公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（62）

一般国道220号油津・夏井道路（夏井ＩＣ～県境）建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

南水ヶ迫（みなみみずがさこ）Ｂ遺跡１

縄文時代中期以降編

（志布志市志布志町帖）

2026年３月

鹿児島県教育委員会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター

調査区全景（東から）

序　文

この報告書は，一般国道220号油津・夏井道路（夏井ＩＣ～県境）の建設に伴って，令和５年度から令和６年度にかけて実施した南水ヶ迫Ｂ遺跡の発掘調査の記録です。南水ヶ迫Ｂ遺跡では，旧石器時代，縄文時代早期・中期・後期，弥生時代，古墳時代，中世以降の遺構や遺物が発見されました。本報告書は，縄文時代中期以降の遺構・遺物についてまとめています。

遺構は，縄文時代の落とし穴，中世から近世の溝状遺構や帯状硬化面がみつかりました。また，中世の華南三彩鳥形水注の破片など，南九州において出土例の少ない遺物が出土しました。これらの遺構・遺物の発見は，この地域の当時の交通網や他地域との交易の在り方を考えるうえで貴重な資料になることが期待されます。

本報告書が，県民の皆様をはじめとする多くの方々に活用され，埋蔵文化財に対する関心と御理解をいただくとともに，文化財の普及・啓発の一助となれば幸いです。

最後に，調査にあたり御協力いただきました国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所，志布志市教育委員会等の多くの関係者の皆様，そして遺跡の所在する志布志市帖地区の皆様に厚く御礼申し上げます。

令和８年３月

公益財団法人　鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター長　　三垣　恵一

報　告　書　抄　録

ふりがな	みなみみずがさこびーいせき　いち
書名	南水ヶ迫Ｂ遺跡　1
副書名	一般国道220号油津・夏井道路（夏井ＩＣ～県境）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
シリーズ名	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書
シリーズ番号	第62集
編集者名	宗岡克英・上床 真・北園和代・大保秀樹
編集機関	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター
所在地	〒899-4318　鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森２番１号　TEL 0995-70-0574 FAX 0995-70-0576
発行年月	西暦2026年３月

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	発掘期間	発掘面積 (㎡)	発掘原因
みなみみずがさこびーいせき 南水ヶ迫Ｂ遺跡	かごしまけん 鹿児島県 しぶしし 志布志市 しぶしちょうちょう 志布志町帖 あざみなみみずがさこ 字南水ヶ迫	46221	221－518	31° 29′ 0″	131° 7′ 19″	2023.05.08～ 2024.02.22 2024.05.07～ 2025.02.26 2025.05.07～ 2025.10.29	表面積　8,800 延面積　20,000 表面積　6,000 延面積　22,000 表面積　1,500 延面積　4,500	一般国道220号 油津・夏井道路建設 （夏井ＩＣ～県境） に伴う記録保存調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
南水ヶ迫Ｂ 遺跡	散布地	縄文時代中期～後期	落とし穴１基	凹線文系土器，台付皿形土器 中岳Ⅱ式土器，打製石鏃	
		弥生時代早期～前期	―	刻目突帯文土器，高橋式土器 打製石鏃，打製石斧	
		中世～近世	土坑15基 溝状遺構19条 帯状硬化面14条 炭化物集中域１か所	【中世】 輸入陶磁器（白磁・青磁・青花・ 天目茶碗・褐釉陶器・ 華南三彩・彩色陶器） 国産陶器（常滑焼・備前系陶器） 土師器皿，瓦質土器（鍋・火鉢） 【近世】 染付（肥前系） 薩摩焼（碗・皿・擂鉢・土瓶） 沖縄壺屋産陶器（甕） 古銭（寛永通宝） 【中～近世】 石製品（砥石等） 鉄製品（釘，火打石等） 鍛冶関連遺物（鞴の羽口，鉄滓）	

遺跡の概要

南水ヶ迫Ｂ遺跡は，陣岳山麓に広がるシラス台地を開き志布志湾へと注ぐ前川左岸に位置し，標高約50ｍである。

今回の調査では，縄文時代中期～後期の落とし穴，中世～近世の土坑，溝状遺構，帯状硬化面を検出した。溝状遺構・帯状硬化面は東西方向，南北方向に重なり，また，近代に至るまで長い期間使用され続けたものもあるため，当該時期において本遺跡周辺は往来が盛んな場所であった可能性が考えられる。

また，中世の華南三彩鳥形水注などの稀少な遺物も出土しており，当時の志布志における本遺跡周辺の様相について考えるうえで貴重な調査成果を得た。

遺跡位置図

例　言

1　本書は，一般国道220号油津・夏井道路（夏井ＩＣ～県境）建設に伴う南水ヶ迫Ｂ遺跡の発掘報告書である。

2　本遺跡は，鹿児島県志布志市志布志町帖字南水ヶ迫に所在する。

3　発掘調査は，国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所から鹿児島県教育委員会が受託し，公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター（以下「調査センター」という。）へ調査委託した。

4　発掘調査事業は，令和５年度から令和７年度に調査センターが実施した。本報告書は，そのうち令和５年度から令和７年度分の一部の成果となる。

5　整理・報告書作成事業は，令和６年度から令和７年度に調査センターが実施した。

6　掲載遺構には，遺構の種類ごとに番号を付し，本文・挿図・表・図版の遺構番号は一致する。

7　掲載遺物番号は通し番号であり，本文・挿図・表・図版の遺物番号は一致する。

8　遺物注記等で用いた遺跡記号は「ＭＭＢ」である。

9　挿図の縮尺は，挿図ごとに示した。

10　本書で用いたレベル数値は，海抜絶対高である。

11　本書で使用した方位は，全て磁北である。

12　本発掘調査における実測図作成及び写真撮影は，主として調査担当者が行った。空中写真撮影は，株式会社ふじたと有限会社スカイサーベイ九州に委託した。

13　本書に係る遺構位置図及び遺物出土状況図等の作成は，調査センター職員が整理作業員の協力を得て行った。

14　本書に係る出土遺物の実測及びトレースは，調査センター職員の指示・確認のもと，調査センターの整理作業員が行った。また，出土石器の一部については，株式会社九州文化財総合研究所，株式会社パスコに業務委託して，実測及びトレースを行った。

15　実測図に使用する（はめこみ用）遺物写真撮影については，大保が行った。

16　本書で使用した色調については，『新版標準土色帖』（1970，農林水産省農林水産技術会議事務局監修）に基づく。

17　本書に係る出土遺物の撮影は，鹿児島県立埋蔵文化財センター（以下「県埋文センター」という。）の写場にて，宗岡・北園が行った。

18　本書に係る自然科学分析は，テフラ分析・植物珪酸体分析を株式会社古環境研究センターに委託した。

19　本書の執筆は，次のように分担した。
第Ⅰ章～第Ⅱ章　上床
第Ⅲ章　北園
第Ⅳ章　第１節・２節　北園
第３節　宗岡・北園
第４・５節　北園
第Ⅴ章　株式会社古環境研究センター
第Ⅵ章　宗岡・上床・北園
図版　上床・宗岡・北園

20　本書に係る出土遺物及び実測図・写真等の記録は，県埋文センターで保管し，展示・活用を図る予定である。

21　本書に掲載してある遺構位置図・遺物出土状況図等の１グリッド（１マス）は，10m四方であり，各図に縮尺を記した。

22　本書掲載の遺構・遺物の縮尺は，基本的に以下のとおりである。ただし，遺構・遺物の大きさによってはこの限りではないため，挿図中に示した縮尺を参照されたい。

（１）遺構
土坑：１/20　　落とし穴：１/20
溝状遺構（平面図）：１/250
〃　（断面図）：1/40
帯状硬化面（平面図）：１/250
〃　（断面図）：1/40

（２）遺物
土器：１/３　　石器：１/２，１/３
鉄製品１/２
石鏃など小型の石器：原寸大（１/１）
石皿など大型の石器は各図に提示

23　遺物の実測で用いた表現方法については，凡例のとおりである。

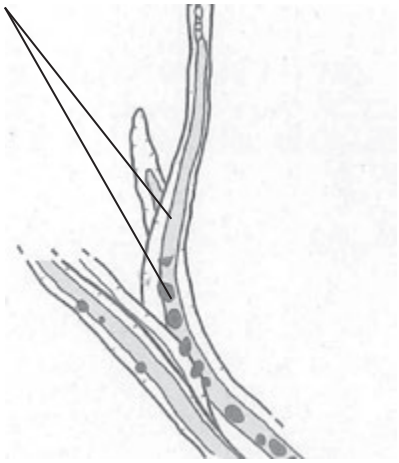
凡例１　　作図について

遺構

【平面図】

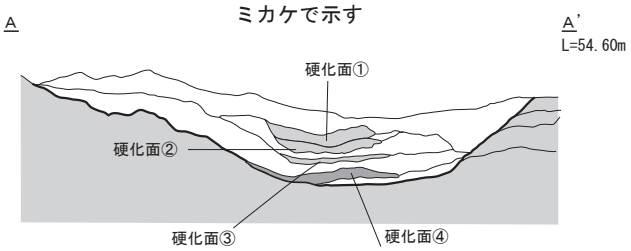
硬化面

（下層で検出した面を
より濃いグレーで示す
且つ同時期と判断した面を同じ濃度
で示す）



【遺構断面図】

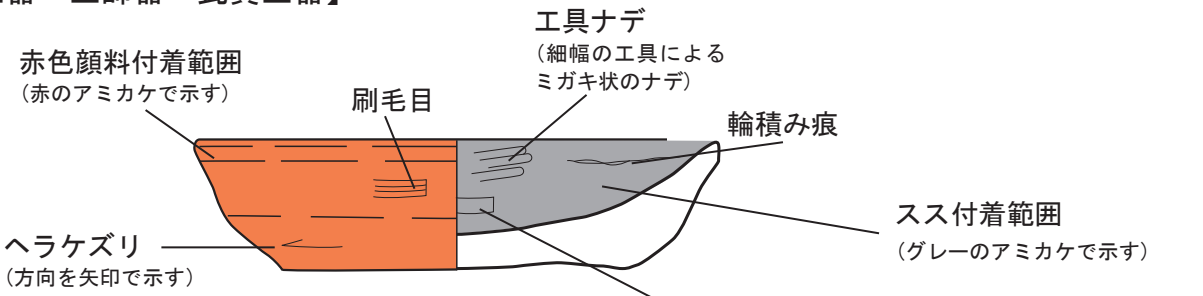
硬化面は基本的には灰色のアミカケで示すが，同時期と判断される面が複数ある場合は，同じテキスタイルあるいは色によるアミカケで示す



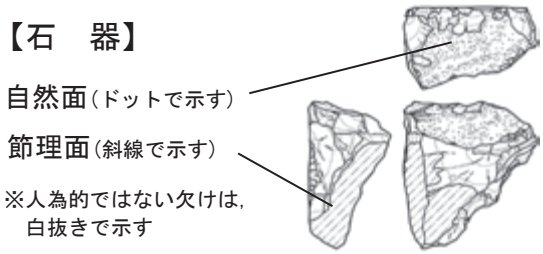
発掘調査によって，遺構の覆土を確認・記録できた場合に限り覆土を図化し，整理作業により断面の形状を復元した場合は覆土は図示せず，下図のように掘り込みの形状のみを示す

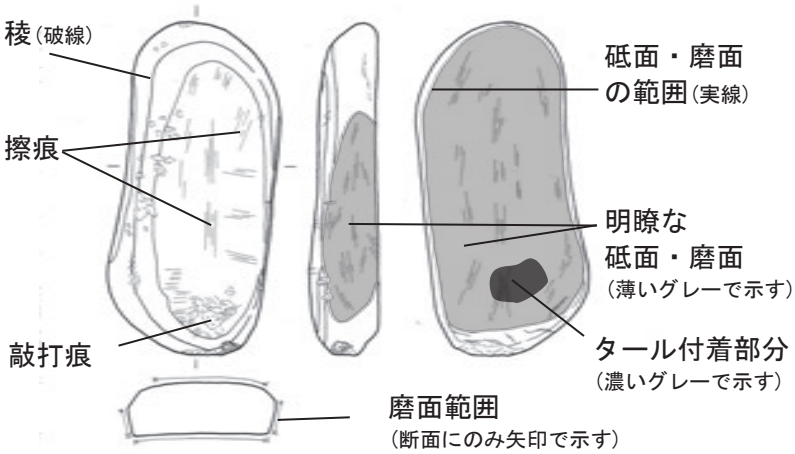
遺物

【土器・土師器・瓦質土器】



【石　器】





【 陶 磁 器 】

【釉薬が施される範囲について】
一点破線（ー・ー・ー・ー）で範囲を示す。
また，見込みや高台内の釉剥ぎの範囲を
矢印（⟼）によって示す

凡例 2　主な遺物の分類・年代　について

【陶磁器の種類と器種について】

中世

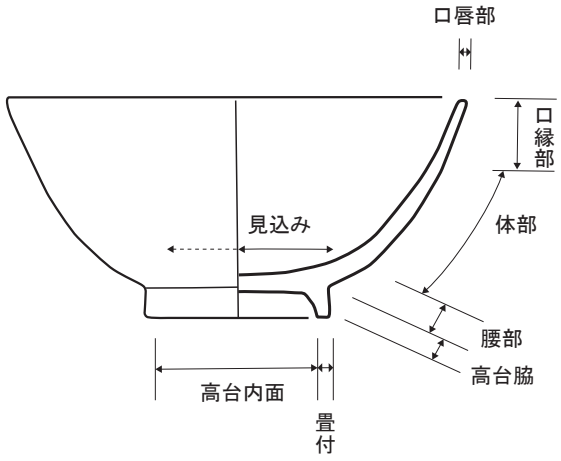
輸入磁器　青磁―碗・皿・盤・水注
　　白磁―碗・皿
　　青花―碗・皿・大皿
輸入陶器　中国陶器（華南三彩・彩色陶器・褐釉陶器）
　　―水注・皿・鉢・壺
国内産陶器　中世陶器（瀬戸美濃・備前）―卸皿・擂鉢・壺
　　須恵質土器―擂鉢
　　瓦質土器―鉢・擂鉢・鍋・火鉢・蓋

近世

磁器　碗・皿
陶器　碗・皿・鉢（食膳具）
　　蓋・土瓶・鉢・擂鉢（調理具）
　　甕・壺・瓶（貯蔵具）

※近世陶磁器の産地については文中もしくは観察表中に記載する。

【陶磁器の部位および表現方法について】



【中国産陶磁器の分類について】

主な陶磁器の分類・編年は，主に以下の文献を参考とした。
また，帰属時期は，2021 年の国立歴史民俗博物館が設定した区分を参考にする。

青磁　上田秀夫 1982「14～16 世紀の青磁碗の分類について」『貿易陶磁研究』No. 2
　　日本貿易陶磁研究会
青花　小野正敏 1982「15～16 世紀の染付碗、皿の分類と年代」『貿易陶磁研究』No. 2
　　日本貿易陶磁研究会
白磁　太宰府市教育委員会 2000『大宰府条坊跡ⅩⅤ―陶磁器分類編―』太宰府市の文化財
　　第 49 集
　　森田勉 1982「14～16 世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』No. 2
　　日本貿易陶磁研究会
中国陶器　續 伸一郎 2022「第 7 章 貿易陶磁器　第 2 節 中世後期の貿易陶磁器」
　　『新版　概説 中世の土器・陶磁器』日本中世土器研究会

なお，上記分類の補完のために以下の文献も参考にしており，観察表に併記した。

池谷初恵・小野正敏・岩元康成・小出麻友美・佐々木健策・村木二郎 2021
「中世琉球における貿易陶磁調査Ⅰ」『国立歴史民俗博物館研究報告』226集
国立歴史民俗博物館
瀬戸哲也 2010「沖縄における 12～16 世紀の貿易陶磁―中国産陶磁を中心とした様相と
組成―」『貿易陶磁研究』第 30 号　日本貿易陶磁研究会

時期区分

Ⅰ期 … 11 世紀後半～12 世紀中頃
Ⅱ期 … 12 世紀後半～13 世紀前半
Ⅲ期 … 13 世紀後半～14 世紀前半
Ⅳa 期 … 14 世紀後半～15 世紀初め
Ⅳb 期 … 15 世紀前半～中葉
Ⅴ期 … 15 世紀後半～16 世紀前半
Ⅵ期 … 16 世紀中葉～末

【近世陶磁器】

近世陶磁器の分類・編年は，主に以下の文献を参考にした。

九州近世陶磁学会編 2008 『九州陶磁の編年』
渡辺芳郎 2023「喜界島古墓における苗代川製品の分類と
編年試案」『喜界島の古墓』弘前大学人文社会科学部

【土師器】

土師器の分類・編年は，主に以下の文献を参考にした。

岩元康成 2012「鹿児島県の遺構内出土完形遺物の組成」
『中近世土器の基礎研究』24号　日本中世土器研究会編

本文目次

巻頭図版
序文
報告書抄録
遺跡位置図
例言・凡例
第Ⅰ章　発掘調査の経過 …… 1
第１節　調査に至るまでの経緯 …… 1
第２節　調査の組織
1　分布調査 …… 1
2　試掘調査 …… 2
3　本調査 …… 2
第３節　発掘調査の経過 …… 3
1　調査の過程（日誌抄） …… 3
第４節　整理・報告書作成作業 …… 7
1　作成体制 …… 7
2　整理作業の経過 …… 7
第Ⅱ章　遺跡の位置と環境 …… 9
第１節　地理的環境 …… 9
第２節　歴史的環境 …… 9
第Ⅲ章　調査の方法と層序 …… 16
第１節　発掘調査の方法 …… 16
1　発掘調査の方法 …… 16
2　年度ごとの発掘調査の概要 …… 16
第２節　整理・報告書作成作業の方法及び内容 …… 16
第３節　基本層序 …… 16
第Ⅳ章　調査の成果 …… 22
第１節　縄文時代中期～後期の調査 …… 22
1　調査の概要 …… 22
2　遺構 …… 22
3　遺物 …… 22
（1）土器 …… 22
（2）石器 …… 23
第２節　弥生時代早期～前期の調査 …… 25
第３節　中世以降の調査 …… 27
1　遺構 …… 28
（1）土坑 …… 28
（2）溝状遺構 …… 37
（3）帯状硬化面・炭化物集中域 …… 57
（4）包含層出土遺物 …… 61
第４節　表土採集の遺物について …… 64
1　中世の遺物 …… 64
2　近世以降の陶磁器 …… 64
3　石器・石製品 …… 68
4　金属製品・鍛冶関連遺物・古銭 …… 68
第５節　大正～昭和初期の遺構 …… 68
第Ⅴ章　自然科学分析 …… 73
第１節　自然科学分析の概要 …… 73
第２節　テフラ分析 …… 73
第３節　植物珪酸体分析 …… 81
第Ⅵ章　総括 …… 91
写真図版 …… 97

挿図目次

第１図　グリッド配置図，確認トレンチ位置および調査範囲図 …… 6
第２図　周辺遺跡位置図 …… 12
第３図　志布志ＩＣ周辺～夏井ＩＣ間の遺跡 …… 14
第４図　南水ヶ迫Ｂ遺跡の旧地形（Ⅲｂ層上面コンタ図） …… 17
第５図　南水ヶ迫Ｂ遺跡基本土層断面図および写真 … 18
第６図　土層断面図（１） …… 19
第７図　土層断面図（２） …… 20
第８図　土層断面図（３） …… 21
第９図　縄文時代中期～後期の遺構配置図 …… 22
第10図　落とし穴１号 …… 23
第11図　縄文時代中期～後期の遺物 …… 24
第12図　弥生時代早期～前期の遺物（１） …… 25
第13図　弥生時代早期～前期の遺物（２） …… 26
第14図　中世以降の遺構配置図 …… 27
第15図　土坑位置図 …… 28
第16図　土坑１・２号 …… 30
第17図　土坑３・４号 …… 31
第18図　土坑５・６号・出土遺物 …… 32
第19図　土坑７・８号・出土遺物 …… 33
第20図　土坑９・10号 …… 34
第21図　土坑11・12号 …… 35
第22図　土坑13～15号 …… 36

第23図　溝状遺構位置図（１）……38
第24図　溝状遺構位置図（２）……39
第25図　溝状遺構１号……40
第26図　溝状遺構１号出土遺物……41
第27図　溝状遺構２号……43
第28図　溝状遺構２号分解図……44
第29図　溝状遺構２号断面図・出土遺物（１）……45
第30図　溝状遺構２号出土遺物（２）……46
第31図　溝状遺構３～５号・出土遺物……47
第32図　溝状遺構６号・出土遺物……48
第33図　溝状遺構７～９号・出土遺物……49
第34図　溝状遺構10号……50
第35図　溝状遺構11号・出土遺物（１）……51
第36図　溝状遺構11号出土遺物（２）……52
第37図　溝状遺構12～15号……53
第38図　溝状遺構16号……54
第39図　溝状遺構17・18号……55
第40図　溝状遺構17号出土遺物……56
第41図　帯状硬化面１～10号・出土遺物……58
第42図　帯状硬化面11～14号・炭化物集中域・
　出土遺物……59
第43図　包含層出土遺物（１）（陶磁器）……62
第44図　包含層出土遺物（２）（石器）……63
第45図　包含層出土遺物（３）（金属製品・
　鍛冶関連遺物）……63
第46図　表土採集の遺物（１）
　（中世陶磁器・土師器・瓦質土器）……65
第47図　表土採集の遺物（２）（近世陶磁器）……66
第48図　表土採集の遺物（３）（石製品）……67
第49図　表土採集の遺物（４）（金属製品・
　鍛冶関連遺物）……67
第50図　溝状遺構19号と検出状況写真……68
第51図　溝状遺構・帯状硬化面の時期……92
第52図　Ｇ－Ｇ’線上の断面図……92
第53図　溝状遺構２号Ａ～Ｆ断面位置……93
第54図　中国産青磁・白磁・染付の出土比率……94
第55図　南水ヶ迫Ｂ遺跡周辺地図……95
第56図　新旧の地割りと南水ヶ迫Ｂ遺跡……96

表目次

第１表　周辺遺跡位置図一覧表……13
第２表　志布志ＩＣ周辺～夏井ＩＣ間の遺跡一覧表……15
第３表　南水ヶ迫Ｂ遺跡　基本層序……18
第４表　縄文時代中期～後期の土器……24
第５表　縄文時代中期～後期の石器……24
第６表　弥生時代早期～前期の土器……26
第７表　弥生時代早期～前期の石器……26
第８表　陶磁器観察表①……69
第９表　陶磁器観察表②……70
第10表　土器・土師器・土製品観察表……70
第11表　石製品観察表……71
第12表　金属製品・鍛冶関連遺物・古銭観察表……72
第13表　遺構番号新旧対応表……72
第14表　溝状遺構の幅と深度の平均値……93
第15表　帯状硬化面の幅と硬化面の厚さの平均値……93
第16表　溝状遺構２号北・南側溝の幅について……93
第17表　遺物組成表……94

図版目次

図版１　調査区全景（西から）……97
図版２　土層断面・調査風景……98
図版３　落とし穴……99
図版４　土坑（１）……100
図版５　土坑（２）……101
図版６　土坑（３）……102
図版７　土坑（４）……103
図版８　溝状遺構・帯状硬化面（１）……104
図版９　溝状遺構・帯状硬化面（２）……105
図版10　溝状遺構・帯状硬化面（３）……106
図版11　溝状遺構・帯状硬化面（４）……107
図版12　溝状遺構・帯状硬化面（５）……108
図版13　縄文時代・弥生時代の遺物……109
図版14　遺構内出土遺物……110
図版15　中世～近世の陶磁器・土師器・
　瓦質土器・土製品……111
図版16　石製品……112

第Ⅰ章　発掘調査の経過

第１節　調査に至るまでの経緯

鹿児島県教育委員会は，文化財の保護・活用を図るため，各開発関係機関との間で，事業区域内における文化財の有無及びその取り扱いについて協議し，諸開発との調整を図ってきた。

この事前協議制に基づき，国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所（以下,「大隅河川国道事務所」という。）は，一般国道220号日南・志布志道路（夏井ＩＣ～志布志ＩＣ）の建設を計画し，事業対象地内における埋蔵文化財の有無について鹿児島県教育庁文化財課（以下,「県文化財課」という。）に照会した。これを受けて，県文化財課は，平成28年12月に，志布志ＩＣ～夏井ＩＣ間の埋蔵文化財分布調査を実施し，中新堀遺跡，道悦遺跡，野首遺跡，内堀遺跡の４か所の遺跡の存在を報告した。また，令和２年１月８日（水）に，県境～夏井ＩＣ間の埋蔵文化財分布調査を実施し，内堀遺跡隣接地など２か所を試掘後判断，下原遺跡・夏井土光遺跡について周知の遺跡範囲拡大として報告した。

この結果をもとに，事業区内の埋蔵文化財の取扱いについて，大隅河川国道事務所・鹿児島県土木部道路建設課高速道路対策室・県文化財課・鹿児島県立埋蔵文化財センター（以下，県埋文センターという。）の４者で協議し，対象地域内の遺跡の範囲と性格を把握するために県文化財課が，当該地域において令和３年３月１日（月），３月17日（水），４月28日（水），８月27日（金），令和４年２月14日（月）及び６月27日（月）に試掘調査を実施した。

本遺跡は，当初周知の遺跡の隣接地として内堀遺跡隣接地として試掘調査が行われ，縄文時代早期及び縄文時代後期の遺物等が包蔵されていることが確認され，その後，南水ヶ迫Ｂ遺跡として周知化された。

この結果を受けて，大隅河川国道事務所と県文化財課が協議を行い，埋蔵文化財の保護と事業推進の調整を図るため，事業着手前に発掘調査（本調査）を実施することとした。事業地内の発掘調査は，公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター（以下,「調査センター」という。）が実施した。

本調査が必要と判断された総表面積約26,500㎡のうち，令和５年度当初は，試掘調査の結果に基づき，調査で縄文時代後期及び縄文時代早期の遺物が確認された範囲の表面積4,319㎡（延面積8,638㎡）を対象として調査に着手した。その後，令和５年度の調査過程で調査範囲の境界付近で旧石器時代・縄文時代早期・縄文時代後期・中世の先行トレンチ調査を実施したところ，遺構・遺物が広範囲で認められ，隣接部分への広がりが想定された。この結果を基に県文化財課と協議し，調査対象の表面積を8,550㎡，延面積20,000㎡とすることとなった。また，令和６年度にも，調査過程で調査範囲の下層に先行トレンチ調査を実施したところ，旧石器時代の遺構・遺物の広がりが認められたため，県文化財課と協議し，調査対象を表面積 6,000㎡，延面積22,000㎡とする発掘調査面積の変更を行った。

令和５年度調査では，表面積2,550㎡について全ての調査を終了するとともに，5,800㎡について中世～縄文時代中期の調査を終了した。調査期間は，令和５年５月８日（月）～令和６年２月22日（木）（実働151日）である。

令和６年度の調査では，表面積 6,000㎡，延面積 8,700㎡について，中世～縄文時代早期の調査を終了した。調査期間は，令和６年５月７日（火）～令和７年２月26日（水）（実働147日）である。

令和７年度については，令和７年５月７日（水）～８月28日（木）に当該報告に関する部分（縄文時代中期以降）の調査を行った。

第２節　調査の組織

１　分布調査

南水ヶ迫Ｂ遺跡に関する分布調査は，大隅河川国道事務所から一般国道220号日南・志布志道路，油津・夏井道路（夏井ＩＣ～志布志ＩＣ間）の分布調査依頼を受け，平成28年と令和２年の２か年実施した。調査体制は，次のとおりである。

平成28年

事業主体	国土交通省九州地方整備局	
	大隅河川国道事務所	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
調査企画	鹿児島県教育庁文化財課	
調査担当	鹿児島県教育庁文化財課	
	文化財主事	黒川　忠広
	県立埋蔵文化財センター	
	調査課　文化財主事	池田　裕一郎
立会者	国土交通省九州地方整備局	
	大隅河川国道事務所	
	調査第三課長	島畑　郁朗
	専門職	桑本　真一郎
	係長	簗瀬　純矢
協力者	志布志市教育委員会　生涯学習課	
	主任主査	相美　伊久雄
	主事	坂元　裕樹

令和２年

事業主体	国土交通省九州地方整備局
	大隅河川国道事務所

調査主体　鹿児島県教育委員会
調査企画　鹿児島県教育庁文化財課
調査担当　鹿児島県教育庁文化財課
　　文化財主事　平　美典
　　県立埋蔵文化財センター
　　文化財主事　隈元　俊一
立会者　国土交通省九州地方整備局
　　大隅河川国道事務所
　　調査第三課　課長　小柳　誠
　　工務第二課　専門官　倉内　勇
協力者　志布志市教育委員会　生涯学習課
　　主任主査　相美伊久雄

2　試掘調査

令和４年度

試掘調査は，分布調査の結果を受けて，「内堀遺跡隣接地」として令和４年６月27日（月）に実施した。調査の結果，縄文時代早期の集石の一部と考えられる破砕礫が面的に複数箇所残存していることが確認された。

また，縄文時代後期の中岳Ⅱ式土器の出土が確認されており，当該時期の包含層も残存していることを確認した。調査体制は，次のとおりである。

なお，第１図に調査トレンチの位置を示す。

事業主体　国土交通省九州地方整備局
　　大隅河川国道事務所
調査主体　鹿児島県教育委員会
調査企画　鹿児島県教育庁文化財課
調査担当　県立埋蔵文化財センター
　　第一調査係長　黒川　忠広
　　〃文化財主事　隈元　俊一

令和５年度

中・近世遺構（土坑・溝状遺構・帯状硬化面）が調査区のほぼ全域で確認され，調査範囲周辺への広がりが予想されたため，県文化財課・埋文センターによる試掘調査が行われた。その結果，調査範囲についての変更がなされた。

なお，第１図に調査トレンチの位置を示す。

事業主体　国土交通省九州地方整備局
　　大隅河川国道事務所
調査主体　鹿児島県教育委員会
調査企画　鹿児島県教育庁文化財課
調査担当　〃文化財主事兼専門員　馬籠　亮道
　　県立埋蔵文化財センター
　　調査課長　黒川　忠広

3　本調査（令和５～７年度）

令和５年度

令和５年度の調査では，表面積2,550㎡について全ての調査を終了するとともに，5,800㎡について，中世～縄文時代中期の調査を終了した。調査期間は，令和５年５月８日（月）～令和６年２月22日（木）（実働151日）である。

事業主体　国土交通省九州地方整備局
　　大隅河川国道事務所
調査主体　鹿児島県教育委員会
調査統括　公益財団法人鹿児島県文化振興財団
　　埋蔵文化財調査センター
　　センター長　寺原　徹
調査企画　〃総務課長兼総務係長　脇田　清幸
　　〃調査課長　三垣　恵一
　　〃調査第一係長　西園　勝彦
調査担当　〃文化財専門員　兒島　直美
　　〃文化財専門員　中原　一成
事務担当　〃主事　上園　慶子

令和６年度

令和６年度の調査では，表面積 6,000㎡，延面積 8,700㎡について，中世～縄文時代早期の調査を終了した。調査期間は，令和６年５月７日（火）～令和７年２月 26日（水）（実働 147 日）である。

事業主体　国土交通省九州地方整備局
　　大隅河川国道事務所
調査主体　鹿児島県教育委員会
調査統括　公益財団法人鹿児島県文化振興財団
　　埋蔵文化財調査センター
　　センター長　寺原　徹
調査企画　〃総務課長兼総務係長　脇田　清幸
　　〃調査課長　三垣　恵一
　　〃調査第一係長　西園　勝彦
調査担当　〃文化財専門員　林田　真一
　　〃文化財専門員　中原　一成
事務担当　〃主事　上園　慶子

令和７年度

令和７年度の調査では，残りのすべての調査範囲について，調査を行った。このうち，本報告に関する縄文時代中期以降の調査は，令和７年５月７日（火）～８月28日（木）までに調査終了し，引き渡しを行った。

調査統括　公益財団法人鹿児島県文化振興財団
　　埋蔵文化財調査センター
　　センター長　三垣　恵一

調査企画	〃総務課長兼総務係長	脇田　清幸
	〃調　査　課　長	黒川　忠広
	〃調査第三係長	上床　真
調査担当	〃文化財専門員	林田　真一
	〃文化財専門員	弓場　隆章
事務担当	〃主　　任	上園　慶子

第３節　発掘調査の経過

発掘調査の経過については，日誌抄を月ごとに集約して記載する。

１　調査の過程（日誌抄）

令和５年度

令和５年度の発掘調査は条件の整ったところから着手した。そのため便宜上，調査区１～４を設定した。日誌抄はこの調査区ごとの調査過程を報告する。調査区割り（グリッド）等については，第１図のとおりである。

【４月】

重機による表土剥ぎ（除草含む）。

営繕用地整備に関する作業（仮設建物建て込み，水道工事，駐車場整備など）開始。

【５月】

発掘作業開始・オリエンテーション・発掘器材搬入（８日）。Ⅱ層掘り下げ。排土処理。グリッド杭打設。溝状遺構１・19号，帯状硬化面５・６・８・９検出，写真撮影，平板実測，完掘状況写真撮影。調査区２ランプ付近（攪乱掘削），排土処理。

三垣調査課長現地指導。県文化財課による確認調査。馬籠文化財主事兼専門員，県埋文センター 黒川調査課長，立会：志布志市生涯学習課文化財管理室 川路皐太郎氏（11日）。寺原センター長現地視察（18日）。三垣調査課長現地指導・蔵ヶ崎監督官（大隅河川国道事務所）との現地協議（24日）。

【６月】

調査区１：溝状遺構11号内遺物取り上げ。帯状硬化面８・10調査。Ⅱｂ層掘り下げ。

調査区２：Ⅷ・Ⅸ層掘り下げ・写真撮影，帯状硬化面及び調査区域，Ⅶ層上面コンタ図作成。

調査区３：Ⅱ層掘り下げ。華南三彩鳥形水注が出土。帯状硬化面調査。

所内安全パトロール（川口調査第二係長・辻文化財専門員）・県文化財課馬籠文化財主事兼専門員監理業務（22日）。

【７月】

調査区１：コンタ図作成。帯状硬化面掘り下げ。Ⅱ層掘り下げ。Ⅳ層掘り下げ（先行トレンチ部分）。溝状遺構11号内遺物取り上げ。Ｉ・Ｊ－７～９区，重機による表土剥ぎ。

調査区２：Ⅷ・Ⅸ層掘り下げ。旧石器時代細石刃文化期の細石刃が出土し，Ⅸ層を新たな包含層として確認。帯状硬化面及び調査区域，Ⅶ層上面コンタ図作成。先行トレンチ（Ｘ・Ⅺ層）掘り下げ。

調査区３：グリッド杭打設。帯状硬化面調査。

調査区４：Ⅱ・Ⅲ層掘り下げ。グリッド杭打設。拡張部分重機による表土剥ぎ。

志布志市立宇都中学校３年生（２名）職場体験学習・県文化財課馬籠文化財主事兼専門員監理業務，志布志市生涯学習課埋蔵文化財係 川路皐太郎氏来跡（13日）。上野原縄文の森 永濵事業課長・湯場﨑専門員来跡（25日）。

【８月】

調査区１：Ⅱ層掘り下げ。遺構検出，写真撮影，溝状遺構（近代以降）掘り下げ。

調査区２：Ⅹ・Ⅺ層掘り下げ。

調査区４：Ⅱ層掘り下げ。帯状硬化面（近代以降）実測。調査区域実測。遺構検出。グリッド杭打設。

県埋文センター 楸田第二調査係長・上浦文化財主事監理業務，三垣調査課長 現地指導（21日）。県文化財課馬籠文化財主事兼専門員 現地確認（24日）。志布志市立尾野見小学校６年生１名・保護者１名発掘体験（29日）。

※７日～18日は夏季現場休止期間として作業中止。

【９月】

調査区２：先行トレンチ掘り下げ（Ｘ・Ⅺ層）。ナイフ形石器文化層（Ⅻ・ⅩⅢ層）から石錐・スクレイパー出土。Ⅻ・ⅩⅢ層を新たな遺物包含層として確認。

調査区３：先行トレンチ掘り下げ（Ⅶ・Ⅷ・Ⅸ層），遺構掘り下げ。

調査区４：先行トレンチ掘り下げ（Ⅶ・Ⅷ・Ⅸ層），遺構検出。Ⅱ層掘り下げ。写真撮影。

成尾英仁氏（県立出水高等学校教諭）来跡（１日）。寺原センター長現地視察（12日）。東京大学大気海洋研究所横山祐典氏・宮入陽介氏ほか１名，県立古仁屋高等学校立神教諭来跡（火山灰サンプリング）（26日）。

【10月】

調査区１東側：Ⅷ・Ⅸ層掘り下げ，コンタ図作成（Ⅸ層上面）。グリッド杭打設。

調査区１西側：Ⅰｂ層掘り下げ，遺構検出，近世溝状遺構掘り下げ。

調査区２：遺物確認（Ｘ・Ⅺ・Ⅻ層）。グリッド杭打設。

調査区４：Ⅶ・Ⅷ層掘り下げ，遺構検出，土坑掘り下げ，遺構実測。グリッド杭打設。

追加雇用採用面接（１日）。県文化財課馬籠文化財主事兼専門員 現地確認（６日）。寺原センター長現地視察（23日）。所内安全パトロール（川口調査第二係長・今掛事業推進員），桒畑光博氏（九州大学大学院比較社会文化研究院 特別研究者）来跡（25日）。

※Ⅵ層（アカホヤ火山灰腐食層）・Ⅶ層（アカホヤ火山灰堆積層）としていたのを，Ⅵａ層（アカホヤ火山灰腐食層）・Ⅵｂ層（アカホヤ火山灰堆積層）に変更し，以下の層も順次変更。

【11月】

追加雇用作業員７名作業開始。

調査区１：遺構掘り下げ，溝状遺構２号実測・写真撮影，東側のⅨ層掘り下げ。

調査区２：Ⅺ～ⅩⅢ層掘り下げ，ⅩⅡ層からブランティングチップ出土。

調査区２北側：(Ⅶ・Ⅷ・Ⅸ層)，遺構掘り下げ。グリッド杭打設。

調査区４：落とし穴（縄文時代中期～後期）実測，コンタ図作成，Ⅶ層掘り下げ。

発掘作業員７名追加雇用（１日～）。空中写真撮影（有限会社スカイサーベイ九州：８日）。脇田総務課長兼係長現地指導（13日）。三垣調査課長現地指導（13・14日）。発掘作業員定期健康診断（22日）。

【12月】

調査区１：Ⅱ層掘り下げ，コンタ図作成，東側のＸ層掘り下げ。

調査区２北側：Ⅸ～ⅩⅣ層掘り下げ，遺物取り上げ。

調査区４：帯状硬化面断面図実測。Ⅸ～ⅩⅣ層掘り下げ。土層断面実測。先行トレンチ掘り下げ（Ⅵ・Ⅶ層）。

総務課上園主事来跡（６日）。産業医（連利博氏）冬季現場視察，三垣調査課長 現地指導（12日）。所内安全パトロール（上床調査第三係長・平嶺文化財専門員）（18日）。県文化財課馬籠文化財主事兼専門員監理業務（22日）。

【１月】

調査区１：Ⅱ・Ⅶ層掘り下げ，縄文時代早期先行トレンチ掘り下げ。

調査区２・４：遺物取り上げ，コンタ図作成，Ⅸ～ⅩⅣ層掘り下げ。

調査区４：落とし穴写真撮影・実測。Ⅸ～ⅩⅣ層掘り下げ。

県文化財課西小野哲也文化財課長，横手浩二郎埋蔵文化財係長，寺原センター長現地視察。三垣調査課長現地指導（10日）。県埋文センター 平第一調査係長監理業務（23日）。

【２月】

調査区１：Ⅷ層掘り下げ，集石実測，帯状硬化面・溝状遺構調査。遺構写真撮影，コンタ図作成。

調査区３：Ⅰｂ，Ⅱａ層掘り下げ。

所内安全パトロール（川口調査第二係長・宮﨑文化財専門員）（７日）。空中写真撮影（株式会社ふじた：13日）。寺原センター長現地視察（14日）。三垣調査課長現地指導（16日）。県文化財課馬籠文化財主事兼専門員監理業務。作業員作業終了（22日）。

令和６年度

【４月】

営繕用地整備に関する作業（仮設建物建て込み，水道工事，駐車場整備など）開始。

【５月】

発掘作業開始・オリエンテーション・発掘器材搬入（７日）。重機による表土剥ぎ（Ｅ・Ｆ－99～１区），調査区Ⅱｂ層掘り下げ・遺構（帯状硬化面・溝状遺構・土坑）検出及び調査（中世の帯状硬化面周辺：Ｄ～Ｉ－４～12区），旧石器時代調査（Ｃ－２～４区，Ｄ・Ｅ－２～６区）。

寺原センター長現地視察（９日）。三垣調査課長現地指導（15日）。空調服入札（20日：調査センターにて）。志布志市立志布志中学校・有明中学校職場見学（３年生 ４名）。

【６月】

Ⅱｂ層掘り下げ，遺構（帯状硬化面・溝状遺構・土坑）検出（中世の帯状硬化面周辺：Ｅ～Ｇ－３区・Ｄ～Ｉ－４～12区），旧石器時代調査（Ｄ・Ｅ - ２～５区）。Ⅱｂ層コンタ図作成。アカホヤ火山灰層（Ⅵｂ層：無遺物層）重機による掘削。縄文時代早期（Ⅶ層）上面検出・地形コンタ図作成（Ｉ・Ｊ－３～５区）。

所内安全パトロール（脇田総務課長兼係長・川口調査第二係長・弓場文化財専門員）（６日）。

【７月】

旧石器時代調査（Ｄ～Ｆ－４～７区：Ｘ・Ⅺ層），包含層掘削（Ｉ・Ｊ－２～４区：Ⅶ・Ⅷ層），無遺物層（Ｅ～Ｈ－２～６区：Ⅲｂ～Ⅵ層）重機による掘削。縄文時代早期遺構検出（Ｉ・Ｊ－２～４区：Ⅷ層上面）。遺物取り上げ。

産業医（連氏）夏季現場視察（随行：真邉文化財専門員），三垣調査課長現地指導（５日）。寺原センター長現地視察（９日）。西園調査第一係長現地調査（10日・16日）。県文化財課馬籠文化財主事兼専門員監理業務（16日）。所内安全パトロール（川口調査第二係長・松山文化財専門員）（24日）。

【８月】

地形コンタ図作成。旧石器時代調査（Ｄ～Ｅ－４～７区：Ｘ・Ⅺ層），包含層掘削（Ｉ・Ｊ－２～４区：Ⅶ・Ⅷ層），遺構調査（集石57・58）。遺物取り上げ。

排土場外搬出終了（９日）。三垣調査課長現地指導（22日）。台風10号接近に伴う耐風養生（27日）。台風10号接近（28日：29日に薩摩川内市に上陸。特に被害なし）。

※１日～21日は夏季現場休止期間として作業中止。

※日向灘で震度４～５弱の地震あり。現場事務所等が大きく揺れたが，特に被害なし（８日）。

【９月】

旧石器時代調査（Ｄ・Ｅ－４～７区，Ｉ・Ｊ－２～４区：Ⅹ～Ⅻ層），薩摩火山灰層（Ⅸ層）上面コンタ図作成（Ｉ・Ｊ－２～４区）。先行トレンチ（Ⅶ・Ⅷ層）掘り下げ（Ｆ－４区・Ｇ－２区）。遺構実測（集石59・56）。遺物取り上げ。

西園係長現地調査（２日・５日・12日）。県文化財課馬籠文化財主事兼専門員監理業務（５日）。三垣調査課長現地指導（11日・18日）。所内安全パトロール（大保文化財調査員）（25日）

【10月】

旧石器時代調査（Ｆ－４区，Ｇ－２区，Ｉ・Ｊ－２～４区：Ⅹ～Ⅻ層），包含層掘削（Ｄ－４区，Ｅ・Ｆ－２～５区，Ｇ－３・４区：Ⅶ・Ⅷ層）。遺物取り上げ。

大隅河川国道事務所との現地協議（馬籠文化財主事兼専門員・三垣調査課長・西園調査第一係長）（１日）。追加雇用採用面接（３日）。寺原センター長現地視察（４日）。大隅地区埋蔵文化財発掘調査現地研修会（県文化財課横手埋蔵文化財係長，西園調査第一係長　ほか38名来跡）（17日）。

【11月】

旧石器時代調査（Ｉ・Ｊ－２～４区：Ⅻ・Ⅻ層），包含層掘削（Ｄ～Ｆ－２～５区、Ｆ～Ｈ－６～８区：Ⅶ・Ⅷ層）。遺物取り上げ。重機による無遺物層掘削。

追加雇用作業員５名作業開始（１日）。西園調査第一係長現地調査（７日・25日）。古環境研究センター杉山真二氏来跡（自然科学分析サンプリング）来跡，乗畑氏（九州大学大学院比較社会文化研究院 特別研究者）来跡（12日）。県文化財課馬籠文化財主事兼専門員来跡，三垣調査課長現地指導（13日）。所内安全パトロール（真邉文化財専門員・北園文化財調査員）（15日）。発掘作業員定期健康診断（20日）。

【12月】

旧石器時代調査（Ｉ・Ｊ－２～４区：Ⅻ・Ⅻ層），包含層掘削（Ｆ－３・４区，Ｅ～Ｈ－６区，Ｇ・Ｈ－３・４区：Ⅶ・Ⅷ層），遺構（集石60・61）調査。遺構精査（Ｉ・Ｊ－５～７区：Ⅵ層上面））遺物取り上げ。重機による無遺物層掘削。

現地説明会（寺原センター長，脇田総務課長兼係長，三垣調査課長，西園調査第一係長，弓場文化財専門員，相良文化財専門員，小野文化財専門員，岩澤文化財専門員，大保文化財調査員，北園文化財調査員）。来場者105人（７日）。空中写真撮影（有限会社スカイサーベイ九州：10日）。遺構実測委託開始（株式会社埋蔵文化財サポートシステム：12日）。県文化財課馬籠文化財主事兼専門員監理業務，西園調査第一係長現地調査（19日）。三垣調査課長現地調査（23日）。空中写真成果品納品（有限会社スカイサーベイ九州：24日）。

【１月】

旧石器時代調査（Ｉ・Ｊ－２～４区：Ⅻ・Ⅻ層），包含層掘り下げ（Ｆ－６区、Ｇ－３～６区，Ｈ－４～６区，Ｉ－５区：Ⅶ・Ⅷ層），遺構精査（Ｆ・Ｇ－７・８区），薩摩火山灰層（Ⅸ層）上面コンタ図作成（Ｆ～Ｈ－７・８区）。連穴土坑調査。遺物取り上げ。重機による無遺物層掘削（Ｆ～Ｈ－７区・Ｇ－８区・Ｉ－５区）。

西園係長現地調査（６日・17日）。産業医冬季現場視察（連氏，随行：真邉文化財専門員）（10日）。大隅河川国道事務所との現地協議（三垣調査課長，西園調査第一係長）（14日）。

【２月】

旧石器時代調査（Ｆ～Ｈ－７・８区：Ⅻ・Ⅻ層），包含層掘り下げ（Ｇ・Ｈ－１区，Ｈ－２・３区，Ｉ－５区、Ｉ・Ｊ－６・７区：Ⅶ・Ⅷ層），薩摩火山灰層（Ⅸ層）掘削（Ｆ・Ｇ－７・８区）。遺物取り上げ。

現地説明会の状況（地層の説明）

現地説明会の状況（発掘体験）

所内安全パトロール（平嶺文化財専門員）（５日）。西園調査第一係長現地調査（５日・14日・17日・25日）。大阪公立大学土環境学研究グループ特任講師林尚輝氏来跡（６日）。寺原センター長現地視察（20日）。県埋文センター秡田第二調査係長監理業務・三垣調査課長現地指導（21日）。作業員作業終了（26日）。

【３月】

調査区内及び周辺確認。排土の搬入及び埋め戻し。中央ベルト土層断面実測。仮設建物撤去。営繕用地（仮設建物，駐車場 等）現状復旧。

引渡し現地協議（大隅河川国道事務所祝迫係長，県文化財課馬籠文化財主事兼専門員，三垣調査課長，西園調査第一係長）（10日）。

令和７年度

本報告に関する部分（縄文時代中期以降）の調査経過について抜粋し，報告する。

【４月】

営繕用地整備に関する作業（仮設建物建て込み，水道工事，駐車場整備など）開始。

【５月】

発掘作業開始・オリエンテーション・発掘器材搬入（７日）。環境整備。基本測量。

【６月】

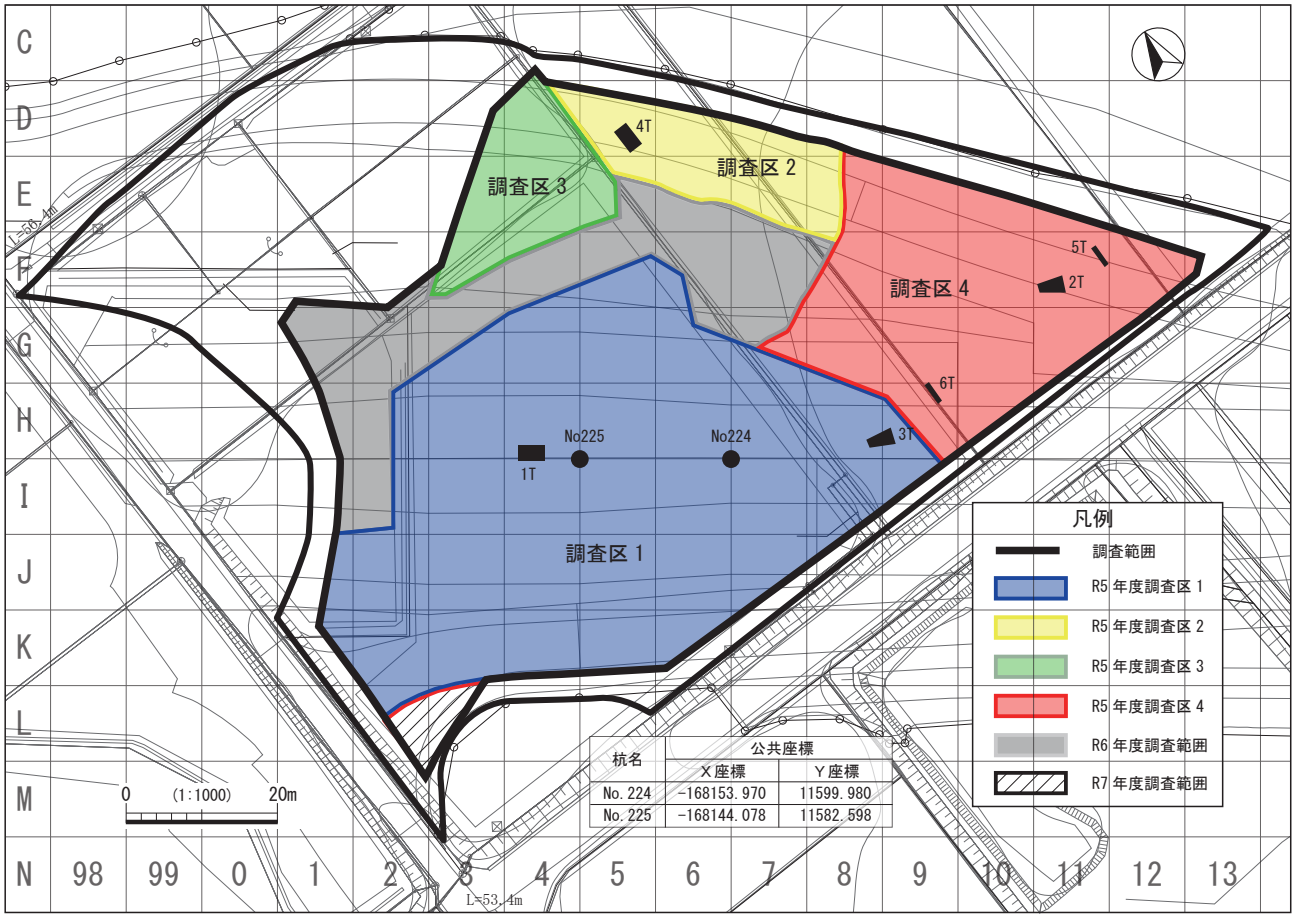
重機による表土剥ぎ（Ｌ－１・２区）。Ⅰ・Ⅱ層掘り下げ。硬化部分を確認。

【７月】

Ⅰｂ～Ⅱｂ層掘り下げ及び硬化部分の精査（Ｌ－１・２区）。

Ⅲａ層において，数か所の色調変化部分を確認したため，精査及び半截を行った。その結果，１基を土坑15号と判断した。

土坑15号実測・写真撮影等。先行トレンチ調査等の結果，Ⅲａ層中には遺物が確認されなかったため，調査終了。



杭名	公共座標	
	X 座標	Y 座標
No. 224	−168153. 970	11599. 980
No. 225	−168144. 078	11582. 598

第１図　グリッド配置図，確認トレンチ位置および調査範囲図

第４節　整理・報告書作成作業

南水ヶ迫Ｂ遺跡の整理・報告書作成作業は令和６年度に調査センター第二整理作業所で行った。令和７年度には調査センター整理作業所（整理作業所の統合による改称）で行った。

各年度の作成体制と整理作業の経過については以下のとおりである。

１　作成体制

令和６年度

調査統括	公益財団法人鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター	
	センター長	寺原　徹
調査企画	〃総務課長兼総務係長	脇田　清幸
	〃調査課長	三垣　恵一
	〃調査第三係長	上床　真
調査担当	〃調査第三係長	上床　真
	〃文化財調査員	大保　秀樹
事務担当	〃主事	上園　慶子

令和７年度

調査統括	公益財団法人鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター	
	センター長	三垣　恵一
調査企画	〃総務課長兼総務係長	脇田　清幸
	〃調査課長	黒川　忠広
	〃調査第三係長	上床　真
調査担当	〃調査第三係長	上床　真
	〃文化財専門員	宗岡　克英
	〃文化財調査員	北園　和代
事務担当	〃主任	上園　慶子

６月３日（火），８月５日（火），９月19日（金）
報告書作成指導委員会　　黒川調査課長ほか７名
９月26日（金）
報告書作成検討委員会　三垣センター長ほか６名

２　整理作業の経過

令和６年度

【４月】

図面，台帳等，遺物の確認。水洗い。出土礫の計測。石材分類。遺物注記。

整理作業員による作業開始（10日）。

【５月】

図面，遺物の確認。水洗い。礫の選別。遺物台帳作成。溝状遺構第２原図作成。石器実測委託準備。

【６月】

集石構成礫の接合。土器の選別・分類。遺構第２原図作成。石器実測委託準備。

※調査段階では，縄文時代早期包含層においては石器の出土数が少ないという認識であった。しかしながら，集石構成礫の接合を行ったことにより磨石・敲石などの礫石器は集石の構成礫として転用されていることを確認した。

【７月】

集石構成礫の接合。遺構第２原図作成。石器実測の受託業者との打ち合せ・遺物（石器26点）引き渡し。

【８月】

令和６年度出土遺物の水洗い。注記。石材分類。遺物台帳整理。令和５年度出土遺物の層位別分類。石器実測委託実測図の確認作業。

台風10号の接近に伴う耐風養生（28日）。台風10号の影響による出勤困難のため作業中止（29日）。

【９月】

遺物実測。遺構内遺物分類。遺構図面整理。令和６年度調査による遺構実測図の整理。土坑第２原図作成。第２回石器実測委託準備。

【10月】

遺物実測。令和６年度出土遺物水洗い。土坑第２原図作成。石器実測委託実測図の確認作業。

【11月】

令和６年度出土遺物水洗い。出土石器及び礫の計量。

整理作業の状況（土器の接合）

整理作業の状況（土器の拓本）

溝状遺構配置の確認作業。Ⅲ層上面コンタ図確認作業。令和６年度出土遺物台帳作成。遺物実測図確認作業。石器実測委託実測図の確認作業。現地説明会資料作成。

【12月】

令和６年度出土遺物水洗い。溝状遺構第２原図作成。陶磁器実測図はめこみ写真撮影。現地説明会資料作成。

石器実測委託成果品納品（13日：株式会社九州文化財総合研究所）。

【１月】

陶磁器実測図はめこみ写真撮影。遺物実測。溝状遺構配置図の確認作業。石器実測委託実測図の確認作業。

【２月】

陶磁器実測図はめこみ写真撮影。遺物実測。

作業員作業終了（26日）。

【３月】

図面等整理。原稿執筆。

石器実測委託成果品納品（10日：株式会社パスコ）。完成検査。

令和７年度

【４月】

図面・台帳等・遺物の確認。水洗い。遺物注記。

遺物実測。遺構・遺物のデジタルトレース。遺構配置図の整理・作成。

整理作業開始に伴う発掘調査現場【南水ヶ迫Ｂ遺跡】の現地確認（３日）。整理作業員による作業開始（10日）。

【５月】

図面・遺物整理。遺物の確認。水洗い。遺物注記。遺物接合（土器・陶磁器）。遺物実測。

土層断面図作成。遺構・遺物のデジタルトレース。遺構配置図の整理・作成。出土炭化物の整理・確認。

【６月】

図面・遺物整理。遺物の水洗い。遺物注記。遺物実測。石器分類。写真整理。現場写真仮レイアウト作成。

溝状遺構・帯状硬化面の整理・配置図作成。遺構・遺物のデジタルトレース。

【７月】

図面・遺物整理。遺物の水洗い。遺物実測・拓本。石器分類。石器実測委託準備。化学分析（炭化物年代測定）準備。現場写真整理。

溝状遺構・帯状硬化面の整理・配置図作成。遺構・遺物のデジタルトレース。仮レイアウト作成。原稿執筆。

現場における中・近世遺構検出状況の確認【南水ヶ迫Ｂ遺跡】（９日・25日）。

【８月】

石器分類。遺構・遺物のデジタルトレース。仮レイアウト作成。原稿執筆。

資料調査【志布志市埋蔵文化財センター】（19日）。

【９月】

観察表作成。遺構・遺物レイアウト作成。遺構配置図作成。原稿執筆。編集。

【10月】

遺物写真撮影。原稿・レイアウト等確認。印刷，製本入札。

【11月～２月】

校正。図面・遺物収納。

【３月】

報告書納品。完成検査。

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境

第１節　地理的環境

南水ヶ迫Ｂ遺跡は，志布志市志布志町帖に所在する。当遺跡の所在する志布志市は，鹿児島県の東部に位置し，東部は宮崎県串間市，西部と南部は大崎町，北部は曽於市と一部宮崎県都城市に接する。平成18（2006）年１月１日に，志布志町・有明町・松山町の３町が合併して志布志市となった。

志布志市の地形は，中央部から南部にかけて，シラス台地が広がり，全体として志布志湾に向かって緩やかな勾配で傾斜し，海岸の近くで急崖となり，わずかな沖積平野を経て海岸線となる。この海岸線は，西側に砂丘海岸が続くのに対し，東側は日南層群で構成される岩礁海岸となる。

対照的に，市の北東部には，御在所岳（530.4m），笠祇岳（444.2m），陣岳（349.3m）と起伏の多い山稜が広がり，それに接続する丘陵地の山稜線は，東側に位置する前川（全長約15㎞），西側に位置する安楽川（全長約24㎞），大隅中央部のシラス台地を貫流する菱田川（全長約55㎞）を主として，大小河川の活発な浸食活動による深い浸食谷を作ることで，沖積低地を形成し，各所の河岸段丘を成している。段丘崖下からの自然湧水によって，低・中位段丘では集落が形成される。一方，高位段丘では地下水位が深いため，集落形成が困難で「蓬原開田」や「野井倉開田」などのように，近～現代に開かれるまでは畑地として利用されるにとどまっていた。

地質は，古い方から日南層群－阿多鳥浜火砕流－夏井層－阿多（夏井）火砕流－旧期ローム層－入戸火砕流－新規火山層となる。日南層群は，主に頁岩・砂岩の細互層から成り，年代は漸新生～前期中新世とされている。阿多鳥浜火砕流は，夏井海岸の一部に認められるもので，23～25万年前とされる。夏井層は，下部の貝や植物の化石を含むシルト層と上部の礫層から成る。阿多（夏井）火砕流は，黒色を呈する溶結度の低い均質な凝灰岩で，年代は8.5～10.5万年前とされる。入戸火砕流は，海岸の沿った地域では海抜40m程のシラス台地を形成する。下部には，大隅降下軽石層が存在する。海岸線の東半分は，シラス台地が直接張り出すことで小リアス海岸を呈し，西側部分は，海食による僅かな海岸沖積地が形成され，市街地や一部水田が発達し，砂丘や砂浜を経て海岸に接する。

当遺跡は，志布志湾に向かって南流する前川の左岸，陣岳山麓に広がる志布志湾に面する標高約50mのシラス台地上に位置している。

第２節　歴史的環境

志布志市には，特に縄文時代の学史上重要な遺跡が多い。さらに，近年の東九州自動車道建設に伴う発掘調査や旧有明町（現志布志市）の農道整備に伴う発掘調査により，弥生時代以降の様相も明らかになりつつある。

当遺跡周辺にも多数の遺跡があり，西側には内堀遺跡，南東側には下原遺跡が隣接して所在している。以下，志布志市内の遺跡について時代ごとに概略を述べていく。

１　旧石器時代

稲荷迫遺跡から剥片尖頭器が出土している。高吉Ｂ遺跡からは角錐状石器と製作ブロックが出土し，礫群も１基検出されている。安楽小牧遺跡からは，小型ナイフ形石器が出土している。石材分類と出土状況から，「少量の石核と剥片を携え，遺跡内で簡易な石器製作やメンテナンスを行いながら移動を繰り返した」当時の姿が指摘されている（調査セ2020）。次五遺跡から細石刃核を含む黒曜石や珪質頁岩のブロックが検出されている。

２　縄文時代

草創期　安楽小牧Ｂ遺跡で爪形文土器が出土している。爪形文土器と分布が重なるように，磨・敲石などの礫石器が出土しており，石器組成の上で他地域の様相とは異なっている。本土南端における生業の様子を考える上で重要な成果が得られている。東黒土田遺跡では，隆帯文土器期の舟形配石炉や炭化種子の入った土坑が検出されている。遺構内から出土した炭化種実にはクヌギやカシワなどの落葉樹が見られ，放射性炭素年代測定の結果，約11,300年前とされている。

早期　倉園Ｂ遺跡で竪穴建物跡・連穴土坑・集石などの遺構が検出されている。特に，連穴土坑については，瀬戸口望氏によって検討がなされ，燻製を作っていた施設ではないかと指摘された。また，出土した南九州貝殻文系土器の中で，胴部に横位ないし斜位に貝殻条痕文を施す一群が発見され，石坂式土器に先行する倉園Ｂ式土器と型式設定がなされた。

高吉Ｂ遺跡では，連穴土坑の小穴部分から底部を欠くが，ほぼ完全な形で石坂式土器が出土している。連穴土坑が石坂式土器段階まで存続していたことを示す。

下堀遺跡では，連穴土坑の下の地層に「シミ状痕跡」の存在が確認された。これは，連穴土坑の機能に関わる痕跡の可能性も考えられたため，この発見以降，連穴土坑の調査時には可能な限り裁ち割を実施するようになった。別府（石踊）遺跡は，上野原遺跡10地点で話題を集めた縄文時代早期の壺形土器を，これを遡る1970年代にいち早く認知された遺跡である。

前期　別府（石踊）遺跡で曽畑式土器がまとまって出

土している。

中期　野久尾遺跡で深浦式・船元式土器などが出土し，出土遺物のうち８割ほどを占める尖底の条痕文土器が野久尾式土器として型式設定された。

前谷遺跡では，春日式土器段階の竪穴建物跡が検出されている。南九州では，当該期の集落が検出された事例が少なく，貴重な事例である。

後期　中原（曲瀬）遺跡で，中期末から後期前半の土器が多量に出土し，この中には磨消縄文土器なども含まれている。特に，福田ＫⅡ式土器に類似する土器などは，文化の伝播や交流を考える上で重要である。このほかに，内面が円形に研磨された軽石片が多量に出土し，軽石製土器器面調整具と位置づけられた。

見帰遺跡では，幅約2.5m～３m，長さ57mの溝状遺構が検出され，この底面中央が硬化していた。このことから，道跡の可能性について言及された。主な出土遺物は，市来式・納曽式・辛川式・西平式・丸尾式・中岳Ⅱ式土器であり注目される。

船迫遺跡では，中岳Ⅱ式土器などとともに，落とし穴が検出されている。

晩期　稲荷迫遺跡で，入佐式・夜臼式土器などとともに，多種多様な石器が出土している。小迫遺跡では干河原段階の良好な資料が認められる。また，小迫遺跡では，土器内包の炭化米の年代測定をしたところ，今から約2,600年前のものとわかり，イネをはじめとする穀物栽培がこれまで推定されていたより早く南九州に伝わっていたことが指摘された。

３　弥生時代

夏井土光・小迫・稲荷迫・上苑・上苑Ａ遺跡から，刻目突帯文土器が出土している。夏井土光遺跡では，前期末から中期初頭の柱状片刃石斧が出土している。稲荷迫遺跡では，入来Ⅰ・Ⅱ式土器期の土坑墓が２基検出され，前期の高橋式，中期の入来Ⅱ式・山ノ口式土器などとともに，磨製石鏃・扁平片刃石斧などの石器や，瀬戸内や北九州の影響を受けた土器も出土している。京ノ峯遺跡では，中期後半の周溝墓が多数検出されており，南九州で希有な墓制であることから，近畿・瀬戸内地方の影響が考えられる。高吉Ｂ・柳遺跡などでは，山ノ口Ⅱ式土器期の竪穴建物跡が，船迫遺跡では山ノ口Ⅱ式土器期の掘立柱建物跡が検出されている。高吉Ｂ遺跡では，竪穴建物跡７軒，掘立柱建物跡５棟，土坑８基が検出されているが，竪穴建物群と掘立柱建物群は区域が異なる。土坑の中には，土器閉塞による横穴をもつものもある。土器には，北九州・瀬戸内・東九州系のものも含まれている。このほかに，丁子頭の土製勾玉や磨製石鏃・打製石鏃・磨石・敲石・石皿・砥石などの石器もある。船迫遺跡では，掘立柱建物４棟が検出され，山ノ口Ⅱ式土器や磨製石鏃・磨石・敲石などが出土している。稲荷上遺跡では入来式土器が，安良遺跡では山ノ口Ⅱ式土器が出土している。柳遺跡では，長方形の焼失建物跡が検出され，山ノ口Ⅱ式土器や土製勾玉・軽石製品が出土している。土橋遺跡では，広形銅鉾が発見されている。県内唯一で本土最南端の発見例である。井手上Ａ遺跡では，入来Ⅱ式土器期の竪穴建物跡が見つかっている。中期後半の山ノ口Ⅱ式土器期になると，竪穴建物跡の検出例は増加し，柳・長田・本村・井手間・前谷Ｂ遺跡などがある。

４　古墳時代

当該時期の集落遺跡は，旧有明町においての調査事例が多い。仕明遺跡・春日堀遺跡では，弥生時代終末期～古墳時代前期の，屋部当遺跡では辻堂原から笹貫式土器期の，長田遺跡では笹貫式土器期の竪穴建物が確認されている。なお，春日堀遺跡で確認された古墳時代前期の花弁形建物跡は県内最大級の広さである。

志布志市では，笹貫式新段階期（７世紀代）の調査事例が多く，宮脇遺跡・安良遺跡・仕明遺跡・春日堀遺跡がある。春日堀遺跡では，竪穴建物・掘立柱建物・溝が確認されており，７世紀中～後半頃の集落跡とされる。溝は，安良遺跡でも確認されている。

当該地域では，県内の出土例が少ない６世紀末～８世紀前半頃の須恵器が多数認められており，様相が不明瞭な７世紀代の南部九州の様相を考えるうえで，重要な地域である。

高塚古墳は，前方後円墳の飯盛山古墳と小牧１号墳，円墳の原田古墳がある。飯森山古墳は出土埴輪から中期初め（４世紀後半），原田古墳は出土須恵器から中期中頃（５世紀中頃），小牧１号墳は採集された須恵器から後期後半（６世紀後半）に築造された可能性がある。

これら以外には，原田地下式横穴墓群や馬場地下式横穴墓群がある。原田３号地下式横穴墓からは，完全な形の短甲が出土した。同様な出土例は，祓川地下式横穴墓（鹿屋市）出土例以来県内で２例目である。短甲以外にも長頸鏃・圭頭鏃・ヤリ先・鉄剣・刀子・有肩鉄斧・Ｕ字形鍬鋤先・鑷子状鉄製品など40点程の副葬品が確認された。地下式横穴墓としては県内最大級規模で，県内最多の副葬品数である。志布志とヤマト政権との関係を考えるうえで重要な発見である。春日堀遺跡と安良遺跡では，溝を掘り込んだ地下式横穴墓が確認されている。

５　古代

古代の志布志は，日向国諸県郡に属していた。

水ヶ迫横穴墓では須恵器製蔵骨器が確認されている。

小迫遺跡・安良遺跡・牧ノ原Ａ遺跡・井手上Ａ遺跡では古代の遺物が出土しているが，これらの遺跡からはいずれも墨書土器が確認されている。

野久尾遺跡・宮脇遺跡・稲荷迫遺跡・仕明遺跡・安良遺跡では焼塩土器が出土している。

当該地域では，古墳時代終末期から８世紀代の遺跡が確認されるものの，９世紀以降は様相が不明瞭である。本県においては，特に薩摩地域において，９世紀代～10世紀前半頃の遺跡が顕著に見られる傾向があるがこれとは異なる特色がみられる。

６　中世

志布志は，港町として栄え「志布志津」と呼ばれた。国指定史跡の志布志城跡は，前川河口近くにあり，内城・松尾城・高城・新城からなる。各城は，シラス台地の端部に立地し，いくつかの深い壕で区画された郭からなり，各郭から建物跡・溝状遺構・土坑・土塁・門跡などが検出されている。主として14世紀半ばから15世紀の遺物が出土しており，当時の広範な交易が推測される。

安楽山宮神社境内では，明治26（1893）年に石室が発見されている。蔵骨器は白磁四耳壺で，副葬・供献品として菊花紐の和鏡，土師器皿（柱状高台皿含む），青白磁（合子・小壺），鉄塊などがあり，12世紀後半～13世紀初頭頃とされる。出土品の一部と出土状況の記録が山宮神社に保管されている。

宇都上遺跡では，大型土坑の中に，石塔残欠・石臼とともに，15世紀頃の国産陶器や青磁・白磁・青花の他ベトナムやタイ産と思われる輸入陶器が確認された。

安良遺跡では，竪穴建物跡・掘立柱建物跡・土坑群などが検出され，土師器・瓦器・瓦質土器・東播系須恵器や備前焼，常滑焼などの国産陶器，青磁・白磁・青花などの輸入陶磁器に加えてベトナムやタイ産，華南産等の陶器，炭化米塊・炭化種子などが出土している。

長田・仕明遺跡では土坑墓が，京ノ峯遺跡では方形周溝墓２基が検出されている。

志布志海岸には，砂鉄が薄く堆積するが，これを原料とした製鉄が，前川・安楽川沿いで行われていたことが確認される。前川河口の宝満寺跡内にある宝満製鉄遺跡では，土坑・排滓場が検出され，土師器・炉壁・羽口・製錬滓・台石・敲石などが出土している。

７　近世

志布志城跡の東側に地頭仮屋が置かれ，その周辺に武家屋敷が建ち並んで「麓」を形成していた。

藩米などの集積・積出港であった前川河口には，津口番所が置かれ，石垣の一部が現存し，発掘調査も実施されている。このほか，地頭仮屋跡・福山氏庭園（福山氏邸）・密貿易屋敷跡でも確認調査が行われ，陶磁器類が出土している。

当該時期の製鉄関連遺跡として，樽野製鉄遺跡，中川内製鉄遺跡，二本松製鉄遺跡，荒田製鉄遺跡などが確認されており，多くは明治時代頃まで操業していた。

８　近代

太平洋戦争末期，連合軍の南九州上陸作戦（オリンピック作戦）を予測した日本軍は，志布志湾沿岸に洞窟式の地下陣地を造った。特に，海岸に面する台地の断崖に造成された洞窟陣地は，総延長16㎞に及び，すべての陣地が地下壕で連絡していた。壕は場所によって２～３段になり，銃眼・砲座などの戦闘施設以外にも，炊事場などの生活施設も存在していた。権現島水際陣地跡は，現存している陣地の一つである。

また，野井倉台地に海軍航空隊志布志基地（野井倉飛行場）が建設されたが，完成間近の昭和20（1945）年３月に大規模空襲を受けそのまま再建されることはなかった。

〈参考文献〉※発掘調査報告書は引用を除き割愛した。

有明町誌編纂委員会　1980 『有明町誌』

大西智和・鐘ヶ江賢二・松崎大嗣　2012 「志布志市有明町原田古墳の測量調査」『鹿児島考古』42　鹿児島県考古学会

上村俊雄　1970 「飯盛山古墳とその周辺」『九州考古学』39・40 九州考古学会

上村俊雄　1984 「鹿児島県」各地域における最後の前方後円墳　西日本Ⅰ『古代学研究』102　古代学研究会

志布志市誌編さん委員会　2023 『志布志市誌』

志布志町誌編集委員会　1972 『志布志町誌』

瀬戸口望　1981 「東黒土田遺跡発掘調査報告」『鹿児島考古』15　鹿児島県考古学会

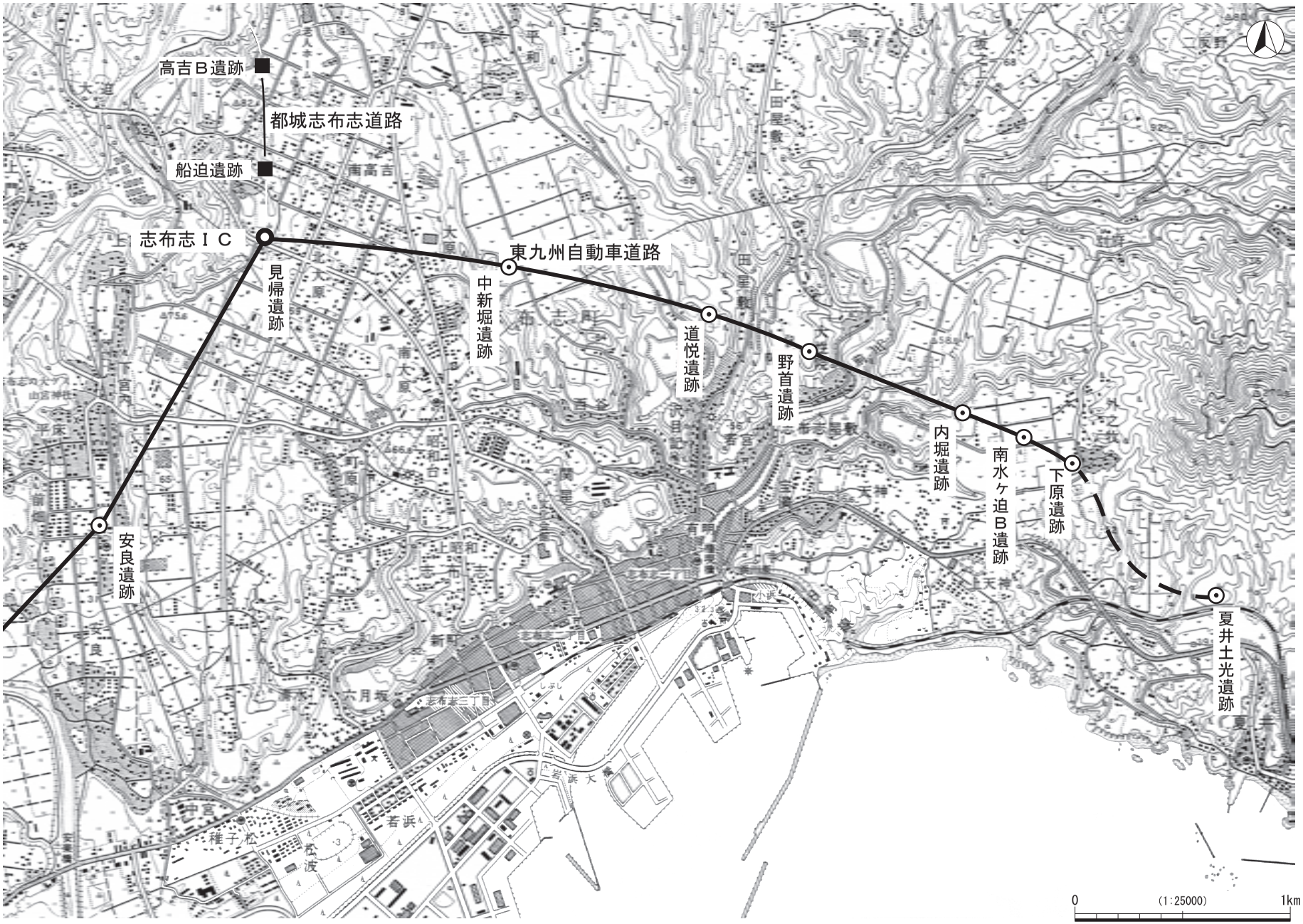
瀬之口傳九郎　1917 「大隅国出土の銅矛に就きて」『考古学雑誌』８－２　日本考古学会

鹿児島県教育委員会・（公財）埋蔵文化財調査センター 2020『安楽小牧Ｂ遺跡』（公財）埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（33）

第２図　周辺遺跡位置図

第１表　周辺遺跡位置図一覧表

番号	遺跡番号	遺跡名	所在地	遺跡の種類	主な年代
1	R5-221-518	南水ヶ迫 B	志布志市志布志町帖字南水ヶ迫7457-1外	散布地	**本遺跡**　旧石器時代，縄文時代，弥生時代，中世，近世
2	221-285	弓場ヶ尾	志布志市志布志町帖字弓場ヶ尾	散布地	縄文時代 早期，古墳時代
3	221-276	稲荷免	志布志市志布志町帖字稲荷免	散布地	―
4	221-214	島廻	志布志市志布志町帖字島廻	散布地	縄文時代 早期，弥生時代
5	221-219	桃ノ木	志布志市志布志町帖字桃ノ木・五里ヶ迫	散布地	弥生時代 中期
6	221-267	飛渡	志布志市志布志町帖字飛渡	散布地	縄文時代 晩期，弥生時代 中期，古墳時代
7	221-117	山田平	志布志市志布志町帖字山田平	散布地	縄文時代，弥生時代
8	221-116	油田	志布志市志布志町帖字油田・西中尾	散布地	縄文時代，弥生時代
9	221-145	道悦	志布志市志布志町帖字道悦	散布地	縄文時代 後期，弥生時代
10	221-248	志布志城（松尾城）跡	志布志市志布志町帖字松尾	城館跡	中世
11	221-249	志布志城（高城）跡	志布志市志布志町帖字高城	城館跡	中世
12	221-277	志布志城（新城）跡	志布志市志布志町帖字宇都ノ上	城館跡	縄文時代 早期・中期，中世
13	R6-221-519	石峯寺跡	志布志市志布志町帖字高浜6390-1，6390-2，6391	寺社跡	中世，近世
14	221-113	向川原	志布志市志布志町帖字向川原	散布地	縄文時代 早期
15	221-245	宝満寺跡	志布志市志布志町帖字宝満	社寺跡	古代 奈良，中世
16	221-290	高濱	志布志市志布志町帖字高濱	散布地	縄文時代 中期・後期，近世
17	221-247	志布志城（内城）跡	志布志市志布志町帖字内城	城館跡	縄文時代，弥生時代，中世
18	221-158	小渕	志布志市志布志町帖6423 字高濱	散布地	縄文時代 中期・後期
19	221-114	野首	志布志市志布志町帖字野首	散布地	縄文時代
20	221-115	西中尾	志布志市志布志町帖字西中尾	散布地	縄文時代
21	221-182	坂ノ上	志布志市志布志町帖11823字坂ノ上	散布地	縄文時代 早期
22	221-134	坂上	志布志市志布志町帖字坂上	散布地	縄文時代 早期，弥生時代
23	221-227	上田屋敷	志布志市志布志町帖字牛迫ヶ谷	散布地	旧石器時代，縄文時代 早期・晩期，弥生時代 中期，古墳時代
24	221-118	下牧	志布志市志布志町帖字下牧	散布地	縄文時代，弥生時代
25	221-119	白木牟田	志布志市志布志町帖字白木牟田	散布地	縄文時代，弥生時代
26	221-120	上牧	志布志市志布志町帖字上牧	散布地	縄文時代
27	221-121	中原 A	志布志市志布志町帖字中原	散布地	縄文時代
28	221-122	中原 B	志布志市志布志町帖字中原	散布地	縄文時代
29	221-155	前迫	志布志市志布志町帖字前迫	散布地	縄文時代，弥生時代
30	221-215	上佐野原 A	志布志市志布志町帖字上佐野原・佐野原	散布地	弥生時代
31	221-253	上佐野原 B	志布志市志布志町帖字上佐野原・下佐野原	散布地	弥生時代
32	221-131	下佐野原	志布志市志布志町帖字下佐野原	散布地	縄文時代
33	221-112	五里ヶ迫	志布志市志布志町帖字五里ヶ迫	散布地	縄文時代
34	221-130	下迫	志布志市志布志町帖字下迫・中迫	散布地	縄文時代
35	221-129	川平	志布志市志布志町帖字川平	散布地	縄文時代
36	221-128	牧	志布志市志布志町帖字牧	散布地	縄文時代，弥生時代
37	221-84	鎌石橋	志布志市志布志町帖11218-2字前畑	散布地	旧石器時代，縄文時代 早期・前期
38	221-126	家野	志布志市志布志町帖字家野・松崎・船迫	散布地	旧石器時代，縄文時代 早期・前期・中期・後期・晩期
39	221-180	鎌石	志布志市志布志町帖字西原・前畑	散布地	縄文時代 早期・晩期，古代，近世
40	221-127	西原 A	志布志市志布志町帖字西原・二反野	散布地	縄文時代 晩期
41	221-181	二反野	志布志市志布志町帖字二反野	散布地	縄文時代 早期・前期・晩期
42	221-132	大二反野 A	志布志市志布志町帖字大二反野	散布地	縄文時代，弥生時代
43	221-222	大二反野 B	志布志市志布志町帖字大二反野	散布地	縄文時代，弥生時代
44	221-133	下田	志布志市志布志町帖字下田	散布地	縄文時代 早期
45	221-85	山之上	志布志市志布志町帖8478 字大丸迫	散布地	旧石器時代，縄文時代 早期
46	221-144	別府（石踊）	志布志市志布志町帖字石踊、天神田	散布地	縄文時代 早期・前期・中期・晩期
47	221-272	大丸迫	志布志市志布志町帖字大丸迫	散布地	縄文時代 早期・後期・晩期，弥生時代
48	221-273	別府前	志布志市志布志町帖字別府前	散布地	縄文時代 早期・晩期，古墳時代
49	221-135	柳之元	志布志市志布志町帖字柳之元	散布地	縄文時代 後期・晩期，弥生時代
50	221-243	南水ヶ迫	志布志市志布志町帖字南水ヶ迫	散布地	古代
51	221-228	内堀	志布志市志布志町帖字内堀	散布地	弥生時代
52	221-183	野久尾	志布志市志布志町帖字志布志	散布地	縄文時代 前期・中期・後期・晩期，古代，中世，近世
53	221-149	南中尾	志布志市志布志町帖字南中尾	散布地	縄文時代 早期・中期，弥生時代
54	221-279	下原	志布志市志布志町帖字南水ヶ迫・下原	散布地	弥生時代，古代
55	221-282	陣岳塁跡	志布志市志布志町帖前谷・南ヶ迫	城館跡	中世　応永８（1401）年※櫛間の本田忠親が志布志城を攻めたときの塁跡
56	221-136	山尾	志布志市志布志町帖字山尾	散布地	縄文時代
57	221-195	下原	志布志市志布志町帖字下原	散布地	縄文時代 晩期
58	221-138	深迫	志布志市志布志町夏井字中野	散布地	縄文時代，弥生時代
59	221-271	夏井土光	志布志市志布志町夏井字五郎作	集落跡	縄文時代 早期・晩期，弥生時代 中期
60	221-232	溝江	志布志市志布志町夏井字溝江	散布地	弥生時代
61	221-224	夏井土光 B	志布志市志布志町夏井字土光	散布地	縄文時代 早期・後期・晩期
62	221-148	ミゾレ谷	志布志市志布志町夏井字溝江・赤丸	散布地	縄文時代，弥生時代
63	221-239	夏井土光 C	志布志市志布志町夏井字土光	散布地	縄文時代 早期・後期・晩期
64	221-278	夏井城跡	志布志市志布志町夏井字前田	城館跡	中世
65	221-185	上園	志布志市志布志町夏井字上園・新開	散布地	縄文時代 早期
66	221-233	飯盛山古墳	志布志市志布志町夏井203 字牟田	古墳	縄文時代 早期，古墳時代
67	221-275	牟田	志布志市志布志町夏井字牟田	散布地	縄文時代 早期
68	221-251	大慈寺開山堂墓地	志布志市志布志町志布志二丁目	社寺跡	中世
69	221-511	津口番所跡	志布志市志布志町志布志一丁目3151	散布地	近世
70	R3-221-517	福山氏邸	志布志市志布志町帖字高濱	その他（社寺跡）	近世，近現代
71	221-184	夏井ヶ浜	志布志市志布志町夏井字前田	散布地	縄文時代 後期
72	221-234	夏井古墳	志布志市志布志町夏井字和佐田	古墳	古墳時代
73	221-229	打出ヶ浜	志布志市志布志町夏井字和佐田	散布地	弥生時代



第３図　志布志ＩＣ周辺～夏井ＩＣ間の遺跡

第２表　志布志ＩＣ周辺～夏井ＩＣ間の遺跡一覧表

番号	遺跡名	所在地・立地	調査面積 調査期間	整理・報告書 作成作業	遺跡の概要		
					時代・時期	主な遺構	主な遺物
1	見帰遺跡	志布志市志布志町 帖字見帰	調査面積 2,705㎡	報告書刊行 2019 (公財)埋蔵文化財 調査センター 調査報告書 (23)	ナイフ形石器文化期		ナイフ形石器，磨石，敲石
					細石刃文化期		細石刃，使用痕剥片，磨石，敲石，台石
					縄文時代早期		石坂式土器，下剥峯式土器，押型文土器，打製石鏃，磨石，敲石
					縄文時代中期	土坑５基	打製石鏃
			調査期間 2016.05.09 ～ 09.09		縄文時代後期		納曽式土器，辛川式土器，西平式土器，丸尾式土器，円盤状土製品，磨石，敲石，石錘
					その他の時代	溝状遺構４条	溝状遺構１号は，縄文時代後期の遺物（納曽式土器・辛川式土器・西平式土器・市来式土器・丸尾式土器）のみの出土。 溝状遺構２～４号は，薩摩焼が混入するため，近世以降とみられる。
		標高約 50 ｍのシラス台地上に立地する。旧石器時代から近世までの複合遺跡である。溝状遺構が４条検出されたが，そのうちの１条は縄文時代後期の可能性が高い。					
2	中新堀遺跡	志布志市志布志町 帖中新堀・徳蔵	文化財課の試掘調査により，本路線上には遺構・遺物がないことが確認されたため，本調査を実施せず。				
3	道悦遺跡	志布志市志布志町 帖字道悦	文化財課の試掘調査により，本路線上には遺構・遺物がないことが確認されたため，本調査を実施せず。				
4	野首遺跡	志布志市志布志町 帖字野首	調査面積 8400㎡	報告書刊行 2026 (公財)埋蔵文化財 調査センター 調査報告書 (63)	旧石器時代	礫群２基	三稜尖頭器，ナイフ形石器，敲石
					縄文時代早期	集石 86 基 土坑２基	石坂式，下剥峯式，桑ノ丸式，打製石鏃，石斧，石錘，磨石，敲石，凹石片，石皿片，石錐，二次加工剥片，スクレイパー，石匙
					縄文時代前期	土坑２基	深浦式日木山段階
			調査期間 2023.05.08 ～ 2024.02.22 2024.05.07 ～ 2025.02.26		縄文時代後期～ 弥生時代中期	落とし穴１基	後期初頭土器，松山式，丸尾式，辛川式，西平式，中岳Ⅱ式，黒川式，刻目突帯文土器，入来式
					古墳時代～中世	竪穴建物跡１棟 土坑墓１基 炭化物集中土坑１基 溝状遺構３条 掘立柱建物跡１棟	成川式土器 土師器，須恵器，中国陶器（青花・青磁・白磁・華南三彩），陶器（備前・常滑・瀬戸・国外），瓦器，瓦質土器，土錘，小札，碁石，滑石製品，古銭
					近世・近代		陶器（薩摩焼・肥前等），磁器（肥前系）
					時期不明	土坑１基 硬化面４か所	鉄製品，石器類
		標高約 50 ｍのシラス台地上に立地する。旧石器時代から近世までの複合遺跡である。調査区の西側では，縄文時代早期の集石が多く検出された。中世～近世の遺物（青花・輸入陶器など）が出土しているが，志布志城跡に近接していることが理由のひとつであると考えられる。					
5	内堀遺跡	志布志市志布志町 帖字内堀	文化財課の試掘調査により，本路線上には遺構・遺物がないことが確認されたため，本調査を実施せず。				
6	南水ヶ迫Ｂ遺跡	志布志市志布志町 帖字南水ヶ迫	調査面積 8550㎡	報告書刊行 2026 (公財)埋蔵文化財 調査センター 調査報告書 (62) ※一部を刊行のため整理・報告書作成作業は継続予定	旧石器時代 ナイフ形石器文化期	遺物集中部	角錐状石器，ナイフ形石器，剥片，砕片，叩石，砥石
					旧石器時代 細石刃文化期	遺物集中部	ナイフ形石器，台形石器，掻器，細石刃，細石刃核，剥片，砕片，叩石，砥石
					縄文時代早期	土坑１基 連穴土坑３基 集石 14 基	土器（石坂式），石鏃，磨敲石，石皿，台石
			調査期間 2023.05.08 ～ 2024.02.22 2024.05.07 ～ 2025.02.26 2025.05.07 ～ 10.29		縄文時代中期～後期	落とし穴１基	土器（中岳Ⅱ式），石鏃
					弥生時代早期～前期		土器（刻目突帯文系・高橋Ⅱ式），石鏃，扁平打製石斧
					中世～近世	土坑 15 基 溝状遺構 19 条 帯状硬化面 14 条 炭化物集中域１か所	中国産陶磁器（青磁・白磁・青花・天目碗・華南三彩・翡翠釉陶器・褐釉陶器）， 国産陶器（備前系・常滑焼・瀬戸美濃系）， 近世陶磁器（薩摩焼・肥前系），瓦質土器，石製品，鉄製品
		標高約 55 ｍのシラス台地上に立地する。旧石器時代から近世の複合遺跡である。調査区北西側で旧石器時代の石器製作跡が数か所検出された。中世～近世・近代の溝状遺構，帯状硬化面は，多くの重なりがみられるため，当該時期は周辺の往来が盛んであった可能性が考えられる。					
7	下原遺跡	志布志市志布志町 帖字南水ヶ迫・下原	調査面積 3600㎡	令和７年度 発掘調査中			
			調査期間 2025.05.07 ～ 02.25				
		－					
8	夏井土光遺跡	志布志市志布志町 夏井字五郎作・土光	調査予定	－			
		－					

第Ⅲ章　調査の方法と層序

第１節　発掘調査の方法

本節では，発掘調査の方法，遺構の認定と検出方法，整理作業・報告書作成作業の方法について記す。

１　発掘調査の方法

本遺跡は，令和４年度に内堀遺跡隣接地として行われた試掘調査により縄文時代早期および後期の遺物を包含することを確認し，南水ヶ迫Ｂ遺跡として周知化された。令和５～７年度の３か年にわたり本調査を実施した。調査対象表面積は16,300㎡，調査対象延面積は22,000㎡である。各年度ごとの詳細については後述する。

本遺跡の調査区割（グリッド）は，工事用基準杭「№224（Ｘ＝－168153.970, Ｙ＝11599.980）」と「№225（Ｘ＝－168144.078, Ｙ＝11582.598）」の延長線を中心に，10ｍ間隔で西から東に向かって１・２・３…，北から南に向かってＡ・Ｂ・Ｃ…と設定した。

用地境界等では，安全上の措置として約１～1.5ｍ程度内側に控えて調査範囲を設定し，調査深度が２ｍを超える場合には，さらに２ｍ程度の段（控え）を設けて下層を掘削した。表土および無遺物層と判断したアカホヤ火山灰層（Ⅵ層）と薩摩火山灰層（Ⅸ層）の掘削には重機を用い，遺物包含層の掘り下げ作業は人力により行った。表土採取および攪乱等に関わる遺物は一括して取り上げ，包含層中の遺物はトータルステーションで位置を記録したあと取り上げた。遺構は検出状況の写真撮影の後で，埋土の状況等の観察および実測，半裁状況と完掘状況の写真撮影を行った。遺構図や地形図の作成はおもに平板により行ったが，一部に（株）CUBIQ 社製ソフト「遺構くん」を使用した。なお，縄文時代早期の集石遺構の実測図と土層断面図の作成の一部を（株）埋蔵文化財サポートシステムに委託して行った。

２　年度ごとの発掘調査の概要

令和５年度

令和５年度は，令和５年５月８日～令和６年２月22日に行った。表面積6,000㎡，延面積8,700㎡を調査の対象とし着手したが，当初想定していなかった中世の遺構・遺物を遺跡の広範囲で検出したことから，調査範囲の境界付近で県文化財課による試掘調査を行い，さらに調査担当により石器時代の層（Ⅻ～Ⅹ層）の先行トレンチ調査を実施したところ，中近世および旧石器時代の遺構や遺物が隣接部分へと広がることが想定された。そのため，県文化財課と協議し，調査対象を表面積8,550㎡，延面積を20,000㎡とすることとなった。

第Ⅰ章にも記したが，令和５年度は条件の整ったところから調査区１～４を設定し（第１図参照），縄文時代早期から中近世の調査を実施した。

令和６年度

令和６年度は，令和６年５月７日～令和６年２月26日に行った。令和５年度の調査に引き続き，中世該当層の一部と縄文時代早期から後期の遺物包含層を対象に，表面積6,000㎡，延面積8,700㎡を調査の対象とし着手した。その後，調査範囲の下層に先行トレンチ調査を実施したところ，旧石器時代の遺構・遺物が調査区全体に広がることが認められたため県文化財課と協議し，調査対象を表面積6,000㎡，延面積を22,000㎡とする発掘調査面積の変更を行った。

縄文時代早期～中世の調査範囲の大部分について調査を終了した。

令和７年度

令和７年度は，令和７年５月７日～令和７年10月29日に行った。表面積1,500㎡，延面積4,500㎡を対象とし着手した。旧石器時代の遺物包含層の調査を主とするが，これまで未調査であったＬ－２～３区の発掘調査の条件が整ったため，表土を重機で剥いだあとで，人力での掘削によってⅢｂ層上面までの調査を行い調査を終了した。

第２節　整理・報告書作成作業の方法及び内容

令和６・７年度に実施した。本章では本報告書にまつわる作業についてのみ記する。年度ごとの具体的な作業内容については第Ⅰ章を参照されたい。

遺構は，遺構同士の切り合い関係や埋土の堆積状況などについて発掘・整理担当者間で確認を重ねて慎重に図化作業を行った。

遺物は洗浄の後，注記を実施した。令和６年度は層位的な出土状況を把握するために層ごとに遺物を整理し，アカホヤ火山灰層（Ⅵ層）より上層から出土した遺物の図化を優先して行った。令和７年度は，遺物を帰属時期・種別・器種ごとに分類し遺物の図化および編集作業を続けて行った。

遺構・遺物は，Adobe 社製ソフト Illustrator2022 と photoshop2022と，（株）CUBIQ 社製ソフト「トレースくん2025」を使用し，デジタルトレースを行った。

必要に応じて拓本や遺物の傾きに合わせて撮影した写真などを外形図・断面図に合成して掲載した。

また，出土石器の実測の一部を（株）パスコと（株）九州文化財総合研究所に委託した。

掲載遺物と一般遺物に分けて整理し，収納した。

第３節　基本層序

本遺跡周辺では，大規模な圃場整備事業が行われてお

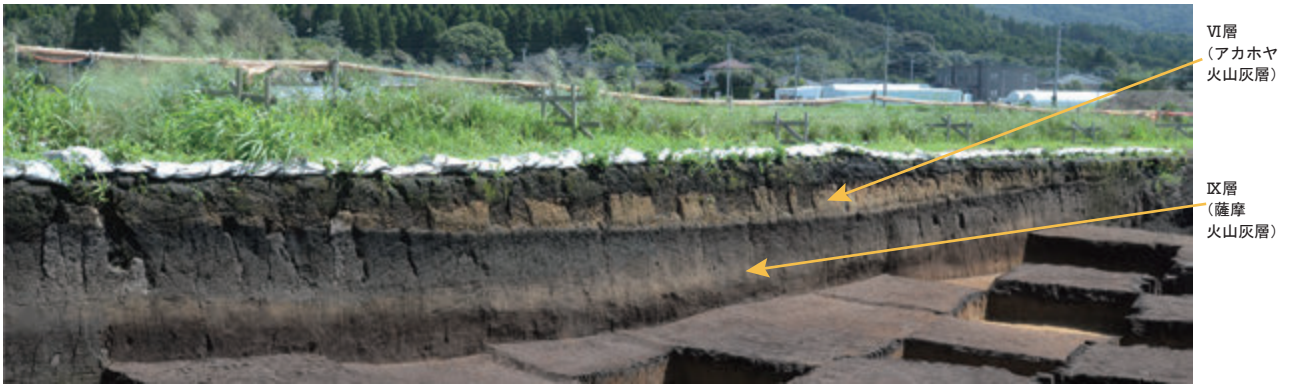
り，昭和50年代に現在の区画割りになっている。埋め立てや削平による農地造成の影響を大きく受けている。遺跡の旧地形は北側が高く傾斜が大きく，調査区中央あたりはほぼ平坦で，南側に向かい緩やかに下る（第４図）。よって南側は中世の包含層の残存状況がよく（写真①，②）遺構・遺物を多く検出することができたが，遺跡の北側は中世の層の残存状況が良くなかった（写真③）。

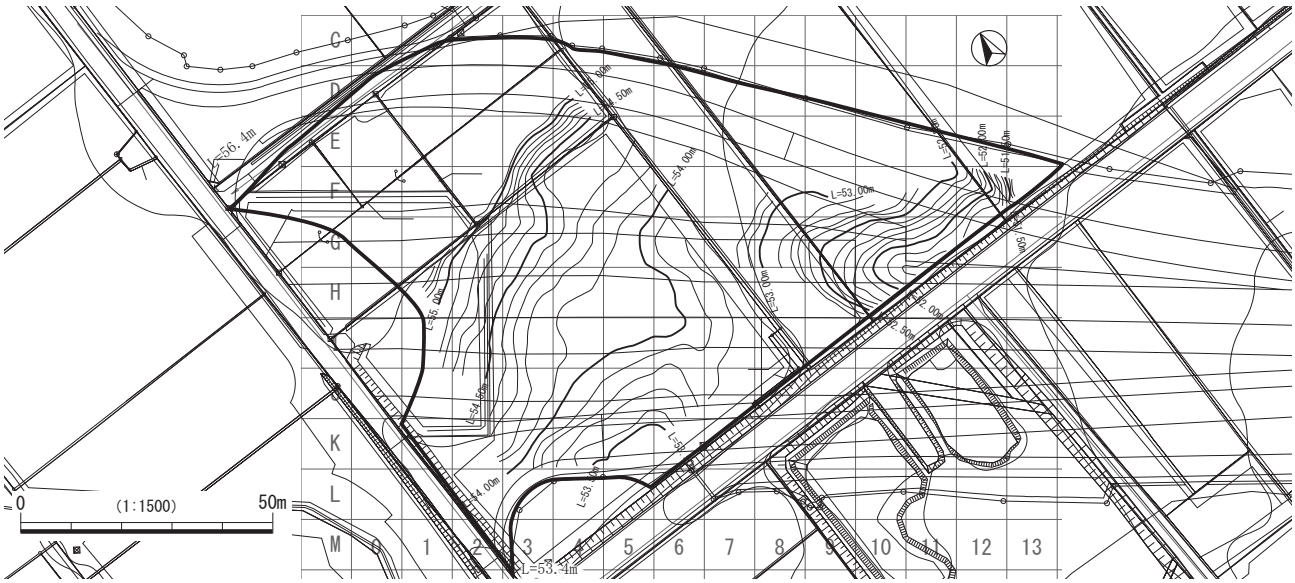
基本層序は第３表のとおりである。なお，表中の火山灰については，第Ⅴ章に植物珪酸体分析とテフラ分析の結果を掲載したので参照されたい。

① 調査区１西側土層断面写真（表土～Ⅱb 層）

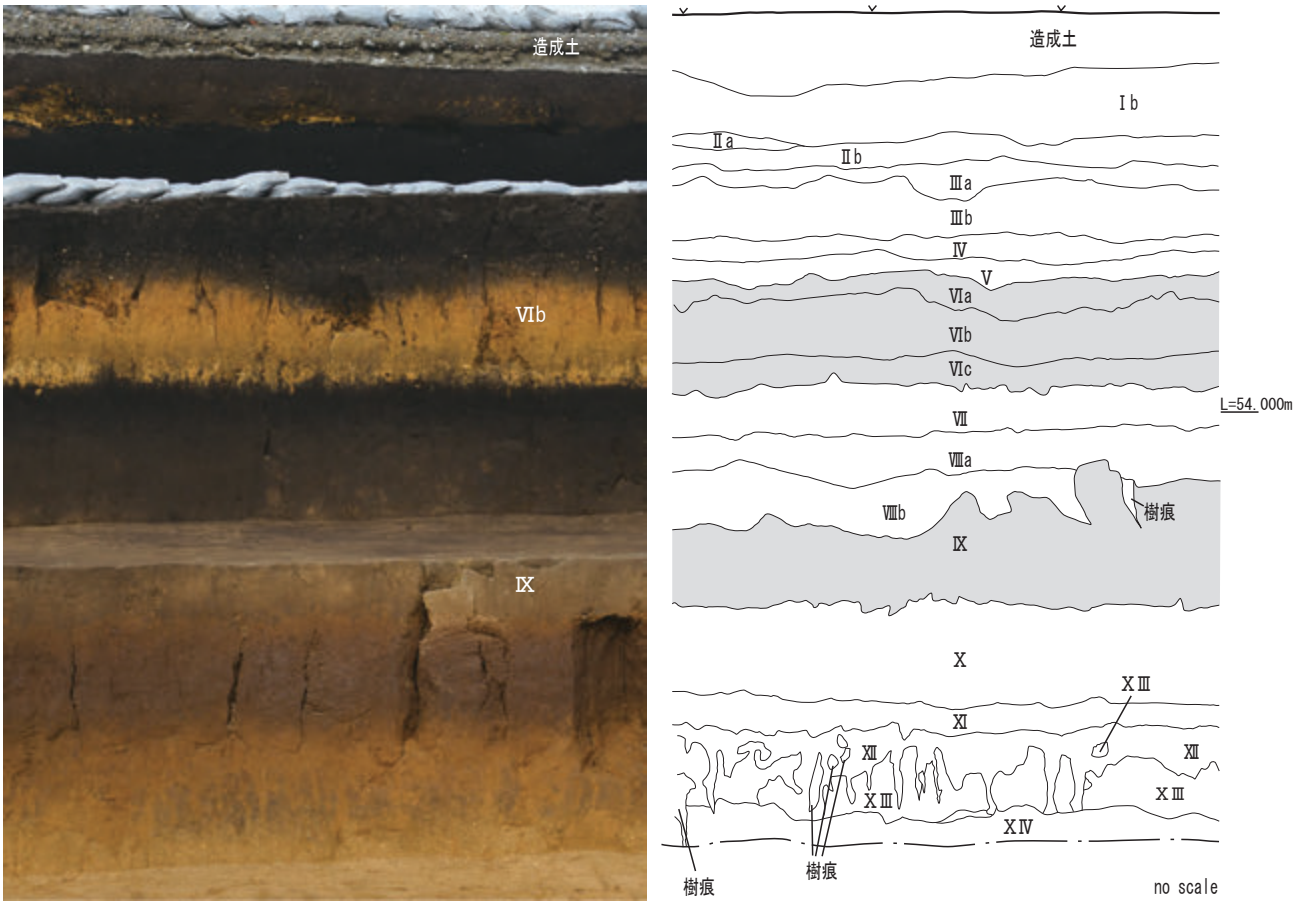
② 調査区４南側土層断面写真（表土～Ⅵc 層）

③ Ｄ－５区　北側土層断面写真（Ⅻ層調査中に撮影）（Ⅳb ～Ⅻ層）





第４図　南水ヶ迫Ｂ遺跡の旧地形（Ⅲb 層上面コンタ図）

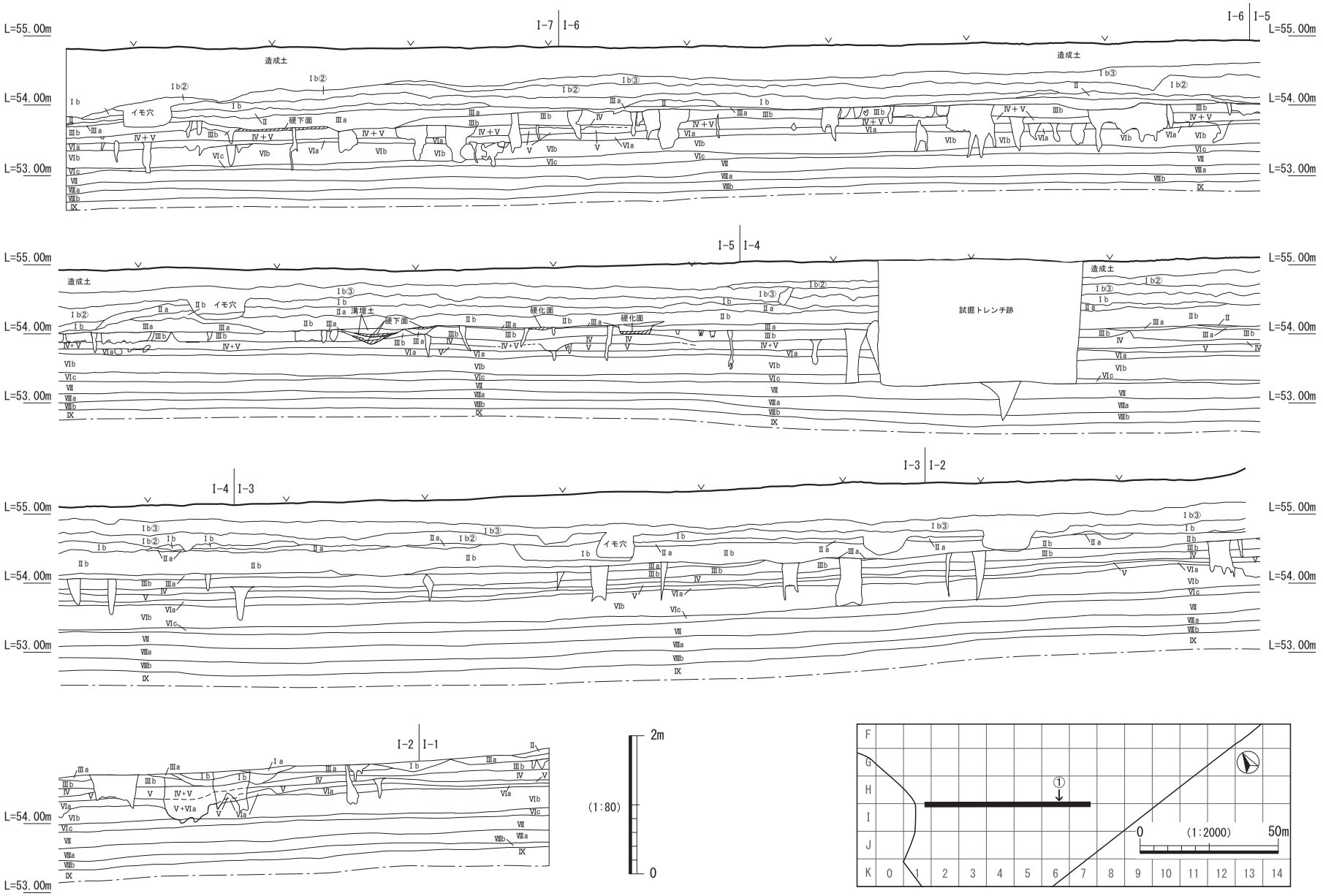


第５図　南水ヶ迫Ｂ遺跡基本土層断面図および写真

第３表　南水ヶ迫Ｂ遺跡基本層所

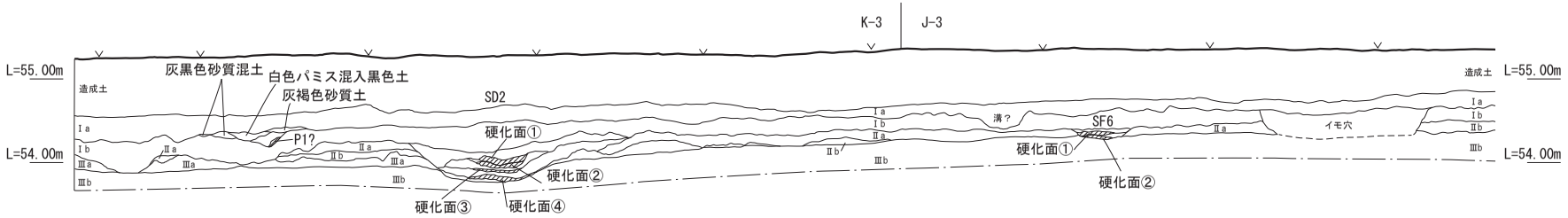
層位	色調等	特徴等	備考
Ⅰａ層	黒褐色土 (Hue10YR3/1)	灰色がかった土色で，大・小の白色パミスを含む。しまりやや強く，粘性弱い。 主に近世～近代の遺物を包含する。	大正火山灰 （1914年）
Ⅰｂ層	黒褐色土 (Hue10YR2/2)	白色パミスを含むが，Ia 層に比べ含有量が少ない。３～1.5cm 大の灰色の軽石ブロックもわずかに含む。しまり非常に強く，粘性弱い。主に近世～近代の遺物を包含する。	
Ⅱａ層	暗褐色土 (Hue10YR3/3)	茶色がかった土色で，白・黄色パミスを少量含む。しまりやや強く，粘性弱い。 主に中世～近世の遺物を包含する。	
Ⅱｂ層	黒褐色土 (Hue10YR3/1)	御池由来の粟粒大のパミスをわずかに含む。白色パミスをわずかに含む。 しまりやや強く，粘性弱い。弥生時代早～前期，中世～近世の遺物を包含する。	
Ⅲａ層	黒褐色土 (Hue10YR3/2)	御池由来の黄色パミスを少量含む。しまりやや強く，粘性やや弱い。 縄文時代後期後葉の遺物を包含する。	
Ⅲｂ層	暗褐色土 (Hue10YR3/3)	御池由来の黄色パミスを多量に含む。しまりとても強く，粘性やや弱い。樹痕が多く入る。	約4,600年前
Ⅳ層	黒色土 (Hue10YR2/1)	御池および池田湖由来のパミス細粒をわずかに含む。しまりやや強く，粘性弱い。	
Ⅴ層	黒色土 (Hue10YR2/1)	0.5～２cm 大の池田降下軽石と橙色パミスを多く含む。しまりやや弱く，粘性弱い。	約6,400年前
Ⅵａ層	灰黄褐色土 (Hue10YR4/2)	アカホヤ火山灰の腐食土層。しまりやや弱く，粘性やや強い。	約7,300年前
Ⅵｂ層	黄褐色土 (Hue10YR5/6)	アカホヤ火山灰層。しまりやや弱く，粘性弱い。 調査区全体に堆積する。（層圧：20～40cm）	
Ⅵｃ層	にぶい黄褐色土 (Hue10YR5/4)	アカホヤ火山灰の一次堆積層に該当する。大粒のパミスを多量に含む。 しまりはやや強く，粘性弱い。	
Ⅶ層	黒褐色土 (Hue10YR3/2)	しまりとても強く，粘性弱い。縄文時代早期の包含層。	
Ⅷａ層	黒褐色土 (Hue10YR2/2)	黄色パミスをわずかに含む。しまりとても強く，粘性やや弱い。 縄文時代早期の包含層。	
Ⅷｂ層	黒褐色土 (Hue10YR2/3)	微細な黄色パミスを多く含む。しまりとても強く，粘性やや弱い。 縄文時代早期の包含層。	
Ⅸ層	褐色土 (Hue10YR4/4)	薩摩火山灰層。しまりとても強く，粘性やや弱い。	約12,800年前
Ⅹ層	暗褐色土 (Hue10YR3/4)	いわゆるチョコ層に該当する。しまりやや弱く，粘性非常に強い。 旧石器時代（細石刃文化期）の包含層。	
ⅩⅠ層	黄褐色土 (Hue10YR5/8)	しまりやや強く，粘性非常に強い。旧石器時代（ナイフ型石器文化期）の包含層。	
ⅩⅡ層	にぶい黄褐色土 (Hue10YR5/3)	しまりとても強く，粘性やや強い。	
ⅩⅢ層	にぶい黄褐色土 (Hue10YR5/4)	しまりは非常に強く，粘性やや強い。旧石器時代（ナイフ型石器文化期）の包含層。樹痕が多く入る。	

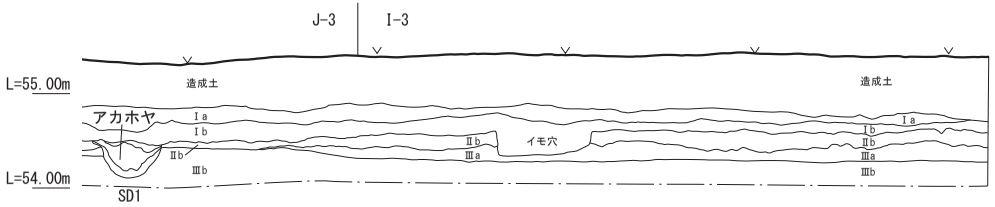
① 中央ベルト土層断面（I-7 ～ I-1）

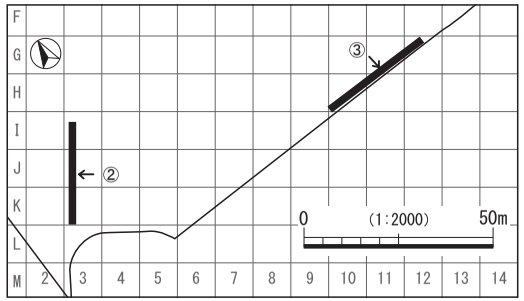


第６図　土層断面図（１）

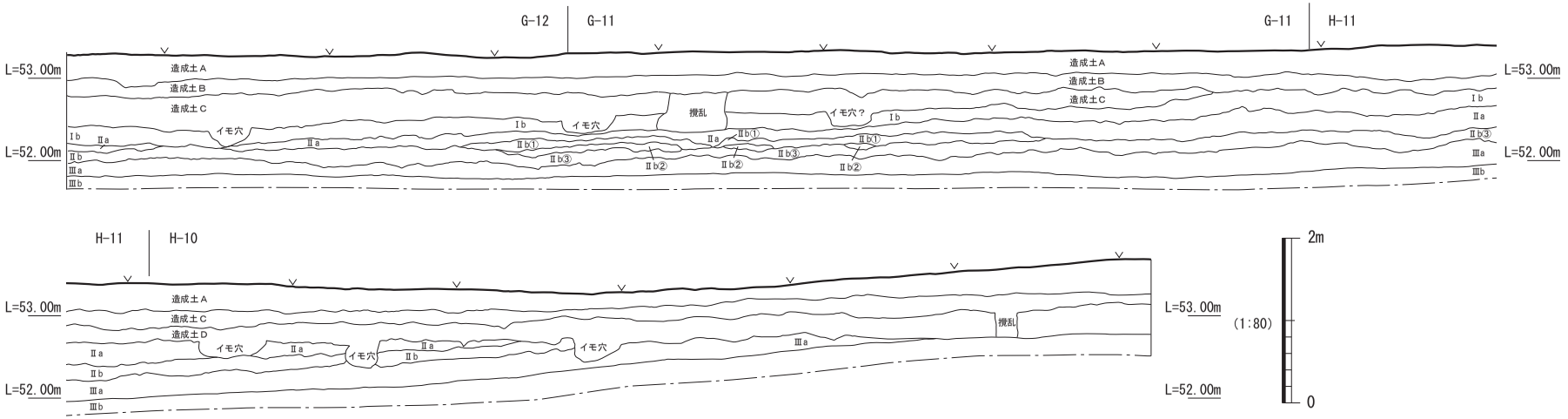
② 調査区１西側土層断面（Ⅰ～K－３）





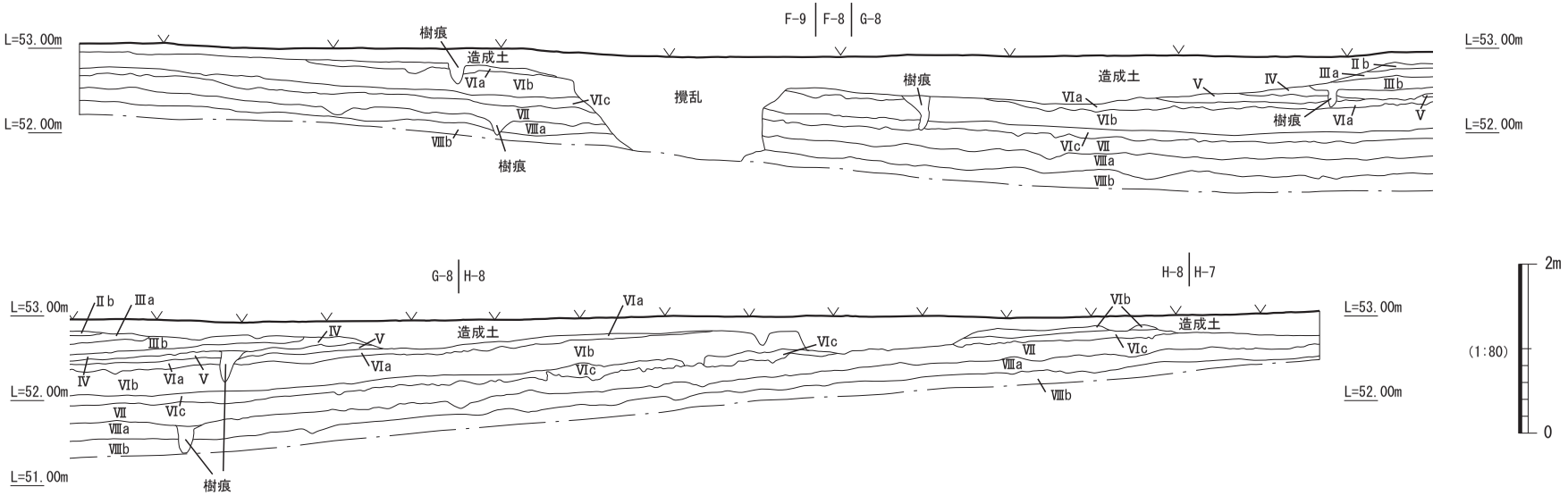


③ 調査区４南側土層断面（G・H－10～12）

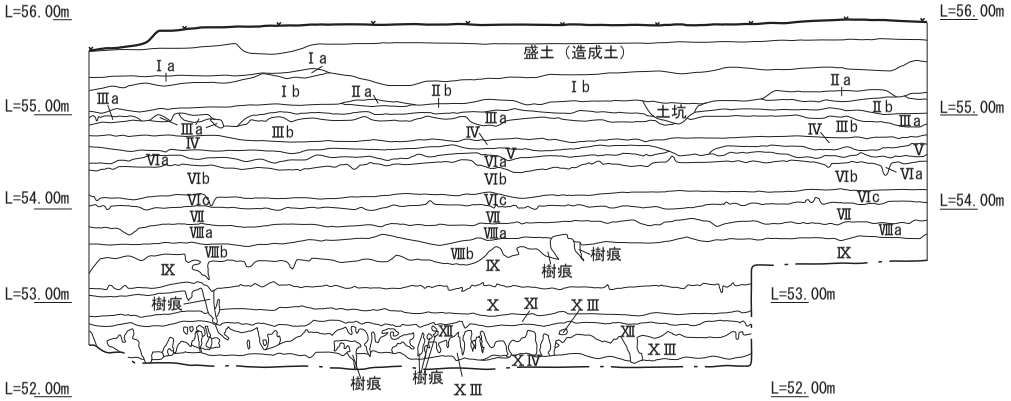


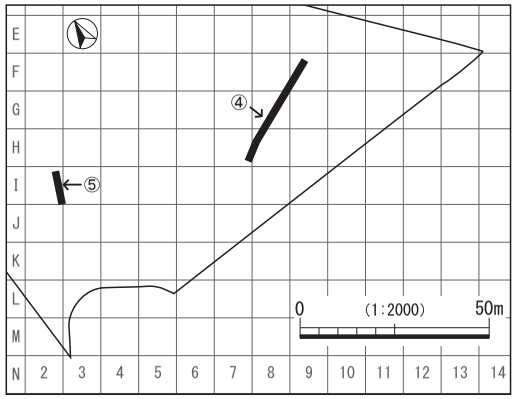
第７図　土層断面図（２）

④ F～H-8 区東側土層断面図（F～H-７～９）



⑤ I-2 区西側土層断面図（Ｉ－２）





第８図　土層断面図（３）

第Ⅳ章　調査の成果

今回の調査で，南水ヶ迫Ｂ遺跡では旧石器時代，縄文時代早期前葉および中期～後期，弥生時代早期～前期，中世，近世以降の遺構・遺物を発見した。本報告書では，これらのうちアカホヤ火山灰層より上位の層（Ⅴ層以上）からみつかった縄文時代中期以降に帰属する遺構・遺物を掲載する。

第１節　縄文時代中期～後期の調査

１　調査の概要

本遺跡において，検出面や埋土の状況から縄文時代中期～後期の遺構であると判断したのは落とし穴１号のみである。遺物は，縄文時代後期に該当すると考えられる土器小片が79点出土しており，うち９点を図化した。当該期の遺構・遺物は，調査区東側（９・10区あたり）に集中する。また，掲載した土器片のうち縄文時代後期後葉に位置付けられる中岳Ⅱ式土器は主にⅢａ層から出土した。

２　遺構

落とし穴１号（第10図）

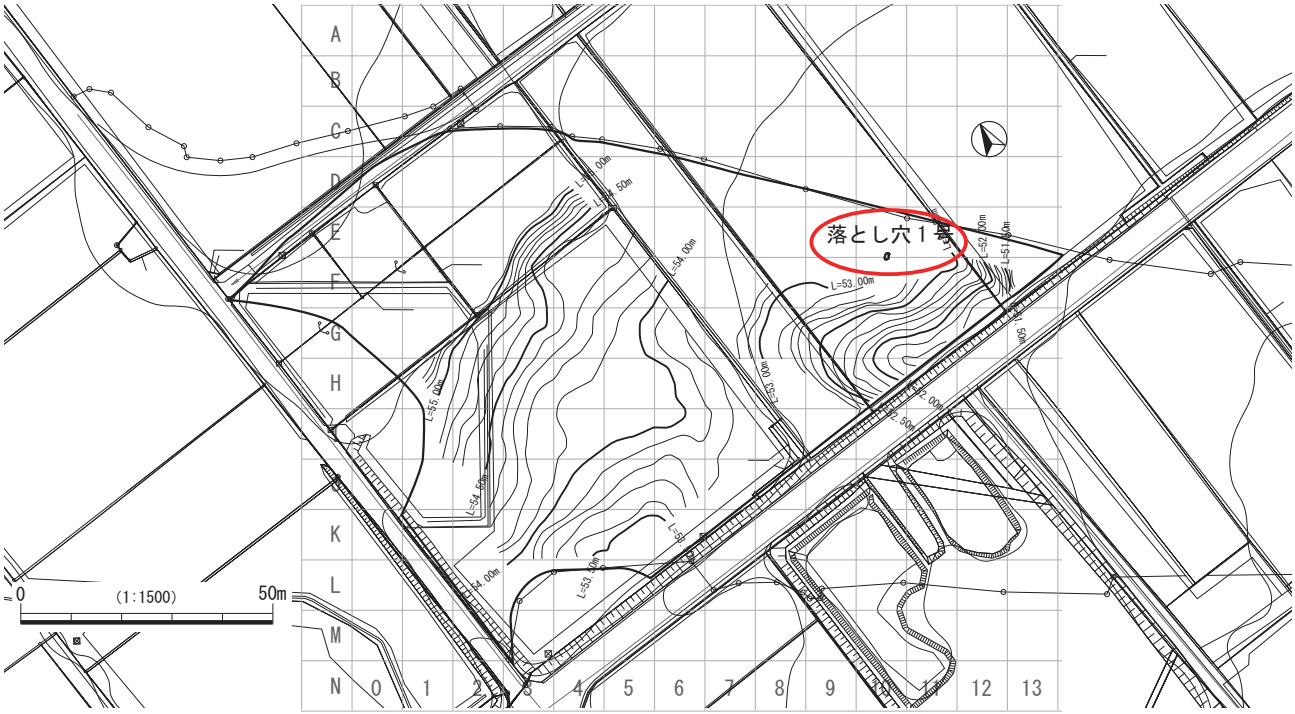
Ｅ・Ｆ－10区，Ⅵｂ層上面において検出した。遺跡南東側の小谷へ緩やかに下る傾斜面の始点に位置する。平面形状はいびつではあるが楕円形に近く，断面は底面に向かって漏斗状にすぼまる形状である。長軸約140cm × 短軸約75cm，検出面からの深さは約150cm である。周辺のアカホヤ火山灰の残存状況から，本来は数十 cm 上位から掘り込まれていたと推測される。底面は約50cm × 約35cm の隅丸方形状の平坦面で，逆茂木痕はみられなかった。埋土は８枚で，Ⅳ層の黒色土を主体とするため当該期の遺構と判断した。埋土の堆積状況はレンズ状で，自然に埋没したと考えられる。遺構内遺物は確認できなかった。

３　遺物

（１）土器

土器は小片のみ出土しており，全体形が推測できる資料は少ない。

１～６は縄文時代後期後半の中岳Ⅱ式の深鉢である。３個体分であると推測する。総じて輝石の目立つ胎土で，色調は赤みのある黒色を呈する傾向がみられる。１～３は器面の調整や胎土の混和材の観察等により同一個体と判断した。直口で，口縁部は緩く外反しながら立ち上がる。口縁部外面に二重の凹線文を有する突帯を巡らせ，三日月状の凹点が１か所確認できる。頸部は緩くくびれ，胴部はやや張り出し緩い稜を形成する。稜上に二重の凹線文を有する。残存部の状況から縦長のプロポーションであると推測される。器壁には厚みがあり，器面の調整は横位のミガキ状の工具ナデである。稜部より下



第９図　縄文時代中期～後期の遺構配置図

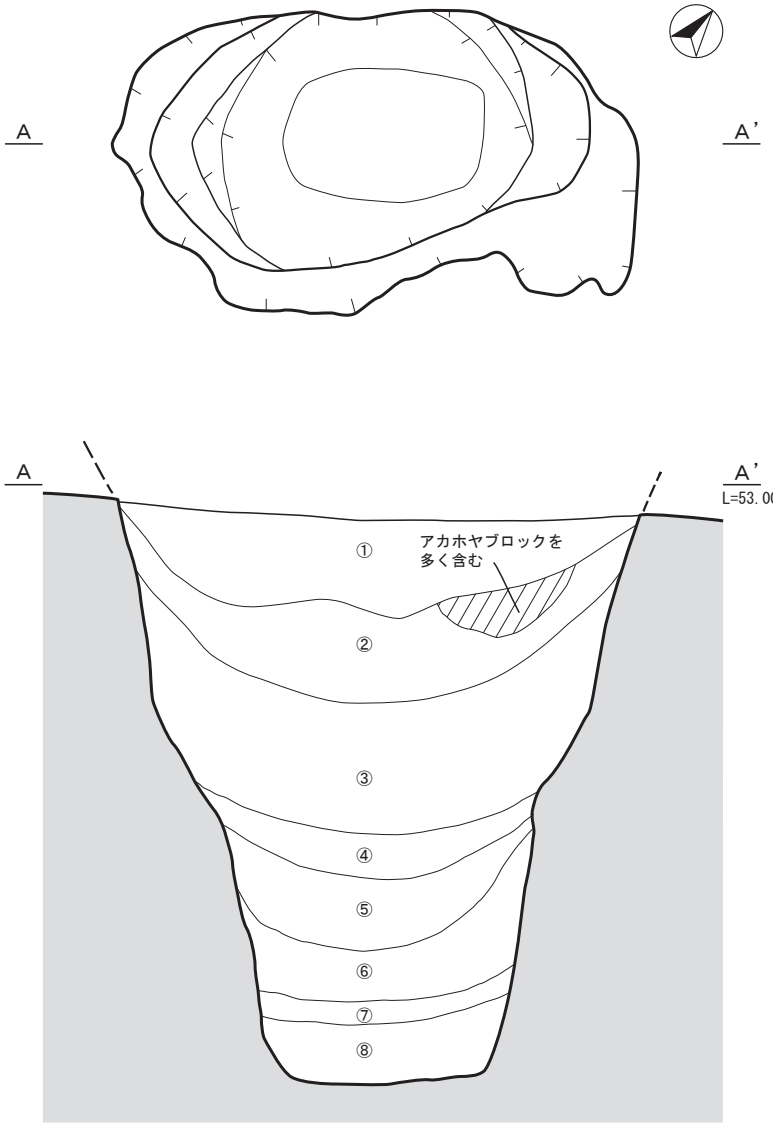
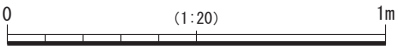


写真　南側に下る旧地形と落とし穴１号
（北側から撮影）

落とし穴１号埋土注記
① 10YR2/2 黒褐色砂質土 Ⅳ層を主体とする
② 10YR2/2 黒褐色砂質土 Ⅳ層を主体とする
部分的にアカホヤのブロックを多く含む
③ 10YR2/2 黒褐色砂質土 Ⅳ層を主体とする
やや粘性あり
④ 10YR2/2 黒褐色砂質土 Ⅳ層を主体とする
褐色土のブロックが混じる
⑤ 10YR2/2 黒褐色砂質土 Ⅳ層を主体とする
黄橙色パミスを含む
⑥ 10YR2/2 黒褐色砂質土 Ⅳ層を主体とする
褐色土のブロックが混じる
⑦ 10YR2/6 灰黄橙ローム質土 粘性あり
⑧ 10YR2/2 黒色土 Ⅳ層を主体とする
やや粘性あり



第10図　落とし穴１号

に煤が厚く付着する。４と５は胴部の屈曲部分の小片である。ともに凹線はみられず，４には三日月状の凹点が確認できる。器面の調整は横・斜位のミガキ状の工具ナデで，内面にはユビオサエの痕が残る。６はやや薄手の胴部下半片である。二重の爪形文を横位に施し，その直下にごく浅い凹線を施す。器壁はやや薄く，丸みの強い小片のため，小型であることが推測される。文様の特徴からここに含めるが時期差のある遺物の可能性も考えられる。

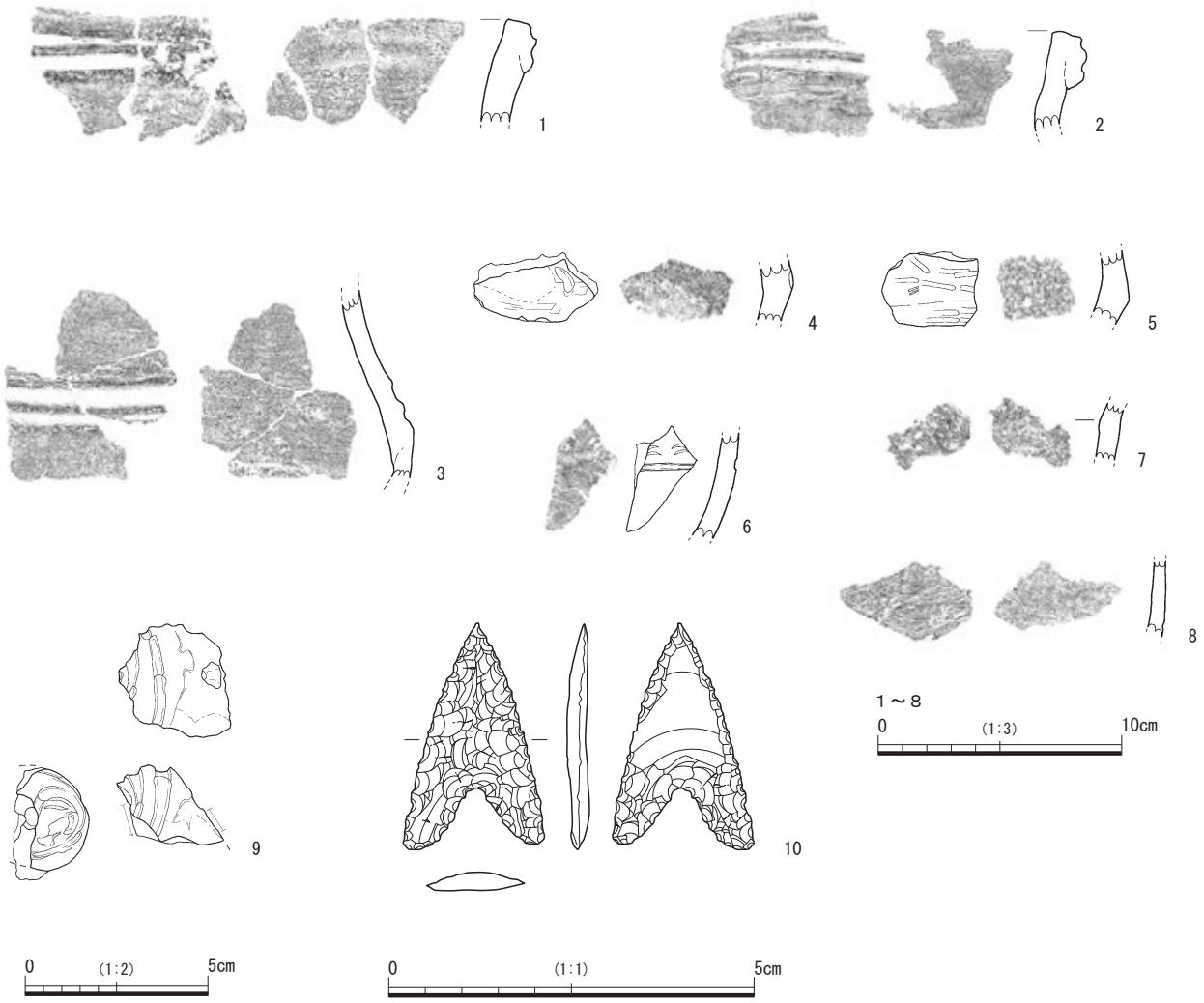
７と８は無文の土器片で，器面の調整は粗い条痕である。器壁は急な角度で外傾すると推測されるため深鉢であると考えられる。７は内面に明瞭な稜を有し，外反する頸部片である。縄文時代後期中葉の松山式土器古手のタイプの頸部に類似する。同類の口縁部片が本遺跡表土から少数出土しているが，摩滅が著しく図化にはいたらなかった。

９は深鉢あるいは台付皿の波頂部に施された装飾部であると推測され，上位半分が残存する。径８mm の穿孔が上面側から施される。外面は二重の浅い凹線が巡り，胎土には金色雲母が混じる。後期前半の宮之迫式から指宿式に該当する可能性がある。

（２）石器

当該時期に帰属する石器が，中世の遺構や包含層から出土している可能性もあるが，出土層や形状から時期の認定が可能なものに限り本節に掲載する。

10は，茶褐色のチャート製の二等辺三角形鏃で，やや縦長の形態である。山形の抉りを形成し，脚端部には丸みがある。側縁部はわずかに内湾する。背面に剥離面を大きく残す。



第 11 図　縄文時代中期～後期の遺物

第４表　縄文時代中期～後期の土器

挿図番号	掲載番号	取上番号	型式	種別	器種	出土区	遺構名層	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整	色調	胎土	備　考
11	1	65・113 115	中岳Ⅱ	土器	深鉢	G・H 10	Ⅱb Ⅲa	—	—	—	(外) 工具ナデ (内) ナデ・ユビオサエ	(外) 7.5YR2/2黒褐色 (内) 7.5YR4/3褐色	石英・輝石 角閃石・赤色粒	口縁部外面突帯に二重の凹線文 1~3は同一個体
	2	117	中岳Ⅱ	土器	深鉢	H－10	Ⅲa	—	—	—	(外) 工具ナデ (内) ナデ	(外) 5YR3/1黒褐色 (内) 5YR4/3にぶい赤褐色	石英・輝石 角閃石・赤色粒	口縁部外面突帯に二重の凹線文
	3	—	中岳Ⅱ	土器	深鉢	G―10	試掘 2T－ Ⅱ	—	—	—	(外) 工具ナデ，ナデ (内) ナデ・ユビオサエ	(外) 5YR3/1黒褐色 (内) 5YR3/2暗赤褐色	石英・輝石・雲母 角閃石・赤色粒	胴部稜上に二重の凹線文
	4	114	中岳Ⅱ	土器	深鉢	G―10	Ⅲa	—	—	—	(外) 工具ナデ，ナデ (内) ナデ・ユビオサエ	(外) 5YR3/2暗赤褐色 (内) 5YR3/3暗赤褐色	石英・輝石 角閃石・赤色粒	稜直上に三日月状の凹点文
	5	143	中岳Ⅱ	土器	深鉢	G―10	Ⅱb	—	—	—	(外) 工具ナデ (内) ナデ	(外) 5YR4/3にぶい赤褐色 (内) 5YR2/2黒褐色	石英・角閃石 輝石	
	6	118	中岳 Ⅱ？	土器	深鉢	G－10	Ⅲa	—	—	—	(外) 工具ナデ・ナデ (内) ナデ	(外) 5YR3/4赤褐色 (内) 5YR3/3暗褐色	石英・角閃石 輝石	横位の爪形文を二重に施す
	7	1261	不明	土器	深鉢	G－5	Ⅲa	—	—	—	(外) 条痕後ナデ (内) 条痕後ナデ	(外) 5YR4/3にぶい赤褐色 (内) 5YR5/4にぶい赤褐色	石英・黒色粒 褐色粒・小礫	後期中葉に該当するか
	8	111	不明	土器	深鉢	G－10	Ⅲa	—	—	—	(外) 条痕 (内) ナデ	(外) 5YR4/6赤褐色 (内) 5YR5/6赤褐色	石英・輝石	後期中葉に該当するか
	9	—	宮之迫 ～指宿	土器	台付 Ⅲ？	G・H 2～6	Ⅱb	—	—	—	(外) ナデ	(外) 5YR5/6赤褐色	石英・輝石 金色雲母	波頂部把手　凹線文

第５表　縄文時代中期～後期の石器

挿図番号	掲載番号	遺物番号	種別	器種	出土区	遺構名・層	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	石材	時代	備　考
11	10	1300	石鏃	二等辺三角形鏃	G－5	Ⅲa	3.10	1.90	0.30	1.0	チャート	縄文後期	

第２節　弥生時代早期～前期の調査

弥生時代早期～前期に該当する遺構は発見できなかった。遺物は，Ⅱａ・Ⅱｂ層から調査区全体に点在するように土器が少数出土した。また，Ⅱｂ層からは剥片石器・礫石器あわせて12点出土しているが，そのうち打製石鏃１点と打製石斧の基部３点を当該時期に帰属する可能性が高い遺物と判断し，ここに含めた。砥石や礫石器はさらに後世にも使用されるため帰属時期の判断が難しく，第３節に掲載する。

遺物

11・12は粗製の深鉢である。11は口縁端部からやや下がる位置に断面三角形状の突帯を貼り付け，楕円状の刻み目を施す。外面は横位の粗い条痕で調整され，煤が付着する。12は緩い段を有する胴部の屈曲部分で，胴部稜直上に浅い凹線を巡らせる。

13・14は甕である。13は口縁部最上位に断面三角形状の突帯を巡らせる。突帯の胴部への貼り付けはやや粗く，接合痕が明瞭に残る。浅い刻み目を密に施す。14・15は胴部片である。15は赤褐色の亜円小礫を多く含む胎土の特徴から13の同一個体の底部近くの破片であると考えられる。

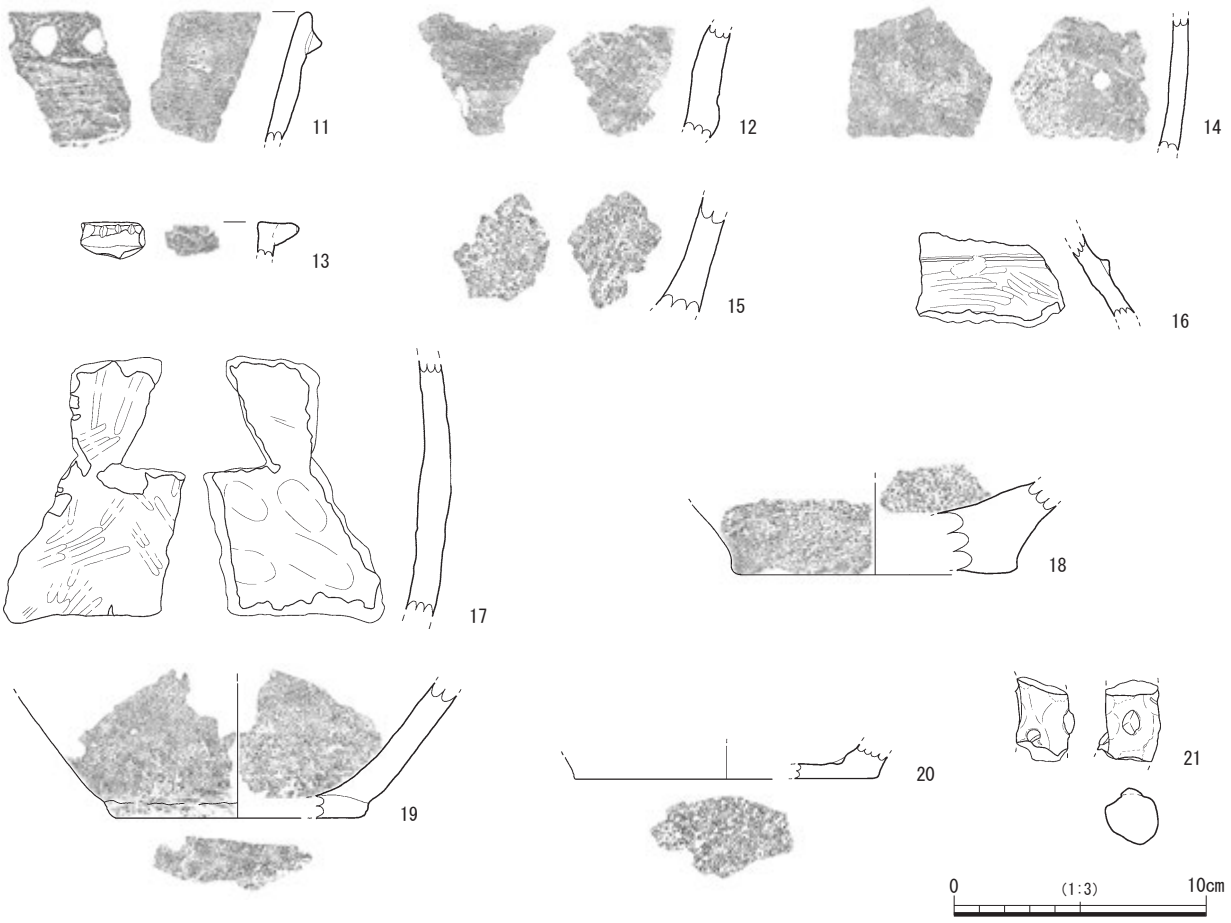
16・17は壺の胴部上位片で，橙色の小円礫や角閃石を多く含む胎土の特徴から同一個体と考えられる。頸部は緩い「Ｓ」字状に屈曲し，細く小さな断面三角形状の突帯を巡らせる。突帯頂部の稜は緩い。外面には細幅の工具によるミガキ状の調整が施され，内面には指頭圧痕が多く残る。

18～20は底部である。残存部が少なかったために器種分類ができなかった。３点ともに器壁が大きく開き，18・19は接地面がわずかに張り出す。19は底面に布目圧痕が確認できる。20は胎土の特徴が13・14に類似する。

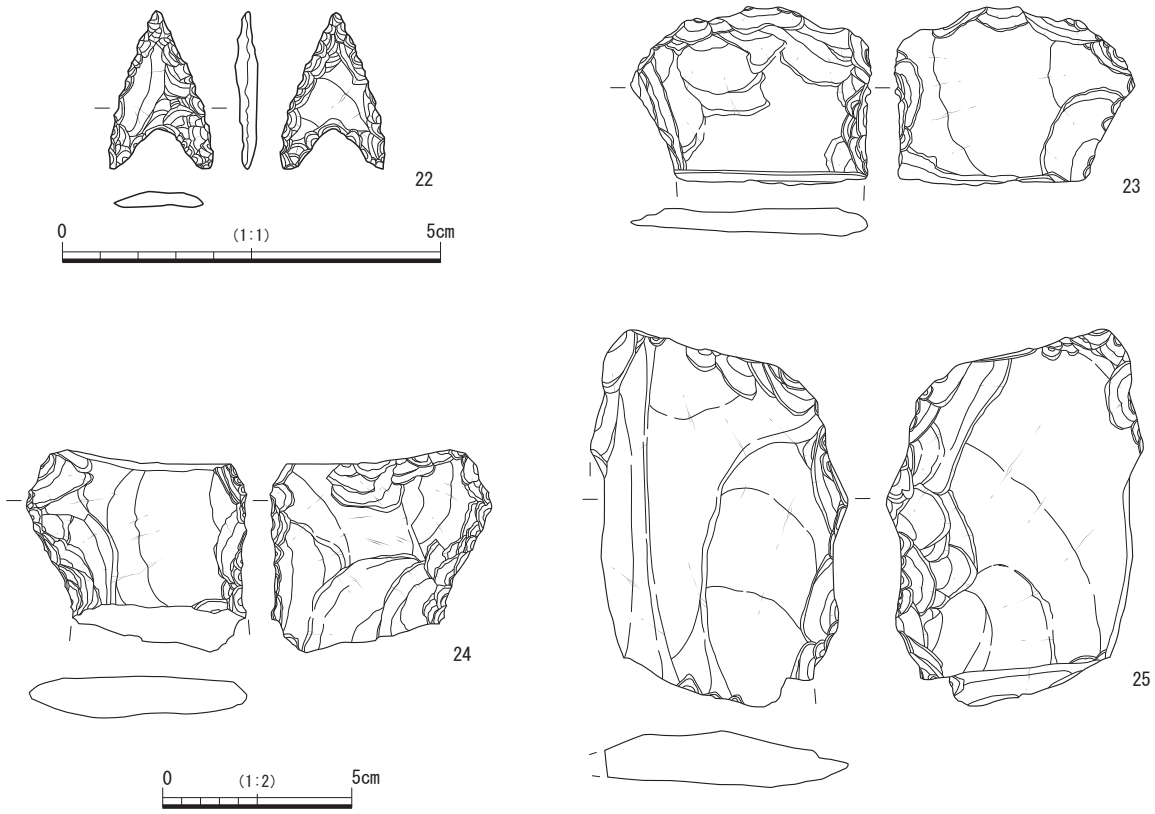
21は棒状の土製品で緩やかに曲がる特徴から把手の可能性も考えられる。円形の浮文がみられる。

22はホルンフェルス製の二等辺三角形鏃で，やや縦長の形態である。山形の抉りを形成し，脚部は先細る。側縁部は直線的である。

23～25はホルンフェルス製の打製石斧（土堀具）の基部で，刃部を欠損する。23・24は抉りをもつものである。24は上面側が表裏両面から打ち掻かれて薄いため刃部の可能性も考えたが，使用による摩滅や擦痕を観察できなかったため基部と判断した。25は左側面を一部欠損する。短冊形の形態であると推測され，ほかの２点と比較すると厚みがある。



第 12 図　弥生時代早期～前期の遺物（１）



第 13 図　弥生時代早期～前期の遺物（２）

第６表　弥生時代早期～前期の土器

挿図番号	掲載番号	取上番号	型式時期	種別	器種	出土区	遺構名層	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整	色調	胎土	備　考
12	11	1269	突帯文期	土器	粗製鉢	G－5	Ⅱb	—	—	—	(外) 条痕後ナデ (内) ナデ	(外) 10YR3/2黒褐色 (内10YR3/2黒褐色	石英・輝石 角閃石	口縁端部下に刻目突帯 外面煤付着
	12	—	突帯文期	土器	粗製鉢	I－5	Ⅱa	—	—	—	(外) 工具ナデ後ナデ (内) 工具ナデ後ナデ	(外) 5YR2/3極暗赤褐色 (内) 5YR2/3極暗赤褐色	石英・角閃石 赤色粒	胴部稜直上に凹線文
	13	94	高橋Ⅱ	土器	甕	J－3	Ⅱb	—	—	—	(外) ナデ (内) ナデ	(外) 7.5YR7/4にぶい橙色 (内) 7.5YR6/4にぶい橙色	石英・輝石・ 赤色小礫	口縁最上位に刻目突帯 15と同一個体
	14	117	—	土器	甕	K－3	Ⅱa	—	—	—	(外) ナデ (内) 工具ナデ	(外) 7.5YR7/4にぶい橙色 (内) 7.5YR6/4にぶい橙色	石英・輝石・ 赤色小礫	
	15	122	高橋Ⅱ	土器	甕	G－9	Ⅱb	—	—	—	(外) ナデ (内) 工具ナデ後ナデ	(外) 7.5YR6/4にぶい橙色 (内) 10YR8/2灰白色	石英・角閃石 赤色小礫	13と同一個体の胴部
	16	121	突帯文期	土器	壺	G－9	Ⅱb	—	—	—	(外) ミガキ・ナデ (内) ナデ・マメツ	(外) 10YR7/4にぶい黄橙色 (内7.5YR8/8橙色	石英・輝石・ 角閃石・赤色礫	肩部に突帯，17と同一個体 混和材多量に混じる。
	17	1261	突帯文期	土器	壺	G－2	Ⅰb	—	—	—	(外) ミガキ・ナデ (内) ユビオサエ・マメツ	(外) 10YR8/4浅黄橙色 (内) 10YR8/3浅黄橙色	石英・輝石・ 角閃石・赤色礫	16と同一個体
	18	64	—	土器	底部	G－11	Ⅱa	—	—	—	(外) 工具ナデ (内) ナデ	(外) 5YR6/6橙色 (内) 5YR6/4にぶい橙色	石英・輝石 角閃石	
	19	78	—	土器	底部	G－12	Ⅱa	—	—	—	(外) ナデ (内) ナデ	(外) 7.5YR5/4にぶい褐色 (内) 10YR5/4にぶい黄褐色	石英・輝石・ 赤色小礫	底面に布目圧痕
	20	55	—	土器	底部	H－10	Ⅱa	—	—	—	(外) 工具ナデ (内) ナデ	(外) 7.5YR4/3褐色 (内) 7.5YR4/6褐色	石英・角閃石	混和材多量に混じる 13,14と同一個体の可能性あり
	21	6	—	土製品	—	K－3	Ⅱa	—	—	—	ナデ	2.5YR2/2極暗褐色	石英・ 褐色小礫	円形浮文あり 最大長(3.4)cm×最大幅2.2cm

第７表　弥生時代早期～前期の石器

挿図番号	掲載番号	遺物番号	種別	器種	出土区	遺構名・層	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	石材	時代	備　考
13	22	208	石鏃	二等辺三角形鏃	J－3	Ⅱb	2.10	1.40	0.20	0.6	ホルンフェルス	弥生早～前期	
	23	1240	打製石斧	—	H－3	Ⅱb	(4.75)	6.35	0.70	38.0	ホルンフェルス	弥生早～前期	基部　土掘具
	24	86	打製石斧	—	F－12	Ⅱb	(5.35)	5.80	1.10	54.3	ホルンフェルス	弥生早～前期	基部　土掘具
	25	1303	打製石斧	—	G－9	Ⅱb	9.95	6.80	1.50	145.5	ホルンフェルス	弥生早～前期	基部　土掘具

第３節　中世以降の調査

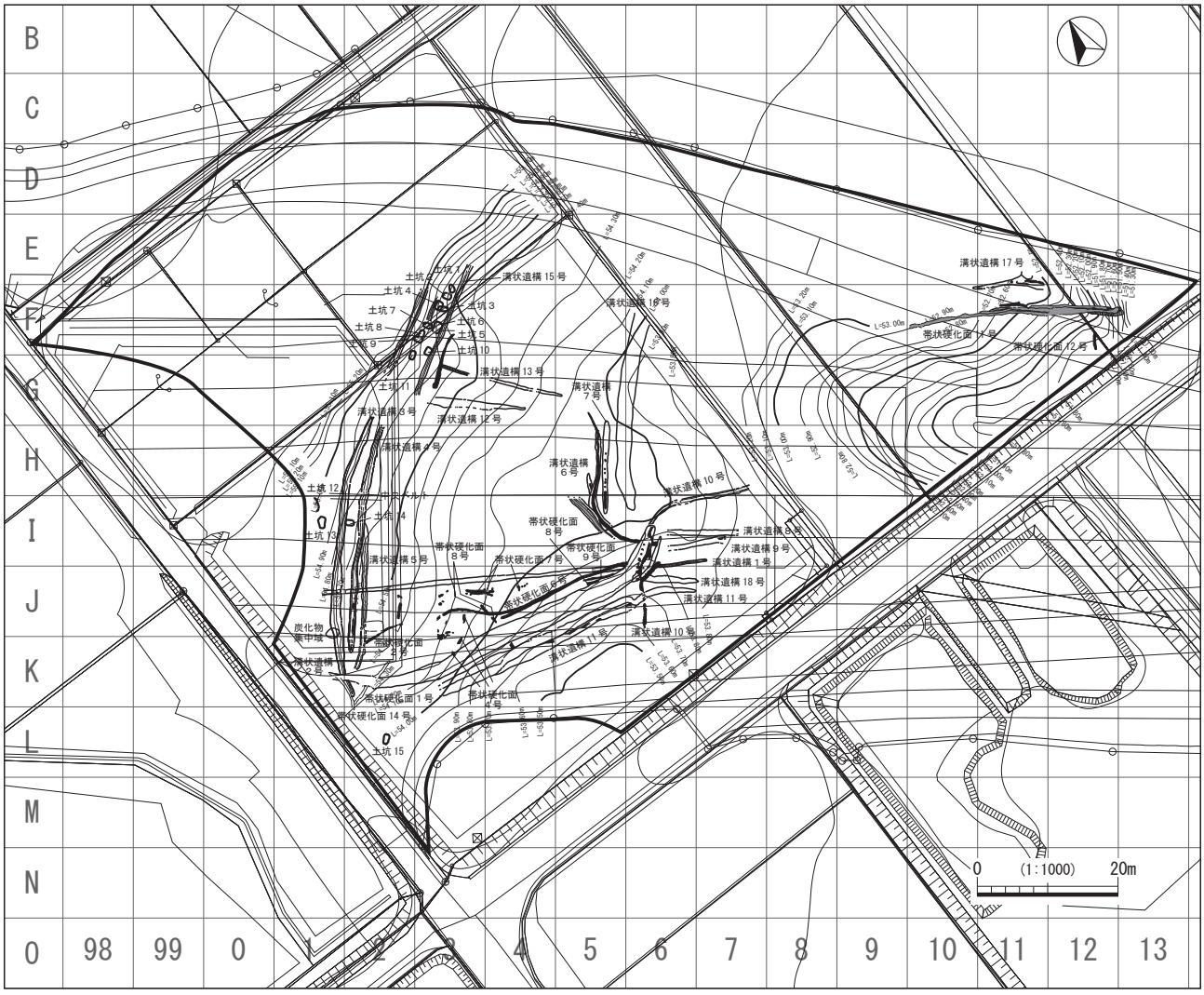
先述したように，本遺跡周辺は，圃場整備事業等によって本来起伏のあった地形を平坦に造成し，現在にいたっている。造成土を剥いだ旧表土層（Ⅰ層）直上で，中世から近世の遺構を多く発見した。遺構・遺物は本来ならば，時代別に分けて掲載すべきであるが，遺構内遺物や埋土の堆積状況による帰属時期の判断が難しく，中世から近代の長期間に渡って使用され続けたことが窺える調査の結果であったため，本節にまとめて掲載することとした。

検出した遺構は土坑15基，溝状遺構19条，帯状硬化面（道跡か）14条，炭化物集中域１か所である（第14図）。遺構の形状や分布・検出状況は各遺構の項にて後述する。

本遺跡では，Ⅱｂ層以上で弥生時代早期から明治期にかけての幅広い時代の遺物が出土したが，そのうち当該時期の遺物はⅡａ層・Ⅰ層に属するものが多い。中世の遺物は中国産・国内産の陶磁器，土師器，瓦質土器などがみられ，近世から明治期にかけての遺物は肥前系・関西系陶磁器，薩摩焼，沖縄産の荒焼などがみられる。また，帰属時期の詳細な判断が難しかった磨敲石・砥石等の石器や鉄製品については本節で報告する。

また，旧表土層（Ⅰｂ層）直上から，中世から近世の陶磁器や土師器等や鉄器が多数出土した。出土遺物数は，調査区の南側（Ｒ５年度調査区１・４）に顕著に多く，同じエリアにおいて溝状遺構や帯状硬化面が特に多くみつかっている。このことについては，第Ⅲ章に記したように，遺跡の残存状況を念頭に置く必要がある。遺物は本来在った位置からは動いている可能性が高い。ただし，遺構内遺物や包含層遺物と接合できたものや，同一個体と判断される遺物があるため，中世から近世の遺構との時期差が少ない遺物も含んでいると考える。そのため第４節において表土採集の遺物について，本遺跡の性質や存続時期を考えるうえで重要なものについて掲載する。

遺構内および包含層（Ⅰ・Ⅱ層）出土，そして表土採集の中世から近世の陶磁器については，第Ⅵ章にて種別・器種・帰属時期による組成を示したい。



第 14 図　中世以降の遺構配置図

１．遺構

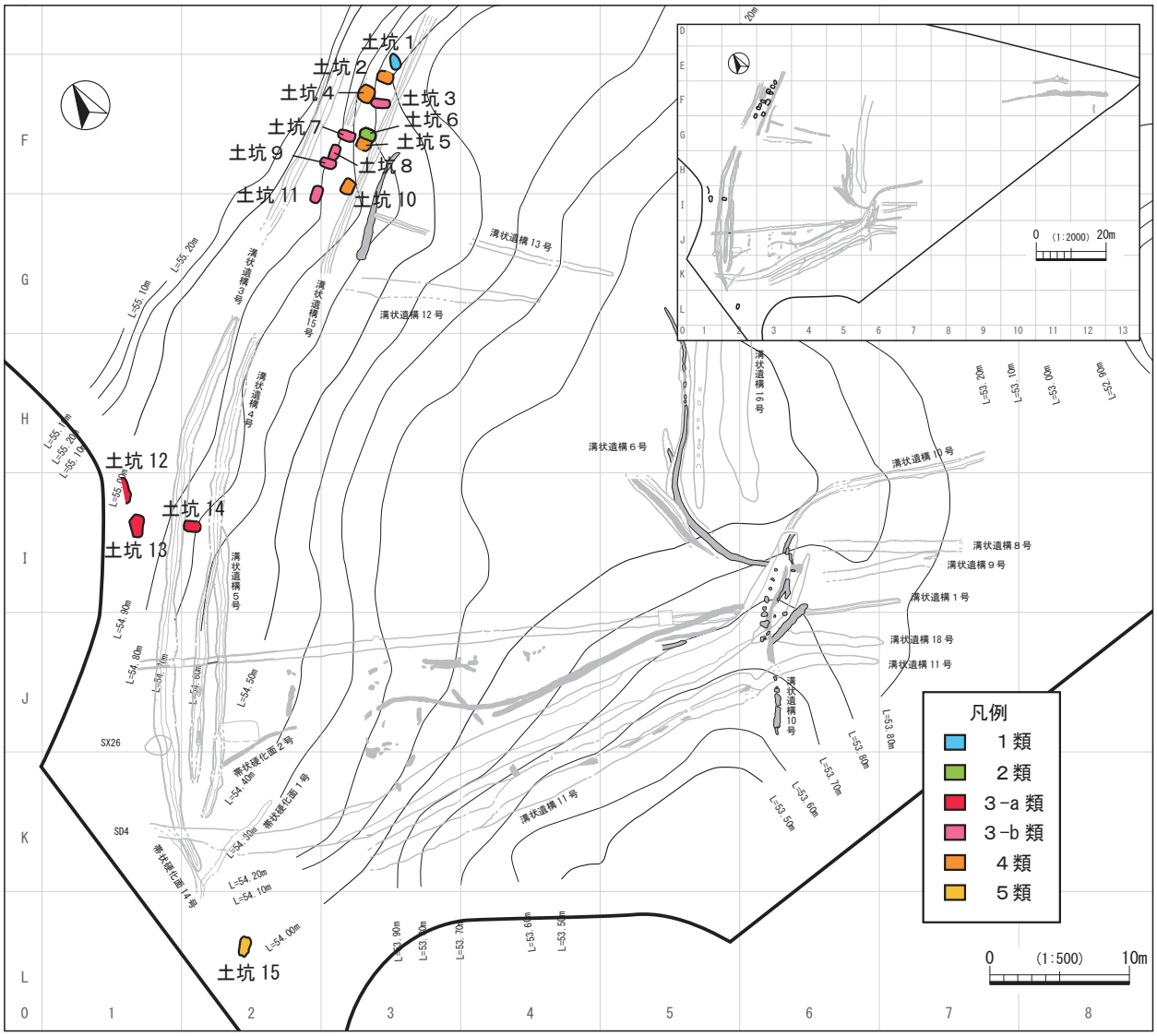
（１）　土坑

土坑は15基を確認できた。調査区西側の１～３区にかけて検出した。このエリアは遺跡の中でも標高が高く，傾斜に沿いながら南北に連なるように位置している。また，土坑１号～11号はＥ～Ｇの２・３区を南北に並行する溝状遺構３号と15号の間に集中する。これらの土坑は検出面と埋土の特徴から，Ⅰ－１・２区に位置する土坑12号～14号は中世に，それ以外は近世に造られた可能性をもつが，先に述べた理由により，時期を断定することはできなかった。

これらの土坑を，平面・底面・掘り込みの断面の形状から以下の５類に分類した。また，３類は底面や掘り込みの立ち上がりの状況によりさらにａ，ｂ類に細分した。分類ごとの検出数は，１，２類は１基ずつ，３－ａ類は３基，３－ｂ類は５基，４類は４基，５類は１基である。分類は各土坑の項に記す。

【土坑の分類】

１類：楕円形および円形のもののうち，長軸と短軸の長さの比率が１：1.5以上のもの。
２類：楕円形および円形を呈するもののうち，正円に近く長軸と短軸の長さの比率が１：1.5以下のもの。
３類：隅丸長方形を呈するもののうち，短軸と長軸の長さの比率が１：1.5以上のもの。
３－ａ類：３類のうち壁面の立ち上がる位置が不明瞭で，底面の形状が楕円形に近いもの。
３－ｂ類：３類のうち壁面の立ち上がる位置が明瞭で，底面の形状が方形に近いもの。
４類：隅丸長方形を呈するもののうち，短軸と長軸の長さの比率が１：1.5以下のもの。
５類：不定形のもの



第 15 図　土坑位置図

土坑１号（第16図） 分類：１類

Ｅ・Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸117cm，短軸71cm，検出面からの深さ48cm を測る。掘り込みの形状はボウル状を呈する。埋土はＩｂ層土に該当する灰黒褐色土で，このことから当該期の遺構と判断した。黄色・白色のパミスや礫の混入量により３層に分層した。遺構内遺物は確認できなかった。

土坑２号（第16図） 分類：４類

Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸118cm，短軸82cm，検出面からの深さ41cm を測る。東側に後世の攪乱を受ける。床面は平坦で，壁面の立ち上がり部分は明瞭に角付けられる。埋土はＩｂ層土に該当する黒褐色土で，このことから当該期の遺構と判断した。わずかな土質の差と黄色・白色のパミスや礫の混入量により６層に分層した。遺構内遺物は確認できなかった。

土坑３号（第17図） 分類：３－ｂ類

Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸136cm，短軸64cm，検出面からの深さ20cm を測る。底面は平坦で北側がやや高く，壁面の立ち上がり部分は明瞭に角付けられる。埋土はＩｂ層土に該当する黒色土の単一層で，このことから当該期の遺構と判断した。遺構内遺物は近世のものと考えられる陶器片が１点出土したが，小片のため図化にいたらなかった。

土坑４号（第17図） 分類：４類

Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸122cm，短軸112cm，検出面からの深さ47cm を測る。掘り込みの形状はボウル状に近く，底面には凹凸がみられる。埋土はＩｂ層土に該当する黒褐色土で，このことから当該期の遺構と判断した。わずかな土質の差と黄色・白色のパミスや礫の混入量により４層に分層した。遺構内遺物は確認できなかった。

土坑５号（第18図） 分類：４類

Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸104cm，短軸は推定値で94cm，検出面からの深さ46cm を測る。東側で土坑６号を切る。底面は平坦で，壁面の立ち上がり部分は明瞭に角付けられる。埋土はＩｂ層土に該当する黒褐色土で，このことから当該期の遺構と判断した。わずかな土質の差と黄色・白色のパミスや礫の混入量により４層に分層した。遺構内遺物は苗代川系の薩摩焼の小片と砥石が１点ずつ出土し，砥石１点を図化した。

遺物

26は砂岩製で，目の細かな砂岩を細い板状に加工した砥石である。表面を使用し，砥面は非常に滑らかである。下面側を欠損する。

土坑６号（第18図） 分類：２類

Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸120cm，短軸は残存部で64cm，検出面からの深さ46cm を測る。底面は平坦で，壁面の立ち上がり部分は明瞭に角付けられる。埋土はＩｂ層土に該当する黒褐色土で，このことから当該期の遺構と判断した。わずかな土質の差と黄色・白色のパミスや礫の混入量により４層に分層した。埋土の特徴が土坑５号と類似していたため断面観察による遺構の切り合いの関係の把握が難しかった。

土坑７号（第19図） 分類：３－ｂ類

Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸125cm，短軸71cm，検出面からの深さ30cm を測る。底面は平坦で北側がやや高く，壁面の立ち上がり部分は明瞭に角付けられる。埋土はＩｂ層土に該当する黒色土で，このことから当該期の遺構と判断した。わずかな土質の差と黄色・白色のパミスや礫の混入量により４層に分層した。遺構内遺物は鉄釘が１点出土し，図化した。

遺物

27は軸部の断面形が四角形の鉄釘の先端部である。頭部側を欠損する。軸の最大幅は約７mm 程度である。

土坑８号（第19図） 分類：３－ｂ類

Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸は推定値で122cm，短軸68cm，検出面からの深さ36cm を測る。南側で土坑９号を切る。底面は平坦で，壁面の立ち上がり部分は明瞭に角付けられる。埋土はＩｂ層土に該当する黒色土で，このことから当該期の遺構と判断した。埋土③中に２層の明るい灰色の火山灰がレンズ状に堆積し，大正および安永火山灰に該当する可能性が考えられる。わずかな土質の差と黄色・白色のパミスや礫の混入量により５層に分層した。遺構内遺物は確認できなかった。

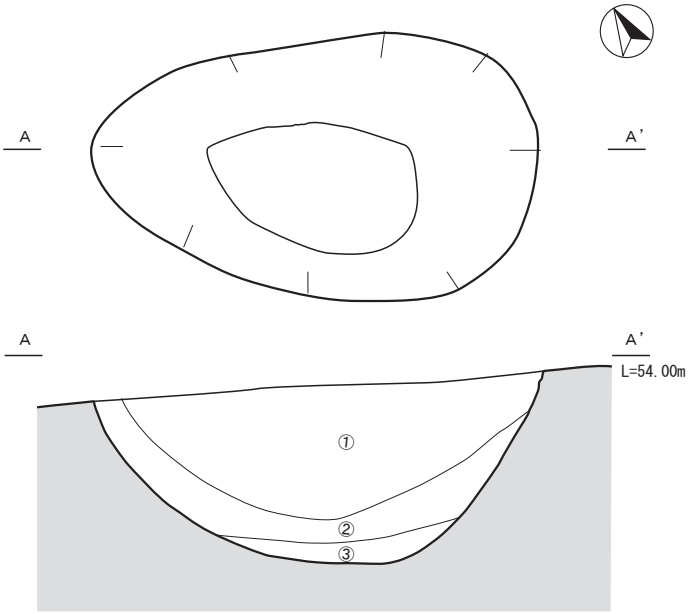
土坑９号（第20図） 分類：３－ｂ類

Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸114cm，短軸68cm，検出面からの深さ24cm を測る。底面は平坦で，壁面の立ち上がり部分は明瞭に角付けられる。埋土はＩｂ層土に該当する黒色土で，このことから当該期の遺構と判断した。わずかな土質の差と黄色・白色のパミスや礫の混入量により３層に分層した。遺構内遺物は確認できなかった。

土坑10号（第20図） 分類：４類

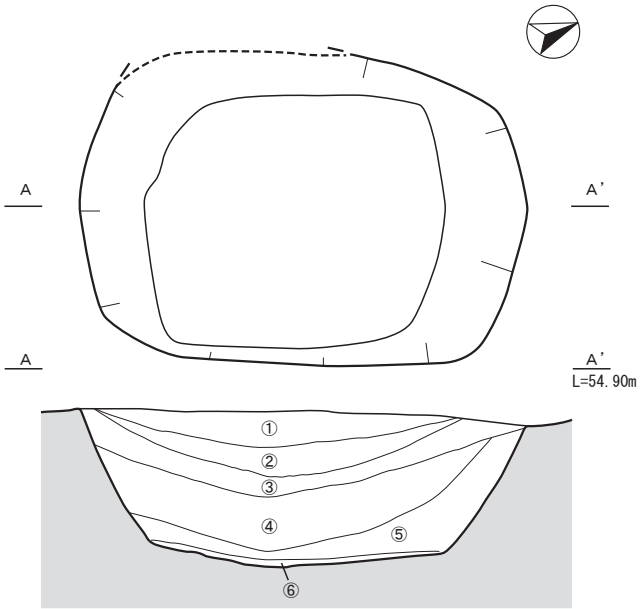
Ｆ－３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸112cm，短軸87cm，検出面からの深さ38cm を測る。底面は平坦で，壁面の立ち上がり部分は明瞭に角付けられる。壁面は掘り込み中位で所々内側に張り出している。埋土はＩｂ

土坑１号

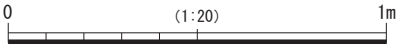


土坑１号埋土注記
① 灰黒褐色土 しまりやや強く粘性弱い 白色、黄色パミスを含む
② 灰黒褐色土 しまりやや強く粘性弱い ①に礫が少量入る
③ 灰黒褐色土 しまりやや強く粘性は①，②よりやや強い ②に大粒の黄色パミスが入る

土坑２号

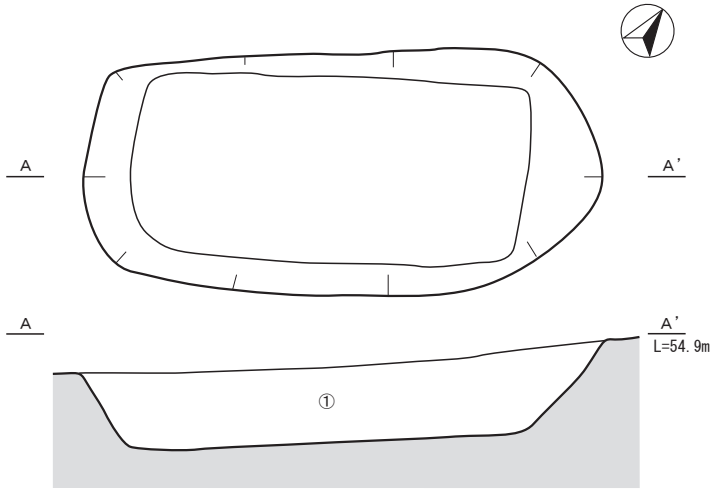


土坑２号埋土注記
① 黒褐色土 しまりやや強く粘性弱い
黄色パミス・白色パミスの小粒子を含む
② ①より黄色パミスを多く含む
③ 黒褐色土 しまりあり 黄色パミス・白色パミスの小粒子を含む やや砂質
④ 黒褐色土 しまりやや強い やや大きめの白色パミスを含む
⑤ ④と同質だがより砂質
⑥ しまり強い 小さな白色パミスを含む ①よりやや明るい土色



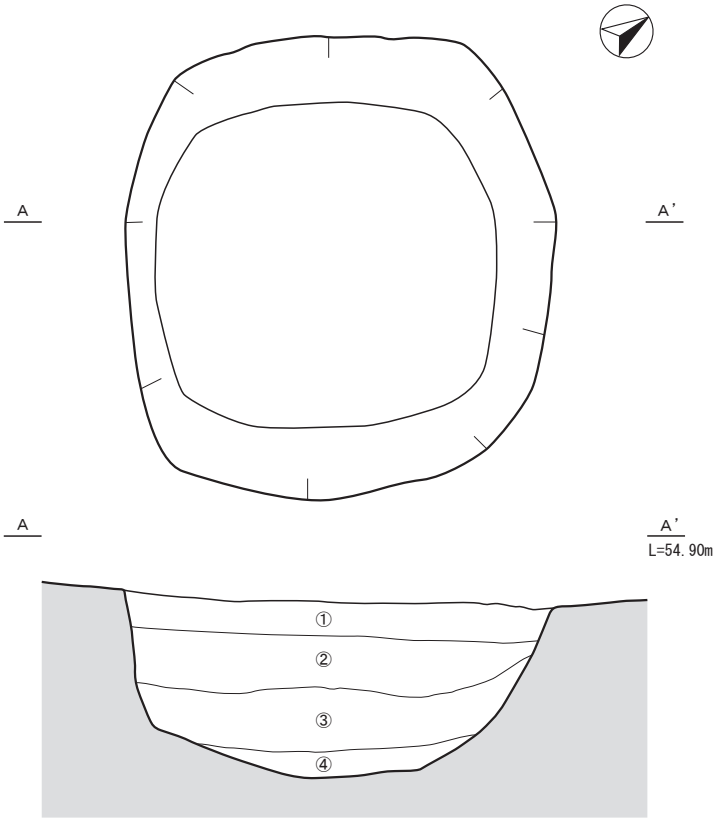
第16図　土坑１・２号

土坑３号

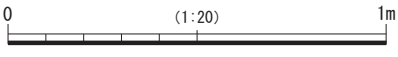


土坑３号埋土注記
① 黒色土 しまりやや強く粘性弱い
　白色パミスをわずかに含む 土坑７号に類似

土坑４号

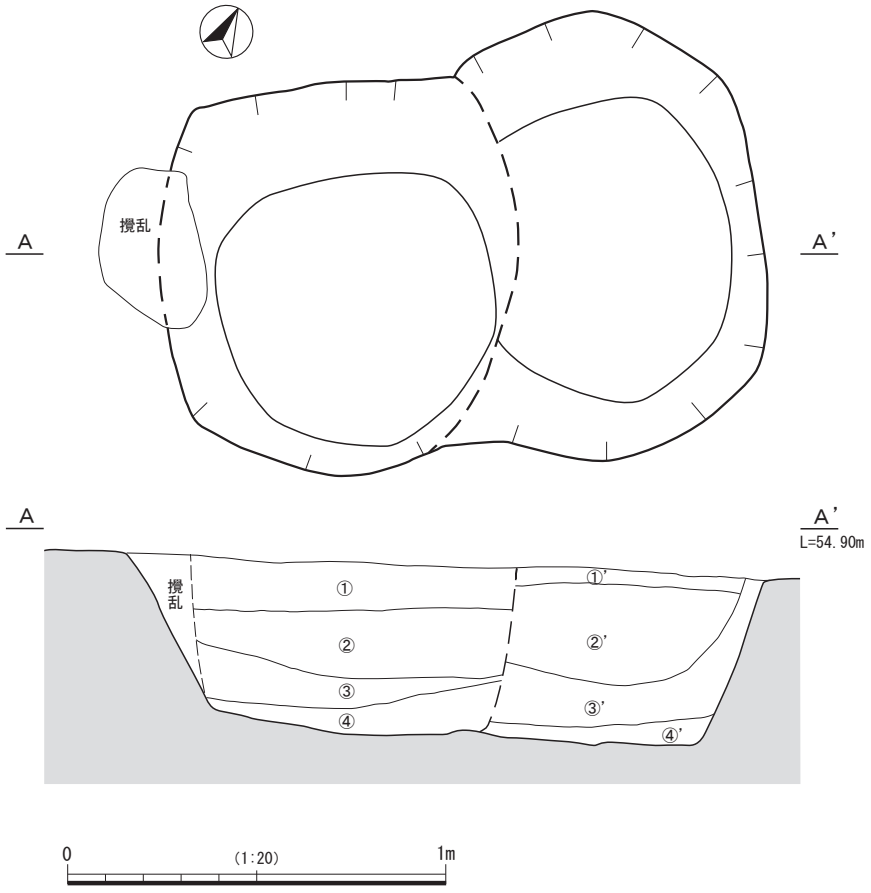


土坑４号埋土注記
① 黒褐色 しまりやや強く粘性弱い 細かい黄色パミス，小さな白色パミスを含む
② 黒褐色 しまりあり ①よりやや砂質
③ 黒褐色 しまりやや強い 少し大きめの白色パミスを含む
④ ③に類似するが白色パミスを含まない 明るい土色



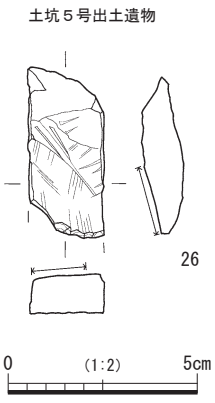
第17図　土坑３・４号

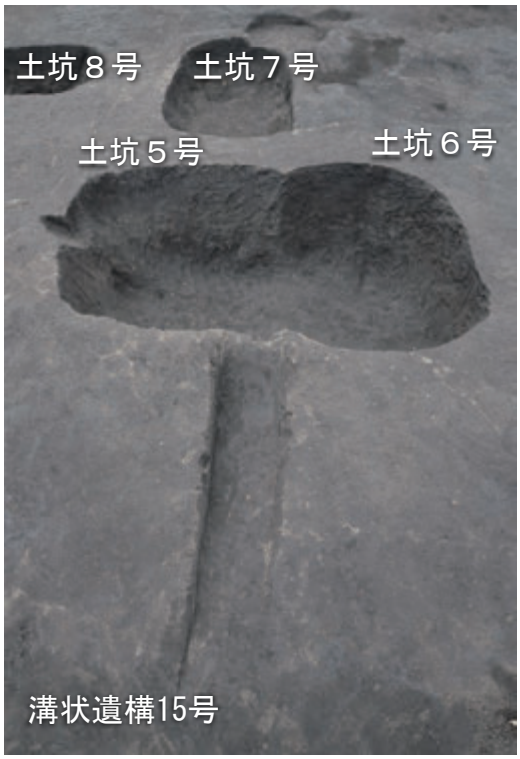
土坑５号　　土坑６号



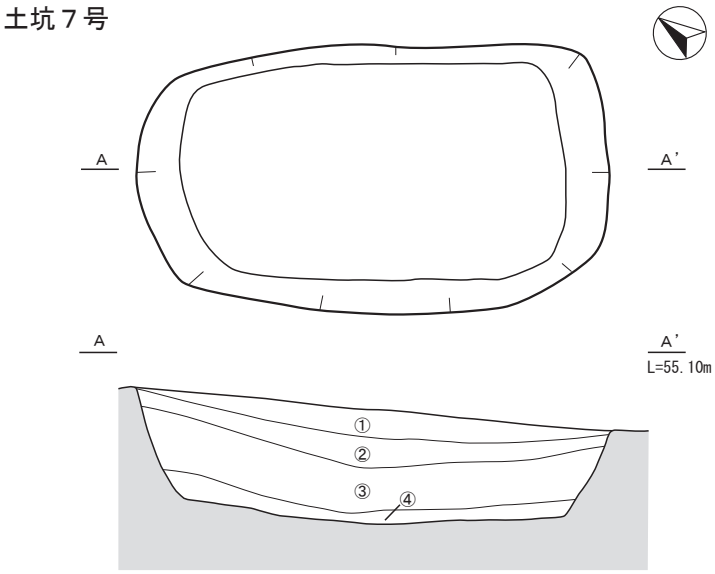
土坑５号埋土注記
① 黒褐色土 しまりやや強く粘性弱い
白色パミスをごくわずかに含む
② やや砂質
③ 大きめの白色パミスを含む
④ 粘性ややあり 細かい黄色パミスを
含む

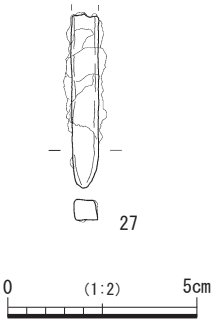
土坑６号埋土注記
① 土坑５号①と同質だがややしまりが弱い
② 土坑５号②と同質だがややしまりが弱い
やや砂質 大・小の白色パミスを含む
③ 土坑５号③と同質だがややしまりが弱い
小さな白色パミスを含む
④ 土坑５号④と同質だがややしまりが弱い





第18図　土坑５・６号・出土遺物





土坑７号埋土注記
① 黒色土 しまりやや強く粘性弱い
白色パミスをわずかに含む
② 黒色土 しまりあり粘性弱い
①に類似 火山灰を少量含む
③ 黒色土 しまりやや強く粘性弱い
①に類似 火山灰を含まずやや砂質
④ 黒色土 粘性弱い ③に黄色パミス粒が入る

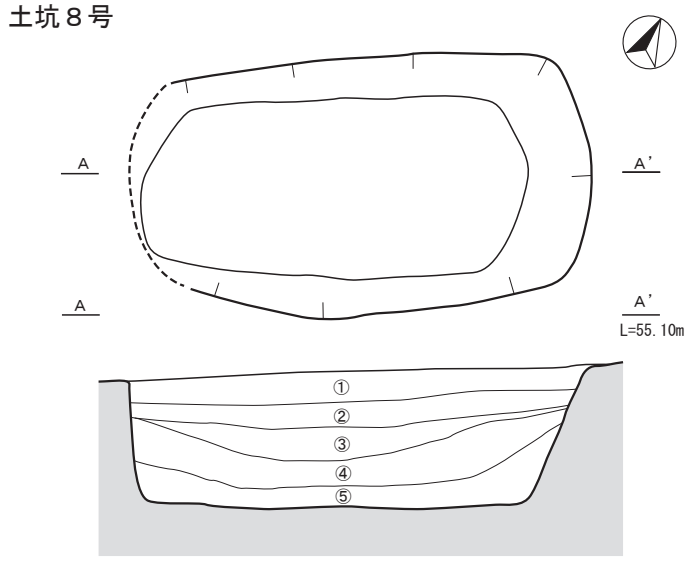
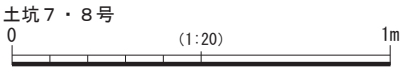


写真　土坑８号埋土③にみられる火山灰

土坑８号埋土注記
① 黒色土 黄色・白色パミスを少量含む
② しまりやや強い 白色パミスを少量含む
③ しまりあり 部分的に火山灰がレンズ状に堆積
④ しまりやや強い ①～③よりやや砂質
⑤ しまりやや強く粘性あり 硬質 黄色パミスを含む



第19図　土坑７・８号・出土遺物

層土に該当する灰黒褐色土で，このことから当該期の遺構と判断した。わずかな土質の差と黄色・白色のパミスや礫の混入量により３層に分層した。遺構内遺物は確認できなかった。

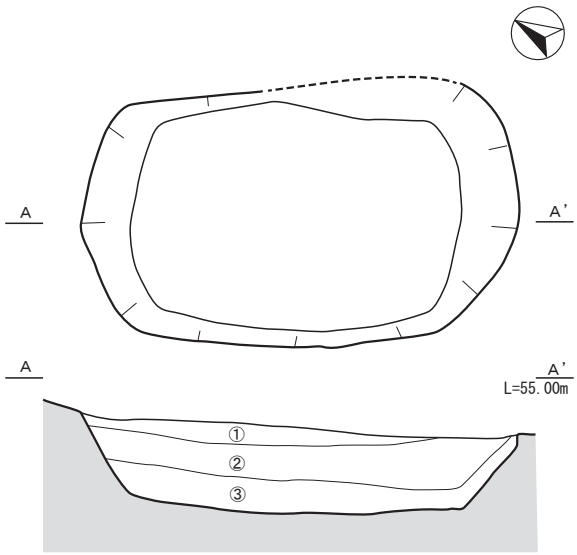
土坑11号（第21図）　分類：３－ｂ類

Ｆ・Ｇ－２・３区，Ⅱ層上面において検出した。長軸125cm，短軸73cm，検出面からの深さ31cm を測る。底面は平坦で，壁面の立ち上がり部分は明瞭に角付けられる。埋土はＩｂ層土に該当する黒色土で，このことから当該期の遺構と判断した。埋土③の所々に明るい灰色の火山灰が薄い層状に堆積し，大正あるいは安永火山灰に該当する可能性が考えられる。わずかな土質の差と黄色・白色のパミスや礫の混入量により３層に分層した。遺構内遺物は確認できなかった。

土坑12号（第21図）　分類：３－ａ類

Ｉ－１区，Ⅲ層上面において検出した。平面形はややいびつである。長軸188cm，短軸は残存部で48cm，検出面からの深さ14cm を測る。底面には凹凸がみられ，北側が高い。壁面の立ち上がり部分は丸みを帯びる。埋土はⅡａ層土に由来する黒色土の単一層で，このことから

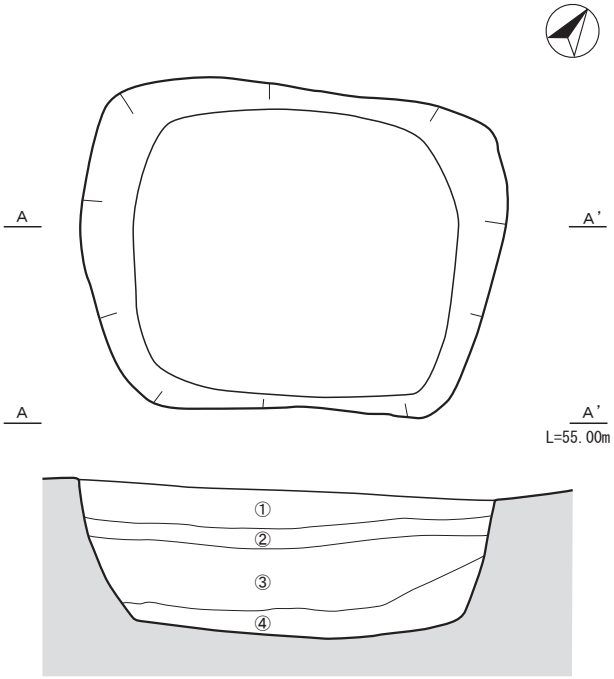
土坑９号



土坑９号埋土注記

① 黒色土 しまりやや強く粘性弱い 白色パミスを含む
② 黒色土 しまりあり粘性弱い
大きめの白色パミスと火山灰を含む
③ 黒色土 しまりやや強く粘性弱い 細かい黄色パミスを含む

土坑 10 号



土坑10号埋土注記

① 灰黒褐色土 しまりやや強く粘性弱い 白色・黄色パミスを含む
② 灰黒褐色土 しまりやや強く粘性弱い 白色パミスを含む
③ 灰黒褐色土 しまりやや弱く粘性弱い 白色パミスを含む
２～10㎜程度の礫を少量含む
④ 灰黒褐色土 しまりやや強く粘性あり
②に大きな白色パミスを含む

0 (1:20) 1m

第20図　土坑９・10号

当該期の遺構と判断した。遺構内遺物は確認できなかった。

土坑13号（第22図） 分類：３－ａ類

Ⅰ－１区，Ⅲ層上面において検出した。平面形はややいびつである。長軸158cm，短軸74cm，検出面からの深さ10cmを測る。底面には凹凸がみられ，平坦である。壁面の立ち上がり部分は丸みを帯びる。埋土はⅡａ層土に由来する黒色土の単一層であるが，Ⅰｂ層が部分的にブロック状に入る。このことから当該期の遺構と判断した。遺構内遺物は確認できなかった。

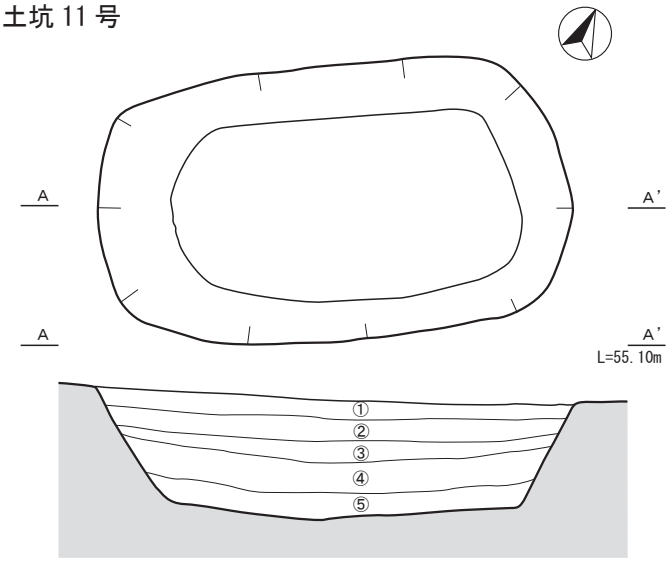
土坑14号（第22図） 分類：３－ａ類

Ⅰ－２区，Ⅲ層上面において検出した。平面形はややいびつである。長軸120cm，短軸94cm，検出面からの深さ20cmを測る。底面は凹凸がみられ，平坦である。壁面の立ち上がり部分は丸みを帯びる。埋土はⅡａ層土に由来する黒色土の単一層で，このことから当該期の遺構と判断した。遺構内遺物は確認できなかった。

土坑15号（第22図） 分類：５類

Ｌ－２区，Ⅱ層上面において検出した。平面形は不定形だが，楕円形に近い。長軸142cm，短軸72cm，検出面からの深さ６cmを測る。底面は凹凸がみられ，樹痕の影響を受けて凹凸がみられる。壁面の立ち上がり部分は丸みを帯びる。埋土はⅡａ層土に由来する黒色土の単一層で，このことから当該期の遺構と判断した。遺構内遺物は白薩摩と考えられる陶器片が１点出土したが，小片のため図化にいたらなかった。

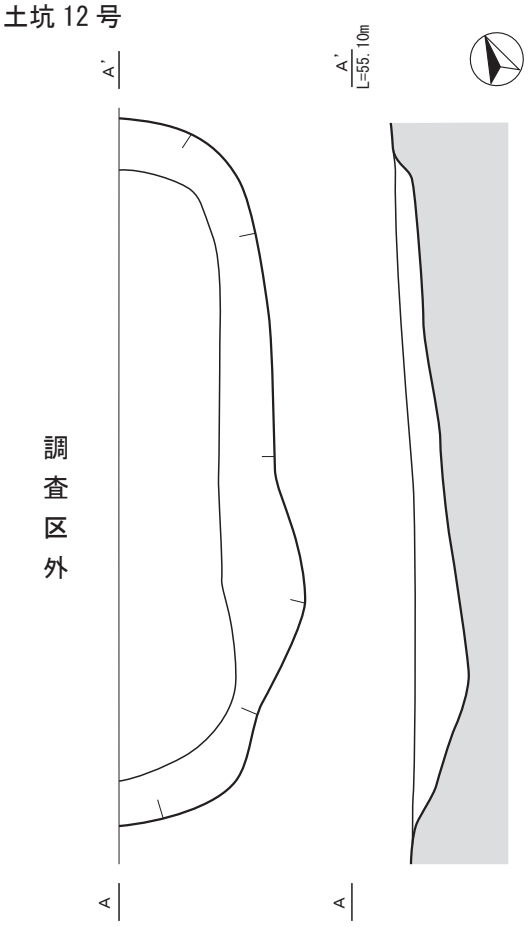
土坑 11 号

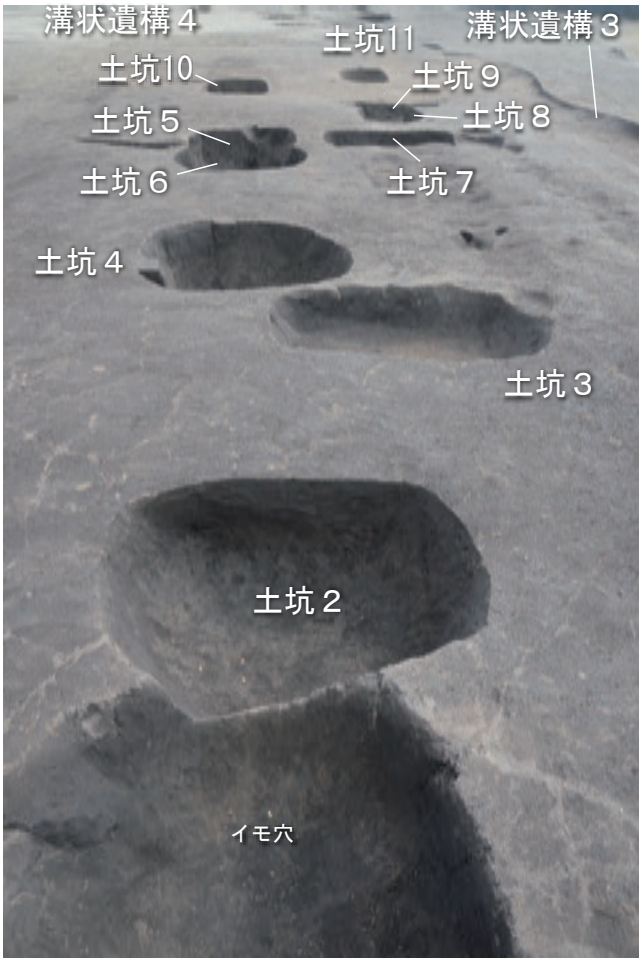


土坑11号埋土注記
① 黒色土 黄色・白色パミスを少量含む
② 黒色土 しまりやや強く白色パミスを含む
③ 黒色土 しまりあり
部分的に火山灰がレンズ状に堆積
④ 黒色土 しまりやや強い やや砂質
⑤ 黒色土 しまりやや強く粘性あり 硬質黄色パミスを含む

土坑12号埋土注記
① しまりやや強く粘性やや弱い 砂質土
底面に樹痕による凹凸あり
Ⅱa層土とⅠb層土の混土

土坑 12 号



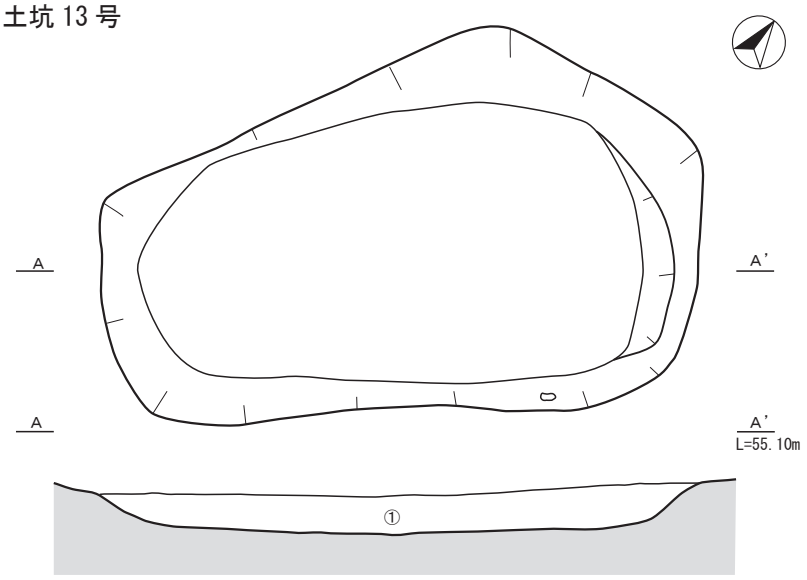


土坑２～11号（北側から撮影）

0 (1:20) 1m

第21図　土坑11・12号

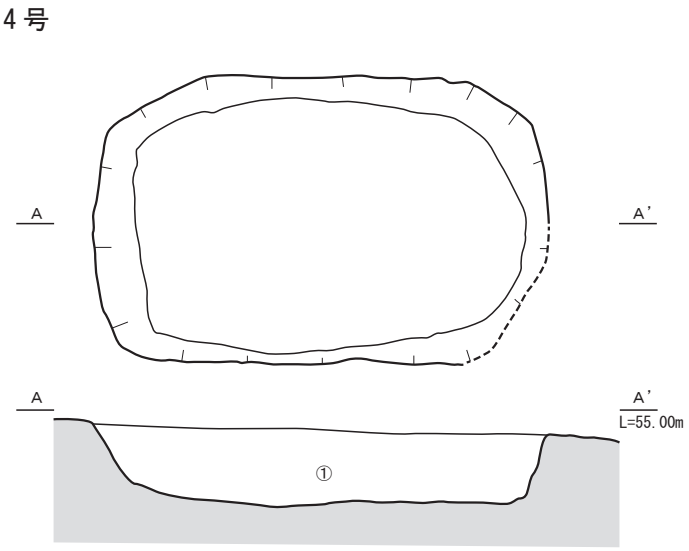
土坑 13 号



土坑13号埋土注記

① 黒色土 しまりやや強く粘性やや弱い 砂質土
底面に樹痕による凸凹あり
Ⅱa層土とⅠb層土の混土

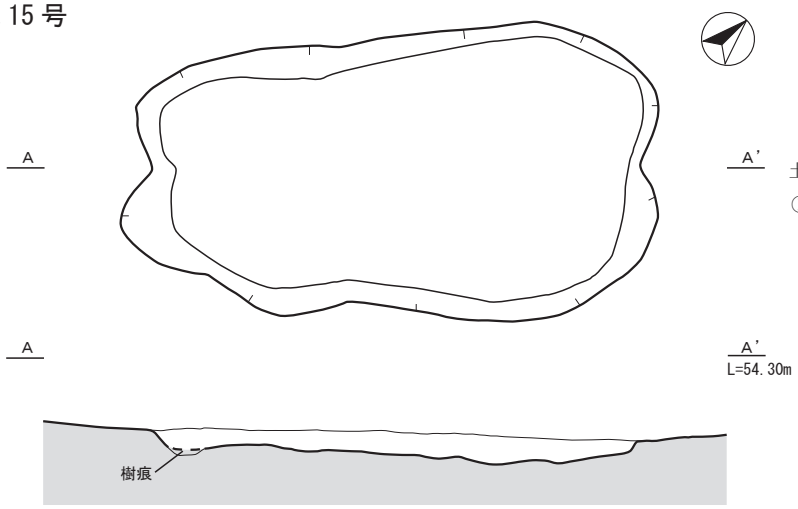
土坑 14 号



土坑14号埋土注記

① 黒色土 しまりやや強く粘性やや弱い
Ⅱa層土とⅠb層土の混土

土坑 15 号



土坑15号埋土注記

① 黒色土 しまりやや強く粘性弱い 白色・黄色・橙色のパミスを少量含む
Ⅱa層土に類似する

第22図　土坑13～15号

（２） 溝状遺構

溝状遺構は19条を確認できた。

調査区の西側で多く検出した。１～３区では南西～北東にむかって延びる遺構が多く，Ｉ～Ｋ区では西～東側に向かって延びる遺構が多い。検出面，埋土状況，遺構内遺物，遺構の切り合い関係で遺構の時期を判断した。遺構の埋土中に硬化面があるものは溝状遺構のなかで取り扱った

溝状遺構１号（第25・26図）

Ｉ・Ｊ－１～７区，Ｉｂ層上面において検出した。検出した規模は長さ約55m，幅30～75㎝，深さ６～40㎝である。西側は溝状遺構３～５号に切られている。東側は帯状硬化面６号，溝状遺構２号に切られている。北西～南東に向かって延びている。埋土はⅡａ層で一部アカホヤ火山灰層が入る箇所がある。Ｉ－６区では埋土にアカホヤ火山灰層を確認できなかった。遺構内遺物は，磨敲石５点，砥石１点が出土し，うち４点を図化した。ほかには胎土の特徴から縄文時代後期に該当する可能性のある土器片が出土したが，小片のため図化にいたらなかった。

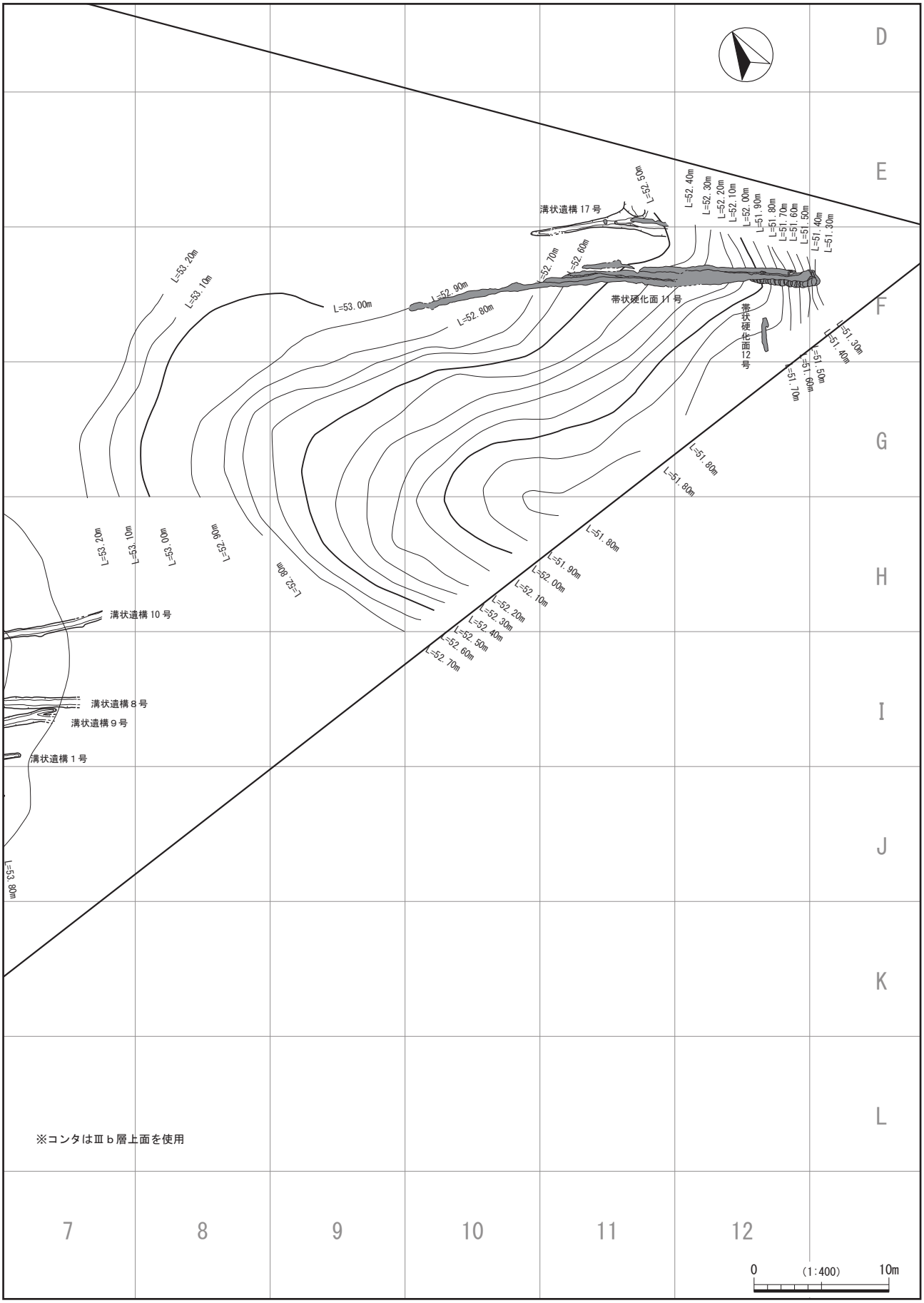
28～31は砂岩製の磨敲石である。28，29は棒状の形態である。28は，表裏左右に擦痕が確認できる。裏面には明瞭な磨面を形成する。29はやや扁平な礫を使用する。おおよそ半分が残存していると考えられる。上面と下面に使用の痕跡が窺える。

30は逆三角形状の扁平な礫を使用する。主に下面側を敲打に使用し，表裏両面に磨面を形成する。表面にタールがわずかに付着する。31はやや大型で，上面側と裏面の大部分を欠損する。下面を敲打に使用しているが，使用頻度は低かったと推測される。上面・左右両側面に明瞭な磨面を形成する。

埋土中から中世の遺物が出土した溝状遺構３号に切られていることと，埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。Ｉ～Ｊ－６～７区で溝状遺構１号の南側に波板状遺構を検出した。溝状遺構１号の底面の約10㎝下であ

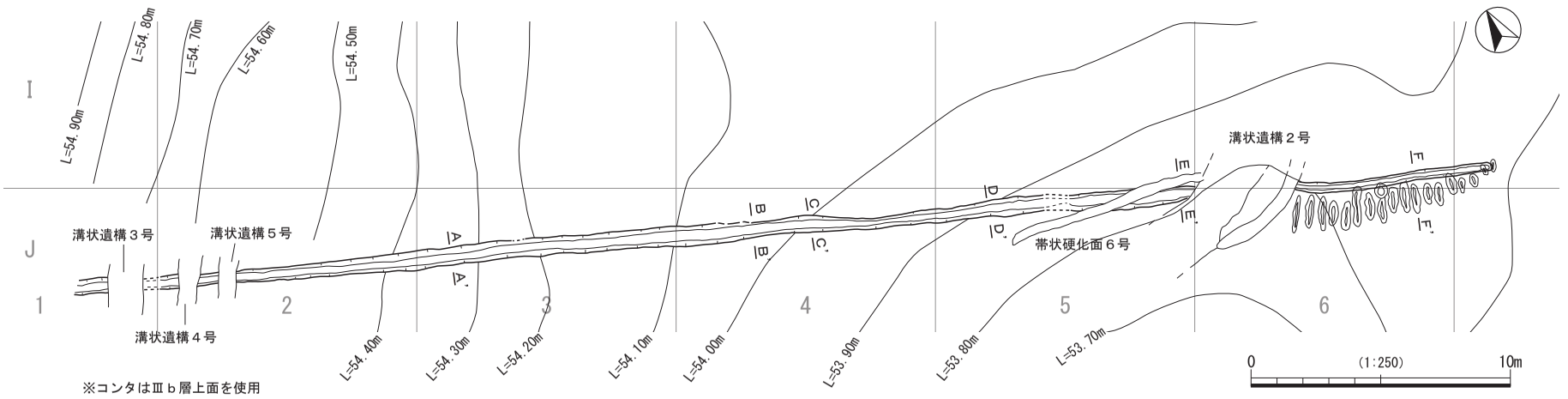
溝状遺構検出状況（令和５年２月撮影）

第23図　溝状遺構位置図（１）



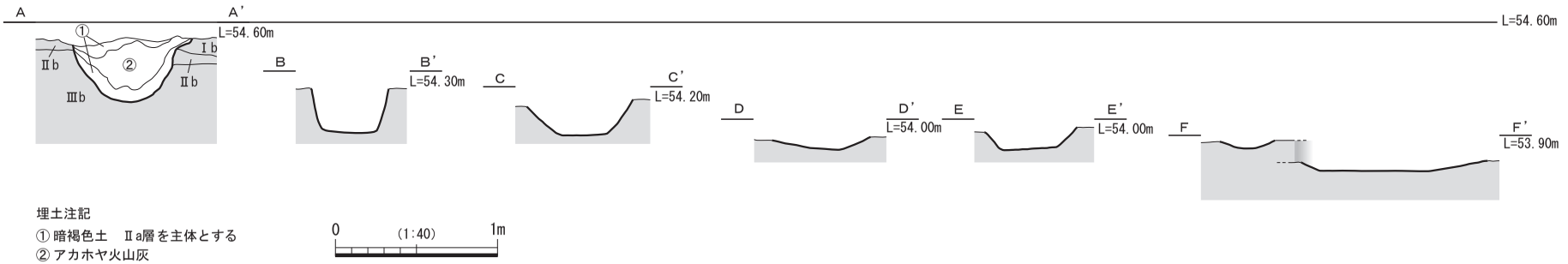
第24図　溝状遺構位置図（２）

溝状遺構１号



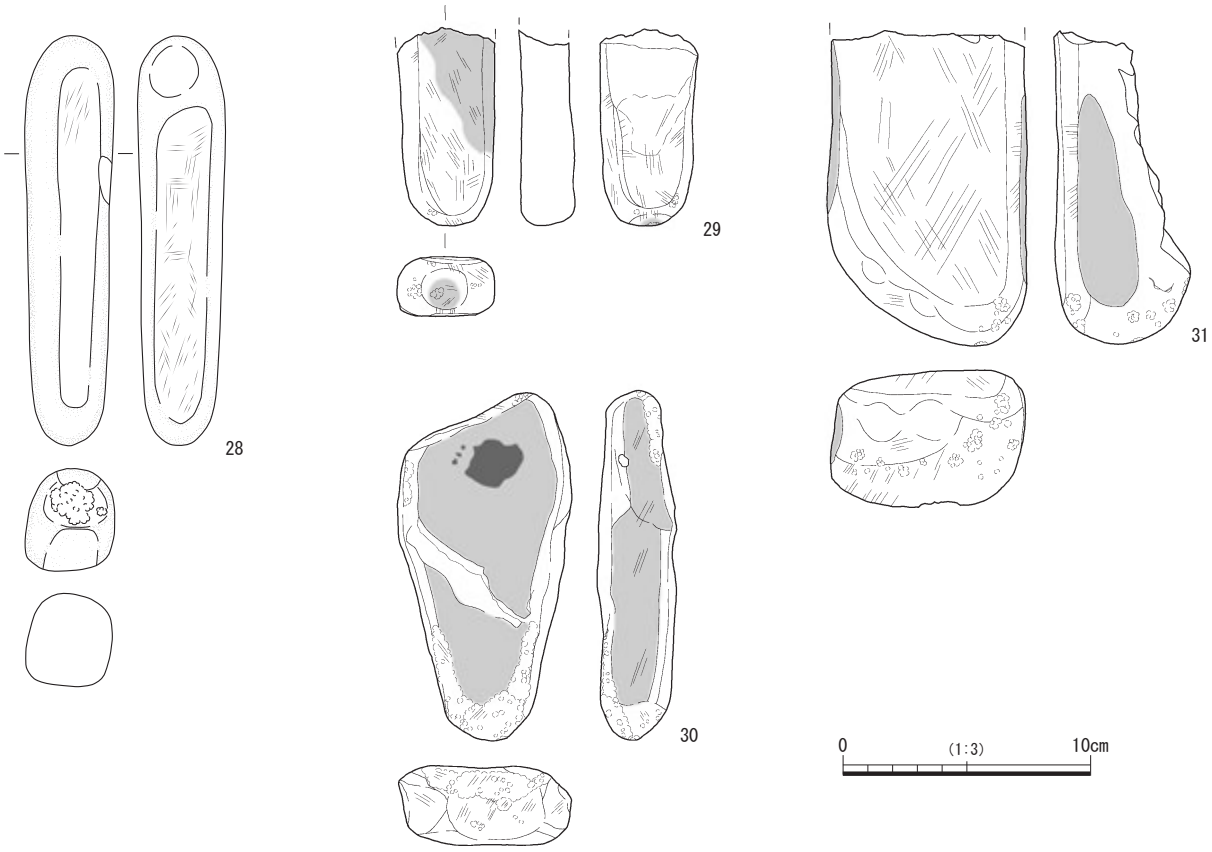
※コンタはⅢｂ層上面を使用

溝状遺構１号断面



埋土注記
① 暗褐色土　Ⅱa層を主体とする
② アカホヤ火山灰

第25図　溝状遺構１号



第 26 図　溝状遺構１号出土遺物

る。波板状遺構の埋土はⅡ層を中心とし，部分的にブロック状の硬化土を含む。溝状遺構１号との関係は不明である。

溝状遺構２号（第27～30図）

Ⅰ～Ｋ－１～６区，Ⅲ層上面において検出した。西側は帯状硬化面14号に切られている。また，溝状遺構３号，帯状硬化面１号を切っている。東側は溝状遺構１・10号を切っている。検出した規模は，長さ約52m，幅210～330cm，深さは30～45cm である。西～東に向かって延びている。埋土はⅡａ層を中心とする。３～６区にかけて，遺構の検出面のほぼ中央部分に幅20～63cm の帯状硬化面が延びる。また，遺構の両脇に溝状遺構が延びる。Ｊ・Ｋ－２～６区では埋土の下位に帯状硬化面を検出した。Ｊ－５・６区ではこの硬化面の下に波板状遺構を検出し，これを完掘した後，底面の４～10cm 下で波板状遺構を検出した。これらの溝状遺構，帯状硬化面を溝状遺構２号として扱った。調査は，①検出時の帯状硬化面と両脇の溝状遺構を完掘した時点，②下位の帯状硬化面が検出された時点，③最終的に完掘した時点で記録を行った。第27図に重複した図を，第28図にそれぞれの時点で記録した図を掲載した。

遺構内遺物は，中世の陶磁器８点，瓦質土器１点，磨敲石類10点，軽石製品２点，碁石１点，二次加工剥片１点，鉄製品１点が出土し，うち10点を図化した。溝状遺構２号から出土した陶磁器は，概ね中世後半期（15世紀～16世紀代）に帰属する。

32は龍泉窯系青磁碗で，上田Ｃ２類に該当する。内湾気味の口縁部片で，外面に雷文帯をもつと推測される。

33は景徳鎮窯産の染付皿の口縁部で，小野Ｂ１群に該当する。外面には飛雲文が描かれる。

34は華南三彩の底部片である。接地面の稜は明瞭で，やや上げ底気味である。底面の釉剥ぎは雑で，緑釉が粗く残り，胎土の色調は灰色がかる。表土から出土した125とは同一個体の可能性が高く，鳥形水注（81）の底部の可能性もあるが，接合できなかったため断言できない。

35は中国産褐釉陶器の焼き締めの鉢の胴部である。内外面に黄釉を施し，その後，内面側に褐釉を施す。

これらの遺物は埋土の下層から出土しているものが多い。

36～40は石製品である。

36は人為的な加工および使用の痕跡が認められる剥片で，硬質な砂岩を使用する。下面側に表裏両面から加工を加えており，下辺に使用による磨耗が認められる。

37は軽石製品である。表裏両面を強く面取りする。左側面の傷は深く，刃のような薄いものを研いだことが窺える。

38は砂岩製の大型の砥石である。被熱によって，周縁が赤色化しており，裏面が大きく剥落しているため本来の形状は不明であるが，隅丸方形状の扁平な礫を使用していたことが推測される。表面・左側面・下面にみられる砥面は非常に滑らかで，表面には硬質なものによると考えられる深い敲打の痕が多数確認できる。２片が接合しており，破断後に縁を敲打に使用している。

39は砂岩の台石で，断面形は三角形状である。上面に敲打痕が集中し，よく使用されている。大型で手持ちでの敲打は難しいと考えられるため，下面を地として据え，上面から対象物を叩きつけて使用したと推測される。

40は扁平な黒色頁岩の小礫で，磨耗により光沢をもつ。碁石の可能性がある。

41は鉄製の釘である。長さ約５cm で先端部も残存する。頭部は「Ｌ」字状に曲がり，軸の断面形は四角形である。

遺構内遺物や埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構３号（第31図）

Ｆ～Ｋ－１～３区，Ⅲ層上面において検出した。南側は溝状遺構１号を切り，溝状遺構２号，帯状硬化面14号によって切られている。検出した規模は長さ約60m，幅65cm ～150cm，深さ10～35cm である。Ｂ－Ｂ’からＡ－Ａ’間でゆるやかにカーブする。Ｇ－２区で遺構上面を検出できない箇所があるが北東に向かって延びている。

埋土はⅡａ層である。Ｊ・Ｋ－１区で溝状遺構３号の上層に炭化物集中域を検出した。遺構内遺物は青磁片１点のみであった。42は無文の龍泉窯系青磁碗の口縁部から腰部である。釉調は灰色がかる。器壁は厚手で，体部は丸みを帯びる。上田Ｅ類に該当する。遺構内遺物や埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構４号（第31図）

Ｆ～Ｋ－２・３区，Ⅲ層上面において検出した。南側で溝状遺構１・５号を切っている。検出した規模は長さ約54m，幅50～85cm，深さ2.5～７cm である。Ａ－Ａ’でゆるやかにカーブする。Ｆ・Ｇ－２・３区で遺構上面を検出できない箇所があるが，その箇所をはさんで南西～北東に向かって延びている。西側の溝状遺構３号とほぼ並行する。埋土はⅡａ層である。遺構内遺物は確認できなかった。埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構５号（第31図）

Ⅰ～Ｋ－２区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約21m，幅60～100cm，深さ１～５cm である。中央部分で溝状遺構１号を切り，北側で溝状遺構４号に切られている。埋土はⅡａ層である。遺構内遺物は白磁片１点を図化した。ほかには古墳時代の胎土・小生状況の特徴をもつ土器片が１点出土したが小片のため器種・器形が不明で図化にいたらなかった。43は白磁碗の腰部で残存部は露胎する。釉調は灰色がかる。横田・森田編年の椀Ⅶ類に該当する可能性がある。埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構６号（第32図）

Ｇ～Ⅰ－５・６区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約35m，幅20～200cm，深さ３～22cm である。Ⅰ－５区で大きく曲がり，北～南東に向かって延びている。当初，８条以上の帯状硬化面が重なった状態で検出され，その後，溝状遺構が３条検出された。多くの遺構が重なっているが，１つの遺構として扱った。溝状遺構の埋土中の中程及び底面に硬化面が検出された。また，底面の硬化面の６～７cm 下に波板状遺構が検出された。埋土はⅡａ層である。調査は，①帯状硬化面が検出された時点，②溝状遺構を完掘した時点で記録を行った。第28図に重複した図とそれぞれ記録した時点の図を掲載した。

遺構内遺物は青磁片１点と弥生土器片１点であった。

44は龍泉窯系青磁碗の底部近くで，外面に片彫りの幅広蓮弁文を施す。上田Ｂ２類に該当する。

45は土器の甕の口縁部片である。残存部の状況から，口縁部が外側に短く屈曲し，屈曲部外面に突帯を有すると推測される。弥生時代中期後半から後期頃の遺物であると推測される。遺構内遺物や埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。

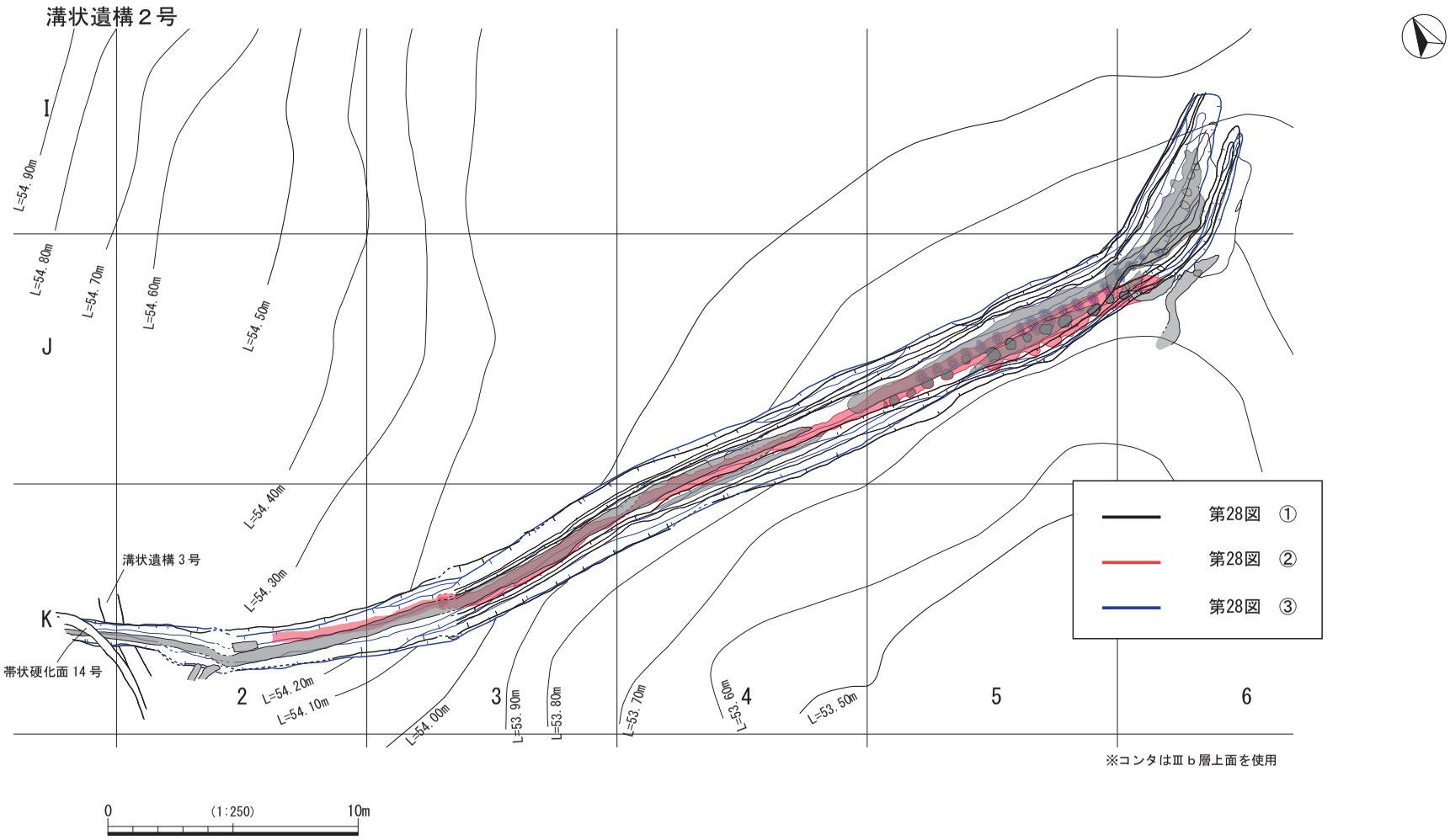
溝状遺構７号（第33図）

Ｇ～Ⅰ－５区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約13m，幅約60～90cm，深さ６～13cm である。溝状遺構６号と一部並行している。埋土はⅡａ層である。底面に部分的に硬化面がある。遺構内遺物は確認できなかった。埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構８号（第33図）

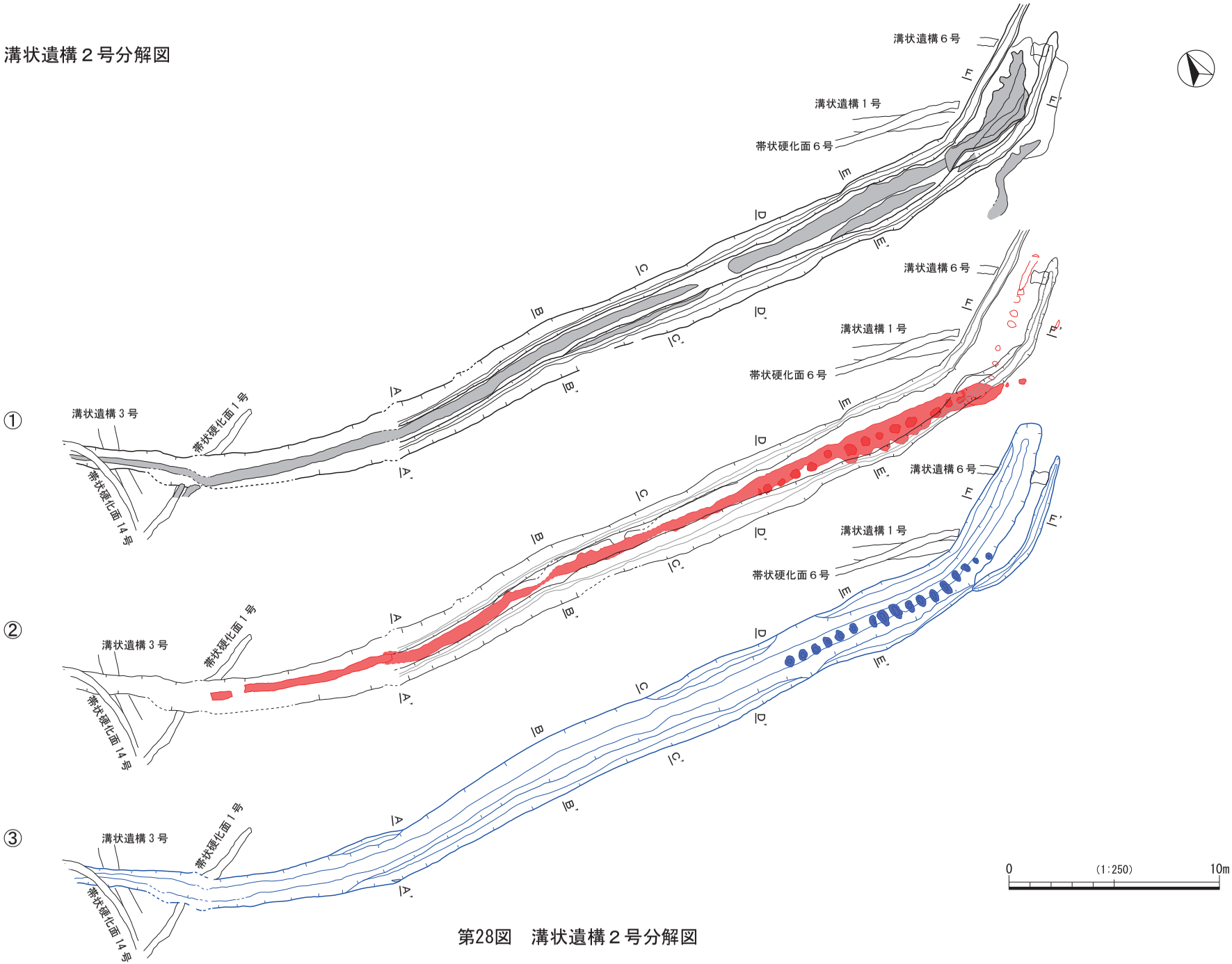
Ⅰ－６・７区，Ⅲ層上面において検出した。プランは，長さ約９m，幅約80cm，深さ６～13cm である。北西～南東に向かって延びている。南西側に溝状遺構９号がある。埋土はⅡ層である。

遺構内遺物は中世の国産陶器片が１点であった。


溝状遺構２号
I
J
K
L=54.90m
L=54.80m
L=54.70m
L=54.60m
L=54.50m
L=54.40m
L=54.30m
溝状遺構３号
帯状硬化面 14 号
2
L=54.20m
L=54.10m
L=54.00m
3
L=53.90m
L=53.80m
L=53.70m
4
L=53.60m
L=53.50m
5
6
第28図 ①
第28図 ②
第28図 ③
※コンタはⅢｂ層上面を使用
0
(1:250)
10m

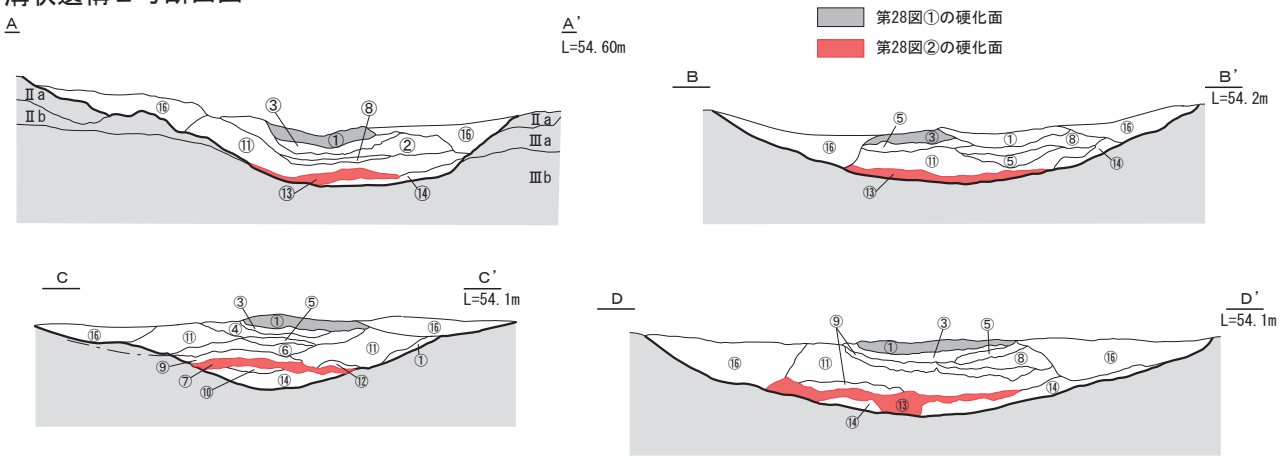
第27図　溝状遺構２号

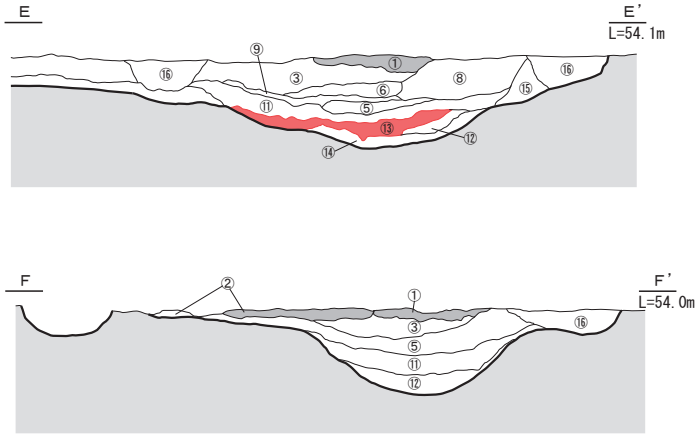
溝状遺構２号分解図



第28図　溝状遺構２号分解図

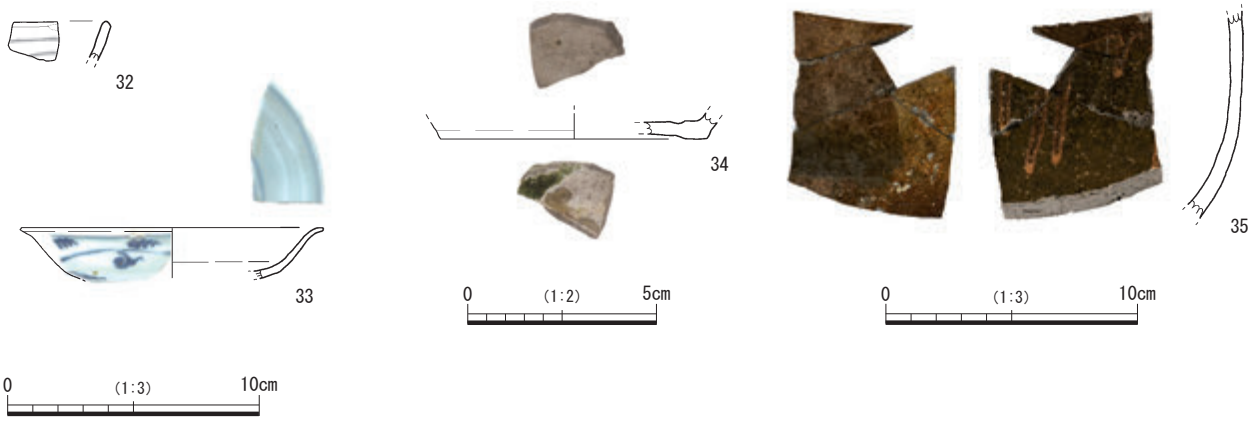
溝状遺構２号断面図



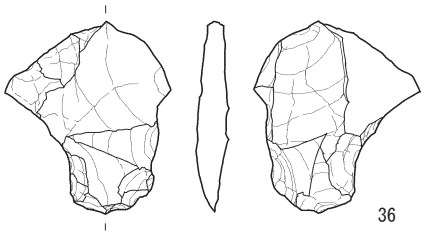


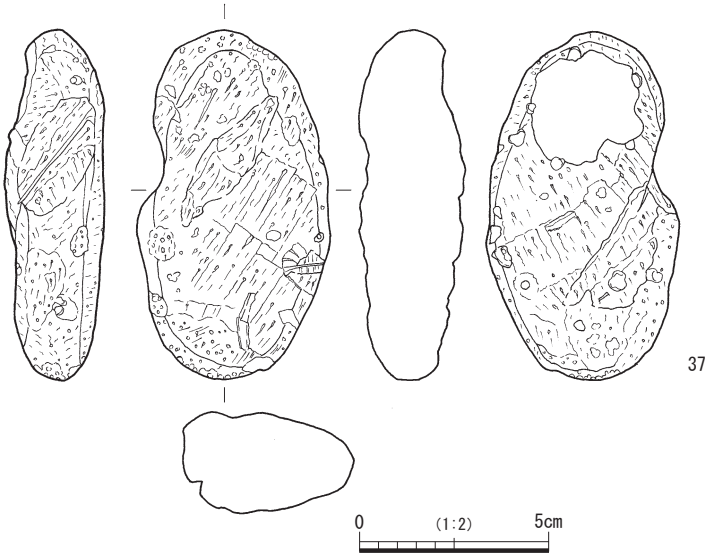
埋土注記

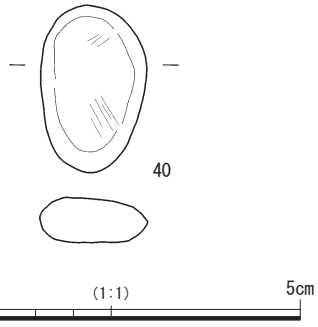
① 5YR3/1　黒褐色土硬化面　鉄分沈着あり赤みを帯びる
② 5YR3/1　黒褐色土硬化面　やや灰色を帯びる
③ 5YR4/1　褐灰色土硬化面
④ 5YR4/4　にぶい赤褐色土
⑤ 5YR2/1　黒褐色土硬化面　黄色・白色の細粒パミス含む
⑥ 5YR3/1　黒褐色土硬化面　ラミナ状を呈し鉄分を含む
⑦ 5YR3/1　黒褐色土硬化面
⑧ 5YR4/1　褐灰色土やや硬化している
⑨ 5YR2/1　黒褐色土硬化面　鉄分・茶色のシマ入りラミナ状
⑩ 5YR2/1　黒褐色土硬化面
⑪ 5YR1.7/1 黒色土やや茶色を帯びる
⑫ 5YR1.7/1 黒色土粘質あり
⑬ 5YR3/1　黒褐色土硬化面　白色パミス含む　鉄分沈着あり
⑭ 10YR3/1　黒褐色土黄色・白色の細粒パミス含む
⑮ 10YR3/3　暗褐灰色土
⑯ 5YR3/1　褐灰色土

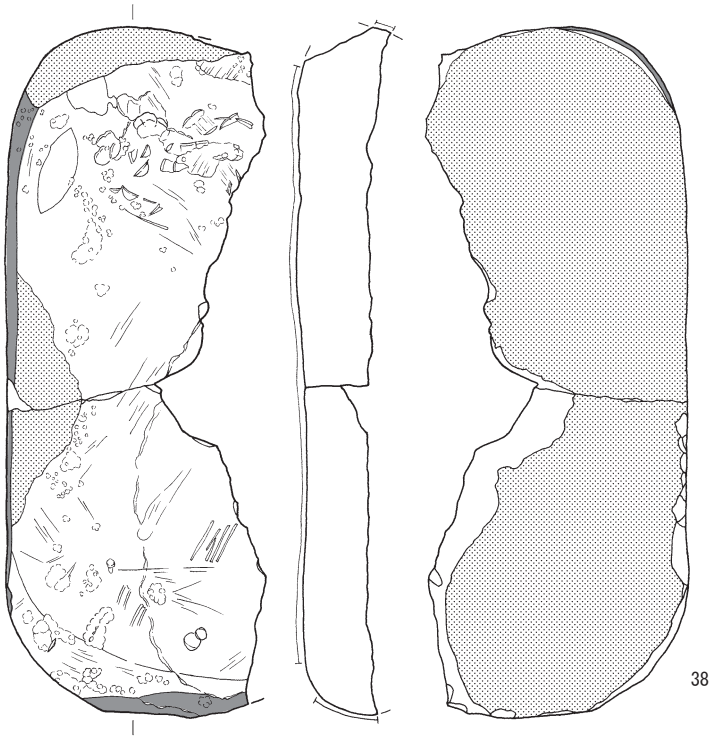


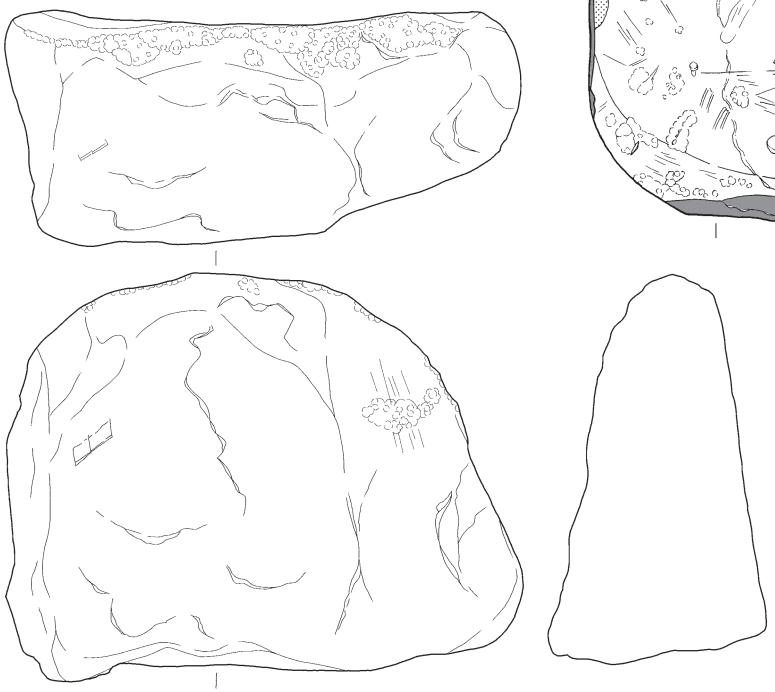
第29図　溝状遺構２号断面図・出土遺物（１）

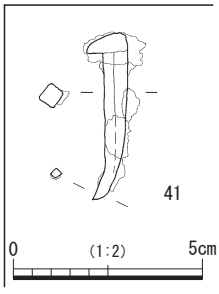




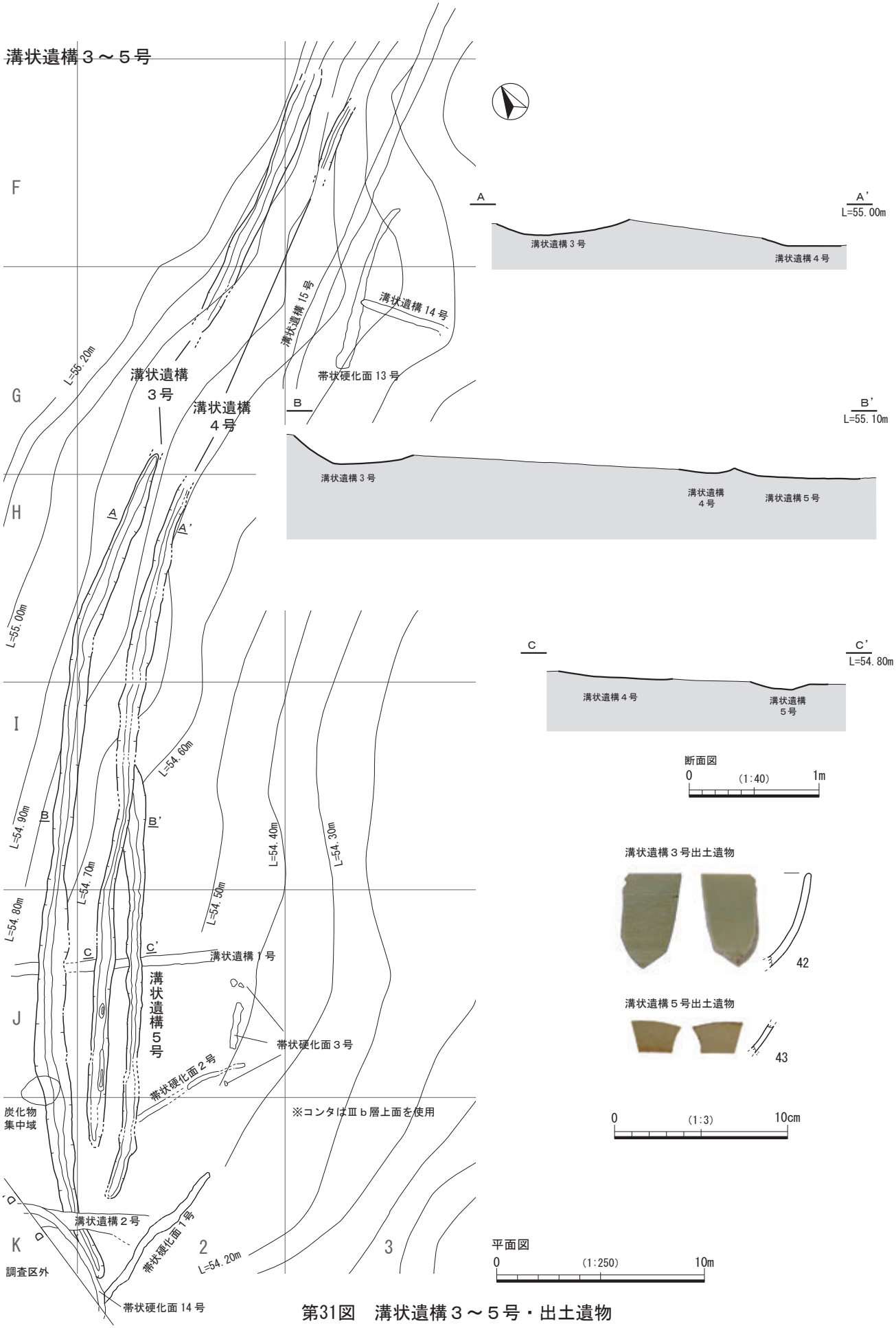






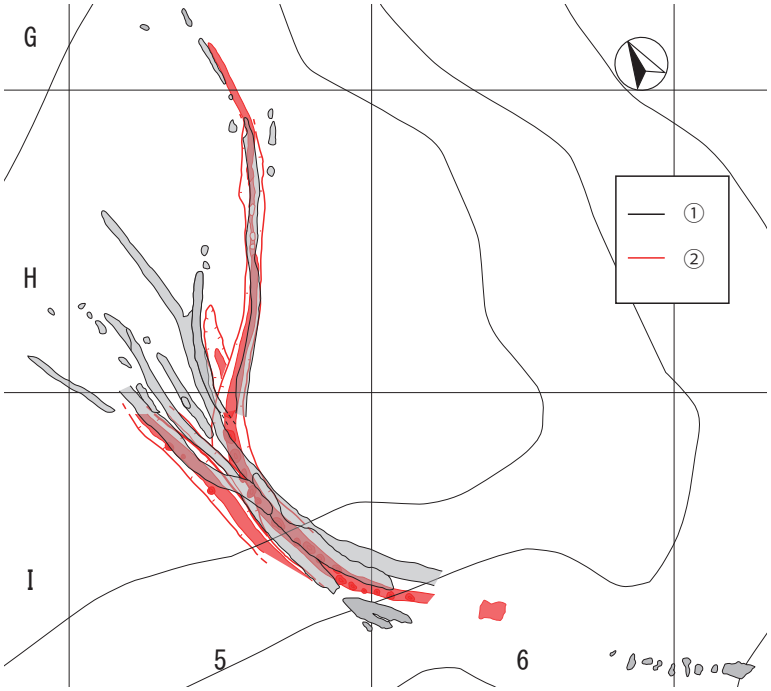


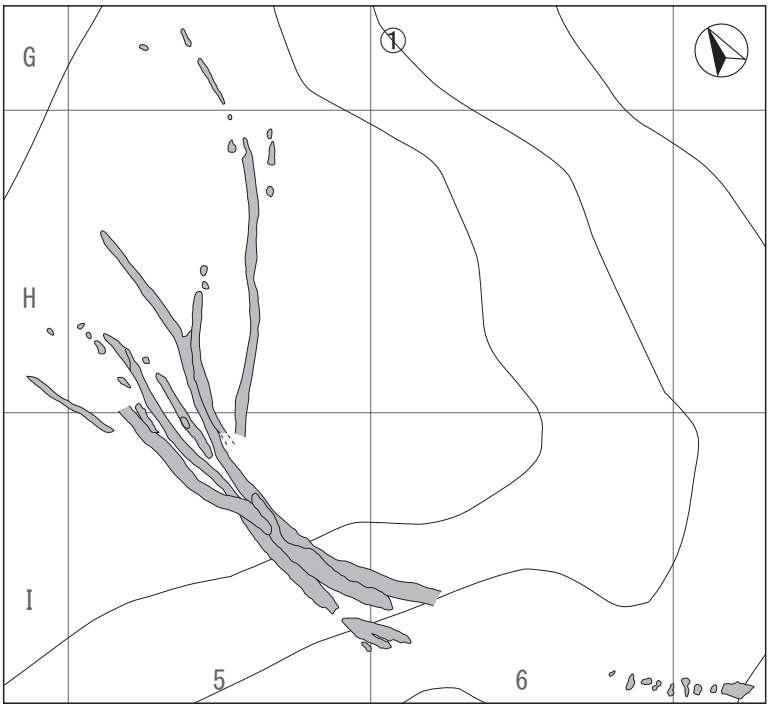
第 30 図　溝状遺構２号出土遺物（２）

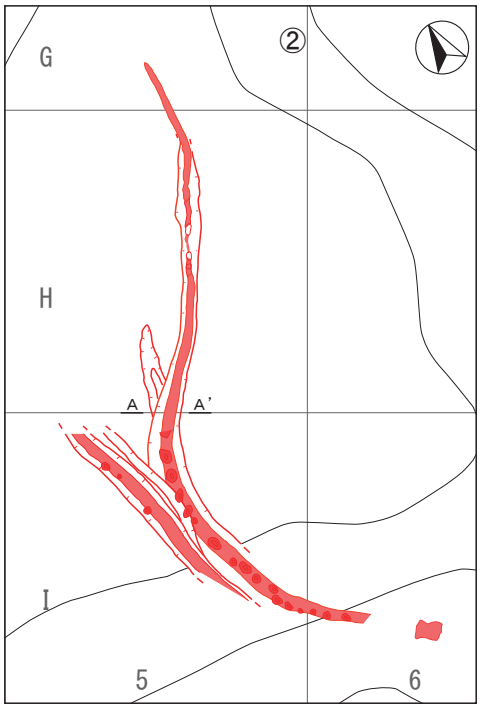


第31図　溝状遺構３～５号・出土遺物

溝状遺構６号



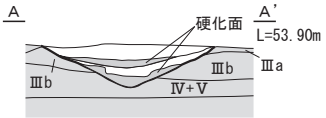




※コンタはⅢｂ層上面を使用

平面図
0 (1:250) 10m

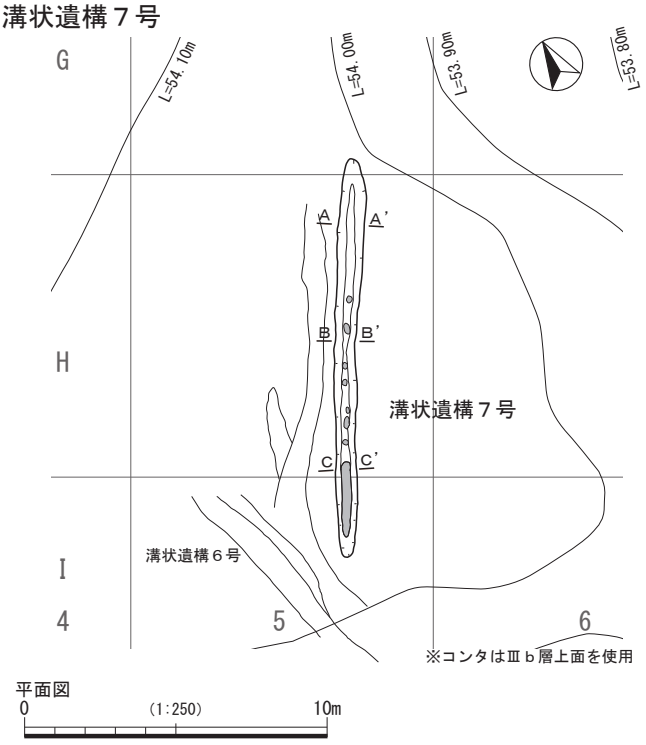
0 (1:3) 10cm

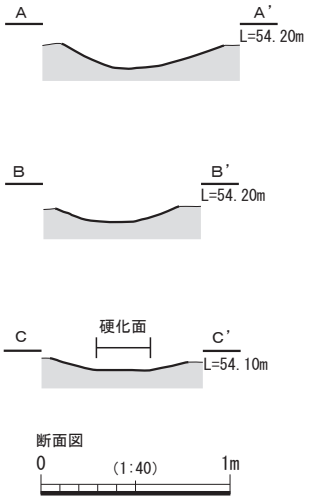


断面図
0 (1:40) 1m

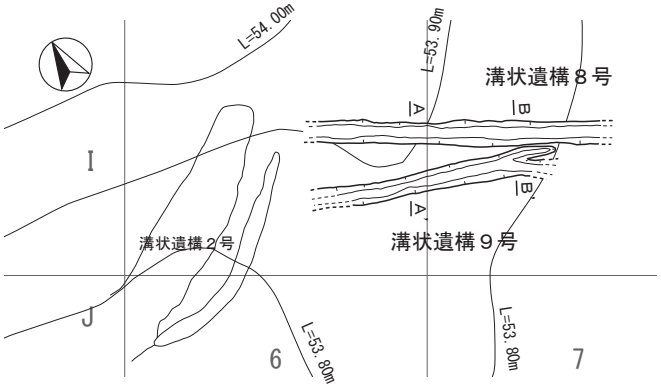
第32図　溝状遺構６号・出土遺物

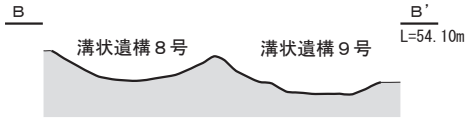
溝状遺構７号





溝状遺構８・９号



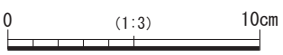


溝状遺構８号出土遺物

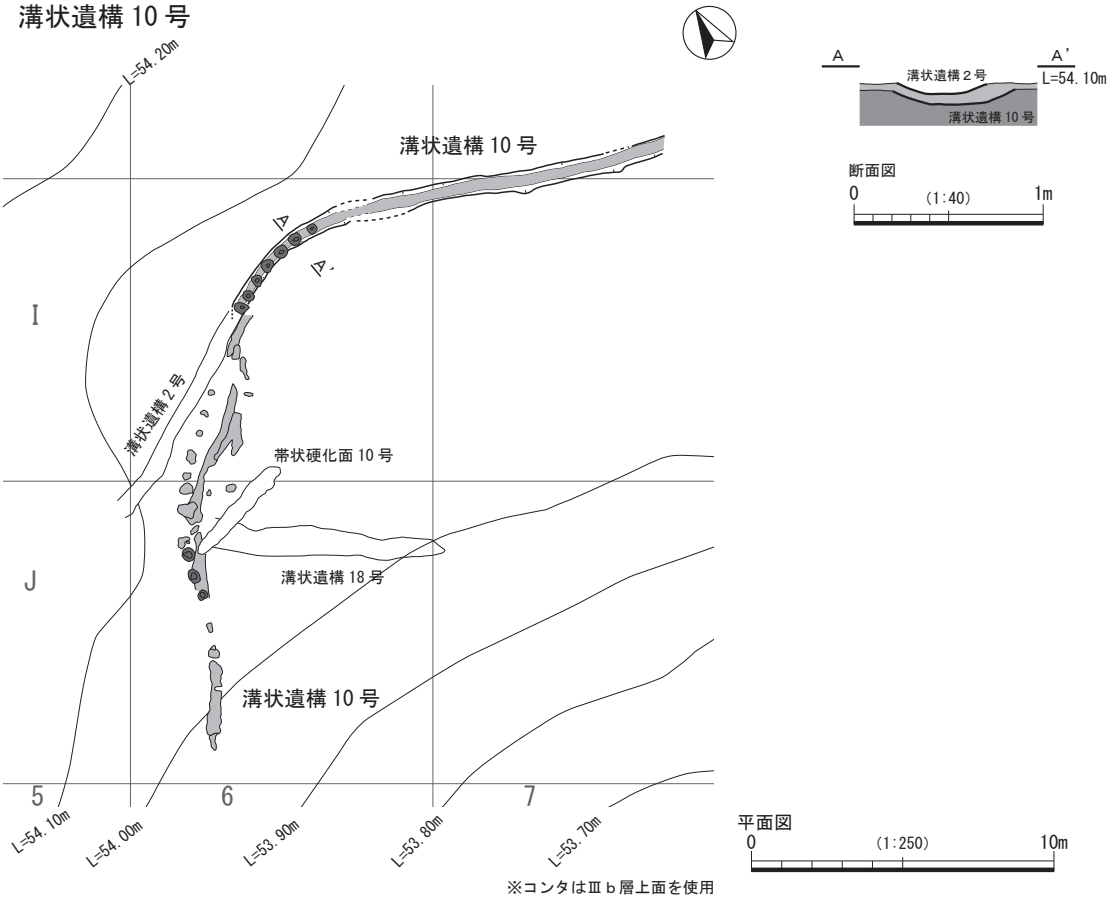
46

溝状遺構９号出土遺物

47



第33図　溝状遺構７～９号・出土遺物



第34図　溝状遺構10号

46は常滑焼の大甕の肩部片である。外面には所々にヘラ状の工具で掻いた痕が，内面にはユビオサエの痕が残る。底面に近い場所から出土した。遺構内遺物や埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構９号（第33図）

Ⅰ・Ｊ－６・７区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約８m，幅約60～75cm，深さ５～13cmである。北西～南東に向かって延びている。南東側が二又に分かれる。北東側に溝状遺構８号がある。埋土はⅡａ層である。遺構内遺物は小型の磨敲石が１点であった。

47は砂岩の磨敲石で，下面をよく使用している。被熱による赤色化がみられる。埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構10号（第34図）

Ｈ～Ｊ－６・７区，Ⅱｂ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約28m，幅約40～52cm，深さ12～21cmである。Ａ－Ａ’周辺で東側へ曲がり，南西～南東に向かって延びている。Ａ－Ａ’周辺で溝状遺構２号と重なるが，その下に位置している。南東側には下面に帯状硬化面がある。Ａ－Ａ’周辺には波板状遺構が確認できる。埋土はⅡａ層である。

遺構内遺物は確認できなかった。埋土状況から中世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構11号（第35・36図）

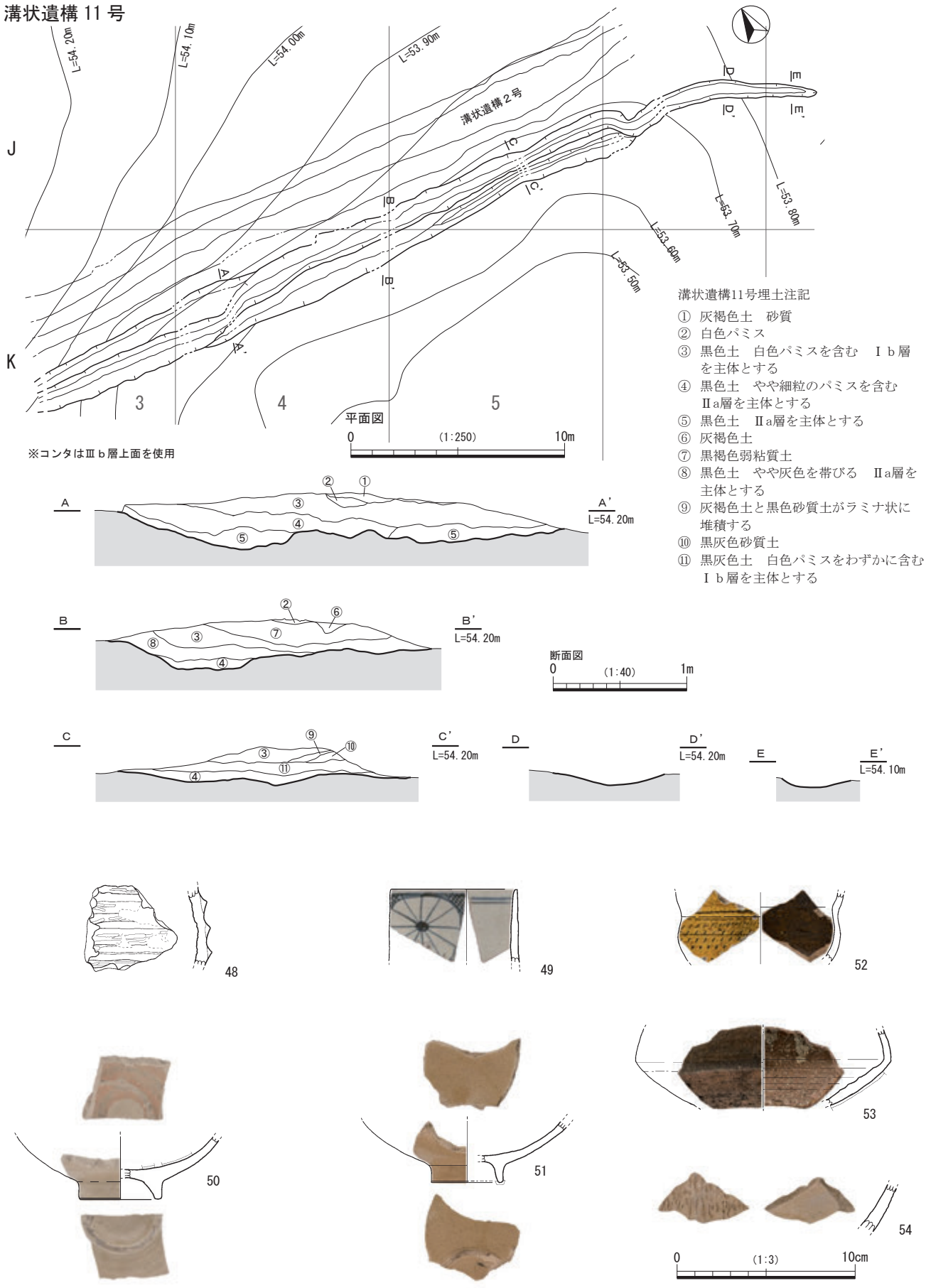
Ｊ・Ｋ－３～６区，Ⅱｂ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約82m，幅約150～270cm，深さ約35cmである。西～東に向かって延びている。北側に溝状遺構２号が並行して延びている。埋土はⅡａ層である。遺構内遺物は，近世の陶磁器15点，土師器小片１点，瓦質土器６点，弥生時代の土器片１点，砥石３点，磨敲石類２点，軽石製品１点が出土し，うち10点を図化した。

溝状遺構11号から出土した陶磁器は，概ね近世（18世紀～19世紀頃）に帰属する。

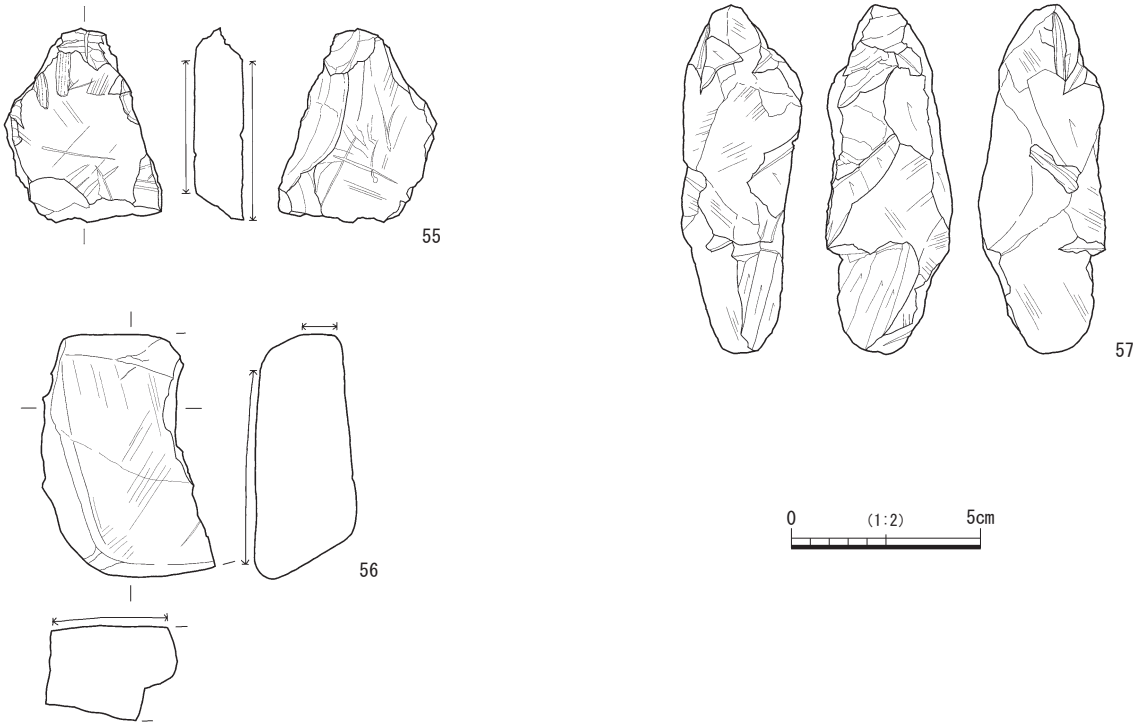
48は外面に山形突帯を多重に巡らす壺の胴部片で，弥生時代中期後半頃の遺物であると考えられる。内面は摩滅が著しい。

49は肥前系の筒形碗である。外面に車輪文が描かれる。底面に近い場所から出土した。

50・51は碗である。50は加治木姶良系の薩摩焼で，見込みに蛇の目釉剥ぎを施す。51は肥前系陶器で，底径が



第35図　溝状遺構11号・出土遺物（１）



第 36 図　溝状遺構 11 号出土遺物（２）

小さく丸みを帯びた器形から「呉器手」と呼ばれるもので，釉調は明るい黄色で「卵手」と呼ばれる色調である。

52は加治木・姶良系の薩摩焼の鉢である。胴部外面に飛び鉋が施される。外面には白化粧土を施しているため，褐釉の色調が内面よりも明るい。

53は苗代川系薩摩焼の土瓶の体部である。胴部が大きく張り出した，そろばん玉状の器形である。

54は瓦質焼成の土器の小片で，天地および傾きは不明である。外面はタタキを施した後にナデて調整される。明るい褐色を呈し，焼成が非常によく硬質である。

55～57は石製品である。

55・56は頁岩製の砥石の破片である。55は板状の形態で表面・裏面ともによく使用され，工具による傷が多数確認できる。表面が赤色化しているため，被熱の可能性がある。56は扁平な礫を砥石として使用したものである。

57は短い棒状の石製品で，石材は凝灰岩である。表面・裏面・左側面に深い傷や面取りされる箇所がみられ，鉄製の刃状のものを研いだ可能性が考えられる。遺構内遺物や埋土状況から近世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構12号（第37図）

Ｇ－３・４区，Ⅱ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約14m，幅30～140cm，深さ４～18cm である。北西～南東に向かって延びている。東側に溝状遺構13号がある。埋土はＩｂ層である。遺構内遺物は確認できなかった。埋土状況から近世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構13号（第37図）

Ｇ－４・５区，Ⅱ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約10m，幅30～49cm，深さ５～13cm である。北西～南東に向かって延びている。西側に溝状遺構12号がある。埋土はＩｂ層である。遺構内遺物は確認できなかった。埋土状況から近世の遺構である可能性が高い。

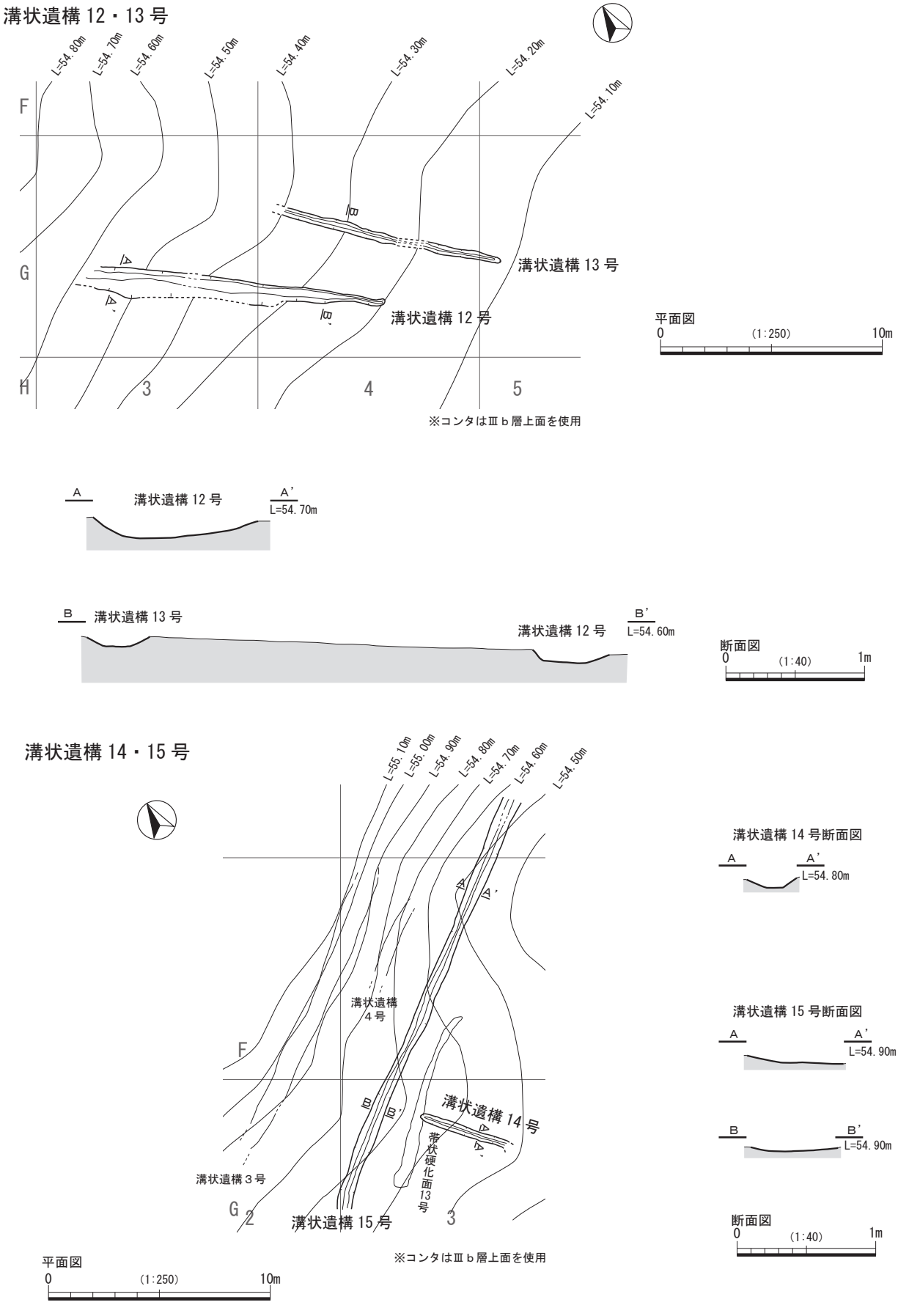
溝状遺構14号（第37図）

Ｇ－３区，Ⅱ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約４m，幅約40cm，深さ３～７cm である。北西～南東に向かって延びている。帯状硬化面13号を切っている。埋土はＩｂ層である。遺構内遺物は確認できなかった。埋土状況から近世の遺構である可能性が高い。

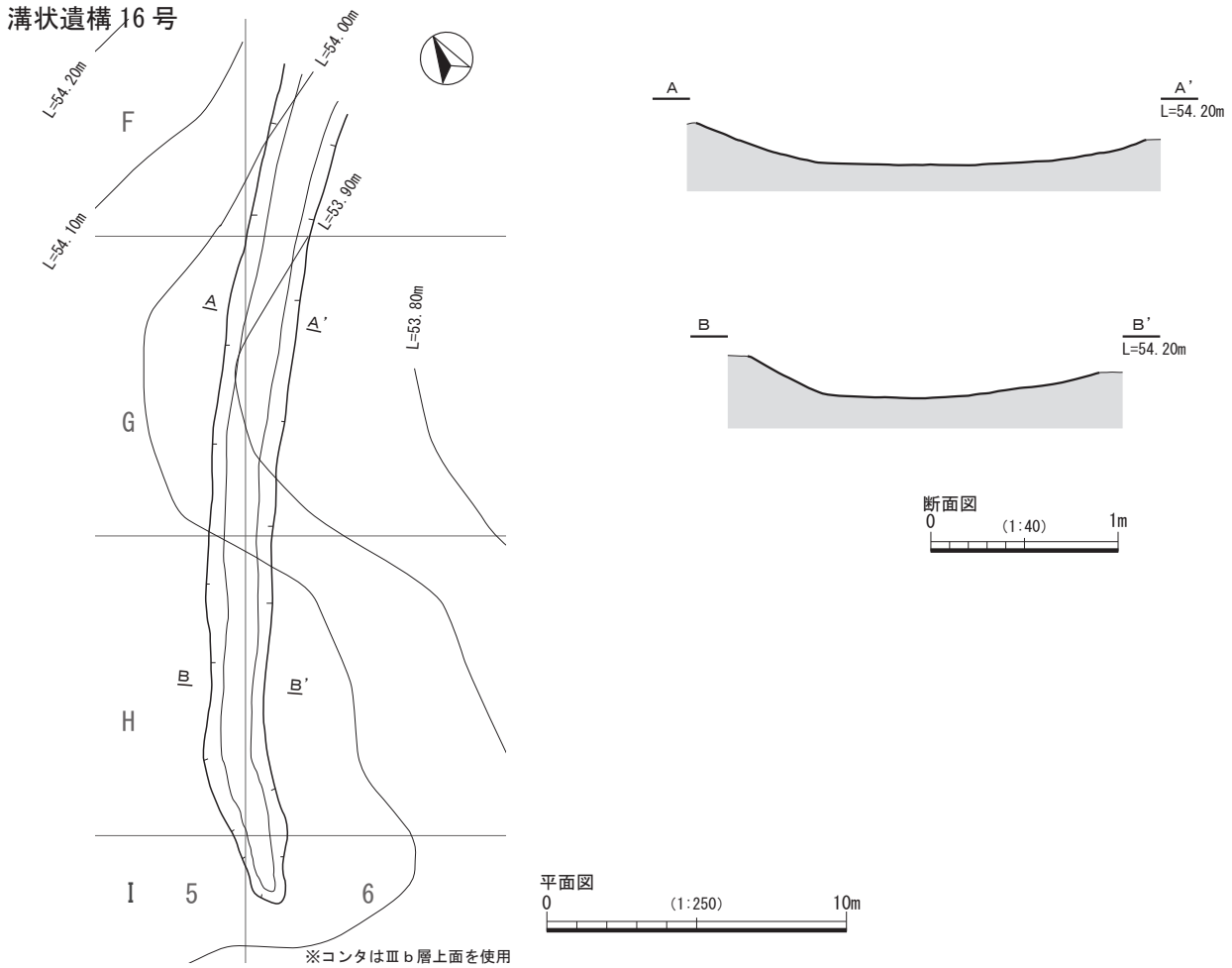
溝状遺構15号（第37図）

Ｅ～Ｇ－２・３区，Ⅱ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約20m，幅42～76cm，深さ１～７cm である。南西～北東に向かって延びている。北西側に溝状遺構４号がある。埋土はＩｂ層である。

遺構内遺物は確認できなかった。埋土状況から近世の遺構である可能性が高い。



第37図　溝状遺構12～15号



第38図　溝状遺構16号

溝状遺構16号（第38図）

Ｆ～Ｉ－５・６区，Ⅱ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約28m，幅180～240cm，深さ20～22cmである。南西～北東に向かって延びている。南西側に溝状遺構７号があり並行している。埋土はＩｂ層である。遺構内遺物は確認できなかった。埋土状況から近世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構17号（第39・40図）

Ｅ・Ｆ－10・11区，Ⅱ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約10.5m，幅40～90cm，深さ６～36cmである。東側の壁際は撹乱を受けている。北西～南西に向かって延びている。南西側に帯状硬化面11号がある。埋土はＩｂ層である。遺構内遺物は，縄文土器片１点，中世の備前系陶器の小片１点，近世の陶磁器４点，偏平打製石斧１点，磨敲石類３点，鉄滓３点が出土し，うち10点を図化した。

溝状遺構17号から出土した陶磁器は，概ね近世（18世紀～19世紀頃）に帰属する。

58は山形押型文を横位に施した深鉢の胴部の小片である。胎土には金色の雲母を多量に含む。縄文時代早期後葉に帰属する。

59は無釉の陶器片で，胎土の特徴から中世の備前系の遺物であると考えられる。器壁が薄く，内面にユビオサエの痕が多く確認できるため，壺や甕の肩部片の可能性が考えられる。

60～62は近世の陶磁器である。

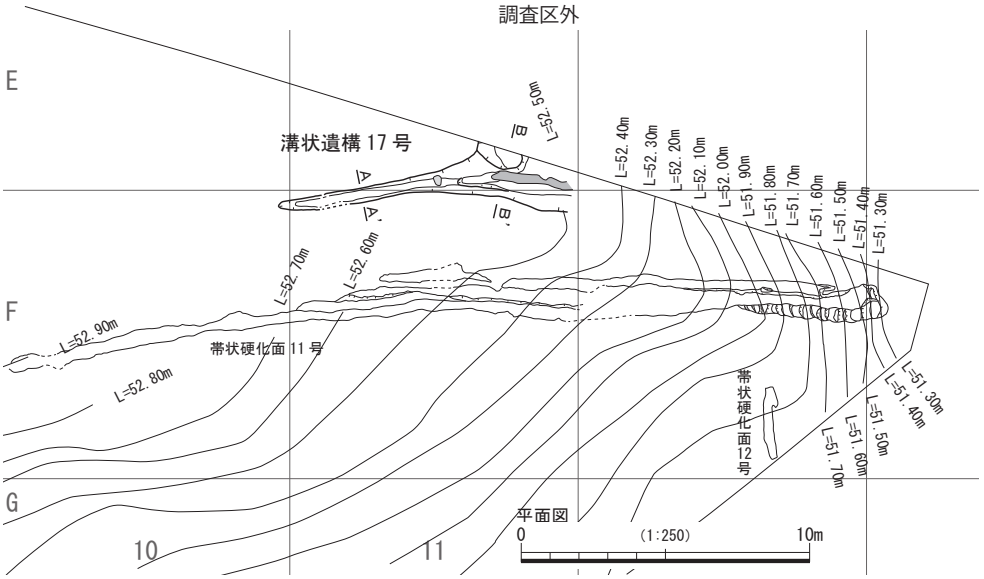
60は肥前系の染付皿である。

61～63は薩摩焼である。61・62は加治木始良系である。61は碗で，内外面に白化粧土を施した後で，外面には透明釉を，内面には黒釉を施す。高台と高台内は露胎する。62は内外面に白化粧土と透明釉を施す資料で，小片のため推測の域をでないが，61よりも大型であることが推測されるため，鉢の可能性がある。63は胎土と釉調の特徴から，苗代川系の甕の小片であると考えられる。

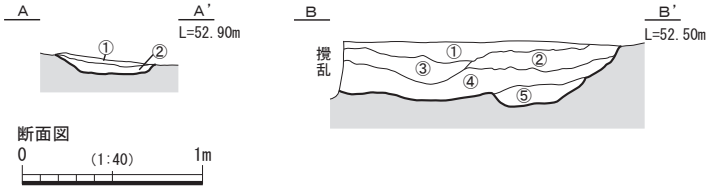
64～66は石製品である。

64はホルンフェルス製の打製石斧で，完形品である。基部に抉りを作り，刃部にかけてひろがる形状である。

溝状遺構 17 号



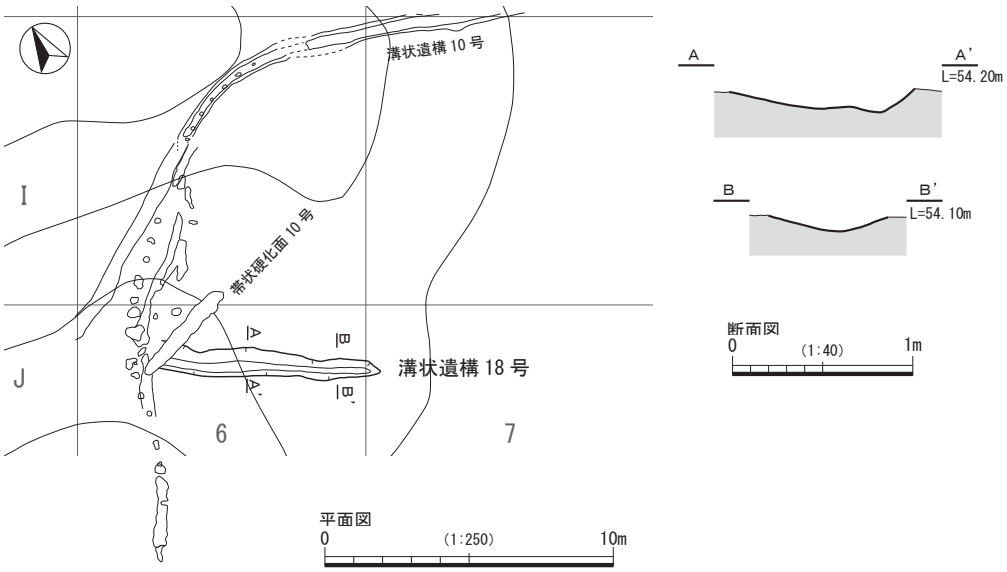
※コンタはⅢｂ層上面を使用



溝状遺構17号埋土注記

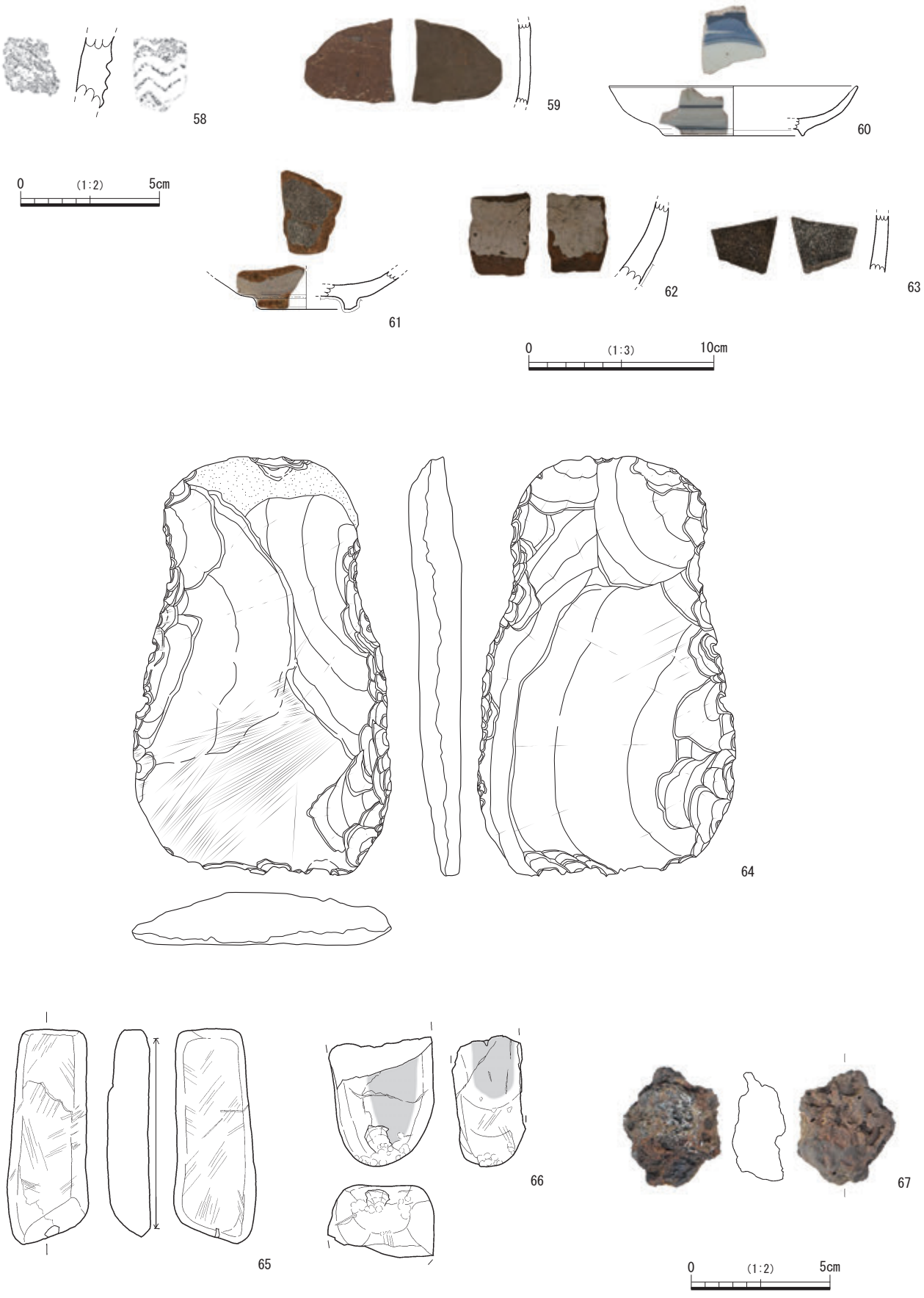
① 灰褐色土　白色パミスを多く含む
② 黒褐色土　Ib層を主体とする
③ 黒褐色土　硬化している
④ 灰褐色土　白色パミスは少ないがIb層とⅡa層の混土
　下部にアカホヤ火山灰がブロック状に入る
⑤ 暗褐色土　Ⅱa層を主体とする

溝状遺構 18 号



※コンタはⅢｂ層を使用

第39図　溝状遺構17・18号



第 40 図　溝状遺構 17 号出土遺物

横長の剥片を素材として使用し，左右両側片側からの剥離調整により形を整えている。刃部近くには自然面を残す。使用痕であると窺える左下から右上にかけた擦痕が多数確認でき，下辺の左側が磨耗する。左側縁に２箇所のノッチ状の小さな抉りがみられる。縄文時代後期から弥生時代早期に帰属すると考えられる。

65は棒状の砥石で，66は棒状の叩石である。ともに砂岩製で，被熱による赤色化が認められる。帰属時期の判断は難しい。

67は鉄滓である。表面にスサを含む粘土の痕跡がみられるため，炉壁の可能性がある。磁力が残る。

遺構内遺物や埋土状況から中世から近世の遺構である可能性が高い。

溝状遺構18号（第39図）

Ｊ－６・７区，Ⅱ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約８m，幅65～102cm，深さ８～13cm である。北西～南東に向かって延びている。西側は帯状硬化面10号により切られる。南西側に溝状遺構11号があり，一部並行している。埋土はⅠｂ層である。遺構内遺物は確認できなかった。埋土状況から近代の遺構である可能性が高い。

（３） 帯状硬化面・炭化物集中域

帯状硬化面は14条を確認できた。Ｊ・Ｋ区で多く検出した。概ね東西方向に延びる硬化面が多い。部分的に硬化面がない遺構でも，延びる方向が同じであると判断したものは同じ遺構と判断して取り扱った。また，検出面，硬化面の状況，遺構内遺物，遺構の切り合い関係で遺構の時期を判断した。

帯状硬化面１号（第41図）

Ｋ－２区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約８m，幅は13～20cm，硬化面の厚さは１～３cm で，黒茶褐色土である。溝状遺構２号，帯状硬化面14号によって切られている。南西～北東に向かって延びている。

遺構内遺物は中世の陶磁器が１点であった。

68は龍泉窯系青磁の盤で，頸部から腰部にかけた小片である。外面には釉切れがみられ，やや粗雑な印象である。遺構内遺物や検出層から中世の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面２号（第41図）

Ｊ・Ｋ－２区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約６m，幅は18～28cm，硬化面の厚さは１～２cmである。溝状遺構５号によって切られている。北東側に帯状硬化面３号がある。南西～北東に向かって延びている。検出層から中世の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面３号（第41図）

Ｊ－２区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約５m，幅は25～38cm，硬化面の厚さは１～２cmで，暗茶褐色土である。部分的に硬化面が失われている。南西側に溝状遺構２号がある。溝状遺構２号と交わる部分は撹乱を受けているため切り合い関係は不明であるが，ほぼ同じレベルである。南西～北東に向かって延びている。検出層から中世の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面４号（第41図）

Ｊ・Ｋ－３区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約６m，幅は30～34cm，硬化面の厚さは１～４cmで，灰黒色硬質土である。部分的に硬化面がない。南側に溝状遺構２号がある。溝状遺構２号の２～３cm上に位置している。南西～北東に向かって延びている。検出層から中世の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面５号（第41図）

Ｊ・Ｋ－３・４区，Ⅱｂ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約８m，幅は20～26cm，硬化面の厚さは５～７cm で，黒褐色硬質土である。部分的に硬化面がない。帯状硬化面６号の２～３cm上に位置している。溝状遺構２号，11号によって切られている。北～南に向かって延びている。検出層から中世の遺構である可能性が高い。

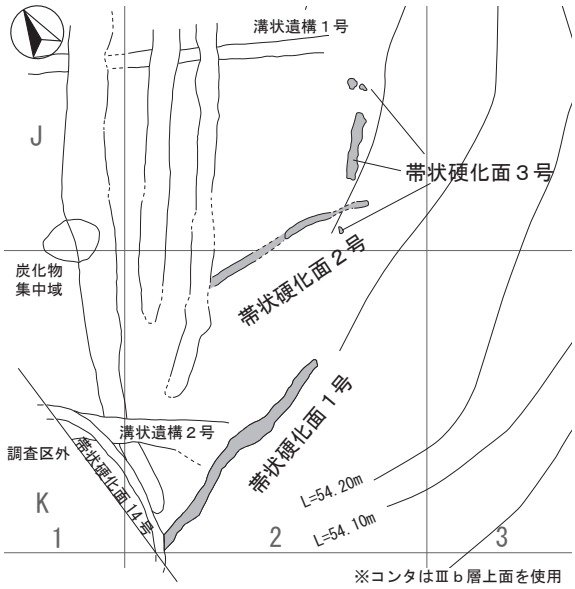
帯状硬化面６号（第41図）

Ⅰ・Ｊ－３～６区，Ⅱｂ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約28m，幅は20～30cm，硬化面の厚さは５～10cm で，上から黒褐色硬質土，赤褐色硬質土，茶褐色粘質土が堆積している。Ｊ－４区で長さ約7.5m，幅約35cm，厚さ約７cm の硬化面が（上から黒灰色硬質土，茶褐色硬質土，灰茶褐色硬質土）上に重なっている。西側では帯状硬化面５号の２～３cm 下に位置している。東側では溝状遺構１号を切っている。西～東に向かって延びている。検出層から中世の遺構である可能性が高い。

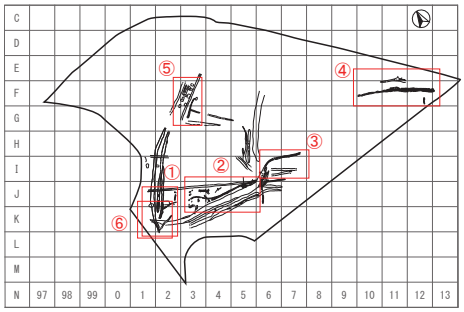
帯状硬化面７号（第41図）

Ｊ－３・４区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約９m，幅は20～30cm，硬化面の厚さは約２cm で，黄茶褐色弱硬質土である。Ｊ－３区で長さ約３m，幅約3cm，厚さ約２cm の硬化面 (黒灰色弱硬質土) が上に重なっている。北西～南東に向かって延びている。部分的に硬化面がない。検出層から中世の遺構である可能性が高い。

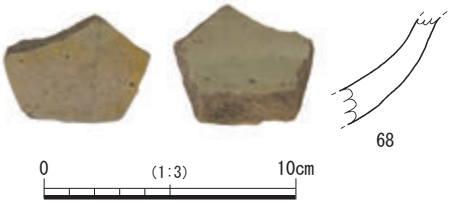
帯状硬化面１～３号（全体図①）



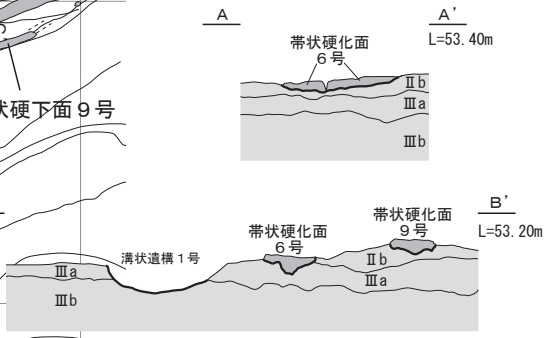
全体図

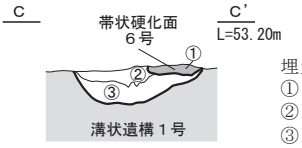


溝状遺構１号出土遺物



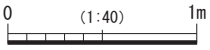
帯状硬化面４～９号（全体図②）





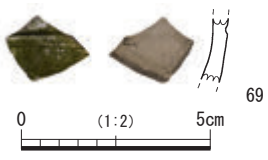
埋土注記
①アカホヤ火山灰　硬化している
②アカホヤ火山灰
③黒褐色土

断面図

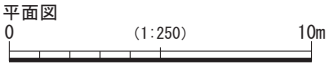


帯状硬化面 10 号（全体図③）

帯状硬化面 10 号出土遺物

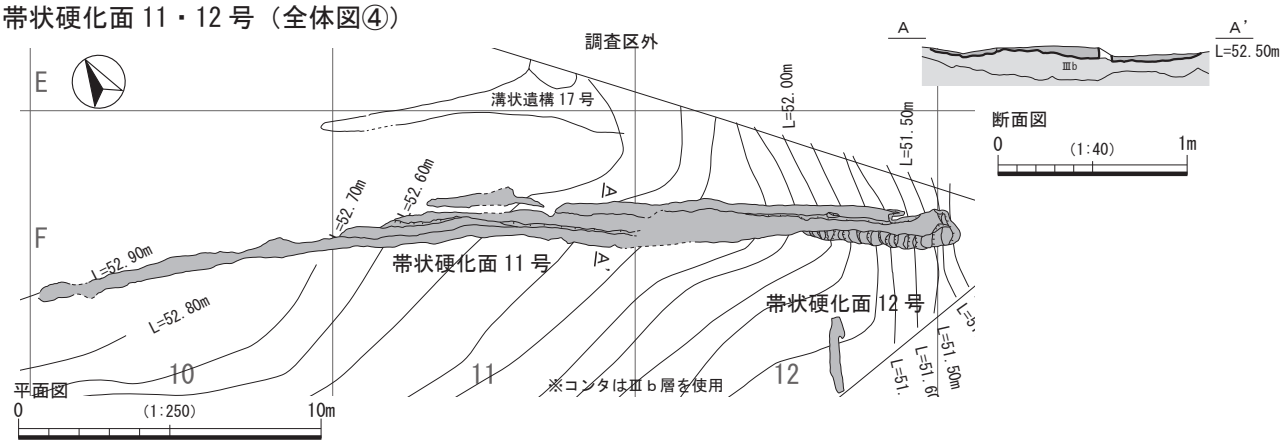


平面図

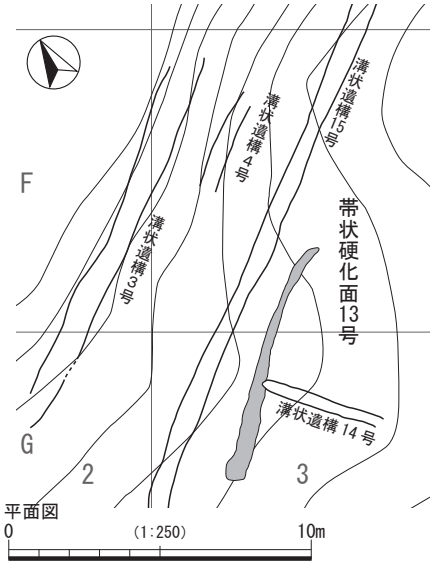


第41図　帯状硬化面１～10号・出土遺物

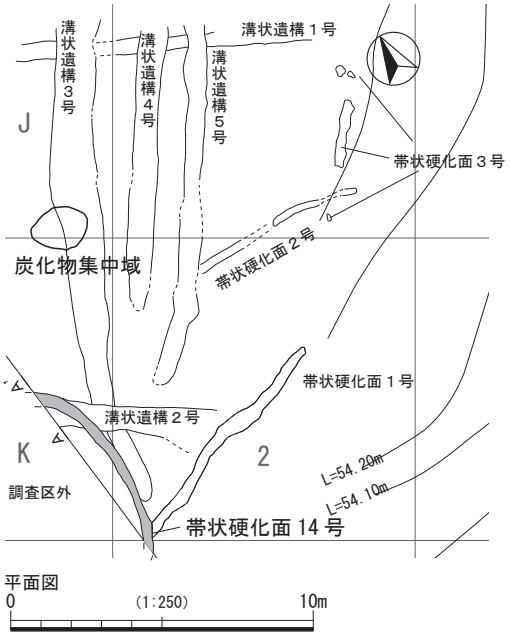
帯状硬化面 11・12 号（全体図④）



帯状硬化面 13 号（全体図⑤）

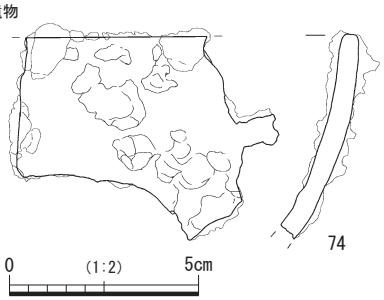


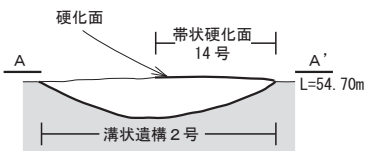
帯状硬化面 14 号・炭化物集中域（全体図⑥）

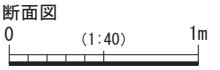


帯状硬化面 13 号出土遺物

炭化物集中域出土遺物







第42図　帯状硬化面11～14号・炭化物集中域・出土遺物

帯状硬化面８号（第41図）

Ｊ－５区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約２m，幅は約40cm，硬化面の厚さは１～２cmで，黒茶褐色硬質土である。溝状遺構２号の約８cm上に位置している。北西～南東に向かって延びている。検出層から中世の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面９号（第41図）

Ｊ－５区，Ⅱｂ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約５m，幅は約25cm，硬化面の厚さは約７cmである。溝状遺構２号の約10cm上に位置している。北西～南東に向かって延びている。検出層から中世の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面10号（第41図）

Ⅰ・Ｊ－６区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約４m，幅は35～55cm，硬化面の厚さは約２cmである。溝状遺構18号の約４cm，溝状遺構２号の約６cm上に位置している。西～東に向かって延びている。

遺構内遺物は中世の中国産陶磁器が１点であった。

69は華南三彩の小片で，器形や天地，傾きは不明である。外面にやや太めの沈線と細沈線が並行に描かれる。緑釉と黄釉を確認することができるが釉調は暗い。胎土は灰色を呈する。遺構内遺物や検出層から中世の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面11号（第42図）

Ｆ－10～13区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約30m，幅は86～140cm，硬化面の厚さは２～６cmである。３条以上の硬化面が並列し上下に重なっている。東南側は階段状に硬化面が重なっている。北側に溝状遺構17号がある。北西～南東に向かって延びている。検出層から中世の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面12号（第42図）

Ｆ－12区，Ⅰｂ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約2.5m，幅は約30～50cm，硬化面の厚さは約２cmである。北側に帯状硬化面11号がある。南西～北東に向かって延びている。検出層から近世～近代の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面13号（第42図）

Ｆ・Ｇ－３区，Ⅱｂ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約８m，幅は20～70cm，硬化面の厚さは１～３cmである。溝状遺構14号によって切られている。溝状遺構15号に並行するように，南西～北東に向かって延びている。遺構内遺物は近代の陶磁器が１点と鉄鍋が１点と鉄滓が３点であった。

70は染付で，コバルトを用いて，型紙摺絵により文様が施される。明治期以降の遺物であると考えられる。

71は鉄製の鍋の口縁部片である。

72は輪の羽口で，高温の炉内に位置したことが推測される先端部分である。73は精錬流動滓の小片である。磁力はない。鍛冶にまつわる施設が周辺にあった可能性を示唆する遺物である。遺物の出土状況から近代の遺構である可能性が高い。

帯状硬化面14号（第42図）

Ｋ・Ｌ－１・２区，Ⅲ層上面において検出した。検出した規模は，長さ約７m，幅は約30cm，硬化面の厚さは約２cmである。溝状遺構２号，溝状遺構３号の上に位置している。検出層から近世以降の遺構である可能性が高い。

炭化物集中域（第42図）

Ｊ・Ｋ－１区，Ⅰｂ層上面において検出した。炭化物が集中して出土した。この集中域からは，鉄製の鍋の口縁部片（74）が１点出土している。やや薄手で，口縁端部は平坦に形成される。溝状遺構３号の埋没後に上位に形成されており，炭化物集中域の直上にⅠａ層がある。近代以降に帰属する可能性が高い。

（４）包含層出土遺物

本遺跡のⅠｂ～Ⅱｂ層からは，陶磁器類をはじめとし，砥石，釘や鏃などの鉄製品，キセル，一銭銅貨など中世以降の長い時代に渡る，多様な遺物が出土した。

①　陶磁器・瓦質土器・土師器

75～81は中世の中国産陶磁器である。

75～77は龍泉窯系青磁である。75は碁笥底の皿である。やや焼成が悪く底面は橙色を呈する。76は菊皿である。77は器面から剥落した把手の一部が残存するものである。断面は円形で，径は約７mm と細い。小型の水注の把手であると考えられる。

78は漳洲窯産の青花の碗の底部である。見込みの釉を輪状に掻き取る。内外面には界線のみ確認できるが，呉須の色調がやや黒ずみ，地色の白は赤みを帯びる。高台内は露胎する。小野染付碗Ｃ群に該当する。

79は天目茶碗の口縁部から腰部である。器壁は薄く精緻なつくりで，胎土は灰色がかる。

80は褐釉陶器壺の肩部である。外面に薄く幅広の耳が貼り付けられ，頸部近くであると推測される。胎土は暗い赤褐色を呈する。釉調から沖縄編年Ｖ類に該当すると考えられる。

81は華南三彩の鳥形水注の羽根の部分である。器壁は薄く，型押成形のため内面にユビオサエの痕が残る。緑釉と黄釉が確認できるが，摩滅によりやや退色している。胎土は精良なものを使用し，明るい褐色を呈する。

82は灰色を呈した須恵質焼成の擂鉢である。器壁は厚手で掻目は６～７本単位である。胎土に３～５mm 大の黒色の粒子を多く含む。

83～85は瓦質焼成の土器である。83は器種は不明で，残存部の状況から外面の口縁部に突帯を巡らせた大型品であることが推測される。内外面に赤色顔料を施す。84は鍋である。口縁部は外側に短く屈曲し，縁は内湾する。胎土は土師質焼成色で，内外面を黒く燻している。中世前半期（14世紀前後）の遺物の可能性がある。85は小型の椀状の形態になると推測される。胎土は精良なものを使用する。外面に車輪文のスタンプが連続し，口縁端部が「コ」の字状に角張る。内面の一部が黒ずんでいることから火消し用の蓋と判断した。芝原遺跡（南さつま市）に中世の遺物としての類例がある。

86は推定底径約４cm の土師器皿である。器形は外側に大きく開き，器形胎土は明るい褐色で赤色粒を多く含む。底面は丁寧なナデ調整で，底付きが良い。

87は土製の鈴で，焼成がよく硬質であることからここに含めた。縦半分が残存する。中空で器壁は薄く，上面に紐かけの孔を，下面に割れ目を有するタイプである。精良な胎土を使用する。

88～92は近世以降の陶磁器である。

88・89は苗代川系の薩摩焼で，土瓶，水注等の蓋である。88は黒褐色を呈し，やや扁平な形態である。廂部はわずかに下垂し，端部は丸く成形される。89は白薩摩である。天井部はドーム状に丸みを帯びる。上面に３条の短い櫛目が２か所確認できるが，施文であるかは不明である。返しと天井部内面は露胎する。

90は肥前系の白磁の瓶である。

91・92は沖縄壺屋産の荒焼の甕の胴部で，同一個体であると考えられ，大型であることが推測される。内面に回転ナデの際の工具痕が明瞭に残る。胎土は鮮やかな褐色で，混和材の少ない細かな胎土である。

②　石器

93～97は石器である。種別や形態による帰属時期の判断は難しかった。

93・94は砂岩の円礫を使用した磨敲石である。94には深い傷状の敲打痕がみられ，被熱によって赤色化が認められる。

95・96は棒状の砥石である。96は下辺に裏面から加工を加えて尖らせている。表面には人為的な傷が数か所みられる。裏面は節理面である。

97は頁岩製の板状の砥石で，上下面を欠損する。表裏ともによく使用される。上面中央部分に孔の下半分が確認できるため，提砥石の可能性がある。

③　金属製品・鍛冶関連遺物・古銭

98～103は鉄製品である。種別や形態による帰属時期の判断は難しかった。

98は刀子である。先端部・基部を欠損する。鎬筋が明瞭に入り，断面は三角形である。表土採集の火打金（159）に癒着している刀子は，これの同一個体あるいは同じ規格の遺物であると考えられる。

99・100は軸部の断面が四角形状の釘である。99は小型品で，頭部は「Ｌ」字状に小さく曲がる。

101は鏃である。断面は四角形状である。

102・103は用途不明の鍛造の金具である。２つのパーツを接合させた作りである。裏面に別個体が付着する。103は輪状の形態で，板状に剥離する。鍛造品であると考えられる。

104は日本刀の鏨（はばき）である。緑青色の錆が薄く付着するため銅製であると考えられる。

105・106は真鍮製キセルの雁首と吸い口である。吸い口の内部に木製の羅宇が残る。

107・108は鍛冶関連遺物である。107は鞴の羽口の先端部で，推定孔径8.2cm の筒状の形態であると推測される。108は椀形の鉄滓である。磁力が残る。

109は大正十年に製造された一銭銅貨である。

写真　華南三彩鳥形水注（No81）外面

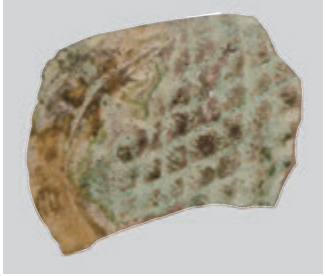
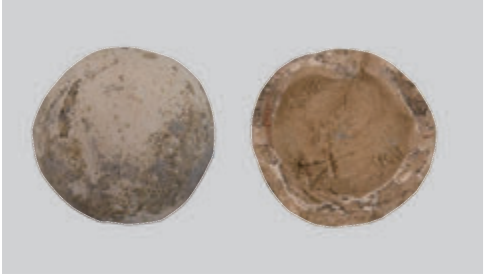
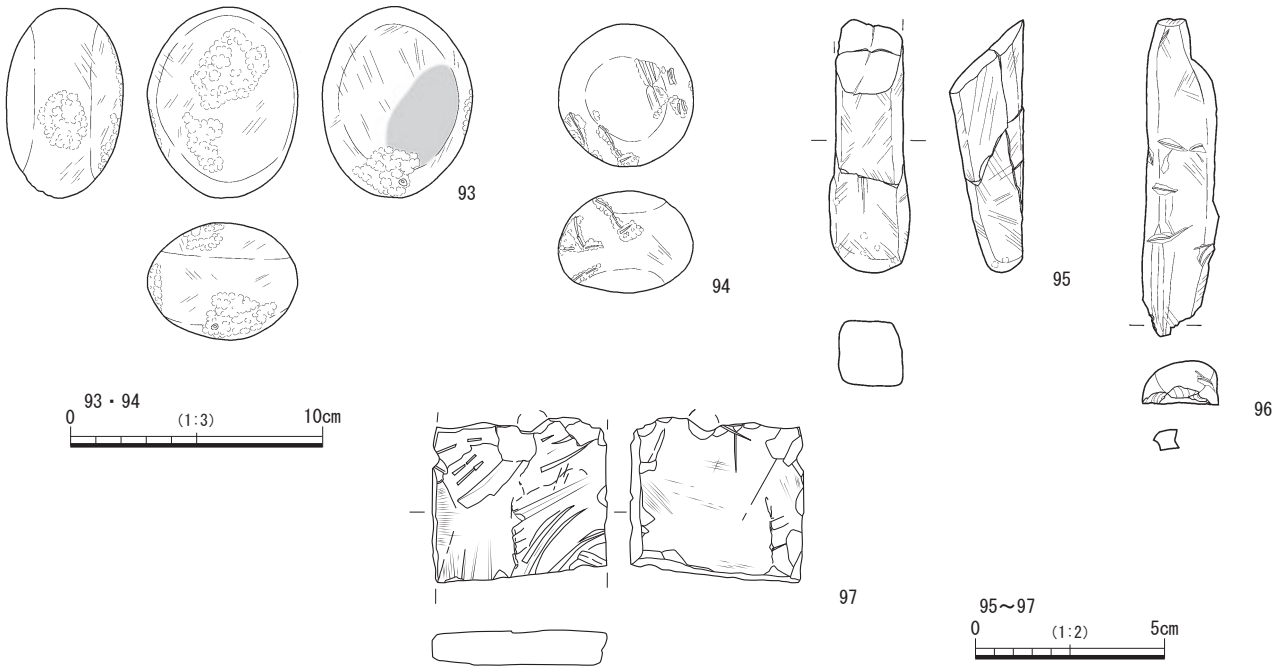


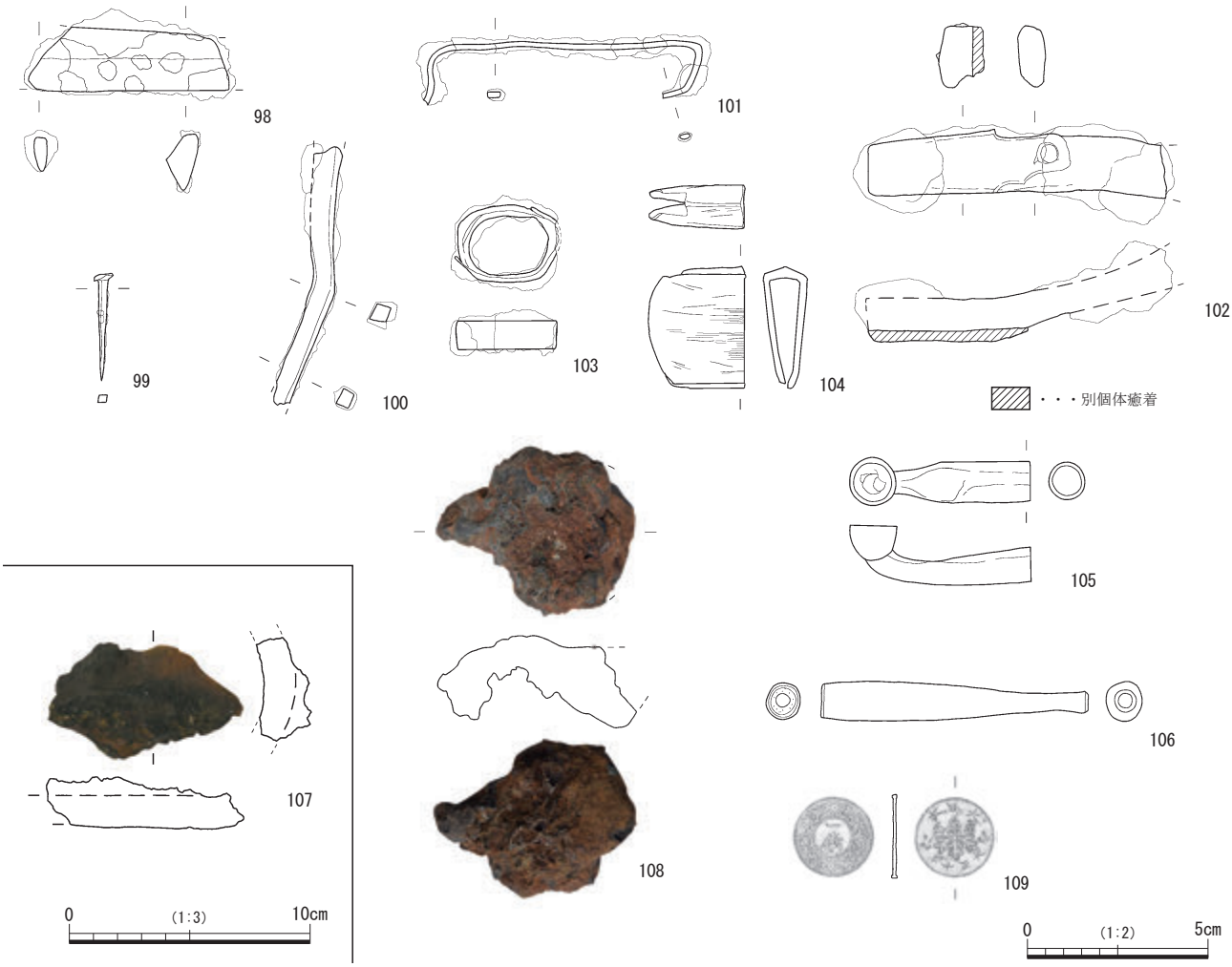
写真　土鈴（No87）外面・内面



第 43 図　包含層出土遺物（１）（陶磁器）



第 44 図　包含層出土遺物（２）（石器）



第 45 図　包含層出土遺物（３）（金属製品・鍛冶関連遺物）

第４節　表土採集の遺物について

本遺跡の表土からは，陶磁器類，砥石，釘や鏃などの鉄製品，キセル，一銭銅貨など中世以降の長い時代に渡る，多様な遺物が出土した。なお，本節における表土とは，造成土より下の旧表土層（Ⅰｂ層直上）を指す。表土採集の遺物は，中～近世の溝状遺構や帯状硬化面を検出した調査区１・４（第１図参照）に集中していた。

出土した遺物のうち中世の陶磁器については，総括中に組成を示す（第54図，第17表）。

１　中世の遺物（110～134）

110～134は中世に属する。

110～127は中国産陶磁器である。

110～113は白磁である。110は皿で，見込みに蛇の目釉剥ぎを施す。腰部以下と高台内は露胎する。森田Ｄ群に該当する。111は端反皿の口縁部で，森田Ｅ群に該当する。112は同じく森田Ｅ群の皿の底部である。113は小型の坏である。見込みに細かな砂粒がわずかに付着する。外面に型押しの菊花文を施し，森田Ｅ群に該当すると考えられる。高台およびその内側は露胎する。

114は外面に丸彫りの蓮弁文を有する青磁片で，碗であると推測される。蓮弁間に釉切れがみられ，焼成がやや悪く胎土は褐色を呈する。

115～120は青花である。115・116・119は漳洲窯産で，117・118・120は景徳鎮産である。115～117は碗である。115は内湾気味に立ち上がる口縁部片で外面に草花文を描く。小野Ｅ群に該当する。116は，いわゆる蓮子碗で，外面と見込みに波濤文を描く。小野Ｃ群に該当する。117はいわゆる万頭心碗で，見込みには草花文を，高台内には「大明年造」の文字を描く。小野Ｅ群に該当する。118～119は皿である。118は外面に草花文を描く端反皿で，小野Ｂ２群に該当する。被熱の可能性がある。119は内湾気味に立ち上がる大皿の口縁部片で，内面の口縁の縁に四方襷文を巡らせる。小野Ｅ群に該当する。120は見込みに人形文を描く可能性があり，体部は反りながら開く。器壁は厚い。小野Ｂ群に該当する。

121は天目碗の腰部である。胎土は灰色がかる。

122～124は褐釉陶器である。122は瓶の口縁部片である。オリーブ褐色の釉を施し，胎土は灰色を呈する。123は大壺の肩部に貼り付けられた耳である。外面には褐色の釉を施す。壺本体の内面には，外面とは種類の違う釉をごく薄く塗布している。胎土は褐色を呈する。124は肩のまわりの径が推定15cm 程度の壺である。細い棒状の耳を有する。外面の釉が溶けてガラス質化しており高温での被熱が窺える。内面には褐色の釉薬がかかり，一部露胎する。胎土は灰色を呈する。

125は華南三彩の底部である。底径は推定約６cm で，やや上げ底である。溝状遺構２号から出土した34と同一個体であると考えられる。

126は袋物の肩部であると考えられ，型押しによる草花文と褐釉が確認できる。胎土は明るい褐色を呈し，精良なものを使用する。華南三彩の可能性がある。

127は彩色陶器（翡翠釉）の小型の皿の口縁部である。コバルトブルーの鮮やかな釉が掛かり，型押しによる菊花文を内外面に施す。景徳鎮産であると考えられる。

128～130は国産陶器である。128は瀬戸・美濃産の卸皿である。胎土は明るい黄褐色を呈し，緻密で硬質である。内面には格子状の卸目が刻まれ，底面には糸切りの痕跡が残る。129は備前系陶器の擂鉢である。口縁部は明瞭な稜をつくって内傾し，断面形は逆「く」の字状である。口縁部外面に２条の凹線を巡らせる。130は常滑焼の大甕で，外面に自然釉がかかる。肩部片と考えられ，内面に粘土の輪積み痕が確認できる

131・132は瓦質焼成の土器小片で鉢状の形態である。131は土師質の焼成色を呈する。外面に付着した煤から火にかけて使用したことが窺え，鍋の可能性も考えられる。132は内外面を薄墨色に燻す。内側に張り出させた口縁端部の形態から，火鉢であると推測する。

133は土師器の皿である。口縁部はシャープに先細る。接地面の稜は明瞭で，器面はナデて丁寧に仕上げられる。

岩元氏の編年（2012）による近世初め頃（17世紀以降）に下る遺物の可能性も考えられるがここに含めた。

134は土錘である。手捏ねで成形している。緻密な胎土と硬質な焼成の状態からここに含めたが時代が下る遺物の可能性も考えられる。

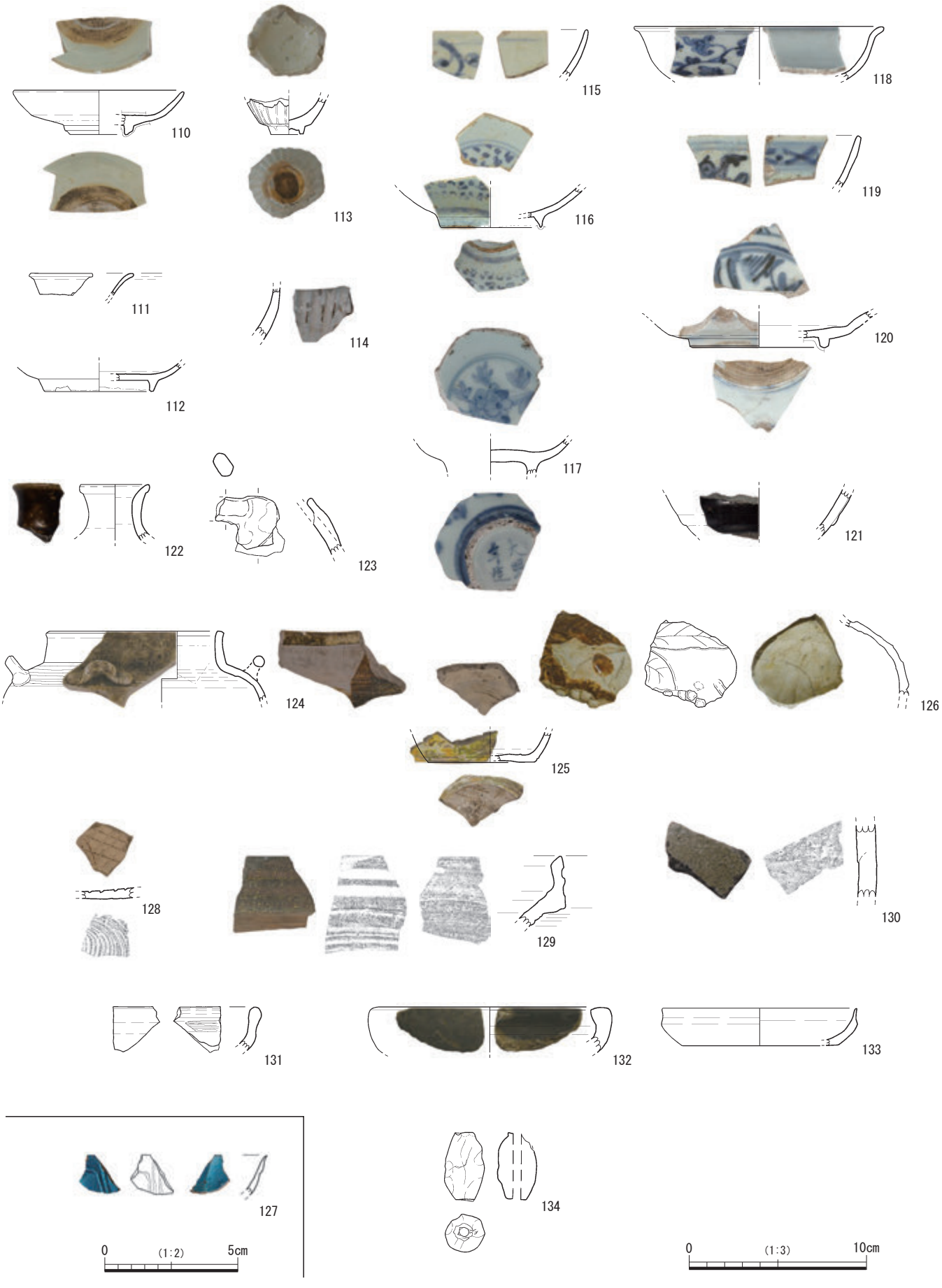
２　近世以降の陶磁器

135～144は近世以降に属する。

135～138は県外産と考えられる。135は肥前系の折れ縁の鉢で，外面には青磁釉，内面は染付で，内面縁に梅花文が描かれる。内面は露胎する。136は肥前系の碗である。見込みに目跡が残る。外面の腰部以下は露胎する。137は関西系の陶器の蓋で，器壁が薄く精緻なつくりである。138は沖縄壺屋産の荒焼の甕の口縁部である。胎土は精良で，鮮やかな橙色を呈する。

139～143は薩摩焼である。139は加治木姶良系の皿である。140・141は苗代川系の擂鉢である。内面の口縁部直下に凹線を巡らせる。口唇部に釉剥ぎを行う。142は苗代川系の甕の口縁部で，口縁部の形態から渡辺芳郎氏の編年（2023・2025渡辺）による甕Ｄ（18世紀）に該当する。143は苗代川系の土瓶の体部である。重心が低い。

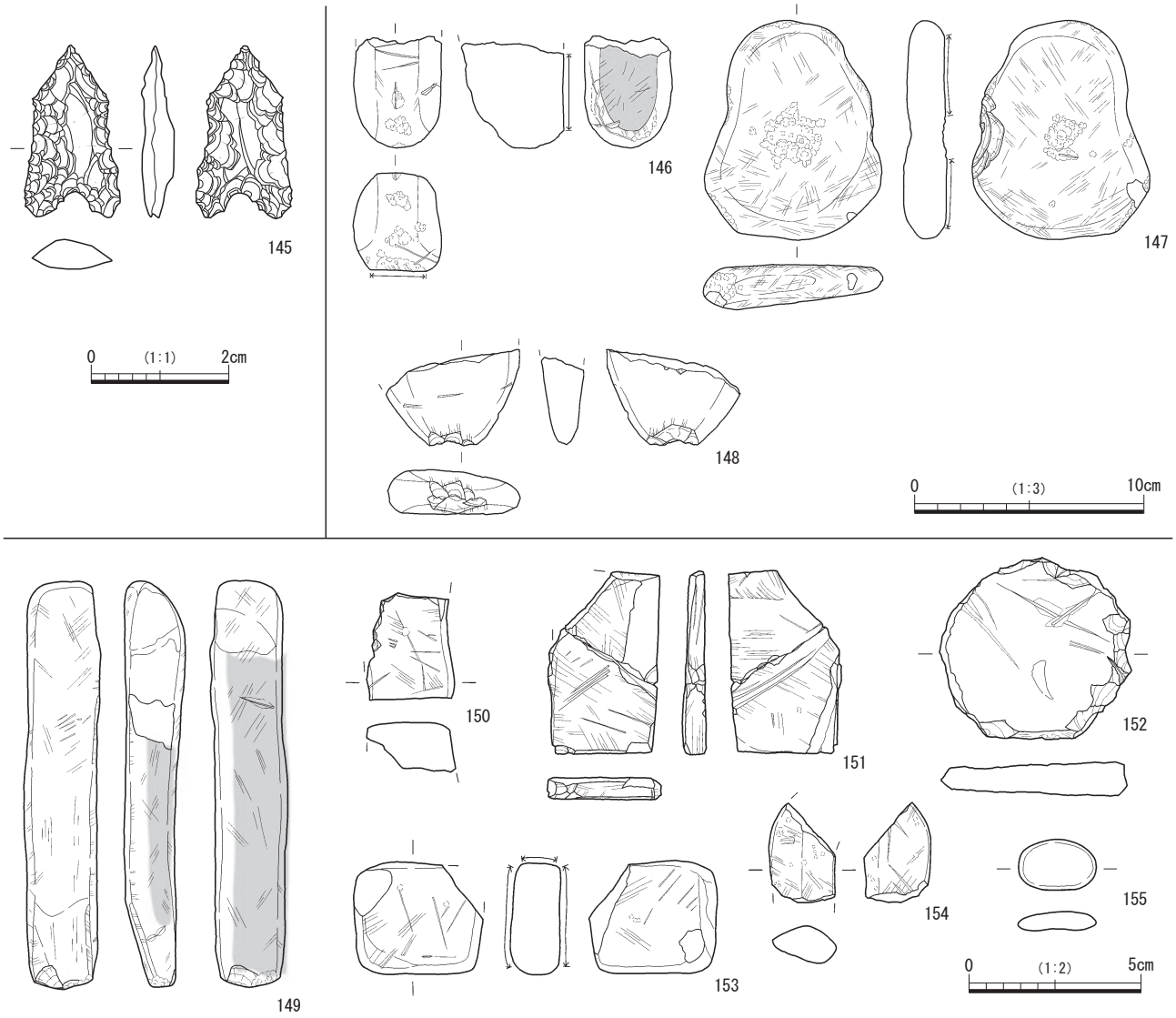
144は大甕で，図上復元を試みた。器形は薩摩焼の特徴を有し，口縁部形態は渡辺氏編年の甕Ｅ（19世紀）に該当する。鮮やかな緋色を呈する胎土は荒焼に特徴的なも



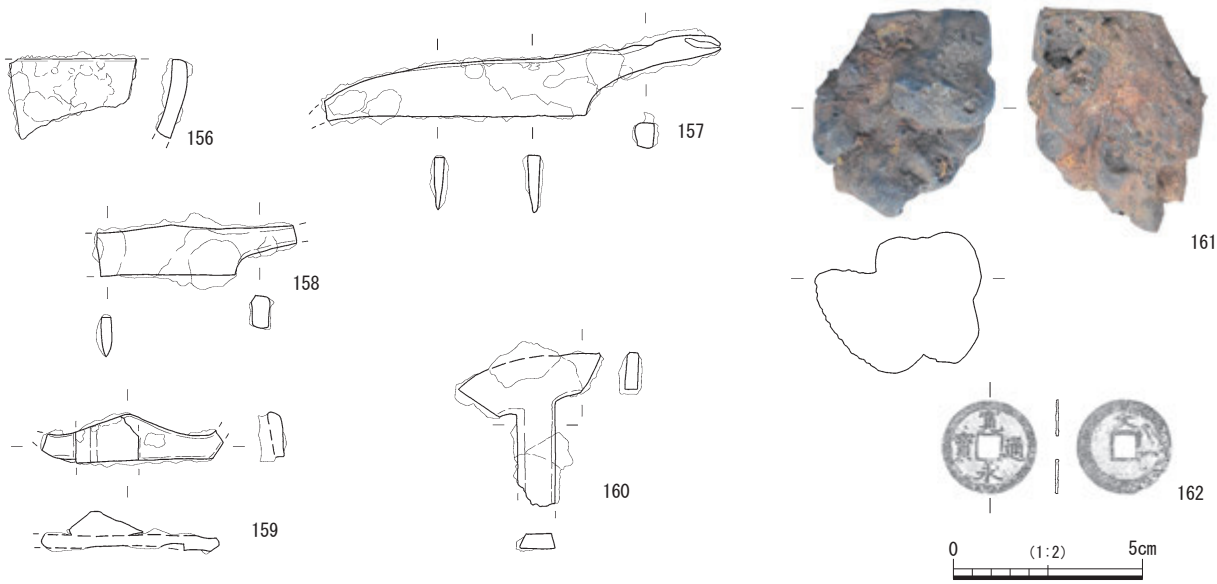
第 46 図　表土採集の遺物（１）（中世陶磁器・土師器・瓦質土器）

写真　No144 口縁断面

第 47 図　表土採集の遺物（２）（近世陶磁器）



第 48 図　表土採集の遺物（３）（石製品）



第 49 図　表土採集の遺物（４）（金属製品・鍛冶関連遺物）

のであるため，生産地は沖縄であると考えられる。胎土には0.5mm 程度の白色粒子を多く含む。内外面に黄釉を施し，外面にのみ黒褐色の釉を上掛けする。口唇部には刷毛目を施し，釉剥ぎを行う。底面は無釉である。底部内面に焼成時の重ね焼きによる目跡が４か所残るが，本来は６つ足の窯道具を使用したと推測される。

３　石器・石製品

145～155は石器と石製品である。種別や形態による帰属時期の判断は難しかった。

145は灰色のチャート製の五角形鏃である。縦長の形態である。脚部は丸みを帯びる。縄文時代後期から弥生時代初頭の特徴をもつ形態であるが，Ｉｂ層の攪乱箇所からの出土であるためここに含めた。

146は砂岩の磨敲石である。俵状の礫の裏面を強く擦り，平坦面をつくる。下面は敲打にも使用される。147は扁平で硬質な砂岩の亜円礫を磨敲石として使用したもので，内外面中央部分に浅い凹みを形成する。右側面を強く敲打する。

148は扁平な砂岩の礫を利用した石錘である。おおよそ半分が残存する。下面には表裏両側からの簡単な剥離調整を行い紐がかりの抉りを成形する。

149は細い棒状の砂岩製の砥石で，全面をよく使用している。150は黒色の頁岩製の砥石で，棒状の形態であると推測される。151は明るい褐色の頁岩製で，板状の砥石である。149～151は小型であるため携行用の砥石の可能性も考えられる。

152～154は用途不明の石製品である。152は砂岩の扁平な礫の周縁部を打ち掻いて円形に成形した円盤状の石製品である。下面を擦っている。153は黒色頁岩の扁平な礫を研磨によって方形状に整えたものである。154は砂岩製で，上下の面を欠損しているため全体形は不明である。丁寧な研磨によって成形され，表面に鏑状の明瞭な稜をつくっている。

155は黒色頁岩の小礫を利用したもので使用によって磨耗した結果，光沢をもったと考えられ，碁石の可能性がある。

４　金属製品・鍛冶関連遺物・古銭

156～160は鉄製品である。種別や形態による帰属時期の判断は難しかった。156は鉄製の鍋の口縁部である。157・158は刀子である。157は先端部のみを，158は先端部・基部を欠損する。157は先端部分が曲げられており，基部の先端は尖る。159は三角形状の火打ち金で，左右の端部を欠損するが上辺側に小さく屈曲すると推測される。表面に癒着した刀子は，規格から98と同一個体の可能性が高い。160は用途不明の鉄製品で，鍛造品である。

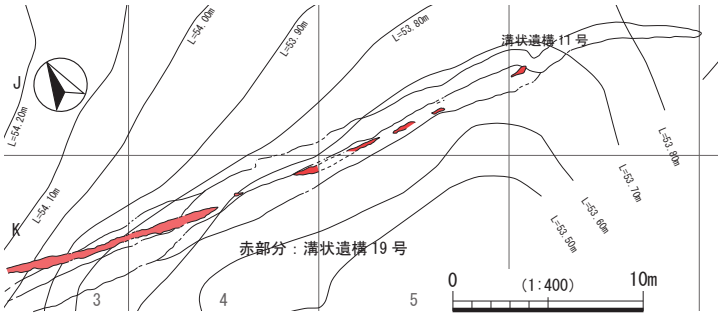
161は鍛冶関連遺物で，炉から流れ出した鉄滓である。磁力がごく弱く残る。

162は寛永通宝である。表面が磨耗する

第５節　大正～昭和初期の遺構

溝状遺構19号

Ｊ・Ｋ―３～６区の旧表土層（Ｉｂ層）直上で検出した。埋土は大正火山灰（Ｐ１）を含む白色砂質土の単一層で，調査区南側を北西から南西方向に横断すると推測される溝状遺構のうち，長さ約30ｍを検出できた。最大幅約60cm，検出面からの深さは最深部で約15cm である。溝状遺構19号の直下から近世後半に該当する溝状遺構11号がみつかっている。埋土の堆積状況は第35図を参照いただきたい。遺構内遺物は，森田白磁皿Ｄ群の底部が１点出土したが，後世の流れ込みと判断した。



第 50 図　溝状遺構 19 号と検出状況写真

第８表　陶磁器観察表①

挿図番号	掲載番号	取上番号	種別	器種	出土区	遺構名層	口径(cm)	底径・高台径(cm)	釉調	胎土の色調	産地	時期	時期(歴博)	他の分類	歴博分類	時代	文様等
29	32	SD4－14	青磁	碗	J－5	SD2	—	—	(外) 7.5Y5/2灰オリーブ	10Y5/1灰	龍泉窯	15C 前半～中葉	Ⅳb	上田碗 C Ⅱ類	青磁碗 C2類	中世	(外) 雷文帯
	33	SD4－21	青花	皿	J－5	SD2	(12.0)	—	(外・内) 透明釉	N8/灰白	景徳鎮窯	15C 後半～16C 初頭	Ⅴ	小野皿 B1群	染付皿 B1群	中世	(外) 飛雲文 (内) 玉取獅子か？
	34	SD4－28	中国陶器(華南三彩)	水注又は壺	J－6	SD2	—	(7.0)	(外) 7.5Y3/2オリーブ黒	10YR5/1褐灰	中国	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	—	—	中世	
	35	SD4－29－31－32－33	中国陶器(焼締鉢)	鉢	I－6	SD2	—	—	(外) 10YR6/6明黄褐 (内) 10YR4/2灰黄褐 5YR6/6橙	7.5YR6/1褐灰	中国	15C 以降	Ⅳb Ⅴ	—	—	中世	
31	42	SD21－1	青磁	碗	J－1	SD3	(12.6)	—	(外) 10Y6/2オリーブ灰	5Y7/1灰白	龍泉窯	15C 後半	Ⅴ	上田碗 E 類	青磁碗 E 類	中世	
	43	—	白磁	碗	調査区1	SD5	—	—	(外) 5Y6/3オリーブ黄	2.5Y6/1黄灰	中国	12C 代	Ⅰ・Ⅱ	横田森田椀Ⅶ類	白磁碗Ⅶ類	中世	
32	44	SD13－2	青磁	碗	I－5	SD6	—	—	(外) 5Y4/2灰オリーブ	2.5Y6/1黄灰	龍泉窯	14C 末～15C 前葉	Ⅳa	上田碗 B Ⅱ類	青磁碗 B2類	中世	(外) 片彫りの幅広蓮弁文
35	49	SD3－22	近世染付	筒形碗	J－6	SD11	(7.0)	—	(外・内) 透明釉	2.5Y8/1灰白	肥前系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	
	50	SD3－9－10	薩摩焼	碗	K－4	SD11	—	(4.6)	(外) 2.5Y6/4にぶい黄 (内) 2.5Y5/3黄褐	10YR6/3にぶい黄橙	加治木始良系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	見込みに蛇の目釉剥ぎ
	51	SD3－16	近世陶器	碗	K－4	SD11	—	(4.0)	(外) 2.5Y7/4浅黄	2.5Y8/3淡黄	肥前系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	畳付釉剥ぎ
	52	SD3－4	薩摩焼	鉢	K－3	SD11	—	—	(外) 2.5Y5/4黄褐 (内) 7.5YR3/2黒褐	7.5YR5/2灰褐	加治木始良系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	
	53	—	薩摩焼	土瓶	K－4	SD11	—	—	(外) 10YR4/3にぶい黄褐	7.5YR3/4暗褐	苗代川系	18C 後半	—	—	—	近世	胴部下半無釉
40	59	SD28－19	国産陶器	不明	E－11	SD17	—	—	(外) 2.5YR4/2灰赤 (内) 2.5YR4/1赤灰	2.5YR4/1赤灰	備前系	12C ～16C	—	—	—	中世	(外) 回転ナデ (内) ユビオサエ ナデ
	60	SD28－17	近世染付	皿	E－11	SD17	—	(8.4)	(外) 5B7/1明青灰 (内) 10GY8/1明緑灰	5Y8/1灰白	肥前系	近世以降	—	—	—	近世	畳付以外すべて施釉
	61	SD28－7	薩摩焼	碗	E－11	SD17	—	(5.4)	(外) 7.5Y8/1灰白 (内) 7.5Y5/1灰	5YR5/6明赤褐	加治木始良系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	高台内無釉 高台外釉剥ぎ
	62	SD28－5	薩摩焼	鉢	E－11	SD17	—	—	(外) 7.5Y8/1灰白	5YR4/3にぶい赤褐	加治木始良系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	胴部下位釉剥ぎ
	63	SD28－21	薩摩焼	甕	E－11	SD17	—	—	(外) 2.5YR3/1明赤灰	2.5YR4/1赤灰	苗代川	18C 後半～19C	—	—	—	近世	(外・内) ナデ
41	68	SF22－1	青磁	盤	K－2	SF1	—	—	(外) 2.5Y7/2灰黄 (内) 5GY7/1明オリーブ灰	10YR6/1褐灰	龍泉窯	中世後半	Ⅴ	—	—	中世	
	69	SF10－1	中国陶器(華南三彩)	不明	J－6	SF10	—	—	(外) 7.5Y4/2オリーブ灰 (内) 10YR6/2灰黄褐	10YR5/1褐灰	中国	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	—	—	中世	
42	70	SF23	近代染付	碗	K－2	SF13	—	—	(外・内) 透明釉	10Y8/1灰白	肥前系	18C 後半～19C	—	—	—	明治以降	型紙摺絵 コバルト使用
43	75	102	青磁	碁笥底皿	E－4	Ⅱa	—	—	(外) 10Y6/2オリーブ灰	10Y8/2灰	龍泉窯	15C 後半～16C	Ⅴ	—	碁笥底皿	中世	
	76	9	青磁	皿	K－4	Ⅱa	—	—	(外) 2.5GY7/1明オリーブ (内) 5GY7/1明オリーブ灰	N8/灰白	龍泉窯	16C 中葉～後葉	Ⅵ	—	菊皿	中世	
	77	71	青磁	水注	G－1	Ⅱa	0.7	—	(外) 2.5Y6/1オリーブ灰	10Y7/1灰白	龍泉窯	中世後半	Ⅴ	—	—	中世	
	78	144	青花	碗	G－10	Ⅱa	—	5.0	(外) 5Y7/2灰白	7.5YR6/4にぶい橙	漳州窯	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	小野碗 C 群	染付碗 C 群	中世	
	79	—	中国陶器(天目碗)	天目碗	調査区3	Ⅰb	12.6	—	(外) 2.5YR1.7/1赤黒	10YR5/1褐灰	中国	15C 以降	Ⅳ・Ⅴ	—	—	中世	
	80	—	中国陶器(褐釉陶器)	壺	H－1・2	Ⅱb	—	—	(外) 2.5Y4/3オリーブ褐	2.5YR3/2明赤褐	中国	15C 以降	Ⅳ・Ⅴ	—	—	中世	沖縄編年Ⅴ類
	81	104	中国陶器(華南三彩)	鳥形水注	F－3 調査区3	Ⅱa	—	—	(外) 2.5Y7/6明黄褐 (内) 7.5Y3/2オリーブ黒	10YR7/4にぶい黄橙	中国	15C 以降	Ⅳ・Ⅴ	—	—	中世	型押成形
	88	—	薩摩焼	蓋	G・H－2～6	Ⅱb	7.0	—	(外) 5Y7/2灰白	10YR3/4暗褐	苗代川系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	
	89	—	白薩摩	蓋	H－1・2	Ⅱb	9.0	—	(外) 5Y7/2灰白	10YR8/1灰白	苗代川系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	
	90	—	近世白磁	瓶	調査区1	Ⅰb	4.0	—	(外) 10Y7/1灰白	10Y8/1灰白	肥前系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	
	91	—	沖縄産陶器(荒焼)	甕	F－4	Ⅱa	—	—	(外) 7.5YR4/2灰褐	5YR4/3にぶい赤褐	沖縄	18C 後半～19C	—	—	—	近世以降	92と同一個体
	92	—	沖縄産陶器(荒焼)	甕	G・H－2～6	Ⅱb	—	—	(外) 5YR4/1褐灰	5YR4/3にぶい赤褐	沖縄	18C 後半～19C	—	—	—	近世以降	91と同一個体
46	110	—	白磁	皿	表土	表土	(9.6)	(3.2)	(外) 5GY8/1灰白 (内) 7.5GY8/1明緑灰	2.5Y7/1灰白	中国	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	森田皿 D 群	白磁皿 B 群	中世	
	111	—	白磁	皿	調査区4	表土	(11.2)	—	(外) 7.5Y8/1灰白	10Y8/1灰白	中国	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	森田皿 E 群	白磁皿 C 群	中世	端反皿
	112	—	白磁	皿	調査区4	表土	—	6.2	(外) 2.5Y8/1灰白	2.5Y8/1灰白	中国	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	森田皿 E 群	白磁皿 C 群	中世	端反皿
	113	—	白磁	小坏	K－2	攪乱	—	1.9	(外) 5GY8/1灰白	N8/灰白	中国	16C 後半	Ⅵ	森田皿 E 群	白磁皿 D 群	中世	(外) 型押し成形による菊花文
	114	—	青磁	碗？	調査区4	表土	—	—	(外) N8/灰白	5YR5/3にぶい赤褐	龍泉窯	15C 中頃	Ⅳb	上田皿 B Ⅲ類	青磁碗 B3類	中世	(外) 丸彫の細蓮弁文
	115	—	青花	碗	調査区1	表土	—	—	(外) 7.5GY8/1明緑灰	7.5YR8/1灰白	漳州窯	16C 後半	Ⅵ	小野碗 E 群	染付碗 E 群	中世	草花文
	116	—	青花	碗	調査区1	表土	—	(6.0)	(外) 10GY8/1明緑灰	2.5Y8/1灰白	漳州窯	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	小野碗 C 群	染付碗 C 群	中世	(外) 波濤文
	117	—	青花	碗	調査区1	攪乱	—	5.4	(外) 10BG7/1明青灰 (内) 5BG7/1明青灰	2.5Y8/1灰白	景徳鎮窯	16C 後半	Ⅵ	小野染付碗 E 群	染付碗 B 群	中世	高台内に「大明年造」銘
	118	—	青花	皿	調査区1	表土	14.0	—	(外) 10BG7/1明青灰 (内) 10GY8/1明緑灰	N8/灰白	景徳鎮窯	16C 中葉	Ⅴ・Ⅵ	小野染付皿 B2群	染付皿 B2群	中世	(外) 草花文
	119	—	青花	皿	調査区4	表土	—	—	(外) 7.5GY7/1明緑灰	N8/灰白	漳州窯	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	小野皿 E 群	染付皿 E 群	中世	(外) 草花文 (内) 四方襷文
	120	—	青花	皿	調査区4	表土	—	7.8	(外) 2.5GY8/1灰白	10YR8/1灰白	景徳鎮窯	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	小野皿 B 群	染付皿 B 群	中世	
	121	—	中国陶器(天目碗)	天目碗	調査区1	攪乱	—	—	(外) 7.5YR2/2黒褐	10YR6/1褐灰	中国	15C 後半～16C 前半	Ⅴ	—	—	中世	

第９表　陶磁器観察表②

挿図番号	掲載番号	取上番号	種別	器種	出土区	遺構名層	口径(cm)	底径・高台径(cm)	釉調	胎土の色調	産地	時期	時期(歴博)	他の分類	歴博分類	時代	文様等
46	122	—	中国陶器(褐釉陶器)	瓶	—	攪乱	3.8	—	(外) 2.5Y4/6オリーブ褐	5Y6/1灰	中国	18C 後半～19C	—	—	—	中世	
	123	—	中国陶器(褐釉陶器)	壺(把手)	調査区1	攪乱	—	—	(外) 10YR4/4褐	10R7/3にぶい黄橙	中国	15C 後半～16C 前半	V	—	—	中世	
	124	—	中国陶器(褐釉陶器)	壺	調査区1	表土	10.0	—	(外) 10Y7/1灰白 (内) 2.5Y6/1黄灰	7.5Y5/1灰	中国	15C 後半～16C 前半	V	—	—	中世	
	125	—	中国陶器(華南三彩)	水注？壺？	調査区1	表土	—	(6.0)	(外) 2.5Y5/1黄灰 (外) 10Y7/8オリーブ灰 (外) 2.5GY3/1暗オリーブ灰	2.5Y5/1黄灰	中国	15C 後半～16C 前半	V	—	—	中世	
	126	—	中国陶器(華南三彩か)	壺？	調査区1	表土	—	—	(外) 10YR4/6褐	5Y8/1灰白	中国	15C 後半～16C 前半	V	—	—	中世	草花文
	127	—	中国陶器(翡翠釉)	不明	調査区1	表土	—	—	(外)(内) 鮮やかな青	7.5YR8/3浅黄橙	景徳鎮窯	15C 後半～16C 前半	V	—	—	中世	型押成形の菊花文 残存部全面施釉
	128	—	国産陶器	Ⅲ(卸Ⅲ)	調査区1	表土	—	—	(外) 10YR8/3浅黄橙 (内) 10YR8/2灰白	10YR8/2灰白	瀬戸美濃	中世前半	Ⅰ～Ⅲ	—	—	中世	古瀬戸
	129	—	国産陶器	擂鉢	—	攪乱	—	—	(外) 10R5/2灰赤 (内) 10R4/2灰赤	10R4/2灰赤	備前系	15C 前半	Ⅳb	—	—	中世	
	130	—	国産陶器	大甕	調査区1	表土	—	—	(外) 5Y6/2灰オリーブ	10YR5/1褐灰	常滑	中世前半	Ⅰ～Ⅲ	—	—	中世	肩部片
47	135	—	近世染付	鉢	調査区4	一括	(18.0)	—	(外) 10GY7/1明緑灰 (内) 10GY8/1明緑灰	N8/ 灰白	肥前系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	(外) 青磁釉 (内) 梅花文
	136	—	近世陶器	蓋	—	表土	(6.2)	—	(外) 2.5Y6/1黄灰	2.5Y5/1黄灰	肥前系	19世紀	—	—	—	近世	
	137	—	近世陶器	蓋	調査区4	表土	—	(4.0)	(外) 5Y6/2灰オリーブ	5Y6/2灰オリーブ	関西系	18C 後半～19C	—	—	—	近世	見込みに目跡あり 接地面近くは露胎
	138	—	沖縄産陶器(荒焼)	甕	調査区4	攪乱	(21.0)	—	—	2.5YR6/8橙	沖縄壺屋	19世紀	—	—	—	近世	
	139	—	薩摩焼	Ⅲ	—	表土	(10.6)	(5.2)	(外) 2.5Y4/6オリーブ褐	7.5Y6/1灰	加治木始良系	18C 後半～19C 前半	—	—	—	近世	底面無釉 糸切り底
	140	—	薩摩焼	擂鉢	調査区4	攪乱	(27.8)	—	(外) 2.5YR3/2黒褐	7.5YR4/3褐	苗代川系	18C 後半～20C 前半	—	—	—	近世	口唇部釉剥ぎ
	141	—	薩摩焼	擂鉢	調査区4	一括	—	(13.8)	(外) 10YR4/1褐灰	5P2/1紫黒	苗代川系	18C 後半～19C 前半	—	—	—	近世	
	142	—	薩摩焼	甕	調査区1	攪乱	(21.8)	—	(外) 2.5Y3/1黒褐 (内) 5Y3/1オリーブ黒	10R4/1暗赤灰	苗代川系	17C 後半～18C 前半	—	甕D(2023渡辺)	—	近世	口唇部釉剥ぎ
	143	—	薩摩焼	土瓶	調査区4	一括	(8.4)	胴部(12.8)	(外) 2.5Y3/2黒褐	2.5YR5/6明赤褐	苗代川系	18C 後半～19C 前半	—	—	—	近世	口唇部釉剥ぎ 接地面近くは露胎
	144	—	沖縄産陶器(荒焼)	甕	—	表土	(35.0)	胴部(45.0) 底部(22.2)	(外) 5Y4/2灰オリーブ (内) 2.5Y6/4にぶい黄	10R4/6赤	沖縄壺屋	19世紀	—	甕E(2023渡辺)	—	近世	器高：推定50cm 薩摩焼の技法による 口唇部釉剥ぎ　底面無釉

第10表　土器・土師器・土製品観察表

挿図番号	掲載番号	取上番号	種別	器種	出土区	遺構名層	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整	色調	胎土	備考
32	45	SD13－1	弥生土器	甕	Ⅰ－5	SD6	—	—	—	(外) 工具ナデ・ナデ (内) ナデ	5YR6/6橙	石英（多） 白色粒（多）	弥生中期後半～後期に該当する
33	46	SD16－1	国産陶器(常滑焼)	大甕	Ⅰ－6	SD8	—	—	—	(外) 工具ナデ (内) ナデ・ユビオサエ	(外) 7.5YR4/3褐 (内) 10YR5/3にぶい黄褐	石英・白色粒 黒色粒	
35	48	SD3－19	弥生土器	壺	J－5	SD11埋土下位	—	—	—	(外) ミガキ (内) マメツ	10YR7/4にぶい黄橙	石英・白色粒 赤色粒・角閃石	肩部に多条の突帯を貼り付ける 弥生中期後半～後期に該当する
	54	SD3－5	瓦質土器？	不明	K－3	SD11埋土上位	—	—	—	(外) タタキ (内) ナデ	(外) 7.5YR4/3褐 (内) 10YR5/3にぶい黄褐	石英 黒色粒	
40	58	SD28－18	縄文土器(押型文土器)	深鉢	E－11	SD17	—	—	—	(外) ナデ (内) ナデ	5YR5/6明赤褐	石英 金色雲母	山形押型文を有する 混和材の石英は白色・赤色が混在
43	82	—	瓦質土器	擂鉢	E・F－2～4	Ⅱa	—	—	—	(外) 回転ナデ・ナデ (内) ナデ	N5/ 灰	黒色亜円小礫 灰色小角礫	内面に自然釉がかかる
	83	21	瓦質土器	不明	E－7	Ⅱa	—	—	—	(外) ナデ・ユビオサエ (内) ナデ	(外) 2.5Y5/3にぶい赤褐 (内) 7.5YR5/3にぶい褐	石英・黒色粒 赤色粒	外面赤色顔料塗布 混和材多量に混じる
	84	70	瓦質土器	鍋	H－11	Ⅱa	—	—	—	(外・内) 回転ナデ	(外) 10YR3/1黒褐 (内) 10YR5/1褐灰	石英	胎土は10YR7/4にぶい黄橙
	85	89	瓦質土器	蓋	F－11	Ⅱa	—	—	—	(外) ナデ (内) ナデ	(外) 10YR5/2灰黄褐 (内) 10YR5/3にぶい黄褐	赤色粒（少）	文様：(外) 車輪文
	86	—	土師器	Ⅲ	F－4	Ⅱa	—	4.0	—	(外) 回転ナデ・ナデ (内) ナデ	(外) 7.5YR8/4浅黄橙 (内) 7.5YR7/4にぶい橙	石英・赤色粒 黒色粒	(底) 糸切り後ナデ
	87	—	土製品	鈴	F－3	Ⅱa	—	—	—	(外) ナデ (内) 工具ナデ・ユビオサエ	(外) 2.5Y8/2灰白 (内) 2.5Y8/3淡黄	白色粒・赤色粒 黒色粒	外面に煤付着 胎土精良
46	131	—	瓦質土器	不明	—	表土	—	—	—	(外) ナデ (内) 工具ナデ	(外・内) 7.5YR7/4にぶい橙	赤色粒（少） 黒色粒（少）	内外面に煤付着
	132	—	瓦質土器	火鉢	—	表土	(13.4)	—	—	(外) ナデ (内) 回転ナデ・ナデ	(外) N3/ 暗灰 (内) N4/ 灰	黒色粒（少）	
	133	—	土師器	Ⅲ	調査区4	表土	(10.9)	(9.0)	(2.2)	(外) ナデ (内) ナデ	(外・内) 5YR8/4淡橙	石英 黒色粒（少）	胎土精良
	134	—	土製品	土錘	調査区1	攪乱	最大長(4.1)	最大幅(2.2)	最大厚(2.1)	(外) ユビオサエ ナデ	(外) 10YR3/1黒褐	石英・黒色粒 赤色粒	重量15.5g　孔径5mm 混和材粒子細かい

第11表　石製品観察表

挿図番号	掲載番号	遺物番号	種別	出土区	層	遺構名	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	時代	石材	備考
18	26	—	砥石	F－3	Ⅱb	SK5	4.6	2.0	1.1	14.1	不明	砂岩	
26	28	SD2－4	棒状敲石	J－4	—	SD1	16.5	3.5	4.1	317.4	不明	砂岩	
	29	SD2－9	棒状叩石	J－2	—	SD1	7.9	4.0	2.3	115.0	不明	砂岩	
	30	SD2－3	磨敲石	J－4	—	SD1	14.0	6.9	3.2	445.0	不明	砂岩	
	31	SD2－2	磨敲石	J－4	—	SD1	12.6	8.0	5.5	756.0	不明	砂岩	
30	36	SD4－6	二次加工剥片	—	—	SD2	5.0	4.4	0.9	17.2	不明	砂岩	
	37	—	軽石製品	K－3	—	SD2	9.3	5.1	2.7	34.0	不明	軽石	砥石の可能性あり
	38	1097・SD4－22	台石（砥石）	—	Ⅱb・—	SD2	27.3	10.4	3.7	1281.0	中世～近世	砂岩	
	39	SD4－27	台石	J－6	—	SD2	20.5	16.1	8.4	3320.0	不明	砂岩	
	40	—	碁石	—	—	SD2	2.2	1.4	0.6	2.8	中世～近世	頁岩	
33	47	SD15－1	磨敲石	I－7	—	SD9	4.5	3.0	2.2	41.4	不明	砂岩	
36	55	—	砥石	J－5	Ⅱa	SD11	5.1	4.2	1.3	33.5	中世～近世	頁岩	
	56	—	砥石	K－4	—	SD11	6.5	4.0	2.7	109.2	中世～近世	頁岩	
	57	—	棒状石製品（石錐？）	K－4	—	SD11	9.2	3.3	3.2	57.8	中世～近世	凝灰岩	砥石の可能性あり
40	64	SD28－3	打製石斧	E－11	—	SD17	15.1	9.3	11.9	270.1	縄文時代後期～弥生時代初頭	ホルンフェルス	土掘具完形品
	65	SD28－1	棒状砥石	F－11	—	SD17	7.7	3.0	1.5	59.2	不明	砂岩	
	66	SD28－12	棒状叩石	E－11	—	SD17	4.7	3.8	2.6	61.0	不明	砂岩	
44	93	125	磨敲石	G－5	Ⅱa	—	7.5	6.0	4.6	275.0	不明	砂岩	
	94	3643	磨敲石	J－5	Ⅱ	—	5.7	5.3	4.1	158.0	不明	砂岩	
	95	3645	棒状砥石	J－5	Ⅱ	—	6.7	2.2	2.0	34.1	不明	砂岩	
	96	—	砥石	G・H－2～6	Ⅱb	—	8.4	2.0	1.2	25.8	中世～近世	砂岩	下辺を加工し尖らせる
	97	216	砥石	K－2	Ⅱa	—	4.4	4.6	0.9	35.7	中世～近世	頁岩	
48	145	—	石鏃	調査区4	攪乱	—	2.5	1.4	0.5	1.4	縄文時代後期～弥生時代初頭	チャート	五角形鏃
	146	—	磨敲石	調査区1	攪乱	—	4.8	3.3	4.4	116.7	不明	砂岩	下面磨面は明瞭
	147	—	磨敲石	—	表土	—	9.6	7.8	2.0	200.0	不明	砂岩	
	148	—	石錘	—	表土	—	4.2	5.8	2.0	48.6	不明	砂岩	半分残存
	149	—	棒状砥石	—	表土	—	11.8	2.2	1.9	76.0	不明	砂岩	
	150	—	棒状砥石	調査区1	攪乱	—	3.1	2.5	1.5	14.1	中世～近世	頁岩	
	151	—	板状砥石	調査区4	表土	—	5.3	3.2	0.6	16.2	中世～近世	頁岩	携行用か
	152	—	石製品（円盤状）	調査区4	一括	—	5.3	5.5	1.0	41.3	不明	砂岩	直径約5cmの円盤に加工
	153	—	石製品	調査区4	表土	—	3.3	3.7	1.4	31.4	中世～近世	頁岩	四角く成形か
	154	—	石製品	調査区4	表土	—	2.9	1.9	1.1	7.3	不明	砂岩	研磨によって鏑のような稜をつくる
	155	—	碁石	調査区1	表土	—	1.5	2.3	0.6	2.9	中世～近世	頁岩	黒色の頁岩の小円を使用

第12表　金属製品・鍛冶関連遺物・古銭観察表

挿図番号	掲載番号	遺物番号	種別	器種	出土区	層	遺構名	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	時代	備考
19	27	—	鉄製品	釘	F－3	Ⅱb	SK7	4.7	0.7	0.5	5.1	中世以降	角釘
30	41	—	鉄製品	釘	—	—	SD2	4.4	1.6	0.5	4.5	中世以降	角釘
40	67	SD28－16	鉄滓	露壁？	E－11	—	SD17	3.9	3.5	1.9	19.7	中世以降	スサの入った土が融着磁力が残る
42	71	SF23	鉄製品	鉄鍋	—	—	SF13	2.4	2.6	0.4	6.2	中世以降	
	72	SF23	鉄滓	鞴の羽口	—	—	SF13	3.2	3.7	2.0	20.8	中世以降	
	73	SF23	鉄滓	流状滓	—	—	SF13	1.7	3.1	1.3	5.6	中世以降	
	74	SX26－3	鉄製品	鍋	J－1	—	炭化物集中域	5.4	6.9	0.5	37.3	中世以降	
45	98	1284	鉄製品	刀子	F－2	Ⅰb	—	5.8	2.3	1.0	180.8	中世以降	No159に同一個体？が癒着
	99	—	鉄製品	釘(角釘)	H－1・2	Ⅱb	—	2.9	0.6	0.3	0.7	中世以降	
	100	一括	鉄製品	釘	H－1・2	Ⅱb	—	(7.3)	1.9	0.7	10.2	中世以降	角釘
	101	一括	鉄製品	鎹	E・F－2～4	Ⅱa	—	8.1	2.0	1.5	4.6	中世以降	
	102	1283	鉄製品	不明	F－2	Ⅰb	—	8.3	(1.6)	(1.3)	50.0	中世以降	
	103	21	鉄製品	不明	J－6	Ⅱa	—	2.8	1.1	0.8	7.3	中世以降	
	104	一括	鉄製品	鑵	調査区1	Ⅰb	—	3.4	2.1	1.2	18.7	中世以降	
	105	一括	金属製品	煙管(雁首)	調査区	Ⅰb	—	(5.0)	1.3	1.7	8.5	近世以降	
	106	一括	金属製品	煙管(吸い口)	H－1・2	Ⅱb	—	(7.4)	1.2	1.0	8.2	近世以降	
	107	一括	鉄滓	鞴の羽口	F－4	Ⅱa	—	8.2	外径(5.0)	孔径(8.4)	70.3	中世以降	
	108	一括	鉄滓	椀形滓	H－1・2	Ⅱb	—	4.5	5.5	2.3	37.3	中世以降	
	109	151	古銭	一銭銅貨	F－8	Ⅰb	—	2.3	2.3	0.1	3.3	大正	大正10年造
49	156	—	鉄製品	鍋	調査区1	表土	—	2.1	3.3	0.4	7.4	中世以降	
	157	—	鉄製品	刀子	調査区1	表土	—	10.6	刃部1.55	刃部5.5	21.6	中世以降	刃部先端を欠損軸部の断面形は四角で一辺約６mm
	158	—	鉄製品	刀子	—	表土	—	5.5	1.3	刃部0.25	7.5	中世以降	刃部先端および軸部先端を欠損 軸部の断面形は四角で約６mm×４mm
	159	—	鉄製品	火打ち金	調査区1	攪乱	—	4.7	1.2	0.4	5.2	中世以降	藤木氏氏編年ⅠAあるいはⅠB類(12～17C頃)にあたるか 刀子(No98？)が付着する
	160	—	鉄製品	不明	—	表土	—	4.2	3.5	0.5	13.2	中世以降	鍛造品
	161	—	鉄滓	流状滓	調査区4	表土	—	5.3	4.4	3.5	124.4	中世以降	磁力わずかに残る
	162	—	古銭(寛永通宝)	—	—	攪乱	—	2.5	2.5	0.1	2.7	近世	

第13表　遺構番号新旧対応表

新番号	旧番号（略号）
土坑1	ＳＫ54
土坑2	ＳＫ53
土坑3	ＳＫ52
土坑4	ＳＫ51
土坑5	ＳＫ49
土坑6	ＳＫ50
土坑7	ＳＫ48
土坑8	ＳＫ47
土坑9	ＳＫ46
土坑10	ＳＫ45
土坑11	ＳＫ44
土坑12	ＳＫ40
土坑13	ＳＫ39
土坑14	ＳＫ38
土坑15	ＳＫ69
溝状遺構1	ＳＤ2
溝状遺構2	ＳＤ（ＳＦ）4
溝状遺構3	ＳＤ21

新番号	旧番号
溝状遺構4	ＳＤ20
溝状遺構5	ＳＤ19
溝状遺構6	ＳＤ（ＳＦ）13
溝状遺構7	ＳＤ14
溝状遺構8	ＳＤ16
溝状遺構9	ＳＤ15
溝状遺構10	ＳＤ（ＳＦ）7
溝状遺構11	ＳＤ3
溝状遺構12	ＳＤ30
溝状遺構13	ＳＤ31
溝状遺構14	ＳＤ41
溝状遺構15	ＳＤ43
溝状遺構16	ＳＤ32
溝状遺構17	ＳＤ28
溝状遺構18	ＳＤ12
溝状遺構19	ＳＤ1
帯状硬化面1	ＳＦ22
帯状硬化面2	ＳＦ25

新番号	旧番号
帯状硬化面3	ＳＦ24
帯状硬化面4	ＳＦ18
帯状硬化面5	ＳＦ8
帯状硬化面6	ＳＦ5
帯状硬化面7	ＳＦ17
帯状硬化面8	ＳＦ9
帯状硬化面9	ＳＦ6
帯状硬化面10	ＳＦ10
帯状硬化面11	ＳＦ11
帯状硬化面12	ＳＦ29
帯状硬化面13	ＳＦ23
帯状硬化面14	ＳＦ42
炭化物集中域	ＳＸ26

【遺構の略号】
ＳＫ・・・土坑
ＳＤ・・・溝状遺構
ＳＦ・・・帯状硬化面
ＳＸ・・・炭化物集中域

第Ⅴ章　自然科学分析

株式会社 古環境研究センター

第１節　自然科学分析の概要

南水ヶ迫Ｂ遺跡の土層断面や遺構埋土から採取された試料について自然科学分析を行った。分析内容は，テフラ分析および植物珪酸体分析である。以下に，各分析項目ごとに試料の詳細，分析方法，分析結果および考察・所見を記載する。なお，第Ⅴ章本文中の挿図，図版，表の番号は本章での通し番号とする。

第２節　テフラ分析

１　はじめに

テフラ（火山灰）の岩石学的諸特性（鉱物組成，火山ガラスの形態，火山ガラスと斜方輝石の屈折率など）を明らかにすることにより，指標テフラとの対比を試みた。テフラの岩石学的諸特性や年代については，おもに新編火山灰アトラス（町田・新井2003）を参照した。

２　試料

分析試料は，Ｋ－３区の溝状遺構19号（Ⅰｂ層上面の溝状遺構：Ｔ１），Ｊ－１区西壁のⅠｂ層（Ｔ２）とⅢｂ層（Ｔ３），Ｉ－２区北壁のⅥａ層（Ｔ４）とⅥｂ層（Ｔ５），およびＦ－４区のⅦａ層（Ｔ６），Ⅶｂ層（Ｔ７），Ⅸ層（Ｔ８），Ⅺ層（Ｔ９），Ⅻ層（T10）から採取された計10点である。このうち，Ｔ１は調査担当者により採取済みであった。試料採取地点を写真図版１－①，試料採取箇所を写真図版１－②に示す。

３　分析方法

（１）前処理

古澤（2003）の方法をもとに，次の方法で前処理を行った。①ナイロン製使い捨て #255メッシュシート（糸径43μm，オープニングワイド57μm）を用いて流水中で洗浄。②残砂を #125メッシュシート（糸径70μm，オープニングワイド133μm）を用いて水中で篩い分け。③粒度を1/8～1/16mmに調整。

（２）テフラ組成分析用薄片作成

鉱物観察用スライドグラスに硬化後屈折率が1.545程度となる光硬化樹脂を載せ，前処理済の試料を攪拌・封入させてカバーグラスで覆いテフラ組成観察用薄片を作成した。

（３）検鏡（テフラ組成分析）

粒子組成観察用薄片について偏光顕微鏡（100倍）を用いて観察した。古澤（2003）の区分手法により300粒子について火山ガラス，長石類・石英，斜方輝石，単斜輝石，普通角閃石，カミングトン閃石，その他の重鉱物（カンラン石，ジルコンなど），不透明鉱物および岩片・風化粒に区分した。

火山ガラスは，発泡跡が0.1mm 四方に２～３個の大きな発泡跡を有するバブルウォールタイプ（Bw），発泡跡が0.1mm 四方に４個以上のパミスタイプ（Pm），発泡跡同士が密着せずガラス中に細かい泡となって含まれるか全く含まれない急冷タイプ（O）の３タイプに区分した。

（４）屈折率測定方法

屈折率の測定は，浸液の温度を変化させながら屈折率を測定する温度変化型測定装置（マイオット MAIOT）を使用した（古澤1995，横山ほか1986，横山・山下1986）。顕微鏡はニコン顕微鏡 ECLIPSE600シリーズ（偏光・位相差装置付），位相差用対物レンズ（10倍および長作動20倍），光源は12Ｖ100Ｗハロゲンランプ，全誘電体干渉フィルター（589.3nm）を使用した。温度変化装置は全面等温度透明加温板（精度0.1℃），温度コントローラー（精度0.1℃），高感度熱電対（精度0.1℃），パーソナルコンピューターを使用した。

４　結果

テフラ組成分析結果を表１，火山ガラスの屈折率測定結果を図１，斜方輝石の屈折率測定結果を図２に示し，テフラ試料の写真を写真図版１－③，写真図版２に示す。以下に，各試料の特徴を記載する。

（１）Ｔ１（溝状遺構19号埋土：Ⅰｂ層上面）

埋土中に最大径５mm 以下の灰白色軽石と細粒砂サイズの灰色火山灰がレンズ状に堆積。火山ガラスは低発泡タイプが主体で，バブルウォールタイプとパミスタイプも少量含まれる。長石・石英は全体の14％。重鉱物は不透明鉱物が比較的多く，斜方輝石が続き，単斜輝石も含まれる。ほかに火山岩片が全体の29％を占める。火山ガラスの屈折率は1.498-1.500と1.512-1.523の２つのレンジがあり，斜方輝石の屈折率は1.704-1.714である。

（２）Ｔ２（Ⅰｂ層）

最大径１㎜の灰白色軽石が混じる黒色土。火山ガラスはバブルウォールタイプが主体で，パミスタイプと低発泡タイプも含まれる。長石・石英は全体の28％。重鉱物は不透明鉱物が比較的多く，斜方輝石と単斜輝石も含まれる。ほかに岩片・風化粒も含まれる。火山ガラスの屈折率は1.497-1.500と1.511-1.516の２つのレンジがあり，斜方輝石の屈折率は

1.705–1.716と1.729–1.735の２つのレンジがある。

（３）Ｔ３（Ⅲｂ層）

最大径1.5mmの淡黄色軽石が混じる黒色土。火山ガラスはバブルウォールタイプ，パミスタイプ，低発泡タイプがほぼ同じ割合である。長石・石英は全体の54％。重鉱物は斜方輝石と不透明鉱物が比較的多く，単斜輝石と緑色普通角閃石も少量含まれる。火山ガラスの屈折率は1.498–1.501と1.508–1.516の２つのレンジがあり，斜方輝石の屈折率は1.706–1.715と1.730–1.733の２つのレンジがある。

（４）Ｔ４（Ⅵａ層）

最大径８mmの淡黄色軽石が混じる黒褐色土。火山ガラスは低発泡タイプとバブルウォールタイプが多く，パミスタイプも少量含まれる。長石・石英は全体の約51％。重鉱物は緑色普通角閃石が主体で，不透明鉱物が続き，斜方輝石と単斜輝石も少量含まれる。火山ガラスの屈折率は1.497–1.501と1.510–1.514の２つのレンジがあり，斜方輝石の屈折率は1.707–1.717である。

（５）Ｔ５（Ⅵｂ層）

細～中粒砂サイズの黄橙色火山灰で，その下位の細礫サイズの浅黄橙色軽石からなるⅥb２層とともに成層したテフラである。火山ガラスはバブルウォールタイプが主体で，パミスタイプ，低発泡タイプも少量含まれる。石英・長石は全体の８％。重鉱物は不透明鉱物が多く，斜方輝石が続き，単斜輝石も少量含まれる。火山ガラスの屈折率は1.509–1.516，斜方輝石の屈折率は1.708–1.714である。

（６）Ｔ６（Ⅷａ層）

最大径３mmの浅黄色軽石が混じる黒色土。火山ガラスは低発泡タイプとバブルウォールタイプを含み，パミスタイプも少量含まれる。石英・長石は全体の49％。重鉱物は不透明鉱物と斜方輝石が比較的多く，単斜輝石も含まれる。ほかに岩片・風化粒も含まれる。火山ガラスの屈折率は1.497–1.511，斜方輝石の屈折率は1.707–1.716である。

（７）Ｔ７（Ⅷｂ層）

最大径３mmの浅黄色軽石が混じる黒色土。火山ガラスは低発泡タイプとバブルウォールタイプを含む。長石・石英は全体の39％。重鉱物は不透明鉱物と斜方輝石が比較的多く，単斜輝石も含まれる。ほかに岩片・風化粒も含まれる。火山ガラスの屈折率は1.498–1.513，斜方輝石の屈折率は1.706–1.714である。

（８）Ｔ８（Ⅸ層）

最大径２mmの淡黄色軽石が混じるにぶい黄橙色土。火山ガラスはバブルウォールタイプが多く，低発泡タイプも含まれる。石英・長石は全体の29％。重鉱物は不透明鉱物と斜方輝石が多く，単斜輝石も含まれる。ほかに岩片・風化粒も含まれる。火山ガラスの屈折率は1.497–1.501と1.506–1.512の２つのレンジがあり，斜方輝石の屈折率は1.705–1.712と1.717–1.720の２つのレンジがある。

（９）Ｔ９（Ⅺ層）

褐色土で肉眼ではテフラ粒子を確認できない。火山ガラスはバブルウォールタイプが主体で，低発泡タイプも少量含まれる。石英・長石は全体の16％。重鉱物は不透明鉱物と斜方輝石が比較的多く，単斜輝石も少量含まれる。ほかに岩片・風化粒も含まれる。火山ガラスの屈折率は1.498–1.501，斜方輝石の屈折率は1.700–1.703，1.708–1.712，1.730–1.733の３つのレンジがある。

（10）Ｔ10（Ⅻ層）

最大径３mmの浅黄色軽石が混じる黄褐色土。火山ガラスはバブルウォールタイプが主体で，低発泡タイプとパミスタイプも少量含まれる。石英・長石は全体の13％。重鉱物は不透明鉱物が多く，斜方輝石と単斜輝石も少量含まれる。火山ガラスの屈折率は1.497–1.501，斜方輝石の屈折率は1.709–1.712，1.717–1.718，1.730–1.742の３つのレンジがある。

５　所見

テフラの岩石学的諸特性（鉱物組成，火山ガラスの形態，火山ガラスと斜方輝石の屈折率），顕微鏡観察の所見，および周辺遺跡の土層の堆積状況や層位的状況を踏まえて指標テフラとの対比を試みた。参考までに，表２に候補となるテフラの特徴を記載した。

（１）Ｔ１（溝状遺構19号埋土：Ｉｂ層上面）

火山ガラスの屈折率の２つのレンジのうち高い値（1.512–1.523）と斜方輝石の屈折率（1.704–1.714）および軽石の岩相から，桜島１（大正）テフラ（Sz–1，1914年）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられる。桜島火山から噴出したテフラの等層厚線図（Nishihara et al., 2022）によると，本遺跡はSz–1の分布範囲内に位置している。

（２）Ｔ２（Ｉｂ層）

火山ガラスの屈折率の高いレンジ（1.511–1.516）と斜方輝石の屈折率の低いレンジ（1.705–1.716）などから，桜島２（安永）テフラ（Sz–2，1779年）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられる。テフラの等層厚線図によると，本遺跡はSz–2の分布範囲内の縁辺部に位置している。なお，火山ガラスの屈折率の低いレンジ（1.497–1.500）と斜方輝石の屈折率の高いレンジ（1.729–1.735）から，下位に存在している姶良Tnテフラ（AT，約3.0万年前）のリワークの影響が示唆される。

（３）Ｔ３（Ⅲｂ層）

火山ガラスの屈折率の高いレンジ（1.508–1.516）と斜方輝石の屈折率の高いレンジ（1.730–1.733）から，霧島御池テフラ（Kr–M，約4,600年前）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられる。Kr–M は噴出源の霧島御池火口から南東方向に分布主軸があり（金子ほか1986，井村・小林2001），本遺跡は分布範囲の南限付近に位置している。なお，火山ガラスの屈折率の低いレンジ（1.498–1.501）と斜方輝石の屈折率の低いレンジ（1.706–1.715）などから，下位に存在する池田湖テフラ（Ik，約6,400年前）や鬼界アカホヤテフラ（K–Ah，約7,300年前）に由来するテフラ粒子が混在している可能性も考えられる。

（４）Ｔ４（Ⅵａ層）

火山ガラスの屈折率の低いレンジ（1.497–1.501）と斜方輝石の屈折率（1.707–1.717）および試料中に含まれる軽石の岩相や重鉱物中に緑色普通角閃石が顕著であることから，池田湖テフラ（Ik，約6,400年前）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられる。なお，火山ガラスの屈折率の高いレンジ（1.510–1.514）と斜方輝石の屈折率（1.707–1.717）から，下位に存在する K–Ah に由来するテフラも混在していると考えられる。

（５）Ｔ５（Ⅵｂ層）

上方細粒化する正級化したガラス質火山灰の特徴や火山ガラスの主体がバブルウォールタイプであること，および火山ガラスの屈折率（1.509–1.516）と斜方輝石の屈折率（1.708–1.714）から，鬼界アカホヤテフラ（K–Ah，約7,300年前）に対比される。

（６）Ｔ６（Ⅷａ層）

火山ガラスの屈折率（1.497–1.511）の一部と斜方輝石の屈折率（1.707–1.716）などから，桜島12テフラ（Sz–12，約9,000年前）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられる。テフラの等層厚線図によると，本遺跡は Sz–12の分布範囲内に位置している。なお，火山ガラスと斜方輝石の屈折率などから，下位に存在する桜島13テフラ（Sz–13，約10,600年前）や桜島14（薩摩）テフラ（Sz–S，約12,800年前），AT などに由来するテフラ粒子が混在している可能性も考えられる。下位のⅧｂ層とともに縄文時代早期の文化層であり，擾乱の影響を受けている可能性が想定される。

（７）Ｔ７（Ⅷｂ層）

火山ガラスの屈折率（1.498–1.513）の一部と斜方輝石の屈折率（1.706–1.714）から，桜島13テフラ（Sz–13，約10,600年前）に由来するテフラ粒子が含まれている可能性が考えられる。なお，Ｔ６（Ⅷａ層）と同様に，下位に存在する Sz–S や AT などに由来するテフラ粒子が混在している可能性も考えられる。

（８）Ｔ８（Ⅸ層）

火山ガラスの屈折率の高いレンジ（1.506–1.512）と斜方輝石の屈折率の低いレンジ（1.705–1.712）およびにぶい黄橙色を呈する層相で少量の軽石が混じることから，桜島14（薩摩）テフラ（Sz–S，約12,800年前）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられる。なお，火山ガラスの屈折率の低いレンジ（1.497–1.501）から，下位の AT に由来するテフラ粒子が混在している可能性も考えられる。

（９）Ｔ９（Ⅺ層）

バブルウォールタイプを主体とする火山ガラスの屈折率（1.498–1.501）および斜方輝石の屈折率の高いレンジ（1.730–1.733）は AT と重なる。また，斜方輝石の屈折率の中央のレンジ（1.708–1.712）は桜島17テフラ（Sz–17，約26,000年前）と重なる。Ⅺ層は桜島15テフラ（Sz–15，約24,000年前）に対比される可能性が想定されていたが，Sz–15は火山ガラスと斜方輝石の屈折率が公表されておらず，テフラの等層厚線図では本遺跡は Sz–15の分布範囲外に位置していることから，その可能性については判断が困難である。これらを考慮すると，AT のリワーク堆積物に Sz–17などに由来するテフラ粒子が混在している可能性が考えられる。

（10）Ｔ10（Ⅻ層）

バブルウォールタイプを主体とする火山ガラスの屈折率（1.497–1.501）および斜方輝石の屈折率の高いレンジ（1.730–1.742）の一部は AT と重なる。また，斜方輝石の屈折率の低いレンジ（1.709–1.712）は Sz–17と重なる。これらのことから，AT のリワーク堆積物に Sz–17などに由来するテフラ粒子が混在している可能性が考えられる。

６　まとめ

テフラ分析の結果，Ⅰｂ層上面の溝状遺構19号埋土には桜島１（大正）テフラ（Sz–1，1914年），Ⅰｂ層には桜島２（安永）テフラ（Sz–2，1779年），Ⅲｂ層には霧島御池テフラ（Kr–M，約4,600年前），Ⅵａ層には池田湖テフラ（Ik，約6,400年前）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられる。Ⅵｂ層は，下位のⅥｂ2層（軽石層）とともに鬼界アカホヤテフラ（K–Ah，約7,300年前）に対比される。Ⅷａ層には桜島12テフラ（Sz–12，約9,000年前），Ⅷｂ層には桜島13テフラ（Sz–13，約10,600年前）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられるが，各層とも縄文時代早期の文化層であり，擾乱の影響を受けている可能性も想定される。Ⅸ層には，桜島14（薩摩）テフラ（Sz–S，約12,800年前）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられる。Ⅺ層とⅫ層には，桜島17テフラ（Sz–17，約26,000年前）に由来するテフラ粒子が含まれていると考えられるが，下位に存在する姶良 Tn テフラ（AT，

約30,000年前）をはじめとする姶良カルデラ起源のテフラのリワークの影響も想定される。

文献

井村隆介・小林哲夫（2001）霧島火山地質図1:50,000. 経済産業省産業技術総合研究所地質調査所

奥野 充（2002）南九州に分布する最近約３万年間のテフラの年代学的研究．第四紀研究，41(4),p.225-236.

金子弘二・湊啓輔・大下倉靖（1986）霧島火山群・御池マールの堆積物について．宮崎大学教育学部紀要，59，1-14.

古澤 明（1995）火山ガラスの屈折率測定・形態分類とその統計的な解析．地質学雑誌，101，p.123-133. 古澤 明（2003）洞爺火山灰降下以降の岩手火山のテフラの識別．地質学雑誌，109，p.1-19.

町田 洋・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺－．東京大学出版会，336p.

横山卓雄・檀原 徹・山下 透（1986）温度変化型屈折率測定装置による火山ガラスの屈折率測定．第四紀研究，25，p.21-30.

横山卓雄・山下 透（1986）温度変化型屈折率測定装置（RIMS-86）による斜方輝石・角閃石の屈折率測定の試み．京都大学教養部報告（九十九地学），21，p.30-36.

Nishihara, A., N. Geshi and H. Naruo, 2022, Long-term change of the eruption activities of Sakurajima volcano, Japan, inferred from the fallout tephra deposits, Front. Earth Science, 10, 988373, doi: 10.3389/ feart.2022.988373.

表１　南水ヶ迫Ｂ遺跡におけるテフラ組成分析結果

試料名	火山ガラス			軽鉱物	重鉱物					岩片風化粒	火山岩片	合計
	Bw	Pm	O	Fl･Qu	Opx	Cpx	Gho	Oth	Opq			
T1	4	5	90	41	26	14	0	0	32	0	88	300
T2	72	13	5	85	19	4	0	0	60	42	0	300
T3	22	22	21	163	33	8	2	0	29	0	0	300
T4	21	8	30	153	7	2	56	0	23	0	0	300
T5	212	4	2	23	14	4	0	0	41	0	0	300
T6	10	1	11	146	40	17	0	0	52	23	0	300
T7	11	0	14	118	43	18	0	0	78	18	0	300
T8	26	0	4	88	40	11	0	0	83	48	0	300
T9	133	0	2	49	25	2	0	0	69	20	0	300
T10	229	1	4	40	1	0	4	0	21	0	0	300

Bw：バブルウォールタイプ　Pm：パミスタイプ　O：低発泡タイプ
Fl･Qu：長石・石英　Opx：斜方輝石　Cpx：単斜輝石　Gho：緑色普通角閃石　Opq：不透明鉱物

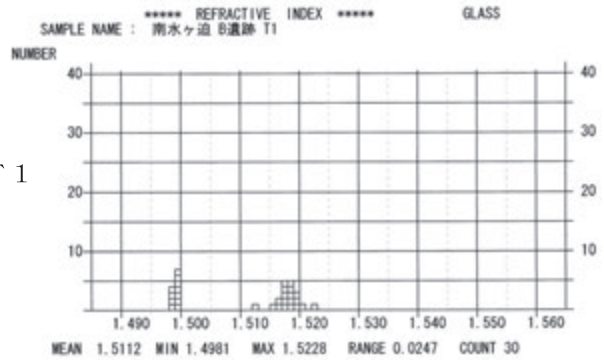
表２　候補となる主要テフラとその特徴

新編火山灰アトラス（町田・新井，2003）を参照

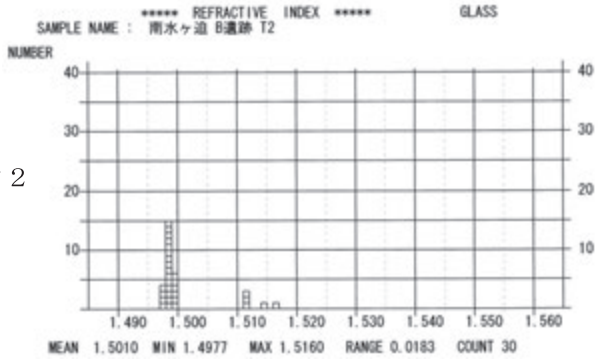
テフラ	年代 Ka: 千年前	主な鉱物	火山ガラス		斜方輝石
			タイプ	屈折率	屈折率
桜島１（大正）（Sz-1）	1914年	opx,cpx	pm	1.511-1.515	1.703-1.711
桜島２（安永）（Sz-2）	1779年	opx,cpx	pm	1.511-1.514	1.708-1.713
桜島３（文明）（Sz-3）	1471年	opx,cpx	pm	1.510-1.515	1.710-1.715
霧島御池（Kr-M）	4.6ka	opx,cpx,（ho）	pm	1.508-1.511	1.724-1.730
池田湖（Ik）	6.4ka	ho,opx,cpx,qt	pm	1.501-1.502	1.712-1.716
鬼界アカホヤ（K-Ah）	7.3ka	opx,cpx	bw,pm	1.506-1.512	1.704-1.713
桜島11（末吉）（Sz-11）	8.0ka	opx,cpx	pm	1.513-1.517	1.709-1.713
桜島12（Sz-12）	9.0ka	opx,cpx	pm	1.510-1.514	1.708-1.711
桜島13（Sz-13）	10.6ka	opx,cpx	pm	1.513-1.516	1.707-1.711
桜島14（薩摩）（Sz-S）	12.8ka	opx,cpx	pm	1.509-1.513	1.706-1.712
桜島17（Sz-17）	26ka	opx,cpx	-	-	1.706-1.714
姶良 Tn（AT）	30ka	opx,cpx,（qt）	bw,pm	1.498-1.501	1.728-1.734

opx：斜方輝石，cpx：単斜輝石，ho：角閃石，qt：石英，bw：バブル型，pm：軽石型

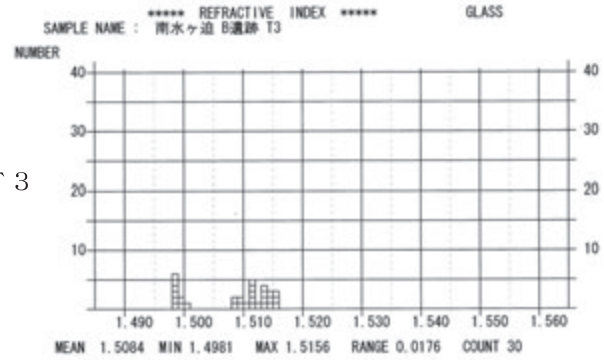
T１



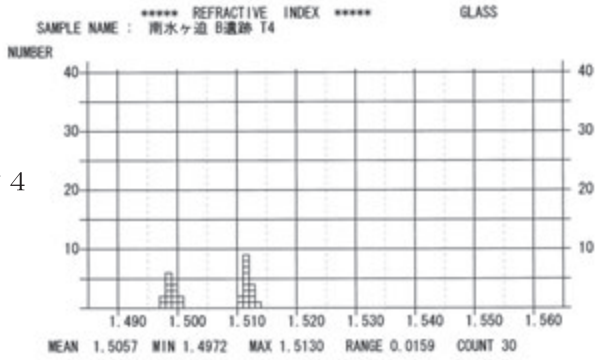
T２



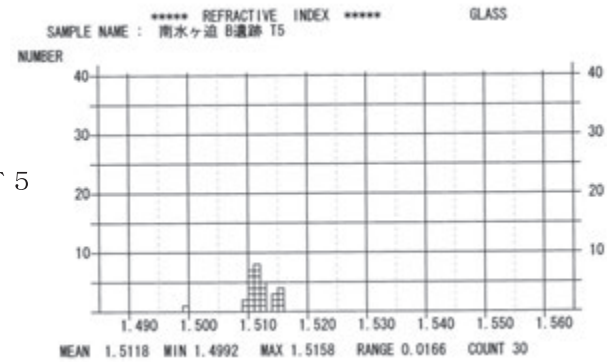
T３



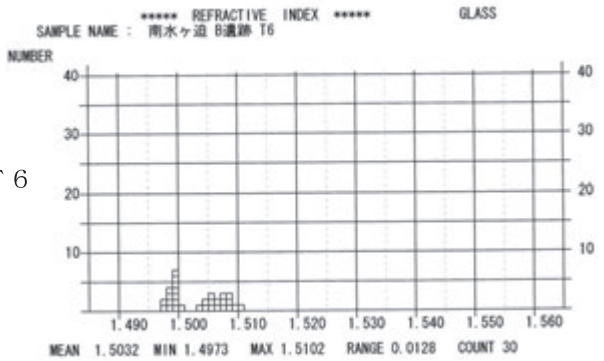
T４



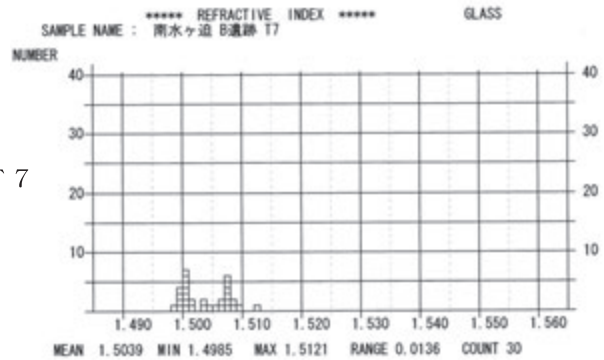
T５



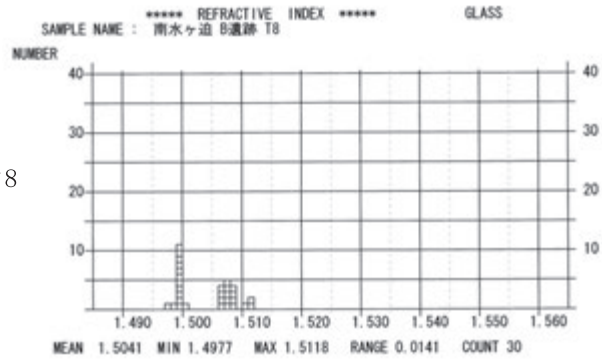
T６



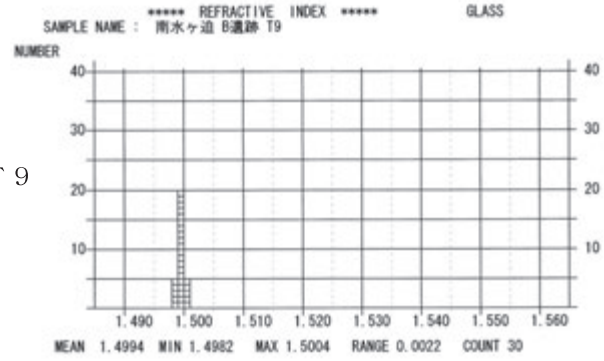
T７



T８



T９



T10

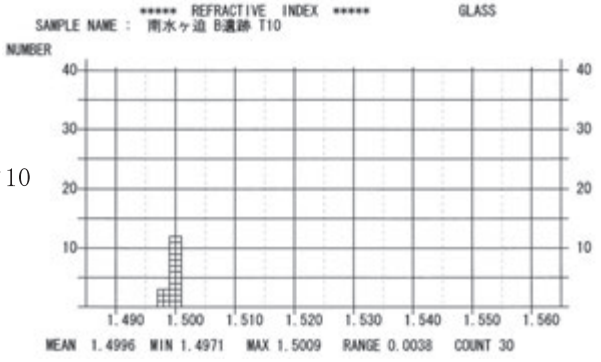
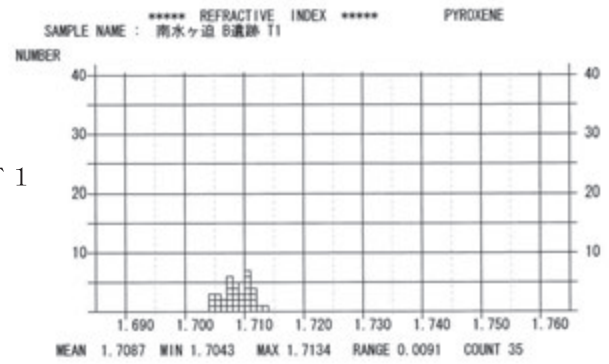
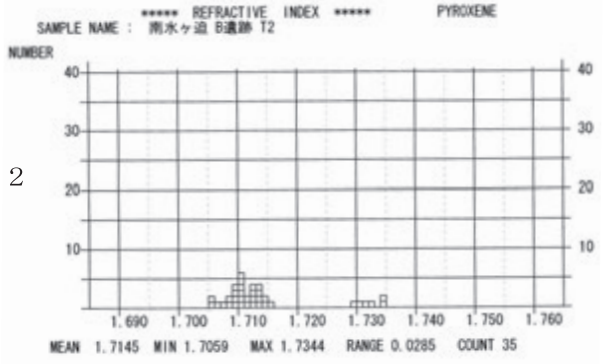


図１　火山ガラスの屈折率

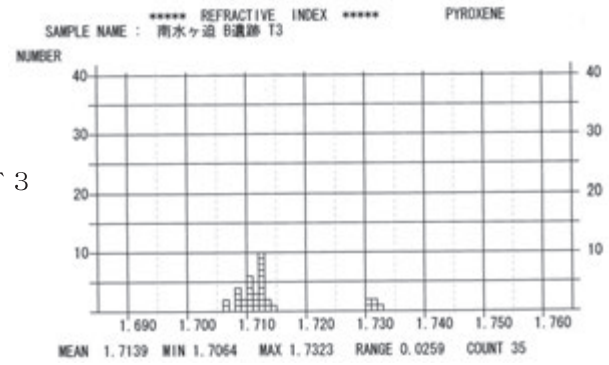
T１



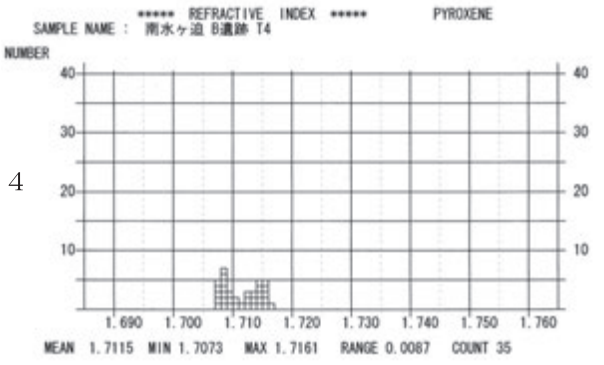
T２



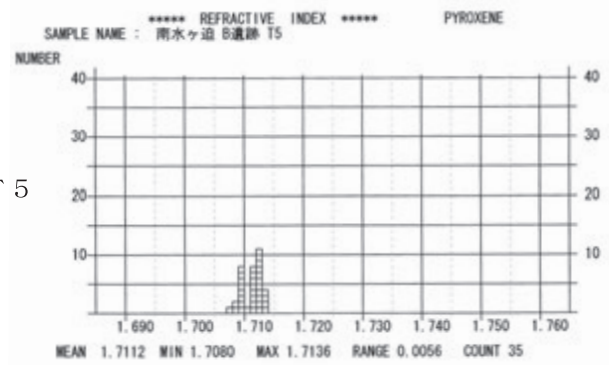
T３



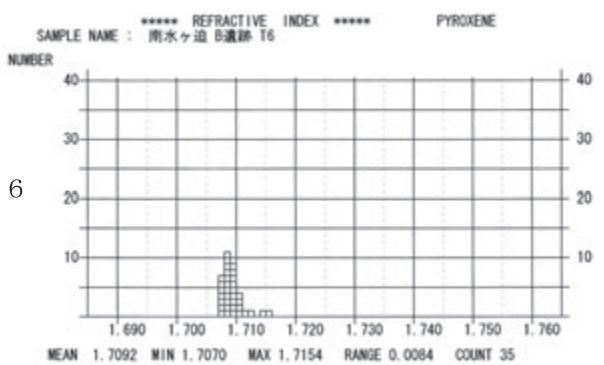
T４



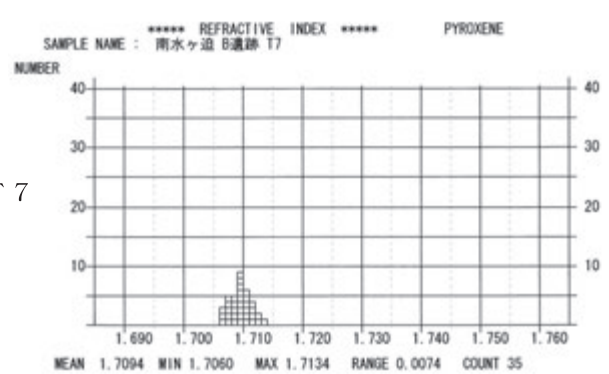
T５



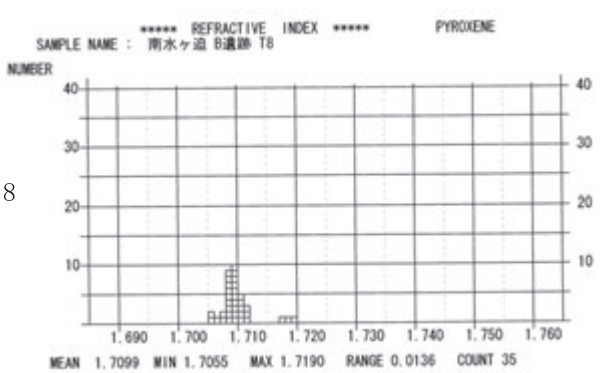
T６



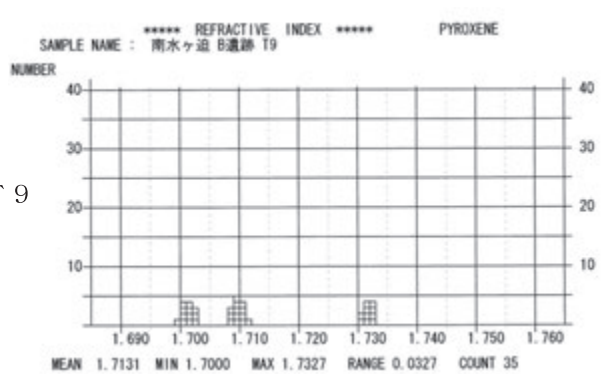
T７



T８



T９



T10

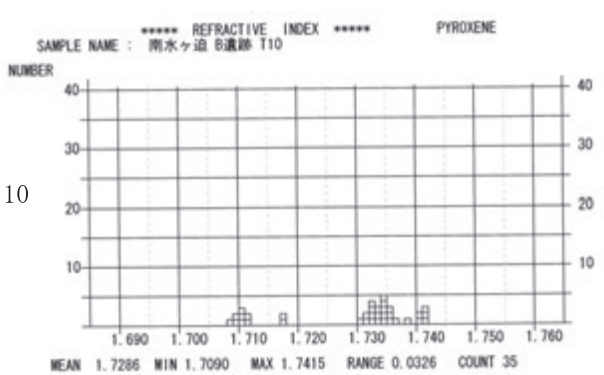
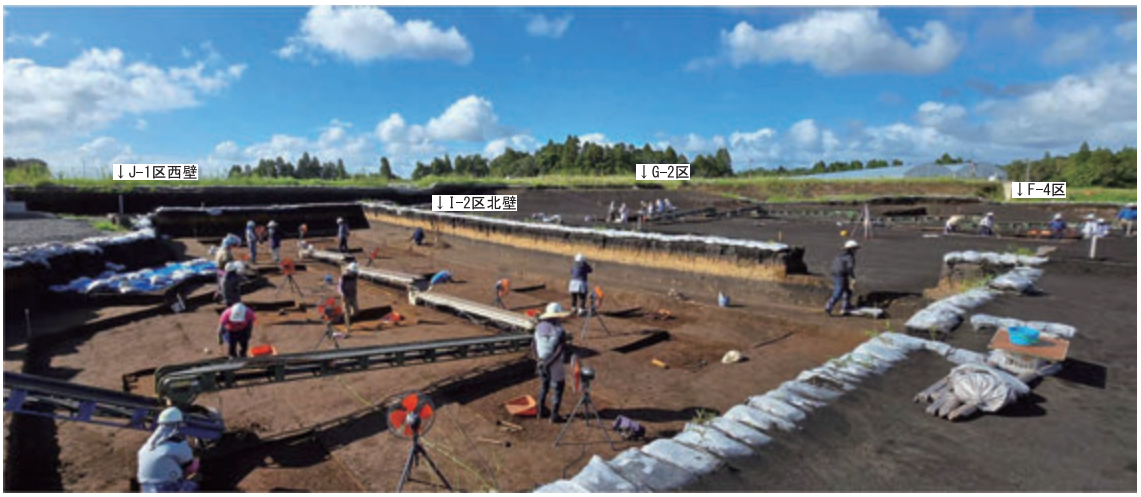
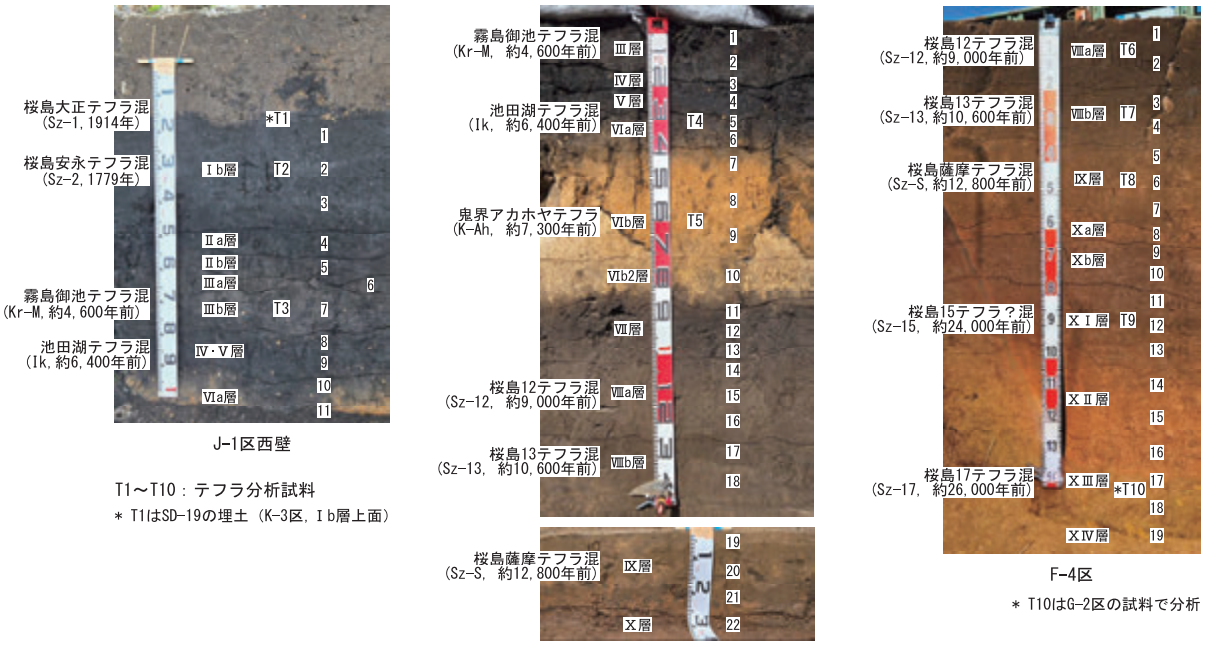


図２　斜方輝石の屈折率



① 南水ヶ迫Ｂ遺跡における試料採取地点



J-1区西壁

T1～T10：テフラ分析試料

＊T1はSD-19の埋土（K-3区，Ⅰb層上面）

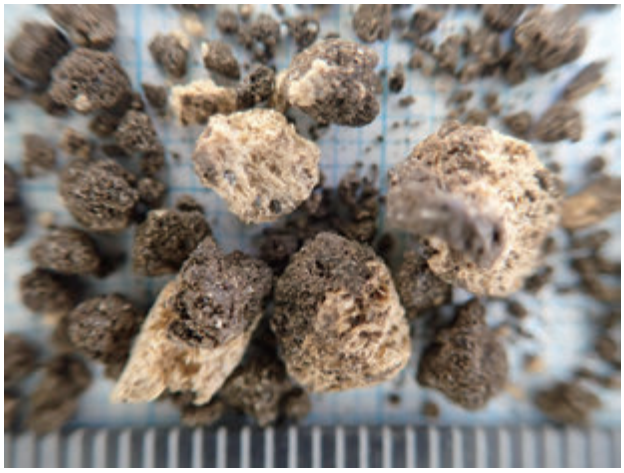
I-2区北壁

F-4区

＊T10はG-2区の試料で分析

② 南水ヶ迫Ｂ遺跡における試料採取箇所

Ｔ１の軽石と岩片

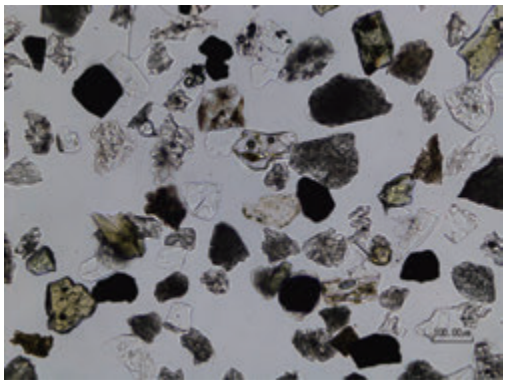


Ｔ４の軽石

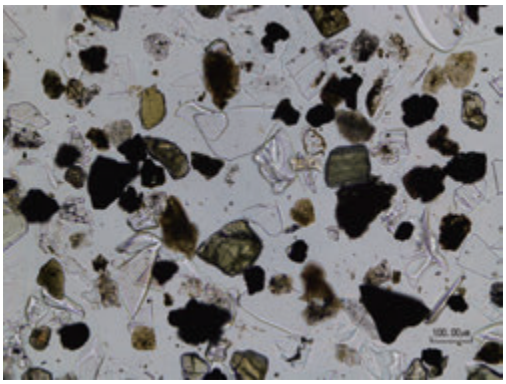
③ テフラ粒子の拡大写真

写真図版１

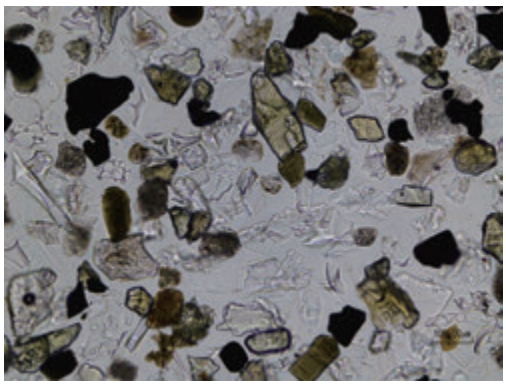
T１



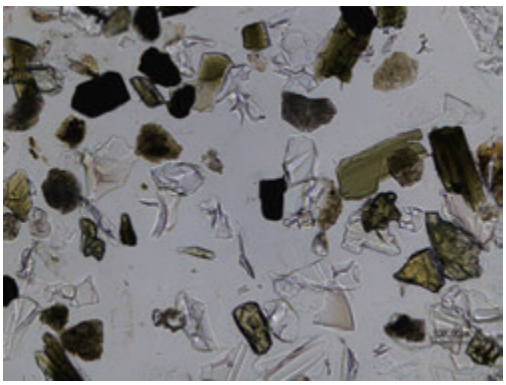
T２



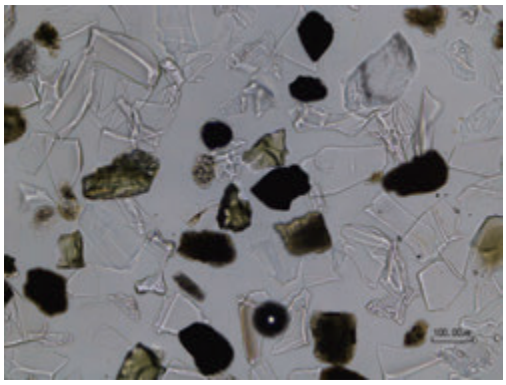
T３



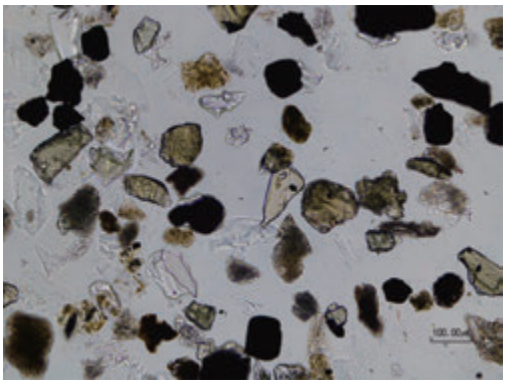
T４



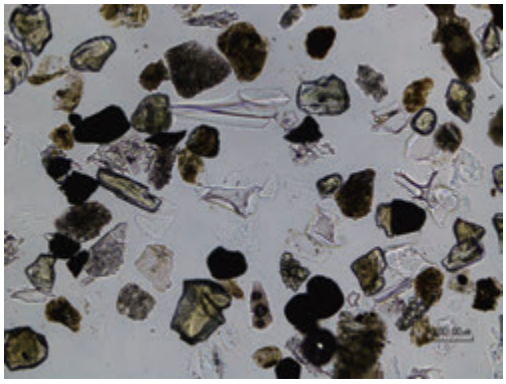
T５



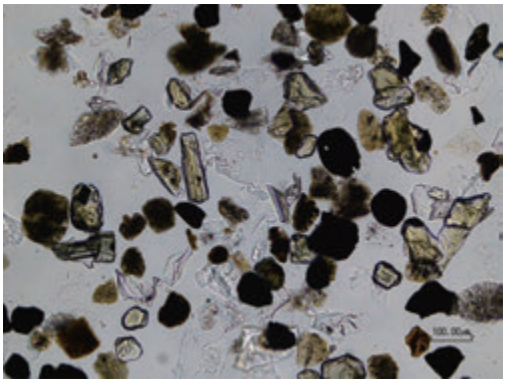
T６



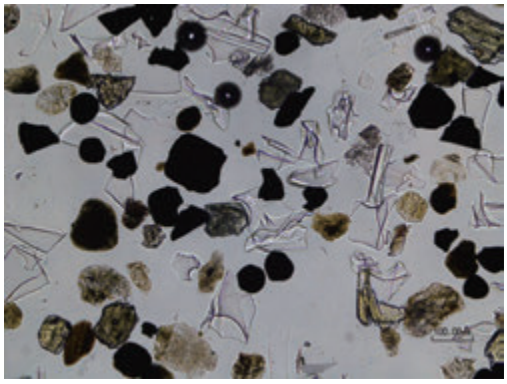
T７



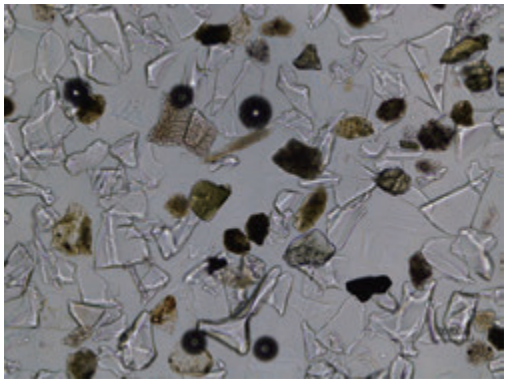
T８



T９



T10



写真図版４　テフラの顕微鏡写真

第３節　植物珪酸体分析

１　はじめに

植物珪酸体は，植物の細胞内に珪酸が蓄積したもので，植物が枯れたあともガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は，この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり，イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山2000，2009）。また，イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である（藤原・杉山1984）。

タケ亜科植物（竹笹類）は，日本全国の山野や人里で普遍的に見られるが，その分布状況などからメダケ属は温暖，ササ属は寒冷な気候の指標とされている（室井1960，杉山・藤原1986，杉山1987）。両者の推定生産量の比率は「メダケ率」とよばれ（杉山2001），その値が100％に近ければメダケ属が主体で温暖，０％に近ければササ属が主体で寒冷な気候が推定される。メダケ率の変遷は，地球規模の気候変動（氷期－間氷期サイクル）と一致することが知られており，過去における気候環境の推定に応用されている（杉山2010，2017，佐瀬ほか2008）。

また，ササ属のうちミヤコザサ節は冬季の乾燥に適応しており太平洋側などの積雪の少ないところに分布しているが，チシマザサ節やチマキザサ節は冬季の乾燥に弱く日本海側などの多雪地帯に分布している。両者の分布境界は「ミヤコザサ線」とよばれ，本州では最大積雪約50㎝の等深線とほぼ一致している（室井1960，鈴木1996）。このことに着目して，両者の推定生産量の比率から過去の積雪量の推定が試みられている（杉山1999，2001，2017）。

２　試料

分析試料は，Ｊ－１区西壁のⅠｂ層～Ⅵａ層，Ｉ－２区北壁のⅢ層～Ｘ層，Ｆ－４区のⅧａ層～ⅩⅣ層から採取された計52点である。試料採取箇所を分析結果の土層断面図（図３～図５）に示す。

３　分析法

植物珪酸体の抽出と定量は，ガラスビーズ法（藤原，1976）を用いて次の手順で行った。①試料を乾燥，②試料約１ｇに対し直径約40μｍのガラスビーズを約0.02g添加（0.1mgの精度で秤量），③電気炉灰化法による脱有機物処理，④超音波水中照射による分散，⑤沈底法による20μｍ以下の微粒子除去，⑥封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成，⑦検鏡・計数。

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

また，おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体１個あたりの植物体乾重）をかけて，単位面積で層厚１cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより，各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる（杉山2000）。タケ亜科については，植物体生産量の推定値から各分類群の比率およびメダケ率（メダケ属とササ属の比率）を求めた。

４　分析結果

（１）分類群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い，その結果を表３および図３～図５に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔イネ科〕

イネ，ヨシ属，シバ属型，キビ族型，ススキ属型（おもにススキ属），ウシクサ族Ａ（チガヤ属など），ウシクサ族Ｂ（大型）

〔イネ科－タケ亜科〕

メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節，ヤダケ属），ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節），チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など），ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など），未分類等

〔イネ科－その他〕

表皮毛起源，棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来），未分類等

〔樹木〕

ブナ科（シイ属），クスノキ科，マンサク科（イスノキ属），はめ絵パズル状（ブナ科ブナ属，モクレン科など），多角形板状（ブナ科コナラ属など），その他

注）樹木は一般に植物珪酸体の生産量が比較的低いことから，少量が検出された場合でも過大に評価する必要がある（杉山1999）。なお，すべての樹種で植物珪酸体が形成されるわけではなく，落葉樹では形成されないものも多い（近藤・佐瀬1986）。

（２）植物珪酸体の検出状況

１）Ｊ－１区西壁（図３）

下位のⅥａ層（試料10，11）では，キビ族型，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，メダケ節型，ネザサ節型，チマキザサ節型，ミヤコザサ節型，および樹木（その他）などが検出されたが，いずれも比較的少量である。Ⅳ・Ⅴ層（試料８，９）からⅡａ層（試料４）にかけては，ネザサ節型が大幅に増加し，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，メダケ節型も増加している。また，部分的に樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属），クスノキ科，マンサク科（イスノキ属）などが認められた。Ｉｂ層（試料１～３）では，ススキ属型，ウシクサ族Ａが増加し，イネ，シバ属型などが出現している。イネの密度は600～1,300個/gと低い値であり，稲作跡の検証や探査を行う場合の判断基準としている5,000個/g（状況により3,000個/gとする場合もある）を下回っている。おもな分類群の推定生産量によると，Ⅳ・Ⅴ層からⅡａ層にかけてはメダケ節型とネザサ節型，Ｉｂ層ではススキ属型とネザサ節型が優勢となっている。

２）Ｉ－２区北壁（図４）

下位のＸ層（試料22）では，チマキザサ節型，ミヤコザサ節型が比較的多く検出され，キビ族型，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，メダケ節型，ネザサ節型なども認められた。Ⅸ層（試料19～21）では，チマキザサ節型，ミヤコザサ節型が減少し，メダケ節型，ネザサ節型はみられなくなっている。Ⅶｂ層（試料17，18）からⅦ層下部（試料13）にかけては，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，チマキザサ節型が比較的多く検出され，キビ族型，ウシクサ族Ｂ，メダケ節型，ネザサ節型，ミヤコザサ節型，および樹木（その他）なども認められた。また，Ⅶａ層より上位では部分的に樹木のはめ絵パズル状，多角形板状も検出された。Ⅶ層（試料11，12）では，チマキザサ節型が増加し，メダケ節型，ネザサ節型も増加傾向を示している。Ⅵb2層（試料10）からⅥｂ層（試料７～９）にかけては，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，メダケ節型，ネザサ節型，チマキザサ節型，樹木（その他）などが検出されたが，いずれも少量である。なお，Ⅵｂ層上部（試料７）では樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属）が認められた。Ⅵａ層（試料５，６）では，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，メダケ節型，ネザサ節型が増加し，ヨシ属が出現している。Ⅴ層（試料４）からⅢ層（試料１，２）にかけても，おおむね同様の結果であるが，Ⅲ層上部（試料１）ではススキ属型が減少し，ヨシ属はみられなくなっている。おもな分類群の推定生産量によると，Ｘ層からⅨ層にかけてはチマキザサ節型，Ⅷｂ層からⅦ層にかけてはススキ属型とチマキザサ節型が優勢であり，Ⅶ層上部ではメダケ節型も多くなっている。また，Ⅵａ層からⅢ層にかけてはススキ属型，メダケ節型，ネザサ節型が優勢となっている。

３）Ｆ－４区（図５）

下位のⅩⅣ層（試料19）では，植物珪酸体がほとんど検出されなかった。ⅩⅢ層（試料17，18）では，キビ族型，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，チマキザサ節型，ミヤコザサ節型などが検出されたが，いずれも少量である。同層上部（試料16）では，ミヤコザサ節型が増加傾向を示し，ネザサ節型が出現している。ⅫⅠ層（試料14，15）ではミヤコザサ節型が増加し，同層上部（試料14）ではチマキザサ節型も増加している。Ⅺ層（試料11～13）からＸａ層（試料８）にかけては，ミヤコザサ節型が増加し，樹木（その他）が出現している。Ⅸ層（試料５～７）では各分類群とも減少しているが，Ⅷｂ層（試料３，４）からⅧａ層（試料１，２）にかけては，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，チマキザサ節型などが増加している。おもな分類群の推定生産量によると，ⅩⅢ層上部からＸａ層にかけてはミヤコザサ節型，Ⅸ層からⅧａ層にかけてはチマキザサ節型が優勢であり，Ⅷａ層ではススキ属型も多くなっている。

５　植物珪酸体分析から推定される植生と環境

下位のⅩⅣ層では，植物珪酸体がほとんど検出されなかった。植物珪酸体が検出されない原因としては，①植物珪酸体を形成する植物群（イネ科，カヤツリグサ科，ブナ科，クスノキ科など）の生育に適さない環境であったこと，②土層の堆積速度が極端に速かったこと，③風化作用などによって植物珪酸体が分解・消失したことなどが考えられる。

桜島17テフラ（Sz-17，約26,000年前）混のⅫⅠ層（ナイフ形石器文化期）の堆積当時は，少量ながらススキ属やチガヤ属，キビ族などのイネ科草本類，ササ属（チマキザサ節，ミヤコザサ節）などの笹類が生育するイネ科植生であったと考えられ，同層上部からⅫ層にかけてはササ属（おもにミヤコザサ節）が増加してメダケ属（ネザサ節）もみられるようになったと推定される。ⅩⅢ層についてはタケ亜科の植物珪酸体密度が低いことから参考程度のデータであるが，ⅫⅠ層にかけてはメダケ率が０～10％程度と低く，ササ属ではミヤコザサ節が優勢であることから，寒冷～冷涼で積雪（降水量）の少ない気候環境が推定される。

桜島15テフラ（Sz-15，約24,000年前）？混のⅪ層（ナイフ形石器文化期）からＸａ層・Ｘｂ層（細石刃文化期）

にかけては，ササ属（おもにミヤコザサ節）などの笹類を主体として，ススキ属やチガヤ属，キビ族なども生育するイネ科植生であったと考えられ，遺跡周辺には何らかの樹木（落葉広葉樹）が生育していたと推定される。メダケ率が０～５％程度と低く，ササ属ではおおむねミヤコザサ節が優勢であることから，寒冷～冷涼で積雪（降水量）の比較的少ない気候環境が推定される。

ササ属などの笹類は常緑であることから，大半の植物が落葉または枯死する秋から冬にかけてはシカ類などの草食動物の重要な食物となっている（高槻1992）。遺跡周辺にこれらの笹類が豊富に存在したことは，当時の動物相を考える上でも重要と考えられる。

桜島薩摩テフラ（Sz-S，約12,800年前）混のⅨ層では，テフラ堆積の影響など何らかの原因で一時的に植生が衰退したと考えられるが，桜島13テフラ（Sz-13，約10,600年前）混のⅧｂ層（縄文時代早期）から桜島12テフラ（Sz-12，約9,000年前）混のⅧａ層（縄文時代早期）にかけては，ススキ属やチガヤ属などのイネ科草本類，ササ属（おもにチマキザサ節）などの笹類が生育する草原的な植生環境が継続されたと考えられる。また，遺跡周辺には何らかの樹木（落葉広葉樹）が生育しており，Ⅷａ層では部分的にコナラ属やブナ属などもみられたと推定される。メダケ率が10～20％程度と比較的低く，ササ属ではチマキザサ節が優勢であることから，冷涼で積雪（降水量）の比較的多い気候環境が推定される

イネ科の草本類は，日当りの悪い林床では生育が困難であり，ススキ属などの草原が維持されるためには定期的な刈り取りや火入れ（焼き払い）が必要である（堀田1991，近藤1995，佐瀬・細野1995）。このことから，当時は人間による植生干渉や火入れ，もしくは山火事の頻発などにより草原植生が継続されていた可能性が考えられる。また，このような草原的な植生環境下で土壌中に多量の有機物が供給され，炭素含量の高い黒色土壌（黒ボク土）が形成されたと推定される（杉山ほか2002）。

鬼界アカホヤテフラ（K-Ah，約7,300年前）直下のⅦ層（縄文時代早期）でも，おおむね同様の草原的な植生環境であり，メダケ属（メダケ節，ネザサ節）やササ属（おもにチマキザサ節）などの竹笹類が増加したと考えられる。メダケ率が40％以上まで増加していることから，この頃には気候温暖化が進んでいたと推定される。

花粉分析による検討では，南九州では約9,500年前（C14年代では約8,500年前）にはシイ林を中心とする照葉樹林が成立していたと考えられており（松下1992），植物珪酸体分析でも同様の結果が得られているが，多くの遺跡が展開する内陸部や台地部では沿岸部よりもかなり遅れて照葉樹林が拡大したことが指摘されている（杉山1999）。今回の分析では，K-Ah（約7,300年前）より下位では照葉樹林の存在が認められないことから，火入れなどの植生干渉により草原植生が継続されて照葉樹林の分布拡大が妨げられていた可能性が考えられる（杉山ほか2002）。なお，地形や地質の影響などその他の要因も想定されることから，周辺地域で同様の検討を行うことにより，照葉樹林の存在や分布拡大の様相が具体的に解明されると期待される。

その後，K-Ah（約7,300年前）の堆積によって当時の植生は一時的に破壊されたと考えられるが，池田湖テフラ（Ik，約6,400年前）より下位のⅥａ層（縄文時代前期）の時期には，ススキ属やチガヤ属などのイネ科草本類をはじめ，メダケ属（メダケ節，ネザサ節）などの竹笹類も生育する草原的な植生が再生しており，遺跡周辺にはコナラ属など何らかの樹木（落葉広葉樹）が生育していたと推定される。また，Ⅰ-２区北壁では少量ながらヨシ属が認められることから，周辺にはヨシ属が生育するような湿潤なところも存在していたと考えられる。なお，Ⅵｂ層上部では少量ながらシイ属が認められることから，この時期には部分的にシイ属などの照葉樹林が分布拡大していた可能性が考えられる。メダケ率が90％前後と高いことから，温暖な気候環境が推定される。

Ik（約6,400年前）混のⅤ層から霧島御池テフラ（Kr-M，約4,600年前）混のⅢ層（縄文時代後期）にかけても，ススキ属やチガヤ属，メダケ属（メダケ節，ネザサ節）などが生育する草原的な植生環境が継続されていたと考えられる。また，部分的に少量ながらシイ属やクスノキ科が認められることから，遺跡周辺には部分的にこれらの照葉樹林が分布していたと推定される。Ⅱｂ層（古墳時代・古代）からⅡａ層（中世）にかけても，おおむね同様の草原的な植生環境が継続されていたと考えられるが，その要因として前述のように人間による植生干渉の影響などが想定される。

桜島安永テフラ（Sz-2，1779年）混のⅠｂ層（近世以降）の堆積当時は，ススキ属やチガヤ属，メダケ属（おもにネザサ節）が多く生育して，シバ属，キビ族などもみられる草原的な植生環境であったと考えられ，遺跡周辺には部分的にシイ属，クスノキ科，イスノキ属などの照葉樹林が分布していたと推定される。また，少量ながらイネが検出されることから，調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていた可能性が考えられる。遺跡の立地や周辺の植生などから，ここで行われた稲作は畑作の系統（陸稲）であったと推定される。

文献

近藤錬三・佐瀬隆（1986）植物珪酸体，その特性と応用．第四紀研究，25，p.31–63.

近藤錬三（1995）日本における植物珪酸体研究とその応用．近堂祐弘教授退官記念論文集刊行会：p.31–56.

佐瀬隆・細野衛（1995）１万年前の環境変動は火山灰土壌の生成にどのような影響を与えたか？－黒ボク土生成試論－．近堂祐弘教授退官記念論文集刊行会：p.57–64.

佐瀬隆・町田洋・細野衛（2008）相模野台地，大磯丘陵，富士山東麓の立川－武蔵野ローム層に記録された植物珪酸体群集変動－酸素同位体ステージ5.1 以降の植生・気候・土壌史の解読－．第四紀研究，47，p.1–14.

杉山真二・藤原宏志（1986）機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－．考古学と自然科学，19，p.69–84.

杉山真二（1987）タケ亜科植物の機動細胞珪酸体．富士竹類植物園報告，第31号，p.70–83.

杉山真二（1999）植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史．第四紀研究．38(2)，p.109–123.

杉山真二（1999）過去約３万年間におけるササ類の植生変遷と積雪量の変動－植物珪酸体分析からみた過去のミヤコザサ線－．日本植生史学会大会発表要旨集，p.29–30.

杉山真二（2000）植物珪酸体（プラント・オパール）．考古学と植物学．同成社，p.189–213.

杉山真二（2001）テフラと植物珪酸体分析．月刊地球，23，p.645–650.

杉山真二・渡邊眞紀子・山元希里（2002）最終氷期以降の九州南部における黒ボク土発達史．第四紀研究．41(5)，p.361–373.

杉山真二（2009）植物珪酸体と古生態．人と植物の関わりあい④．大地と森の中で－縄文時代の古生態系－．縄文の考古学Ⅲ．小杉康ほか編．同成社，p.105–114.

杉山真二（2010）更新世の植生と環境．旧石器時代．講座日本の考古学第１巻．青木書店，p.156–177.

杉山真二（2017）植物珪酸体分析による古環境推定－タケ亜科の植生変遷と気候および積雪量の変動－．文化財技術研究会編．文化財学研究，2，p.1–14.

鈴木貞雄（1996）タケ科植物の概説．日本タケ科植物図鑑．聚海書林，p.8–27.

高槻成紀（1992）北に生きるシカたち－シカ，ササそして雪をめぐる生態学－．どうぶつ社.

松下まり子（1992）日本列島太平洋岸における完新世の照葉樹林発達史．第四紀研究，31（5），p.375–387.

藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究(1) －数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－．考古学と自然科学，9，p.15–29.

藤原宏志・杉山真二（1984）プラント・オパール分析法の基礎的研究 (5) －プラント・オパール分析による水田址の探査－．考古学と自然科学，17，p.73–85.

堀田満（1991）日本列島の植物．カラー自然ガイドⅡ，保育社：p.68–69.

室井綽（1960）竹笹の生態を中心とした分布．富士竹類植物園報告，5，p.103–121.

表３　南水ヶ迫Ｂ遺跡における植物珪酸体分析結果（その１）

検出密度（単位：×100個／g）

地点・試料		Ｊ－１区西壁											Ｉ－２区北壁														
分類群	学名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
イネ科	Gramineae																										
イネ	*Oryza sativa*	13	6	6																							
ヨシ属	*Phragmites*													6	6	7	6	6									
シバ属型	*Zoysia* type	32	6	6																				6			
キビ族型	Paniceae type	6	13	13	13	7	6	13	6	6	13	6	6	6	6	20	6	6					7	6	6	7	13
ススキ属型	*Miscanthus* type	188	139	168	44	26	52	50	38	51	6	18	32	71	69	104	119	91	32	13	6	13	65	32	70	53	45
ウシクサ族A	Andropogoneae A type	162	126	129	51	59	65	95	89	102	32	37	58	84	51	137	69	58	13	31	6	7	39	58	83	59	65
ウシクサ族B	Andropogoneae B type	13	6						6				6	6	6	13	6	6	6			7	7	6	13	13	6
タケ亜科	Bambusoideae																										
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	13	32	32	57	85	58	76	89	51	26	24	64	71	88	98	56	78	25	13	6	7	72	26	6	7	6
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	298	322	356	317	169	201	170	197	121	26	18	96	181	114	117	119	58	19	6	6	13	52	39	25	13	19
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	19	6	26	19	13	19	13	25	13	6	18	6	32	32	20	6	19	6	13	6	7	190	154	114	79	78
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	6	6	6	6	7	13	6			6	6	6	6	6								7	26	57	46	45
未分類等	Others	32	32	19	44	7	26	13	25	13	13	18	32	45	32	20	13	26	19	6	6	7	150	71	64	53	32
その他のイネ科	Others																										
表皮毛起源	Husk hair origin	6	6	6	6				13		6		13	6	6	7						7	7	6	6	13	6
棒状珪酸体	Rod-shaped	91	107	116	32	46	97	50	32	32	32	18	90	65	63	52	44	32	32	13	6	13	59	103	25	40	65
未分類等	Others	240	265	285	178	241	253	252	216	299	110	122	218	187	177	254	144	169	70	31	19	33	209	160	203	191	156
樹木起源	Arboreal																										
ブナ科（シイ属）	*Castanopsis*	6		6				6											6								
クスノキ科	Lauraceae			6				6		6																	
マンサク科（イスノキ属）	*Distylium*	13	6	6	6																						
はめ絵パズル状（ブナ属など）	Jigsaw puzzle shaped (*Fagus* etc.)																						7		6	7	
多角形板状（コナラ属など）	Polygonal plate shaped (*Quercus* etc.)									6					6		6							6	6		6
その他	Others	13	6	13	6	7	6	6	6	6	6	6			6	7	6	6	6	6		7	13	6	19	7	6
植物珪酸体総数	Total	1153	1086	1203	780	663	798	757	744	706	286	293	629	769	669	854	601	558	235	132	63	117	882	706	705	586	552

おもな分類群の推定生産量（単位：kg／㎡・cm）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

イネ	*Oryza sativa*	0.38	0.19	0.19																							
ヨシ属	*Phragmites*													0.41	0.40	0.41	0.40	0.41									
ススキ属型	*Miscanthus* type	2.33	1.72	2.09	0.55	0.32	0.64	0.63	0.47	0.63	0.08	0.23	0.40	0.88	0.86	1.29	1.48	1.13	0.39	0.16	0.08	0.16	0.81	0.40	0.87	0.65	0.56
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	0.15	0.37	0.38	0.66	0.98	0.68	0.88	1.03	0.59	0.30	0.28	0.75	0.82	1.03	1.13	0.65	0.90	0.30	0.15	0.07	0.08	0.83	0.30	0.07	0.08	0.08
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	1.43	1.55	1.71	1.52	0.81	0.97	0.82	0.95	0.58	0.12	0.09	0.46	0.87	0.55	0.56	0.57	0.28	0.09	0.03	0.03	0.06	0.25	0.18	0.12	0.06	0.09
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	0.15	0.05	0.19	0.14	0.10	0.15	0.09	0.19	0.10	0.05	0.14	0.05	0.24	0.24	0.15	0.05	0.15	0.05	0.09	0.05	0.05	1.42	1.16	0.86	0.59	0.58
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02			0.02	0.02	0.02	0.02	0.02								0.02	0.08	0.17	0.14	0.14

タケ亜科の比率（%）

メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	9	19	16	28	51	37	49	48	47	61	54	59	42	56	62	51	68	68	54	49	40	33	17	6	9	8
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	82	78	74	65	43	53	45	44	46	25	17	36	44	30	31	45	21	21	11	20	33	10	11	10	7	11
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	8	2	8	6	5	8	5	9	8	10	26	4	12	13	8	4	11	11	35	31	26	56	67	70	68	66
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	1	1	1	1	1	2	1			4	3	2	1	1								1	4	14	16	15
メダケ率	Medake ratio	91	97	91	93	94	90	94	91	92	86	70	95	87	86	92	96	89	89	65	69	74	43	28	16	16	19

表４　南水ヶ迫Ｂ遺跡における植物珪酸体分析結果（その２）

検出密度（単位：×100個／g）

分類群	学名	地点・試料							F－4区																		
		16	17	18	19	20	21	22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
イネ科	Gramineae																										
イネ	*Oryza sativa*																										
ヨシ属	*Phragmites*			6																							
シバ属型	*Zoysia* type																										
キビ族型	Paniceae type	6	6	6		6	6	7	7	7	6	6	6	7	7	7	13	6	6	13	6	6	13	7	13		
ススキ属型	*Miscanthus* type	51	84	44	26	32	13	13	85	39	32	19	6	33	13	7	6	6	6	13	6	19	7	13	26	6	
ウシクサ族A	Andropogoneae A type	45	71	44	45	19	13	40	91	72	45	19	25	40	72	33	44	25	6	13	13	19	20	33	53	13	13
ウシクサ族B	Andropogoneae B type	6	6	6					7	7	6	6	6		7		6	6			6				7		
タケ亜科	Bambusoideae																										
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	6	6	6				7	13	7		6		7	7												
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	6	6	13				7	7	13	13	6	6	7	7	13	6			13	13	6	20	7			
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	58	64	57	32	25	58	105	143	111	45	84	44	80	92	79	88	57	45	32	52	71	13	7	7	6	
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	39	32	25	32	57	71	79	46	59	52	71	32	66	170	251	250	279	211	398	342	173	224	92	7	6	
未分類等	Others	32	19	32	26	44	26	53	98	65	58	77	25	40	46	119	94	140	115	128	226	71	112	65	7	13	
その他のイネ科	Others																										
表皮毛起源	Husk hair origin	6	13	6	6	6	6	7				6		7	7	7	6	13	6	6	6	6	7	7	7	6	6
棒状珪酸体	Rod-shaped	45	32	38	6	38	45	40	39	59	32	32	51	20	52	66	31	32	77	71	65	32	40	39	40	6	6
未分類等	Others	135	122	76	45	107	51	72	215	164	136	71	44	93	111	86	119	108	77	77	136	51	72	65	125	19	32
樹木起源	Arboreal																										
ブナ科（シイ属）	*Castanopsis*																										
クスノキ科	Lauraceae																										
マンサク科（イスノキ属）	*Distylium*																										
はめ絵パズル状（ブナ属など）	Jigsaw puzzle shaped (*Fagus* etc.)																										
多角形板状（コナラ属など）	Polygonal plate shaped (*Quercus* etc.)	6																									
その他	Others	6	6	6	6				7	7	6	13	6	7	7	7	6	13	6	6							
植物珪酸体総数	Total	450	470	367	226	335	288	428	756	609	433	419	253	404	595	674	670	685	557	770	872	456	527	334	290	77	58

おもな分類群の推定生産量（単位：kg／㎡・㎝）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

イネ	*Oryza sativa*																										
ヨシ属	*Phragmites*			0.40																							
ススキ属型	*Miscanthus* type	0.64	1.04	0.55	0.32	0.39	0.16	0.16	1.05	0.49	0.40	0.24	0.08	0.41	0.16	0.08	0.08	0.08	0.08	0.16	0.08	0.24	0.08	0.16	0.33	0.08	
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	0.07	0.07	0.07				0.08	0.15	0.08		0.07		0.08	0.08												
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	0.03	0.03	0.06				0.03	0.03	0.06	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.06	0.03			0.06	0.06	0.03	0.09	0.03			
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	0.43	0.48	0.43	0.24	0.19	0.43	0.79	1.08	0.83	0.34	0.63	0.33	0.60	0.69	0.59	0.66	0.43	0.34	0.24	0.39	0.53	0.10	0.05	0.05	0.05	
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	0.12	0.10	0.08	0.10	0.17	0.21	0.24	0.14	0.18	0.16	0.21	0.09	0.20	0.51	0.75	0.75	0.84	0.63	1.19	1.03	0.52	0.67	0.27	0.02	0.02	

タケ亜科の比率（%）

メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	11	11	12				7	11	7		8		9	6												
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	5	5	10				3	2	5	11	3	7	4	2	4	2			4	4	3	11	9			
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	66	70	67	71	53	67	70	77	73	61	66	73	66	53	42	46	34	35	16	26	49	11	14	71	71	
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	18	14	12	29	47	33	21	10	15	28	22	21	22	39	53	52	66	65	80	70	48	78	77	29	29	
メダケ率	Medake ratio	16	15	21	0	0	0	10	13	12	11	11	7	12	8	4	2	0	0	4	4	3	11	9	0	0	

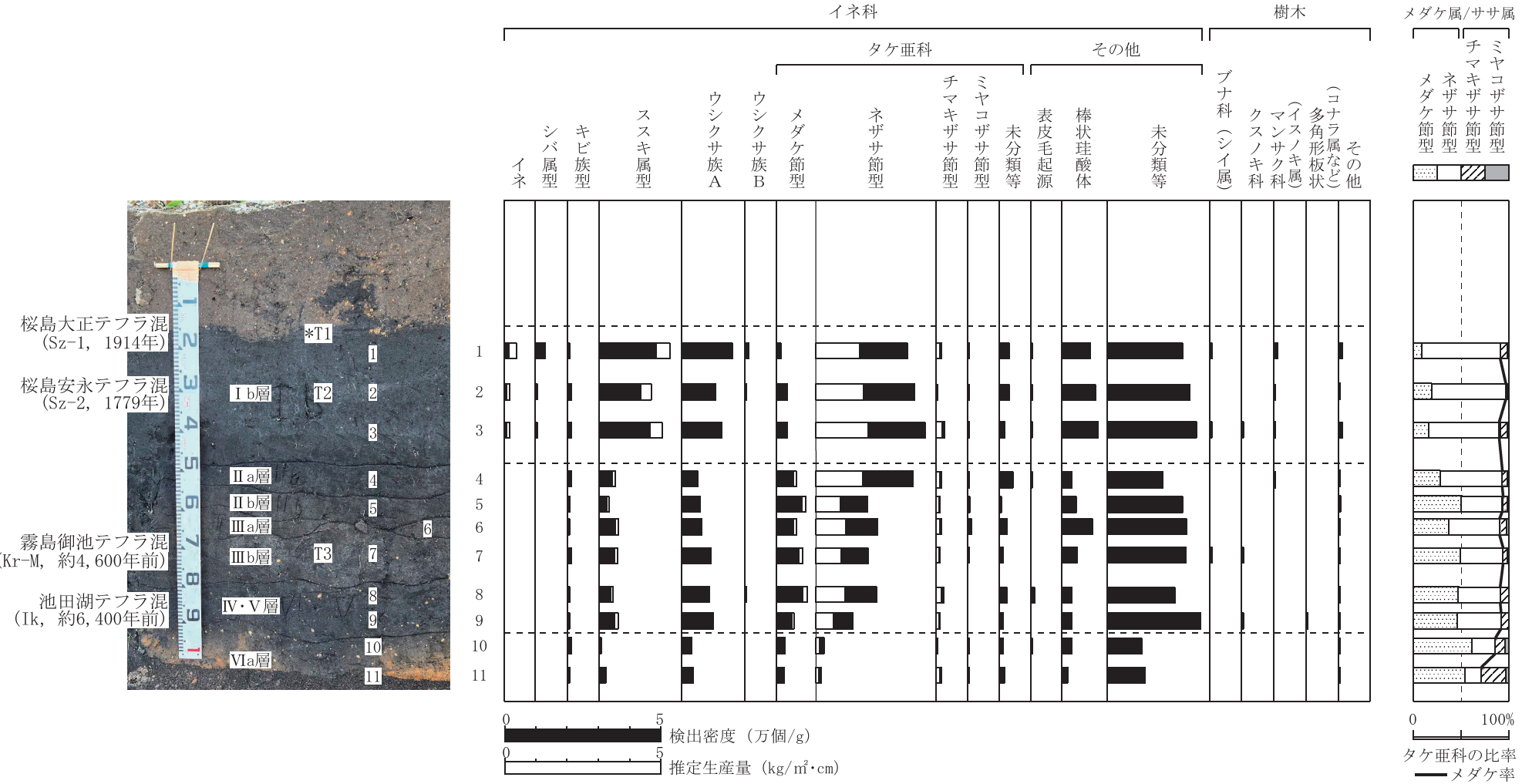


図３　南水ヶ迫Ｂ遺跡：Ｊ－１区西壁における植物珪酸体分析結果

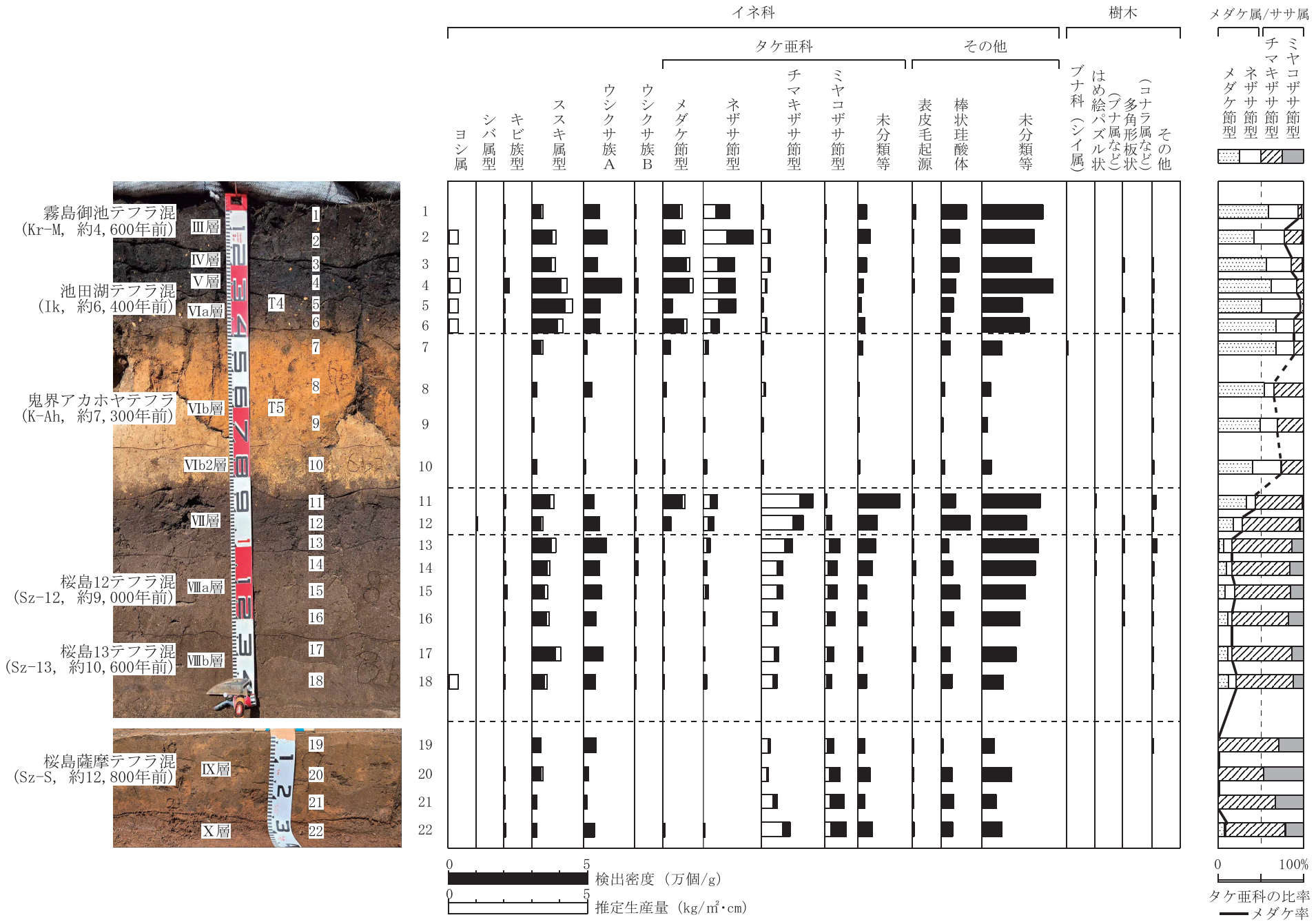


図４　南水ヶ迫Ｂ遺跡；Ⅰ－２区北壁における植物珪酸体分析結果

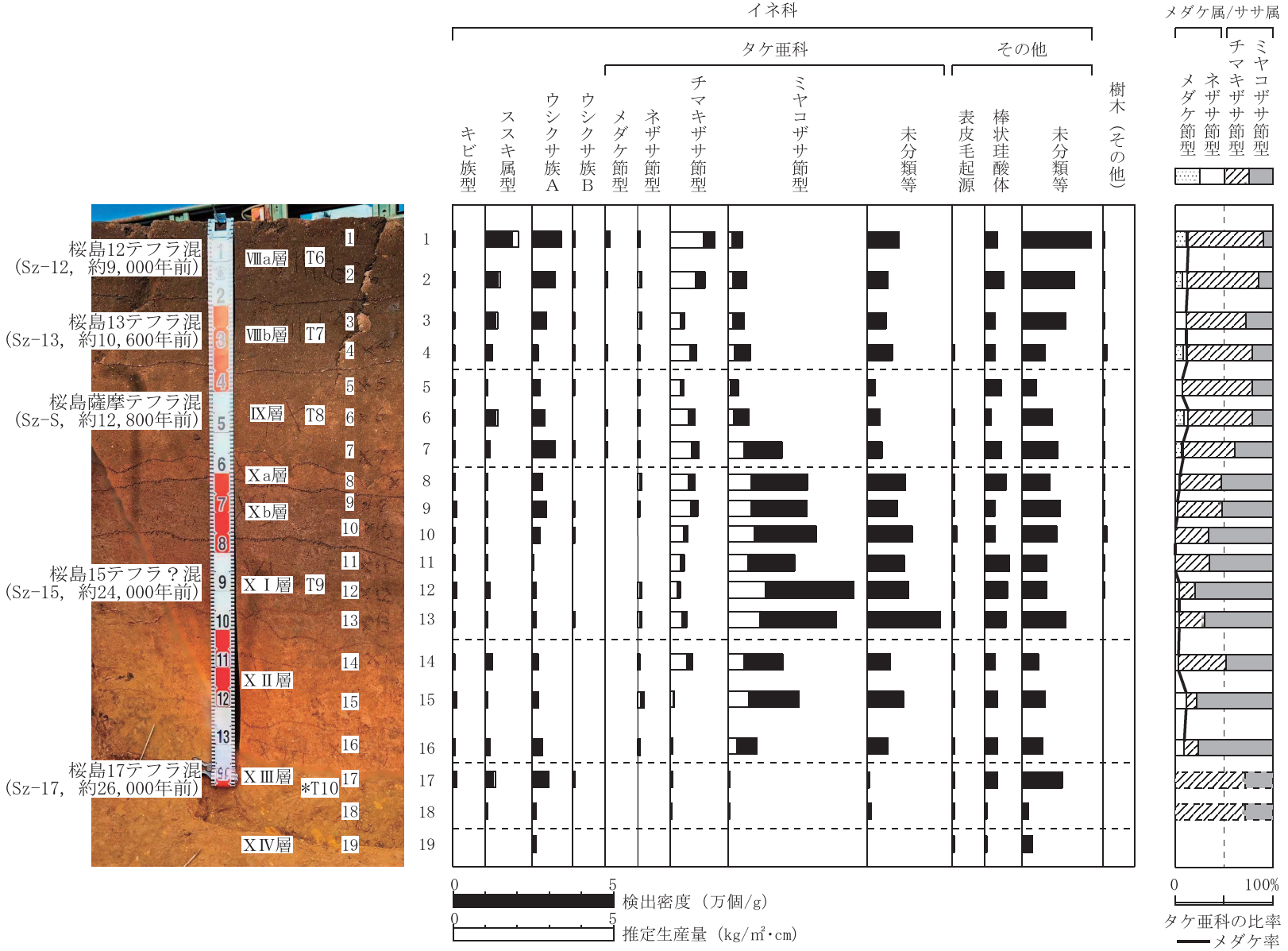
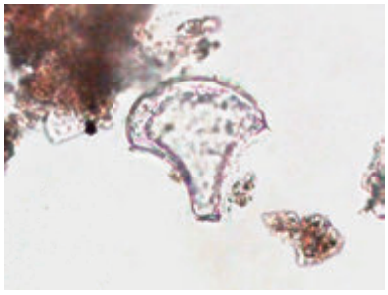
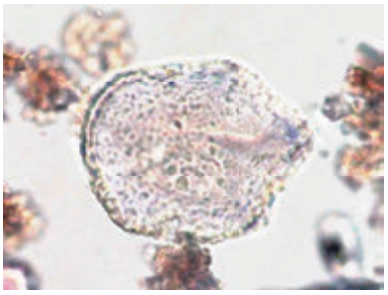


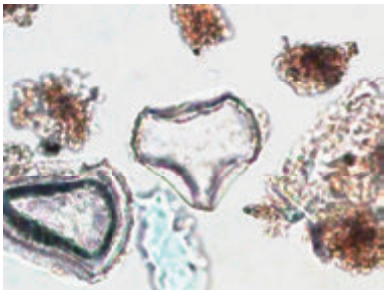
図５　南水ヶ迫Ｂ遺跡：Ｆ－４区における植物珪酸体分析結果



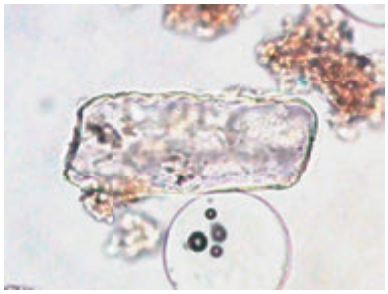
イネ
J-1区　2



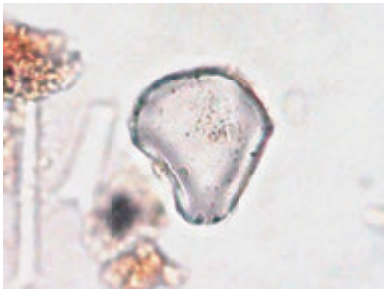
ヨシ属
I-2区　4



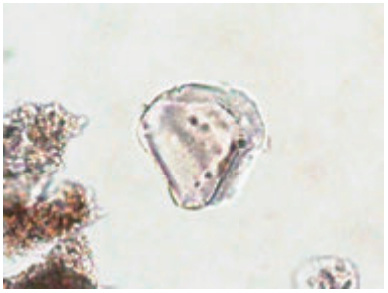
シバ属型
J-1区　3



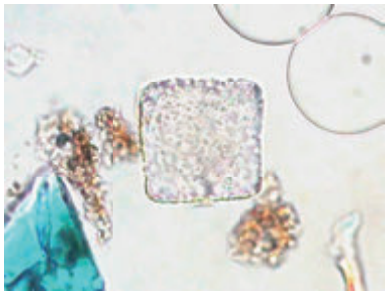
キビ族型
I-2区　13



ススキ属型
I-2区　7

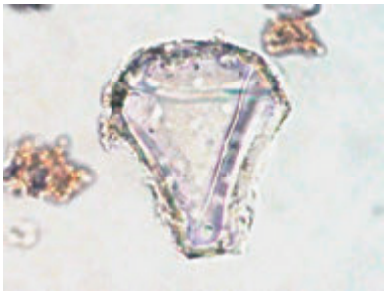


ススキ属型
I-2区　3

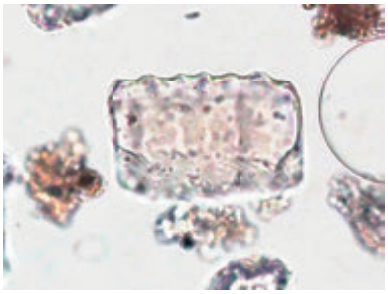


ウシクサ族A
J-1区　7

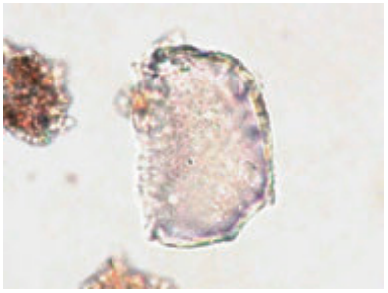
ウシクサ族B
I-2区　13



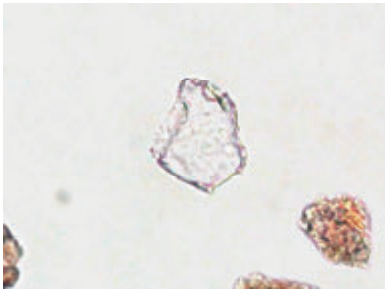
メダケ節型
J-1区　4



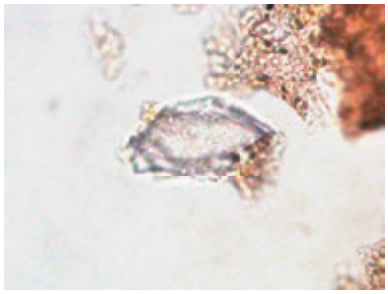
ネザサ節型
J-1区　1



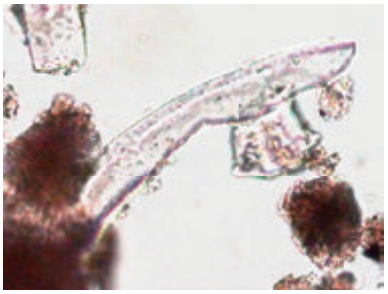
チマキザサ節型
I-2区　11



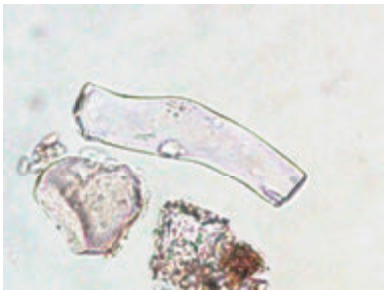
ミヤコザサ節型
F-4区　12



ブナ科（シイ属）
I-2区　7



クスノキ科
J-1区　3



マンサク科（イスノキ属）
J-1区　1

50 μ m

写真図版３　南水ヶ迫Ｂ遺跡の植物珪酸体（プラント・オパール）

第Ⅵ章　総括

第１節　縄文時代

当該時期は，落とし穴遺構を１基検出した。遺構内遺物の出土はなく，埋土はⅣ層土を主体とした。Ⅳ層土には池田湖由来のパミス（約6,400年前）と御池由来のパミス（約4,600年前）がともにわずかに含まれる。本遺跡において池田湖由来のパミスを主体として含むのはⅤ層で，御池由来のパミスを主体として含むのはⅢｂ層であり，Ⅳ層の直上・直下の層である。よって本遺跡の落とし穴遺構の埋土はこれら２つのテフラの年代の中間の時期にあたると考え，縄文時代中期以降に帰属すると判断した。本報告では，第Ⅲ章と第Ⅴ章で本遺跡の土層と土質，およびテフラの科学分析の結果について説明する。

埋土に含まれるテフラに着目して，当該時期の志布志市周辺の落とし穴遺構の例を紹介したい。池田湖由来のパミスを含む例は次五遺跡，高吉Ｂ遺跡（志布志市）がある。また，御池由来のパミスを含む例は，桐木遺跡，九養岡遺跡（曽於市），牧ノ原Ｂ遺跡（志布志市）がある。牧ノ原Ｂ遺跡の落とし穴遺構は本遺跡のものと同様に検出面，底面ともに隅丸長方形状の形態である。宮田栄二氏によれば，「縄文時代中期の陥し穴は最近多くの遺跡で検出例が増加しており，長軸が長い長方形を呈し，底面の小穴は無いものと少数あるものが認められている」（宮田2003）とされている。本遺跡と牧ノ原Ｂ遺跡の落とし穴遺構の形状は，宮田氏の見解に合致する。ただし，本遺跡は海岸近くに，牧ノ原Ｂ遺跡は山間部に立地するため，狩猟の対象が異なる可能性がある。

次に，本遺跡の落とし穴遺構は，検出状況から考察すると①調査区東端付近で検出されている②調査区東端部付近から南東方向に展開する谷の谷頭付近に立地するという点から，調査区外にも落とし穴が点在していた可能性もあることを指摘しておきたい。落とし穴遺構については，ここ数年において類例が増加しており，既研究の成果（稲田1993, 高橋1994・2004, 宮田2003・2004ほか）だけでは把握が困難な状況が出てきているため，現状における再整理が待たれる。

当該時期の土器は，縄文時代後期の遺物包含層（Ⅲａ層）から出土したのは中岳Ⅱ式土器のみであった。その特徴としては，口縁部が外反し，口縁内部に段をもたない。肩部の屈曲はゆるく，胴部の張り出しも弱い。このような特徴から，本資料は宮﨑分類の深鉢Ｂ－２～３類にあたり（宮﨑2023），中岳Ⅱ式土器の中でも後半期に位置付けられている。

中岳Ⅱ式土器は，これまでの研究により大隅半島から都城市周辺を中心に分布することが指摘されており，本遺跡の例もこれを追認するといえよう。

第２節　弥生時代早期～前期

当該時期の遺構を検出することはできなかった。遺物は弥生時代早期から前期に該当すると考えられる土器片や石器が出土した。これらの遺物の遺跡内での分布状況は散在してはいるが，層堆積が安定した地点において，主にⅡ層から出土している。Ⅲ層以下からは出土していない。

土器は小片のみであったため，全体的な器形がわかる資料は得られなかった。時期を判断することができたものは口唇部から少し下がった位置に刻目突帯を巡らせた夜臼式土器系統の特徴をもつ粗製の深鉢（11）と，口縁部最上位に断面三角形状の刻目突帯を巡らせた高橋Ⅱ式土器の特徴をもつ甕（13）と，Ｓ字状の頸部に小さな断面三角形状の突帯を巡らせた弥生時代前期の特徴をもつ壺（16）である。高橋式土器については，Ⅰ式の段階が板付Ⅱａ式土器に，Ⅱ式の段階が板付Ⅱｂ～Ⅱｃ式の時期に併行するとされる（藤尾1993）。そして，夜臼式系統の刻目突帯文土器は板付Ⅱａ式土器と併行する弥生時代前期中頃位まで存続することが指摘されている（藤尾1993，東1993，楽畑2009）。また，棒状の土製品（21）については中岳Ⅱ式土器に前後する時期（縄文時代後期後葉）に併行する三万田式土器や鳥井原式土器の台付鉢の脚の一部である可能性も考えられた。それらの脚の接地面近くは中空でやや開く。沈線や凹線で飾り，孔を有する傾向がみられ，器面は丁寧に調整される。21は充実した棒状で，指頭圧痕が多く残る粗雑なつくりで脚の特徴には当てはまらない。よって出土層位から用途不明の遺物として当該時期に含めて報告した。

石器はⅡ層から出土した石器のうち，打製石鏃１点と扁平な形態の打製石斧３点を刻目突帯文土器に伴う可能性がある遺物として掲載した。打製石斧は，基部のみが出土した。破断面に再加工の痕はみられず，破損後に廃棄したことが窺える。残存部の状況から，３点ともに浅い抉りをつくり刃部にむかってわずかに広がる形態であったと推測される。

本節で紹介した土器と石器はすべて同じⅡｂ層から出土しており，前後する時期のほかの型式の土器の出土は確認できないことから時期差が少ない可能性が考えられる。本遺跡は，北西方向が前川によって開かれた河岸段丘でやや高く，「迫」の字を含む地名が示すように，そこから小谷伝いに夏井海岸へと下る始点に位置する。前川までの直線距離は約800ｍである。廣牧遺跡（鹿屋市吾平町）の発掘調査報告書には第２章に大隅半島で刻目突帯文土器が報告された一覧表とその位置図が示されており，総括のなかで刻目突帯文土器は大河川の支流に流れ

込む小河川に近い台地縁辺部に多い傾向にあることが示唆されている（黒川，平編2024）。前川左岸にも当該時期の人々の営みがあったことが今回の調査で確認できた。

第３節　中世～近世

当該時期の遺構は土坑15基，溝状遺構19条，そして道跡の可能性も考えられる帯状硬化面14条，炭化物集中域１箇所を確認できた。これらのうち帰属時期を判断できる遺物が出土した遺構は少ないものの，これらは時代をまたぎ，長期に渡って使用されていたことを示す埋土の堆積状況がみられた。時期については後述する。また，掘り込みの埋土がⅠ層土・Ⅱ層土のどちらを基調としたものかによって新旧を知ることはできたが，Ⅱ層は，中世の陶磁器だけではなく薩摩焼や沖縄産陶器の近世陶磁器も包含するため時期を絞ることは難しく，中世以降を一括して報告せざるを得なかった。

１　土坑について

昭和44（1969）年に旧志布志町が撮影した航空写真（第56図）に本遺跡の調査範囲および遺構配置図を重ねると，土坑は遺跡の北西に丸く写る小山の縁に沿って検出されていることが分かる。小山は現在は圃場整備業によって削平されているが，明治35（1902）年の地図にも確認できるため古くから存在していたものと考えられる。南側に面した緩やかな斜面に位置することから発掘調査時は墓の可能性を考えたが，副葬品はみられず，埋土はレンズ状あるいはほぼ水平に堆積している状況で，人為的に埋められた痕跡や棺の痕跡は認められなかった。

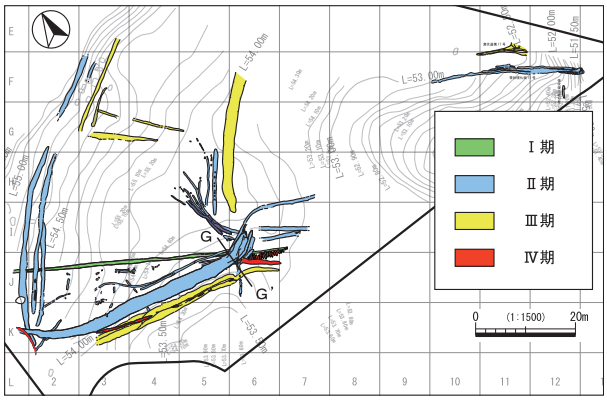
形態による分類を行い考察したところ，底面の形状は方形に近く，壁面の立ち上がる位置が明瞭なⅢ－ｂ類は北側に集中し，埋土はⅠｂ層土を基調とする。楕円状に近く，壁面の立ち上がる位置が不明瞭なⅢ－ａ類は，遺跡の南側に検出され，埋土はⅡａ層を基調とする。この２つの形態の土坑には時期差がある可能性が考えられる。Ⅲ－ｂ類はほぼ平行に走る溝の間に検出されている。

井出上Ａ遺跡（志布志市）ではⅢ類に類似する土坑が多数みつかっており，埋土の堆積状況が本遺跡の例と類似する。溝状遺構の周辺で検出されている状況も類似するが時期や用途の断定には至っていない。類例の発見が待たれる。

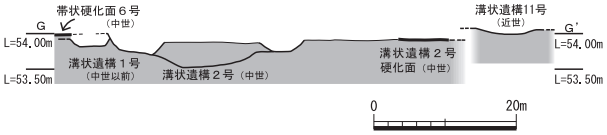
２　溝状遺構・帯状硬化面について

（１）溝状遺構・帯状硬化面の時期について

溝状遺構19条，帯状硬化面14条を確認した。これらの帰属時期と新旧関係は，検出面，埋土状況，遺構内遺物，埋土の切り合い関係などを総合的に勘案して判断した。時期の区分は，Ⅰ期：中世以前（古段階），Ⅱ期：中世（新段階），Ⅲ期：近世以降，Ⅳ期：近代の４期である。溝状遺構は，Ⅰ期が１条，Ⅱ期が９条，Ⅲ期が７条，Ⅳ期が２条である。帯状硬化面は，Ⅱ期が11条，Ⅲ期が２条，Ⅳ期が１条である（第51図）。また，第52図のＧ－Ｇ’線の断面から，溝状遺構１号が溝状遺構２号より古く，溝状遺構11号が溝状遺構２号より新しいことがわかる。このうち溝状遺構２号は，中世後半期（15～16世紀頃），溝状遺構11号は，近世後期（18世紀～19世紀頃）の遺物を底面あたりに包含しており，遺構の層位の上下関係と遺物の出土状況に矛盾はない。



第 51 図　溝状遺構・帯状硬化面の時期



第52図　Ｇ－Ｇ’線上の断面図

（２）溝状遺構・帯状硬化面の特徴について

①　溝状遺構

溝状遺構は，北西～南東方向に軸をもつものと南西～北東方向に軸をもつものの２種類に分類できる。加えて時期ごとの溝状遺構の幅と深さの平均値を算出して比較・検討を行った（第14表）。以下，時期ごとの特徴について記す。

Ⅰ期：中世以前

溝状遺構１号が該当し，他の遺構との切り合い関係から最も古い溝状遺構と考えられる。検出した形状は，ほぼ直線的に延びており，他の時期と様相が異なる。北西～南東に軸をもつ。埋土には部分的にアカホヤ火山灰をブロック状に含むため，人為的に埋められた可能性がある。Ⅰ期の溝状遺構はⅡ～Ⅳ期と比較して幅が狭く深い。

Ⅱ期：中世

北西～南東に軸をもつ２・６・８～10号の５条と，南西～北東に軸をもつ溝状遺構は３～５・７号の４条がある。Ⅱ期はⅠ期と比較して幅が広く深度は浅い。

Ⅲ期：近世以降

調査区の北西側に集中する。北西～南東に軸をもつ11・12・14・17号の４条と，南西～北東に軸をもつ溝状

遺構は13・15・16号の３条がある。幅はⅡ期と比較して狭くなるが，深さはほぼ変わらない。

Ⅳ期：近代

調査区の西側に位置する溝状遺構18・19号の２条が該当する。いずれも北西～南東に軸をもつ。幅はⅢ期と比較して広くなり若干深くなる。

２・６・７・10・11号の５条は埋土の底面や上面に硬化面が形成されており，溝状遺構が埋まる過程で道として利用された可能性がある。

②　帯状硬化面

帯状硬化面の軸の方向は北西～南東方向に軸をもつもの，南西～北東方向に軸をもつもの，南北に軸をもつものの３種類に分類できる。加えて時期ごとの帯状硬化面の幅と硬化面の厚さの平均値を算出して比較した。以下，時期ごとの特徴について記す（第15表）。

Ⅱ期：中世

溝状遺構１号と２号の間にあるものが多い。北西～南東に軸をもつ２・６～11号の７条と，南西～北東に軸をもつ１・３・４の３条がある。帯状硬化面５号は南北に軸をもつ。Ⅱ期は幅が狭く，硬化面の厚さは他の時期と比較して厚い。

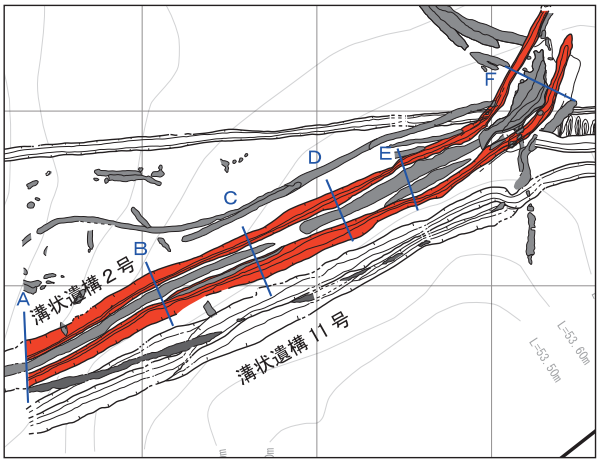
Ⅲ期：近世以降

帯状硬化面12・13号が該当し，ともに南西～北東に軸をもつ。Ⅱ期と比べて幅が広くなり，硬化面の厚さは若干薄くなる。

Ⅳ期：帯状硬化面14号が該当し，北西～南西へ弧状の軸をもつ。Ⅲ期と比べて幅が狭くなるが，硬化面の厚さは同じ程度である。

（３）溝状遺構２号の構造について

溝状遺構２号は，溝中央に硬化面があり，それを挟んで北側と南側に２条の溝状遺構を有している。この溝状遺構は側溝もしくは荷車等の轍が想定されたため，構造を把握することを目的に，第53図の断面Ａ～Ｆにおいて，北側と南側のそれぞれの溝状遺構の幅，両溝状遺構



第53図　溝状遺構2号Ａ～Ｆ断面位置

第14表　溝状遺構の幅と深度の平均値

時期	時代	方向（条）		総数（条）	幅（cm）	深度（cm）	備考
		北西～南東	南西～北東	溝状遺構２,11,16号は除く			
Ⅰ期	中世（古）	1	－	1	52.5	23	溝状遺構１号のみ
Ⅱ期	中世（新）	5	4	9	76.2	11.2	
Ⅲ期	近世以降	4	3	7	57.7	10	
Ⅳ期	近代	2	－	2	71.8	12.8	
総数		12	7	19			

第15表　帯状硬化面の幅と硬化面の厚さの平均値

時期	時代	方向（条）			総数（条）	幅（cm）	深度（cm）	備考
		北西～南東	南西～北東	北～南	帯状硬化面11号は除く			
Ⅰ期	中世（古）	－	－	－	0	－	－	該当なし
Ⅱ期	中世（新）	7	3	1	11	28.6	3.4	
Ⅲ期	近世以降	0	2	0	2	42.5	2	
Ⅳ期	近代	0	1	0	1	30	2	
総数		7	6	1	14			

間の幅，両溝状遺構の中央値間の幅を計測した（第16表）。北側と南側の溝状遺構はほぼ並行に見えるが，数値から，両溝状遺構の中心値間の幅は東側に行くにしたがって徐々に広くなっていることがわかる。また，断面Ａ～Ｆにおいて両溝の深さは約９cmから24cmで一定ではなく，断面Ｄ～Ｅ周辺が最も深いことがわかった。これらのことから荷車等の轍の可能性は低く，側溝の可能性が高いと考えられる。

（４）溝状遺構・帯状硬化面の機能について

北西～南東に軸をもつ溝状遺構や帯状硬化面は現在の外之牧集落へと延び，南西～北東に軸をもつ溝状遺構や帯状硬化面は外之牧集落の北側にある別府集落に向かう道に延びると考えられる。昭和44（1969）年の航空写真に溝状遺構・帯状硬化面の遺構配置図を重ねてみると溝状遺構３・４号と重なる道（畑境）を確認できる（第56図）。

また，溝状遺構16号のすぐ東側に並行して弧状に延びる道（畑境）を確認できる。このように軸はさほど変化していない。昭和50年代終わり頃までは同じ場所が道や畑境として使用され続けていたことがわかる。Ⅰ・Ｊ～５・６区では重なり合う多くの溝状遺構と帯状硬化面を検出している。昭和44年の航空写真でも南西～北東側に延びる道が１条確認できる。以上のことから，本遺跡は中世から近代にかけて，北西～南東の軸と南西～北東の

第16表　溝状遺構２号北・南側溝の幅について

断面位置	A			B			C		
溝の最大幅(cm)	250			270			262		
北側溝の幅	北側	溝間	南側	北側	溝間	南側	北側	溝間	南側
溝間の幅(cm)	110	70	70	85	85	100	66	108	88
南側溝の幅									
北･南側溝幅の中央値	北側溝中央値	溝中央値間	南側溝中央値	北側溝中央値	溝中央値間	南側溝中央値	北側溝中央値	溝中央値間	南側溝中央値
北･南側溝の中央値間の幅(cm)	55	160	35	42.5	177.5	50	33	185	44
溝の深さ(cm)	18	－	18	19	－	13	9	－	10

断面位置	D			E			F		
溝の最大幅(cm)	310			280			320		
北側溝の幅	北側	溝間	南側	北側	溝間	南側	北側	溝間	南側
溝間の幅(cm)	85	109	116	40	196	44	50	208	62
南側溝の幅									
北･南側溝幅の中央値	北側溝中央値	溝中央値間	南側溝中央値	北側溝中央値	溝中央値間	南側溝中央値	北側溝中央値	溝中央値間	南側溝中央値
北･南側溝の中央値間の幅(cm)	42.5	209.5	58	20	238	22	25	264	31
溝の深さ(cm)	24	－	22	22	－	17	14	－	13

軸が意識され土地利用が行われていたと考える。溝状遺構の機能としては道跡，区画溝の可能性が，帯状硬化面の機能としては道跡の可能性が想定される。

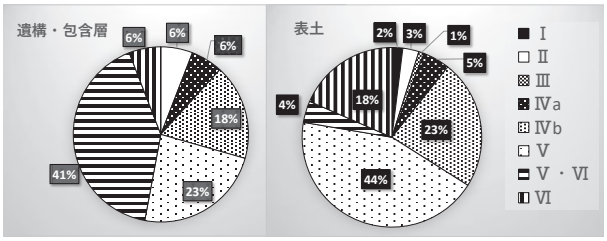
3　遺物について

本遺跡では，中世から近世の遺物が出土した。ほとんどが小片であったが，出土した陶磁器類の特徴から中世後半期（15世紀から16世紀中頃まで）と近世後期（18世紀以降）に特に人々の往来が盛んであった地であることが窺えた。遺物の多くは層一括や旧表土層（Ⅰb層）からみつかっており，本来の位置を留めていない。しかし，旧表土層の遺物は，遺構内および包含層出土遺物と同一個体の可能性をもつものや規格の近いものを含み，中心となる時期も近かった（第54図）。よって旧表土層の遺物も当該時期の遺跡周辺の様相を考えるうえで必要な遺物と捉え，ここではそれらを含んだ中世の青磁・白磁・染付の出土比率（第54図）と中世から近世の土器や陶磁器の組成（第17表）を示す。

なお，中世の青磁・白磁・青花の時期については国立歴史民俗学博物館の研究報告による時期区分（2021池谷・小野・岩元・小出・佐々木・村木）を使用した。時期区分は巻頭の凡例を参照いただきたい。旧表土層・遺構・包含層ともに中世後半期にあたるⅣb期からⅥ期（15～16世紀）の陶磁器が８割以上を占める。

中世の陶磁器は，供膳具に加え，中国南部産の壺や鉢などの雑器類，良品であったことが考えられる青磁の水注の把手部分など多様な遺物がみられた。ほかにも，天目碗や碁石の可能性のある小円礫が出土しているため，当該時期の本遺跡周辺には貿易陶磁器を得る手段をもつ人の存在があった可能性が考えられる。また，鹿児島県内に出土例の少ない華南三彩の鳥形水注や表土採取の遺物ではあるが翡翠釉の小皿などの特殊な遺物が出土していることも中世の遺物の特徴である。華南三彩の水注や翡翠釉陶器は，2014年に岩元康成氏が行った鹿児島県・宮崎県の出土事例の集成および研究を参考にすると中世山城，館跡，寺社，芝原遺跡や持躰松遺跡（南さつま市）などの海上交易の拠点的な集落遺跡において出土している傾向がみてとれる。志布志城にも内城からの出土がある。残念ながら今回の調査では，建物にまつわる柱穴等を発見することはできず，遺跡の性質を知ることは難しかった。

中世の終わり頃から近世はじめ頃の遺物は出土しな



第 54 図　中国産青磁・白磁・染付の出土比率

第17表　遺物組成表

		中世														近世						
		青磁	白磁	青花	天目	華南三彩	彩色陶器（翡翠釉）	中国南部タイ産陶器	国産陶器備前系	国産陶器常滑焼	国産陶器瀬戸・美濃系	土師器	中世須恵器	瓦質土器	計	肥前系磁器	肥前系陶器	関西系・関西風	沖縄産陶器	薩摩焼苗代川系	薩摩焼加治木始良系	計
碗	遺構・包含層	4	1	2	6										13	10	2				8	20
	表土	25	15	21	11						天目2				74	36	11				24	71
皿	遺構・包含層	2	2	6								8			18	4						4
	表土	7	26	10			1				卸皿1	18			63	18	8	1			2	29
小坏	遺構・包含層	1													1							
	表土		1	1								5			7	10						10
盤	遺構・包含層	1													1							
	表土	1													1							
鉢	遺構・包含層							4							4						2	2
	表土							3			2				5		1				2	3
壺 or 水注	遺構・包含層	2				3									5					7		7
	表土	3	4			1		1							9	1				3	2	6
耳壺	遺構・包含層							8							8							
	表土							6							6							
甕	遺構・包含層								5			1	1		7				7	4		11
	表土								20	7			5		32				2	39		41
擂鉢	遺構・包含層								2					1	3					7		7
	表土								9				東播1		10		1			31		32
土瓶	遺構・包含層																			10		10
	表土																			77		77
火鉢	遺構・包含層													1	1							
	表土																					
仏具	遺構・包含層																					
	表土																			香炉1	香炉１	2
その他の器種	遺構・包含層													蓋１ 鍋１	2	筒形碗1	筒形碗1					2
	表土															筒形碗1		蓋１				2
器種不明	遺構・包含層	3	1	7					1						12		23					23
	表土	13	27	15		2						15		33	105	1	27			69		97
計	遺構・包含層	13	4	15	6	3		12	8			9	1	4	75	15	26		7	28	10	86
	表土	49	73	47	11	3	1	10	29	7	5	38	6	33	312	66	48	2	2	220	31	369

かった。近世の陶磁器は18世紀以降のものがほとんどであり，器種による産地の違いが明瞭にみられた。具体的には碗・皿・小杯などの供膳具と小型の袋物には肥前系と加治木姶良系の薩摩焼を使用し，擂鉢・土瓶などの調理具と大型の壺や甕などの貯蔵具には苗代川系の薩摩焼と沖縄産の陶器を選択し使用していた。仏具は旧表土層から香立て２点出土したのみで，調理具や供膳具が多い傾向がみられた。建物の痕跡をみつけることはできなかったが，後世の土地利用の変化により削平を受けた可能性や周辺に集落があった可能性を予見させる器種構成である。

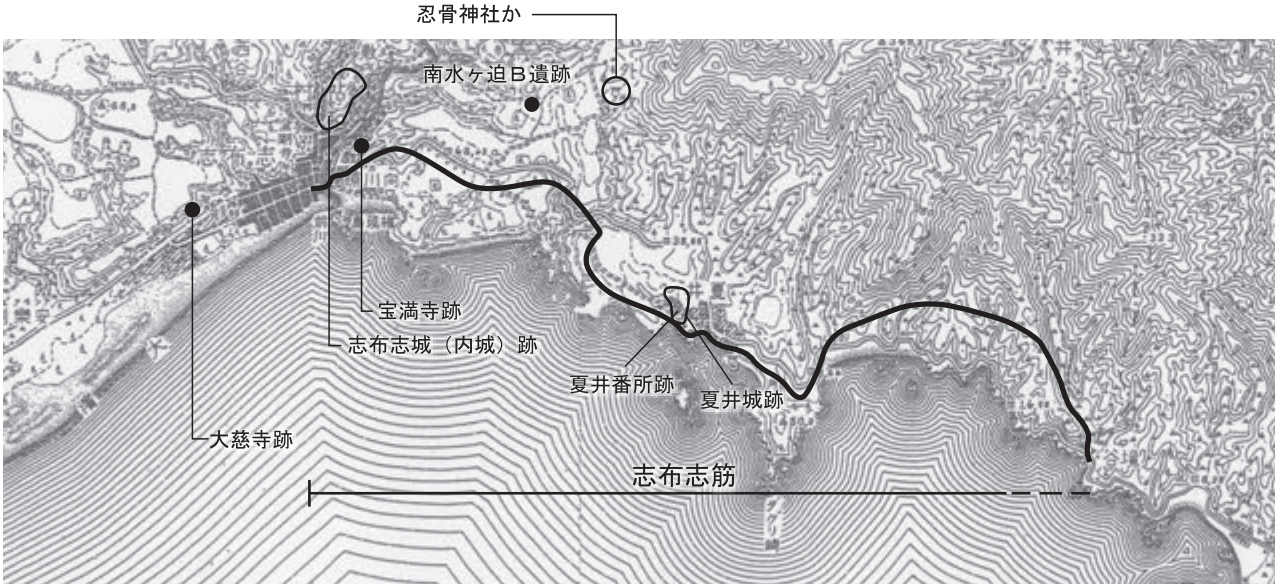
本遺跡の南側の農道は，外之牧地区から志布志麓周辺を繋ぐ道で，明治34（1901）年の地図や国土地理院がホームページ上に公開している昭和23（1948）年の航空写真で確認する限り，現在の道筋とさほど変わっていないことが分かる。前川を隔ててはいるが，志布志城や麓へのアクセスが良い場所であったことが想定される。また，本遺跡は夏井城にも近い。夏井城は『志布志市誌』に夏井砦として記載がある。新納氏が出城として築き，天正７（1538）年島津忠朝が新納氏を破り，その後肝付氏の支城となったことが記される。夏井城は港と浜に接した標高20m程の丘陵上に位置し，国境の要衝であった。江戸時代には，その曲輪間の切通しは志布志麓周辺へ向かう街道となり夏井番所が置かれた（第56図）。この道は現在も生活道として使用されている。このような志布志から夏井地区の歴史的・地理的背景が今回の調査で得た遺物の出土状況に関連する可能性もあるが，今回の調査で得た情報からは想像の域を出ない。

第４節　遺跡周辺の中世から近世の様相について

志布志城（内城）跡では，大友氏館跡（大分市）などにも類例が知られる京都系の手捏ねの土師器が出土しており，中世の志布志が海路を通じて九州北東部や畿内の影響を強く受けた可能性が報告されている（大窪編2018）。また，第３節で紹介した夏井番所を通る街道は，鹿屋郷から笠野原を横断し，串良郷，大崎郷を経て志布志湾岸を北上し，志布志郷内の志布志湊から境目番所（陸路番所）の夏井番所をとおり日向国高鍋藩領へ至る道とされ志布志筋と呼ばれる（鹿児島県教育委員会2000）。この道は中世から近世にかけて，大隅と日向の国を結ぶ文物交流の陸の道であった。本遺跡は，物資の流通が盛んであった地理的な環境のなかに立地していたことが窺える。

今回の発掘調査で発見した多くの溝状遺構・帯状硬化面は，遺物の出土状況から，多くが中世後半若しくは近世後半に帰属することが分かった。この２つの時期に，本遺跡周辺では人々の往来が特に盛んであったといえる。発見した道跡は，集落道・生活道・農道などにあたる可能性が高い。

『志布志旧記』によると，享保20（1735）年に宝満寺を一番として開創したとされる志布志三十三所観音の11番の札所は遺跡が所在する外之牧地区に置かれたとされる（難波1990）が，その場所は比定されていない。また，明治35（1902）年の地図には外之牧集落に神社が存在していたことが読み取れ（第56図），享保３（1718）年創建の忍骨神社の可能性があるが，現在は残っていない。本遺跡の溝状遺構11号はこの時期の道跡で，道幅が広く層状の硬化面をもち，よく使用された道であったことが窺えた。こ



no scale

第55図　南水ヶ迫Ｂ遺跡周辺地図

※明治35（1902）年の地図を使用し、2000年県教委『歴史の道整備活用推進事業総合計画大隅地域の道筋報告書』を元に加筆。

のことは，外之牧集落への往来が盛んであったことを示す。近世後半期には，先述した集落道などの機能のほかに，参詣目的の通行も考えられるのかもしれない。

今回の調査から道の周囲の土地がどのように利用されていたのかを考えることは難しかったが，中世・近世まで遡る可能性をもつ旧地割りを捉えることはできた。また，溝状遺構や帯状硬化面の一部は，埋土の堆積および硬化の状態から，中世から近世の長い期間に渡って使われ続けていることを把握することができた。当該時期の国境の地域の様相に関する研究の一助になれば幸いである。

－引用・参考文献－

稲田孝司1993「西日本の縄文時代落し穴猟」坪井清足さんの古稀を祝う会編『論苑考古学』天山舎
岩元康成2012「鹿児島県の遺構内出土関係遺物の組成」『中近世土器の基礎研究』24　日本中世土器研究会
岩元康成2014「中世後半から近世初頭の南九州における東南アジア陶磁器と華南三彩」『新田栄治先生退職記念論文集』
上田 耕2024「中世城郭で出土する竪穴土坑の意義－南九州地域の場合－」『南九州城郭研究　第４号　三木先生追悼文集』南九州城郭談話会
大橋康二他2000『九州陶磁の編年』九州近世陶磁研究会
五代秀堯ほか編纂1844『三國名勝圖會』
池谷初恵・小野正俊・岩元康成・小出麻友美・佐々木健作・村木二郎2021「中世琉球における貿易当時調査Ⅰ」『国立歴史民俗博物館研究報告』第226集
桒畑光博　2009「南部九州における刻目突帯文期の稲作の系譜」『古代文化』61－Ⅱ古代学協会
續 伸一郎2022「中世後期の貿易陶磁器」『新版　概説　中世の土器・陶磁器』日本中世土器研究会　真陽社
高橋信武1994「九州の陥し穴の変遷」『先史学・考古学論究』龍田考古会
高橋信武2004「九州の陥し穴」九州縄文研究会・南九州縄文研究会編『第14回 九州縄文研究会鹿児島県国分大会 九州における縄文時代のおとし穴状遺構』
富永直樹1989「九州のおとし穴遺構について」『安武地区遺跡群Ⅱ』久留米市文化財調査報告書 第60集
難波経健編1990『志布志旧記』（上巻）鹿児島県史料拾遺刊行会
中園 聡1997「九州南部弥生土器編年」『人類史研究』9
藤尾慎一郎1993「南九州の突帯文土器」『鹿児島考古』27号鹿児島県考古学会
東 和幸1993「鹿児島県弥生時代前期土器研究の現状」『鹿児島考古』27号鹿児島県考古学会
宮﨑大和2023「大隅半島における縄文時代後期後葉の土器の様相 - 中岳Ⅱ式土器を中心に - 」『研究紀要・年報 縄文の森から』第15号
宮田栄二2003「鹿児島県の陥し穴遺構について」『前畑遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（56）
宮田栄二2004「鹿児島県のおとし穴状遺構について - 火山噴出物による時期判断 - 」九州縄文研究会・南九州縄文研究会編『第14回 九州縄文研究会鹿児島県国分大会 九州における縄文時代のおとし穴状遺構』
宮崎県教育委員会1978『志布志街道』宮崎県歴史の道調査報告書
志布志町役場1972『志布志町誌』上巻
志布志市2023 『志布志市誌』上巻　志布志市史編さん委員会編
鹿児島県教育委員会2000『平成11年度　歴史の道整備活用推進事業総合計画　大隅の道筋　報告書』
鹿児島県立埋蔵文化財センター2012『稲荷迫遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（169）
鹿児島県立埋蔵文化財センター2024『廣牧遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（223）
志布志市教育委員会2012『井出ノ上Ａ遺跡』志布志市埋蔵文化財発掘調査報告書（６）
志布志市教育委員会2018『志布志城跡　志布志城（内城）跡１～９次調査』
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター
2023『北山遺跡１』発掘調査報告書（51）
2025『北山遺跡２』発掘調査報告書（61）
2025『諏訪ノ前遺跡』発掘調査報告書（60）

第56図　新旧の地割りと南水ヶ迫Ｂ遺跡

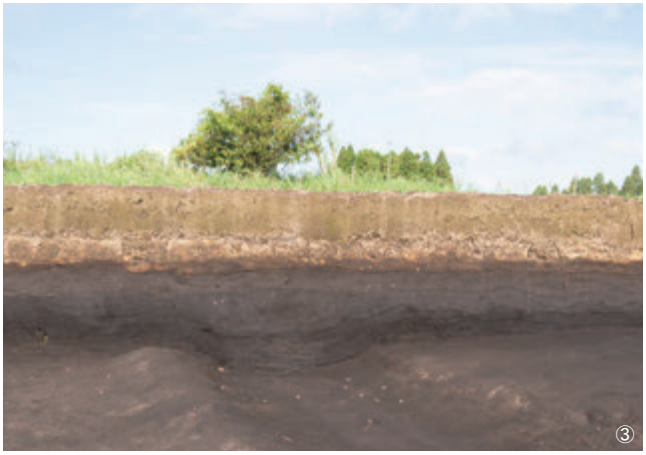
※昭和44年に旧志布志町によって撮影された航空写真（志布志市教育委員会所蔵）および志布志都市計画図を元に作成。

図　版

図版1

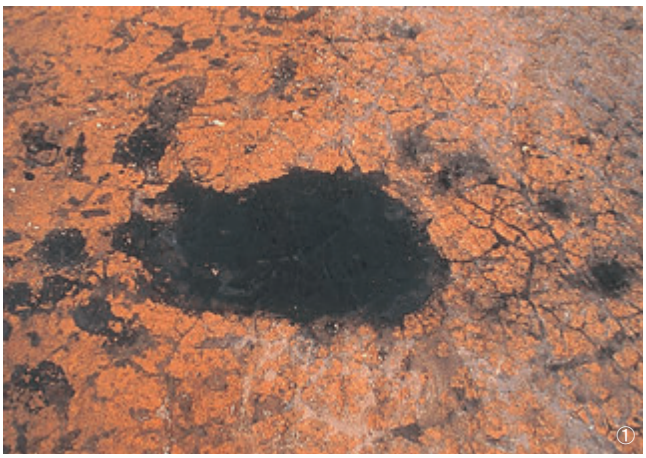
調査区全景（西から）

図版2



①土層断面（Ⅰ－１・２区，Ⅰ～ⅩⅣ層）②土層断面（Ｊ－３区，Ⅰ～Ⅳ層）③土層断面（Ｋ－３区，Ⅰ～Ⅳ層：溝状遺構２号断面含む）
④溝状遺構調査状況（Ⅰ～Ｋ－３～５区：東から）　⑤溝状遺構（溝状遺構２号・11号）調査状況（Ⅰ～Ｋ－３～５区：西から）
⑥調査状況（Ⅰ～Ｋ－３～５区：西から）

土層断面・調査風景



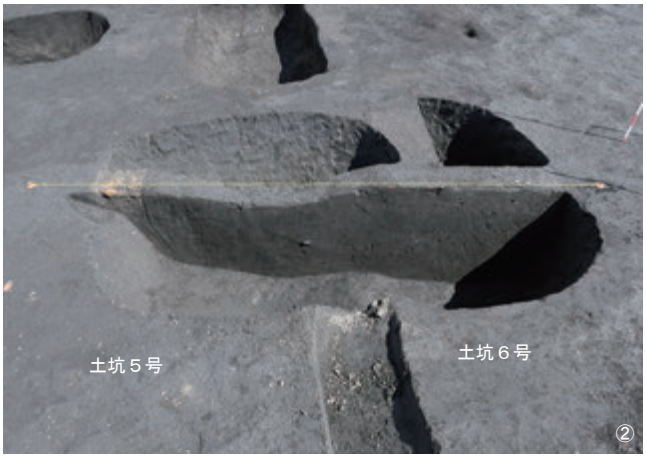
①落とし穴１号検出状況（北から）②落とし穴１号半截状況（南から）③落とし穴１号調査状況（西から）
④落とし穴１号断ち割り状況（底面埋土が若干残る：南から）⑤落とし穴１号断ち割り状況（南から）

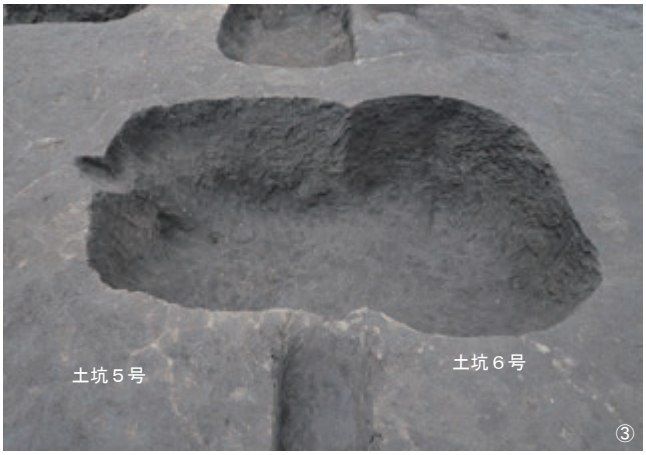
落とし穴１号

図版4

①土坑１号断ち割り状況（北から）②土坑２号半截状況（東から）③土坑２号完掘状況（東から）
④土坑３号完掘状況（東から）⑤土坑４号半截状況（東から）⑥土坑４号半截状況（南から）⑦土坑４号完掘状況（南から）

土坑（１）





①土坑５号半截状況（南東から）②土坑５・６号半截状況（南から）③土坑５・６号完掘状況（南から）
④土坑７号半截状況（南西から）⑤土坑７号完掘状況（南西から）⑥土坑８号半截状況（西から）⑦土坑９号半截状況（南西から）

土坑（２）

図版6

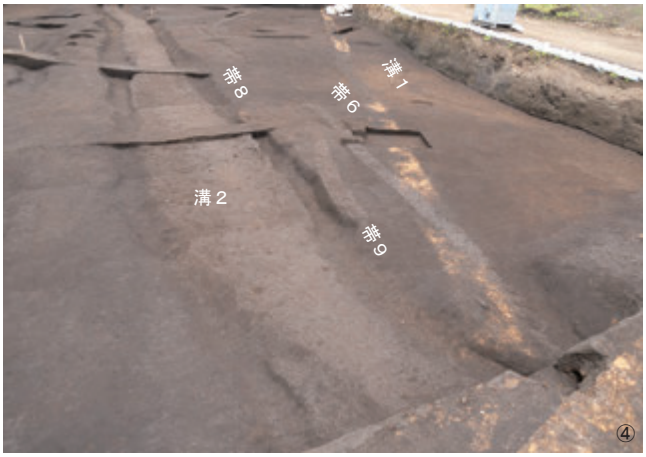
①土坑８・９号完掘状況１（西から）②土坑８・９号完掘状況２（南から）③土坑10号半截状況（南から）④土坑10号完掘状況（南から）
⑤土坑11号半截状況（南から）⑥土坑12・13号半截状況（南から）⑦土坑11号完掘状況（南から）

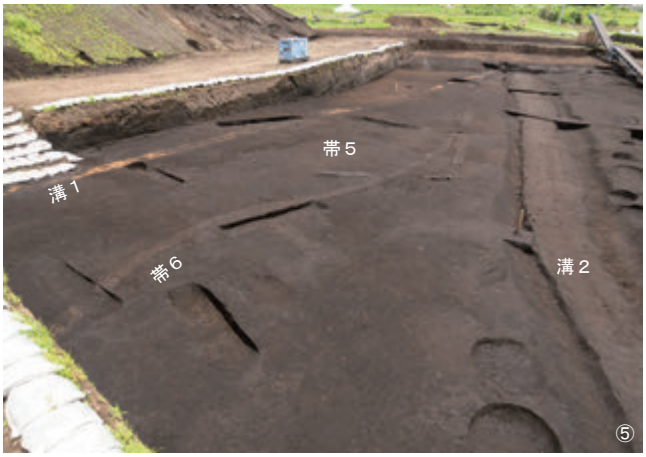
土坑（３）

①土坑12号完掘状況（南東から）②土坑14号半截状況（東から）③土坑13号調査状況（南東から）
④土坑群完掘状況（南西から：土坑２～11号）⑤土坑15号半截状況（南から）⑥土坑15号完掘状況（南から）

土坑（４）

図版8





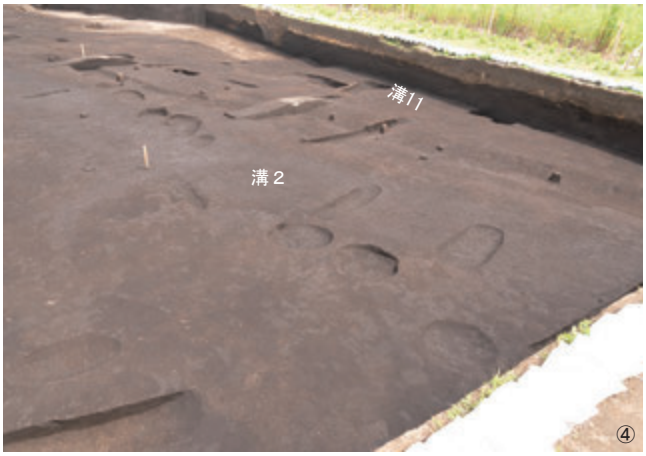
①溝状遺構１号検出状況（西から）②溝状遺構１・３・４号検出状況（南から）③溝状遺構１・３～５号検出状況（北から）
④溝状遺構１・２号調査状況，帯状硬化面６・８・９号検出状況（東から）⑤溝状遺構１・２号，帯状硬化面５・６号検出状況（西から）
⑥溝状遺構１号検出状況・溝状遺構２号完掘状況（西から）⑦溝状遺構１・２号完掘状況（東から）

溝状遺構・帯状硬化面（１）

①

②

③



④

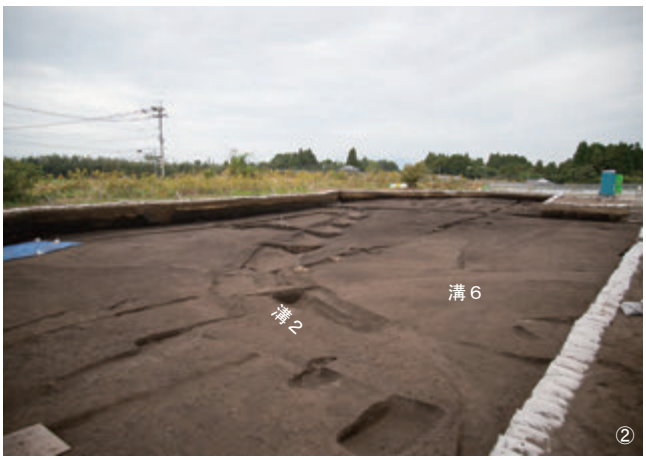
⑤

⑥

①溝状遺構１号波板状部分（18号との間で検出）検出状況（東から）②溝状遺構１号波板状部分半截状況（南から）
③溝状遺構１号波板状部分完掘状況（南東から）④溝状遺構２号検出状況（奥は溝状遺構11号：西から）
⑤溝状遺構２号検出状況（右側は溝状遺構11号調査状況：東から）⑥溝状遺構２号調査状況（左側奥は溝状遺構11号：西から）

溝状遺構・帯状硬化面（２）

図版10



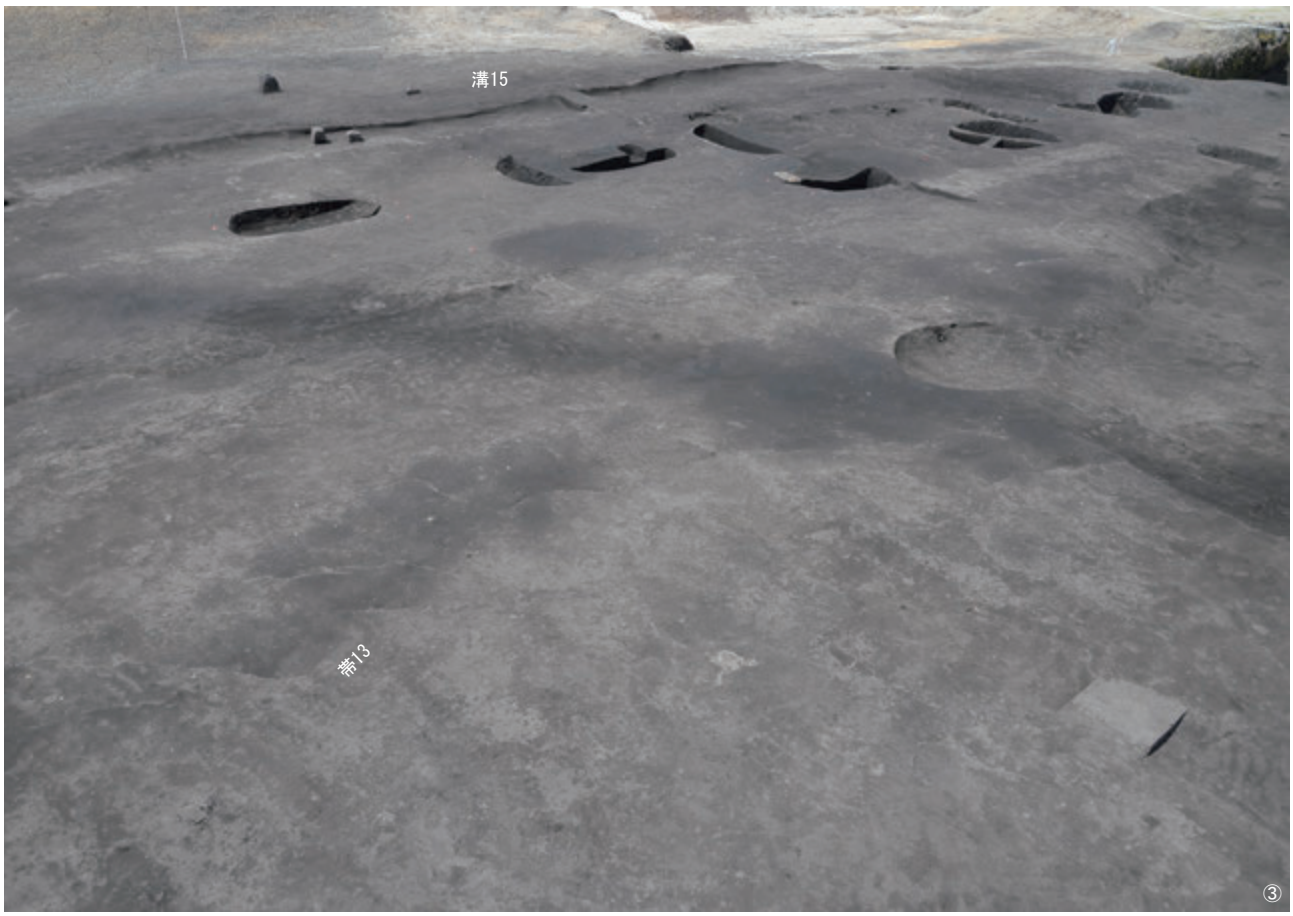
①溝状遺構２号下部検出帯状硬化面調査状況（西から）②溝状遺構２号調査状況（北東から：ベルト以外完掘）
③溝状遺構２号底面検出波板状遺構完掘状況（南西から）④溝状遺構６・７号検出状況（北から）
⑤溝状遺構６号完掘状況（南から）⑥溝状遺構６・７号調査状況（南から）

溝状遺構・帯状硬化面（３）

①溝状遺構８・９号検出状況（北から）②溝状遺構10号調査状況（南西から）③溝状遺構10号完掘状況（南西から）
④溝状遺構11号検出状況（西から）⑤溝状遺構第11号調査状況（西から）⑥溝状遺構第11号断面（Ｊ－４・５区）（西から）
⑦溝状遺構12・13号完掘状況（北西から）

溝状遺構・帯状硬化面（４）

図版12



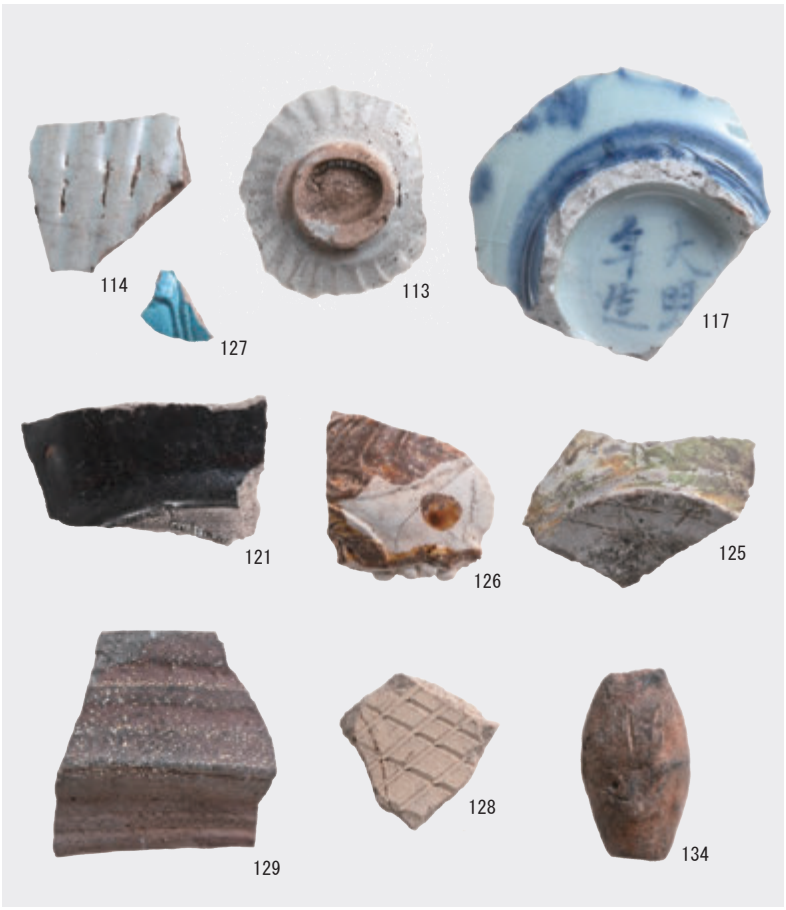
①帯状硬化面11号・溝状遺構17号検出状況（南から）②溝状遺構17号調査状況（南東から）
③溝状遺構15号・帯状硬化面13号検出状況（南西から）④溝状遺構19号検出状況（西から）⑤溝状遺構19号完掘状況（西から）

溝状遺構・帯状硬化面（５）

縄文時代（上段）・弥生時代（下段）の遺物

図版14

遺構内出土遺物



中世～近世の陶磁器・土師器・瓦質土器・土製品

（上段：包含層より出土，下段：表土より出土）

図版16

石製品

公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（62）
一般国道220号油津・夏井道路（夏井ＩＣ～県境）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

南水ヶ迫Ｂ遺跡１

縄文時代中期以降編

発 行 年 月　2026年３月

編集・発行　鹿児島県教育委員会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター
〒899-4318　鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森２番１号
TEL 0995-70-0574　FAX 0995-70-0576

印　　刷　斯文堂株式会社
〒891-0122　鹿児島市南栄２丁目12番地６
TEL 099-268-8211　FAX 099-269-5198

鹿児島県