

市内埋蔵文化財発掘調査報告書 4

平成23～28年度 基地内遺跡ほか発掘調査事業

喜友名貝塚・喜友名グスク 第2～7次調査
喜友名東原ヌバタキ遺跡 第6・7次調査
大山前門原第三遺跡 第1・2次調査

2019年(平成31年)2月
沖縄県 宜野湾市教育委員会

市内埋蔵文化財発掘調査報告書 4

平成23～28年度 基地内遺跡ほか発掘調査事業

喜友名貝塚・喜友名グスク 第2～7次調査
喜友名東原ヌバタキ遺跡 第6・7次調査
大山前門原第三遺跡 第1・2次調査

2019年(平成31年)2月
沖縄県宜野湾市教育委員会

序

本報告書は、平成 23 年度から平成 28 年度にかけて宜野湾市教育委員会が実施した喜友名区と大山区における個人住宅建設や共同住宅建設等に係る埋蔵文化財の調査成果をまとめたものです。

喜友名区、大山区はともに昨今の宅地開発による市街地化が著しい中で、戦前来の碁盤目状の集落形態が残る数少ない地域であります。

喜友名区には、市内に 2 つある国指定史跡の 1 つである喜友名泉（チュンナーガー）があり、いまなお豊富な湧水を湛えて地域の拝所として大切に継承されております。喜友名区内には、そのほかにも喜友名貝塚や喜友名グスク、喜友名東原ヌバタキ遺跡といった縄文時代からグスク時代の遺跡も多く分布し、数千年前から現在にかけて人々が住居を構え、生活していたことが判明しております。今回の報告では、上述した遺跡内で実施した試掘・確認調査と緊急発掘調査の成果を報告しています。各遺跡からは、当時の建物跡や使用していたと思われる日常雑器が見つかっており、海外との交易を示す陶磁器等も確認されております。

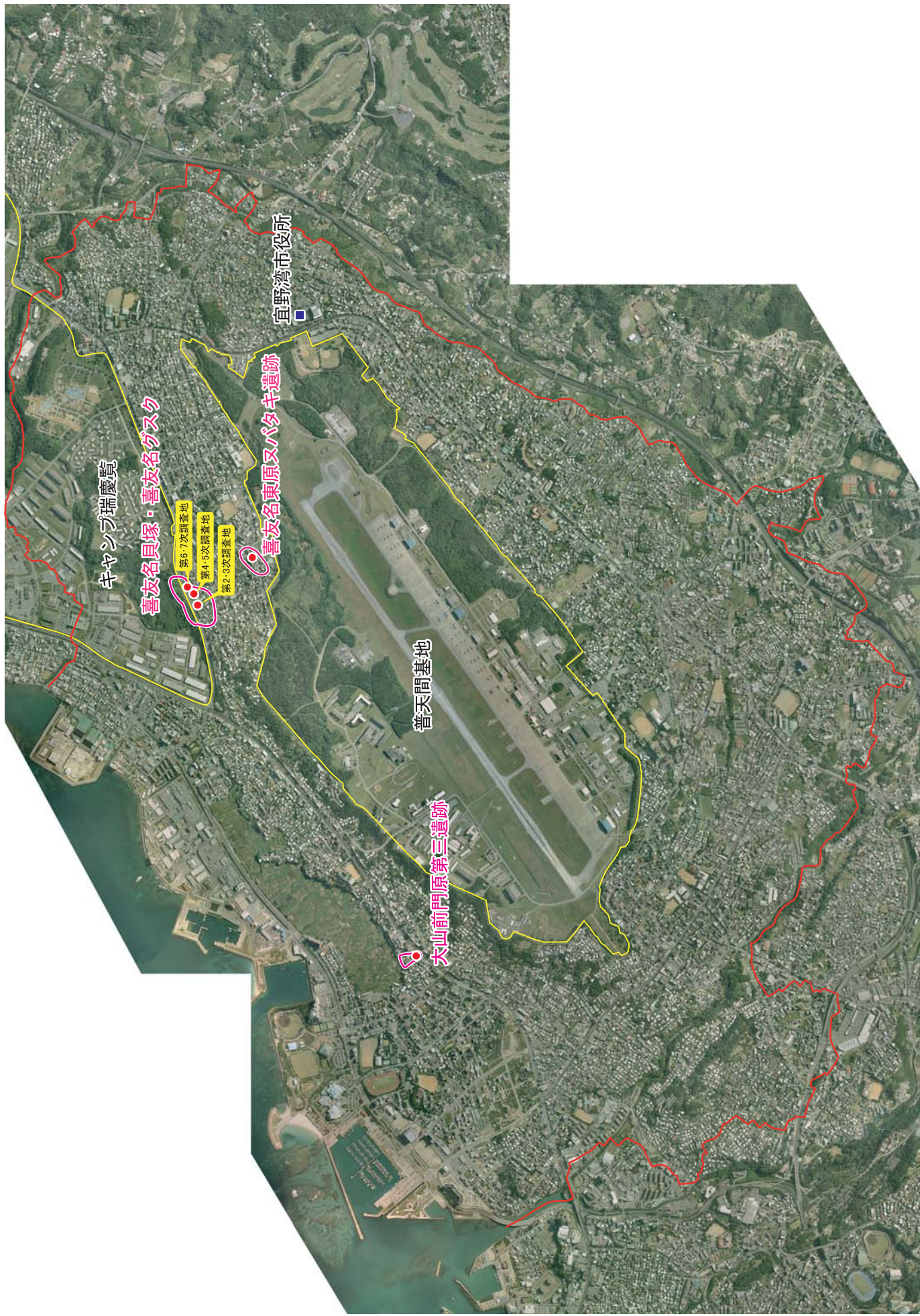
大山区も喜友名区と同様に湧泉が多く分布する地域であり、北側には本市の特産品であるターム（田芋）を栽培する「大山田園」が広がっております。また、集落の南麓にはミスクムウイと称される拝所があり、こちらには、国指定史跡である「大山貝塚」が所在し、ほかにも市指定文化財の「大山御嶽碑」など多くの文化財がみられ、地域の財産として大切に継承されております。本報告では、大山前門原第三遺跡で実施した試掘・確認調査の成果を報告しております。

今回の調査報告が、文化財の保護や活用の資料として活かされ、市民が地域の歴史を知る一助としてご利用頂ければ幸いに存じます。

末尾になりましたが、今回の発掘調査並びに成果報告の作成に際し、多大なご指導、ご助言を賜りました文化庁文化財部、沖縄県教育庁文化財課、市文化財保護審議会の先生方、喜友名自治会、大山自治会、その他関係各位に対しまして心から感謝申し上げます。

2019（平成 31）年 2 月

沖縄県 宜野湾市教育委員会
教育長 知 念 春 美



巻頭図版 1 報告書所収調査位置



巻頭図版2 喜友名貝塚・喜友名グスク第3次調査 調査区南西側遺構検出状況



巻頭図版3 喜友名貝塚・喜友名グスク第3次調査 遺構完掘状況（南東から）



巻頭図版4 喜友名貝塚・喜友名グスク第5次調査 遺構検出状況（北東から）



巻頭図版5 喜友名貝塚・喜友名グスク第5次調査 SK.01～03（南から）



巻頭図版6 喜友名貝塚・喜友名グスク第7次調査 遺構検出状況



巻頭図版7 喜友名貝塚・喜友名グスク第7次調査 遺構完掘状況



巻頭図版8 喜友名東原ヌバタキ遺跡第7次調査 礫層検出状況



卷頭図版 9 大山前門原第三遺跡第 1・2 次調査 遺構検出状況



卷頭図版 10 大山前門原第三遺跡第 1・2 次調査 SK.01 断面状況

例 言

1. 本報告は、いずれも宜野湾市教育委員会が国・県の補助を受け、平成 23 年度に行った喜友名個人住宅建設に係る試掘調査及び緊急発掘調査（喜友名貝塚第 2・3 次調査）の成果と平成 25 年度に行った喜友名共同住宅建設に係る試掘調査及び緊急発掘調査（喜友名東原ヌバタキ遺跡第 6・7 次調査）、平成 26 年度に行った大山共同住宅建設に係る試掘・確認調査（大山前門原第三遺跡第 1・2 次調査）、平成 27 年度に行った喜友名共同住宅兼事務所建設に係る試掘調査及び緊急発掘調査（喜友名貝塚第 4・5 次調査）、平成 28 年度に行った喜友名個人住宅建設に係る試掘調査及び緊急発掘調査（喜友名貝塚第 6・7 次調査）の成果を収録したものである。
2. 現地での調査を実施するにあたり、地権者並びに喜友名自治会、大山自治会の協力を得た。
3. 本書に掲載した地図は、基本的に宜野湾市都市計画課発行の都市計画図（1:2,500）を使用しており、他の情報図については、宜野湾市教育委員会が管理・運営している GIS データを主に使用している。
4. 発掘調査並びに本文中における遺跡の基準方位は、国土座標系（旧座標系）第 XV 座標系の座標北を用い、層位・遺構は海拔高（那覇）を基準とした高さである。
5. 本書で使用した土色は、農林水産技術会議事務局監修の『新版標準土色帖』に準じた。
6. 本書で使用した遺構略号は、以下の通りである。
SB：掘立建物跡、SD：溝状遺構、SK：土坑、SP：ピット（柱穴を含む）
7. 本書の執筆分担は下記の通りで、編集は翁長、杉村の協力を得て、伊藤、仲村が行った。なお、自然科学分析については、パリノ・サーヴェイ株式会社による分析結果を掲載した。

第 I 章～第 III 章・第 V 章（自然科学分析の成果を除く）…………… 伊藤 圭
第 II 章第 1 節・第 IV 章・第 VI 章（自然科学分析の成果を除く）……… 仲村 毅
8. 現地調査で得られた実測図・写真・画像デジタルデータ・地形測量図等の各種調査記録は、全て宜野湾市教育委員会文化課に保管している。
9. 各遺跡名の後につく「第〇次調査」は、試掘調査、確認調査、緊急発掘調査等の調査回数を明示したものである。（※分布調査を除く、掘削を伴う調査の回数）

調査体制

本報告は、平成 23 年度に実施した喜友名貝塚・喜友名グスクの試掘調査及び緊急発掘調査（第 2・3 次調査）、平成 25 年度に実施した喜友名東原ヌバタキ遺跡の試掘調査及び緊急発掘調査（第 6・7 次調査）、平成 26 年度の実施した大山前門原第三遺跡の試掘・確認調査（第 1・2 次調査）、平成 27 年度に実施した喜友名貝塚・喜友名グスクの試掘調査及び緊急発掘調査（第 4・5 次調査）、平成 28 年度に実施した喜名貝塚・喜友名グスクの試掘調査及び緊急発掘調査（第 6・7 次調査）の成果を収録している。なお、資料整理は平成 24～30 年度にかけて行った。調査体制は以下のとおりである。

事業主体	沖縄県宜野湾市教育委員会	
事業責任者	教育長	宮城 茂雄（平成 23・24 年度） 玉城 勝秀（平成 25～27 年度） 知念 春美（平成 28～30 年度）
事業総括	教育部 教育部長	宮里 幸子（平成 23・24 年度） 玉那覇 清（平成 25 年度） 宮城 光徳（平成 26 年度） 島袋 清松（平成 27～29 年度） 比嘉 透（平成 30 年度）
	教育次長	宮城 光徳（平成 23 年度） 玉那覇 清（平成 24 年度） 伊佐 徳光（平成 25 年度） 島袋 清松（平成 26 年度） 伊佐 英明（平成 27・28 年度） 桃原 忍子（平成 29・30 年度）
	文化課長	呉屋 義勝（平成 23～25 年度） 與那原 類（平成 26・27 年度） 比嘉 洋（平成 28～30 年度）
事業事務	文化課 文化財保護係長	豊里 友哉（平成 23 年度） 森田 直哉（平成 24～26 年度） 吉村 純（平成 27～30 年度） 仲地 真俊（平成 30 年度）
	文化財保護係主任主事	森田 直哉（平成 23 年度） 伊藤 圭（平成 28～30 年度／※30 年度は学芸係）
	文化財保護係主事	長濱 健起（平成 28～30 年度） 仲村 毅（平成 28～30 年度） 伊藤 圭（平成 23～27 年度） 長濱 健起（平成 25～27 年度） 仲村 毅（平成 26・27 年度） 来間 千明（平成 27～29 年度）

文化財保護係嘱託職員	金城 りお (平成 29・30 年度)
	山田 浩久 (平成 23 年度)
	長濱 健起 (平成 23・24 年度)
	古謝 和美 (平成 23～27 年度)
	杉村千重美 (平成 23～28 年度)
	比嘉 大樹、福田 詩織 (平成 24 年度)
	宮城 初枝 (平成 27 年度)
	天久 瑞香、伊波 晴美、翁長和佳子 (平成 27・28 年度)
	崎濱比カ理 (平成 28 年度)
	文化財保護臨時職員

委託業務

平成 23 年度

喜友名貝塚・喜友名グスク 第 2 次調査

(有)ニーズ・エンジニアリング 喜友名個人住宅建設に係る磁気探査業務委託

喜友名貝塚・喜友名グスク 第 3 次調査

(有)ニーズ・エンジニアリング 喜友名個人住宅建設に係る磁気探査業務委託②

(株)パスコ沖縄支店 喜友名個人住宅建設に係る基準点測量業務委託

(株)文化財サービス沖縄営業所 喜友名個人住宅建設に係る画像解析業務委託

(株)アーキジオ沖縄 喜友名個人住宅建設に係る発掘調査支援業務委託

平成 25 年度

喜友名東原ヌバタキ遺跡 第 6・7 次調査

(株)パスコ沖縄支店 喜友名共同住宅建設に係る発掘調査支援業務委託②

(株)パスコ沖縄支店 喜友名共同住宅建設に係る発掘調査支援業務委託② - 2

(有)アース探査 喜友名共同住宅建設に係る磁気探査業務委託③

パリオ・サーヴェイ(株)沖縄支店 喜友名共同住宅建設に係る自然科学分析業務委託

平成 26 年度

大山前門原第三遺跡 第 1・2 次調査

(株)パスコ沖縄支店	大山共同住宅建設に係る基準点測量業務委託
(株)アーキジオパシフィック支店	大山共同住宅建設に係る試掘調査支援業務委託
(株)アーキジオパシフィック支店	範囲確認トレンチ完掘オルソ・デジタルトレース
(株)沖縄探査開発	大山共同住宅建設に係る磁気探査業務委託

平成 27 年度

喜友名貝塚・喜友名グスク 第 4・5 次調査

(株)パスコ沖縄支店	喜友名地内共同住宅兼事務所建設に係る基準点測量業務委託
(株)パスコ沖縄支店	喜友名地内共同住宅兼事務所建設に係る試掘調査支援業務委託
(有)新開技研	喜友名地内共同住宅兼事務所建設に係る磁気探査業務委託
三興コンサルタント(株)	喜友名地内共同住宅兼事務所建設に係る発掘調査支援業務委託
(株)パスコ沖縄支店	喜友名地内共同住宅兼事務所建設に係る画像解析業務委託①（遺構検出状況）
(株)パスコ沖縄支店	喜友名地内共同住宅兼事務所建設に係るオルソ作成業務委託
(株)パスコ沖縄支店	喜友名地内共同住宅兼事務所建設に係る画像解析業務委託（遺構完掘状況）

平成 28 年度

喜友名貝塚・喜友名グスク 第 6・7 次調査

(株)パスコ沖縄支店	喜友名個人住宅建設に係る基準点測量業務委託
(株)アーキジオパシフィック支店	喜友名個人住宅建設に係る試掘調査支援業務委託
(有)新エンジニアリング	喜友名個人住宅建設に係る磁気探査業務委託
(株)アーキジオパシフィック支店	喜友名個人住宅建設に係る緊急発掘調査支援業務委託
(株)沖縄探査開発	喜友名個人住宅建設に係る磁気探査業務委託その 2
パリノ・サーヴェイ(株)沖縄支店	喜友名東原ヌバタキ遺跡 自然科学分析業務委託

平成 29 年度

パリノ・サーヴェイ(株)沖縄支店	自然科学分析業務委託
(株)島田組宜野湾営業所	遺物実測業務委託
(株)島田組宜野湾営業所	遺物撮影業務委託

平成 30 年度

(株)島田組宜野湾営業所	遺物実測業務委託
--------------	----------

調査指導及び調査協力

調査指導及び調査協力者は以下のとおりである。

沖縄県教育庁文化財課及び沖縄県立埋蔵文化財センター

島袋 洋、金城 亀信、長嶺 均、上地 博、中山 晋、田場 直樹、瀬戸 哲也、新垣 力、
知念 隆博、大堀 皓平、金城 貴子、宮城 淳一、亀島 慎悟

宜野湾市文化財保護審議会（平成 23 ～ 30 年度）

赤嶺 政信（琉球大学教授）、新垣 義夫（普天満宮宮司）、池田 榮史（琉球大学教授）、大城 逸朗（沖
縄石の会会長）、恩河 尚（沖縄国際大学非常勤講師）、崎浜 靖（沖縄国際大学准教授）嵩元 政秀（元
沖縄考古学会会長）、比嘉 悦子（沖縄県立芸術大学非常勤講師）、福島 駿介（琉球大学名誉教授）、
宮城 邦治（元沖縄国際大学教授）、田名 真之（沖縄国際大学教授）、波平エリ子（沖縄女子短期大学准
教授）、宮城 弘樹（沖縄国際大学講師）

大学他研究機関及び近隣市町村文化財関係者等

上原 静（沖縄国際大学教授）、江上 幹幸（当時沖縄国際大学教授）、池原 悠貴（当時：沖縄県立埋蔵
文化財センター）、山崎 真治（沖縄県立博物館・美術館）、波木 基真（株）パスコ沖縄支店）

目次

序

巻頭図版

例言

第Ⅰ章 宜野湾市の位置と環境	1
第1節 宜野湾市の位置と地勢	1
第2節 宜野湾市の地理的環境	1
第3節 宜野湾市の歴史的環境	4
第Ⅱ章 喜友名貝塚・喜友名グスク 第2・3次調査成果（平成23年度）	7
第1節 遺跡の概要	7
第2節 調査に至る経緯	9
第3節 調査区の設定	9
1. 第2次調査区の設定と調査状況	9
2. 第3次調査区の設定	10
第4節 調査経過	11
1. 第2次調査	11
2. 第3次調査	11
第5節 調査の成果	12
1. 基本層序	12
2. 遺構	14
3. 遺物	26
第6節 自然科学分析の成果	31
第7節 まとめ	33
第Ⅲ章 喜友名貝塚・喜友名グスク 第4・5次調査成果（平成27年度）	35
第1節 調査に至る経緯	35
第2節 調査区の設定	35
1. 第4次調査区の設定と調査状況	35
2. 第5次調査区の設定	36
第3節 調査経過	37
1. 第4次調査	37
2. 第5次調査	37
第4節 調査の成果	38
1. 基本層序	38
2. 遺構	39
3. 遺物	50

第5節	自然科学分析の成果	55
第6節	まとめ	59
第IV章	喜友名貝塚・喜友名グスク 第6・7次調査の成果（平成28年度）	61
第1節	遺跡の概要	61
第2節	調査体制及び調査区の設定	61
第3節	調査の成果	63
	1. 基本層序	63
	2. 遺構	65
	3. 出土遺物	75
第4節	自然科学分析の成果	85
第5節	まとめ	93
第V章	喜友名東原ヌバタキ遺跡 第6・7次調査成果（平成25年度）	95
第1節	遺跡の概要	95
第2節	調査に至る経緯	97
第3節	調査区の設定	97
	1. 第6次調査区の設定と調査状況	97
	2. 第7次調査区の設定	97
第4節	調査経過	100
	1. 第6次調査	100
	2. 第7次調査	100
第5節	調査の成果	102
	1. 基本層序	102
	2. 遺構	104
	3. 遺物	114
第6節	自然科学分析の成果	121
第7節	まとめ	131
第VI章	大山前門原第三遺跡 第1・2次調査の成果（平成26年度）	133
第1節	はじめに	133
	1. 位置と環境	133
	2. 調査に至る経緯	134
	3. 調査の経過	134
第2節	調査成果	135
	1. 層序	135
	2. 遺構	138
	3. 遺物	142
第3節	まとめ	149
参考・引用文献		150
報告書抄録		

巻頭図版

巻頭図版 1	報告書所収調査位置	巻頭図版 7	喜友名貝塚・喜友名グスク第7次調査遺構完掘状況
巻頭図版 2	喜友名貝塚・喜友名グスク第3次調査調査区南西側遺構検出状況	巻頭図版 8	喜友名東原ヌバタキ遺跡第7次調査礫層検出状況
巻頭図版 3	喜友名貝塚・喜友名グスク第3次調査遺構完掘状況（南東から）	巻頭図版 9	大山前門原第三遺跡第1・2次調査遺構検出状況
巻頭図版 4	喜友名貝塚・喜友名グスク第5次調査遺構検出状況（北東から）	巻頭図版 10	大山前門原第三遺跡第1・2次調査SK.01 断面状況
巻頭図版 5	喜友名貝塚・喜友名グスク第5次調査SK.01～03（南から）		
巻頭図版 6	喜友名貝塚・喜友名グスク第7次調査遺構検出状況		

挿図目次

第I - 1 図	宜野湾市と喜友名・大山の位置…………… 1	第IV - 2 図	北壁・西壁 土層断面図…………… 64
第I - 2 図	宜野湾市の地質図…………… 2	第IV - 3 図	遺構完掘平面図…………… 65
第I - 3 図	宜野湾市の地形断面図…………… 2	第IV - 4 図	底面レベルによる分類…………… 70
第I - 4 図	宜野湾市地形分類図…………… 3	第IV - 5 図	深さ 20 cm以上による色分け図…………… 70
第I - 5 図	宜野湾市の集落遺跡…………… 6	第IV - 6 図	遺構断面図 - 1…………… 71
第II - 1 図	発掘調査区の位置と周辺の文化財…………… 7	第IV - 7 図	遺構断面図 - 2…………… 72
第II - 2 図	調査区配置図…………… 10	第IV - 8 図	SK.03・SK.04 平面図…………… 74
第II - 3 図	TP.3・TP.6…………… 10	第IV - 9 図	SD.01 平面図…………… 74
第II - 4 図	調査壁面位置図…………… 12	第IV -10 図	遺物種類別の割合…………… 75
第II - 5 図	第3次調査区 壁面図…………… 13	第IV -11 図	青磁…………… 79
第II - 6 図	基底部のレベル別のピットの分布状況…………… 14	第IV -12 図	青磁 (14～16)、白磁 (17・18)、褐釉陶器 (19・20)、石器 (21・22)…………… 80
第II - 7 図	第3次調査 遺構分布図…………… 15	第IV -13 図	石器 (23・24)、銭貨 (25)、金属製品 (26・27)…………… 81
第II - 8 図	掘立柱建物跡推定プラン…………… 19	第IV -14 図	暦年較正結果…………… 87
第II - 9 図	SB.01・SB.02…………… 20	第V - 1 図	発掘調査区の位置と周辺の文化財…………… 95
第II -10 図	SB.03・SB.04…………… 21	第V - 2 図	第6次調査区配置図…………… 98
第II -11 図	ピット断面図…………… 22	第V - 3 図	第7次調査区設定図…………… 98
第II -12 図	土坑平面・断面図…………… 25	第V - 4 図	TP.02 の遺構検出状況及び略西壁…………… 98
第II -13 図	遺物出土割合…………… 26	第V - 5 図	第7次調査区 壁面図…………… 101
第II -14 図	1：白磁 2～9：青磁 10～14：青花 15：褐釉陶器…………… 28	第V - 6 図	トレンチ配置図…………… 104
第II -15 図	暦年較正結果…………… 32	第V - 7 図	遺構平面図1（第1～2面遺構検出状況）…………… 106
第III - 1 図	調査区配置図…………… 36	第V - 8 図	遺構断面図1（第1面検出遺構）…………… 107
第III - 2 図	第4次調査 試掘調査区平面図…………… 36	第V - 9 図	遺構平面図2（第3面遺構検出状況）…………… 108
第III - 3 図	第5次調査区 壁面図…………… 38	第V -10 図	遺構壁面図2（第2面検出遺構）…………… 109
第III - 4 図	第5次調査区 壁面図…………… 38	第V -11 図	遺構平面図3（第4面検出状況）…………… 111
第III - 5 図	検出遺構分類図…………… 40	第V -12 図	遺構平面図4（深掘トレンチ配置図）…………… 112
第III - 6 図	第5次調査区 遺構分布図…………… 41	第V -13 図	遺構断面図3…………… 113
第III - 7 図	ピット断面図…………… 44	第V -14 図	遺物出土割合…………… 114
第III - 8 図	SB.01・02…………… 47	第V -15 図	土器…………… 116
第III - 9 図	SK.01～03 の展開図…………… 48	第V -16 図	土器 (28～38)、石器 (39)、骨製品 (40)…………… 118
第III -10 図	SX の断面図…………… 48	第V -17 図	暦年較正結果…………… 124
第III -11 図	遺物出土割合…………… 50	第VI - 1 図	発掘調査区の位置と周辺の文化財…………… 133
第III -12 図	土器 (1)、カムイヤキ (2)、青磁 (3～9)、 褐釉陶器 (10)、石器 (12・13)、石材 (14)…………… 52	第VI - 2 図	試掘坑及び確認調査位置図…………… 134
第III -13 図	暦年較正結果…………… 57	第VI - 3 図	確認坑壁面図…………… 135
第IV - 1 図	調査区設定図…………… 62	第VI - 4 図	上：確認坑オルソ 下：確認坑平面図…………… 139

第VI - 5 図	遺構断面図	140	第VI - 8 図	アカムヌー (15～19)、円盤状製品 (20～23)、 本土産陶磁器 (24・25)、古銭 (26)、石斧 (27)、 グスク土器 (28)	146
第VI - 6 図	沖縄産施釉陶器	144			
第VI - 7 図	沖縄産施釉陶器 (5～8)、沖縄産無釉陶器 (9・10)、アカムヌー (11～14)	145			

図版目次

図版 I - 1	ヤマチチャガー (大山)	3	図版 IV - 14	花粉分析プレパラート内の状況・炭化材・岩石	91
図版 I - 2	喜友名泉	3	図版 IV - 15	炭化種実	92
図版 I - 3	宜野湾市の集落遺跡	4	図版 IV - 16	作業状況	94
図版 II - 1	喜友名貝塚・喜友名グスク遠景	8	図版 V - 1	第1・2次調査 (南から)	96
図版 II - 2	喜友名グスクの合祀所	8	図版 V - 2	第5次調査 (南から)	96
図版 II - 3	SP.53 半截状況	9	図版 V - 3	TP.01 (南から)	99
図版 II - 4	TP.6 遺構検出状況 (南から)	9	図版 V - 4	TP.02 遺構検出状況 (北西から)	99
図版 II - 5	喜友名貝塚・喜友名グスク 第2～3次 調査状況	11	図版 V - 5	TP.02 土器出土状況 (北西から)	99
図版 II - 6	ピット半截状況、Tr.04 遺構検出状況	23	図版 V - 6	TP.02 略西壁	99
図版 II - 7	土坑	24	図版 V - 7	範囲確認トレンチ 略南北軸 (南側) 東壁	99
図版 II - 8	1:白磁 2～9:青磁 10～14:青花 15・16:褐釉陶器 17:三彩 18:永楽通宝 19:無文銭 20:青銅製品 21:鉄釘 22:焼土塊	29	図版 V - 8	範囲確認トレンチ 略東西軸 北壁	99
図版 II - 9	作業状況	34	図版 V - 9	喜友名東原ヌバタキ遺跡第6～7次調査 状況	100
図版 III - 1	第4次調査の状況	36	図版 V - 10	喜友名東原ヌバタキ遺跡第7次調査状況	101
図版 III - 2	喜友名貝塚・喜友名グスク 第4～5次 調査状況	37	図版 V - 11	調査区略南壁	102
図版 III - 3	ピット半截状況	45	図版 V - 12	調査区略西壁	102
図版 III - 4	土坑	49	図版 V - 13	第1面検出遺構	107
図版 III - 5	土器 (1)、カムイヤキ (2)、褐釉陶器 (3・11)、青磁 (4～10)、石器 (12・13)、 石材 (14)、鉄鏝 (15)、鉄釘 (16)、 青銅製品 (17)、滓類? (18)	53	図版 V - 14	第3～4面検出状況	110
図版 III - 6	花粉分析プレパラート内の状況・岩石	58	図版 V - 15	礫層検出状況	113
図版 IV - 1	平成20年航空写真 (喜友名区)	61	図版 V - 16	土器	117
図版 IV - 2	昭和20年航空写真 (喜友名集落)	61	図版 V - 17	土器 (28～38)、石器 (39)、骨製品 (40)、 イノシシ:左下顎骨 (41)、イノシシ:左下顎骨 / 犬歯 (42)、尺骨 (43)、脛骨 (44)、イノシシ? :脛骨 (45)、哺乳類:カットマーク (46)、 ハリセンボン:上顎骨 (47)、ペラ科シロクラ ペラ型:下咽頭骨 (48)、アオブダイ属:前上顎 骨 (49)、アオブダイ属:歯骨 (50)、ハチ科 :前上顎骨 (51)、フエフキダイ科:方骨 (52)	119
図版 IV - 3	調査区全景	62	図版 V - 18	花粉化石・岩石・鉱物	129
図版 IV - 4	北壁オルソ	63	図版 V - 19	炭化種実	130
図版 IV - 5	ピット半截状況	73	図版 VI - 1	大山前門原第三遺跡第1・2次調査状況-1	136
図版 IV - 6	SK.03・SK.04	74	図版 VI - 2	大山前門原第三遺跡第1・2次調査状況-2	137
図版 IV - 7	SD.01	74	図版 VI - 3	遺構検出・半截・完掘状況	141
図版 IV - 8	SK.01 遺物出土状況 (dot.08) 南より	75	図版 VI - 4	沖縄産施釉陶器 (1～8)、沖縄産無釉陶器 (9・10)	147
図版 IV - 9	SK.01 遺物出土状況 (dot.09) 南より	75	図版 VI - 5	アカムヌー (11～19)、円盤状製品 (20～23)、 本土産陶磁器 (24・25)、古銭 (26)、石斧 (27)、 グスク土器 (28)	148
図版 IV - 10	SK.01 遺物出土状況 (dot.12) 東より	75	図版 VI - 6	現状復旧後状況 (南より)	149
図版 IV - 11	青磁	82			
図版 IV - 12	青磁 (14～16)、白磁 (17・18)、褐釉陶器 (19・20)、石器 (21・22)	83			
図版 IV - 13	石器 (23・24)、雑貨 (25)、金属製品				

挿表目次

第Ⅰ - 1 表	集落遺跡一覧	6	第Ⅳ - 9 表	放射性炭素年代測定結果	87
第Ⅱ - 1 表	検出遺構一覧 - 1	16	第Ⅳ -10 表	花粉分析・微粒炭分析結果	88
第Ⅱ - 2 表	検出遺構一覧 - 2	17	第Ⅳ -11 表	微細分析結果	89
第Ⅱ - 3 表	遺構検出一覧 - 3	18	第Ⅳ -12 表	石質鑑定結果	89
第Ⅱ - 4 表	掘立柱建物跡推定プラン	19	第Ⅴ - 1 表	遺構観察表	105
第Ⅱ - 5 表	出土遺物集計表	30	第Ⅴ - 2 表	土器の分類1	114
第Ⅱ - 6 表	放射性炭素年代測定結果	32	第Ⅴ - 3 表	土器の分類2	114
第Ⅲ - 1 表	第5次調査区 遺構の分類	39	第Ⅴ - 4 表	土器の分類3	114
第Ⅲ - 2 表	覆土の分類 - 1	40	第Ⅴ - 5 表	遺物観察表	115
第Ⅲ - 3 表	覆土の分類 - 2	40	第Ⅴ - 6 表	出土遺物集計表	120
第Ⅲ - 4 表	第5次調査 検出遺構一覧 - 1	42	第Ⅴ - 7 表	放射性炭素年代測定結果	124
第Ⅲ - 5 表	第5次調査 検出遺構一覧 - 2	43	第Ⅴ - 8 表	花粉分析・微粒炭分析結果	125
第Ⅲ - 6 表	掘立柱建物の推定プラン	47	第Ⅴ - 9 表	微細物分析結果	126
第Ⅲ - 7 表	出土遺物集計表	54	第Ⅴ -10 表	土壌理化学分析結果	126
第Ⅲ - 8 表	放射性炭素年代測定結果	56	第Ⅴ -11 表	石質鑑定結果	127
第Ⅲ - 9 表	花粉分析・微粒炭分析結果	57	第Ⅵ - 1 表	基本層序	135
第Ⅲ -10 表	石質鑑定結果	57	第Ⅵ - 2 表	遺構観察一覧	138
第Ⅳ - 1 表	遺構の断面形状分類	66	第Ⅵ - 3 表	遺物観察一覧 グスク土器	142
第Ⅳ - 2 表	遺構の底面レベル分類	66	第Ⅵ - 4 表	遺物観察一覧 石器	142
第Ⅳ - 3 表	遺構観察一覧 - 1	67	第Ⅵ - 5 表	遺物観察一覧 沖縄産施釉陶器	143
第Ⅳ - 4 表	遺構観察一覧 - 2	68	第Ⅵ - 6 表	遺物観察一覧 沖縄産無釉陶器・陶質土器 (アカムヌー)	143
第Ⅳ - 5 表	遺構観察一覧 - 3	69	第Ⅵ - 7 表	遺物観察一覧 円盤状製品	144
第Ⅳ - 6 表	出土遺物集計表 - 1	76	第Ⅵ - 8 表	遺物観察一覧 本土産陶磁器	144
第Ⅳ - 7 表	出土遺物集計表 - 2	77	第Ⅵ - 9 表	遺物観察一覧 銭貨	144
第Ⅳ - 8 表	遺物観察一覧表	78			

第 I 章 宜野湾市の位置と環境

第 1 節 宜野湾市の位置と地勢

宜野湾市は、沖縄本島中部の西海岸にあって、東シナ海に面し、北谷町・北中城村・中城村・西原町・浦添市に隣接する。総面積は約 19.7 km²を測り、略東西 6.1 km・略南北 5.2 kmの略長方形を成す。市域北西にはキャンプ瑞慶覧（約 1.1 km²）、中央には普天間飛行場（約 4.8 km²）が占有し、市民は普天間飛行場を廻る外縁を居住域とする。これら基地は、本市における地目の約 29.6%を占める（2017 年現在）。これは、本市地目の 37.6%にあたる民間の宅地に次ぐ広さである。

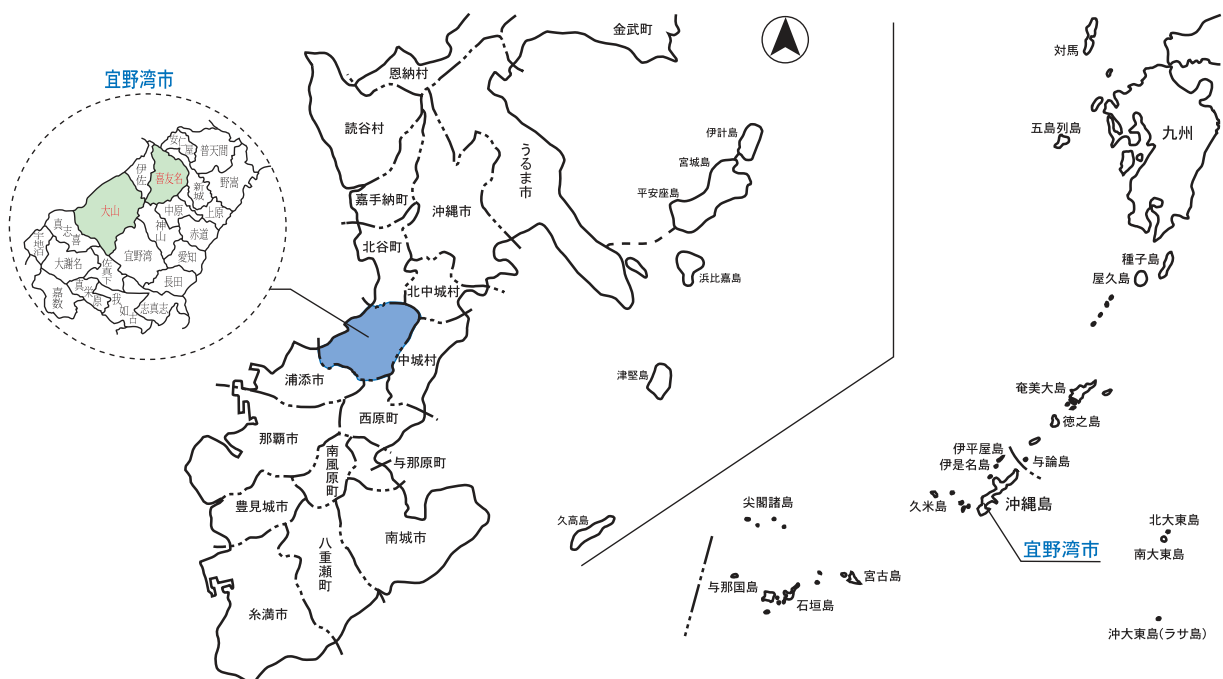
第 2 節 宜野湾市の地理的環境

本市の地層は、市内で最も古い泥岩や砂岩から成る島尻層群を基盤とし、サンゴ礁由来の琉球石灰岩を含む琉球層群がその上に堆積し、低地には沖積層が分布する。市域西側の海岸低地は沖積層から成るが、内陸部の丘陵地では島尻層群が風化してできたジャーガルと呼ばれる土壌と、琉球石灰岩の台地には島尻マーヅと呼ばれる土壌が広く分布する（第 I - 2 図）。

本市の地形は、起伏の小さい丘陵と琉球石灰岩で構成される台地や低地から成り、台地にはカルスト地形が発達する。特に、平面を形成する台地が最も発達しており、埋立地を除く市域面積の 3分の2を占める。市域の台地は海岸段丘地形であり、海岸から内陸に向かって雛壇状を呈する 4つの段丘から成るが、市域西側と東側で様相が異なり、西側は西海岸へと緩やかに傾斜する 3つの段丘面から成り立つ海岸段丘と、それに連続する海岸低地が広がり、東側はこれとは対照的に開析の進んだ丘陵地が展開する（第 I - 4 図）。

沖縄県の海岸段丘は、高位段丘・中位段丘・低位段丘に区別されており、市域の段丘は中位段丘と低位段丘で構成される。『宜野湾市史』第 9 巻では、さらにこれらを下位面と上位面で区別している。

低位段丘下位面（第 1 面）は、比屋良川の河口右岸から宇地泊・真志喜・大山・伊佐に連なる標高 3～30m の海岸低地である。低位段丘上位面（第 2 面）は、標高 30～40m の石灰岩段丘で、大山・真志喜・宇地泊・伊佐の住宅地が密集する。中位段丘下位面（第 3 面）は、キャンプ瑞慶覧から普天間飛行場へと

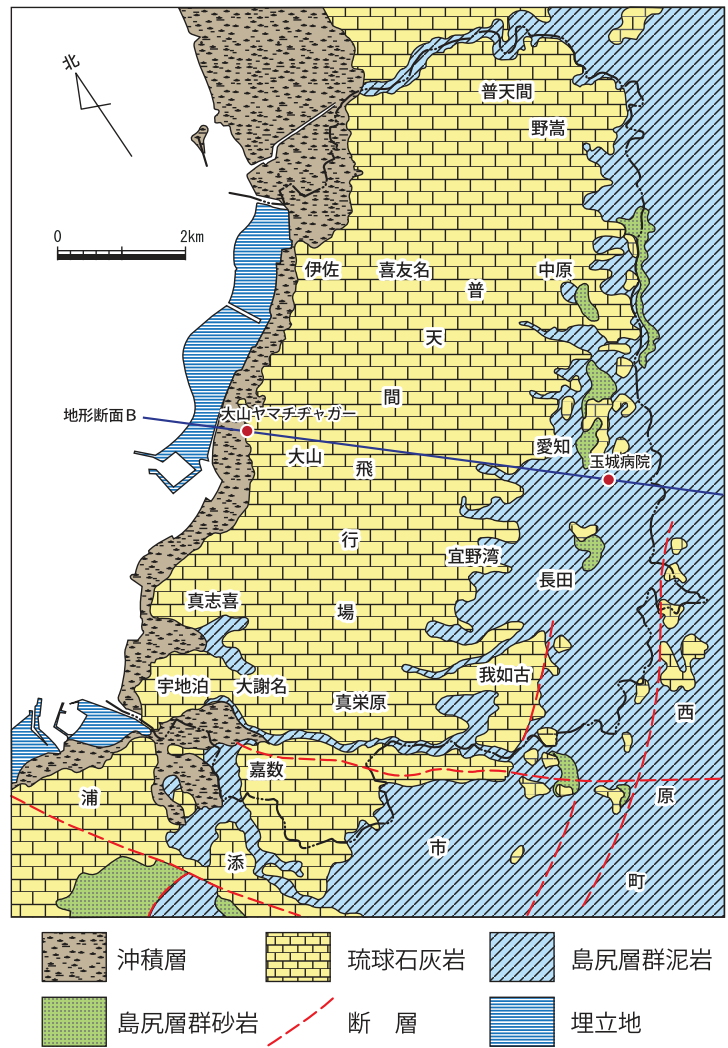


第 I - 1 図 宜野湾市と喜友名・大山の位置

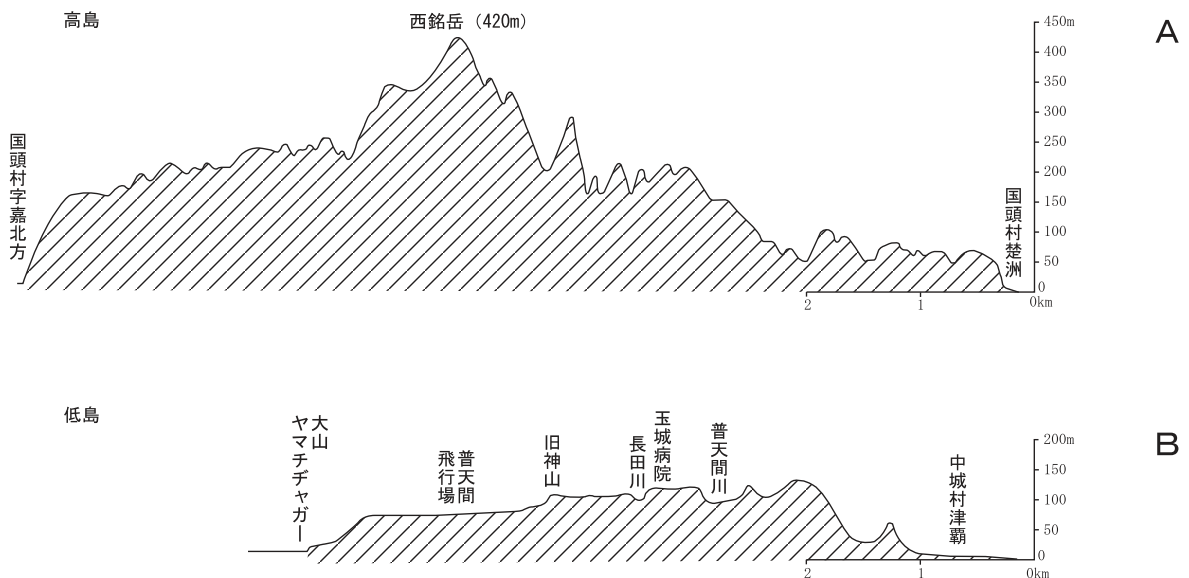
延びる標高 50～90m の石灰岩段丘である。中位段丘上位面（第 4 面）は、標高 90m 以上の高位置にある、我如古から野嵩に至る国道 330 号線の西から東へ分布する。赤道から宜野湾にかけて展開する緑地帯がその代表である。

内陸側の 3 つの段丘面（第 2 面～第 4 面）は、大半が琉球石灰岩部層で成り立つ。

琉球石灰岩は水を通し易い透水層なので、雨水は地中へ浸透して地下水となって不透水層である島尻層群へ流れ着く。その過程で、地下水は鍾乳洞を形成する。喜友名のある下位面には、鍾乳洞が発達しており、鍾乳洞の天井が陥没してできた陥没ドリーネの周辺には、そこを水源として多くの集落が立地し、畑作が営まれていた（宜野湾市史編集委員会編 2000）。沖縄本島には 300 余りの河川があるが、本島中南部は琉球石灰岩が発達することから河川は短いものが多く、流域面積も小さい。市内には、北谷町・北中城村・中城村との境に流域面積約 9.1 km² の普天間川が、浦添市・西原町との境には流域面積約 8 km² の比屋良川（宇地泊川）などが流れる。



第 I - 2 図 宜野湾市の地質図



第 I - 3 図 宜野湾市の地形断面図

一方で、琉球石灰岩台地が発達することから湧泉は多く分布する。鍾乳洞を形成する地下水は、段丘面では湧泉となって地表に流出する。特に下位段丘崖では低位置にあることから湧出量が多く、市域では下位段丘崖を中心として、100 を超える湧泉が確認されている。中でも大山は湧泉がよく発達して湧出量が多く、その豊富な水は湿地帯を形成しており、現在でも水田が営まれターム（田芋）の栽培が有名である。大山・大謝名・真志喜・宇地泊の一带は古くから肥沃な土地に恵まれ、農業が盛んに行われており、遺跡の数も多く謝名遺跡群と呼称される。また、喜友名も湧出量の多い地域である。ここは、国指定文化財である喜友名泉をはじめ、多くの湧泉が点在しており、喜友名遺跡群を中心として、謝名地域同様に多くの遺跡が分布する地域である。キャンプ瑞慶覧に土地が接収されるまでは、喜友名泉をはじめとした「ナナムカー」と称される7つの湧泉が喜友名とその周辺の村から聖地としても尊ばれてきた。

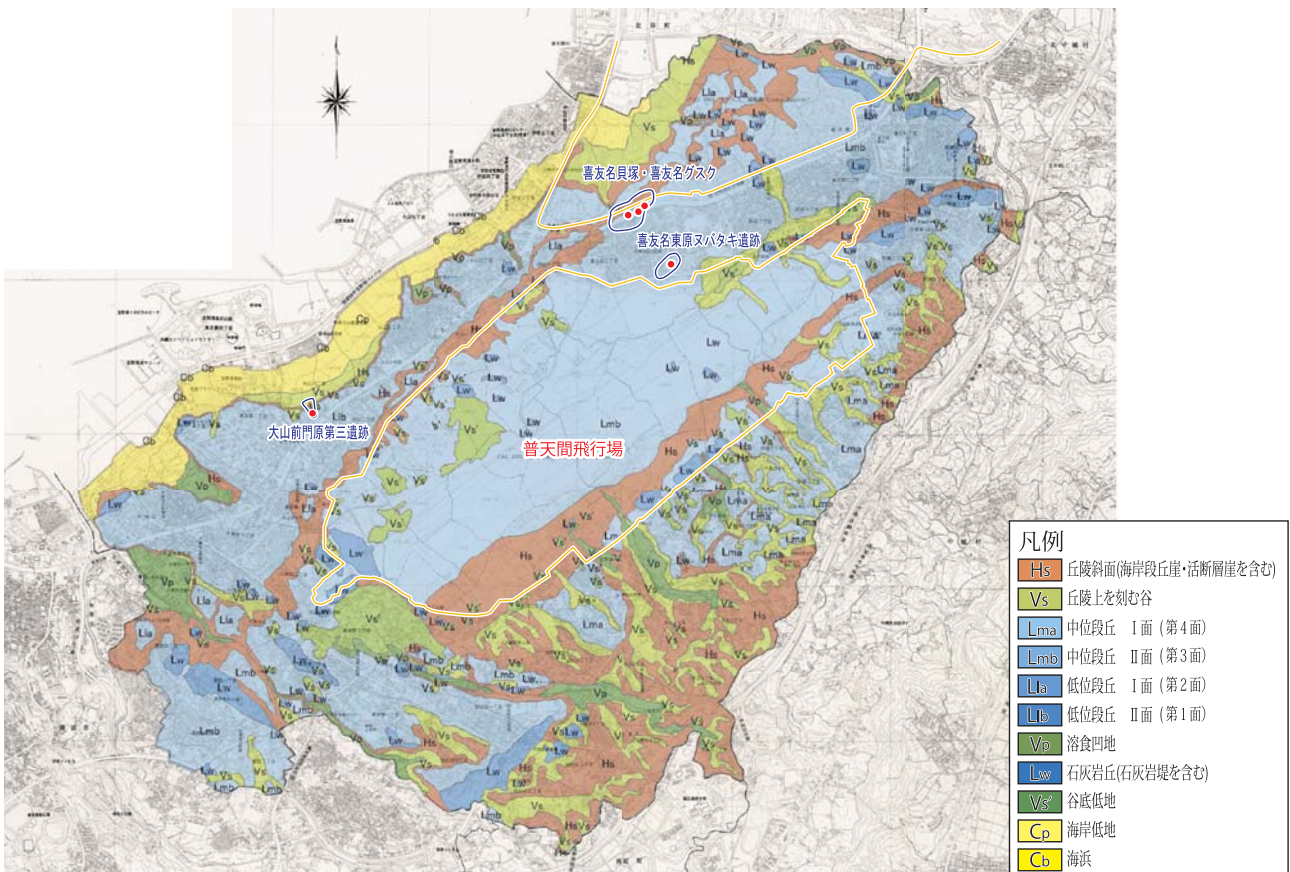
このように、琉球石灰岩とその段丘縁辺に点在する洞穴や湧泉は、本市の自然及び文化的景観の大きな特徴となっている。



図版 I - 1 ヤマチヂャガー（大山）



図版 I - 2 喜友名泉



第 I - 4 図 宜野湾市地形分類図

第3節 宜野湾市の歴史的環境

沖縄諸島に人類が住み着いたのは現在から約3万年前とされ、本市の大山洞穴からは、更新世の化石人骨と推測される20歳前後の男性の下顎骨片が発見されている（高宮ほか 1975、鈴木 1975）。この他にも、普天満宮洞穴遺跡などにおいてリュウキュウジカやムカシキョンなどの更新世に比定される化石動物が発見されているが、この時期は遺物や遺構が僅少で、当時の人々の生活文化については不明確である。

沖縄諸島において、土器などの道具の使用が明確に確認されている時期は、約6,000～7,000年前（貝塚時代早期）からである。新城下原第二遺跡のIX層は、当該期の文化層であり、ヤブチ式土器など様々な種類の遺物が出土している（沖縄県立埋蔵文化財センター編 2006）。近年、この時期の遺跡は増えつつあるが、明確な遺構が検出された例は極めて少ない。竪穴住居などの生活址が増え始めるのは貝塚時代前期（縄文時代後期並行）からである。本市では、大山富盛原第二遺跡や喜友名貝塚、喜友名東原ヌバタキ遺跡などで竪穴住居が検出されている。特に、喜友名東原ヌバタキ遺跡では、大型の竪穴住居も検出されており、この時期から定住化が顕著になると考えられる。

貝塚時代後期（弥生時代～平安時代）に入ると人々は海岸砂丘に生活の場を移す。真志喜安座間原第一・第二遺跡では竪穴住居跡など多様な遺構が検出されており、平地住居跡（掘立柱建物跡）も僅かに確認されている。これは、ナガラ原西貝塚やアカジャンガー貝塚、古座間味貝塚などでも検出されており、当該期の住居は竪穴式と平地式（掘立柱建物）が共存することが知られる。なお、当該期の集落址からは稲作や農耕の痕跡は確認されておらず、この時期もまだ採取社会であった可能性が指摘されている（高宮 2005 など）。そのため、当時の人々が本土の弥生文化を享受したとは言い切れず、読谷村木綿原遺跡において検出された、箱式石棺墓についても南島独自の特徴を有しているとする見解もある（時津 2000）。

グスク時代に入ると、農耕を基礎とする社会が形成される。各地に按司が割拠して、九州（博多）・中国との貿易が行われ、滑石製石鍋やカムイヤキ、中国産陶磁器の移入が始まった。キャンプ瑞慶覧海軍病院地区で発見された普天間後原第二遺跡は、11世紀末～12世紀を主体とする集落跡で、ここでは喜界島の城久遺跡群にみられる庇付きの大型建物跡が9基確認されている。また、真志喜石川第一遺跡^{イシチャー}では、石鍋模倣土器やカムイヤキを伴う9本柱造りの掘立柱建物跡が検出されたほか、同遺跡西域からは、滑石製石鍋やカムイヤキ、白磁玉縁碗などが共伴する建物跡も検出されている（宜野湾市教育委員会編 1989）。13世紀後半になると、居住域は丘陵斜面に移動し、14世紀末には首長の根拠地としてのグスクが築かれ、これを後背にして自然集落が形成されるようになる。真志喜森川原第一遺跡や伊佐前原第一遺跡は、当該期の掘立柱建物跡などが確認されている集落跡である。中でも、真志喜森川原第一遺跡は、察度ゆかりの奥間家が所在したとされる。奥間家後背地の調査では、14世紀後半～15世紀前半頃の掘立柱建物跡が検出された（宜野湾市教育委員会編 1994）。市域におけるグスク時代の遺跡は、迫地や河川流域の谷底低地を控える平地・



真志喜安座間原第二遺跡



普天間後原第二遺跡



真志喜森川原第一遺跡

図版 I - 3 宜野湾市の集落遺跡

丘陵斜面・段丘縁に立地しており、伝統的集落である近世の「村」の形態は、この時期に端緒が求められる。

15世紀に入ると、佐敷按司尚巴志が中山の王となって第一尚氏王統が誕生する。巴志は、その後山南・山北をも抑えて、統一政権を樹立した。15世紀の終わりには尚円が実権を握り、第二尚氏王統が成立する。そして、3代目の尚真の時に国力が増大して、古琉球期の最盛期となった。尚真は中央集権化を推し進めて、各地の有力按司を首里に住ませ、首里城および城下を整備するとともに、王国の版図を定めて地方の行政区画の整備も行った。また、真珠道などの幹線道路や真玉橋を建造するなど、大規模な土木工事も営まれた。

17世紀になると、島津氏の侵攻を境に王府の財政は逼迫する。琉球は奄美諸島を割譲され、中国貿易の利潤も抑えられることになった。これに加えて、多額な米・砂糖・布などの貢租が課せられるようになる。これら貢租は農民の負担となり、従来以上の奴隷的境遇に成り下がったと言われる。このような社会情勢の中、「羽地仕置」が布達された。近世王府の政治・行政改革は、羽地朝秀によって着手され、蔡温の時代に完成したとされる（安良城 1980）。この時期に王府による土地利用の統制が行われ、碁盤型集落が発生したと考えられる。また、この羽地仕置と前後して大規模な間切再編が行われ、8つの新間切が誕生している。この1つが宜野湾間切である。宜野湾間切は、浦添間切から「かよく・宜湾・かミ山・加数・志やな・大志やな・内ミな・喜友名・あら城・いさ」の10村、中城間切から「前ふてま・寺ふてま」の2村、北谷間切から「あきな」の1村を分割し、さらに「真志喜」村を新たに設けて1671年に新設された。このような間切の分割・再編は、薩摩の租税徴収および知行給賜への対処を目的としていたと考えられ、宜野湾間切については、尚弘善（尚質の第七王子）に与えるため、大規模間切である浦添を一部割くことによって同間切両総地頭の勢力を削ることなどを目的に設置したとされる（宜野湾市史編集委員会編 1994）。

18世紀に入っても農民に対する過重な税負担や地方役人による不法な搾取は続いており、加えて相次ぐ異常気象によって農村の窮乏は深刻となった。これは、有毒植物であるソテツを食糧としていたことから窺える。この状況は19世紀になっても続き、王府の財政は慢性的に悪化した。このような内政問題を抱えていた琉球に、異国船がしばしば来航し始め、琉球を足がかりとして日本の開国・通商を要求するようになった。

1854年、日本はペリー艦隊の前に開国を余儀なくされ、1867年には新政府が樹立されて幕府が滅亡する。このような変革を経て、琉球は1872年に琉球藩となり、1879年（明治12年）には廃藩置県が通達されて沖縄県の設置が強行され、王国は崩壊した。これ以後、琉球は正式に日本の領土となる。

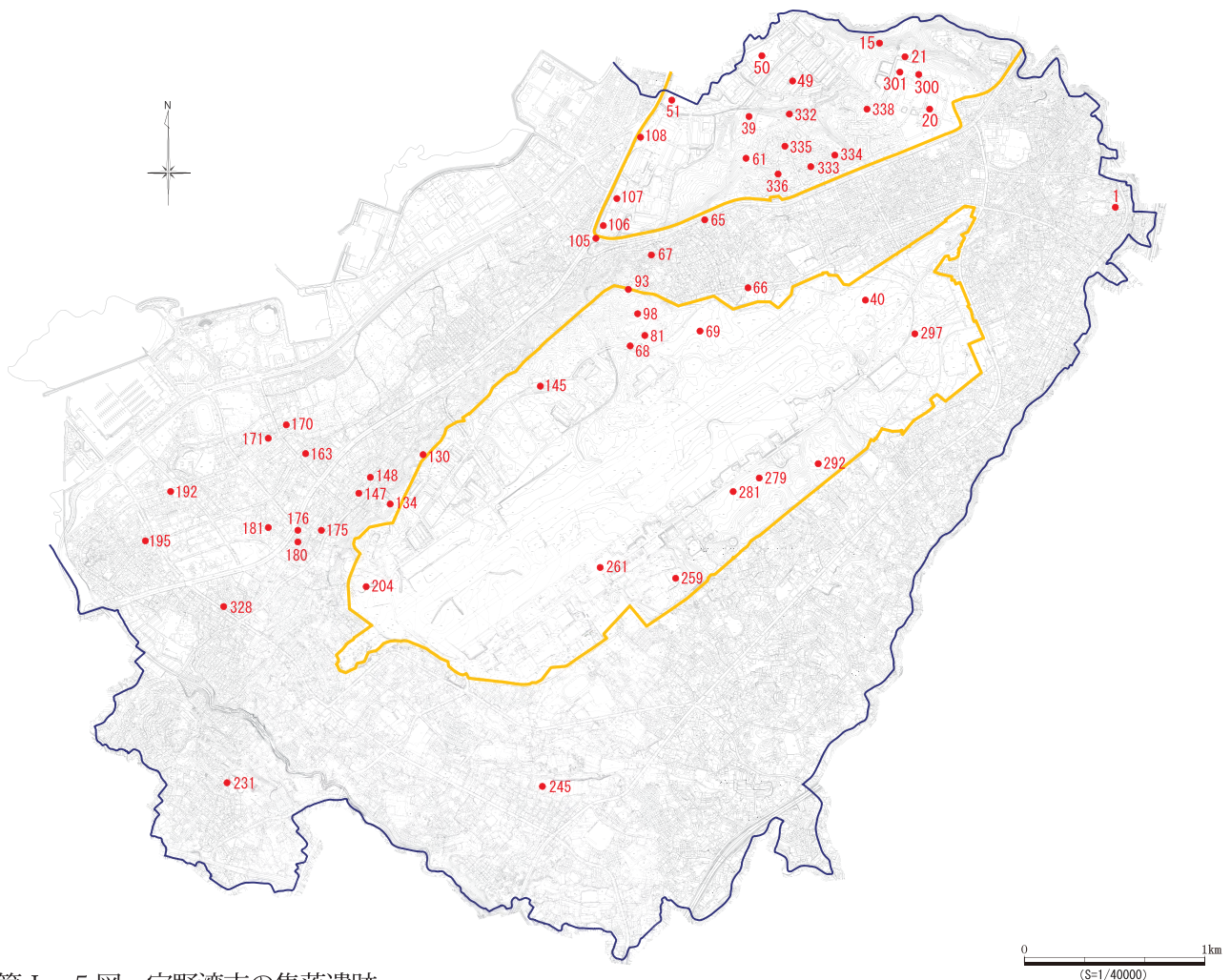
19世紀末から政府の主導によって、沖縄県における地方制度の改革が始まる。中でも、1899年から1903年にかけて土地整理が行われ、農民に土地の所有権が認められた。これによって村共同体としての屋敷造成が無くなったことから、碁盤型集落の展開は終焉を迎えた。

1908年（明治41年）になると、「沖縄県及島嶼町村制」の施行により、間切は町・村に、村は字に改められ、宜野湾間切は宜野湾村となる。1939年（昭和14年）には、志真志・長田・愛知・赤道・中原・上原・真栄原の屋取集落が新たな字として設置された。また、1943年には真栄原から佐真下が分離する。

先の大戦では、本市域も壊滅的な打撃を被り、野嵩以外の集落は廃墟となった。辛うじて焼失を免れた野嵩には市域住民をはじめ、市域南における戦闘地域住民の収用所が設置された。1946年9月以降、故地またはその近傍に帰住が許され、社会基盤の復活が果たされると、米軍基地関連産業の活性によって、村域の人口も急増した。そして、1962年7月1日には市に昇格し、1964年2月には対人的行政区の地域を明確にした現在の20行政区に分割統合された。一方、1945年に建設が始まった普天間飛行場基地では、当該地域に所在した宜野湾旧集落や神山旧集落、新城旧集落、そして各屋取集落が収用されるなど、住民は居住区の移転を強制された。また、1950年代になると、朝鮮戦争を背景として沖縄の戦略的重要性が認識され、基地強化の政策が執られて大規模な土地造成が繰り返されるようになり、市域の景観は大きく変貌した。

第 I - 1 表 集落遺跡一覧

大字	番号	遺跡名	集落の時期	大字	番号	遺跡名	集落の時期
野嵩	001	ウガンスカタ遺跡	貝塚中期	伊佐	105	前原第一遺跡	グスク、近世
普天間	015	グスクニー遺跡	貝塚中期		106	前原第二遺跡	貝塚前期
	020	普天間古集落	近世～近代		107	伊佐古集落	近世
	021	稲嶺屋取古集落	近世～近代		108	伊佐浜屋取古集落	近代
	300	普天間後原第二遺跡	貝塚中期、グスク	大山	130	勢頭原第二遺跡	貝塚中期
	301	普天間下原第二遺跡	貝塚中期、グスク		134	富盛原第二遺跡	貝塚中期
	338	普天間石川原第二遺跡	貝塚中期、グスク～近世		145	芋久保原第二遺跡	グスク～近世
新城	039	上殿遺跡	近世		147	前門原第一遺跡	グスク～近世、近代
	040	新城古集落	近世～近代		148	前門原第二遺跡	グスク～近世、近代
	297	東原遺跡	グスク	真志喜	163	大川原第四遺跡	貝塚前期～中期
	332	大道原第一遺跡	貝塚中期、グスク～近世		170	安座間原第一遺跡	貝塚後期前半
	333	大道原第二遺跡	近世～近代		171	安座間原第二遺跡	貝塚後期前半
	334	大道原第三遺跡	グスク～近代		175	森川原第一遺跡	近世～近代
安仁屋	049	トゥンヤマ遺跡	近世～近代		176	森川原第二遺跡	グスク～近世、近代
	050	安仁屋古集落	近世～近代		180	ノロ殿内祭祀遺跡	グスク
	051	北谷ノ前屋取古集落	近代		181	石川第一遺跡	貝塚後期後半～近世、近代
喜友名	061	山川原第四遺跡	貝塚中期	宇地泊	192	兼久原遺跡	貝塚後期前半
	065	喜友名貝塚	貝塚前期～中期、グスク～近代		195	東原遺跡	貝塚中期
	066	東原スバタキ遺跡	貝塚中期	大謝名	204	軍花原遺跡	グスク～近世
	067	前原第一遺跡	グスク		328	世持留遺跡	近世～近代
	068	前原第二遺跡	貝塚中期、グスク？	嘉敷	231	トゥンヤマ遺跡	グスク～近世
	069	前原第三遺跡	貝塚前期～中期	我如古	245	後原遺物散布地	？
	081	前原第四遺跡	グスク	宜野湾	259	クシヌウタキ	グスク
	335	山川原第八遺跡	貝塚前期～中期、グスク～近世		261	宜野湾古集落	近世～近代
	336	山川原第九遺跡	貝塚前期～中期、グスク～近世	神山	279	トゥン遺跡	グスク
	伊佐	093	上原遺跡群A地点	グスク		281	神山古集落
098		上原遺跡群F地点	貝塚中期	赤道	292	渡呂寒原屋取古集落	近代



第 I - 5 図 宜野湾市の集落遺跡

第Ⅱ章 喜友名貝塚・喜友名グスク 第2・3次調査成果(平成23年度)

第1節 遺跡の概要

位置と環境 喜友名貝塚・喜友名グスクが所在する喜友名区(字喜友名)は、宜野湾市の北端に位置し、市域では新城と伊佐に接している。現在は、キャンプ瑞慶覧と普天間飛行場の両基地に挟まれた小さな土地となっているが、基地接收以前は、北側は国道58号線、南側は国道330号線の上原まで達する広大な領域を持つ集落であった。喜友名の集落は、近世期に成立したとされる碁盤型集落の様相をそのまま残している集落であり、現在も区画された道(スージ路)が残る貴重な集落である。

集落は標高40～50mの石灰岩段丘中位面に位置し、北側は段丘崖の急峻な斜面を呈する。本市の地層は、泥岩や砂岩から成る新第三紀島尻層群を基盤とする灰色の粘土層が堆積し、その上には不整合に琉球石灰岩が分布する。地形を見ると、海岸から内陸に向かって雛壇状に4つの段丘面を有しており、その段丘を構成する琉球石灰岩を浸透した雨水が、下層に堆積する不透水性の島尻層で地下水となって発達し、石灰岩を侵食して多くの鍾乳洞を形成している。これらの地下水は、段丘崖の不整合面から湧きだし、古来より湧泉として人々に利用されてきた。喜友名区においても北側の段丘崖下には、国指定重要文化財の喜友名泉をはじめ、上述した不整合面から湧き出す多数の湧泉が所在する。

喜友名グスクの伝承 喜友名グスクの記録は史料に残っておらず、誰によって築城されたかは不明である。北谷町の「イチグスク」と戦いがあったとの伝承があり、付近の水田から多量の弓矢などが出て来たという話が残る。なお、この伝承との関連は定かではないが、喜友名グスクの北側に立地する喜友名山川原第六遺跡では、鞋が出土している。また、付近には「ジンナト」の地名や、「フニクンジャー石」と呼ばれる岩が残り、中国船が寄港する港があったとの伝承も残る。戦前は、野面積みの石垣や、高さ約3mを測る正門と幅約2mの裏門が残っていたとの話もあるが、現在は地表部に構造物は残っていない。



第Ⅱ - 1 図 発掘調査区の位置と周辺の文化財

聖地となった喜友名グスク 『琉球国由来記』には「城内西ノヤラズ嶽・喜友名之殿・喜友名火神」とあり、18世紀にはグスク内に拝所があったことがわかる。また戦前、綱引きなど様々な行事が行われていた喜友名グスクの広場の東側には拝所があり、1958年頃まで拝んでいたという。拝所は、グスクヌガントウーグラー（祠）、グスクヌカー、火の神、「クラ」と呼ばれる所など、5～6ヶ所があったと伝えられる。また、グスクの北崖には神清明の時に拝する神墓もあったという。旧6月15日のウマチーの時には、喜友名グスクの拝所から拝み、喜友名泉、フトウキャアブ、屋号徳山、屋号世引順を順拝したという。戦後、グスク内に祀られていた香炉は合祀されており、現在でも旧暦6月に喜友名区の自治会長による拝みが行われている。

調査略歴 喜友名貝塚・喜友名グスクの調査が最初に行われたのは、1900年に加藤三吾氏が「喜友名城近傍」において石斧の破片を採集したことに始まる。その後、1954年に多和田真淳氏による本格的な踏査が行われ、確認された遺物や包含層などから、遺跡の範囲が喜友名部落（喜友名集落）と喜友名グスクに跨る範囲と想定されている。この踏査以降、遺跡北側がキャンプ瑞慶覧基地に接収され、遺跡はほぼ壊滅したと考えられていたが、1981年に宜野湾市教育委員会が国庫補助を受けて実施した「基地内文化財分布調査」において、普天間ハウジング（西普天間住宅地区）の位置する中位段丘の縁辺と斜面部に貝塚前期～中期の遺物やグスク時代の遺物が散布することが確認された。

本遺跡の本格的な発掘調査は、1996年から1997年にかけて、沖縄県教育委員会によって実施された宜野湾北中城線（伊佐～普天間）の道路改築工事に伴う緊急発掘調査がある（第1次調査）。この調査によりピット群、集石遺構、竪穴式住居などの遺構、遺物が検出された。今回の調査地点も上記調査箇所近接する場所で喜友名集落の北端に位置し、県道81号線に面した場所に位置する。

現状と課題 喜友名貝塚・喜友名グスクは、標高約60mの中位段丘縁辺に位置し、県道81号線をまたいで、西普天間住宅地区（旧キャンプ瑞慶覧）から現在の喜友名集落北側まで広がる範囲に所在している。遺跡の大部分は大正期の郡道建設や戦後の米軍住宅の建設のための造成などによって消失しているが、北側の西普天間住宅地区内と南側に位置する集落の地下には、いまだ包含層及び遺構などの文化財が残存している可能性が高い。近年、集落内において住宅やアパート建設、店舗建設などの開発工事が増加し、地下の埋蔵文化財の有無を確認するための試掘調査を実施する機会が多くなった。その結果、これまで詳細が不明であった埋蔵文化財の情報が蓄積されるようになり、喜友名貝塚・喜友名グスクについても部分的にはあるが、遺跡の状況が明らかとなりつつある。これまで、喜友名貝塚と喜友名グスクの範囲は重ねて周知しており、区別することができなかった。今後、発掘調査によって集積したデータや地形測量図、旧地形などを基に、両遺跡の推定される範囲について考察する必要がある。



図版Ⅱ - 1 喜友名貝塚・喜友名グスク遠景



図版Ⅱ - 2 喜友名グスクの合祀所

第2節 調査に至る経緯

喜友名貝塚・喜友名グスクは、『土に埋もれた宜野湾』や『宜野湾市 文化財情報図』（平成25年度版）等で報告がなされている「周知の遺跡」である。平成22年8月20日、この包蔵地内にあたる喜友名1丁目当該地にて、個人住宅建築に係る文化財の有無照会がなされた。そのため、同月26日に宜教文第147号にて照会内容について回答し、埋蔵文化財の有無を判断するために試掘調査を行う必要がある旨お伝えした。

平成23年5月30日、地権者より試掘調査の依頼を受けて、6月6日から10日まで試掘調査(第2次調査)を行った。その結果、遺構と考えられる痕跡や遺物を確認したことから、今後の対応について地権者と調整を行った。住宅の建築工事により遺構の破壊が免れないことから、緊急発掘調査を行うこととなった。なお、試掘調査で出土した遺物については、6月16日付けで発見届と埋蔵文化財保管証を宜野湾警察署および沖縄県教育委員会へそれぞれ提出し、6月29日付け教文564号にて沖縄県教育委員会より宜野湾警察署へ埋蔵物の文化財認定について通知されている。

平成23年6月16日、文化財保護法第93条第1項に基づいて、地権者より埋蔵文化財発掘の届出が提出されたため、同日付けで、文化財保護法第99条第1項に基づいて、発掘調査の着手について沖縄県教育委員会へ報告を行った。6月21日付け教文第548号にて、沖縄県教育委員会より地権者宛の回答を得て、翌22日より7月15日まで当該地所にて緊急発掘調査(第3次調査)を行った。そして、7月29日付け宜教文第33号-45にて、沖縄県教育委員会へ発掘調査の完了を報告して調査に係る手続きを終了した。なお、当該調査で出土した遺物については、7月29日付けで発見届と埋蔵文化財保管証を宜野湾警察署および沖縄県教育委員会へそれぞれ提出し、8月18日付け教文第994号にて沖縄県教育委員会より宜野湾警察署へ埋蔵物の文化財認定について通知されている。

第3節 調査区の設定

1. 第2次調査区の設定と調査状況

調査は、工事範囲の四隅と中央にそれぞれ2×2mの試掘坑を5ヶ所設定して行った(TP.1～5；第Ⅱ-2図)。TP.1・4は、現代の宅地造成の際の攪乱を受けており、遺構は検出されなかった。また、TP.2も地表面から20～30cm掘り下げた地点で地山であるマージや琉球石灰岩の岩盤が検出され、遺構は確認されていない。一方、TP.3では沖縄産陶器が出土する褐色の堆積層が認められ、マージ面からはピット状に分布する黒色土が検出された。そこで、半截して断面を確認したところ、柱穴ではないと思われるものの、人為的な掘り込みと判断した(図版Ⅱ-3)。また、TP.5でも同様の黒色土を検出したものの、断面から遺構ではないと判断した。

以上の状況を踏まえて、TP.3で確認された遺構がどこまで広がるかを確認するため、新たにTP.6を設定した。その結果、TP.3と同様に褐色土層の堆積が確認されたほか、ピットや土坑と思われる痕跡が検出された。そのため、当該地所には一部埋蔵文化財が残存することが確認された。



図版Ⅱ-3 SP.53 半截状況

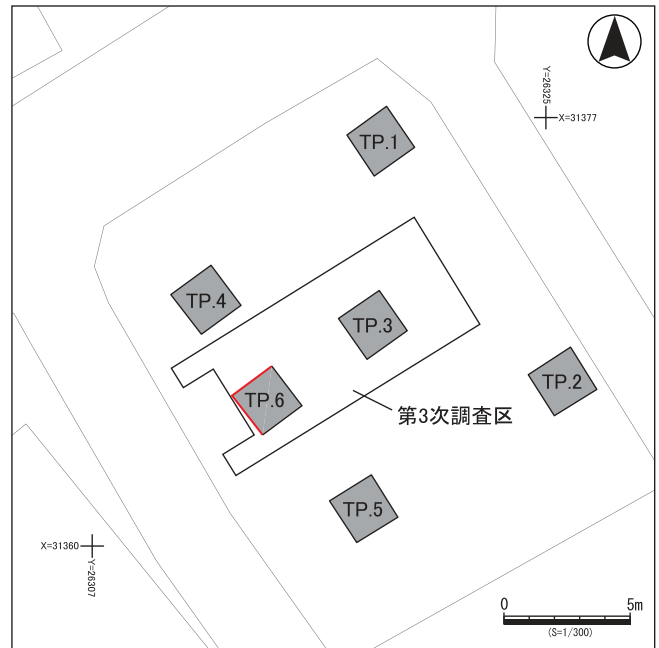


図版Ⅱ-4 TP.6 遺構検出状況(南から)

2. 第3次調査区の設定

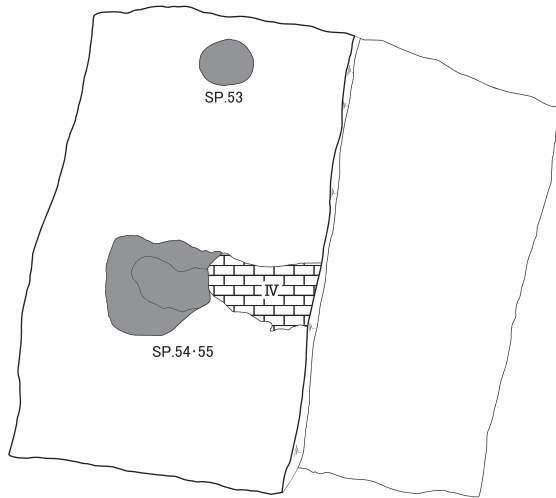
試掘調査（第2次調査）の結果から、TP 3・6を中心とする範囲に埋蔵文化財が広がることが確認されたため、この範囲に5×10mの調査区を設定した。また、便宜上、調査区に沿って3×3mのグリッドを設定した。

調査は重機によって概ね現代の造成層を掘削し、その後手掘りによって地山であるマージ面まで掘り下げた。地形は東から西に向かって傾斜しており、調査区東側の掘削深度は約0.5m、調査区西側の掘削深度は最大で約1.5mである。建物の基礎工事の都合上、地表下1.5mを超える掘削はできないため、調査区西側の遺構については完掘することができなかった。また、調査区西側では、調査区外に広がる土坑や溝と思われる遺構を検出した。調査区外は工事掘削の範囲外であるが、遺構の広がりを確認する目的で、調査区西側に1×1mのトレンチを2ヶ所設定した。

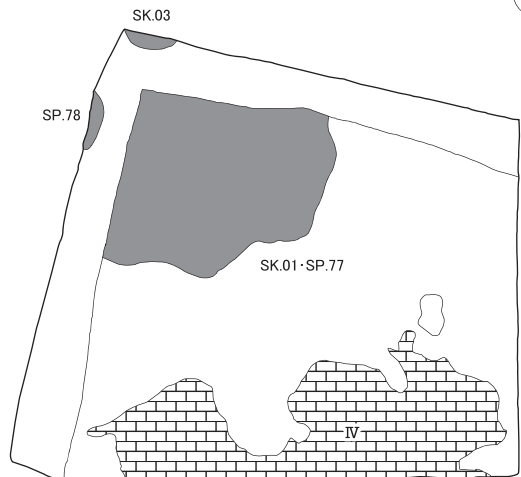


第II - 2図 調査区配置図

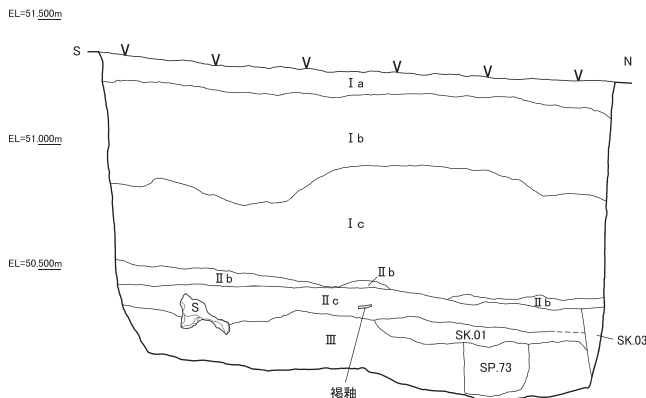
TP.3



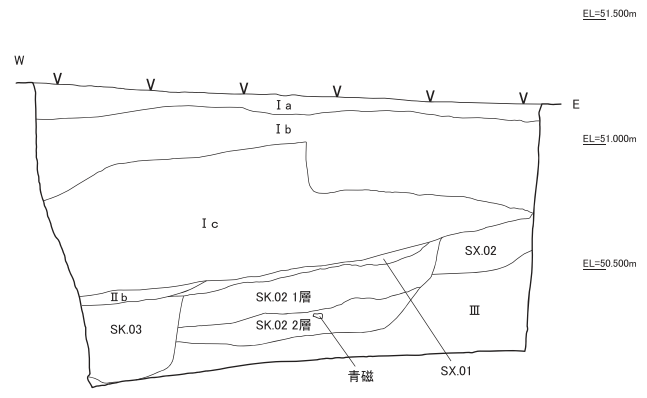
TP.6



TP.6 略西壁



TP.6 略北壁



第II - 3図 TP3・TP6

第4節 調査経過

1. 第2次調査

6月6日(月) 晴 試掘坑設定、TP. 2～5を掘削。TP. 2埋戻し。

6月7日(火) 晴 TP. 1掘削。TP. 3のピット状黒色土を半截。遺構と判断。TP. 6設定・掘削。TP. 1・3・4埋戻し。

6月8日(水) 晴 TP. 5のピット状黒色土を半截。染みと判断。埋戻し。TP. 6サブトレ掘削。

6月9日(木) 晴 TP. 6壁面・平面記録。

6月10日(金) 晴 TP. 6埋戻し。

2. 第3次調査

6月22日(水) 晴 調査区設定。

6月30日(木) 曇/雨 表層探査後、調査区西壁・南壁および中央に重機バケット1杯分のトレンチを掘削。その後、調査区内の現代の造成層を50cm毎に径層探査を行い、重機で掘り下げ。

7月1日(金) 晴 各壁面清掃および分層。Ⅱ層の範疇で重機掘削しなかった(仮)⑤層をⅠc層に変更。

7月4日(月) 晴 調査区東側Ⅰc層を掘り下げ。トレンチ配置図作成、調査区各セクションの分層。

7月5日(火) 晴 調査区西側Ⅰc層を掘り下げ。トレンチ配置図、セクション図作成。

7月6日(水) 晴 調査区東側で遺構検出作業開始。調査区西側Ⅰc層を掘り下げ。

7月7日(木) 晴 調査区全体の遺構検出作業。Ⅱ層は4枚で確定。

7月8日(金) 晴/雨 床面清掃後、遺構検出状況の撮影・作図作業(オルソ)。午後より遺構半截作業開始。

7月11日(月) 晴 遺構半截・完掘作業。調査区西側の褐色土層(SX.03)に2本のサブトレンチ(04・05)を設定。基礎工事の都合上、地表から1.5m以上の掘削はできないため、いずれも下端まで掘削することができず。

7月12日(火) 晴 遺構半截・完掘作業。調査区中央に残した畔の掘削。SK.02・SX.01にサブトレンチを設定・掘削。

7月13日(水) 雨/晴 遺構半截・完掘作業。

7月14日(木) 雨→晴 調査区壁面・床面の清掃。SP.80～84を新たに検出。半截・記録後に完掘。調査終了状況の撮影・作図作業(オルソ)。

7月15日(金) 晴 調査区西側の遺構の広がりを確認するため、1×1mの拡張トレンチを設定・掘削。北側のトレンチから、少なくとも8基の遺構を検出。簡易的に記録をとった後、20cm毎に転圧を行いながら埋戻し、原状回復。



図版Ⅱ - 5 喜友名貝塚・喜友名グスク
第2～3次調査状況

第5節 調査の成果

1. 基本層序

喜友名貝塚・喜友名グスクの第2～3次調査では、地山を含めて大きく4枚の層序（I～IV層）を識別した。概要は以下の通りである。

I層：現代の造成層で、a～c層に細分できる。I a層はコーラルである。I b層は石灰岩の礫やコンクリート片などを多量に含む層で、I c層は石灰岩礫を多く含む褐色（10YR 4/4）のシルト層である。I c層は上層と下層に分けられ、上層には枝サンゴが含まれる。下層はII層との漸移層である。

II a層：褐色（10YR 4/4）のシルト層でI c層に似るが、I c層まで顕著であった石灰岩礫は少なく、小礫が混じり、ビニールなども含まれない。しまりは良く、炭や焼土が多く混入する。

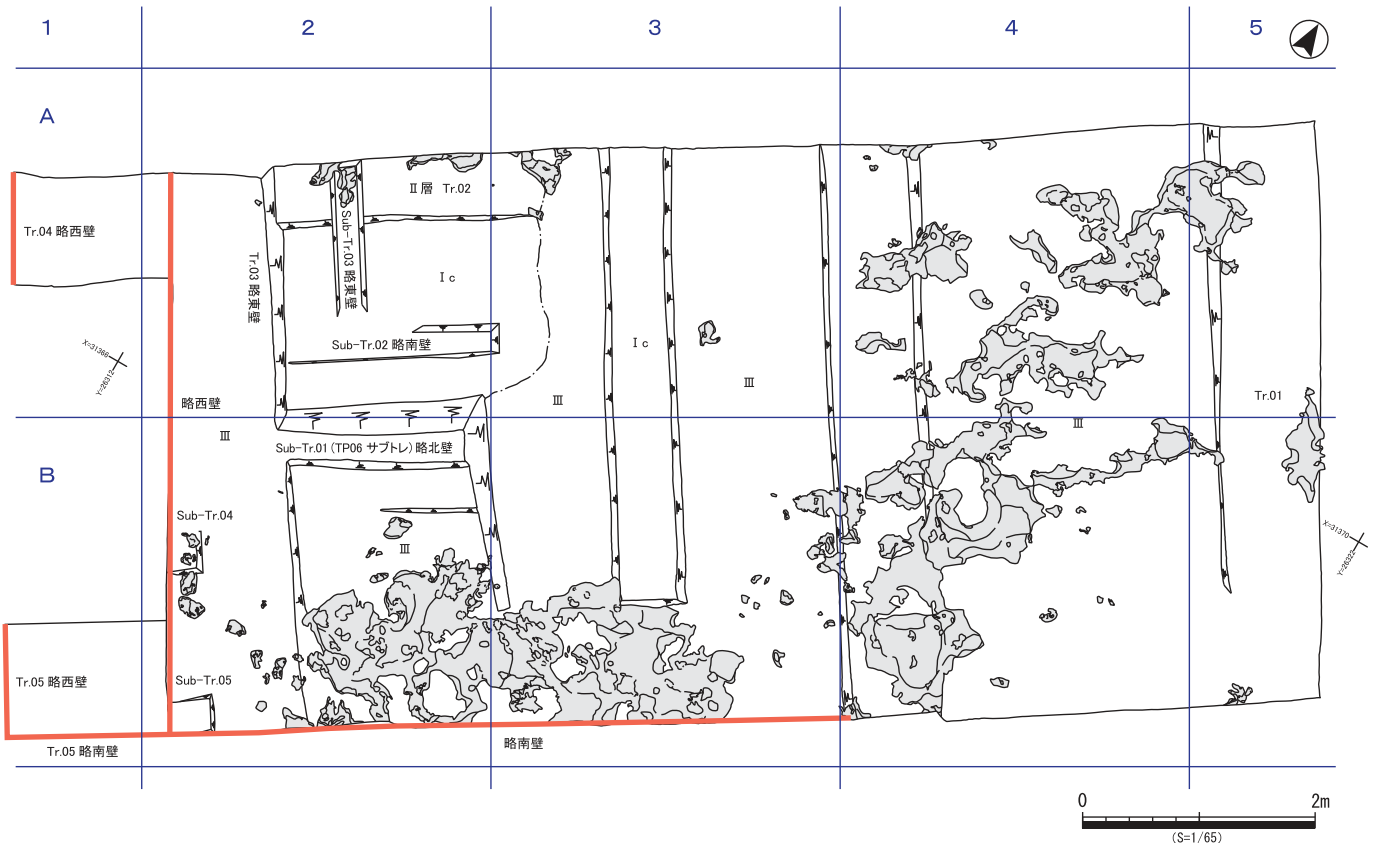
II b層：にぶい黄褐色（10YR 4/3）を呈すシルト層。マージブロックを多く混入して色調は比較的明るく、場所によっては黄褐色（10YR 5/8）を呈す。遺物の出土量は少ない。

II c層：暗褐色（10YR 3/4）で、やや粘質のあるシルト層である。炭や焼土が多く混入するほか、拳大の石灰岩礫が散見する。褐釉陶器の沖縄産陶器が出土しており、近世～近代の堆積層と考えられる。

II d層：明褐色（7.5YR 5/6）のマージに暗褐色（10YR 3/4）土がブロックで混じる。II層とIII層の漸移層で、遺物は出土していない。Tr.04・05では検出されなかった。

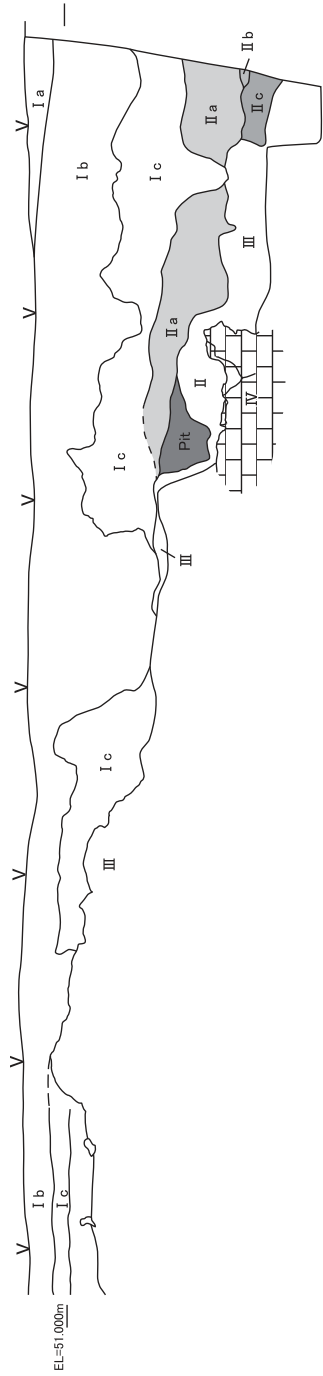
III層：明褐色（7.5YR 5/6）の地山（マージ）。再堆積のマージ（普天間飛行場のIII層）が僅かに堆積している可能性があるものの、下層を確認していないため詳細は不明。

IV層：灰白色を呈する琉球石灰岩層。岩盤。

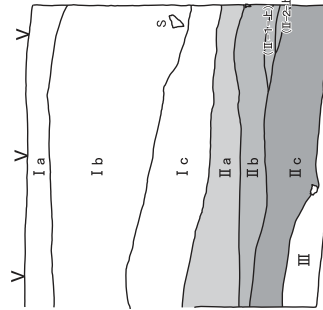


第II - 4図 調査壁面位置図

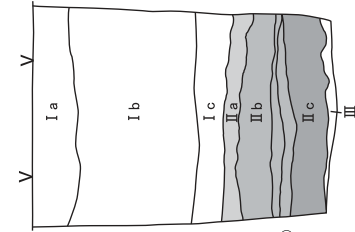
略南壁



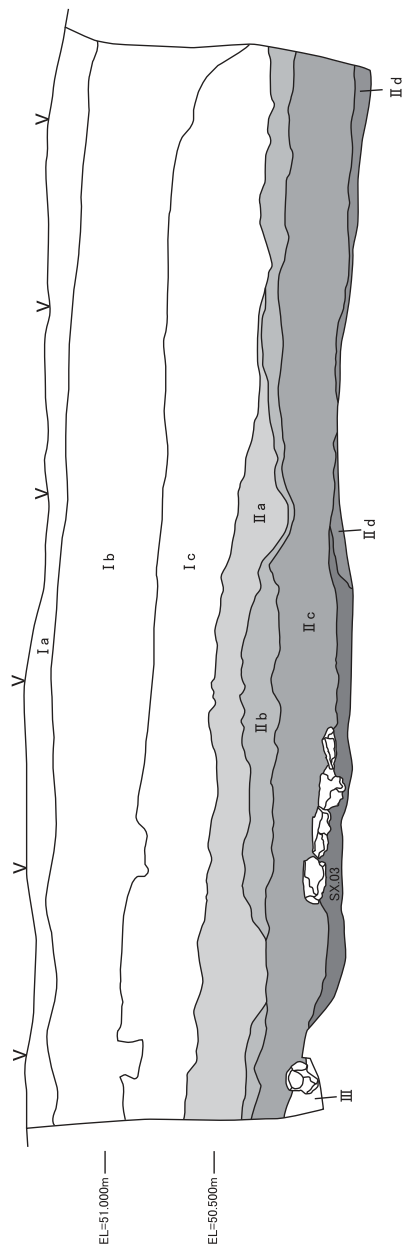
Tr.05 略南壁



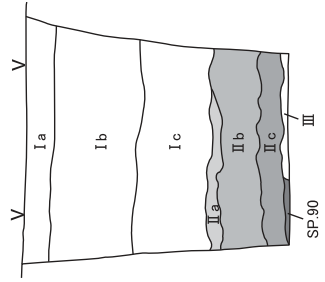
Tr.05 略西壁



略西壁



Tr.04 略西壁



第II - 5 図 第3次調査区 壁面図

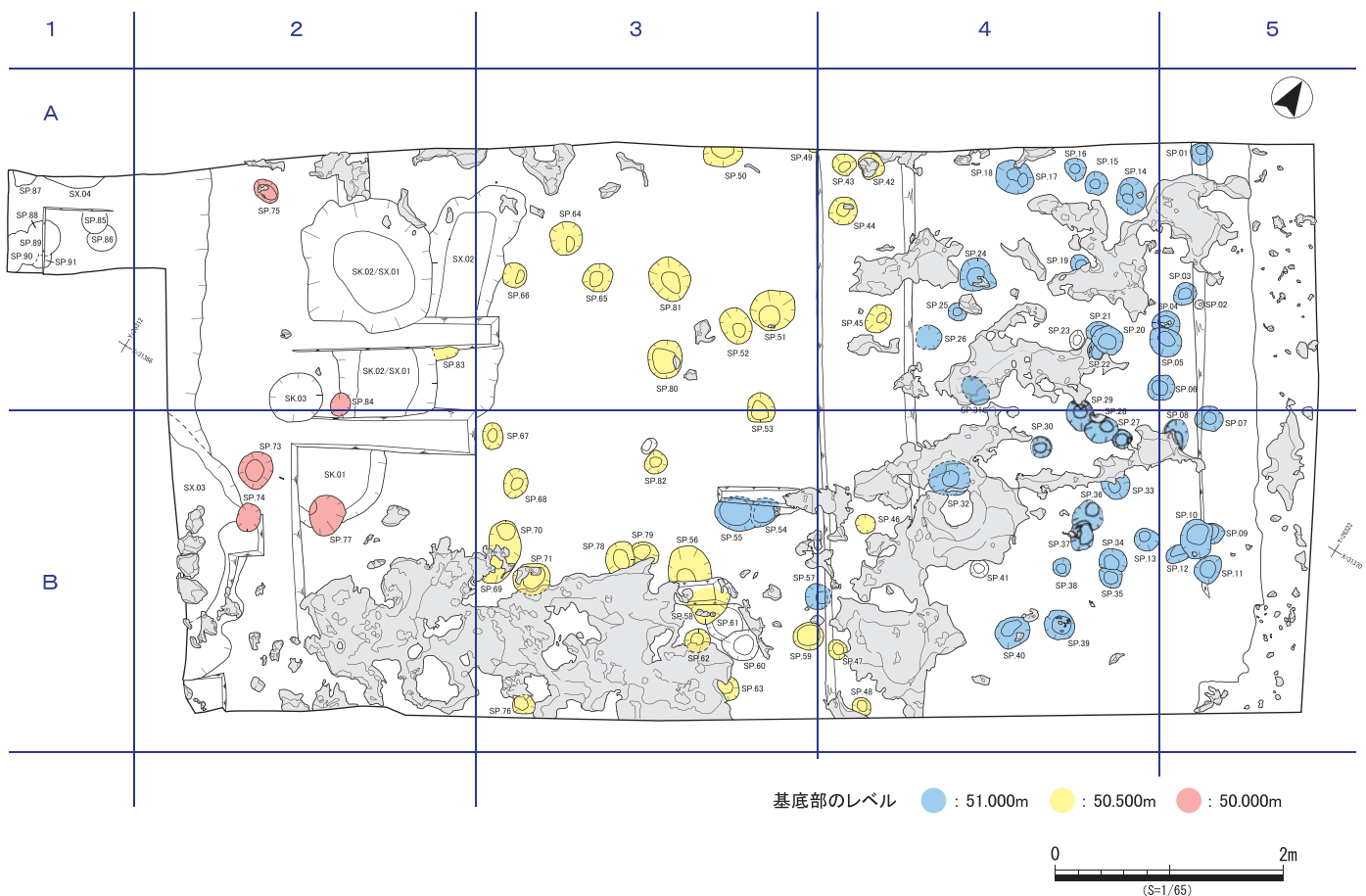
2. 遺構

今次調査で検出された遺構は98基である。このうち、ピットが91基、土坑や不明遺構が7基である。Tr.03の略北壁で、II c層を掘り込む遺構（SK.03）が確認されていたが、II c層の精査では遺構を確認することはできず、全て地山であるマージ上面で検出された。

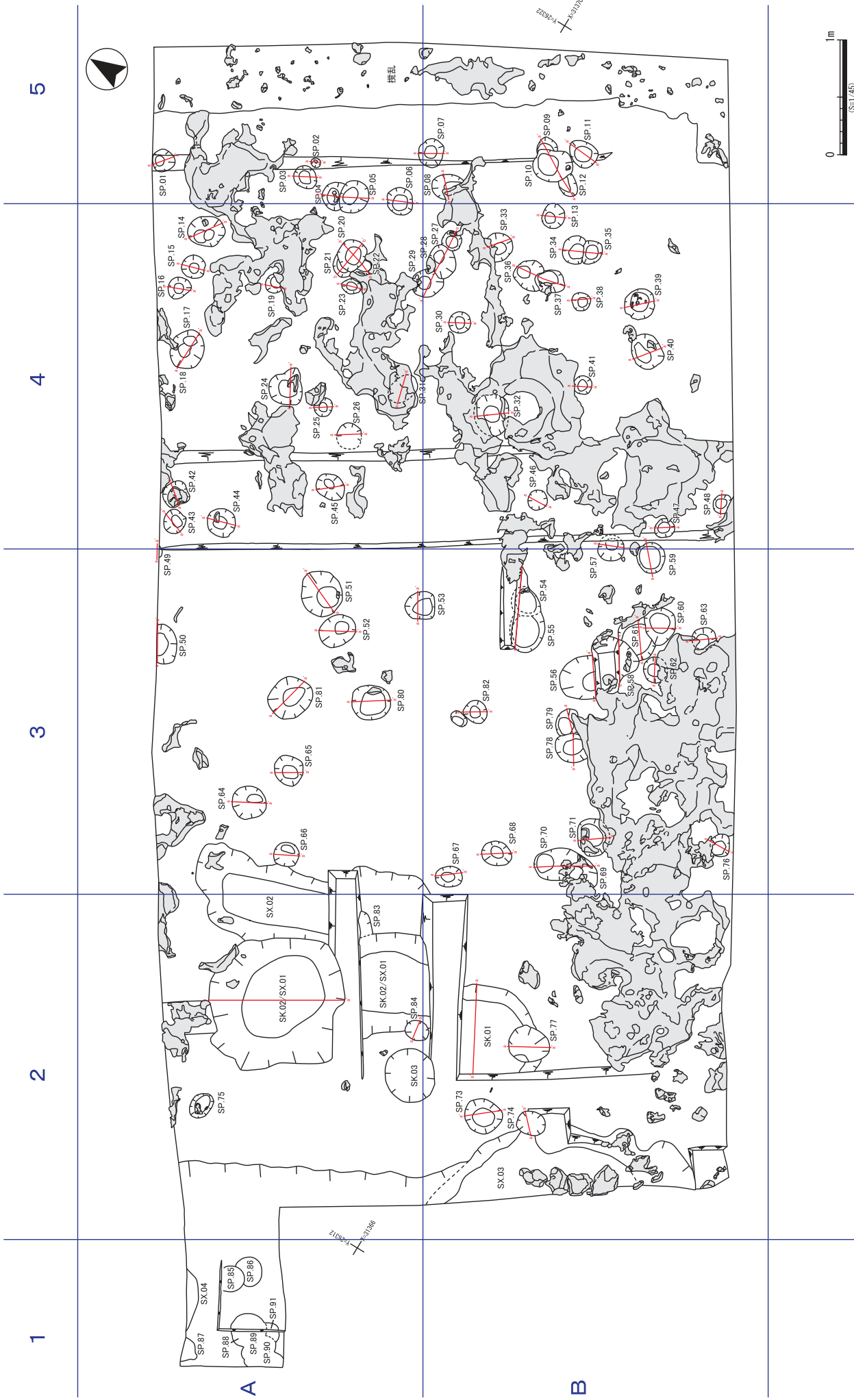
(1) ピット (SP)

当初の調査区内で検出されたピットは84基である。調査終了時に、略南西側の遺構の広がりを確認するために掘削したTr.04で約7基のピットを検出したため（SP.85～91）、この遺構を含めると今次調査で検出されたピットは91基となる。ただし、Tr.04は工事範囲外のため掘削していないため、実際の遺構数は不明確である。ピットは調査区全域で検出されているが、グリッド4～5で検出されたピットは概ね切り合いが多く、グリッド2～3で検出されたピットは切り合いが少ない傾向にある。

今次調査で検出されたピットの深さは平均で約13.5cmであり、概ね浅いものが多い。特に調査区北東側は攪乱が著しく、グリッド4～5で検出されたピットの深さは平均11cm程である。後世における土地造成で、遺構の大半が消失したものと考えられる。そのため、柱穴を選別するためにピットの断面形態は参考にならない。そこで、平面形態やその大きさに因らず、ピットの基底部のレベルでグルーピングを行った（第II-6図）。その結果、概ねピットの基底部のレベルが51.0mのものが調査区北東側に、50.5mのものが調査区中央に、50.0mのものが調査区南西側に集中する状況が窺えた。



第II-6図 基底部のレベル別のピットの分布状況



第II - 7 図 第3次調査 遺構分布図

第Ⅱ - 1表 遺構観察一覧 - 1

遺構番号	グリッド	検出面(cm) ()は推定値	深さ (cm)	底面レベル (m)	覆土			備考	
					色調	マーヅ	土質		
SP.01	A-5	20×19	13	50.8	1:暗褐 2:褐	10YR3/4 10YR4/4	多 多	シルト シルト	
SP.02	A-5	9×8	4	50.9	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	
SP.03	A-5	20×19	14	50.8	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	
SP.04	A-4~5	24×(22)	17	50.8	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SP.05に切られる。
SP.05	A-4~5	28×(22)	9	50.9	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SP.04を切る。
SP.06	A-4~5	23×22	11	50.9	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト	SB.01
SP.07	A~B-5	25×20	17	50.8	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SB.01
SP.08	B-5	29×23	8	51.0	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	
SP.09	B-5	18×(10)	7.5	50.9	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SP.10・12に切られる。
SP.10	B-5	35×30	20.5	50.8	1:暗褐 2:褐	10YR3/4 10YR4/4	少 多	シルト シルト	SB.02 SP.09・10を切る。SP.12に切られる。 C14測定年代:14世紀頃。
SP.11	B-5	25×20	5.5	50.9	1:褐 2:明褐	10YR4/6 7.5YR 5/8	多 主	砂質シルト 粘質シルト	SB.02
SP.12	B-5	17×15	7.5	51.0	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SB.02 SP.09・10を切る。
SP.13	B-4	22×19	15	50.9	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト	褐釉(dot.27)
SP.14-1	A-4	31×27	13.5	50.8	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SP.14-2に切られる。
SP.14-2	A-4				褐	10YR4/6	少	砂質シルト	SP.14-1を切る。
SP.15	A-4	20×20	9	50.9	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	
SP.16	A-4	19×19	9	50.8	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SB.02
SP.17	A-4	30×(23)	13.5	50.8	暗褐	10YR3/4	多	シルト	SP.18を切る。
SP.18	A-4	30×(13)	23	50.8	暗褐	10YR3/4	多	シルト	青磁(dot.22) SP.17に切られる。
SP.19	A-4	15×14	6	50.9	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	
SP.20	A-4	24×20	17?	50.8	1:褐 2:褐 3:褐	10YR4/6 10YR4/6 10YR4/6	少 多 多	砂質シルト やや粘質のシルト やや粘質のシルト	SB.01 SP.21・22を切る。
SP.21	A-4	15×5	19.5?	—	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	SB.01 SP.20に切られる。
SP.22	A-4	15×(10)	13	50.9	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SP.20に切られる。
SP.23	A-4	18×12	3.5	—	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	
SP.24	A-4	31×30	8	50.9	暗褐	10YR3/4	多	シルト	SB.02 青磁(dot.23) 石灰岩を研る。
SP.25	A-4	17×16	2.5	51.0	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SB.02
SP.26	A-4	21×11	3.7	50.9	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SB.02
SP.27	B-4	(20)×16	4	51.0	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SP.28を切る。
SP.28	B-4	(25)×25	17	50.9	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	金属製品(dot.38) SP.27に切られる。SP.29を切る。
SP.29	A~B-4	(25)×22	19	50.9	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SP.28に切られる。
SP.30	B-4	19×19	7	51.0	褐	10YR4/6	多	砂質シルト	SB.02
SP.31	A-4	25×?	11	51.0	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	SB.02 石灰岩を研る。
SP.32	B-4	36×25	31	50.8	1:暗褐 2:褐 3:褐	10YR 3/3 10YR 4/4 10YR 4/4	少 少 多	シルト 砂質シルト 砂質シルト	SB.01 青磁、褐釉、焼土(dot.21・32・26) 石灰岩を研る。

第II - 2表 検出遺構一覧 - 2

遺構番号	グリッド	検出面 (cm) ()は推定値	深さ (cm)	底面レベル (m)	覆土			備考	
					色調	マーヅ	土質		
SP.33	B-4	25×19	9	51.0	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SB.02 石灰岩を研る。
SP.34	B-4	24×18	6	51.0	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	SP.35に切られる。
SP.35	B-4	20×18	5.5	51.0	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	SP.34を切る。
SP.36	B-4	25×(20)	23	50.8	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト	白磁(dot.28) SP.37を切る。 C14測定年代:13世紀後半頃。
SP.37	B-4	(27)×20	19	50.9	暗褐	10YR 3/3	少	シルト	SP.36に切られる。 石灰岩を研る。
SP.38	B-4	18×17	7	51.0	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	
SP.39	B-4	26×25	11	50.9	暗褐	10YR 3/3	少	シルト	
SP.40	B-4	30×25	24	50.8	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	
SP.41	B-4	16×15	—	—	—	—	—	—	
SP.42	A-4	24×22	9.5	50.6	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	
SP.43	A-4	19×19	6	50.7	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	
SP.44	A-4	25×25	8	50.6	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SB.04
SP.45	A-4	24×23	11	50.6	暗褐	10YR 3/3	多	シルト	
SP.46	B-4	19×16	6	50.7	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	
SP.47	B-4	18×16	4	50.7	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	
SP.48	B-4	16×15	6.5	50.7	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	
SP.49	A-3	11×(5)	5	50.7	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	
SP.50	A-3	32×18	8.5	50.6	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	SB.04
SP.51	A-3	40×36	8.5	50.7	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	SB.04
SP.52	A-3	32×27	15	50.7	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	
SP.53	A~B-3	26×24	16	50.7	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SB.03
SP.54	B-3	(34)×?	13	50.8	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	SP.55を切る。
SP.55	B-3	(39)×?	9	50.8	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	SP.54に切られる。
SP.56	B-3	(38)×37	27	50.7	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SP.58に切られる。 C14測定年代:13世紀末~14世紀末頃。
SP.57	B-3~4	22×(16)	16	50.8	1:暗褐 2:暗褐	10YR 3/3 10YR 3/3	少 多	シルト やや粘質のシルト	SB.01 C14測定年代:14~15世紀前半頃。
SP.58	B-3	37×37	40	50.5	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SP.56・61を切る。 C14測定年代:15世紀頃。
SP.59	B-3~4	27×24	29	50.7	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	獣骨(dot.31・35・36)
SP.60	B-3	30×22	13	?	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SP.61を切る。
SP.61	B-3	36×?	10	?	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	SP.60に切られる。
SP.62	B-3	23×15	8	50.9	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	
SP.63	B-3	23×27	15?	50.9	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	SB.01
SP.64	A-3	30×27	16	50.5	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SB.04
SP.65	A-3	26×25	20	50.5	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/4	少 少	砂質シルト 砂質シルト	SB.03
SP.66	A-3	22×21	7	50.5	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	

第Ⅱ-3表 検出遺構一覧 - 3

遺構番号	グリッド	検出面(cm) ()は推定値	深さ (cm)	底面レベル (m)	覆土			備考	
					色調	マーヅ	土質		
SP.67	B-3	22×18	15	50.5	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SB.03 グスク土器(dot.02)
SP.68	B-3	26×21	17.5	50.5	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	
SP.69	B-3	(30)×26	34	50.4	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	SP.70に切られる。
SP.70	B-3	22×(23)	25	50.5	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	軽石(dot.29) SP.69を切る。
SP.71	B-3	33×25	14	50.6	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	
SP.72	欠番	—	—	—	—	—	—	—	—
SP.73	B-2	36×30	9	50.0	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	獣骨(dot.6) SK.01に切られる。
SP.74	B-2	25×20	17	49.9	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	
SP.75	A-2	25×18	?	50.0	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	
SP.76	B-3	20×20	6.5	50.7	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	多 少	やや粘質のシルト 砂質シルト	SB.03
SP.77	B-2	36×30	30	50.0	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	青磁(dot.24) SK.01を切る。
SP.78	B-3	26×24	20	50.6	褐	10YR4/6	少	砂質シルト	SB.03
SP.79	B-3	21×16	20	50.7	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	SB.03
SP.80	A-3	35×30	25	50.5	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	少 多	砂質シルト やや粘質のシルト	C14測定年代:15世紀前半頃。
SP.81	A-3	37×34	13	50.6	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	SB.04
SP.82	B-3	20×20	7.5	50.7	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	
SP.83	A-2	?	?	50.2	—	—	—	—	SX.02に切られる。
SP.84	A-2	20×17	16	50.0	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	青磁、獣骨(dot.67・54)
SP.85	A-1	22×?	—	—	—	—	—	—	検出のみ。
SP.86	A-1	26×?	—	—	—	—	—	—	検出のみ。
SP.87	A-1	21×?	—	—	—	—	—	—	検出のみ。
SP.88	A-1	30×?	—	—	—	—	—	—	検出のみ。
SP.89	A-1	31×?	—	—	—	—	—	—	検出のみ。
SP.90	A-1	?	—	—	—	—	—	—	検出のみ。
SP.91	A-1	?	—	—	—	—	—	—	検出のみ。
SK.01	B-2	87×(65)	7	50.2	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	SP.73を切る。 SP.77・SK.02・03に切られる。
SK.02	A-2	150×120	46	50.0	1:褐 2:褐	10YR4/6 10YR4/6	やや多 多	やや粘質のシルト やや粘質のシルト	グスク土器(dot.18・68)、白磁(dot.15)、青磁(dot.14・16・17・20・34・37・49・58・59・61・66)、青花(dot.19・41・52・64)、褐釉(dot.10・57・60)、沖無(dot.9)、銭貨(dot.53)、石材(11・42)、獣骨(dot.08・12・43・56・65)、焼土(dot.13) SK01を切る。1層炭化物多く含む。
SK.03	A~B-2	46×42	41.5	50.0	褐	10YR4/6	少	やや粘質シルト	青磁(dot.40・48)、青花(dot.51)、褐釉、大和系瓦?、二枚貝、獣骨。 II c層、SK.02・SX.01を切る。
SX.01	A-2	?	14.5	50.3	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	グスク土器(dot.05)、白磁(dot.30)、石材(dot.07) SK.02・SX.02を切る。
SX.02	A-2~3	210×64	18.5	50.4	黄褐	10YR5/6	多	やや粘質のシルト	褐釉(dot.44) SK.02・SX.01に切られる。SP.83を切る。 C14測定年代:15世紀前半頃。
SX.03	B-2	—	14	49.79	褐	10YR4/6	多	やや粘質のシルト	石材(dot.45)、焼土(dot.47)、石列 C14測定年代:15世紀後半~17世紀前半。
SX.04	A-1	—	—	—	—	—	—	—	検出のみ。 土面から褐釉。

(2) 掘立柱建物跡 (SB)

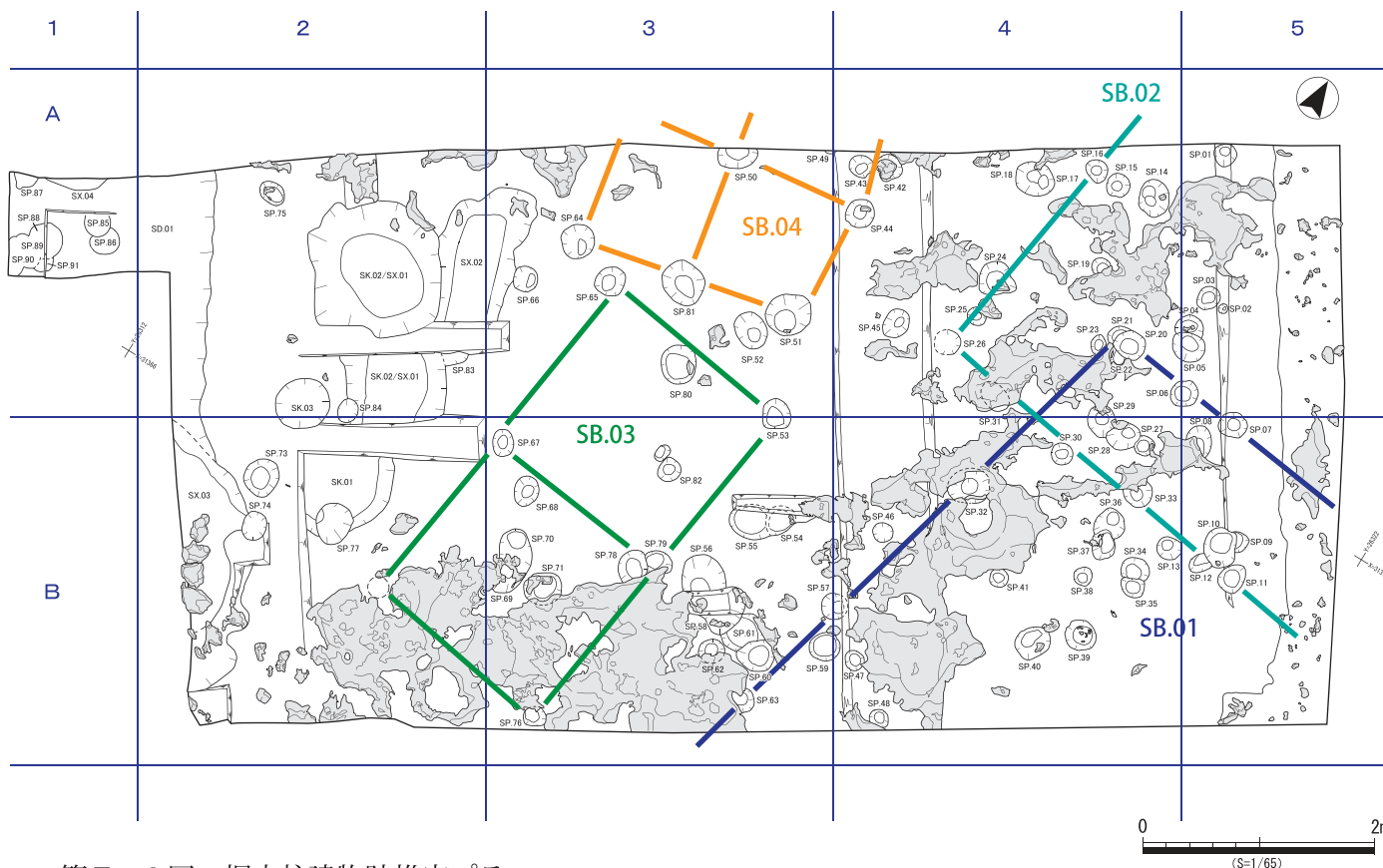
今次調査で推定された掘立柱建物跡は4基である。基底部レベルのグループ内でプランの推定を行い、基底部51.0mのグループで、母屋の可能性のあるピットの並びを2基 (SB.01・02)、基底部50.5mのグループで、倉庫の可能性のあるピットの並びを2基 (SB.03・04) それぞれ確認した。基底部レベルのグループで建物の種類が分かれたが、両者は軸方向が合わない上、建物の間隔が1.5～2.0m程と狭いため、セット関係にはならず、時期が異なると考えられる。

母屋と考えられる基底部51.0mのグループは比較的小振りのものが多く、切り合いも多い傾向にある。建物の全形を窺うことはできないが、SB03・04の状況等から、建物の長軸は北-南方向になるものと思われる。

SB.03は6本柱の高倉と思われるが、南西側のピットは検出できていない。SP.76と同様に、概ね石灰岩の上面が基底面だった可能性があり、覆土を確認することはできなかった。SB.04は、長軸が北西-南東方向の4本柱にすると柱間距離が狭いため9本柱を想定した。

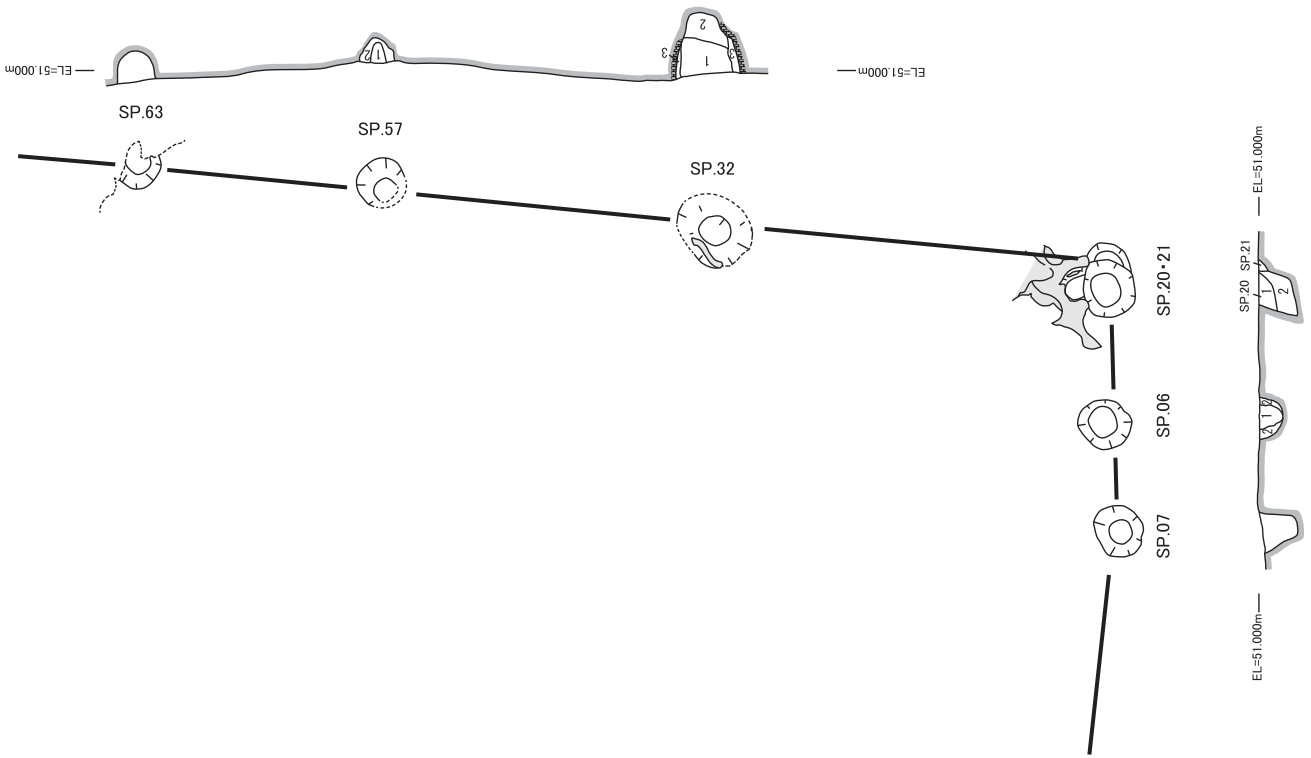
第II - 4表 掘立柱建物跡推定プラン

遺構名	柱穴			軸方向	備考
	側柱	長さ(m)	中柱		
SB.01	SP.20/21, SP.06, SP.07 — — SP.63, SP.57, SP.32, SP.20/21	— — —	? — —	N-140° -W	SP.32:青磁、褐釉、焼土。 SP.57:14～15世紀前半頃(C14)。
SB.02	— — SP.10/12, SP.33, SP.30, SP.31, SP.26 SP.26, SP.24, SP.16	— — —	? — —	N-143° -W	SP.10:14世紀頃(C14)。 SP.24:青磁。
SB.03	SP.65, SP.53 SP.53, SP.78/79, SP.76 SP.76 SP.67, SP.65	— — —	— — —	N-145° -W	SP.67:グスク土器。
SB.04	— SP.44, SP.51 SP.51, SP.81, SP.64 SP.64	— — —	— SP.50 —	N-155° -W	

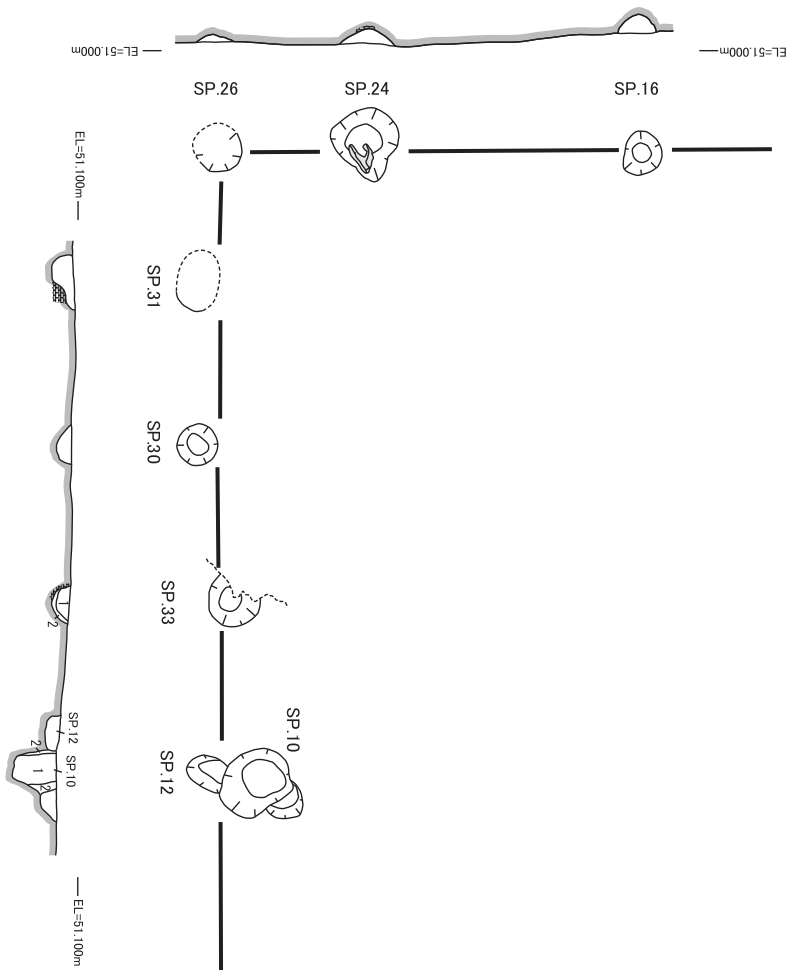


第II - 8図 掘立柱建物跡推定プラン

SB.01

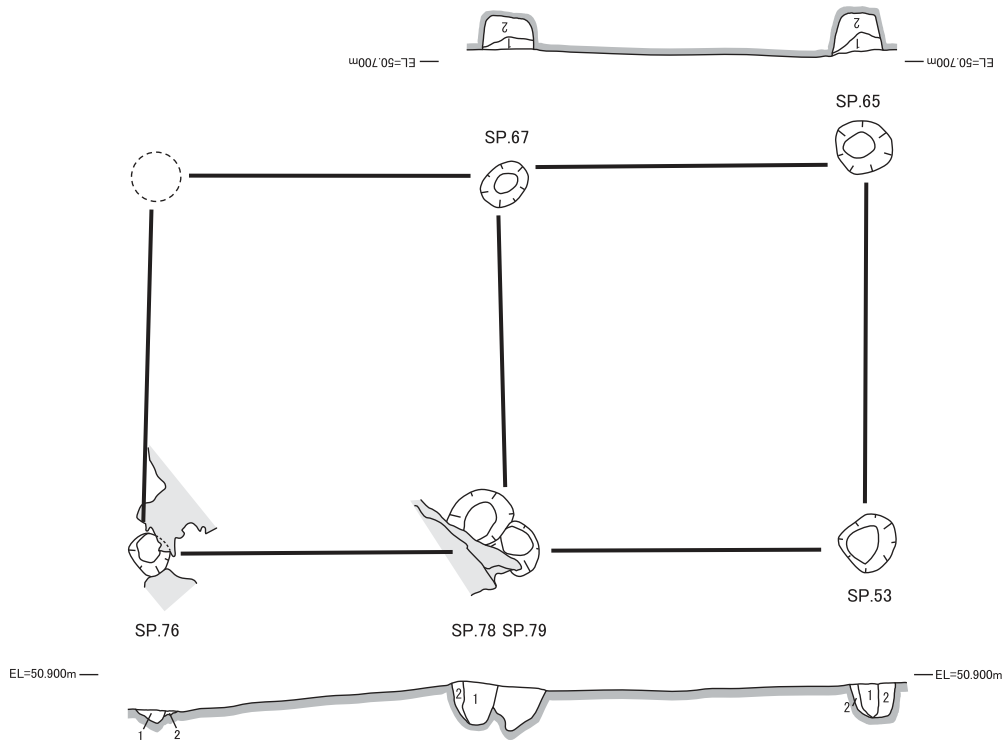


SB.02

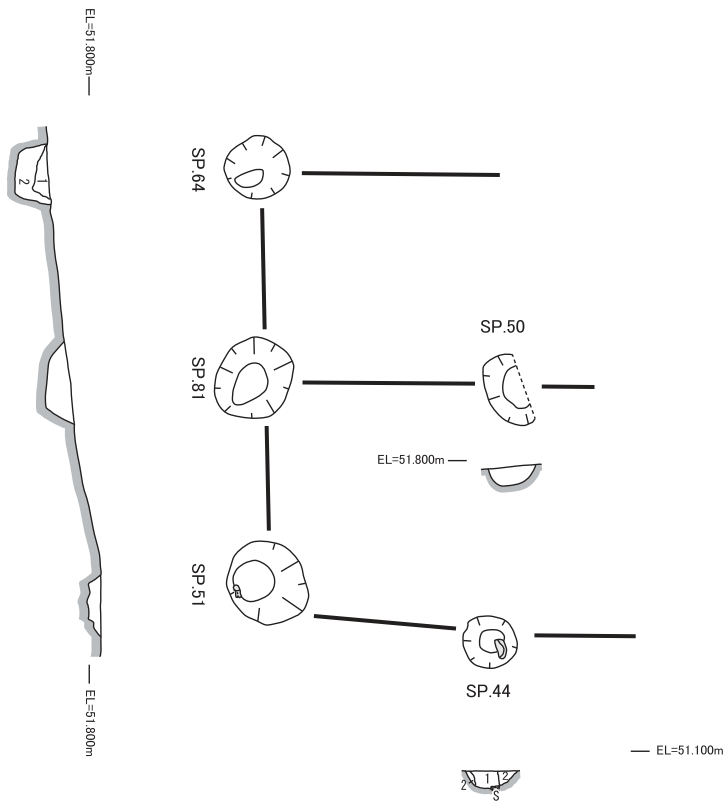


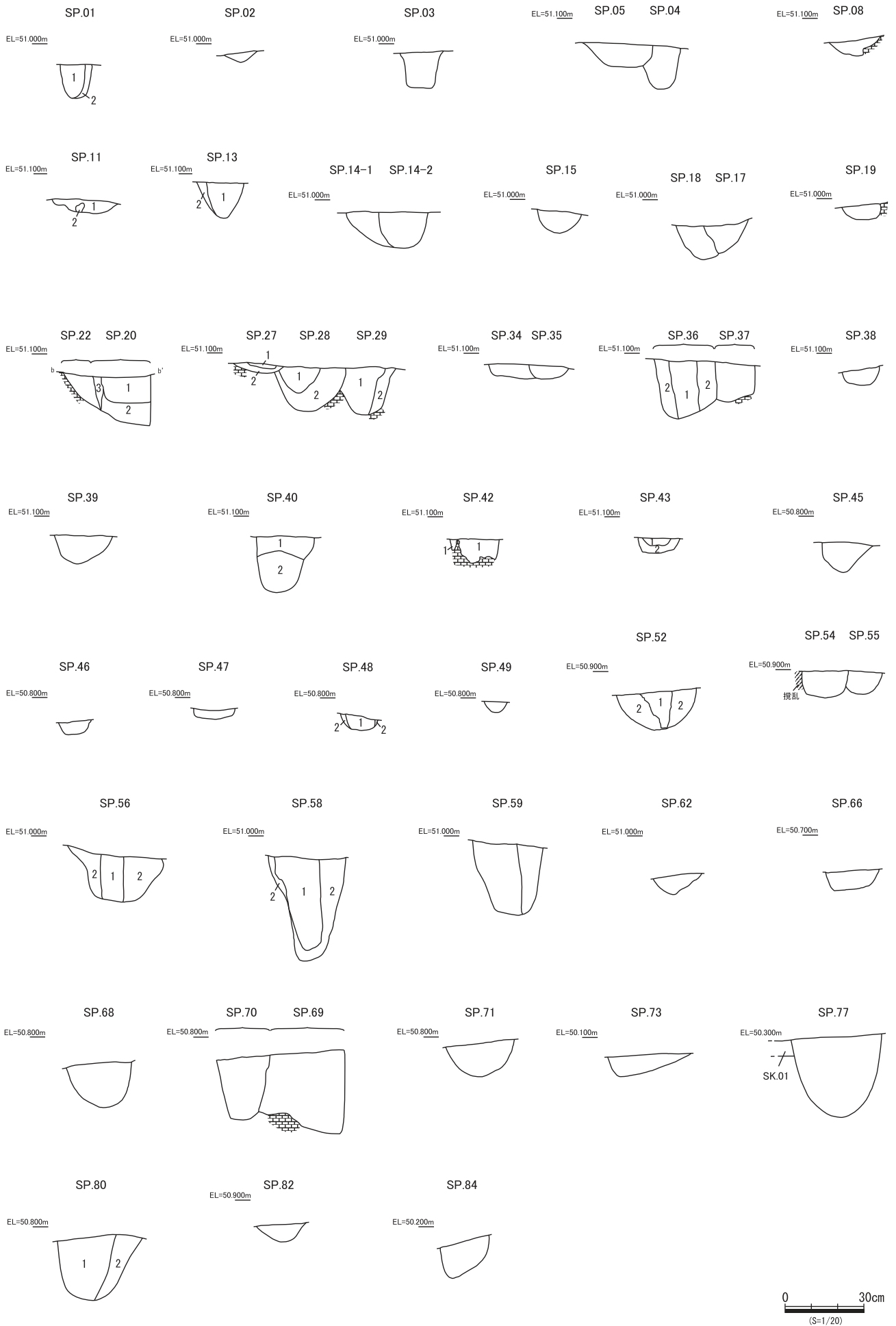
第II - 9図 SB.01・SB.02

SB.03



SB.04





第Ⅱ - 11 図 ピット断面図



SP.04・05



SP.06



SP.09・10・12



SP.13



SP.20~21



SP.27~29



SP.36



SP.45



SP.53



SP.56



SP.57



SP.58



SP.59



SP.69・70



Tr.04 遺構検出状況

図版Ⅱ - 6 ピット半截状況、Tr.04 遺構検出状況

(3) 土坑 (SK)

今次調査で検出された土坑あるいは土坑の可能性のある遺構は、SK.01～03・SX.01～04の7基である。ただし、SX.01は平面と検出状況からSK.02を切る遺構と推測したが、断面の状況からはSK.02の1層の可能性も考えられる。また、SX.04は遺構の広がりを確認するために設定したTr.04で検出された遺構で、一部のみを検出したのみである上、半截していないため複数のピットが切り合う遺構の可能性もある。

土坑は、調査区南西側に集中して検出されており、この周囲は調査区北西側に比べてピットの密度が低い。SK.01は、TP.6略西壁でII c層に切られた状況で検出された。この試掘調査(第2次調査)の際は堆積層と考えたが、今次調査で概ね円形状に掘られる様子が確認された。遺物は出土していない。SK.02は、長軸が約1.5m、短軸約1.2mの遺構で、2層に識別でき、1層は炭化物が集中する範囲が点在する。40点余りの遺物が出土しており、その多くはグスク時代に比定できるが、沖縄産無釉陶器の胴部片と無文銭の破片も出土している。なお、SX.01はSK.02の1層の可能性もあるが、南東側には広がらない。SK.03はII c層を切る遺構で、近世～近代の遺構と考えられる。直径約45cmの平面円形状の遺構である。SX.02は、長軸約2.1m、短軸約0.6mの遺構で、検出面は不定形だが、基底面は概ね方形状を呈する。SX.01に切られる遺構で、褐釉陶器が1点出土した。放射性炭素測定年代では15世紀前半頃の値が得られている。下面からSP.83を検出したが、SX.02の完掘の際に掘り飛ばしてしまった。SX.03は、調査区略東壁で検出された遺構で、一部のみを検出である。また、掘削深度の制限から若干の掘り残しがある。約20cmの石灰岩の礫が4点列状に並んで検出された。遺物は三彩(図版II-8-17)や青磁の小片が得られており、放射性炭素測定年代でも、15世紀後半～17世紀前半頃の値が得られている。



SK.01 半截状況



SX.01 Sub-Tr.03 略西壁



SX.01 Sub-Tr.01 略北壁



Tr.03 略東壁



TP.6 Sub-Tr.01 略北壁



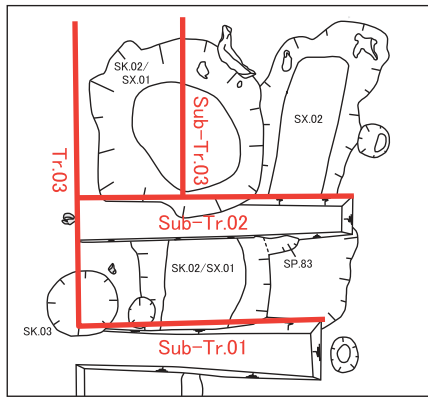
SX.02 半截状況



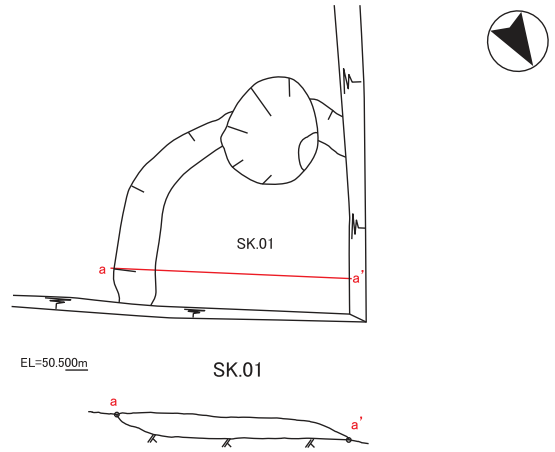
SX.03 石列



SP.74・SK.06 Sub-Tr.04 半截状況

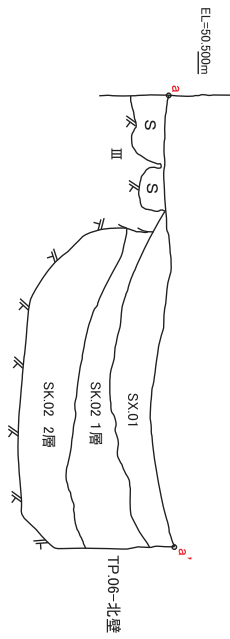


調査壁面



EL=50.500m

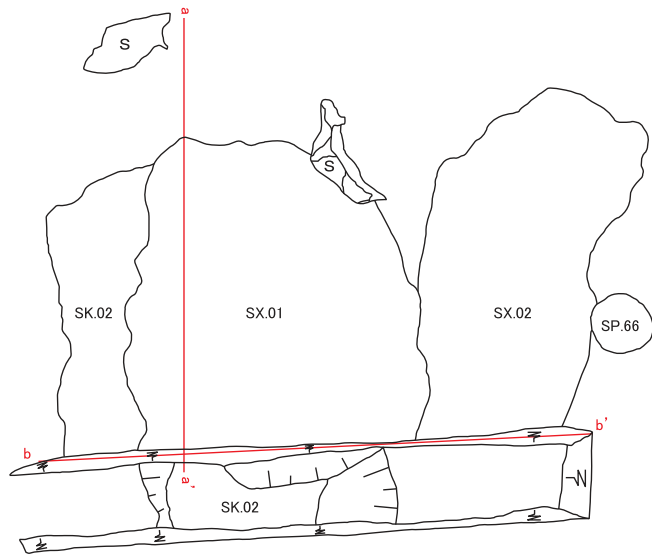
SK.01



EL=50.500m

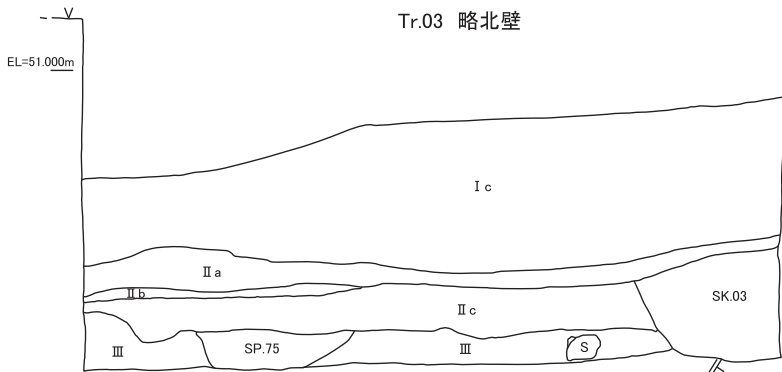
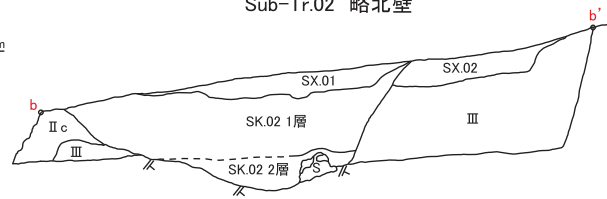
Sub-Tr.03 略東壁

TP.06-北壁



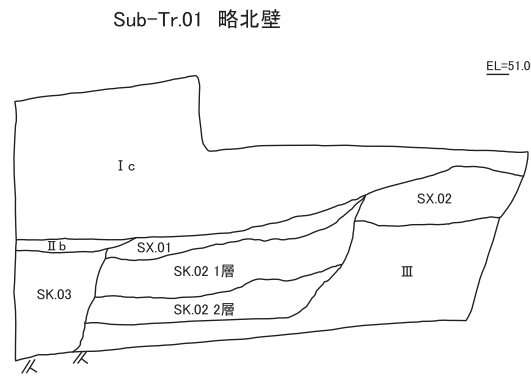
EL=50.500m

Sub-Tr.02 略北壁



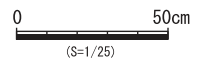
Tr.03 略北壁

EL=51.000m



Sub-Tr.01 略北壁

EL=51.000m



第II - 12図 土坑平面・断面図

3. 遺物

今次調査区では、計 755 点の遺物が出土した。うち、人工遺物は 487 点である。その内訳は、グスク土器 13 点、カムイヤキ 1 点、白磁 14 点、青磁 108 点、青花 63 点、褐釉陶器 75 点、三彩 2 点、沖縄産施釉陶器 92 点、沖縄産無釉陶器 61 点、アカムヌー 26 点、本土産磁器 13 点、瓦 9 点、銭貨 3 点、金属製品 2 点などである。一方、自然遺物は 268 点で、石材 4 点、骨類 179 点、貝類 68 点などが出土した。

(1) 人工遺物

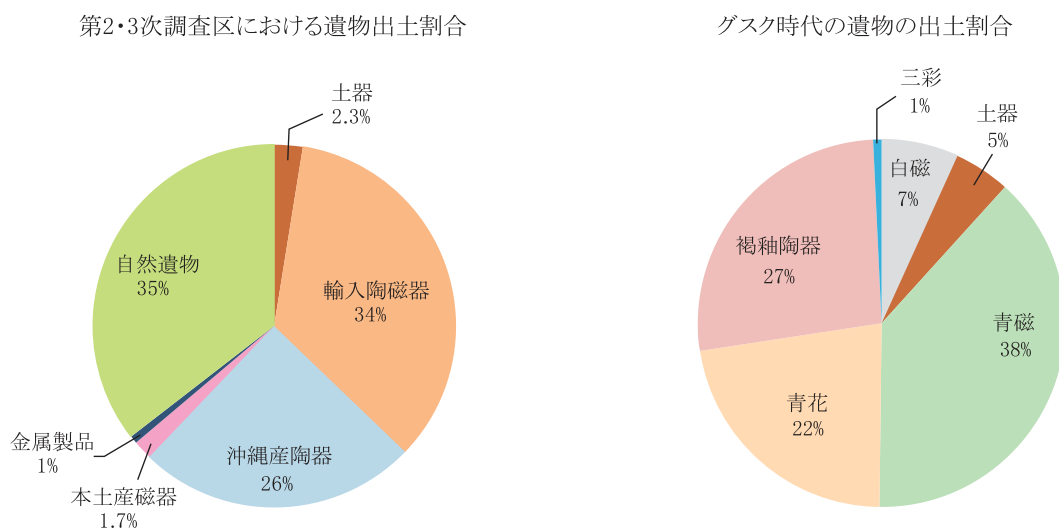
人工遺物を土器、輸入陶磁器、沖縄産陶器（瓦含む）、本土産磁器、金属製品に分けると、輸入陶磁器と沖縄産陶器がそれぞれ遺物全体の約 3 割を占め、ほぼ拮抗する。しかし、輸入陶磁器の約 16% が遺構から出土するのに対して、沖縄産陶器は約 99% が遺構外からの出土である。

グスク土器 13 点全て小片で、器種・器形の分かるものは出土していない。遺構内（SP.67、SK.02、SX.01）からは、6 点が出土した。なお、時期不明の土器が 5 点出土しており、うち 1 点は石灰質砂粒を多く含む厚手の土器で、I c 層から出土した。

カムイヤキ I c 層から 1 点出土した。壺と思われる胴部の小片で、内外面にタタキ痕が残る。

白磁 遺構内（SP.36、SK.02、SX.01）からは、4 点が出土した。SP.36 出土遺物は、内外面無文の胴部小片である。小片のため、青花の可能性もある。SK.02 と SX.01 からは口縁部がそれぞれ 1 点出土した。いずれも小片のため器種は不明である。また、SK.02 からは底部の資料も得られている（第 II -14 図 - 1）。1 は、いわゆるビロースクタイプⅢ類と考えられる資料で、内底近くに圏線を施すものである。

青磁 遺構内（SP.18・24・32・77・84、SK.02・03、SX.03）からは、23 点が出土した。このうち、SP.18（同図 - 7）、SP.24（同図 - 5）、SP.77、SP.84（同図 - 3）、SK.02（同図 - 2・4・6・8）からは口縁部が、SK.02、SK.03（同図 - 9）からは底部が得られている。2 は無文の外反碗で、口径は約 14.8 cm である。3 は、無鎬蓮弁文の碗である。4 は、雷文帯の碗である。雷文帯の下に蓮弁文を施す。5 は、いわゆる佐敷タイプの碗で、口径は約 16.6 cm である。口縁部は玉縁状に肥厚する。6～8 は、無文の直口碗である。6 は、内面口唇直下に圏線が施される。8 は、焼成不良で素地が橙色系を呈す。9 は外削ぎ台形状の高台を持つ底部で、高台には指の痕が残る。器種は概ね碗や皿であるが、鉢と思われる口縁部片が I c 層から出土した。



第 II - 13 図 遺物出土割合

青花 遺構出土資料は、SK.02 から 3 点（うち 2 点実測；第Ⅱ - 14 図 - 10・13）、SK.03 から 1 点（同図 - 14）が出土した。10 は口縁が外反するもので、外器面に華唐草文を施す。13 は底部がやや下がるもので、畳付は露胎する。いずれも 15 世紀後半～16 世紀頃の資料と思われる。11・12 は遺構外出土資料である。11 は口径約 11.8 cm で、外器面に花文を施す。12 は焼成不良で素地は浅黄橙色を呈する。口径は約 12.9 cm である。なお、器種は碗または皿のほか、袋物と思われる小片が攪乱から得られた。

褐釉陶器 資料の大半は、素地が灰白色～褐灰色を呈す資料である。器種は壺になると思われ、大型と小型の資料に分けられる。同図 - 15 は、肩の張る大型の無耳壺である。このほかに、素地が橙色系を呈する薄手の資料が 3 点得られているが、いずれも小片である。遺構内（SP.13・32、SK.02・03、SX.02・04）からは 11 点が出土した。SX.04 上面で出土した資料以外は器壁が薄く、小型の壺と思われる。SP.13 や SK.02 では底部得られた。また、SK.02 では素地が橙色系を呈する薄手の資料が 1 点出土している。

三彩 出土した 2 点はいずれも小片で、遺構出土資料は、SX.03 から 1 点（図版Ⅱ - 8 - 17）が出土した。

沖繩産施釉陶器 今次調査では、碗や鉢、急須、瓶などが出土した。いずれも遺構外からの出土である。

沖繩産無釉陶器 今次調査では、壺や甕、播鉢などが出土した。このうちの 1 点が SK.02 から出土した。

アカムヌー 今次調査では、鍋や浅鉢などが出土した。いずれも遺構外からの出土である。

本土産磁器 本土産資料の陶器は出土していない。いずれも近世～近代のもので遺構外から出土した。

瓦 丸瓦片が 1 点得られているほかは平瓦で、SK.03 から出土した資料を除いて全て明朝系の瓦である。SK.03 からは焼成不良で泥質の灰瓦が出土した。

銭貨 完形の資料は得られていない。Ⅱ a 層からは、永樂通寶（初鑄年 1408 年）と思われる資料が出土した（図版Ⅱ - 8 - 18）。無文銭は 2 点出土しており、うち 1 点は SK.02 からの出土である（図版Ⅱ - 8 - 19）。重量は、18 が 2.1g、19 が 0.2g である。

金属製品 2 点とも遺構内から出土した。SK.02 からは釘と思われる資料が（図版Ⅱ - 8 - 21）、SP.28 からは用途不明の青銅製品が出土した（図版Ⅱ - 8 - 20）。重量は 20 が 15.1g、21 が 0.7g である。

（2）自然遺物

今次調査区で出土した自然遺物のうち骨類が最も多く、自然遺物の 6 割以上を占める。遺構からの出土状況を見ても、自然遺物の中で骨類が占める割合は大きい。なお、鉄滓や焼土塊は人の活動で生成された産物であるが、製品ではないため便宜上自然遺物として扱った。

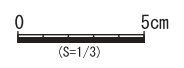
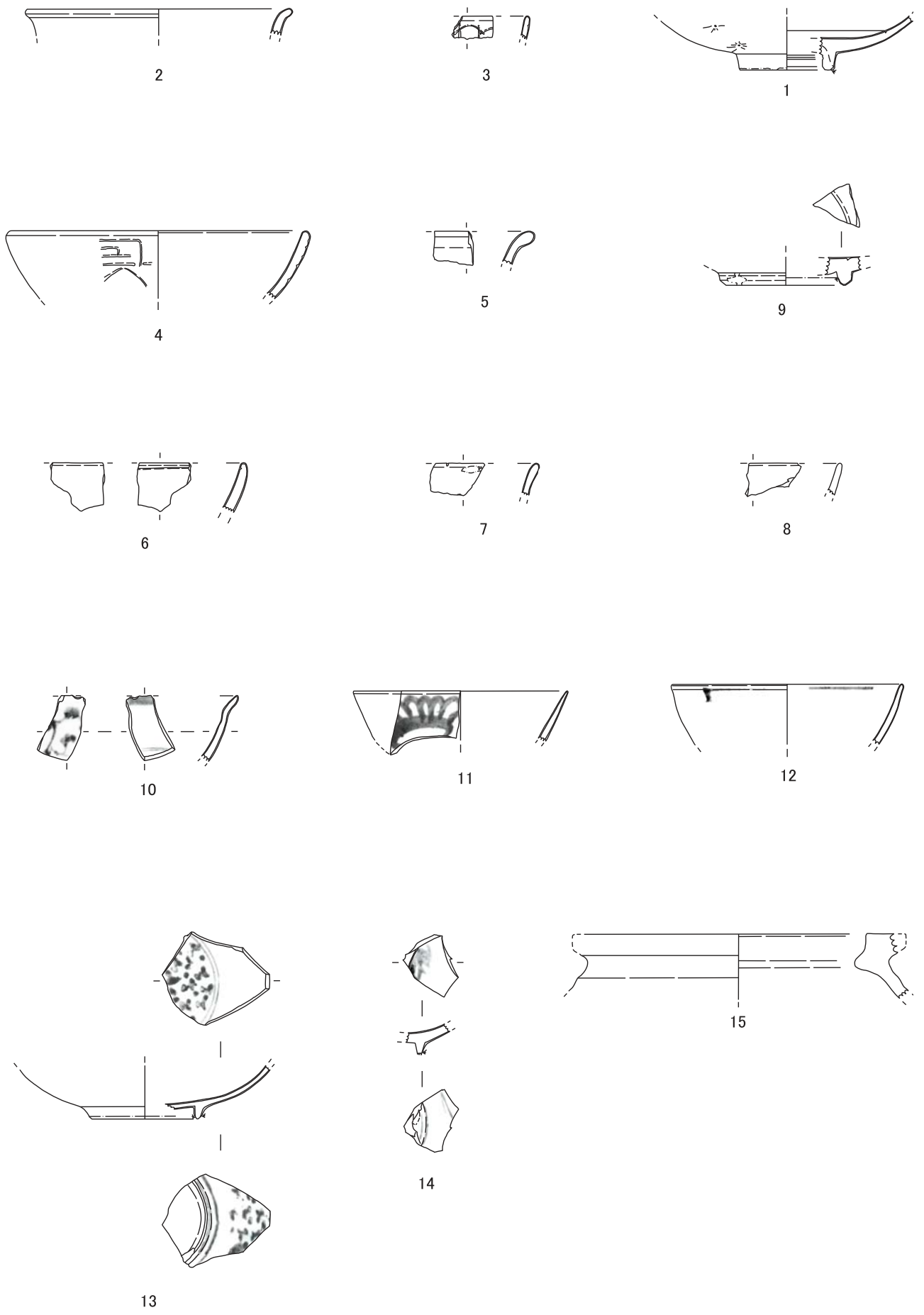
滓類 SP.70 から滓類と思われる資料が出土した。軽石にも似るが、伊佐前原第一遺跡でも似た形状の資料が出土している。

焼土塊 遺構出土資料は、SP.32、SK.02（図版Ⅱ - 8 - 22）または SX.01、SX.03 から計 11 点が出土した。いずれも裏側に平坦面をもつことから、どこかに貼り付いていたものと思われる。

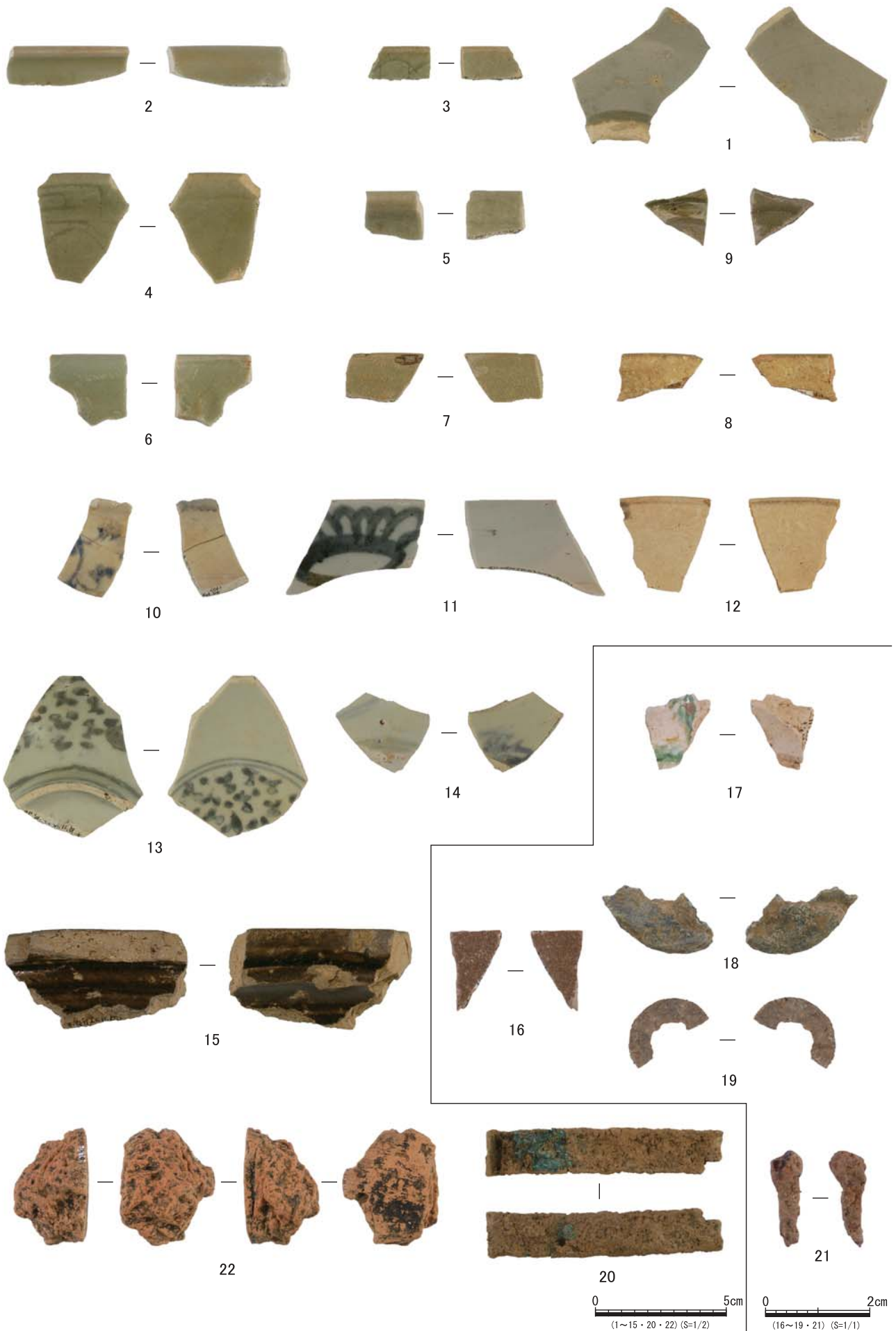
石材 遺構内出土資料はいずれも小片で、SK.02 からは千枚岩が 2 点、SX.01 からは緑色片岩、SX.03 からは砂岩が出土している。

骨類 遺構内（SP.41・59・73・84、SK.02 または SX.01、SK.03）からは 107 点が出土した。これらの資料の中で鑑定可能なものについては、波木基真氏（株）パスコ）に簡易的に分類して頂いた。その所見は次の通りである。SP.41 からはブタの基節骨が、SK.02 からはブタの下顎骨や、ウシまたはウマの肋骨および橈骨・尺骨が癒合した資料が出土した。ブタの下顎骨は、後臼歯（M2）が萌出途中の資料である。ウシまたはウマの橈骨・尺骨が癒合した資料は、スパイラル状に割れているので解体痕と考えられる。

貝類 遺構出土資料は、SK.03 から出土した貝種不明の二枚貝小片のみである。マガキガイが 25 点得られており、最も多い。



第Ⅱ - 14 图 1:白磁 2~9:青磁 10~14:青花 15:褐釉陶器



图版 II - 8 1:白磁 2~9:青磁 10~14:青花 15·16:褐釉陶器 17:三彩 18:永樂通宝
 19:無文錢 20:青銅製品 21:鉄釘 22:焼土塊

第Ⅱ - 5表 出土遺物集計表

種別・器種・部位 出土位置・層位	グスク土器	不明土器	カムイヤキ	白磁	青磁		青花			褐釉陶器		三彩	沖縄産施釉陶器			
					碗	不明	碗	袋物	不明	壺	不明		急須?	花瓶?	不明	
層序	I層				1		11				1	8				4
	I b層						1	1								
	I c層	5	4	1	9	2	63	1		51		49	1	5	1	79
	II層	1	1													
	II a層	1					1	1		1						
	II b層															
	II c層										1	2				1
	I c~II c層							2				2				
遺構	13											1				
	18															
	24															
	28															
	32											1				
	36				1											
	41															
	59															
	67	1														
	70															
	73															
	77															
	84															
	SK 02	2			2		12			3		4				
	03						2			1		3				
	SX 01	1			1											
	02											1				
	03							1					1			
	04											1				
	SX.01/SK.02	2	0				1	2								
攪乱							3		1	1				1		1
不明							3			1						
合計	13	5	1	14		4	104	4	1	58	2	73		6	1	85
							108			63		75	2			92

種別・器種・部位 出土位置・層位	沖縄産無釉陶器				アカムヌー	本土産磁器	瓦	銭貨	金属製品	滓類	焼土塊	石材	骨類	貝類	合計		
	壺or甕?	播鉢	蓋or底?	不明													
層序	I層	3	2		1		2							2	35		
	I b層					1									3		
	I c層	25	6	1	20	22	10	8			3		30	64	460		
	II層													4	6		
	II a層								1					8	13		
	II b層													1	1	2	
	II c層										1			8	13		
	I c~II c層														4		
遺構	13														1		
	18														1		
	24														1		
	28								1						1		
	32										1				3		
	36														1		
	41													1	1		
	59													5	5		
	67														1		
	70									1					1		
	73													33	33		
	77														1		
	84													3	4		
	SK 02	1							1	1		1	2	15	44		
	03							1						20	1	28	
	SX 01												1		3		
	02														1		
	03										1	1			4		
	04														1		
	SX.01/SK.02										8			30	43		
攪乱	1	1				3	1						1	14			
不明								1		1			20	27			
合計	30	9	1	21		61	26	13	9	3	2	1	16	4	179	68	755

第6節 自然科学分析の成果

1. 試料

試料は、平成23年度調査で検出された各遺構より抽出した炭化物8点である。この8点について放射性炭素年代測定を実施し、各遺構の年代観に関する情報を得る。試料の詳細は、結果と合せて表に示す。

2. 分析方法

分析試料はAMS法で実施する。試料表面の汚れをピンセット、超音波洗浄等により物理的に除去する。塩酸や水酸化ナトリウムを用いて、試料内部の汚染物質を化学的に除去する(酸—アルカリ—酸処理:AAA)。なお、本来は水酸化ナトリウム水溶液の濃度を上げていき、最終的に1N溶液で処理を実施するが、一部の試料は、脆弱で必要な炭素を得られなくなる可能性があったことから、水酸化ナトリウム溶液の濃度が薄い段階で処理を停止している(表にはAaAと記載)。

試料を燃焼させたあと、真空ラインで不純物(水など)を取り除き、CO₂を精製する。これを鉄で還元してグラファイトを生成する。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、小型タンデム加速器にて測定する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシュウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に¹³C/¹²Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}\text{C}$ を算出する。

$\delta^{13}\text{C}$ は試料炭素の¹³C濃度(¹³C/¹²C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma:68%)に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う(Stuiver and Polach,1977)。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。

暦年較正に用いるソフトウェアはOxcal4.3(Bronk,2009)、較正曲線はIntcal13(Reimer et al.,2013)を用いる。暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、及び半減期の違い(¹⁴Cの半減期5,730±40年)を較正することによって、暦年代に近づける手法である。較正のもとになる直線は暦時代がわかっている遺物や年輪(年輪は細胞壁のみなので、形成当時の¹⁴C年代を反映している)等を用いて作られており、最新のものは2013年に発表されたIntcal13(Reimer et al.,2013)である。なお、年代測定値に関しては、国際的な取り決めにより、測定誤差の大きさによって値を丸めるのが普通であるが(Stuiver and Polach,1977)、将来的な較正曲線ならびにソフトウェアの更新に伴う再計算ができるようにするため、表には丸めない値(1年単位)を記す。

3. 結果

結果を第II-6表、第II-15図に示す。試料の測定年代(補正年代)は、SP.10 1層が600±20yrBP、SP.36 1層が730±20yrBP、SP.56 1層が630±20yrBP、SP.57 1層が550±20yrBP、SP.58 1層が490±20yrBP、SX.02 1層が460±20yrBP、SX.03 1層が360±20yrBP、SP.80 1層が500±20yrBPの値を示す。

暦年較正年代は、測定誤差を2σとして計算させた結果、SP.10 1層がcalAD 1,299～1,407、SP.36 1層がcalAD 1,260～1,290、SP.56 1層がcalAD 1,291～1,397、SP.57 1層がcalAD 1,320～1,430、SP.58 1層がcalAD 1,411～1,445、SX.02 1層がcalAD 1,421～1,452、SX.03 1層がcalAD 1,453～1,632、SP.80 1層がcalAD 1,409～1,441である。

4. 考察

遺構 SP の年代値をみると、補正年代で 730 ~ 490yrBP、暦年代で 13 世紀後半 ~ 15 世紀前半と、比較的近い年代値が得られた。よって、これらの遺構は、グスク時代頃のものとして推測される。

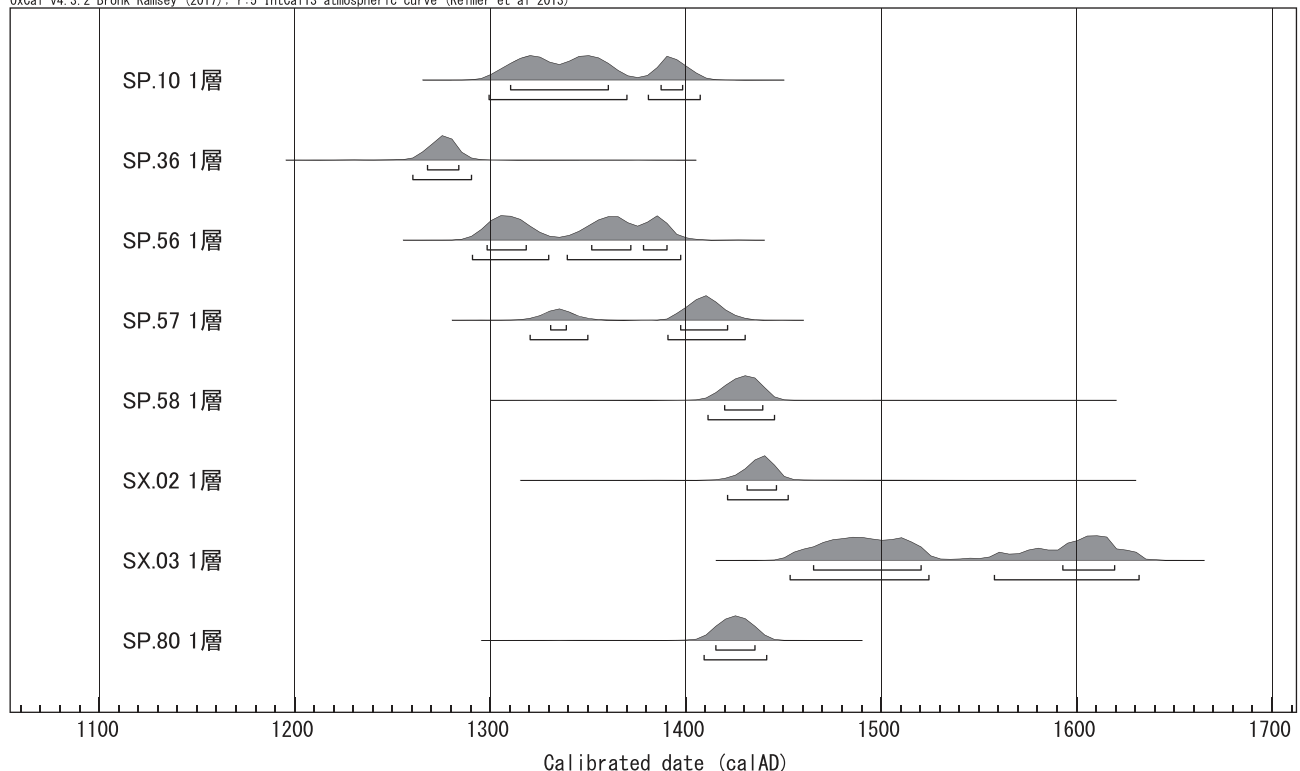
また、遺構 SX の年代値をみると、SX.02 は補正年代で 460yrBP、暦年代で 15 世紀前半の値を示し、前述の SP 遺構群とほぼ同時期の値が得られている。これに対し、SX.03 は、補正年代で 500yrBP、暦年代で 15 世紀中頃 ~ 17 世紀前半と、やや新しい値を示す。これについては、遺構の検出状況などを考慮して検討する必要がある。

第 II - 6 表 放射性炭素年代測定結果

試料名	性状	分析方法	測定年代 yrBP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用	暦年較正年代		Code No.	
						年代値	確率		
SP.10 1層	炭化物	AaA	600±20	-23.41±0.39	599±22	σ cal AD 1310 - cal AD 1360	640 - 590 calBP	0.553	IAAA-172718
						cal AD 1387 - cal AD 1398	563 - 552 calBP	0.129	
						2σ cal AD 1299 - cal AD 1370	651 - 580 calBP	0.728	
SP.36 1層	炭化物	AaA	730±20	-27.84±0.37	728±21	σ cal AD 1268 - cal AD 1284	682 - 666 calBP	0.682	IAAA-172719
						2σ cal AD 1260 - cal AD 1290	690 - 660 calBP	0.954	
						σ cal AD 1298 - cal AD 1318	652 - 632 calBP	0.270	
SP.56 1層	炭化物	AaA	630±20	-27.72±0.46	626±22	cal AD 1352 - cal AD 1372	598 - 578 calBP	0.260	IAAA-172720
						cal AD 1378 - cal AD 1390	572 - 560 calBP	0.151	
						2σ cal AD 1291 - cal AD 1330	659 - 620 calBP	0.378	
SP.57 1層	炭化物	AaA	550±20	-29.19±0.42	545±21	cal AD 1339 - cal AD 1397	611 - 553 calBP	0.576	IAAA-172721
						σ cal AD 1331 - cal AD 1339	619 - 611 calBP	0.112	
						2σ cal AD 1320 - cal AD 1350	630 - 600 calBP	0.266	
SP.58 1層	炭化物	AaA	490±20	-23.67±0.40	488±22	cal AD 1397 - cal AD 1421	553 - 529 calBP	0.570	IAAA-172722
						σ cal AD 1420 - cal AD 1439	530 - 511 calBP	0.682	
						2σ cal AD 1411 - cal AD 1445	539 - 505 calBP	0.954	
SX.02 1層	炭化物	AaA	460±20	-25.67±0.29	461±20	σ cal AD 1431 - cal AD 1446	519 - 504 calBP	0.682	IAAA-172723
						2σ cal AD 1421 - cal AD 1452	529 - 498 calBP	0.954	
						σ cal AD 1465 - cal AD 1520	485 - 430 calBP	0.455	
SX.03 1層	炭化物	AaA	360±20	-24.93±0.34	363±22	cal AD 1593 - cal AD 1619	357 - 331 calBP	0.227	IAAA-172724
						2σ cal AD 1453 - cal AD 1524	497 - 426 calBP	0.535	
						cal AD 1558 - cal AD 1632	392 - 318 calBP	0.419	
SP.80 1層	炭化物	AaA	500±20	-26.66±0.39	501±21	σ cal AD 1415 - cal AD 1435	535 - 515 calBP	0.682	IAAA-172725
						2σ cal AD 1409 - cal AD 1441	541 - 509 calBP	0.954	

- 1)年代値の算出には、Libbyの半減期5,568年を使用。
- 2)yrBP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。
- 3)付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。
- 4)AAAは酸-アルカリ-酸処理、AaAはアルカリの濃度を薄くした処理を示す。
- 5)暦年の計算には、Oxcal4.3を使用。
- 6)暦年の計算には表に示した丸める前の値を使用している。
- 7)1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。
- 8)統計的に真の値が入る確率は σ は68%、 2σ は95%である。

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)



第 II - 15 図 暦年較正結果

第7節 まとめ

1. 基本層序

第2～3次調査区では、大きく4枚の層序を識別した。I層は現代の造成層、II層は近世～近代の遺物包含層、III層はマージ、IV層は琉球石灰岩層（岩盤）である。

2. 遺構

第2次調査では、2×2mの試掘坑を6ヶ所設定した結果、TP.3と6を中心に遺構の広がりを確認した。そのため、TP.3・6を中心に工事掘削が行われる範囲約50㎡を第3次調査区として設定した。地形は東側から西側へ傾斜しており、調査区西側ではII層が厚く堆積する。なお、当該地所で建築が予定される住宅の基礎工事に影響が及ばないように、掘削深度は地表下約1.5mまでと制限が設けられたため、調査区西側で検出された遺構の一部には若干掘り残しがある。

遺構は、当初設定した調査区内で90基を検出した。内訳は、ピットが84基、土坑が6基である。なお、調査終了後、調査区西側における工事掘削範囲外への遺構の広がりを確認するため、1×1mのトレンチを2ヶ所設定したところ、調査区西隅に設定したトレンチ（Tr.04）から8基の遺構を検出したため、最終的に確認された遺構は計98基となる（ピット91基、土坑7基）。このうち、SK.03はIIc層を切るが、このほかIIc層上面で遺構の検出はできず、SK.03以外の遺構はマージ面直上で検出された。

今次調査区では近世から現代にかけての土地造成が著しく、グスク時代の遺構は大きく破壊を受けており、検出されたピットは比較的浅いものが多い。そのため、断面形状では柱穴を選定することはできず、分類は行っていない。一方、ピットの基底部のレベルでグルーピングを行ったところ、大きく3つのエリアに分かれた。そこで、少なくともこの3つのエリアで建物が異なると仮定して掘立柱建物跡の推定復元を試みたところ、調査区東側の2つのエリアで推定される掘立柱建物跡を2基ずつ確認することができた（SB.01～04）。いずれも、北-南に軸を持って配置される遺構である。基底部のレベルが51.0mのグループは比較的小振りのピットが多く、遺構の密度も高く切り合いも多い。ここでは、母屋の一部と思われるピットの並びを確認した。SB.01では、SP.32から青磁や褐釉陶器が出土した。なお、SP.57の放射性炭素年代測定の値では14～15世紀前半頃の値が得られている。また、SB.02ではSP.24から佐敷タイプの青磁碗（第II-14図-5）が出土した。なお、SP.10の放射性炭素測定年代の値では14世紀頃の値が得られている。一方、基底部のレベルが50.5mのグループは比較的大振りのピットが多く、遺構密度は低い。ここでは、高倉と思われるピットの並びを確認した。SB.03は6本柱の高倉跡と思われる遺構で、長軸は約333cm、短軸は約175cmを測る。SP.67からはグスク土器が出土した。西側の柱穴を検出することはできなかったが、SP.76のように概ね岩盤の上面が柱穴の基底面だったと思われ、後世の造成で削平された可能性が高い。SB.04は、SP.50を中柱とする9本柱の高倉が想定される遺構であるが、北側半分は調査区外のため検出できなかった。以上のように、今次調査区からは母屋（SB.01・02）と高倉（SB.03・04）のピットの並びが想定されるが、両者は距離的に近く建物の傾きも異なるためセット関係にはならない。

土坑は調査区西側で検出された。このうち、SK.02とSK.03で多くの遺物が出土した。SK.03は、IIc層を掘り込むため、近世～近代の遺構である。SK.02では44点の遺物が出土し、人工遺物26点のうち24点がグスク時代の遺物である。残りの2点は、沖縄産無釉陶器の胴部片と無文銭の破片である。また、SK.03も7点の人工遺物のうち6点はグスク時代の遺物である。SX.01は、SK.02の1層の可能性もあるが、検出状況などからSK.02と区別した。グスク土器や白磁などが出土するが、SK.02を切ることから近世～近代の遺構である。グスク時代の可能性が考えられる遺構は、SK.01とSX.02とSX.03の3基である。

SK.01 から遺物は出土していないため年代については不明確であるが、SP.77・SK.02・03 に切られる遺構で、SP.77 からは無文直口の青磁片が出土している。SX.02 は SK.02 や SX.01 に切られる遺構で、褐釉陶器の胴部片が出土している。なお、放射性炭素測定年代の値は 15 世紀前半頃を示している。SX.03 は調査区略西壁で検出された遺構で、掘削深度の制限から若干の掘り残しがある。調査区壁面に沿うようにして約 20 cm の石灰岩の礫が 4 点列状に並んで検出された。遺物は三彩（図版Ⅱ - 8 - 17）や青磁小片が出土しており、放射性炭素測定年代でも、15 世紀後半～ 17 世紀前半頃の値が得られている。

2. 遺物

今次調査では、計 755 点の遺物が出土した。このうち、人工遺物は 487 点、自然遺物は 268 点である。人工遺物では、輸入陶磁器と沖縄産陶器それぞれ約 3 割ずつ出土したが、輸入陶磁器の約 2 割が遺構からの出土であるのに対して、沖縄産陶器の遺構出土遺物が占める割合は 1 割にも満たない。従って、検出された遺構の多くはグスク時代に比定でき、これらを削平した造成層から沖縄産陶器を中心とした近世～近代の遺物が出土する状況が窺える。なお、近世～近代の遺物が出土した遺構は、前述した土坑 SK.02・03 の 2 基のみである。グスク時代の遺物は 280 点余りが出土しており（遺構外含む）、その遺物組成をみると青磁が約 4 割を占めており最も多い。次いで褐釉陶器約 3 割、青花が約 2 割得られている。白磁の出土量は、グスク時代遺物の 1 割に満たないが、14 世紀後半～ 15 世紀に比定される、いわゆるビロースクタイプのⅢ類と思われる資料が出土しており（第Ⅱ - 14 図 - 1）、この年代が下限となる。ただし、遺物の主体を成す青磁や褐釉陶器、青花などは概ね 15～16 世紀に収まる。自然科学分析において行った放射性炭素年代測定では、各々の遺構で出土遺物と放射性炭素測定年代の値に若干の齟齬はあるものの、概ねグスク時代における出土遺物の年代観を支持している。なお、その他の遺物としては、SP.28 から用途不明の青銅製品が出土したほか（図版Ⅱ - 8 - 20）、Ⅱ a 層からは初鑄年が 1408 年の永樂通寶と思われる資料が出土した（図版Ⅱ - 8 - 18）。

第 3 次調査は、約 2 週間という限られた期間で実施した。当初、Ⅱ c 層についてはグスク時代の包含層の可能性も考えたことから、この上面から手掘りで掘り下げたため、その下面で検出された遺構の調査はかなり短時間で行わなければならなかった。そのため、遺構の記録については取捨選択を行い、残りの良いもののみを手実測するなど、全ての遺構の図面をとることはできなかった。結果的に十分な調査が行えなかったことは否めず、調査手法はもとより今後行う開発調整の反省例としたい。



図版Ⅱ - 9 作業状況

第Ⅲ章 喜友名貝塚・喜友名グスク 第4・5次調査成果(平成27年度)

第1節 調査に至る経緯

喜友名貝塚・喜友名グスクは、『土に埋もれた宜野湾』や『宜野湾市 文化財情報図』（平成25年度版）等で報告がなされている「周知の遺跡」である。平成27年5月19日、この包蔵地内にあたる喜友名1丁目当該地にて、個人住宅兼事務所の建築に係る文化財の有無照会がなされた。そのため、翌20日に宜教文第59号-2にて照会内容について回答し、埋蔵文化財の有無を判断するために試掘調査を行う必要がある旨お伝えしたが、当該地所には建物が建っていることから、この解体工事後に試掘を行うことで調整した。

平成27年9月18日、地権者より試掘調査の依頼を受けて、既存建物の解体が終了する10月16日以降に試掘調査を行うこととなった。基準点測量および試掘坑の位置出しを同月19日に行い、同月28日に試掘調査（第4次調査）を行った。その結果、遺構と考えられる痕跡や遺物を確認したことから、今後の対応について地権者と調整を行った。工事図面の変更などはできず、遺構の破壊が免れないことから緊急発掘調査を行うこととなった。なお、試掘調査で出土した遺物については、緊急発掘調査終了後に発見届と埋蔵文化財保管証を宜野湾警察署および沖縄県教育委員会へそれぞれ提出している。

平成27年10月30日、地権者より発掘調査依頼を収受し、契約の準備を開始。また同日、文化財保護法第93条第1項に基づいて、地権者より埋蔵文化財発掘の届出が提出されたため、11月12日付け宜教文第1号-44で文化財保護法第99条第1項に基づいて、発掘調査の着手について沖縄県教育委員会へ報告を行った。11月16日付け教文第1251号にて、沖縄県教育委員会より地権者宛の回答を得て、11月27日に調査区の設定を行い、12月1日から同月28日まで当該地所にて緊急発掘調査（第5次調査）を行った。そして、平成28年1月12日付け宜教文第1号-12にて、沖縄県教育委員会へ発掘調査の終了を報告して調査に係る手続きを終了した。なお、当該調査で出土した遺物については、平成28年1月6日付けで発見届と埋蔵文化財保管証を宜野湾警察署および沖縄県教育委員会へそれぞれ提出し、2月4日付け教文第1536号にて沖縄県教育委員会より宜野湾警察署へ埋蔵物の文化財認定について通知されている。

第2節 調査区の設定

1. 第4次調査区の設定と調査状況

調査は、建築が予定されている建物の基礎から1m以上離れた地点に、3×3mの試掘坑を東西に2ヶ所設定して行った(TP. 1・2;第Ⅲ-1図)。TP. 1では、地表下約1mで地山であるマーヅを検出し、その上面から遺構と考えられる痕跡を2基検出した。遺構は試掘坑の北壁沿いで検出されており、南側では確認されていない。また、遺構と考えられる黒色土の上面で、土器と砂岩が出土した。なお、堆積層は現代の造成層で、遺物包含層は確認されなかった。

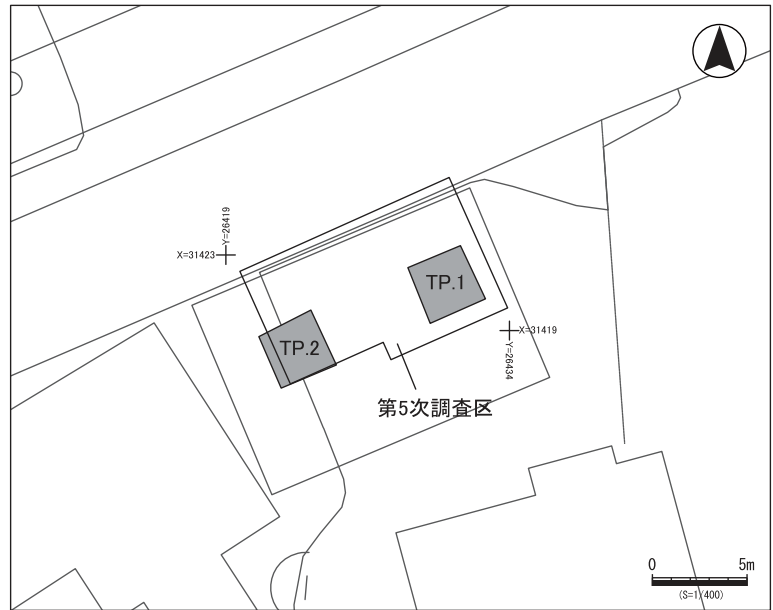
TP. 2では、地表下約1.5mの地点でマーヅを検出し、その上面からは人為的に掘りこんだ可能性のある痕跡が8基確認された。また、試掘坑北側には近世～近代の時期と思われる堆積層を確認した。なお、試掘坑の南側からは風化した岩盤が検出され、西側は攪乱によって破壊されている。

2. 第5次調査区の設定

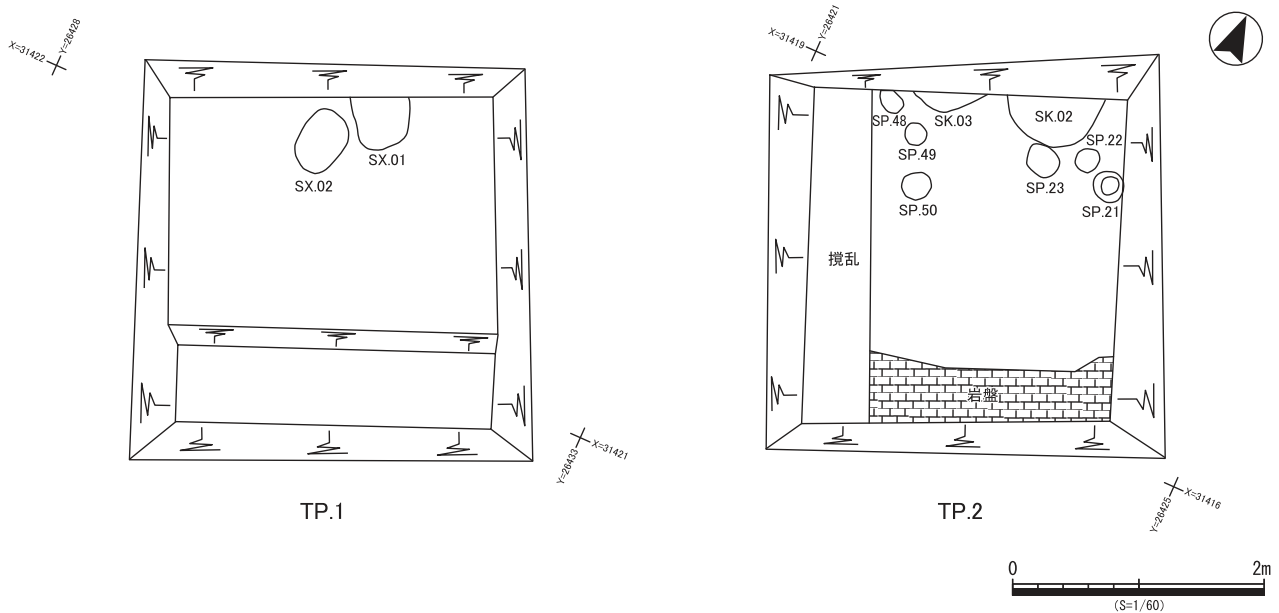
試掘調査（第4次調査）の結果から、概ね TP. 1・2を南限として、工事範囲内に埋蔵文化財が残存すると考えられたため、調査区は第Ⅲ - 1 図の通り設定し、約 86 m²を掘削した。

TP. 1 の南側に遺構が広がる可能性を考慮したが検出されなかったため、調査区南東側を廃土置き場にするため埋戻した。そのため、最終的な調査面積は約 67 m²である。

調査区のマージ面は、西側が高く東へ緩やかに傾斜する。また、現地表面は南から北に向かって傾斜する。そのため、掘削深度は南西側で最も深く約 1.2 mを測り、北壁沿いは地表下約 0.6 mで遺構面（マージ面）を検出した。



第Ⅲ - 1 図 調査区配置図



第Ⅲ - 2 図 第4次調査 試掘調査区平面図



TP.1 遺構検出状況(略南から)



TP.2 遺構検出状況(略南から)



TP.2 略北壁

図版Ⅲ - 1 第4次調査の状況

第3節 調査経過

1. 第4次調査

10月19日(月) 晴 基準点測量および試掘設定。

10月28日(水) 晴 TP. 1・2を調査。それぞれで遺構を確認。即日埋戻し。

2. 第5次調査

11月27日(金) 晴 調査区の設定。

12月1日(火) 曇 表層探查後、重機による造成層掘り下げ開始。調査区東側の掘り下げ終了。

12月2日(水) 雨のため調査中止。

12月3日(木) 曇 調査区西側の重機掘削開始。調査区東側から遺構検出作業開始。北壁・西壁分層。調査区南東側埋戻し。

12月4日(金) 晴 遺構検出作業及び床面清掃作業後、遺構検出状況の撮影・作図作業(オルソ)。調査区北壁・西壁撮影。

12月7日(月) 曇 遺構半截開始。不明瞭な旧No.38を5cm程掘り下げて再検出し、トレンチ掘り。旧No.40・41掘削開始。

12月8・9日(水) 晴 遺構半截・撮影・実測・所見・完掘作業。旧No.38の切り合い確認。

12月10日(木) 曇→雨 旧No.40・41aの分層確認・撮影。

12月11日(金) 晴 遺構半截・撮影・実測・所見・完掘作業。旧No. 3～5・8は高倉の柱穴と考えていたものの、旧No. 8以外はいずれも浅いことから、建物プランに含めないことに。

12月14日(月) 曇→雨 遺構半截・実測・所見・完掘作業。

12月15日(火) 曇/雨 遺構半截・撮影・所見・完掘作業。

12月16日(水) 曇/雨 遺構半截・撮影・実測・所見・完掘作業。旧No.40分層再確認。

12月17日(木) 曇 遺構半截・撮影・実測・所見・完掘作業。旧No.34a完掘後、新規遺構検出(旧No.34b)。

12月18日(金) 晴 遺構断面撮影・実測・所見・完掘作業。旧No.40の2層で石斧出土。旧No.40aの下から新規遺構検出(旧No.40c)。調査区北壁・西壁作図作業(オルソ)。エレベーション図実測。

12月21日(月) 晴 遺構半截・撮影・実測・完掘作業。調査区東側から床面清掃開始。

12月22日(火) 晴 床面清掃後、遺構完掘状況の撮影・作図作業(オルソ)。

12月24日(木) 雨/曇 現場中止。

12月25日(金) 雨/曇 エレベーション図実測。

12月26日(土) 晴 埋戻し。30cm毎に転圧を行いながら埋戻し、原状回復。

12月28日(月) 雨/曇 撤収作業および清掃。調査終了。



図版Ⅲ - 2 喜友名貝塚・喜友名グスク
第4～5次調査状況

第4節 調査の成果

1. 基本層序

喜友名貝塚・喜友名グスクの第4～5次調査では、地山を含めて大きく4枚の層序（Ⅰ～Ⅳ層）を識別した。Ⅱ層は、これまでの周辺の調査状況等から、近世～近代の堆積層と考えられる。概要は以下の通りである。

Ⅰ層：現代の造成層で、20 cm大の石灰岩の礫が混ざる。明褐色（7.5YR 5/8）で粘質のあるシルトに、暗褐色（10YR 3/4）のシルトを含む層で、しまりは良い。なお、Ⅰ層を掘り込む攪乱層は、調査前に解体された建物の基礎部分にあたる。

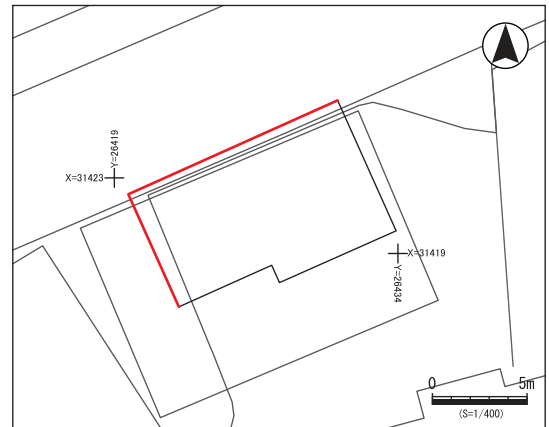
Ⅱ a層：暗褐色（10YR 3/4）のシルト層で、炭や焼土が混じる。石灰岩の小礫も含み、しまりは悪い。

Ⅱ b層：暗褐色（10YR 3/4）のシルト層で、Ⅱ a層よりも比較的大きい炭や焼土が散在する。また、Ⅱ a層より多くの小礫を含む。

Ⅱ c層：暗褐色（10YR 3/3）のシルト層。炭や焼土、石灰岩の小礫はⅡ b層に比べて少ない。北壁の東側にのみ堆積する。

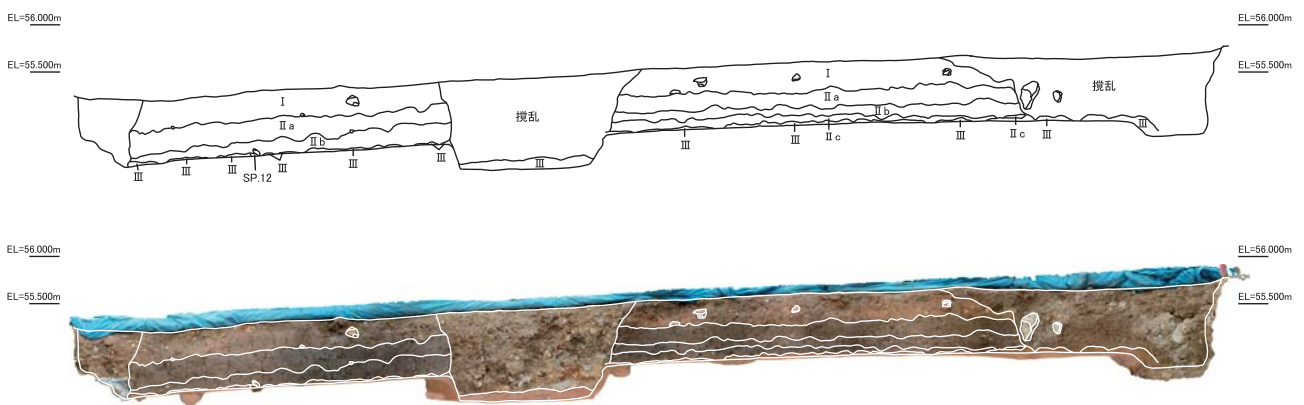
Ⅲ層：明褐色（7.5YR 5/8）の地山（マージ）。調査区南東側は、マンガンの影響で暗褐色を呈す。

Ⅳ層：灰白色を呈する琉球石灰岩層。岩盤。壁面では検出されていないが、調査区南西側で検出された。

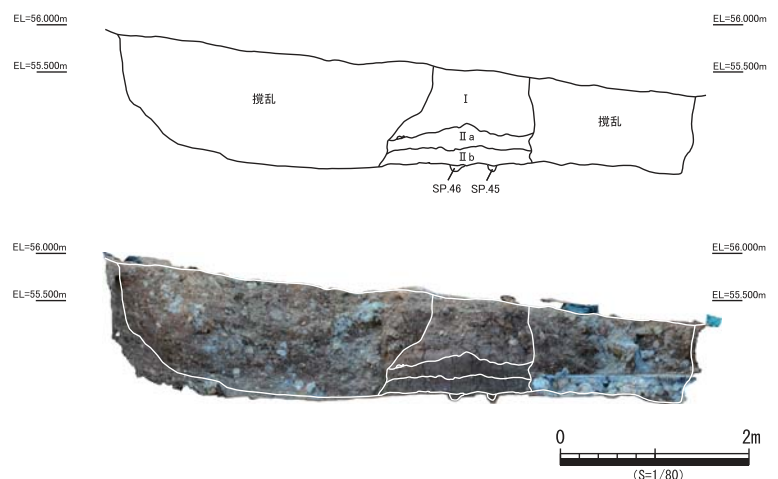


第Ⅲ - 3図 第5次調査区壁面

北壁



西壁



第Ⅲ - 4図 第5次調査区 壁面図

2. 遺構

今次調査で検出された遺構は58基である。このうち、ピットが50基、土坑が8基である。これらの遺構はⅡb～c層の時期に削平されており、全て地山であるマージ上面で検出された。

(1) ピット (SP)

今次調査では、約86㎡を掘削して検出されたピットは50基であり、調査面積に占めるピットの割合は60%に満たないが、これらは調査区西側の33㎡余りの範囲に集中しており、この範囲に占めるピットの割合は150%程になる。また、深さは平均で20cmほどであり、柱痕の残るものも多数確認できた。そこで、基底部のレベルのほか、断面形状や検出面の大きさを分類を行い、掘立柱建物跡の推定復元の参考とした。なお、遺構の詳細については、第Ⅲ-4・5表に示した通りである。「法量」の「検出」は検出面の長軸の長さで、「深さ」は最大深度である。

掘り方 これまで本市における柱穴の分類は、複数の報告書で試みているものの、掘立柱建物跡の推定復元に直接結び付けることができていない(宜野湾市教育委員会編 2010、2016)。ピットの基底面を概ね平坦にするものや(段掘りも含む)、平坦面のないもの(丸味を帯びるものなど)、傾斜するものに大きく分類し、基底面が斜めになるものは柱穴の可能性から省くなど試みたものの、別の調査では基底面が斜めになるものから柱痕を確認している。また、半截する位置によっても基底面の形状は変わってしまうこともある。加えて、分類を細分すると分類作業に主観が入ってしまい、逆に分類基準が曖昧になることもあった。そこで本報告では、第Ⅲ-1表のように比較的単純に分類した。大きく、60°以上の角度で直掘りするもの(A)、段掘りするもの(B)、それ以外(C)に分けており、それぞれ縦長状(a)か横長状(b)かで区別している。柱穴の可能性の高いピットはA類およびB類だが、それぞれb類の形状では柱穴の可能性が低くなる。なお、C類は立ち上がりの角度が50°以下のため、必然的にb類に分類される。C b類については、遺構の形状から柱を据えるために掘られたとは考え難いため、柱穴の可能性からは除外した。

第Ⅲ-1表 第5次調査区 遺構の分類

A類		B類		C類	
地面に対して60°以上の角度で直に掘削されるもの。		段掘りされるもの。あるいは途中から角度を上げて掘削されるもの。		地面に対して50°以下の角度で掘削されるもの。	
a類	断面が縦長状(深さ>遺構長軸)	s類	検出面の長軸が15cm以下。		
b類	断面が横長状(深さ<遺構長軸)	l類	検出面の長軸が40cm以上。		

基底部のレベル ピットの基底部の高さは、概ね 54.1～54.5 m (I類)と 54.6～55.0 m (II類)のグループに分けることができる (第Ⅲ - 5図)。I類は、ピットが分布する一帯に散在してみられ、特に西側に集中する。一方、II類は調査区のやや中央辺りに固まって分布する。

覆土 今次調査で検出されたピットの覆土は、主にシルト質の暗褐色土と粘質の強いマーシ粒 (あるいはブロック) の割合で大きく分類できる。覆土が暗褐色土主体で、マーシ粒の包含率が 30%に満たない覆土の色調は暗く (D類)、覆土がマーシ主体で、暗褐色土の包含率が 30%に満たない覆土の色調は明るく粘質が強い (L類)。この間に入る覆土を DL類として、覆土を第Ⅲ - 2表のように分類した。また、ピットの覆土は単層のものもあれば数枚の層序が識別できるものもあり、柱痕が確認できるものもある。そこで第Ⅲ - 3表のように、ピットの最下層の覆土と、ピットの1層または柱痕の最下層の覆土で1セットとして分類した。ただし、掘立柱建物プランの推定作業をする上では煩雑な分類となったため、大きく1～3類の分布状況を参考にした (第Ⅲ - 5図)。なお、1～3類に時期的な変遷は認められない。

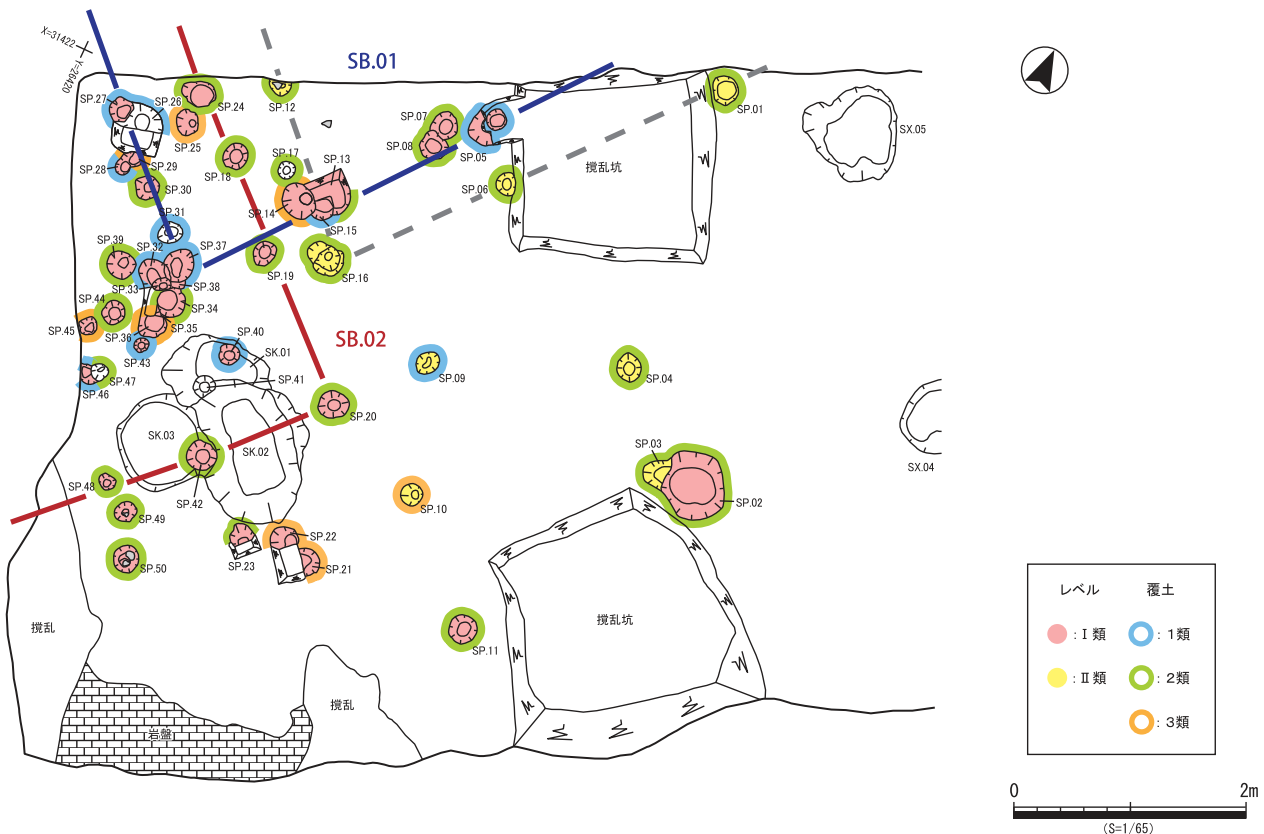
検出面の大きさ 過去の調査事例を参考に、検出面におけるピットの大きさで大きく2つに分類した (第Ⅲ - 1表)。s類は比較底小振りのピットで、柱穴の可能性が低いものである。1類は比較的大きいピットで、断面形状などによっては、母屋の中柱や高倉の柱穴の可能性のあるものである。

第Ⅲ - 3表 覆土の分類 - 2

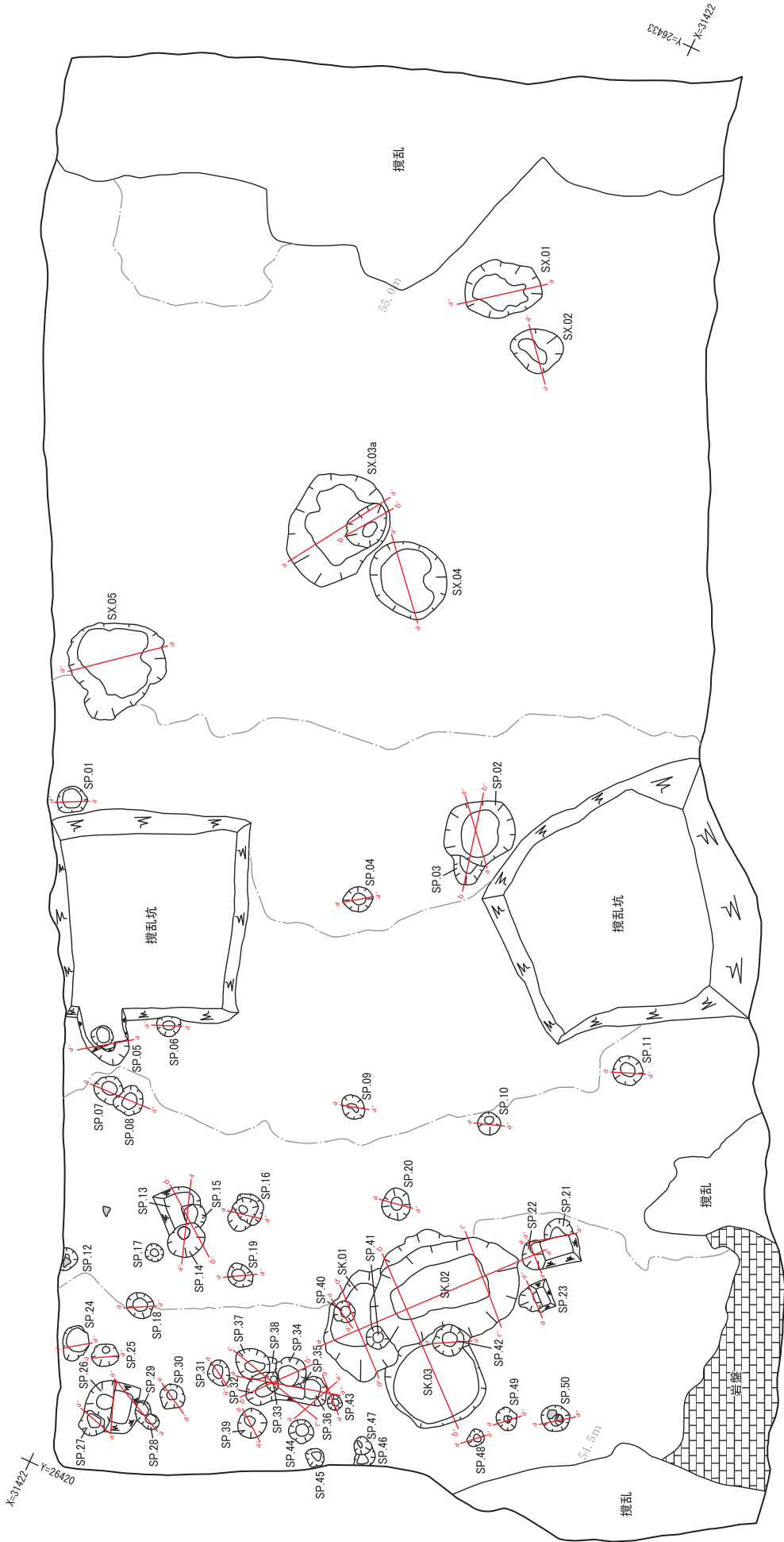
分類	最下層の覆土	1層/柱痕の最下層
1-i類	D	D
1-ii類	D	DL
2-i類	DL	D
2-ii類	DL	DL
3-i類	L	D
3-ii類	L	DL

第Ⅲ - 2表 覆土の分類 - 1

分類	分類基準
D類	暗褐色土。マーシ粒の混入は30%未満で、色調は暗い。
DL類	暗褐色土にマーシ粒が30～50%程度混入しており、色調はD類と比べて明るい。
L類	明褐色土。マーシ主体で、暗褐色土の混入は30%未満。



第Ⅲ - 5図 検出遺構分類図



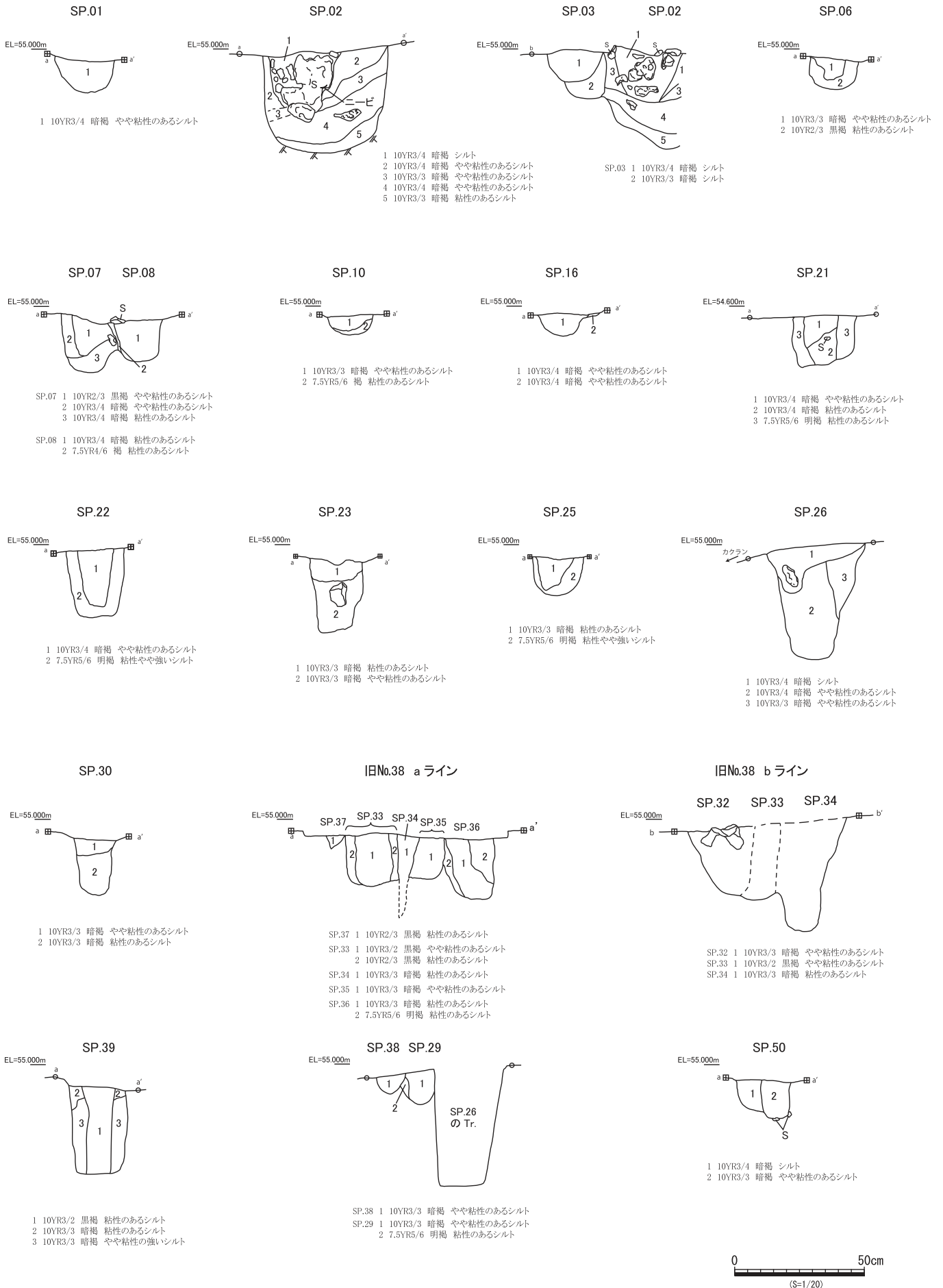
第三 - 6 図 第五次調査区 遺構分布図

第Ⅲ - 4表 第5次調査 検出遺構一覧 - 1

遺構 番号	旧番号	法量(cm)		底面レベル (m)	ピット分類				備考
		検出	深さ		レベル	覆土	断面	柱痕	
SP.01	No. 7	24	15	54.687	Ⅱ	2	Cb	×	
SP.02	No. 8a	60	41	54.399	Ⅰ	2- i	Aa	△	土器、青磁、焼骨、貝 SP.03に切られる。 C14:14~15C。
SP.03	No. 8b	23	19	54.625	Ⅱ	2	Ba	×	褐釉 SP.02を切る。
SP.04	No. 9	23	14	54.665	Ⅱ	2- i	Ab	×	
SP.05	No. 11a No. 11b	32	27	54.455	Ⅰ	1- ii	Aa	○	SB.01 斜めに掘られる。 C14:13~14C。
SP.06	No. 12	18	13	54.593	Ⅱ	2- i	Ab	○	
SP.07	No. 13a	20	23	54.435	Ⅰ	2- ii	Aa	○	SP.08に切られる。
SP.08	No. 13b	24	16	54.504	Ⅰ	2- ii	Aa	×	SP.07を切る。
SP.09	No. 16	20	8	54.632	Ⅱ	1	Ab	×	
SP.10	No. 18	18	8	54.598	Ⅱ	3- ii	Cb	×	
SP.11	No. 19	21	15	54.508	Ⅰ	2- i	Ab	○	
SP.12	No. 20	18	14	54.610	Ⅱ	2	Ab	×	略北壁にかかる。
SP.13	No. 22a	40	31	54.334	Ⅰ	2- i	Aa	×	骨(SP.13~14) SP.14に切られる。SP.15を切る。
SP.14	No. 22b	20	40	54.217	Ⅰ	3- i	Aa	×	骨(SP.13~14) SP.13・15を切る。
SP.15	No. 22c	13	—	54.347	Ⅰ	1	Aa	○	SB.01 SP.13・14に切られる。
SP.16	No. 23	33	9	54.558	Ⅱ	2	Cb	×	
SP.17	No. 24	13	10	-	-	2	Ab	×	
SP.18	No. 25	22	25	54.340	Ⅰ	2- i	Aa	×	SB.02
SP.19	No. 26	20	24	54.356	Ⅰ	2- ii	Aa	○	SB.02
SP.20	No. 28	27	21	54.451	Ⅰ	2- i	Ba	×	SB.02
SP.21	No. 29	24	20	54.302	Ⅰ	3- ii	Ab	○	土器、土器(SP.21~22)
SP.22	No. 30	21	27	54.308	Ⅰ	3- ii	Aa	○	土器、土器(SP.21~22)、骨
SP.23	No. 31	23	29	54.265	Ⅰ	2- ii	Ba	×	
SP.24	No. 32	29	33	54.175	Ⅰ	2- i	Aa	×	SB.02 骨 C14:13~14C。
SP.25	No. 33	21	35	54.287	Ⅰ	3- i	Cb	○	
SP.26	No. 34a	36	45	54.029	-	1- ii	Aa	○	SP.27を切る。
SP.27	No. 34b	21	32	54.169	Ⅰ	1- ii	Aa	○	SB.01 SP.26に切られる。
SP.28	No. 35a	13	8	54.421	Ⅰ	1	Cb	×	SP.29を切る。
SP.29	No. 35b	15	12	54.381	Ⅰ	3- ii	Cb	×	SP.28に切られる。
SP.30	No. 36	20	22	54.278	Ⅰ	2- i	Aa	×	SB.02 褐釉
SP.31	No. 37	19	5	55.495	-	1	Cb	×	
SP.32	No. 38a	18	4	54.295	Ⅰ	1	Aa	×	SP.33を切る。
SP.33	No. 38b	19	20	54.324	Ⅰ	2- i	Aa	○	SP.32に切られる。 SP.34・37・38を切る。 C14:13~14C。

第Ⅲ - 5表 第5次調査 検出遺構一覧 - 2

遺構 番号	旧番号	法量(cm)		底面レベル (m)	ピット分類				備考
		検出	深さ		レベル	覆土	断面	柱痕	
SP.34	No. 38c	22	45	54.155	I	2	Aa	×	SP.33に切られる。 SP.35を切る。
SP.35	No. 38d	9	17	54.354	I	2	A	×	SP.34に切られる。 SP.36を切る。
SP.36	No. 38e	18	24	54.274	I	3- i	Aa	○	SP.35に切られる。
SP.37	No. 38f	24	33	54.212	I	1- ii	Aa	○	SB.01 青磁 SP.32・33・38に切られる。
SP.38	No. 38g	14	5	54.478	I	2	Cb	×	SP.33に切られる。 SP.37を切る。
SP.39	No. 39	23	34	54.155	I	2- i	Aa	○	白磁
SP.40	No. 40c	17	27	54.222	I	1- i	Aa	△	土器 SK.01に切られる。
SP.41	No. 40d	-	-	-	-	-	-	-	SK.01に切られる。 SK.01完掘の際、気づかずに掘削。
SP.42	No. 41b	37	21	54.116	I	2- i	Aa	○	SB.02 金属製品、骨 SK.03に切られる。
SP.43	No. 42	21	5	54.473	I	1	Cb	×	
SP.44	No. 43	18	18	54.324	I	2- ii	Ab	×	土器
SP.45	No. 44a	14	7	54.450	I	3- i	Cb	×	略西壁にかかる。
SP.46	No. 44b	15	1	54.450	I	1	Cb	×	略西壁にかかる。 SP.47に切られる。
SP.47	No. 44c	15	11	-	-	2- i	Cb	×	土器、青磁 SP.46を切る。
SP.48	No. 45	16	10	54.396	I	2- ii	Ab	○	SB.02
SP.49	No. 46	18	12	54.375	I	2	Cb	×	
SP.50	No. 47	21	15	54.350	I	2- i	Bb	○	骨
SK.01	No. 40a		18	54.390	—	—	—	—	土器、青磁、褐釉、骨、焼土 SK.02に切られる。 SP.40、SK.03を切る。
SK.02	No. 40b		28	54.320	—	—	—	—	土器、カムイヤキ、青磁、褐釉、金属 製品、滓類？、石材、骨 SK.01・03を切る。 C14:13~14C。
SK.03	No. 41a			54.317	—	—	—	—	グスク土器？、土器、石材、骨、焼土 SK.02・03に切られる。 C14:13~14C。
SX.01	No. 1	61×45	9	54.392	—	—	—	—	青磁、石材 C14:13~14C。
SX.02	No. 2	41×32	4.4	54.964	—	—	—	—	土器、石材
SX.03	No. 3a No. 3b	80×70	11	54.857	—	—	—	—	土器、褐釉、石材
SX.04	No. 4	66×62	12	54.845	—	—	—	—	白磁
SX.05	No. 5	75×70	9	54.820	—	—	—	—	土器、骨、貝



第Ⅲ - 7図 ピット断面図



SP.02・03



SP.05



SP.13~15



SP.18



SP.19



SP.20



SP.21



SP.22



SP.26



SP.27



SP.33~37 aライン



SP.33~37・38 cライン



SP.39



SP.42



SP.48

図版Ⅲ - 3 ピット半截状況

(2) 掘立柱建物跡 (SB)

今次調査で検出されたピットは、大きさから母屋を構成する柱穴である可能性が高いが、前述したとおりピットは調査区の西側に集中しており、その全形を推定することは不可能である。掘立柱建物跡の一部のみを推定するためには明確な基準を設ける必要があると考え、ピット断面の形状に加えて、基底部レベルに覆土の分類を合わせてピットの分布状況を確認したところ、I - 1 類のピットは、主に調査区の西隅に、I - 2 類のピットは主に調査区の南西側に、I - 3 類のピットは調査区西側に、II - 2 類は調査区中央辺りにそれぞれ集中もしくは散在する傾向があることが分かった(第Ⅲ - 5 図)。これらの事から、同じレベルで同様の覆土をもつ遺構は、平面的に集中する傾向にあると思われる。そこで、それぞれのグループで掘立柱建物の推定復元を試みたところ、今次調査では I - 1 類のピットの並びで SB.01 を、I - 2 類のピットの並びで SB.02 を抽出した。推定した 2 基は、建物プランの隅の部分であるため規模などは不明であるが、地形から北北東 - 南南西を軸とするものと考えられる。また、柱穴の大きさなどから母屋と考えられる。SB.01 の柱穴は全て A a 類、SB.02 の柱穴は SP.48 の A b 類を除いて全て a 類である。なお、II - 2 類からは SP.01 - SP.06 - SP.16 - SP.12 が平面的に並ぶ様子が窺えるが、断面の形状はいずれも b 類で、特に SP.01 と 16 は C b 類であることから本報告では建物プランの可能性は低いと判断した。

(3) 土坑 (SK、SX)

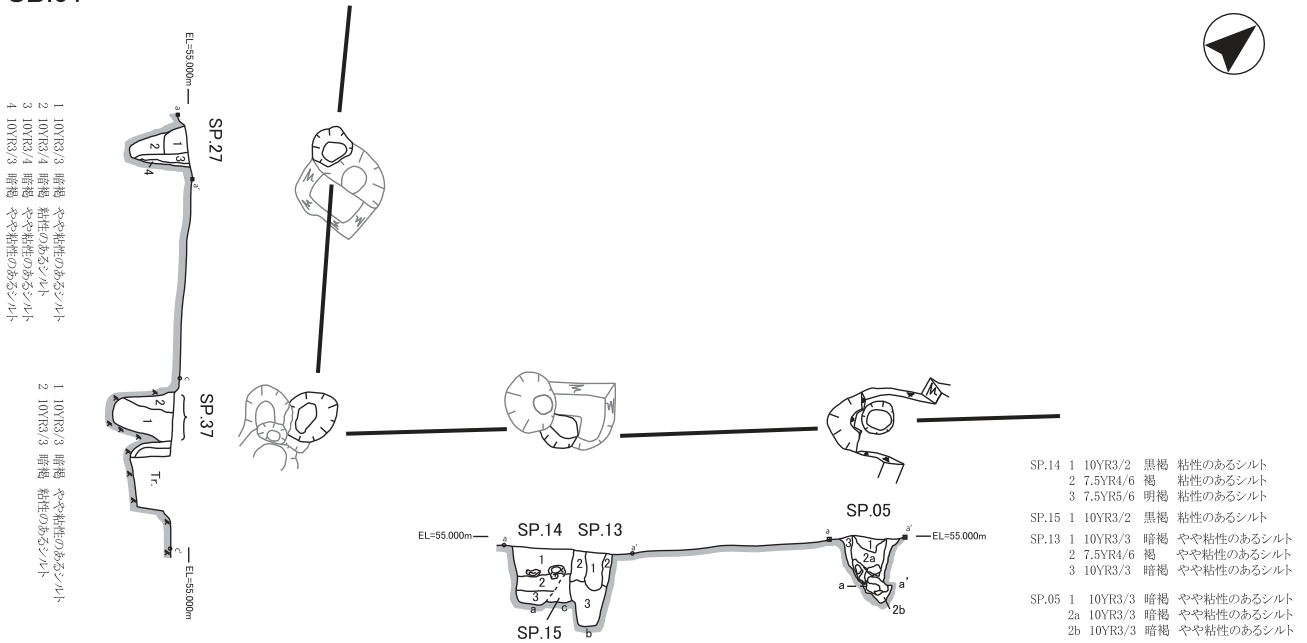
今次調査で検出された土坑あるいは土坑の可能性のある遺構は、SK.01 ~ 03、SX.01 ~ 05 の 8 基である。SK.01 ~ 03 は調査区西側で、SX.01 ~ 05 は調査区東側で検出された。SK.01 は、SK.02 に切られるが、楕円状を呈すると思われる。長軸は約 90 cm を測る。深さは、最も深い部分で約 18 cm である。2 枚の堆積層に識別される。SK.02 は SK.01 や 03 を切る遺構で、楕円状を呈す。長軸は約 133 cm、短軸は約 99 cm、深さは最深部で約 28 cm である。大きく 6 枚に識別でき、マーヅ粒が多く混入する 2 層の下面から磨製石斧(第Ⅲ - 12 図 - 12) が出土した。4 層堆積後に少なくとも 2 回掘削され、磨製石斧はその床面に置かれた状態で検出された。SK.03 は SK.01 や 02 に切られるが、概ね一辺約 78 cm の方形状を呈す。壁は直状で、深さは最深部で約 17 cm を測り、床面は平坦である。3 枚の堆積層に識別でき、3 層上面でニード製の台石(第Ⅲ - 12 図 - 13) や長軸約 20 cm の石灰岩の礫が出土した。遺物はこれらの他にグスク時代の遺物が多く出土しており、近世以降の遺物は見られない。切り合い上最も古い SK.03 と、最も新しい SK.02 で放射性炭素年代測定を行ったところ、いずれも 13 ~ 14 世紀頃の年代が得られた。なお、これらの掘削中に検出した SP.40 ~ 42 は土坑に伴うものではなく、掘立柱建物の柱穴と考えられ、SP.42 は前述の通り SB.01 を構成すると思われる。

SX.01 ~ 05 は深さが平均 10 cm に満たないほど浅い土坑である。SX.01 と 02 は単層で、断面がレンズ状を呈す。平面は楕円状である。青磁(第Ⅲ - 12 図 - 5) などが出土した。SX.02 は試掘の際に土器や砂岩が出土した遺構である。SX の中で最も浅く、5 cm に満たない。SX.03 ~ 05 は、一部円形状に窪む遺構である。SX.03・04 の窪みは顕著で 2 層に分かれる。別の遺構(ピット)の可能性も考えられる。これらの遺構からも近世以降の遺物は出土しておらず、グスク時代に比定できる。なお、SX.01 の放射性炭素測定年代も、SK.01 ~ 02 と同様に 13 ~ 14 世紀頃の値が得られている。

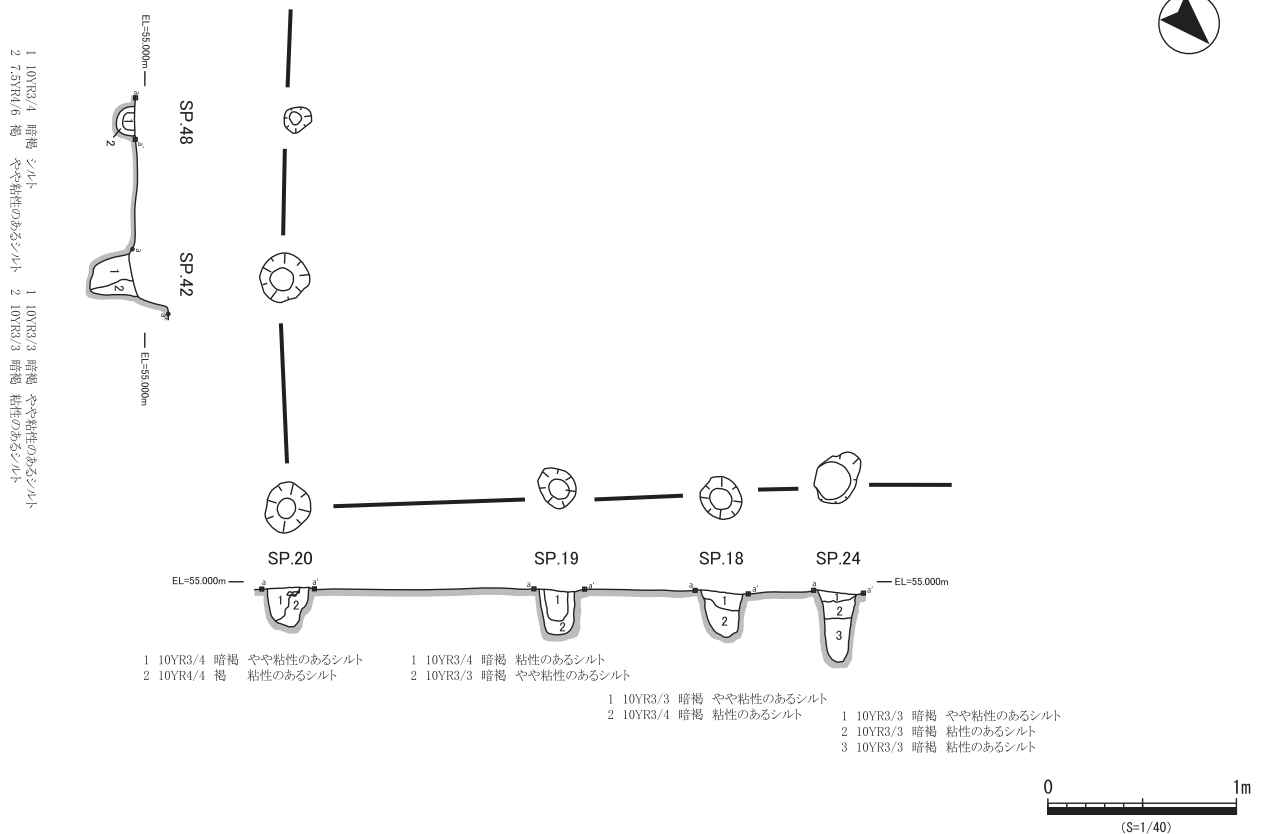
第Ⅲ - 6表 掘立柱建物の推定プラン

遺構名	柱穴			軸方向	備考
	側柱	長さ (m)	中柱		
SB.01	— SP.05、SP.15、SP.37 SP.37、SP.27 —	— — —	?	N-160° -W	SP.05：13～14世紀頃 (C14)。 SP.37：青磁。
SB.02	— SP.24、SP.18、SP.19、SP.20 SP.20、SP.42、SP.48 — —	— — — —	?	N-163° -W	SP.24：13～14世紀頃 (C14)。 SP.42：金属製品、骨。

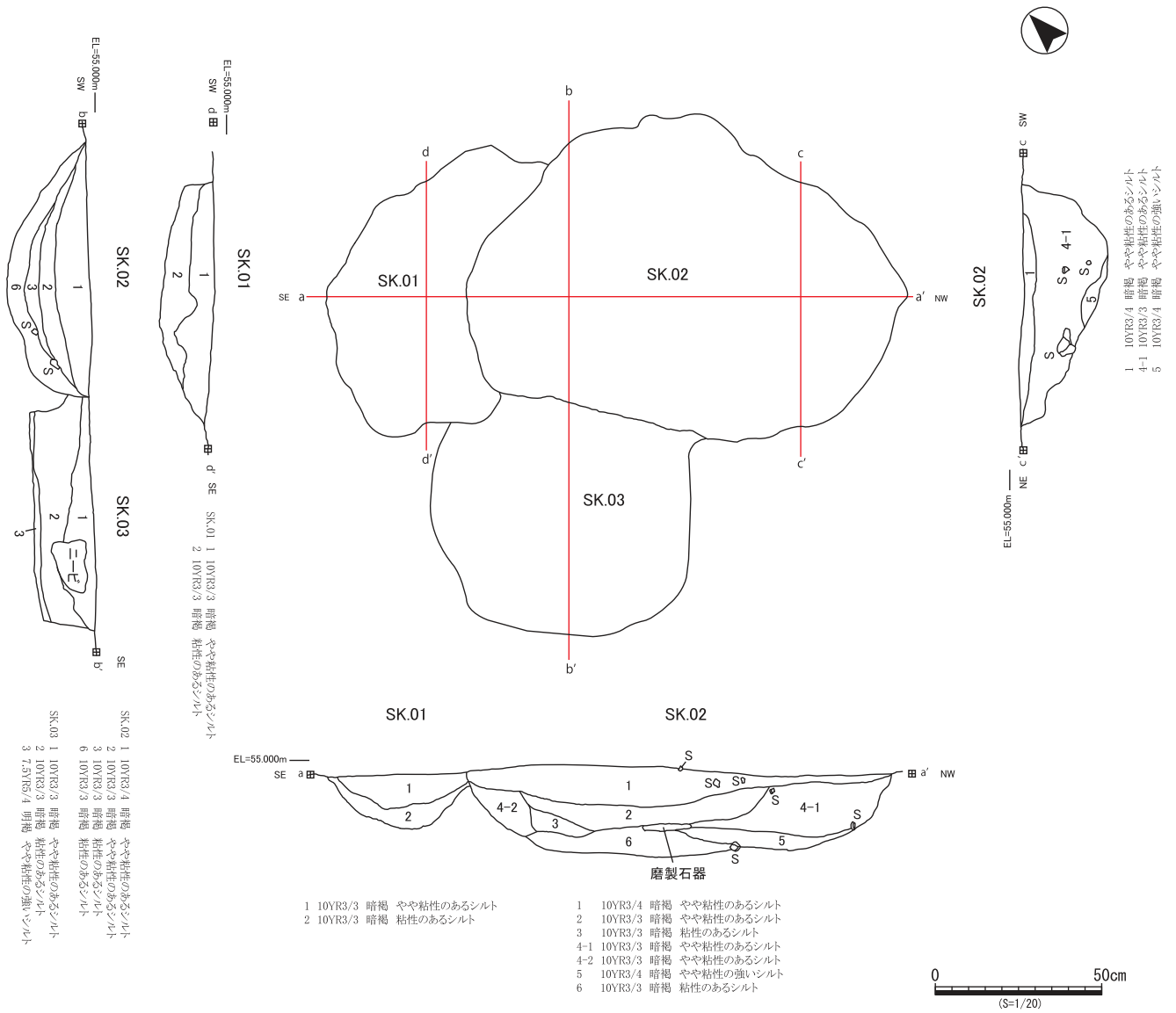
SB.01



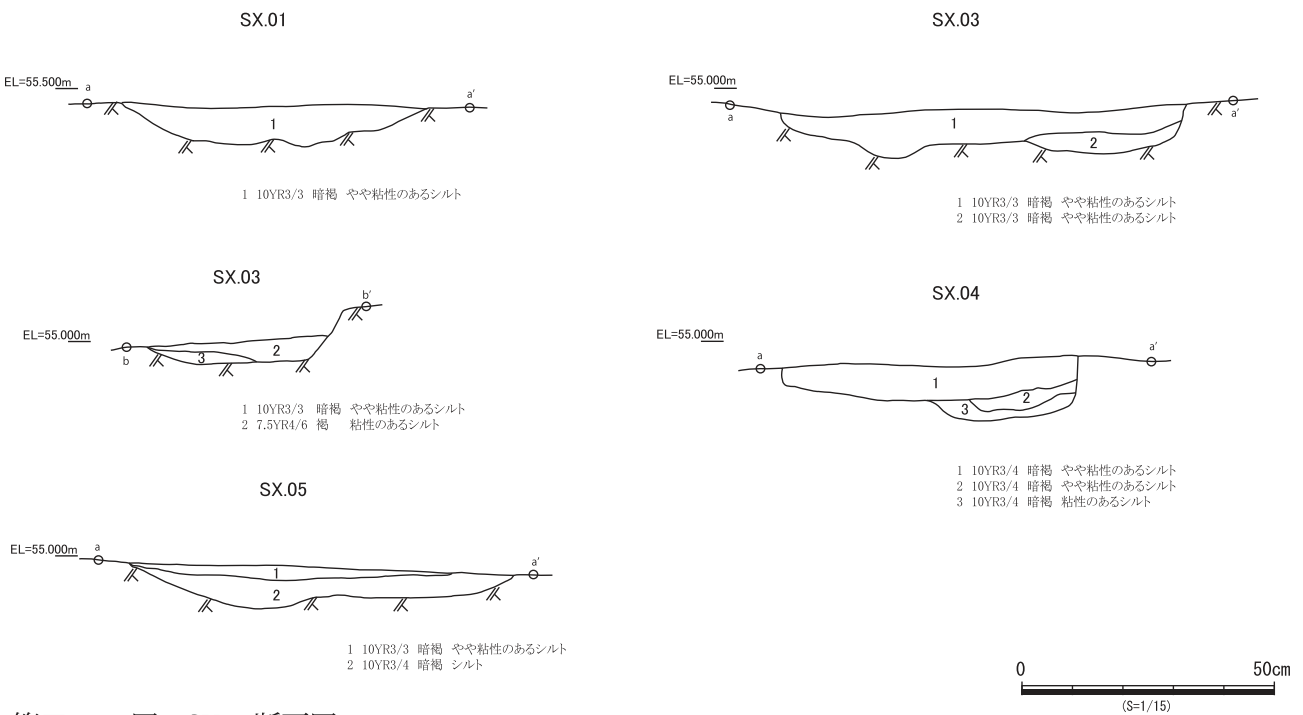
SB.02



第Ⅲ - 8図 SB.01・02



第Ⅲ - 9図 SK.01～03の展開図



第Ⅲ - 10図 SXの断面図



SK.01~03 検出状況



SK.01~02 半截状況



SK.01~03 半截状況



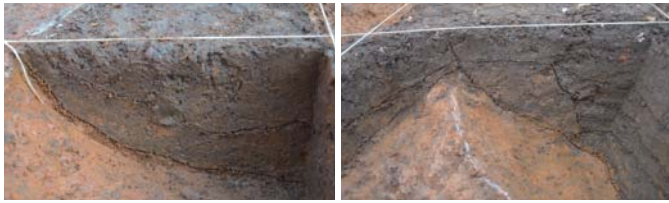
SK.02 石斧検出状況



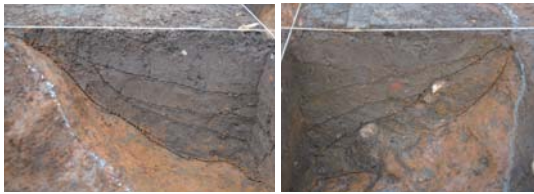
SK.03 台石検出状況



SK.01~03 完掘状況



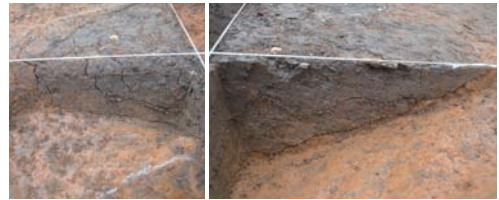
SK-Aライン



SK-Bライン



SK-Cライン



SK-Dライン



SX.01 半截状況



SX.01 青磁検出状況



SX.03 半截状況



SX.04 半截状況

図版Ⅲ - 4 土坑

3. 遺物

今次調査区では、計 237 点の遺物が出土した。うち、人工遺物は 101 点である。その内訳は、土器 49 点、カムイヤキ 1 点、白磁 2 点、青磁 20 点、褐釉陶器 12 点、沖縄産施釉陶器 4 点、アカムヌー 2 点、本土産陶磁器 5 点、石器 3 点、金属製品 3 点である。青花や沖縄産無釉陶器は得られていない。一方、自然遺物は 136 点で、石材 11 点、骨類 45 点、貝類 5 点などが出土した。

(1) 人工遺物

人工遺物を土器（カムイヤキ含む）、輸入陶磁器、沖縄産陶器、本土産磁器、石器、金属製品に分けると、土器が 5 割余りを占めており最も多い。輸入陶磁器が 3 割余りでこれに次ぐ出土量である。近世～近代の資料は 1 割程である。また、これらの遺物の 6 割程が遺構からの出土であるが、近世～近代の遺物は全て遺構外からの出土である。

土器 今次調査で出土した人工遺物の約半数を占めるが、概ね小片で全形が窺える資料は得られていない。小片のため多くは年代不詳であるが、胎土からその多くが貝塚時代の土器と考えられる。口縁部は、第Ⅲ - 12 図 - 1 の 1 点のみで、宇佐浜式土器と考えられる資料である。胎土は粗く、焼成は悪い。SP.21 から出土した。SK.03 からは、グスク土器の可能性のある資料（dot.17）が出土しているが、図版Ⅲ - 5 - 11 のタイプで焼成不良の褐釉陶器の可能性も考えられる。また、当該資料はアカムヌーにも近似するが、アカムヌーに特徴的な雲母や赤色粒子の混入がないこと、SK.01～03 からの遺物出土状況から考えて可能性は低いと考えられる。

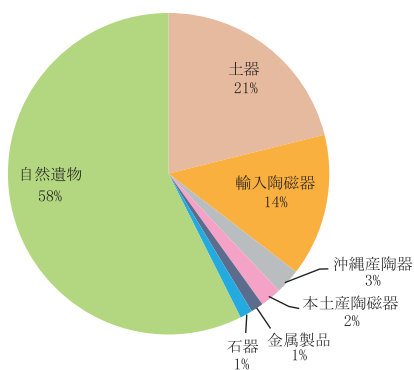
カムイヤキ SK.02 から 1 点出土した（第Ⅲ - 12 図 - 2）。壺と思われる胴部の小片で、外面にタタキ痕が残る。

白磁 SP.39、SX.04 から口縁部の小片 2 点が出土した。いずれも口縁直状で、SP.39 出土資料は貫入が多く焼成は悪い。

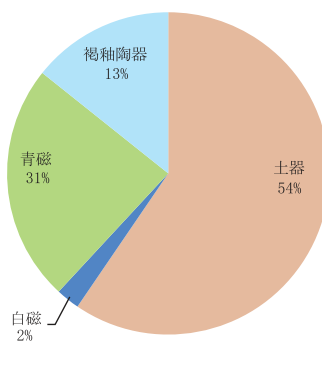
青磁 遺構内（SP.02・27・37・47、SK.01・02）から 13 点が出土した。このうち口縁部は、SK.02 からは 3 点（第Ⅲ - 12 図 - 4・6・8）が、SX.01 から 1 点（同図 - 5）がそれぞれ出土した。3 は、攪乱坑からの出土である。口縁は外反し、外面に線彫りの文様が廻る碗で、口径は約 16.0 cm である。4・5 は無文の外反碗である。4 は釉薬が溶けており、器面全体が露胎する。口径は約 19.0 cm である。6 は、無鎬蓮弁文の碗である。碗の底部は 2 点得られており、いずれも攪乱坑からの出土である。9 は、外削ぎ台形状の高台を持つ底部で、見込は無文である。7 は皿の口縁部で、攪乱坑から出土した。

褐釉陶器 褐釉陶器は 12 点得られており、輸入陶磁器としては青磁に次いで多い。遺構内（SP.03・

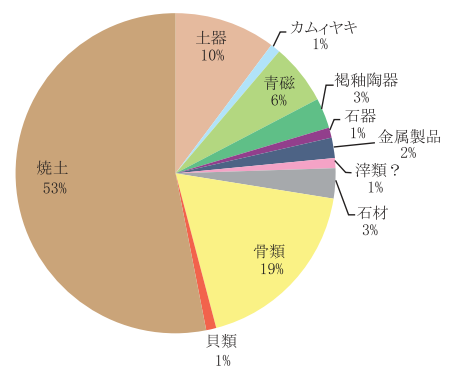
第4・5次調査区における遺物出土割合



グスク時代の遺物の出土割合



SK.02における遺物の出土割合



第Ⅲ - 11 図 遺物出土割合

30、SK.01・02、SX.03) から7点が出土した。底部は、SP.03 出土資料(第Ⅲ-12 図-10) 1点で、他は全て胴部片である。10は素地が橙色～灰黄褐色を呈する薄手の資料で、底径は約12.0 cmである。類似する資料はSP.30 出土の図版Ⅲ-5-11のほか遺構出土の5点(計7点)である。残りの資料は素地が灰白色～褐灰色を呈す資料で、攪乱坑からは横耳が貼付される肩部片が出土している。

沖縄産施釉陶器 今次調査では、碗や小碗、急須などが出土した。いずれも攪乱坑からの出土である。

アカムヌー 今次調査で得られた資料は、いずれも小片で器種は判然としない。口縁と胴部片が攪乱坑から出土した。

本土産陶磁器 碗や袋物など、いずれも近世～近代のもので攪乱坑から出土した。

石器 今次調査では、3点の石器あるいは石製品が得られた。いずれも遺構(SP.02、SK.02・03)からの出土である。SP.02からは、長さ4.8 cm、幅3.9 cm、厚さ0.4～0.7 cmの穿孔されたニービが出土した。第Ⅲ-12 図-12は輝緑岩製の磨製石斧である。長さ19.3 cm、幅7.0 cm、厚さ4.3 cm、重量1.1 kgを測る。SK.02の2層下面で出土した。13はニービ製の台石と思われる。長さ21.0 cm、幅21.0 cm、厚さ13.9 cm、重量8.7 kgを測る。敲打痕がよく残る面を上面にして、3層直上で検出された。

金属製品 遺構内(SP.42、SK.02)から3点が出土した。SP.42からは図版Ⅲ-5-17が、SK.02からは15・16が出土した。15は鉄鏃との可能性がある資料である。刃部を一部欠損するが、撥状の形状を呈す。残存部の長さは3.8 cm、幅は0.7～1.2 cm、厚さは0.3～0.6 cm、重量は7.3gである。付近では、伊佐前原第一遺跡に報告例がある。16は鉄釘(角釘)の先端部と思われる資料である。残存部の長さは2.1 cm、幅は0.5 cm四方、重量は1.5gである。17は用途不明の青銅製品である。残存部の長さは2.7 cm、重さは3.8gを測る。

(2) 自然遺物

今次調査区で出土した自然遺物のうち焼土が最も多く、自然遺物の5割余りを占める。焼土や滓類は人の活動で生成された産物であるが、製品ではないため便宜上自然遺物として扱った。

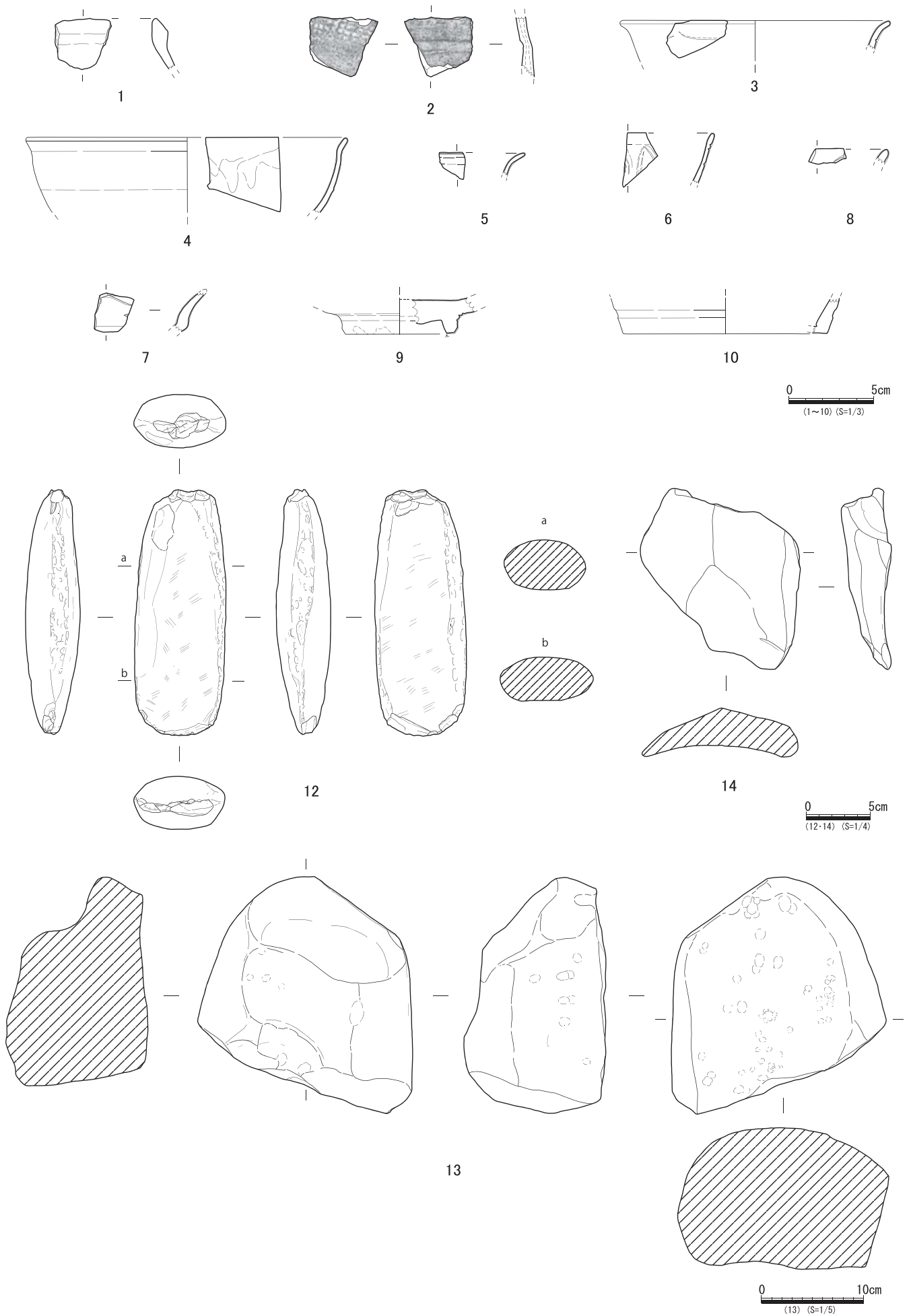
焼土 大きなものでも長軸3 cm弱で、土器片に混ざって取り上げられている。焼土塊は出土していない。なお、出土した焼土の約7割がSK.02からの出土で、残りの大半がSK.03からの出土である。

滓類 SK.02から滓類と思われる資料が出土した(図版Ⅲ-5-18)。軽石の可能性も考えられる。

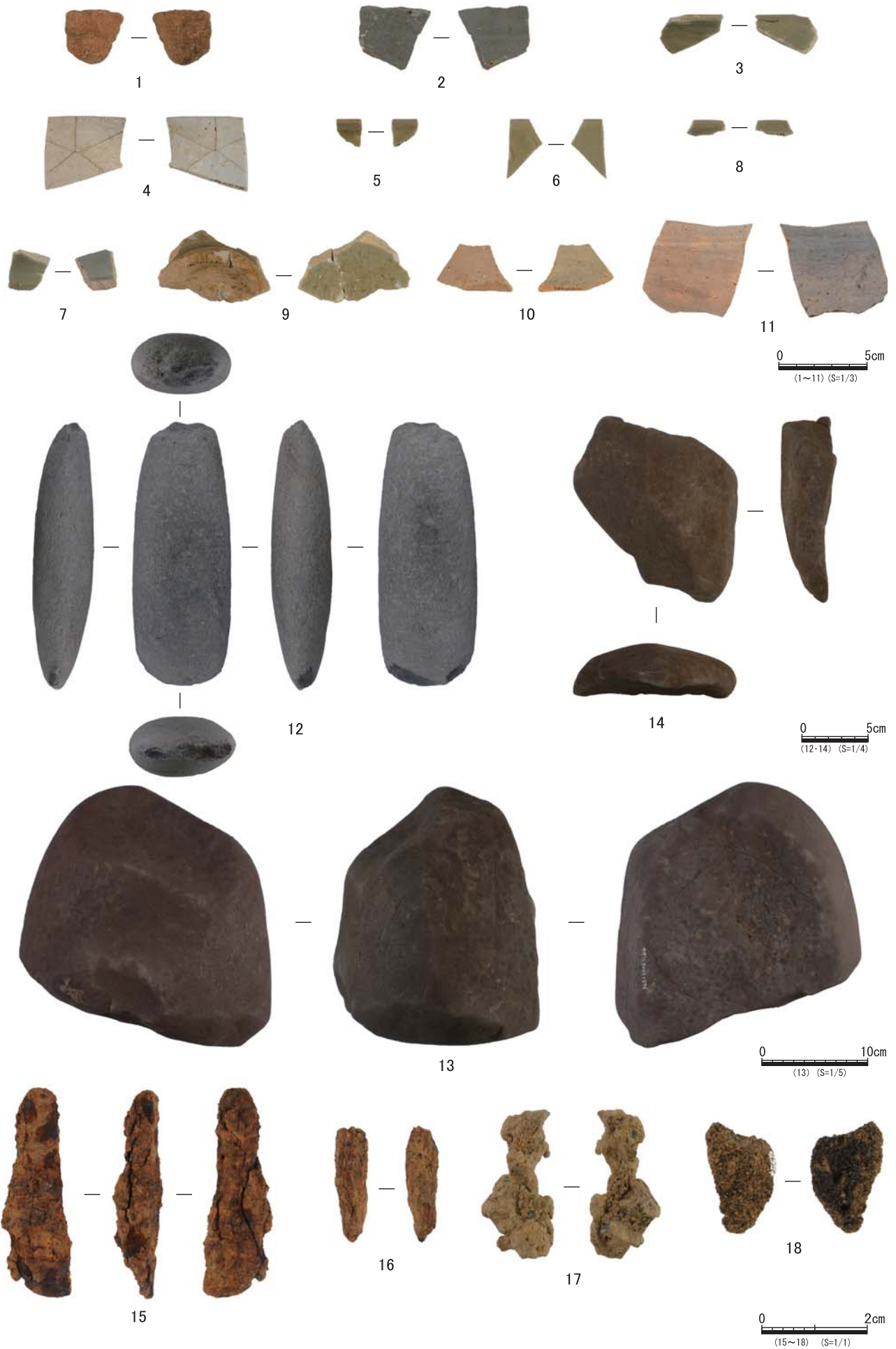
石材 遺構(SP.02・21・24、SK.01・02、SX.01・02・03)からは10点が出土した。石質は、第5節で報告する通りで、この他に石英や千枚岩と思われる資料が出土した。石器・石製品を含めて、ニービが最も多い。第Ⅲ-12 図-14(第5節第Ⅲ-10表袋番号65)はニービの剥片である。平坦な面が残るため、何らかの製品の可能性を考えたが、調整痕や成形痕は摩耗のため不明確である。なお、集計表には含めていないが、SP.02からは1.8～4.9 cmのサンゴ礫が5点出土している。

骨類 遺構(SP.02・13または14・22・24・42・50、SK.01・02・03、SX.05)からは43点が出土した。これらの資料の中で鑑定可能なものについては、波木基真氏(株)パスコに簡易的に分類して頂いた。その所見は次の通りである。SP.02からは、スパイラル状に割れたブタと思われる上腕骨や、鳥類、種不明の焼骨片などが、SP.27からは魚類の椎骨が、SP.42からは鳥類の鳥口骨が、SK.01からは鳥類が、SK.02からはウシあるいはウマの手根・足根骨や、ブタと思われる椎骨、魚類の椎骨などが、SX.05からはウシあるいはウマの四肢骨がそれぞれ出土した。

貝類 遺構(SP.02、SK.02、SX.05)から5点が出土した。SP.02からはスダレハマグリが2点出土した。SK.02から出土した貝類は、貝種不明の二枚貝片である。SX.05からは貝種不明の二枚貝と巻貝片が出土した。



第Ⅲ - 12 図 土器 (1)、カムイヤキ (2)、青磁 (3~9)、褐釉陶器 (10)、石器 (12・13)、石材 (14)



図版Ⅲ - 5 土器 (1)、カムイヤキ (2)、褐釉陶器 (3・11)、青磁 (4～10)、石器 (12・13)、石材 (14)、鉄鏃 (15)、鉄釘 (16)、青銅製品 (17)、滓類? (18)

第Ⅲ - 7 表 出土遺物集計表

種別・器種・部位		土器	ガラス 土器?	カムイヤキ	白磁	青磁	褐釉陶器	沖繩産 施釉陶器	アカムヌー	本土産 陶磁器	石器	金属製品	滓類?	石材	骨類	貝類	焼土	合計		
層序	出土位置・層位																			
遺構	Ⅱa-3層	02	5			1					1			1	5	2			15	
		03					1									1			1	
		13/14															1			1
		21	2									1			1				3	
		22	1													2			3	
		21/22	1																1	
		24										1			1	2			3	
		27					1									1			2	
		30							1										1	
		37					1												1	
		39					1												1	
		40	1																1	
		42													1				3	
		44	1														2		1	
		47	1					1											2	
		50															1		1	
		SK	01	1				2	1							1	7		3	15
			02	10		1		6	3			1	1	2	1	3	18	1	52	88
			03	5								1					3		19	29
			01					1					1			1				2
02	1										1			1				2		
SX	03	1					1							1				3		
	04																	1		
	05	3													1	2		6		
攪乱		15				6	5	4	2	5	1			1	2			40		
合計		48	1	1	2	20	12	4	2	5	3	3	1	11	45	5	74	237		

第5節 自然科学分析の成果

1. 試料

試料は、平成27年度調査で検出された各遺構より採取した炭化物7点について放射性炭素年代測定を、土壌1点について花粉分析・微粒炭分析を、岩石8点について石質鑑定を、それぞれ実施し、各遺構の年代観や古植生、石材利用に関する情報を得る。

2. 分析方法

(1) 放射性炭素年代測定

分析試料はAMS法で実施する。試料表面の汚れをピンセット、超音波洗浄等により物理的に除去する。塩酸や水酸化ナトリウムを用いて、試料内部の汚染物質を化学的に除去する(酸—アルカリ—酸処理:AAA)。なお、本来は水酸化ナトリウム水溶液の濃度を上げていき、最終的に1N溶液で処理を実施するが、一部の試料は、脆弱に必要な炭素を得られなくなる可能性があったことから、水酸化ナトリウム溶液の濃度が薄い段階で処理を停止している(表にはAaAと記載)。

試料を燃焼させたあと、真空ラインで不純物(水など)を取り除き、CO₂を精製する。これを鉄で還元してグラファイトを生成する。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、小型タンデム加速器にて測定する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシュウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に¹³C/¹²Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}\text{C}$ を算出する。

$\delta^{13}\text{C}$ は試料炭素の¹³C濃度(¹³C/¹²C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma:68%)に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う(Stuiver and Polach,1977)。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。

暦年較正に用いるソフトウェアはOxcal4.3(Bronk,2009)、較正曲線はIntcal13(Reimer et al.,2013)を用いる。暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、及び半減期の違い(¹⁴Cの半減期5,730±40年)を較正することによって、暦年代に近づける手法である。較正のもとになる直線は暦時代がわかっている遺物や年輪(年輪は細胞壁のみなので、形成当時の¹⁴C年代を反映している)等を用いて作られており、最新のものは2013年に発表されたIntcal13(Reimer et al.,2013)である。なお、年代測定値に関しては、国際的な取り決めにより、測定誤差の大きさによって値を丸めるのが普通であるが(Stuiver and Polach,1977)、将来的な較正曲線ならびにソフトウェアの更新に伴う再計算ができるようにするため、表には丸めない値(1年単位)を記す。

(2) 花粉分析・微粒炭分析

試料10ccを正確に秤り取り、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス(無水酢酸9、濃硫酸1の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。処理後の残渣を定容してから一部をとり、グリセリンで封入してプレパラートを作製し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査して、出現する全ての種類を対象に200個体以上同定・計数する(化石の少ない試料ではこの限りではない)。同定は、当社保有の現生標本や島倉(1973)、中村(1980)等を参考にする。

また、花粉プレパラート中に含まれる微粒炭(微細な炭化植物片)の含量が、自然植生に対する人類干渉の指標として有効であるとされていることから(安田,1987など)、試料中に含まれる微粒炭の含量も求める。微粒炭は花粉プレパラート内に残存するものを対象とし、同定基準は山野井(1996)、井上ほか(2002)等を参考にする。また、特徴的な微粒炭(たとえば木材組織をもつもの、植物珪酸体を含む組織片など)が

みられる場合には特記事項として備考に記載する。計数は、山野井(1996)などを参考にし、長径が約20 μ m以上の微粒炭を対象とし、それ以下のものは除外する。

(3) 石質鑑定

岩石肉眼鑑定は、野外用ルーペを用いて行い、岩石表面の鉱物や組織を観察し、五十嵐(2006)の分類基準に基づき、肉眼で鑑定できる範囲の岩石名を付した。なお、正確な岩石名の決定には、岩石薄片作成観察や、蛍光X線分析、X線回折分析などを併用するが、今回は実施していないため、鑑定された岩石名は概查的な岩石名である点に留意されたい。

3. 結果

(1) 放射性炭素年代測定

結果を第Ⅲ-8表、第Ⅲ-13図に示す。試料の測定年代(補正年代)は、SP.02 4層が 570 ± 20 yrBP、SP.05 2層が 660 ± 20 yrBP、SP.24 2層が 660 ± 20 yrBP、SP.33 1層が 660 ± 20 yrBP、SK.02 6層が 660 ± 20 yrBP、SK.03 2層が 660 ± 20 yrBP、SX.01 1層が 680 ± 20 yrBPの値を示す。

暦年較正年代は、測定誤差を 2σ として計算させた結果、SP.02 4層がcalAD 1,311 ~ 1,416、SP.05 2層がcalAD 1,280 ~ 1,389、SP.24 2層がcalAD 1,280 ~ 1,390、SP.33 1層がcalAD 1,280 ~ 1,389、SK.02 6層がcalAD 1,281 ~ 1,390、SK.03 2層がcalAD 1,281 ~ 1,390、SX.01 1層がcalAD 1,274 ~ 1,385である。

(2) 花粉分析・微粒炭分析

結果を第Ⅲ-9表に示す。SK.02 6層では花粉化石の含量は少なく、1ccあたり100個未満の検出であった。わずかに、木本花粉のコナラ属アカガシ亜属、草本花粉のイネ科が1個体ずつ確認された程度である。いずれの保存状態も極めて悪く、花粉外膜が破損・溶解している状況であった。

微粒炭は約1,400個/cc程度の検出が認められた。微粒炭は、いずれも母材推定が困難な不明タイプで、

第Ⅲ-8表 放射性炭素年代測定結果

試料名	性状	分析方法	測定年代 yrBP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用	暦年較正年代			Code No.	
						年代値		確率		
SP.02 4層	炭化物	AaA	570 \pm 20	-23.35 \pm 0.46	572 \pm 21	σ	cal AD 1323 - cal AD 1347	627 - 603 calBP	0.418	IAAA-172726
							cal AD 1393 - cal AD 1408	557 - 542 calBP	0.264	
						2σ	cal AD 1311 - cal AD 1360	639 - 590 calBP	0.588	
						cal AD 1386 - cal AD 1416	564 - 534 calBP	0.366		
SP.05 2層	炭化物	AaA	660 \pm 20	-24.78 \pm 0.50	662 \pm 21	σ	cal AD 1285 - cal AD 1304	665 - 646 calBP	0.346	IAAA-172727
							cal AD 1365 - cal AD 1384	585 - 566 calBP	0.336	
						2σ	cal AD 1280 - cal AD 1315	670 - 635 calBP	0.487	
						cal AD 1356 - cal AD 1389	594 - 561 calBP	0.467		
SP.24 2層	炭化物	AAA	660 \pm 20	-27.51 \pm 0.45	659 \pm 22	σ	cal AD 1286 - cal AD 1305	664 - 645 calBP	0.325	IAAA-172728
							cal AD 1364 - cal AD 1384	586 - 566 calBP	0.357	
						2σ	cal AD 1280 - cal AD 1318	670 - 632 calBP	0.467	
						cal AD 1353 - cal AD 1390	597 - 560 calBP	0.487		
SP.33 1層	炭化物	AaA	660 \pm 20	-26.15 \pm 0.39	662 \pm 21	σ	cal AD 1285 - cal AD 1304	665 - 646 calBP	0.346	IAAA-172729
							cal AD 1365 - cal AD 1384	585 - 566 calBP	0.336	
						2σ	cal AD 1280 - cal AD 1315	670 - 635 calBP	0.487	
						cal AD 1356 - cal AD 1389	594 - 561 calBP	0.467		
SK.02 6層	炭化物	AAA	660 \pm 20	-25.31 \pm 0.43	660 \pm 21	σ	cal AD 1286 - cal AD 1304	664 - 646 calBP	0.332	IAAA-172730
							cal AD 1365 - cal AD 1384	585 - 566 calBP	0.350	
						2σ	cal AD 1281 - cal AD 1316	669 - 634 calBP	0.473	
						cal AD 1355 - cal AD 1390	595 - 560 calBP	0.481		
SK.03 2層	炭化物	AaA	660 \pm 20	-30.13 \pm 0.37	656 \pm 21	σ	cal AD 1288 - cal AD 1305	662 - 645 calBP	0.306	IAAA-172731
							cal AD 1364 - cal AD 1384	586 - 566 calBP	0.376	
						2σ	cal AD 1281 - cal AD 1317	669 - 633 calBP	0.450	
						cal AD 1353 - cal AD 1390	597 - 560 calBP	0.504		
SX.01 1層	炭化物	AAA	680 \pm 20	-26.34 \pm 0.40	683 \pm 21	σ	cal AD 1279 - cal AD 1298	671 - 652 calBP	0.618	IAAA-172732
							cal AD 1373 - cal AD 1377	577 - 573 calBP	0.064	
						2σ	cal AD 1274 - cal AD 1306	676 - 644 calBP	0.704	
						cal AD 1363 - cal AD 1385	587 - 565 calBP	0.250		

1)年代値の算出には、Libbyの半減期5,568年を使用。

2)yrBP年代値は、1950年を基点として何年前であることを示す。

3)付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。

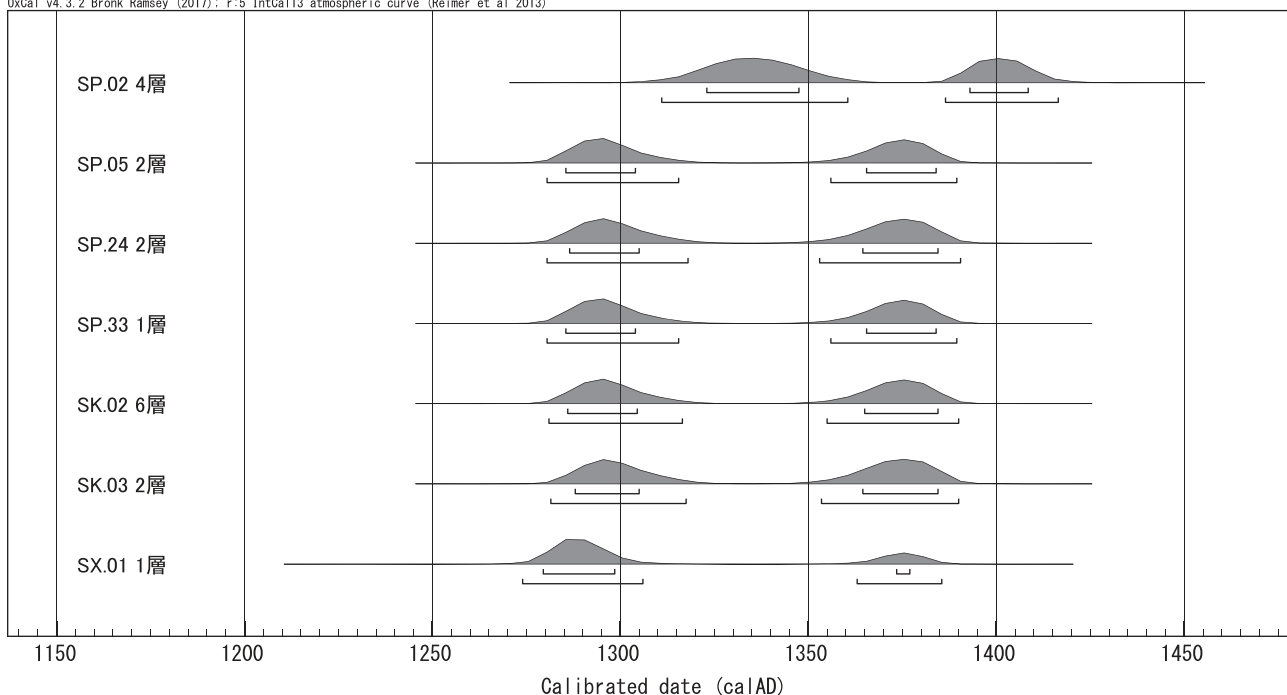
4)AAAは酸-アルカリ-酸処理、AaAはアルカリの濃度を薄くした処理を示す。

5)暦年の計算には、Oxcal4.3を使用。

6)暦年の計算には表に示した丸める前の値を使用している。

7)1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。

8)統計的に真の値が入る確率は σ は68%、 2σ は95%である。



第Ⅲ - 13 図 暦年較正結果

木材組織やイネ科に特徴的な構造を持つようなものは確認できなかった。

(3) 石質鑑定

結果を第Ⅲ - 10 表に示す。各遺構より検出された岩石 8 点は、軽石 (輝石) 1 点、凝灰質砂岩 (新第三紀) 3 点、砂岩 2 点、粘板岩 1 点、輝緑岩 1 点に鑑定された。特徴的な岩相を示す岩石については、写真撮影を行い、図版Ⅲ - 6 に示した。

4. 考察

(1) 遺構の年代観

放射性炭素年代測定を実施した遺構 SP および遺構 SX の年代値は、補正年代で 680 ~ 570yrBP、暦年代で 13 世紀後半 ~ 15 世紀前半の値を示すことから、これらの遺構群はほぼ同時期と推定される。なお、平成 23 年度の喜友名貝塚分析結果でも、同時期の年代値を示す遺構が多く確認されている。

(2) 古植生

花粉分析の結果、SK.02 6 層からは保存状態の悪い花粉がわずかに検出された程度である。

一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壤微生物によって分解・消失するとされている (中村, 1967; 徳永・山内, 1971; 三宅・中越, 1998 など)。詳細な堆積環境は不明であるが、検出された花粉の保存状態は極めて悪い。よって、堆積後に分解・消失した可能性が高い。なお、検出された種類から、常緑広葉樹のコナラ属アカガシ亜属、草本のイネ科の生育が窺える。

第Ⅲ - 9 表 花粉分析・微粒炭分析結果

種 類	SK.02 6層	備考
木本花粉		
コナラ属アカガシ亜属	1	
草本花粉		
イネ科	1	
シダ類胞子		
シダ類胞子	1	
合 計		
木本花粉	1	
草本花粉	1	
シダ類胞子	1	
合計	3	
微粒炭数(個/cc)	1400	
花粉・胞子数(個/cc)	<100	

1) 微粒炭数、花粉・胞子数については、10の位を四捨五入して100単位に丸めている。

2) <100: 100個未満。

第Ⅲ - 10 表 石質鑑定結果

袋番号	遺構	その他の記載内容	備考	石質
35	SK.02	dot.35 2015.12.17		砂岩
39	SK.02	dot.39 2015.12.18	石斧	輝緑岩
54	SX.02	TP.1		凝灰質砂岩(新第三紀)
65	SP.02	1層 2015.12.1	加工?	凝灰質砂岩(新第三紀)
69	SP.21	1層 2015.12.17		砂岩
78	SK.01	15.12.21		粘板岩
81	SP.24	-10cm 軽石? 2015.12..21		軽石(輝石)
85	SP.02		穿孔	凝灰質砂岩(新第三紀)

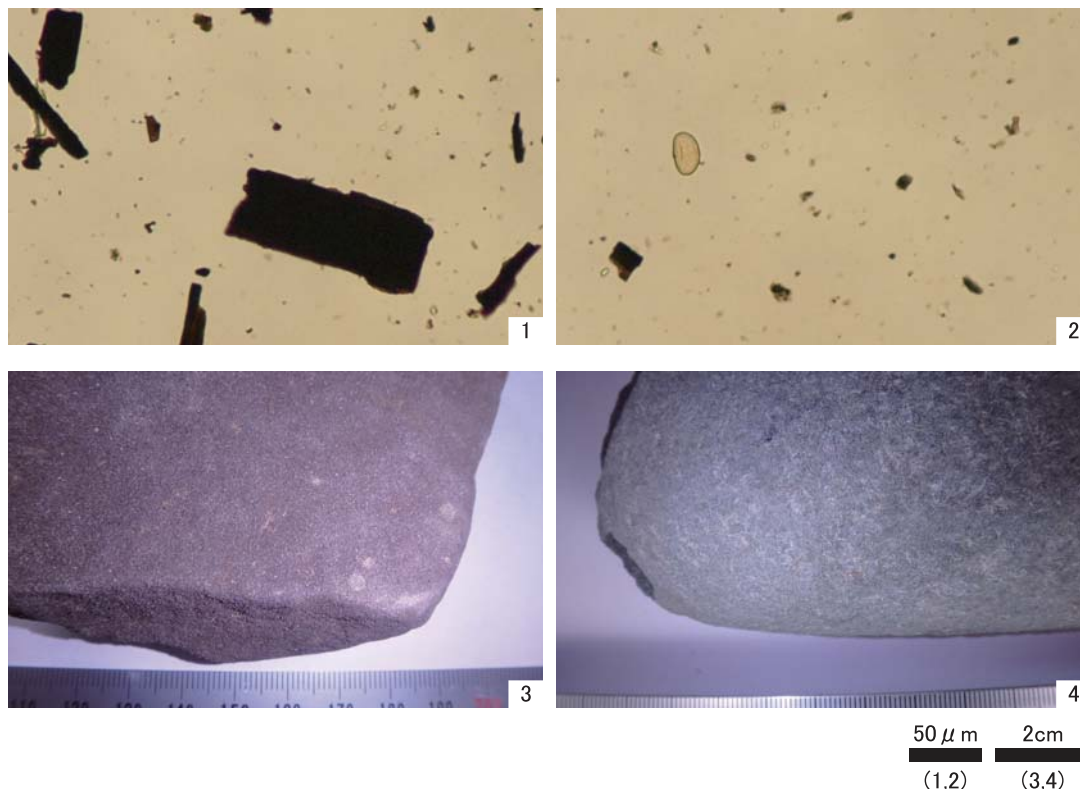
一方、土壌中に含まれる微粒炭は、人間活動と密接に関係していることが知られており、その変化は人為活動の変化を反映している場合が多く認められる(例えば安田,1987;山野井,1996;井上ほか,2002)。周辺度の活動が活発な場合、数万~数十万個/ccの微粒炭が確認されることもある。今回、SK.02 6層では約1,400個/cc程度の検出であり、極めて多い状況とは言い難い。ただし、前述の花粉化石の分解・消失を踏まえると、微粒炭も分解の影響を受けている可能性がある。よって、人為を検討するためには同時期の自然堆積層なども分析し、比較することが望まれる。

(3) 石材利用

本遺跡より出土した岩石の産地を推定するために、本遺跡が所在する宜野湾市周辺の地質を概観できる20万分の1地質図「与論島及び那覇」(中江ほか,2010)によれば、宜野湾市周辺には島尻層群のシルト岩、砂岩、凝灰質砂岩などからなる後期中新世~前期更新世の豊見城層が分布している。豊見城層を被覆してシルト岩(凝灰岩を挟む)からなる与那原層、礫岩、砂岩およびシルト岩からなる国頭層が分布する。また、第四紀の琉球石灰岩が分布している。

主に本部半島に分布する白亜紀の与那嶺層は、泥質千枚岩中に玄武岩、ドレライト、苦鉄質火山岩類、石灰岩、チャート、砂岩などの岩体・岩塊を包有した混在岩からなり、前期白亜紀に形成された後、後期白亜紀に広域変成作用を被ったとされる。また、白亜紀の嘉陽層は、砂岩、泥岩などからなり、沖縄本島北東部において分布する。名護層は、主に泥質千枚岩および粘板岩から構成され、泥質片岩や砂岩を伴う。

軽石は、沖縄本島に活火山が分布していないことから、海底火山の噴火によって噴出した漂着軽石に由来する可能性が高いと考えられる。軽石の給源については推定が困難である。凝灰質砂岩(新第三紀)は、暗褐色を示し、黒雲母の鉱物片が散在する軟質の岩相を示す。砂岩および粘板岩は、堅硬緻密質で、名護層や与那嶺層の構成岩相であり、入手しやすいと考えられる。輝緑岩は、与那嶺層や名護層を構成する岩石に由来すると考えられ、移入された可能性がある。



1. 花粉分析プレパラート内の状況(SK.02:6層) 2. 花粉分析プレパラート内の状況(SK.02:6層)
3. 凝灰質砂岩(新第三紀)(袋番号65 SP.02:1層) 4. 輝緑岩(袋番号39 SK.02:dot.39)

図版Ⅲ - 6 花粉分析プレパラート内の状況・岩石

第6節 まとめ

1. 基本層序

第4～5次調査区では、大きく4枚の層序を識別した。I層は現代の造成層、II層は近世～近代の遺物包含層、III層はマーヅ、IV層は琉球石灰岩層（岩盤）である。

2. 遺構

第4次調査では、3×3mの試掘坑を2ヶ所設定した結果、試掘坑から北西側に遺構の広がりを確認した。そのため、この部分を中心として工事掘削が行われる範囲約67㎡を第3次調査区として設定した（当初約86㎡の調査区を設定したが、遺構が検出されない部分は埋め戻した）。地山であるIII層は、近世～現代の造成によって西側から東側に緩やかな傾斜をもって削平されるが、周辺の地形から、元々は南東から北西へ傾斜していたことが想定される。

遺構は58基を検出しており、その内訳はピットが50基、土坑が8基である。これらの遺構は全てIII層直上で検出された。今次調査区での遺構検出割合は、1㎡当たり約0.68基と少ない。ただし、ピットは調査区の西側33㎡余りの範囲に集中して広がっており、この範囲でのピットの検出割合は、1㎡当たり1.51基となる。ピットの断面形状をみると、柱穴の可能性が考えられるA・B類が7割余りを占めており、さらにこのうちの6割余りがa類であることから、これらのピットの多くは柱穴である可能性が高い。また、これらピットは、検出面での大きさが平均21.9cmと小振りで、大半は直径が30cmに満たないことから、母屋を構成する柱穴の一部が検出されたことが想定された。

ピットの分布状況から母屋の全形を窺うことは不可能であるため、基底部のレベルに覆土の分類を合せてピットのグルーピングを行い、これに基づいて掘立柱建物跡（母屋）の推定を行うこととした。ピット基底部のレベルは、概ね54.1～54.5m（I類）と54.6～55.0m（II類）の2つに分けることができる。I類は、ピットが分布する範囲に散在してみられるが、II類は調査区の中央付近に集中する。ピットの覆土は、最下層の覆土と1層あるいは柱痕の最下層をセットと考えたが、掘立柱建物の推定を行うには作業が煩雑となるため、最下層の覆土分類のみを指標とした。これら基底部のレベルと覆土を勘案した結果、I-1類のピットは主に調査区西隅に集中することが確認され、ここからSB.01を推定した。I-2類のピットは調査区南西側に散在してみられ、ここからSB.02を推定した。I-3類のピットは調査区西側にみられ、II-2類のピットは調査区中央に集中するが、この2つのグループから掘立柱建物の推定はできなかった。なお、II-2類のピットでは、SP.01 - SP.06 - SP.16 - SP.12が平面的に並ぶように思われるが、ピットの断面から柱穴と考え難いピットが含まれることから、本報告では掘立柱建物跡の可能性は低いと判断した。

以上のことから、今次調査区で推定された掘立柱建物跡は2基となる。いずれも建物プランの隅の部分であるため、規模などは不明であるが、前述した地形から判断すると、北北東―南南西を軸とするものと考えられる。これは、第3次調査区で推定した掘立柱建物と大きく変わらない。SB.01は、SP.37で青磁が出土した。また、SP.05の放射性炭素測定年代は、13～14世紀頃の値が得られている。SB.02は、SP.42で青銅製品（図版Ⅲ-5-17）が出土した。また、SP.24の放射性炭素測定年代も、13～14世紀の値が得られている。当初、覆土の分類は、掘立柱建物の推定のほかに、推定された掘立柱建物の時期的な変遷を考察する目的で行った。しかし、本報告で整理した分類では、切り合う遺構から時期的な変遷を確認することはできなかった。一方で、最下層の覆土を分類することで、ピットの分布状況が平面的に分かれる傾向を確認することができたことから、ピットの時期的な変遷については最下層の覆土を細分する必要があると考えら

れる。

土坑はSK.01～03が調査区西側で、SX.01～05が東側で検出された。SK.01はSK.02に切られる遺構で、2枚の堆積層に識別できる。また、検出状況からはSK.03を切る状況が確認された。遺物は焼土を除くと12点出土しており、このうち人工遺物は4点で、貝塚時代の土器と青磁、褐釉陶器が出土した。SK.02は、SK.01・03を切る遺構で、6層に識別できる。4層堆積後に少なくとも2回掘り込まれており、その床面に磨製石斧（第Ⅲ-12図-12）が置かれた状態で検出された。遺物の出土量は最も多く、焼土を除くと46点を数える。その内訳は、貝塚時代のものと思われる土器小片やカムイヤキ（同図-2）、青磁（同図-4・6・8）、褐釉陶器、金属製品（図版Ⅲ-5-15・16）、前述の磨製石斧である。SK.03は、SK.01・02に切られる遺構で3層に識別できる。平面は概ね方形で、壁面は直状に掘り込まれる。遺物は、焼土を除くと10点出土しており、貝塚時代の土器やグスク土器と思われる資料のほか、ニービ製の台石と思われる石器が、3層直情で敲打面を上位にして検出された。なお、グスク土器と思われる資料は、焼成不良の薄手の褐釉陶器の可能性も考えられる。これら3基の土坑のうち、最も古いSK.03とSK.02で放射性炭素年代測定を行った結果、両遺構とも13～14世紀の年代が得られており、近い時期に掘られた遺構の可能性が考えられる。また、SK.01～03の掘削過程でSP.40～41を検出している。SP.40はI-1類のピットで、SB.01を構成するピットと同じ分類であり、SP.42はSB.02を構成するピットである。これらの掘立柱建物も自然科学分析では土坑と同様の年代であるが、ピットの検出状況から、これらの土坑は掘立柱建物が廃棄された後に掘られたと考えられる。

SX.01～05の検出当初、遺構の分布状況や遺構間の距離などから、SX.05-SX.03あるいはSX.04-SP.02の3基を側柱とする4本柱の高倉を想定していたが（西側の柱穴は攪乱坑に削平）、深さが平均10cmにも満たず、柱穴とは考え難い。平面的な大きさから土坑として整理した。これらはピットが検出されない調査区東側に散在しており、西側で推定された掘立柱建物やその他ピットとの関係は不明である。遺物は各遺構から出土しており、白磁や青磁（同図-5）、褐釉陶器などが出土した。なお、SX.01における放射性炭素測定年代では、13～14世紀の値が得られている。

2. 遺物

今次調査では、計237点の遺物が出土した。このうち、人工遺物は101点、自然遺物は136点である。人工遺物の半数以上を貝塚時代の土器が占めるが、全て流れ込みと考えられる。また、遺構から近世以降の遺物は出土しておらず、遺跡の主体はグスク時代と考えられる。グスク時代の人工遺物は、カムイヤキ、白磁、青磁、褐釉陶器、石器、金属製品である。放射性炭素年代測定では、13世紀後半～14世紀頃の値が多いが、この年代に当てはまる遺物はカムイヤキのほか、攪乱坑から出土した弦文帯碗と思われる青磁（同図-3）である。一方、その他の青磁や褐釉陶器の年代から、攪乱坑から出土した資料を含めた遺物の主体は、14世紀後半～16世紀頃と考えられる。なお、最も多くの遺物が出土したSK.02では、今次調査で出土したグスク時代における人工遺物の4割余りが出土した。青磁は無鎬蓮弁文碗や無文外反碗などが出土したほか、褐釉陶器は3点とも素地が橙色～灰黄褐色を呈する薄手の資料で、遺構の年代は15世紀頃の可能性も考えられる。そのため、SK.02に切られるSK.01や03、SB.01や02もこの年代を上限とする可能性もあるが、遺物の出土量が少ない上に小片が多いため、遺跡の年代については言及し難い。SK.02出土遺物で特筆すべきは金属製品で、鉄鏃と鉄釘（角釘）の先端部と思われる資料が出土した。特に鉄鏃と思われる資料は市内ではまだ類例が少なく、貴重な資料である。

第IV章 喜友名貝塚・喜友名グスク 第6・7次調査の成果(平成28年度)

第1節 遺跡の概要

平成28年(2016年)1月7日付文書にて喜友名貝塚・喜友名グスクの包蔵地内において、個人住宅建設に伴う埋蔵文化財の有無照会があった。同月15日宜教文第272号-2において、照会地が喜友名貝塚の想定される範囲内に所在する旨を文書にて通知し、申請者に試掘調査の実施について連絡した。当該地には当初、建物があつたため、試掘調査については既存建物の解体後に実施することで調整した。平成28年10月18日付けで、申請者より試掘調査の依頼書と承諾書の提出があり、同日申請を受理した。試掘調査については、図面作成及び作業員管理等の支援業務と磁気探査業務を民間業者に委託し、同年11月7日に実施した。

試掘坑は3m×3mを2箇所設定し、北側を試掘坑1、南側を2とした。調査の結果、試掘坑1からグスク時代相当の遺物包含層と遺構が検出された。試掘坑2は岩盤が削平され、攪乱土が堆積しており、包含層等は確認できなかった。

この結果を完了報告として申請者へ報告、当該地には周知の埋蔵文化財包蔵地である喜友名貝塚が所在し、これらは喜友名地域の歴史、文化を知る上で貴重な資料と成り得るものであり、工事により地下の文化財に影響を及ぼす恐れがある場合には、事前に緊急発掘調査を実施する必要があることを説明した。

調整の結果、開発工事は予定通り実施されることとなり、開発工事前の届出(保護法第93条)の進達依頼を受け、平成28年11月15日付、宜教文第1号-123において県教育委員会へ進達を行った。同年12月1日、教文第1379号において、県より発掘調査が必要である旨の回答を受け、申請者へ通知した。同年12月6日より当該地の緊急発掘調査を開始、県に発掘調査の着手の届出(保護法第99条)を提出した。

第2節 調査体制及び調査区の設定

今回の個人住宅建設に伴う発掘調査は、平成28年12月6日から平成28年12月28日までの23日間にわたって実施された。調査は、市文化課担当職員1名、嘱託員1名、臨時職員3名と支援業者約6名のメンバーで行い、調査区は、埋蔵文化財に影響を及ぼす深度まで達する基礎の工事範囲を中心に設定した。北側の駐車場予定地は開発深度が埋蔵文化財に達しないため、調査区から除外した。調査面積は約42㎡である。



図版IV-1 平成20年航空写真(喜友名区)



図版IV-2 昭和20年航空写真(喜友名集落)

○調査概要

- 12月6日 重機による表土掘削を開始。磁気探査を行いつつ、慎重に掘り下げる。
- 12月7日 壁面の清掃。遺構検出作業。
- 12月8日 壁面清掃。包含層掘削、遺構半裁。
- 12月9日 遺構半裁、記録作業。遺物点上げ (No. 7~ No. 10)
- 12月12日 遺構検出、半裁作業。記録作業。SK.03 石検出オルソ撮影。
- 12月13日 天候不良のため、現場中止
- 12月14日 遺構半裁、完掘。遺物点上げ (No. 13~17)。SK.04 検出オルソ撮影。
- 12月15日 遺構半裁、完掘。記録作業。
- ～ 20日 遺構半裁、完掘。西壁オルソ撮影
- 12月21日 遺構完掘、完掘状況撮影 (スカイマスター)。
- 12月22日 埋戻し転圧作業。
- 12月26日 現場片付け。仮設トイレ、倉庫の撤去。
- 12月28日 地権者へ引渡しを行い、調査終了。



第IV - 1 図 調査区設定図



調査前 (北側から)



掘削後 (南側から)

図版IV - 3 調査区全景

第3節 調査の成果

1. 基本層序

今回の発掘調査で確認された喜友名貝塚・喜友名グスクの基本層序は以下のとおりである。

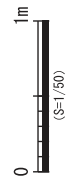
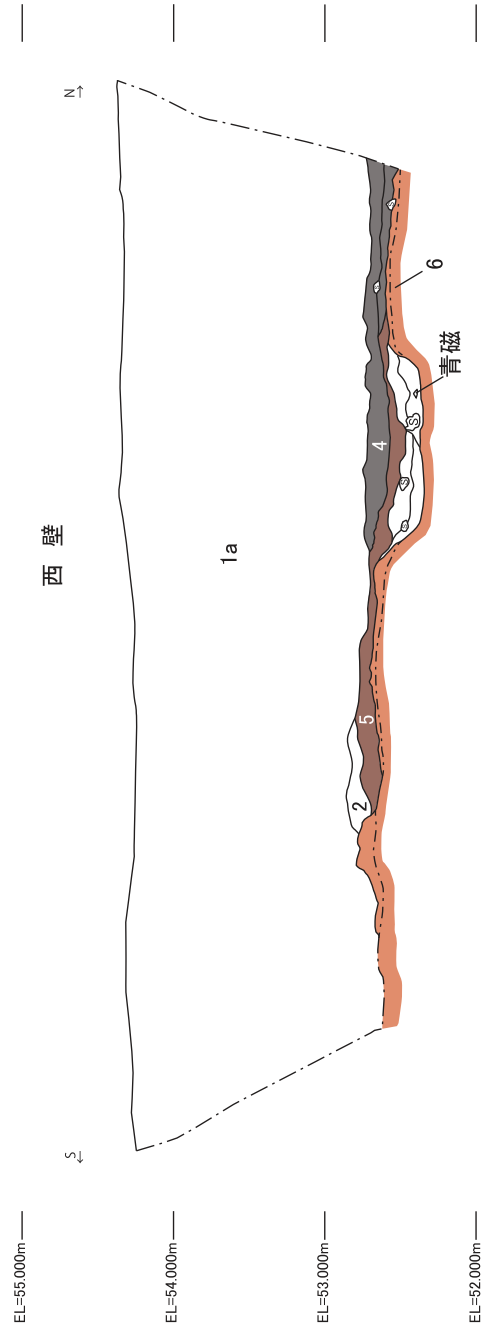
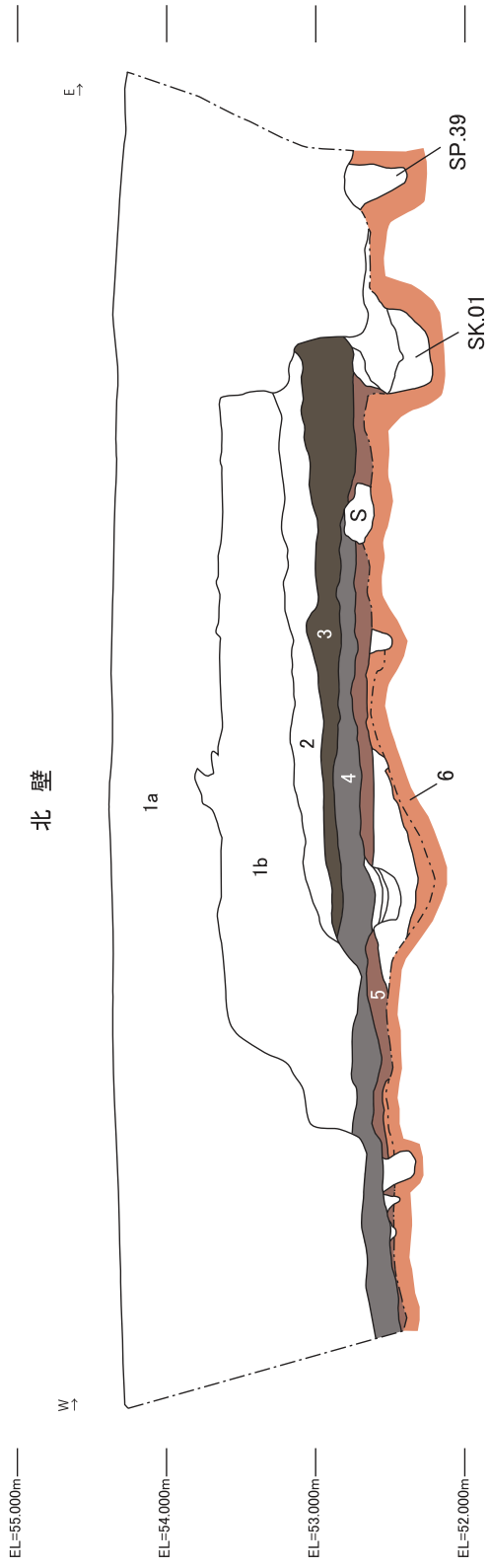
- 1層：住宅建設時の造成土。10cm 大の石灰岩礫（コーラル）や釘、鉄筋、コンクリートなどが混じる。上部は赤土混じりの整地層で、下部は小礫が混じる褐色土層である。上下で層の境界がはっきりしており、2段階の造成が想定される。褐色～浅黄橙色（10YR4/6~7.5YR8/6）
- 2層：住宅造成土と旧耕作土の混じり。1~5cm 程の細礫が比較的均質に含まれる。褐色（10YR4/4）
- 3層：遺物包含層。粘質、締りがやや強い暗褐色粘質シルト（10YR3/3）。焼土粒や炭化物を多く含む。青磁や褐釉陶器のほか、獣骨なども混じる。
- 4層：遺物包含層。黒褐色粘質シルト（10YR2/3）。ややしまり強い。焼土粒や炭化物を含む。青磁等のグスク時代相当の遺物を含む。ピット覆土の多くはこの4層起源か。
- 5層：遺物包含層。灰黄褐色砂質シルト（10YR4/2）。しまりやや強い。5~10cm 大の石灰岩礫が混じる。地山（マージ層）直上に堆積。焼土粒や炭化物が少量混じる。ピット等の遺構検出面。
- 6層：地山（マージ層）。上面にて遺構検出。ほぼすべての遺構がこの層を掘り込んで形成。
- 7層：琉球石灰岩層。岩盤。調査区内ではピットの底などで一部確認。試掘調査では、南側に設定した試掘坑2で削平された岩盤を検出している。

基本層序は地山を除いて計5枚に細分。1層は当該地全域に堆積する層で、戦後住宅建設時の造成層である。調査区の北側は薄く、南側へ厚く堆積する。特に南側は地山面まで削平、盛土されている。

2層は旧耕作土と盛土の混じりと思われる褐色土層で、小礫が含まれる。遺物は近現代の遺物が出土している。3層から5層では、青磁や褐釉陶器などの遺物が出土していることからグスク時代相当の包含層と判断される。特に4層は炭化物や焼土等が多く含まれ、ピット内の覆土の多くがこの層と類似した土が堆積している。3層と4層は堆積している土層が厚く、これらの遺構が廃棄された後に堆積したものと想定される。



図版IV - 4 北壁オルソ



第IV - 2 図 北壁・西壁 土層断面図

2. 遺構

今回の調査で確認された遺構は、ピット群、土坑、溝状遺構である。ピット群の中には明らかに柱穴と思われる柱痕を有するものと柱穴かどうか判別が難しいものもある。また、ピットと土坑の分類については検出時の直径で 50cm 以上のものを土坑とし、それ以下をピットとした。

検出された遺構の 90% はピット（84 基）で、土坑が 8 基、溝状遺構は 1 条となっている。各遺構の時期については、検出された層及び出土遺物からグスク時代（12 世紀～15 世紀）に相当する時期と推定される。各遺構の詳細については、以下に記述する。



第IV - 3 図 遺構完掘平面図

(1) ピット (SP)

総数 84 基確認している。狭い調査区の中で密集して検出されており、柱痕を有するものや内部に礫石を含むものも見られた。掘形状等から掘立柱建物の柱穴と推定されるが、中には掘方が浅く、柱を建てるのに向かないようなものも見られた。今回は調査区が狭いため、プランが組める配列は見つけれなかったが、今後の資料増加を見据えて柱穴の可能性のあるピットを選別する必要があることから、下記の方法で分類を試みた。なお、分類の方法については、『市内埋蔵文化財発掘調査報告書』(市教育委員会 2010)、『大山前門原第一遺跡』(市教育委員会 2012)を参考にした。

1) 分類方法

ピットの分類方法として、①掘方での分類、②法量での分類、③底面レベルでの分類を行った。①掘方での分類は、断面形状から分類するもので、特に基底面の形状に着目したものである。大きく 4 種類に分類され、A：基底面に平坦面があるもの、B：基底面に平坦面がないもの、C：基底面に段をもつもの、D：基底面が斜め、あるいは大きく凹凸があるものとなっている。(第IV-1表 遺構断面形状分類)

②法量での分類は、検出時の平面直径の規模によって分類するもので、上記報告書によると、想定プランの柱本数によって柱の直径に差異が認められ、大きく母屋と高倉に分けて整理されている。結論として、直径が 30cm 以下の柱穴は母屋の可能性が高く、50cm 以上の柱穴は高倉(4本~6本柱)の可能性が高いと推測している。また、短径が 20cm に満たないものや深さが 10cm 以下のものは柱穴の可能性から除外している。今回の分類では、直径が 15cm 以下のものと深さが 10cm 以下のものを柱穴跡の可能性から除外した。ちなみに本調査における想定柱穴跡の直径平均値は、 24.01×20.79 cm(長軸不明のものは短軸を参考)となっており、母屋の柱穴跡である可能性が高いと思われる。

③底面レベルによる分類では、「同等の底面レベルを有する遺構は、建物プランを探るために有効」と思われることから、確認されたピットの最も低いレベルと最も高いレベルを基にその間を任意に 20cm 単位で区切り細分した(第IV-2表遺構底面レベル分類)。


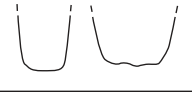
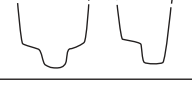
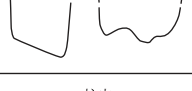
上記報告では、覆土による分類も行われているが、今回の調査で確認されたピット群の覆土は、IV層に近似する同質の土が堆積しているため、覆土による分類はおこなっていない。ピット間で覆土の違いが認められないということは、短期間で建て替えまたは同時期での廃棄が想定される。

2) 分類結果

調査区域約 42 m²の中で約 80 基以上のピットが乱立している状況であったが、上述の分類を試みた結果、柱穴跡の可能性が高いピット 64 基を確認した。底面レベルによる分類から色分けを行った(第IV-4図)。その結果、調査区中央にはⅢ類が集中し、東側にはⅣ類が集中するなど一定のまとまりが見られた。これらは、建物プランと思われ、少なくとも 2 棟があったことが想定される。

柱穴以外の可能性としては、規模、深さ、断面形状などから杭(または柵)跡(SP.25、26、96、110)ではないかと推測されるものも確認された。

第IV-1表 遺構の断面形状分類

分類	模式図/備考
A 基底面に平坦面があるもの。	
B 基底面に平坦面がないもの。 (基底面が丸味を帯びるものや多少凹凸するもの)	
C 基底面に段を持つもの。	
D 柱を掘えるには難のあるもの。 (基底面が斜めのものや大きく凹凸するもの)	
+ 柱痕があるもの。	柱穴
s 直径15cm未満のもの。	柱穴の可能性低い

第IV-2表 遺構の底面レベル分類

分類	底面レベル(20cm区切り)
I	52.001~52.200m
II	52.201~52.400m
III	52.401~52.600m
IV	52.601~52.800m

第IV - 3表 遺構観察一覧 - 1

No.	遺構番号	平面形状	遺構計測 (cm)			底面レベル (m)	分類			備考
			長軸	短軸	深さ		底面	断面		
1	SP.01	—	38	—	32	52.510m	Ⅲ	B		北東壁へ続く
2	SP.02	円形	25	23	16	52.370m	Ⅱ	A		
3	SP.03	—	31	—	41	52.500m	Ⅲ	A	+	北東壁へ続く
4	SP.04	楕円形	17	14	7	52.740m	—	B		
5	SP.05	—	26	—	26	52.660m	Ⅳ	D		北東壁へ続く
6	SP.06	円形	22	21	13	52.770m	Ⅳ	C		SP.07に切られる。
7	SP.07	円形	17	16	18	52.770m	Ⅳ	B		SP.06を切る。
8	SP.08	楕円形	16	14	5	52.700m	—	D		逆三角の底面
9	SP.09	円形	13	12	7	52.700m	—	D		
10	SP.10	円形	21	19	19	52.590m	Ⅲ	B		SP.11を切る。
11	SP.11	楕円形	21	18	12	52.660m	Ⅳ	B		SP.10に切られる。
12	SP.12	—	—	39	12	52.670m	Ⅳ	B		
13	SP.13	不定形	31	27	30	52.780m	Ⅳ	B		南壁に続く。SP.14を切る。
14	SP.14	不定形	32	31	25	52.610m	Ⅳ	B		SP.13に切られる。
15	SP.15	楕円形	20	14	23	52.690m	Ⅳ	B		
16	SP.16	楕円形	19	16	24	52.560m	Ⅲ	B		
17	SP.17	楕円形	20	16	11	52.800m	Ⅳ	B		
18	SP.18	楕円形	22	17	35	52.260m	Ⅱ	B		SP.19、SP.20を切る。
19	SP.19	—	—	18	11	52.720m	Ⅳ	B		SP.18に切られる。
20	SP.20	—	—	31	12	52.760m	Ⅳ	B		SP.18に切られる。SP.41を切る。
21	SP.21	楕円形	25	16	27	52.550m	Ⅲ	C		
22	SP.22	円形	22	21	6	52.680m	—	B		
23	SP.23	楕円形	29	26	32	52.400m	Ⅱ	B		
24	SP.24	円形	24	24	37	52.350m	Ⅱ	B		
25	SP.25	楕円形	8	7	8	52.670m	—	D	s	杭跡か？
26	SP.26	楕円形	5		8	52.560m	—	D	s	杭跡か？
27	SP.27	—	22	—	30	52.540m	Ⅲ	A	+	北壁に続く。
28	SP.28	—	35	—	27	52.510m	Ⅲ	B	+	北壁に続く。
29	SP.29	円形	26	24	31	52.460m	Ⅲ	A	+	
30	SP.30	—	—	28	17	52.530m	Ⅲ	D		SP.76に切られる。
31	SP.31	円形	29	29	64	52.150m	Ⅰ	B		
32	SP.32	円形	24	22	24	52.480m	Ⅲ	B	+	北壁に続く。
33	SP.33	円形	28	28	21	52.480m	Ⅲ	B	+	
34	SP.34	—	—	31	13	52.460m	Ⅲ	B		北壁に続く。SP.67を切る。
35	SP.35	楕円形	26	18	6	52.500m	—	D		北壁に続く。
36	SP.36	円形	23	23	34	52.260m	Ⅱ	B		
37	SP.37	不定形	26	26	50	52.090m	Ⅰ	B	+	SP.69に切られる。

第IV - 4表 遺構観察一覧 - 2

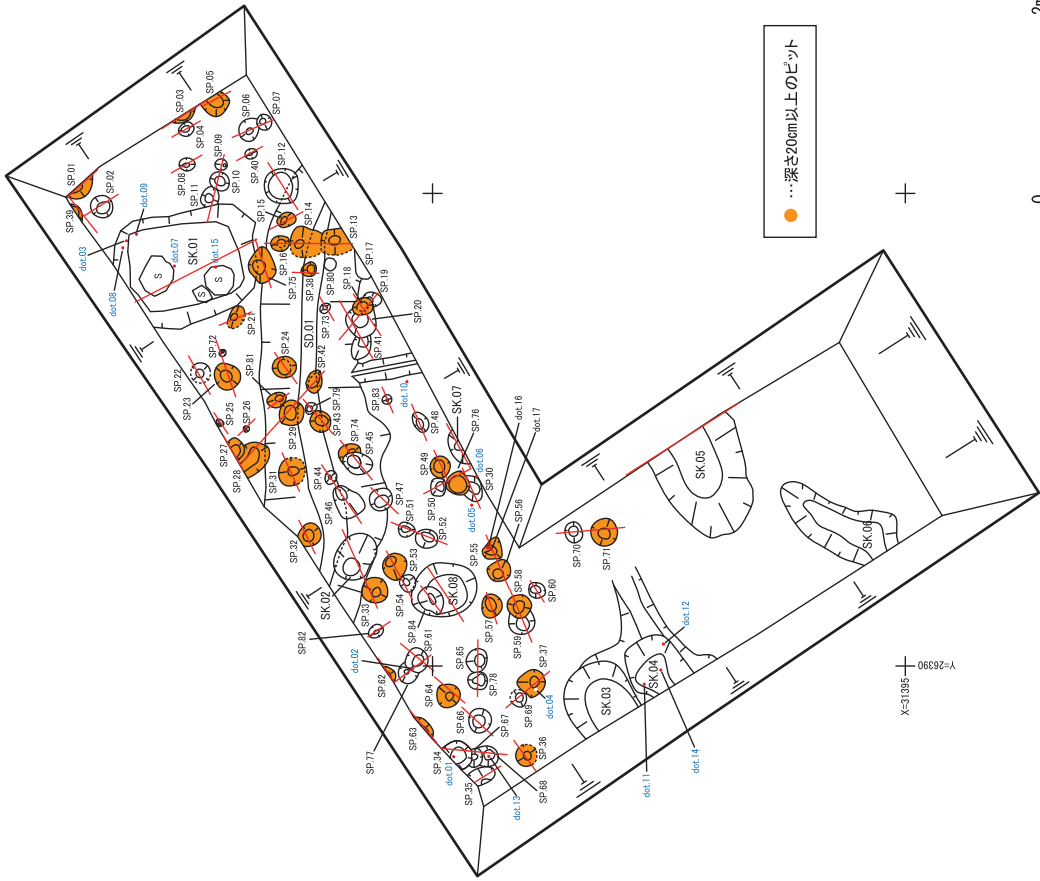
No.	遺構番号	平面形状	遺構計測 (cm)			底面レベル (m)	分類			備考
			長軸	短軸	深さ		底面	断面		
38	SP.38	楕円形	16	14	30	52.660m	IV	B		
39	SP.39	—	—	22	32	52.560m	III	C	+	北壁に続く。
40	SP.40	楕円形	14	11	7	52.490m	—	A		
41	SP.41	不定形	—	24	8	52.470m	—	C		SP.20に切られる。
42	SP.42	楕円形	24	17	25	52.540m	III	C	+	切りあい？
43	SP.43	円形	23	22	34	52.430m	III	B		SP.79に切られる。
44	SP.44	円形	15	13	16	52.530m	—	B		
45	SP.45	楕円形	31	23	12	52.580m	III	B	+	SP.74を切る。
46	SP.46	不定形	37	26	14	52.560m	III	B		
47	SP.47	円形	26	25	16	52.560m	III	B		
48	SP.48	楕円形	23	15	9	52.680m	—	B	+	
49	SP.49	円形	22	21	22	52.570m	III	B	+	
50	SP.50	円形	19	18	11	52.660m	IV	B		
51	SP.51	円形	18	16	11	52.640m	IV	B		
52	SP.52	楕円形	24	20	16	52.560m	III	B		
53	SP.53	円形	27	26	20	52.380m	II	B	+	
54	SP.54	円形	18	17	11	52.480m	III	B		
55	SP.55	不定形	21	19	24	52.460m	III	B		遺物あり
56	SP.56	楕円形	24	21	54	52.070m	I	B		
57	SP.57	楕円形	24	21	28	52.390m	II	B	+	
58	SP.58	円形	26	25	25	52.370m	II	B	+	SP.59を切る
59	SP.59	—	—	17	16	52.470m	III	B	+	SP.58に切られる
60	SP.60	円形	18	17	12	52.480m	III	B		
61	SP.61	円形	24	23	13	52.470m	III	A		SP.77を切る
62	SP.62	—	—	19	20	52.510m	III	B		北壁に続く
63	SP.63	—	—	29	20	52.440m	III	B	+	北壁に続く
64	SP.64	円形	26	26	29	52.270m	II	B	+	
65	SP.65	円形	23	22	15	52.420m	III	B		SP.78を切る。
66	SP.66	円形	25	25	8	52.490m	—	A		
67	SP.67	楕円形	20	15	8	52.510m	—	B		SP.68を切る。SP.34に切られる。
68	SP.68	—	—	16	16	52.420m	III	B		SP.67に切られる。
69	SP.69	円形	19	19	11	52.450m	III	A		SP.37を切る。
70	SP.70	楕円形	22	19	11	52.500m	III	B		
71	SP.71	円形	28	28	51	52.090m	I	C	+	
72	SP.72	円形	7	7	6	52.620m	—	D	s	杭跡か。
73	SP.73	楕円形	12	10	6	52.720m	—	D		
74	SP.74	—	—	24	55	52.100m	I	B	+	SP.45に切られる。

第IV - 5表 遺構観察一覧 - 3

No.	遺構 番号	平面形状	遺構計測 (cm)			底面レベル (m)	分類			備考
			長軸	短軸	深さ		底面	断面		
75	SP.75	不定形	35	27	58	52.260m	II	B		SD.01を切る。
76	SP.76	円形	23	25	29	52.470m	III	A		SP.30を切る
77	SP.77	—	—	15	16	52.420m	—	B		SP.61に切られる。
78	SP.78	円形	20	18	15	52.400m	II	B		SP.65に切られる。
79	SP.79	円形	14	10	8	52.670m	—	D	s	SP.43を切る。
80	SP.80	円形	16	14	6	52.460m	—		s	溝SD.01下で確認。
81	SP.81	楕円形	20	15	28	52.370m	II	B		
82	SP.82	楕円形	17	13	6	52.500m	—	B	s	
83	SP.83	円形	10	10	5	52.660m	—	D	s	杭跡か。
84	SP.84	不定形	28	24	6	52.340m	—	A		SK.08の下で検出
1	SK.01	略長方形	137	114	52					土坑。北壁へ続く。SP.11を切る。
2	SK.02	楕円形	53	37	21	52.490m				SD(溝)を切る。
3	SK.03	—	—	70	18	52.360m				西壁に続く
4	SK.04	—	—	48	17	52.370m				西壁に続く
5	SK.05	—	—	98						東壁②に続く
6	SK.06	不定形	—	46						西壁に続く
7	SK.07	—	—	40	42	52.330m				南壁へ続く。
8	SK.08	楕円形	72	57	12	52.370m				
1	SD.01	—	長400	幅100						東—西に延びる。



Y=26395 X=31405



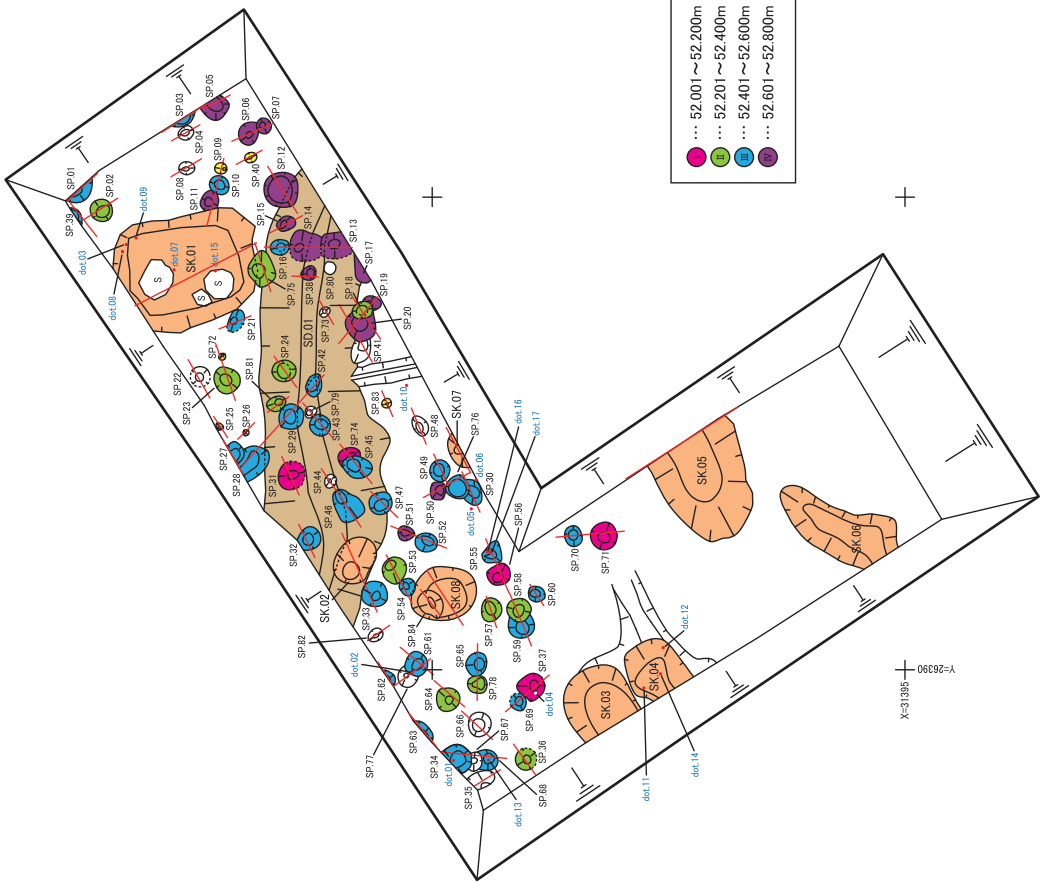
●...深さ200mm以上のピット

0 2m (S=1/80)

第IV - 5 図 深さ 20 cm以上による色分け図



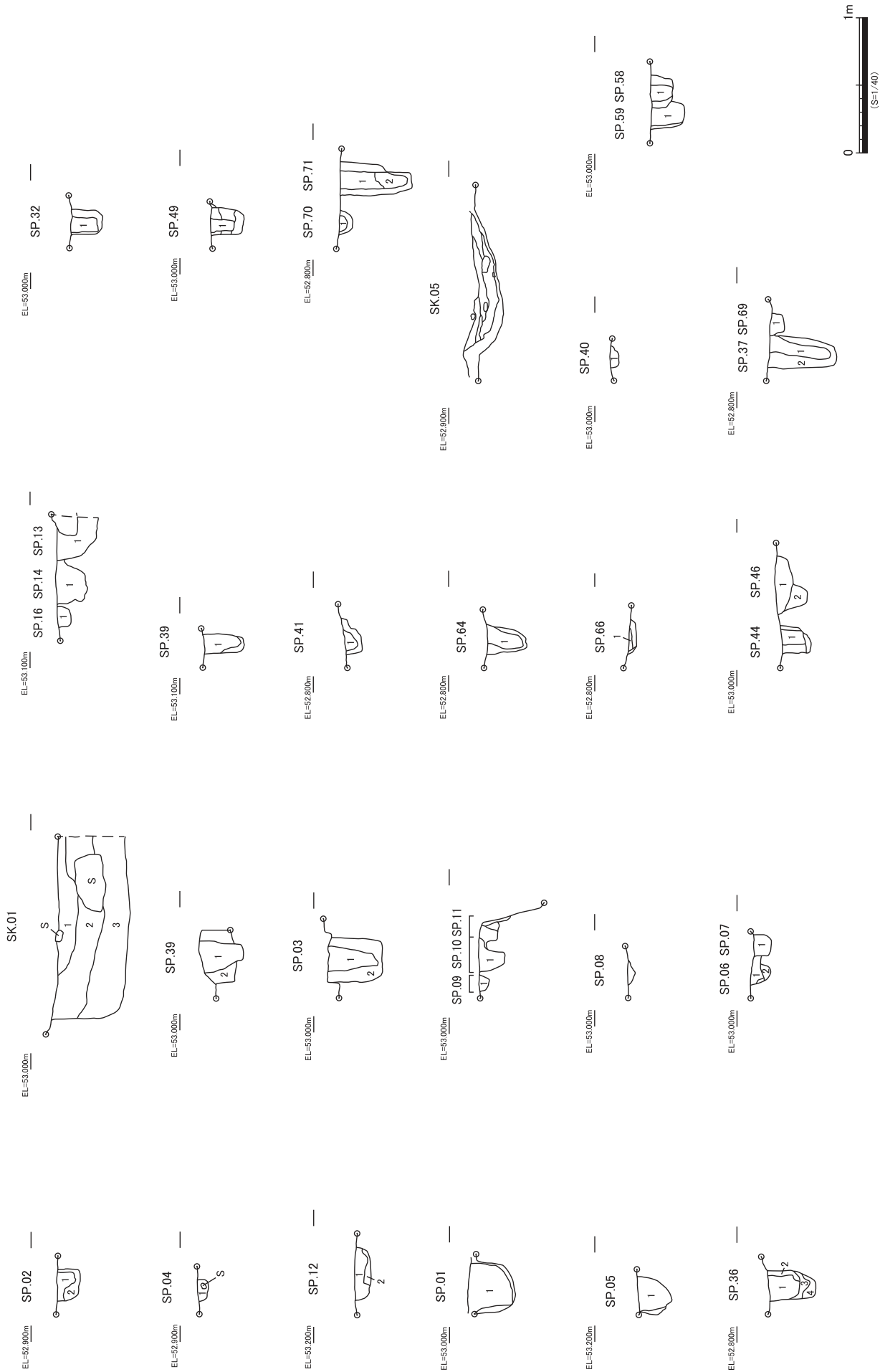
Y=26390 X=31405



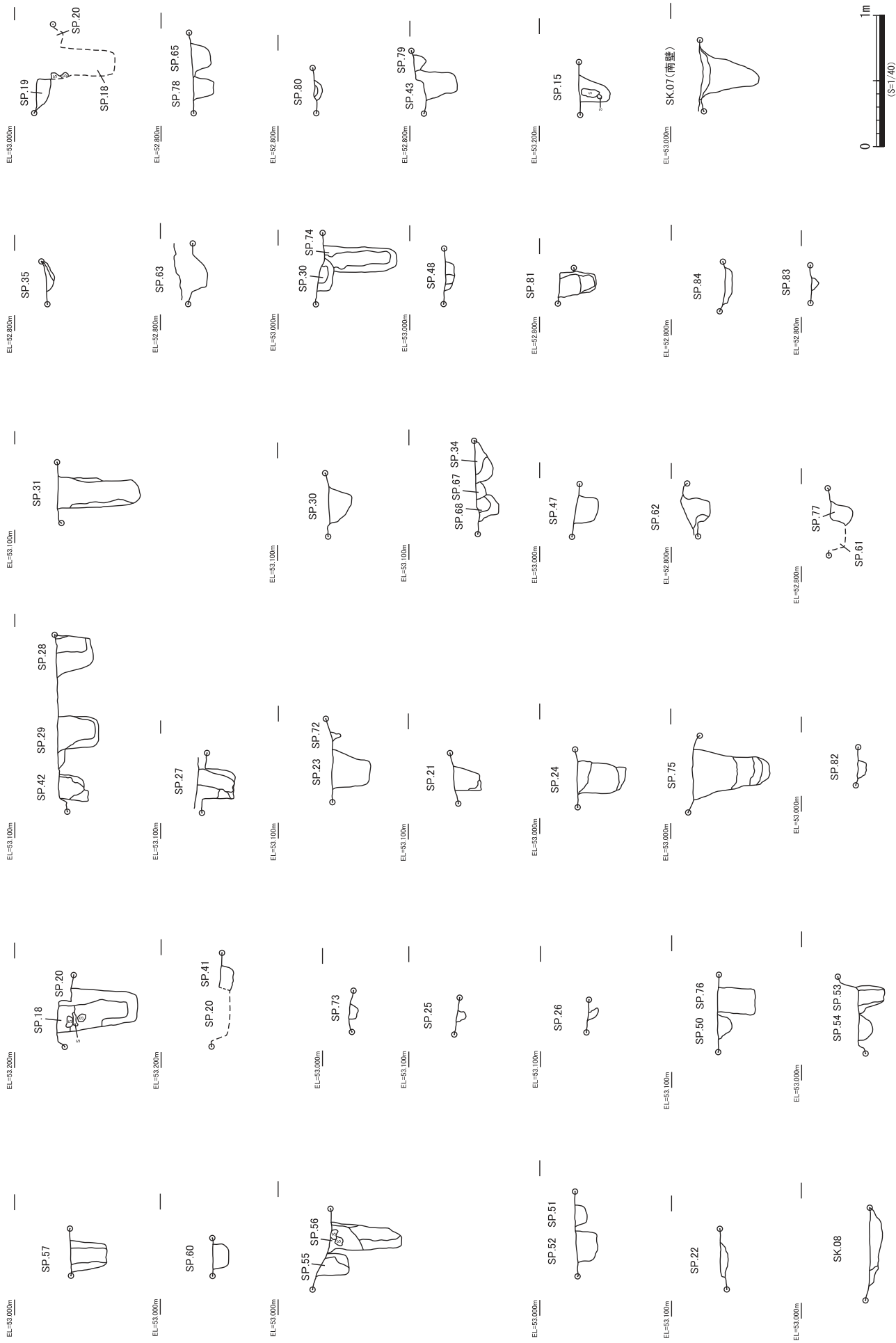
●... 52.001~52.200m
 ●... 52.201~52.400m
 ●... 52.401~52.600m
 ●... 52.601~52.800m

0 2m (S=1/80)

第IV - 4 図 底面レベルによる分類



第IV - 6 遺構断面図 - 1



第IV - 7 図 遺構断面図 - 2



SP.01



SP.03



SP.05



SK.01



SP.13、SP.14



SP.15



SP.18、SP.20



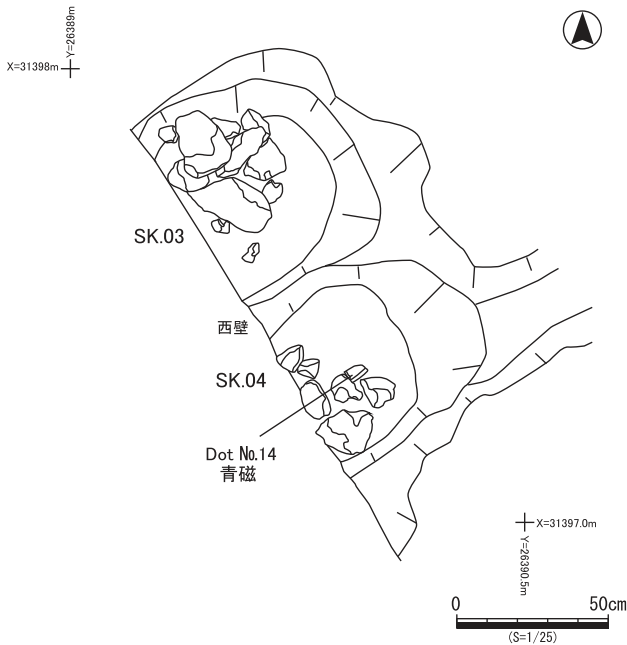
SP.43、SP.79

図版IV - 5 ピット半裁状況

(2) 土坑 (SK)

総数 8 基確認。便宜的に直径 50cm 以上を土坑としている。浅いものが多いが、SK.01 では、深さ約 52cm でしっかりとした造りとなっている。目的や性格などは不明だが、規模的には近世屋敷跡などでみられる廃棄土坑に類似する。ちなみに内部からは 40～50cm 大の石灰岩礫が検出されている。

西壁に続く、SK.03、SK.04 は切り合いとなっている土坑で、内部には 10～20 cm 大の石灰岩礫が含まれている。また、少量ながら焼土も確認されており、炉との関連も想定される。ただし、礫石は被熱の影響は見られない。



第IV - 8 図 SK.03・SK.04 平面図



図版IV - 6 SK.03・SK.04

(3) 溝状遺構 (SD)

SD.01 のみ確認。東西方向に延びる溝で、幅が約 100cm、底面はやや凹凸があるものの、比較的平坦でわずかに西側へ傾斜する。溝上には多数のピットが分布する。溝の深さや形状などから排水機能が想定される。ピットと溝の先後関係から溝の廃棄埋没後に建物などが配置されたと思われるが、これが居住域の広がりによる意図的な廃棄かは不明である。



第IV - 9 図 SD.01 平面図

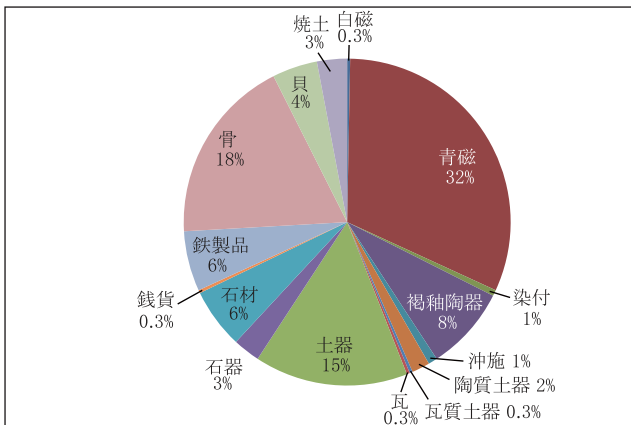


図版IV - 7 SD.01

3. 出土遺物

本調査で得られた出土遺物は土器、石器、青磁、白磁、染付、褐釉陶器、沖縄産施釉陶器、陶質土器、銭貨、金属製品、貝や獣骨となっている。土器は総数 51 点出土しているが、ほとんどが 5 cm以下の細片であり、全形を窺える資料はない。石器は石斧、磨石が得られており、石斧は小型で手のひらに収まる大きさである。傾向として使用部位が明確で、全体的に丁寧な研磨が施されている。

青磁、白磁、染付、褐釉陶器は中国産（またはタイ産など）の輸入陶磁器であり、グスク時代の海外交易を示す遺物で、当遺跡で最も多く出土している。特に青磁は碗、皿、盤の種類が確認されており、出土した人工遺物の中で最も多く全体の約半数を占める。その他、金属製品では、鉄製の鍬が出土し、銭貨も 1 点出土している。自然遺物では、貝や獣骨が出土している。獣骨はウシと思われる歯や骨が見られ、一部で被熱によって黒く変色したのも見られた。遺物については特徴的なものについて抜き出しを行い、図化及び観察表にて詳細を記述した。



第IV - 10 図 遺物種類別の割合



図版IV - 8 SK.01 遺物出土状況 (dot.8) 南より



図版IV - 9 SK.01 遺物出土状況 (dot.9) 南より

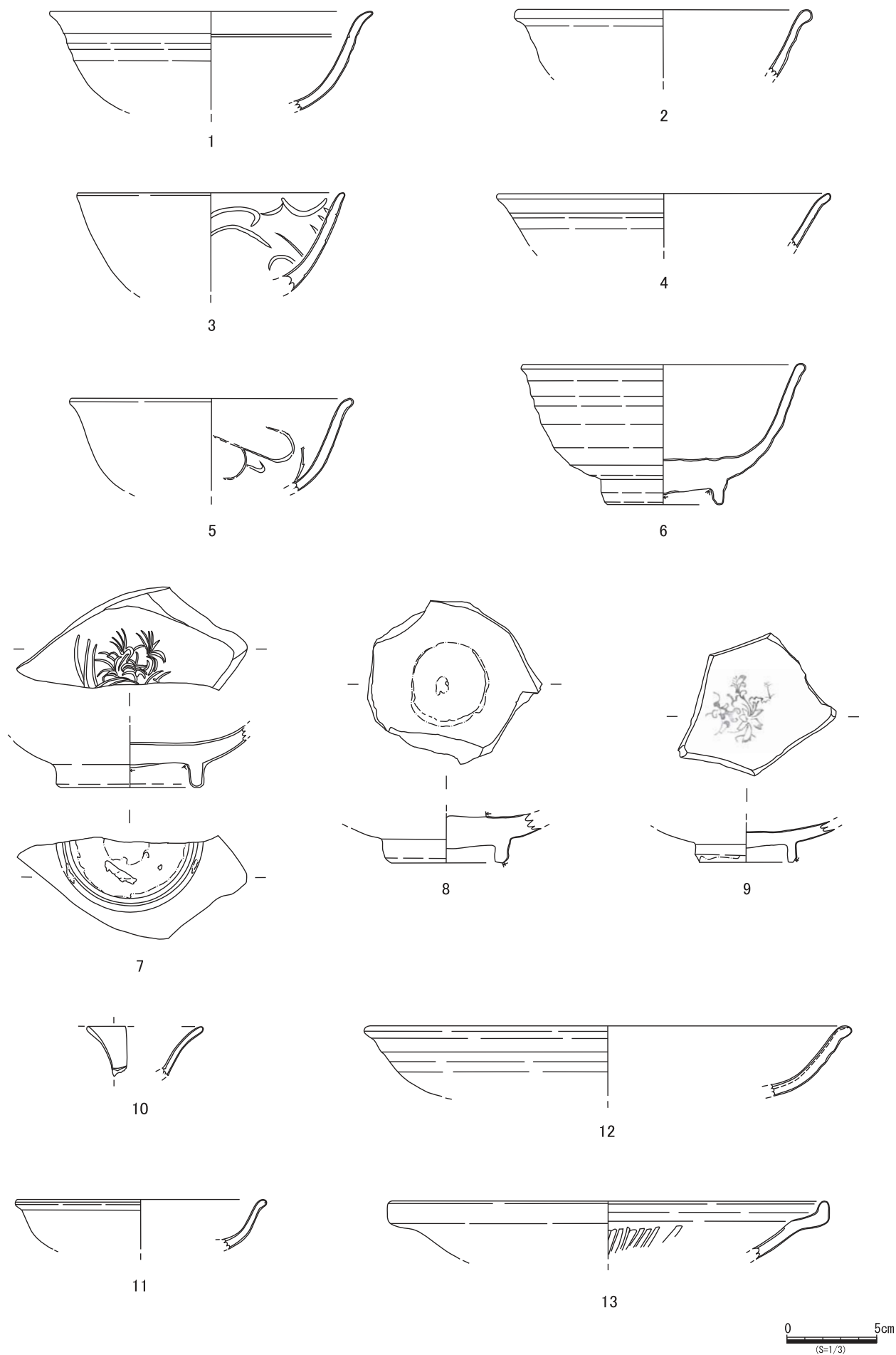


図版IV - 10 SK.01 遺物出土状況 (dot.12) 東より

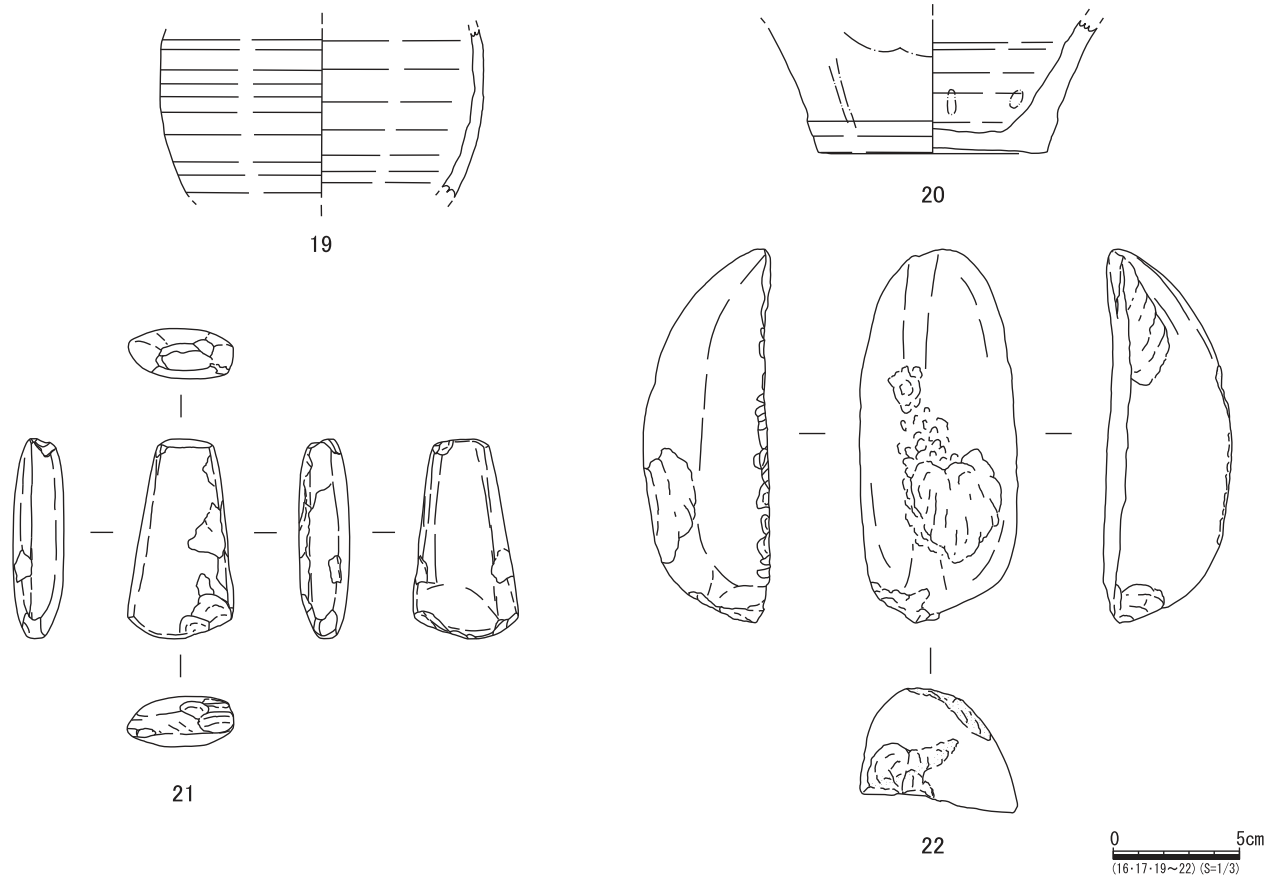
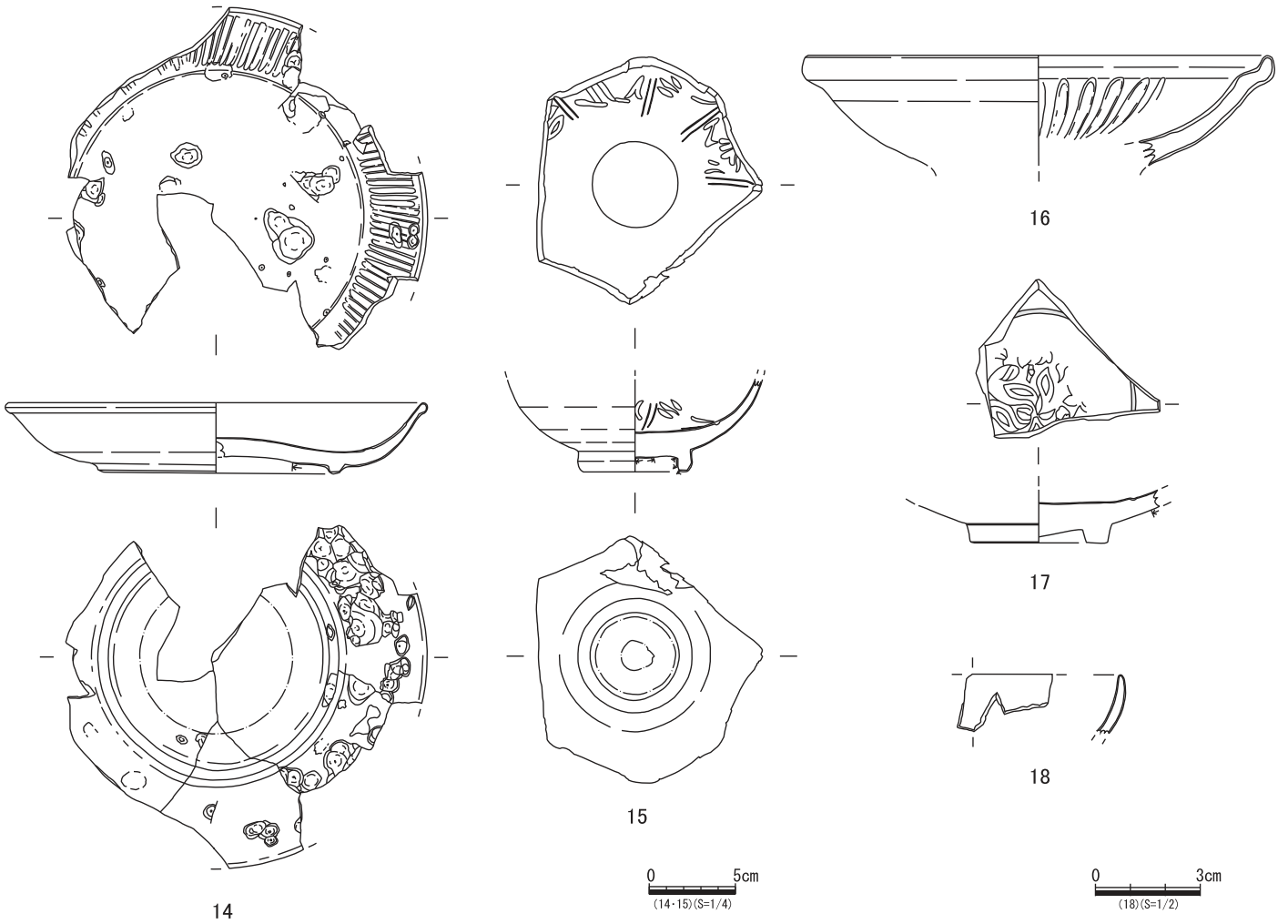
第IV - 8表 遺物観察一覧表

挿図番号 図版番号	種類	器種	部位	口径・器高・ 底径(cm)	器形・成形・文様・調整等	素地・胎土等	釉薬・施釉状況・色調等	遺構	出土状況・ 層序	
第IV-11図 図版IV-11	1	青磁	碗	口縁部	18.0 — —	外反碗。口唇は舌状を呈する。口縁内面に一条圏線が廻る。	灰白色で堅緻。黒色、白色粒が混じる。	残存部は全面に施釉。淡緑色で薄くかかる。	SK.05	6層?
	2	青磁	碗	口縁部	16.6 — —	口縁部は玉縁状を呈し、口径は大きい。胴部以下欠損しているが、わずかに張りが見られる。無文。	灰白色で堅緻。白色粒が多く入り、黒色粒もわずかに入る。	淡緑色釉がかかる。	SP.37	Dot.04
	3	青磁	碗	口縁部	14.8 — —	直口口縁。胴部から口縁部にかけて直線的に立ち上がる。内外面に文様が施されるが、外面は釉が厚くかき判然としない。	灰白色で堅緻。褐色粒・細かい空隙がやや多くみられる。	濃緑色釉が厚くかかる。	SP.30	Dot.06
	4	青磁	碗	口縁	18.6 — —	口縁端部が折れて外反となる。胴部以下欠損しているが、口径は大きい。無文。	灰白色で堅緻。黒色、白色粒が混じる。	淡緑色の釉薬が薄くかかる。	SP.55	Dot.16
	5	青磁	碗	口縁	15.6 — —	外反口縁。胴部内面に片切彫りによる文様(花卉文?)あり。	灰白色で堅緻。褐色や白色粒が混じる。	濃緑色の釉薬がやや厚くかかる。	SK.01	トレンチ
	6	青磁	碗	口縁部	15.4 7.8 6.5	口縁端部をわずかに外反させ、玉縁状を呈する。高台は逆台形状で畳付は平坦に整形。見込みには釉薬の下に螺旋状の彫り込みが見られる。	灰白色で堅緻。褐色や白色粒が混じる。	濃緑色の釉薬が内面から高台内まで掛かるが、外底面は釉剥ぎされる。	SK.01	Dot.15
	7	青磁	碗	底部	— — 7.6	高台はやや高く、断面は方形となる。畳付内外を面取りする。見込みには印花文を施す。底部の造りは重厚。	灰白色で堅緻。褐色粒が混じる。	濃緑色釉が厚くかかる。外底面を蛇の目状に釉剥ぎ。	SK.03	2層
	8	青磁	碗	底部	— — 6.2	厚手の成形。見込み、畳付、高台内を釉剥ぎ。	灰色で粗い。白色・黒色粒を多く含む。	濃緑灰色の釉がかかる。	—	Dot.02 4層
	9	青磁	碗	底部	— — 5.2	薄手。高台は畳付外面を面取りする。見込みに印花文を施す。	灰色で堅緻。	淡緑色の釉がやや薄くかかる。高台内から外底は無釉。	SK.03 04	—
	10	青磁	皿	口縁	— — —	外反口縁。無文。	灰白色で堅緻。	緑色の釉薬が残存部全体にかかる。釉色:明オリブ灰	SP.24	1層
	11	青磁	皿	口縁部	13.8 — —	胴部に張りを持ち、口縁端部を外反させる。外反させた口唇部にヘラ削りによる横線が見られる。無文。			—	北壁
	12	青磁	盤	口縁部	27.2 — —	口縁端部が僅かに外反する。口縁外面に微弱な段を形成。内外面に文様は見られない。底部は欠損。	焼成不良。多孔質で褐色粒がやや多く入る。	焼成不良のためか、白っぽい褐色に釉が変色し、剥落が著しい。	SK.01	Dot.07
	13	青磁	盤	口縁部	24.1 — —	口縁を外反させ、口唇部は上方に屈曲させて成形。内面胴部には連弁文を施す。	灰白色で堅緻。褐色や白色粒が混じる。	淡緑色の釉がやや薄くかかる。内外面ともに貫入が多い。釉色:明緑灰色	SK.04	Dot.14
第IV-12図 図版IV-12	14	青磁	盤	口縁部	— — —	口縁が外反し、内面胴部に連弁文を施す。	灰色で堅緻。白色・褐色粒がやや多く入る。	濃緑色釉がかかる。	SK.01	Dot.08,09, 1層、2層 内で出土
	15	青磁	碗	底部	— — —	胴部は大きく広がり、高台は畳付外側を面取りする。内面胴部に文様が施されるが詳細は不明。	灰色で堅緻。	淡緑色の釉が厚くかかる。外底面は蛇の目状に釉剥ぎされる。	SK.05	—
	16	青磁	盤	口縁	20.0 — —	口縁を外反させ、口唇部は上方に屈曲させる。内面には太めの連弁文を施す。	灰白色で堅緻。褐色の砂粒が混じる。	緑色の釉薬が残存部全体に厚くかかる。	—	Ⅲ・Ⅳ層
	17	白磁	碗	底部	— — 5.6	高台は台形状に整形され、畳付は平坦。内面見込みには印花文と圏線が施される。	白色で堅緻。褐色粒が混じる。	青白色の釉薬が内面に掛かる。外面胴部下から底部は無釉。	SK.01	2層
	18	白磁	皿	口縁	— — —	直口口縁。	白色で堅緻。	全体に透明釉を施す。細かい貫入あり。	SK.01	1層
	19	陶褐色釉	壺	胴部	— — (12.8)	薄手。内外にナデ調整の痕が見られる。	赤色、白色の砂粒が多く混じる。	内外面に褐色釉がかかる。	SK.04	Dot.11
	20	陶褐色釉	壺	底部	— — (9.0)	胴部上は欠損しているが、底部に向かって窄まり、外底面は中央部がやや上げ底状となる。内面には轆轤痕が見られる。	褐色で堅緻。石英と思われる白色砂粒が多く混じる。	胴部外面に施釉されるが、底部は無釉。	—	Ⅲ層?
第IV-13図 図版IV-13	21	石器	敲石	完形	重量 107g	全体的に丁寧な研磨が施される。刃部には敲打痕が見られ、石斧からの転用が考えられる。固定するためか胴部左右に微弱なくびれが見られる。長さ約7.9cm、幅約4.27cm、厚さ約2.0を測る。		—	Ⅲ層?	
	22	石器	磨石	破損	重量 669g	割れた断面以外は全体に磨かれている。割れた断面の縁のほぼ全体に敲打痕があり、長端部にも敲打痕が見られることから破損後も使用か。長さ約14.6cm、残存幅約6.3cm、残存厚み約4.2cm。		SP.34	Dot.1	
	23	石器	敲石	完形	重量 785g	平面が楕円形を呈する。表裏面の中央に窪みもち、上下左右には敲打痕が見られる。使用箇所以外は丁寧な研磨が施されている。長さ約10.6cm、幅約8.4cm、厚さ約4.9cm。重量があり、手になじむ大きさ。様々な用途に使用か。		SK.01	1層	
	24	石器	砥石?		重量 155.7g	砥石? 四角錐状を呈し、全体的に研磨される。(砥石として)使用によるものか。長さ約5.9cm、幅約5.9cm、厚さ約4.6cmを測る。		—	Ⅳ層	
	25	銭貨	銅銭	完形	重量 7.1g	表面に「熙寧重寶」の文字。径3.15cm。初鑄年は1071年(北宋)。		—	Ⅲ層?	
26	製金属	鉄鍔	完形	重量 8.5g	端部がバチ状に広がり、基部に向かって細くなる。全体的に錆の付着が著しい。長さは6.9cmを測る。		SP.18	1層		
27	製金属	鉄釘	完形	重量 6.4g	角釘。頭部が逆「L」字状に折れ、断面は方形を呈する。表面は錆が付着し、剥離もみられる。長さは約3.8cmを測る。		—	—		

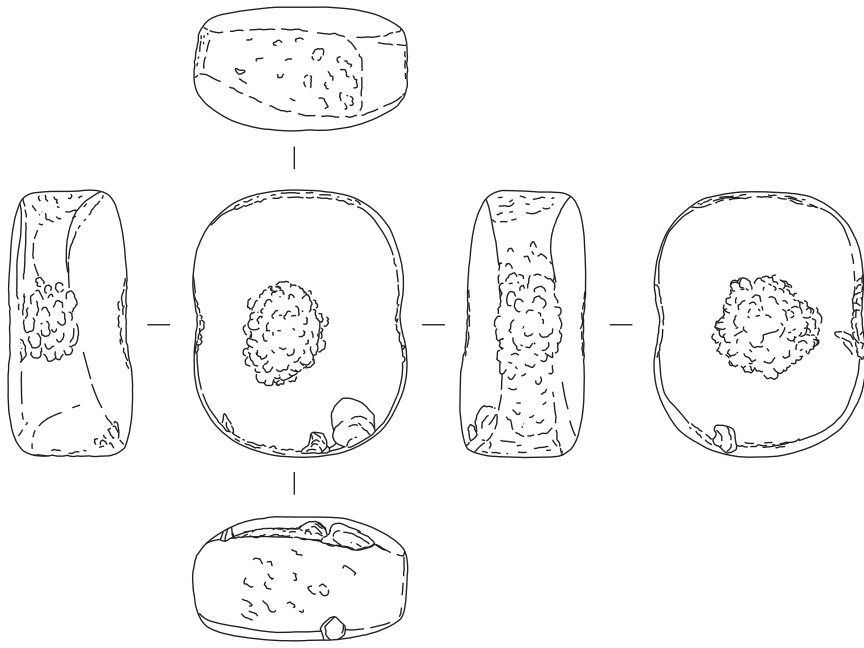
※口径・器高・底径の()内の数字は図上復元した想定数値。



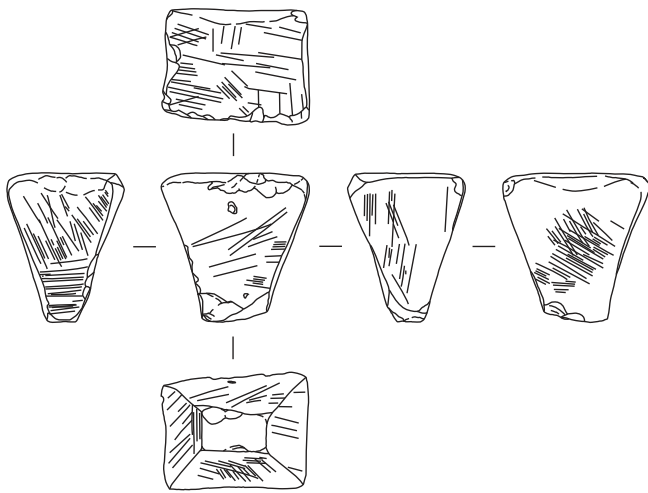
第IV - 11 图 青磁



第IV - 12 図 青磁 (14 ~ 16)、白磁 (17 · 18)、褐釉陶器 (19 · 20)、石器 (21 · 22)

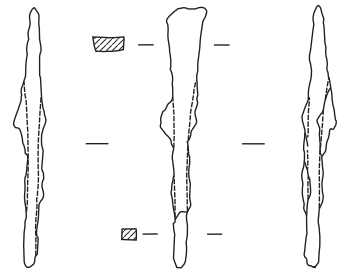


23

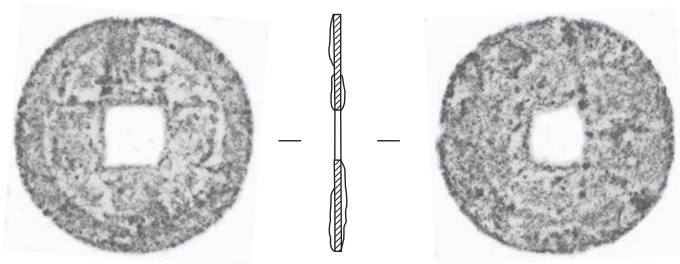


24

0 5cm
(23・24) (S=1/3)

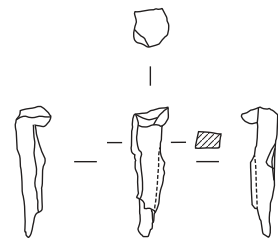


26



25

0 1cm
(25) (S=1/1)



27

0 3cm
(26・27) (S=1/2)

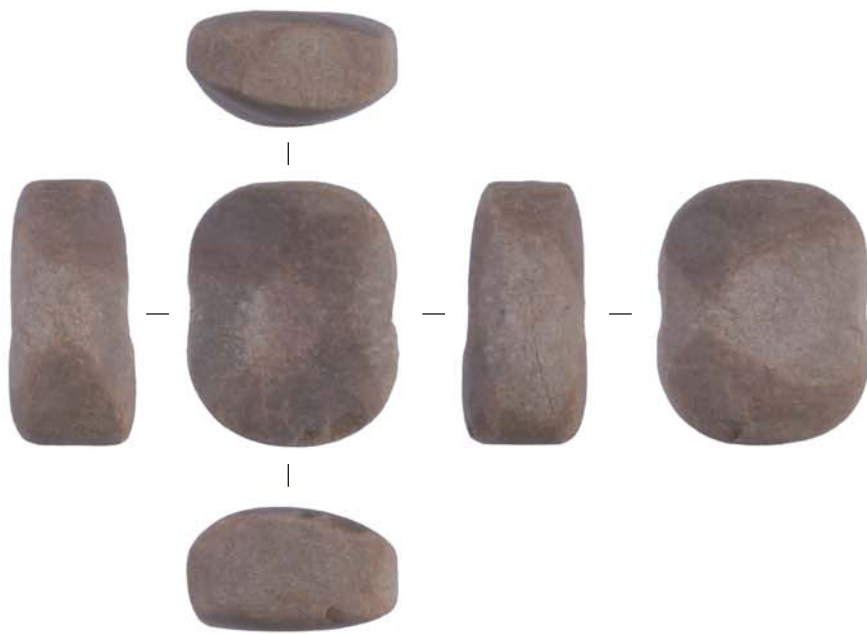
第IV - 13 図 石器 (23・24)、錢貨 (25)、金属製品 (26・27)



图版IV - 11 青磁



图版IV - 12 青磁 (14~16)、白磁 (17·18)、褐釉陶器 (19·20)、石器 (21·22)



23



24



26



25



27

图版IV - 13 石器 (23·24)、钱货 (25)、金属制品 (26·27)

第4節 自然科学分析の成果

本章は、複数からサンプル土の採取を行った。主な目的としては、ピットなどの遺構の年代や当時の環境を把握し、喜友名貝塚・喜友名グスクで人々がどのような生活をしていたのか、造られた目的などを検討するためである。

1. 試料

試料は、平成28年度調査で検出された各遺構より採取した炭化物6点について放射性炭素年代測定を、土壌1点について花粉分析・微粒炭分析を、土壌2点について微細物分析を、炭化材1点について炭化材同定を、岩石9点について石質鑑定を、それぞれ実施し、各遺構の年代観や古植生、植物資源利用、石材利用に関する情報を得る。試料の詳細は、結果と合せて表に示す。

2. 分析方法

(1) 放射性炭素年代測定

分析試料はAMS法で実施する。試料表面の汚れをピンセット、超音波洗浄等により物理的に除去する。塩酸や水酸化ナトリウムを用いて、試料内部の汚染物質を化学的に除去する(酸-アルカリ-酸処理:AAA)。なお、本来は水酸化ナトリウム水溶液の濃度を上げていき、最終的に1N溶液で処理を実施するが、一部の試料は、脆弱で必要な炭素を得られなくなる可能性があったことから、水酸化ナトリウム溶液の濃度が薄い段階で処理を停止している(表にはAaAと記載)。

試料を燃焼させたあと、真空ラインで不純物(水など)を取り除き、CO₂を精製する。これを鉄で還元してグラファイトを生成する。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、小型タンデム加速器にて測定する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシュウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に¹³C/¹²Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}\text{C}$ を算出する。

$\delta^{13}\text{C}$ は試料炭素の¹³C濃度(¹³C/¹²C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma;68%)に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う(Stuiver and Polach,1977)。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。

暦年較正に用いるソフトウェアはOxcal4.3(Bronk,2009)、較正曲線はIntcal13(Reimer et al.,2013)を用いる。暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、及び半減期の違い(¹⁴Cの半減期5,730±40年)を較正することによって、暦年代に近づける手法である。較正のもとになる直線は暦時代がわかっている遺物や年輪(年輪は細胞壁のみなので、形成当時の¹⁴C年代を反映している)等を用いて作られており、最新のものは2013年に発表されたIntcal13(Reimer et al.,2013)である。なお、年代測定値に関しては、国際的な取り決めにより、測定誤差の大きさによって値を丸めるのが普通であるが(Stuiver and Polach,1977)、将来的な較正曲線ならびにソフトウェアの更新に伴う再計算ができるようにするため、表には丸めない値(1年単位)を記す。

(2) 花粉分析・微粒炭分析

試料10ccを正確に秤り取り、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉍物質の除去、アセトリシス(無水酢酸9、濃硫酸1の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。処理後の残渣を定容し

てから一部をとり、グリセリンで封入してプレパラートを作製し、400 倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査して、出現する全ての種類を対象に 200 個体以上同定・計数する(化石の少ない試料ではこの限りではない)。同定は、当社保有の現生標本や島倉(1973)、中村(1980)等を参考にする。

また、花粉プレパラート中に含まれる微粒炭(微細な炭化植物片)の含量が、自然植生に対する人類干渉の指標として有効であるとされていることから(安田,1987 など)、試料中に含まれる微粒炭の含量も求める。微粒炭は花粉プレパラート内に残存するものを対象とし、同定基準は山野井(1996)、井上ほか(2002)等を参考にする。また、特徴的な微粒炭(たとえば木材組織をもつもの、植物珪酸体を含む組織片など)がみられる場合には特記事項として備考に記載する。計数は、山野井(1996)などを参考にし、長径が約 20 μ m 以上の微粒炭を対象とし、それ以下のものは除外する。

(3) 微細物分析

土壌試料は、重量を量り、肉眼観察で確認された炭化種実を抽出後、常温乾燥させる。

水を満たした容器内に乾燥後の試料を投入し、容器を傾けて浮いた炭化物を粒径 0.5mm の篩に回収する。容器内の残土に水を入れて軽く攪拌し、容器を傾けて炭化物を回収する作業を炭化物が浮かなくなるまで繰り返す(約 20 回)。残土を粒径 0.5mm の篩を通して水洗する。水洗後、水に浮いた試料(炭化物主体)と水に沈んだ試料(砂礫主体)を、それぞれ粒径 4mm、2mm、1mm、0.5mm の篩に通し、粒径別に常温乾燥させる。

水洗・乾燥後の炭化物主体試料・砂礫主体試料を、大きな粒径から順に双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて、同定が可能な炭化種実を抽出する。

炭化種実の同定は、現生標本や吉崎(1992)、椿坂(1993)、石川(1994)、中山ほか(2010)、鈴木ほか(2012)等を参考に実施する。結果は、部位・状態別の個数を一覧表で示し、各分類群の写真を添付して同定根拠とする。また、一部の炭化種実を対象として、デジタルノギスで大きさを計測し、結果を一覧表に併記する。

炭化種実以外は、動物遺存体、炭化材、炭化材主体と砂礫主体等に大まかに分け、個数または重量を計測し、結果を一覧表に併記する。分析後は、抽出物と分析残渣を容器に入れて返却する。

(4) 炭化材同定

試料を自然乾燥させた後、木口(横断面)・柾目(放射断面)・板目(接線断面)の 3 断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類(分類群)を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東(1982)や Wheeler 他(1998)を参考にする。また、日本産樹木の木材組織については、林(1991)や伊東(1995,1996,1997,1998,1999)を参考にする。

(5) 石質鑑定

岩石肉眼鑑定は、野外用ルーペを用いて行い、岩石表面の鉱物や組織を観察し、五十嵐(2006)の分類基準に基づき、肉眼で鑑定できる範囲の岩石名を付した。なお、正確な岩石名の決定には、岩石薄片作成観察や、蛍光 X 線分析、X 線回折分析などを併用するが、今回は実施していないため、鑑定された岩石名は概查的な岩石名である点に留意されたい。

3. 結果

(1) 放射性炭素年代測定

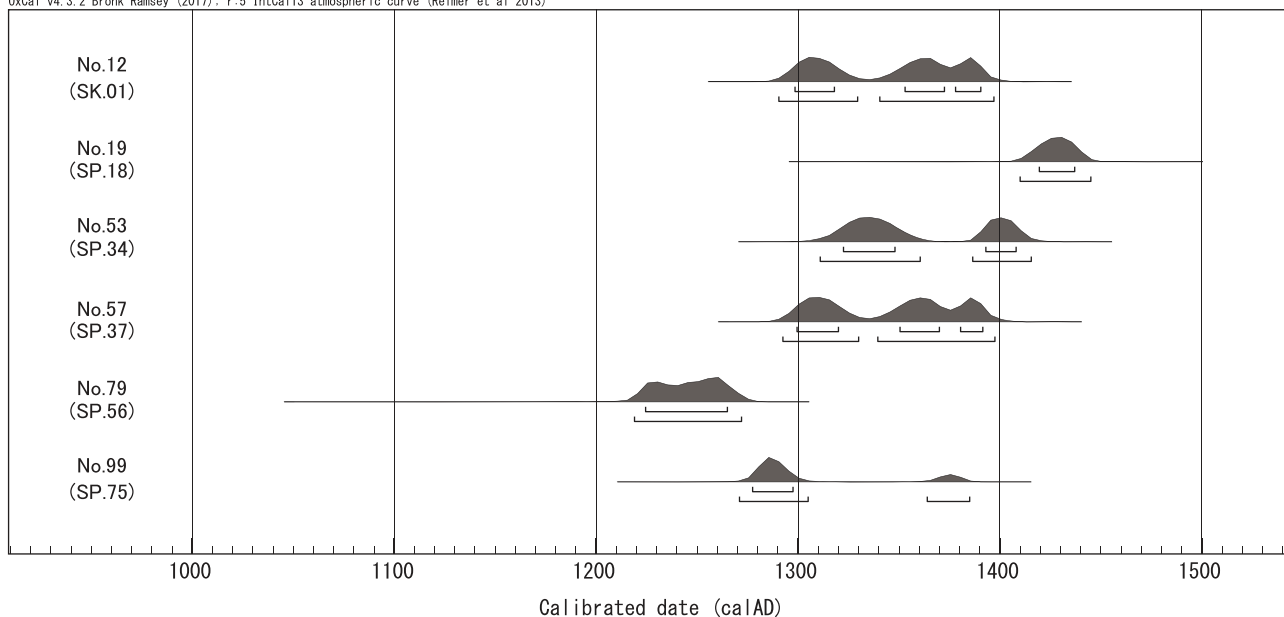
結果を第 IV - 9 表、第 IV -14 図に示す。試料の測定年代(補正年代)は、No.12 (SK.01) が 630 ± 20 yrBP、No.19 (SP.18) が 490 ± 20 yrBP、No.53 (SP.34) が 570 ± 20 yrBP、No.57 (SP.37) が $620 \pm$

第IV - 9表 放射性炭素年代測定結果

試料名	性状	分析方法	測定年代 yrBP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用	暦年較正年代			Code No.	
						年代値		確率		
No.12 (SK.01)	炭化物	AAA	630±20	-28.61±0.30	627±21	σ cal AD 1298 - cal AD 1318	652 - 632	calBP	0.267	IAAA-172733
						cal AD 1353 - cal AD 1372	597 - 578	calBP	0.257	
						cal AD 1378 - cal AD 1390	572 - 560	calBP	0.158	
						2σ cal AD 1290 - cal AD 1329	660 - 621	calBP	0.379	
						cal AD 1340 - cal AD 1397	610 - 553	calBP	0.575	
						2σ cal AD 1410 - cal AD 1445	540 - 505	calBP	0.954	
No.19 (SP.18)	炭化物	AaA	490±20	-23.69±0.34	493±22	σ cal AD 1419 - cal AD 1437	531 - 513	calBP	0.682	IAAA-172734
						2σ cal AD 1410 - cal AD 1445	540 - 505	calBP	0.954	
No.53 (SP.34)	炭化物	AaA	570±20	-26.72±0.29	573±21	σ cal AD 1322 - cal AD 1348	628 - 602	calBP	0.429	IAAA-172735
						cal AD 1393 - cal AD 1408	557 - 542	calBP	0.253	
						2σ cal AD 1311 - cal AD 1360	639 - 590	calBP	0.597	
						cal AD 1386 - cal AD 1415	564 - 535	calBP	0.357	
No.57 (SP.37)	炭化物	AAA	620±20	-25.84±0.44	623±21	σ cal AD 1299 - cal AD 1320	651 - 630	calBP	0.281	IAAA-172736
						cal AD 1350 - cal AD 1370	600 - 580	calBP	0.260	
						cal AD 1380 - cal AD 1391	570 - 559	calBP	0.141	
						2σ cal AD 1292 - cal AD 1330	658 - 620	calBP	0.376	
						cal AD 1339 - cal AD 1397	611 - 553	calBP	0.578	
No.79 (SP.56)	炭化物	AAA	790±20	-26.66±0.33	786±21	σ cal AD 1224 - cal AD 1265	726 - 685	calBP	0.682	IAAA-172737
						2σ cal AD 1219 - cal AD 1272	731 - 678	calBP	0.954	
No.99 (SP.75)	炭化物	AAA	690±20	-22.90±0.43	689±21	σ cal AD 1277 - cal AD 1297	673 - 653	calBP	0.682	IAAA-172738
						2σ cal AD 1271 - cal AD 1305	679 - 645	calBP	0.772	
						cal AD 1364 - cal AD 1385	586 - 565	calBP	0.182	

- 1)年代値の算出には、Libbyの半減期5,568年を使用。
- 2)yrBP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。
- 3)付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。
- 4)AAAは酸-アルカリ-酸処理、AaAはアルカリの濃度を薄くした処理を示す。
- 5)暦年の計算には、Oxcal4.3を使用。
- 6)暦年の計算には表に示した丸める前の値を使用している。
- 7)1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。
- 8)統計的に真の値が入る確率は σ は68%、 2σ は95%である。

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)



第IV - 14 図 暦年較正結果

20yrBP、No.79 (SP.56) が 790±20yrBP、No.99 (SP.75) が 690±20yrBP の値を示す。

暦年較正年代は、測定誤差を 2σ として計算させた結果、No.12 (SK.01) が calAD 1,290 ~ 1,397、No.19 (SP.18) が calAD 1,410 ~ 1,445、No.53 (SP.34) が calAD 1,311 ~ 1,415、No.57 (SP.37) が calAD 1,292 ~ 1,397、No.79 (SP.56) が calAD 1,219 ~ 1,272、No.99 (SP.75) が calAD 1,271 ~ 1,385 である。

(2) 花粉分析・微粒炭分析

結果を第IV-10表に示す。No.99 1層では花粉化石の含量は少なく、1ccあたり100個未満の検出であっ

た。わずかに、草本花粉のアブラナ科が1個体確認された程度である。また、シダ類胞子が13個体確認された。花粉化石の保存状態は極めて悪く、花粉外膜が潰れている状況であった。

微粒炭は約600個/cc程度の検出が認められた。微粒炭は、いずれも母材推定が困難な不明タイプで、木材組織やイネ科に特徴的な構造を持つようなものは確認できなかった。

(3) 微細物分析

結果を第IV-11表に示す。また、炭化種実各分類群の写真を図版、一部計測値を第IV-11表に示して同定根拠とする。

分析に供された2試料2.2kgを通じて、草本7分類群(イネ、オオムギ、コムギ、キビ、アワ、タデ科、アズキ亜属)19個の炭化種実が同定され、栽培種で穀類のイネ、オオムギ、コムギ、キビ、アワと、栽培の可能性のあるアズキ亜属が確認された。タデ科は、3稜が鋭い果実の形状が栽培種のソバに似るが、径1.3~1.4mmと極めて小型であることから区別している。その他、同定に至らなかった穀類の微細片が10個確認されたが、上記の穀類に由来すると考えられる。炭化種実以外は、動物の骨片が13個0.03g、歯が1個0.01g、炭化材(主に2mm超)が14.91g、炭化材主体(2mm以下)が4.79g、砂礫主体が11.68g確認され、炭化材を主体とする。以下、状況を述べる。

・No.12 2層

試料1200gより、栽培種のイネの穎(基部)が2個、穎が1個、オオムギの穎・胚乳が1個、コムギの胚乳が1個、アワの胚乳が1個、アワ?の胚乳が2個と、草本のタデ科の果実が4個の、計12個が同定された他、不明穀類が6個確認された。オオムギ、アワは保存状態が良好である。炭化種実以外は、骨片が10個0.01g、歯が1個0.01g、炭化材が1.03g(最大10.2mm)、炭化材主体が1.21g、砂礫主体が9.48g確認された。

・No.12 (SK.01)

試料1000gより、栽培種のオオムギ?の胚乳が1個、コムギの胚乳が1個、キビの胚乳が1個と、栽培の可能性のあるアズキ亜属の種子が1個、草本のタデ科の果実が3個の、計7個が同定された他、不明穀類が7個確認された。コムギ、キビ、アズキ亜属は保存状態が良好である。アズキ亜属は、2枚からなる子葉の合わせ目に沿って半割した約1/4片で、内面には初生葉が確認され、北大基準(吉崎,1992)の「アズキグループ(幼根が臍の終わり程から急に立ち上がり、胚珠中央に向けて伸びる)」に該当する。大きさは、残存長1.88mm、幅1.84mm、半分厚0.94mmを測り、「簡易楕円体積(長さ/2×幅/2×厚さ/2×4/3×π)」(那須ほか,2014;2015)は、現生のヤブツルアズキに類似するサイズ範囲の「野生型(30mm³以下)」(那須ほか,2014;2015)に該当する。

炭化種実以外は、骨片が3個0.02g、炭化材が13.87g(最大35.0mm)、炭化材主体が3.58g、砂礫主体が2.21g確認され、炭化材を主体とする。

(4) 炭化材同定

No.12 (SK.01)より抽出された炭化材は、広葉樹のハイノキ属ハイノキ節に同定された。解剖学的特徴

第IV-10表 花粉分析・微粒炭分析結果

種類	No.99	備考
	1層	
草本花粉		
アブラナ科	1	
シダ類胞子		
シダ類胞子	13	
合計		
木本花粉	0	
草本花粉	1	
シダ類胞子	13	
合計	14	
微粒炭数(個/cc)	600	
花粉・胞子数(個/cc)	<100	

1)微粒炭数、花粉・胞子数については、10の位を四捨五入して100単位に丸めている。

2)<100:100個未満。

第IV - 11 表 微細物分析結果

分類群	部位・状態	No.12		備考
		2層		
炭化種実				
イネ	穎(基部)	破片	-	2 (個)
	穎	破片	-	1 (個)
オオムギ	穎・胚乳	完形	-	1 (個) 状態良好,頂部僅かに欠損,残存長5.25,幅2.24,厚さ1.81mm
オオムギ?	胚乳	完形	1	- (個) 状態不良,両端欠損,残存長3.76,幅2.56,厚さ1.76mm
コムギ	胚乳	完形	1	- (個) 状態良好,頂部僅かに欠損,残存長3.22,幅2.60,厚さ2.30mm
コムギ?	胚乳(基部)	破片	-	1 (個)
キビ	胚乳	完形	1	- (個) 状態良好,長さ2.10,幅1.72,厚さ1.62mm,胚長は胚乳長の1/2
アワ	胚乳	完形	-	1 (個) 状態良好,腹面欠損,長さ1.18,幅1.08,残存厚0.96mm,胚長は胚乳長の2/3
アワ?	胚乳	完形	-	2 (個) 状態不良
タデ科	果実	完形	3	2 (個) 3稜鋭い,径1.3~1.4mm,状態不良
		破片	-	2 (個)
アズキ亜属	種子	破片	1	- (個) 1/4片,残存長1.88,幅1.84,半分厚0.94mm,内面初生葉残存
不明穀類		破片	4	6 (個) 微細片
炭化種実合計(不明穀類を除く)			7	12 (個)
その他				
動物遺存体	骨	破片	3	10 (個) 0.02g/2層:0.01g
	歯	完形	-	1 (個) 0.01g
炭化材	>2mm		13.87	1.03 (g) 最大35.0mm/2層:10.2mm
炭化材主体	2mm以下		3.58	1.21 (g)
砂礫主体			2.21	9.48 (g)
分析量			1000	1200 (g)

1)計測はデジタルノギスを使用した。

等を記す。

・ハイノキ属ハイノキ節 (Symlocos sect. Lodhra) ハイノキ科

散孔材で、道管はほぼ単独で散在する。道管は階段穿孔を有する。放射組織は異性、1-2 細胞幅、1-20 細胞高で、時に上下に連結する。放射組織は、単列部分と複列部分で幅の変化がほとんどない。

(5) 石質鑑定

結果を第IV - 12 表に示す。各遺構より検出された岩石 9 点は、ドレライト 1 点、流紋岩 1 点、軽石 (輝石) 1 点、スコリア 1 点、砂岩 3 点、砂質粘板岩 1 点、粘板岩 1 点に鑑定された。特徴的な岩相を示す岩石については、写真撮影を行い、図版に示した。

4. 考察

(1) 遺構の年代観

放射性炭素年代測定を実施した各遺構の年代値は、補正年代で 790 ~ 490yrBP とやや開きがあるものの、暦年代でみると 13 世紀前半 ~ 15 世紀前半の値を示す。この暦年代は、平成 23、27 年度の分析結果と概ね重なる。よって、これらは遺構の堆積年代を反映していると推測される。

(2) 古植生と植物資源利用

花粉分析の結果、No.99 (SP.75) 1 層からは、潰れたアブラナ科が 1 個体検出されたのみである。一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壌微生物によって分解・消失するとされている (中村, 1967; 徳永・山内, 1971; 三宅・中越, 1998 など)。また、比較的

第IV - 12 表 石質鑑定結果

袋番号	遺構	遺構	石質
1	SP.34	1層 dot.1 2016.12.19	粘板岩
3	SK.01	dot.3	ドレライト
18	SD.01	溝 2016.12.19	砂岩
22	SK.01	1層 2016.12.14	砂岩
27	SK.04	2層 2016.12.21	砂質粘板岩
31	SK.05	2016.12.12	スコリア
39	SP.18	1層 2016.12.16	砂岩
64	-	-	軽石(輝石)
66	-	4層 遺構検出時	流紋岩

解に強いシダ類孢子もそれほど多く検出されないことから、堆積後に分解・消失した可能性が高い。なお、検出された種類から、草本のアブラナ科の生育が窺える。

一方、土壌中に含まれる微粒炭は、人間活動と密接に関係していることが知られており、その変化は人為活動の変化を反映している場合が多く認められる(例えば安田,1987;山野井,1996;井上ほか,2002)。周辺度の活動が活発な場合、数万～数十万個/ccの微粒炭が確認されることもある。今回、No.99 1層では約600個/cc程度の検出であり、比較的少ないと言える。ただし、花粉化石と同様に微粒炭も分解の影響を受けている可能性がある。

次に微細物分析の結果、No.12 (SK.01)からは、炭化種実(イネ、オオムギ、コムギ、キビ、アワ、タデ科、アズキ亜属)、骨片、歯、炭化材、砂礫が確認された。炭化種実は、栽培種のイネの穎、オオムギの穎・胚乳、コムギの胚乳、キビの胚乳、アワの胚乳と、栽培の可能性のあるアズキ亜属の種子、草本のタデ科が確認された。穀類のイネ、オオムギ、コムギ、キビ、アワは、近辺で栽培されていたか、持ち込まれたかは不明であるが、当時利用された植物質食糧と示唆される。アズキ亜属は、現生のヤブツルアズキの大きさに類似する「野生型」(那須ほか,2014;2015)に該当し、利用の可能性が指摘される。穀類や豆類に混じって少量確認されたタデ科は、周辺の草地に生育していたと考えられる。

炭化穀類のうち、2層より確認されたオオムギはほぼ穎(籽)が残存している出土状態から、脱皮(だっぷ; 籽殻を取り去る)前の段階で火を受けたと推測される。コムギやキビ、アワの胚乳も良好な形状をとどめた出土状態であることから、加工調理前の段階で火を受けたと推測される。ただし、現段階では、脱皮前に火を受けた要因について想起することが難しい。この点は、今後の検討課題である。

また、No.12から抽出した炭化材はミカン割状の小破片であり、広葉樹のハイノキ節に同定された。ハイノキ節は、日本に17種があり、このうち沖縄には9種(ナカハラクロキ、ミミズバイ、ヤンバルミミズバイ、カンザブロウノキ、アオバノキ、アオバナハイノキ、ミヤマシロバイ、アマシバ、リュウキュウハイノキ)が分布する。山地の常緑広葉樹林内等に生育する常緑小高木～高木であり、木材は比較的重硬な部類に入る。

今回の結果から、遺跡周辺にハイノキ節が生育していたこと、その木材を火を受けるような用途・目的に利用したことが推定される。

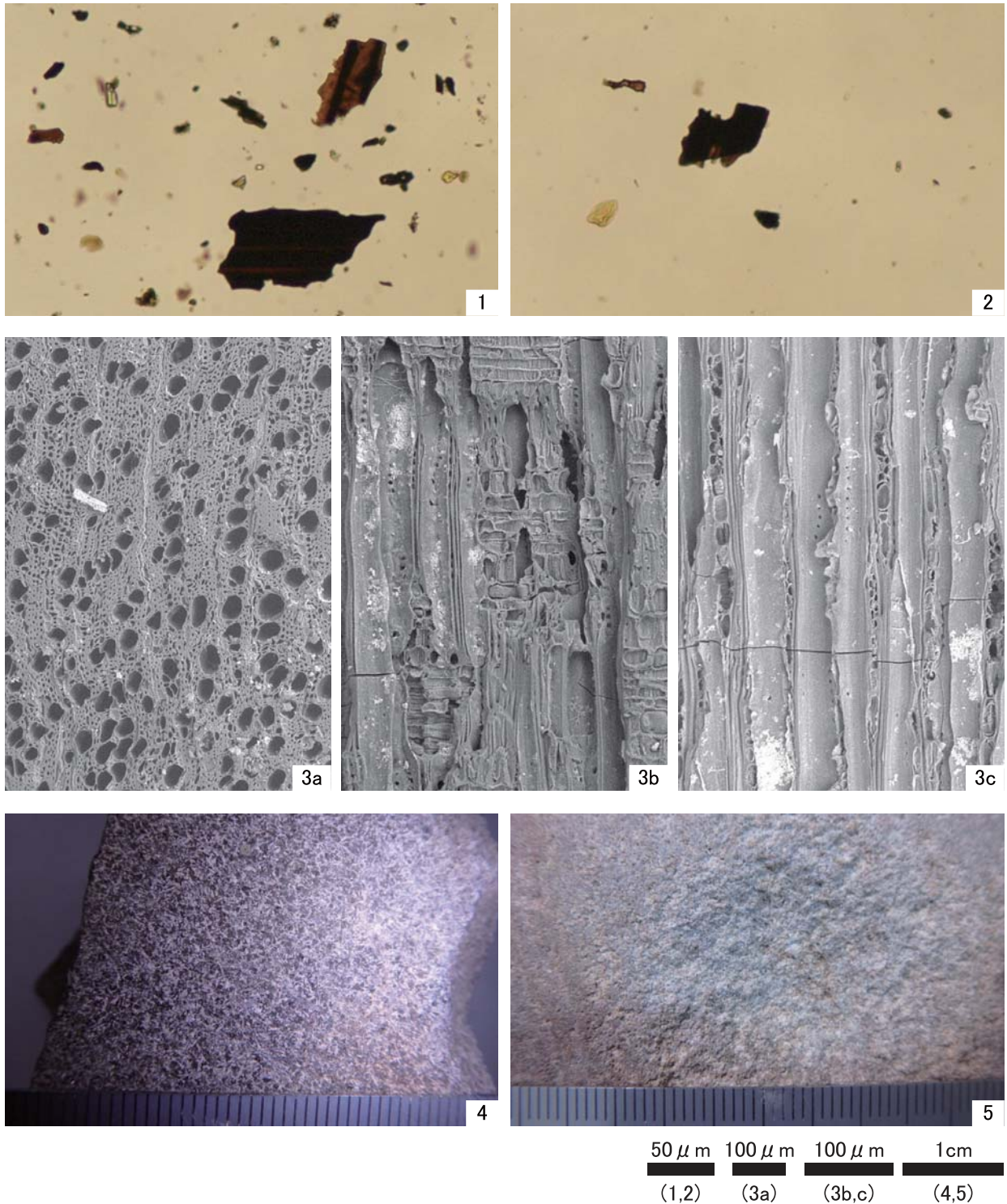
(3) 石材利用

本遺跡より出土した岩石の産地を推定するために、本遺跡が所在する宜野湾市周辺の地質を概観できる20万分の1地質図「与論島及び那覇」(中江ほか,2010)によれば、宜野湾市周辺には島尻層群のシルト岩、砂岩、凝灰質砂岩などからなる後期中新世～前期更新世の豊見城層が分布している。豊見城層を被覆してシルト岩(凝灰岩を挟む)からなる与那原層、礫岩、砂岩およびシルト岩からなる国頭層が分布する。また、第四紀の琉球石灰岩が分布している。

主に本部半島に分布する白亜紀の与那嶺層は、泥質千枚岩中に玄武岩、ドレライト、苦鉄質火山岩類、石灰岩、チャート、砂岩などの岩体・岩塊を包有した混在岩からなり、前期白亜紀に形成された後、後期白亜紀に広域変成作用を被ったとされる。また、白亜紀の嘉陽層は、砂岩、泥岩などからなり、沖縄本島北東部において分布する。名護層は、主に泥質千枚岩および粘板岩から構成され、泥質片岩や砂岩を伴う。

ドレライトは、与那嶺層に伴って産する岩石で、移入された可能性が高い。流紋岩は、沖縄本島における分布は知られていないが、沖縄本島北西部に、新第三紀に貫入した石英閃緑岩、斑状花崗岩の岩体が認められており、それらの岩体の周縁部に小規模に分布する可能性がある。軽石やスコリアは、沖縄本島に活火山

が分布していないことから、海底火山の噴火によって噴出した漂着軽石の可能性が高く、給源の火山については推定が困難である。堆積岩類の凝灰質砂岩(新第三紀)は、暗褐色を示し、黒雲母の鉤物片が散在する岩相を示す。砂岩は、堅硬緻密質で、名護層や与那嶺層の構成岩相であり、入手しやすいと考えられる。粘板岩類は、与那嶺層や名護層を構成する岩石に由来すると考えられ、移入された可能性がある。



1. 花粉分析プレパラート内の状況(No.99;1層) 2. 花粉分析プレパラート内の状況(No.99;1層)
 3. ハイノキ属ハイノキ節(No.12) a:木口,b:柁目,c:板目 4. ドレライト(袋番号3 No.12;dot.3)
 5. 砂岩(袋番号22 S.12;1層)

図版IV -14 花粉分析プレパラート内の状況・炭化材・岩石



- 1. イネ 穎(基部)(No.12;2層)
- 2. イネ 穎(基部)(No.12;2層)
- 3. イネ 穎(No.12 2層)
- 4. オオムギ 穎・胚乳(No.12;2層)
- 5. コムギ 胚乳(No.12)
- 6. キビ 胚乳(No.12)
- 7. アワ 胚乳(No.12;2層)
- 8. タデ科 果実(No.12)
- 9. タデ科 果実(No.12)

- 10. アズキ亜属 種子(b:初生葉)(No.12)

図版IV - 15 炭化種実

第5節 まとめ

今回の報告は、個人住宅建設に伴い平成28年度に実施した喜友名貝塚・喜友名グスクの緊急発掘調査の成果を記したものである。以下に先述した成果報告に補足し、若干の考察を交えてまとめたい。

調査の経緯は、喜友名区内の個人住宅建設の建築確認申請に伴う埋蔵文化財の有無照会を受けたところから始まる。当該地は喜友名貝塚・喜友名グスクの想定される遺跡範囲内であったことから、試掘調査の必要性を説明し、地権者の承諾を得て調査を実施した。その結果、当該地にはグスク時代相当の包含層が良好な状態で埋蔵していることが判明し、その取扱いについて調整を行った。工事開始の時期が迫っており、計画変更等は難しいことから緊急発掘調査を実施するに至った。調査区は、文化財の深さまで達する建物基礎の部分を中心に設定し、北側の駐車場予定地は、上面のみの改変で文化財への影響がないと判断して調査区から除外した。その結果、調査面積は約42㎡となった。

試掘の結果より、遺物包含層である黒褐色土層が30cm程堆積し、その中には青磁や褐釉陶器などのグスク時代の遺物が包蔵されていることが判明していた。表土は、旧建物に関連する盛土が1m程堆積していたため、重機による掘削を行った。調査期間については、地権者との調整により年内中に引き渡すこととなったため、一部包含層についても重機で掘削し、造成土とは別にして遺物の回収を行った。遺構が確認できた段階で重機を止め、人力による掘り下げと遺構検出作業を行った。検出作業の結果、多数のピット群や土坑を検出し、包含層も3枚に細分することが出来た。遺構は切り合い関係や覆土の様相などから少なくとも2時期含まれていることが判明した。

【遺構】

遺構は、ピット84基、土坑8基、溝状遺構1条を検出した。ピットは、遺構分類や柱痕等の有無などから約64基が掘立柱建物等の柱穴跡と判断した。調査区域が狭いため、建物プランについては不明な部分が多いが、大凡柱穴跡のまとまりや並びなどから南北に軸を持つプランが想定される。また、検出面における柱穴跡の直径平均値は約24cm×20cmで、比較的小規模なものとなっている。ちなみに、『大山前門原第一遺跡』（2012）の柱穴跡の直径平均値は、33.2×31.4cmである。

その他の特徴的な遺構としては、土坑（SK.01）がある。一部北壁に掛かっているが、長軸137cm、短軸114cmで平面観は略方形を呈している土坑で、深さは52cm。内部より20cm大の石灰岩礫（一部被熱により変色）や青磁が出土している。この土坑については、放射性炭素年代測定及び花粉分析などの自然科学分析を実施しており、暦年較正年代では、627±21となっている。ピット群と合わせ、遺構の年代（廃棄された）としては、14世紀末頃の可能性が高い。また、同検出面で焼土集中範囲を確認。掘方等の痕跡は見られず、被熱による土の硬化も見られないことから、別の場所から流入した可能性がある。遺構の切り合い関係から、ピット群や土坑より古手になると思われる遺構として溝状遺構（SD.01）がある。調査区の南壁側から北壁（東西方向）に延びる。溝幅は約100cm、深さは約60cmである。下層に堆積する土にやや粗い砂粒が見られることから水の影響を受けたものと思われる。周辺の地形を見ると、南側が高く、北側へ微弱に傾斜することから、雨水を誘導するための排水路が想定される。喜友名グスクの中心に水が流入しないような工夫が施された可能性が考えられる。

喜友名グスクにおいても今帰仁城跡や中城城跡などのようにグスクの中心から周辺にかけて徐々に拡張整備され、段階的に発展していった可能性が考えられる。つまり、初期の喜友名グスクは、西普天間住宅地区跡地内にある丘陵縁辺を中心としてSD.01までの範囲を利用していたが、次第に勢力の拡大やグスクの整備拡張、人口の増加などを理由として、SD.01を埋めて平場を広げ、新たな建物を築造するなどの土木工事

が行われたのではないだろうか。

【遺物】

出土した遺物については、14～15世紀頃を中心とした青磁が主体となっている。種類としては碗、皿、盤と少ないが、質的には良質の製品が多く見られる。白磁や染付も出土しているが、点数は少ない。また、グスク土器と思われる細片も出土しているが全景を窺える資料は得られていない。特徴的な遺物としては、鉄製の鋸が2点出土しているほか、鉄滓と思われる資料が出土している。鉄滓は、鉄器の製作や加工する際に発生するもので、周辺地において鍛冶に関連する遺構があった(或は残存している)可能性が想定される。喜友名グスクにおいて鉄器製作を行っていたのだろうか。自然遺物では、獣骨の出土が目立つ。Ⅲ層またはⅣ層における黒褐色土層内に多く見つかっており、ピット群などの遺構との関係からすると、同時期かやや新しい時期(ピット廃棄後に堆積)のものになると思われる。中には焼けて黒く変色しているものもある。

【まとめ】

今回調査した面積は約42㎡と比較的小規模な範囲であったが、喜友名グスクの内容を知る貴重な成果が得られたものと思われる。当該遺跡はこれまで各種の開発工事等により消失したとされていたが、奇しくも開発に伴う調査から残存する状況が確認された。今後も周辺の開発に際しては新たな発見があるものと想定され、考古学的手法によって情報を蓄積していくことで喜友名グスクの実態について迫ることができると期待される。



図版Ⅳ - 16 作業状況

第V章 喜友名東原ヌバタキ遺跡 第6・7次調査（平成25年度）

第1節 遺跡の概要

位置と環境 喜友名東原ヌバタキ遺跡は、喜友名の旧集落の南東側、普天間飛行場の北側に位置し、小字東原と勢頭原に広がる。かつてはヌバタキヌチヂと呼ばれる丘陵を呈していたが、1950年代に石灰岩の採掘によって旧状は大きく改変されたという。地形分類上は、県内で最も広い中位段丘下位面に立地する。同じ段丘上には、付近に喜友名貝塚や喜友名前原第三遺跡、喜友名東原第三遺跡など先史時代の遺跡が点在する。なお、喜友名東原ヌバタキ遺跡の南側は、舌状に伸びた台地を形成している（宜野湾市教育委員会編2013）。喜友名前原第三遺跡はこの台地から西側に傾斜した斜面地に形成されており、喜友名東原第三遺跡はこの台地上から南東に下りる谷間にかけて形成される。この谷間に沿って北東に進んだところが上原濡原遺跡である。また、西側の低位段丘との間の段丘崖面には洞穴や湧き泉が分布しており、遺跡の密度も高くなる。喜友名東原ヌバタキ遺跡を含めたこの一帯は、喜友名・伊佐遺跡群と称され、現代に至るまで人の活動を連綿と確認することができる地域で、先史時代から豊かな土地だったことが窺える。

第1・2次調査の経緯 喜友名東原ヌバタキ遺跡は、宜野湾市教育委員会が昭和56（1981）年度に実施した「市内全域の遺跡分布調査」によって確認された（宜野湾市教育委員会編1982）。当時から宅地建設などによって土地の改変が進んでおり、旧状を窺うことはできないものの一角に残る畑地から、カヤウチバンタ式土器などの貝塚時代中期の遺物が僅かに採取されたことから、「喜友名東原遺物散布地」として周知された。

平成元（1989）年度、市都市計画街路2-1-1号が当該遺跡の概ね中央に建設されることが計画されたため、原因者である市建設部と調整後、昭和63（1988）年9月27日から10月21日までに、工事に係る範囲約150㎡の範囲確認調査を行った（第1次調査；宜野湾市教育委員会編1991）。その結果、貝塚時代中期に相当する竪穴建物跡が検出されたことから、工事予定地一帯に当該期の集落遺跡が残ることが確認された。そこで、翌年1月から9月にかけて約1,600㎡の範囲の緊急発掘調査を開始した（第2次調査）。



第V-1図 発掘調査区の位置と周辺の文化財

第1・2次調査の成果概要 竪穴建物跡が16基以上、屋外炉3基、土坑2基が検出された。中でも竪穴建物跡は、大形のもの和小形のものに分けられる。大形竪穴建物跡は、遺跡の中央に立地する傾向にあるため、1棟の大形竪穴建物を中心に、複数の小形竪穴建物が付随するグループが、一時期の集落を構成する単位と思われる（宜野湾市教育委員会編 1991）。竪穴建物跡は1～2回重複するものがあり、少なくとも3期の集落変遷が考えられることから、当該調査区内の建物組成は1期につき大形住居1棟、小形住居6～7棟の集落構成ではなかったかと指摘される（宮本 1990）。小形の竪穴建物跡には、平面が方形状のものと隅円方形状のものがある。いずれの竪穴建物跡にも、内壁側に深めの柱穴がめぐり、外側に浅めの柱穴がめぐり、内外で柱穴が二重にめぐり合う傾向にある。また、この間には黒色帯が検出されており、屋根の覆部の可能性が考えられている。竪穴建物跡の壁面には、石囲みと素掘りがあり、前者は石灰岩の岩場に構築される傾向にある。後者は地山であるマーヅに構築される隅円方形状のものも多く、一部に壁石を有する竪穴建物跡もある。また、本遺跡の特徴的な遺構として、竪穴建物内にベッド状遺構あるいはベンチ状遺構と呼ばれる用途不明の高まりを有するものもある。これらは、九州など他の地域との関係が取り沙汰されている（宮本 1990）。なお、屋外炉や土坑は、調査区西側の竪穴建物跡集中部から離れた場所で検出されている。

土器は口縁部だけで1,100点以上が出土しており、仲原式土器が最も多く440点ほど、宇佐浜式土器が次に多く320点ほど、カヤウチバンタ式土器は230点ほどが出土した。なお、弥生土器の可能性のある口縁部資料も1点得られている。石器も130点ほどが出土しており、磨石が40点ほどで最も多く、石斧は30点ほど出土している。また、植物遺体も570点近く検出されており、アク抜きのないオキナワジイがその約4割にあたる240点ほど出土しており最も多い。その他、食用ではないものの、ツバキの種皮細片が多く得られた。また、嗜好品とされるタバノキも30点弱出土している。

このような調査状況から、当時奈良国立文化財研究所の宮本長二郎氏は、喜友名東原ヌバタキ遺跡を、国指定史跡である仲原遺跡と比べても遜色ない貴重な遺跡であると評価している（宮本 1990）。

第3次調査 旧普天間ゴルフ練習場（現サンエー）の入り口付近で試掘を行ったが、遺構は確認されなかった。

第4次調査の経緯と成果概要 平成5（1993）年3月23日、喜友名一丁目476-3番地に商業用店舗の建築確認申請が提出された。これを受けて原因者と協議を行い、同年5月7日から6月10日まで、約308㎡の範囲の緊急発掘調査を行った（宜野湾市教育委員会編 1994）。なお、調査費と概報発行の予算は原因者に負担していただいた。今次調査で検出された竪穴建物跡は計7基である。このうち、2基は第1・2次調査で確認された101・102号の続きであったため、新規に検出された遺構は5基（401～405号）となる。401号は大形の竪穴建物跡で、中央に集積マウンドを設け、ベッド状遺構も確認された。

第5次調査 包蔵地内で共同住宅の建築確認申請が提出されたことから地権者と協議を行い、平成25（2013）年6月17日に調査依頼を受けて約217㎡の範囲の調査を開始した（宜野湾市教育委員会編 2015）。調査の結果、少なくとも4基の竪穴建物の他、多くの屋外炉の跡などが検出された（宜野湾市教育委員会編 2014）。



図版V-1 第1・2次調査（南から）



図版V-2 第5次調査（南から）

第2節 調査に至る経緯

喜友名東原ヌバタキ遺跡は、『土に埋もれた宜野湾』や『宜野湾市 文化財情報図』（平成25年度版）等で報告がなされている「周知の遺跡」である。平成25年5月31日、この包蔵地内にあたる喜友名1丁目当該地にて、個人住宅建築に係る文化財の有無照会がなされた。そのため、翌月5日に宜教文第121号-2にて照会内容について回答し、埋蔵文化財の有無を判断するために試掘調査を行う必要がある旨お伝えした。

平成25年6月6日、地権者より試掘調査の依頼を受けて、6月13日から14日まで試掘調査(第6次調査)を行った。その結果、遺構と考えられる痕跡や遺物を確認したことから、今後の対応について地権者と調整を行った。住宅の建築工事により遺構の破壊が免れないことから、緊急発掘調査を行うこととなった。なお、試掘調査で出土した遺物については、緊急発掘調査終了後に発見届と埋蔵文化財保管証を宜野湾警察署および沖縄県教育委員会へそれぞれ提出している。

平成25年6月17日、地権者より発掘調査依頼を受付し、契約の準備を開始した。また同日、文化財保護法第93条第1項に基づいて、地権者より埋蔵文化財発掘の届出が提出されたため、同日付け宜教文第1号-32で文化財保護法第99条第1項に基づいて、発掘調査の着手について沖縄県教育委員会へ報告を行った。6月19日付け教文第10075号にて、沖縄県教育委員会より地権者宛の回答を得て、7月1日から同月31日にかけて、緊急発掘調査を行った(第7次調査)。そして、平成25年8月26日付け宜教文第1号-81にて、沖縄県教育委員会へ発掘調査の終了を報告して調査に係る手続きを終了した。なお、当該調査で出土した遺物については、平成25年8月6日付けで発見届と埋蔵文化財保管証を宜野湾警察署および沖縄県教育委員会へそれぞれ提出し、同月19日付け教文第916号にて沖縄県教育委員会より宜野湾警察署へ埋蔵物の文化財認定について通知されている。

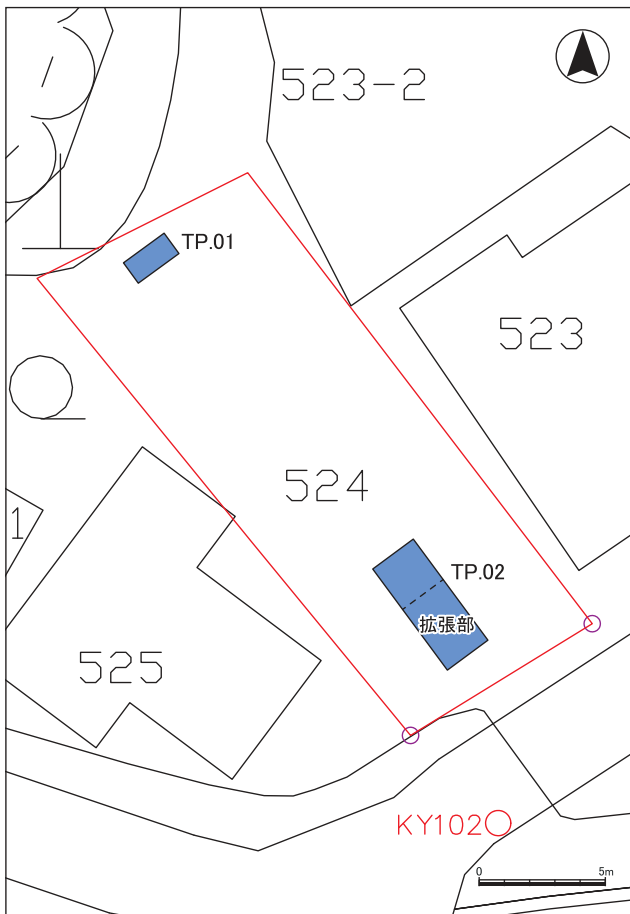
第3節 調査区の設定

1. 第6次調査区の設定と調査状況

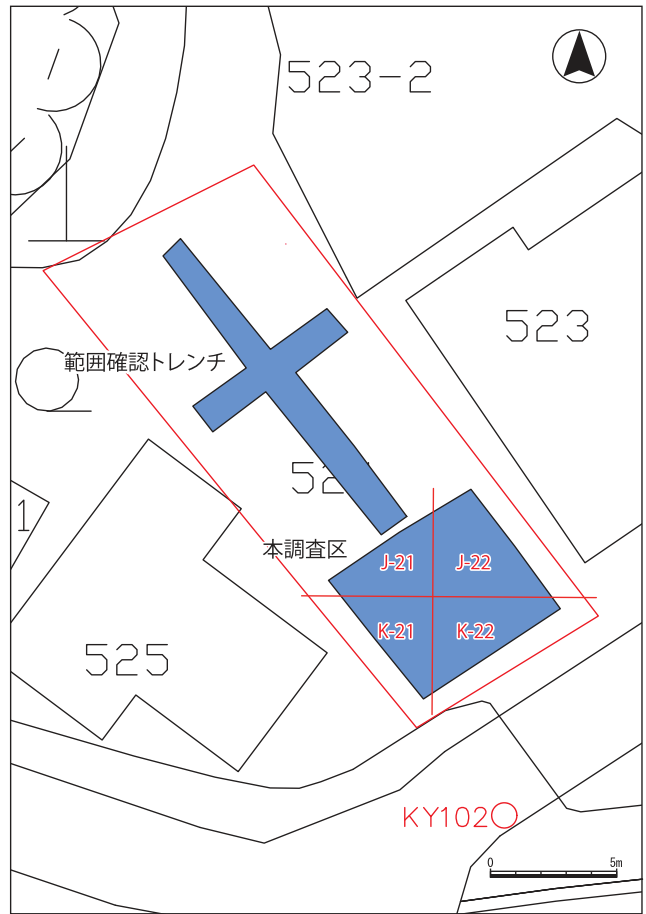
当該調査区の南側では、本遺跡の第5次調査が行われており、当時の遺構が敷地内のどの範囲まで及んでいるかを確認する目的で、2×1mの試掘坑(TP.01)を敷地の北側に、2×2mの試掘坑(TP.02)を敷地の南側にそれぞれ設定した。TP.01では地表面から約20cm掘削した地点で岩盤を検出したため、掘削を終了した。一方、TP.02では、地表面から約50cm掘削した地点で地山であるマーヅ(赤土)を検出し、その直上で褐色土を包含する不定形の落ち込みを検出した。そこで、トレンチを設定して5cm程掘り下げたところ、貝塚時代に相当すると思われる土器片が出土した。そのため、この落ち込みの広がりを確認するため、TP.02を南側に3m拡張したところ、マーヅが人為的に掘りこまれる状況や、土器が出土する褐色土の広がり確認された。同様の堆積層は、第5次調査区でも確認されていることから、当該地所には第5次調査で検出されている貝塚時代中期の竪穴建物が広がることを確認された。

2. 第7次調査区の設定

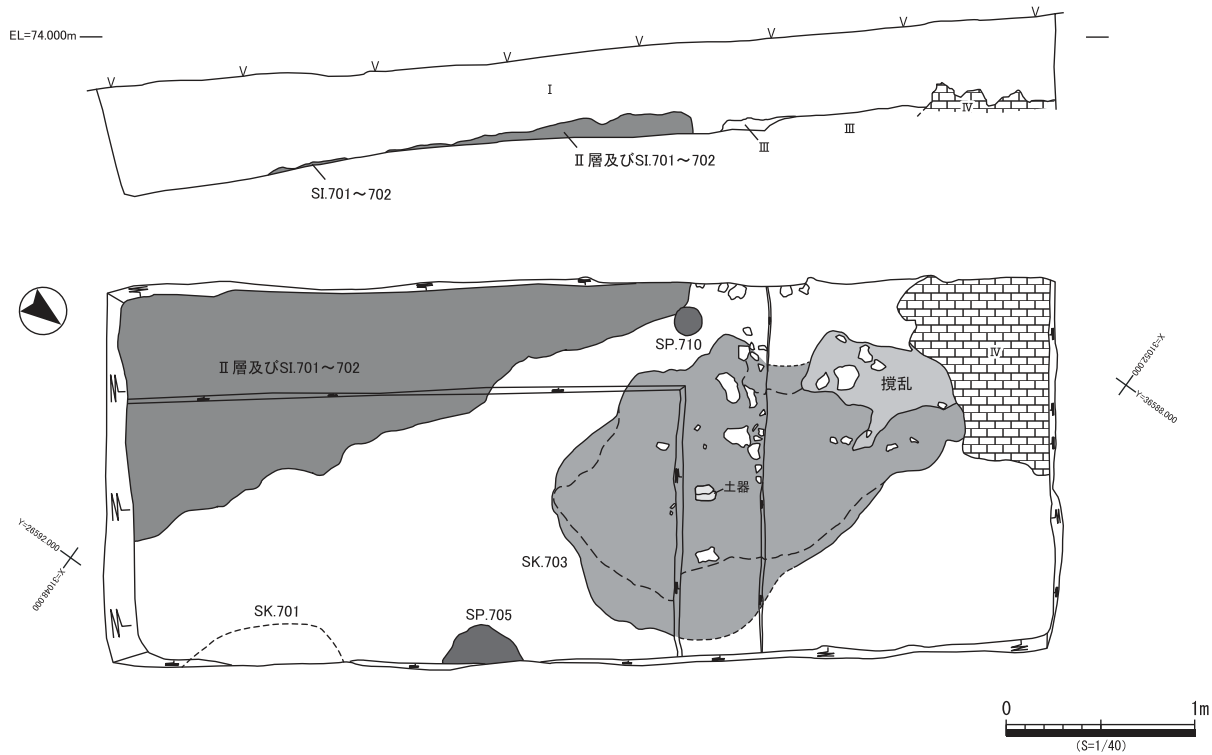
第6次調査の結果、当該地に埋蔵文化財が存在することは確認されたものの、TP.02で検出された遺構がどの程度北側に広がるかを確認するために、TP.01とTP.02を繋ぐように、重機のバケット一杯分の幅で約14mのトレンチを設定した。また、これに直交するように、略東西方向に約7mのトレンチを設定した。その結果、TP.01と02の間に遺構は確認できなかったことから、第V-3図のように、TP.02を含む範囲で約40㎡の調査区を設定した。



第V - 2図 第6次調査区配置図



第V - 3図 第7次調査区設定図



第V - 4図 TP.02 の遺構検出状況及び略西壁



図版V - 3 TP.01(南から)



図版V - 5 TP.02 土器出土状況(北西から)



図版V - 4 TP.02 遺構検出状況(北西から)



図版V - 6 TP.02 略西壁



図版V - 7 範囲確認トレンチ 略南北軸(南側)東壁



図版V - 8 範囲確認トレンチ 略東西軸 北壁



第4節 調査経過

1. 第6次調査

6月11日(火) 晴 基準点測量および試掘設定。

6月13日(木) 晴 試掘調査開始。TP.02で遺構と思われる黒色土を検出したため、当該試掘坑を約6㎡拡張して調査。遺構検出状況および略西壁などの撮影・作図作業(オルソ)。

6月14日(金) 晴 図面確認後遺構面を砂で養生して埋戻し。

2. 第7次調査

7月1日(月) 晴 遺跡の範囲確認トレンチ(十字トレンチ)設定。重機掘削開始。各壁面など記録作業。

7月2日(火) 晴 確認トレンチで遺構や遺物包含層が検出されなかったため、図面確認後に埋め戻し。その後、本発掘調査区(第5次調査区)を設定し、重機にて造成層掘り下げ開始。

7月3日(水) 晴 引き続き調査区の重機掘削後、壁面および遺構検出作業。

7月4日(木) 晴 遺構面の精査。沖縄国際大学上原静教授視察・ゼミ生見学。

7月5日(金) 晴 遺構検出状況の撮影・作図作業(オルソ)。琉球大学池田榮史教授視察・ゼミ生見学。市立博物館職員見学。

7月8日(月) 晴 調査区略南壁・略西壁にトレンチを設定し、掘り下げ。壁面清掃および分層作業。

7月9日(火) 晴 引き続きトレンチの掘削および壁面清掃・分層作業。

7月10日(水) 晴 調査区略南壁・略西壁の分層および撮影・作図作業(オルソ)。

7月11日(木) 晴 ピットの半截開始、分層・撮影・所見作業。SK.703掘削開始、壁面分層中。SK.702サブトレ掘削。台風7号対策。

7月12日(金) 曇/晴 台風の影響で強風のため、調査員のみで作業。調査区平面図実測開始。遺構撮影・実測・所見。(仮)①層掘り下げ開始。

7月16日(火) 晴 遺構半截・実測・所見・完掘作業。調査区略北壁から調査区略北側に堆積する礫層を現代の造成層と判断し掘削。SK.703略北側は、当該礫層によって破壊される。(仮)②層を検出。この面にトレンチを設定し、トレンチ1・2(L字トレンチ)掘削開始。

7月17日(水) 晴 遺構半截・撮影・実測・所見・完掘作業。SK.703掘削および分層。SK.701サブトレ掘削・分層中。(仮)②層の平面G(Sec.G)を掘り下げ開始。また、トレンチ1・2掘削中、SP.713(後に欠番)を検出。

7月18日(木) 晴 遺構半截・撮影・所見・完掘作業。SK.703掘削中、3層検出。(仮)②層トレンチ1・2、平面G掘り下げ中。また、トレンチ3掘削開始。トレンチ2略北壁およびトレンチ3略南壁で堆積状況を確認。その結果、(仮)②層は遺構(竪穴建物跡)の可能性が確認された。その後、平面D(Sec.D)掘り下げ開始。沖縄県立埋蔵文化財セ



図版V-9 喜友名東原ヌバタキ遺跡
第6～7次調査状況

ンターの職員視察。

7月19日(金) 晴 SK.703 完掘・撮影・実測。その他遺構半截作業。トレンチ2は石灰岩が充填する礫層((仮)⑤層)上面まで掘り下げ。(仮)⑤層について、風化岩盤の可能性を推測。トレンチ4・5掘削開始。

7月20日(土) 晴 遺構撮影・所見作業。(仮)⑤層の掘り下げ。調査区略南壁・西壁およびトレンチ1～5の堆積状況を整理。(仮)⑤層の堆積状況や遺物の出土状況から、貝塚時代中期の包含層と判断。調査区略西壁の堆積状況から、(仮)②～⑤層を竪穴建物1(SI.701)、(仮)⑥～⑨層を竪穴建物2(SI.702)と判断。

7月22日(月) 晴 遺構半截・実測・完掘作業。トレンチ実測・撮影開始。平面B(Sec.B)で、竪穴建物2の掘り込みラインを検出するため精査。平面C(Sec.C)略南側平面で竪穴建物1・2の切り合い部分と思われるラインを検出。平面D～Fを(仮)④層上面まで掘り下げ。

7月23日(火) 晴 竪穴建物1全面的に(仮)④層下面検出。また、層序検討中の面よりSP.718・719検出・半截・記録。SK.705半截。トレンチ記録作業。沖縄県文化財課および埋蔵文化財センター職員視察。

7月24日(水) 晴 平面Eで検出した石灰岩礫が調査区略西壁などで検出していた石灰岩礫と並ぶことなどから、この石列を境に竪穴建物1が2つの遺構に分かれると判断。竪穴建物1をa・bに分けて、各壁面の分層を再度確認して修正。SP.718・719検出面をSI.701bの1層に。

7月25日(木) 晴 竪穴建物1 aの石列に直交する方向で堆積状況を確認するため、トレンチ6を設定し、掘削開始。マーヅ(地山)と考えていた地層からニービ^{した}が出土したため、堆積状況を再度確認し、当該層序を(仮)④下層と設定。(仮)⑨層上面(竪穴建物2)より、骨製品(第V-16図-40)を検出。

7月26日(金) 晴 SP.721・722検出。全体を礫層((仮)⑤・⑨層)まで掘り下げ。SP.721・722検出。SP.721撮影・所見・完掘。中央畔を撮影・実測後、掘削。礫層検出状況の撮影・作図作業(オルソ)。

7月27日(土) 晴 礫層検出状況撮影。平面実測。礫層の堆積状況確認のため、調査区略西壁沿いトレンチ掘削。

7月28日(日) 晴 引き続き、調査区略西壁沿いトレンチ掘削。地山検出できず。SP.722半截・撮影・実測・所見・完掘。

7月29日(月) 晴 調査区略南壁・西壁に重機でトレンチを掘削。岩盤まで掘り下げ。

7月30日(火) 晴 調査区略南壁・西壁撮影・実測。床面清掃・平面実測。

7月31日(水) 晴 重機による礫層掘削後のトレンチ4東壁を撮影・実測。調査終了状況撮影。パリノ・サーヴェイによるサンプリング後、完掘面を砂で養生して埋戻し。



図版V-10 喜友名東原ヌバタキ遺跡
第7次調査状況

第5節 調査の成果

1. 基本層序

喜友名東原ヌバタキ遺跡の第6～7次調査では、以下の通り地山を含めて大きく4枚の層序（Ⅰ～Ⅳ層）を識別した。なお、調査時に設定した（仮）②層～⑨層は、包含層の可能性を考慮したが、前述の通り竪穴建物の覆土と判断した。

Ⅰ層：現代の造成層。石灰岩小礫が多く混じる。部分的にマージのブロックが多い。

Ⅱ層：貝塚時代中期の遺物包含層。旧（仮）①層。斜面に向かって堆積する。調査区壁面での堆積は部分的だが、平面では竪穴建物跡の覆土（旧（仮）②層）を不定形に覆うようにして検出しており、Ⅱ層を掘り下げた後、遺構の輪郭が比較的明瞭となった。シルト質の黒褐～暗褐色土（10YR 3/2～3/3）で、炭・焼土・マージ粒を含む。土器片が多く混入するほか、獣骨片も出土する。石灰岩の小礫が多い。

Ⅲ a層：地山（マージ）。明褐～褐色（7.5YR 5/6～4/6）を呈す粘質のあるシルト層。普天間飛行場におけるⅤ層と対応か。

Ⅲ b層：地山（マージ）。暗褐色（10YR 3/4）を呈す粘質の強いシルト層。普天間飛行場におけるⅦ層と対応する。岩盤直上に堆積するマージで、調査終了時に岩盤直上まで掘り下げた際に検出された。

Ⅳ層：岩盤（琉球石灰岩）。一部、風化して黄褐色（10YR 5/6）や明黄褐色（10YR 6/6）を呈す。

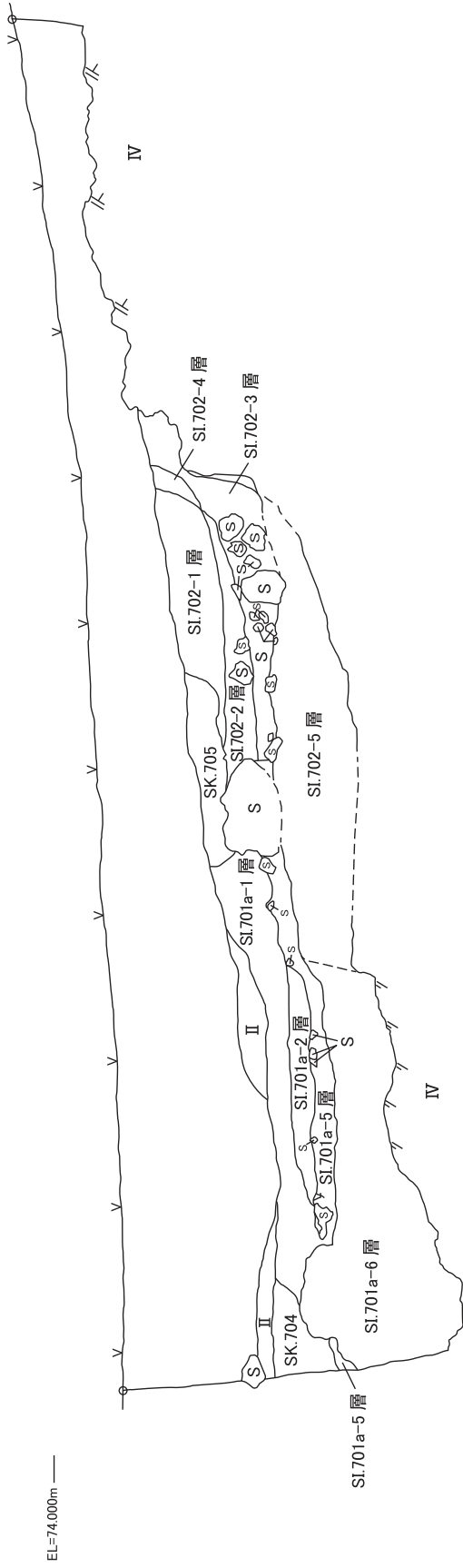


図版Ⅴ - 11 調査区略南壁

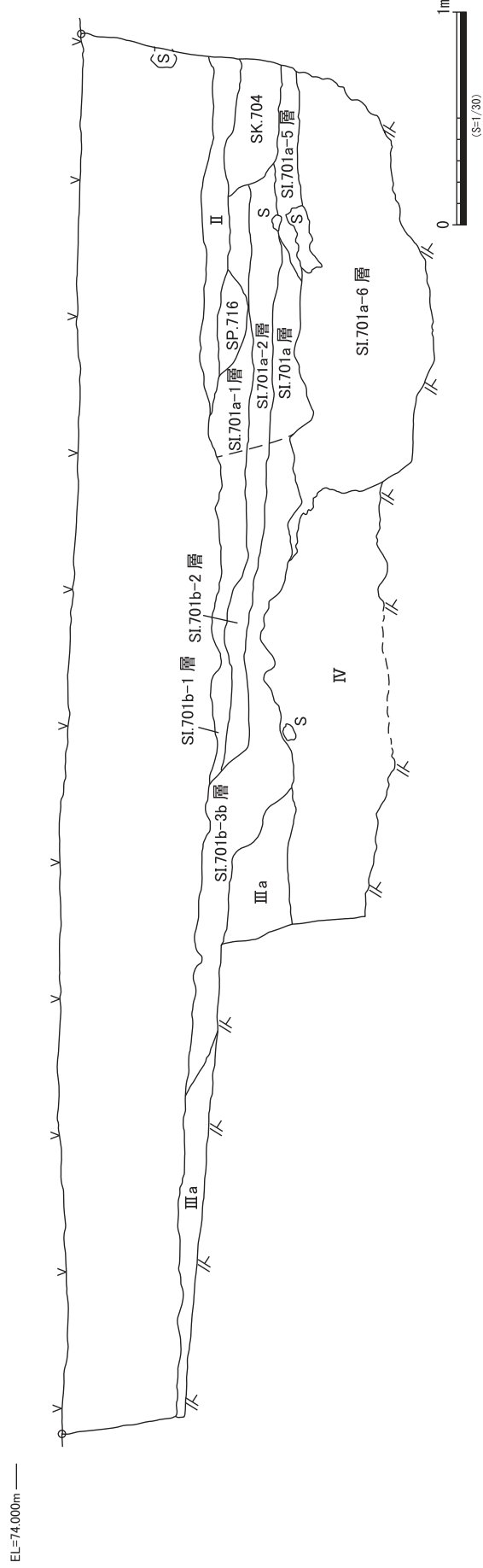


図版Ⅴ - 12 調査区略西壁

壁面 A (調査区路西壁)



壁面 B (調査区路南壁)



第V-5図 第7次調査区 壁面図

2. 遺構

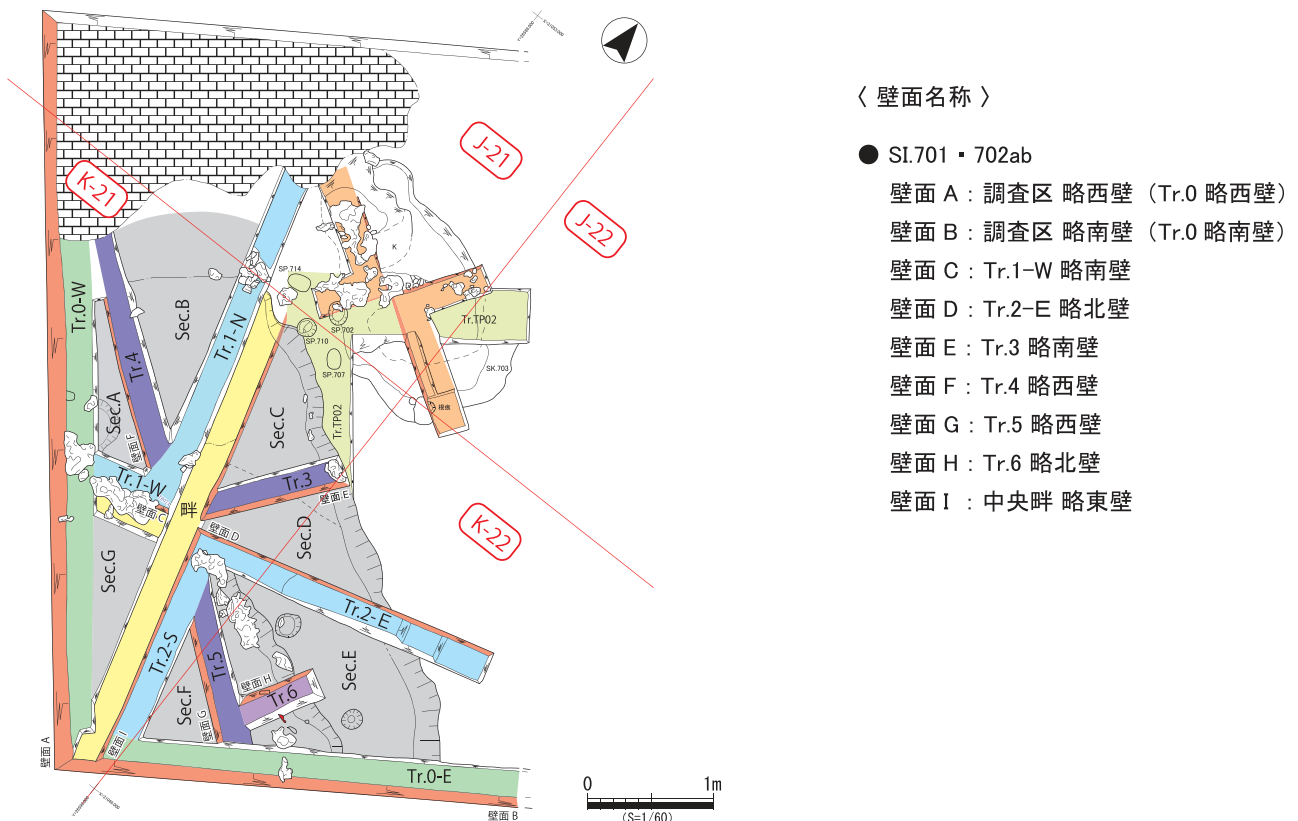
今次調査で検出された遺構は 22 基である。このうち、竪穴建物跡が 3 基、土坑が 5 基、ピットが 14 基である。竪穴建物跡は、岩盤が高い位置で検出される部分に集中しており、3 基が切り合う状況が確認されたが、遺構の全形は検出できていない。検出された遺構は、出土した遺物などから概ね貝塚時代中期の遺構と考えられ、各堆積層の掘り下げ過程で検出された。I 層を除去した面を第 1 面、竪穴建物跡の検出面を第 2 面、床面を第 3 面、礫層の検出面を第 4 面として、それに伴って検出された遺構を以下に報告する。

(1) 第 1 面検出遺構

重機による表土掘削を行って、検出された遺構面を第 1 面とした (第 V - 7 図)。この面で検出された遺構は、SK.701 ~ 703・705、SP.703・705・710 ~ 712・718・719 である。

土坑 第 1 面で検出した土坑は、SK.701 ~ 703・704 の 4 基である。SK.01・02 は、遺物が出土していないことに加えて覆土に炭や焼土も含まれずⅢ a 層に似るため、マンガンの染み込みの可能性も考えられる。ただし、重機による深掘りトレンチの壁面 (壁面 K) を精査したところ、基底が概ね平坦であることが確認された (第 V - 13 図)。SK.703 は、第 6 次調査区 TP.02 で検出された遺構である。北西側は攪乱で壊されており、全形は窺えないが、竪穴建物と概ね同じ軸になると思われる。深さは最深部で 20 cm 程度である。3 層に識別され、土器片 19 点などが出土した。1 層の放射性炭素測定年代の値は 2,957 ~ 2,804calBP である。なお、SK.703 の 3 層下面から SP.715 が検出されている。SK.705 は調査区略西壁で検出された遺構で、SI.701a や 702 を掘り込む。遺物の出土量は少ない。

ピット SP.703・711・712 は SK.703 埋没後に掘られた遺構である。SP.705 は柱穴と思われ、SP.705b は SP.710・712 あるいは 703 と概ね等間隔で並ぶものの、竪穴建物跡の軸とは異なる。SP.710 は SI.702 の埋土を掘り込む遺構である。単層で、土器片 3 点などが出土した。

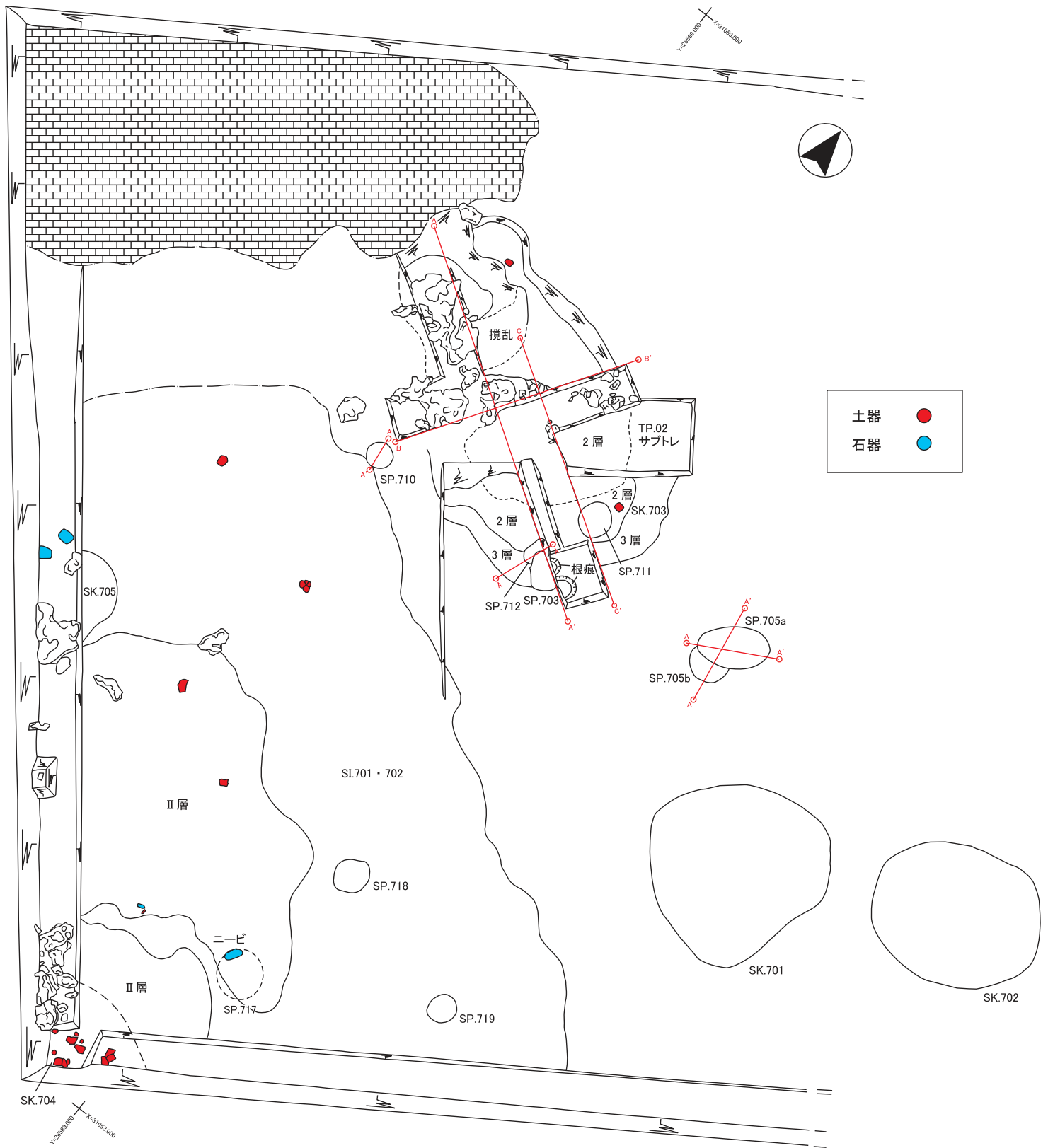


第 V - 6 図 トレンチ配置図

第V - 1表 遺構観察表

遺構	遺構番号	層序	所見				検出層位	備考
			色調	土質	混入物など			
竪穴建物	SI.701a	1層 旧②	10YR4/4~3/4	褐~暗褐	シルト	埋土。炭・焼土・マーヅ粒含む。遺物多い。石灰岩の礫は殆ど入らない。褐色土のブロックが点在する。	II層下面	SI.701b・702に切られる。 1層・3層: 花粉分析・微細炭分析 1層~6層: 微細物分析 1層~3層・6層: 土壌理化学分析
		2層 旧④	10YR4/3~4/4	にぶい黄褐~褐	やや粘質のシルト	埋土。炭・焼土含む。拳大の石灰岩礫が若干混入する。下に焼土集中部あり。		
		3層 旧④下	10YR5/4~5/6	にぶい黄褐~明褐	シルト	堅穴造成層①(床面)。IIIa層に似るが、比較的しまり弱い。褐色土が混入する。		
		4層 旧⑤上	7.5YR4/4	褐	粘質のシルト	堅穴造成層②(化粧土)。遺構の肩の部分。IIIa層に似るが、やや赤味がある。拳大の石灰岩の礫や獣骨片などが混入する。		
		5層 旧⑤	10YR3/4	暗褐	粘質のシルト	堅穴造成層③。石灰岩礫が充填し、炭や遺物のほか、被熱した貝や焼土が混入する。		
		6層 旧⑤下	10YR4/4~3/4	暗褐~褐	シルト	堅穴造成層④。破砕した細かい礫が充填する。しまりは弱い。下に遺物は無い。		
	SI.701b	1層	10YR3/4	暗褐	シルト	埋土。炭・焼土を含む。石灰岩小礫は殆ど混入しない。	II層下面	SI.701aに切られる。 SI.702を切る。
		2層	10YR4/4~4/6	褐	シルト	埋土。炭・焼土を含む。やや、石灰岩小礫が混入する。SI.702a-2層に似るが、色調はやや明るい。場所によっては、下に焼土が集中する。		
		3a層	10YR4/4~4/6	褐	シルト	堅穴造成層(化粧土)。炭・焼土を含む。マーヅ粒多い。SI.701b-2層に似る。		
		3b層	10YR5/4~5/6	にぶい黄褐~明褐	シルト	堅穴造成層(化粧土)。IIIa層やSI.701aの4層に似る。略南壁での堆積層。		
	SI.702	1層 旧⑥	10YR3/4 10YR4/4~4/6	暗褐、褐	シルト	埋土。炭・焼土を含む。石灰岩小礫は少ない。	II層下面	SI.701a・bに切られる。 2層: 2,994~2,865calBP 4層: 3,142~2,958calBP 1層・2層・4層: 微細物分析
		2層 旧⑧	10YR4/4	褐	シルト	堅穴造成層①(床面)。炭・焼土含む。拳大や小さい石灰岩の礫を多く含む。		
		3層 旧⑦	10YR4/4~4/6	褐	シルト	堅穴造成層②(化粧土)。炭・焼土含む。SI.702-1層に似る。		
		4層 旧⑨	10YR4/6	褐	粘質のシルト	堅穴造成層③。石灰岩礫が充填し、炭や遺物が混入する。上位の礫は、丸味を帯びるものが多く、SI.701a-5層に比べて、やや大粒のものが多く。		
		5層 旧⑨下	10YR4/4~4/6	褐	シルト	堅穴造成層④。SI.701s-6層に似る。石灰岩の小礫や破砕した細かい礫が多く入る。遺物は上位のみで出土。		
土坑	SK.701	単層	10YR5/6~4/6	黄褐~褐	シルト	IIIa層に似る。遺物なし。炭・焼土も混入しない。	I層下面	
	SK.702	単層	10YR5/6~4/6	黄褐~褐	シルト	IIIa層に似る。遺物なし。炭・焼土も混入しない。	I層下面	
	SK.703	1層	10YR4/4~4/6、 7.5YR5/8	褐、明褐	シルト	炭・焼土・マーヅ粒・褐色土粒を含む。獣骨片が混入する。	I層下面	SP.703・711・712に切られる。 1層: 2,957~2,804calBP
		2層	10YR4/4、 7.5YR5/8	褐、明褐	シルト	炭・焼土・マーヅ粒を含む。石灰岩小礫が若干混入する。		
		3層	10YR4/4、 7.5YR5/6	褐、明褐	シルト	炭・焼土・マーヅ粒を含む。SP.712の覆土に似るが、褐色土の混入は少ない。石灰岩小礫が若干混入する。2層に比べて色調はやや明るい。		
	SK.704	単層	10YR3/4	暗褐	シルト	炭・焼土を含む。土器が比較的多く出土。	II層下面	SI.701aを切る。 略南・西壁。 2,748~2,502calBP
SK.705	単層	7.5YR5/4	にぶい褐	シルト	炭・焼土を含む。石灰岩小礫や、褐色土のブロックが混入する。	I層下面	SI.701a・702を切る。 略西壁。旧SX.604。	
ピット	SP.701	欠番	—	—	—	—	—	—
	SP.702	欠番	—	—	—	—	—	—
	SP.703	単層	10YR4/4	褐	シルト	炭・焼土・マーヅ粒含む。	I層下面	SK.703の一部。 SP.712、SK.703を切
	SP.704	欠番	—	—	—	—	—	染み込み
	SP.705a	1層	10YR4/4	褐	シルト	炭・焼土・マーヅ粒含む。	I層下面	SP.705bを切る
		2層	10YR4/6	褐	粘質のシルト	IIIa層に似る。褐色土を若干混入する。		
	SP.705b	単層	10YR4/4	褐	シルト	IIIa層に似る。炭・焼土含む。	I層下面	SP.705aに切られる。
	SP.706	欠番	—	—	—	—	—	根痕。
	SP.707	欠番	—	—	—	—	—	根痕。
	SP.708	欠番	—	—	—	—	—	II層とSI.701a-1層。
	SP.709	欠番	—	—	—	—	—	II層。
	SP.710	単層	10YR3/4	暗褐	シルト	炭(比較的大粒あり)・焼土含む。	I層下面	SI.702を切る。
	SP.711	単層	10YR4/6	褐	シルト	炭・焼土含む。SK.703の下から検出。	I層下面	SK.703を切る。
	SP.712	単層	7.5YR5/6、 10YR4/4	暗褐、褐	シルト	SK.703-3層に似るが、若干褐色土が多い。	I層下面	SP.703に切られる。 SK.703を切る。
	SP.713	欠番	—	—	—	—	—	染みか根痕。
	SP.714	欠番	—	—	—	—	—	根痕。
	SP.715	単層	?	?	?	SK.703の下から検出。	SK.703 下面	SK.703完掘時に誤って完掘。
	SP.716	単層	10YR4/4	褐	シルト	炭・焼土を含む。土器やニールビなど出土。	II層下面	SI.701aの1層を切る。 略南壁。
	SP.717	1層	10YR3/4	暗褐	シルト	炭・焼土多い。	II層下面	SI.701aの1層を切る。
		2層	10YR4/4	褐	シルト	炭・焼土・褐色土含む。		
	SP.718	単層	10YR3/4	暗褐	シルト	炭・焼土・マーヅ粒含む。褐色土を若干混入する。	I層下面	
	SP.719	単層	10YR3/4	暗褐	シルト	炭・焼土・マーヅ粒・褐色土粒を含む。	I層下面	
SP.720	単層	10YR4/6	褐	シルト	炭・焼土多く、SI.701a-2層に比べて色調暗い。	SI.701a 2層下面		
SP.721	単層	10YR3/4	暗褐	シルト	炭・焼土含む。SI.701b-2層に比べて色調暗い。直径約17cm、深さ約4cmで基底部鍋底状。	SI.701b 1層下面		
SP.722	単層	10YR3/4	暗褐	シルト	炭多く、色調は暗い。マーヅ粒・石灰岩小礫や獣骨片などを混入する。	SI.701a 2層下面	やや深い。柱穴か。	

SP.718・719は、SI.701bの1層上面（I層下面）で検出されており、SI.701aの外形に沿って分布する。共に単層で柱痕は確認できていない。直径20cmに満たない小振りのピットである。なお、これらに近接するピットとして、SI.701bの1層下面でSP.721を検出したが（第V-9図）、1層上面の精査で見逃していた可能性も考えられる。



第V-7図 遺構平面図1（第1～2面遺構検出状況）



SK.703 完掘状況(北東から)



SK.703壁面 北西壁



SK.704 遺物出土状況(南東から)



SP.705b



SP.710

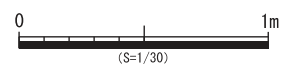
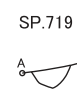
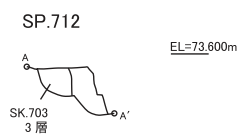
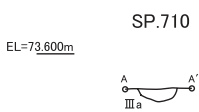
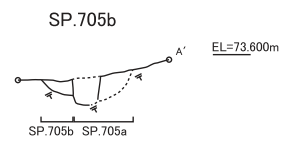
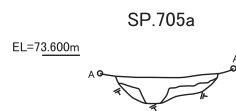
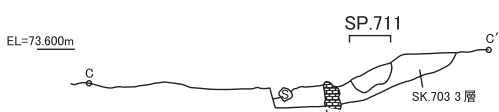
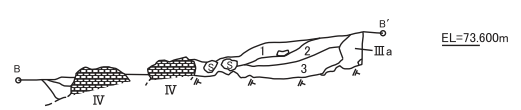
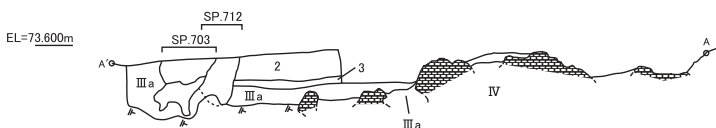


SP.712

図版V - 13 第1面検出遺構

SK.703 壁面：南東 - 北西軸（南西壁）

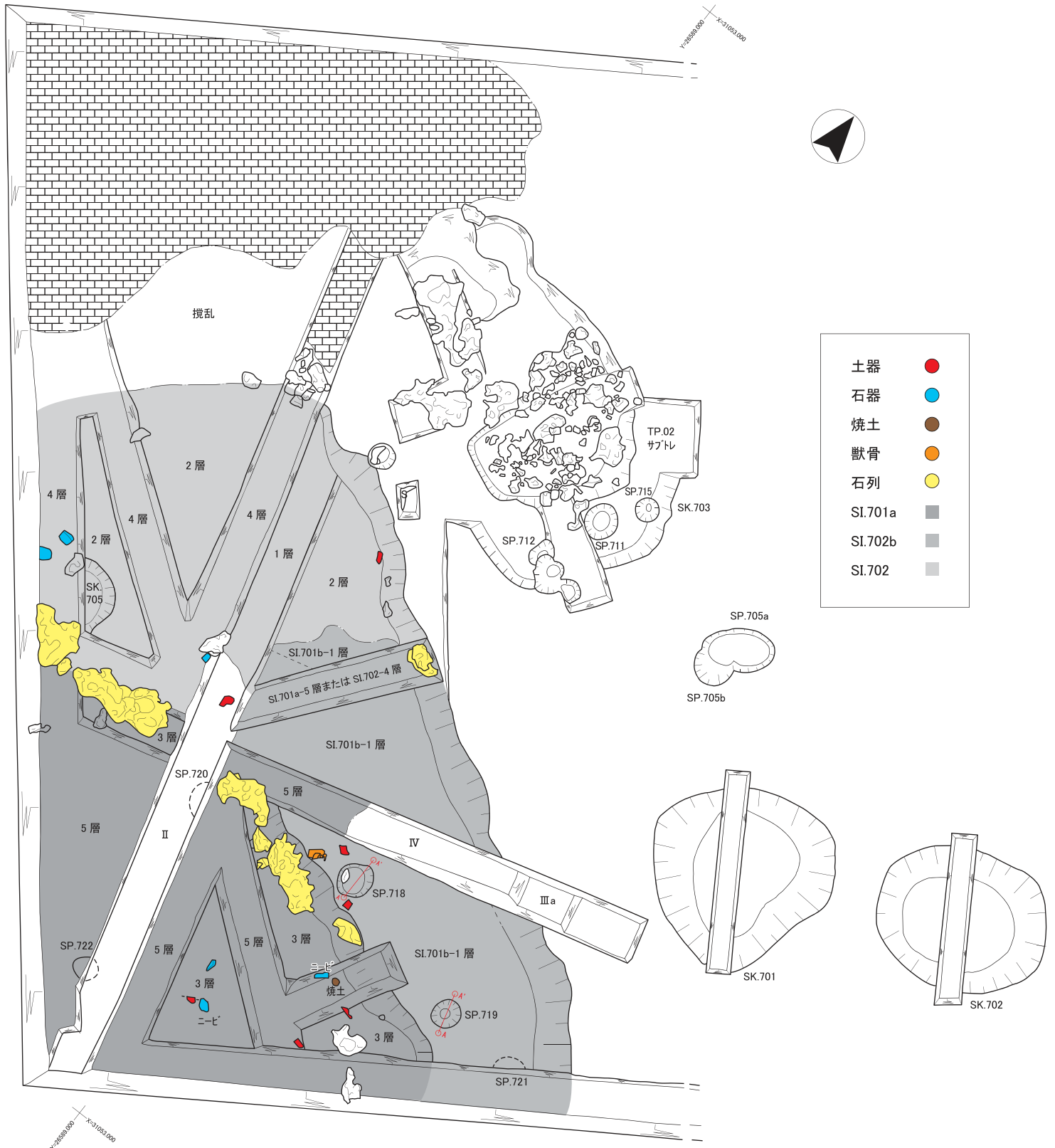
SK.703 壁面：南西 - 北東軸（北西壁）



第V - 8 図 遺構断面図1（第1面検出遺構）

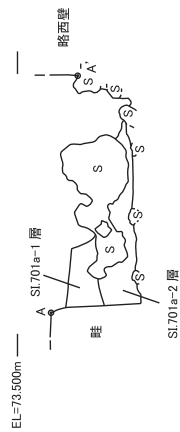
(2) 第2面検出遺構

竪穴建物を検出した面で、II層下面を第2面とした。この面で検出された遺構は、SI.701a・701b・702のほか、SK.704、SP.716・717である。竪穴建物については別途項を設けて報告する。SK.704は調査区南隅で検出された遺構で、SI.701aを掘り込む。遺物の出土量は比較的多く、土器片49点や多くの獣骨片などが出土した。単層の遺構で、最深部は約27cmを測る。放射性炭素測定年代の値は2,748～2,502calBPである。なお、SK.703やSP.716・717はSI.701a埋没後に掘られたもので、比較的新しい時期の遺構である。

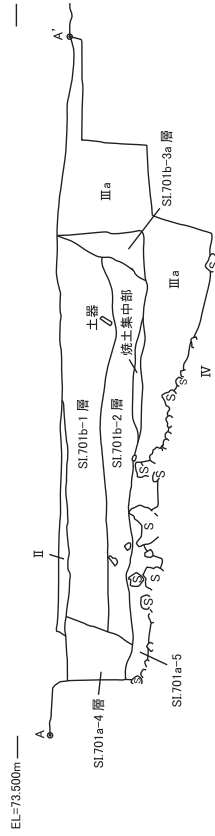


第V - 9図 遺構平面図2 (第3面遺構検出状況)

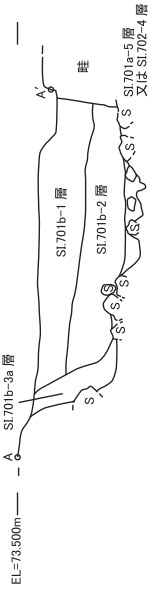
壁面C: Tr.1 南壁 SI.701a



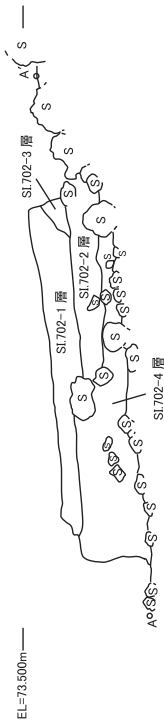
壁面D: Tr.2 北壁 SI.701ab



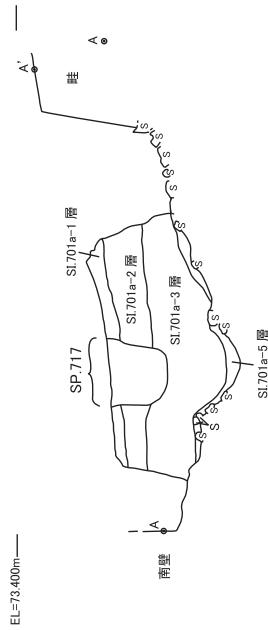
壁面E: Tr.3 南東壁 SI.701b



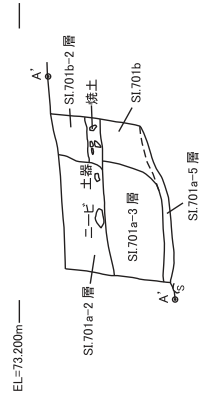
壁面F: Tr.4 南西壁 SI.702



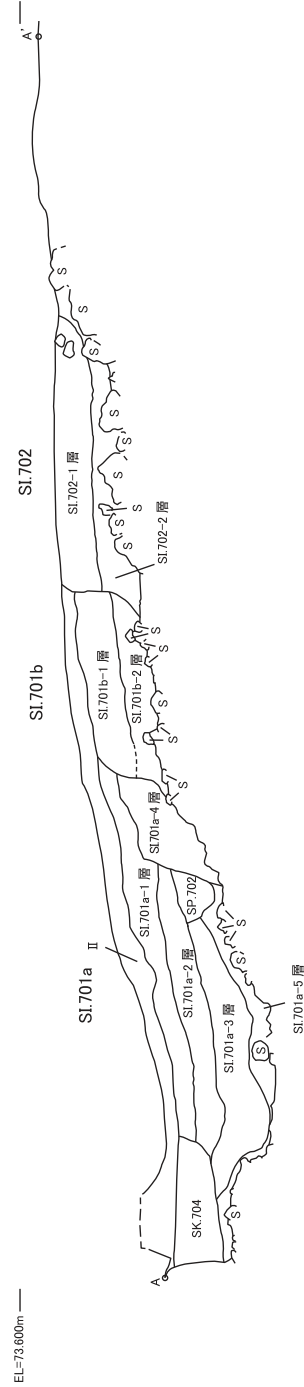
壁面G: Tr.5 南西壁 SI.701a



壁面H: Tr.6 北西壁 SI.701a,b



壁面I: 畦 西壁 SI.701・702



第V-10 遺構壁面図2 (第2面検出遺構)



(3) 第3面検出遺構

竪穴建物跡の埋土を掘削して検出された床面を第3面とした(第V-9図)。SI.701aは3層を、SI.702は2層を床面と考えたが、後述する通りSI.701bは明確な床面が検出されていない。なお、第3面では炉跡などのような、生活の痕跡を確認することはできなかった。第1～2次調査では、数基の屋内炉等が検出されているが、第5次調査では屋外炉が多く検出されている。なお、SI.701aの3層上面では2基のピットを検出した(SP.720・722)。これらは、SP.718・719同様、SI.701aに伴うピットと考えられる。

(4) 第4面検出遺構

竪穴建物跡の床面を掘削して礫層(SI.701aの5層、SI.702の4層)を検出した面を第4面とした(第V-11図)。この面では焼土面を検出しているが、その他遺構は検出していない。

(5) 竪穴建物跡

調査区略南・西壁の間に畔を設け、これに沿うようにして2本のL字トレンチを設定した(トレンチ1・2)。その後、遺構の軸に合わせて、トレンチ3～5を設定して堆積状況を確認した(第V-10図)。その結果、大きく2つの竪穴建物跡の切り合いを確認した(SI.701・702)。加えて、その後検出された石列の配列や、遺構東側の平面と調査区略南壁の対応関係などから、さらに少なくとも1基の竪穴建物の切り合いがあると判断し、壁面の精査からSI.701をaとbに細分した。ただし、両者の1～2層は調査区略南壁などでは識別が難しく、平面形状からの推定ラインで分層した。また、各トレンチは、先行して地山まで掘削を試みたが、竪穴建物の造成層が想定以上に深く、礫層(SI.701aの5層、SI.702の4層)を検出した時点で掘削を終了した。この礫層は、当初風化岩盤と遺構の漸移層と考えていたが、しまりの悪い土に礫が混ざる状況が確認トレンチで確認している風化岩盤と大きく異なることや、遺物の出土状況などから竪穴建物の造成層の一部と仮定して調査を進めた。

SI.701a SI.701aは、今次調査区で検出された竪穴建物跡で最も新しい遺構である。6層に識別でき、1～2層は当該遺構の埋土である。3層はマーヅに似るため、当初は地山の可能性を考えたが、僅かに遺物が出土すること、上述した5層(礫層)の状況から竪穴建物の造成層と考え、概ね水平に堆積することから床面と判断した。4層は竪穴の壁を形成する化粧土で、SI.701aからは遺構の外形に沿って、石灰岩の石列が検出された。当該層序もマーヅに近似しており、場所によっては堆積していない。5～6層は礫層である。前述の通り、竪穴建物の造成層の一部と考えた。5層は遺物や炭のほか、焼土や焼けた貝殻片が出土した。6層は5層に比べて礫が小振りで、下位からは遺物は出土しなくなる。



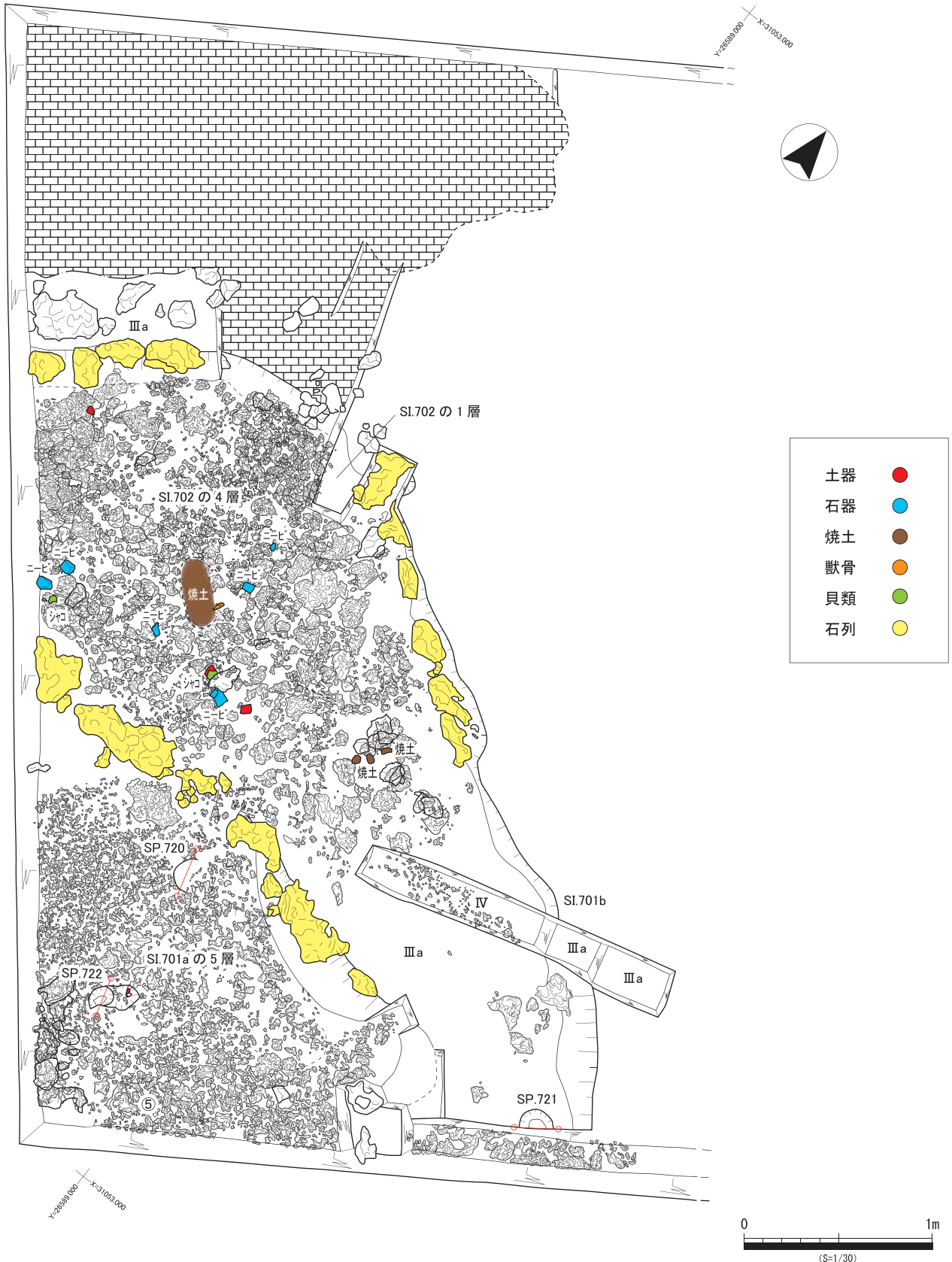
SI.701aの3層検出状況(南東から)



礫層検出状況(南東から)

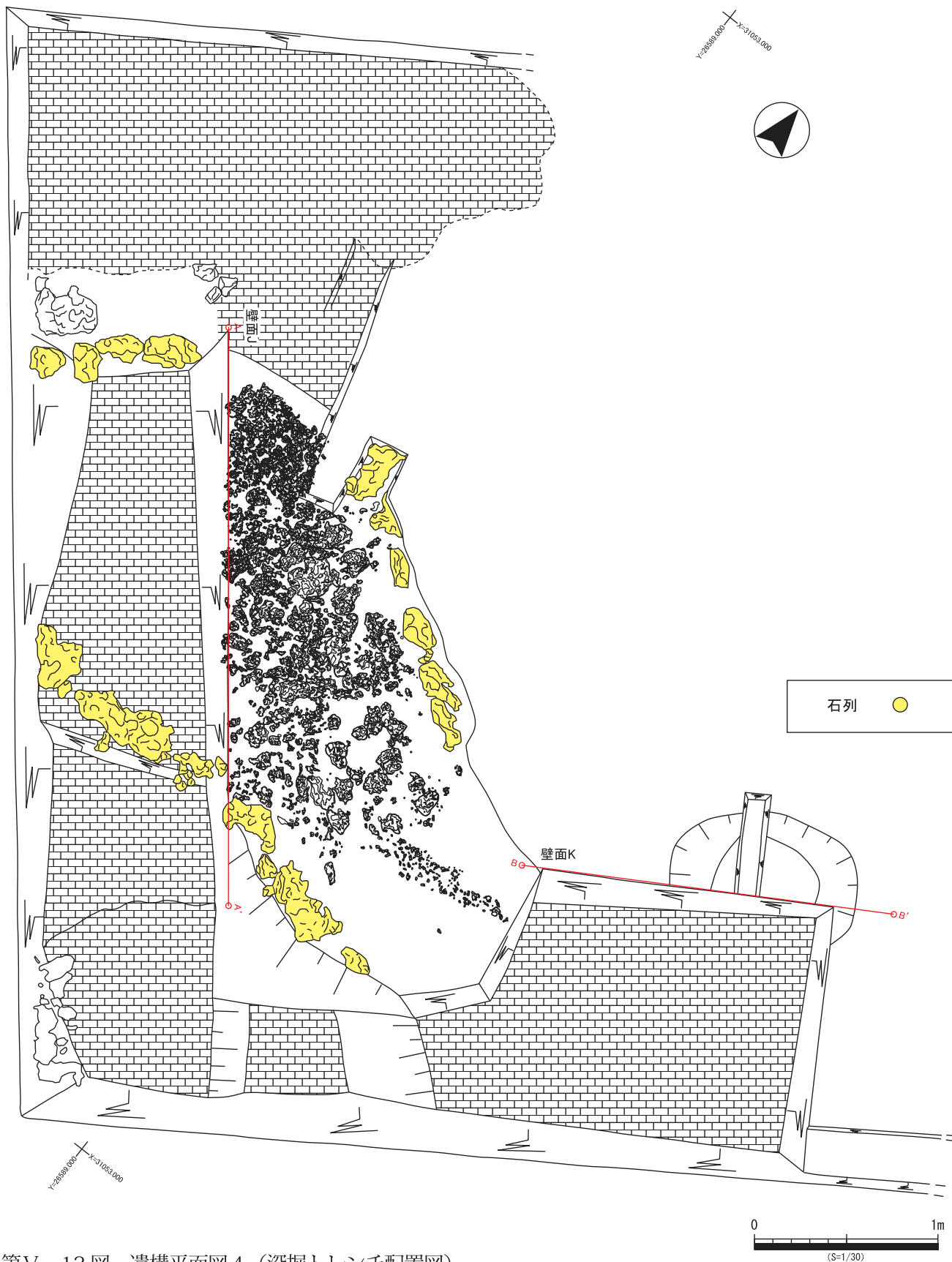
図版V-14 第3～4面検出状況

SI.701b SI.701bはSI.701aに切られる遺構で、3層に識別できる。1～2層は埋土で、場所によってはSI.701aの1～2層との区別が難しい。3層は竪穴の壁の部分に堆積する化粧土でa・b層に細分できる。特に3b層はSI.701aの4層に似るが、石列は検出されていない。2層下面に堆積するⅢa層が、SI.701a同様マーヅに似る床面の可能性を考えたが、重機による深掘りトレンチの精査からも造成層の堆積は確認できなかった。また礫層の堆積も確認できず、SI.701bの部分のみ礫が少ない状況が窺える(第V-11図)。



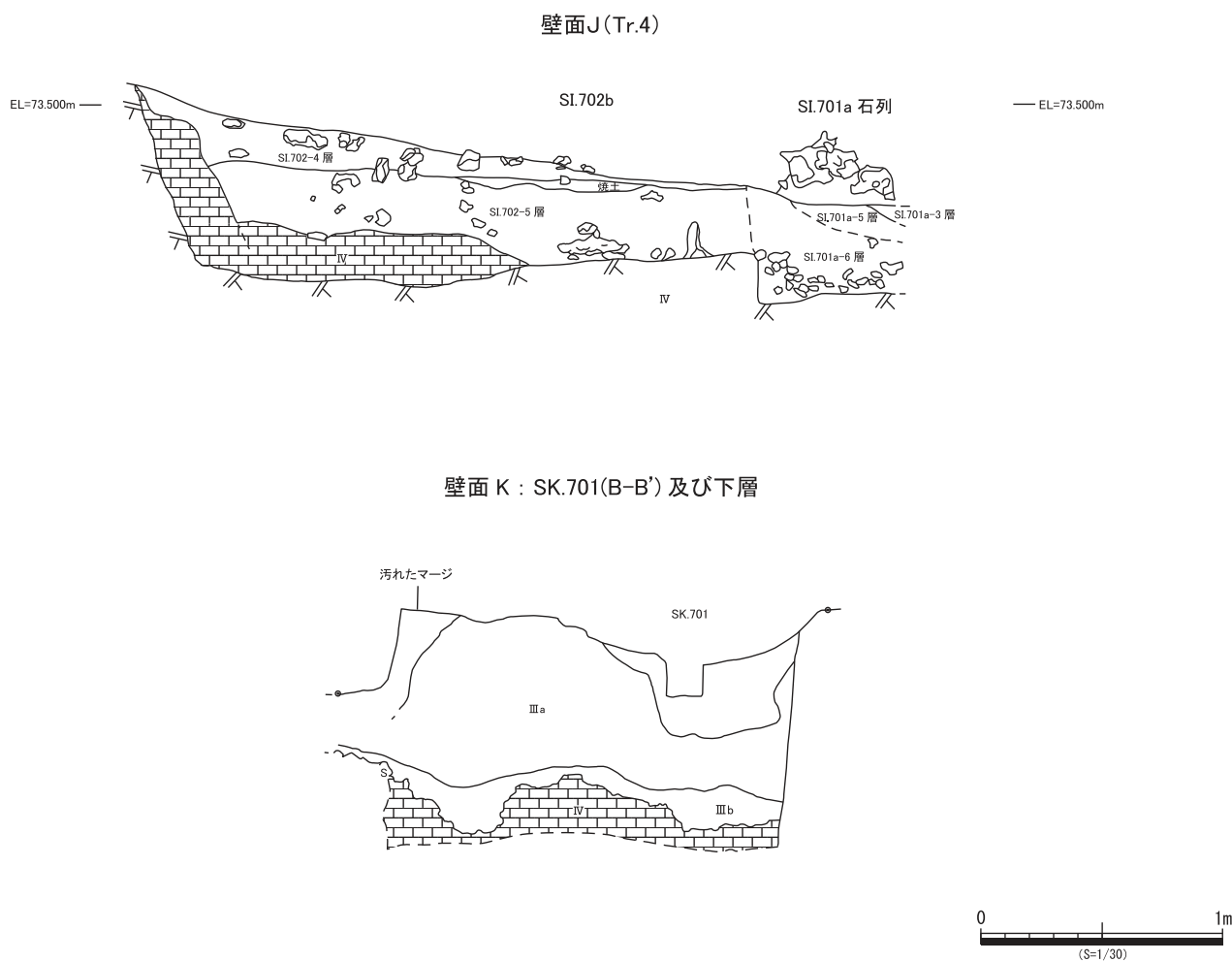
第V-11図 遺構平面図3 (第4面検出状況)

SI.702 SI.702はSI.701に切られる遺構で、5層に識別できる。1層は遺構の埋土で、概ね水平堆積となる2層を床面と判断した。3層は竪穴の壁をつくる化粧土で、SI.701aと同様に石列が配置される。4～5層は礫層である。SI.701aの5～6層に酷似するが、便宜上SI.701aの石列を境に区別した。4層は比較的大粒の礫が充填しており、炭や遺物が散見される。SI.701aと比べて遺物の量は多く、中でもニジが目立つ。また薄い焼土面も検出され、その東側から骨製品（第V-16図-40）が出土した。5層は小振りの礫で構成され、遺物は下位からは出土しない。



第V-12図 遺構平面図4（深掘トレンチ配置図）

竪穴建物跡の礫層の性格を確認するため、調査区の略南・西壁に沿って、重機による深掘りを行い、岩盤を検出した（第V - 12 図）。礫層の厚さは、深い部分で 65 cm程を測る。礫層の下面では、岩盤が平坦に研られる状況が確認でき、岩盤を掘削して礫層を充填させる様子が窺えた（第V - 6 図・13 図上）。一方、調査区略南壁に沿って掘削したトレンチの略北壁では、岩盤（IV層）とⅢ a 層の間にⅢ b 層が堆積しており、竪穴建物が及ばない下層では自然な堆積が確認できた（第V - 13 図下）。



第V - 13 図 遺構断面図3



SI.702 骨製品出土状況(西から)



SI.702 イノシシ下顎骨出土状況



調査終了状況(南から)

図版V - 15 礫層検出状況

3. 遺物

今次調査区では、計 901 点の遺物が出土した。このうち、土器が出土遺物全体の約 7 割を占めて最も多い。一方、石器は 1 点が得られたのみである（第 V - 16 図 - 39）。なお、遺物全体の 7 割弱が遺構やⅡ層からの出土である。なかでも SI.701a からの出土量が多く、遺構出土資料の 4 割弱を占める。土器に次いで多い遺物は、獣魚骨である。鑑定可能なものについては、波木基真氏（株）パスコ）に簡易的に分類して頂き、特徴的なものを図版 V - 16 に掲載した。特筆すべき遺物として、骨製品が出土した（第 V - 16 図 - 40）。類例資料は本市の国指定史跡である大山貝塚や、うるま市の古我地原貝塚、今帰仁村の西長浜原遺跡などにみられる。

土器の分類 土器の組成を確認するため、第 V - 2 ～ 4 表のように口縁部をそれぞれの属性に分けて分類した。本報告では、伊波式土器や荻堂式土器、大山式土器をⅠ群土器とした。Ⅱ群土器は、いわゆる肥厚口縁の土器群である。Ⅲ群土器はⅠ・Ⅱ群以外の土器

で、時期は貝塚時代後期前葉までとした。口縁部の断面形態は、大きく a ～ d の 4 類に分けられる。このうち、Ⅱ群土器は a 以外の 3 類である（d 類の一部を除く）。b 類は肥厚する口縁部の断面形態が方形状を成すもので、室川式土器やカヤウチバンタ式土器がこれにあたる。c 類は肥厚する口縁部の断面形態が稜線の不明瞭は方形状～三角形状を呈すもので、室川式土器や宇佐浜式土器がこれにあたる。d 類は口縁部の肥厚が微弱であるもの、あるいは無肥厚となるもので、主に宇佐浜式土器や仲原式土器がこれにあたる。なお、d₁類は b₂類や c₃類と区別が難しく、本報告では口唇部が舌状となり、口唇部や口縁部における肥厚が強調されなくなったものを d₁類として区別した。d₁類は c₃類に比べて肥厚頂部の稜線が口縁部の下位に位置する。また、d₂類は b₃類と区別が難しいものがある。本報告では、肥厚帯を明確に貼付し、口唇部や稜線を強調するものを b₃類として d₂類と区別した。

分類の対象とした口縁部片は計 41 点である。器種を除く各分類の割合は、第 V - 14 図の通りである。Ⅰ群土器は出土しておらず、有文の資料も得られていない。Ⅱ・Ⅲ群土器がほぼ同数出土した。断面形態ではⅢ a₁類が口縁部資料の 3 割弱を占めて最も多い。

第 V - 2 表 土器の分類 1

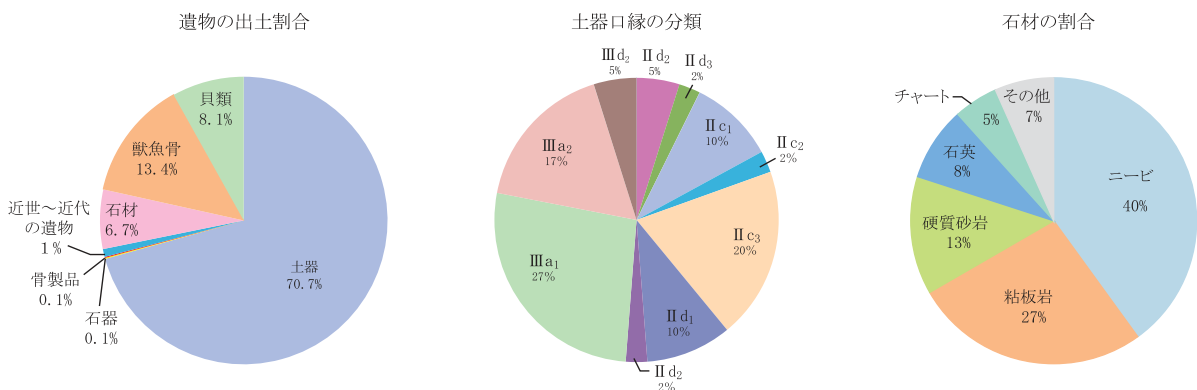
記号	分類基準	時期
Ⅰ群	伊波式・荻堂式・大山式土器に属するもの。	貝塚時代前期
Ⅱ群	口縁部全体が肥厚するもの。	貝塚時代前～中期
Ⅲ群	Ⅰ・Ⅱ群以外のもの。	貝塚時代中期後半～後期初頭

第 V - 3 表 土器の分類 2

記号	分類基準	器種
A 類	頸部が不明瞭で、器高が口径の 2/3 以上になるもの。	深鉢
B 類	頸部と胴部との接点の幅が、最大胴径あるいは口径の 2/3 以上になるもの。	甕
C 類	頸部と胴部との接点の幅が、最大胴径あるいは口径の 2/3 より小さくなるもの。	壺

第 V - 4 表 土器の分類 3

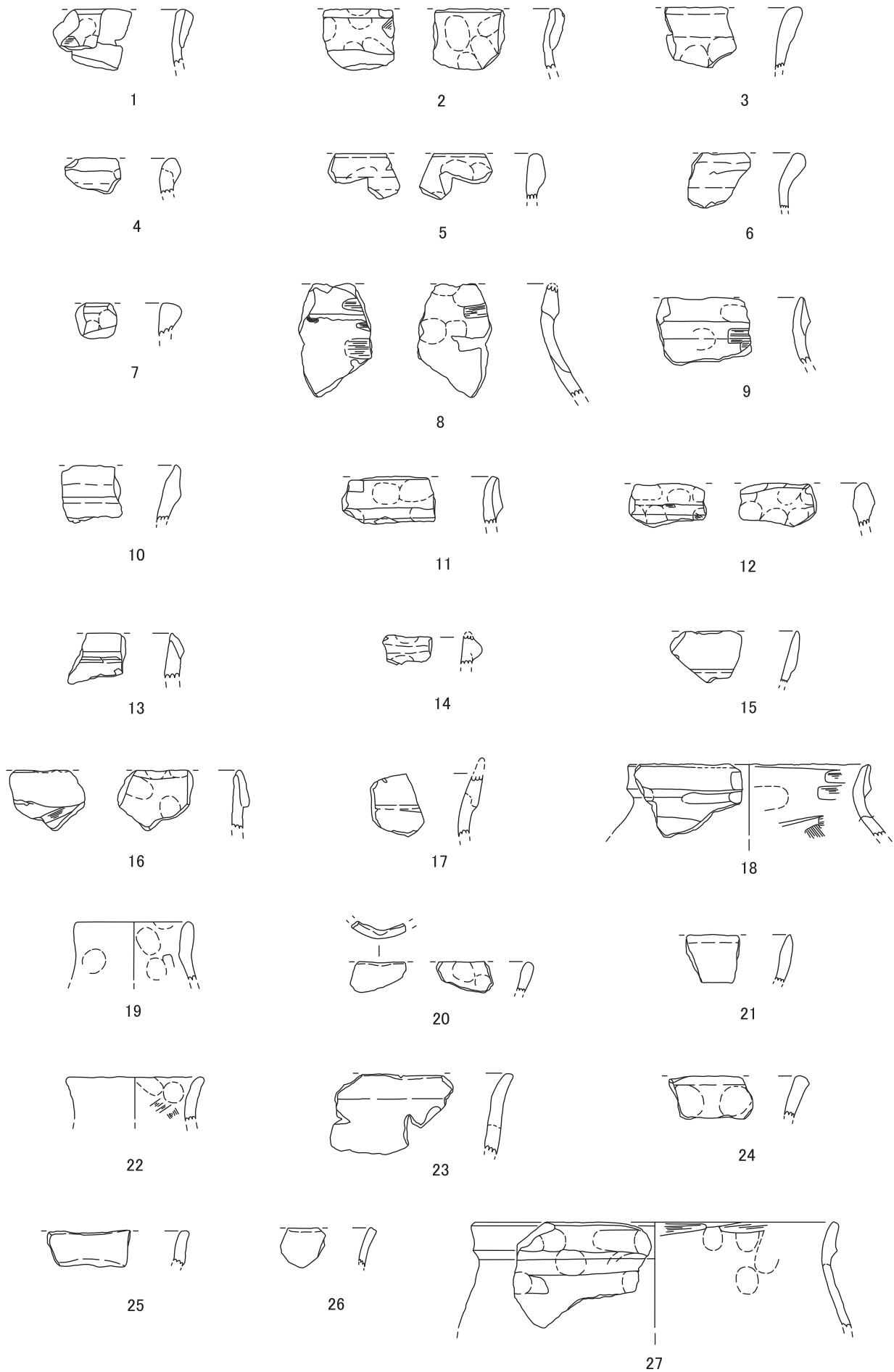
記号	分類基準	模式図
a ₁ 類	無肥厚口縁で、口縁部が直状ないしは外傾するもの。	
a ₂ 類	無肥厚口縁で、口縁部外反するもの。	
b ₁ 類	口縁部の断面が方形状を呈すもので、肥厚帯の幅が口唇の幅の同等以下になるもの。	
b ₂ 類	口縁部の断面が方形状を呈すもので、肥厚帯の幅が口唇の幅の同等より大きくなるもの。口唇部は平坦に整形されて肥厚が強調される。	
b ₃ 類	口縁部の肥厚帯の幅が口唇の幅の同等より大きくなるもので、肥厚帯をヨコナゲすることで口唇と肥厚帯下端に稜を作るもの。	
c ₁ 類	肥厚を帯びる口縁部の断面が丸味を帯びるもの。b ₁ 類と d ₁ 類の中間形態。	
c ₂ 類	口縁部の断面が三角形状を呈すもので、口唇をやや水平にするもの。微肥厚口縁部がやや外反するものも含める。b 類と c ₃ 類の中間的形態。	
c ₃ 類	口縁部の断面が三角形状を呈すもので、口唇が明確に傾斜するもの。口縁部断面がカマゴコ状のものも含む。口唇部は舌状か丸味を帯びる。	
d ₁ 類	肥厚帯の下端に段を作るもので、肥厚帯の幅が口唇の幅の同等より大きくなるもの。口唇舌状で、c ₃ 類が簡略化された形態。	
d ₂ 類	口縁の外面に稜を作るもの。口唇は舌状か丸味を帯びて、口唇が強調されない点で b ₃ 類と区別する。	



第 V - 14 図 遺物出土割合

第V - 5表 遺物観察表

挿図番号 図版番号	種別	部位	色調		所見など	重さ (g)	口縁 分類	出土地	袋番号 dot番号		
第V・15図	図版V・16	1	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR4/6	明褐 褐	口縁やや直状。口唇平坦。肥厚部剥離。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	10.1	II Cb ₂	SI.701a 1層	<131>
		2	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR5/8	明褐 黄褐	口縁やや直状。口唇丸みを帯びる。肥厚下端はルーズ。 白色砂粒多く含む。1mm大の石英含む。焼成良い。	14.4	II b ₂	SI.701a 1層	<39>
		3	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口唇丸みを帯びる。肥厚部が薄くd ₁ 類との区別困難。 白色砂粒多く含む。1mm大の石英含む。焼成良い。	12.8	II b ₃	SI.701b 2層	<186> 46
		4	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	肥厚部はルーズに成形。口唇丸みを帯びる。 白色砂粒多く含む。1mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	6.8	II Cc ₁	SI.701a 1層	<46>
		5	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	肥厚部はルーズに成形。口唇丸みを帯びる。 白色砂粒多く含む。1mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	7.4	II c ₁	SI.701a 1層	<36>
		6	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	頸部ヨコナデで調整し、肥厚部を強調。口唇丸みを帯びる。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	8.8	II c ₁	SI.701a 1層	<35>
		7	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR4/6	明褐 褐	口唇やや広く成形し、肥厚部を強調。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。焼成良い。	5.7	II c ₂	SI.701a 1層	<131>
		8	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR5/8	明褐 黄褐	口縁やや外反。口唇破損。肥厚は薄いが断面三角形状。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	22.4	II Cc ₃	SI.701a 2層	<107>
		9	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR4/6	明褐 褐	口縁やや外反。口唇部はルーズに被打つ。肥厚部の稜線明瞭。 白色砂粒多く含む。1mm大の石英含む。焼成良い。	19.6	II c ₃	SI.701b 2層	<193> 53
		10	土器	口縁部	7.5YR5/8 5YR6/6	明褐 橙	口唇舌状。肥厚は薄いが肥厚部の稜線は比較的明瞭。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。焼成良い。	11.2	II c ₃	SI.701a 1層	<33>
		11	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR4/6	明褐 褐	口唇丸みを帯びる。肥厚部の稜線から下位は雑に成形。 白色砂粒多く含む。粘板岩含む。焼成良い。	15.4	II c ₃	SI.701b 2層	<146> 06
		12	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口唇丸みを帯びる。肥厚部の成形は雑だが一部稜線あり。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。焼成良い。	12.0	II c ₃	SI.701a 1層	<60>
		13	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口唇三角形に尖る。肥厚部薄い。d ₁ 類との区別困難。 白色砂粒多く含む。3mm大の石英含む。焼成良い。	8.1	II c ₃	TP.02 攪乱	<2>
		14	土器	口縁部?	5YR4/6	赤褐	口唇破損。肥厚部の成形丁寧で頂部丸味。突帯の可能性あり。 白色砂粒散在する。胎土ややアバタ状。焼成良い。	3.7	II c ₃ ?	II 層	<7>
		15	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR5/4	明褐 にぶい黄褐	口唇舌状。肥厚は薄く、下位に稜線をつくる。 白色砂粒多く含む。5mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	6.9	II d ₁	SI.701a 1層	<35>
		16	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口縁直状で口唇舌状。比較的肥厚して、下位の稜線明瞭。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。焼成良い。	10.7	II d ₁	II 層	<26>
		17	土器	口縁部	5YR4/6 10YR4/6	赤褐 褐	口縁やや外反。口唇破損。肥厚は薄く、下位に稜線をつくる。 白色砂粒多く含む。3mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	9.3	II d ₁	II 層	<104>
		18	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口縁外反して頸部作る。口唇舌状。復元口径約13.1cm。 白色砂粒多く含む。3mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	21.0	II Cd ₂	SI.701a 2層	<174> 34
		19	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口縁直状。口唇丸みを帯びる。復元口径約6.0cm。 白色砂粒多く含む。1mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	8.0	III Ca ₁	J-21 攪乱	<43>
		20	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR5/8	明褐 黄褐	口唇丸み。口径小さい。略西壁トレンチ掘削中に出土。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。焼成良い。	3.0	III Ca ₁	SI701a /SI702	<18>
		21	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR4/4	明褐 褐	口縁直状。口唇舌状でやや尖る。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	6.4	III a ₁	II 層	<14>
		22	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口縁外反。口唇丸みを帯びる。復元口径約7.2cm。 白色砂粒多く含む。1mm大の石英含む。焼成良い。	6.3	III Ca ₂	II 層	<23>
		23	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR4/2	明褐 灰黄褐	口縁やや外反。口唇舌状。深鉢か。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	21.4	III a ₂	II 層	<104>
		24	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口唇やや広く、丸味を帯びる。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。焼成良い。	9.8	III a ₂	SI.701b 2層	<178> 38
		25	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口唇丸みを帯びる。d ₁ 類との区別困難。 白色砂粒散在する。2mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	9.2	III a ₂	SK.704	<171> 31
		26	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR4/6	明褐 褐	口唇平坦。器壁薄い。 白色砂粒散在する。胎土細かい。焼成良い。	3.0	III a ₂	II 層	<26>
		27	土器	口縁部	7.5YR5/8 10YR5/8	明褐 黄褐	口縁やや外反。口唇舌状。ナデ肩。復元口径約19.6cm。 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。焼成良い。	30.3	III Bd ₂	SI.701a 6層上位	<144> 04
28	土器	口縁部	7.5YR5/8	明褐	口唇舌状。破片下端で稜線を作ると思われる。ナデ調整丁寧。 白色砂粒多く含む。3mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	14.9	III d ₂ ?	SK.704	<15>		
29	土器	頸部	7.5YR5/8 10YR4/6	明褐 褐	白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。 粘板岩含む。焼成良い。	16.3	—	II 層	<58>		
30	土器	胴部	7.5YR4/6 10YR4/6	褐	復元最大胴径約18.8cm。 白色砂粒散在する。1mm大の石英含む。焼成良い。	31.2	—	SI.701a 1層	<141> 01		
31	土器	胴部	7.5YR5/8 7.5YR3/1 10YR5/4	明褐 黒褐 にぶい黄褐	復元最大胴径約15.8cm 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。粘板岩含む。焼成良い。	45.3	—	SI.701a 1層 SI.702 2層 SK.704 II 層	<14><99> <139><155> 15		
32	土器	胴部	7.5YR5/8 7.5YR3/1 10YR5/4	明褐 黒褐 にぶい黄褐	復元最大胴径約20.3cm 白色砂粒多く含む。2mm大の石英含む。焼成良い。	44.4	—	SI.701a 2層	<75><180> 40		
33	土器	胴部	7.5YR5/8 7.5YR3/1 10YR5/4	明褐 黒褐 にぶい黄褐	内面スス付着。 白色砂粒多く含む。3mm大の石英含む。粘板岩含む。 焼成良い。	93.1	—	SK.703 (TP.02)	<3>		
34	土器	底部	5YR4/6 7.5YR3/1 10YR4/4	赤褐 黒褐 褐	丸底か。 白色砂粒多く含む。3mm大の石英含む。粘板岩含む。 焼成良い。	21.4	—	SI.701a 2層	<162> 22		
35	土器	底部	7.5YR5/8	明褐	尖底的丸底。 白色砂粒散在する。胎土細かい。焼成良い。	23.9	—	II 層	<9>		
36	土器	底部	7.5YR5/8 5YR4/6	明褐 赤褐	丸底か。第1面清掃時に出土。 白色砂粒多く含む。1mm大の石英含む。焼成良い。	8.4	—	不明	<3>		
37	土器	底部	7.5YR5/8 7.5YR3/1 10YR5/4	明褐 黒褐 にぶい黄褐	丸底か。 白色砂粒散在する。胎土細かい (35に似る)。焼成良い。	12.9	—	SI.701a 2層	<142> 02		
38	土器	底部	7.5YR5/8	明褐	底部平坦面あるが、丸底の可能性あり。 白色砂粒多く含む。粘板岩含む。焼成良い。	17.0	—	SI.701b 1層	<111>		
39	石器	—	—	—	磨石。硬質砂岩製。使用面は1面のみ。	130.4	—	SI.701a 2層	<143> 03		
40	骨製品	—	—	—	ジュゴン肋骨製の骨器。下端部は大きく破損する。外径約0.8cm、内径約0.3cmの小孔を両面から穿孔する。側面は段を設け、その下端に一条の沈線を廻らす。内外面丁寧に磨かれる。	21.1	—	SI.702 4層 (平面B)	<195> 55		
41	獣骨	—	—	—	イノシシの左下顎骨。	51.5	—	SI.702 4層	<196> 56		
42	獣骨	—	—	—	イノシシ (オス) 左下顎骨の大歯。	9.8	—	SI.702 2層	<98>		
43	獣骨	—	—	—	イノシシの尺骨 (焼骨)。	4.3	—	SI.701a 1層	<47>		
44	獣骨	—	—	—	イノシシの脛骨。	20.9	—	SI.702 4層	<125>		
45	獣骨	—	—	—	イノシシ?の脛骨 (焼骨)。	1.5	—	SI.701b 2層	<114>		
46	獣骨	—	—	—	哺乳類。カットマークが残る。	1.5	—	SI.701a 2層	<194> 54		
47	魚骨	—	—	—	ハリセンボンの上顎骨。	23.3	—	SI.702 4層	<115>		
48	魚骨	—	—	—	ペラ科シロクラペラ型の下咽頭骨。	21.6	—	SI.701a 1~2層	<65>		
49	魚骨	—	—	—	アオブダイ属の前上顎骨。	0.5	—	SI.702 1層	<77>		
50	魚骨	—	—	—	アオブダイ属の歯骨。	0.6	—	SI.701a 2層	<79>		
51	魚骨	—	—	—	ハチ科の前上顎骨。	0.6	—	SI.701a 1層	<35>		
52	魚骨	—	—	—	フェフキダイ科の方骨。	0.5	—	SI.702 4層	<103>		



第V - 15 图 土器

0 5cm
(S-1/3)



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



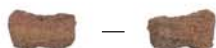
11



12



13



14



15



16



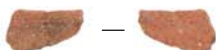
17



18



19



20



21



22



23



24



25



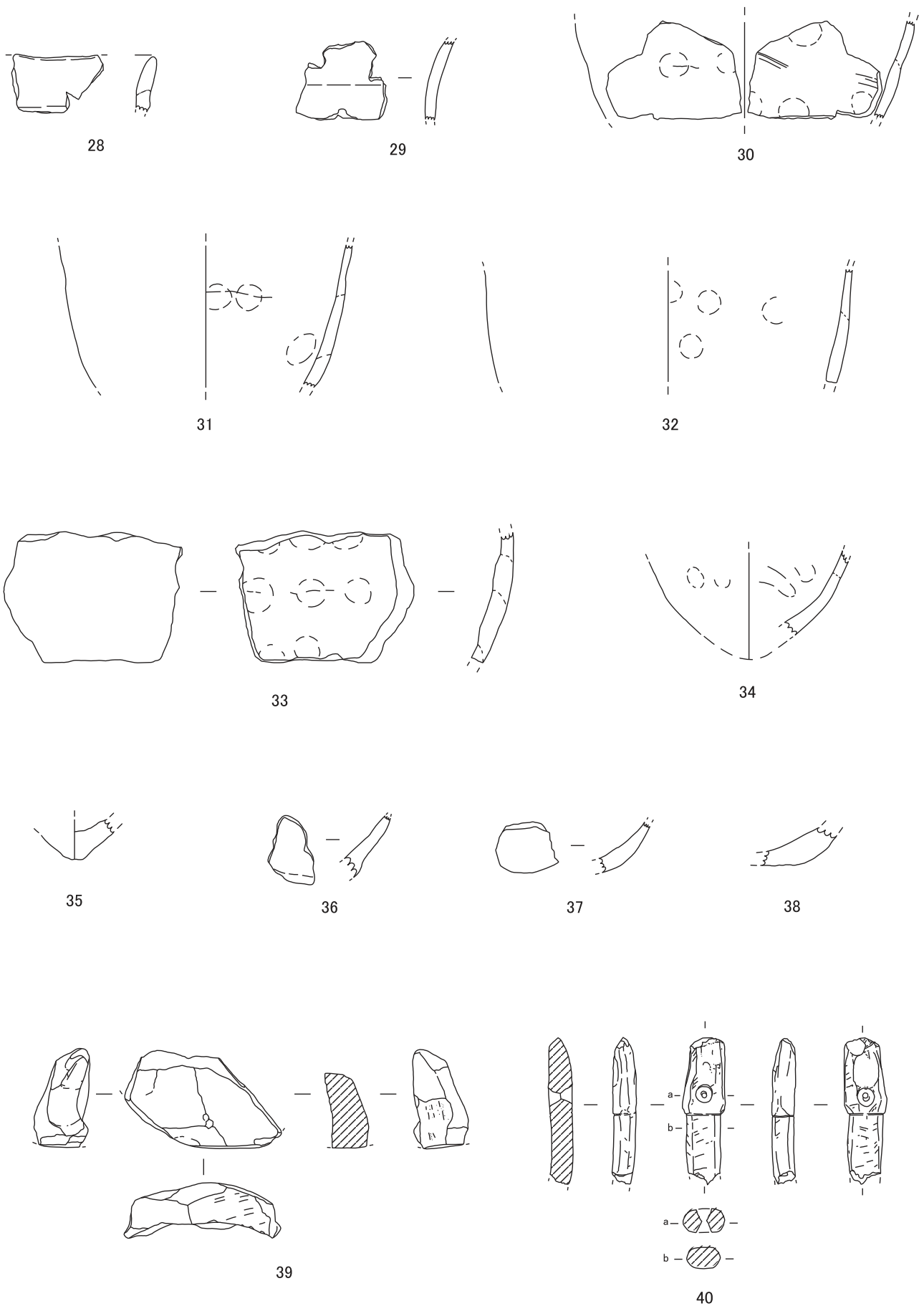
26



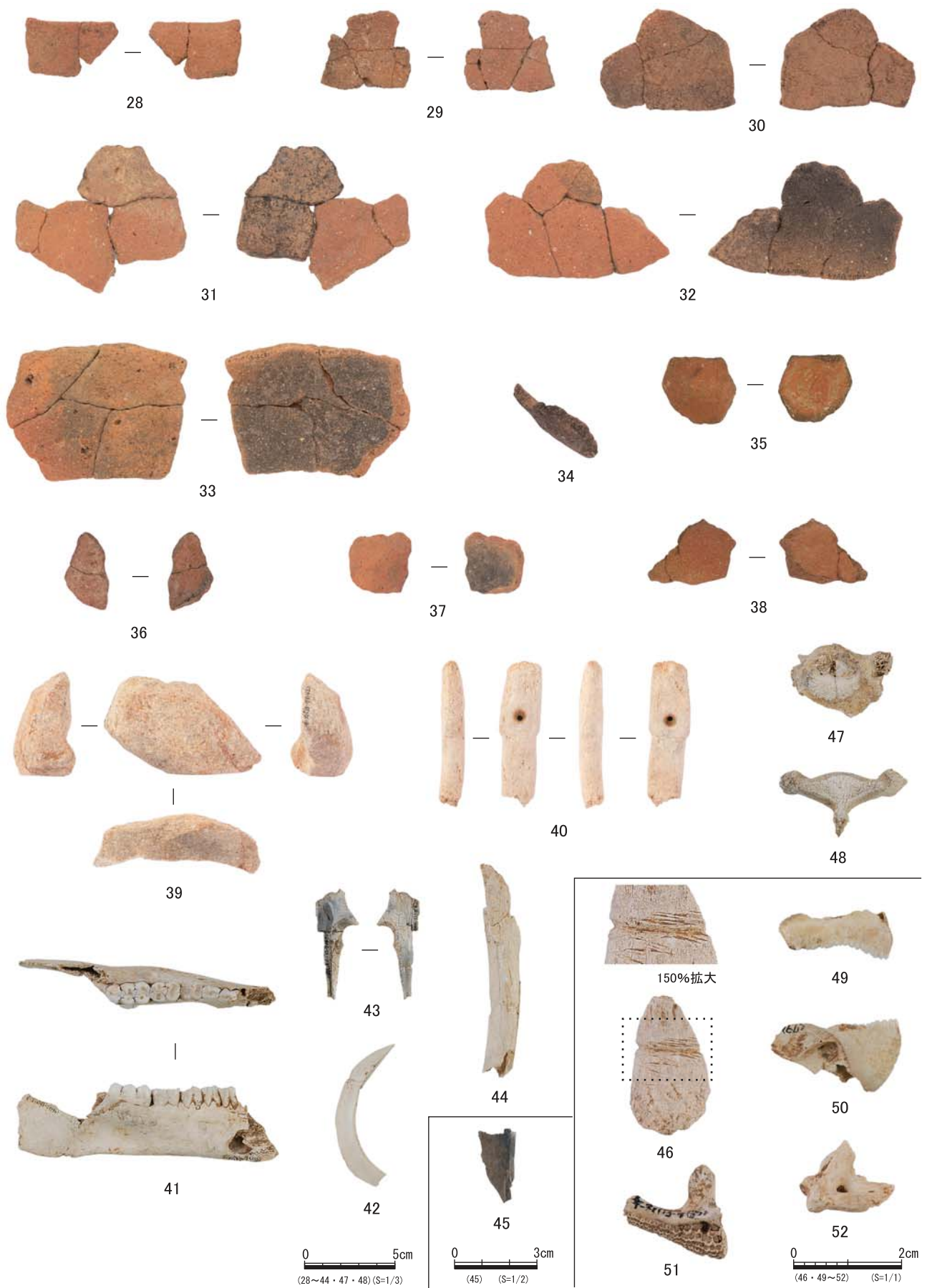
27



(S-1/3)



第V - 16 図 土器 (28 ~ 38)、石器 (39)、骨製品 (40)



図版V-17 土器(28~38)、石器(39)、骨製品(40)、イノシシ:左下顎骨(41)、イノシシ:左下顎骨/犬歯(42)、尺骨(43)、脛骨(44)、イノシシ?:脛骨(45)、哺乳類:カットマーク(46)、ハリセンボン:上顎骨(47)、ベラ科シロクラベラ型:下咽頭骨(48)、アオブダイ属:前上顎骨(49)、アオブダイ属:歯骨(50)、ハチ科:前上顎骨(51)、フェフキダイ科:方骨(52)

第V - 6表 出土遺物集計表

出土位置・層位		種別・器種・部位										青銅製品 簪	石材	獸魚骨	貝類	合計
		土器			石器	骨製品	沖施	沖無	瓦	耳?						
		口	胴	底						耳?						
II層	SP	10	112	1								6	7			136
遺構	703											1				1
	710		3									1	2			6
	714		1									1	1			2
	717		5									1	2			8
	718											1				1
	721		1													1
	722		2													2
	SI	701a	15	204	2	1							26	18	23	290
		701b	4	34	1								3	35		77
		702	1	69			1						11	20	47	149
	701a/b			6											6	
	701a・702			2											2	
	701a/702	2	32									2	4		40	
	701a・702・II層		1												1	
	701a/702・II層		1												1	
	701/702		3												3	
	702・II層		1												1	
SK	703		19									3	1			23
	704	5	41									3	24			73
	703・704		1													1
	705		7										1			8
	SI・SK	SI701a・SI702・SK704・II層		1												1
	SI702・SK704		1													1
TP.02	SP.707 (欠番:根痕)	1	12										2	2		18
	攪乱		1													1
	清掃時一括	2	13													15
	重機掘削時		14										1	2		20
	地点不明		1	2	1											1
合計		41	590	5	1						1	60	121	73	901	
																637

第6節 自然科学分析の成果

1. 試料

試料は、平成25年度調査で検出された各遺構より採取した炭化物5点および貝殻1点について放射性炭素年代測定を、土壌2点について花粉分析・微粒炭分析を、土壌10点について微細物分析を、土壌5点について土壌理化学分析を、岩石3点について石質鑑定を、それぞれ実施し、各遺構や堆積層の年代観や土壌特性、古植生、植物資源利用、石材利用に関する情報を得る。試料の詳細は、結果と合せて表に示す。

2. 分析方法

(1) 放射性炭素年代測定

分析試料はAMS法で実施する。炭化物については試料表面の汚れをピンセット、超音波洗浄等により物理的に除去する。塩酸や水酸化ナトリウムを用いて、試料内部の汚染物質を化学的に除去する(酸—アルカリ—酸処理:AAA)。なお、本来は水酸化ナトリウム水溶液の濃度を上げていき、最終的に1N溶液で処理を実施するが、一部の試料は、脆弱に必要な炭素を得られなくなる可能性があったことから、水酸化ナトリウム溶液の濃度が薄い段階で処理を停止している(表にはAaAと記載)。試料をバイコール管に入れ、1gの酸化銅(II)と銀箔(硫化物を除去するため)を加えて、管内を真空にして封じきり、500°C(30分)850°C(2時間)で加熱してCO₂を発生させる。

貝殻については、土壌や根など目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。試料の表面をHClを用いて約30%溶かし、汚染された可能性のある部分を除去する(Edg処理)。試料中の炭酸カルシウム(CaCO₃)を分解し、CO₂を発生させる。

真空ラインで不純物(水など)を取り除き、CO₂を精製する。これを鉄で還元してグラファイトを生成する。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、小型タンデム加速器にて測定する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシュウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に¹³C/¹²Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}\text{C}$ を算出する。

$\delta^{13}\text{C}$ は試料炭素の¹³C濃度(¹³C/¹²C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma:68%)に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う(Stuiver and Polach,1977)。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。

暦年較正に用いるソフトウェアはOxcal4.3(Bronk,2009)、較正曲線はIntcal13(Reimer et al.,2013)を用いる。また、SI.702 5層は、 $\delta^{13}\text{C}$ の値からみて海洋由来の炭素によって構成されていることから、海洋炭素に由来する較正曲線のMarine13(Reimer et al.,2013)を用いる。リザーバー効果による補正に関しては、地域的な補正を行うための情報に乏しいため、海洋での一般的な値(暦年較正プログラムのdefault値である約400年)を用い、地域による補正は考慮していない。暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、及び半減期の違い(¹⁴Cの半減期5,730±40年)を較正することによって、暦年代に近づける手法である。較正のもとになる直線は暦時代がわかっている遺物や年輪(年輪は細胞壁のみなので、形成当時の¹⁴C年代を反映している)等を用いて作られており、最新のものは2013年に発表されたIntcal13(Reimer et al.,2013)である。なお、年代測定値に関しては、国際的な取り決めにより、測定誤差の大きさによって値を丸めるのが普通であるが(Stuiver and Polach,1977)、将来的な較正曲線ならびにソ

フトウエアの更新に伴う再計算ができるようにするため、表には丸めない値(1年単位)を記す。

(2) 花粉分析・微粒炭分析

試料 10cc を正確に秤り取り、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重 2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス(無水酢酸 9、濃硫酸 1 の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。処理後の残渣を定容してから一部をとり、グリセリンで封入してプレパラートを作製し、400 倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査して、出現する全ての種類を対象に 200 個体以上同定・計数する(化石の少ない試料ではこの限りではない)。同定は、当社保有の現生標本や島倉(1973)、中村(1980)等を参考にする。

また、花粉プレパラート中に含まれる微粒炭(微細な炭化植物片)の含量が、自然植生に対する人類干渉の指標として有効であるとされていることから(安田,1987 など)、試料中に含まれる微粒炭の含量も求める。微粒炭は花粉プレパラート内に残存するものを対象とし、同定基準は山野井(1996)、井上ほか(2002)等を参考にする。また、特徴的な微粒炭(たとえば木材組織をもつもの、植物珪酸体を含む組織片など)がみられる場合には特記事項として備考に記載する。計数は、山野井(1996)などを参考にし、長径が約 20 μ m 以上の微粒炭を対象とし、それ以下のものは除外する。

(3) 微細物分析

土壌試料は、重量を量り、肉眼観察で確認された炭化種実を抽出後、常温乾燥させる。

水を満たした容器内に乾燥後の試料を投入し、容器を傾けて浮いた炭化物を粒径 0.5mm の篩に回収する。容器内の残土に水を入れて軽く攪拌し、容器を傾けて炭化物を回収する作業を炭化物が浮かなくなるまで繰り返す(約 20 回)。残土を粒径 0.5mm の篩を通して水洗する。水洗後、水に浮いた試料(炭化物主体)と水に沈んだ試料(砂礫主体)を、それぞれ粒径 4mm、2mm、1mm、0.5mm の篩に通し、粒径別に常温乾燥させる。

水洗・乾燥後の炭化物主体試料・砂礫主体試料を、大きな粒径から順に双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて、同定が可能な炭化種実を抽出する。

炭化種実の同定は、現生標本や渡辺(1991)、パリノ・サーヴェイ株式会社(2006)等を参考に実施する。結果は、部位・状態別の個数と一部の重量を一覧表で示し、各分類群の写真を添付して同定根拠とする。また、一部の炭化種実を対象として、デジタルノギスで大きさを計測し、結果を一覧表に併記する。

炭化種実以外は、動物遺存体、炭化材、炭化材主体と砂礫主体、土器片等に大まかに分け、重量を計測し、結果を一覧表に併記する。分析後は、抽出物と分析残渣を容器に入れて返却する。

(4) 土壌理化学分析

pH(H₂O)はガラス電極法、電気伝導率は白金電極法、有機炭素はチューリン法、全窒素は硫酸分解-水蒸気蒸留法、MIは腐植簡易分析法(本名・山本,1992)、全リン酸は硝酸・過塩素酸分解-バナドモリブデン酸比色法、全カルシウムは硝酸・過塩素酸分解-原子吸光法、可給態リン酸はトルオーグ法、リン酸吸収係数は 2.5% リン酸アンモニウム液法でそれぞれ行った(土壌標準分析・測定法委員会,1986;土壌環境分析法編集委員会,1997)。以下に各項目の操作工程を示す。

分析試料の調製は、試料を風乾後、土塊を軽く崩して 2mm の篩でふるい分けをする。この篩通過試料を風乾細土試料とし、分析に供する。また、風乾細土試料の一部を乳鉢で粉碎し、0.5mm 篩を全通させ、粉碎土試料を作成する。風乾細土試料については、105℃で 4 時間乾燥し、分析試料水分を求める。

pH(H₂O)は、風乾細土 10.0g をはかりとり、25ml の蒸留水を加えてガラス棒で攪拌する。30 分間放置

後、再びガラス棒で懸濁状態とし、pHメーター（ガラス電極法）でpH(H₂O)を測定する。

電気伝導率[EC]は、風乾細土試料 10.0g を秤りとり、50ml の純水を加えて 1 時間振とうする。振とう後、すみやかに電気伝導率計（白金電極法）で電気伝導率（dS/m）を測定する。

有機炭素は、粉碎土試料 0.100 ~ 1.000 g を 100ml 三角フラスコに正確に秤りとり、0.4 N クロム酸・硫酸混液 10ml を正確に加え、約 200℃ の砂浴上で正確に 5 分間煮沸する。冷却後、0.2% フェニルアントラニル酸液を指示薬に 0.2 N 硫酸第一鉄アンモニウム液で滴定する。滴定値および加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりの有機炭素量 (Org-C 乾土 %) を求める。これに 1.724 を乗じて腐植含量 (%) を算出する。

全窒素は、粉碎土試料 2.00g をケルダール分解フラスコに秤り、分解剤約 3.0g と硫酸 10ml を加え加熱分解した。分解後、蒸留水約 30ml を加え放冷した後、分解液全量を供試し水蒸気蒸留法によって窒素を定量する。この定量値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりの全窒素量 (T-N%) を求める。また、有機炭素量を全窒素量で除し、C/N (炭素率) を算出する。

MI (Melanic Index) による腐植簡易分析は、炭素 50mg に相当する微粉碎試料 (但し、5.0g を上限とする) を 50ml 容遠心管に入れ、分注器で 0.5% NaOH 溶液約 25ml を加える。遠心管に蓋をしてテープで密封し、室温で 1 時間振とうした後、0.1% 高分子凝集剤溶液 1 ~ 2 滴を加え、よく振り混ぜた後、4,000rpm、15min の遠心分離で抽出腐植溶液を得る。吸光度の測定は、得られた抽出腐植溶液約 1ml を試験管にとり、0.1% NaOH 溶液 20ml を分注器で加え (NaOH の濃度は約 0.1% となる)、分光光度計により 450、520nm の吸光度を測定する (450nm の吸光度が 1 を越えた試料は、さらに 0.1% NaOH 溶液で希釈して測定)。測定は抽出後、3 時間以内に行い、結果の表示を MI (=K450/K520) で示す。

全リン酸、全カルシウムは、粉碎土試料 1.00g をケルダール分解フラスコに秤量し、はじめに硝酸 (HNO₃) 約 10ml を加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸 (HClO₄) 約 10ml を加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、水で 100ml に定容し、ろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計によりリン酸 (P₂O₅) 濃度を測定する。別にろ液の一定量を試験管に採取し、干渉抑制剤を加えた後に原子吸光度計によりカルシウム (CaO) 濃度を測定する。これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量 (P₂O₅ mg/g) とカルシウム含量 (CaO mg/g) を求める。

可給態リン酸は、風乾細土試料 1.00g を 300ml 三角フラスコに秤りとり、0.002 N 硫酸溶液 (pH3) 200ml を加え、室温で 1 時間振とうし、ろ過する。ろ液一定量を試験管に採り、混合発色試薬を加えて分光光度計によりリン酸濃度を定量する。この定量値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりの可給態リン酸量 (P₂O₅ mg/ 乾土 100 g) を求める。

リン酸吸収係数は、乾土として 10.00g になるように風乾細土試料を遠沈管にはかり、2.5% リン酸アンモニウム液 (pH7.0) 20ml を加え、時々振り混ぜながら室温で 24 時間放置する。乾燥ろ紙を用いてろ過し、そのろ液 100 μl を 50ml メスフラスコに正確にとり、水約 35ml とリン酸発色 a 液 10ml を加えて定容し、よく振り混ぜる。発色後 30 分間放置し、420nm で比色定量する。定量された試料中のリン酸量を 2.5% リン酸アンモニウム液 (pH7.0) のリン酸量から差引き、リン酸吸収係数 (mg/100g) を求める。

(5) 石質鑑定

岩石肉眼鑑定は、野外用ルーペを用いて行い、岩石表面の鉱物や組織を観察し、五十嵐 (2006) の分類基準に基づき、肉眼で鑑定できる範囲の岩石名を付した。なお、正確な岩石名の決定には、岩石薄片作成観察や、蛍光 X 線分析、X 線回折分析などを併用するが、今回は実施していないため、鑑定された岩石名は概查的な岩石名である点に留意されたい。

3. 結果

(1) 放射性炭素年代測定

結果を第V-7表、第V-17図に示す。試料の測定年代(補正年代)は、SI.702 2層が2,830±20yrBP、SI.702 4層が2,900±20yrBP、壁面B II層が2,420±20yrBP、SK.704 1層が2,540±20yrBP、SK.703 1層が2,790±20yrBP、SI.702 5層が45,200±430yrBPの値を示す。

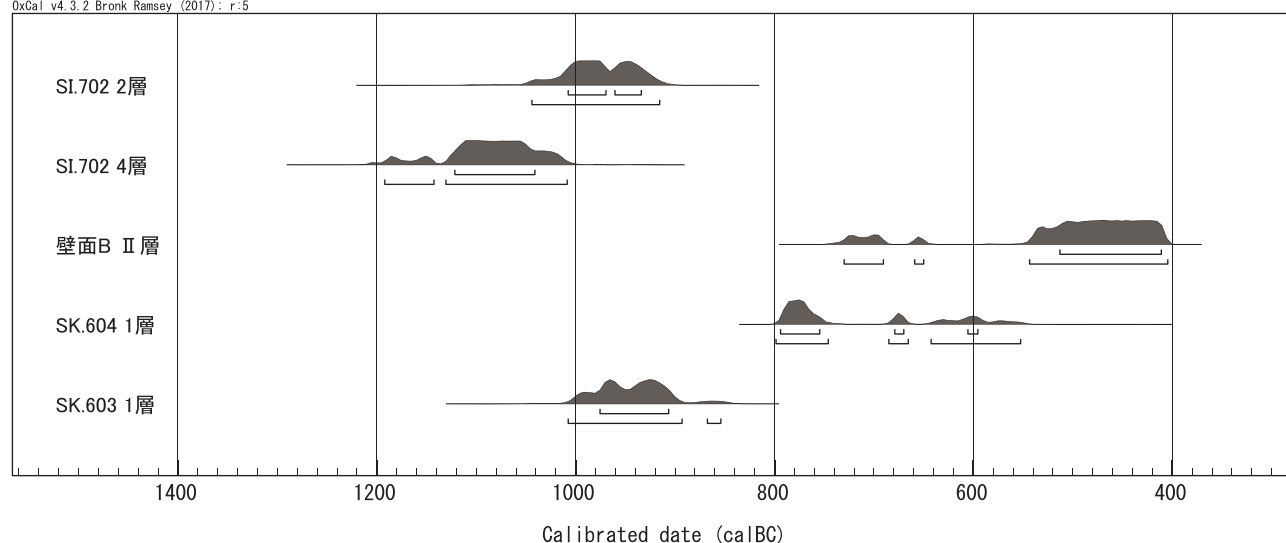
暦年較正年代は、測定誤差を2σとして計算させた結果、SI.702 2層が2,994～2,865 calBP、SI.702 4層が3,142～2,958 calBP、壁面B II層が2,680～2,354 calBP、SK.704 1層が2,748～2,502 calBP、SK.703 1層が2,957～2,804 calBP、SI.702 5層が49,351～47,002 calBPである。なお、SI.702 5層のみ年代値が他の試料と離れていることから、第V-17図には加えていない。

第V-7表 放射性炭素年代測定結果

試料名	性状	分析方法	測定年代 yrBP	δ ¹³ C (‰)	暦年較正用	暦年較正年代				Code No.		
						年代値			確率			
SI.702 2層	炭化物	AaA	2,830±20	-24.14±0.39	2,826±23	σ	cal BC 1008	- cal BC 970	2957	- 2919	calBP 0.412	IAAA-172747
							cal BC 961	- cal BC 935	2910	- 2884	calBP 0.270	
						2σ	cal BC 1045	- cal BC 916	2994	- 2865	calBP 0.954	
SI.702 4層	炭化物	AaA	2,900±20	-23.21±0.27	2,901±23	σ	cal BC 1122	- cal BC 1042	3071	- 2991	calBP 0.682	IAAA-172748
						2σ	cal BC 1193	- cal BC 1143	3142	- 3092	calBP 0.104	
							cal BC 1131	- cal BC 1009	3080	- 2958	calBP 0.850	
壁面B II層	炭化物	AAA	2,420±20	-25.91±0.31	2,417±23	σ	cal BC 514	- cal BC 412	2463	- 2361	calBP 0.682	IAAA-172749
						2σ	cal BC 731	- cal BC 691	2680	- 2640	calBP 0.091	
							cal BC 660	- cal BC 651	2609	- 2600	calBP 0.016	
SK.704 1層	炭化物	AaA	2,540±20	-26.59±0.35	2,544±24	σ	cal BC 795	- cal BC 755	2744	- 2704	calBP 0.554	IAAA-172750
							cal BC 680	- cal BC 671	2629	- 2620	calBP 0.066	
							cal BC 606	- cal BC 596	2555	- 2545	calBP 0.062	
SK.703 1層	炭化物	AAA	2,790±20	-28.52±0.43	2,791±23	σ	cal BC 799	- cal BC 747	2748	- 2696	calBP 0.578	IAAA-172751
						2σ	cal BC 686	- cal BC 666	2635	- 2615	calBP 0.100	
							cal BC 643	- cal BC 553	2592	- 2502	calBP 0.276	
SI.702 5層	貝殻	Edg	45,200±430	-4.76±0.39	45,203±429	σ	cal BC 46786	- cal BC 45587	48735	- 47536	calBP 0.682	IAAA-172753
						2σ	cal BC 47402	- cal BC 45053	49351	- 47002	calBP 0.954	
							cal BC 868	- cal BC 855	2817	- 2804	calBP 0.020	

- 1)年代値の算出には、Libbyの半減期5,568年を使用。
- 2)yrBP年代値は、1950年を基点として何年前であることを示す。
- 3)付記した誤差は、測定誤差σ(測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。
- 4)AAAは酸-アルカリ-酸処理、AaAはアルカリの濃度を薄くした処理、HClは塩酸処理、Edgはエッジング処理を示す。
- 5)暦年の計算には、Oxcal4.3を使用。
- 6)暦年の計算には表に示した丸める前の値を使用している。
- 7)1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。
- 8)統計的に真の値が入る確率はσは68%、2σは95%である。

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017): r:5



第V-17図 暦年較正結果

(2) 花粉分析・微粒炭分析

結果を第V - 8表に示す。壁面B SI.701aの1層および3層では花粉化石の含量は少なく、いずれの試料も1ccあたり100個未満の検出であった。花粉化石は、1層から草本花粉のイネ科が、3層から木本花粉のマツ属、シイ属—マテバシイ属がわずかに検出された程度である。保存状態は極めて悪い。

微粒炭含量は、1層が約3,100個/cc、3層が約1,300個/ccであった。その殆どが母材推定が困難な不明タイプであったが、わずかながらに分野壁孔などの木材組織を有するものも両試料で確認できた。

(3) 微細物分析

結果を第V - 9表に示す。また、炭化種実各分類群の写真を図版V - 19、一部計測値を第V - 9表に示して同定根拠とする。

分析に供された10試料4.8kgを通じて、木本2分類群(シイ属(オキナワジイ?)、ヤンバルアカメガシワ)13個0.03gの炭化種実が同定された。炭化種実以外は、動物の骨片が17個0.22g、歯が8個0.01g未満、甲殻類の爪が1個0.01g未満、二枚貝類の殻が2個1.96g、ウニ類の棘が6個0.03g、炭化材(主に2mm超)が0.03g、炭化材主体(2mm以下)が0.07g、砂礫主体が425.82g、土器片が1個0.16g確認された。以下、状況を述べる。

・壁面A SI.702

3試料からは、炭化種実が検出されなかった。

4層(試料番号6;試料400g)は、骨片が8個0.13g、歯が1個0.01g未満、砂礫(石灰岩)主体が14.01g確認された。

2層(試料番号5;試料500g)は、骨片が1個0.01g未満、砂礫(石灰岩)主体が2.00g確認された。

1層(試料番号4;試料500g)は、骨片が6個0.09g、砂礫(石灰岩)主体が0.54g確認された。

・壁面B SI.701a

6層(試料番号25;試料500g)は、炭化材主体が0.01g未満、砂礫(石灰岩)主体が182.28g確認された。

6層(試料番号27;試料100g)、砂礫(石灰岩)主体が101.06g確認されるのみであった。

5層(試料番号18;試料500g)は、骨片が2個0.01g、二枚貝類の殻片が2個1.96g、ウニ類の棘が6個0.03g、砂礫(石灰岩)主体が118.10g確認された。

3～4層(試料番号28;試料850g)は、炭化材主体が0.01g未満、砂礫主体が3.22g確認された。

3層(試料番号24;試料500g)は、炭化材主体が0.01g未満、砂礫主体が1.03g確認された。

2層(試料番号23;試料400g)は、常緑広葉樹のシイ属(オキナワジイ?)の果実の破片が5個0.01g未満(最大1.33mm)、落葉広葉樹のヤンバルアカメガシワの種子の破片が1個0.01g未満(径1.44mm)、歯が1個0.01g未満、炭化材が0.02g、炭化材主体が0.03g、砂礫主体が2.22g確認された。

1層(試料番号22;試料500g)は、常緑広葉樹のシイ属(オキナワジイ?)の果実の破片が7個0.03g(最

第V - 8表 花粉分析・微粒炭分析結果

種 類	22	24	備考
	壁面B SI.701a 1層	3層	
木本花粉			
マツ属	-	1	
シイ属—マテバシイ属	-	1	
草本花粉			
イネ科	3	-	
不明花粉			
不明花粉	3	-	
シダ類孢子			
シダ類孢子	20	10	
合 計			
木本花粉	0	2	
草本花粉	3	0	
不明花粉	3	0	
シダ類孢子	20	10	
合計(不明を除く)	23	12	
微粒炭数(個/cc)	3100	1300	木本由来微粒炭あり
花粉・孢子数(個/cc)	<100	<100	

1)微粒炭数、花粉・孢子数については、10の位を四捨五入して100単位に丸めている。
2)<100:100個未満。

大 2.19mm)、歯が 6 個 0.01g 未満、甲殻類の爪が 1 個 0.01g 未満、炭化材が 0.01g、炭化材主体が 0.04g、砂礫主体が 1.36g、土器片が 1 個 0.16g(径 8.37mm) 確認された。

第V-9表 微細物分析結果

種類	部位・状態	4	5	6	18	22	23	24	25	27	28	備考	
		壁面A SL702			壁面B SL701a								
		1層	2層	4層	5層	1層	2層	3層	6層	6層	3~4層		
炭化種実													
シイ属(オキナワジイ?)	果実 破片	-	-	-	-	7	5	-	-	-	-	(個),1層:0.03g,2.19mm/2層:0.01g未満,1.33mm	
ヤンバルアカメガシワ	種子 破片	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	(個),0.01g未満,残存径1.44mm	
炭化種実合計		-	-	-	-	7	6	-	-	-	-	(個)	
その他													
動物遺存体	骨 破片	6 0.09	1 0.00	8 0.13	2 0.01	-	-	-	-	-	-	(個) (g)	
	菌 完形	-	-	1 0.00	-	6 0.00	1 0.00	-	-	-	-	(個) (g)	
甲殻類	爪 破片	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	(g),1個	
二枚貝類	殻 破片	-	-	-	1.96	-	-	-	-	-	-	(g),2個	
ウニ類	棘 破片	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	(g),6個	
炭化材	4-2mm	-	-	-	-	0.01	0.02	-	-	-	-	(g)	
炭化材主体	2mm以下	-	-	-	-	0.04	0.03	0.00	0.00	-	0.00	(g)	
砂礫主体		0.54	2.00	14.01	118.10	1.36	2.22	1.03	182.28	101.06	3.22	(g),SL702とSL701aの5層・6層は石灰岩主体	
土器片		-	-	-	-	0.16	-	-	-	-	-	(g),1個,8.37mm	
分析量		500	500	400	500	500	400	500	500	150	850	(g)	

1)計測はデジタルノブスを使用した。

(4) 土壌理化学分析

結果を第V-10表に示す。pH(H₂O)は試料番号22、23、24では7.8(弱アルカリ性)である他は、8.1~8.7(強アルカリ性)を示す。電気伝導率は試料25では0.28dS/mとやや高い他は0.16-0.18dS/mである。腐植含量は試料番号22、23、24、25では1.21~1.43%と大きな差異はなく、試料番号27では0.17%と少ない。全窒素は試料番号22、23、24、25では0.14~0.16%と一定であり、試料番号27では0.02%と少なく、腐植含量同様の傾向を示す。C/N比は全体的に低く4~6である。腐植に対して窒素の割合が多い。MIはアルカリ抽出される腐植物質が少ないため、腐植酸の型を判定できなかった。

全リン酸は試料番号22、23、24、25では14.8~18.1mg/gと多く、試料番号27では1.96mg/gと少ない。カルシウム含量は試料番号22、23、24では10.4~11.6mg/gと相対的に少なく、試料番号25では168mg/g、試料番号27では539mg/gと特徴的に多い。可給態リン酸は試料番号22、23、24では35.1~62.6mg/gと分析試料中では相対的に多く、試料番号25、27では6.3~9.0mg/gと少ない量である。リン酸吸収係数は試料番号24では1470と分析試料中では高く、試料番号22、23、25では1290-1370であり、試料番号27では450と小さい値である。

第V-10表 土壌理化学分析結果

試料名	土性	土色	pH(H ₂ O)	電気伝導率 dS/m	有機炭素 (%)	腐植 (%)	全窒素 (%)	C/N	腐植形態(簡易法)		全リン酸 P ₂ O ₅ (mg/g)	全カルシウム CaO (mg/g)	可給態リン酸 P ₂ O ₅ (mg/100g)	リン酸吸 収 係 数 (mg/100g)	鉄の形態				
									Melanin Index [MI]	腐植酸 の型 型					Fe _t (%)	Fe _d (%)	Fe _o (%)	活性度 Fe _o /Fe _d	結晶化指数 (Fe _d -Fe _o)/Fe _d
22	壁面 B SL701 a	1層 LiC 10YR4/3 にぶい黄褐色	7.8	0.16	0.85	1.47	0.14	6	-	-	15.4	10.4	35.1	1290	6.86	4.49	0.53	0.12	0.58
23		2層 LiC 10YR4/3 にぶい黄褐色	7.8	0.17	0.79	1.36	0.14	6	-	-	16.7	11.5	62.6	1290	7.14	4.90	0.57	0.12	0.61
24		3層 LiC 10YR4/3 にぶい黄褐色	7.8	0.18	0.70	1.21	0.16	4	-	-	18.1	11.6	39.5	1470	8.10	4.87	0.60	0.12	0.53
25		6層 LiC 10YR4/3 にぶい黄褐色	8.1	0.28	0.83	1.43	0.14	6	-	-	14.8	168	9.0	1370	6.07	3.91	0.52	0.13	0.56
27		6層 SiL 10YR5/4 にぶい黄褐色	8.7	0.16	0.10	0.17	0.02	5	-	-	1.96	539	6.3	450	0.75	0.48	0.05	0.11	0.57

1)土色:マンセル表色系に準じた新版標準土色帖(農林省農林水産技術会議監修,1967)による。

2)土性:土壌調査ハンドブック改訂版(日本ペドロジー学会編,1997)の野外土性による。

SiL...シルト質壤土(粘土0~15%、シルト45~100%、砂0~55%)

LiC...軽粘土(粘土25~45%、シルト0~45%、砂10~55%)

3)腐植:有機炭素量×1.724。

4)C/N:有機炭素量÷全窒素量。

5)Fe_t:全鉄(フッ化水素酸分解による)。

6)Fe_d:ジチオナイトケエン酸可溶鉄。

7)Fe_o:酸性シュウ酸塩可溶鉄。

8)活性度:Fe_o/Fe_d。

9)結晶化指数:(Fe_d-Fe_o)/Fe_d。

(5) 石質鑑定

結果を第V-11表に示す。各遺構より検出された岩石3点は、粘板岩1点、石英2点に鑑定された。特徴的な岩相を示す岩石や鉱物については、写真撮影を行い、図版VI-18に示した。

第V-11表 石質鑑定結果

袋番号	遺構	その他の記載内容	備考	石質
6	SK.703	-	TP.02	粘板岩
97	SI.701b	-	-	石英
106	S.I701a	-	-	石英

4. 考察

(1) 遺構の年代観

放射性炭素年代測定を実施した、SI.702の2層、4層、壁面BのII層、SK.704、SK.703の年代値は、2,900～2,420yrBPの値を示す。累重関係がわかるSI.702の2層と4層で年代値の逆転は認められないことから、これらの測定年代は、各層の堆積年代を反映している可能性が高い。

なお、SI.702 5層から抽出した貝殻は、45,200yrBPと古い値を示した。前述のSI.702の2層や4層の年代などを考慮すると、古い時代の貝殻が混入したと考えられる。

(2) 古植生と植物資源利用

花粉分析の結果、SI.701aの3層および1層のいずれも、保存状態の悪い花粉がわずかに検出された程度である。一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壌微生物によって分解・消失するとされている(中村,1967;徳永・山内,1971;三宅・中越,1998など)。花粉化石の保存状態などを考慮すると、堆積時に取り込まれた花粉やシダ類胞子が、堆積後に分解・消失した可能性が高い。なお、検出された種類から、マツ属などの針葉樹、シイ属—マテバシイ属などの常緑広葉樹、草本のイネ科の生育が窺える。後述する微細物分析でも、シイ属が確認されていることから、当時の周辺植生に由来すると言える。

一方、土壌中に含まれる微粒炭は、人間活動と密接に関係していることが知られており、その変化は人為活動の変化を反映している場合が多く認められる(例えば安田,1987;山野井,1996;井上ほか,2002)。微粒炭含量は、SI.701aの3層で約1,300個/cc、1層で約3,100個/ccであった。よって、3層堆積時よりも1層堆積時になる頃のほうが、周辺での人為活動が活発化した可能性がある。

微細物分析の結果、炭化種実(シイ属(オキナワジイ?)、ヤンバルアカメガシワ)、動物の骨片、歯、甲殻類の爪、二枚貝類の殻、ウニ類の棘、炭化材、砂礫、土器片が確認された。

炭化種実は、SI.701aの2層と1層よりシイ属(オキナワジイ?)、2層よりヤンバルアカメガシワが確認された。

オキナワジイは、現在の沖縄島北部の非石灰岩地域に分布する常緑広葉樹林(照葉樹林)の主要な構成種で、果実(堅果)内部の子葉が生食可能な有用植物である。ヤンバルアカメガシワは、林縁や二次林等に生育する落葉小高木である。オキナワジイ、ヤンバルアカメガシワは、前回の分析調査(No.19633)で確認されており、当時の遺跡周辺の森林やその林縁等に生育していたと考えられる。

特に、オキナワジイの炭化果実は、当時の植物質食料と示唆され、火を受けたとみなされる。全て破片であることから、食料残滓の可能性もある。本遺跡では、過去の発掘調査においても、縄文晩期並行期の住居址より炭化果実・子葉が出土している(渡辺,1991)。前回の分析調査では、SI501の5層から多産した果実の(補正)年代が2,770±30BPを示した(パリノ・サーヴェイ株式会社,未公表)。周辺遺跡では、新城下原第二遺跡の出土自然木がスダジイに同定されている(パリノ・サーヴェイ株式会社,2006)。キャンプ瑞慶覧の平成22年度調査では、I区SK-1(焼土)から炭化果実が多産し、果実の(補正)年代は縄文時代後・

晩期(約 2900 年前)の値を示している(パリノ・サーヴェイ株式会社,未公表)。

沖縄島中南部の石灰岩地域に位置する本遺跡から出土したオキナワジイは、当時の分布を考える上で重要な考古資料である。

(3) 堆積層の土壌特性

今回の分析調査では、最下層である 6 層(試料番号 27)で極強石灰質の白色物質が認められ、全カルシウムも 539mg/g と極めて多く、pH も強アルカリ性である。カルシウム量に付随する傾向の強いリン酸含量が少ないことや、可給態リン酸が少ないことから、母材の影響が強く土壌生成はさほど進んでいる状況ではないと捉えられる。同じく 6 層の試料番号 25 では、試料番号 27 同様に極強石灰質の白色物質が認められ、全カルシウムも 168mg/g と多く、pH が強アルカリ性で同様であるが、腐植含量や全リン酸が多く含まれていることから、試料番号 27 と比較すると、試料自体は風化した状態であり、土壌生成がやや進んでいる状況であることから、試料番号 27 生成環境とはやや異なることが示される。3 層～1 層(試料番号 24、23、22)では下層に位置する 3 層から上層に位置する 1 層へ、リン酸含量の減少、リン酸吸収係数の減少、腐植含量の増加等が見られ、安定した地表での土壌化が進んでいる様相が示される。ただし腐植化度の進んだ腐植酸が検出されなかったことから、植物遺体の堆積や腐植化の進行、人類活動による動植物遺体成分の増加等は考えにくい。

以上のことより、試料番号 25、27 では同じ層位の 6 層であるが、土壌生成環境が異なることが示され、3 層～1 層では安定した土壌化が進んでいる状況であることが示された。

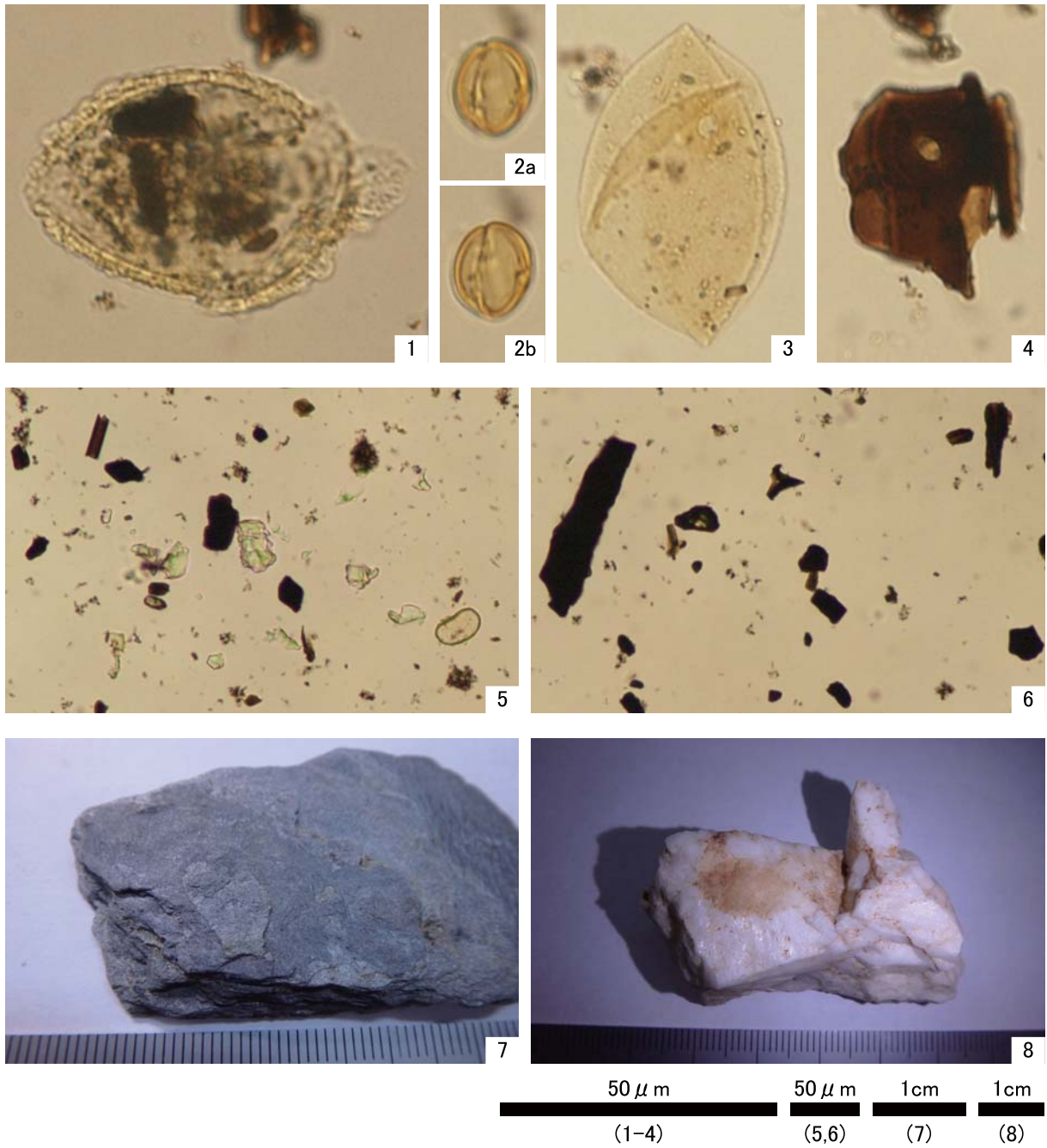
なお、鉄の形態についてみると、全試料で結晶化指数や活性度に差異はなく、赤色土に分類される。鉄含量は 3 層(試料番号 24)で最も多く 8.10%、6 層、2 層、1 層(試料番号 25、23、22)で 6.07%～7.14% と次いで多く、6 層(試料番号 27)では 0.75% と少ない。これらの結果は他の分析項目と同様であり、上述した結果を裏付ける。

(4) 石材利用

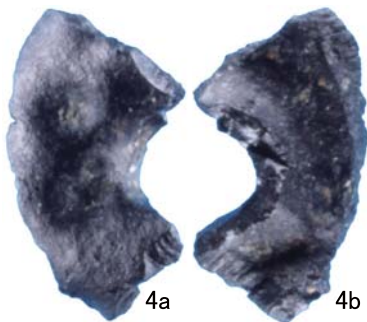
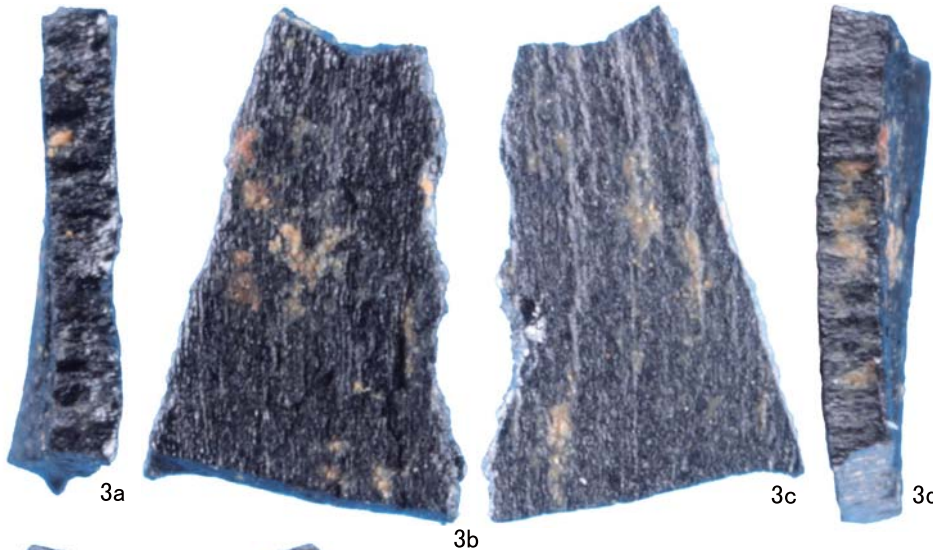
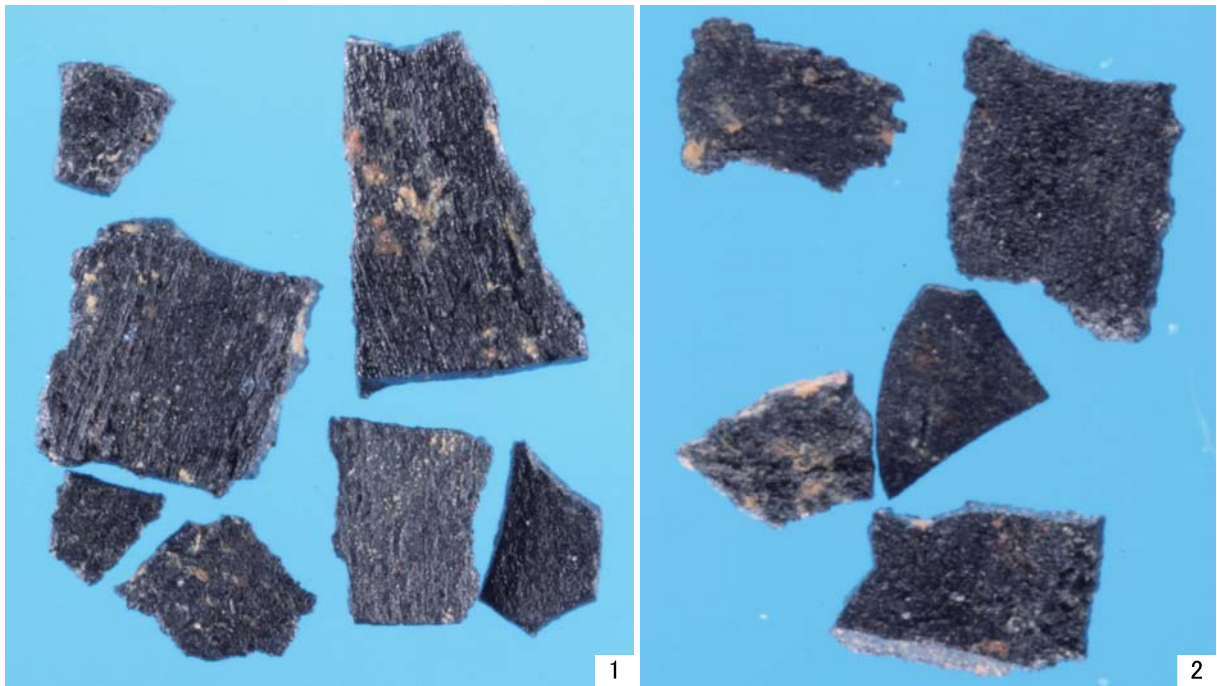
本遺跡より出土した岩石および鉱物の産地を推定するために、本遺跡が所在する宜野湾市周辺の地質を概観できる 20 万分の 1 地質図「与論島及び那覇」(中江ほか,2010)によれば、宜野湾市周辺には島尻層群のシルト岩、砂岩、凝灰質砂岩などからなる後期中新世 - 前期更新世の豊見城層が分布している。豊見城層を被覆してシルト岩(凝灰岩を挟む)からなる与那原層、礫岩、砂岩およびシルト岩からなる国頭層が分布する。また、第四紀の琉球石灰岩が分布している。

先新第三系としては、主に本部半島に分布する白亜紀の与那嶺層は、泥質千枚岩中に玄武岩、ドレライト、苦鉄質火山岩類、石灰岩、チャート、砂岩などの岩体・岩塊を包有した混在岩からなり、前期白亜紀に形成された後、後期白亜紀に広域変成作用を被ったとされる。また、白亜紀の嘉陽層は、砂岩、泥岩などからなり、沖縄本島北東部において分布する。名護層は、主に泥質千枚岩および粘板岩から構成され、泥質片岩や砂岩を伴う。

粘板岩は、与那嶺層や名護層を構成する岩石に由来すると考えられ、移入された可能性がある。石英は、細脈として、各種の岩石に産することから産地の推定は困難であるが、与那嶺層や名護層の堆積岩類に伴って産するものを産地近傍で採取したものと考えられる。



1. マツ属(壁面B SI.701a;3層)
2. シイ属-マテバシイ属(壁面B SI.701a;3層)
3. イネ科(壁面B SI.701a;1層)
4. 微粒炭(木本由来)(壁面B SI.701a;1層)
5. 花粉分析プレパラート内の状況(壁面B SI.701a;1層)
6. 花粉分析プレパラート内の状況(壁面B SI.701a;3層)
7. 粘板岩(袋番号6 SK.703)
8. 石英(袋番号97 SI.701b)



1. シイ属(オキナワジイ?) 果実(壁面B SI.701a;1層)
2. シイ属(オキナワジイ?) 果実(壁面B SI.701a;2層)
3. シイ属(オキナワジイ?) 果実(a:表面,b:内面,c・d:縦断面)(壁面B SI.701a;1層)
4. ヤンバルアカメガシワ 種子(壁面B SI.701a;2層)

第7節 まとめ

1. 基本層序

今次調査区では、大きく4枚の層序を識別した。I層は現代の造成層、II層は貝塚時代中期の遺物包含層、III層はマージ（地山）、IV層は琉球石灰岩層（岩盤）である。

2. 遺構

今次調査区の北側は丘陵となっており（喜友名後原丘陵古墓群が所在）、調査区はその南側斜面に立地する。第6次調査では、2×1mの試掘坑（TP.01）を斜面上方に、2×2mの試掘坑（TP.02）を斜面下方に設定したところ、TP.02から遺構の可能性のある褐色土が検出された。この褐色土は、北西側の多くが攪乱を受けていたことから、試掘坑を南東側へ3m拡張して精査したところ、遺構や遺物包含層の広がりを確認した。これを受けて、第7次調査では、TP.02で検出された遺構や遺物包含層の範囲を確認するため、TP.01とTP.02の間に約14mのトレンチを設定した。また、これに直交するように略東西方向にも約7mのトレンチを設定したが、このトレンチからは遺構を確認することはできなかつたため、TP.02を含む約40㎡の範囲に第7次調査区を設定した（第V-3図）。なお、範囲確認トレンチではI層直下から岩盤が検出されており、斜面上方では宅地造成などによってプライマリーな地層が削平されている状況が窺えた。

遺構は調査区の略西側を中心に22基が検出された。調査区西側は岩盤が最も高く、これらの遺構は岩盤が露出する部分を中心に分布しており、調査区略東側には見られない。そのため遺構密度は低く、60%程度である。遺構の内訳は、竪穴建物跡が3基、土坑が5基、ピットが14基であり、出土した遺物組成などから、これらは貝塚時代中期に位置付けられ、各堆積層の掘り下げ過程でそれぞれ検出された。

第1面検出遺構 重機掘削によってI層を除去した面を第1面とした（第V-7図）。SK.701～703・705、SP.703・705・710～712・718・719がI層下面検出遺構である。SK.703はTP.02で検出された褐色土の遺構である。試掘調査の際に不明瞭だった北西側の大半が、後世の攪乱で壊されていることがわかり、遺構の全形は不明確である。3層が識別でき、3層下面からSP.715が検出された。1層における放射性炭素測定年代では、2,957～2,804calBPの値が得られている。SP.703・711・712はSK.703を掘り込む遺構である。SP.705は2基のピットが切り合う遺構で、柱穴の可能性もある。SP.718・719はSI.701bの1層上面で検出された遺構で、SI.701aに沿って並ぶことから、これらはSI.701aに伴うピットの可能性も考えられる。なお、SI.701bの1層下面でSP.721を検出したが（第V-9図）、1層上面の精査で見逃した可能性もある。

第2面検出遺構 竪穴建物跡の検出面である、II層下面を第2面とした（第V-7図）。SI.701a・701b・702、SK.704、SP.716・717がII層下面検出遺構である。II層はSI.701aと702を不定形に覆うようにして斜面に向かって堆積する。なお、II層上面で遺構を確認することはできなかつた。竪穴建物跡は3基（SI.701a・701b・702）が切り合っており、SI.702が最も古く、SI.701aが最も新しい遺構である。この2基の壁面には石列が並ぶ状況が確認できた。SI.702の石列が途絶える部分にSI.701bが掘られ、その後両遺構を壊してSI.701aが掘られている。SI.701aや702では、埋土の下に床面を確認しており、その下に礫層を検出した。一方、SI.701bはSI.701aの堆積に似るものの、SI.701aと比較して対応できる床面を判断することができなかつた。また、礫層も堆積しておらず、SI.701aや702と様相が異なる。なお、SI.702の放射性炭素年代測定では、2層で2,994～2,865calBP、4層で3,142～2,958calBPの値が得られている。SK.704は調査区の南隅に位置しており、壁面沿いに設けた2本のトレンチの交点を中心に、多くの土器片が出土した。SI.701a埋没後に掘られた遺構で、比較的新しい。放射性炭素測定年代の値は2,748～2,502calBPである。

第3面検出遺構 竪穴建物跡の床面を第3面とした（第V-9図）。SI.701aはマージに酷似する3層を、SI.702は2層を床面と考えた。この面から検出された遺構は、SP.720・722の2基である。2基ともSI.701aの床面で検出された。なお、床面では炉跡は検出されていない。第1～2次調査では、竪穴建物内から炉跡などの遺構が検出されているが、第5次調査でも屋内炉は検出されておらず、屋外炉が多く確認されている。

第4面検出遺構 竪穴建物床面の下層である、礫層検出面を第4面とした(第V-11図)。SI.701aでは5層～6層が、SI.702では4～5層が礫層となる。この面では、SI.702の4層上面で35×45cm程度の範囲で焼土が広がる状況が確認されたほか、遺物も多く出土している。うるま市シヌグ堂遺跡では、拳大ほどの礫を敷き詰めて床面とする礫床住居跡が確認されており、礫敷き面から炉跡や柱穴が検出された(沖縄県教育委員会編1985)。このような礫床遺構は、本部町屋比久原遺跡などでも確認されており(本部町教育委員会編1990)、SI.701aや702で検出された礫層も、生活面としていた可能性も考えられる。ただし、シヌグ堂遺跡で検出された礫床住居跡の礫層の層厚は5～10cm程度に対して、SI.701aや702で検出された礫層の層厚は最深部で65cm程を測る。また、礫床遺構はその下から竪穴建物跡が検出される例もあるため、竪穴建物より新しい住居形態と考えられているが、SI.701aや702の礫層は竪穴遺構の下層から検出されている点で様相が異なる。

SI.701aと702の礫層は識別が困難で、SI.701aの石列を境に便宜的に分けている。そのため、SI.701aの5層とSI.702の4層や、SI.701aの6層とSI.702の5層は同一層序の可能性もある。重機による深掘りによって、当該礫層の堆積状況を確認したところ、その下面で平坦に研られた岩盤を検出した(第V-13図 壁面J)。一方、竪穴建物が掘られていない部分では、起伏のある岩盤に沿って粘質の強いマーヅであるⅢb層(普天間飛行場内におけるⅦ層)がみられ、自然な堆積を確認することができた(第V-13図 壁面K)。このような状況から、露出する岩盤を研って、斜面を平坦に均し、居住スペースを確保するような土地造成が行われた可能性が窺える。また、この居住スペースは、水はけを考慮して岩盤が露出する部分が選択された可能性も考えられる。

以上、シヌグ堂遺跡などの礫床住居の例や、SI.702の礫層上面で確認された焼土面の検出状況、SI.701aの礫層に比べてSI.702の礫層からの遺物の出土量が多い状況などから、元々SI.702では礫層上面を生活面としていたものの、後にその上に床を造成したと思われる。その後、SI.701aを造る際は当初から礫層の上に、近くで採掘したマーヅを入れて床面とした可能性が考えられる。なお、礫層の堆積が見られないSI.701bでは、最下層の2層下面(Ⅲa層上面)から焼土面が検出されている(第V-10図 壁面D)、マーヅの上面、もしくはマーヅを近隣から採掘して床とした面を生活面としていた可能性がある。

3. 遺物

今次調査では計901点の遺物が出土しており、土器がその約7割を占める(第V-14図)。また、土器の7割弱が遺構やⅡ層から出土している。そのため、遺跡の年代は土器の年代に概ね対応すると思われる。そこで、得られた土器の口縁部片を主に断面形態で分類し、今次調査区における遺跡の年代を考察する参考とした。集計の結果、伊波式や荻堂式、大山式土器に相当するⅠ群土器は確認されなかった。また、有文の資料も得られていない。最も多い口縁部片はⅢa₁類で、口縁部資料の3割弱を占める(第V-14図)。これに次ぐのは、Ⅲc₃類やⅢa₂類で、口縁部資料の2割弱にあたる。ただし、Ⅲ群土器は仲原式～大当原式頃の時期にあたるため、Ⅲa₁類とⅢa₂類は、口縁部資料の4割余りを占めるⅢa類としてまとめることができる。そのため今次調査区では、口縁部の肥厚が無くなる新しい時期の仲原式、もしくは貝塚時代後期前葉の土器が主体を占めることがわかる。今次調査では、明確に貝塚時代後期前葉に位置付けられる資料はみられなかった。そのため、出土した口縁部片から、遺跡の主体は貝塚時代中期末(縄文時代晩期末)としたい。また、Ⅰ群土器や有文の資料が見られないことから、貝塚時代前期(縄文時代後期)には遡らない。なお、Ⅲ群土器の5割余りがⅡ層や、SI.701aの1層を掘り込むSK.704で出土した。このことから、遺物の主体を占める貝塚時代中期末は、概ね竪穴建物の埋没時期と推測できる。

土器に次いで多く出土した遺物は、獣魚骨である。中には、獣骨を鋭利な利器でカットマークがみられる資料が出土した(図版V-17-46)。波木氏によると、これは獣骨の加工を目的としていると考えられ、SI.702の4層からはジュゴンの肋骨を加工して作られた製品が出土した(第V-16図-40)。これらの加工には石器を使用したと考えられるが、今次調査区から出土した石器は、硬質砂岩製の磨石が1点のみである。なお、チャートなどの石材は出土しており、その組成は第V-14図の通りである。

第VI章 大山前門原第三遺跡 第1・2次調査の成果（平成26年度）

第1節 はじめに

1. 位置と環境

大山前門原第三遺跡は、当市西海岸に位置する字大山小字前門原に所在する遺跡である。発達した海岸段丘の低位段丘面に相当する標高 10~30m にあり、国道 58 号線を跨いで南東側の斜面地には、国指定史跡「大山貝塚」や大山前門原第一遺跡、同第二遺跡が所在する。

当遺跡の周辺には、段丘崖下より湧泉が発達し、その前面には沖積低地が広がっている。調査地は国道 58 号線より北側に位置しており、マーヅ層や基盤の琉球石灰岩が堆積し、海岸に向かって延びる溪谷地形の上部にあたる場所となっている。昭和 45 年に米軍によって撮影された航空写真や地籍図を重ねてみると、調査地は大山旧集落の南西側に位置している。大山旧集落は、典型的な碁盤型の集落を呈しており、近世期に形成されたものである。それ以前は、複数の自然集落が散在していたとされ、1761 年に建立された「大山御嶽碑」（市指定文化財）によれば、碑建立より 200 年前に伊波門中の祖先が南風原から豊かな土地を求めてこの村に移り住んだとされている。また、その住居を「屋敷大山」と呼んだことが字名の由来となっており、16 世紀中頃には既に集落が成立していたと思われる。

本遺跡は、1992 年の分布調査（市：呉屋）にて初確認された。当時は遺物散布地としての認識であり、遺跡の性格や保存状況は不明とされた。時代は貝塚時代後期で、低位段丘下位面縁辺の平坦地で標高は約 16m となっている。

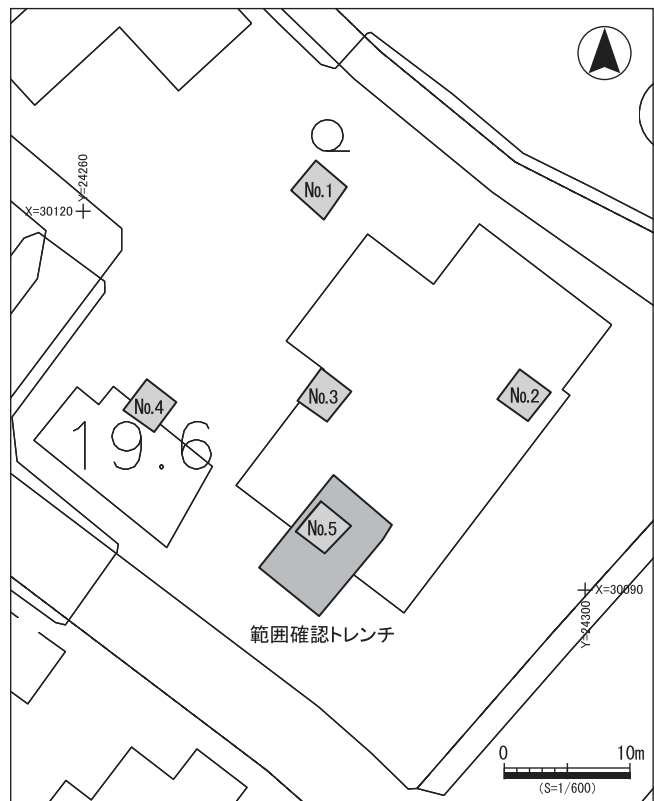


第VI - 1 図 発掘調査区の位置と周辺の文化財

2. 調査に至る経緯

平成 26 年 7 月 23 日に大山前門原第三遺跡に近接する地点において、共同住宅建設に伴う埋蔵文化財の有無確認の申請（埋蔵文化財の有無照会）があった。これを受けて、申請地が「周知の埋蔵文化財包蔵地」である「大山前門原第三遺跡」に近接し、かつ申請された工事対象区域が 1,000 m²を超える大規模な開発であったことから、土木工事中における埋蔵文化財の不時発見による工事停止を未然に防ぐために試掘調査を検討して頂く旨の回答を行った。

同年 10 月 17 日、開発予定者より試掘調査の依頼を受けたことから、市教育委員会が当該地の試掘調査を実施することとなった。調査計画の作成及び支援業者契約などの諸準備を経て、同年 11 月 6 日より調査を開始した。



第VI - 2 図 試掘坑及び確認調査位置図

3. 調査の経過

試掘調査：試掘調査は、当該地に 5 か所の試掘坑（3×3m）を設定。建物の基礎を外して全体的に遺跡の有無を確認できるように配点した。試掘坑No. 1 からは、北側角において大量の礫やコンクリート片を含む攪乱土を検出し、元々の地盤である島尻マージ層（以下、地山）を掘り込んで埋められていることを確認した。試掘坑No. 2 及びNo. 4 は、現地表面（標高 21 m）から深度 - 50 cm レベルで地山を検出したが遺構、遺物は確認されなかった。試掘坑No. 3 からは略西—略東へ延びる溝状遺構を検出した。出土した遺物や堆積土から近代（戦前）ころの溝と判明した。試掘坑No. 5 は現地表面から - 30 レベルで地山面を確認。略南側で先史グスク時代相当と思われる円形の黒色土（ピット）を検出した。

試掘調査の結果に基づき、市教育委員会より県教育委員会に対して文化財保護法 99 条による周知の埋蔵文化財包蔵地の範囲変更の届出を提出した。また、周辺にも同遺構が広がっていることが想定されることから、施工者と協議した結果、工事計画を一部変更（地下に影響する受水槽の位置を移動）して頂いた。

確認調査：試掘坑No. 5 より検出された遺構の範囲(広がり)を確認するために受水槽設置工事範囲(6m × 9m) を確認調査として試掘坑No. 5 を拡張する形で設定した。調査の結果、ピットを 7 基検出。他にも近代相当の溝や土坑を検出した。調査は 11 月 10 日から行い、11 月 13 日で終了した。埋戻しは、同月 15 日に実施し、原状回復を行い施工者へ引き渡しを行った。

第2節 調査成果

1. 層序

遺構は現地表面から約 30~50cm のレベルで確認された。包含層はなく、すべて現代の土地造成に伴う盛土であり、遺構は削平されたマージ層で検出している。調査区南側に接する形で国道 58 号線が通っているが、標高は 1m 以上国道(58 号線)が高くなっている。調査区側は本来の地形からある程度削平されたものと推測される。



第VI - 3図 確認坑壁面図

第VI - 1表 基本層序

基本層序	土質・色	所見	時期	遺物
I 表土層	褐色～灰白色	土地造成に伴う攪乱土(盛土)	現代	沖縄産陶器等
II 整地土	褐色シルト。締り強く、粘土質。	戦後造成層。	現代	沖縄産陶器等
III 整地土	褐色粘質シルト。赤色粘土粒が混じる。	戦後造成層。	現代	沖縄産陶器等
IV 地山	島尻マージ。赤色粘土質。	基地内層序における第V層に該当か。遺構検出面。上部は削平されている。		



試掘坑No.1 重機掘削



試掘坑No.1 壁面清掃



試掘坑No.2 重機掘削



試掘坑No.2 北壁



試掘坑No.3 東壁



試掘坑No.3 埋戻し(転圧)



試掘坑No.4 北壁



試掘坑No.4 完掘

図版VI - 1 大山前門原第三遺跡第1・2次調査状況-1



試掘坑No. 5 遺構検出状況



試掘坑No. 5 東壁



試掘坑No. 5 遺物出土状況



確認坑 設定状況



確認坑 床面清掃状況

2. 遺構

遺構は、表土から数 cm のマージ層面で検出された。包含層はなく、宅地造成時に削平されたものと思われる。検出された遺構は、時期不明のピット 7 基と近代相当の土坑 3 基、溝状遺構 2 条である。

ピットは全部で 7 基検出したが、そのうち柱痕が確認できたピットは SP.01 と SP.06 の 2 基のみであった。平面形状は円形ないし楕円形を呈している。ピット覆土は暗褐色の粘土質シルトで、しまりが強く、焼土粒と炭化物が混じる。覆土は各ピットともに共通しているが、掘方深度や断面形状に共通性が見られないことから、プランの設定は困難であった。土坑は 3 基検出し、覆土や共伴遺物より近世～近代相当の遺構と思われる。規模が概ね 150cm の方形ないし略円形状を呈している。セツト関係が想定されるが、性格は不明である。また、SK.03 上には北北東－南南西に伸びる溝状遺構 (SD.02) があり、SK.03 の廃棄埋没後に形成されたと思われる。

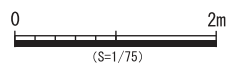
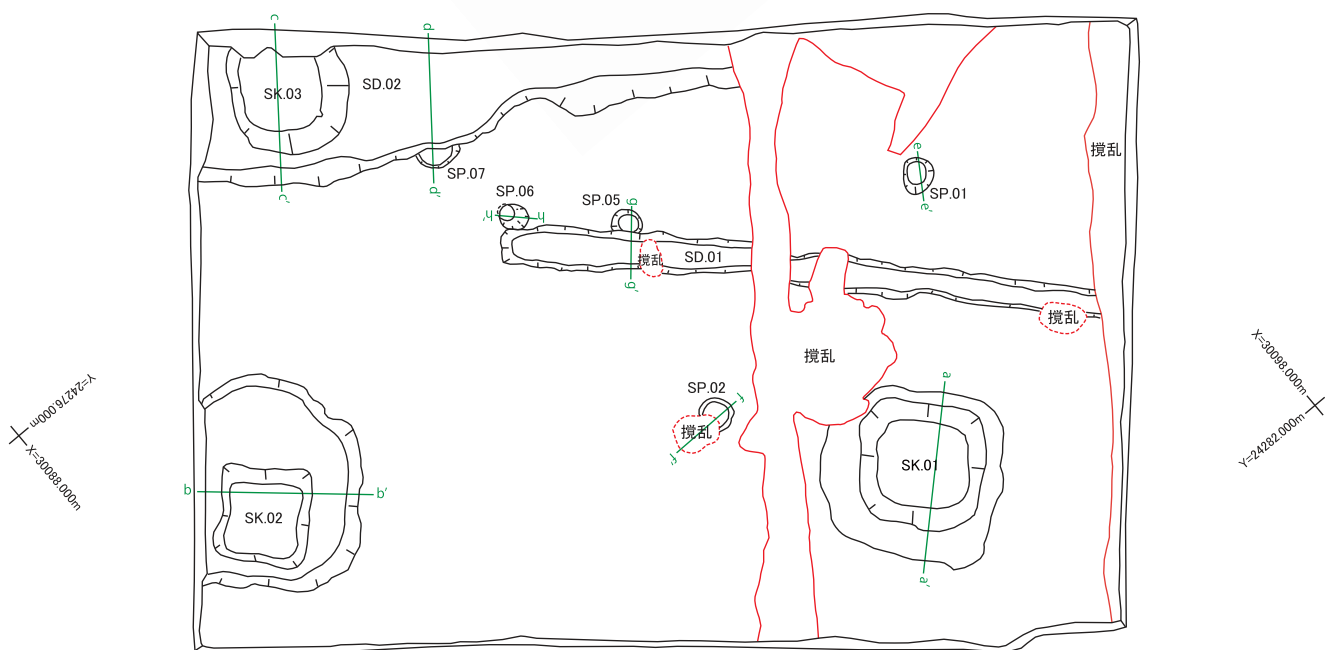
各遺構の詳細については観察表に記載する (第 VI - 2 表 遺構観察一覧)。

第 VI - 2 表 遺構観察一覧

No.	規模 (cm)			形 状 面	覆 土		遺 物	柱 痕	備 考 (観 察)
	長 径	短 径	深 さ		層	土 質			
SP.01	36		32	楕円形	3枚に細分。	縮りやや強い。炭化物や焼土粒を含む。	土器片	○	平面の検出時において、柱痕が明瞭に確認できた。断面においても同様。遺物は土器が出土。細片のため時代不明。
SP.02	20		8	楕円形	1層。	縮りやや弱い。炭化物や焼土粒をわずかに含む。		×	円形のピット。一部攪乱によって切られている。断面を観察すると非常に浅く、深さ8cm程であった。なんらかの落ち込みに溜まった包含層であると推察される。
SP.03	-	-	-	不定形	1層。	縮りやや弱い。炭化物や焼土粒をわずかに含む。		×	溝状の攪乱に全体の2/3が切られている。断面を確認したところ、3cm程の深さであったため、包含層の残りも推察される。
SP.04	-	-	-	不定形	1層。	縮りやや弱い。炭化物や焼土粒をわずかに含む。		×	一部でのみ黒褐色土を検出。近代頃の溝状遺構や攪乱によってほぼ破壊されている。残りは非常に悪い。浅い堆積であったため、清掃中に消失。
SP.05	21		8	楕円形	1層。	縮りやや弱い。炭化物や焼土粒をわずかに含む。		×	試掘坑No.5で最初に検出したPit。赤土マージ層の上面で確認。境は明瞭である。断面を観察したところ、10cm程の厚さであった。包含層の残りか。
SP.06	27		50	楕円形	2枚に細分 (柱痕と掘方)	縮りやや強い。炭化物や焼土粒を含む。柱痕部分は黒味が強く、掘方部分は赤土の粒が多く混じる。		○	平面で柱痕を確認。比較的明瞭。断面を観察したところ、ほぼまっすぐに柱痕と思われる黒褐色土が延びている。下の方がやや細くなっていく様相が見れる。
SP.07	15		12	不明	2枚に細分。	縮りやや弱い。炭化物や焼土粒をわずかに含む。下層は赤土を多く含む。	土器片	×	近代頃の溝 (SD.02) に切られている。断面観察では、10cm程と浅い。1層より土器片が出土。

No.	規模 (cm)			形 状 面	覆 土		遺 物	備 考 (観 察)
	長 径	短 径	深 さ		層	土 質		
SK.01	148		73	略方形	1層:褐色粘質土層 2層:褐色混礫土層	2層に細分。上層は縮りが強く、5cm大の礫石が混じる。下層は縮りがやや弱く、炭化物や焼土粒を含む。	近代陶磁器	略北側に位置。上面に攪乱土が堆積していたため、当初は形状が不明であった。除去後、略方形の落ち込みを検出。内部から近代陶磁器片が多数出土している。
SK.02	160		40	略方形	1層:褐色粘質土層 2層:褐色混礫土層	縮りやや弱く、粘質が強い。下部で5～10cm大の礫石が多く混じる。遺物は近代陶磁器が出土。	近代陶磁器	略南側で検出。平面は略方形の落ち込み。内部に10cm大の礫石がまとって出土。
SK.03	150		70	略円形	1層:赤褐色土層 2層:褐色土層 3層:褐色土層 (礫)	縮りやや弱い。1層は赤土粒が多く混じる。2層以下は褐色粘質土が主体で最下層で礫を検出している。	近代陶磁器	SD.02の下から検出。当初は形状は不明であったが、SD.02を掘削中に検出した。内部より20cm大の石灰岩礫石が出土。木の根部分も出土しており植樹の痕である可能性も考えられる。

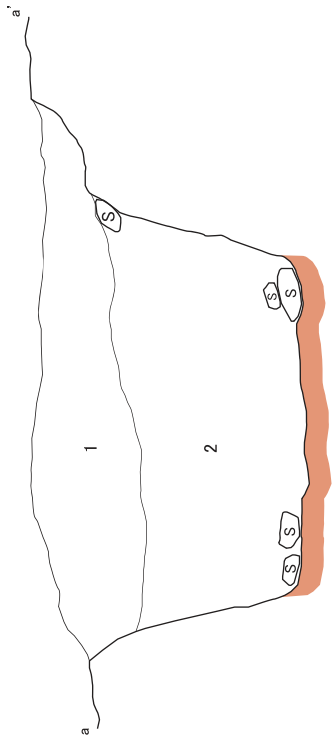
No.	規模 (cm)			覆 土		遺 物	備 考 (観 察)
	方 位	幅	深 さ	層	土 質		
SD.01	北東－南西	33	7	1層:縮りやや強い。褐色粘質土層。	縮りやや強い。乾燥の度合いや転圧等の造成によるものと思われる。部分的に攪乱によって切られている。	近代陶磁器ほか	戦前の大山集落に関連する溝状遺構と推測される。比較的浅く、南西側は途中で途切れる。
SD.02	北東－南西	105	20	1層:縮りやや強い。褐色粘質土層。	縮りやや強く、下層ほど軟らかい。赤土粒が多く混じる。炭化物や焼土粒も見られる。	近代陶磁器ほか	戦前の大山集落に関連する溝状遺構と推測される。略西壁部分に半分ほど続く。深さは一定ではなく、多少の起伏が見られる。略南側へ深い。また、南側で略方形の落ち込みを検出 (SK.03)。



第VI - 4 図 上：確認坑オルソ 下：確認坑平面図

SK.01

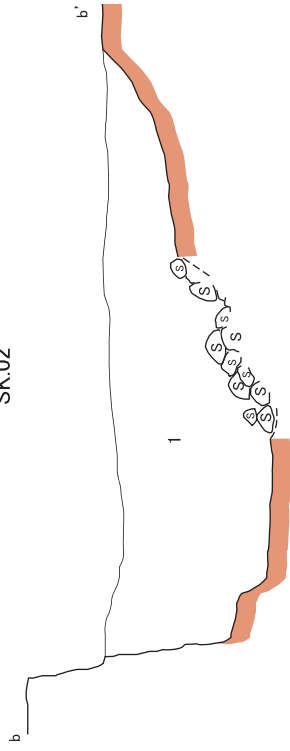
EL=20.800m



EL=20.300m

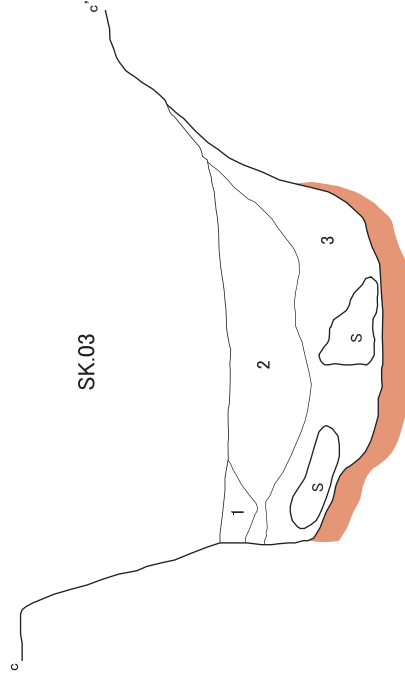
SK.02

EL=20.800m



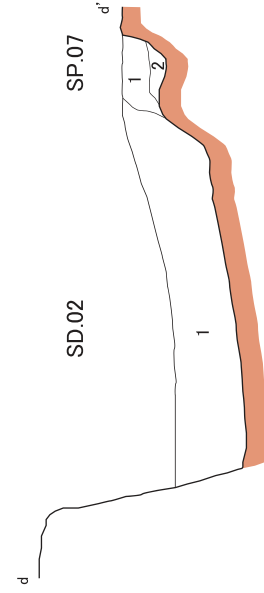
EL=20.300m

EL=20.800m



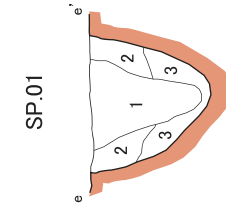
EL=20.300m

EL=20.800m



EL=20.300m

EL=20.800m



EL=20.800m

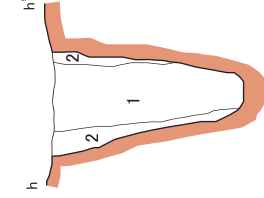
SP.02



SP.05 SD.01



SP.06



EL=20.800m

EL=20.300m



第VI - 5 図 遺構断面図



SP.01 検出状況



SP.01 半裁状況



SP.02 検出状況



SP.07 半裁状況 (SKとの切り合い)



SK.02 検出状況



SK.02 半裁状況



SP.06 検出状況



完掘状況

図版VI - 3 遺構検出・半裁・完掘状況

3. 遺物

今回の試掘調査及び確認調査にて出土した遺物は、土器、沖縄産施釉陶器、沖縄産無釉陶器、陶質土器、近代磁器などである。遺物の主体は沖縄産施釉陶器と陶質土器（アカムヌー）であり、出土地点としては、表土層を除いてSD.01の遺構内からの出土が多い。

土器は2点出土している。細片のため型式等不明であるが、遺構の状況を含めて検討するとグスク土器と思われる。沖縄産施釉陶器は、碗、小碗、瓶、火炉などが見られる。無釉陶器は、壺、甕のみで、他の器種は得られていない。陶質土器は、方言でアカムヌーと呼称される焼成不良の薄手の焼物で、鍋や鉢、急須、火炉などがある。焼成方法は窯焼（小型の登窯）とされ、酸化により器表面は赤色を呈する。過年度に調査した「嘉数トウンヤマ遺跡」では、アカムヌーが1万点以上出土しており、詳細な分類を行っている。そこで、本報告における沖縄産施釉陶器、沖縄産無釉陶器、陶質土器の分類については、『嘉数トウンヤマ遺跡Ⅱ』（市教育委員会2009年）の分類を踏襲する。その他、主な遺物の詳細については観察表に記載した。以下、分類概要を記す。

(1) 分類概要

① 沖縄産施釉陶器

分類方法としては、施釉技法によりⅠ～Ⅲ類、釉薬の種類により（イ）～（ハ）に大分類し、細分類については器種ごとに口縁形態や張り具合によって分類している。

施釉技法

Ⅰ類 釉薬を単掛けするもの。

器面に一種類の釉薬をそのまま施釉するおので、施釉範囲は器面の内外面或いは外面のみに及ぶ。

Ⅱ類 内外器面に釉薬を掛け分けるもの

外器面に（ロ）鉄釉や（ハ）黒釉などを施釉した後、内器面に灰釉を掛けるもので、①内器面に白化粧を施さないものと、②内器面に白化粧を施した後で灰釉を掛けるものがある。

Ⅲ類 内外器面に白化粧し、透明釉を施すもの。

釉薬の種類

釉薬の種類は、（イ）灰釉、（ロ）鉄釉、（ハ）黒釉に分類している。

碗は、口縁形態でA:直口、B:外反、C:玉縁に細分し、さらに胴部が張らないものを（a）、張るものを（b）とする。また、施釉技法では、(1) フィガキーするもの、(2) 錆釉薬による同心円を施すもの、(3) 蛇の目釉剥ぎを行うものに細分した。

第VI-3表 遺物観察一覧 グスク土器

挿図番号 図版番号	器種・分類	部位	法量(cm)			胎土、混和材	色調	観察事項	出土地
			長軸	短軸	厚さ				
第VI-8図 図版VI-5	28 グスク土器	口	1.8	1.2	0.5	灰褐色 白色砂粒 赤色砂粒	外面 にぶい褐色 内面 にぶい橙	口縁部はやや外反し、口唇は丸味を帯びる。焼成良い。器面は滑らか。	大ⅢSP.01 仮2層

第VI-4表 遺物観察一覧 石器

挿図番号 図版番号	器種	石質	法量(cm/g)				観察事項	出土地
			長さ	幅	厚さ	重量		
第VI-8図 図版VI-5	27 石斧	砂岩	7.8	6.4	2.5	208.18	刃部を欠損する石斧の基部。劣化により研磨は縁部の一部にしか認められない。表面中央から上端にかけて二次利用による使用痕か。	大Ⅲ14SK.01表面か。

第VI - 5表 遺物観察一覧 沖縄施釉陶器

挿図番号 図版番号		器種・分類			部位	口径 器高 底径 (cm)	器形・成形・文様等の特徴	素地・焼成	施釉状況・貫入	出土地	
第VI -6図 図版 VI-4	1	沖縄 産 施 釉 陶 器	碗	I	(f)Aa(1)	口	13.4 - -	灰釉碗。口縁直口。腰は張らず、胴部から逆「ハ」字型に立ち上がる。	口縁は灰色(還元?)、胴部は淡黄色の細粒子。焼成は良い。	灰釉。内外面の口縁から胴部にかけて施釉。口縁内に細い貫入。	大メIII14表土
	2		碗	I	(r)Ab(1)	口	14.0 - -	口縁はわずかに外反し、口唇は舌状で外側に強い稜を持つ。腰は張り、胴部でやや丸みをもって立ち上がる。口縁外面に幅広の横沈線が一条廻る。	にぶい橙色の粒子。焼成は比較的良好。	胴部内面から胴部外面まで施釉。腰部は無釉となるが、底部は欠損により不明。釉薬は薄く、貫入は見られない。素地に直接施釉か。	大メIII14SD・3層下部
	3		碗	I	(r)b(1)	底	- 6.6	高台は逆台形状を呈し、畳付けは面取りされる。腰部は張り、やや直上気味に立ち上がる。胴部は欠損。	黄橙色の細粒子。焼成不良。	胴部内面から胴部外面まで施釉。内底面は施釉後に蛇の目に釉剥ぎされる。外面に貫入は見られないが器表面に細かい粒(砂?)が見られる。	大メIII14表土
	4		碗	III	(f)Ab(3)	口～底	13.0 6.5 6.0	胴部は張り、逆「ハ」字状に立ち上がる。口唇部が微弱に外反する。高台は台形だが、畳付けは丸みを持つ。全体として雑な造り。無文。	黄白色の細粒子。焼成不良。	素地の上から白化粧を施し、その上から透明釉を施す。内底は蛇の目に釉剥ぎされ、畳付けと外底面も釉剥ぎされる。口縁外面に釉垂れが見られる。	大メIII14表土
第VI -7図 図版 VI-4	5	沖縄 産 無 釉 陶 器	碗	I	(f)Aa(3)	底	- 6.4	腰は張り、やや丸みを帯びて立ち上がる。高台は逆台形状で畳付けは面取りされる。	胴部は灰色(還元)、底面はにぶい橙の細粒子。焼成は比較的良好。	外面は浅黄色、内面は灰色の灰釉。素地の上に直接釉を施す。内底は釉剥ぎされ、高台外面に釉垂れが見られる。畳付けには砂粒が見られる。	大メIII14表土
	6		小碗	II	(f)A	口	- - -	口縁直口。口唇はわずかに外反する。内面には二条の線が施される。	にぶい黄橙色の細粒子。焼成は良い。	素地の上に直接釉掛ける。外面がややあばた状を呈する。	大メIII14表土
	7		瓶	I	(r)	胴	- -	緑釉の瓶。胴下部が膨れたような形。内面に轆轤痕が明瞭に残る。	灰色の細粒子。焼成は良い。	外面に緑釉、内面は無釉。	大メIII14表土
	8		火炉	I	(h)	口	15.0 - -	黒釉の火炉。口縁はわずかに外反し、口唇は逆L字型に折れる。受け部は一つのみ確認でき、三角形を呈する。内面に轆轤痕。	灰色の細粒子。焼成は良い。	黒釉。内外面の口縁から施釉。内面に釉垂れが見られる。	大メIII14表土

第VI - 6表 遺物観察一覧 沖縄無釉陶器・陶質土器 (アカムヌー)

挿図番号 図版番号		器種・分類			部位	口径 器高 底径 (cm)	器色	素地・焼成	観察事項	出土地
第VI -7図 図版 VI-4	9	沖縄 産 無 釉 陶 器	壺		口	12.4 -	外面 明赤褐色 内面 赤褐色	にぶい赤褐色。 白色砂粒、黒色砂粒	ナデ調整。頸部を作らず口縁に至る。口縁は明瞭に肥厚し玉縁状を呈する。	大メIII14SD・3層下部
	10		壺・甕	一	底	- - 15.2	外面 にぶい黒褐色 内面 赤褐色	赤褐色 白色砂粒、黒色砂粒、 石灰質粒	内外面に調整痕が明瞭に残る。直線的に立ち上がる。	大メIII14表土
第VI -7図 図版 VI-5	11	陶質 土器 (アカムヌー)	鍋	I類小	口～底	18.6 12.0 -	内外面 橙色	やや硬質、橙 白色砂粒、雲母、 赤色粒子	内外面に調整痕が残る。頸部に対する胴部の張りは約9%。鍋受けに滑り止めはなく、把手は欠損。頸部内径16.2cmで底端部17.4cmの蓋が対応すると思われる。底部内外面及び胴下部に煤の付着が見られる。	大メIII14表土
	12		鍋	I類小	口	16.0 -	外面 にぶい橙 内面 橙	やや硬質、橙 白色砂粒、雲母	内外面に調整痕が残る。蓋受けに滑り止めはなく、把手は蓋受けに対して約120°に位置し、起きる。頸部内径13.8cmで底端部14.9cmの蓋が対応すると思われる。胴部と把手にわずかにスス付着。	大メIII14表土
	13		水鉢	I類b	口	20 -	外面 橙 内面 にぶい橙	硬質、橙 白色砂粒、赤色粒、 黒色砂粒、雲母	内面に調整痕。口唇丸みを帯びて口縁内彎する。圏線が1条廻る。口径から無文の水鉢としては比較的大型と思われる。	大メIII SD.012 オチコミ
	14		水鉢	I類b	口	15.2 -	内外面 橙	硬質、橙 白色砂粒、赤色粒、 黒色砂粒、雲母	内外口縁にナデ調整。口唇丸味を帯びて口縁内彎する。口縁内面にスス付着。無文である。	大メIII14表土
15	水鉢		一	底	- 5	内外面 橙	やや硬質、にぶい橙 白色砂粒、赤色粒、 黒色粒、雲母	3分の1ほどが欠損した底部。立ち上がりは確認できない。	大メIII SD.02 オチコミ	
第VI -8図 図版 VI-5	16	陶質 土器 (アカムヌー)	急須	一	注口	- -	外面 にぶい黄橙 内面 橙	やや硬質、にぶい橙 白色砂粒、雲母	内外面に整形と調整痕が見られる。注口と胴部にススが付着。無文。器壁は薄め。	大メIII14表土
	17		蓋	一	撮み	4.6 -	内外面 橙	軟質、橙 白色砂粒、黒色砂粒、 雲母	ナデ調整のあとが見られる。撮みの調整は丁寧でなめらか。底部欠損。小型の鍋蓋か。	大メIII14表土
	18		蓋	一	庇	- 6.2	内外面 橙	軟質、橙 白色砂粒、赤色砂粒、 黒色砂粒、雲母	撮みは欠損。わずかに欠けているが袴があることから急須蓋であると思われる。	大メIII14表土
	19		蓋	一	庇	- 16.6	外面 にぶい黄橙 内面 橙	軟質、橙 白色砂粒、赤色砂粒、 黒色砂粒、雲母	ナデ調整。撮み欠損。端部外縁は丸味を帯びる。鍋蓋か。	大メIII14表土

第VI - 7表 遺物観察一覧 円盤状製品

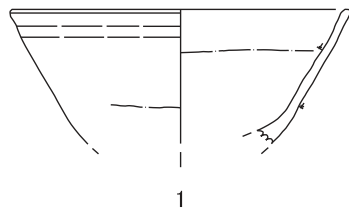
挿図番号 図版番号	分類		器色/釉調	素地	法量(cm/g)				観察事項	出土地	
	種類	器種			長径	短径	厚さ	重量			
第VI-8図 図版VI-5	20	青磁	碗?	内外 灰白色	灰白色 密度は細かい	6.6	6.2	1.3	77.2	青磁の底部を転用したもの。高台と立ち上がりをそれぞれ内側から打ち欠いて形成。作りは丁寧。	大メIII14SD・3層下部
	21	沖無	壺か 甕?	内面 赤褐色 外面 黒褐色	暗赤褐色 白色、黒色砂粒	7	6.8	1.1	84.1	破片を内側から打ち欠いて形成。作りはやや雑。	大メIII14SD・3層下部
	22	沖無		内面 灰黄褐色 外面 黒褐色	暗赤褐色 白色、黒色砂粒	3.2	3	0.7	9.25	破片を内外から打ち欠いて形成。形がやや甕で作りは雑。	大メIII14SD.02
	23	沖無		内面 灰褐色 外面 黒褐色	暗赤褐色 白色、黒色砂粒 赤色粒	4.1	4	1.4	21.4	破片を内外から打ち欠いて形成。形は甕で作りは雑。	大メIII14表土

第VI - 8表 遺物観察一覧 本土産陶磁器

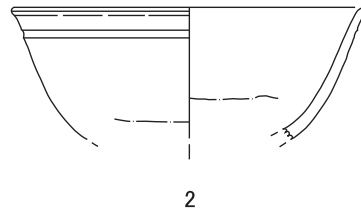
挿図番号 図版番号	器種・分類	部位	口径 底径 (cm)	釉	素地	観察事項	出土地	
第VI-8図 図版VI-5	本土産 磁器	碗	口	-	内外面ともに透明釉を施す。	白色で緻密	口縁直行。口縁に染付による文様。	大メIII14SD・3層下部
		小杯	口～胴	5.4	内外面ともに透明釉を施す。	白色で緻密	口縁直行。腰は張り、丸味を持って立ち上がる。底部欠損。器厚は0.3～0.6cmを測る。胴下部に面取りが見られる。	大メIII14SD.02

第VI - 9表 遺物観察一覧 銭貨

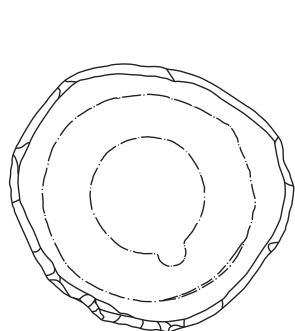
挿図番号 図版番号	法量(cm/g)	観察事項				出土地	
		銭径	孔径	銭厚	重量		
第VI-8図 図版VI-5	26	2.3×2.3	0.6×0.6	0.1	2.4	寛永通宝。錆等によって「通宝」の銭文が半ば潰れており、「寛」の銭文は輪郭はやや不鮮明ではあるが判読可能。	大メSIII・SK.05内



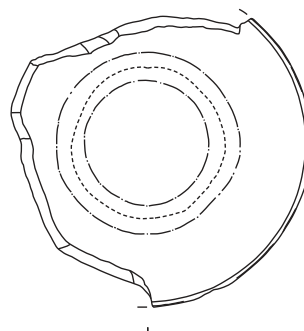
1



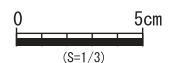
2



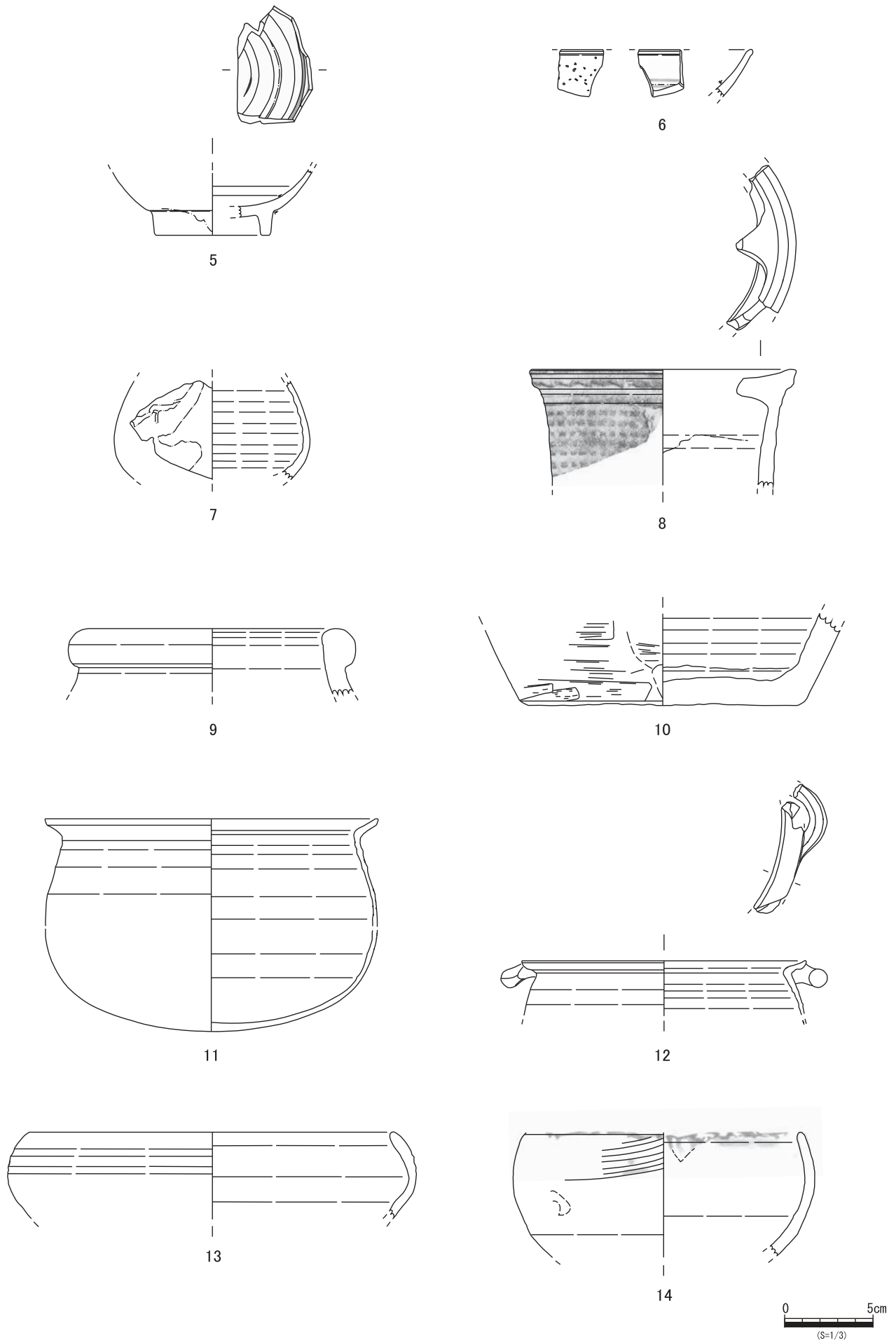
3



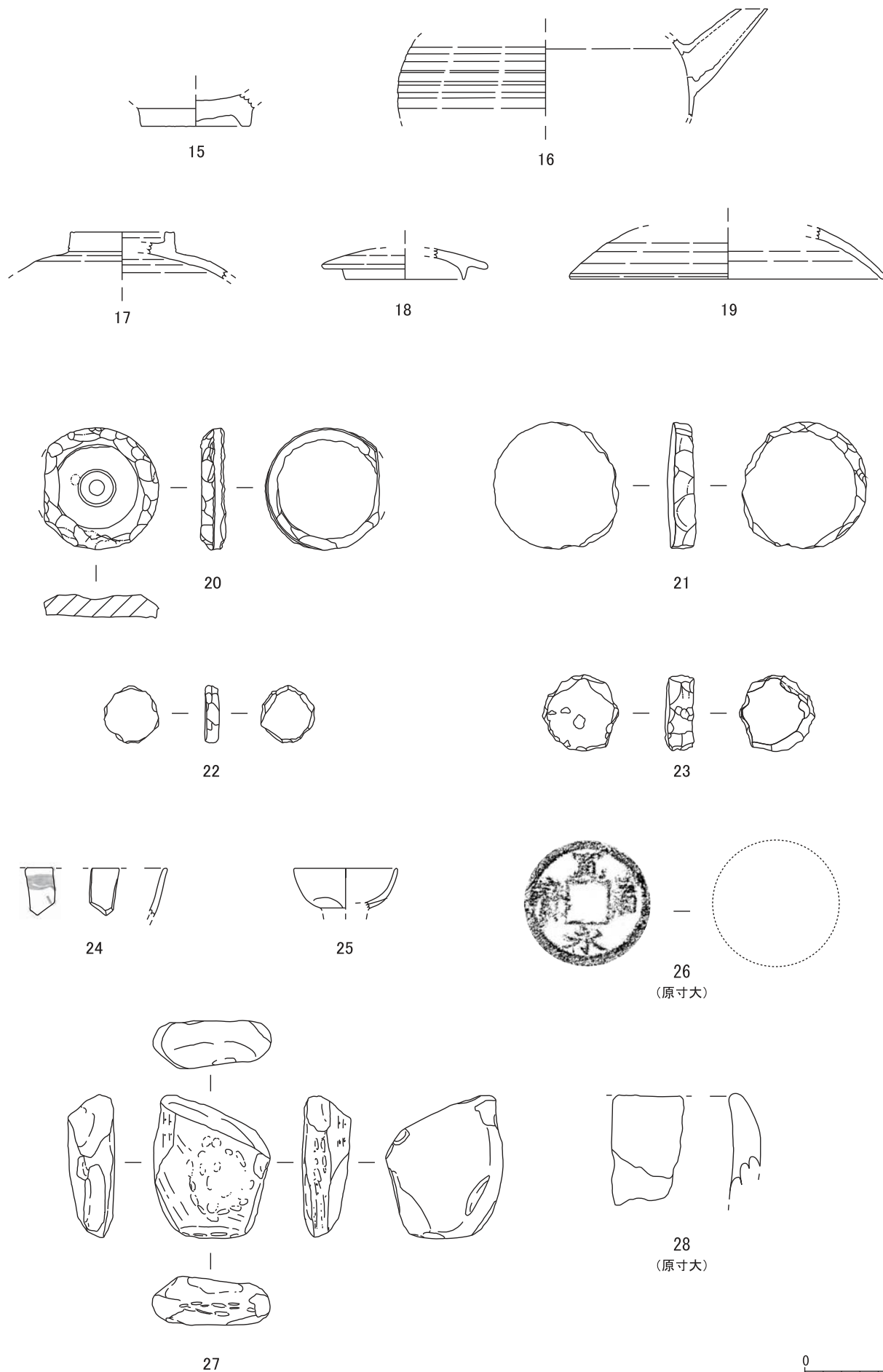
4



第VI - 6図 沖縄産施釉陶器

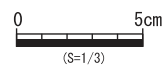


第VI - 7 図 沖縄産施釉陶器 (5 ~ 8)、沖縄産無釉陶器 (9・10)、アカムヌー (11 ~ 14)



26
(原寸大)

28
(原寸大)



第VI-8図 アカムヌー (15~19)、円盤状製品 (20~23)、本土産陶磁器 (24・25)、銭貨 (26)、石斧 (27)、ガスク土器 (28)



図版VI - 4 沖縄産施釉陶器 (1 ~ 8)、沖縄産無釉陶器 (9・10)



図版VI-5 アカムヌー (11~19)、円盤状製品 (20~23)、本土産陶磁器 (24・25)、銭貨 (26)、石斧 (27)、グスク土器 (28)

第3節 まとめ

今回の調査は、共同住宅開発工事に伴う試掘・確認調査として実施されたものである。調査地は大山前門原第三遺跡の想定される遺跡範囲から外れていたが、近接地ということで確認のため、地権者の承諾を得て行われた。これまで当該遺跡の範囲は、分布調査と旧地形及び遺物の散布状況などから貝塚後期の遺跡として周知され、包蔵地の範囲が括られていた。しかし、今回実施した試掘・確認調査においてグスク時代から近世～近代の遺構、遺物が確認され、貝塚後期から近世、近代までの複合遺跡であることが想定された。また、遺跡の範囲が国道側（南側）まで大きく広がることも判明した。

調査地の土地利用として、戦前は大山旧集落の一部であったことから、近世期に行われた碁盤型集落の形成に伴う土地改変の影響があったことが想定される。また、検出された土器を含むピット等は、それ以前（グスク時代相当）の遺跡の存在も示唆し、平坦地あるいは緩斜面を利用した集落跡の可能性が考えられる。

遺構は、近世～近代に相当する土坑や溝も検出されており、覆土からは沖縄産陶器や近代磁器などが出土している。これらの遺構は大山旧集落の屋敷等に関連する施設と推定されるが、調査範囲が矮小で全体状況は不明である。さらに、一帯は戦後の宅地造成によってかなり削平された上、住宅建設に伴う埋設管設置等によって地形改変がなされている状況であり、包含層も残存せず遺跡の保存状態はかなり悪いと言える。

今回の調査結果により、大山前門原第三遺跡（周知の埋蔵文化財包蔵地）の範囲を南側へ大きく広げて設定したが、大部分は宅地造成などによって消失しているものと思われる。やはり、遺跡の主体は北側の段丘縁辺にあるものと想定されることから、今後も増加する周辺地域の開発工事などに対してさらなる遺跡の周知と保護調整を図っていく必要がある。



図版VI-6 現状復旧後状況（南より）

【参考・引用文献】

- 安良城盛昭 1980 『新・沖縄史論』(タイムス選書9) 沖縄タイムス社
- 五十嵐俊雄 2006 『考古資料の岩石学』パリノ・サーヴェイ
- 井上淳・吉川周作・千々和一豊 2002 「琵琶湖周辺域に分布する黒ボク土中の黒色木片について」『日本第四紀学会講演要旨集』32
- 島倉巳三郎 1973 「日本植物の花粉形態」『大阪市立自然科学博物館収蔵目録』第5集
- 鈴木 尚 1975 「沖縄に於ける洪積世人類の発見」『人類学雑誌』83巻2号 日本人類学会
- 高宮廣衛・金武正紀・鈴木正男 1975 「那覇山下町洞穴発掘経過報告」『人類学雑誌』83巻2号 日本人類学会
- 高宮広土 2005 『島の先史学 - パラダイスではなかった沖縄諸島の先史時代 - 』ボーダーインク
- 時津裕子 2000 「南西諸島における箱式石棺墓の再検討」『高宮廣衛先生古稀記念論集 琉球・東アジアの人と文化』(上巻) 高宮廣衛先生古稀記念論集刊行会
- 徳永重元・山内輝子 1971 「花粉・孢子・化石の研究法」共立出版株式会社
- 中江訓・兼子尚知・宮崎一博・大野哲二・駒澤正夫 2010 『20万分の1地質図幅「与論島及び那覇」』産業技術総合研究所, 地質調査総合センター.
- 中村純 1967 『花粉分析』古今書院
- 中村純 1980 『日本産花粉の標徴 I II (図版)』大阪市立自然史博物館収蔵資料目録 第12,13集
- パリノ・サーヴェイ株式会社 2006 「新城下原第二遺跡(II地区下層)の自然科学分析」『新城下原第二遺跡』沖縄県立埋蔵文化財センター
- 本名俊正・山本定博 1992 『腐植の簡易分析法・土壌構成成分解析法』博友社
- 三宅尚・中越信和 1998 「森林土壌に堆積した花粉・孢子の保存状態」『植生史研究』6
- 宮本長二郎 1990 「喜友名東原ヌバタキ遺跡の集落構成と建築」『喜友名東原ヌバタキ遺跡』(宜野湾市文化財調査報告書第11集) 宜野湾市教育委員会
- 安田喜憲 1987 『文明は緑を食べる』読売新聞社
- 山野井徹 1996 「黒土の成因に関する地質学的検討」『地質学雑誌』102
- 渡辺誠 1991 「喜友名東原ヌバタキ遺跡出土の植物遺体」『ヌバタキ』宜野湾市教育委員会
- Bronk, R. C. 2009 「Bayesian analysis of radiocarbon dates」『Radiocarbon』51
- Reimer, P. J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Hafliðason, H., Hajdas, I., Hatté, C., Heaton, T. J., Hoffmann, D. L., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kaiser, K. F., Kromer, B., Manning, S. W., Niu, M., Reimer, R. W., Richards, D. A., Scott, E. M., Southon, J. R., Staff, R. A., Turney, C. S. M., and van der Plicht, J 2013 「IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP.」『Radiocarbon』55
- Stuiver, M., and Polach, H. A. 1977 「Discussion Reporting of 14C Data」『Radiocarbon』19
- 沖縄考古学会編 2018 『南島考古入門』ボーダーインク
- 沖縄県教育委員会編 1982 『掘り出された沖縄の歴史 - 発掘調査10年の成果 - 』
- 沖縄県教育委員会編 1985 『シヌグ堂遺跡』(沖縄県文化財調査報告書第67集)
- 沖縄県教育委員会編 1987 『古我地原貝塚』(沖縄県文化財調査報告書第84集)
- 沖縄県教育委員会編 1999 『喜友名貝塚・喜友名グスク』(沖縄県文化財調査報告書第134集)
- 沖縄県立埋蔵文化財センター編 2001 『伊佐前原第一遺跡』(沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第4集)
- 沖縄県立埋蔵文化財センター編 2006 『新城下原第二遺跡』(沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第35集)
- 沖縄県立埋蔵文化財センター編 2006 『西長浜原遺跡』(沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第39集)
- 沖縄県立埋蔵文化財センター編 2017 『キャンプ瑞慶覧内病院地区に係る文化財発掘調査報告書4』(沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第90集)

- 宜野湾市教育委員会編 1982 『宜野湾市の遺跡』（宜野湾市文化財調査報告書第4集）
- 宜野湾市教育委員会編 1989 『土に埋もれた宜野湾』（宜野湾市文化財調査報告書第10集）
- 宜野湾市教育委員会編 1990 『喜友名東原ヌバタキ遺跡』（宜野湾市文化財調査報告書第11集）
- 宜野湾市教育委員会編 1991 『ヌバタキ』（宜野湾市文化財調査報告書第13集）
- 宜野湾市教育委員会編 1994 『真志喜森川原遺跡』（宜野湾市文化財調査報告書第18集）
- 宜野湾市教育委員会編 1994 『喜友名東原ヌバタキ遺跡 第四次発掘調査記録』（宜野湾市文化財保護資料第39集）
- 宜野湾市教育委員会編 1996 『ぎのわんの西海岸—土地利用・地名・海（イノー）・自然—』
- 宜野湾市教育委員会編 2010 『市内埋蔵文化財発掘調査報告書』（宜野湾市文化財調査報告書第46集）
- 宜野湾市教育委員会編 2012 『大山前門原第一遺跡』（宜野湾市文化財調査報告書第49集）
- 宜野湾市教育委員会編 2013 『基地内埋蔵文化財調査報告書6』（宜野湾市文化財調査報告書第50集）
- 宜野湾市教育委員会編 2014 『宜野湾市文化財情報図〔平成25年度版〕』（宜野湾市文化財保護資料第72集）
- 宜野湾市教育委員会編 2014 『大昔の“遺跡”を掘る！～喜友名東原ヌバタキ遺跡の発掘調査～』＜企画展示会図録編＞
- 宜野湾市教育委員会編 2015 『喜友名東原ヌバタキ遺跡発掘調査記録』（宜野湾市文化財保護資料第73集）
- 宜野湾市教育委員会編 2015 『宜野湾市内遺跡発掘調査の概要』（宜野湾市文化財保護資料第74集）
- 宜野湾市教育委員会編 2016 『瑞慶覧基地内病院地区に係る埋蔵文化財発掘調査報告書1』（宜野湾市文化財調査報告書第51集）
- 宜野湾市教育委員会編 2016 『瑞慶覧基地内病院地区に係る埋蔵文化財発掘調査報告書2』（宜野湾市文化財調査報告書第52集）
- 宜野湾市史編集委員会編 1985 『宜野湾市史』第五巻 資料編四 民俗
- 宜野湾市史編集委員会編 1994 『宜野湾市史』第一巻 通史編
- 宜野湾市史編集委員会編 2000 『宜野湾市史』第九巻 資料編八 自然
- 宜野湾市立博物館編 2019 『宜野湾探訪Ⅱ～グスク時代の「宜野湾」～』
- 九州縄文研究会編 2008 『九州の縄文住居Ⅱ』（第18回九州縄文研究会熊本大会）
- 本部町教育委員会編 1990 『屋比久原遺跡』（本部町文化財調査報告書第6集）
- 土壌標準分析・測定法委員会編 1986 『土壌標準分析・測定法』博友社
- 土壌環境分析法編集委員会編 1997 『土壌環境分析法』博友社
- 宜野湾市教育委員会編 2015 『喜友名東原ヌバタキ遺跡発掘調査記録』（宜野湾市文化財保護資料第73集）
- 宜野湾市教育委員会編 2015 『宜野湾市内遺跡発掘調査の概要』（宜野湾市文化財保護資料第74集）
- 宜野湾市教育委員会編 2016 『瑞慶覧基地内病院地区に係る埋蔵文化財発掘調査報告書1』（宜野湾市文化財調査報告書第51集）
- 宜野湾市教育委員会編 2016 『瑞慶覧基地内病院地区に係る埋蔵文化財発掘調査報告書2』（宜野湾市文化財調査報告書第52集）
- 宜野湾市史編集委員会編 1985 『宜野湾市史』第五巻 資料編四 民俗
- 宜野湾市史編集委員会編 1994 『宜野湾市史』第一巻 通史編
- 宜野湾市史編集委員会編 2000 『宜野湾市史』第九巻 資料編八 自然
- 宜野湾市立博物館編 2019 『宜野湾探訪Ⅱ～グスク時代の「宜野湾」～』
- 九州縄文研究会編 2008 『九州の縄文住居Ⅱ』（第18回九州縄文研究会熊本大会）
- 本部町教育委員会編 1990 『屋比久原遺跡』（本部町文化財調査報告書第6集）
- 土壌標準分析・測定法委員会編 1986 『土壌標準分析・測定法』博友社
- 土壌環境分析法編集委員会編 1997 『土壌環境分析法』博友社

報告書抄録

ふりがな	しないまいぞうぶんかざいはくつちょうさほうこくしょ							
書	市内埋蔵文化財発掘調査報告書4							
副書名	平成23～28年度 基地内遺跡ほか発掘調査事業 喜友名貝塚・喜友名グスク 第2～7次調査 喜友名東原ヌバタキ遺跡 第6・7次調査 大山前門原第三遺跡 第1・2次調査							
巻次	—							
シリーズ名	宜野湾市文化財調査報告書							
シリーズ番号	第57集							
編著者名	伊藤 圭、仲村 毅、パリノ・サーヴェイ(株)沖縄支店							
発行機関	沖縄県宜野湾市教育委員会							
所在地	郵便番号901-2203 沖縄県宜野湾市野嵩1丁目1番2号 TEL098-893-4430							
発行年月日	2019(平成31)年2月28日							
所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
		市町村	遺跡番号					
喜友名貝塚 喜友名グスク	宜野湾市 喜友名	47205	065 075	26° 17' 14"	127° 45' 43"	20040622 ～0715 20151201 ～1228 20161107 ～20161228	第2・3次調査 約307㎡、 第4・5次調査 約65㎡、 第6・7次調査 約60㎡	個人又は共同住宅 建設等に係る試掘・ 緊急発掘調査
喜友名東原ヌバタキ遺跡	宜野湾市 喜友名	47205	066	26° 17' 01"	127° 45' 51"	20130701 ～0731	第6・7次調査 約217㎡	共同住宅建設等に 係る試掘・緊急発掘 調査
大山前門原第三遺跡	宜野湾市 大山	47205	140	26° 16' 33"	127° 44' 28"	20141106 ～1113	第1・2次調査 約90㎡	試掘・確認調査
所収遺跡名	種別	主な時代		主な遺構		主な遺物		特記事項
喜友名貝塚 喜友名グスク	集落跡 グスク	貝塚前期～中期、 グスク時代		溝状遺構、土坑、 ピット群		土器、石器、陶磁器、 金属製品、獣魚骨、貝類等		
喜友名東原ヌバタキ遺跡	集落跡	貝塚中期		竪穴式住居、 ピット群、炉跡		土器、石器、骨製品、 貝製品等		
大山前門原第三遺跡	集落跡	貝塚後期、グスク時代 近世～近代		ピット、土坑、 溝状遺構		土器、石器、 近世～近代陶磁器、 金属製品等		
要約	<p>本報告書は、国文化庁の補助を受けて本市が実施した個人住宅建設または共同住宅建設等に係る試掘・確認調査及び緊急発掘調査の成果を所収したものである。喜友名貝塚・喜友名グスクは平成23年度、平成27年度、平成28年度に緊急発掘調査を行い、多数のピットや土坑等のほか、土器や輸入陶磁器などの遺物が得られている。喜友名東原ヌバタキ遺跡では第5次調査で確認された竪穴式住居群とほぼ同時期に利用されたと思われる石敷きや土坑などが検出された。大山前門原第三遺跡は、これまで想定していなかった範囲にまで遺跡の広がりがあることが確認され、近世～近代の土坑や溝のほか、グスク時代まで遡ると想定されるピットも確認された。</p>							

宜野湾市文化財調査報告書 第57集

市内埋蔵文化財発掘調査報告書 4

平成23～28年度 基地内遺跡ほか発掘調査事業

喜友名貝塚・喜友名グスク 第2～7次調査
喜友名東原ヌバタキ遺跡 第6・7次調査
大山前門原第三遺跡 第1・2次調査

発行年 2019（平成31）年2月28日

編集 沖縄県宜野湾市教育委員会
発行

住所 〒901-2203
沖縄県宜野湾市野嵩1丁目1番2号
TEL 098-893-4430

印刷 有限会社 大創
TEL 098-892-8287