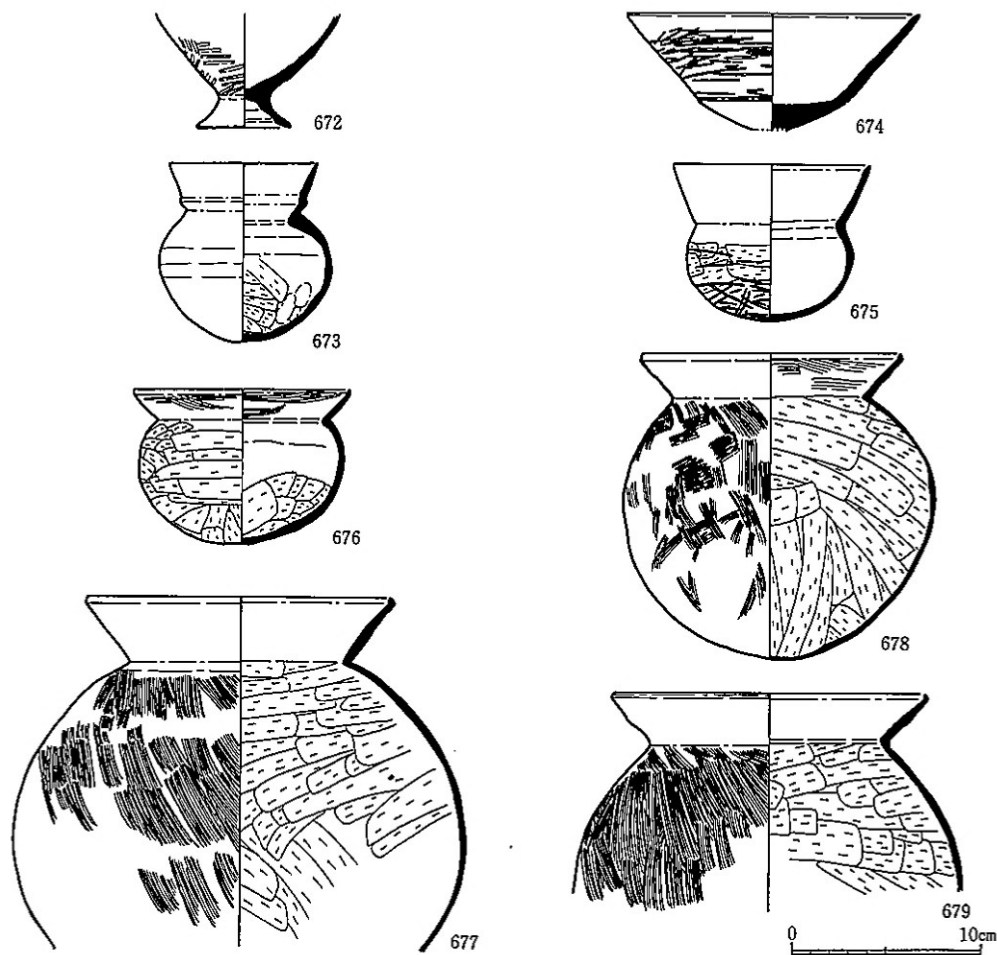


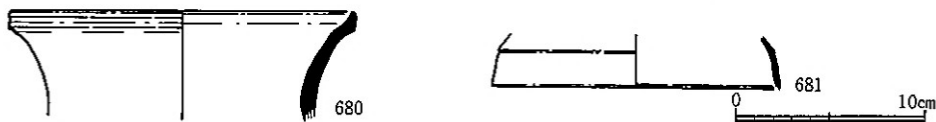
## 第5節 古墳時代中期の遺構と遺物

本調査区では、古墳時代中期に当る遺構は、自然流路1ヶ所が検出されたに過ぎない。調査区周辺に普遍的に存在する第Ⅶ層の黒色有機質土層直下、すなわち第Ⅷ層の青灰色粘土層上面は、ほぼ水平な面をなしているが、遺構の存在は皆無に等しい。(その2) 調査区の調査結果からは、古墳時代中期の水田相当層と断定されているが、積極的に裏付ける根拠に乏しい。T. P. +5.7~6.0m付近に当る。出土遺物も、B地区中央部の自然流路周辺で出土したものを除くと皆無に等しい。

自然流路1 B地区中央部、X = -159,085付近で検出された自然流路である。第Ⅷ層上面を切り込み面とする。トレンチ部東半で検出されたに過ぎないが、古墳時代後期の自然河川2とほぼ同様のN-60°-Wの方向へ流れる。流心部は、幅約2m、深さ約90cmを測るが、周辺部分を含め、複雑な流水堆積を形成している。従って自然流路1周辺では、第Ⅶ層以下の基本層序が落



第167図 自然流路1周辺出土遺物



第168図 第Ⅵ層出土遺物

ち込むような状況を示している。又、古墳時代後期に埋没する自然河川2は、この時点でその原形的な流れとして既に存在していたことが、第Ⅸ層、第Ⅹ層の土層観察より窺われる。このことから自然流路1と自然河川2の間は、中洲のような状態にあったと考えられ、土地が不安定な状態であったことを示している。自然流路1は、地形上、南東より北西に向って流れたものと思われる。埋土は、シルトと粘土の細かい互層で、除々に埋没したものと思われる。

自然流路1周辺からは、古墳時代前期の土器が、流水層内の二次堆積物として検出されたが、古墳時代中期の時期を直接示す遺物に乏しい。

#### 出土遺物 (第167図)

自然流路1周辺出土遺物は、固体数は少ないが、大半が完形品である。

672は、脚台式製塩土器である。暗灰緑色を呈し、杯部外面はタタキ目により、脚部は指押さえとナデによる。673は、丸底で球形の体部をもち、口縁部は一旦屈曲して斜め外方に伸びた後、外側に稜をもってさらに斜外方に立ち上りをみせる。山陰系の口縁の特色を示している。675・676も鉢である。676はやや扁平な体部に内彎口縁部をもつ。内外面ともにヘラ削りが施される。675は口縁部の発達が著しく、いわゆる「小型丸底」の形態を示すものである。体部外面下半にヘラ削りが認められる。674は、高杯である。水平な杯底部より直線的に斜め外方に伸び、深い杯部をもつ。678～679は甕である。いずれも体部のほぼ全面にハケ目が施される。

第Ⅷ層上面 本調査区の調査結果のみからは積極的な根拠に欠けるが、起伏の少ない平坦な面をなしており、水田相当面と考えられる遺構面である。A地区では、T. P. +5.6～5.7mを測り、B地区では、北端でT. P. +6.0m付近、中央部の最も高い部分でT. P. +6.1m、南端でT. P. +5.7～5.8mを測り、C地区ではT. P. +5.6mを測る。自然流路1が存在することと、水田面に相当する可能性を含め、第7遺構面とした。上面は、植物遺体を含むビート状の黒色有機質層で覆われる。溝、畦畔といった水田遺構に直接に伴う遺構はまったく検出されなかった。又、足跡も全く存在しない。

第Ⅵ層出土遺物 (第168図) 2Bトレンチにおいて、第Ⅵ層より若干の須恵器片が検出された。出土位置は、第Ⅵ層の比較的上部に当る。すべて小片で、図化し得るものは第168図に示す2点のみである。

680は、壺の口縁部である。内面外面とも丁寧なナデによる。外反し伸びる口縁部の端部を上方に屈曲させて丸く終る。端部外面は、凹状にくぼみをもつ。681は蓋の口縁部の破片である。稜は、ややシャープさに欠けるが明瞭に認められ、口縁端部は内面をやや肥厚し、端部には段状の沈線が認められる。

(服部)

## 第6節 古墳時代後期の遺構と遺物

第VI層上面において、古墳時代後期の水田面を検出した。第6遺構面とする。第VI層、第VII層、第VIII層の層序は、調査区周辺に普遍的に存在しており、第VI層上層には厚さ40~50cmに亘って砂層の堆積が認められる。本調査区では、古代ないし中世の遺構面のベース層となる第IV層、第V層のシルト及び砂層が第6遺構面を覆っている。第6遺構面における遺物の出土は、皆無であり、時期の確定は困難であるが、(その2)・(その3)調査区では、本調査区で第VI層とした暗青灰色粘土層を覆う砂層より6世紀後半の須恵器が出土しており、第6遺構面は古墳時代後期に位置付けられるものと考えられる。

調査区のほぼ全面に亘って足跡が検出された他、B地区では、畦畔や溝も検出された。又、B地区中央からは、自然河川も検出した。(服部)

### (1) A地区

A地区の遺構面は、第VI層の暗青灰色粘土層を基層としており、その上面に於て多数の足跡とともに浅い流路状の遺構を3条確認した。地形的には北側が低く、南へ行くに従って序々に高くなる。浅い流路は、主軸を南北方向におき、幅4.7~7.5m、深さ5~10cmを測る。とくに地区中央部の流路は、中央が凹み、流れた痕跡がある。足跡は全体的に地区の北半部に多く、しかも、東半部(A地区から2A地区)に多く見られる。足跡は流路内と、流路と流路の間の高まった所に存在し、X=-152,920ラインの東西方向に集中するようである。足跡は西端の高まった所で南北方向に歩き、また、中央の流路から東端の流路へ歩いた様子が窺われる。(小野)

### (2) B地区

B地区では、中央部X=-152,990~-153,000付近で自然河川を検出し、それによって大きく調査区が2分されている。北半では、溝や畦畔を伴った水田遺構が検出され、南半においても、足跡とともに、若干の溝と畦畔が検出された。

#### B地区北半の遺構

B地区北半では、畦畔6条、溝8条を伴う水田遺構を検出した。T.P.+6.1~6.2mを測る。溝は、畦畔に沿って走行する傾向をもつ。

畦畔6001 Bトレンチ北端に位置し、ほぼ南北方向を示す。幅約2mを測り、やや蛇行ぎみに走行する。南端部分は、畦畔6002との間で途切れ、水口状にSD6006を通す。両側に沿ってSD6003・SD6004を伴う。

畦畔6002 1Bトレンチの中央部に位置し、N-30°-Eの主軸方向をもつ。北端部は、畦畔6001の南端とSD8006を挟んで途絶する。南端は、畦畔6005へほぼ直角に接合する。幅約1.2~1.5mを測る。西側に沿ってSD6006を伴う。

畦畔6005 1Bトレンチから2Bトレンチを東西に横断して走行し、中央部では主軸をN-60°

-Wに置き、西端では北へ、東端では南へ彎曲する傾向を示す。幅約1.5mと広く、畦畔6002・畦畔6003・畦畔6006を派生することから、主畦畔的性格が想定される。

畦畔6003 1Bトレンチ北半に位置し、畦畔6005より派生して北へ伸びる。ほぼ南北方向に走行する。畦畔6005より分岐して1.5mの地点で水口状に途切れる。幅約0.8mを測る。

畦畔6004 X=-152,955付近で、畦畔6003より西側へ短く突出する畦畔状の高まりで、西に伸びず途絶する。

畦畔6006 畦畔8005より南へ派生する畦畔である。分岐点は畦畔8003の反対側に当る。主軸方向はN-30°-Eに置く。分岐点南側で水口状に途切れる。水口の南側はT字状を呈する。幅約0.7mを測る。

B地区北半では上記の6条の畦畔によって水田が区画される。又、足跡も検出されたが、密度が薄く、歩行状況を復元するには至っていない。

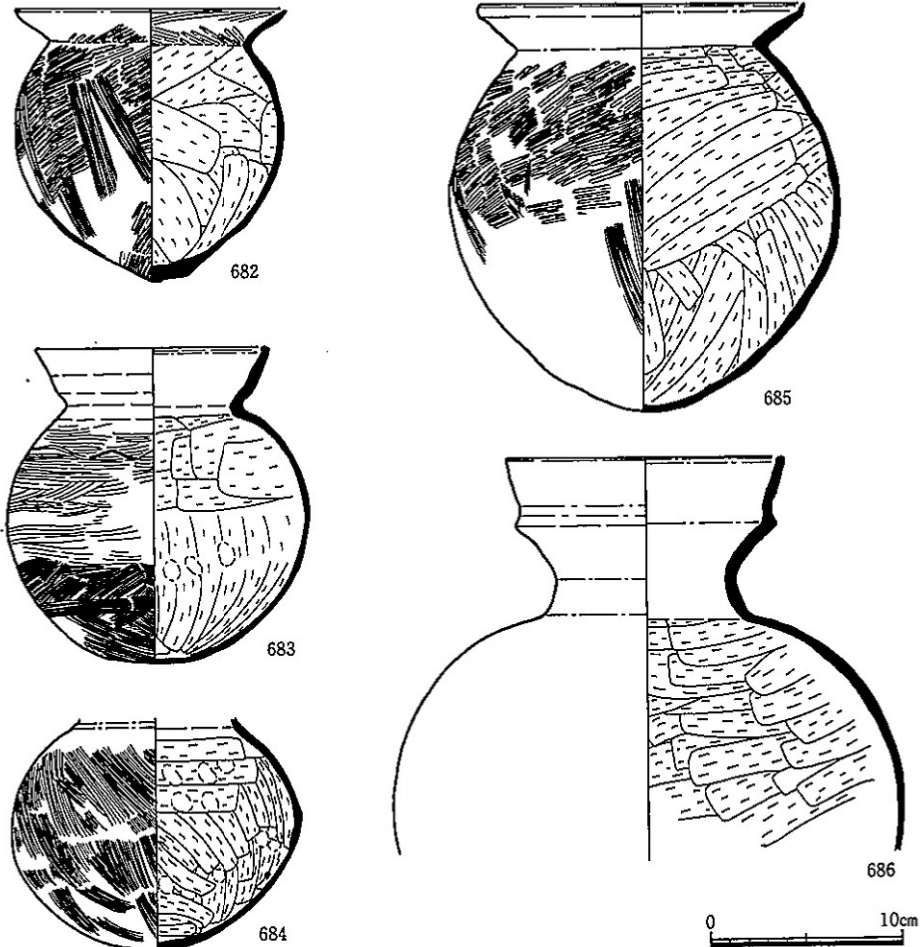
自然河川2 B地区中央で検出された幅約10m、深さ約2mを測る自然河川である。古墳時代後期遺構面を切り込み面とする。古墳時代後期に最終的に埋没するが、周辺の土層観察より、同じ位置に古墳時代前期の段階より存在した可能性が強い。総て黄褐色系の粗砂で埋没しており、底部は弥生時代後期の第VI層に及ぶ。砂層内からは、弥生時代前期から古墳時代後期に亘る多量の土器が出土した。大半は古墳時代前期の土器で占めるが、須恵器片も数点含まれる。又、底部において完形品を多く含む土器が集中して検出された。調査区の東150mの工場用地内で検出された河道は、同一の自然河川である可能性が高い。南東から北西に向けて流れており、大和川より派生し、放射状に流れる古墳時代の河道の一つと考えられる。



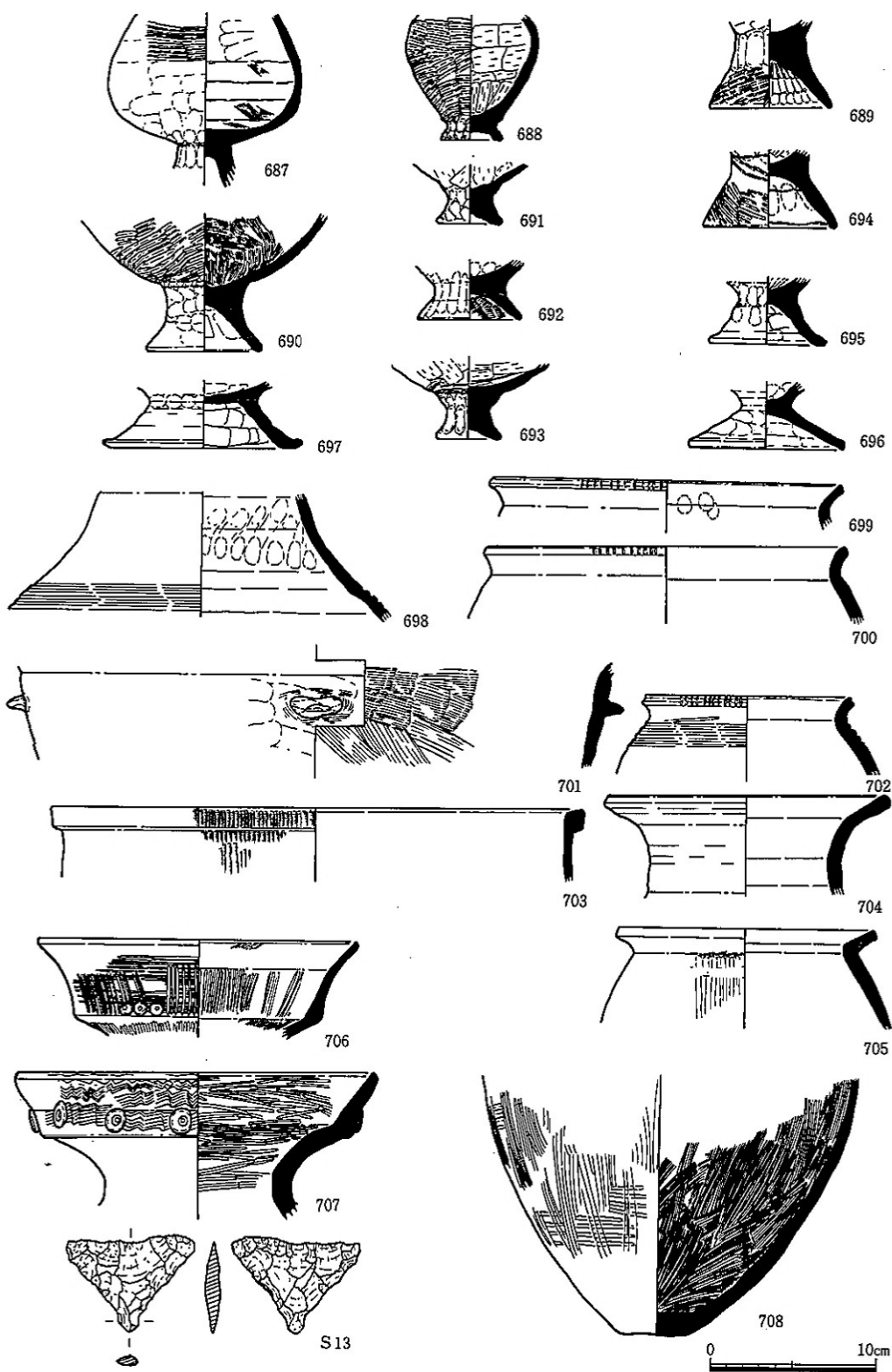
第169図 自然河川2底部遺物出土状況

## 出土遺物 (第170図、第171図、第172図)

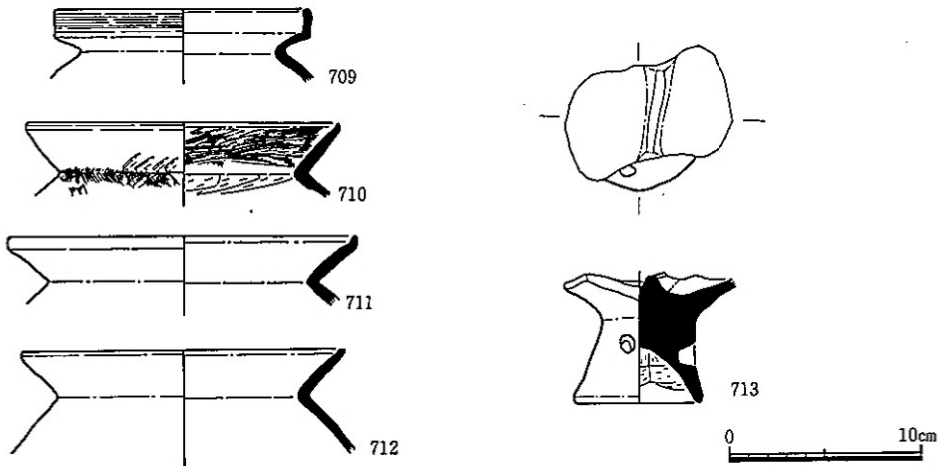
682～685は、下層底部よりほぼ完形で出土した古墳時代前期の土器である。682・685は、庄内式の甕、683・684は、端部が内側に肥厚し、内彎する口縁部と球形の体部をもつ布留式の甕である。682は二重口縁の壺である。687は台付の壺ないし鉢である。上半は横方向のタタキ目が残る。688～697は、脚台式製塩土器及び台付甕の脚台部である。698は、弥生時代前期の壺の肩部、699・700・702は、甕口縁端部に刻み目をもつ破片である。701は、弥生時代前期の把手付の鉢である。703は、弥生時代中期の鉢の口縁部で、外面には僅かに簾状文が残る。706・707は、内外面にヘラ磨きを施した後、波状文や円形浮文によって装飾を施す古墳時代前期の壺の口縁部である。705は弥生時代中期の甕、708は外面が粗いタタキ目の後にハケ目、内面にハケ目の施されるもので壺の底部と思われる。709～712は、古墳時代前期の甕の口縁部の破片である。709は、吉備系の甕で淡黄褐色を呈する。713は弥生時代の台付鉢で、鉢部内面に仕切りをもつ。脚部には4方に孔を穿つが、貫通するものとしめないものがあり、孔の方向も4等分とは言えない。



第170図 自然河川2出土遺物(1)



第171图 自然河川2出土遺物(2)



第172図 自然河川2出土遺物(3)

## B地区南半の遺構

自然河川2の南側で、畦畔4本と溝1条が検出されたが、トレンチ部東半に限られるため、水田遺構としての全容は不明である。又、足跡の分布は部分的で密度も低い。

畦畔6008 X = -153,000付近で検出された畦畔で、N-60°-Wの方向を示す。幅約0.6mを測り、比較的小規模である。

畦畔8010 自然河川2の左岸より南6mで検出され、N-60°-Wの方向をもつ幅約1.8mの畦畔である。畦畔6009を北に突出し、幅もやや広いことから、主畦畔的性格が窺われる。

畦畔6007 自然河川2の南縁で断片的に検出された畦畔である。自然河川2の砂層と一部重複し、畦畔6008とも一部重複することから、やや後出するものと思われる。又、褐色土を用いて構築する点も、他の畦畔と異なる。

## (3) C地区

北端部で集中する足跡が検出された。主に西から東に向う歩行状況が窺われる足跡列が存在する。北半部では、足跡以外の遺構は検出されなかった。南半部では、遺構面がゆるやかな起伏を示すのみで、遺構は検出されない。足跡は3Cトレンチでやや密に分布するが、4Cトレンチでは希薄である。

## 小 結

調査区全域に亘って足跡が検出された他、B地区では畦畔で区画された水田遺構も検出された。水田は、1区画絵てが検出されたものではなく、極めて断片的なものではあるが、畦畔に沿って溝を伴うものや水口を備えており、古墳時代後期に相当な規模で、整備された水田経営を、なされていたことが窺われる。又、B地区中央で検出された自然河川は、古墳時代前期を中心とした多量の土器を出土しており、磨滅度が少ないことから、上流に当る東側へも、古墳時代前期の遺構が多く存在するであろうことを示唆していると言える。

(服部)

註5. 1984年八尾市文化財調査研究会の調査による。

## 第7節 古代の遺構と遺物

B地区中央部を中心として、飛鳥～平安時代の遺構が、中世の遺構面より分離されて検出された。B地区中央部は古墳時代後期に自然河川2が埋没する過程で、自然堤防を形成し微高地化する。第V層は、この自然堤防状地形を形成する暗茶灰色シルトで、これを覆う形で第IV層が堆積している。古代遺構面は基本的に第V層とした暗茶灰色シルト層をベースとして、B地区においてのみ中世遺構面の下層に分離して検出される。

飛鳥時代に属する遺構は、1Bトレンチ、5Bトレンチで検出された溝2条のみである。

奈良時代の遺構は、Bトレンチの中央部で木樋・木枠井戸、3Bトレンチで掘立柱建物・木樋・溝が検出された。平安時代の遺構はB地区北端で検出された井戸がある。その他にも若干のピットや溝が検出されているが、出土遺物に乏しく、具体的に年代を確定することは困難である。又、第1次調査において、A地区に当るテストピットNo.6より奈良時代の軒丸瓦・軒平瓦が上層からではあるが検出されており、注目される。

### 1. 飛鳥時代

奈良時代の遺構に先行し、飛鳥時代に属すると考えられる溝2条が検出された。

S D 5023 (第175図) 1Bトレンチ西端において中世遺構群とともに検出された溝である。幅1.2～1.5m、検出長約9mを測る。ほぼ南北方向を示す。深さ約35cmを測る。埋土は、3層からなり、下層が暗茶灰色粘質土、中層が暗灰色シルト、上層は暗茶灰色シルトである。上層より7世紀代の須恵器杯身1点が検出された。遺構の深さが深く、埋土が他の中世の遺構と異なることと出土遺物からみて、飛鳥時代に形成された遺構と考えられる。

#### 出土遺物 (第176図)

714は、復元口径約10cmを測る小型の須恵器杯身である。調整は、外面がへら削り、口縁部より内面は横ナデにより、底部外面は不調整のままである。

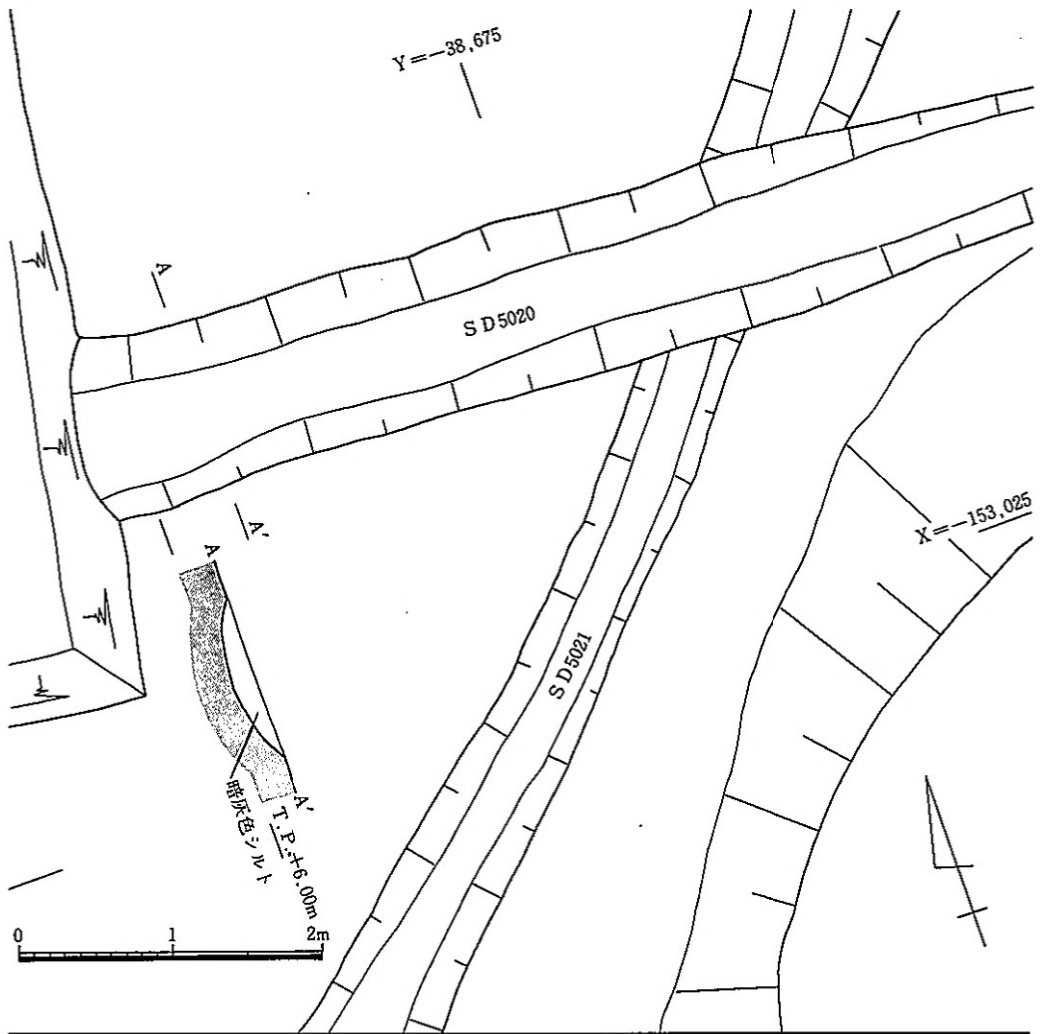
S D 5021 (第173図、第174図) 5Bトレンチでは、古代遺構面が、中世遺構面下層で独立して検出され、切り合い関係をもつ2条の溝が検出されたが、S D 8021は、その内に先行して形成される溝である。N-45°-Wの方向を示す。幅60～80cmを測り、深さは約30cmを測る。検出長8.5mを測り、両側はさらに調査区外に伸びる。埋土は、3層からなり、下層は暗灰色粘質土、中層は茶灰色シルト、上層は暗褐色土である。南端部付近の上層より須恵器無蓋高杯の杯部が検出された。

#### 出土遺物 (第177図)

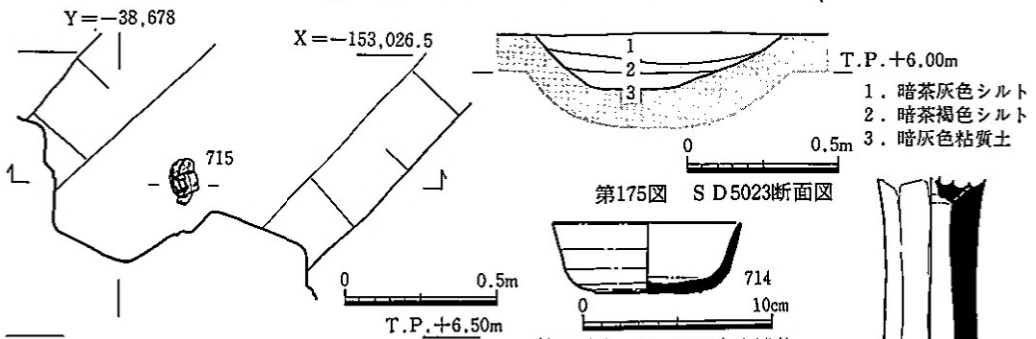
175は、口径約11cmを測る須恵器無蓋高杯の杯部である。接合部より脚部を欠くが、脚上端部径約2.5cmを測り、4方に方形透しを有する長脚の脚部をもつものと思われる。杯部は2段に稜をもち全体にシャープな形状を示す。 (服部)

### 2. 奈良・平安時代





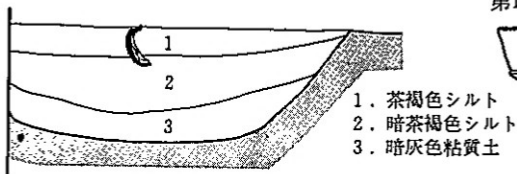
第173図 6 B トレンチ古代遺構面平面図



第175図 S D 5023断面図



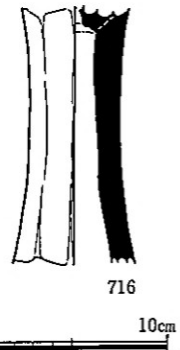
第176図 S D 5023出土遺物



第174図 S D 5021出土状況



第177図 S D 5021出土遺物



第178図 S D 5002出土遺物

B地区中央を中心に、掘立柱建物2棟、木樋、溝などが検出された。

S D 5001 S E 5001の南側約2.5m離れて位置し、S D 5002を切り込んでいる。主軸を南北方向におく。幅1m、深さ70cmを測る。自然流路状である。

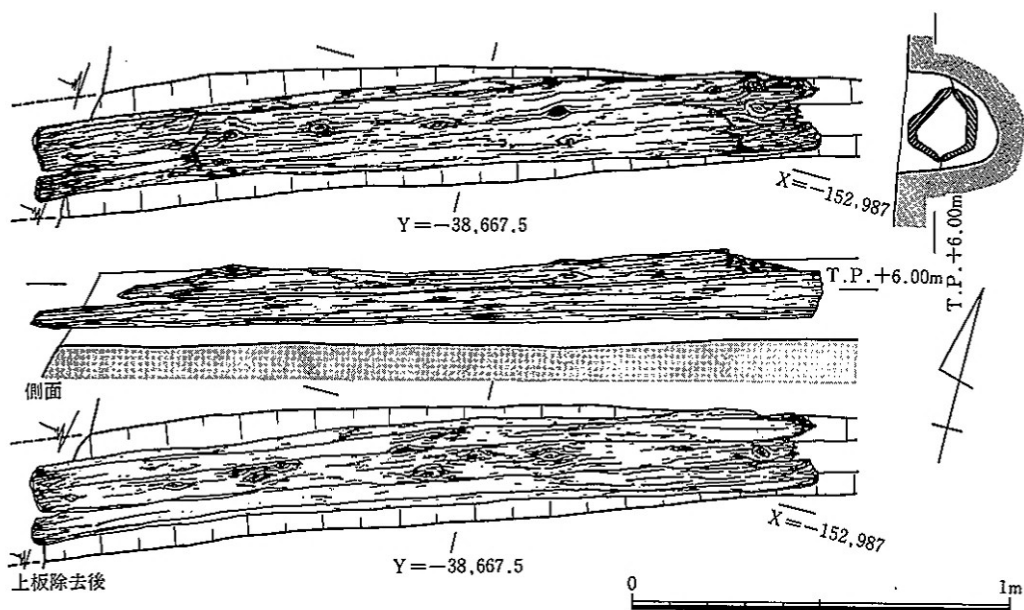
S D 5002 S D 5001によって一部壊される。自然流路状あるいは、落ち込み状の遺構である。主軸を西北西-東南東方向におく。高杯716等が出土している。

S D 5003・5004 いずれも自然河川1の南側に位置し、主軸を北東-南西におく溝である。これら2条の溝は、S D 5022に一部壊されている。幅30~60cm、深さ5cmを測る。

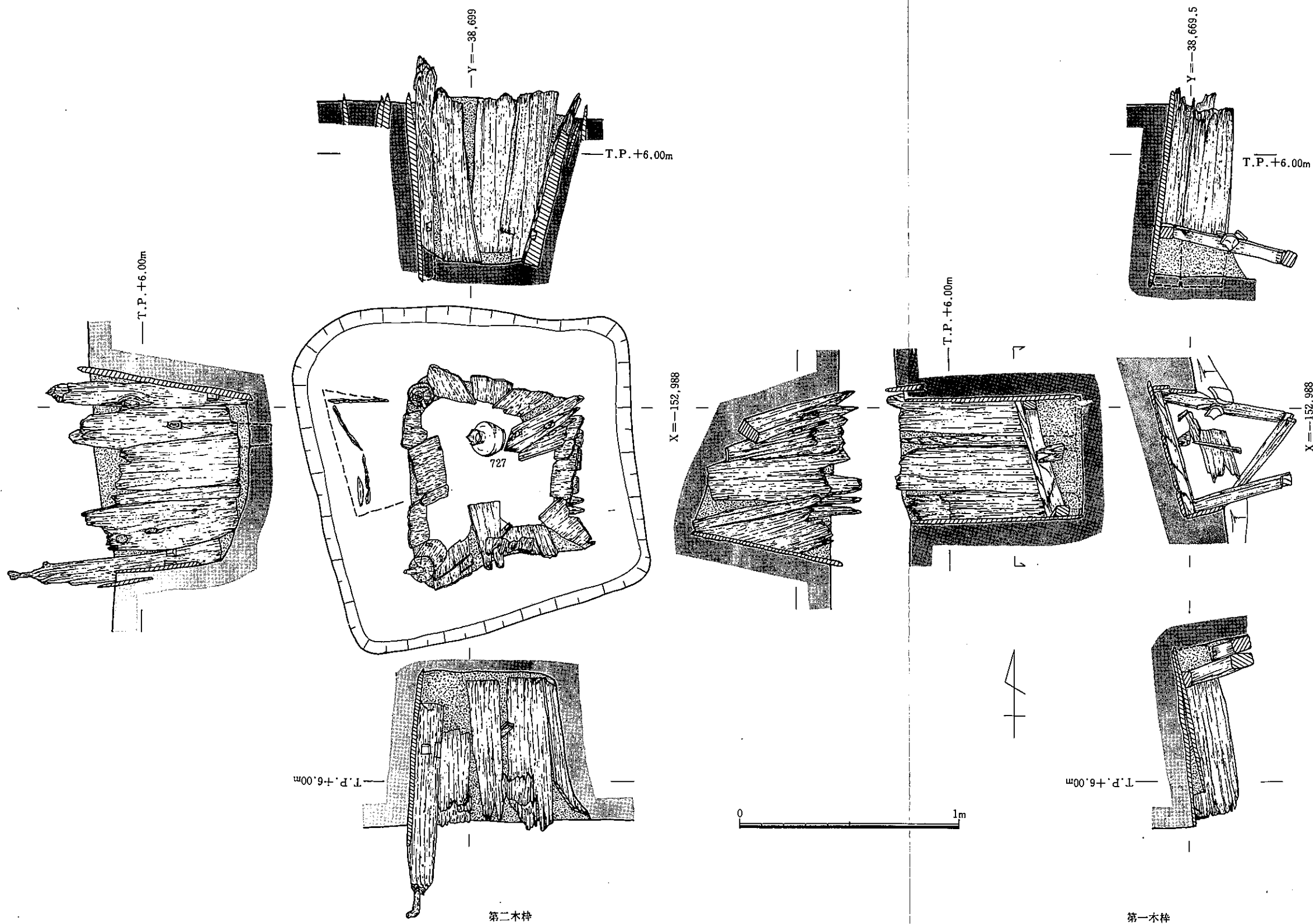
S D 5005 S D 5006に切り込まれる。主軸を北西-南東方向におく。土器少量出土。

S D 5006 (第179図、図版四四) S E 5002に隣接している。溝は、現長3.6m、幅0.3~0.4m、深さ26cmを測り、主軸を東北東-西南西におく。この溝の中に木樋が設置されていた。木樋は断面形が逆台形状の底板に、中を刳り貫き外開きの「U字形」にする。そして、台形状の蓋をのせるものである。底板に蓋をのせた断面形は六角形状を呈する。木樋は全長2.1m、幅21cmを測る。厚さは底板と蓋ともに1.5~3cmである。材はS D 5009の木樋と同様にコウヤマキを使用している。木樋は、溝の底に灰色粘土を敷き、その上に設置し、更に粘土を敷く。底面はやや西側の井戸へ傾斜する。尚、S E 5002の西側に於ては、これに続く溝、木樋は存在しない。

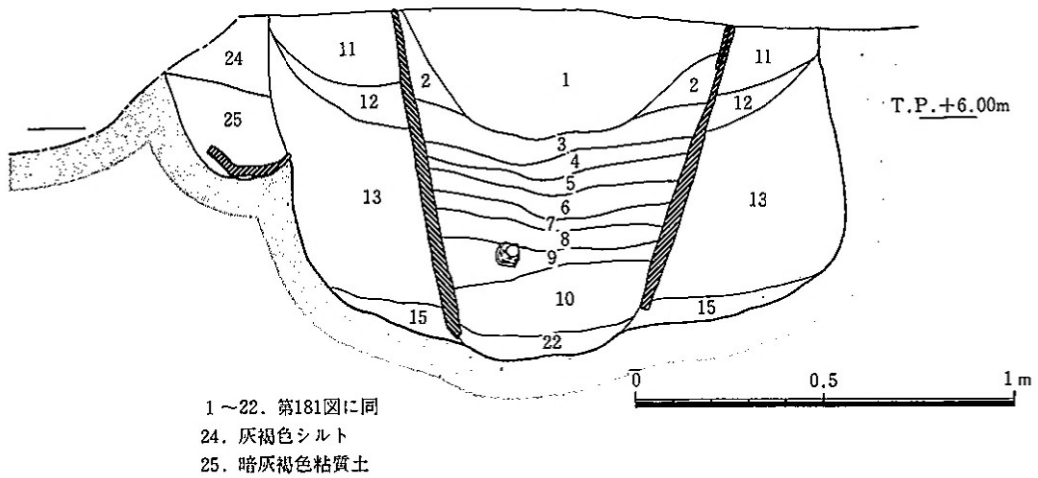
本遺構が井戸の面よりも低く、暗渠構造をとり、更に井戸と接するかの様にして設置されていることから、調査当初、井戸に付随する施設か、もしくは何等かの関係があったものと考えられたが、積極的な根拠を示す資料は見い出せなかった。S D 5006はS E 5002の南辺と主軸がほぼ同じで、ほぼ同時期に存在したのではなかろうか。そして、木樋は、井戸から外へ水を流すのではなく、井戸へ水を入れる機能を有していたのではなかろうか。また本遺構は、西側14m離れて位



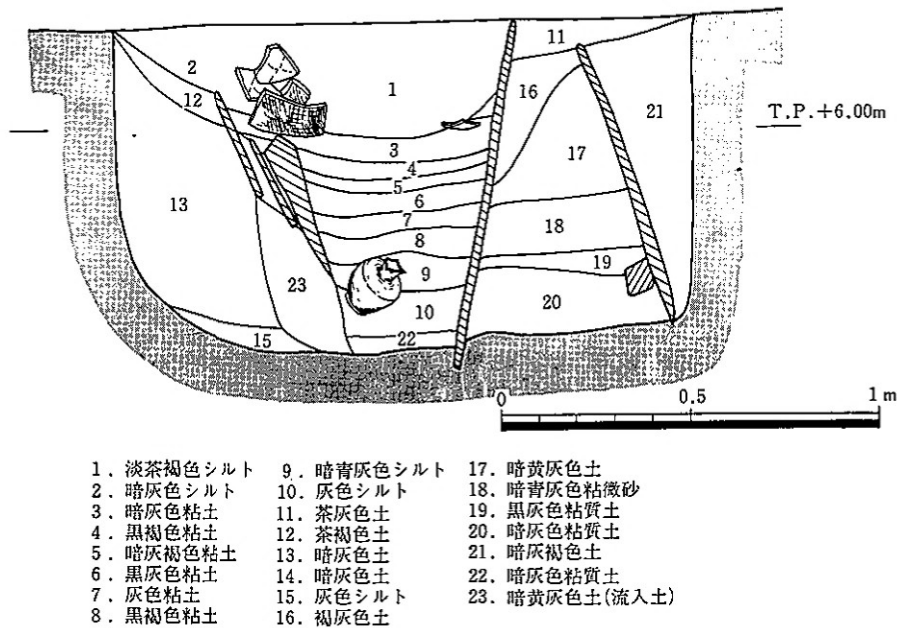
第179図 S D 5006木樋実測図



第180图 S E5002木柵井戸実测图



第181図 S D5006・S E5002南北断面図



第182図 S E5002東西断面図

置する S B 5001 と主軸を同じくしていることから、これらの遺構とともに有機的な関係があったものと思われる。(小野)

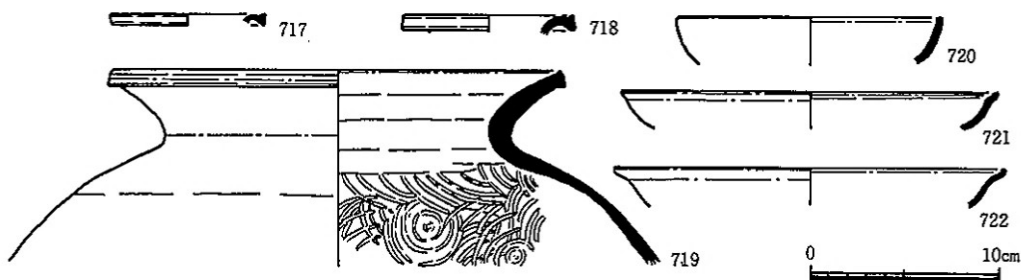
S E 5002 木柵井戸 (第180図・第181図・第182図) B トレンチ中央部、X = -152, 988 付近で検出された奈良時代の木柵井戸である。同一の掘方内に新旧 2 つの木柵が検出された。先行する西側の木柵を第 1 木柵、東側の後出の木柵を第 2 木柵とする。

掘方は、一辺約 1.5m を測り、やや台形状の隅円方形を呈する。ほぼ中央に第 2 木柵を置く。第

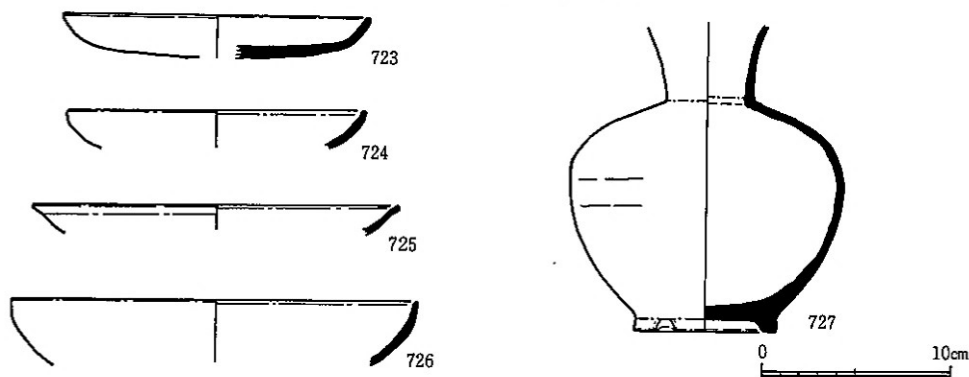
1木枠は第2木枠の西側に位置し、第2木枠によってその東半を欠く。第1、第2木枠とも残存深度約80cmを測る。底部は古墳時代後期の自然河川2の砂層に達する。掘り方埋土内からは土師器小皿、須恵器片などが若干検出された(第185図)。728・729は土師器小皿、730・731は土師器皿、732は須恵器杯高台の破片である。

**第1木枠** 掘方内西側において先行して作られる木枠で、縦板を木組み腹起し材で支える構造を持つ。内法一辺約0.6mを測る。西壁は、幅15~25cm、厚さ2cm前後の板材3枚で構成される。北壁及び南壁は、東半を欠くため北壁で2枚、南壁で1枚の板材を残すのみであるが、西壁とほぼ同様の構成をもつものと思われる。木組み腹起し材は、最低上下2段あったものと思われるが、下段がほぼ完全な形で遺存するのみで、他は材を含め全く検出されなかった。木枠は、全体に東へ傾斜した状態で検出された。木組み腹起し材は、約5cm×7cmの角材を用い、両端を凹凸に加工し組み合わせたもので、南東コーナーを除いて総て組まれたままの状態で検出された。木枠内の埋土は、上層は粘質度の低い褐灰色土、暗黄灰色土、下層はほぼ水平に堆積する粘土層である。底部付近からは、須恵器大型甕口縁部719や須恵器壺口縁部717・718、土師器皿の破片720~722などが検出された。

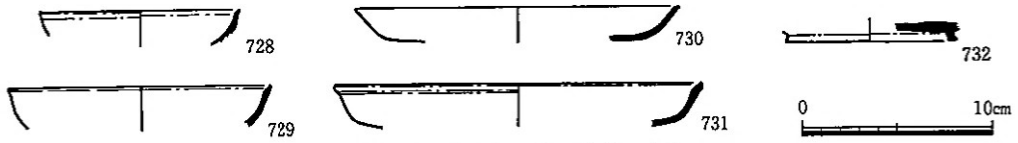
**第2木枠** 第1木枠に後出する木枠である。四隅に柱を有し、その間に縦板を立てる構造をもつ。内法は、第1木枠よりやや大きく、0.7~0.8mを測る。四隅柱は、東南コーナーの一本を欠くが、他の3本にはそれぞれ下端より20~30cmの位置に1~2ヶ所ほぞ穴を穿つ。腹起し材が取り付けられていた可能性が高いが、角材などは全く検出されていない。西側の2本は丸柱、北



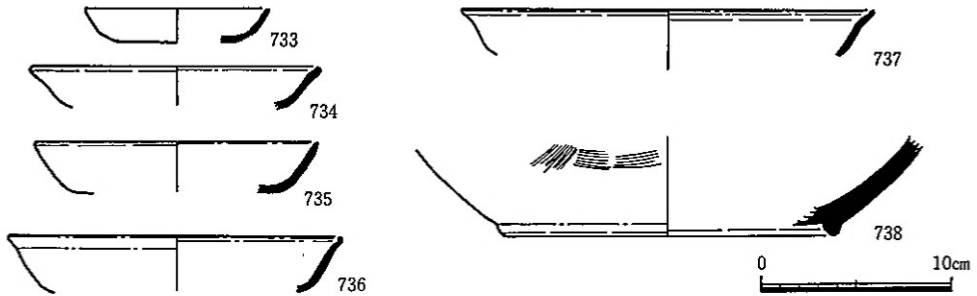
第183図 S E5002第1木枠出土遺物



第184図 S E5002第2木枠出土遺物



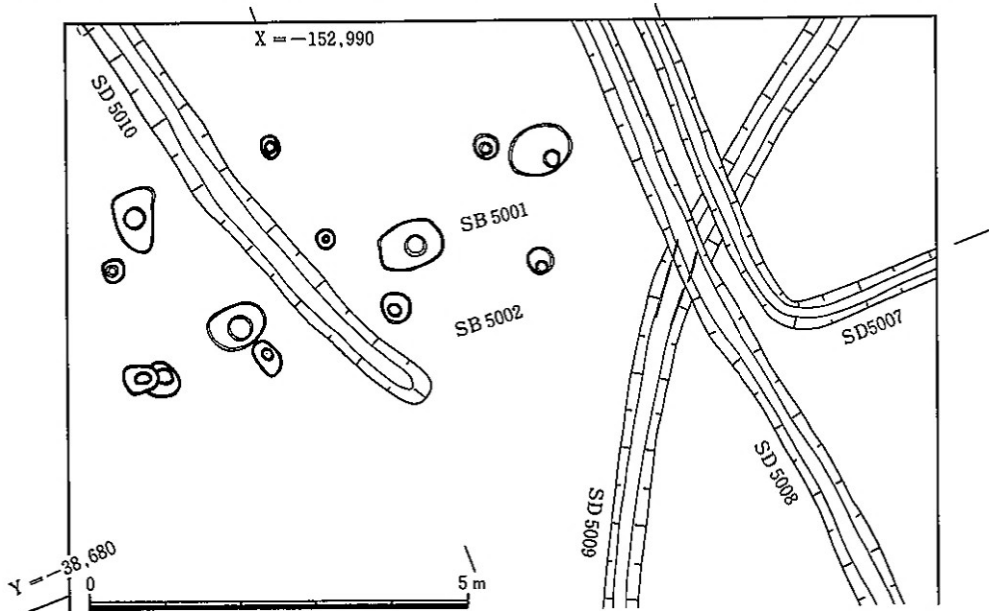
第185図 S E 5002掘り方出土遺物



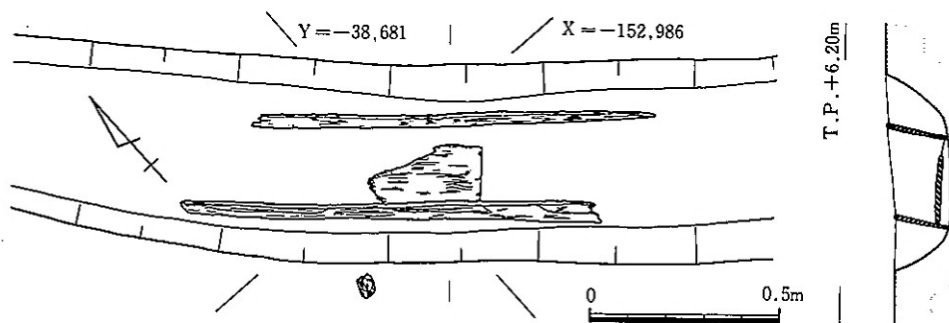
第186図 S E 5002上面出土遺物

東コーナーのものは角柱である。柱材には抜き取ろうとした形跡が認められ、南西コーナーのものは、井戸底部より浮き上がった状態となっていた。壁面は北壁・南壁・西壁が各3枚、東壁が3～4枚で構成される。東壁、南壁は崩壊が著るしい。埋土は最下層が灰色シルト、青灰色シルト、中層部に黒褐色系粘土と灰色粘土の互層、最上層が淡茶褐色シルトである。最上層より須恵器大型甕破片、土師小皿723などが検出された。粘土の互層堆積層部分からは全く遺物は検出されなかった。最下層からは口縁部を打ち欠かれた須恵器壺727が検出された。井戸の使用開始時、或いは廃絶時に人為的に投入されたものと思われる。

木枠井戸 S E 5002は出土遺物からみて構築後、木枠を同一の場所で拡張して再度、構築した後



第187図 3 B トレンチ古代遺構面平面図



第188図 S D 5009木樋実測図

に、比較的短期間で廃絶するといった過程を示している。

### 3 B トレンチにおける古代の遺構

掘立柱建物2棟と溝4条が検出された。遺構の重複が認められるが、遺物の出土は皆無に等しく、詳細な時期決定は困難である。 (服部)

S D 5007 S D 5008の北側に隣接し、S D 5009を壊している。溝は東西-南北方向に主軸をおく。溝幅は40cm、深さ10cmを測る。東西-南北の溝はS B 5002の主軸と同じである。

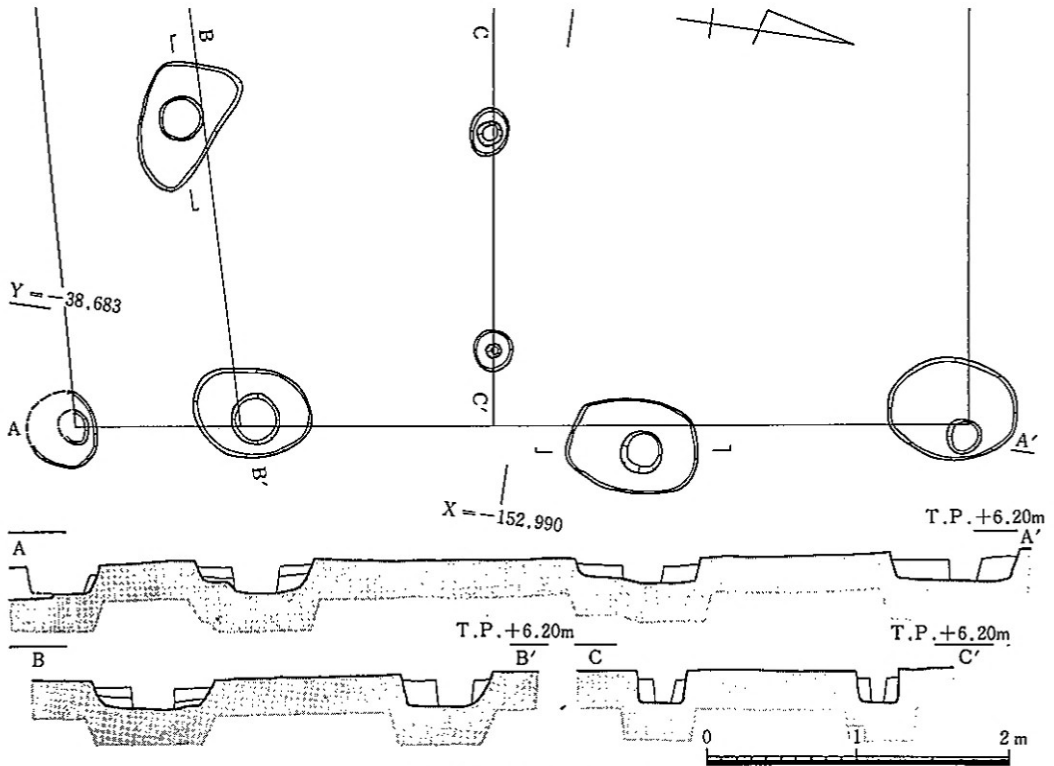
S D 5008 S D 5007の東西溝と平行する。溝幅40~50cm、深さ10cmを測る。溝はS D 5009の木樋を壊している。S B 5002の主軸と一致することから、ほぼ同時期のものと推測される。

S D 5009 (第188図、図版四五) S B 5002の北側に近接する。溝幅約50cm、深さ約20cmの中に木樋を設置する。木樋は箱状に組立てているが蓋は壊されている。底板残存長30cm、幅20cm、厚さ1.5cmを測る。側板は長さ1~1.2m、幅24cmを測る。板材はコウヤマキを使用している。木樋は溝底に灰色粘土を入れ、その上に底板を置く。次に底板を両側から挟むようにして、側板を立て、蓋をして、更に粘土で覆ってしまう。

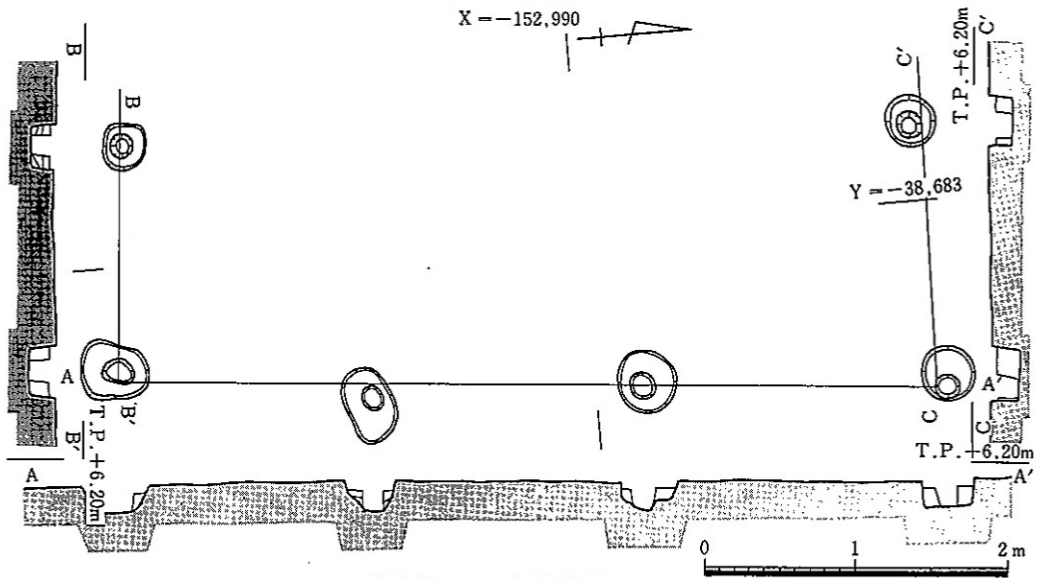
溝内や木樋内から全く遺物が出土していない。尚、本遺構の南側に隣接して径5cmの杭が打たれており、木樋に伴うものであろう。木樋は南側の掘立柱建物との有機的な関係が推測される。

S D 5010 S B 5001・5002内に位置し、柱穴と柱穴の間を流れる溝である。溝の幅は50~80cm、深さ5cmを測る浅い溝である。溝は若干弧状を成し、東西方向に流れる溝が主軸を序々に北へ向けながら流れる。 (小野)

S B 5001 (第189図) 3 B トレンチ南西部で検出された掘立柱建物である。建物東端の柱穴が検出されたのみで、大半は調査区外に当る。柱穴は、長径0.8m~1m、短径0.6~0.7mを測る隅円長方形或いは楕円形の掘り方をもつもの南北2間分、東西1間分の計4ヶ所と、南北柱穴列の延長線上に径約0.5mを測る円形のもの1ヶ所が検出された。従って詳細には不明な点が多いが、南北2間以上の規模を持つ南面廂建物と考えられる。柱穴間の距離は、2~2.5mを測りやや一定性に欠ける。柱根部分の径は約30cmを測る。柱穴の埋土は、掘り方が基本的に暗灰色シルト、柱根部分はやや黒色を帯び粘質土が強い。廂部分は、母屋より約1.1mの位置に柱穴を置き、約半間に当るものと思われる。建物の主軸は、ほぼ南北方向に置く。P-6・P-7は、



第189図 S B 5001実測図



第190図 S D 5002実測図

建物主軸に直交する方向に並ぶ径約30cmを測るピットであるが、性格は不明である。各ピットからは遺物は全く検出されなかった。

S B 5002 (第190図) 3 B トレンチ南西部で S B 5001 に重複して検出された掘立柱建物である。建物東部の一部が検出されたのみで、大半は調査区外に当る。検出された柱穴は、南北3間



分、東西1間分の計6ヶ所で、径約40cmを測る円形或いは楕円形のものである。深さは、上半をかなり削平されているものと思われ、各々約20cmを測るのみである。柱穴の埋土は、掘り方が暗灰色シルト及び暗褐色シルトで、柱穴部分はやや黒色を帯びた暗褐色粘質土及びシルトである。柱穴の間隔は、南北についてはほぼ1.8m、東西方向については南側のP-1・P-2で1.6m、北側のP-5・P-6間で1.8mを測る。建物の規模はP-1及びP-6がそれぞれ南面、北面を構成するものと思われ、南北に関しては3間と考えられる。主軸方位は、基本的に南北に置くが、SB5001に対し東へ15°のずれを示す。P-2はSB5001のP-5と切り合い関係を示し、SB5002はSB5001に後出する建物であることを示している。遺物は全く検出されておらず、詳細な時期については決めてを欠く。(服部)

S D 5011・5013・5014・5015 B地区の南半部に位置する。これら4条の溝は平行して流れ、主軸は南北方向におく。S D 5007・S B 5001は同一方向であり、溝幅は0.3~0.4m、深さ5cmを測る。

S D 5012・5016 S D 5013を切り込んでいる。主軸は、西北西-東南東方向に置く。幅50cm、深さ5cmを測る。

S D 5017 幅50cm、深さ9cmを測り、S D 5011の溝群と一連の溝である。

S D 5018 S D 5017を切り込み、主軸をほぼ東西方向におく。溝幅約2m、深さ15cmを測る。

S D 5019 S D 5018の南側に位置する。主軸を東西方向におく。溝幅1.7m。

S D 5020 S D 5019の南側約5m離れ、主軸は東西方向におく。溝幅1.1m、深さ20cmを測る。S D 5018や5019と同一方向で同間隔である。

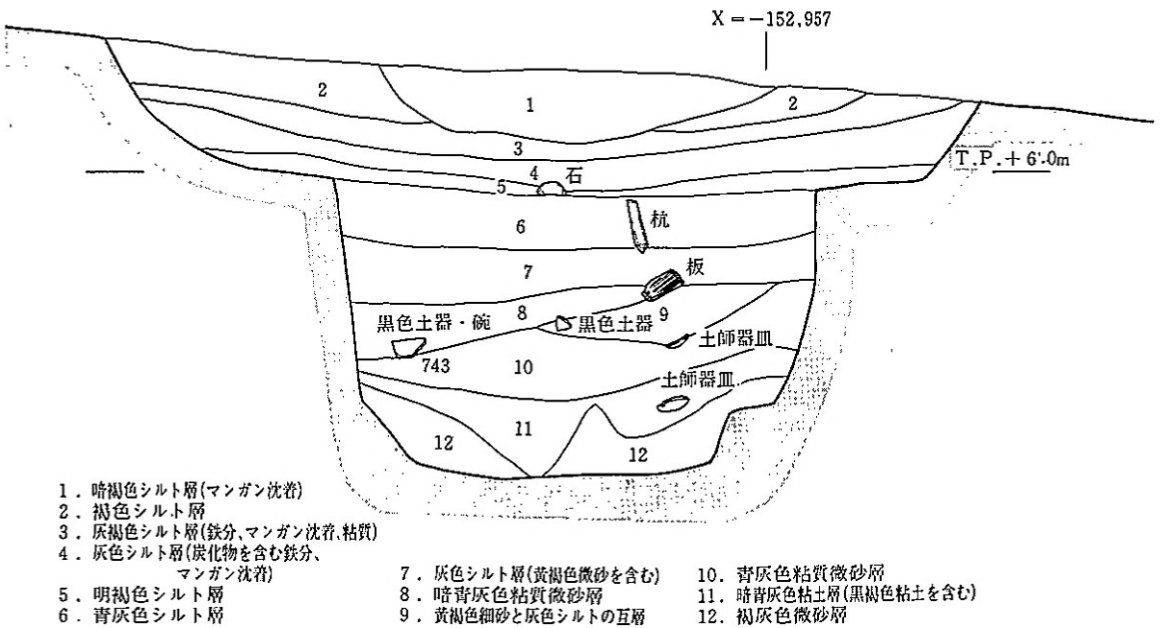
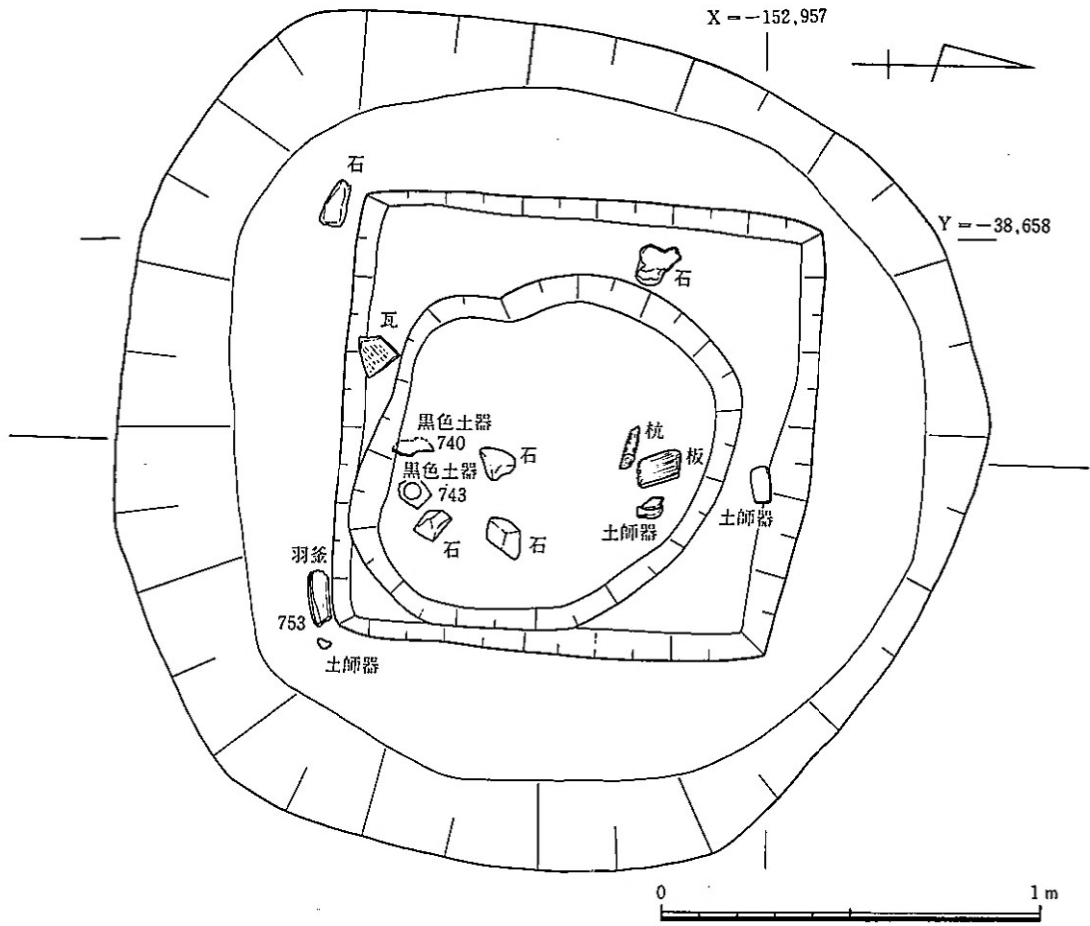
S D 5021 S D 5020に一部壊される。溝幅0.6~1.1m、深さ約19cmを測る。主軸と東北-南西方向におく。尚、本溝は凹地に造られている。

S P 5001~5006 S D 5013やS D 5017周辺で検出。S D 5013付近にはS P 5001~5003が、S D 5017にはS P 5004~5006が存在する。平面形はS P 5002以外、円形を呈する。ピットは径25cm前後のものに分かれている。これらのピットも建物であった可能性がある。

S E 5001 (第191図 図版四五) B地区の北端に位置する平安時代の素掘りの井戸で段状に掘り込んでいる。平面形は上縁を円形状に、一段目は方形に、二段目を円形状に呈している。大きさは上縁で径2.4m×2.3m、深さ1~1.2mを測る。二段目の方形は、1辺が1.2mである。方形の主軸は北北東-南南西におく。埋土は大きく5層に分けることが出来、下層より①褐色微砂層、②暗青灰色粘土層、③(暗)青灰色粘質微砂層、④(青)灰色シルト層、⑤褐色シルト層(鉄分・マンガン沈着炭化物を含む、(暗)青灰色粘質土)である。

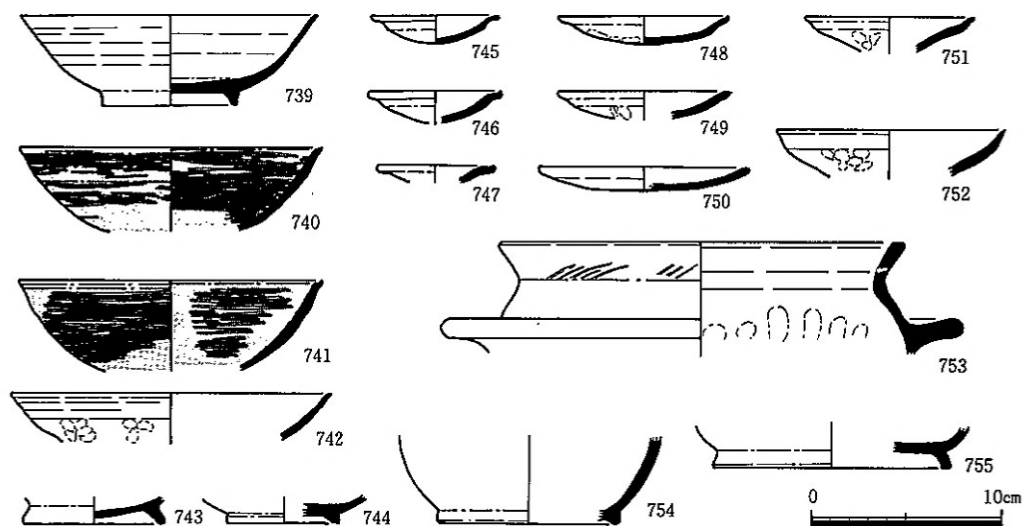
本遺構から多量の土器とともに、炭、焼けた石・木・瓦を検出した。

出土遺物(第192図 図版九八)須恵器739は、椀で自然釉がかかる。東海系のものと考えられる。断面台形状の高台を貼り付ける。底部に糸切り痕を残す、ロクロミズビキ成形である。内外面は回転ナデである。755は糸切の底面に高台を貼り付けている。745は壺の底部である。



- |                            |                     |                       |
|----------------------------|---------------------|-----------------------|
| 1. 暗褐色シルト層(マンガン沈着)         | 7. 灰色シルト層(黄褐色微砂を含む) | 10. 青灰色粘質微砂層          |
| 2. 褐色シルト層                  | 8. 暗青灰色粘質微砂層        | 11. 暗青灰色粘土層(黒褐色粘土を含む) |
| 3. 灰褐色シルト層(鉄分、マンガン沈着、粘質)   | 9. 黄褐色細砂と灰色シルトの互層   | 12. 褐灰色微砂層            |
| 4. 灰色シルト層(炭化物を含む鉄分、マンガン沈着) |                     |                       |
| 5. 明褐色シルト層                 |                     |                       |
| 6. 青灰色シルト層                 |                     |                       |

第191図 S E5001実測図



第192図 S E 5001出土遺物

緑釉陶器744は、断面形が台形状の高台を貼り付ける。黒色土器、740・741は、黒色土器B類で内外面ともに横方向のヘラ磨きを施している。特に741は口縁部内面に沈線を明瞭に施している。土師器、杯743と、皿745～750、高杯751・752・羽釜753がある。743は高台を貼り付け、外に開く。皿は口縁より3種に分けられ、A：745～747は径7cm前後で、器高1.5cm以上である。745・746は口縁部と底部の境に稜線をもつ。746・747は、口縁端部を内側へつまみ、端部内面に凹線が入る。B：748・749は口径約9cm、器高約1.5cm以内で、748は口縁部と体部の境を明確にし、口縁部を若干内側へつまみ気味。C：750は口径が11.2cmである。(小野)

自然河川1 BトレンチX=-152,977～-152,982で検出された小規模な自然河川である。幅3～3.5mを測り、N-60°-Wの方位に流心方向を置く。深さ約0.6mを測る。埋土は淡黄白色粗砂を主とする。右岸側では不明瞭であるが、左岸側の土層観察によると、第5遺構面を切り込み面としており、平安時代に最終的に埋没したものと考えられる。遺物は全く検出されなかった。

#### 小 結

極めて断片的ではあるが、奈良時代を中心とした遺構が検出された。特にB地区中央部では、重複する掘立柱建物と同一の方向性をもつ溝が検出された他、規模を拡張し作り替えられた木枠井戸や木樋を伴う溝2条も検出された。特にS B 5001が柱穴の規模や南面に廂をもつことからかなり大規模な建物であったことが想定され、B地区中央部は、この南面廂建物を中心とし、井戸や木樋を伴った、一連の遺構群であった可能性が考えられる。検出された遺構が部分的であり、全容を明らかにすることはできないが、第1次調査において検出された軒平、軒丸瓦の位置付けとともに調査区周辺における奈良・平安時代の遺構や分布・性格について、今後さらに詳細な検討が必要であろう。(服部)

## 第8節 中世の遺構と遺物

新旧2時期の中世遺構面が検出された。下層に位置し先行する遺構面を中世I遺構面、上層に当る遺構面を中世II遺構面とする。

中世I遺構面は、調査区全域に認められ、T.P.+6.2~6.4m付近に堆積する第IV層とした青灰色シルト、紫灰色シルト上面に当る。基本的には上半を削平された耕作面と考えられ、多数の鋤溝状遺構が検出された。A地区は比較的遺存状態がよく、南へ進むにつれ、遺構の残存状態は悪くなっている。

中世II遺構面は、調査区内に部分的に残存する第III層とした褐色シルト層上面に当る。畑地耕作面と考えられ、A地区及びC地区において南北方向に走行する畝溝が検出された。

### 1. 中世I

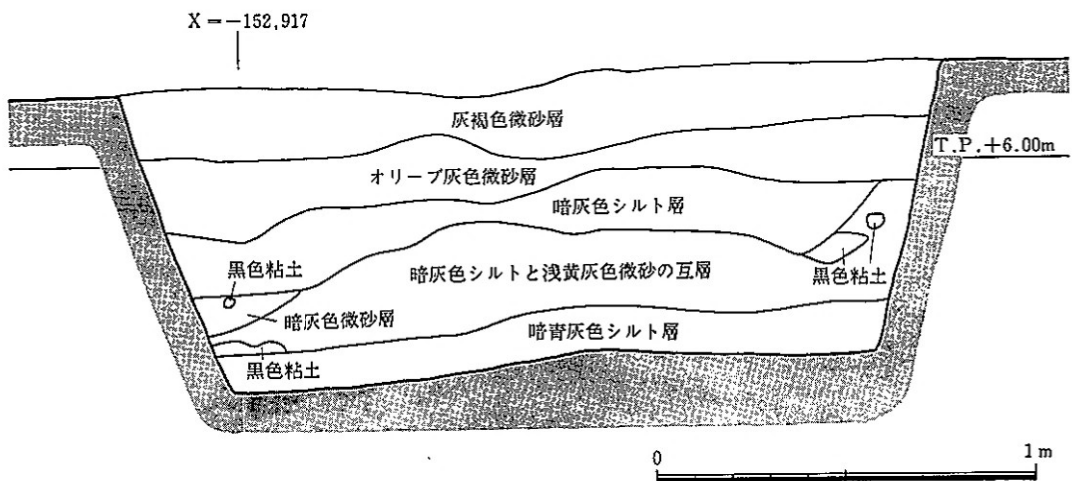
A地区では多数の鋤溝と井戸状遺構、B、C地区では遺存状態が悪いが、溝、土坑、井戸などが検出された。(服部)

#### (1) A地区

SE4001(第193図) 2A地区に位置する。平面形は隅円の方形(円形に近い)を呈し、断面形は楕円状を呈する。大きさは2.2m×2.2m、深さ80cmを測る。埋土は大きく3層に分けられる。下層より①暗青灰色シルト、②暗灰色シルト、③灰色微砂層である。

SE4006 A地区の南端に位置し、SE4001と同規模。SE4001と南北に並ぶ。(小野)

鋤溝群 Aトレンチの全面に亘って小溝が多数検出された。SD4001~SD4044で構成され、小溝の大半は条理に合致しほぼ南北方向を示す。検出面は、T.P.+6.2m付近に当る。個々の小溝は幅30~50cm、深さ5~10cmを測る。埋土は暗灰色シルトである。各小溝の幅が狭く、広範囲に亘って平行し、走行することから、畑地耕作に伴う鋤溝と判断される。従って、本来この第4遺構面の上位には、既に削平された別の耕作土が存在したものと考えられる。



第193図 SE4001断面図

検出された小溝の間隔には、ほぼ隣接して走行するものと、1.2~1.5mの間隔を持つものがある。この間隔の差によって幅約1.5~1.8mの鋤溝群を形成し、それら鋤溝群が1.2~1.5mの間隔で連続する形態を示している。それぞれの鋤溝群は、S D 4009~4011、S D 4018~4012といったものである。従って、各鋤溝群の間が、本来の畝部分に当たるものと考えられる。(服部)

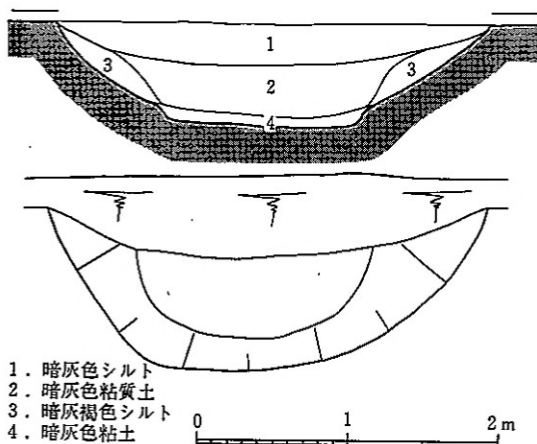
(2) B地区

B地区は下層の古墳時代後期自然河川2の影響によって、飛鳥・奈良時代の遺構と一緒に検出される。A地区と同様な小溝群(S D 4083~4091)と、小溝群の小溝よりもやや幅の広い溝(S D 4059~5023・4006・4104)が存在する。更に地区の中央に井戸(S E 4003・4004・4007)が集中し、丁度河川の上に当る。S D 4006が埋没した段階で、S D 4036・4037が出現し、建物が想定される。また、小さいピットがB地区の南端に多く存在し、何等かの建造物が推測される。

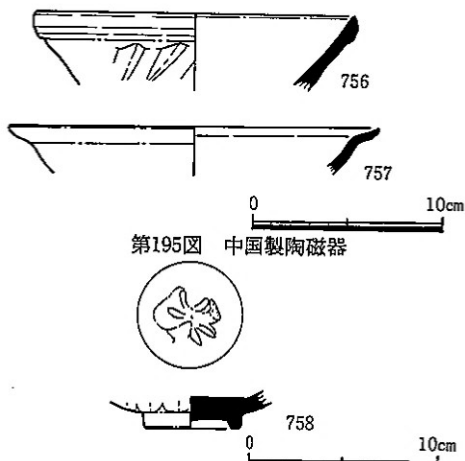
S E 4004 (第194図 図版四九) B地区の南半部に位置する。約二分の一が調査区外の為全容は不明であるが、平面形が円形の素掘り井戸である。径約3m、深さ0.7mを測り、底面をやや方形に掘り凹める。下層の古墳時代後期自然河川2の直上に在り、調査中は湧水が激しかった。埋土は下層より暗灰色粘土、暗灰褐色シルト、暗灰色粘質土、暗灰色シルトである。周辺にはS E 4003やS E 4007が存在する。出土遺物は、青磁碗がある。

出土遺物(第196図 図版一〇〇) 758は青磁の底部で高台は台形状を呈し、畳付は平坦。高台内は兜巾有り。外面体部は蓮弁文、内面見込み部分に印花「牡丹文」を施す。高台はカンナ削り出し、畳付は露胎している。胎土は緻密、焼成良好、色調は濃い灰オリーブ色を帯び、磁胎は青灰色を帯びる。粗い後貫入。尚畳付には焼成後に、擦った痕跡を残す。

その他の磁器(第195図 図版一〇〇) 756は白磁碗で、757は青磁の鉢である。何れも底部を欠く。756は口縁部を肥厚させ、玉縁状を呈する。全体的に回転ナデを行う。胎土は緻密、色調は灰白色を呈する。貫入有り。釉はひたしがけを行なう。757は口縁部を外反させ、端部を若干内側へつまむ。胎土は緻密、焼成は良好。色調は緑灰色である。



第194図 S E 4004実測図



第196図 S E 4004出土遺物

(3) C地区

トレンチ部では、遺構面が現代水路と池状遺構によって壊されている為、A・B地区よりも希薄なものとなっているが、元来少なかったのかも知れない。遺構はA・B地区と同様な鋤溝、井戸、落ち込み、ピットを検出した第IV層のシルト層上面に形成されている。この地区の特徴は3C地区に於て落ち込み群が見られることと方形の井戸・ピットが存在することである。(小野)

2. 中世II

A地区及びC地区南半で畝溝と考えられる南北方向の溝が多数検出された。遺構面全体が床土状の褐色シルトをベースとしており、上層の耕作土を削平された畝状遺構と考えられる。

(1) A地区(付図 15)

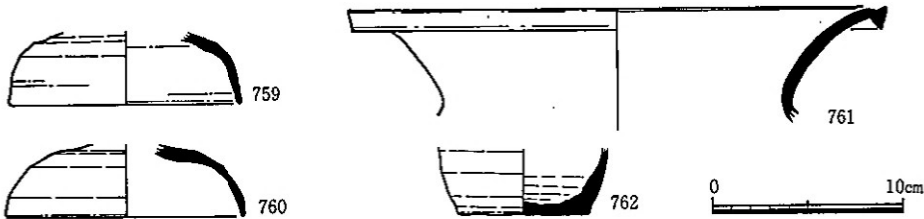
畝状遺構 畝溝と考えられるSD3001~SD3019で構成される。条理に合致し、総てほぼ南北方向を示す。個々の畝溝は、SD3011を除くと幅0.4~1.2m、深さ5~10cmを測る。SD3011は、他の溝とやや様相が異なり、幅約1.8mを測る。各畝溝間の距離はSD3011の両側でやや異なり、西側では0.5m前後、東側では1m前後である。従って、A地区では、SD3011を境とし、異った畝幅を持つ2つの耕作面が区画されていたものと思われる。1つの区画における南北及び東西の規模については不明である。各畝溝の埋土は、暗灰色シルトである。埋土内より土器片など若干の遺物が検出されたが、瓦器を下限とし、須恵器、土師器など多種に及ぶ。(服部)

(2) C地区

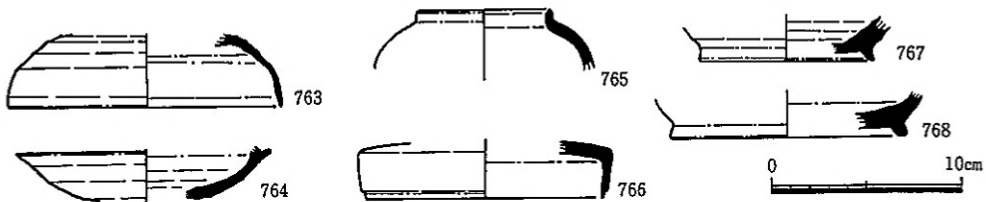
C地区の北端部で、2条の畦畔と鋤溝を検出した。畦畔・鋤溝は、A地区の鋤溝と主軸を同じくする。2条の畦畔は、何れもが土を盛り上げたものである。

小 結

中世の時代の遺構面は、2面検出した。中世I遺構面では、A地区からB地区に至る南北方向の多数の鋤溝跡とともに、ピット・井戸を検出した。中世II遺構面では、I遺構面に於て、B地区で多くの鋤溝や井戸等を検出したにもかかわらず、この時期になると急に減少する。A地区で



第197図 C地区第IV層出土遺物



第198図 A地区第III層出土遺物

鋤溝と、C地区では鋤溝と畦畔を検出した。II遺構面では鋤溝が、すべて南北方向におく。C地区の北端部で検出した南北方向の二条の畦畔は坪境に当たると考えられる。中世I遺構面を更に検討を加えてみると、先ず多数の溝は無造作に造られたものではなく、規則正しく造られ、何らかの規制があったものと考えられる。A地区の小溝群は三条の溝を一つの単位とし、それが約1.5m幅の間隔で存在する。これらの溝群は更にやや幅の広い溝によって区画され、その幅が約10m～13mである。つまりA地区では、SD4022とSD4035までで、この距離は約12mである。SD4022は南端のSD4045に連結すると考えられる。SD4045とSD4059では約12～13mを測る。またこのSD4059と西側のSD5023では約19mを測り、SD4104と6Bの東端の落ちとを見れば約22mを測る。またSD4074・4093・4096・4098・5019の溝の間隔は約10m前後である。以上の結果より、これらの溝は3条前後を単位として、10mの間隔で耕作がなされていたと思われる。

(小野)

## 第9節 近世以降の遺構と遺物

近世以降に形成されたと考えられる遺構群を、第II層とした暗灰色シルト層上面で検出し、これを第1遺構面とする。第1遺構面は、盛土及び攪乱土の除去後、部分的に残存する現代の旧耕土及び床土の直下に当るが、B地区を始め大半が削平或は攪乱を受けており、調査区内に断片的に残存するのみである。A地区は最も遺構面の残存状況が良好で、ほぼ全面に亘って畝溝、道などの遺構が検出された。B地区では、基本的に第II層が、ほとんど削平されており、遺構面としては、全く残存しない。ただし第4遺構面で検出された遺構には、近世以降に形成されたとと思われるものも若干含まれており、断片的にその存在が確認された。C地区においても、第II層上面で若干の遺構が検出されたが、上半を削平されたものとみられ、遺構の分布は希薄である。3Cトレンチにおいて、第II層中で分離できる遺構面が検出され、第2遺構面としたが、特に遺構も検出されず、耕作に伴う部分的なものと判断した。

本調査区は、現代に至ってその大半が工場用地化しており、A地区を除いて調査区の随所で工場の建物に伴う鉄筋コンクリート製の基礎が認められた。又、C地区には、東西約15m、南北約50mに及ぶ長方形の池跡が検出された他、5Bトレンチでは、その東辺を北流する水路の西岸を検出している。

### (1) A地区

南側に水路を伴う道状遺構で区画された、畝状遺構を検出した。

道状遺構 X = -152,924を中心とし、幅約5mを測る。A地区中央部に東西に横断し、東端で北へ伸びる幅約1mの別の道状遺構と分岐する。北側は畝状遺構、南側は幅約2mの水路となり、条理制に基づく地割を構成する。本遺構は、調査区両側へ伸び、中央環状線で分断された形となっている道路の延長線上に当る。

畝状遺構 道状遺構と水路の南北両側で検出された。北側の畝状遺構は、畝溝 S D 1001～S D 1019 で構成される。各溝は、幅60cm前後を測る。深さは5cm前後を測るのみで、暗灰褐色シルトを埋土とする。溝の間隔は70～90cmを測る。道状遺構との間には、幅約1.2mを測る溝が設けられ、南辺及び東辺を画す。又、北へ伸びる道状遺構を横断し畝状遺構内に至る溝 S D 1022が東端で検出された。S D 1022は、畝状遺構内の給水或いは排水を行う水口の機能を持つものと思われる。

(2) B地区

B地区では、第一遺構面は削平を受け存在しないが、第4遺構面において深い近世の井戸2基が検出されている。

S E 4002 Bトレンチ東端 X = -152,974付近で検出された、井戸状遺構の底部である。円形を呈し、径約80cmを測る。瓦積の井筒を持つ構造と思われ、井戸椀瓦数点が検出された。

S E 4003 Bトレンチ中央 X = -152,988付近で検出された井戸状遺構である。現代水路によって大半を欠く。瓦積の井筒を底部に持つ構造であったと思われ、井戸椀瓦1点が検出された。

(3) C地区

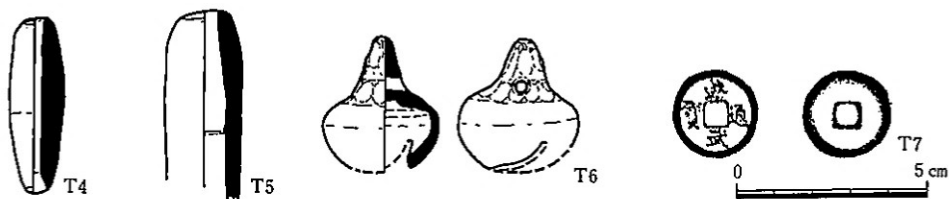
C地区では、北半で南北、東西の溝が各々1条づつ、南半で南北方向の溝2条などが検出されたが、断片的に検出されたのみで性格等については不明である。 (服部)

(4) 近世の遺物

第2面、近世～近代の遺構面で多くの遺物が出土した。これらの遺物は大半が包含層中の遺物である。

出土遺物 (第199, 200図 図版一〇〇) 土錘 T 4・T 5 は、いずれも管形を呈し、長軸方向に孔を貫通する。T 4 は9.5g、T 5 は23gを計る。土鈴 T 6 は球体に一文字に孔をあけ、鈕の所をつまみ上げる。銭貨 T 7 は「洪武通宝」である。重量は4.8gあり、明代のものである。

陶磁器、769～772緑釉陶器である。771は近江系、772は平安京系である。769は小型である。780～784・787・788は波佐見焼である。体部外面に網目や、松竹梅の文様が見られる。788は高台内に「大明成化」の字を文様化。785・786・789は伊万里焼である。体部外面は細い網目や草花文(松竹梅と推測)の文様を描く、底部にも文様が描かれる。789は皿で砂目が見られ、16世紀後半から17世紀初頭と考えられる。その他、波佐見焼、伊万里焼は18世紀のものと考えられる。787の体部外面の文様はコンニャク判によるものである。777～779・791は唐津焼である。777は京焼風で、778は17世紀後半である。779は兜巾高台で、丸カンナによる。791は鉄釉で合せ重ね焼き



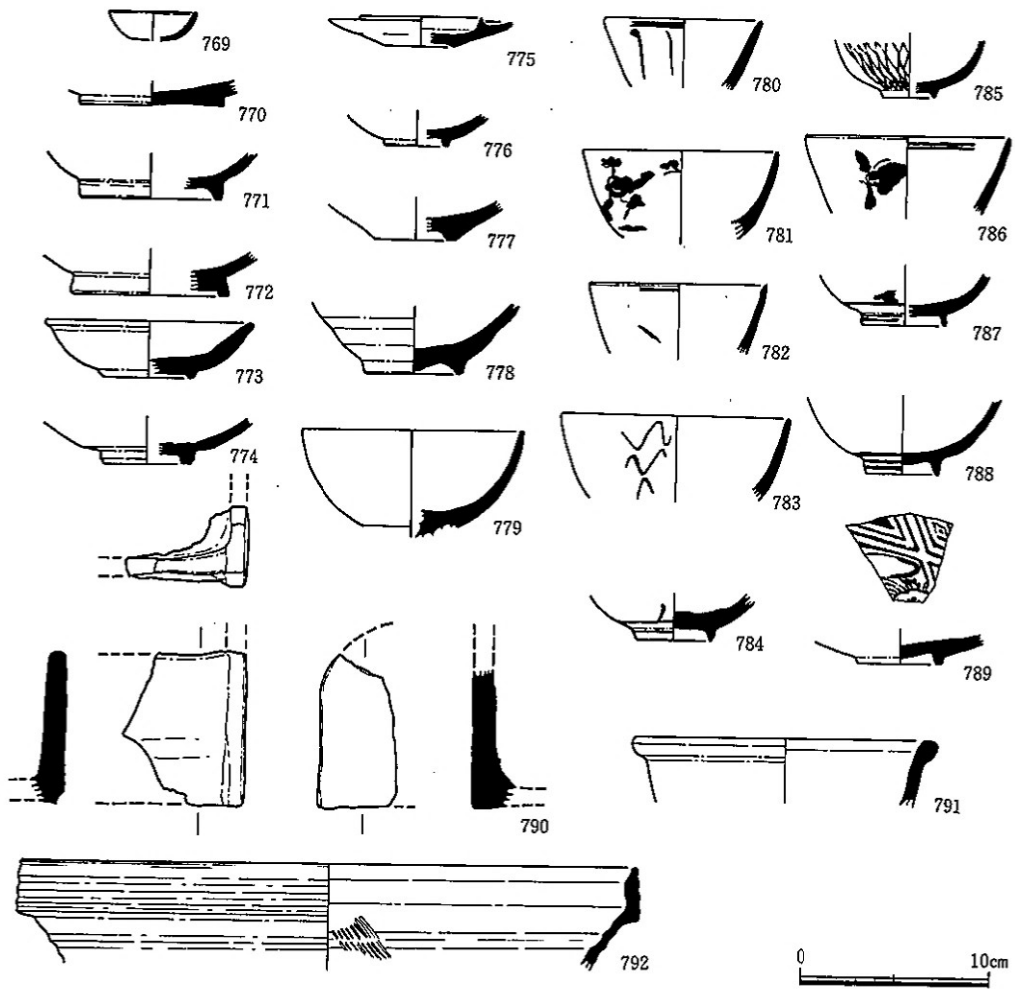
第199図 第II層出土遺物



である。773は、志野焼で無地志野である。口縁端部を丸くつまみ出す。先貫入が見られ、17世紀初頭と思われる。774は嬉野焼と思われ、18世紀と考えられる碗底部である。790は湊焼の火鉢で、足が付着か。792は備前焼の播鉢である。口縁部が直立し、端面は三条の擬凹線を巡らす。口唇部は丸味を有する。播目は一単位8条で、幅18cm播目は斜め方向（左上がり）のものも残存しているが、縦方向のものも施されていたと考えられる。色調はにぶい赤褐色である。17世紀後半から18世紀初頭である。775は信楽焼の炉明皿で、18世紀後半から19世紀初頭である。

以上の他にも、多量の近代の陶磁器が出土している。

(小野)



第200図 近世包含層出土遺物

## 第V章 まとめ

昭和58年に大阪文化財センターは、近畿自動車道建設予定地内発掘調査に先立って、試掘調査（第1次調査）を行なった。本調査区内では2ヶ所の試掘坑が設定され、その結果、奈良時代の瓦と古墳時代前期の遺構面が検出され、奈良時代の瓦からは寺院跡の存在が、古墳時代前期の遺構面については久宝寺遺跡南地区、加美遺跡とのつながりが考えられた。以上の第1次調査の結果を踏まえて、慎重に調査を行なった結果、寺院跡に関する資料は全く見出すことは出来なかった。しかし、古墳時代前期遺構面に於て、住居、墓、鋤溝、土器集積とともに、多量の土器を検出し、多大な成果を取めた。以下、時代順に記述していきたい。

弥生時代前期以前 縄文時代として確定し得る遺構は確認出来なかったが、（その2）調査区に於て後期の深鉢形土器が黒色粘土に形成された自然流路内より検出されており、本調査区では第XXVII層に相当すると考えられる。この粘土層下に自然河川6が存在する。遺物の出土は見い出せなかったが、縄文時代後期～晩期に流れたと推測される。B地区の自然河川6は川幅、深さとも大きく、周辺に与えた影響は大きいものと思われる。弥生時代前期になると、本遺跡全体が黒色粘土層に覆われてしまう。B地区に於ては、先の下層でS D 15001や落ち込み15001が出現し亀井北（その1）調査区の初めての生活址である。土器はA地区や、B地区S D 15001より多少ながら出土しており、溝、杭列が検出された北側の久宝寺遺跡南地区とのつながりを確認した。

弥生時代中期・後期 中期ではA、C地区に自然河川と自然流路が流れるのみであるが、C地区の自然河川5は幅50m以上もある大河川で、古平野川とも云えそうである。本調査区では水田面であったと思われる。弥生時代後期では、後期I、II、IIIの時期に堤と足跡が存在する。後期IのS A 12001は敷が3.2m～4m、高さが0.5m～0.6mを測る大規模なものである。堤は（その2）調査区のD地区に於ても見られ、後期河川と平行して両側に存在する。S A 12001は（その2）調査区の堤と同時期に造られた川除堤で、A、B地区の水田や久宝寺遺跡南地区の集落を河川の洪水から保護していたものと思われる。堤は川表に上すり付けを、或いは腹付けを行ない、馬踏に上置きを行なうと云った構造が判明し、当時に於ては大土木工事を行なっていたと云っても過言ではない。弥生時代後期の河内平野は、本調査区で見る如く、生活面が砂で厚く覆われてしまい、大洪水があった様で、堤は幾度となく破壊されたと思われ、そして、後期IIに於て検出した杭列は、堤欠所、堤切所の根杭で、水制や護岸の構造物であったかも知れない。後期IIのS D 10003の堤は小規模ながらS A 12001の技術が受け継がれているものである。これらの堤は文献に記録されていない堤として特筆されるであろう。また、後期IIに於てほぼ完形の土器がピット内より出土し、彩色した有孔高杯・甕等の存在は、この地点が、重要な位置であったことを示唆している。この様な土器の出土状況は、今後の問題点となろう。

古墳時代前期 遺構面は遺物包含層を含めると6期に分けられる。Iは住居の時代、II・IIIは

耕作の時代、Ⅳ・Ⅴは墓の時代と呼ぶことが出来る。住居は、大きさによって4種類に分類することが出来る。床面積は大きい住居で56.3m<sup>2</sup>、小さい住居で7.3m<sup>2</sup>を測る。この小さい住居の性格は今後問題となろう。また内部施設に於いてもこの住居は問題で、壁溝、柱穴が検出されていないものがある。この住居は何等かの施設で、一時的な建物であったと思われる。住居の内部施設に於ては、壁溝を有するものと、そうでないものがある。また壁溝は住居内で二重に巡らされるものもある。柱は4本と2本柱から成り、2本柱の例は近畿地方で数少なく、九州から山口県で多く見られ、屋根構造と系譜が問題となろう。また、壁溝際に位置するピットの性格と、3号住居の様に外へ張り出すピットの性格も問題である。炉は中央に位置するものと壁溝際に位置するものがある。3号住居の炉内より赤色顔料を検出し、S K 8022と共に機能的な問題が残された。

小溝は同一面での検出であり、一見縦横無尽に存在しているかのように見えるが、よく観察すると規則正しく纏まっている。埋土に炭が多く混入していることから、畑作が考えられる。

墓については4基を確認し、いずれも方形に区画する溝を有し、土を盛り上げている。中には陸橋部を施すものもある。また主体部に石を置くといった埋葬方法が採られ、巨摩廃寺遺跡の2号墓に系譜が求められる。これらの墓は、加美遺跡、久宝寺遺跡南地区、亀井北遺跡（その2）、とは別のグループで存在していた可能性がある。一見弥生時代の方形周溝墓を呈するが、墳丘細部に於て古墳時代の兆しが見え、今後詳細に検討していく必要があり、また発掘調査時に於ても細部亘って注意を要すると考える。次に集落の範囲であるが、本調査区ではS K 8036（手焙形土器出土）の北側に広がり、加美遺跡や久宝寺遺跡、亀井北遺跡（その2）調査区を含めると径2 kmの集落となり大規模である。本調査区で検出した集落・墓は、これらのグループに属するものなのか、或いは小単位で幾つかのグループで構成されているものかは今後の課題であり、周辺遺跡も含めて個々の遺構、土器の綿密な資料検討と、編年と位置づけ作業が残された。

古墳時代中・後期 中期ではB地区に自然流路が、後期でもB地区に自然河川が形成され、北側と南側は水田化される。今回埴輪等の遺物は全く見い出せなかったが、附近には字名に「大塚」、「蛇塚」、「蛇穴」が残されているので、周辺には古墳があったものと推測される。

奈良・平安時代 この時期は、地形的に安定していた様であり、2棟の掘立柱建物を中心に井戸、暗渠（木樋）、溝が造られている。寺院に関わる遺構は全く検出出来ず、遺物も軒平瓦を若干検出したのみであった。字名に於てもこの附近は「石橋」で、寺院跡と思われる地名は無い。ただ加美南四丁目に「真観寺」、「掘切」が存在しているので可能性も未だ残されている。

中・近世 鋤溝群と畦畔状遺構が規則正しく一定の間隔で造られており、正方位の地割が成されていた。C地区の畦畔や、道状遺構、近代の用水路は坪境に当たると思われ、道状遺構は三条三里二十一坪付近と推測される。本調査区周辺の地割については、諸説があるが、八尾街道の北側に「下神武」と「双六」の字名が残されており、『四天王寺御手印縁起』に「四条雙六里」とある地がこれに当たると思われ、里境は「下神武」と「双六」の間である。 (小野)

## 付 章

# 化 学 分 析 调 查 结 果

# I. 亀井北遺跡（その1）出土土器胎土分析報告

——亀井北遺跡出土古墳時代前期土器における生駒西麓産、在地系、外来系及び調査区内採取原土（粘土）の比較分析結果——

（株）第四紀地質研究所 井上 巖

## I. 実験

### I-1 試料

分析に供した試料は第3・4表胎土性状表に示すとおりである。X線回折試験に供する遺物試料は洗浄・乾燥した後に、メノウ乳鉢にて粉碎し、粉末試料として実験に供した。

電子顕微鏡観察に供する遺物試料は断面を観察できるように整形、 $\phi 10\%$ の試料台にシルバーペーストで固定し、イオンスパッタリング装置で定着した。

### I-2 X線回折分析

土器胎土に含まれる粘土鉱物および造岩鉱物の同定は、X線回折分析法によった。

測定には理学電機製X線回折装置を用い、X線管球、銅対陰極、フィルター、ニッケル、印加電圧—電流、30KV—15mA、スリット系、 $1^\circ-0.15\text{mm}-1^\circ$ の条件で行った。

走時速度は、 $2^\circ/\text{min}$ 、フルスケール800カウントとした。なお、胎土の分析に先だて、原土と思われるローム質粘土の分析を行った。X線回折試験は原土、電気炉において $700^\circ\text{C}$ 、 $900^\circ\text{C}$ で各々1時間焼成した試料（同一試料を石英ガラスに定着し、原土、 $700^\circ\text{C}$ 、 $900^\circ\text{C}$ と順次実験を行う）の3段階で実施した。その結果、組成上に大きな変化のないことを確かめた上で胎土分析を行った。ただ、 $900^\circ\text{C}$ 以上になった場合の組成については明らかではなく、今後の検討が必要である。

### I-3 電子顕微鏡観察

土器胎土の組織、粘土鉱物およびガラス生成の度合についての観察は、電子顕微鏡によって行った。

観察には日本電子製T-20を用い、倍率は、35、350、780、1,500、5,000の5段階で行い、写真撮影をした。

35~350倍は胎土の組織、750~5,000倍は粘土鉱物およびガラスの生成状態を観察した。

## II. 実験結果の取扱い

実験結果は第3・4表胎土性状表に示すとおりである。

第3・4表右側には、X線回折試験に基づく粘土鉱物および造岩鉱物の各々に記載される数字はチャートの中に現れる各鉱物に特有のピークの高さ（強度）をmm単位で測定したものである。

ガラス量は大略  $\theta = 10^\circ \sim 20^\circ$  の範囲にあって、チャートが全体に腫れあがるブロードな現象

を示す部分に対する面積で表示し、ガラス量の比較の材料とした。

電子顕微鏡観察によって得られたガラス量と、X線回折試験におけるガラスとを比較対比し、さらにムライト (Mu)、クリストバーライト (Cr)、などの組成上の組み合わせによって焼成ランクを決定した。

II-1 組成分類

i) Mo-Mi-Hb三角ダイヤグラム

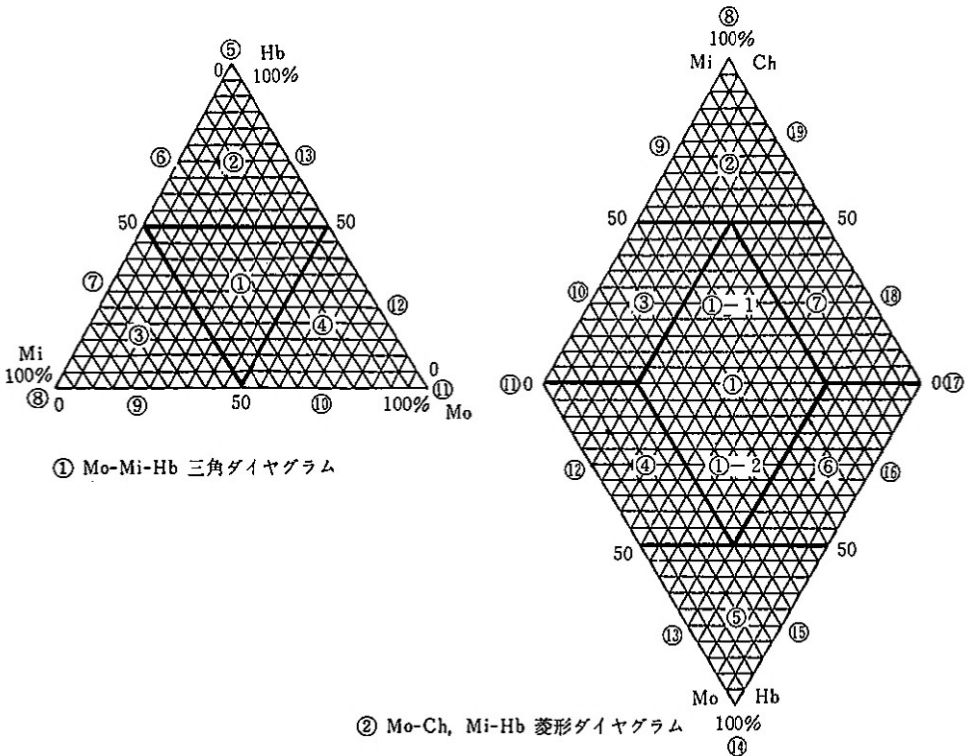
第201図に示す様に三角ダイヤグラムを①~⑬に分割し、位置分類を各胎土について行い、各胎土の位置を数字で表した。

Mo、Mi、Hbの3成分の含まれない胎土は記載不能として⑭に含め、別に検討した。

三角ダイヤグラムは、モンモリロナイト (Mo)、雲母類 (Mi)、角閃石 (Hb) のX線回折試験におけるチャートのピーク高を、百分率 (%) で表示する。

モンモリロナイトは  $Mo / (Mo + Mi + Hb) \times 100$  で百分率として求め、同様にMi、Hbも計算した。三角ダイヤグラム内の①~④はMo、Mi、Hbの3成分を含み、各辺は2成分、各頂点は1成分よりなっていることを表している。

位置分類についての基本原則は第201図に示すとおりである。



第201図 ダイヤグラム位置分類図

第3表 亀井北遺跡(その1)出土土器胎土性状表(1)

試料 No	タイプ 分類	焼成 ランク	組成分類		粘土鉱物および造岩鉱物 (mm)										ガラス	備考		
			Mo-Mi -Hb	Mo-Ch Mi-Hb	Mo	Mi	Hb	Ch	Ka(Ha)	Au	Hy	Qt	Pl	Cr(Mu)				
Ka-1	G	IV	⑬	⑭	2		10							4	5		微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
2	G	IV	⑬	⑭	3		10							5	4		微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
3	G	IV	⑬	⑭	2		5							2	3		微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
4	G	Ⅲ~Ⅳ	⑬	⑭	3		7							0	15		細粒	細粒 Hb、碎屑性粘土
5	G	IV	⑬	⑭	4		22							7	8		微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
6	B	Ⅱ~Ⅲ	⑤	⑯				25						3	5		発泡	細粒 Hb、碎屑性粘土
7	G	IV	⑬	⑭	2		20							2	3		微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
8	C	Ⅲ	⑥	⑯		4	14							2	2		中粒	細粒 Hb、碎屑性粘土
9	C	IV	⑥	⑯		2	12							0	11	Mag 6	微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
10	G	IV	⑬	⑭	3		14							0	0		微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
11	B	IV	⑤	⑯				13						5	0	Mag 4	微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
12	B	IV	⑤	⑯				20						0	0		微小	粗粒 Hb、碎屑性粘土
13	A	IV	②	⑬	2	3	9							0	0		微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
14	G	Ⅲ	⑬	⑭	2		25							11	4		細粒	細粒 Hb、碎屑性粘土
15	G	IV	⑬	⑭	5		24							9	7		微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
16	G	IV	⑬	⑭	3		8							0	0		微小	細粒 Hb、碎屑性粘土
17	G	IV	⑬	⑭	2		8							64	5		微小	粗粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
18	G	IV	⑬	⑭	2		10							4	3		微小	細粒 Hb、均質な碎屑性粘土
19	F	IV	⑪	⑯	2									67	11	K-fels 3	微小	中粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
20	F	IV	⑪	⑯	2									58	4		微小	粗粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
21	F	IV	⑪	⑯	2									77	10	K-fels 5	微小	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
22	H	IV	⑬	⑯										71	5		微小	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
23	F	IV	⑪	⑯	2									67	4		微小	中粒 Qt、Pl、 粒径のそろった碎屑性粘土
24	F	IV	⑪	⑯	2									80	7		微小	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
25	F	IV	⑪	⑯	2									88	2	K-fels 3	微小	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
26	E	IV	⑨	⑰	2	2								56	3		微小	粗粒 Qt、Pl、均質な碎屑性粘土
27	F	IV	⑪	⑯	3									77	5		微小	粗粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
28	E	Ⅲ~Ⅳ	⑨	⑰	2	2								55	7		細粒	中粒 Qt、Pl、均質な碎屑性粘土
29	D	IV	⑧	⑯		3								40	7		微小	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
30	G	Ⅱ~Ⅲ	⑬	⑭	3		4							43	6		発泡	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
31	H	IV	⑬	⑯										79	2		微小	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
32	B	Ⅲ~Ⅳ	⑤	⑯			5							40	7		細粒	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
33	H	Ⅲ~Ⅳ	⑭	⑯										46	6		細粒	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
34	D	Ⅲ~Ⅳ	⑧	⑯		2								53	5		細粒	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
35	E	IV	⑨	⑰	2	3								55	3		微小	細粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
36	E	Ⅲ	⑨	⑰	2	2								88	10		中粒	細粒 Qt、Pl、 粒径のそろった碎屑性粘土
37	F	IV	⑪	⑯	2									84	4		微小	粗粒 Qt、Pl、碎屑性粘土
38	F	Ⅲ~Ⅳ	⑪	⑯	3									61	7	K-fels 7	細粒	中粒 Qt、Pl、碎屑性粘土

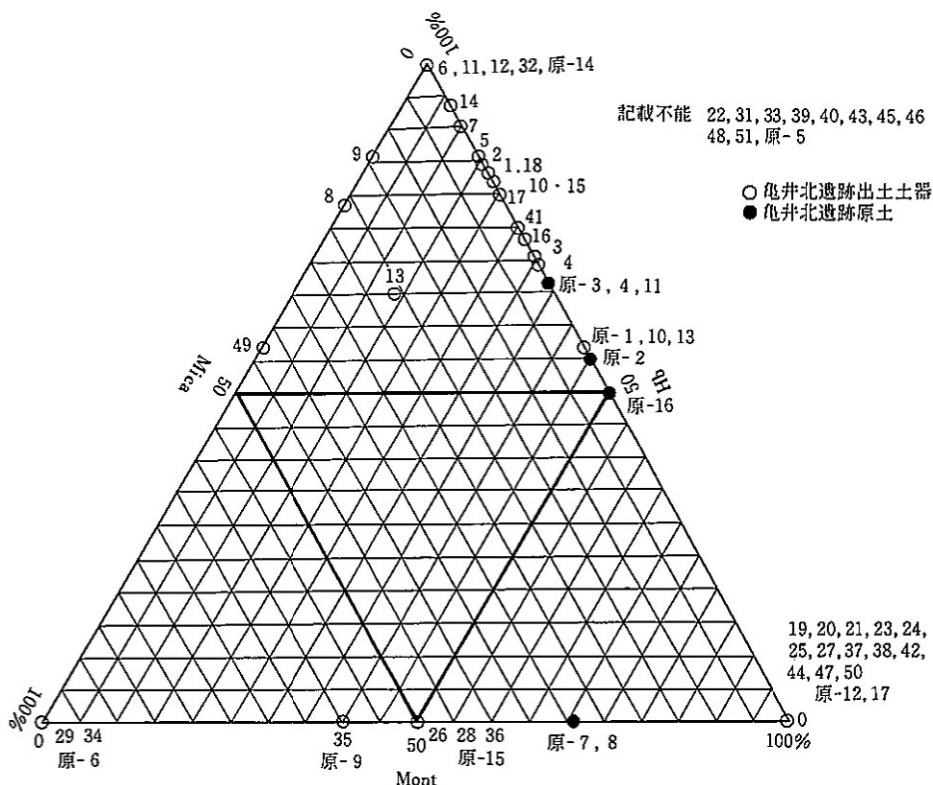
第4表 亀井北遺跡(その1)出土土器胎土性状表(2)

試料 No	タイプ 分類	焼成 ランク	組成分類		粘土鉱物および造岩鉱物 (mm)										ガラス	備考			
			Mo-Mi-Hb	Mo-Ch-Mi-Hb	Mo	Mi	Hb	Ch	Ka(Ha)	Au	Hy	Qt	Pl	Cr(Mu)					
Ka-39	H	I~II	⑬	⑳														発泡	細粒 Qt, Pl, 碎屑性粘土
40	H	IV	⑬	⑳														微小	粗粒 Qt, Pl, 碎屑性粘土
41	G	III	⑬	⑬	5		15											細粒	細粒 Hb, 碎屑性粘土
42	F	II~III	⑬	⑳	3													発泡	中粒 Qt, Pl, 碎屑性粘土
43	H	IV	⑬	⑳														微小	粗粒 Qt, Pl, 均質な碎屑性粘土
44	F	III~IV	⑬	⑳	2													細粒	細粒 Qt, Pl, 碎屑性粘土
45	H	III~IV	⑬	⑳														細粒	粗粒 Qt, Pl, 碎屑性粘土
46	H	IV	⑬	⑳														微小	中粒 Qt, Pl, 碎屑性粘土
47	F	IV	⑬	⑳	2													微小	細粒 Qt, Pl, 均質な碎屑性粘土
48	H	II~III	⑬	⑳														発泡	粗粒 Qt, Pl, 粒径のそろった碎屑性粘土
49	C	IV	⑥	⑳		3	4				6							微小	細粒 Qt, Pl, 均質な碎屑性粘土
50	F	IV	⑥	⑳	2					4								微小	粗粒 Qt, Pl, 粒径のそろった均質な碎屑性粘土
51	H	IV	⑬	⑳														微小	細粒 Qt, Pl, 均質な碎屑性粘土
原土-1	G		⑬	⑬	3		4		(4)										
2	G		⑬	⑬	5		6												
3	G		⑬	⑬	2		4												
4	G		⑬	⑬	2		4												
5	H		⑭	⑳															
6	D		⑧	⑳		3													
7			⑩	⑰	5	2													
8			⑩	⑰	5	2													
9	E		⑨	⑰	2	3													
10	G		⑬	⑬	6		8												
11	G		⑬	⑬	2		4												
12	F		⑪	⑳	3														
13	G		⑬	⑬	6		8												
14			⑤	⑰			8	5											
15	E		⑨	⑰	3	3													
16	G		⑬	⑬	3		3												
17	F		⑪	⑳	3														

焼成ランク	Mo-モンモリロナイト	Au-普通輝石	組成分類
Mu.....I	Mi-雲母類	Hy-紫蘇輝石	(Mo-Mi-Hb 三角ダイヤグラム)
Mu-Cr.....II	Hb-角閃石	Qt-石英	
Cr-glass...III	Ch-緑泥石	Pl-斜長石	(Mo-Ch Mi-Hb 菱型ダイヤグラム)
glass.....IV	Ka-カオリナイト	Cr-クリストバライト	
原土.....V	Ha-ハロイサイト	Mu-ムライト	
	K-fels-カリ長石	Mag-マグヘマイト	





第202図 亀井北遺跡 (その1) 出土土器Mo-Mi-Hb三角ダイヤグラム

ii) Mo-Ch, Mi-Hb菱形ダイヤグラム

第201図に示す様に菱形ダイヤグラムを①～⑨に分類し、位置分類を数字で記した。記載不能は⑩として別に検討した。

記載不能はモンモリロナイト (Mo)、雲母類 (Mi)、緑泥石 (Ch)、角閃石 (Hb) のうち、① 3成分以上含まれない。② Mo、Ch 2成分が含まれない。③ Mi、Hbの2成分が含まれない。の3例がある。

菱形ダイヤグラムはMo-Ch, Mi-Hbの組み合わせを表示するものである。Mo-Ch, Mi-Hbの各々のX線回折試験チャートの高さを各々の組み合わせ毎に百分率を記載したものである。

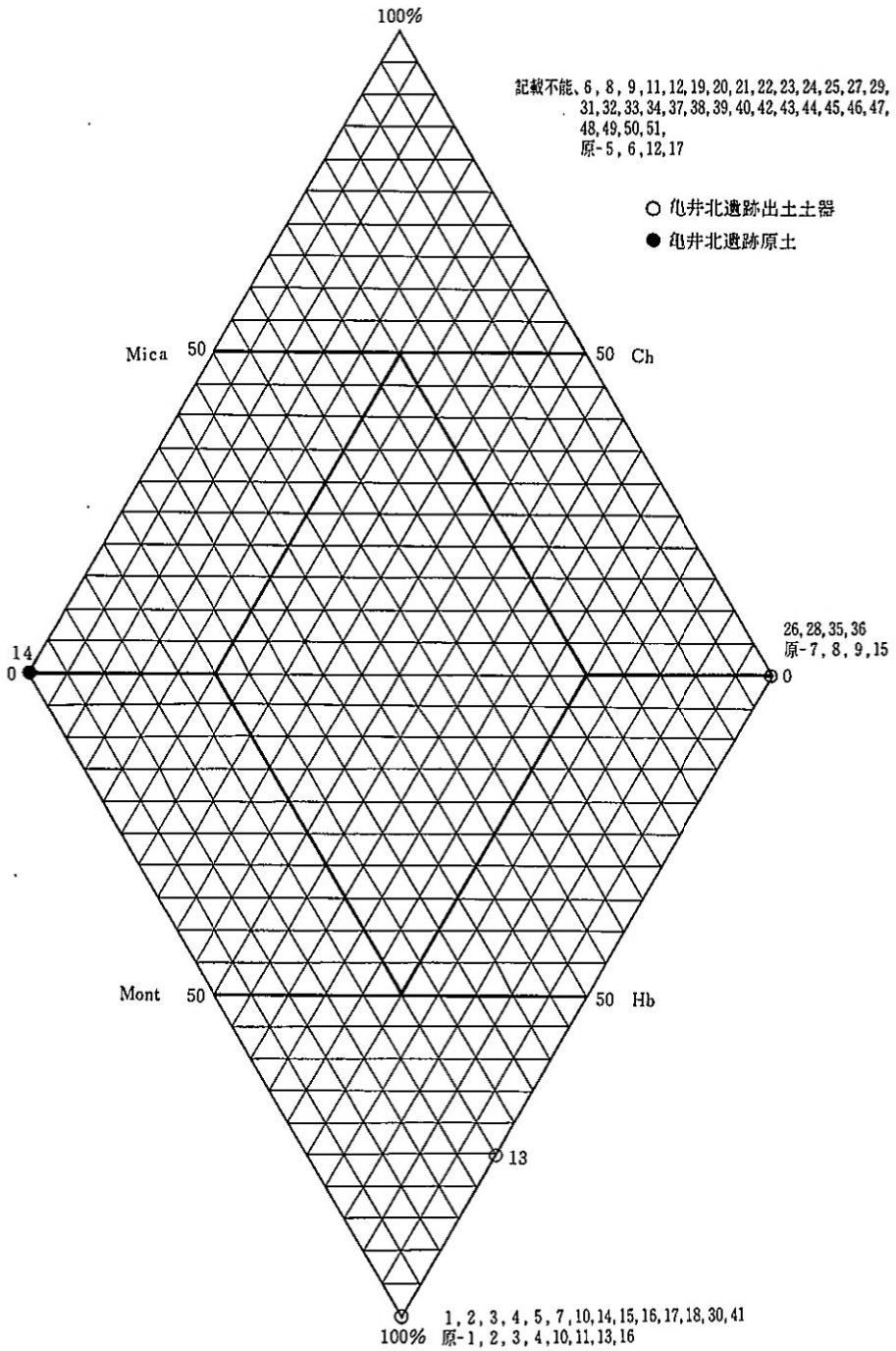
菱形ダイヤグラム内にある①～⑦はMo、Ch、Mi、Hbの4成分を含み、各辺はMo、Mi、Ch、Hbのうち3成分、各頂点は2成分を含んでいることを示す。①-1と①-2は現在のところ大きな意味はないが、胎土分析の量が増えてくると位置分類上の区分が必要なものとなるかもしれない。

しかし、現在は①として一括して取り扱った。

位置分類についての基本原則は第201図に示す通りである。

II-2 焼成ランク

焼成ランクの区分はX線回折試験による鉱物組成と、電子顕微鏡観察によるガラス量によって



第203図 亀井北遺跡（その1）出土土器Mo-Ch、Mi-Hb菱形ダイヤグラム

行った。

ムライト (Mu) は、磁器、陶器などの高温で焼かれた状態で初めて生成する鉱物であり、クリストバライト (Cr) はムライトより低い温度、ガラスはクリストバライトより更に低い温度で生成する。

これらの事実に基づき、X線回折試験結果と電子顕微鏡観察結果から、土器胎土の焼成ランクをI～Vの5段階に区分した。

- ㊶焼成ランクI 高温を示すムライトが多く生成し、ガラスの単位面積が広い。
- ㊷焼成ランクII ムライトとクリストバライトが共存し、単位ガラスの面積が狭くなる。
- ㊸焼成ランクIII ガラスの中にクリストバライトが生成し、ガラスの単位面積が小さく、葉状断面を成し、ガラスのつながりに欠ける。
- ㊹焼成ランクIV ガラスのみが生成し、原土の組織をかなり明瞭に残す。ガラスは微小な葉状を呈する。
- ㊺焼成ランクV 原土に近い組織を有し、ガラスはほとんどできていない。

以上のI～Vの分類は原則であるが、胎土の材質、すなわち粘土の良悪によってガラスの生成量は異なるので、電子顕微鏡によるガラス量の分類が大きな比重を占める。このため、ムライト、クリストバライトなどの組み合わせといくぶん異なる焼成ランクが出現することになるが、この点については第3・4表の右端の備考に理由を記した。

### II-3タイプ分類

タイプ分類は各々の土器胎土の組成分類に基づくもので、三角ダイヤグラム、菱形ダイヤグラムの位置分類による組み合わせによって行った。同じ組成をもった土器胎土は、位置分類の数字組み合わせも同じはずである。

タイプ分類は、三角ダイヤグラムの位置分類における数字の小さいものの組み合わせから作られるもので、便宜上、アルファベットの大字を使用し、同じ組み合わせのものは同じ文字を使用し表現した。例えば三角ダイヤグラムの①と菱形ダイヤグラムの①の組み合わせはA、三角ダイヤグラムの②と菱形ダイヤグラムの⑫はB、という具合にである。

各文字の後の( )内の数字は、三角、菱形ダイヤグラムの位置分類の数字を合計したものである。近い組織を示しながら、位置分類上隣接するタイプに入る場合には、試料数の多いものの類似としてA'などとダッシュをつけて分類した。

なお、タイプ分類のA、B、C等は便宜上であり、今後試料数の増加に伴って統一した分類名称を与える考えである。

## III. 実験結果

### III-1タイプ分類

土器胎土は第3・4表胎土性状表(①～③)に示すように、第202図三角ダイヤグラム、第203図菱形ダイヤグラムの位置分類、焼成ランクに基づいてA～Hの8タイプに分類される。

土器胎土中の最も多いものはGタイプ(14)、次いでFタイプ(13)、Hタイプ(10)と続き、これら3タイプで全体の80%に達し、その他A～Eの5タイプが残りの20%に該当する。

土器の断面写真で観察すると細粒の角閃石(Hb)を多く含むGタイプ、“おしろい状”の良質の胎土で構成されるFタイプ、粗粒の石英を混入するタイプ等に分類される。

焼成ランクはⅣのものが多く、全体に焼成温度は低い傾向にある。発泡したガラスが生成しているのは5個と非常に少ない。

#### Aタイプ…Ka-13

モンモリロナイト(Mont)、雲母類(Mica)、角閃石(Hb)の3成分を含み、緑泥石(Ch)に欠ける。

#### Bタイプ…Ka-6、11、12、32

角閃石(Hb)1成分よりなり、モンモリロナイト(Mont)、雲母類(Mica)、緑泥石(Ch)の3成分に欠ける。Ka-32以外は角閃石(Hb)の量が多く、生駒西麓産タイプである。

#### Cタイプ…Ka-8、9、49

雲母類(Mica)、角閃石(Hb)の2成分よりなり、モンモリロナイト(Mont)、緑泥石(Ch)に欠ける。Ka-8、9は角閃石(Hb)の量が多く生駒西麓産タイプである。

#### Dタイプ…Ka-29、34 原土-6

雲母類(Mica)1成分を含み、モンモリロナイト(Mont)、角閃石(Hb)、緑泥石(Ch)に欠ける。原土-6の組成と類似しており在地近傍の可能性はある。

#### Eタイプ…Ka-26、28、35、36 原土-9

モンモリロナイト(Mont)、雲母類(Mica)の2成分を含み、角閃石(Hb)、緑泥石(Ch)の2成分に欠ける。Ka-26、28、35は原土-9の組成に類似し、在地近傍の可能性はある。Ka-36は砂の組成が異なっており、同類とはしがたい。

#### Fタイプ…Ka-19、20、21、23、24、25、27、37、38、42、44、47、50 原土-12、17

モンモリロナイト(Mont)、1成分を含み、雲母類(Mica)、角閃石(Hb)、緑泥石(Ch)の3成分に欠ける。原土-12、17の組成と類似するものはKa-20、24、27、37、38、42、44であり、在地近傍の可能性はある。Ka-19、21、25は砂の組成が若干異なる可能性がある。

Gタイプ…Ka-1、2、3、4、5、7、10、14、15、16、17、18、30、41 原土-1、2、3、4、10、11、13、16

モンモリロナイト (Mont)、角閃石 (Hb) の2成分を含み、雲母類 (Mica)、緑泥石 (Ch) の2成分に欠ける。Ka-1、2、3、4、5、7、10、14、15、16、18、41の12個は角閃石 (Hb) の強度が高く生駒西麓産タイプである。原土の組成とは角閃石 (Hb) の量において異なる。Ka-17は生駒西麓産タイプの原土に砂を多量に混入しており、製法上の相違が認められる。Ka-30は原土と類似しており、在地近傍の可能性はある。

Hタイプ…Ka-22、31、33、39、40、45、46、48、51 原土-5

モンモリロナイト (Mont)、雲母類 (Mica)、角閃石 (Hb)、緑泥石 (Ch) の4成分に欠ける。主に $n\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot m\text{SiO}_2 \cdot l\text{H}_2\text{O}$  (アルミナゲル) 等によって構成される。

在地周辺の原土と比較して角閃石 (Hb) の強度が数倍大きいものはB、C、Gの3タイプであり、これらは石英 (Qt) - 斜長石 (pl) の相関でも明らかのように生駒西麓産タイプであろう。また、D、E、F、Hの4タイプと類似する組成を有する原土も認められており、在地近傍の可能性が高いものが存在することは各タイプの項で述べたとおりである。類似するタイプの胎土であっても砂の混合比の異なるものは在地近傍とは区別し、他地域よりの搬入品の可能性があるものとした。Ka46~48及び51は弥生時代後期の土器であるがD、F、Hの3タイプが認められ、砂の混合比も異なることから、いくつかの産地に分れるものであろう。

モンモリロナイト (Mont) の含まれる胎土はA、E、F、Gの4タイプで全体の60%以上に達する。モンモリロナイト (Mont) は粘性の主体となる粘土鉱物である。焼成ランクの低い段階ではガラスの生成による土器の強化がはかれないので、粘土の有する粘性、すなわち、モンモリロナイト (Mont) の有する粘性によって土器の強化をはかったのではなかろうか。

註 原土-1~12は弥生時代後期I遺構面を最上部 (Ka-1) とし、下部は弥生時代前期遺構面 (Ka-12) に至るもので、Aトレンチの土層断面より採取した。Ka-13はBトレンチの弥生時代後期I遺構面、Ka-14~17はCトレンチの弥生時代後期II遺構面付近を採取した。

### III-2 石英 (Qt) - 斜長石 (pl) の相関について

土器胎土中に含まれる砂の粘土に対する混合比は粘土の材質、土器の焼成温度と深いかかわりがある。土器を製作する過程で、ある粘土にある量の砂を混合して素地土をつくるということは個々の集団がもつ土器製作上の個々の技術であると考えられる。

自然状態における各地の砂は個々の石英と斜長石の比を有している。この比は後背地の地質条

件によって各々異ってくるものであり、言い換えれば各地域における砂は各々個有の石英-斜長石比を有しているといえる。

この個有の比率を有する砂をどの程度粘土中に混合するかは各々の集団の有する個有の技術の一端と推察される。

亀井北遺跡出土土器および原土の石英-斜長石の相関図は第204図に示してある。また、第205図は、隣接する久宝寺遺跡南地区の出土土器を同様の方法で分析した相関図である。

以下、両遺跡出土土器の分析結果について、対比して検討する。

久宝寺遺跡南地区出土土器は、弥生時代後期より古墳時代前期の資料150点で分析の結果、I～XIIIのグループとその他に分類されている。また、久宝寺遺跡南地区の資料は、調査担当者によって、第205図に示す通り、5期に分類されている。今回分析を行なった亀井北遺跡出土土器は、I～Vの5つのグループとその他に分類される。

Iグループ…Ka-1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、18、  
41

石英 (Qt) は0～15、斜長石 (pl) は0～15の範囲にあり、個体数は18個と最も多く、集中度もよい。石英と斜長石が非常に少なく、角閃石 (Hb) が多いタイプである。細粒で、石英、斜長石が非常に少なく、角閃石が多いというタイプはまれであり、砂分を水簸等によって排除したのか、原土を直接利用しているのかは不明であるが特徴的な土の組成をしていることは明らかである。Ka-13は角閃石の強度が低く、組成的にはGタイプの胎土とは異なるが石英-斜長石比では類似しており、生駒西麓の周辺地域のものである可能性がある。

IIグループ…Ka-29、30、32、33、51

石英は40～50、斜長石は4～7の範囲にあり、個体数は5個であるが集中度はよい。胎土は比較的均質で、良質なものが多くタイプである。Ka-51は弥生式の土器で時間に差がある。

IIIグループ…Ka-17、20、23、26、28、34、35、38、42

石英は50～70、斜長石は3～7の範囲にあり、個体数は9個で、集中度もよい。Ka-17は組成的にはIグループと同じ生駒西麓の胎土であるが製法的には異っており、生駒西麓におけるIグループとは異なる集団によって製作された可能性がある。第205図の久宝寺遺跡南地区におけるグループVに対比され、生駒西麓より平野部のものと考えられる。

IVグループ…Ka-22、27、43、47

石英は70~80、斜長石は5~7の範囲にあり、個体数は4個と少ないが集中度は高い。Ka-22、27、43は胎土の組成、砂の混合比は類似性が高い。Ka-47は弥生式土器で時間の差がある。第205図の久宝寺遺跡南地区におけるグループVIIに対比され、在地粗粒の土器と思われる。

Vグループ…Ka-24、25、37、44、46

石英は80~90、斜長石は3~7の範囲にあり、個体数は5個であるが集中度は高い。Ka-24、25、37、44はともにFタイプの胎土であり、砂の混合比も類似性が高い。Ka-46は弥生時代後期の土器で時間の差がある。第205図の久宝寺遺跡南地区におけるグループIXに対比され、在地性の土器と考えられる。

その他……Ka-19、21、31、36、39、40、45、48、49、50

石英、斜長石の値はいずれも独自のものでI~Vの5つのグループのいずれにも属さない。各々が個々の集団を代表している。

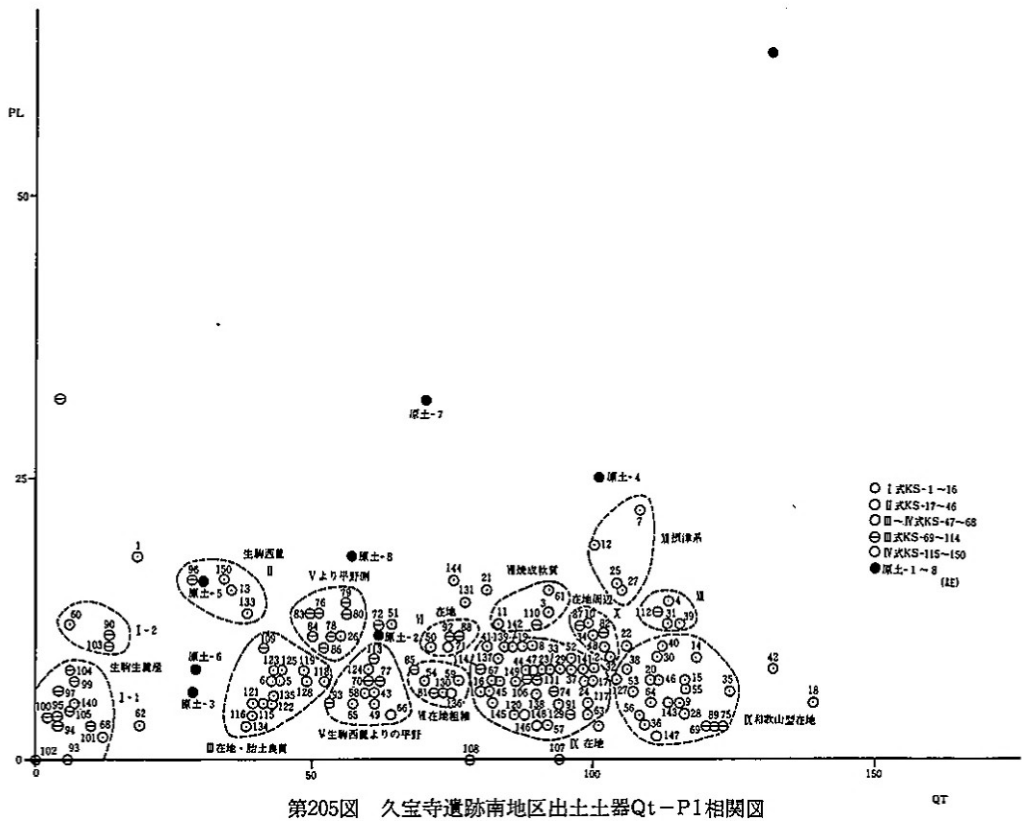
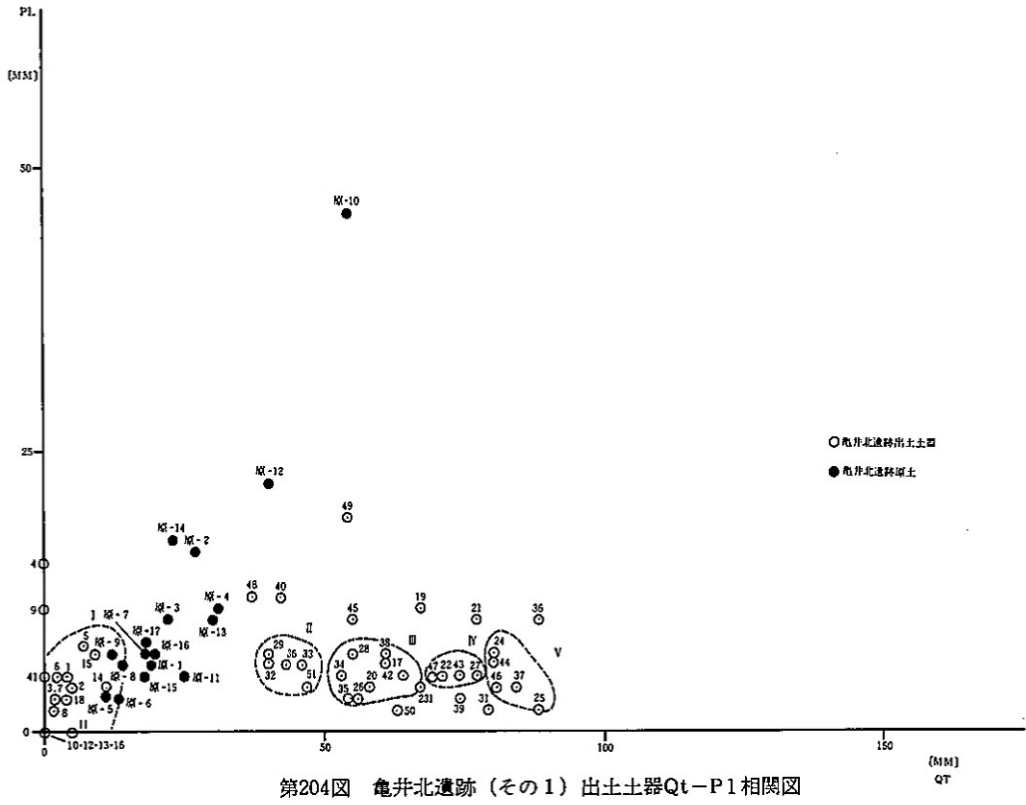
Ka-48は弥生式土器である。

Ka-19、21、36は斜長石の量が多いのが特徴である。またKa-31、39は石英にくらべて極端に斜長石の量が少ない。Ka-40、45、48、49は斜長石が多く、石英と斜長石の比が小さくなっているのが特徴である。Ka-19はプロポーションが異質、Ka-21は胎土異質、Ka-31は胎土異質、Ka-36は東海系、Ka-40は色調異質とされ他地域の可能性が暗示されたものである。Ka-45は河内よりの平野に対比される。

註 Ka-49~48及び51は、弥生時代後期の土器であるが、いずれも独自の混合比を示し、グループとして存在するものはなく、各々が別の集団によって製作された可能性が高い。

原土との比較において特徴的なことは、Iグループは角閃石の量が原土の数倍あり、石英、斜長石も極端に少なく、同一のものとは判断しがたいことである。また、II~Vグループにおける胎土は原土よりも石英、斜長石の量が多く、組成も類似しているため、在地あるいは在地近傍の原土を利用して、砂を混合し、素地土を作っている可能性がある。

石英と斜長石の相関によりI~Vの5つのグループと“その他”が存在することが明らかとなった。I~Vの5つのグループは各々別の集団によって製作された土器の可能性が高く、“その他”はI~Vの5つのグループのいずれにも属さず、個々が各々別集団を代表している。





これら5つのグループと“その他”が、同じ集団における時間の差を示すものであるか、同時代の異なる集団を示すものであるかは、土器の形式、遺跡における土器の出土層準による時代の決定等の考古学上の判断との対比、検討が必要である。

土器焼成温度が低い段階では粘土は粘性を有するモンモリロナイト系であれば、ある程度問題はなく、むしろ、粘土に混合する砂の方が大きな意味をもったのではないだろうか。ある程度の粘性を有する粘土（モンモリロナイト系）を選択し、その中にある一定量の砂を混入することによって良質の土器を焼成したとすると、砂は土器焼成上大きな意味を持ってくると考えられる。

砂は一種の緩衝材、すなわち、土器焼成過程における収縮条件の緩和材としての役割をはたしたのではなかろうか。

土器焼成温度は、燃料の質、燃焼のさせ方などで異なる。ある集団が有する土器焼成温度の中で最も良質の土器を焼成するには、集団独自の技術として、粘土の材質にあった、独自の砂の混合比が必要であったと思われる。

### III-3 蛍光X線分析結果について

蛍光X線分析結果は第5表蛍光X線分析結果表、第206図Sr（ストロンチウム）Rb（ルビヂウム）相関図、第207図Mn（マンガン）-Ti（チタン）相関図に示すとおりである。Mn-Ti相関図において①～④の4つのグループと“その他”に区分した。

第5表 亀井北遺跡（その1）出土土器  
蛍光X線分析結果表

試料No	Sr 25.15	Rb 26.61	Mn 62.95	Ti 86.07	Hg 30.19	Fe 57.49
Ka-2	36	6	46	6	3	
11	30	8	44	7	1	
17	38	17	35	9	6	
19	27	22	21	11	7	
20	27	32	22	8	8	
22	32	23	26	10	9	
25	29	23	24	10	7	
29	43	25	40	11	7	
33	45	24	34	10	5	
35	28	23	26	9	7	
36	34	30	19	11	6	
40	29	34	25	9	8	
41	44	11	42	6	7	4225
44	49	28	22	9	11	2475
48	32	43	25	10	6	3060
49	27	21	32	14	6	4324
(48)					3	4372

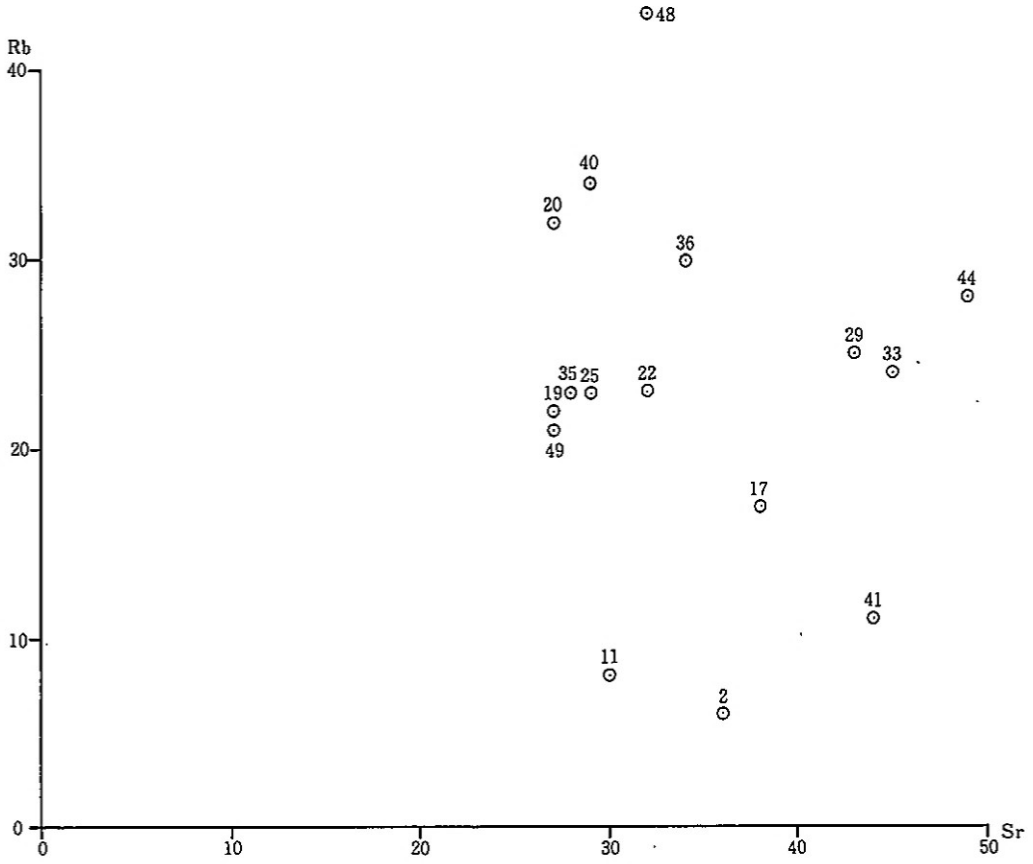
(48) 原形のまま測定

#### ①グループ…Ka-19、36

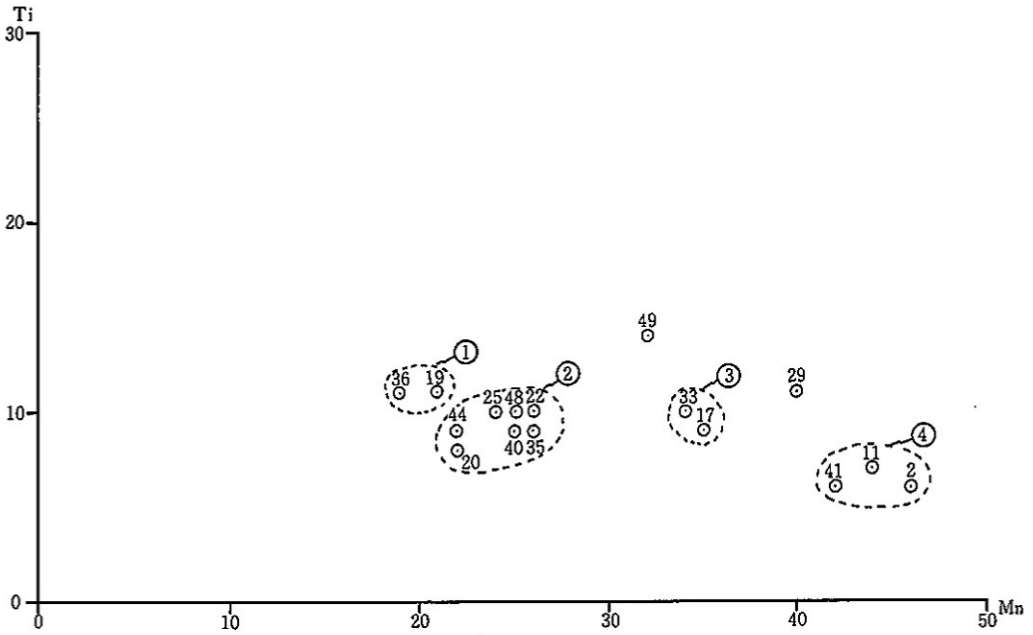
マンガンは18～22、チタンは10～12の範囲にある。両者はMn-Ti相関においては1つのグループをつくるがSr-Rb相関では異なる成分を有している。

#### ②グループ…Ka-20、22、25、35、40、44、48

マンガンは22～26、チタンは8～10の範囲にある。個体数は7個と最も多く、集中度もよい、Qt-P1相関図のIII～



第206図 亀井北遺跡（その1）出土土器Sr-Rb相関図



第207図 亀井北遺跡（その1）出土土器Mn-Ti相関図

Vの3つのグループに属するもので胎土的には類似性が高い。Ka-40、48は、Qt-P1相関図でも接近しており、類似した原土を使っている可能性がある。

③グループ…Ka-17、33

マンガンは34~36、チタンは8~10の範囲にある。Sr-Rb相関では別のグループを形成しており、胎土の組成も異なるので同質のものではなからう。

④グループ…Ka-2、11、41

マンガンは42~46、チタンは6~8の範囲にある。ともに生駒西麓産タイプで胎土の組成も同じである。

“その他”…Ka-29、49

各々独自の値をもっており、Ka-29はQt-P1相関のIIグループ、Ka-49はQt-P1相関の“その他”である。

#### IV. まとめ

土器胎土の分析はX線回折試験、電子顕微鏡分析、蛍光X線分析試験によっておこなった。

- i) 土器胎土はA~Hの8つのタイプに分類され、F、G、Hの3つのタイプで全体の80%を占め、A~Eの5タイプは20%程度含まれるだけであった。
- ii) Qt-P1相関ではI~Vの5つのグループと“その他”に分類された。IグループはGタイプの胎土で生駒西麓産の土器、II~Vの4つのグループは亀井北遺跡の原土と組成的に類似し、在地あるいは在地近傍の可能性が高い。Ka-17は組成的には生駒西麓産タイプであるが砂の混合比が異り、生駒西麓の原土を使った別タイプの土器、すなわち、別集団の製作したものであろう。“その他”は各々異なる別集団を代表しており、搬入品の可能性が考えられる。弥生式土器は組成的にも、Qt-P1相関においても各々独自の値を示しており、各々別集団で製作されたものであろう。
- iii) 土器胎土中のガラス生成状態より焼成ランクを検討したが全体に焼成ランクはIII~IVと低い。焼成ランクが高い発泡したガラスを有する土器胎土は10%前後である。
- iv) 土器胎土は全体にモンモリロナイト (Mont) 系のものが多い。土器焼成温度の低い状態の中では土器の強度はガラス生成による強化は期待できず、むしろ、モンモリロナイト

(Mont) の粘着性に依存しているのではなかろうか。

- v) 土器胎土に混入された砂の混合比は各々の集団によって個有のものがある。これらは良質の土器を焼成するための集団のもつ個有の技術と考えられる。Qt-P1 相関図に示すように各グループは各々同一の混合比で製作されたものであり、土器の形式分類ともよく対比され、各集団で個有の混合比を有していたことが推察される。
- vi) 蛍光 X 線分析では①～④の 4 つのグループに分類された。分析した試料は Qt-P1 相関図の I～V の 5 つのグループと“その他”の代表的なものである。④グループは生駒西麓産の土器、②グループは在地あるいは在地近傍のものが集中し、Qt-P1 相関との対比が充分なされた。

蛍光 X 線分析をおこなった試料はそれぞれ Qt-P1 相関図の中の I～V のグループを代表させており、そのため、値の集中および同質性がうすれているものであろう。

④グループが生駒西麓産の土器を代表し、②グループは在地あるいは在地近傍の土器を代表し、その特徴は充分にとらえている。

Ka-48・49 は弥生式土器であり、Qt-P1 相関でも明らかなように、異なる土器であることはこの結果からも明白である。

Ka-48 に付着する赤色顔料については第 5 表に示すように水銀 (Hg) と鉄 (Fe) について分析した。その結果は表に示すように鉄 (Fe) が多く検出され、水銀 (Hg) は他のものと大差なく、鉄 (Fe) を主体とする紅殻と判明される。 (井上)

#### 補促 胎土分析試料の抽出について

胎土分析試料として抽出したものは、第6表に示す通りである。

試料番号1～39は、3C・4Cトレンチの古墳時代前期の各遺構面より検出されたものである。一括性の高いSK8059、SD8455、SD8456、落ち込み8006、SD8021、土器群Vを試料母体とし、各器種毎に抽出したものである。この内、1～16は、肉眼観察より生駒山西麓産と思われる胎土をもつ甕、17～25は、これと異なった胎土、器形をもち他地域産の可能性が考えられた壺及び甕である。26～35は、小型鉢、小型器台、高杯といった精製土器の類である。36は、S字状口縁を持つ台付甕で、器形より、東海系の甕と判断される。37～39は、壺の試料である。試料番号40～45及び49～50は、他の地区の古墳時代前期の各遺構面より検出されたものである。40は、Aトレンチ土器群Iより出土した壺、赤褐色を呈し粗粒軟質な胎土を持つ。44は、2号墓土器群IVの高杯、45は、SK8013より出土した大型片口鉢、49、50は、2号墓西周溝より検出された壺である。試料番号46～48、51は、Cトレンチ弥生時代後期II遺構面より検出された弥生式土器である。河内地方における通有の甕とは異質な器形、胎土をもつものである。48は、落ち込み11001より出土した壺で、特異な器形を呈し、外面全体に赤色顔料が塗られている。51は、SP11008より出土した高杯で、赤彩による装飾が施されるものである。

今回の胎土分析は、1～16の生駒西麓産と思われる甕を基本とし、他の器種や、他地域産の可能性の考えられる外来系のもとの在地系のもの、及び調査区内で採取した原土の比較検討を試みるものである。

(服部)

註) 第205図におけるI式～IV式は、久宝寺遺跡南地区(その2)調査区の調査担当者が、一括性の高い出土遺物を基に設定した編年案に基づいている。基本的には、「纏向遺跡の古式土師器」(石野博信、関川尚功『纏向』榎原考古学研究所 1976)に準拠するものである。

第6表 亀井北遺跡(その1) 胎土分析用試料一覧表

試料番号	尖測図番号	出土遺構面	出土遺構	器種	試料部位	備考	分析結果
1	473	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	甕	体部中央	生駒西麓産	I
2	458	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	甕	体部中央	生駒西麓産	I
3	—	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	甕	体部上半部	生駒西麓産	I
4	410	古墳時代前期Ⅳ	落ち込み8006	甕	体部中央	生駒西麓産	I
5	439	古墳時代前期Ⅳ	落ち込み8006	甕	肩部	生駒西麓産	I
6	—	古墳時代前期Ⅳ	落ち込み8006	甕	体部上半	生駒西麓産?胎土やや淡色	破片 I
7	93	古墳時代前期Ⅰ	SD8456	甕	口縁	生駒西麓産?	I
8	130	古墳時代前期Ⅰ	SD8455	甕	体部上半	生駒西麓産?胎土やや淡色	I
9	69	古墳時代前期Ⅰ	SK8059	甕	体部上半	生駒西麓産?	I
10	—	古墳時代前期Ⅰ	SD8455	甕	頸部	生駒西麓産?	破片 I
11	97	古墳時代前期Ⅰ	SD8456	甕	頸部	生駒西麓産 胎土やや灰色	I
12	86	古墳時代前期Ⅰ	SD8456	甕	頸部~肩部	生駒西麓産 胎土やや淡色	I
13	89	古墳時代前期Ⅰ	SD8456	甕	頸部~肩部	生駒西麓産	I
14	169	古墳時代前期Ⅰ	SD8455	甕	体部上半	生駒西麓産	I
15	—	古墳時代前期Ⅰ	SD8455	甕	体部上半	生駒西麓産	破片 I
16	145	古墳時代前期Ⅰ	SD8455	甕	口縁	生駒西麓産	I
17	453	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	甕	体部	他地域産?器形異質 胎土赤褐色	Ⅲ
18	—	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	甕	頸部	生駒西麓産?胎土やや淡色	破片 I
19	406	古墳時代前期Ⅳ	落ち込み8006	甕	体部下半	他地域産?器形異質	その他
20	409	古墳時代前期Ⅳ	落ち込み8006	壺	体部	他地域産?器形異質	Ⅲ
21	408	古墳時代前期Ⅳ	落ち込み8006	壺	口部	他地域産?胎土焼成異質	その他
22	—	古墳時代前期Ⅳ	落ち込み8006	甕	体部下半	他地域産?胎土淡黄褐色	破片 IV
23	123	古墳時代前期Ⅰ	SD8455	壺	口縁	他地域産?胎土色調異質	Ⅲ
24	131	古墳時代前期Ⅰ	SD8455	壺	体部下半	他地域産?胎土淡赤褐色	V
25	565	古墳時代前期Ⅳ	土器群V	甕	肩部	他地域産?胎土焼成異質	V
26	515	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	鉢	口縁~体部		Ⅲ
27	—	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	鉢	底部		破片 IV
28	75	古墳時代前期Ⅰ	SD8456	鉢	頸部		Ⅲ
29	—	古墳時代前期Ⅰ	SD8456	鉢	口縁~体部		破片 Ⅱ
30	—	古墳時代前期Ⅰ	SD8455	鉢	体部		破片 Ⅱ
31	509	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	小型器台	口縁		その他
32	399	古墳時代前期Ⅳ	落ち込み8006	小型器台	脚端部		Ⅱ
33	80	古墳時代前期Ⅰ	SD8456	小型器台	脚端部		Ⅱ
34	483	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	高杯	杯部口縁		Ⅲ
35	—	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	高杯	脚部		破片 Ⅲ
36	452	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	台付甕	甕体部下半	他地域産 東海系?	その他
37	535	古墳時代前期Ⅳ	SD8021	壺	口縁	胎土淡黄白色	V
38	405	古墳時代前期Ⅳ	落ち込み8006	壺	体部	胎土暗緑褐色	Ⅲ
39	73	古墳時代前期Ⅰ	SK8059	壺	体部	胎土淡黄褐色 外面タタキ	その他
40	204	古墳時代前期Ⅳ	土器群Ⅰ	壺	体部	胎土赤褐色	その他
41	255	古墳時代前期Ⅳ	土器群Ⅳ	甕	体部	吉備系	I
42	285	古墳時代前期Ⅳ	土器群Ⅲ	甕	肩部		Ⅲ
43	284	古墳時代前期Ⅳ	土器群Ⅲ	甕	体部	器形やや長胴	IV
44	256	古墳時代前期Ⅳ	土器群Ⅳ	高杯	杯部端部		V
45	605	古墳時代前期Ⅳ	SK8013	大型片口鉢	体部	胎土赤褐色	その他
46	32	弥生時代後期Ⅱ	SP11006	甕	体部	弥生後期?胎土焼成器形異質	V
47	30	弥生時代後期Ⅱ	SP11004	甕	口縁部	弥生後期?器形異質	IV
48	28	弥生時代後期Ⅱ	落ち込み11001	赤彩壺	体部	弥生後期?器形異質 赤彩	その他
49	330	古墳時代前期Ⅳ	2号墓周溝	壺	—	胎土赤褐色	その他
50	329	古墳時代前期Ⅳ	2号墓周溝	壺	体部	胎土赤褐色	その他
51	27	弥生時代後期Ⅱ	SP11008	高杯	杯端部	弥生後期?外面全面赤彩	Ⅱ

## II. 亀井北遺跡（その1）花粉・珪藻分析報告

パリノ・サーヴェイ株式会社

### I. 花粉分析

#### I-1 試料

試料は、亀井北遺跡（その1）のAトレンチ12点、Bトレンチ8点の計20点である。各試料の層準及び岩質を第208・211図に示した。

#### I-2 化石の抽出

花粉・孢子化石の抽出は、試料12~30g（湿重）を秤量し、48% HF-重液分離（ $ZnBr_2$ ・比重2.15）-アセトリシス処理-10% KOHの順に、物理・化学処理を行った。No. 4・8については、傾斜法により粗粒物質を除去後、前後処理を行った。残査をグリセリンゼリーで封入し、検鏡に供した。

#### I-3 分析結果及び考察

計数においては、プレパラート全域を走査した。その間に出現したすべての分類群及びその個数を第7表に示した。樹木花粉が100個体越える試料については、花粉ダイヤグラムに示した。出現率は、樹木花粉は樹木花粉総数、草本・孢子は花粉にそれらを加えたものを基数として、百分率で算出した。図表中複数の分類群をハイフォンで結んだものは、分類群間の区別が明確でないものである。T.-C.は、イチイ-イネガヤ-ヒノキ各科を示す。

##### Aトレンチ

No. 42~36は、アカガシ亜属・コウヤマキ属が高率に出現する。草木・孢子では、イネ科・下部で孢子が高率に出現する。No. 35~33では、アカガシ亜属・スギ属が高率に、他にモミ属が比較的高率に出現、コウヤマキ属は低率になる。草木・孢子では、イネ科が多産、水生植物のオモダカ・ミズワラビ亜属・サンショウモなどが僅かに出現する。No. 33・31では、アカガシ亜属が優占、コナラ亜属・スギ属・イチイ-ヒノキ-イヌガヤ各科が比較的高率に出現する。No. 40では、イチイ-イヌガヤ-ヒノキ各科・コナラ亜属・クマシデアサダ各属が比較的高率に出現、アカガシ亜属は低率になる。

##### Bトレンチ

No. 10・9では、アカガシ亜属が優占し、シイノキ・スギ・モミ各属及びコナラ亜属など伴う。草木・孢子では、イネ科・ヨモギ属が比較的高率に出現、他の分類群は低率で、種類もない。No. 8~5では、花粉がほとんど出現しない。No. 4・3では、スギ属・アカガシ亜属が比較的高率





に出現、シノキ属・コナラ属などを伴う。草木・孢子では、No. 4でカツリグサ科、No. 3でイネ科が多産する。他に水生植物のオモダカ・ミズオオバコ・イボクサ・コナギ・キカシグサ・ミズワラビ各属などが僅かながら出現する。

1回目の(その1)・(その2)の結果により花粉群集帯(KIK-I~III帯)を設定した。Bトレンチは時代的にはKIK-I帯に相当し、花粉群集組成も矛盾しない。Aトレンチは、主として弥生時代以前期よりなり、1回目の下位に位置する。瓜生堂遺跡(安田、1982)の同時代には、アカガシ属が高率で優占、シノキ属を伴い、コウヤマキ・スギ各属の低率である。亀井北遺跡(その3)2Gトレンチでは、KM-II帯に比較され、ほぼ同様の傾向を示す。しかし、コウヤマキ属の出現は、それほど顕著ではない。周囲の遺跡においては、コウヤマキ属の多い層準が認められる地点と認められない地点がある。また、多産層準の時代が限定しえない。コウヤマキは、主分布が生駒山などの山地部にあったものと考えられ、大半の花粉は河川により搬入され、堆積環境の違いにより出現頻度に差が生じたのであろう。したがって、弥生時代には上町台地及び生駒山麓にはシノキ類よりなる照葉樹林が成立していたものと考えられ、当然それら森林には照葉樹林の主要素であるクスノキ科の分類群も成立していたものと推定される。

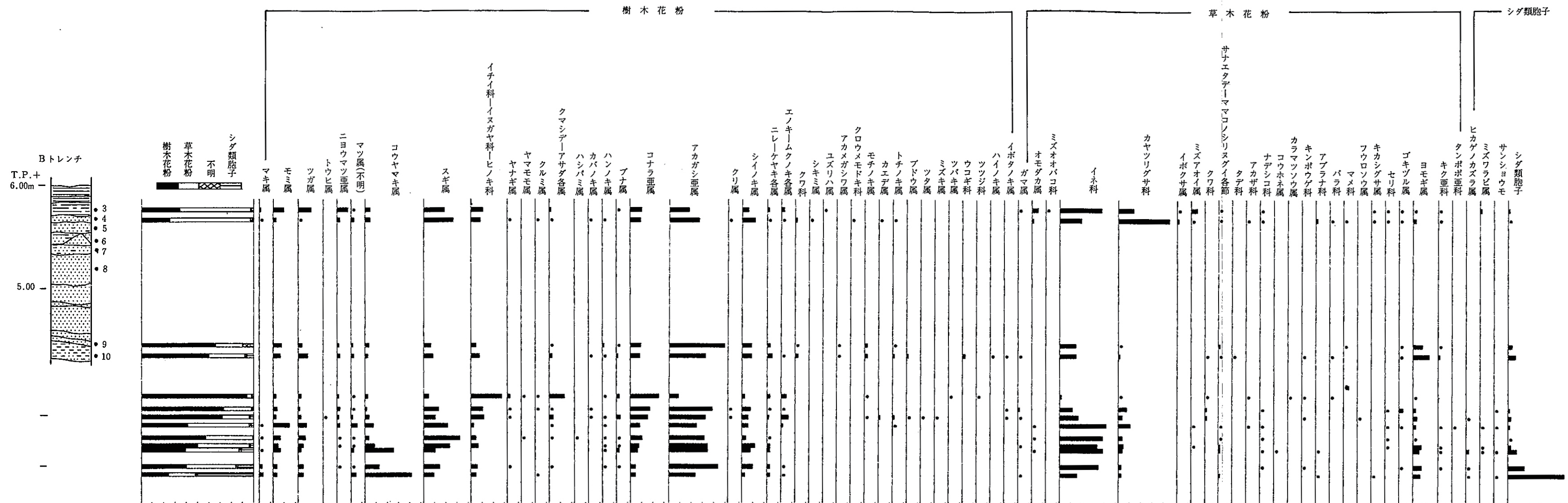
No. 40試料については、アカガシ属が低率でコナラ属・イチイ・ヌガヤ・ヒノキ各科・クマシデアサダ各属が比較的高率に出現する。大阪平野における植生変遷上から見て、この結果は著しく矛盾し、花粉組成歪曲がされている可能性が高い。堆積物は、砂とシルトの互層であるが、花粉の保存が極めて良いことから、粗粒子として再堆積した誘導化石が多く含まれているものと思われる。

古墳時代(No. 4・3)においても、照葉樹林が上町台地などに展開していたものと考えられる。しかし、花粉構成における樹林の比率が低くなっていることから、森林密度が低下した可能性を示唆させる。

スギ属が比較的高率に出現する層準が、弥生時代前期(No. 33~35)及び古墳時代(No. 4・3)に見られる。他地点で弥生時代中期頃及び古墳時代にスギ属が増加し、比較的高率に出現する変化が認められる地点[西岩田遺跡(バリノ・サーヴェイ、1983)]もある。しかし、一方、瓜生堂遺跡のようにほとんど変化しない地点もある。したがって、スギの分布拡大がどの程度の規模で起ったか、また、照葉樹林とどのようにかかわっていたかは、今後の検討に期待する。

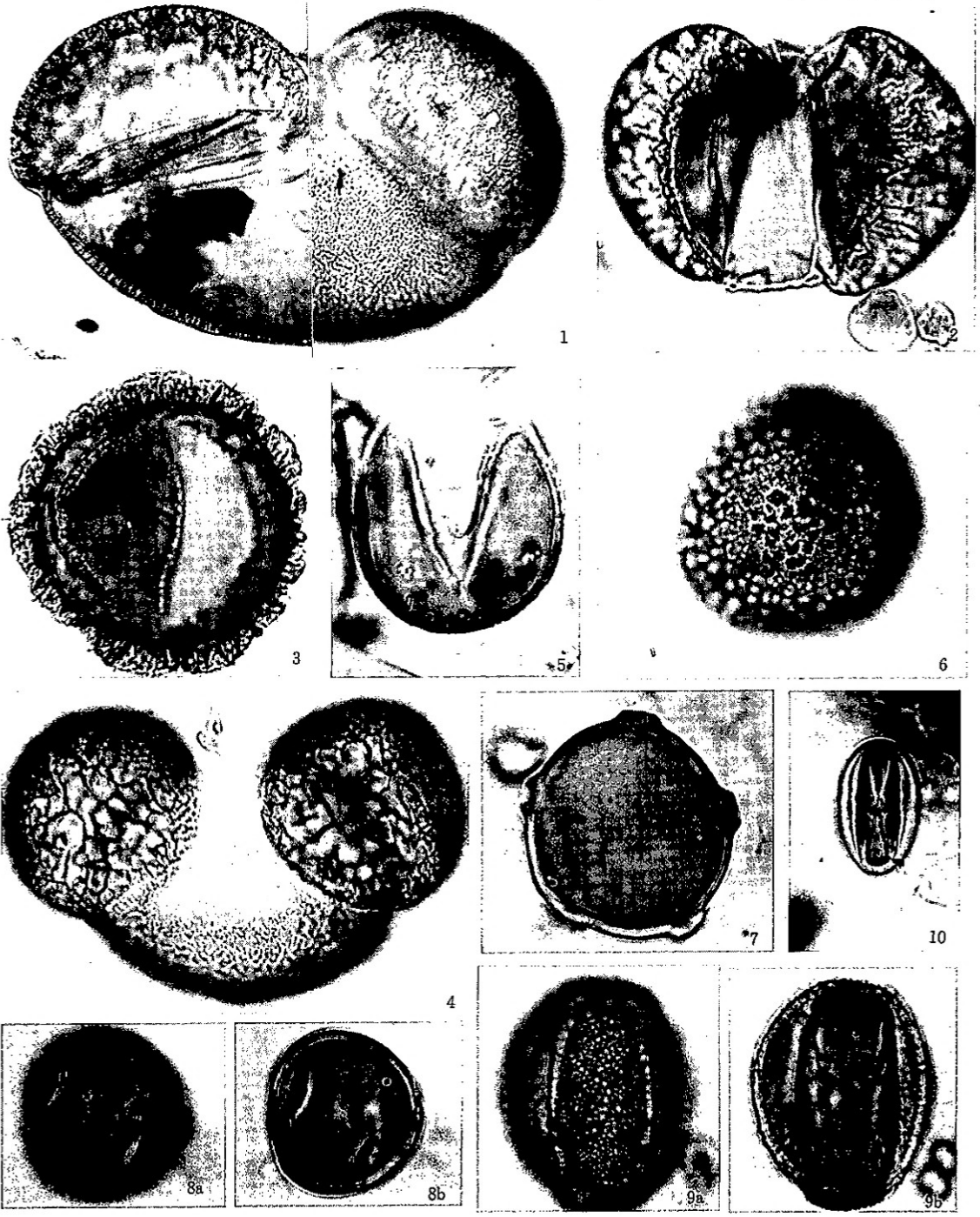
No. 8~5試料については、前記したように花粉化石がほとんど検出されなかった。とくにNo. 6試料は古墳時代前期(布留式期~庄内式期)の畑跡とされており、栽培植物の花粉検出が期待されたが、そのような花粉は検出されなかった。やはり畑のような耕作地は酸化状況がより強いので、花粉の保存は良くなかったと考えられる。

AトレンチNo. 36~33及びBトレンチNo. 4・3では、イネ科が多産し、いわゆる水田雑草といわれる分類群のオモダカ・ミズワラビ各属・サンショウモを伴うことから、水田耕作の可能性は高い。しかし、水生植物の出現は、水田耕作の傍証にはなりえず、断言できない。

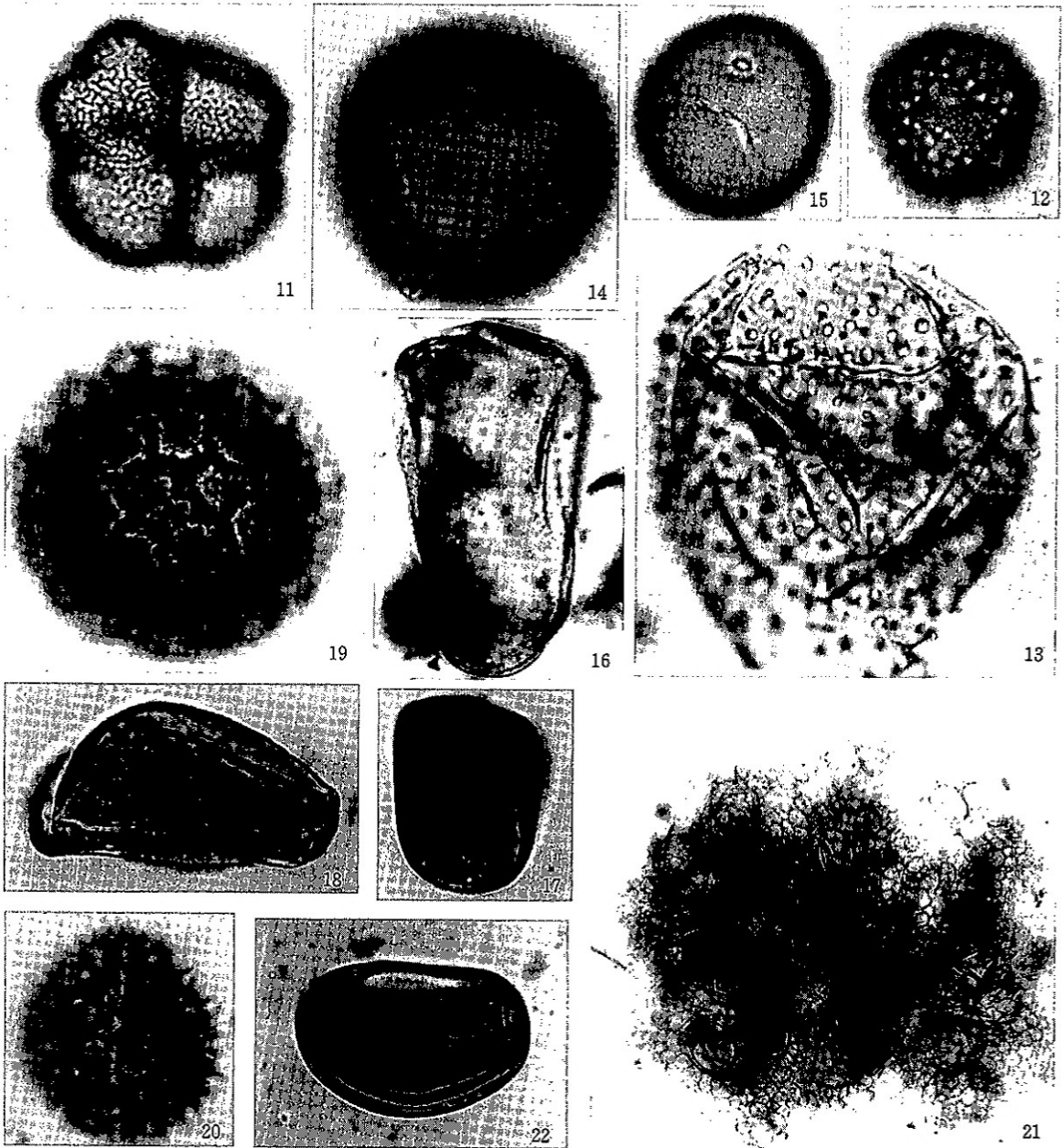


- 3. オリーブ黒色シルト質粘土
- 4. オリーブ褐色細~極細粒砂
- 5. 灰色シルト質細砂
- 6. 灰色シルト質中~細粒砂
- 7. 〃
- 8. 灰色細粒砂
- 9. 灰色極細粒砂
- 10. 灰色砂質シルト

第208図 亀井北遺跡(その1) 試料 花粉化石ダイアグラム



1. モミ属(B-32), 2. マキ属(B-3), 3. ツガ属(B-3), 4. ニヨウマツ亜属(B-3),  
 5. スギ属(A-40), 6. コウヤマキ属(B-3), 7. クマシデ属(A-40),  
 8a・b. アカガシ亜属, 9a・b. コナラ亜属(A-32), 10. シイノキ属(A-31),



11. ガマ属(B-3), 12. オモダカ属(B-3), 13. ミズオオバコ属(B-3), 14. イネ科(B-3),  
 15. イネ科(B-3), 16. カヤツリグサ科(B-4), 17. カヤツリグサ科(B-3),  
 18. ミズアオイ属(B-3), 19. サナエタデ節-ママコノシリヌグイ節(B-3),  
 20. キク亜科(B-3), 21. サンショウモ(A-36), 22. シダ類胞子(A-42),

第210図 花粉・胞子化石顕微鏡写真

## 引用文献

- パリン・サーヴェイ株式会社 (1982) 西岩田遺跡の花粉分析結果、西岩田、近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘概要報告書、大阪文化財センター、P. 289～296
- 安田 喜憲 (1982) 瓜生堂・巨摩庵寺遺跡の泥土の花粉分析、巨摩・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、P. 321～360

## II. 珪藻分析

## II-1 試料

分析試料は、亀井北遺跡(その1)のAトレンチが12点、Bトレンチが8点の計20点である。これらの試料の岩質・試料採取層位については、花粉分析試料と同じである。

## II-2 分析方法

珪藻の抽出は、以下の方法で行った。

試料の秤量(湿量4.39～15.32)→過酸化水素水処理(試料の泥化・有機物の分解漂白)→傾斜法にて粗粒砂を除去→分散剤(ピロリン酸ナトリウム)を加え粘土分を除去→L字形管分離法にて細砂分を除去→希釈→散布(18×18%カバーガラス上に0.5cc)→自然乾燥→封入(プレウラックス使用)→検鏡(1,000倍)。

珪藻殻の算定は、メナニカルステージを用い縦線に沿って移動させ任意に出現する珪藻200個体以上になるまで行った。この際、半分以上破損したものや溶解を受けたものについては1個体として数えなかった。

珪藻殻の同定及び生態性については、Hustedt (1930、1959、1965～1966)、Patrik and Reimer (1966、1975)、Flirin (1971)、Foged (1971、1974、1976、1977、1978、1980、1981、1982)、小林 (1964、1960)、小林・原口 (1969)、安藤・原口・小林 (1971)などを参考とした。

## II-3 分析結果

各試料から検出された珪藻は、塩分濃度に対する適応性(Holobin rpte)を基準として真塩性(=海水生)、貧塩性(=淡水生)に分類し、貧塩性についてはさらに塩分、水素イオン濃度(pH)、水の流動性の各生態区分も行い第8表にまとめた。

産出頻度の高い種については、全体を基数とする比率のダイヤグラムを第211図に示した。図中の帯グラフのうち塩分濃度(海水、海水～汽水、汽水、淡水)に対するものは貧塩性の合計を基数としたものである。帯グラフ・ダイヤグラムは、合計で100個以上検出されたものについて作

成した。主要種は、第213図・第214図に示した。

次に、各地点ごとに珪藻群集の特徴を述べる。

#### A トレンチ

No. 42~35は、珪藻の含有が非常に少なく数個体検出されたにすぎない。これ以外の5試料は、豊富に検出された。

珪藻群集の特徴から、4群集帯に分帯される。

##### ○ A-I 帯 (No. 42~35、No. 40を除く)

珪藻化石のほとんど検出されない貧珪藻帯である。岩質的には、粘土が主体で、堆積速度が速かったのか、その原因は不明である。

##### ○ A-II 帯 (No. 34)

食塩不定・好アルカリ性・流水不定の*Fragilaria construens*、*F. pinnata* var. *lancettula*が優占することにより特徴付けられる。

##### ○ A-III 帯 (No. 33~31)

当帯の下部は、前帯に引き続き*Fragilaria*属の各種が多産するが、一般的に、珪藻が豊富で*Achnanthes lanceolata*、*Navicula viridula*、*Gyrosigma scaiproide*などの好流水性種、*Navicula pupula*、*N. mutica*、*Gyrosigma acuminatum*、*Cymbella sinuate*などの流水不定性種が多産する。

##### ○ A-IV 帯 (No. 40)

*Achnanthes lanceolata*、*Cymbella turgidula* var. *nipponica*、*Navicula decussis*、*N. viridula* var. *rostellata*、*Gomphonema clevei*などの好流水性種、*Cymbella sinuate*、*C. minuta*、*Cocconeis placentula* var. *englypta*などの流水不定性種が多産する。

#### B トレンチ

No. 10、9、3の3試料から比較的多く検出された他は、非常に少なかった、そのため群集帯に分帯せず、特徴を記す。

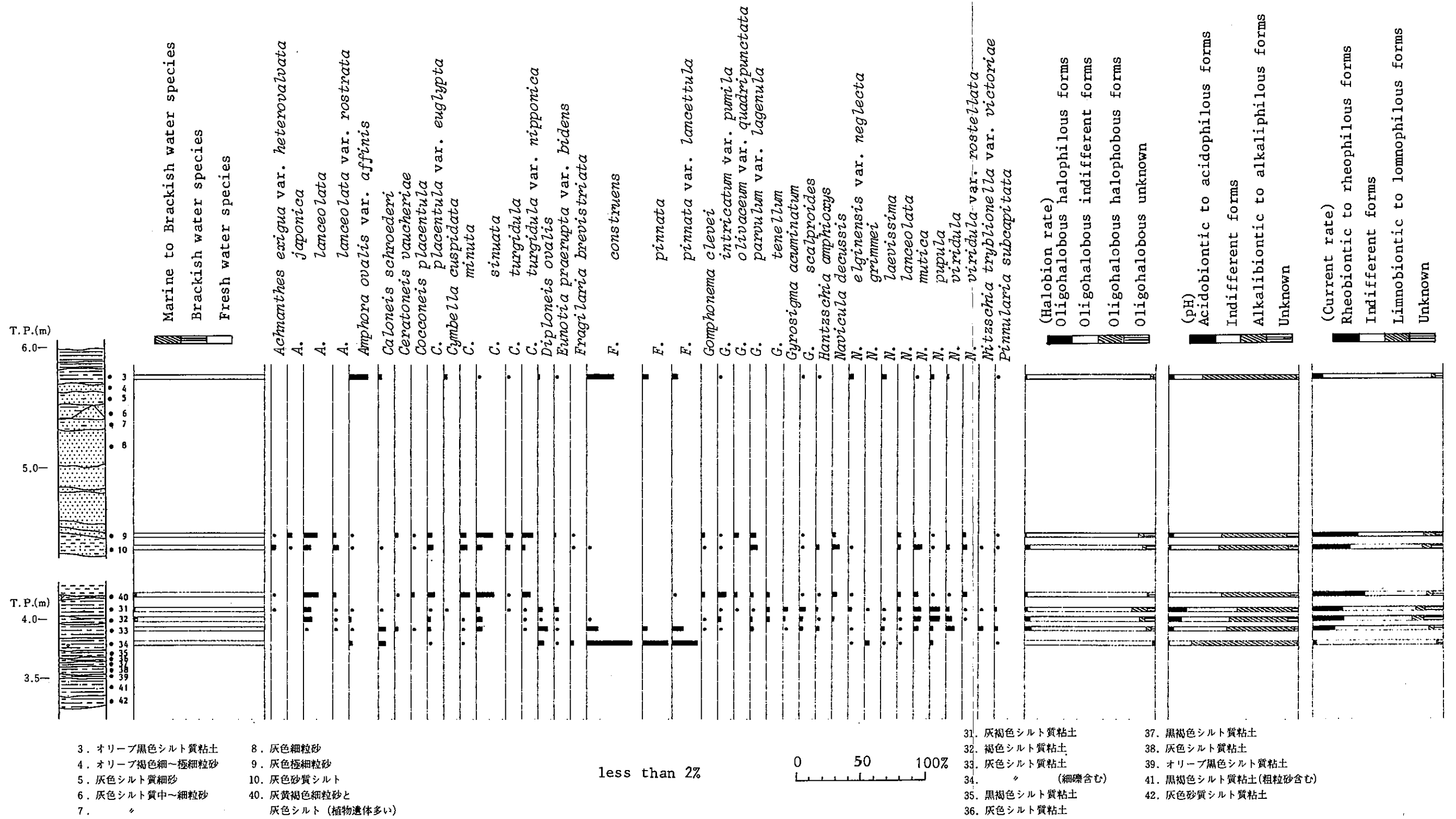
##### ○ No. 9・10

*Achnanthes lanceolata*、*Cymbella sinuate*、*C. turgidula* var. *nipponica*、*C. minuta*、*Navicula decussis*、*Gomphonema parvulum* var. *lagenula*などの主に好流水性種が多産することから4-IV帯に近似する。

○ No. 8~5は、ウンモ片を多数混入する細~中粒砂からなり、珪藻が非常に少なかったと思われる。

##### ○ No. 3

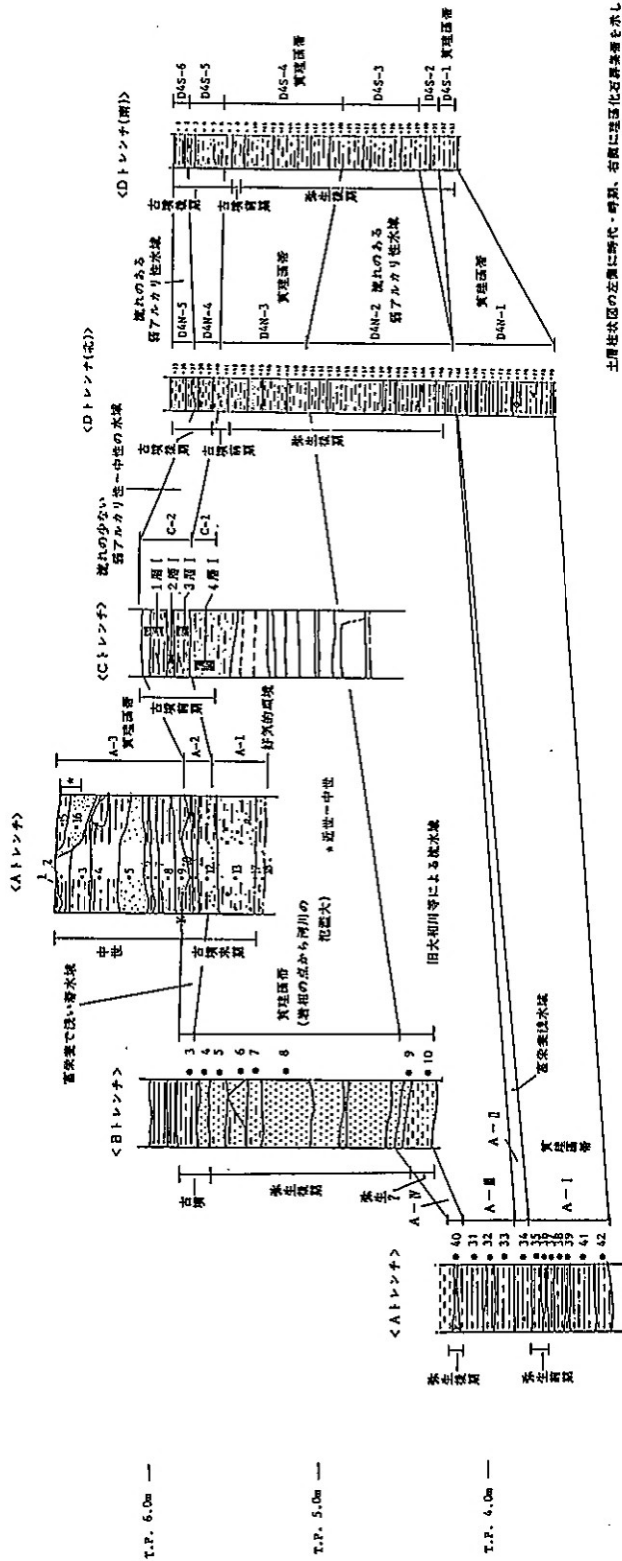
*Fragilaria construens*、*Ampora ovalis*が優占することにより特徴付けられる。



第211図 亀井北遺跡(その1) 試料主要珪藻化石ダイアグラム

(その2)

(その1)



土層柱状図の左側に時代・時期、右側に地質学用語を示した。

第212図 亀井北遺跡 (その1) (その2) 各地点試料珪藻化石群集帯の対比



## II-4 考察

以上のことから堆積環境を考察すると、A-II帯は、広範囲に適応し、汚濁の進んだ富栄養水域にも特徴的に出現する*Fragilaria construens*、*F. pinnata* var. *lancettula*が優占することから富栄養で弱アルカリを呈した水域と考えられる。

このような特徴を表す群集は、今回の亀井北遺跡（その3）、Gトレンチの2G-III帯、前回分析した（その2）、Dトレンチ南端畦、DS-2帯（弥生後期）にみられる。しかし、時代的にみると若干のづれがみられる。

A-III、IV帯になると、前述したような好流水性種の増加から、旧大和川などの河川の影響を受ける環境へと変化したことが推定される。この影響は、少なくとも弥生中期～弥生後期まで引き続いたと考えられる。特に、Bトレンチのウンモ片を多数含む砂層のNo. 8～5は、花崗岩を主体とする東方の生駒山地から由来したものとかがえられ、その浸蝕力は大きかったものと考えられる。

A-IV帯にみられる好流水性種を主体とした群集は、Bトレンチ下部のNo. 10、9についてもみられ、同じような環境であったことがうかがわれる。

古墳時代前期と同様な群集は、CトレンチでのC-2帯と一致する。

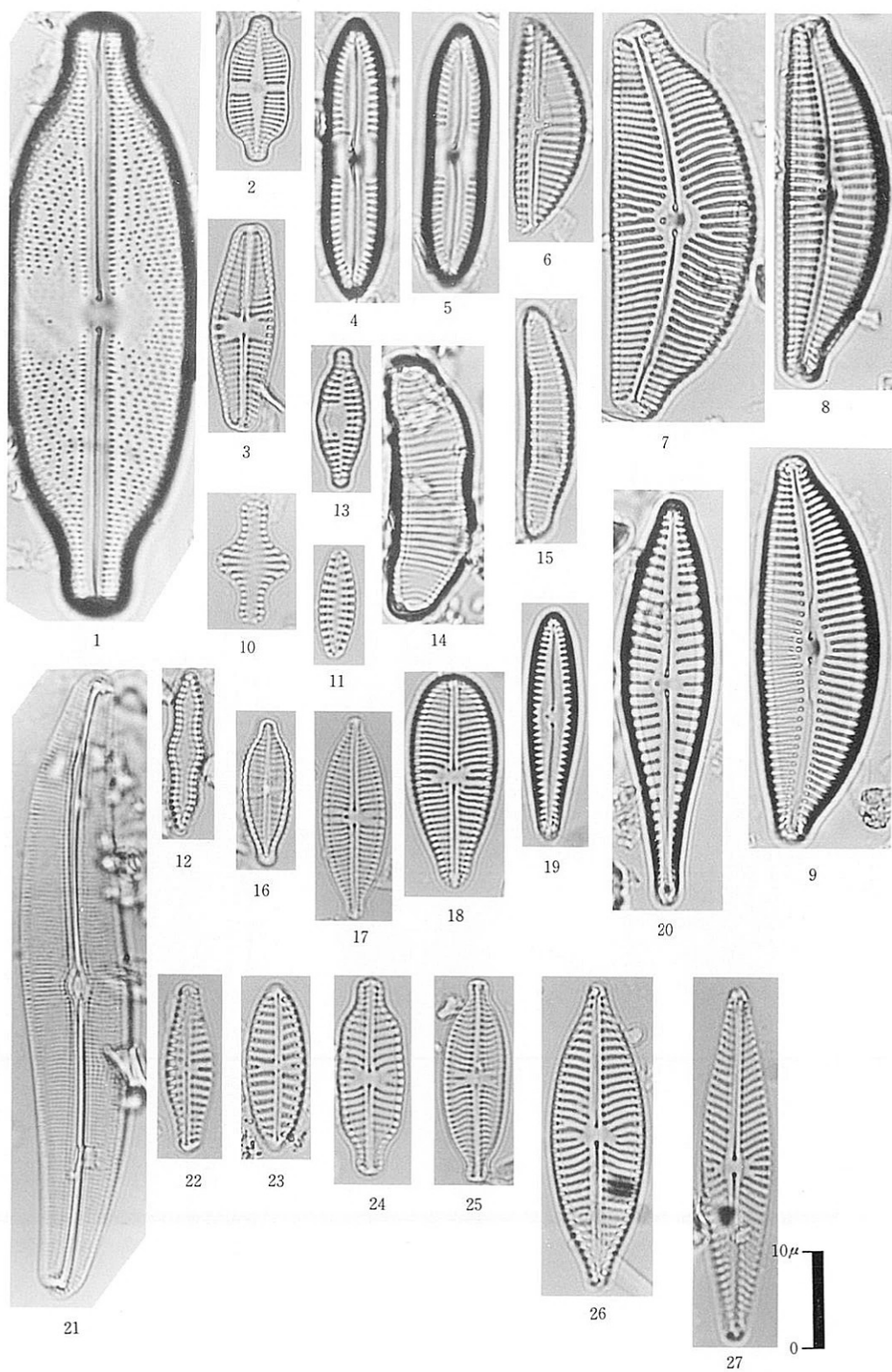
以上の結果を、対比図として対比すると第212図のように対比される。

## 引用文献

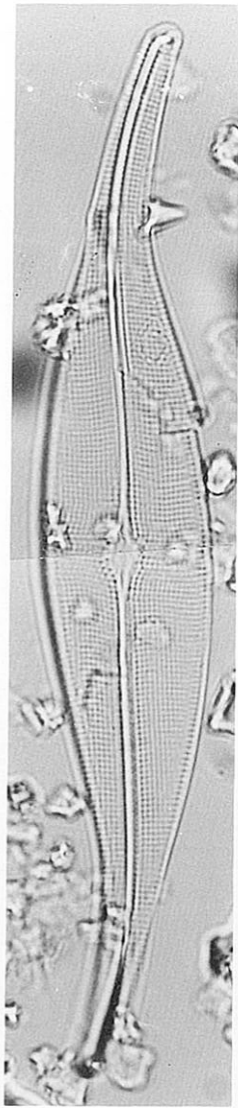
(財)大阪文化財センター編 (1980) 亀井・城山一本編— P. 464

安田 喜憲 (1980) 瓜生堂 (財)大阪文化財センター編 P. 427～436

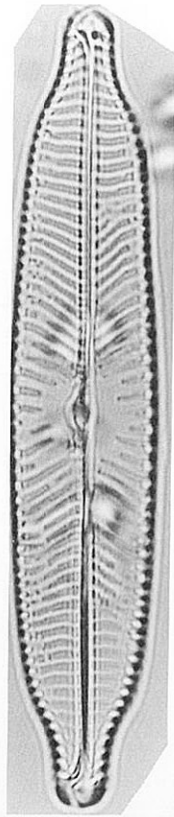




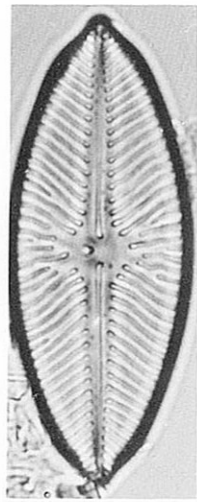
第 213 图 珪藻·化石頭微鏡写真



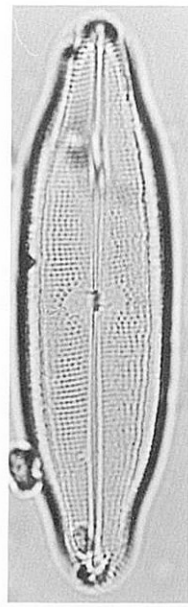
28



29



30



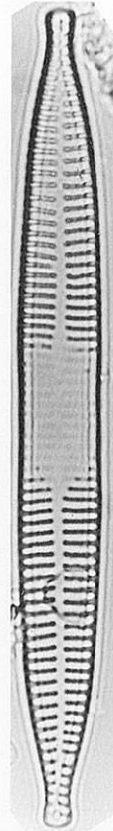
31



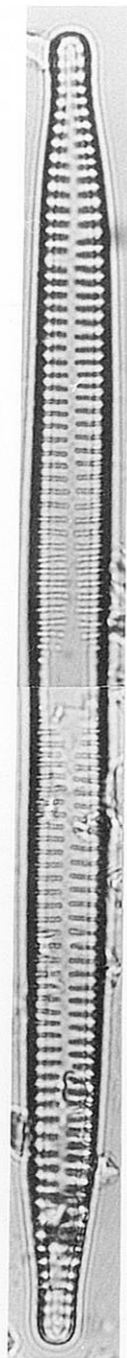
32



33



34



35

第 214 图 珪藻·化石顯微鏡写真

写真番号	図版説明 珪藻化石種名	トレンチ及び 試料番号
第213図		
1	<i>Anomoeoneis sphaerophora</i> (Kuetz.) Pfitzer	A-40
2	<i>Achnanthes exigua</i> var. <i>heterovalvata</i> Krasske	B-10
3	A. <i>lanceolata</i> (Breb.) Grunow	B-9
4	<i>Caloneis schroederi</i> Hustedt	A-34
5	C. <i>schroederi</i> Hustedt	B-10
6	<i>Cymbella minuta</i> Hilse ex Kabh.	A-40
7	C. <i>tumida</i> (Breb.) V. Heurck	B-9
8	C. <i>turgidula</i> var. <i>nipponica</i> Skvortzow	〃
9	C. <i>turgidula</i> Grunow	〃
10	<i>Fragilaria construens</i> (Ehr.) Grunow	A-34
11	F. <i>pinnata</i> var. <i>lancettula</i> (Schum.) Hustedt	〃
12	F. <i>construens</i> var. <i>triundulata</i> Reichelt	A-32
13	<i>Ceratoneis vaucheriae</i> (Kuetz.) H. Kobayashi	B-9
14	<i>Eumotia praerupta</i> var. <i>bidens</i> Grunow	A-32
15	E. <i>pectinalis</i> var. <i>minor</i> (Kuetz.) Rabenhorst	〃
16	<i>Gomphonema parvulum</i> Kuetzing	〃
17	G. <i>parvulum</i> var. <i>lagenula</i> (Grun.) Hustedt	B-9
18	G. <i>olivaceum</i> var. <i>quadripunctata</i> Oestrup	〃
19	G. <i>clevei</i> Fricke	〃
20	G. <i>subclavatum</i> var. <i>mexicanum</i> (Grun.) Patrick	〃
21	<i>Gyrosigma scalproides</i> (Rabh.) Cleve	〃
22	<i>Navicula hungarica</i> Grunow	〃
23	N. <i>hungarica</i> var. <i>elliptica</i> (Schulz) Cl.-Eu.	A-32
24	N. <i>elginensis</i> var. <i>neglecta</i> (Krass.) Patrick	B-10
25	N. <i>decussis</i> Oestrup	B-9
26	N. <i>menisculus</i> Schumann	A-33
27	N. <i>lanceolata</i> (Agardh) Kuetzing	B-9
第214図		
28	<i>Gyrosigma distortum</i> var. <i>parkeri</i> Harrison	A-32
29	<i>Navicula viridula</i> var. <i>capitata</i> Mayer	A-40
30	N. <i>flabellata</i> Meister	B-10
31	<i>Neidium iridis</i> var. <i>ampliata</i> Ehrenberg	A-32
32	<i>Stauroneis smithii</i> Grunow	〃
33	<i>Rhopalodia gibberula</i> (Ehr.) O. Muller	〃
34	<i>Synedra rostrata</i> Pantocsek	B-9
35	S. <i>ulna</i> (Kuetz.) Ehrenberg	〃

植物分類学

学名

和名

頁

A-40

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

1

B-10

*Stemodia japonica* var. *stolonifera* (Bl.) H. & A.

2

B-1

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

3

A-34

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

4

B-10

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

5

A-40

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

6

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

7

A-40

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

8

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

9

A-34

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

10

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

11

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

12

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

13

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

14

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

15

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

16

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

17

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

18

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

19

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

20

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

21

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

22

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

23

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

24

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

25

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

26

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

27

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

28

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

29

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

30

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

31

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

32

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

33

B-9

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

34

A-32

*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

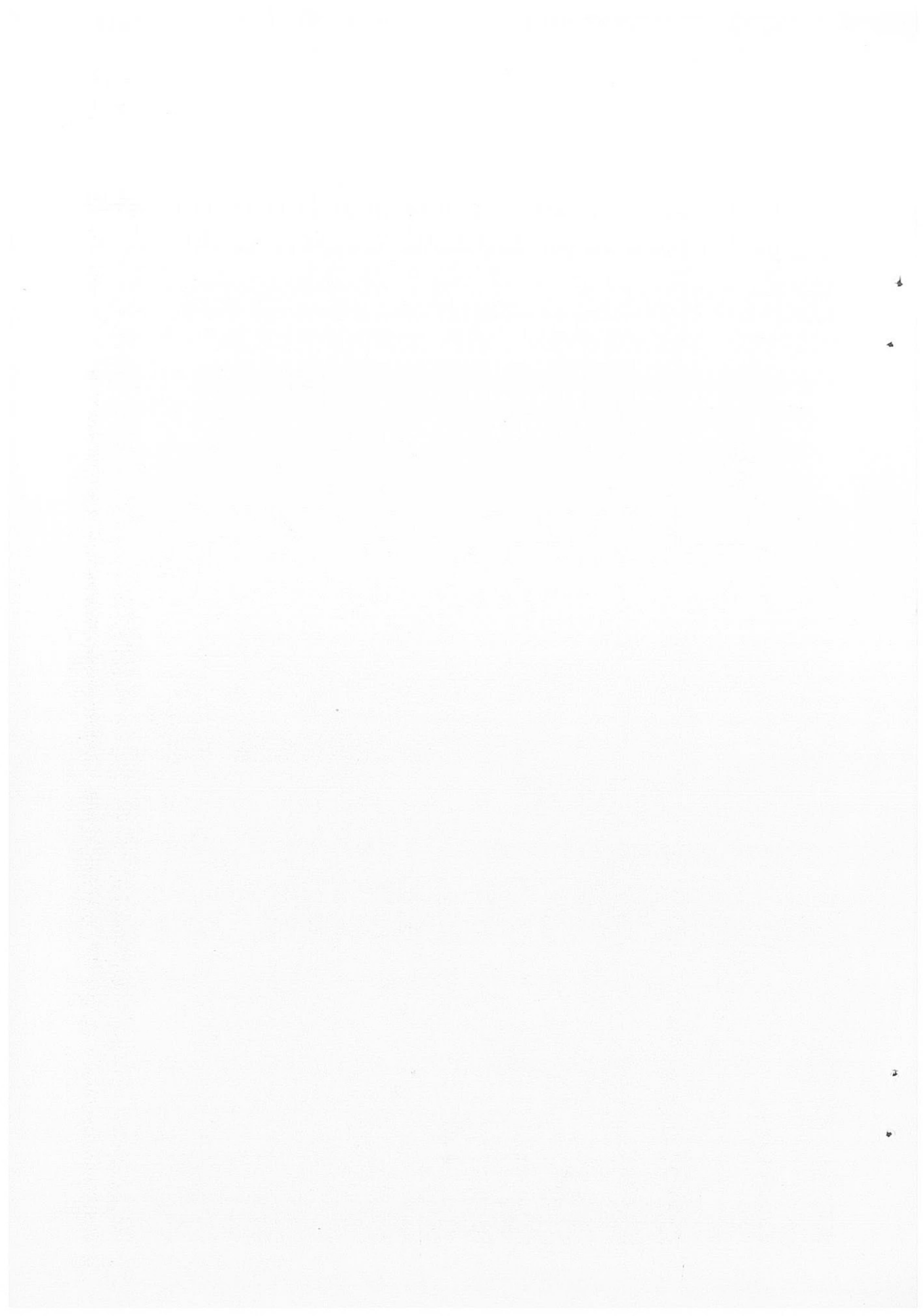
35

B-9

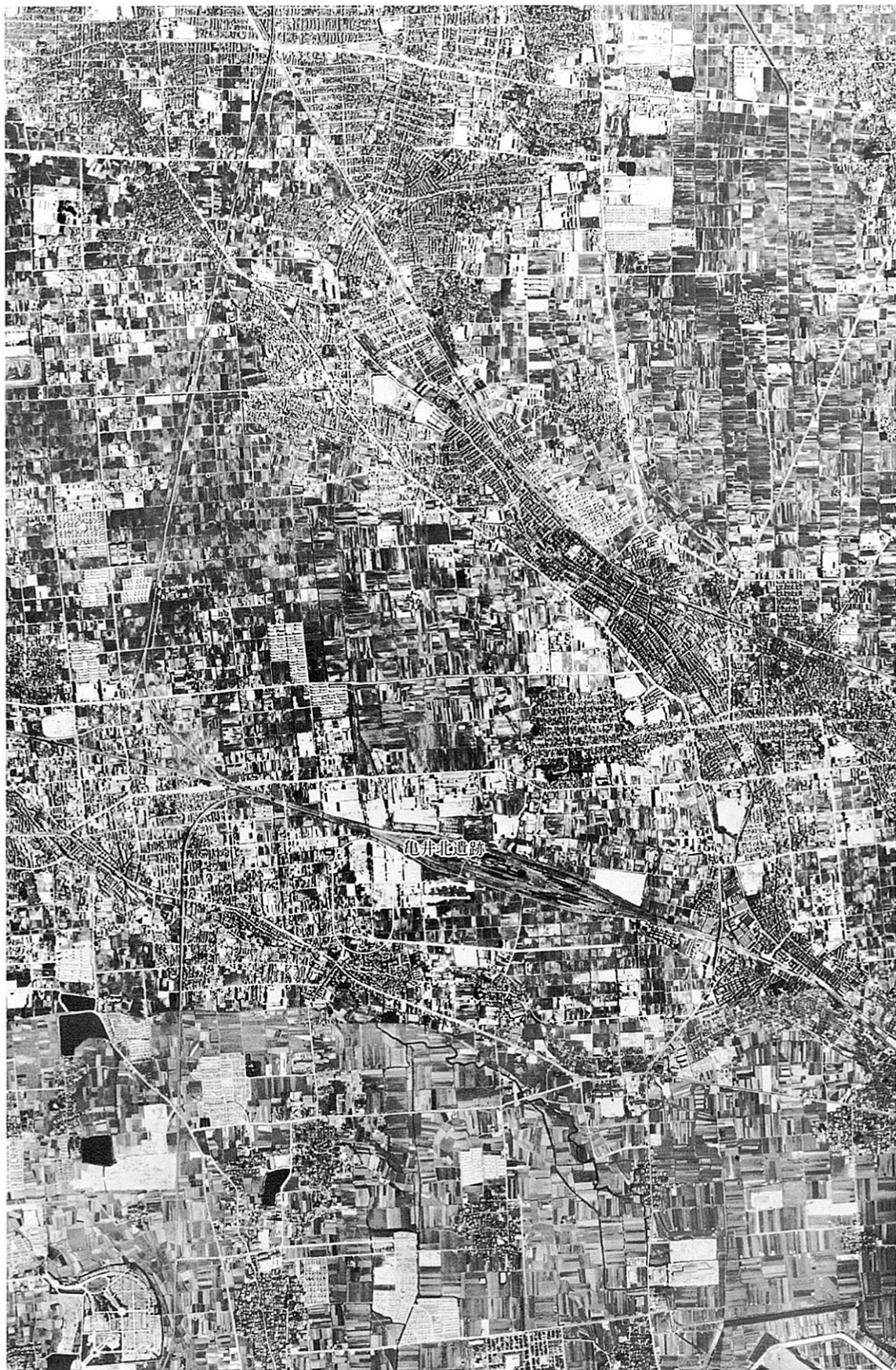
*Stemodia japonica* (Bl.) H. & A.

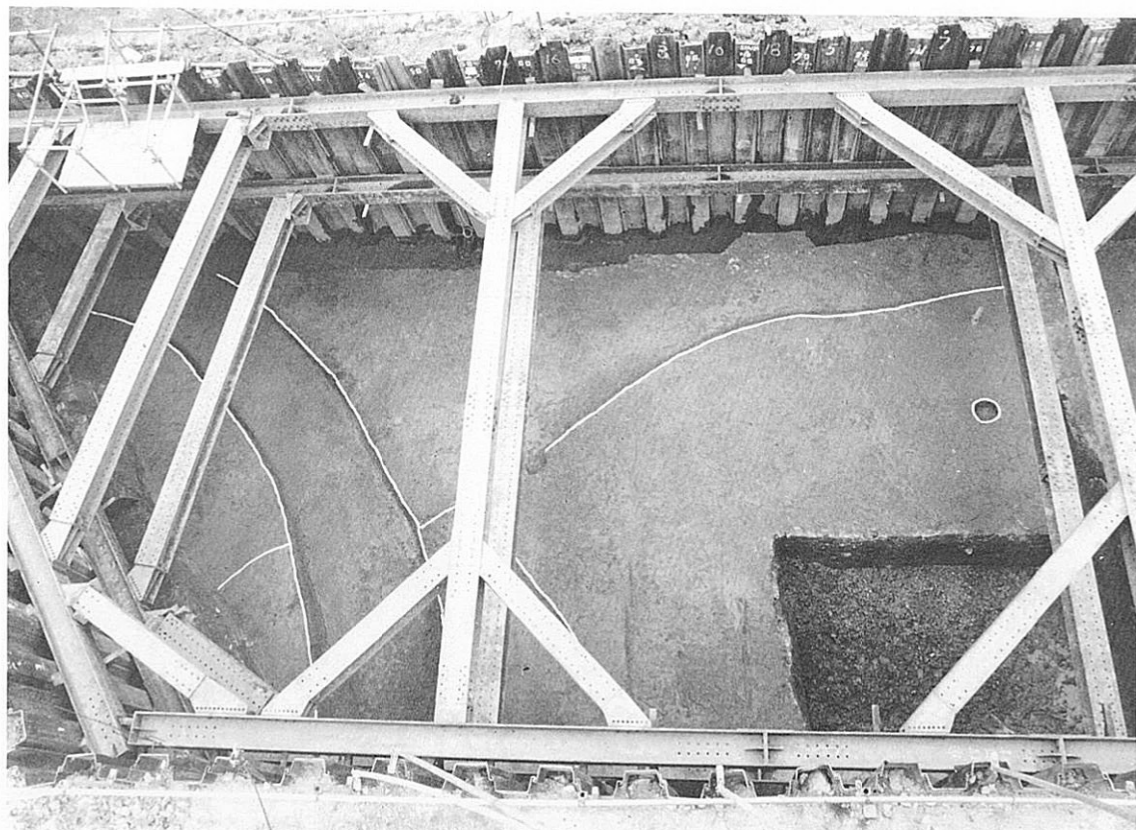
36

版 圖









Bトレンチ前期遺構面(東から)



Bトレンチ前期遺構面(南から)

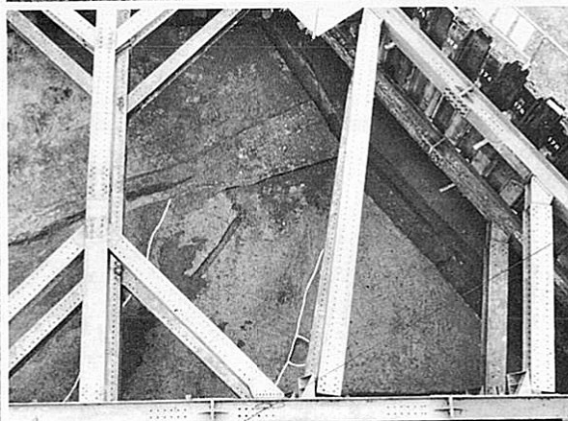
上 Bトレンチ中期遺構面  
下 Aトレンチ自然河川4



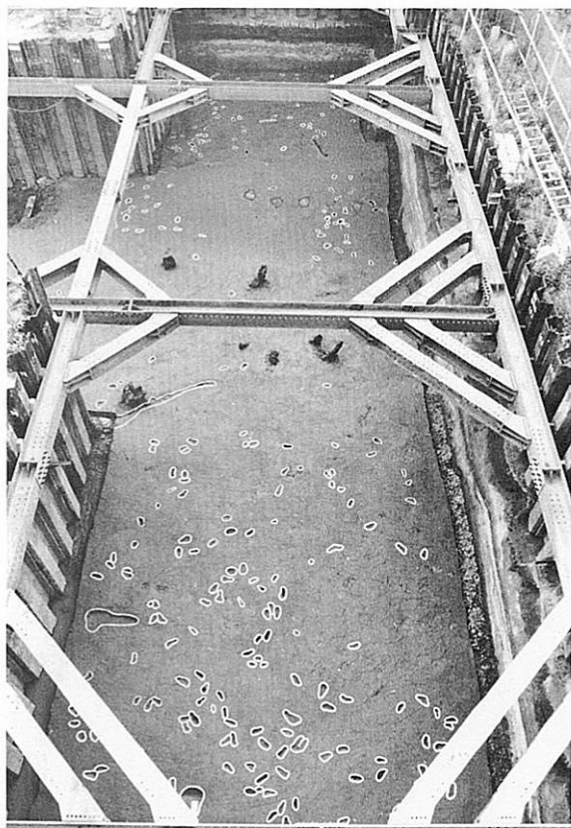
Cトレンチ自然河川5 11出土状況



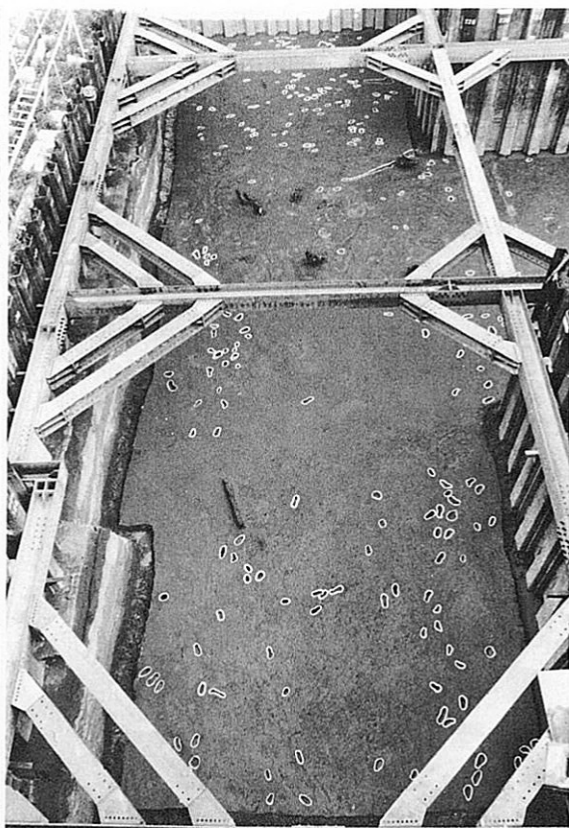
Cトレンチ自然河川5 S11出土状況



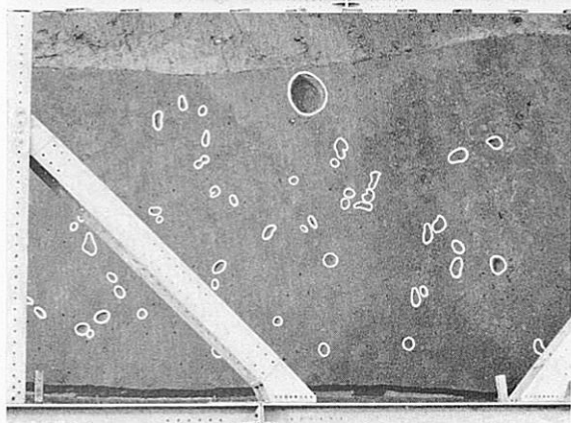
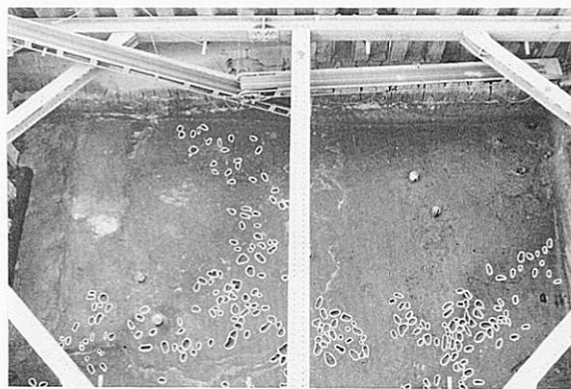
上 Cトレンチ自然河川5 S10出土状況  
下 Cトレンチ自然河川5



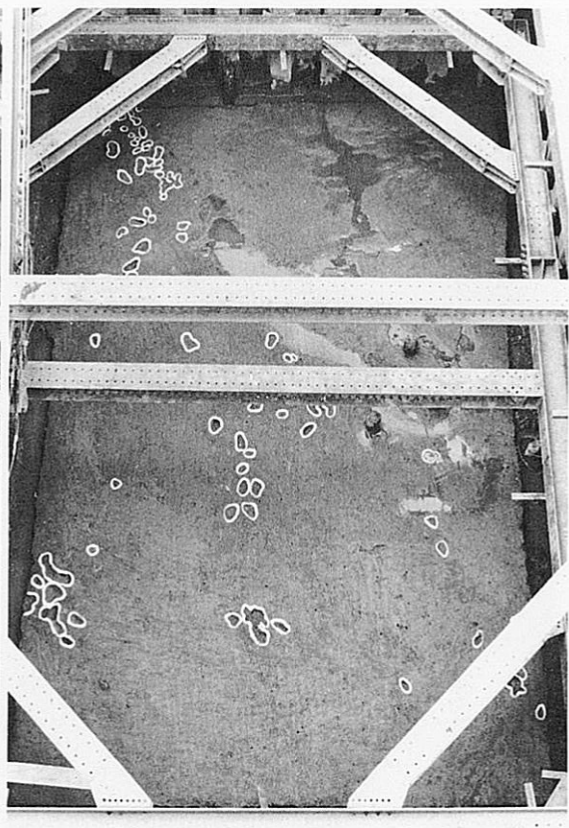
Aトレンチ全景(東から)



Aトレンチ全景(西から)



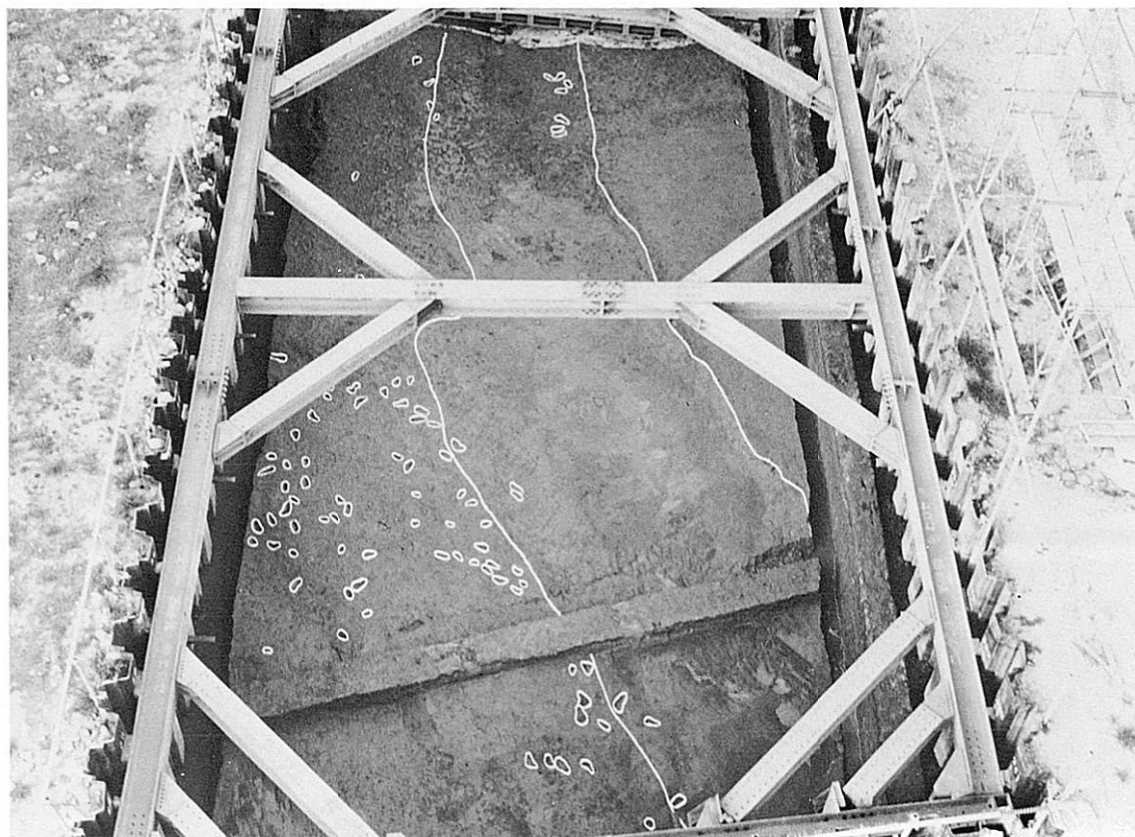
上 1Bトレンチ全景(東から)  
下 Bトレンチ中央部(東から)



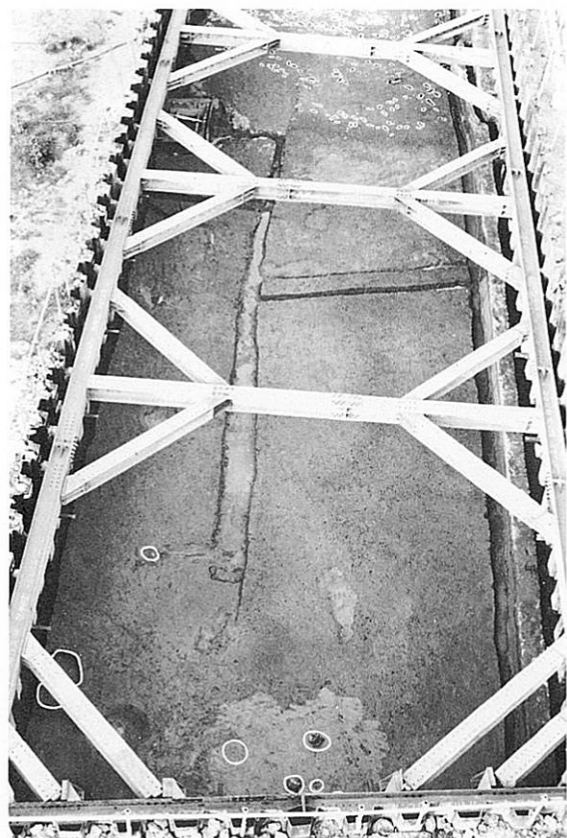
2Bトレンチ全景(北から)



Cトレンチ南端全景(東から)



Cトレンチ南端全景(南から)

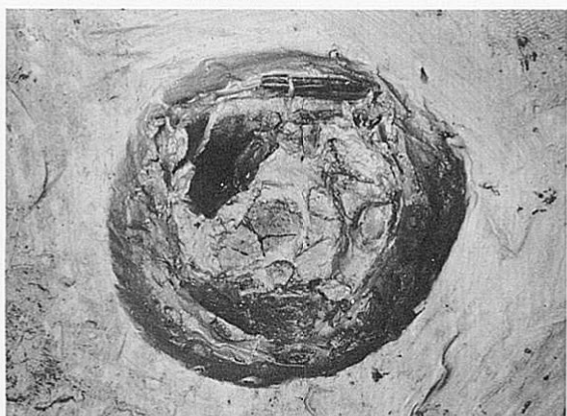
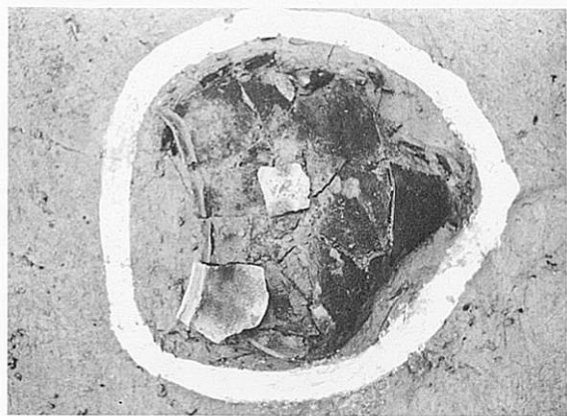
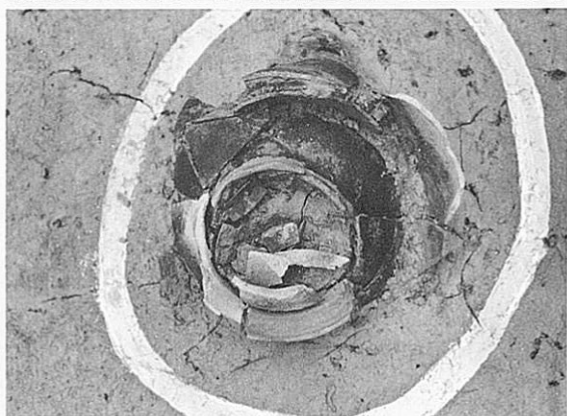


Cトレンチ全景(南から)



上 SP11001 26出土状況

下 SP11004 30出土状況



左上 SP11005 29出土状況

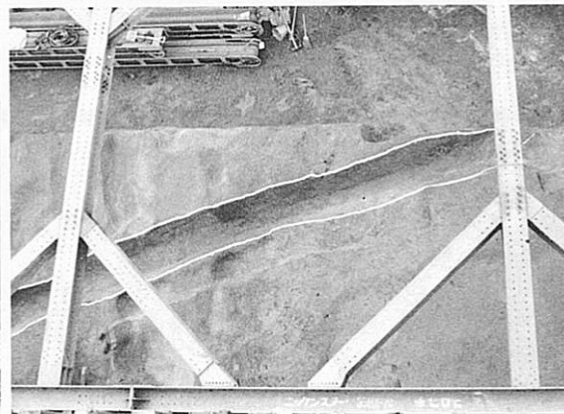
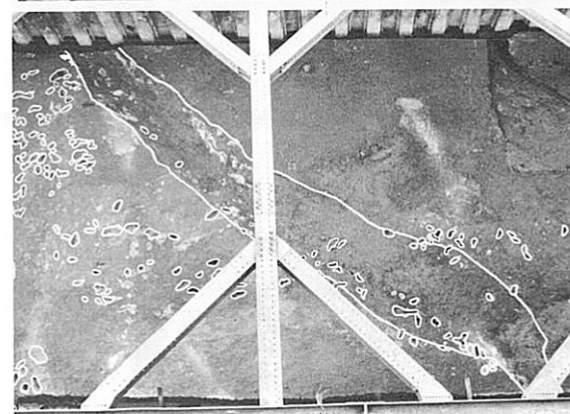
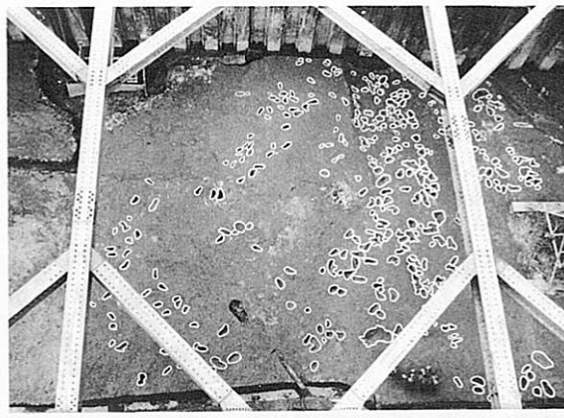
左下 SP11007 33出土状況

右上 SP11006 32出土状況

右下 落込み11001 27出土状況

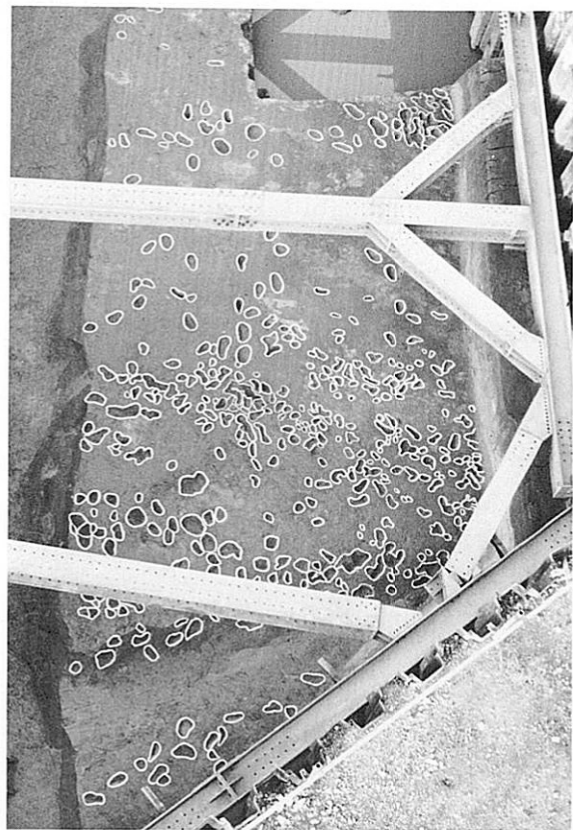


Cトレンチ中央部全景(東から)

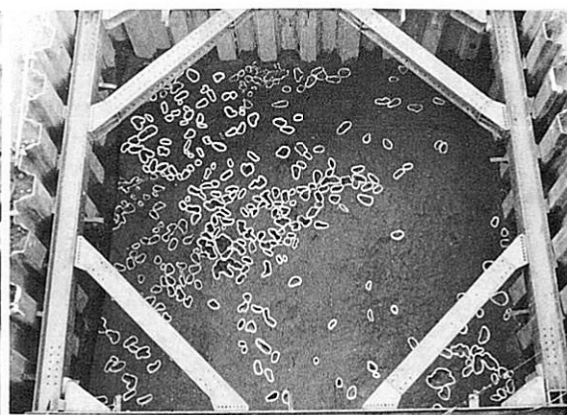


左上 Cトレンチ北端全景(東から)  
左下 Cトレンチ中央全景(東から)

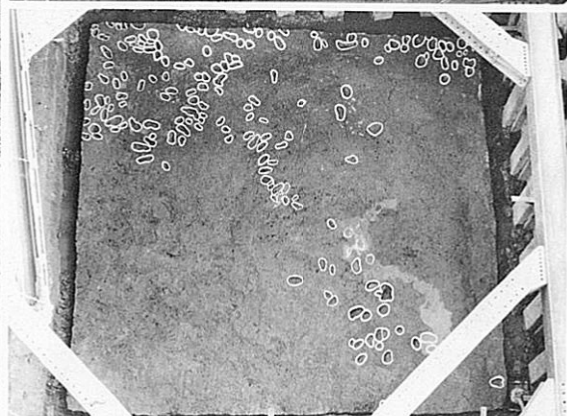
右上 Cトレンチ中央部足跡  
右下 SD10001



Bトレンチ南端全景(南から)



上 5Bトレンチ全景(東から)

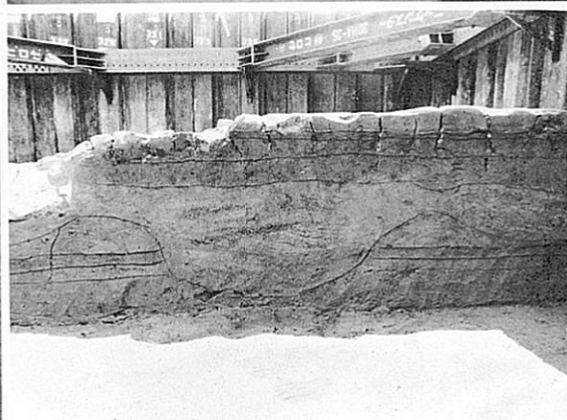
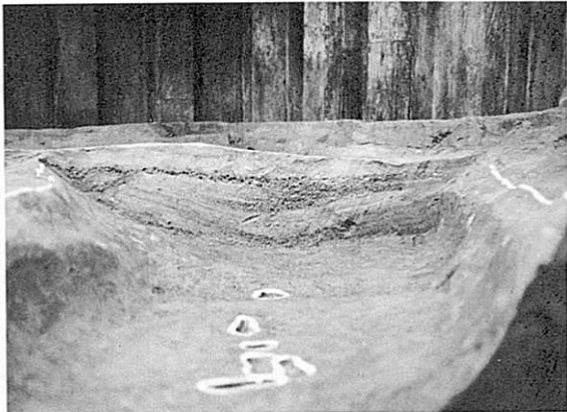
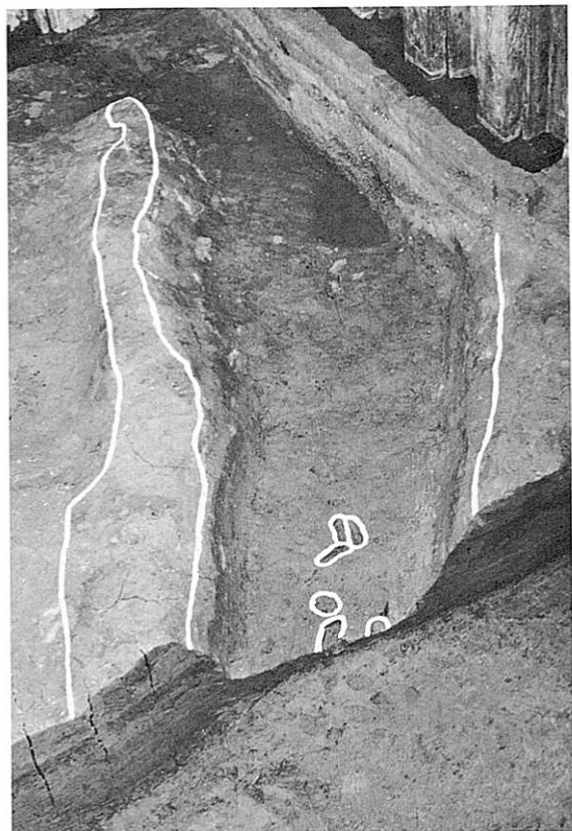


下 6Bトレンチ全景(北から)



Cトレンチ南端全景(西から)





SD10003

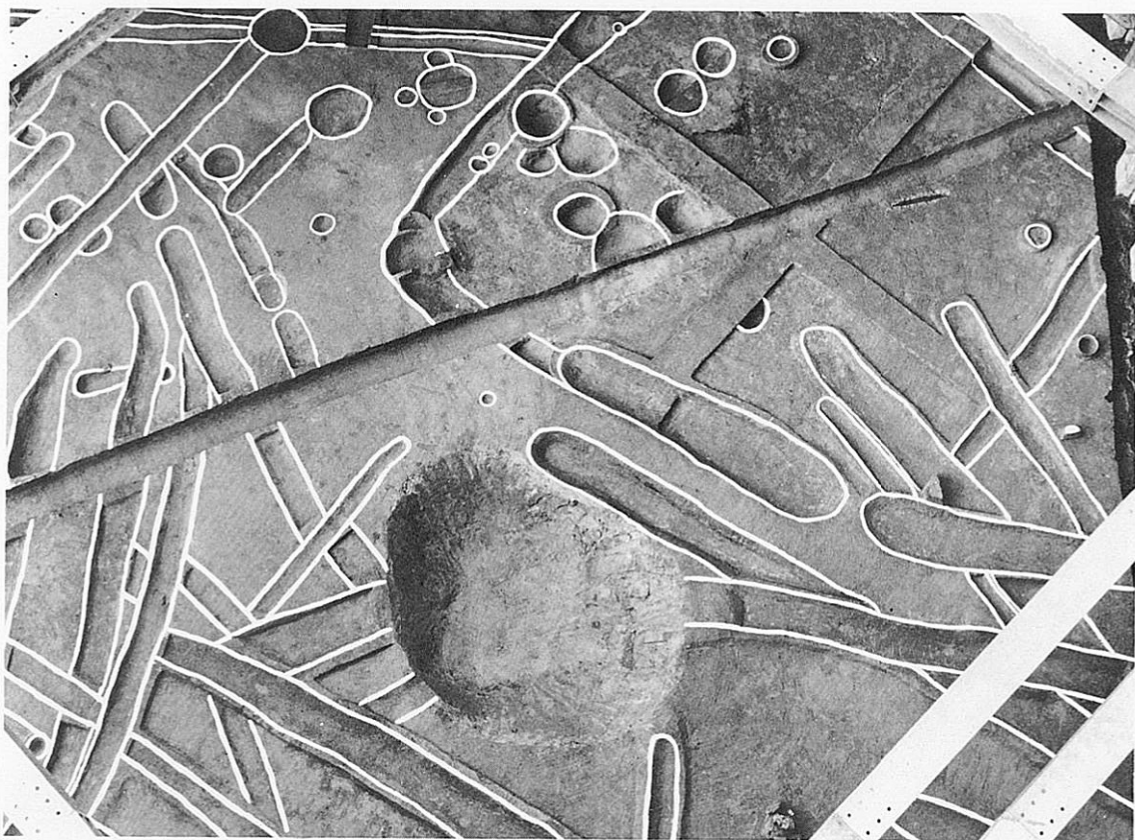
上 SD10003土層断面  
下 SD10003土層断面



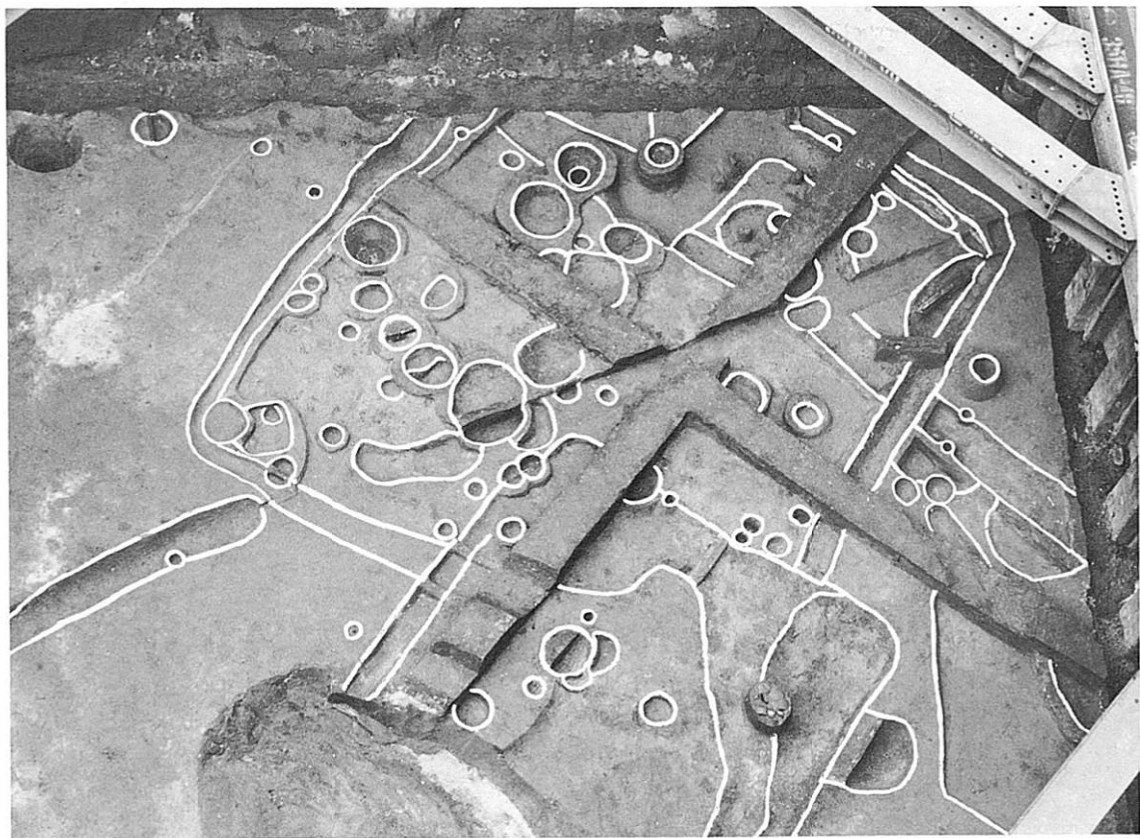
Cトレンチ中央足跡



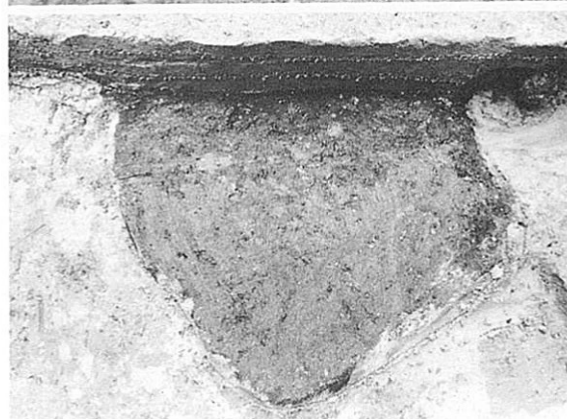
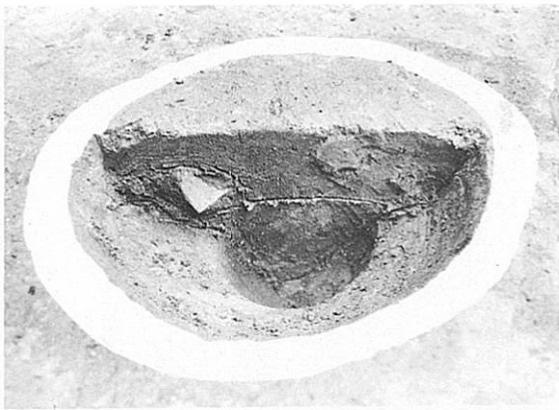
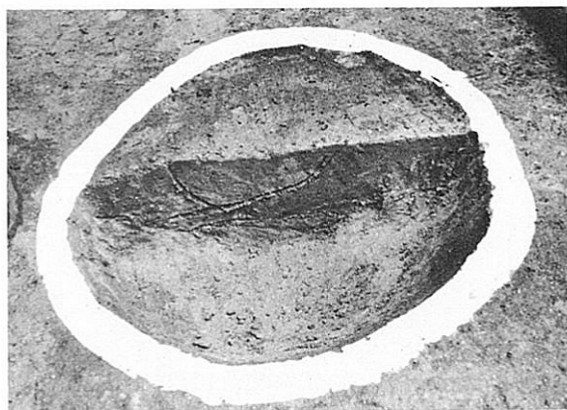
Aトレンチ西半全景



Aトレンチ(2Aトレンチ)全景

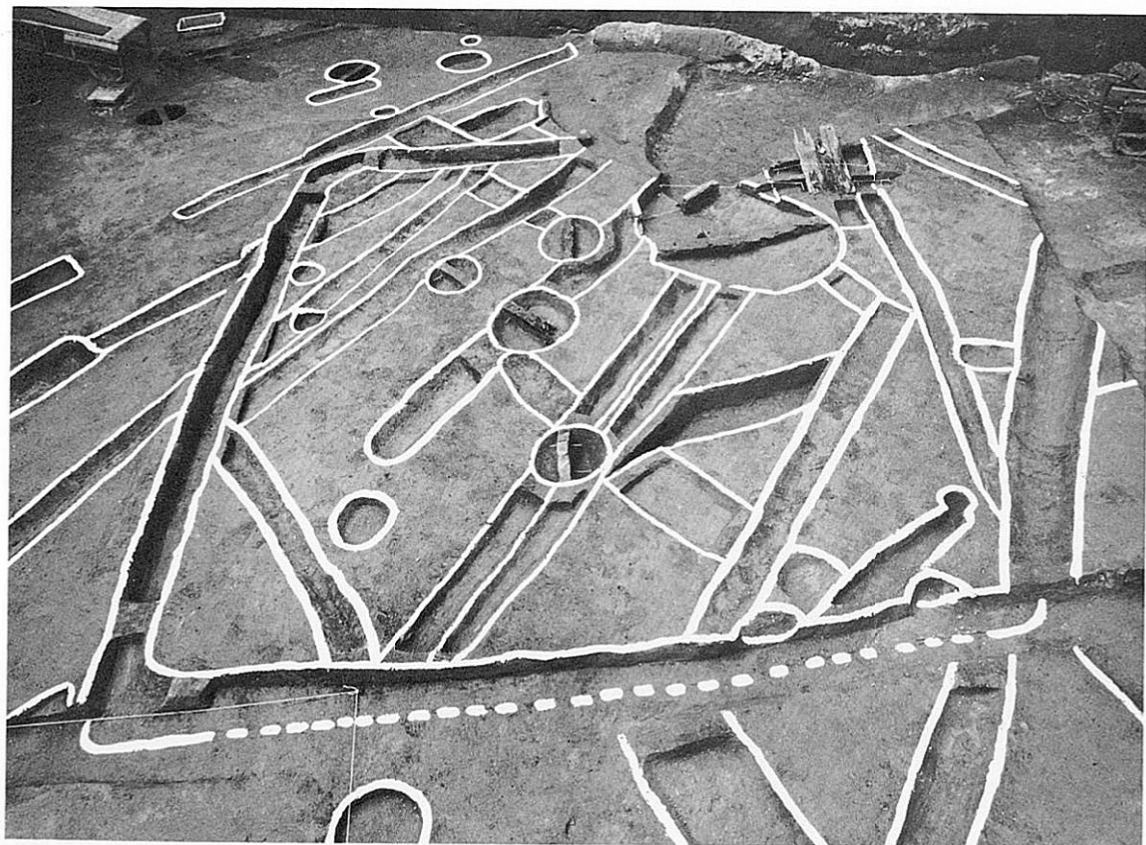


Aトレンチ1号・8号住居

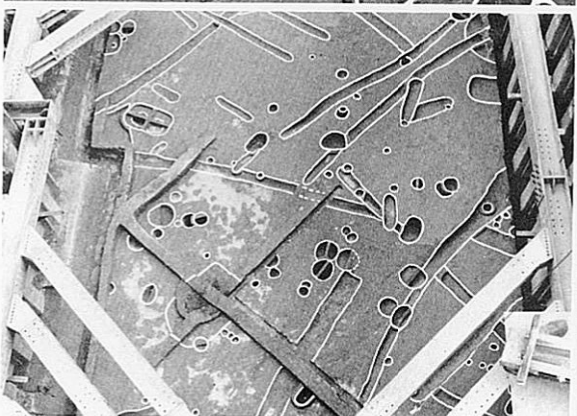
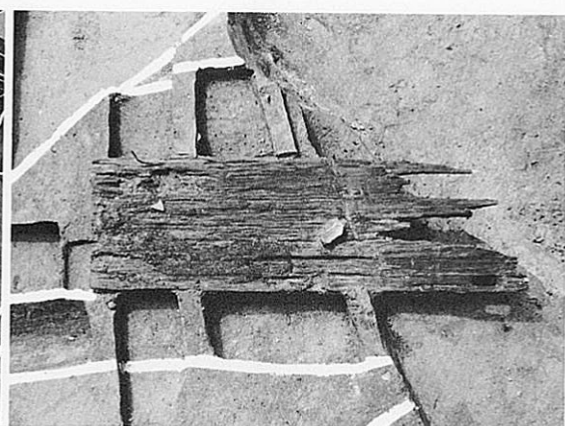


左上 同上P13  
左下 同上P25

右上 同上P12  
右下 同上S12出土状況



Aトレンチ2号住居(南から)

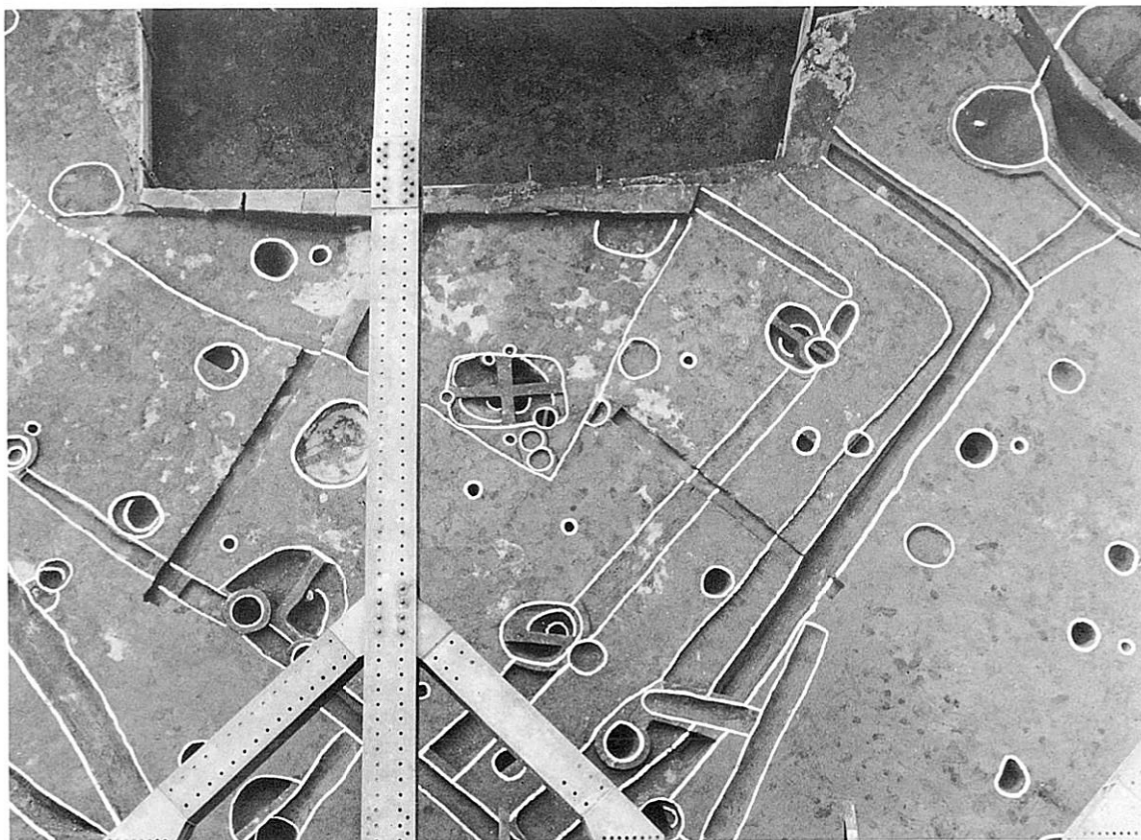


左上 同上(北から)

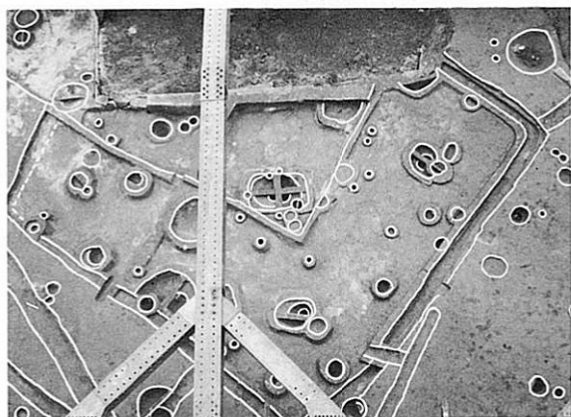
左下 Aトレンチ5号住居(西から)

右上 2号住居内板状木製品出土状況

右下 同左P36(炉跡)

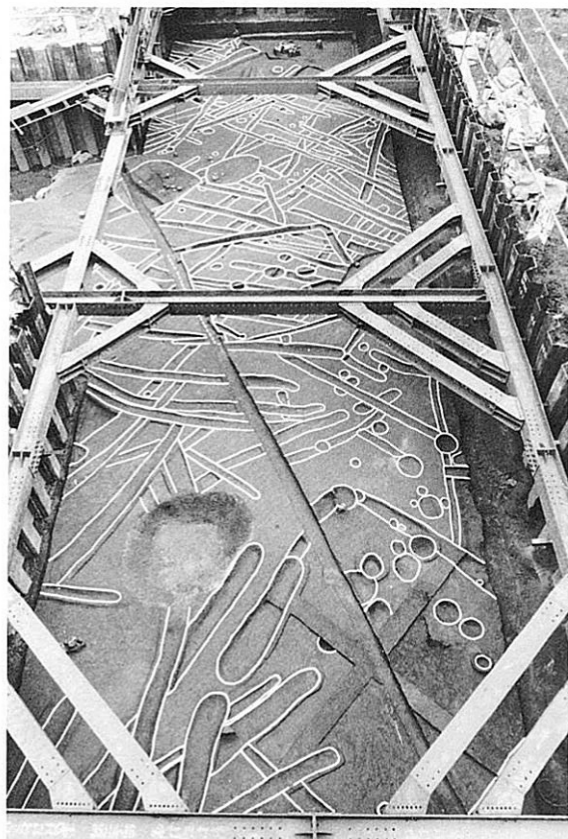


Aトレンチ3号・4号住居

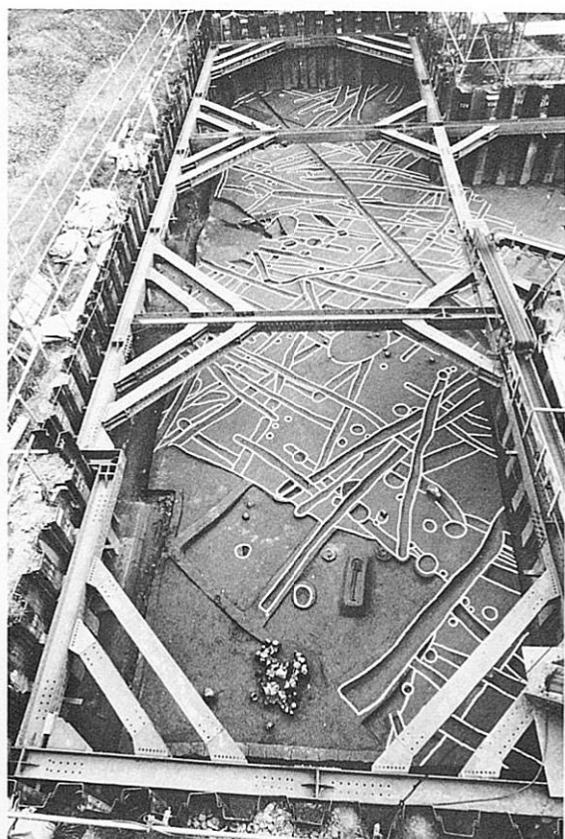


左上 同上庄内面除去後  
左下 同上P7

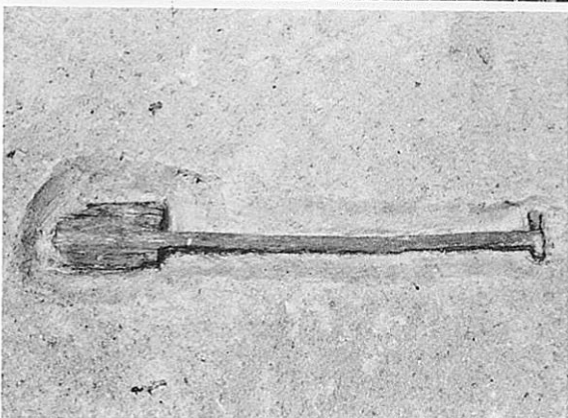
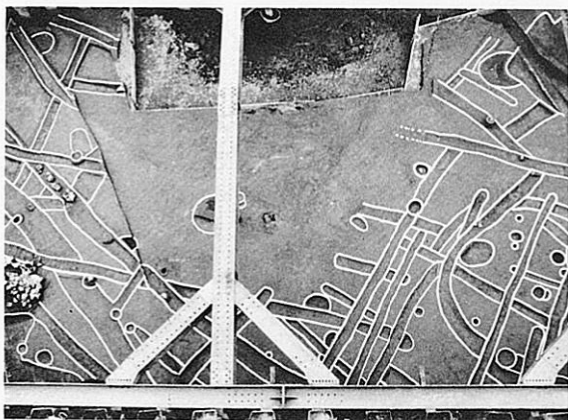
右上 同上3P-18土層断面  
右下 同上3P-118



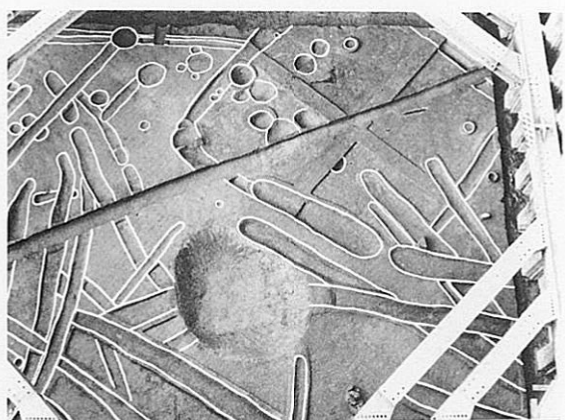
Aトレンチ全景(東から)



Aトレンチ全景(西から)



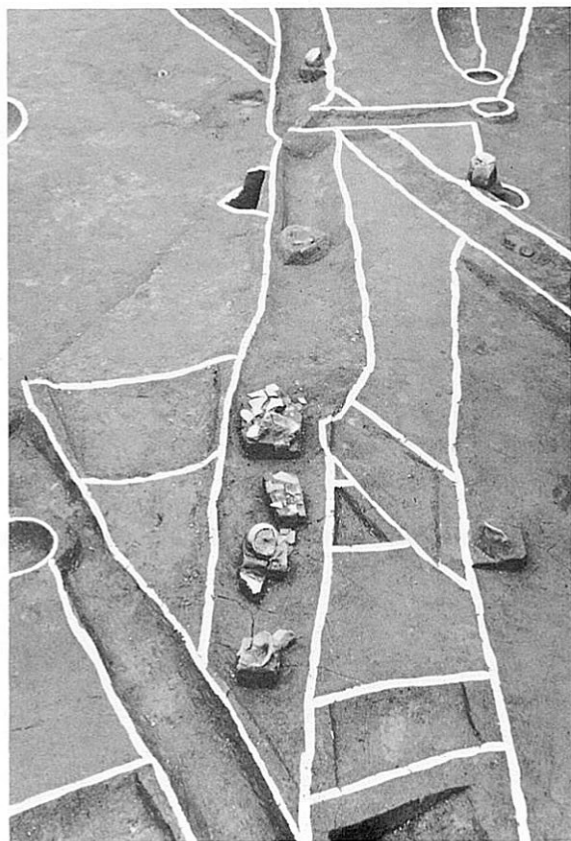
左上 Aトレンチ南半  
左下 Aトレンチ木製鋤出土状況



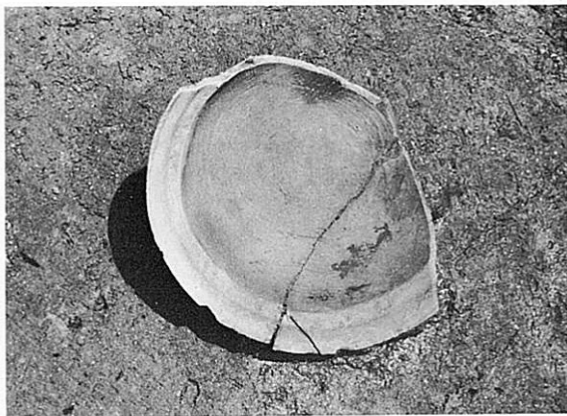
右上 Aトレンチ(2Aトレンチ)  
右下 Aトレンチ第X層612出土状況



Aトレンチ土器群Ⅱ遺物出土状況(南から)



AトレンチSD8018遺物出土状況



上 Aトレンチ土器群Ⅱ下層遺物出土状況  
下 Aトレンチ土器群Ⅱ遺物出土状況(西から)



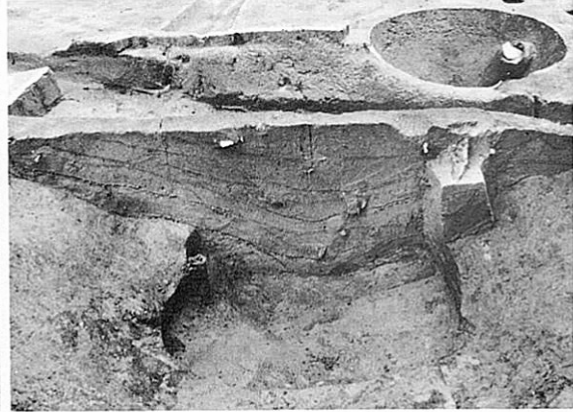
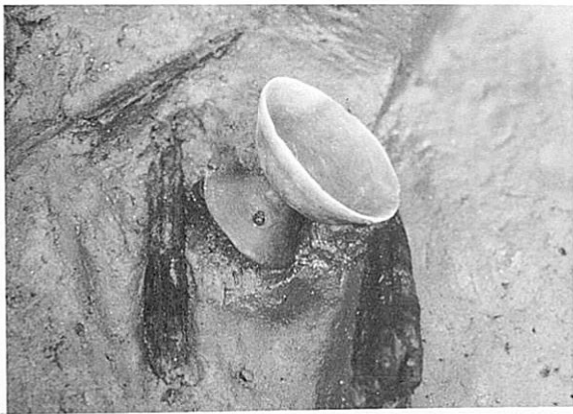
左上 AトレンチSK8022検出状況  
左下 同上181出土状況

右上 同左183出土状況  
右下 同上桃の種出土状況



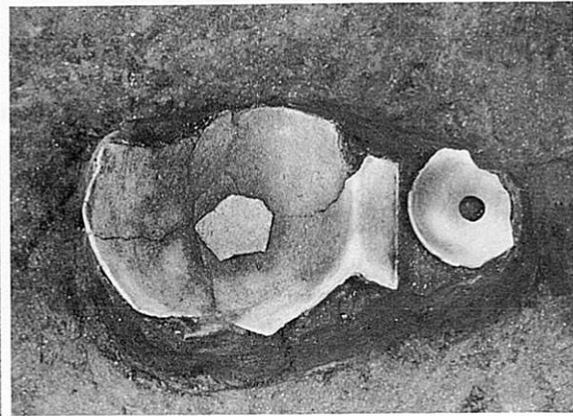
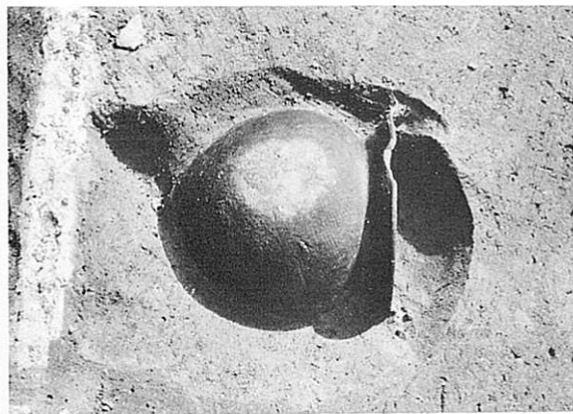
AトレンチSK8022遺物出土状況





左上 AトレンチSK8022 181出土状況細部  
左下 同上 180・181出土状況

右上 同左180出土状況  
右下 SK8022土層断面



Aトレンチ遺物出土状況(左:36 右上:632 右下:624,633)

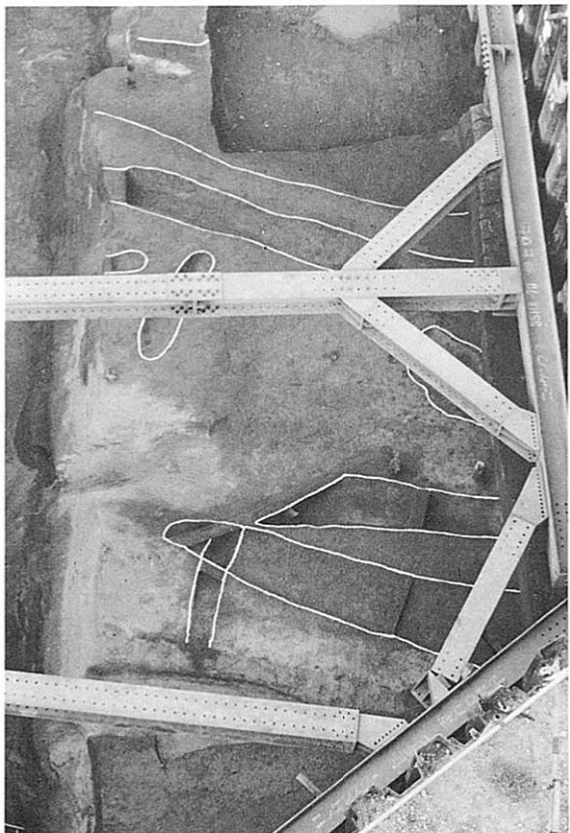


Aトレンチ土器群Ⅰ（西から）

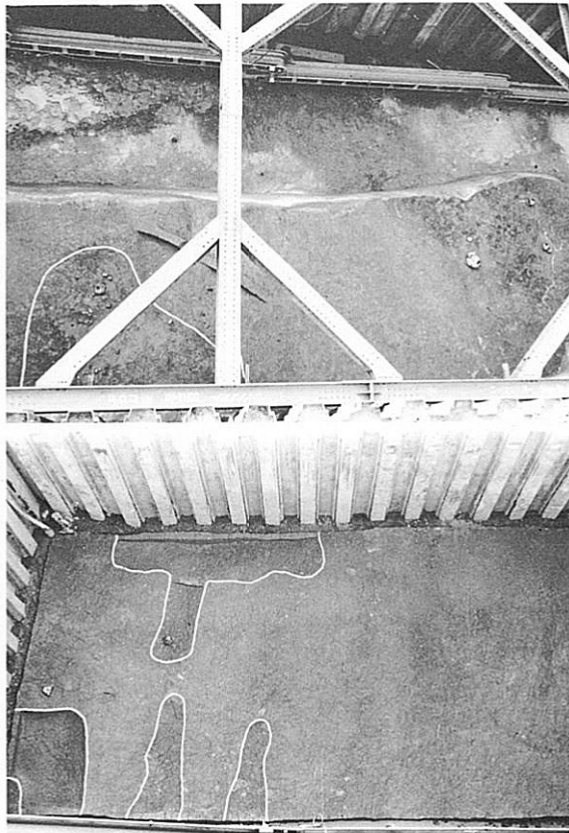


左上 Aトレンチ土器群Ⅰ（北から）  
左下 Aトレンチ41出土状況

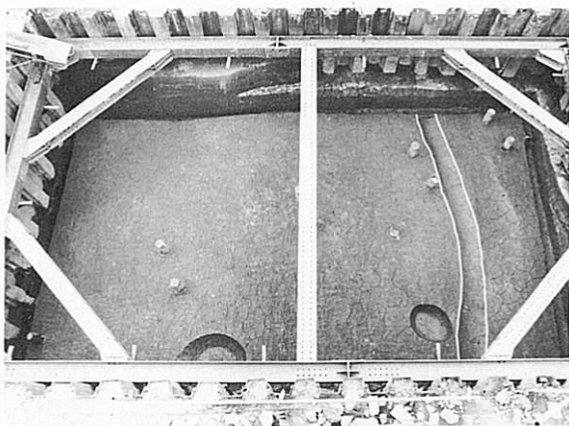
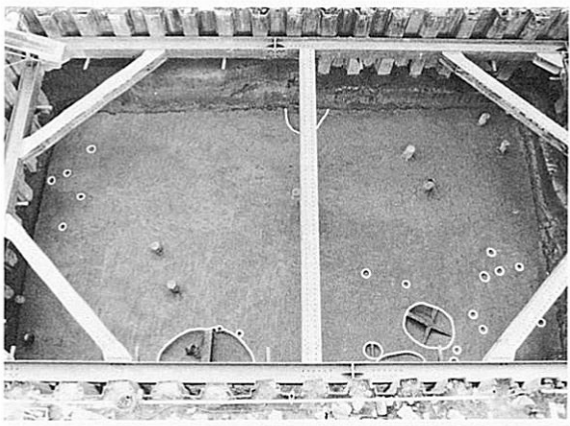
右上 Aトレンチ土器群Ⅰ（南から）  
右下 Aトレンチ38出土状況



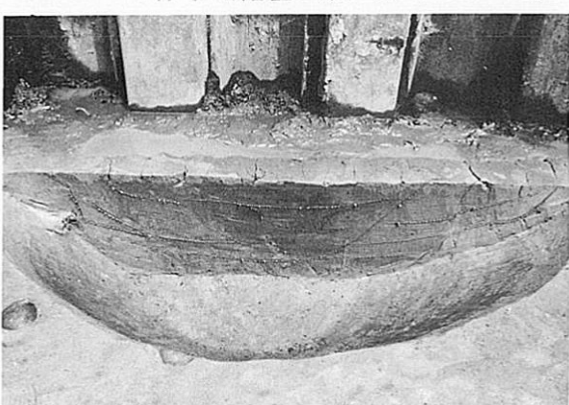
Bトレンチ南端古墳時代前期 I～V



上 Bトレンチ中央古墳時代前期V  
下 2Bトレンチ古墳時代前期V



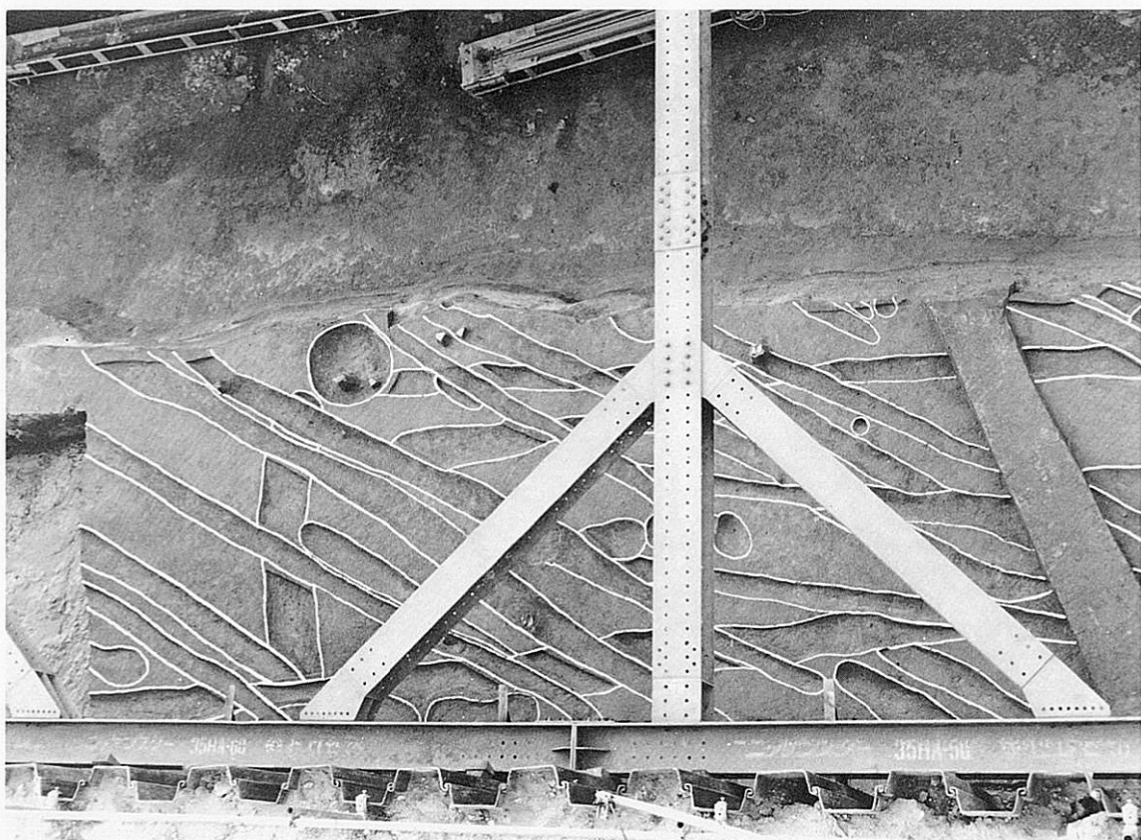
左上 1Bトレンチ古墳時代前期V  
左下 1BトレンチSK8011



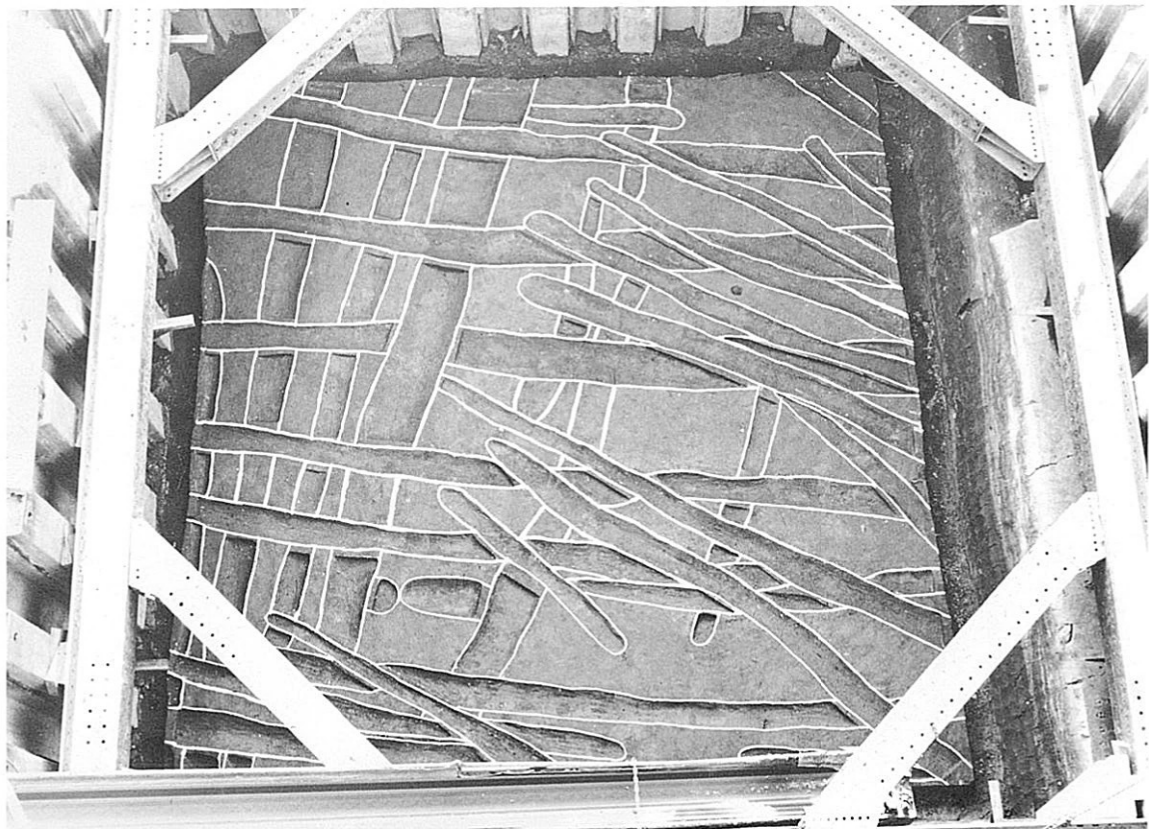
右上 同左SD8007  
右下 同左土層断面



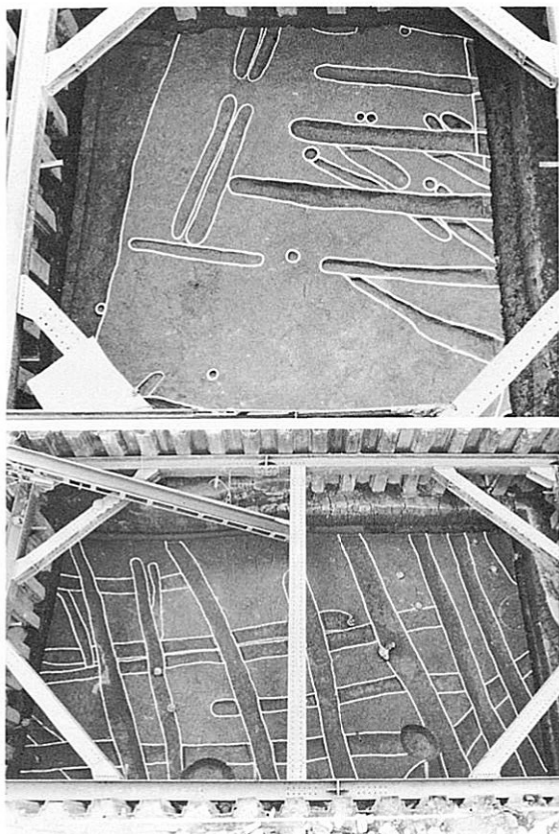
Bトレンチ北端(東から)



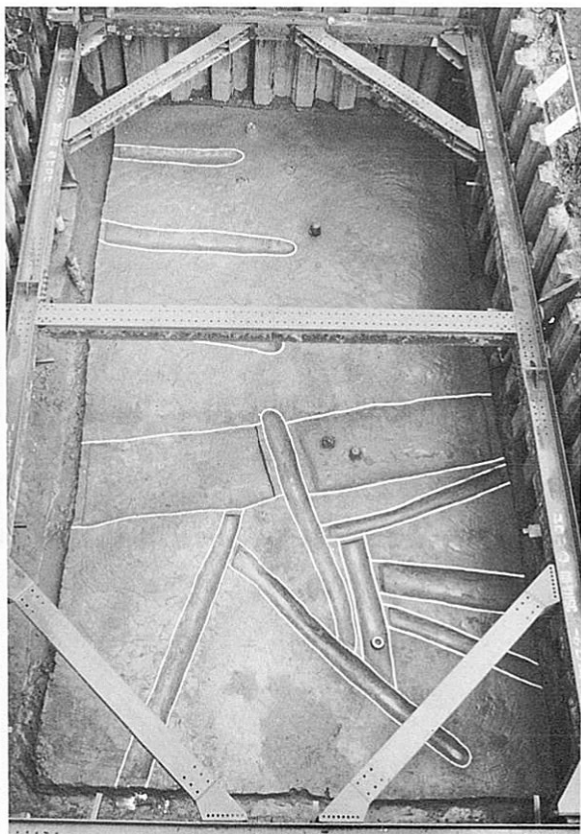
Bトレンチ南半(東から)



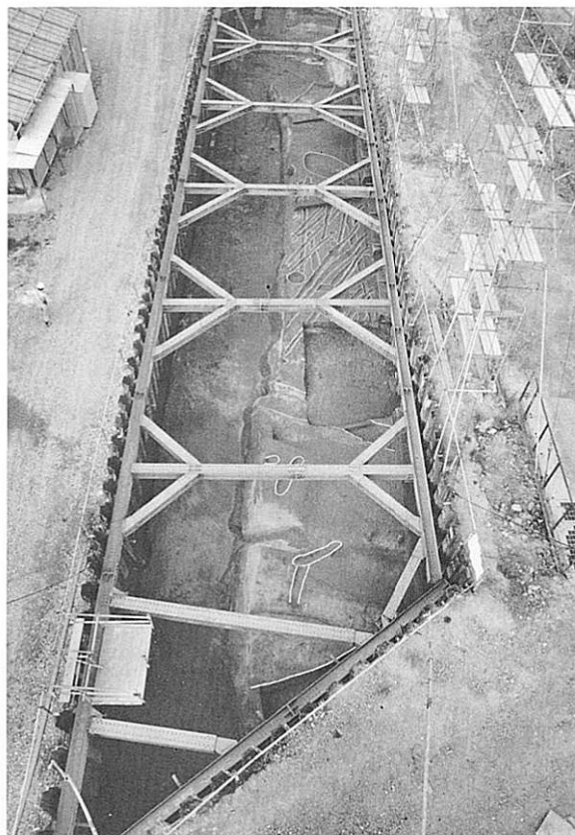
6Bトレンチ全景(東から)



上 6Bトレンチ古墳時代前期Ⅱ～Ⅲ  
下 1Bトレンチ全景(東から)



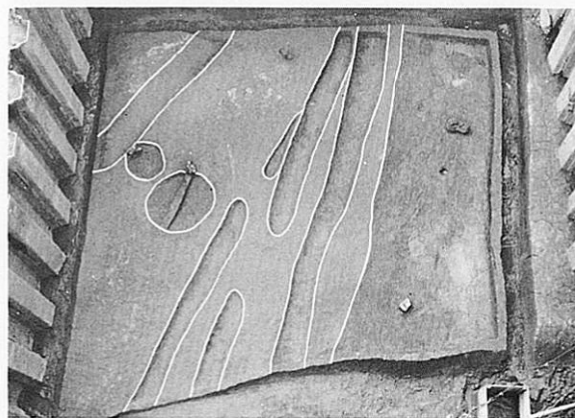
2Bトレンチ全景(北から)



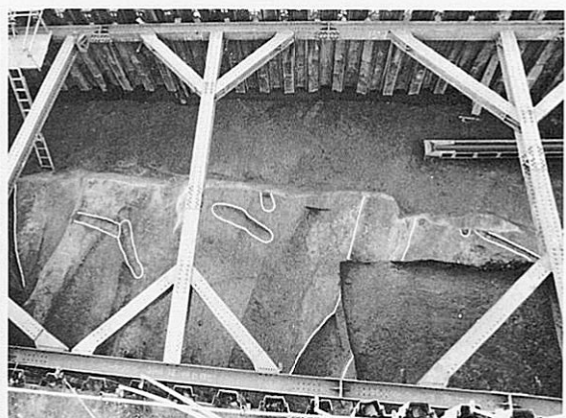
Bトレンチ南半全景(南から)



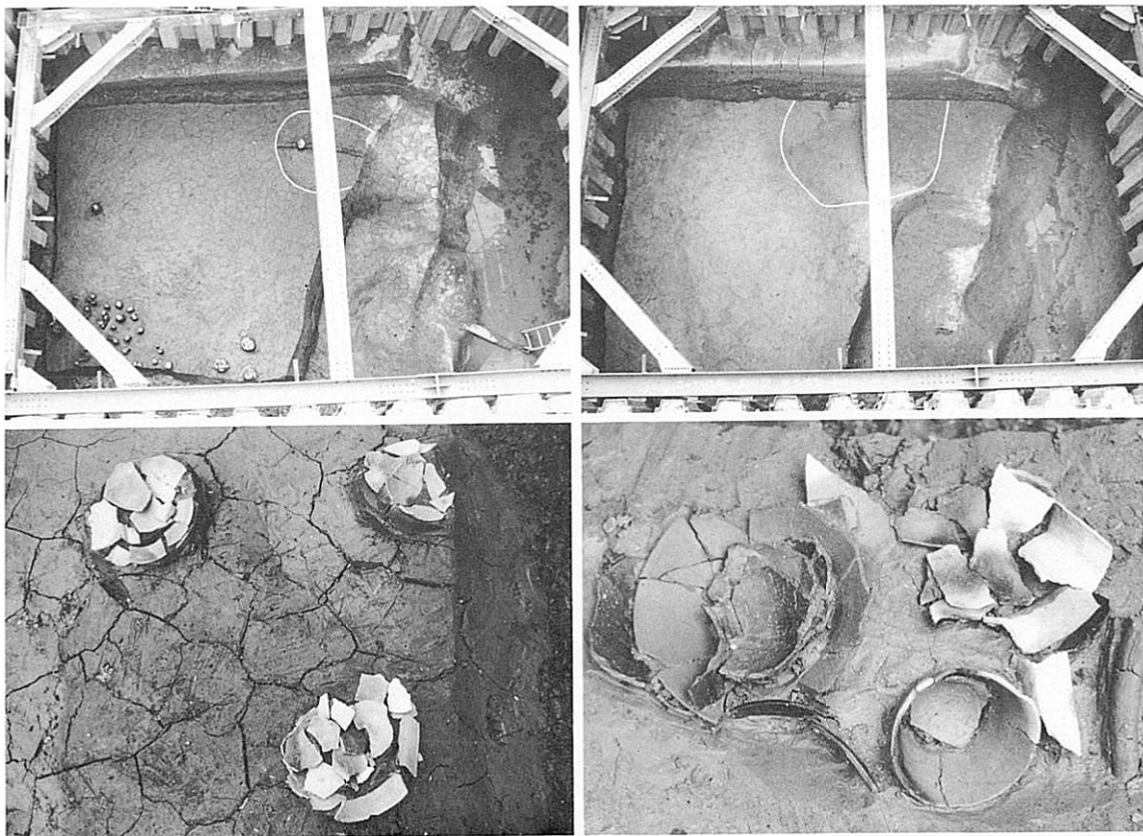
上 Bトレンチ中央部  
下 BトレンチSK8014遺物出土状況



左上 5Bトレンチ古墳時代前期Ⅲ  
左下 5Bトレンチ187出土状況



右上 Bトレンチ南端全景(東から)  
右下 同左638出土状況

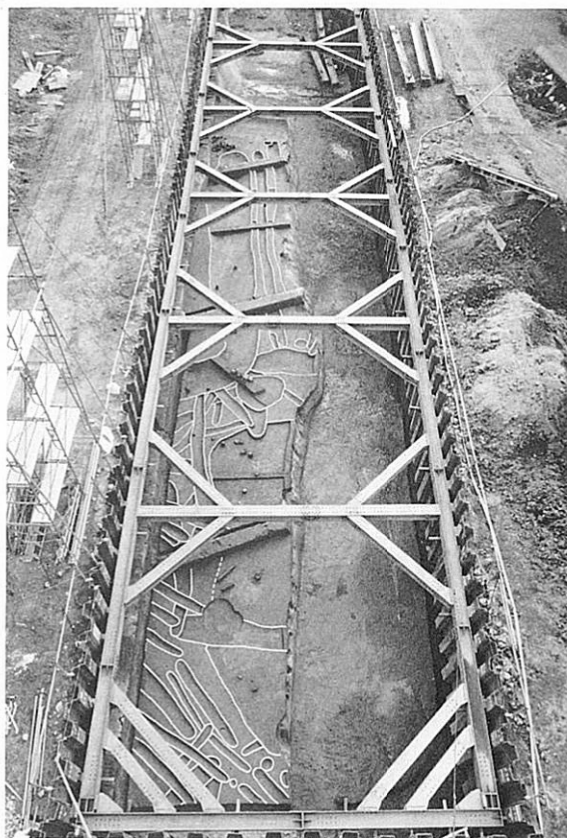


左上 3Bトレンチ全景(東から)  
左下 3Bトレンチ土器群Ⅵ

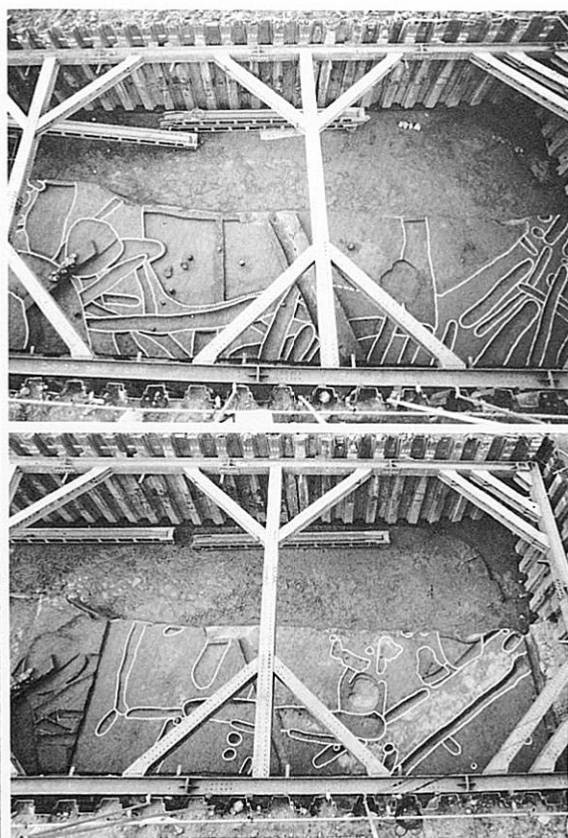
右上 同左SK8036完掘状況  
右下 3Bトレンチ土器群Ⅶ



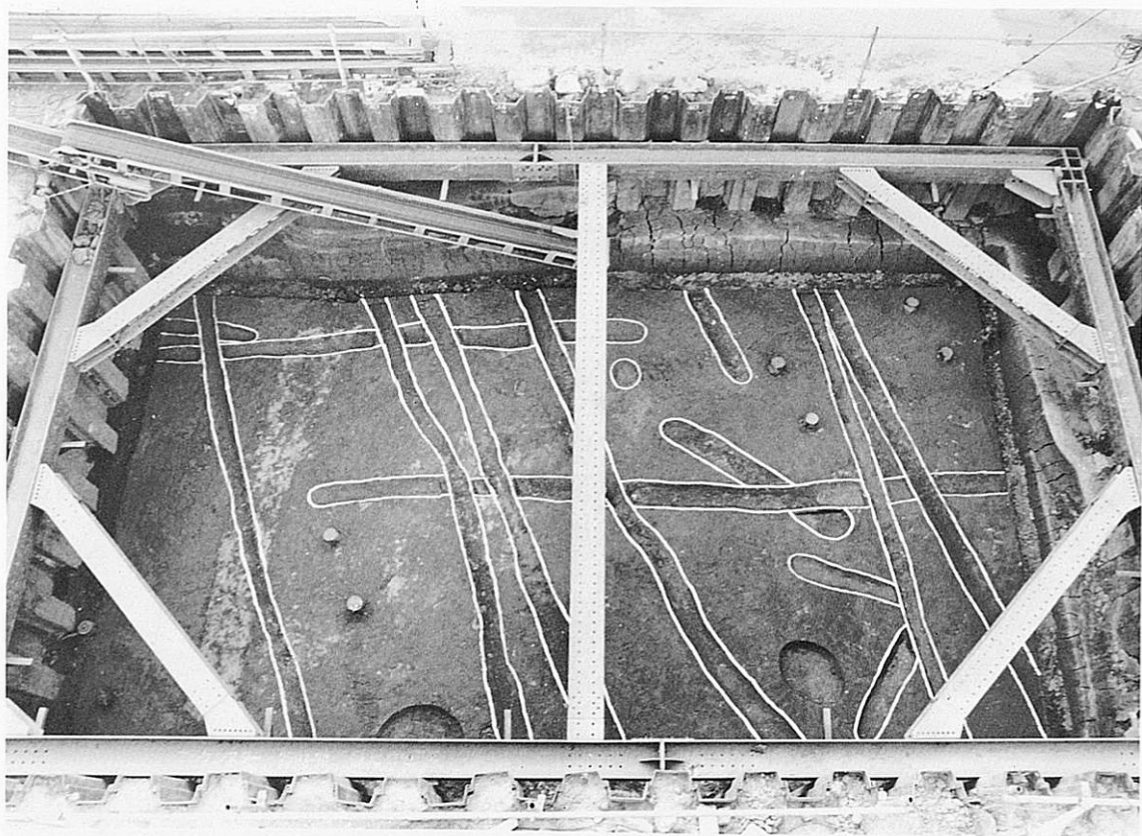
3BトレンチSK8036手焙形土器49出土状況



Bトレンチ北半全景(北から)

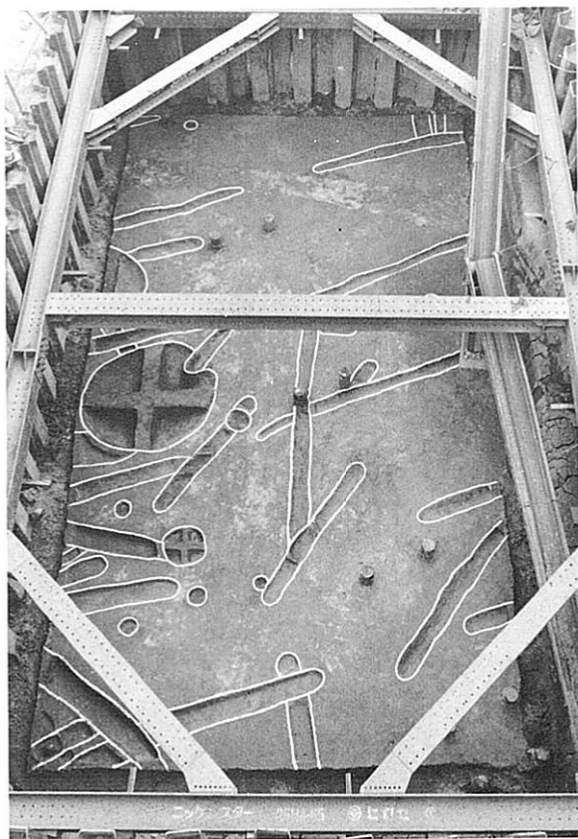


上 Bトレンチ北端全景(東から)  
下 同上下層検出遺構

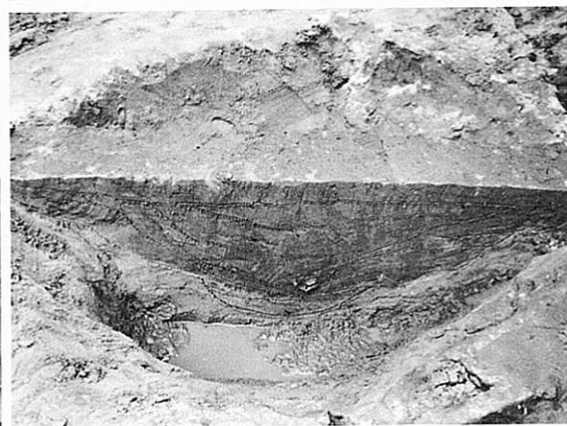
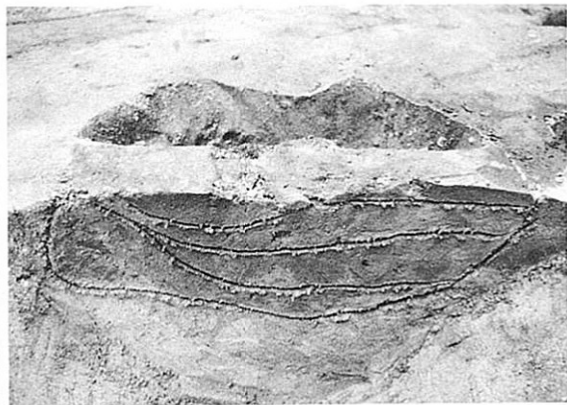


2 Bトレンチ古墳時代前期Ⅱ全景(東から)

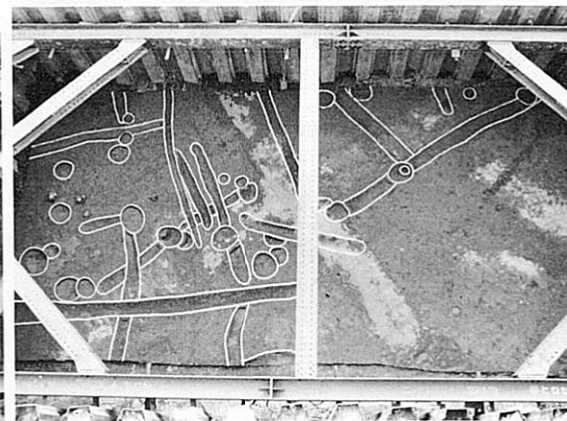
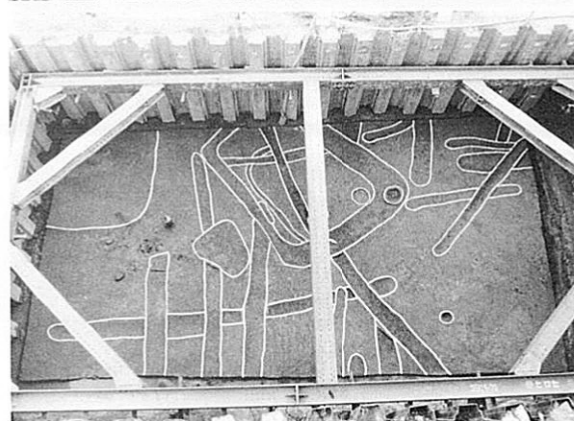
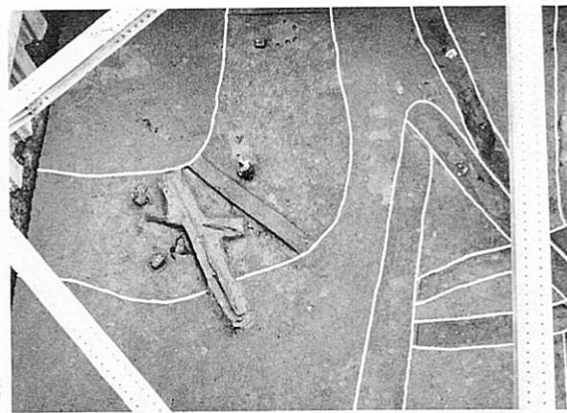
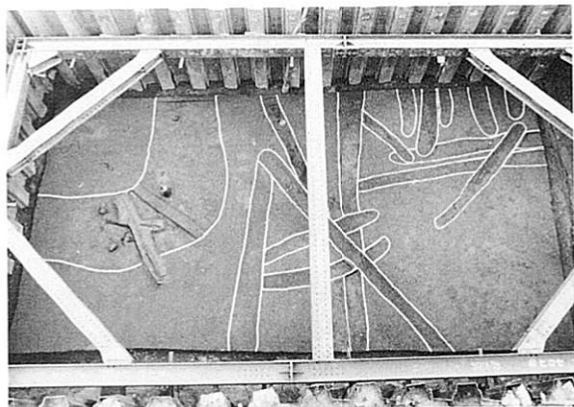




1Bトレンチ古墳時代前期Ⅰ～Ⅱ



上 1BトレンチSP8344土層断面  
下 1BトレンチSK8049土層断面

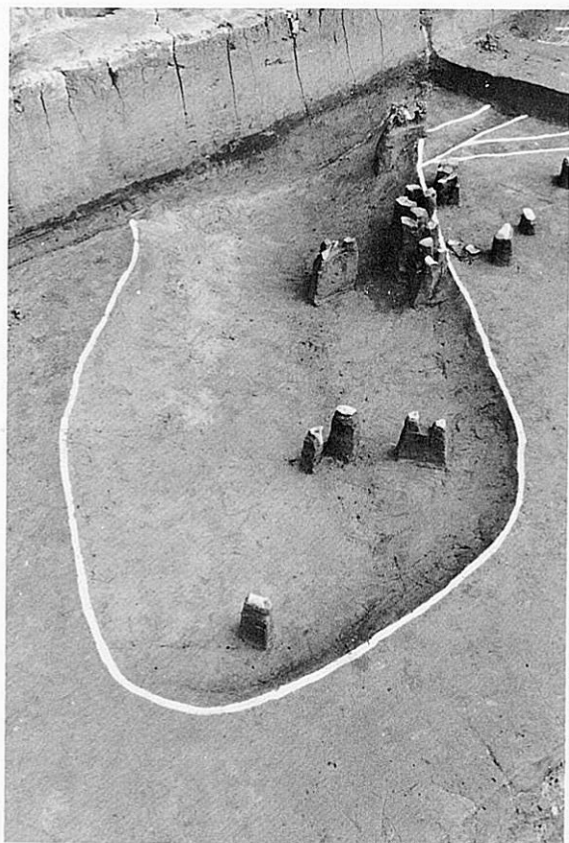


左上 2Bトレンチ古墳時代前期Ⅱ～Ⅳ  
左下 2Bトレンチ古墳時代前期Ⅰ

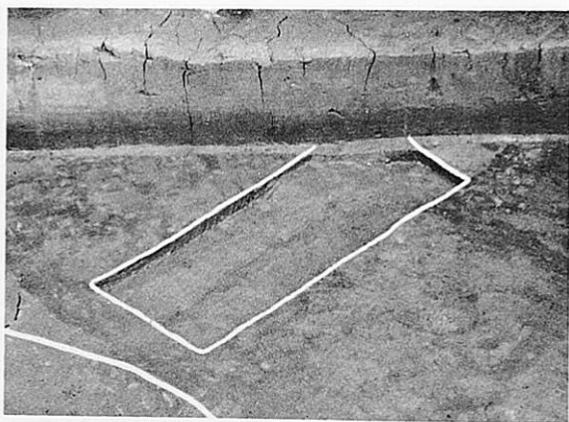
右上 2Bトレンチ1号墓北東コーナー部  
右下 同左検出遺構



Bトレンチ2号墓完掘状況全景(西から)



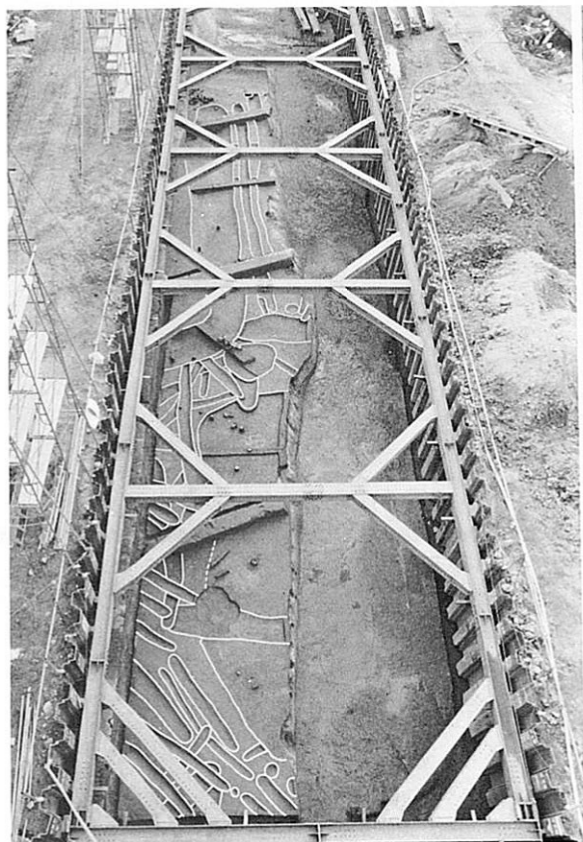
2号墓南西周溝遺物出土状況



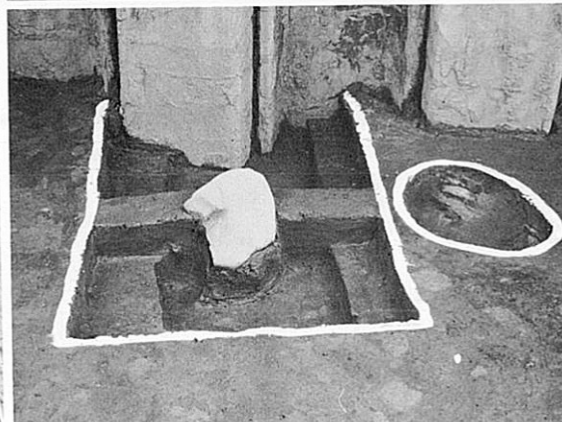
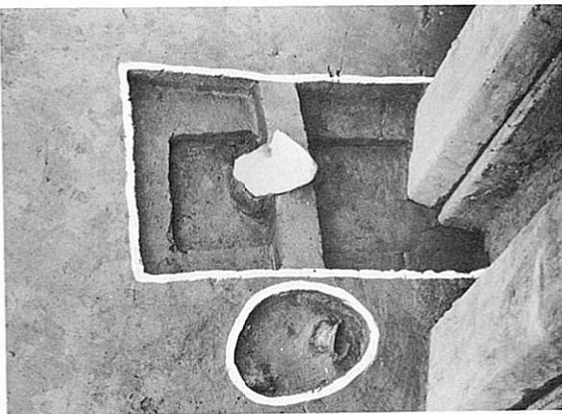
上 2号墓主体部  
下 2号墓北西周溝土層断面



Bトレンチ1号墓全景(西より)



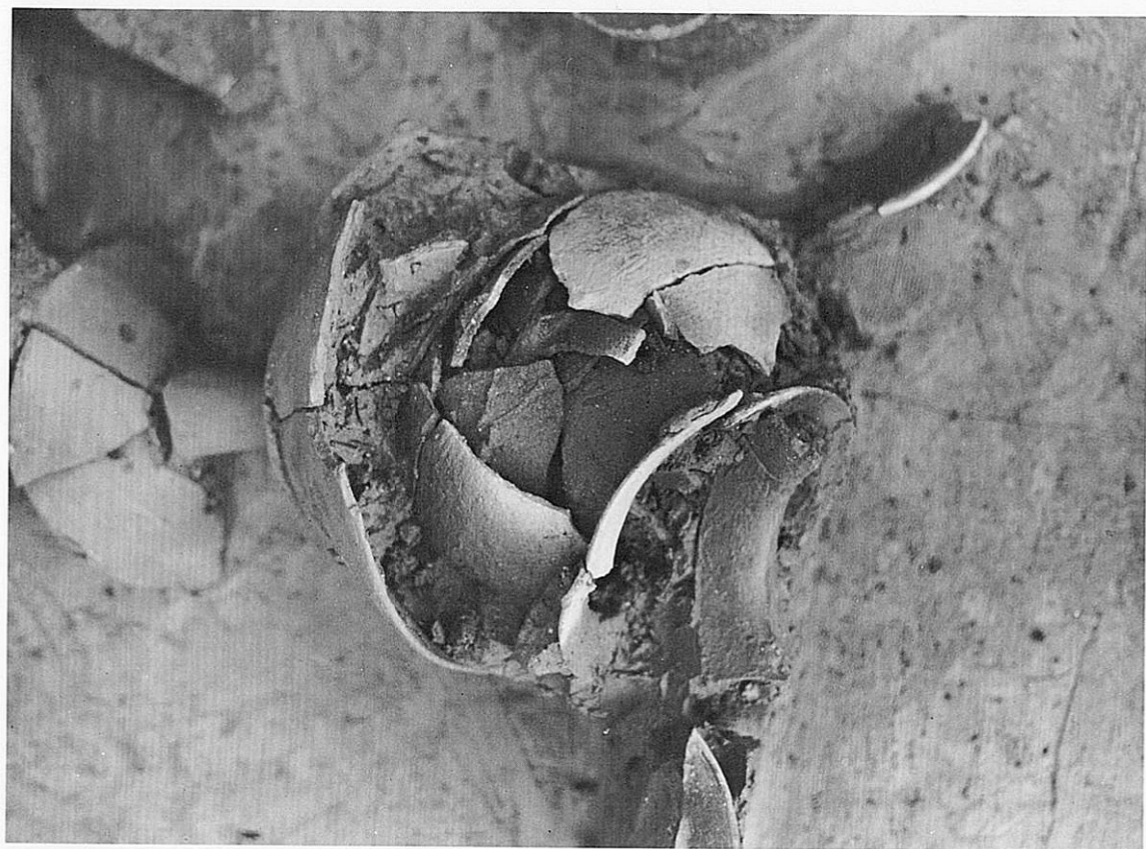
Bトレンチ北半古墳時代前期I~IV  
1号墓遠景(北から)



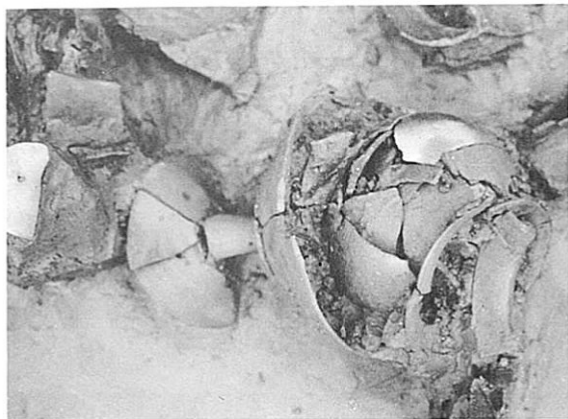
上 1号墓主体部(南から)  
下 同上(西から)



Bトレンチ1号墓土器群Ⅳ遺物出土状況



同上細部254, 259



土器群Ⅳ254, 259出土状況細部



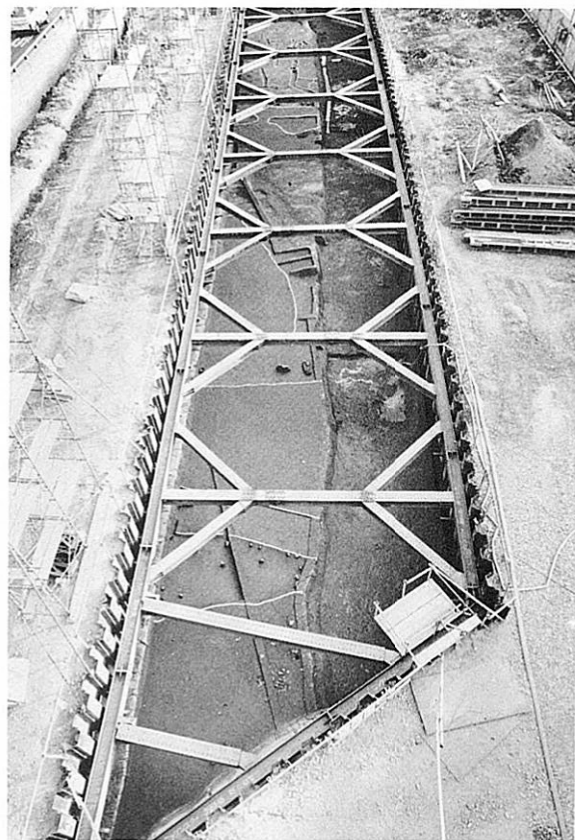
同左258出土状況



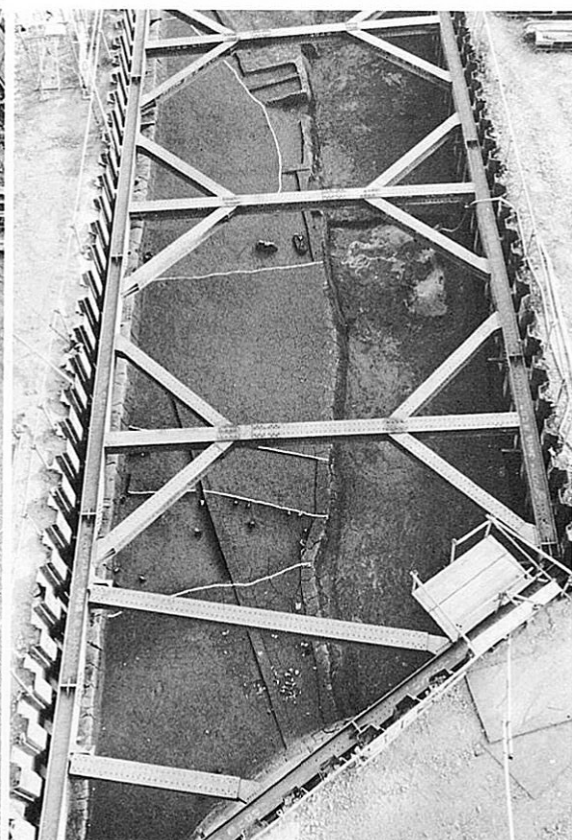
上 Bトレンチ1号墓土器群Ⅲ遺物出土状況  
左下 同上(西から)



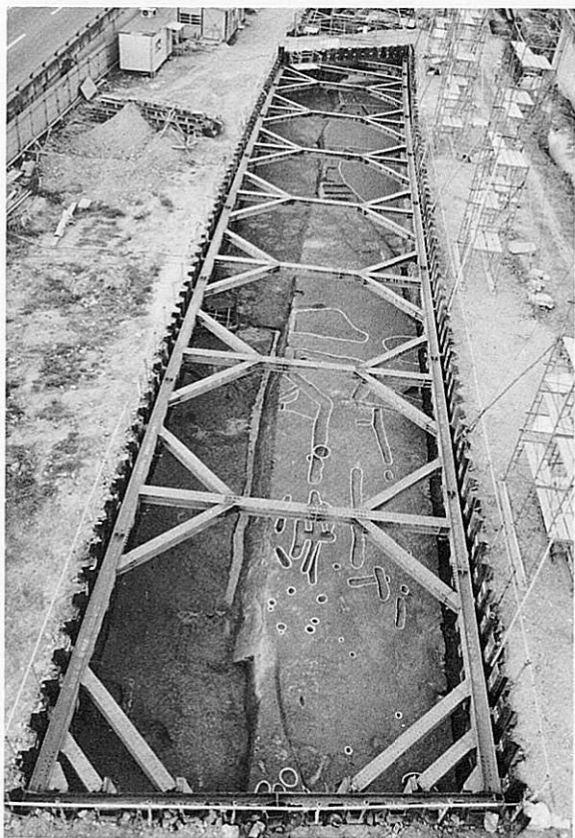
右下 1号墓北西コーナー土層断面



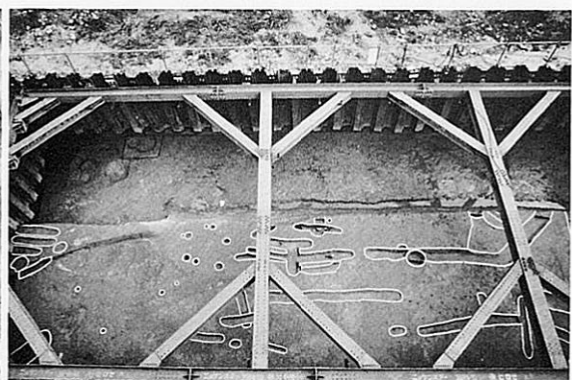
Cトレンチ全景 (北から)



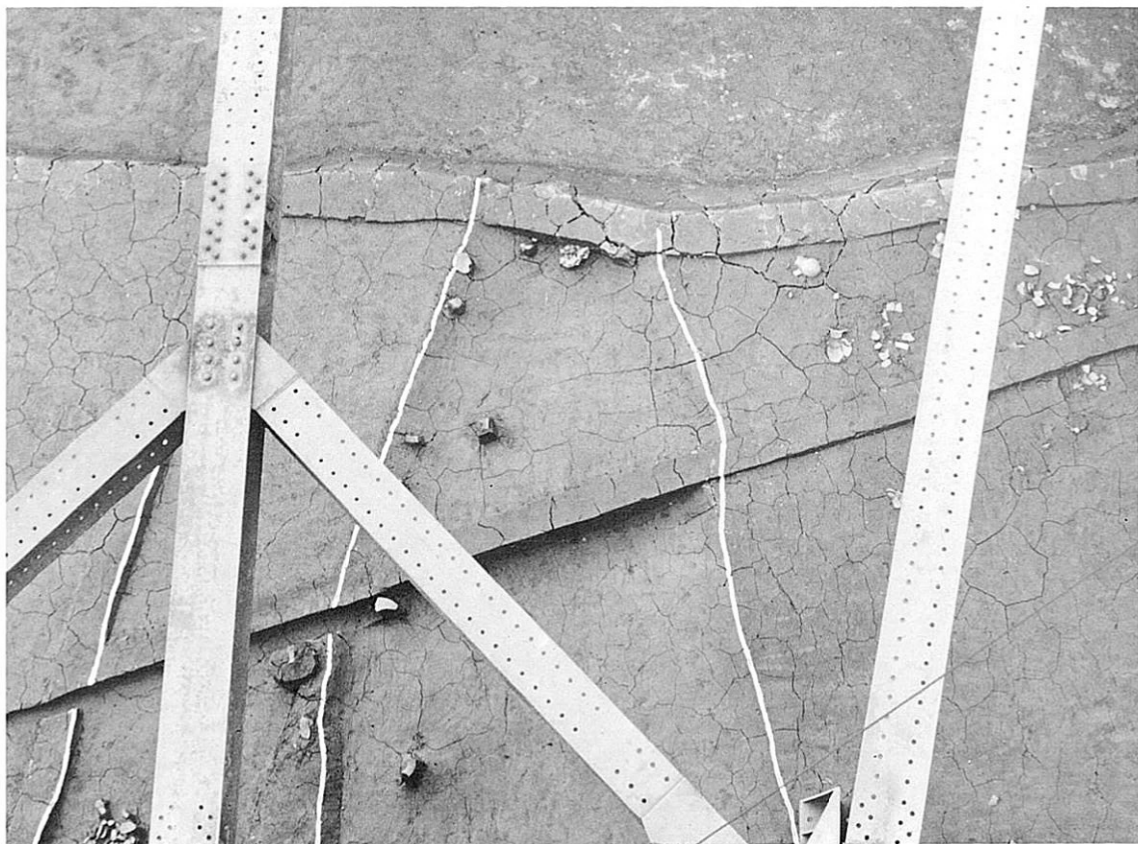
Cトレンチ3号墓,4号墓



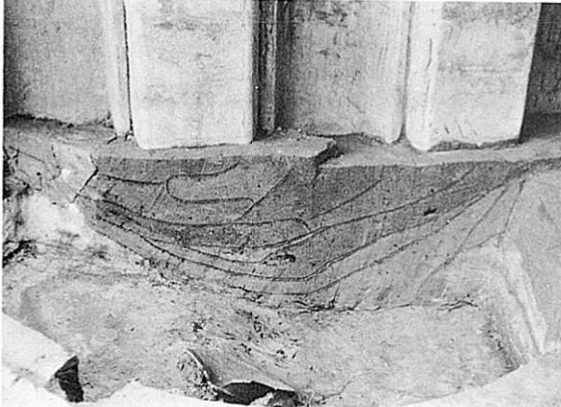
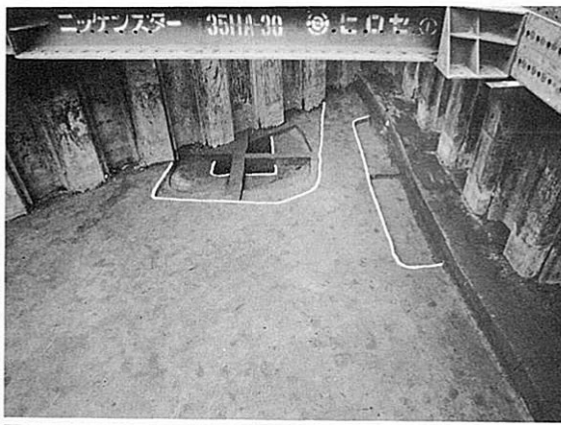
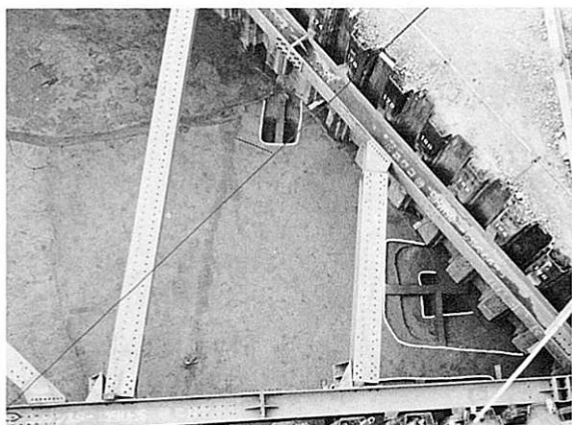
Cトレンチ全景 (南から)



上 Cトレンチ南半古墳時代前期Ⅱ  
下 Cトレンチ全景

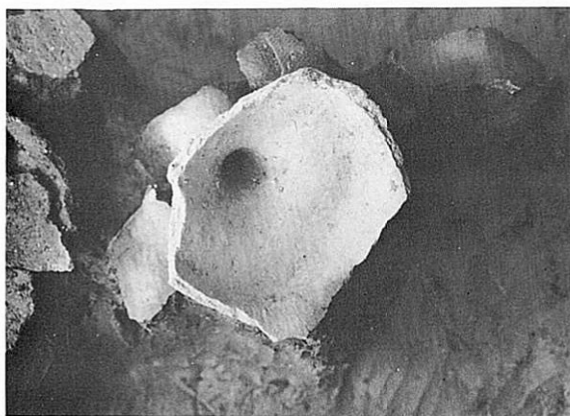


Cトレンチ3号墓遺物出土状況



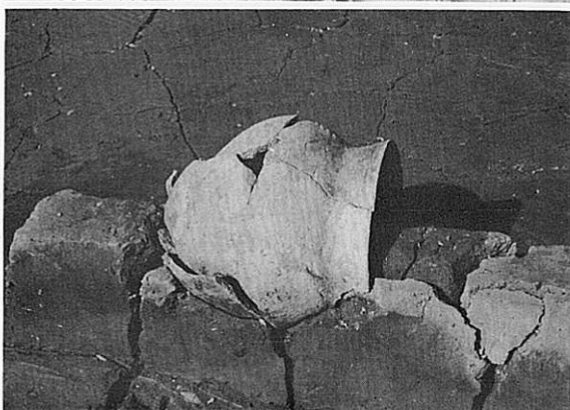
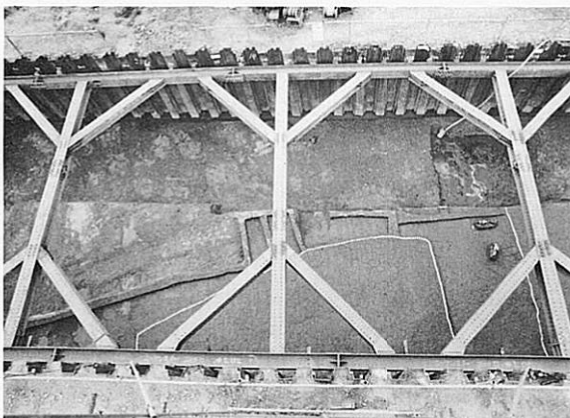
左上 CトレンチSK8057, SK8058  
左下 SK8057 60出土状況

右上 SK8057(南から)  
右下 SK8057土層断面



左上 Cトレンチ3号墓出土状況細部  
左下 3号墓354出土状況

右上 SK8019 389, 392, 394出土状況  
右下 同左墳頂部遺物出土状況



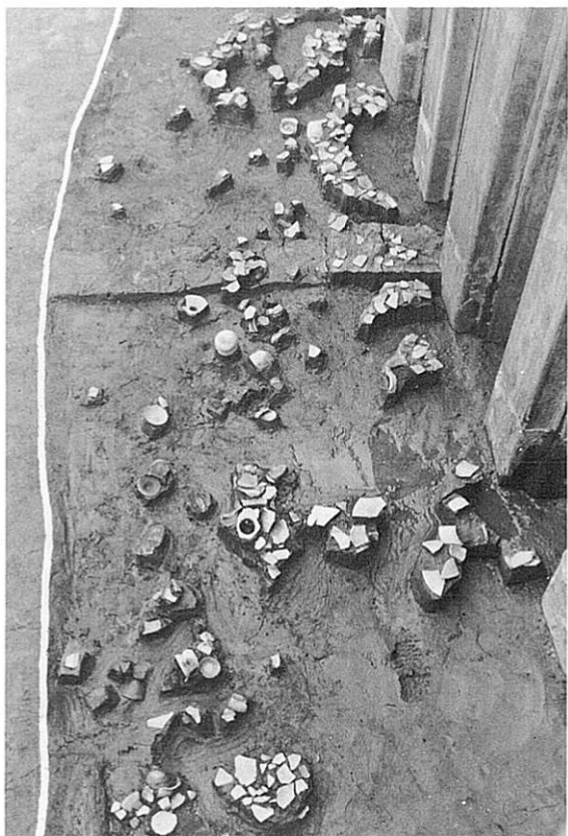
左上 Cトレンチ4号墓全景  
左下 4号墓385出土状況

右上 4号墓386, 390出土状況  
右下 同上388出土状況





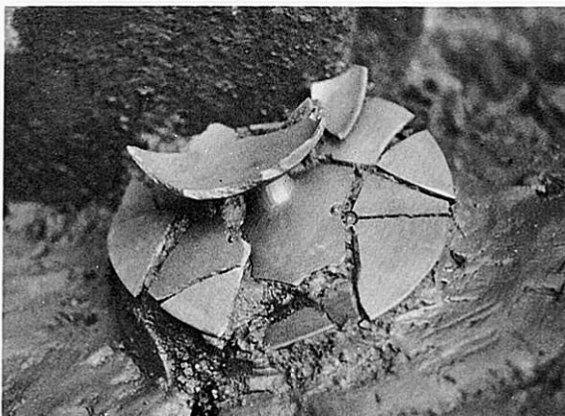
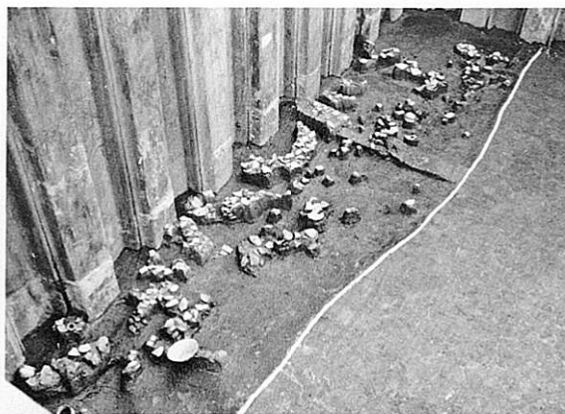
3Cトレンチ全景 (東から)



3CトレンチSD8021遺物出土状況(東から)

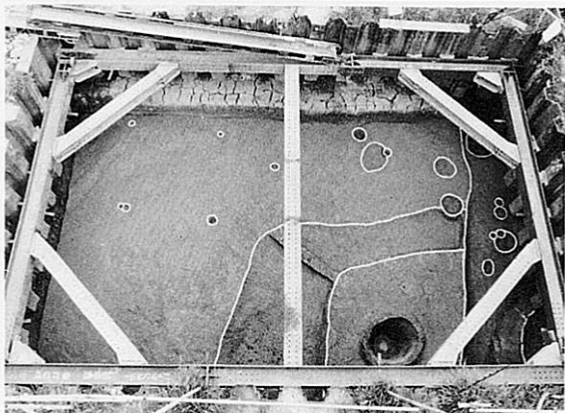
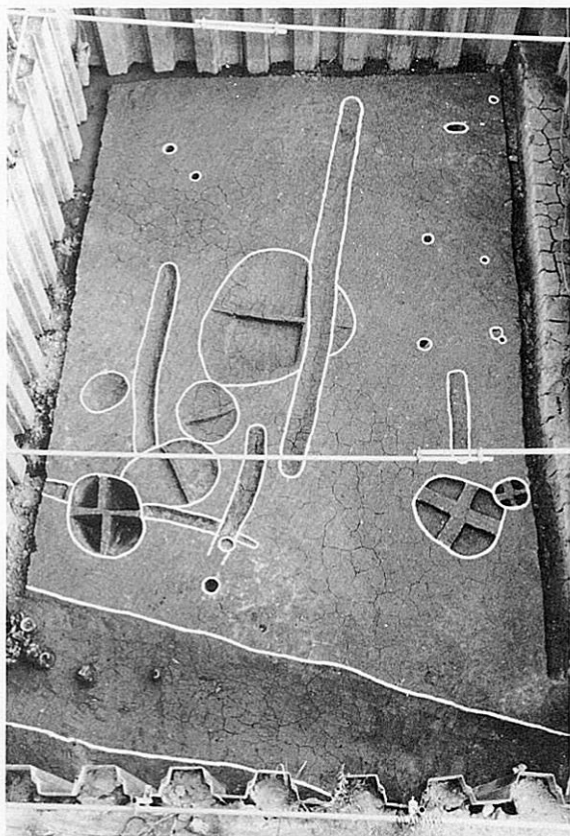


同左(西から)



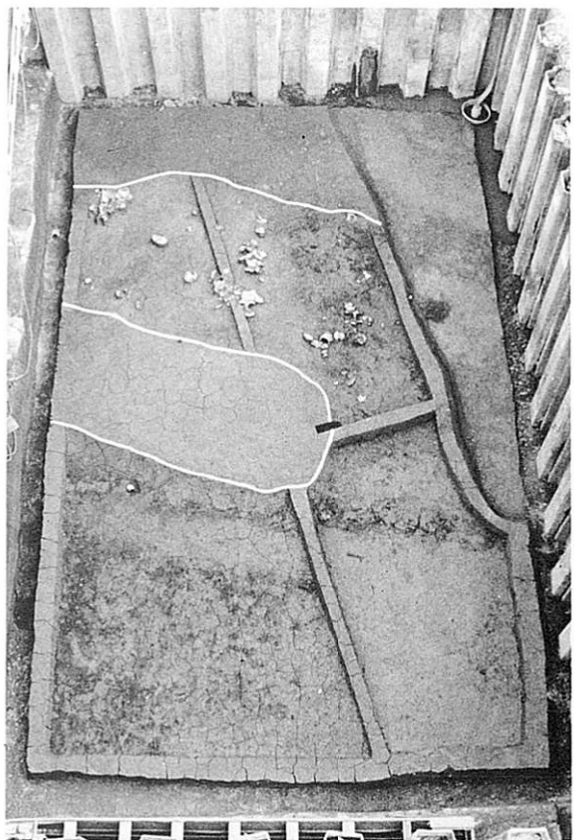
左上 SD8021遺物出土状況  
左下 同上細部

右上 同左  
右下 同上498細部

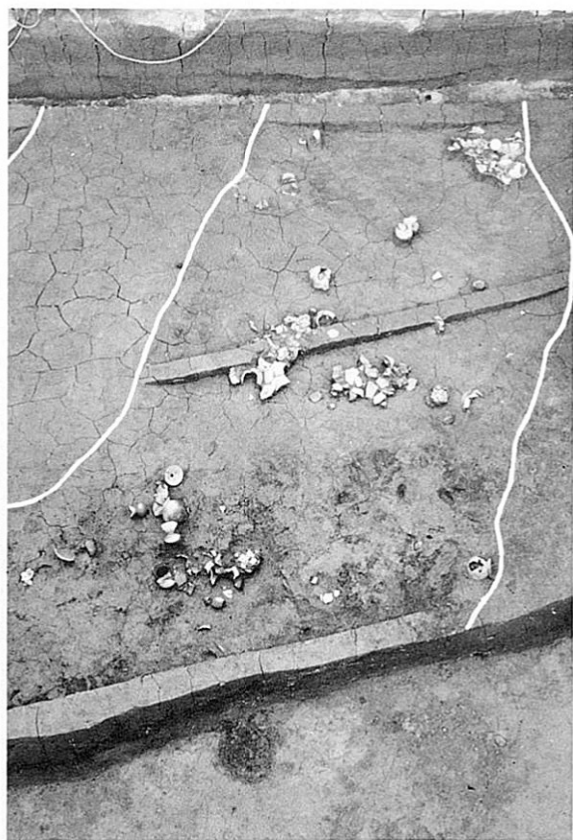


3Cトレンチ古墳時代前期Ⅱ(北から)

上 3CトレンチSK8020遺物出土状況  
下 3Cトレンチ古墳時代前期Ⅰ(西から)



4Cトレンチ古墳時代前期Ⅳ（北から）



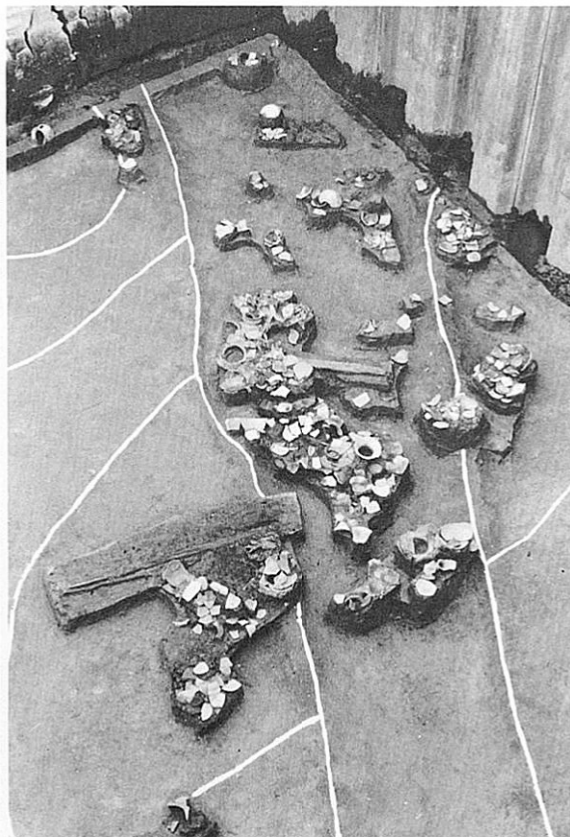
4Cトレンチ落ち込み8006



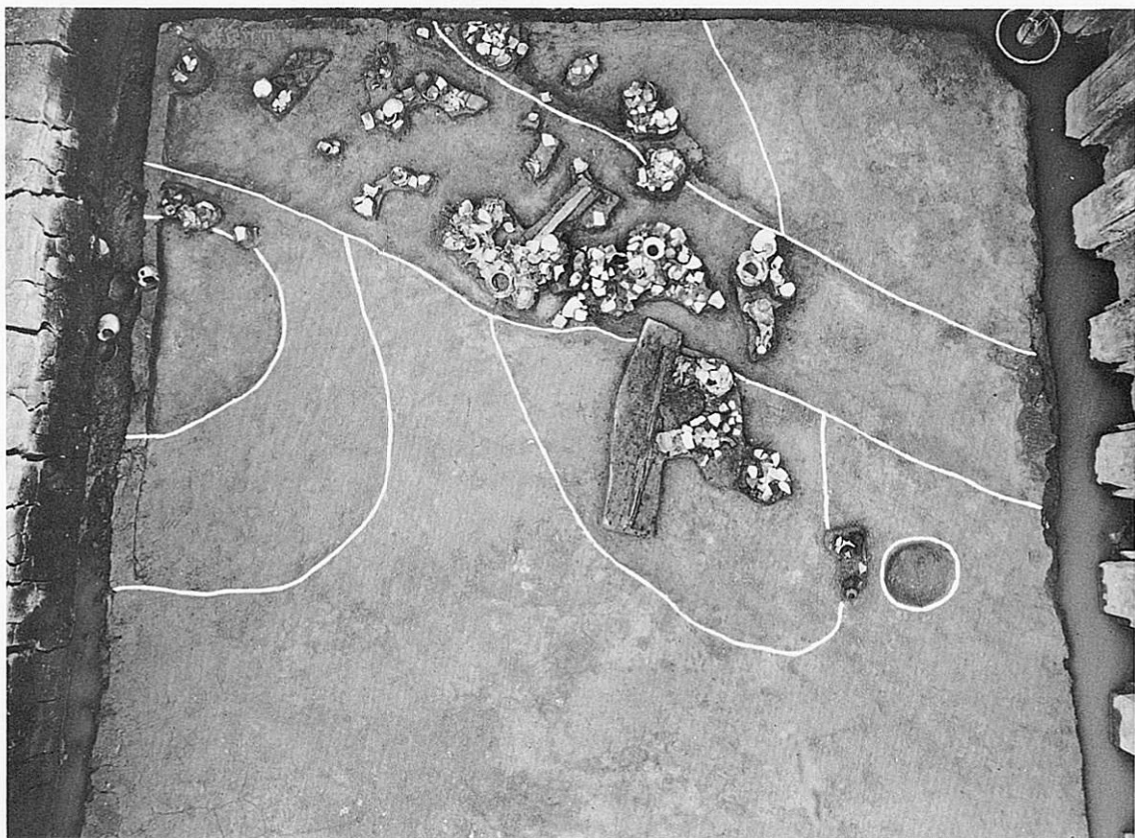
4Cトレンチ古墳時代Ⅰ～Ⅱ（西から）



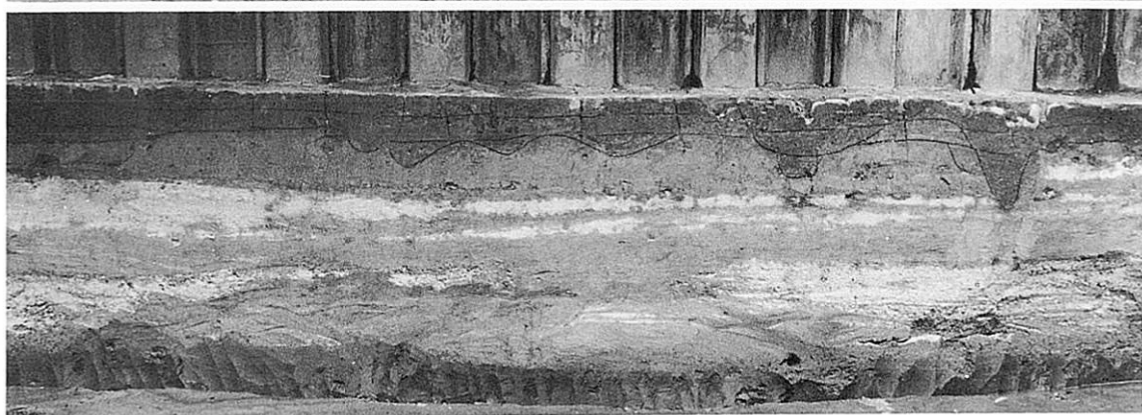
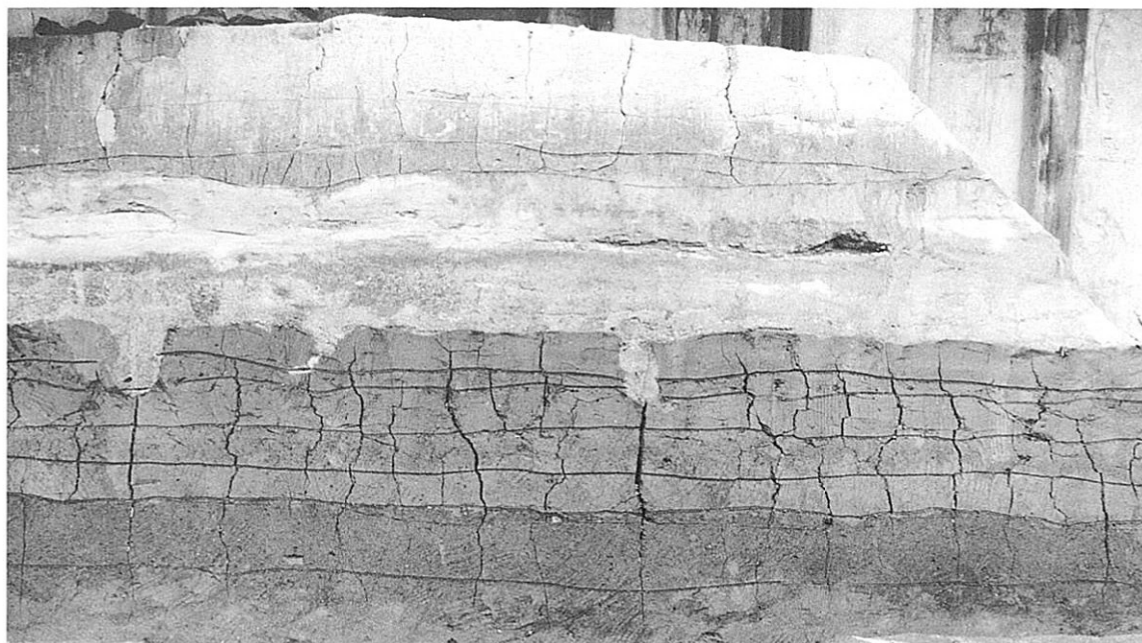
4Cトレンチ全景(北から)



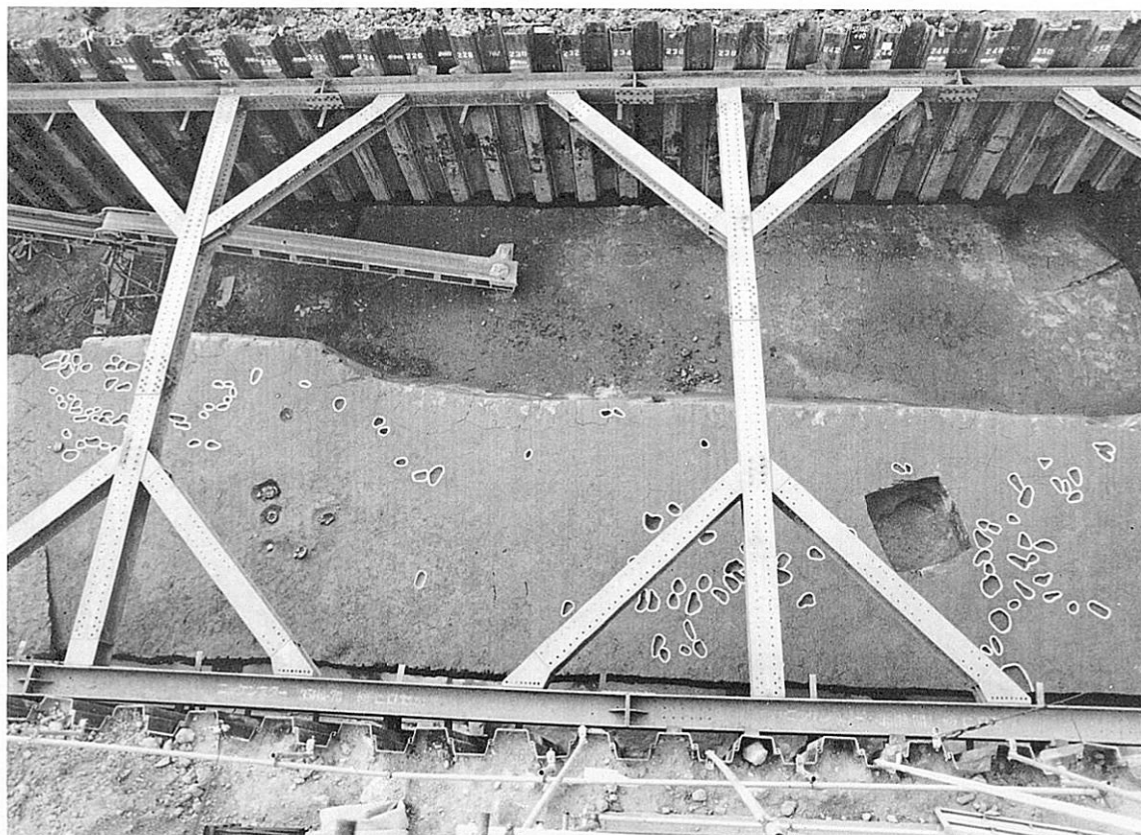
4CトレンチSD8455, SD8456遺物出土状況(西から)



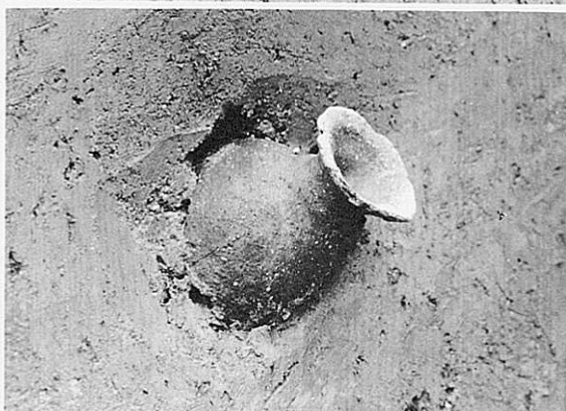
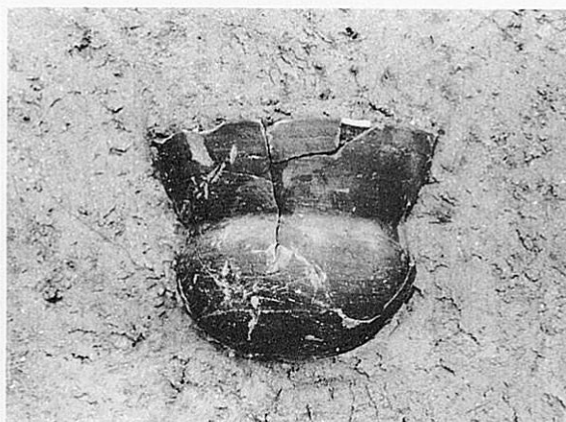
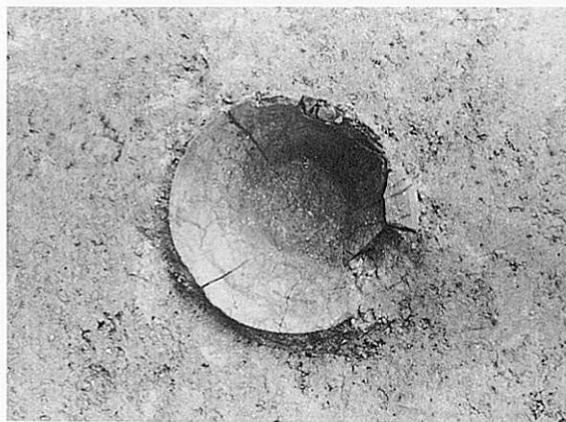
4CトレンチSD8455, SD8456, SK8059遺物出土状況



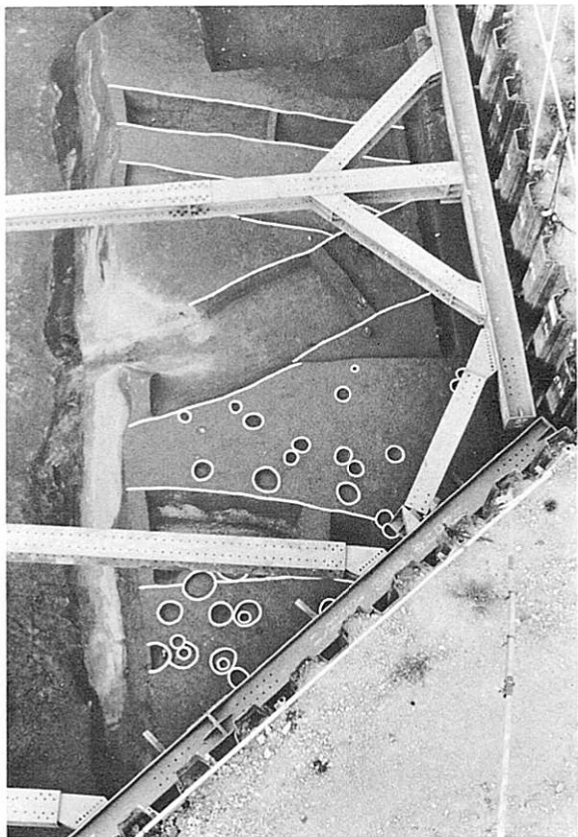
上 Bトレンチ北壁土層断面(第II層~第X層)  
中 Bトレンチ北端東壁土層断面(第X層~第XVI層)  
下 BトレンチX=-153,020ライン土層断面(第XVI層~第XXVIII層)



Bトレンチ北半古墳時代前期Ⅵ全景



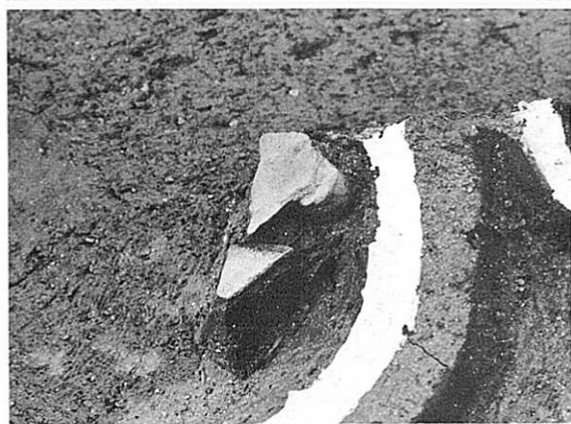
Bトレンチ自然流路7遺物出土状況 (左上:674 右上:675)  
(左下:673 右下:672)



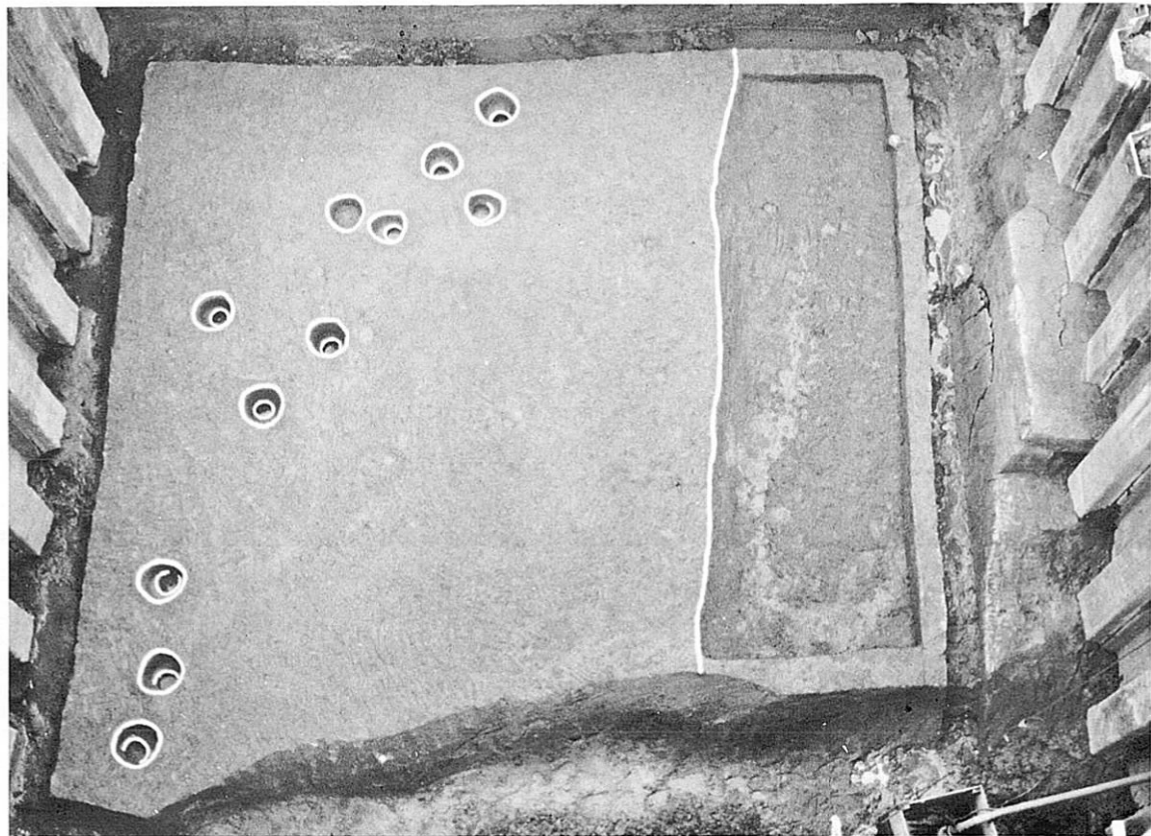
Bトレンチ南端ピット群全景(南から)



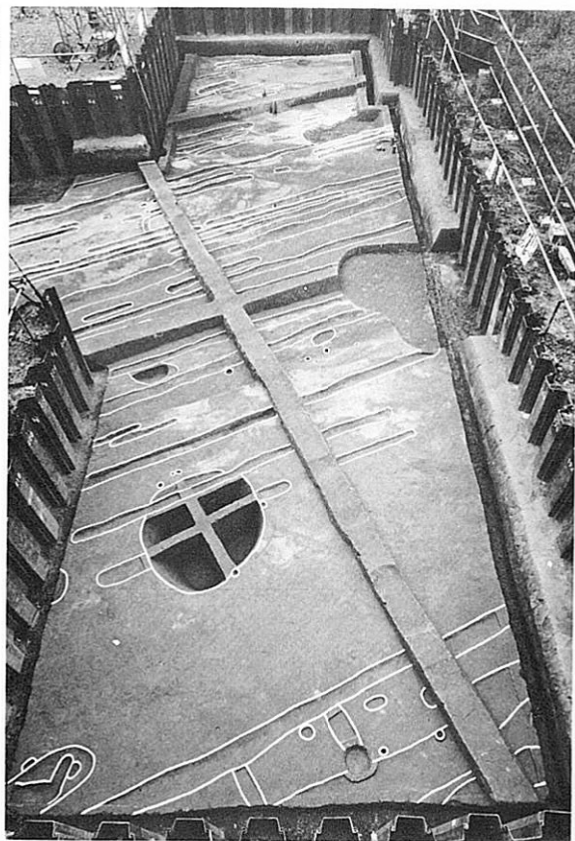
上 BトレンチSP8040遺物出土状況



下 BトレンチSP8034遺物出土状況



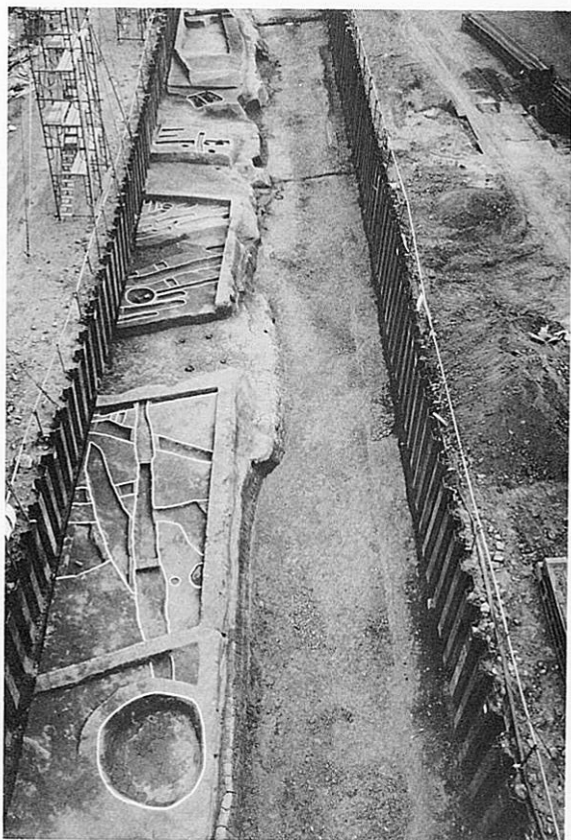
5Bトレンチ全景(東から)



Aトレンチ全景(東から)



Aトレンチ全景(西から)

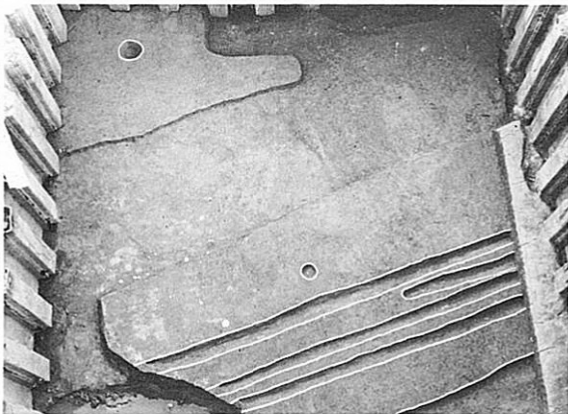
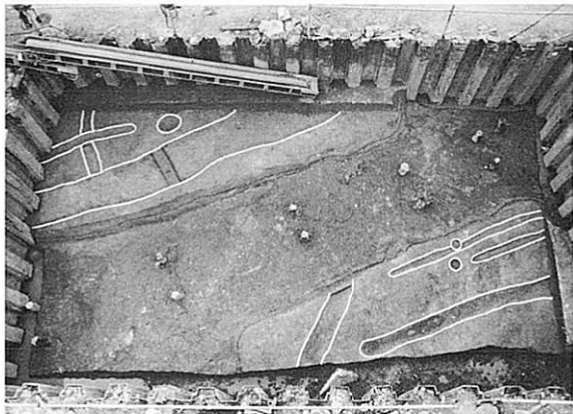
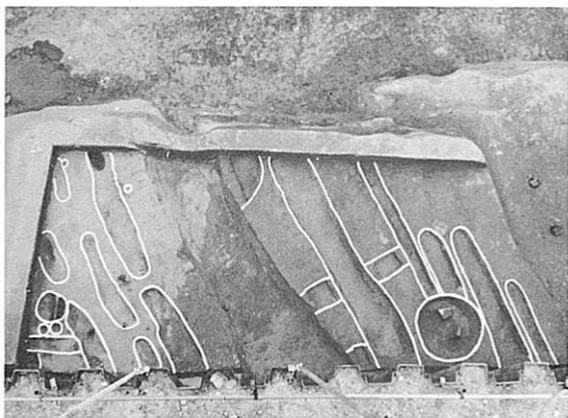
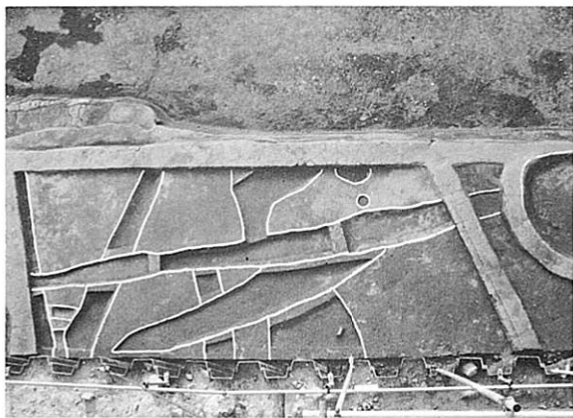


Bトレンチ全景(北から)



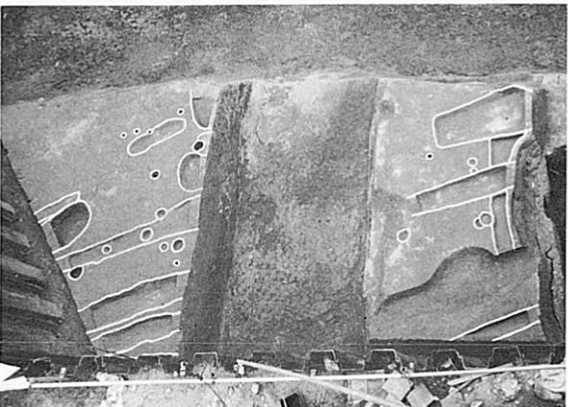
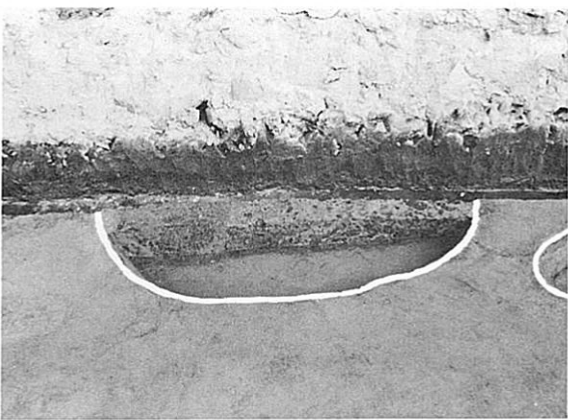
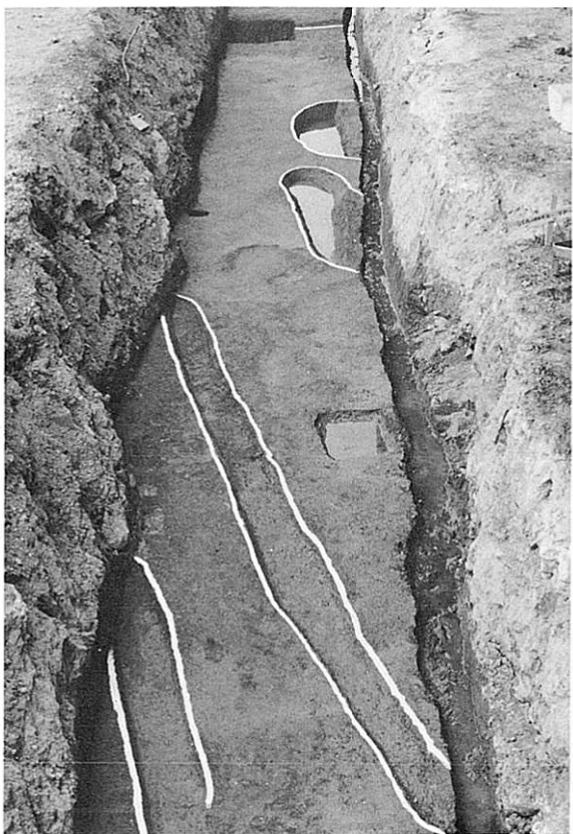
Bトレンチ全景(南から)





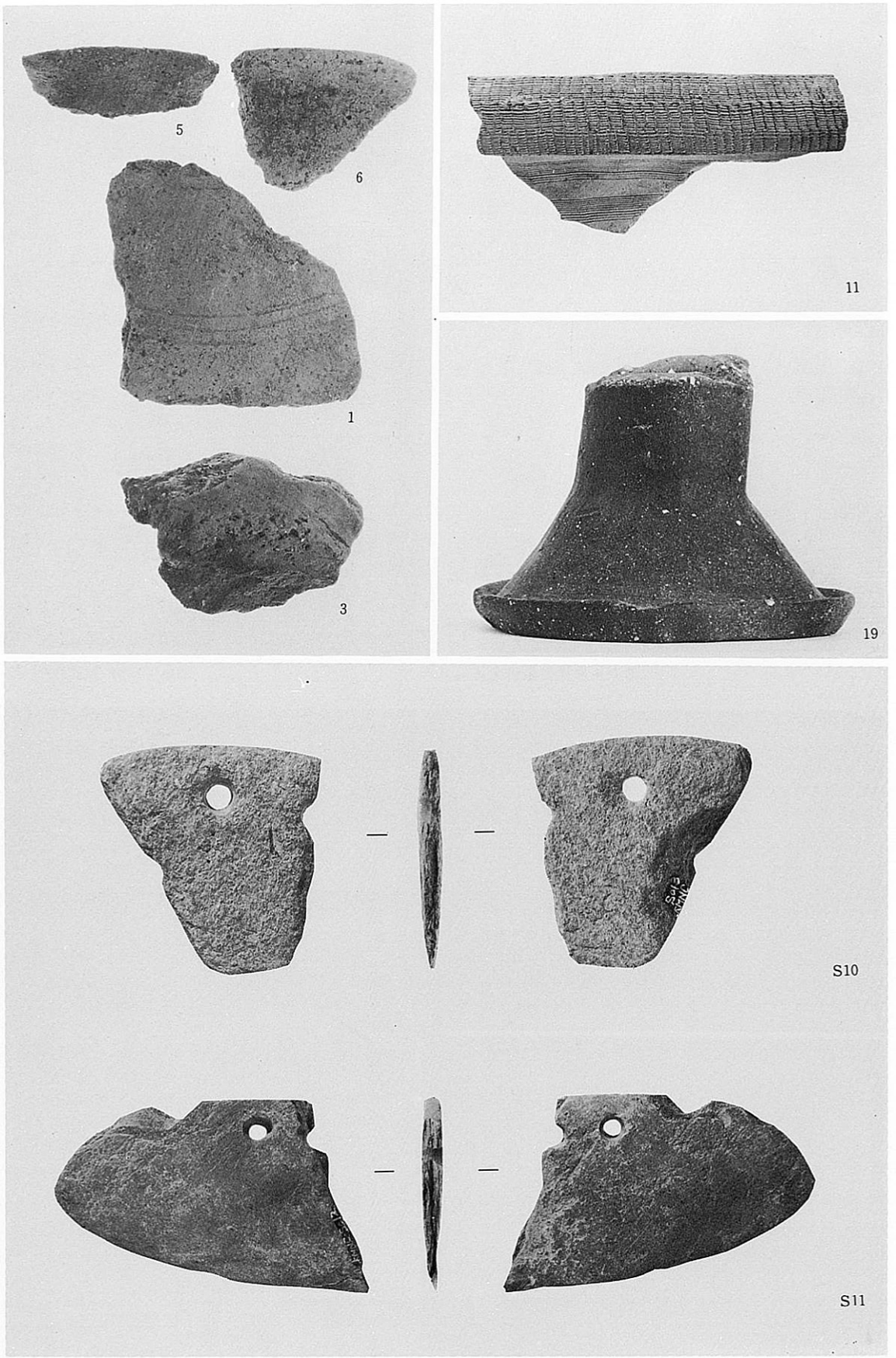
左上 Bトレンチ北端全景(東から)  
左下 1Bトレンチ全景(東から)

右上 Bトレンチ北半全景(東から)  
右下 6Bトレンチ全景(東から)

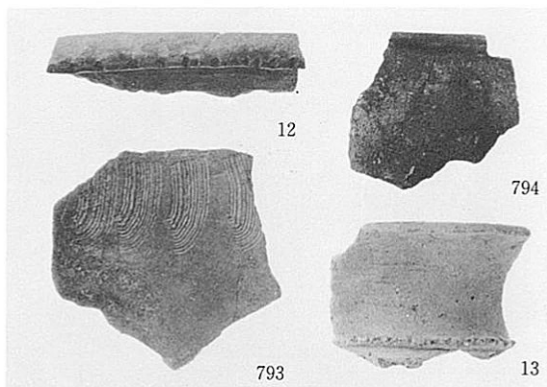


WBトレンチ全景(南から)

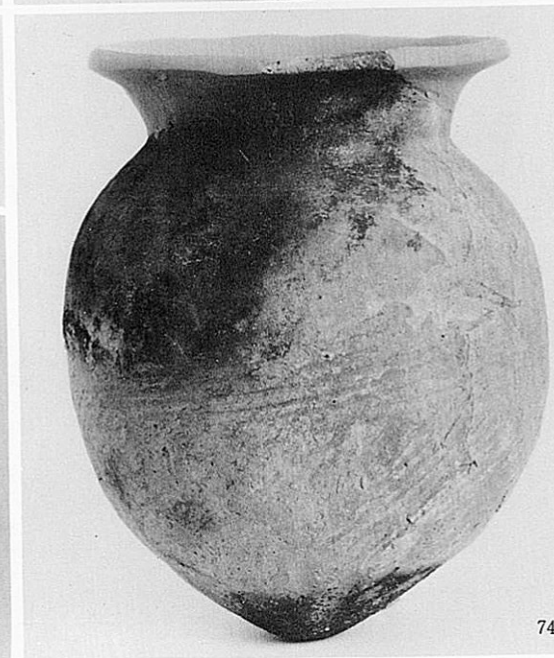
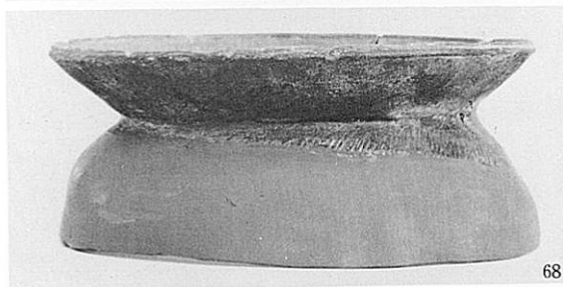
上 WBトレンチSE4004  
下 Bトレンチ南端全景(東から)



弥生時代前期遺構面(1、3、5、6), 自然河川4(19), 自然河川5(11、S10、S11)

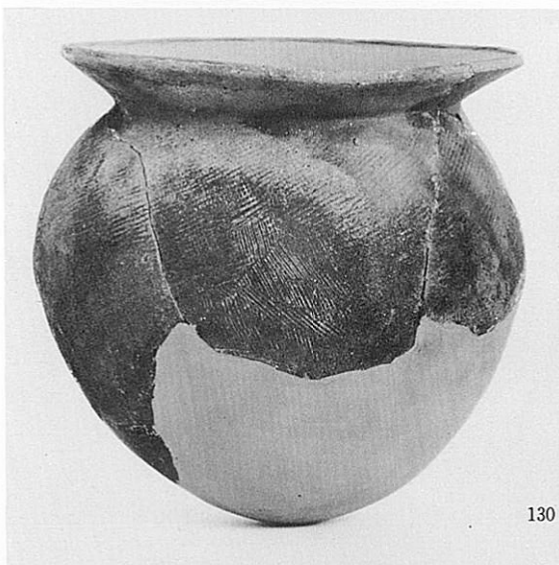
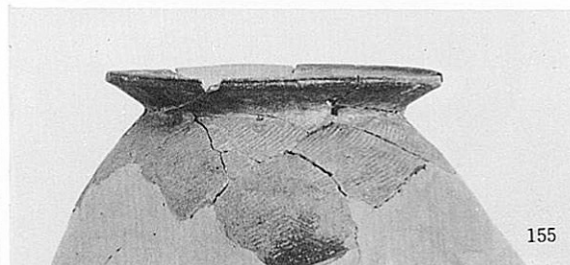
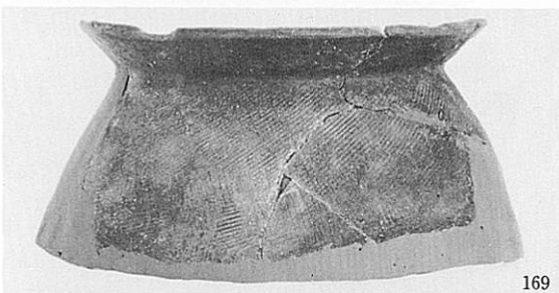
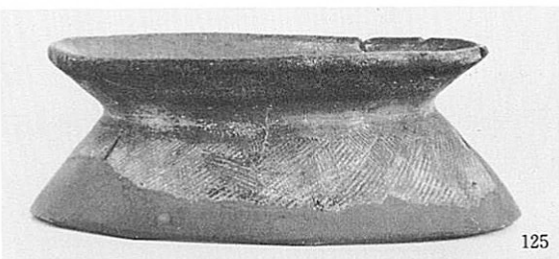


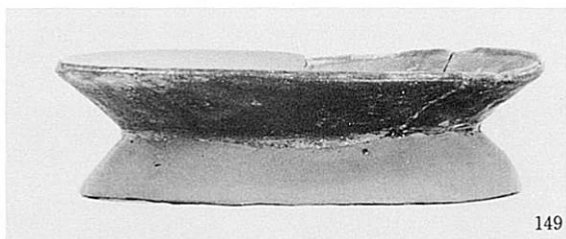
自然河川5(12,13,793,794), SP1108(27), SP1105(29), SP1104(30), SP1109(31), 落ち込み1101(28)



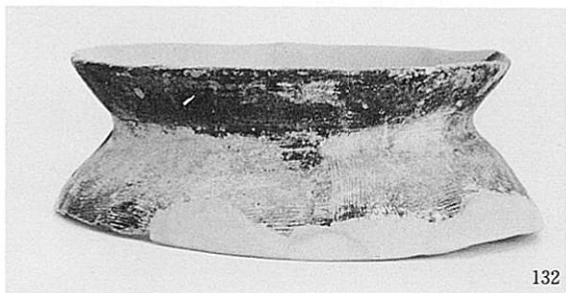


図版六〇 古墳時代前期土器





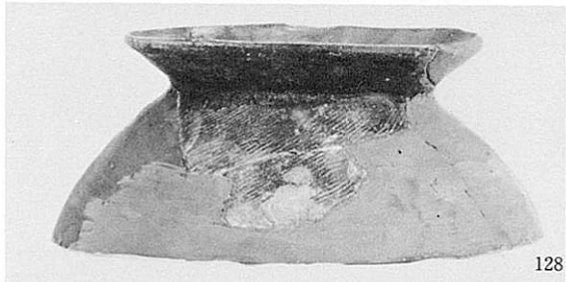
149



132



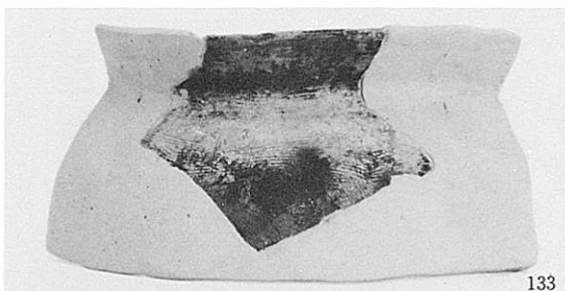
134



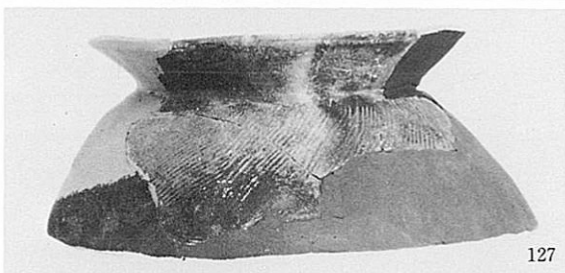
128



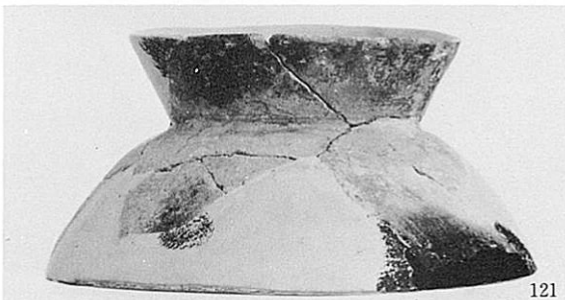
171



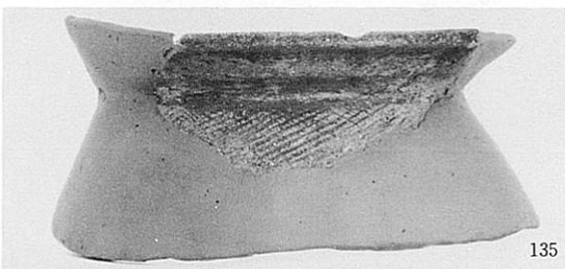
133



127



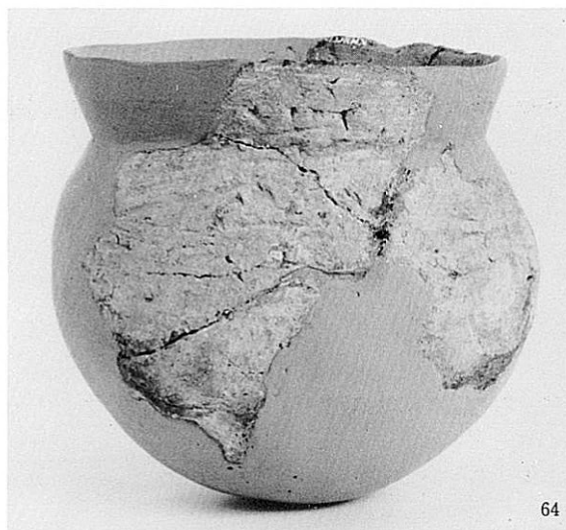
121



135



172



64



190



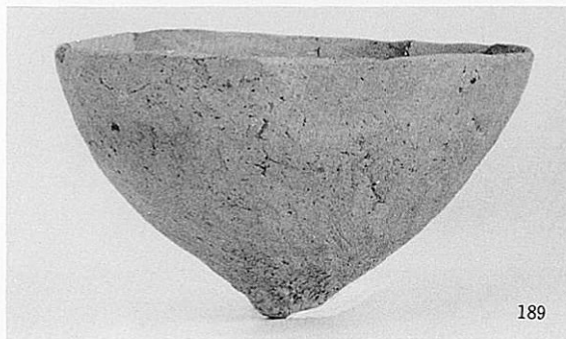
177



188



178



189



187





181



179



182



180



183



184



185



186





203



206



204



208



212



209

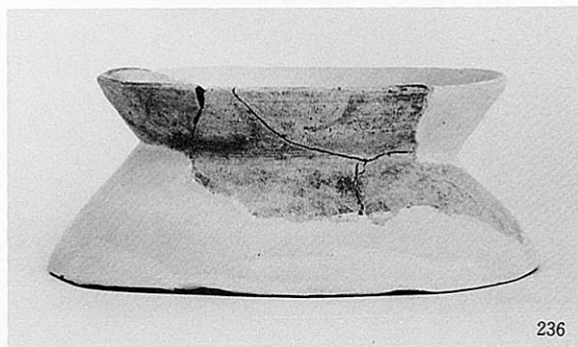


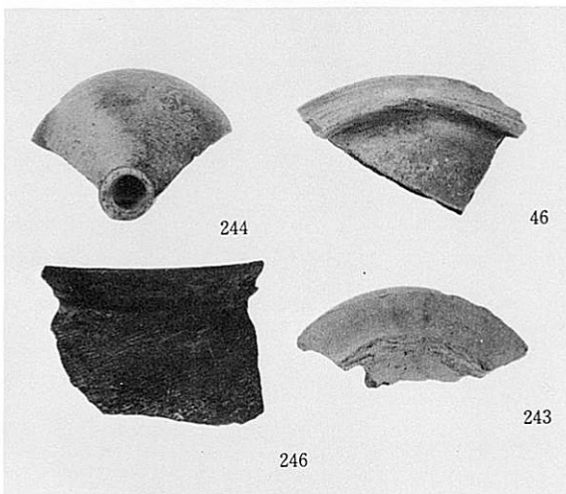
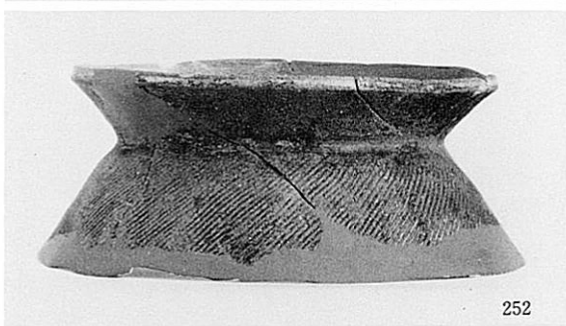
219



220

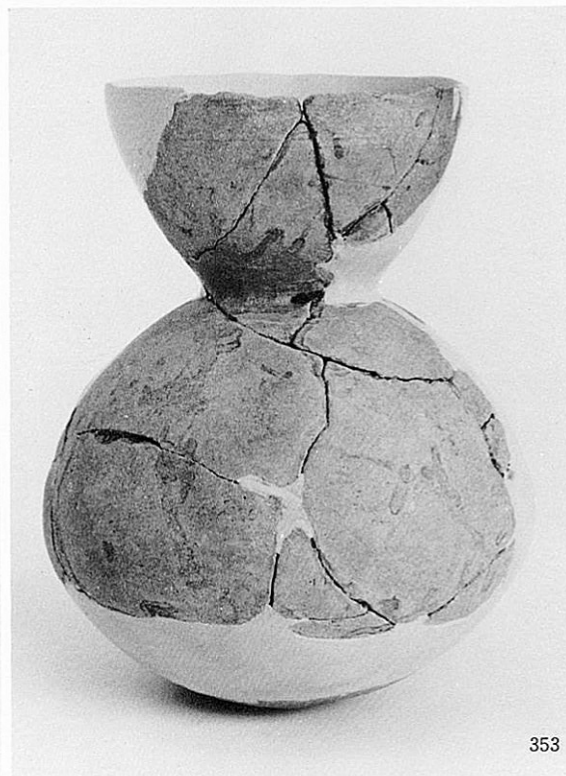
土器群 I (203、204、206、208、209) , 土器群 II (212、219、220)





11号住居(46), 1号墓(243, 244, 246~248, 252, 253, 255, S14)

図版七二 古墳時代前期土器





344



357



351



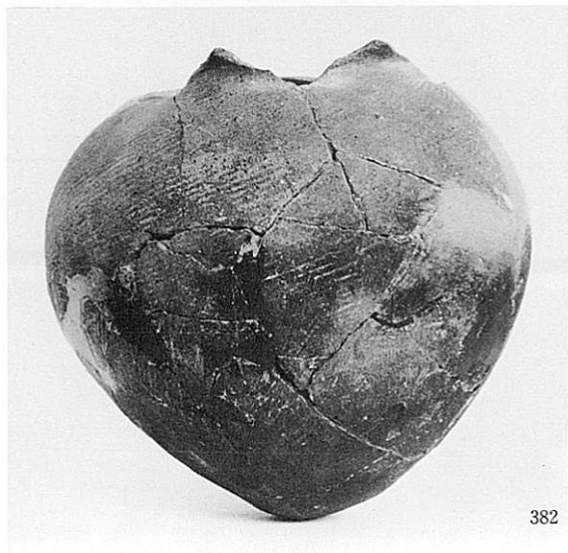
359



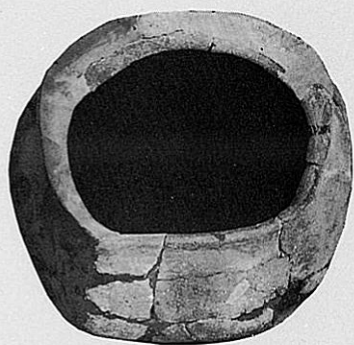
361



355



382



362



364



363



394



392





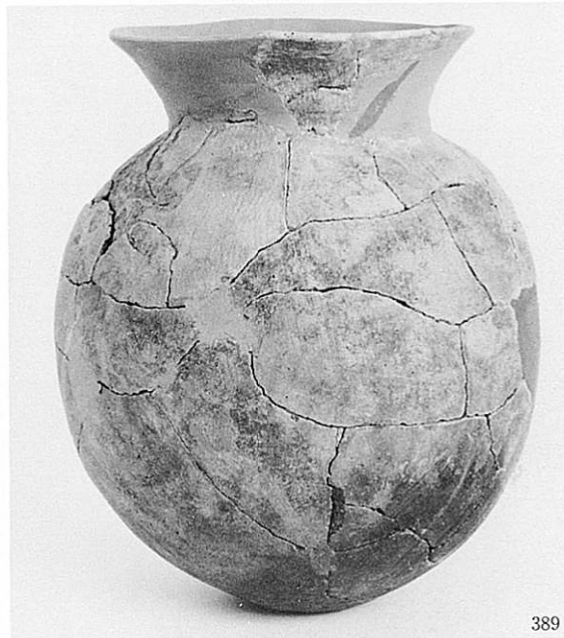
385



390



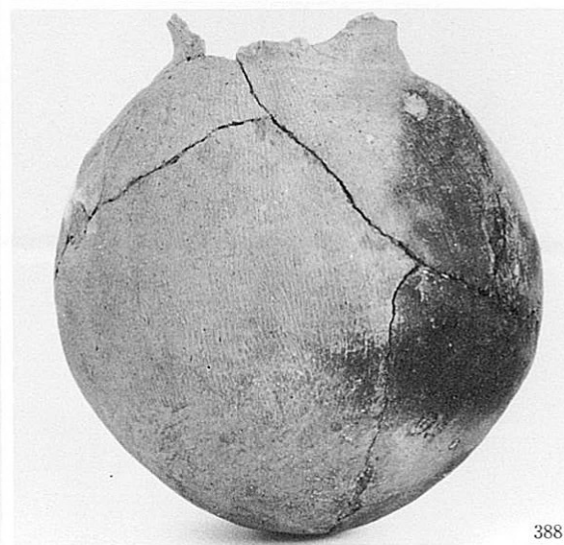
386



389

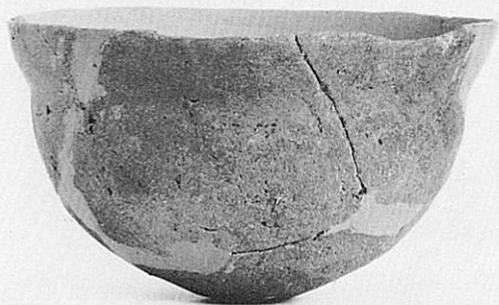


387



388

4号墓



395



396



399



398



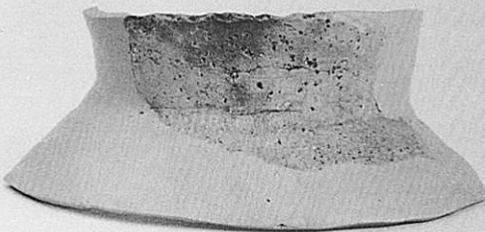
401



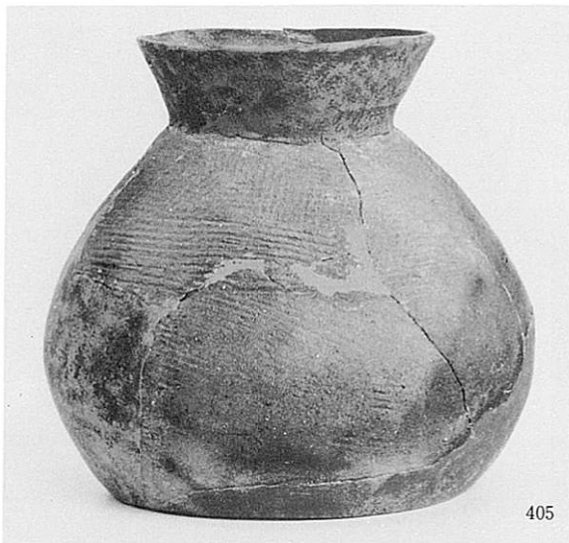
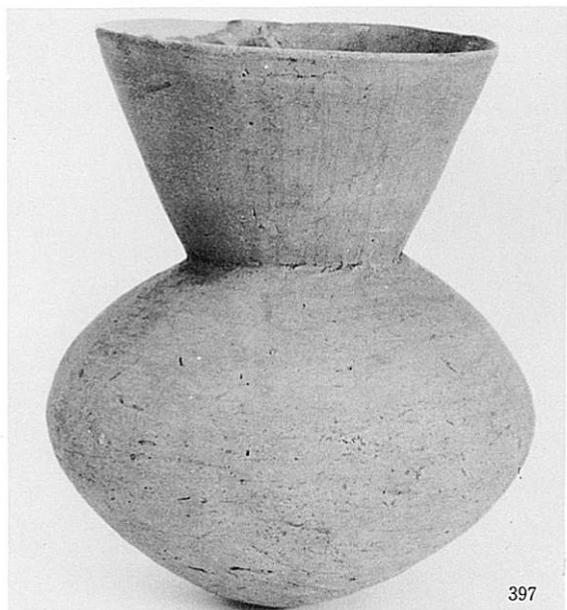
400



403



404





407



410



412



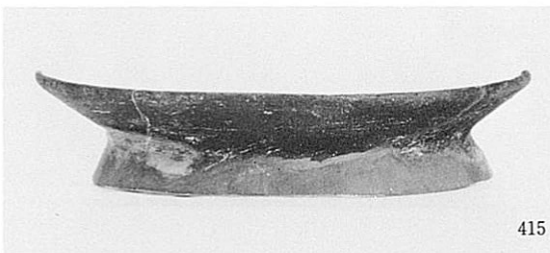
411



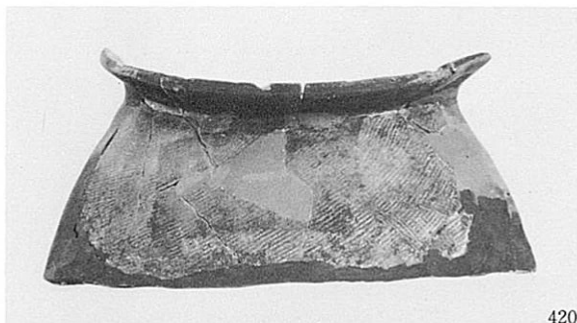
413



422



415



420



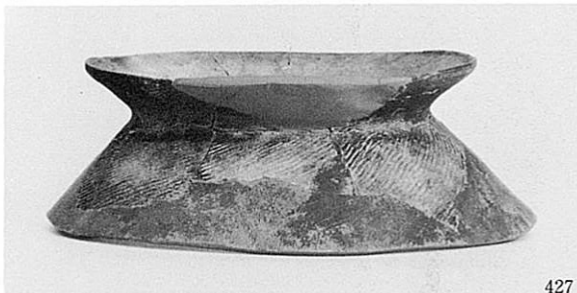
416



421



417



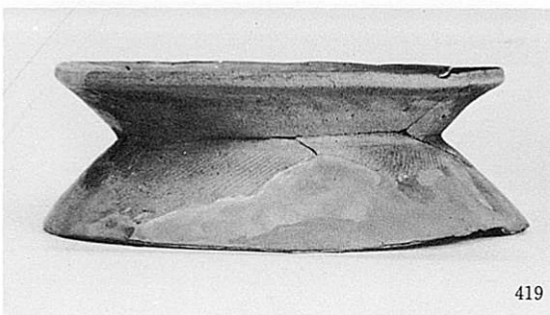
427



418



428

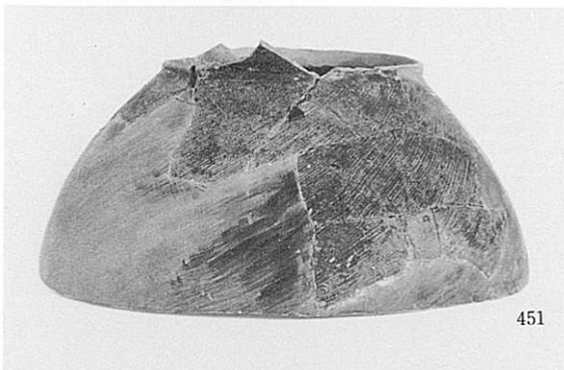
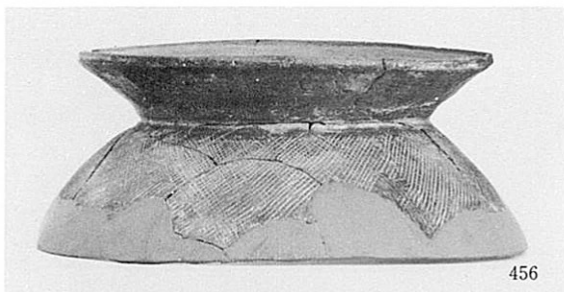
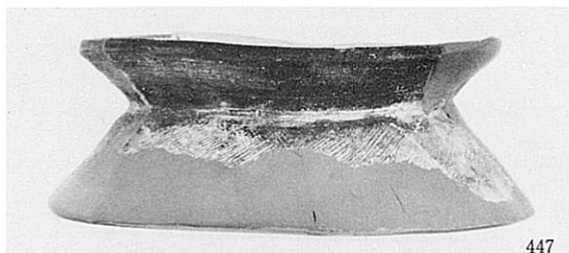


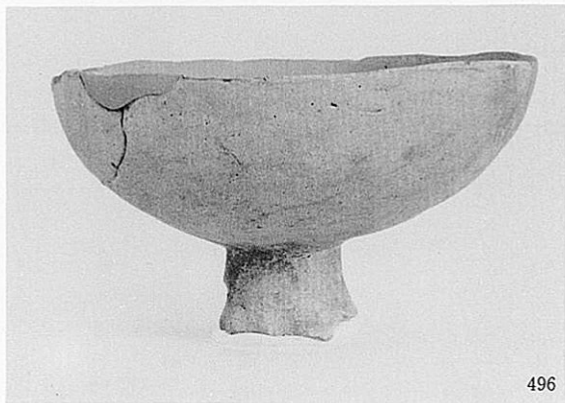
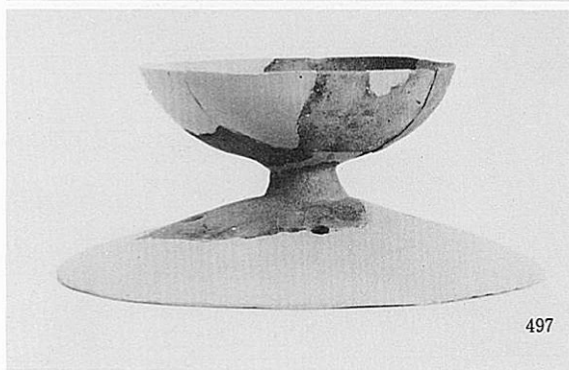
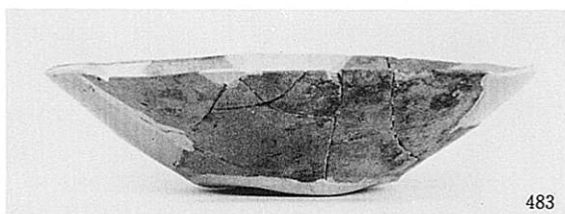
419



429







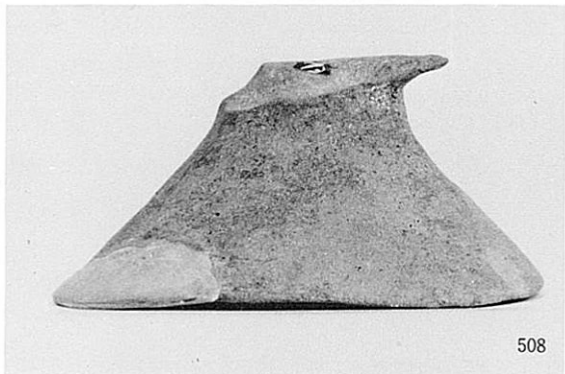




507



503



508



511



509



510



506



505





525



536



520



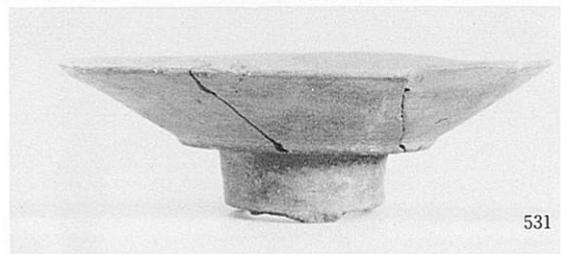
535



524



538



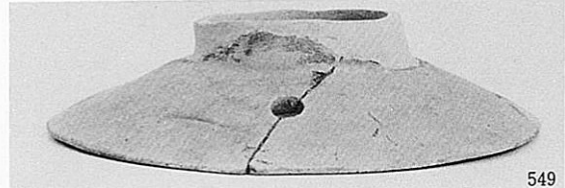
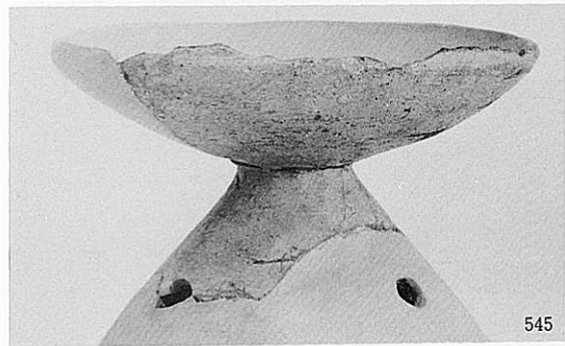
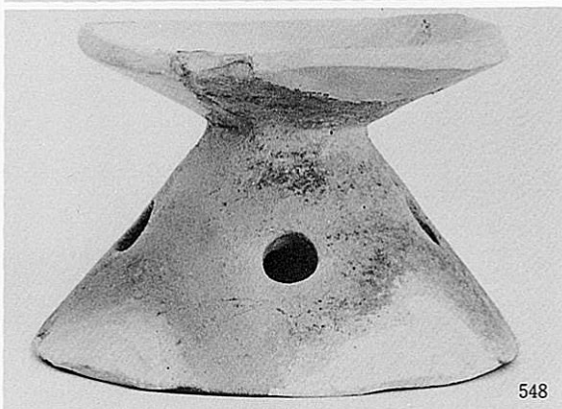
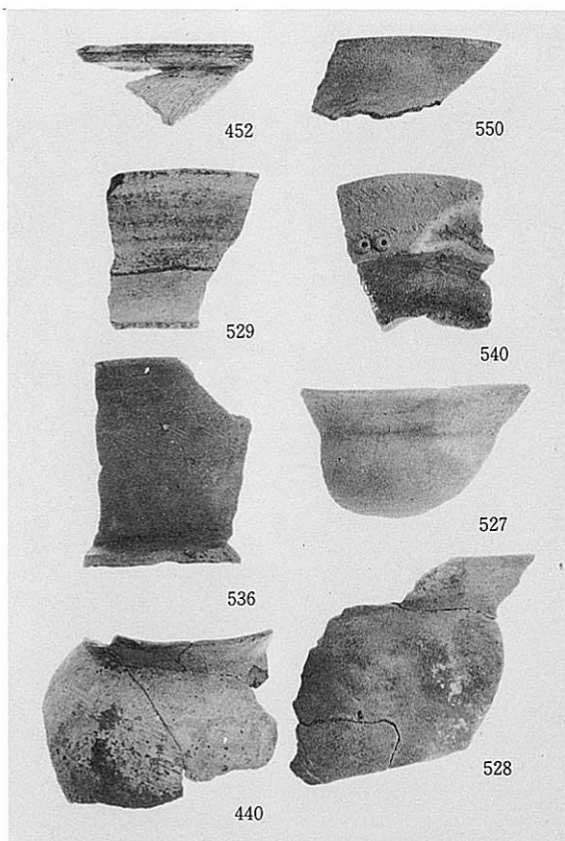
531



541



533



SD8021 (440, 452, 527~529, 536, 540, 542)  
SD8021付近 (545~549, 550, 551)



552



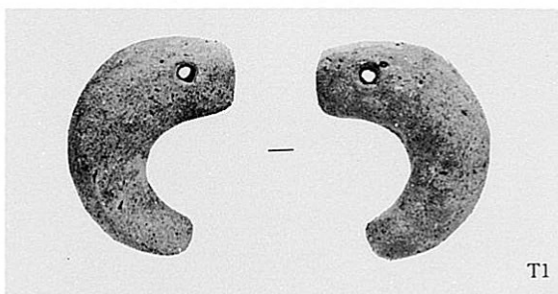
558



565



568



T1



606

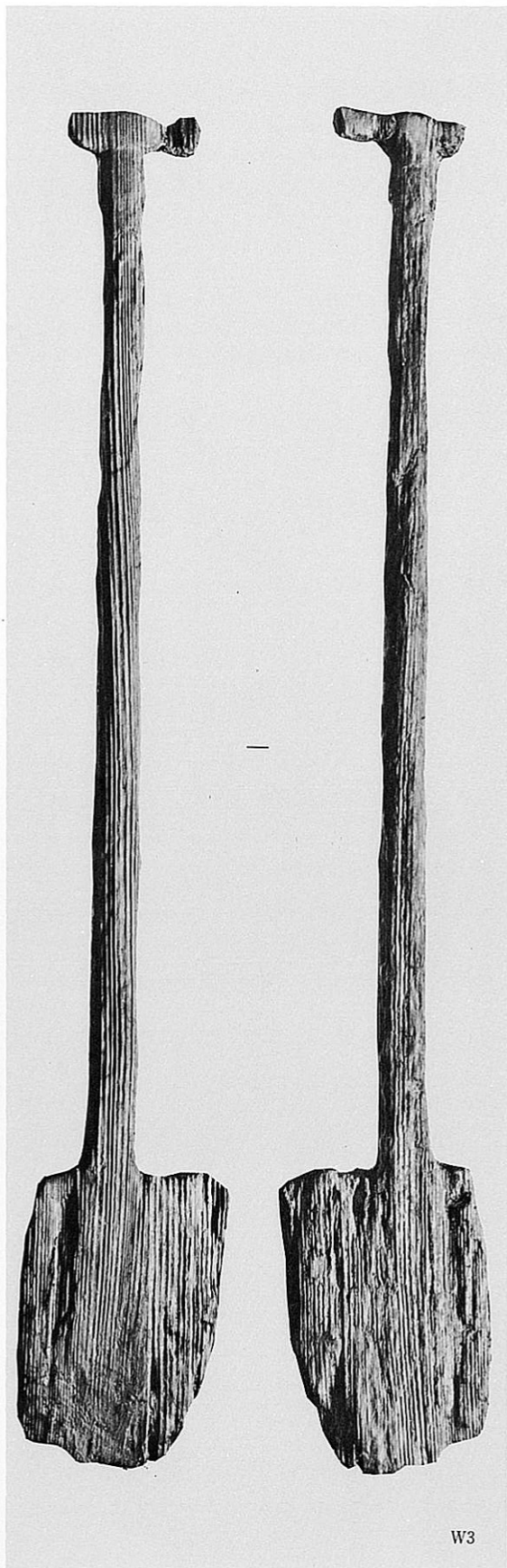
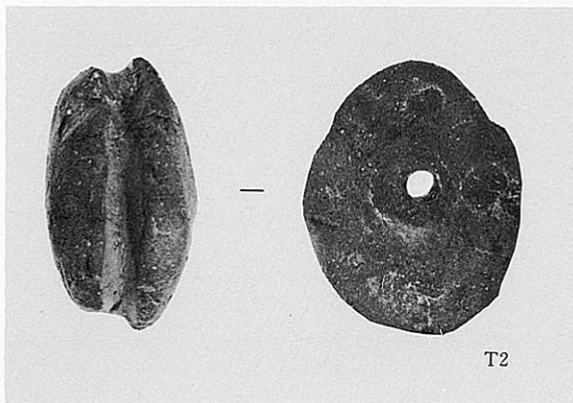
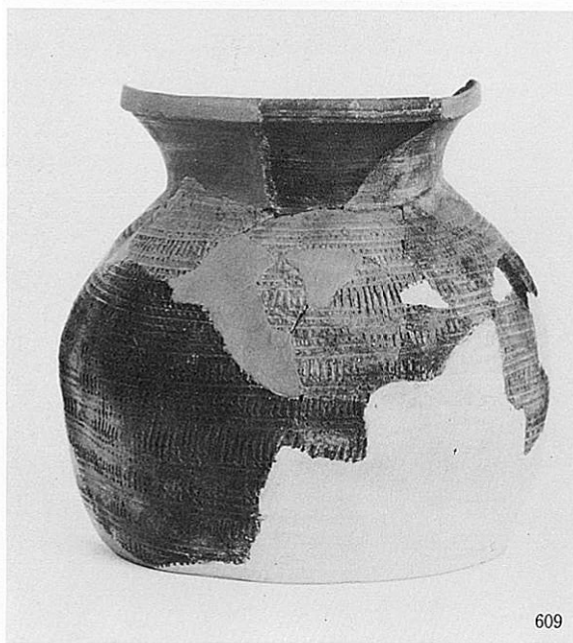


607



605

SK8020(552), 土器群 V (558、565、568), C地区第 X 層 (T1)  
SK8013(605~607)



SK8014 (608, W2), SK8011 (609), A・B地区第Ⅹ層 (W3, T2)



619



612



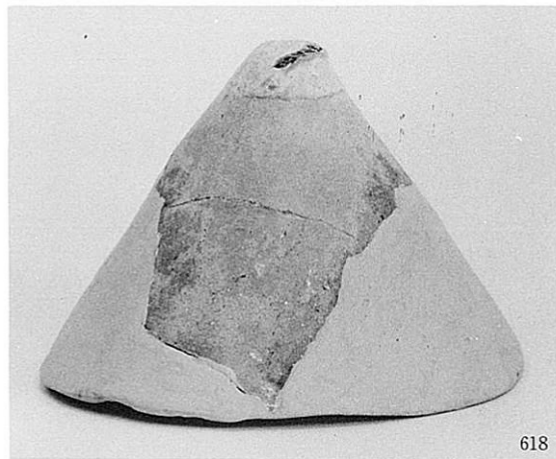
616



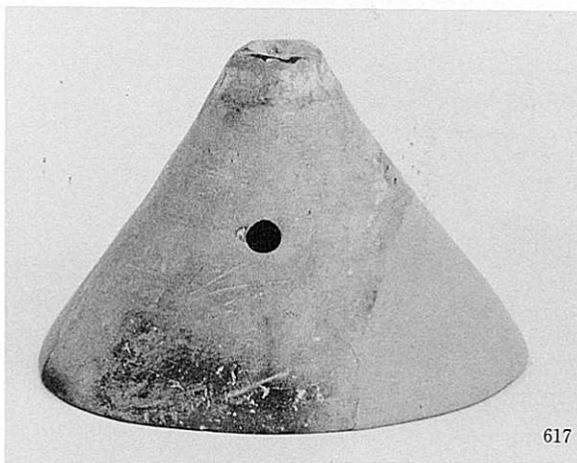
613



614



618



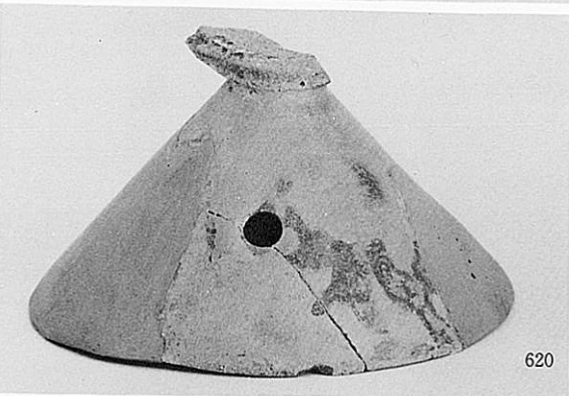
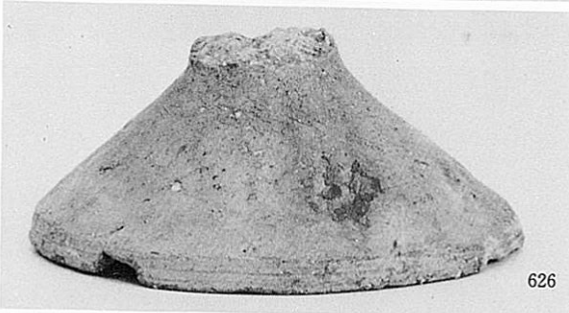
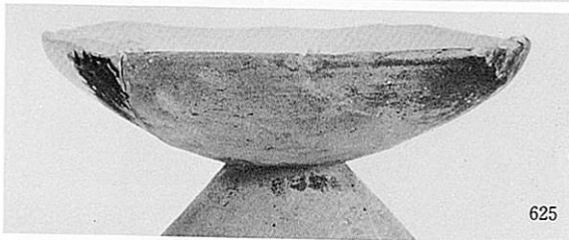
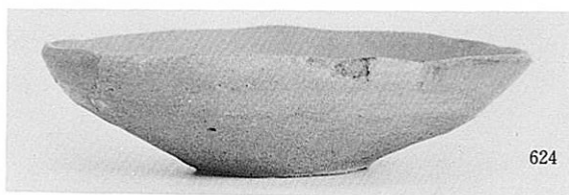
617



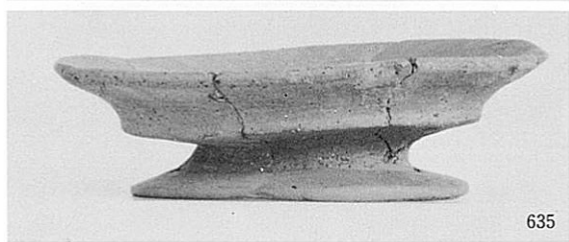
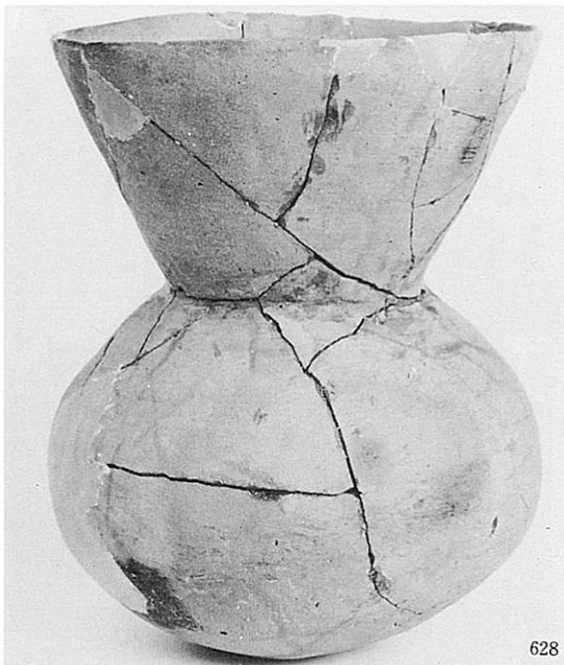
610



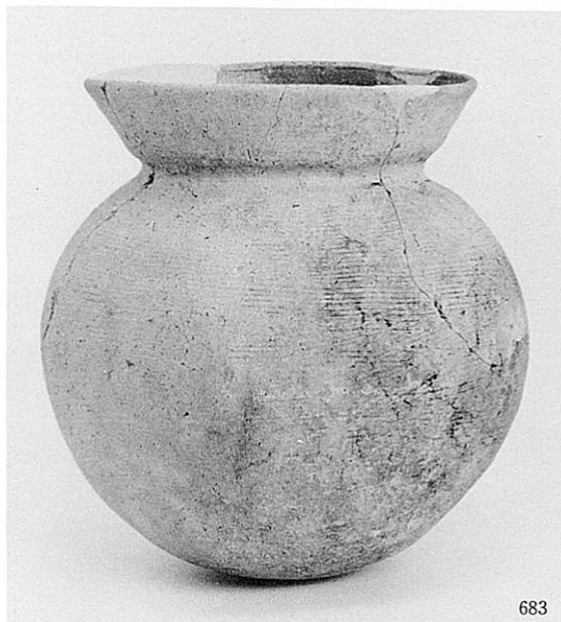
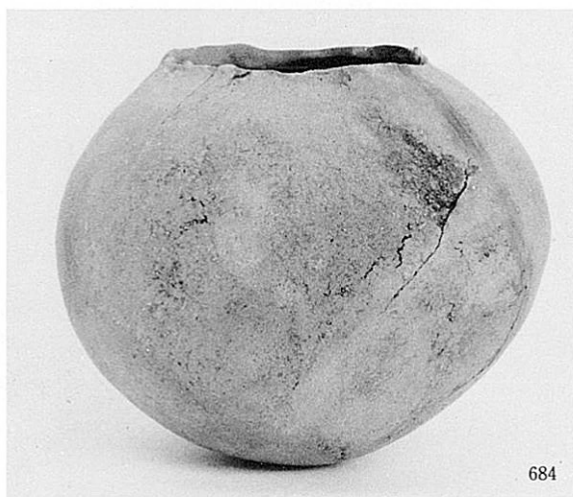
611

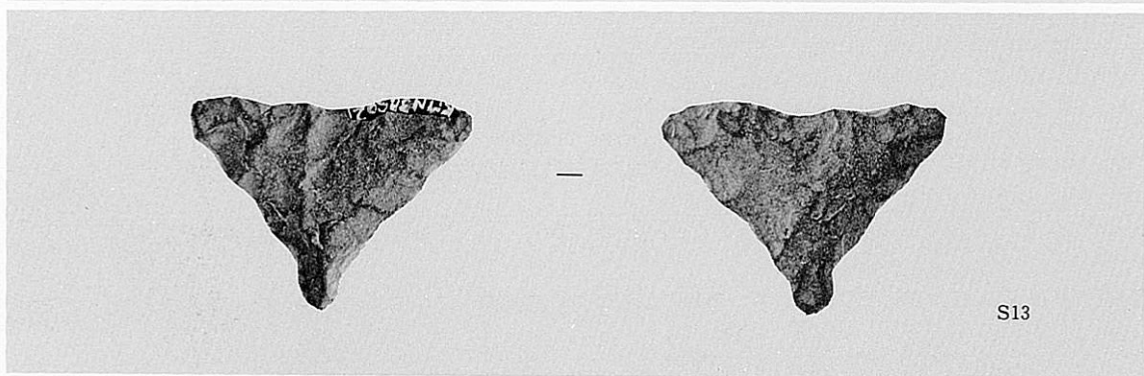
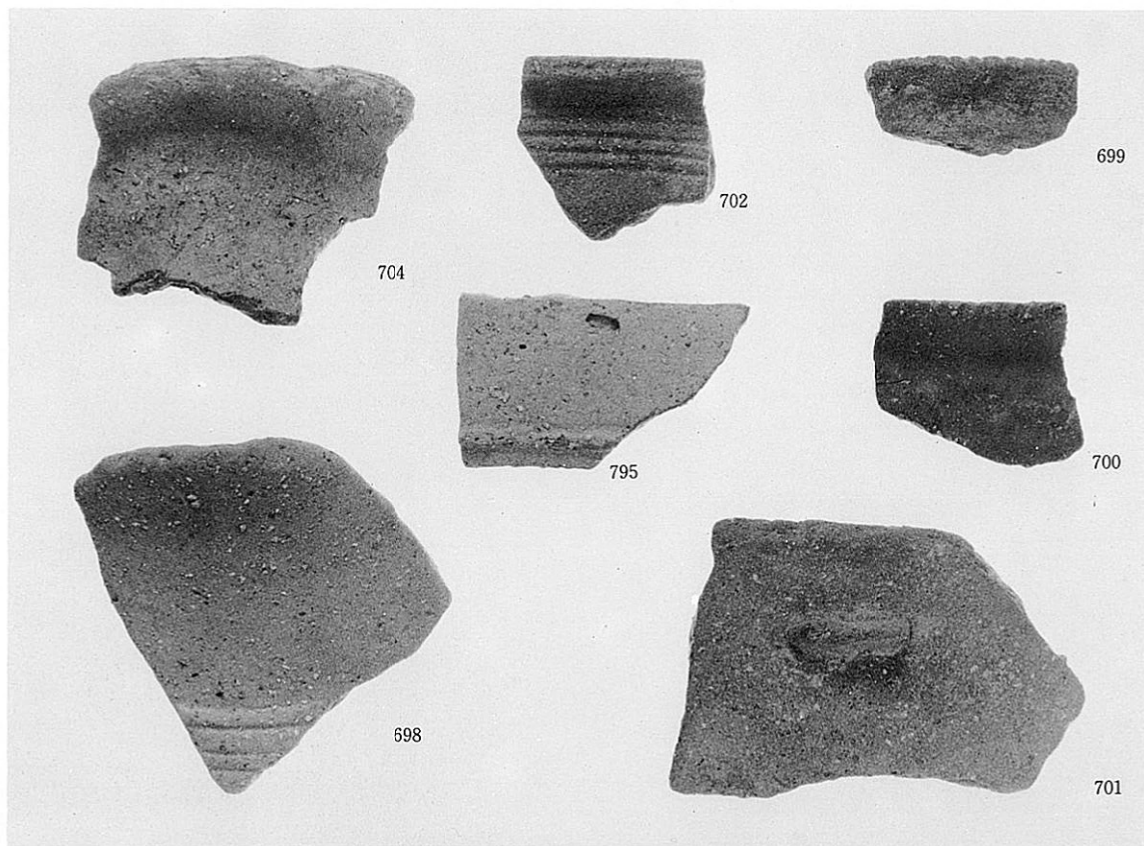


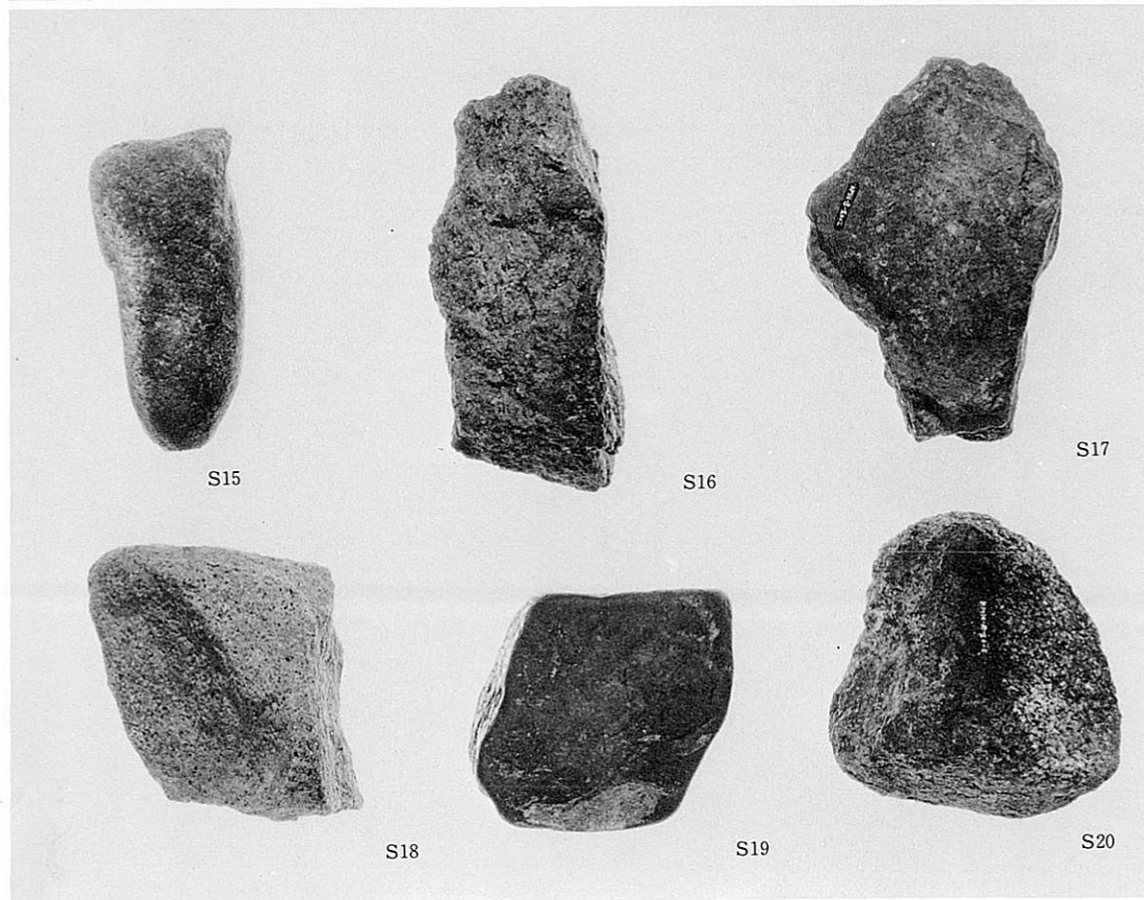
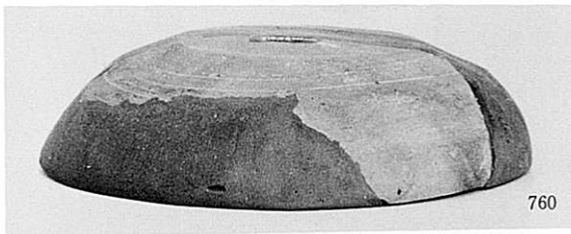
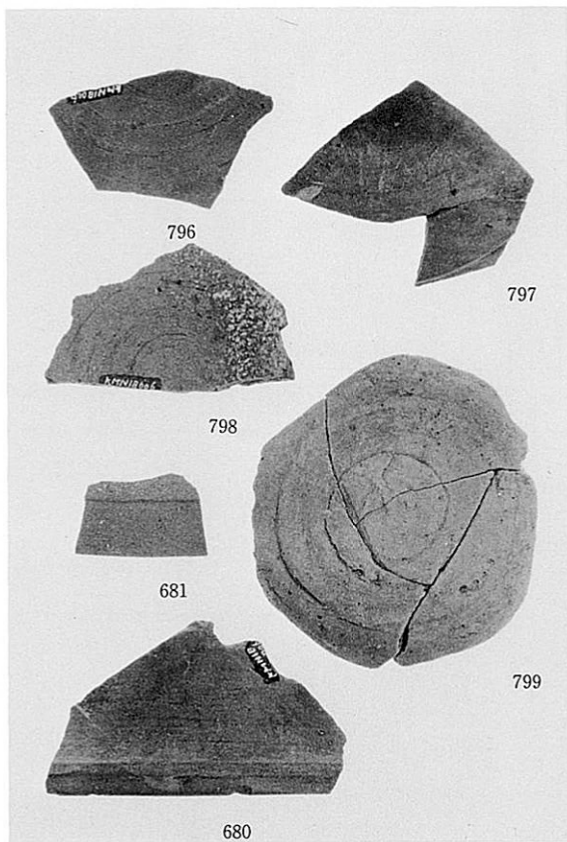




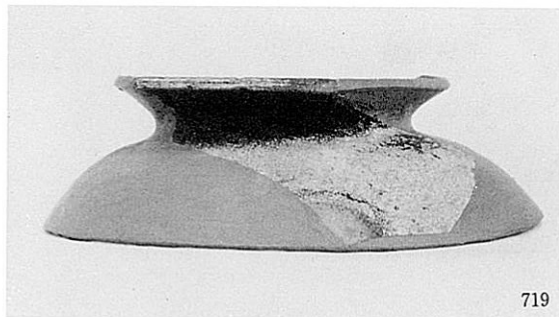








第IV層(759,760,762), III層(680,681,796~799), SE5001(S15~S20)



719



723



727



739



741



715



714

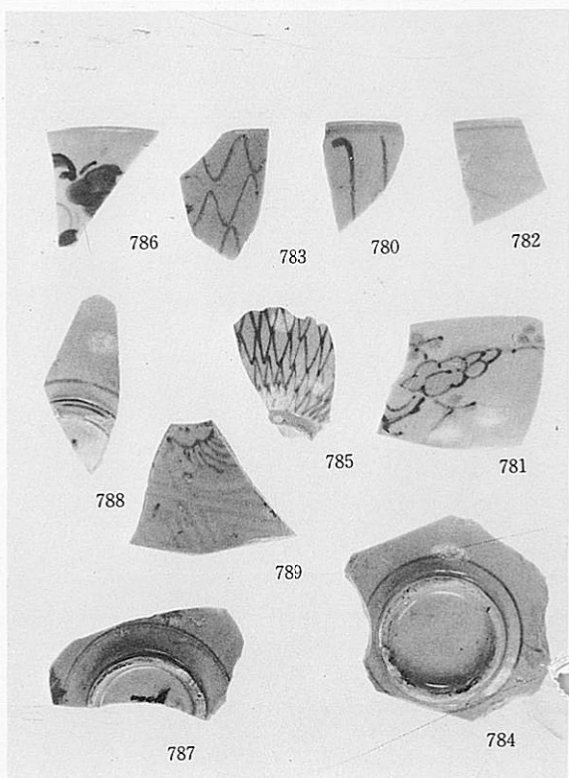
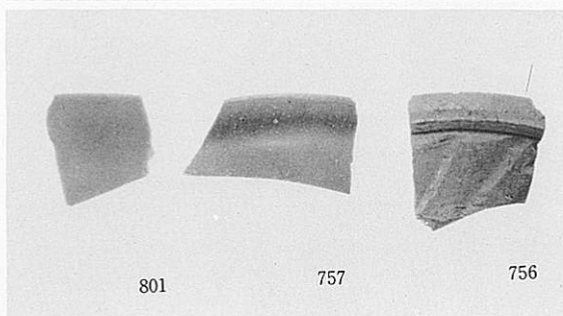
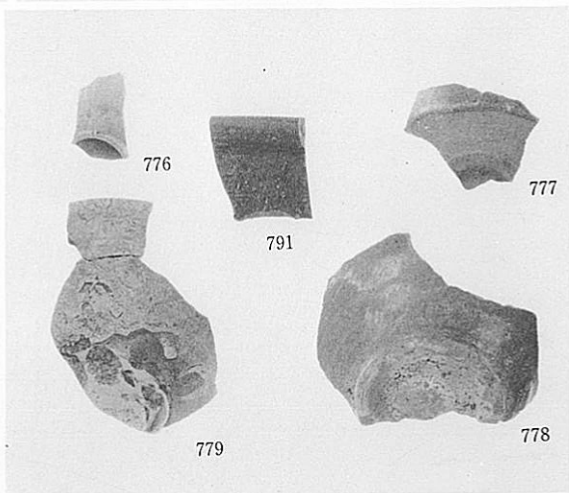
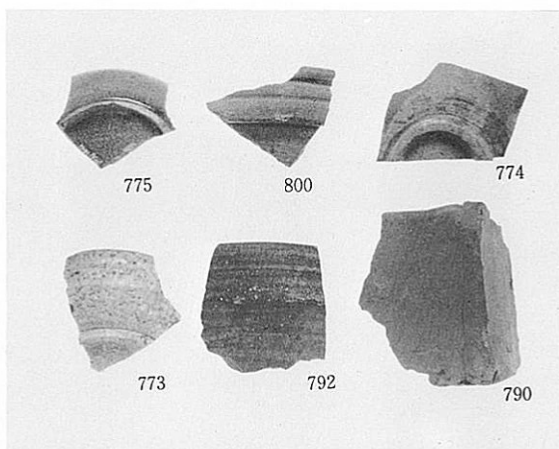
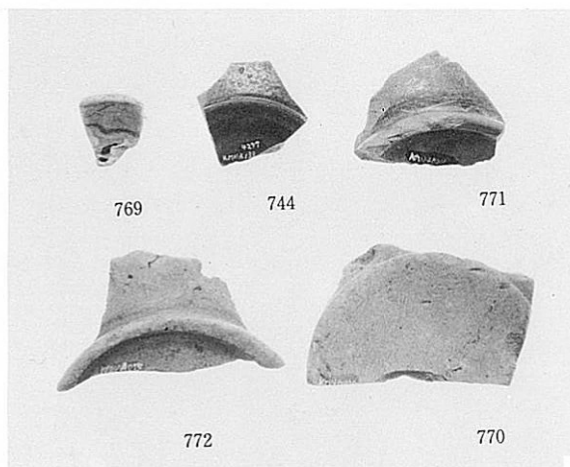


716



W5

W4



SE5001(744), SE4004(758), A·B·C地区近世包含層



財団法人	
大阪府埋蔵文化財協会蔵書	
第02710号	
( )	

亀井北

(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61年3月31日発行

大阪府教育委員会  
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





