蒲船津江頭遺跡Ⅲ

一福岡県柳川市三橋町蒲船津所在遺跡の調査一

2 0 1 1

福岡県教育委員会

蒲船津江頭遺跡Ⅲ

一福岡県柳川市三橋町蒲船津所在遺跡の調査一



1 区43号土坑出土土器



区50号土坑出土土器



1 区14号土坑出土土器



区20号土坑出土土器



1 区30号土坑出土土器



区34号土坑出土土器



1 区40号土坑出土土器



区50号土坑出土土器



1 区52号土坑出土土器



区55号土坑出土土器



1 区59号土坑出土土器



区60号土坑出土土器



1 区64号土坑出土土器



区68号土坑出土土器



1 区69号土坑出土土器



2 区71号土坑出土土器



1 区72号土坑出土土器



区73号土坑出土土器



1 区76号土坑出土土器



区79号土坑出土土器



1 区1号溝出土土器



2 ~ 区出土木器



1 区53号土坑出土木器



2 区34号土坑出土木器

序

福岡県教育委員会では、平成 15 年度から平成 19 年度にわたり国土交通省九州 地方整備局の委託を受けて、有明海沿岸道路大川バイパス建設に伴う埋蔵文化財 の発掘調査を実施しました。本報告書は平成 17 年度から 19 年度にかけて行った、 柳川市三橋町蒲船津に所在する蒲船津江頭遺跡の調査の記録の 3 冊目で最終刊に 当たります。

本遺跡は矢部川支流の沖端川が形成した低地に立地しています。調査では、弥生時代終末から古墳時代初頭の時期の集落跡を中心として、以降も中世まで遺構が散見される遺跡であることを確認しました。木器や掘立柱建物跡の礎盤など低湿地の集落としての特色のある調査成果が数多くあがるとともに、この地域の歴史を知る上で貴重な資料を得ることができました。

発掘調査・報告書の作成にいたる間には関係諸機関や地元を始めとする多くの 方々に御協力・御助言をいただき、厚く感謝いたします。

平成 23年 3月 31日

福岡県教育委員会 教育長 杉光 誠

例 言

- 1 本書は有明海沿岸道路大川バイパス建設に伴って発掘調査を実施した、柳川市三橋町蒲船津に所在する蒲船津江頭遺跡の記録で、有明海沿岸道路大川バイパス関係埋蔵文化財調 香報告の第10集である。本遺跡の調査報告の最終刊で、3冊目に当たる。
- 2 発掘調査及び報告書作成は、国土交通省福岡工事事務所の委託を受けて福岡県教育庁総 務部文化財保護課が実施した。
- 3 本書に掲載した遺構写真の撮影は調査担当者が、遺物写真の撮影は北岡伸一が行った。 空中写真は九州航空株式会社に委託し、ラジコンへリによる撮影を行った。
- 4 本書に掲載した遺構図の作成は、椛島由佳里・河口綾香・佐々木貴美・楢崎俊平の協力 を得て調査担当者が行った。
- 5 出土遺物の整理作業は九州歴史資料館及び文化財保護課大宰府事務所において、濱田信 也・大庭孝夫・新原正典の指導の下に実施した。
- 6 出土遺物及び図面・写真等の記録類は、九州歴史資料館において保管する。
- 7 本書に使用した分布図は、国土交通省国土地理院発行の 1 / 25,000 地形図「羽犬塚・柳川・佐賀南部・七ッ家」を改変したものである。本書で使用する方位は、国土座標 系による座標北である。
- 8 ~ 章中の「図版」とは基本的に巻末の写真図版を指すが、 章中の「図版」はそれ ぞれの節内の写真図版を指すものである。
- 9 出土土器の多くが、弥生土器か土師器か明確に区分しがたい時期のものである。そのような土器については、本文中で遺物の種類を記載せず、出土土器を整理した表3の遺物の種類では、「弥生・土師器」と表示する。また、古墳時代の土師器についても、須恵器との並行関係が見られる以前のものは、本文中では種類として記載せず、表3でのみ表示する。
- 10 本書の執筆は、 を株式会社パレオ・ラボ、 の「(1) 墨書土器」を酒井芳司(アジア文化交流センター)、その他を坂元雄紀(アジア文化交流センター)が行い、編集は 坂元が行った。

目 次

| 1- | t じめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 1 |
|-----|---|----|
| | は ∪ め に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | | |
| | 周査の経過· · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| | 査・整理の関係者・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 置と環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| |]査の内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 遺跡の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 出遺構と遺物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 報告概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 溝。・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 落ち込み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | その他の出土土器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (5) | その他の出土遺物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 62 |
| (6) | 小結・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 63 |
| 科 | 学分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 68 |
| 1 出 | 出土木材の樹種同定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 68 |
| (1) | はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 68 |
| (2) | 資料と方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 68 |
| (3) | 結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 68 |
| (4) | 考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 73 |
| 2 | 建物跡礎盤の放射性炭素年代測定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 83 |
| | はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 資料と方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | | |
| | 考察······ | |
| | = 2粉分析 · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| | はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | ~~~~~~ 資料と方法······ | |
| | ニーンル 結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 考察 | |
| | ^{っっっ} プラント・オパール分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | , フライ - オバ , ルカイハl はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 資料と方法···································· | |
| | ^{員科} C万広・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 結未・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | | |
| (5) | 遺跡周辺のイネ科植物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 95 |

| 5 | 珪藻分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 97 |
|----|---|-----|
| (1 |) はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 97 |
| (2 |) 資料と方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 97 |
| (3 |)珪藻化石の環境指標種群・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 98 |
| (4 |)珪藻化石の特徴と堆積環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 99 |
| (5 |) おわりに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 100 |
| 6 | 炭素・窒素安定同位体分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 102 |
| (1 |) はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 102 |
| (2 |) 資料と方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 102 |
| (3 |) 結果······ | 102 |
| (4 |) 考察······ | 102 |
| 7 | 動物遺体の同定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 104 |
| (1 |) はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 104 |
| (2 |) 資料と方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 104 |
| (3 |)結果······ | 104 |
| (4 |) 考察······ | 105 |
| 8 | 大型植物遺体の同定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 108 |
| (1 |) はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 108 |
| (2 |) 資料と方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 108 |
| (3 |) 結果····· | 108 |
| (4 |) 考察· · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 109 |
| 9 | 果実の同定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 111 |
| (1 |) はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 111 |
| (2 |) 資料と方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 111 |
| (3 |)結果······ | 111 |
| | 出土ヒョウタンの放射性炭素年代測定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| |) はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (2 |) 資料と方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 112 |
| |)結果· · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| (4 |) 考察· · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 113 |
| | 総括 | 115 |
| 1 | はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 115 |
| (1 |) 既報告の訂正・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 115 |
| (2 |)遺跡の立地と関連遺跡・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 116 |
| 2 | 出土遺物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 117 |
| |) 土器類· · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| (2 |) 出土石器······ | 131 |
| (3 |)木器とその樹種について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 132 |

| (4) 焼 | 粘土: | 塊•••• | • | • • • • • • • • • | • • • • • | • • • • | 132 | | | | |
|--|----------------------|-------------|---|---------------------|-----------|---------|----------------------|--|--|--|--|
| 3 遺構 | 責・・・・ | • • • • • • | • | • • • • • • • • • • | • • • • • | • • • • | 133 | | | | |
| (1)掘 | 立柱 | 建物跡 | • | • • • • • | • • • • | 133 | | | | | |
| (2) 土坑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | | | | | | | | | | | |
| (3)木 | (3)木質集中部・・・・・・・・・149 | | | | | | | | | | |
| 4 集落 | 喜の変 | 遷 | • | • • • • • • • • • | • • • • • | • • • • | 151 | | | | |
| (1)古 | 墳時· | 代前期: | までの様相・・・・・・・・ | • • • • • • • • • | • • • • • | • • • • | 151 | | | | |
| (2)古 | 墳時· | 代中期! | 以降の様相·・・・・・・・ | • • • • • • • • • | • • • • • | • • • • | 154 | | | | |
| | | | | | | | 155 | | | | |
| | | | | | | | 155 | | | | |
| (2)集 | 落内 | 空間の | 利用· · · · · · · · · · · · · · · · · · · | • • • • • • • • • | • • • • • | • • • • | 155 | | | | |
| | | | | | | | 156 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | _ | | | | | | | | |
| | | | [| 図版目》 | 次 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 巻頭図版 | 1 | 1 | 区 43 号土坑出土土 | 器 2 | X | 50 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 2 | 1 | 区 14 号土坑出土土 | 器 2 | X | 20 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 3 | 1 | 区 30 号土坑出土土 | 器 2 | X | 34 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 4 | 1 | 区 40 号土坑出土土 | 器 2 | X | 50 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 5 | 1 | 区 52 号土坑出土土 | 器 2 | X | 55 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 6 | 1 | 区 59 号土坑出土土 | 器 2 | X | 60 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 7 | 1 | 区 64 号土坑出土土 | 器 2 | X | 68 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 8 | 1 | 区 69 号土坑出土土 | 器 2 | X | 71 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 9 | 1 | 区 72 号土坑出土土 | 器 2 | X | 73 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 10 | 1 | 区 76 号土坑出土土 | 器 2 | X | 79 | 号土坑出土土器 | | | | |
| 巻頭図版 | 11 | 1 | 区 1 号溝出土土器 | 2 | ~ | D | 区出土木器 | | | | |
| 巻頭図版 | 12 | 1 | 区 53 号土坑出土木 | 器 2 | X | 34 | 号土坑出土木器 | | | | |
| 図版 1 | 1 | 調査区 | ☑周辺遠景(南東から |) | 2 | 調 | 査区周辺遠景(北から) | | | | |
| 図版 2 | 1 | b区: | 遠景(北東から) 2 | b区1- | 号溝(| 東カ | νら) 3 b区2号溝(東から) | | | | |
| 図版 3 | 1 | b⊠ | 1号溝ベルト1土層(| (北から) | 2 | | b区1号溝ベルト3土層(北から) | | | | |
| | 3 | b⊠ | 1号溝ベルト4土層(| (北から) | 4 | | b区 1 号溝ベルト 5 土層(北から) | | | | |
| | 5 | b⊠ | 1号溝ベルト6 土層 (| (北から) | | | | | | | |
| 図版 4 | 1 | a⊠∣ | 内1号溝延長部土層(| 南西から) | 2 | | 区内1号溝(西から) | | | | |
| | 3 | 区内 | 31号潘十層(南から |) | 4 | | a区3号溝十層(東から) | | | | |

2 a区 2 号落ち込み(南東から)

4 b区4号落ち込み(東から)

図版 5

1 a区1号落ち込み(北から)

3 b区 3 号落ち込み(東から)

| 図版 6 | | 区 1 号溝出土土器 | 몸 | | | | | | | | | |
|-------|---|------------|------|-----|---------------|------|-------|---|-------|--|--|--|
| 図版 7 | | 区 1 号溝出土土器 | | | | | | | | | | |
| 図版 8 | | 区 1 号溝出土土器 | 몸 | | | | | | | | | |
| 図版 9 | [| ▼2・3号溝お。 | こび 1 | • 2 | ・4号落ち込みと | 出土土器 | 2 | | | | | |
| 図版 10 | [| ヹピットおよび | a⊠ | 包含層 | 雪等出土土器 | | | | | | | |
| 図版 11 | b | 区包含層等出土 | 土器 | | | | | | | | | |
| 図版 12 | b | 区包含層等出土 | 土器 | | | | | | | | | |
| 図版 13 | 1 | 出土須恵器 | 2 | 流路 | 跡出土陶磁器等 | 3 | 出土石器 | 4 | 区出土軽石 | | | |
| 図版 14 | 1 | 区出土軽石 | | 2 | 区出土軽石 | 3 | 区出土軽石 | | | | | |
| | 4 | 区出土軽石 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

挿図目次

| 第 1 | 义 | 柳川市の位置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
|------|---|---|----|
| 第 2 | 図 | 有明海沿岸道路調査地点位置図 (1/50,000) | 2 |
| 第 3 | 図 | 周辺遺跡分布図 (1/40,000) | 9 |
| 第 4 | 図 | 周辺地形および各調査区位置図 (1/2,500)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 12 |
| 第 5 | 図 | 区遺構配置図 (1/200) 13・ | 14 |
| 第 6 | 図 | 区遺構配置図 (1/200) 15 ・ 15 ・ | 16 |
| 第 7 | 図 | 区遺構配置図 (1/200) 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 | |
| 第 8 | 図 | 区遺構配置図 (1/200) | 19 |
| 第 9 | 図 | 区1号溝土層実測図(1/40)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 10 | 図 | 区1号溝出土土器実測図 (3・4は1/8、他は1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 24 |
| 第 11 | 図 | 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 25 |
| 第 12 | 図 | 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 26 |
| 第 13 | 図 | 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 14 | 図 | 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 28 |
| 第 15 | 図 | 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 16 | 図 | 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 31 |
| 第 17 | 図 | 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 18 | 図 | 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 19 | 図 | 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 35 |
| 第 20 | 図 | 区2・3号溝、1号落ち込み土層および3・4号落ち込み実測図(1/40)・・・・・ | |
| 第 21 | 図 | 区 2 号溝出土土器実測図 (1のみ1/8、他は1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 22 | 図 | 区 3 号溝出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 23 | 図 | 区 1 号落ち込み出土土器実測図(1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 24 | 図 | 区 2 号落ち込み出土土器実測図 (1のみ1/6、他は1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 42 |
| 第 25 | 図 | 区 2 ・ 4 号落ち込み出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 43 |

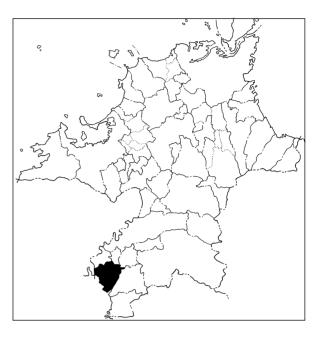
| 第 26 図 | 区 51 号土坑出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | • 44 |
|--------|--|------|
| 第 27 図 | 区 51 号土坑出土土器実測図 (1/4) | • 45 |
| 第 28 図 | 区 85 号土坑出土土器実測図 (1のみ1/5、他は1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | • 47 |
| 第 29 図 | 区 85 号土坑出土土器実測図 (1/4) ······ | |
| 第 30 図 | 区ピット出土土器実測図(35のみ1/6、他は1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | · 50 |
| 第 31 図 | a区包含層およびその他の出土土器実測図 (1.2は1/6、15は1/8、他は1/4). | |
| 第 32 図 | a区包含層およびその他の出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | • 53 |
| 第 33 図 | b区包含層およびその他の出土土器実測図 (1~3は1/6、他は1/4) | |
| 第 34 図 | b区包含層およびその他の出土土器実測図 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | • 56 |
| 第 35 図 | b区包含層およびその他の出土土器実測図 (40のみ1/6、他は1/4) | • 57 |
| 第 36 図 | b区包含層およびその他の出土土器実測図 (65 は 1/6、75 は 1/8、他は 1/4)・ | · 58 |
| 第 37 図 | ・ 区包含層、流路跡および 区出土土器実測図 (15~19は1/3、他は1/4)・ | |
| 第 38 図 | 出土石器実測図(1/3)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 39 図 | 区礎盤 101 柱材のウィグルマッチング結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 40 図 | 区礎盤 101 受材のウィグルマッチング結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 41 図 | 蒲船津江頭遺跡における花粉ダイアグラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 42 図 | プラント・オパール分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 43 図 | 土坑内堆積物中の珪藻化石分布図(0.1%以上の分類群を表示・)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 44 図 | 炭素・窒素安定同位体比・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 45 図 | 炭素安定同位体比とC/N比の関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 46 図 | 暦年較正結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 47 図 | 海岸推定線と遺跡の位置図(1/62,500)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 48 図 | 1期の土坑出土土器 (印は 1 / 16、他は 1 / 8)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 49 図 | 2期の土坑出土土器 (1/8)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 50 図 | 3期の土坑出土土器 (1/8)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 51 図 | 4期の土坑出土土器 (1/8)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 52 図 | | |
| | 4期の土坑出土土器 (印は1/10、他は1/8)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 54 図 | 5 ~ 7期の土坑出土土器(1/8)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 55 図 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| 第 56 図 | 古代の土坑出土土器 (1/4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 57 図 | · · · · | |
| 第 58 図 | 掘立柱建物跡先後一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 59 図 | 掘立柱建物跡の桁長と梁長の相関・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 60 図 | 磯鳥フケ遺跡との建物法量比較・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 第 61 図 | 類型Aの土坑 (1/30)···································· | |
| 第 62 図 | 類型Bの土坑 (1/30)······ | |
| 第 63 図 | 類型Cの土坑 (1/30)···································· | 144 |

| 第 64 🛭 | | |
|--------|---|-----|
| 第 65 🛭 | | |
| 第 66 🛭 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| 第 67 🛭 | | |
| 第 68 🛭 | | |
| 第69图 | 図 集落の変遷 (1/600) | 153 |
| | | |
| | = 0.72 | |
| | 表目次 | |
| 表 1 | 国道 208 号有明海沿岸道路埋蔵文化財概要···································· | 3 |
| 表 2 | 出土軽石一覧表······ | 64 |
| 表 3 | 出土土器一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 67 |
| 表 4 | 遺構種別ごとの樹種組成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 5 | 弥生時代終末の木製品と樹種組成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 73 |
| 表 6 | 弥生時代終末以降の木製品と樹種組成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 74 |
| 表 7 | 出土木材の樹種同定結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 75 |
| 表 8 | ウィグルマッチング測定試料および処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 83 |
| 表 9 | 区礎盤 101 柱材の放射性炭素年代測定、暦年較正、ウィグルマッチングの結果・・・・ | 84 |
| 表 10 | 区礎盤 101 受材の放射性炭素年代測定、暦年較正、ウィグルマッチングの結果・・・・ | 84 |
| 表 11 | 試料の詳細・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 12 | 産出花粉化石一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 13 | 試料 1 g当たりのプラント・オパール個数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 14 | 珪藻分析を行った試料の詳細・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 15 | 土坑内堆積物中の珪藻化石産出表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 16 | 結果一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 17 | 動物遺体種名表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 18 | 区 25 号土坑イノシシ下顎骨計測値・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 104 |
| 表 19 | 区 25 号土坑イノシシ歯冠計測値(単位:mm)と咬耗指数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 104 |
| 表 20 | 動物遺体同定結果一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 106 |
| 表 21 | 蒲船津江頭遺跡から出土した大型植物遺体・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 22 | 測定試料及び処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 23 | 放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 24 | 遺構時期別分類表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 25 | · 区掘立柱建物跡一覧表···································· | |
| 表 26 | · 区掘立柱建物跡一覧表···································· | |
| 表 27 | 梁長の法量比較・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 表 28 | 土坑類型一覧表······ | 141 |
| | | |

はじめに

1 調査に至る経緯

蒲船津江頭遺跡は、有明海沿岸道路大川バイ パス建設に伴い発掘調査した遺跡である。有明 海沿岸道路は、大牟田三池港、佐賀空港などの 広域交通拠点及び福岡県大牟田市、柳川市、大 川市、佐賀県佐賀市、鹿島市など有明海沿岸の 都市群を連携することで、地域間連携、交流を 図るとともに一般国道 208 号等の渋滞緩和と交 通安全確保を目的として計画された延長約 55 km の地域高規格道路である。このうち、福岡県内 は大牟田高田道路、高田大和バイパス、大川バ イパスの3事業に区分される。大川バイパスは 柳川市三橋町徳益から大川市大野島までの延長 約10km区間であり、平成10(1998)年12月18 日に柳川市三橋町徳益から柳川市西蒲池までが 整備区間指定された。 2008年3月29日には大 牟田ICから大川西IC(23.8 km)間のうち高田IC



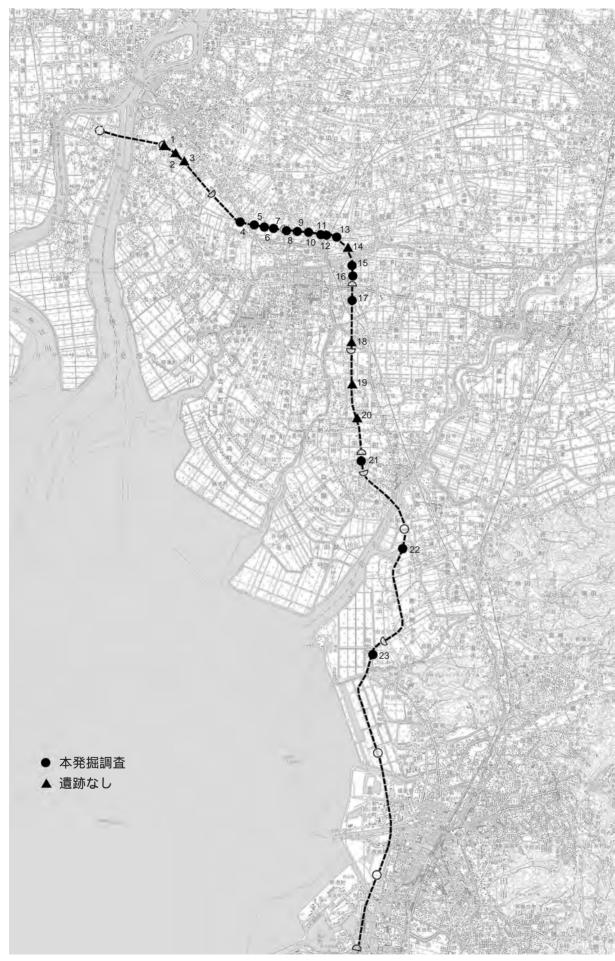
第1図 柳川市の位置

から大和南ICを除く21.8 kmが暫定供用され、初開通となった。

有明海沿岸道路建設に先立って、国土交通省九州地方整備局福岡国道事務所(以下「福岡国道事務所」という。)から平成12(2000)年11月16日付け「一般国道208号有明海沿岸道路建設に伴う埋蔵文化財について」で文化財の有無についての照会があった。これに対し福岡県教育庁総務部文化財保護課では平成13(2001)年2月に17地点において文化財が所在し、それ以外の地点に関しても試掘確認調査等別途協議が必要である旨を回答した。そこで、福岡国道事務所及び有明海沿岸道路出張所と文化財保護課で随時協議を行い、用地を取得できた地点から試掘確認調査を実施した。その結果、新たな埋蔵文化財包蔵地が確認される一方で、従来埋蔵文化財包蔵地とされていた範囲でも、客土に遺物が混入するのみで遺構が確認できない箇所があることが明らかになり、結果として本調査を要する15遺跡を確認した(表1)。なお、蒲船津江頭遺跡については平成16年9月14日から17日にわたって山門郡三橋町大字蒲船津(現在柳川市三橋町蒲船津)周辺の試掘調査を実施した際に文化財の存在を確認し、本調査を行うこととした。

2 調査の経過

蒲船津江頭遺跡の調査は、平成17年度の第1次調査、平成18年度の第2次調査、平成19年度の第3次調査の三ヵ年にわたって行った。既存の排水溝で調査中も使用するため掘削できないものを境として、北から順に ~ 区と区分した。また、道路建設の施工工程や用地の解決状況の都合から、各区でまとめて調査できなかったために、各区内を必要に応じて調査の着手順にa~cと細分した。なお、全体の調整窓口は基本的に国土交通省福岡国道事務所有明海沿岸道路出張所



第2図 有明海沿岸道路調査地点位置図(1/50,000)

表 1 国道208号有明海沿岸道路埋蔵文化財概要

| 地 | | | | H19.4.1現 | 試掘確 | 認調査 | 発掘 | 調査 | 報告記 | | 遺跡の概要 | |
|----|-----|------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|---|
| 点 | 市町名 | 大字名(区間) | 遺跡名 | 在対象面積 (m²) | 試掘年度 | 未試掘面積 (㎡) | 調査年度 | 面積(m²) | 作成年度 | 面積(㎡) | 主な時代 | 特記事項 |
| 1 | 大川市 | 津(終点~ 県道新田 榎津線間) | | 12,900 | H18 | 0 | | | | | | 試掘済み、遺跡無し |
| 2 | 大川市 | 津(県道 新田榎津線 ~大字境) | | 25,700 | H14·15·18 | 0 | | | | | | 試掘済み、遺跡無し |
| 3 | 大川市 | 幡保 | | 15,400 | H15•18 | 0 | | | | | | 試掘済み、遺跡無し |
| 4 | 大川市 | 坂井 | 坂井長永 | 3,820 | H17•18 | 0 | H17 | 1,820 1,200 | H19 | 3,020 | 鎌倉時代 | ・条里の区画溝 |
| 5 | 柳川市 | 西蒲池 | 西蒲池古塚 | 14,200 | H16 | 0 | H16 H17 | 4,390 9,460 | H19 | 14,200 | 平安時代鎌倉時代 | ・条里の区画溝 ・墨書土器 |
| 6 | 柳川市 | 西蒲池 | 西蒲池将監坊 | 4,400 | H16 | 0 | H18 | 350 3,400 | H19 | 3,400 | 室町時代 古墳時代 奈良時代 | ・条里の区画溝 |
| 7 | 柳川市 | 西蒲池 | 西蒲池古溝 | 4,530 | H16 | 0 | H17 | 4,530 | H19 | 4,530 | 平安時代 | ・条里の区画溝と畑畝跡 |
| 8 | 柳川市 | 西蒲池 | 西蒲池下里 | 2,800 | H16 | 0 | H17 | 2,800 | H19 | 2,800 | 平安時代 | ・条里の区画溝 |
| 9 | 柳川市 | 東蒲池 | 東蒲池榎町 | 5,700 | H14 | 0 | H15 | 5,700 | H16 | 5,700 | 弥生時代 古墳時代 平安時代 鎌倉時代 | ・中世の集落遺跡 |
| 10 | 柳川市 | 東蒲池 | 東蒲池大内曲り | 1,200 | H16 | 0 | H17 | 1,200 | H18 | 1,200 | 古墳時代 平安時代 鎌倉時代 | ・中世の集落遺跡 |
| 11 | 柳川市 | 矢加部 | 矢加部町屋敷 | 4,855 | H15•16 | 0 | H16 H17 H18 H19 | 2,040 430 1,820 565(860) | H17整理 H18 H21 H22 H23 | 1,500 880 1,150 860 560 | 江戸時代 明治時代 | ・江戸時代の町屋跡 ・水田焼の銘入り土器 ・鉄湯釜の鋳型とるつぼ ・街道側溝らしい大溝 |
| 12 | 柳川市 | 矢加部 | 矢加部五反田 | 4,000 | H17 | 0 | H18 | 4,000 | H20 | 4,000 | 戦国時代 江戸時代 | ・戦国時代の集落遺跡 |
| 13 | 柳川市 | 矢加部 | 矢加部南屋敷 | 10,470 | H16 | 0 | H17 H18 | 6,000 4,470 | H20 | 10,470 | 戦国時代 江戸時代 | -戦国時代の集落遺跡 |
| 14 | 柳川市 | 三橋町柳河 | | 4,700 | H18 | 0 | | | | | | 試掘済み、遺跡無し |
| 15 | 柳川市 | 三橋町蒲船津 | 蒲船津江頭 | 9,700 | H16 | 0 | H17 H18 H19 | 4,700 3,300 1,700 | H20 H21 H22 | 4,700 3,300 1,700 | 弥生時代 古墳時代 古代·中世 | ・弥生 ~ 中世の複合集落遺跡 ・弥生時代終末から古墳時代初頭の 礎盤(掘立柱建物の柱の基礎)多数 |
| 16 | 柳川市 | 三橋町蒲船津 | 蒲船津水町 | 4,500 | H17 | 0 | H19 | (1,400) | (H23) | 4,500 | 弥生時代 鎌倉時代 | |
| 17 | 柳川市 | 三橋町蒲船津 | 蒲船津西ノ内 | 2,280 | H16 ~ 18 | 0 | H18 | 2,280 | (H23) | 2,280 | 戦国時代 | ・戦国時代の集落遺跡 |
| 18 | 柳川市 | 大和町 徳益 | | 4,500 | H17•18 | 0 | | | | | | 試掘済み、遺跡無し |
| 19 | 柳川市 | 大和町 豊原 | | 25,000 | H17•18 | 0 | | | | | | 試掘済み、遺跡無し |
| 20 | 柳川市 | 大和町 塩塚 | 塩塚地蔵面 | 22,740 | H17~19 | 0 | | | | | 江戸時代 | 一部本調査必要(塩塚地蔵面遺跡) 一部試掘済み、遺跡無し |
| 21 | 柳川市 | 大和町 栄 | 慶長本土居跡 | 64,500 | H16 ~ 18 | 0 | | | H20 | | 江戸時代 | ・柳川市指定史跡慶長本土居跡 一部試掘済み、遺跡無し |
| 22 | 高田町 | 黒崎開 | 新開村旧隄記碑 | - | | 0 | H14 H19 | | H20 | | 江戸時代 | ・敷粗朶工法(葦など植物を敷く工法) |
| 23 | 高田町 | 黒崎開 | 黒崎堤防 | 300 | | 0 | H16 | 移設作業 300 | H20 | 300 | 江戸時代 | ·福岡県指定史跡旧柳河藩干拓遺跡 |

であったが、 区については直接の施工管理が柳川土木事務所有明海沿岸道路対策室であったため、 区の現地での直接的な調整等は柳川土木事務所と行うこともあった。

平成 17 年度の第 1 次調査は、 a 区、 a 区、 b 区、 a 区の順に発掘調査を実施した。年度当初の柳川土木事務所有明海沿岸道路対策室を含め有明海沿岸道路出張所での協議において、調査範囲の最も北側部分で沖端川をまたぐ橋梁の橋脚施工を早急に行いたいとの要望があり、そのわずか 220 ㎡程度の範囲を a 区として調査を開始した。

平成17年5月16日にバックホーを搬入し表土の掘削を開始した。17日には発掘機材を搬入し、19日に作業員による人力掘削を開始した。 a区の次に調査を行う a区のバックホーによる表土掘削を6月15日に開始し、6月17日には a区の調査を終了し、埋め戻しを開始した。

a区の人力による掘削は6月20日より開始した。この頃から梅雨の降雨が本格化し、度々調査区が水没しては水のポンプアップを繰り返すこととなり、作業がなかなか進捗しにくい状況となった。特に7月6日には完全に水没する状態で、7月8日には、北側の既存の溝へ自然排水できるように周囲に側溝を廻らしたため、それ以降は大幅に雨水がたまることは解消された。その後梅雨も明け、7月19日からは作業をまとまって進捗していくことが可能となった。9月2日には台風が接近していたので、現場事務所及びその周辺の暴風雨対策に追われることとなった。9月28日には、次の調査地点となる b区の表土掘削のために、バックホーを搬入した。 b区は10月4日にラジコンへりによる空中撮影を行い、10月7日に作業を終了させ、 b区の調査へと移った。

b区においては、11月5日は「ふくおか歴史彩発見事業」の一環で親子体験発掘を実施した。12月9日には次の調査地点となる a区の表土掘削のためにバックホーを搬入した。12月22日からは b区の図面を作成させる一方で、 a区の人力による遺構検出も開始した。12月28日に平成17年内の作業を終了した。平成18年1月5日より作業を再開し、1月31日にラジコンへリにより b区の空中撮影を行った。2月2日に調査区西側包含層をバックホーで掘り下げている際に、掘立柱建物跡の礎盤を検出した。掘形がほとんど認識できないものの、多数の礎盤が存在し、ピンポールを下層に差し込んで礎盤の横木の存在を探りながら検出していく作業を22日まで行った。急遽行うこととなった上、想定していなかった礎盤の検出作業であったため、段取りが不十分で取りこぼしも少なからずあるものと思われる。内容的に非常に残念となった点が悔やまれるが、b区の調査を終了した。

b区の礎盤検出で中断していた a区の調査を 2 月 23 日から再開した。外部から調査区壁を通して滲みだしてくる水に対応するため、調査区の側溝を掘削した。また、遺構検出作業をほぼ終了していたが、検出された遺構はほとんどなかったため、下層を確認するため数箇所にトレンチを掘削した。木片がまとまって出土したトレンチもあり、特に木質が密集していた部分を、「木質集中部」として 3 月 7 日よりその範囲を確認するために掘削範囲を広げていった。木質集中部の範囲確認の掘削を続けたが、年度内に調査の区切りをつけることが困難となったため、15 日に遺構の保護のため土嚢により埋め戻しを行い、年度内の作業員による掘削作業を終了した。また、a区に隣接する b区において用地交渉が解決したため、次年度の調査に向けてバックホーによる表土掘削を一部行い、28 日には平成 17 年度の全ての作業を終了した。

平成18年度は4月17日より作業を開始した。年度当初に作業が中断している間に調査区内にたまった多量の水をポンプアップし、18日には引き続き b区の表土掘削を行うためバックホーを

搬入した。梅雨の時期を迎えるとともに、周辺の水田に水が入るため、 b区についても外部からの浸水と排水の対策を講じる必要があった。そのため、水溜め用と調査区表面の乾燥も兼ねて側溝およびトレンチを掘削した。特に b区の東側は水田と隣接し、北側は既存の水路があるため、排水路と大型の側溝を二重に巡らせた。 24 日より a区の木質集中部の掘削を再開し、他に補足するトレンチも掘削した。 6月6日には佐賀大学低平地センターの林重徳教授に現地指導のため来訪いただいて、木質集中部の性格を把握するための助言を頂いた。 6月9日からは a区の木質集中部の調査と同時に b区の遺構掘削も開始した。また、 a区の南西端や谷底にトレンチを掘削した際に礎盤が検出されたために、この段階で 区においてもある程度の礎盤の広がりを把握することができた。その後6月後半にかけて木質集中部の下部を掘削してその構造を調査した。また、 b区では初めて柱穴の掘形の認識が可能な掘立柱建物跡を検出した。 7月19日から25日にかけて梅雨の大雨で作業が停滞した。 9月15日には台風の接近ため現場事務所及びその周辺の対策を行った。 9月29日にはラジコンへリによる 区の空中撮影を行った。 10月3日からは、バックホーによる掘形の不明な柱穴の礎盤検出する作業を開始した。 b区では突然の礎盤の検出作業で十分な対応ができなかったが、 区ではバックホーにより少しずつ掘り下げては検出を繰り返していく方法をとることとし、作業は11月15日まで行った。

区の調査終了後は 11 月 15 日より b区の調査に着手した。なお、 b区中央に地元住民が利 用している里道が横切っていたが、有明海沿岸道路出張所および地元区長と協議の上、調査開始 前に迂回路を設置した。また、当初試掘調査の結果、 a区から北側が本調査対象地で b区は 未試掘地点、 b区より南は調査対象地外としていたため、 b区は遺構が希薄であることが想 定された。しかし、表土掘削の開始とともに最も遺構の濃密な地点と判明した。大小多数の土坑 や調査区を縦断する溝等があり、掘形の確認できる柱穴も多数検出した。 12月28日に平成18年 内の作業を終了し、年が明けて平成 19 年には 1 月 9 日より作業を再開した。また、 b区の遺構 の分布状況から本調査対象外としていたさらに南にも遺構が続くことがほぼ確実であるため、有 明海沿岸道路出張所と協議の上 b区を更に南側に一筆分拡張した。2月26日にはラジコンヘリ による空中撮影を実施した。その後バックホーにより下層の礎盤の検出を行い、調査区南側では 遺構面で確認できていたものが多く、新たな検出数は少なかったが、北の a区の近くではまと まって検出された。なお、さらに南側に遺構の広がりが続くと予想され、その状況を把握するた めにバックホーによるトレンチを掘削したが、遺構面より上層に盛土されたバラス状の堆積土に 含まれた多量の水がトレンチ内に流入した。そのため、礎盤の存在は確認したが、詳細な状況の 確認を断念せざるを得なかった。 3月30日に、バックホーによる b区の埋め戻しも含め平成18 年度の作業を終了した。

平成19年度は、納骨堂が所在していたがその移転が終了した c区の調査から開始した。事前の柳川土木事務所有明海沿岸道路対策室との協議で東半部の調査を早急に終了して欲しいとの要望があったので、 c区を東西に分けて東半部より調査を行うこととした。平成19年4月23日よりバックホーを搬入して表土の掘削を開始し、4月25日から作業員による人力掘削を開始した。土坑や一部で掘形の認識できる柱穴・礎盤も検出した。しかし、全体的に元々遺構の識別しにくい土壌である上に、 c区では生い茂っていた葦が遺構面以下にも残存し、また納骨堂の下部の盛土の影響で遺構面がグライ化で変色している上、地盤強化のために大きな木杭が複数打ち込まれ

ていたため、遺構検出が非常に困難な部分があった。 5月28日にローリングタワーより c区東半の全景撮影を行った。その後5月30日までバックホーで掘り下げながら下部の礎盤の検出を行った。6月4日より c区西半の表土の掘削を開始し、7日より作業員の人力による掘削を開始した。検出可能な遺構がほとんどなかったため、検出面で土器の集中する部分等にトレンチを掘削し、下部の遺構の有無や礎盤の広がりを確認した。12日にローリングタワーより全景撮影を行った。その後21日までバックホーで掘り下げながら下部の礎盤の検出を行い、 c区の調査を終了した。

b区より南側は当初本調査対象外であったが、改めて遺構の広がりが認められたため、有明海沿岸道路出張所と協議の上、区として調査を実施することとした。前年度末でトレンチを掘削した際のように大量の水が流入する上、遺構面が上層堆積土の影響でグライ化し、宅地として地盤強化のための木杭も複数打ち込まれており、悪条件が重なっていた。そのため、通常の遺構面での検出作業を諦め、当初から水をポンプアップしながらバックホーで掘り下げていき遺構・礎盤を確認していくこととした。6月26日から区の掘削作業を開始し、また併せて a 区調査時には礎盤の存在を把握していなかったため、 a 区内の礎盤の確認作業も行った。区は礎盤の検出される範囲を追いかけていく形で徐々に調査範囲を広げていき、9月13日まで調査区内での掘削作業を行った。14日には機材を搬出し、18日には調査区埋め戻し等を含めバックホーによる作業を終了、搬出を行った。19日にハウス等の建機の搬出を行い、蒲船津江頭遺跡における全ての発掘調査の工程を終了した。

なお、各調査地点の調査期間をまとめると以下のようになる。

a区 :第1次調査 平成17年5月16日~平成17年6月17日

b区 : 第 1 次調査 平成 17 年 10 月 7 日 ~ 平成 18 年 2 月 22 日

c区 : 第 3 次調査 平成 19 年 4 月 23 日 ~ 平成 19 年 6 月 21 日

区 : 第 1 次調査 平成 17 年 12 月 22 日 ~ 平成 18 年 3 月 28 日

第 2 次調査 平成 18 年 4 月 17 日 ~ 平成 18 年 11 月 15 日

a区 : 第1次調査 平成17年6月20日~平成17年10月7日

b区 : 第 2 次調査 平成 18 年 11 月 15 日~平成 19 年 3 月 30 日

区 : 第 3 次調査 平成 19 年 6 月 26 日 ~ 平成 19 年 9 月 19 日

3 調査・整理の関係者

平成 17(2005) 年度から 22(2010) 年度の調査・報告に関わる関係者は次のとおりである。

国土交通省九州地方整備局福岡国道事務所

平成 17 年 平成 18 年度 平成 19 年度 平成 20 年度 平成 21 年度 平成 22 年度

所長 増田 博行 ~H17.8.1) 小口 浩 小口 浩 小口 浩(~H20.7.10) 森山 誠二 山本 悟司

小口 浩H17.8.2~) 森山 誠二(H20.7.11~)

副所長 後田 徹 春田 義信 春田 義信 白川 逸喜 白川 逸喜

佐々木 英明 佐々木 英明 佐々木 英明(~H19.6) 桒原 正 柳田 誠二 柳田 誠二

桒原正(H19.7~)

| 建設監督官 | 松尾 淳一郎 | 今村 隆浩 | 今村 隆浩 | 山北 賢二 | 山北 賢二 | 山北 賢二 |
|--------|--------|---------------|---------------|--------|--------|--------|
| | 今村 隆浩 | 鵜林 保彦 | 鵜林 保彦 | 鵜林 保彦 | 鵜林 保彦 | 柴尾 照雄 |
| 調査第二課 | 長鈴木昭人 | | | | | |
| 調査課長 | | 鈴木 昭人 | 鈴木 昭人 | 今里 英美 | 今里 英美 | 今里 英美 |
| 調査係長 | 松木 厚廣 | 松木厚廣(~H18.9) | 川原 一哲 | 矢野 幸樹 | 矢野 幸樹 | 藤木 厚志 |
| | | 川原一哲(H18.10~) |) | | | |
| 専門員 | 相島行 | 伊東 良二 | 伊東 良二 | 伊東 良二 | 田中 博明 | 田中 博明 |
| 国土交通技官 | 柳瀬 純矢 | 谷川 勝 | 谷川 勝 | 猿澤 宗一郎 | 猿澤 宗一郎 | 猿澤 宗一郎 |
| 工務課長 | 堀泰 雄 | 堀泰 雄 | 堀泰 雄(~H19.6) | 清時 義雄 | 今田 一典 | 山口 隆 |
| | | | 清時 義雄(H19.7~) | | | |

福岡県教育委員会(教育庁総務部文化財保護課)

| | 平成 17 年度 | 平成 18 年度 | 平成 19 年度 | 平成 20 年度 | 平成 21 年度 | 平成 22 年度 |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------------------|------------------------|
| 総括 | | | | | | |
| 教育長 | 森山 良一 | 杉光 誠 |
| 教育次長 | 清水 圭輔 | 清水 圭輔 | 楢崎 洋二郎 | 楢崎 洋二郎 | 亀岡 靖 | 荒巻 俊彦 |
| 総務部長 | 中原 一憲 | 中原 一憲 | 大島 和寛 | 荒巻 俊彦 | 荒巻 俊彦 | 今田 義雄 |
| 文化財保護課長 | 久芳 昭文 | 磯村 幸男 | 磯村 幸男 | 磯村 幸男 | 平川 昌弘 | 平川 昌弘 |
| 同副課長 | 川述 昭人 | 佐々木 隆彦 | 佐々木 隆彦 | 池邊明 | 池邊 元明 | 伊q 俊秋 |
| 同参事兼課長技術補佐 | 木下修 | 小池 史哲 | 小池 史哲 | 小池 史哲 | 小池 史哲 | 小池 史哲 |
| 同課長補佐 | 安川 正郷 | 安川 正郷 | 中薗 宏 | 前原 俊史 | 前原 俊史 | 日高 公徳 |
| 同参事補佐(調査二係長 |) 飛野 博文 | 飛野 博文 | 飛野 博文 | 飛野 博文 | 飛野 博文 | 飛野 博文 |
| 庶務 | | | | | | |
| 文化財保護係長 | 稲尾 茂 | 井手 優二 | 井手 優二 | 富永 育夫 | 富永 育夫 | 富永 育夫 |
| 同事務主査 | 石橋 信二 | 野中 顯 | | | 藤木 豊 | 藤木 豊 |
| 同主任主事 | 末竹 元 | 渕上 大輔 | 渕上 大輔 | 藤木 豊 | 近藤 一崇 | 近藤 一崇 |
| | 渕上 大輔 | 柏村 正央 | 柏村 正央 | 近藤 一崇 | 野田 雅 | 内山 礼衣 |
| | | 小宮 辰之 | 小宮 辰之 | 小宮 辰之 | | |
| 同主事 | | | 野田 雅 | 野田 雅 | 仲野 洋輔 | 仲野 洋輔 |
| 調査・報告書作成 | | | | | | |
| 主任技師 | 坂元 雄紀 | 坂元 雄紀 |
| 整理担当 | | | | | (アジア文化交流) センター研究員) | (アジア文化交流 センター研究員) |
| 参事補佐 | | | 濱田 也 | 濱田 信也 | 新原 正典 | 新原 正典 |
| 主任技師 | 大庭 孝夫 | 大庭 孝夫 | | | | |
| | 岡寺 未幾 | | | | | |

なお、発掘調査・報告書作成にあたっては、地元の方々、発掘調査に参加された方々、福岡国 道事務所、有明海沿岸道路出張所、柳川市教育委員会の関係者の皆様よりご協力を賜った。記し て感謝いたします。

位置と環境



柳川市内を流れるクリーク

本遺跡の所在する柳川市は福岡県南西部の 有明海沿岸部に位置しており、平成17年2月 5日付けで旧柳川市・三橋町・大和町で合併 し、現柳川市となった。北は矢部川水系花宗 川、太田川およびクリーク等を境に大川市・ 三潴郡大木町・筑後市に接する。東は矢部川 を境にみやま市、西は筑後川を境として佐賀 県と接し、南は有明海に面する。

筑紫平野は筑後川・矢部川その他の諸河川 が運搬してきた土砂で埋められ、一部人工の

干拓も加わってできた福岡・佐賀両県にまたがる九州最大の平野であり、福岡県側を一般に筑後 平野と称し、また矢部川流域の南部平野部分を南筑平野とも呼称する。有明海沿岸部については、 大小の干拓地が鱗状に展開していて、日本の代表的海面干拓地帯である。また、それぞれの河口 部には干潟が発達する。

矢部川は大分県・熊本県との県境山地である奥耳納山地・筑肥山地の水を集めて西流する全長61kmに及ぶ、筑後川に次ぐ一級河川であり、八女市・筑後市・柳川市との境をなし、海岸近くで飯江川と合流し有明海に注ぐ。その水源地は狭小にもかかわらず、5市をはじめ複数の地域にまたがり、流域面積は620km²、灌漑面積は11,000 haにもわたる農地を潤す。本遺跡の北側を流れる沖端川は、矢部川より分岐する一級河川であり、みやま市瀬高町船小屋付近より柳川市を西流して有明海に注いでいる。また、調査地点のすぐ西側に隣接する二ッ川は、本遺跡より4.5km程度東方で沖端川より二ッ川堰と二ッ川水門により水が引き込まれており、城堀水門を経て柳川城内の掘割に繋がっている。

柳川市域についても、矢部川およびその支流である沖端川・塩塚川による大量の土砂の堆積に有明海の潮汐による大きな干満差が加わって形成された沖積地と、非常に広大な範囲が近世初頭以降干拓によって造成された土地からなる。完新統の沖積低地を構成するのは、非海成層の蓮池層と海成層の有明粘土層である。有明粘土層は極めて軟弱な地層で、海棲貝類の貝殻片を混入するのが特徴である。その形成時期は完新世、高海面期である縄文海進のピーク時期の前後と考えられ、有明海干潟や海底部分では現在もその形成が続いている。蓮池層は、筑紫平野の汽水域から淡水域で形成された非海成の沖積層の総称で、低地の表層に広く分布し、層序関係は有明粘土層と同時異相関係にある。市域の標高は1~6m程度と低平な平地で、水田地帯が広がっており、水田の用排水路の機能を果たすクリークが網の目のようにはりめぐらされる部分もあり、当地方の景観を特徴づけている。

本遺跡の所在する柳川市三橋町蒲船津は、旧三橋町域の西側で旧柳川市域との境に近くの標高4m前後の低平な水田地帯に位置している。

本調査地点の所在する有明海沿岸周辺地域において集落が進出するのは弥生時代からで、筑後 川左岸に形成された自然堤防上に立地する大川市下林西田遺跡で、前期の遺構と遺物が確認され

第3図 周辺遺跡分布図(1/40,000)



干満差の激しい沖端川河口付近

ており、同市酒見貝塚でも前期の土器片が採集されている。しかし、前期の痕跡を窺わせる遺跡は非常に限られており、低地の微高地上の集落の展開はこの段階では限定的なものかもしれない。その中で、旧大和町域の徳益八枝遺跡は、弥生時代前期から中期初頭にかけての集落の貴重な調査例である。柱が軟弱な地盤に沈み込まないように工夫された掘立柱建物や井戸が検出された。弥生時代中期には、柳川市域でより遺跡が確認されるように

なり、遺跡の分布が拡大する。特に柳川北部に位置する蒲池地区の三島神社貝塚を含む蒲池遺跡群は市北部の拠点的な集落と見られ、広域に散布地や貝塚が確認されている。近接する地点での福岡県教育委員会の調査で、現地表より 2.5 m程度下位で、中期中頃から終末期にかけての貝層が確認された(未報告)。西蒲池地区の扇ノ内遺跡では支石墓の上石と見られる巨石と甕棺墓群の存在が確認されている。また三島神社楼門前の石橋に使用されている一枚岩もこの巨石の一つと言われている。西蒲池地区のクリークにかかる橋のたもとにも巨石を見ることができるものの、有明海沿岸道路の路線内に入る範囲では遺構を確認できなかった。また、市西部では磯鳥フケ遺跡、江鶴遺跡が挙げられる。市域で散布地等が多く詳細な実態の不明な弥生遺跡が多い中で、磯鳥フケ遺跡では本格的な調査によって弥生中期後半段階での掘立柱建物跡を伴う低地の集落の様相が明らかとなり、徳益八枝遺跡と同様に掘立柱建物や井戸が検出された。先述の大川市下林西田遺跡でも中期初頭~前半を最盛期としている。後期になると一本松遺跡、礎盤の出土した正行西の頭遺跡、松の木塚遺跡、日渡遺跡など遺跡が増加する。なお、本調査地点の所在する蒲船津の二ッ川左岸では弥生後期から古墳時代の土器が出土することで知られていた。

古墳時代では詳細は不明であるが、後期に西蒲池古塚遺跡、西蒲池下里遺跡で遺物が出土しており、ヘータカサン遺跡や地蔵堂遺跡などの集落遺跡がさらに増加するようである。海岸線の後退に伴う微高地・可耕地の増加が原因であろう。

律令制下では北部が三潴郡、南・東部が山門郡に属していたと思われるが、郡界は不詳である。条里が敷かれ、土地改良事業が行われる以前はその跡をうかがわせるクリークも見られた。平安時代末期には三潴郡域を中心に三潴庄、山門郡域を中心に瀬高庄が成立する。旧三橋町域は瀬高下庄に属したが、一部は瀬高横手庄であった可能性もある。奈良時代では西蒲池将監坊遺跡、西蒲池下里遺跡で遺物が認められる。平安時代では東蒲池榎町遺跡で10世紀の遺構が多く見られ、西蒲池下里遺跡でも溝が検出された。中世初頭では西蒲池古塚遺跡、東蒲池大内曲り遺跡、坂井長永遺跡、西蒲池下里遺跡で遺物が出土している。中世後期には矢加部南屋敷遺跡で中国製陶磁器が多く見られ、有力豪族の蒲池氏との関連も想起させるものである。蒲池氏は柳川市西蒲池付近の蒲池城を本拠地とし、戦国時代の柳川市周辺は大和町鷹/尾付近の鷹尾城を本拠地とする田尻氏とともに、戦国時代の柳川市周辺を統治した。蒲池氏は戦国時代の半ば頃に二家に分かれ、下蒲池の系統となった鑑盛は柳川城を居城とし、先述の城下町を囲む掘割はその際に柳川城の水の防壁として開発されたものである。

戦国時代末期に蒲池氏は滅亡し、天正 15 (1587)年立花宗茂が立花城から柳川城に移り、三潴・下妻・山門の三郡を支配した。なお、蒲船津地内の南部に所在した蒲船津城は蒲池氏の支城の一つで、鍋島勢の攻撃の前に落城するが、その後も鍋島輩下の城として大友勢の柳川侵攻の際にも歴史上に登場する。関ヶ原の戦いで西軍に与した立花氏は改易され、田中吉政が筑後国主となり、慶長6(1601)年に入国した。



国指定名勝 松濤園

田中吉政は慶長本土居の建設、掘割の掘削や街道整備など多くの土木事業を行った。柳川城と 久留米城を結ぶ幹線道路としての久留米柳川往還の整備もその一つである。また、慶長本土居は 現在道路として使用されており、掘割は「水郷柳川」の景観を形成し、観光資源となっている。田中氏改易後、筑後国は柳河藩と久留米藩に分断され、柳川藩は立花氏が再び領有し、久留米藩は 有馬氏が領有するに至った。なお、柳川市新外町に所在する国指定名勝・松濤園は、柳河藩三代 藩主立花鑑虎の別邸として築造された「集景亭」(通称・御花)の庭園である。奥州の松島の景色を模して造園されている。

参考文献

鏡山猛 1956 『九州考古学論攷』吉川弘文館

筑後考古学研究会 1997 『筑後考古』第9号

福岡県教育委員会 1998 『下林西田遺跡』福岡県文化財調査報告書第 132 集

大和町史編纂実務委員会編 2001 『大和町史 通史編 上巻』大和町

柳川市 2002 『新柳川明証図会』柳川市史特別編

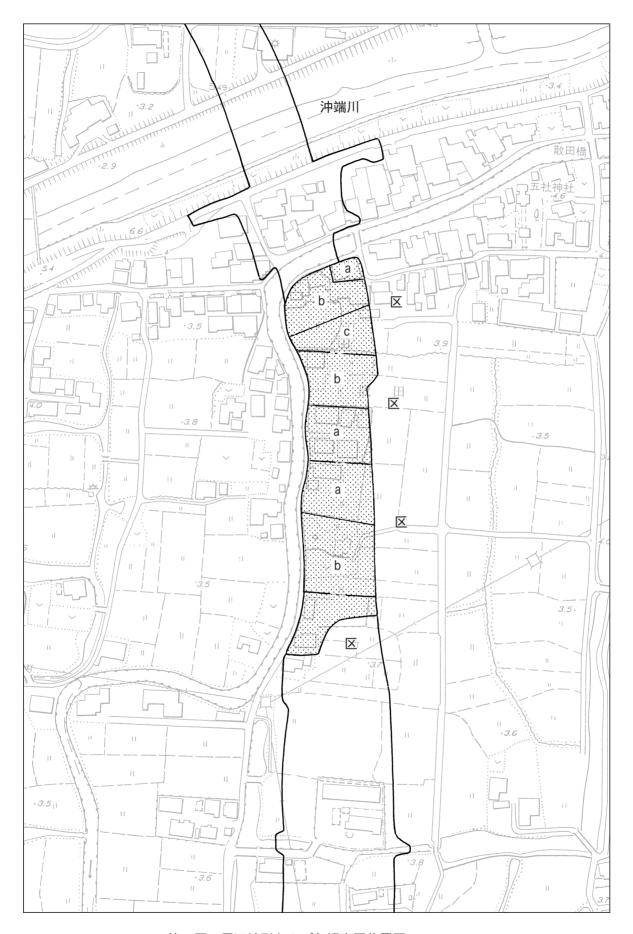
平凡社 2004 『福岡県の地名』日本歴史地名大系第 41 巻

福岡県教育委員会 2005 『東蒲池榎町遺跡』有明海沿岸道路大川バイパス関係埋蔵文化財調査報告第1集

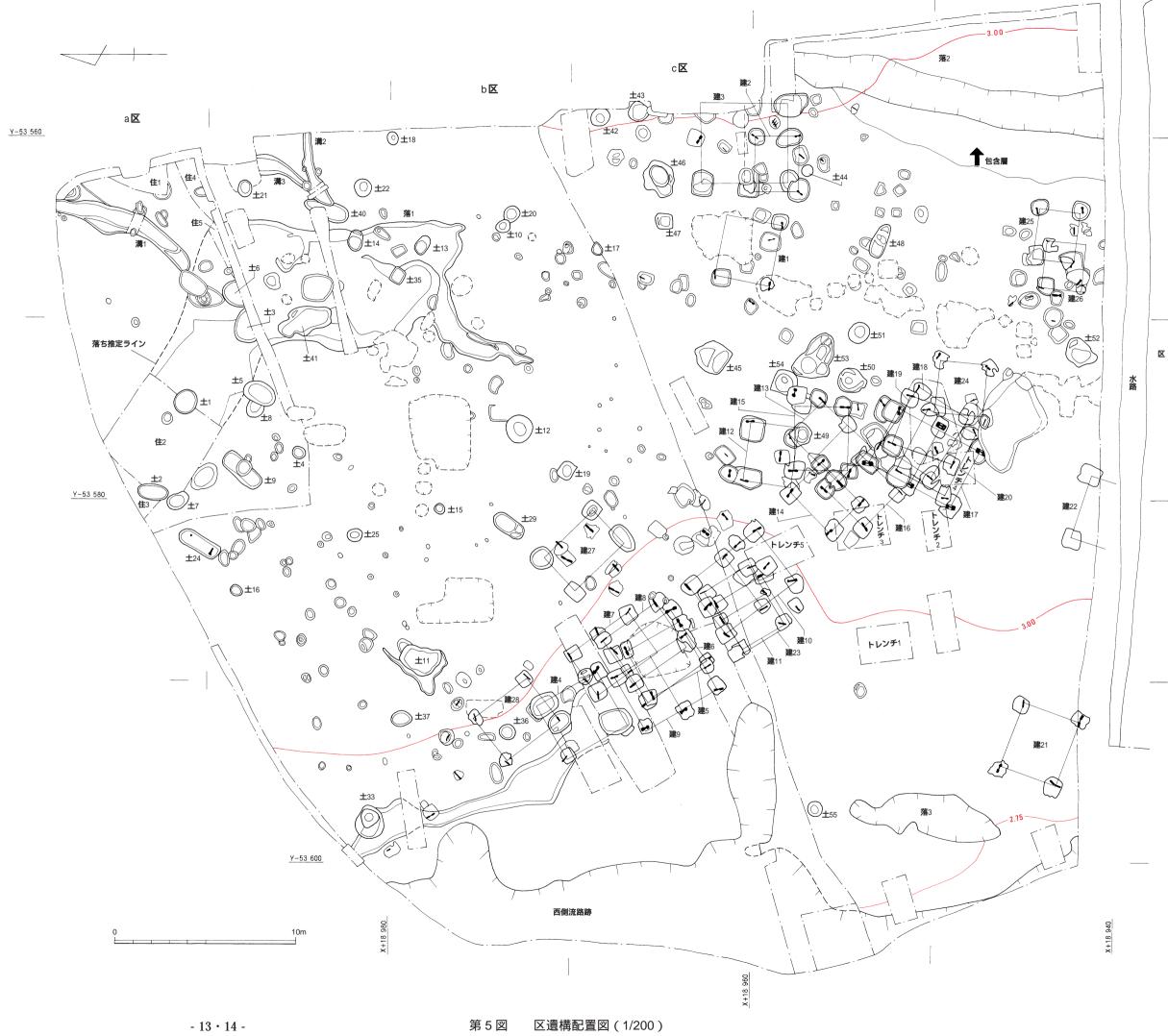
福岡県教育委員会 2006 『山門前田遺跡』九州新幹線関係埋蔵文化財調査報告第3集

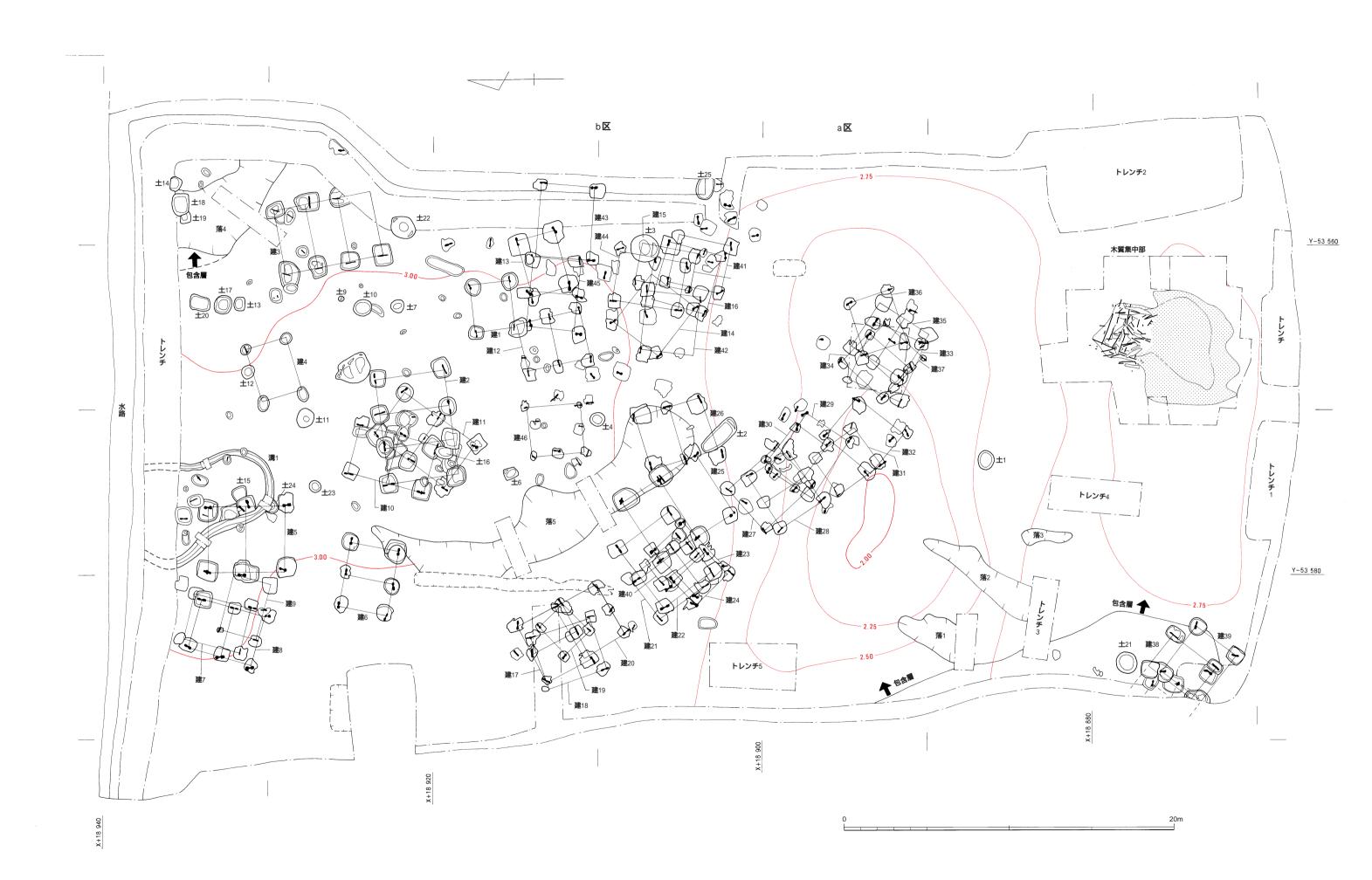
柳川市教育委員会 2006 『磯鳥フケ遺跡』柳川市文化財調査報告書第1集

福岡県教育委員会 2008 『坂井長永遺跡(1・2次)西蒲池古塚遺跡(1~4次)西蒲池将監坊遺跡(1・2次)西蒲池古溝遺跡 西蒲池下里遺跡』有明海沿岸道路大川バイパス関係埋蔵文化財調査報告第4集



第4図 周辺地形および各調査区位置図(1/2,500)









第8図 区遺構配置図 (1/200)

調査の内容

1 遺跡の概要

本調査地点は柳川市内の旧三橋町域の西端に所在し、西鉄柳川駅の約800m北東に所在する。沖端川南岸の標高4m前後の低平な水田地帯の中に位置する調査区周辺の旧地形は把握し難く、低地内に微高地が散在する様相を呈していたと想定される。遺跡は、そのような限られた微高地周辺の立地と考えられる。この調査区内の堆積土は、地山となる基盤層、包含層ともに低湿地特有の粘質土で、遺構の埋土もほぼ同様である。この土質は、調査の円滑な進行の妨げとなる。水捌けが著しく不良で、降雨等で調査区内に溜まった水は全てポンプアップしなければならない。何よりも、遺構検出をはじめとして土質の相違の判別が非常に困難を伴う。また、一度表土を除去した後の遺構面は、滞水もしくは乾燥すると再度同一面での遺構検出はほぼ不可能な状態となる。

ほとんどの遺構と遺物が弥生時代終末から古墳時代前期にあたるもので、一部古代・中世のも のも見られる。主な遺構に井戸を含む土坑、溝、落ち込みがあり、特筆すべきは掘立柱建物跡の 柱穴の基底部にあたる礎盤を多数検出したことである。この礎盤は、柱穴の底に沈み込み防止用 と思われる樹皮を敷き、その上に乗せた横木と組み合わせて柱を固定したものである。柱の下端 と横木中央の連結部には欠き込みを施して、連結を強固にしている。柱穴の埋土の認識・掘形の 検出は困難な場合が多い。これは、特に礎盤自体が複雑に切り合う場合、柱穴自体の掘形と柱を 抜く際に掘削した痕跡が錯綜してより複雑な切り合いとなっていることや低湿地の堆積土の特性 が影響していると想定される。また、掘削したトレンチ下部から検出された礎盤に伴う柱穴の掘 形について、トレンチ壁面での確認を試みたが、ほとんどが認識できる状況ではなかった。その ため、柱穴を十分な形で記録することを断念し、同一建物の礎盤の組み合わせや全体的な建物の 配置等の情報を優先して抽出するため、各礎盤の位置を把握することとした。そのため、検出面 で確認できた遺構の調査後に、礎盤が確認できる深さまでバックホーで掘削しながら、最後は人 力で掘削した。また更にその下部の礎盤を探し、出土しなければバックホーでの掘削地点を横に 移して作業を繰り返していった。そのため、ほとんどの建物の礎盤の組み合わせは、図面整理の 段階において相対的な位置関係を中心に判断した。出土遺物は、弥生土器・土師器を中心とした 土器がパンケース 600 箱以上に及び、低湿地内の立地ということもあり木器も多数出土した。

また、基本土層等でも分層の困難な場合が多く、好条件が伴わないと地山と包含層の境界も厳密には判別し難い。そのため、遺構面の認識が困難な点とも併せて、調査区内の地形の変化を把握し、旧地形を判断するのは難しい。この地形の把握については、特徴の表れたトレンチの土層とトレンチ下部の遺物や木質の出土状況や各礎盤間の高低差等の複数の要素をもとに判断した。

調査区は ~ 区に区分され、既存の排水溝で調査中も使用するため掘削できないものを境としている(第4図)。また、道路建設の施工工程や用地の解決状況の都合から、各区でまとめて調査できなかったために、各区内を必要に応じて着手順にa・b・cと付加して細分化している。

2 検出遺構と遺物

(1)報告概要

本遺跡の2冊の既報告において、1冊目(「蒲船津江頭遺跡 」2009 有明海沿岸道路大川バイ

パス関係埋蔵文化財調査報告 第6集)では主に ・ 区を対象とし、2冊目(「蒲船津江頭遺跡」2010 有明海沿岸道路大川バイパス関係埋蔵文化財調査報告 第8集)では、主に ・ 区の掘立柱建物跡、土坑および各区出土の木器を対象とした。上記2冊では未報告となっているのは、 ・ 区の溝、落ち込みといった遺構やその出土土器、また包含層等の遺構外からの出土土器であり、本章ではそれらを主な報告対象としている。また、全調査区にわたって既報告内では遺漏していたり、誤りがあったりした点や言及していなかった出土軽石についても触れる。

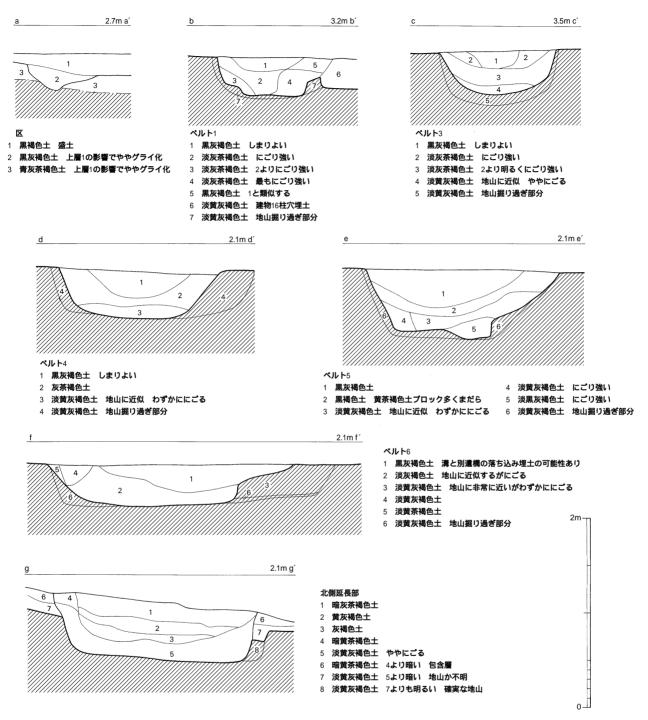
(2)溝

1号溝(図版2~4、第7~9図)

b区を南北に縦貫し、一部 a区、 区にも及ぶ溝である。

本遺構が最初に確認された b区内においては、中央よりやや西寄りを南北に延びて、調査区を直線的にほぼ縦断している。その中で南から順にベルト1~6を設けて、その内ベルト2とほぼ同様のベルト3以外で堆積土層の記録を行った。いずれのベルトにおいても、黒灰褐色土主体の上層と、ほぼ地山に近似するがにごる淡黄灰褐色土や淡灰茶褐色土からなる中・下層との分層が認められる。ただし、ベルト6で確認された上層の埋土は、溝の掘形に伴わない可能性があり、落ち込み状の他遺構として埋没時期の異なる場合も考慮する必要がある。また、ベルト6の北側付近では、当初85号土坑との切り合いを検出できておらず、掘削の過程で85号土坑の存在に気付いたことや包含層と溝埋土の判別が困難な点があった。そのため、ベルト6の土層でも確認できるように、大きく西側へ掘り過ぎてしまっている。その部分の掘削過程で生じた段差が溝の本来のラインを反映するものと考える。それを考慮すると、ベルト6周辺の溝幅は2m前後と考えられ、ベルト5周辺も同様の大きさである。南下するにつれ幅を減じ、ベルト1・2周辺では120m程度である。また、底面の標高については、ベルト2~6では、2.8m程度であり、ベルト1より南側では2.4~2.5mとなり急激な下降が見られる。

b区北端部周辺においては、包含層が北側へ向けて広く堆積する部分にあたり、調査面で本遺構の延長ラインを検出できず、包含層堆積以前の谷状の地形のために溝が途切れると想定された。しかし一方で、 a 区南西部付近では、当初の調査面では検出できなかった掘立柱建物跡の柱穴の把握のため下層へと掘削して柱穴に伴う礎盤の検出を行う際に、溝と考えられる遺構を検出した。土坑や柱穴との重複のためか連続性が把握できない部分があるが、方向軸や位置関係から b区の1号溝へと繋がる可能性が高い。そうすると、調査区西壁でこの溝の断面が確認できなかったため、下層での検出範囲通り調査区西端部のやや手前から始まって西へ延び、南へ向きを変え b区へ至る溝の連続性が想定される。なお、 a 区内で断ち割って観察した土層からは、埋土が大きく上下層に分かれる点と、掘形が包含層を切り込む点が認められた。よって、 a 区側で当初の調査面上で溝埋土と包含層の境界の検出がかなわなかったのは、両者の差異が不明瞭なためと言える。そうすると、 b 区側の北端部周辺についても、 a 区側からの溝の連続性を考慮するならば、溝のラインは調査面上において検出できなかったものの、 a 区側と同様に溝が包含層を切り込んで掘削されている可能性が高いと言える。この周辺の溝底面の標高については、26号建物跡と重複する部分では2.4~2.65m程度、その北側の土層の確認部分で2.2m程度、更に西側(47号建物跡の東側隣接部分)で2.25~2.4m程度で、土層の確認



第9図 ・ 区1号溝土層実測図(1/40)

した付近に向けて深くなる様相である。

区においては、遺構面より上位に敷かれたバラス層に含まれる多量の水の流入や宅地用地盤強化のために多数打ち込まれた木杭のために検出には悪条件であったが、わずかな深さの溝が部分的に検出され、方向軸の整合性から b区より連続する1号溝の南端部と考えられる。底面の標高は1.8~2.0 m程度で、遺構内で最深部となる。

以上から a・b区から 区に跨る1号溝について概観した結果、 a区の土層観察位置周辺と 区周辺で底面の深くなっている様相が認められる。本遺跡の既報告(『蒲船津江頭遺跡 』 有明海沿岸道路大川バイパス関係埋蔵文化財調査報告第8集 2010 福岡県教育委員会)の中で、 b区南周辺から 区へと地形が落ち込み、更に南側へと下降して谷部となる点を想定しており、よって 区の地形が下降していくのに合わせ溝底面も低くなっていくのは、排水のために自然な構造である。一方、上述の既報告で a区内の北側に向け低くなる地形も想定しており、 a区内の底面の低くなる位置は、北側への排水口とも考えられる。しかしながら、上記の通り溝の掘削が包含層の堆積後であるため、その時点で既に排水に適うような地形ではなかった可能性が高い。そうすると、この位置の深い底面は、水捌けの著しく不良な土質と併せ、滞水させておくための構造である可能性もある。

区における他の遺構との先後関係・切り合いを以下に整理する。掘立柱建物跡については、16・18号建物跡を切っており、組み合わせを抽出できずに帰属する建物跡の不明な礎盤についても、全体的にそれらを切る先後関係である。土坑については、29・86号土坑を切っており、また切り合いを検出段階で確認できていないものの掘削時の状況から判断して82号土坑を切り、70号土坑に切られる可能性が高いと考えられる。なお、近接する73・85号土坑については、掘削時の状況からは先後関係は判別できなかった。

出土土器(図版6~8、第10~19図1~186)

1~59は壺である。

1は大型の複合口縁壺の口縁部で、外面には波状文が施される。2は大型の壺の口縁部で、幅広となる口唇部にはキザミが施される。3は大型の広口壺で、幅広となる口唇部にはキザミが施される。頸部には突帯が廻る。4は大型の甕で、頸部の屈曲は緩やかで外面にはキザミの付された突帯が廻る。

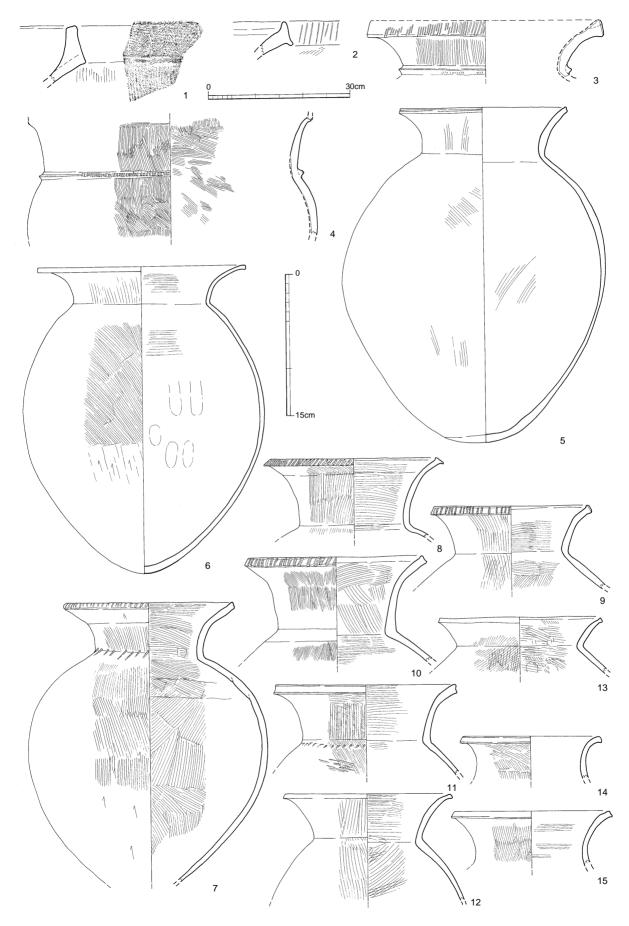
5~13は、口縁部がやや強く開く広口壺である。5は底部にレンズ状の特徴を残す。6は口縁部が強く外反して大きく開く。胴部にはハケ調整が見られ、下半にはその後にケズリが施される。7は口唇部と頸部にキザミが施される。胴部にはハケ調整が見られ、下半にはその後にケズリが施される。8~10は、やや幅広に作られる口唇部にハケ原体によると見られるキザミが付される。11は、口唇部がやや幅広となり、頸部にはキザミが廻る。12はややなで肩の器形である。13の外反する口縁部はやや短く開く。

14~17は、口縁部が短めで開きがさほど大きくない広口壺である。頸基部付近の口縁部の立ち上がりはやや内傾気味である。16は非常に長胴で下膨れの器形である。胴部上半には密にタタキが見られ、下位では更に粗い八ケが施される。17は肩部や胴部のやや張る器形である。

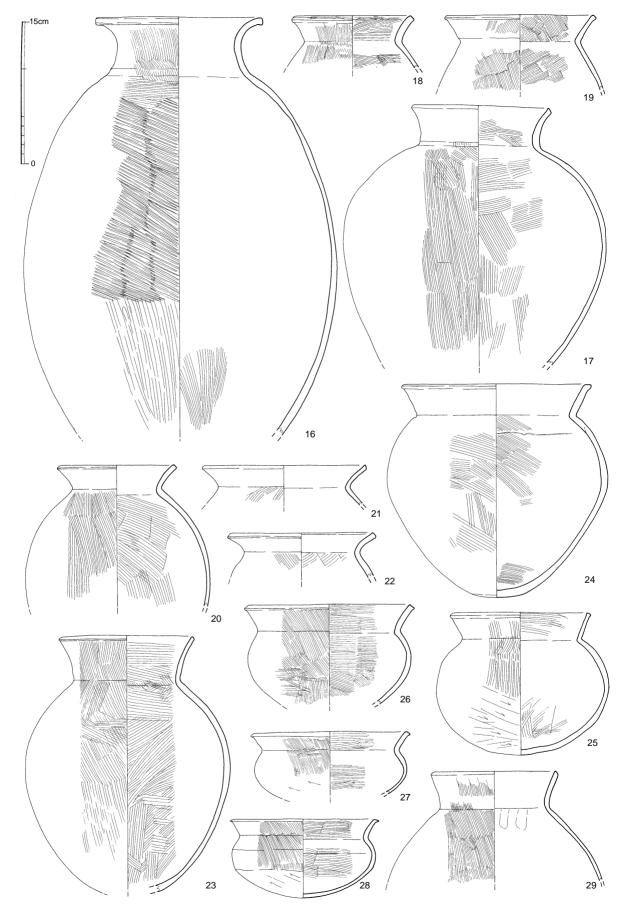
18~23 は、短めであまり外反せずに延びる口縁部がわずかに開く壺である。 18・19 はなで肩の器形である。 23 の胴部はハケ調整で、下半では更に粗いハケが加えられる。

24~28 は、頸基部があまり括れず太く、短い口縁部がわずかに開く壺である。24 は胴部のやや上位で最大径となって張り、底部はレンズ状である。25 の胴部はやや偏球形気味で、下半にケズリが施される。26~28 の胴部は強く張り、低い器高の偏球形である。26 の胴部下半には粗いハケが施され、27・28 の胴部下半にはケズリが施される。

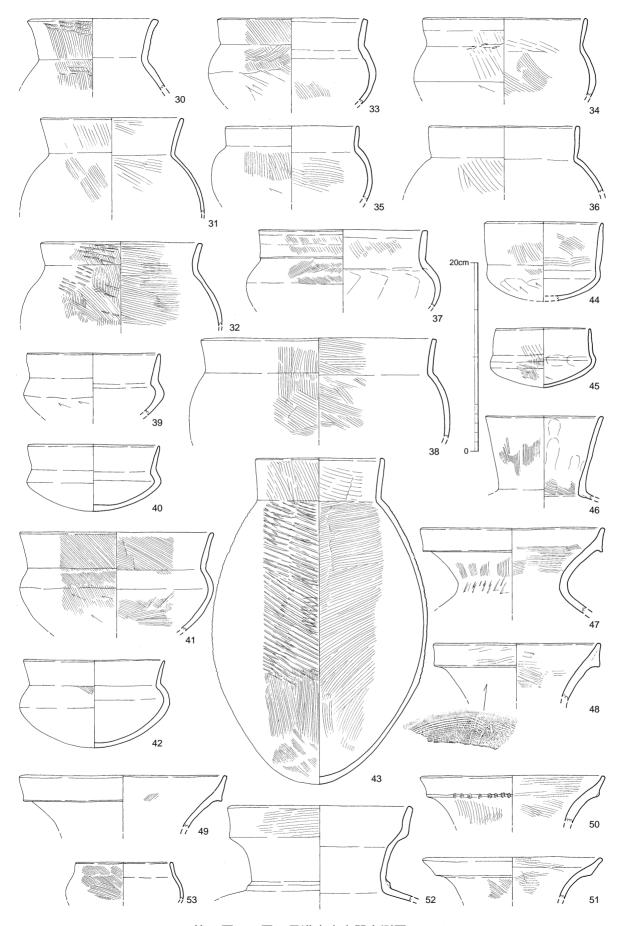
29~46は、口縁部がほとんど開かず、ほぼ直線的に上方へ延びる直口壺である。29~32は、



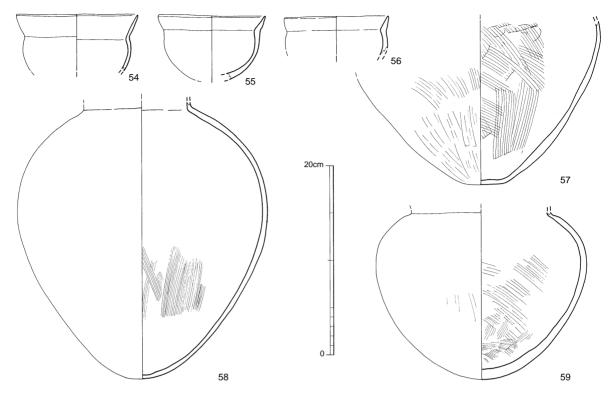
第10図 区1号溝出土土器実測図 (3・4は1/8、他は1/4)



第11図 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)



第12図 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)



第13図 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)

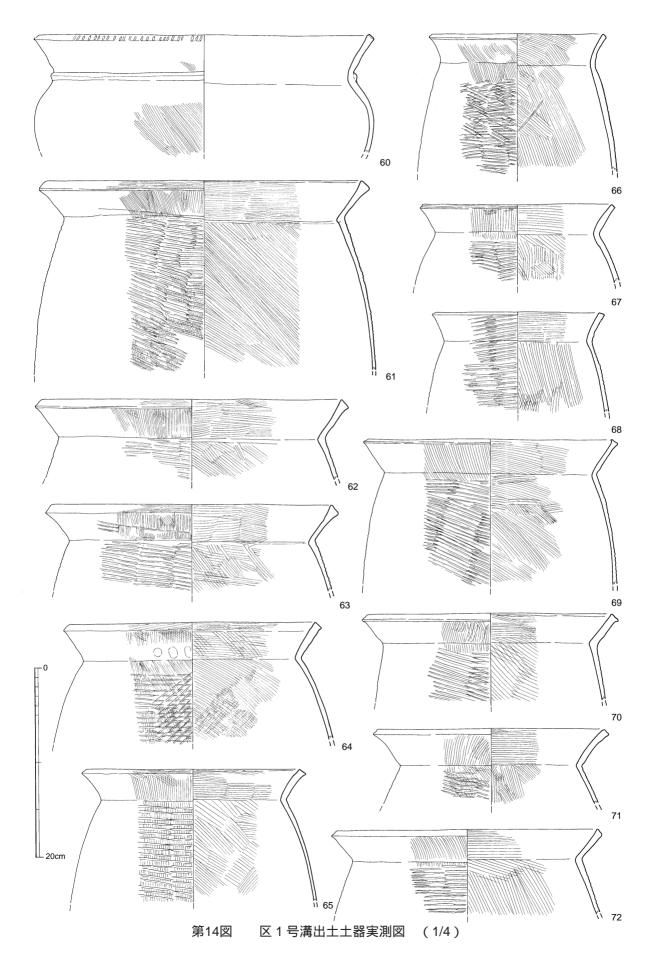
口縁部がわずかに外側へ開く。 29~31 は外面八ケ調整で、 32 は頸基部が太く、外面に八ケ調整前のタタキが残存する。 33~42 は頸基部が太く、胴部が偏球形に近く器高の低い短頸の直口壺で、 39・40 はその中でも小型である。 33~37 は胴部外面下半にケズリの痕跡が見られる。 38 は、径が大きく頸基部も太い。 39~42 は、頸基部の括れがわずかで器高が低く、口縁部はわずかに外側へ開く。 39 には、胴部下半にケズリが見られる。 41 の胴部外面には、細かい八ケの後に下半でケズリが施され、更にその上から粗い八ケを施す部分がある。 43 は長胴の直口壺で、完形である。胴部外面には密にタタキが施され、下部にその後に八ケが加えられる。 44・45 は特に小型で、胴の器高が低く、ともに胴部下半にはケズリの痕跡が残る。 44 は、頸基部がほとんど括れず、直上へ延びる口縁部は、胴高以上の高さをもつ。 45 の口縁部はわずかに内傾気味に延びる。 46 の口縁部はやや長く、やや外側上方にほぼ直線的に延びる。

47 ~ 50 は在地系複合口縁壺の範疇のもので中部九州系と考えられる。口縁端部外側は、広い面をなす。47には強く括れる頸部が残存する。48 には頸部に波状文が施される。50の口縁外側の面の下端にキザミが施される。

51 は畿内系の二重口縁壺と考えられ、胎土は橙茶褐色を呈する。 52 は山陰系二重口縁壺と考えられ、頸基部には低い突帯が廻る。 53 は小型の壺で、頸基部はわずかに屈曲するのみで、口縁部は内傾して立ち上がる。

54~56は小型丸底壺で、頸基部はあまり締まらない。54は55・56に比べ口縁部がやや長い。 胎土はいずれも橙褐色から黄橙褐色に近い。

57~59 は口縁部の残存していない壺である。57 の底部は、狭く不安定な平底で、レンズ状に近い。外面のハケ調整は、下位では粗いものである。58・59 は丸底である。58 では頸基部より



下位が残存する。器表には、摩滅によりあまり調整は残存していない。 59 は、最大径の位置が 上半側にあり、やや肩の張る器形である。

60~118は甕である。

60~96 は在地系甕である。60 は特異な器形の大型の甕で、壺や鉢の範疇に入る可能性もある。口縁部下はやや括れ、低い突帯が廻る。口唇部にはキザミが付される。61~92 は、在地系甕によく見られる特徴を具え、胴部外面では密にタタキを施し、その上から八ケ調整が施されるものもある。内面は基本的に八ケ調整である。それ以外で特記すべき点を挙げる。61 は在地系通有のものであるが、径をはじめ非常に大型である。67 は長胴の器形で、胴部下位外面にはタタキを切る八ケが施される。68 は被熱により赤変している。80 の口縁部はさほど屈曲して広がらない。84 の口縁部はやや長めで、端部が上方へ少しつまみ出される。89 の口縁部は短く、頸部から上位が厚く、短頸壺の可能性もある。90~92 の口唇部にはキザミが施され、91・92の胴部下位にはタタキを切る八ケが施される。92の口縁部はあまり屈曲せず、さほど開かない。93~96 は、胴部外面にタタキが見られず、基本的に八ケ調整である。93 は小型で、口縁部下の括れがやや強い。94 の胴部外面上半は八ケ調整であるが、下半ではナデにより消えている。96 の口縁部はやや強く開き、口唇部にはキザミが施される。

97~105は畿内五様式系甕とみられ、胴部の張りが強く、外面にはタタキを密に施し、内面は八ケ調整のものが主体である。100の胴部内面は、摩滅していることもあり、ケズリが施された可能性も考えられる。101の外面にはタタキの後に八ケを施しており、下半ではケズリの痕跡が見られる。102の外面では、タタキはわずかに痕跡が残るのみである。103ではタタキは見られず、内外面ともに八ケ調整である。104の胴部外面には、上位でタタキの後に八ケが施され、下位ではケズリの痕跡が見られる。105の口縁部は短く、端部は広がって面をなす。外面にはタタキの上から八ケが加えられ、内面には八ケが幾重にも複雑に施される。

106~111 は、内面にケズリが施され、庄内・布留系甕やその影響を受けたものと考えられる。 106 は外面にタタキが施される。 109~111 の口縁端部はわずかに上方につまみ出される。

112 は瀬戸内系の甕と考えられ、口縁上部は屈曲して上方へ延びる。口縁部外面には浅い沈線が2条廻る。胴部内面はケズリが施される。

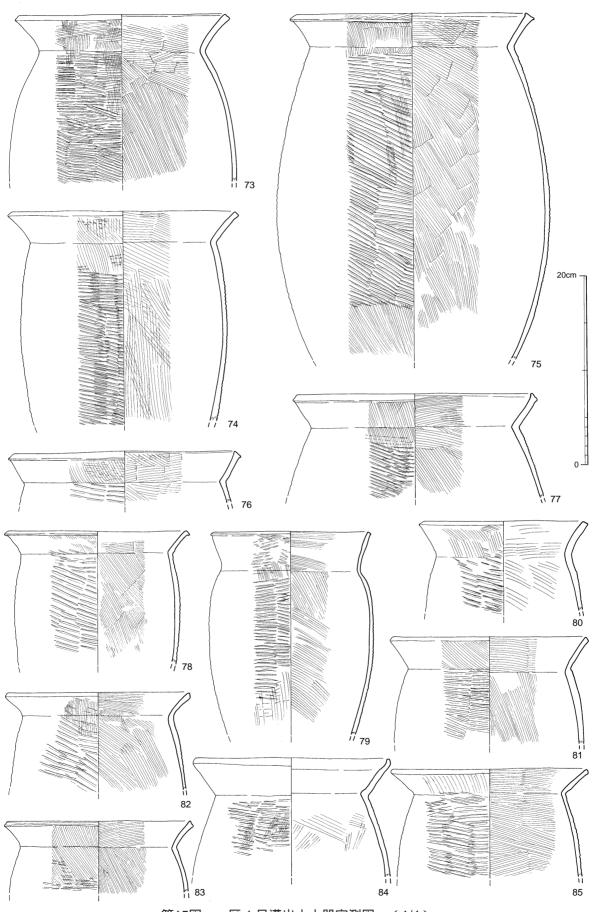
113 ~ 119 は甕の底部付近である。 113 ~ 115 は丸底である。 113 には内外面ともに八ケ調整が施され、外面にはタタキの痕跡がわずかに見られる。 114 は下端部付近に大きなタタキ状の凹凸があり、内面下端付近には指頭圧痕が見られる。 115 は外面に煤が付着する。 116 はややレンズ状をなしており、外面には工具等よる調整のためか小さな面が生じている。 116 ~ 119 は中部九州系の脚付の甕である。 118 の脚部にはタタキの痕跡が見られる。 119 の外面は八ケ調整で、胴部内面は八ケ調整、脚部内面はナデが施される。

120~149は高杯である。

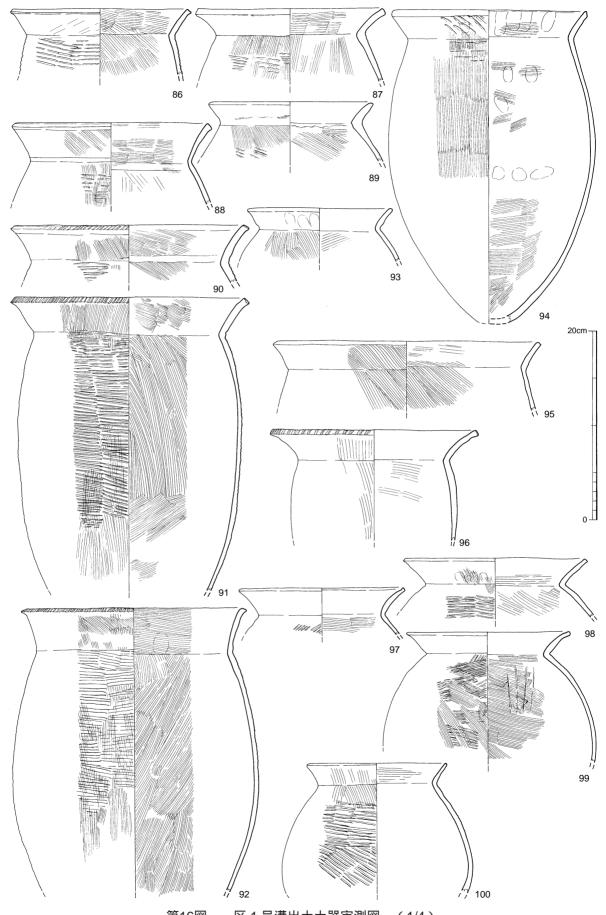
120 は、杯部下半で内湾しながら立ち上がり、上半で外反しながら開く。調整はハケ主体であるが、内面にわずかにミガキの痕跡が見られる。

121 は口縁部片で、端部付近でわずかに屈曲して開く。下端部より上位になるにつれ、わずかに器壁が厚くなる。

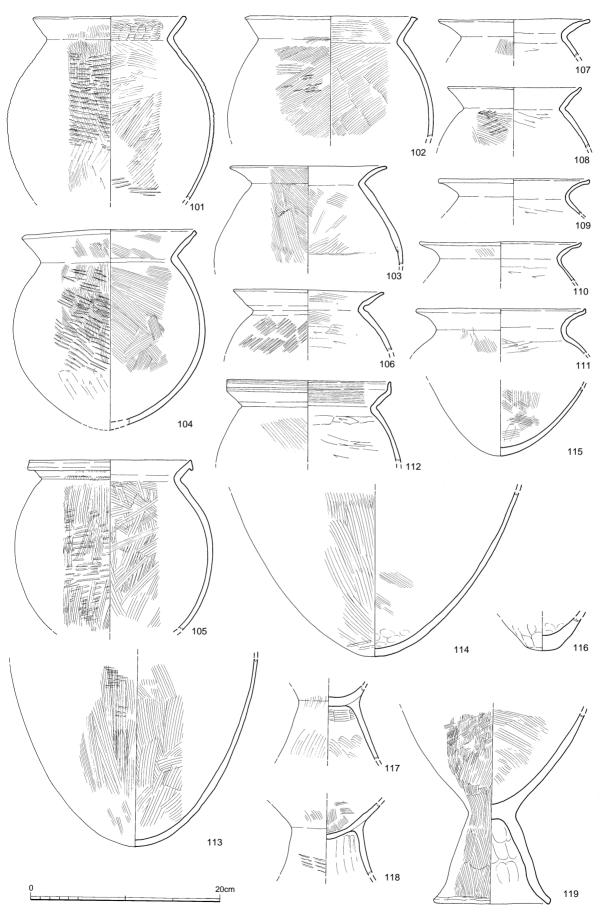
122 ~ 132 は、杯部下半で内湾しながら立ち上がり、上半で直線的、もしくはわずかに外反し



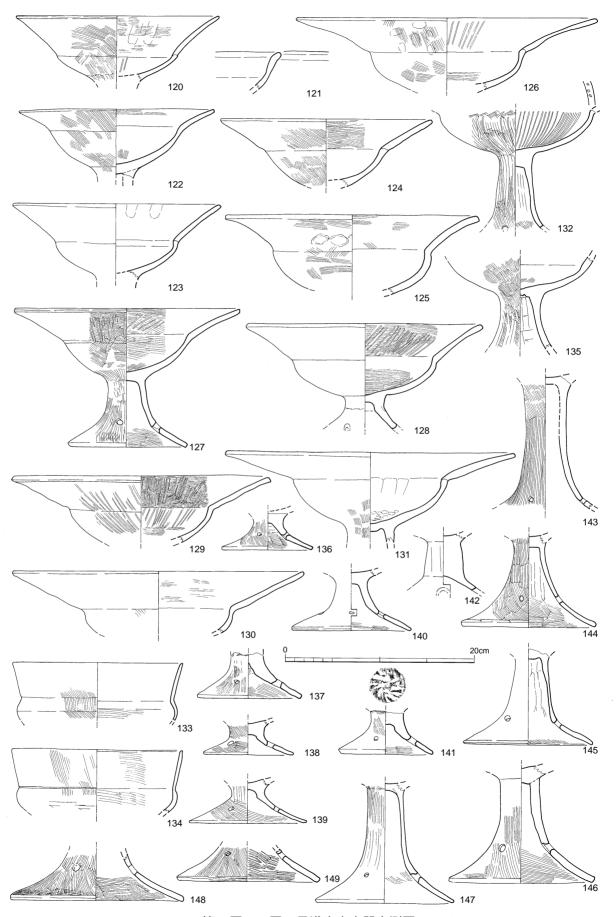
第15図 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)



第16図 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)



第17図 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)



第18図 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)

て開く高杯で、両部分の境はほぼ明瞭に屈曲するものが多い。 122 の調整は基本的にハケで、杯部上半は短い。 123 は杯部上下半ともに強く立ち上がり、径に比して深さがある。 126 の径は大きく、特に上半部は長く延びる。内面上部には暗文の痕跡が残る。 127 はほぼ完形で、脚部はやや低く3箇所に穿孔される。外面の杯部と脚部の接合部付近にはミガキが施され、杯部上半の内外面ともに暗文が残る。 128 の杯部内面でハケ調整を切って密な暗文が施される。残存する脚部から低脚とみられ、また穿孔は3箇所と判断できる。 129 の内外面のともに密な暗文が施される。 132 の杯部上半は失われており、下半上端には接合のためのキザミが見られる。杯部の内外面に暗文が見られ、脚部外面にはハケの上にミガキが加えられる。

133・134は杯部のみで、下部が浅く、上部は直線的にやや外側の上方へ直線的に延びる。上下部の境の屈曲はさほど強くない。八ケ調整主体で、134の下位にはケズリの痕跡が残る。高杯ではなく、脚部が付かない鉢である可能性もある。

135 の全体形は不明であり、外面はハケ調整主体で、脚部にはミガキが加えられる。杯部内面には屈曲部と考えられる段差が見られる。

136~149は脚部のみ残存するものである。136~141は低脚のもので、いずれも八ケ調整主体であるが、139の上位にはミガキが見られる。3箇所に穿孔されるものがほとんどであるが、140のみ4箇所である。137・141は、杯部とは接合部で剥落して分離しており、上端には接合のためのキザミが見られる。142は中実である部分が残存しており、下端部には孔の痕跡が見られる。畿内系有段高杯の可能性がある。143~149では八ケ調整主体のものが多く、145はほとんど摩滅により確認できず、148は八ケの上からミガキが加えられる。穿孔はいずれも3箇所である。

150~176は鉢である。

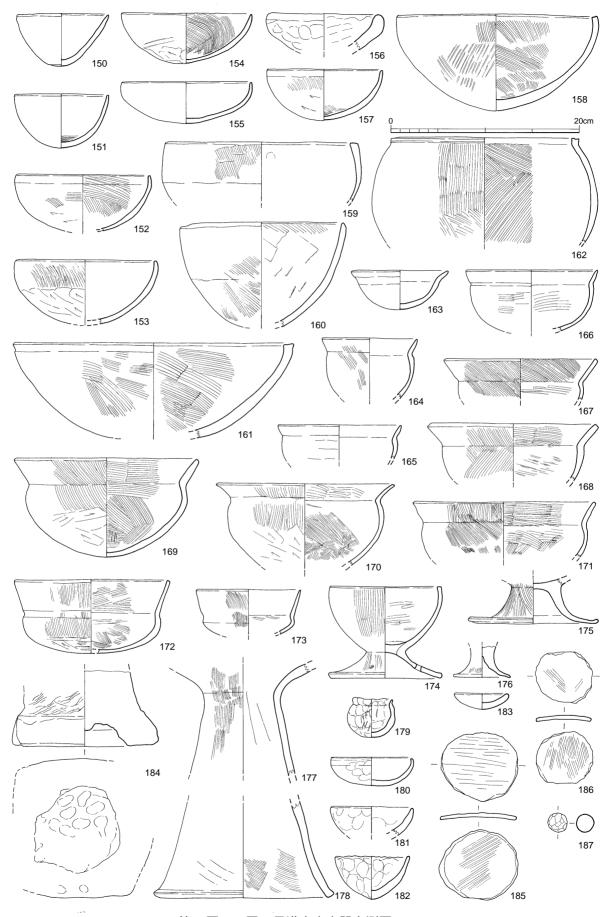
150~161 は素口縁の鉢である。150~157 は素口縁の中で小型のものである。150 の底部は不安定でレンズ状に近く、口縁部は直線的に延びる。152~154・157 は外面下位にケズリを施す。155 はやや浅い器形で、口縁部は屈曲して上方へ延びる。156 は手づくね状の粗雑なつくりのもので、厚く器表には指頭圧痕が目立つ。158~161 は、他よりもやや大型である。158 の外面調整は、上位で細かいハケ、下位で粗いハケと分かれる。159 は上位でやや内湾気味に立ち上がり、口縁端部付近になるにつれ肥厚し、口唇部は面をなす。161 は口縁端部付近の強いナデにより、外面上端と面をなす口唇部がやや窪む。

162 は、上半で内湾気味に立ち上がるため中位でやや張る器形である。口縁端部は直上へ屈曲し、口唇部はやや窪んだ面をなす。

163 ~ 171 は、屈曲した口縁部が外反気味に開くのが主体の鉢である。 163 ~ 167 は小型のものである。 163・165 はナデ調整、 166・167 はハケ調整主体で、 164 は外面ハケ、内面ナデ調整である。 168 ~ 171 は、他よりやや大型である。 内外面ともにハケ調整主体で、 168 の内面下位は粗いハケの後にナデが加えられ、 169・170 の外面下半はケズリが施される。

172・173は、下位が非常に低い偏球形で、屈曲してわずかに開く口縁部が直線的に延びる鉢である。172の外面下位は粗いケズリが施される。173は172より小型である。

174 ~ 176 は、脚部を有する鉢である。 174 は口縁端部付近でわずかに内湾する素口縁である。 体部内面にはミガキの痕跡があり、脚部には 3 箇所に穿孔される。 175・176 は脚部のみである。 176 の裾部は外側へ強く広がり、外面はハケ調整である。 176 は小型で、上部との接合部で剥落



第19図 区 1 号溝出土土器実測図 (1/4)

している。

177・178 は器台である。 177 は中位の括れ部付近が残り、 178 は下端付近が残存する。

179~183 は、手づくねによるミニチュア土器で、強いナデの痕跡が目立つものが多い。179は、頸基部でわずかに括れ、非常に短い口縁部が付けられる壺状の器形である。180~183 は素口縁の鉢状の器形で、180 は平底に近く、182 は尖底である。183 は非常に小型で浅い。

184 は大きな粘土塊で、大きく欠損している。ピット 40 からも接合する部位が出土している。元来の形状や用途は不明だが、現存する部位から方柱状に近いと考えられる。下端部は外側へ広がり、内側は中空となる。器表の調整は非常に粗いナデとみられる。支脚の可能性が考えられる。 185・186 は、打ち欠いて成形されたとみられる土製円板で、元の土器の製作時の八ケ目が残る。 187 は土玉で、丁寧なナデにより整形される。

2号溝(図版2、第7・20図)

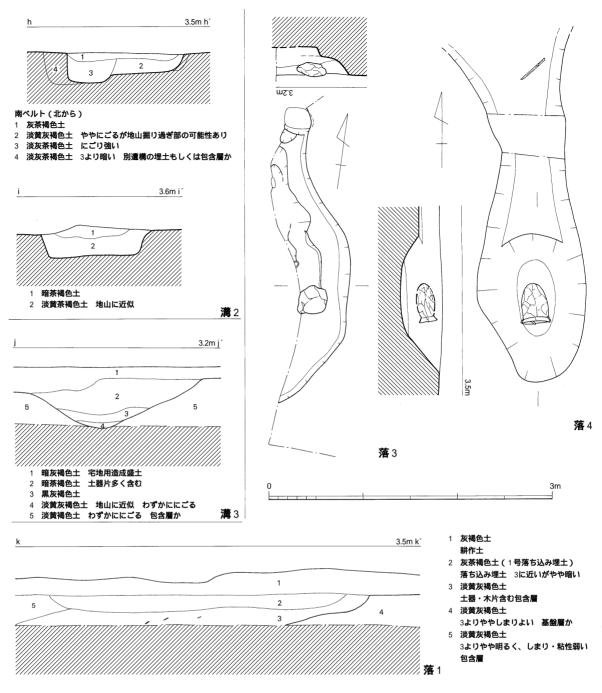
b区中央部付近に所在して、ほぼ南北方向の軸に沿った溝で、1号溝の東側に位置する。流路跡によって一部途切れるが、そこまでの長さは11.5 m程度で、調査面での幅は最大で1.2 m程度である。底面の凹凸が著しいとともに、北側へと広がる包含層の堆積する範囲に自然なラインで繋がるため、人為的なものではなく、地形のやや低い部分が筋状に大きく入り込んだ状況であったところに、包含層が堆積したものである可能性もある。埋土は地山に近似したあまり暗くないものが主体である。63 号土坑に切られる。

出土土器(図版9、第21図1~18)

1は大型の広口壺で、口縁部は外反しながら開く。内外面ともに八ケ調整が施される。つまみ出されるように広がって面をなす口縁端部には、キザミが施される。頸基部の外面には突帯が廻る。2は、口縁部が外反して開く広口壺で、口縁端部付近では内側に段を有して肥厚する。口唇部のわずかに突出する上下端には、キザミが付される。3~6は、口縁部が外反して開く広口壺である。3・4・6は頸基部でやや強く括れ、3では頸部がある程度上方へ延びてから口縁が開き、4の口縁部は頸基部から開く。5の太い頸基部に突帯が廻る。6は頸基部にキザミが廻る。7は頸基部の太い小型の壺である。8は頸基部の太い短頸壺で、胴部はやや低い偏球形である。外面下位にはケズリが施される。9はやや小型の短頸壺で、頸基部が太く、口縁部は非常に短い。外面には上位で八ケ調整が見られ、下位ではナデ消されたとみられる。10は口縁部が頸基部から上方へ延びる直口壺である。11・12は壺の胴部下位から底部にかけてで、いずれも底部はレンズ状をなし、外面下位には粗い八ケが見られる。

13・14 は在地系甕の肩部より上位である。 13 はやや肩の張る器形で、口唇部はわずかにつまみ上げられている。口縁端部と頸基部外面にはキザミが廻る。胎土は橙褐色を呈する特徴的なものである。 14 の口縁部は直線的に延びて開き、端部はやや広がって面をなす。頸基部には低い突帯が廻り、その下位と口縁端部には 13 と同様にキザミが廻る。 15 は中部九州系の甕の脚部と考えられ、その高さは低いため小型の甕とみられる。被熱により赤変する。

16 は高杯の杯部で、口縁部付近で肥厚しつつ二段階で上方へ屈曲する。 17 は屈曲して開く口縁部を伴うやや小型の鉢である。 18 は小型の鉢で、短い口縁部は屈曲して開く。外面にはタタキが施される。

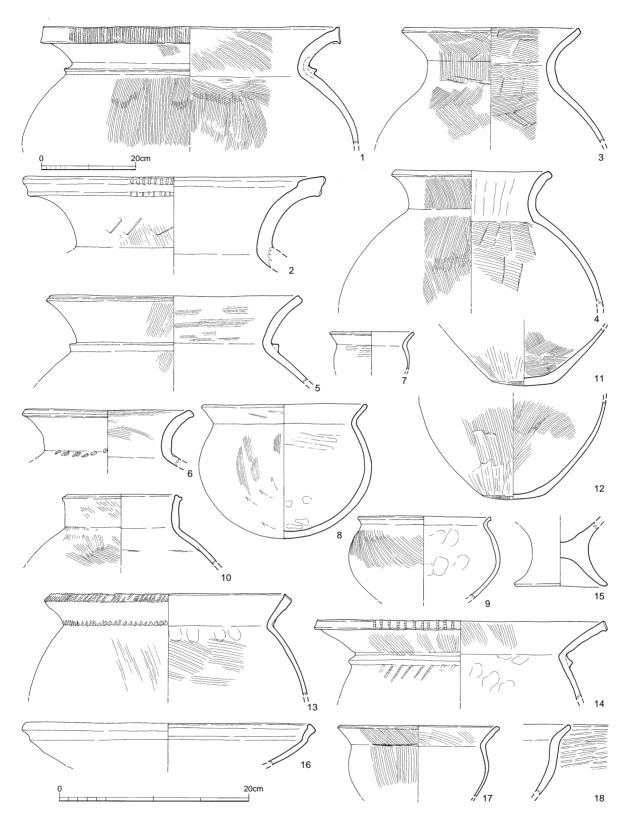


第20図 区 2・3 号溝、1 号落ち込み土層および 3・4 号落ち込み実測図 (1/40)

3号溝(図版4、第7・20図)

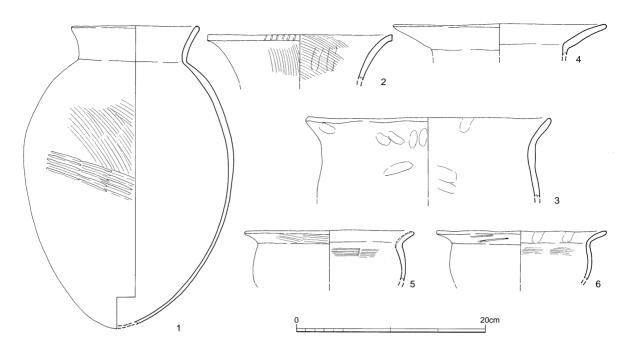
a区北西隅付近に所在する溝で、西側調査区壁から東側に向かうにつれて、方向軸が徐々に 南寄りへ変化し、途中で途切れる。西側は調査区外へと延びている。

この遺構は当初の調査面では検出できずに、その存在を把握していなかったが、掘立柱建物跡の柱穴に伴う礎盤の検出のため、全体的に下層へ掘り下げていく際に検出したものである。調査区西壁で観察した土層では、調査面での幅約 1.8 m、深さ約 50 cm程度で、壁のやや緩やかな傾斜で落ち込み、埋土は上層から暗茶褐色土、黒灰褐色土と暗い埋土が主体で底面付近に地山に近似する層がわずかに見られる。本遺跡の既報告(『蒲船津江頭遺跡 』有明海沿岸道路大川



第21図 区 2 号溝出土土器実測図 (1のみ1/8、他は1/4)

バイパス関係埋蔵文化財調査報告第8集 2010福岡県教育委員会)の中で、 a区の東西両側から中央部へ向け谷状に低くなると想定した地形を参考とすると、西側から低位部へ排水する機能を備えていた可能性がある。その場合、本遺構の東側の途切れは、排水に必要な深さの位



第22図 区 3 号溝出土土器実測図 (1/4)

置に至ったためと想定される。底面の標高については、全体的に目立った高低差はなく 2.35 m 前後の部分が多い中で、東端付近は 2.3 mをやや切ってわずかに低くなっている。

出土土器(図版9、第22図1~6)

1 はやや短頸の広口壺で、口縁部はわずかに外反気味に開く。胴部中位では、一部にタタキが残り、上位では八ケ調整が施される。 2 は広口壺の口縁部で、端部にはキザミが廻る。 3 は在地系甕で、全体的にやや歪で粗雑なつくりである。口縁部の屈曲は緩やかである。 4 は高杯の口縁部で、直線的に延びて開く。 5・6 は、ともに口縁部が屈曲して開く鉢である。

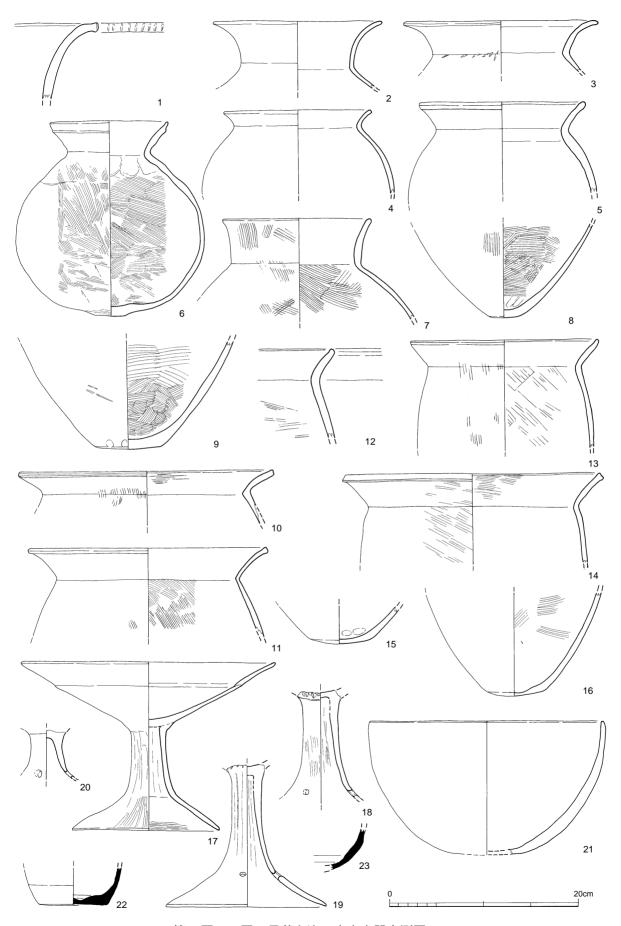
(3)落ち込み

1号落ち込み(図版5、第7・20図)

a区の中央部よりやや東側を南北にほぼ縦貫する遺構である。埋土は周辺よりもやや暗い淡茶褐色土主体で、土器の細片が非常に集中して出土する部分もあり、当初溝という性格も考えられた。しかし、広い部分で幅4.5 m程度に対し、主に深さ10~15 cm程度で、壁は非常になだらかな傾斜であるため、流路状の落ち込みとして捉える方が適当であると考えられる。また、a区は包含層が広く堆積する地点で、そのような堆積単位の一部という考え方もできる。

出土土器(図版9、第図1~23)

1 は広口壺の口縁部で、端部付近では強く外反して水平方向へ延びる。端部にはキザミが廻る。 2・3 は、口縁部が外反しながら開く広口壺で、3 は 2 よりも頸基部が太く、口縁部の開きが大きい。4 は短頸壺で、肩部がやや張る器形である。5 は、口縁部が直線的に開く広口壺で、全体的に器壁がやや厚い。6 の口縁部はやや短く、端部付近の外面で小さく屈曲する。胴部はやや下膨れ気味で、底部はわずかに突出する。7 は、口縁部がやや外側の上方へ延びる直口壺である。8 は壺の下位部分で、底部は非常に狭いレンズ状をなす。9 は壺の下位で、底部は不安定な平底である。外面にはわずかにタタキの痕跡が見られ、内面では底付近が細かい八ケ、その上位では



第23図 区 1 号落ち込み出土土器実測図 (1/4)

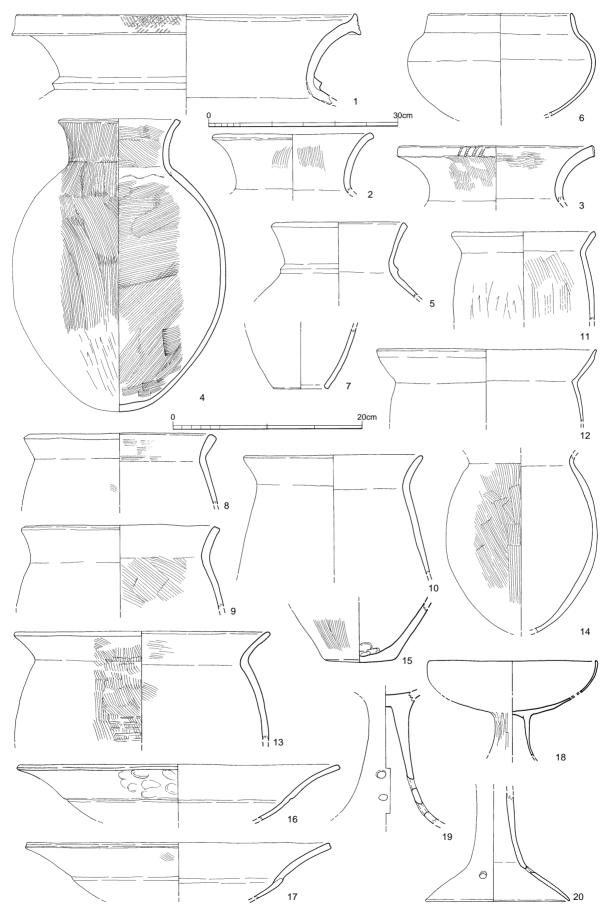
粗い八ケが施される。 10 ~ 14 は在地系甕の上位部分である。摩滅等で不明な部分もあるが、内外面とも基本的に八ケ調整とみられる。 15・16 は甕の底部で、ともにレンズ状をなす。 16 の外面には煤が付着する。 17 はほぼ完形に復元される高杯である。脚部には縦位のミガキが施され、部分的に残存するため穿孔の有無や数は不明である。杯部では中位で屈曲するが、下半は直線的で上半もわずかしか外反しない。 18・19 は高杯の脚部で、ともに上端部に杯部との接合のためのキザミが見られる。また、穿孔は残存部位からともに 3 箇所である、 19 については上から見て円周上でほぼ均等な配置ではなく、「T」字状の配置となっている。 20 は低脚の高杯脚部である。残存部位から穿孔は 3 箇所と判断でき、胎土は橙褐色を呈する。 21 はやや大型の鉢で、素口縁である。器表は全体的に摩滅する。 22 は須恵器壺の底部である。外面下端付近では回転ケズリが施される。外底部の外端は回転ナデにより調整される。 23 は須恵器壺の底部付近と考えられ、内外面ともに調整はナデである。

2号落ち込み(図版5、第7図)

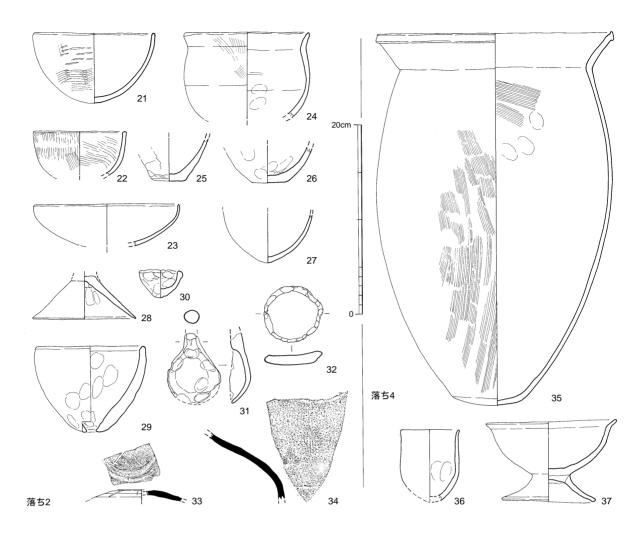
a区南東隅に位置し、当初 a区内の調査で溝として検出したが、 b区側の調査時点で遺構として南への連続性が認められなかった。また、位置的に広く包含層が堆積する範囲に当たっていることが、 b区側の調査の進行とともに明瞭になったため、包含層の堆積単位の一部と捉えるのが適当であると判断した。よって、1号落ち込みとの切り合いが生じているが、双方を遺構として先後を示す有意なものではないと言える。

出土土器(図版9、第24図1~34)

1は大型の広口壺である。口縁部は外反しながら開き、端部は大きく広がって面をなし、そこ にはヘラによるとみられる格子状の密なキザミが施される。頸基部には突帯が廻る。 2・3 は広 口壺の口頸部で、口縁部は外反して開く。2の口縁部はさほど開かず、3は器壁が厚めで、端部 にはハケの原体によるとみられる大ぶりなキザミが廻る。4は、口縁部がわずかに開いて上方へ 延びる壺である。ほぼ完形に復元され、頸基部の締まりはやや強い。調整は全体的にハケ主体 であるが、胴部下位は粗いケズリ状のものである。 5 は、口縁部がわずかに開いて直線的に延び る壺である。頸基部には低い突帯が廻る。6は頸基部の太い短頸壺で、胴部は偏球形に近い。口 縁部は内傾して立ち上がる。7の器種は判然とせず、甑の下端部や壺の口縁部の可能性が考えら れたが、大きさや傾きから不自然さが否めない。よって、壺の頸部で下端は胴部との接合部分 で剥落したため擬口縁状になったものと考える。8~13は在地形甕の上位部分である。8・9の 頸基部の屈曲は緩く、口縁部は短く端部は面をなす。 10 は口縁部・肩部ともに直線的な器形で ある。 11 はやや小型で、胴部外面には粗いケズリ状の痕跡が見られる。 12 の口縁部は内湾しな がら立ち上がる。 13 の外面調整はハケであるが、下端部にはタタキの痕跡が見られる。 14 は小 型の甕で、外面調整はハケ、内面はナデである。 15 は甕の底部で、レンズ状に近い不安定な平 底である。 16 ・ 17 は高杯の杯部で、下半は内湾気味に立ち上がり、屈曲部を境に上半は外反し て開く。 18 は素口縁の畿内系低脚の高杯と考えられる。脚部にはミガキが残る。 19・20 は高杯 の脚部である。 19 は縦に 2 つ並びの穿孔が 3 箇所に配される希有なものである。 20 の裾部は僅 かに内湾気味に立ち上がり、穿孔は3箇所に配されるとみられる。21 は素口縁の鉢で、外面上 位にはタタキに痕跡がある。 22 は小型の素口縁の鉢である。 23 は浅い器形の鉢で、上方に立ち



第24図 区 2 号落ち込み出土土器実測図 (1のみ1/6、他は1/4)



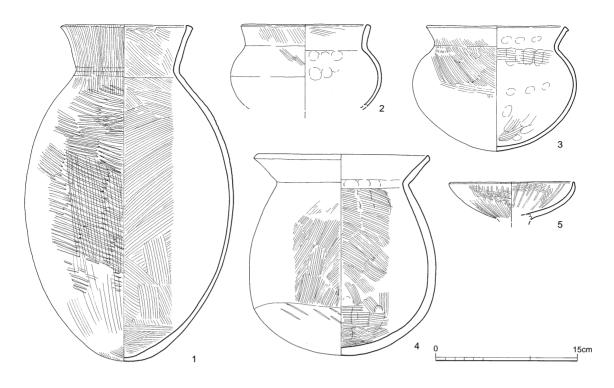
第25図 区 2・4 号落ち込み出土土器実測図 (1/4)

上がる素口縁をもつ。 24 は、非常に短い口縁部が屈曲してわずかに開く鉢である。 25・26 は小型の鉢の底部付近で、 26 は粗雑なつくりで平底、 27 は尖底である。 28 は小型器台の脚部と考えられ、裾部は直線的に開く。上端部は受け部との接合部から剥落した状態である。 29 は素口縁の鉢状の器形で、底に小さな穿孔があるため、小型の甑と考えられる。器壁は厚手である。 30 は鉢状の器形の手づくねによるものである。 31 は、大きく欠損しているが、匙状の土製品と考えられる。 32 は再加工で打ち欠いて成形された土製円板で、もともとの器形の底部にあたる部位が利用されたとみられる。

33 は須恵器杯蓋の小片で、天井部にはヘラ記号が部分的に残る。 34 は須恵器甕の肩部とみられる。外面には自然釉が付着するがタタキの痕跡が見られ、内面はナデ調整である。

3号落ち込み(図版5、第20図)

b区南西部の調査区西壁に接する位置に所在し、調査区内で検出した長さ約3m程度、幅60cm程度の範囲は全体のごく一部とみられ、大部分は調査区外に及ぶと考えられる。調査区外の西側の中央部に向け、段階的に落ち込む様相となっており、内部にはやや大きな礫が1点検出された。埋土は灰茶褐色土主体で、近世以降の所産である可能性が高い。22号土坑を切る先後関係が認められる。図示できる土器は出土していない。



第26図 区51号土坑出土土器実測図 (1/4)

4号落ち込み(図版5、第20図)

b区北東隅に位置する遺構である。 b区北端付近から a区にわたって、元来地形の落ち込んでいた部分に包含層が堆積した範囲の南限にあたる。地形の落ち込み始める位置が、南側へ部分的に入り込んだものとも捉えられる。ただ、ほぼ完形の甕が横になった状態で出土しているとともに、その地点の底面がやや北側の底面よりも深い点について人為的な掘削の痕跡と十分に考えることができる。最深部で深さ 45 cm程度を測り、埋土は周辺の堆積包含層と同様で、淡灰茶褐色土である。

出土土器(図版9、第25図35~37)

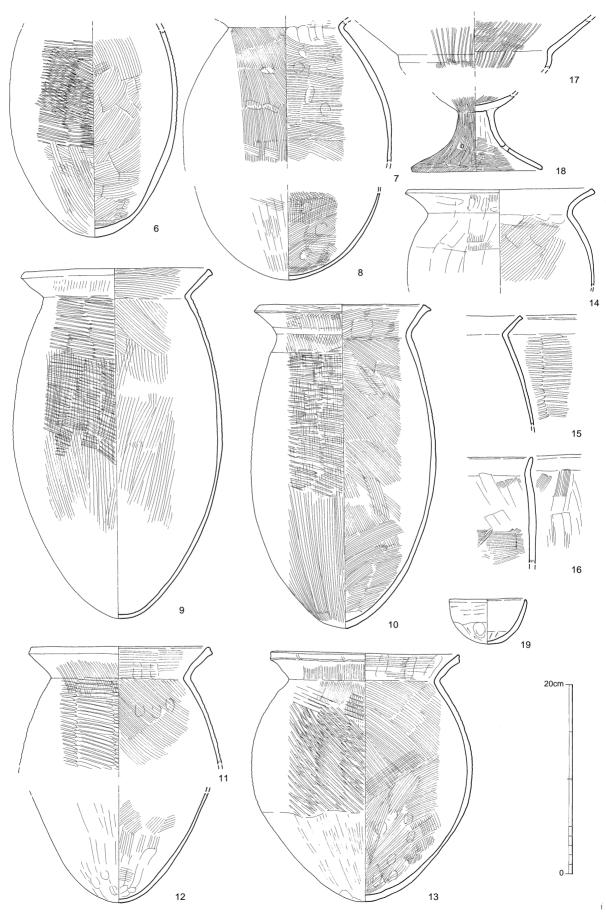
35 は完形の在地系甕で、口縁端部はわずかに面をなす。胴部外面は摩滅気味ながらも八ケ調整主体で、内面はナデ調整主体であるが、一部に八ケが残る。底部はレンズ状である。 36 は素口縁の鉢で、口径の小さい細身の器形である。口縁端部はごくわずかに開く。 37 は脚部を有する鉢である。非常に短い口縁部は屈曲して開く。被熱により赤変する部分がある。

(4)その他の出土土器

区 51 号土坑出土土器 (第 26 · 27 図 1 ~ 13)

既報告で 区 51 号土坑出土土器の一部を 52 号土坑出土のものとして誤表示してしまっていた ため、改めて以下にまとめて提示する。

1~5は52号土坑出土としていたものである。1は長胴の壺で、頸基部で強くくびれ口縁部は やや外側へ直線的にのびる。外面はタタキが密に残存し、その上に八ケを施す。2・3の頸基部 は太く、そこで屈曲した短い口縁部がわずかに外反してのびる壺で、胴部が強く張る。4は中部 九州系の鉢で、ややしまりの強い頸基部から外側へ口縁部が直線的にのびる。最大径が胴部下



第27図 区51号土坑出土土器実測図 (1/4)

半にあたる下膨れの器形で、それより下位では強いナデが施されているが、タタキもわずかに 残存する。5は畿内系の素口縁の高杯杯部で、内外面ともに暗文が施される。

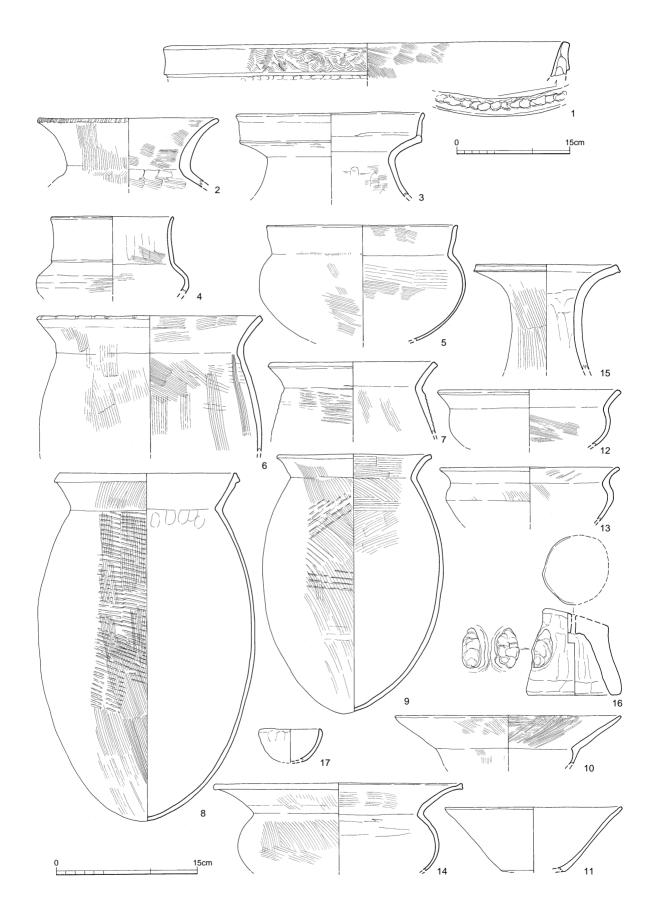
6~19は既報告でも51号土坑出土としていたものである。6~8は在地系甕の底部から胴部にかけてである。1は上半外面にタタキが密に見られ、下半には八ケが施される。7・8は密に八ケが施される。9~12は長胴の甕で、11・12は同一個体である。いずれも胴部上半には密にタタキが残存し、その後に全体的に八ケを施している。内面は全体的に八ケ調整されている。13は五様式系甕で、胴部上半には密にタタキが残存し、下半ではその後の強いナデによりタタキは消えている。内面は八ケ調整である。14は五様式系甕で、外面調整は板状の工具によるナデとみられ、肩部より下位はその前にケズリが施されている。15・16は在地系甕の口縁部から胴部にかけてで、15の外面には密なタタキが見られ、16の外面には八ケの後に板状工具によるナデが施され、頸基部の屈曲はわずかである。17・18は同一個体の高杯で、杯部下半は内湾しながら立ち上がり、頸部で屈曲して口縁部は外側に直線的にのびる。脚部上半からミガキが施され、杯部は内外面ともに暗文が見られる。19は素口縁の小型の鉢である。

区 85 号土坑出土土器 (第 28 ・ 29 図 1 ~ 37)

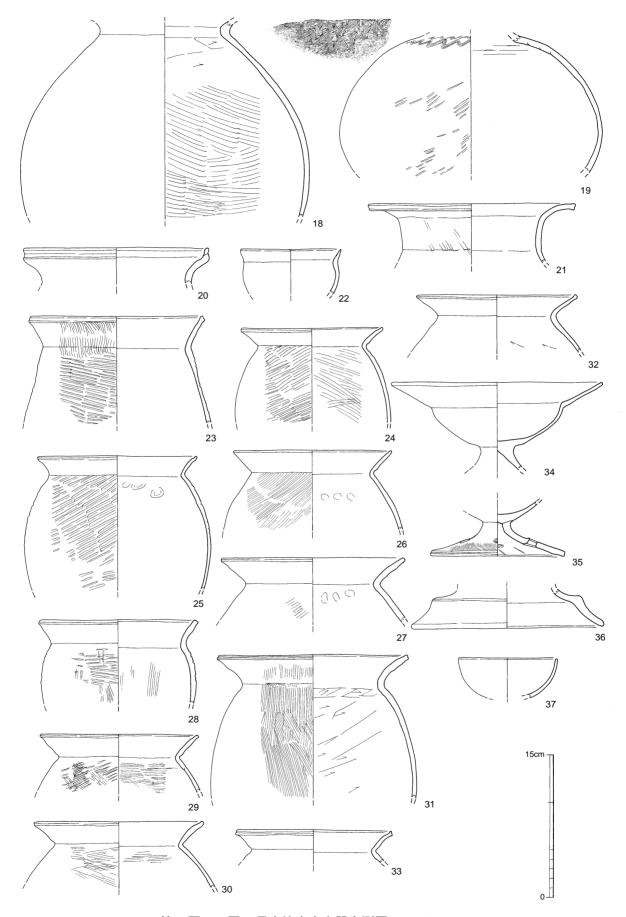
既報告の中で表示した 区 85 号土坑出土土器には、多くの遺漏があったことが本報告の整理 段階でわかったため、改めて以下にまとめて提示する。

1~17 は、既報告で提示していたものである。1 は非常に大型の二重口縁壺の口縁上部と考えられる。外面には八ケ原体によると見られる円弧状の文様が連続して施される。下端は接合部で外れた面で、粘土粒の連続した配置が見られ、接合を補強した方法であると考えられる。2 は、頸基部がやや強くくびれ、口縁部が外反して開く広口壺である。口唇部にはキザミが施される。3 は瀬戸内系二重口縁壺の口縁部から肩部にかけてである。4 は直口壺で、頸部があまり締まらず太く、そこから頸部は内傾気味に立ち上がり、口縁部はわずかに外傾する。胴部の最大系の部分にはミガキが施され、わずかに面をなす。5 は頸基部が太い直口壺で、胴部は偏球形に近い。6~9 は在地系甕である。6 の口唇部にはキザミが施され、内外面ともに八ケ調整が施される。8・9 は長胴の甕で、外面上位にはタタキが見られる。9 の底部付近は、被熱のため赤変している。10 は高杯杯部で、口縁部は屈曲して直線的に開く。内面には暗文が施される。11 は畿内系高杯の杯部である。器表は劣化が目立ち、被熱の影響と見られる。12・13 は、口縁部が屈曲して開く鉢である。14 は胴部の張る鉢で、強く屈曲して開く口縁部は外反する。内面にはケズリが施され、器壁は薄い。15 は器台で、受部が外反して開く。16 は支脚で、受部は傾斜しており、中央部に穿孔が施される。高い側の側部に嘴状の突起が作られる。17 は、手づくねによる鉢状の小型の土器である。

18~37は既報告内では遺漏していたため、本報告で初めて提示する。18は壺の頸部から胴部にかけてである。内面の調整で、頸部直下の内面にはケズリ、胴部にはハケが施される。胎土は、淡茶褐色を呈し、本遺跡内では稀である。19は壺の肩部から胴部にかけてである。肩部には山形文に近い波状文が見られ、2条廻る。胴部の張りがやや強い器形となるとみられる。20は在地系複合口縁壺と考えられ、上部の口縁は非常に短い。讃岐系甕の口縁部の可能性もある。21は広口壺の頸部から上部で、口縁は非常に強く外反して開く。22は小型丸底壺で、非常に短い



第28図 区85号土坑出土土器実測図 (1のみ1/5、他は1/4)



第29図 区85号土坑出土土器実測図 (1/4)

口縁部がやや外側へ開く。胎土は淡黄橙褐色で精製されている。 23 は在地形甕で、外面には密にタタキが残存する。 24 ~ 30 は五様式系甕で、頸部のしまりがやや強く、やや張りのある胴部となる。ただ、 25 の内面はナデ調整であるため、五様式系の影響下にある在地系と捉えた方が適当であるかもしれない。 26・27 の内面にもハケ調整が認められず、同様の可能性があるが、摩滅によるためかもしれない。 31 は内面ケズリを受容した五様式系甕とみられる。 32 は内面にわずかにケズリの痕跡が見られ、布留系甕の可能性がある。 33 は甕の頸部から上位である。 34 は高杯で、杯部の下半は内湾して立ち上がり、上半は直線的に外側上方へ延びる。わずかに残る脚部から低脚であるとみられる。 35 は高杯脚部で、低脚の器形で 4 箇所に穿孔される。 36 は畿内系有段高杯の脚部の可能性がある。 37 は素口縁の小型の鉢である。

区ピット出土土器 (図版 10、第30図1~34)

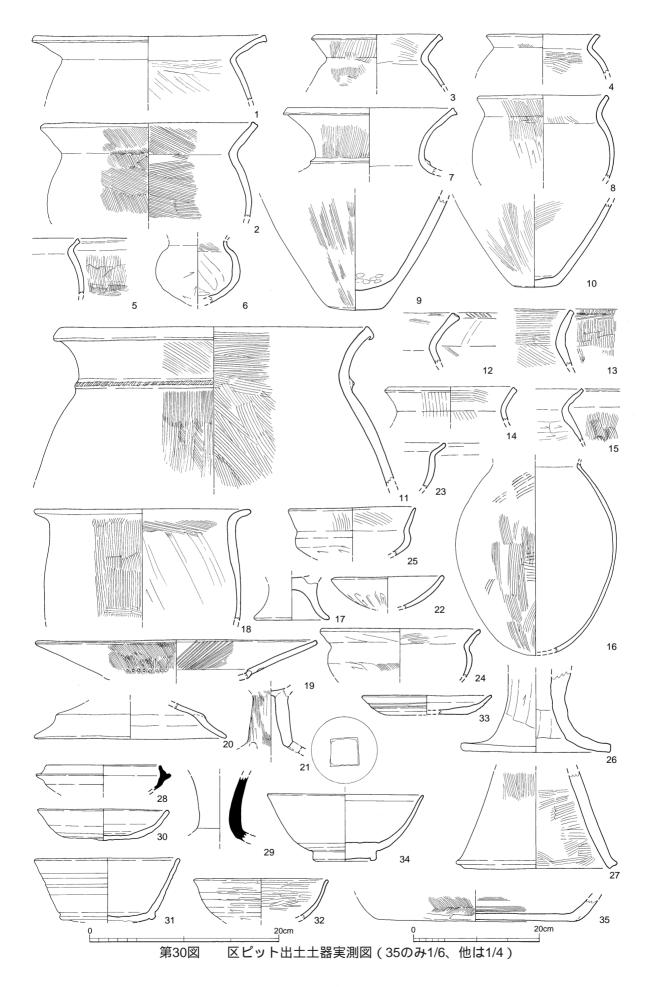
1は、口縁部が外反して開く広口壺である。頸基部が太く、なで肩であるため、口径が最大径になるとみられる。2は、頸基部が太く低身の広口壺とみられる。口縁部は直線的に開き、内外面ともに密に八ケが施される。3・4は短頸壺で、口縁部は外側の上方へ直線的に延びる。特に4の口縁部は短い。5は口縁の非常に短い短頸壺で、頸基部があまり括れない。6は小型の壺で、口縁部は欠失して不明である。内面は強いナデの痕跡があり、外面下半にはケズリが施される。7は、口縁部が外反して開く広口壺である。口縁端部はやや広がって面をなし、頸基部には低い突帯が廻る。8の頸基部は太く、口縁部のやや開く短頸壺で、頸基部では緩やかに屈曲する。胴部外面には八ケの後にケズリが加えられる。9・10は壺の底部付近で、ともに不安定な平底に近いレンズ状である。

11 は大型の在地系甕で、口縁の屈曲は緩やかで、その位置には密にキザミの付された突帯が廻る。口縁外端部は、下方へつまみ出したようになる。内外面ともに八ケ調整である。 12 ~ 14 は在地系甕の口縁から肩部にかけてである。 12・13 の口縁端部にはキザミが付される。 14 は小型のものとなる。 15・16 は畿内系の甕とみられる。 15 の内面にはケズリが施される。 16 は畿内系としては長胴の器形で、外面は八ケ調整される中でタタキの痕跡も見られる。内面は摩滅するが、ケズリの痕跡が見られる。 17 は中部九州系の甕の脚部とみられる。 18 は古代の土師器甕で、内面には粗いケズリが施される。

19 は高杯の杯部上半で、内面には密に暗文が施される。外面はハケ調整され、下端部に工具痕が見られ、欠失した下半部の調整によるものとみられる。 20 は高杯杯部や二重口縁壺の口縁部の可能性があるが、径や屈曲部の接合状態から畿内系有段高杯の脚部と考えた。 21 は低脚の高杯脚部で、残存部から穿孔は3箇所と判断できる。

22 は素口縁の鉢で、浅い器形である。外面下位にはケズリが施される。 23・24 は、短い口縁部が屈曲して開く鉢である。 24 の外面下位にはケズリが施される。 25 は、口縁部が屈曲してわずかに外側の上方へ延びる鉢である。胴部外面下位にはケズリが施される。 26 は脚部を有するやや大型の鉢の可能性があり、外面にはケズリが施される。 27 は器台の下位部分である。

28 は須恵器杯身の破片で、受部が残る。 29 は須恵質で、括れる部分があり壺の頸部や高杯の脚部付近の器形と類似するが、器壁がやや厚く杯部としては底が無いため、器形は不明である。 30 は土師器杯で、 79 号土坑出土となっているが、他の同遺構出土土器とは明らかに時期的な齟



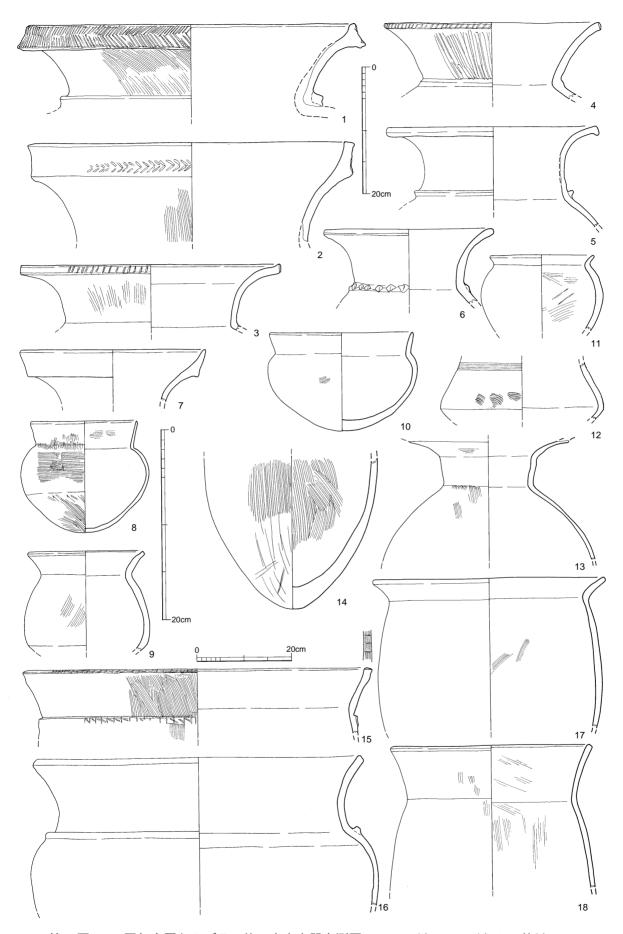
語があり、周辺のピットから出土したものが取り上げ時に混入してしまったと考えられる。外底部は回転ヘラケズリによる調整である。内面は黒色の付着物があり墨痕と考えられ、また平滑となっているため硯として使用された可能性がある。 31 は土師器杯で、外底部は回転ケズリを施しており、外縁部では高台状にケズリ出ししている。口径 14.0 cm、器高 3.2 cmを測る。 32 は内黒の土師器杯で、外面下位では回転ケズリが施され、上位の外面と内面は密に横位のミガキが施される。口径 15.6 cm、器高 6.6 cmを測る。 33 は土師器皿で、外底部には回転ケズリが施される。口径 13.8 cm、器高 2.0 cmを測る。 34 は青磁碗で、内面には口縁下に 1条の沈線が描かれ、見込みには方形枠が設けられるが字款は認められない。高台内は露胎する。 35 は無釉陶器の大型甕の底部と考えられる。内外面ともに八ケ調整が見られ、外面下端にはケズリが施される。外底部は八ケの後にナデ調整される。

a区包含層およびその他の出土土器(図版 10、第 31 · 32 図 1 ~ 48)

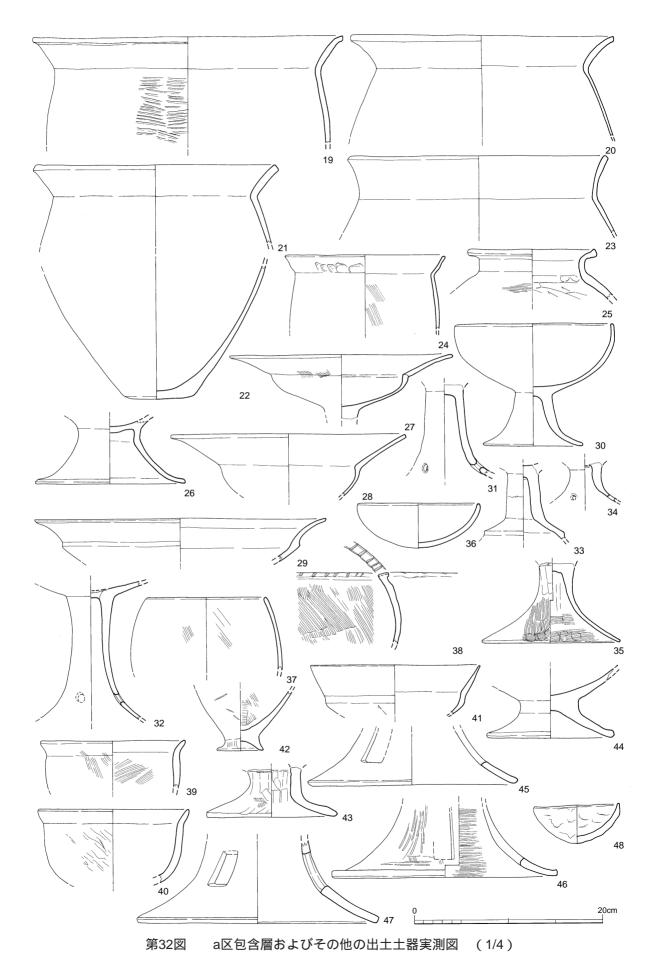
1は大型の広口壺で、口縁端部は大きく幅を広げて面をなし、綾杉文が密に施される。頸基部外面には突帯が廻る。剥落等で欠失部分が多く、本来の器壁の厚さを把握できる部分は少ない。2は大型の複合口縁壺で、上部口縁の外面には綾杉文が見られる部分がある。3は広口壺で、口縁が強く外反して開き、口縁端部にはキザミが廻る。4は広口壺で、口頸部外面には密に縦位のミガキが施される。口縁端部にはキザミが廻り、頸基部には非常に低い突帯状の隆起部分が廻る。5は広口壺で、口頸部は一度内傾気味に立ち上がってから強く外反して開く。頸基部には突帯が廻る。6は、頸基部がやや細い広口壺で、口縁部が外反して開く。頸基部には大ぶりなキザミが付される突帯が廻る。7は中部九州系の複合口縁壺の口頸部である。8はやや小型の直口壺で、頸基部は太く、口縁部はやや外側の上方へ直線的に延びる。9はやや小型の広口壺で、頸基部はあまり括れない。なで肩かつ下膨れの器形で、外面下位に稜線を伴った屈曲部が見られる。10は頸基部の太い短頸壺で、口縁部はやや外側の上方へ延びる。胴部は偏球形に近い。11は小型の短頸壺で、口縁部は開く。12は小片であるが、下膨れの器形の短頸壺と考えられる。肩部には平行文が廻り、最大径付近には櫛描による平行弧文が連続する。13は大きく欠損するが、畿内系二重口縁壺とみられる。14は在地系壺の下位部分で、底部は厚く外面下位では八ケ調整を切る板状工具によるとみられる調整が加えられる。

15 は大型の甕で、口縁部の屈曲はわずかである。口縁端部と口縁部下の突帯にはキザミが廻る。突帯のキザミについては、縦位と斜位のものが交互に配される。 16 はやや大型の甕で、口縁部は緩やかに屈曲して、外反しながら立ち上がる。口縁部下には突帯が廻る。 17 ~ 24 は在地系甕である。 18 の口縁部は長く、あまり屈曲せずに上方へ延びる。 19 の外面にはタタキが残る。 20 は被熱により赤橙褐色を呈する。 21・22 は同一個体と考えられ、被熱により赤変し、平底である。 23 の口縁部はあまり屈曲せず、さほど開かない。 24 はやや小型のものである。 25 は土師器甕で、口縁部は上方へ延びてから開く。内面にはケズリが施される。 26 は中部九州系の脚部を有する甕と考えられる。

27・28 は高杯杯部で、下半は内湾して立ち上がり、上半は外半気味に延びる。 29 は高杯杯部で、稜を有して屈曲し、上部は外反する。 30 は素口縁で低脚の高杯で、有脚の鉢とすべきものかもしれない。 31~35 は高杯の脚部である。 31 の上端部は杯部との接合から剥落しており、穿



第31図 a区包含層およびその他の出土土器実測図 (1・2は1/6、15は1/8、他は1/4)



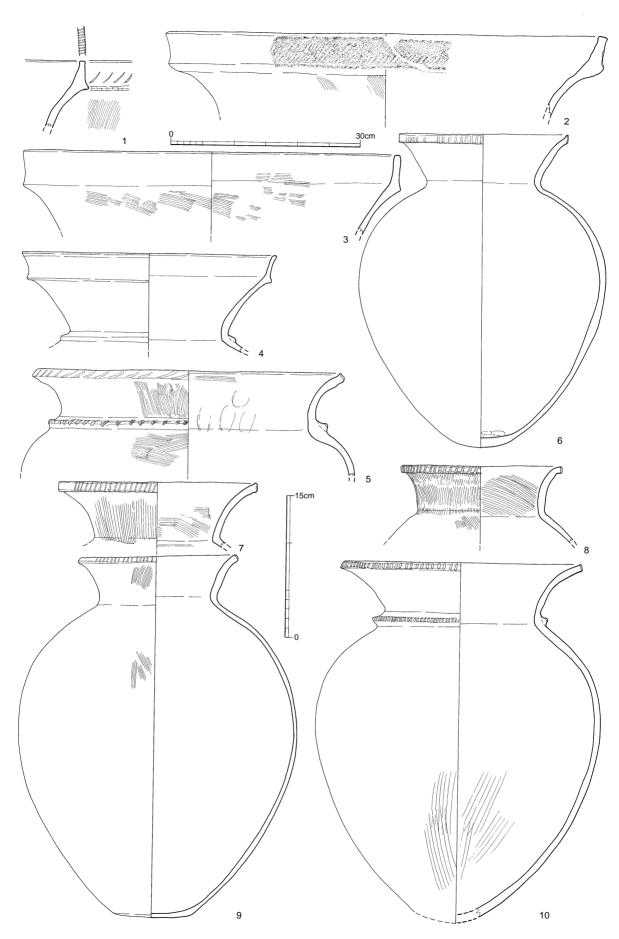
孔は3箇所である。32の穿孔は3箇所である。33は畿内系の有段高杯と考えられる。34は低脚で、穿孔は3箇所である。35には主に八ケ調整が残る。

36 は素口縁の鉢である。37 は素口縁の鉢で、口縁は内傾して立ち上がる。38 は、内傾して立ち上がる素口縁の鉢で、口縁端部は外側へつまみ出されるとともに、キザミが廻る。39・40 は、短い口縁部がわずかに屈曲して開く鉢である。41 は、口縁部がわずかに屈曲して直線的に延びる鉢である。体部は浅く、外面下位にケズリの痕跡が廻る。42 ~ 44 は脚部を有する鉢と考えられる。

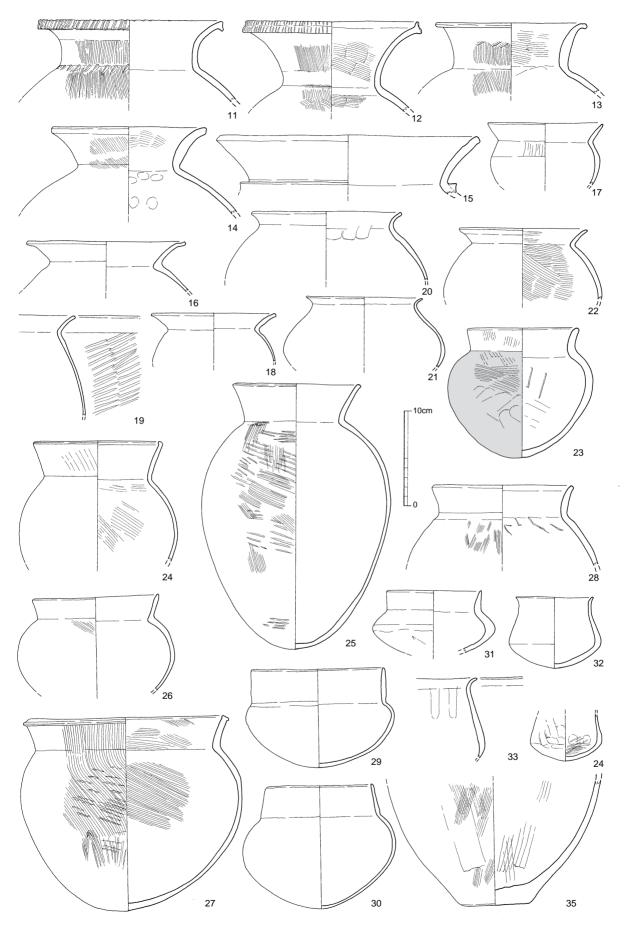
45~47 は透かし孔が配される器台である。45・47 の透かし孔は3箇所と判断できるが、46 は不明である。46 の外面には縦位のミガキが残る。48 は鉢状の器形の手づくねによるものである。

b区包含層、検出時およびその他の出土土器(図版 11・12、第 33・36 図 1 ~ 75)

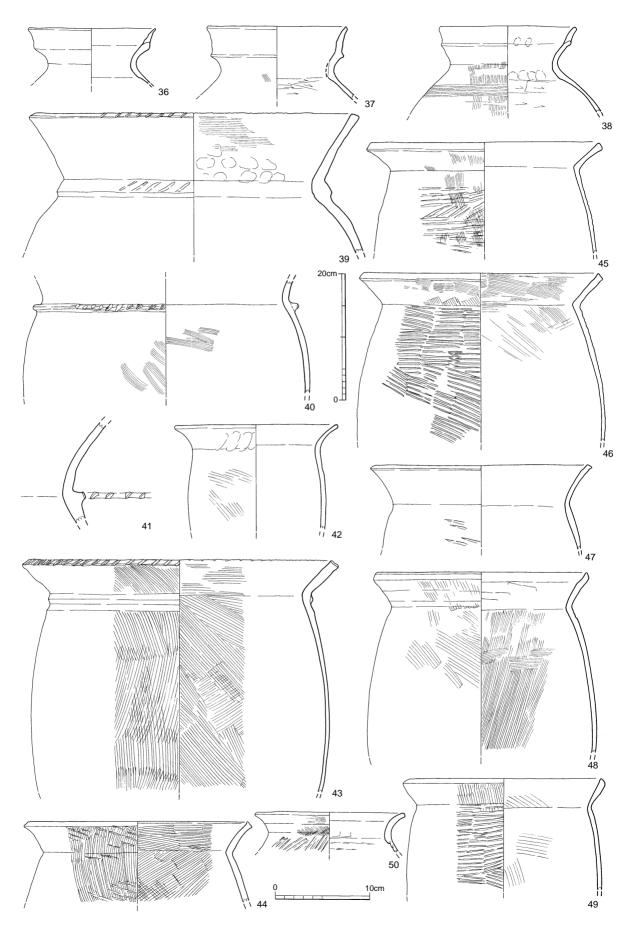
- 1~38は壺である。
- 1~4はいずれも非常に大型の在地系複合口縁壺で、上部は屈曲して上方へ直線的に延びる。 1~3は非常に大型である。1は外面の屈曲部がやや突出し、そこにキザミが付される。また、 その直上にも斜行するキザミが廻る。口縁端部にも細かいキザミが付される。2は上部口縁外面 を上下に分割したそれぞれに密な斜行施文が見られる。4は頸基部に突帯が廻る。
- 5~18 は、口縁部が概ね外反して開く広口壺である。口縁部の開きの程度に差があり、8・9・13 は開きが小さい。5~12 の口縁端部にはキザミが廻る。5 はやや大型で、頸基部は太い。頸基部外面に廻る突帯にもキザミが付される。10 では頸基部外面に廻る突帯にキザミが付され、11では頸基部にそのままキザミが廻る。6・9 は底部まで残存しており、6 が丸底、9 はレンズ状である。11・12 は口縁端部で幅広となり、12 の口縁端部のキザミは上下で分割したようになる。13~16 は口縁部にキザミがなく、15 は太い頸基部に突帯が廻る。14・16 の頸基部は強く括れる。17・18 は小型の広口壺で、頸基部は太く、胴部は球形に近いとみられる。17 の口縁部はほぼ直線的に延びる。
- 19~22 は短頸壺である。19 は肩のほとんど張らない器形で、外面に密にタタキが施される。20・21 では頸基部は太く、その屈曲は緩やかで、22 では頸基部の屈曲は強く内面には密に八ケが残る。
- 23~28 は、口縁部がさほど開かず、直線的に延びる壺である。23 はやや小型で、全体的に厚手で外面は黒塗りされる。24・25 の口頸部は長く、25 は丸底で胴部にはタタキが残り、その上に八ケが加えられる。26 は被熱により橙褐色を呈し、口頸部は短い。27 の頸基部は太く、口頸部は短い。胴部外面にはタタキの痕跡があり、上位で八ケ調整が密に施され、下位では更に粗い八ケ状の調整が加えられる。非対称な器形であるが、整理の接合時の歪みの可能性がある。28 は、頸基部が太く、なで肩の器形である。
- 29~31 は、頸基部が非常に太く、口縁部がほぼ直上へ延びる直口壺である。胴部はいずれも偏球形に近く、最大径となる付近は強く張る。30の口縁部は内径気味に立ち上がる。31 は小型のもので、胴部下半にはケズリの痕跡が見られる。32~33 は、非常に短い口縁部が外反して開く短頸壺で、下膨れの器形である。34 は特に小型で、口縁部が欠失する。35 は壺の底部を含む下位部分で、厚手の平底である。



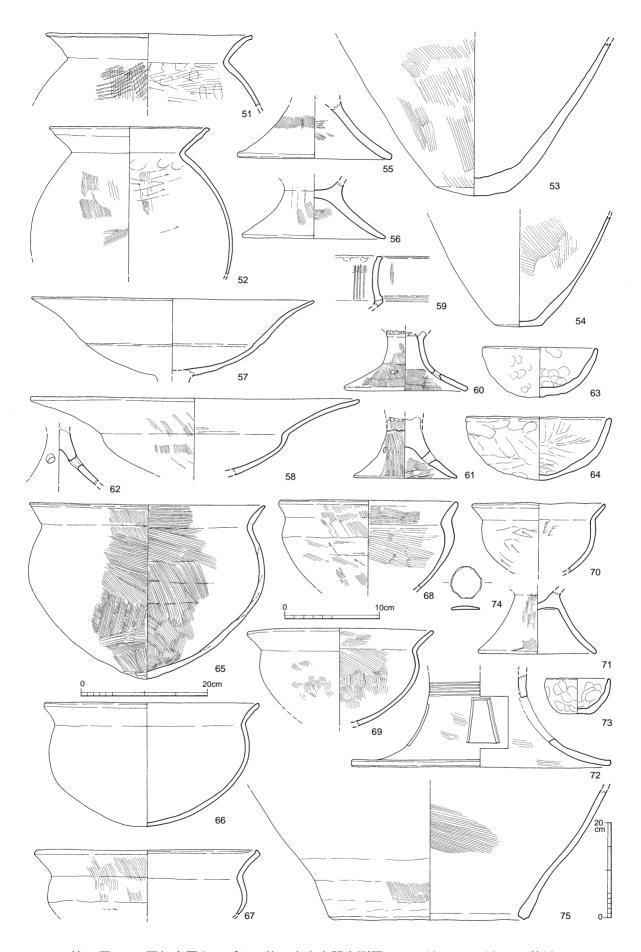
第33図 b区包含層およびその他の出土土器実測図 (1~3は1/6、他は1/4)



第34図 b区包含層およびその他の出土土器実測図 (1/4)



第35図 b区包含層およびその他の出土土器実測図 (40のみ1/6、他は1/4)



第36図 b区包含層およびその他の出土土器実測図 (65は1/6、75は1/8、他は1/4)

36~38 は、口頸部の小ぶりな二重口縁壺である。いずれも頸基部は緩やかに屈曲する。37・38 の内面にはケズリが施される。38 は縦位の八ケを切る形で、肩部に横位の八ケが廻る。

39~56は甕である。

39 はやや大型の甕で、口頸部は長く直線的に外側上方へ延びる。頸基部に廻る幅広の低い突帯と口縁端部には斜行するキザミが付される。 40 は大型の甕で、屈曲の緩やかな頸基部の外面には突帯が廻る。突帯には八ケ原体によるとみられるキザミが付される。 41 は大型の甕の口頸部で、頸基部の屈曲は緩やかである。口縁端部は欠失しており、頸基部外面にはキザミを伴う突帯が付される。

42 ~ 49 は通有の在地系甕である。 42 はやや小型である。 43 はやや大型で、口縁端部にはキザミが付される。内外面ともに密な八ケ調整が見られ、屈曲部外面にはハケの上から低い突帯が付される。 44 の内外面ともに密な八ケ調整が見られ、外面にはタタキの痕跡がある。 45・46・49 の外面には密なタタキが施される。 47 の口縁は、緩やかに屈曲し、やや長く延びる。 48 は内外面とも八ケ調整で、外面には煤が付着する。 50 は小型の甕とみられ、短い口縁部は外反しながら開き、口縁部に比べ胴部は大幅に厚みを減じる。わずかに残る胴部の外面にはタタキが見られる。

51 は畿内五様式系の甕とみられ、庄内系等の影響により内面ケズリを施すと考えられる。 52 は布留系甕と考えられる。

53~56 は、甕の底部を含めた下位部分である。53 はやや大型のもので、底部は厚手でレンズ状をである。54 の底部は狭い不安定な平底である。55・56 は中部九州系で脚部を有する甕とみられる。

57~62 は高杯である。

57 は高杯杯部で、下半は内湾気味に立ち上がり、上半は外反して開く。その境には内外面ともに段が生じているが、さほど明瞭ではない。58 は高杯杯部で、下半は強く内湾して立ち上がり、上半は外反気味に大きく開く。内面にわずかにミガキの痕跡が見られる。59 は高杯杯部の口縁部で、わずかに外反しながら上方へ延びる。下端部には強く屈曲する痕跡があり、外側には明瞭な段を伴う。内面には縦位の暗文が残る。60 ~ 62 は、いずれも低い脚部である。60 の穿孔は3箇所で、上端には杯部との接合のためのキザミが見られる。61 の穿孔は3箇所で、裾部の開きは通有のものよりも小さい。器壁は厚く、上位は中実となっている。上端部付近には杯部が剥落した痕跡があり、接合のためのキザミも見られる。外面には細かい縦位のミガキが施される。62 の穿孔は3箇所で、全体的に径が小さいと見られ、杯部に近い上位では特に細身となる。

63~71は鉢である。

63・64 は素口縁の鉢で、いずれも器表は強いナデにより調整されて小さな起伏が目立ち、全体的にやや歪な感がある。65~70 は、屈曲する口縁部が開く鉢である。65 は大型の鉢で、内外面ともに密な八ケ調整が見られ、外面下位にわずかにタタキの痕跡が見られる。外底部はやや突出気味で、ケズリによる調整が見られる。66 の口縁部は外反して開き、端部は外側を向いて面をなす。67 の口縁端部は上方へややつまみ上げられている。外面には、上位で八ケ調整、下位ではケズリの痕跡が見られる。68 は口縁部を含めた上位では厚手で、下位では急激に器壁が

薄くなる。外面ではケズリの後に粗いハケが施される。 69 は外面の摩滅が激しいが、内面には密にハケが残る。 70 はやや小型で、外面にはケズリが施される。 71 は脚部を有する鉢の一部と考えられる。

72 は鼓状の器台の下半部である。方形の透かし孔が4箇所に配される。上端付近には平行沈線による装飾が残る。73 は鉢状の手づくねによる土器で、平底である。74 は土器片を打ち欠いて円形に成形した土製円板である。

75 は無釉陶器の大甕とみられる。上層から 区 1 号溝を切り込む形で埋置されたとみられる 状態で出土している。内外面の一部に八ケ調整が見られるが、大部分はナデが施される。底部 は完全に失われているが、そのままで埋置されたとみられる。

・ 区包含層出土須恵器(図版 13、第37図1~9)

ここでは、 区包含層出土の須恵器とともに、既報告内で遺漏していた 区出土の須恵器を含めて報告する。

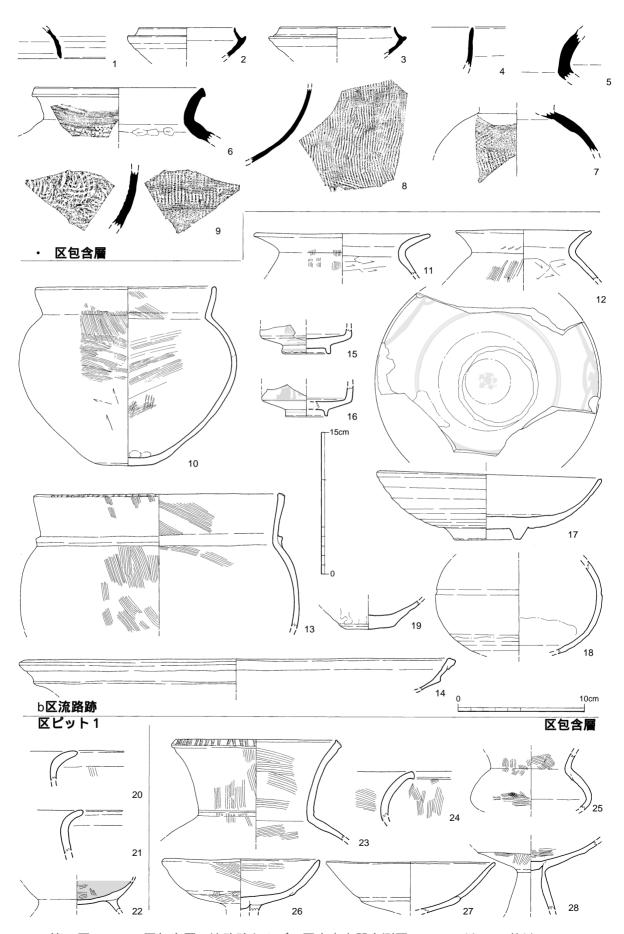
1は杯蓋で、全体的に摩滅気味である。 2・3は杯身である。 2は非常に堅緻で、口縁部は非常にシャープに作られ、受部はやや立ち上がる。 3は全体的に摩滅しており、灰白色を呈する。受部は横に延び、口縁部とともに丸みが強い。 4は杯身の口縁部とも考えられたが、外面下位にケズリが施されるため、壺の口縁部と考える。 5は壺の頸基部付近で、外面屈曲部にはわずかに自然釉が付着する。 6は短頸壺で肩部外面には格子状のタタキが見られる。頸基部内面には部分的なケズリが施される。 7は壺の肩部と考えられる。上端部には口頸部の剥落箇所があり、そこから頸基部の径が小さいとみられる。外面には格子タタキが見られ、内面はナデにより仕上げられる。 8は甕の下位胴部片で、外面には密に平行タタキが見られ、内面には丁寧にナデで仕上げられており、下位では指頭圧痕が見られる。 9は甕の下位胴部片で、外面は平行タタキの上にカキ目が加わり、内面には同心円状の当て具痕が見られる。

b区流路跡出土土器(図版 13、第 37 図 10~19)

b区内のクリーク跡とみられる範囲から出土した土器等である。

10 は短頸壺で、頸基部は太くわずかに内湾気味に上方へ延びる。八ケ調整主体であるが、外面下半にはケズリの痕跡が見られる。底部は不安定な平底である。 11・12 は畿内系甕の肩部より上位部分で、口縁部は強く屈曲して開く。ともに内面ケズリが施される。 12 の外面には沈線状の太い工具痕が見られる。 13 はやや大型の在地系甕で、口縁部はあまり屈曲せず、わずかに開いて上方へ直線的に延びる。口縁端部にはキザミが廻り、口縁部下には突帯が廻る。

14 は土師質の焙烙の口縁部である。屈曲部があり、口縁端部付近は外側へ肥厚する。外面には煤の付着が著しい。15 は陶器筒形碗で、全体的に発色が不良である。畳付には釉剥ぎとともにアルミナが施される。16 は磁器筒形椀で、発色はやや不良である。17 は磁器皿で、見込みの蛇目釉剥ぎから波佐見系とみられる。また、見込みには五弁花文が描かれ、重ね焼きの痕跡も見られる。18 は陶器の急須で、外面は下位で露胎し、それ以外は黒釉が施される。外面露胎部分に対応した内面で灰釉が施される。19 は陶器皿の底部で、内面には鉄釉が施されるが発色は不良である。底面にはアルミナが施される。



第37図 ・ 区包含層、流路跡および 区出土土器実測図 (15~19は1/3、他は1/4)

区ピットおよび包含層出土土器 (第37図20~28)

20~22 はピット1出土である。20・21 はいずれも古代の土師器甕の口縁部片である。22 は内黒の黒色土器杯で、高台がわずかに残存する。内面にはミガキの痕跡が見られる。

23~28 は包含層出土である。23 は広口壺で、口縁は外反して開く。口縁端部には八ケ原体によるとみられるキザミが付され、頸基部直上には沈線が廻る。24 は広口壺の口頸部で、外反して開く。25 はやや小型の壺で、下膨れの器形で最大径部分は強く張る。26~28 は高杯である。26 は杯部で、下位はほとんど立ち上がらず、屈曲部から上方へ延びる。脚部との接合部の内側は下方へ突出する。27 は杯部で、中位の屈曲部はあまり明瞭ではない。口縁端部はわずかに外側へ屈曲する。28 は杯部上位と脚部下位が欠失する。杯部には屈曲部が見られる。

(5) その他の出土遺物

石器(図版13、第38図1~6)

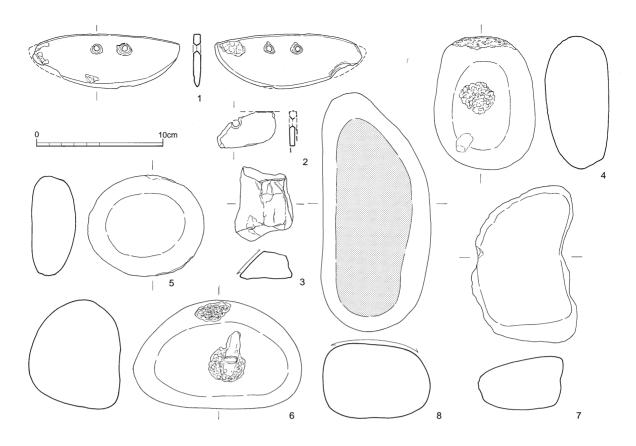
本遺跡の2冊の既報告において、 ~ 区の出土石器を提示しているが、遺漏していたものが 本報告の整理段階で見つかったため、以下にまとめる。

1は a区南西隅包含層出土の石庖丁である。長さ 11.5 cm、幅 4.4 cm、厚さ 0.7 cm、重さ 50.4 g で片岩製である。ほぼ完形であるが、片側端部と他に刃部の一部が欠損する。孔付近には塙打痕は見られず、孔の外側輪郭でやや歪な部分があり、また孔と対応する位置の背部はわずかに窪んでおり、紐擦れの痕跡である可能性が指摘される。 2 は a区 2 号落ち込み出土の石庖丁の小片で、孔と背がわずかに残存する。長さ 4.7 cm、幅 2.8 cm、厚さ 0.4 cm、重さ 7.8 g で片岩製である。

3は a区検出時出土の砥石である。非常に平滑な砥面が1面残存する。その隣接面は全て新たな欠損面ではなく、砥面の自然な終端部も見られる。全体的に表面の風化が著しい。長さ5.9センチ、幅4.6 cm、厚さ2.3 cm、重さ60.4 gで細粒砂岩製である。

4は a区2号落ち込み出土の叩石である。長軸上の片側端部が、やや強く使用されている。また、表裏面ともに中央部付近がわずかに凹石としても使用された可能性がある。長さ10.5 cm、幅7.9 cm、厚さ5.1 cm、重さ751gで玄武岩製である。5は a区1号落ち込み出土の叩石である。長軸上の中央より片側へ片寄った位置の両側縁が使用される。長さ9.1 cm、幅8.0 cm、厚さ3.4 cm、重さ376gで玄武岩製である。6は b区35号土坑出土の叩石および凹石である。片面側の側縁近くで叩石として、中央部で凹石として使用されているが、その痕跡はさほど顕著なものではない。中央の使用痕の範囲には元来の窪んだ部分がかかっている。長さ13.2 cm、幅8.7 cm、厚さ7.2 cm、重さ1202.0gで玄武岩製である。7は a区南西隅包含層出土の叩石である。側縁の一定の範囲にわたってやや歪であるが、人為的に使用されたのはやや抉れた一部である。ただ、その部位の長軸に対して対称の位置は、礫自体が抉れた形状をしており、双方を利用して緊縛した石錘であった可能性も捨てきれない。長さ12.5 cm、幅7.8 cm、厚さ4.2 cm、重さ632 gで玄武岩製である。

8は b区 57号土坑出土の磨石である。片面の一定の範囲が著しく平滑となっており、その付近の礫面の細かな窪みに赤色顔料の可能性もある付着物が見られる。長さ 18.8 cm、幅 8.6 cm、厚さ 5.9 cm、重さ 1612 gで玄武岩製である。



第38図 出土石器実測図(1/3)

軽石(図版13、表2)

既報告では触れていなかったが、 ~ 区にかけて多量の軽石が出土しており、表2で出土地点や法量をまとめている。これらで、人為的な加工痕等の見られるものはほとんどなく、意図的に集落内に持ち込み利用したと考えるには小さすぎるものが多数含まれる。よって、河川の上流より押し流され遺跡周辺に漂着し、自然作用や人為的な土砂の移動に伴って遺跡内に埋没した可能性も高い。また軽石のみならず、使用痕の認められない円礫が多数遺跡内より出土している点からも、遺跡内で偶然検出されるに至った河川堆積物と捉えるのが適当とも言える。ただ、有明海沿岸道路関連や地元教育委員会による周辺地域の試掘・確認調査等の状況では、自然堆積によると見られる軽石が検出されることは稀である。そのため、ある程度まとまった本遺跡の出土量を勘案すると、選択的に遺跡内に持ち込まれて何らかの用途に供された軽石が含まれる可能性は捨てきれない。今後の周辺地域での試掘・確認調査や本調査の進展で、軽石の出土状況と遺跡の有無や時代、河川との位置関係といった要素との相関が認められ、上記の軽石の評価がより具体化することを期待したい。

(6)小結

この 章においては、 ・ 区の溝や落ち込みといった遺構やその出土土器、また包含層等の 遺構外からの出土土器等を報告した。特に 区 1 号溝は集落の中心部を縦貫し、本遺跡の構成や 変遷の中で重要である。今回の報告で有明海沿岸道路建設に係る蒲船津江頭遺跡の調査報告は終 了するため、本報告の成果もこれまでの報告と合わせて総括的に・章で提示することとする。

表 2 出土軽石一覧表

| 図版 番号 | 番号 | X | 出土地点 | 長さ (cm) | 幅 (cm) | 厚さ (cm) | 重さ (g) | 図版 番号 | 番号 | X | 出土地点 | 長さ (cm) | 幅 (cm) | 厚さ (cm) | 重さ (g) |
|----------|----|------------|----------------|------------|-----------|------------|-----------|-------|----|------------|-----------------|------------|-----------|------------|--------------|
| 13-4 | 1 | a⊠ | 土坑6 | 9 | 6.7 | 3.5 | 59 | 14-2 | 1 | b⊠ | 礎盤271 | 15 | 12.8 | 4.6 | 112.1 |
| 13-4 | 2 | b⊠ | 土坑41 | 13.9 | 8 | 3.6 | 133 | 14-2 | 2 | b区 | 溝1北延長部 | 5.7 | 5.1 | 2.8 | 14.5 |
| 13-4 | 3 | b X | 土坑41 | 3.5 | 2 | 1.7 | 2.8 | 14-2 | 3 | a X | 木質集中部 | 3.6 | 2.6 | 1.8 | 3.5 |
| 13-4 | 4 | b X | 礎盤 11 | 10 | 7.1 | 5.3 | 71.7 | 14-2 | 4 | a⊠ | 木質集中部 | 5.9 | 4.3 | 3.1 | 14.9 |
| 13-4 | 5 | b Z | 礎盤42 | 6 | 3.5 | 3.1 | 15.9 | 14-2 | 5 | a X | 木質集中部 | 5.6 | 3.8 | 2 | 8.5 |
| 13-4 | 6 | b 区 | 碰盤 51 | 10.5 | 9.8 | 7.4 | 109 | 14-2 | 6 | а х | 木質集中部 | 6.7 | 5 | 3.5 | 24.8 |
| 13-4 | 7 | c ⊠ | 碰盤 | 5.9 | 3.2 | 2.1 | 6.8 | 14-2 | 7 | a Z | 北検出時 | 4.5 | 2.4 | 1.6 | 4 |
| 13-4 | 8 | c ⊠ | c 区礎盤 6 | 5.4 | 4.4 | 3.3 | 17.7 | 14-2 | 8 | а <u>к</u> | 北検出時 | 4.1 | 2.4 | 1.7 | 3 |
| 13-4 | 9 | c <u>⊠</u> | c区礎盤9 | 4.4 | | 1.8 | 5.1 | 14-2 | 9 | | 北検出時 | | 1.9 | 1.7 | 1.6 |
| _ | - | | C区键盤9 | | 3.3 | - | - | _ | | a ⊠ | | 3.1 | _ | | |
| 13-4 | 10 | c区 | | 4.7 | 3.8 | 3.1 | 15.5 | 14-2 | 10 | a⊠ | 北検出時 | 5.2 | 4.6 | 2.3 | 6.4 |
| 13-4 | 11 | b⊠ | 溝2・3トレンチ | 6.1 | 5.3 | 3.4 | 27.2 | 14-2 | 11 | a ⊠ | 包含層(トレンチ4) | 4.2 | 3.5 | 2.6 | 8.3 |
| 13-4 | 12 | b⊠ | 落ち1 | 4.8 | 3.4 | 3.3 | 10.6 | 14-2 | 12 | a⊠ | 包含層(トレンチ4) | 6.7 | 5 | 3.7 | 24.4 |
| 13-4 | 13 | b⊠ | 落ち1 | 3.9 | 2.4 | 2 | 4.9 | 14-2 | 13 | a⊠ | 南包含層 | 7.2 | 5.1 | 3.8 | 28.5 |
| 13-4 | 14 | b X | 落ち1 | 5 | 3.5 | 2.7 | 10 | 14-2 | 14 | a⊠ | 包含層 | 7.3 | 3.8 | 1.8 | 15.3 |
| 13-4 | 15 | b⊠ | 落ち1 | 5.6 | 2.6 | 2.2 | 6.4 | 14-2 | 15 | a⊠ | 包含層 | 7.4 | 4.2 | 3.5 | 27.7 |
| 13-4 | 16 | b X | 落ち1 | 6.3 | 5 | 3 | 19.6 | 14-2 | 16 | a⊠ | 南検出時 | 6.6 | 3 | 2.5 | 10 |
| 13-4 | 17 | b X | 落ち1 | 5.5 | 5 | 3.1 | 15.5 | 14-2 | 17 | a⊠ | 南検出時 | 7.5 | 3.9 | 2.9 | 15.7 |
| 13-4 | 18 | b X | 落ち1 | 4 | 2.6 | 2 | 5.6 | 14-2 | 18 | a X | 南検出時 | 7.5 | 5.9 | 5.3 | 44.2 |
| 13-4 | 19 | b X | 落ち1 | 6.6 | 3.8 | 2.1 | 10 | 14-2 | 19 | a X | 南検出時 | 11 | 7.2 | 3.4 | 49.6 |
| 13-4 | 20 | b⊠ | 落ち1 | 6.3 | 2.7 | 2.2 | 8.9 | 14-2 | 20 | a⊠ | 南検出時 | 13 | 10.2 | 5 | 159.5 |
| 13-4 | 21 | b⊠ | 落ち1 | 3.8 | 3.1 | 2 | 4.9 | 14-3 | 1 | b⊠ | 土坑23 | 5.4 | 3.6 | 3.3 | 26.8 |
| 13-4 | 22 | b⊠ | 落ち1 | 6.4 | 3.9 | 3 | 19.2 | 14-3 | 2 | b⊠ | 土坑32 | 10.4 | 8.6 | 5.5 | 114.1 |
| 13-4 | 23 | b⊠ | 落ち1 | 9.8 | 6.3 | 3.5 | 38 | 14-3 | 3 | b⊠ | 土坑34 | 7.2 | 4.8 | 2.9 | 18.5 |
| 13-4 | 24 | b⊠ | 落ち1 | 4.4 | 3.1 | 2.7 | 10 | 14-3 | 4 | b⊠ | 土坑42 | 10.3 | 10.2 | 3.3 | 94.5 |
| 13-4 | 25 | b⊠ | 落ち1 | 9.2 | 7.7 | 3.9 | 59.6 | 14-3 | 5 | b⊠ | 土坑43 | 9.5 | 5 | 3.5 | 37.5 |
| 13-4 | 26 | а 区 | 住居1(落ち1) | 4.7 | 3.2 | 3.2 | 15.3 | 14-3 | 6 | b⊠ | 土坑46 | 5.1 | 3.4 | 2.9 | 8.7 |
| 13-4 | 27 | b⊠ | 落ち1トレンチ | 8 | 6.2 | 5 | 48.2 | 14-3 | 7 | b⊠ | 土坑55 | 12.2 | 9.6 | 5 | 280 |
| 13-4 | 28 | а 区 | 住居2(落ち1) | 8 | 4.7 | 3.5 | 26.3 | 14-3 | 8 | b⊠ | 土坑60 | 7.1 | 5 | 4.8 | 22.5 |
| 13-4 | 29 | а X | 住居2(落ち1) | 12.7 | 9.4 | 8 | 138.8 | 14-3 | 9 | b⊠ | 土坑66 | 4.7 | 3 | 1.6 | 5.9 |
| 13-4 | 30 | а X | ピット8 | 7.7 | 6.6 | 4.5 | 60 | 14-3 | 10 | b⊠ | 土坑66 | 4.9 | 4.5 | 2.5 | 12.1 |
| 13-4 | 31 | c区 | ピット 16 | 7.5 | 3.6 | 3 | 15.3 | 14-3 | 11 | b⊠ | 土坑74 | 4 | 3.3 | 2 | 14.9 |
| 13-4 | 32 | cX | ピット 110 | 5.2 | 4.3 | 4.1 | 25.9 | 14-3 | 12 | b⊠ | 土坑76 | 3 | 1.2 | 0.9 | 5.4 |
| 14-1 | 1 | b⊠ | 西側包含層 | 5.7 | 4.5 | 2.8 | 13.4 | 14-3 | 13 | b⊠ | 土坑81(穿孔?) | 6.2 | 4.5 | 3.1 | 14.7 |
| 14-1 | 2 | b⊠ | 西側包含層 | 4.7 | 3.8 | 1.9 | 9.2 | 14-3 | 14 | b⊠ | 土坑81 | 5.7 | 4.4 | 5.3 | 14.9 |
| 14-1 | 3 | b⊠ | 西側包含層(穿孔?) | 7.7 | 4.3 | 3.8 | 37.9 | 14-3 | 15 | b⊠ | 土坑81(加工痕?) | 6.1 | 3 | 2.8 | 8.7 |
| 14-1 | 4 | b区 | 西側包含層 | 5.4 | 5.1 | 2.3 | 15.3 | 14-3 | 16 | b区 | 土坑81 | 9.7 | 7.9 | 5.4 | 144.9 |
| 14-1 | 5 | b⊠ | 西側包含層 | 6.6 | 5.1 | 4.3 | 27.9 | 14-3 | 17 | b⊠ | 土坑81 | 11.6 | 8 | 6 | 116.9 |
| 14-1 | 6 | b区 | 西側包含層 | 10.8 | 6.5 | 4.1 | 55.5 | 14-3 | 18 | b⊠ | 溝1 | 7.6 | 4.8 | 3.9 | 30.1 |
| 14-1 | 7 | b Z | 西側包含層 | 13.7 | 10.3 | 5.2 | 222.9 | 14-3 | 19 | b⊠ | 溝1 | 7.7 | 6.4 | 3.7 | 22.1 |
| 14-1 | 8 | b Z | 東側清掃時 | 14.4 | 10.2 | 5.8 | 330 | 14-3 | 20 | b X | 溝1 | 10.2 | 6.6 | 5.2 | 61.1 |
| 14-1 | 9 | b Z | 東側包含層 | 8.6 | 7.1 | 4.8 | 67.8 | 14-3 | 21 | b⊠ | 溝1 | 12.7 | 6.4 | 5.2 | 94.2 |
| 14-1 | 10 | b Z | 検出時 | 5.8 | 3.3 | 2.9 | 18.6 | 14-3 | 22 | a X | 溝3 | 11 | 5.3 | 4 | 83.9 |
| 14-1 | 11 | b Z | 検出時 | 3.5 | 3.1 | 2.8 | 5.5 | 14-4 | 1 | a X | 落ち1 | 12.7 | 9.5 | 7.2 | 270 |
| 14-1 | 12 | c ⊠ | 包含層(トレンチ4) | 7.2 | 6.3 | 5.3 | 39.6 | 14-4 | 2 | а х | 落ち2 | 9 | 8 | 4.5 | 54.8 |
| 14-1 | 13 | c ⊠ | 包含層 | 7.2 | 5.3 | 3.1 | 31.3 | 14-4 | 3 | а <u>к</u> | 落52 | 4.6 | 4.2 | 3.8 | 27.9 |
| 14-1 | 14 | c <u>⊠</u> | 包含層 | 6.1 | 5.7 | 3.3 | 20.4 | 14-4 | 4 | b ⊠ | 291-85 | 4.5 | 3.9 | 1.9 | 7.1 |
| 14-1 | 15 | c ⊠ | 包含層(トレンチ4) | 7.3 | 5.7 | 4.9 | 26.9 | 14-4 | 5 | b Z | <u>ピット</u> 78 | 15.6 | 10.7 | 7 | |
| 14-1 | 16 | c × | 包含層(アレンテ4) | 8.4 | 5.6 | 4.9 | 27.5 | 14-4 | 6 | | 遊盤 132 | 4.4 | 3.8 | 2.6 | 241.2 4.4 |
| | - | | | | | | | | | a 🔀 | (地) (132 包含層 | | | | |
| 14-1 | 17 | c ⊠ | 西側包含層 | 8 | 4.1 | 4.2 | 22.6 | 14-4 | 7 | a ⊠ | | 14.4 | 13.4 | 9.5 | 360 |
| 14-1 | 18 | c X | 包含層 | 6 | 3.8 | 2.5 | 13.2 | 14-4 | 8 | a 🗵 | 南西隅包含層 | 8.4 | 4.9 | 3.7 | 42.5 |
| 14-1 | 19 | c X | 西側包含層 | 5.4 | 4 | 3.8 | 12 | 14-4 | 9 | b⊠ | 北包含層 | 4.3 | 3.7 | 3.2 | 14.2 |
| 14-1 | 20 | c⊠ | 包含層 | 5.7 | 4.2 | 3 | 16.6 | 14-4 | 10 | b X | 北端部包含層 | 7.2 | 5.3 | 4.1 | 24.1 |
| 14-1 | 21 | c 区 | 西側包含層 | 5.6 | 4.7 | 3.9 | 27.6 | 14-4 | 11 | b X | 北包含層 | 7.6 | 6.7 | 4.6 | 82.8 |
| 14-1 | 22 | c 区 | 検出時 | 6.8 | 5.3 | 3.5 | 21.7 | 14-4 | 12 | b X | 北包含層 | 9.4 | 5.6 | 4.8 | 52.5 |
| 14-1 | 23 | c 区 | 西側包含層 | 6.5 | 5.8 | 4.6 | 38.3 | 14-4 | 13 | b⊠ | 北包含層 | 9 | 5.2 | 4 | 44.2 |
| 14-1 | 24 | c X | 包含層 | 6 | 4.7 | 3 | 17.7 | 14-4 | 14 | b⊠ | 北包含層 | 13.9 | 9.5 | 4.8 | 92.9 |
| | | . 157 | 包含層 | 5.6 | 3 | 2.3 | 7.4 | 14-4 | 15 | b⊠ | 北包含層 | 10.4 | 9.6 | 5.4 | 129.4 |
| 14-1 | 25 | c区 | 00周 | 0.0 | | | 7 | 1111 | | ~ | 1000/4 | 10.1 | 5.0 | 5.4 | |

表 3 出土土器一覧表 (1)

| 挿図 | 番号 | 図版番号 | | 出土遺構 | その他の | 種類 | 器種 | 登録 番号 | 挿図 | 番号 | 図版番号 | 区 | 出土遺構 | その他の | 種類 | 器種 | 登録 |
|----------|----------|------|--------|------------------------------|------|-------------------|----|-------------------|----------|------------|----------|----------|---|------|--------------------|----------|--------------|
| 10 | 1 | 田写 | b | 溝1-4 | 出土情報 | 土師器 | 壺 | 留写 2611 | 15 | 81 | 留写 | b | 溝1ベルト4 | 出土情報 | 土師器 | 亮 | 2785 |
| 10 | 2 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 壺 | 2593 | 15 | 82 | | b | | | 土師器 | 甍 | 2700 |
| 10 | 3 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2632 | 15 | 83 | | b | 溝1ベルト3 | | 土師器 | 甕 | 2778 |
| 10 | 4 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2633 | 15 | 84 | | b | | | 土師器 | 甕 | 2735 |
| 10 | 5 | 6 | b | 溝1 | | 土師器 | 壺 | 2532 | 15 | 85 | | b | | | 土師器 | 甕 | 2680 |
| 10 | 6 | 6 | b | 溝1 | 一一一 | 土師器 | 壶 | 2533 2745 | 16 | 86 | | <u>b</u> | - "" | | 土師器 | 甕 | 2601 2605 |
| 10 | 7 8 | 6 | b b | 満 1 溝 1-3 | 下層 4 | 土師器 土師器 | 壶 | 2571 | 16 16 | 87 | | <u>b</u> | | | 生師器 土師器 | 甍 | 2606 |
| 10 | 9 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2667 | 16 | 89 | | b | 11.5 | | 土師器 | 壺 | 2600 |
| 10 | 10 | | b | | 2 | 土師器 | 壺 | 2743 | 16 | 90 | | b | | | 土師器 | 亮 | 2602 |
| 10 | 11 | | b | 溝1-6 | | 土師器 | 壺 | 2693 | 16 | 91 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 甕 | 2580 |
| 10 | 12 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2640 | 16 | 92 | | b | | | 土師器 | 甕 | 2579 |
| 10 | 13 | | b | 溝1-7 | | 土師器 | 壺 | 2733 | 16 | 93 | | b | | | 土師器 | 甕 | 2729 |
| 10 | 14 | | b | 溝1-7 | | 土師器 | 壶 | 2734 | 16 | 94 | 7 | b | | | 土師器 | 亮 | 2531 2703 |
| 10 | 15 16 | | b | 溝1ベルト4 溝1-7 | | 上師器 土師器 | 壶 | 2721 | 16 16 | 95 96 | | b | | | 土師器 土師器 | 甍 | 2678 |
| 11 | 17 | 6 | b | 溝1-2 | | 土師器 | 壺 | 2561 | 16 | 97 | | b | 11.5 | | 土師器 | 亮 | 2673 |
| 11 | 18 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 壺 | 2607 | 16 | 98 | | b | 11.0 | | 土師器 | 甕 | 2732 |
| 11 | 19 | | b | 溝1-2 | | 土師器 | 壺 | 2740 | 16 | 99 | 7 | b | 溝1ベルト4 | | 土師器 | 甕 | 2782 |
| 11 | 20 | | b | 溝1-6 | | 上師器 | 壺 | 2692 | 16 | 100 | | b | 溝1 | | 土師器 | 甕 | 2539 |
| 11 | 21 | | b | 溝1ベルト5 | | 土師器 | 壺 | 2790 | 17 | 101 | | b | | | 土師器 | 甕 | 2582 |
| 11 | 22 | _ | b | 溝1-3 | | 土師器 | 壶 | 2573 | 17 | 102 | \vdash | b | 11.0 | | 土師器 | 亮 | 2715 |
| 11 | 23 | 6 | b | 満 1-4 溝 1-4 | | 上師器 土師器 | 壶 | 2577 2578 | 17 17 | 103 | 7 | <u>b</u> | **** | | 土師器 土師器 | 甍 | 2783 2691 |
| 11 | 25 | 6 | b | 溝 1-4 溝 1-5 | | 工 | 壺 | 2627 | 17 | 104 | 7 | b | | | 工 | 元 | 2628 |
| 11 | 26 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2681 | 17 | 106 | <u> </u> | b | | | 土師器 | 亮 | 2664 |
| 11 | 27 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2682 | 17 | 107 | | b | 11.0 | | 土師器 | 甍 | 2672 |
| 11 | 28 | 6 | b | 溝1-6 | | 土師器 | 壺 | 2713 | 17 | 108 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 甕 | 2671 |
| 11 | 29 | | b | 溝1-2 | | 土師器 | 壺 | 2551 | 17 | 109 | | b | | | 土師器 | 甕 | 2728 |
| 12 | 30 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2666 | 17 | 110 | | b | - "" | | 土師器 | 甍 | 2731 |
| 12 | 31 | | b | 溝1-7 | | 土師器 | 壶 | 2730 2697 | 17 | 111 | | <u>b</u> | | | 土師器 | 亮 | 2669 2617 |
| 12 12 | 32 | | b b | 満 1-6 溝 1-5 | | 土師器 土師器 | 壶 | 2683 | 17 17 | 112 | | <u>b</u> | | | 土師器 土師器 | 甍 | 2581 |
| 12 | 34 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 臺 | 2596 | 17 | 114 | | b | | | 土師器 | 亮 | 2720 |
| 12 | 35 | | b | 溝1-6 | | 土師器 | 壺 | 2707 | 17 | 115 | | b | **** | | 土師器 | 甕 | 2727 |
| 12 | 36 | | b | 溝1ベルト5 | | 土師器 | 壺 | 2789 | 17 | 116 | | b | 溝1-6 | | 土師器 | 甕 | 2716 |
| 12 | 37 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 壺 | 2621 | 17 | 117 | | b | 11.0 | | 土師器 | 甕 | 2657 |
| 12 | 38 | | _ | 溝1ベルト2 | | 土師器 | 壺 | 2776 | 17 | 118 | | b | | | 土師器 | 甕 | 2656 |
| 12 | 39 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2685 | 17 | 119 | | b | | | 土師器 | 養 | 2584 |
| 12 | 40 | 6 | b b | 満 1 溝 1-3 | | 土師器 | 売 | 2538 2565 | 18 | 120 | | <u>b</u> | | | 生師器 土師器 | 高杯 | 2724 2698 |
| 12 12 | 41 | 7 | b | 満 1 | | 土師器 土師器 | 売 | 2537 | 18 18 | 122 | 7 | b | | | 上師器 | 高杯 | 2795 |
| 12 | 43 | 7 | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2626 | 18 | 123 | - | b | | | 土師器 | 高杯 | 2726 |
| 12 | 44 | 7 | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2629 | 18 | 124 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 高杯 | 2643 |
| 12 | 45 | 7 | b | 溝1-6 | | 土師器 | 壺 | 2714 | 18 | 125 | 8 | b | 溝1-4 | | 土師器 | 高杯 | 2591 |
| 12 | 46 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2653 | 18 | 126 | | b | 11.5 | | 土師器 | 高杯 | 2725 |
| 12 | 47 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2645 | 18 | 127 | 8 | b | | _ | 土師器 | 高杯 | 2631 |
| 12 12 | 48 49 | | b | 満 1-4 溝 1-2 | | 土師器 土師器 | 壶 | 2612 2552 | 18 18 | 128 129 | | b b | *************************************** | 3 | 土師器 土師器 | 高杯高杯 | 2744 2559 |
| 12 | 50 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 壺 | 2646 | 18 | 130 | | b | 11.5 | | 土師器 | 高杯 | 2592 |
| 12 | 51 | | b | | | 土師器 | 壺 | 2574 | 18 | 131 | | b | | | 土師器 | 高杯 | 2723 |
| 12 | 52 | | b | | | 土師器 | 壺 | 2722 | 18 | 132 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 高杯 | 2583 |
| 12 | 53 | | b | | | 土師器 | 壺 | 2709 | 18 | 133 | | | 溝1ベルト5 | | 土師器 | 高杯 | 2792 |
| 13 | 54 | | | 溝1 b区北端 | | 土師器 | 壺 | 2749 | 18 | 134 | | | 溝1ベルト4 | | 土師器 | 高杯 | 2779 |
| 13 | 55 | | _ | 溝1 b区北端 | | 土師器 | 壶 | 2748 2690 | 18 | 135 | \vdash | <u>b</u> | | | 土師器 | 高杯 | 2590 2654 |
| 13 13 | 56 57 | | b b | 満 1-5 満 1 | | 上師器 土師器 | 壶 | 2534 | 18 18 | 136 | | <u>b</u> | | | 土師器 土師器 | 高杯 | 2587 |
| 13 | 58 | 7 | | <u>構</u> 1 ベルト 5 | | <u>工師品</u> 土師器 | 壺 | 2787 | 18 | 138 | | <u>в</u> | | | <u>一一种品</u> 土師器 | 高杯 | 2655 |
| 14 | 59 | | b | | | 土師器 | 壺 | 2712 | 18 | 139 | | b | | | 土師器 | 高杯 | 2557 |
| 14 | 60 | | b | 溝1-6 | | 土師器 | 甕 | 2634 | 18 | 140 | | b | | | 土師器 | 高杯 | 2535 |
| 14 | 61 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 甕 | 2615 | 18 | 141 | | b | 11.0 | | 土師器 | 高杯 | 2717 |
| 14 | 62 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 甕 | 2604 | 18 | 142 | | | 溝1ベルト4 | | 土師器 | 高杯 | 2786 |
| 14 | 63 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 甕 | 2603 | 18 | 143 | \vdash | b | | | 土師器 | 高杯 | 2575 |
| 14 | 64 65 | | b | 溝 1-2 溝 1-2 | | 上師器 土師器 | 甕 | 2548 2547 | 18 18 | 144 | \vdash | b | 溝1-2 溝1 b区北端 | | 土師器 土師器 | 高杯 | 2556 2746 |
| 14 | 66 | | b | 溝1-4 | | 工刷品 土師器 | 瓷 | 2616 | 18 | 145 146 | \vdash | <u>b</u> | | 1 | 工即品 上師器 | 高杯 | 2742 |
| 14 | 67 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 亮 | 2676 | 18 | 147 | \Box | b | | 1 | 土師器 | 高杯 | 2644 |
| 14 | 68 | | b | 溝1-6 | | 土師器 | 甕 | 2702 | 18 | 148 | | b | | | 土師器 | 高杯 | 2719 |
| 14 | 69 | | b | 溝1-6 | | 土師器 | 甕 | 2699 | 18 | 149 | | b | | | 土師器 | 高杯 | 2623 |
| 14 | 70 | | - | 溝1ペルト4 | | 土師器 | 甕 | 2784 | 19 | 150 | 8 | b | | ベルト5 | 土師器 | 鉢 | 2794 |
| 14 | 71 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 甕 | 2639 | 19 | 151 | | b | | | 土師器 | 鉢 | 2642 |
| 14 15 | 72 73 | | b | 満 1-6 溝 1-2 | | 土師器 土師器 | 甕 | 2694 2560 | 19 19 | 152 153 | | b b | | | 土師器 土師器 | 鉢 | 2569 2704 |
| 15 | 74 | | b | 溝1-5 | | 上師器 | 竞 | 2635 | 19 | 154 | | b b | | | <u>上即品</u> 土師器 | 鉢 | 2649 |
| 15 | 75 | | b | 溝1-3 | | 土師器 | 亮 | 2558 | 19 | 155 | \vdash | b | | | 土師器 | 鉢 | 2641 |
| 15 | 76 | | b | 溝1-3 | | 土師器 | 壺 | 2565/2568 | | 156 | | b | - 11.5 | | 土師器 | 鉢 | 2589 |
| 15 | 77 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 甕 | 2637 | 19 | 157 | 8 | b | | | 土師器 | 鉢 | 2648 |
| 15 | 78 | | b | 溝1-3 | | 土師器 | 甍 | 2564 | 19 | 158 | 8 | | 溝1-5 | | 土師器 | 鉢 | 2630 |
| 15 | 79 | | b | 溝1-5 | | 土師器 | 亮 | 2638 | 19 | 159 | | b | | | 土師器 | 鉢 | 2739 |
| 15 | 80 | | b | 溝1-6 | 1 | 土師器 | 甕 | 2701 | 19 | 160 | 8 | b | 溝1-4 | | 土師器 | 鉢 | 2585 |

表 3 出土土器一覧表(2)

| 挿図 | 番号 | 図版 番号 | x | 出土遺權 | その他の | 種類 | 器種 | 登録 | 挿図 | 番号 | 図版 | 区 | 出土遺構 | その他の | 種類 | 器種 | 登録 |
|----------|------------|----------|---|------------------------------|------|------------------|----------------|----------------|----------|----------|----|--------|-----------------------------|-----------------|------------------|----------|----------------|
| 19 | | 番号 | b | | 出土情報 | 土師器 | 鉢 | 番号 2647 | 24 | 7 | 番号 | | 落ち2西 | 出土情報 | 弥生·土師器 | 甑 | 番号 2384 |
| 19 | 161 162 | | _ | 海1つ 溝1ベル1 | | 土師器 | 鉢 | 2771 | 24 | 8 | | a | <u> 落52日</u> | | 弥生・土師器 | 亮 | 2390 |
| 19 | 163 | 8 | | 溝1ベルト5 | | 土師器 | 雄 | 2793 | 24 | 9 | | a | 落 5 2 | | 弥生・土師器 | 亮 | 2371 |
| 19 | 164 | | b | | | 土師器 | 鉢 | 2738 | 24 | 10 | | a | 落 5 2 | | 弥生·土師器 | 亮 | 2873 |
| 19 | 165 | | b | | | 土師器 | 鉢 | 2710 | 24 | 11 | | a | 落ち2北 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2388 |
| 19 | 166 | | b | | | 土師器 | 鉢 | 2687 | 24 | 12 | | a | 落ち2西 | | 弥生·土師器 | 甍 | 2372 |
| 19 | 167 | | b | 溝1-1 | | 土師器 | 鉢 | 2540 | 24 | 13 | | а | 落ち2北 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2391 |
| 19 | 168 | | b | 溝1ベルト3 | | 器 租土 | 鉢 | 2777 | 24 | 14 | | а | 落ち 2 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2365 |
| 19 | 169 | 8 | b | 11.0 | | 土師器 | 鉢 | 2567 | 24 | 15 | | a | 落ち2北 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2401 |
| 19 | 170 | | b | **** | | 土師器 | 鉢 | 2618 | 24 | 16 | | a | 落52北 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2408 |
| 19 | 171 | | b | **** | | 土師器 | 鉢 | 2636 | 24 | 17 | | a | 落ち2北 | | 弥生・土師器 | 高杯 | 2407 |
| 19 | 172 | | b | **** | | 土師器 | 鉢 | 2562 2708 | 24 | 18 | | a | 落ち2西 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2382 |
| 19 | 173 174 | 8 | b | 満 1-6 満 1-4 | | 土師器 土師器 | <u>鉢</u> 鉢 | 2586 | 24 | 19 20 | | a | 落ち2西 落ち2北 | | 弥生·土師器 | 高杯高杯 | 2385 |
| 19 19 | 175 | 0 | b | | | 土即品 | 全 | 2718 | 25 | 21 | | a | <u> 溶52ル</u> 落5 2 | 3 | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 鉢 | 2409 2412 |
| 19 | 176 | | b | **** | | 土師器 | 鉢 | 2588 | 25 | 22 | | a | 落52 落 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2383 |
| 19 | 177 | | b | **** | | 土師器 | 器台 | 2622 | 25 | 23 | | a | 落 5 2 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2362 |
| 19 | 178 | | b | | | 土師器 | 器台 | 2576 | 25 | 24 | | a | 落ち2北 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2387 |
| 19 | 179 | 8 | b | | | 土師器 | 手づくね | 2662 | 25 | 25 | | а | 落ち2西 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2379 |
| 19 | 180 | 8 | b | 溝1-5 | | 土師器 | 手づくね | 2660 | 25 | 26 | | а | 落ち2北 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2402 |
| 19 | 181 | | b | 溝1-4 | | 土師器 | 手づくね | 2624 | 25 | 27 | | а | 落ち2北 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2403 |
| 19 | 182 | | b | **** | | 土師器 | 手づくね | 2663 | 25 | 28 | 9 | а | 落ち 2 | | 弥生·土師器 | 器台 | 2363 |
| 19 | 183 | 8 | b | | | 土師器 | 手づくね | 2661 | 25 | 29 | | a | 落ち2北 | | 弥生·土師器 | 甑 | 2406 |
| 19 | 184 | | _ | 溝1-2・ピット40 | | 土師器 | 土製品 | 2933 | 25 | 30 | 9 | а | 落ち2西 | | 弥生·土師器 | | 2380 |
| 19 | 185 | | b | **** | | 土製品 | 円板 | 2546 | 25 | 31 | 9 | a | 落ち2 落ち 2 | 7 | 土製品 | 匙 | 2513 |
| 19 | 186 | | b | **** | | 土製品 | 円板 | 2545 | 25 | 32 | | a | 落ち2 落ちっせ | | 土製品 | 円板 | 2507 |
| 19 | 187 | _ | b | 11.0 | | 土製品 | 土玉 | 2544 2807 | 25 | 33 | | a | 落ち2北 | | 須恵器 須恵器 | 杯蓋 | 1000 |
| 21 | 2 | 9 | b | 溝2一括 溝2ベルト内 | | 弥生土器 弥生土器 | 壶壶 | 2807 | 25 25 | 34 35 | 9 | a b | 落ち2 落ち4 | | 別思器 弥生·土師器 | 薨 | 1866 2911 |
| 21 | 3 | | b | | | 弥生土器 | 壺 | 2797 | 25 | 36 | 9 | b | <u>溶54</u> 落54 | | 弥生・土師器 | 鉢 | 2910 |
| 21 | 4 | | b | | | 弥生土器 | 壶 | 2796 | 25 | 37 | 9 | b | <u>溶54</u> 落54 | | 弥生・土師器 | 鉢 | 2909 |
| 21 | 5 | | b | | | 弥生土器 | 壺 | 2798 | 29 | 18 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 壺 | 2765 |
| 21 | 6 | | b | **** | | 弥生土器 | 壺 | 2800 | 29 | 19 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 壺 | 2762 |
| 21 | 7 | | b | 溝 2 | | 弥生土器 | 鉢 | 2804 | 29 | 20 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 壺 | 2767 |
| 21 | 8 | 9 | b | 溝2一括 | | 弥生土器 | 壺 | 2808 | 29 | 21 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 壺 | 2766 |
| 21 | 9 | | b | 溝2ベルト内 | | 弥生土器 | 壺 | 2812 | 29 | 22 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 壺 | 2769 |
| 21 | 10 | | b | **** | | 弥生土器 | 壺 | 2809 | 29 | 23 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 甕 | 2752 |
| 21 | 11 | | b | **** | | 弥生土器 | 壶 | 2801 | 29 | 24 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 甕 | 2758 |
| 21 | 12 | | _ | 溝2ベルト内 | | 弥生土器 | 壺 | 2813 | 29 | 25 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 甍 | 2753 |
| 21 | 13 | | b | | | 弥生土器 | 甍 | 2799 | 29 | 26 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 甍 | 2757 |
| 21 | 14 | | b | **** | | 弥生土器 | 亮 | 2810 2806 | 29 | 27 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 亮 | 2761 |
| 21 | 15 | | b | 715- | | 弥生土器 | 養 | 2816 | 29 | 28 | | b b | 土坑85 土坑85 | | 土師器 | 薨 | 2750 |
| 21 | 16 17 | _ | | 溝2上層包含層 | | 弥生土器 弥生土器 | <u>高杯</u> 鉢 | 2802 | 29 29 | 29 30 | | b | 土坑85 土坑85 | | 上師器 土師器 | 薨 | 2756 2755 |
| 21 | 18 | | b | **** | | 弥生土器 | 基 | 2803 | 29 | 31 | | b | 土坑85 土坑85 | | 土師器 | 亮 | 2759 |
| 22 | 1 | 9 | a | 4.44 | | 弥生土器 | 壺 | 2502 | 29 | 32 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 亮 | 2760 |
| 22 | 2 | | a | subb . | | 弥生土器 | 壺 | 2817 | 29 | 33 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 甕 | 2754 |
| 22 | 3 | | a | | | 弥生土器 | 亮 | 2820 | 29 | 34 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 高杯 | 2763 |
| 22 | 4 | | а | 4.44 | | 弥生土器 | 高杯 | 2501 | 29 | 35 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 高杯 | 2764 |
| 22 | 5 | | а | 溝 3 | | 弥生土器 | 鉢 | 2819 | 29 | 36 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 高杯 | 2770 |
| 22 | 6 | | a | | | 弥生土器 | 鉢 | 2818 | 29 | 37 | | b | 土坑85 | | 土師器 | 鉢 | 2768 |
| 23 | 1 | | a | | | 弥生·土師器 | 壺 | 563 | 30 | 1 | | b | | | 弥生·土師器 | 壺 | 538 |
| 23 | 2 | | a | | | 弥生·土師器 | 壶 | 2366 | 30 | 2 | | b | | ピット122 | | 壺 | 535 |
| 23 | 3 | | a | | | 弥生·土師器 改生·土師器 | 壺 | 555 | 30 | 3 | | b | | ピット24 | 弥生・土師器 | 壺 | 515 |
| 23 | 5 | - | a | 落ち1ベルト内 落ち1 | | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 壺壺 | 2355 557 | 30 | 4 5 | | b | | ピット86 ピット169 | 弥生·土師器 改生·土師器 | 壶壶 | 523 |
| 23 | 6 | 9 | a | | 8 | 弥生·土師器 | 壺 | 2352 | 30 | 6 | | d b | | ピット114 | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 壺 | 545 530 |
| 23 | 7 | | a | | 6 | 弥生·土師器 | 壺 | 2536 | 30 | 7 | | b | | ピット38 | 弥生・土師器 | 壺 | 517 |
| 23 | 8 | | a | | 2 | 弥生·土師器 | 壶 | 2515 | 30 | 8 | | b | | ピット57 | 弥生·土師器 | 壺 | 522 |
| 23 | 9 | | _ | 落ち1ペルト内 | _ | 弥生·土師器 | 壺 | 2354 | 30 | 9 | | b | | ピット122 | | 壺 | 536 |
| 23 | 10 | | a | | | 弥生·土師器 | 甕 | 549 | 30 | 10 | | | | ピット122 | | 壺 | 537 |
| 23 | 11 | | а | | 2 | 弥生·土師器 | 甕 | 565 | 30 | 11 | | b | | ピット122 | 弥生·土師器 | 甕 | 533 |
| 23 | 12 | | а | 落ち1 | | 弥生·土師器 | 甕 | 547 | 30 | 12 | | b | | ピット 113 | | 甕 | 528 |
| 23 | 13 | | а | | | 弥生·土師器 | 甕 | 548 | 30 | 13 | | b | | ピット 122 | 弥生·土師器 | 甕 | 534 |
| 23 | 14 | | а | 14- | 7 | 弥生·土師器 | 甍 | 566 | 30 | 14 | | b | | ピット57 | 弥生·土師器 | 甕 | 520 |
| 23 | 15 | | | 落ち1ベルト内 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2353 | 30 | 15 | | b | | ピット114 | | 甕 | 529 |
| 23 | 16 | | a | | | 弥生·土師器 | 農 | 2377 | 30 | 16 | | a | | ピット100 | 土師器 | 甍 | 2519 |
| 23 | 17 | 9 | - | 落ちパル内 | | 弥生・土師器 | 高杯 | 2518 | 30 | 17 | | b | | ピット168 | 弥生·土師器 土師器 | 亮 | 546 |
| 23 | 18 | - | a | | 5 | 弥生·土師器 改生·土師器 | 高杯 | 553 2504 | 30 | 18 19 | | b b | | ピット143 | 土師器 | 克 | 541 |
| 23 | 19 20 | - | a | | 3 | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 高杯 高杯 | 560 | 30 | 20 | | a | | ピット78 ピット100 | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 高杯高杯 | 478 2934 |
| 23 | 21 | \vdash | a | | | 弥生·土師器 | <u>同</u> 称 | 2503 | 30 | 21 | | b | | ピット176 | 土師器 | 高杯 | 568 |
| 23 | 22 | | a | | 4 | 須恵器 | 壶 | 554 | 30 | 22 | | b | | ピット168 | 弥生·土師器 | 鉢 | 544 |
| 23 | 23 | | a | | - | 須恵器 | 壶 | 1870 | 30 | 23 | | b | | ピット57 | 弥生·土師器 | 鉢 | 521 |
| 24 | 1 | | a | | 1 | 弥生·土師器 | 壺 | 2514 | 30 | 24 | | b | | ピット143 | 弥生·土師器 | 鉢 | 542 |
| 24 | 2 | | a | | | 弥生·土師器 | 壺 | 2374 | 30 | 25 | | b | | ピット134 | | 鉢 | 539 |
| 24 | 3 | | a | | | 弥生·土師器 | 壺 | 2397 | 30 | 26 | | b | 北端 | 礎盤周辺 | | 鉢 | 505 |
| 24 | 4 | | а | | | 弥生·土師器 | 壺 | 2376 | 30 | 27 | | b | | ピット 16 | 弥生·土師器 | 器台 | 512 |
| 24 | 5 | | а | | | 弥生·土師器 | 壺 | 2398 | 30 | 28 | | b | | ピット176 | 須恵器 | 杯身 | 567 |
| 24 | 6 | | а | 落ち2北 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2393 | 30 | 29 | | b | _ | ピット 145 | 須恵器 | 不明 | 563 |

表 3 出土土器一覧表(3)

| 挿図 | 番号 | 図版 番号 | 区 | 出土遺構 | その他の出土情報 | 種類 | 器種 | 登録 番号 | 挿図 | 番号 | 図版 番号 | 区 | 出土遺構 | その他の出土情報 | 種類 | 器種 | 登録 番号 |
|----------|----------|----------|--------|------------------|----------------|------------------|----------|----------------|----------|----------|----------|--------|------------------|----------|------------------|----------|--------------|
| 30 | 30 | 10 | b | 土坑79 | 下層一括 | 土師器 | 杯 | 419 | 34 | 27 | 11 | b | 北包含層 | шшит | 弥生·土師器 | 壺 | 2840 |
| 30 | 31 | 10 | b | | ピット 143 | 土師器 | 杯 | 540 | 34 | 28 | | b | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2898 |
| 30 | 32 | | b | | ピット 21 | 黒色土器 | 椀 | 514 | 34 | 29 | 11 | b | 北端包含層 | 中央部 | 弥生·土師器 | 壺 | 2915 |
| 30 | 33 | | b | | ピット 19 | 土師器 | Ш | 513 | 34 | 30 | 12 | | 北端包含層 | 中央部 | 弥生·土師器 | 壺 | 2914 |
| 30 | 34 | 10 | b | | ピット22 | 青磁 | 碗 | 516 | 34 | 31 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2888 |
| 30 | 35 | | b | 11. 1010 1 1 1 | ピット29 | 無釉陶器 | 甕 | 518 | 34 | 32 | 12 | b | | | 弥生·土師器 | 壺 | 2836 |
| 31 | 1 | | | 北端トレンチ | | 弥生·土師器 | 壺 | 2495 | 34 | 33 | | b | | | 弥生·土師器 | 壶 | 2852 |
| 31 | 2 | | _ | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2451 | 34 | 34 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2830 |
| 31 | 3 | 40 | a | 検出時 | | 弥生・土師器 | 壶 | 2481 2498 | 34 | 35 | | | 溝2上層包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2815 2863 |
| 31 | 4 | 10 | a | トレンチ2 南側検出時 | | 弥生・土師器 | 壶 | 2486 | 35 | 36 | | | 北側包含層 | | 上師器 土師器 | 壺 | 2873 |
| 31 31 | 5 6 | 10 | _ | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 壺壺 | 2438 | 35 35 | 37 38 | | | 北側包含層 | 中央部 | 上師器 | 壺壺 | 2916 |
| 31 | 7 | | | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2441 | 35 | 39 | | | 北側包含層 | 中央部 | 弥生·土師器 | 亮 | 2927 |
| 31 | 8 | 10 | _ | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2434 | 35 | 40 | | | 北側包含層 | 十八郎 | 弥生·土師器 | 亮 | 2839 |
| 31 | 9 | | | 落ち1周辺 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2480 | 35 | 41 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2838 |
| 31 | 10 | 10 | _ | 西側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2472 | 35 | 42 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2858 |
| 31 | 11 | | а | 南側検出時 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2483 | 35 | 43 | | | 溝2上部包含層 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2563 |
| 31 | 12 | | а | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2465 | 35 | 44 | | b | 北端包含層 | 礎盤周辺 | 弥生·土師器 | 甕 | 506 |
| 31 | 13 | | a | 南西隅包含層 | | 土師器 | 壺 | 2442 | 35 | 45 | | b | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2893 |
| 31 | 14 | | | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2449 | 35 | 46 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 甍 | 2894 |
| 31 | 15 | | а | | | 弥生·土師器 | 甕 | 2500 | 35 | 47 | | b | | | 弥生·土師器 | 甍 | 2853 |
| 31 | 16 | 10 | _ | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2467 | 35 | 48 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2890 |
| 31 | 17 | | _ | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2421 | 35 | 49 | | | 北端包含層 | 礎盤周辺 | 弥生·土師器 | 亮 | 507 |
| 31 | 18 | | a | | | 弥生・土師器 | 袭 | 2476 | 35 | 50 | | | 北側包含層 | 中央部 | 弥生·土師器 | 亮 | 2917 |
| 32 | 19 | | _ | 南西隅包含層 | | 弥生・土師器 | 莞 | 2416 | 36 | 51 | | | 北側包含層 | 中央部 | 土師器 | 悪 | 2930 |
| 32 | 20 | | _ | 南西隅包含層 | | 弥生・土師器 | 甕 | 2413 2414-1 | 36 | 52 | | _ | 北側包含層 | | 土師器 弥生・土師器 | 亮 | 2880 |
| 32 | 21 | | | 南西隅包含層 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 薨 | 2414-1 | 36 36 | 53 54 | | | 北側包含層 | | 弥生·工師器 弥生·土師器 | 甕 | 2891 |
| 32 | 23 | | | 南西隅包含層 | | 弥生・土師器 | 竞 | 2420 | 36 | 55 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 震 | 2896 |
| 32 | 24 | | | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 亮 | 2419 | 36 | 56 | | | 北側包含層 | | 弥生・土師器 | 亮 | 2827 |
| 32 | 25 | | _ | 南側検出時 | | 土師器 | 亮 | 2485 | 36 | 57 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2867 |
| 32 | 26 | | | 南側検出時 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2489 | 36 | 58 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2837 |
| 32 | 27 | 10 | | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2464 | 36 | 59 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2832 |
| 32 | 28 | 10 | а | 南側検出時 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2488 | 36 | 60 | | b | 北側包含層 | 中央部 | 弥生·土師器 | 高杯 | 2931 |
| 32 | 29 | | а | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 高杯 | | 36 | 61 | | b | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2826 |
| 32 | 30 | 10 | а | 落ち1周辺 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2477 | 36 | 62 | | b | 北側包含層 | 中央部 | 弥生·土師器 | 高杯 | 2922 |
| 32 | 31 | | a | 検出時 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2482 | 36 | 63 | 12 | b | | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2828 |
| 32 | 32 | | | 西側包含層 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2479 | 36 | 64 | 12 | b | | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2885 |
| 32 | 33 | | _ | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 高杯 | 2461 | 36 | 65 | 12 | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2939 |
| 32 | 34 | | a | | | 弥生·土師器 | 高杯 | 562 | 36 | 66 | 12 | b | | | 弥生・土師器 | 鉢 | 2841 |
| 32 | 35 | 10 | a | トレンチ2 | | 弥生・土師器 | 高杯 | 2499 2445 | 36 | 67 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2874 2886 |
| 32 | 36 37 | | _ | 南西隅包含層 西側包含層 | | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 全 | 2443 | 36 36 | 68 69 | 12 | d b | 北側包含層 | | 弥生·土師器 弥生·土師器 | <u>鉢</u> | 2860 |
| 32 | 38 | | | 南側検出時 | | 弥生・土師器 | 鉢 | 2487 | 36 | 70 | 12 | | 北側包含層 | | 弥生・土師器 | 鉢 | 2884 |
| 32 | 39 | | _ | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2430 | 36 | 71 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2895 |
| 32 | 40 | | _ | 西側包含層 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2473 | 36 | 72 | 12 | b | | | 弥生·土師器 | 器台 | 2900 |
| 32 | 41 | | | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2444 | 36 | 73 | 12 | b | | | 弥生·土師器 | 手づくね | _ |
| 32 | 42 | | | 西側包含層 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2474 | 36 | 74 | | | 北側包含層 | | 土製品 | 円板 | 2878 |
| 32 | 43 | | а | 南側検出時 | | 弥生·土師器 | 鉢 | 2490 | 36 | 75 | | b | 溝1上部 | | 無釉陶器 | 大甕 | 2741 |
| 32 | 44 | | _ | 落ち1周辺 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2478 | 37 | 1 | | | 包含層 | | 須恵器 | 杯蓋 | |
| 32 | 45 | | _ | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 器台 | 2455 | 37 | 2 | | | 包含層 | | 須恵器 | 杯身 | |
| 32 | 46 | | | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | 器台 | 2453 | 37 | 3 | | а | 南西隅包含層 | | 須恵器 | 杯身 | |
| 32 | 47 | 4.0 | _ | 南側検出時 | | 弥生・土師器 | 器台 | 2484 | 37 | 4 | | | 包含層 | | 須恵器 | 壺 | 4055 |
| 32 | 48 | 10 | | 南西隅包含層 | | 弥生·土師器 | | | 37 | 5 | | а | | | 須恵器 | 壺 | 1857 |
| 33 | 2 | | | 北側包含層 北側包含層 | | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 売 | 2877 2892 | 37 | 6 7 | | | 南西隅包含層 南西隅包含層 | | 須恵器 須恵器 | 甍 | +- |
| 33 | 3 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 壺壺 | 2892 | 37 | 8 | | a | | | 須思器 須恵器 | 亮 | 1856 |
| 33 | 4 | | | 北側包含層 | | 弥生・土師器 | 壺 | 2870 | 37 | 9 | | a | | | 須恵器 | 器台 | 1000 |
| 33 | 5 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2864 | 37 | 10 | 12 | | 中央クリーク | | 弥生·土師器 | 壺 | 2901 |
| 33 | 6 | 11 | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2940 | 37 | 11 | 12 | | クリーク中央部 | | 土師器 | 亮 | 2903 |
| 33 | 7 | · · · | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2882 | 37 | 12 | | | クリーク中央部 | | 土師器 | 亮 | 2904 |
| 33 | 8 | | | 溝2上層包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2814 | 37 | 13 | | | クリーク中央部 | | 弥生·土師器 | 甕 | 2908 |
| 33 | 9 | 11 | | 北端包含層 | 中央部 | 弥生·土師器 | 壺 | 2928 | 37 | 14 | | | クリーク支流 | | 土師質 | 焙烙 | 2941 |
| 33 | 10 | 11 | | 北包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2899 | 37 | 15 | | | クリーク支流 | | 陶器 | 碗 | 2944 |
| 34 | 11 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2883 | 37 | 16 | | | クリーク支流 | | 陶器 | 碗 | 2948 |
| 34 | 12 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2871 | 37 | 17 | | | クリーク支流 | | 磁器 | | 2943 |
| 34 | 13 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2842 | 37 | 18 | | | クリーク支流 | | 陶器 | 急須 | 1942 |
| 34 | 14 | | | 北側包含層 | | 弥生・土師器 | 壺 | 2844 | 37 | 19 | | b | クリーク支流 | | 陶器 | | 2947 |
| 34 | 15 | | _ | 北側包含層 | | 弥生・土師器 | 壶 | 2849 | 37 | 20 | | | ピット | | 土師器 | 亮 | 24 |
| 34 | 16 | | | 北側包含層 | | 弥生・土師器 | 壶 | 2847 2854 | 37 | 21 | | | ピット | | 土師器 | 甍 | 25 |
| 34 | 17 18 | | b b | | | 弥生·土師器 弥生·土師器 | 壶壶 | 2848 | 37 37 | 22 | | | ピット | | 黒色土器 弥生·土師器 | 椀壺 | 32 |
| 34 | 19 | | _ | 北側包含層 | | 弥生・土師器 | 壺 | 2859 | 37 | 24 | | | 包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 31 |
| 34 | 20 | | b | | | 弥生・土師器 | 壺 | 2855 | 37 | 25 | | | 包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 29 |
| 34 | 21 | | - | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2869 | 37 | 26 | | | 包含層 | | 土師器 | 高杯 | 26 |
| 34 | 22 | | | 北包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2850 | 37 | 27 | | | 包含層 | | 土師器 | 高杯 | 27 |
| 34 | 23 | 11 | | 北包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2861 | 37 | 28 | | | 包含層 | | 土師器 | 高杯 | 28 |
| 34 | 24 | | | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2881 | | | | | | | | | |
| 34 | 25 | 11 | | 北包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2862 | | | | | | | | | |
| | 26 | 11 | 1. | 北側包含層 | | 弥生·土師器 | 壺 | 2879 | I | | | | | | | | |

科学分析

1 蒲船津江頭遺跡出土木材の樹種同定

佐々木由香(パレオ・ラボ)

(1)はじめに

出土した木材 87 点の樹種同定結果を報告する。ここでは、弥生時代終末から古墳時代初頭の掘立柱建物跡から出土した柱や横木(礎盤)や、弥生時代終末から古代の土坑から出土した木製品や加工木、弥生時代終末の木質集中部出土の木製品と加工木の樹種を同定し、その用材や樹種選択について検討した。

(2)試料と方法

試料は、掘立柱建物(以下建物)と土坑、木材集中部、トレンチから出土した木製品または加工木の計 87点である。一つの試料番号で接合関係が不明なものは枝番号を付して樹種同定を行った。また試料No.51 ~ 61は複数ある木材のうち、明確な加工痕を持つ材を同定試料として選び出した。試料の時期は木質集中部と 区 34、 区 29・53・82 号土坑出土試料が弥生時代終末、建物と 区 83 号土坑、トレンチ出土試料が弥生時代終末から古墳時代初頭、 区 21、 区 30 号土坑出土試料が古墳時代初頭、 区 55 号土坑出土試料が古墳時代前期、 区 68 号土坑出土試料が古墳時代中期中葉、 区 4 号土坑出土試料が古代である。

樹種同定の方法は、木取りの観察後、木材の木取りや目視できる組織を観察しながら直接切片を採取しプレパラートを作製するか、破断面から材のブロックを採取し、その後プレパラートを作製した。切片は片刃剃刀を用いて、横断面(木口)・接線断面(板目)・放射断面(柾目)の3断面を採取し、ガムクロラール(抱水クロラール50g、アラビアゴム粉末40g、グリセリン20ml、蒸留水50mlの割合で調整した混合液)で封入した。プレパラートにはKAE-1から88までの番号を付した(17は果実のため欠番)。同定はこれらのプレパラートを光学顕微鏡にて40~400倍で検鏡した。プレパラートは(株)パレオ・ラボに保管されている。

(3)結果

87点からは、針葉樹のマキ属とイヌガヤ、アカマツ(マツ属複維管東亜属)、スギの4分類群、広葉樹のクリとスダジイ、ツブラジイ、コナラ属クヌギ節(以下クヌギ節)、コナラ属アカガシ 亜属(以下アカガシ亜属)、エノキ属、クワ属、クスノキ、ツバキ属、サカキ、ヒサカキ属、イスノキ、センダン、ヤマビワ、ムラサキシキブ属の15分類群の計19分類群が見いだされた(付表1)。この他に科以下の同定ができなかった灌木と樹皮、同定不可があった。最も多いのはクリ26点で、アカマツ(マツ属複維管東亜属)が8点、アカガシ亜属7点、クワ属とヤマビワ5点がそれに次いだ。そのほかの樹種は5点未満の産出数であった。

表 4 に検出遺構別の樹種組成を示す。掘立柱建物の横木(礎盤)では、 39 点中クリが 21 点と優占し、このほかにアカマツ(マツ属複維管束亜属)が 6 点とクワ属 5 点、エノキ属 4 点、ヤマビワ 2 点、ムラサキシキブ属 1 点が使用されていた。

表 4 遺構種別ごとの樹種組成

| | | 建物 | | ± | 坑 | | 木質集中部 | | トレンチ | |
|------------|----|----|----|-----|-----|-----|-------|---|------|----|
| 樹種 | 横木 | 柱 | 樹皮 | 木製品 | 加工木 | 木製品 | 加工木 | 杭 | 木製品 | 合計 |
| マキ属 | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| イヌガヤ | | | | 1 | | | | | | 1 |
| アカマツ | 2 | | | | | | | | | 2 |
| マツ属複維管束亜属 | 4 | 1 | | | | | 1 | | | 6 |
| スギ | | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 4 |
| クリ | 21 | 3 | | 1 | | | | 1 | | 26 |
| スダジイ | | 1 | | | | | | | | 1 |
| ツブラジイ | | 1 | | | | | 1 | | | 2 |
| コナラ属クヌギ節 | | | | | | 2 | | | | 2 |
| コナラ属アカガシ亜属 | | | | 4 | | 2 | | 1 | | 7 |
| エノキ属 | 4 | | | | | | | | | 4 |
| クワ属 | 5 | | | | | | | | | 5 |
| クスノキ | | | | | 1 | 1 | | | | 2 |
| ツバキ属 | | | | 1 | | 1 | 1 | | | 3 |
| サカキ | | | | 1 | | 1 | | | | 2 |
| ヒサカキ属 | | | | | | | 1 | | | 1 |
| イスノキ | | | | 1 | | 2 | | | | 3 |
| センダン | | | | | | | | 3 | | 3 |
| ヤマピワ | 2 | | | | | | 2 | 1 | | 5 |
| ムラサキシキブ属 | 1 | | | | | | | | | 1 |
| 灌木 | | | 1 | | | | | | | 1 |
| 樹皮 | | | 3 | | | | | | | 3 |
| 同定不可 | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 合計 | 39 | 6 | 4 | 10 | 3 | 10 | 8 | 6 | 1 | 87 |

柱材には、6点中クリが3点と、マツ属複維管束亜属とスダジイ、ツブラジイがそれぞれ1点 見いだされた。

土坑や木材集中部出土の木製品や加工木では、アカガシ亜属が農具や容器に6点、スギが高坏や案の脚部などに4点が使用されていたぐらいで特定の樹種に偏る傾向はなかった。また杭では、大として取り上げた3点はセンダンであったが、その他はクリやアカガシ亜属、ヤマビワであり、特定の樹種が使用される傾向はなかった。

以下に、材組織の特徴や図版に1分類群1点の写真を示し、同定の根拠とする。そのほか、生態・分布・材質を記載する。

マキ属 Podocarpus マキ科 図版 1 a- 1 c (枝・幹材、KAE-75)

垂直・水平の樹脂道をいずれも欠く針葉樹材。仮道管壁は厚く、早材から晩材への移行は緩やかで、晩材は量が少ない。軸方向柔細胞が年輪内に均一に散在する。放射組織は柔細胞のみからなり、分野壁孔は中型のトウヒ型で1分野に1~2個。

マキ属にはイヌマキとナギの2種があり、イヌマキは関東~四国・九州・沖縄の比較的暖かい 地域、ナギは日本の本州南岸や四国九州、南西諸島などの温暖地域に分布する常緑高木。材は 緻密で硬く、水湿に強い。

イヌガヤ *Cephalotaxus harringtonia* (Knight ex Forbes) K.Koch イヌガヤ科 図版 2 a-2 c (枝・幹材、KAE-7)

仮道管、放射柔細胞、樹脂細胞から構成される針葉樹材である。晩材部は量が極めて少ない。 年輪内には樹脂細胞が散在する。放射柔細胞は1~6細胞高である。分野壁孔は小型のトウヒ型 で1~5個存在する。仮道管にはらせん肥厚がみられる。

イヌガヤは岩手県以南の本州、四国、九州に分布する常緑小高木の針葉樹である。材は硬く粘 りがあり、緻密だが加工は難。

アカマツ Pinus densiflora Siebold et Zucc. マツ科 図版3a-3c(枝・幹材、KAE-13)

仮道管・垂直および水平樹脂道を取り囲むエピセリウム細胞と、放射柔細胞および放射仮道 管によって構成される針葉樹材である。早材から晩材への移行はやや急で晩材は明瞭である。放 射組織は 1 ~ 10 細胞高、上下両端の放射仮道管と、内側の放射柔細胞によって構成され、放射 柔細胞の分野壁孔は窓状。放射仮道管の上下壁に著しい重鋸歯がある。鋸歯をもつが発達程度 が不明なものはマツ属複維管束亜属とした。

マツ属複維管東亜属は短枝に針葉が2本ずつ付くマツで、日本産にはアカマツとクロマツがある。アカマツとクロマツはいずれも高木になる常緑針葉樹で、アカマツは尾根沿いや崖などの十分な陽の当たる土壌の薄い乾いた立地に生育するが、現在では各地の山野に普通にみられる。また、クロマツは海岸沿いに多く、古くから植栽されてきている。材はやや重硬で割裂困難、耐湿性がある。

スギ Cryptomeria japonica (L.f.) D.Don スギ科 図版 4 a- 4 c (枝・幹材、KAE-88)

垂直・水平の樹脂道をいずれも欠く針葉樹材。早材から晩材への移行はやや急で、晩材は通常、量が多く明瞭。軸方向柔細胞は晩材で接線状に散在する。放射組織は柔細胞のみからなり、分野壁孔はごく大型のスギ型で1分野に2個。

スギは大高木になる常緑針葉樹で、天然分布は降水量の多い地域に限られて点在し、特に東日本の日本海側に多い。材は木理通直で割裂・加工が容易、軽軟で強靱である。

クリ Castanea crenata Sieb. et Zucc. ブナ科 図版 5 a- 5 c (枝・幹材、KAE-24)

ごく大型で丸い単独道管が年輪の初めに1~2列配列し、晩材ではやや急に小型化した薄壁の単独道管が火炎状に配列する環孔材。木部柔組織は晩材でいびつな接線状を呈する。道管の穿孔は単一で、チローシスが著しい。放射組織は単列同性。

クリは北海道 (石狩・日高地方以南)・本州・四国・九州の丘陵から山地に分布する落葉高木で高さ 20 mほどになる。材は耐朽性が強く、水湿に耐え、保存性がきわめて高い。

スダジイ *Castanopsis sieboldii* (Makino) Hatusima ブナ科 図版 6 a- 6 c 枝・幹材、KAE- 67) 年輪のはじめに、中型で丸い単独の道管が数個ずつ、放射方向にのびる塊をなして疎らに配列し、晩材ではごく小型で薄壁の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の穿孔は単一。木部柔組織はいびつな接線状。放射組織は単列同性で、道管との壁孔はしばしば柵状となる。

スダジイは照葉樹林の最も代表的な樹種の一つで、新潟県、宮城県南部以南に分布する常緑高木である。材は一般的にやや重硬、加工・割裂性はふつうだが、耐朽性が低く狂いがでやすい。 クリに比べれば材質は劣るが、関東以南の遺跡ではしばしば農具や石斧柄などに用いられる。

ツブラジイ(コジイ) *Castanopsis cuspidata* (Thunb. ex Murray) Schottky ブナ科 図版 7 a- 7 c (枝・幹材、KAE-83)

中型の丸い単独道管が年輪の初めに放射方向に伸びる塊をなして配列し、晩材ではやや急に小型化した薄壁の単独道管が火炎状に配列する環孔材。年輪界はしばしば波打つ。木部柔組織はいびつな接線状を呈する。道管の穿孔は単一。放射組織は同性で、単列のものと大型の集合状

~複合状のものとからなる。

ツブラジイは、関東地方南部以西から四国、九州に分布する常緑高木。材はやや重硬で、加工 は中庸。狂いが生じやすい。

コナラ属クヌギ節 Quercus sect. Aegilops ブナ科 図版8a-8c(枝・幹材、KAE-87)

大型で丸い孤立道管が年輪のはじめに1~2列ほど集合し、晩材では小型で厚壁の孤立道管が放射状に配列する環孔材。木部柔組織は晩材でいびつな接線状。道管の穿孔は単一。放射組織は同性で、単列のものと複合状のものを持つ。

クヌギ節にはクヌギとアベマキが含まれる。いずれも重硬で弾性を持つ材で、保存性は中庸、 割裂・加工は困難である。

コナラ属アカガシ亜属 *Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis* ブナ科 図版 9 a- 9 c (枝・幹材、 KAE-85)

中型で丸い厚壁の道管が単独でやや斜めに連なって放射方向に配列する放射孔材。道管の穿孔 は単一。放射組織は同性で、単列のものに広放射組織が混じる。

いわゆるカシ類の材であり、アカガシやシラカシ、アラカシなどが含まれる。種によって分布 は異なるが、いずれも高木になる常緑広葉樹で暖温帯の主要な樹種である。材は日本産の木材 の中で最も重硬で強靱な部類に入り、加工は困難、割裂性は中庸である。

エノキ属 Celtis ニレ科 図版 10 a- 10 c (枝・幹材、KAE- 31)

大型の道管が年輪の始めに1~数列並び、晩材では小型の管孔が数個ずつ塊をなして斜め方向 に連なる環孔材。道管の穿孔は単一。放射組織は異性で7細胞幅位、不規則な鞘細胞をもつ。

エノキ属には本州以南の暖帯から亜熱帯に分布するエノキや全国の温帯に分布するエゾエノキなどがある。エノキはやや硬く加工困難である。

クワ属 Morus クワ科 図版 11 a- 11 c (枝・幹材、KAE- 44)

大型で丸い道管が年輪のはじめに数列並び、晩材では徐々に径を減じた道管が数個ずつ丸い塊をなして散在する環孔材。道管の穿孔は単一、小道管の内壁にはらせん肥厚がある。放射組織は上下端の1細胞が直立する異性で8細胞幅位。

クワ属にはヤマグワやケグワなどがあり、ヤマグワは全国の温帯から亜熱帯まで広く分布する。材は重硬で光沢があり、狂いが少なく強靭。

クスノキ *Cinnamomum camphora* (L.) J.Presl クスノキ科 図版 12 a- 12 c(枝・幹材、KAE- 86) 中型~小型の道管が単独あるいは 2 ~ 3 個放射方向に複合してまばらに散在する半環孔材。道管の穿孔は単一。木部柔組織は周囲状で、しばしば大型の油細胞をもつ。放射組織は異性で 3 細胞幅くらい。高さが比較的揃っている。

クスノキは本州中南部以南の暖温帯に分布し、照葉樹林の指標となる常緑大高木である。日本に生育する樹木の中で最も高くなるといわれる。材は切削加工が容易であり、保存性と耐 朽性、耐虫性がきわめて高い。

ツバキ属 Camellia ツバキ科 図版 13 a- 13 c (枝・幹材、KAE-29)

小型でやや角張った道管がほぼ単独で、年輪内でゆるやかに径を減じて散在する散孔材。根株は道管の径が大きく、年輪の幅が不揃いになる。道管の穿孔は階段状で間隔やや広く、10本程度。放射組織は異性で1~3列程度、しばしば結晶を含む。

ッバキ属にはヤブッバキやサザンカなどが含まれるが、現在サザンカは山口県と、四国、九州 にのみ分布する。ヤブッバキは小高木~高木になる常緑広葉樹で、暖温帯の山地林内にみられ る。材質は重硬で強靱、耐朽性もあり、加工・割裂は困難である。

サカキ Cleyera japonica Thunb. ツバキ科 図版 14 a- 14 c (枝・幹材、KAE-80)

ごく小型の角張った単独道管が均一に密に散在する散孔材。道管の穿孔は30~40本ほどの横棒からなる階段状。木部柔組織は散在状~短接線状。放射組織は単列異性。放射組織と道管との壁孔は対列状で、ときに階段状となる。

サカキは関東南部以西に分布し照葉樹林を特徴づける常緑小高木。材は硬く靱性があり、割裂 困難。

ヒサカキ属 Eurya ツバキ科 図版 15 a- 15 c (枝・幹材、KAE- 76)

ごく小型で角張った道管が、ほぼ単独で均一かつ密に分布する散孔材。木繊維の壁は厚く、木部柔細胞は散在状もしくは短接線状に配列する。道管の穿孔は階段状で、間隔狭く20本程度。放射組織は明瞭な異性で、単列のものと2~3列のものが混在するが、単列のものが多い。道管と放射組織との壁孔はごく小さく、対列状~ふるい状。

ヒサカキ属の母植物としてはヒサカキが考えられる。ヒサカキは本州以南の暖帯にふつうに分布する低木~小高木の常緑広葉樹で、主に山地林内の乾燥した立地に生育する。材は極めて硬く、緻密で割裂困難。

イスノキ *Distylium racemosum* Sieb. et Zucc. マンサク科 図版 16 a- 16 c (枝・幹材、KAE-82)

小型の単独道管が均一にやや疎らに散在する散孔材。道管の穿孔は10本ほどの横棒からなる階段状。道管内にはやや厚壁のチローシスが著しい。木部柔組織は1~2細胞幅の帯状。放射組織は異性で2~3細胞幅、多列部は10細胞高ほど。放射組織と道管との壁孔は階段状。

イスノキは小高木~高木になる常緑広葉樹で、関東南部以西の暖温帯の山中にみられる。材は 日本産の樹木の中で極めて重硬な部類に属し、曲げに対する抵抗に優れ、極めて割れにくく、割 裂・加工は困難である。

センダン Melia azedarach L. センダン科 図版 17 a- 17 c (枝・幹材、KAE- 71)

大型で丸い管孔が単独あるいは2~3個複合して年輪のはじめに数列並び、晩材では徐々に径 を減じた薄壁の管孔が数個ずつ塊をなして散在する環孔材。道管の穿孔は単一、小道管の内壁 にはらせん肥厚がある。木部柔組織は周囲状。散在状のストランドには結晶が多数連なる。放 射組織は同性で5細胞幅位。

センダンは暖帯に分布する落葉高木。材はやや軽軟。削・加工は比較的容易。割裂し易い。含水率と保水力が高く、乾燥しにくく、製材すると狂いが大きい。

ヤマビワ *Meliosma rigida* Sieb. et Zucc. アワブキ科 図版 18 a- 18 c (枝・幹材、KAE-74) やや大型で厚壁の角張った道管が単独あるいは放射方向に2個複合して疎らに散在する散孔材。道管の穿孔は10本ほどの横棒からなる階段状。木部柔組織は周囲状。放射組織は異性で背が高く4細胞幅。

ヤマビワは、伊豆半島以西の本州・四国・九州・琉球に分布する常緑小高木。材は緻密。 ムラサキシキブ属 Callicarpa クマツヅラ科 図版 19 a- 19 c (枝・幹材、KAE- 51) 小型で丸い厚壁の道管が単独あるいは放射方向に2~3個複合して疎らに散在する散孔材。道 管の穿孔は単一。放射組織は異性で2細胞幅位。

ムラサキシキブ属にはムラサキシキブやヤブムラサキ、コムラサキなどがあるが、低木の落 葉広葉樹で、暖帯から温帯にかけて広く分布する。材は緻密で粘り強い。

灌木 Shrub 図版 20 a- 20 c (枝・幹材、KAE-68)

小型で丸い道管が単独あるいは放射方向に2~3個複合して疎らに散在する散孔材。道管の穿 孔は単一。放射組織は方形細胞と直立細胞からなり、2細胞幅。

(4)考察

表5・6に、時期ごとに器種別に区分した樹種組成を示し、時期ごとに考察を行う。

「弥生時代終末]

アカガシ亜属は農工具の一木又鍬や斧台部?、鋤柄に用いられており、九州地方の同時期における鋤鍬の樹種選択と共通し(山田,1993)、点数は少ないが鋤鍬には重硬で強靱なアカガシ 亜属を用いるという選択性を示している。環状木製品は用途不明であるが、側縁部を打ち具として用いられた可能性が考えられており、用途に即した材質を持つ樹種が選択された可能性がある。

そのほかの樹種は3点未満の産出数で偏りはみえないが、斧直柄と楔には重硬で極めて割れにくいイスノキ、竪杵には強靭なクヌギ節とサカキ、横槌にはツバキ属が用いられている。サカキやツバキ属は粘りのある樹種でもあり、用途に応じた樹種選択となっている。このように木製品にはいずれも硬い樹種が用いられており、用途に即して樹種が選択されたと考えられる。

[弥生時代終末~古墳時代初頭]

高坏脚部と案脚部にはスギが用いられていた。スギは材・木理が通直で割裂性に優れる軟質の 針葉樹材であり、材を割り出して板材にするのに適している。また切削加工も容易であること から用いられたのであろう。

掘立柱建物の横木(礎盤)では、39点中クリが21点と優占した。建物の単位で樹種が統一される傾向があり、たとえば 区を例にとってみると、4号建物には5本中4本がエノキ属、6号建物は4本中4本がクリ、7号建物は5本中5本がクワ属、9号建物は4本中4本がクリと、同

| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 一木又 鍬 | 鋤柄 | 斧台 部? | 斧直柄 | 環状木 製品 | 楔 | 竪杵 | 横槌 | 鎌柄 | 縦杓子 | 盤 | 垂木? | 杭 | 束状 | 板材 | 加工木 | 合計 |
|---------------------------------------|----------|----|----------|-----|-----------|---|----|----|----|-----|---|-----|---|----|----|-----|----|
| マキ属 | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | 2 |
| イヌガヤ | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| マツ属複維管束亜属 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| スギ | | | | | | | | | | | | | | | 1_ | | 1_ |
| クリ | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | 2 |
| ツブラジイ | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| コナラ属クヌギ節 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| コナラ属アカガシ亜属 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | 5 |
| クスノキ | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 2 |
| ツバキ属 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 2 |
| サカキ | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| ヒサカキ属 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| イスノキ | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | 2 |
| センダン | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 3 |
| ヤマピワ | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 2 | 3 |
| 合計 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 7 | 29 |

表 5 弥生時代終末の木製品と樹種組成

表 6 弥生時代終末以降の木製品と樹種組成

| | 弥生終末~古墳初頭 | | | | | 古墳時代初頭 | | 古 | 墳時代前期 | Ŋ | 古墳時代 中期中葉 | 古代 | |
|-----------------|-----------|-----|----|---|----|--------|-----------|----------|-------|-----------|--------------|----|----|
| 樹種 | 高坏脚部 | 案脚部 | 横木 | 柱 | 樹皮 | 角材 | 質の素 材? | 横斧膝 柄 | 匙の身 | 杓子形 木器 | 横槌 | 横櫛 | 合計 |
| アカマツ | | | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| マツ属複維管束亜属 | | | 4 | 1 | | | | | | | | | 5 |
| マギ | 11 | 1 | | | | 1 | | | | | | | 3_ |
| リ | | | 21 | 3 | | | | | | | | | 24 |
| スダジイ | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| ノブラジイ | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| 1ナラ属アカガシ亜属 | | | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| こノキ属 | | | 4 | | | | | | | | | | 4 |
| 7ワ属 | | | 5 | | | | | | | | | | 5 |
| バキ属 | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| ナカキ | | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| イスノキ | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| マピワ | | | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| ュラサキシキブ属 | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| i木 | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| - · 对皮 | | | | | 3 | | | | | | | | 3 |
| 記不可 | | | | | , | | 1 | | | | | | 1 |
| 計 | 1 | 1 | 39 | 6 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 58 |

一建物内の横木では樹種がほぼ同じであり、木取りや形状も類似する場合が多かった(表7)。樹種同定からは同一材なのかは不明であるが、木取りや形状が類似することから、同一材から横木が作られている可能性がある。掘立柱建物の柱材では、マツ属複維管東亜属とクリ、スダジイ、ツブラジイがみられた。マツ属複維管東亜属(おそらくアカマツ)とクリは耐湿性があり、低地に構築する建築物に適した材質が選択されたと考えられる。また 区 22 号建物のクリや区 48 号建物のアカマツのように、柱材と同一建物の横木には同一樹種が用いられていることが多かった。

[古墳時代]

古墳時代初頭と前期、中期中葉に細分されるが、点数が少ないのでまとめる。器種が多く樹種も偏りがないため、樹種の傾向はみえないが、匙と杓子形木器にはアカガシ亜属、横斧膝柄にはサカキ、横槌にはツバキ属というように製品には硬い材質を持つ樹種が用いられており、弥生時代終末期の用材傾向と一致していた。

[古代]

横櫛にはイスノキが見出された。イスノキは大変緻密で割れ難い材質を持ち、そのため櫛歯を引くのに適しており、全国各地で出土例がある。

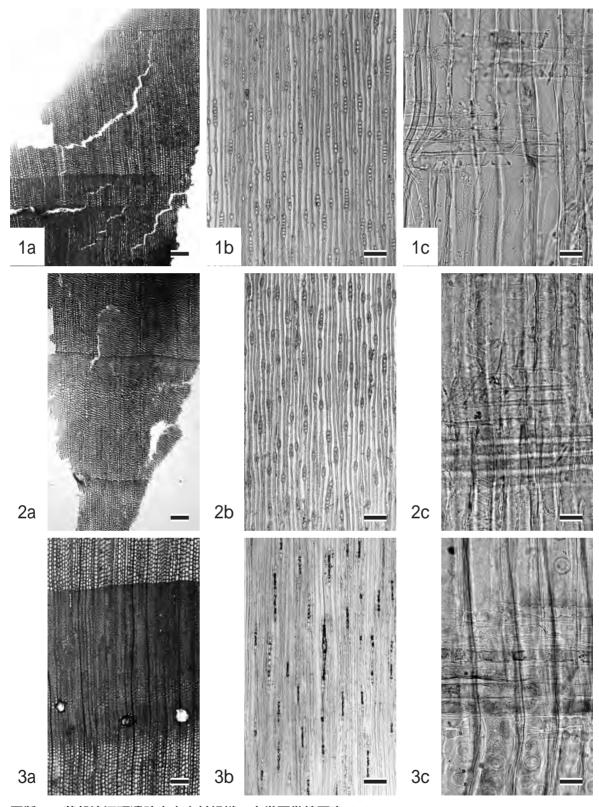
以上の結果を花粉分析結果と比較すると、ほとんどの樹種が遺跡周辺に生育していたと考えられることから(花粉分析の項参照) 全時期を通して、周辺植生にあるものから材質を考慮し、それぞれの製品に用いられていたことが推察される。

引用文献

山田昌久(1993)日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成 用材から見た人間・植物関係 史. 植生史研究特別第1号. 242 p.

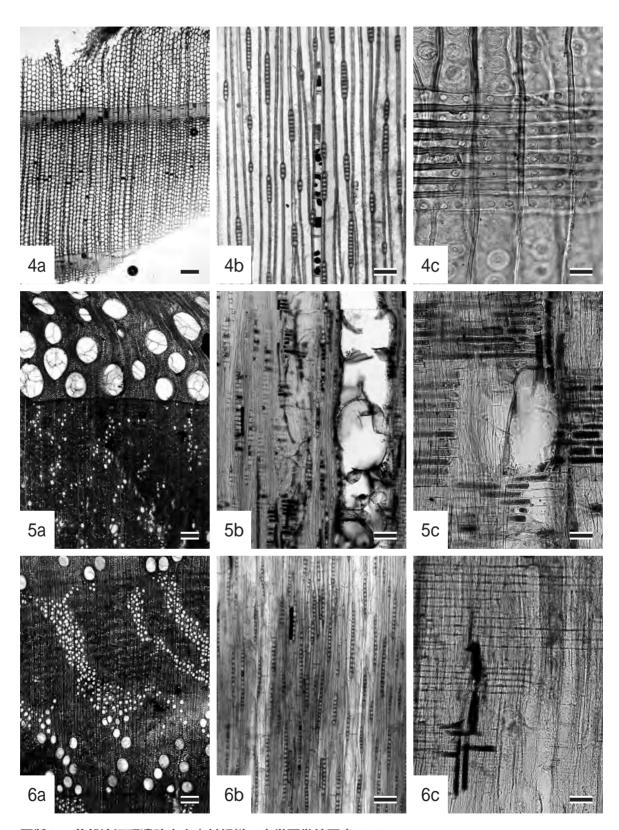
表7 出土木材の樹種同定結果

| 試料 | KAE-No | 地区名 | 遺構名 | 遺物番号 | 器 種 | 木取り | 樹種 | 備考 | 時 期 |
|----------|------------------|----------|----------------|--------------------------------|----------------|--|---------------------|-----------------------------------|------------------------|
| - | KAE-1 | X | 29号土坑 | | 斧台部? | 芯無削出 | コナラ属アカガシ亜属 | 121 図 20 | 弥生時代終末 |
| - | KAE-2 | 区 | 68号土坑 | | 横槌 | 芯持丸木 | ツバキ属 | 121 図 21 | 古墳時代中期中葉 |
| - | KAE-3 | X | 55号土坑 | | 匙の身 | 芯無削出 | コナラ属アカガシ亜属 | 121 218 | 古墳時代前期 |
| - | KAE-4 | X | 55号土坑 | | 横斧膝柄 | 芯持丸木 | サカキ | 自在鉤? 122 図 22 | 古墳時代前期 |
| - | KAE-5 | X | 55号土坑 | | 杓子形木器 | 追柾目 | コナラ属アカガシ亜属 | 122 2 24 | 古墳時代前期 |
| - | KAE-6 | 区 | 83号土坑 | | 高坏脚部 | 追柾目 | スギ | 122 図 28 | 弥生終末~古墳初頭 |
| - | KAE-7 | X | 34号土坑 | | 縦杓子 | 板目 | イヌガヤ | 122 2 27 | 弥生時代終末 |
| - | KAE-8 | <u>X</u> | 82号土坑 | | 加工材 | 板目 | クスノキ | 122 🗷 23 | 弥生時代終末 |
| - | KAE-9 | N N | 82号土坑 | | 環状木製品 | 板目 | コナラ属アカガシ亜属 | 122 2 26 | 弥生時代終末 |
| - | KAE-10 | 区 | 30号土坑 | 7###P0 40 | 角材 | 追柾目 芯持丸木 | スギースツーを作業主要 | 掛市仕七 | 古墳時代初頭 |
| - | KAE-11 KAE-12 | 区区 | 建物建物 | 礎盤 248 礎盤 253 | 横木 | 芯持丸木 | マツ属複維管束亜属マツ属複維管束亜属 | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 弥生終末~古墳初頭 |
| - | KAE-12 KAE-13 | 区 | 48号建物 | 礎盤101 | | 半割 | アカマツ | 関反りこ | 弥生終末~古墳初頭 |
| | KAE-13 | 区 | 48号建物 | 礎盤101 | | 一面 芯持丸木 | マツ属複維管束亜属 | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| - | KAE-15 | 区 | 48号建物 | 礎盤102 | | 半割 | アカマツ | MIXIT C | 弥生終末~古墳初頭 |
| - | KAE-16 | X | 41号建物 | 礎盤206 | | 半割 | マツ属複維管束亜属 | | 弥生終末~古墳初頭 |
| - | KAE-18 | X | 4号土坑 | | 横櫛 | 板目 | イスノキ | 図版68 | 古代 |
| | KAE-19 | X | 5 号建物 | 礎盤45 | 横木 | 芯持丸木 | マツ属複維管束亜属 | | 弥生終末~古墳初頭 |
| - | KAE-20 | X | 5 号建物 | 礎盤45 | 柱 | 芯無削出 | クリ | | 弥生終末~古墳初頭 |
| - | KAE-21 | X | 7号建物 | 礎盤 78 | 横木 | 芯持丸木 | クリ | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| - | KAE-22 | X | 7号建物 | 礎盤68 | 横木 | 芯持丸木 | クリ | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| - | KAE-23 | N N | 7号建物 | 礎盤 67 | 横木 | 芯持丸木 | クリ | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 1 | KAE-24 | X | 53号土坑 | | 盤の郊せっきか | 横木取り | クリ | 120図1 | 弥生時代終末 |
| 2 | KAE-25 | 区区 | 21号土坑 | | 箕の部材?茎か 参宮柄 | 丸 芯持丸木 | 同定不可 イスノキ | 束状 | 古墳時代初頭 |
| 3 | KAE-26 KAE-27 | 区 | 木質集中部 | | 斧直柄 竪杵 | 心 持 | 1 スノモ コナラ属クヌギ節 | 120図5 | 弥生時代終末 弥生時代終末 |
| 5 | KAE-27 KAE-28 | N X | 木質集中部 | | 一木又鍬 | 心無削山 柾目 | コナラ属アカガシ亜属 | 120 図 5 121 図 12 | 弥生時代終末 弥生時代終末 |
| 6 | KAE-20 | 区 | 木質集中部 | | 横槌 | 芯持丸木 | ツバキ属 | 121 2 11 | 弥生時代終末 |
| 7 | KAE-30 | X | トレンチ4 | | 案脚部 | 板目 | スギ | 120 2 7 | 弥生終末~古墳初頭 |
| 8 1 | KAE-31 | 区 | 4号建物 | 礎盤 b 2 | 横木 | 半割 | エノキ属 | 120 2 2 | 弥生終末~古墳初頭 |
| 8 2 | KAE-32 | X | 4号建物 | 礎盤 b 2 | | 板目 | エノキ属 | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 9 | KAE-33 | 区 | 4号建物 | 礎盤 b14 | | 半割? | エノキ属 | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 10 | KAE-34 | X | 4号建物 | | | 割材 | エノキ属 | 破片化 | 弥生終末~古墳初頭 |
| 11 | KAE-35 | X | 4号建物 | 礎盤 b20 | | 割材 | クリ | 破片化 | 弥生終末~古墳初頭 |
| 12 | KAE-36 | X | 6号建物 | 礎盤 b 7 | 横木 | 芯持丸木 | クリ | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 13 | KAE-37 | N N | 6号建物 | 礎盤 b40 | | 芯持丸木 | クリ | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 14 | KAE-38 | 区 | 6号建物 | | 横木 | 芯持丸木 | クリ | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 15 | KAE-39 | 区 | 6号建物 | 礎盤 b11 | | 芯持丸木 | クリ | 面取り | 弥生終末~古墳初頭 |
| 16 17 | KAE-40 KAE-41 | 区区 | 7号建物 7号建物 | 礎盤 b 5 礎盤 b17 | | 芯持丸木 芯持丸木 | クワ属 | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 弥生終末~古墳初頭 |
| 18 | KAE-41 | 区 | 7号建物 | | | 芯持丸木 | クワ属 | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 19 | KAE-43 | 区 | 7号建物 | 礎盤 b27 | | 芯持丸木 | クワ属 | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 20 | KAE-44 | X | 7号建物 | 礎盤 b48 | | 芯持丸木 | クワ属 | MACI S C | 弥生終末~古墳初頭 |
| 21 | KAE-45 | X | 8号建物 | 礎盤 b37 | | 割材 | 樹皮 | 破片多数 | 弥生終末~古墳初頭 |
| 22 | KAE-46 | X | 9号建物 | 礎盤 b10 | | 芯持柾目 | クリ | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 23 | KAE-47 | X | 9号建物 | 礎盤 b16 | 横木 | 芯持柾目? | クリ | | 弥生終末 ~ 古墳初頭 |
| 24 | KAE-48 | X | 9号建物 | 礎盤 b42 | 横木 | 芯持柾目 | クリ | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 25 | KAE-49 | X | 9号建物 | 礎盤 b44 | | 板目 | クリ | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 26 | KAE-50 | X | 9号建物 | 礎盤 b44 | | 割材? | 樹皮 | 破片多数 | 弥生終末~古墳初頭 |
| 27 | KAE-51 | N N | 11号建物 | 礎盤 b49 | | 芯持丸木 | ムラサキシキブ属 | 141 1 1 | 弥生終末~古墳初頭 |
| 28 | KAE-52 | N N | 11号建物 | | 横木 | 芯持丸木 | ヤマピワ | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 29 30 | KAE-53 KAE-54 | 区区 | 11号建物 17号建物 | 礎盤 b52 礎盤C 5 | 横木 | 芯持丸木 半割 | ヤマピワ クリ | | 弥生終末~古墳初頭 弥生終末~古墳初頭 |
| 31 | KAE-54 KAE-55 | 区 | 17号建物 | 礎盤C 9 | | 半割 | クリ | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 32 | KAE-56 | 区 | 17号建物 | 礎盤 C28 | | 半割 | クリ | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 33 | KAE-57 | 区 | 17号建物 | 礎盤 C36 | | 半割 | クリ | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 34 | KAE-58 | 区 | 17号建物 | 礎盤 C44 | | 半割 | クリ | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 35 | KAE-59 | 区 | 建物 | 礎盤 b41 | | 不明 | 樹皮 | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 36 | KAE-60 | X | 22 号建物 | 礎盤112 | | 半割 | クリ | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 37 | KAE-61 | 区 | 22号建物 | 礎盤112 | 柱 | 芯無削出 | クリ | | 弥生終末~古墳初頭 |
| 38 | KAE-62 | X | 25号建物 | 礎盤110 | | 芯持丸木 | クリ | 面取り、樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 39 | KAE-63 | N N | 25 号建物 | 礎盤110 | | 芯無削出 ************************************ | クリ | *** | 弥生終末~古墳初頭 |
| 40 | KAE-64 | NZ NZ | 25号建物 | 礎盤138 | | 芯持丸木 | クリ | 樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 41 | KAE-65 | 区区 | 25号建物 | 礎盤138 | | 芯無削出 芯持丸木 | ツブラジイ クリ | あ取り 掛中付き | 弥生終末~古墳初頭 |
| 42 43 | KAE-66 KAE-67 | I X | 25号建物 25号建物 | 礎盤 203 礎盤 203 | | 心持丸木 | スダジイ | 面取り、樹皮付き | 弥生終末~古墳初頭 弥生終末~古墳初頭 |
| 43 | KAE-67 KAE-68 | X X | 建物 建物 | 健盟 203 | | 丸 | スタン1 灌木 | 棒状多数 | 弥生終末~古墳初頭 弥生終末~古墳初頭 |
| 44 | KAE-68 | X X | 木質集中部 | ME THE COS | 杭 | 芯持丸木 | センダン | (大) | 弥生終不~ 古填初頭 弥生時代終末 |
| 46 | KAE-09 KAE-70 | 区 | 木質集中部 | | 杭 | 芯持丸木 | センダン | (大) | 弥生時代終末 |
| 47 | KAE-70 | 区 | 木質集中部 | | 杭 | 芯持丸木 | センダン | (大) | 弥生時代終末 |
| 48 | KAE-72 | X | 木質集中部 | | 杭 | 芯持丸木 | クリ | (中) | 弥生時代終末 |
| 49 | KAE-73 | 区 | 木質集中部 | | 杭 | 芯持丸木 | コナラ属アカガシ亜属 | (小) | 弥生時代終末 |
| 50 | KAE-74 | X | 木質集中部 | | 杭 | 芯持丸木 | ヤマピワ | (小) | 弥生時代終末 |
| 51 | KAE-75 | 区 | 木質集中部 | | 垂木? | 芯持丸木 | マキ属 | 流木、端部炭化 | 弥生時代終末 |
| 52 | KAE-76 | X | 木質集中部 | | 加工木 | 芯持丸木 | ヒサカキ属 | 流木、端部加工 | 弥生時代終末 |
| 53 | KAE-77 | X | 木質集中部 | | 加工木 | 芯持丸木 | マツ属複維管束亜属 | 流木、端部加工、枝払い | 弥生時代終末 |
| 54 | KAE-78 | N N | 木質集中部 | | 加工木 | 芯持丸木 | ツバキ属 | 流木、端部加工 | 弥生時代終末 |
| 55 | KAE-79 | X | 木質集中部 | | 加工木 | 芯持丸木 | ヤマピワ | 流木、端部加工 | 弥生時代終末 |
| 56 | KAE-80 | N N | 木質集中部 | | 竪杵 | 芯持丸木 | サカキ | 流木 121図15 法士 编织制品表材表 2 | 弥生時代終末 |
| 57 59 | KAE-81 | NZ NZ | 木質集中部 | | 東状物 | 割材 | マキ属 | 流木、編組製品素材束? | 弥生時代終末 |
| 58 59 | KAE-82 KAE-83 | 区区 | 木質集中部 | | 楔 加工木 | 芯持丸木 割材 | イスノキ ツプラジイ | 流木 120 図 6 | 弥生時代終末 弥生時代終末 |
| 60 | KAE-83 KAE-84 | X X | 木質集中部 | | 加工木 | 割材 芯持丸木 | ヤマピワ | 流不、端部加工 流木、側面加工、樹皮付き | |
| | KAE-84 KAE-85 | 区 | 木質集中部 | | か | 芯無削出 | コナラ属アカガシ亜属 | 流木 120図10 | 弥生時代終末 弥生時代終末 |
| | | 1 2 | | | | | クスノキ | 流木 120図9 | 弥生時代終末 |
| 61 62 | KAE-86 | X | 木質集中部 | | | 心無則而 | ソスノエ | | 加土时记念不 |
| 61 | | | 木質集中部 木質集中部 | | 鎌柄 竪杵 | 芯無削出 芯無削出 | コナラ属クヌギ節 | 流木 121図14 | 弥生時代終末 |



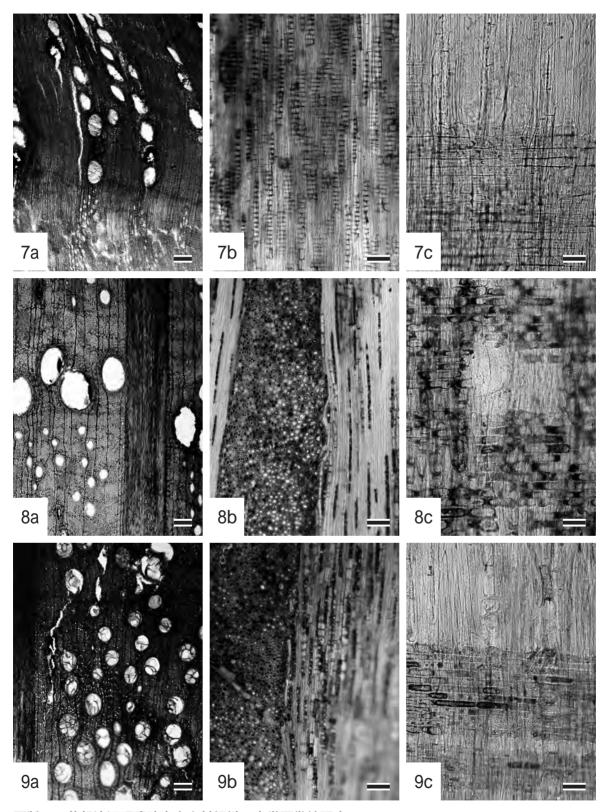
図版 1 蒲船津江頭遺跡出土木材組織の光学顕微鏡写真(1)

1a-1c:マキ属(KAE-75)、2a-2c:イヌガヤ(KAE-7)、3a-3c:アカマツ(KAE-13) a:横断面(スケール= 200 μm)、b:接線断面(スケール= 100 μm)、c:放射断面(スケール= 25 μm)



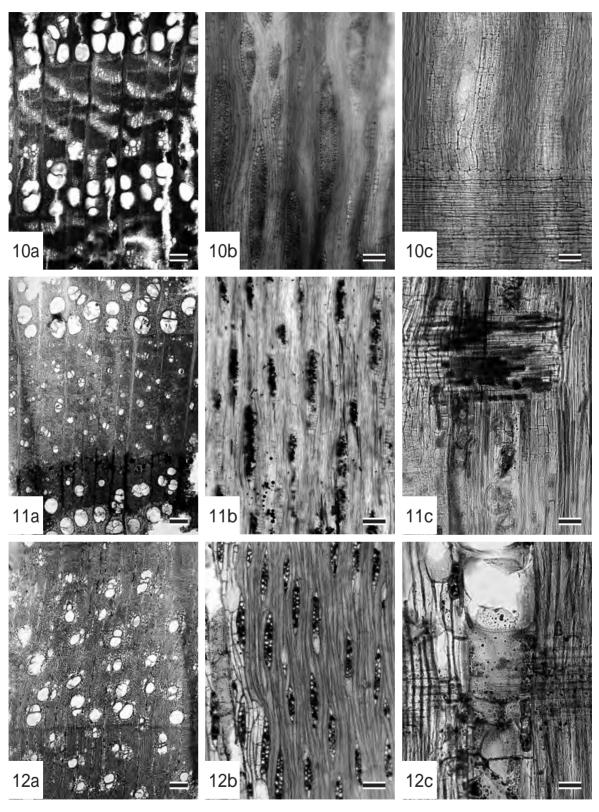
図版 2 蒲船津江頭遺跡出土木材組織の光学顕微鏡写真(2)

4a-4c:スギ (KAE-88)、5a-5c:クリ (KAE-24)、6a-6c:スダジイ (KAE-67) a:横断面 (スケール = 200 μ m,)、b:接線断面 (スケール = 100 μ m)、c:放射断面 (スケール = 4:25 μ m,5・6:50 μ m)



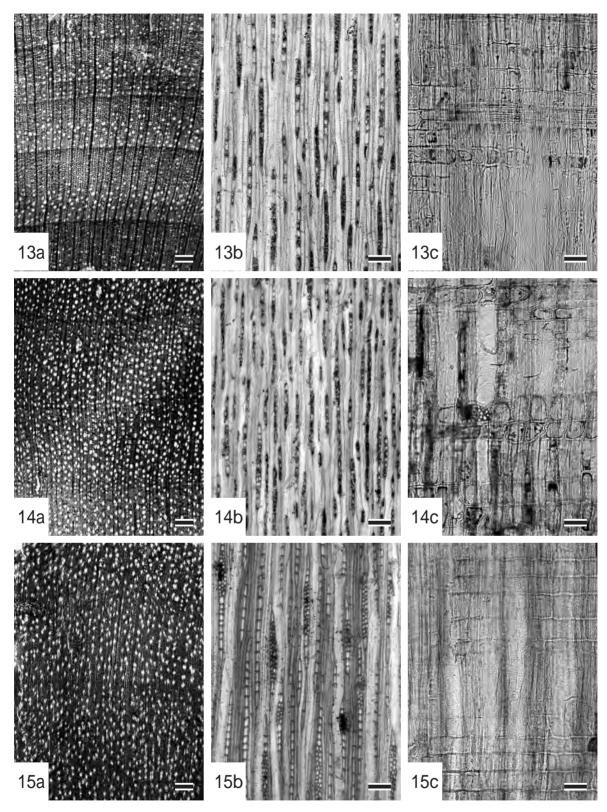
図版3 蒲船津江頭遺跡出土木材組織の光学顕微鏡写真(3)

7a-7c:ツブラジイ(KAE-83)、8a-8c:コナラ属クヌギ節(KAE-87)、9a-9c:コナラ属アカガシ亜属(KAE-85)a:横断面(スケール= 200 μm)、b:接線断面(スケール= 100 μm)、c:放射断面(スケール= 50 μm)



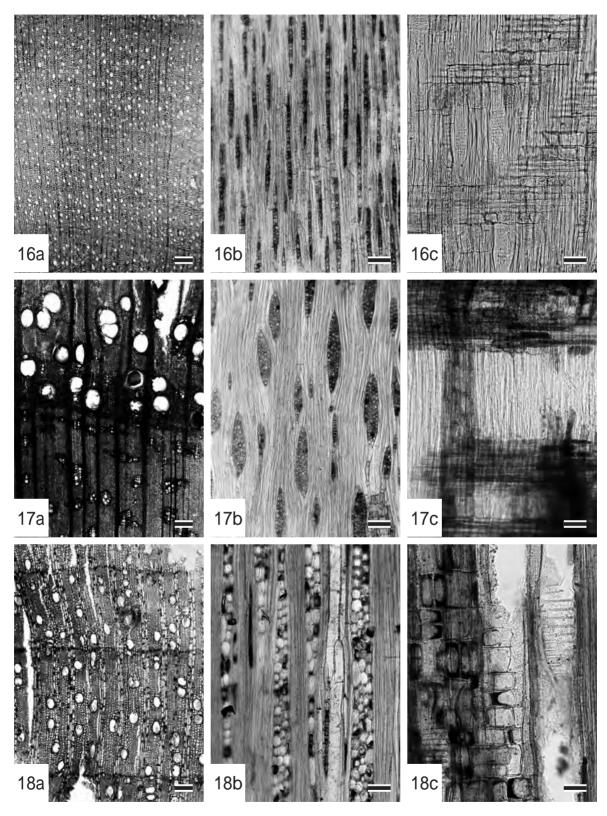
図版 4 蒲船津江頭遺跡出土木材組織の光学顕微鏡写真(4)

10a-10c:エノキ属(KAE-31)、11a-11c:クワ属(KAE-44)、12a-12c:クスノキ(KAE-86) a:横断面(スケール= 200 μm)、b:接線断面(スケール= 100 μm)、c:放射断面(スケール= 50 μm)



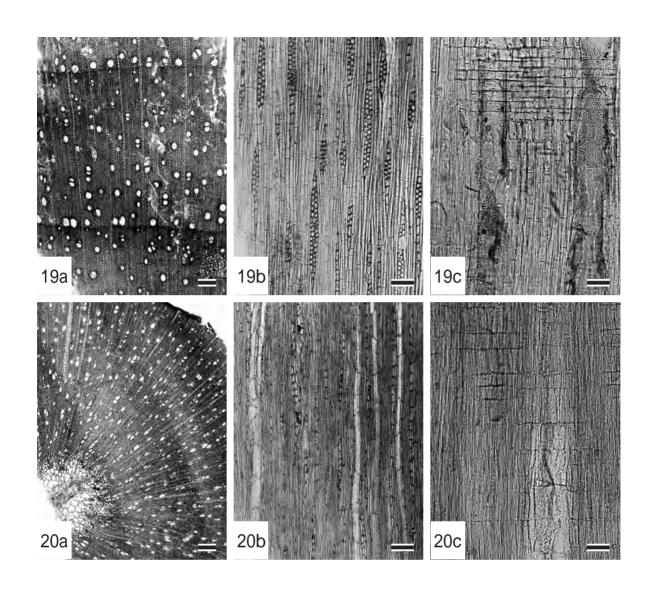
図版 5 蒲船津江頭遺跡出土木材組織の光学顕微鏡写真(5)

13a-13c:ツパキ属(KAE-29)、14a-14c:サカキ(KAE-80)、15a-15c:ヒサカキ(KAE-76) a:横断面(スケール= 200 μm)、b:接線断面(スケール= 100 μm)、c:放射断面(スケール= 50 μm)



図版 6 蒲船津江頭遺跡出土木材組織の光学顕微鏡写真(6)

16a-16c:イスノキ(KAE-82)、17a-17c:センダン(KAE-71)、18a-18c:ヤマピワ(KAE-74) a:横断面(スケール= 200 μm)、b:接線断面(スケール= 100 μm)、c:放射断面(スケール= 50 μm)



図版7 蒲船津江頭遺跡出土木材組織の光学顕微鏡写真(7)

19a-19c:ムラサキシキブ属(KAE-51)、20a-20c:灌木(KAE-68) a:横断面(スケール= 200 μm)、b:接線断面(スケール= 100 μm)、c:放射断面(スケール= 50 μm)

2 建物跡礎盤の放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ 伊藤 茂・尾嵜大真・丹生越子・廣田正史・小林紘一 Zaur Lomtatidze・Ineza Jorjoliani・藤根 久

(1)はじめに

蒲船津江頭遺跡の調査では、弥生時代終末~古墳時代初頭と思われる建物跡が検出され、柱材 および受材などの建築材が残存していた。ここでは、加速器質量分析法(AMS法)によるウィグ ルマッチング年代測定を行った。

(2)試料と方法

試料は、最外年輪の残る部分について成長錐を用いて直径4mmの連続試料を採取した(図版 1)。採取した試料は、実体顕微鏡を用いて年輪計測を行った後、5年輪ごとに切り出した。測定した試料は、 a区礎盤 101 柱材が5 試料、 a区礎盤 101 受材が3 試料である。各試料は、音波洗浄した後、酸・アルカリ・酸洗浄処理し、測定用のグラファイトを作製した(表8)。なお、いずれの木材もマツ属複維管束亜属であった(樹種同定を参照)。

試料は、調製した後、加速器質量分析計(パレオ・ラボ、コンパクトAMS: NEC製 1.5 SDH)を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代、暦年代を算出した。

| 測定番号 | 遺跡・試料データ | 採取データ | 前処理 |
|-----------|----------------------------------|-------------|--|
| PLD-14569 | | 採取位置:1-5y | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) |
| PLD-14570 | | 採取位置:6-10y | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) |
| PLD-14571 | 遺物: 区礎盤101柱材 種類:生材(マツ属複維管束亜属) | 採取位置:11-15y | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) |
| PLD-14572 | | 採取位置:16-20y | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) |
| PLD-14573 | | 採取位置:21-23y | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) |
| PLD-14575 | | 採取位置:6-10y | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) |
| PLD-14576 | 遺物: 区礎盤101受材 種類:生材(マツ属複維管束亜属) | 採取位置:11-15y | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) |
| PLD-14578 | | 採取位置:21-25y | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) |

表8 ウィグルマッチング測定試料および処理

(3)結果

表 9、10 に同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比(¹³C)、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した¹⁴C 年代、¹⁴C 年代を暦年代に較正した年代範囲、ウィグルマッチング結果を、図 39 と図 40 にウィグルマッチング結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

¹⁴C 年代はAD 1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。¹⁴C 年代(yrBP)の算出には、 ¹⁴C の半減期としてLibbyの半減期 5568 年を使用した。また、付記した ¹⁴C 年代誤差(±1)は、 測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ¹⁴C 年代がその ¹⁴C 年代誤差内に入る確 率が68.2%であることを示す。

なお、暦年較正、ウィグルマッチング法の詳細は以下のとおりである。

暦年較正

暦年較正とは、大気中の 14 C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された 14 C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の 14 C 濃度の変動、及び半減期の違い(14 C の半減期 5730 \pm 40 年)を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

¹⁴C年代の暦年較正にはOxCal 4.1(較正曲線データ: Intcal 09)を使用した。なお、1 暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する 68.2 %信頼限界の暦年代範囲であり、同様に2 暦年代範囲は 95.4 % 信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ¹⁴C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

| 表 9 区礎盤101柱材の放射性炭素年代測定、暦年較正、ウィグルマッチ) | ・ングの結果 |
|--------------------------------------|--------|
|--------------------------------------|--------|

| 測定番号 | ¹³ C | 暦年較正用年代 | ¹⁴ C 年代 | ¹⁴ C年代を暦年代に | - - 較正した年代範囲 |
|-------------------------|-----------------|-------------|--------------------|--|--|
| | (‰) | (yrBP ± 1) | (yrBP±1) | 1 暦年代範囲 | 2 暦年代範囲 |
| PLD-14569 遺物:礎板101柱材 | -27.50 ± 0.14 | 1836 ± 20 | 1835 ± 20 | 135AD(41.5%)178AD 186AD(26.7%)213AD | 127AD(95.4%)237AD |
| PLD-14570 遺物:礎板101柱材 | -27.55 ± 0.12 | 1910 ± 23 | 1910 ± 25 | 70AD(68.2%)125AD | 27AD(2.9%)41AD 48AD(92.5%)134AD |
| PLD-14571 遺物:礎板101柱材 | -27.65 ± 0.11 | 1864 ± 20 | 1865 ± 20 | 87AD(13.2%)104AD 121AD(40.6%)175AD 192AD(14.3%)212AD | 82AD(95.4%)221AD |
| PLD-14572 遺物:礎板101柱材 | -28.05 ± 0.12 | 1857 ± 22 | 1855 ± 20 | 126AD(68.2%)214AD | 85AD(95.4%)226AD |
| PLD-14573 遺物:礎板101柱材 | -27.16 ± 0.16 | 1898 ± 21 | 1900 ± 20 | 81AD(68.2%)126AD | 53AD(92.7%)139AD 156AD(1.3%)170AD 195AD(1.4%)209AD |
| | | 最外年 | 倫の年代 | 105AD(3.6%)108AD 126AD(64.6%)146AD | 95AD(95.4%)150AD |

表10 区礎盤101受材の放射性炭素年代測定、暦年較正、ウィグルマッチングの結果

| 測定番号 | ¹³ C | 暦年較正用年代 | ¹⁴ C 年代 | ¹⁴ C年代を暦年代に | 較正した年代範囲 |
|-------------------------|-----------------|-----------|--------------------|--|--|
| 州疋田与 | (%) | (yrBP±1) | (yrBP ± 1) | 1 暦年代範囲 | 2 暦年代範囲 |
| PLD-14575 遺物:礎板101受材 | -25.77 ± 0.14 | 1869 ± 21 | 1870 ± 20 | 84AD(49.2%)140AD 153AD(9.4%)169AD 195AD(9.6%)210AD | 79AD(95.4%)217AD |
| PLD-14576 遺物:礎板101受材 | -28.55 ± 0.12 | 1869 ± 21 | 1870 ± 20 | 84AD(49.2%)140AD 153AD(9.4%)169AD 195AD(9.6%)210AD | 79AD(95.4%)217AD |
| PLD-14578 遺物:礎板101受材 | -28.60 ± 0.15 | 1902 ± 21 | 1900 ± 20 | 78AD(68.2%)125AD | 30AD(0.8%)38AD 51AD(94.3%)137AD 199AD(0.4%)204AD |
| | | 外側年 | 命の年代 | 91AD(30.9%)107AD 122AD(37.3%)139AD | 87AD(95.4%)143AD |
| | | 最外年輪の年 | F代(+5年) | 96AD(30.9%)112AD 127AD(37.3%)144AD | 92AD(95.4%)148AD |

ウィグルマッチング法

試料の年代を得る上での問題は¹⁴C年代値から暦年較正を行う際に較正曲線に凹凸があるため 単一の測定値から高精度の年代を決定するのが難しいという点である。ウィグルマッチング法 では複数の試料を測定し、それぞれの試料間の年代差の情報を用いて試料の年代パターンと、較 正曲線のパターンが最も一致する年代値を算出することによって高精度で信頼性のある年代値 を求めることができる。

測定では、得られた年輪数が確認できる木材について、1年毎或いは数年分をまとめた年輪を数点用意し、それぞれ年代測定を行う。個々の¹⁴C年代値から暦年較正を行い、得られた確率分布を年輪幅だけずらしてすべてを掛け合わせることにより最外年輪の確率分布を算出する。この確率分布より年代範囲を求める。

(4)考察

各試料の測定値は、同位体分別効果の補正及び暦年較正を行い、ウィグルマッチング法により 最外試料の暦年代を求めた。なお、 a区礎盤 101 受材は、測定した外側年輪は、6-10 年輪であ るため、最外年輪の年代値は、各年代範囲に5年を加算した。

a区礎盤 101 柱材(PLD- 14569 ~ 14573)の最外年輪の年代は、1 暦年代範囲において 105-108 calAD(3.6 %)および 126 - 146 calAD(64.6 %) 2 暦年代範囲において 95 - 150 calAD(95.4%)であった。

a 区礎盤 101 受材(PLD-14575、14576、14578)の最外年輪の年代は、1 暦年代範囲において 96-112 calAD(30.9%)および 127-144 calAD(37.3%)、2 暦年代範囲において 92-148 calAD(95.4%)であった。

以上のことから、柱材および受材は、2 暦年代範囲において1世紀末~2世紀中頃の年代範囲を示し、弥生時代後期に相当する。

参考文献

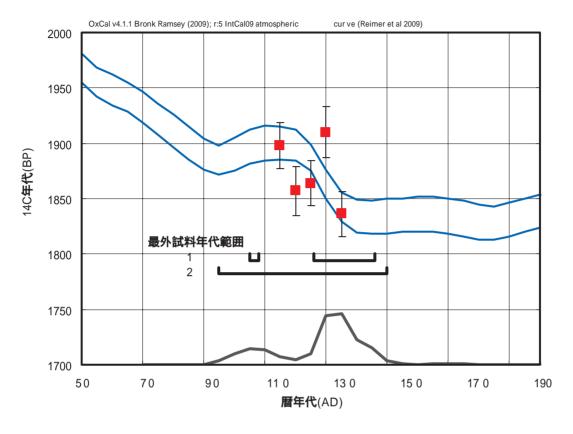
Bronk Ramsey, C. (1995) Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. *Radiocarbon*, 37, 425-430.

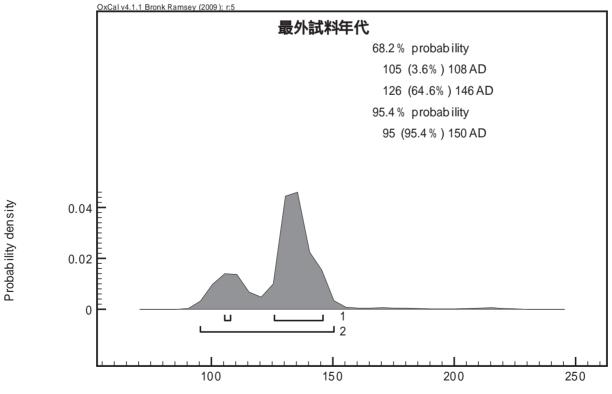
Bronk Ramsey, C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal. *Radiocarbon*, 43, 355-363.

中村俊夫(2000)放射性炭素年代測定法の基礎.日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編「日本 先史時代の¹⁴C年代」: 3-20,日本第四紀学会.

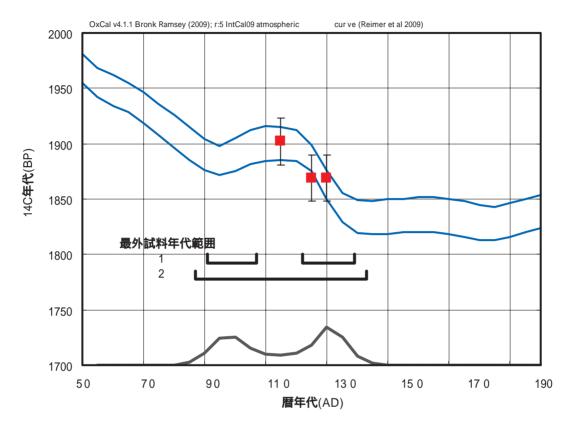
西本豊弘編(2006)新弥生時代のはじまり第1巻弥生時代の新年代.143p,雄山閣.

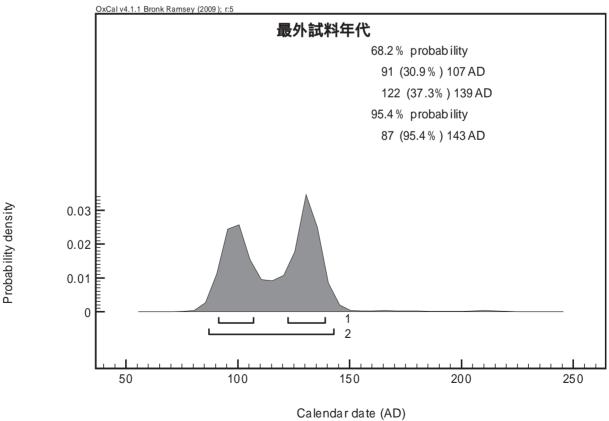
Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Burr, G.S., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S.W., Reimer, R.W., Richards, D.A., Southon, J.R., Talamo, S., Turney, C.S.M., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer C.E. (2009) IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0 · 50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 51, 1111-1150.



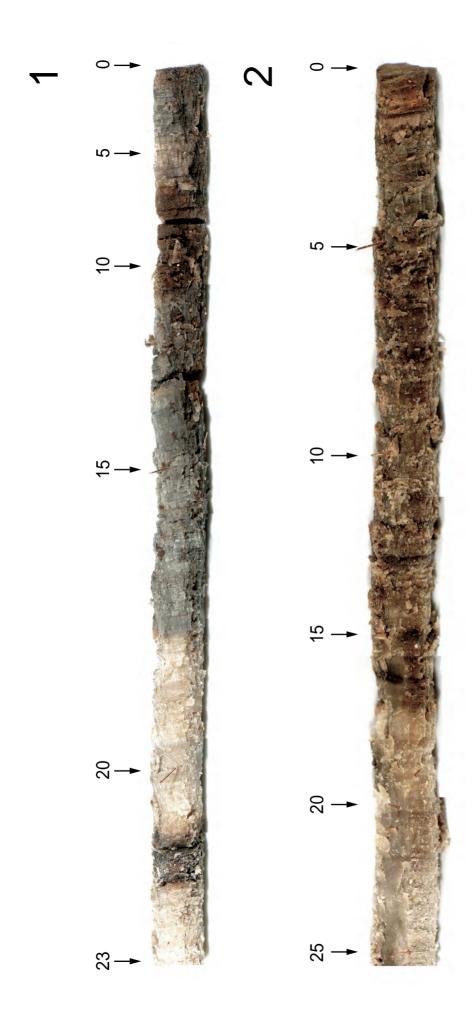


第39図 区礎盤101柱材のウィグルマッチング結果





第40図 区礎盤101受材のウィグルマッチング結果



図版1 蒲船津江頭遺跡3次調査出土建築材の成長錐による連続試料(数字は年輪数を示す) 1. 区礎盤101柱材(23年輪分) 2. 区礎盤101受材(25年輪)

森 将志(パレオ・ラボ)

(1)はじめに

遺跡の調査区は ~ 区に区分され、 区と 区の土坑内堆積物から花粉分析と珪藻分析、プラント・オパール分析の試料が採取された。以下では、試料について行った花粉分析結果を示し、遺跡周辺の古植生について推定した。

(2)試料と分析方法

試料は蒲船津江頭遺跡の 区の21号土坑(試料No.19)と 区の28・52・64号土坑(試料No.20,21,22)内堆積物から採取された4試料である。各試料の堆積物の特徴については表11にまとめた。各遺構の時代は 区64号土坑(試料No.22)が古墳時代末、 区52号土坑(試料No.21)が古墳時代前期、 区21号土坑(試料No.19)が古墳時代初頭、 区28号土坑(試料No.20)が弥生時代終末となる。これらの試料から次の手順で花粉化石を抽出した。

試料(湿重量約2~3g)を遠沈管にとり、10%水酸化カリウム溶液を加え一昼夜放置する。水洗後46%フッ化水素酸溶液を加え1時間放置する。水洗後、比重分離(比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分離)を行い、浮遊物を回収し水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続いてアセトリシス処理(無水酢酸9:濃硫酸1の割合の混酸を加え10分間湯煎)を行う。水洗後、残渣にグリセリンを滴下し保存用とする。検鏡はこの残渣より適宜プレパラートを作製して行った。各プレパラートは樹木花粉が200を超えるまで検鏡し、その間に現れる草本花粉・胞子を全て数えた。試料から産出した花粉化石の分類群ごとの単体標本(PLC.107~112)はパレオ・ラボに保管されている。

| 試料 No. | 調査区 | 遺構名 | 土 質 | 時 代 |
|-----------|-----|-------|---------------------|--------|
| 22 | 区 | 64号土坑 | オリーブ黒色~灰オリーブ色礫混じり粘土 | 古墳時代終末 |
| 21 | 区 | 52号土坑 | 灰色粘土塊混じり黒色土壌質粘土 | 古墳時代前期 |
| 19 | 区 | 21号土坑 | 灰色植物遺体混じり粘土 | 古墳時代初頭 |
| 20 | X | 28号土坑 | 灰色植物遺体混じり粘土 | 弥生時代終末 |

表11 試料の詳細

(3)分析結果

検出された花粉・胞子の分類群数は樹木花粉 25、草本花粉 12、形態分類を含むシダ植物胞子 2 の総計 39 である。これらの花粉・胞子の一覧表を表 12 に示し、花粉化石の分布図を図 41 に示した。分布図における樹木花粉の産出率は樹木花粉総数を基数とし、草本花粉、胞子の産出率は産出花粉胞子総数を基数とした百分率で示してある。また、図表においてハイフン(・)で結んだ分類群はそれらの分類群間の区別が困難なものを示す。さらに、クワ科、マメ科の花粉は樹木起源と草本起源のものがあるが、各々に分けることが困難なため便宜的に草本花粉に一括して入れてある。

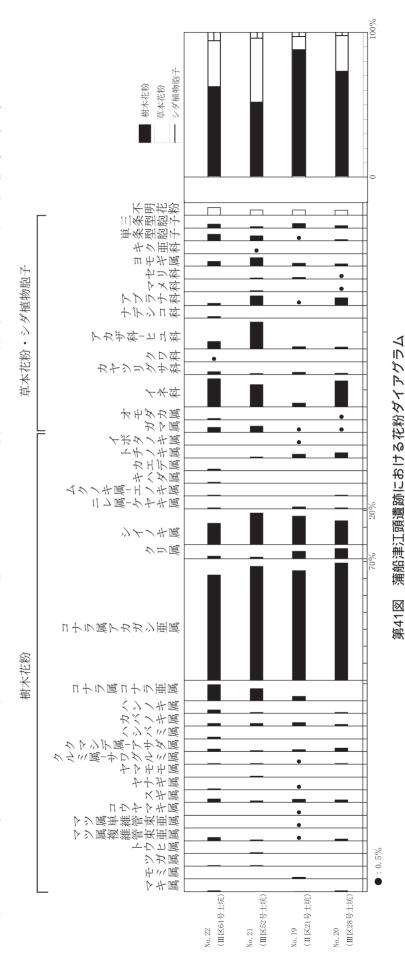
いずれの試料においてもコナラ属アカガシ亜属が最も多く産出し、62~69%の産出率を示す。

表12 産出花粉化石一覧表

| 学名 | 和名 | 区64 号 | 区52号 | 区21号 | 区28号 |
|---------------------------------|---------------|--------------|--------|-------|-------|
| | 試料No. | No.22 | No.21 | No.19 | No.20 |
| 樹木 | | | | | |
| Podocarpus | マキ属 | 1 | - | - | 1 |
| Abies | モミ属 | - | - | 2 | - |
| Tsuga | ツガ属 | 1 | 1 | - | - |
| Picea | トウヒ属 | - | 1 | - | - |
| Pinus subgen. Diploxylon | マツ属複維管束亜属 | 4 | 1 | 1 | 2 |
| Pinus subgen. Haploxylon | マツ属単維管束亜属 | - | - | 1 | - |
| Sciadopitys | コウヤマキ属 | - | - | 1 | - |
| Cryptomeria | スギ属 | 4 | 2 | 4 | 3 |
| Salix | ヤナギ属 | 1 | - | 1 | - |
| Myrica | ヤマモモ属 | - | 1 | - | - |
| Juglans-Pterocarya | クルミ属 - サワグルミ属 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Carpinus-Ostrya | クマシデ属 - アサダ属 | 3 | 1 | 2 | 4 |
| Corylus | ハシバミ属 | 2 | - | - | _ |
| Betula | カバノキ属 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| Alnus | ハンノキ属 | 4 | 1 | - | 1 |
| Quercus subgen. Lepidobalanus | コナラ属コナラ亜属 | 19 | 14 | 5 | _ |
| Quercus subgen. Cyclobalanopsis | コナラ属アカガシ亜属 | 124 | 134 | 131 | 138 |
| Castanea | クリ属 | 3 | 2 | 9 | 12 |
| Castanopsis | シイノキ属 | 25 | 37 | 34 | 28 |
| Ulmus-Zelkova | ニレ属 - ケヤキ属 | 1 | - | 2 | 1 |
| Aphananthe-Celtis | ムクノキ属 - エノキ属 | 1 | - | - | 1 |
| Phellodendron | キハダ属 | 1 | _ | _ | - |
| Acer | カエデ属 | 2 | _ | _ | _ |
| Aesculus | トチノキ属 | - | 1 | 4 | 6 |
| Ligustrum | イボタノキ属 | _ | · - | 1 | - |
| 草本 | | | | | |
| Typha | ガマ属 | 9 | 14 | 1 | 1 |
| Sagittaria | オモダカ属 | 2 | _ | | 1 |
| Gramineae | イネ科 | 53 | 50 | 5 | 42 |
| Cyperaceae | カヤツリグサ科 | 5 | 2 | 3 | 2 |
| Moraceae | クワ科 | 1 | - | - | - |
| Chenopodiaceae-Amaranthaceae | アカザ科 - ヒユ科 | 14 | 60 | 3 | 3 |
| Caryophyllaceae | ナデシコ科 | 3 | - | - | - |
| Brassicaceae | アプラナ科 | 4 | 21 | 1 | 12 |
| Leguminosae | マメ科 | _ | 2 | | 1 |
| Apiaceae | セリ科 | _ | 2 | 2 | 1 |
| Artemisia | ヨモギ属 | 9 | 19 | 4 | 4 |
| Tubuliflorae | キク亜科 | - | 1 | - | - |
| | | | | | |
| Monolete type spore | 単条型胞子 | 12 | 11 | 1 | 2 |
| Trilete type spore | 三条型胞子 | 7 | 3 | 6 | 4 |
| spore | 一小工の J | ' | | | |
| Arboreal pollen | 樹木花粉 | 200 | 200 | 203 | 200 |
| Nonarboreal pollen | 草本花粉 | 100 | 171 | 19 | 67 |
| Spores | シダ植物胞子 | 19 | 14 | 7 | 6 |
| Spores Total Pollen & Spores | 花粉・胞子総数 | 319 | 385 | 229 | 273 |
| Total I offert & Oports | LOW LOW LYC | 010 | 000 | 223 | 213 |
| Unknown pollen | 不明花粉 | 15 | 12 | | |

次いでシイノキ属が13%~ 19%で産出する。コナラ属 コナラ亜属は試料No. 20 で は産出していないが、試料 No. 19、試料No. 21、試料 No. 22 では産出率がそれぞれ 2%、7%、10%となり、時 期が新しくなるに従って増 加していく。その他の樹木 ではスギ属、クマシデ属-ア サダ属、クリ属、カバノキ属 が数%の産出率ですべての 試料から産出している。草 本花粉ではイネ科花粉が最 も多く産出しており、13% ~ 17%を示すが、試料No.19 においては産出率が2%とな リ少ない。その他の草本花 粉ではアカザ科-ヒユ科、ア ブラナ科、ヨモギ属などの 花粉が比較的多く産出してお り、アカザ科-ヒユ科とヨモ ギ属については時期が新し くなるに従ってわずかに増 加している。

(4)考察



(樹木花粉は樹木花粉総数、草木花粉・胞子は産出花粉胞子総数を基数として百分率で算出した)

91

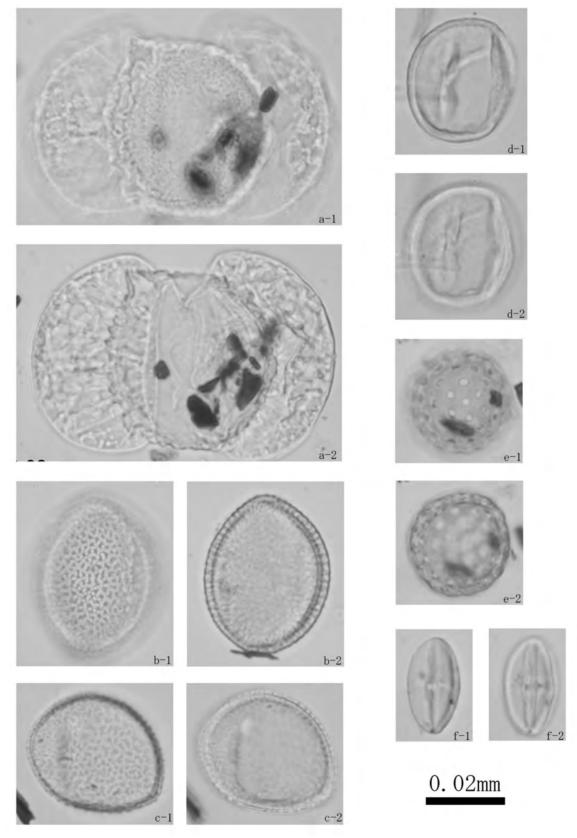
クマシデ属-アサダ属、コナラ属コナラ亜属、クリ属など落葉樹や、温帯性針葉樹のスギ属やマキ属、モミ属などが部分的に存在していたと思われる。また、古墳時代末の 区 64 号土坑(試料No. 22)ではコナラ属アカガシ亜属とシイノキ属のわずかな減少があり、かわってコナラ属コナラ亜属が増加しているため、古墳時代末にはコナラ属コナラ亜属がやや分布を広げていた可能性がある。

次に草本花粉を見てみると、抽水植物のガマ属やオモダカ属が産出しているため遺跡周辺にお いて湿地的環境が存在していた可能性がある。また、 区 21 号土坑 (試料No. 19) (古墳時代初 頭)と 区 52 号土坑(試料No. 21)(古墳時代前期)は近い時期の堆積物であるが、花粉組成を 見ると、樹木花粉はほぼ同じだが草本花粉の割合が著しく異なっている。このような違いが起 こる原因は、遺構の立地の違いによる遺構周辺の草本植生の相違や、土坑形状の違いによって、 土坑に集積する花粉の組成が異なったなどの理由が考えられる。しかしながら、弥生時代終末 の 区 28 号土坑(試料No. 20)よりも古墳時代前期の 区 52 号土坑(試料No. 21) 古墳時代末 の 区 64 号土坑(試料No. 22) の方が草本花粉の割合がわずかに増えているので、弥生時代か ら古墳時代にかけて遺跡周辺にわずかながら草地が広がり、そこにはアカザ科-ヒユ科やヨモギ 属などが分布を広げていった可能性がある。さらに、 区 21 号土坑(試料No. 19)以外では草 本花粉の中で最も多く産出しているのはイネ科である。イネ科花粉の形態から野生種か栽培種 かを判断することは難しいが、草本花粉の中では最も多く産出していることや、水田雑草を含 む分類群であるオモダカ属がわずかに産出していることなどから考えると、遺跡周辺で水田稲 作を行っていた可能性がある。プラント・オパール分析でもイネのプラント・オパールが多数 産出しており、水田稲作の可能性が指摘されているので、花粉分析結果とも調和的である(プ ラント・オパール分析の項参照)

ところで、畑中ほか(1998)によると、弥生時代中期~古墳時代には九州地方各地の遺跡や沖積平野でアカガシ亜属とシイノキ属が衰退し、マツ属やイネ科花粉が急増するとされている。本遺跡においてはアカガシ亜属とシイノキ属が上位層でやや減少傾向にあり、イネ科花粉の産出が多いといった特徴があるが、マツ属の顕著な増加が見られなかった。よって、今回得られた花粉化石群集の結果はマツ属が増加し始める前の時期の植生を反映している可能性がある。

引用文献

畑中健一・野井英明・岩内明子(1998)九州地方の植生史.安田喜憲・三好教夫編「図説日本列島植生史」: 151-161,朝倉書店.



蒲船津江頭遺跡から産出した花粉化石

- a. マキ属 (PLC.112 試料No.20)
- b. アプラナ科 (PLC.111 試料No.20) d. コナラ属アカガシ亜属 (PLC.110 試料No.20) c. ガマ属 (PLC.109 試料No.21) d. コナラ属アカガシ亜属 (PLC.110 記e. アカザ科 - ヒユ科 (PLC.107 試料No.21) f. シイノキ属 (PLC.108 試料No.21)

(1)はじめに

調査に際し、遺跡周辺の古環境を検討する目的で土坑より土壌試料が採取された。以下にはこの土壌試料について行ったプラント・オパール分析の結果を示し、蒲船津江頭遺跡における古環境についてイネ科植物から検討した。

(2)試料と分析方法

分析用試料は、 区 21 号土坑、 区 28 号土坑、 区 52 号土坑、 区 64 号土坑の 4 土坑より 採取された 4 試料である。各試料の堆積物については花粉化石の表 1 を参照して頂きたいが、礫 や植物遺体混じりの灰色の粘土である。時期については、 区 21 号土坑(試料No. 19)が古墳 時代初頭、 区 28 号土坑(試料No. 20)が弥生時代終末、 区 52 号土坑(試料No. 21)が古墳 時代前期、 区 64 号土坑(試料No. 22)が古墳時代末と考えられている。プラント・オパール 分析はこれら 4 試料について下記の方法にしたがって行った。

秤量した試料を乾燥後再び秤量する(絶対乾燥重量測定)。別に試料約1g(秤量)をトールビーカーにとり、約0.02gのガラスビーズ(直径約0.04mm)を加える。これに30%の過酸化水素水を約20~30cc加え、脱有機物処理を行う。処理後、水を加え、超音波ホモジナイザーによる試料の分散後、沈降法により0.01mm以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作製し、検鏡した。同定および計数は機動細胞珪酸体に由来するプラント・オパールについてガラスビーズが300個に達するまで行った。

(3)分析結果

同定・計数された各植物のプラント・オパール個数とガラスビーズ個数の比率から試料 1 g当 りの各プラント・オパール個数を求め (表 13) それらの分布を第 42 図に示した。以下に示す各分類群のプラント・オパール個数は試料 1 g当りの検出個数である。

検鏡の結果、全試料よりイネのプラント・オパールが検出され、個数的には 20,000 ~ 40,000 個と非常に多い個数を示している。またイネの穎(籾殻)の部分に形成される珪酸体の破片も全試料で観察されており、試料No. 21 では約 55,000 個と高い数値を示している。

イネ以外ではウシクサ族が最も多く、試料No. 22 では 80,000 個を超えている。キビ族も全試料で 10,000 個以上を示しており、ネザサ節型は 10,000 個前後で、試料No. 20 では 20,000 個を

| 試料 No. | 調査区 | 遺構 | イネ (個/g) | イネ類破片 (個/g) | ネ ザ サ節型 (個/g) | クマザサ属型 (個/g) | 他のタケ亜科 (個/g) | ヨシ属 (個/g) | シバ属 (個/g) | | ウシクサ族 (個/g) | 不明 (個/g) |
|-----------|-----|-------|-------------|----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------|----------------|-------------|
| 19 | X | 21号土坑 | 23,000 | 33,600 | 12,400 | 12,400 | 1,800 | 3,500 | 0 | 10,600 | 28,300 | 3,500 |
| 20 | X | 28号土坑 | 19,800 | 4,000 | 21,800 | 9,900 | 2,000 | 9,900 | 0 | 17,800 | 27,700 | 5,900 |
| 21 | X | 52号土坑 | 41,200 | 54,500 | 8,800 | 1,500 | 4,400 | 4,400 | 0 | 26,500 | 17,700 | 4,400 |
| 22 | X | 64号土坑 | 42,100 | 24,900 | 9,300 | 4,700 | 1,600 | 9,300 | 3,100 | 24,900 | 82,600 | 10,900 |

表13 試料1g当たりのプラント・オパール個数

超えている。ヨシ属は試料No. 20、No. 22 で 10,000 個弱を示しており、クマザサ属型は試料No. 19、No. 20 で 10,000 個前後得られている。また、シバ属が試料No. 22 で若干観察されている。

(4)イネについて

全試料から多くのイネのプラント・オパールが検出された。ここで検出個数について示すと、イネのプラント・オパールが試料 1 g当り 5,000 個以上検出された地点から推定された水田址の分布範囲と、実際の発掘調査とよく対応する結果が得られている(藤原 , 1984)。こうしたことから、稲作の検証に際しては、この 5,000 個を目安に、プラント・オパールの産出状態や遺構の状況をふまえて判断されている。今回分析を行った 4 試料からはほぼ 20,000 個以上と、この 5,000 個をはるかに超えるイネのプラント・オパールが検出されており、検出個数のみからは弥生時代終末から古墳時代末を通して試料採取地で稲作が行われていた可能性は高いと判断される。しかしながら各試料とも土坑の覆土であることから土坑内での稲作は考えられず、土坑周辺における稲作地の存在が推察され、イネのプラント・オパールはこうした稲作地等から流れ込んだことが推測される。さらに、個数的にはほぼ 20,000 個以上と多く、稲作地においてはあまり認められないイネの穎 (籾殻) に形成される珪酸体の破片も非常に多く検出されていることから、何等かの用途で稲藁や籾殻が焼かれた灰が一部混入していることも考えられよう。

(5)遺跡周辺のイネ科植物

全試料から多く検出されているウシクサ族(ススキ、チガヤなど)については日のあたる開けたところでの生育が考えられ、遺跡周辺の森林の林縁部や空き地などに広く生育していたと推測される。花粉分析結果をみると、遺跡周辺の丘陵部には照葉樹林が広がっていたと推測されており(花粉分析の項参照)、こうした森林の林縁部などにススキなどが多く分布していたのであろう。また、ネザサ節型のササ類(ケネザサ、ゴキダケなど)についても同じようなところに生育していたと考えられ、一部にはススキ-ケネザサ群集といった草地が形成されていたことが推測される。一方、クマザサ属型のササ類(ミヤコザサ、スズダケなど)については主に森林の下草的存在での生育が考えられ、上記森林内の一部に分布していたとみられる。

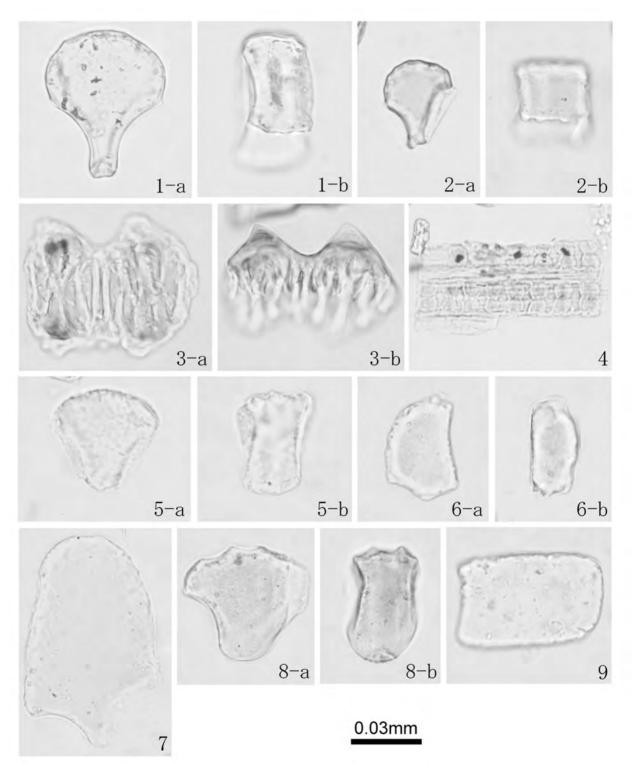
キビ族についてはその形態からアワやヒエ、キビといった栽培種によるものか、エノコログサやスズメノヒエ、イヌビエなどの雑草類によるものかについて現時点においては分類が難しく不明である。しかしながらイネと同じような産出傾向を示していることから、タイヌビエなどの稲作にともなう雑草類の可能性が高いように思われる。また、ヨシ属についても稲作地周辺の水路などに生育していたと推測され、シバ属は土坑周辺の比較的乾いたところに分布していたことが考えられる。



第42図 プラント・オパール分布図

引用文献

藤原宏志(1984)プラント・オパ - ル分析法とその応用 - 先史時代の水田址探査 - . 考古学ジャ-ナル, 227, 2-7.



図版1 蒲船津江頭遺跡のプラント・オパ・ル

1、2:イネ (a:断面、b:側面) 1:試料No.20、2:試料No.22

3: イネ穎部破片 試料No.21

4:連なった状態のイネ型短細胞珪酸体 試料No.20

5: **ネザサ節型 (a: 断面、b: 側面) 試料**No.20

6:**クマザサ属型 (a:断面、b:側面) 試料**No.20

7:**ヨシ属(断面) 試料**No.22

8:ウシクサ族(a:断面、b:側面) 試料No.22

9:**キビ族(側面) 試料**No.20

(1)はじめに

珪藻は、10~500 μmほどの珪酸質殻を持つ単細胞藻類で、殻の形やこれに刻まれた模様などから多くの珪藻種が調べられ、現生の生態から特定環境を指標する珪藻種群が設定されている(小杉,1988;安藤,1990)。一般的に、珪藻の生育域は海水域から淡水域まで広範囲に及び、中には河川や沼地などの水成環境以外の陸地においてもわずかな水分が供給されるジメジメとした陸域環境、例えばコケの表面や湿った岩石の表面などで生育する珪藻種(陸生珪藻)も知られている。こうした珪藻種あるいは珪藻群集の性質を利用して、堆積物中の珪藻化石群集の解析から、過去の堆積物の堆積環境について知ることができる。

本遺跡の調査では、弥生時代終末~古墳時代末の土坑が検出された。ここでは、これらの土坑 内堆積物について珪藻化石群集を調べ、土坑の性格について検討した。なお、同一試料につい て花粉分析とプラント・オパール分析を行っている(各分析の項を参照)。

| 試料 No. | 調査区 | 遺構 | 時代 | 堆積物の特徴 |
|-----------|-----|-------|--------|--|
| 19 | 区 | 21号土坑 | 古墳時代初頭 | 灰色 (7.5Y4/1) 植物遺体混じり粘土 |
| 20 | X | 28号土坑 | 弥生時代終末 | 灰色 (7.5Y4/1) 植物遺体混じり粘土 |
| 21 | X | 52号土坑 | 古墳時代前期 | 黒色 (7.5Y2/1) 灰色粘土塊混じり土壌質粘土 |
| 22 | X | 64号土坑 | 古墳時代終末 | オリーブ黒色 (7.5Y3/1) ~ 灰オリーブ色 (7.5Y5/2) 礫混じり粘土 |

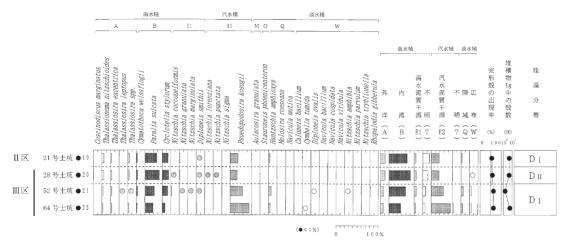
表14 珪藻分析を行った試料の詳細

(2)試料と処理方法

試料は、 区 21 号土坑 (試料No. 19) 区 28 号土坑 (試料No. 20) 区 52 号土坑 (試料No. 21) 区 64 号土坑 (試料No. 22) の堆積物 4 試料である (表 14)。 いずれの堆積物も粘土質堆積物であるが、 区 52 号土坑の堆積物はやや土壌質である。各試料は、以下に示す処理を行い、珪藻分析用プレパラートを作製した。

湿潤重量約1g程度取り出し、秤量した後ビーカーに移し30%過酸化水素水を加え、加熱・ 反応させ、有機物の分解と粒子の分散を行った。 反応終了後、水を加え1時間程してから上澄 み液を除去し、細粒のコロイドを捨てる。この作業を7回ほど繰り返した。 残渣を遠心管に回 収し、マイクロピペットで適量取り、カバーガラスに滴下し乾燥させた。乾燥後は、マウント メディアで封入しプレパラートを作製した。

作製したプレパラートは顕微鏡下 600 ~ 1000 倍で観察し、珪藻化石 200 個体以上について同定・計数した。珪藻殻は、完形と非完形(半分以上残っている殻)に分けて計数し、完形殻の出現率として示した。また、試料の処理重量とプレパラート上の計数面積から堆積物 1 g中の殻数を計算し分布図に示した。



第43図 土坑内堆積物中の珪藻化石分布図(0.1%以上の分類群を表示)

(3) 珪藻化石の環境指標種群

珪藻化石の環境指標種群は、主に小杉 1988)および安藤(1990)が設定した環境指標種群に基づいた。なお、環境指標種群以外の珪藻種については、淡水種は広布種として、海水~汽水種は不明種としてそれぞれ扱った。また、破片のため属レベルで同定した分類群は、その種群を不明として扱った。

以下に、小杉(1988)が設定した汽水~海水域における環境指標種群と安藤(1990)が設定した淡水域における環境指標種群の概要を示す。

[外洋指標種群(A)]: 塩分濃度が35パーミル以上の外洋水中を浮遊生活する種群である。

[内湾指標種群 (B)]: 塩分濃度が 26 ~ 35 パーミルの内湾水中を浮遊生活する種群である。

[海水藻場指標種群 (C1)]: 塩分濃度が 12~35 パーミルの水域の海藻や海草(アマモなど)に付着生活する種群である。

[海水砂質干潟指標種群(D1)]:塩分濃度が26~35パーミルの水域の砂底(砂の表面や砂粒間)に付着生活する種群である。この生育場所には、ウミニナ類やキサゴ類、アサリ、ハマグリ類などの貝類が生活する。

[海水泥質干潟指標種群(E1)]: 塩分濃度が12~30パーミルの水域の泥底に付着生活する種群である。この生育場所には、イボウミニナ主体の貝類相やカニなどの甲殻類相が見られる。

[汽水藻場指標種群(C2)]: 塩分濃度が4~12パーミルの水域の海藻や海草に付着生活する種群である。

[汽水砂質干潟指標種群 (D 2)]: 塩分濃度が 5 ~ 26 パーミルの水域の砂底(砂の表面や砂粒間)に 付着生活する種群である。

[汽水泥質干潟指標種群(E2)]:塩分濃度が2~12パーミルの水域の泥底に付着生活する種群である。淡水の影響により、汽水化した塩性湿地に生活するものである。

[上流性河川指標種群(J)]:上流部の渓谷部に集中して出現する種群である。これらは、殻面全体で岩にぴったりと張り付いて生育しているため、流れによってはぎ取られてしまうことがない。

[中~下流性河川指標種群(K)]:中~下流部、すなわち河川沿いに河成段丘、扇状地および自然堤防、後背湿地といった地形が見られる部分に集中して出現する種群である。これらの種は、柄またはさやで基物に付着し、体を水中に伸ばして生活する種が多い。

[最下流性河川指標種群(L)]:最下流部の三角州の部分に集中して出現する種群である。これらの種は、水中を浮遊しながら生育している種が多い。これは、河川が三角州地帯に入ると流速が遅くなり、浮遊生の種でも生育できるようになるためである。

[湖沼浮遊生指標種群(M)]:水深が約1.5 m以上で、水生植物は岸では見られるが、水底には生育していない湖沼に出現する種群である。

[湖沼沼沢湿地指標種群(N)]:湖沼における浮遊生種としても、沼沢湿地における付着生種としても優勢な出現が見られ、湖沼・沼沢湿地の環境を指標する可能性が大きい。

[沼沢湿地付着生指標種群(O)]:水深1m内外で、 一面に植物が繁殖している所および湿地で、付 着の状態で優勢な出現が見られる種群である。

[高層湿原指標種群(P)]:尾瀬ケ原湿原や霧ケ峰湿原などのように、ミズゴケを主とした植物群落および泥炭層の発達が見られる場所に出現する種群である。

[陸域指標種群(Q)]:上述の水域に対して、陸域を生息地として生活している種群である(陸生珪藻と呼ばれている)。

(4)珪藻化石の特徴と堆積環境

全試料から検出された珪藻化石は、海水種が26分類群17属21種、汽水種が8分類群4属6種、淡水種が21分類群15属15種であった。これらの珪藻化石は、海水種が3環境指標種群、汽水種が1環境指標種群、淡水種が3環境指標種

表15 土坑内堆積物中の珪藻化石産出表 (種群は、主に小杉(1988)・安藤(1990)に従う)

| 分 類 群 | 種群 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|--|--|--|--|--|--|
| Actinocyclus ehrenbergii A. spp. Actinoptychus senarius Biddulphia spp. Chaetoceros spp. Coscinodiscus marginatus C. spp. Cymatotheca weissflogii Hyalodiscus scoticus Mavicula elegans N. lyroides Mitzschia cocconeiformis N. granulata N. lanceolata N. marginulata Paralia sulcata | ? ? ? ? A ? ? B P ? ? ? E1 E1 E1 B | 3 4 2 1 - 1 6 4 1 1 1 4 2 1 5 7 | 1 2 4 6 6 2 - 1 3 3 5 5 67 | 3 1 - 1 - 7 3 - 4 3 1 2 46 | 3 - 1 - 1 - 5 - - 1 1 1 - - 3 9 |
| Surirella fluminensis Thalassionema nitzschioides Thalassiosira excentrica T. leptopus T. spp. Trachyneis aspera Tryblioptychus cocconeiformis Cyclotella stylorum Diploneis bombus D. smithii | ? A A A ? ? B ? E1 | 1 11 5 1 8 3 9 29 1 2 | 3 9 7 - 7 1 10 31 - 2 | - 6 6 2 3 - 5 27 - 2 | 2 5 6 - 4 - 2 14 - 4 |
| Navicula spp. Nitzschia dubia N. lorenziana N. punctata N. sigma N. spp. Psuedopodosira kosugii Rhopalodia musculus | ? ? E2 E2 E2 ? E2 ? | - - 1 - - 38 | 2 3 - - 32 1 | - - - - 60 | 1 1 - 1 2 91 - |
| Aulacosira granulata Caloneis bacillium Cymbella tumida Diploneis ovalis Fragilaria spp. Frustulia spp. Gyrosigma spp. Hantzachia amphioxys Melosira roeseana Navicula bacillium N. cuspidata N. mutica N. wiridula Neidium spp. Nitzschia amphibia N. parvulum N. tryblionella N. spp. Pinnularia spp. Rhopalodia gibberula Stauroneis phoenicenteron Unknown | M W W ? ? ? Q Q W W Q W ? W W W ? ? W O ? | 1 - 1 1 1 1 1 6 6 2 2 2 | 1 1 1 1 1 1 1 1 | 13 | |
| 外 洋 (A) 内 湾 (B) 海水泥質干潟 (EI) 海水不定・不明種 (?) | | 26 90 8 34 | 23 104 10 24 | 17 80 11 14 | 15 58 6 10 |
| | | 39 | 37 1 | 60 | 92 4 |
| 湖沼浮遊生 (M) 沼沢湿地付着生 (O) 陸 域 (Q) 広 布 (W) 淡水不定・不明種(?) | | 1 - 6 1 5 | - 1 1 2 2 | - - 13 9 2 | - - 9 8 3 |
| 珪 藻 殼 数 | | 210 | 205 | 206 | 205 |

群に分類された(表 15)。珪藻分帯は、大きくDとD帯が設定された(図 43)。

以下に、環境指標種群の特徴などに基づいて、堆積物中の珪藻化石群集の特徴とその堆積環境

について述べる。

D 帯(試料No. 19 (区 21 号土坑), No. 21 (区 52 号土坑), No. 22 (区 64 号土坑))

これら試料中には、内湾指標種群の Paralia sulcata など、汽水泥質干潟指標種群の Psuedopodosira kosugii などが特徴的に多く出現した。また、陸域指標種群 Hantzschia amphioxys が随伴する。

このことから、これらの土坑は、潮の干満により海水が流入する環境にあったことが推定された。なお、時としてジメジメとした湿った陸域環境も存在したことが推定される。

D 帯(試料20(区28号土坑))

この試料中には、他の土坑で出現した陸域指標種群は検出されなかった。主に内湾指標種群の Paralia sulcata など、汽水泥質干潟指標種群の Psuedopodosira kosugii などが特徴的に多く出現した。このことから、他の土坑に比べて潮の干満の影響を絶えず受ける環境と推定される。

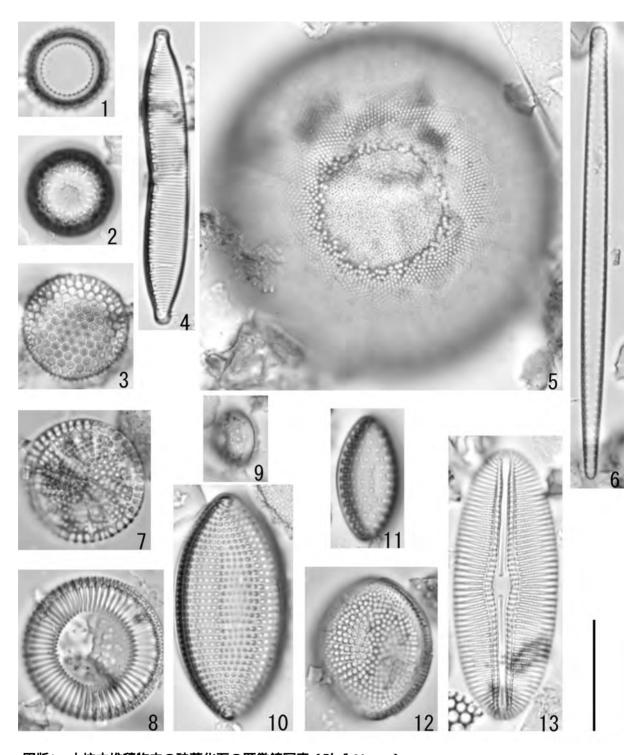
(5)おわりに

弥生時代終末~古墳時代末の4基の土坑内堆積物の珪藻化石について調べた。その結果、潮の 干満により海水が流入する環境にあったことが推定された。なお、 区 28 号土坑以外の土坑は、 時としてジメジメとした陸域環境も存在したことが推定された。

引用文献

安藤一男(1990)淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用.東北地理,42, 73-88.

小杉正人(1988)珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用.第四紀研究,27,1-20.



図版1 土坑内堆積物中の珪藻化石の顕微鏡写真(スケール:20 μ m)

- 1. Palaria sulcata(No.21) 2. Psuedopodosira kosugii(No.21) 3. Thalassiosira leptopus(No.21)
- 4. Hantzschia amphioxys(No.21) 5. Hyalodiscus scoticus(No.21) 6. Thalassionema nitzschioides(No.20)
- 7. Tryblioptychus cocconeiformis(No.19) 8. Cyclotella stylorum(No.19)
- 9. Psuedopodosira kosugii(No.19) 10. Nitzschia punctata(No.20) 11. Nitzschia granulata(No.19)
- 12. Cymatotheca weissflogii(No.19) 13. Diploneis smithii(No.20)

6 炭素・窒素安定同位体分析

山形秀樹・佐々木由香(パレオ・ラボ)

(1)はじめに

検出された土坑の埋土が非常に油臭かったため、その油成分について検討した。土坑より検出された土壌を対象として、炭素と窒素の安定同位体比を測定した。また、炭素含有量と窒素含有量を測定して試料のC/N比を求めた。なお、同層の試料を用いて、花粉分析と珪藻分析、プラント・オパール分析が行われている(それぞれの分析の項参照)。

(2)試料および方法

試料は、古墳時代前期の 区 52 号土坑埋土より採取した土壌(試料No. 21)の1点である。

測定を実施するにあたり、試料に水分が多く含まれていたため、水分蒸発の影響で重量が安定しないこと、および測定装置への影響があることから、恒温乾燥により水分を除去した後、測定を行った。炭素含有量および窒素含有量の測定には、EA(ガス化前処理装置)である Flash EA 1112 (Thermo Fisher Scientific 社製)を用いた。スタンダードは、アセトニトリル(キシダ化学製)を使用した。

炭素安定同位体比(¹³C_{PDB}) および窒素安定同位体比(¹⁵N_{Air})の測定には、MASS(質量分析計)である DELTA V (Thermo Fisher Scientific 社製)を用いた。スタンダードは、炭素安定同位体比が IAEA Sucrose (ANU) 窒素安定同位体比が IAEA N 1 を使用した。

測定は、次の手順で行った。スズコンテナに封入した試料を、超高純度酸素と共に、EA内の燃焼炉に落とし、スズの酸化熱を利用して高温で試料を燃焼、ガス化させ、酸化触媒で完全酸化させる。次に還元カラムで窒素酸化物を還元し、水を過塩素酸マグネシウムでトラップ後、分離カラムで CO_2 と N_2 を分離し、TCDでそれぞれ検出・定量を行う。この時の炉および分離カラムの温度は、燃焼炉温度 1000 、還元炉温度 680 、分離カラム温度 45 である。分離した CO_2 および N_2 はそのままHeキャリアガスと共にインターフェースを通してMASSに導入し、安定同位体比を測定する。得られた炭素含有量と窒素含有量に基づいてC/N比を算出した。

(3)結果

表 16 に、試料名と炭素安定同位体比、窒素安定同位体比、炭素含有量、窒素含有量、C/N比を示す。図 44 は炭素安定同位体比と窒素安定同位体比の関係、図 45 は炭素安定同位体比とC/N比の関係を示したものである。測定の結果、種別群の中間位置を示した。

(4)考察

試料について、得られた炭素・窒素同位体比の値、C/N比の値から、 区 52 号土坑より採取した土壌(試料No. 21)は、主に木材や堅果類などのC₃植物由来の有機物と海産の生物に由来する有機物を含むと思われる。珪藻分析の結果、試料中には、内湾指標種群と汽水泥質干潟指標種群が特徴的に多く出現していることから、土坑は、潮の干満により海水が流入する環境にあったことが推定された(珪藻分析の項参照)。炭素・窒素安定同位体分析からは、発掘調査時の所

表16 結果一覧表

| 試料番号 | 試料名 | ¹³ C _{PDB} (‰) | ¹⁵ N _{Air} (‰) | 炭素含有量 (%) | 窒素含有量 (%) | C/N比 | |
|------|------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|-------|--|
| 21 | 区52号土坑 土壌サンプル | - 21.0 | 7.52 | 2.87 | 0.143 | 23.40 | |

見であった油臭い原因は不明であったが、臭いの一因としてC3植物由来の有機物と海産あるいは汽水産の生物に由来する有機物が、バクテリアなどの分解作用により何らかの臭いを発していた可能性が考えられる。あるいは、本分析では土壌を試料として分析しているため、油のような液体が混入していた場合、測定値の数値としては表れにくいことが考えられる。

引用・参考文献

赤澤 威・南川雅男(1989)炭素・窒素同位体比に基づく古代人の食生活の復元.田中 琢・佐原眞編「新しい研究法は考古学になにをもたらしたか」: 132-143, クバプロ.

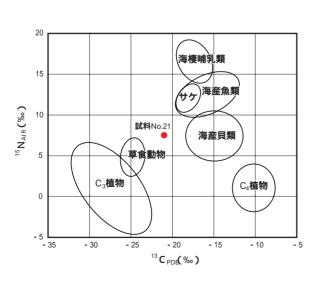
坂本 稔(2007)安定同位体比に基づく土器付着物の分析.国立歴史民俗博物館研究報告,137,305-315.

Yoneda, M., M. Hirota, M. Uchida, A. Tanaka, Y. Shibata, M. Morita, and T. Akazawa (2002) Radiocarbon and stable isotope analyses on the Earliest Jomon skeletons from the Tochibara rockshelter, Nagano, Japan. Radiocarbon 44(2), 549-557.

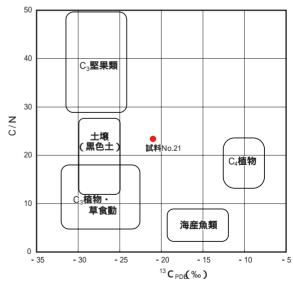
米田 穣(2008)丸根遺跡出土土器付着炭化物の同位体分析.豊田市郷土資料館編「丸根遺跡・丸根城跡」: 261-263,豊田市教育委員会.

吉田邦夫・宮崎ゆみ子(2007)煮炊きして出来た炭化物の同位体分析による土器付着炭化物の由来についての研究.平成16-18年度科学研究補助金基礎研究B(課題番号16300290)研究報告書研究代表者西田泰民「日本における稲作以前の主食植物の研究」,85-95.

吉田邦夫・西田泰民(2009)考古科学が探る火炎土器.新潟県立歴史博物館編「火焔土器の国新潟」: 87-99,新潟日報事業社.



第44図 炭素・窒素安定同位体比(吉田・西田(2009)に基づいて作成)



第45図 炭素安定同位体比とC/N比の関係 (吉田・西田(2009)に基づいて作成)

(1)はじめに

区において弥生時代~平安時代の土坑から出土した動物遺体の同定結果を報告する。

(2)試料と方法

試料は福岡県教育委員会により取上げられ、水洗と選別済の動物遺体 4 点である。各試料には 1 ないし複数の動物遺体が収納されていた。試料No. 1 は弥生時代終末の 区 25 号土坑、No. 2 は 同じく弥生時代終末~古墳時代初頭の 区 33 号土坑、No. 3 は古墳時代前期の 区 52 号土坑、No. 4 は平安時代の 区 53 号土坑からそれぞれ出土した。

同定は肉眼で現生標本との比較により行った。イノシシとウシについては、ノギスを用いて必要な部位のサイズ計測を行った。イノシシについては、小池・林(1984)とGrant(1982)に基づく咬耗指数をあわせて記載した。

(3)結果

哺乳類と魚類が見られた。哺乳類はイノシシとシカ、ウシの3分類群、魚類はボラ科の1分類群が見られた(表 17)。各試料の同定結果と観察所見を表 20 に示した。

表17 動物遺体種名表

| 哺乳綱 Mammalia イノシシ ニホンジカ ウシ | Sus scrofa Cervus nippon Bos taurus |
|-------------------------------------|---|
| 条鰭綱 Actinopterygii ボラ科 | Mugilidae |

イノシシ

イノシシは 区 25 号土坑で下顎骨 1 点が見られた。下顎骨は下顎枝を欠く。吻部が破損しており、切歯と犬歯、第 2 前臼歯などは、歯根のみ残存、表18 区25号土坑イノシシあるいは歯根も脱落していた。第 3 前臼歯~第 3 後臼歯 下顎骨計測値

あるいは歯根も脱落していた。第3前日歯~第3後日歯は歯冠まで残存する。メスと見られる。表19に示したように歯の咬耗が進んでおり、老獣である。左右の外側には、解体によると思われる上下方向の切創が複数見られた。今後、他遺跡と比較するために、各部位の計測値を表18と表19に示した。

| 計測部位 | mm |
|-------------|------|
| 左下顎P2-M3歯列長 | 99.2 |
| 左下顎P2-M2歯列長 | 65.6 |
| 左右下顎M2間の幅 | 56.8 |

左右M2間の幅は頬側の端と端の距離

表19 区25号土坑イノシシ歯冠計測値(単位:mm)と咬耗指数

| 歯種 | 左右 | 縦幅 (近遠心径) | 横幅 (頬舌径) | 咬耗指数 (小池・林,1984) | 咬耗指数 (Grant,1982) |
|-----------|----|--------------|-------------|---------------------|----------------------|
| 丁颚等1络臼壶 | 左 | 14.2 | | | m |
| 下顎第1後臼歯 | 右 | 14.5 | 11.6 | | 1 |
| 下顎第2後臼歯 | 左 | 18.1 | 12.8 | | I |
| 1 現为2 後口函 | 右 | 18.3 | 12.7 | | j |
| 下顎第3後臼歯 | 左 | 33.6 | 15.1 | | С |
| 「現物の後口困 | 右 | 33.7 | 15.1 | | С |

ニホンジカ

二ホンジカは、 区 33 号土坑で右足根骨(中心 + 第 4) 1 点、同じく右足根骨(第 2 + 第 3) 1 点、右中足骨破片 2 点が見られた。中足骨破片は、接合しないが、部分が重複しておらず 1 個の骨に由来すると考えられる。これらの骨は 1 個体分にあたる。そのほか、シカの可能性がある陸生哺乳類の四肢骨破片および部位不明骨が見られた。

ウシ

ウシは、 区 53 号土坑で臼歯 8 本と臼歯破片 5 点、左脛骨破片 6 点、左右不明中足骨 1 点が見られた。臼歯の部位は、上顎が左第 1 あるいは 2 後臼歯、右第 2 ~ 4 前臼歯、右第 1 あるいは 2 後臼歯、右第 3 後臼歯、下顎が左右の第 3 後臼歯である。脛骨は骨幹の破片で、接合はしないが、 1 個の骨に由来すると思われる。中足骨には骨の長軸に直交する線状の傷が 1 ヵ所見られた。この傷が解体によるものかは判断できなかった。中足骨は骨幹の破片であるため、正確さを欠くが骨幹中央幅は 21.5 mmであった。これらの骨は、部位の重複がなく、 1 個体分にあたる。性別を判断できる部位は残っていなかった。そのほか、ウシの可能性がある陸生哺乳類の四肢骨破片と不明破片が見られた。

ボラ科

ボラ科は、 区 52 号土坑で左主鰓蓋骨 1 点、右主鰓蓋骨 3 点が見られた。ボラ科の魚としては、ボラ (Mugil cephalus)、メナダ (Chelon haematochelia)、セスジボラ (Chelon affinis)などがあり、河川の河口近辺や内湾に生息する。なお、ボラとメナダの標本と比較したところ、特徴はボラに近かった。ただし、セスジボラとの比較はできていないため、同定はボラ科に留めた。

(4)考察

弥生時代終末~古墳時代初頭には、イノシシとニホンジカが利用されていた。イノシシには 切創が見られることから、解体した後に不要部位が当該土坑に廃棄されたと考えられる。また、 下顎枝を欠くことは下顎体の中の骨髄を取り出すためであった可能性がある。ニホンジカも、出 土した部位が限られているため、解体と利用を経て不要部位が廃棄されたことが想定される。な お、イノシシは下顎骨の長さが短く、歯列にやや乱れが見られることなどから、ブタである可 能性も否定できない。今後、計測値や形態的特徴を他遺跡のイノシシ(ブタ)と比較する必要 がある。

古墳時代前期には、ボラ科の魚類が利用されていた。おそらくは沖端川など有明海に注ぐ河 川の河口近辺や有明海で捕獲され、遺跡内に持ち込まれたと考えられる。

平安時代には、ウシが利用されていた。ウシは第3後臼歯の萌出が見られることから2才以上と推定される。性別は不明であった。参考値ではあるが中足骨の骨幹中央幅(21.5 mm)から、体高は105~110 cm程度と思われる。頭部は歯のみが見られたが、臼歯がほぼ揃っているので、元は頭蓋骨があり、埋没している間に骨が分解され歯のみが残存したと考えられる。頭部の他には後肢が見られることから、ウシの全身が区53号土坑に埋められたことが考えられる。埋葬であるかどうかは出土状況とあわせて検討する必要がある。

表20 動物遺体同定結果一覧

| No. | 調査区 | 遺構 | 時期 | 分類群 | 部位 | 部分 | 遺存状態 | 左右 | 数量 | 備考 | | |
|-----|-----|---------------|-------|--------|-------------|------------------------|--------------|---------|-------|--|---|--|
| 1 | X | 25 号土坑 | 弥生終末 | イノシシ | 下顎骨 | 下顎体 | 吻端と下顎枝 欠く | 左右 | 1 | メス、老獣 切創 左右のI1-3,C,P2欠く,左P2など一部は 歯根残る | | |
| | | | | | 足根骨 | 中心+第4 | 完存 | 右 | 1 | | | |
| | | | | ニホンジカ | 上恨 有 | 第 2+ 第 3 | 完存 | 右 | 1 | | | |
| 2 | 区 | 33号土坑 | 弥生終末~ | | 中足骨 | 近位端 | 破片 | 右 | 2 | おそらく同一の骨 | | |
| | | | 古墳初頭 | -#*** | 四肢骨 | 骨幹 | 破片 | ? | 7 | | | |
| | | | | 二ポンジカ? | 不明 | | 完存 | ? | 1 | | | |
| | | | | | | | ほぼ完存 | 左 | 1 | | | |
| 3 | X | 52号土坑 古墳前期 ポ | ボラ科 | 主鰓蓋骨 | | ほぼ完存(2点) 破片(1点) | 右 | 3 | ボラに近似 | | | |
| | | | | | | 上顎第2前臼歯 | 完存 | 右 | 1 | | | |
| | | | | | | 上顎第3前臼歯 | 完存 | 右 | 1 | | | |
| | | | | | | | 上顎第4前臼歯 | 完存 | 右 | 1 | | |
| | | | | | | 上顎第1/2 後 臼歯 | 完存 | 左 | 1 | | | |
| | | | | | 齒 | 工预第1/2夜口图 | 完存 | 右 | 1 | | | |
| | | | | ウシ | | | | 上顎第3後臼歯 | 完存 | 右 | 1 | |
| 4 | X | 53号土坑 | 平安 | | | 下顎第3後臼歯 | 完存 | 左 | 1 | | | |
| | | | | | | 「現界の役口圏 | 完存 | 右 | 1 | | | |
| | | | | | | 臼歯 | 破片 | ? | 5 | | | |
| | | | | | 脛骨 | 骨幹 | 破片 | 左 | 6 | | | |
| | | | | | 中足骨 | 骨幹 | 破片 | ? | 1 | 骨幹中央幅21.5mm(参考)、切創? | | |
| | | | | ウシ? | 四肢骨 | 骨幹 | 破片 | ? | 6 | | | |
| | | | | .72 : | 不明 | | 破片 | ? | + | | | |

数量の「+」は破片多数のため計数していない

引用・参考文献

Driesch, Angela von den (1976) A guide to measurement of animal bones from archaeological sites. 137p, Peabody museum.

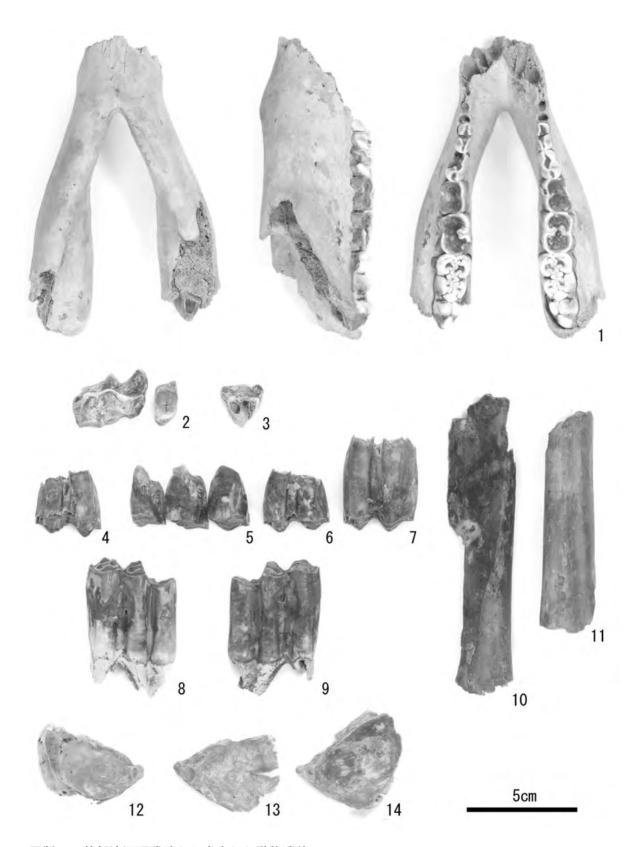
Grant, A. (1982) The Use of Tooth Wear as a Guide to the Age of Domestic Ungulates. Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites, edited by Wilson, B., Grigson, C. and Payne, S., 91-108.

小池裕子・林 良博(1984)遺跡出土ニホンイノシシの齢査定について.古文化財編集委員会編「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学」: 519 - 524.同朋舎.

久保和士・松井 章(1999)家畜その2-ウマ・ウシ.西本豊弘・松井 章編「考古学と動物学」:169-208,同成社.

松井 章(2008)動物考古学.312p,京都大学学術出版会.

西本豊弘(1999)家畜その1-イヌ・ブタ・ニワトリ.西本豊弘・松井 章編「考古学と動物学」:159-167,同成社.



図版1 蒲船津江頭遺跡から出土した動物遺体

1.**イノシシ下顎骨(試料**No.1)

2-3. 二ホンジカ (試料No.2: 2. 右足根骨、3. 右中足骨)

4-11.**ウシ(試料No.4:4.左上顎第1/2後臼歯、5.右上顎第2-4前臼歯、6.右上顎第1/2後臼歯、**

7.右上顎第3後臼歯、8.左下顎第3後臼歯、9.右下顎第3後臼歯、10.左脛骨、11.左右不明中足骨)

12-14.**ボラ科(試料**No.3:12.左主鰓蓋骨、13,14.右主鰓蓋骨)

8 大型植物遺体の同定

佐々木由香・バンダリ スダルシャン(パレオ・ラボ)

(1)はじめに

蒲船津江頭遺跡から出土した大型植物遺体の同定結果を報告する。ここでは、弥生時代終末から古墳時代前期と推定される遺構や木質集中部などから出土した種実を同定し、その利用について検討した。

(2)試料と方法

試料は、 区の掘立柱建物跡の柱穴底の礎盤直上(以下礎盤)から出土した4試料と包含層から出土した1試料、 区の木質集中部および集中部周辺から出土した4試料、 区の土坑から出土した5試料と1号溝から出土した1試料の計15試料である。一試料中は1点から数10点の種実が水漬けまたは乾燥した状態で保管されていた。試料の時期は、出土土器型式から 区1号溝が古墳時代初頭~前期、 区29・34・77号土坑は弥生時代終末、建物は弥生時代終末から古墳時代初頭の幅の中で捉えられ、 区包含層は時期不明である。試料は発掘調査時に肉眼で取り上げられ、水洗されていた。

同定の方法は、肉眼および実体顕微鏡下で行った。破片で計数が困難な分類群は一部記号(+)で示した。試料は福岡県教育庁に保管されている。

(3)結果

同定の結果、木本植物のモモ核・未熟核とウメ属-サクラ属果実、センダン核の3分類群、草本植物のヒョウタン仲間種子1分類群の計4分類群が得られた(表21)。

| | 調査区 | | | X | | | | [| X | | <u>K</u> | | | | | |
|------------|------|-----------|-----|----------|-----------|---------------|---------------|-----------------|-----|---------------|----------|-----|-------------|------|-----------|-------|
| | 出土遺構 | 木質集 中部 | 木質集 | 中部周辺 | 木質集 中部 | 礎盤 b16 | 礎盤 b18 | 3 礎盤 b20 | 包含層 | 礎盤 b38 | 34 | 号土杭 | | | 77号土 坑 | |
| | | | | | | 建物9 | 建 | 物4 | | 建物8•9 | | | | 下層 | | |
| | 時期 | 弥生終末~古墳衫 | | ·· 初頭 | | 不明 | | 弥生終末 | | 終末 | | | 古墳初頭 ~前期 | | | |
| 分類群 | 試料番号 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 23 |
| モモ | 核 | 1 | | | (1) | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | 未熟核 | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | |
| ウメ属 - サクラ属 | 果実 | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| センダン | 核 | | 1 | 2 | | | | | (1) | 1 | + + | + + | 2 | 8(8) | | |
| ヒョウタン仲間 | 種子 | | | | | | | | | | | | | | | 8 (5) |

表21 蒲船津江頭遺跡から出土した大型植物遺体(括弧は破片を示す)

+:1-9,++:10-49

以下に、調査区別に産出した種実を記載する。

[区]

礎盤b 16 と礎盤b 18 からはモモ核が各 1 点、礎盤b 20 からはモモ未熟核が 1 点得られた。また 礎盤b 38 からはウメ属 - サクラ属果実 1 点とセンダン核が 1 点得られた。包含層からはセンダン核の破片が 1 点得られた。礎盤b 16 から出土したモモ核は一部破損し、動物による食痕の可能性がある。

[X]

木質集中部からはモモ核・未熟果各1点と核の破片1点、木質部周辺からはセンダン核が3点得られた。モモ核には動物食痕が観察できた。

[X]

29 号土坑と34 号土坑からはセンダン核が少量得られた。34 号土坑のセンダンは破片が多いが、復元個体数は10 個程度である。77 号土坑からはモモ核が1点得られた。1号溝からはヒョウタン仲間種子が少量得られた。

以下に大型植物遺体の記載を行い、図版に写真を示して同定の根拠とする。

モモ Amygdalus persica L. 核・未熟核 バラ科

淡褐色~黒褐色で、上面観は両凸レンズ形、側面観は楕円形で先が尖る。下端に大きな着点がある。表面に不規則な深い皺がある。また片側側面には縫合線に沿って深い溝が入る。未熟果は核が柔らかく、全体的に小さい。核は長さ 20.5 ~ 22.1 mm、幅 14.4 ~ 17.6 mm、厚さ 11.9 ~ 14.9 mm、未熟核は長さ 15.4 ~ 15.8 mm、幅 11.2 ~ 11.7 mm、厚さ 7.6 mm。核には動物食痕があるものがみられた。

ウメ属 - サクラ属 Armeniaca or Prunus sp. 果実 バラ科

茶褐色で、上面観は両凸レンズ形、側面観は楕円形。表面は平滑。下端中央にやや突出する臍がある。内部に厚く硬い核があるが、核の特徴は不明。長さ 9.4 mm、幅 8.6 mm、厚さ 6.2 mm。センダン Melia azedarach L. 核 センダン科

淡黄色で、上面観は星形で5分裂し、側面観は菱形で平滑。下端に大きな円形の着点がある。 長さ13.7 mm、幅8.9 mm程度。

ヒョウタン仲間 Lagenaria siceraria (Molina) Standl. 種子 ウリ科

やや淡黄褐色~褐色で、上面観は扁平、側面観は逆三角形。やや湾曲して左右は非対象、先端はW字状になる。基部から先端まで、浅く広い溝が2本走る。壁はややスポンジ質。長さ12.5 mm、幅6.2 mm程度。

(4)考察

弥生時代終末から古墳時代前期の遺構や木材集中部などからは、栽培植物のモモとヒョウタン仲間、栽培植物と野生植物を含むウメ属 - サクラ属、野生植物で落葉高木のセンダンが得られた。

モモは 区礎盤3ヵ所(b16,b18,b20)から1点ずつ、 区木質集中部から破片を含め3点、区77号土坑から1点得られた。モモには未熟核や動物食痕をもつ可能性のあるものも含まれていた。微高地上に形成されている集落域および遺跡のごく近くでモモが栽培されており、そこから遺構内に流れ込んだ可能性はあるが、特に、礎盤内出土のモモ核は1点ずつ産出し、柱穴底の礎盤直上付近から出土したため、祭祀など何らかの目的で意図的に入れられた可能性が十分にある。しかし、 区の限られた範囲の礎盤直上でのみモモが出土しているため、一部の範囲の遺構に留まるのも事実である。そのほかの遺構にも意図的にモモを入れた可能性がある。礎盤および木材集中部から出土したモモには未熟核が含まれており、成熟していない段階の果実を入れたのかもしれない。

ウメ属 - サクラ属は礎盤b 38 で 1 点得られた。栽培種か否かは不明であるが、モモと同様、ウ

メ属-サクラ属が付近で栽培または生育していたか、意図的に遺構内に入れられた可能性がある。

センダンは 区礎盤b 38 から 1 点、 区木材集中部周辺から 3 点、 区 34 号土坑と 区 29 号土坑から少量、包含層から 1 点得られた。遺跡内かあるいはごく近くにセンダンが生育し、そこから流れ込んだ可能性がある。

ヒョウタン仲間は古墳時代初頭~前期の 区1号溝から得られた。種子のみで、果実が伴って いたかは不明であった。

今回は発掘調査現場で取り上げられた種実のみを検討したが、堆積物中に含まれる種実を合わせて検討することにより、当時の利用植物や植生についてより多くの情報が得られることが期待される。



図版1 蒲船津江頭遺跡から出土した大型植物遺体

1.モモ核(区77号土坑、試料No.18)、2.モモ核(区木質集中部、試料No.5)、3.モモ核(区木質集中部、試料No.8)、4.モモ未熟核(区木質集中部、試料No.8)、5.ウメ属 - サクラ属果実(区礎盤b38(建物8・9)、試料No.13)、6.センダン核(区34号土坑、試料No.16)、7.ヒョウタン仲間種子(区1号溝、試料No.23)

9 果実の同定

佐々木由香・バンダリスダルシャン (パレオ・ラボ)

(1)はじめに

出土した果実1点の同定結果を報告する。ここでは、古代の所産と推定される土坑から出土した果実を同定し、その利用について検討した。なお、果実破片1点を用いて放射性炭素年代測定が行われている。

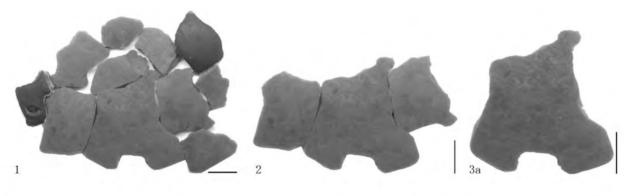
(2)試料と方法

試料は、3次調査の 区から検出された4号土坑から出土した果実1試料である。果実は10数 片の破片になって水漬けで保管されていた。

同定の方法は、肉眼および実体顕微鏡下で行った。試料は福岡県教育庁に保管されている。

(3) 結果および考察

同定の結果、草本植物のウリ科ヒョウタン果実(Lagenaria siceraria Standl. var. gourda Hara)と同定された。果皮は厚く軟質で、一部の内面には着点から放射方向にのびる隆線が確認できる。 15 片ほどの破片になっており、接合はできなかった。ほとんどは外面が黄褐色で平坦、内面は厚さ 3.0 mm程度の破片であったが、 2 片のみ赤みを帯びた明暗褐色で丸みがあり、内









スケール1-3b,4:10mm、3c:1mm

図版1 蒲船津江頭遺跡出土のヒョウタン果実

- 1.全体、2.大型の破片、3.加工痕?を有する破片 (a:外面、b:内面、c:外面拡大)、
- 4.**放射性炭素年代測定試料 (**PLD-12587) (a:外面、b:内面)

面は暗褐色で、厚さが $4.0 \sim 5.0$ mm程度の破片があった(図版 1-1、左端と右上破片)。この 2 片は他の破片と別個体である可能性が高い。この 2 片のうち、 1 片には貫通した不整円形の孔があるが、堆積時に別の植物によるものか、人為的なものかは不明であった。また、黄褐色で平坦な個体の比較的大きな破片(3.4×3.4 cm)の一側面には、加工痕?と思われる斜めに加工された部分があったが、明確ではなかった(図版 1-3)。なお、この個体と同一個体と思われる破片(1.6×1.1 cm)を放射性炭素年代測定試料とし、9 世紀末から 10 世紀末の年代が得られた(図版 1-4)。

ヒョウタンは栽培植物で、日本では縄文時代前期から出土する。土坑からは果実のみが出土 していることから、容器として使用された可能性がある。

10 出土ヒョウタンの放射性炭素年代測定

パレオ・ラボAMS年代測定グループ 伊藤 茂・丹生越子・尾嵜大真・廣田正史・瀬谷 薫・小林紘一 ZaurLomtatidze・InezaJorjoliani・佐々木由香

(1)はじめに

福岡県柳川市三橋町に位置する蒲船津江頭遺跡より検出されたヒョウタン果実について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。なお、試料は佐々木が採取し、報告書は、佐々木と伊藤が担当した。

(2)試料と方法

測定試料の情報、調製データは表 22 のとおりである。測定試料は、3 次調査の 区から検出された4号土坑出土のヒョウタン果実破片1点である(測定試料の詳細は「9 果実の同定」の項参照)。 試料の年代は共伴して出土した土師器甕の型式学的な年代から古代の範疇と考えられている。

試料は調製後、加速器質量分析計(パレオ・ラボ、コンパクトAMS: NEC製 1.5 SDH)を用いて測定した。得られた¹⁴C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、 ¹⁴C 年代、暦年代を算出した。

(3)結果

表 23 に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比(¹³C)、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値、慣用に従って年代値、誤差を丸めて表示した ¹⁴C 年代、 ¹⁴C 年代を暦

表22 測定試料及び処理

年代に較正した年代範囲を、図 46 に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は年代値、誤差を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

 14 C 年代はAD 1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。 14 C 年代 (yrBP) の算出には、 14 C の半減期としてLibbyの半減期 5568 年を使用した。また、付記した 14 C 年代誤差 (\pm 1) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の 14 C 年代がその 14 C 年代誤差内に入る確率が 68.2 %であることを示すものである。

なお、暦年較正の詳細は以下の通りである。

暦年較正

暦年較正とは、大気中の 14 C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された 14 C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の 14 C 濃度の変動、及び半減期の違い(14 C の半減期 5730 \pm 40 年)を較正することで、より実際の年代値に近いものを算出することである。

¹⁴C 年代の暦年較正にはOxCal 4.0 (較正曲線データ:INTCAL 04)を使用した。なお、1 暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C 年代誤差に相当する 68.2 %信頼限界の暦年代範囲であり、同様に 2 暦年代範囲は 95.4 %信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ¹⁴C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。それぞれの暦年代範囲のうち、その確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示してある。

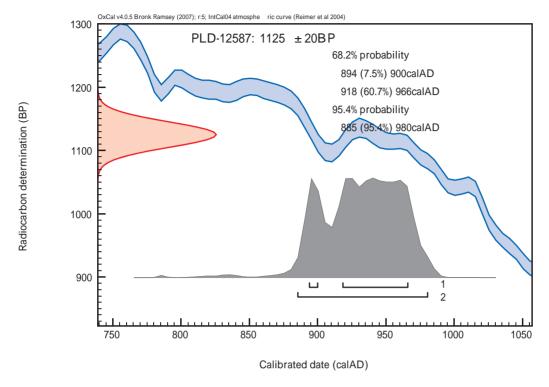
(4)考察

試料について、同位体分別効果の補正及び暦年較正を行った。得られた暦年代範囲のうち、その確率の最も高い年代範囲に着目すると、より確かな年代値の範囲が示された。

区 4 号土坑出土のヒョウタン果実は、1 暦年代範囲では、918 - 966 cal AD(60.7%)と894-900 cal AD(7.5%)、2 暦年代範囲では、885 - 980 cal AD(95.4%)の年代範囲が示された。1 と 2 の暦年代で9世紀末から10世紀末の年代範囲が示された。この年代は、同じ土坑内から出土した土師器甕の年代とも整合的であった。なお、ヒョウタンは1年生の植物のため、試料の年代はヒョウタン果実が結実し、採取された年代を示している。

表23 放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

| | 13 _C | 暦年較正用年代 | ¹⁴ C 年代 | 14C年代を暦年代に較正した年代範囲 | | | | |
|-----------|------------------------------|-----------|---------------------------|---|---------------------|--|--|--|
| 測定番号 | 測定番号 (‰) (yrBP±1) (yrBP±1) | | 1 暦年代範囲 | 2 暦年代範囲 | | | | |
| PLD-12587 | - 30.54 ± 0.16 | 1125 ± 20 | 1125 ± 20 | 894AD (7.5%) 900AD 918AD (60.7%) 966AD | 885AD (95.4%) 980AD | | | |



第46図 暦年較正結果

参考文献

Bronk Ramsey, C. (1995) Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. Radiocarbon, 37, 425-430.

Bronk Ramsey, C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal. Radiocarbon, 43, 355-363.

中村俊夫(2000)放射性炭素年代測定法の基礎.日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編「日本 先史時代の¹⁴C年代」: 3-20,日本第四紀学会.

Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Bertrand, C.J.H., Blackwell, P.G., Buck, C.E., Burr, G.S., Cutler, K.B., Damon, P.E., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Guilderson, T.P., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, G., Manning, S., Bronk Ramsey, C., Reimer, R.W., Remmele, S., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F.W., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer, C.E. (2004) IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26 cal kyr BP. Radiocarbon, 46, 1029-1058.

総括

1 はじめに

(1) 既報告の訂正

有明海沿岸道路建設に係り福岡県教育委員会で発掘調査を実施した蒲船津江頭遺跡の報告は、本報告で最終集となる。本章では、既報告の『蒲船津江頭遺跡』(第6集)・『蒲船津江頭遺跡』(第8集)と併せて、提示した出土遺構・遺物の情報を整理して総括する。なお、各巻の報告内容をとりまとめていく中で、既報告内での内容や評価に関する誤認や修正内容について適宜言及するが、文言等の記載に関する修正については冒頭部の以下に全体的な正誤の対応を提示しておく。

『蒲船津江頭遺跡 』有明海沿岸道路大川バイパス関係埋蔵文化財調査報告第6集 2009

- ・ 9 頁第 3 図 地図上のドット、ライン、数値 全て南側へ 8 mm、東側へ 3 mm程度移動
- ・60 頁第 41 図左上キャプション 「10 号土坑」 「20 号土坑」
- ・64 頁「33 号土坑」文章 3 行目 「1 号落ち込み」 「4 号溝」
- ・65 頁第 44 図 30 図面断面口縁部端部付近欠け
- ・80 頁第 56 図 1 ~ 5 キャプション 「 52 号土坑 」 「 51 号土坑 」
- ・83 頁 13 ~ 18 行目 出土土器は全て 52 号土坑から 51 号土坑の帰属へ変更 52 号土坑出土土 器は図示可能なものが無しへ変更
- ・87 頁第60 図 4号溝下段の土層実測図の土層番号 「4」・「5」が逆
- ・124頁15行目 (第92・93図1~43) (図版35、第92・93図1~43)
- ・174頁第135図挿図名称 (9は1/8、他は1/4) (1・9は1/8、他は1/4)
- ・203 頁 13 行目 (図版、第 60 ・ 61 図 1 ~ 105) (図版 60 ・ 61 、第 155 ~ 162 図 1 ~ 105)
- ・215 頁表 5 蒲船津江頭遺跡・ 区出土掲載土器類一覧表(3)左上付近「土坑<u>52</u>」 「土坑 51」
- ・224 頁第 166 図 区北端付近で「土7」が2箇所 南側「土7」 「土9」
- ・224 頁第 166 図上記「土9」の南側 「土4」キャプション抜け
- ・224 頁第 166 図 区左上 「土 23 」 「土 33 」

『蒲船津江頭遺跡 』有明海沿岸道路大川バイパス関係埋蔵文化財調査報告第8集 2010

- ・巻頭図版 1 1. b区遠景(北東から) 1. b区遠景(南から)
- ・50頁8行目 「祖盤276・289」 「礎盤276・289」
- ・68 頁第53 図1 図面外面口縁部端部付近欠け
- ・83 頁第 63 図 上半 1 ~ 6:「28 号土坑」キャプション抜け 下半 7 ~ 13:「29 号土坑」キャプション抜け ション抜け
- ・169頁2行目 「75号土坑」 「 区75号土坑」
- ・170頁第123図 区内キャプション変更 落1 落3 落2 落1 落3 落2

- ・172 頁第 124 図 キャプション 「第 123 図」 「第 124 図」
- ・172 頁第 124 図 区「35(2)」下 「44(2)」「41(2)」
- ・172 頁第 124 図 区「31(1)」右 「32(1)」 消去

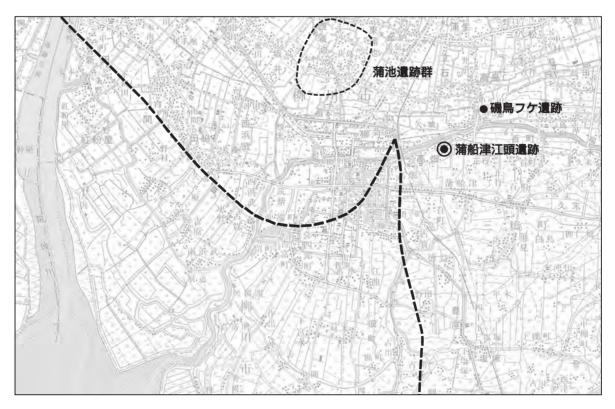
(2)遺跡の立地と関連遺跡

蒲船津江頭遺跡の出土遺物・検出遺構を検討するにあたり、まず遺跡の立地と比較材料となる近隣遺跡について言及しておきたい。

現在の遺跡周辺の低地である状況は、集落の営まれた時期も基本的には同様であったとみられる。また、谷部を除き遺構面までの堆積はさほどの厚さがないとともに、さほど大きな削平の痕跡もないため、標高もさほどの相違はないものとみられる。ただ、沖端川の河口まで6km程度の距離があるが、河川や有明海の干満差による堆積とともに、近世以降の干拓による造成もあり、海岸線との位置関係は大幅に異なると考えられる。

有明海の満潮時の河口付近の潮流が強く、海底にたまった泥土を巻き上げながら上流へ逆流する。その際に海水と淡水が混合して希釈されるため塩分をほとんど含まず堆積する泥土が非海成粘土とされる。海成粘土とその上層にあたる非海成粘土の表層での分布域から、かつての海岸線のある程度推測が可能とのことである(下山正 1996「有明海沿岸低平地の成因と海岸線の変遷」『ミュージアム九州』第52号 博物館等建設推進九州会議)。それに従うと、集落が営まれていた頃には蒲船津江頭遺跡より数百mの位置に沖端川の河口があり、また河口周辺は入江状の海岸線であったと想定される。

また、柳川市内を中心とした近隣では、まとまった形での弥生時代の集落遺跡は少ない中で、 蒲船津江頭遺跡より北東へ1km程度の位置にある磯鳥フケ遺跡『磯鳥フケ遺跡』2006 柳川市



第47図 海岸推定線と遺跡の位置図(1/62,500)

文化財調査報告書第1集 柳川市教育委員会)を挙げておく。この遺跡は弥生時代中期後半で、 蒲船津江頭遺跡とはある程度の時期的な差異がある中で、必要に応じて両遺跡の共通点・相違 点に言及して総括の補強材料としていきたい。また、蒲船津江頭遺跡より北西へ2km程度で三島 神社貝塚を中心とした蒲池遺跡群内で、福岡県教育委員会と柳川市教育委員会によりまとまっ た面積で調査が実施されている。未報告であるため詳細に言及できないが、本遺跡同様の掘立 柱建物跡の礎盤も検出されており、今後本遺跡の調査成果との比較・検討を行う材料となると みられる。

2 出十遺物

(1) 十器類

蒲船津江頭遺跡の調査では、パンケース 600 箱を超える遺物が出土し、その大半は土器類である。特に弥生時代終末から古墳時代前期に亘るものがほとんどで、他にわずかであるが古墳時代中・後期や古代のもの等が含まれる。

弥生時代から古墳時代前期

遺跡内で出土量が突出する時期で、特に弥生時代終末~古墳時代初頭に集中する。しかし、在地系の土器は全体的に型式変化に乏しく、有意な時期差を反映した細分がやや困難である。そのような点もあり、出土土器の提示の途上にあった既報告段階においては、多くを「弥生時代終末~古墳時代初頭」と留めており、そのため種類についても「弥生土器・土師器」として幅を持たせている。本報告では、出土土器の全体的な提示を終えるにあたり、改めてこの時期に該当する土器について、特に一括性の高い土坑出土の土器を中心として、時期区分や先後関係の整理を試みる。

弥生時代終末から古墳時代初頭前後にあたる土器の変遷を捉えるにあたり、近隣の同様の研 究を参照とする。福岡地域を主な対象とした近年の研究事例(久住猛雄 1999 「北部九州におけ る庄内式並行期の土器様相」『庄内式土器研究 』庄内式土器研究会)、筑後地域の遺跡を対 象とした事例(大塚恵治 2005 「1. 土器からみた、京田・深田遺跡の竪穴住居跡に関する時期 的位置づけ」『八女市南部地区県営圃場整備事業地内埋蔵文化財調査報告書1』八女市文化財調 青報告書第71集 八女市教育委員会)、本遺跡と有明海をとり巻く地理的近似性のある佐賀平野 の事例(蒲原宏行 1991「古墳時代初頭前後の土器編年 佐賀平野の場合」『佐賀県立博物館・ 美術館調査研究書第 16 集』佐賀県立博物館・佐賀県立美術館) また熊本県北部の事例(高谷和 生 2001「柳町遺跡出土の弥生時代終末期から古墳時代前期の土器について」『柳町遺跡』 』熊本 県文化財調査報告第200集 熊本県教育委員会)等があり、それぞれの地域性から参照部分が異 なりながら近似した土器相がみられる。これらでは、特に在地系の土器について、継続性のあ る有意な属性の変化が認められにくい様相と言える。その中で、外来系土器とその要素の流入 の程度や、在地系の甕・壺の平底から丸底への変化と球胴化が変遷の指標として捉えやすく、 また各器種内で特定の特徴を具える器形も目安となる。本遺跡についても主にこれらを基に以 下で時期区分を行う。ただし、底部の丸底化は壺・甕で差異があるとともに、各器種内でも変 化は一様でなくかなり漸移的に進行しているため、一括性の高い複数の個体が揃わないと判断 が難しい面がある。また、器高の低い壺は、古い段階より丸底主体のため、底部の丸底化を測

表24 遺構時期別分類表

| | | | <u> </u> | | | × | | | X | |
|--------------|---------|--------------------------|--------------------------|-------------|---------------|-----|-----|---|--|----------------------------|
| 弥生時代 後期後葉 | 1期 | | | | ± 8 | | | ± 39 | | |
| 弥生時代 終末 | 2期 | 土4 土5 土24 土50 落1溝4 | ±29 ±33 ±41 ±42 | | 土11 土22 | 木質集 | | ±29 ±41 ±66 | ±21 ±35 ±51 ±79 | |
| | 3期 | | 土45 土46 溝 2 溝 3 | ± 25 | 土10落5 | 中部 | ±4 | ±20 ±25 ±28 ±34 ±71 ±74 ±82 ±77 | 満 2 満 3 落 4 | 土 23 土 24 |
| 古墳時代初頭 | 4期 | ±19 ±51 ±54 | | ±43 ±49 | ±2 ±21 ±24 | | ±12 | ±30 ±38 ±40 ±50 ±57 ±72 ±76 ±78 ±80 ±85 | 土60 溝 1 | ±43 ±46 ±73 |
| | 5期 | 土 12 土 21 | | | | _ | | ±55 ±59 | | ± 62 |
| 古墳時代 前期 | 6期 | ± 8 | | | | | | ± 14 | ±52 | ± 84 |
| | 7期 | | | | | _ | | ±11 | 1 32 | |
| | 中期初 | ± 22 | | | ±3 | | | 士 3 ±69 ±81 | | |
| | 中期前 | | | | | | | | | |
| 古墳中期 | 中期中 | | | | 落1落2 落4 | | | ± 68 | ± 70 | |
| | 中期後 | ± 17 | | | | | | 土 2 | | |
| 古墳後期 | 後期初 後期末 | 落 2 | | | | | | ± 64 | 1 | |

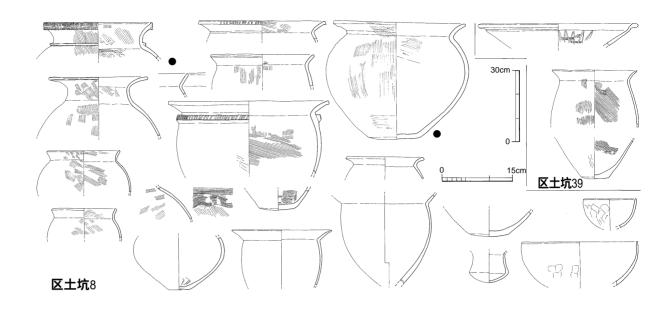
るのは一定程度器高のある壺を対象とする。なお、以下の時期区分に基づいて各期に該当する 遺構を整理したのが表 24 である。

[1期](第48図)

在地系のみで構成され、壺・甕は狭く不安定な平底や平底に近いレンズ底が主体である。ただし、対象とした 区 39 号土坑については、出土個体数が乏しく、時期の指標とするには確実性にやや欠ける可能性がある。

[2期](第49図)

在地系のみで構成され、壺・甕は狭く不安定な平底や平底に近いレンズ底が主体で、丸底も 少数ながら含まれるようになる。



第48図 1期の土坑出土土器 (印は1/16、他は1/8)

〔3期〕(第50図)

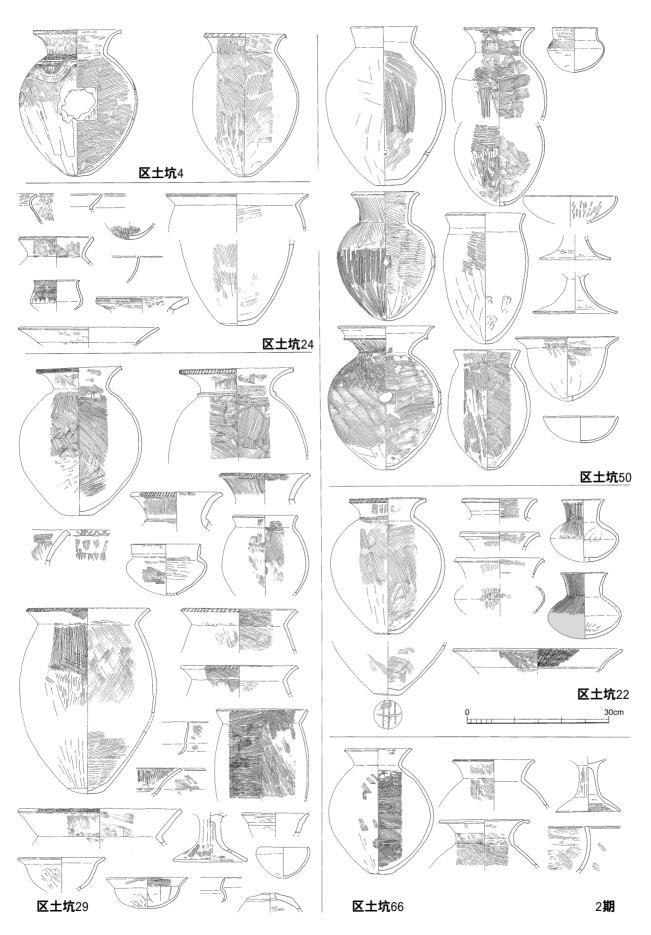
在地系のみで構成され、壺・甕は狭く不安定な平底や平底に近いレンズ底がある程度残存しながら、丸底の占める割合が2期よりも高い。また、稜のないほぼ丸底に至りながらも、やや安定的な形状となって下端へ至るものが見られ(区20・25・71号土坑)底面の名残をわずかに留めた例と考えられる。

[4期](第51~53図)

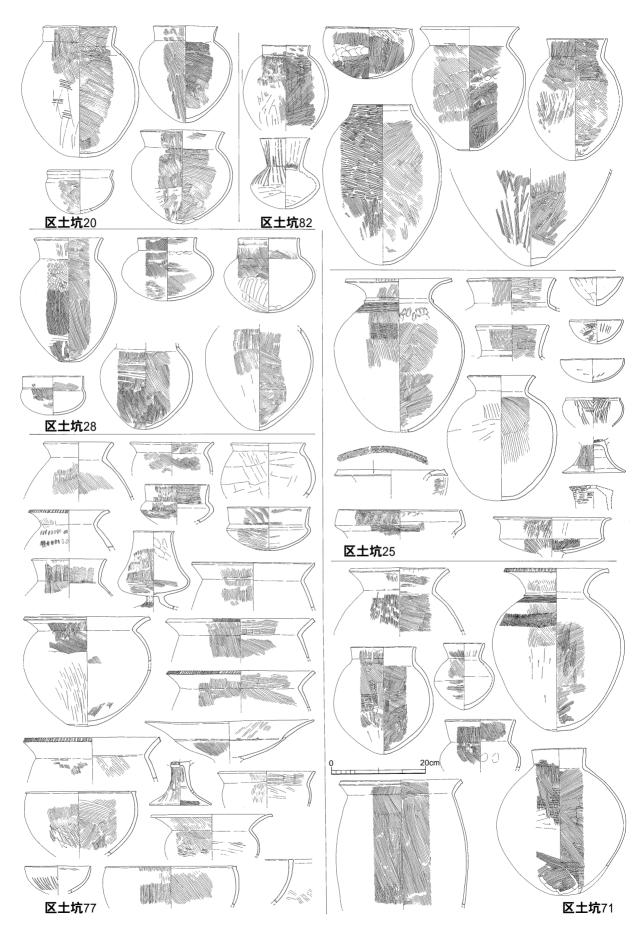
外来系やその影響を受けたものが見られるようになり、出土土器が外来系主体の土坑もあるが、全体的には在地系が主体である。この時期の主な外来系土器は、畿内五様式系の甕がほとんどで、その特徴を底部に具えているものが多く見られる。ただ、それらや在地系甕にも内面へラケズリを伴う場合が多く、庄内・布留系甕の影響が及んでいるものと考えられる。わずかながら布留式系の影響が色濃い甕(第52図 区30号土坑)も含まれる。また、五様式系や庄内・布留系の出現およびその影響の可能性は、壺(第52図 区57号土坑、第53図 区72号土坑・区85号土坑)や高杯(第53図 区85号土坑)にも少数ながら見てとることができる。在地系土器のほとんどが丸底化し、壺でわずかに不安定な平底やレンズ状のものが残る。球胴化傾向は在地系の壺・甕にも見られる。

〔5期〕(第54図)

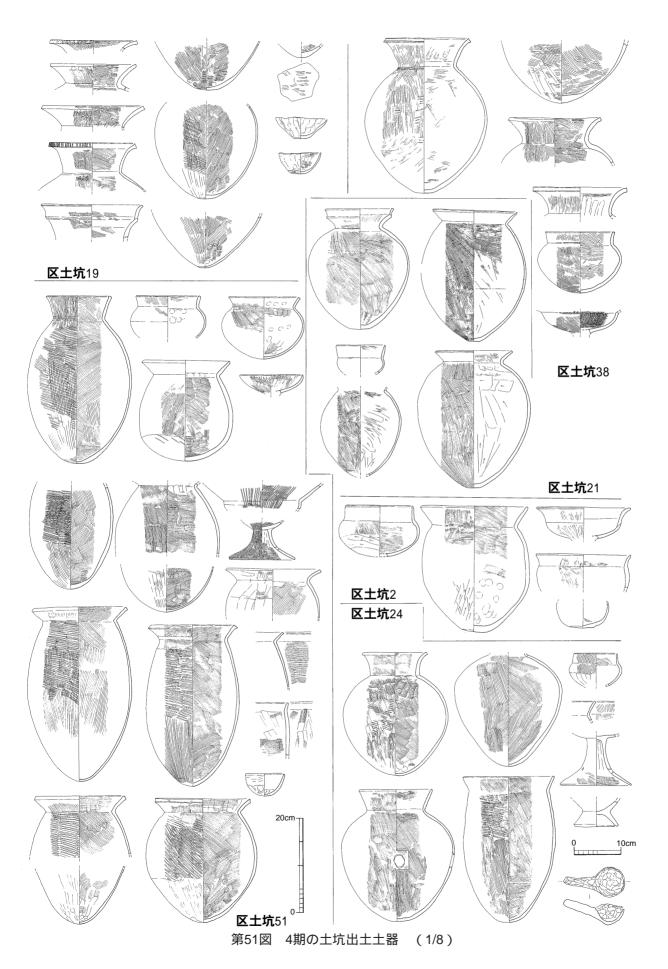
外来系やその影響を受けた出土土器の割合や、在地系の主体性が残る様相は4期とほぼ同様である。甕・壺は全体的に丸底化する。外来系土器では、器形、ケズリの様相、底部の押し出し技法に加え、肩部に横八ケを施すといった典型的な布留系甕の特徴を具えるもの(区55号土坑)が見られるようになる。また、小型丸底壺をはじめとした小型精製器種が、少ないながら器種構成の中に含まれるようになる(区12号土坑・21号土坑)。

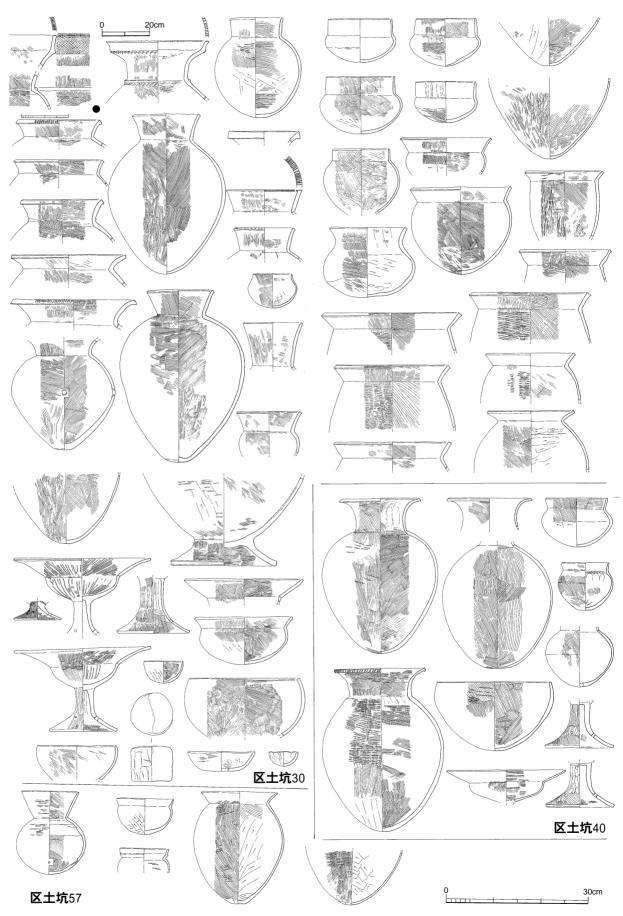


第49図 2期の土坑出土土器 (1/8)

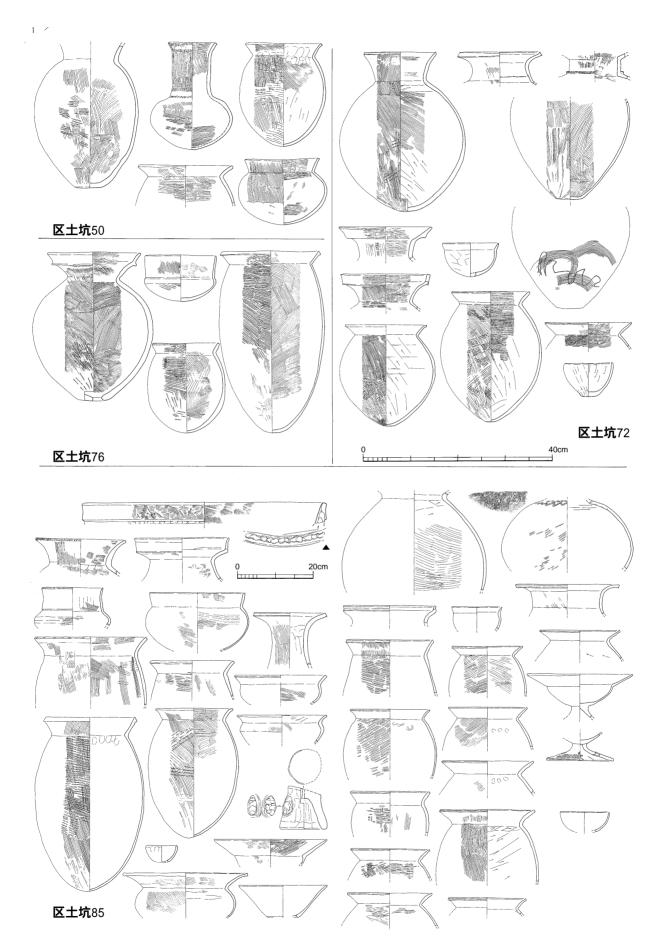


第50図 3期の土坑出土土器(1/8)

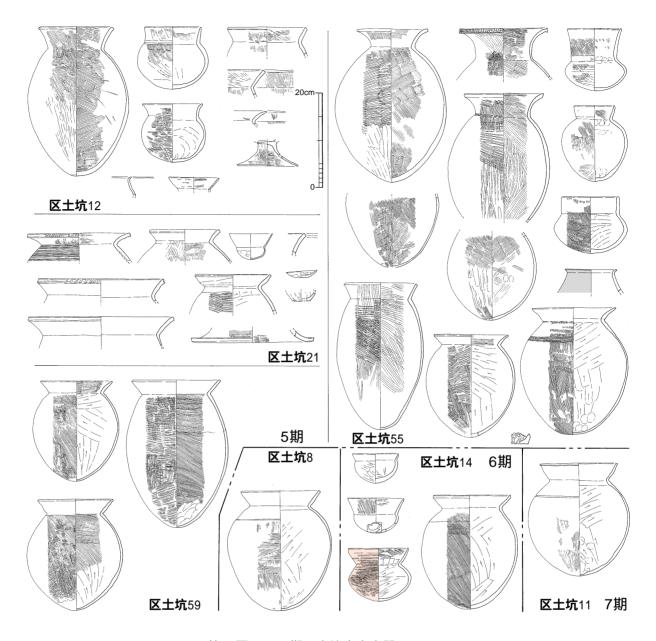




第52図 4期の土坑出土土器 (印は1/16、他は1/8)



第53図 4期の土坑出土土器 (印は1/10、他は1/8)



第54図 5~7期の土坑出土土器 (1/8)

〔6期〕(第54図)

5期で現れる典型的な布留系の特徴を具える甕が増加し、口縁端部のつくりも布留系の特徴を 色濃くし、肩部に横八ケとともに沈線を廻らせるものが見られる(区8号土坑)。また、布留 系甕の球胴化や内面ケズリの要素は、在地系甕に浸透して折衷し、従前の長胴・内面八ケの在 地系甕は極めて僅少となる可能性がある。甕以外の器種でも外来系の増加は著しく、在地系に 替わって主体となる。

〔7期〕(第54図)

布留系甕の球胴化が一層進行し、押し出し丸底技法、肩部の沈線、口縁端部のつまみ出し等の特徴が顕著なものが見られる(区 11号土坑)。ただ、類例がわずかで一時期として設定できるのか明瞭ではない。

出土土器の系統立てた整理とその変遷の把握には至らなかった。以下では、出土土器の主要な系統や属性等の一部について言及しておく。時期区分の対象として有効となる可能性のあるものも含まれるとみられる。ただ、大部分で時期差を反映する有意な属性を見出し難いのは、一見近似しながら系統の異なる場合が多々あると想定される。ここでは、大まかな傾向を述べるに留めるが、精緻な整理による器種細分も今後必要であろう。

《壺》

壺は、特に多様な器種や属性が見られ、それらが相関して複雑な様相となっている。個別の類似性も系統の大区分として有効な基準かは認識し難い。

長胴気味の広口壺は、特にバリエーションが豊富で、口縁部の開きの程度、頸部の長短、頸基部のしまりや屈曲の程度には幅があり、時期的な変化の傾向は見出し難い。口縁端部のキザミは、口縁部の開きの大きいものほど付される割合が高い傾向にある。口縁部のキザミ、頸基部に廻る突帯は時期を反映するものではないとみられる。

広口壺で上記のものより器高に対して最大径が大きく、頸基部が太く短頸気味のものが見られる(第46図 区8号土坑、第48図 区77号土坑)。特に 区8号土坑に見られる著しく大型のものは、他に出土例がなく偶発的な産物で時期的な尺度となりえないかもしれないが、1期前後の段階に位置づけられる可能性はある。

長胴気味の直口壺は広口壺同様に、口縁部の開きの程度、頸部の長短、頸基部のしまりや屈曲の程度には幅があり、時期的な変化の傾向は見出し難い。口縁端部にキザミが付されるのは非常に稀で、 区 30 号土坑出土例(第50 図)等に見られる。

器高の低い直口壺・短頸壺は、ともに胴高や頸基部の締まりの程度に幅があるため、器形は多様である。これら直口壺・短頸壺は異なる器種として設定すべきものであるが、口縁部の開きの程度で両者を区分する境界は明瞭に設定できるものではない。胴部が著しく低く扁平で、頸基部の締まりがほんのわずかである特徴ある器形の直口壺も見られる(第47図 区29号土坑、第48図 区77号土坑、第50図 区30号土坑等)。

在地系複合口縁壺では、頸部が立ち上がるにつれて、外側へ大きく開くものとさほど開かないもので大まかに区分される。ともに4期まで見られる。前者は中部九州系で、 区 50 号土坑出土例(第 47 図)のように肩部や頸部にミガキ等の装飾が施される場合が多い。後者は北部九州系とみられ、 区 35 号土坑出土例(第 50 図) 区 30 号土坑出土例(第 52 図)のように上下口縁の接合部や口縁端部にキザミが付されるものがあり、 区 25 号土坑出土例(第 48 図)のように口縁外面に装飾の見られるものもある。また、 区 43 号土坑出土例のように口縁部等が小型のものも見られる。なお、北部九州系の複合口縁壺と長胴気味の広口壺にのみ頸基部に突帯が廻る。

下膨れの器形で非常に短い口頸部が開く小型の短頸壺(第46図 区8号土坑等)は、大きさにはかなりの幅がある。1~5期にわたって継続する器種であるようだが、時期差を反映するような形状の変化に乏しい。 区24号土坑出土例(第47図)のように、櫛描き等による装飾が施されるものもある。

胴部が偏球形で口頸部のやや長いものが 区 22 号土坑 (第 47 図)や 区 82 号土坑 (第 48 図)の出土例に見られる。出土数が非常に限られており、現状では 2 ・ 3 期のみでの出土のため、ある程度時期の指標となる可能性がある。外面に縦位のミガキが施される場合があり、外面の黒塗りされるものもある。

《甕》

在地系甕では、口縁部の形状や屈曲などの細部は多様である。それらの特徴や外面のタタキの痕跡の有無は時期差を反映するものではないとみられる。口縁端部のキザミについては、1~3期に多く、4期の土坑出土例には見られないため、5期の 区21号土坑出土例(第52図)は時期が下る中でわずかに残存した例か混入品と想定される。口縁屈曲部付近に突帯が廻るものは、主に1~3期の範囲で見られる。

区 51 号土坑 (第 49 図) や 区 76 号土坑の出土例 (第 51 図) にある中部九州系の非常に長胴の甕は、3~4 期に属するものとみられる。

脚部を有する中部九州系の甕については、包含層や溝等からある程度の出土量が認められるが、確実な土坑出土例は非常に乏しく、時期の判断はし難い。

《高杯》

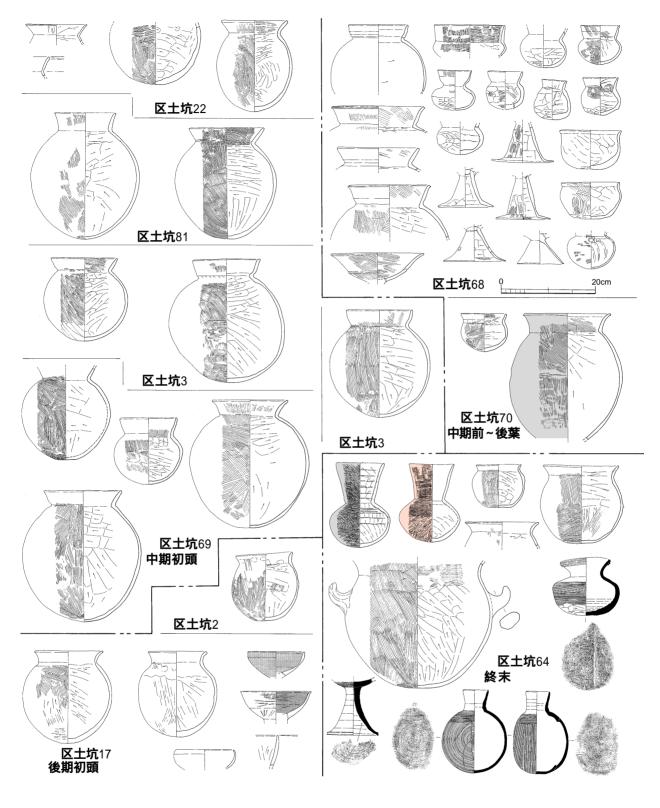
杯部の下半は内湾気味の緩やかな立ち上がりで、上半は外反気味に開くものがある。形態的な幅や特徴的な属性が乏しい。包含層等を含めた全体では非常に多くの出土量があるが、土坑からの出土は少なく、2・3期に限られている。

区 30 号土坑出土例(第 50 図)に多く見られるような、杯部下半が強く内湾して立ち上がり、屈曲部から口縁部が直線的に延びるものは多数出土している。杯部に縦位のミガキが残存している例が多数見られる。変化に乏しく時期差を反映し難い。

区 39 号土坑出土例 (第 46 図) のように、口縁が端部付近で屈曲するとともに、突帯を付したように厚くなって外側へ延びるものは、出土数が少ないが故に注目される。包含層中で散見されるものの、遺構出土のものは特に限られているため確実性に乏しいが、 1 期前後の古い段階に位置づけられる可能性がある。

古墳時代中・後期(第55図)

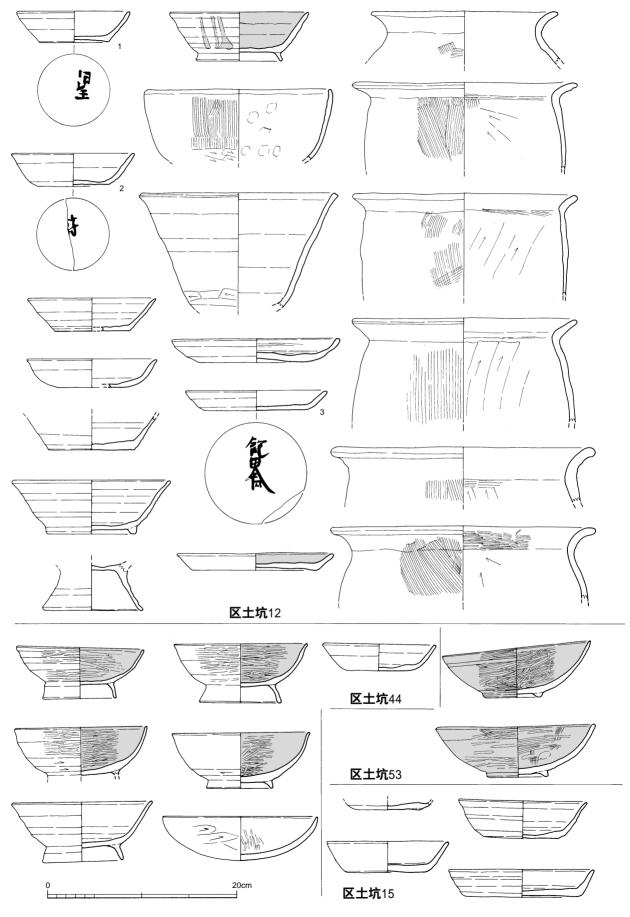
古墳時代中期から後期にかけては、遺構数が大幅に減じるとともに、土器の出土量も前代に比べ非常に限られている。ただ、一部わずかに断続性がありながら、中期初頭から終末期にわたって一定の継続性を伴った古墳時代各時期の土器が出土している。そのほとんどは土師器で、包含層を含めて須恵器の出土は非常に少ない。特記すべきものとして、 区 64 号土坑出土土器は、赤色と黒色(漆の可能性が高い)の顔料の塗布された土師器長頸壺をはじめ、須恵器と土師器の共伴が認められるなど、遺構の全掘に至らないながらも良好な一括資料である。また、区 68 号土坑からは、完形品が乏しいながら土師器の複数の器種が出土しており、一部混入の可能性もあるが、中期中葉の良好な資料と言える。



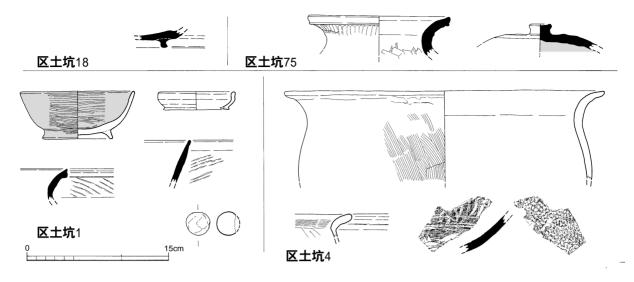
第55図 古墳時代中・後期の土坑出土土器 (1/8)

古代・中世(第56・57図)

古代・中世の遺構・出土土器類は、非常に限られている。対象となる遺構は、 区 15 ・ 18 号 土坑、 区 9 号土坑、 区 12・44・49・53 号土坑、 区 1・4 号土坑である。既報告の『蒲船津 江頭遺跡 』では、 ・ 区で対象となる土坑の時期を 7 ~ 8 世紀、 12 世紀としたが、そこに



第56図 古代の土坑出土土器 (1/4)



第57図 古代の土坑出土土器 (1/4)

伴う出土資料について、小片であったり、出土数や種類が乏しいという制約があった。そのため時期の判別には困難な中で時期を提示したが、 ・ 区の整理を経て古代としては9~10世紀の遺物がやや目立つ様相が把握できた。 ・ 区の対象土坑もその範疇に含まれても齟齬がないとみられる。

上記の遺構の出土遺物の中で、特記すべきものとしてまず挙げられるのは、 区 12 号土坑出土の墨書土器 3 点であるが、これらについては下記で別項目設けて触れる。次に転用硯の可能性のあるものが挙げられ、 区 12 号土坑出土土師器杯、 区 75 号土坑出土須恵器杯蓋は、いずれも内面で広く墨痕とみられる黒色化範囲が見られ、そこの器表はわずかに平滑化している。墨痕は 区 12 号土坑出土の皿にも見られる。また、 ・ 区内で特徴ある遺物として黒色土器椀があり、内黒・両黒の双方が出土している。

明瞭に中世とみられる遺物は少ない中で、 区ピットより完形の青磁碗(第30図34)が出土している。見込みには字款は認識できないものの方形枠が設けられ、13~14世紀の所産と考えられる。

墨書土器(第56図)

9世紀の 区12号土坑から3点の墨書土器が出土した。比較しうる同時期の遺構もなく、遺跡との関連も明確にできない。1の1文字目は「くにがまえ」の下端部が特殊で、「国」の字形とはやや異なるが、第1画が短かったことから、これを補おうとして「レ」のような形になったものと判断した。「国玉」は「国魂」で、土地の神を意味する。千葉県印西市鳴神山遺跡、山武郡芝山町庄作遺跡、匝瑳郡横芝光町夏台遺跡、香取市東野遺跡で「国玉」銘墨書土器の出土例がある。「国玉」を名に冠する神社は各地にあるが、墨書土器は千葉県域に集中しており、他地域では初めての出土例である。

2の「符」については出土例がない。左半部を失っているが、墨書位置から考えて、この1文字が書かれていたものであろう。1との関連で捉えれば、呪符のような意味合いで祭祀に使用されたものだろうか。

3の1文字目は「筑」ないし「飽」の可能性を考えたが、運筆からみると、「飽」の可能性が

高い。「飽田」は地名であろうか。近隣に飽田という地名は知られない。古代に遡る地名としては、筑前国怡土郡飽田郷、肥後国飽田郡が知られるが、関連性は不明である。類例もみられない。瀬高荘が存在したことを考えると、荘園において地名を冠して個々の倉庫を呼んだものかとも思われるが、明らかにできない。

(2)出土石器

出土石器と生業

本遺跡より多量の石器が出土しており、弥生時代終末期から古墳時代前期という一定の鉄器化が見込まれる時期が主体となる遺跡においては、特記すべき現象と言える。

最も顕著な出土量であるのが、凹石、叩石、磨石で、これらは複数の用途で併用されている ものも多数認められる。北部九州地域と異なり、筑後地域では広くこれらの石器が弥生時代終 末期前後まで残存する傾向があるものの、本遺跡の出土量は突出したものと言える。

生業との関連性で最も高いと考えられるのは、堅果類等の加工のための使用である。樹種分析によると、掘立柱建物跡の柱や礎盤の部材としてクリ材をはじめ堅果類の樹木が含まれている(75 頁表 7)。また、花粉分析から周辺でそれらの樹木が生育していた可能性が高いと考えられる(91 頁第 41 図)。したがって、周辺環境の中で獲得した実を食用に利用したことが十分に想定できる。

もう一点可能性を言及しておきたいのは、遺跡が有明海に近接した立地のため水産物の加工等に使用したというものである。ただ、明瞭な石錘や土錘の出土はほとんど無く、海に関わる生業の実施をあまり過大に捉えるべきではないのかもしれない(両側縁の対応する位置に欠き込みのある細長い石について、石錘の可能性を示唆したものはある。)。なお、先に触れた蒲池遺跡群内の調査で、主体が本遺跡とほぼ同時期の貝塚が検出された。調査段階では貝層中から同様の石器の出土は目立っておらず、今後整理と報告を経る中で、その結果が参考になると思われる。

ただ、これらの石器については鉄器化が見込まれる時期が主体となる遺跡においては、目立つ ものかもしれないが、必ずしも鉄器化に迫られるような性質のものではなく、日常的に周辺で 採取される礫で十分事足りたのであろう。

また、生業と関わるものとして、わずかばかりであるが石包丁が出土する点に注目され、稲作もしくはそれに準じる農耕を海浜部に近い低地に立地する集落においても営んでいた可能性が指摘できる。出土した石包丁は、小片を含めて全て片岩製で、軟質の石材を選択的に用いて生産されていたと考えられる。鉄器化の進んだ時期となっても石包丁の生産・使用は、九州北部でも散見されるようであるが、古墳時代開始期前後まで維持されている点が再確認できる。また、農耕具の出土木器(耕作用の鋤や脱穀用の竪杵・横槌)がさほどではないが含まれる点も併せて参考となる。磯鳥フケ遺跡では複数の石包丁・木包丁が出土しており、弥生時代中期後半段階から稲作を営んでいた可能性があるとみられる。なお、磯鳥フケ遺跡出土の石包丁も同様の片岩製主体で、特定の石材を用いた石包丁の製作が近隣部で継続していた可能性をうかがわせる。

鉄器の普及と砥石

本遺跡出土の弥生・古墳時代の金属製品は、 区包含層出土の耳環のみで、利器としての鉄器等の出土は皆無であった。しかし多数の砥石が出土しており、これらは主に鉄器の加工用のものと想定されるため、鉄器の存在を傍証すると言える。また、仮に出土木製品の生産が本遺跡で行われていたとしたら、その加工にも当然鉄器が使用されていたと考えられる。検出された建物部材である横木や柱にも明らかに加工があり、建物を築造するにあたって鉄器が不可欠なものであったと言える。今後同一時期の周辺集落との比較から、砥石の出土頻度等をはじめとした当遺跡の特徴の有無を検討していく必要があろう。

なお、既に叩石を生業と結びつける形で言及したが、弥生時代から古墳時代にかけての鉄器生産において、博多遺跡群(福岡市教育委員会 1993 『博多36 第59次調査報告 』福岡市埋蔵文化財調査報告書第328集)をはじめ、叩石が鍛打のための鍛冶具と用いられる例が見られる。しかし、本遺跡の場合では叩石の多くが凹石として併用される特徴がある。また、炉跡自体が検出されておらず、他に鍛冶で伴うとみられる台石や鉄板・鉄片等も出土していないため、鍛冶具として使用されたものが一部含まれていたとしても、全体として考慮するに至るものとはほとんど考えにくい。

(3)木器とその樹種について

本遺跡で出土する木器は、工具(斧柄)・農具(竪杵、鋤、横槌、鎌柄?)・日常用具(高杯、 匙、槽、縦杓子、案)やその他の用途不明のもの等を含め多様な内容である。これらは集落内で 生産されたものか否か、また生産されたものだとしたら、自給的なものか周辺域の集落へも流 通・供給していたものかが問題である。

他集落への木器供給があるとすれば、集落間のネットワークに基づいた分業等に派生するが、 未成品はほとんど確認できておらず、積極的に集落内での生産体制を評価できる点は乏しい。蒲 船津江頭遺跡の集落はむしろ木器の供給を受けていた側という可能性もある。ただ、木器の原 材である樹木は、花粉分析から周辺に生育していた(91頁第41図)と想定されることを留意すれば、集落内での生産が見込まれる。

なお、 区の木質集中部について、『蒲船津江頭遺跡 』で報告した際に、加工用の木材を水漬け・貯蔵するための施設としての可能性を指摘した。ただ、木質集中部内の製品としがたい木片と製品とで樹種の比較をすると(75 頁表 7)、製品の樹種自体が多種にわたることもあり、両者の相違が見出せない様相であった。また、出土する欠損木製品や石器類に加え、多数の土器片は意図的に遺棄したとも考えられる程の出土量である。それらは、そこでの作業等を行う場合には、足下を不安定とするような妨げとなることを考えると、やはり貯木施設とは考えにくい。更に珪藻分析においては、遺跡内の特に低位部では海水が多分に流入している可能性があり(100 頁)、木材を保管していたとは考えにくい環境であったと言える。この木質集中部については、遺構の総括で再度触れる。

(4) 焼粘土塊

遺跡内の主に包含層から少なからず焼粘土塊が出土しているが、残念ながら既刊のものを含

め個別に図化・報告を行うことができなかった。全体的に不整形で調整の粗いものがほとんどで、特定の形状の製品は想起し難く、ほぼ欠損しているものに限られている。スサの含まれていた痕跡のあるものも多数見受けられる。二次的に被熱するものも見られるが、その影響はさほど顕著ではない。支脚、焼台等や生産に関わる可能性が考慮されるものの不明確なものである。福岡県教育委員会による蒲池遺跡群内の調査でも同様のものが出土しており、胎土の近似するほぼ完形の支脚状の製品も見られた。今後の周辺遺跡との比較を踏まえ、出土したという事実のみであるが、ここで提示しておきたい。

3 遺構

(1)掘立柱建物跡

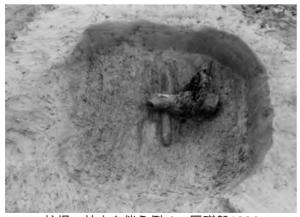
礎盤の基本構造

低地独特の粘質土等の影響によるためか、本遺跡における掘立柱建物跡の柱穴堀形は、検出することがほとんど困難であった。その中で建物として認識するのに、柱穴の底に設けられたと考えられる礎盤の検出が基となった。この礎盤の基本的な構造は、柱穴底に敷設された樹皮、その上に乗せられた柱受材としての横木からなり、横木の下に枕木が設けられるものも少数であるが見受けられる。建物の廃絶時に柱痕だけでなく横木も掘り出したためか、樹皮のみが検出される場合や、稀に樹皮がなく横木のみが検出される場合もある。また、横木上に柱根が遺存する例もある。なお、少ないながら柱穴の掘形を検出したものはほとんどが、平面方形(隅丸方形)で、敷設された樹皮も同様の形状で検出されている。

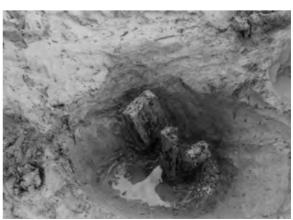
礎盤の類型(分類の先行研究との相関)

有明海に面する低平地という本遺跡と同様の立地で、佐賀平野には礎盤の検出遺跡が多数所在し、それらを基にした礎盤の分類例(木島慎治 1994「弥生時代の掘立柱建物における立柱技法ー佐賀平野における検出例を中心に一」『牟田裕二君追悼論集』牟田裕二君追悼論集刊行会)がある。

この分類について、ここでの詳細な提示は控えるが、主に柱穴掘形の平面・断面の形状と柱下部の構造(柱との連結部材自体の有無とその形状・加工の有無による区分と付属物による細分)が類型の基準となっている。それに従うと佐賀平野南部の様相として、弥生時代後期の柱穴掘形平面は方形・長方形が主体で、欠き込みを施した横木等の連結用加工材に、樹皮の敷設



柱根・枕木を伴う例(区礎盤138)



柱からの荷重により折損した横木

表25 · 区掘立柱建物跡一覧表

| | | | | | _ | 1825 | | | | | | 1 | 礎盤 | 確実性 | | | | | | |
|---------------------|----|---|---|----|----|-----------------------|--------|-----------------------|--------|-----------------------|----------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|--|--|
| 遺構名 | 規模 | | | | | 桁長 梁長 床面積 | | | | | 積 | | | 横木 | 確実性 | 傾斜 | | | | |
| 1号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | F | 間 | 3.5 | m | 3.1 | m | 10.9 | m² | 建1 - 1 | 建1 - 3 | ピット147 | - | 1 | 1 | 中 | | |
| 2号掘立柱建物跡 | 1 | × | _ | + | 間 | 3.05 | m | 2.4 | m | 7.3 | m² | 建 2 - 1 | 建 2 - 2 | 建2 - 3 | 建 2 - 4 | i i | - | 中 | | |
| 3号掘立柱建物跡4号掘立柱建物跡 | 2 | × | + | ÷. | 間間 | 4.7 | m | 4.3 | m | 20.0 | m² | | ピット132 | | | | - | - | | - |
| 5号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | + | 間間 | 3.85 | m m | 3.45 2.9 | m | 13.3 9.9 | m² m² | 礎盤 b2 礎盤 b1 | 礎盤 b14 礎盤 b3 | 礎盤 b18 礎盤 b9 | 礎盤 b20 礎盤 b39 | ! ! | ! | ᄎ | | 西 |
| 6号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | + | 間 | 3.95 | m | 3.4 | m | 13.4 | m² | 礎盤 b7 | 礎盤 b11 | 礎盤 b40 | 礎盤 b43 | | <u> </u> | 大 | | 南西 |
| 7号掘立柱建物跡 | 2 | × | + | ÷. | 間 | 4.0 | m | 2.8 | m | 11.2 | m² | 礎盤 b5 | 礎盤 b17 | 礎盤 b22 | 礎盤 b27 | 礎盤 b48 | | 中 | | |
| 8号掘立柱建物跡 9号掘立柱建物跡 | 2 | × | + | +: | 間間 | 3.4 4.55 | m m | 3.0 | m m | 10.2 15.9 | m² | 礎盤 b4 礎盤 b10 | 礎盤 b15 | 礎盤 b37 | 礎盤 b38-1 | 7## #PD- 4.4 | 1 | 中 | | 南西 |
| 10号掘立柱建物跡 | 2 | × | - | ÷. | 間間 | 4.55 | m | 3.5 | m | 16.8 | m² m² | (建盤010 (建盤08 | 礎盤 b16 礎盤 b46•50 | 礎盤b38-2 礎盤c21 | 礎盤 b42 礎盤 c23 | 礎盤 b44 礎盤 c25 | 遊盤 c47 | 大大 | | 南西 |
| 11号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | +: | 間 | 3.75 | m | 2.93 | m | 11.0 | m² | 礎盤 b49 | 礎盤 b51 | 礎盤 b52 | 礎盤c15 | 礎盤 c26 | 礎盤 c35 | 中 | | 南西 |
| 12号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | ٠. | 間 | 3.3 | m | (2.8) | m | (9.2) | m² | 礎盤 c3 | ピット121 | | _ | | 1 | 中 | | |
| 13号掘立柱建物跡 14号掘立柱建物跡 | 2 | × | + | ٠. | 間間 | 3.75 | m | 2.6 | m | 9.8 | m² | 礎盤 c6 | | ピット122 | | 名称無 | - 名称無 | ᅕ | | 南西 |
| 15号掘立柱建物跡 | 1 | × | - | + | 間間 | 3.6 | m | 3.2 | m | 7.4 | m² m² | 礎盤 c11 礎盤 c2 | 礎盤c49 ピット124 | 礎盤 c50 名称無 | <u>名称無</u> 名称無 | | 1 | <u>大</u> 中 | | 北東 西 |
| 16号掘立柱建物跡 | 1 | × | - | + | 間 | 3.0 | m | 2.7 | m | 8.1 | m² | 礎盤 c4 | 礎盤 c41 | 礎盤 c48 | 名称無 | 1 | | X | | |
| 17号掘立柱建物跡 | 2 | × | _ | + | 間 | 5.1 | m | 3.53 | m | 18.0 | m² | 礎盤 c5 | 礎盤 c9 | 礎盤 c28 | 礎盤 c36 | 礎盤 c44 | ピット 128 | 大 | | |
| 18号掘立柱建物跡 19号掘立柱建物跡 | 1 | × | _ | + | 間間 | 3.9 | m | 3.4 | m | 13.3 | m² | 礎盤 c29•37 | | 名称無 | - | ' ! | <u>i</u> | 中中 | | <u> </u> |
| 20号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | ÷. | 間間 | 3.5 4.0 | m m | 2.5 3.0 | m | 8.8 12.0 | m² m² | 礎盤 c30 | ピット151 礎盤c31 | <u>名称無</u> ピット152 | 名称無 名称無 | | | 中中 | | \vdash |
| 21号掘立柱建物跡 | 1 | × | - | ÷. | 間 | 3.8 | m | 3.25 | m | 12.4 | m² | 礎盤 c30 | 遊盤 C17 | 産盤 c18 | 遊盤 c19 | | | X | | 南東 |
| 22号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | + | 間 | | m | | m | | m² | 礎盤 c13 | 礎盤 c27 | _ | _ | | | _ | | 西 |
| 23号掘立柱建物跡 | 1 | × | - | +- | 間調 | 3.2 | m | 3.0 | m | 9.6 | m² | 礎盤 b47 | 礎盤 b55 | 礎盤c34 | | ! ! ! | 1 | ᄎ | | <u> </u> |
| 24号掘立柱建物跡 25号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | +- | 間間 | 3.0 | m m | 2.8 | m m | 8.4 | m² m² | 礎盤 c7 ピット163 | 礎盤c10 ピット165 | 礎盤c13 ピット166 | ピット148 名称無 | I I | <u> </u> | 中 | | |
| 26号掘立柱建物跡 | 1 | × | - | +- | 間 | 2.6 | m | 2.2 | m | 5.7 | m² | 礎盤 c9 | 礎盤 c12 | | | · · | 1 | 小 | | |
| 27号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | F | 間 | (3.8) | m | (2.5) | m | (9.5) | m² | 28号土坑 | 30号土坑 | 礎盤b30 | 礎盤 b35 | | | - | | |
| 28号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | ı | 間 | 3.7 | m | 2.95 | m | 10.9 | m² | 38号土坑 | 礎盤 b24 | 礎盤b25 | 礎盤 b26 | I I | 1 | 小 | | 西 |
| 1号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | F | 間 | 2.9 | m | 2.4 | m | 7.0 | m² | 建1 - 1 | 建1 - 2 | 建1 - 3 | 建1 - 4 | 1 | ! | 中 | | |
| 2号掘立柱建物跡 | 3 | × | - | +: | 間 | 6.4 | m | 4.2 | m | 26.9 | m² | | | 建 2 - | 1~8 | | | 中 | | 北 |
| 3号掘立柱建物跡4号掘立柱建物跡 | 1 | × | | + | 間 | 6.0 | m | 4.0 | m | 24.0 | m² | | 700. | | 1~7 | | 1 | 小 | | |
| 5号掘立柱建物跡 | 2 | × | _ | + | 間間 | 3.3 4.7 | m m | 2.5 4.0 | m m | 8.3 18.8 | m² m² | 建4 - 1 礎盤270 | 建4 - 2 礎盤271 | 建4-3 | 建 4 - 4 礎盤 276 | 名称無 | | 大 | | 東 |
| 6号掘立柱建物跡 | 2 | × | _ | + | 間 | 4.05 | m | 2.93 | m | 11.9 | m² | 礎盤250 | 礎盤 251 | 遊盤 273 | 礎盤 253 | 遊盤 254 | 遊盤 255 | 1 | | 南西 |
| 7号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | F | 間 | 3.6 | m | 2.8 | m | 10.1 | m² | 礎盤243-1 | 礎盤243-2 | 礎盤248 | 礎盤259 | | | 中 | | 北西 |
| 8号掘立柱建物跡 | 2 | × | _ | + | 間 | 4.0 | m | 3.1 | m | 12.4 | m² | 礎盤 244-1 | 礎盤244-2 | 礎盤245 | 礎盤246 | 礎盤258 | 礎盤 266 | ᅕ | | 西 |
| 9号掘立柱建物跡 10号掘立柱建物跡 | 2 | × | - | + | 間間 | (3.7) 5.0 | m m | 2.4 | m | (8.9) 14.8 | | 礎盤 242 礎盤 21 | 礎盤 247 礎盤 266 | 礎盤 260 | 礎盤 268 | 7### | | 中中 | | \vdash |
| 11号掘立柱建物跡 | 2 | × | + | +- | 間間 | 5.35 | m | 3.23 | m | 17.3 | m² m² | 遊盤 21 | 礎盤 241 | 礎盤 272 礎盤 264 | 礎盤 277 礎盤 265 | 礎盤 278 礎盤 270 | 遊盤 280 | | | 西 |
| 12号掘立柱建物跡 | 2 | × | - | +- | 間 | 3.8 | m | 3.0 | m | 11.4 | m² | 礎盤187 | 礎盤189 | 礎盤207 | 礎盤224 | 礎盤227 | 礎盤 229 | | | |
| 13号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | ┿. | 間 | 3.5 | m | 2.4 | m | 8.4 | m² | 礎盤183 | 礎盤208 | 礎盤210 | 礎盤212 | ! ! | <u> </u> | 大 | | |
| 14号掘立柱建物跡 15号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | ٠. | 間 | 3.5 | m | 2.4 | m | 8.4 | m² | 礎盤131 | 礎盤172 | 礎盤240 | _ | | 1 | 中 | | |
| 16号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | ٠. | 間間 | 3.3 | m | 2.2 3.5 | m | 7.3 | m² m² | 礎盤 124 礎盤 116 | 礎盤 141 礎盤 118 | 礎盤156 礎盤146 | 一 礎盤157 | | 1 | 中 | | |
| 17号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | + | 間 | 3.9 | m | 3.1 | m | 12.1 | m² | 礎盤165-1 | 礎盤 170 | 遊盤 184 | 礎盤193 | 礎盤205 | 礎盤213 | 中 | | 北西 |
| 18号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | F | 間 | 3.9 | m | 3.3 | m | 12.9 | m² | 礎盤164 | 礎盤171 | 礎盤173 | 礎盤204 | | | 中 | | 西 |
| 19号掘立柱建物跡 20号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | ٠. | - | | m | 2.2 | m | 5.3 | m² | 礎盤165-2 | 礎盤169 | 礎盤192 | | | 1 | 中 | | |
| 21号掘立柱建物跡 | 1 | × | _ | _ | 間間 | 3.3 | m m | 2.8 3.1 | m | 9.2 | m² m² | 礎盤 161 礎盤 106 | 礎盤 168 礎盤 148 | 礎盤182 礎盤185 | 礎盤 191 名称無 | 礎盤194 | - | 中小 | | 東 |
| 22号掘立柱建物跡 | 2 | × | _ | _ | 間 | 4.55 | m | 3.73 | m | 17.0 | | 礎盤100 | 礎盤104 | 礎盤 112 | 礎盤 163 | 礎盤186 | 礎盤190 | 中 | | 北西 |
| 23号掘立柱建物跡 | 1 | × | - | _ | 間 | 3.75 | m | 2.5 | m | 9.4 | m² | 礎盤96 | 礎盤99 | 礎盤102 | 礎盤107 | | | 中 | | 南 |
| 24号掘立柱建物跡 25号掘立柱建物跡 | 1? | × | - | _ | 間明 | 2.85 | m | 2.0 | m | 5.7 | m² | 礎盤 64 | 礎盤 103 | 礎盤126 | 礎盤 132 | 714 A | 7## AT.c | 中中 | | \vdash |
| 26号掘立柱建物跡 | 2 | × | - | +- | 間間 | 5.4 4.25 | m | 4.2 3.4 | m m | 22.7 14.5 | m² m² | 礎盤 109 礎盤 134 | 礎盤 110 礎盤 136 | 礎盤128 礎盤145 | 礎盤135 礎盤151 | 礎盤 138 礎盤 153 | ├ 礎盤 203 ├ 礎盤 236 | 大 | | 南西 |
| 27号掘立柱建物跡 | 1 | × | - | _ | 間 | 3.95 | m | 3.7 | m | 14.6 | m² | 礎盤58 | 遊盤 78 | 礎盤 145 礎盤 95 | 碰盤 101 | WE THE IOO | | 中 | | 南 |
| 28号掘立柱建物跡 | 2 | × | - | _ | 間 | 3.6 | m | 2.9 | m | 10.4 | m² | 礎盤56 | 礎盤57 | 礎盤59 | 礎盤79 | 礎盤92 | 礎盤97 | 中 | | 南東 |
| 29号掘立柱建物跡 | 1 | × | _ | +- | 間調 | 4.0 | m | 3.2 | m | 12.8 | m² | 礎盤 73 | 礎盤 76 | 礎盤85 | 礎盤94 | <u> </u> | <u> </u> | 中 | | 南 |
| 30号掘立柱建物跡 31号掘立柱建物跡 | 1 | × | - | +- | 間間 | 3.05 | m | 2.25 | m | 6.9 9.3 | m² m² | 礎盤 80 礎盤 30 | 礎盤 83 礎盤 55 | 礎盤86 礎盤72 | 礎盤 98 礎盤 82 | | - | 中小 | | 南東南東 |
| 32号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | ٠. | 間 | 3.5 | m | 3.1 | m | 10.9 | m² | 碰盤 51 | 碰盤 54 | 遊盤 72 | 遊盤 81 | <u> </u> | I I | 中 | | 南 |
| 33号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | F | 間 | 3.9 | m | 3.2 | m | 12.5 | m² | 礎盤32 | 礎盤33 | 礎盤39 | 礎盤 70 | | 1 | 中 | | 西 |
| 34号掘立柱建物跡 | 1 | × | _ | + | 間 | 3.3 | m | 2.45 | m | 8.1 | m², | 礎盤5 | 礎盤 34 | 礎盤35 | 礎盤69 | | | 中 | | 西 |
| 35号掘立柱建物跡 36号掘立柱建物跡 | 1 | × | _ | + | 間間 | (3.5) 3.35 | m m | 2.6 | m m | (11.2) 8.7 | m² m² | 礎盤 4 礎盤 3 | 礎盤 37 礎盤 36 | 礎盤 40 礎盤 61 | 礎盤 53 礎盤 68 | 礎盤 62 | <u> </u> | 中 | | 西 |
| 37号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | + | 間 | 3.1 | m | 2.2 | m | 6.8 | m² | 健盤 3 健盤 28 | 健盤 30 | (遊盤61 (遊盤38 | 1029E00 | | 1 | 小 | | |
| 38号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | F | 曺 | 3.3 | m | 2.4 | m | 7.9 | m² | 礎盤44 | 礎盤46 | 礎盤 49 | 礎盤 63 | I I | 1 | 中 | | 南 |
| 39号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | + | 間 | 3.5 | m | 3.0 | m | 10.5 | m² | 礎盤42 | 礎盤43 | 礎盤45 | 礎盤48 | | 1 | 中 | | _ |
| 40号掘立柱建物跡 41号掘立柱建物跡 | 1? | × | - | + | 間間 | 3.3 | m m | 1.6 2.9 | m m | 4.5 9.6 | m² | 礎盤 108 | 礎盤111 磁盤122 | 礎盤 125 | 礎盤 187 | | 1 | 中中 | | \vdash |
| 42号掘立柱建物跡 | 1 | × | - | +- | 間間 | 3.7 | m | 3.3 | m | 12.2 | m² m² | 礎盤 120 礎盤 117 | 礎盤 123 礎盤 143 | 礎盤144 礎盤235 | 礎盤 159 | | 1 | 中 | | |
| 43号掘立柱建物跡 | 1 | × | + | +- | 間 | 4.3 | m | 3.1 | m | 13.3 | m² | 礎盤180 | 礎盤195-1 | | 礎盤 282 | | | 中 | | |
| 44号掘立柱建物跡 | 2 | × | _ | +- | 間 | 4.1 | m | 3.0 | m | 12.3 | m² | 礎盤140 | 礎盤142 | 礎盤155 | 礎盤158 | 礎盤181 | 1 | 大 | | |
| 45号掘立柱建物跡 | 2 | × | _ | +- | 間調 | 4.4 | m | 3.0 | m | 13.2 | m² | 礎盤 186 | 礎盤195-2 | Marine 100 | 礎盤197 | 礎盤200 | 礎盤202 | ᅕ | | |
| 46号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | f | 間 | 3.2 | m | 3.0 | m | 9.6 | m² | 礎盤 215 | 礎盤223 | 礎盤226 | 礎盤231 | I | I . | 中 | | |

表26 · 区掘立柱建物跡一覧表

| 遺構名 | | ±i | 見模 | | 析長 梁長 床面積 | | | | | | | 礎盤 | 確宝州 | 傾斜 | | | | | |
|---|-----|-------|------------|-------|-------------|--------|--------------------|--------|---------------|----------|--------------------------------|--|----------------------------------|------------------------------|----------------|------------------|----------|----------|---------------|
| 退 佛石 | | 乃 | 元代 | | MJ | 汉 | 米市 | ζ | 水山 | 付見 | | 57 | 伸戏台 | 穴の遺構名 | | | 横木 | 確実性 | 供計 |
| 1号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 4.0 | m | 3.2 | m | 12.8 | m² | P119 | <u>⊠</u> P129 | · - | · – | 1 | 1 | 申 | | |
| 2号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | (3.1) | | (3.2) | m | (9.9) | - | FII9 | 1 1123 | : | 2-1 ~ 4 | | | _ | | |
| 3号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | (3.1) | | (2.6) | | (8.1) | _ | | | | 3-1 ~ 4 | _ | | 小 | | |
| 4号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | (3.2) | | 2.3 | m | (7.4) | - | | | | 1-1 ~ 4 | | 小 | | | |
| 5 号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.7 | m | 3.2 | m | 11.8 | m² | | 建物 5·1~4 | | | | | | | |
| 6号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.95 | m | 3.5 | m | 13.8 | m² | 土坑31 | 土坑36 | | 建物6 | -1 • 2 | 小 | | 南 | |
| 7号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | 4.55 | m | 3.3 | m | 15.0 | m² | | | | 7-1 ~ 6 | | | 中 | | 南東 |
| 8号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.5 | m | 2.5 | m | 8.8 | m² | | | | 3-1 ~ 4 | | 中 | | | |
| 9号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | 4.55 | m | 3.93 | m | 17.7 | m² | 土坑47 | ! | | 9-1 ~ 4 | | 中 | | 南東 | |
| 10号掘立柱建物跡 11号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間間 | 4.2 | m | 3.1 | m | 13.0 | m² m² | Dina | | 建物1 | 0-1 ~ 6 | ! | 小 | | 南東 | |
| 12号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | 4.5 | m m | 3.85 | m m | 17.3 16.6 | m² | P130 | 遊盤 15 | 遊盤 17 | P81 | P89 | - | 中中 | | |
| 13号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.15 | m | 2.45 | m | 7.7 | m² | 礎盤 7 P77 | P79 | 100238817 ! P87 | P92 | 1 100 | - | 中 | | 南西 |
| 14号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.13 | m | 2.43 | m | 8.4 | m² | P78 | P80 | P94 | P97 | l I | ! ! | 小 | | 用四 |
| 15号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | (3.3) | _ | (3.1) | m | (10.2) | m² | P34 | P36 | P71 | | I I | | 小 | | |
| 16号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | 4.6 | m | 3.5 | m | 16.1 | m² | P37 | P42 | P45 | P67 | P177-1 | | 中 | | 南 |
| 17号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | 4.25 | m | 3.35 | m | 14.2 | m² | P58 | P60 | P62 | P65 | P66 | P177-2 | 中 | | 南 |
| 18号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.4 | m | (2.9) | m | (9.9) | m² | P40 | P63 | | 1 | 1 | 1 | 小 | | |
| 19号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.85 | m | 1.85 | m | 7.1 | m² | 中央礎盤2 | 中央礎盤3 | 中央礎盤9 | 中央礎盤10 | 1 | I I | 中 | | |
| 20号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 4.9 | m | 1.5 | m | 7.4 | m² | 中央礎盤5 | | 中央礎盤15 | | l I | | 中 | | |
| 21号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 4.0 | m | 1.5 | m | 6.0 | m² | | 中央礎盤12 | | I I | I I | ! ! | 小 | | |
| 22号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | (3.1) | | (3.1) | m | (9.6) | m² | | | 北東礎盤14 | | | <u> </u> | _ | | |
| 23号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.3 | m | 2.8 | m | 9.2 | m² | | · 北東礎盤13 | 北東礎盤17 | 北東礎盤 20 | ! | ! | 小 | | 北東 |
| 24号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 4.6 | m | 1.55 | m | 7.1 | m | 北東礎盤9 | | | | ! | - | 小 | | |
| 25号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 2.8 | m | 1.6 | m | 4.5 | m² | | 北東礎盤5 | THE STATE OF | TH AD 4 0 | THE ROLL O | | 小 | | |
| 26号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | 5.0 | m | 3.3 | m | 16.5 | m² | 礎盤 3 | 礎盤 11 | 礎盤 16 | 礎盤 18 | 礎盤 19 | <u> </u> | ᅕ | | 北東 |
| 27号掘立柱建物跡 28号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間間 | 3.8 | m | 3.4 | m | 12.9 | m² m² | 礎盤 5 | 礎盤 7 礎盤 4 | 遊盤 14 遊盤 6 | 礎盤 12-1 礎盤 8 | 遊盤 12-2 | 一 一 | 中 | | 北東 |
| 29号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 4.45 | m m | 2.75 3.4 | m m | 12.2 15.3 | m² | 礎盤 2 礎盤 271 | 遊盤 273 | 10230E0 | 遊盤 | 10000012-2 | 10世2日記 3 - | 大 小 | | 北東 |
| 30号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | 4.3 | m | 3.35 | m | 14.6 | m² | (遊盤271 (遊盤227 | ₩266 | 遊盤 267 | 礎盤269 | 礎盤270 | 礎盤278 | 中 | | 南西 北西 |
| 31号掘立柱建物跡 | 1 | _ | 1 | 間 | 3.9 | m | 3.6 | m | 14.0 | m² | 碰盤 184 | 礎盤185 | 礎盤 189 | 礎盤216 | MEIII 270 | 1 | 中 | | 南 |
| 32号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.5 | m | 3.0 | m | 10.5 | m² | 礎盤165 | · 礎盤170 | · 礎盤180 | 礎盤183-1 | I. | ! ! | 小 | | 南 |
| 33号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.35 | m | 2.05 | m | 6.9 | m² | 礎盤167 | 礎盤 183-2 | 礎盤190 | 礎盤199 | I I | ! ! | , , | | 南 |
| 34号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | (3.9) | m | 3.2 | m | (12.5) | m² | 礎盤166 | 礎盤 178 | 礎盤 188•191 | 礎盤210 | I I | I I | 中 | | 南 |
| 35号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | 4.6 | m | 3.53 | m | 16.2 | m² | 礎盤169 | 礎盤174 | 礎盤 194 | 礎盤215 | 礎盤220 | 礎盤223 | 中 | | 南 |
| 36号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.9 | m | 2.9 | m | 11.3 | m² | 礎盤172 | 礎盤221 | 礎盤229 | l | 1 | | 大 | | 南東 |
| 37号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 2.7 | m | 2.4 | m | 6.5 | m² | 礎盤176 | 礎盤186 | 礎盤213 | 礎盤217 | | | 小 | | 南東 |
| 38号掘立柱建物跡 | 2 | - | 1 | 間 | 5.2 | m | 3.7 | m | 19.2 | m² | 礎盤192 | 礎盤 193 | 礎盤 201 | 礎盤 226 | 礎盤235 | 礎盤 238 | 大 | | 東 |
| 39号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 2.8 | m | 2.0 | m | 5.6 | m | 礎盤209 | 礎盤 225 | 礎盤 242 | 礎盤243 | l mit da | l mit dr. | 中 | | 北東 |
| 40号掘立柱建物跡 | 2 | _ | 1 | 間 | 4.8 | m | 2.8 | m | 13.4 | m² | 礎盤245 | 礎盤 250 | 礎盤 252 | 礎盤 257 | 礎盤 259 | 礎盤 261 | ᄎ | | |
| 41号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | 4.5 | m | 3.6 | m | 16.2 | m² | 礎盤206 | 礎盤 211 | 礎盤 246 | 礎盤 256 | 礎盤 285 | ! | 中 | | u.== |
| 42号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間間 | 4.8 | m | 3.45 | m | 16.6 | m² | 礎盤197 | 礎盤 208 | 礎盤 290 | 礎盤 291 | 礎盤293•294 | ! ! | ᅕ | | 北東 |
| 43号掘立柱建物跡 44号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間間 | 2.9 | m | 2.8 | m | 8.1 | m² m² | 礎盤 203 | 礎盤 237 礎盤 277 | 礎盤 276 礎盤 281 | 礎盤 289 | 礎盤287-1 | | 中中 | \vdash | 北 |
| 45号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間間 | 4.3 3.8 | m | 3.13 | m m | 13.3 | m | 礎盤 272 礎盤 280 | 健盛2// 健盤286 | 健盤281 健盤288 | INCESSION OF | WEXEE 201-1 | <u> </u> | 中 | \vdash | <u>北</u> 北 |
| 46号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.6 | m | 3.6 | m | 13.0 | m² | 健盤 280 礎盤 214 | · 遊盤200 · 遊盤275 | · 遊盤200 | 礎盤 287-2 | I I | I I | 小 | \vdash | 北 |
| 47号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.0 | m | 2.3 | m | 6.9 | m² | 礎盤 112 | 碰盤 113 | · 礎盤143 | | | | 中 | | 40 |
| 48号掘立柱建物跡 | 1? | _ | 1 | 間 | (3.6) | _ | (2.1) | | (7.6) | - | 礎盤101 | | 礎盤118 | - | i i | i i | X | | |
| 49号掘立柱建物跡 | 2? | _ | + - | 間 | 3.2 | m | ` · · / | m | , | m² | 礎盤119 | 礎盤120 | 礎盤121 | 1 | ! | ! | 小 | | |
| 50号掘立柱建物跡 | 2 | _ | _ | 間 | 3.5 | m | 2.8 | m | 9.8 | m² | 礎盤131 | 礎盤135 | 礎盤137 | 礎盤141 | 礎盤157 | 礎盤177 | 小 | | 東 |
| 51号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.95 | m | 3.0 | m | 11.9 | m² | 礎盤103 | 礎盤138 | 礎盤 159 | 礎盤163 | l 1 | <u> </u> | 中 | | 南 |
| 52号掘立柱建物跡 | 2 | × | 1 | 間 | (4.7) | m | (3.2) | m | (15.0) | m² | 礎盤116・136 | 礎盤123 | 礎盤 128 | 礎盤148•152 | 礎盤153 | 礎盤164 | 中 | | 東 |
| 53号掘立柱建物跡 | 1 | + * * | 1 | 間 | 3.85 | m | 2.75 | m | 10.6 | m² | 礎盤107 | 礎盤122 | 礎盤 146 | 礎盤156 | 1 | | 中 | | 東 |
| 54号掘立柱建物跡 | 2 | + | 1 | 間 | 4.2 | m | 2.75 | m | 11.6 | m² | 礎盤104 | 礎盤111 | 礎盤134 | 礎盤144 | 礎盤150 | 礎盤155 | 中 | | 東 |
| 55号掘立柱建物跡 | 1 | - | 1 | 間 | 3.55 | m | 2.55 | m | 9.1 | m² | 礎盤139 | 礎盤140 | 礎盤158 | 礎盤162 | | | 中 | | 東 |
| 56号掘立柱建物跡 | 2 | _ | _ | 間 | 4.5 | m | 3.25 | m | 14.6 | m² | 礎盤109 | 礎盤 115 | 遊盤 127 | 礎盤 133 | 礎盤 151 | 礎盤 160 | 小 | \vdash | 東 |
| 57号掘立柱建物跡 | 1 | × | 1 | 間 | 3.2 | m | 2.5 | m | 8.0 | m | 礎盤106 | ¦ 礎盤110 | 遊盤 147 | 礎盤 161 | i | i | 小 | | 東 |
| 1 早提去+>************************************ | 140 | | 1 | PB PB | (2.43 | | (0.13 | | (7.1 | m-2 | 7株条ひょっ | X | This PCO 4 | 礎盤39 | 1 | 1 | I | | |
| 1号掘立柱建物跡 2号掘立柱建物跡 | 1? | _ | 1 | 間明 | (3.4) | _ | ` ′ | m | (7.1) | | 礎盤 13 | 礎盤 22 | 礎盤 24 礎盤 25 | | ! ! | ! | 中 | | 南東 |
| | - | + | _ | 間問 | 3.45 | m | | m | 8.5 | m² m² | 礎盤 15 礎盤 36 | 礎盤 19 | | 礎盤 63 礎盤 72 | | ! ! | 中中 | | 南 |
| 3号掘立柱建物跡 4号掘立柱建物跡 | 2 | _ | _ | 間間 | (3.0) | | 2.8 | m m | (8.7) 12.9 | m | 礎盤 32 | 礎盤 37 礎盤 34 | 礎盤 66 礎盤 38 | 遊盤 72 | <u>i</u> I | | 大 | | 赤声 |
| 5号掘立柱建物跡 | 1 | _ | _ | 間 | 4.6 3.8 | m m | 2.8 | m | 10.6 | m² | 遊盤 32 遊盤 40 | 1000 100 100 100 100 100 100 100 100 1 | 遊盤 38 | INEXECO I | <u> </u> | <u> </u> | 小 | | 南東 |
| 6号掘立柱建物跡 | 1 | _ | _ | 間 | 3.2 | m | 2.8 | m | 9.0 | m² | 礎盤 29 | · 遊盤31 | · 碳盤44 | 礎盤 52 | I I | ! ! | 中 | \vdash | |
| 7号掘立柱建物跡 | 2 | _ | _ | 間 | | | (3.4) | | (13.3) | _ | 礎盤 46 | 碰盤 55 | 礎盤 56 | 礎盤 67 | 礎盤 68 | 礎盤 78 | 中 | | 南東 |
| - 2 SMTT-1T/CE (A) (A) | 1 - | _^ | 1 ' | | (0.0) | 1 | (∪.⊤) | 1111 | 10.0 | | | - M-11100 | - MEATHOU | - NEARCI | | - M-3E-10 | T | | 而不 |

括弧内の数値は横木が欠失している場合の概数



欠き込みの大きな横木(区礎盤b42)



欠き込みの小さな横木(区礎盤44)



欠き込みのない横木(区礎盤141)

や時には枕木が伴う構造であるのが一般的であるとされている。本遺跡の検出例も、ほとんどがその分類の範疇に対応している。また、平面円形の非常に小型の掘形で、樹皮の敷設のわずかなものが少数検出されている。これらも上記の先行類型中で、ある程度時期的に幅があって変化の傾向等が見出しにくい少数例のものとして挙げられている。よって、全体的に佐賀平野南部と齟齬のない様相と言えるであろう。

横木の形状と大きさ

先の横木の類型で指摘した通り、中央部分で両側からの欠き込みのあるものが大半を占めるが、その中でも欠き込みの度合いには大きな個体差があり、少数ながら全く欠き込みのないものもある。この差異は、基本的に横木の幅に起因すると考えられ、幅の大きいものほど柱との連結構造成形ため幅を減じる必要があると言え、幅の狭いものは柱の欠き込みなしで連結が可能とみられる。

また、横木の幅や長さが大きいほど、その接地面が広くなり荷重を分散しやすく沈み込み防止となると考えられる。更に厚みがあるほど柱受部の荷重による欠損への耐久性があると考えられる。よって、全体的に横木の法量が大きいほど、より大きい建物の上部構造に適していると言える。なお、最も大型のものでは、径30cm以上の幹を半裁して使用している例もある。実際に横木と建物上部構造それぞれの規模に対応した相関があったのかは不明で検証も適わないが、各建物跡を横木の大きさに応じて3段階に整理する(表24・25参照)。明瞭な区分ではないが、以下のような内容である。

大:幅10cm以上、厚さ5cm以上が目安。

中:幅5~10cm程度、厚さ5cm程度が目安。

小:幅5cm以下、厚さ5cm以下が目安。

また、少数の特殊な例を挙げておく。 区 17 号堀立柱建物跡の礎盤(c5·c9·c28·c36·c44)では、欠き込み部の下端が彫り抜かれずにある程度の厚みで残されている。接地面積を広げる





区建物17礎盤c5

区礎盤197横木上面の加工痕

ことにより、荷重をより分散させた沈み込み防止のためと考えられる。また 区 42 号堀立柱建物跡の礎盤 197 の横木に施された孔は、柱との連結を強固にするため、もしくは横木に加工される前の樹木を運搬するための工夫と想定される。

なお、磯鳥フケ遺跡の横木は幅・厚さがさほどなく、そのため目立った欠き込みも見られない。恐らく蒲船津江頭遺跡の弥生時代終末から古墳時代初頭の建物の多くは、磯鳥フケ遺跡の弥生時代中期後半の段階から建物上部の構造も変化しているものと考えられる。

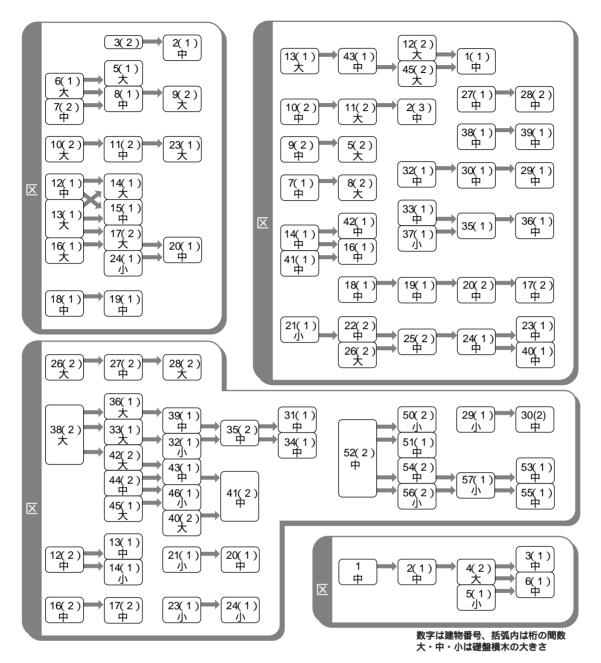
礎盤の組み合わせと掘立柱建物跡の規模

本遺跡の掘立柱建物跡は、柱穴の掘形がほとんど検出できず、個々に検出した礎盤の相対的な位置関係や横木の埋置軸を基に、対応する組み合わせを建物跡として認識する場合がほとんどであった。そのようにして確認した建物跡は、 区 28 棟、 区 46 棟、 区 57 棟、 区 7 棟からなり(表 25 ・ 26) 中にはその確実性に不安のあるものも含まれる。また、建物跡としての相互の組み合わせが確認できなかった礎盤も多数存在する。なお、 区北半の礎盤の空隙範囲は、調査初期段階の限られたトレンチ掘削のため、礎盤分布が確認できなかったことによる。この範囲の建物跡は非常に希薄であったとはみられるものの、皆無ではなかったと想定される。

建物跡の規模としては、 区の 2 棟の 3×1 間以外は全て 2×1 間と 1×1 間である。これらの同一地点での複雑な切り合いが多数見られ、その先後関係を整理したのが第 58 図である。これによると、 2×1 間と 1×1 間の規模の相違と先後関係とが関連性のある有意な変遷を示していない。よって、遺跡内の建物の規模の差に空間的・時間的な有意性を見出し難いと言える。

また、横木の大きさに関して、桁の間数と相関する傾向や建物の変遷と相関する傾向についても明瞭には認められない。建物の大型化もしくは小型化への指向性や桁の間数拡大と建物上部の構造的な複合性のあった可能性は低いことになる。現状で把握しうる要素(桁、横木の大きさ)からは、建物の全体構成、建て替えには非常に規則性に欠けているとともに、集落内の空間利用おいても、建物配置の計画性や規制が乏しいと言える。

その中で、 区の中央礎盤集中部(区建物 19~21 付近)や東側礎盤集中部(区建物 22~25 付近)では、特異な建物(礎盤)の集中が見られる。それらは、基本的に礎盤・柱が小さく、床面積が狭いだけでなく、梁長に対して桁長が著しく長いものが多い。そのような居住施設とは考えにくいものが、繰り返して一定の場所に構築されている点からは、集落内の施設配



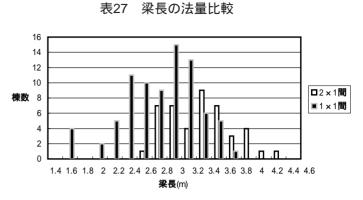
第58図 掘立柱建物跡先後一覧

置の法則性を部分的ながら見て取れる。ただ、これらの建物にしてもそれぞれの間の軸のずれ は小さくない。

柱間・床面積の法量について

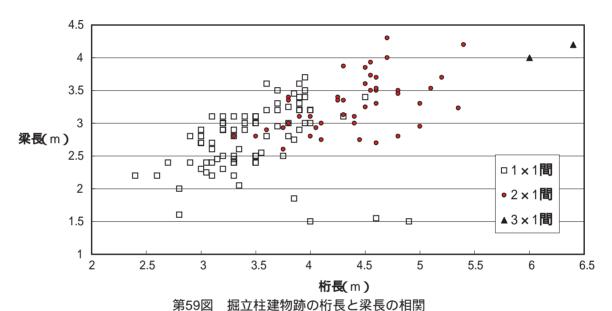
表 27 は 2×1 間と 1×1 間の梁長を比較したものであるが、桁が 2 間に拡大すると梁長も伸びる傾向が認められる。第 59 図からは、 3×1 間では更に梁長が拡大する傾向が読み取れるとともに、桁の間数拡大は構造上の補強というよりも、床面積の拡大という意味合いが強いもの

と判断できる。また、桁長4mを境にほとんどの建物は桁2間以上となるとともに、梁長も4mを越えるものは限られており、基本的には柱間4m以内が構造上の目安とみられる。床面積については、広いものは20㎡超で竪穴住居と比べて遜色ないが、非常に幅が大きく、10㎡を切るものを居住用と考えてよいものかは躊躇する。ただ、床面積の広狭と礎盤の構造に相関性は認めがた



く、床面積によって機能差を想定するのは困難である。

第60 図の磯鳥フケ遺跡との比較からは、弥生時代中期後半段階より2×1間の建物跡が割合



4.5 4 <u>-</u> ₽ P 3.5 <u>-</u>-3 梁長(m) o_. o 2.5 ◆ 蒲1 × 1 □**蒲**2×1 2 ▲磯1×1 1.5 ● 磯2×1 2 3 5 6 1 桁長(m)

第60図 磯鳥フケ遺跡との建物法量比較

的に著しく増加している可能性が高いと捉えることができ、ひいては床面積の拡大につながっているとみられる。

なお、 b区の中央礎盤集中部や東礎盤集中部の桁長に対して梁長の極端に短い建物跡に関して、第59・60図中の下方での目立った分布から改めて特異性が表れている。

時期

掘立柱建物跡の時期を整理するにあたり、柱穴からの出土土器の出土数が少数であり、1~5 期程度とはみられるものの、明瞭に時期を捉えられるものは更に限れている。中には布留系甕 の出土も見られるが、建物跡個々の時期にはほとんど言及できない状況で、稀ながら甑の把手 も含まれるため、混入等も考慮に入れなければならないと言える。そこで建物跡の時期につい ては、土坑との切り合い等をもとにして、大枠での全体的な時期を捉えることとしたい。

建物跡(礎盤)と明瞭な切り合いがある土坑として、建物跡(礎盤)に切られる土坑は、 区で53[3期]・54[4期]号土坑(建物番号なしの礎盤に切られる)、 区で28[3期]・77[3期]・79[2~3期]号土坑(建物9に切られる)、51[2~3期]号土坑(建物6に切られる)がある。一方、建物跡(礎盤)を切る土坑としては、 区で49[3~4期]号土坑(建物12・13を切る)、区で2号土坑[4期](建物26を切る)、区で19・23[3~4期]・24[3~4期]・30[4期]号土坑(建物10を切る)がある。これらの関係から、建物跡は凡そ全体的に3~4期を主体とするものと想定される。

また、 区1号溝の切り合い関係の中で、建物跡・礎盤はほぼ全体的にこの遺構に切られる状況が見られるため、建物跡の時期を判断する上で参照となると考えられる。 区1号溝の存続時期は、出土土器から4~5期と考えられ、上記の建物跡の時期的な位置づけと整合するものと言える。ただ、 区4号溝〔2期〕 区5号落ち込み〔3期〕 区3号溝〔2~3期〕にも切られる建物があるため、更に遡った存続期間が見込まれる。

ただ、自然科学分析においては、上記の 区3号溝〔2~3期〕に切られる 区48号掘立柱建物跡の材より1世紀末~2世紀中頃の年代が提示されている(85頁)。遺跡内で古い段階に位置づけられる建物とはみられるものの、1期を遡る年代ともなり得るものである。1期の遺構・遺物が著しく希薄な状況の中で、それを遡る建物の存在は想定し難く、木材自体の再利用等を経た伐採からの時間差や、分析自体の現状での誤差といった解釈を必要とする結果と言える。

その他

掘立柱建物について、最後に付言すべき点に触れておく。

区の限られた範囲内であるが、礎盤から桃の種が出土している(108頁表 21)。大阪府和泉市・泉大津市所在の池上曽根遺跡の大型建物の柱穴からの出土例があり、建物の築造もしくは廃絶に際して祭祀的な行為の一環で意図的に埋置された可能性が高いと考えられる。

礎盤横木や柱の部材については、これらの樹種同定の結果みられる樹種(表7)は、花粉分析の結果得られた当時の周辺植生中の樹種(第41図)と概ね一致しており、建物の材は比較的近隣から調達できる状況にあったとみられる。

表28 十坑類型一覧表

| | | Α | | | В | | С | | D | | Е | | F | | G | | | G´ | |
|------------|---|------|------|------|----------------------------|----|------|----------|---------|----------|----------|----------|----|---|----|----|----------------|---------|---|
| 1期 | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | |
| 2 期 | 10 50 | 42 | | | 29 | | | | | | 41 66 | | 24 | | 22 | | | | |
| 3 期 | 10 53 20 71 43 74 49 | | | 20 | 25 28 34 35 77 | 46 | | 19 | 41 | | | | | | | | | | |
| 4期 | 21 12 24 43 38 73 50 82 51 72 80 | 00 | 54 | | 30 76 | | 78 | 24 46 | 2 85 | 40 83 | | 48 67 | | 9 | 19 | 23 | 26 54 63 | 40 | 4 |
| 5期 | 12 55 | | | | | | | | | | | | | | 84 | | ì | 59 | |
| 6期 | 52 | | | | | | | | | | | | | | 04 | | | 8 14 | |
| 7期 | | | i | | | | : | | | | | | | | | | <u>:</u> | 11 | |
| 古墳時代中・ | 17 • 22 | • 3• | 2 • | 3 • | 64 • | 68 | • 69 | • 7 | 'O• 8 | 31 | | | | | | | | | |
| 後期 古代 | 15 . 10 | . 0. | . 12 | • 1 | 1 . 40 | ١. | F2 • | 75 • | 1 • | 1 | | | | | | | | | |
| ΔTC | 15 • 18 | • 9• | 12 | • 44 | 4 • 49 | • | 53 • | 75 • | 1 • | 4 | | | | | | | | | |

(2) 土坑

既刊で報告した土坑について、深い掘形で井戸等と明瞭に見込まれるものもあったが、その性格や機能には言及していない。以下では特徴のあるものを整理し、機能等についても類推可能な点には触れておきたい。

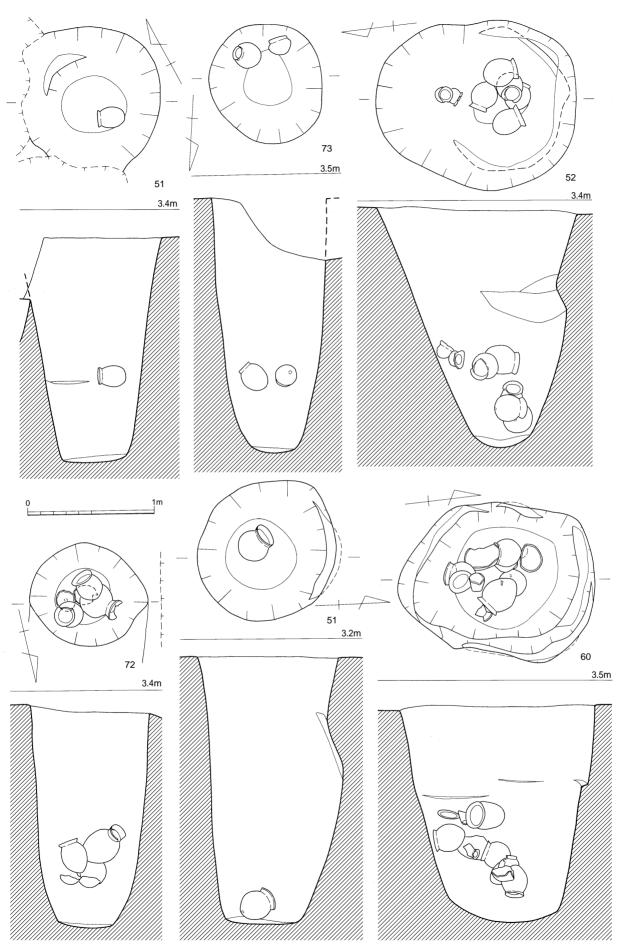
弥生時代から古墳時代前期

《類型A》(第61図)

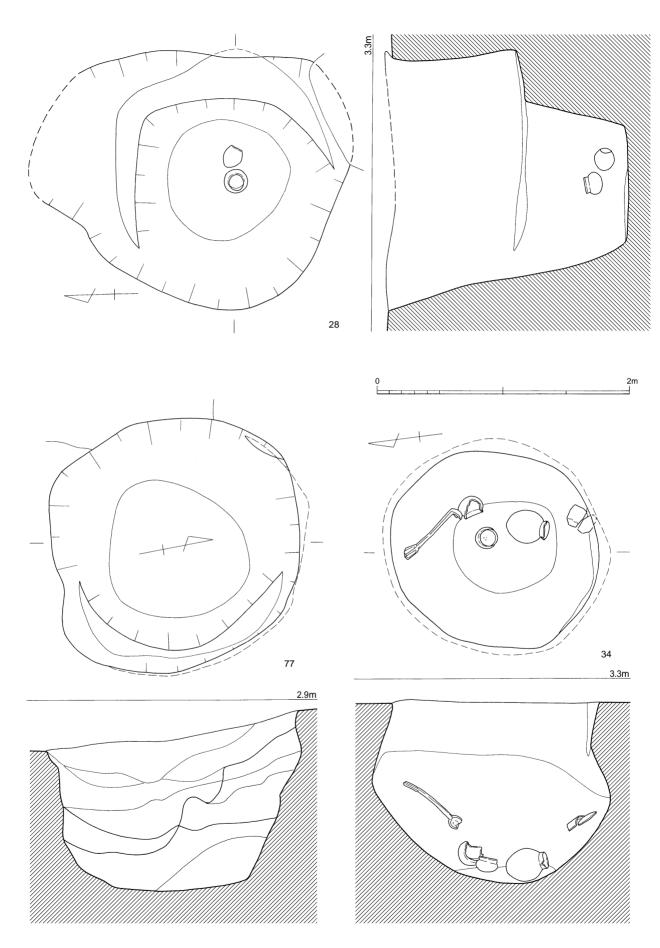
平面については、径が 1.5 m程度から小さいものでは 70 cm程度の円形 (楕円形・不整円形を含む)が主体で、深さについては 1.5 m程度が主体であるが、1 m程度から 2 m以上のものもあり幅が大きい。内部は非常に狭小な場合が多い。埋土については、上層では暗褐色系で明瞭なもの、下半では淡黄灰褐色で地山に近似しつつにごりが加わるもの、下位ではグライ化で青灰色化、といったパターンのものが多い。下半の地山に近似する層は一定の厚さで堆積している場合が多く、それは急激に埋め戻された結果と考えられる。深さには幅があり、湧水するものと、雨水や川水を利用した溜井として用いられたものがあると想定される。ただ、その境界は明瞭なものとして把握し難い。下位では単数から一括廃棄した複数のほぼ完形に近い土器の出土が少なからず見られ、廃絶時の祭祀的行為に起因すると考えられる。

《類型B》(第62図)

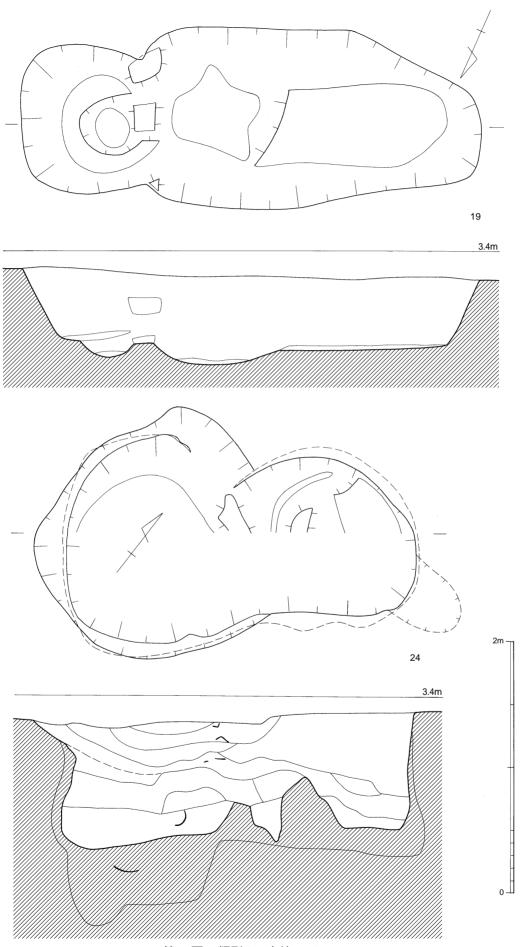
ほとんどが大型の円形(楕円形・不整円形含む)で、概ね平面径 1.5 m以上で 2 m以上のものも少なくない。深さも 1.5 m程度かそれ以上と、内部は一定の広さをもっている。大型の井戸の他に何らかの貯蔵施設とも考えられるが、それらを傍証するような痕跡は認められなかった。完



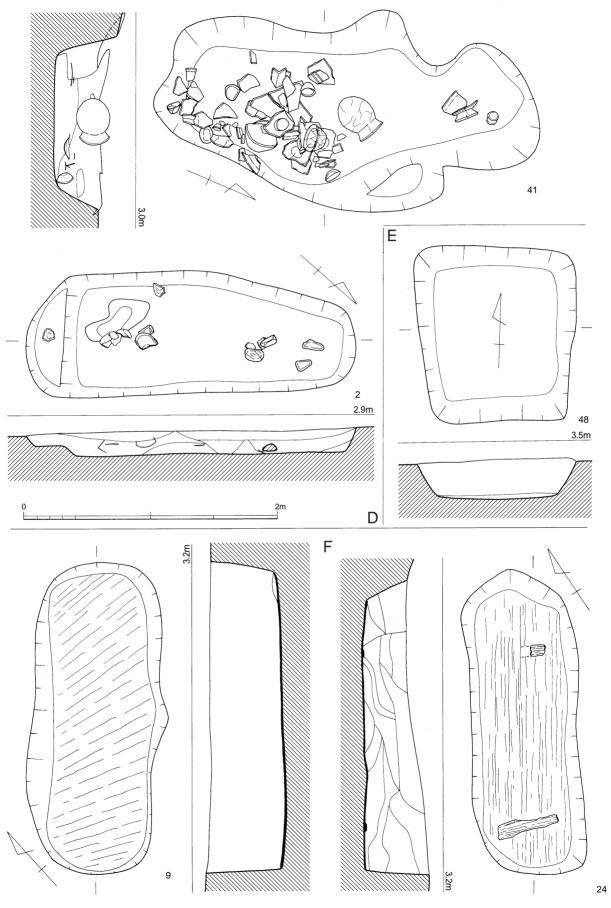
第61図 類型Aの土坑 (1/30)



第62図 類型Bの土坑 (1/30)



第63図 類型Cの土坑 (1/30)



第64図 類型D~Fの土坑 (1/30)

形土器の一括廃棄は一部で見られるが、基本的に出土土器は少ない。

《類型C》(第63図)

円形や不整形など平面形は多様である。例えば 区 24 号土坑は、複数の遺構の切り合いにも見える平面形であるが、堆積土層の観察より単一の遺構と認められる。基本的に長軸や長径は2 mを越える大型のもので、中には長軸が3 mを越える細長いものも見られる。壁の立ち上がりは、部分により大きく異なるとともに変化も著しいものが見られ、また底面でも起伏が顕著なものが見られ、結果として複雑な掘形のものが多い。下層の埋土は、グライ化の影響もあるが、特に地山との区分がし難く、把握した底面の正確性には不安の残る場合もある。不整な形状に掘削した後、下位では掘削土を急速に埋め戻した可能性も考えられる。廃棄土坑や祭祀土坑の可能性があるが、破片を含む多量の土器や完形の土器の出土は見られず、土坑の性格を推し量るには他に判断材料に欠いている。この類型の土坑は全て 区南端近くに位置する。

《類型D》(第64図)

長軸 2.5 ~ 3 m程度の非常に細長い平面形で、底面までは深いものでも 60 cm程度である。 区 41 号土坑・ 区 85 号土坑は、ほぼ完形のものから破片まで非常に多量の土器が出土しており、廃棄土坑や祭祀土坑といった可能性が考えられ、同類型の他の土坑とは機能面で実質的には区分されるべきかもしれない。

《類型E》(第64図)

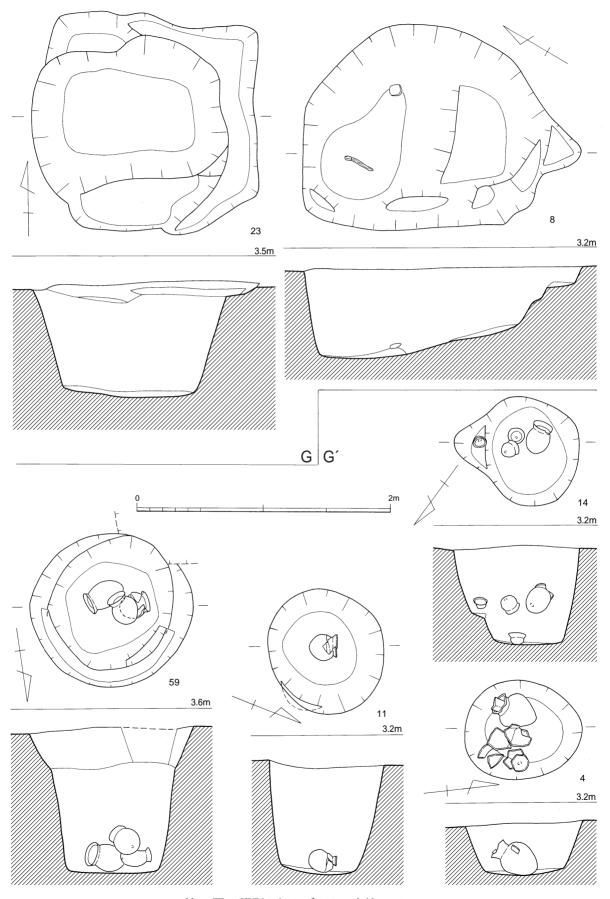
平面は一辺1~2m程度の方形・長方形で、深さは30cm程度である。埋土は非常に判別し難い場合があり、掘削後の早い段階で埋没したとみられる。出土土器は非常に少なく、意図的に埋置・遺棄された痕跡はない。 b区でのみ検出され、 区41・48・66・67号土坑が該当し、2基ずつ近接した位置関係にある。機能を推し量るには、材料に欠ける。

《類型F》(第64図)

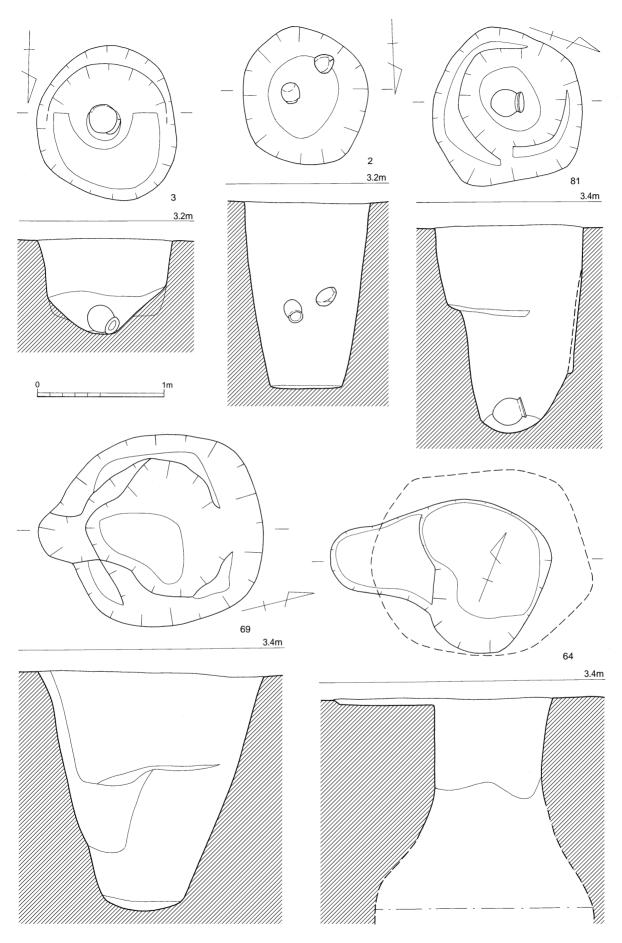
区9・24号土坑のみの類型で、長軸 2.5 m程度の非常に細長く、底面全体に樹皮が敷設されるものである。深さ50 ~ 60 cm程度である。埋土は淡黄灰褐色の地山に非常に近似する部分が多々あり、掘削時に非常に判別し難い点があった。特記するような土器の出土状況や量は見られない。両者は近接した位置関係にあり、軸もほぼ揃うため、相関して一つの機能を果たした可能性もある。底面に樹皮を敷設する点や24号土坑には小片ながら樹皮上に木片があり、建物跡の礎盤との共通性から、建物ではないにしても柱等を立てたことも考慮される。その場合は桁長4.5 m程度、梁長1.4 m程度の特異な構造となり、 区内で見られる同様の建物跡との関連性が想起される。ただ、24号土坑の土層からは、掘り返しとも捉えられる点はあるものの、柱痕や柱の抜き痕と考えられる点は把握できなかった。

《類型G》(第65図)

上記のどの類型にも含まれない土坑の中で、深さが50cm程度よりも深いものである。さほど



第65図 類型GおよびG´の土坑(1/30)



第66図 古墳時代中・後期の土坑 (1/30)

の深さがあるわけではないが、地盤が粘土質であるため、溜井としての機能を果たした可能性がある。ただ、平面が狭く内部も狭小なものは溜井としての機能を果たしたか疑問の余地はある。類型Aの中での浅く溜井の可能性があるものとの差は、深さ以外では明確ではない。 区14・59号土坑のように、ほぼ完形の土器のみを埋置して、明らかに祭祀的な痕跡のあるものは、祭祀土坑として掘削された可能性もあり、そのようなものは《類型G´》として特記したい。

古墳時代中・後期の土坑(第66図)

古墳時代中・後期の土坑については、大部分が上記分類での類型Aにあたり、井戸と考えられるような掘形である。完形土器が下層から出土して、祭祀が執り行われた可能性を示唆するものもある。 区 3 号土坑は類型G´にあたり、祭祀土坑として掘削されたとも考えられる。 区 64 号土坑は、他の時期においても類型の無い特異なもので、壁の立ち上がりは著しくオーバーハングする。完形のものを含めた土器が出土するが、完掘できなかったこともあり、性格に言及することは難しい。

古代の土坑 (第67図)

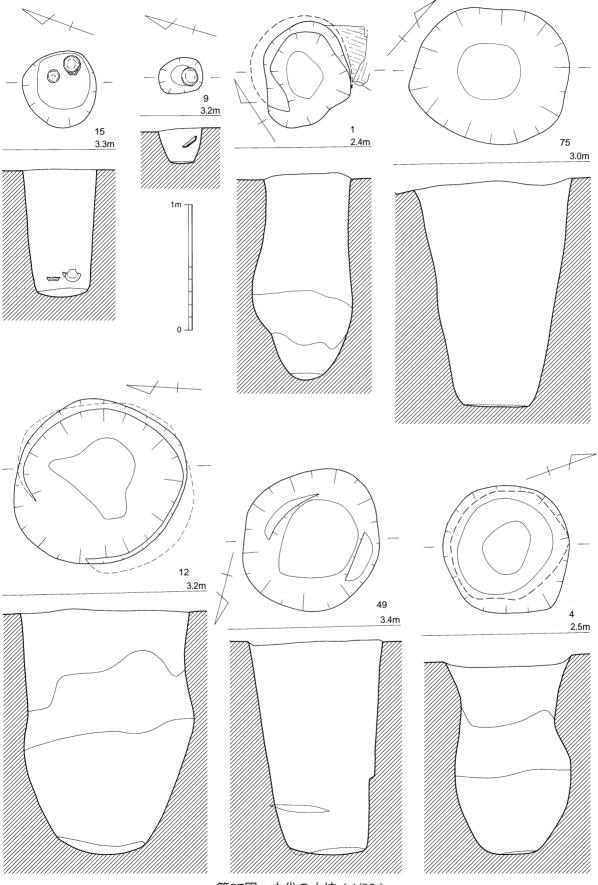
古代の土坑は、ほとんどが前述の類型中の類型Aにあたり、ほぼ井戸として機能していたと考えられる。 区 18・19号土坑は、深さがさほどないため類型Gにあたり、 区 9号土坑は本来ピットとすべき程度の規模であるが、 区の調査時点で古代の遺構が僅少であったため土坑扱いとして採り上げたものである。

近世の可能性の高い土坑

平面形や深さには、著しい差異があり、そのため性格も大きな幅があると思われるが、埋土の類似性や遺物がほとんど出土しない共通性がある。埋土は灰褐色系のもので、全体で一層のみかもしくは上層に一定の厚さで均質に堆積する特徴がある。クリークであったと思われる周辺の流路跡の埋土と類似することから、時期的にもほぼ同様の近世の所産と想定される。古代までは継続して見られた井戸は全く姿を消しており、土坑に出土遺物がほとんど伴わないのは、生活の中心域で掘削されたのではないためと考えられる。よって、調査地点は近世時点では集落の中心部にはあたらないとみられる。

(3)木質集中部

木質集中部に関して、木器との関連で触れたが(132頁) 原材の貯木の機能を考慮しつつも、その可能性は低いと再考した。土層断面図(『蒲船津江頭遺跡 』192頁第149図参照)からは、樹皮の敷設前よりある程度木質の集積が見られ、その段階から杭が打ち込まれていたためと想定される。出土土器にあまり時期差が見られないことから、その後樹皮の敷設や上層の木質の集積まで比較的短期間で堆積したとみられる。これらから、谷にあたる低位部の中でも各微高域間の中間部分にあたり地盤の特に弱い地点に対して、造成を円滑かつ強固に進めるための機能を具えた構造である可能性も提示しておきたい。また、造成範囲の中で特に地盤を安定させることにより、微高地間の移動に利用できるようにした側面もあったのかもしれない。



第67図 古代の土坑 (1/30)



区木質集中部(西から)

ら、付近で包含層はさほど堆積していないと判断した。) その後、木質集中部付近には地山に近似する淡黄灰褐色土が堆積し、調査面の状況のように北側に谷部が残った様相は、木質集中部が低地造成のための機能を果たしたとの見方と整合する。なお、残った谷部にその後暗灰褐色~黒褐色の埋土が堆積して埋没し、 区1・2号落ち込みの埋土もその一部と考えられる。 区1・2号落ち込みの出土土器は、古墳時代中期から後期にあたるため、地山に近似した堆積土による谷部の狭小化は古墳時代中期に至る前後まで進行し、その後異なる堆積土による谷部の埋没が古墳時代後期まで続いたと言える。以上のような検討に対する十分な論証材料に乏しい現状であるが、近隣の近似した環境の中での類例が増加し、検討が深まることを期待したい。

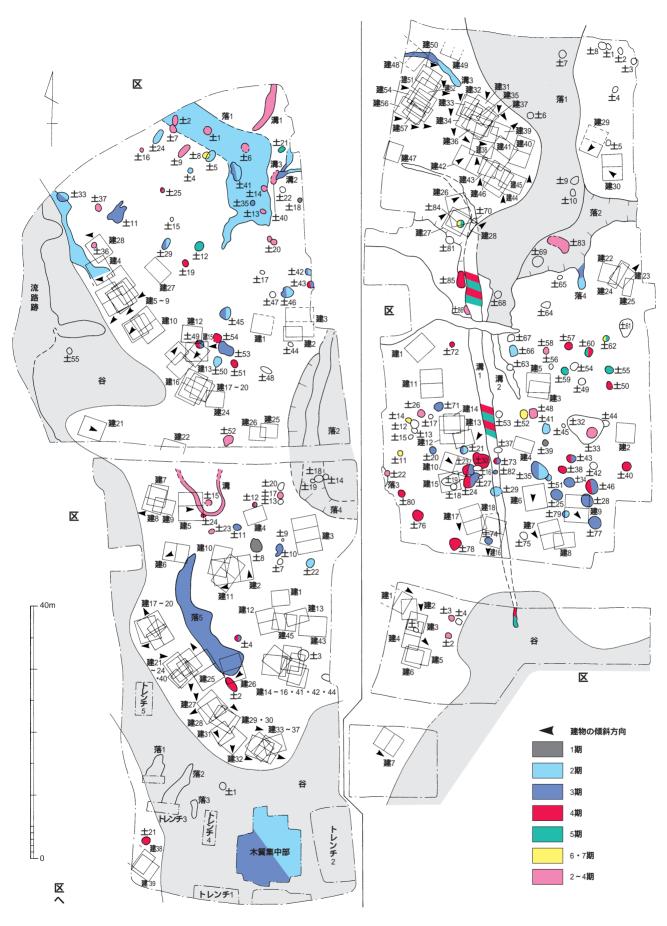
4 集落の変遷

遺物と遺構を整理した結果から、集落の変遷を概観する。第 68 図は弥生時代から古墳時代前期にかけての遺構を時期別に色分けしており、第 69 図は古墳時代中期から近世に至るまでの遺構を時期別に色分けしている。

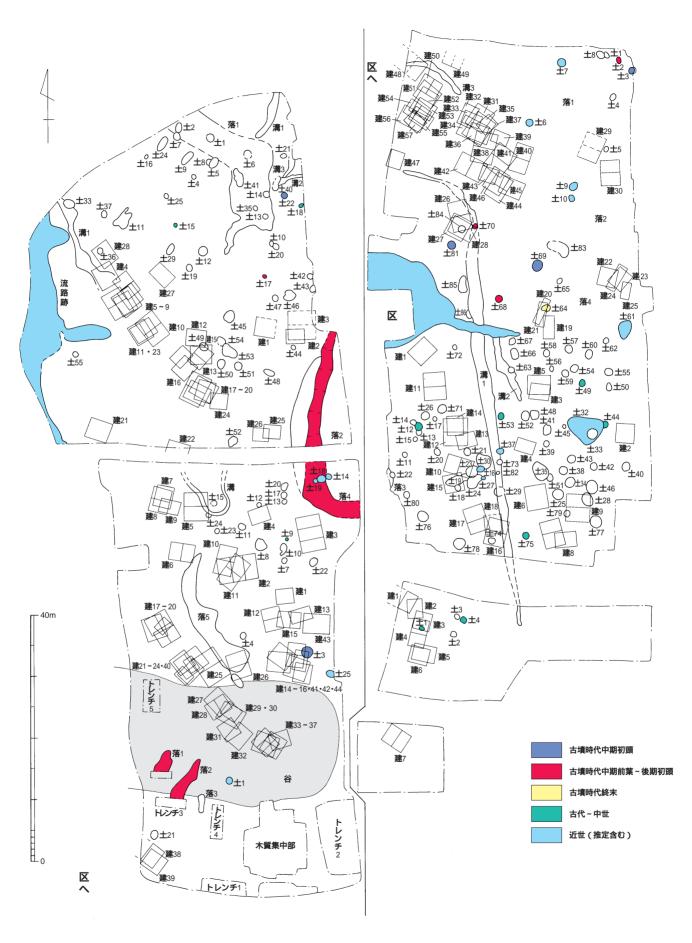
(1) 古墳時代前期までの様相(第68図)

弥生時代後期後葉〔1期〕には、 ・ 区の高位部において土坑が1基ずつ見られるのみである。井戸は無く、土坑の埋没にあたっては祭祀的な要素を伴う可能性がある。包含層からも概期の遺物の出土は乏しい。明瞭に確認された建物はないが、他遺構との切り合いや礎盤横木の年代測定から既に存在した可能性は十分にある。

弥生時代終末〔2・3期〕には急激に遺構数が増加し、 ~ 区に広がる。 区ではやや低位の範囲において土坑が多い傾向にあるとともに、南半では既に調査範囲内での集落の中心域といった様相である。井戸も多数含まれる。大型の井戸もしくは貯蔵施設等と想定した土坑《類型B》もこの時期と続く4期に認められ、他にも各類型の土坑が出揃い、 ・ 区の溝や不整形な落ち込みも多く含まれ、生活行為も多様化したと考えられる。建物についても、3期が続く4



第68図 集落の変遷 (1/600)



第69図 集落の変遷 (1/600)

期と併せて盛行期とみられる。また、 区木質集中部もこの時期に設けられ、低位部への落ち際にある 区4号落ち込みが当概期の土器を伴って埋没しているため、この段階から低位部の造成や埋没が進んでいたと考えられる。

古墳時代初頭〔4期〕は外来系土器の浸透で画期となる。井戸を含めた多量・多彩な遺構で構成され、建物も盛行期で前段階に続き集落の最盛期と言える。中心域と目される 区では、前段階より土坑がやや高位に移った傾向があり、特筆すべきは、 区内を南北に長く延びる1号溝がこの時期に掘削された可能性が高いことである。

古墳時代前期〔5~7期〕には集落が衰退へと向かう。5期から7期へと下るにつれ徐々に土坑が減少しており、その中で明瞭な井戸も少数見られるが、やや目立つのはさほど深さのない中に少数の完形に近い土器を埋納したかのような祭祀土坑と目されるもの《類型 G´》である。新しい祭祀が浸透したとみることもできる。 区1号溝は5期段階で早くも埋没しているとみられる。建物は大幅に減少しつつ存続していると考えられるが、明瞭に該期にあたるものは確認できない。 区がなお中心域とみられる一方で、 区からは土坑は姿を消している。

なお、2冊の既報告で旧地形を想定したように、古墳時代前期あたりまではある程度起伏のある中で、微高地周辺に集落が形成されている様相であったとみられ、谷部に面する低位部で著しい建物の建替えが行われる特徴が認められる。

(2) 古墳時代中期以降の様相(第69図)

古墳時代中期に至る頃には、起伏のある地形の谷部はある程度埋没が進行しているとみられ、区中央部や ・ 区境界周辺の西端部で見られるように、堆積した包含層を明瞭に切る形の遺構が認められる。 区南半部でも埋没が進んだ結果、谷部は狭まり、中期に至る前後で第69図のような範囲・形状に変貌していたと考えられる。中~後期の土坑は以前より一段と減少するとともに、時期的にも断続性が表れている。そして、そのほとんどは井戸と目されるものであり、一部祭祀遺構と考えられるものもある。 区では再びわずかながら土坑が検出され、区では突出しないながら依然土坑数が最多で中心域とみられる。その 区内の土坑の位置は、以前よりもやや北寄りでまとまっている。

古代・中世においても、遺構の分布は古墳時代中・後期と概ね近い様相である。遺構の検出数は非常に限られ、 区南半が分布中心である一方で ・ 区では限定的である。そのほとんどが井戸と思しき中で、 区の土坑はピットという程度の規模であるため、 区の実質は空白地域に近いとも言える。この段階までの全ての時期において、多寡の差はあれ遺構の分布範囲は概ね共通したものと言え、旧低位部上で既に埋没していたとみられる範囲でも土坑は掘削されていない。

出土遺物が伴って明瞭に近世と判断される土坑はほとんどないが、埋土の特徴から近世と想定される土坑がある。 区では撹乱扱いとした近世墓以外に認識できず、 ・ 区で認められ、特に 区では非常に大型のもの(32号土坑)が含まれる。この段階になると、埋没後も永く遺構の形成されなかった旧低位部範囲にも遺構が展開している。なお、現在の調査地点の西側を流れるニッ川は、本調査地点から4.5km程度東方でニッ川堰とニッ川水門により沖端川から水が引き込まれたもので、柳川城の堀に繋がっている。よって、その成立は柳川城の築城や城下町

の形成と深く関連すると考えられるが、築造年代は知られていない。(三橋町教育委員会 1999 「ニッ川堰とニッ川水門」『三橋歴史解体全書』) ・ 区の西側にある流路跡からは、古くは 17 世紀末以降の遺物が出土しており、ニッ川の前身もしくは一部であったと考えると、それ以前から成立していたとみられる。田中義政の堀割掘削の一環として整えられたものとの可能性が考えられる。

5 おわりに

蒲船津江頭遺跡の報告の最後にあたり、整理した出土情報から遺跡の主要時期である古墳時 代開始期前後の集落の様相について付言すべき点にも触れておく。

(1)集落の性格

本集落に特有の様相としてまず指摘すべきは、海浜部の河口に近い低地という特殊な立地で居住に不向きとみられ、掘立柱建物が密集する一方で、竪穴住居は不在という点である。ただ佐賀平野南部で立地条件の近い集落(佐賀市所在牟田寄遺跡等)でも同様の様相であり、環有明海沿岸地域としては決して特殊な現象ではない。一般的な農耕具の複数の出土から特異な地勢ながら農耕を営んでいたとみられ、遠隔の搬入土器や特殊遺物が目立って出土するような交易や特定の生産等へ特化した側面は見られない。また、出土した多様な木製品や石器の消費地とみれば、集落生活に必要な様々な活動があったとうかがえる。周辺の他遺跡の様相がほとんど不明な中、拠点集落的な位置づけに値するのか不明であるが、大型建物も検出されておらず、総体的にみて一般生活集落の枠を大きく超えたものとは言えないであろう。ただ、集落が当時の沖端川の河口付近に形成されている点(第47図)は見逃せない。傍証する材料に欠けるが、海上交通と沖端川・矢部川に沿った交通を介した集落間ネットワークがあったとすれば、その中で重要な役割を果たしたと想定される。弥生時代中期後半の磯鳥フケ遺跡が沖端川上流側へやや遡った地点に所在するが、蒲船津江頭遺跡の成立が西側下流への陸化の進行に伴う河口付近への移動とすれば、時期的に相互の空白を埋める弥生時代後期主体の集落が両遺跡間の地点に存在するのかもしれない。

(2) 集落内空間の利用

頻繁な建物の建て替えで礎盤が著しく切り合う様相は、上記でも触れた通り佐賀平野南部でも同様で、環有明海沿岸地域として特殊ではない。また、低位な地点での極端に頻繁な建て替えに対し、比較的高位な地点での建て替えはさほどの頻度ではないと言える。この相違については、低位部の地盤における特段の軟弱性による建物構造の崩壊や乾湿差による材の腐蝕で建物自体の耐用期間が短かった可能性と、あくまでも単に高位地点での建物の築造頻度が少なかった可能性の双方がある。ただ、いずれにしても一般的に居住に適すると考えられる高位地点での建物の占地が飽和状態ではなく、更に既報告内で提示した低位の建物密集部は緩斜面上であるという建物築造に不向きな点も併せた中で、低位地点を選択的に利用している点に注目しなければならない。珪藻分析から、 区 28 号土坑は潮の干満の影響を絶えず受ける環境と推定されており(100頁) その結果をそのまま受けると、 区 28 号土坑を切って築造された 区 9 号

掘立柱建物跡も同様の立地条件ということになる。立地の高低差による建物の構造・機能差が 見出せない中で、基本的に居住用とすれば、集落の空間利用のあり方として特殊であり、今後 近隣で調査される成果を含めて検討を要するであろう。

佐賀平野南部地域を対象に興味深い指摘がある。沖積平野部では現在と異なり起伏に富んだ地形で、集落は主に微高地の縁辺に形成され、微高地上は農業生産に利用された可能性があるというものである(徳富則久 1994「平坦低地における弥生~古墳時代集落の立地と動向(佐賀平野の集落1)」『佐賀考古』1号)。これは沖積平野部での集落立地の一仮説であるが、本遺跡の調査で把握した地形の起伏や建物跡が微高地縁辺に集中する様相に通じるものと言える。ただし、本遺跡の調査区内での 区南側を中心とした高位地点では、低位部より建物跡は希薄といえども皆無ではなく多数の土坑等も所在し、その場で食料生産が行われていたとは考えにくい。上記仮説に則ると、現況では把握できない調査区より高位で食料生産の場となる微高地が近隣にあったとも想定できるが、検証材料を欠く。ただ、建物が密に分布しない調査区内の高位部は、生活を営む上で不可欠な活動の場に利用されたという可能性を視野に入れておかなければならないであろう。

(3)集落の臨海性

本節では再三言及しているが、珪藻分析から集落の低位部の土坑では潮の干満の影響を絶えず受ける環境にあり、ある程度の高位部の土坑においても海水が流入する状況が推定されている(100頁)。この結果が廃絶後に受けた影響によるのではなく、廃絶前でも潮の干満が影響するとしたら、飲料水の確保には問題があり、土坑の分類での井戸という機能を再考せねばならない。ただ、今回の珪藻分析にあたり、遺構外のサンプル資料の採取およびその分析を怠ってしまった点が惜しまれる。遺跡周辺の地形が元来海の状態から集落が営まれる状態へ形作られたのは弥生時代の範疇であり、遺跡の立地する基盤層自体に海水域の影響を示す性質がある可能性を考慮しておくべきであろう。今後近似した立地上での遺構外のサンプルで珪藻分析を行う必要があると考えられる。

海水の影響が直接あるか否かのいずれにしても、一定程度より低位になると密集していた建物の分布が途切れる様相を想定しており(第68図)、生活域としての利用には完全に不適な谷部が隣接していたとみられる。そのような地点では、潮の干満をはじめとした水位の変動の影響を直接的に受けやすいはずである。特に集落の主要期間の一部である弥生時代終末期には、弥生時代後期に進行した寒冷化が緩和するとみられており、恐らく海水面の上昇という影響を及ぼしたものと考えられる。本集落の元来非常に海に近似するだけでなく、潮の干満差の影響を受けやすい立地の中で、更に上記のような変化が加わったならば少なからず集落の動向に作用したと思われる。結果としてどのような現象へと繋がるかといった因果関係は、本遺跡の調査のみでは明確ではないが、 区南端付近において当該時期前後に土坑が高位地点に移っていく傾向(第68図)と関連する可能性がある。今後報告される蒲池遺跡群内をはじめとして、近隣地域での同時期の集落の類例が増加するとともにその検討を重ねていく中で、集落の変化で特徴ある傾向が整理されていくかもしれない。

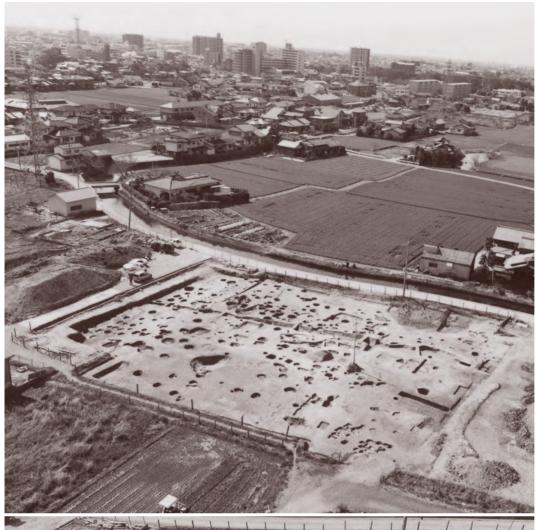
図 版



1 調査区周辺遠景 (南東から)



2 調査区周辺遠景 (北から)



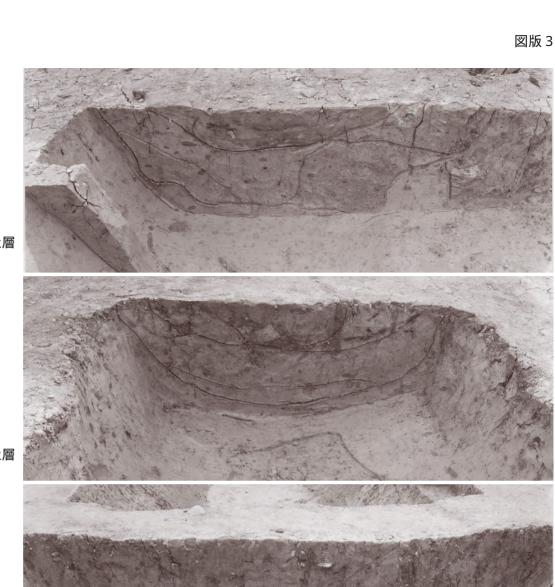
1 b区遠景 (北東から)



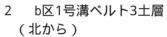
2 b区1号溝 (東から)



3 b区 2 号溝 (東から)



1 b区1号溝ベルト1土層 (北から)





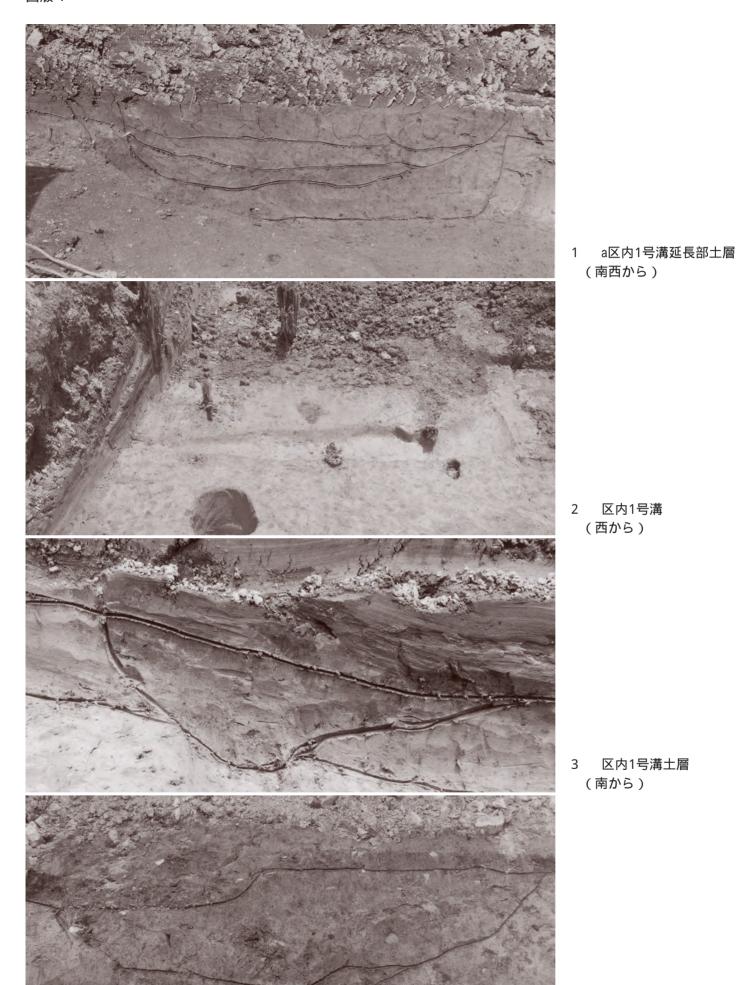
3 b区1号溝ベルト4土層 (北から)



4 b区1号溝ベルト5土層 (北から)



5 b区1号溝ベルト6土層 (北から)



4 a区3号溝土層 (東から)



1 a区1号落ち込み (北から)



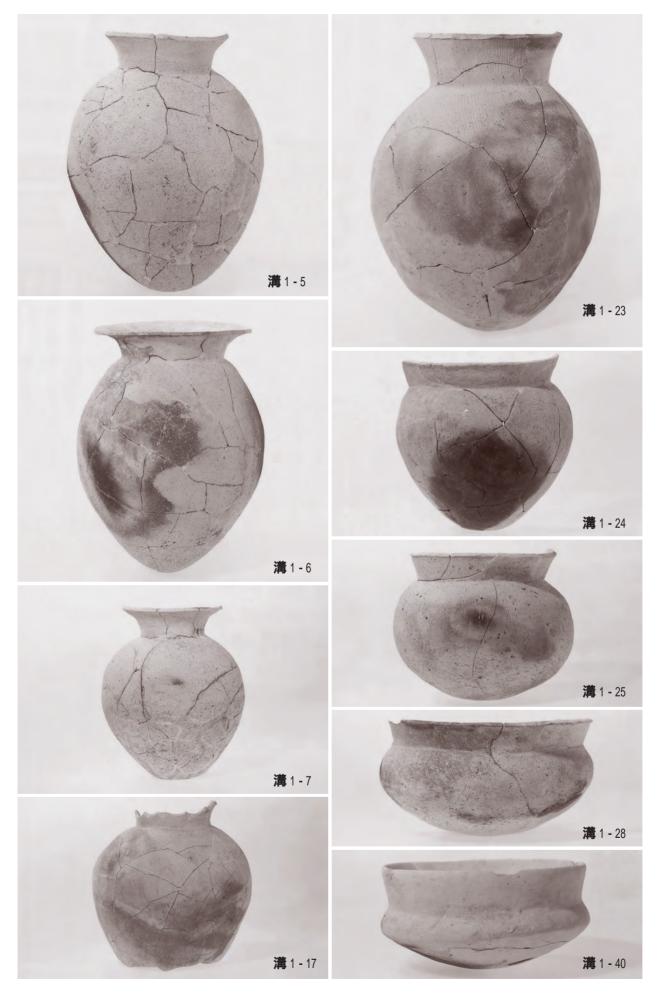
2 a区2号落ち込み (南東から)



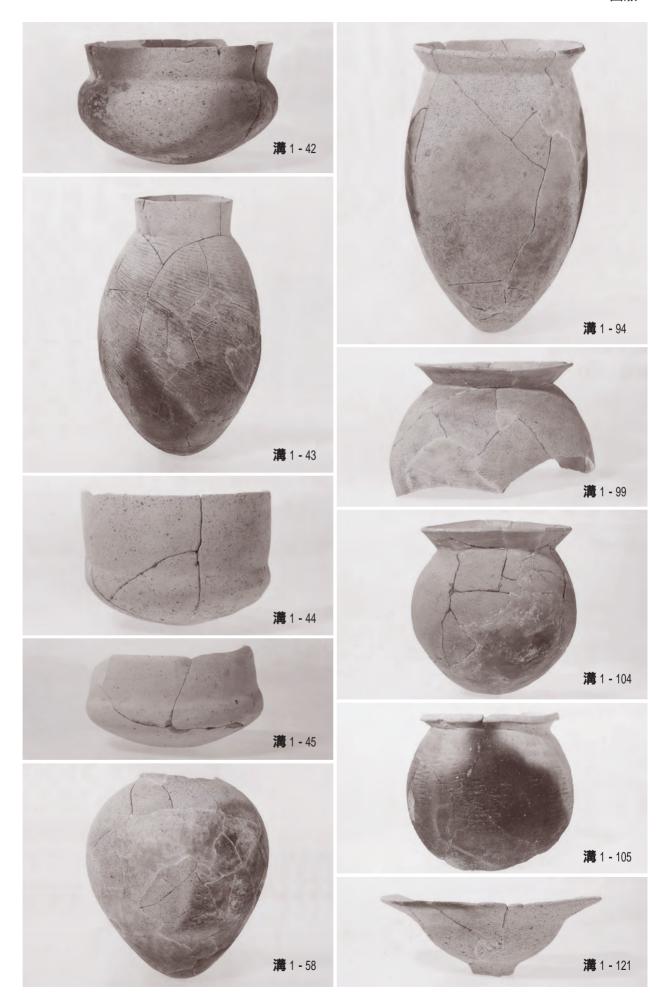
3 b区3号落ち込み (東から)



4 b区4号落ち込み (東から)



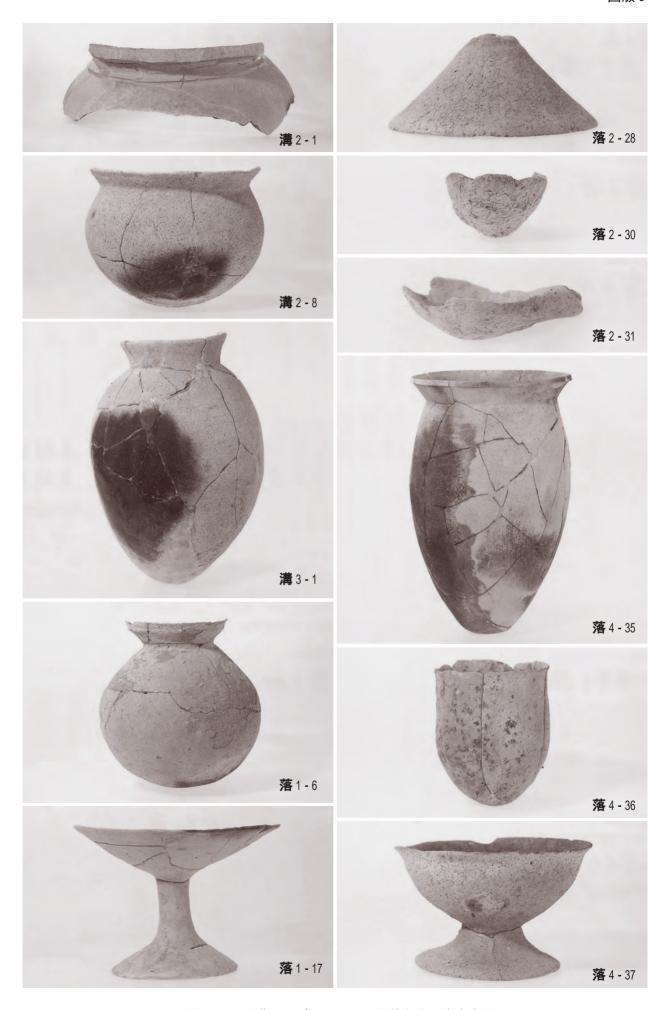
区 1 号溝出土土器



区 1 号溝出土土器



区 1 号溝出土土器



区2・3号溝および1・2・4号落ち込み出土土器



区ピットおよび a区包含層等出土土器



b区包含層等出土土器



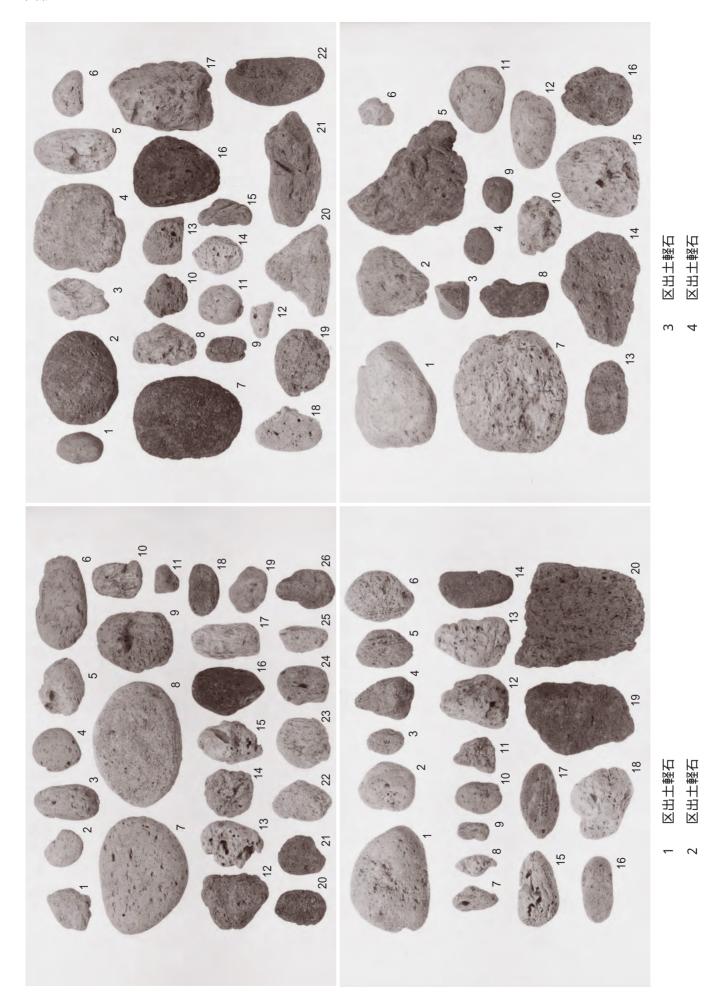
b区包含層等出土土器

区出土軽石

3 出土石器

流路跡出土陶磁器等

1 出土須恵器



報告書抄録

| ふりがな | かまふなつえがしらいせき さん | | | | | | | | |
|---|---|----------------------------------|-----------------------------|------|---|------|----------------------------------|---------|------|
| 書名 | 蒲船津江頭遺跡 | | | | | | | | |
| 副書名 | ー福岡県柳川市三橋町蒲船津所在の遺跡の調査ー | | | | | | | | |
| 巻 次 | | | | | | | | | |
| シリーズ名 | 有明海沿岸道路大川バイパス関係埋蔵文化財調査報告 | | | | | | | | |
| シリーズ番号 | 第10集 | | | | | | | | |
| 編著者名 | 坂元雄紀・酒井芳司(アジア文化交流センター)伊藤茂・岩嵜大真・小林絋一・佐々木由香・鈴木茂・瀬谷薫・中村賢太郎・丹生越子・廣田正史・藤根久・森将志・山形秀樹・バンダリスダルシャン・InezaJorjioliani・ZaurLomtatidze(パレオ・ラボ) | | | | | | | | |
| 編集機関 | 福岡県教育委員会 | | | | | | | | |
| 所在地 | 〒812-8575 福岡県福岡市博多区東公園7-7 092-651-1111 FAX092-643-3878 | | | | | | | | |
| | E-mail kbunkazai@pref.fukuoka.lg.jp | | | | | | | | |
| 発行年月日 | 平成23(2011)年3月31日 | | | | | | | | |
| ふりがな | | ふりがな | | - F | 北緯 | 東緯 | 調査期間 | 調査面積 | 調査原因 |
| 所収遺跡名 | | 所在地 | 市町村 | 遺跡番号 | 0 | 0 | | | |
| かまふなつえ | ふくおかけんやながわしみつはしまちかまふなつ | | | | | | 20050516~ | ⊠2350m² | 国道バイ |
| がしらいせき | 福岡県柳川市三橋町蒲船津 | | 402079 | | 33 ° | 130° | 20070919 | ⊠2450m² | パス建設 |
| 蒲船津江頭 | | | | | 10′ | 41′ | | ⊠3300m² | |
| 遺跡 | | | | | 20″ | 13″ | | ⊠700m² | |
| 所収遺跡名 | 種別 | 主な時代 | 主な | 遺構 | 主な遺物 | | 特記事項 | | |
| 蒲船津江頭 遺跡 | 集落 | 弥生時代終末 古墳時代初頭 ~終末 古代~中世 | 満3条 落ち込み4条 ピット 流路跡 | | 弥生士器・土師器 須恵器・黒色土器 陶磁器・石器 金属製品・木器 | | ・低湿地の集落遺跡 ・掘立柱建物跡の礎盤を多数 検出 | | |
| 本調査は有明海沿岸道路大川バイパス建設に伴う蒲船津江頭遺跡の調査であり、調査区は ~ 区に分かれ、全体で合わせて約8800㎡である。調査区は主に標高3m前後の低平地上に位置しており、一帯は特有の粘質土で構成される。弥生時代終末から古墳時代前期を中心する集落遺跡で、当時は微高地周辺に立地していたとみられる。その後も古墳時代中・後期や古代・中世にもわずかながら遺構・遺物が認められる。主な遺構としては、掘立柱建物跡の柱穴礎盤を多数検出し、その組み合わせを認識できた掘立柱建物跡は140棟で、組み合わせの認識に至らなかったものも多数ある。他には井戸を含む土坑160基をはじめ、ピット・溝・落ち込みを検出した。出土遺物については、おびただしい量の弥生時代終末から古墳時代初頭の時期の土器が出土した。出土遺物については、おびただしい量の弥生時代終末から古墳時代初頭の時期の土器が出土した。の他にも古墳時代・古代・中世の土師器・黒色土器・須恵器が出土した。砥石・凹石等の石器や低湿地の特性から木器も出土した。わずかであるが、古墳時代の耳環や近現代の銭貨といった金属製品も含まれる。本報告では、既報告では提示していなかった・区の溝、落ち込み、ピットとその出土遺物や包含層等の出土遺物を報告し、加えて全体の総括を行った。 | | | | | | | | | |

| 福岡県行政資料 | | | | | |
|---------|---------|--|--|--|--|
| 分類番号 | 所属コード | | | | |
| JH | 2114107 | | | | |
| 登録年度 | 登録番号 | | | | |
| 22 | 4 | | | | |

有明海沿岸道路大川バイパス関係埋蔵文化財調査報告第10集

蒲船津江頭遺跡

平成23年3月31日

発行 福岡県教育委員会

福岡市博多区東公園7番7号

印刷 石橋印刷株式会社

福岡市博多区東比恵 3 丁目21番10号