八千代町埋蔵文化財調査報告書９

仁江戸７号墳

－茨城県結城郡八千代町所在の仁江戸古墳群７号墳の調査－

2002

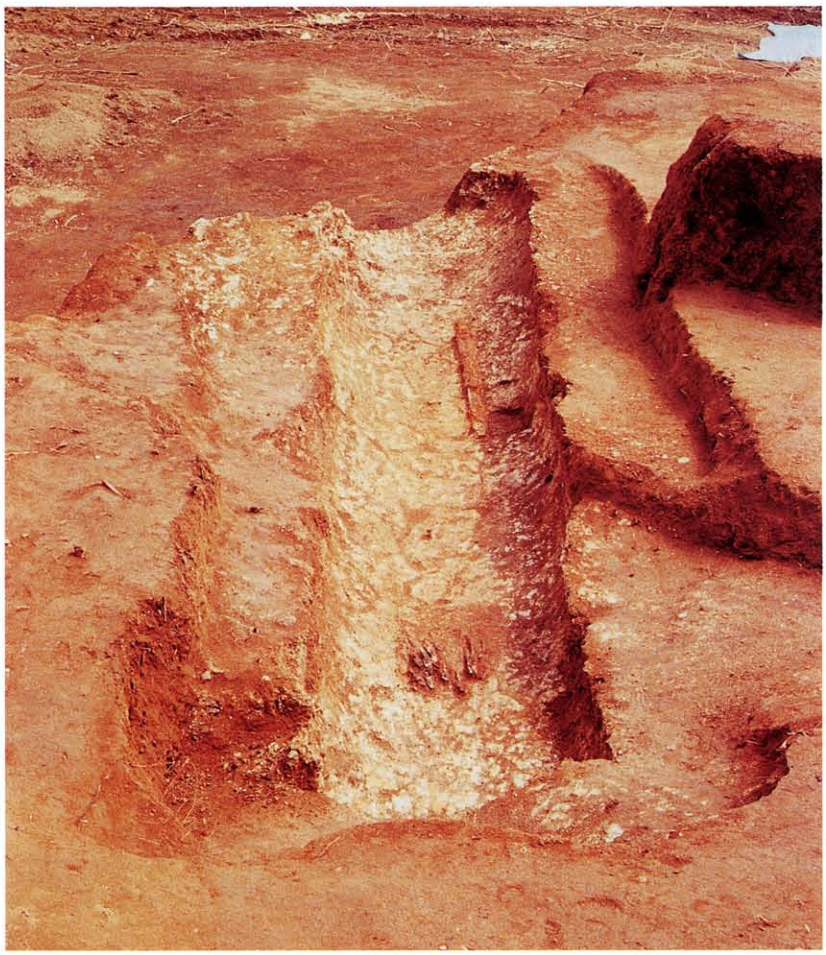
八千代町教育委員会

仁江戸７号墳

－茨城県結城郡八千代町所在の仁江戸古墳群７号墳の調査－

2002

八千代町教育委員会



埋葬施設（１次調査）

古墳全景（２次調査）

あいさつ

平成10年３月３日から同年４月10日にかけて、仁江戸古墳群７号墳の発掘調査を行いましたが、さらに平成12年12月５日から13年２月５日にかけて第２回目の調査を行い、このたびその報告書を作成する運びになりました。

この調査は、７号墳が個人の宅地にあり、所有者が倉庫を建設したいということで、申し出があり、この古墳の記録を保存するために行った調査であります。調査を担当してくださったのは、「日考研茨城」さんであります。報告書作成に当たって、厚くお礼を申し上げます。

この古墳は前回約２分の１についての調査の際、埋葬施設等が発見されておりました。今回は残りの半分について、発掘調査いたしました。この２回の調査で、墳丘の全容が解明できましたことをご報告申しあげます。

さて、仁江戸古墳群は鬼怒川西岸台地上に造られたもので、千代川村柴崎古墳群を含めると23基の古墳群をなしております。関城町の舟玉古墳も有名でありますが、鬼怒川が古来人々の生活に大きく関係していたのではないでしょうか。鬼怒川は仁江戸台地に突き当たって大きく方向を東に変えて、いまの小貝川の方に流れていたことも、その時代の生活に何らかの関与があったのでは無かろうか。このような地帯に人々が集落を形成して繁栄し、そこに豪族なども住み着くようになったのかもしれません。

今後の発見や研究によって、少しずつでも解明されてゆくことは喜びと期待に胸の膨らむ思いであります。気の遠くなるような努力の積み重ねが、私どもの夢やロマンを育んでくれることを期待して挨拶といたします。

平成14年３月

八千代町教育委員会　教育長　宮　本　邦　朋

例　　言

1．本書は、茨城県結城郡八千代町大字仁江戸字松合1630-1、1634-1.2に所在する仁江戸古墳群７号墳（以降「仁江戸７号墳」と称する。）の１次及び２次にわたる発掘調査報告書である。

2．１次調査は、個人宅地内倉庫建設に伴い、冨塚　章氏のご協力を得て八千代町教育委員会が実施した。２次調査は、緊急雇用対策事業の補助を受け、中山東助氏・中山友男氏のご協力を得て八千代町教育委員会が（有）日考研茨城に委託して実施した。

3．調査期間は、１次調査が平成10年３月16日から４月10日まで、２次調査が平成12年12月５日から平成13年２月５日までである。

4．調査組織は、下記のとおりである。

(1)1次調査

八千代町教育委員会教育長　坂入誠一

事　務　局　　湯本充一（生涯学習課課課長）　坂場　勇（主査兼文化係長　平成９年度）
　　秋葉　進（参事　平成10年度）　佐野史子（文化係主事）

調　査　員　　山野井哲夫（文化係主幹）

調 査 協 力　　中山義典　水書正義　青木和男　長瀬友一郎　太田　茂　谷中　聡　為我井正
　　生井恭子　上野いみ子　古橋友子　山口道夫　永瀬敏夫　馬場喜美代　（生涯学習課）
　　谷中　隆　遠山明子（栃木県文化振興事業団）

(2)2次調査

八千代町教育委員会教育長　宮本邦朋

事　務　局　　草間和男（生涯学習課課長）　山野井哲夫（主査）
　　塚原勝美（主査兼文化係長）　佐野史子（文化係主任）

主任調査員　　大渕淳志（(有) 日考研茨城）

調　査　員　　小川和博　遠藤啓子　酒井悦子　大渕美佳　大渕由起子（(有) 日考研茨城）

調査作業員　　中山正一　野村　登　槇島よね　高野とみ江　中山ミヤ　大島千代子　大森哲也
　　春山　章　亀田忠之　古谷佐智子　戸恒　洋　藤本　昇

5．１次調査・２次調査の出土品の整理は、八千代町教育委員会が㈲日考研茨城に委託して実施した。本書の編集・執筆等については、下記のとおりである。

・編　　集　　山野井哲夫
・執　　筆　　山野井哲夫（１次調査）、大渕淳志　小川和博（２次調査）
・遺構図作成、トレース　　山野井哲夫（１次調査）、大渕淳志　酒井悦子　大渕由起子（２次調査）
・遺物実測、拓影、トレース　小川和博　遠藤啓子　酒井悦子　大渕由起子
・遺構、遺物写真撮影　　山野井哲夫（１次調査及び遺物写真）、大渕淳志（２次調査）

６．本調査に関し実施した保存処理及び自然科学的分析については、下記のとおりである。

・１次調査で出土した金属製品の保存処理及びＸ線透過撮影を、（財）岩手県文化振興事業団に依頼した。

・１次及び２次調査で、火山灰分析をパリノ・サーヴェイ（株）に依頼し、その報告を付編に掲載した。

・本古墳出土埴輪の胎土分析にあたり、当町大字栗山の城山古墳群出土埴輪及び千代川村出土埴輪も併せて（株）第四紀地質研究所に依頼し、その報告の一部を付編に掲載した。なお、千代川村出土埴輪については、八千代町教育委員会が千代川村教育委員会の協力を得て、資料を提供いただいた。

７．２次調査及び遺物についての色調は、「新版標準土色帖（小山忠正・竹原英雄編著　日本色日本色研事業株式会社）」による。

８．出土遺物のうち円筒埴輪については、主要なものを掲載した。

９．本調査にかかる記録類及び出土遺物は、八千代町教育委員会が保管している。

10．１次調査において、瓦吹　堅氏から調査についてご指導をいただいた。また、日高　慎氏から埴輪についてご教示をいただいた。

11．遺物整理において、埴輪・土師器・鉄刀・鉄鏃については、橋本博文氏（新潟大学教授）のご教示をいただいた。

12．発掘調査から本書の刊行に至るまで、下記の方々のご協力・ご指導を賜った。

記して感謝の意を表する。（敬称略、順不同）

冨塚　章　　中山東助　　中山友男　　瓦吹　堅　　日高　慎　　鶴見貞雄　　萩野谷悟

橋本博文　　赤井博之　　石川太郎　　星野保則　　谷中　隆　　遠山明子

茨城県教育庁文化課　（財）茨城県教育財団　筑波大学　新潟大学　千代川村教育委員会

（財）岩手県文化振興事業団　　パリノ・サーヴェイ（株）　　（株）第四紀地質研究所

目　　次

あいさつ …… 八千代町教育委員会教育長　宮本邦朋

例　　言

第Ⅰ章　調査の概要 …… 1
　第１節　１次調査 …… 山野井哲夫…… 1
　第２節　２次調査 …… 山野井哲夫・大渕　淳志…… 2

第Ⅱ章　遺跡の概要 …… 山野井哲夫…… 3
　第１節　遺跡の位置と環境 …… 3
　第２節　仁江戸古墳群の概要 …… 3
　第３節　周辺の遺跡 …… 4

第Ⅲ章　遺　構 …… 7
　第１節　１次調査 …… 山野井哲夫…… 7
　　１測量調査　　２周濠の調査　　３墳丘部の調査　４埋葬施設の調査
　第２節　２次調査 …… 大渕　淳志…… 15
　　１墳丘　　２周濠

第Ⅳ章　遺　物 …… 20
　第１節　埴　輪 …… 大渕　淳志…… 20
　第２節　土師器 …… 大渕　淳志…… 27
　第３節　鉄　刀 …… 大渕　淳志…… 29
　第４節　鉄　鏃 …… 大渕　淳志…… 29
　第５節　その他の遺物 …… 小川　和博…… 33

第Ⅴ章　調査の成果 …… 山野井哲夫・大渕　淳志…… 35

付編１　八千代町・千代川村出土埴輪の胎土分析　（株）第四紀地質研究所　井上　巌 …… 37
付編２　仁江戸古墳群７号墳の火山灰分析　パリノ・サーヴェイ（株）…… 45

報告書抄録

写真図版

挿　図　目　次

第１図　遺跡周辺地形図 …… ３
第２図　遺跡周辺地形図 …… ４
第３図　仁江戸古墳群分布図 …… ５
第４図　仁江戸７号墳位置図 …… ６
第５図　調査区位置図 …… ６
第６図　古墳測量図（１次調査） …… ９
第７図　墳丘断面図 …… 10
第８図　トレンチ（周濠）実測図 …… 11
第９図　墳丘部調査区実測図 …… 12
第10図　埋葬施設実測図１ …… 13
第11図　埋葬施設実測図２ …… 14
第12図　古墳測量図（２次調査） …… 16
第13図　墳丘・周濠土層断面図１ …… 17
第14図　墳丘・周濠土層断面図２ …… 18
第15図　墳丘・周濠遺物出土地点図 …… 19
第16図　円筒埴輪実測図(1) …… 22
第17図　円筒埴輪実測図(2) …… 23
第18図　円筒埴輪拓影図(1) …… 24
第19図　円筒埴輪拓影図(2) …… 25
第20図　円筒埴輪拓影図(3) …… 26
第21図　形象埴輪実測図 …… 28
第22図　土師器実測図 …… 28
第23図　鉄刀・鉄鏃実測 …… 31
第24図　鉄鏃実測図 …… 32
第25図　縄文土器実測図 …… 34
第26図　石造物実測図 …… 34
第27図　銭貨拓影図 …… 34

表　目　次

第１表　仁江戸古墳群 …… ５
第２表　鉄鏃計測値 …… 30
第３表　石造物計測値 …… 33

付編１

第１図　三角ダイヤグラム位置分類図 …… 40
第２図　菱形ダイヤグラム位置分類図 …… 40
第３図　Ｑｔ－Ｐｌ図 …… 43
第４図　SiO_2－Al_2O_3図 …… 43
第５図　FeO_3－ＭｇＯ図 …… 44
第６図　K_2O－ＣａＯ図 …… 44
第１表　胎土性状表 …… 41
第２表　化学分析表 …… 42
第３表　タイプ分類表 …… 42
第４表　組成分類表 …… 42

付編２

第１表　火山灰分析結果（１次調査）…… 45
第２表　火山灰分析結果（２次調査）…… 48
写真１　テフラ …… 46
写真２　テフラ …… 48

写　真　図　版

図版１　仁江戸古墳群周辺航空写真
図版２　遺跡全景（１次調査）
図版３　墳丘断面
図版４　周濠
図版５　墳丘
図版６　埋葬施設
図版７　粘土床断ち割り
図版８　遺跡全景（２次調査）
図版９　墳丘・周濠
図版10　埴輪出土状況
図版11　円筒埴輪
図版12　円筒埴輪
図版13　形象埴輪・土師器
図版14　鉄刀・鉄鏃
図版15　鉄刀・鉄鏃（Ｘ線透過写真）
図版16　その他の遺物

第Ⅰ章　調査の経緯と概要

第１節　１次調査

１．調査に至る経緯

仁江戸７号墳は、県道つくば・古河線の東に接する山林の中に見られる古墳である。平成10年２月10日、県道沿いから古墳の一部が土取りされている状況が見られたので、現地を確認してみると、古墳の東部分の墳丘が崩されており、その断面の中央上層部に粘土層が現れており、周辺から埴輪片が採集できた。

そこで、八千代町教育委員会では、この古墳は仁江戸古墳群としても周知されているため、古墳の保存について、地権者の冨塚　章氏と協議を進めたところ、倉庫を建設するにあたり現状での保存は困難であるため、冨塚氏のご協力を得て、記録保存を目的とした緊急発掘調査を実施することになった。

調査は、まず古墳の地形測量及び周濠の確認調査を実施し、その後墳丘部の発掘調査を実施した。

２．調査の概要

この古墳は、東側と西側で所有者が別れており、今回の調査対象地は東側であったが、古墳全域の地形測量を３月３日から３月５日にかけて実施した。その後、古墳の規模や周濠を確認するため、３月６日から３月15日にかけてトレンチ調査を実施した。その結果、周濠部分は取り崩した墳丘の土によって最深部で約1.3m盛土されていることが分かり、保存されていることが確認された。また、粘土層が露出している墳丘断面の調査も並行して行った。３月16日から墳丘部の調査に入り、発見された埋葬施設の調査を完了し、４月10日に現地調査を終了した。

翌４月11日に現地説明会を開催した。調査終了後、残っていた墳丘は削平されたが、遺物等は確認できなかった。

（山野井哲夫）

＊日誌抄

３．３（火）標高移動．現状写真撮影．
３．４（水）基準杭設定．地形測量開始．
３．５（木）地形測量終了．トレンチ設定．
３．６（金）盛土部分を重機により撤去．
３．８（日）調査器材等準備．
３．９（月）トレンチ掘削．墳丘断面精査．
3.10（火）周濠確認掘削．墳丘断面精査．
3.11（水）周濠掘削（埴輪片多数出土）．
3.13（金）周濠完掘．
3.16（月）墳丘断面調査．
3.17（火）墳丘断面・周濠写真撮影．
3.18（水）墳丘断面図作成．墳頂部掘削．
3.19（木）墳丘断面・周濠実測図作成．
　　墳頂部掘削（高杯出土）．
3.23（月）墳頂部精査（墓壙検出）．
3.24（火）墳頂部精査（埋葬施設検出）．
3.25（水）埋葬施設調査．
3.26（木）粘土床検出．直刀出土．
3.28（土）周濠内遺物取り上げ．
3.29（日）墳頂部拡張（粘土床全体検出）．
3.30（月）鉄鏃出土．
3.31（火）埋葬施設写真撮影．図面作成．
４．４（土）粘土床精査．
４．５（日）出土遺物取り上げ．
４．８（水）粘土床断面調査．
4.10（金）粘土床断面調査．片付け．
　　（現地作業終了）
4.11（土）現地説明会

第２節　２次調査

１．調査に至る経緯

平成10年の１次調査では、古墳の埋葬施設を中心に調査を実施したが、周濠についてはトレンチによりその一部を調査したに過ぎなかった。そのため、墳丘部分に他に何らかの施設があるのか、また周濠から出土した埴輪の配列状況や古墳の形状の確認など、不明な点が多く今後の課題として残された。

そのような中、茨城県商工労働部主管の緊急雇用対策事業の一つに埋蔵文化財調査事業があり、地権者である中山友男氏の協力も得ることができ、２次調査が実施できることになった。そこで、平成12年度の緊急雇用対策事業補助を受け、１次調査で残された課題を解明するため、学術調査として発掘調査を実施することになった。調査は、有限会社日考研茨城に委託して実施した。　（山野井哲夫）

２．調査の概要

２次調査は、１次調査の後残された墳丘と周濠の全域約486㎡を対象として発掘調査を実施した。現存する部分は、古墳の西側約1/3の墳丘と北西部分の周濠で、現状は山林である。南西部分の周濠は、県道となっている。

現地作業は、平成12年12月５日から伐採作業を行い、12月19日から遺構調査を開始した。調査区は、現存する墳丘の最高位の標高点を中心にほぼ均一に４分割し、土層観察用ベルトを残し、北から南に反時計回りにＡ・Ｂ・Ｃ・Ｄの調査区を設定した。途中Ｄ区の南側を拡張して、Ｅ区を設定した。

調査はＡ区から順次進め、墳丘調査、周濠調査を実施した。墳丘は全面の表土層を除去し、その後、墳丘上層部を50㎝まで平坦に掘り下げて調査した。周濠は全面を掘り上げた。

現地調査は、平成13年２月５日に終了した。なお調査終了後、周濠は埋め戻し、墳丘は一部が保存されている。　（大渕　淳志）

＊日誌抄

平成12年

12．2（土）調査区及び廃土置場の伐採.
12．5（火）現地作業開始．下草刈り.
12．6（水）下草刈り．樹木伐採準備.
12．7（木）～15（金）下草刈り.
重機による樹木伐採・伐根.
12.18（月）伐根．下草搬出（～12.22）
12.19（火）Ａ区墳丘表土除去.
12.20（水）～28（金）Ａ区周濠検出.

平成13年

1．9（火）Ａ区周濠検出.
1．10（水）Ｂ区墳丘表土除去.
1．11（木）～17（水）Ｂ区周濠検出.
円筒埴輪多量に出土.
1.18（木）Ｃ区墳丘表土除去.
1.19（金）Ｃ区周濠検出.
1.22（月）土層堆積図実測開始．除雪.
1.23（火）Ｄ区墳丘表土除去.
1.24（水）Ｄ区周濠検出．形象埴輪出土.
1.25（木）Ｄ区周濠検出.
1.27（日）雪のため現地説明会中止.
1.29（月）～31（水）土層観察用ベルト除去.
Ｅ区拡張．平面図実測.
2．1（木）茨城県教育委員会来跡.
2．2（金）遺跡清掃．遺物出土状況写真撮影.
遺物取り上げ.
2．5（月）重機による埋め戻し．片付け.
（現地作業終了）

第Ⅱ章　遺跡の概要

第１節　遺跡の位置と環境

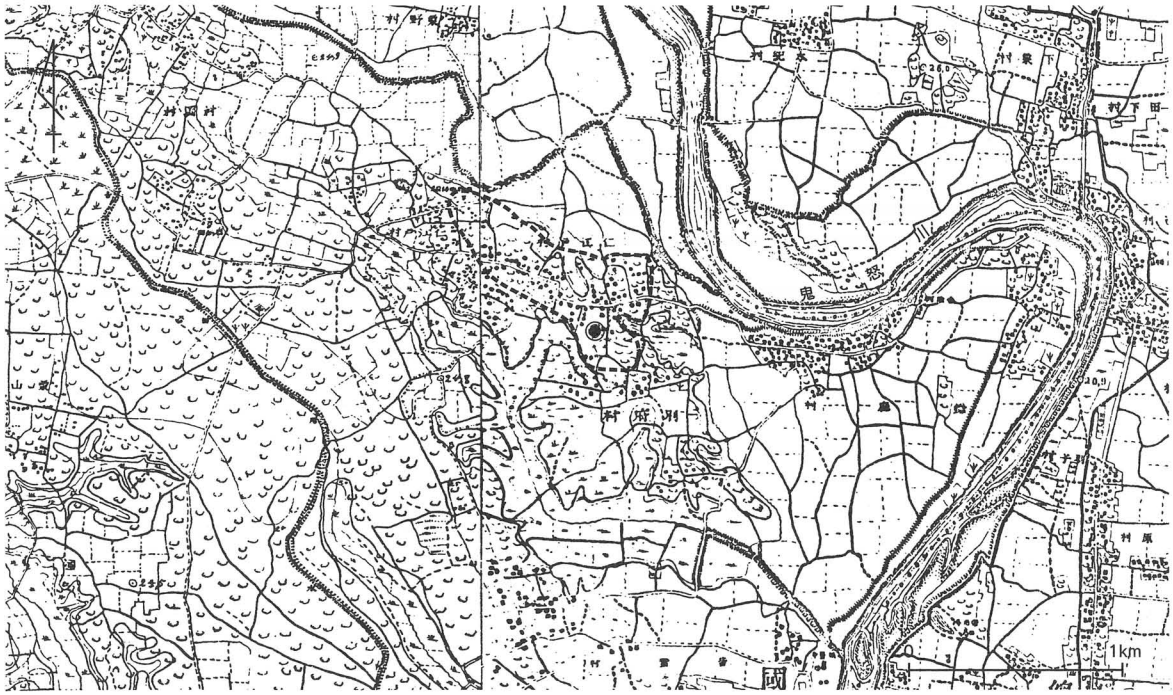
仁江戸７号墳は、八千代町大字仁江戸に所在する仁江戸古墳群の中の円墳である。仁江戸古墳群は、八千代町の東南端に位置し、鬼怒川右岸台地上に立地する。仁江戸の集落内や神社境内の山林内に広く分布し、千代川村とも接している。現在の鬼怒川は、台地のすぐ東側を流れているが、これは近代の河道改修によるもので、明治期の旧地形図をみると台地から遠ざかるように急激に東へ蛇行していたことが分かる。仁江戸古墳群の立地する台地は、北側に広大な鬼怒川低地、南側に旧別府沼、さらに北西方向に入り込んだ谷津によって囲まれている。古墳群は、この北西から南東方向に細長く伸びた台地の北側に沿って、鬼怒川低地を臨む位置に分布している。

第２節　仁江戸古墳群の概要

仁江戸古墳群は、八千代町史編さん事業の他、筑波大学によって分布調査等が行われ、詳細な報告（参考文献３）がされている。本古墳の名称については、特に通称名を知ることができなかったので、筑波大学の分布調査に基づく番号を用い「仁江戸７号墳」とした。

仁江戸古墳群は、現在２基の前方後円墳と19基の円墳の計21基が確認されている。これらの古墳は、集落内に広く分布する東側の地域と、山林内に密集する西側の地域の大きく2 つの地域に分けることができる。また、千代川村にある柴崎古墳群は、仁江戸古墳群と同じ台地上に隣接して立地しており、一連の古墳群として捉えることができる。柴崎古墳群は、４世紀後葉に造られたと考えられる全長約65ｍと55ｍの２基の前方後円墳からなっている。

仁江戸古墳群中、最大の古墳は香取神社古墳（１号墳）で、５世紀前葉に造られたと推定される全長約70ｍの前方後円墳である。町内はもちろん、鬼怒川中流域でも最大級の古墳である。円墳では径32ｍの５号墳が最大で、今回報告する７号墳は２番目に大きい円墳である。



第１図　遺跡周辺地形図（明治17年測量）　◉仁江戸７号墳　◌仁江戸古墳群の分布範囲

仁江戸古墳群からは、江戸時代から人物埴輪等が出土していたことが、古文書に記録されている。昭和32年には石室（11号墳）が発見され、人骨の他、直刀や鉄鏃等が出土している。そして、今回の発掘調査により古墳の内部構造等について調査することができ、古墳群の一端を明らかにすることができた。

第３節　周辺の遺跡

仁江戸古墳群の周辺の鬼怒川中流域の台地上や低地からは、旧石器時代から中・近世まで多くの遺跡が確認されている。

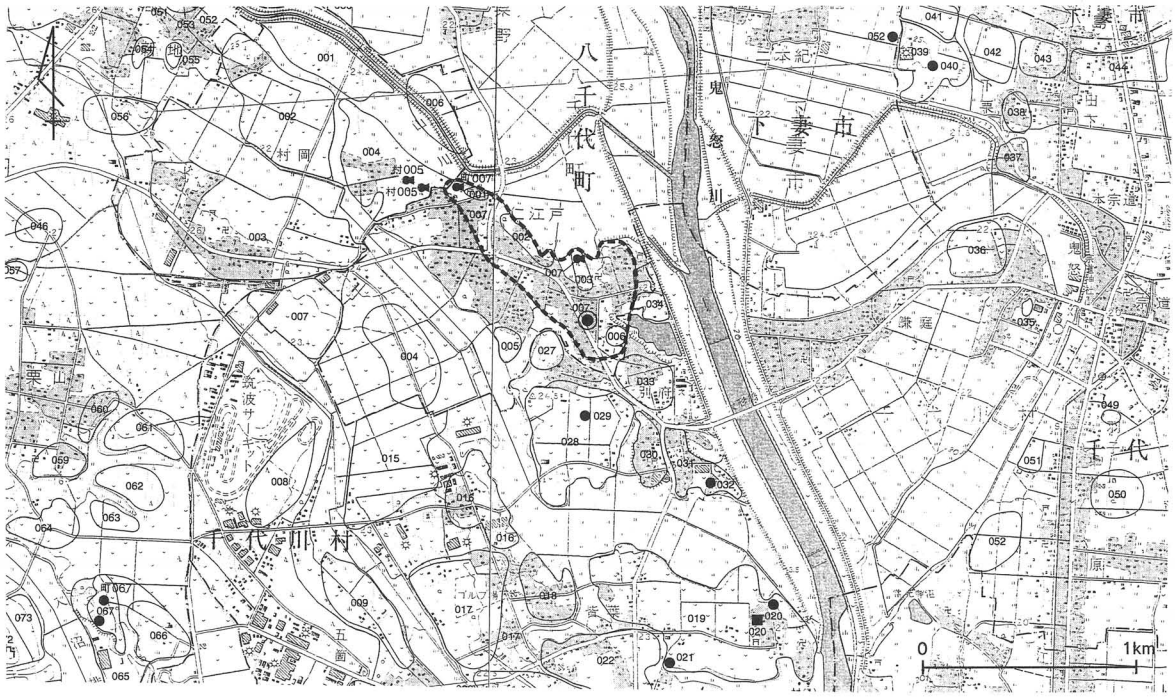
仁江戸古墳群と同じ台地上には、縄文時代からの仁江戸西(001)、東(003)、南遺跡(005)、古墳時代前期の松合遺跡(006) が立地する。千代川村では、旧石器時代や縄文時代の遺物をはじめ平安時代の銅造仏を出土した本田屋敷遺跡(001)、縄文時代や中・近世の仲道遺跡(002)、地下式土壙が発見された諏訪前遺跡(028)、古墳時代の遺物が出土している中台遺跡(033) や内田向遺跡(034) がある。古墳では諏訪前古墳(029)、稲荷山古墳(032) が確認されている。

仁江戸古墳群の立地する台地と谷津を隔てた南側の台地上には、八千代町では旧石器時代や奈良・平安時代の大規模な集落跡が発見された一本木遺跡(004)、千代川村では縄文時代の陥し穴群や古墳時代の製鉄関連の工房跡が発見された西原遺跡(007)、布目瓦が出土している山神西遺跡(015)、旧石器時代から中・近世にかけての遺物が多く出土している皆葉遺跡(019) 等がある。古墳では、方墳と円墳からなる川端古墳群(020) が立地している。さらに南側の台地の石下町には、70ｍを越える前方後円墳の東山古墳があった。また古墳時代の豪族の居館跡と推定される国生本屋敷遺跡がある。

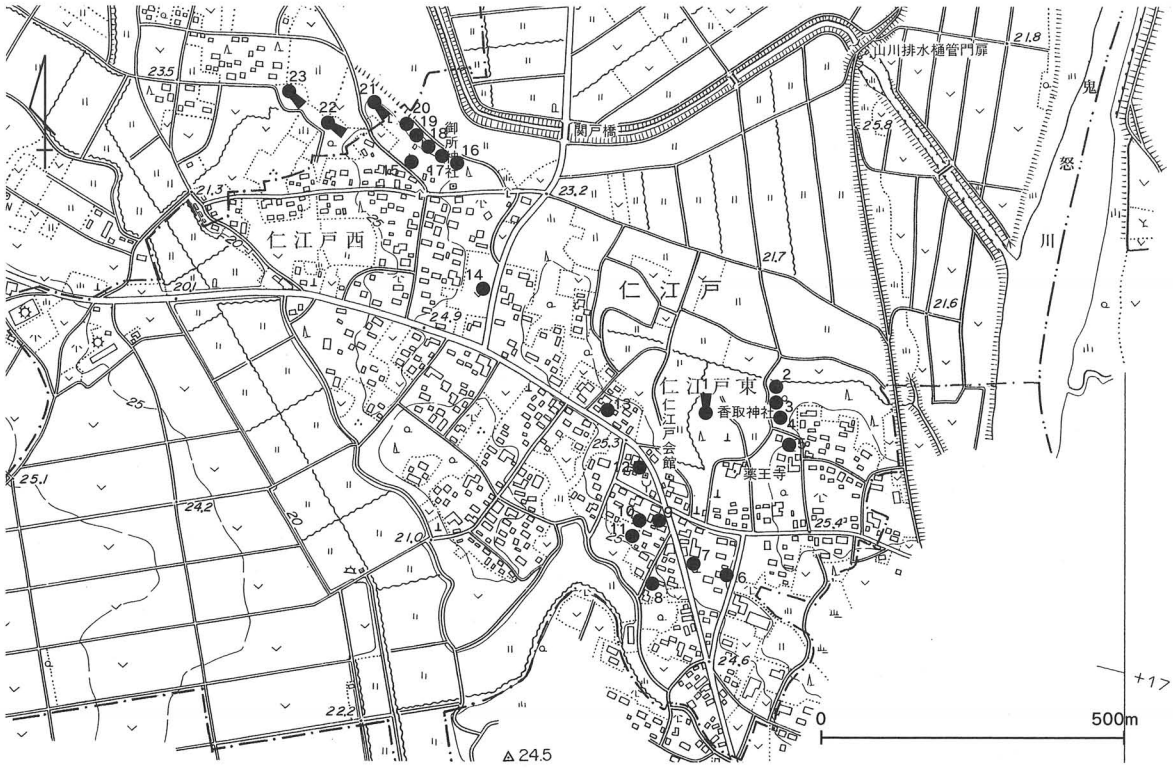
鬼怒川左岸の地域の千代川村には、古墳時代前期から平安時代にかけて 300軒以上の住居跡が発見された野方台遺跡(039)、18基の古墳が発見された野方台古墳群(040) が立地する。その他鬼怒川の旧河道に沿って多くの低地遺跡が確認されている。

このように、この地域は古代から人々が生活を営んでおり、古墳時代には古墳群が形成されるなど文化の中心地であったことがうかがわれる。

（山野井哲夫）



第２図　遺跡周辺地形図（「茨城県遺跡地図」平成12年より）　◉仁江戸７号墳　◌仁江戸古墳群の分布範囲



第３図　仁江戸古墳群分布図（柴崎古墳群含む）

第１表　仁江戸古墳群（柴崎古墳群含む）

（単位：cm）

番号	古　墳　名	所　在　地	墳　形	全長・直径	高さ	備　考
1	香取神社古墳	八千代町仁江戸字東	前方後円	71	6.5	壺形埴輪
2		〃　字東	円	8.5	0.5	
3		〃　字東	円	8.5	0.5	
4		〃　字東	円	12	1.5	
5		〃　字東	円	32	7.5	埴輪　墳丘頂部に浅間社
6		〃　字松合	円	17.5	1.5	
7		〃　字松合	円	26.5	4.5	
8		〃　字松合	円	12.5	1.7	
9		〃　字松合	－	－	－	墳丘現存せず
10		〃　字松合	－	－	－	墳丘現存せず
11		〃　字松合	－	－	－	墳丘現存せず　石室開口 鉄刀　鉄鏃　刀子ほか
12		〃　字松合	－	－	－	墳丘現存せず
13		〃　字中	円	11.5	2.5	墳丘半壊　埴輪
14		〃　字西	円	18	2.4	墳丘半壊
15	小桜塚古墳	〃　字西	円	12.5	1.0	
16	不動塚古墳	〃　字西	円	6.5	0.5	
17		〃　字西	円	5	0.5	
18	観音塚古墳	〃　字西	円	5	0.5	
19	庚申塚古墳	〃　字西	円	15	0.5	
20	稲荷山古墳	〃　字西	円	13	1.2	
21	愛宕塚古墳	〃　字西	前方後円	26	3	町指定史跡
22	柴崎１号墳	千代川村　村岡字柴崎	前方後円	65	6	村指定史跡
23	柴崎２号墳	〃　字柴崎	前方後円	55	5	村指定史跡墳丘頂部に浅間社

＊参考文献

(1)「八千代町史　通史編」　八千代町町史編さん委員会　S62

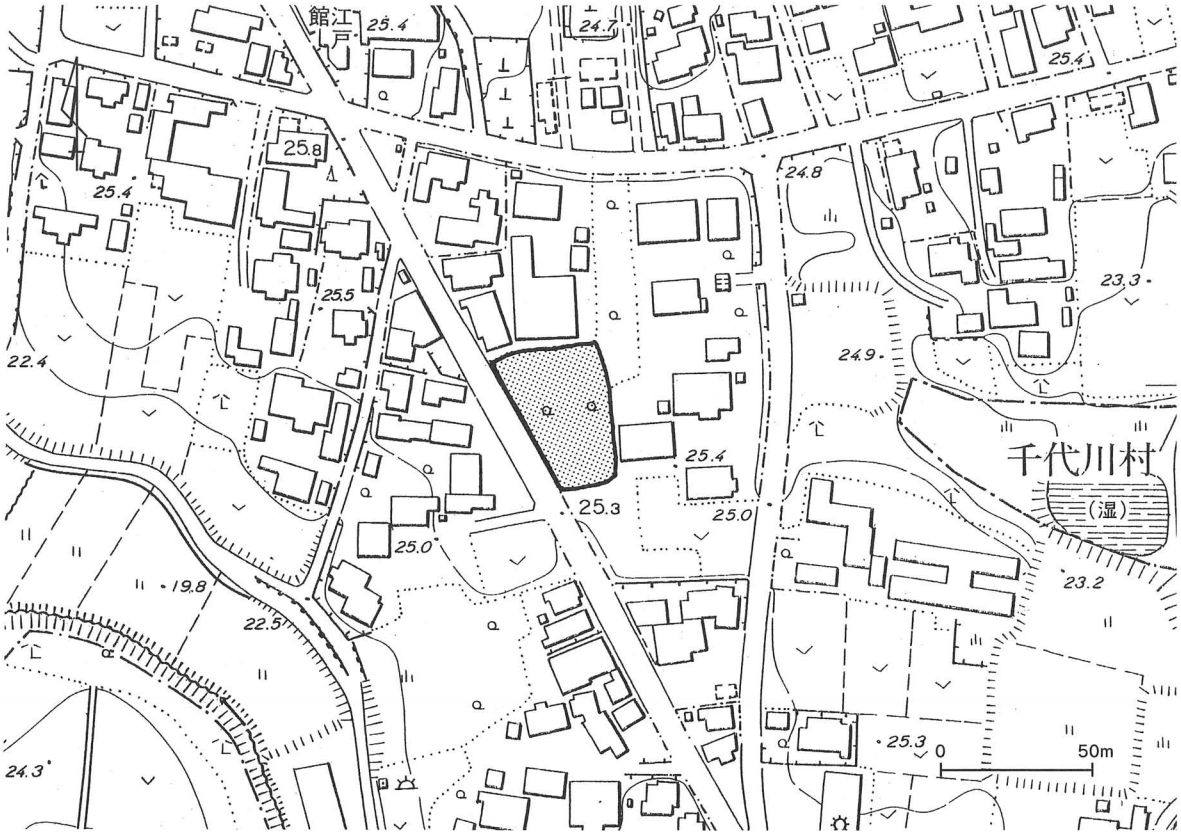
(2)「八千代町史　資料編Ⅰ」　八千代町町史編さん委員会　S63

(3)「古墳測量調査報告書Ⅰ」　筑波大学　H３

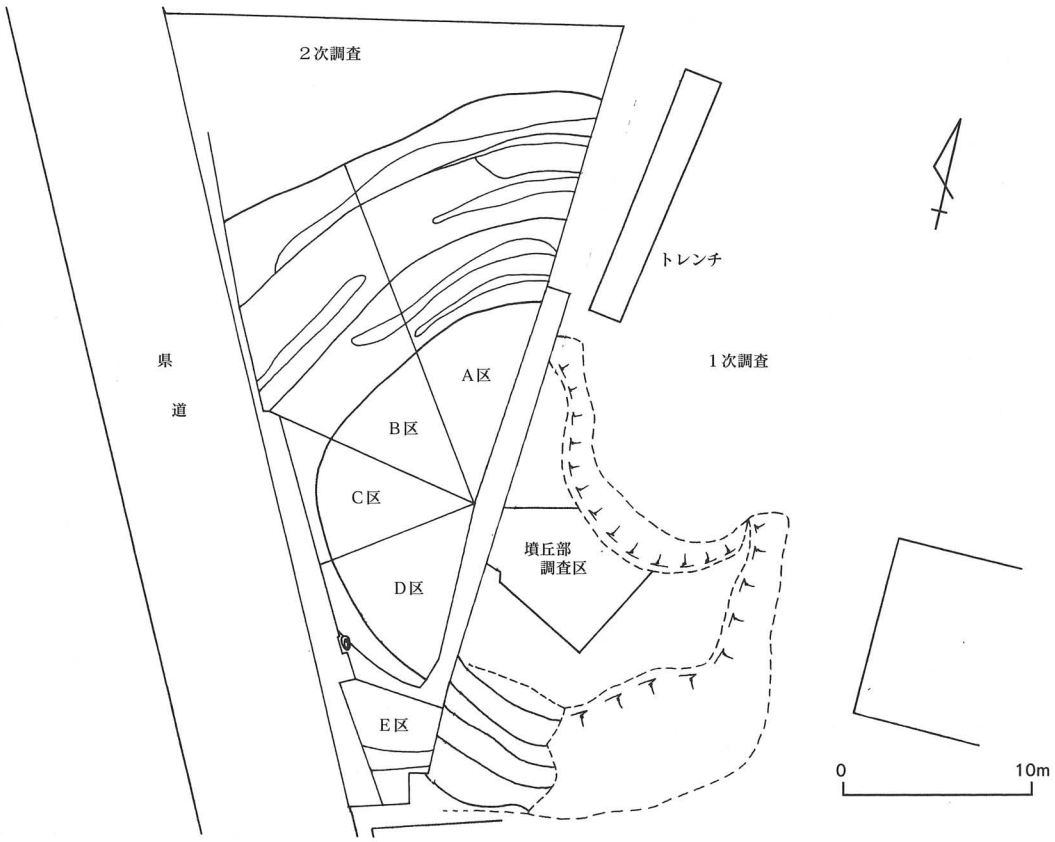
(4)「茨城県遺跡地図・地名表」　茨城県教育委員会　H12

(5)「千代川村の遺跡」　千代川村史編さん委員会　H13

※第３図及び第１表は参考文献(3)を基に作成した。



第４図　仁江戸７号墳位置図



第５図　調査範囲図

第Ⅲ章　遺　　構

第１節　１次調査

１．測量調査（第６・７図）

発掘調査に先立ち、古墳の地形測量を実施した。１次調査区域に隣接する山林（２次調査区域）内は、古墳の原形がよく残されており、50cmコンターで28.50mから25.00mまでの等高線を測量することができた。しかし、１次調査区域は墳丘が削られかなり変形しており、古墳の原形を止めていなかったので、現状の地形を測量した。現存する最高地点の標高は29.29mであった。

測量調査の結果、25.50mのラインは、西側で一部県道によって途切れるが、一周するものと考えられ、墳丘は円形を呈していることが確認できる。墳丘側の26.00mのラインと外側の25.50mのライン間は、現状でも窪んでいることが確認でき、周濠であることが分かる。周濠内の最低地点の標高は24.885mである。

測量によって得られた等高線から求めた古墳の中心は、１次調査で確認された埋葬施設のほぼ中央部に位置すると考えられる。その中心から古墳の規模を計測すると、墳丘の直径は標高26.00mのラインで約27m、周濠を含めると外側の25.50mのラインで45mから46mである。古墳の高さは、現状で約3.8mであるが、筑波大学の調査（前掲書(3)）で4.5mあったことが報告されている。

２．周濠の調査（第８図）

周濠はトレンチによって調査した。１次調査区域はすでに盛土され現状では確認できなかったが、隣接する山林内は現状でもはっきりと周濠の痕跡が確認できたので、山林との境界線に沿って幅２m、長さ15mのトレンチを設定した。調査は盛土部分を重機で除去し、元の地表面を確認してから手掘りで掘り下げた。

調査の結果、周濠外側では表土下約20cmでローム層に達するが、ローム面を約20cm掘り込んだ幅80cmから90cmの平坦面が確認された。周濠はそこから最深部まで一気に掘り込まれ、周濠底に達している。深さは、平坦面から約1.1mである。周濠の底面は粘土質の黄褐色土で、ほぼ平坦であるが徐々に墳丘に向かって上がっている。墳丘側では表土下約20cmで黒色土が表れ、周濠外側と同様にそこから約20cmほど一段下がって幅約1.4mのローム層の平坦面が確認された。周濠はそこから周濠底まで緩やかに掘り込まれている。周濠底面の幅は3.8mから4.0m、平坦面内側の周濠幅は約6.2m、周濠両側の平坦面を含め周濠と考えると、その幅は9.0mから9.2mである。

墳丘側で確認された黒色土は、非常に固くしまっており厚さ約30cmでほぼ平坦に堆積している。周濠外側ではこの黒色土は見られないことから、墳丘の盛土の基層と考えられる。また黒色土上面からは、円筒埴輪の基底部（９）が出土している。

周濠の土層は、墳丘側からと周濠外側から流れ込んだ自然堆積で、基本的に１層から４層に分層でき、火山灰分析のためサンプルを採取した。２層及び３層の黒色土層の墳丘側からは多量の埴輪片が出土した。トレンチ西壁の土層断面には、２層まで堆積した後に後世の掘り込み（９～13層）が見られた。また周濠外側底面の下端一帯に焼土が堆積していた。その他、周濠底面の中央部に幅約40cmの溝が確認された。

３．墳丘部の調査（第９図）

墳丘部の調査は、まずすでに露呈していた墳丘断面の盛土の状況を調査した。断面は墳丘のほぼ中央部に

当たる長さ約12m、墳丘上半部は消失し現存していた墳丘の高さは２mから３mであった。

最下層は黒色土層で、ロームの混入度合によって５層（17～21層）に細分できるが、いずれも非常に固くしまった土層である。断面西端の一部をローム層まで掘り下げたところ、この黒色土層は1.2mから1.4mと厚く盛土されている。ローム層上面の標高は25.24mで、トレンチで確認したローム層上面の標高は25.20mから25.40mで、ほぼ同一レベルである。このことからこの古墳の築造は、ローム層上面を整地し、黒色土を積み重ねて、古墳の基層としたものと考えられる。またこの黒色土層は、古墳の中央に向かって厚く盛られ、古墳の中央部で窪んでいる。黒色土層の上層は、基本的に褐色土層（４・５層）、明褐色土層（６～９層）、暗褐色土層（10～16層）によって、20cmから40cmの厚さで交互にほぼ水平に盛土されており、所々に黒色土層とローム土層がブロック状に混入している。

断面中央部で黒色土層から約70cm上層に、厚さ20cmから30cm、長さ約1.8mの粘土層（スクリントーン表示）がある。この粘土層は、白色粘土を主体とし黄褐色粘土やロームブロックを混入しており、当初から埋葬施設であることが予想された。粘土層の上層は、粘土が混入した明褐色土層（１～３層）である。

この粘土層を調査するため、粘土層を中心にして墳丘上に一辺６mの調査区を設定した。調査の結果、現存する墳丘の最高地点から約1.6m下で、粘土層上部の明褐色土の範囲を確認した。形状は幅約1.5mで東西方向に長い楕円形と推定されたが、西側がほぼ一直線に切られた状態で攪乱を受けており、この段階では長さを確認することはできなかった。確認面までの土層は、粘土を混入した２層と５層に対し、粘土を全く混入しない３層がほぼ垂直に立ち上がっていることから、墓壙であると考えられる。３層上面から確認面までの深さは、約90cmである。

出土遺物は、墓壙上層の１層中から土師器高坏の完形品（１）が出土している。その他調査区内から、土師器高坏片と円筒埴輪片が少量出土した。また攪乱層の上面から、石棺材の角の部分と思われる厚さ約６cm長さ約30cmの石片及び長さ28cmの自然石が出土している。

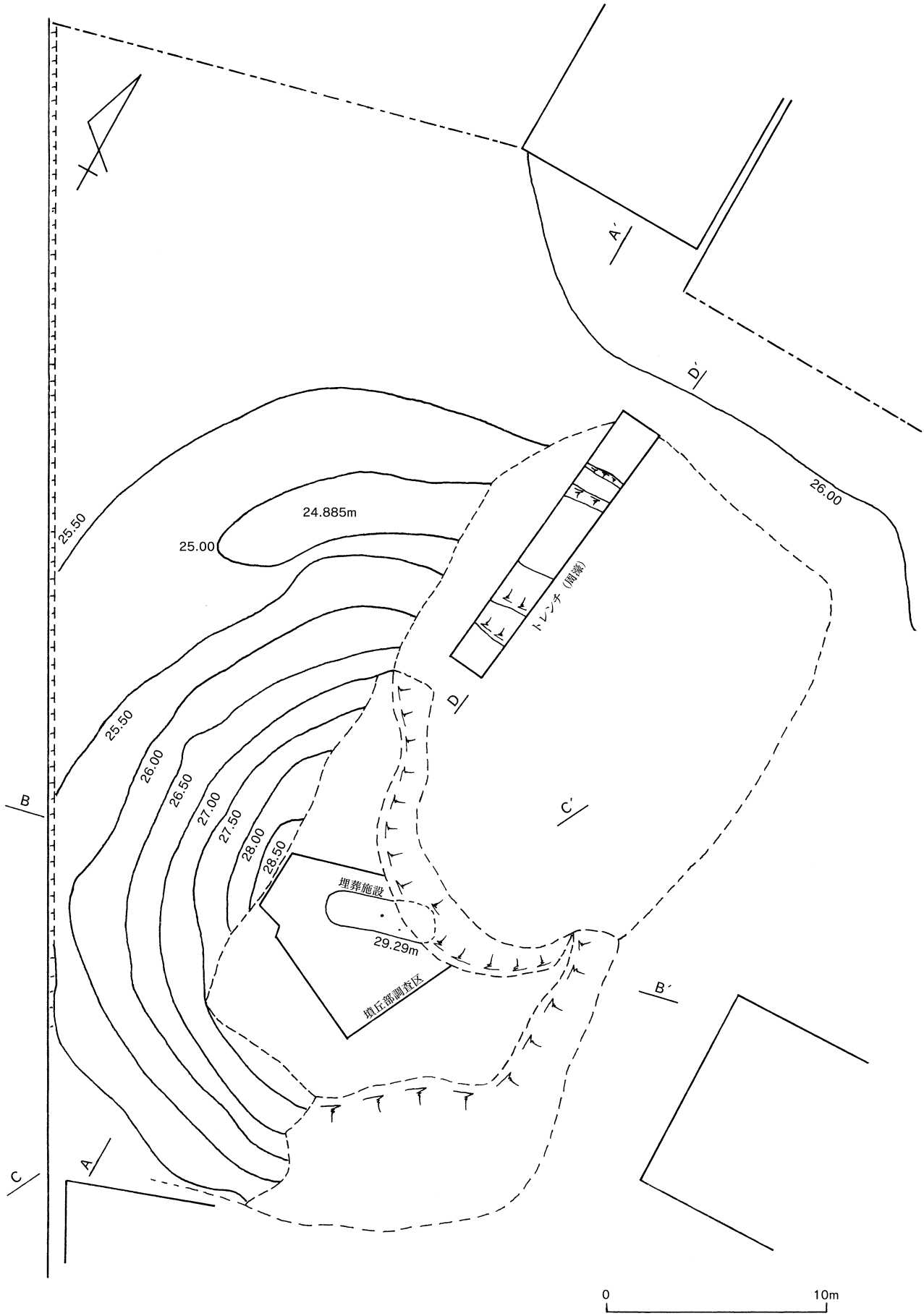
４．埋葬施設の調査（第10・11図）

墓壙を確認面から約20cm掘り下げたところで、墓壙の内側に断面がU字形の粘土床を確認した。攪乱を受けていた西側部分でも、一部消失していたが、攪乱層の下から粘土床が検出され、埋葬施設のほぼ全体を確認することができた。しかし土層断面では、西側部分はほぼ垂直に掘り込まれた状態が観察され、粘土床の底面近くまで攪乱された柔らかい土が堆積していた。

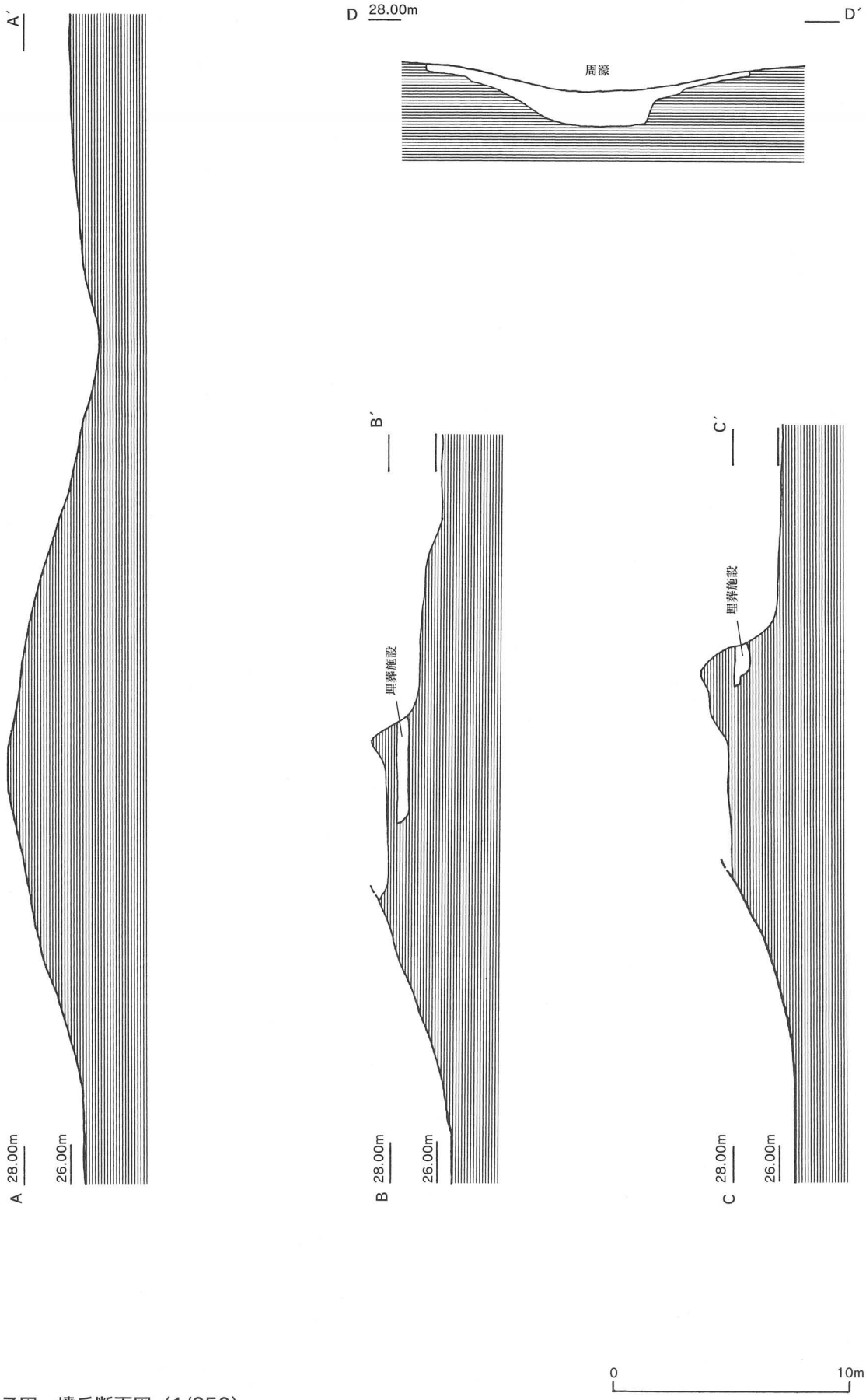
確認した墓壙は、長さ約5.2m、幅約1.5mの隅丸の長方形を呈する。深さは墳丘上部での土層断面から復元すると約1.1mである。主軸はN－74°－Eである。墓壙内側の粘土床は、長さ約4.3m、幅約80cm、深さ約30cmで、断面がU字形を呈しており、木棺の痕跡であることが認められる。棺床部は全面が白色粘土と黄色粘土でつくられているが、北側の側面上方の粘土間には、ロームを主体とした褐色土が水平に混入している。棺床部の東端約１m、西端約60cmの範囲に、厚さ約20cmの黄色粘土が堆積している。また棺床部の幅は、西端部より東端部のほうが約５cmほど広い。棺床部を断ち割ったところ、粘土の長さは約4.6m、幅が約２mあり、墓壙の幅より広いことが認められた。粘土の厚さは、底面で５cmから８cm、西端部の側面で約30cm、両側の側面で10cmから20cmである。

副葬品は、棺床部内の粘土床上から鉄刀１振、鉄鏃32本が出土している。鉄刀は、棺床部東側の南寄りに平行して、柄を東側に刃部を内側に向けた状態で出土した。鉄鏃は、西側中央部から、鏃身部を西側に向け重なった状態で出土した。

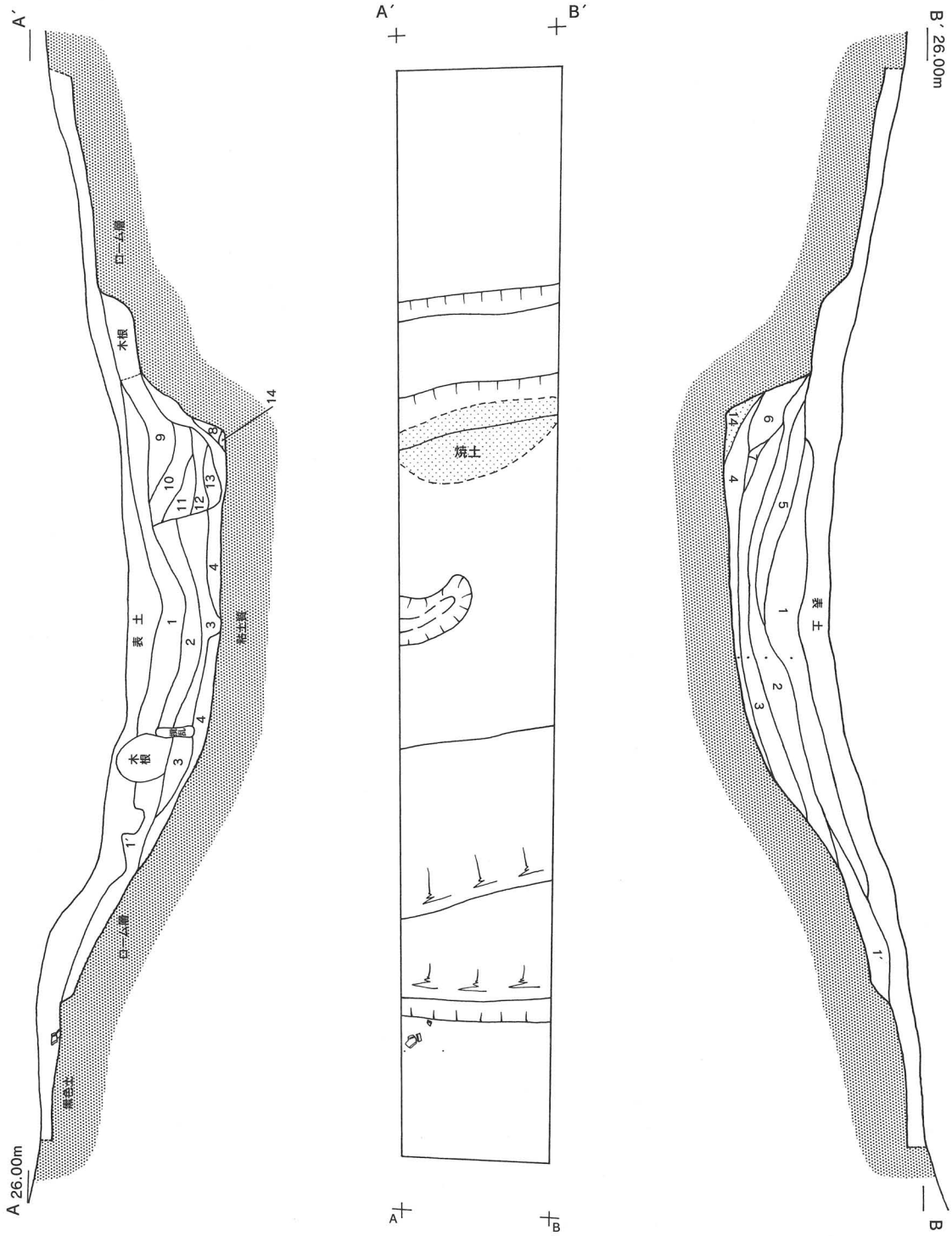
（山野井哲夫）



第６図　古墳測量図（１次調査）（1/250）



第７図　墳丘断面図（1/250）



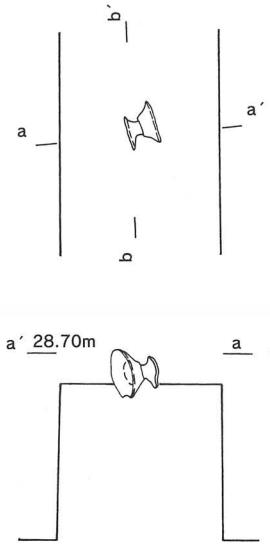
トレンチ西壁土層断面図　　トレンチ平面図　　トレンチ東壁土層断面図

0　2m

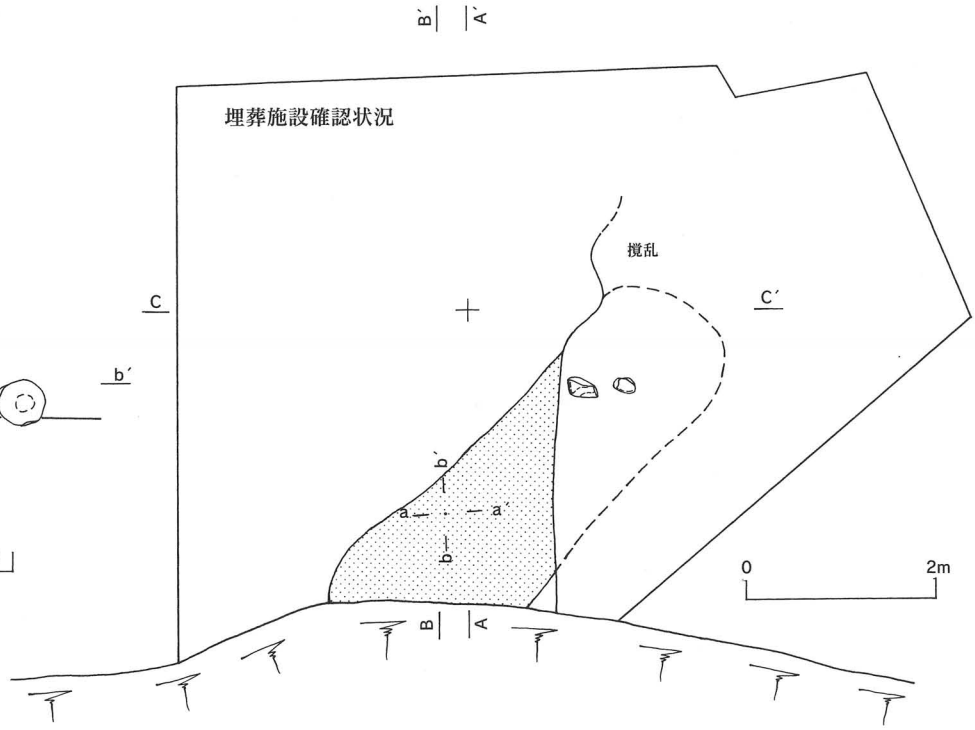
1. 明褐色土：火山灰粒子少量混入。
1′ 明褐色土：1にロームを混入。
2. 黒色土Ⅰ：火山灰粒子を混入。墳丘側に埴輪片混入。
3. 黒色土Ⅱ：火山灰粒子を混入。墳丘側に埴輪片を多量に混入。
4. 暗褐色土：ローム・火山灰粒子を多量に含む。
5. 黒色土　：2より火山灰粒子少ない。灰色強く、しまる。
6. 暗褐色土：4より火山灰粒子少ない。
7. 黒褐色土：火山灰粒子を多量に含む。
8. 黒褐色土：火山灰粒子少なく、かたくしまる。
9. 暗褐色土：非常に柔らかい。
10. 暗褐色土：ロームブロック・黒色土混入。柔らかい。
11. 暗褐色土：ロームブロック・ローム粒子混入。しまる。
12. 暗褐色土：火山灰粒子混入。しまる。
13. 暗褐色土：4より火山灰粒子少なく、やや柔らかい。
14. 焼　土
● 土層摂取地点

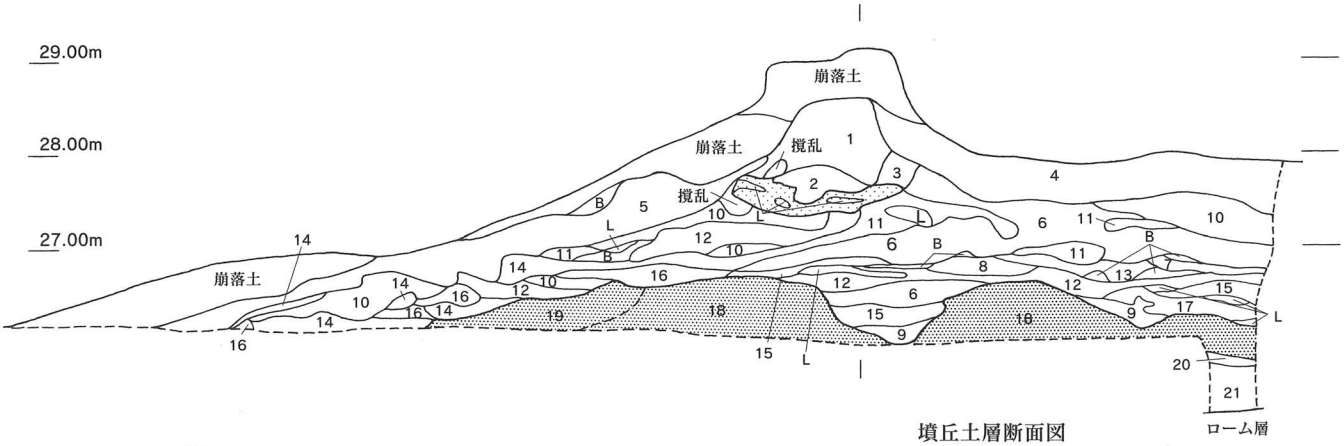
埴輪出土状況図(1/20)　20cm

第8図　トレンチ（周濠）実測図（1/80）



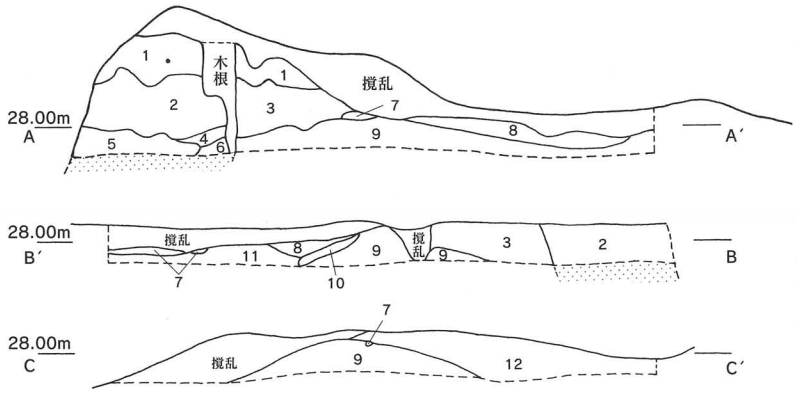
土師器出土状況（1/20）





墳丘土層断面図

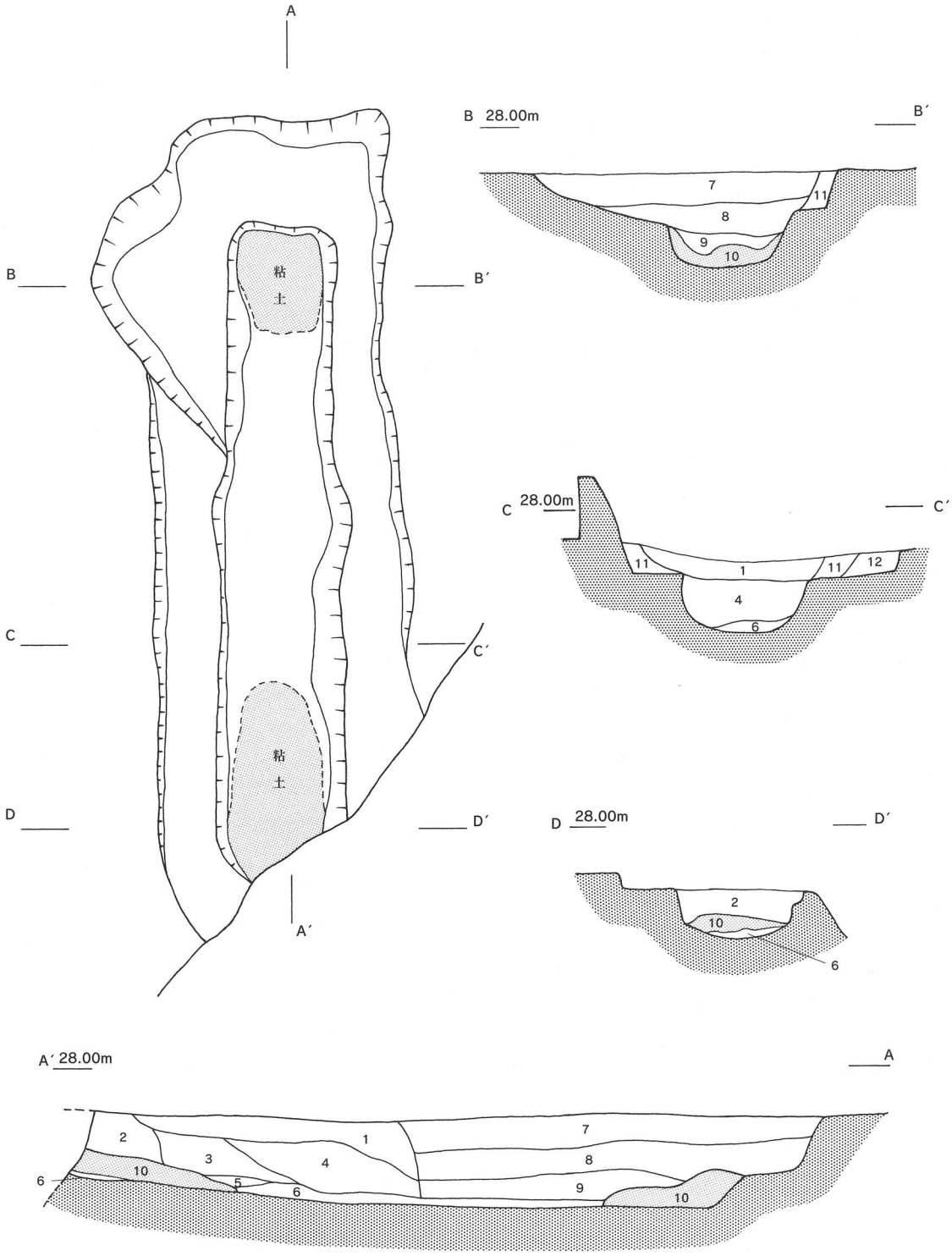
1．明褐色土：ロームブロック・粘土混入。柔らかい。
2．明褐色土：ロームブロック、粘土多量に混入。かたい。
3．明褐色土：ロームブロック、粘土少量混入。かたい。
4．褐色土　：ローム・ロームブロック多量に混入。黒色土少量混入。
5．褐色土　：ローム含まない。柔らかい。
6．明褐色土：ローム・ロームブロック多量に混入。黒色土少量混入。かたい。
7．明褐色土：ローム多量に混入。かたい。
8．明褐色土：ロームブロック多量に混入。黒色土少量混入。
9．明褐色土：大粒のローム・ロームブロック混入。
10．暗褐色土：ローム少量、ロームブロック・黒色土ブロック多量に混入。柔らかい。
11．暗褐色土：ローム・黒色土混入。
12．暗褐色土：ローム少量、黒色土多量に混入。柔らかい。
13．暗褐色土：ロームブロック多量に混入。黒色土混入。
14．暗褐色土：ローム・黒色土混入。かたい。
15．暗褐色土：ローム多量に混入。黒色土少量混入。
16．暗褐色土：ローム・黒色土混入。柔らかい。
17．黒色土　：ローム少量混入。かたくしまる。
18．黒色土　：ローム・ロームブロック混入。かたくしまる。
19．黒色土　：ローム・ロームブロック多量に混入。かたくしまる。
20．黒色土　：ローム少量混入。褐色土混入。かたくしまる。
21．黒色土　：ロームは含まない。かたくしまる。
B　黒色土ブロック
L　ロームブロック



墳丘部調査区土層断面図

1．明褐色土：ロームブロック・粘土混入。しまる。
2．明褐色土：ロームブロック・粘土混入。
3．明褐色土：ローム・黒色土混入。かたくしまる。
4．暗褐色土：ローム混入。
5．明褐色土：ロームブロック・粘土を多量に混入。
6．暗褐色土：粘土混入。
7．ロームブロック
8．暗褐色土：ロームブロック混入。
9．暗褐色土：ローム・黒色土混入。かたくしまる。
10．黒褐色土：ローム少量混入。
11．明褐色土：粒子が細かく、しまる。
12．褐色土　：ロームブロック・粘土・黒色土混入。柔らかい。

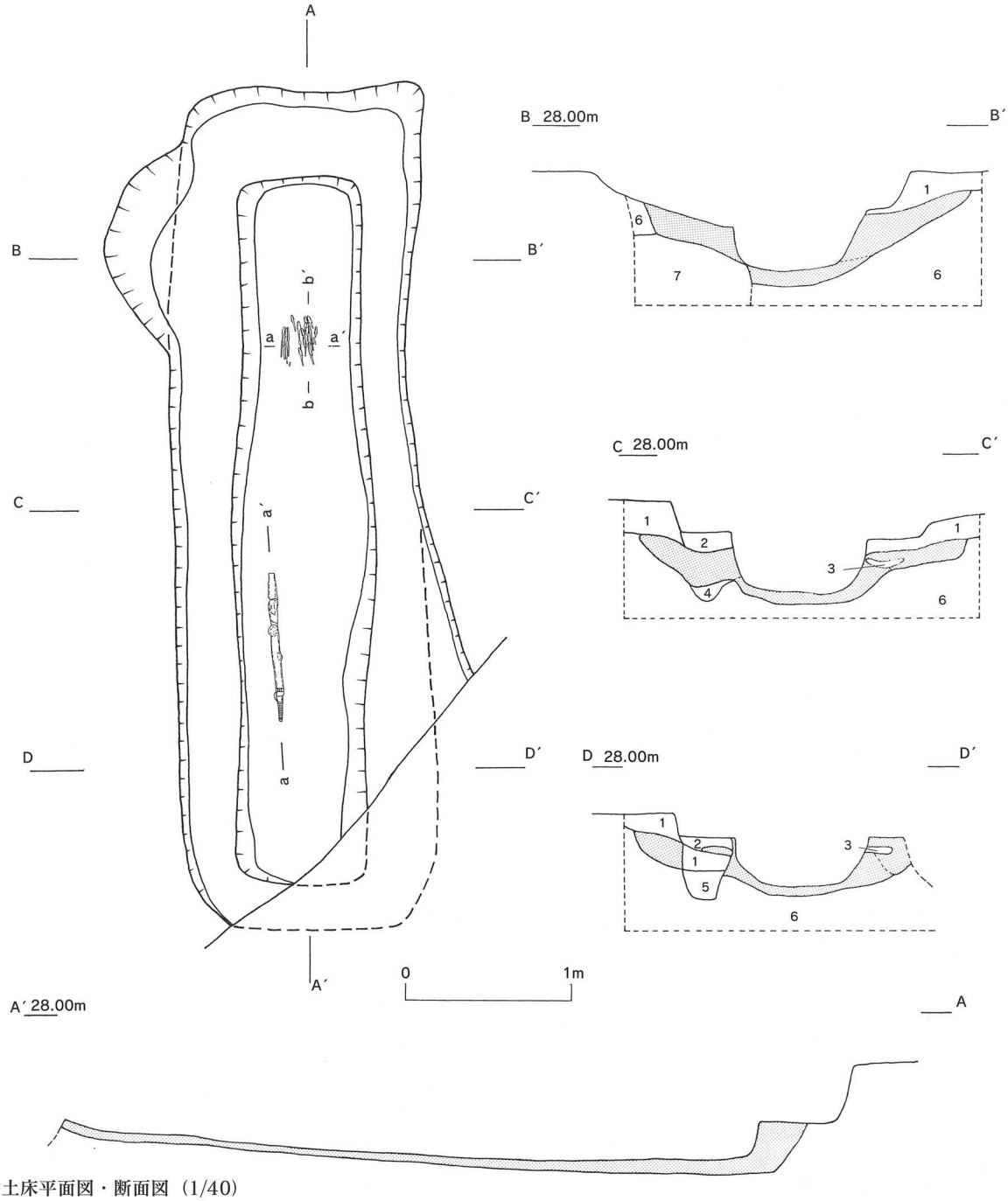
第９図　墳丘部調査区実測図（1/80）



1．明褐色土：ロームを多量に混入。粘土ブロック混入。
2．明褐色土：ロームを多量に混入。かたい。
3．明褐色土：大粒の粘土ブロックを多量に混入。
4．明褐色土：ロームブロックを多量に混入。粘土は見られない。
5．灰褐色土：粘土・褐色土混入。粘性あり。
6．黄褐色土：かたくしまる
7．明褐色土：ロームブロック混入。柔らかい。
8．暗褐色土：ローム・粘土混入。柔らかい。
9．暗褐色土：砂状でさらさらして、非常に柔らかい。炭化物混入。
10．粘　　土：白色粘土・黄色粘土の塊。
11．暗褐色土：粘土ブロック・ロームブロックを多量に混入。しまる。
12．暗褐色土：ロームブロックを多量に混入。しまる。

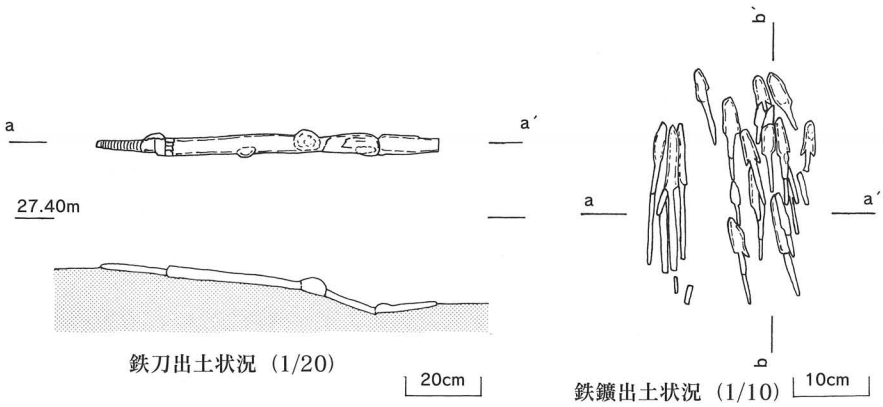
0　1m

第10図　埋葬施設実測図1（1/40）



粘土床平面図・断面図（1/40）

1．混褐色土ローム
2．混粘土ローム
3．混褐色土ローム
4．混粘土褐色土：柔らかい。
5．混粘土褐色土
6．混黒色土ローム
7．褐色土：柔らかい。



鉄刀出土状況（1/20）

鉄鏃出土状況（1/10）

第11図　埋葬施設実測図２（1/40）

第２節　２次調査

１．墳　丘

２次調査では、墳丘部の調査は表土層の除去と精査作業に止め、墳丘の盛土の断ち割り等の調査は実施しなかった。しかし１次調査後、墳丘の東側が消失し、ほぼ垂直な壁になっていたため、結果的に断ち割りと同じ状態であったので、盛土の状況を観察することができた。さらに、この壁面の下をローム層上面まで掘り下げ、断面の調査を実施した。

その結果、墳丘はローム層の上層の黒色土(10YR2/1) が非常に固くしまっていたため、古墳築造時の基盤として人工的に硬化させたものと思われ、その上から盛土を積み上げていることが確認できた。墳丘中央部付近では、厚さ約10～20cmのほぼ水平な盛土の堆積状況が観察できた。観察面の黒色土上面から墳丘の最高位までは、約2.5mを測る。墳丘裾部付近では、レンズ状に土層を積み重ねており、裾部の盛土の流出を防ぐための土留めを兼ねたものと考えられる。

１次調査では、墳丘部から土師器の高杯等が出土し主体部も検出されているが、２次調査の範囲内では、墳丘中央部から少量の埴輪片が出土したのみで、墳丘上に遺構や埴輪列は確認できなかった。

２．周　濠

墳丘裾部には、ほぼ平坦なテラス部が設けられていた。このテラス部の幅は、Ａ区の墳丘盛土下端から周濠にかけて幅約２ｍで存在し、Ｂ区途中まで幅を狭めつつ存在していた。その長さは、12.5m以上を測るものと推定される。また古墳南側のＤ・Ｅ区のテラス部は、墳丘盛土下端から周濠にかけて存在し、幅約３～4.5m、長さ６ｍ以上を測るものと考えられる。

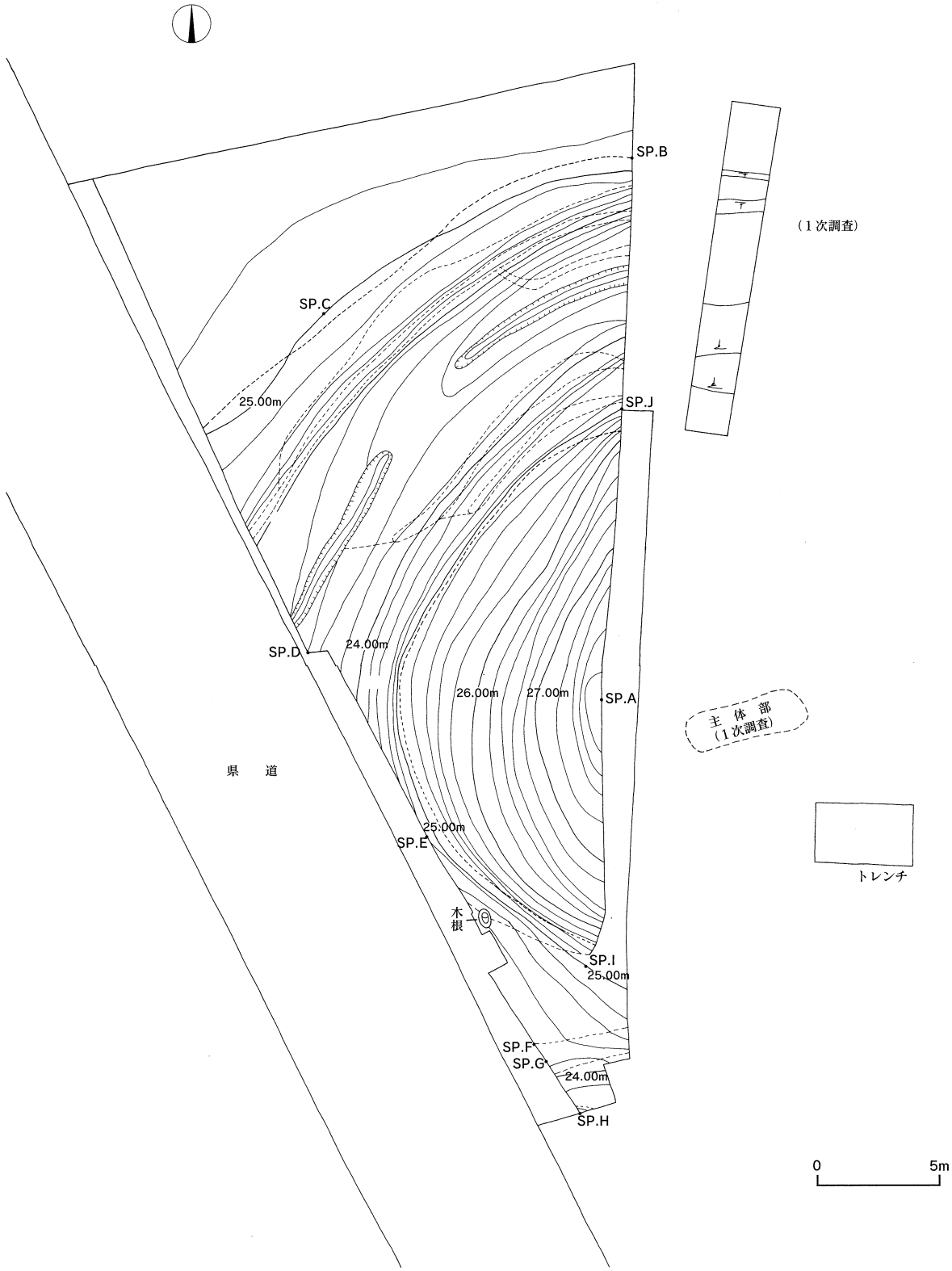
周濠の幅は、約８ｍを測る。深さは、110～120cmを計測する。周濠の底面には、中央部と外縁部に幅50～150cm、深さ10～20cmの溝が周濠に沿って巡っている。周濠の断面形は、基本的には平坦面を有する逆台形状を呈している。北面Ａ・Ｂ区では周濠の立ち上がりが、墳丘面で傾斜角約12度で緩やかに立ち上がり、周濠外側では下部で70度、上部で20度の傾斜角で立ち上がっている。調査区南側Ｄ・Ｅ区では、周濠が墳丘面を傾斜角約20度で緩やかに立ち上がっている。

周濠内の土層堆積状況は、周濠内側の墳丘盛土と外側の周濠壁の崩落土が周濠面に堆積した後に、黒褐色土、暗褐色土等が自然埋没したものと思われる。

遺物は、墳丘裾部のテラス部付近の周濠内の上層から、多量の円筒埴輪が出土している。その出土状況から、テラス部に配されていた円筒埴輪列が崩落し、周濠内に流れ込んだものと考えられる。また、北西側のＢ区、南側のＤ区、Ｄ区南側の拡張部Ｅ区のそれぞれのテラス部から形象埴輪が出土している。第15図に埴輪の出土地点を図示した。22・37はＡ区墳丘裾部、７・13・36はＡ区テラス部、18・23はＡ区周濠内墳丘面上層から、32はＢ区テラス部から出土している。Ｂ区周濠内墳丘面下層からは、１・２・８・11・19・21・28・31の円筒埴輪の破片が大量に出土している。また、南側Ｅ区テラス部上から３・７・９の形象埴輪が検出されている。

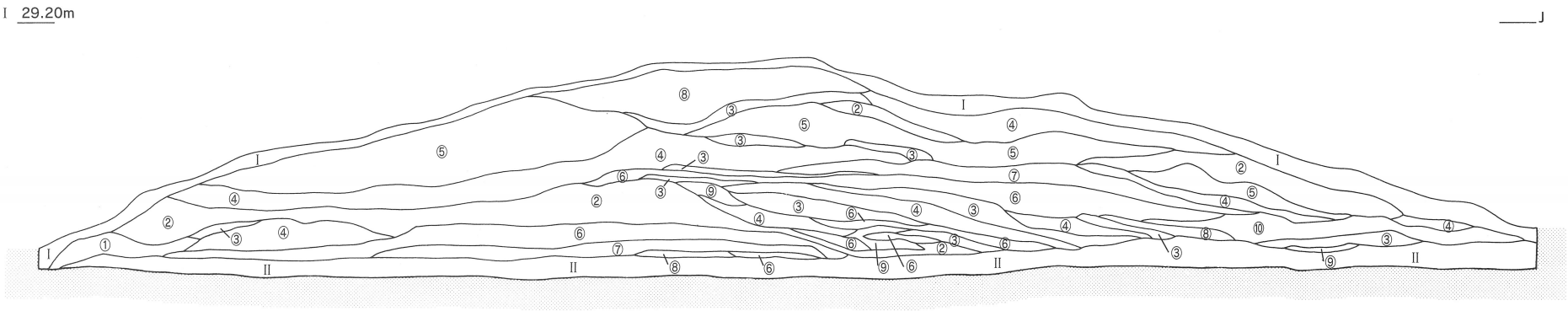
なお、調査区南東側に2.5×４ｍのトレンチを設定し調査したが、古墳周濠・古墳盛土等の遺構及び遺物は確認することができなかった。

（大渕　淳志）

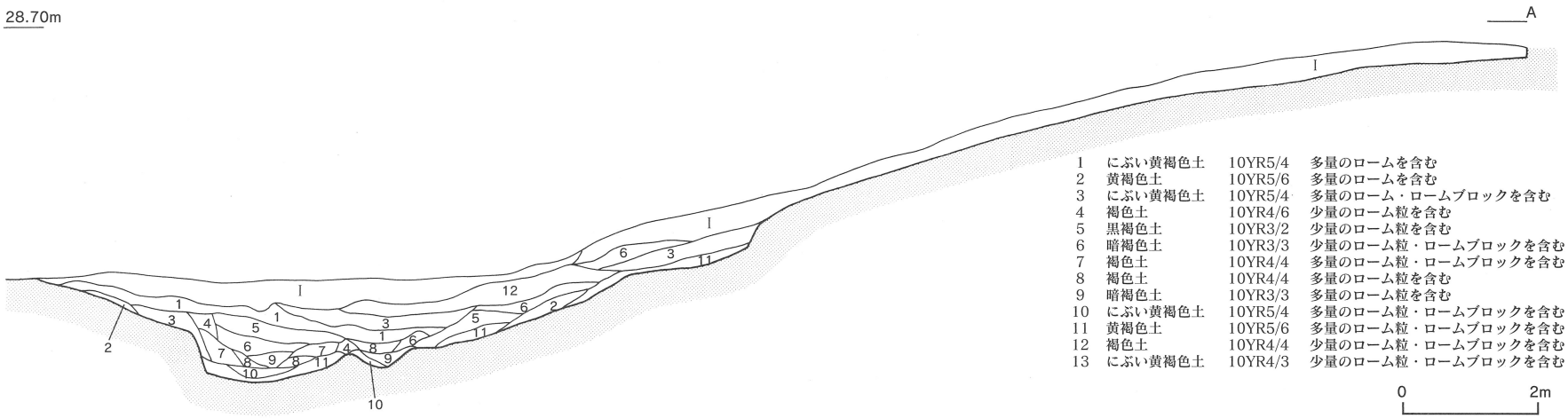


第12図　古墳測量図２次調査（1/250）

第13図　墳丘・周濠土層断面図1（1/100）

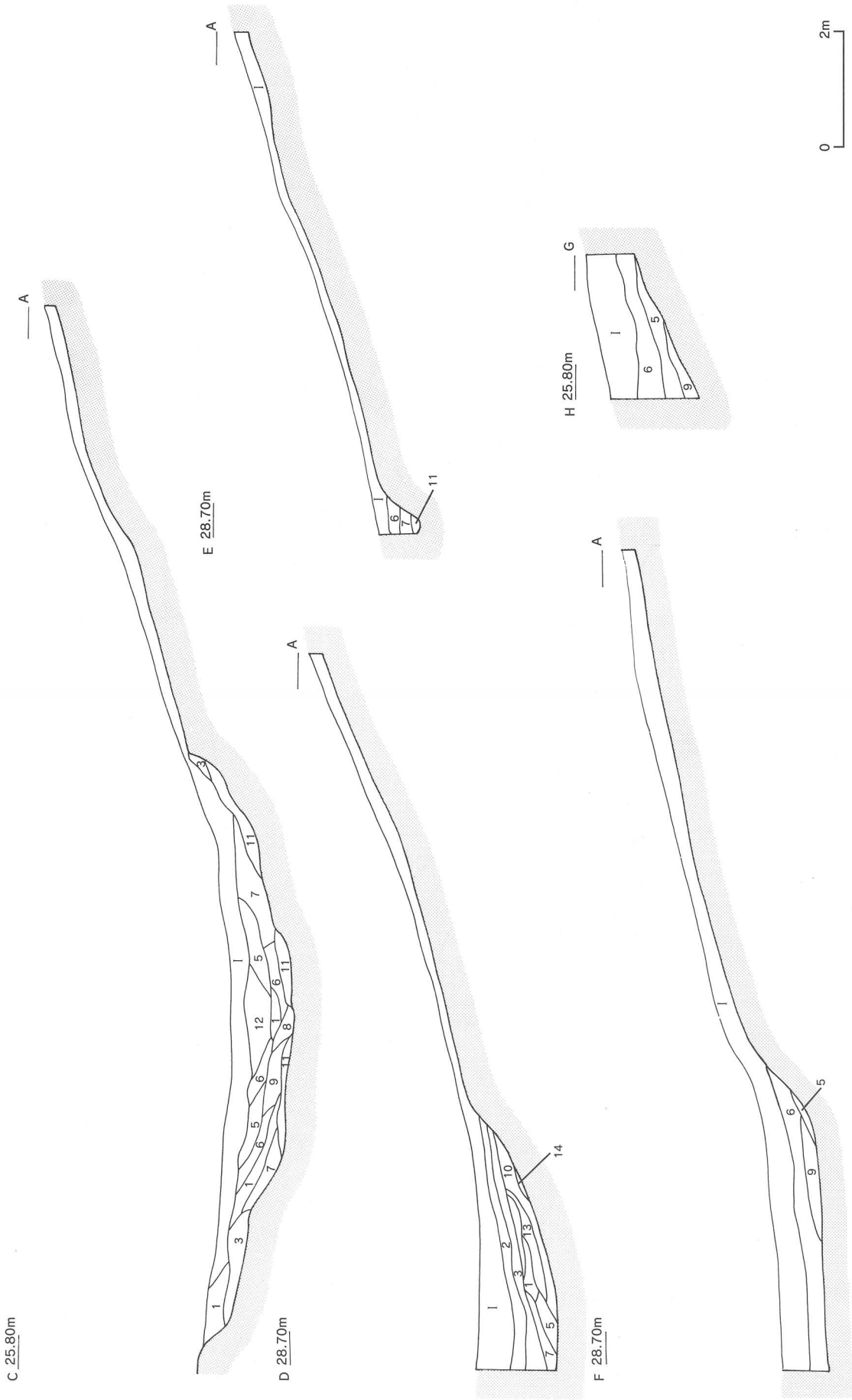


I	褐色土	10YR4/4	少量のローム粒を含み、粘性がない
II	黒色土	10YR2/1	少量のローム粒を含み、固くよくしまっている
①	黒褐色土	10YR3/1	少量のローム粒を含む
②	褐色土	10YR4/6	多量のローム粒・ロームブロックをまだら状に含む
③	黒褐色土	10YR3/1	多量のローム粒・ロームブロックをまだら状に含む
④	褐色土	10YR4/4	多量のローム粒・ロームブロックをまだら状に含む
⑤	黄褐色土	10YR5/6	多量のローム粒・ロームブロックをまだら状に含む
⑥	にぶい黄褐色土	10YR5/4	多量のローム粒・ロームブロックをまだら状に含む
⑦	明黄褐色土	10YR6/8	多量のローム粒・ロームブロックをまだら状に含む
⑧	黄褐色土	10YR5/8	多量のローム粒・ロームブロックをまだら状に含む
⑨	黒褐色土	10YR3/2	多量のローム粒・ロームブロックをまだら状に含む
⑩	明黄褐色土	10YR6/8	多量のローム粒・ロームブロックをまだら状に含む

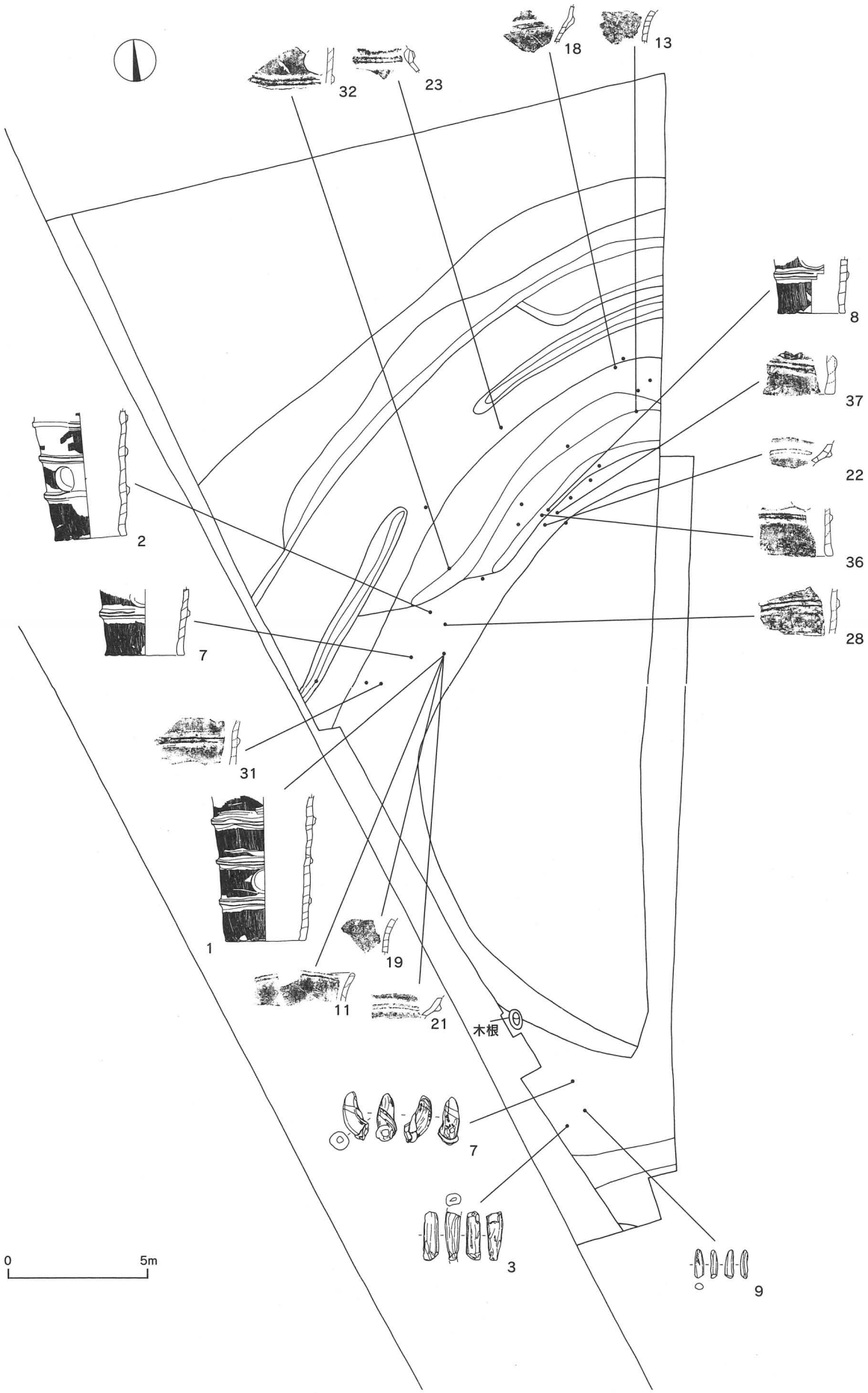


1	にぶい黄褐色土	10YR5/4	多量のロームを含む
2	黄褐色土	10YR5/6	多量のロームを含む
3	にぶい黄褐色土	10YR5/4	多量のローム・ロームブロックを含む
4	褐色土	10YR4/6	少量のローム粒を含む
5	黒褐色土	10YR3/2	少量のローム粒を含む
6	暗褐色土	10YR3/3	少量のローム粒・ロームブロックを含む
7	褐色土	10YR4/4	多量のローム粒・ロームブロックを含む
8	褐色土	10YR4/4	多量のローム粒を含む
9	暗褐色土	10YR3/3	多量のローム粒を含む
10	にぶい黄褐色土	10YR5/4	多量のローム粒・ロームブロックを含む
11	黄褐色土	10YR5/6	多量のローム粒・ロームブロックを含む
12	褐色土	10YR4/4	少量のローム粒・ロームブロックを含む
13	にぶい黄褐色土	10YR4/3	少量のローム粒・ロームブロックを含む

0　2m



第14図　墳丘・周濠土層断面図２（1/100）



第15図　墳丘・周濠遺物出土地点図（1/200）

第Ⅳ章　遺　　物

仁江戸７号墳の１次・２次調査によって検出された遺物は、縄紋時代前期・中期・晩期の縄紋土器、古墳時代中期末から古墳時代後期初頭に比定される土師器（甕、高杯）、円筒埴輪（普通円筒埴輪、朝顔形円筒埴輪）、形象埴輪（人物、動物）、鉄刀、鉄鏃、近世の石造物（五輪塔の一部）、銭貨（寛永通寶、文久通寶）などが出土している。

第１節　埴　輪

仁江戸７号墳から出土した埴輪の多くは、墳丘裾のテラス部・周濠内から出土しているが、少量ながら墳丘部からも出土している。検出された埴輪の種類は、円筒埴輪、形象埴輪である。円筒埴輪の１・２・７・８・11・13・18・19・21・22・23・28・31・32・36・37及び、形象埴輪の３・７・９は第15図に出土地点を図示した。

１．円筒埴輪（第16図～20図）

本書に記載している円筒埴輪とは、普通円筒埴輪、朝顔形円筒埴輪及び壺形埴輪を指している。これらの３種類の円筒埴輪は、胴部や基底部などの破片みのでは、どの円筒埴輪であるか識別が困難なため円筒埴輪と記載している。なお本古墳からは、普通円筒埴輪、朝顔形円筒埴輪は検出しているが、明確に壺形埴輪と判別できる個体は検出されていない。

本書の円筒埴輪の記載は、箍状の突帯で分け、基底部から第１段、第２段、第３段、口縁部を有する最上段を第４段とする。突帯は下位から第１突帯、第２突帯、第３突帯とした。観察記載については、色調、胎土の含有物、透孔、突帯の断面形に注意し、施文工具の特徴を明確にするため、刷毛目数を幅２㎝あたりの本数で表記した。

(1)普通円筒埴輪

１～３は、第１段～第４段部である。１は 1/2個体、底径20.0㎝、現器高36.5㎝、透孔は第２段と第３段にほぼ円形に有す。外面タテ方向の刷毛目数は10～11本で、内面第４段のヨコ方向の刷毛目数は10本である２は 1/3個体、底径18.0㎝、現器高31.8㎝、透孔は第２段にほぼ円形に有し、外面タテ方向の刷毛目数は10本である。１・２の底面に茎状圧痕が顕著に残る。３は 1/4個体、現器高27.5㎝、透孔は第２段と第４段にほぼ円形に有す。外面タテ方向の刷毛目数は11～15本である。胎土は砂粒・石英・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)、突帯断面形は台形で頂部が窪む。出土地点は、１～３ともＢ区周濠内から出土した。

６は、第１段～第３段部である。 1/6個体、底径16.0㎝、透孔は第３段にほぼ円形に有し、外面タテ方向の刷毛目数は10本、胎土に石英・長石・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)、突帯断面形は山形で、底面に茎状圧痕が顕著に残る。Ｂ区周濠内から出土した。

７・８・29・36は、第１段・第２段部で、透孔は第２段部にほぼ円形に有する。外面タテ方向の刷毛目数は、７が11本、８が12本、29が10本、36が12本である。胎土は石英粒・砂粒・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)、突帯断面形は台形で頂部が窪み、底面に茎状圧痕が顕著に残る。出土地点は、８はＢ区周濠内、７・36はＡ区テラス部、29は１次調査の墳丘削平地点から出土した。

９・10・34・35・37は、第１段部である。外面タテ方向の刷毛目数は、９が14本、10が16本、34が13本、

35が12本、37が13本である。胎土は石英粒・砂粒・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)、底面に茎状圧痕が顕著に残る。37は突帯断面形は台形で頂部が窪み、円形透孔の一部が残る。出土地点は、９・10は１次調査のトレンチ（周濠）内、34・35はＤ区周濠内、37はＡ区墳丘裾部から出土した。

４・11～13・19・24は、第４段部である。外面タテ方向の刷毛目数は、４が10本、11が11本、12が15本、13が12本、19が13本、24が14本である。内面ヨコ方向の刷毛目数は、４が11本、11が13本、12が10本、13が12本、19が13本、24が12本である。胎土は石英粒・砂粒・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)である。出土地点は４はＢ区テラス部、11・12・19はＢ区周濠内、13はＡ区テラス部、24はＡ区周濠内から出土した。

18・20～22・26～28・30は、第３段・第４段部である。外面タテ方向の刷毛目数は、18が11本、20が10本21が９本、22が10本、26が11本、27が12本、28が13本、30が12本である。第４段の内面ヨコ方向の刷毛目数は、18が13本、20が９本、21が10本、22が８本、26が10本、27が12本、28が13本、30が11本である。胎土は石英粒・砂粒・長石粒・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)、突帯断面形は台形で頂部が窪む。出土地点は、18はＡ区周濠内、22はＡ区墳丘裾部、21・26・27・28はＢ区周濠内、20は１次調査の墳丘部、30は１次調査のトレンチ（周濠）内から出土した。

33は、第２段～第４段部で、透孔は第２段にほぼ円形に有する。外面タテ方向の刷毛目数は11本、第４段の内面ヨコ方向の刷毛目数は７本である。胎土は石英粒・砂粒・金雲母を含み、色調は橙色（５YR6/8)、突帯断面形は台形で頂部が窪む。出土地点は、１次調査のトレンチ（周濠）内から出土した。

32は、第１段・第２段部で、透孔は第２段にほぼ円形に有する。外面タテ方向の刷毛目数は８本である。胎土は砂粒・石英粒・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)、突帯断面形は台形で頂部が窪む。出土地点はＢ区テラス部から出土した。

25・31は段部が不明である。外面タテ方向の刷毛目数は、25が13本、31が９本である。胎土は石英粒・砂粒・金雲母を含み、色調は25が橙色(7.5YR6/8)、31が橙色(５YR6/8)、突帯断面形は台形で頂部が窪む。出土地点はＢ区周濠内から出土した。

(2)朝顔形円筒埴輪

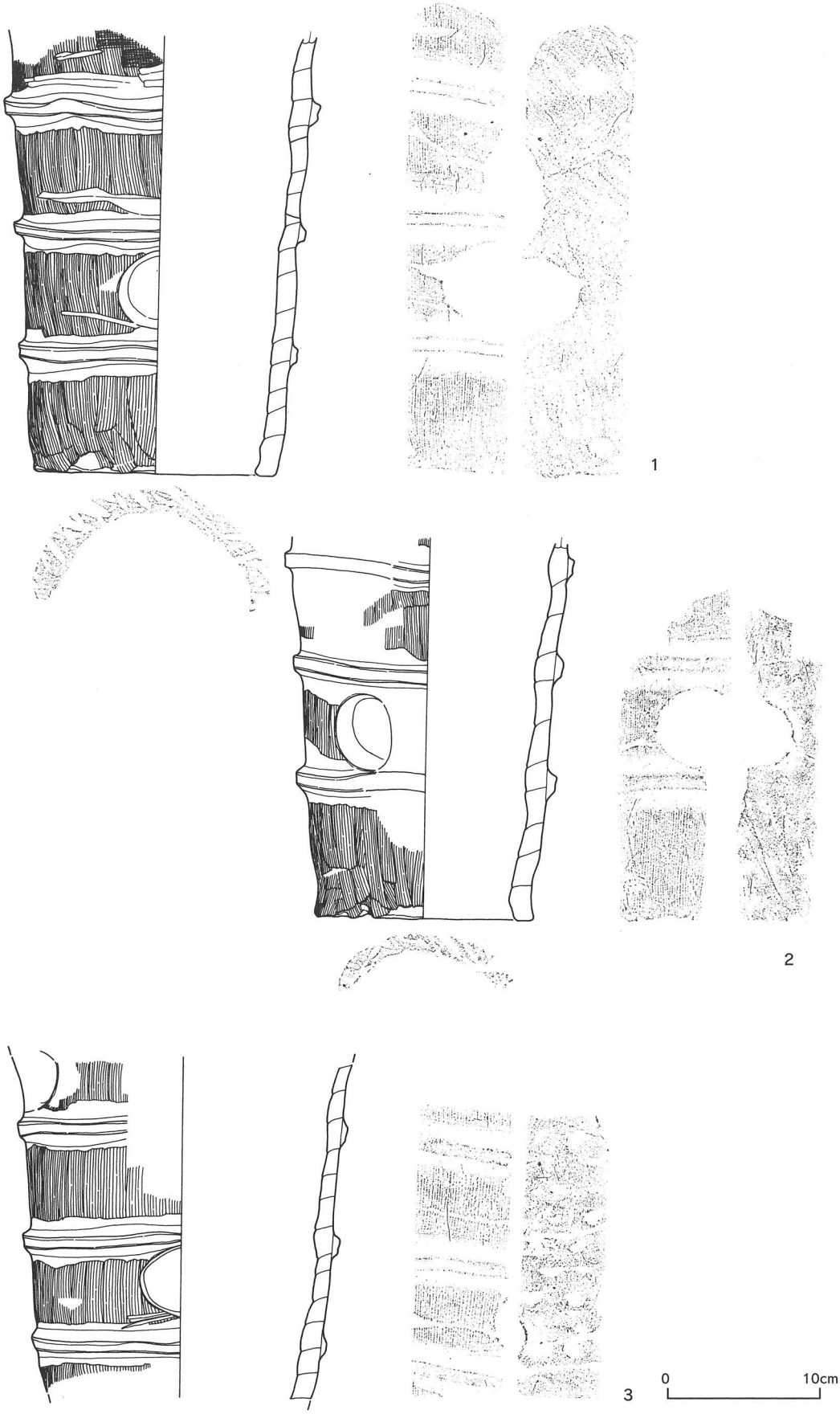
５・14～17・23は、朝顔形円筒埴輪の頸部・肩部である。外面タテ方向の刷毛目数は、５が12本、14が15本、15が10本、16が12本、17が13本、23は不明である。頸部の内面ヨコ方向の刷毛目数は、５が９本、14・16・23は不明、15が10本、17が13本である。胎土は石英粒・砂粒・金雲母を含み、色調は５・14～17が橙色(7.5YR6/8)、23が橙色（５YR6/8)、突帯断面形は台形で頂部が窪む。出土地点は、５・17はＢ区周濠内、15はＢ区墳丘、23はＡ区周濠内、14・16は１次調査の墳丘部から出土した。

２．形象埴輪（第21図）

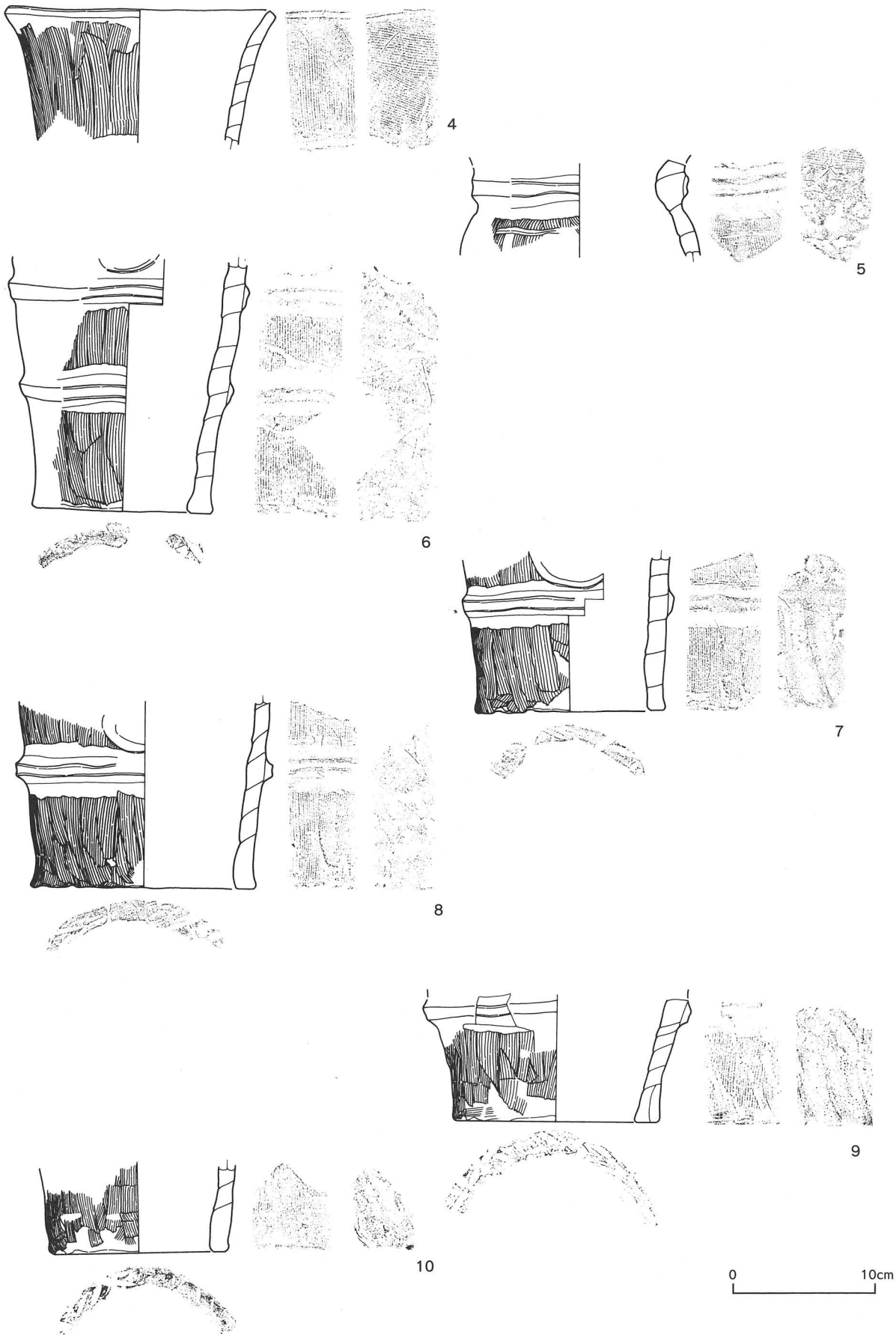
仁江戸７号墳の形象埴輪は、墳丘裾部のテラスから出土した。その構成は人物埴輪・動物埴輪からなるが表面の磨耗がひどく細かな調整技法や部位が不明確なものが少なくない。

１・２は人物埴輪の破片と考えられる。１は人物の頭部後側と推定できるが、２は破片のため明確な部位は不明である。１・２とも外面にタテ方向に粗い刷毛目調整がみられ、内面は環状の粘土帯を重ね合わせている。胎土は石英粒・砂粒・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)である。出土地点は、１はＥ区テラス部２はＤ区テラス部から出土した。

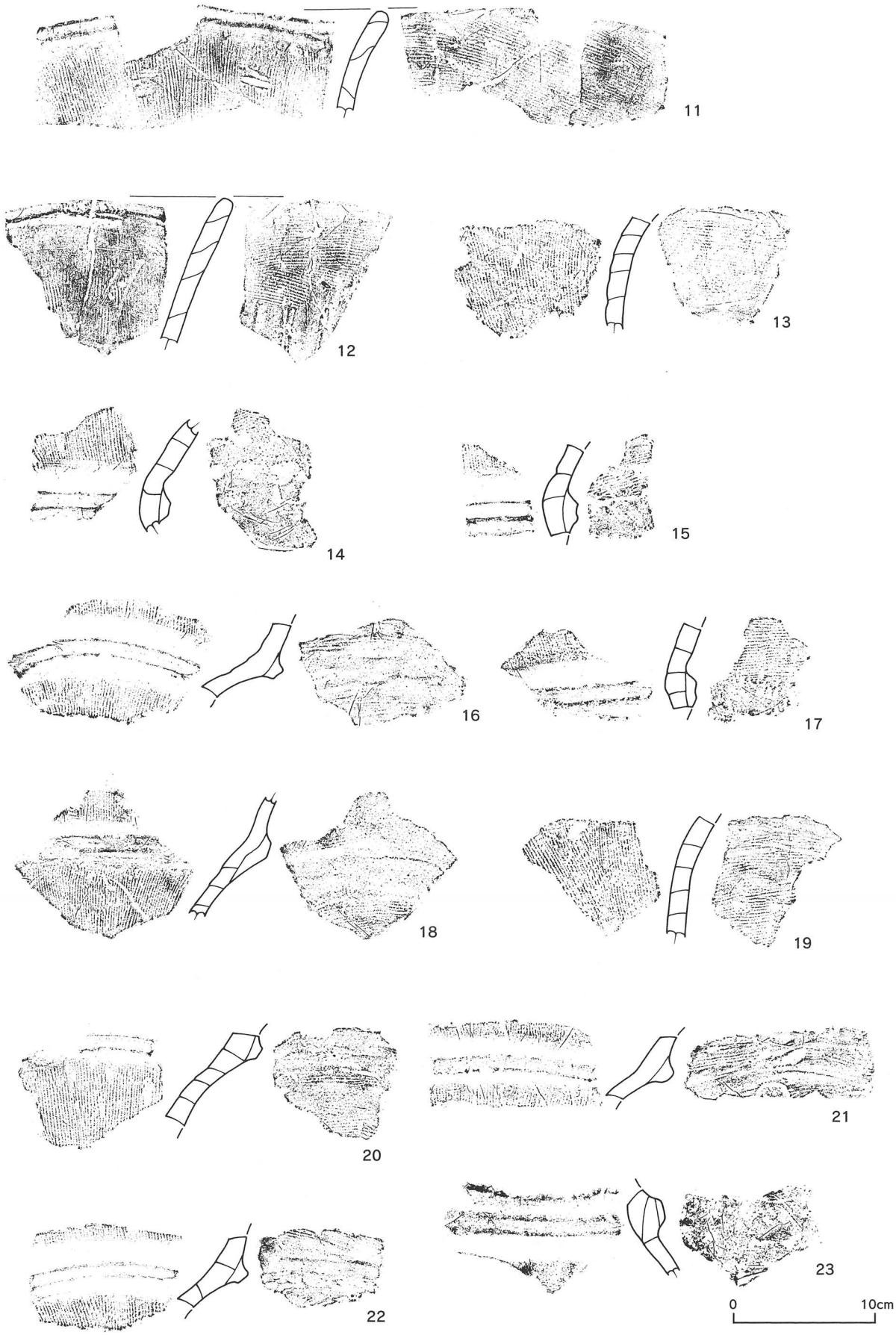
３・４は人物の腕部で、３は右腕、４は左腕と推定される。３・４とも外面はナデ調整を施している。胎



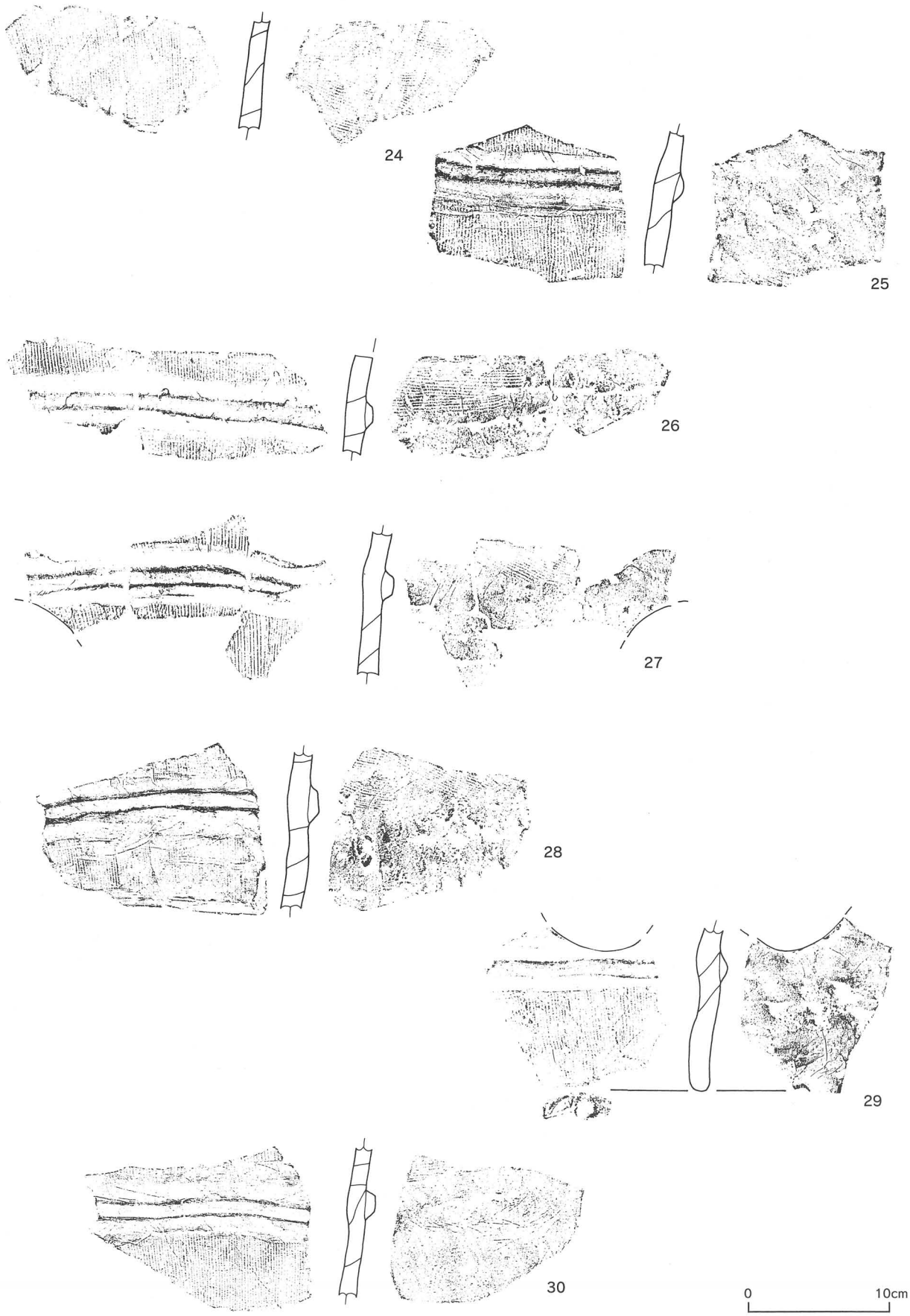
第16図　円筒埴輪実測図（1）



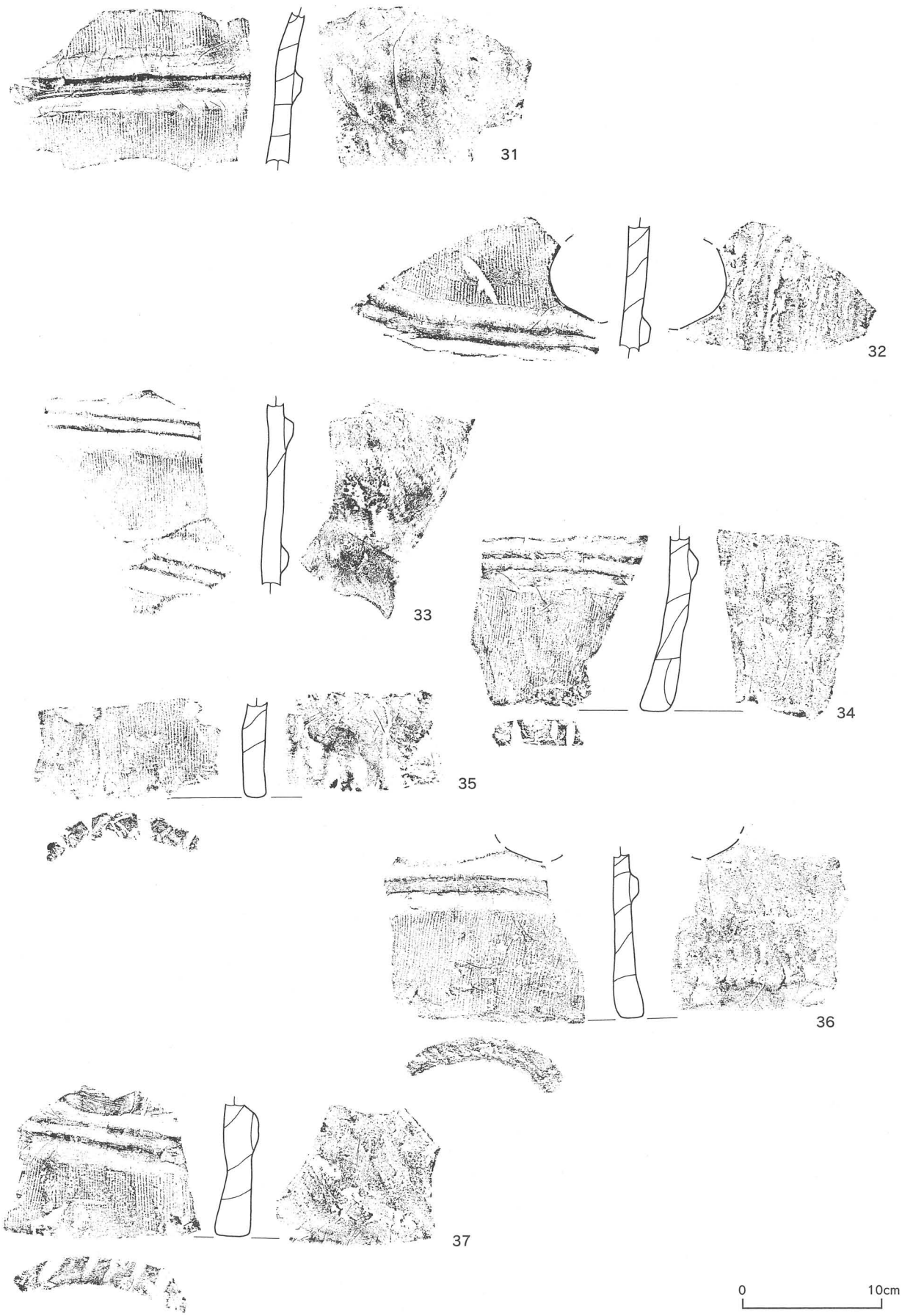
第17図　円筒埴輪実測図（2）



第18図　円筒埴輪拓影図（1）



第19図　円筒埴輪拓影図（2）



第20図　円筒埴輪拓影図（3）

土は石英粒・砂粒・長石・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)である。出土地点は、３はＥ区テラス部、４はＢ区テラス部から出土した。

５～９は動物形の形象埴輪と考えられる。５～７は馬形の部位と推定される。破片のため断定はできないが、５は顎、６は前輪か後輪、７は尾と考えられる。８は四足獣の胴体部分、９は鹿の角ではないかと思われる。外面は、５・８は粗い刷毛目後にナデ調整を施し、６も粗い刷毛目後にナデて中央内側下位にほぼ円形の透孔を有している。７は粗い刷毛目調整後に帯状の粘土帯を巻き付けている。９は外面ナデ調整を施している。５～９とも胎土は石英粒・砂粒・金雲母を含み、色調は５・８は橙色(7.5YR6/8)、６・７・９は橙色（5YR6/8)である。出土地点は、５はテラス部、６・８はＤ区テラス部、７・９はＥ区テラス部から出土している。

10～12は形象埴輪であるが、小破片であるため、器種・部位は不明である。外面は、10・12はナデ調整、11は細かな刷毛目調整を施している。10～12とも胎土は石英粒・砂粒・金雲母を含み、色調は橙色(7.5YR6/8)である。出土地点は、10・11はＤ区テラス部、12はＥ区テラス部から出土している。

（大渕　淳志）

第２節　土師器（第22図）

仁江戸７号墳から出土した土師器の大部分は、１次調査の墳丘部から出土している。２次調査でも周濠内から出土しているが、そのほとんどが小破片のため１点のみ図化した。

１．高杯（１～６）

１は、口縁部と脚裾部の一部を欠損するのみでほぼ完形である。２は坏部の 1/3、３は坏部の 1/4、４は脚柱部のみ、５は脚裾部の 1/8、６は脚裾部の 1/3の破片である。１～３は坏部の口縁部が大きく外反して開く。１・２は坏部下端に突帯状の段を持つ。１は脚柱部が比較的短く、１・５・６は脚裾部が大きく外反して開く。４は脚柱部が比較的長い。法量は、１は口13.0㎝・器高 8.0㎝・底径 9.2㎝、２は口径13.0㎝・現器高 4.8㎝、３は口径19.0㎝・現器高径 4.4㎝、４は現器高 6.7㎝、５は現器高 1.1㎝・底径 9.2㎝、６は現器高 1.8㎝・底径 9.2㎝を計る。１～６の外面は縦位の細かなヘラ磨き調整、１～３は坏部内面ヘラ磨きを施している。１・５・６は脚底部に木葉痕跡がみられる。１～３・５・６は内外面に赤彩(10R5/8)処理４も外面に赤彩（橙色　5YR6/8)処理を施している。胎土に石英粒・砂粒を含む。出土地点は１・２は墳丘ベルト内、３・５・６は墳丘内、４は主体部の粘土床の下から出土している。

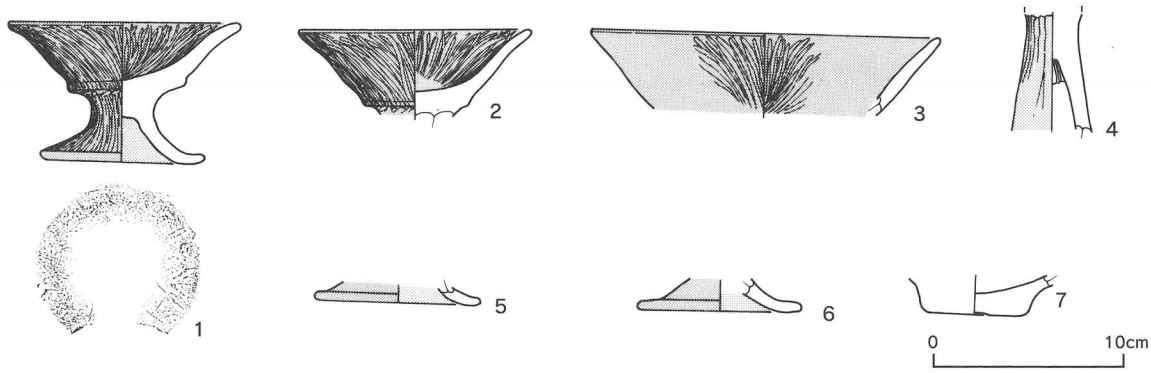
なお、４は他の高杯より古い型式のものと考えられる。

２．甕・壺類（７）

７は甕・壺類の底部の破片である。法量は現器高 2.2㎝、底径 5.8㎝を計る。内外面に細かな刷毛目調整がみられ、底面は上げ底気味でナデ調整を施している。胎土は砂粒・石英粒を含み、色調は浅黄橙色(7.5YR 8/4)である。出土地点は２次調査のＢ区周濠内から出土している。本墳築造以前の古墳時代前期の所産と考えられる。

（大渕　淳志）

第21図　形象埴輪実測図



第22図　土師器実測図

第３節　鉄　刀（第23図）

仁江戸７号墳から出土した鉄刀は、１次調査で主体部より１点検出されている。切先の部位が欠損しているが、その背は、直線的で直刀と考えられる。現全長84.9cm、刃部長69.3cmを計る。断面形は長三角形である。関部付近は鞘材が付着しているためその細部は不明だが、Ｘ線透過などにより、関部付近の身幅は 3.3cm、直角関でその深さは６mmと推測される。茎は長さが15.6cmで、直線的に僅かに先細りし、茎尻は平である。その断面は板状である。目釘孔は1 つ以上で、確認できたのは直径３mmのものである。刀装具は刀身に木製の鞘材が付着し、鞘口の装具には別材を用いている可能性があり、鞘口の装具に若干であるが赤色処理の痕跡がみられる。茎に幅１～２mmの紐が左上がりに巻かれている。

（大渕　淳志）

第４節　鉄　鏃（第23・24図）

仁江戸７号墳出土の鉄鏃は、すべて１次調査の主体部から検出されている。茎部の破片のみが４点、鏃身部を数えられるものが32点、計36点が出土している。基本的にはすべて、頸部の長い長頸鏃であるが、細分すると２種類に分類することができる。

１．長頸賜抉長三角形式（１～24、26～28）

長い頸部を持ち、賜抉された長三角形の鏃身を持つ。鏃身部の先端に弱いふくらみを持ち、鏃身横断面はやや偏平なレンズ状である。逆刺は根元付近からやや外反している。頸部は長く、断面形は方形を呈している。関は直角関で、茎部の断面は方形である。５～23、27・28には、樹皮による口巻あるいは根挟みの痕跡をみることができ、特に８・13・15・21には赤彩された痕跡を見いだされる。これらのことから、矢柄に装着された状態で副葬されていたことも考えられる。なお、鏃身の長さから27など比較的鏃身の長いものと、８などの比較的鏃身の短いものの２種類に細分することも可能と考えられる。

計測値は、鏃身の先端部及び逆刺が欠損している場合は、現存部において計測した。

鏃身先端から茎部までの全長は、

１が7.24cm、２が9.32cm、３が8.86cm、４が6.16cm、５が 10.38cm（先端欠損）、６が 11.40cm、
７が 11.80cm、８が 11.18cm、９が 12.32cm、10が 12.00cm、11が 13.30cm、12が9.79cm（逆刺欠損）、
13が 11.26cm、14が 11.70cm（逆刺欠損）、15が9.58cm（逆刺欠損）、16が8.87cm、
17が 11.53cm（逆刺欠損）、18が9.03cm（逆刺欠損）、19が 12.60cm（逆刺欠損）、20が 12.13cm、
21が 10.52cm（先端欠損）、22が6.40cm、23が 10.54cm、24が6.88cm、26が4.43cm（先端・逆刺欠損）、
27が 14.09cm、28が 11.02cmを測る。

鏃身先端から逆刺までの鏃身長は、

１が5.25cm、２が5.56cm、３が5.45cm、４が5.04cm、５が4.24cm、６が5.17cm、７が4.98cm、８が4.69cm、
９が5.60cm、10が5.49cm、11が5.67cm、12が4.76cm、13が4.96cm、14が5.30cm、15が4.65cm、16が5.46cm、
17が5.25cm、18が4.45cm、19が5.30cm、20が5.20cm、21が4.60cm、22が4.89cm、23が5.38cm、24が5.56cm、
26が4.50cm、27が5.85cm、28が5.40cmを測る。

左右の逆刺間の最大幅は、

１が2.16cm、２が1.69cm、３が1.82cm、４が2.14cm、５が2.21cm、６が2.21cm、７が1.81cm、８が1.97cm、
９が1.83cm、10が1.75cm、11が1.95cm、12が2.16cm、13が2.01cm、14が1.71cm、15が1.95cm、16が1.38cm、

17が1.91cm、18が1.96cm、19が1.79cm、20が1.75cm、21が1.98cm、22が2.03cm、23が1.86cm、24が2.07cm、26が1.63cm、27が1.98cm、28が1.78cmを測る。

2．長頸剣身形式（30～34）

長い頸部を持ち、鏃身が剣身形に近いと考えられるが、30～32と33と34に形態の差異が観られる。鏃身横断面は菱形である。30～32は鏃身関部が刺状に突出していて、頸部断面形は方形である。33は直角関で頸部断面形は方形を呈している。いずれも茎部断面は方形である。またいずれも樹皮による口巻あるいは根挟みの痕跡をみることができ、矢柄に装着された状態で副葬されていたと考えられる。

鏃身先端から茎部までの全長は、

30が16.97cm、31が17.50cm、32が14.67cm、33が12.83cm、34が13.28cmを測る。

鏃身先端から鏃身関部までの鏃身長は、

30が3.84cm、31が4.31cm、32が4.32cm、33が3.59cm、34が4.54cmを測る。

左右の鏃身関部間の最大幅は、

30が1.12cm、31が1.08cm、32が1.50cm、33が1.01cm、34が1.21cmを測る。

3．茎部破片（25・29・35・36）

いずれも茎部断面は方形である。樹皮による口巻あるいは根挟みの痕跡をみることができ、矢柄に装着されていたと考えられる。

現存部の全長は、25が5.58cm、29が3.38cm、35が5.82cm、36が3.35cmを測る。

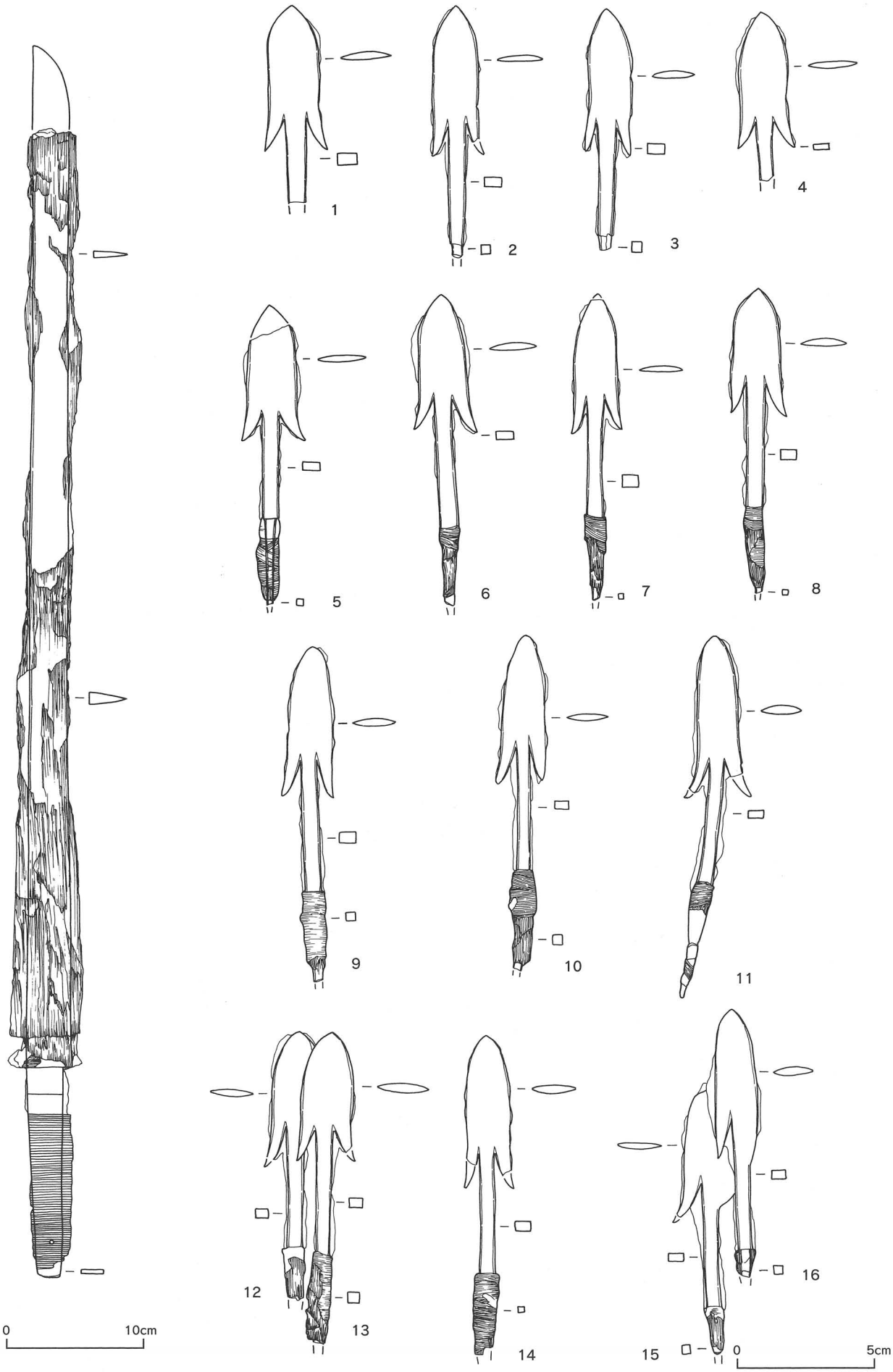
最大幅は、25が0.78cm、29が0.68cm、35が0.58cm、36が0.59cmを測る。

（大渕　淳志）

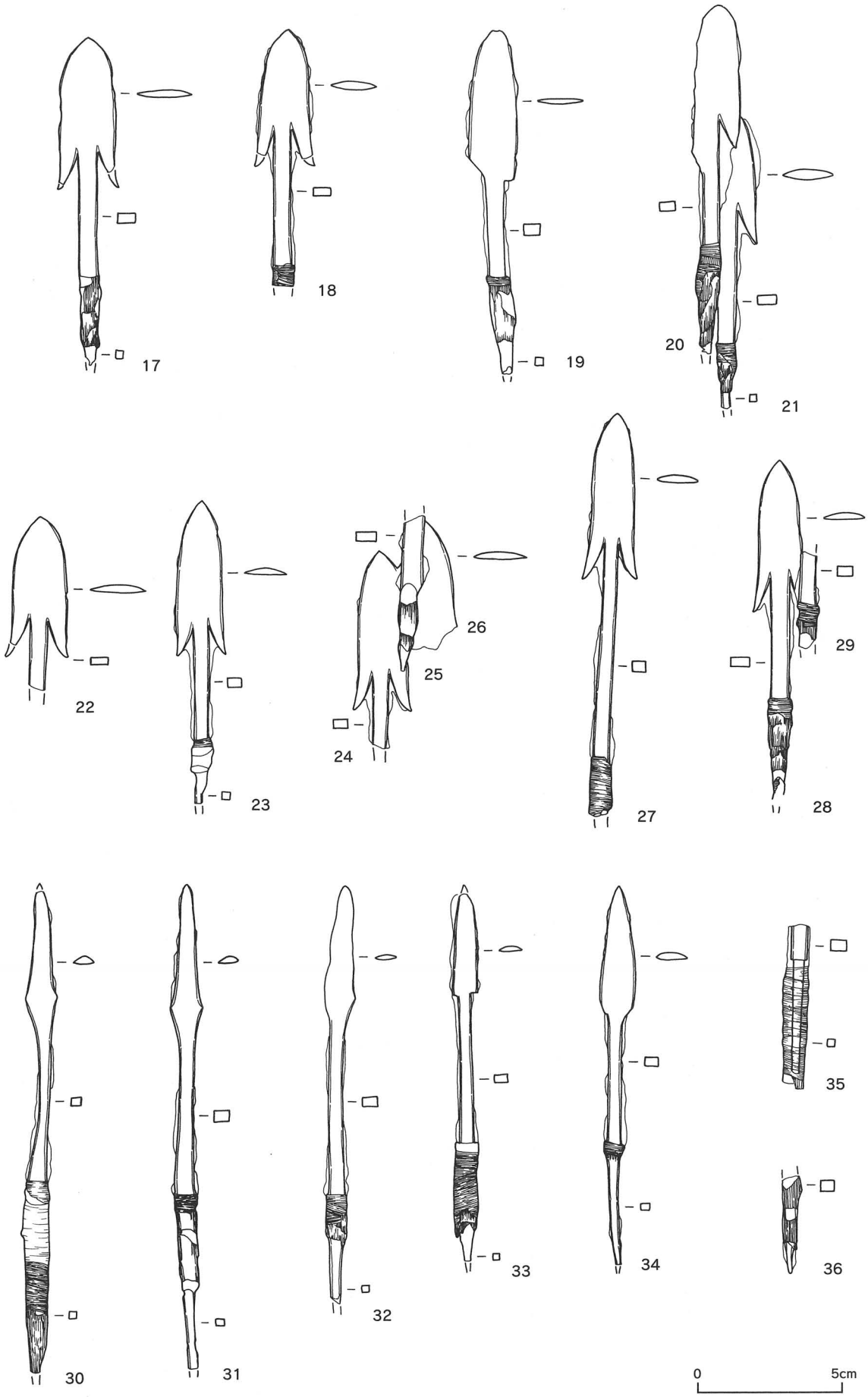
第2表　鉄鏃計測値

（単位：cm）

	全　長	鏃身長	最大幅	備　　考
1	7.24	5.25	2.16	
2	9.32	5.56	1.69	
3	8.86	5.45	1.82	
4	6.16	5.04	2.14	
5	10.38	4.24	2.21	先端欠損
6	11.40	5.17	2.21	
7	11.80	4.98	1.81	
8	11.18	4.69	1.97	
9	12.32	5.60	1.83	
10	12.00	5.49	1.75	
11	13.30	5.67	1.95	
12	9.78	4.76	2.16	逆刺欠損
13	11.26	4.96	2.01	
14	11.70	5.30	1.71	逆刺欠損
15	9.58	4.65	1.95	逆刺欠損
16	8.87	5.46	1.38	
17	11.53	5.25	1.91	逆刺欠損
18	9.03	4.45	1.96	逆刺欠損
19	12.60	5.30	1.79	逆刺欠損
20	12.13	5.20	1.75	
21	10.52	4.60	1.98	先端欠損
22	6.40	4.89	2.03	
23	10.54	5.38	1.86	
24	6.88	5.56	2.07	
25	5.58	－	0.78	茎部破片
26	4.43	4.50	1.63	先端・逆刺欠損
27	14.09	5.85	1.98	
28	11.02	5.40	1.78	
29	3.38	－	0.68	茎部破片
30	16.97	3.84	1.12	
31	17.50	4.31	1.08	
32	14.67	4.32	1.50	
33	12.83	3.59	1.01	
34	13.28	4.54	1.21	
35	5.82	－	0.58	茎部破片
36	3.35	－	0.59	茎部破片



第23図　鉄刀、鉄鏃実測図



第24図　鉄鏃実測図

第５節　その他の遺物

古墳構築以前および以後の遺物が墳丘表土層や周濠から出土している。図示したのは構築以前の縄文土器と以後の中近世の石造物と銭貨である。

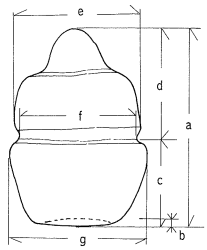
１．縄文土器（第25図）

縄文土器として、出土数は少ないが前期・中期・晩期に比定される土器がある。

１・２は小片であるが前期前半・黒浜式である。１は単節ＲＬ縦位回転によって施紋されている。胎土に多量の繊維を含む。焼成は普通。色調は橙色（7.5YR6/6）を呈する。２は無紋で、整形による擦痕のみ認められる。胎土に多量の繊維を含み、焼成は普通。色調は明褐色（7.5YR5/6）を呈する。３は中期末葉・加曽利Ｅ４式である。口縁部が内彎する深鉢で、口縁部を無紋とし、口縁下に沈線を巡らし区画する。区画下は単節ＲＬ縦位回転により施紋する。胎土に石英・長石粒をわずかに含み、焼成は良好で、色調は明黄褐色（10YR7/6）を呈する。４は後期初頭・称名寺１式である。無節Ｌ縦位回転による縄文を地紋とし、意匠紋として平行沈線により渦巻紋間を磨消す。胎土に長石・石英・角閃石粒を含み、焼成は良好。色調はにぶい黄橙色（10YR6/4）を呈する。５・６は晩期前半・安行３ａ式である。５は口縁部破片で、大波状口縁の深鉢である。波頂部が「魚鰭」状の扁平な形状を呈し、頸部の括れ部は認められない。波頂部下には下位が剥離しているものの、上下に連続なる縦長の押し潰した有刻瘤が、さらに直下には「豚鼻」状有刻瘤が貼付されている。口辺部に沿って太沈線によって区画された帯縄紋が三角区画紋状に配される。帯縄紋部の隆起はほとんど認められない。帯縄紋は単節ＬＲ横位回転により施紋されている。焼成は良好で、胎土に長石・石英・角閃石粒を含む。色調は黄橙色（10YR8/6）を呈する。６は胴部破片で、沈線によって区画された縄紋帯が巡る。単節ＬＲ横位回転により施紋されている。胎土に石英・長石粒を含み、焼成は良好で、色調は褐灰色（10YR4/1）を呈する。

２．石造物（第26図）

石造塔婆に使われた石造物である物組み合わせ式の五輪塔の一部が出土している。五輪塔は空輪、風輪、火輪、水輪、地輪の五部分から構成されているが、ここでは空風輪２点が検出された。１はほぼ完存し、２と比べ全体的に幅広く、風輪部が大きく空輪部と風輪部のさかいの彫り込みやや深い。なお、風輪部下端には凹面部が整形されている。花崗岩製である。２は宝珠の先端が欠損し、空輪部が大きい。またさかいの彫り込みもやや浅い。花崗岩製である。



第３表　石造仏計測値（計測位置は右図のとおり）

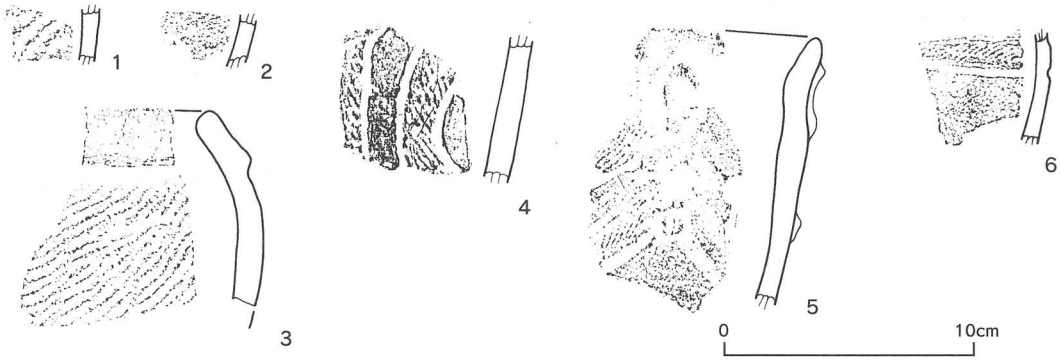
（単位：cm）

番号	a	b	c	d	e	f	g	d／c	g／a
1	25.84	0.37	11.19	14.65	16.67	15.36	18.61	1.30	0.72
2	20.62	0.23	8.67	11.95	16.24	13.71	15.36	1.37	0.74

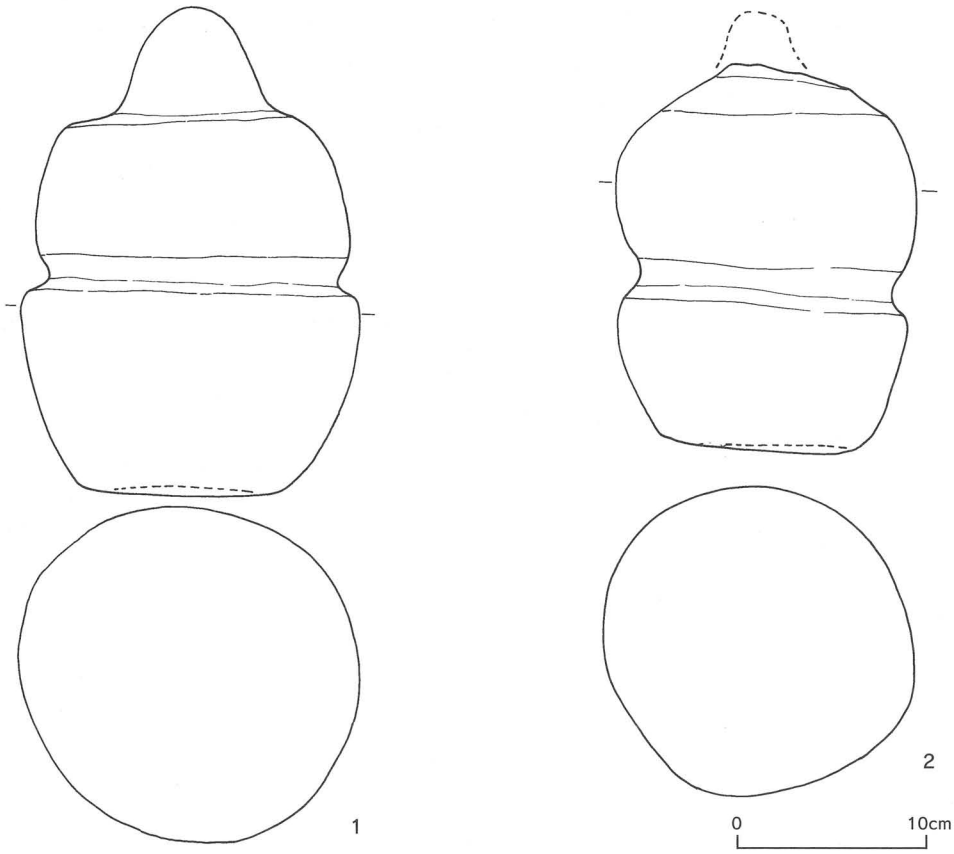
３．銭貨（第27図）

銭貨は寛永通寶と文久永寶である。１は寛永通寶で、裏面に波紋が描かれている四文銭で、11波の真鍮銭である。明和６（1769）年の初鋳から文政、安政期にも鋳銭される。形状は直径28㎜、最大厚1.1㎜、重量3.51ｇである。２は文久通寶で、裏面に11波の波紋が描かれている。文久３（1863）年鋳銭で、書体は真書体である。形状は直径26.6㎜、最大厚1.4㎜、重量3.32ｇを測る。

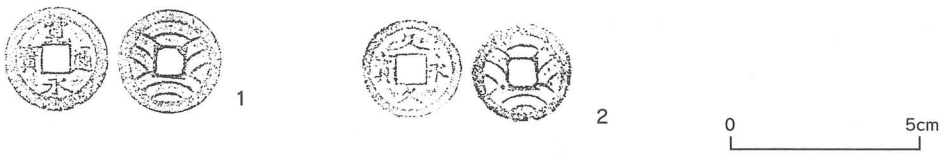
（小川　和博）



第25図　縄文土器実測図



第26図　石造物実測図



第27図　銭貨拓影図

第Ⅴ章　調査の結果

仁江戸７号墳は、１次・２次の２回に渡り発掘調査を実施した。１次調査では、埋葬施設と墳丘及び周濠の一部を調査した。２次調査では、現存する墳丘及び周濠の全面を調査したが、古墳全体から見れば古墳の西側の約１／３の部分の調査であった。しかしながら、これらの調査で本古墳の構造や、当地方の古墳を考える上で貴重な資料を得ることができたのではないかと思う。ここでは、調査の成果についていくつかの考察を述べまとめとしたい。

１．埋葬施設について

仁江戸７号墳の埋葬施設は、粘土床に木棺を置き、木棺の側面及び両端を粘土で幅広く囲い固定したものである。この構造は、典型的な粘土槨をもつ古墳と比較すれば、木棺を覆った被覆粘土は認められないが、棺床粘土は充分槨としての機能をもつものと考えられ、粘土槨の範疇に捉えられるものであろう。

棺床部内の両端に検出された粘土塊は、木棺の両端部を被覆、あるいは固定したものと考えられる。木棺の形状は、その痕跡の断面がU字形であること、西端部の断面が棺床部からほぼ垂直に立ち上がることから割竹形木棺であったのではないかと推定される。しかし、棺床部内の両端に検出された粘土塊が、木棺両端の底面の形と関連があると考えれば、まだ検討を要する点があると思われる。被葬者は、副葬品である鉄刀及び鉄鏃の出土位置から、東側に頭を向けて埋葬されたのではないかと推定される。

埋葬施設の構築方法は、木棺両側面の粘土幅が墓壙の幅より広いことから、盛土した後に墓壙を掘り込んだのではなく、まず平坦な盛土上に木棺を粘土で設置した後に、木棺の周囲のみを残して盛土をし墓壙を構築したものと考えられる。その結果、棺床粘土の両側面の粘土が、墓壙を構築した盛土の下になったものと考えられる。その後は、墓壙上面から土師器高杯の完形品が出土していることから、被葬者を埋葬し墓壙を埋めた段階で一度何らかの儀礼を行った後、最終的に盛土を完成させたのではないだろうか。

（山野井哲夫）

２．墳丘の築造工程と規模

２次調査で墳丘の盛土状況から、仁江戸７号墳は次のような工程によって築造されたと考えられる。

①樹木の伐採、測量、地縄張を行う。

②墳丘の範囲をローム層まで削り、墳丘部分を黒色土を盤築して固め、基壇として整地する。

③周濠を円形に掘り始め、その土で黒色土を固くかためた基壇上に盛土し、断面形が上辺のかなり広い台形状の墳丘を構築する。

④さらに周濠を深く掘り、墳丘の上に、断面形が台形ないしは頂部が広く平らな半円形状に盛土する。その際に、盛土部の周縁部を幅広く残しテラス部とする。

⑤平らな墳頂部に主体部を掘り、テラス部に埴輪列を設置する。

これらの築造工程を整理すると、黒色土を台形状に盤築して基壇とし、次に盛土を２段重ねている。つまり、基壇で１段、盛土で２段の計３段を構築していることになる。その規模は、墳丘裾部のテラス部を除いた内周はほぼ円形を呈し、推定径23.5mを計る。その外側に幅１～５mのテラス部を持ち、さらにその外側に幅８～９mの円形の周濠を有する。これらのことから、仁江戸７号墳は外周外縁で径48mの円墳であったと推定される。

３．埴輪列

本墳の埴輪は、円筒埴輪（普通円筒埴輪、朝顔形円筒埴輪）を主体とし、12点の形象埴輪（人物、馬・鹿鹿などの動物形）が少量であるが検出されている。これらの埴輪は墳丘裾部のテラス部を中心に出土していることから、テラス部に埴輪列として配列されていたと考えられる。その配列は、埴輪の底部を地面に埋めこむものではなく平坦面に置かれただけの状態に近いと考えられ、ほとんどの埴輪が早い段階に崩落し周濠内に転落したのではないかと考えられる。周濠内から出土したほとんどの埴輪は、このような状況のものと推定される。また形象埴輪は、ほとんどが南側の墳丘裾テラス部で検出されているが、北西側のテラス部からも出土している。帆立貝式前方後円墳などの場合は、形象埴輪は前方部ないしは造出部に集中することが多い。本墳の場合、北西側テラス部に形象埴輪が出土したことから、テラス部を有する円墳と推定される。

４．古墳の年代

古墳の築造時期は、出土した遺物から（鉄鏃や土師器高坏からは比較的古い印象を受けるが）、古墳時代中期末から古墳時代後期初め、実年代でいえば５世紀末から６世紀初頭にかけてではないかと考えられる。なお、墳頂部より検出されている土師器の高坏は、埋葬に対する供献用土器と考えられるが、その高坏の形態から極めて地域的な特徴を持った土器であるといえる。

５．築造以前と築造以後

仁江戸７号墳築造以前の遺物として、縄文時代前期・中期・晩期の縄文土器破片が少量ながら出土している。また、古墳時代前期の甕形土器の底部破片が出土している。本調査においては、同時期の遺構は検出されていないが、周辺部に竪穴住居跡などの遺構が存在する可能性が高いと考えられる。

次に本墳築造以後の遺物として、墳丘部から五輪塔の一部が検出されている。また、周濠上層より、近世期の銭貨（寛永通寶・文久通寶の各１枚、計２枚）が出土している。古墳が墳墓として意識されなくなってからも、残っていた墳丘を塚として民間信仰の対象とし、墳頂部に五輪塔を建立したものと考えられる。おそらく近世期に建てられたものが、現在まで残されていたものと考えられる。　（大渕　淳志）

＊参考文献

・櫻井清彦、甘粕健他　『野毛大塚古墳』　世田谷区教育委員会・野毛大塚古墳調査会　1999年

・石倉亮治、安井健一　『千葉県文化財センター調査報告第391 集　主要地方道成田松尾線　－芝山町山田宝馬古墳群－』　（財）千葉県文化財センター　2000年

・吉川明宏他　『茨城県教育財団文化財調査報告第102 集　（仮称）北条住宅団地建設工事地内埋蔵文化財調査報告書　中台遺跡』　（財）茨城県教育財団　1995年

・小川和博、大渕淳志　『木田余台。－茨城県土浦市木田余土地区画整理事業に伴う埋蔵文化財調査報告書－』　土浦市遺跡調査会　1991年

・宇田敦司　『財団法人印旛郡市文化財センター発掘調査報告書第112 集　千葉県成田市南鳥羽遺跡群。成田カントリークラブゴルフ場造成地内埋蔵文化財調査報告書?　－南鳥羽高野遺跡、南鳥羽正福寺遺跡－』　（財）印旛郡市文化財センター　1996年

・橋本博文　「東国への初期円筒埴輪波及の一例と位置づけ　－群馬県朝子塚古墳表採資料の解釈をめぐって－」　『古代』第58・60合併号　早稲田大学考古学会　1976年

付編１

八千代町・千代川村出土埴輪の胎土分析

（株）第四紀 地質研究所　井上　巖

Ｘ線回折試験及び化学分析試験

１　実験条件

１－１　試料

分析に供した試料は第１表胎土性状表に示す通りである。

Ｘ線回折試験に供する遺物試料は洗浄し、乾燥したのちに、メノウ乳鉢にて粉砕し、粉末試料として実験に供した。

化学分析は土器をダイヤモンドカッターで小片に切断し、表面を洗浄し、乾燥後、試料表面をコーテングしないで、直接電子顕微鏡の鏡筒内に挿入し、分析した。

１－２　Ｘ線回折試験

土器胎土に含まれる粘土鉱物及び造岩鉱物の同定はＸ線回折試験によった。測定には日本電子製ＪＤＸ－８０２０Ｘ線回折装置を用い、次の実験条件で実験した。

Target: Cu, Filter: Ni, Voltage: 40kV, Current: 30mA, ステップ角度：0.02°，計数時間：0.5秒。

１－３　化学分析

元素分析は日本電子製5300ＬＶ型電子顕微鏡に2001型エネルギー分散型蛍光Ｘ線分析装置をセットし、実験条件は加速電圧：15ｋＶ、分析法：スプリント法、分析倍率：200倍、分析有効時間：100秒、分析指定元素10元素で行った。

２　Ｘ線回折試験結果の取扱い

実験結果は第１表胎土性状表に示す通りである。

第１表にはＸ線回折試験に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の組織が示してあり、各胎土に対する分類を行った結果を示している。

Ｘ線回折試験結果に基づく粘土鉱物及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われる各鉱物に特有のピークの強度を記載したものである。

２－１　組成分類

１）　Ｍｏｎｔ-Ｍｉｃａ-Ｈｂ三角ダイヤグラム

第１図に示すよう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。

Mont、Mica、Hbの三成分の含まれない胎土は記載不能として14にいれ、別に検討した。

三角ダイヤグラムはモンモリロナイト(Mont)、雲母類(Mica)、角閃石(Hb)のＸ線回折試験におけるチャートのピーク強度をパーセント（%）で表示する。

モンモリロナイトはMont/Mont+Mica+Hb*l00でパーセントとして求め、同様にMica,Hbも計算し、三角ダイヤグラムに記載する。

三角ダイヤグラム内の１～４はMont,Mica,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１図に示す通りである。

２）　Ｍｏｎｔ－Ｃｈ，Ｍｉｃａ－Ｈｂ菱形ダイヤグラム

第２図に示すように菱形ダイヤグラムを１～19に区分し、位置分類を数字で記載した。記載不能は20として別に検討した。

モンモリロナイト(Mont)、雲母類(Mica)、角閃石(Hb)、緑泥石(Ch）の内、

ａ）３成分以上含まれない、ｂ）Mont,Chの２成分が含まれない、ｃ）Mica,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Mont-Ch, Mica-Hbの組合せを表示するものである。

Mont-Ch,Mica-Hbのそれぞれの X 線回折試験のチャートの強度を各々の組合せ毎に、パーセントで表すもので、例えば、Mont/Mont+Ch*100と計算し、Mica,Hb,Chも各々同様に計算し、記載する。

菱形ダイヤグラム内にある１～７はMont,Mica,Hb,Chの４成分を含み、各辺はMont,Mica,Hb,Chのうち３成分、各頂点は２成分を含んでいることを示す。

位置分類についての基本原則は第２図に示すとおりである。

３）化学分析結果の取り扱い

化学分析結果は酸化物として、ノーマル法（10元素全体で100％になる）で計算し、化学分析表を作成した。化学分析表に基づいてＳｉO_2－Ａｌ$_2O_3$図、Ｆｅ$_2O_3$－ＭｇＯ図、K_2O－ＣａＯ図の各図を作成した。これらの図をもとに、土器類を元素の面から分類した。

３　Ｘ線回折試験結果

３－１　タイプ分類

第１表胎土性状表には八千代町仁江戸古墳・栗山古墳、八千代町より出土した円筒埴輪が記載してある。

第３表タイプ分類一覧表に示すように土器胎土はＡ～Ｄの４タイプに分類された。

Ａタイプ：Mica,Hbの２成分を含み、Mont,Chの２成分に欠ける。

Ｂタイプ：Mica,Chの２成分を含み、Mont,Hbの２成分に欠ける。

Ｃタイプ：Mica１成分を含み、Mont,Hb,Chの３成分に欠ける。

Ｄタイプ：Mont,Mica,Hb,Chの４成分に欠ける。

主に、ｎＡｌ$_2O_3$・ｍＳｉO_2・ｌH_2O（アロフェン質ゲル）で構成される。

最も多いタイプはＣタイプで19個の埴輪のうち14個が該当する。次いで、ＡとＤタイプの各２個、Ｂタイプの１個である。

３－２　石英（Ｑｔ）－斜長石（ＰＩ）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、土器の焼成温度と大きな関わりがある。土器を制作する過程で、ある粘土にある量の砂を混合して素地土を作るということは個々の集団が持つ土器制作上の固有の技術であると考えられる。

自然の状態における各地の砂は固有の石英と斜長石比を有している。この比は後背地の地質条件によって各々異なってくるものであり、言い換えれば、各地の砂はおのおの固有の石英と斜長石比を有していると言える。

第３図Ｑｔ－ＰＩ図に示すように３グループに分類された。

栗山：Ｑｔが2600～3300、ＰＩが200～300の領域に集中する。

仁江戸・千代川（Ｍｉｃａ小）：Ｑｔが2800～4300、Ｐｌが300～450の領域に集中する。

Ｍｉｃａ(雲母類）の検出強度が低い。

仁江戸・千代川（Ｍｉｃａ大）：Ｑｔが3000～5200、Ｐｌが500～700の領域に集中する。

Ｍｉｃａ(雲母類）の検出強度が高い。

“その他”：仁江戸ー５はＰｌの強度が低く、異質である。

４　化学分析結果

第２表化学分析表に示すようには、八千代町仁江戸古墳・栗山古墳、八千代町より出土した円筒埴輪が記載してある。

分析結果に基づいて第４図SiO_2－Al_2O_3図、第５図Fe_2O_3－ＭｇＯ図、第６図K_2O－ＣａＯ図を作成した。

第４図SiO_2－Al_2O_3図を基準として、円筒埴輪は千代川Ⅰ～Ⅲ、仁江戸、栗山の５グループに分類した。

４－１　SiO_2－Al_2O_3の相関について

第４図SiO_2－Al_2O_3図に示すように円筒埴輪は円筒埴輪は千代川Ⅰ～Ⅲ、仁江戸、栗山の５グループに分類した。

仁江戸・千代川Ⅰ：SiO_2が48～58%、Al_2O_3が22～27%の領域に集中する。仁江戸古墳と千代川村の埴輪のほとんどが集中する。

千代川II：SiO_2が60～63%、Al_2O_3が20～23%の領域に集中する。

千代川ー２、６、８の３個が該当する。

仁江戸・千代川Ⅲ：SiO_2が47～55%、Al_2O_3が27～31%の領域にあり、仁江戸ー４と千代川ー９が共存する。

栗山：SiO_2が58～66%、Al_2O_3が23～27%の領域に集中する。

４－２　Fe_2O_3－ＭｇＯの相関について

第５図Fe_2O_3－ＭｇＯ図に示すようにの5グループに分れる。

千代川Ⅰ：Fe_2O_3が12～17%、ＭｇＯが0.7～1.4%の領域ある。千代川村の埴輪が集中する。

千代川II：Fe_2O_3が９～12%、ＭｇＯが0.6～0.8%の領域ある。

仁江戸・千代川Ⅲ：Fe_2O_3が11～15%、ＭｇＯがＯ～0.1%の領域ある。

仁江戸ー４と千代川ー９が共存する。

仁江戸：Fe_2O_3が12～16%、ＭｇＯが0.4～0.9%の領域にある。仁江戸古墳の埴輪が集中する。

栗山：Fe_2O_3が６～９%、ＭｇＯがＯ～0.2%の領域にある。

４－３　K_2O－ＣａＯの相関について

第６図K_2O－ＣａＯ図に示すように４グループに分れる。

千代川Ⅰ：K_2Oが2.3～3.3%、ＣａＯが0.2～0.6の領域にある。

千代川II：K_2Oが1.7～2.0%、ＣａＯが0.4～0.7%の領域にある。

仁江戸：K_2Oが1.8～2.5%、ＣａＯが0.3～0.8%の領域にある。

栗山：K_2Oが0.8～1.4%、ＣａＯが0.3～0.5%の領域にある。

５まとめ

Ｘ線回折試験と蛍光Ｘ線分析分析結果に基づいて、土器胎土を第３表タイプ分類表と第４表組成分類表に示すように分類した。

1）仁江戸古墳・栗山古墳・千代川村から出土した埴輪はＡ～Ｄの４タイプに分類された。最も多いタイプはＣタイプで、19個の埴輪のうち14個が該当する。次いで、ＡとＤタイプの各２個、Ｂタイプの１個である。

2）Ｑｔ－Ｐｌ相関と化学分析結果から、埴輪は千代川Ⅰ～Ⅲ、仁江戸、栗山の５タイプに分類された。

3）仁江戸古墳の埴輪はＭｉｃａ(雲母類）の検出強度が高い仁江戸－２、３、６、７とＭｉｃａ(雲母類）の検出強度が低い仁江戸－１と５の２種類ある。この２種類の埴輪の化学分析値は類似しており、原土は同じものと推察されるが、Ｍｉｃａ(雲母類）の検出強度が異なっており、Ｍｉｃａ(雲母類）の検出強度が高いグループには別にＭｉｃａ(雲母類）を混入している可能性が考えられる。仁江戸－４と千代川－９は化学分析値が類似しており、千代川－Ⅲとして、別のグループと推察される。

4）栗山古墳の埴輪は仁江戸古墳の埴輪や千代川村の埴輪とは明らかに化学分析値が異なり、異質である。

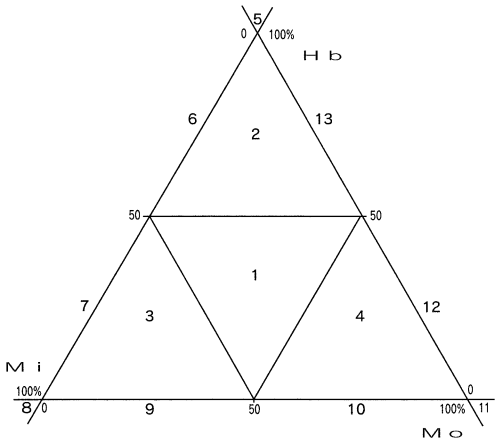
5）千代川村の埴輪は千代川Ⅰ～Ⅲの３タイプに分類された。

千代川ⅠはＭｉｃａ(雲母類）の検出強度が低く、化学分析値が類似する埴輪として千代川－１、３、４、５、７、10の６個がある。

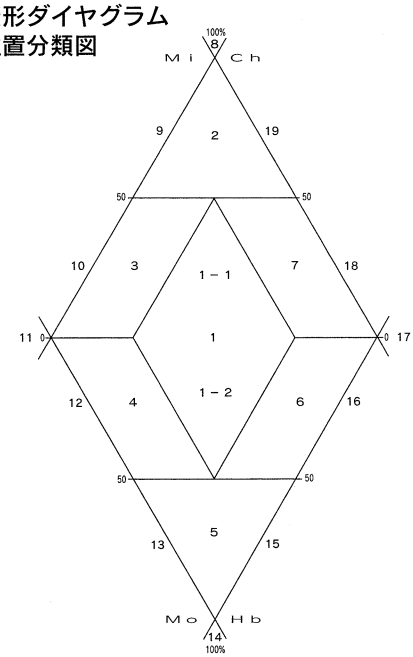
千代川Ⅱの千代川－２と８はＭｉｃａ(雲母類）の検出強度が高く、千代川－６はＭｉｃａ(雲母類）の検出強度が低い。しかし、３個の埴輪の化学分析値は類似している。このことは仁江戸古墳の埴輪の中で見られる現象と類似する。

6）仁江戸－４と千代川－９は化学分析値が類似しており、関連性が推察されるので、千代川Ⅲとして分類した。

第１図　三角ダイヤグラム
位置分類図



第２図　菱形ダイヤグラム
位置分類図



第１表　胎土性状表

試料 No	タイプ分類	組成分類		粘土鉱物および造岩鉱物														形　式	時　代
		Mo-Mi-Hb	Mo-Ch、Mi-Hb	Mont	Mica	Hb	Ch(Fe)	Ch(Mg)	Qt	Pl	Crist	Mullite	K-fels	Halloy	Kaol	Pyrite	Au		
仁江戸－１	C	8	20		222				3493	396								円筒埴輪	6CL
仁江戸－２	C	8	20		401				4341	488								円筒埴輪	6CL
仁江戸－３	C	8	20		511				3562	526								円筒埴輪	6CL
仁江戸－４	C	8	20		235				3983	417								円筒埴輪	6CL
仁江戸－５	B	8	8		362		149		3570	154								円筒埴輪	6CL
仁江戸－６	C	8	20		500				5093	628								円筒埴輪	6CL
仁江戸－７	A	7	20		109	69			3530	706								円筒埴輪	6CL
栗山－１	D	14	20						2651	272								円筒埴輪	7C
栗山－２	D	14	20						3126	233								円筒埴輪	7C
千代川－１	A	7	20		88	81			3470	312								円筒埴輪	6CL
千代川－２	C	8	20		368				2832	426								円筒埴輪	6CL
千代川－３	C	8	20		115				3101	422								円筒埴輪	6CL
千代川－４	C	8	20		67				3543	429								円筒埴輪	6CL
千代川－５	C	8	20		91				3329	688								円筒埴輪	6CL
千代川－６	C	8	20		97				3265	378								円筒埴輪	6CL
千代川－７	C	8	20		147				3822	430								円筒埴輪	6CL
千代川－８	C	8	20		445				3903	718								円筒埴輪	6CL
千代川－９	C	8	20		213				3657	559								円筒埴輪	6CL
千代川－10	C	8	20		89				3477	408								円筒埴輪	6CL

Mont：モンモリロナイト　Mica：雲母類　Hb：角閃石　Ch：緑泥石（Ch:Fe　一次反射、Ch:Mg　二次反射）Qt：石英　Pl：斜長石　Crist：クリストバライト
Mullite：ムライト　K-fels：カリ長石　Halloy：ハロイサイト　Kaol：カオリナイト　Pyrite：黄鉄鉱　Au：普通輝石　Py：紫蘇輝石

第２表　化学分析表

試料番号	Na_2O	MgO	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	MnO	Fe_2O_3	NiO	Total	形式	時代
仁江戸－１	0.80	0.68	23.15	57.80	2.30	0.51	1.24	0.91	12.61	0.00	100.00	円筒埴輪	6CL
仁江戸－２	1.30	0.46	25.98	53.86	2.15	0.54	1.09	1.15	13.05	0.42	100.00	円筒埴輪	6CL
仁江戸－３	0.99	0.98	24.88	53.82	2.53	0.68	1.46	1.13	13.49	0.03	99.99	円筒埴輪	6CL
仁江戸－４	0.90	0.00	30.16	48.71	1.96	0.35	1.44	1.65	14.78	0.04	99.99	円筒埴輪	6CL
仁江戸－５	0.95	0.95	23.36	55.06	2.01	0.56	1.31	1.69	13.79	0.31	99.99	円筒埴輪	6CL
仁江戸－６	0.85	0.77	26.64	51.32	2.60	0.31	1.31	1.22	14.51	0.48	100.01	円筒埴輪	6CL
仁江戸－７	1.51	0.91	25.62	52.16	2.17	0.71	1.24	1.46	14.17	0.05	100.00	円筒埴輪	6CL
栗山－１	0.82	0.00	23.89	65.31	0.86	0.47	0.99	0.72	6.83	0.09	99.98	円筒埴輪	7C
栗山－２	0.89	0.00	26.89	58.83	1.25	0.32	1.25	1.04	9.28	0.25	100.00	円筒埴輪	7C
千代川－１	0.67	1.28	25.67	49.80	3.08	0.42	1.40	1.56	15.82	0.30	100.00	円筒埴輪	6CL
千代川－２	0.72	0.74	22.93	61.34	1.72	0.55	1.22	1.32	9.48	0.00	100.02	円筒埴輪	6CL
千代川－３	0.58	0.97	25.51	54.97	2.23	0.35	1.32	1.31	12.76	0.00	100.00	円筒埴輪	6CL
千代川－４	1.35	1.14	24.86	53.18	3.11	0.59	1.40	1.10	13.29	0.00	100.02	円筒埴輪	6CL
千代川－５	0.80	1.01	23.81	53.62	2.34	0.44	1.46	1.60	14.91	0.00	99.99	円筒埴輪	6CL
千代川－６	0.67	0.89	20.65	61.34	1.87	0.66	1.20	1.23	11.49	0.00	100.00	円筒埴輪	6CL
千代川－７	1.09	0.79	24.22	54.39	2.79	0.57	1.24	1.50	13.27	0.16	100.02	円筒埴輪	6CL
千代川－８	0.77	0.71	20.89	62.00	1.82	0.48	1.08	1.07	11.08	0.09	99.99	円筒埴輪	6CL
千代川－９	0.80	0.08	28.11	54.24	2.56	0.47	1.12	1.28	11.25	0.09	100.00	円筒埴輪	6CL
千代川－10	0.67	1.32	22.86	55.07	1.86	0.71	1.12	1.36	14.82	0.21	100.00	円筒埴輪	6CL

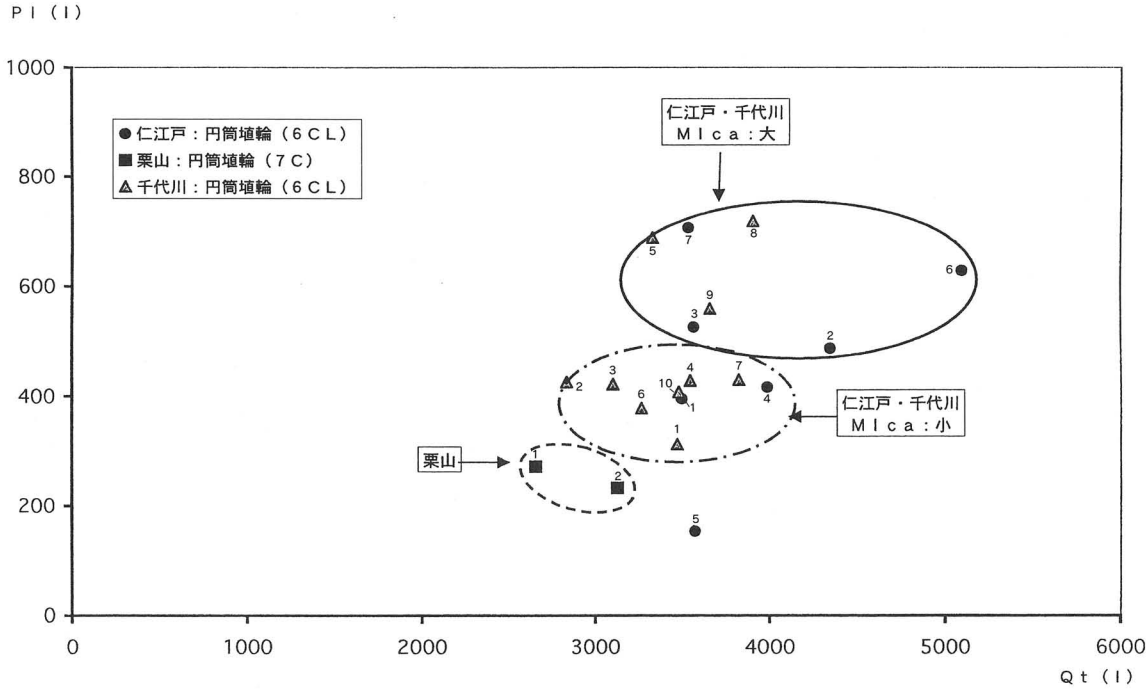
第３表　タイプ分類表

試料 No	タイプ分類	形　式	時代
仁江戸－７	A	円筒埴輪	6CL
千代川－１	A	円筒埴輪	6CL
仁江戸－５	B	円筒埴輪	6CL
仁江戸－１	C	円筒埴輪	6CL
仁江戸－２	C	円筒埴輪	6CL
仁江戸－３	C	円筒埴輪	6CL
仁江戸－４	C	円筒埴輪	6CL
仁江戸－６	C	円筒埴輪	6CL
千代川－２	C	円筒埴輪	6CL
千代川－３	C	円筒埴輪	6CL
千代川－４	C	円筒埴輪	6CL
千代川－５	C	円筒埴輪	6CL
千代川－６	C	円筒埴輪	6CL
千代川－７	C	円筒埴輪	6CL
千代川－８	C	円筒埴輪	6CL
千代川－９	C	円筒埴輪	6CL
千代川－10	C	円筒埴輪	6CL
栗山－１	D	円筒埴輪	7C
栗山－２	D	円筒埴輪	7C

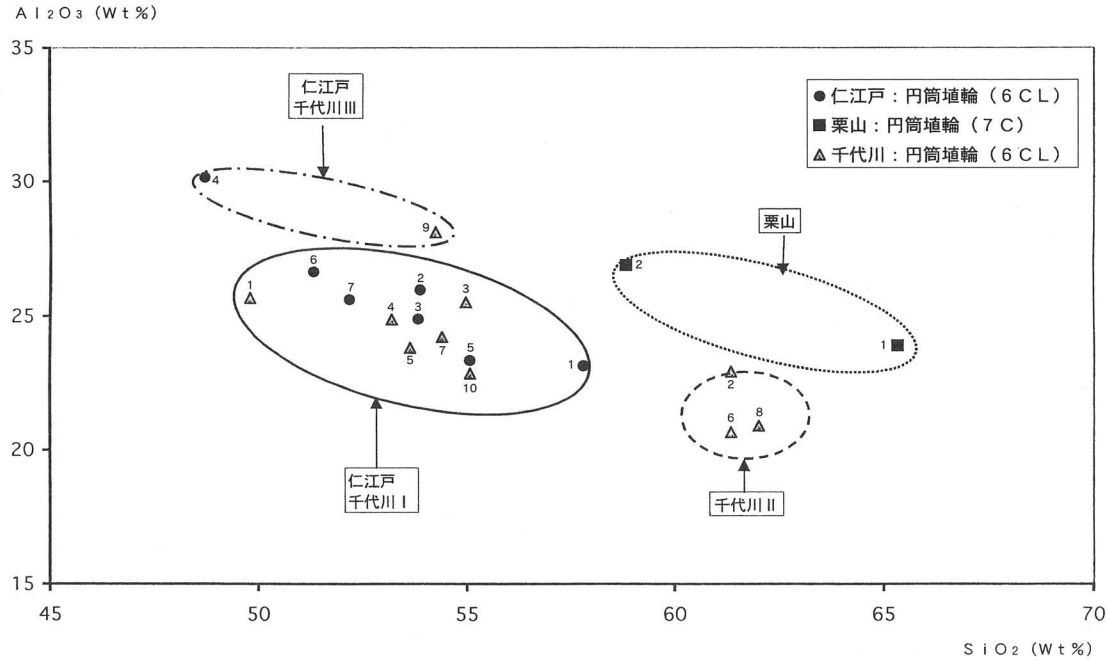
第４表　組成分類表

試料 No	タイプ分類	形　式	時代
仁江戸：Ｍｉｃａ大			
仁江戸－２	C	円筒埴輪	6CL
仁江戸－３	C	円筒埴輪	6CL
仁江戸－６	C	円筒埴輪	6CL
仁江戸－７	A	円筒埴輪	6CL
仁江戸・千代川Ⅰ：Ｍｉｃａ小			
仁江戸－１	C	円筒埴輪	6CL
仁江戸－５	B	円筒埴輪	6CL
千代川－１	A	円筒埴輪	6CL
千代川－３	C	円筒埴輪	6CL
千代川－４	C	円筒埴輪	6CL
千代川－５	C	円筒埴輪	6CL
千代川－７	C	円筒埴輪	6CL
千代川－10	C	円筒埴輪	6CL
千代川Ⅱ			
千代川－２	C	円筒埴輪	6CL
千代川－６	C	円筒埴輪	6CL
千代川－８	C	円筒埴輪	6CL
栗山－１	D	円筒埴輪	7C
栗山－２	D	円筒埴輪	7C
仁江戸・千代川Ⅲ			
仁江戸－４	C	円筒埴輪	6CL
千代川－９	C	円筒埴輪	6CL
			6CL

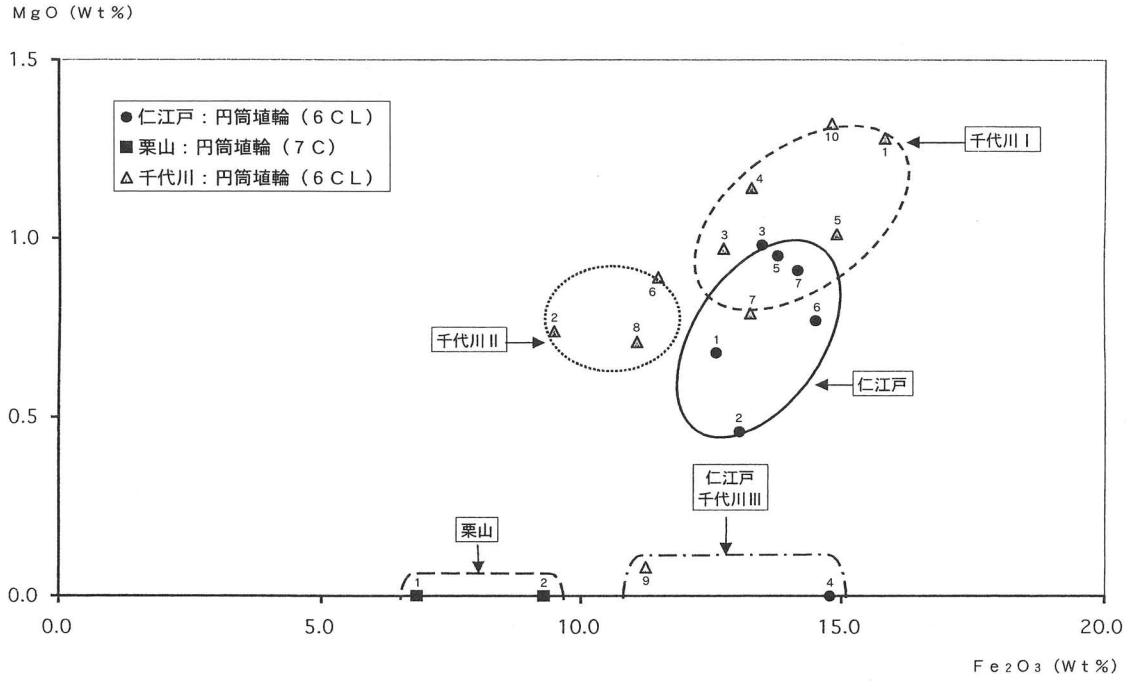
第3図　Ｑｔ－ＰＩ図



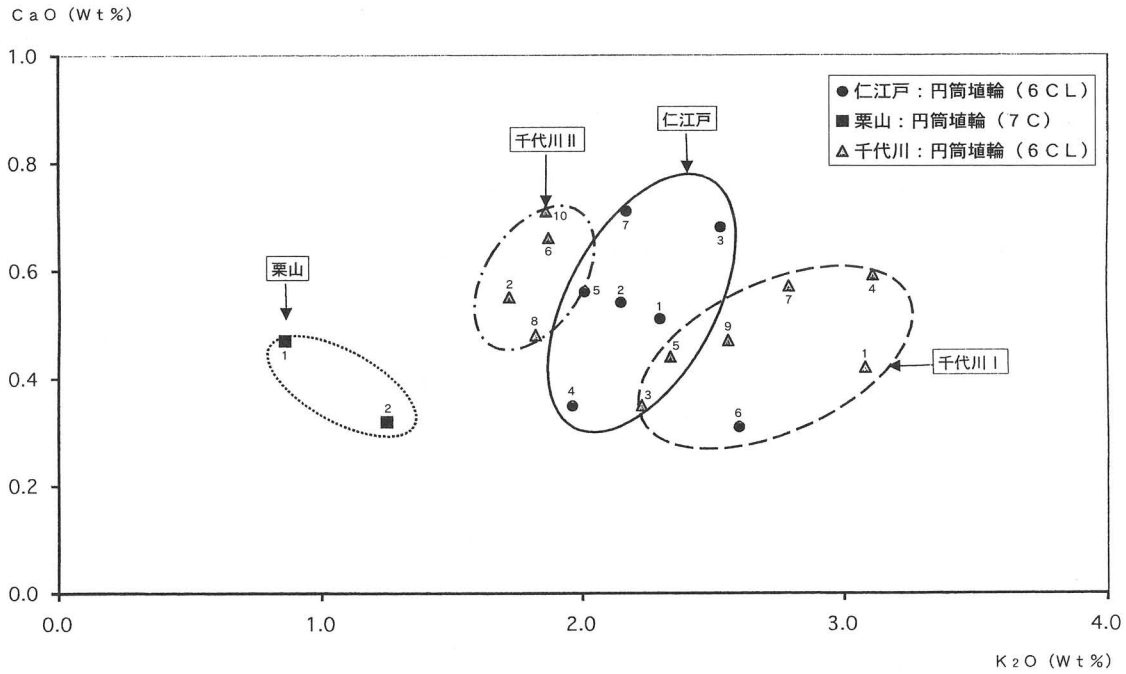
第4図　SiO_2－Al_2O_3図



第5図　Fe_2O_3－Mgo図



第6図　K_2O－CaO図



付編２

仁江戸古墳群７号墳の火山灰分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

仁江戸古墳群７号墳の自然科学分析（１次調査）

仁江戸古墳群は茨城県西部、鬼怒川と飯沼川に限られる結城台地と呼ばれる台地上に分布している。７号墳は直径約26～27m、高さ４～５mの円墳で、墳丘上には粘土床の上に木棺が安置された埋葬施設が検出されている。また、幅８～９m、深さ約1.2mの周溝も検出されている。

今回の自然科学分析調査では、周溝の埋積年代について検討するために周溝の埋積土のテフラ分析を行う。

１．試料

仁江戸古墳群７号墳の周溝（トレンチ東面）埋積土は、上位より表土、１層～４層に分層されている。１層は明褐色土、２層・３層は黒色土、４層は暗褐色土とされており、いずれも黒色火山灰土層（いわゆる黒ボク土層）と考えられる。試料は１層～４層の各層から採取されている。便宜上それぞれ試料番号１～４とし、この４点を分析対象とする。

２．分析方法

試料は、適量を蒸発皿に取り、泥水にした状態で超音波洗浄装置により分散、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂を実体顕微鏡下で観察、スコリア・火山ガラス・軽石の特徴や含まれる量の多少を定性的に調べる。

３．結果

結果を表１に示す。

表１　テフラ分析結果

試料	スコリア			火山ガラス		軽　　石		
番号	量	色調・発泡度	最大粒径	量	色調・形態	量	色調・発泡度	最大粒径
1	＋	B・sb～b	0.8	－		＋＋＋	GBr・sg～sb	1.5
2	－			＋	cl・bw	＋＋	W・sb～b＞GBr・sg～sb	1.2
3	－			＋	cl・bw	＋＋	W・sb～b	1.5
4	－			＋	cl・bw	＋＋	W・sb～b	1.5

凡例　－：含まれない　＋：微量　＋＋：少量　＋＋＋：中量
B：黒色　GBr：灰褐色　W：白色
sg：やや良好　sb：やや不良　b：不良　最大粒径はmm
cl：無色透明　bw：バブル型

軽石は灰褐色を呈し発泡はやや良好～やや不良のものが、試料番号１に中量、試料番号２に微量認められる。軽石によっては斜方輝石斑晶を含有するものが認められる。この軽石はその特徴により、A.D.1108年（天仁元年）に浅間火山から噴出した浅間Ｂテフラ（As－B：新井，1979）に由来すると考えられる。また、白色を呈し発泡はやや不良～不良の軽石が試料番号２～４に少量認められる。軽石によっては角閃石斑晶を包有するものが認められる。この軽石はその特徴により榛名二ツ岳伊香保テフラ（Hr－FP：町田・新井，1992）に由来すると考えられる。Hr－FPは榛名火山を給源とし、降灰年代は６世紀中葉と考えられている。

Hr－FPは北東方向に分布主軸をもつため、栃木県南部や本遺跡が位置する茨城県西部は分布主軸からやや外れる。ただし、これまでの分析例では本地域でもテフラのブロック状堆積物としては認められないが、黒ボク土層中に拡散している場合が多い。

スコリアは試料番号１で微量認められる。黒色を呈し発泡はやや不良～不良のものである。このスコリアはその特徴とAs－Bに伴うことにより、前述のAs－Bに由来すると考えられる。

火山ガラスは試料番号２～４で無色透明のものが微量認められる。この火山ガラスは、その形態と色調から姶良Tn火山灰（AT：町田・新井，1976）に由来すると考えられる。ATは、鹿児島県の姶良カルデラを給源とし、降灰年代は約2.1～2.5万年前（町田・新井，1992）と考えられている。今回の分析で検出されたATはローム層中に拡散しているものが流れ込んだと考えられる。

４．考察

周溝堆積物から検出されたテフラの降灰年代から、周溝はHr－FP降灰以降すなわち６世紀中葉以降に埋積したと考えられる。その後、As－B降灰すなわち1108年当時には比較的埋積が進んでいたと考えられる。Hr－FPの由来としては、１）古墳（周溝）が築造された後に降灰したもの、２）Hr－FPの降灰後に古墳（周溝）が構築され周溝の回りのHr－FPを含む黒ボク土が流れ込んだもの２つの可能性がある。したがって、今回の結果から古墳の築造年代がHr－FP以前か以降であるかを特定することはできない。本古墳の立地環境や周溝埋積物の埋積状況や、墳丘構成堆積物のテフラ分析などから、総合的に検討することが必要と思われる。

写真１　テフラ

１．Ａｓ－Ｂ軽石（試料番号１）

２．Ｈｒ－ＦＰ軽石（試料番号４）

仁江戸古墳７号墳の自然科学分析（２次調査）

仁江戸古墳群７号墳の自然科学分析調査は、平成10年（１次調査）に当社が行っており、周溝から浅間Ｂテフラ（As－Ｂ：新井，1979）と榛名二ツ岳伊香保テフラ（Hr－FP：町田・新井，1992）が検出されている。しかし、その産出状況から古墳の構築年代がHr－FPの降灰以前か以降かを特定することは困難であった。

今回の分析調査では、古墳の盛土の下位に堆積する基盤の土層を対象としてテフラ分析を行い、古墳の構築時期に関する情報を得ることとする。

１．試料

仁江戸古墳７号墳の墳丘部では、最上位に表土であるⅠ層、その下位に墳丘盛土の１～10層、さらに下位に基盤であるⅡ層が認められる。試料は、Ⅱ層の最上部から５㎝の厚さで連続的に10点採取され、上位より１～10の試料番号が付されている。これらの試料から、奇数番号である１・３・５・７・９の試料５点についてテフラ分析を行うこととする。

２．分析方法

試料約20ｇを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象として観察し、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。火山ガラスについては、その形態によりバブル型と中間型、軽石型に分類する。各型の形態は、バブル型は薄手平板状あるいは泡のつぎ目をなす部分であるＹ字状の高まりを持つもの、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは塊状のもの、軽石型は表面に小気泡を非常に多く持つ塊状および気泡の長く延びた繊維束状のものとする。

３．結果

結果を表２に示す。分析を行った試料には、スコリアは認められない。火山ガラスが全試料に認められ、軽石が試料番号９を除く４点の試料に認められる。

火山ガラスは、全試料に微量認められる。認められる火山ガラスは、無色透明のバブル型および軽石型である。この火山ガラスは、その特徴から鬼界－アカホヤ火山灰（K－Ah：町田・新井，1978）、および姶良Tn火山灰（AT：町田・新井，1976）に由来すると考えられる。K－Ahは、約6300年前に南九州の鬼界カルデラから噴出した広域テフラである（町田・新井，1992）。ATは、鹿児島県の姶良カルデラから約2.2～2.5万年前に噴出した広域テフラである（町田・新井，1992）。今回検出されたK－AhおよびATの火山ガラスは、黒ボク土・ローム層内に堆積していたものが拡散した、あるいは再堆積したものであると考えられる。

軽石は、試料番号１・３に微量、試料番号に５に少量、試料番号７にきわめて微量認められ、試料番号９には認められない。認められる軽石は全て同じ特徴を有しており、白色を呈し発泡が良好～やや良好であるものと、灰褐色を呈し発泡がやや良好であるものが認められる。軽石の中には、斜方輝石の斑晶を包有しているものも認められる。これらの軽石は、その形態と産出する層位より、浅間Ｃテフラ（As－Ｃ：荒巻，1968：新井，1979）に由来するものと考えられる。As－Ｃは、浅間火山より４世紀中葉に噴出したとされている（町田・新井，1992）。

表2　テフラ分析結果

層名	試料番号	スコリア	火山ガラス		軽　石			由来するテフラ
		量	量	色調・形態	量	色調・発泡度	最大粒径	
Ⅱ層	1	−	＋	cl・bw,cl・pm	＋	W・g～sg,GBr・sg	1.0	As-C,K-Ah,AT
	3	−	＋	cl・bw,cl・pm	＋	W・g～sg,GBr・sg	1.0	As-C,K-Ah,AT
	5	−	＋	cl・bw,cl・pm	＋＋	W・g～sg,GBr・sg	1.0	As-C,K-Ah,AT
	7	−	＋	cl・bw,cl・pm	(＋)	W・g～sg,GBr・sg	0.8	As-C,K-Ah,AT
	9	−	＋	cl・bw,cl・pm	−			K-Ah,AT

凡例　−：含まれない.(＋)きわめて微量.　＋：微量.　＋＋：少量.　＋＋＋：中量.　＋＋＋＋：多量.
GBr：灰褐色.　W：白色.　g：良好.　sg：やや良好.　sb：やや不良.　最大粒径はmm.
cl：無色透明.　bw：バブル型.　pm：軽石型.

4．考察

Ⅱ層中に認められたAs−Cは、産出状況から試料番号５の層準が降灰層準に近いものと推察される。この場合試料番号５の採取された層準は、４世紀中葉に堆積したと考えられることから、古墳の構築は４世紀中葉よりも後といえる。

また今回の分析試料では、As−Cよりも上位に前回周溝内で検出されたHr−FPが認められなかった。この結果から、盛土を行う以前にⅡ層上部の切土が行われていないとすれば、古墳を構築する際にはHr−FPは降灰していなかったと考えられる。この場合、古墳の構築はAs−Cが降灰した４世紀中葉よりも後で、Hr−FPが降灰した６世紀中葉よりも前であるといえる。しかし、Hr−FP降灰層準を含む土層の切土が行われた可能性もあることを考慮して、Hr−FPの降灰年代と古墳の構築年代の前後関係については、さらに出土遺物等を含めて総合的に検討する必要があろう。

引用文献

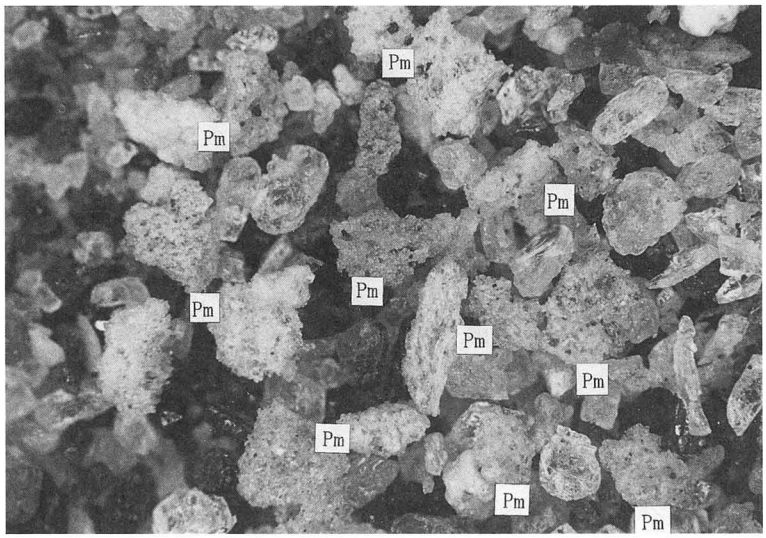
新井房夫（1979）関東地方北西部の縄文時代以降の指標テラフ層．考古学ジャーナル，179，p.41-52.

荒巻重雄（1968）浅間火山の地質．地団研専報，14，p.1-45.

町田　洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰−姶良Tn火山灰の発見とその意義−．科学，46，p.339-347.

町田　洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス．276p，東京大学出版会.

写真2　テフラ



1．As−Cの軽石
（7号墳Ⅱ層：5）
Pm：軽石.

報告書抄録

ふりがな	にえど
書名	仁江戸７号墳
副書名	茨城県結城郡八千代町所在の仁江戸古墳群７号墳の調査
巻次	９
シリーズ名	八千代町埋蔵文化財調査報告書
編集著者	山野井哲夫・大渕淳志・小川和博
編集機関	八千代町教育委員会、(有) 日考研茨城
発行機関	八千代町教育委員会
所在地	〒300-0572　茨城県結城郡八千代町大字菅谷1170
発行年月日	西暦2002 (平成14) 年３月31日

ふりがな 収録遺跡	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
仁江戸古墳群 ７号墳	茨城県結城郡 八千代町大字仁江戸 字松合1630-1外	08521	007-7	36度 ９分 ４秒	139度 56分 33秒	19980302 ～ 19980410	128	個人宅地内倉庫建設に伴う緊急調査
						20001205 ～ 20010205	486	保存の為の学術調査

種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
古墳	古墳時代	円墳　１基	縄紋土器 土師器 円筒埴輪 形象埴輪 鉄刀 鉄鏃 石造物	粘土床の埋葬施設

写　真　図　版

・遺構（１次調査）　図版２～７
・遺構（２次調査）　図版８～10
・遺物（１・２次調査）　図版11～16

仁江戸古墳群周辺航空写真（平成５年）○仁江戸７号墳

0　1km

図版2　遺跡全景（１次調査）

調査前（東側から）

調査前（北側から）

調査後（東側から）

調査後（北側から）

図版３　墳丘断面

墳丘北側断面

粘土床露出部分

精査前

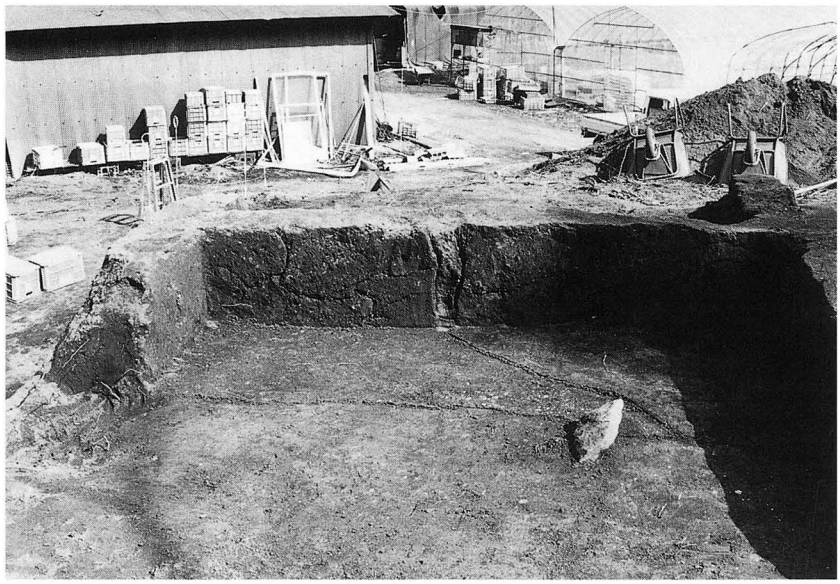
図版４　周濠

左：周濠外から
右：墳丘側から

周溝内埴輪出土状況

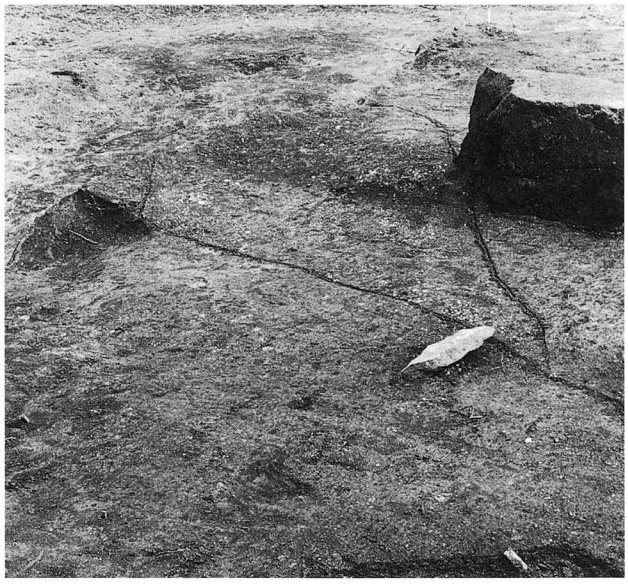
墳丘裾部埴輪出土状況

埋葬施設確認状況
（東側から）



埋葬施設確認状況
（西側から）

土師器出土状況



埋葬施設確認状況（手前半分は攪乱）

図版６　埋葬施設

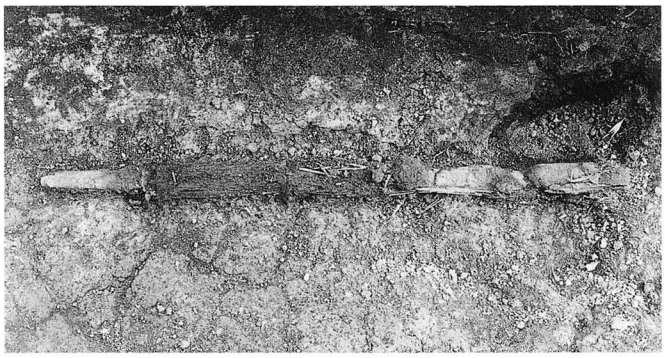
埋葬施設調査状況（西側から）

埋葬施設調査状況（東側から）

粘土床検出状況（西側から）

粘土床検出状況（東側から）

鉄鏃出土状況



鉄刀出土状況

図版７　粘土床断ち割り

粘土床東端部

粘土床東側断面（中央部）

粘土床東側断面（南壁部）

粘土床壁面（北壁）

粘土床中央断面（北壁部）

粘土床西端部

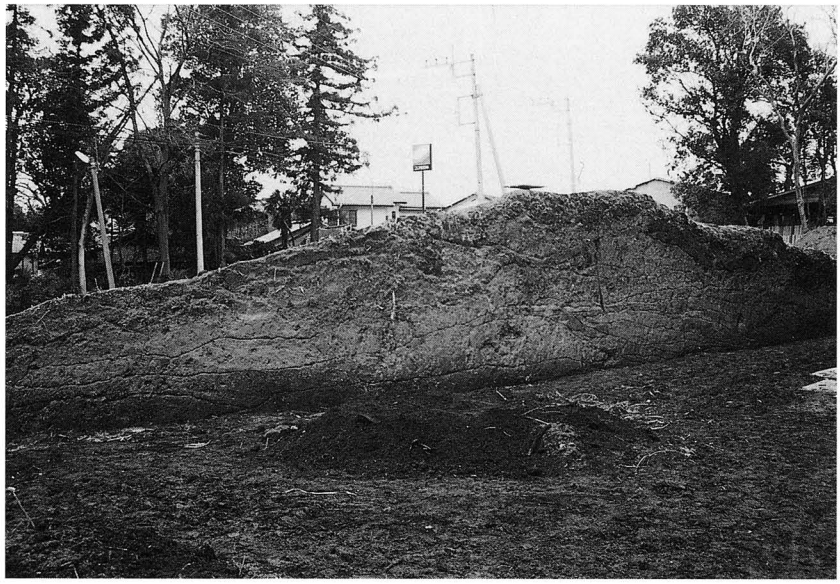
図版８　遺跡全景（２次調査）

調査前

調査中

調査後

図版９　墳丘・周濠



墳丘断面

周濠断面

Ａ区テラス部

Ｅ区テラス部

図版10　埴輪出土状況

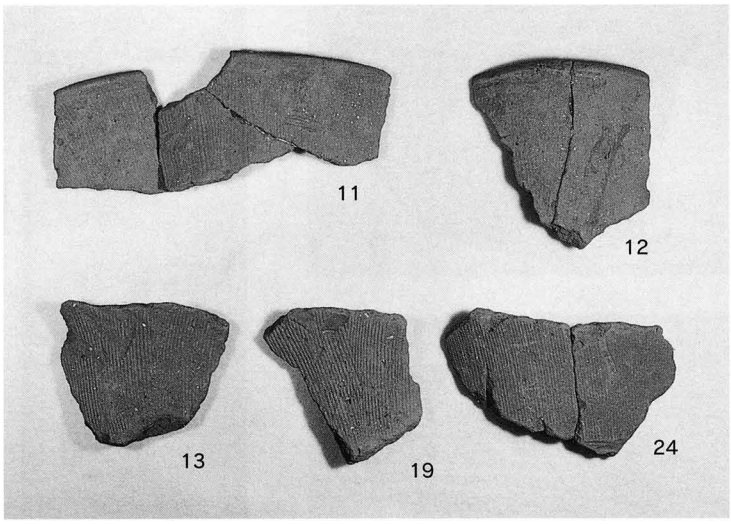
A区～B区

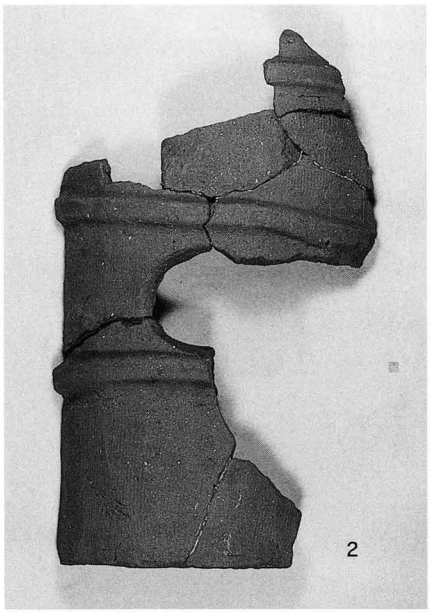
B区～A区

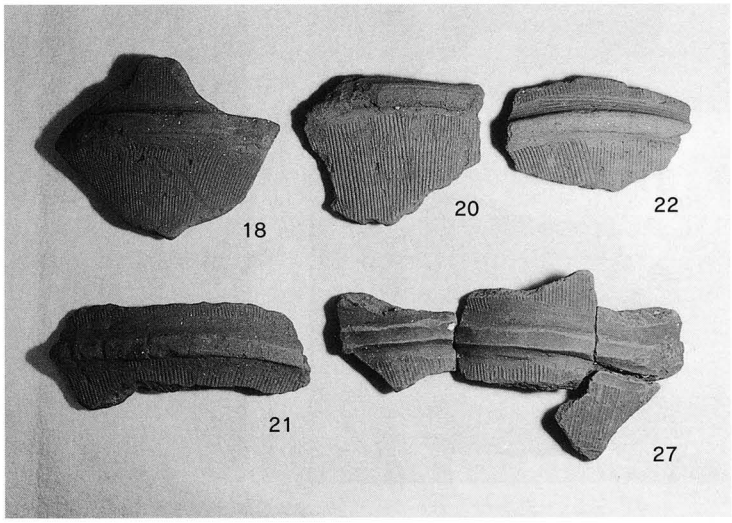
円筒埴輪出土状況（No.1）

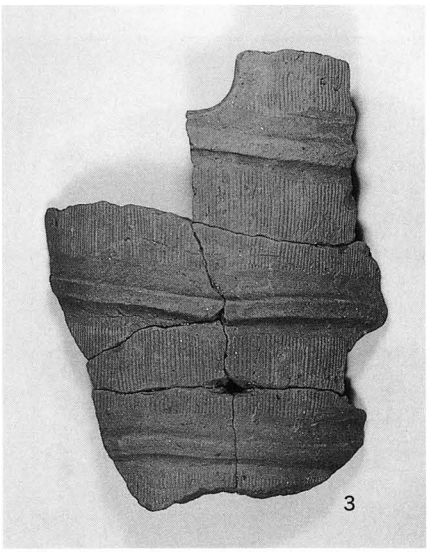
円筒埴輪出土状況（No.2）

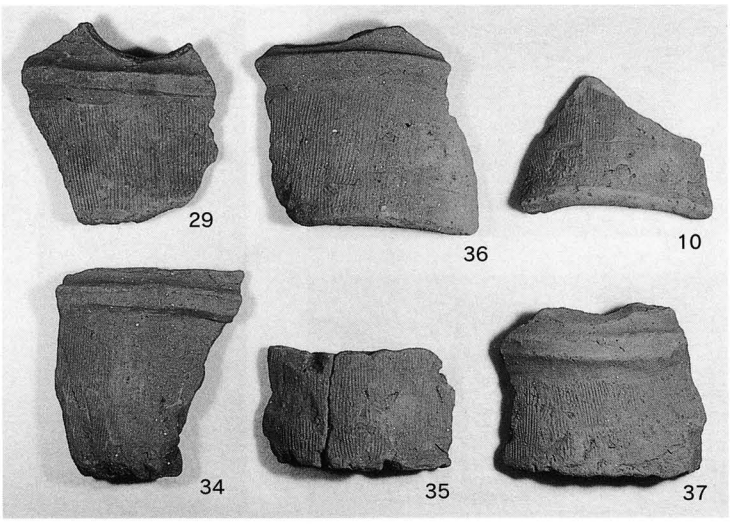
1


11
12
13
19
24

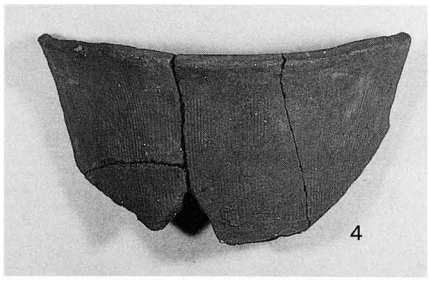

2

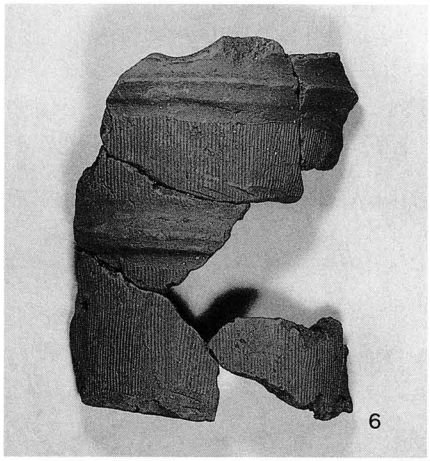

18
20
22
21
27

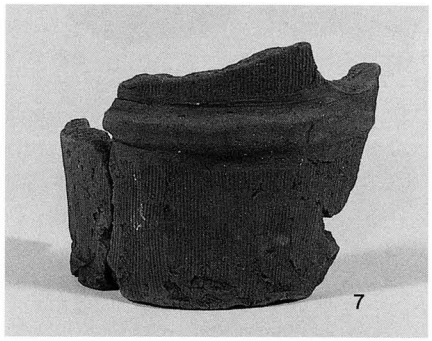

3

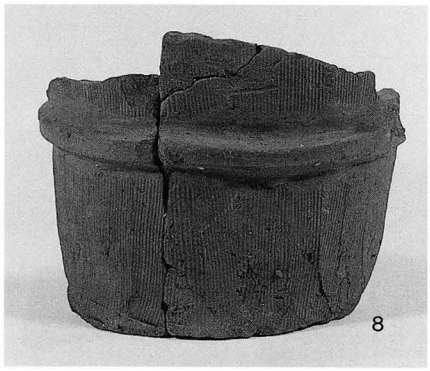

29
36
10
34
35
37

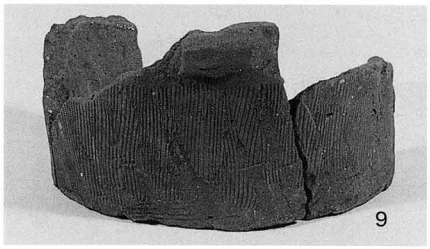
図版12　円筒埴輪

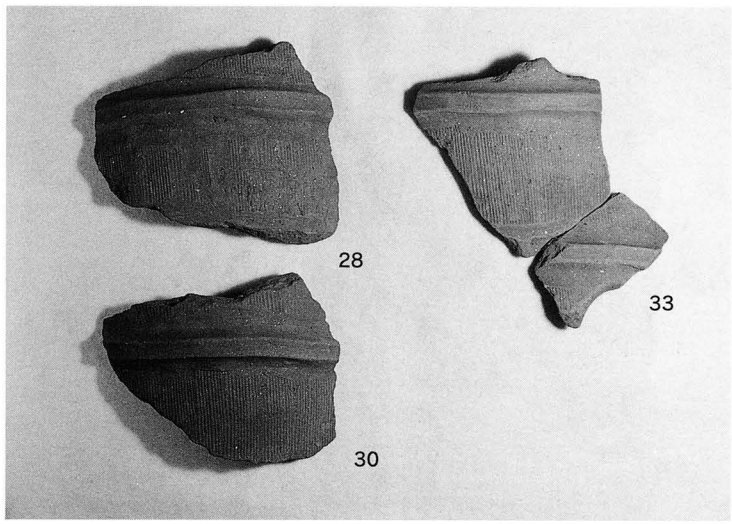


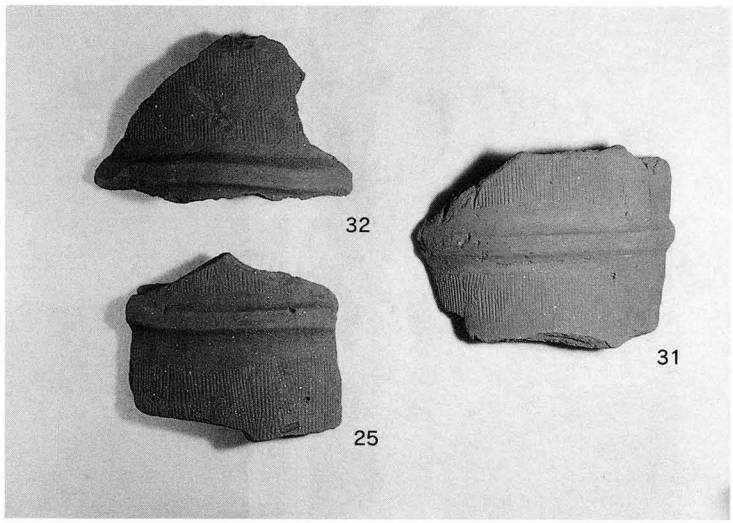


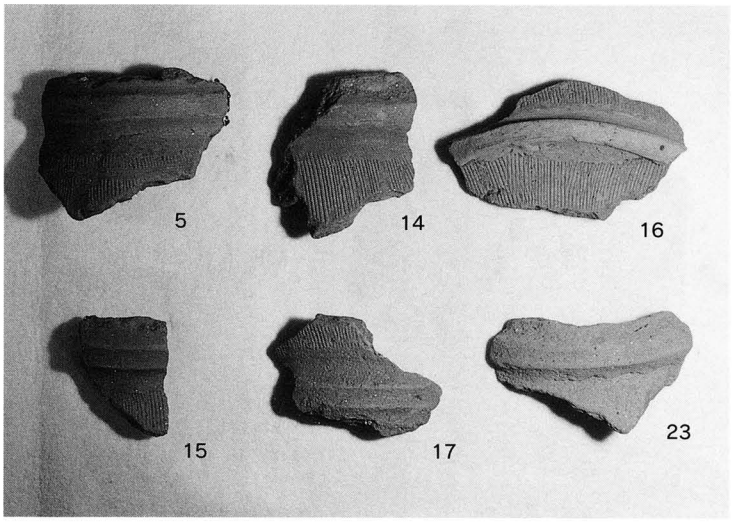






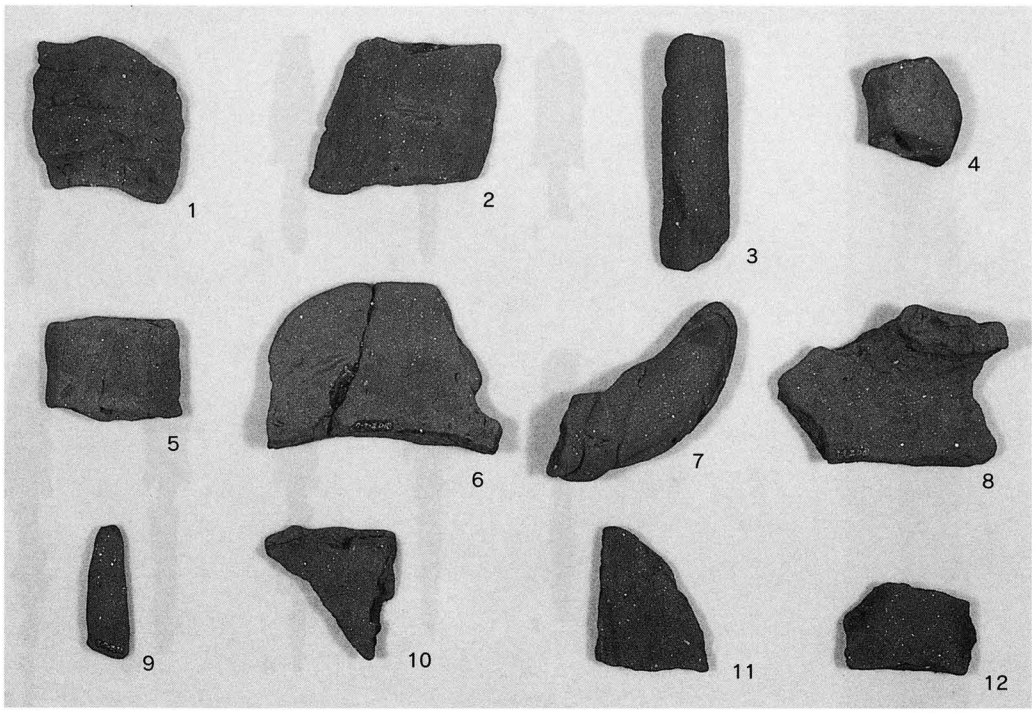






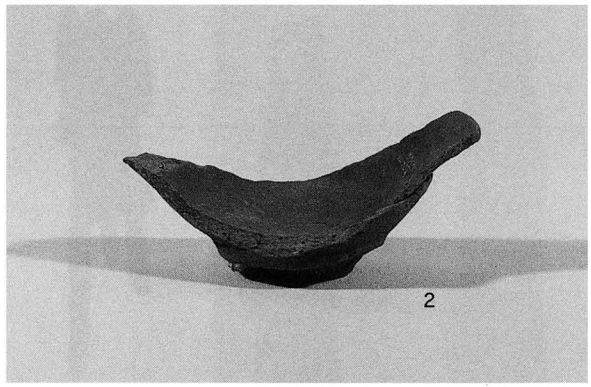
（朝顔形円筒埴輪）

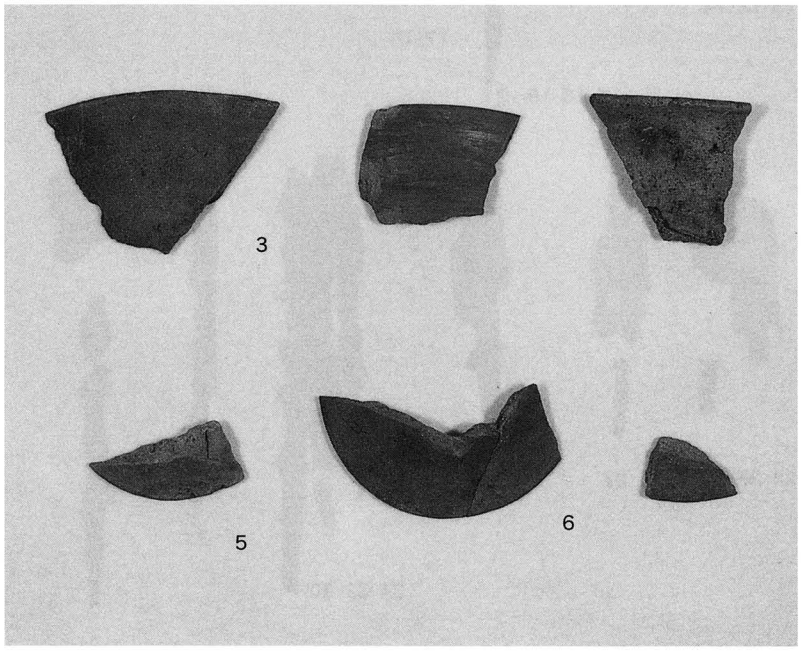
図版13　形象埴輪・土師器

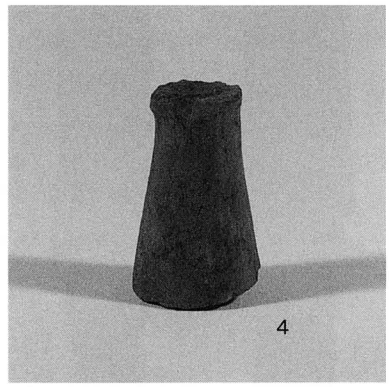


形象埴輪

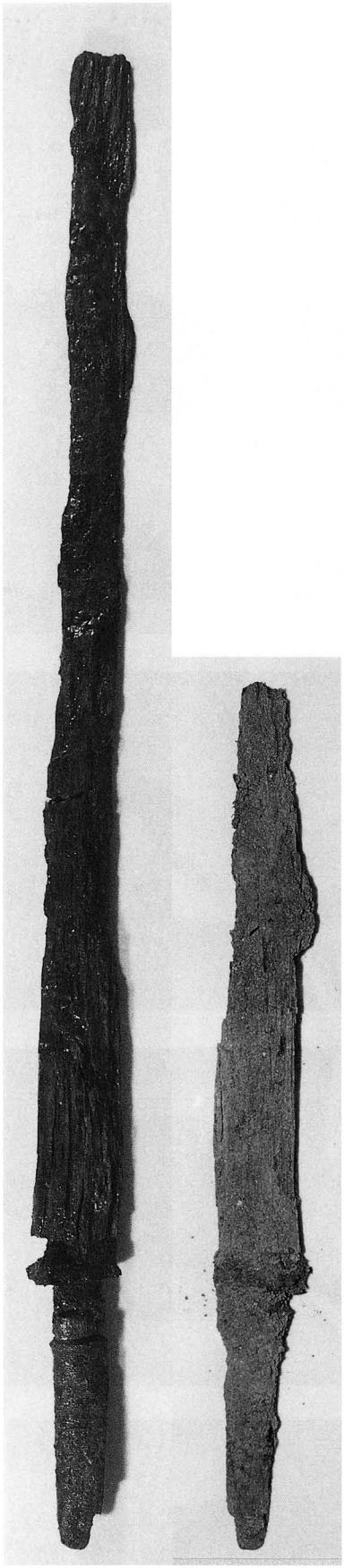
土師器

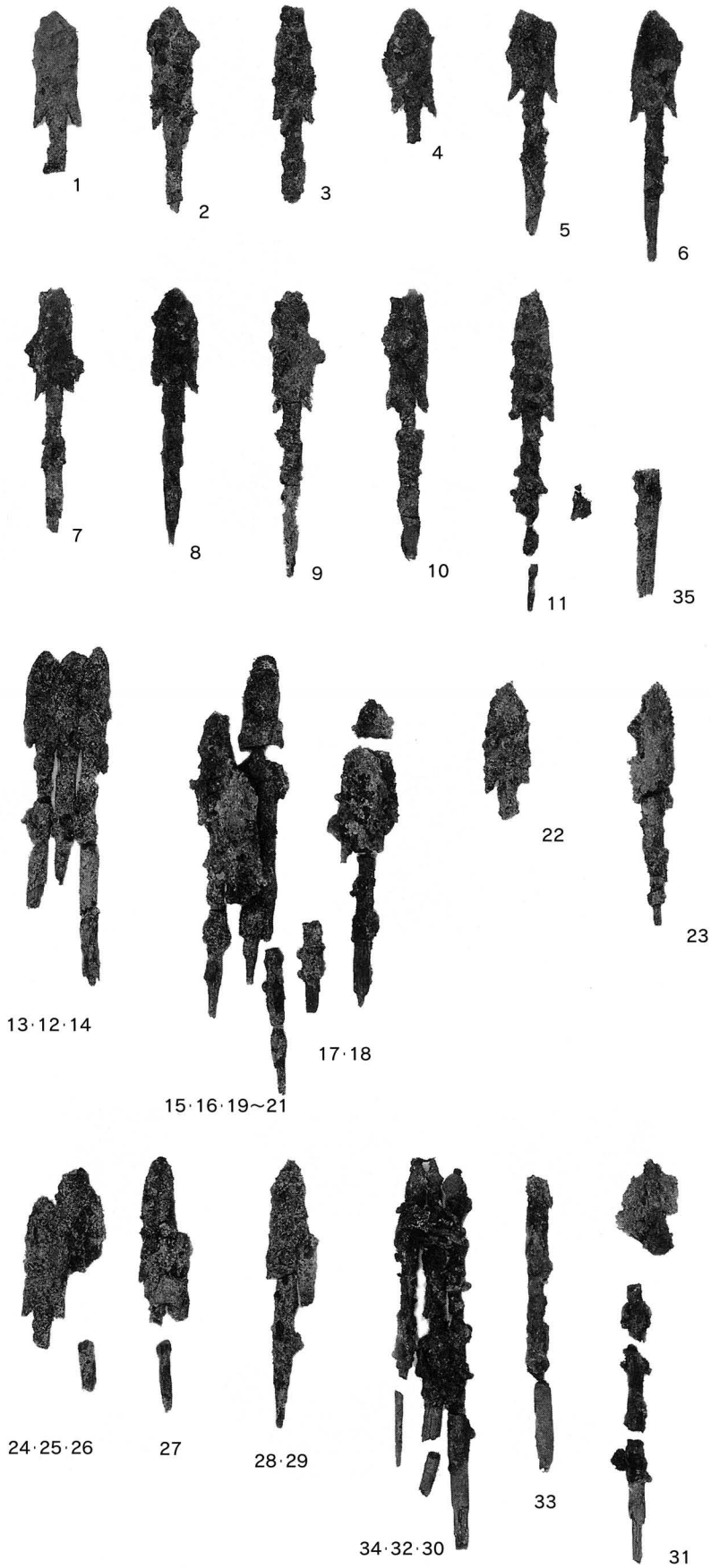






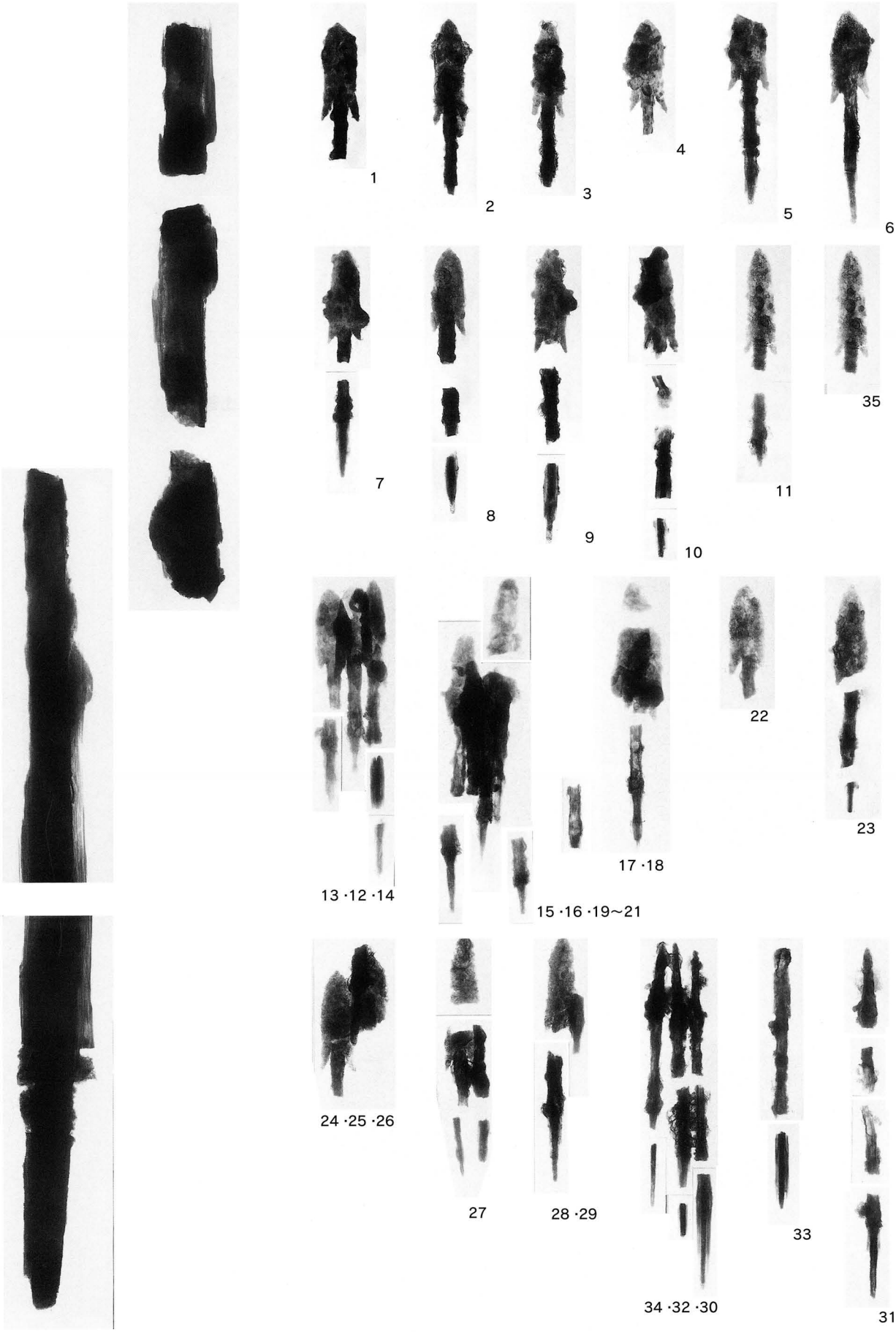
図版14　鉄刀・鉄鏃





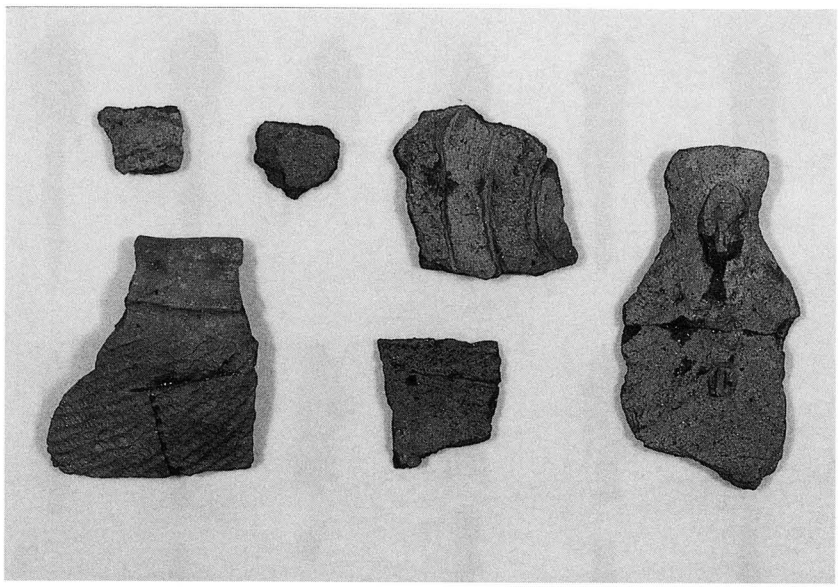
鉄刀（処理後）　（処理前）　　鉄鏃

図版15　鉄刀・鉄鏃（X線透過写真）

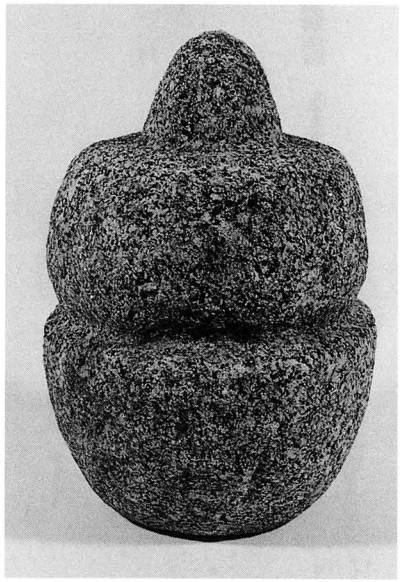


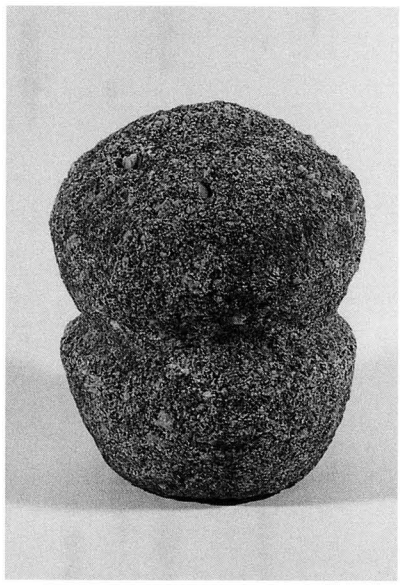
鉄刀　　鉄鏃

図版16　その他の遺物

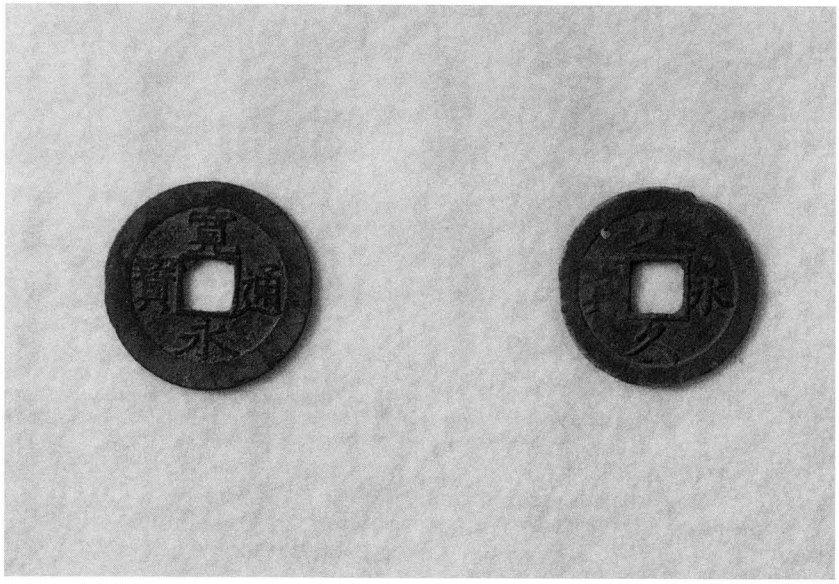


縄紋土器





石造物



銭貨

八千代町埋蔵文化財調査報告書９

仁江戸７号墳

－茨城県結城郡八千代町所在の仁江戸古墳群７号墳の調査－

平成14年３月31日　発行

編　集　　八千代町教育委員会

発　行　　八千代町教育委員会

印　刷　　（株）エリート印刷