

一 位置と環境

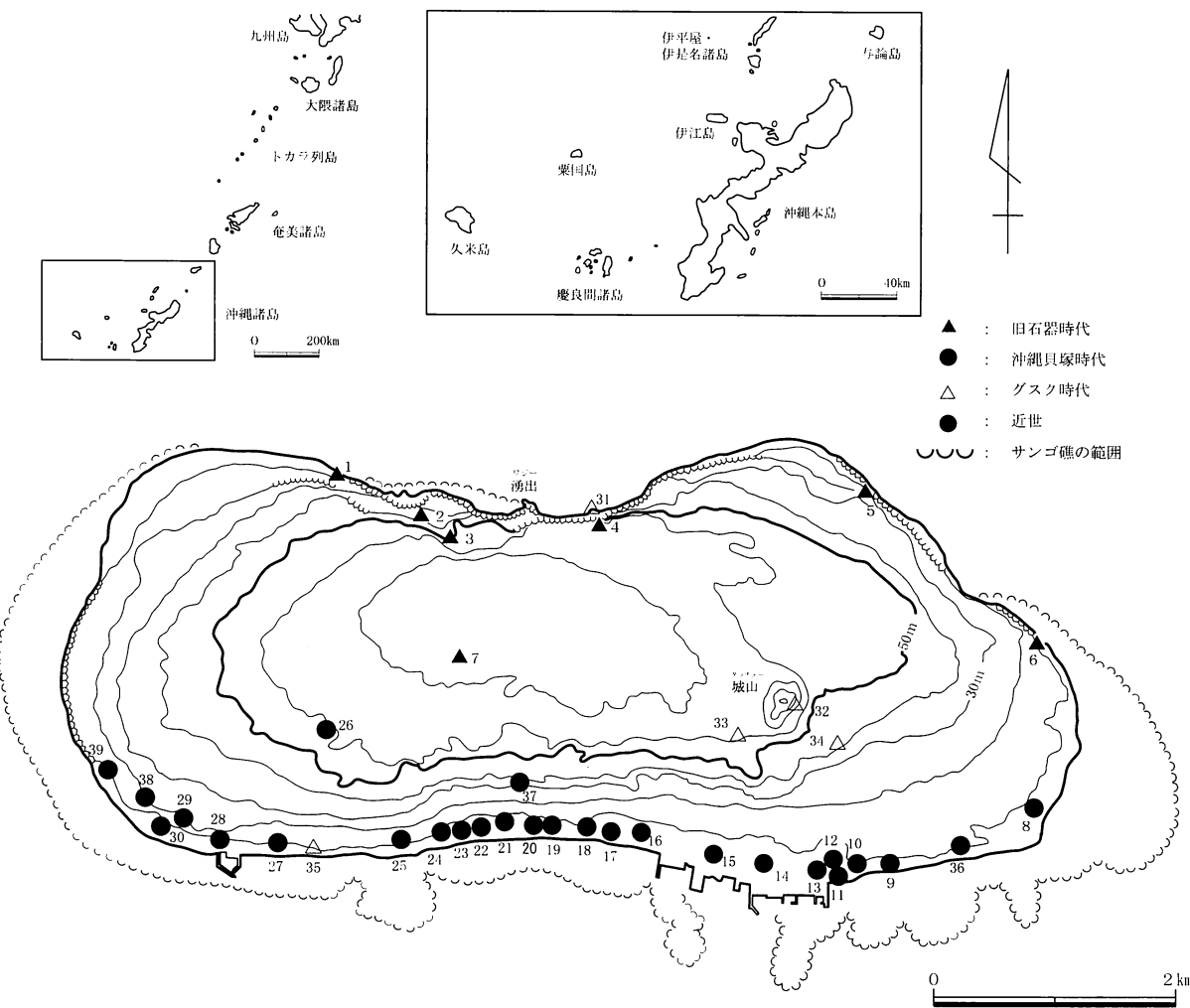
**地理的位置** ナガラ原東貝塚は、沖縄県国頭郡伊江村字川平に所在している。伊江島は沖縄本島北部の本部半島から北西11kmに位置する面積22.55km<sup>2</sup>、周囲21.26kmの隆起サンゴ礁の低島である。遺跡は島の南側中央部、標高7 mの砂丘上に位置する。現在、この地はたばこ畑として利用されている。

地理的位置

**自然環境** 伊江島の地形は、島の北と南で対照的である。北側では高さ20～60mの急峻な崖が海岸線に沿って形成される。この岸の数百メートル内側は高さ20～30mの段丘地形を成し、これは反対側にむかってなだらかに下る。島の南側には大小の砂丘があり、海にはサンゴ礁が発達している。ナガラ原東貝塚の前にもサンゴ礁の海が広がり、海岸から礁嶺までの距離は約250m である。

自然環境

(入江)



1. 新竹岩礁鹿化石出土地 2. 馬ノ鼻石器出土地 3. 新竹鹿化石出土地 4. イヌガ洞穴遺跡 5. カダ原洞穴遺跡 6. ウカバ鹿化石出土地  
7. ゴヘズ洞穴遺跡 8. 浜崎貝塚 9. ガデナ原第二遺跡 10. ガデナ原遺跡 11. 阿良東遺跡 12. 阿良貝塚 13. 阿良第二貝塚 14. 具志原第二貝塚 15. 具志原貝塚 16. アッチ浜貝塚 17. アニサギ貝塚 18. カヤ原遺跡 B 地点 19. カヤ原遺跡 A 地点 20. ナガラ原東貝塚 21. ナガラ原西貝塚 22. ナガラ原第三貝塚 23. ナガラ原第四貝塚 24. フナズ遺跡 25. フナズ西遺跡 26. 寺コシ遺跡 27. アキナ原遺跡 28. 西崎遺跡 29. ハシラ遺跡 30. 渡り地原遺跡 31. 湧出海岸陶磁器散布地 32. 伊江グスク 33. 西江上遺跡 34. 東江上遺跡 35. ニャーフガ洞遺跡 36. 浜地原遺物散布地 37. ナナチサンバシル 38. ユナギシ古墓 39. 小浜原遺跡

第1図 伊江島の位置と遺跡分布図

## 二 調査目的と調査経過

### 調査目的と 課題

#### 1. 調査目的と課題（第2図）

熊本大学考古学研究室は、沖縄貝塚時代（以下貝塚時代）における生業と交易の実態を明らかにすることを目的として、1998年から2002年および2009・2010年の計7次にわたってナガラ原東貝塚の発掘調査を実施してきた（調査総面積134.61㎡）。当遺跡は貝塚時代前期・中期および後期中頃から後半の層を含んでおり、特に貝塚時代後期前半から後半に移行する具体像を理解する上で重要な意味を持っている。確認した遺跡の範囲は、東西約18m、南北約25mである<sup>(1)</sup>。

以下にこれまでの調査で明らかになった主要な点と問題点をまとめる。

**層序：**表土と基盤層間に8つの堆積層があり、石灰岩の風化土壌の上に砂丘砂が堆積する過程を示す。遺物包含層はⅦ層・Ⅴ層・Ⅳ層・Ⅲ層である。Ⅶ層は粘土の混じる砂層で貝塚時代前期、Ⅴ層からⅢ層はすべて砂層で貝塚時代後期の層であり、この3層は後期前半から後半への移行期に連続して堆積した層であることがわかった<sup>(2)</sup>。砂層には耕作による現代の攪乱が局所的にⅣ層に及んでいるが、この部分を除くと各層の堆積は安定している。土器の接合やシャコガイ科貝類（以下シャコガイ）の合弁からも、これら層間の攪乱は認められない。前回の調査で認識されたⅤ / Ⅶ層は、Ⅶ層とⅤ層の間にある両者の砂が混じる粘質砂層である。この層が包含層であるか否か、Ⅶ層とⅤ層の間に想定される千数百年の時間差をどう位置付けるかが今回の調査に持ち越されている。

**遺構：**Ⅴ層上面において9基のピットと黒色土の落ち込みが検出された。この上をⅣ下層が覆っており、土器・石器・自然遺物の周密な堆積が認められる。Ⅳ下層のシャコガイの合弁作業により少なくとも10m×5mの範囲では同一時期（シャコガイを捨てる一連の行為の時間幅を含む）における廃棄行動が認められ、調査区における生活の痕跡を確認した。これらのピットはこの廃棄行為に連続する一時期に掘り込まれたと考えられるが、両者の関係が把握できていない。Ⅴ層上面の遺構とⅣ下層の貝殻の集積はどういう関係にあるのかが問題である。

**時期：**貝塚時代後期の前半から後半に移行する土器の変化を、以下のように把握した。

Ⅲ層：アカジャンガー式土器期

Ⅳ層：アカジャンガー式土器成立期

Ⅴ層：大当原式土器期

土器の分析から口唇部の施文や底部の製作において伝統的な形状が新たな要素を受容してゆく過程が整理され、大当原式土器からアカジャンガー式土器への変化がきわめて連続的に進行したことが明らかになった。Ⅴ層の土器片がⅣ下層に比べ少数であるため、Ⅴ層の資料数を増やして分析の再検討を行ない、妥当性を示す必要がある。

**島外との関係：**ナガラ原東貝塚のⅤ層からⅢ層は、九州の古墳時代中期から後期に対応し、種子島では広田遺跡の下層埋葬の終わりから上層埋葬の時期に対応する。この時期、九州と種子島では琉球列島の貝殻を素材にした装飾品がみられることから琉球列島と種子島・九州間の人的往来が予測される。これまでの調査で出土した北との関係を示唆する遺物は以下のとおりである。

- ・南九州産土器：成川式土器片 4 点（V 層）
- ・鉄製品 2 点：尖頭状扁平形状製品（IV 上層）、刀子（IV 下層）
- ・貝符 2 点：広田上層タイプに近いもの 1 点（IV 下層）、広田上層タイプ 1 点（表面採集品）
- ・貝製腕輪：ゴホウラ腹面製腕輪破片 1 点（V 層）、オオツタノハ製腕輪破片 1 点（V 層）
- ・黒曜石：チップ 3 点（V 層）

**環境と生業：**ピックアップ法とコラムサンプリング法を併用して植物遺体・脊椎動物遺体・貝類遺体の分析を行ない、ナガラ原東貝塚の V 層から III 層の時期に、伊江島はタブノキなどの樹木による林が卓越しており、人々は海岸をのぞむ林縁部に生活していたこと、イノシシ科やブダイ科の動物を主要なタンパク源にして生活していたこと、リーフ内の海産資源を採取していたことが明らかになった。しかし、主食であったとみられる植物性食糧の検出には依然成功していないため、その具体的な組成が明らかでない。石器では植物調理具類（敲石・磨石・クガニイシ形石器）が最も多く出土しており、ことにクガニイシ形石器の多さは特徴的であるため、植物性食糧の比重は小さくないと考えられる。

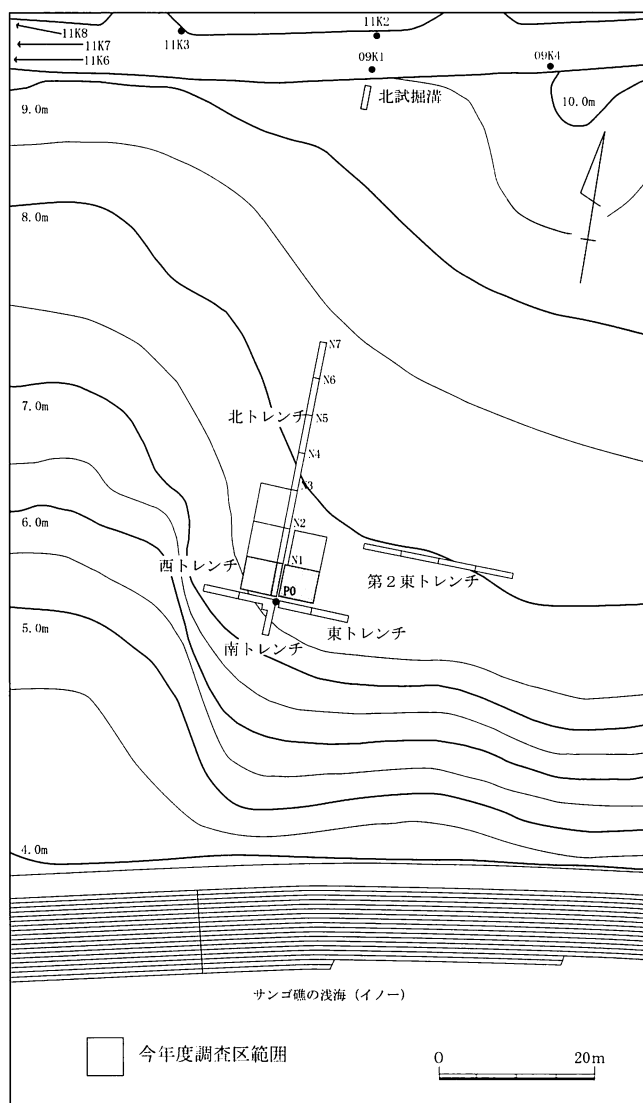
以上をふまえると、今年の調査目標は以下のように整理できる。

- ・Ⅶ層（貝塚時代前期）とⅤ層（貝塚時代後期）の間にあるⅤ / Ⅶ層の時期、堆積状況を明らかにする。
- ・Ⅴ層上面の遺構の性格を把握し、これらとⅣ下層の貝殻の集積との関係を把握する。
- ・Ⅴ層で主体となる大当原式土器からⅣ層以降主体となるアカジャンガー式土器への変化についてこれまで示した解釈を、分析対象土器数を増やして再度確認する。
- ・島外地域との関係を示す遺物に注意し、類例を増やす。
- ・環境と生業を復元するためのコラムサンプリングを継続する。
- ・遺跡をⅧ層まで掘りあげ、一連の発掘調査を終了する。

（柴田）

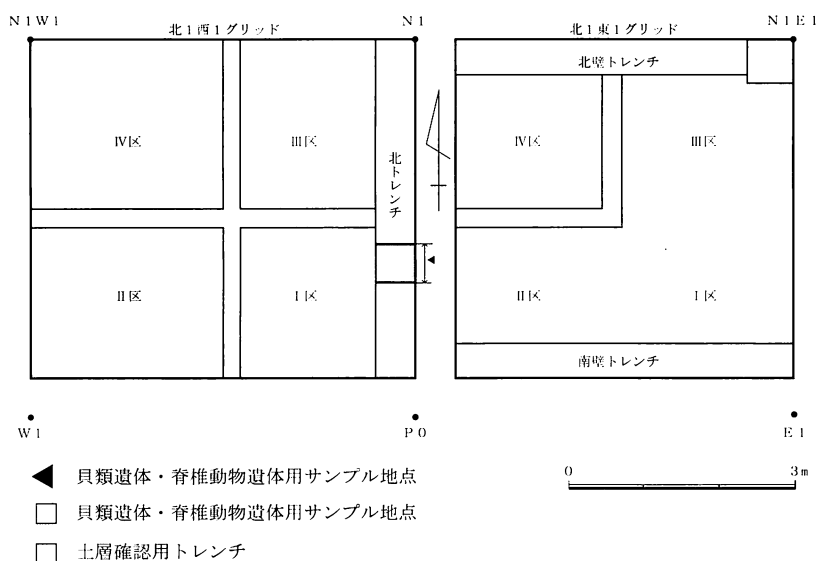
## 2. 調査区の設定と調査経過（第3図）

今回の調査は、2011年9月1日から14日まで14日間実施した。前回の調査と同様、09K1～



第2図 調査区周辺地形および調査区位置図

調査区の設定  
と調査経過



第3図 調査区配置図およびコラムサンプリング地点

回の調査と同様、北1東1・北1西1グリッドである。両グリッドとも前回の調査と同様、グリッド内をⅠ～Ⅳ区の4つに区分して調査を進めた。また、前回の調査でⅤ/Ⅶ層と呼称した層は、今回精査した結果、独立した遺物包含層であるとみなした。

北1東1グリッドは、Ⅰ・Ⅱ・Ⅳ区での掘り下げがⅤ層上面まで達したと当初判断していたが、実際にはまだ掘り残し面があったため、Ⅳ下層の完掘とⅤ層上面の遺構の検出を目指し、Ⅰ・Ⅱ区の全域とⅢ・Ⅳ区の南側でⅤ層を、Ⅲ・Ⅳ区の北側でⅤ/Ⅶ層を検出した。Ⅴ層は北に向かって収束し、北壁で消失していることがわかった。また、Ⅰ・Ⅱ区に貝の集積がみられたため、南側の土層確認用ベルトを除去して集積状況を確認した。なお、Ⅰ区でⅣ下層からⅤ層上面に掘り込まれたような浅い落ち込みがあった。黒色で、中に土器・シャコガイ・炭化物などが含まれていた。土はフローテーション用にすべて取り上げた。調査終了前にⅣ区Ⅴ層上面で表面が赤く焼けた径80cmの炉址が検出された。焼土の深さを確認するために中央に幅7cmの溝を入れ、平面図をとった。溝の土は分析用に採取した。

北1西1グリッドではⅦ層の完掘を目指したが、Ⅴ/Ⅶ層の堆積が厚く、結局Ⅰ区でのみⅦ層を完掘し、Ⅱ～Ⅳ区ではⅦ層上面の検出に留まった。Ⅶ層にしばしば混在する直径3～4mmの球形で黒色の鉱物を当初炭化物ではないかと疑い、北トレンチ内のⅦ層50×50cmを30cm掘り下げたが、人工遺物は検出されなかった。Ⅴ層は北1東1グリッドと同様、北に向かって収束し、北壁で消失するという堆積状況であった。

調査期間中、動植物遺体の検討を行なうため、コラムサンプリングを行なった。黒住耐二先生、樋泉岳二先生にご指導いただき、北1東1グリッドⅢ区でⅣ下～Ⅶ層の土壌を、北1西1グリッド北トレンチ壁面でⅠ～Ⅶ層の土壌を採取した。松田順一郎先生には砂層の堆積についてご指導いただいた。

12日に現地説明会を行ない、30名の参加者を得た。13日の埋め戻しおよび撤収作業をもって、今回の調査を終了した。調査面積は42.75㎡である。

(森)

註 (1) 檀佳克編 2003「ナガラ原東貝塚5」『考古学研究室報告』第38集 p.63 熊本大学文学部考古学研究室

(2) Ⅵ層は部分的な広がりの層で内容はよくわかっていない。



三 調査成果

1. 層序（第4・5・6図、第1表、図版2）

基本的な層序は第7次調査までのものに準じるが、V/VII層について若干の変更点がある。

I層は厚さ20～30cmの表土層、II層は厚さ30～40cmの混砂土層である。I・II層は現代の耕作によって攪乱を受けている。III層は褐色の混土砂層で下位にいくにしたがって黒味を帯びる。

IV層は貝殻を多く含む遺物包含層である。その中のIV下層は厚さ20～30cmの暗褐色混土砂層で、土器・石器・鉄器・貝製品・貝類遺体・脊椎動物遺体や炭化物を含む廃棄遺構の層である。遺物は北1東1グリッドの東側に密集している。

V層は厚さ20～40cmの明褐色の砂層で、遺物包含層である。層内に貝粉をより多く含んでいる。下位にいくにしたがって、土のしまりが強くなり、粘質になる。遺物の出土量は下位にいくほど少ない。

前回の調査でVII層からV層への漸移層としてV/VII層を設定した。厚さは10～40cmである。今回の調査で精査を行なった結果、以下の点でV層ともVII層とも区別されるため、独立した層とみなした。

- ・粘性：V層よりも強くしまっているが、砂を多く含む分VII層ほど強くはない。
- ・色調：明赤褐色をなす。V層とVII層の中間の色調である。
- ・貝粉の量：V層よりも多いがVII層より若干少ない。
- ・出土土器：V層と異なる様相を示す。

また、VII層に比べて砂分がかなり多いことから、V/VII層は砂丘形成初段階にあたる遺物包含層と理解される。

VI層は北1東1グリッド、北1西1グリッドにおいては確認されていない。

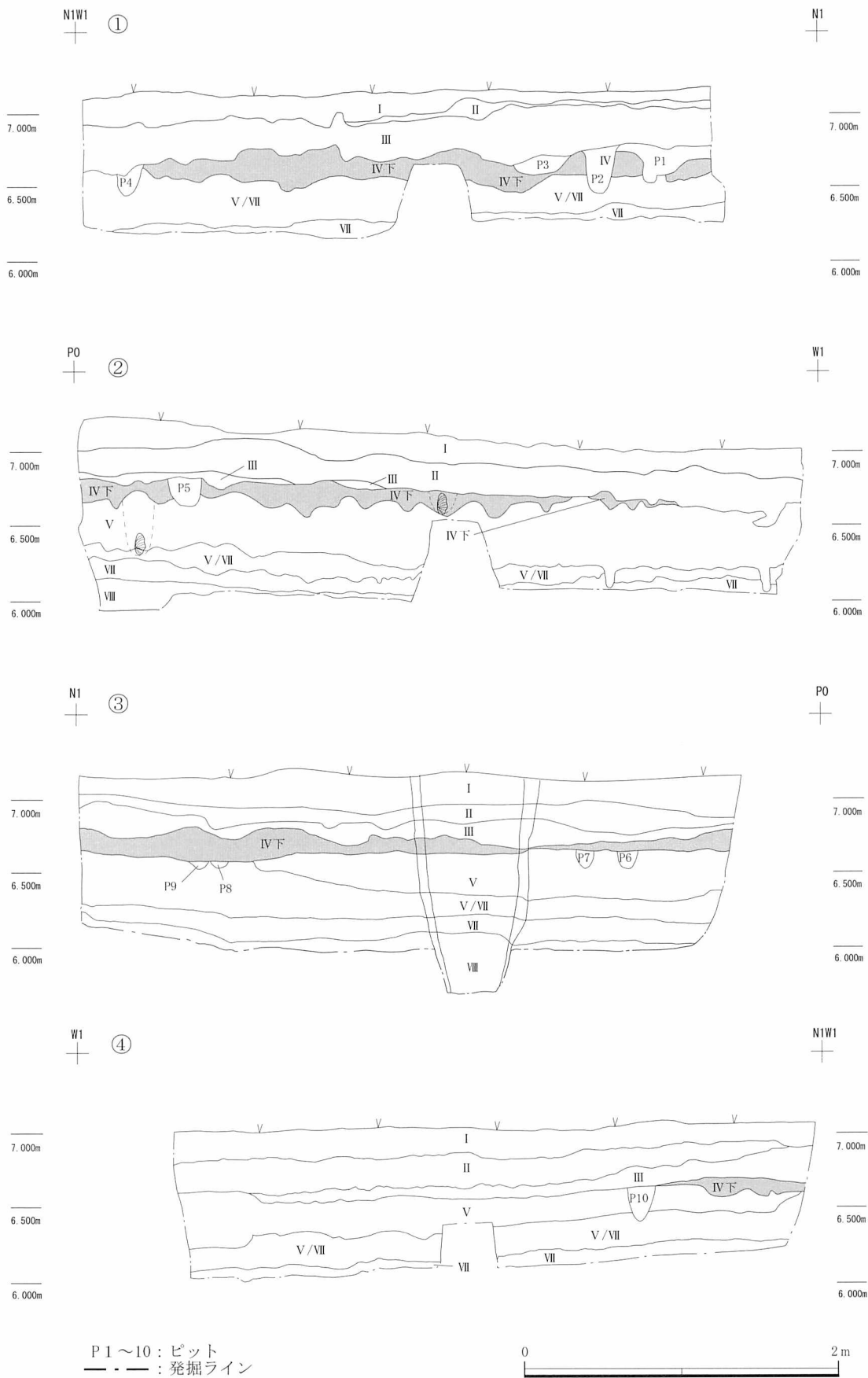
VII層は厚さ10～20cmの赤褐色の粘質砂層で、遺物包含層である。粘性が非常に強い。層内にマンガンや貝粉を多く含む。第1次調査で貝塚時代前期土器が出土している。

VIII層は赤褐色の粘質土層で、基盤層である。直径3～4mmの球形をなす黒色の鉱物を含む。念のために北トレンチの一部を30cm掘り下げたが、堆積状況に変化はみられなかった。（鬼木）

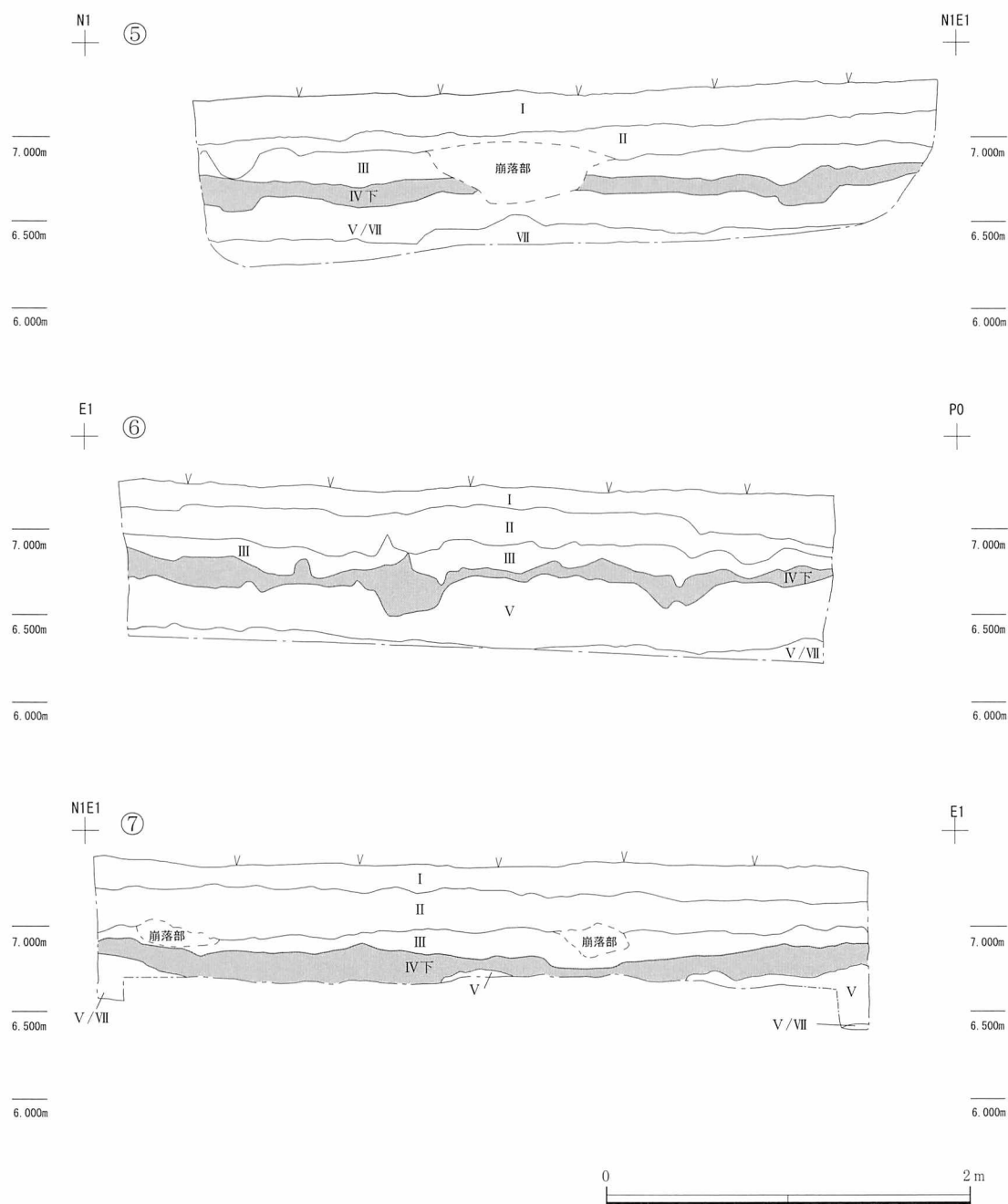
第1表 土層観察表

層名		色調※	土質	備考
I層			表土層（現耕作土）。	
II層	攪乱層	Hue7.5YR4/4（褐色）	混砂土層。よくしまり部分的に固い。III層を攪乱。	
III層	遺物包含層（攪乱層）	Hue10YR4/4（褐色）	混土砂層。粒子は細かく柔らかい。	II層により攪乱される。
IV下層	遺物包含層	Hue10YR3/4（暗褐色）	混土砂層。細かくさらさらしている。植物のひげ根が及ぶ。	
V層	遺物包含層	Hue7.5YR5/6（明褐色）	砂層。IV下層よりしまる。	植物のひげ根が及ぶ。上面に攪乱を受ける。
V/VII層	遺物包含層	Hue5YR5/8（明赤褐色）	粘質砂層。	V層とVII層の漸移層。
VII層	遺物包含層	Hue5YR4/8（赤褐色）	粘質砂層。	
VIII層	基盤層（マージ層）	Hue5YR4/6（赤褐色）	粘質土層。	

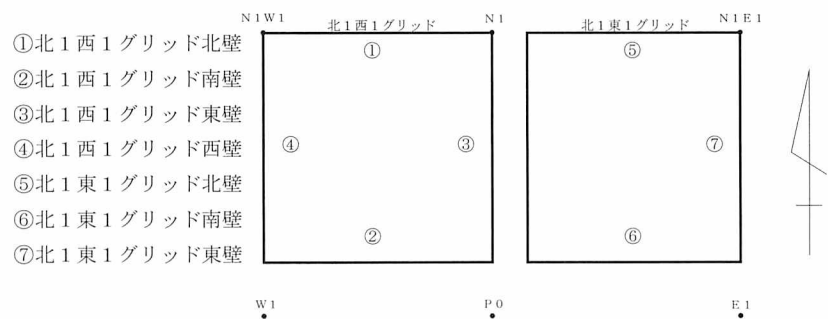
※色調は小山正忠・竹原秀雄編著 1986 『新版 標準土色帳』 日本色研事業株式会社によった。



第4図 北1西1グリッド土層断面図



第5図 北1東1グリッド土層断面図



第6図 調査区土層断面位置図

2. 遺構

柱穴

(1) 柱穴（第7図、第2表、図版4）

前回の調査終了時、グリッドの壁面と土層確認用ベルトに残されたシャコガイに立位のものがあることが注意された。北1西1グリッド南壁東側のシャコガイはその典型で、これに関して、シャコガイ周囲の砂の堆積状況を松田順一郎先生に見ていただいた。その結果、砂と貝殻の接触する部分には砂粒の連続性がなく、シャコガイの特定の高さ以下の堆積については、砂の葉理が連続しておりそのレベルで砂層に突き刺さった状況のものである可能性が高いという指摘をいただいた。通常的环境下でこのような状況の埋積が生じる可能性は低く、人為の関与が考えられたため、今回の調査ではこの点に注意して貝殻周辺の砂の埋積状況を観察するとともに、松田先生に調査をお願いした。その結論は前回と同様であったため、これらが何らかの人為的行為を反映するものとして、シャコガイの傾きに留意しつつ発掘を行なった。

今回、松田先生に検討していただいた北1西1グリッド南壁東側のシャコガイの埋没状況を改めて複数名で精査・検討した。壁面で検出したシャコガイは、これに接して壁内から新たに現れたもう一点のシャコガイとともに立位で存在していた。二つのシャコガイの周囲の砂の色調差に注意すると、貝殻の立つ方向に沿って縦のラインをひくことができたため、シャコガイがIV下層から掘り込まれたピット内に存在する可能性の高いことを考えた。このほか同じ壁面にのこる〈傾いた立位になったシャコガイ〉についても同様に観察した。この場合は砂の色調差によってピットのラインを見いだすことができなかったが、シャコガイの周囲に、砂の堆積過程で自然に混入することの考え難い小型海産貝類が埋積していたため<sup>(1)</sup>、これを根拠として遺構のラインを推定した。立位のまま埋積されているシャコガイ（以下全章立位シャコガイ）のほとんどは、IV下層を掘り下げる過程で認識されている。そのうちの2例については断面を断ち割り、小型海産貝類の存在によってV層に差し込まれている埋積状況を確認した。加えて、立位シャコガイに隣接して他の立位シャコガイや大型の板状サンゴ石が伴うことを確認した（図版4-1・2・3）。

以上から我々は、立位シャコガイが建物の柱の揺らぎを防止して柱を安定させるために柱穴内に差し込まれたものではないかと推定した。立位シャコガイは長軸が地面に対して垂直に残存する場合もあったが、多くはやや斜めになっている。これは柱の倒壊に伴って差し込まれたシャコガイが動いたものとも考えられる。また、小形海産貝類が立位シャコガイ周囲の砂に混じる現象は、柱の倒壊あるいは抜き取り時に当時の地面である黒色砂（IV下層）とともにピット内に混入したものと想定した。

第2表 立位シャコガイ一覧表

貝種	殻高／殻長(cm)※ <sup>1</sup>	重量(g)	グリッド	調査区	層位	備考
シラナミ	9.1/14.2	186	北1東1	I区	IV下	磨耗
シラナミ	13.3/19.0※ <sup>2</sup>	733	北1東1	I区	IV下	欠損あり
シラナミ	11.3/18.3	546	北1東1	III区	IV下	死貝・磨耗
ヒメジャコ	8.6/11.3	116	北1東1	III区	IV下	磨耗
シラナミ	9.3/11.6※ <sup>2</sup>	144	北1東1	IV区	IV下	磨耗
シラナミ	10.9/15.1※ <sup>2</sup>	327	北1東1	IV区	IV下	欠損あり
ヒレジャコ	17.1/21.3	863	北1東1	I区	V	欠損あり
シラナミ	8.2/14.8	197	北1東1	II区	V	
シラナミ	10.4/16.6	309	北1東1	南トレンチ	V	
シャゴウ	16.5/26.4※ <sup>2</sup>	1410	北1西1	III／IV区ベルト	V	磨耗
シラナミ	11.0/21.1	468	北1西1	北トレンチ南壁	V	磨耗

※<sup>1</sup> 殻高は残存部の殻頂から腹縁まで、殻長は前端から後端までを計測している。

※<sup>2</sup> 欠損のため、残存する最大値を計測。

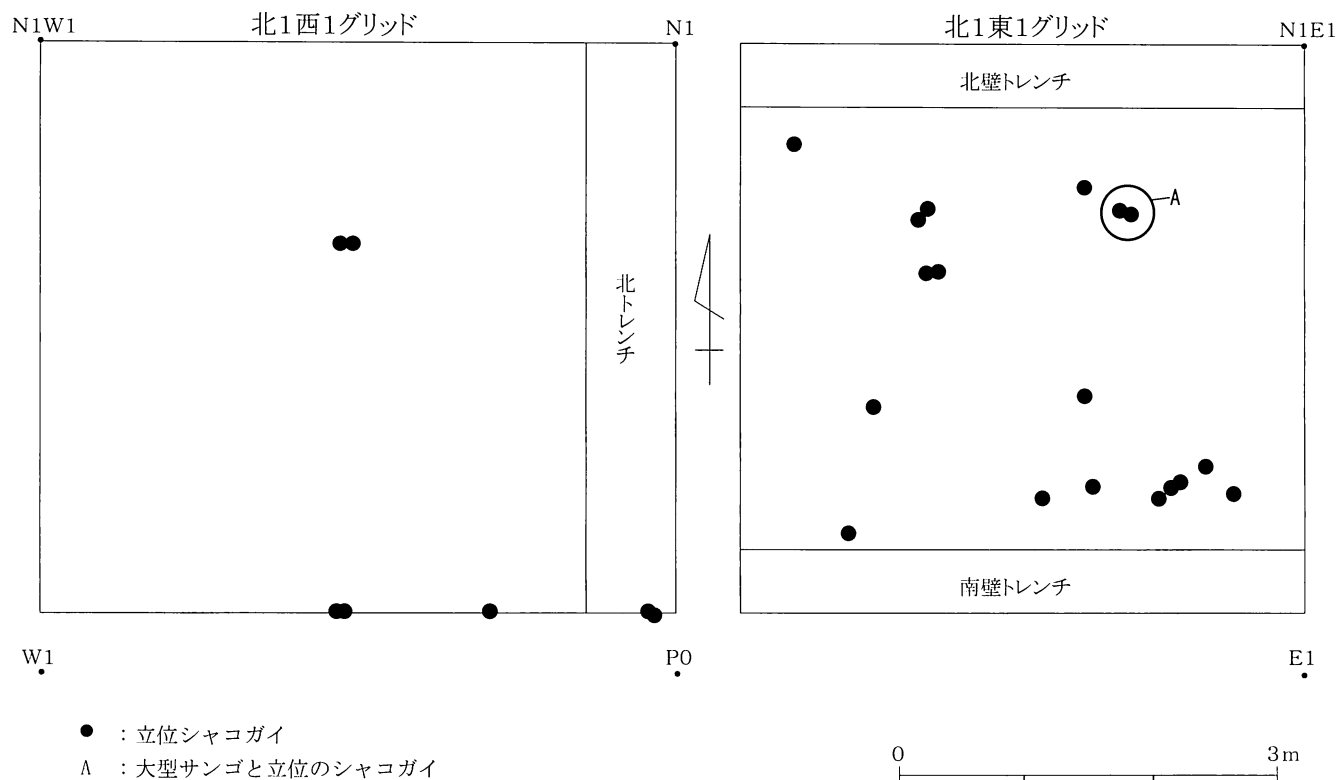
以上の所見をふまえて、以下に今回の調査で出土したシャコガイの報告を行なう。検出した立位シャコガイは北1東1グリッドで18点、北1西1グリッドで3点であった（第2表）。これらのシャコガイには食用後の貝殻とみられるものと水磨を受けたものが

あり、後者はこれまで皿状貝製品と報告してきたものである。

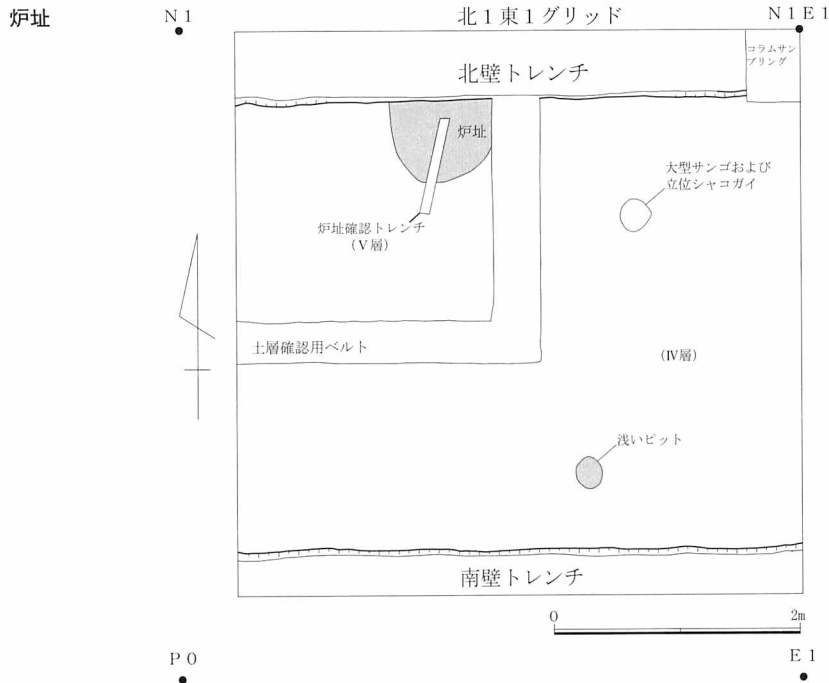
2002年の第5次調査において、北1西1グリッドIV下層を掘り下げてV層を検出する過程で、8基のピット（P1～8）が検出されている<sup>(2)</sup>。いずれのピットも炭化物を含み、土器片・貝類・イノシシ骨などがそれぞれのピット内に埋積している状況が報告されている。これらのピット群は、V層とIV下層の漸位層であるIV/V層<sup>(3)</sup>から掘り込まれている。第6次調査では新たにP9を加え、9つのピットに対して精査が行なわれた<sup>(4)</sup>。これらはいずれも内部に黒色土が混在し、検出面からの深さが10cm以下と浅く、明確な掘りこみラインも確認されず、「P2、P6、P8では、内部に堆積した黒色土をすべて取り除いた後の壁面に、やや大型のシャコガイが突き刺さるように入り込んだ状況で出土した」<sup>(5)</sup>と報告されている。第6次調査報告書では掘り込みが不明瞭なことから柱穴の可能性は低いとされたが、ピット壁面に「やや大型のシャコガイが突き刺さるように入り込んだ状況」や、ピット内に包含層にみられる遺物（炭化物・土器片・貝類・獣骨片）が認められる点は、立位シャコガイで想定したピットと共通する。これらのピットもシャコガイで根固めされたピットも、同様に柱穴の痕跡と考えていいだろう。

このように考えると、北1西1グリッドの掘り下げ時に立位シャコガイに注意していなかった点が惜まれる。第6次調査報告書の写真（図版4-1・3<sup>(6)</sup>）では明らかな立位シャコガイが認められる。これらの点と今回の調査を踏まえると、2つのグリッドにおいて24から30の柱穴が存在していたとみることができるだろう<sup>(7)</sup>。

立位シャコガイの多くはV層に刺しこまれたような状態で検出されたことから、これらがV層堆積後に形成されたことがわかる。ピット相互の同時性については不明であるがIV下層が形成されるまでの一定期間、この地に人びとが居住していた可能性は高いといえる。（柴田）



第7図 立位シャコガイ分布状況図



第8図 遺構配置図

## (2) 炉址 (第8図)

北1東1グリッドIV区北東隅のV層最上面で検出した(第8図)。南北軸73cm、東西軸86cmの範囲に径3～8cmの朱色になった硬い砂が斑状に見られ、一連の焼土面であることが明瞭である。東端部が土層確認用ベルトの下に入っているが、全体は楕円形を呈するとみられる。朱色の斑文は中心部で10cmほどの厚さを持ち、周辺部にかけて薄くなっている。南北に幅7cmの溝を切って断面で焼土の状況を確認したが、調査の終盤に検出したため、平面図のみをとって埋め戻した。

## (3) 浅いピット (第8図)

北1東1グリッドII区IV下層で、炭化物と被熱した貝類の破片が混じる黒色土の落ち込みを検出した(第8図)。黒色土の広がり径26.4cmで、検出面から6cmの深さをもつ。半裁して断面を観察したが、明確な掘り込みは確認されず、被熱による土の変色も認められなかった。同グリッドIV区内で炉址が検出されているので、炉の使用による炭化物が浅いピットに落ち込んだものとみられる。(柴田)

- 註 (1) 陸産貝であるマイマイは砂層の堆積過程でしばしば混入する。  
 (2) 檀佳克編 2003「I ナガラ原東貝塚5」『熊本大学考古学研究室報告』第38集 熊本大学文学部考古学研究室  
 (3) 第6次調査においてIV/V層はV層の堆積の後人間活動の活発化と植物の擾乱の結果形成されたものである可能性が高いことと、第5次調査においてIV/V層中から取り上げたシャコガイと当該調査でV層中位から出土したシャコガイが合弁したことから、V層に含まれることとなった。引用文献：高松あゆみ・弘中正芳編 2010『熊本大学考古学研究室報告』第45集 熊本大学文学部考古学研究室  
 (4) (2)と同じ  
 (5) (2)の文献 pp. 6-8より引用  
 (6) 高松あゆみ・弘中正芳編 2010『熊本大学考古学研究室報告』第45集 熊本大学文学部考古学研究室  
 (7) 第5次・6次調査で検出されたP2・P6・P8以外のピットに関しては立位シャコガイと類似した検出状況が報告されていないため、総点数に含めていない。

### 3. 遺物の出土状況（第9～11図、第3表）

Ⅳ下層・Ⅴ層・Ⅴ／Ⅶ層・Ⅶ層で検出した遺物に関して、トータルステーションを用いて平面的・垂直的な位置を記録した。具体的には、土器片のうち口縁部・底部・一辺が3 cm以上の胴部片、石器、石材、貝製品、貝類遺体、脊椎動物遺体、一辺が3 cm以上の炭化物である。自然遺物は個体識別ができたものを記録し、別にコラムサンプリングを行なった。（柴田）

#### （1）北1東1グリッドにおける遺物の出土状況

北1東1グリッドの遺物の出土状況

Ⅳ下層 土器・石器・石材・貝製品・貝類遺体・脊椎動物遺体・炭化物が出土した。遺物はⅠ・Ⅱ区に集中しており、Ⅱ区ではスセン常式の土器片が出土した。Ⅰ・Ⅲ・Ⅳ区でイノシシ科の骨、Ⅲ区でイルカ類の骨が出土した。加えて、Ⅲ区北東隅では土器片・シャコガイ・イルカ類の脊椎骨などの集積がみられた。Ⅲ区においては大型のサンゴと立位のシャコガイ、サラサバテイ等が集中して出土した（第7図A参照）。柱を支える遺構にかかわる可能性がある。遺物の中では貝類遺体が700点（全体の72%）と最も多かった。これには4組の合弁したシャコガイが含まれる。また、4地点においてやや大型のシャコガイが立位で出土した。

Ⅴ層 土器・石器・石材・貝製品・貝類遺体・脊椎動物遺体・炭化物が出土した。貝類遺体が112点（全体の79%）で最も多かった。また14地点においてやや大型のシャコガイが立位で出土した。（河村）

#### （2）北1西1グリッドにおける遺物の出土状況

北1西1グリッドの遺物の出土状況

Ⅴ層 土層確認用ベルトとグリッド壁面に残るⅤ層について報告する。土層確認用ベルトと壁面で7点の立位シャコガイを確認した。立位シャコガイは、北側の土層確認用ベルト上で2点が隣接しており、南側土層確認用ベルト南端で2点、北トレンチの南壁で1点とその奥に1点、Ⅰ区のグリッド南壁で1点みられた。立位シャコガイは上記以外にも存在した可能性があるが、前回までの調査でこのことに注意を払わなかったため、立位シャコガイの位置を示す記録がない。第6次調査のメモ写真によると、Ⅰ・Ⅱ区にそれぞれ1例ずつ（Ⅱ区のはシャゴウとシラナミが向き合っている）の立位シャコガイを認めることができる。北1西1グリッドⅤ層には、少なくとも10点の立位シャコガイが存在したとみていい。

Ⅴ／Ⅶ層 層の上半には割れた貝殻片や炭化物が散在しており、土器・石器・石材・貝製品・貝類遺体・脊椎動物遺体・炭化物が出土した。石器・石材は合わせて81点が出土し、Ⅳ区では腰岳産とみられる黒曜石の破片が1点出土した。Ⅰ～Ⅳ区全てで石器・石材が出土し、区による偏りはみられなかった。層の下位にいくにつれ土器・貝製品・貝類遺体・脊椎動物遺体・炭化物の出土頻度は減少した。

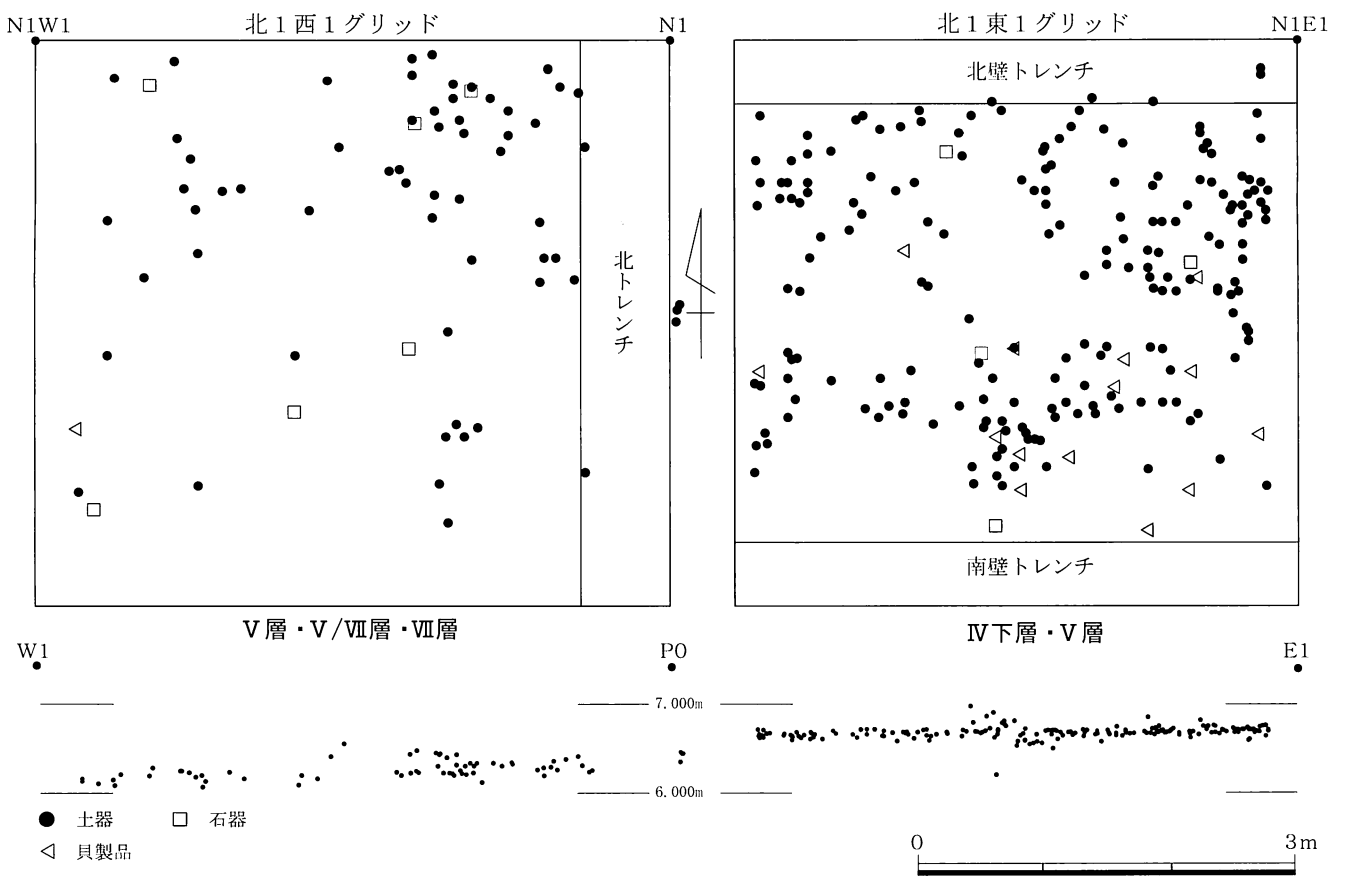
Ⅶ層 作業時間の関係によりⅠ区のみⅦ層上面まで掘り下げた。Ⅰ区では、土器片1点、石材1点、貝類遺体2点が検出した。北トレンチⅦ層での人工遺物の出土はなかった。（大塚）

#### （3）焼けた痕跡が認められる遺物の出土状況

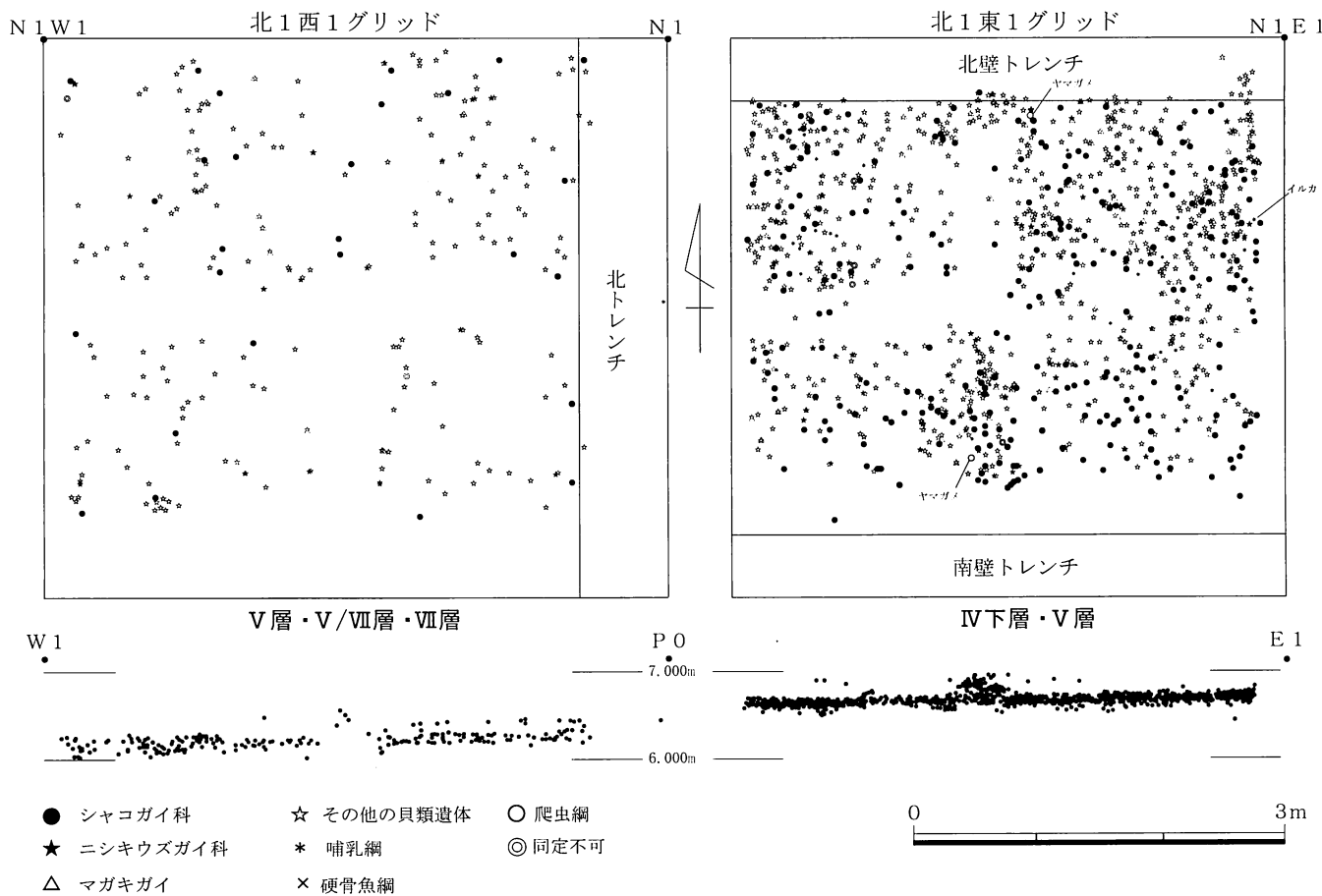
焼けた痕跡が認められる遺物の出土状況

出土遺物の中に、焼けた痕跡を留めるものがある。表面が灰色や黒色に変色した貝類遺体、脊椎動物遺体、サンゴがこれにあたる。その他にススの付着した土器片が挙げられる。貝類遺体が最も多く、サンゴがこれに続く。これらは北1東1グリッドⅣ下層・Ⅴ層、北1西1グリッドⅤ／Ⅶ層・Ⅶ層から出土したものを合わせて34点である（第3表）。前回の調査と合わせると（第11図）、それぞれがグリッド全体に散見される。これらの大部分はⅣ下層で出土しており、炉址の使用に関連するとみられる。（柴田）

三 調査成果

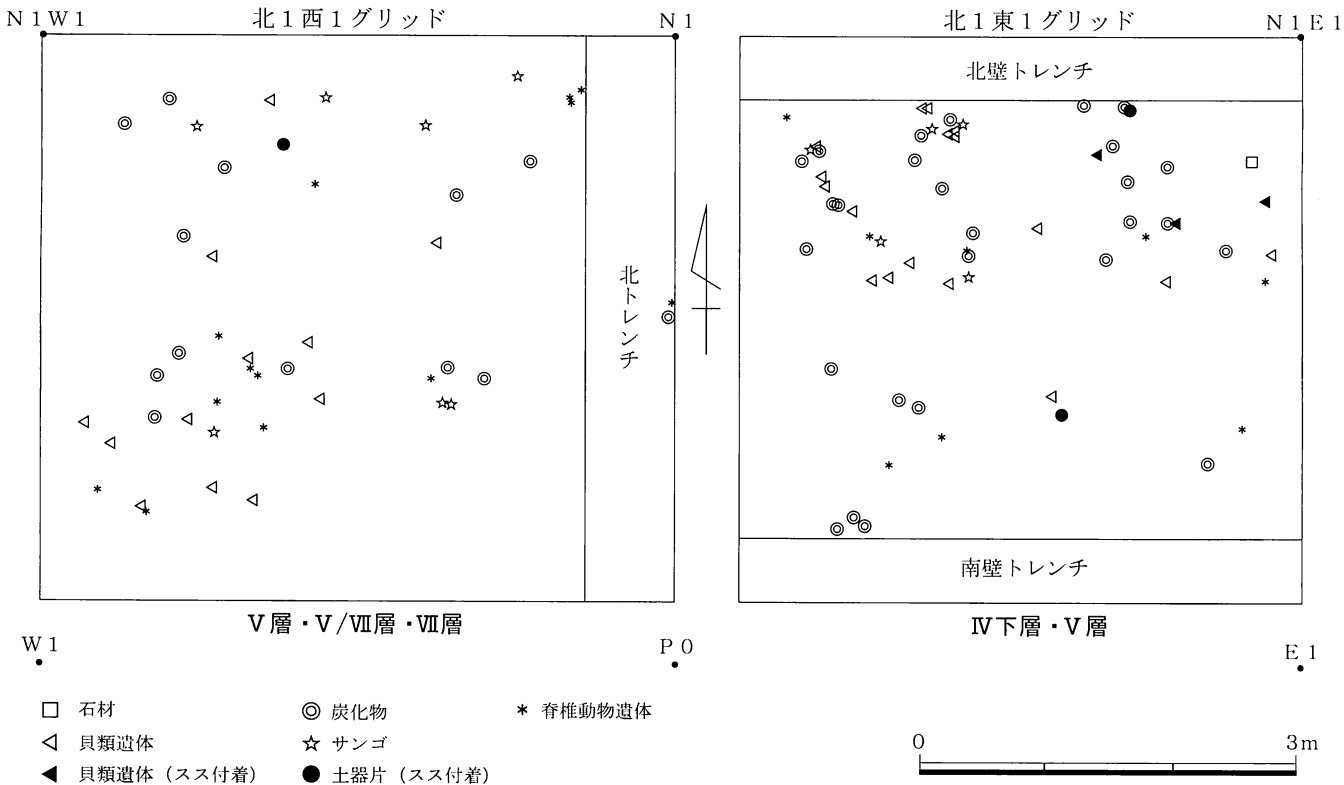


第9図 人工遺物出土状況図



第10図 自然遺物出土状況図





第11図 焼けた痕跡が認められる遺物の出土状況図

第3表 焼けた痕跡が認められる遺物の出土点数

遺物名	北1西1グリッド (V層・V/VⅦ層・Ⅶ層)						北1東1グリッド (Ⅳ下層・V層)						総計
	I区	Ⅱ区	Ⅲ区	Ⅳ区	北トレンチ	小計	I区	Ⅱ区	Ⅲ区	Ⅳ区	南トレンチ	小計	
貝類遺体			1	1		2	1		2	6		9	11
貝類遺体 (スス付着)									3			3	3
炭化物			2	3		5		1		1	2	4	9
サンゴ		1	1	3		5				2		2	7
土器片 (スス付着)							1					1	1
脊椎動物遺体					1	1			1	1		2	3
総計		1	4	7	1	13	2	1	6	10	2	21	34

※今年度出土した遺物のみを表に示している。

(4) シャコガイの合弁状況（第12図、第4表）

廃棄遺構形成過程の解明を目的として、シャコガイの左殻と右殻の合弁状況を調べた。分析対象は今回の調査を含めこれまでのⅣ下層、Ⅴ層で出土したすべてのシャコガイとする<sup>(1)</sup>。出土数と合弁組数については、第4表にまとめた。

Ⅳ下層における合弁状況

**Ⅳ下層における合弁状況** Ⅳ下層におけるシャコガイの出土位置と合弁状況を第12図に示した。これまでの報告を含め、Ⅳ下層ではシラナミ2312個、ヒメジャコ512個、シャゴウ183個、ヒレジャコ138個、合計3145個（2920個体）が出土している<sup>(2)</sup>。そのうち450個（225組）のシャコガイが合弁した。合弁率は14.3%である<sup>(3)</sup>。

合弁シャコガイの左殻と右殻の位置関係をみると、そのほとんどが水平距離約60cm、レベル差5cm以内で合弁している。しかし、大きく離れて合弁する例もあり、北1西1グリッドと北3西1グリッドで出土したシャコガイは水平距離13.6m、レベル差9.5cmで合弁した<sup>(4)</sup>。

Ⅴ層における合弁状況

**Ⅴ層における合弁状況** Ⅴ層ではこれまでにシラナミ142個、ヒメジャコ5個、シャゴウ15個、ヒレジャコ2個、合計164個（159個体）が出土している<sup>(5)</sup>。そのうち10個（5組）が合弁したが、Ⅴ層における合弁率は6.0%でⅣ下層のそれより低い<sup>(6)</sup>。

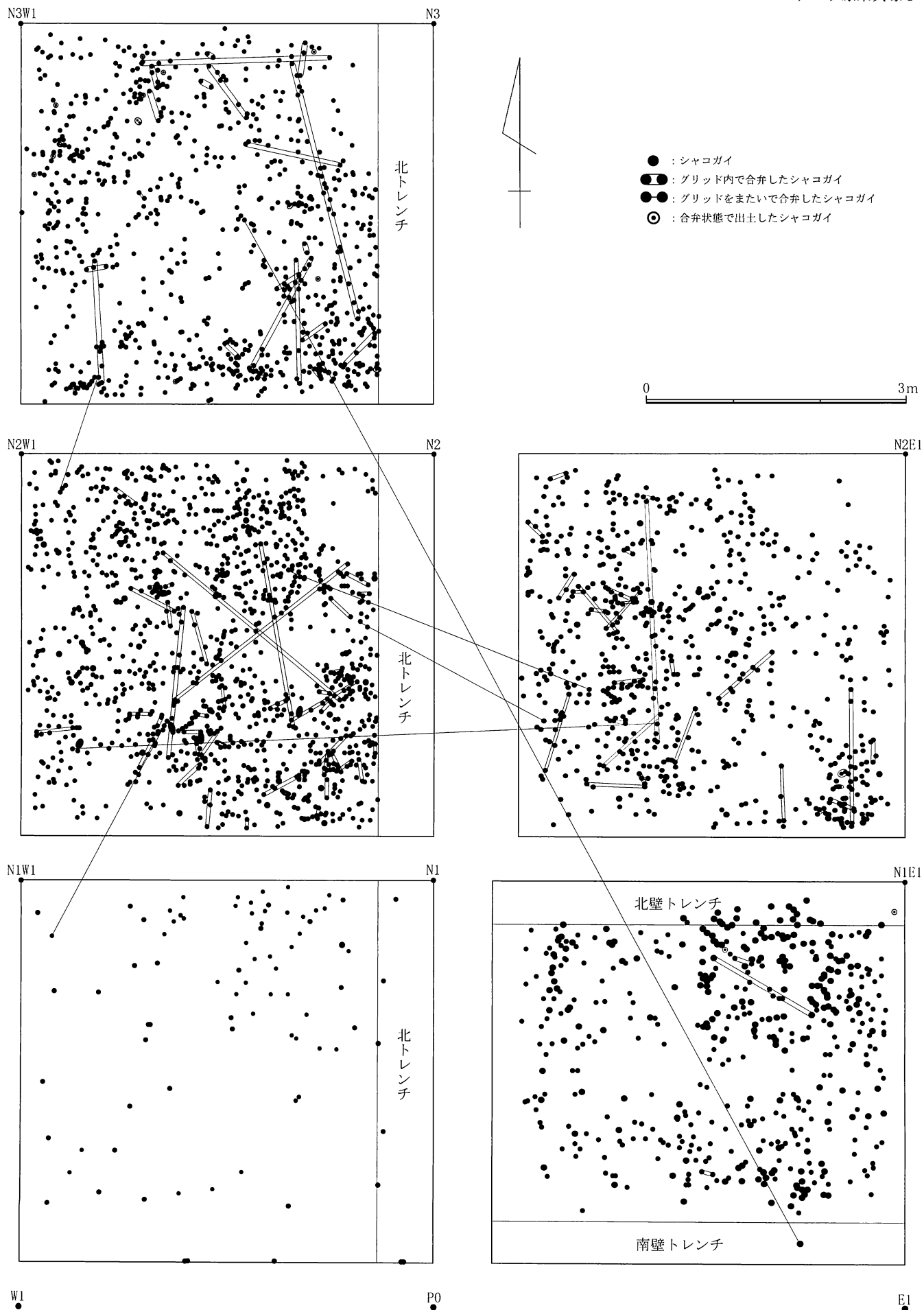
新たな合弁資料

**新たな合弁資料** 今回の調査では北1東1グリッド内で6組の合弁が確認された。うち2組は樋泉岳二先生のサンプリング地点において合弁した状態で出土した。また、北1東1グリッド東北壁出土のシャコガイも合弁したまま出土した。残り3組の合弁した貝殻の左殻と右殻位置関係は相互に近接しており、最も離れているもので水平距離約20cm、レベル差2cmであった。

註 (1) 種類の判別がつかないシャコガイは、カウント対象から除外している。  
(2) 3145個はⅣ下層で出土したシャコガイ個数、2920個体はシャコガイの最大個体数である。  
最大個体数：(左殻数+右殻数-合弁組数)。  
(3) Ⅳ下層の合弁率(14.3%) = Ⅳ下層の合弁数(450) ÷ Ⅳ下層で出土したシャコガイの個数(3145)  
(4) 檀佳克編2003「I ナガラ原東貝塚5」『考古学研究室報告』第38集 熊本大学文学部考古学研究室  
(5) 高松あゆみ・弘中正芳編2010『考古学研究室報告』第45集 熊本大学文学部考古学研究室  
(6) 164個はⅤ層で出土したシャコガイの個数、159個体はシャコガイの最大個体数である。  
Ⅴ層の合弁率(6.0%) = Ⅴ層の合弁数(10) ÷ Ⅴ層で出土したシャコガイの個数(164)

第4表 シャコガイの出土数と合弁組数

貝種	シラナミ		ヒレジャコ		シャゴウ		ヒレジャコ		総計	合弁組数(合弁率)	最大個体数
	左殻	右殻	左殻	右殻	左殻	右殻	左殻	右殻			
Ⅳ下層	1141	1171	270	242	93	90	69	68	3145	225 (14.3%)	2920
Ⅴ層	65	77	5	0	8	7	2	0	164	5 (6.0%)	159
計	1206	1248	275	242	101	97	71	68	3309		3079



第12図 IV下層におけるシャコガイの合併状況図

4. 出土遺物

(1) 土器 (第13～28図、第5～8表、図版5・6)

概要

(i) 出土土器概要 今回出土した土器片は815点 (Ⅲ層10点、Ⅳ下層555点、Ⅴ層30点、Ⅴ/Ⅶ層75点、Ⅶ層2点、表面採集品及び廃土内採集品143点) である。出土した土器はすべて研究室に持ち帰り、口縁部と底部、径3cm以上のもののみ点上げた。これらは全て小破片で器形全体を窺える資料は無かった。口縁部と底部の形態からみて器種の多くは甕で、壺とみられるものが4点ある。片口土器は確認できなかった。Ⅳ下層最下面でスセン當式土器が1点出土している。

Ⅲ層出土土器

Ⅲ層出土土器

壺 (1) 1は無文の口縁部である。口唇部断面形 (以下口唇部と略す) は方角状を呈し、内外面はユビナデ・ユビオサエで調整される。胎土は緻密で、泥質である。

Ⅳ下層出土土器

Ⅳ下層出土土器

甕 (2～16) 2～11は有文の口縁部である。2～10には口唇部に刻目があり、2・3には外面に文様が施される。2の口唇部は方角状を呈し、ヘラ状工具で鋭い刻目が施される。外面にはヘラ状工具で列点文が施される。内面は口唇部形成の際押し出された粘土で肥厚している。3の口唇部は方角状を呈し、草茎状工具で刻目が施される。外面には草茎状工具で沈線文が施された後、縦・横方向に列点文が施される。4は口縁部の小破片である。口唇部はユビナデで調整された後、草茎状工具で刻目が施される。5の口唇部は方角状を呈し、棒状工具で弧状の刻目が施される。内面がユビナデ・ユビオサエ、外面はユビナデ・ユビオサエで調整される。6の口唇部は方角状を呈し、口唇部はユビナデで調整された後、草茎状工具で刻目が施される。7の口唇部は方角状を呈し、短線状の刻目をもつ。内外面はユビナデ・ユビオサエで調整される。8の口唇部は方角状を呈し、ヘラ状工具で点状の刻目が施される。内面は丁寧なユビナデで調整され、外面にはユビオサエの痕が明瞭に残る。外面の一部にススが付着する。9の口唇部は方角状を呈し、ヘラ状工具で線状の刻目が施される。内面が草茎状工具・ユビナデ・ユビオサエ、外面はユビナデ・ユビオサエで調整される。復元口径は24.0cmである。10は外反する口縁部である。口唇部は方角状を呈す。口唇部はユビナデで調整された後、草茎状工具で深い刻目が施される。内面はユビナデ・ユビオサエ、外面はハケメ・ユビナデ・ユビオサエの痕が明瞭に残り、調整が非常に粗い。外面にススが付着する。11はアカジャンガー式土器である。口唇部は舌状を呈し、外面には縦位の刻目突帯が2条施され、幅のある草茎状工具で山形曲線

第5表 出土土器分類・集計表

	甕													壺		底部			計	
	口縁部										胴部			口縁部	胴部					
	口唇部刻目有							口唇部刻目無				有文	無文	無文	有文	尖底土器群	平底土器群	分類不能		
	直線文	列点文	突帯文	刻目突帯文	直線文	列点文	無文	直線文	曲線文	列点文	無文	直線文								
Ⅲ層											1		8						1	10
Ⅳ下層	3	3	1	1	1	1	12	1	1	1	41	1	480	2	1	5				555
Ⅴ層											3		27							30
Ⅴ/Ⅶ層											1		71			1			2	75
Ⅶ層													2							2
その他							2	1			16		118		1	2	3			143
小計	3	3	1	1	1	1	14	2	1	1	62	1	706	2	2	8	3	3	総数	815

文が施される。内外面がユビナデ・ユビオサエで調整される。12～16は無文の口縁部である。12はわずかに外反する口縁部である。口唇部は方角状を呈す。内外面がユビナデ・ユビオサエで調整され、内外面にユビオサエの痕が明瞭に残る。13の口唇部は方角状を呈す。器壁が3mmと薄く、内面が草茎状工具・ユビオサエで粗く調整される。14の口唇部は舌状を呈し、焼成後に穿孔される。内外面がユビナデ・ユビオサエ・草茎状工具で調整される。15の口唇部は舌状を呈し、内外面がユビナデ・ユビオサエで調整されるが、全体的に調整が粗い。16はやや外反する口縁部である。口唇部は舌状を呈し、わずかに肥厚している。器壁はやや厚く、内外面がユビナデ・ユビオサエで丁寧に調整され、角閃石を多く含む。この土器片と類似した搬入土器が第6次調査で出土している<sup>(1)</sup>。

**底部** (17～21) 17～20は尖底である。17～20は内外面がユビナデ・ユビオサエで調整される。21は乳房状尖底であり、内外面がユビナデ・ユビオサエで調整される。

**壺** (22～24) 22の口唇部は舌状を呈す。外面に直線文が2条施され、その間に草茎状工具で刺突文が施される。復元口径は6.6cmである。23の口唇部は方角状を呈す。内外面がユビオサエ・ユビナデで調整される。24の口唇部は方角状を呈す。内面がユビナデ・ユビオサエ、外面はヘラナデで調整される。

**スセン當式土器** (25)<sup>(2・3)</sup> 25は直線的に立ち上がる口縁部で、口縁部と胴部の境界部分に粘土帯が撫でつけられ、外側に低く隆起する。口唇部は方角状を呈し、その成形時に口唇部平坦面から押し出された粘土が表裏に見られる。外面には平坦な粘土紐が緩やかな弧を描いて貼り付けられている。この粘土紐が途切れた部分で器面にわずかな凹面が連続していることから、粘土紐が本来コの字形に貼り付けられていたことがわかる。内面にはユビオサエが多く明瞭に残る。以上の特徴はスセン當式土器に一致する<sup>(4)</sup>。一方、口縁部と胴部の境界部分がケズリではなく、粘土帯を撫でつけることによって形成され、胎土に混和材が少なく、器色が灰褐色を呈することなどは在地土器の特徴と共通している。

スセン當式  
土器

#### V層出土土器

V層出土土  
器

**甕** (26・27) 26・27は無文の口縁部である。26の口唇部上端は丁寧に撫でつけられ、内外面がユビオサエ・ユビナデで粗く調整される。内面に継ぎ目が認められる。27の口唇部は方角状を呈す。内外面がユビナデ・ユビオサエで調整される。(與嶺)

#### V/VII層出土土器

V/VII層出  
土土器

**底部** (28) 28は最下面が欠損しているため外面形状は不完全だが、残存部から尖底と推測した。内面をユビオサエとユビナデ、外面をユビオサエで調整される。

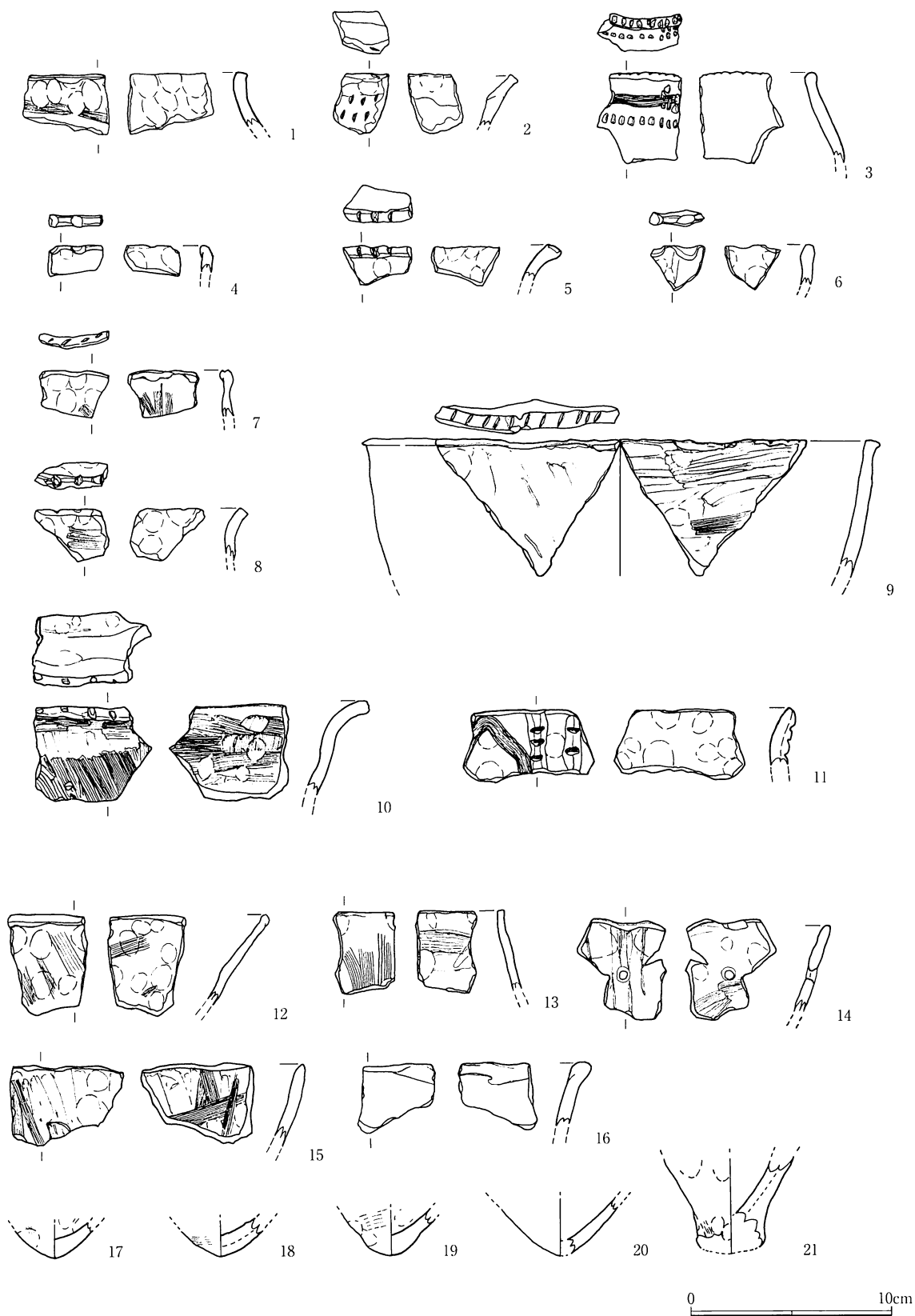
#### 出土層位不明

出土層位不  
明

**壺** (29) 29は壺の胴部である。横位の刻目突帯を持ち、刻目は草茎状工具によって施される。内外面ともにユビナデとユビオサエで丁寧に調整される。廃土内採集品。

**甕** (30) 30は無文の口縁部である。口唇部は方角状を呈し、内外面ともにユビナデとユビオサエで調整される。廃土内採集品。

**底部** (31・32) 31はくびれ平底である。内外面はユビオサエとユビナデで調整される。器壁は3mmと薄く、底部は基部外面に粘土帯を巻き付けて成形されたとみられる。表面採集品。32は平底である。内外面はユビオサエとユビナデで調整される。内面の調整は粗い。底部は円盤状の粘土を土台に、粘土帯を積みあげた痕跡がある。表面採集品。(留野)



第13図 出土土器実測図（1）



第14図 出土土器実測図（2）

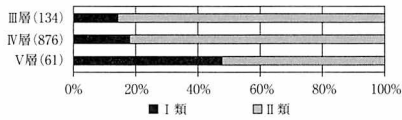
第6表 出土土器観察表

図番号	分類	胎土	色調※1	調整※2	グリッド	層位	備考
第13図	1 壺口縁部（無文）	緻密（泥質）	黒褐 / 黒褐	AB/AB	北1東1	Ⅲ層	
	2 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	赤褐 / 暗赤褐	AB/A	北1東1	Ⅳ下層	
	3 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	橙 / 橙	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	4 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	赤褐 / 明褐	AB/A	北1東1	Ⅳ下層	
	5 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	褐 / 褐	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	6 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	灰黄褐 / 灰黄褐	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	7 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	暗灰黄 / 灰褐色	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	8 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	赤黒 / にぶい赤褐	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	9 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	橙 / 橙	AB/ABC	北1東1	Ⅳ下層	
	10 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	橙 / 暗赤灰	ABC/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	11 甕口縁部（有文）	緻密（砂質）	褐 / 明赤褐	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	12 甕口縁部（無文）	緻密（砂質）	にぶい黄褐 / 橙	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	13 甕口縁部（無文）	緻密（砂質）	にぶい褐 / 黒褐	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	14 甕口縁部（無文）	緻密（砂質）	黒褐 / 褐	A/AB	北1東1	Ⅳ下層	穿孔あり
	15 甕口縁部（無文）	緻密（砂質）	にぶい赤褐 / 褐灰	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
第14図	16 甕口縁部（無文）	緻密（砂質）	橙 / 橙	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	17 底部	緻密（砂質）	にぶい橙 / 暗赤褐	AB/B	北1東1	Ⅳ下層	尖底
	18 底部	緻密（砂質）	赤褐 / 赤褐	A/B	北1東1	Ⅳ下層	尖底
	19 底部	緻密（砂質）	橙 / 明赤褐	AB/A	北1東1	Ⅳ下層	尖底
	20 底部	緻密（砂質）	灰黄褐 / にぶい黄橙	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	尖底
	21 底部	緻密（砂質）	橙 / にぶい黄橙	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	乳房状尖底
	22 壺口縁部（有文）	緻密（砂質）	にぶい橙 / 明赤褐	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	23 壺口縁部（無文）	緻密（砂質）	赤褐 / 橙	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	
	24 壺口縁部（無文）	緻密（砂質）	極暗赤褐 / にぶい赤褐	B/A	北1東1	Ⅳ下層	
	25 スェン常式土器	緻密（砂質）	灰黄 / にぶい黄	AB/AB	北1東1	V層	
	26 甕口縁部（無文）	緻密（砂質）	にぶい黄橙 / にぶい黄	AB/AB	北1東1	V層	
	27 甕口縁部（無文）	緻密（砂質）	にぶい黄橙 / 黄橙	AB/B	北1東1	V層	
	28 底部	緻密（砂質）	明褐 / 黄褐	A/AB	北1西1	V / Ⅶ層	尖底
	29 壺胴部（有文）	緻密（砂質）	明赤褐 / 赤褐	AB/AB		廃土内	
	30 甕口縁部（無文）	緻密（砂質）	暗褐 / にぶい黄橙	AB/AB		廃土内	
	31 底部	緻密（砂質）	にぶい橙 / にぶい赤褐	AB/AB		表面採集	くびれ平底
	32 底部	緻密（砂質）	にぶい黄 / 橙	AB/AB		表面採集	平底

※1 外器面 / 内器面の色調は小山正忠・竹原秀雄編著1986『新版 標準土色帳』日本色研事業株式会社によった。

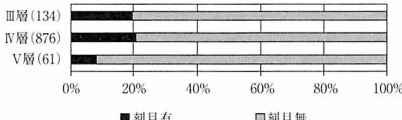
※2 外器面 / 内器面、A～Cは調整方法（A：ユビオサエ B：ナデ調整 C：条痕調整）を示す。

考察



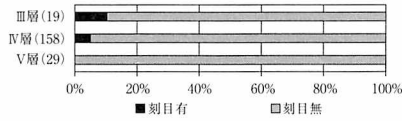
第15図 I・II類の比較

口縁部概要

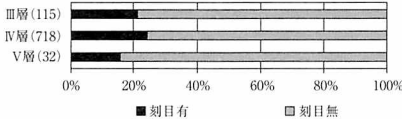


第16図 刻目の有無

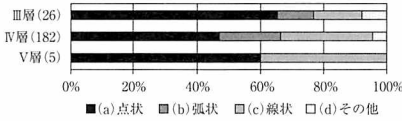
口唇部断面  
形態



第17図 I類の刻目の有無

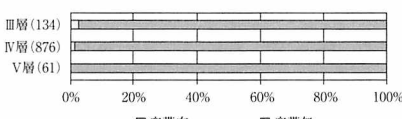


第18図 II類の刻目の有無



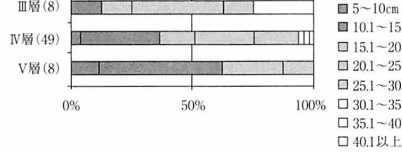
第19図 刻目分類の比較

口唇部刻目



第20図 突帯の有無

口縁部突帯



第21図 復元口径の比較

(ii) 考察

口縁部と底部を、前回と同じく第25図・第26図・第27図の基準でそれぞれ分類し<sup>(5~11)</sup>、これに基づいて以下を考察する。

**口縁部** 層位が明らかな口縁部は73点（Ⅲ層1点、Ⅳ下層68点、Ⅴ層3点、Ⅴ／Ⅶ層1点）である。口唇部をその断面形態によって分類し、舌状を呈するものをⅠ類、方角状を呈するものをⅡ類とした。今回出土したⅠ類およびⅡ類の口縁部の個数を、それぞれ前回までの分析結果と合わせて、層ごとのⅠ類とⅡ類の占める割合を分析した。グラフでは示していないがⅤ／Ⅶ層で出土した口縁部1点はⅠ類であった。Ⅰ類とⅡ類の割合は、Ⅴ層では半々であるが、Ⅳ層・Ⅲ層ではⅡ類が8割以上を占める（第15図）。

口唇部に刻目を持つものと持たないものを区別し、その割合を層ごとに示したところ、Ⅴ層からⅣ層に移行する際に刻目をもつ口縁部が増加するという傾向が示された（第16図）。なおⅤ／Ⅶ層出土の口縁部1点に口唇部刻目はみられなかった。次にⅠ類における刻目の有無の割合を第17図に、Ⅱ類における刻目の有無の割合を第18図に示した。Ⅰ類については、Ⅴ層からⅢ層に移行するにつれて刻目を有するものの割合が大きくなる。一方Ⅱ類については、刻目の割合にあまり変化がない。

口唇部刻目の形状を（a）点状、（b）弧状、（c）線状、（d）その他に分類し、これまで出土した土器を合わせて層ごとにそれらの傾向を分析した（第19図）。この結果は、Ⅳ層で口唇部刻目の種類が増え、この傾向がⅢ層に継続していることを示している。

口縁部に突帯をもつ土器の割合を調べた（第20図）。前回の分析数に今回出土した口縁部66点を加えて傾向をみたところ、突帯はⅣ層で出現するという前回までと同じ結果を得た。

大当原式土器からアカジャンガー式土器への変化に法量がどのように関わるのかを見るため、土器片から甕の直径を復元した。復元口径を10.0cm以下と、10.1cmから5.0cmご

第7表 出土土器復元口径層別一覧表

復元口径（土器数）	5.0～10.0※	10.1～15.0	15.1～20.0	20.1～25.0	25.1～30.0	30.1～35.0	35.1～40.0	40.1以上
Ⅲ層（8）	1	0	1	3	1	2	0	0
Ⅳ層（49）	2	16	7	12	9	1	1	1
Ⅴ層（8）	1	4	2	1	0	0	0	0

※単位cm



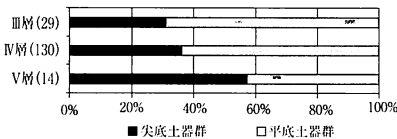
とに40.0cmまでを分け、これに40.1cm以上を加えてグルーピングし、層別に傾向をみた。V/VII層出土の口縁部は小片のため口径を復元できなかった。V層、IV層、III層出土の口縁部の復元結果を第7表と第21図に示した。

グラフではV層からIII層にむかって口径の大きなものの割合が増加している。注目されるのは、IV層で大きさの種類が増え、大型の土器が登場していることである。層ごとに口径を復元できた数が異なるのでこれが本来の傾向であるかどうかは検討を要するが、注意しておきたい現象である。

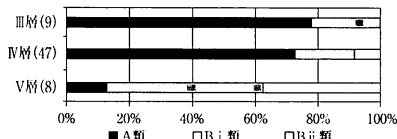
**底部** 層位が明らかな底部は9点（III層1点、IV層5点、V/VII層3点）である。III層の1点と、V/VII層の3点中2点は欠損のため尖底か平底かを判別することはできなかったが、それ以外はすべて尖底である。前回と同様の基準で分類すると、IV層では、A類が4点、B i 類が1点である。尖底と平底の割合を、これらを昨年までの数値と合わせて示した（第22図）。尖底が優勢な組合せから平底が優勢な組合せになる変化の傾向は今年の指摘と同じである。尖底土器群内での分類を第23図に、平底土器群内での分類を第24図に示した。V/VII層出土の1点は尖底であるが、先端部分が欠損しているため、尖底土器群のA類かB類かを判別することはできなかった。第23図ではIV層を介して乳房状尖底がV層からIII層にむかって急激に減少していることがわかる。第24図では、IV層で平底の形状が多様化し、この傾向がIII層に継続していることがわかる。2つのグラフは、IV層が土器の底部形態の変換点であったことを示している。

**V/VII層出土土器** V/VII層では75点の土器片を検出した。このうち現場で取り上げ、出土レベルのわかる33点を分析対

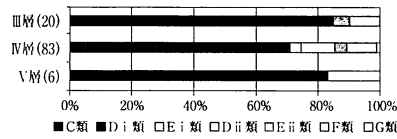
底部形態



第22図 底部形態の比較



第23図 尖底土器群の比較

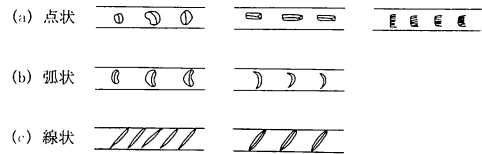


V/VII層出土土器

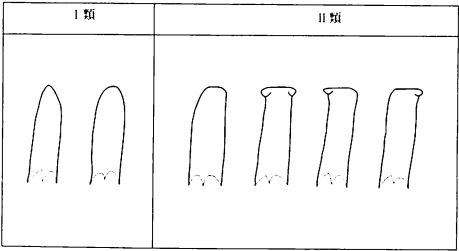
第24図 平底土器群の比較

尖底土器群			平底土器群						
A類	B類		C類	D類		E類		F類	G類
	i	ii		i	ii	i	ii		

第25図 底部分類図



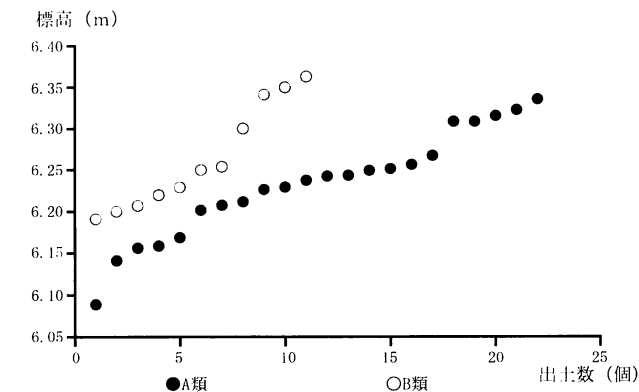
第26図 口唇部刻目分類図



第27図 口唇部断面形態分類図

第8表 V /Ⅶ層出土土器分類表

観察項目	A類 (貝塚時代前期土器に近い)	B類 (貝塚時代後期土器に近い)
焼成	あまい	硬く締まる
表面の状態	脆い、ザラザラとした手触り	なめらかで緻密
胎土	粗	密
混和材	1～3mmの砂粒	1mm未満の砂粒
調整	ユビナデ主体	ユビオサエ、ハケメ状調整痕、粗い



第28図 V/Ⅶ層出土土器レベル分布

象にした。土器はすべて無文かつ小片で、その型式を決めがたい。胎土と焼成の具合を観察するとV層の土器に近い硬質のものと、Ⅶ層の土器（第1次調査で出土した土器）に近い軟質ものが混在している。そこでV層とⅦ層の土器それぞれの胎土と焼成に注意して土器を2類に分けた。その特徴を整理すると第8表のようになる。

分類の結果A類は22点、B類は11点でA類が多い。これらをV/Ⅶ層の出土レベルにそって順に並べて示したのが第28図である。A類もB類もV/Ⅶ層のほぼ全体に分布しているが、A類は下から上まで満遍なくみられるのに対し、B類は層の上半部に集中していることがわかる。

こうした堆積がどのような状況で実現したのかにわかに判断できないが、V/Ⅶ層が貝塚時代前期に比

定されるⅦ層と貝塚時代後期中頃に比定されるV層の上下層の時期差千数百年を埋める層であることを考えると、この40cmの厚さの持つ意味は大きいと思う。

小結

小結

- ・Ⅳ層が大当原式土器からアカジャンガー式土器への変化の画期であるとする昨年度の指摘は、本年度出土のデータを加えても同様であった。
- ・甕の口径を復元した結果大当原式土器からアカジャンガー式土器の変化の過程で大型のもの割合が増え、アカジャンガー式土器成立期のⅣ層で著しく大型化する傾向がみられた。
- ・V/Ⅶ層出土の土器には貝塚時代前期に近いグループと貝塚時代後期に近いグループがあり、前者が多い。出土レベルでは後者が上半部に集中しており、こうした包含層の形成がどのようになされたのかの検討が今後の課題である。(中谷)

註 (1) 高松あゆみ・弘中正芳編2010『考古学研究室報告』第45集 熊本大学文学部考古学研究室 pp.16-17  
(2) スセン常式土器は、沖永良部島のスセン當貝塚から出土した土器群を指標とする甕形土器で、沖縄貝塚時代後期中葉段階に位置付けられ、奄美諸島から沖縄諸島にかけて分布する。沖縄諸島では沖縄本島大堂原貝塚、平敷屋トウバル遺跡、アカジャンガー貝塚などで出土している。沖縄の大当原式土器と並行関係にあると考えられている。  
(3) 高宮廣衛・知念勇編2004『考古資料大観』第12巻 貝塚後期文化 小学館  
(4) 新里貴之2000「スセン常式土器」『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）pp.153-173高宮廣衛先生古稀記念論集刊行会  
(5) 藤江望編1999「Ⅰ ナガラ原東貝塚」『考古学研究室報告』第34集 熊本大学文学部考古学研究室  
(6) 谷直子編2000「Ⅰ ナガラ原東貝塚2」『考古学研究室報告』第35集 熊本大学文学部考古学研究室  
(7) 新里亮人編2001「Ⅰ ナガラ原東貝塚3」『考古学研究室報告』第36集 熊本大学文学部考古学研究室  
(8) 木村龍生編2002「Ⅰ ナガラ原東貝塚4」『考古学研究室報告』第37集 熊本大学文学部考古学研究室  
(9) 檀佳克編2003「Ⅰ ナガラ原東貝塚5」『考古学研究室報告』第38集 熊本大学文学部考古学研究室  
(10) 高松あゆみ・弘中正芳編2010『考古学研究室報告』第45集 熊本大学文学部考古学研究室  
(11) 松崎友理編2011『考古学研究室報告』第46集 熊本大学文学部考古学研究室

## (2) 石器 (第29～38図、第9～12表、図版7)

(i) 出土石器概要 石鏃 3点、磨石 4点、敲石 2点、磨製石斧 1点、クガニイシ形石器 1点、器種不明石器 2点、石器剥片 3点、石器片 1点、合計17点が出土した。各石器の計測値を第9表に示す。

出土石器の概要

石鏃 (1～3) 1は周辺から細かく剥離されている。前面は膨らみを持ち、中央に径6mmの突出がみられる。裏面は平らである。チャート製。北1東1グリッド出土。層不明。2は図の上部が大きく欠損している。周辺から細かく剥離されている。両面ともに膨らみを持つ。チャート製。北1西1グリッドV/VII層出土。3は抉りを持っている。図の上部と左下部が欠損しているが、石鏃の可能性が高い。チャート製。北1西1グリッドV/VII層出土。

石鏃

磨石 (4～6・10) 4は図の前面がなめらかである。割れた面の周辺が潰れており、破損した後に食物加工用の刃器として二次利用されたものと思われる。また、図の上部・正面下部が欠損している。砂岩製。廃土内採集品。5は図の右側面が刃こぼれしており、4と同様、食物加工用の刃器として二次利用されたものと思われる。砂岩製。表面採集品。6は図の前面下部がなめらかである。割れた面の周辺が潰れており、4・5と同様、食物加工用の刃器として二次利用されたものと思われる。砂岩製。廃土内採集品。10は図の前面・側面がなめらかである。前面は磨耗しており、中央がへこんでいる。破損した後に敲石として二次利用されたものと思われる。砂岩製。表面採集品。

磨石

敲石 (9・11) 9は母岩から打ち割られたとみられる石片を用いており、その一面に最大径3cmの浅い敲打痕がみられる。片状砂岩製。北1東1グリッドIV下層出土。11は全体に使用痕があり、中央がへこんでいる。また、全体的に角が取れて丸みを帯びている。角閃石安山岩製。北1東1グリッドV層出土。(森)

敲石

磨製石斧 (7) 島外産の石材による扁平な磨製石斧で、幅が5.3cmあることから本来はやや大型の石斧であったと推定される。破損後敲石として二次利用されたとみられ、刃部の先端は一樣に磨滅し、中でも中央部分が消耗している。刃と反対側の割れ面も当初の鋭さが無くなるほど磨滅している。刃先と同様反対側の割れ面も利用したのであろう。緑色岩製。表面採集品。

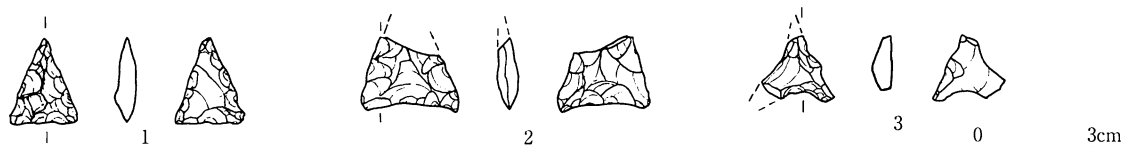
磨製石斧

不明石器 (8) 石材を周囲から打ち欠き、一方を凸面に反対の面を平坦に加工し、さらに一方を分厚く他方を薄くして周囲に付刃した扁平な円形刃器である。凸面に1カ所(径2.0cm)の人為による浅く滑らかなくぼみが見られる。細かい付刃は分厚い部分を除く周縁部にみられ、その先端は一樣に磨滅している。分厚い方の部分を握り刃を外側に向けてもつと手になじむ。ヤコウガイ蓋製の刃器に共通する形状で、日常の手軽な刃器として利用されていたと考えられる。凸面の中央にみられるくぼみは二次利用によるものであろう。砂岩製。北1西1グリッドV/VII層出土。

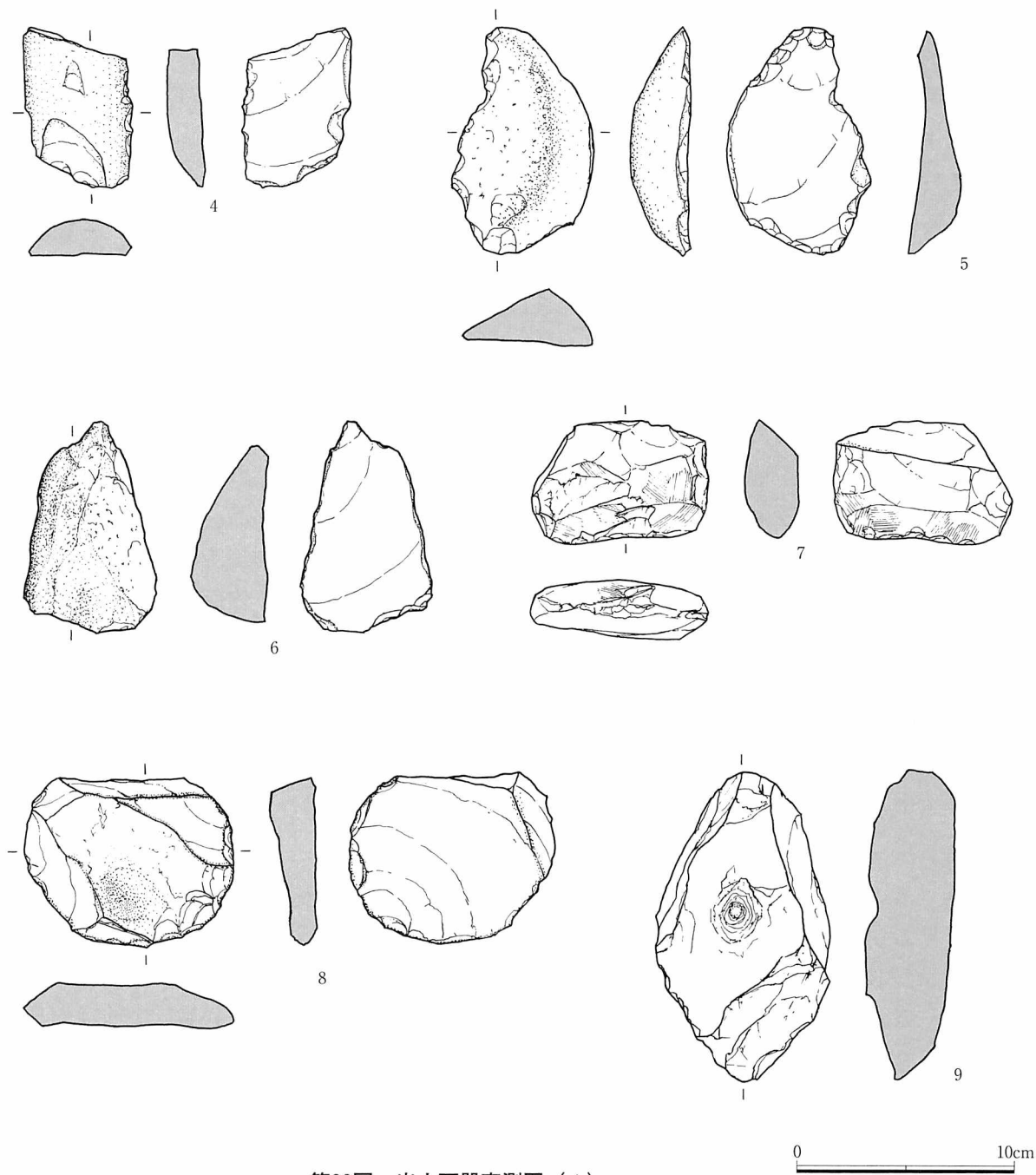
不明石器

クガニイシ形石器 (12) <sup>(1)</sup> 本石器をクガニイシ形石器に分類したのは以下の理由による。  
①端正な帯状の平坦面(最大幅2.5cm、長さ10cm)が形成されている(第31図12のb面以下第

クガニイシ形石器



第29図 出土石鏃実測図

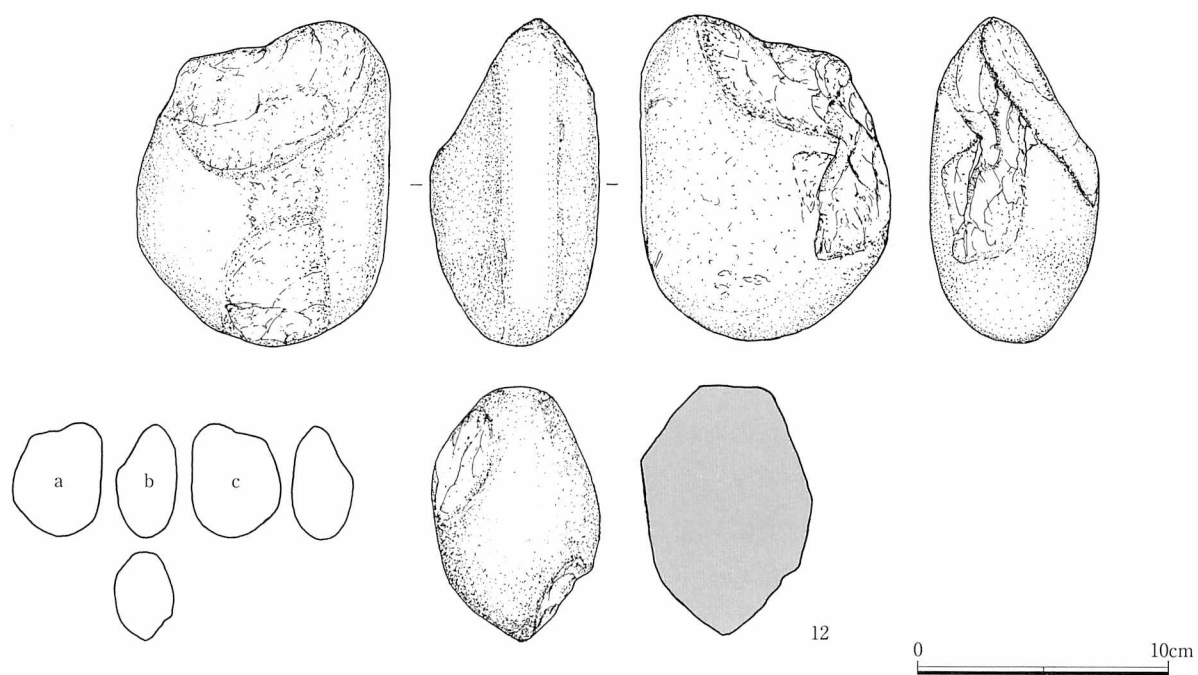
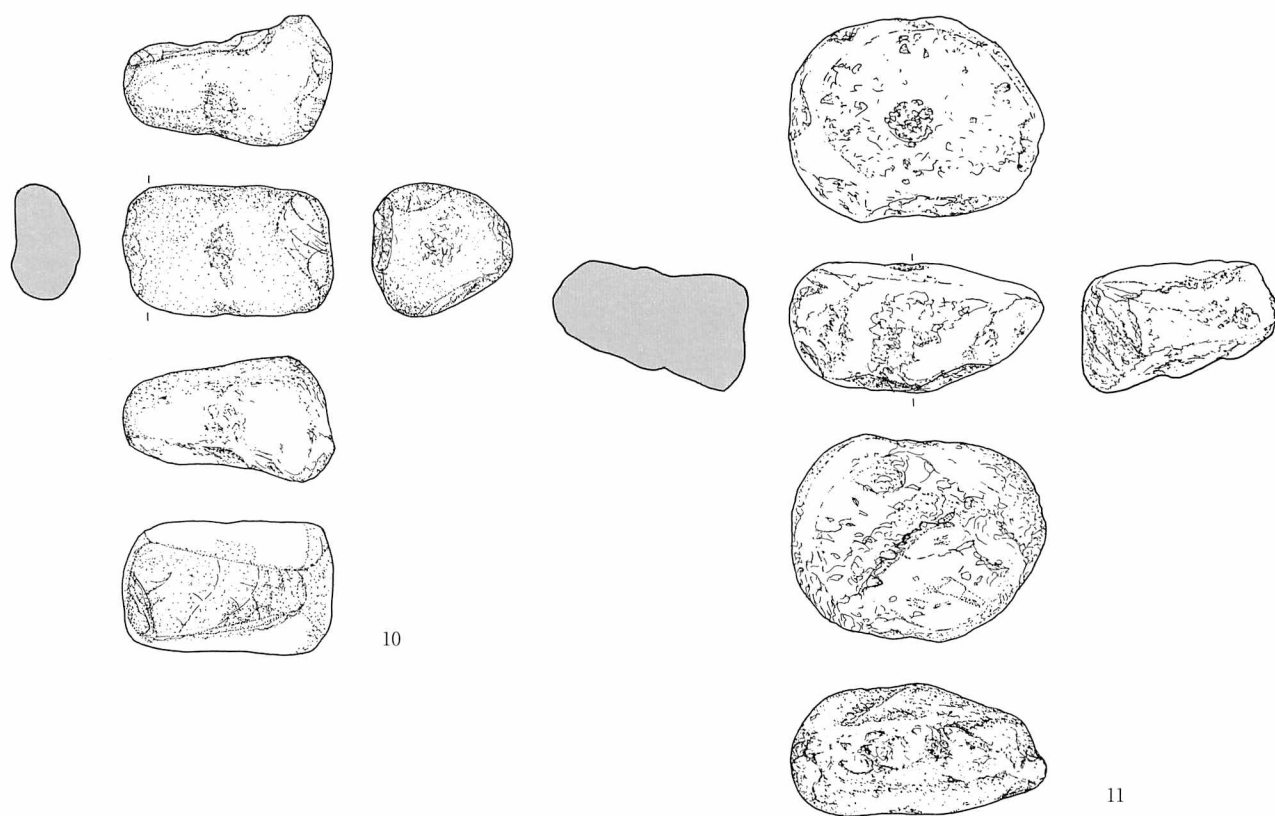


第30図 出土石器実測図（1）

第9表 出土石器計測値一覧表

図	番号	器種	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重さ (g)	グリッド	層位
第30図	1	石鏃	チャート	2.2	1.7	0.5	1.4	北1東1	層不明
	2	石鏃	チャート	(1.9)	2.5	0.6	2.6	北1西1	V / VII
	3	石鏃	チャート	1.7	1.9	0.5	1.2	北1西1	V / VII
第31図	4	磨石	砂岩	6.4	4.5	1.5	78.4		廃土内
	5	磨石	砂岩	10.5	(6.3)	(2.0)	183.4		表面採集
	6	磨石	砂岩	9.8	6.0	3.4	176.5		廃土内
	7	磨製石斧	緑色岩	(8.1)	(5.3)	2.5	185.1		表面採集
	8	石器	砂岩	7.5	9.5	2.1	215.6	北1西1	V / VII
第31図	9	敲石	片状砂岩	14.3	8.0	4.1	518.9	北1東1	IV下
	10	敲石・磨石	砂岩	8.1	5.2	2.6	383.8		表面採集
	11	敲石	角閃石安山岩	10.2	7.8	5.2	471.0	北1東1	V
	12	クガニイシ形石器	砂岩	(17.1)	13.0	8.9	2619.5	北1東1	V / VII

※1 ( ) は現存する中での最大値。



第31図 出土石器実測図 (2)

第10表 ナガラ原東貝塚出土石材・生産地別一覧表

	石材名	I～III層	IV層	V層	V/VII層	VII層	層不明	計(個)
伊江島内産 A	珪質頁岩			1	1			2
	頁岩		2					2
	黒色千枚岩			1				1
	黒色片岩		1					1
	砂岩	8	44	22	11		53	138
	サンゴ石		1		1		5	7
	石灰岩	1	3		4		10	18
	石灰質砂岩		6		1		4	11
	千枚岩		1		4		1	6
	チャート	3	22	16	38	5	35	119
	泥岩				1			1
	粘板岩	1	2	4	12	1	11	31
	片状砂岩	1	5				4	10
沖繩諸島内産 B	方解石						1	1
	琉球石灰岩		3	2			5	10
	緑色千枚岩						1	1
	安山岩		1				1	2
	角閃石安山岩		21	2		1	6	30
	角閃石ヒン岩	1					2	3
	黒雲母角閃石安山岩		2					2
	黒雲母石英斑岩		2					2
	砂岩(慶良間産?)		1					1
	石英斑岩		7	2			1	10
	石灰岩(古生代)	1	6	2				9
	花崗斑岩						1	1
	閃緑岩						1	1
沖繩諸島外産 C	緑色岩		2		7		5	14
	緑色片岩			2	1			3
	黒曜石			2	1	1	1	5
	緑色岩		1				1	2
	緑色片岩	2					1	3
	不明						1	1
	計	18	133	56	82	8	151	448

第11表 石器機能別・層別一覧表

	狩猟具 石鏃	工具 磨製石斧	調理具				計
			敲石	石皿	クガニイシ	磨石	
I～III層		1	2		2		5
IV層	1		16	1	2	6	26
V層	1	1	2			8	12
V/VII層	2				1		3
VII層	2			1			3
計	6	2	20	2	5	14	49

31図を省略する)。②帯状平坦面の長辺両側に平滑な斜面が形成されている。③帯状平坦面の反対側になめらかな球面が認められる。この面では大きく破損しているが、本来球面であったことが確認できる。これらの特徴はクガニイシ形石器B型の特徴と一致する。本例はクガニイシ形石器として使用された後、かなりの変形をうけている。すなわちc面では右上方向からの衝撃が上部に加わり表面が欠損している。a面では下部に左上方向への衝撃が加わったのちに、上部に左下方向への衝撃が加わり欠損している。a面上部の大きな剥離面がc面の剥離面を切っている。c面ではさらに左上方向への衝撃が加わり欠損している。こうした欠損はかなり激しい使用実態を物語っている。クガニイシ形石器としての使用面とこれを壊す剥離面とがつくる角は、そのすべてがナレている。これは、この石器が欠損後も一定期間使用されていたことを示唆する。砂岩製。北1東1グリッドV/VII層出土。(原)

(ii) 石材

今回、石器に使用された石材と、石材として遺跡に持ち込まれたとみられる礫石等を区別するために、前者を

「石器の石材」、後者を「素材石の石材」と呼び分けることにする。

石材には伊江島産の砂岩やチャートのほかに、島外から搬入しなければならない硬質の石材がある。島外の石材は角閃石安山岩など沖繩諸島内で入手できるものと、黒曜石などさらに遠方に産するものがある。すなわちナガラ原東貝塚出土の石材(石器と素材石を含む)は以下のように分けられる。

- ・伊江島内産……………A
- ・伊江島外産 沖繩諸島産……………B
- 沖繩諸島外産……………C

ナガラ原東貝塚出土の石材について、神谷厚昭先生によるこれまでの同定結果をもとに示したものが第10表である。これまでの調査で出土した石材の総数は448点、内訳は石器の石材103

石材の分類  
と点数

点・素材石の石材345点である。

### (iii) 考察

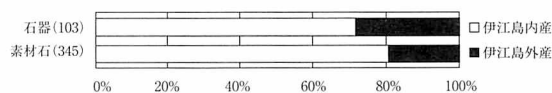
出土したすべての「石器の石材」と「素材石の石材」について、伊江島内産のものと島外産のものとの割合をみると、どちらも前者が7～8割を占めている。だが、島外産石材の石器への加工率が、素材石の石材に比べると島内産の石材よりやや高いことがわかる（第32図）。この状況を層別にみたのが第33図である。出土数が高層に比べて少ないⅦ層を別にすると、Ⅴ/Ⅶ層からⅣ層にかけて島外産の割合が増加していることがわかる。第34図は、石器の石材と素材石の石材を層別にみたものである。第33図と同様にⅦ層を除いてみると、Ⅴ/Ⅶ層からⅠ～Ⅲ層にかけて石材に対する石器の割合が増えている傾向がみてとれる。以上から、Ⅴ/Ⅶ層からⅣ層に向かう中で、伊江島外産の石材による石器の製作が増えている傾向を読み取ることができる。またⅦ層がこうした一連の変化とは別であることもわかる。ただⅦ層については点数が少ないので、これが全体の傾向を示すものかどうかは検討が必要だろう。第11表は、これまで出土した石器をその機能別にわけて示したものである。出土層位の明らかなものでは、狩猟具が6点、工具が2点、調理具が41点で、調理に関する石器の多さが目立つ。第35図はこれを図化したものである。Ⅶ層からⅣ層にかけて、狩猟具の割合が減少していること、調理具の割合がⅤ層からⅠ～Ⅲ層にかけて8割を占めていることがわかる。

以上のことから、ナガラ原東貝塚の人々は、石器製作のために島外から石材を搬入し遺跡で石器を製作していた。素材石の石器への加工率は、島外産石材の方が島内産石材に比べてやや高い。石器使用の傾向は、島外産の石材の加工率の増加や調理具の多さにおいてⅤ/Ⅶ層からⅠ～Ⅲ層は連続した変化を示すが、Ⅶ層はこの変化とは異なる傾向を示す。つまり、Ⅶ層は島外産の石材の利用率が高く、石鏃が多く調理具が少ない。（大塚）

### (iv) クガニイシ形石器に関する考察

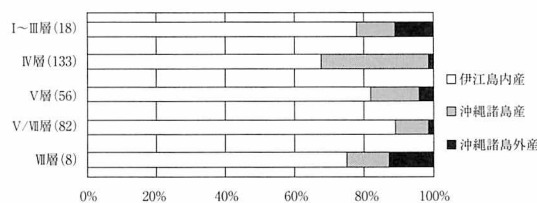
クガニイシ形石器は、白木原和美氏によってその概念が提唱され、琉球列島の特徴的な遺物として認知されている<sup>(2)</sup>。ナガラ原東貝塚でもクガニイシ形石器がⅣ下層で2点、Ⅴ/Ⅶ層で1点出土している。今回、貝塚時代のクガニイシ形石器出土遺跡の集成を行なった。

クガニイシ形石器出土遺跡は、トカラ列島から沖縄諸島の43か所で出土している（第38図、第12表）。A類は奄美諸島に、B類は沖縄諸島に多い。第36図はこれらを時期別・地域別にまとめたものである。貝塚時代前・中期には奄美諸島・沖縄諸島ともにA類がその大部分を占め、貝塚時代後期になるとB類がA類に代わり出土の中心となっていることがわかる。第37図は

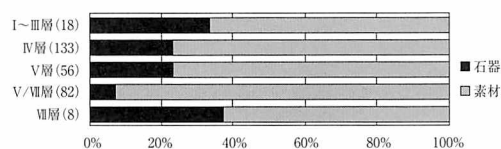


第32図 石器の石材・素材石の石材の生産地

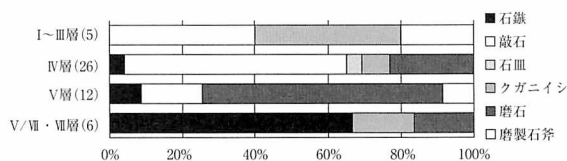
考察



第33図 層別にみた石材生産地

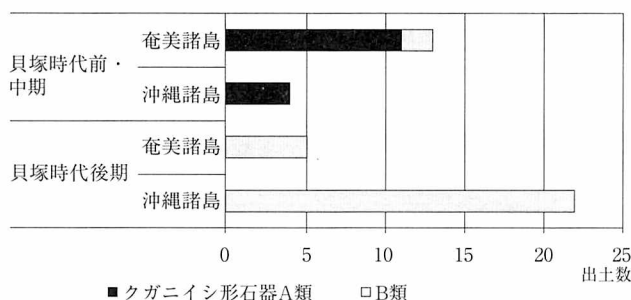


第34図 層別にみた石器の石材と素材石の石材

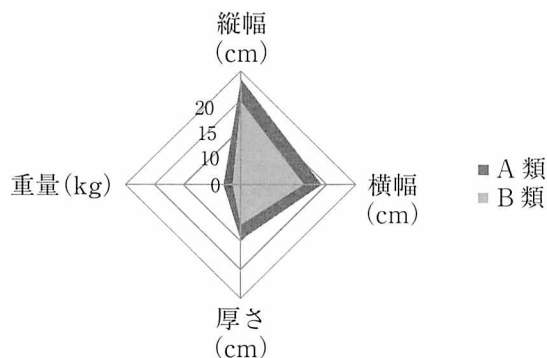


第35図 層別にみた石器の器種

クガニイシ  
形石器に関  
する考察



第36図 クガニイシ形石器の時期別出土傾向



第37図 クガニイシ形石器の大きさ比較

縄県前原遺跡X層出土の1例と、貝塚時代前期～中期に属する沖縄本島の高嶺遺跡例である。クガニイシ形石器の少ない沖縄本島に古い例のあることは重要であろう。一方、縄文晩期に属する喜界島ハンタ遺跡ではA類とB類が同時に使用され、奄美大島サモト遺跡でも同じ縄文晩期にB類がみられる。これらはB類が奄美諸島で生まれた可能性を示している。大きさについては、大きなA類から小さなB類に向かう変化が予想される。グスク時代～近世の層で出土した縦・横の長さがいずれも10cm以下の古宇利原A遺跡出土の2例は、クガニイシ形石器の最後の姿なのかもしれない。(柴田)

- 註 (1) クガニイシ形石器とは上辺に帯状平坦面を持つことを特徴とし、ここを押さえてシーソーのように前後運動を行うことで木の実等の植物を潰して利用されていたとみられる粉碎用石器である。トカラ列島の中ノ島から沖縄諸島にかけて分布する南島特有の石器として1978年白木原和美氏によって命名された。沖縄諸島では貝塚時代を通して利用されていた。白木原氏は帯状平坦面の特徴によってこれらを2型に分類した。すなわち帯状平坦面の両側を抉っているものがA類、抉らないものがB類である。A類は奄美諸島以北に多く、B類は沖縄諸島に多い。
- (2) 白木原和美 1987「クガニイシ」『法文論叢』No41 熊本大学法文会。クガニイシ形石器については註(1)に記載している。A類・B類の分類もこれによる。



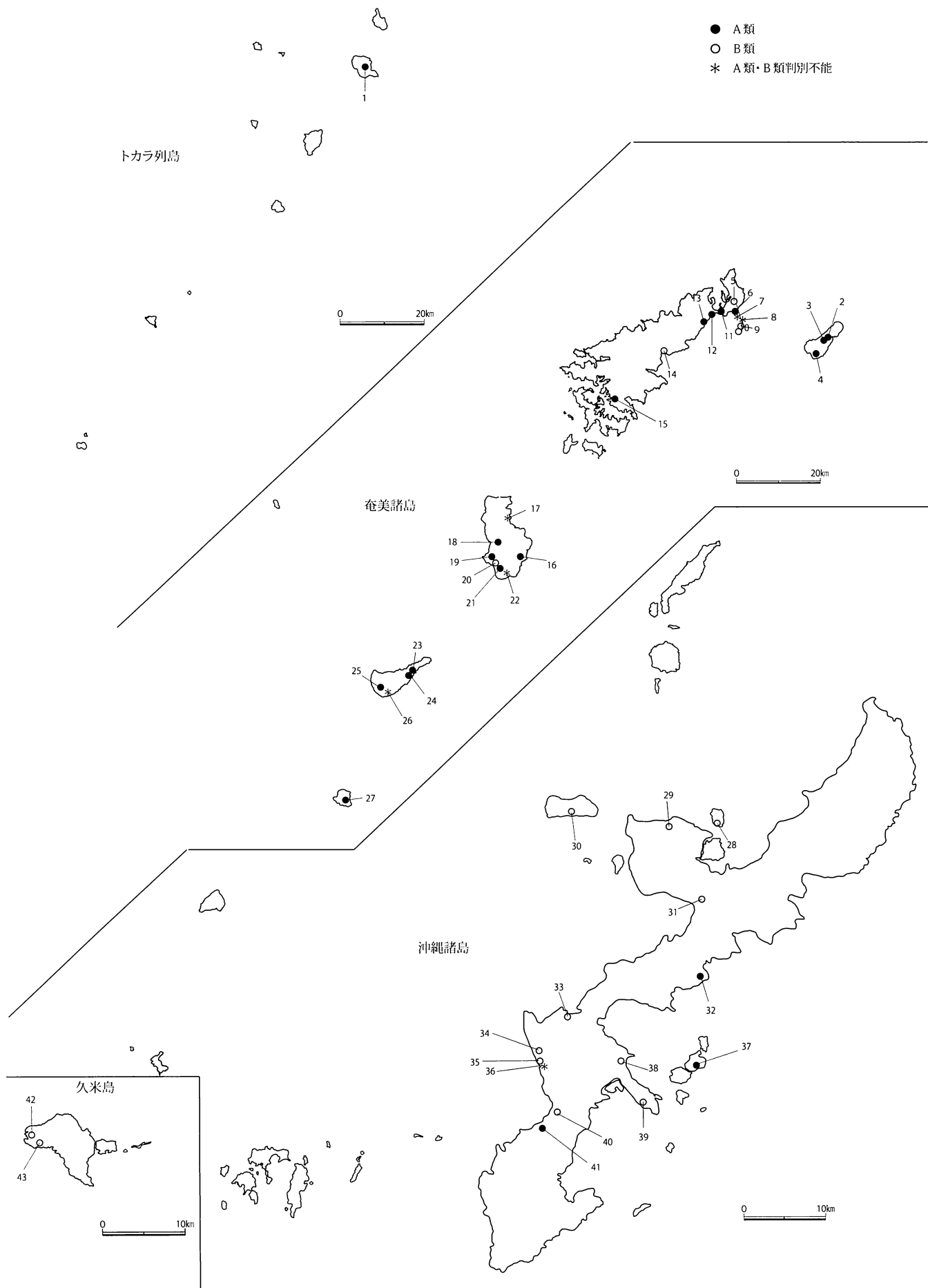
第12表　クガニシ形石器出土遺跡集成表

遺跡名	所在地	出土位置	時期	出土数	分類	縦幅	横幅	厚さ	重量	計測	参考文献
1 タチバナ遺跡	大島郡十島村	－	縄文晩期	1	A	22.4cm	16.0cm	9.3cm	－	－	1
2 ハンタ遺跡	大島郡喜界町	7号遺構内覆土	縄文晩期	5	A	(6.3cm)	8.0cm	(7.3cm)	－	☆	2
		7号遺構内覆土			A	(10.3cm)	10.0cm	7.7cm	－	☆	
		7号遺構内覆土			B	(13.3cm)	(13.3cm)	8.8cm	(350 g)	☆	
		7号遺構内覆土			A	(15.0cm)	(13.0cm)	(10.4cm)	(300 g)	☆	
		3号遺構内覆土			A	25.0cm	18.3cm	12.1cm	(800 g)	☆	
3 アギ小森田遺跡	大島郡喜界町	表面採集か	縄文後期	1	A	22.5cm	12.9cm	10.0cm	－	☆	2
4 上嘉鉄遺跡	大島郡喜界町	表面採集か	縄文晩期か	1	A	27.1cm	(17.5cm)	(12.1cm)	－	☆	2
5 用見崎遺跡	奄美市笠利町	B－2区　Ⅵ層	7世紀	3	B	15.7cm	9.5cm	8.1cm	1600 g		3
		廃土中	不明		B	(14.4cm)	(14.4cm)	8.2cm	(1940 g)	☆	4
		A－1区　3層	7世紀		B	8.5cm	(7.5cm)	5.3cm	(360 g)	☆	5
6 宇宿小学校遺跡	奄美市笠利町	－	不明	1	A	15.2cm	20.0cm	10.2cm	－		6
7 安良川遺跡	奄美市笠利町	C－1　Ⅰ　包含	8世紀	2	B	(19.0cm)	11.7cm	7.3cm	－	☆	7
		D－4　包上			不明	(10.6cm)	13.4cm	6.9cm	－	☆	
8 長浜金久遺跡	奄美市笠利町	D－15　(19)	9世紀	4	不明	15.6cm	11.9cm	4.5cm	1750 g		8
		G－8　(19)			不明	16.9cm	11.4cm	6.7cm	1800 g		
		G－50　(19)			不明	21.0cm	9.7cm	5.9cm	2280 g		
		G－50　(19)			不明	18.8cm	10.3cm	7.6cm	2500 g		
9 下山田Ⅱ遺跡	奄美市笠利町	(A)－31	不明	1	B	21.1cm	(11.8cm)	8.6cm	(2975 g)	☆	9
10 マツノト遺跡	奄美市笠利町	第1文化層	7～10世紀	1	B	11.3cm	7.7cm	5.0cm	－	☆	10
11 ウフタ遺跡	奄美市笠利町	D－3 d区		2	A	23.0cm	19.5cm	11.0cm	－	☆	11
		E－1区			不明	(6.0cm)	10.5cm	(5.5cm)	－	☆	
12 手広遺跡	大島郡龍郷町	第6層1号石組	縄文晩期	4	不明	実測図がないため測定不能			－	☆	12
		第13層	縄文晩期		不明	実測図がないため測定不能			－	☆	
		第13層	縄文晩期		不明	実測図がないため測定不能			－	☆	
		表面採集	表採品		不明	実測図がないため測定不能			－	☆	
13 知名瀬遺跡	名瀬市知名瀬	－	不明	1	A	(16.0cm)	9.4cm	不明	－	☆	13
14 サモト遺跡	大島郡住用村	7号遺構内覆土		1	B	25.6cm	14.8cm	10.4cm	－	☆	14
15 嘉徳遺跡	大島郡瀬戸内町	C－3　1層下部	不明	1	A	25.0cm	17.5cm	7.6cm	5300 g		13
16 神之嶺	大島郡徳之島町	－	不明	1	A	18.0cm	(13.8cm)	13.2cm	－		13
17 城島遺跡	大島郡徳之島町	－		3	不明	(9.9cm)	(11.3cm)	(7.0cm)	(1340 g)		15
		－			不明	22.3cm	11.9cm	7.8cm	3362 g		
		－			不明	(11.5cm)	(11.8cm)	(7.7cm)	(1370 g)		
18 塔原遺跡	大島郡天城町	5住	縄文晩期	1	A	19.6cm	16.1cm	10.5cm	4300 g		16
19 カメコ遺跡	大島郡伊仙町	表面採集	縄文時代	2	A	16.0cm	9.5cm	5.4cm	1360 g		17
		表面採集			A	15.3cm	12.0cm	9.2cm	2320 g		
20 佐弁遺跡	大島郡伊仙町	－	不明	2	B	17.3cm	13.5cm	5.9cm	－		13
		－			不明	実測図がないため測定不能			－		
21 犬田布貝塚	大島郡伊仙町	表面採集	表採品	2	A	(16.0cm)	13.6cm	13.6cm	(4300 g)	☆	18
		表面採集			A	(8.4cm)	13.6cm	(6.6cm)	(1470 g)	☆	
22 面縄第3貝塚	大島郡伊仙町	－	不明	1	不明	実測図がないため測定不能			－		13
23 和泊	大島郡和泊町	－	不明	1	A	15.4cm	9.6cm	8.7cm	－		13
24 小積原遺跡	大島郡和泊町	－	不明	1	A	19.5cm	14.5cm	12.1cm	－		13
25 住吉遺跡付近	大島郡知名町	表面採集	不明	1	A	18.3cm	13.9cm	10.0cm	－		13
26 屋小舟遺跡	大島郡和泊町	－	不明	1	不明	実測図がないため測定不能			－		13
27 ノーシク	大島郡与論町	－	不明	1	A	17.5cm	11.8cm	10.5cm	－		13
28 古宇利原A遺跡	国頭郡今帰仁村	J－37　Ⅰ	グスク時代?	2	B	7.4cm	9.3cm	4.9cm	434 g		19
		E－14、15　Ⅱ層			B	9.5cm	6.3cm	6.6cm	500 g		
29 今帰仁城跡	国頭郡今帰仁村	第1層	13世紀後半か	1	B	14.2cm	9.8cm	5.0cm	(1230 g)		20
30 ナガラ原東貝塚	国頭郡伊江村	北2西1－Ⅳ層	貝塚時代後期	3	B	8.8cm	7.0cm	4.5cm	418 g		21
					B	14.5cm	7.8cm	7.0cm	1360 g		
		北1東1－Ⅴ/Ⅶ層	未定		B	17.1cm	13.0cm	8.9cm	2620 g		22
31 部瀬名貝塚	名護市喜瀬	－	貝塚後期中頃か	2	B	18.2cm	10.6cm	6.7cm	－	☆	23
		－			B	12.7cm	8.8cm	4.2cm	－	☆	
32 前原遺跡	国頭郡宜野座村	オ－10　Ⅷ層	貝塚中期後半	3	A	15.3cm	18.6cm	11.6cm	4500 g		24
		カ－9　落土			A	11.1cm	14.9cm	6.4cm	1380 g		25
		カ・キ－12　Ⅹ層			A	15.8cm	(8.6cm)	(19.8cm)	(4000 g)		
33 久良波貝塚	国頭郡恩納村	テストビット No2 Ⅳ層 砂礫層	不明	1	B	18.7cm	16.7cm	13.3cm	－	☆	26
34 野国貝塚	中頭郡嘉手納町	表面採集	不明	1	B	17.4cm	9.9cm	6.4cm	－		13
35 字楚辺	不明	－	不明	1	B	22.4cm	11.6cm	9.2cm	－	☆	13
36 赤犬子遺跡	中頭郡読谷村	－	不明	1	不明	実測図がないため測定不能			－		13
37 高嶺遺跡	うるま市与那城村	12号堅穴住居　Ⅲ層	貝塚時代前期～中期	1	A	19.4cm	15.5cm	13.1cm	5180 g		27
38 アカジャンガー遺跡	うるま市具志川	－	表採品	1	B	15.3cm	11.4cm	7.6cm	－		13
39 平敷屋トウナル遺跡	うるま市勝連町	2地区　Ⅳ層	貝塚後期	1	B	18.2cm	10.7cm	6.3cm	2220 g		28
40 平安山原地区	中頭郡北谷町	試掘 No1 Ⅲ層	貝塚後期か	1	B	15.6cm	11.6cm	6.4cm	(1800 g)		29
41 喜友名貝塚	宜野湾市喜友名	Ⅰ地区E－10　1層	不明	1	A	11.8cm	17.5cm	8.1cm	2190 g		30
42 北原貝塚	島尻郡具志川村	B－11区　1層	不明	1	B	12.2cm	10.5cm	7.4cm	1610 g		31
43 清水貝塚	島尻郡具志川村	ク－50：Ⅱ0－10	貝塚後期前半	12	B	16.1cm	12.1cm	9.6cm	1985 g		32
		ケ－46：Ⅱ			B	14.8cm	12.8cm	6.8cm	1910 g		
		サ－50：Ⅱ30－40			B	10.8cm	9.9cm	5.2cm	770 g		
		カ－52：Ⅲ0－10			B	11.2cm	9.3cm	5.2cm	940 g		
		キ－52：Ⅳ0－10			B	11.1cm	8.4cm	5.0cm	710 g		
		ク－48：Ⅳ0－10			B	16.6cm	13.4cm	8.3cm	2060 g		
		ケ－51：Ⅳ10－20			B	14.7cm	14.1cm	6.5cm	2035 g		
		キ－50：Ⅳ20－30			B	16.2cm	12.5cm	6.9cm	2000 g		
		キ－50：Ⅳ20－30			B	16.0cm	13.1cm	7.5cm	2320 g		
		シ－48：Ⅴ10－20			B	(13.3cm)	11.3cm	6.8cm	(1255 g)		
		コ－48：Ⅵ			B	14.2cm	11.1cm	6.3cm	1300 g		
		不明			B	17.0cm	11.8cm	9.5cm	2190 g		

※☆は実測図より計測したものである

※重量欄の「－」は文献に記載がないものである

三 調査成果



第38図 クガニイシ形石器出土遺跡分布図

(3) 貝製品 (第39～45図、第13～15表、図版 8)

(i) 出土貝製品の概要

出土貝製品  
の概要

今回の調査では合計17点の貝製品が出土した。その内訳は有孔貝製品 3 点、皿状貝製品11点、貝符 2 点、円形貝製品 1 点である。有孔貝製品の貝種と計測値を第13表、皿状貝製品の貝種と計測値を第14表に示した。

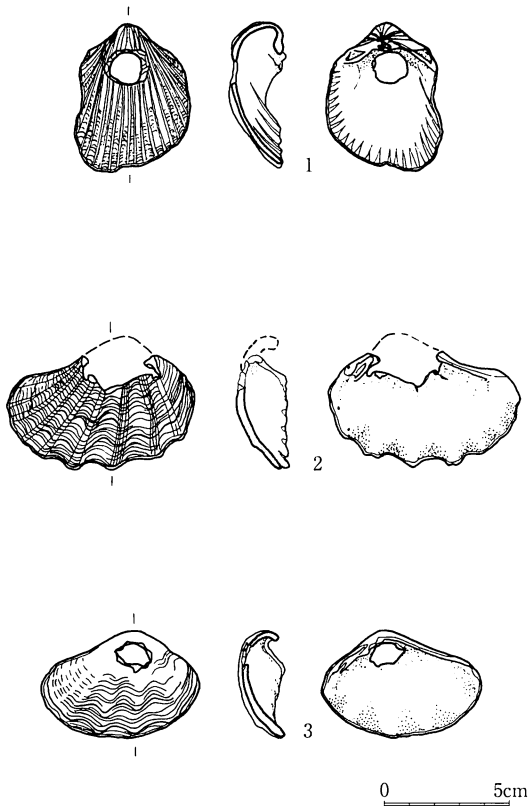
**有孔貝製品 (1～3)** 1は内面からの打撃によって穿孔され、外面と周縁部は磨耗している。図の左部の破損面も磨耗している。カワラガイ製。北1東1グリッドIV下層出土。2は穿孔部分から殻頂部まで欠損している。外面の螺肋がわずかに残る程度磨耗している。シラナミ製。北1東1グリッドIV下層出土。3は内面からの打撃によって穿孔され、外面と周縁部が磨耗している。ヒメジャコ製。北1東1グリッドV層出土。

有孔貝製品

**皿状貝製品 (7～10)** 7は外面・腹縁部が全面的に磨耗し、外面には虫食い孔が目立つ。ヒメジャコ製。北1東1グリッドIV下層出土。8は外面・腹縁部が全体的に磨耗し、外面には虫食い孔が目立つ。シラナミ製。北1東1グリッドV層出土。9は外面・腹縁部が全体的に磨耗しており、外面に数ヶ所の虫食い孔が認められる。シャゴウ製。北1東1グリッドV層出土。10は外面・腹縁部が強く磨耗しており、外面に虫食い孔も認められる。ヒレジャコ製。北1東1グリッドV層出土。これらの表面にはすべて虫食い孔がみられることから、浜に打ち上げられていた死貝が採取され、皿のような容器として使用されたものと考えられる。

皿状貝製品

**貝符 (4・5)** 4はイモガイ表面に幅0.5mmの直線状の彫刻が施され、表面は低くゆるやかな屋根状に成形されている。図の左・右上部・下部半分が欠損しているが、その文様と素材から広田上層タイプの貝符であるとみられる。彫刻の溝は細く、断面は逆三角形の鋭い彫り込みである。第6次調査時に採集した貝符と同型式であり、それよりも少し彫刻が簡略化されている。素材のイモガイに虫食い孔が認められる。長さ21.5mm、幅 6～14mm、厚さ 2 mm、重さ1.3g。



貝符

第39図 出土有孔貝製品実測図

第13表 有孔貝製品計測値一覧表

図番号	貝種	重量 (g)	殻高／殻長 (cm)	孔径 (cm) ※2	グリッド	層位
第39図	1 カワラガイ	20	5.8/4.8	1.8	北1東1	IV下
	2 シラナミ	22	不明※3/7.4	不明※4	北1東1	IV下
	3 ヒメジャコ	18	4.3/6.3	1.5	北1東1	V

※1 殻高は残存部の殻頂から腹縁まで、殻長は前端から後端までを計測している。

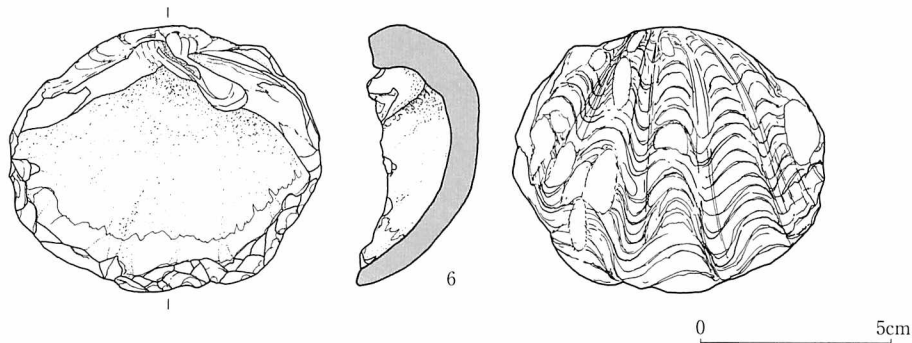
※2 孔径 (cm)：タテ／ヨコ

※3 欠損のため、残存する最大値を計測

※4 欠損のため計測不可。

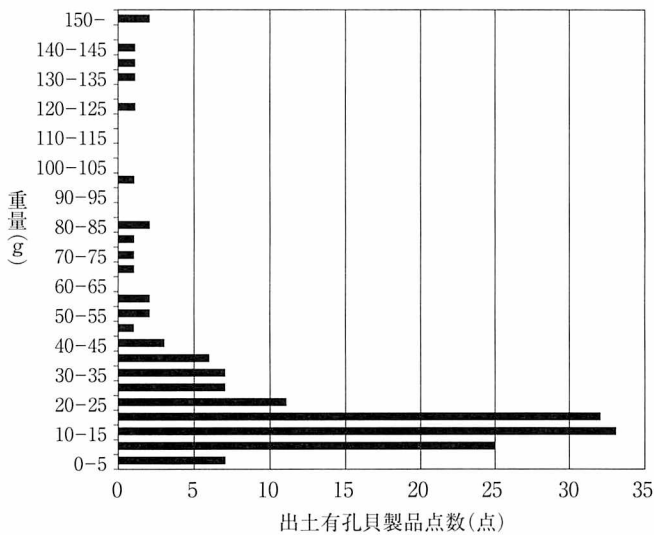


第40図 出土貝符実測図



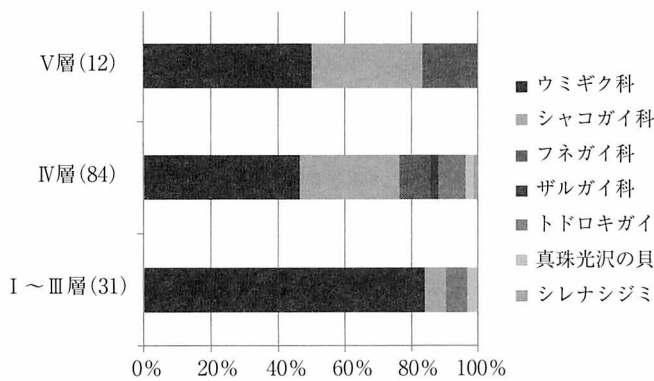
第41図 出土円形貝製品実測図

円形貝製品



第42図 有孔貝製品重量分布

考察



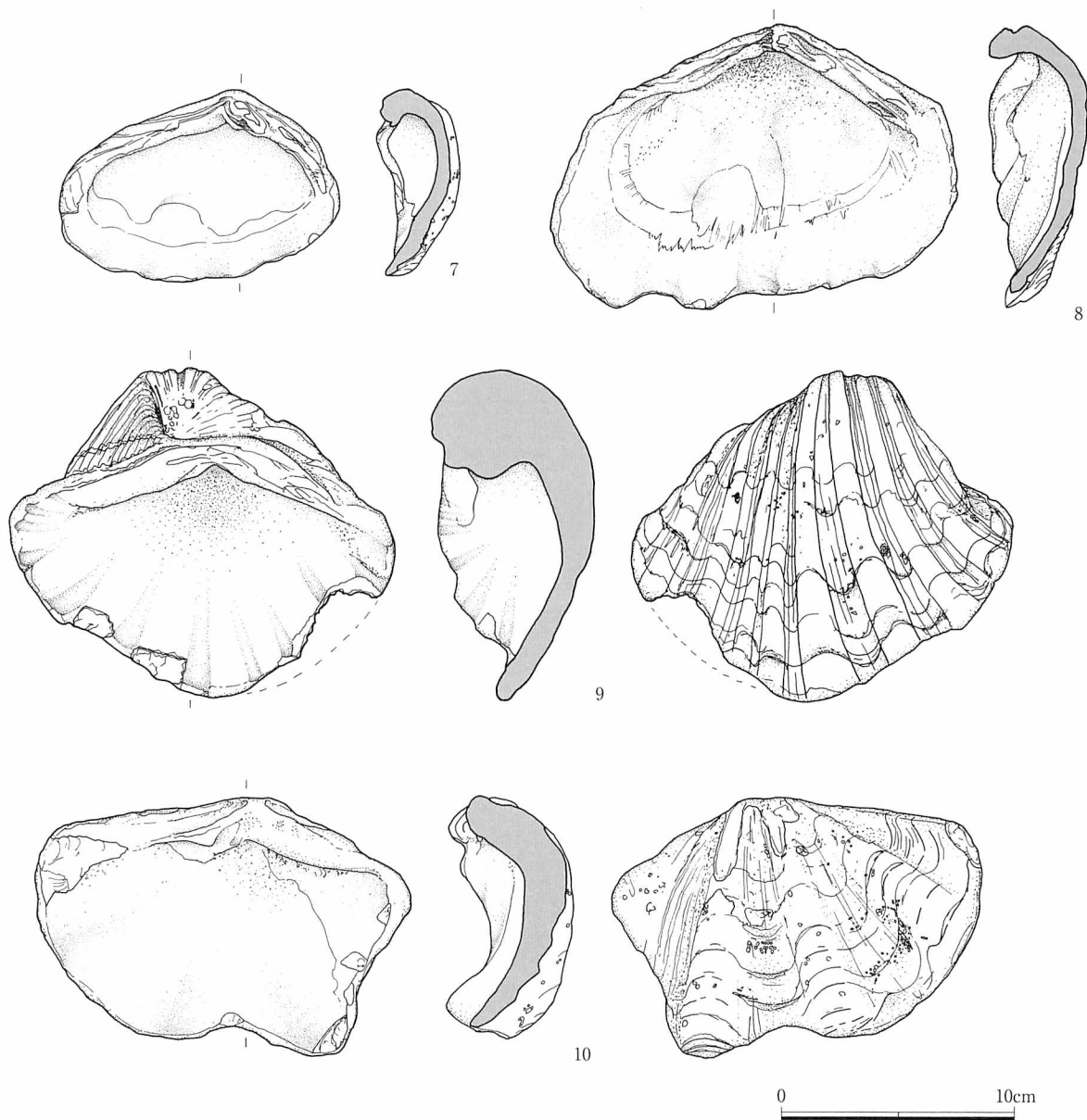
第43図 有孔貝製品層別科別割合

表面採集品。5はイモガイ製の小型貝符である。平面形は台形で、中央に方形の溝が巡る。溝底部は幅1mmほどの刃先の工具で複数回彫刻されている。長さ9.5mm、幅15.5mm、厚さ1~2.5mm、重さ0.7g。表面採集品。

円形貝製品（6）6はシラナミ左殻の蝶番を含む腹縁部を、ほぼ円形に加工した製品である。腹縁部に剥離痕が確認でき、剥離面は磨耗している。外面にも螺肋上に数ヵ所部分的な磨耗面が見られる。高さ7.0cm・幅8.2cm。北1西1グリッドV/VII層出土。

(ii) 考察

これまでの調査で合計148点の有孔貝製品が出土している。ウミギク科製が83点、シャコガイ科製が36点を占める。その他の貝種を含めてす



第44図 出土皿状貝製品実測図

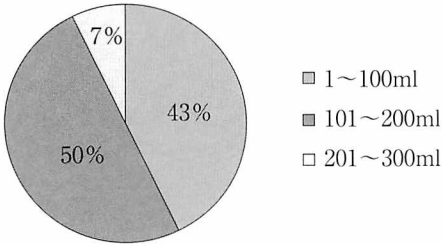
第14表 皿状貝製品計測値一覧表

番号	貝種	重量 (g)	殻高／殻長 (cm)	グリッド	層位	最大容量 (cc) ※2
第44図	シラナミ	198	10.4/15.8	北1東1	Ⅳ下	73
	シャゴウ	1316	15.8/22.6	北1東1	Ⅳ下	272
	ヒレジャコ	656	11.7※3/19.1※3	北1東1	Ⅳ下	41
	7 ヒメジャコ	200	8.3/12.0	北1東1	Ⅳ下	42
	8 シラナミ	350	12.3/17.4	北1東1	V	101
	シラナミ	442	12.4/21.1	北1東1	V	53
	シラナミ	140	7.8/12.8	北1東1	V	38
	シラナミ	496	11.6/19.9	北1東1	V	185
	9 シャゴウ	744	14.1/16.0	北1東1	V	161
	シャゴウ	725	13.3/18.5	北1東1	V	186
	10 ヒレジャコ	651	11.0/15.8	北1東1	V	52

※1 殻高は残存部の殻頂から腹縁まで、殻長は前端から後端までを計測している。  
※2 最大容量は製品に水を満たすことにより測定した。  
※3 欠損のため、残存する最大値を計測。

第15表 有孔貝製品貝種別層別出土表

貝種	I～Ⅲ層(31)	Ⅳ層(84)	Ⅴ層(12)	Ⅵ層(1)	表面採集・廃土内	小計
ウミギク科	26	39	6	1	11	83
シラナミ	2	18	2		4	26
ヒメジャコ		7	2		1	10
リュウキュウサルボウ		6	2		2	10
ウチワガイ		2			1	3
カワラガイ		1				1
リュウキュウザルガイ		1				1
トドロキガイ	2	7			1	10
シレナシジミ		1				1
ヤコウガイ		1				1
クロチョウガイ	1	1				2



第45図 皿状貝製品容量

べて海岸で採取が可能な貝殻であり、死貝を多く含んでいる。孔は内側から穿たれており、孔の周縁は一様に摩滅している。このことからこれらは漁網錘であった可能性が高いといえる。

第42図は、これまでの調査と今回の調査で出土した全ての有孔貝製品の重量分布である。

漁網錘は10～20gの貝殻を主体に、45～150gのものが少数加わるという組合せであったと予測できる。これらを層別にみると、Ⅴ層・Ⅳ層

ではウミギク科とシャコガイ科貝類が素材貝殻のほぼ8割を占めているのに対し、Ⅰ～Ⅲ層ではウミギク科貝類だけで同じく8割を占めており、新しい時期にウミギク科貝類の使用率が高まっていることがわかる。また有孔貝製品はⅤ／Ⅶ層、Ⅷ層から出土しておらず、漁網錘が専ら貝塚時代後期に使われた道具であったとがわかる。

皿状貝製品はこれまで63点出土しており、そのうち60点がシャコガイ製である。これらは周縁部や螺肋が磨耗しており、また虫食い孔も多いことから死貝が拾われて皿のような用途として使用されたと考えられる。皿状貝製品は出土層位不明の1点を除き、Ⅳ層で48点、Ⅴ層で14点出土している。第45図はこれらの最大容量を示したものである<sup>(1)</sup>。100ml以下のものと101～200mlのものとの二種類あることがわかる。一方、今回の調査で出土した立位シャコガイの中にも周縁や螺肋が磨耗し表面に虫食い孔を有するものがあつた。皿状貝製品の用途が食器に限られない点は注意する必要がある。

今回の調査でも広田上層式貝符が出土した。これまでの出土例を総合すると、広田上層式貝符は3点（表面採集品2点、Ⅳ下層出土品1点）となる。このうち2点について、表面が低く緩やかな屋根状をなしている点は伊江島の貝符の特徴といえそうである。（志賀）

註（1） 貝殻が破損して最大容量を計測できなかった17点を除く。

## (4) 自然遺物

## (i) 貝類遺体 (第46・47図、第16表)

貝類遺体

前回の調査で確認された代表的な27種の貝類について、今回の調査もピックアップ法により採取し、その個体数を層位別に記録した。個体数の認定は、ニシキウズガイ科以外の巻貝とシャコガイ科については殻長数で行い、ニシキウズガイ科では臍孔部を残す個体数で行なった。

**組成** 採取した貝類は20科27種851個体である。Ⅲ層・Ⅳ下層・Ⅴ層・Ⅴ/Ⅶ層ともに、シャコガイ科が最も多く、次にウグイスガイ科、アッキガイ科が多い<sup>(1)</sup>。

組成

**捕獲域** 黒住耐二先生の分類にしたがい、出土した貝を生息地別に整理した<sup>(2)</sup>。シャコガイ科やミドリアオリガイなどのリーフ内で獲得できる貝は約78.8%、リーフ上の貝は約7%、リーフ外の貝は約11.7%、転石海岸の貝は約1.4%、マングローブ域の貝は約1.1%である。以上からナガラ原東貝塚の人々が主にリーフ内で貝を採取していたことがわかる。マングローブ域に生息するシレナシジミがⅤ/Ⅶ層から7点出土した。伊江島にマングローブは存在しないため、島外から持ち込まれたことがわかる。

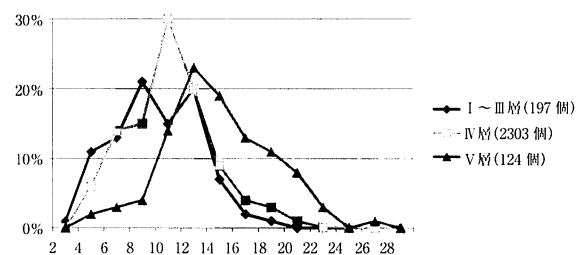
捕獲域

(黄)

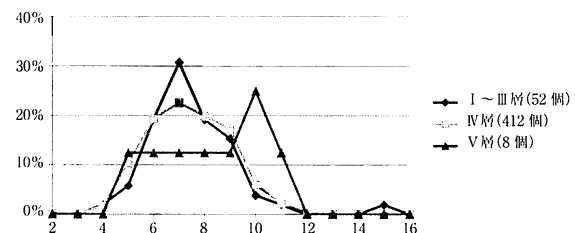
**シャコガイの殻長** シラナミとヒメジャコの殻長組成を第46図と第47図に示す。今回の調査で出土したもののなかで、破損してない貝殻と殻長の復元が可能なものを対象に、これまで出土したものも含めて計測した。計測個数はⅠ～Ⅲ層⇒Ⅳ層⇒Ⅴ層の順に、シラナミが197個⇒2303個⇒124個であり、ヒメジャコが52個⇒412個⇒8個である。殻長の平均は、シラナミが8.8cm⇒9.1cm⇒13.5cmであり、ヒメジャコが7.5cm⇒7.4cm⇒8.3cmである。殻長のピークは、シラナミで8～9cm⇒10～11cm⇒11～12cm、ヒメジャコでは7～8cm⇒7～8cm⇒9～10cmという結果になった<sup>(3)</sup>。つまり、シャコガイの大きさはシラナミではⅤ層⇒Ⅳ層⇒Ⅰ～Ⅲ層の順で小さくなり、ヒメジャコではⅤ層⇒Ⅳ層⇒Ⅰ～Ⅲ層の順で小型化している。ヒメジャコではピーク値が同じⅣ層とⅠ～Ⅲ層をグラフで比べると、Ⅰ～Ⅲ層ではピークが尖って明らかなのに対し、Ⅳ層のそれはゆるやかでⅢ層とは様子が異なる。殻長平均値ではⅣ層が7.4cm、Ⅰ～Ⅲ層が7.5cmでⅠ～Ⅲ層の方がやや大きいため、2つの層のヒメジャコは全体的にはⅠ～Ⅲ層の方がⅣ層より少し大きいと判断できる。すなわちシャコガイは、シラナミがⅤ層⇒Ⅳ層⇒Ⅰ～Ⅲ層の順に小さくなり、ヒメジャコがⅤ層⇒Ⅰ～Ⅲ層⇒Ⅳ層の順に小さくなる傾向がある。以上のことから、ナガラ原東貝塚において、シラナミとヒメジャコの大きさはそれぞれに異なる変化をすることがわかった<sup>(4)</sup>。

シャコガイ  
の殻長

(岡田)



第46図 シラナミの殻長組成



第47図 ヒメジャコの殻長組成

第16表 出土貝類遺体集計表

科名(亜科名) ※1	貝種名	生息域 ※2	北1東1グリッド			北1西1グリッド			科別個体数					小計
			Ⅲ層	Ⅳ下層	Ⅴ層	Ⅴ/Ⅶ層	Ⅳ下層	Ⅴ層	Ⅴ/Ⅶ層	Ⅲ層	Ⅳ下層	Ⅴ層	Ⅴ/Ⅶ層	
シャコガイ科	シラナミ (左殻)	A	2	80	18		1	1	6	9	160	55	10	234
	シラナミ (右殻)		7	66	25			1						
	シラナミ (不明)					1								
	シャゴウ (左殻)	A		4	3									
	シャゴウ (右殻)			3	3	3		1						
	ヒレジャコ (左殻)	A		3	2									
	ヒレジャコ (右殻)			1										
	ヒメジャコ (左殻)	A		1	1									
	ヒメジャコ (右殻)			1										
ウグイスガイ科	ミドリアオリ	A	5	138	15				1	5	138	15	1	159
ソデボラ科	クモガイ	A	1	5						9	97	7	13	126
	ゴホウラ	C	1											
	スズガイ	A							2					
	マガキガイ	A	7	92	7				11					
レイシガイ亜科	不明		2	88	6				2	2	88	6		96
ニシキウズガイ科	ギンタカハマ	C		9					1	3	51	19	18	91
	サラサバテイ	C	2	36	17			1	17					
	ニシキウズ	AB	1	6	1									
サザエ科	チョウセンサザエ	B	2	7			2	1	32	2	9	1	32	44
イモガイ科	アンボンクロザメ	A							1	1	14	1	11	27
	不明		1	14	1				10					
イガイ科	リュウキュウヒバリ	A		23	4						23	4		27
シジミガイ科	シレナシジミ	D							7				7	7
フネガイ科	エガイ	E		4							5		1	6
	リュウキュウサルボウ	E		1					1					
タカラガイ科	不明								6				6	6
イトマキボラ科	イトマキボラ	A		4	1						4	1		5
マルスダレガイ科	オイノカガミ	A							5				5	5
ヨメガカサガイ科	オオベッコウガサ	AE		1							4			4
	カサガイ	AE		3										
トウカムリ科	ヒナズルガイ	A		1	1				1		1	1	1	3
オニノツノガイ科	オニノツノガイ	A		2							2			2
タマキガイ科	不明		1	1						1	1			2
アッキガイ科	アッキガイ	C		1							1			1
チドリマスオ科	イソハマグリ	A							1				1	1
シオサザナミ科	リュウキュウマスオ	D			1							1		1
合計			32	595	106	4	3	5	104	32	598	111	106	847

生息域の記号 A：リーフ内側 B：リーフ上 C：リーフ外側 D：マングロープ林 E：転石海岸  
※1 貝の科名・分類は主に奥谷喬司2000『日本近海産貝類図鑑』東海大学出版会によった。  
※2 貝の生息域は主に久保弘文・黒住耐二1995『沖縄の海の貝・陸の貝』沖縄出版によった。

脊椎動物遺体 (ii) 脊椎動物遺体 (第17～23表、図版9)

今回ピックアップ法により採取した脊椎動物遺体は、総重量300.9g (124骨片) である。哺乳綱が最も多く、次に硬骨魚綱、次に爬虫綱が続き、例年通りの結果となった。同定については早稲田大学の樋泉岳二先生にご指導いただいた。脊椎動物名、出土位置、骨片数を第18～21表に、部位ごとの計測値を第22・23表にそれぞれ示した。(入江)

**哺乳綱** **哺乳綱** イノシシ科、イルカ類が出土した。イノシシ科では出土した部位に偏りがみられ、下顎骨、脛骨、上腕骨が特に多かった。また、骨片の中には人為的な打割の痕跡が見られるものがあり、骨髓食を示す可能性がある。今回の調査で出土した哺乳綱の骨片の中には、焼けた痕跡を認められるものが3片あった。イルカ類は北1東1グリッドⅣ下層の東より2箇所出土した。同定の結果、同一個体の脊椎と椎骨である可能性が高いとされている。脊椎の重さは14.4g、椎骨の椎体幅38.8cmである。

**硬骨魚綱** **硬骨魚綱** ブダイ科が一番多く出土した。その中でもアオブダイ属の上咽頭骨とブダイ科の尾椎が最も多かった。ハリセンボン科、ウツボ科、ハタ科、フエダイ科、ニザダイ科も出土している。北1東1グリッドⅣ下層に多く、Ⅳ下層とⅤ層の下位にいくにつれて出土数が多くなる。硬骨魚綱の骨に焼けた痕跡は認められなかった。

**頭足綱** **頭足綱** コウイカの甲が出土した。北1東1グリッドから2片出土している。



第17表 出土脊椎動物名および骨片数・総重量

綱		目		科		属		骨片数	総重量 (g)		
哺乳綱	Mammalia	偶蹄目	Artiodactyla	イノシシ科	Suidae	Sus scorfa		18	213.6		
		鯨偶蹄目	Cetartiodactyla	科不明	Gen.et Canis Indet	(イルカ類)		2	34.2		
硬骨魚綱	Osteichthyes	スズキ目	Perciformes	ブダイ科	Scaridae	アオブダイ属	Ypsiscarus sp.	8	5.8		
						属・種不明	Gen.et sp. Indet.	7	29.6		
						ハタ科	Seranidae	属・種不明	Gen.et sp. Indet.	2	2.2
						フエダイ科	Lutjanidae	属・種不明	Gen.et sp. Indet.	1	1.2
						ニザダイ科	Acanthuridae	属・種不明	Gen.et sp. Indet.	1	0.5
		ウナギ目	Anguilliformes	ウツボ科	Muraenidae	属・種不明	Gen.et sp. Indet.	3	0.7		
		フグ目	Tetradontiformes	ハリセンボン科	Diodontidae	属・種不明	Gen.et sp. Indet.	1	1.0		
		頭足綱	Cephalopoda	コウイカ目	Sepioida	コウイカ科	Sepiidae	Sepia (Platysepia) esculenta	2	4.2	
爬虫綱	Reptilia	カメ目	Chelonia	イシガメ科	Geoemydidae	Geoemyda japonica	2	1.1			

爬虫綱

リュウキュウヤマガメが出土した。北1東1グリッドのⅢ層とⅣ下層で出土しており、剣状骨板と上腕骨であることがわかった。爬虫綱の焼骨は認められなかった。

爬虫綱

焼骨

ピックアップした獣骨56片中、焼けた痕跡が認められたのは3片であった。北1東1グリッドのⅣ下層から2片、北1西1グリッドのⅤ層から1片出土した。3片とも破片で部位は不明である。

(吉田)

註 (1) ウグイスガイ科のほとんどはミドリアオリガイである。ミドリアオリガイは身が少ないため、食用として採取されたのではなく、ダシをとるために採取された可能性が高いことが黒住耐二先生によって指摘されている。アッキガイ科ではレイシガイ亜科が主体である。

(2) 貝の生息域は主に久保弘文・黒住耐二1995『沖縄の海の貝・陸の貝』沖縄出版によった。

(3) 昨年のシャコガイ分析には数え間違いのあったことが確認された。今年はこれを訂正した数値で示しているため、昨年とは異なる結果になっている。

(4) 本遺跡と同じ環境にある具志原貝塚でも、時期による殻長の変化はシラナミとヒメジャコで異なることが示されている。黒住耐二1997「沖縄県伊江村具志原貝塚出土の貝類遺存体」『伊江村具志原貝塚発掘調査報告書』沖縄県文化財調査報告書第130集 沖縄県教育委員会 pp.195-207

第18表 哺乳綱骨出土位置一覧表

動物名	部位名	北1西1グリッド					小計	北1東1グリッド												小計	総計		
		Ⅴ層			層不明			Ⅲ層			Ⅳ下層			Ⅴ層			層不明						
		L	R	計	L	R		計	L	R	計	L	R	計	L	R	計	L	R			計	
イノシシ科	下顎骨											1	1	2		1		1		1	1	4	4
	涙骨															1				1		1	1
	上腕骨											2		2								2	2
	尺骨											1	1	2								2	2
	橈骨													1								1	1
	寛骨					1		1		1			1	1								1	2
	大腿骨											1		1								1	1
	脛骨												2	2								2	2
	腓骨													1								1	1
	踵骨												1	1								1	1
イルカ類	脊椎												1									1	1
	椎骨												1									1	1
哺乳類同定不可				1 (1)				1 (1)		1			26 (2)		8		0				35 (2)	36 (3)	
総計				1 (1)			1	2 (1)		2			41 (2)		10		1			54 (2)	56 (3)		

第19表 硬骨魚綱骨出土位置一覧表

動物名	部位名	北1西1グリッド				小計	北1東1グリッド												小計	総計
		Ⅴ層			層不明		Ⅲ層			Ⅳ下層			Ⅴ層			層不明				
		L	R	計	L	R	計	L	R	計	L	R	計	L	R	計	L	R	計	
ブダイ科	上咽頭骨				1	1	1												0	1
	角骨									1		1						1	1	
	腹椎											1						1	1	
	尾椎												3		1			4	4	
アオブダイ属	前上顎骨											1		1				1	1	
	歯骨									1		1				1		1	2	2
	上咽頭歯							1		1								1	1	
	上咽頭骨											1		1		3		3	4	4
	下咽頭骨																	0	0	
ハタ科	主上顎骨										1		1					1	1	
	方骨															1		1	1	1
フエダイ科	前上顎骨										1		1					1	1	
ニザダイ科	楯鱗											1						1	1	1
ウツボ科	歯骨										1		1					1	1	1
	舌顎骨													1				1	1	1
	角骨										1		1					1	1	1
ハリセンボン科	不明											1						1	1	1
魚類同定不可	上擬鎖骨											1						1	1	1
	椎骨											1			1			2	2	2
	鰭棘											2						2	2	2
	尾部棒状骨													1				1	1	1
	不明							1				16		12				29	29	29
	総計				1	1	1	1	2		3	3	32	1	1	18	4	1	5	57

第20表 頭足綱骨出土位置一覧表

動物名	部位名	北1西1グリッド					北1東1グリッド											総計		
		Ⅴ層			層不明		小計	Ⅲ層			Ⅳ下層			Ⅴ層			層不明		小計	
		Ⅴ	Ⅳ	計	Ⅲ	Ⅳ		計	Ⅴ	Ⅳ	計	Ⅴ	Ⅳ	計						
コウイカ	甲																2	2	2	
	総計																2	2	2	

第21表 爬虫綱骨出土位置一覧表

動物名	部位名	北1西1グリッド				小計	北1東1グリッド												小計	総計
		Ⅴ層			層不明		Ⅲ層		Ⅳ下層		Ⅴ層		層不明							
		L	R	計	L	R	計	L	R	計	L	R	計	L	R	計				
リュウキュウヤマガメ	剣状骨板							1	1								1	1		
	上腕骨									1	1						1	1		
	総計							1	1		1	1					2	2		

第22表 出土脊椎動物遺体計測値一覧表 (1)

番号	種類	部位	残存位置	重量(g)	計測部位※	計測値(mm)	層位	グリッド	図版番号	備考
1	イノシシ	寛骨 (腸骨)	破片	4.5			Ⅲ	北1東1		
2	イノシシ	下顎骨	P2～ M3歯槽部	17.1	M1 L	13.2	Ⅳ下	北1東1		
					B	8.8				
					M2 L	17.5				
					B	11.5				
3	イノシシ	上腕骨	骨幹	27.5			Ⅳ下	北1東1	9-1-2	
4	イノシシ	上腕骨	骨幹	8.3			Ⅳ下	北1東1		
5	イノシシ	橈骨	骨幹破片	2.7			Ⅳ下	北1東1		
6	イノシシ	尺骨	滑車切痕～骨幹	7.6			Ⅳ下	北1東1		
7	イノシシ	尺骨	滑車切痕	4.7			Ⅳ下	北1東1		
8	イノシシ	寛骨 (坐骨)	破片	4.0			Ⅳ下	北1東1		
9	イノシシ	大腿骨	骨幹	6.7			Ⅳ下	北1東1		
10	イノシシ	脛骨	骨幹～遠位端	28.5	SD	18.3	Ⅳ下	北1東1	9-1-4	
11	イノシシ	脛骨	骨幹～遠位端	19.9			Ⅳ下	北1東1	9-1-3	
12	イノシシ	腓骨	骨幹	1.0			Ⅳ下	北1東1		
13	イノシシ	踵骨		13.4			Ⅳ下	北1東1	9-1-1	
14	イノシシ	下顎骨	左右交連部	27.2			V	北1東1		左右犬歯残存. ♂
15	イノシシ	涙骨		0.9			V	北1東1		
16	イノシシ	下顎 M2		3.2	L	17.4	不明	北1東1	9-2-1	
					B	11.5				
17	イノシシ	寛骨 (坐骨)	寛骨臼	1.5			不明	北1西1	9-2-2	
18	イノシシ?	下顎骨?	歯槽後端? 破片	1.1			Ⅳ下	北1東1		
19	イルカ類	脊椎		14.4			Ⅳ下	北1東1		
20	イルカ類	椎骨		19.8			Ⅳ下	北1東1	9-2-3	椎体幅38.8
21	哺乳綱・同定不可	不明	破片	8.5			Ⅳ下	北1東1		
22	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.6			Ⅳ下	北1東1		
23	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.4			Ⅳ下	北1東1		
24	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.3			Ⅳ下	北1東1		
25	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.0			Ⅳ下	北1東1		
26	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.6			Ⅳ下	北1東1		
27	哺乳綱・同定不可	不明	破片				Ⅳ下	北1東1		
28	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.5			Ⅳ下	北1東1		
29	哺乳綱・同定不可	不明	破片	2.1			Ⅳ下	北1東1		
30	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.9			Ⅳ下	北1東1		
31	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.9			Ⅳ下	北1東1		
32	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.6			Ⅳ下	北1東1		
33	哺乳綱・同定不可	不明	破片	2.1			Ⅳ下	北1東1		
34	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.6			Ⅳ下	北1東1		
35	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.4			Ⅳ下	北1東1		焼け
36	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.8			Ⅳ下	北1東1		
37	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.6			Ⅳ下	北1東1		
38	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.6			Ⅳ下	北1東1		
39	哺乳綱・同定不可	不明	破片	2.2			Ⅳ下	北1東1		
40	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.4			Ⅳ下	北1東1		
41	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.4			Ⅳ下	北1東1		
42	哺乳綱・同定不可	不明	破片	2.1			Ⅳ下	北1東1		
43	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.5			Ⅳ下	北1東1		
44	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.1			Ⅳ下	北1東1		焼け
45	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.7			Ⅳ下	北1東1		
46	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.3			Ⅳ下	北1東1		
47	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.2			V	北1東1		
48	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.9			V	北1東1		
49	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.4			V	北1東1		
50	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.3			V	北1東1		
51	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.4			V	北1東1		
52	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.8			V	北1東1		
53	哺乳綱・同定不可	不明	破片	0.5			V	北1東1		
54	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.3			V	北1東1		
55	哺乳綱・同定不可	不明	破片	1.2			V	北1西1		焼け
56	ブダイ科	角骨		27.3			Ⅳ下	北1東1		
57	ブダイ科	腹椎		0.6			Ⅳ下	北1東1		
58	ブダイ科	尾椎		0.3			Ⅳ下	北1東1		
59	ブダイ科	尾椎		0.2			Ⅳ下	北1東1		
60	ブダイ科	尾椎					Ⅳ下	北1東1		
61	ブダイ科	尾椎		0.7			V	北1東1		
62	ブダイ科	上咽頭骨		0.5			不明	北1西1		
63	アオブダイ属	上咽頭歯		0.8			Ⅲ	北1東1		
64	アオブダイ属	歯骨		0.8			Ⅳ下	北1東1		
65	アオブダイ属	前上顎骨		2.6	③	11.1	V	北1東1		
66	アオブダイ属	上咽頭骨		1.0	①	7.2	V	北1東1		
67	アオブダイ属	歯骨		5.2	④	25.8	不明	北1東1	9-2-6	

第23表 出土脊椎動物遺体計測値一覧表（2）

番号	種類	部位	残存位置	重量(g)	計測部位※	計測値(mm)	層位	グリッド	図版番号	備考
68	アオブダイ属	上咽頭骨		5.2	①	4.7	不明	北1東1		
69	アオブダイ属	上咽頭骨		1.2	①	6.2	不明	北1東1	9-2-4	
70	アオブダイ属	下咽頭骨		2.7			不明	北1東1	9-2-5	歯列面幅15.7mm
71	ハタ科	方骨		0.6			Ⅳ下	北1東1		
72	ハタ科	主上顎骨		1.6			不明	北1東1		
73	フエダイ科	前上顎骨		1.2			Ⅳ下	北1東1		
74	ニザダイ科	楯鱗		0.5			Ⅳ下	北1東1		可動タイプ
75	ウツボ科	歯骨		0.3			Ⅳ下	北1東1		
76	ウツボ科	角骨		0.2			Ⅳ下	北1東1		
77	ウツボ科	舌顎骨		0.2			V	北1東1		
78	ハリセンボン科	不明		1.0			Ⅳ下	北1東1		
79	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			Ⅲ	北1東1		
80	硬骨魚綱・同定不可	椎骨	破片	0.3			Ⅳ下	北1東1		
81	硬骨魚綱・同定不可	上擬鎖骨		0.4			Ⅳ下	北1東1		
82	硬骨魚綱・同定不可	鰭棘		0.2			Ⅳ下	北1東1		
83	硬骨魚綱・同定不可	鰭棘		0.1			Ⅳ下	北1東1		
84	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.2			Ⅳ下	北1東1		
85	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.2			Ⅳ下	北1東1		
86	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			Ⅳ下	北1東1		
87	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片				Ⅳ下	北1東1		
88	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片				Ⅳ下	北1東1		
89	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.4			Ⅳ下	北1東1		
90	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			Ⅳ下	北1東1		
91	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			Ⅳ下	北1東1		
92	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			Ⅳ下	北1東1		
93	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			Ⅳ下	北1東1		
94	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			Ⅳ下	北1東1		
95	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片				Ⅳ下	北1東1		
96	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.2			Ⅳ下	北1東1		
97	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片				Ⅳ下	北1東1		
98	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.2			Ⅳ下	北1東1		
99	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.3			Ⅳ下	北1東1		
100	硬骨魚綱・同定不可	椎骨		1.0			V	北1東1		
101	硬骨魚綱・同定不可	尾部棒状骨		0.6			V	北1東1		
102	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.2			V	北1東1		
103	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.2			V	北1東1		
104	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			V	北1東1		
105	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.2			V	北1東1		
106	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			V	北1東1		
107	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			V	北1東1		
108	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片				V	北1東1		
109	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			V	北1東1		
110	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			V	北1東1		
111	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.2			V	北1東1		
112	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			V	北1東1		
113	硬骨魚綱・同定不可	不明	破片	0.1			V	北1東1		
114	コウイカ	甲	破片	3.1			不明	北1東1	9-2-8	
115	コウイカ	甲	破片	1.1			不明	北1東1	9-2-9	
116	リュウキュウヤマガメ	剣状骨板		1.0			Ⅲ	北1東1	9-2-7	
117	リュウキュウヤマガメ	上腕骨		0.1			Ⅳ下	北1東1		
118	同定不可	不明	破片	0.1			Ⅲ	北1東1		
119	同定不可	不明	破片				Ⅳ下	北1東1		
120	同定不可	不明	破片	0.1			Ⅳ下	北1東1		
121	同定不可	不明	破片	0.1			V	北1東1		
122	同定不可	不明	破片	0.3			V	北1東1		
123	同定不可	不明	破片	1.2			V / Ⅶ	北1東1		
124	同定不可	不明	破片	0.9			V / Ⅶ	北1東1		

※計測部位は松崎友理編 2011 『考古学研究室報告』第46集 熊本大学文学部考古学研究室による。

## 四 自然科学的分析

### 1. ナガラ原東貝塚出土の貝類遺体（2011年度）

黒住耐二（千葉県立中央博物館）

ナガラ原東貝塚は沖縄諸島伊江島の南岸砂丘上に位置する沖縄貝塚時代後期後半の遺跡である。筆者は、これまでに、本遺跡の貝類遺体について報告してきたが、ここでは2011年度発掘調査で採取された土壌サンプル中の貝類遺体について報告したい。

#### （1）調査地点および方法

調査地点および方法

今年度も、前年度に引き続き、北1東1グリッドⅢ区北東隅で樋泉氏の連続して採取された土壌サンプルを共有させて頂いた。処理したサンプルは、V/VII層中部（TT11-11）・V/VII層下部（TT11-13）・VII層（TT11-15）および同じグリッドのⅣ区で確認された炉址の「炉址南北トレンチ内土」の4サンプルである。

これらのサンプルは、従来と同じ方法（黒住，1997）で、乾燥・水洗選別での1mmまでの沈殿部分（HF）と0.5mm未満の浮遊部分（LF）の残渣からの抽出を行った。なお、今回も食用貝類を対象としたので、これまでに示されているように（黒住，1996）、沈殿部分は4mm以上のものを対象とした。メッシュごとの体積と重量を計測し、抽出を行った貝類は種の同定・出土部位・成長段階・焼けの有無等をチェックした。ただ、今年度のサンプルでは、完形の貝類遺体は極めて少なかったことと、前年度に「V層下部」としたTT-10は今年度の堆積層の観察から“V/VII層上部”と考えられ、その組成では陸産貝類が優占していた（黒住，2011）ことから、破片を詳細にカウントすることとした。

また発掘調査では、報告者がこれまでに確認したことのなかったミミガイ科のトコブシが得られ、その由来に関しても考察した。

#### （2）結果および考察

##### （i）食用貝類遺体

食用貝類遺体

今回得られた遺体の詳細を第29表に示した。採取土壌量は炉址を除き5リットル程度と比較的多かったものの、食用由来の海産貝類はほとんど破片であり、下部のTT11-13と15では極めて少なかった。炉址でも同様に破片が多かった。これまで食用の優占種（例えば黒住，2011）であったイシダタミアマオブネ・リュウキュウヒバリ・ミドリアオリも、破片が少数得られただけであり、出土数として優占種が認められるという状況ではなかった。食用に由来すると考えられる海産貝類の破片は、炉址で多く、その1/3が焼けており、TT-11でも破片は多かった。TT-15では、破片も極めて稀であった。陸産貝類の破片は、かなり多く、TT-13で顕著であった。非食用貝類でも、TT-11でオカヤドカリ宿貝が多かった他は、極めて少なかった。

これらのことから、炉址では、むしろ周囲の“清掃”（黒住，2006）によって残される貝類遺体の少なかったことが明らかとなった。V/VII層とVII層では、食用貝類が少なく、採取した

地点は廃棄場所の周辺部に位置していたか、人間活動が低調であった可能性が高いと考えられた。Ⅶ層に関しては遺物が少なく、包含層としての存在様式を検討すべきではないかと考えていたが、今回、土壤中から炭化物が得られ、周辺部ながら人間活動を想定することができた（炭化物の出土に関しては黒住，2007も参照）。

微小陸産貝類遺体

(ii) 微小陸産貝類遺体

今年度の土壤の浮遊部分（LF）から抽出された微小陸産貝類の組成を第48図に示した。種組成（左）では、下部～上部にかけて、コハクガイ科？が減少し、逆にナガケシガイは上部に向かって増加する傾向にあった。スナガイ・ホソオカチョウジガイ・ヒメベッコウ類似属等も比較的多かった。

生息場所類型組成（右）では、炉址で林内生息種が認められなかった他は、林縁生息種と開放地生息種がおおよそ半数を占めており、かなり類似した組成であった。

前年度のⅣ下層からⅤ/Ⅶ層上部にかけての組成変化（黒住，2011）と比較すると、比較的大きな相違が認められた。ナガケシガイが増加し、スナガイが減少していた。生息場所類型では、林内生息種が少数ながら認められ、林縁生息種（ナガケシガイ等）が多くなり、開放地生息種（スナガイ等）が少なくなっているという変化であった。また、1リットル当たりの出土個体数は、炉址で44、Ⅴ/Ⅶ層では67（TT-11）・34（TT-13）、Ⅶ層では13.4であった。

昨年度のⅤ/Ⅶ層上部と考えた TT-10でも極めて少数ながら林内生息種が確認されており、Ⅴ/Ⅶ層・Ⅶ層で、このタイプの種が増加したと言えよう。そして、林縁生息種も高い割合を示していることから、サンプリング地点は近くに林の存在する林縁から開放地に存在していたことがわかる。そして、陸産貝類の出土量も、Ⅴ/Ⅶ層で比較的多く、昨年度の結果に類似していた。

陸産貝類の組成とⅦ層とⅤ/Ⅶ層の少ない食用貝類遺体から、Ⅶ層とⅤ/Ⅶ層の陸産貝類組成は余り攪乱の及んでいない海岸部の陸産貝類遺体群を示していると考えられる。それが、Ⅴ層・Ⅳ下層と人間の活動が活発になり、林が開かれていったと考えられる。

これまでの報告者の定性的な観察では、Ⅶ層のような“マージ土壤”では微小陸産貝類はほとんど認められていない。今回、他の層と比較すると少ないながら、比較的多くの陸産貝類が得られたことは、炭化物の確認と同様に、Ⅶ層はやはり遺物包含層ということが言えるようである。

ただ、今年度の炉址から抽出された陸産貝類の組成は、昨年度のⅣ下層下部（TT-6）やⅤ層上部（TT-8）とは大きく異なっていた。発掘時の報告者の観察から、炉はⅣ下層下面かⅤ層上面に存在しているように思われ、採取された土壤は炉址面から下部に入れられた小トレンチより得られたものであった。そして、Ⅴ/Ⅶ層の土壤とは異なり、砂が多かった。炉址のサンプルでは、昨年度の結果から開放地生息種のスナガイの優占する組成である可能性が高いと想定されるものの、林縁生息種のスナガイが半数を占める組成となっていた。この齟齬に関しては、今後再検討したいと考えている。

トコブシの出土

(iii) トコブシ（ナガラメ型）の出土

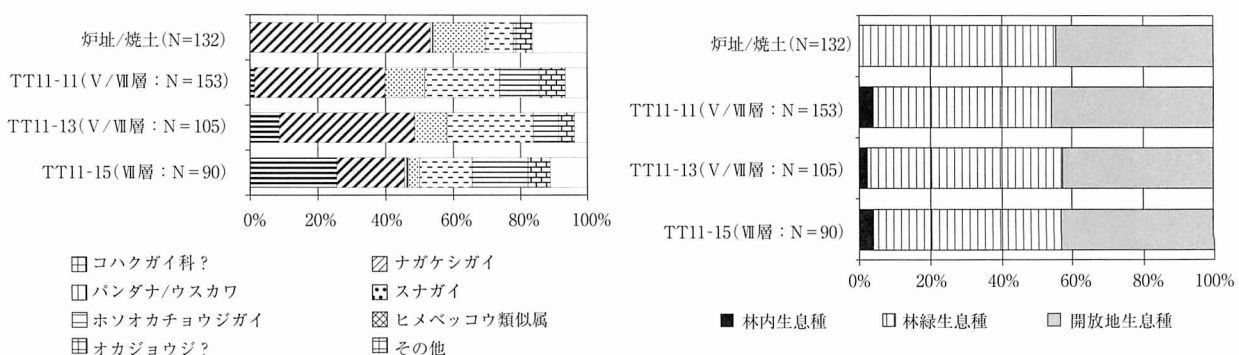
今回の発掘調査で得られた貝類のうち、興味深い種にトコブシ（ナガラミ型）1個体の出土

があった（第49図）。狭義のトコブシ類の分類は、通常、ヤマトに広く分布するトコブシと伊豆諸島に分布するフクトコブシに分けられているが（奥谷，2000）、吉良（1959）は、この2亜種以外にも、大隅諸島の殻表の肋が明瞭でやや扁平な群を、ナガラメ型として識別している（奥谷〔2000〕では、ナガラメ型はフクトコブシに含まれていると考えられる）。ただ、ナガラメ型は亜種トコブシに漸移的に変異する。吉良（1959）の見解以降のナガラメ型に関する分類学的な検討を報告者は未見であるが、殻表の肋の明瞭なナガラメ型を識別することは比較的容易である。

黒田（1960）によって、トコブシは沖縄県から報告されているものの、報告者の20年にわたる調査・観察では確認したことはない。ナガラメ型が主に大隅諸島に分布することと、沖縄諸島ではほとんど見られないことから、本遺跡で確認された本種は大隅諸島等から殻だけが持ち込まれた可能性が高い。ナガラ原東遺跡では、種子島の広田遺跡と類似した遺物が確認されており、報告者は、両遺跡間の交流の元で、トコブシが本遺跡に残されたと考えている。ある種、ナガラ原東遺跡と広田遺跡の“直接的な”関係を示すものとして積極的に評価されるのではないだろうか。

琉球列島の遺跡から食料残渣以外や貝製品としてのミミガイ科の出土は、奄美大島の用安良川遺跡で「ミミガイ土坑」（笠利町教育委員会，2005）が確認されている程度であろう。この「ミミガイ土坑」を、報告者は報告書の図からミミガイではなく、イボアナゴであり、殻を利用するためのものでない可能性が高いと考えている（黒住，2006）。またトコブシに類似した種にミミガイがあり、ミミガイでは宮古上布の材料とする植物繊維（苧麻糸）を取り出すための道具として利用されている例が知られている。ミミガイは伊江島を含む沖縄諸島のサンゴ礁域に生息し、必ずしも道具としてトコブシが用いられたとは考えにくい。また、今回発掘されたトコブシには、加工痕や使用痕は認められなかった（第49図）。これらのことから、報告者はこれまでも述べてきたように（黒住，2002, 2006）、このトコブシを、“種子島からのお土産”というように位置づけたい。つまり、“お土産”とは「威信財とはならないような非在地品を持ち込む」ということを想定している。

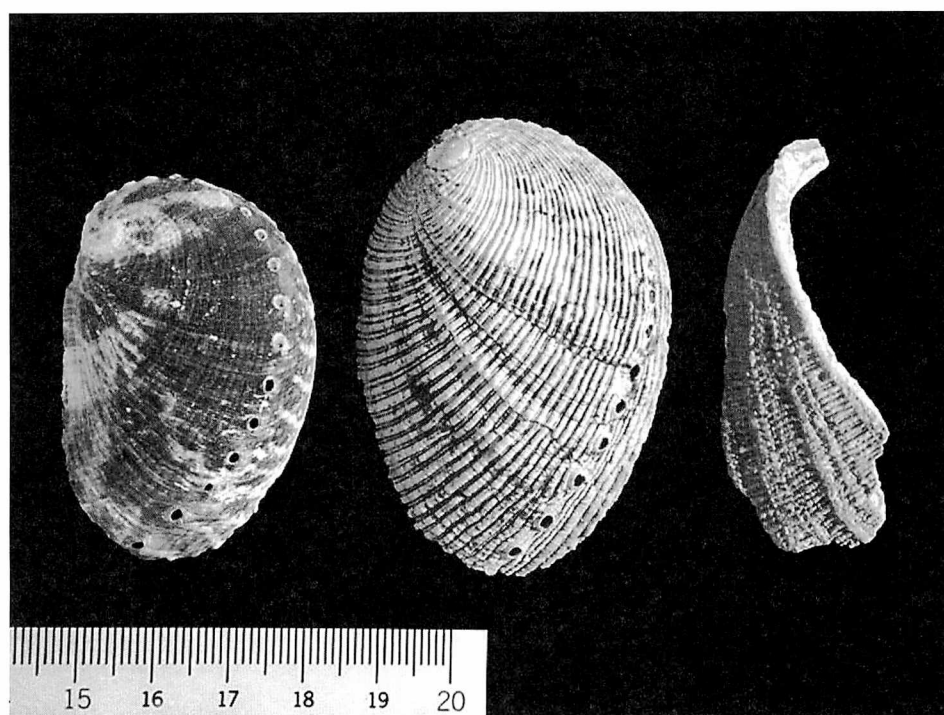
謝辞：科学研究費（課題番号21242027）の調査に参加させて頂いた木下尚子先生、現場でご教示・お世話頂いたフィールドマスターの柴田亮氏とサンプルを共有させて頂いた樋泉岳二氏にお礼申し上げる。本報告の一部には科学研究費（課題番号21101005）を用いた。



第48図 北1東1グリッド炉址および包含層の陸産貝類遺体組成（左：種組成 右：生息場所類型組成）

## 引用文献

- 笠利町教育委員会（編）. 2005. 安良川遺跡. 笠利町文化財調査報告書第27集. 98 pp.
- 吉良哲明. 1959. 原色日本貝類図鑑. 増補改訂版. xiv+239 pp.+71 pls.
- 黒田徳米. 1960. 沖縄群島産貝類目録（頭足類を除く）. iv+104 pp.+3 pls.
- 黒住耐二. 1996. 用見崎遺跡調査でコラムサンプルから得られた貝類遺存体（予報）. In 山田康弘・原田範昭（編）, 用見崎遺跡, 研究室報告, (31): 31-37.
- 黒住耐二. 1997. 1996年の用見崎遺跡調査でコラムサンプルから得られた貝類遺存体. In 若杉竜太・尾上博一（編）, 用見崎遺跡Ⅲ, 考古学研究室報告, (32): 35-41.
- 黒住耐二. 2002. 貝類遺体からみた奄美・沖縄の自然環境と生活. In 木下尚子（編）, 先史琉球の生業と交易－奄美・沖縄の発掘調査から－, pp. 67-86.
- 黒住耐二. 2006. 貝類遺体からみた遺跡の立地環境と生活. In 木下尚子（編）, 先史琉球の生業と交易Ⅱ－奄美・沖縄の発掘調査から－, pp. 115-134.
- 黒住耐二. 2007. 広田遺跡出土の貝類遺体. In 石堂和博・徳田有希乃（編）, 広田遺跡, 南種子町文化財調査報告書, (15): 210-217.
- 黒住耐二. 2011. ナガラ原東貝塚出土の貝類遺体（2010年度）. In 松崎友理（編）, ナガラ原東貝塚7. 考古学研究室報告, (46): 38-41.
- 奥谷喬司（編）(2000) 日本近海産貝類図鑑. xlviii +1173 pp.



第49図 トコブシ類（左：千葉県産 中：種子島産（ナガラメ型） 右：ナガラ原東貝塚出土個体）



第24表 2011年ナガラ原東貝塚発掘調査の土壌から得られた貝類遺体の詳細

	炉址 / 焼土 3000cc/3508g				TT-11 (V / Ⅷ層) 4550cc/5212g				TT-13 (V / Ⅷ層) 6200cc/7264g				TT-15 (Ⅷ層) 6700cc/6566g			
	HF	4mm	LF 全量	MNI	9.5mm	HF	4mm	LF 1/2分割	MNI	HF	4mm	LF 1/2分割	MNI	HF	4mm	LF 全量
食用貝類																
クルマガサ																
サラサバレイラ	3f				1b	2f										
イシタマアオバネ		1b, 1u, B, 6f				1j, 1b										
キバアマガイ						1f										
ハナビラダカラ					1f	2 (1B) f				1f						
キイロダカラ						1f										
ハナマルユキ					1f	1u										
ヤクシマダカラ						1o1B										
マガキガイ	1u, 1f															
クモガイ					1f											
リュウキュウヒバリ	1f				1f	0/2u, 3f										
ミドリアオリ					0/1u	0/2j										
シラナミ類	1uB/0.4 (1B) f				3 (1B) f											
シャゴウ					1f											
ヒザラガイ類		1iv				1ivf, 1iv										
海産貝類	3 (1B) f	196 (58B, 4e) f			3 (1B) f	69 (6B) f				21 (6B) f				2f		
コオニソソ						1j				2jh						
ハシナガツノブエ						2j										
ゴマフカニモリ					2											
ヒメトウガタニモリ						1jb										
ホソスジウズラタマキビ	1															
イボタマキビ						3										
コオニソブシ																
フトコロガイ	1bd					1e										
ヒメホラダマシ						1j										
ヒメヨフバイ						2h										
ハイイロヨフバイ						1h										
キイロツノマタモドキ						1j										
チビツユダマ																
オキナワヤマタニシ	10f		1m	1	3a, 1b, 1u, 1f	4ab, 2jb, 12mj, 6mb, 4u, 78f		2sj, 1u	6	2ab, 3mj, 1u, 20f		1a, 1u	2	5f		
ナガケシガイ			50a, 6j, 2mj, 7u	65				51a, 1ab, 1ji, 7u	118			33a, 1ji, 8u	84	14a, 1ab, 1ji, 3u	18	
スナガイ			10 (5c) a, 1ab, 1ji, 1mj, 4sj, 2 (1c) u	19				12 (10c) a, 1mj, 2sj, 3u	36			7 (4c) a, 3ab, 1u	20	3 (1c) a	3	
ノミキセル?												1sj	2			
ツヤギセル						1w		21u	2							
ホソオカチヨウジガイ			2li, 1jb, 5mj, 2sj, 1u	10				1ab, 1ji, 2jb, 10mj, 20sj, 3u	68			5lj, 2mj, 20sj	54	6lj, 7mj	14	
オカチヨウジ?			1ji, 2mj, 3sj	6				1ji, 8sj, 3u	24			1mj, 3sj, 1sjb	10	3ji, 3sj	6	
オカチヨウジガイ類 (卵)								1	2			1	2			
ヒメベッコウ類似属			1lic	1				2a, 4ji, 8mj, 4sj	36			6ac, 1lic, 1mj	16	6ji, 8mj, 1sj	15	
トクノシマベッコウ								2mj, 3sj	10			1mj	2	1mj, 6sj	7	
ハクサンベッコウ類似属			1jb, 2mj, 1mjc, 25sjc	29								1lj, 3 (1c) mj, 5sj	18	1li, 5mj, 17sj	23	
コハクガイ科?					2f			4sj	4							
シュリマイイ?								21sj	1			1sj	2	1ji, 1sj	2	
カドマルウコロコマイイ			1sj	1		4u								1sj	1	
バンダナ / ウスカワ					12f									2f		
バンダナマイイ														3f		
陸産貝類 / 同定不能	136f					126f										
根 (3mm)			3					5								4
軽石			1					5								
炭 (3mm)			8					24				4				1

詳細: a: 成貝壳形, B: 焼け, b: 体層, e: 磨滅, f: 破片, h: オカヤドカリ宿貝, iv: 中間板, ij: 大形幼貝壳形, mj: 中形幼貝壳形, sj: 小形幼貝壳形, tv: 尾板, u: 殻頂, 二枚貝は左殻 / 右殻。

## 2. ナガラ原東貝塚の水洗選別試料より検出された脊椎動物遺体（第8報）

樋泉岳二（早稲田大学）

試料と分析  
方法

### （1）試料と分析方法

昨年度に引き続き、沖縄県伊江島の海岸砂丘上遺跡であるナガラ原東貝塚（沖縄貝塚時代後期）から水洗選別によって採集された脊椎動物遺体（骨類）を分析した。本年度は昨年分析したコラム TT10（北1東1グリッド北東隅付近、平面積25cm×30cm、Ⅳ層～Ⅴ層）の下層のサンプル採取を目的として、同コラムの続きをコラム TT11とし、Ⅴ/Ⅶ層～Ⅶ層の堆積物を採取した。採取地点でのⅤ/Ⅶ層、Ⅶ層の最大層厚はそれぞれ約20cm、約12cmであった。サンプルは層序に従って上から TT11-11～15の5単位に分割した。サンプルの採集は筆者が行い、水洗選別作業は黒住耐二氏によって行われた。分析はサンプル TT11-11、TT11-13、TT11-15の3サンプルについて行った（詳細は第25表を参照）。

その他に、北1東1グリッドⅣ区のⅣ層最下部から検出された炉址のサンプルについても分析を行った。サンプル採集は木下尚子氏、水洗選別作業は黒住耐二氏によって行われた。

選別に用いられたフルイは9.5mm・4mm・2mm・1mmの4種類で、篩別後の残留物のうち、貝類を黒住氏、骨類を樋泉が分担して分析した。骨類の分析方法は従来の方法（樋泉1999～2003、2010～2011）と同様である。

同定結果と  
考察

### （2）同定結果と考察

骨の包含密度（堆積物1000cc当たりの重量）は、Ⅴ/Ⅶ層上部の TT11-11では獣骨0.36g、魚骨0.64gと低く、Ⅴ/Ⅶ層下部の TT11-13では微量の骨類が検出されたのみであり、Ⅶ層の TT11-15では骨類はほとんど検出されなかった（第25表）。

同定結果を第26表に示す。魚類では、炉址と TT11-11でブダイ科（咽頭骨・顎骨はすべてアオブダイ属）が多く、他にモンガラカワハギ科、フエフキダイ科と思われる臼歯、および TT11-11でニシン科（サッパ近似）、アジ科、トウゴロウイワシ科と思われる椎骨が検出された。TT11-13ではモンガラカワハギ科、ニザダイ科、フエフキダイ科と思われる臼歯が検出された。いずれもサンゴ礁浅海域の普通種で、その大半は小型魚（小型種または大型種の若魚）であり、大型魚としてはブダイ科がわずかにみられたのみである。ブダイ科若魚を主体として、他に多様なサンゴ礁の小型魚が混在し、これに若干の大型ブダイなどが加わるパターンはⅢ層～Ⅴ層で確認されたものと同様だが、上層で多くみられたニシン科とトウゴロウイワシ科は減少する。魚類以外ではヘビ類、ネズミ類がわずかに確認された。いずれも自然の遺骸と思われる。

なお、炉址（4mm+2mm資料）における焼骨の比率（破片数比）は、獣骨が44%（焼骨20：非焼骨14）、魚骨が25%（同11：33）であり、獣骨が高い傾向を示した。

謝辞：発掘・分析に際しては、熊本大学木下尚子先生および考古学研究室の学生の皆様、千葉県立中央博物館黒住耐二氏より多くのご教示・ご助力を賜った。厚く御礼申し上げる。

### 参考文献

樋泉岳二（1999～2003、2010～2011）「ナガラ原東貝塚の水洗選別試料より検出された脊椎動物遺体」～「同（第7報）」『考古学研究室報告第34集』～『同38集』、『同第45～46集』熊本大学考古学研究室

第25表 ナガラ原東貝塚2011調査で採取した堆積物コラムサンプル TT11 (30×25cm) の構成要素

試料 番号	層準	篩別前		篩別後重量 (g)				構成要素 (重量 g) *					層相	備考
		体積 (cc)	重量 (g)	9.5mm +4mm	2mm	1mm	合計	砂泥 (%)	獣骨		魚骨			
									9.5mm +4mm	9.5mm +4mm	2mm	1mm		
TT11-11	V/VII層	4550	5212	149	60	117	326	4886 ( 93.7 )	1.7	1.30	1.60	+	茶褐色砂混じり 粘質土層。貝は 少ない。	
TT11-13	V/VII層	6200	7264	23	45	36	104	7160 ( 98.6 )	0.1	0.15	0.10	+	茶褐色砂混じり 粘質土層。上層 より砂が減る。 貝はごくまれ。	黒色球状鉱物粒 多数。
TT11-15	VII層	6700	6566	59	47	169	275	6291 ( 95.8 )	0	0	+	0	茶褐色粘質土層 砂はさらに減る。	フルイ上の残留 物の大半は固結 した土粒。黒色 球状鉱物粒多数。
炉跡	IV下層	3000	3508	107	54	122	283	3225 ( 91.9 )	1.4	0.35	0.60	+		木下尚子先生採 集。

\* 獣骨は9.5mm+4mm メッシュ採取資料のみの値。 +<0.1g.

第26表 ナガラ原東貝塚堆積物サンプル TT11から水洗選別によって回収された骨類の同定結果

試料	メッシュ (mm)	種類	部位	残存位置	左右	数	計測 (mm)	備考
TT11-11	9.5	アオブダイ属	上咽頭骨		R	1	歯列面幅6.4	
TT11-11	4	アオブダイ属	上咽頭骨		L	1	歯列面幅3.0	
TT11-11	2	アジ科	稜鱗			1		
TT11-11	2	ブダイ科	前上顎骨	柄状突起	L	1		
TT11-11	2	ブダイ科	角骨		L	1		
TT11-11	2	ブダイ科	尾椎			2		
TT11-11	2	モンガラカワハギ科	鱗			1		
TT11-11	2	真骨類 (未同定)	腹椎			1		
TT11-11	2	真骨類 (保留)	尾椎			1		
TT11-11	2	真骨類 (保留)	尾部棒状骨			1		ブダイ科？
TT11-11	2	真骨類 (同定不可)	腹椎			1		ニザダイ科？
TT11-11	2	ヘビ類	椎骨			1		
TT11-11	2	ネズミ科	上顎 I			1		
TT11-11	2	哺乳類 (同定不可)	椎骨			1		小型種
TT11-11	1	ニシン科	第2椎骨			2		サッパ近似
TT11-11	1	トウゴロウイワシ科？	腹椎			1		
TT11-11	1	フエフキダイ科？	臼歯			1		焼
TT11-11	1	モンガラカワハギ科	歯			1		
TT11-13	9.5	骨検出されず				-		
TT11-13	4	真骨類 (同定不可)	尾椎			1		
TT11-13	2	フエフキダイ科？	臼歯			1		
TT11-13	2	ニザダイ科	尾椎			1		
TT11-13	2	真骨類 (同定不可)	歯骨	破片	R	1		アジ科？
TT11-13	1	モンガラカワハギ科	鱗			1		焼
TT11-13	1	真骨類 (保留)	耳石			1		
TT11-15	9.5	骨検出されず				-		
TT11-15	4	骨検出されず				-		
TT11-15	2	真骨類 (未同定)	腹椎			1		
TT11-15	1	骨検出されず				-		
炉跡	9.5	骨検出されず				-		
炉跡	4	アオブダイ属	歯骨		R	1	中型	
炉跡	2	ダツ科	前上顎骨	破片	？	1		
炉跡	2	アオブダイ属	歯骨		L	1		
炉跡	2	アオブダイ属	前上顎骨 / 歯骨		？	1		焼
炉跡	2	ブダイ科	腹椎			1		
炉跡	2	ブダイ科	尾椎			1		
炉跡	2	モンガラカワハギ科	背鰭棘			1		焼
炉跡	2	モンガラカワハギ科	鱗			1		焼
炉跡	2	真骨類 (未同定)	方骨		L	1		
炉跡	2	真骨類 (同定不可)	尾椎			1		
炉跡	2	ヘビ類	椎骨			1		
炉跡	1	真骨類 (保留)	尾椎			1		
炉跡	1	真骨類 (保留)	尾部棒状骨			1		

## 五 総 括

8 次に亘ったナガラ原東貝塚の調査は、遺跡の最も下の包含層を掘りあげて、今回で終了となった。以下に第 8 次調査の成果をまとめる。

**層位と堆積：**V / VII 層は、VII 層と V 層の間にある両者の砂が混じる厚さ 30～50cm の粘質砂層で、その内容の把握が今回にもちこされていた。V / VII 層では堆積層全体から土器片・石器・石材・自然遺物を検出したが、遺構や生活面は確認できなかった。注目されるのはこれらの土器に貝塚時代前期に近い特徴をもつものと、貝塚時代後期に近い特徴をもつものがみられることで、前者は層の下半部に多く、後者は全体にみられた。このことから V / VII 層を貝塚時代前期から後期にかけて堆積した層と考えられる。

ナガラ原東貝塚の層位と時期を、土器型式を加えて整理すると以下のようになる。

I・II 層（混砂土層）：耕作土

III 層（混土砂層）：アカジャンガー式期

IV 層（混土砂層）：アカジャンガー式成立期

V 層（砂層）：大当原式期

V / VII 層（粘質砂層）：貝塚時代前期～貝塚時代後期

VII 層（粘質砂層）：貝塚時代前期（萩堂式土器期）

VIII 層（粘質土層）：基盤層（石灰岩風化土壌 島尻マージ）

VIII 層以降の堆積状況から、ナガラ原東貝塚で基盤層の上に砂や土の堆積がみられるのは貝塚時代前期からで、貝塚時代前期から後期にかけて砂を含む粘質の包含層が形成され、貝塚時代後期に砂の堆積が進んだという堆積過程をみることができる。

**V 層上面の遺構と IV 下層の貝殻集積：**前回の調査において、立位で出土するシャコガイが注意された。北 1 西 1 グリッドの南壁壁面東端部に位置する立位シャコガイ（図版 4 - 3）の埋積状況は以下の通りである。砂とシャコガイ貝殻の接触部分には砂粒が連続していないが、シャコガイの一定の高さ以下の堆積に関しては砂の葉理がつながっており、そのレベルで貝殻が砂層に刺しこまれたものである可能性が高いと考えられた（松田順一郎先生教示）。この立位シャコガイを取り上げると、その背面にもう 1 点の立位シャコガイが存在していた。この 2 つのシャコガイの周囲の砂は V 層の明褐色ではなく、IV 層の色調に近いやや黒色がかった色の砂で、貝殻の立つ方向に沿ってラインをひくことができたため、立位シャコガイが IV 下層から掘り込まれたピット内に存在する可能性は高いと考えた。立位のシャコガイがピット内に人為的に置かれたことを念頭にシャコガイの出土状況に注意して面的に掘り下げたが、貝殻周囲の砂の色からピットの存在を確認するのは容易ではなかった。そこで立位シャコガイを含む断面で砂層を半裁すると、貝殻の最下レベルに、自然の状況で混入するとは考え難い小形海産貝類が現れた。これらは旧生活面からピット内に落ち込んだものとみられ、このことを根拠にそこに貝殻を内蔵したピットが存在していたと判断した。立位シャコガイは殻長 11～26cm の大きさをなし、シラナミが多く、ヒメジャコ・ヒレジャコ・シャゴウも少数含まれる。ピット内で 2 個対になったものも多かったが、サラサバタイなど厚みのある貝殻は 1 点もみられなかった。以上から、立位シャコガイを建物の柱を固定する際の楔として差し込まれたものと考えた。

立位シャコガイは全部で21点検出された。確認されたものの多くは水磨され、柱を固定する際の楔に使用するために意図的に持ち込まれたものとみられる。水磨をうけたシャコガイを我々はその出土状況に注意することなく一様に皿状貝製品と考えていたので、これについては情報を見逃したことになる。6次調査のⅤ層上面で検出された9基のピット状遺構の内P 2・6・8に立位シャコガイが確認でき、これらも柱穴の可能性が高くなった。今回、Ⅴ層最上面で80×70cm、厚さ10cm程の砂が変色し硬質化した地床炉を検出した。この炉址といくつかのピット状遺構は同時期に機能していた可能性が高いが、ピットの掘り込み面が不明なので同時期の関係を具体的に絞り込めなかった。

過去の調査の事例を含めると、ナガラ原東貝塚の遺構はⅤ層最上面からⅣ層最上面の間で確認されている。これらについても掘り込まれた層やレベルは不明であるが、少なくともⅤ層形成後Ⅳ層が堆積し終わるまでの時期に、ここで生活した人々によってピットがくりかえし掘られていた、つまり建物が構築されていたと指摘することができる。

**出土遺物の分析：**それぞれの遺物について、これまで出土したものを含めて分析を行なった。土器は、Ⅴ層の資料数が乏しかったため、資料数を増やし再検討をする必要があったが、今回の調査ではⅤ層から分析可能な土器が出土しなかったため、形態変化にかかわる層位別分析結果は前回と同じである。石器は、石器の石材と素材石の石材に分類し、分析を行なった。その結果、人々は島外から石材を搬入して伊江島で石器を製作しており、石材を選択的に使用していたこと、島外産石材の加工率や石器の内容が貝塚時代前期と後期で異なることが判明した。クガニイシ形石器を集成して出土傾向を整理した結果、貝塚時代中期以前には奄美諸島に多く同後期以降は沖縄諸島に多いこと、白木原和美氏分類のA類が古くB類が新しいこと、A類はB類より大きい傾向のあることを指摘できた。貝製品について、有孔貝製品では貝塚時代時期にウミギクガイ科貝類の使用率が高まっていること、漁網錘が主に貝塚時代後期に使われた道具であったことを指摘した。シャコガイ製皿状貝製品では、その容量が100ml以下のものと101～200mlのものの2種類に分けられた。貝符は、表面が低く緩やかな屋根状をなす広田上層タイプの存在が、伊江島の地域色ではないかとみられた。自然遺物では、貝殻の計測値の統計処理によって、シラナミとヒメジャコの時期別大きさの変化が一様ではないことを指摘した。

**絶対年代：**北1東1グリッドの北壁上でN 1 E 1 杭から146cm、地表下47cmのⅢ層から年代測定用の炭化物を抽出して測定を行なった。年代測定に使用した炭化物は、上下をミドリアオリの密な堆積層に挟まれており、その堆積状況は安定していた。地球科学研究所による14C測定値の結果は、以下のとおりである。

2σ (95%の確率) : CalAD570-650

1σ (68%の確率) : CalAD600-650

Ⅲ層の14C年代については、これまで CalAD460-633が得られていたが、今回の試料で7世紀寄りの可能性がやや高まったといえる。(柴田)

参考文献一覧（番号は第12表の文献番号と対応する）

1. 熊本大学文学部考古学研究室 1979 『タチバナ遺跡 研究室活動報告 4』 熊本大学文学部考古学研究室
2. 喜界町教育委員会 1987 『ハント遺跡 喜界町文化財調査報告』 喜界町教育委員会
3. 熊本大学文学部考古学研究室 1995 『用見崎遺跡 研究室活動報告 31』 熊本大学文学部考古学研究室
4. 熊本大学文学部考古学研究室 1996 『用見崎遺跡 研究室活動報告 32』 熊本大学文学部考古学研究室
5. 熊本大学文学部考古学研究室 1997 『用見崎遺跡 研究室活動報告 33』 熊本大学文学部考古学研究室
6. 熊本大学文学部考古学研究室 1992 『宇宿小学校遺跡 研究室活動報告 28』 熊本大学文学部考古学研究室
7. 高宮広士ほか2005 『安良川遺跡』 笠利町文化財報告書第27集 鹿児島県大島郡笠利町教育委員会
8. 弥栄久志編1985 『長浜金久遺跡 新奄美空港建設に伴う埋蔵文化財報告書』 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書（32） 鹿児島県教育委員会
9. 長野真一・山畑泰子編1988 『下山田Ⅱ遺跡 和野トフル墓 竜郷－新奄美空港線の改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書（45） 鹿児島県教育委員会
10. 中山清美ほか2006 『マツノト遺跡』 笠利町文化財報告書第28集 笠利町教育委員会
11. 熊本大学文学部考古学研究室1982 『ウフタ遺跡 研究室活動報告 12』 熊本大学文学部考古学研究室
12. 熊本大学文学部考古学研究室 1986 『手広遺跡（概報） 研究室活動報告20』 熊本大学文学部考古学研究室
13. 白木原和美1978 『クガニイシ』 熊本大学法文論業第41号より転載
14. 熊本大学文学部考古学研究室 1985 『サモト遺跡（2） 研究室活動報告 18』 熊本大学文学部考古学研究室
15. 熊本大学文学部考古学研究室 1990 『城島遺跡 研究室活動報告24』 熊本大学文学部考古学研究室
16. 天城町教育委員会 1999 『天城町埋蔵文化財発掘調査報告書（2） 塔原遺跡（2）』 天城町教育委員会
17. 池畑耕一 大久保浩二編 1993 『伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書（8） カメコ遺跡』 鹿児島県大島郡伊仙町教育委員会
18. 大島郡伊仙町教育委員会 1984 『伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書（2） 犬田布貝塚』 鹿児島県大島郡伊仙町教育委員会
19. 宮城弘樹・玉城靖2005 『古宇利原A遺跡-古宇利大橋橋梁整備事業に伴う緊急発掘調査報告-』 今帰仁村教育委員会第19集 今帰仁村教育委員会
20. 今帰仁村教育委員会 1992 『今帰仁村文化財調査報告書第13集 今帰仁城跡発掘調査報告書Ⅱ』 今帰仁村教育委員会
21. 熊本大学文学部考古学研究室 2001 『考古学研究室報告 第36集』 熊本大学文学部考古学研究室
22. 本書
23. 名護市教育委員会 社会教育課文化財係 2001 『名護市文化財調査報告14 部瀬名貝塚－国道58号・部瀬名線道路形改良事業に伴う緊急発掘調査報告書』 名護市教育委員会秋
24. 知名定順ほか1990 『前原遺跡』 宜野座村乃文化財第14集 宜野座村教育委員会
25. 沖縄県宜野座村教育委員会 1999 『前原遺跡－県道漢那松田線道路整備工事に伴う発掘調査報告書』 沖縄県宜野座村教育委員会
26. 沖縄県教育庁文化課 1992 『沖縄県文化財調査報告書第108集 恩納村 久良波貝塚－導水管理設工事に係る緊急発掘調査報告書』 沖縄県教育委員会
27. 金武正紀・金城亀信他 1989 『沖縄県文化財調査報告書第92集 宮城島遺跡分布調査報告』 沖縄県教育委員会
28. 島袋洋・金城亀信・上原静・島袋春美・金子浩昌編1996 『平敷屋トウバル遺跡 ホワイトビーチ地区内倉庫建設に伴う緊急発掘調査報告』 沖縄県文化財調査報告書第125集 沖縄県教育庁文化課
29. 松原哲志・山城安生・島袋春美・上地千賀子・呉屋広江 2011 『平安山原地区試掘調査』 北谷町教育委員会
30. 島袋洋ほか1999 『喜友名貝塚・喜友名グスクー宜野湾北中城線道路改築事業に伴う緊急発掘調査報告書（Ⅰ）－』 沖縄県文化財調査報告書第134集 沖縄県教育委員会
31. 盛本勲 1995 『沖縄県文化財調査報告書第123集 北原貝塚発掘調査報告書』 沖縄県教育委員会
32. 盛本勲ほか1989 『清水貝塚発掘調査報告書』 具志川村文化財調査報告書第1集 具志川村教育委員会