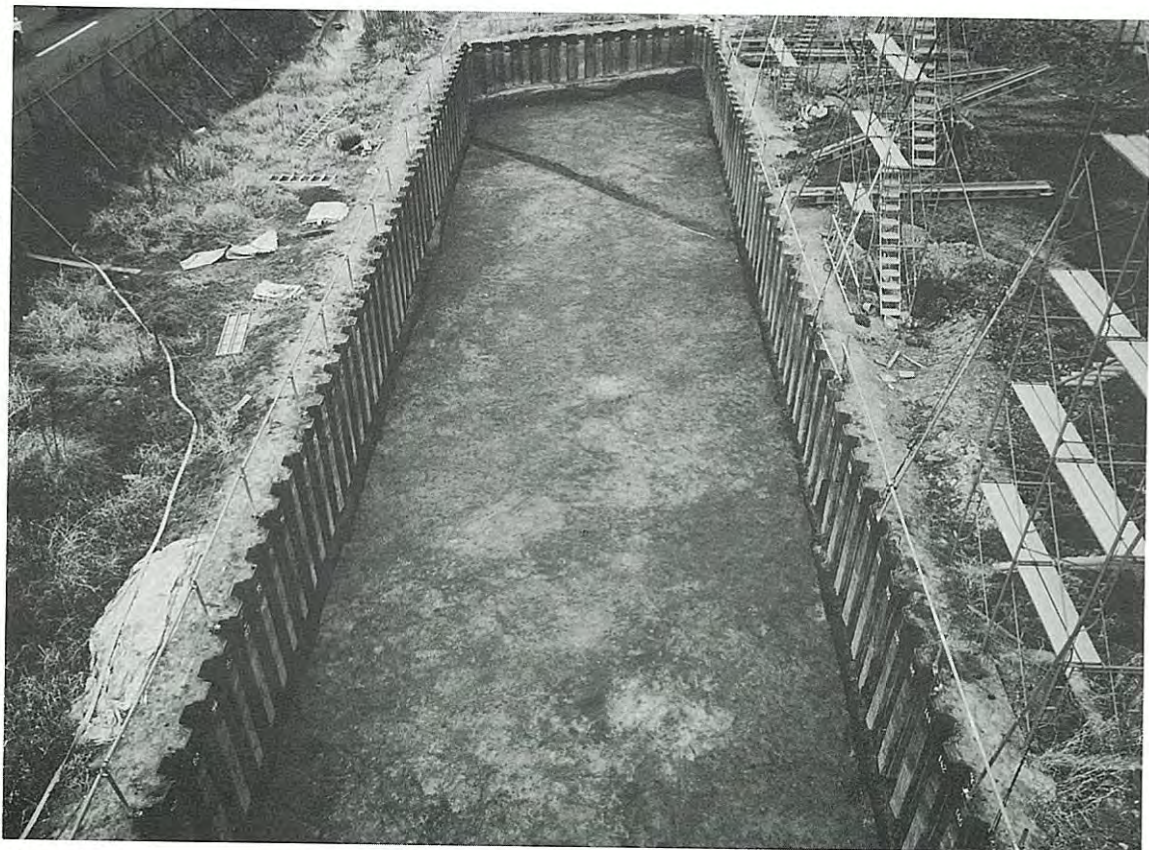
(東から)

図版二二 B2トレンチ弥生時代後期Ⅰ土壇



(東から)

Cトレンチ弥生時代後期Ⅰ溝



(南から)

図版一三 Aトレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川土器出土土状況



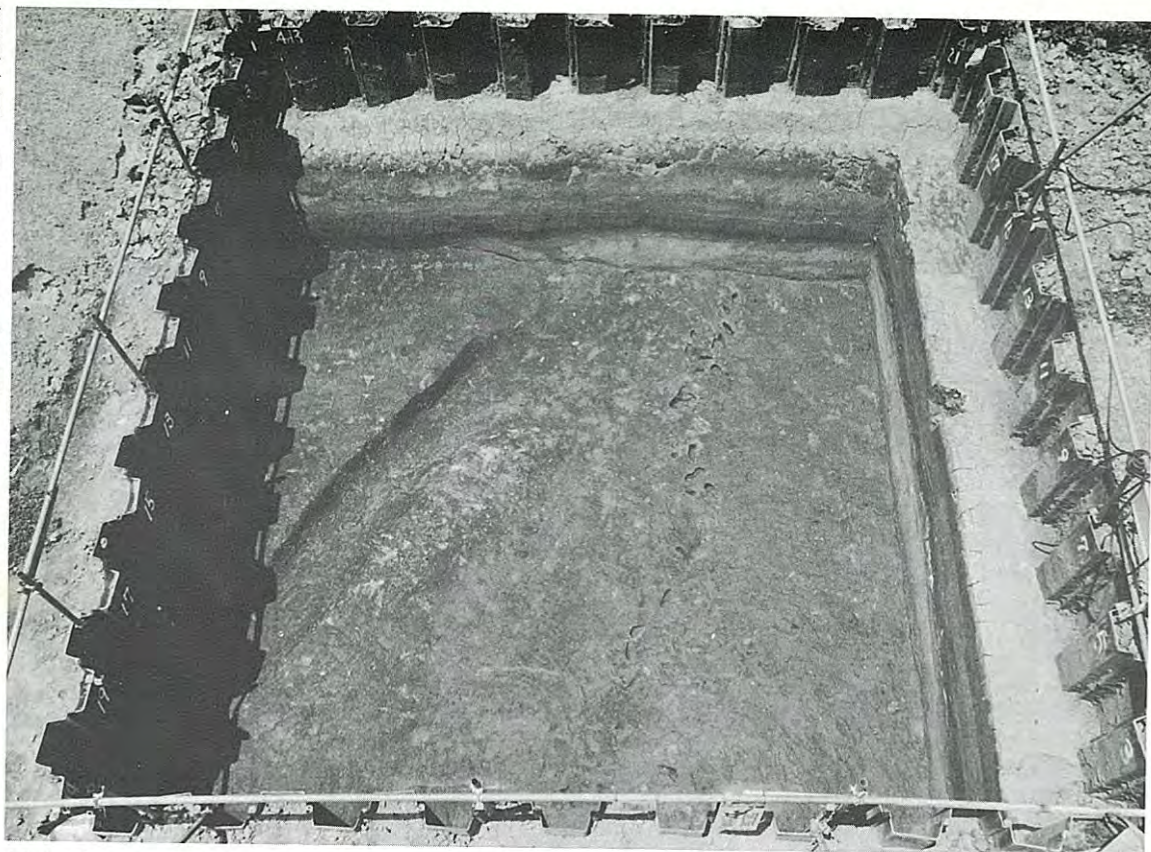
(東から)

Bトレンチ弥生時代後期Ⅰ自然河川平坦部土器出土土状況



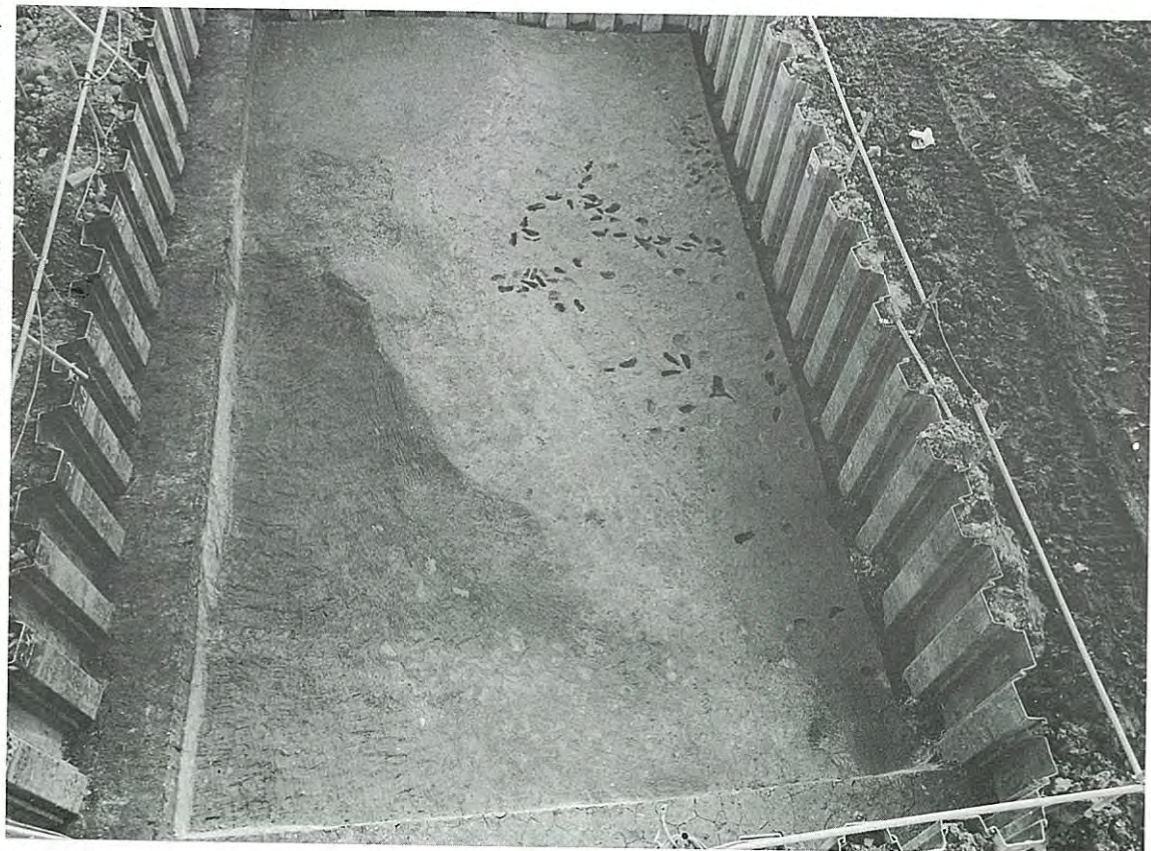
(南から)

図版一四 D4トレンチ弥生時代後期I溝・足跡



(東から)

A2トレンチ弥生時代後期II水田・畦畔・足跡



(北から)



(南東から)



(北から)

図版一六 Bトレンチ弥生時代後期Ⅱ堰検出状況



(南東から)

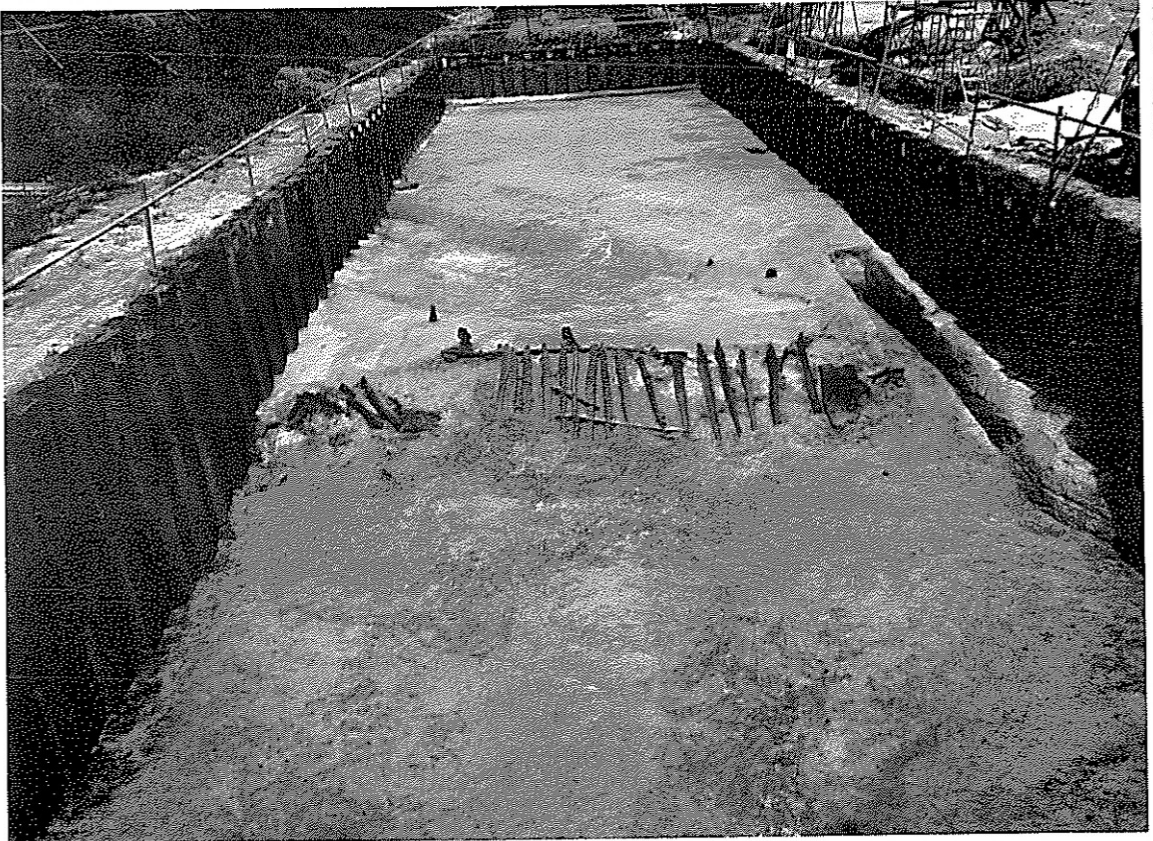
堰斜材前面イネ科植物貼り付け状況



(南から)



(東から)



堰検出状況

(南から)

図版一八 Bトレンチ弥生時代後期Ⅱ堰背後断面



(東から)

同上



(東から)

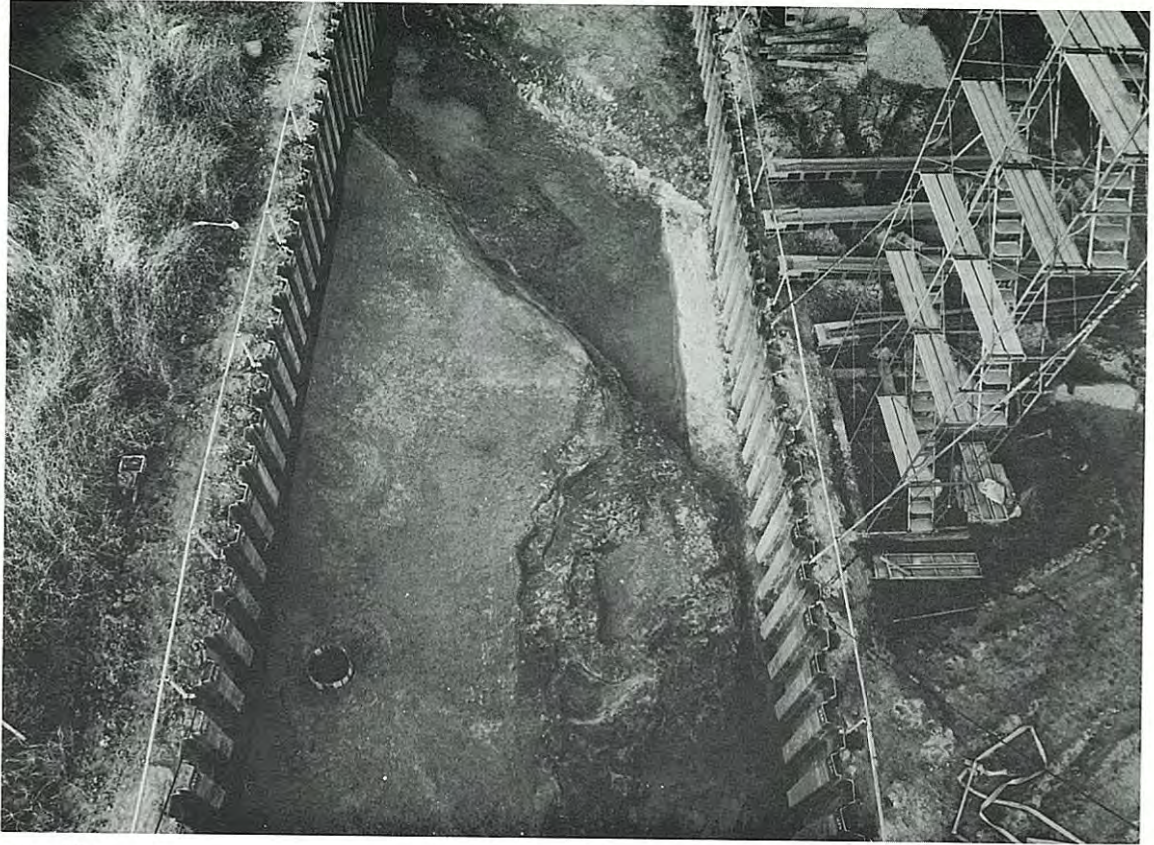


(東から)



(北東から)

図版二〇 Dトレンチ古墳時代自然河川



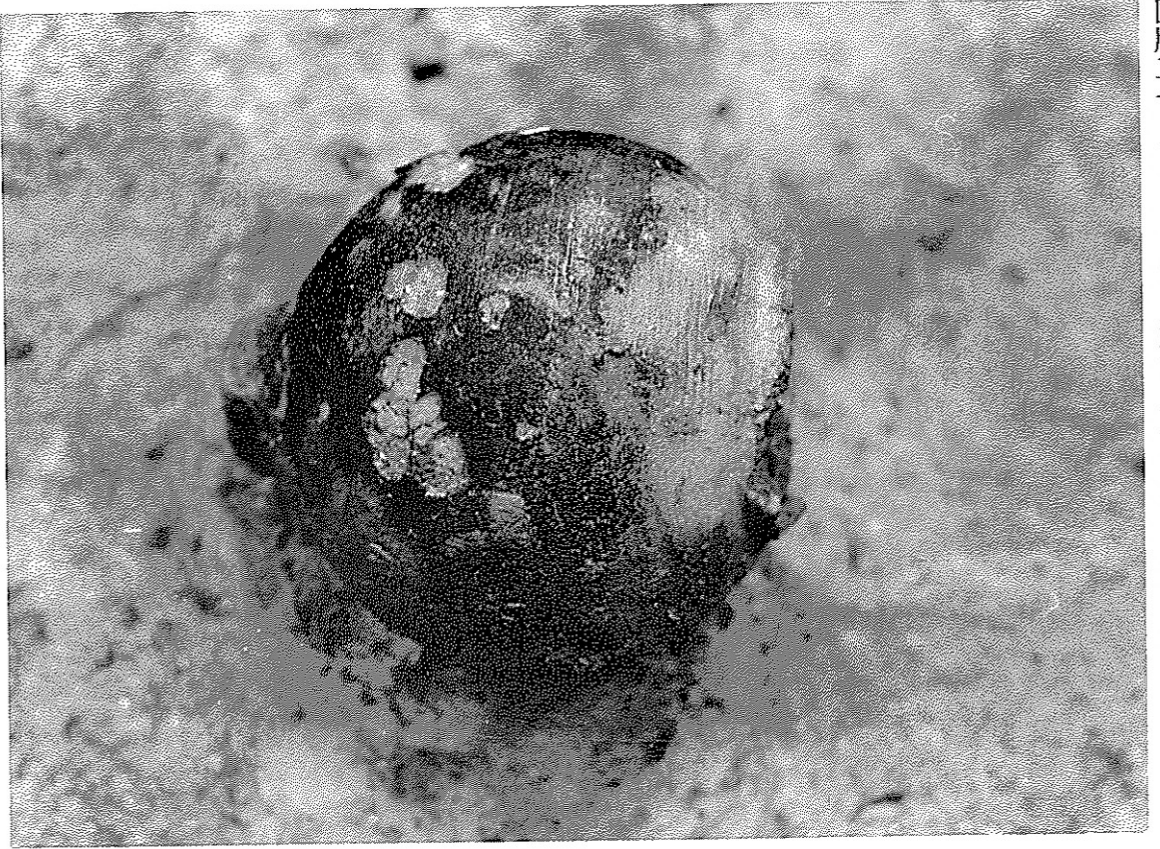
(南から)

Dトレンチ自然河川平坦部土器出土状況



(南西から)

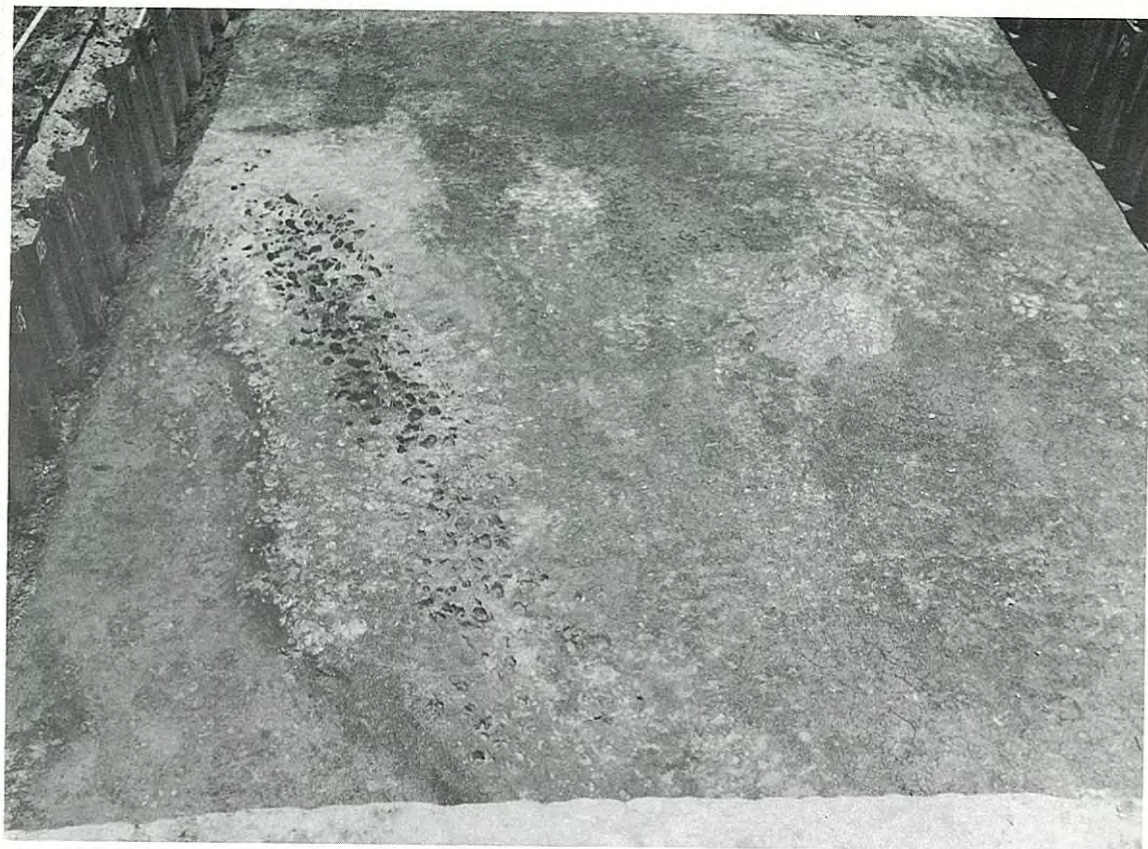
図版二一 Dトレンチ自然河川平坦部土器出土状況



同上



図版三二 Aトレンチ奈良・平安時代溝

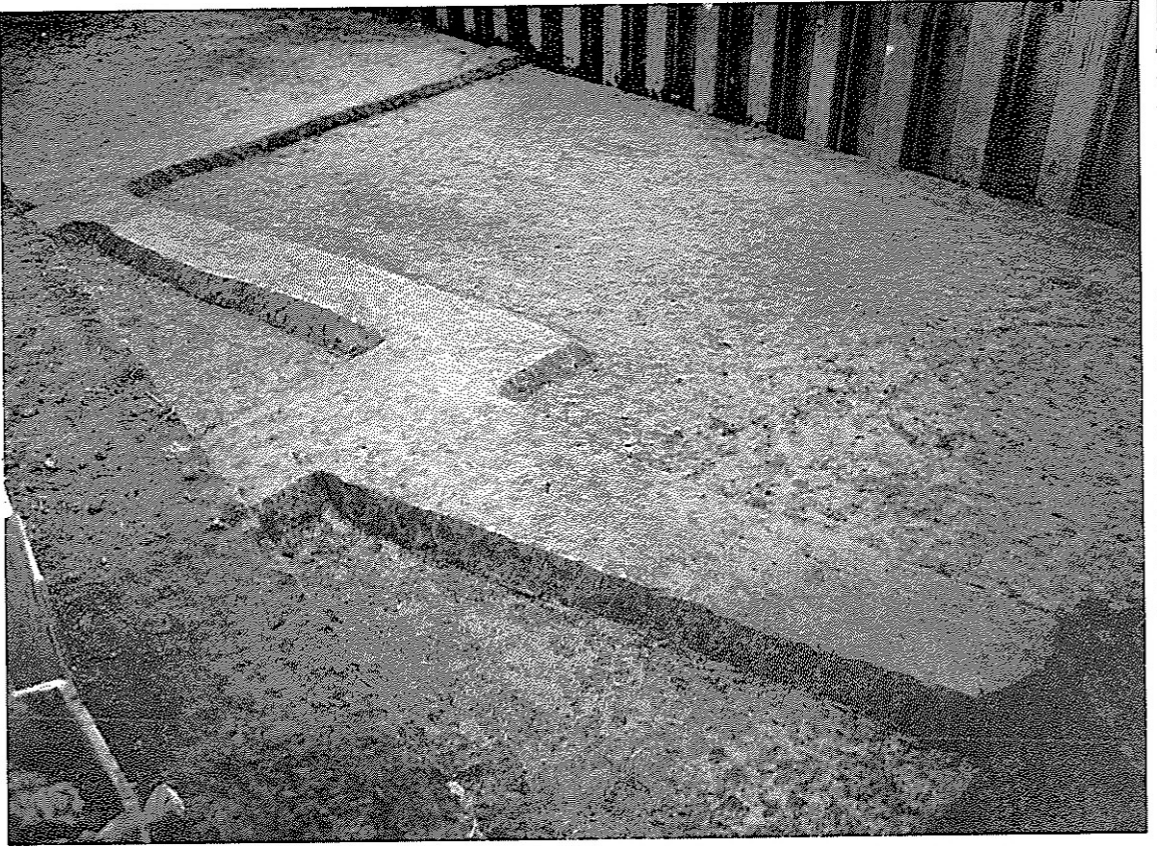


(南から)

Bトレンチ奈良・平安時代溝



(北から)

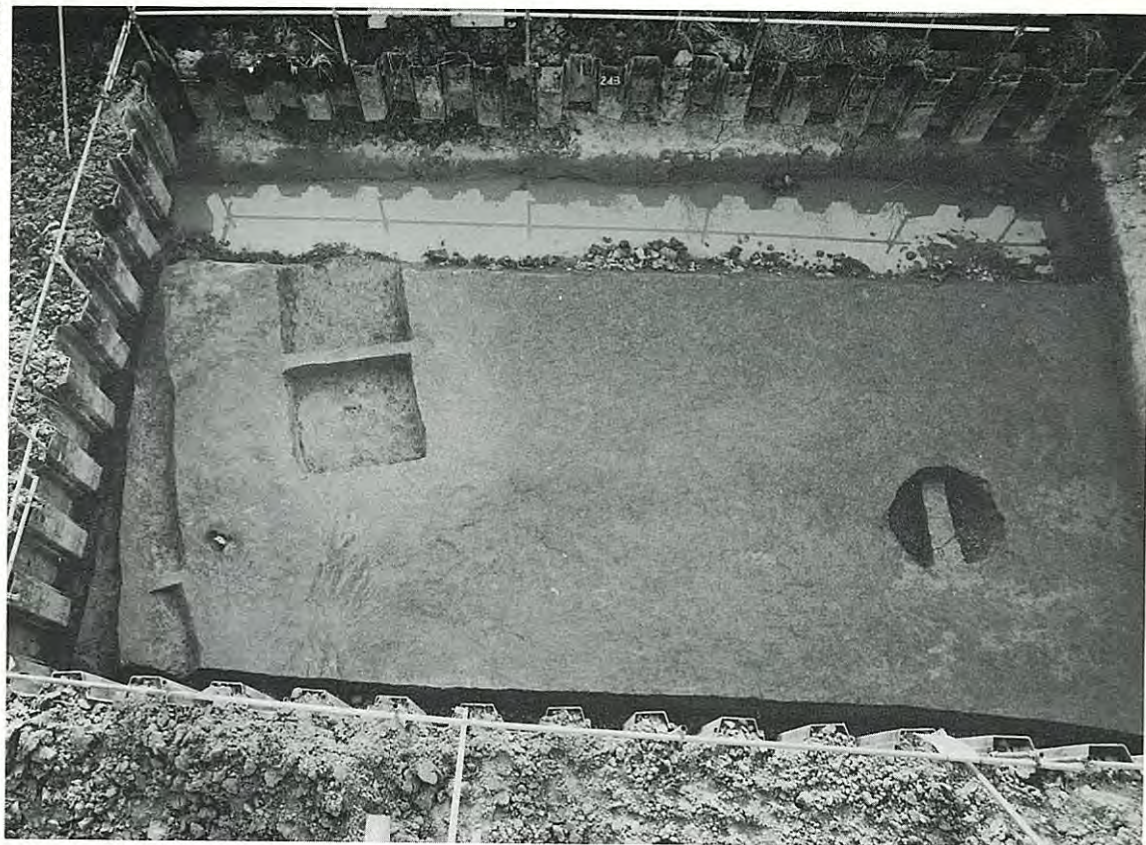


(北西から)



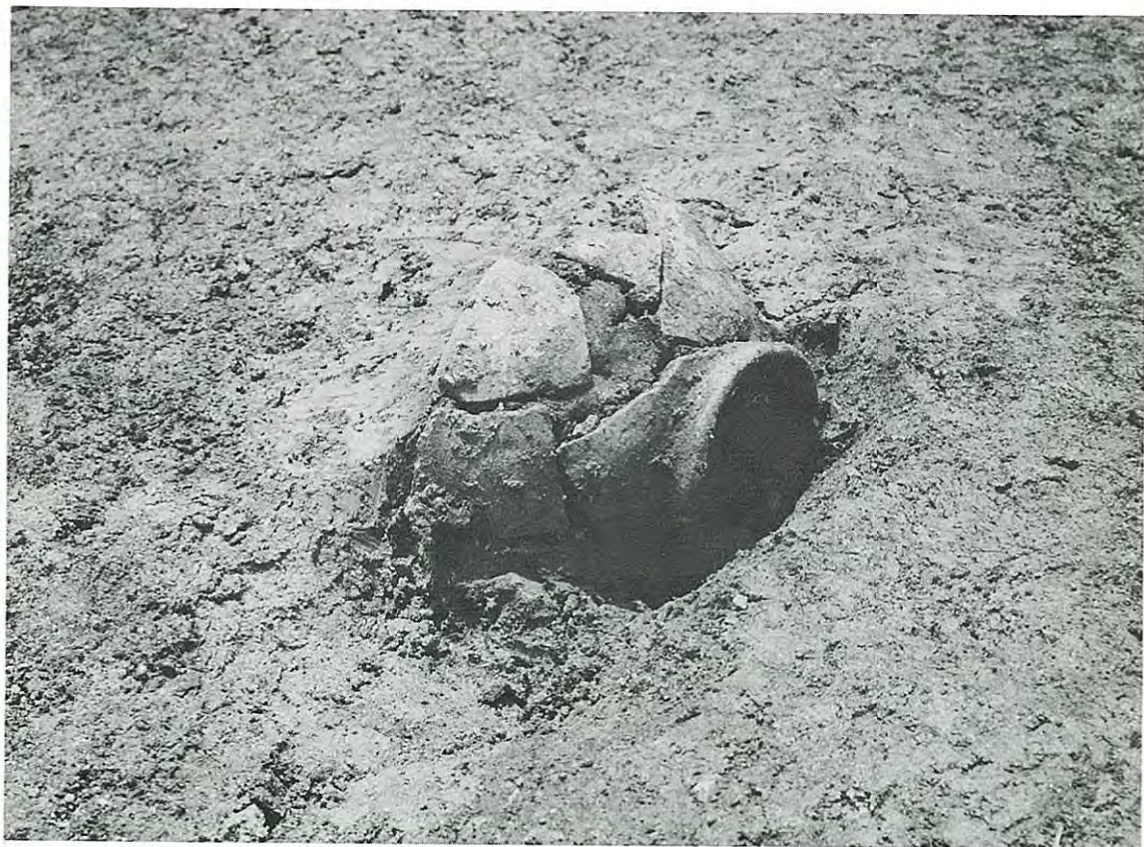
(北から)

図版二四 D2トレンチ奈良・平安時代溝・ピット



(東から)

黒色土器出土状況



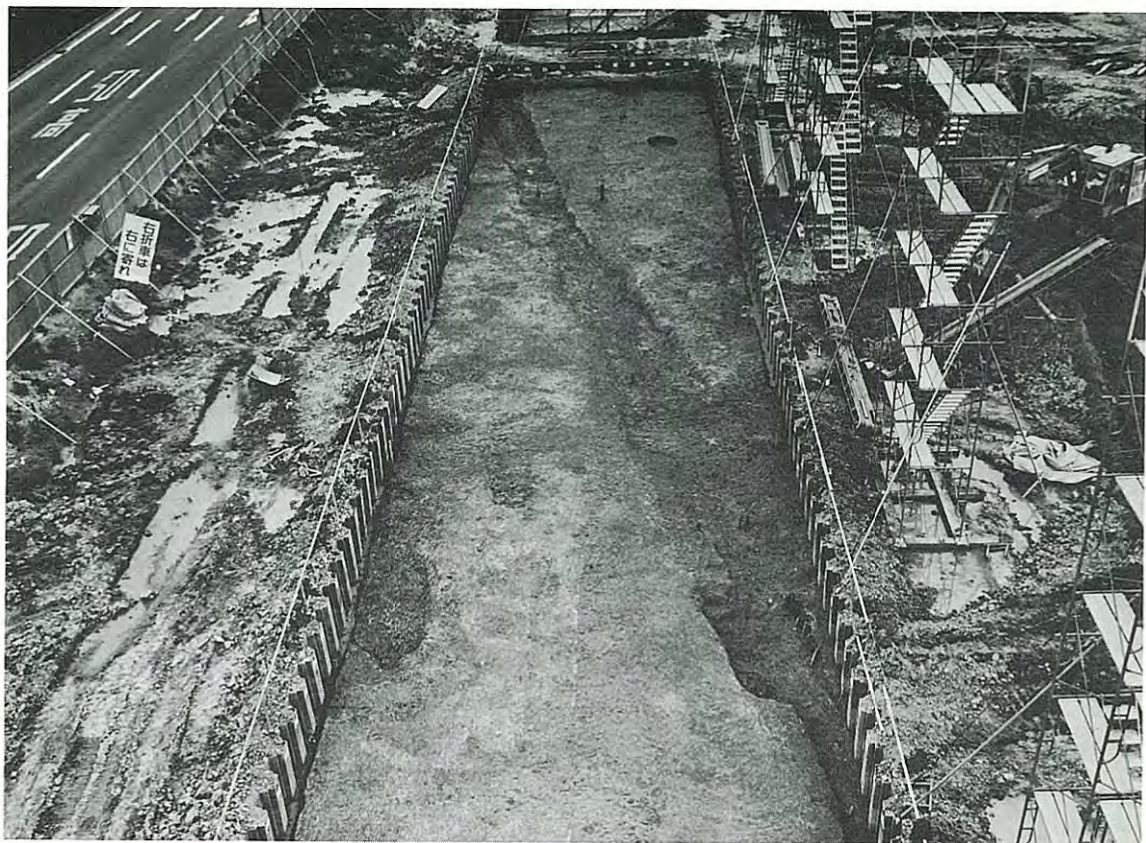


(東から)



(東から)

図版二六 Aトレンチ近世溝



(南から)

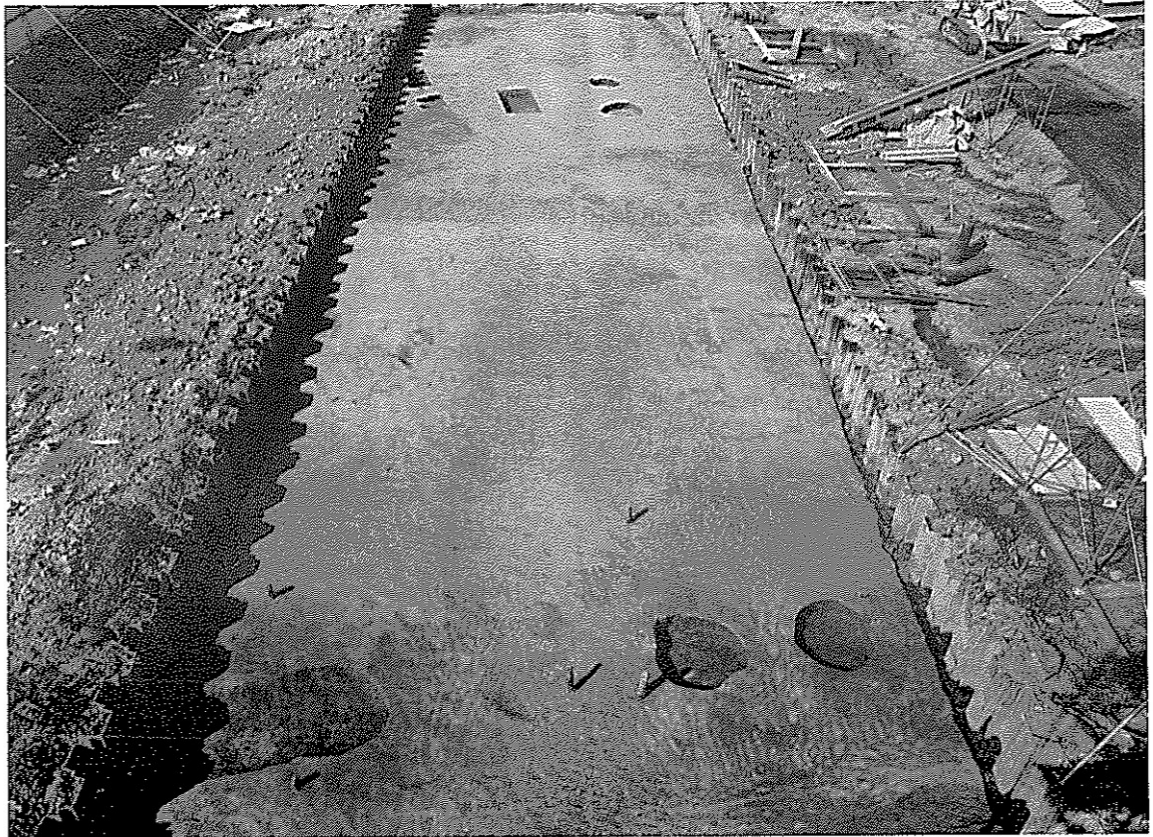
Cトレンチ近世土坑群



(北から)



(南東から)



(北から)

図版二八 Dトレンチ近代建物跡・溝

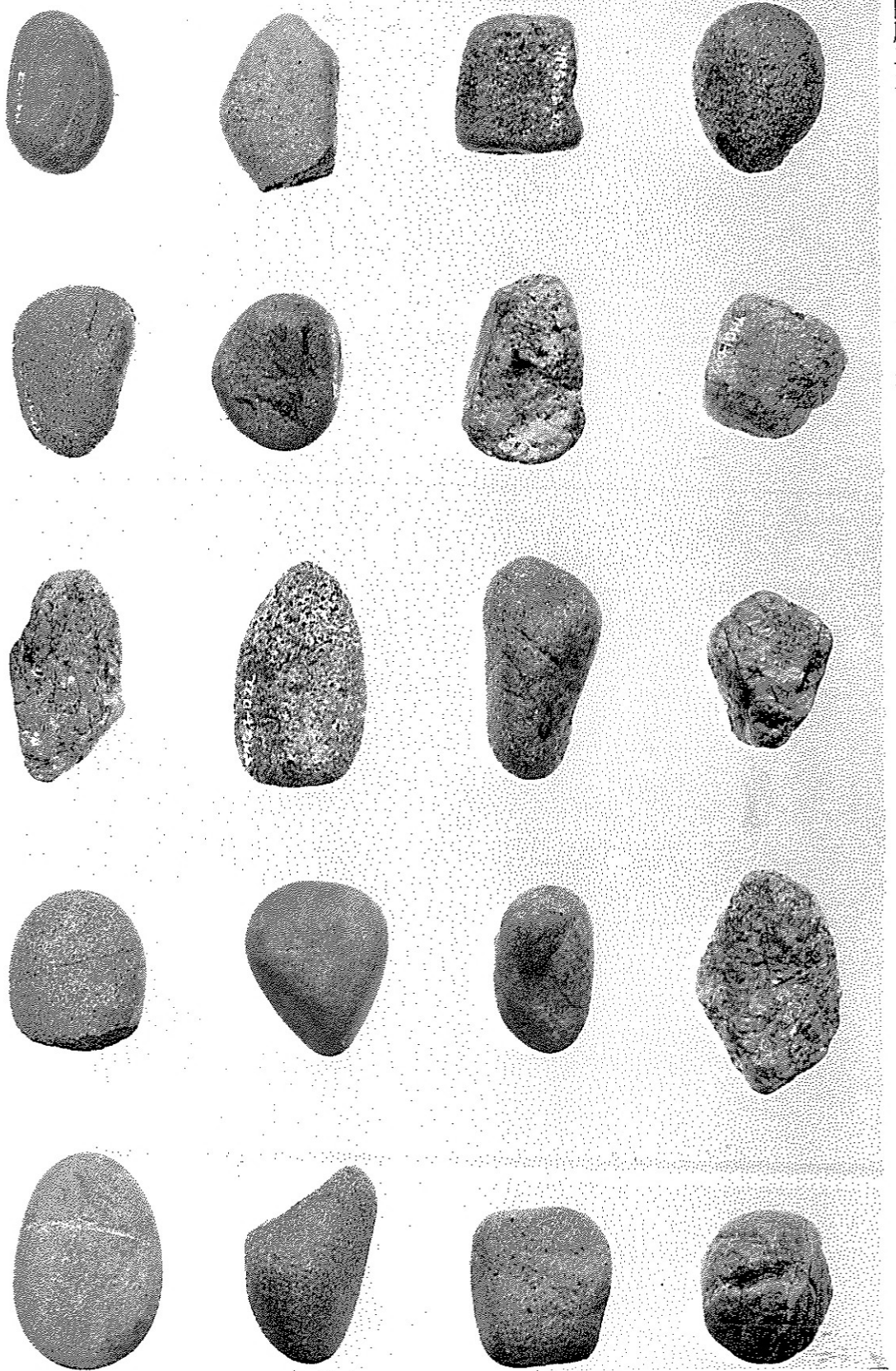


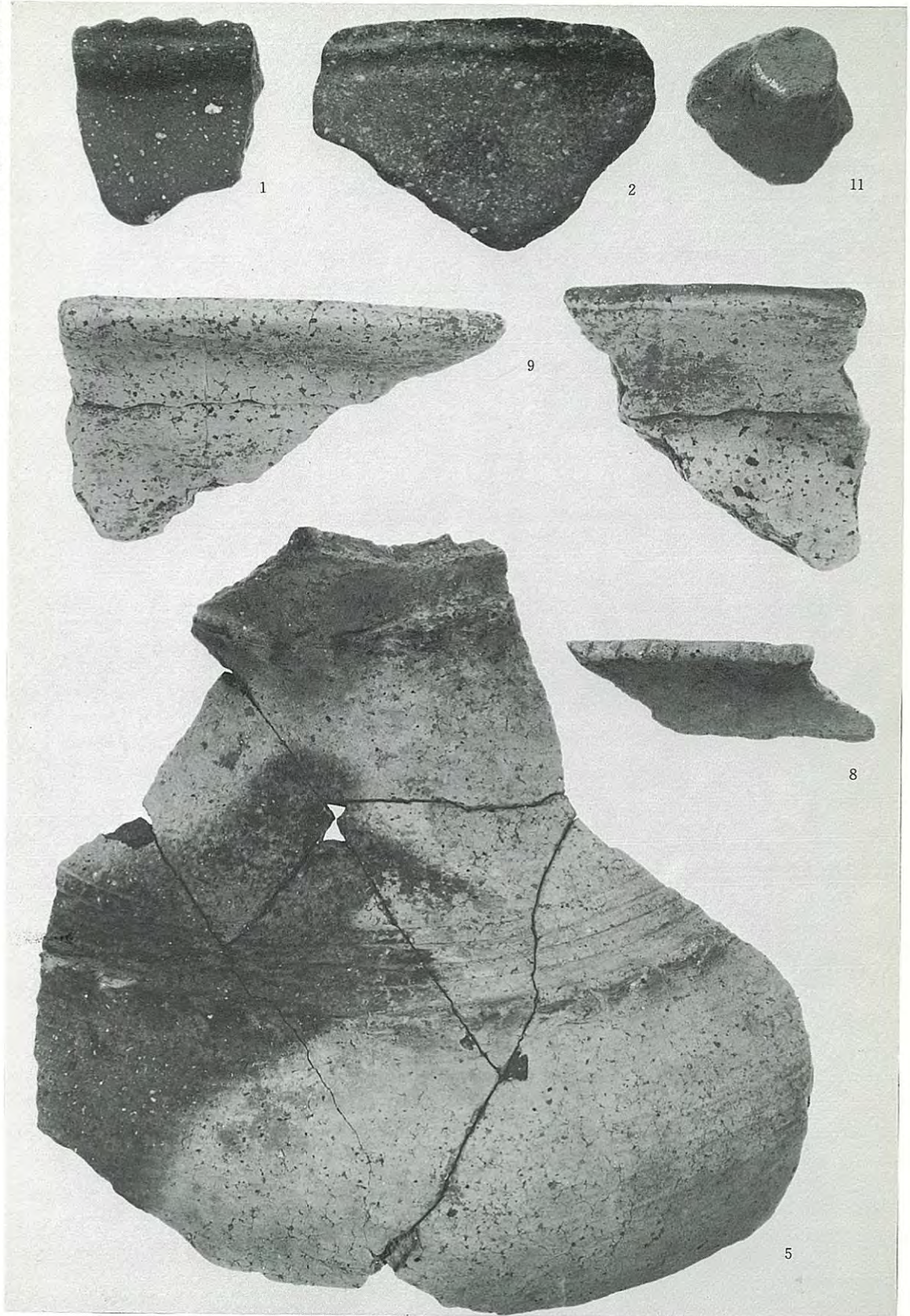
(東から)

Eトレンチ近代井戸



(南から)





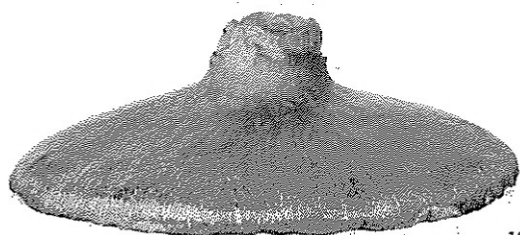
Bトレンチ 1・2 Aトレンチ 5～11



15



18



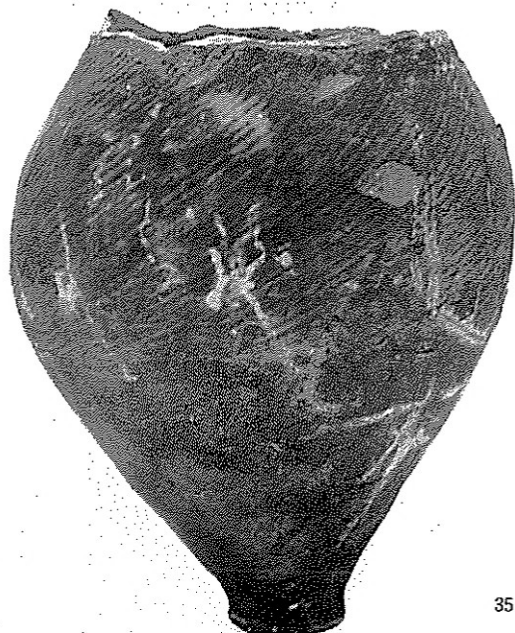
19



33



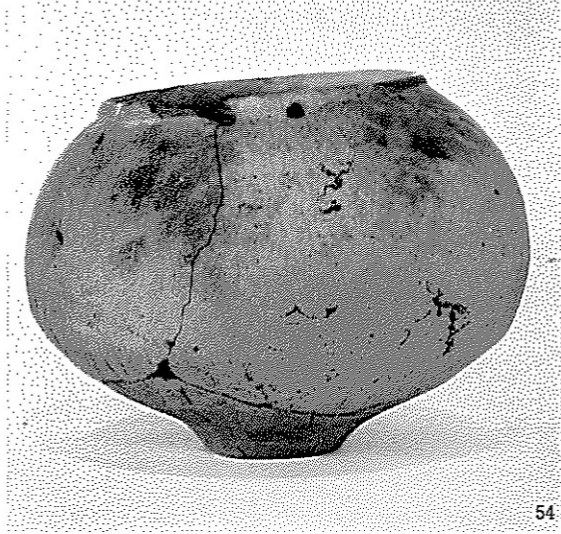
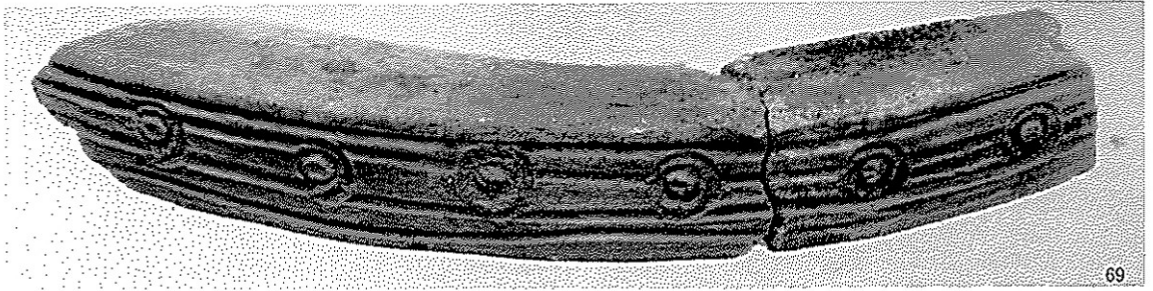
30



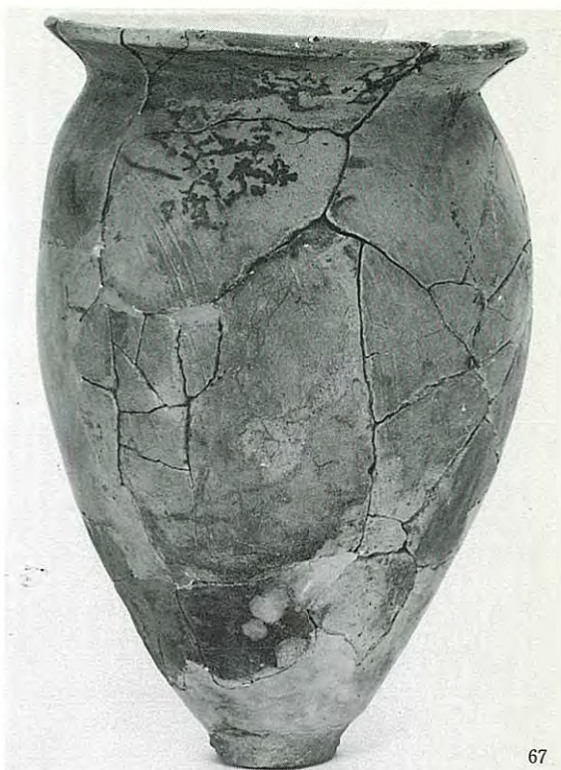
35



A トレンチ自然河川上層 38・39 B トレンチ自然河川 48～51



A 1 トレンチ落ち込み 54・55 A トレンチ溝 59 A トレンチ溝縁辺 64
B トレンチ自然河川平坦部 69



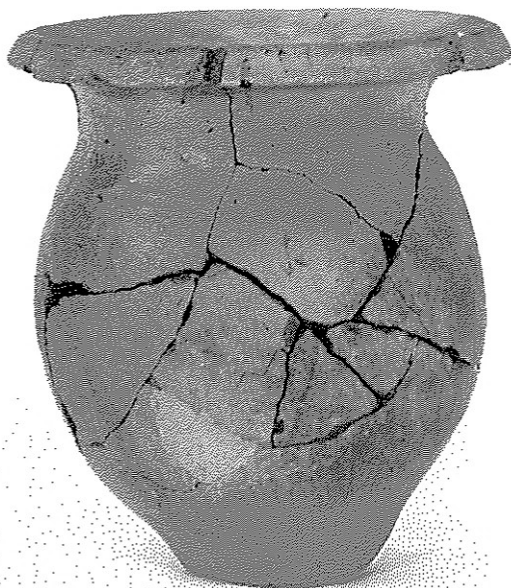
Bトレンチ自然河川平坦部 66~68 D3トレンチ 73



76



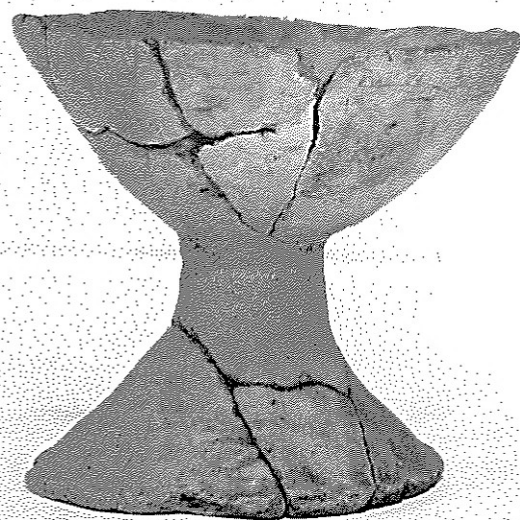
86



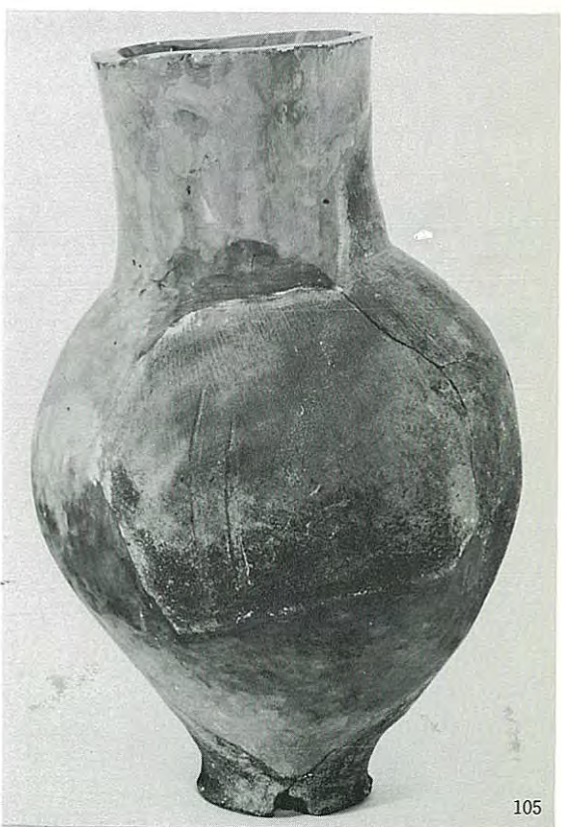
88



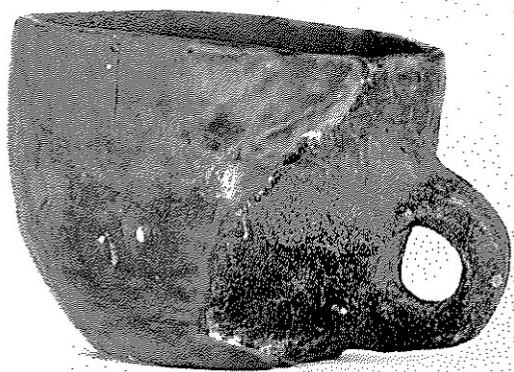
87



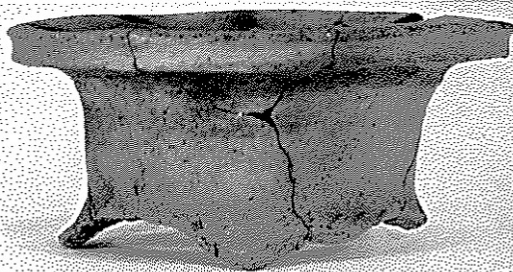
91



Bトレンチ 89~95 Bトレンチ自然河川最下層 104・105



108



109



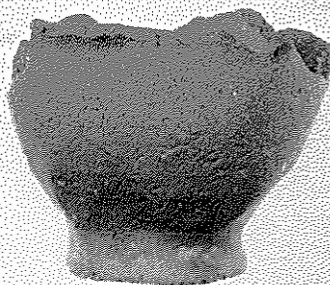
126



129



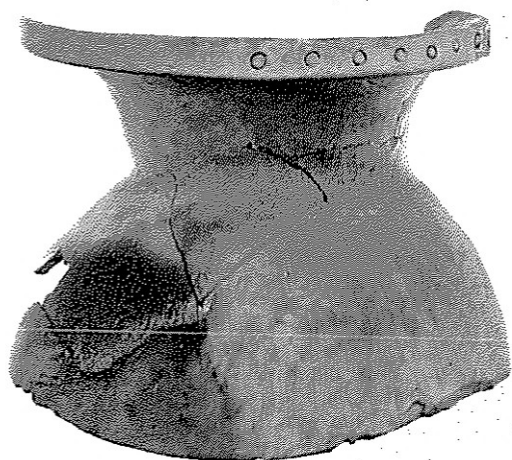
111



127



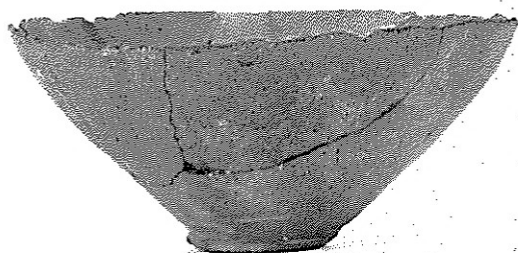
Bトレンチ自然河川中洲斜面 120・121 堆積砂層 124・125



134



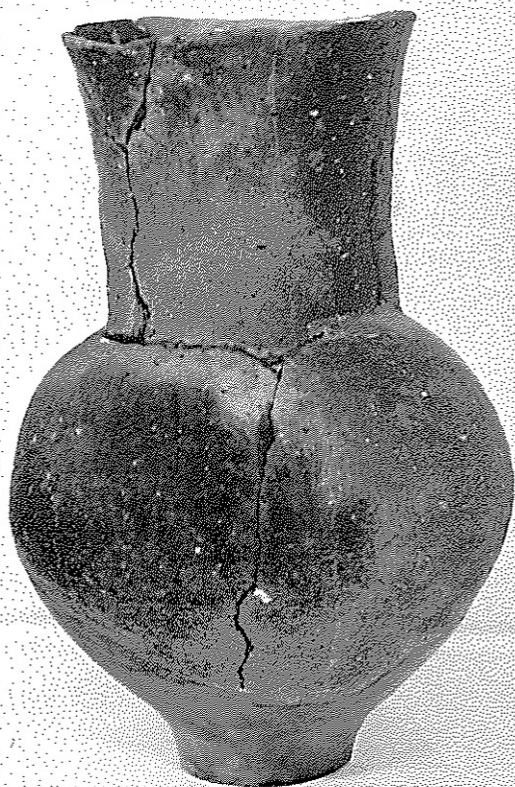
161



151



155

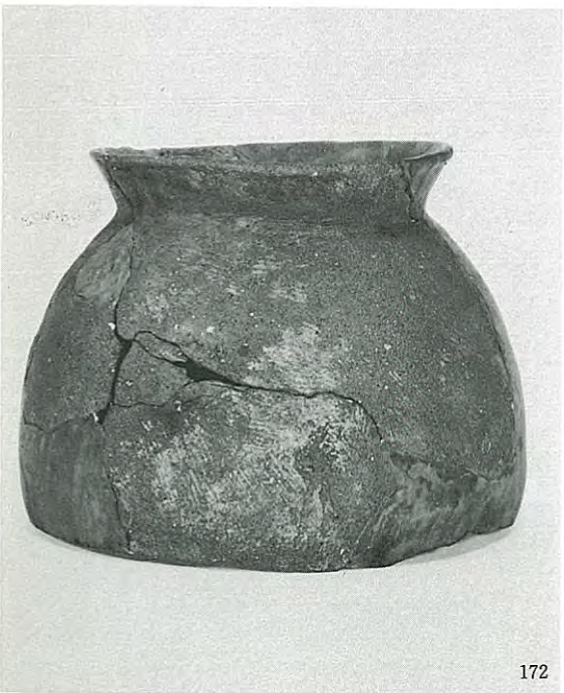


162

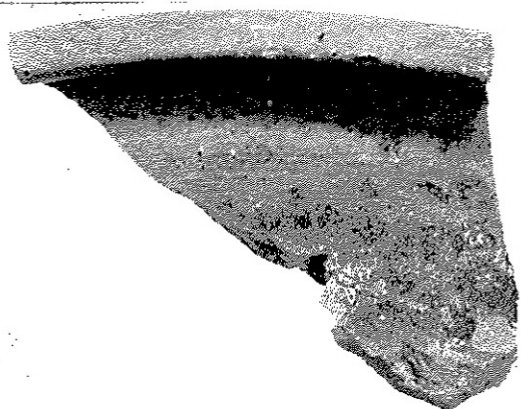
Bトレンチ自然河川堆積砂層 134・151

A 3トレンチ自然河川 155

Bトレンチ粗砂上面 161・162



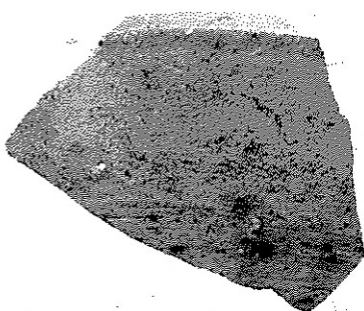
Dトレンチ自然河川 172 平坦部 173~175



186



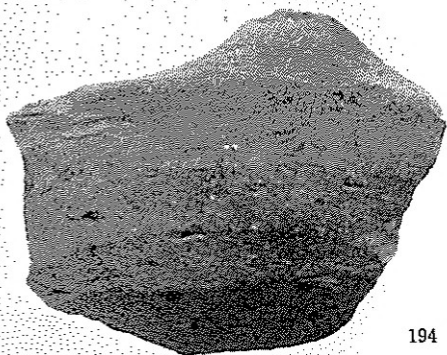
192



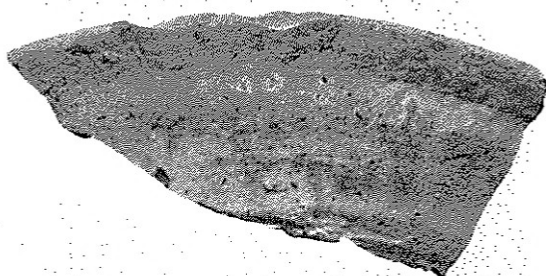
193



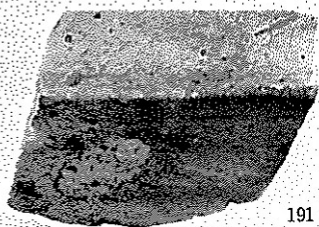
188



194



189



191



195



187



241



245



240



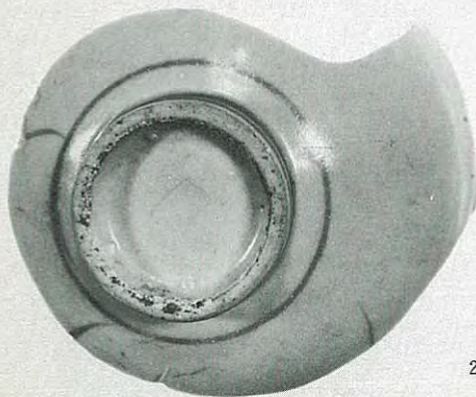
247



244



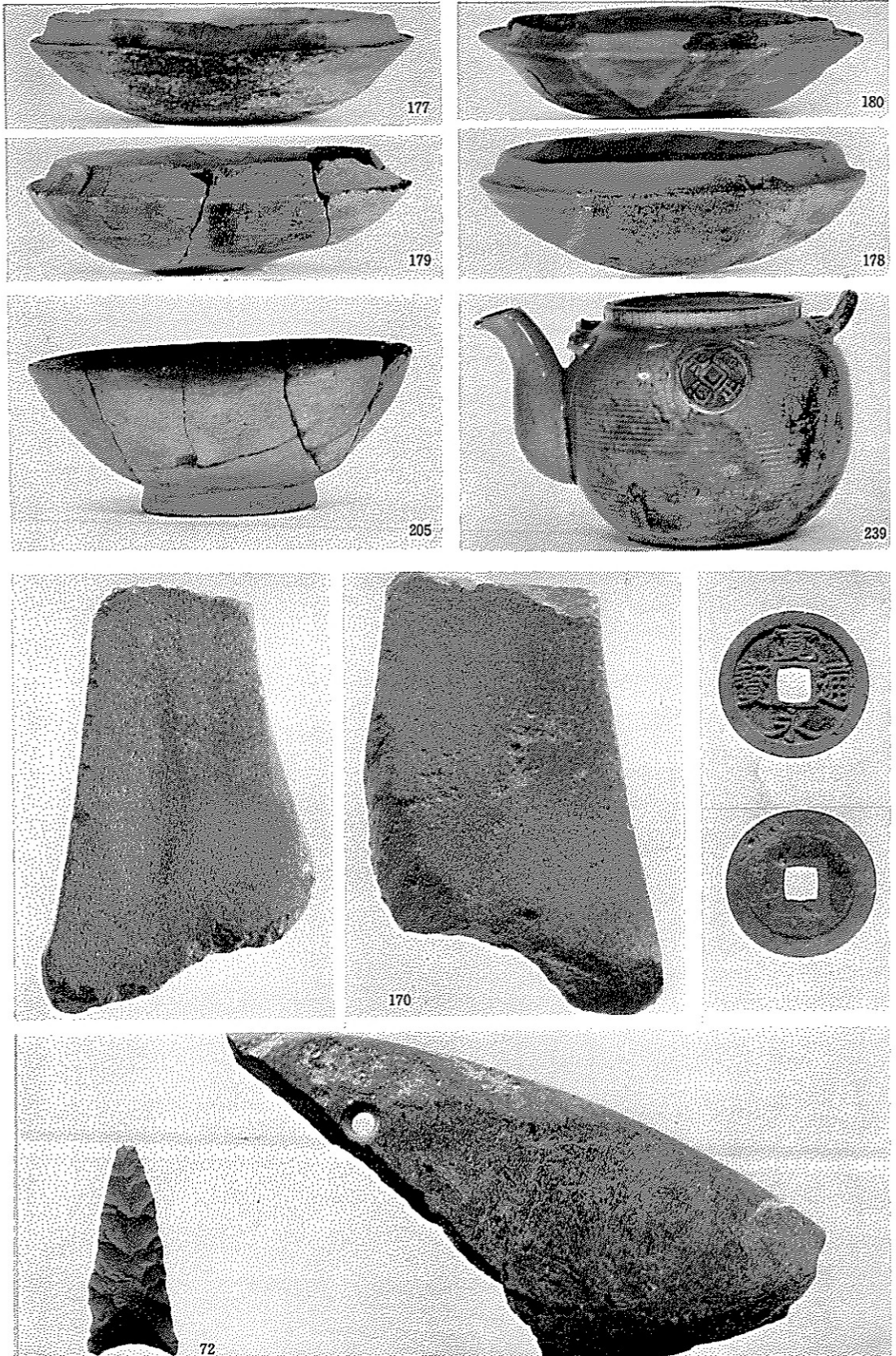
242



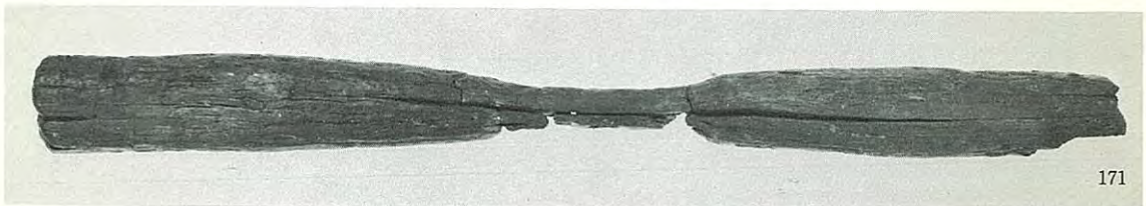
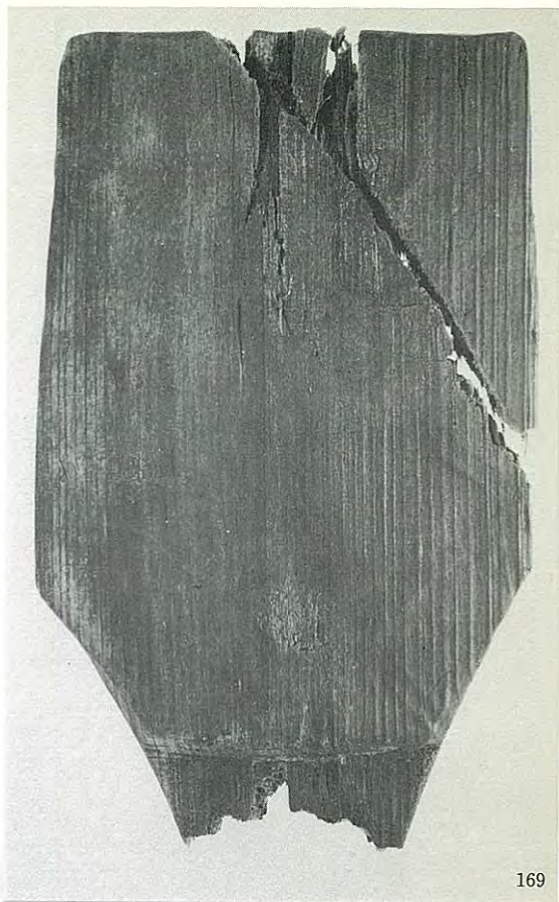
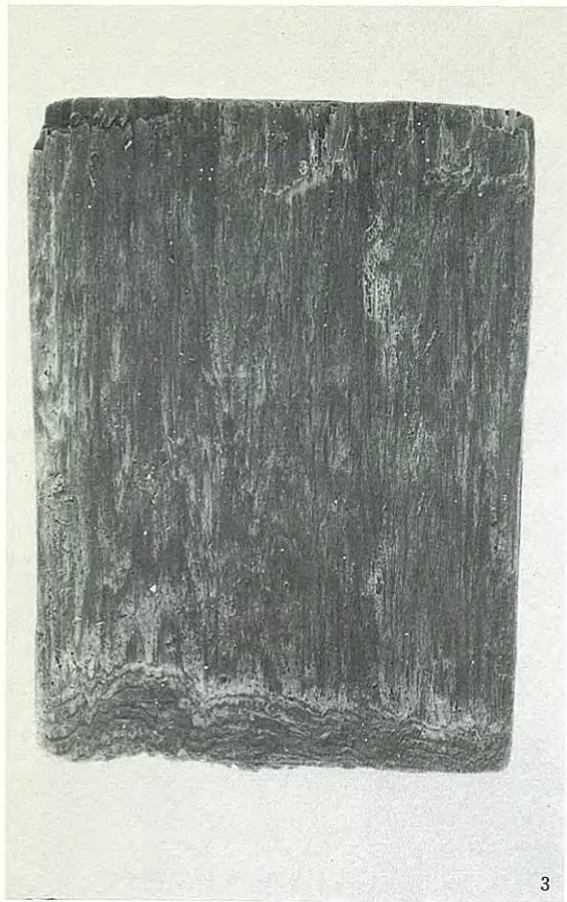
243



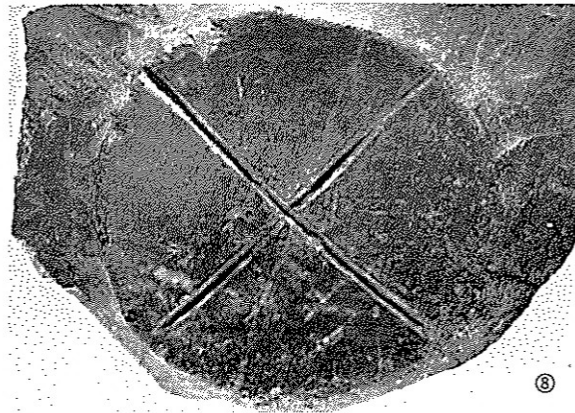
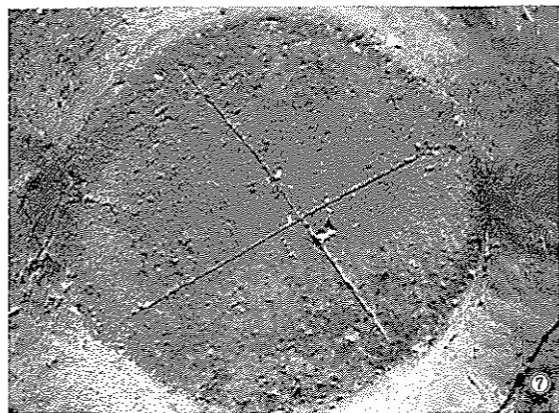
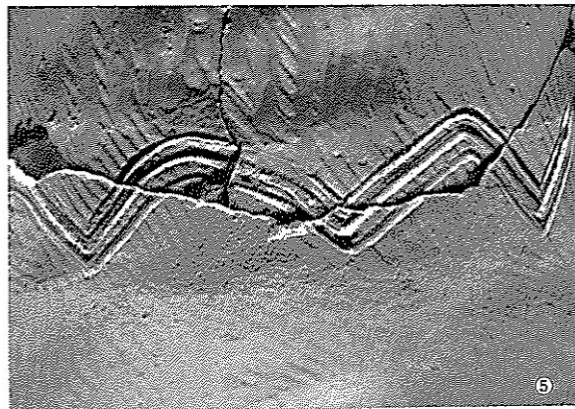
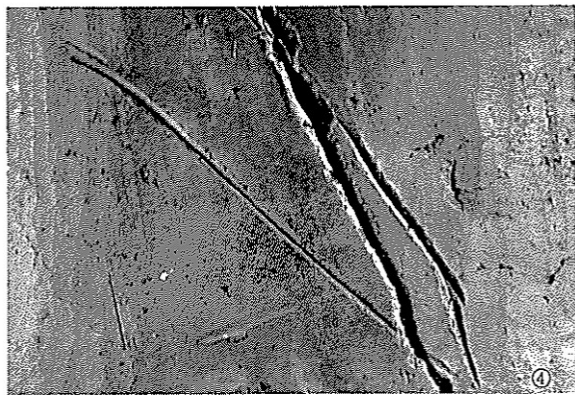
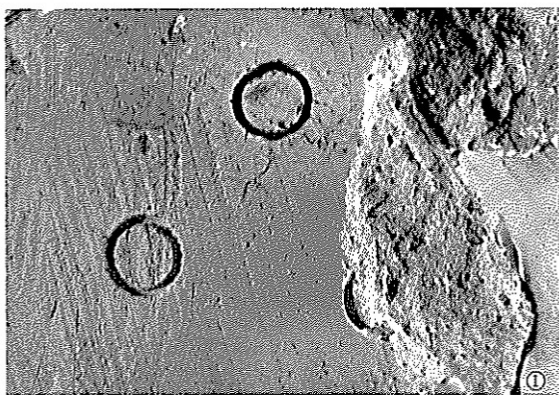
246



Cトレンチ古墳時代 177~180 D 2トレンチ奈良平安時代 205 Eトレンチ井戸 239
 Dトレンチ井戸 寛永通宝 Bトレンチ弥生時代 170 Cトレンチ 72 B 4トレンチ弥生時代 4



Bトレンチ弥生時代前期以前 3 Cトレンチ弥生時代中期 11 Bトレンチ弥生時代後期 169・171
Dトレンチ近代 238





山 賀 (その1)

近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査概要報告書

昭和58年 9月20日発行

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

印刷所 株式会社 中島弘文堂印刷所
大阪市東成区深江南2丁目6番8号

山 野 記

山 野 記 卷 之 一

山 野 記 卷 之 一

山 野 記 卷 之 一
山 野 記 卷 之 一
山 野 記 卷 之 一
山 野 記 卷 之 一