

吉塚遺跡5

-吉塚遺跡第5次調査報告-

福岡市埋蔵文化財発掘調査報告書第554集



1998

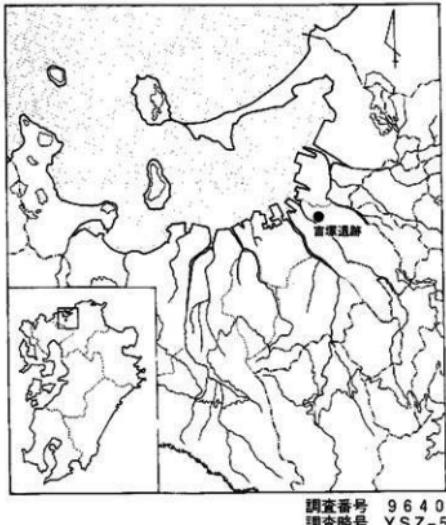
福岡市教育委員会

YOSHIZUKA

吉塚遺跡 5

- 吉塚遺跡第5次調査報告 -

福岡市埋蔵文化財発掘調査報告書第554集



平成10年
福岡市教育委員会

序

福岡市は、まちづくりの目標のひとつに「海と歴史を抱いた文化の都市」を掲げ、実現を目指しております。本市は九州の中核都市として発展しつつあり、道路をはじめとした都市基盤整備事業が活発に行われております。このため、開発工事に先立って行う埋蔵文化財発掘調査の件数も多くあります。

今回報告いたしますのは、都市計画道路吉塚駅東線整備工事に先だって実施したもので、本市中央部に位置し、古代から中世の複合遺跡である吉塚遺跡を平成8年に発掘調査した記録です。

今後、本書および調査資料が学術研究だけに留まらず、市民各位の文化財に対する認識を深めるために寄与することを深く願うものです。

最後になりましたが、発掘調査にあたり全面的にご協力いただいた福岡市土木局をはじめ、御指導と御援助をいただいた関係各位にたいし、深く感謝いたします。

平成10年3月31日

福岡市教育委員会
教育長 町田英俊

本文目次

Iはじめに	1
1. 調査に至る経過	1
2. 調査の組織	1
II遺跡の位置と歴史的環境	2
1. 遺跡の位置と環境	2
2. 遺跡の歴史的環境	2
III調査の記録	4
1. 調査の概要	4
2. 遺構	6
3. 遺物	11
IV小結	14
付編	
自然科学分析	22

Figures	擇図目次
Fig. 1 遺跡位置図(1/200,000)	Fig. 7 第II調査区下層遺構配図(1/80) 9
Fig. 2 同上層遺分布図(1/50,000)	Fig. 8 S E17遺構平面図(1/30) 10
Fig. 3 同上層遺構(1/750)	Fig. 9 第II調査区遺構配図(1/80) 10
Fig. 4 第I調査区上層遺構配図(1/80)	Fig. 10 第5次調査出土遺物(1/3, 1/4) 12
Fig. 5 第I調査区下層遺構配図(1/80)	Fig. 11 第5次調査出土遺物(1/3, 1/4) 13
Fig. 6 第II調査区上層遺構配図(1/80)	9

PLATES	図版目次
P.L. 1 調査地現況	P.L. 8 S E17(東から) 19
P.L. 2 調査地周辺航空写真(1988年)	P.L. 9 S E17(北から) 19
P.L. 3 調査地周辺航空写真(1993年)	P.L. 10 S E17(西から) 19
P.L. 4 第I調査区上層遺構(北から)	P.L. 11 第II調査区全景(北から) 19
P.L. 5 第I調査区下層遺構(北から)	P.L. 12 第5次調査出土遺物1 20
P.L. 6 第II調査区上層遺構(北から)	P.L. 13 第5次調査出土遺物2 21
P.L. 7 第II調査区上層遺構(北から)	18

凡例

- 本書は、福岡市教育委員会が博多区吉塚三丁目地内の都市計画道路古板駅東線建設予定地内において、1996年(平成8年)に実施した古墳遺跡第5次調査の発掘報告書である。
- 遺構実測図に付した方位は磁北で、真北に対し6°18'西偏する。
- 遺構図には、遺構ごとに一連の遺構番号を付け、番号の前に、SD(深)、SE(井戸)、SX(土坑)、SX(その他)などの分類記号を付した。
- 本書に掲載した遺構、遺物の図面作成は中村智子、黒本正志が行ない、図版は川口とし子、中村、黒本が行なった。
- 本書に掲載した写真は、黒本正志の撮影による。
- 井戸SE17の土壤分析については株式会社土壤検査研究所に分析を依頼し、分析結果については付録に収録した。
- 本書の執筆・編集は黒本正志が担当した。
- 発掘調査の遺物・記録類の全ては、福岡市埋蔵文化財センターに収蔵されている。

遺跡名	古墳遺跡	遺跡略号	YSZ-5
調査地	福岡市博多区吉塚三丁目	調査番号	9640
調査期間	平成8年(1996)10月1日~11月15日	調査面積	250m ²



Fig. 1 遺跡位置図(1/200,000)

I はじめに

1. 発掘調査に至る経過

福岡市土木局道路建設部街路課から、1996年(平成8年)7月2日付文書(土木第874号)において、都市計画吉塚駅東線道路整備事業予定地である博多区吉塚3丁目地内他における埋蔵文化財の事前審査願いが埋蔵文化財課へ提出された。事業内容は、吉塚駅東口と都市高速3号線との間に既存する幅員6mの市道を延長880mにわたって幅員16mに拡張整備するものであった。ただし、今回の事前審査願いの対象地は、事業計画地の40%に限られた。書類審査の結果、当該地域は、福岡市文化財分布地図(平成7年度版・東部Ⅰ-35・36、No0123)に記載された埋蔵文化財包蔵地域である吉塚遺跡の範囲内および隣接していることから、古代から中世の遺構の存在が想定されることから、現地において試掘調査が必要であるとの結論に達した。このため、1996年(平成8年)8月6・21日に当該地においてバックフォーを用いた試掘調査を実施した結果、地表下0.9m~1.1mにおいて上杔や弥生時代中期を中心とする遺物包含層の存在を確認した。埋蔵文化財課は、試掘結果をもとに土木局道路建設部街路課と遺跡の保存についての協議を行い、記録保存を前提とする発掘調査を実施することとなった。

2. 発掘調査の組織

平成8年度(発掘調査)

調査委託 福岡市土木局

調査主体	福岡市教育委員会	上木局長	石井聖治
試掘調査事前協議 〃	教 育 長 文化財部長 埋蔵文化財課長 同課第2係長 主任文化財主事 文化財主事	町田英俊 後藤直勝 荒巻輝勝 山口讓治 杉山富雄 榎本義嗣	
事務担当 調査担当 調査補助 調査協力	内野保基 瀧本正志 中村智子 今田山佳 池田福美 石屋四一 甲斐康完 川井田ムツ子 河野一・高着夫 酒井次憲 世利陽了 豊丸秀仁 中川祥一 西川謙 福田美星 別府俊美 松尾文江 松永正義 古田博昭 渡辺淑子		

平成9年度(資料整理・報告書作成)

整理委託 福岡市土木局

整理主体	福岡市教育委員会	土木局長	石井聖治
事前協議 〃	教 育 長 文化財部長 埋蔵文化財課長 同課第2係長 主任文化財主事 文化財主事	町田英俊 平塚克則 荒巻輝勝 山口讓治 杉山富雄 中村啓太郎	
事務担当 整理担当 整理補助	内野保基 瀧本正志 中村智子 山口とし子		

II 遺跡の位置と歴史的環境

1. 遺跡の位置と立地

調査地から海岸部までの距離は、現在は2.2kmを測るが、中世においては1.5km前後であったとされる。調査地の基盤層（地山）が粗砂層であることからも明らかのように、調査地の周辺には南西から北東方向に尾根筋を持つ丘陵砂丘が点在する。これらの砂丘は、福岡平野を貫流する多々良川、宇美川、御笠川、那珂川などの沖積作用と博多湾との相互作用によって形成されてきた。吉塚遺跡が立地する砂丘は、砂丘の立地関係でいえば、博多遺跡群や箱崎遺跡群が立地する砂丘が浜に近接するのに対し、最も内陸部に位置する。調査地と現海岸線との間には2~3条の丘陵砂丘が展開しているとされてきたが、さらに数条の砂丘が展開している可能性が高い。調査地の地表高は3.7m前後を測るが、旧地表高は3.4m、遺構検出面高は2.7~3.1mである。

2. 遺跡の歴史的環境

吉塚遺跡の立地する同じ博多沿岸に形成された丘陵砂丘上には、弥生時代から現代に至る人々の生活跡である遺跡が残っている。しかし、そこには同時代でも様々な差異が見られ、近辺においてもそれぞれの社会状況を反映させている。

これまでの調査によって、博多遺跡群や箱崎遺跡群が中世以降に隆盛しているのに対し、古遺跡の間に位置する空間に存在する吉塚遺跡、堅粕遺跡、吉塚本町遺跡は異次元的に取り残されたと認識されてきた。たしかに、博多遺跡群や箱崎遺跡群を形成してきた社会基盤の強弱の違いは認められる。しかし、最近の発掘調査件数の増加などにより、吉塚遺跡が中世においても博多部との密接な関係が存在していた可能性が考え始められている。

博多遺跡群

調査地の西方1.5kmに位置する。今までに105次を超える調査が実施され、その結果、弥生時代中期から砂丘に人々が生活していたことが判明している。奈良時代後半には、現在の冷泉町東部を中心とする地域に宮衙が存在していた可能性が極めて高い。中世には、東アジアとの交易の拠点として、博多湾から息ノ瀬へ都市として発展していく様子が明らかになりつつある。

箱崎遺跡群

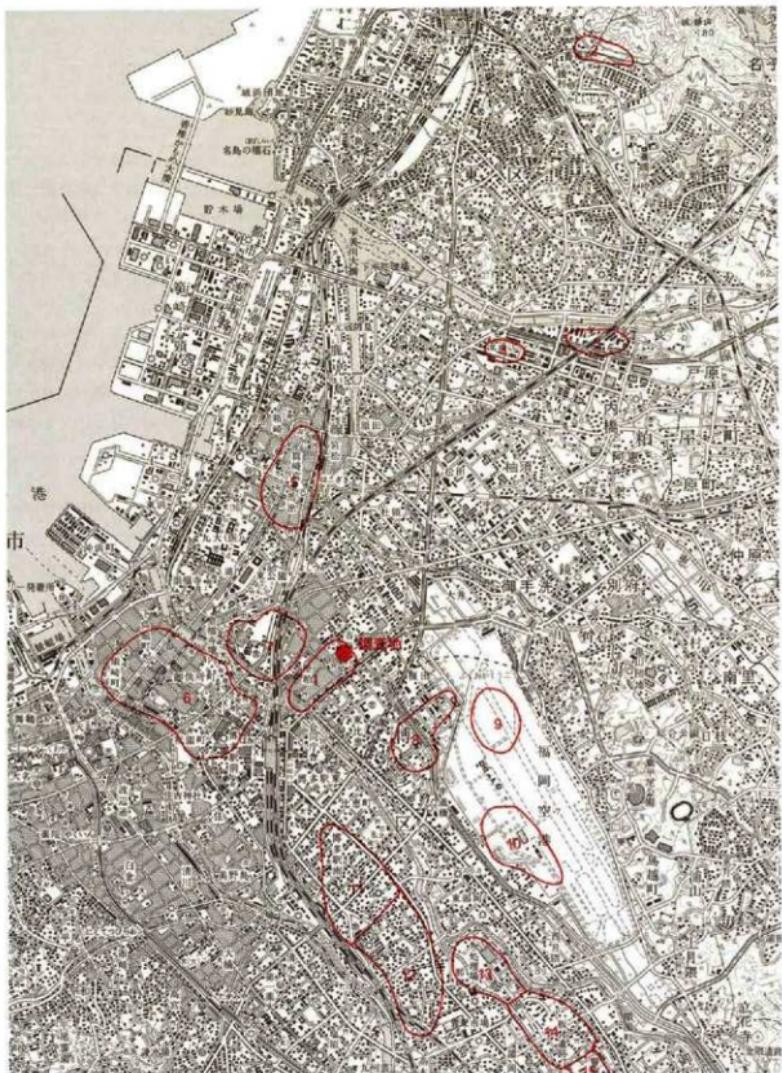
調査地の北方1.8kmに位置し、今までに13次の調査が実施されている。10世紀前半に創建された箱崎宮を核とし、博多湾における対外交易拠点のひとつとして栄えてきた。

堅粕遺跡群

調査地の西方0.8kmに位置する。今までに8次の調査が実施され、その結果、古墳時代前期の墓や奈良時代~平安時代の公的施設の存在が指摘されている。

吉塚本町遺跡

調査地の北西方0.8kmに位置する。今までに4次の調査が実施され、その結果、弥生時代後期~古代にかけての集落と考えられる遺構が確認されている。



- | | | | | |
|----------|----------|------------|---------|---------|
| 1 吉塚遺跡 | 2 香椎B遺跡 | 3 多々良込田遺跡 | 4 多々良道路 | 5 箱崎遺跡 |
| 6 博多道路 | 7 売船道路 | 8 櫻田遺跡 | 9 上半田遺跡 | 10 雀居遺跡 |
| 11 比恵遺跡群 | 12 那珂道路部 | 13 那珂君体遺跡群 | 14 板付遺跡 | 15 高畠遺跡 |

Fig. 2 周辺遺跡分布図(1/50,000)

III 調査の記録

1. 調査の概要

調査計画では、調査予定地が遺跡の東辺部を横断するように位置することから、これまで不明であった遺跡の概要を把握することが大きな狙いであった。調査では、既存施設との関係から全面調査には至らなかったが、遺跡の隆盛期が6世紀後半～7世紀前後の飛鳥時代と中世に存在することが明らかとなつた。

発掘調査は、1996年10月1日～11月15日、整理・報告書の刊行は1997年4月～翌年3月に行つた。

第I調査区

調査地の最も北に位置する。東西6.5m・南北16.5mのトレンチを設定した。調査区の土層の層序は、地表から造成土、暗茶褐色砂質土、茶褐色砂質土、茶灰色砂質土、黄褐色～黄白色粗砂（地山）である。調査区南半部では、茶灰色砂質土と黄褐色～黄白色粗砂層との間に黒色砂質土層が拡がつてゐる。遺構検出は、茶灰色砂質土層と地山の黄褐色～黄白色粗砂層のそれぞれ上面で行った。その結果、河川・溝・柱穴・土坑を検出した。各遺構の時期は、中世以降のものである。

第II調査区

第I調査区の南に位置する。東西5.8m・南北12.5mのトレンチを設定した。調査区の土層の層序は、基本的に第I調査区と同じである。遺構検出は、茶灰色砂質土層と地山の黄褐色～黄白色粗砂層のそれぞれ上面で行った。その結果、井戸・溝・柱穴・土坑を検出した。各遺構の時期は、中世以降のものである。

第III調査区

調査地の最も南に位置する。東西4m・南北5.5mのトレンチを調査地の北側に設定した。調査区の土層の層序は、地表から造成土、炭混じり灰褐色砂質土、暗茶褐色砂質土、黒灰色粘質土、灰褐色砂（地山）である。遺構検出は、暗茶褐色砂質土層と灰褐色砂層のそれぞれ上面で行った。その結果、小河川もしくは溝を検出したが、規模および開削の年代の確定には至らなかつた。地層および遺物などから、近世以降に開削したものと考えられる。



P.L. 1 調査地現況写真(1998年)

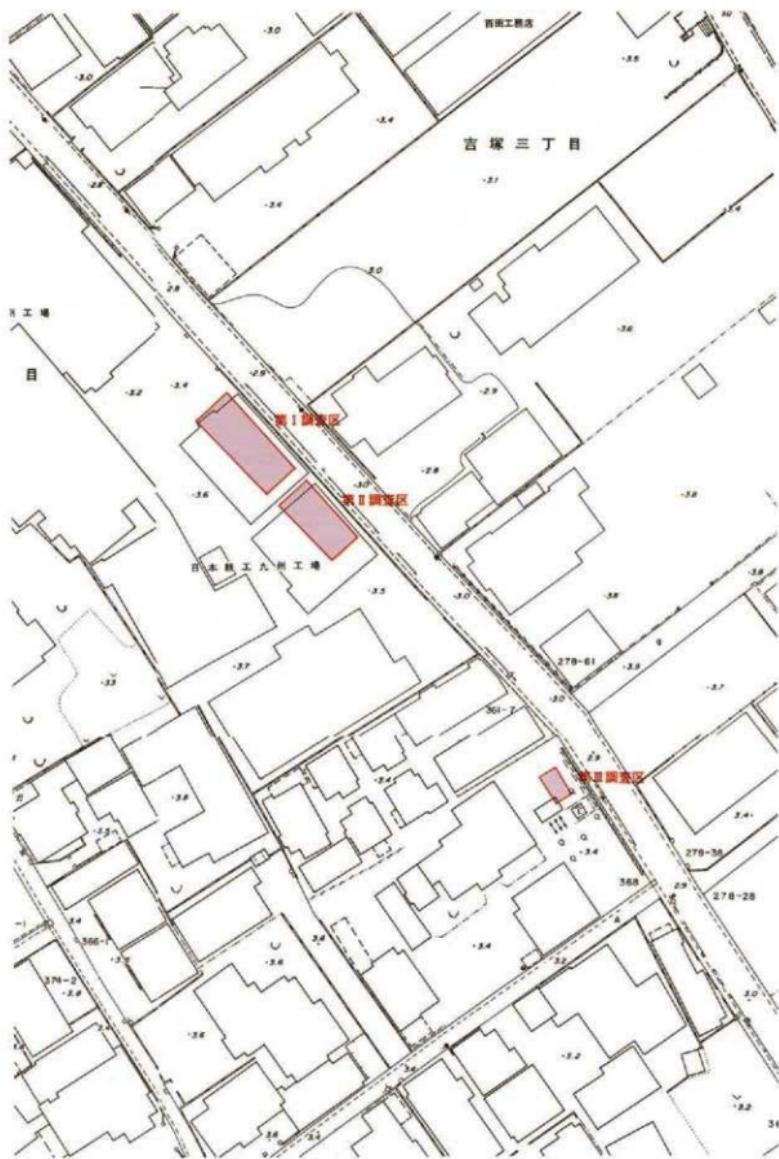


Fig. 3 調査地位置図(1/750)

2. 遺構

今回の調査では、第Ⅰ・Ⅱ区で井戸、河川、溝、土坑、柱穴、小穴などを検出した。時代的には中世～近世を中心とするものの、年代が確定な遺構は少ない。

第Ⅰ調査区 (Fig. 4・5, PL. 4・5)

S D 2 2 調査区の東辺を南東から北西方向へ直線的に流れる小河川である。延長11m、幅3.1m、深さ0.4mを測る。底面は平坦で、岸壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S D 2 6 調査区中央部北に位置する溝で、南西から北東方向へ直線的に流れる。S D 2 2より古い。延長4m、幅0.8m、深さ0.2mを測り、調査区外へ延びる。底面は平坦で、岸壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S D 2 7 調査区の南辺を、S D 2 6と並行するように南西から北東方向へ直線的に流れる溝である。延長5.8m、幅1.2m、深さ0.4mを測り、調査区外へ延びる。底面は平坦で、岸壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。北東方向に位置するにしたがって輪郭が拡がる。

S D 1 9 調査区の南西部、S D 2 7の北1.5mに位置する溝である。S D 2 6と並行するように南西から北東方向へ直線的に流れる。延長1m、幅0.3m、深さ0.1mを測る。

S K 2 1 調査区北部、S D 2 2の西1mに位置する土坑である。楕円形の平面形を呈する。長径1m、短径0.8m、深さ0.3mを測る。

S K 2 4 調査区中央、S D 2 6の南1mに位置する土坑である。楕円形の平面形を呈する。長径0.9m、短径0.6m、深さ0.4mを測る。

S K 2 3 調査区中央、S K 2 4の南に位置する土坑である。楕円形の平面形を呈する。長径1.2m、短径0.8m、深さ0.2mを測る。

S K 2 9 調査区中央、S K 2 3の南に位置する土坑である。楕円形の平面形を呈する。長径0.8m、短径0.6m、深さ0.4mを測る。

S K 3 0 調査区中央、S K 2 9の東1.5mに位置する土坑である。隅丸長方形の平面形を呈する。長辺0.9m、短辺0.7m、深さ0.2mを測る。

S K 2 5 調査区中央、S K 3 0の南2mに位置する土坑である。平面形は不整形な楕円形を呈し、長軸を溝と同じ南西～北東方向とする。長径2m、短径1m、深さ0.4mを測る。

S K 3 4 調査区南半部、S K 2 5の南1mに位置する小土坑である。凸形の平面形を呈する。径0.7m、深さ0.4mを測る。他の小穴(SK35)と構成して掘立柱建物の可能性も残る。

S K 3 1 調査区南東部、S K 2 5の東2mに位置する土坑である。隅丸長方形の平面形が推定される。長辺2.1m、短辺1.2m、深さ0.2mを測る。

S K 3 5 調査区南西部、S K 3 4の南1.8mに位置する小土坑である。円形の平面形を呈する。径0.6m、深さ0.5mを測る。他の小穴(SK34)と構成して掘立柱建物の可能性も残る。

S D 3 6 調査区の東辺を南東から北西方向へ直線的に流れる小河川で、西岸のみを検出した。S D 2 2とは重なる。延長11m、幅5m以上、深さ0.4mを測る。底面は平坦で、岸壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。S D 2 2と重なり、初期の姿と考えられる自然流路。

S K 3 7 調査区中央、S D 2 2の西1mに位置する土坑である。平面形は円形を呈する。径1.5m、深さ0.5mを測る。

S K 3 8 調査区中央、S K 3 7の南3.5mに位置する土坑である。平面形は楕円形を呈する。長径1m、短径0.8m、深さ0.2mを測る。

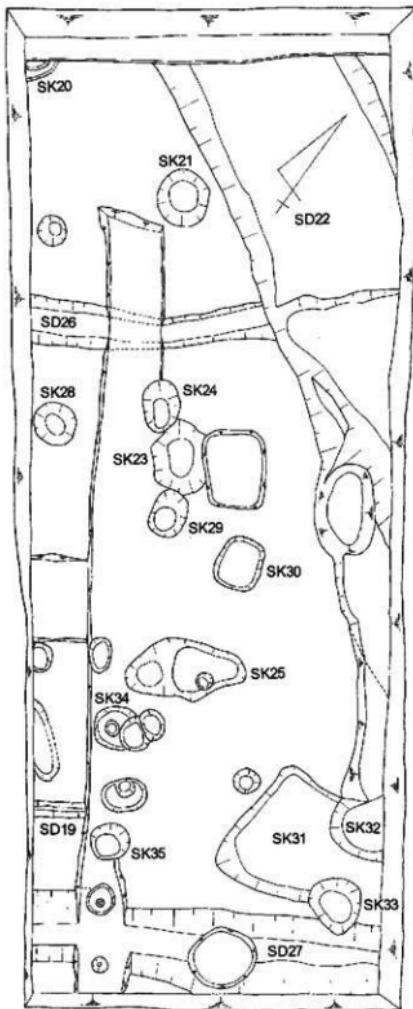


Fig. 4 第I調査区上層遺構配置図(1/80)

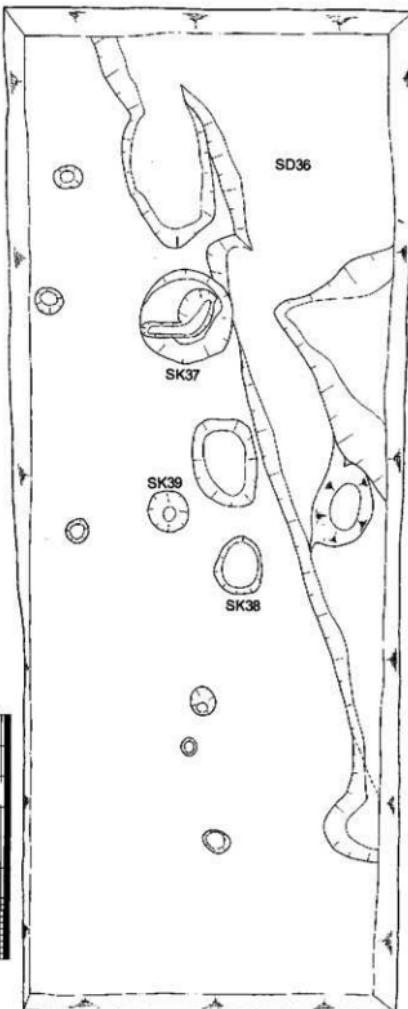


Fig. 5 第I調査区下層遺構配置図(1/80)

第Ⅱ調査区 (Fig. 6 ~ 8, PL. 6 ~ 10)

S D 0 1 調査区中央部に位置し、S D 2 6などの小溝と同じ南西から北東方向へ直線的に流れる溝である。溝の西端は搅乱で不明。延長2.1m、幅0.7m、深さ0.4mを測り、調査区外へ延びる。底面は平坦で、岸壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S K 0 2 調査区南東部、S D 0 1の南3.5mに位置する土坑で、南西一東北に長軸を有する不整形な平面形を呈する。長辺2.5m、短辺1.4m、深さ0.2mを測る。壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S K 0 3 調査区南東部、S K 0 2の南に接する土坑で、調査区外に拡がる。南西一東北に長軸を呈する。長辺1.6m、短辺1.2m、深さ0.2mを測る。壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。遺構の一部はS K 0 2に壊されている。

S D 0 9 調査区東北隅に位置する南北溝で、南端は立ち上がり、北端は調査区の外へ続く。溝の延長1.8m、幅0.5m、深さ0.2mを測る。壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S D 0 7 調査区中央部に位置する溝で、南西一東北方向に流れる。東端はS K 0 8に壊される。延長2.9m、幅0.4m、深さ0.2mを測る。壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S E 1 6 調査区中央北に位置する素掘りの井戸である。掘形は径2.5mの円形を呈し、深さは0.5mを測る。掘形の斜面は直線的に外反しながら立ち上がる。砂質土および砂層を掘削しているために井筒の存在が考えられたが、確認されなかった。埋土からは、土師器の壺や高杯が出土している。

S E 1 7 調査区中央、S E 1 6の南3mに位置する井戸である。掘形は2段になっており、上段は径2.0mの円形を呈し、深さは0.4mを測る。下段の掘形は、西に拗形の中心を寄せて径1.2m、深さ0.3mの坑を掘っている。井筒は厚さ10cm程の板を三角形に組み合わせている。埋土からは、土師器の壺、須恵器の高杯が出土している。

S K 1 2 調査区東北部に位置する土坑で、遺構の大半は調査区外に拡がる。平面形は円形もしくは梢円形を想定させる。深さは0.3mを測る。壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S K 1 0 調査区北部、S K 1 2の東1.5mに位置する土坑である。平面形は梢円形を呈する。長辺0.8m、短辺0.6m、深さ0.2mを測る。壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S K 1 8 調査区北部、S K 1 0の東1mに位置する土坑である。平面形は円形を呈する。径0.6m、深さ0.3mを測る。壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S K 0 8 調査区南東部に位置する土坑で、遺構の大半は調査区外に拡がる。平面形は不整形な梢円形を想定させる。深さは0.2mを測る。壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S K 1 5 調査区東央中央部に位置する土坑で、遺構の人半は調査区外に拡がる。平面形は円形もしくは梢円形を想定させる。深さは0.2mを測る。壁は緩やかな弧を描くように立ち上がる。

S K 1 6 調査区南東隅に位置する土坑である。平面形は不整形な長方形を呈する。長辺0.8m、短辺0.6m、深さ0.1mを測る。

第Ⅲ調査区 (Fig. 9, PL. 11)

S D 4 2 調査区の西近に位置し、南北方向に流れを持つ幅1.2m以上の溝である。調査では溝の東壁だけを検出したにとどまり、全容は明らかではない。壁は緩やかに弧を描くように立ち上がる。

S K 4 1 調査区の東北部、S D 4 2の東に位置する土坑状遺構である。調査区の外に拡がるために全形は不明であるが、梢円形の平面形を想定させる。深さは20cmを呈する。底面は平坦で、壁は緩やかに弧を描くように立ち上がる。S D 4 2の溜りになる可能性も残す。

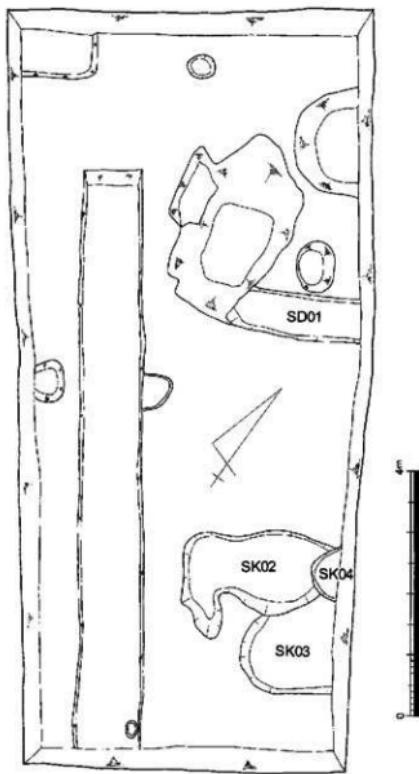


Fig. 6 第II調査区上層遺構配置図(1/80)

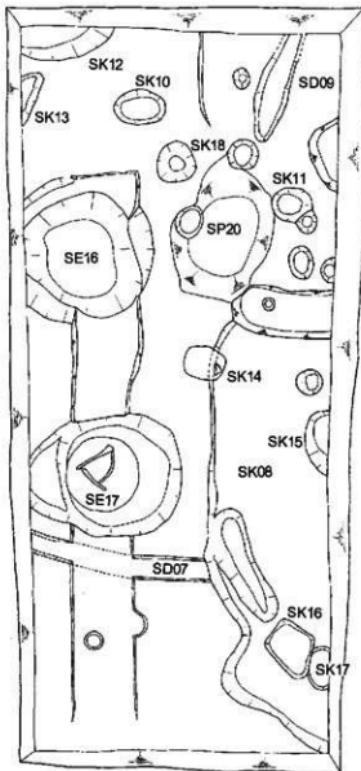


Fig. 7 第II調査区下層遺構配置図(1/80)

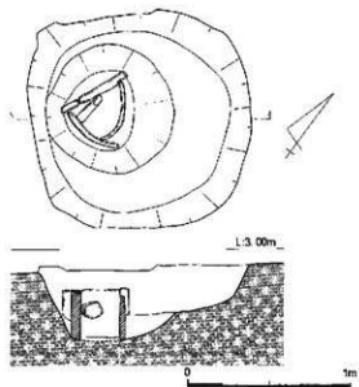


Fig. 8 SE17遺構実測図(1/30)

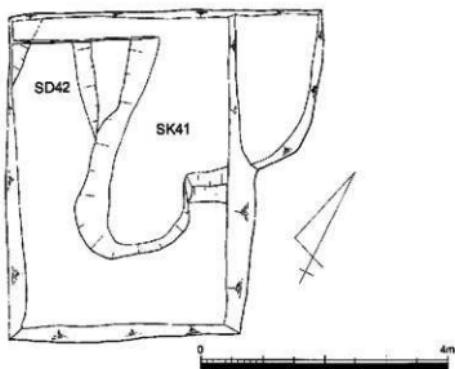


Fig. 9 第Ⅲ調査区遺構配置図(1/80)

3. 遺物

遺物は、各造構および包含層から、6世紀後半～7世紀初および中世の土師器、須恵器、磁器などが、コンテナに12箱ほど出土している。

S D 2 2 (Fig. 10, PL. 12) 1は土師器の壺で、1/4程が残存する。底部は僅かに丸味を持ち、口縁は直線的に外反する。内面には丁寧な磨き仕上げを施している。口縁部の横ナデ調整により、口縁端部は肥厚し、丸く仕上げている。口径16.5cm、器高3.6cmが復元できる。胎土は精選され、淡橙色を呈する。1mm以上の砂粒を含まないが、0.5mmほどの赤褐色砂粒を多く含む特徴を持つ。2は瓦質の碗である。器面は剥離が激しいものの、ヘラ磨き調整が認められる。口径15cmが復元できる。胎土は、灰色を呈し、1mm以上の砂粒を含まない。3は球形の胴部を持つ壺で、口径9cm、器高14.9cm、胴径16cmを測る。口縁は外彎しながら立ち上がり、端部は丸く仕上げている。胴部下半には煤が付着する。胎土は淡橙色を呈し砂粒を多く含む。22は越州窯系青磁の碗で、見込に砂目を残す。

S D 3 6 (Fig. 10) 4は須恵器の壺で、底部を欠く。口径11cmが復元できる。胎土は、暗灰色を呈し、1mm以上の砂粒を含まない。

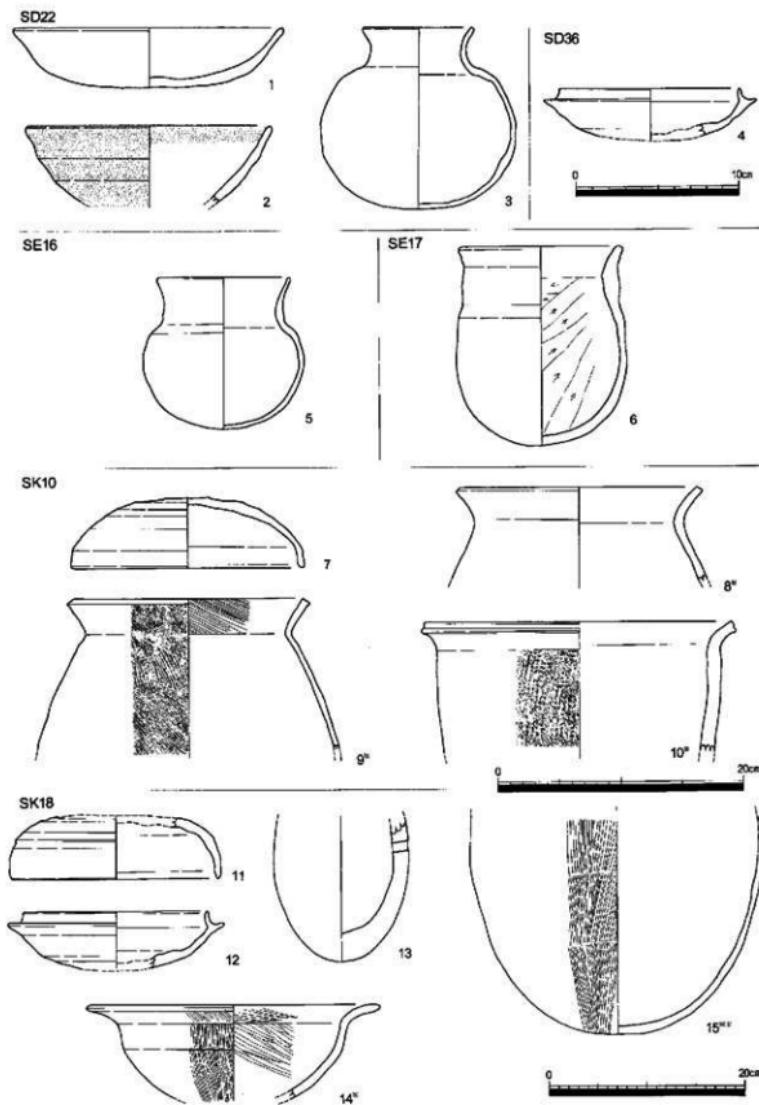
S E 1 6 (Fig. 10, PL. 12) 5は球形の胴部を持つ土師器の壺で、口径11cm、器高12.5cm、胴径13cmを測る。口縁は直線的に僅かに外反しながら立ち上がる。端部は丸く仕上げている。胎土は精良で、淡橙色を呈し、1mm以上の砂粒を含まない。

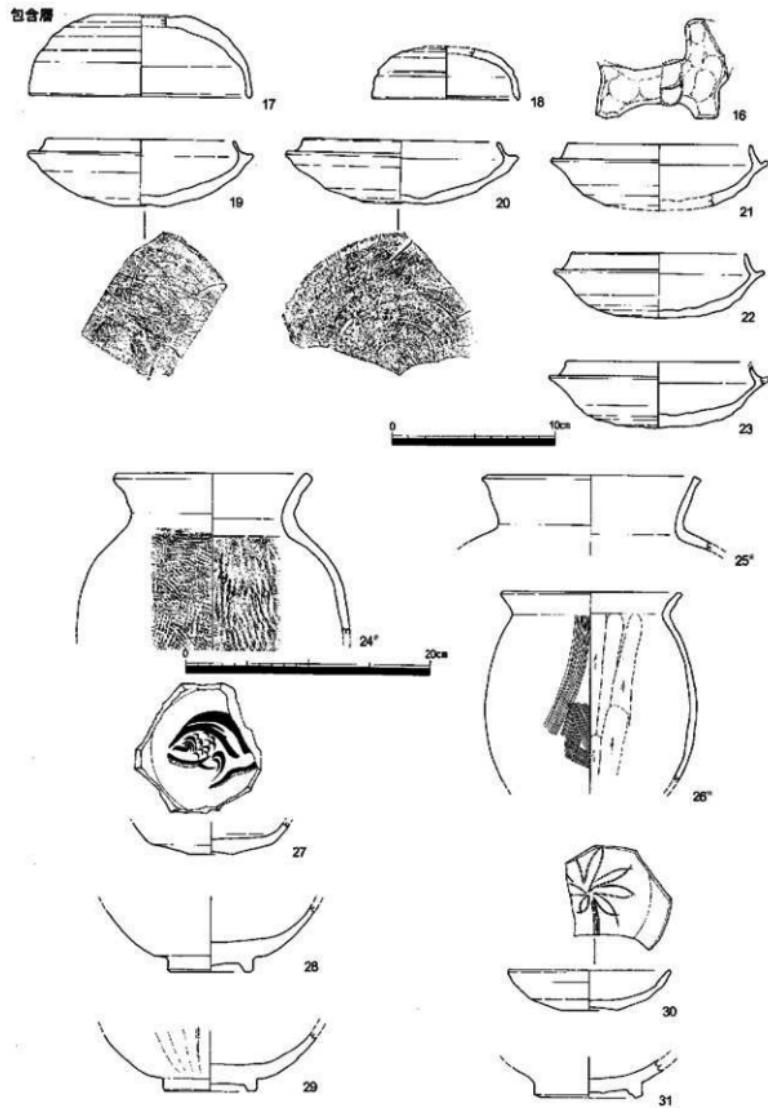
S E 1 7 (Fig. 10, PL. 12) 6は丸底の土師器の壺である。胴部は寸胴で、頸部を僅かに狭めて口縁部との境を呈する。口縁部は肥厚で、僅かに外反する。口径13.5cm、器高16.5cm、胴径14cmを測る。胎土は淡橙色を呈し、1～2mm程の砂粒を多く含む。

S K 1 0 (Fig. 10, PL. 12) 7は須恵器の蓋で、口径14.2cm、器高4.2cmを測る。8～10は土師器の壺で、胎土は砂粒を多く含む。8・9は口縁がくの字状に外反し、端部は面を持つ。口径は、8が20.2cm、9が20.0cmを復元できる。10は口縁部が僅かに外反し、胴部内外面に叩き目を残す。

S K 1 8 (Fig. 10, PL. 12) 11・12は須恵器の壺と蓋である。11の天井部と口縁部との境界は浅い凹線。13は砲弾形の土師器の壺で、口縁部を欠く。胴部には径5mmほどの穿孔を持つ。胎土は、粗く1～2mm程の砂粒を多く含み、淡橙色を呈する。15は丸底の壺で、口縁部を欠く。胎土は、粗く1～2mm程の砂粒を多く含み、淡橙色を呈する。

包含層 (Fig. 11, PL. 13) 16は土師質の土馬で、頭部を欠く。体高は2.3cm。背・腹部には粘土紐が貼り付けており、鞍を表現したと考えられる。鬣をつまみ出しにより表現している。胎土は、精選され1mm以上の砂粒を含まないが、0.5mmほどの赤褐色砂粒を多く含む特徴を持つ。17・18は須恵器の蓋である。17は天井部と口縁部との境界には表示は認められない。口径13.5cm、器高5cmを測る。18は天井部と口縁部との境界に浅い凹線を施す。口径9.1cm、器高3.2cmが復元される。19～23は須恵器の壺である。19・20は底部外面にヘラ記号が施され、胎土も灰色～淡茶灰色を呈する。21～23は暗青灰色を呈する。24は土師器の壺で底部を欠く。口縁は、くの字状に外反し、直線的に立ち上がる。胎土は淡橙色を呈し、僅かに粗い砂粒を含む。胴部の内外面に叩き痕とあて具痕を残す。口径は16.4cmが復元される。25は須恵器の壺である。口縁はくの字状に外反して直線的に立ち上がり、端部は面を呈する。胎土は暗青灰色を呈し、1mm以上の砂粒を僅かに含む。口径は20.2cmが復元される。26は土師器の壺で底部を欠く。口縁は、くの字状に外反する。胎土は淡橙色を呈し、粗い砂粒を含む。口径は15cmが復元される。27は青磁の皿で見込に片切り彫りの魚文、28・29は青磁の碗で29の外面には鏡進弁文。30は白磁の皿で見込にヘラ先で花文を施している。31は白磁の碗である。

Fig. 10 出土遺物実測図 1 (1/3・1/4^回・1/5^回)

Fig. 11 出土遺物実測図 2 (1/3 · 1/4th)

IV 小 結

調査地の位置する吉塚遺跡においては、現在までに6次の発掘調査が実施されてきたが、その全容が明らかになったとは言えず、これから明らかにされる遺跡といえる。

今回の調査では、遺跡の立地する砂丘の旧地形の復元を進める資料を得るとともに、調査地の位置する遺跡の環境復元の手掛かりを得ることができた。しかしながら、極めて狭い範囲の調査であったために、その全容解明は今後に託す必要がある。このために、本章では調査成果と課題とを述べ、今後の調査資料としたい。

遺跡の環境復元

1. 遺跡が立地する砂丘は、博多湾岸に形成された砂丘の中では最も内陸部に位置する。調査地と現海岸線との間には2~3条の丘陵砂丘が展開しているとされてきたが、さらに数条の砂丘が展開している可能性が高い。試掘調査成果と現況地形から、吉塚遺跡と吉塚本町遺跡との間には別の砂丘が存在しているといえる。

2. 調査での出土遺物は、弥生時代のものも若干含まれるが、大半が6世紀後半~7世紀初期の飛鳥時代と中世とで占める。6世紀後半~7世紀初期の遺物については、今回の調査で直接的な遺構は認められなかつたが、調査地近辺に集落もしくは墳墓が存在したことを示すものと考えられる。遺跡の立地する砂丘は、現況より丘陵的な形態であった可能性が高い。しかしながら、中世において大規模な削平を受けたために、中世の遺物との混在という形で出土したものと考えられる。これら、被葬者を中心とした集団の所在や生活基盤のあり方については、その立地環境から海もしくは海濱部との強い結び付きが考えられるが、今後の調査を待つ必要があろう。

3. 中世においては、博多や箱崎に人々が集中し、その間に位置する地に一般集落以上は存在していなかったと考えられてきた。しかし、今回の調査によって、遅くとも13世紀には集落が形成されていることは明らかとなり、遺物の内容からは博多との強い関係が存在していたことをうかがわせる。さらに、10世紀代の遺物も認められることから、集落の形成時期がさかのぼる可能性を有する。

4. 調査で検出した溝の大半は南西~北東に軸を持つ。この方向は、現在の資料に残る条里の方向と同じくする。形状から敷地などを区画する溝ではなさそうである。耕作には不適な地に方向を同じくする溝のあり方は、砂丘に立地する遺構の性格を示しているのかもしれない。

図 版

PLATES



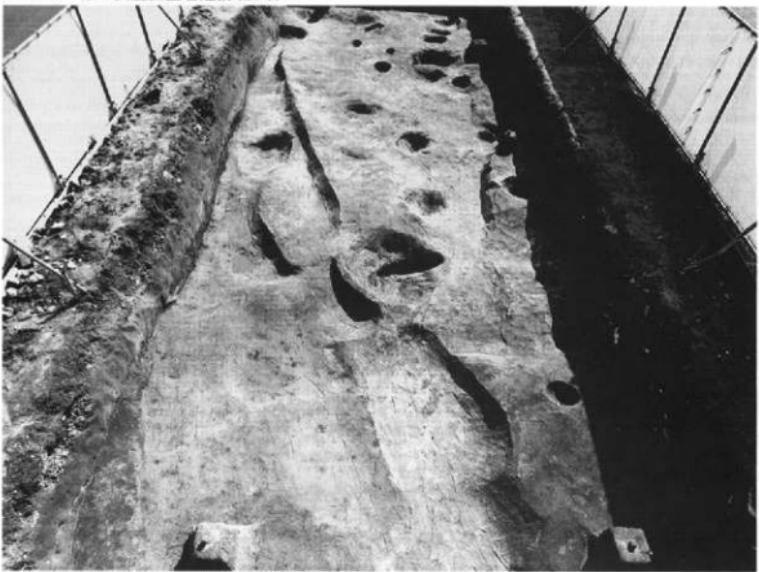
P L . 2 調査地周辺航空写真(1948年)



P L. 3 調査地周辺航空写真(1993年)



P.L. 4 第I調査区上層造構(北から)



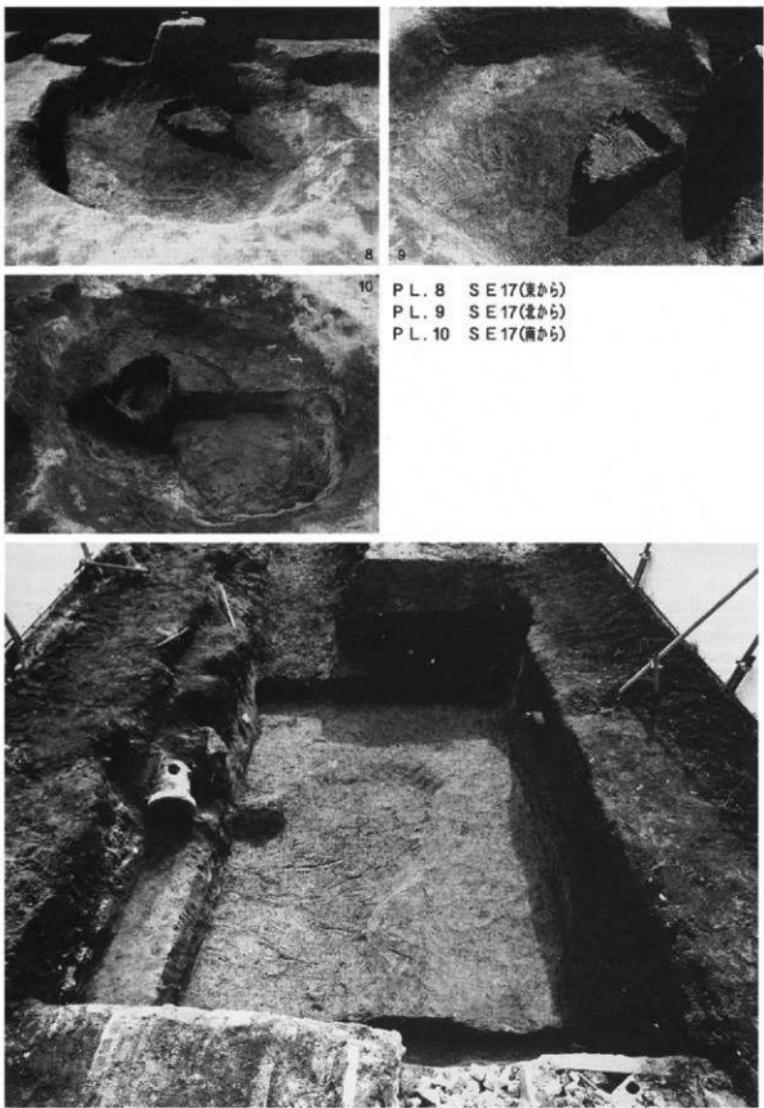
P.L. 5 第I調査区下層造構(北から)



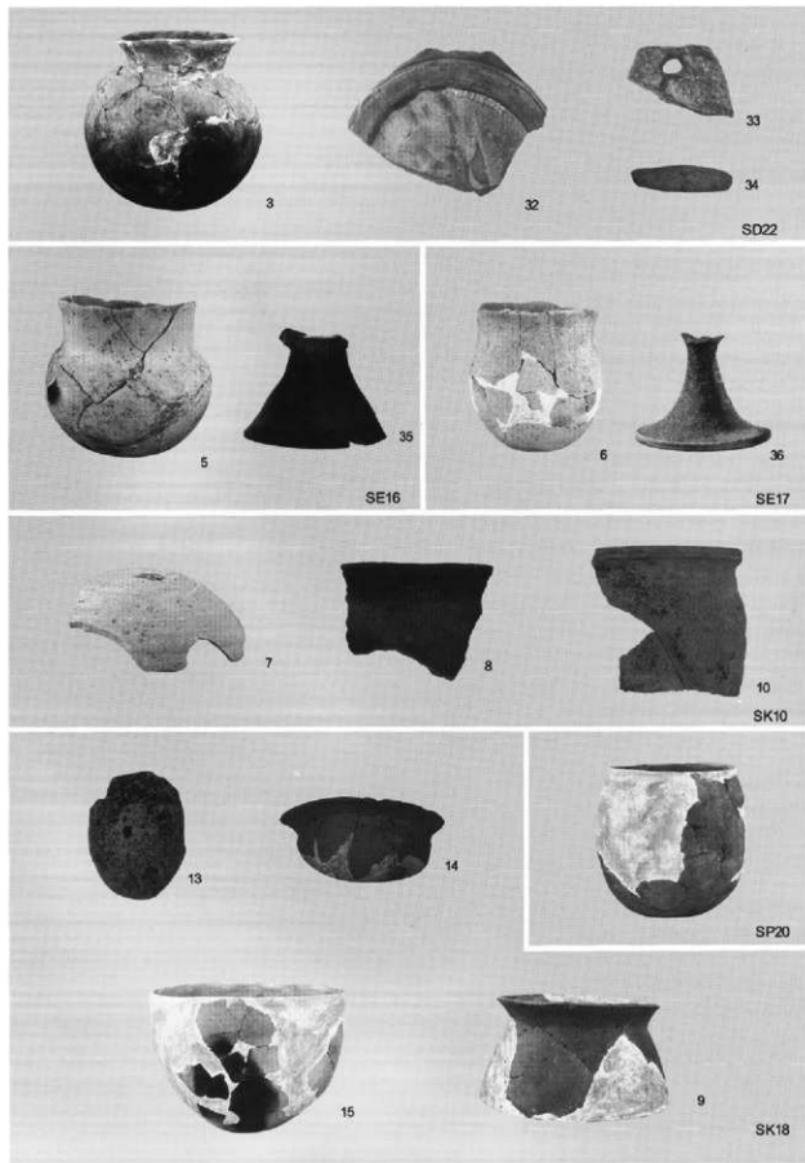
P.L. 6 第II調査区上層遺構(北から)



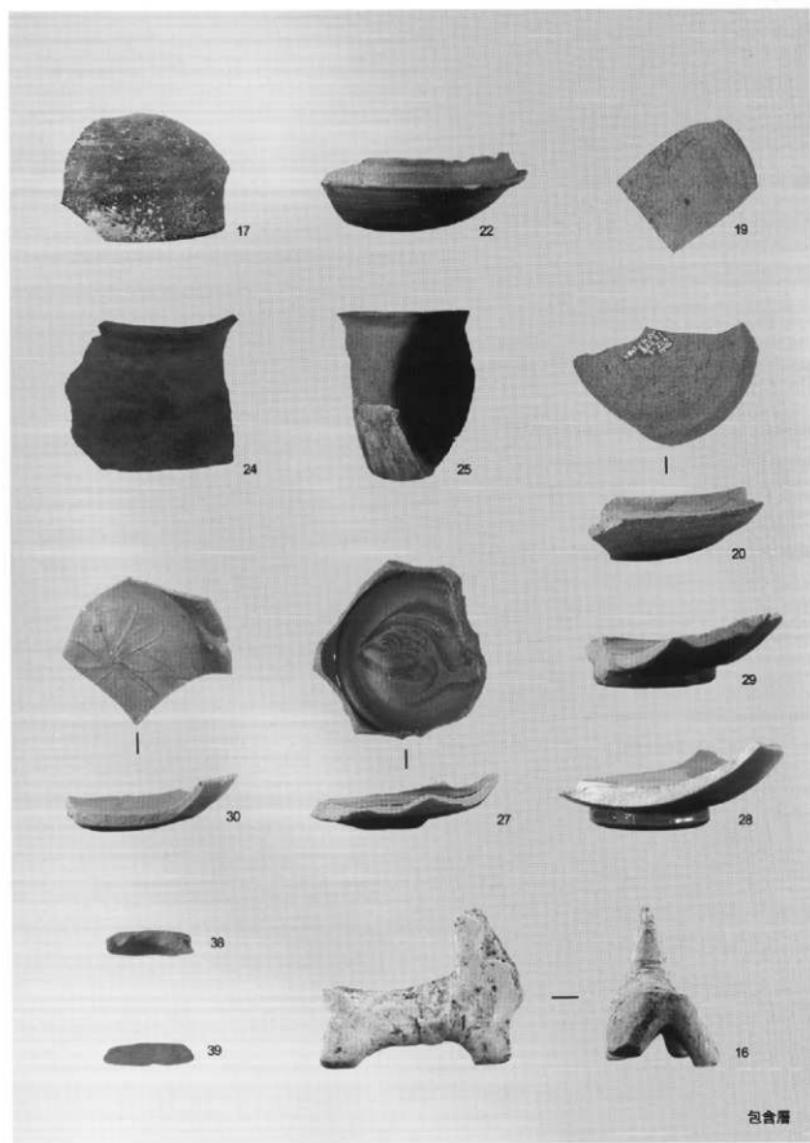
P.L. 7 第II調査区下層遺構(北から)



P L. 11 第Ⅲ調査区全景(北から)



P L. 12 第5次調査出土遺物 1



包含層

P L. 13 第5次調査出土遺物 2

吉塚遺跡第5次調査における自然科学分析

株式会社 古環境研究所

I. 花粉分析

1. 試 料

試料は、SE17井戸の底部の堆積物（試料No1、2）である。

2. 方 法

花粉粒の分離抽出は、基本的には中村（1973）を参考にし、試料に以下の順で物理化学処理を施して行った。

- 1) 5%水酸化カリウム溶液を加え15分間湯煎する。
- 2) 水洗した後、0.5mmの篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法を用いて砂粒の除去を行う。
- 3) 25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置する。
- 4) 水洗した後、氷酢酸によって脱水し、アセトトリシス処理（無氷酢酸9:1濃硫酸のエルドマン氏液を加え1分間湯煎）を施す。
- 5) 再び氷酢酸を加えた後、水洗を行う。
- 6) 沈澱に石炭酸フクシンを加えて染色を行い、グリセリンゼリーで封入しプレパラートを作製する。

以上の物理・化学の各処理間の水洗は、1500rpm、2分間の遠心分離を行った後、上澄みを捨てるという操作を3回繰り返して行った。

検鏡はプレパラート作製後市販の生物顕微鏡によって300~1000倍で行った。花粉の同定は、島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとし、所有の現生標本との対比を行った。結果は同定レベルによって、科・亞科・属・亞属・節および種の階級で分類した。複数の分類群にまたがるものはハイフン（-）で結んで示した。なお、科・亞科や属の階級の分類群で一部が属や節に細分できる場合はそれらを別の分類群とした。イネ属に関しては、中村（1974、1977）を参考にし、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して分類し、個体変化や類似種があることからイネ属型とした。

3. 結 果

(1) 分類群

出現した分類群は、樹木花粉18、樹木花粉と草本花粉を含むもの1、草本花粉17、シダ植物孢子2形態の計38である。これらの学名と和名および粒数を表1に示し、主要な分類群を写真に示す。以下に出現した分類群を示す。

（樹木花粉）

モミ属、ツガ属、マツ属複維管束亞属、マツ属單維管束亞属、スギ、イチイ科-イスガヤ科-ヒノキ科、ヤマモモ属、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、ハシバミ属、クマシデ属-アサダ、クリーシイ属-マテバシイ属、コナラ属コナラ亞属、コナラ属アカガシ亞属、エノキ属-ムクノキ、カエデ属、ミズキ属

[樹木花粉と草本花粉を含むもの]

クワ科—イラクサ科

[草本花粉]

ガマ属—ミクリ属、サジオモダカ属、オモダカ属、イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、ミズアオイ属、タデ属サナエタデ節、ギシギシ属、アカザ科—ヒユ科、ナデシコ科、アブラナ科、セリ科、タンボボ瓶科、キク亞科、ヨモギ属、ベニバナ

[シダ植物胞子]

單条溝胞子、三条溝胞子

(2) 花粉の検出状況

分析の結果、両試料とも樹木花粉より草本花粉の占める割合が高い。草本花粉では、おもにイネ科（イネ属型を含む）やカヤツリグサ科、ヨモギ属、アカザ科—ヒユ科、アブラナ科が出現し、水田雑草の性格をもつ抽水植物のオモダカ属、サジオモダカ属、ミズアオイ属、ガマ属—ミクリ属が伴われる。また、No.2では少量ながら有用植物のベニバナも検出された。樹木花粉では、おもにコナラ属アカガシ亞属、クリーシイ属—マテバシイ属、マツ属複維管束亞属が出現する。なお、No.1では寄生虫卵（糞虫卵）が検出された。

4. 花粉分析から推定される植生と環境

SE17井戸の周囲は、イネ科やカヤツリグサ科、ヨモギ属、アカザ科—ヒユ科、アブラナ科などの草本が卓越する人里の環境であったと考えられ、周辺では水田が営まれていたものと推定される。また、アブラナ科やベニバナ（染色や薬用に用いる）などの畑作が行われていた可能性も考えられる。森林植生としては、カシ、シイ類、マツ（二葉松）などの樹木が、孤立木もしくはやや遠方で森林として分布していたものと推定される。なお、寄生虫卵（糞虫卵）が検出されたが、密度が低いことから、集落域における通常の汚染と考えられる。

[参考文献]

- 中村純（1973）花粉分析、古今書院、p.82-110。
- 金原正明（1993）花粉分析法による古環境復原、新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法、角川書店、p.248-262。
- 島倉巳三郎（1973）日本植物の花粉形態、大阪市立自然科学博物館収蔵目録第5集、60p。
- 中村純（1980）日本麻花粉の確認、大阪自然史博物館収蔵目録第13集、91p。
- 中村純（1974）イネ科花粉について、とくにイネ（*Oryza sativa*）を中心として、第四紀研究、13、p.187-193。
- 中村純（1977）耕作とイネ花粉、考古学と自然科学、第10号、p.21-30。
- Peter J. Warrack and Karl J. Reinhard (1992) Method for Extracting Pollen and Parasite Eggs from Latrine Soils. Journal of Archaeological Science, 19, p.231-245.
- 金原正明・金原正子（1982）花粉分析および寄生虫、幽原京跡の便所遺構—藤原京7条1坊、奈良国立文化財研究所、p.14-15。
- 金子清俊・谷口博一（1987）糞形動物・馬形動物、医動物学、新版臨床検査講座、8、医歯薬出版、p.9-55。

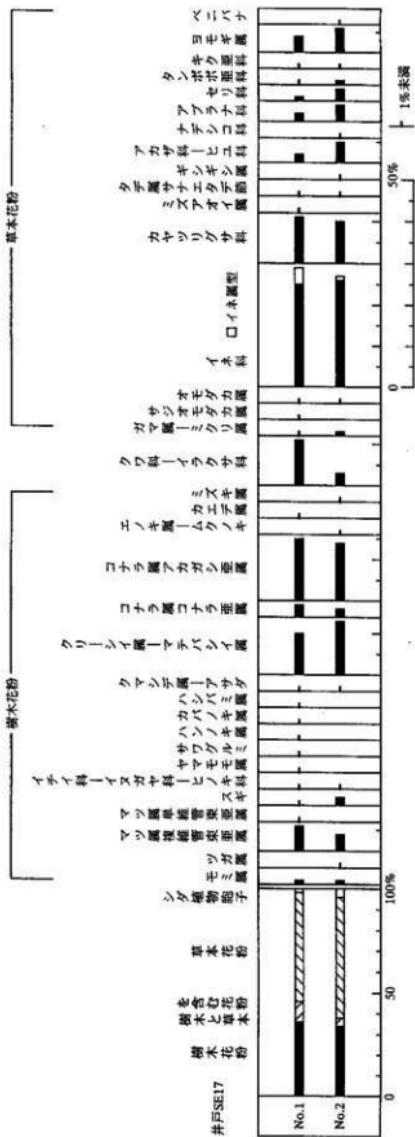
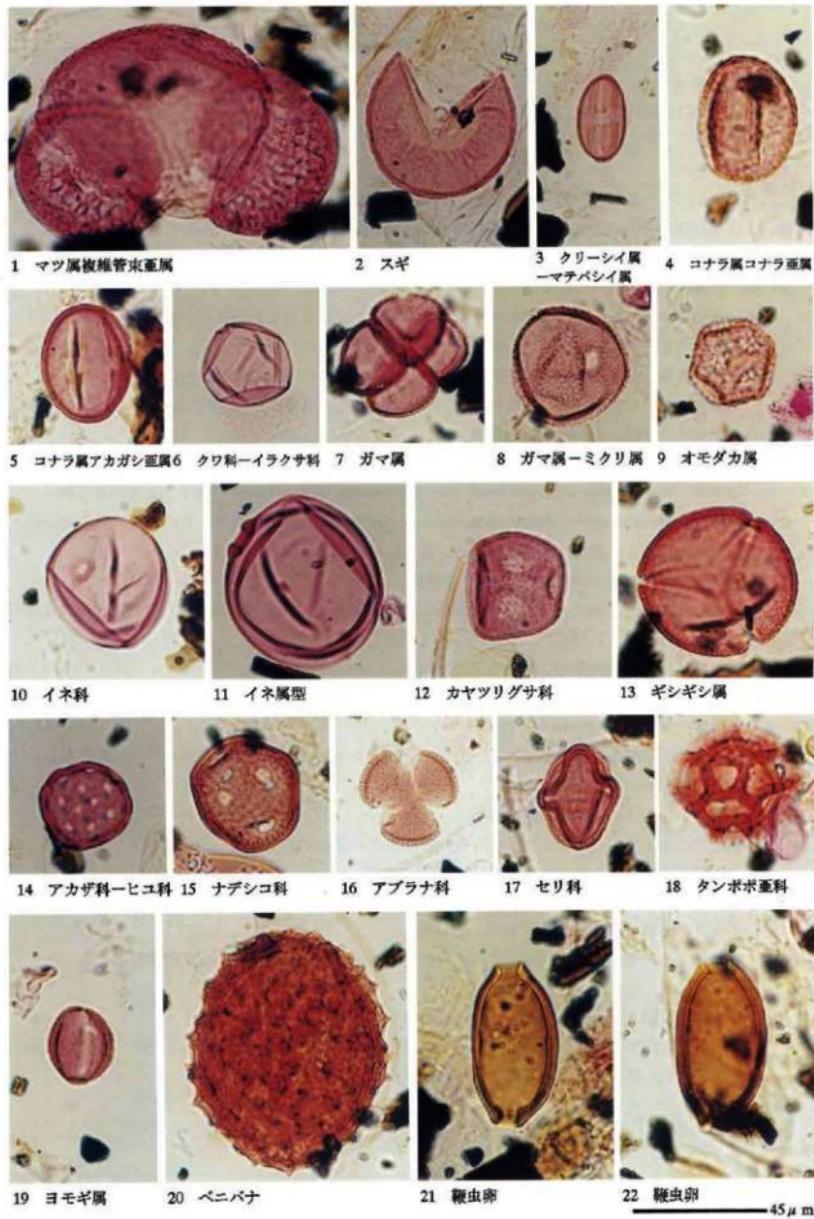


図1 吉塚遺跡第5次調査における花粉ダイアグラム（花粉総数が基数）

表1 吉塚遺跡5次調査における花粉分析結果

学名	分類群	和名	井戸SE17	
			No.1	No.2
Arboreal pollen	樹木花粉			
<i>Abies</i>	モミ属	5	6	
<i>Tsuga</i>	ツガ属		1	
<i>Pinus subgen. Diploxylon</i>	マツ属複維管束亞属	29	25	
<i>Pinus subgen. Haploxylo</i>	マツ属单維管束亞属	2		
<i>Cryptomeria japonica</i>	スギ	4	10	
Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae	イチイ科・イヌガヤ科・ヒノキ科	1	1	
<i>Myrica</i>	ヤマモモ属	1		
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	サワグルミ	1		
<i>Alnus</i>	ハンノキ属	1		
<i>Betula</i>	カバノキ属	2		
<i>Corylus</i>	ハシバミ属	1		
<i>Carpinus-Ostrya japonica</i>	クマシデ属-アサダ	1	1	
<i>Castanea crenata-Castanopsis-Pasania</i>	クリ・シイ属・マテバシイ属	49	75	
<i>Quercus subgen. Lepidobalanus</i>	コナラ属コナラ亜属	15	9	
<i>Quercus subgen. Cyclobalanopsis</i>	コナラ属アカガシ亜属	75	84	
<i>Celtis-Aphananthe aspera</i>	エノキ属-ムクノキ		2	
<i>Acer</i>	カエデ属		1	
<i>Cornus</i>	ミズキ属		1	
Arboreal + Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉			
Moraceae-Urticaceae	クワ科・イラクサ科	55	20	
Nonarboreal pollen	草本花粉			
<i>Typha-Sparganium</i>	ガマ属-ミクリ属	4	6	
<i>Alisma</i>	サジオモダガ属	1		
<i>Sagittaria</i>	オモダガ属	1	3	
Gramineae	イネ科	127	149	
<i>Oryza type</i>	イネ属型	19	4	
Cyperaceae	カヤツリグサ科	58	60	
<i>Monochoria</i>	ミズアオイ属	1		
<i>Polygonum sect. Persicaria</i>	タデ属サナエタデ節	2	2	
<i>Rumex</i>	ギシギシ属		2	
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科ヒユ科	9	31	
Caryophyllaceae	ナデシコ科		4	
Cruciferae	アブラナ科	10	21	
Umbelliferae	セリ科	5	16	
Lactucaeidae	タンボボ科	4	7	
Asteroideae	キク亜科	3	5	
<i>Artemisia</i>	ヨモギ属	20	36	
<i>Carthamus tinctorius</i>	ベニバナ		1	
Fern spore	シダ植物胞子			
Monocolate type spore	単条溝胞子	1	11	
Trilate type spore	三条溝胞子	6	11	
Arboreal pollen	樹木花粉	188	215	
Arboreal + Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	55	20	
Nonarboreal pollen	草本花粉	264	347	
Total pollen	花粉總數	507	582	
Unknown pollen	未同定花粉	1	3	
Fern spore	シダ植物胞子	7	22	
Helminth eggs	寄生虫卵 (1cc中に算定)			
<i>Trichuris</i>	鞭虫卵		84	



吉塚遺跡の花粉遺体・寄生虫卵

II. 種実同定

1. 試 料

試料は、SE17井戸の底部の堆積物（試料No1、2）である。

2. 方 法

試料300ccを0.25mmの篩を用いて水洗選別を行い、双眼実体顕微鏡下で観察した。同定は形態的特徴および現生標本との対比を行い、結果は同定レベルによって科、属、種の階級で示した。

3. 結 果

草本10が同定された。学名、和名および粒数を表1に示し、主要な分類群を写真に示す。以下に同定根拠となる形態的特徴を記す。

a. オモダカ科 *Alismataceae* 種子

茶褐色で逆U字形を呈す。種皮は薄く、やや透き通る。長さ1.5mm、幅1.0mm。

b. カヤツリグサ科 *Cyperaceae* 果実

淡褐色～黄褐色で倒卵形を呈す。断面は三角形である。長さ0.8mm、幅0.5mm。

c. コナギ *Monochoria vaginalis* Presl var. *plantaginea* Solms-Laub. 種子 ミズアオイ科

淡褐色で楕円形を呈す。表面には縦方向に8～10本程度の隆起があり、その間には横方向に微細な隆線がある。種皮は薄く透き通る。長さ1.0mm、幅0.4mm。

d. カラムシ属 *Boehmeria* 種子 イラクサ科

黄褐色でゆがんだ卵形を呈し、両端は尖る。表面はざらつき、種皮は厚くやや堅い。長さ2.8～3.3mm、幅1.8～1.9mm。

e. アカザ属 *Chenopodium* 種子 アカザ科

黒色で光沢がある。円形を呈し、片面の中央から周縁まで浅い溝がはしる。径1.1mm。

f. ヒユ属 *Amaranthus* 種子 ヒユ科

黒色で光沢がある。円形を呈し、一ヶ所が切れ込みヘソがある。断面は向凸レンズ形である。径1.1～1.2mm。

g. ナデシコ科 *Caryophyllaceae* 種子

黒色で円形を呈し、側面にへそがある。表面全体に突起がある。径0.6mm。

h. キンボウゲ属 *Ranunculus* 果実 キンボウゲ科

淡褐色で楕円形を呈す。表面はやや粗く、コルク質である。長さ1.1～1.2mm。

i. チドメグサ属 *Hydrocotyle* 果実 セリ科

淡褐色で半円形を呈す。断面は楕円形である。両面に明瞭な一本の円弧状の隆起が走る。長さ0.9～1.0mm、幅0.7～0.8mm。

j. ヒヨウタン属 *Lagenaria siceraria* Standl. 種子 ウリ科

淡褐色で楕円形を呈す。上端にはへそと発芽孔があり、下端は波うつ切形を呈す。表面には縦に2本の低い稜が走る。計測可能な個体は1個で長さ13.8mm、幅6.1mm。

表1 吉塚遺跡5次調査における種実同定結果

学名	分類群	(300cc中)	井戸SE17	
			No.1	No.2
Alismataceae	オモダカ科	種子	1	
Cyperaceae	カヤツリグサ科	果実	2	
<i>Monochoria vaginalis</i> Presl var. <i>plantaginea</i> Solms Laub.	コナギ	種子	3	
<i>Boehmeria</i>	カラムシ属	種子	1	1
<i>Chenopodium</i>	アカザ属	種子	2	
<i>Amaranthus</i>	ヒユ属	種子	2	
Caryophyllaceae	ナデシコ科	種子	1	
<i>Ranunculus</i>	キンポウゲ属	果実	1	
<i>Hydrocotyle</i>	チドメグサ属	果実	6	
<i>Lagenaria siceraria</i> Standl.	ヒヨウタン類	種子	1	
Total		合計	20	1

4. 種実同定から推定される植生と環境

SE17井戸の底部の堆積物からは、やや乾燥した人為環境を好む草本であるカラムシ属、アカザ属、ヒユ属、ナデシコ科、キンポウゲ属、チドメグサ属と、水田雑草の性格をもつ水湿地植物であるオモダカ科、コナギなどが検出された。

以上のことから、井戸の周囲にはこれらの植物が生育するやや乾燥した人里環境、および水田や湿地が分布していたと考えられ、周辺ではヒヨウタン類などの畑作も行われていたものと推定される。

〔参考文献〕

笠原安夫 (1985) 日本雑草図説、要賢堂、494p.

笠原安夫 (1988) 作物および田畠雑草種類、弥生文化の研究第2巻生業、雄山閣出版、p. 131-139.

藤下典之 (1979) 草戸千軒町遺跡より出土した *Cucumis melo* (メロン仲間) と *Lagenaria siceraria* (ヒヨウタン仲間) の種子について、草戸千軒町遺跡—第27次発掘調査概要一、広島県草戸千軒町遺跡調査研究会編、p. 54-61.



吉塚遺跡出土種実

III. 植物珪酸体分析

1. 試 料

試料は、SE17井戸の底部の堆積物（試料No1、2）である。

2. 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法（藤原、1976）をもとに、次の手順を行った。

- 1) 試料の絶乾（105°C・24時間）
- 2) 試料約1 g を秤量、ガラスピース添加（直径約40 μm・約0.02 g）
※電子分析天秤により1万分の1 g の精度で秤量
- 3) 電気炉灰化法（550°C・6時間）による既存機物処理
- 4) 超音波による分散（300W・42KHz・10分間）
- 5) 沈底法による微粒子（20 μm以下）除去、乾燥
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、イネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスピース個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1 gあたりのガラスピース個数に、計数された植物珪酸体とガラスピース個数の比率をかけて、試料1 g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位：10-5 g）をかけて、単位面積で層厚1 cmあたりの植物体生産量を算出した。イネ（赤米）の換算係数は2.94、ヨシ属（ヨシ）は6.31、スキ属型（スキ）は1.24、ネザサ節は0.48である。

3. 分析結果

(1) 分類群

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1および図1に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔イネ科〕

機動細胞由来：イネ、キビ族型、ヨシ属、スキ属型（スキ属など）、ウシクサ族、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、タケア科（未分類等）

穂の表皮細胞由来：イヌ

その他：表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、未分類等

〔樹木〕

クスノキ科、マンサク科（イスノキ属）、その他

(2) 植物珪酸体の検出状況

SE17井戸の底部の堆積物からはイネが多量に検出され、イネの粉粙（穂の表皮細胞）に由来する植物珪酸体も検出された。また、ヨシ属、スキ属型、ウシクサ族、マンサク科（イスノキ属）、クスノキ科なども検出された。イネの密度は試料No1で9,000個/g、No2で8,100個/gといずれも高い値であり、稻作跡の検証や探査を行う場合の判断基準としている5,000個/gを大きく上回っている。

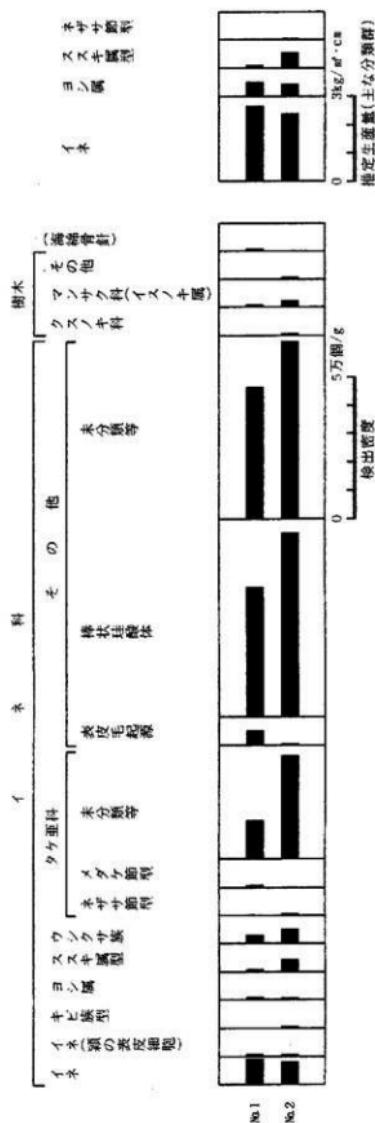


図1 吉塚遺跡第5次調査、SE17（井戸底）における植物珪酸体分析結果

表1 吉塚遺跡第5次調査における植物珪酸体分析結果
検出密度 (単位: ×100個/g)

分類群	試料	SE17 (井戸底)	
		1	2
イネ科			
イネ		90	81
イネ粉殻(穂の表皮細胞)		8	7
キビ族型			7
ヨシ属		8	7
ススキ属型		8	44
ウシクサ族		30	52
タケ亜科			
ネササ節型			7
メダケ節型		8	
未分類等		135	362
その他のイネ科			
表皮毛起源		53	7
棒状珪酸体		458	651
未分類等		465	629
樹木起源			
クスノキ科			7
マンサク科(イスノキ属)		8	22
その他			7
(海綿骨針)		8	
植物珪酸体総数		1268	1894

おもな分類群の推定生産量 (単位: kg/m²・cm)

イネ	2.65	2.39
ヨシ属	0.47	0.47
ススキ属型	0.09	0.55
ネササ節型		0.04

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

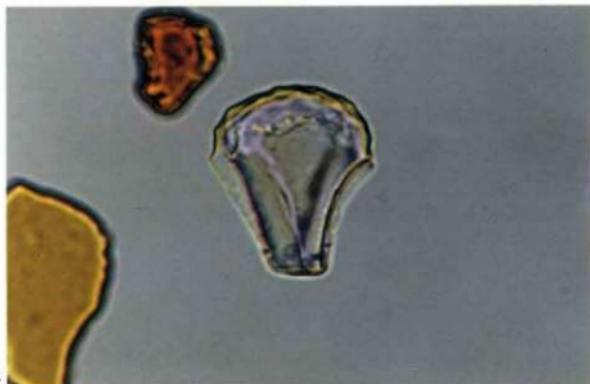
4. 考 察

SE17井戸の周辺では稲作が行われていたと考えられ、何らかの形で井戸内にイネの茎や粉殻もしくはこれらに出来する植物珪酸体が混入したものと推定される。当時の遺跡周辺にはススキ属などが生育する草原やヨシ属などが生育する湿地が分布しており、イスノキ属やクスノキ科などの樹木(照葉樹)もある程度生育していたものと推定される。

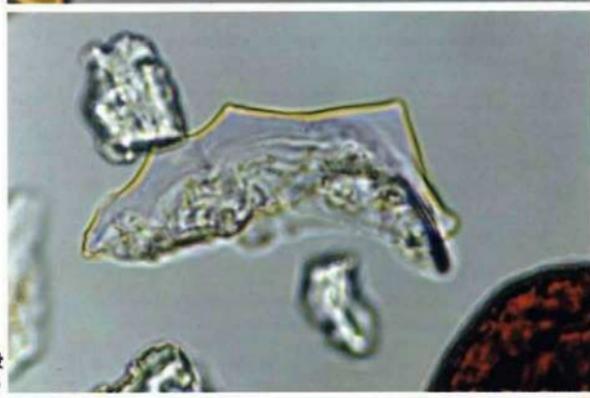
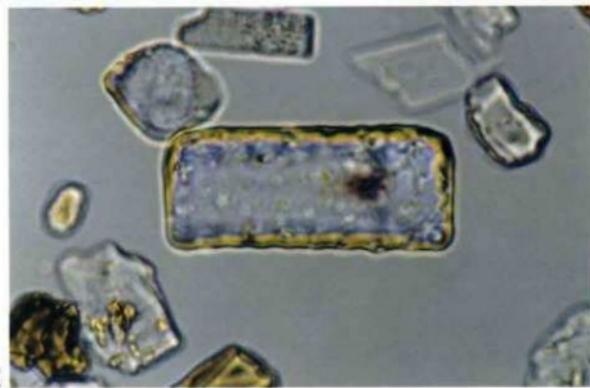
【参考文献】

- 藤原宏志 (1976) プラント・オパール分析法の基礎的研究(I) —数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法—、考古学と自然科学, 9, p. 15-29.
 藤原宏志・杉山真二 (1984) プラント・オパール分析法の基礎的研究(5) —プラント・オパール分析による水工量の探査—、考古学と自然科学, 17, p. 73-85.

植物珪酸体の顕微鏡写真



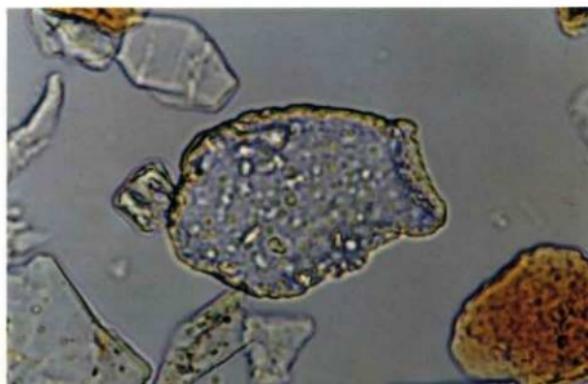
1 イネ

2 イネの粉殻
(穎の表皮細胞)

3 キビ属型

0 50 100 μm

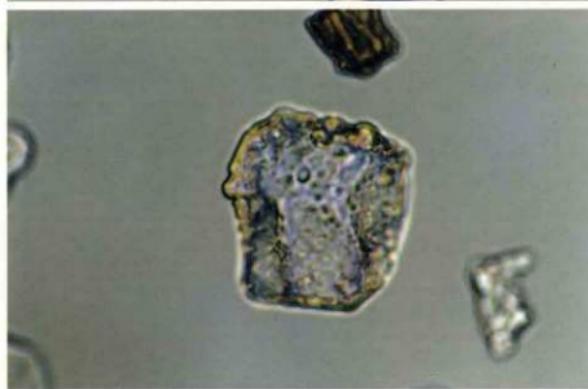
植物珪酸体の顕微鏡写真



4 ヨシ属



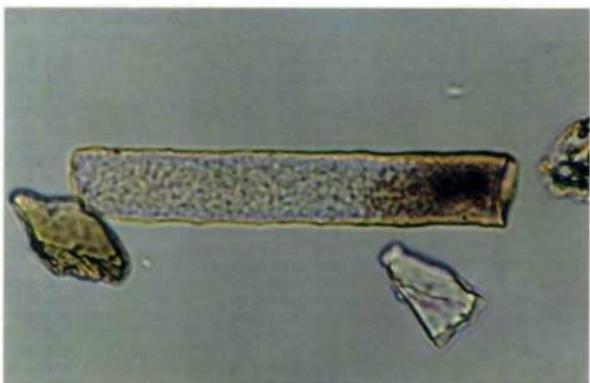
5 ススキ属型



6 ネザサ節型

0 50 100 μm

植物珪酸体の顕微鏡写真



7 棒状珪酸体



8 クスノキ科

9 マンサク科
(イスノキ属)

0 50 100 μm

【周辺遺跡関係福岡市埋蔵文化財発掘調査報告書一覧】

吉塚遺跡5

福岡市埋蔵文化財調査報告書

〈第554集〉

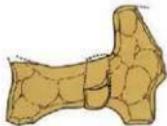
編集・発行 福岡市教育委員会
福岡市中央区天神一丁目8-1
☎092-711-4667
平成10年3月31日

印 刷 ダイヤモンド印刷株式会社
福岡市東区松田3丁目9-32
☎092-621-8711

THE YOSHIZUKA SITES

5

Results of the 5th excavations
of the Yoshizuka sites
in Fukuoka, Japan



1998 Mar.

THE BOARD OF EDUCATION OF FUKUOKA CITY