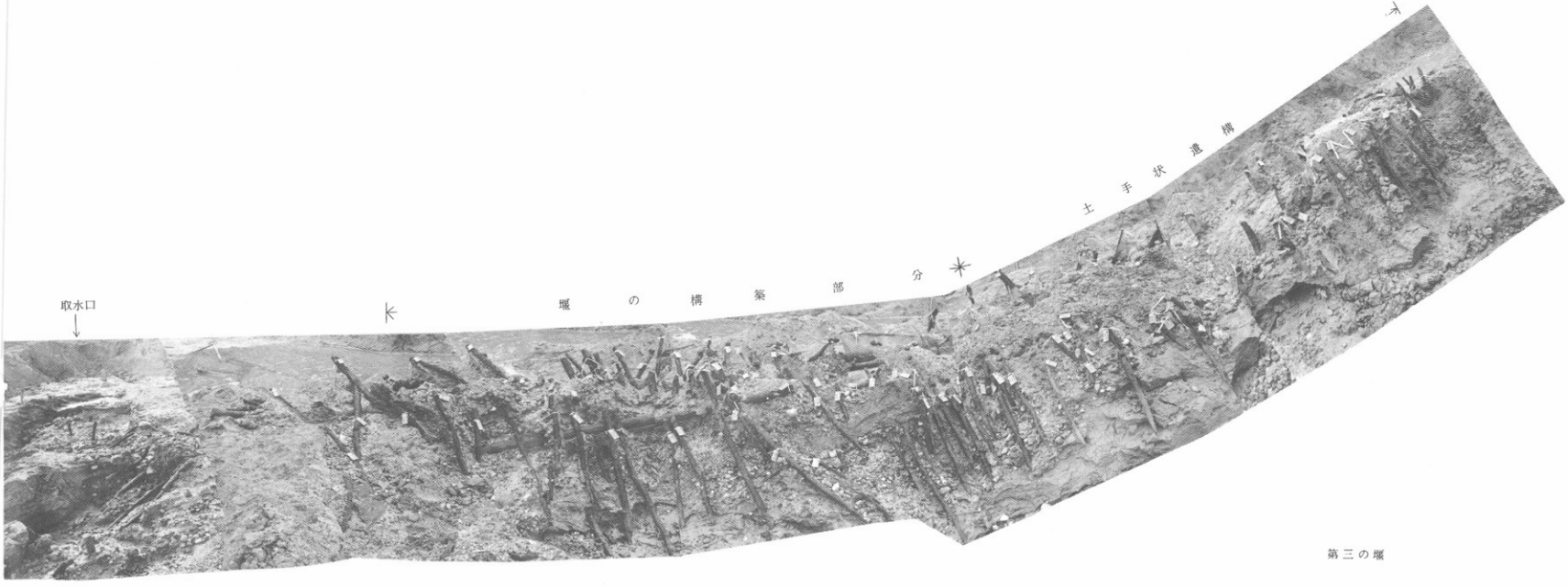
古照遺跡

KODERA SITE

Ⅱ

1976

松山市教育委員会



第三の堰

古照遺跡発掘調査報告書

Ⅱ

1976

松山市教育委員会

第二集刊行にあたって

古照遺跡の第二次調査は，昭和49年12月から翌年１月にかけて行なわれ，これによって，第二堰東端の杭列に続いて，5.6ｍの第三の堰と取水口が新たに発見されました。

これら大規模な井堰遺構は他に類例をみないもので，まことに驚異的な発見というほかはありません。これら遺構にみられるように，農業技術の進歩が原野等の水田化を可能にし，水稲の生産量の増大が古代文化をつくりあげた基盤となっていることを思うと，米作と日本，米作中心のわが国の歴史がつくずく考えられるのであります。

何れにしましても，古照遺跡は松山平野における農業土木史・考古学・地理学上の意義ばかりでなく，わが国における農業発達史・建築史・古代史究明に極めて重要な意義を持つものであります。今後も発掘調査は継続して行なわれることになっていますが，周辺部の調査の進行とあわせて，古代の社会構造が，明らかにされてくるであろうと期待されております。

なお，この調査に際して，専門的な立場からご指導下さいましたかたがた，また調査に協力されたかたがたに対し，衷心よりお礼を申しあげ，今後とも一層ご協力を賜わりますようお願い申しあげます。

昭和51年３月31日

松山市教育長

関谷勝良

例　　言

1　本書は，松山市南江戸4 丁目7 番地で発見された古照遺跡の，1974年12月15日から1975年1 月10日までの間におこなった第2 次調査の報告書である。

2　調査は，第1 次調査において発見された，第2 の堰の東端部の杭列を追求することにあり，調査主体は松山市教育委員会である。

発掘調査体制は次のとおりである。

調査主体　松山市教育委員会

教育長	関谷勝良	
〃次長	中村安定	調査主任　森　　光晴
社会教育課長	谷川敏一	（松山市教育委員会，指導主事）
〃　補佐	野間清典	調 査 員　大山　正風
主幹補兼文化係長	岸　郁男	（松山市立南中学校教諭）
主事	矢野　完	
主事	西尾幸則	

3　調査は，森光晴指導主事を主任とし，大山正風を中心に実施された。調査にあたっては潮見　浩（広島大学教授），工楽善通（奈良国立文化財研究所技官）両氏の御指導をいただいた。

4　本書の執筆は次の各氏の分担による。

森　　光晴（松山市教育委員会指導主事）　　大山　正風（松山市文化財専門委員）

5　本書の作成において，遺構・遺物の実測・製図は上記の執筆者が担当し，遺物・遺跡の写真撮影は岸　郁男，西尾幸則が担当した。

6　発掘調査の進行にあわせて，ビデオテープを撮影した。

7　発掘調査協力者

池田　学，松村　淳，末光祐之，田中勝海，越智　繁，岸　令二，東るみ子，本山節子，仙波五月，仙波千春

本　文　目　次

Ⅰ　発掘調査のあらまし

1．第二次発掘に至るまでの経過…… 1

2．調査の経過…… 2

Ⅱ　遺跡の環境

1．遺跡の位置と歴史的環境…… 6

Ⅲ　発掘区の層位……10

Ⅳ　堰の構造

1．第三堰……12

2．堰の位置と取りつけ口……14

3．取水口……15

Ⅴ　第三堰の出土遺物

1．縄文式土器……21

2．弥生式土器……22

3．土師式土器……23

4．須恵器……25

5．トレンチ内出土遺物……25

6．若干の考察……26

図　版　目　次

図版第1	全景1	遠景・近景 ……33
図版第2	全景2	E面方向からの全景　第2の堰取り付け口（東側）　…34
図版第3	堰の全景（西側面）	E面の木組み　第2取り付け口付近（西側）　……35
図版第4	堰の部分1	北取り付け口　W面1，W面2　……36
図版第5	堰の部分2	中央部3 堰の構造　……37
図版第6	堰の部分と堰自体1	取り付け口付近　露水防止（杭列の脚部が曲がる）　…38
図版第7	堰自体2	露水防止のための設備（構築）露水防止　……39
図版第8	堰自体3と構築1	露水防止　A，結束部　……40
図版第9	構築2（結束部）	A，結束部　B，カズラによる結束部　……41
図版第10	構築3（結束部）	B，結束部アップ　B，結束部状況　……42
図版第11	構築4（杭間）	杭の間取（配置と間隔）杭頭の折れ口　……43
図版第12	構築5（杭間）	棒杭の交叉状況と結束1　棒杭の交叉状況と結束2　…44
図版第13	取り入れ口部分1（露出前）	南取り口付近の粘土塊 取り口の土砂の堆積状況と杭列…45
図版第14	取り入れ口部分2（露出前）	南取付け口　東側取り入れ口付近　……46
図版第15	取り入れ口部分3	取り入れ口全景　取り入れ口南壁　……47
図版第16	取り入れ口部分4	取り入れ口北壁　取り入れ口全景アップ　……48
図版第17	取り入れ口部分5	取り入れ口南壁面のアップ　……49
図版第18	水路状況	取り入れ口に続く　取り入れ口に続く 水路の東面の断面　水路の北よりの断面　……50
図版第19	全景3	西方向よりの全景　中央部のE面の木組をSよりみる…51
図版第20	全景4	N面方向よりの全景　E面方向よりの全景　……52
図版第21	完了状況	取り入れ口水路よりのトレンチ　発掘完了後の全景　…53
図版第22	出土状況1	土器出土状況（その1）土器出土状況（その2）　……54
図版第23	出土状況2	土器出土状況（その3）土器出土状況（その4）　……55
図版第24	遺物1	縄文式土器，弥生式土器　……56
図版第25	遺物2	弥生式土器，土師式土器　……57
図版第26	遺物3	土師式土器　……58
図版第27	遺物4	土師式土器　……59
図版第28	遺物5	土師式土器　……60
図版第29	遺物6	土師式土器，須恵器　……61

挿　図　目　次

第１図　古照周辺の地形図　(1)……8

第２図　古照周辺の地形図　(2)……9

第３図　第二次調査位置図……10

第４図　水路断面図……12

第５図　第三堰川床断面図……14

第６図　水路と第二堰間の断面図……15

第７図　堰平面図……17

第８図　第三堰平面図……19

第９図　縄文式土器拓本……21

第10図　弥生式土器実測図……28

第11図　土師式土器実測図　1……28

第12図　土師式土器実測図　2……29

第13図　土師式土器実測図　3……30

第14図　土師式土器実測図　4……31

第15図　土師式土器実測図　5……32

KODERA SITE
A REPORT ON THE EXCAVATION

1974～1975

—CONTENTS—

Preface

I Outline of the Excavation. 1

II Conditions of the Site. 6

III Stratification of the Excavated Area. 9

IV Structure of the Dams. 11

V Relics of the Third Dams. 16

1975

MUNICIPAL AGENCY

FOR THE KODERA SITE RESEARCH

MATSUYAMA MUNICIPAL BOARD OF EDUCATION

Ⅰ　発掘調査のあらまし

1．第二次発掘調査にいたるまでの経過

松山市新下水道建設工事は，新幹線管きょ埋設工事を昭和47年7月25日から南江戸町の下水道中央処理場取入口付近から開始した。矢板打込み工法による埋設作業中に地下約4mから弥生式土器や木片などが発見された。このことが発端になって，11月8日に工事中の最終沈澱池の東斜面に等間隔に連続した丸太材（自然木）の一部が露出しているのを発見した。9日には遺構の一部が発掘されたので，関係機関に連絡して保護にあたった。市では古照遺跡調査本部を設け，中央の考古・地理・建築史などの権威者からなる顧問団，また地元の考古学・地質・植物・地理等の専門家で調査団を編成した。再三の会議を開き，予備調査，ボーリング調査の後第一次発掘調査を実施した。

発掘調査の結果は，埋没したままの弥生期の住居ではなく，これまで例を見ない4世紀の大規模な二つの堰（13.2mと24m）が発見された。また堰材に転用されていた建築部材からは切妻造りの高床建物が復元できた。

調　査　日　誌

47年7月25日　新幹線管きょ埋設工事を開始した。
9月22日　下水道中央処理場取入口付近の工事現場で土器片・木片多数採取した。
10月3日　最終沈澱池の掘削工事
11月8日　最終沈澱池の東斜面に木材の列を発見した。
11月9日　遺構の一部を発掘し，遺構の規模を確認した。
11月10日　県教育委員会へ連絡した。
11月11日　関係者の視察終了後，遺構は埋戻して保護した。
11月13日　文化庁・奈良国立文化財研究所の関係者が確認調査を行った。
11月16日　松山市文化財専門委員会を開いた。
11月17日　文化庁に於て建設省・県・市が保存問題について協議をした。
遺跡名を〝古照遺跡〟と命名発表した。
11月21日　古照遺跡調査本部を設け，調査の準備を開始した。
11月24日　市議会建設委員会を開催し最終沈澱池築造工事の一時中止を決定した。
11月27日　顧問団6名，調査団14人を委嘱した。
11月30日　第一回顧問団・調査団合同会議を開催しボーリング調査の実施を決定した。
12月4～6日　奈良文化財研究所員により遺構の現状記録をする。

12月7～11日　地質調査を行った。

12月11日　発見現場への土のう積みによる埋戻し作業をはじめた。

12月12日　遺構保存のため工事中の沈澱池に貯水を始めた。

12月23日　第三回調査団会議の後，遺構確認のボーリング調査を開始した。

48年1月29・30日　第四回古照遺跡顧問調査団合同会議

2月9日　遺跡の発掘調査は下水道中央処理場建設と並行して実施されることになった。

2月24日　ボーリング調査が終了した。

3月30日　第五回古照遺跡調査団会議が開かれ，ボーリング調査結果報告が行われた。

6月8日　発掘調査の打合せを行う。

6月15～19日　下水道終末処理場最終沈澱池の排水を行う。

6月16～20日　表土を3mまでユンボーで掘削する。

6月27日～7月1日　手掘りにより地表下3～3.5mまでの黒色土を除去する。

6月20～23日　1000㎡の大テントと貯水槽を設置した。

6月22日　第六回古照遺跡調査団会議を開催し発掘調査方法と方針について協議した。

7月2日　発掘調査を開始した。

8月12日　第一次発掘調査の現場での作業は終了した。

8月28日　堰の構造材はP．E．G処理のため奈良文化財研究所にむけ輸送した。

49年3月31日　古照遺跡発掘調査報告書を2,000部発行した。

2．調査の経過

松山市下水道中央処理エアーレーション建設工事の施工に伴ない，事前発掘調査を12月1日より1月10日の間に実施した。

今回の発掘調査は，第一次発掘調査において発見された，第二堰の東端部取り付け口付近から東方に延びる杭列の調査であった。第一次発掘調査において検出されていた杭列は埋め戻されてはいたが，この杭列のもつ機能については，仮説として水田もしくは畦道との推察をもたれていただけに今回の発掘調査には大いなる期待がもたれた。

発掘はエアーレーション建設予定地内で実施された。（後H1部南面に拡張をした）予定地内の表土はあらかじめ2.5m～3m掘削されていたため，発掘調査はまずそのほぼ中央部を東西にさらに幅0.6mの深度1.5mで実施し，予定地内の東法面部では南北に同規模のトレンチをいれた。トレンチ調査による地層の変化を手掛りとして，同予定地内の南半部（15×40m）を発掘対象とし，発掘実施にあたり，東西トレンチの地層の層序を中心に，A区及びB区を決定した。A区は東法面より15×15m，B区は15m×25mとした。

A区においては，当初のトレンチ調査により把握できた東南隅の青灰色粘土層の確認にあったが，発掘の結果は，−4mにおいて2〜3mの青灰色粘土層と細砂層を確認したにすぎなかった。

B区においては，東端部の粘土層の広がりを持つ発掘区でもあり，特に入念に調査を実施した。その結果青灰色粘土層の広がりは，意外に狭まく昨年度の基準杭V13地点より僅かに10m未満にして消滅し青灰色の細砂層への変化を見た。だがしかし，この青灰色粘土層は50〜70cmの層厚をもって南西方向に内弯して広がっていた。この内弯外側部には青灰色の細砂層が同位層序として堆積している処から，水圧を利用して粘土層の検出を行なった。

その検出作業により，青粘土層上に打ち込まれた杭列を発見した。杭列は南20〜30度西に延長して発見され，やがて第三堰を検出した。この事点において尚遺構の延長する可能性がもたれたため，再度協議をし，同工事資材搬入路付近の発掘と同時に進入路の変更を行なった。この拡張区の調査により，第三堰の南端部の取り付け口とそれに続く，取水口を検出した。取水口は，東方に開口し，西方に導水路をもつものであったため，拡張作業は，西方へ15m広げられる結果となった。導水路は，取水口より西方僅かにして消滅したが，有機物の沈澱層からして，両者の機能は十分に判断できた。

発　掘　日　誌

昭和48年10月6日　47年度に第一次調査を実施した最終沈澱池の東西に第二バッキ槽（エアレーションタンク）の建設につき，松山市下水道課より合議が社会教育課になされた。第一次調査の結果等を検討し工事と平行して調査実施とした。

11月1日　発掘調査打合せをした。

11月5日　大型ユンボによる表土下3mまでの排土作業開始した。

12月1日　小型ユンボによる，東西トレンチと南北トレンチによる遺構確認調査をした。

12月4日　東西（40m），南北（30m）のトレンチ掘完了。特に東西トレンチに青灰色粘土層の状態を把握できた。

12月5日　発掘区をA区とB区に制定。A区をハンドドザーで更に1m掘削することとした。B区は手掘りによる発掘を開始した。

12月15日　A区の発掘完了。東南の法面近くに青灰色粘土層を確認する。
B区に青灰色の粘土層の層厚50〜70cmを発見。ホースによる洗い出しを行なう。

12月16日　第二堰の東端部の杭列及び，U13・V13の基準杭を発見。新たな杭列を南20〜30度西に発見延長のきざしあり。

12月17日　杭列中より土師式土器の完形品を発見，杭列の洗い出しを続行し，13m

に亘って発見することができた。第三堰を発見した。

昭和48年12月18日　堰としての遺構面とやや異なる部分のあることを確認し，広大教授潮見先生に連絡。

12月19日　湧水量は多く，ポンプアップを続行，堰の部分の洗い出し。

12月20日　遺構の平板測量開始。南取り付け口付近の洗い出し作業。

12月21日　南取り付け口付近の拡張。進入路の変更。

12月22日　北面の取り付け口付近の青灰色粘土層の拡張調査。土師式土器の採集。

12月23日　南端の取り付け口全望を洗い出す。杭列と延長線にオギ又はカヤを若干検出した。

12月24日　堰の両側面の精査。杭裾部分の検出を行なう。潮見教授の指導をうく。

12月25日　記録写真及び平板実測，ビデオ撮影。

12月26日　杭列の名付けを終日実施した。

12月27日　第一列目の杭列の取りはずし作業開始した。

12月28日　実測図と写真撮影した。

12月29日　取り付け口付近の等高線（微コンター測量）

12月30日　取り付け口付近の等高線（微コンター測量）

昭和49年１月３日　第三堰の発掘開始。土器片，植物遺体の採集半日で完了。

１月４日　地下水のくみ上げのため，ウェルポイントの打ち込み実施，くみ上げ開始。

１月５日　堰東側の細砂層より直径30～60㎝の流木数本を検出。

１月６日　堰の解体開始

１月７日　〃

１月８日　〃

１月９日　奈良国立文化財研究所・工楽技官視察指導に来松した。

１月10日　導水路及び，地層の断面図作成，堰の河床断面の測量，発掘完了した。

Ⅱ　遺跡の環境

1．遺跡の位置と歴史的環境

古照遺跡は，愛媛県松山市南江戸町1131番地にあり，その絶対位置は東経132°44′40″，北緯33°50′付近である。

瀬戸内海に西面して開けた松山平野の西北丘陵の麓に位置し，海抜11.5mで，現在の海岸線より4㎞隔っている。遺跡付近は，工事着工以前はまだ水田で，鬮目（くじゅめ），斎院井手（さやいで），宮ノ前，正水（しょうすい），轟（どんどろ）などの小字が集り，それらを総称して古照と呼んでいる。

遺跡のすぐ北には，宮前川をへだてて大峰ケ台（標高133.4ｍ）があり，北西には丸山や岩子山の低い丘陵が連なっている。東の市街地の中には松山城のある勝山がひときわ高く望め，その背後はるかかなたに，石鎚山系の山々が眺望できる。南は，水田とまばらな低い家並みが続いている。

松山平野を，東の山地から西にむかって流れる重信川（旧伊予川）と，もう一つ北東から平野を斜めに横ぎって流れ込む石手川は，遺跡の南々西約3.8㎞のところで合流して，伊予灘に注いでいる。この二大河川の流れは，古照遺跡よりはるか以前から，平野のなりたちと歴史をともにしている。

特に古照周辺と関連の深い石手川は，はるか高縄半島にその水源を発し，深いＶ字谷（湯山渓谷）を形成して低地に至っている。山地から平野に出る石手町付近では，扇状地を形成して低地に至っている。山地から平野に出ると石手川付近では，扇状地を形成し，さらに下流では宮前川など小河川に分流し，また重信川と共に沖積平野を形成している。石手川，重信川の両河川は，その総延長があまり長くないにもかかわらず，山地を出てからの流域面積が広い。すなわち，山地の浸蝕開析が激しく，また平野での土砂礫の堆積が急激であることを物語っている。その結果，扇状地を形成し，また海岸平野に粗粒の堆積物が多量にもたらされる。これが古照周辺の基盤となっている。

ここで石手川の流路を歴史的にさかのぼって見てみよう。古代，中世では資料に乏しく復原し得ないが，江戸時代の足立重信の改修（1601・2年）以前は，「岩堰より湯築城（道後公園）の南傍を過ぎ，持田町の中央を西流し玉川町をへて二番町を流れ八ツ股榎に出て，それより南堀端を南に流れ，妙清寺あたりを過ぎ吉田浜に注入したるが如し，云々」（『伊予史談』4・5号，大正4年・松沢巖氏）とある。さらに伊予史談17号（大正8年）で，鵜久森熊太郎氏は，石手川の旧流路について，今の城北練兵場（文京町）清水町付近の地下丈余

の処に，和泉砂岩系の礫がある。これを指摘し，地質図では花崗岩地帯に砂岩の在ることは，石手川が城の南を流れる以前に，城の北に河道があったとしている。以上のように，古照周辺は地形学的には，石手川の作った氾濫原であり，その沖積地であるといえよう。

石手川の分水である宮前川をはじめとする水路は，古照遺跡の北・中央・南側を平行して流れ，北斉院付近で合流し，それらは堀川となって三津浜港に注いでいる。

つぎに古照周辺の考古学的な環境についてみてみよう。

古照遺跡の北にある大峰ケ台の山頂付近から中腹にかけて，縄文式土器や弥生式土器が散布しているが，まだ調査がおこなわれていないため，その性格についてはさだかでない。この丘陵には円墳数基からなる大峰ケ台古墳群があり，丸山小丘陵からは，弥生時代中・後期の土器片が出土している。また，西方の岩子山（70m）丘陵にも，弥生式土器等が散布し，遺構の存在が考えられるほか，人物埴輪等が出土している。南半丘陵部一帯には，御産所古墳群がある。御産所11号古墳では，7体の重葬が確認されている。

これらの遺跡群の北方には，低湿地をはさんで，久万ノ台（くまのだい）丘陵がある。そこには，南に衣山古墳群，北に久万ノ台古墳群がある，また弥生時代中・後期の土器片も付近に出土し，土壙墓・甕棺墓等が分布している。さらに丘陵の随所に瓦の窯址等もあり，衣山古墳群・久万ノ台古墳群は箱式石棺を主体とするものと，後期の横穴式石室を有する円墳とが群集している。

古照遺跡の南西約3㎞，重信川北岸から約1㎞の沖積地に，弥生時代後期の土器を出土する八反地遺跡がある。ここでは，海抜高3m付近に遺跡が埋没しており，古照遺跡に比べて，さらに約4m深い所にあることになる。古照の西方3㎞にある北吉田町鯛崎の丘陵麓からは，弥生時代前期の篦描き木葉文を施こした壺が出土している。このことから，当時この付近までは陸地であったことを物語っている。さらに，古照周辺より上手に分布する遺跡を，3つつの小水系にわけてみよう。

第1に古照北方を流れる宮前川は，石手川本流から岩堰で分岐し，石手寺，義安寺を経て冠山の麓を流れ，城北を貫流し，大峰ケ台の東麓で大きく右回し，更に古照西方で左折し，西流して堀川に注いでいる。

①石手寺・義安寺遺跡―弥生中・後期　古墳時代

②冠山（道後温泉センター）遺跡―弥生前・中・後期

③土居窪遺跡（木鍬出土）―弥生中―後期

④北代・緑台遺跡―弥生中期

⑤今市・愛大・北高・商大一円遺物包含地帯（M．42年今市で平形銅剣10口，樋又では平形銅剣7口出土）―弥生後期・古墳時代

⑥朝美遺跡（ねずみがえし，木盆出土）―弥生後期・古墳時代

⑦南江戸町郵便局前・住宅地区―弥生後期・古墳時代

⑧正水遺跡—古墳時代？

第2水路は，宮前川の上流，石手寺から分岐し道後公園の南傍を経て，持田町の中央を西流し上一万町の土器堀（かわらけ）で南下し，玉川町付近で西流し，勝山小谷の水を合せ八ツ股榎に出て南堀端を西に貫流する。

①道後公園東麓平形銅剣3口，明治39年—弥生後期

②持田町遺物包含地—弥生前期

③上一万遺物包含地（土器堀を含む）—弥生前期，古墳時代

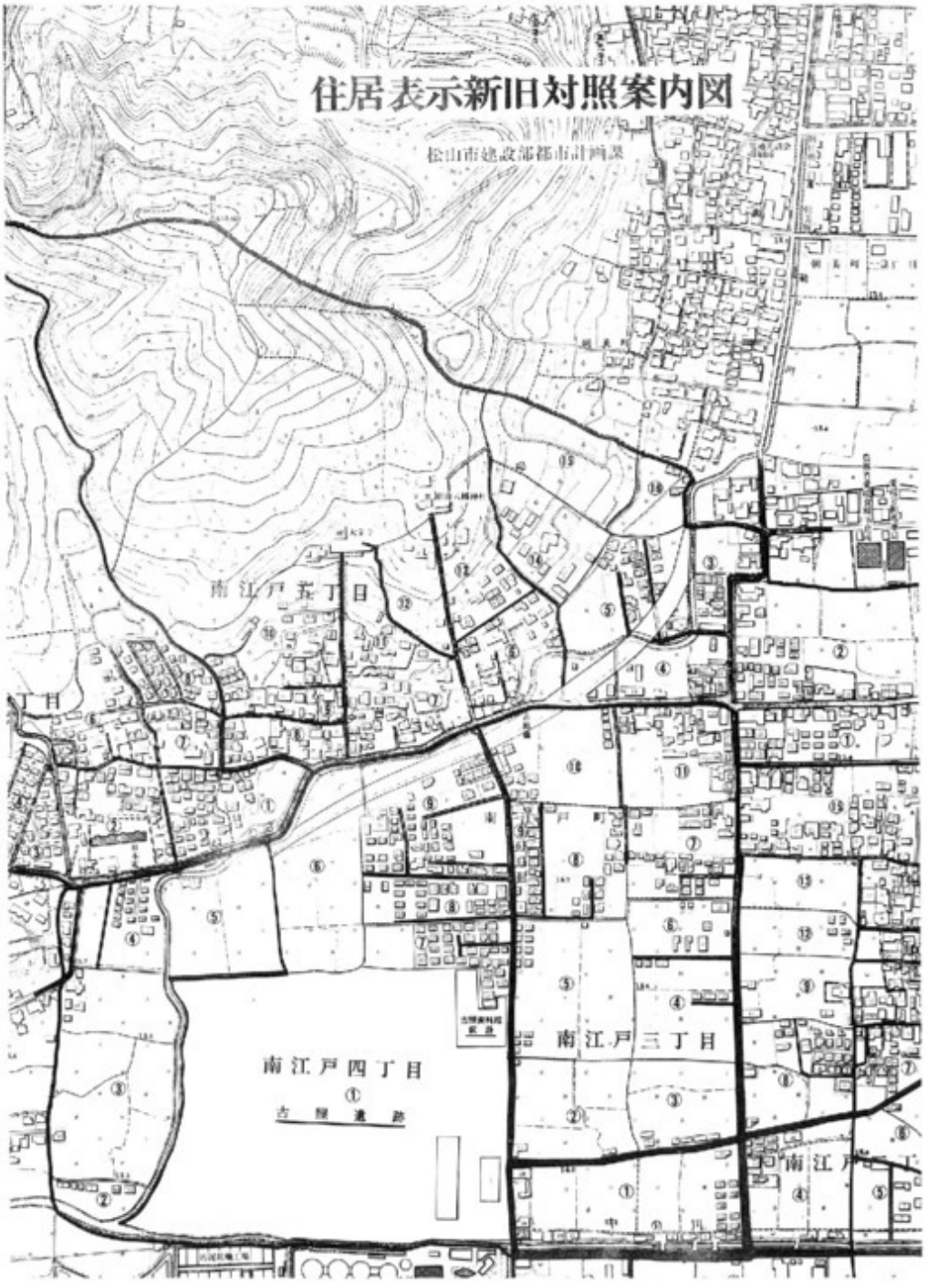
④東雲神社境内—弥生中期

勝山遺跡—古墳後期

⑤南江戸町遺跡—弥生後期　古墳時代

第3水路は，古照の南を西流する中ノ川である。上流の分岐点周辺には，小坂釜ノ口，末睦遺跡共に，弥生後期から古墳前期の住居遺跡を控え，中村町一丁目においても，弥生前期の遺物が見つかっている。昭和50年10月バイパス工事に関しての事前調査によれば，弥生中期の住居址及び松山平野における文京1式に先行する中期の土器を検出している。

（森　光晴）



第１図　古照周辺の地形図(1)

第２図　古照周辺の地形図(2)

Ⅲ　発掘区の層位

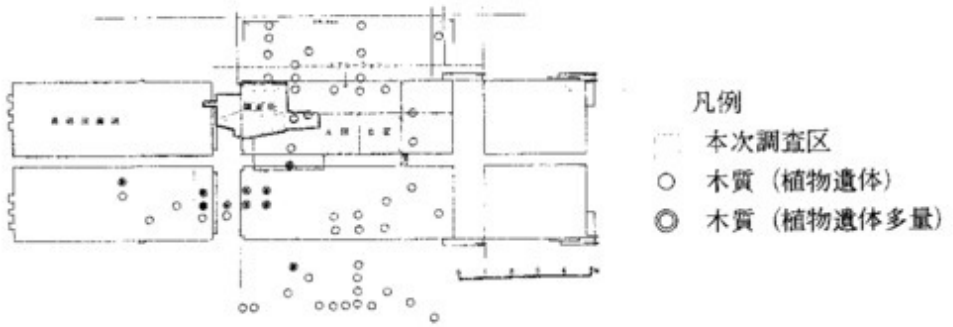
第二次調査は第一次調査の結論により，第二堰の東端部に広がる青灰色粘土層の上に堆積する細砂層の堆積層序は，水田への可能性ありと，第二次調査の対象とされ，最終沈澱池の処理工事完了後をまって，第二次工事の着工と平行して調査を進める平行法式がとられた。

調査は前述の第二堰の東部方の青灰色粘土層の広がりを確認することに主たる目的をおいて，工事予定地中央部に東西にトレンチを設定し青灰色粘土の探索をすると同等に，東法面（予定地内の東端部）にも1条のトレンチを設定し地層の変化をたしかめることとした。

トレンチ調査の層序結果は－3ｍ～4.5ｍの調査を実施したことになる。この調査は古照の地層の上部互層になる黒色泥層の下部，すなわち遺物包含層を掘削し青灰色粘土層の上部位置を掘削することになる。この確認調査は4日間に亘り実施された。

トレンチ調査においては，東法面に平行するＳＮトレンチでは青灰色粘土層は，南壁の一部に認められた他は砂礫層となっており，東西のトレンチにおいては，第二の堰の東方位置に確認された青灰色粘土層は東方にわずかに広がり消滅し，青灰色の細砂層が広がりやがて砂礫層へと連結した。しかし，この細砂層と砂礫層への移行付近に有機物の堆積を確認した。この結果により調査対象を二地区に分割し発掘計画をたてた（17×34m）。東部の細砂層地区をＡ区とし，第二の青灰色粘土検出地からをＢ区として調査を決定した。しかしＡ区においては有機物を若干検出した以外は，他に遺構に結び付く結果を得なかったが，発掘区の3分の1に渡る範囲に青灰色の粘土層（層厚20~30cm）を確認した以外には，杭列または，それ以外の人工的な遺構はついに把握出来なかった。青灰色粘土層は南壁へ拡大発展することが確認された。

Ｂ区の調査は，第二堰の測量杭Ｕ13とＶ13を確認したことにより，青灰色粘土層の基盤面の入念なる調査を可能とした。その結果Ｖ13杭より東へ7.5ｍにて青灰色粘土層は消滅し，大きく内湾して南30度西に広がっており，青灰色粘土層序の内湾する東面には青灰色の細砂層が堆積している。その層厚は厚くその細砂層中には，有機物の堆積があった。（出水のた



第3図　第二次調査位置図

めポンプアップを実施した結果，直径20～40cmにもおよぶ流木が数本堆積していた。）
U13．V13より北へ10m 拡張させ青灰色粘土層の広がりを確認したが，5 m をゆかずして砂礫層となった。

以上の結果により，第一次調査による東方に推察された水田への広がりはたたれたことになった。水田の早期的段階とみられた青灰色粘土層と細砂層は，島状の基盤で周辺部の堆積層序から見れば，青灰色粘土層は，残塊的な層序となる。

内弯する青灰色粘土層を追求することにより新な杭列を発見した。しかし直行する杭列の検出と共に青灰色粘土層の広がりは狭まり有機物（植物遺体）の堆積は序々に増加を見た。B区の発掘調査により，－3 m ～3.5 m の土砂を最終沈澱池側（西方向へ）15×15m 拡張した。これによりV13を基準にして南20～23度西方向に杭列を発見することができた。杭列は東と西面とに二列で共にやや内傾する形にうたれている部分と直行（垂直）に打たれている部分と堆積する砂層層序に平行するような杭木との三様相に分類しえた。

三様相の杭列の意義について潮見顧問に現地指導を仰いだ（堰と堰に通じる畦道の部分と堰の木組を有する部分とからなっており，第三の堰と見るべきであろう。）以上の助言を元にさらに南壁に発掘区域を拡張し追跡調査を実施した。（工事用資材搬入路予定変更）この追跡調査により，杭木の打込みによる杭頭の傾斜方向に一定のリズムを発見した。

1） 垂直に立つ杭木列　2)内傾する杭木列　3)横転（急傾斜～漸傾斜）（傾斜一方向が多い）する杭木列　4)内傾する杭木列　5)垂直に立つ杭木列へと移行することが（図版第3図）わかった。

さらに拡張区からは杭頭の傾斜は，垂直から片面のみ内傾する杭列と凹状に杭頭をのぞかせた杭列を発見し発掘者一同相歓喜したものである。杭頭のリズムはすでに1 ～5 の段階における推察が発掘による立証と一致していたからに他ならない。垂直する杭列1 は取り付け位置付近，ハの字形に打たれた杭列は，堤のかさ上げと補助機能，3 の杭列は堰自体である。杭列のリズムが返調することは対岸を意味する。ここまでのリズムは，第一次調査で追求できていた事にほかならない。

第一次調査における問題提起は2 つあった。1 つは水田の有無，1 つは第一堰，第二堰の機能性にあった。しかし総じて二つの堰の目的は，農耕に結び付くかの直接的機能目的が要求されていたことにある。その決定的要素は取水口にある。凹状杭頭列は取水口ではないか。

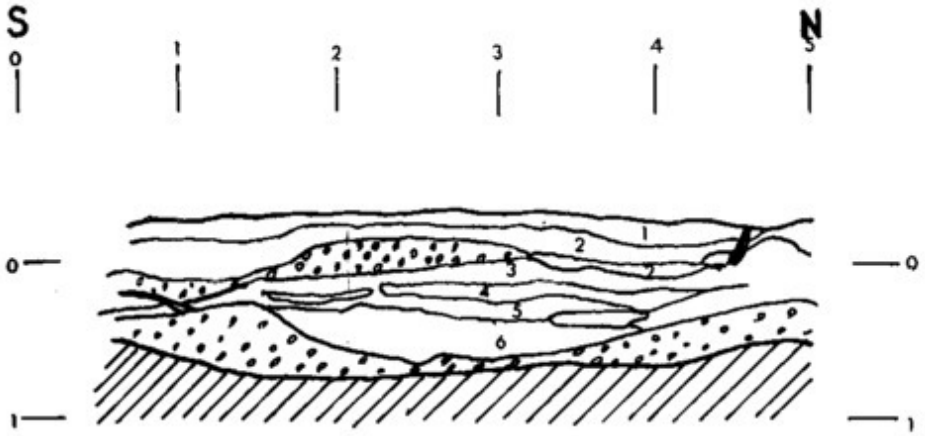
Ⅳ　堰の構造

1　第三堰

トレンチ調査で見た，杭頭のリズムは堰構造の基本である。(方言どんどろの組み立て方法から) 第二堰の東取り付け位置と第三堰の取り付け位置は共に直立した杭木で合致している。ただ杭列が2方向に分岐する地点は，49年度の一次調査時に発見されていた畦道状の杭列に他ならない。杭列は南へ6ｍ続く後にハの字形を形成し，杭列（東側5.5ｍ） 両側の杭木間かくは約1.2ｍで堰自体付近では 1.5ｍに開いている。

補助的遺構

直行する杭頭はそのほとんどが青灰色粘土層の上部付近で折れているため上部位置にあった杭柱高は不明であり，その残欠の保存良好なるものでも20㎝以下であった。それに反して青灰色粘土層中に打ち入まれた杭先の計測値は浅く打たれているもの25㎝，深く打ち込まれている杭は下層の砂層まで突き刺さっている杭もあり軽く50㎝を越え最深のもので75㎝を計りえた。これら垂直に打たれた杭の直径は意外に小さく最大で3 ㎝，最小で2 ㎝の杭も使用



第4図　水路断面図

されていた。平均的には5㎝前後が最も多い数値を示している。（図版2の2図）

内傾して打ち込まれたハの字状の杭列は1)と異なり，青灰色粘土層上の杭柱の保存状態はすこぶる良く50～80㎝も残されており，青灰色粘土層上部の残欠柱長に対して，青灰色粘土層中への打ち込みは浅く，1)の杭打ちとは小異があることに気付かされた。だが（図版第4の2）に見られる杭は1mにもおよぶものもあるが平均すれば50㎝以下となる。

しかもこのハの字杭列の内部は砂礫が充填しており，構築以後の堆積のみとは考察する他に人為的に両側面との杭間には土砂が積み込まれたと見るべきであろう。土砂の積み上げを必要とすれば，必然的に杭木は傾斜して打ち込む必要が生じてくる。次に堰自体付近におけるハの字形の幅の広がりは，当然のこととして広げる必要があり，堰の恒久的な効率性を計った計画的構築と考えられる。

以上の構築上の差異は，堰自体に対する補助的な構築であり，堰自体に対して補助的遺構の残欠部としてとらえた。この補助的遺構は3に細分化することにより，それらがよって立つ群杭の土木的効率を高めることができたものと判断している。すなわち，内傾する群杭列はかさ上げとしての半恒久的な工事に対して，群杭の両端部（北方二堰付近）は目的を時限的に異にしている群杭列である。まず堰自体付近の幅の広がりは前述のごとくであるが。東側（流水の攻撃的）は，図版2の1，3の1，5挿図3）杭間を密に取り直接の取り付け位置を保護しており，それに対する後向（背後）の杭木は太く深く打たれている。

この二者に対して，図版1の2に見られる手前の位置に杭頭は発見されるが，すでに50㎝に余る出土差位を示している。図版3の2に見られる手前の直行杭群に見られる群杭には流水量の増減により半ば調整可能な機能を持たせる部分であり，その意味からすれば必要に応じて加減しうる可動的部分と考えられる。増水に対しては放水を，減水に対してはかさ上げを容易に運べるための帰納的な部分としている処に往事の治水水準をしる一助にもなる。

堰自体

第三の堰の内，補助的部分や取水口を除けば全長 5.8m，幅は上部で 2.5m，高さ 0.8 m と古照における最小規模の堰である。堰の構築方法も第一，第二の堰とは異なっている。

堰の構築の基本は稲木の組立て結束方法の母形をしのばせる構築方法である。まず自然木（現在長）15mの丸太材を両岸に架橋し，構築によるひずみと左右の振れを叉状に杭木で支えたのち固定させたものであり，現存する結束部数は4個所に見られるが，当初はそれ以上であったものと考えられる。この構築の完了の後，この基本材にもたしかける様な形でそれぞれ基本材に結束したものと思われる。図2に見られる横材の丸太は7mあり，後方の工事の後に構築されたものと思う。しかし横材との結束部分等から見れば，同時期の構築とみる。（図版 9・10）

第三堰は，第一・第二より小規模ではあるが，流水の水もれを防止のための工事が実に念入りに操り返し実施されていることは，第一次の堰と異なっている。図版6の2，7の1・

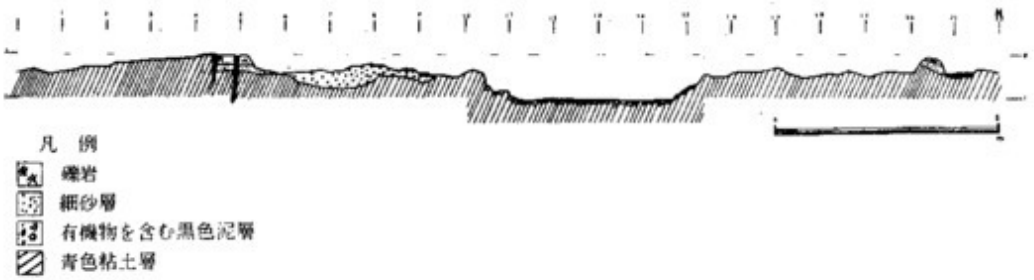
2，8の1，に見られるように杭木のすき間をうめると共に竹細工の編目と同様の手法によって6重の防水工事を行なっている上に，最終の杭木は足下には土俵を布設した可能性がある。図版6の2に見られる杭木のひずみ（屈曲していること）はそれをさす。

堰自体の北側の取り付けに対して，南側の取付けは，北側より直行杭は少なく堰自体の入念な構築に対して，余りにも簡単である。この事実は，かなりの激流を迎えた個所としか推察できない。まず南側の取り付けも，北側も土俵による固定は十分に考えられるところである。

2 堰の位置と取りつけ口

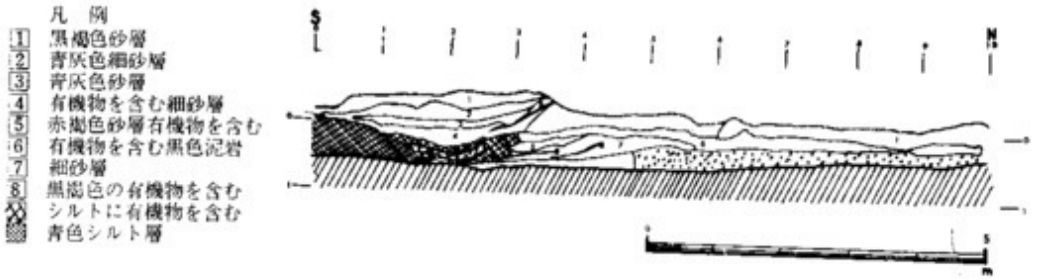
第3の堰は，第一次調査により確認された第二の堰の東端部に取り付け口を共有し，第二の堰に対して約30度西の位置に南へ構築されており，第一次調査の第一・第二と第三の堰を結合すれば下図の配置図となる。

第一の堰全長13.2m高さ 1.1mの規模で北で約17.5度東へ主軸をもち，中央部は西へ（川下へ）約 1.2 mほど外弯するアーチ型で検出されたが，構築当初は西への流れを直角にせき止めたものと判断される。また第二の堰は全長23.8m，最大幅 4.2m，高さ 0.9mの規模で堰は東で約6度北へ，西で約10度北へふる主軸をもち，西取り付け口より5～10m付近は北へ約2.2m ほど外弯する。第三の堰全長20mで内堰自体の全長 5.7m，幅2 m，高さ 0.8 mの規模で堰は北で約20度西へふる主軸を取っている。第三の堰も第一第二と同様に保存状態もよく，まったく堰自体の破損はなく，その構造や構築方法がよく判る。この堰の延長点に水の取り入れ口と推定される遺構が，幅約3 m，奥行4 mで構築されていた。この水の取り入れ口までを第三の堰とするならば全長は約23mにも及ぶことになる。なお堰の高さは 0.8 mの規模であった。いま第一・第二・第三の堰の配置図をたどれば，第二の堰と第三の堰の取りつき部は，青色粘土層（シルト）の島状の堆積層に垂直に杭を打ち下されていた。第二と第三の取り付け付近では，第二堰の川岸に接した青粘土の流面は，流れによるオーバフローによる反流のための侵蝕が繰り返されたために，U字形の凹地を生じていた。第一次調査



第5図 第三堰川床断面図

における第二堰の中央部より東方の構築方法は，補足的な第二次的構築ではないかとの見解は当をえていたことになる。青色粘土層の層厚は北の取り付け付近で（図版第４図）の下図に示す１ｍを計測している。南部分における取り付け部分もまた同様の青色シルトを基盤とする取り付け口である。



第６図　水路と第二堰間の断面図

３　取水口

堰の取り付け部分の用材とは考えがたい丸太材が南側の川岸取り付け付近から13ｍと長く横転させており，堰自体のものではなく，堰によって嵩上げされた水の漏水を防止するために土俵積みが必要となる。そのために置かれた土俵安定のために配置された用材と見るならば，堰材その物と見るよりは，堰の補助材ではないかと理解することは許されないだろうか，堰そのものの本質は水位の高揚にある，とすれば導水効果を高める事こそ最終の最大目的となるはずである。

取水口の規模は，取水入口部約３ｍ，奥行４ｍの漏斗状の取水口遺構である。その遺構の構築は，堰自体の構築と相似しているが，直径３～５cmの杭木で実に手際よく水漏れと水走りをよくする工夫がなされて（図版15の２，16の2・1）いる。これら第一・第二・第三堰をはじめ取水口の入念な工事もさることながら，これまでに保存状態で出土することに，今後の古照遺跡についての大いなる問題を提示したことになりはしないかと思う。

取水口からの水は西方に導水されていたと解される汚染層の堆積層序があった。(図版18の1・2) 細砂層（0.25mm以下）のシマ状堆積層と有機物を含む互層が，取水口より西方に15mまで確認されたが，その西方は断絶していて追跡不可能となったためその延長線上を探さくしたことにより，図版22の１，第22図の土器（弥生式土器）が出土した。

シマ状の堆積層が，水を導いた水路であるならば，その堆積層序からの土壌分析をすることにより，古照遺跡を知る一助となりはしないかとも考えられる。

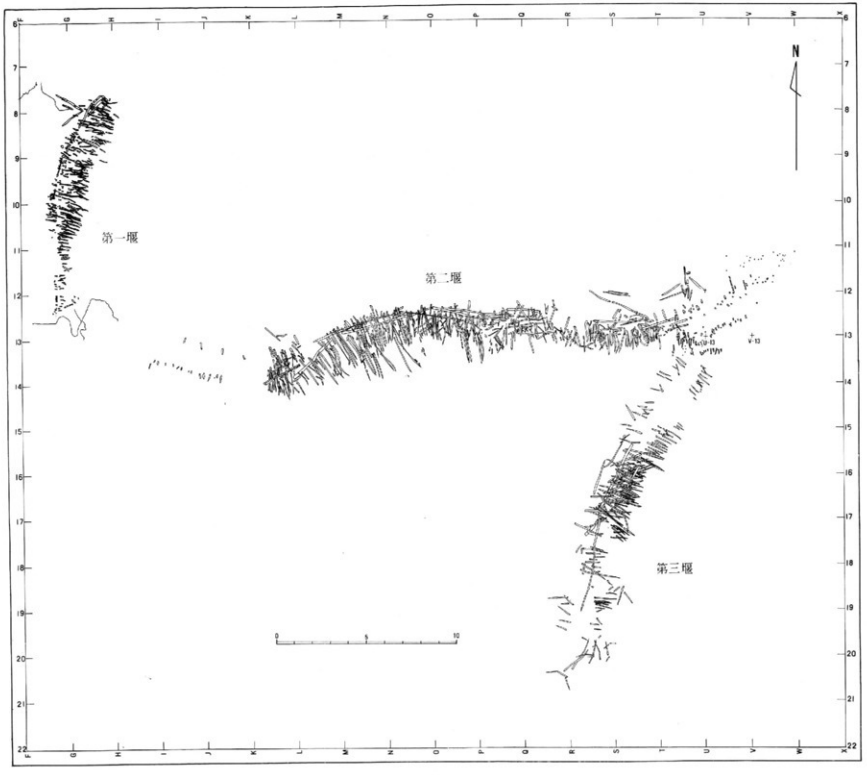
漏水防止の技術

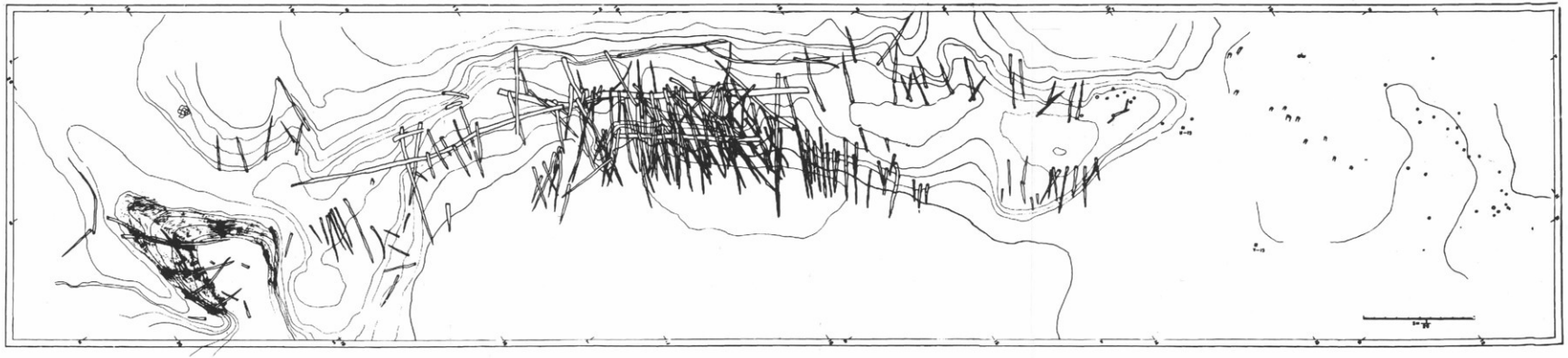
古照遺跡は堰が中心となった遺跡だけに堰の構築方法については，古照報告書中黒崎直氏による組立工程及び流水に関する論究とあまり抵抗を生じない。オギの使用も含めて報告されている。

第二次調査の第三堰については，堰の構造でふれたが，この堰に幾重にもこの漏水防止の繰り返しをしていることから，発掘時にもこのオギ又はカヤ類の活用について注意を拂った。これら漏水防止に使われたオギ等は，第１回の縦材(30～50cm間隔)の杭足部に竹籠の編み方をおそらく水面上で行ない，各々が足で踏み込み，2～3回の編み方はそれぞれ杭柱を抱き込む形に編み方の方向を逆方向にと繰り返しながら横材の下部60cm付近まで行なった。この作業と平行して下流側から栗石をこの斜材の足下をかためたあと（図版14の１）上流側からカヤ・オギを縦横に交互に重ねた上を小石や栗石をもって足下を固定する。この作業と同時に第２柵となるべき杭木を垂直に横材を打ち込みの足場として打ち込んだであろう。オギ・カヤ類の編みあがったころあいを見て，この杭打ちされた杭に初回と同様に作業を繰返して行く。またこの初回の柵と２柵との間に土砂を詰め込んだものと考えられる杭列の打ち込みは，初回の杭列の中間位置に等しく打ち込まれている。さらに１と２の杭の足間の距離は30cm～40cmの間隙を保ってあり，この内に充塡さす土砂や栗石がいれられたと推察されるが，土砂はほとんど流出して不明であるがシルト塊が転在していることからも工事当初はかなりの土砂を使用したものと推察できる。しかし，この作業の中で垂直に打ち込まれた杭材は，横材に引きよせられ結束したようである。（図版11の1・2）この作業中には図版に見られるように途中で折れる杭材もあった。だが折れ口に見られる裂傷痕からすれば生木の可能性がある。以上の作業を繰り返した後に更に横材を渡し杭列に結束すると共に前回と同様な工程を２回繰返し行なっているが，第二の横材最終の杭の足元は 0.1ｍの間かくをはなして垂直に杭を打ちその後に折りまげて第２の横材に結合させている。漏水防止はもちろん行なっている。そのおりまげた足下は土俵でおさえ漏水防止効果を高めるだけでなく，堰自体の安定を計った工法といえる。

堰自体に加重を与え堰の強靱性を高めるために堰自体の上部に土俵を配備したことは，堰の上部に 1.2ｍ～３ｍの幅があることでもうなずける。

（森　　光晴）


N
第一堰
第二堰
第三堰



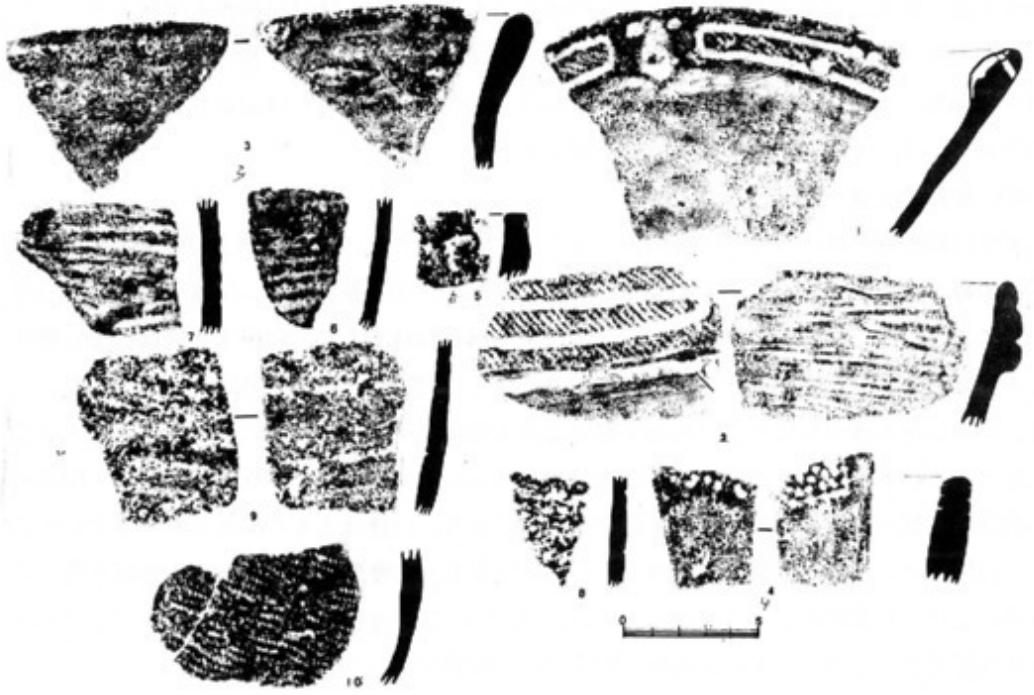
第8図　第三堰平面図

V　第三堰の出土遺物について

1　縄文式土器

縄文式土器では後期に属する土器を７点採集したにすぎない。（1）は口縁部の内側が肥厚しておりその肥厚部に幅広い沈線を口縁部にめぐらし，口縁部に２孔を穿っている。胎土には若干の細粒を含むが，焼成はよい。深鉢形土器である。（2）は口縁は肥厚に造られ，この肥厚な部分に幅広い沈線と施文を行なっている。沈線部分がわずかに隆起する程度に口縁部の肥厚部は孤をえがいている。（3）は無文であるがややわずかに口縁端部が隆起している。（4）は肥厚な口縁部に刺突文を表と裏面に施文をほどこしている。（5）は小片であるが口縁の上端面を篦によるナデ調整を行なっており，口縁部には短形状の施文がある。（6）は小片で全貌は不明であるが，口縁部をのぞく以外は篦がき沈線を施こしている（7）においても同様土器系列のものとみる。これ以外に１点の出土例であるが前期の縄文の小片が１点出土している。

（森　光晴）



第９図　縄文式土器拓本

2　弥生式土器

第2次調査において出土した弥生式土器は，約 200点を数えるがいずれも流転堆積したものであり，摩滅が激しいものが多く，かつ小破片であり，器形を知り得るものは僅かである。ここでは第Ⅲ層～第Ⅴ層中内，及び堰の杭列内に混入堆積したものを併せて取り上げるものである。

(1) 中期の土器

①は壺型土器で，頸部がやや直立し口縁部が大きく外反する。胴部への外傾部に貼付突帯をめぐらし，ヘラ描きの条線を付す。口唇端にはヘラ描き凹線を3条付す。内面～外面は摩滅が激しくヨコナデを一部に残している他は不詳である。形態的には文京Ⅰ式の壺型土器よりやや先行し，松山市中村町1丁目ＰＤ－1住居址出土の壺型土器に似るものであり，中期Ⅲに属するものと考えられ，併出した弥生式土器の中においては最も先行するものである。

②は口縁部が大きく外反し，漏斗状をなしているが，口唇上端がさらに外下方に下がり，上面をヘラで削り偏平に造っている。この口縁部の形状は松山市祝谷アイリ山出土の壺型土器と共通する技法であろう。⑥は口縁が大きく外反し，く字状をなしており，口唇端にヘラ描き凹線1条をめぐらす。頸部に粘土をつぎたした形跡がみられる。頸部外面にヨコナデ・及びタテ刷毛目，内面刷毛目をほどこしており，口縁の形状から松山市東雲神社長者平出土壺型土器，即ち，文京Ⅱ式の壺型土器に近似するものである。③は口縁がく字状を示しており，口唇端が肥厚し若干内傾する。頸部に貼付突帯をめぐらし，ヘラ描きの条線及び列線を付す，頸部～口縁にかけてヨコナデがほどこされており，形状的には文京Ⅱ式に続行するものであり，③，⑥は中期Ⅳに該当する土器である。

(2) 後期の土器

④は口縁が漏斗状に開き，口縁内部にヨコナデが見られる。焼成・胎土共に土師質に近い。⑤は口縁が大きく外反しているが頸部が直立しており，④と共に後期に位置づけられる壺型土器である。⑦は口縁が外反し，さらに内傾する複合口縁であり，内傾する口縁外面に櫛描きの反転流水文を付す，頸部には貼付突帯をめぐらし格子目状のヘラ描き線をほどこしている。これは筆者達が作成した「松山平野弥生式土器編年図」の後期Ⅱに位置づけられる壺型土器である。⑧はやはり口縁の形状は複合の形状を示しているが，焼成・胎土共に土師器との判別がし難い壺型土器である。⑨は甕型土器であり，口縁は大きく起き上がりく字状を示し，口唇端にヘラ描き凹線を1条付している。文京Ⅱ式の甕型土器に続行する形状を考えられる。これらの後期の土器の底部としては，48，50，51が壺型土器の，47が甕型土器のそれぞれ底部であろうが，いずれも焼成，胎土共に土師質に近い。

3　土師式土器

土師器は第Ⅳ層と第Ⅴ層を中心に約 600点検出しているが，第Ⅳ層中及び上層における出土例は僅かである。完形品も若干出土しているが大半が流転堆積しており，小破片が多く，ここでは第Ⅳ層，第Ⅴ層，及び堰に堆積していたもので復原実測したものをとりあげるものである。

(1) **壺型土器**

Ⅰ類〔1，2〕

①は口縁が大きく外反し，明確な鋭い稜を持ちさらに外反する複合口縁である。頸部～口縁の外面には顕者にヨコナデがほどこされており，口縁の内傾面には櫛描きの流水文が２条施文されている。②は口縁が同じく外反するものの，やや起き上がっており器厚も若干薄めである。内傾面にはこれもヨコナデが顕著にほどこされている。①，②は共に，胎土は砂粒を含まず焼成は硬く良好であり，第１次調査においては出土例をみないものである。頸部における湾曲の形状が若干異るが，松山市福音寺遺跡筋違ＰＤ－８住居址出土の壺型土器に類似性が求められよう。

Ⅱ類〔3，4〕

③は口縁が外反し，鋭い稜を持ちさらに上方にやや外反しながら立ち上がる複合口縁形状を示す。内～外面にヨコナデがほどこされており，頸部内面に櫛の突刺の跡が２個所付けられている。④は同じく複合口縁であるが，口縁が直立に近く口唇上端にヘラ描き凹線を１条付しており，口縁内面はヨコナデ刷毛目で調整されている。これらは第１次調査によって出土している壺Ａ型に該当するものである。

Ⅲ類〔5～8〕（⑧は完形品である。）

いずれも口縁が頸部からほぼ直線的に外反し，球状の胴部を持つものである。⑥を除き口唇上端が僅かに肥厚する。口縁外面にはヨコナデが顕著であり，⑧は頸部から胴部にかけてヨコナデをほどこした上に，刷毛で調整しており，胎土は砂粒を含まず，焼成も硬く良好であり，かなりていねいに製作されている。口縁の形状から第１次調査の壺Ｂに該当するものであろうが，壺Ｂ6～９の胴部とはその形状に若干の相違があり，器高，口径，胴径共に岡山県玉野市山田，原遺跡出土の壺型土器に近似している。

Ⅳ類〔9～11〕（⑨は完形品である）

⑨はやや直立する口縁を持ち，口唇部は肥厚しながらやや外反している。頸部から胴部にかけてヨコナデをほどこし，ヨコ刷毛目調整がなされている。口縁内面にはヨコナデが見られる。胴部は球状を示しており，底部にかけての外面はタテ刷毛目が見られる。底部と口縁部においてかなりのひずみが見られ屈曲している。⑩は胴部への張り出しが⑨より大きくやはり球状の胴部を持つものと思われる。⑪は頸部が短かく僅かに外反する口縁部を持ってい

る。これらは第1次調査における壺Cに該当するものである。

V類〔12, 13, 16~21〕12, 16, 17, 21は完形品である。

いわゆる坩型土器と称せられている小型丸底壺である。⑱は口縁径が胴径を上まわるが，他は全て胴径の方が大きい。口縁外面はいずれもヨコナデがほどこされており内面にはヨコ刷毛目による調整がなされているものもあり，胎土，焼成共に良好である。これらは第1次調査における壺E型に該当するものである。

VI類〔22〕

口縁が直線的に頸部から立ち上がるが，上端の形は不詳である。胴~底部にかけての形状はラグビーボール状をなしており，自立することは難しい不安定な形である。口縁~頸部外内面にかけて刷毛目がほどこされており，胴の肩部にヘラ描きの列線が付されており，胴部~底部にかけては煤が一面に付着している。また底部と口縁部において約1cmのひずみが見られる。第1次調査においては検出されていないものであるが，松山市小坂町3丁目の小坂遺跡より出土する壺型土器に近似するものである。煤の付着の状況から甕としての煮沸に用いたものであろうか。

(2) 鉢型土器〔23, 24〕

今回の調査では2個の検出を見たが㉓は口縁が大きく外反し鉢の体部はやや浅い。㉔は口縁がやや起き上がっており，深鉢状を示している。いずれも口縁内外面にヨコナデ，刷毛目による調整がされている。

(3) 甕型土器

I類〔25~35〕

いずれも口縁が頸部から鋭角をもってく字状に外反しているが，器形を把握し得るものはないが，第1次調査における甕A型に該当することから，球~卵状の胴部を持つものと考えられている。口縁内外にヨコ刷毛目が顕著であり，内面にはヘラ削りも見られる。(34, 35)は胴部の張り出しが僅かであり，鉢型土器の型状に似るものである。㉝は胴部外面にタタキシメの痕跡が顕著である。これは第1次調査では弥生式土器に分類されているが，胎土焼成から松山市桑原高井遺跡PD-1隅丸方形住居址，及び松山市鉄砲町松山北高等学校構内隅丸方形住居址出土の壺型土器の例から，土師式土器に分類した。

II類〔36~39〕

II類の壺型土器は弥生式土器の甕型土器の形状を踏襲するものであり，I類とは異っており，本来の甕型土器の型状を示す。しかし，焼成，胎土共にI類と同等であり，土師式土器として分類した。㊴は外面にタタキシメが顕著に付されている。㊲は口縁が頸部より直立状を示すがその他はやや外反している。

(4) 高坏型土器

I類〔40〕

脚部だけであるが，坏部との接合面から坏部は脚部とほぼ同型の鼓型の高坏と考えられる。円形の透孔を４方に穿っており，ヨコナデがほどこされており，胎土の砂粒は全く無く焼成も非常に硬く良好である。

Ⅱ類〔41～43〕

脚部だけであるが脚部が長く裾がかなり広がっている。内外面共にヨコナデがなされている。第１次調査における高坏Ｆ型に該当するものであり，松山市福音寺竹ノ下遺跡からも数多く出土している。

(5) 蓋型土器〔44〕

蓋上部を欠損しているが胎土，焼成共に良好であり，内外面をヨコナデによって調整しており，松山平野において，蓋型土器は中村１丁目より出土のものと共に２例のみである。

(6) 支台型土製品

不安定な土器をささえるための用具としての使用が考えられるが，上面が凹むものと平坦なものとの２形態が出土している。同類のものとして，松山市桑原高井遺跡より出土例がある。

4　須恵器

第２次調査における須恵器の検出数は僅かである。これは調査の計画段階において，あらかじめ第３層までを削除していたためであり，第４層，第５層からの須恵器は20点を数えるだけであり，器形を知り得るのは僅か２点のみである。(53)は有蓋坏の坏身であり体部が非常に浅く，薄い形である。口縁外面にロクロナデがほどこされている。(54)は甕であるが，口縁部を欠損しており，体部のみである。底部は丸味を持っており，頸部にロクロナデが見られる。ロクロの回転は右回りである。胎土は砂粒を含まない。

5　トレンチ内出土遺物について

トレンチ内からは約50点の土器片を検出しているが，その大半は土師式土器であり，形状を知り得るのはごく僅かである。(1)は弥生式壺型土器で大きく外反する口縁を持っており，口唇がかなり肥厚している。口唇端にヘラ描き凹線を４条めぐらしている。(2)は弥生式甕型土器で口縁がＬ字状に外反し，かなり胴径のある甕型土器であろう。頸部にヘラ描きの刻線をめぐらしている。頸部内面にはヨコナデがほどこされている。（３，４）は土師式甕型土器で甕Ⅰ類に該当するものであり，内外面にはヨコナデが顕著であり，胎土，焼成共に良好である。(5)は土師式高坏型土器の脚部で円形透孔を３方向に穿っている。裾部外面にはヨコナデがほどこされている。第１次調査における高坏Ｆ型に該当するものである。

以上第２次調査において，出土した土器について述べてきたが，遺跡そのものが地表下約５ｍに存在するものであり，遺物類はその大半が流転堆積したものと理解できる。したがっ

て層位的には第Ⅲ層迄には7世紀に該当すると考えられる須恵器が出土しており，第4層，第5層中に須恵器，弥生式土器，土師式土器が共存して出土しており，住居址等の遺構に伴って出土したものではなく，遺物の持つ確実性には欠くが，松山平野の各遺跡から出土している土器の比較対象資料として十分検討しうるものである。

6　若干の考察

弥生式土器ではその大半が後期，及び終末，土師器への過渡期に属するものが多い，口唇端にヘラ描き凹線をめぐらす壺型土器は，松山市文京町愛媛大学海洋工学部の敷地内に存在した文京遺跡出土の，文京Ⅰ式の壺型土器群の系列に属するものであろう。また文京Ⅱ式に該当するものもあり，これらは弥生時代中期中葉～後期に属するものである。後期～終末の壺型土器は複合口縁のものを除き，編年的に位置づけがなされておらず，松山平野における後期～終末の土器は未分類と言えよう。したがってこれらの土器は便宜的に筆者達の編年図の後期Ⅰ～Ⅱに属するものであり，今後の比較検討を待ちたい，色調，胎土，焼成からはほとんど土師器との判別はし難いものが多い。

器の外面にタタキシメを付すものが数点出土しているが，これらは桑原高井遺跡出土の伴出土師器から土師式土器として分類するものである。

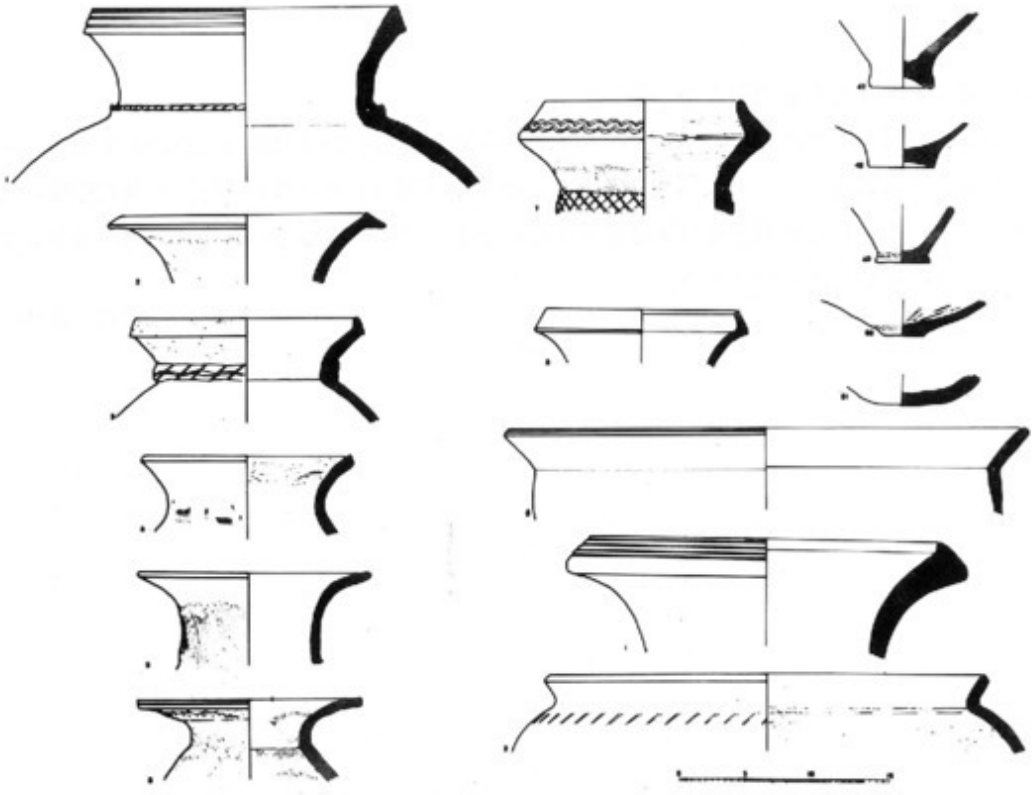
古式の土師式土器に関して松山平野においてはかなりの資料を得ている。国道11号バイパスの各遺跡等から数千点の土師器が出土しており，第1次調査出土のものとを併せて，土師式土器の編年図を作成中であり，その段階において改めて記述したいが，壺Ⅰ類は岡山県倉敷市酒津遺跡・大阪府柏原市船橋遺跡・同豊中市庄内遺跡出土の壺型土器に共通性を求めることができよう。壺Ⅱ類は岡山県酒津・同五万原・広島県真庄庵・奈良県布留・大阪府船橋等の遺跡より出土している壺型土器に類似性が認められ，壺Ⅲ類は岡山県原・広島県大田，大阪府上田町の各遺跡より出土している壺型土器に共通性が認められる。これら　Ⅰ～Ⅲ類は，現時点において，松山平野における最も先行する古式土師器と考えられ，各壺の類似性を求めた各遺跡の出土遺物は，土師時代前期の土器群として把握されており，本遺跡より出土する壺Ⅰ～Ⅲ類に関しても同等と考えられ，4世紀の土師器と考えてさしつかえないであろう。壺Ⅳ類以降に関しては未分類な面が多いが，本遺構からは最も多く出土しており，布留式に該当しうるものである。また大阪府船橋，広島県鍬寄，山口県吹越，岡山県走出等の畿内～瀬戸内の各遺跡の出土遺物に類似性を求め得ることができるが，これらに関しては国道11号バイパス各遺跡内の住居址より伴出する土師器から押しなべて，その相対年代を求める予定であり，その段階において論じたい。

これらの土師器は流転堆積したものではあるが，摩耗は少なく器の外面のヨコナデ，刷毛目は明確に残っており，また22の壺の外面には煤が 0.2㎜の厚さで付着したままであり，さほど上流から流転したものとは考えられにくく，第3堰の近隣に住居址を併う遺跡の存在が

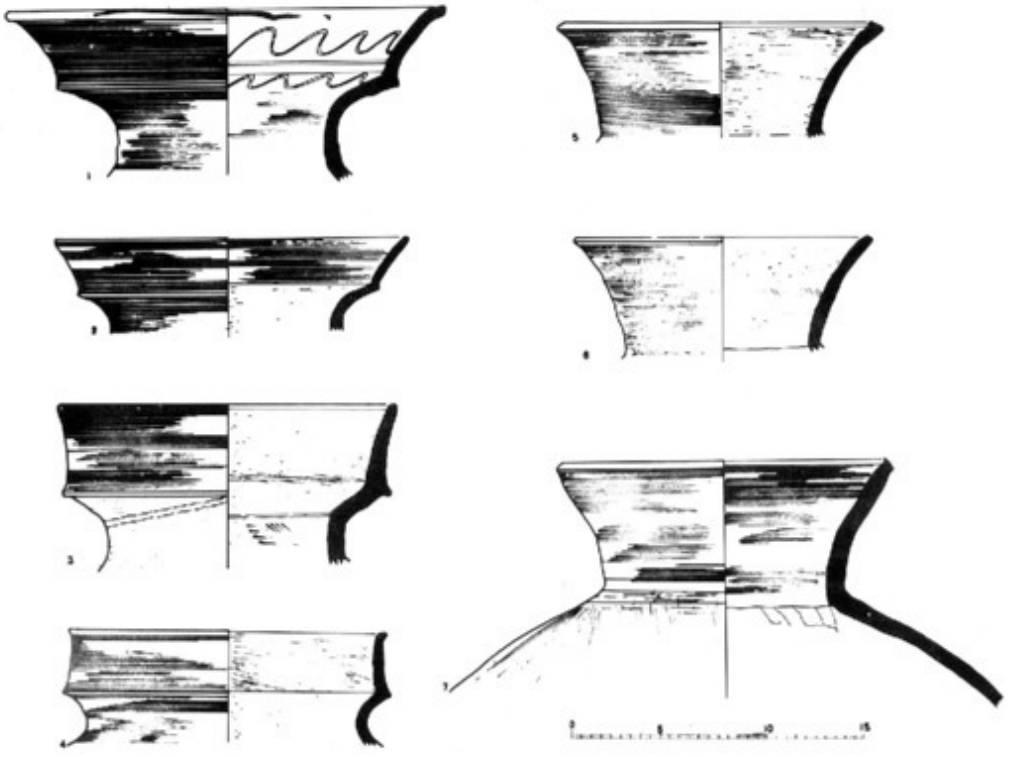
十二分に考えられるものである。

須恵器に関しては出土数が僅かであり，形状を知り得るものは記載の二点のみである。これらは第１次調査において出土した須恵器とほぼ同時期のものと考えられ，６世紀中頃と理解されよう。これらの須恵器は第Ⅲ層を中心に出土しており，堰との関連性は薄く後世において，流転堆積したものである。

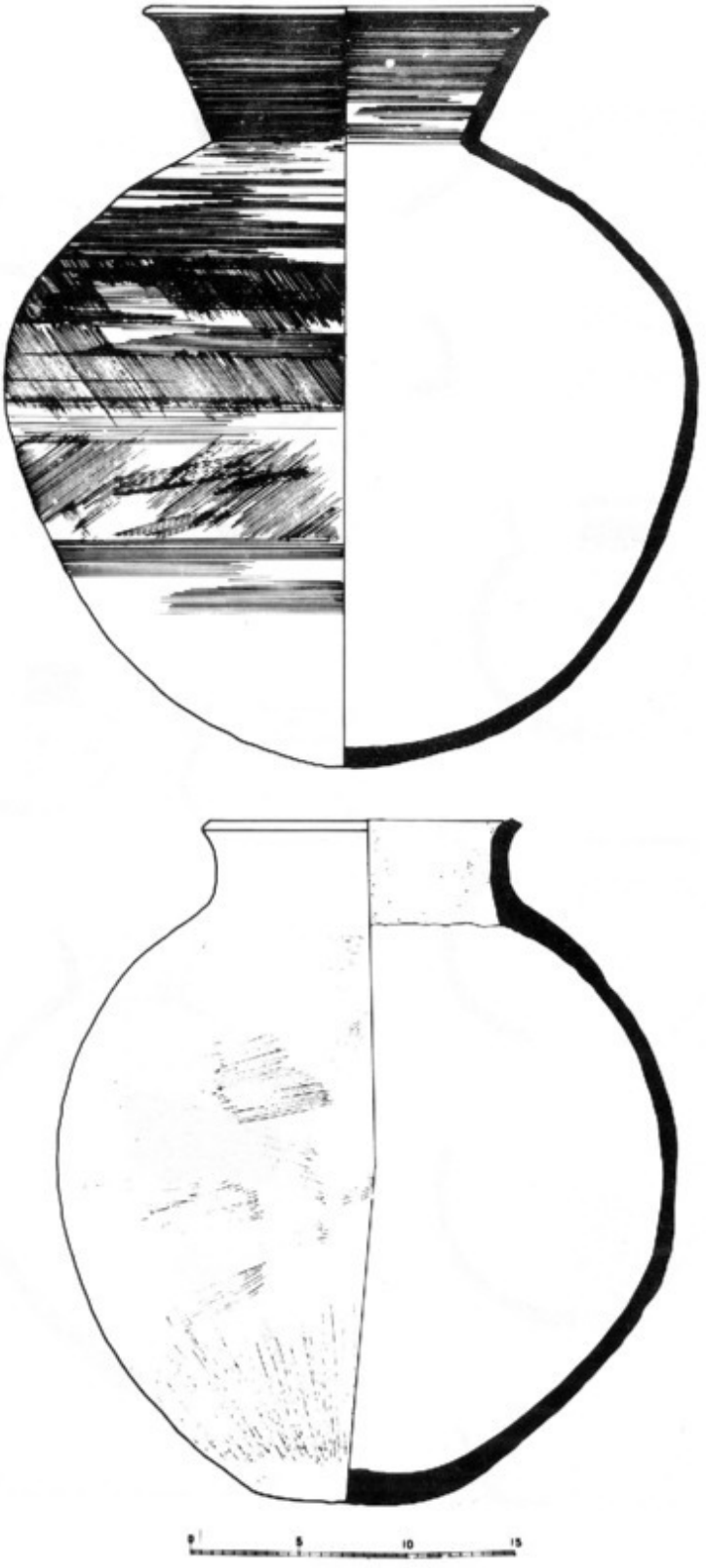
（大山　正風）



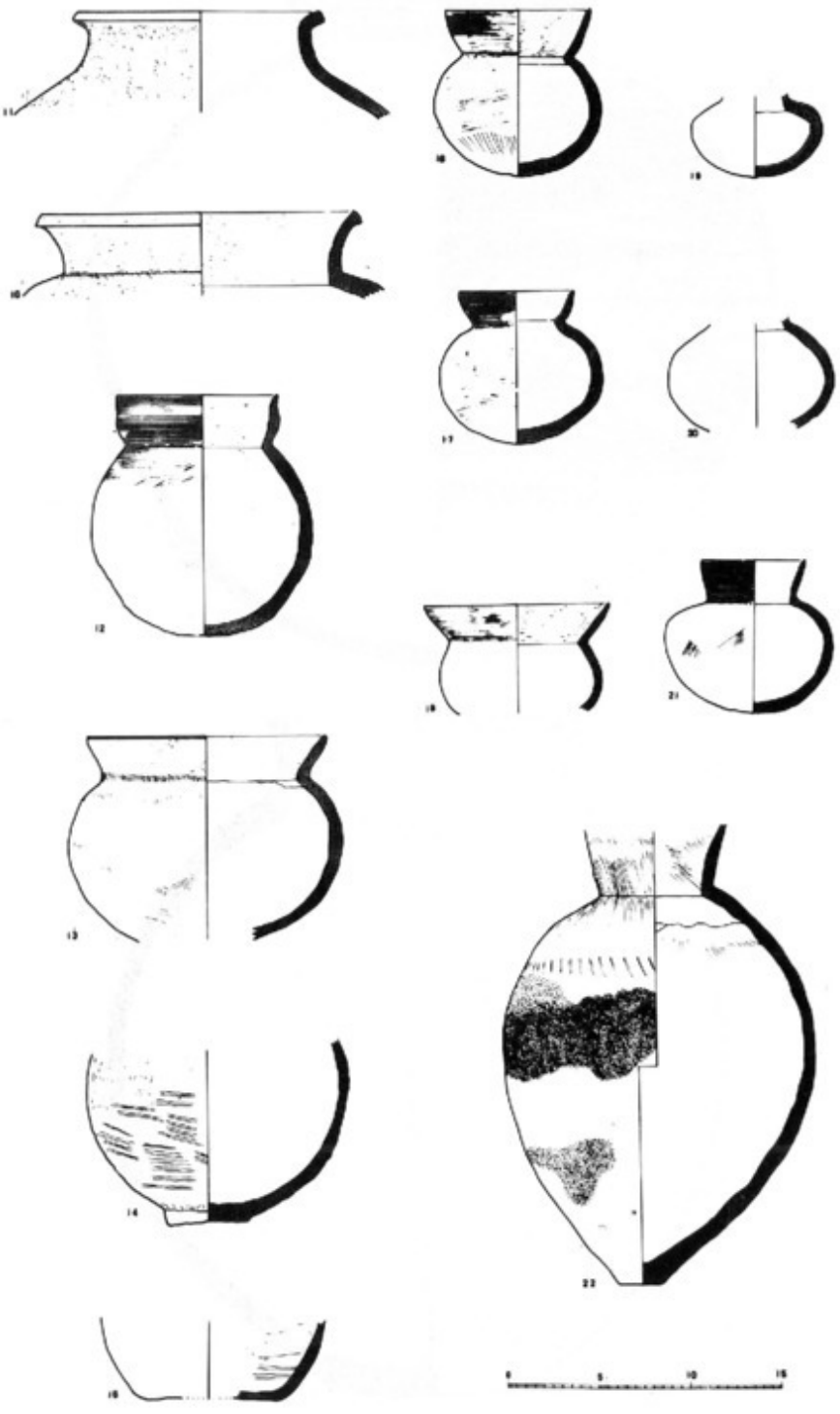
第10図　弥生式土器実測図



第11図　土師式土器実測図　1

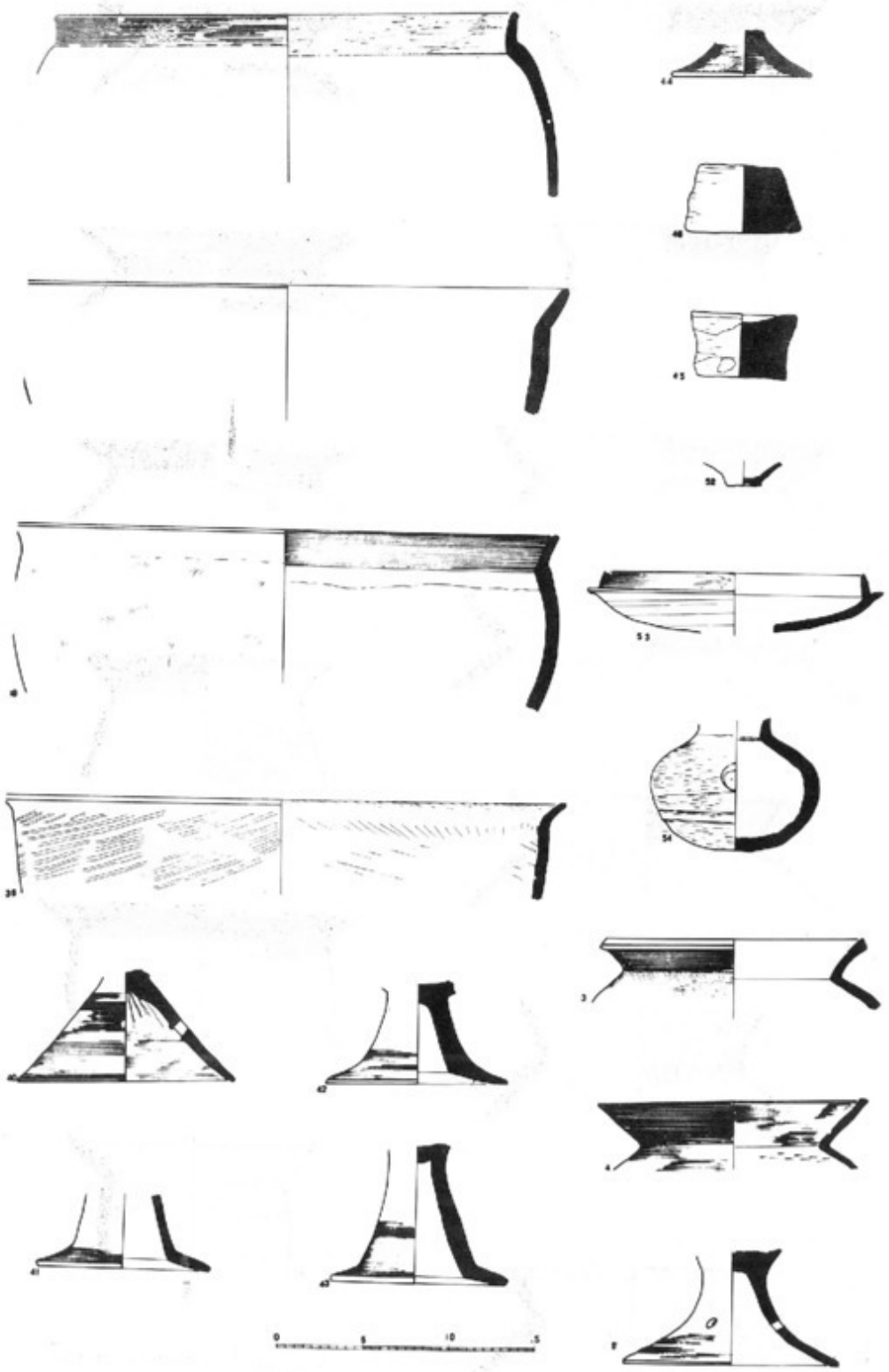


第12図　土師式土器実測図　2



第13図　土師式土器実測図　3

第14図　土師式土器実測図　4

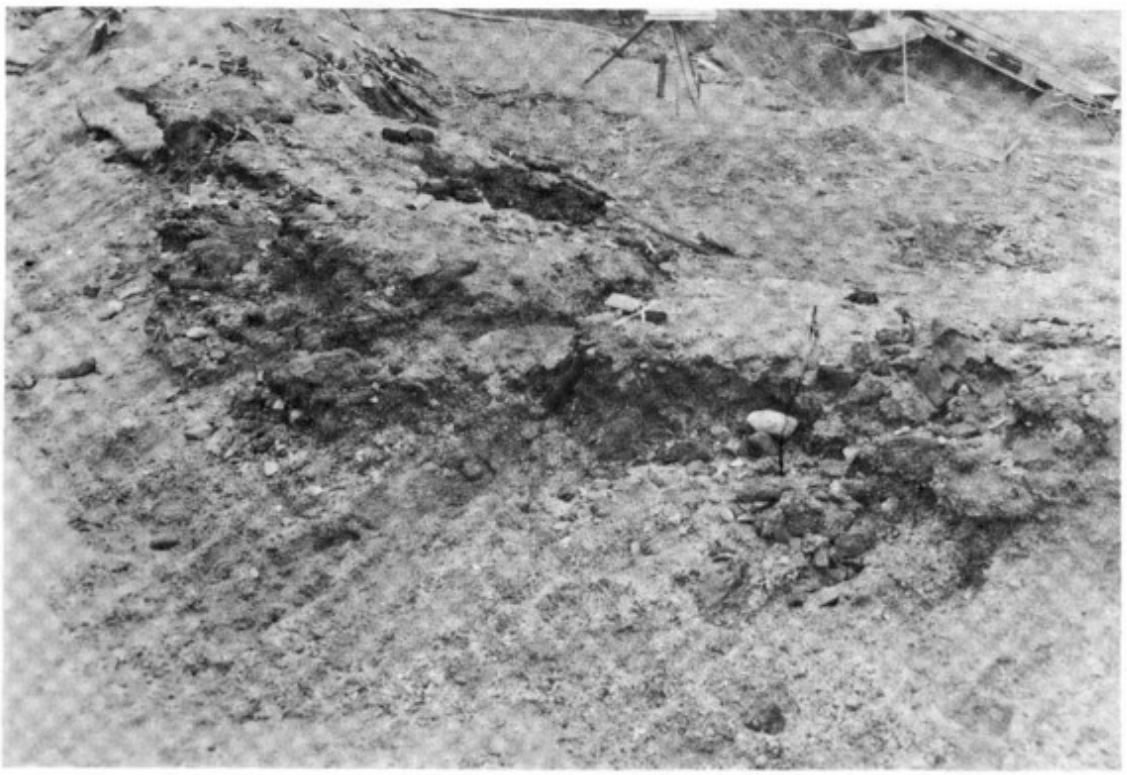


第15図　土師式土器実測図　5

図　　版

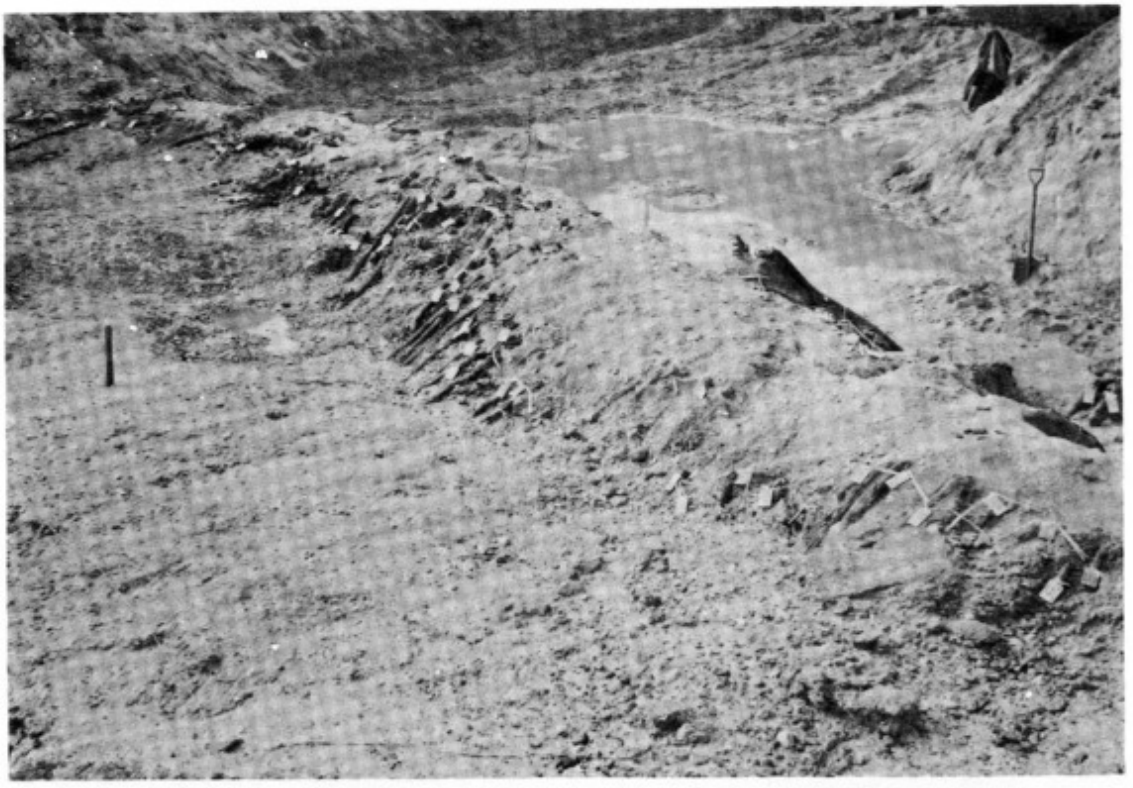
図版第１　全景１

全景（遠景）

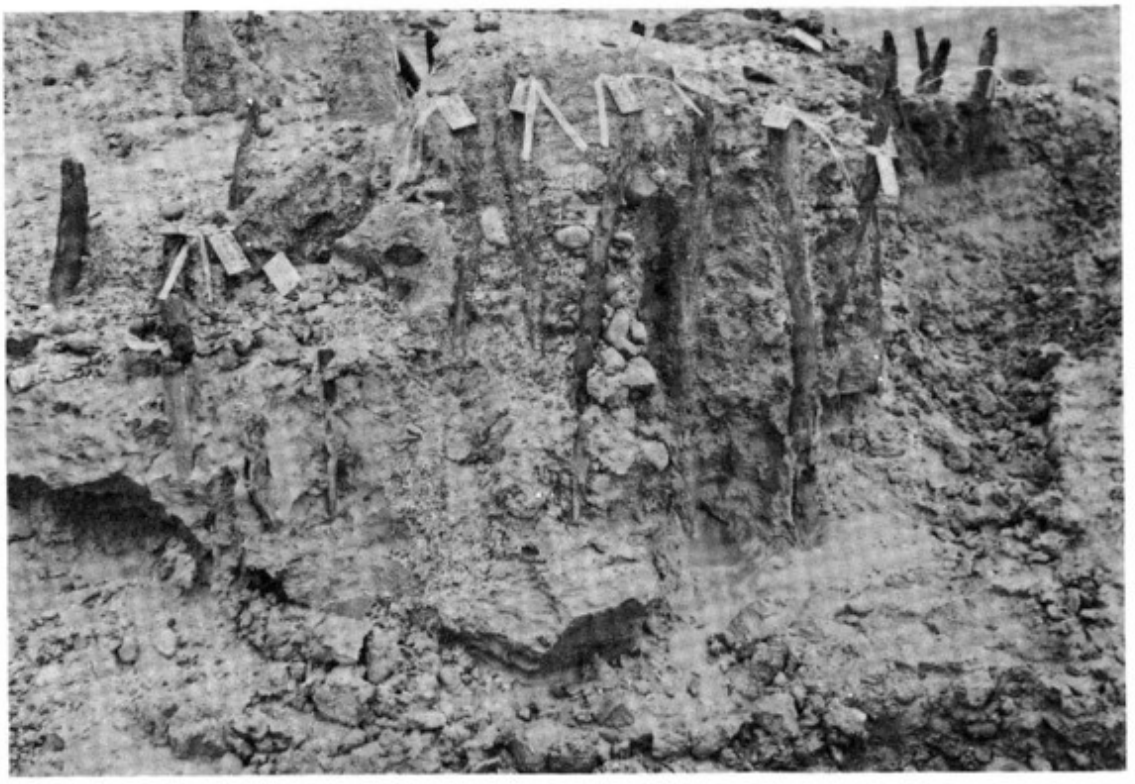


全景（近景）

図版第２　全景２

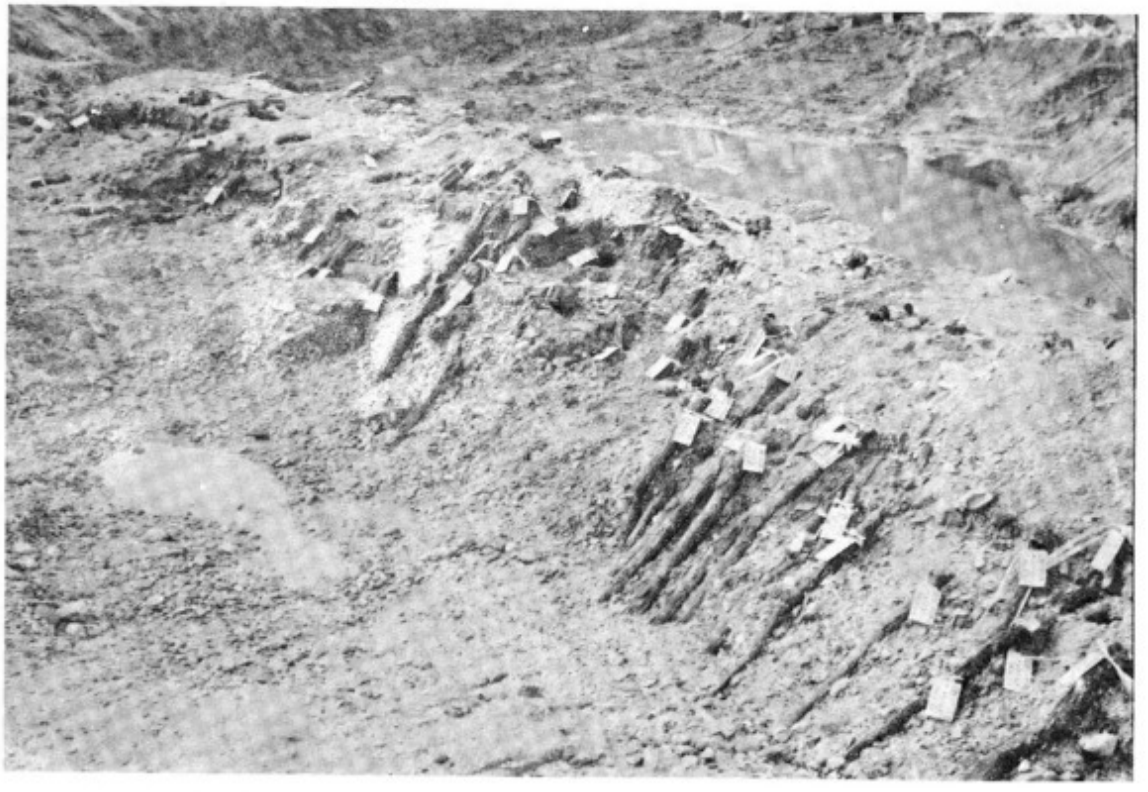


E面方向からの全景

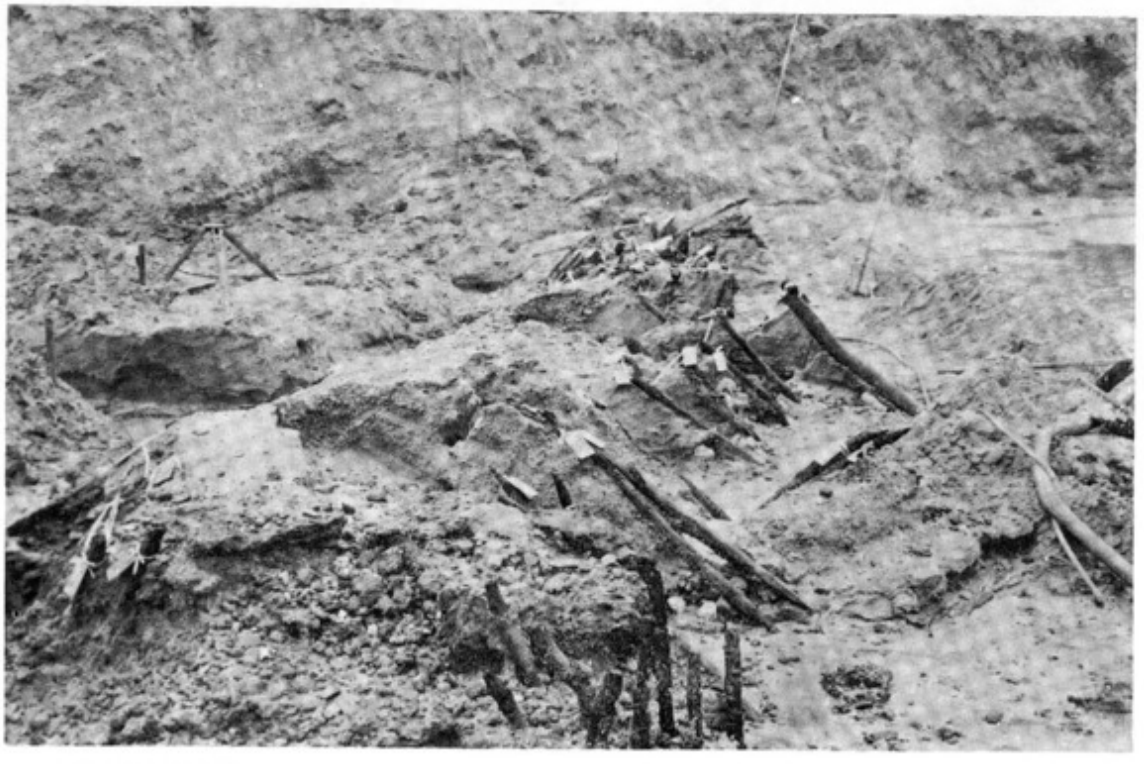


第２の堰取り付け口（東側）

図版第３　堰の全景（西側面）

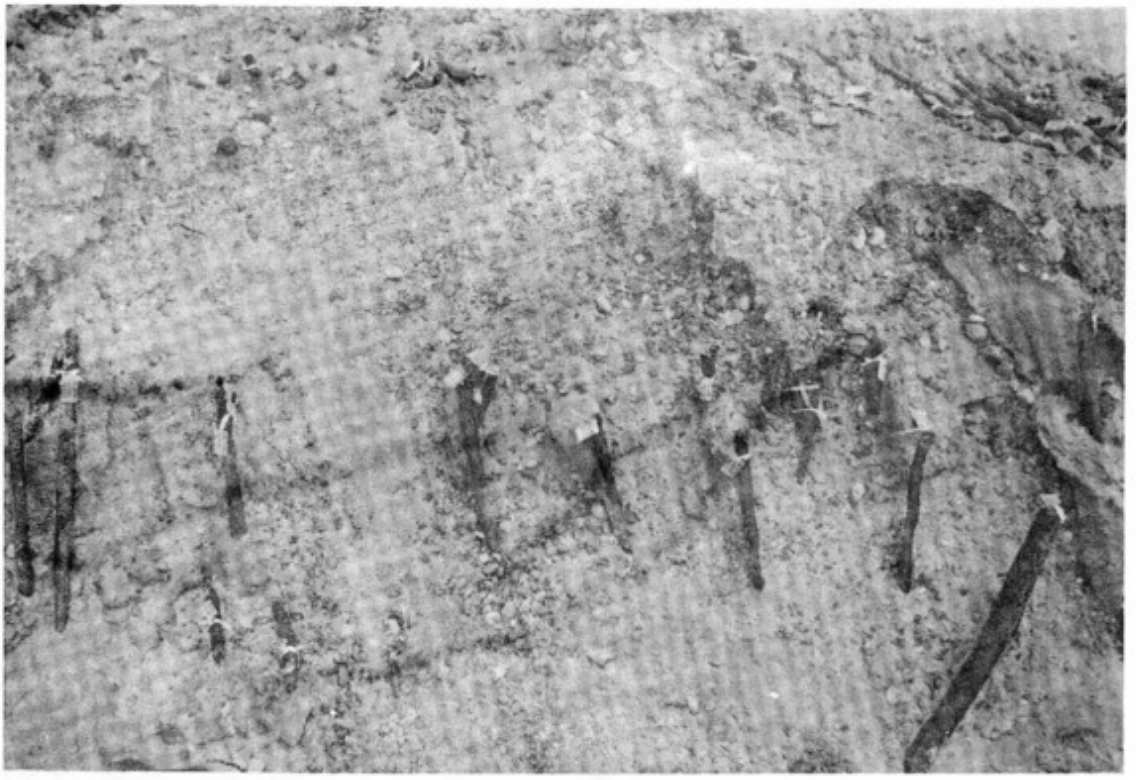


E 面の中央部の木組み

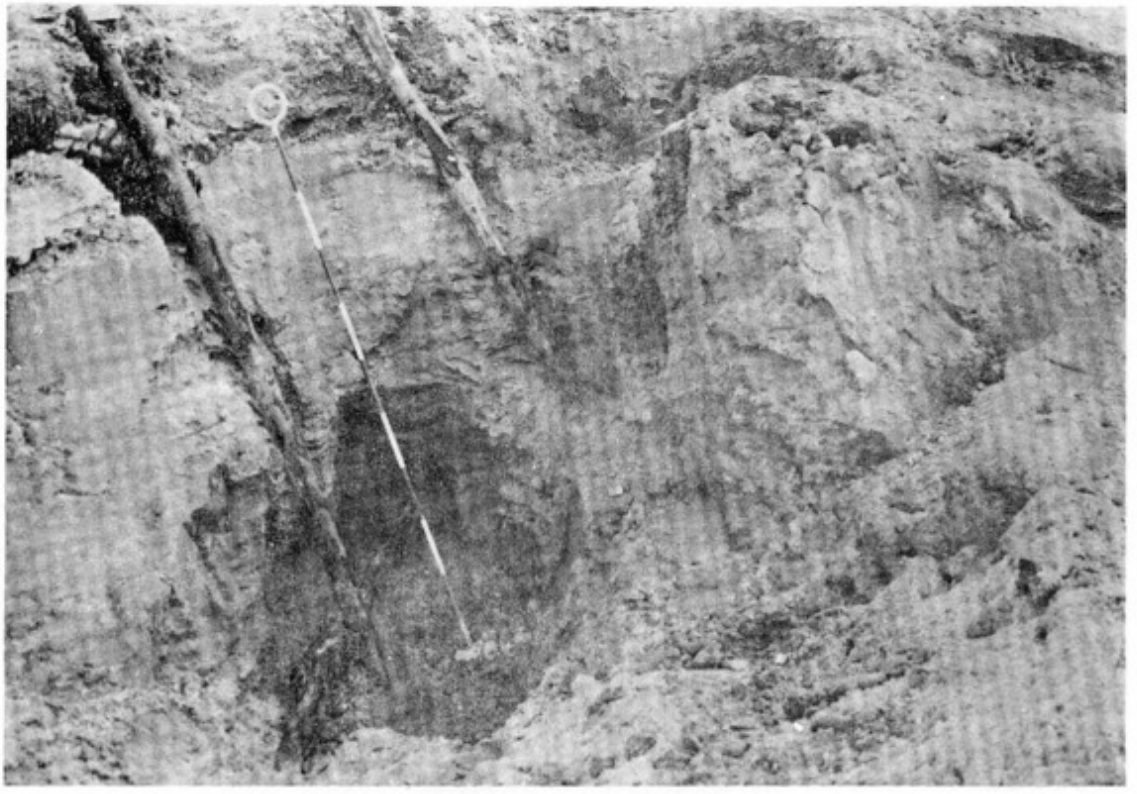


第２取り付け口付近（西側）

図版第４　堰の部分１



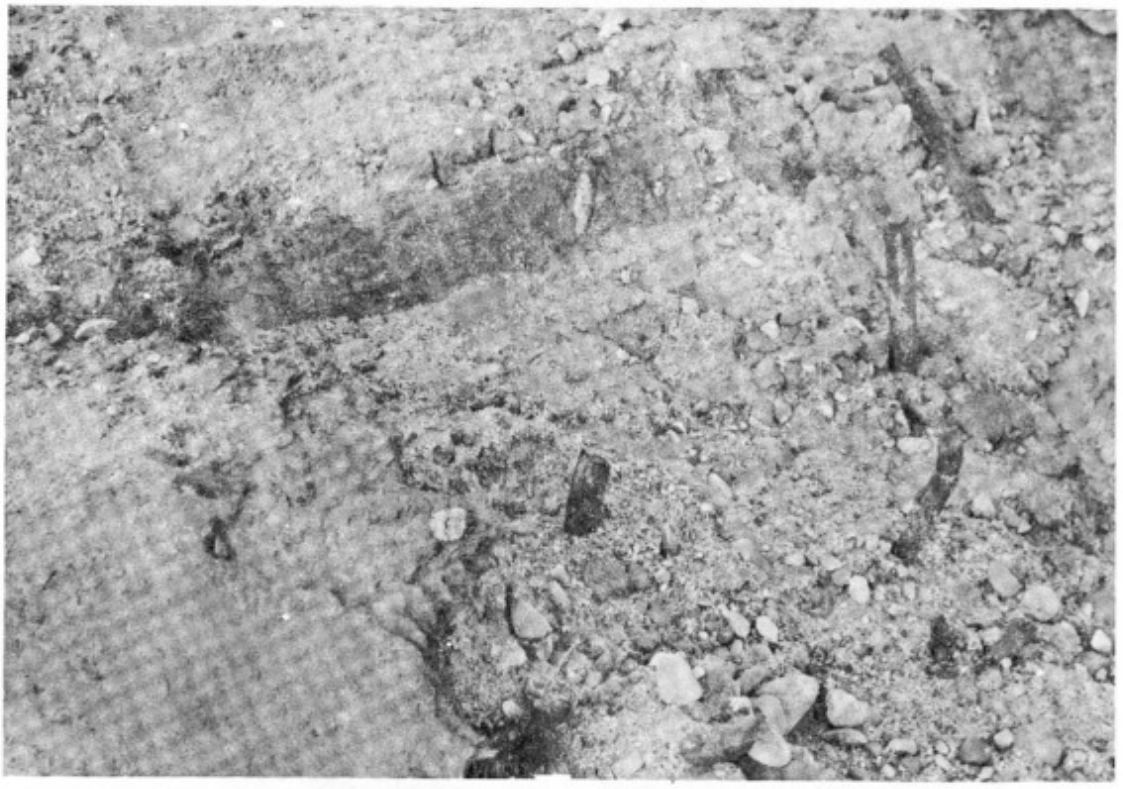
北取り付け口W面１



取り付け口W面２

図版第5　堰の部分2

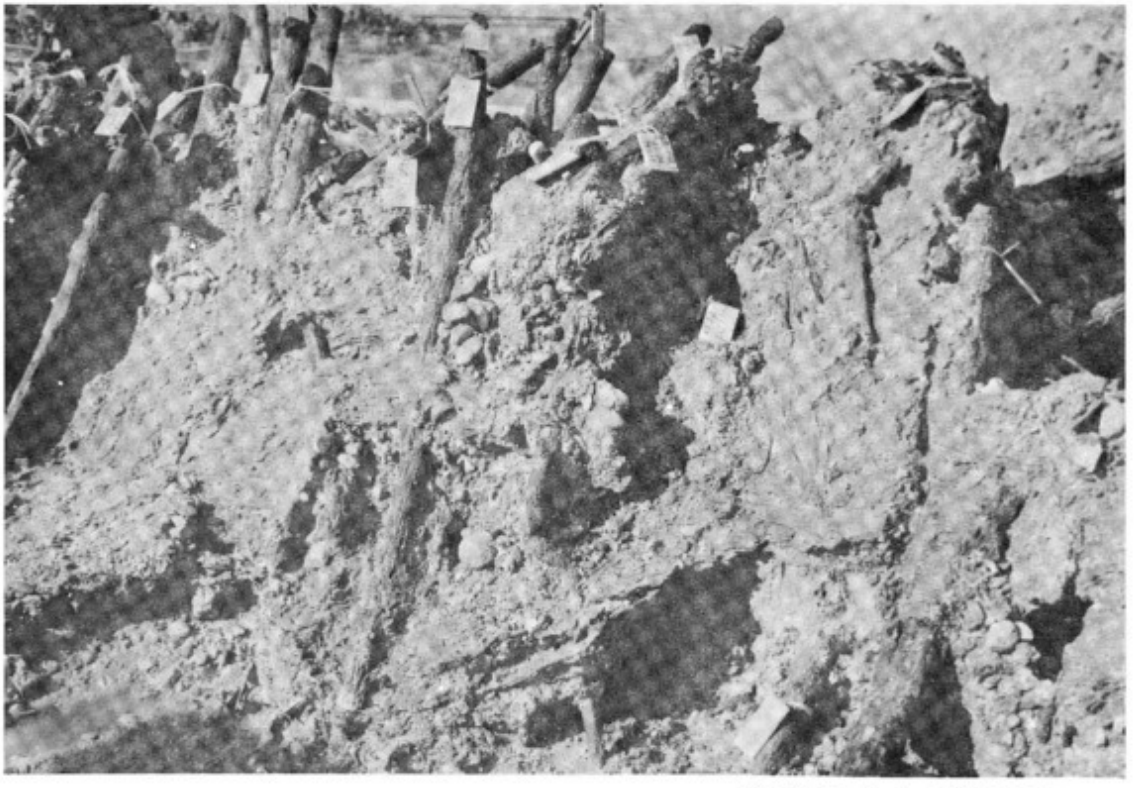
図版第6　堰の部分と堰自体 I



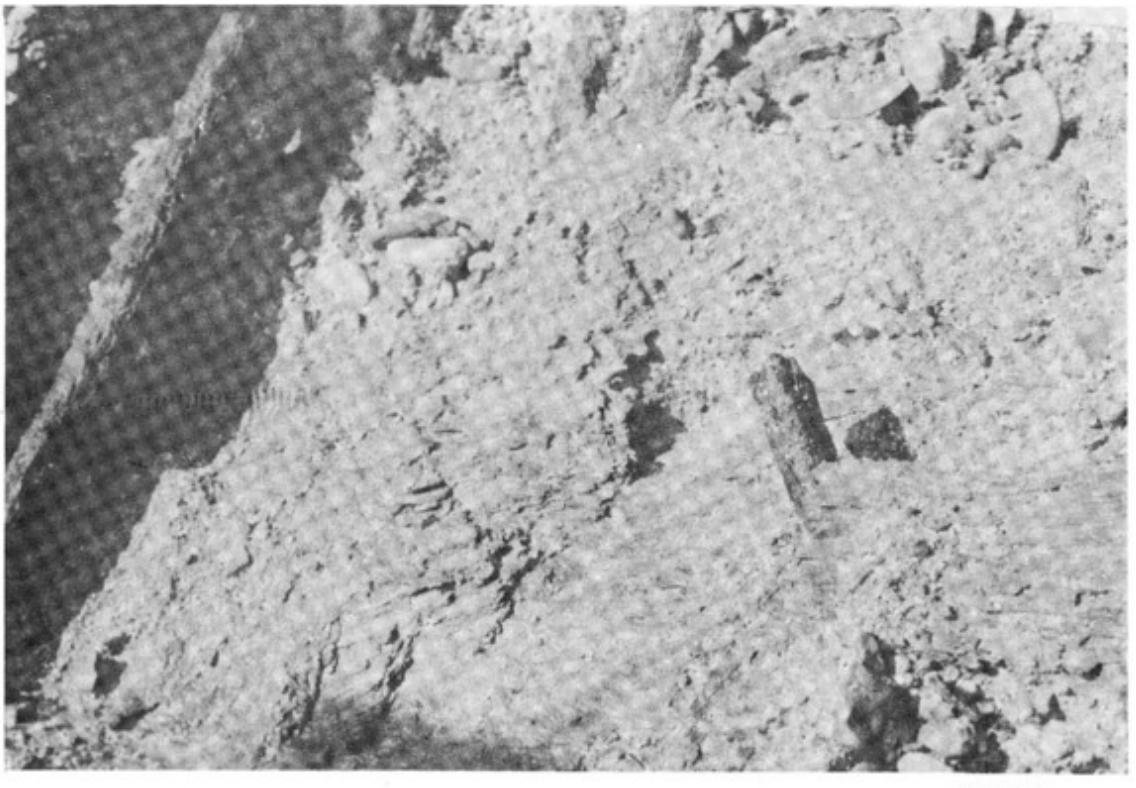
取り付け口付近

露水防止（枕列の脚部が曲がる）

図版第７　堰自体２



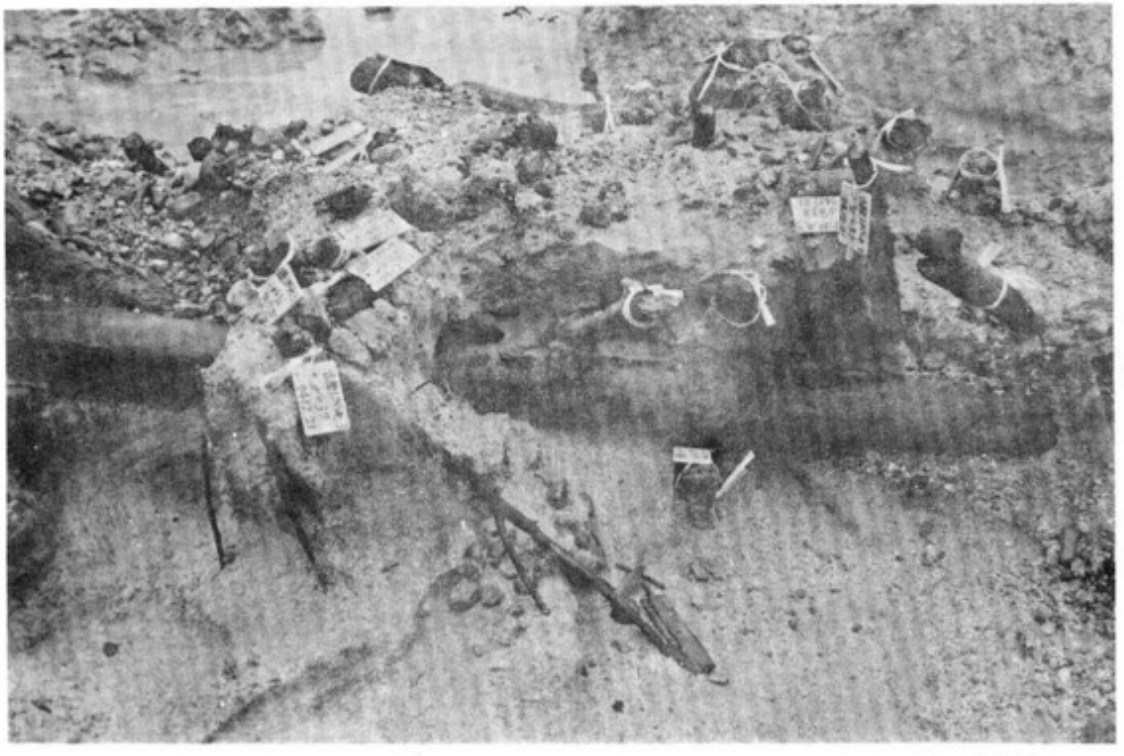
露水防止のための設備（構築）



露水防止

図版第8 堰自体3と構築1

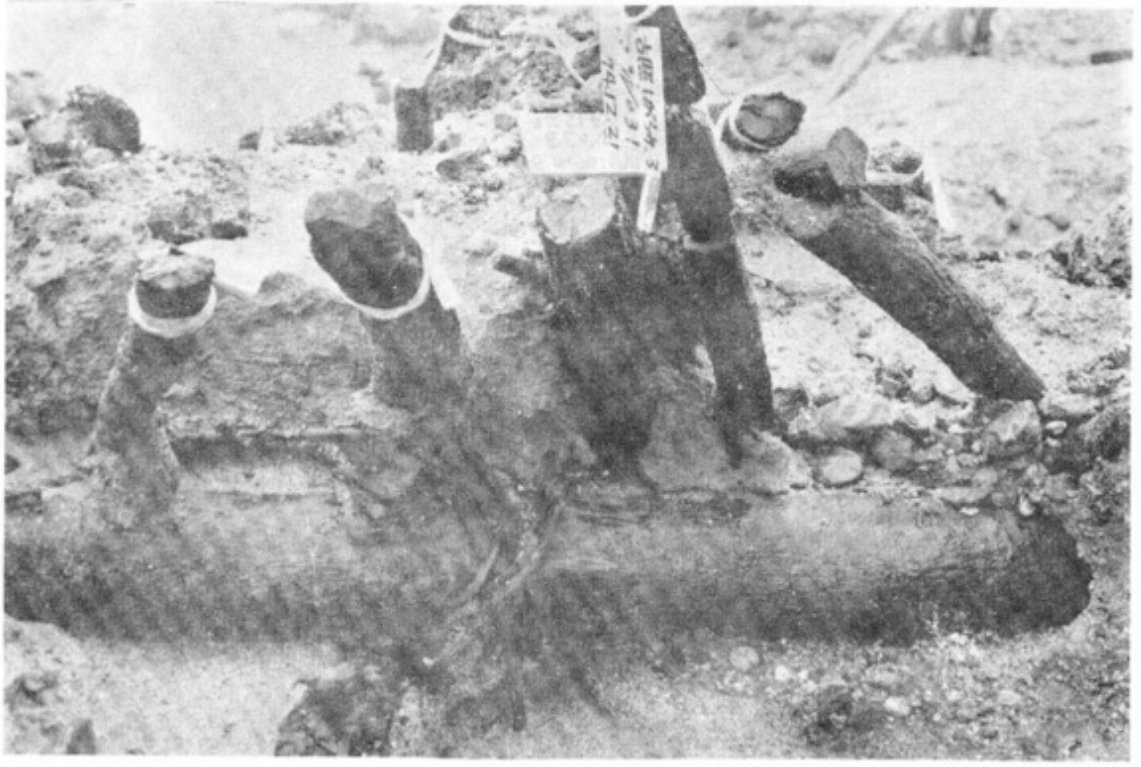
露水防止



A，結束部

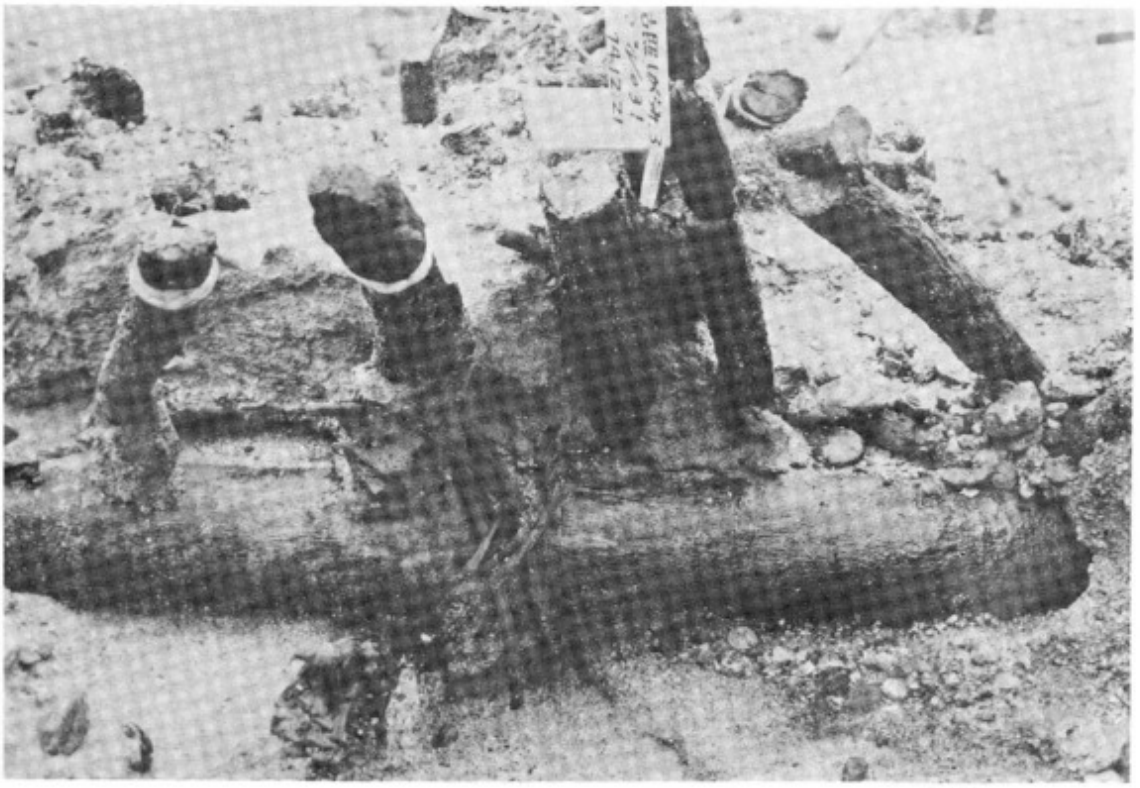
図版第９　構築２（結束部）

A，結束部

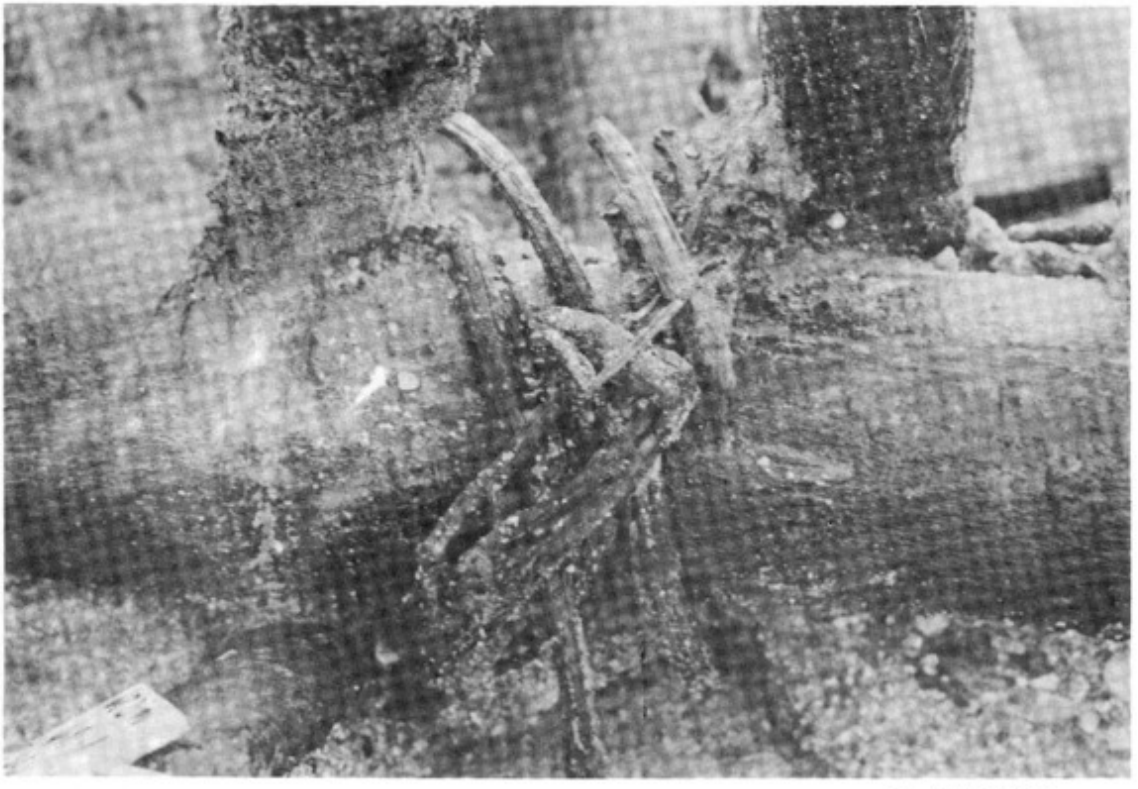


B，カズラによる結束部

図版第10　構築３（結束部）



B．結束部アップ



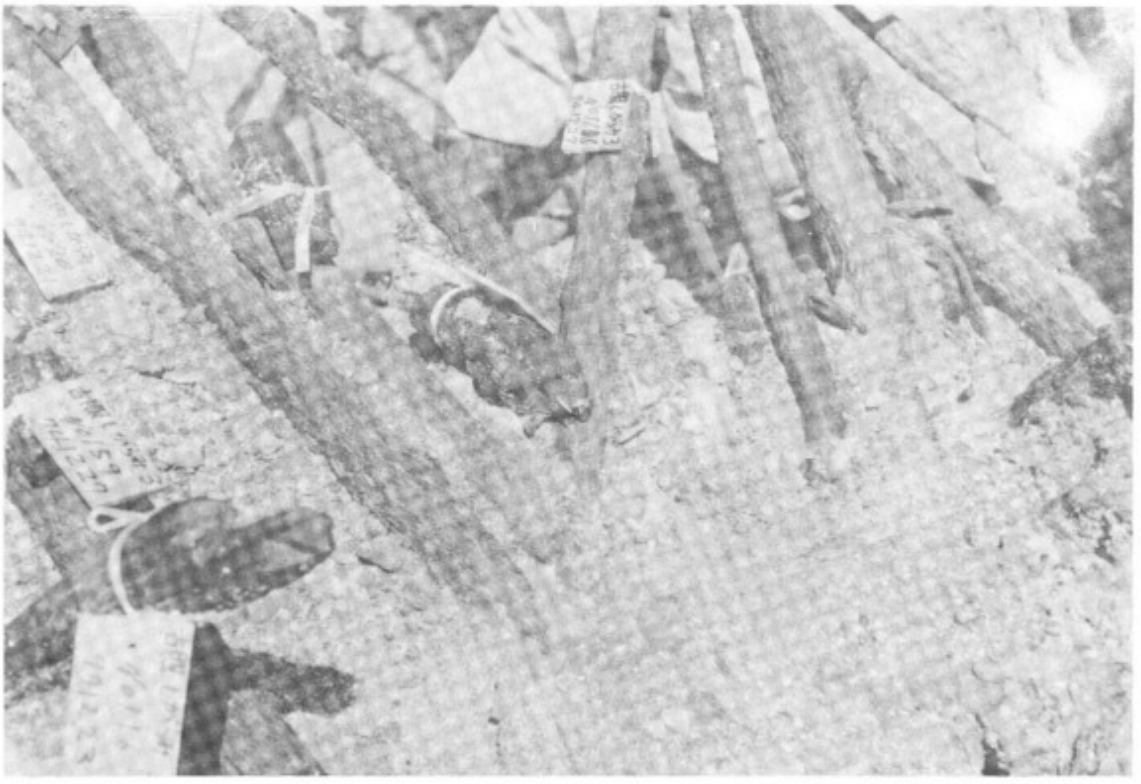
B．結束部状況

図版第11　構築4（杭間）

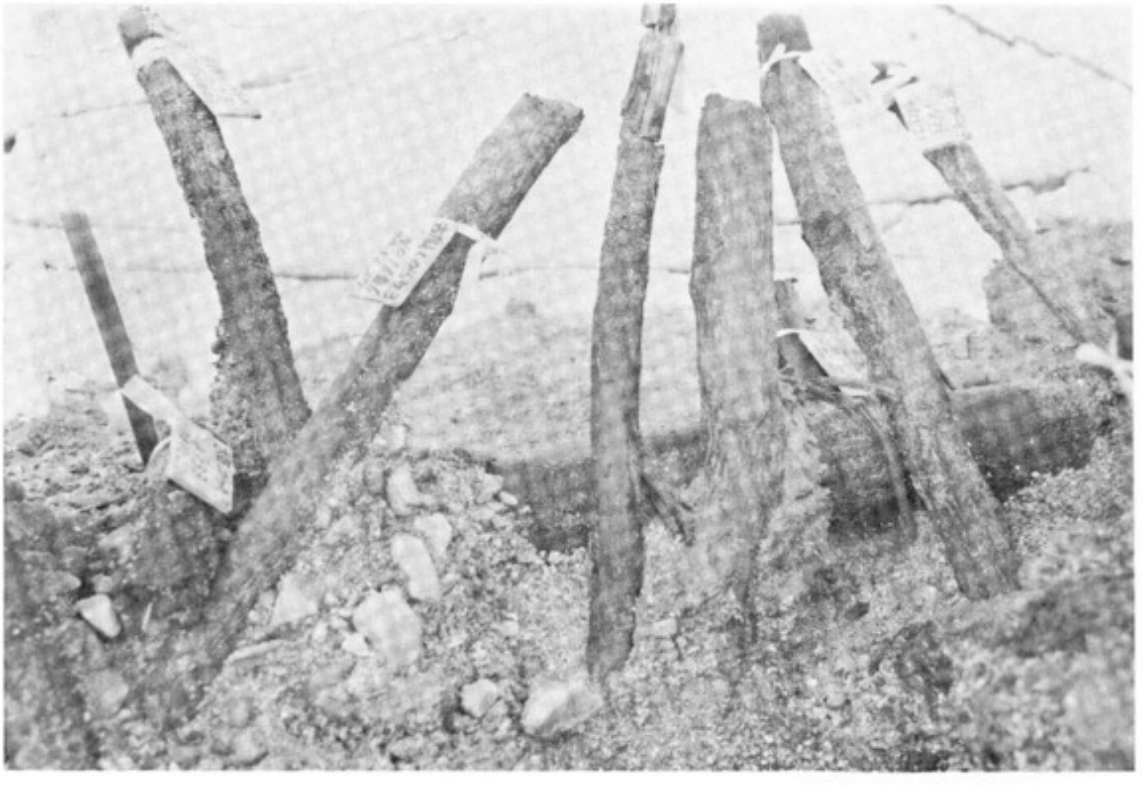
杭の間取（配置と間かく）

杭頭の折れ11

図版第12　構築５（杭間）

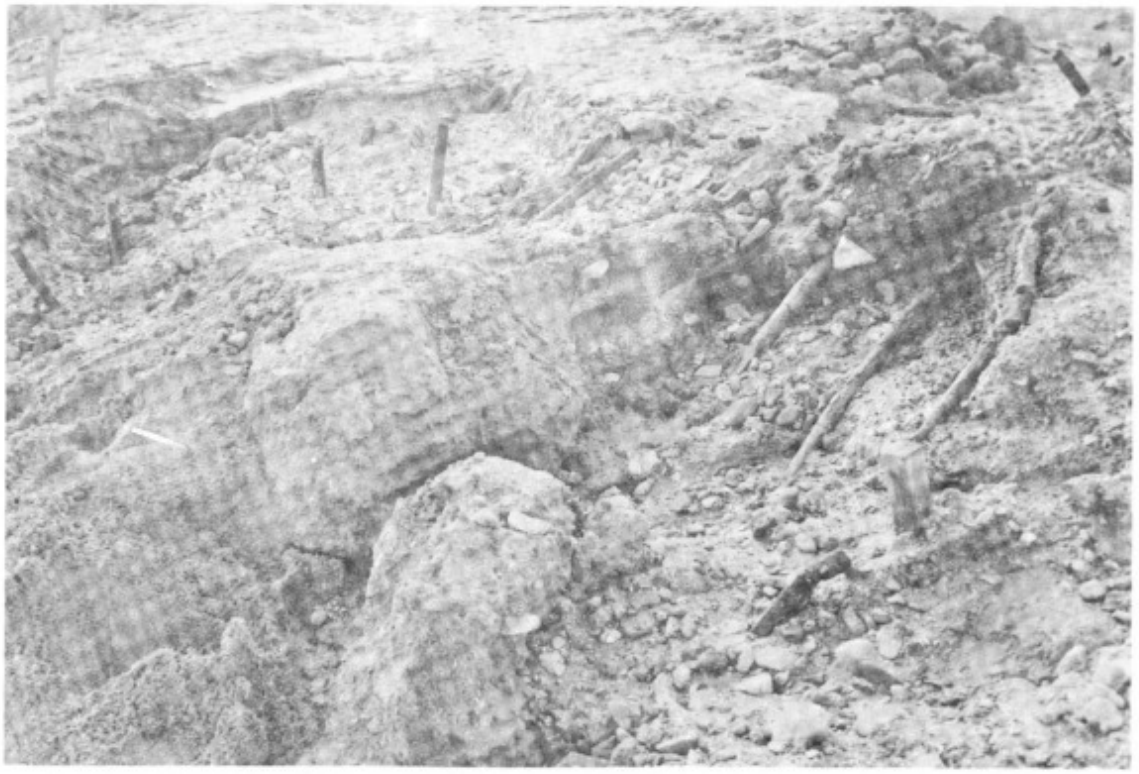


棒杭の交叉状況と結束１



棒杭の交叉状況と結束２

図版第13　取り入れ口部分 1 （露出前）



南取り口付近の粘土塊

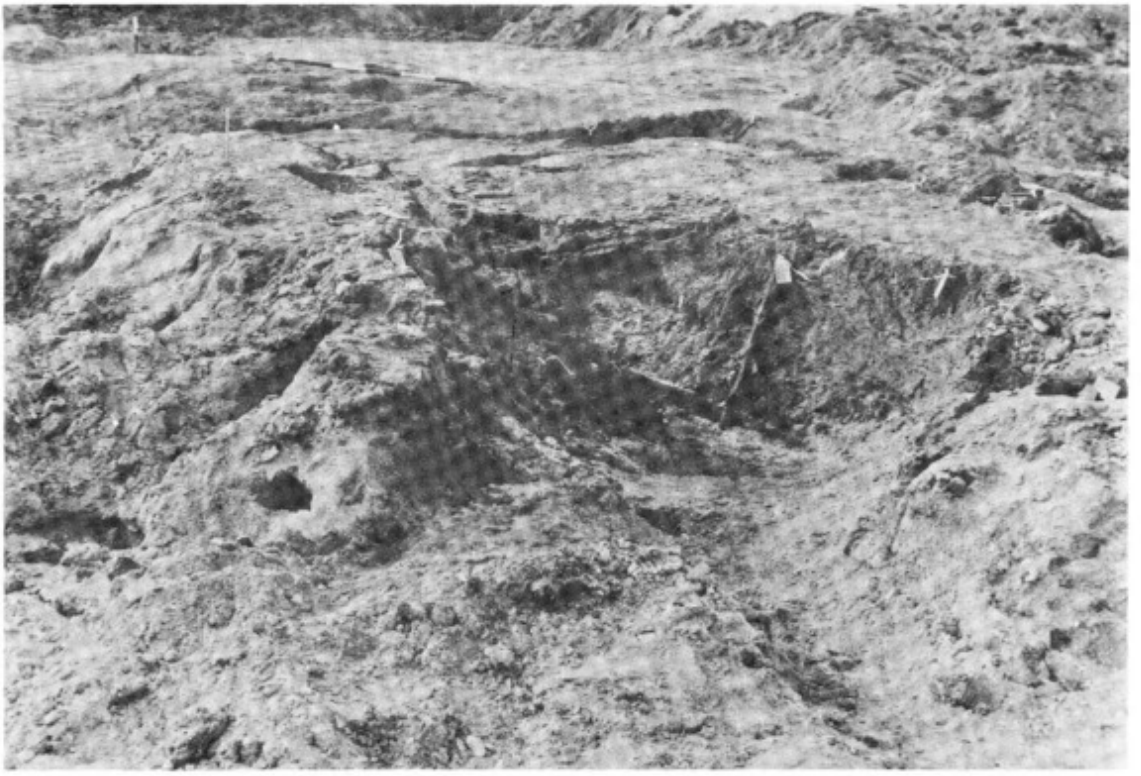
取り口の土砂の堆積状況と杭列

図版第14　取り入れ口部分２（露出前）

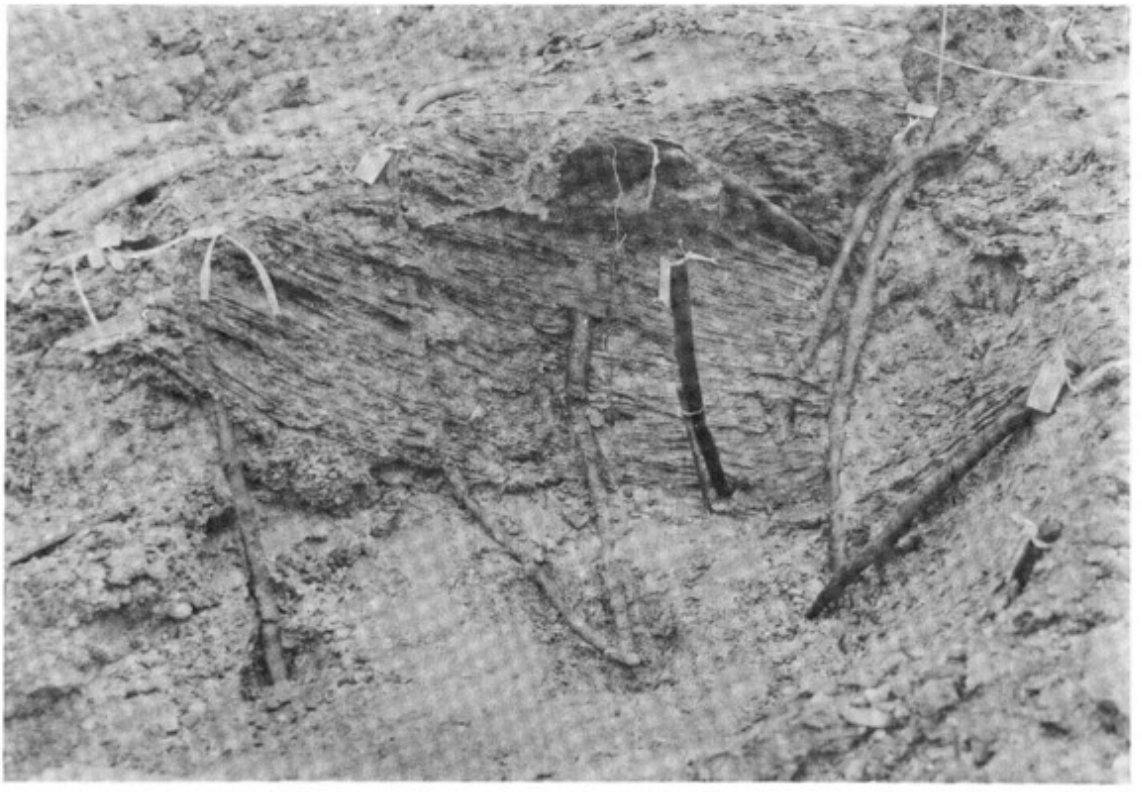
南取付け口

東側取り入れ口付近

図版第15　取り入れ口部分3

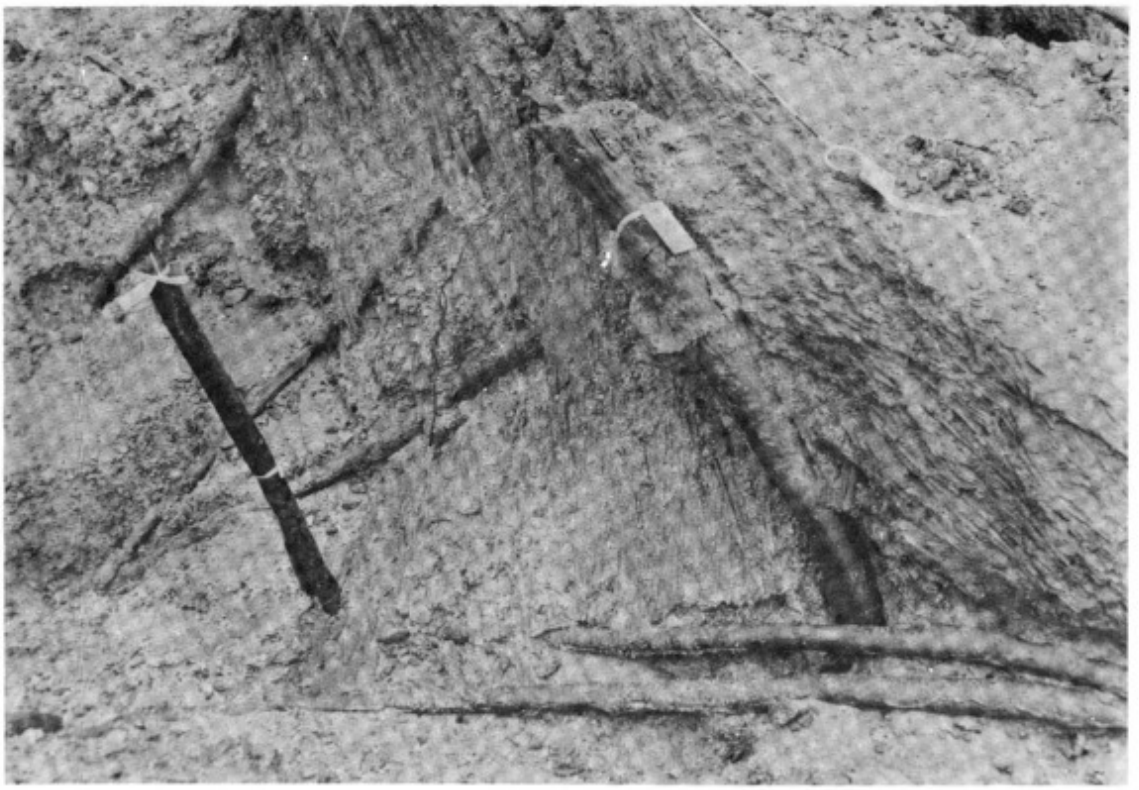


取り入れ口全景

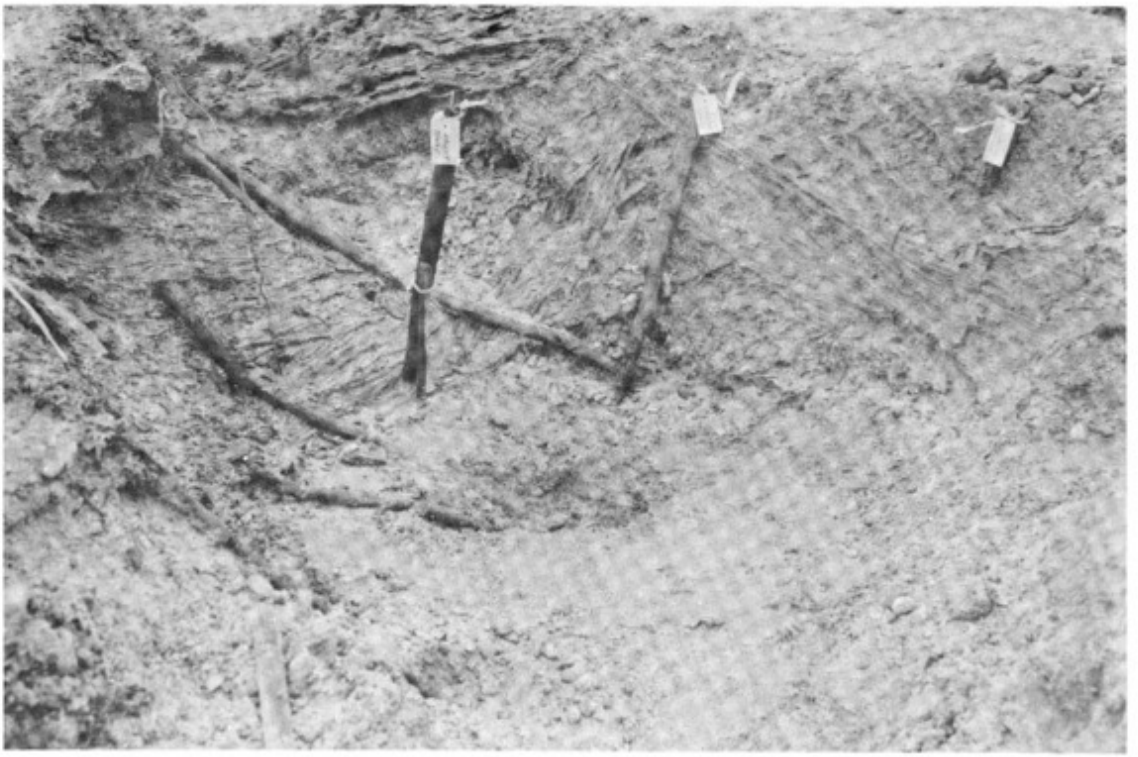


取り入れ口南壁

図版第16　取り入れ口部分 4

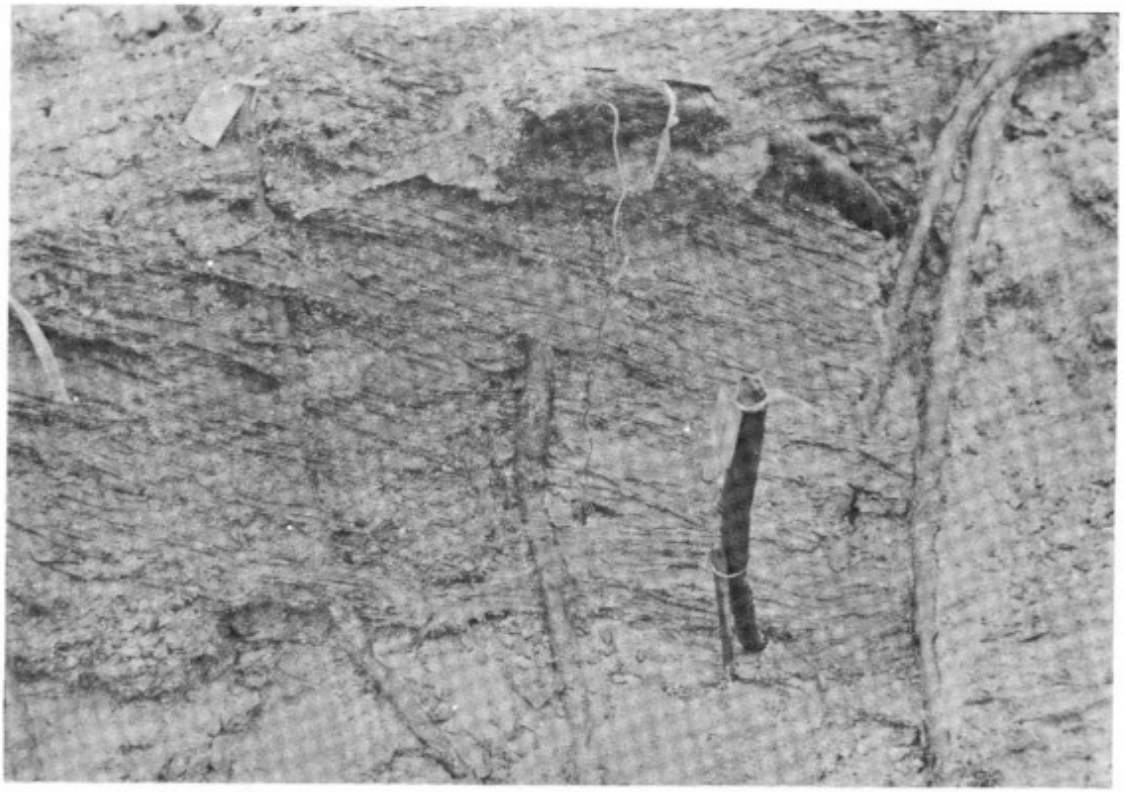


取り入れ口北壁

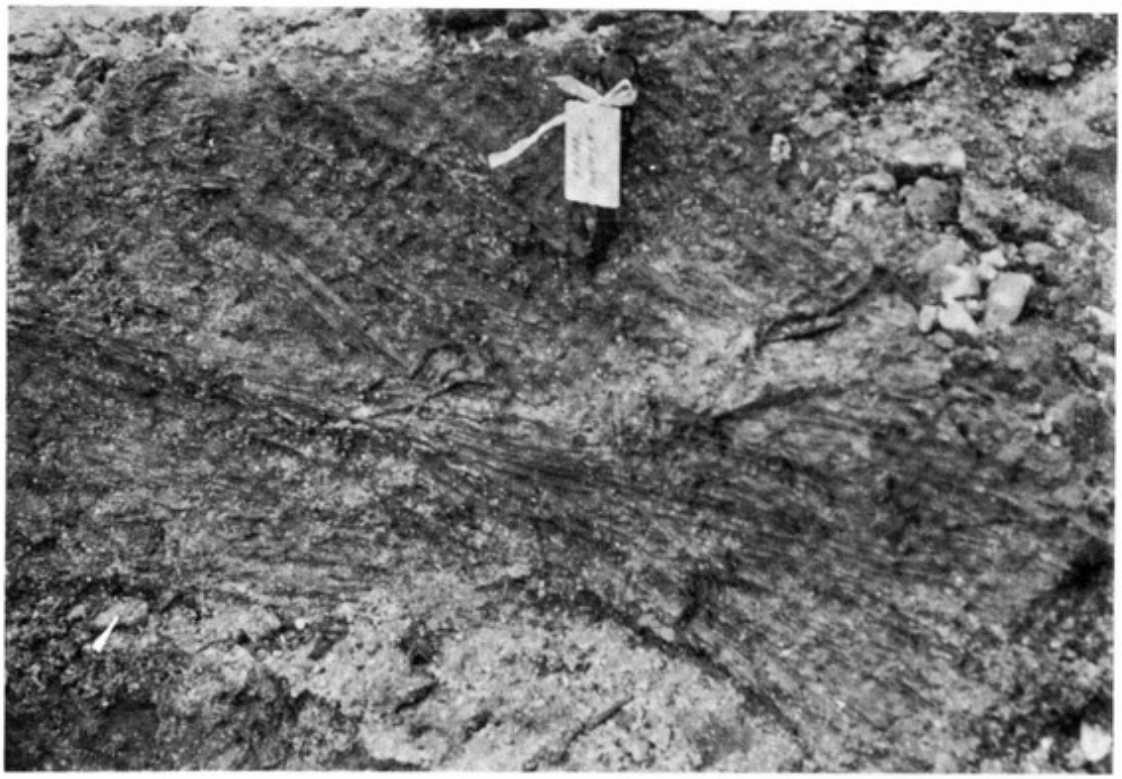


取り入れ口全景アップ

図版第17　取り入れ口部分５

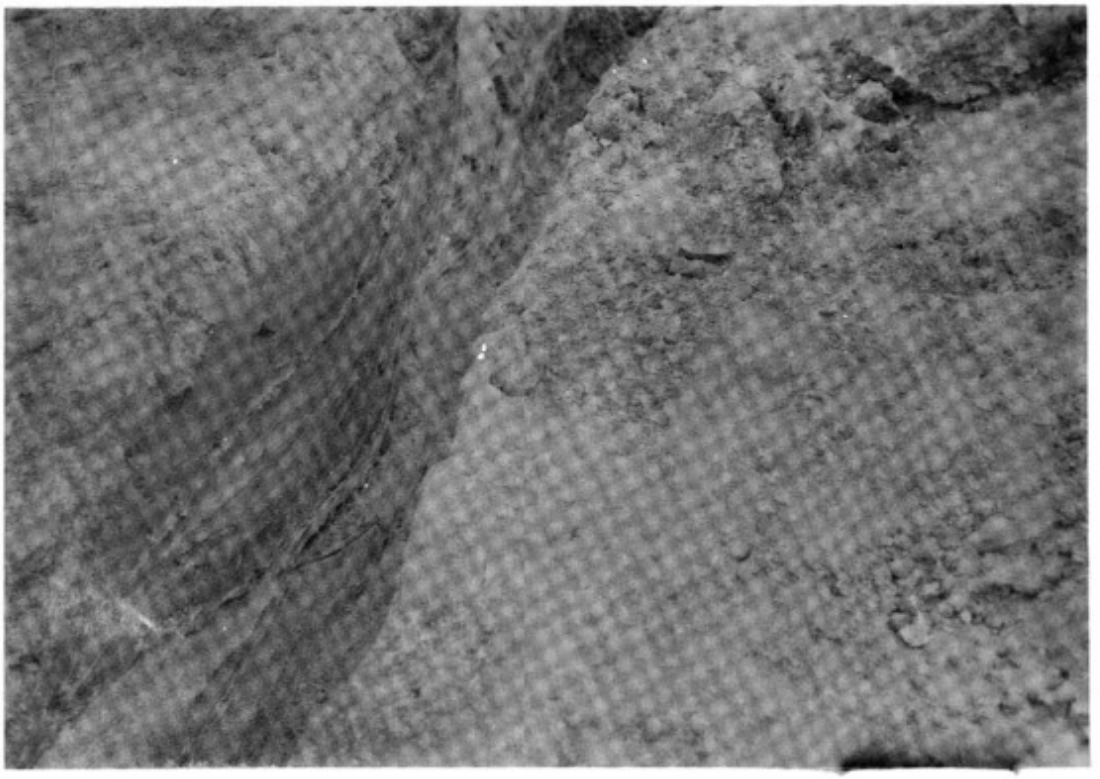


取り入れ口南壁面のアップ



取水口北法面の状況

図版第18　水路状況

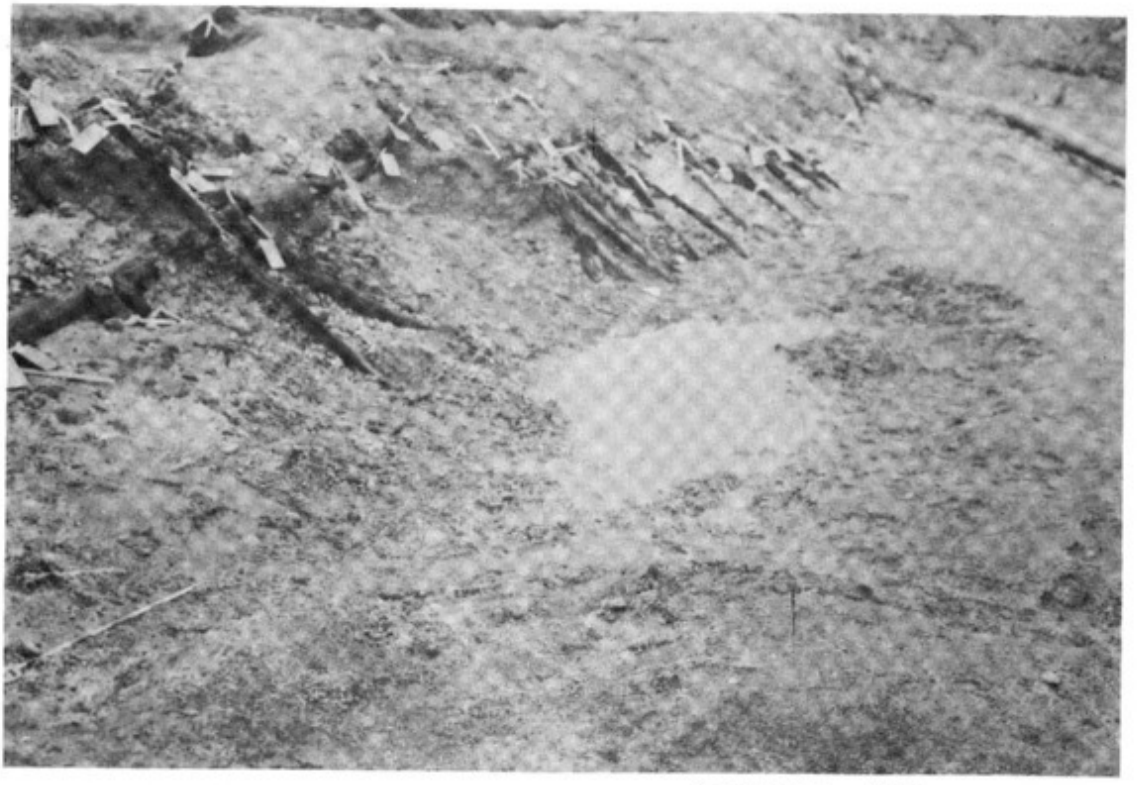


取り入れ口に続く水路の東面の断面

取り入れ口に続く水路の北よりの断面

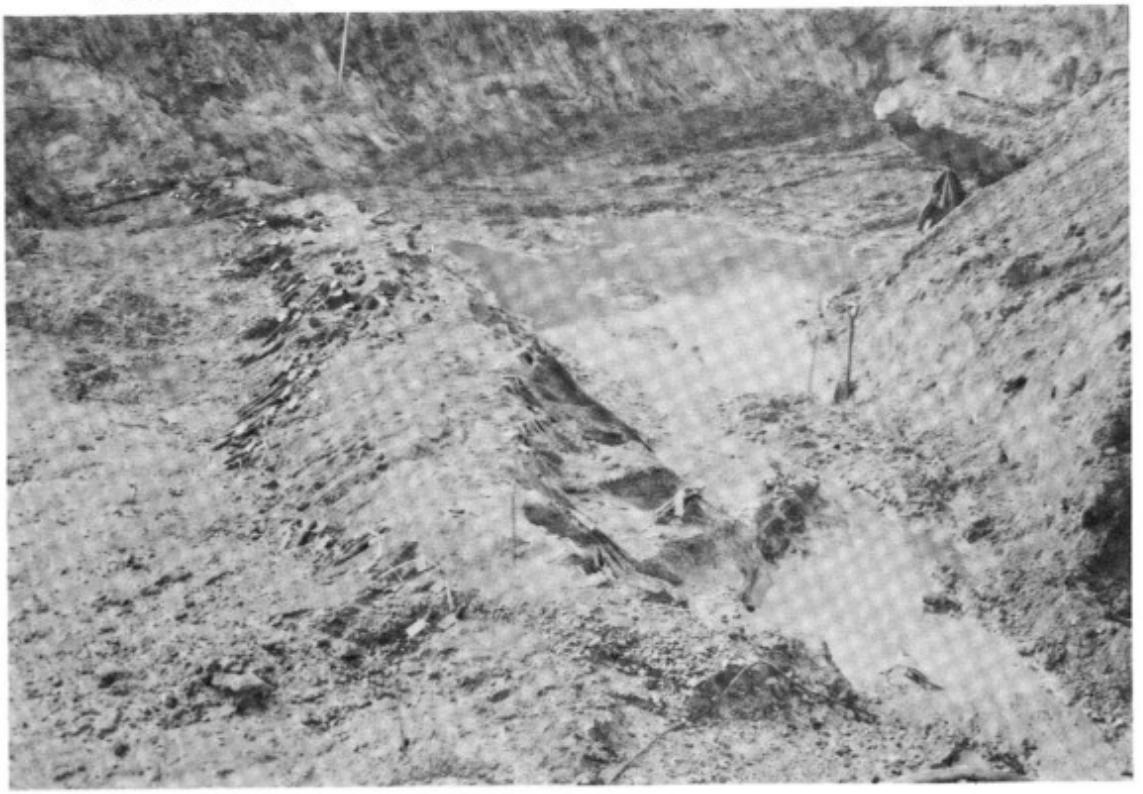
図版第19　全景 3

西方向よりの全景

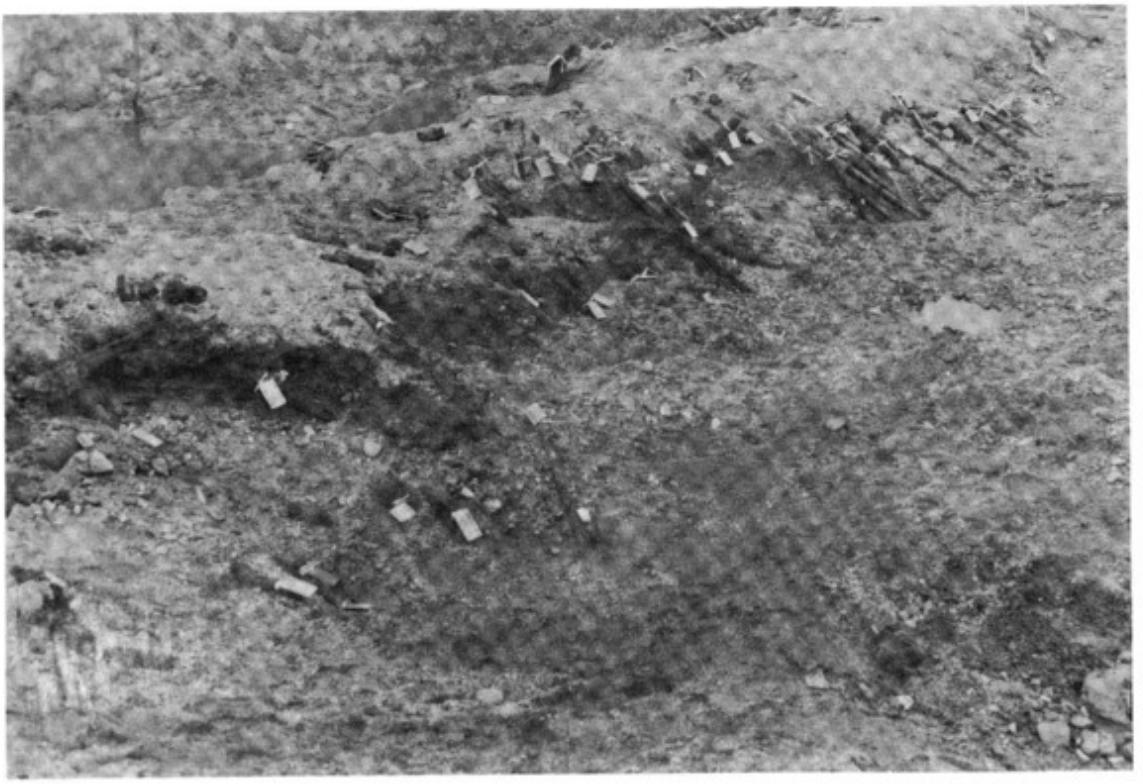


中央部のE面の木組をSよりみる

図版第20　全景 4

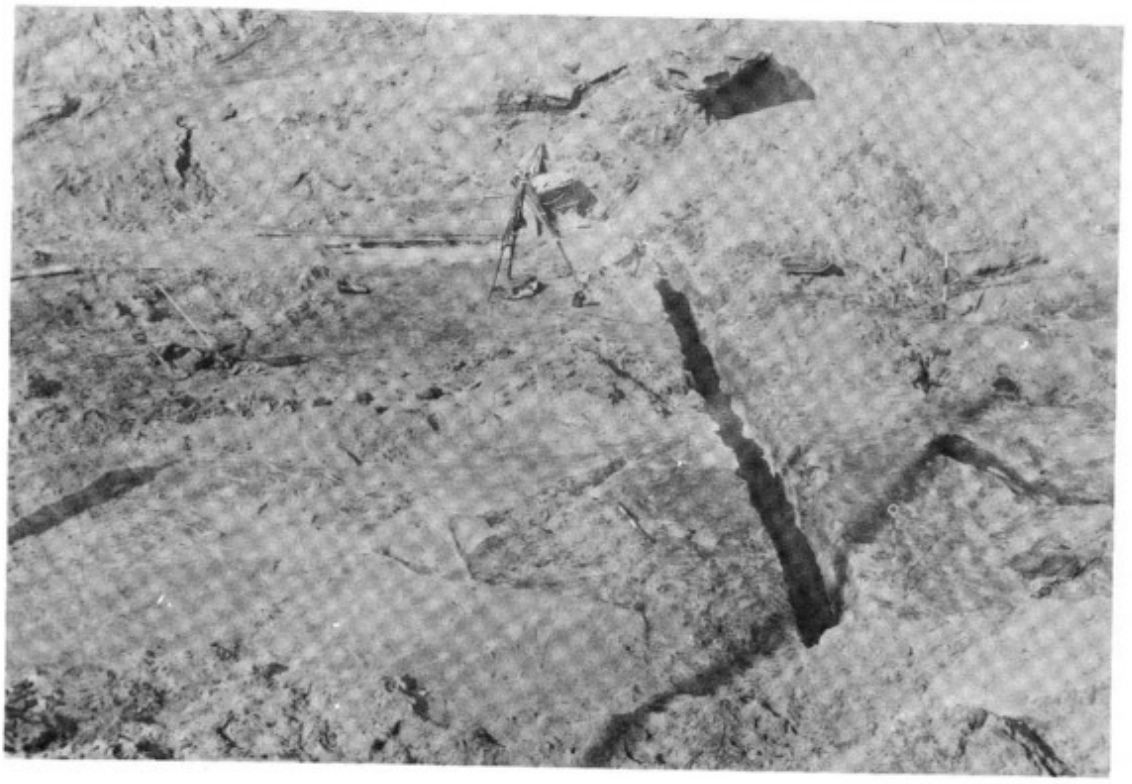


N面方向よりの全景

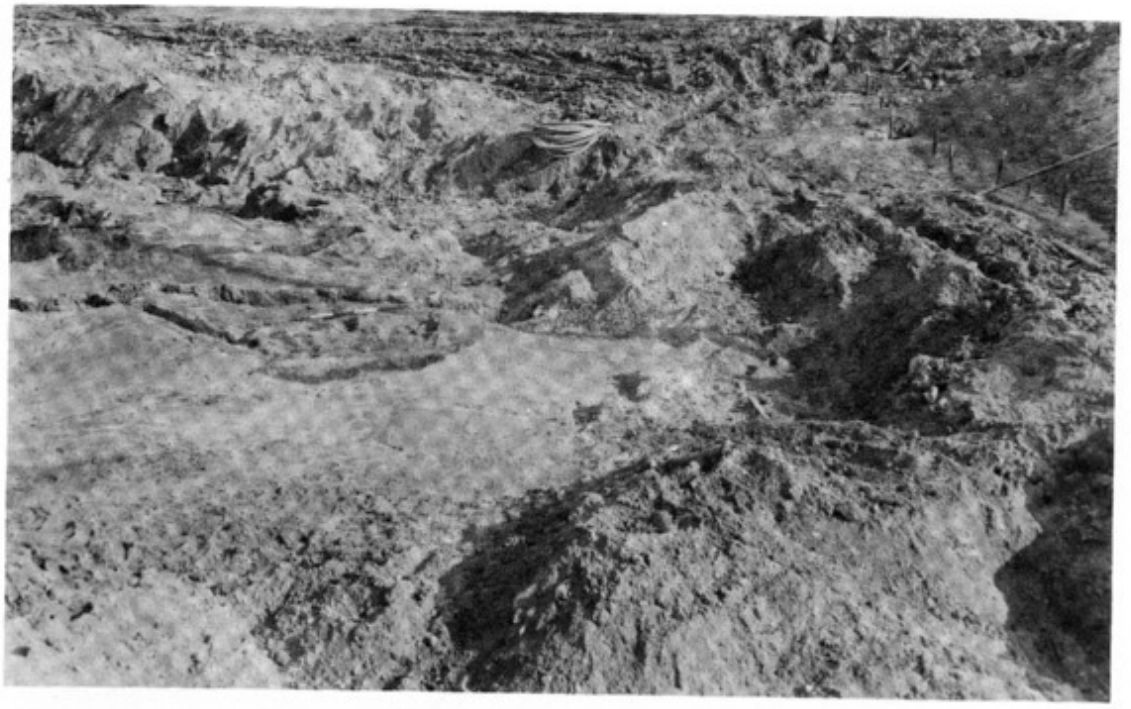


E面方向よりの全景

図版第21　完了状況

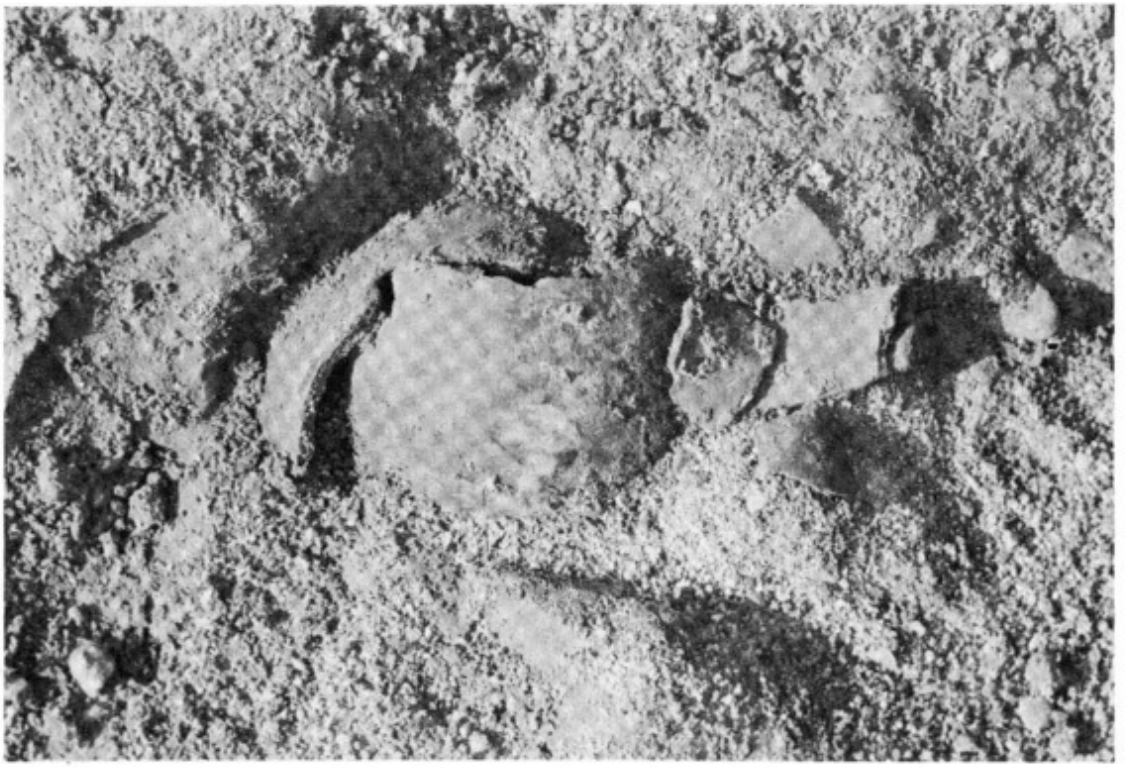


取り入れ口水路よりのトレンチ



発掘完了後の全景

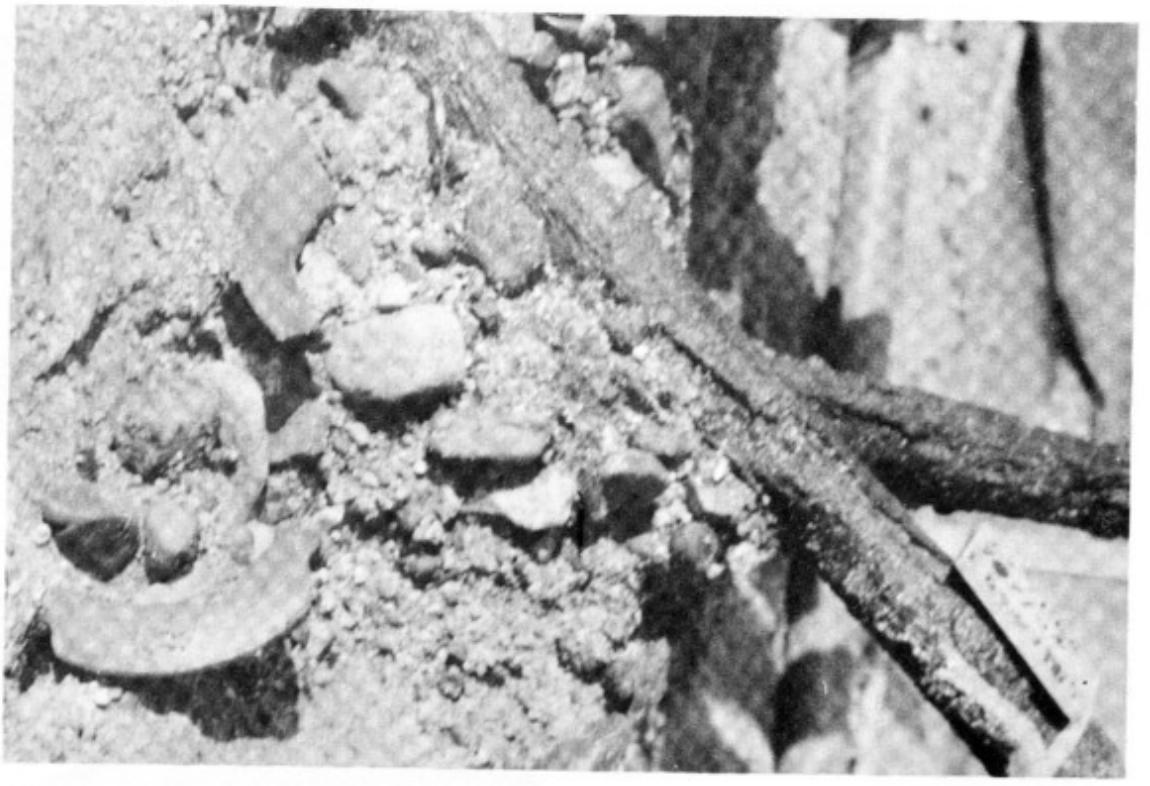
図版第22　出土状況 1



土器出土状況（その 1）

土器出土状況（その 2）

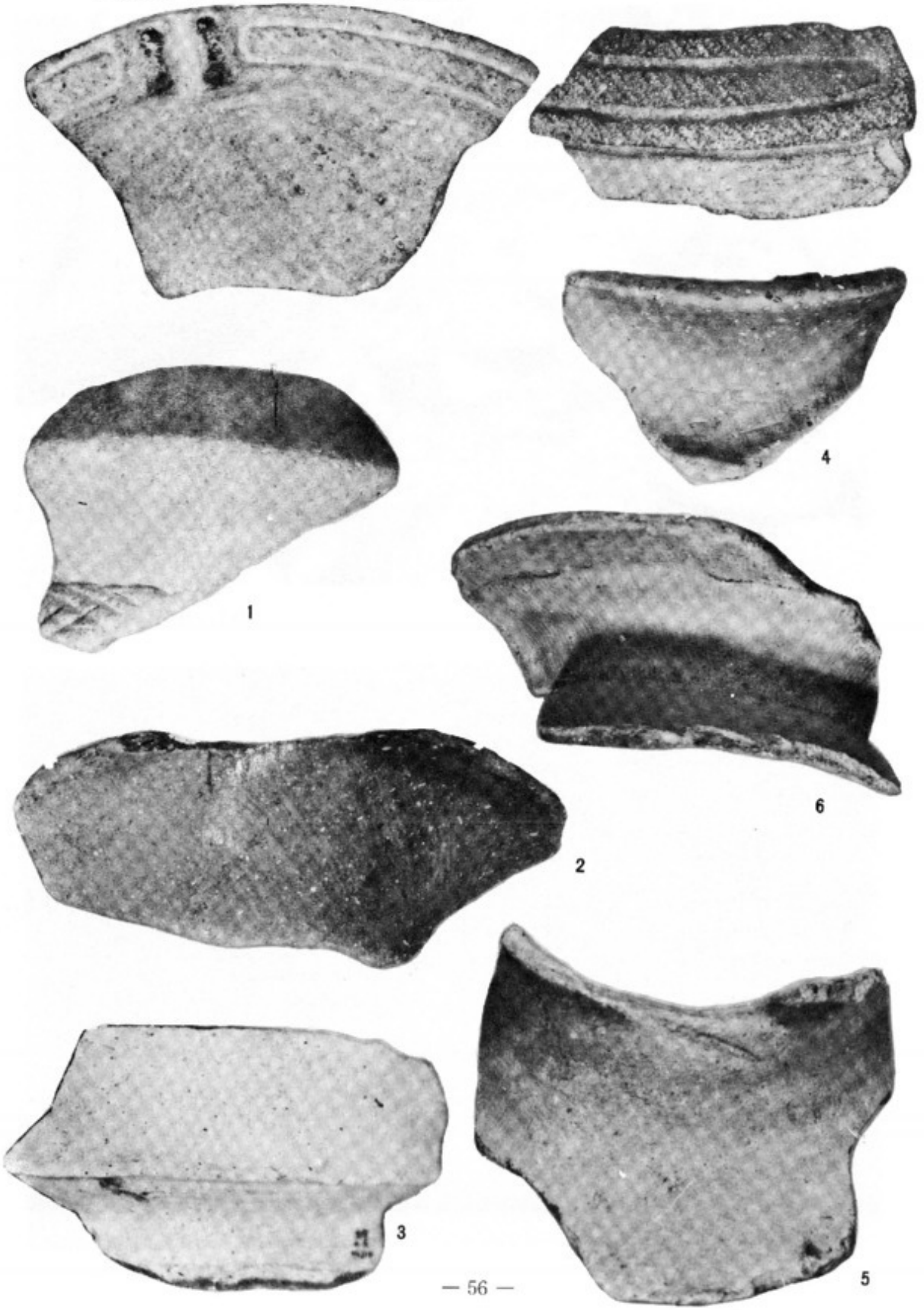
図版第23　出土状況 2



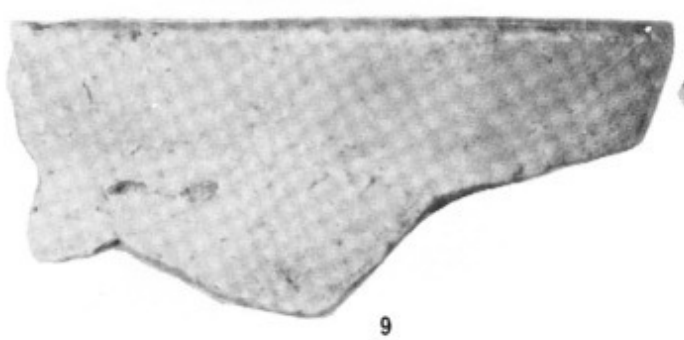
土器出土状況（その 3）

土器出土状況（その 4）

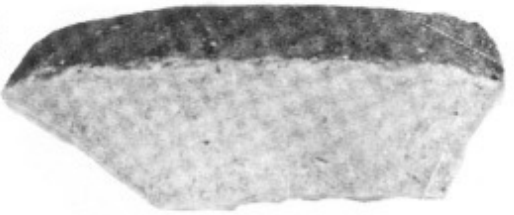
図版第24　遺跡 1　縄文式土器・弥生式土器



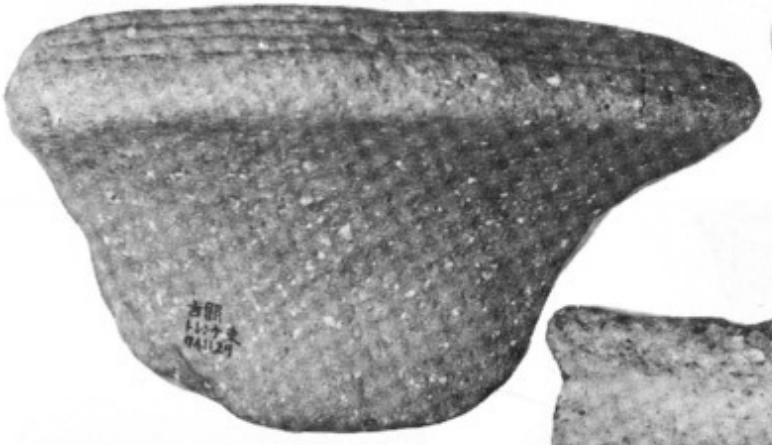
図版第25　遺物２　弥生式土器



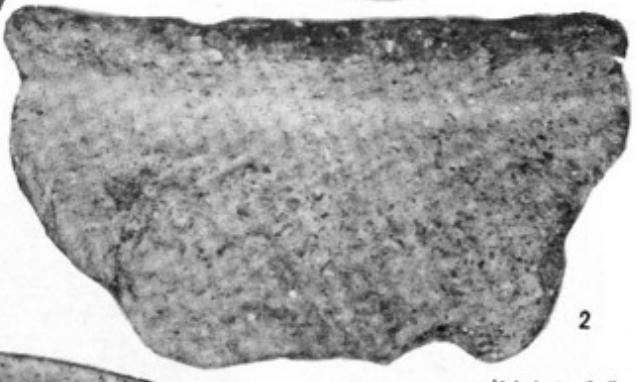
9



8



東トレンチ１

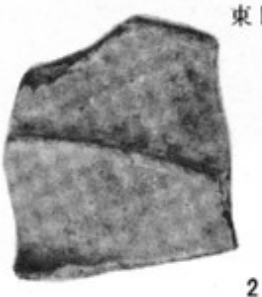


2

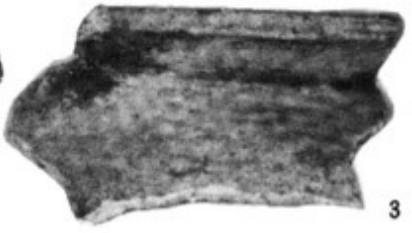
東トレンチ２

土師式土器

1

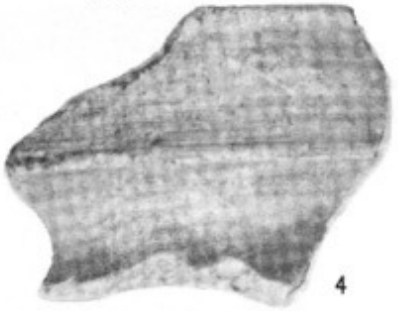


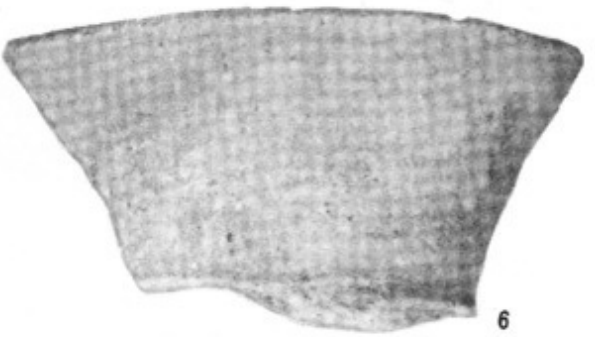
2

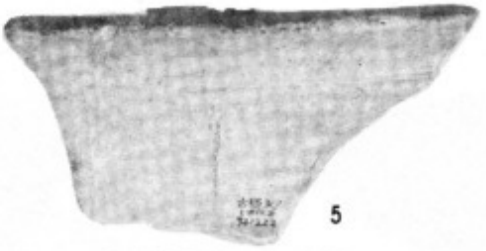


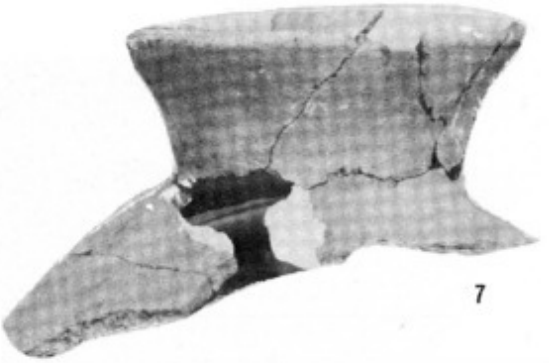
3

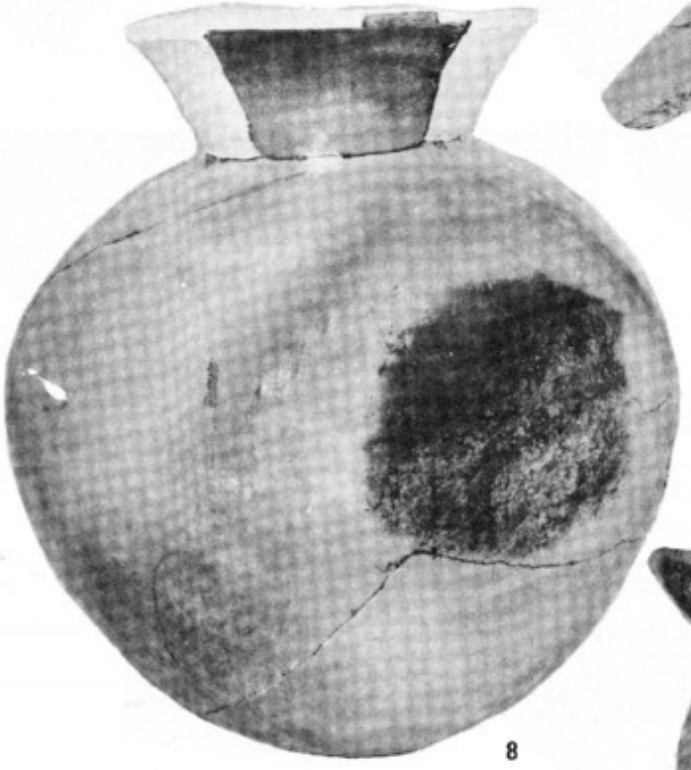
図版第26　遺跡3 土師式土器

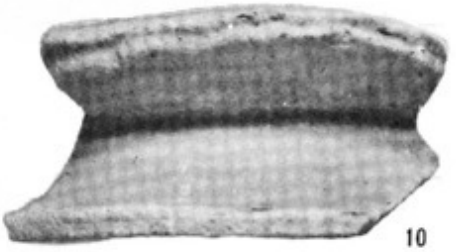

4


6


5

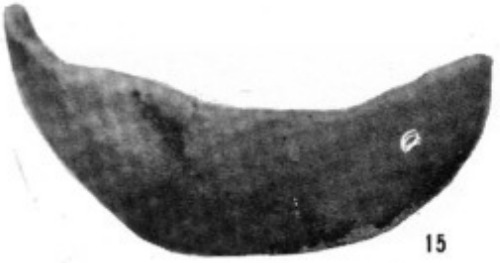

7


8


10

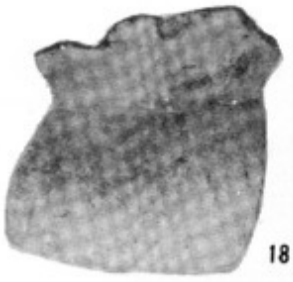
13

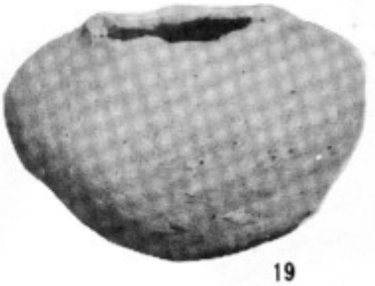
図版第27　遺物 4　土師式土器


15

16

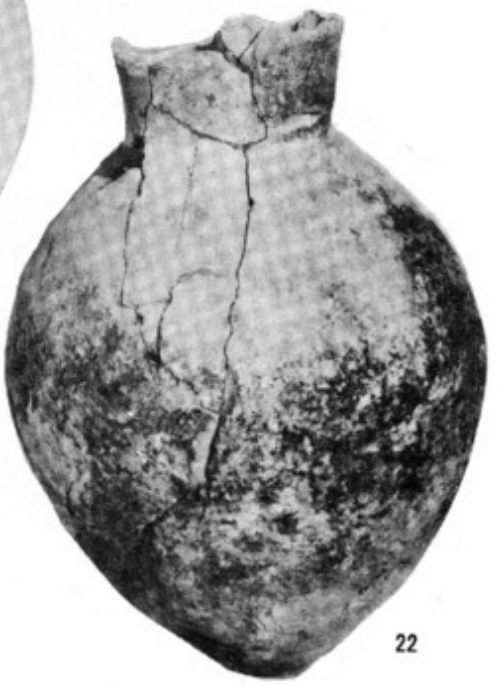
17


18

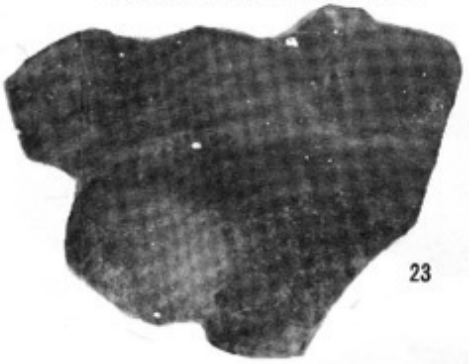

19

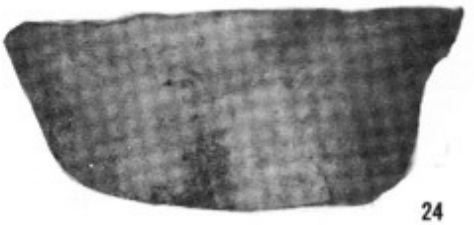
21

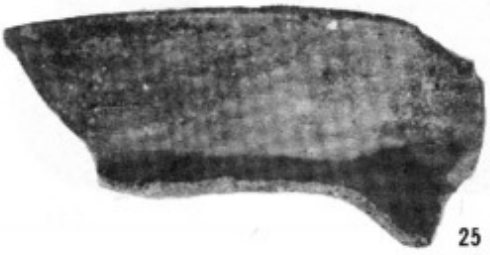
9


22

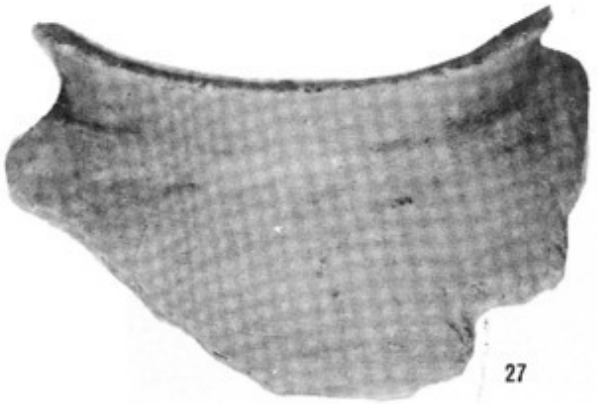
図版第28　遺物 5 土師式土器

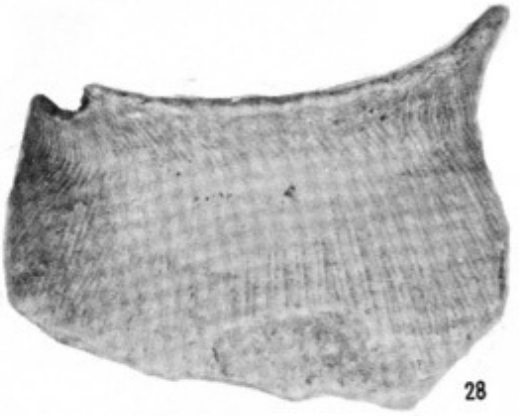

23

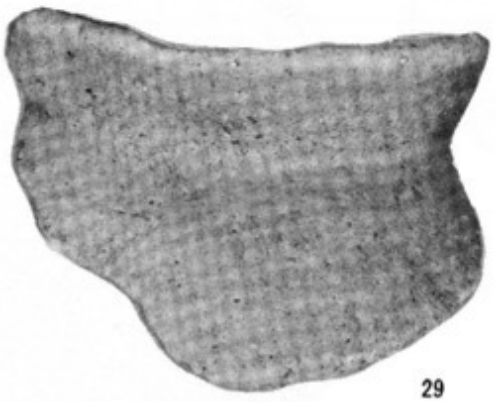

24


25

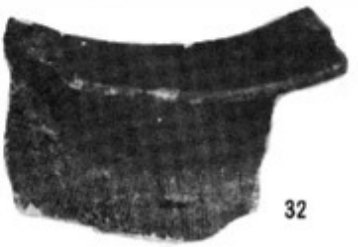
26


27

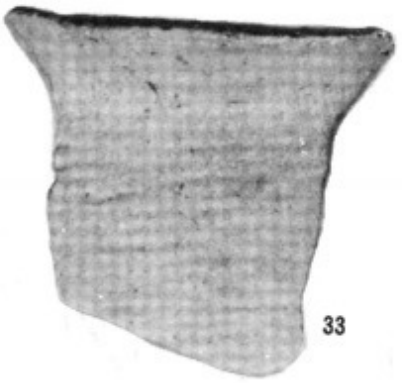

28


29

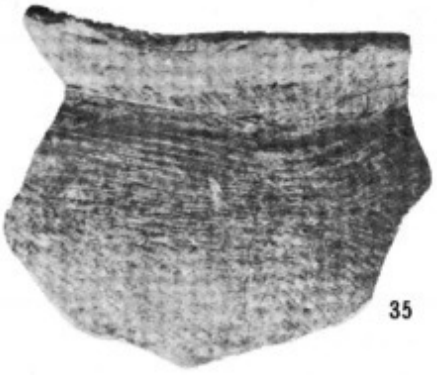
31


32

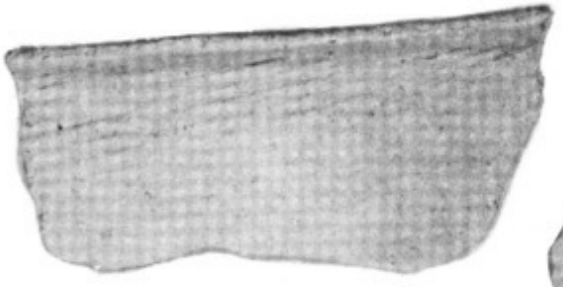
図版第29　遺物 6　土師式土器・須恵器


33

34

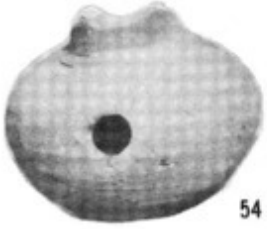

35

37

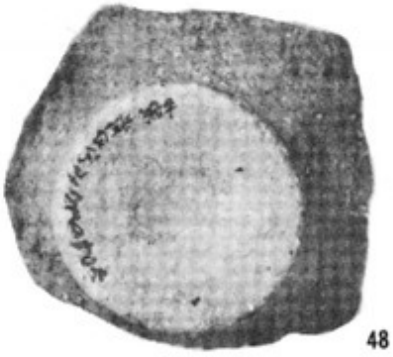

39

40

43


54

46


48

57

松山市文化財調査報告書

1.	三島神社古墳	昭和47年（絶版）
2.	天山・桜谷古墳	昭和48年（〃）
3.	長隆寺廃寺跡	昭和49年
4.	古照遺跡	〃
5.	釜ノ口遺跡	〃
6.	かいなご・松ケ谷古墳	昭和50年
7.	国道バイパス概報	〃
8.	岩子山古墳	〃
9.	御産所11号古墳・忽那山古墳・久万ノ台古墳	昭和51年
10.	古照遺跡Ⅱ	〃
11	文京遺跡	〃

松山市文化財調査報告書　第10集

古　照　遺　跡　Ⅱ

昭和51年3月31日

編　集　松　山　市　教　育　委　員　会

発　行　松　山　市　教　育　委　員　会

〒790　松山市二番町四丁目7番地2

TEL　(0899) 48—6600～4

印　刷　松　岡　印　刷　株　式　会　社