

沖縄県立埋蔵文化財センター開所20周年記念展

埋蔵文化財センター 20年の歩み

2020年 10/27 (火) → 12/20 (日)

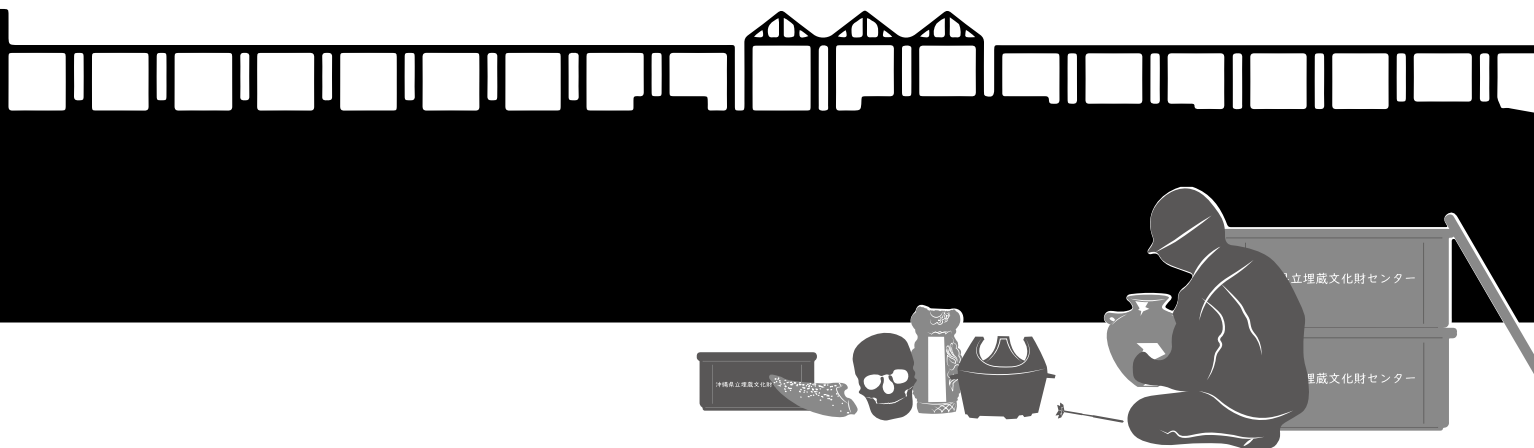
第85回文化講座

令和2(2020)年11月7日(土)

金城 亀信 「センター開所からの20年」

大城 慧 「沖縄の鉄器文化～グスク時代出土の考古資料から～」

盛本 勲 「動物考古学のはなし」



目次

「センター開所からの20年」	金城 亀信	1
「沖縄の鉄器文化～グスク時代出土の考古資料から～」	大城 慧	7
「動物考古学のはなし」	盛本 勲	19

プログラム

第85回文化講座

令和2（2020）年度

「沖縄県立埋蔵文化財センター開所20周年記念展

—埋蔵文化財センター20年の歩み—」記念講演会

日時 令和2年11月7日（土）13:30～15:20

場所 沖縄県立埋蔵文化財センター（研修室）

13:00～ 会場・受付

13:30～13:35 あいさつ 沖縄県立埋蔵文化財センター所長 瑞慶覧 勝利

13:35～14:10 「センター開所からの20年」 金城 亀信

14:10～14:40 「沖縄の鉄器文化～グスク時代出土の考古資料から～」 大城 慧

14:40～14:50 休憩

14:50～15:20 「動物考古学のはなし」 盛本 勲



センター開所からの20年

調査班 主任専門員
金城 亀信

1. はじめに

1) センターの設立に至るまでの主な経緯

沖縄県立埋蔵文化財センターは2000(平成12)年4月1日に設置され、今年度の2020(令和2)年4月に20周年を迎えました。センター設立以前は、沖縄県教育庁文化課(現:文化財課)に三つの資料室(那覇市首里 旧県立博物館敷地内の首里資料室、那覇市若狭町の若狭資料室、糸満市字兼城の兼城資料室)に分散して出土遺物の整理及び出土品の保管などを行っていました。以下に三施設の設置からセンター設立までの概要を記すと、

①首里資料室(旧琉球政府文化財保護委員会事務局・仮設プレハブの資料室)

1954(昭和29)年3月9日に琉球政府文化財保護委員会(沖縄の文化財保護行政史上初の専任部局)が設置され、1972(昭和47)年5月15日の本土復帰前まで、唯一の施設として琉球政府立博物館(復帰後の沖縄県立博物館)の敷地内にあったコンクリート平屋造りが首里資料室でした。

本土復帰後は大型の開発事業や海洋博覧会プロジェクトなどの大規模な事業が始まります。例えば1974(昭和49)年3月8日～4月19日の48日間実施された国道58号道路拡幅工事に係る恩納村仲泊貝塚(第二貝塚・第三貝塚)及び比屋根坂石畳道の緊急発掘調査(同年4月7日付けで仲泊貝塚と比屋根坂石畳道が国史跡となる)、1980～82(昭和55～57)年度実施の国道58号線拡幅工事に伴う恩納村伊武部貝塚発掘調査、1981・82(昭和56・57)年度実施の大阪航空局無線中継所改修工事に係る南城市大里の稲福遺跡発掘調査、1985～87(昭和60～62)年度実施の首里城正殿跡発掘調査などの調査で出土した遺物の整理がおこなわれていましたが、緊急発掘調査などの増加に伴い土器や陶磁器などの出土品も増加し、首里資料室では収蔵ができなくなりました。なお、首里資料室は2009(平成21)年に旧博物館解体工事の際に撤去され、2007(平成19)年度から継続的に実施されている中城御殿跡(世子の屋敷)の発掘調査で建物や敷石などの遺構の発見や御殿の建築時の板絵図(建築図面)の発見により、国の史跡指定を視野に入れた発掘調査を県土木建築部と協議・調整を進めながら実施しています。

②兼城資料室(旧琉球政府立鏡が丘養護学校分校跡地)と若狭資料室(セメント瓦葺きの2階建て)

首里資料室が出土品の増加で狭隘化、打開策として出土品の保管場所として、1980(昭和55)年に糸満市字兼城の旧琉球政府立鏡が丘養護学校分校々舎跡地(民有地。現況は住宅地)を利用して兼城資料室が設置され出土品の収蔵と管理をおこなっていました。また、翌年の1981(昭和56)年には那覇市若狭町の県有地(二輪車安全運転教育センター。通称「原付講習所」敷地内の施設。現在のマックスバリュ敷地)に若狭資料室(セメント瓦葺きの2階建て)が設置され、資料整理と出土品の収納を行っていました。この兼城と若狭資料室の新設に伴い大規模な緊急発掘調査が1980年代～90年代に増加します。

最初に1983～86(昭和58～61)年度迄の4カ年間に亘って実施された沖縄自動車道(石川～那覇間)建設工事に係るうるま市石川の古我地原貝塚・浦添市^{こがちばる}拜山遺跡・西原町^{うがやま}イシグスクほか5遺跡の緊急発掘調査、次に1986～98(昭和61～平成10)年度迄の14年間実施された県庁舎(行政棟・議会棟・警察棟・県民広場地下駐車場)建設に伴う湧田古窯跡の緊急発掘調査、そして1992～95(平成4～7)年度迄での4カ年間実施したうるま市勝連の米軍海軍基地ホワイト・ビーチ内の倉庫建設に伴う平敷屋トウバル遺跡の緊急発掘調査などにより出土遺物の量が膨大に増加しました。出土遺物の増加に伴い首里・若狭の両資料室

では膨大な出土品の整理と収納ができなくなり、出土品を保管する目的で利用していた兼城資料室でも資料整理を実施することとなりました。首里・若狭の両資料室も瞬く間に出土品で満杯となり飽和状態となりました。首里資料室の西側空き地を利用して仮設プレハブ、兼城資料室の北側空き地にも仮設プレハブを設置して出土品の資料整理と出土品の保管・管理を行っていましたが、それでも出土品を収納することができなくなり、兼城資料室も瞬く間に室内が出土品で満杯となりました。一時的な打開策として瓦類や貝殻などの出土品は、三施設の屋外でコンテナや土嚢袋を積み重ねて、その上にブルーシートで覆って一時的に対策を講じました。このブルーシートも風雨による劣化・破損で、兼城資料室ではコンテナ内にネズミが生息し、ネズミを捕食するハブの侵入（出入りの委託業者がハブ取り機で2・3匹捕獲）があったようです。

③県立埋蔵文化財センター（旧沖縄県消防学校跡地）

狭隘化した三施設での出土品の保存・管理を一箇所に集約して適切な出土品の保存と管理をおこない、広く県民に出土品の公開や活用ができる専門施設、そして多様化した埋蔵文化財の課題〔1996(平成8)年12月に日米間で基地返還が合意された所謂、SACO(沖縄に関する特別行動委員会)合意に基づく基地内の調査・調査体制〕に対応する為に「沖縄県立埋蔵文化財調査センター(仮称)」の建設が急務となると同時に国民や県民の共有財産でもある出土品の整理・収蔵・保管・公開等を集中的に、且つ効率よく管理できる施設の建設についての要請もありました。県立埋蔵文化財センターは、こうした県民の要請のもとに埋蔵文化財に係る調査・研究、整理・保管、教育・学術及び文化の発展に資する為の施設として2000(平成12)年4月1日に中頭郡西原町字上原193番地の7に開所しました。

センター建設と設立に至る主な経緯は、1992(平成4)年9月に基本構想を策定、1995(平成7)年1月にプロポーザル・エスキス設計競技(数多くの優れた設計事務所や建築家の中から、県民に納得してもらえ
る選定方法によって設計者を選ぶ。)により、30点の応募案から最優秀受賞者(株式会社バウ設計集団・建築研究室ARKUS・有限会社長嶺構造センター共同企業体)が選定された。1995(平成7)年3月に基本設計が完了し、同年11月に実施設計を終えて、1998(平成10)年10月2日に建設工事起工式〔沖縄県知事大田昌秀挨拶(代読:副知事東門美津子)、県議会議長友寄信助、県教育長安室肇、県文化財保護審議委員会委員高元政秀、沖縄考古学会顧問高宮廣衛ほか)を、そして1999(平成11)年11月10日に県教育委員会から分任をおこなっていた県土木建築部施設建築室及び技術管理室からの引渡式を経て、2000(平成12)年4月1日に開所をしました。

2. センター施設の概要・規模

敷地面積は、16,395.95㎡、延床面積4,156.83㎡の鉄筋コンクリート造りの二階建て、建築面積3,688.29㎡を有する。建設の総工事費は、1,722,537,750円。敷地は傾斜地を生かした半地下構造で、東側正面から観ると平屋構造にみえます。一階部分は出土品の整理・分析をおこなう資料整理室、精密分析室(軟X線撮影装置、赤外線透過装置など)・木製品処理室・金属製品処理室・写真撮影室・記録保存室・図書室、収蔵庫(1,319.76㎡)があります。二階部分は、常設展示室・企画展示室・体験学習室、特別収蔵庫・研修室・会議室・事務室などを配置し、常設展示室の一般公開を初め、団体見学による収蔵庫を含む施設内の見学を実施しています。その他に県民への埋蔵文化財の普及啓発のため、企画展や特別展及び文化講座や講演会などを開催し、多くの県民の方々から好評を得ています。

3. センターの役割と遺跡保存の主な成果

2000(平成12)年4月1日のセンター設置前までの間は、前記したように沖縄県教育庁文化課(現:文化財課)による発掘調査・出土資料の整理・出土品の収蔵・保管などの一連の業務を三施設に分散された状態で実施していました。センター開所により発掘調査、出土資料の整理・出土品の収蔵・保管・管理・公開に至る全ての業務がセンターに集約され一元的に効率よく実施できるようになりました。当センターの設置条例(沖縄県立教育機関設置条例第3条の2)に記載の主な業務内容は、(1)埋蔵文化財の調査研究に関する事。 (2)埋蔵文化財に関する資料の収集、保存及び活用に関する事。 (3)埋蔵文化財に関する知識の普及に関する事。 (4)埋蔵文化財の調査に関する指導及び研修に関する事。とあります。また、沖縄県立教育機関組織規則(埋蔵文化財センター)第4条の3に調査班の所掌事務は、条例と重複する箇所を除くと(3)埋蔵文化財に関する情報処理に関する事。 (4)埋蔵文化財に関する展示、広報及び講演会等に関する事。 (5)埋蔵文化財及び埋蔵文化財に関する資料の貸出し及び利用に関する事。 (6)埋蔵文化財の調査に関する指導及び研修に関する事。 (7)史跡整備に関する事。が記載されています。特に(7)史跡整備に関する事。により国史跡首里城跡や円覚寺跡などの復元整備に必要な基礎資料(建物基礎跡や石積基礎など)を得るために確認調査を実施してきました。

つぎに設置条例に記載のある(1)埋蔵文化財の調査研究に関する事。及び(2)埋蔵文化財に関する資料の収集、保存及び活用に関する事。については、大学や研究機関との共同研究から遺跡の保存に繋がった特異な事例を挙げると、2010(平成22)年度に実施された石垣島白保竿根田原洞穴遺跡(新石垣空港内)の緊急発掘調査で、旧石器の人骨(タンパク質のコラーゲンを抽出)からの直接年代を測定(東京大学総合研究博物館 教授 米田 穰)を試みた結果、国内最古の2万4千年前の人骨確認となった事から総合的な遺跡発掘調査と遺跡の評価をおこなうため、各種共同研究契約を琉球大学、東京大学、九州大学、愛知教育大学、山梨大学、国立科学博物館、NPO 法人沖縄鍾乳洞協会との締結と県立博物館・美術館の全面協力を得て、さらに発掘調査の指導・助言を得るために白保竿根田原洞穴総合発掘調査委員会(委員長:馬場悠男、副委員長:安里嗣淳ほか7委員)を発足させての異例といえる緊急発掘調査(註1)体制の基で実施しました。竿根田原洞穴遺跡の重要性から日本考古学会や日本人類学会などの各種学会からの要請で現地保存(県土木建築部担当統括監へ“歴史の教科書に掲載される重要遺跡になります。”と説明)となりました。その後、2012~16(平成24~28)年度迄の4年間に亘って文化庁の指導と助言を得ながら同遺跡の重要遺跡確認調査を県教委(文化財課)と当センターが発掘調査及び後述する委員会の事務局となって事業を実施しました。「白保竿根田原洞穴遺跡調査指導委員会(委員長:稲田孝司)」は考古学(佐藤宏之、安里嗣淳)・人類学(土肥直美)・地質学(神谷厚昭)・地球科学(吉村和久・石原与四郎)の専門家7名構成による各専門分野(石材調査、出土人骨の分析、化石骨のフッ素含量と放射性炭素年代、地学的評価、人類学的評価、考古学的評価など)の調査・分析・研究に基づく遺跡及び出土人骨などについて各専門分野の委員からの指導・助言、共同調査によって総合的な評価がなされています(註2・3)。この発掘調査の成果を基に国史跡として文化審議会が文部科学大臣に答申を2019(令和元)年11月15日付けでなされています(註4・5)。

さらに、文化財課勤務の2015(平成27)年3月31日に県立首里高等学校舎改築に伴う中城御殿跡の保存方法について、当時の諸見里明教育長に意見を求められレクチャー(遺構面から5m土砂を投入し嵩上げしての遺構保護と校舎建設が可能と説明)をおこないました。教育長から指示で総務課を交えて関係機関等(保存要請者の沖縄考古学会や施設課)との盛土による遺構保護に向け調整を経て、その後は校舎建設と遺構保護の為の確認調査を平行して実施しています。

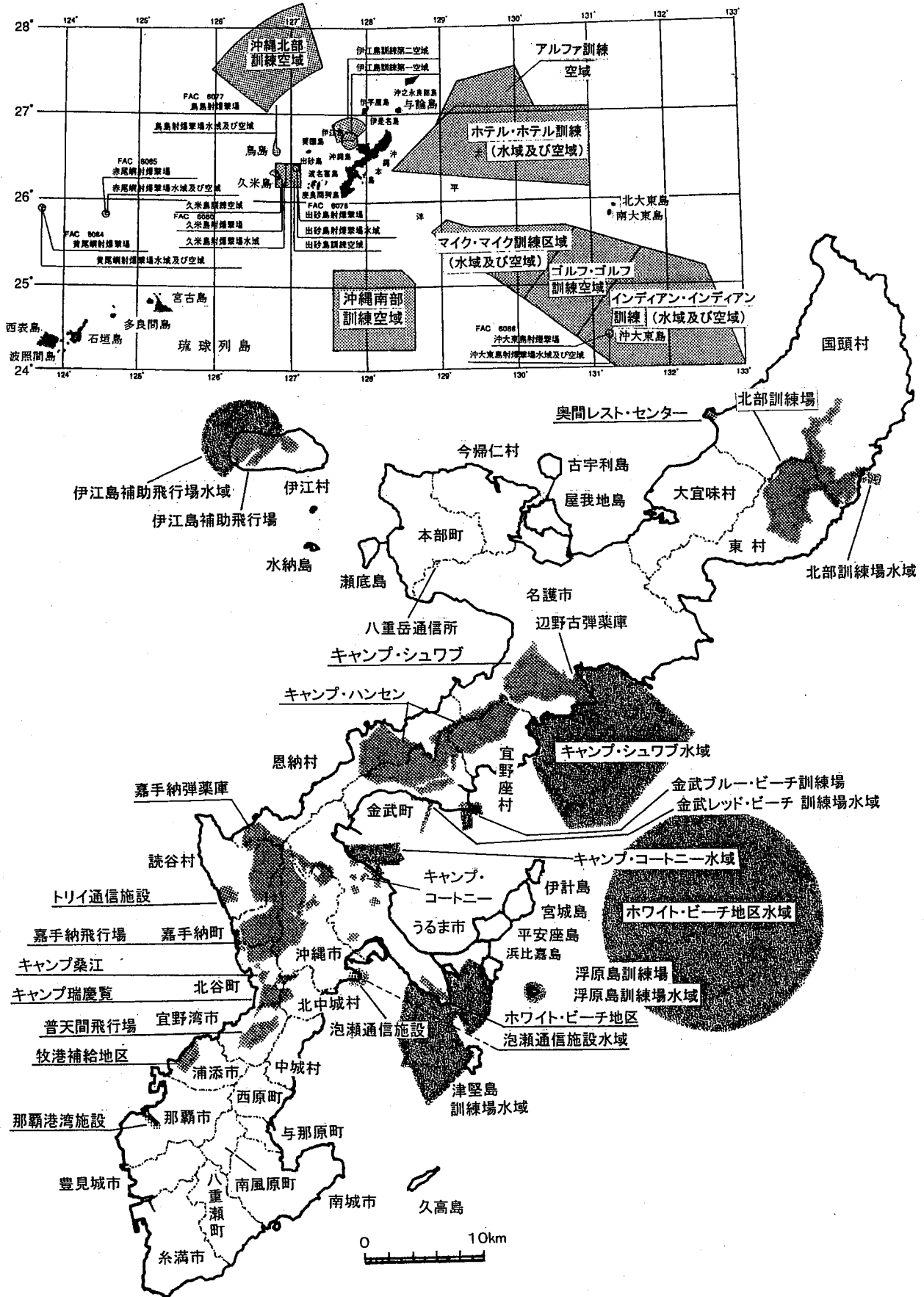
そのほかに当センター保管の出土品の中から2011(平成23)年12月13日付けで「古我地原貝塚出土品234点」と「下田原貝塚出土品209点」の2件が沖縄県有形文化財(考古資料)として指定(註6)されています。将来的には収蔵庫に保管されている出土品(首里城跡や那覇港の渡地村跡の出土品等)の中から国・県の有形文化財(考古資料)として指定される資料も含まれているものと理解されます。今後も出土品の適切な管理と保管を必要とします。

4. おわりに

2013(平成25)年4月の日米合同委員会で「嘉手納飛行場以南の土地の返還」が合意されています。但し、普天間飛行場を含む14施設・区域の返還は条件付きで移転先の全てが県内所在の米軍基地内への統合(第1図・第1表)であり、依然として過重な基地負担には変わりはないものと判断されます。今後、本県に於ける基地の返還と統合により埋蔵文化財の発掘調査は増加の一途を辿ることが予想されることから早期の調査計画の立案と調査体制の整備、そして発掘調査に伴って出土する土器などの遺物を保管する収蔵庫の収納スペースも開所前の約15,000箱から25,600箱(約9割)を超え、容量が逼迫し、収蔵庫増設の予算確保が直近の課題となっているのが現状です。

【註文献等】

- 註1. 仲座久宜・片桐千亜紀・山崎真治・藤田祐樹・大堀皓平・波木基真・神谷厚昭・仲里健・山内平三郎・菅原広史ほか『白保竿根田原洞穴遺跡―新石垣空港建設工事に伴う緊急発掘調査報告書―』沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第65集平成25(2013)年3月。
- 註2. 仲座久宜・稲田孝司・佐藤宏之・米田穰・神谷厚昭・土肥直美・吉村和久ほか『白保竿根田原洞穴遺跡重要遺跡範囲確認調査報告書2―総括報告編―』沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第86集平成29(2017)年3月。
- 註3. 片桐千亜紀「遺跡速報 白保竿根田原洞穴遺跡」『月刊考古学ジャーナル』5月号No.711(通巻),(株)ニューサイエンス社2018年5月30日。
- 註4-a. 沖縄タイムス「竿根田原遺跡 国史跡に石垣市白保 国の文化審議会が答申」2019(令和元)年11月16日(土)総合1面・社会28面。
- 4-b. 琉球新報『「竿根田原」国史跡へ 文化審答申 国内最古の人骨発見』2019(令和元)年11月16日(土)総合1面・社会27面。
- 註5-a. 八重山日報「国史跡に白保竿根田原遺跡 2万7千年前の人骨出土」2019(令和元)年11月16日(土)1面・7面。
- 5-b. 八重山毎日新聞「国の史跡に指定へ 郡内から5件目 白保竿根田原洞穴遺跡」2019(令和元)年11月16日(土)1面。
- 註6. 沖縄県有形文化財(考古資料)指定記念 古我地原貝塚・下田原貝塚出土品展開連講座 第51回文化講座 島袋洋「古我地原貝塚について」・金城亀信「下田原貝塚について」沖縄県立埋蔵文化財センター2012(平成24)年3月10日。
- 註7. 金城亀信(総論 沖縄県の米軍基地内の発掘調査等について)「特集 沖縄県内の米軍基地内の埋蔵文化財発掘調査」『月刊考古学ジャーナル』11月号No.733(通巻)。(株)ニューサイエンス2019年11月30日。



第1図 沖縄県の米軍基地と訓練・水域(2017年3月現在)

第1表 嘉手納以南の返還施設・区域及び統合計画と移設先の文化財調査及び工事、統合年度

任意 番号	嘉手納以南の返還施設・区域				統合計画と移設先の文化財調査及び工事、統合年度				
	施設・区域名称 (14施設・区域)	該当 市町村	返還年度 又はその後	返還面積 (ha)	移設を要する主要施設・返還条件等	移転先／該当市町村	文化財調査年度	工事年度	統合 年度
1	牧港補給地区(キンザー)北側進入路	浦添市	2013年度 又はその後	1	返還済み	浦添市	—	—	—
2	牧港補給地区(キンザー)第5ゲート付近の区域	浦添市	2014年度 又はその後	2	返還済み	浦添市	—	—	—
3	キャンプ瑞慶覧(フォスター)西普天間住宅地区	宜野湾市	2014年度 又はその後	52	返還済み	宜野湾市	—	—	—
4	キャンプ瑞慶覧(フォスター)施設技術部地区内の倉庫地区の一部	北谷町	2019年度 又はその後	10	海兵隊コミュニティサービスの庁舎等(管理事務所、整備工場、倉庫等を含む)	キャンプ・ハンセン/金武町		2017・2018(2カ年)	2019
5	陸軍貯油施設第1桑江タンク・ファーム	北谷町	2022年度 又はその後	16	普天間飛行場の運用支援施設・機能	キャンプ・シュワブ/名護市		2015～2019(5カ年)	2022
					陸軍貯油施設第2桑江タンク・ファーム	既存区域?/北谷町		2016・2017(2カ年)	
					嘉手納飛行場の運用支援施設・機能	陸軍貯油施設第2金武湾タンク・ファーム/うるま市		2016・2017(2カ年)	
					管理棟及び車両燃料ポイント	陸軍貯油施設第2桑江タンク・ファーム/北谷町		2016・2017(2カ年)	
6	普天間飛行場	宜野湾市	2022年度 又はその後	481	海兵隊飛行場関連施設等	キャンプ・シュワブ/名護市		2015～2019(2カ年)	2022
					海兵隊の航空部隊・司令部機能及び関連施設	キャンプ・シュワブ/名護市		2015～2019(5カ年)	
7	キャンプ瑞慶覧(フォスター)のロウワー・プラザ住宅地区	沖縄市・北中城村	2024年度 又はその後	23	家族住宅(102戸)	キャンプ瑞慶覧(フォスター)/北谷町・北中城村	2017・2018(2カ年)	2022・2023(2カ年)	2024
8	キャンプ瑞慶覧(フォスター)の喜舎場住宅地区の一部	北中城村	2024年度 又はその後	5	家族住宅(32戸)	キャンプ瑞慶覧(フォスター)/北谷町・北中城村	2017・2018(2カ年)	2022・2023(2カ年)	
9	キャンプ瑞慶覧(フォスター)のインダストリアル・コリドー	北谷町・宜野湾市	2024年度 又はその後	62	海兵隊輸送関連施設、リサイクルセンター等	キャンプ・ハンセン/金武町		2020・2021(2カ年)	2024
					海兵隊航空支援関連施設	キャンプ・シュワブ/名護市		2015～2019(5カ年)	
					陸軍倉庫	トリイ通信施設/読谷村	2016・2017(2カ年)	2020・2021(2カ年)	
					海兵隊通信関係施設	キャンプ・コートニー/うるま市		2020・2021(2カ年)	
					スクールバスサービス関連施設	嘉手納弾薬庫地区の知花地区/沖縄市		2017途中～2019途中(2カ年)	
					コミュニティ支援施設等	キャンプ瑞慶覧(フォスター)/北谷町・北中城村・宜野湾市	2017・2018(2カ年)	2022・2023(2カ年)	
10	牧港補給地区(キンザー)の倉庫地区の大半を含む部分	浦添市	2025年度 又はその後	129	海兵隊の倉庫、工場等	キャンプ・ハンセン/金武町		2020～2024(5カ年)	2025
					陸軍倉庫	トリイ通信施設/読谷村	2016・2017(2カ年)	2020・2021(2カ年)	
					国防省支援機関の施設	嘉手納弾薬庫地区の知花地区/沖縄市		2017途中～2022途中(5カ年)	
					海兵隊郵便局等	キャンプ瑞慶覧(フォスター)/北谷町・北中城村・宜野湾市	2014・2015(2カ年)	2018(1カ年)	
11	キャンプ桑江(レスター)	北谷町	2025年度 又はその後	68	家族住宅(319戸)	キャンプ瑞慶覧(フォスター)/北谷町・北中城村	2017・2018(2カ年)	2021～2024(4カ年)	2025
					中学校		2015・2016(2カ年)	2019・2020(2カ年)	
					海軍病院	キャンプ瑞慶覧(フォスター)/宜野湾市		2013・2014(2カ年)	
					家族住宅(SACO分56戸)		2013～2016(4カ年)	2017・2018(2カ年)	
12	那覇港湾施設	那覇市	2028年度 又はその後	56	機能の全部(全面返還)	浦添ふ頭地区に建設される代替施設/浦添市		2019～2027(9カ年)	2028
13	牧港補給地区(キンザー)の残余の部分	浦添市	2024年度 又はその後	142	米軍放送網(AFN)の送信施設	キャンプ・コートニー/うるま市		2022・2023(2カ年)	2024
					海兵隊管理棟等	キャンプ瑞慶覧(フォスター)/北谷町・北中城村・宜野湾市	2017・2018(2カ年)	2022・2023(2カ年)	
14	キャンプ瑞慶覧(フォスター)の追加的な部分	北谷町?・宜野湾市?	—	α	未定	未定	未定	未定	未定
返還面積の合計(ha)				1047 + α	※平成25年4月5日付け「嘉手納飛行場以南の土地の返還」(日米合意:防衛省・外務省)に基づき編集・作成。				

沖縄の鉄器文化

—グスク時代出土の考古資料から—

調査班 教育普及担当
大城 慧

はじめに

我が国の鉄器の出現を考える場合、画一的に弥生時代を鉄器時代として捉える考え方のうちにも、より具体的に鉄の生産地や鉄器製作技術、あるいは製作地など、段階的な時期区分が必要とされている。

① 鉄器を使用した時期 ② 鉄器を製作した時期 ③ 鉄を生産した時期

三段階に区分して鉄の歴史を捉えようとする考え方。

沖縄の鉄の歴史にこれらの時期区分を当てはめたならば、今日までの発掘調査の成果から次の様な事が分かってきた。

①の段階は貝塚時代後期(弥生時代～平安時代並行期)まで遡る。

②はいわゆるグスク時代。

③の段階については、沖縄本島及び周辺離島、宮古、八重山諸島に至るまで、製鉄遺跡の発見が未確認のため、詳細な事が論じえない。

貝塚時代後期出土の鉄器

沖縄の歴史に流れの中において、鉄器が登場する時期は古く、沖縄貝塚時代後期(弥生時代～平安時代並行期に対応編年されている)まで遡ることができる。

これまでの発掘調査からは、弥生土器と供伴する形で出土しているが、出土例が少ない。中でも、宇堅貝塚群(うるま市)や中川原遺跡(読谷村)から出土した鉄斧が特筆されるが、いずれも小型で工具的で製品化されたものである。

九州弥生時代の文物の交易の中で、持ち込まれた可能性がある。

この時期は、鉄器生産を示す炉跡、羽口や生産工程の中から生成される鉄滓など、具体的な資料が乏しい。



写真1 左：宇堅貝塚出土の板状鉄斧(うるま市)
右：中川原遺跡出土の袋状鉄斧(読谷村)

グスク時代出土の鉄器と流布

現在、遺跡から出土している鉄器の大半がグスク時代のものであり、質・量ともに後期貝塚時代から出土する資料を凌駕している。製品化したものだけでなく、鉄器を生産する際に排出される鉄滓やスケール、木炭、炉壁片、羽口などの具体的な資料が出土する。

- 本島及び周辺離島、宮古、八重山諸島域に至るまで、広範囲で鉄器生産が行われるようになる。
- 12世紀～13世紀頃になると、グスクや古島、元島など古集落遺跡から鉄器や関連資料が際だって出土するようになる。
- グスク時代は鉄器生産が発達したとはいえ、限定された特定階層の中に留まっていたと考えられる。
- これらの鉄器の流布は、鉄を掌握できる支配者層と鍛冶職人との結びつきが想定される。

鉄器の種類と生産技術

- 鉄器の種類と出土については、遺跡間による地域差はあるが、出土する資料は、ほとんど同様な種類と形状となっている。
- 出土する資料を大まかに分けると、日常生活用具品、武器、武具等、に分類される。
- 材料鉄の一つになったと考えられる鉄鍋や鉄板状製品については、地域性があり、沖縄本島や周辺離島からの出土よりも、宮古、八重山地域において多く出する傾向がある。
- 各遺跡から出土する鉄滓の形状からは小型品が多く、大型の鉄器製作というよりは、小型の製品を中心とした製作技術であったと考えられる。
- 武器類：鉄鏃^{ぞく}、雁股状鏃^{かりまた}、鉄弾^{ほこ}、鉄鉾^{せつ}、刀類^{くちかねもの}、切羽^{せつ}、口金物^{くちかねもの}
- 武具類：兜^{こぞね}、小札^{よろい}、鎧^{かさこぼせ}、笠鞋^{せめこぼせ}、責鞋^{きりこがしら}、切子頭^{あげまきつきかんざ}、総角付環座^{びょう}、鉾^{はつそう}、座^{おおそで}、八双金具^{ふくりん}、大袖^{かんむりいた}、覆輪^{かんむりいた}、冠板^{かんむりいた}
- 八双座、鎧金具
- 工具類：斧^{きり}、錐^{やりがね}、鎗砲^{てつたがね}、鉄鑿^{くさび}、楔^{くさび}
- 農具類：篋^{へら}、鎌^{かま}、鍬^{くわ}
- 漁具類：釣針^{もり}、鈔^{もり}、ヤス
- 建築金具類：釘^{かすがい}、錠^{かすがい}
- 刃物類：刀子^{とうす}、山刀^{やまがたな}、包丁^{ほさみ}、鋏^{ほさみ}
- 鉄鍋片
- 鉄板状製品
- その他：指輪^{さじ}、花押印^{さじ}、鉄匙^{さじ}、毛抜き^{さじ}、飾り金具^{さじ}、鉄輪^{さじ}、柳状製品^{ていてつ}、蹄鉄^{ていてつ}

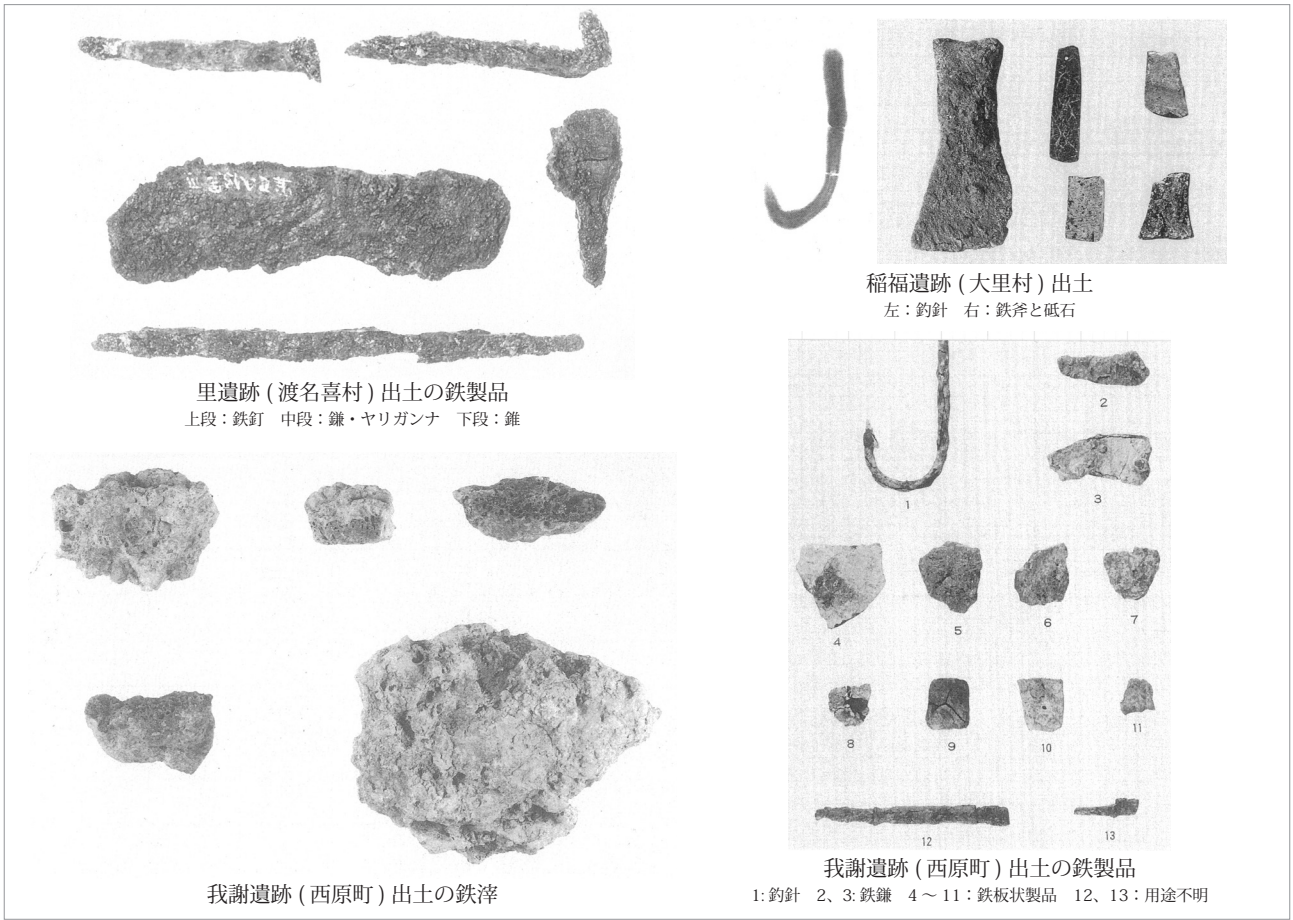


写真2

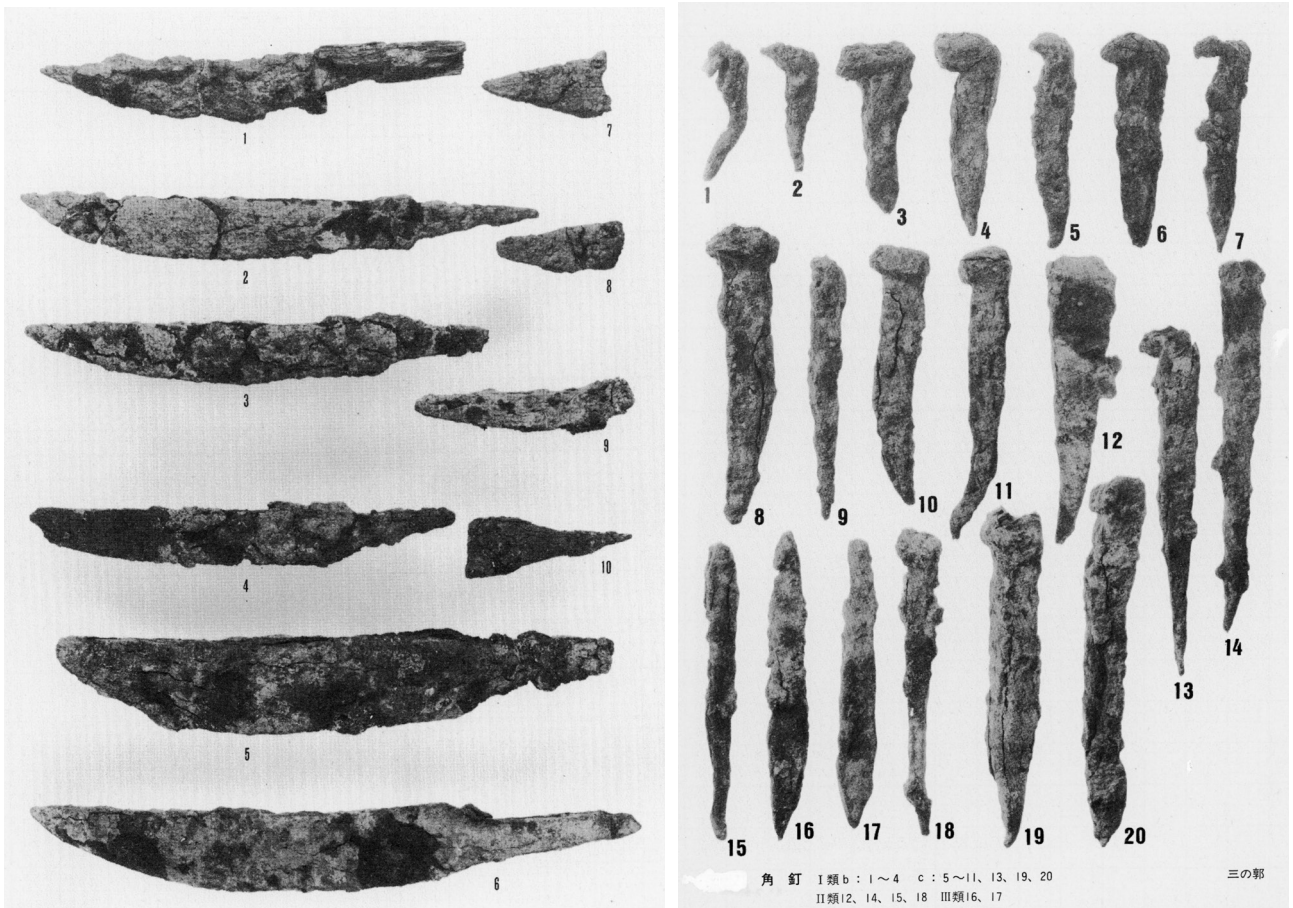


写真3 勝連城跡出土 (うるまし)

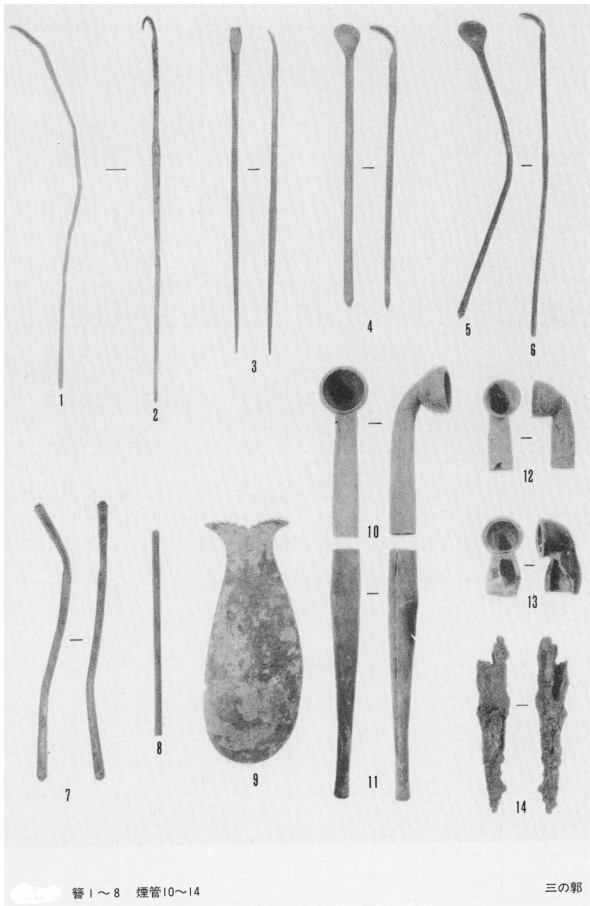


写真4 勝連城跡出土(うるま市)



写真5 鉄鎌：山田グスク出土(恩納村)

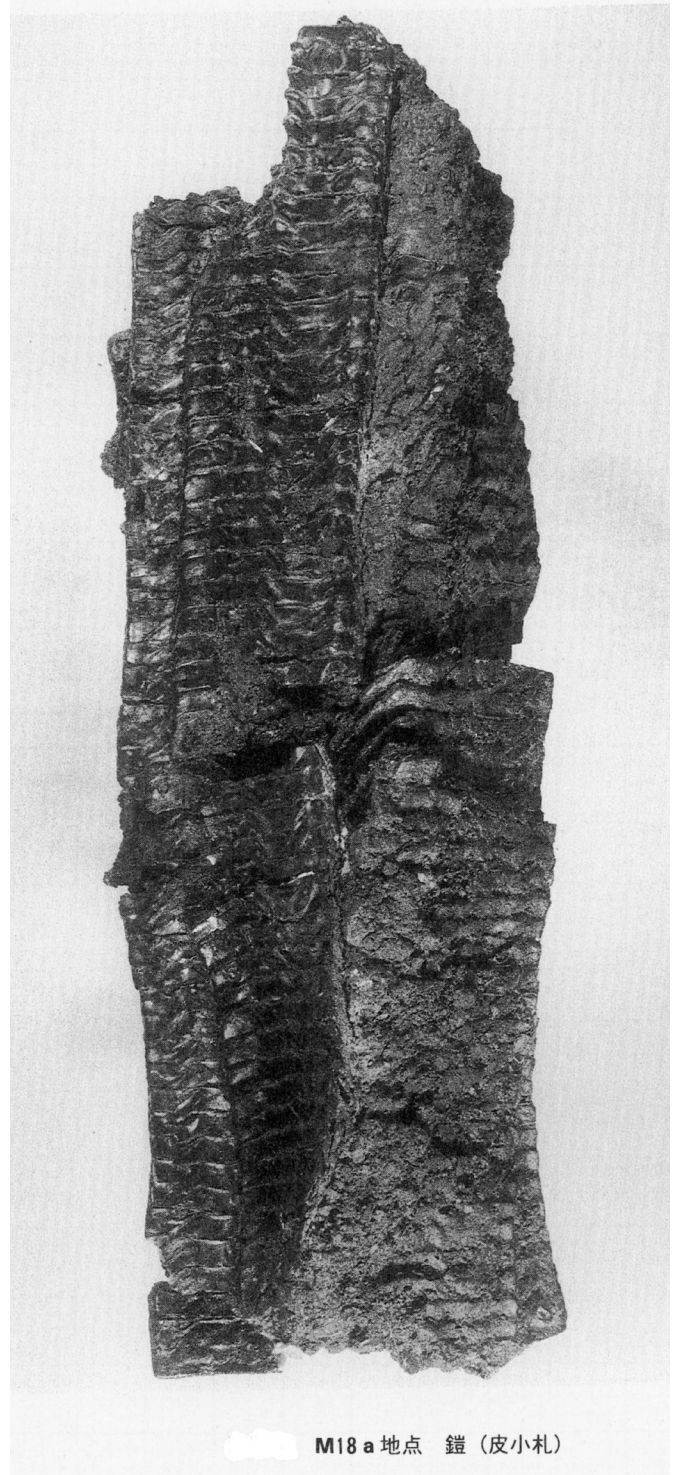


写真6 鎧(皮小札)：平敷屋古島遺跡(うるま市)

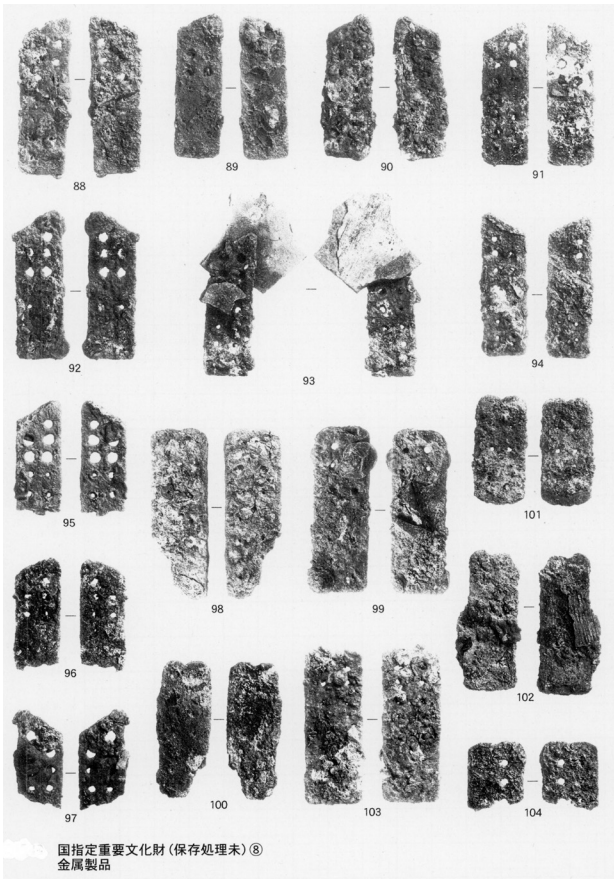


写真7 小札(首里城跡 京の内出土)

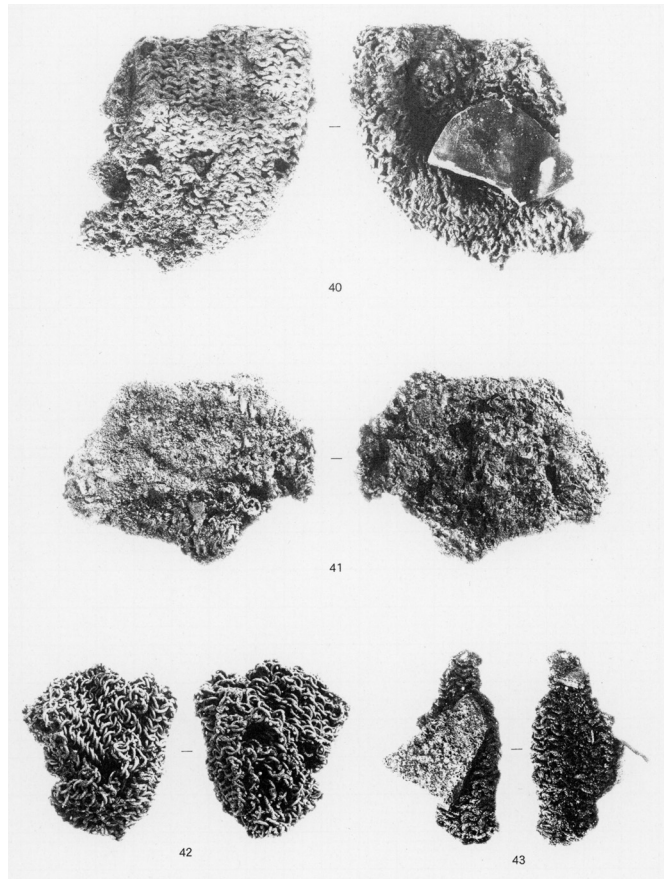


写真8 鎖帷子(首里城跡 京の内出土)



写真9 兜の立物飾り(首里城跡 京の内出土)

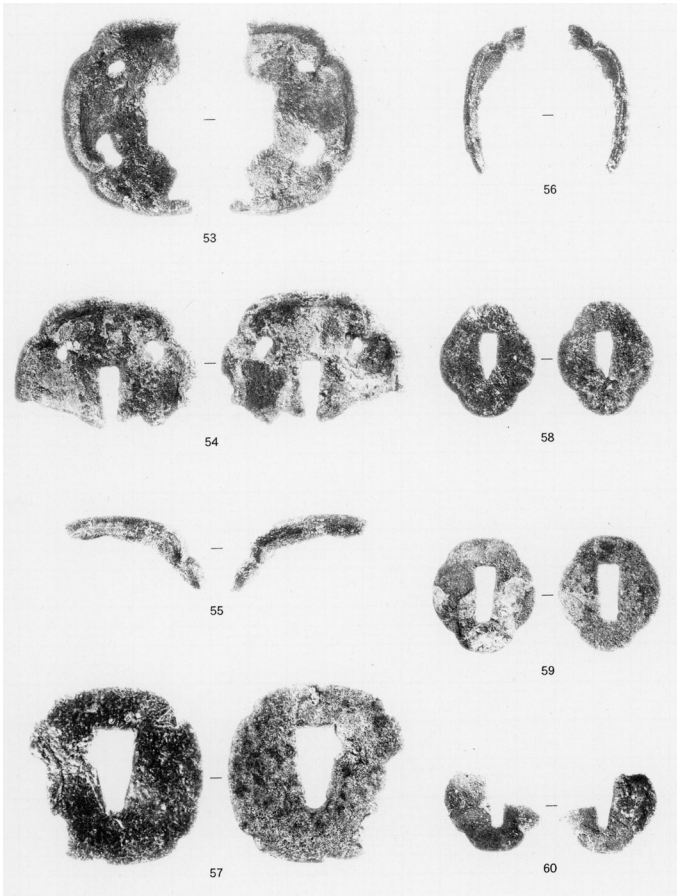


写真10 刀の鐔(首里城跡 京の内出土)

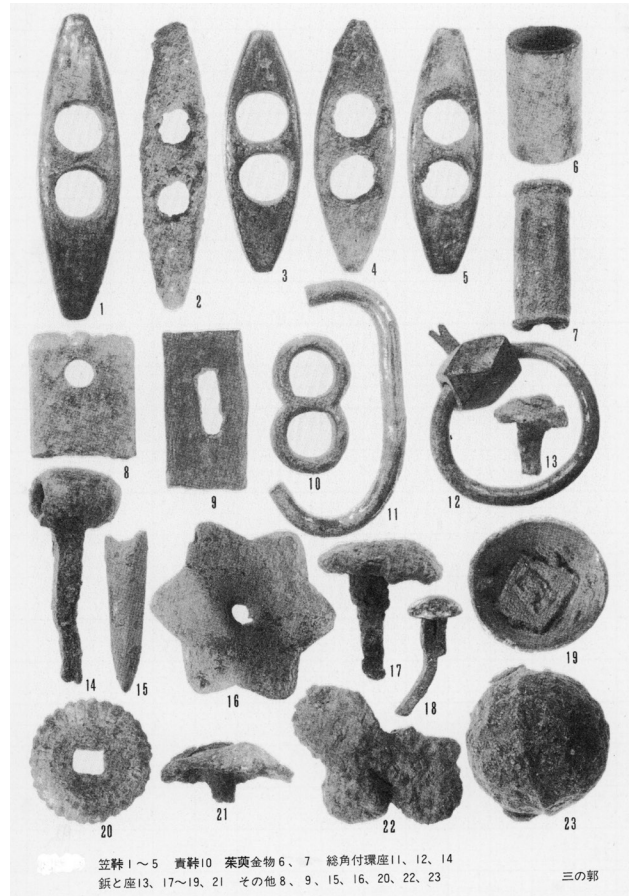


写真11 青銅製品(勝連城跡出土)

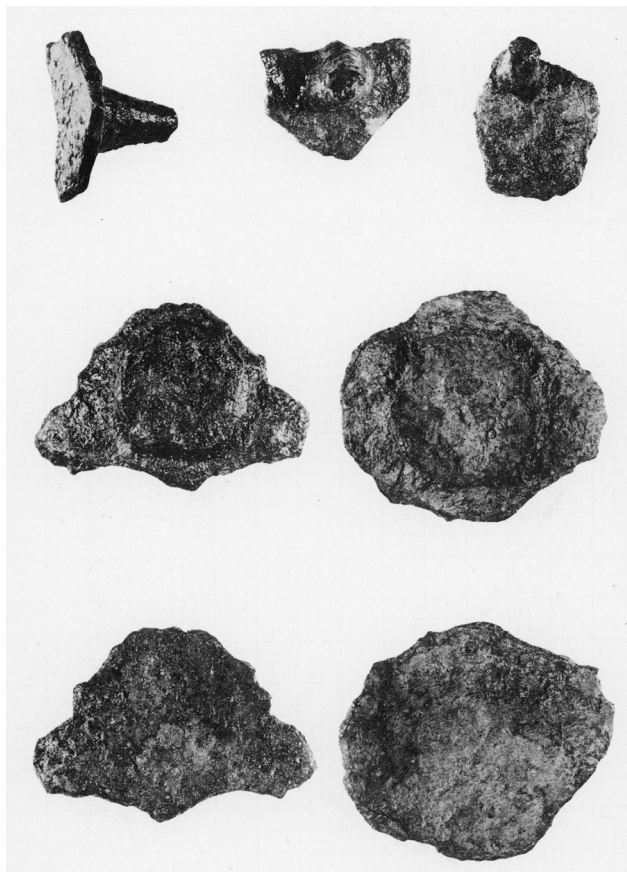


写真12 鉄板状製品(首里城跡 京の内出土)

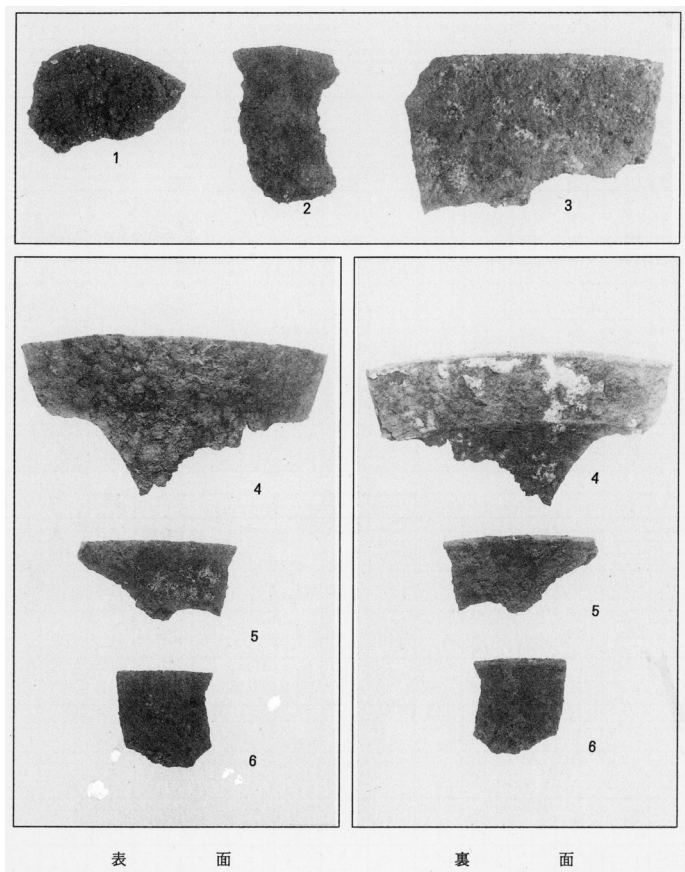


写真13 鉄鍋：上村遺跡出土(竹富町西表島組内)

鉄器と鍛冶関連資料

- 羽口類：(土製品、石製品)
- 砥石
- 鉄片(鍛造剥片)
- 鉄滓類：(鍛錬鍛冶滓、精錬鍛冶滓、椀型、粒状滓、表皮スラグ、不定形滓、ガラス質滓、滴下状滓、鉄滓皮)

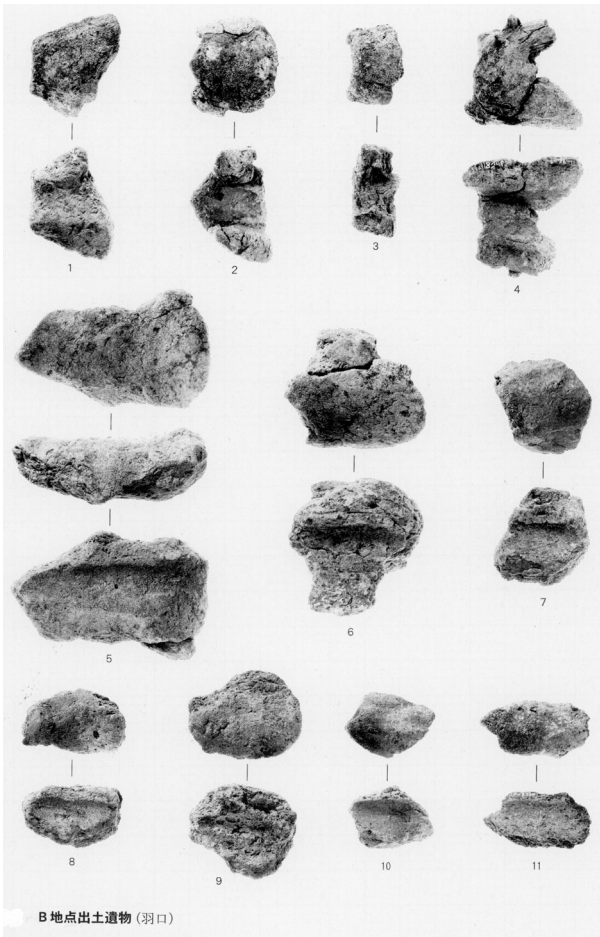


写真 14 羽口(浦添城跡出土)

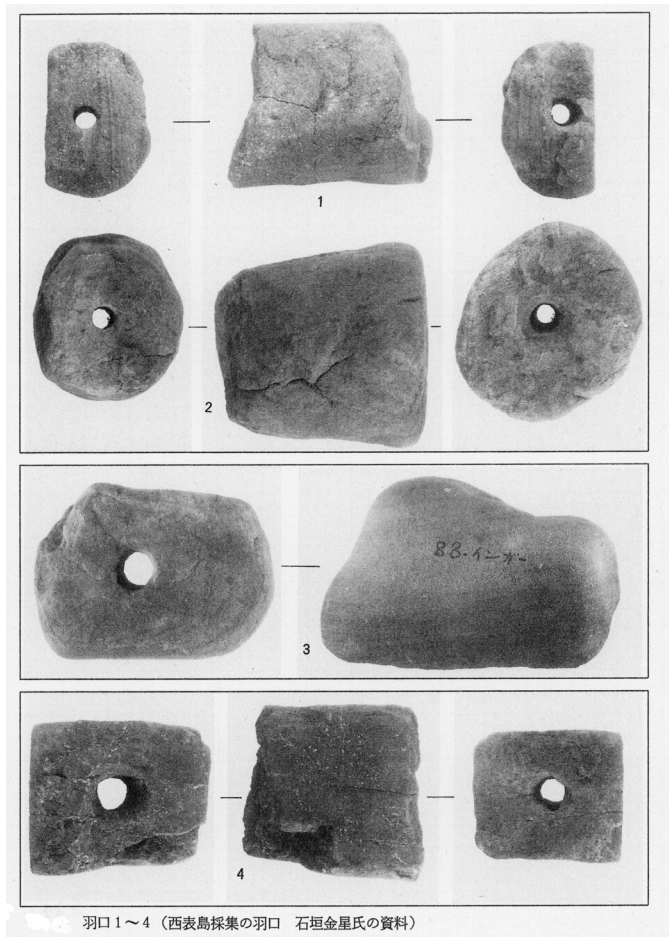


写真 15 西表島採集の羽口(石垣金星氏採集)

金属学的分析による成果

- 鍛冶滓は鉱石系と砂鉄系が共存する。
- 鉄釘は焼き入れ、焼き戻し、浸炭処理がなされ、鍛造技術は一定の水準に達していたとされている。(大澤正巳)
- 鍛冶滓資料が多数を占める中、我謝遺跡(西原町)、浦添城跡、住屋遺跡(宮古島市)、出土の砂鉄系鉄滓と精錬にも注目している。(大澤)
- 牧港貝塚(浦添市)、後兼久原貝塚(北谷町)から出土した砂鉄は製錬作業との関連性を残したもので、鉄生産に一石を投じる資料である。
- 金属学的分析において、これらの資料からだけで、製鉄技術の存在を肯定するまでには至っていない。

鍛冶操業想定図(ズク卸し)

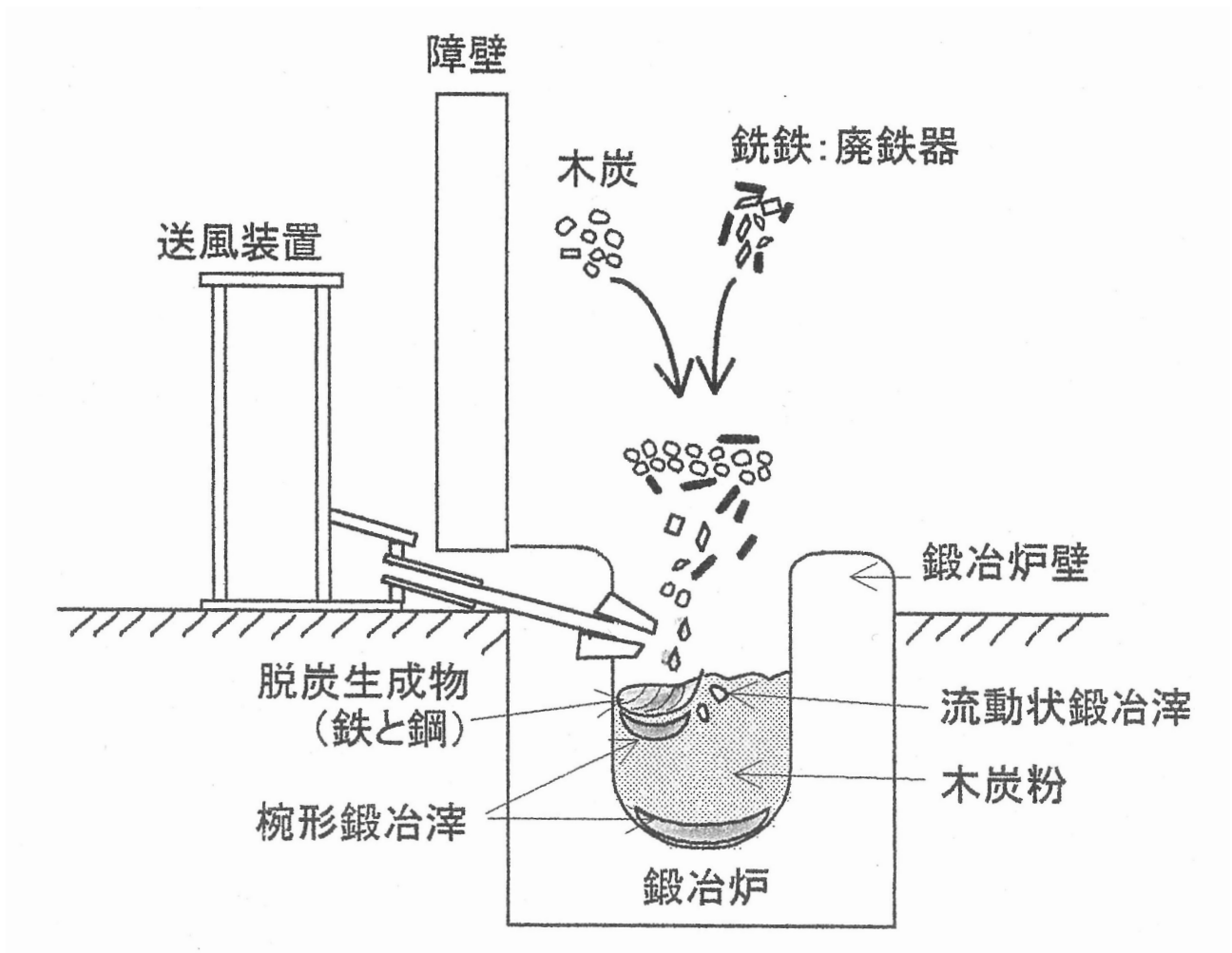
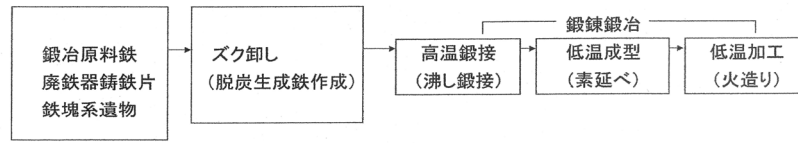


図1 真鍋純平氏原図、大澤加筆 参照
『たたら研究』 第45号 2006年2月 たたら研究会より転載

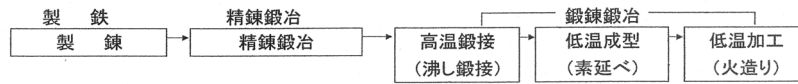
鉄器製作工程の流れ一覧

(1) 沖縄の場合



下げ：銹鉄の大量脱炭処理
卸し：小規模小型廃鉄器を原料とした脱炭処理

(2) 本土の場合



鉄物 鉄滓相	鉄石	ファイヤライト	ウスタイト(マグネタイト)	ウスタイト	ファイヤライト	ガラス質スラグ
	砂鉄	ウルボスピネル※	ウスタイト(粒内Fe-Ti)	ウスタイト	ファイヤライト	ガラス質スラグ

※砂鉄製錬滓はTi含有により低い場合はウスタイト(粒内析出のみ)、高い場合はウルボスピネル+イルミナイト、シュードブルーカイトなどが晶出する。

(本土においても廃鉄器を原料とした鍛冶は平安末・中世で認められる。)

図2 鍛冶作業工程における比較表 (大澤正巳氏作成)

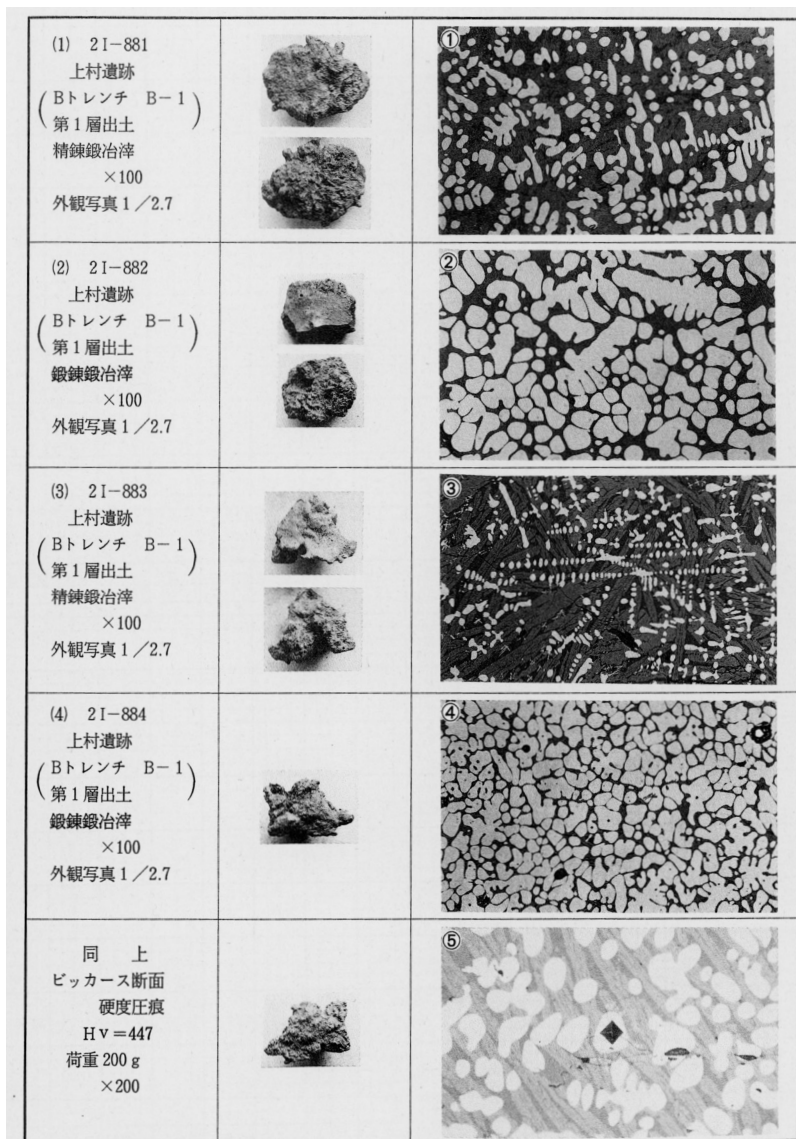
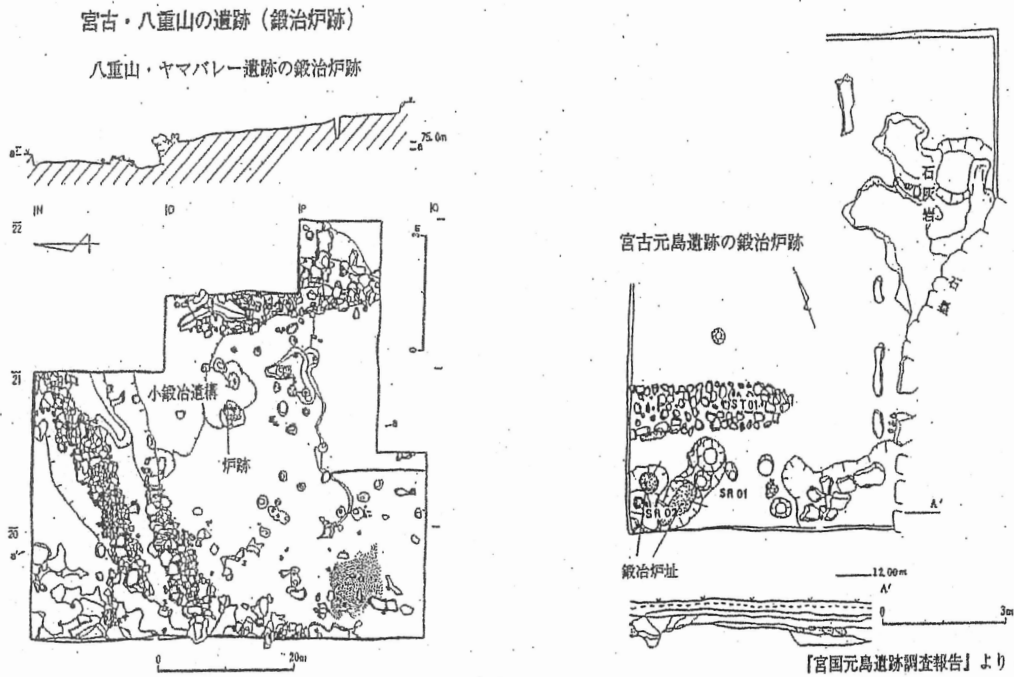


図3 鉄滓の顕微鏡組織 (大澤正巳氏分析)

生産技術の形態と鍛冶工房跡

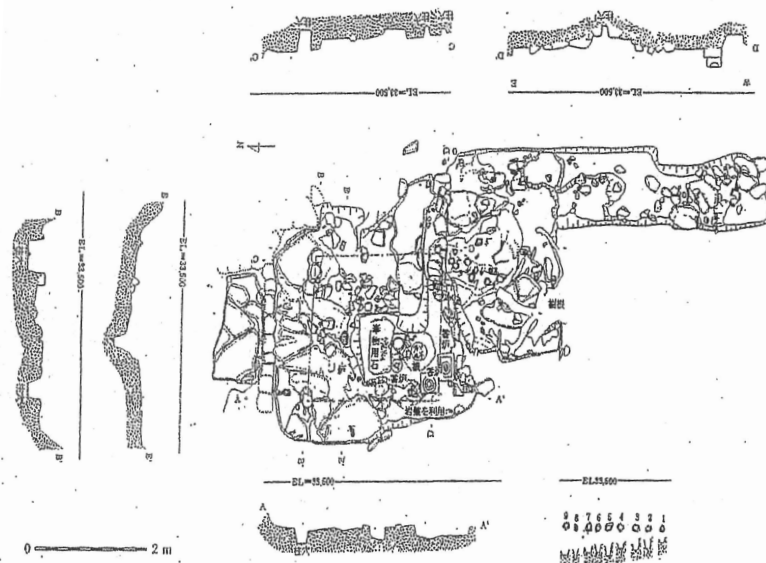
- これまでに出土した鉄器や鉄滓は、そのほとんどが、鍛造品で鍛錬鍛冶を中心とした生産技術から生み出されたものである。
- 鍛冶炉の形態については、発掘時で明確な地下構造を残したものが少ない。
- 鍛冶炉については、硬化したわずかな焼土面が残されたもので、床面に粘土張りをした浅い皿状の凹みで、鍋底状に焼土化した炉が確認されている。平面形がおおよそ15cm～50cm、深さ10cm～15cmで概ね楕円形か円形を呈している。
- 砂川元島(宮古島市)、宮国元島(宮古島市)、ヤマバレー遺跡(石垣市)、上村遺跡(竹富町西表島)、ウェーヌアタイ遺跡(宜野座村)から火窪型に属する炉が検出されている。

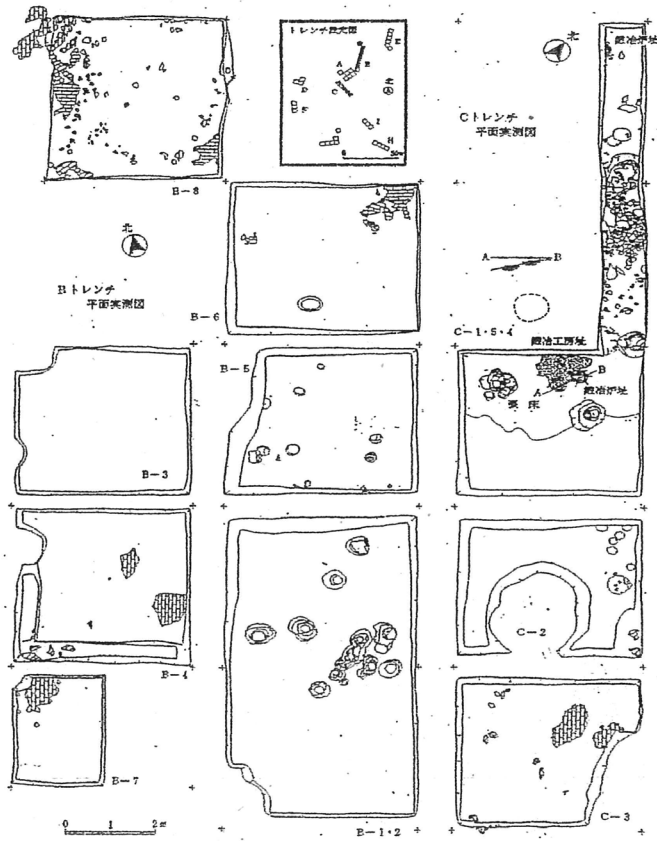
沖縄県内で発掘された鍛冶炉・関連遺構実測図



【沖縄・石垣島ヤマバレー遺跡第二次発掘概報】青山学院大学、1980年より

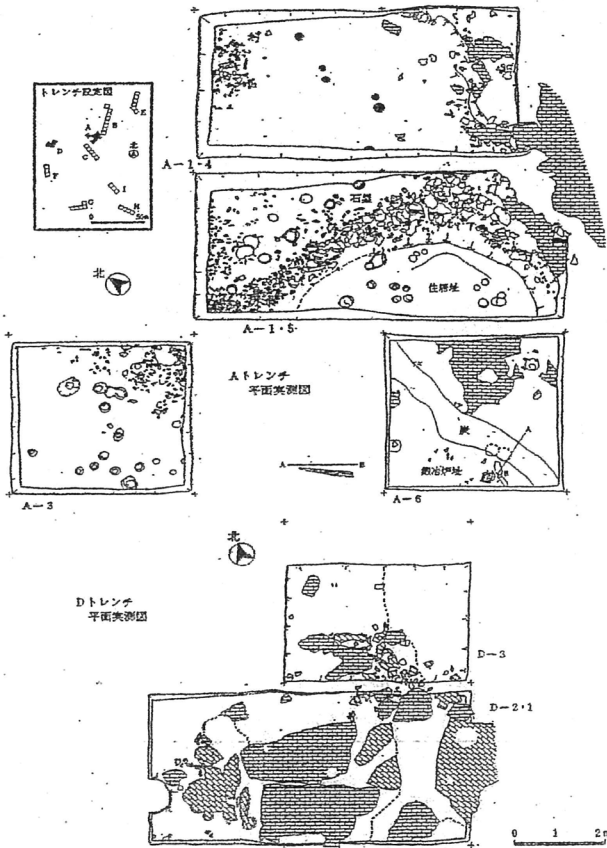
上村遺跡の鍛冶関連遺構





漢那ウエーヌアタイ遺跡出土の鍛冶炉跡

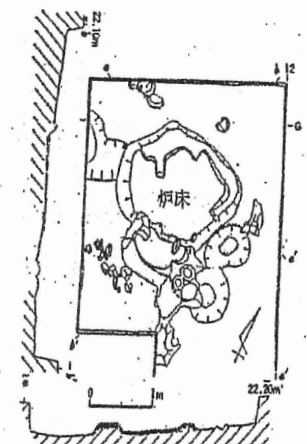
『漢那ウエーヌアタイ遺跡発掘調査報告』より



漢那ウエーヌアタイ遺跡出土の鍛冶炉跡

『漢那ウエーヌアタイ遺跡発掘調査報告』より

宮古島・砂川元島遺跡の鍛冶炉跡



『砂川元島遺跡発掘調査概報』より



写真 16 牧港貝塚出土の砂鉄

おわりに

- 沖縄のグスク時代の鉄生産は、砂鉄、鉄鉱石などの素原料からの製錬技術が定着せずに、廃鉄器を利用した材料鉄から製品を作りあげる技術や古鉄や鉄鍋片をリサイクルした修理加工技術などの小鍛冶あるいは大鍛冶を中心とした鍛冶技術が広く発達していったと考えられる。
- グスク時代の鉄器とそれを生み出した技術は、外界からの強烈なインパクトの中で登場し、発達してきたものと言える。特に14世紀～16世紀の時期の沖縄の地理的、歴史的環境を鑑みた場合、それは、一方向から単一的で断片的な技術の伝搬ではなかった。
- 我謝遺跡、浦添城跡、越来グスク出土の鉄滓からは高チタン砂鉄系を原料としていることから、種子島や鹿児島県側のたたら関連遺跡も注目されている。また、牧港貝塚、後兼久原遺跡から出土した砂鉄が注目されている。
- 近年、喜界島の大ウフ遺跡、崩り遺跡(中世の時期)から、11世紀～12世紀の製錬遺構が発掘調査で確認されており、南島における鉄製錬の開始期に言及する可能性を秘めている。
- 今後、体系的に整理していくことにより、グスク時代における鉄製錬作業から鍛冶操業までのより具体的な鉄器生産の技術形態と製品の流通、供給と受給の実態の解明が期待される。

【参考文献】

- 森浩一編『鉄』（『日本古代文化の探求シリーズ』）社会思想社 1974年
- 大城慧「沖縄の鉄」『稲と鉄』小学館 昭和58年2月
- 大城慧「沖縄グスク時代における鉄器について」『たたら研究』第45号 2006年2月
- 大城慧・金城亀信『牧港貝塚・真久原遺跡』沖縄県文化財調査報告書第65集 沖縄県教育委員会 1985年
- 大澤正巳「西表・上村遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『上村遺跡』沖縄県文化財調査報告書第98集 沖縄県教育委員会 1991年
- 大澤正巳「沖縄県我謝遺跡・浦添城跡・フルガツ山出土鉄滓の金属学的調査」『紀要』第4号 沖縄県教育庁文化課 1987年
- 渡久地 真・大澤正巳「中城城跡出土鍛冶関連遺物の意義—鉄滓、微細遺物：粒状滓、鍛造剥片の金属学的調査—」『たたら研究』第45号 たたら研究会 2006年2月
- 鈴木瑞穂・大澤正巳「沖縄・先島諸島への鉄材・鉄器の移入と鉄器生産について」『たたら研究』第45号 たたら研究会 2006年2月 1988年11月
- 大澤正巳「沖縄・牧港貝塚・渡口洞穴遺跡採取砂鉄・鉄滓及び具志原貝塚出土赤鉄鉱の金属学的調査」『牧港貝塚・真久原遺跡調査報告書』 沖縄県教育委員会 1985年
- 大澤正巳「越来グスク出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『あやみや』沖縄市立郷土博物館 紀要第27号 2018(平成30)年度
- 北谷町文化財調査報告書第21集『後兼久原遺跡—庁舎建設に係る文化財発掘調査報告— 沖縄県北谷町教育委員会 2003年(平成15年) 3月
- 喜界町教育委員会編『城久遺跡群 大ウフ遺跡・半田遺跡』喜界町埋蔵文化財発掘調査報告書(12) 喜界町教育委員会 2013年3月
- 喜界町教育委員会編『崩り遺跡 I』喜界町埋蔵文化財発掘調査報告書(16)、畑地帯総合整備事業(担い手育成型)手久津久地区に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 喜界町教育委員会 2018年1月

動物考古学のはなし

調査班 主査
盛本 勲

1. 動物考古学とは

<概 念>

- ・考古遺跡出土の動物遺物をもとに、過去の人間の動物利用の技術や文化を明らかにする考古学の一分野

<研究の対象>

- ・貝塚や遺跡出土の貝類や動物遺体

<対象分野>

- ・貝類、魚類骨、動物骨、爬虫類、鳥類、ほ乳類など

2. 沖縄における動物考古学の研究史抄

[戦 前]

- ・沖縄人(ウチナーンチュ)の帰属に係る研究が主であったため、動物考古学への視点は欠如
- ・唯一、松村瞭発掘の荻堂貝塚(北中城村)や大山柏発掘の伊波貝塚(うるま市)は出土動物種を記載 ⇒どのような動物を食していたかに関心を寄せる。

[戦 後]

- ・種、部位の同定研究に着手
- ・種ごとの量的記載の始まり
- ・資料の採取方法に問題があり。ピックアップ法を主としているが、コラムサンプル(ブロックサンプル)法を併用すべきである。

※微細遺物の採取にはコラムサンプル法を行い、水洗選別法を行うことによって、サンプルエラー(見逃し)を最小限に抑えることが可能となる。

3. 県内出土の動物遺体

a. ポピュラー(一般的)なもの(往時、沖縄に棲息していた動物遺体)

[先史時代]

- ・イノシン ・イヌ ・ジュゴン ・ウミガメ
- ・ブダイやベラ、ハタ類等のサンゴ礁内外に生息する魚類 ⇒主体
- ・ダツ科 ・サヨリ科 ・カマス科等の回遊漁類 ⇒量的には少ない

[グスク時代～近世]

- ・イノシシ(ブタ?) ・ウシ ・ウマ等の所謂「家畜動物」
- ・イヌ ・ニワトリ
- ・ブダイやベラ、ハタ類等のサンゴ礁内外に生息する魚類

b. イレギュラー（一般的ではない）なもの（往時、沖縄には生息していなかった動物遺体）

※ニホンジカ（角、四肢骨）

- ・後期更新世段階に棲息していたリュウキュウジカやリュウキュウムカシキョン、ミヤコノロジカなどの古型のシカは、約2万年前後には絶滅。
- ・ケラマジカは、琉球王国時代に中国からの使節である冊封使の供応に資する料理「御冠船料理」のために、薩摩（鹿児島県）から移入され、繁殖を重ねて小型の亜種に変容。
- ・右図に見るように、縄文時代中期末もしくは後期初頭から弥生末～古墳初の段階に角や四肢骨を利用した製品が奄美・沖縄諸島の遺跡より出土。

時代	土器型式	鹿角骨製品の種類	その他の 輸入品	
縄文時代	中 前縄前庭 様式 1. 具志川 式(仮称) 2. 神野C 式(仮称) 3. 前縄前 庭式			
	後 神野D式 (仮称) 神野E式 (仮称)			
	時 伊波式 萩堂式			出水系土器
	代 大山式 室川式			市来式土器
弥生時代	前 期 室川上層式 宇佐浜式		ヒスイ クマヤ洞穴遺跡 (中村愚氏の御 教示)	
	中 期 具志原式		磨製石鏃 山ノ口式土器 ガラス小玉 板状鉄斧 砥石 兔田式土器 黒髪式	
	後 期 アカジャン ガー式			
古墳時代 平安時代	フエンサ 下層式		類須恵器	

図1 鹿角骨の時期的変遷(盛本 2000 より)

※トラ(骨)：今帰仁城跡：主郭出土

・出土資料は2点

1. 右下顎骨M1を残植
2. 左下顎骨片とP3, 4 M1が残植

※左右の下顎骨でおそらく同一個体であろう。

※P4の部分に特殊な加工痕が認められる。

- ・トラは琉球列島に棲息した証拠はなく、輸入品と考えざるを得ない。
- ・トラの近年の棲息を考えれば、地理的に中国の江南地域からの輸入が蓋然性が高い。
- ・輸入の目的は何であったか判然としない。剥製?、敷物?、それとも別のもの?

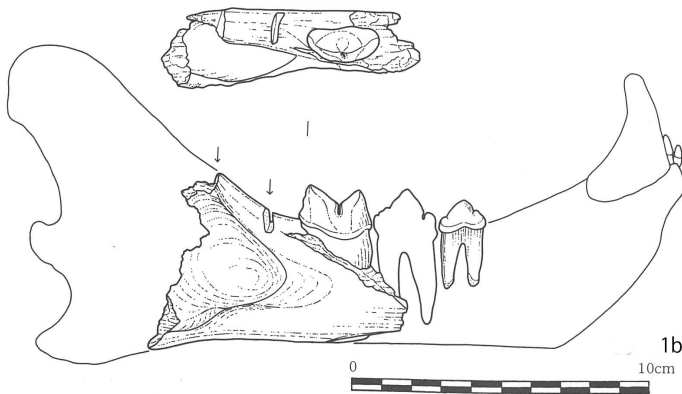


図2 今帰仁城跡主郭出土のトラの下顎骨

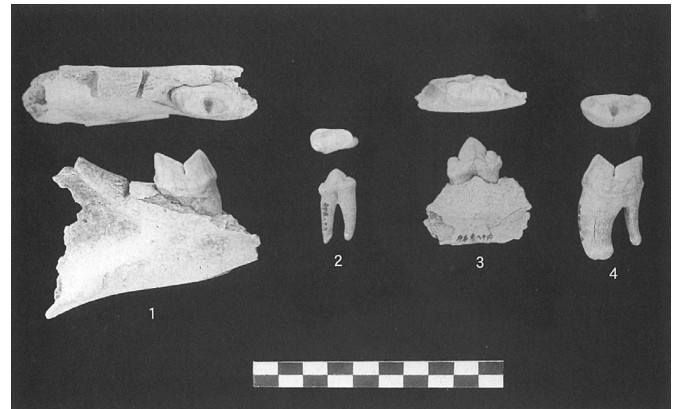


写真1 今帰仁城跡主郭出土のトラの下顎骨

※サル(ヤクシマザル)：首里城跡管理用道路地区

- ・出土骨は全部で37点あり。同定の結果、10歳前後の雌と、5～6歳の雄。
- ・骨の形態比較およびDNA判定から、屋久島鹿児島県に棲息域を有するヤクマザルと同定。
- ・このサル骨に関し、多くの研究者は愛玩動物(ペット)と解釈。
- ・筆者は、単なるペットではなく、組踊「花売りの縁」にみられるような猿曳「サル廻し」用などとして飼養していたのでは、と考えている。



写真2 首里城跡：管理用道路地区出土のヤクザルの上下顎骨および頸椎など

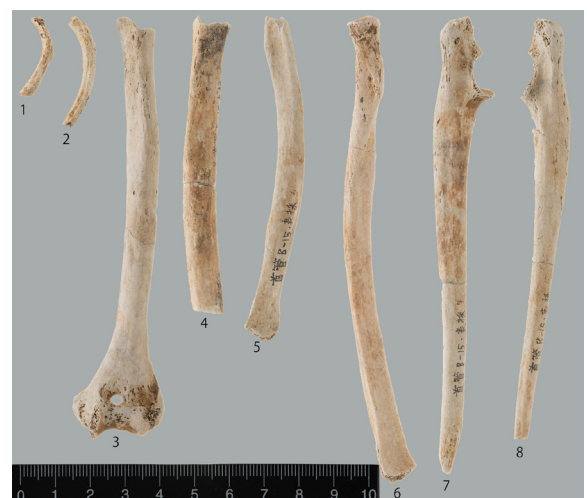


写真3 首里城跡：管理用道路地区出土ヤクザルの肋骨、尺骨、四肢骨

※オウム科の一種(右中足骨：1点)：勝連城跡三の郭北側城壁

4. 貝、骨製品としての動物考古学

食料としての対象のみではなく、残滓（貝殻、骨）は、各々を利用した製品の素材とする。

・貝製品、骨製品に大別

※ジュゴン肋骨製品

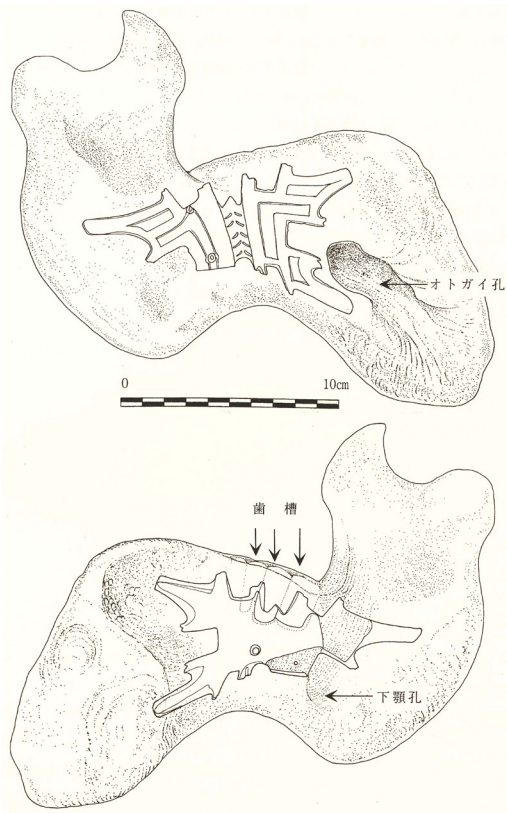


図4 ジュゴン下顎骨利用製品
(宜野湾市安座間原第一遺跡出土)
(金子 2000 より)

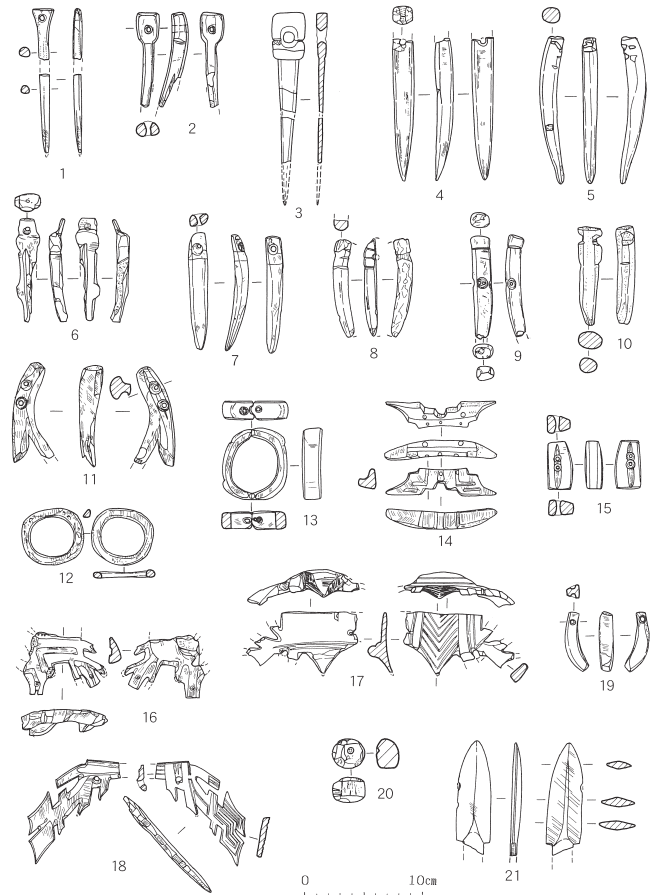


図3 先史時代出土のジュゴン骨利用製品 (盛本 2004 より)

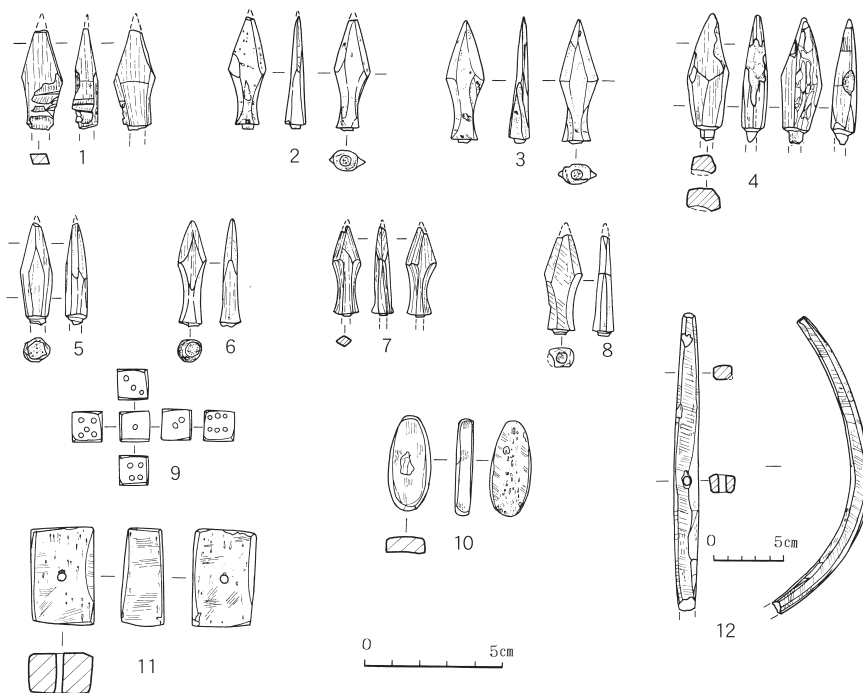


図5 グスク時代出土のジュゴン骨利用製品 (盛本 2004 より)

※イノシシ上腕骨、四肢骨、鹿角製品 (高宮・知念編 2004 より)



1. イノシシ上腕骨製へら状製品 (表・裏)
2. 鹿角製品
3. イノシシ四肢骨網針状製品
4. イノシシ四肢骨機能・用途不明製品

※サメ歯、クジラ椎骨、魚椎骨、イノシシ犬歯、腓骨、ジュゴン肋骨製品 (高宮・知念編 2004 より)

- 5～7・9. サメ歯垂飾品
8. クジラ椎骨製品
- 10・11. 魚椎骨製品
12. イノシシ犬歯製品
13. ジュゴン肋骨製品
14. イノシシ腓骨
かんざし状製品



※イノシシ腓骨製品



※エイの尾棘、シュゴンの肋骨、クジラの椎骨製品



※ウシの脛骨？中手骨？利用製品



勝連城跡三の郭出土

5. まとめ

- 動物考古学研究を推進することによって、過去の往時の人間の動物利用の技術や文化の解明、古環境を推し図ることができる。
- 動物考古学の基本は、同定である。正確な種、部位を同定するためには「標本」作製が基本となる。可能な限り、各成長段階の多くの標本を作製し、比較検討の資料とする。
- 季節性(シーズナリティ)の推定が可能
- 動物考古学は、考古学研究者、植物学研究者、各々の動物学研究者等の隣接諸科学との連携が必要である。

• 課題点

1. 発掘調査の増加とともに、研究対象となっている動物遺体の出土量が増加
2. 反面、動物考古学に関わる研究者の数が少ない。
3. このため、同定(出土骨の種や部位の判定)という「手段」に終始。
⇒本来の目的である過去の人間の動物利用の技術や文化の解明、古環境の復元等を見失いかねない。

【引用・参考文献】

- 金子浩昌 2000 「蝶形骨器」の素材について『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)』 47-54 頁
- 高宮廣衛・知念勇編 2004 『考古資料大観 第12巻』 小学館
- 西本豊弘 1990 動物考古学の現状と課題 国立歴史民俗博物館研究報告 29 3-12 頁
- 1991 動物考古学の方法 国立歴史民俗博物館研究報告 42 1-14 頁
- 盛本 勲 2000 骨角製品からみた奄美・沖縄地域の交流史 古代文化 52-3 44-49 頁
- 2004 ジュゴン骨に関する出土資料の集成(暫定) 沖縄埋文研究2 23-42 頁
- 2014 『沖縄のジュゴン 民族考古学からの視座』 榕樹書林

memo

—— 次回の催し物のご案内 ——

令和2年度企画展

「首里城京の内跡出土品展」

会期 令和3(2021)年1月26日(火)～3月21日(日)

時間 9:00～17:00(入所は16:30まで)

場所 当センター企画展示室

関連講座も開催予定!



沖縄県立埋蔵文化財センター 〒903-0125 沖縄県中頭郡西原町字上原 193-7 TEL:098-835-8751/8752

◆ 開所時間 9:00～17:00(入所は16:30まで)

◆ 休所日 月曜日(国民の休日・慰霊の日にあたる場合は振替) 国民の休日(こどもの日・文化の日を除く)
年末年始(12/28～1/4) 慰霊の日(6/23) ※その他、臨時休所あり。