

小 禄 海 軍 飛 行 場 跡

海上保安庁第十一管区海上保安本部那覇航空基地新庁舎建設事業に伴う
埋蔵文化財緊急発掘調査

令和6(2024)年1月

那覇市

小 祿 海 軍 飛 行 場 跡

海上保安庁第十一管区海上保安本部那覇航空基地新庁舎建設事業に伴う
埋蔵文化財緊急発掘調査



巻頭図版 1 上：調査区全景(東から) 調査区後方に見えるのは那覇空港管制塔、さらに奥には第2滑走路
下：調査区全景(南から)



巻頭図版 2 アメリカ軍占領後の那覇飛行場(1945年7月9日撮影) 沖縄県公文書館所蔵

序

本書は、2021(令和3)年度から2023(令和5)年度にかけて実施した海上保安庁 第十一管区 海上保安本部 那覇航空基地新庁舎建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査の成果報告書です。

近年、開発行為をおこなう際には埋蔵文化財の確認とその後の協議が必要であることが周知され、市民の皆様のご理解のもと、文化財保護法に則した手続きが行われるようになりました。今回も関係者より文化財保護に対するご理解・ご協力が得られ、文化財調査を行う事が可能となりました。

大嶺地区の本調査地一帯は、昭和8年に旧日本軍により飛行場が建設されました。戦後は米空軍・那覇航空隊管理のもと那覇飛行場となり、日本復帰以降は運輸省所轄の那覇空港と改められ、自衛隊基地も併設されました。今回の調査によって、大嶺地区の飛行場建設に関わる歴史の変遷が確認されたことは、当地域における貴重な記録となりました。

文化財調査報告書は、現状保存できなかった遺跡の内容を示す唯一の記録刊行物となります。本報告書が市民の皆様はもとより、今後の那覇空港内整備計画における遺跡の保存のための資料として、多くの方々に活用されることを切望いたします。

末尾になりましたが、このたびの発掘調査および資料整理にあたり、ご指導・ご助言を賜りました諸先生方、並びに事業の実施にあたりご協力をいただきました関係各位の皆様へ深く感謝申し上げます。

2024(令和6)年1月

那覇市長 知念 覚

例 言

1. 本報告書は、那覇市が海上保安庁第十一管区海上保安本部の委託を受けて、2021(令和3)年度に実施した埋蔵文化財発掘調査(小禄海軍飛行場跡)の調査成果を収録したものである。
2. 発掘調査に伴う調査現場での発掘・測量などの調査作業業務委託は、那覇市市民文化財課の監督のもと、業務委託契約した有限会社ティガネーに御尽力頂いた。
3. 科学分析は那覇市市民文化財課の監督のもと、業務委託契約した株式会社バリノ・サーヴェイに御尽力頂いた。
4. 調査及び資料整理には、中村圭吾(現・南城市教育委員会)に御教示を頂いた。記して感謝申し上げます。
5. 巻頭図版2は沖縄県立公文書館所蔵米国空軍第二次世界大戦関係資料(米空軍コレクション第二次大戦シリーズ03 資料コード0000112236 写真番号14-38-4 撮影日1945年7月9日)を複写して使用した。掲載・利用にあたり、沖縄県公文書館に多大な御協力を頂いた。
6. 第1図に使用した図は、坂本幸雄 株式会社 ティービーエス・ブリタニカ「ブリタニカ国際地図」1991年7月1日(第2版改訂発行)の91頁部分をトレースして使用した。
7. 第2図に使用した図は、那覇市全図(S=1:25,000 平成22年11月1日発行)は国土地理院発行のものを複製して使用した。なお周辺遺跡凡例(戦争遺跡)の番号は「沖縄県の戦争遺跡-平成22~26年度戦争遺跡詳細確認調査報告書-」(沖縄県立埋蔵文化財センター編2015)戦争遺跡分布図と統一している。また周辺遺跡凡例(水中遺跡・沿岸遺跡)の番号は「沖縄県の水中遺跡・沿岸遺跡-沿岸地域遺跡分布調査報告-」(沖縄県立埋蔵文化財センター編2017)遺跡分布図と統一している。
8. 第3図は、小禄、垣花地区旧跡・歴史的地名地図(那覇市文化局歴史資料室作成)に一部加筆したものである。
9. 図版1上は沖縄県立公文書館所蔵米海軍写真資料(米海軍写真資料23 資料コード0000112176 写真番号111-33-2 撮影日1945年5月20日)を複写して使用した。掲載・利用にあたり、沖縄県公文書館に多大な御協力を頂いた。
10. 図版1下は沖縄県立公文書館所蔵米国空軍第二次世界大戦関係資料(米空軍コレクション第二次大戦シリーズ03 資料コード0000112236 写真番号14-39-4 撮影日1945年7月9日)を複写して使用した。掲載・利用にあたり、沖縄県公文書館に多大な御協力を頂いた。
11. 附篇の執筆は、上田圭一、斉藤崇人、桑原繁和、山川真樹、坂元秀平、石岡智武、東澤翔、田中義文(バリノ・サーヴェイ株式会社)が行った。
12. 本報告書の執筆・編集は當銘由嗣、宮里朝野、山下真利子(那覇市文化財課)、安次嶺幸太(有限会社ティガネー)の協力を得て、吉田が行った。
13. 本書に掲載した発掘調査に関する写真・実測図などの記録は、那覇市市民文化財課にて保管している。

小祿海軍飛行場跡 目次

巻頭図版

序

例言

第1章 調査に至る経緯……………1

第1節 調査に至る経緯

第2節 調査体制

第3節 調査経過

第2章 遺跡の位置と環境……………7

第1節 遺跡の立地と地理的環境

第2節 歴史的環境

第3章 調査の方法と経過……………14

第1節 調査の方法

第2節 基本層序

第3節 遺構

第4節 遺物

第4章 総括……………48

附篇 小祿海軍飛行場跡出土資料自然科学分析

報告書抄録

挿図目次

第1図	那覇市の位置と遺跡の位置	4
第2図	小禄海軍飛行場跡の位置及び周辺の遺跡	8
第3図	昭和10年代(戦前)の地図	10
第4図	調査地位置図	15
第5図	調査区及びグリッド設定 平面図	17
第6図	調査区北壁・南壁 壁面図	20
第7図	調査区東壁 壁面図	21
第8図	調査区西壁 壁面図	22
第9図	第1遺構面 遺構配置図	27
第10図	第2遺構面 遺構配置図	28
第11図	第3遺構面 遺構配置図	29
第12図	第4遺構面 遺構配置図	30
第13図	第1遺構面 遺構No.01~03完掘 平面図	31
第14図	第2遺構面 遺構No.04~15・22・23・33・35完掘 平面図	32
第15図	第2遺構面 遺構No.16~22・24~32・34完掘 平面図	33
第16図	第4遺構面 遺構No.36~38完掘 平面図	34
第17図	第2・4遺構面 遺構No.21・22・31・32・34・36~38断面図	35
第18図	青磁：碗 青花：碗、器種不明	43
第19図	本土産磁器：碗、蓋、栓	44
第20図	本土産磁器：皿 本土産陶器：壺、碗	45
第21図	沖縄産施軸陶器：碗 沖縄産無軸陶器：小壺、瓶、壺	46
第22図	金属製品：フォーク プラスチック製品：ボタン ガラス製品：瓶 瓦 金属製品：杭	47

挿表目次

第1表	出土遺構一覧1・2	25~26
第2表	出土遺物一覧	38
第3表	青磁観察一覧	39
第4表	青花観察一覧	39
第5表	本土産磁器観察一覧1・2	40~41
第6表	本土産陶器観察一覧	41
第7表	沖縄産施軸陶器観察一覧	41
第8表	沖縄産無軸陶器観察一覧	41
第9表	金属製品観察一覧	42
第10表	プラスチック製品観察一覧	42
第11表	ガラス製品観察一覧	42
第12表	瓦観察一覧	42

図版目次

図版1	往時の小禄海軍飛行場跡
図版2	発掘調査経過
図版3	調査区 壁面オルソ図 展開図
図版4	調査区 北壁・南壁 壁面オルソ図
図版5	調査区 東壁 壁面オルソ図
図版6	調査区 西壁 壁面オルソ図
図版7	第1遺構面 遺構配置オルソ図
図版8	第2遺構面 遺構配置オルソ図
図版9	第3遺構面 遺構配置オルソ図
図版10	第4遺構面 遺構配置オルソ図
図版11	遺構写真
図版12	第1遺構面 遺構No.01~03完掘 平面オルソ図
図版13	第2遺構面 遺構No.04~15・22・23・33・35完掘 平面オルソ図
図版14	第2遺構面 遺構No.16~22・24~32・34完掘 平面オルソ図
図版15	第4遺構面 遺構No.36~38完掘 平面オルソ図
図版16	第2・4遺構面 遺構No.21・22・31・32・34・36~38断面オルソ図
図版17	青磁：碗 青花：碗、器種不明
図版18	本土産磁器：碗、蓋、栓
図版19	本土産磁器：皿 本土産陶器：壺、碗
図版20	沖縄産施軸陶器：碗 沖縄産無軸陶器：小壺、瓶、壺
図版21	金属製品：フォーク プラスチック製品：ボタン ガラス製品：瓶 瓦 金属製品：杭

第1章 調査に至る経緯

第1節 調査に至る経緯

本調査は、那覇市宇大嶺長山原387（那覇空港内）地内における小禄海軍飛行場跡における海上保安庁第十一管区海上保安本部那覇航空基地新庁舎建設工事に伴って実施した発掘調査である。

小禄海軍飛行場跡は、旧日本海軍の飛行場である。1933（昭和8）年、旧日本海軍は小禄村鏡水から大嶺にかけて、面積10万㎡、幅200m、長さ750m、滑走路2本L字型の飛行場を建設した。当初、小型機用で沿岸防備基地程度の規模であったが、1936（昭和11）年、民間定期航空路である内台航空路（福岡－那覇－台北）開設に伴い拡張され、名称も那覇飛行場と改めた。戦局の推移に伴い拡張されていき、1945（昭和20）年6月の米軍占領後は大々的に拡張され、現在は軍民共用の那覇空港となっている。

2020（令和2）年5月22日に、大阪航空局那覇航空事務所長及び海上保安庁第十一管区海上保安本部長より、那覇航空基地新庁舎建設に伴い埋蔵文化財の有無を照会する文書として埋蔵文化財事前審査願（十一経経第15号）が提出された。申請地周辺では、那覇市教育委員会により実施した那覇空港内大嶺地区埋蔵文化財分布調査により、大嶺村跡・小禄海軍飛行場跡が確認されていることから、2020（令和2）年7月に試掘調査を実施したところ、申請地内に設置した試掘坑において小禄海軍飛行場跡に伴うと推定される遺物包含層が良好に残されている事が確認された。そのため8月に埋蔵文化財事前審査報告書（審査番号：2020-081）として「遺跡あり」と回答した。

小禄海軍飛行場跡については、文化財保護法の手続きを行いながら、その取扱いについて、海上保安庁第十一管区海上保安本部と那覇市との間で協議が行われた。その結果、工事計画の変更は困難との見解のもと、約150㎡について、記録保存を目的とした緊急発掘調査が実施されることとなった。

2021（令和3）年3月15日付で、「那覇航空基地新庁舎建設に伴う埋蔵文化財発掘調査に関する協定書」が海上保安庁第十一管区海上保安本部と那覇市の間で締結され、2021（令和3年）度から2023（令和5）年度の期間で調査が実施されることとなった。

第2節 調査体制

発掘調査は2021（令和3）年度に那覇市市民文化部文化財課の監督の下で有限会社ティガネーが実施した。科学分析は2022（令和4）年度に那覇市市民文化部文化財課の監督の下でパリオ・サーヴェイ株式会社を実施し、資料整理および報告書作成は2022（令和4）年度から2023（令和5）年度にかけて那覇市市民文化部文化財課が実施した。本調査の調査組織は次の通りである。

事業主体	那覇市	市 長	城間 幹子（令和3、4年度）
		市 長	知念 覚（令和4、5年度）
		市民文化部 部 長	比嘉 世顕（令和3年度）
		市民文化部 部 長	渡慶次 一司（令和4、5年度）
	市民文化部 副 部 長	加治屋 理華（令和3、4、5年度）	
事業所管	文化財課	課 長	大城 敦子（令和3、4年度）
	文化財課	課 長	上原 清実（令和5年度）
調査総括	文化財課	副 参 事	玉城 安明（令和3年度）
	文化財課	主 幹	仲宗根 啓（令和3、4、5年度）
	〃	主 幹	樋口 麻子（令和4、5年度）
調査事務	文化財課	副 参 事	玉城 安明（令和3年度）
	文化財課	副 参 事	外間 政明（令和4、5年度）
	〃	主 幹	仲宗根 啓（令和3、4、5年度）
	〃	主 幹	樋口 麻子（令和4、5年度）
	〃	主 査	宮里 浩子（令和3年度）
	〃	主 査	東江 俊弥（令和5年度）
	〃	主任主事	東江 俊弥（令和3、4年度）
	〃	主任主事	知念 麻衣（令和4、5年度）
	〃	副 参 事	親川 さおり（令和4年度）
	〃	主 幹	仲尾次 潤（令和3年度）
	〃	主 幹	渡久山 和史（令和5年度）
	〃	主 査	上原 亮（平成3、4、5年度）
	〃	主 査	宮里 優（令和3年度）
	〃	主 査	横尾 駿良（平成4、5年度）
	〃	主任主事	根路銘 敦子（令和3年度）
	〃	主任主事	我喜屋 剛（令和3、4、5年度）
	〃	主任技師	山田 義人（令和3年度）
	〃	主任技師	宮城 朋弥（令和5年度）
	〃	技 師	宮城 朋弥（令和3、4年度）

＊	主任学芸員	鈴木	悠	(令和3年度)
＊	学芸員	江上	輝	(令和3、4、5年度)
＊	文化財保護専任主事	伊良波	賢弥	(令和3、4、5年度)
＊	歴史博物館グループ・壺屋焼物博物館グループ			

調査担当

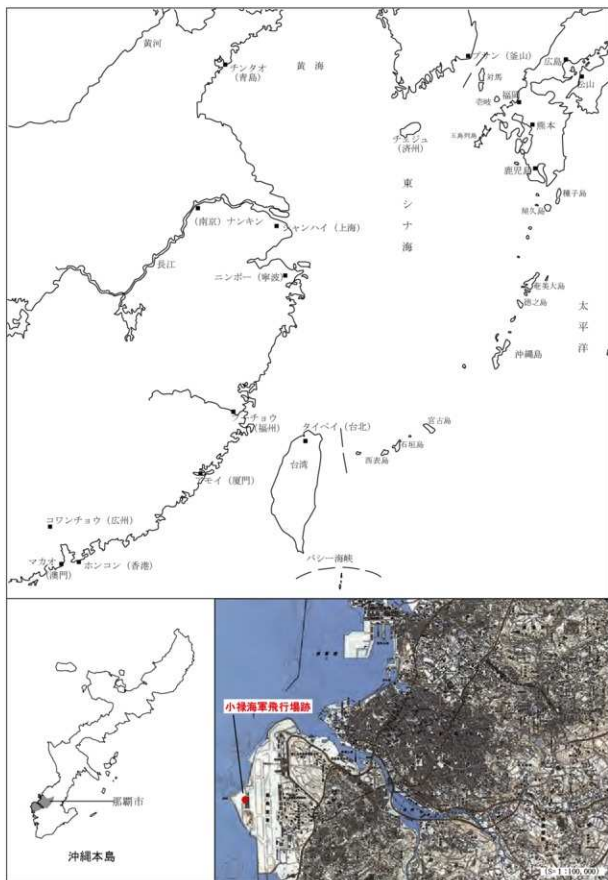
	文化財課	副 参 事	玉城	安明	(令和3年度)
＊		主 幹	仲宗根	啓	(令和3、4、5年度)
＊		主 幹	樋口	麻子	(令和4、5年度)
＊		専門員主査	樋口	麻子	(令和3年度)
＊		専門員主査	當銘	由嗣	(令和5年度)
＊		主任主事	玉城	安明	(令和4年度)
＊		主任専門員	當銘	由嗣	(令和3、4年度)
＊		主任学芸員	天久	瑞香	(令和3、4、5年度)
＊		主任学芸員	吉田	健太	(令和3、4、5年度)
＊		学芸員	山道	峻	(令和3、4、5年度)
＊		学芸員	狩俣	優里	(令和5年度)
＊		埋蔵文化財専門員	徳元	剛	(令和3、4、5年度)
＊		＊	高良	夏枝	(令和3、4、5年度)
＊		＊	阿部	直子	(令和3、4、5年度)
＊		＊	渡辺	幸夫	(令和3、4、5年度)
＊		＊	玉城	美野	(令和3、4年度)
＊		＊	島	弘	(令和3年度)
＊		＊	糸数	葉葉	(令和3年度)
＊		＊	木野	沙央里	(令和3、4、5年度)
＊		＊	狩俣	優里	(令和4年度)
＊		＊	内間	靖	(令和5年度)
＊		＊	玉城	安明	(令和5年度)

資料整理作業（会計年度任用職員）

令和4年度	宮里	朝野
令和5年度	宮里	朝野、山下 真利子

業務委託関係

「令和3年度 那覇航空基地新庁舎建設に伴う埋蔵文化財発掘調査業務委託」 有限会社ティガネー
「令和4年度 小禄海軍飛行場跡 自然科学分析業務委託」 パリノ・サーヴェイ株式会社



第1図 那覇市の位置と遺跡の位置

第3節 調査経過

試掘調査

試掘調査は、2020（令和2）年7月20日から8月3日にかけて那覇市市民文化部文化財課により実施された。試掘トレンチは複数箇所設定され、調査の結果戦前に建設された旧日本海軍の飛行場跡である小禄海軍飛行場跡に伴う層だと想定される粗砂と礫の固くしまった層が検出された。また近世～近代の集落跡である大嶺村跡に伴うと考えられる遺物包含層が確認された。同様の層は周辺の文化財分布調査でも確認されている事から、当地においても大嶺村跡および小禄海軍飛行場跡の広がりが確認された。

発掘調査

発掘調査は有限会社ティガネーに委託した。業務の履行期間は、2021（令和3）年6月1日から9月30日までであり、現地調査は6月28日から9月2日まで実施した。業務を開始するにあたっては、調査区が那覇空港内に所在していることから、各空港関係機関と綿密に調整を行った上で実施した。

現場での作業は、現場及びその周辺の現況確認後に、調査区の設定、現況写真撮影、仮設物の設置などを行った。また、それに伴う赤土流出防止対策を施した。重機を使用した本格的な調査としては、アスファルトを除去し、磁気探査（表層）を経て第1遺構面直上まで重機による掘削を行った。なお、深度0.5mごとに磁気探査（経層）を実施した。掘削完了後には、検出した第1遺構面及び壁面の精査作業に取り掛かり、記録作業として写真撮影や測量等を行った。

次に、第1遺構面の下層確認のため調査区の一部をトレンチ状に掘削したところ、新たに遺構面と考えられる層を確認した。そのため、その上面を第1遺構面とするⅣ層を人力で全面的に掘削し、第2遺構面直上まで掘削を行った。検出した第2遺構面には、キャタピラ痕や溝状遺構等が確認されたため、半截・完掘作業を行い、適宜断面等の記録作業を実施した。第2遺構面の完掘後には、改めて調査区の一部をトレンチ状に掘削したところ、当初想定していた遺構面を確認したため、これを第3遺構面として面直上まで人力により掘削を行った。第3遺構面の検出及び完掘後には、上面を第3遺構面とするⅤ層を人力で全面的に掘削し、地山とみられるⅤ層を検出した。検出したⅤ層上面には、想定されていない土坑や溝状遺構が確認された。そのため、Ⅴ層直上を第4遺構面として捉え、検出された遺構の調査を行った。第4遺構面におけるすべての記録完了後には、Ⅴ層内に含まれる礫の堆積状況を確認するため、複数のトレンチを設定し、礫の検出作業を行った。礫の検出作業及び記録作業完了後には、調査区内に再度重機を投入し、全面的にⅥ層直上まで掘削を行った。なお調査区中央部においては、下層確認のための掘り下げを実施した。掘削完了後には、調査区完掘として平面及び壁面の精査・記録作業を実施し、調査作業をすべて完了した。

その後、重機による埋め戻しや道具等の撤去を行った。なお、埋め戻しに際しては適宜転圧作業を行った。全ての原状復旧作業完了後には、海上保安庁第十一管区海上保安本部による確認作業を経て、現場作業を完了した。現場作業完了後には、写真整理、遺物洗浄及び整理、図面編集等の成果物を取りまとめる作業を行った。

資料整理の経過

資料整理は2022（令和4）年度から実施し、発掘調査で確認した遺物の分類、接合作業、実測用遺物の抜出、実測図の作成を行った。これらの作業と並行して、遺構図等のトレースを進めた後、発掘調査で撮影した写真と併せてレイアウト作成を行った。また発掘調査において検出された試料の科学

分析業務委託（モルタルの岩石薄片作製鑑定およびX線回折（粉末法）分析、ビーチロックの14C年代測定（AMS法）、コーラルの赤外線分光分析（IR）、板壁の材同定）を実施した。発掘調査によって見つかった遺構数も多く密な場所も多かったため、他の遺構との関連に注意しながら検討する必要があった。また遺構とともに出土した遺物も多様であったことから、資料整理および検討には幾許かの時間を要した。

2023（令和5）年度は、遺物の実測作業、遺物写真撮影、遺構図等のトレース、撮影写真を併せたレイアウト作成作業等を実施した。また原稿執筆及び報告書全体のレイアウトを完成させた後に、指名競争入札により落札した印刷業者と契約を行い、本調査報告書を刊行した。

公開活用

本調査では、小禄海軍飛行場跡に関わる多様な遺物が確認された。しかしながら那覇空港内に所在する本調査地は工事中であったため安全面への懸念があったこと、また那覇空港敷地内において立入制限条件などがあることを考慮して、調査期間中の現地説明会を実施することは見送られた。

第2章 遺跡の位置と環境

第1節 遺跡の立地と地理的環境

本遺跡の所在する沖縄県那覇市は沖縄本島の南西部に位置し、市域面積は東西10km、南北8kmの面積39.99km²を測り、北側に浦添市、東側に西原町、南東側に南風原町、南側に豊見城市が接している。人口は315,579人（2023年10月末現在）であり、沖縄県の県庁所在都市である。地形は旧市内を中心とする中央部において、ほぼ平坦面をなし、北側に天久台地、東側に首里台地、南東側に識名台地、南側に小祿台地の丘陵・台地地形がその周辺を取り囲む。その丘陵・台地地形を源流とする河川が市内を東から流れて東シナ海に注ぐ。市の北側から安謝川、安里川、国場川が西流し、その間に、久茂地川やガーブ川などが流れる。地質は島尻層（第三紀中新世）、琉球石灰岩（第三紀新世から第四紀洪積世）、沖積層などの堆積が見られる。その分布状況は、旧市街地及び首里から天久、安謝における一帯、並びに識名方面で琉球石灰岩が露頭し、その他の地域の地表面は島尻層からなっている。旧市内の低地では、海浜堆積物が見られる。

第2節 歴史的環境

(1) 小祿海軍飛行場開設以前

小祿間切は1672（寛文12）年に真和志間切の小祿、儀間、金城の3村と豊見城間切の大嶺、赤嶺、安次嶺、当間、具志、高良、琴宮城、宇栄原の8村の計11村を小祿親方盛聖に賜ったのが始まりとされる。小祿間切時代は農地で稲・麦・粟などの雑穀、野菜などを栽培し、海で食用の魚介類や農作物の肥料となる海藻やウニなどを採って生活をしてきたとされる。大嶺村に関する最も古い記録は高敬王年間の1713（正徳3）年の琉球国由来紀の巻十二であり、大嶺村の土帝君・年中祭祀・御嶽について記載されている。大嶺村是那覇市の最西端である大嶺崎周辺に所在し、集落の西側には格好の漁場となる遠浅の海が広がり、北東・南東側には肥沃な農地が広がる豊かな集落であった。1907（明治40）年には島嶼町村制が発布され、小祿間切が小祿村に改称された。小祿間切時代から小祿村時代の初期にかけては砂糖製造、野菜栽培、漁業、織物・帽子編み業が盛んであった。

(2) 飛行場の開設

大嶺崎周辺は大嶺平野と呼ばれるほどの平坦地であり、西側には埋土として最適な砂丘があったため、1931（昭和6）年測量用地の赤旗が立てられ、旧日本海軍による飛行場建設の測量が始まった。1933（昭和8）年、旧日本海軍は小祿村鏡水～大嶺間に飛行場を建設した。面積10万km²、幅200m、長さ750m、滑走路2本L字型の飛行場である。当初は小型機用で沿岸防備基地程度の規模であり、またその役割は日本本土と台湾や南洋諸島をつなぐ地点だった。

(3) 飛行場の軍民共用

1936（昭和11）年3月には、台湾・台北飛行場とともに軍民共用飛行場として開港された。当時の台湾は日清戦争後に日本領となっており、急速に航路整備が進められていた。名称も小祿海軍飛行場から通信省航空局管理の那覇飛行場となり、内臺航空路として本土と台湾を結ぶ中継基地として整備・



第2図 小緑海軍飛行場跡の位置及び周辺の遺跡

※戦争遺跡の番号は『沖縄県の戦争遺跡』（沖縄県立埋蔵文化財センター編2015）戦争遺跡分布図と統一している。また水中遺跡の番号は『沖縄県の水中遺跡・沿岸遺跡』（沖縄県立埋蔵文化財センター編2017）遺跡分布図と統一している。

拡張された。民間定期航空路である内台航空路（福岡－那覇－台北）は、現在の日本航空株式会社の前身である日本航空輸送株式会社がおランダ・フォッカー社製フォッカー F7 / 3M 型機（乗員 2 名、旅客 8 名）によって運行された。この定期航路開設に伴い、朝に福岡を出発すればその日のうちに台北まで行くことができるようになった。

(4) 飛行場の再拡張

戦局の推移に伴い飛行場の拡張工事が行われ、1942（昭和 17）年からは再び旧日本海軍の所管となり、名称も旧日本海軍輸送部管理の海軍小祿飛行場へと変更する。飛行場は大きく拡張されて、その面積は 22 万坪以上となった。

(5) 戦争時

以下、『沖縄戦研究Ⅰ・Ⅱ』（沖縄県文化振興会公文書館管理部資料編集室 1998）などのこれまでの沖縄戦史研究を参考にしながら記述していく。旧日本軍の航空部隊は 1941（昭和 16）年 12 月の真珠湾攻撃やマレー沖海戦において驚異的な戦果を挙げて自ら現代戦における航空戦力の重要性を実証しながら、1942（昭和 17）年 6 月のミッドウェー海戦では一転して戦艦中心の日本連合艦隊が、アメリカ軍の航空艦隊中心の攻撃を前に惨敗を喫した。ミッドウェー海戦において多くの航空母艦を失った旧日本海軍は、続く中部太平洋における諸作戦においても制空権を握ったアメリカ軍を中心とした連合軍の前に敗退を重ね、最高戦争指導部の大本営でも早急なる再建と強化を痛感し、国家総動員体制で飛行機の増産を急いだ。

しかしながら、物資不足と労力不足の中で航空母艦群の損耗の穴を埋めることは絶望的であった。そのため構想として挙げたのが、島嶼群に飛行場を設定して地上基地から航空作戦を展開する不沈空母構想であった。すなわち

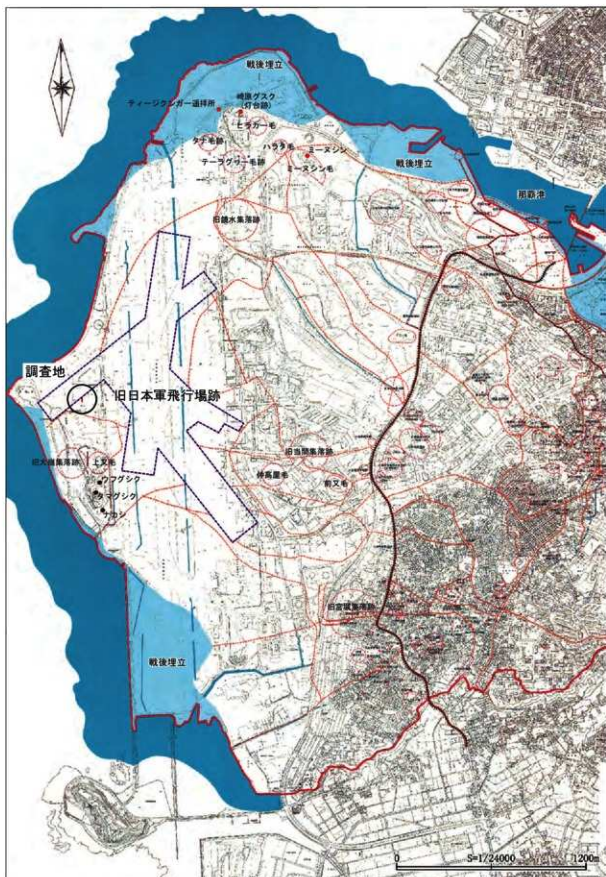
一、沖縄は郷土部隊を持たない唯一の県であり、軍事的に空白地帯であったが、奄美大島要塞とともに、南方の基地を結ぶ中継地点として 1941（昭和 16）年 8 月、小規模な砲兵部隊が駐留するようになった。しかし 1942（昭和 17）年 8 月以降、沖縄近海にアメリカ軍の潜水艦が出没し、輸送船の被害が相次いだため、旧日本海軍は、このアメリカ軍の潜水艦から日本の生命線ともいべき南方連絡線を守るために、既存の飛行場を拡張整備し、あるいは新設も含めて、南西諸島に本格的な航空基地群を建設する必要が生じた。

二、1943（昭和 18）年 9 月、大本営は戦局の劣勢を挽回するために確保すべき圏域を、千島～小笠原～マリアナ諸島～西部ニューギニア～スダン～ビルマの範囲に絞った絶対国防圏を設定した。この絶対国防圏を確保するためには前線に展開した旧日本軍の航空部隊を支援する後方基地が不可欠であった。

以上、上記 2 点の観点から、沖縄をはじめとした南西諸島は、マリアナ諸島の航空基地に展開した航空部隊を支援するための中継基地として設定され、多数の飛行場建設が実施されていった。

1944（昭和 19）年 1 月、佐世保鎮守府は奄美から沖縄諸島にかけての既設の旧日本海軍飛行場の拡張整備に着手した。当時の整備計画を概観していくと、小祿海軍飛行場は「滑走路を拡張して対潜用小型機を常駐させる。将来は艦攻 1 隊が常駐できるように滑走路を 1,500 呎に拡張し、航空作戦基地として使用できるよう風水害対策を施す」事を念頭に拡張整備を実施している。なお、ほぼ計画通りの航空作戦基地としての飛行場が完成をみるのは 1944（昭和 19）年 9 月末頃となる。

1944（昭和 19）年 2 月、アメリカ軍の機動部隊は旧日本海軍の中継基地があるトラック島に奇襲攻



第3図 昭和10年代(戦前)の地図 ■ 令和3年度調査区

撃をかけて艦船及び飛行機に壊滅的な打撃を与えた。中部太平洋における旧日本軍の航空戦力は危機的状況に陥り、絶対国防圏の第一線をなすマリアナ諸島防衛が危惧されるようになった。そのため、当初は後方基地と整備されていた沖縄の再整備が、旧日本陸海軍ともに絶対国防圏を堅持するための緊急の課題となった。

1944(昭和19)年3月22日、大本営命令により第32軍が新設され、同日付で発せられた航空作戦準備を最重点とする十号作戦準備要綱に従い飛行場建設を急いだ。第32軍は沖縄本島を中心とした南西諸島における航空基地の守備を主任務とした大本営直轄の軍である。しかしながら、その目的故、当初は飛行場部隊を中心に編成され、地上作戦を想定した戦闘部隊は含まれていなかった。飛行場建設の中核を担う第19航空地区司令部は満州に駐屯して飛行場の整備に任じていたが、1944(昭和19)年3月26日付部隊命令により第32軍の指揮下に編入され、1944(昭和19)年4月12日に那覇市内に司令部を開設した。旧日本海軍も陸軍の動向に呼応して、同年4月10日に沖縄方面根拠地隊と第4海上護衛隊を編成した。こうして沖縄県の飛行場設定に従事する全部隊は4月中旬から5月上旬にかけて任地への展開を完了し、飛行場建設に取り組んだ。

1944(昭和19)年7月7日、サイパン島の攻防戦で日本軍が全滅すると、南西諸島の防備がさらに重視され、兵力の増強が行われた。1944(昭和19)年7月24日、大本営は「陸海軍爾後ノ作戦指導大綱」を策定し、アメリカ軍の侵攻に対して決戦を指導した。決戦方面により棲一〜四号作戦と呼び、南西諸島方面は棲二号作戦と呼ばれた。この棲号作戦の主眼は来攻する敵艦船を航空兵力で叩くことであった。この時期の第32軍は上陸戦に備えての陣地構築に力を注いでいたため、大本営は度々視察団を沖縄に派遣して飛行場建設を促した。9月には飛行場設営の名人といわれた中佐を第32軍参謀に補職し、戦闘部隊を建設作業へ大規模投入して飛行場設営が急ピッチで進められたとされており、9月末までには沖縄本島を含む南西諸島の飛行場はおおむね完成した。

なお、旧日本陸海軍が沖縄県内に建設した飛行場は最終的には、①伊江島飛行場(伊江島東・中・西飛行場を一括)、②陸軍沖縄北飛行場(読谷飛行場)、③陸軍沖縄中飛行場(嘉手納飛行場・屋良飛行場)、④陸軍沖縄南飛行場(仲西飛行場・城間飛行場)、⑤陸軍沖縄東飛行場(西原飛行場・小那覇飛行場)、⑥陸軍首里秘密飛行場、⑦海軍小禄飛行場(海軍那覇飛行場)、⑧海軍糸満秘密飛行場、⑨海軍南大東島飛行場、⑩海軍宮古島飛行場(海軍飛行場)、⑪陸軍宮古島中飛行場(陸軍中飛行場)、⑫陸軍宮古島西飛行場(陸軍西飛行場)、⑬海軍石垣島南飛行場(平得飛行場・大浜飛行場)、⑭海軍石垣島北飛行場(平喜名飛行場、ヘーギナ飛行場)、⑮陸軍石垣島高飛行場(白保飛行場)の15箇所であったとされる(財団法人南西地域産業活性化センター2004)。

しかしながら1944(昭和19)年10月10日、アメリカ海軍機動部隊は南西諸島全域に対して5波に及ぶ大規模な空襲を実施する。いわゆる十・十空襲である。この空襲により沖縄の主要な飛行場と港湾施設、県都である那覇市のほとんどが破壊される。空襲後間もない1944(昭和19)年10月12日、伊江島飛行場や読谷飛行場などの沖縄本島内の飛行場は昼夜兼行の補修整備が行われ、台湾沖航空作戦の中継基地として利用された。1944(昭和19)年11月になると、第32軍は第9師団を抽出されたことも重なり、読谷・嘉手納飛行場の防衛をほぼ放棄した戦略持久戦を採用した。

1945(昭和20)年1月19日、大本営は帝国陸海軍作戦大綱を策定した。これによると、南西諸島は本土決戦の前線と位置付けられ、来攻する敵を航空戦力で叩き、また敵が上陸した場合には航空基地建設を妨害し、敵の出血消耗を図ることとしていた。すなわち大本営は棲二号作戦を継承し、航空作戦を最重要視していたのである。これを受けて、第32軍の上級機関である第十方面軍は、第32軍に対して「南西諸島を確保し、特に敵の航空基地の推進を破砕すると共に東シナ海周辺における航空

作戦遂行の拠点を確保すべし」との方面軍命令を下達した。これに対して、第32軍は飛行場防衛の地上兵力増強や張り付け特攻を要望したが、結局どちらも叶わなかった。そこで第32軍は読谷・嘉手納飛行場の防衛を放棄し、徹底した戦略持久作戦をとることとなった。

1945（昭和20）年3月10日、第32軍は伊江島飛行場の破壊を命令、さらに3月30日には読谷・嘉手納飛行場がアメリカ軍による攻撃で使用不能になり特攻配備が絶望となるや浦添飛行場滑走路の破壊を命令した。このように心血を注いで建設された飛行場は当初の目的に使用されることはなかった。なおアメリカ軍は、読谷・嘉手納飛行場占領と同時に飛行場施設復旧に着手し、整備を終えると沖縄作戦に逆利用するとともに本土空襲の発信基地としている。

アメリカ軍は、1945（昭和20）年3月26日に慶良間諸島、次いで4月1日朝には本島中西部において1,500隻近い艦船と延べ約54万人の兵員による上陸を開始した。同時に、アメリカ軍は日本の権限停止と占領の開始を告げる布告を公布する。布告は、米太平洋艦隊及び太平洋区域司令官兼南西諸島及其近海軍政府総長の肩書をもつC・W・ニミッツの名で発せられたため、ニミッツ布告と呼ばれる。これより約3～5ヶ月にわたる沖縄戦が始まることとなる。

1945（昭和20）年5月31日にアメリカ軍が首里を占領し、6月4日には進撃速度を上げたアメリカ軍が旧日本海軍の守る小禄海軍飛行場陣地まで進撃している。旧日本海軍の部隊である沖縄方面根拠地隊は、主に飛行場設営隊などを陸戦隊に再編成したもので本来の戦闘部隊は少なく、余剰となった航空機関砲を陸戦用に改造するなどの努力はしたものの装備は劣悪であった。比較的戦力のある4個大隊を陸軍の指揮下に入れて首里戦線に送った後、本隊は陸軍守備軍と別行動をとり、接近したアメリカ軍駆逐艦等を海岸砲で砲撃して沈めるなど小禄地区に籠って抗戦していた。

6月5日、小禄を守る旧日本海軍は第32軍司令部に対して、「海軍は包囲せられ撤退不能のため、小禄地区にて最後まで戦う」旨の打電をおこなう。6月6日、旧日本海軍沖縄方面根拠地隊の大田司令官は各所に訣別の打電をしており、同日、アメリカ軍第6海兵隊によって小禄海軍飛行場は完全に占領されてアメリカ軍の管理下に入った。

沖縄での戦闘は6月23日未明に第32軍の牛島司令官と長參謀長が自決したことにより、組織的戦闘は同日に終結したとされる。ただし、その後も沖縄本島以外の各島や本島内でも局地的には引き続く戦闘が行なわれており、南西諸島守備軍代表が降伏文書に調印し、いわゆる沖縄戦が公式に終結したのは9月7日である。

(6) 終戦後から米軍

1945（昭和20）年に米軍海軍政府布告第1号が公布され、沖縄では米軍の占領下となる。小禄海軍飛行場跡は1945年6月6日のアメリカ軍占領後は大々的に拡張され、米国民政府琉球財産管理官事務所の管理するところとなり、アメリカ空軍・那覇航空隊管理の那覇飛行場として大々的に拡張整備された。

(7) 沖縄返還後から現在

1972（昭和47）年5月15日、沖縄の本土復帰に伴い、アメリカ軍管理から日本国運輸省及び自衛隊管理へと引き継がれることとなる。日本国運輸省所管の第二種空港に指定され（運輸省告示236号）、名称も那覇空港と改められて整備拡充が実施されていき、現在は自衛隊との軍民共用の那覇空港となっている。

1972（昭和47）年11月には、滑走路2,550mから2,700mに延長される。那覇空港は沖縄県の政治・

経済の中心地である那覇市の南西 5km の位置にあり、沖縄県内離島のハブ空港とし、また日本本土や近隣諸国とを結ぶ玄関口として、空港機能の拡充が今現在も急速な速度で進められている。

第3章 調査の方法と経過

第1節 調査の方法

試掘調査および発掘調査区の設定

調査区は、那覇空港内に所在する小緑海軍飛行場跡の範囲内で、工事影響範囲にあたる平面形状5×30mの150㎡の範囲を調査区として設定した(第4・5図)。グリッドについては、過去の試掘調査等に際して、大嶺村跡及びその周辺を網羅する30×30mグリッドが作成・使用されていることから本調査においても同グリッドを適用した。また、遺物の取上げ等を効率的に行うために30×30mの大グリッド内に6×6mの小グリッドを設けた。小グリッドの名称については、大グリッドの北西側を基準として、西から東、北から南にアルファベットA～Yを付与した。本調査区は、大グリッド「に-100」から「に-101」に位置し、小グリッドは「に-100」においてD・E・I・J・N・O・S・T・X・Y、「に-101」においてはD・Eが該当する。

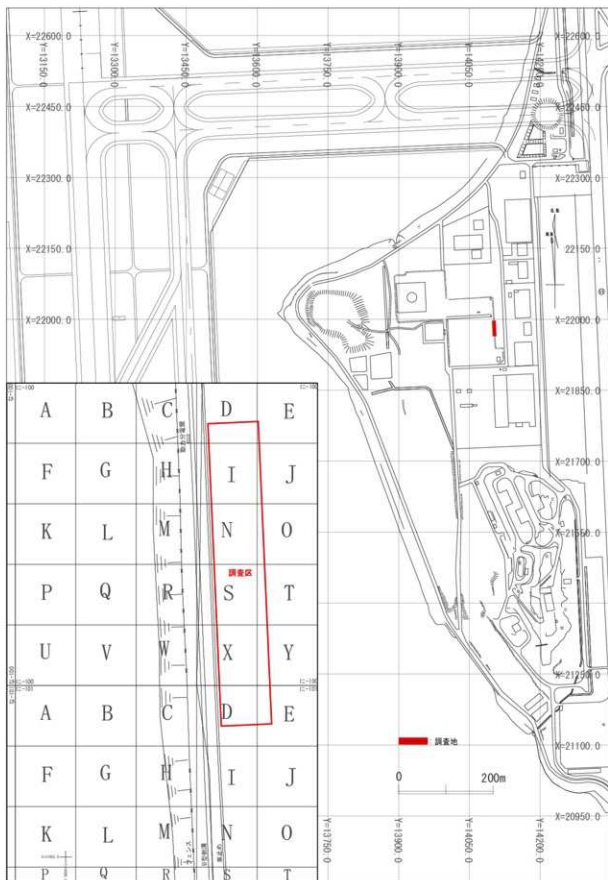
発掘調査作業と写真撮影等記録作業

今回の調査区周辺には、那覇市文化財課によって試掘調査が実施されており、那覇飛行場跡や小緑海軍飛行場跡などの遺構面が2面確認されており、本業務ではこれら2面の飛行場跡が調査対象である。重機を使用した本格的な調査としては、アスファルトを除去し、磁気探査(表層)を経て第1遺構面直上まで重機による掘削を行った。なお、深度0.5mごとに磁気探査(経層)を実施した。第1遺構面の下層確認のため調査区の一部をトレンチ状に掘削したところ、新たに遺構面と考えられる層を確認した。そのため、その上面を第1遺構面とするIV層を人力で全面的に掘削し、第2遺構面直上まで掘削を行った。検出した第2遺構面には、多くのキャタピラ痕とみられる痕跡や溝状遺構等が確認されたため、半裁・完掘作業を行い、適宜断面等の記録作業を実施した。

第2遺構面の完掘後には、改めて調査区の一部をトレンチ状に掘削したところ、当初想定していた遺構面を確認したため、これを第3遺構面として面直上まで人力により掘削を行った。第3遺構面の検出及び完掘後には、上面を第3遺構面とするVII層を人力で全面的に掘削し、地山とみられるVIII層を検出した。検出したVIII層上面には、想定されていない土坑や溝状遺構が確認された。そのため、VIII層直上を第4遺構面として捉え、検出された遺構の調査を行った。第4遺構面におけるすべての記録完了後は、VIII層内に含まれる礫の堆積状況を確認するため、複数のトレンチを設定し、礫の検出作業を行った。礫の検出作業及び記録作業完了後は、調査区内に再度重機を投入し、全面的にIX層直上まで掘削を行った。なお、下層確認のために調査区中央(平面形5×5m)はIX層より更に約1m掘り下げた。掘削完了後には、調査区完掘として平面及び壁面の精査・記録作業を実施した。また、検出した遺構面及び壁面の精査作業に取り掛かり、記録作業として写真撮影や測量等を行った。記録作業は測量機器を用いて実施し、効率が良いと考えられる場合は写真測量も実施した。写真撮影は状況に応じて、記録撮影を行った。

安全管理・対策等について

業務を開始するにあたっては、調査区が那覇空港内に所在していることから各空港関係機関と綿密に調整を行い、立ち入りに係る申請書類作成から行った。現場での作業は、現場及びその周辺の現況確認後に、調査区の設定、現況写真撮影、仮設物の設置などを行った。また、調査区外の西側に残土



第4図 調査地位置図

置場を設定するにあたり、調査区から残土置場への進入路設置し、それに伴う赤土流出防止対策を施した。



第5図 調査区及びグリッド設定 平面図

第2節 基本層序

本遺跡の基本層序としては11枚の層序が確認された。(第6・7・8図)。調査区の層序は、Ⅰ～Ⅺ層に分層でき、Ⅰ～Ⅲ層は現在の那覇空港に伴うアスファルト及び造成土、Ⅳ～Ⅶ層はそれぞれ層上面を遺構面とする堆積層、Ⅷ層は上面を遺構面とする粗砂の地山層、Ⅸ～Ⅺ層は粗砂の地山層である。以下、層序毎に詳細を記載する。

Ⅰ層：平均5cmの厚みを持つアスファルトであり、調査区全域に確認できる。層上面は現在の那覇空港内における駐車場として使用されている。

Ⅱ層：Ⅰ層のアスファルトに伴う路盤層である。調査区全域に確認でき、Ⅱa・Ⅱbの2枚に分層できる。Ⅱa層は再生材を用いた上層路盤、Ⅱb層は石灰岩礫を用いた下層路盤である。層厚は最小24cm、最大70cmを測り、平均約50cmである。

Ⅲ層：オリーブ褐色(2.5Y4/6)の細砂であり、調査区全域に確認できる。層厚は最小19cm、最大98cmを測り、平均約70cmである。盛土層とみられ、アスファルトガラを少量含み、φ10cmの石灰岩礫を多く含む。φ5cmの明褐色土等をブロックで含む。

Ⅳ層：オリーブ褐色(2.5Y4/3)の細砂であり、調査区全域に確認できる。層厚は最小1.6cm、最大40cmを測り、平均約5cmである。層上面は第1遺構面であり、キャタピラの痕跡がみられる。また、非常にサラサラとした土層であり、しまりはない。調査区西側ではシルト質のオリーブ黒色土をブロック状に多く含み、南側では草木の根を僅かに含む。時期は1990年代と想定される。

Ⅴ層：オリーブ黒色(7.5Y2/2)の細砂であり、調査区南東側に確認できる。層厚は最小0.3cm、最大0.9cmを測り、平均約0.6cmと非常に薄い。層上面は第2遺構面であり、キャタピラの痕跡がみられる。草木の根を多く含むことから、旧表土等の可能性が高い。時期は1970年代と考えられる。

Ⅵ層：Ⅵa～cの3枚に分層でき、層厚は最小0.9cm、最大12cmを測り、平均約8cmである。層上面は第2遺構面であり、キャタピラの痕跡や溝状遺構がみられる。Ⅵa層は明褐色土(7.5YR5/8)の細砂である。φ2cmの小礫を僅かに含み、しまりがある。また、調査区北西側を除いた大部分に堆積しているが、その北西側にも僅かに堆積が認められるため、全面的に堆積していたと考えられる。Ⅵb層は調査区南東側に堆積している明褐色土(7.5YR5/6)の細砂であり、土質や混入物などはⅥa層とほぼ同様であるがやや暗い色調である。Ⅵc層は調査区南西側に堆積しているオリーブ褐色土(2.5Y4/3)のシルトであり、しまりや粘性がある。時期は近代～現代(1940～1960年代)と考えられる。

Ⅶ層：にぶい黄褐色(10YR6/4)の粗砂であり、調査区のおおよそ全域で確認できる。層厚は最小1cm、最大15cmを測り、平均約5cmである。層上面は第3遺構面であり、木材が差し込まれたような痕跡がみられる。陶磁器類等を少量含むが、しまりはない。時期は近代～現代(1930

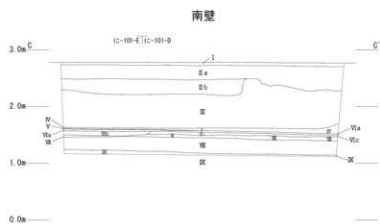
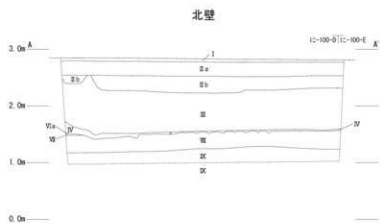
～1940年代頃)と考えられる。

Ⅷ層：浅黄橙色（10YR8/3）の粗砂であり、調査区全域で確認できる。層厚は最小11cm、最大32cmを測り、平均約22cmである。層上面は第4遺構面であり、溝状遺構や土坑がみられる。層内には粗砂が固結したφ30cmほどの礫を多く含むが、礫の形状も不定形であることから自然のビーチロックの可能性が高い。また、貝類遺体やサンゴ等の自然遺物のみが混じることから地山とみられる。

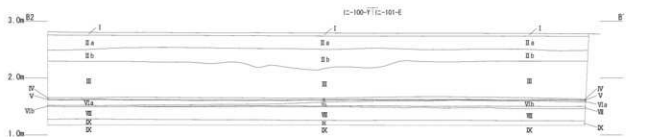
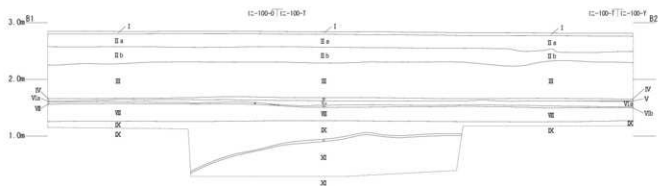
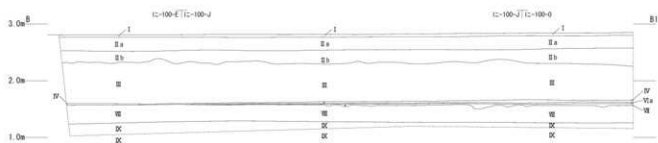
Ⅸ層：浅黄橙色（10YR8/3）の粗砂であり、調査区全域で確認できる。層厚は最小20cm、最大85cmを測り、平均約35cmである。Ⅷ層と比較して粗砂が固結した礫は多くはないが、土質や混入物等はほぼ同様であり、地山とみられる。

X層：明黄褐色（2.5Y7/6）の粗砂であり、調査区中央に設定した下層確認トレンチや完掘した調査区南側の平面でみられた。層厚は最小2cm、最大4cmを測り、平均約3cmである。Ⅸ層と比較してやや黄色味を帯びているが、土質や混入物などはほぼ同様であるため、地山とみられる。

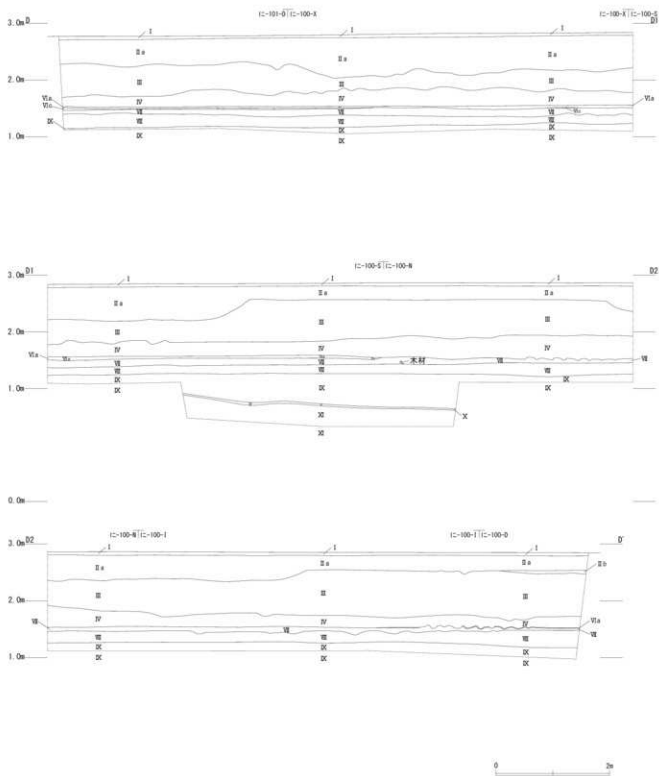
XI層：ぶい黄橙色（10YR6/3）の粗砂であり、調査区中央に設定した下層確認トレンチでみられた。層厚は層すべてを掘削していないため不明だが、最低でも約66cmは確認した。最深部では淡水の湧水がみられた。また、湧水によって湿気を含み、下部ほど青みが強くなる。



第6図 調査区 北壁・南壁 壁面図



第7図 調査区 東壁 壁面図



第8図 調査区 西壁 壁面図

第3節 遺構

今回の調査では、Ⅳ層、Ⅴ・Ⅵ層、Ⅶ層、Ⅷ層のそれぞれ層上面にて遺構とみられる痕跡を確認した(第9～17図)。また、検出順にⅣ層上面を第1遺構面、Ⅴ・Ⅵ層上面を第2遺構面、Ⅶ層上面を第3遺構面、Ⅷ層上面を第4遺構面としてそれぞれ調査を行った。遺構番号については、現場作業や今後の資料整理での混乱を避けるために第1～4遺構面まで連続した番号とし、各遺構面においては検出した順番で番号を付与した(第1表)。以下、各遺構面について記載する。

(1) 第1遺構面(Ⅳ層上面)

調査区北半分において、キャタピラ痕とみられる痕跡が確認された。検出した遺構にはNo.01～03を付与して調査を行った。遺構No.01～03は、平面形状で短軸3cm前後、長軸50cm前後の細長い溝状を呈した落ち込みが連続して平行に確認でき、それらが数十本まとまったものを1つの遺構としている。ただし、キャタピラ痕は非常に薄いため、断面では捉えることはできなかった。溝状を呈した落ち込みは、いずれも同様な平面形状をし、6cm前後の間隔でおおよそ定期的にみられることから、キャタピラの痕跡と考えられる。遺構No.01では、キャタピラ痕のすぐ西側に細長い2本のラインがキャタピラ痕と平行しており、キャタピラを装備した重機の走行と関連している可能性がある。

(2) 第2遺構面(Ⅴ・Ⅵ層上面)

調査区全域において、キャタピラとみられる痕跡を30か所、溝状遺構を2基確認した。検出した遺構はNo.04～35を付与して調査を行った。遺構No.4～21・23～33・35は、平面形状で短軸6cm前後、長軸90cm前後の細長い溝状を呈した落ち込みが連続して平行に確認でき、それらが数本から数十本まとまったものを1つの遺構としている。連続した落ち込みは、おおよそ同様な平面形状をし、最も明瞭な遺構では23cm前後の間隔で規則的にみられることから、キャタピラの痕跡と考えられる。また、第1遺構面で確認されたキャタピラ痕よりも明瞭なものが多く、深さは2cm前後のものが多くみられる。また、キャタピラ痕はおおよそ東-西ラインに軸をもつものが多くみられる。その中でも、遺構No.13とNo.14については、ほぼ軸が一致しており、各遺構を構成する連続した落ち込みの位置もおおよそ一致している。このことから、両遺構は対となる可能性が高い。遺構No.22・34は、平面形状はおおよそ直線状を呈した溝状遺構である。埋土は上層にあたる基本土層のⅣ層であるため、溝として機能していた状態で埋没したとみられる。また、遺構No.22は北北西-南南東、遺構No.34は北-南に軸をもつ。遺構No.22は、長軸約29m確認でき、調査区南側では切れ目が確認できたが、北側では調査区外へと続いていることが分かった。

(3) 第3遺構面(Ⅶ層上面)

Ⅶ層上面において、調査区中央付近に石裂とみられる構造物と木材を検出したため、第3遺構面として取り扱うこととした。構造物は、平面形状で短軸約31cm、長軸約62cmを測り、中央付近に約8cmの円形状を呈した孔が穿たれている。このような特徴から支柱等の基礎とみられる。木材は、第3遺構面に差し込まれるような形で2本検出された。ただし、この2本の木材は互いの延長線上にあること、そしてその延長線内には第2遺構面の遺構No.22(溝状遺構)が走ることから、元々は1本の木材が遺構No.22によって削平されたと考えられる。木材の形状は、板状を呈しており、短辺は約5cm、長辺約250cm、厚み約1.6cmを測る。また、やや斜めに差し込まれており、長辺については調査区外の西側へと続いていること確認できる。なお、非常に風化が進んでおり、取上時において形状

を維持することはできなかった。上述した構造物と木材は、共に北東-南西ラインに軸を持ち、それぞれの延長線上にあることから関係性を窺える。ただし、構造物と木材の掘方は判然とはしなかったため、検討が必要である。

(4) 第4遺構面（Ⅷ層上面）

調査区北半分において、土坑1基、溝状遺構2基を確認した。検出した土坑をNo.36、溝状遺構をNo.37・38として調査を行った。遺構No.36は、平面形状で短軸119.5cm、長軸135.9cm、深さ21cmを測り、おおよそ円形状を呈する落ち込みである。埋土については、4つに分層でき、にぶい黄橙色やオリーブ黒色の粗砂である。1・2層は非常に硬くしめることから、何らかの硬化剤を使用している可能性がある。また、1層内からは砲弾片とみられる金属が出土した。遺構No.37・38は、平面形状がおおよそ直線状を呈する溝状遺構であるが、その掘方は不明瞭である。また、いずれも東北東-西南西に軸をもつ。埋土は、上層にあった基本土層のⅧ層であり、ブロック状に堆積していた。また、埋土からはⅧ層内で出土した陶磁器類と同様の遺物が得られている。

(5) Ⅷ層内の礫

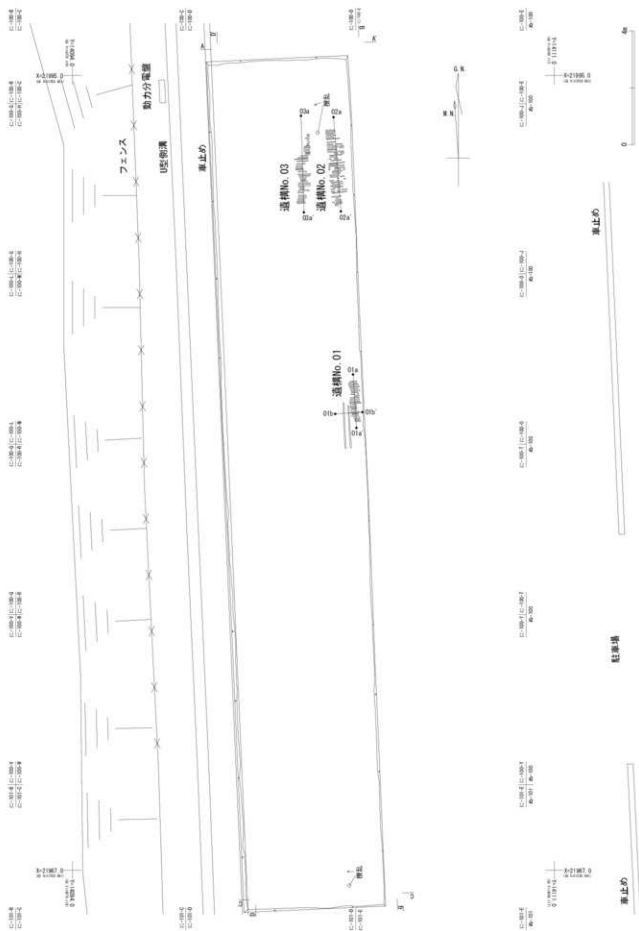
Ⅷ層内の礫については、今回の調査では遺構等と断定できなかったものの、確認できた内容について本項に記載する。今回の調査では、調査区全域を網羅するようにトレンチを設定して検出作業を行ったところ、この礫はⅧ層を形成する粗砂が固結したものとみられる。礫は、平面形状は不定形であり、僅かに貝類遺体が含まれているのが見受けられる。また、人為的な配列等がみられないことから、自然のビーチロックであるの可能性がある。

第1表 出土遺構一覧1

遺構No.	遺構名	検出層	法量(cm)			所見
			短軸	長軸	深さ	
01	キャタピラ痕	IV層上面	41.3	143.0	-	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に23本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。北北西-南南東に軸を持つ。その西側には短軸1.8×長軸163.1cm、短軸2.9×長軸151.2cmを測る2本のラインが確認でき、北北西-南南東に軸を持つ。
02	キャタピラ痕	IV層上面	56.8	267.5	-	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に45本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。北北西-南南東に軸を持つ。
03	キャタピラ痕	IV層上面	49.1	242.1	-	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に38本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。北北西-南南東に軸を持つ。
04	キャタピラ痕	V・VI層上面	92.9	246.2	2.6~3.8	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に11本程度確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。東北東-西南西に軸を持つ。
05	キャタピラ痕	V・VI層上面	73.2	221.4	0.3~1.7	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に8本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。
06	キャタピラ痕	V・VI層上面	119.0	278.9	0.1~1.9	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に15本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。
07	キャタピラ痕	V・VI層上面	100.1	269.0	0.1~2.8	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に12本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。
08	キャタピラ痕	V・VI層上面	97.7	254.4	0.1~4.4	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に12本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。
09	キャタピラ痕	V・VI層上面	85.4	221.1	0.2~0.6	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に9本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。東北東-西南西に軸を持つ。
10	キャタピラ痕	V・VI層上面	94.1	204.6	0.5~3.3	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に10本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。東北東-西南西に軸を持つ。
11	キャタピラ痕	V・VI層上面	107.9	293.8	0.1~3.3	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に14本程度確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。東北東-西南西に軸を持つ。
12	キャタピラ痕	V・VI層上面	90.0	145.9	0.6~2.1	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に7本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。東北東-西南西に軸を持つ。
13	キャタピラ痕	V・VI層上面	95.0	248.5	0.1~2.3	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に12本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。東北東-西南西に軸を持つ。遺構No.14と軸等が同一であることから対になる可能性が高い。
14	キャタピラ痕	V・VI層上面	96.3	272.6	0.1~1.8	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に14本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。東北東-西南西に軸を持つ。遺構No.13と軸等が同一であることから対になる可能性が高い。
15	キャタピラ痕	V・VI層上面	76.0	208.7	0.1~3.1	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に11本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。東西に軸を持つ。
16	キャタピラ痕	V・VI層上面	89.6	172.3	0.1~1.9	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に10本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。北北西-南南東に軸を持つ。
17	キャタピラ痕	V・VI層上面	88.3	275.5	0.1~1.2	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に12本程度確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。北北西-南南東に軸を持つ。
18	キャタピラ痕	V・VI層上面	104.7	151.2	0.1~3.7	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に8本程度確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。北西-南東に軸を持つ。
19	キャタピラ痕	V・VI層上面	84.1	234.7	0.1~1.7	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に12本程度確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。北西-南東に軸を持つ。
20	キャタピラ痕	V・VI層上面	110.9	178.3	0.1~2.6	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に8本程度確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキャタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。

第1表 出土遺構一覧2

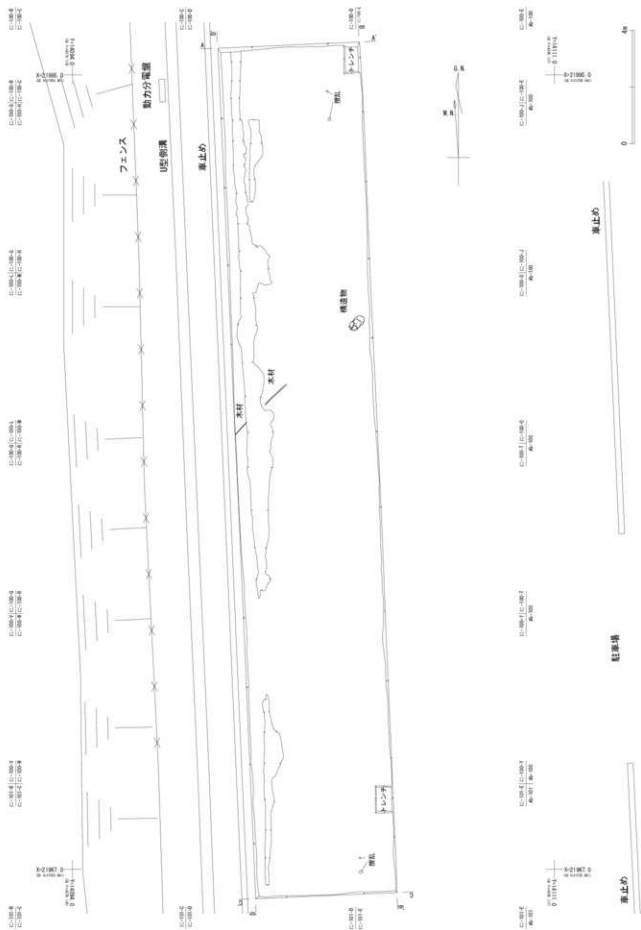
遺構No.	遺構名	検出層	法量(cm)			所見
			短軸	長軸	深さ	
21	キヤタピラ痕	V・VI層上面	-	155.2	1.6～3.3	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に8本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。東-西に軸を持つとみられる。
22	溝状遺構	V・VI層上面	3.7	2940.8	1.8～12.5	平面形状はおおよそ直線状を呈する。調査区外の北側へ続く、理土上層にあたる基本層序のIV層であるため、溝として機能していた状態で埋没したとみられる。また、部分的にコーラタームが確認でき、北北西-南南東に軸を持つ。
23	キヤタピラ痕	V・VI層上面	53.1	84.8	0.1～0.5	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に5本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。
24	キヤタピラ痕	V・VI層上面	29.3	62.1	0.1～0.5	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に3本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。
25	キヤタピラ痕	V・VI層上面	18.6	46.7	0.1	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に2本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。東北東-西西南に軸を持つ。
26	キヤタピラ痕	V・VI層上面	45.8	62.7	0.2～0.5	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に3本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。東北東-西西南に軸を持つ。
27	キヤタピラ痕	V・VI層上面	46.2	114.4	0.9～1.2	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に9本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。
28	キヤタピラ痕	V・VI層上面	54.5	61.8	0.4～0.9	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に3本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。東北東-西西南に軸を持つ。
29	キヤタピラ痕	V・VI層上面	88.9	151.4	-	細長い溝状を呈した落ち込みが僅かに連続してみられ、平行に8本程度確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。東北東-西西南に軸を持つ。
30	キヤタピラ痕	V・VI層上面	27.5	103.9	-	細長い溝状を呈した落ち込みが僅かに連続してみられ、平行に5本程度確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。
31	キヤタピラ痕	V・VI層上面	-	168.0	2.0～5.3	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に9本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。北-南に軸を持つとみられる。
32	キヤタピラ痕	V・VI層上面	-	-	1.3～3.4	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に7本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。北西-南東に軸を持つ。
33	キヤタピラ痕	V・VI層上面	29.2	128.8	0.1～0.4	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に7本確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。北北東-南南西に軸を持つ。
34	溝状遺構	V・VI層上面	14.6	291.1	9.2	平面形状はおおよそ直線状を呈する。理土上層にある基本層序のIV層であるため、溝として機能していた状態で埋没したとみられる。北-南に軸を持つ。
35	キヤタピラ痕	V・VI層上面	80.5	101.1	0.8～3.8	細長い溝状を呈した落ち込みが連続してみられ、平行に4本程度確認できる。間隔がおおよそ一定であることからキヤタピラの痕跡とみられる。西北西-東南東に軸を持つ。
36	土坑	VII層上面	119.5	135.9	21.0	平面形状はおおよそ円形状を呈する。理土は4つに分層でき、1・2層は非常に硬くしる。鉄片を含む。
37	溝状遺構	VII層上面	19.5	464.6	8.4	平面形状はおおよそ直線状を呈するが、壘方は不明瞭である。理土上層にあたる基本層序のVII層であり、そのVII層の堆積土がブロック状に盛り込むように堆積していた。北北東-西西南に軸を持つ。
38	溝状遺構	VII層上面	20.4	178.5	2.1	平面形状はおおよそ直線状を呈するが、壘方は不明瞭である。理土上層にあたる基本層序のVII層であり、そのVII層の堆積土がブロック状に盛り込むように堆積していた。北北東-西西南に軸を持つ。
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-



第9図 第1遺構面 遺構配置図



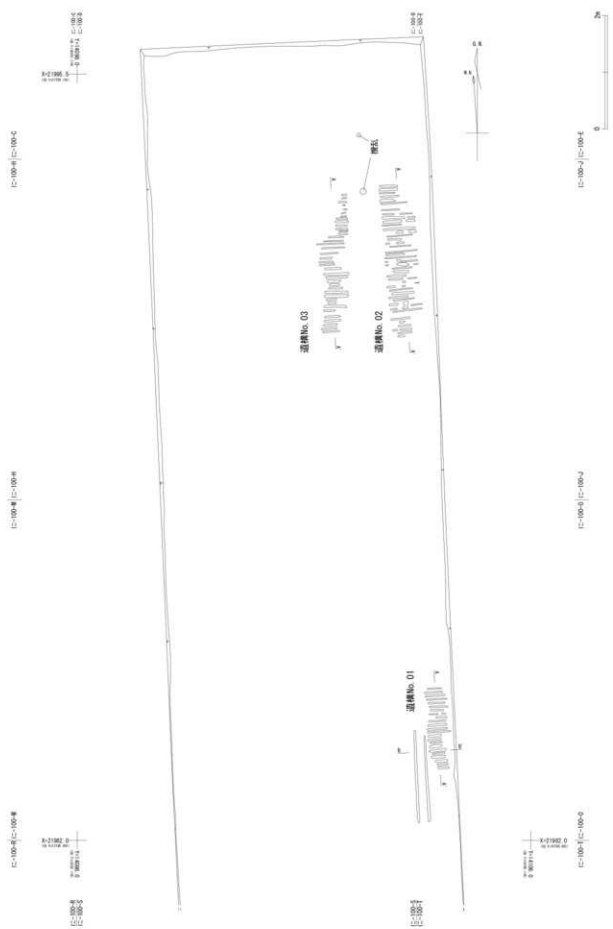
第10図 第2遺構面 遺構配置図



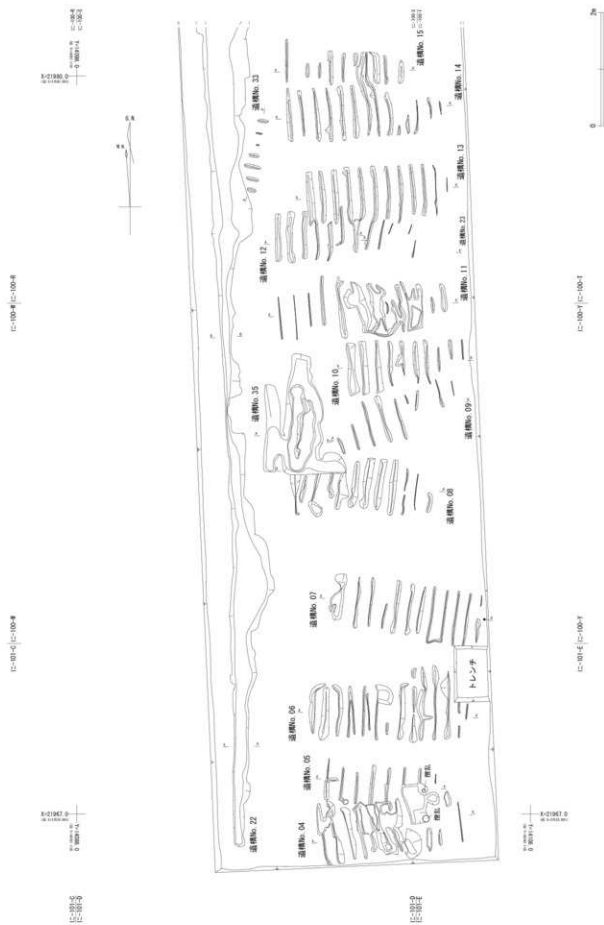
第11図 第3遺構面 遺構配置図



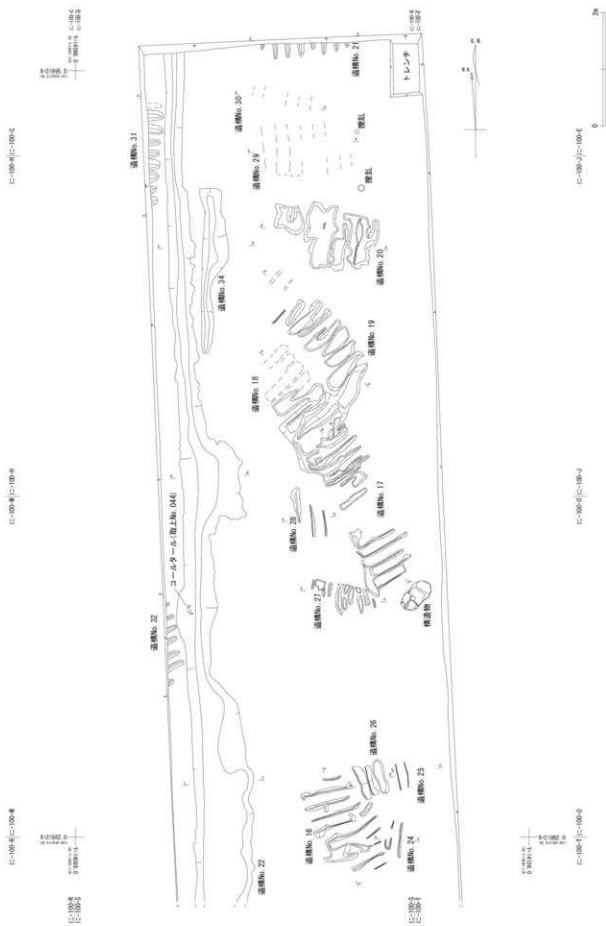
第12図 第4遺構面 遺構配置図



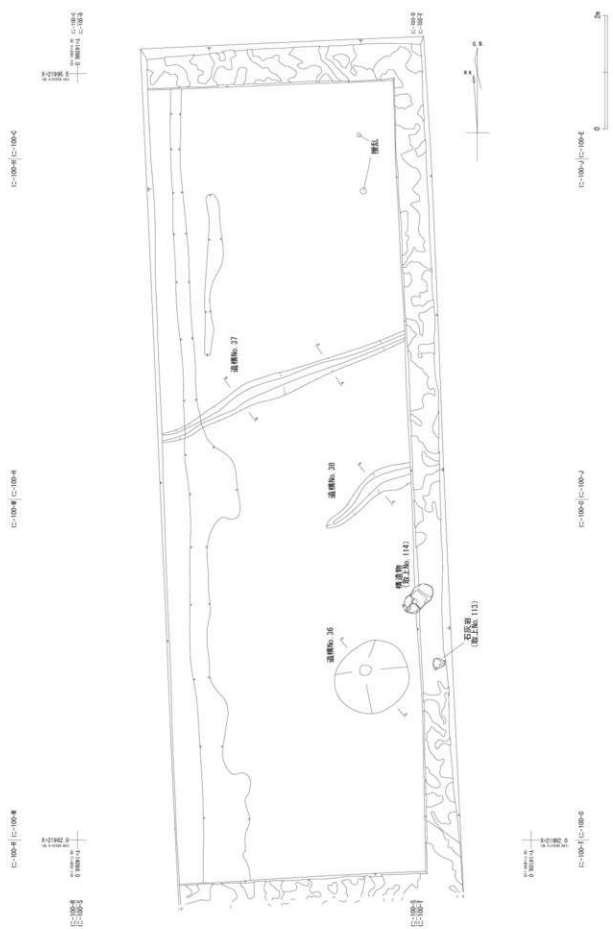
第13図 第1遺構面 遺構 No. 01 ~ 03 完掘 平面図



第14図 第2遺構面 遺構No. 04・15・22・23・33・35 完掘 平面図

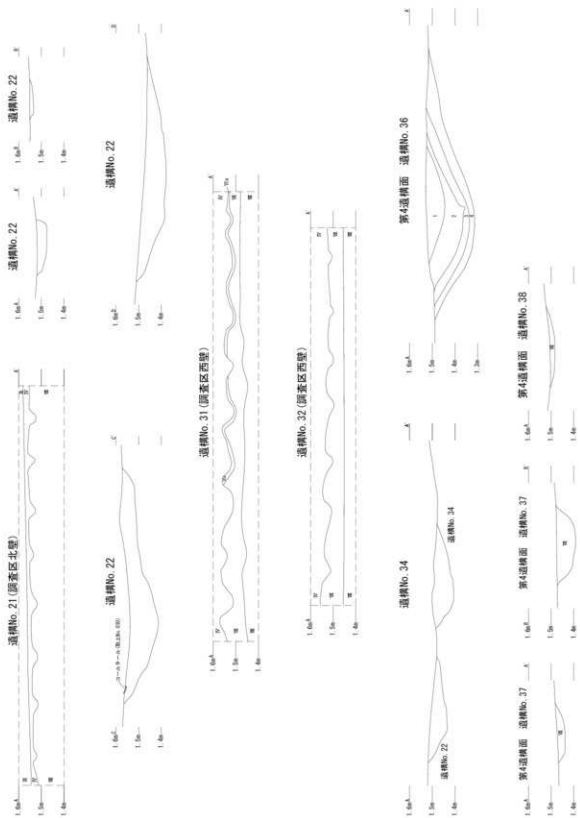


第15図 第2遺構面 遺構No. 16～22・24～32・34 完掘 平面図



第16図 第4遺構面 遺構 No. 36 ~ 38 完掘 平面図

第17图 第2・4遺構面 遺構No. 21・22・31・32・34・36～38 断面図



第4節 遺物

本遺跡からは、総数1930点もの遺物が出土した(第2表)。種類別にみると、缶の蓋や釘等の金属、沖繩産や本土産の陶磁器、自然遺物とみられる貝類遺体などが出土している。これらの遺物は出土した層序や遺構の検出面別に時期差等が現れていると考えられるため、層序別、遺構内出土遺物については検出面別に整理していき、各層序及び遺構出土の遺物の様相について報告する。なお、Ⅰ、Ⅱ層はアスファルトや路盤層のため除外する。

青磁(第18図1) 1は素地が灰色で釉は暗オリーブ色である。外面に細蓮弁文有。

青花(第18図2~12) 2は素地が白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。3は素地が灰白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。4は素地が灰白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。5は素地が灰白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。6は素地が灰白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。7は素地が灰白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。8は素地が灰白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。9は素地が灰白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。10は素地が乳白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。11は素地が乳白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。12は素地が乳白色で胎土はよく精製されている。焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。

本土産磁器(第19図13~28・第20図29~32) 13は胎土が乳白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施す。外面には緑釉で文様を描く。14は胎土が乳白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施す。外面に幾何学文を描く。15は胎土が灰白色でよく精製されている。内外面に緑釉を施す。16は胎土が乳白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施し外面には幾何学文を描く。17は胎土が乳白色で外面には緑色の二条の圈線を施す。いわゆる国民食器の碗口縁部である。18は胎土が乳白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施し外面に幾何学文を描く。19は胎土が灰色で粒など若干含む。焼成は良好で内外面に灰釉を施す。20は胎土が乳白色でよく精製されており内外面に透明釉を施す。21は胎土が乳白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施す。22は胎土が乳白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施す。外面高台脇及び高台内に幾何学文を描く。壺付軸剥ぎ。23は胎土が淡白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施す。壺付軸剥ぎ。24は胎土が乳白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施す。25は胎土が乳白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施す。外面に幾何学文を描く。26は胎土が乳白色でよく精製されている。内外面に透明釉を施す。壺付軸剥ぎ。27は胎土が乳白色で内面は露胎する。外面には緑色の二条の圈線を施す。いわゆる国民食器の蓋である。28は胎土が白色で精製されている。上部の蓋部分のみ透明釉が施されており、下部の栓部分は無釉。上部蓋に径5mmの孔が1つ有。29は素地が乳白色でよく精製されている。焼成は良好である。内外面に透明釉を施す。銅板転写(青色)。瀬戸美濃系。30は素地が灰白色

でよく精製されている。焼成は良好である。内外面に透明釉を施す。畳付釉剥ぎ有。見込みに半円形花文（呉須）が描かれる。31は素地が灰白色を呈し両面に透明釉を施す。畳付釉剥ぎ、銅板転写（青色）幾何学文（雲亀甲文）を描く。瀬戸・美濃系。32は素地が灰白色を呈し両面に透明釉を施す。畳付け釉剥ぎ。銅板転写（緑色）花文。瀬戸・美濃系。

本土産陶器（第20図33～35）33は徳利肩部。外面に栗皮釉が施される・丹波系。34は素地が褐灰色でよく精製されている。焼成は良好。内外面、暗褐灰色である。無釉。35は素地が褐灰色でよく精製されている。焼成は良好。内外面、灰赤色である。無釉。

沖縄産施釉陶器（第21図36・37）36は素地が灰色で胎土はよく精製されている。外面に白化粧＋透明釉、畳付けに釉剥ぎがされている。内面に溶着痕有。37は素地が淡白色で若干粗いが粒などは含まれる。白化粧＋透明釉を施す。内外面に貫入有。見込みには蛇の目釉剥ぎ有。

沖縄産無釉陶器（第21図38～40）38は素地が褐灰色で焼成は良好である。内外面はにぶい赤褐色。39は素地が暗赤色で粒若干含まれる。焼成は良好である。内外面暗赤褐色。40は素地がにぶい赤褐色で粒まばらに含まれる。焼成は良好である。内外面は黒褐色である。

金属製品（第22図41・45）41は二つ又のフォークである。先端部にかけて内湾する。胴軸部裏面に「STAINLESS」と刻印されている。45は頭部扁平で長く、胴部より広い。胴部断面は方形で先端は四角錐形を呈している。

プラスチック製品（第22図42）42は小型のボタンである。薄い褐色で4つの孔が設けられている。表面は凹面を呈する。

ガラス製品（第22図43）43は分銅型のガラス容器の胴部～底部。味の素社製の容器瓶である。底部外面に「AJINOMOTO 8」と陽刻されている。

瓦（第22図44）44は素地が赤褐色でやや粗い。焼成はやや弱い。内面に布目痕有。

第3表 青磁観察一覧

実測 番号	挿図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)			特徴	出土地	備考
				口径	底径	器高			
1	第18図1 図版17の1	碗	胴部	—	—	—	素地は灰色で、軸は暗オリーブ色である。 外面に細蓮弁文有。	に-101-D VIc層	残存長：2.1cm 残存幅：1.4cm 残存厚：0.4cm

第4表 青花観察一覧

実測 番号	挿図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)			特徴	出土地	備考
				口径	底径	器高			
2	第18図2 図版17の2	碗	口縁部	—	—	—	素地は白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-101-D VII層	残存長：1.2cm 残存口径：1.4cm
3	第18図3 図版17の3	碗	口縁部	—	—	—	素地は灰白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-101-D VII層	残存長：1.3cm 残存口径：1.15cm
4	第18図4 図版17の4	碗	口縁部	—	—	—	素地は灰白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-101-D VII層	残存長：1.0cm 残存口径：1.0cm
5	第18図5 図版17の5	碗	口縁部	—	—	—	素地は灰白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。	に-101-D VII層	残存長：1.0cm 残存口径：0.6cm
6	第18図6 図版17の6	碗	口縁部	—	—	—	素地は灰白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-100-X VII層	残存長：1.0cm 残存口径：1.1cm
7	第18図7 図版17の7	碗	口縁部	—	—	—	素地は灰白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-100-X VII層	残存長：1.1cm 残存口径：0.7cm
8	第18図8 図版17の8	不明	胴部	—	—	—	素地は灰白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-100-1 遺構No.19IV層	残存長：1.6cm
9	第18図9 図版17の9	不明	胴部	—	—	—	素地は灰白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-101-D VIc層	残存長：1.4cm
10	第18図10 図版17の10	不明	胴部	—	—	—	素地は乳白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-101-D VII層	残存長：1.7cm 残存幅：1.3cm
11	第18図11 図版17の11	不明	胴部	—	—	—	素地は乳白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-101-E VII層	残存長：2.1cm 残存幅：2.2cm
12	第18図12 図版17の12	不明	胴部	—	—	—	素地は乳白色で、胎土はよく精製されている。 焼成は良好である。内外面に白釉+透明釉を施す。外面に呉須で文様を描く。	に-100-X VII層	残存長：1.9cm

第5表 本土産磁器観察一覧1

実測 番号	神図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)			特徴	出土地	備考
				口径	底径	器高			
13	第19図13 図版18の13	碗	口縁部	(約) 10.0	—	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。外面には緑軸で文様を描く。	に-100-I IV層	残存長：2.1cm 残存口径：2.6cm 残存厚：4mm
14	第19図14 図版18の14	碗	口縁部	—	—	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。外面に幾何学文を描く。	に-101-D VIa～b層	残存長：2.5cm 残存幅：2.7cm
15	第19図15 図版18の15	碗	口縁部	(約) 10.0	—	—	胎土は灰白色で、よく精製されている。内外面に緑軸を施す。	に-100-I VII層	残存長：1.5cm 残存口径：2.7cm 残存厚：4mm
16	第19図16 図版18の16	碗	口縁部	(約) 11.0	—	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。外面には幾何学文を描く。	に-100-N VII層	残存長：3.6cm 残存口径：2.7cm 残存厚：3mm
17	第19図17 図版18の17	碗	口縁部	—	—	—	胎土は乳白色で、外面には緑色の二条の圓線を施す。いわゆる国民食器の碗口縁部である。	に-100-X VII層	残存長：2.8cm 残存口径：1.8cm 残存厚：6mm
18	第19図18 図版18の18	碗	口縁部	(約) 9.0	—	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。外面に幾何学文を描く。	に-100-I VII層	残存長：2.6cm 残存口径：3.2cm 残存厚：4mm
19	第19図19 図版18の19	碗	口縁部	—	—	—	胎土は灰色で、粒など若干含む。焼成は良好である。内外面に灰軸を施す。	に-100-N VII層	残存長：1.45cm 残存口径：1.2cm 残存厚：4mm
20	第19図20 図版18の20	碗	口縁部	—	—	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。	に-100-X VII層	残存長：2.2cm 残存口径：2.3cm 残存厚：4mm
21	第19図21 図版18の21	碗	口縁部	(約) 7.0	—	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。	に-100-X VII層	残存長：1.2cm 残存口径：2.4cm 残存厚：3mm
22	第19図22 図版18の22	碗	底部	—	(約) 3.0	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。外面高台脇及び高台内に幾何学文を描く。並付軸剥ぎ。	遺構No.37 VII層	残存高：1.8cm
23	第19図23 図版18の23	碗	底部	—	—	—	胎土は淡白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。並付軸剥ぎ。	に-100-I VII層	残存高：1.3cm 残存厚：5mm
24	第19図24 図版18の24	碗	底部	—	—	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。	遺構No.37 VII層	残存高：1.3cm 残存厚：5mm
25	第19図25 図版18の25	碗	底部	—	(約) 3.0	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。外面に幾何学文を描く。	に-100-I VII層	残存高：2.3cm 残存厚：5mm
26	第19図26 図版18の26	碗	底部	—	(約) 4.0	—	胎土は乳白色で、よく精製されている。内外面に透明軸を施す。並付軸剥ぎ。	に-100-I VII層	残存高：2.2cm
27	第19図27 図版18の27	—	蓋	—	(約) 11.0	—	胎土は乳白色で、内面は露胎する。外面には緑色の二条の圓線を施す。いわゆる国民食器の蓋である。	に-100-X VII層	残存高：1.3cm
28	第19図28 図版18の28	瓶	栓 完形	2.6	0.9	3.1	胎土は白色で、精製されている。上部の蓋部分のみ透明軸が施されており、下部の栓部分は無軸。上部蓋に径5mmの孔が1つ有。	に-100-I IV層	上部径：2.6cm 下部径：0.9cm

第5表 本土産磁器観察一覧2

実測番号	神図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)			特徴	出土地	備考
				口径	底径	器高			
29	第20図29 図版19の29	皿	底部	(約) 11.0	—	—	素地は乳白色。よく精製されている。焼成は良好である。内外面に透明釉を施す。銅板転写(青色)。瀬戸美濃系。	に-100-I VII層	残存高: 2cm
30	第20図30 図版19の30	皿	底部	—	—	—	素地は灰白色。よく精製されている。焼成は良好である。内外面に透明釉を施す。景付軸刺ぎ有。見込みに半円形花文(呉乳)が描かれる。	III層	残存高: 1.2cm
31	第20図31 図版19の31	皿	底部	—	—	—	素地は灰白色を呈する。両面に透明釉を施す。景付軸刺ぎ、銅板転写(青色)幾何学文(雲亀甲文)を描く。瀬戸・美濃系。	に-101-D 第3遺構面直上	残存高: 0.9cm
32	第20図32 図版19の32	皿	底部	—	(約) 6.0	—	素地は灰白色を呈する。両面に透明釉を施す。景付け軸刺ぎ。銅板転写(緑色)花文。瀬戸・美濃系。	に-100-X VII層	残存高: 1.4cm

第6表 本土産陶器観察一覧

実測番号	神図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)			特徴	出土地	備考
				口径	底径	器高			
33	第20図33 図版19の33	壺	胴部	—	—	—	徳利肩部。外面に栗皮釉が施される・丹波系。	に-100-S VII層	残存長: 4.5cm
34	第20図34 図版19の34	碗	底部	—	(約) 7.0	—	素地は褐灰色で、よく精製されている。焼成は良好。内外面、暗褐色である。無釉。	に-100-0 VIa層	残存高: 1.4cm
35	第20図35 図版19の35	碗	底部	—	(約) 7.0	—	素地は褐灰色で、よく精製されている。焼成は良好。内外面、灰赤色である。無釉。	に-100-X VII層	残存高: 2cm

第7表 沖縄産施釉陶器観察一覧

実測番号	神図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)			特徴	出土地	備考
				口径	底径	器高			
36	第21図36 図版20の36	碗	底部	—	(約) 5.0	—	素地は灰色で、胎土はよく精製されている。外面に白化粧・透明釉。景付けに軸刺ぎがされている。内面に溶着痕有。	に-100-J VII層	残存高: 2cm
37	第21図37 図版20の37	碗	底部	—	(約) 4.0	—	素地は淡白色で、若干粗いが、粒などは含まれる。白化粧・透明釉を施す。内外面に貫入有。見込みに蛇の目軸刺ぎ有。	に-101-D VIa~b層	残存高: 2.1cm

第8表 沖縄産無釉陶器観察一覧

実測番号	神図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)			特徴	出土地	備考
				口径	底径	器高			
38	第21図38 図版20の38	小壺	口縁部	—	—	—	素地は褐灰色で、焼成は良好である。内外面はにぶい赤褐色。	に-100-D VII層	残存口径: 2.4cm 残存高: 1.2cm
39	第21図39 図版20の39	瓶	口縁部	—	—	—	素地は暗赤色で、粒若干含まれる。焼成は良好である。内外面暗赤褐色。	に-100-S VII層	残存高: 2.5cm
40	第21図40 図版20の40	壺	口縁部	(約) 13.0	—	—	素地はにぶい赤褐色で粒まばらに含まれる。焼成は良好である。内外面は黒褐色である。	に-100-S VIa層	残存高: 5cm

第9表 金属製品観察一覧

実測 番号	挿図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)		特徴	出土地	備考
				最大高	最大幅			
41	第22図41 図版21の41	フォーク	完形	7.0	1.0	二つ又のフォークである。先端部にかけて内湾する。胴軸部裏面に「STAINLESS」と刻印されている。	に-100-N VIa層	重量：2.3g 厚み：1mm
45	第22図45 図版21の45	杭	完形	14.9	2.2	頭部扁平で長く、胴部より広い。胴部断面は方形で先端は四角錐形を呈している。	に-100-N VII層	重量：258g 上部径：3.9cm

第10表 プラスチック製品観察一覧

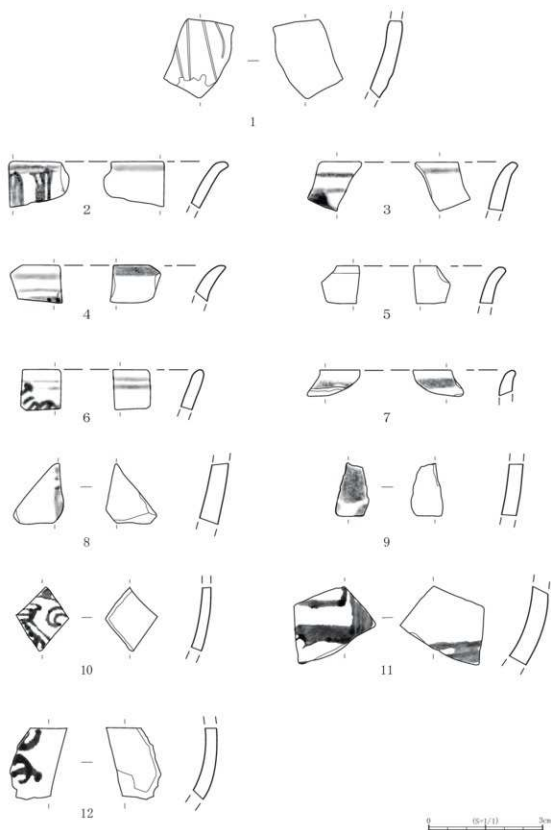
実測 番号	挿図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)		特徴	出土地	備考
				径	幅			
42	第22図42 図版21の42	ボタン	完形	1.35	1.35	小型のボタンである。薄い褐色で4つの孔が設けられている。表面は凹面を呈する。	に-100-N VIa層	重量：0.1g 厚み：2.5mm

第11表 ガラス製品観察一覧

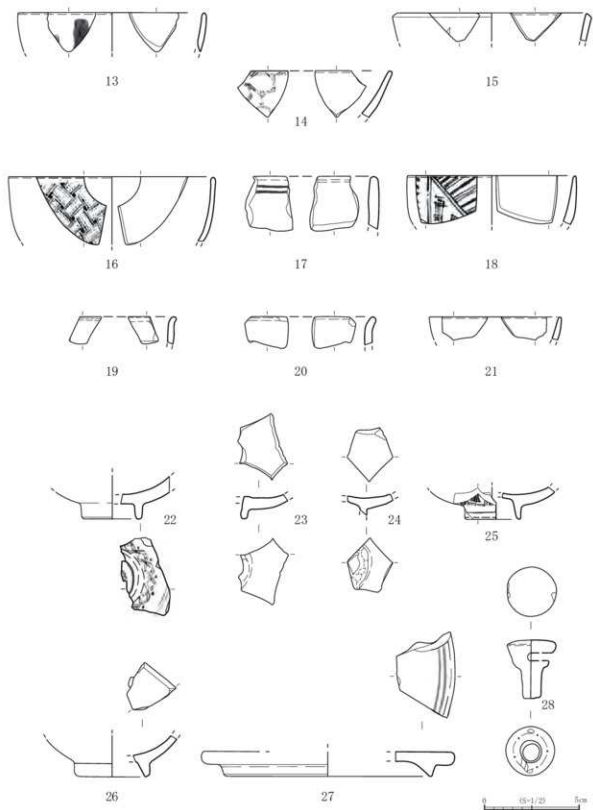
実測 番号	挿図番号 図版番号	器種	部位	法量(cm)		特徴	出土地	備考
				口径	底径			
43	第22図43 図版21の43	瓶	底部	—	5.2	分銅型のガラス容器の胴部～底部。味の素社製の容器瓶である。底部外面に「AJINOMOTO 8」と陽刻されている。	に-100-1 VIa層	残存高：4cm 重量：34g

第12表 互観察一覧

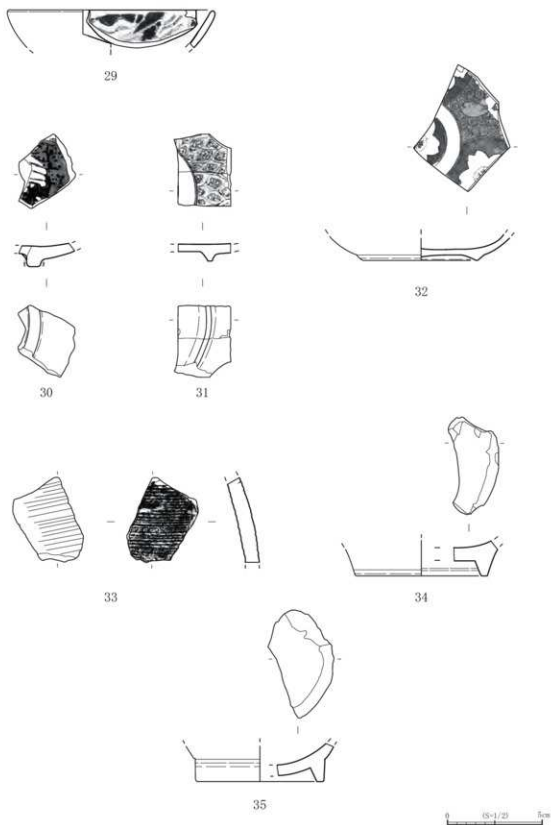
実測 番号	挿図番号 図版番号	種類	部位	法量(cm)		特徴	出土地	備考
				残存高	残存幅			
44	第22図44 図版21の44	丸瓦	端部	5.0	7.4	素地は赤褐色でやや粗い。焼成はやや弱い。内面に布目痕有。	に-100-1 VII層	残存厚：1.9cm



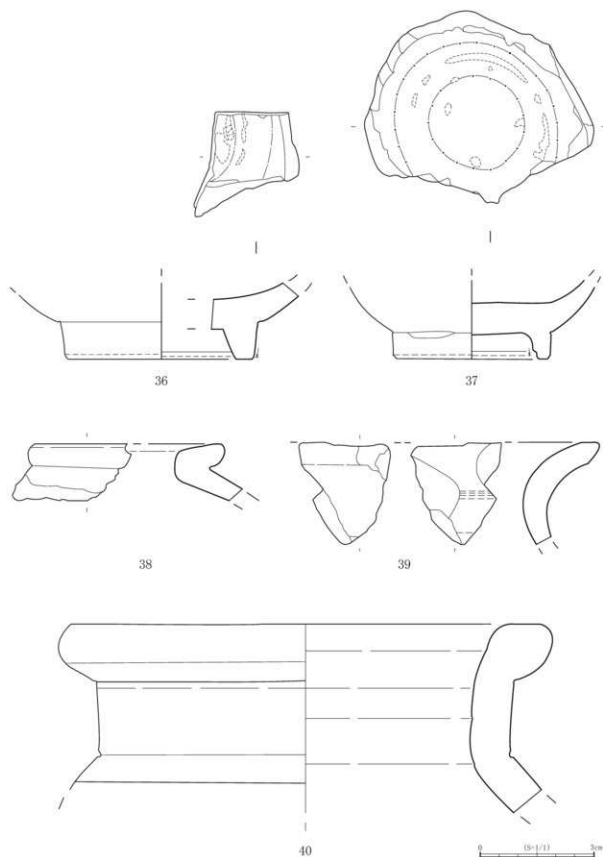
第18圖 青磁：碗（1）
 青花：碗（2～7）、器種不明（8～12）



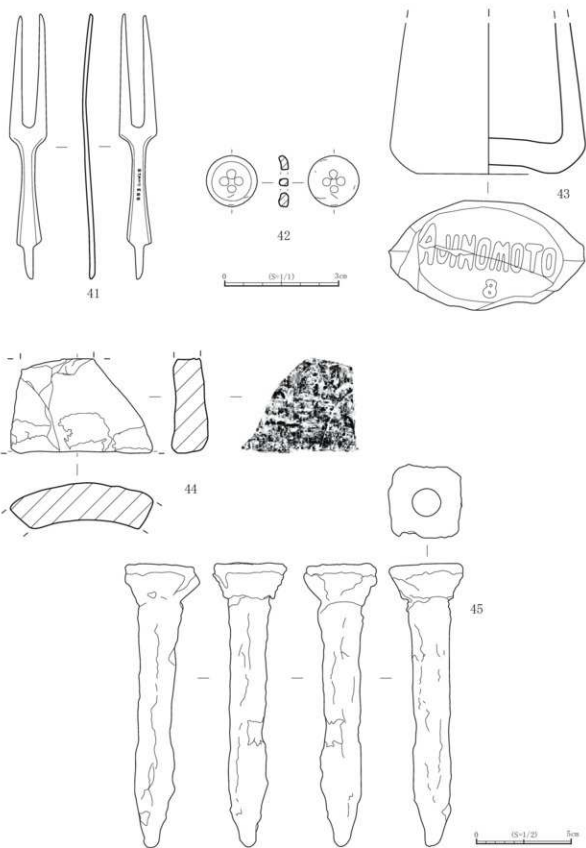
第19圖 本土産磁器：碗（13～26）、蓋（27）、栓（28）



第20圖 本土産磁器：皿（29～32）
本土産陶器：壺（33）、碗（34・35）



第21圖 沖縄産施釉陶器：碗（36・37）
 沖縄産無釉陶器：小壺（38）、瓶（39）、壺（40）



第22図 金属製品：フォーク (41)、プラスチック製品：ボタン (42)
 ガラス製品：瓶 (43)、瓦：(44)、金属製品：杭 (45)
 ※(41)・(42)・(43) S=1/1 ※(44)・(45) S=1/2

第4章 総括

以上、小祿海軍飛行場跡における海上保安庁第十一管区海上保安本部那覇航空基地新庁舎建設工事に伴う発掘調査の成果について、層序、遺構別に報告を行った。ここではあらためて各時期の遺構遺物について整理を行うと共に、まとめていく。

遺跡の立地

本調査区を含む大嶺崎周辺には近世期の大嶺村跡が存在している。その大部分は1933（昭和8）年に旧日本軍により、飛行場が建設された。その後、数度にわたる拡張工事が行われ、飛行場の名称も数度変更された。そして、1945（昭和20）年以降は米空軍・那覇航空隊管理の那覇飛行場として大規模な拡張工事が行われ、現在の那覇空港となっている。近代から現代にかけての沖縄の歴史を考えていく上で重要な遺跡が存在している。

層序

遺跡の基本層序としては11枚の層序が確認された。Ⅰ～Ⅲ層は現在の那覇空港に伴うアスファルト及び造成土である。Ⅳ～Ⅷ層はそれぞれ層上面を遺構面とする堆積層である。Ⅳ層は「賞味期限H6.9」記載のタバコのフィルム出土のため、1990年代頃と想定される。Ⅴ・Ⅵ層からはブルタブ式の缶の蓋部が多く出土していることから、Ⅴ層は1970年代頃、Ⅵ層は1940～1960年代頃と考えられる。Ⅶ層は金属・陶磁器を主体にガラス・歯ブラシの柄等が出土しており、確認された陶磁器や歯ブラシの柄は、大嶺村跡において多く確認されていることから、Ⅶ層は1930～1940年代頃と考えられる。Ⅷ～Ⅺ層から人工遺物は得られず貝類遺体やサンゴ等の自然遺物のみが出土したことから、Ⅷ層は上面を遺構面とする粗砂の地山層、Ⅸ～Ⅺ層は粗砂の地山層である。

遺構

遺構については、4つの遺構面を確認し、キャタピラ痕、溝状遺構、土坑などが検出された。第1遺構面では、Ⅳ層上面で確認でき、3か所のキャタピラ痕が検出された。その痕跡は短軸3cm前後、長軸50cm前後の細長い溝状を呈した落ち込みが平行に数十本連続してみられる。第2遺構面では、Ⅴ・Ⅵ層上面で確認でき、遺構はキャタピラ痕、溝状遺構を確認した。キャタピラ痕は、短軸6cm前後、長軸90cm前後の細長い溝状を呈した落ち込みが平行に数本から数十本連続してみられる。第3遺構面では、Ⅷ層上面で確認でき、石製とみられる構造物と層上面に差し込まれた可能性がある板状の木材が検出された。第4遺構面では、Ⅷ層上面で確認でき、土坑1基、溝状遺構2基を確認した。

第3遺構面で確認された石製の構造物については、中央付近約8cmの円形状を呈した孔が穿たれていることから、支柱等の基礎と考えられる。木材については、長辺を横にして差し込まれたような状態で検出され、北東-南西に軸をもつことが分かる。また、その北東側の延長線上に支柱とみられる構造物があることから想定すると、木材を使用して柵を設けていた可能性が考えられる。

第4遺構面で確認された遺構No.36の土坑は、直径120～135cm程度のおおよそ円形状を呈しており、深さは最大21cmである。埋土は4つに分層できるが、その内、1・2層は非常に硬くしめることから、何らかの硬化剤を使用している可能性がある。また、1層内からは砲弾片の可能性のある青銅製品が確認できた。このことから、土坑の落ち込みは戦時中の攻撃によるものであり、この落ち込みを均すために非常に硬く埋め戻した可能性が想定される。

また上述した各遺構面とは別に、Ⅷ層内の礫についても調査を行ったところ、Ⅷ層を形成する粗砂が固結したものであることが分かった。Ⅷ層を形成する粗砂は、層内全体で固結しているわけではなく、部分的に固結している。また、固結した礫は掘削道具で削ることができる程度の硬さであり、検出作業は困難を極めたが、すべてのトレンチで確認することができた。そのため、礫は調査区全面に広がっていると予想できる。ただし、第3遺構面とした構造物の周辺（に-100-O）ではほとんどみられず、20cm 前後の石灰岩礫を1点検出したのみである。今回の調査で検出した礫の平面形状は、不定形であり、僅かに貝類遺体が含まれているのが見受けられる。また、人為的な配列等はみられず、層内からも人工遺物が確認されなかった。このⅧ層内の礫については、これまでの調査成果より小塚海軍飛行場跡に伴う滑走路跡の可能性が示唆される。

キャタピラ痕について

第1遺構面および第2遺構面で確認された痕跡を比較すると、短軸長軸ともに2倍前後の規模となっており深さも十分に確認できることから、第2遺構面で使用されたキャタピラの方が大型な可能性が想定される。また遺構 No.13・14 のキャタピラ痕については、その軸が一致しており、各遺構を構成する連続した落ち込みの位置もおおよそ一致していることから、両遺構は対となる可能性が高い。その場合のキャタピラ同士の距離間は各キャタピラ痕の中心から150cm 前後と想定され、ブルドーザ等の重機が考えられる。また、遺構 No.07 と 08、No.11 と 13、No.12 と 14 といった遺構も軸がおおよそ一致しており、キャタピラ痕の間隔は200cm 前後である。上述した遺構 No.13・14 の間隔より大きくなるため、戦後にアメリカ軍が整地の際に用いたキャタピラー社製 D77M ブルドーザである可能性が示唆される。

キャタピラー社製 D77M ブルドーザは飛行場建設や陣地構築、道路上の障害物除去、空爆後に瓦礫の山と化した市街地に道路を啓開するなど重要な働きを担っていた。キャタピラー社は当初アタッチメントやドーザーブレードの製作にはあまり力を入れておらず、ドーザーブレードを自社開発したのは1944年になってからである。第二次大戦中のドーザーアタッチメントはその多くがル・トルノー社によって開発され、1940年に導入された動力ドーザーブレードであるXD7を、車体後方に取り付けたR7制御ユニットを介してコントロールされている形態をとっている。

当時の日本国内では、昭和初期の大恐慌以降、失業国救事業と公共事業が活発化して、建設技術が大いに発達するものの、雇用確保の観点から機械使用を禁止しており、事業の機械化は中断していた。一方、海を隔てたアメリカにおいてはニューデール政策により建設事業の機械化が躍進していた。

そのため、太平洋戦争初期の1941年（昭和16年）12月23日に大日本帝国海軍が米軍拠点のウェーク島を占領した際、旧日本軍側が米軍捕虜に対して、飛行機場の修理のために200-300人の労働力提供を申し入れたところ、米軍捕虜側はブルドーザ1両を米軍工兵隊員が動かし10人程度で飛行場修理を完了させた。これまで人力で行ってきた土木工事を短時間で大量に行ってしまう建設機械を見た旧日本海軍関係者の一部は、技術と作業速度の比較にならない差を見て戦争の先行きを悟ったとも言われている。

1942年（昭和17年）8月以降、太平洋戦争中期に入ってソロモン諸島の戦いが激化すると、旧日本軍では制空権確保のために飛行場の急速整備が重視されるようになり飛行場設定隊も急速に拡大が進められた。時の首相である東條英機による、短期間での飛行場整備という掛声をきっかけとして、日本国内においても機械化設定隊の研究が始まった。しかし機械化設定隊も、期待されたほどの成果は上げられなかった。機械化設定隊が効果的でなかった主たる原因としては、装備した建設機械の性能不足と信頼性の低さが挙げられる。戦前の日本では、雇用対策のために土木作業の機械化はあえて回

避されてきたため、建設機械の製造・運用経験が乏しかった。函獲機材などをあわてて模倣しても、材質の悪さや熱帯の過酷な気候も重なって、故障が頻発することになった。熟練した操作員がいないことも、無理な運用で故障を増やすことにつながった。旧日本軍主導による建設機械の生産は、本格量産の前に終戦となっている。

なお日本においては、戦後復興に伴う国土の早急な再構築が叫ばれて以降、機械化を図る機運が建設省を中心に高まり、機械化の開発が促進することとなる。

遺物

遺物については、Ⅳ～Ⅷ層を主体にして多数混入している。いずれも小破片であり、調査面積に対して出土量は多くはない。

Ⅵa層から出土した分銅型ガラス容器は、底部外面に「AJINOMOTO 8」と陽刻されていることから味の素社製の容器瓶と考えられる。味の素は1908（明治41）年に鈴木三郎助が抽出に成功し、1909（明治42）年に発売された化学調味料である。味の素の容器は食卓で使用する詰め替え用のアルミ、ガラスさらに陶製容器など様々な形態で販売されているが、戦時中を除いて、現在に至るまでガラス瓶が継続的に採用されている。瓶入りの味の素は、当初、大瓶（17匁入）、中瓶（8匁入）、小瓶（3匁5分入）があった。1921（大正8）年に振り出し式食卓容器が販売され、1927（昭和2）年に6g入の10銭瓶を販売しているが、1928（昭和3）年にグラム製の採用によって15gの小瓶に統一された（桜井2006）。本遺跡から出土した容器瓶は、1928（昭和3）年のグラム制採用から1951（昭和26）年までの15gタイプの容器瓶とされ、スクリュウ栓、胴部横断面横長12角形で底部に「AJINOMOTO」の陽刻のある資料と近似する。ただ戦争中は容器の素材が入り困難となってきたため、1941（昭和16）年からは全面的に段ボール紙缶となっていることから、定義の幅を狭めれば1928（昭和3）年から1941（昭和16）年にかけて製造された味の素社製の容器瓶と推測される。

Ⅶ層より出土した当初コールタールの可能性が指摘された黒色物は、赤外分光分析の結果、新潟市秋葉区金津鎌倉新田産の天然アスファルトと一致することが判明した。アスファルトは、石油アスファルトと天然アスファルトの2種類に大別され、現在アスファルトと呼称するものは石油アスファルトを指すことが多い。しかしながら近代工業化前の日本においては瀝青と呼ばれた天然アスファルトが用いられてきた。その歴史は古く、縄文時代後半～晩期において秋田県、新潟県などの日本海側産出地において石織の接着や土器の補修に用いられていた事例が確認されている。明治初期に建設された橋にも用いられており、近代初期までは天然アスファルトは稀少ながらも使用されてきた。戦時中において、石油使用がかなりの制限下にある中、労力をかけて遠く沖縄まで新潟産の天然アスファルトを運搬・使用していた事が本分析結果によって明らかになった。

また第Ⅷ層より検出された板壁とされる木材は、樹種同定の結果、モミ属マツ科であることが判明した。モミ属の木材は、やや軽軟で加工が容易な事や、巨大になるので太く真っ直ぐな材が得やすいことから、建築材や器具材に多用される。ただしモミ属の分布域は屋久島が南限であり、沖縄本島には自生していなかったとされている。そのため本遺跡から出土した木材は本土からの搬入品の可能性が高いと考えられる。

まとめ

最後に調査地における若干の考察をおこなう。本調査区では、第3遺構面から構造物と木材、第4遺構面の溝状遺構が検出されており、それぞれの軸が上述した滑走路の軸におおよそ合致するため、小塚海軍飛行場跡もしくは那覇飛行場跡との関係性が考えられる。また、第4遺構面から検出された土

坑については、航空機等の走行を可能にするために、落ち込みを硬く縮めて地面を均そうとした結果とも考えることができる。

また旧日本軍の意図を反映して短期間での飛行場設営を実現させた小禄海軍飛行場であるが、短期間での工事設営であったにもかかわらず、細部にわたり一定の規格を有している様相が見受けられた。使用されていたアスファルトが稀少な新潟産天然アスファルトである事、および柵に用いられたと考えられる木材が沖縄本島に自生しないモミ属である事などは、飛行場設営に際しての一定の規格が旧日本海軍内にあった事を示すものであり、急場の工事設営の際にもその規格が遵守されていた事が示唆される。今回の調査により旧日本軍による飛行場建設における一側面が垣間見えたと考えられる。

2012年1月に国の史跡となっている南城市大里に所在する島添大里城跡は、過去に大きな改変を何度か受けており、グスク時代に高巴志が王城を首里グスクへ移した際に城壁が持ち運ばれた他に、第二次世界大戦中に小禄飛行場建設に際して城壁の一部が持ちだされた事が報告されている（大里村教育委員会1998）。小禄海軍飛行場跡は、建設をする上で沖縄本島中南部に様々な影響を与えた可能性が示唆される。

小禄海軍飛行場跡は、これまで那覇市による調査によってその存在が確認されているものの、詳細は不明であり、今回の調査によって初めて本発掘調査が行われた。そして、小禄海軍飛行場跡の痕跡を確認することができた。そして、その後身である那覇飛行場跡についても調査を行うことで、現在における那覇空港の歴史や変遷過程の一端を詳細に記録できたことは非常に意義が大きいと考える。今回の調査区は本遺跡全体のほんの一部であり、広大な平坦面が主体となる飛行場という遺跡の性質もあり、小禄海軍飛行場跡に伴うことが明確な遺構等を今回の調査で検出されることは叶わなかったが、今後も継続的に調査を行い成果を総括することで、本遺跡のもつ歴史的背景や構造をより明らかにすることができるものと考えられる。

引用・参考文献

- 字大嶺向上会 2008 「大嶺の今昔」 字大嶺向上会
- 字大嶺向上会・字大嶺自治会 1983 「大嶺の今昔」 字大嶺向上会・字大嶺自治会
- 大里村教育委員会 1998 「大里城跡」大里村文化財調査報告集第3集 大里村教育委員会
- 沖縄県文化振興会公文書館管理部史料編集室(編) 1998 「沖縄戦研究Ⅰ・Ⅱ」 沖縄県教育委員会
- 沖縄県立埋蔵文化財センター 2015 「沖縄県の戦争遺跡 -平成22～26年度戦争遺跡詳細確認調査報告書-」 沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第75集 沖縄県立埋蔵文化財センター
- 沖縄県立埋蔵文化財センター 2017 「沖縄県の水中文遺跡・沿岸遺跡 -沿岸地域遺跡分布調査報告書-」 沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第87集 沖縄県立埋蔵文化財センター
- 沖縄県立埋蔵文化財センター 2019 「大嶺村跡—那覇空港事務所管制塔庁舎新築工事等に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—」 沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第101集 沖縄県立埋蔵文化財センター
- 沖縄県立埋蔵文化財センター 2021 「鏡水原遺跡 -那覇空港自動車道(小禄道路)建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」 沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第108集 沖縄県立埋蔵文化財センター
- 沖縄県立埋蔵文化財センター 2023 「鏡水原遺跡 -那覇空港自動車道(小禄道路)建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(2)-」 沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第113集 沖縄県立埋蔵文化財センター
- 小禄村誌発刊委員会・小禄村誌編集委員会 1992 「小禄村誌」 小禄村誌発刊委員会・小禄村誌編集委員会
- 金城治雄 1983 「小禄海軍飛行場」『沖縄大百科事典』上巻 沖縄タイムス社
- 櫻井準也 2006 「増補 ガラス瓶の考古学」六一書房
- 財団法人南西地域産業活性化センター2004 「旧軍飛行場用地問題調査・検討報告書 平成15年度沖縄県受託事業」(沖縄県ホームページにて公開<https://www.pref.okinawa.jp/kititaisaku/kyugun/report.htm>)
- 那覇市教育委員会 2012 「大嶺村—那覇空港消防車庫新築工事に伴う緊急発掘調査報告書—」 那覇市文化財調査報告書第89集 那覇市教育委員会
- 那覇市教育委員会 2012 「那覇空港内大嶺地区埋蔵文化財分布調査」 那覇市文化財調査報告書第92集 那覇市教育委員会
- 那覇市 2018 「那覇市大嶺海岸の石切場等跡—那覇空港滑走路増設事業に伴う緊急発掘調査報告書—」 那覇市文化財調査報告書第107集 那覇市市民文化庁文化財課

附 篇

管理者	上田 圭一
担当者	斉藤 崇人
分析者	栗原 繁和 山川 真樹 坂元 秀平 石岡 智武 東澤 翔 田中 義文

はじめに

小祿海軍飛行場は、旧日本海軍が1933年に旧小祿村（現那覇市）大嶺と鏡水に建設した沖縄初の飛行場である。太平洋戦争後、アメリカ海軍航空施設として利用されたが、1972年に返還され、現在は那覇空港として使用されている。

本報告では、調査で採取された試料を対象に、1) ビーチロックの年代、2) モルタルの検討、3) コールタールの検討、4) 板材の検討の4題を目的として、放射性炭素年代測定、薄片作製鑑定、X線回折分析、赤外分光分析、樹種同定を実施する。以下、目的ごとに述べる。

I. ビーチロックの年代

1. 試料

試料は、調査区のⅧ層より検出されたビーチロック、計3点について放射性炭素年代測定を実施する。便宜上Ⅷ層-1～Ⅷ層-3の番号付した。いずれもサンゴや貝片が固まった状態を呈する。

2. 分析方法

分析試料はAMS法で実施する。後代の根などをピンセットで除去したあと、1Mの塩酸を加えて含まれる炭酸塩を溶かし、その後中性になるまで水洗を繰り返す。試料をすりつぶして乾燥させ、分析用試料とする（HClと記す）。

精製された試料の燃焼、二酸化炭素の精製、グラファイト化（鉄を触媒とし水素で還元する）はElementar社のvario ISOTOPE cubeとIonplus社のAge3を連結した自動化装置を用いる。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料をNEC社製のハンドプレス機を用いて内径1mmの孔にプレスし、測定試料とする。

測定はタンデム加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置（NEC社製）を用いて、¹⁴Cの計数、¹³C濃度（¹³C/¹²C）、¹⁴C濃度（¹⁴C/¹²C）を測定する。AMS測定時に、米国立標準局（NIST）から提供される標準試料（HOX-II）、国際原子力機関から提供される標準試料（IAEA-C6等）、バックグラウンド試料（IAEA-C1）の測定も行う。

$\delta^{13}\text{C}$ 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、OxCal4.4 (Bronk,2009) である。なお、いずれの試料もビーチロックであり、 $\delta^{13}\text{C}$ の値からみても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 Marine20 (Reimer et al.,2020)) 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。

3. 結果

結果を表1、図1に示す。試料の測定年代 (補正年代) は、Ⅷ層-1 が $4,100 \pm 20\text{yrBP}$ 、Ⅷ層-2 が $2,170 \pm 20\text{yrBP}$ 、Ⅷ層-3 が $1,620 \pm 20\text{yrBP}$ の値を示す。

暦年較正は、大気中の ^{14}C 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 ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い (^{14}C の半減期 $5,730 \pm 40$ 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。暦年較正年代は、測定誤差を 2σ として計算させた結果、Ⅷ層-1 が $4,134 \sim 3,812$ calBP、Ⅷ層-2 が $1,717 \sim 1,435$ calBP、Ⅷ層-3 が $1,160 \sim 892$ calBP である。

表1. 放射性炭素年代測定結果

試料名	性状	分析方法	測定年代 yBP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用	暦年較正年代				確率		Code No.						
						年代値												
Ⅷ層-1	サンゴと 貝の塊	HCl	4100±20	0.25±0.19	4100±22	1σ	cal BC	2100	-	cal BC	1934	4049	-	3883	calBP	68.3	pal-	YU-
						2σ	cal BC	2185	-	cal BC	1863	4134	-	3812	calBP	95.4	14398	17051
Ⅷ層-2	サンゴと 貝の塊	HCl	2170±20	-1.01±0.16	2170±20	1σ	cal AD	790	-	cal AD	431	1681	-	1520	calBP	68.3	pal-	YU-
						2σ	cal AD	733	-	cal AD	516	1717	-	1435	calBP	95.4	14399	17052
Ⅷ層-3	サンゴと 貝の塊	HCl	1620±20	2.97±0.15	1622±20	1σ	cal AD	877	-	cal AD	1012	1073	-	938	calBP	68.3	pal-	YU-
						2σ	cal AD	790	-	cal AD	1058	1160	-	892	calBP	95.4	14400	17053

1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5,568年を使用。

2) yBP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) HClは塩酸処理を示す。

5) 暦年の計算には、Oxcal4.4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定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。

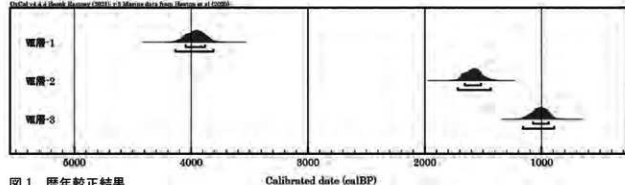


図1. 暦年較正結果

4. 考察

年代測定の結果、ビーチロックは補正年代で $4,100 \pm 20\text{yrBP} \sim 1,620 \pm 20\text{yrBP}$ の値が得られた。年代値に差が認められたのは、母材となっている貝片やサンゴ片の生育時期の差を反映しているもの

と考えられる。このことから、ビーチロックを含むⅧ層は、少なくとも1,620年前以降の堆積物と想定される。

II. モルタルの検討

1. 試料

試料は、に-100-0Ⅳ～Ⅶ層より出土したNo.114のモルタル1点であり、その構成物や組織を確認するために、薄片作製鑑定とX線回折分析を実施する。X線回折分析には、セメント基質部を分析の対象とした。

2. 分析方法

(1) 薄片作製鑑定

薄片観察は、岩石を0.03mmの厚さに薄く研磨し、顕微鏡下で観察すると、構成鉱物の大部分は透光性となり、鉱物の性質・組織などが観察できるようになるという事を利用しての。

試料は、ダイヤモンドカッターにより22×30×15mm程度の直方体に切断して薄片用のチップとする。そのチップをプレパラートに貼り付け、#180～#800の研磨剤を用いて研磨機上で厚さ0.1mm以下まで研磨する。さらに、メノウ板上で#2500の研磨剤を用いて正確に0.03mmの厚さに調整する。プレパラート上で薄くなった薄膜状の断面試料の上にカバーガラスを貼り付け、観察用の薄片とする。薄片は偏光顕微鏡を用い、下方ポーラーおよび直交ポーラー下において観察記載を行う。

(2) X線回折分析

試料は、乾燥器において60℃以下で12時間以上乾燥させる。乾燥した試料は、鉄乳鉢を用いて軽く粗粉砕し、目開き63μmのステンレス篩いを用いて篩い、通過した細粒分を供試する。回収した細粒試料は、メノウ乳鉢を用いて微粉砕する。微粉試料は、X線回折用アルミニウムホルダーに充填し、以下の条件でX線回折試験を実施する。

装置：理学電気製 MultiFlex	Divergency Slit：1°
Target：Cu (Kα)	Scattering Slit：1°
Monochrometer：湾曲 Graphite	Receiving Slit：0.3mm
Voltage：40KV	Scanning Speed：2° /min
Current：40mA	Scanning Mode：連続法
Detector：SC	Sampling Range：0.02°
Calculation Mode：cps	Scanning Range：2～61°

表2. X線回折分析による検出鉱物

試料番号	検出鉱物			
	水酸化カルシウム	珪酸カルシウム水和物	エトリンガイト	方解石
No.114	△	±	±	±

1)量比

◎：多量(>5,000cps), ○：中量(2,500～5,000cps), △：少量(500～2,500cps),
+：微量(250～500cps), ±：きわめて微量(<250cps)。

2)X線回折チャート上で使用したpdfデータの鉱物名

水酸化カルシウム: portlandite 珪酸カルシウム水和物: calcium silicate hydrate
エトリンガイト: ettringite 方解石: calcite

3. 結果

(1) 薄片作製鑑定

偏光顕微鏡下において焼成の状況について観察記載を行った。鏡下における量比は、薄片上の観察面全体に対して、多量 (> 50%)、中量 (20 ~ 50%)、少量 (5 ~ 20%)、微量 (< 5%) およびきわめて微量 (< 1%) という基準で目視により判定した。骨材については、粒径 5mm 以上のものを粗骨材、5mm 以下のものを細骨材として区分した。鏡下における代表的な箇所については下方ポーラーおよび直交ポーラー下において写真撮影を行い、写真図版として添付した。以下に鏡下観察結果を述べる。

No.114 は、中粒シルト～細礫サイズの細骨材を含むモルタルである。

骨材は鉱物片、化石片、岩片などから構成される。鉱物片は、粒径 0.35mm 以下で微量程度含まれ、石英、カリ長石、斜長石、角閃石などが認められる。化石片は、径 2mm 以下で中量程度含まれ、サンゴ、二枚貝、腕足類、藻類などの石灰質化石などが認められる。岩片は、粒径 1.0mm 以下で少量程度含まれ、石灰岩、脈石英などが認められる。基質は褐色を呈し、微細な水酸化カルシウム、炭酸塩鉱物などで埋められている。孔隙の一部にエトリンガイトが生成している。直交ポーラー下では、暗黒色を示す部分が多くを占めている。試料表面の中性化した部分は炭酸塩鉱物の干渉色を示す。

(2) X線回折分析

結果を表 2 に、X線回折チャートを図 2 に示す。同定解析は、X線粉末回折線解析プログラム JADE を用い、測定回折線の主要ピークと回折角度から原子面間隔および相対強度を計算し、それに該当する化合物または鉱物を PDF (Powder Diffraction File) データから検索し、同定した。図中の最上段が試料の回折チャートであり、下段が同定された結晶性鉱物もしくは化合物の回折パターンである。量比は、最強回折線の回折強度 (cps) から、多量 (>5,000cps)、中量 (2,500 ~ 5,000cps)、少量 (500 ~ 2,500cps)、微量 (250 ~ 500cps) およびきわめて微量 (<250cps) という基準で判定した。

No.114 についてみると、不定方位法では、少量の水酸化カルシウムおよびきわめて微量の珪酸カルシウム水和物、エトリンガイト、方解石が検出される。水酸化カルシウムは、 4.9 \AA ($2\theta : 18.1^\circ$)、 2.62 \AA ($2\theta : 34.2^\circ$)、 1.92 \AA ($2\theta : 47.3^\circ$) に尖度の高い明瞭な三強線を示す。エトリンガイトの回折線は微弱であるが、 9.7 \AA ($2\theta : 9.1^\circ$)、 5.6 \AA ($2\theta : 15.8^\circ$) などに検出される。

4. 考察

No.114 は薄片観察により、細骨材として、鉱物片、化石片および岩片を細骨材として含むモルタルであることが明らかになった。薄片では、細骨材を殆ど含まず、水酸化カルシウムに富む基質部分が認められる。

セメント基質部を対象とした不定方位法 X線回折により、水酸化カルシウム、珪酸カルシウム水和物、エトリンガイトおよび方解石が検出された。このうち、水酸化カルシウム ($\text{Ca}(\text{OH})_2$)、珪酸カルシウム水和物 (C-S-H)、エトリンガイト ($3\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{CaSO}_4 \cdot 32\text{H}_2\text{O}$) はセメントの水和作用で生成される水和生成物である。高炉スラグ由来の鉱物は検出されていないことから、おそらく一般的なポルトランドセメントが使われていると推定される。

方解石については、水酸化カルシウム、珪酸カルシウム水和物などが、大気中の二酸化炭素 (CO_2) と反応することによって生成したと考えられる。これはコンクリートのいわゆる中性化 (炭酸化) と呼ばれる現象であり、コンクリートの劣化を示している。試料における方解石の検出量は微量であり、かつ、水酸化カルシウムが明瞭に残存していることから、施工した時代は昭和後期よりも新しいものと推測することができる。

Ⅲ. コールタールの検討

1. 試料

試料は、-100-N IV層から出土した黒色層の黒色物である。黒色物はコールタールの可能性が指摘されており、砂層中に厚さ最大約2.5mmで認められ、空洞を有する。分析に供された試料中には複数の黒色物を含む土塊が確認されたため、任意で3点を抽出し、No.1～3の分析番号を付した。この黒色物について、材質を明らかにするために赤外分光分析を実施する。

2. 分析方法

赤外分光分析は、手術用メスを用いて黒色物から少量を削り、ダイヤモンドセルに挟んで薄く圧延する。測定は、フーリエ変換型顕微赤外分光光度計（日本分光株式会社製FT/IR-4X、IRT-5200-16）を用いて、透過法により赤外吸収スペクトルを測定する。材料の検討は、天然アスファルト（新潟市秋葉区金津鎌倉新田など）の赤外吸収スペクトルと比較した。

3. 結果

以下に、黒色物の特徴と赤外分光分析結果について述べる。なお、図版2-5の赤外吸収スペクトル図の縦軸は透過率(%T)、横軸は波数(Wavenumber (cm⁻¹);カイザー)を示す。吸収スペクトルに示した数字は、アスファルトの主な赤外吸収位置を示す(表3)。

分析No.1～3の黒色物は、いずれも砂層中の黒色層で、厚さ最大2.5mmで、空洞がある。破断面において光沢のある黒色を呈し、ダイヤモンドセルで押すと容易に圧延した(図版2-1～4)。

黒色物の赤外分光分析では、いずれの試料も炭化水素の吸収(図中の吸収No.1～3)が確認され、新潟市秋葉区金津鎌倉新田産の天然アスファルトの主な吸収と一致した(図版2-5)。

以上のことから、分析No.1～3の黒色物は、天然アスファルトの主な吸収が確認されたことから、いずれもアスファルトと同定される。

4. 考察

コールタールの可能性が指摘されたIV層出土の黒色物は、赤外分光分析の結果、新潟市内より産する天然アスファルトの吸収と一致したことから、アスファルトに同定された。アスファルトが埋土上面より検出されていることから、アスファルトによる舗装を目的とした可能性がある。

表3. 天然アスファルトの赤外吸収位置とその強度

吸収No.	天然アスファルト(鎌倉新田)		
	位置	強度	成分
1	2951.52	73.5781	メチル基(CH ₃)またはメチレン基(CH ₂)
2	2926.45	64.5149	
3	2857.99	82.6579	
4	1703.80	101.2240	
5	1606.41	102.7130	
6	1455.99	93.8074	δ CH ₂ 基、δ α sCH ₃ 基
7	1375.96	99.0089	δ sCH ₃ 基
8	869.74	101.7480	
9	812.85	100.1860	
10	747.28	98.5478	

IV. 板材の検討

1. 試料

試料は、第Ⅷ層より検出した板壁とされる、に-100-N 第3遺構面直上から採取された木材 (No.120)、1点である。この木材の樹種や用材選択を検討するため、樹種同定を実施する。

2. 分析方法

材は剃刀を用いて木口（横断面）・柀目（放射断面）・板目（接線断面）の各切片を作成する。光学顕微鏡で観察し、木材組織の種類や配列の特徴を、現生標本や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）、Wheeler 他（1998）、Richter 他（2006）を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林（1991）や伊東（1995,1996,1997,1998,1999）を参考にする。

3. 結果

検出された木材は、モミ属である。以下に検出された種類の解剖学的特徴を述べる。

・モミ属 (*Abies*) マツ科

仮道管の早材部から晩材部への移行は比較的緩やかで、晩材部の幅は狭い。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型。放射組織は単列で、細胞高が高い（20以上）ものが散見される。

4. 考察

モミ属の木材は、やや軽軟で加工が容易なことや、巨木になるので太く真っ直ぐ材が得やすいことから、建築材や器具材に多用される。モミ属には、低山に分布するモミや亜高山帯に分布するオオシラビソなどが含まれる。最も南まで分布するモミでも、南限は屋久島であることから、沖縄で検出されたこの木材は搬入品と思われる（ただし、現在では、植林されたモミが沖縄に存在する）。

引用文献

Bronk, R. C., 2009, Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51, 337-360.

林 昭三, 1991, 日本産木材顕微鏡写真集. 京都大学木質科学研究所.

伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ. 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81-181.

伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ. 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66-176.

伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ. 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83-201.

伊東隆夫, 1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ. 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30-166.

伊東隆夫, 1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ. 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47-216.

Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk Ramsey, C., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon, J., Turney, C., Wacker, L., Adolphi, F., Buentgen U., Capano M., Fahrni S., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Koehler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto M., Sookdeo A., & Talamo S., 2020, The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62, 1-33.

- Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.(編).2006,針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト,伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘(日本語版監修),海青社,70p.
[Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.(2004)IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification] .
- 島地 謙・伊東隆夫,1982,図説木材組織,地球社,176p.
- Stuiver, M., and Polach, H. A.,1977,Discussion Reporting of 14C Data. Radiocarbon ,19, 355-363.
- Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.(編),1998,広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト,伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修),海青社,122p. [Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification] .

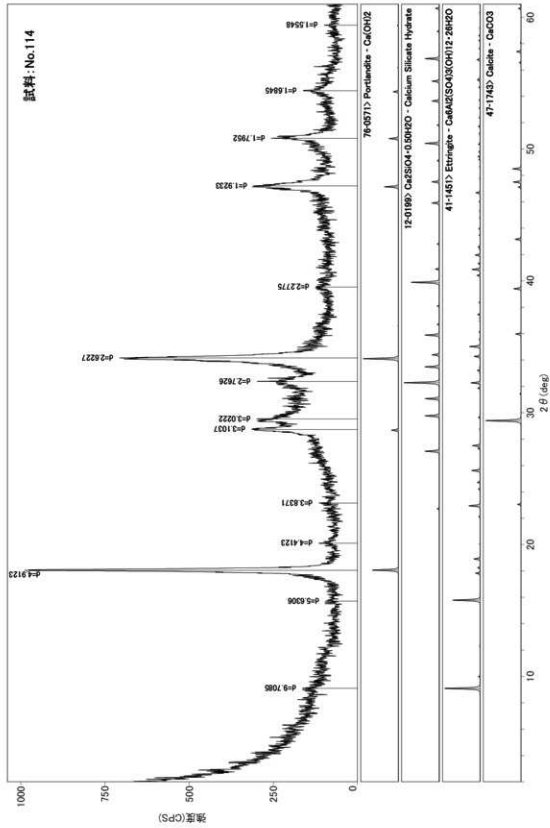
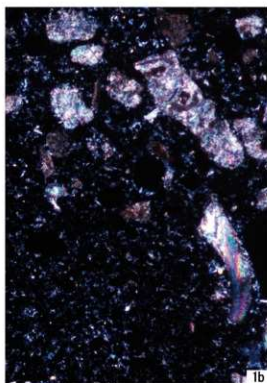
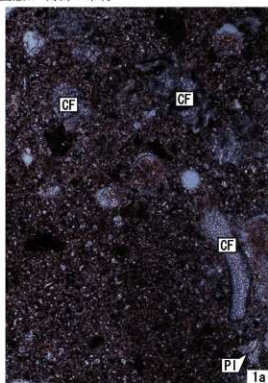


図2. 不定方位法X線回折チャート

図版1 薄片・木材



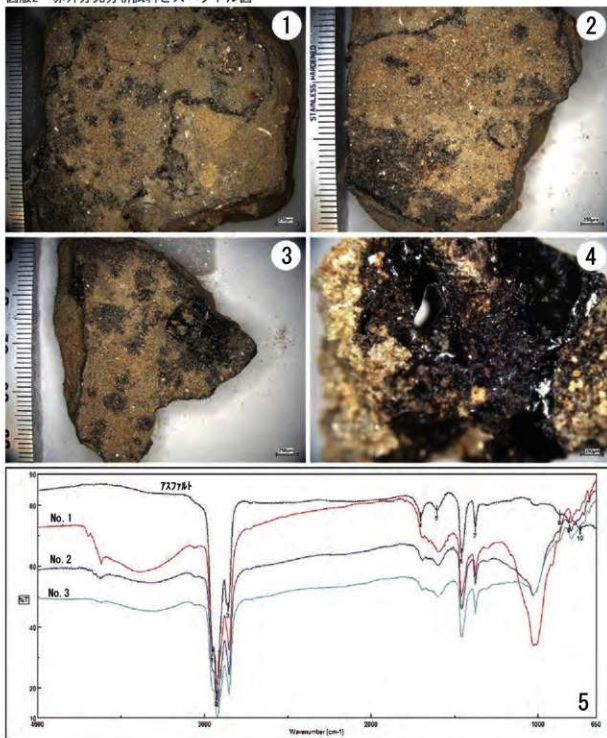
PI:斜長石. CF:石灰質化石.



0.5mm (1) 100 μm (2a) 100 μm (2b, c)

1. 剥片の顕微鏡写真(No. 114) (a: 下方ポーラー、b: 直行ポーラー)
2. モミ属(No. 120) (a: 木口、b: 柎目、c: 板目)

図版2 赤外分光分析試料とスペクトル図



1. 試料外観 (分析No. 1)

2. 試料外観 (分析No. 2)

3. 試料外観 (分析No. 3)

4. 破断面 (分析No. 2)

5. 各試料の赤外分光スペクトル図

(実線: 分析試料、点線: アスファルト、数字: アスファルトの赤外吸収位置)

図 版



図版 1 上：護衛空母ブロック・アイランド(CVE-106)の艦載機より撮影された那覇飛行場。
その背後には奥武山、那覇市街地が見える。(1945年5月20日撮影) 沖縄県公文書館所蔵
下：アメリカ軍占領直後の那覇飛行場(1945年7月9日撮影) 沖縄県公文書館所蔵



試掘調査状況



調査区機械掘削状況



調査区人力掘削状況



遺構掘削作業状況



遺物洗浄作業状況



遺物集計作業状況

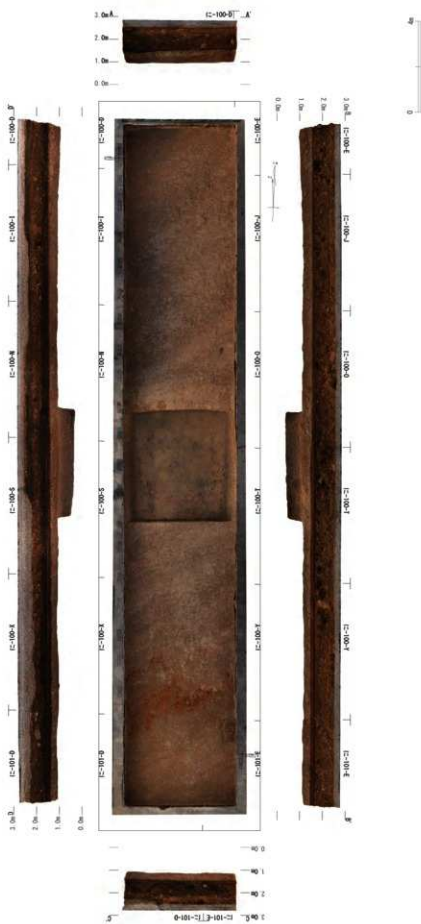


遺物実測作業状況



撮影作業状況

図版2 発掘調査経過



図版3 調査区 壁面オルソ図 展開図



図版4 調査区 北壁・南壁 壁面オルソ図



図版5 調査区 東壁 壁面オルソ図



図版6 調査区 西壁 壁面オルソ図

○ 21054
○ 21055

○ 21056
○ 21057
○ 21058
○ 21059

○ 21060
○ 21061
○ 21062

○ 21063
○ 21064

○ 21065
○ 21066

○ 21067
○ 21068

○ 21069
○ 21070

○ 21069.0
○ 21069.00

○ 21071.0
○ 21071.00

○ 21067.0
○ 21067.00

○ 21069.0
○ 21069.00

○ 21071
○ 21072

○ 21073
○ 21074

○ 21075
○ 21076

○ 21077
○ 21078

○ 21079
○ 21080

○ 21081
○ 21082

○ 21083
○ 21084

○ 21085
○ 21086

○ 21087
○ 21088

○ 21089
○ 21090

○ 21091
○ 21092

○ 21080.0
○ 21080.00

○ 21082.0
○ 21082.00

○ 21087.0
○ 21087.00

○ 21089.0
○ 21089.00



図版 7 第 1 遺構面 遺構配置オルソ図

C-2004
C-2005

C-2006
C-2007
C-2008
C-2009

C-2010
C-2011
C-2012

C-2013
C-2014

C-2015
C-2016

C-2017
C-2018

A-21867 0
N 30° 0' 0" E
0 10000

A-21868 0
N 30° 0' 0" E
0 10000

C-2019
C-2020

C-2021
C-2022

C-2023
C-2024

C-2025
C-2026



C-2027
C-2028

C-2029
C-2030

C-2031
C-2032

C-2033
C-2034

C-2035
C-2036

C-2037
C-2038

A-21869 0
N 30° 0' 0" E
0 10000

A-21870 0
N 30° 0' 0" E
0 10000



図版 8 第 2 遺構面 遺構配置オルソ図

C-205A
C-205B

C-206A
C-206B
C-206C
C-206D

C-208A
C-208B
C-208C
C-208D

C-209A
C-209B
C-209C
C-209D

C-210A
C-210B
C-210C
C-210D

C-211A
C-211B
C-211C
C-211D

C-212A
C-212B

0-2186.0
0 111014

0-2187.0
0 111014

C-205C
C-205D

C-207A
C-207B

C-209E
C-209F

C-210E
C-210F

C-204E
C-204F

C-204G
C-204H
C-204I

C-204J
C-204K

C-204L
C-204M

C-204N
C-204O

C-204P
C-204Q
C-204R

C-204S
C-204T

0-2186.0
0 111014

0-2187.0
0 111014



図版9 第3遺構面 遺構配置オルソ図

C-2052
C-2053

C-2052
C-2053

C-2052
C-2053

C-2052
C-2053

C-2052
C-2053

C-2052
C-2053

C-2052
C-2053

0-2186.0
0-2187.0

0-2187.0
0-2188.0

C-2054
C-2055

C-2054
C-2055

C-2056
C-2057

C-2056
C-2057

C-2058
C-2059

C-2058
C-2059

0-2188.0
0-2189.0

0-2189.0
0-2190.0



図版 10 第 4 遺構面 遺構配置オルソ図



第1遺構面 キヤタビラ痕検出状況



第1遺構面 遺構No.02・03 検出状況



第2遺構面 完掘状況



第2遺構面 完掘状況



第2遺構面 遺構 No. 13・14 完掘状況



第3遺構面 構造物検出状況



第3遺構面 木材検出状況



第4遺構面 完掘状況



図版 12 第 1 遺構面 遺構 No. 01 ~ 03 完掘 平面オルソ図



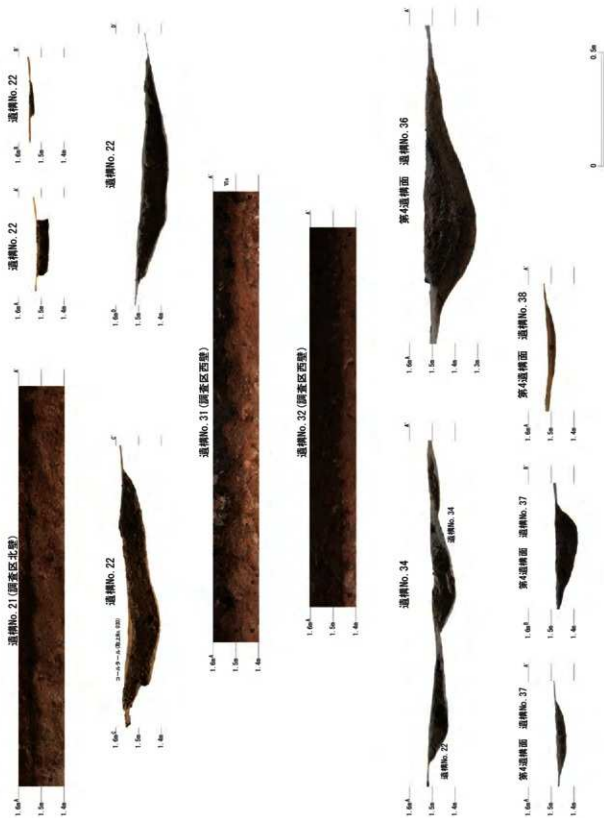
図版 13 第 2 遺構面 遺構 No. 04・15・22・23・33・35 完掘 平面オルソ図



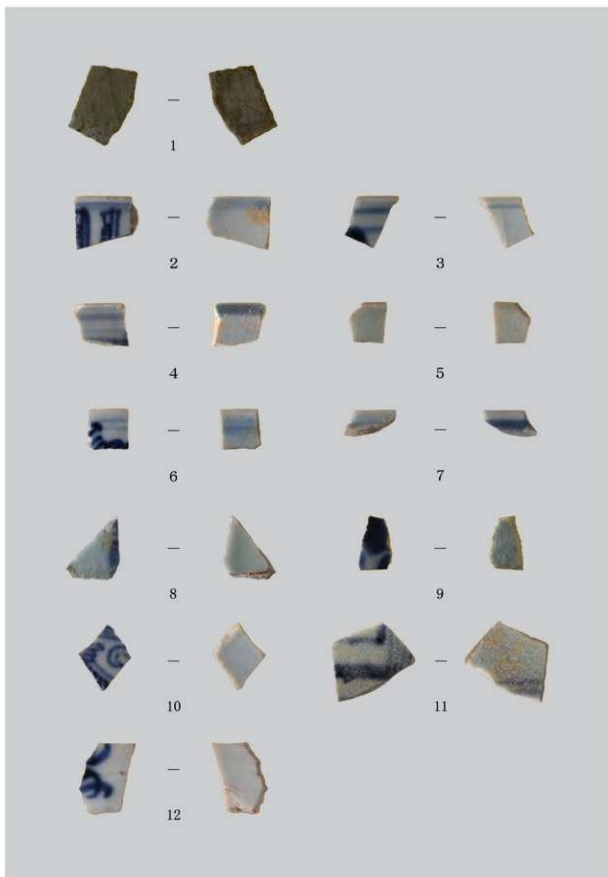
図版 14 第 2 遺構面 遺構 No. 16 ~ 22・24 ~ 32・34 完掘 平面オルソ図



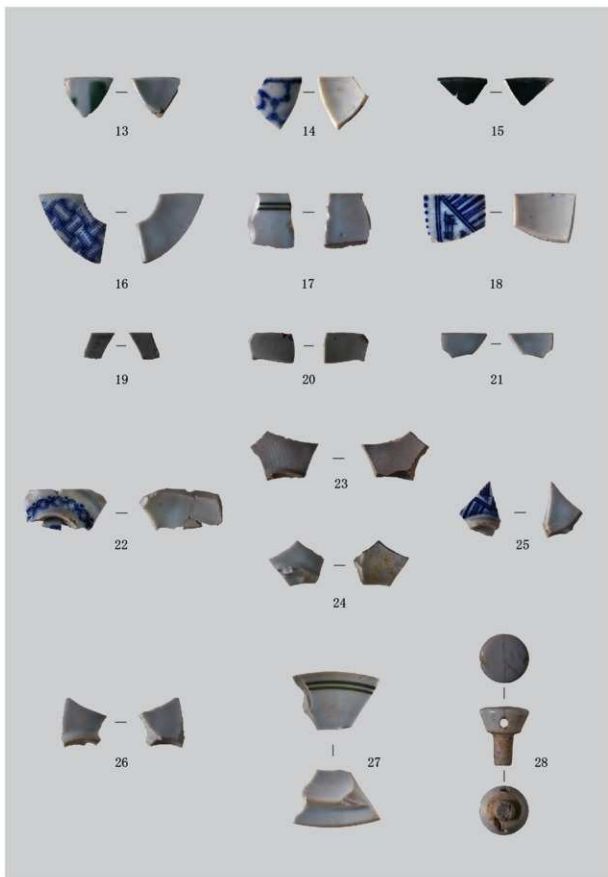
図版 15 第 4 遺構面 遺構 No. 36 ~ 38 完掘 平面オルソ図



図版 16 第 2・4 遺構面 遺構 No. 21・22・31・32・34・36～38 断面オルソ図



図版 17 青磁：碗（1）
 青花：碗（2～7）、器種不明（8～12）



图版 18 本土産磁器：碗（13～26）、蓋（27）、栓（28）



図版 19 本土産磁器：皿 (29 ~ 32)
 本土産陶器：壺 (33)、碗 (34・35)



図版 20 沖縄産施釉陶器：碗（36・37）
 沖縄産無釉陶器：小壺（38）、瓶（39）、壺（40）



図版 21 金属製品：フォーク (41)、プラスチック製品：ボタン (42)
 ガラス製品：瓶 (43)、瓦：(44)、金属製品：杭 (45)
 ※(41)・(42)・(43) S=1/1 ※(44)・(45) S=1/2

報告書抄録

ふりがな	おろくかいぐんひこうじょうあと								
書名	小禄海軍飛行場跡								
副書名	海上保安庁第十一管区海上保安本部那覇航空基地新庁舎建設事業に伴う埋蔵文化財緊急発掘調査								
巻次									
シリーズ名	那覇市文化財調査報告書								
シリーズ番号	第118集								
編著者名	吉田健太・當銘山嗣・安次嶺幸太・上田圭一								
編集機関	那覇市 市民文化部 文化財課								
所在地	〒900-8585 沖縄県那覇市泉崎1-1-1 TEL 098-917-3501								
発行年月日	西暦 2024年1月31日								
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コ	ー	ド	北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
おろくかいぐん 小禄海軍 飛行場跡	おろくかいぐん 沖繩県那覇市字 大嶺長山原	47201			26度 19分 83秒	127度 64分 11秒	20210628 ～ 20210902	約150㎡	海上保安庁那覇 航空基地新庁舎 建設
所収遺跡名種	別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項				
小禄海軍 飛行場跡	その他の遺跡 (飛行場跡)	近代 現代	土坑 溝状遺構 キャタピラ痕	青磁、青花、本土産 磁器、本土産陶器、 沖縄産施釉陶器、 沖縄産無釉陶器、 瓦、金属製品、 プラスチック製品、 ガラス製品	小禄海軍飛行場 第二滑走路南西 側の末端付近で ある遺構が確認 された。				
要約	<p>小禄海軍飛行場跡は、1933(昭和8)年、小禄村鏡水～大嶺間に建設された旧日本海軍の飛行場である。当初は小型機用で沿岸防備基地程度の規模であったが、内台航空路(福岡～那覇～台北)開設に伴い拡張され、名称も那覇飛行場と改めた。戦局の推移に伴い拡張され、42年からは再び旧日本海軍の所管となる。45年6月の米軍占領後は大々的に拡張され、現在は軍民共用の那覇空港となっている。これまでに、先の大戦時に関係する滑走路跡などが確認されている。</p> <p>調査の結果、基本層序として全体で第Ⅰ～Ⅺ層となる計11枚の土層が確認された。第Ⅳ～Ⅵ層となる計3枚の土層は、ブルドーザー等の土木機械のキャタピラ痕と考えられる遺構が検出されていることから、戦後の那覇飛行場に関連するものと推測される。</p> <p>また第Ⅺ～Ⅹの2枚の土層は、柱の設置基礎と推測される平面形が略楕円形となる構造物や、構造物の長軸延長線上に沿って板と推測される木材が検出された。小禄海軍飛行場の第二滑走路は北東から南西へ伸びており、上記遺構の配置が示す方向と一致していることから、小禄海軍飛行場に関連するものであることが推測される。今回の調査地は、小禄海軍飛行場第二滑走路南西側の末端付近であると示唆される。</p>								

那覇市文化財調査報告書 第118集

小禄海軍飛行場跡

海上保安庁第十一管区海上保安本部那覇航空基地新庁舎建設事業に伴う
埋蔵文化財緊急発掘調査

発行 2024(令和6)年 1月31日
那覇市
〒900-8585 那覇市泉崎1-1-1

編集 那覇市市民文化部文化財課
T E L 098-917-3501
F A X 098-917-3523

印刷 沖縄自分史センター株式会社
〒903-0804 沖縄県那覇市首里石嶺町4-288
T E L 098-960-4104
