

一 位置と環境

地理的位置 伊江島は沖縄本島北部、本部半島の北西11kmの洋上に位置する面積22.55km²、周囲21.26kmの東西に伸びた楕円形の低島である。島の中央東部にそびえる城山（標高172.2m）は古来より航海の目印であった。ナガラ原東貝塚（第1図20、以下同、番号は第1表に対応する）は島の南海岸の中央部付近、標高7m前後の砂丘上に立地している。現在、この地はたばこ畑として利用されている。

自然環境 伊江島は隆起サンゴ礁による低平な島で、城山を除くとその標高は70mに満たない。島の大部分は琉球石灰岩で覆われているが⁽¹⁾、その基底に古～中生層である伊江層があり、これが城山を形成している。島では河川が未発達なため、人々は湧水や雨水を生活用水として利用してきた。とくに北海岸にある湧出は古来より島の重要な水源であった。

伊江島の地形で最も特徴的なのが、島の北側と南側における対称性である。島の北側では高さ20～60mの急峻な崖が東西にのびている。この崖の数百メートル内陸側に高さ20～30mの崖縁があり、一段高くなった島の中央台地へ続く段丘となっている。これに対して島の南側では、段丘がなだらかに海岸に至っている。海岸には大小の砂丘が形成され、そこに小規模な低地が展開する。島の東部・南部・西部にはイノーと呼ばれる浅海を抱くサンゴ礁が発達している。

歴史的環境 伊江島は旧石器時代から近世に至る時代の遺跡が残る点で、考古学的に重要な島である⁽²⁾。伊江島の旧石器時代の遺跡は島の北側に位置している。カダ原洞穴遺跡（5：県指定史跡）、ゴヘズ洞穴遺跡（7：県指定史跡）からは鹿化石や石器が検出されている。

貝塚時代早期の遺跡は、南海岸に近い低台地や砂丘上に形成されている。具志原貝塚（15：国指定史跡）の最下層から出土した室川下層式土器と条痕文土器は伊江島における最古の土器である。貝塚時代の遺跡は島の南側に多くみられることから、この時期には人々の生活拠点が島の北側から南側に移ったことがわかる。

貝塚時代前期の遺跡には、島の東端にある浜崎貝塚（8：県指定史跡）がある。ナガラ原東貝塚でも最下層からこの時期の土器が出土した。

貝塚時代中期の遺跡は伊江島南海岸に近い石灰岩台地上に形成されることが多い。西崎遺跡（28）やフナズ遺跡（24）はこの時代の遺跡である。ナガラ原東貝塚でも試掘調査でこの時期の土器片がみついている。

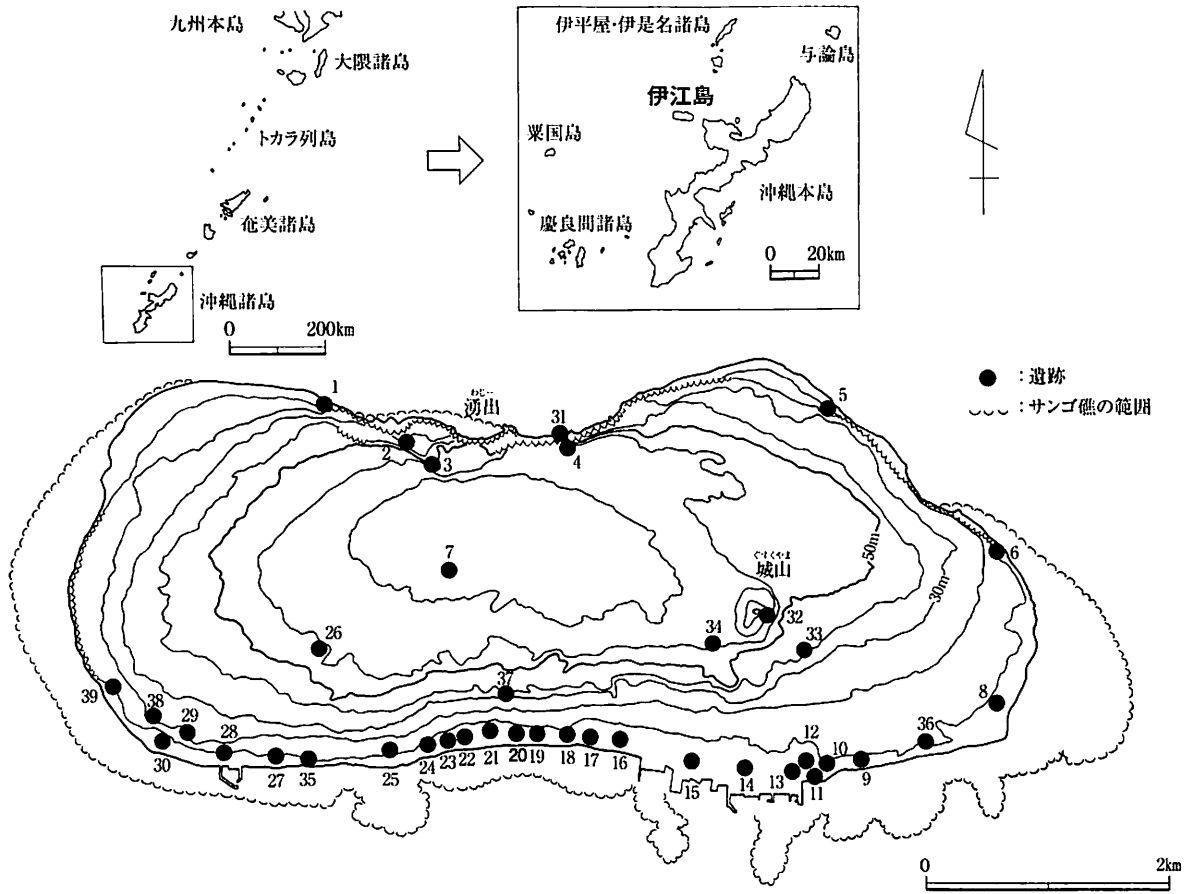
貝塚時代後期の遺跡は、南海岸の砂丘上に形成される。阿良貝塚（12）では南九州の弥生時代後期初頭の山ノ口式土器、貝符未製品がみつき、具志原貝塚（15）では中・南九州の弥生時代後期後半の免田式土器や広田上層タイプ貝符が出土した。さらにこれらの遺跡ではイモガイやゴホウラ製貝輪ならびにその未加工品の集積が伴っていた。このことは、弥生時代から古墳時代併行期において、伊江島が九州や種子島と関わっていたことを示している。

グスク時代に入ると、人々は生活の場を丘陵地へ移し、城山に築いた伊江グスク（32）を中心に集落を形成した。この時代の遺跡には東江上遺跡（34）、西江上遺跡（33）があり、これらの集落遺跡からは九州および中国産の陶磁器が出土している。（平木）

註（1）松本幡郎2000「1. 伊江島の地質」『考古学研究室報告』第35集 熊本大学文学部考古学研究室 pp. 29-34

（2）岸本義彦編1999「伊江島の遺跡」伊江村文化財調査報告書第13集 伊江村教育委員会

一 位置と環境



第1図 伊江島の位置と遺跡分布

第1表 伊江島所在の遺跡一覧表

番号	遺跡名	所在地	種類	立地	時期
1	親竹岩礁鹿化石出土地	字西江上小字親竹原	化石出土地	海岸岩礁帯	旧石器時代
2	馬ノ鼻石器出土地	字西江上小字ヤー原	不詳	石灰岩台地	旧石器時代
3	親竹鹿化石出土地	字西江上小字親竹原	化石出土地	石灰岩台地	旧石器時代
4	イヌガ洞穴遺跡	字東江上小字イヌガ原	洞穴遺跡	石灰岩台地	旧石器時代
5	カタ原洞穴遺跡 (県指定史跡)	字東江上小字カタ原	洞穴遺跡	石灰岩台地中腹	旧石器時代
6	ウカバ鹿化石出土地	字東江前小字ウカバ原	化石出土地	海岸岩礁帯	旧石器時代
7	ゴヘズ洞穴遺跡 (県指定史跡)	字西江上小字ゴヘズ原	洞穴遺跡	石灰岩台地	旧石器時代
8	浜崎貝塚 (原指定史跡)	字東江前小字浜崎原	貝塚	砂丘地・低台地	貝塚時代前期～後期
9	ガテナ原第二遺跡	字東江前小字ガテナ原	散布地	石灰岩低台地	貝塚時代中期
10	ガテナ原遺跡	字東江前小字ガテナ原	集落跡	石灰岩低台地	貝塚時代中期
11	阿良東遺跡	字東江前小字阿良	貝塚	砂丘地・低台地	貝塚時代前期
12	阿良貝塚	字東江前小字阿良	貝塚・墓地	砂丘地	貝塚時代後期
13	阿良第二貝塚	字東江前小字阿良	貝塚	石灰岩低台地	貝塚時代前期
14	具志原第二貝塚	字川平小字グシ原	貝塚	砂丘地	貝塚時代後期
15	具志原貝塚 (国指定史跡)	字川平小字下原	貝塚・集落跡・墓地	砂丘地	貝塚時代前期～後期
16	アツナ浜貝塚	字川平小字下原	貝塚	砂丘地	貝塚時代後期
17	アニサギ貝塚	字川平小字カヤ原	貝塚・集落跡	石灰岩低台地	貝塚時代中期
18	カヤ原遺跡 B 地点	字川平小字カヤ原	散布地	石灰岩低台地	貝塚時代中期
19	カヤ原遺跡 A 地点	字川平小字カヤ原	散布地	石灰岩低台地	貝塚時代前期
20	ナガラ原東貝塚	字川平小字ナガラ原	貝塚	砂丘地	貝塚時代前期～後期
21	ナガラ原西貝塚	字川平小字ナガラ原	貝塚・集落跡	砂丘地	貝塚時代後期
22	ナガラ原第三貝塚	字川平小字ナガラ原	貝塚	砂丘地	貝塚時代後期
23	ナガラ原第四貝塚	字川平小字ナガラ原	貝塚	砂丘地	貝塚時代後期
24	フナズ遺跡	字川平小字フナズ原	集落跡	砂丘地・低台地	貝塚時代中期
25	フナズ西遺跡	字川平小字フナズ原	散布地	石灰岩低台地	貝塚時代中期
26	寺コシ遺跡	字西江前小字寺コシ	集落跡	石灰岩台地	貝塚時代中期
27	アキナ原遺跡	字川平小字アキナ原	集落跡	石灰岩低台地	貝塚時代中期
28	西崎遺跡	字川平小字渡り地原	集落跡	砂丘地	貝塚時代前期
29	ハシラ遺跡	字西江前小字ハシラ	集落跡	石灰岩丘陵	貝塚時代中期
30	渡り地原遺跡	字川平小字渡り地原	集落跡	砂丘地	貝塚時代前期
31	湧出海岸陶磁器散布地	字東江上小字イヌガ原	散布地	海岸岩礁帯	グスク時代
32	伊江グスク (県指定史跡)	字東江上小字グスク	城跡	丘陵	グスク時代
33	西江上遺跡	字西江上小字西江上	集落跡	石灰岩台地	グスク時代～近世
34	東江上遺跡	字東江上小字東江上	集落跡	石灰岩台地	グスク時代～近世
35	ニヤーフガ洞遺跡	字川平小字アキナ原	散布地	洞穴・低台地	グスク時代
36	浜地原遺物散布地	字東江前小字浜地原	散布地	砂丘地	近世
37	ナナチサンバシル	字西江前小字シキミズ	墓地	石灰岩崖下	近世
38	ユナギシ古墓	字西江前小字マミカ	墓地	石灰岩丘陵岩陰	近世
39	小浜原遺跡	字川平小字小浜原	散布地	石灰岩低台地	近世

二 調査経過

1. 調査の目的

調査の目的

熊本大学文学部考古学研究室では、沖縄貝塚時代後期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年までの5年間、ナガラ原東貝塚の発掘調査を実施し（調査総面積134.61㎡）、貝塚時代前期および後期中頃から後半の遺物包含層を確認した。2002年までは後期後半の包含層であるIV下層を中心に発掘し、シャコガイ科の貝（以下、シャコガイ）の合弁状況などから、包含層内の同時性や土層の形成過程を明らかにした。今回の調査ではこれまで部分的な調査にとどまっていたV層を発掘し、貝塚時代後期における変遷を検討することを第一の目的とした。（弘中）

2. 過去の調査

過去の調査

ナガラ原東貝塚は1977年に伊江村教育委員会が実施した遺跡分布調査によって発見された。試掘調査により沖縄貝塚時代後期後半を主体として一部貝塚時代中期にさかのぼる貝塚であることが確認された⁽¹⁾。

1998年の第1次調査では、文化層の堆積状況とその範囲の確認を行った。表面調査にもとづき東西20m、南北25mのトレンチと、5×5mのグリッド（北1西1グリッド）を設定して発掘を行った結果、遺物包含層は調査区よりもさらに北に伸びること、Ⅲ層からV層までが貝塚時代後期における連続する時期の遺物包含層であることが判明した。これと併行して電気探査とレーザー探査を行い貝層の広がりを見積もった。また、調査に際して調査基準点P0（以下、P0）を含む閉鎖トラバース測量を行った⁽²⁾。

第1次調査

1999年の第2次調査は、動植物遺存体の抽出および遺物集中範囲の北限特定を目的とした。動植物遺存体の抽出においてはコラムサンプリングを実施し、それぞれ専門の研究者に分析を依頼した。また、炭化物の一部についてはAMS法による放射性炭素年代測定を依頼した。遺物集中範囲の確認のため、P0から北に35mの位置までトレンチを拡大した結果、P0から北に30～35mの攪乱土層中には遺物がまったく含まれていなかった。そのため、遺物集中範囲の北限はP0から北に25mから30mの間にあると判断した。また、北1西1グリッドに加えて新たに2つのグリッド（北2西1グリッド、北3西1グリッド）を設定した。北1西1ではV層上面まで、北2西1、北3西1ではIV下層半ばまで掘り下げた結果、IV下層が貝の堆積によって形成された層であることが明らかになった。そこで、IV下層における貝類の廃棄単位を復元するため、シャコガイの左殻と右殻の合弁状況を検討した⁽³⁾。

第2次調査

2000年の第3次調査は、シャコガイの合弁状況から、貝類廃棄パターンの解析を行うことを目的とした。2つのグリッドでIV下層の完掘を試みたが、悪天候のために果たせず次年度へ持ち越すこととなった。北3西1グリッドのIV下層から広田上層タイプの貝符が1点出土した⁽⁴⁾。

第3次調査

2001年の第4次調査は、IV下層の完掘と遺跡の東側への範囲確認を目的とした。3つのグリッドと、遺跡範囲の東限確認のためP0から北へ10m、東へ10m～30mの位置に第2東トレンチを設定した。その結果、P0から東へ25～30mの範囲にはIV下層が存在しないことが確認された。第4次までの調査で、IV下層は南北30～40m、東西60～70mの広がりをもつことが確認された⁽⁵⁾。

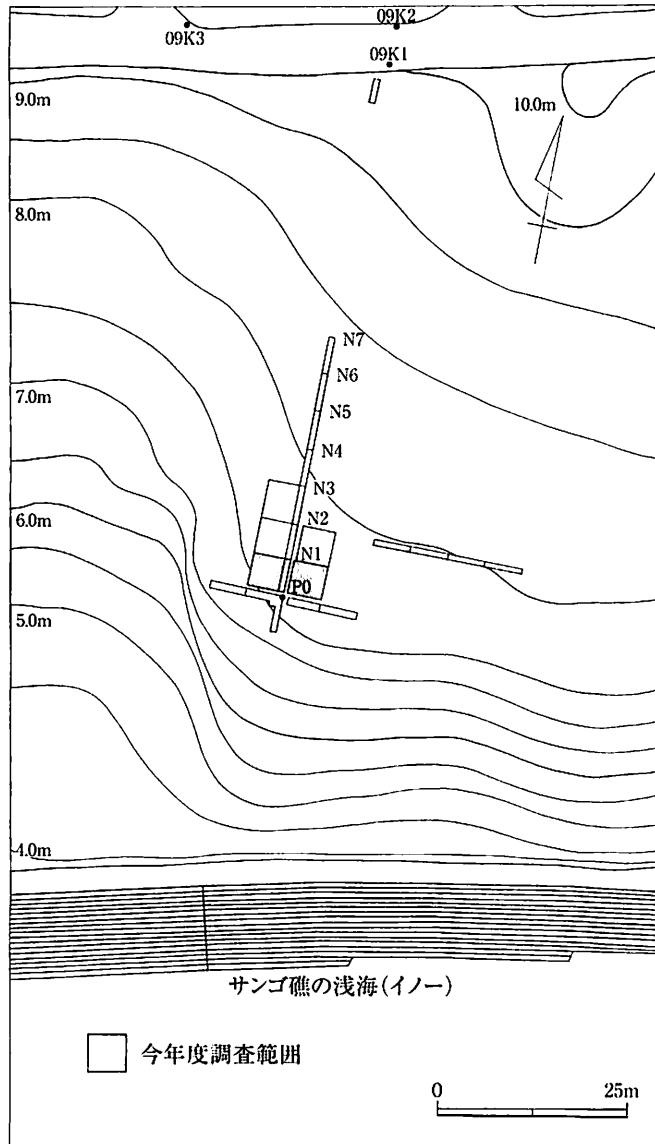
第4次調査

第5次調査 2002年の第5次調査は、IV下層の完掘と、IV下層の下に遺構の存在が予測された北1西1グリッドの精査を目的とした。調査の結果、北1西1、北2西1、北3西1の3つのグリッドでIV下層を完掘し、継続してきた合弁作業の分析が可能となった。遺構の存在が予測された北1西1グリッドでは8基のピットを確認し、このうち1基を掘り下げた。また、同調査区の南側においてIV下層とV層の砂の混在する漸移層を確認し、慎重を期して「IV/V層」と命名した(6)。なお、コラムサンプリングは第1次調査から、シャコガイの合弁状況の検討は第2次調査から継続して行っている。 (内海)

調査区の設定 3. 調査区の設定と調査経過

今回の調査は、2009年8月15日から29日までの15日間で実施した。15日から3日間は第5次調査までに使用していた調査基準点P0の復元および調査区の設定を行った。P0は、1999年に設定した2つの測量点から、座標計算によって復元した。2002年の調査で報告されたピットの精査とV層以下の完掘を目指し、北1西1グリッド(5×5m)を設定した。また、III層の堆積状況を再確認し、IV下層の南東側への広がりをも面的に捉えるため、新たに北1東1グリッド(5×5m)を設定した。グリッド間の断面畦幅は50cmとした。

調査経過



第2図 調査区周辺地形および調査区位置図

18日、調査区の掘り下げを開始した。7年ぶりの調査であることもあり、過去の調査で認定された層位を慎重に確認しつつ調査を進めた。北1西1グリッドでは、調査区を4分し(I~IV区)、中央に25cm幅の断面観察用ベルトを残した。第5次調査で認定されたIV/V層上面から掘り下げを行い、III区ではVII層上面を検出した。

北1東1グリッドでは、表土を除去した後、50cm幅のサブトレンチを南北に設定した(北壁トレンチ・南壁トレンチ)。トレンチ内をV層上半部まで掘り下げて層位を確認し、これと併行して、北1西1グリッドと同様に調査区を4分割して掘り下げを行い、全ての区でIV下層を検出した。その後、調査区東側のベルトを除去しIV下層の広がりを確認したが、IV下層を完掘するには至らなかった。

第2表 調査基準点および2009年度新設点の国土座標

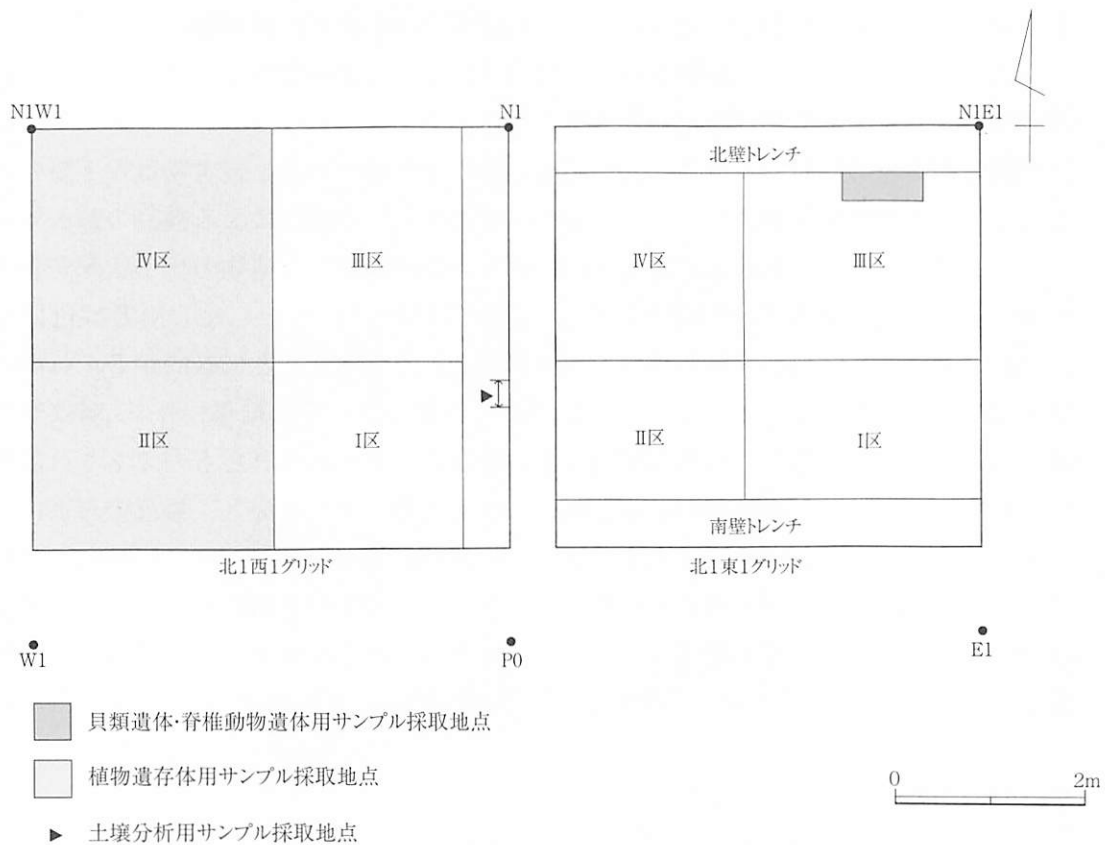
基準点名	X座標 (m)	Y座標 (m)	備考
P 0	78804. 229	28337. 952	座標系15系
09K1	78804. 227	28409. 157	

調査期間中、動植物遺存体の検討を行うため、前回までの調査と同様にコラムサンプリングと土壌サンプリングを行った。黒住耐二、樋泉岳二、高宮広土各先生の指導のもと、貝類遺体および脊椎動物用試料に、北1東1グリッドのⅢ区でⅢ層を採取し（30×85cm）、植物遺存体用に北1西1グリッドのⅡ区とⅣ区でⅤ層を採取し、それぞれに分析を依頼した。また、松田順一郎先生の指導により北1西1グリッド東壁の一部で土層の剥ぎ取りを行った。

28日に現地説明会を行い、40名余りの参加者を得た。29日の埋め戻しおよび現場の撤収をもって、本年の現場での作業を終了した。今回の調査面積は42.75㎡である。

なお、P0を基準として新たに3つの杭を遺跡周辺に設定した。また南部測量株式会社に依頼し、P0と新たに設定した基準点（09K1）のGPS測量を行った。第2表に記した数値はGPS測量（弘中）世界測地系によっている。

- 註（1）岸本義彦編1999『伊江島の遺跡』伊江村文化財調査報告書第13集 伊江村教育委員会
 （2）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
 （3）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
 （4）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
 （5）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
 （6）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



第3図 調査区配置図および土壌サンプル採取地点位置図

三 調査成果

1. 層序 (第4図)

基本的な層序は第5次調査までのものに準ずるが、いくつかの点で変更がある。

I層、II層 I層(表土層)は現在の耕作土層で、厚さは20~30cmである。II層は暗褐色の混砂土層で、厚さ30~40cmの攪乱層である。現代の耕作により、地表面から30cm前後の深さまでは毎年、60cm前後までは数年ごとに大きく掘り返されている。したがって、II層の遺物は攪乱によってIII層以下の遺物が巻き上げられたものであると考えられる。

III層 III層は粒子の細かい褐色の砂層である。最も良く残る部分で厚さ30cmを測り、下位にいくにしたがって黒味をおびる。そのため、場所によっては黒味をおびたIV下層とIII層との境界が不明瞭である。III層は土層断面からみて上からの攪乱を受けていることが明らかであるため、これまでは分析の対象とみなさなかった。しかしながら、出土土器を検討した結果、IV下層とは異なる傾向を示すことがわかった。そのため一つの時期を示す包含層として認めることが妥当と判断し、独立した遺物包含層として認識することにした。

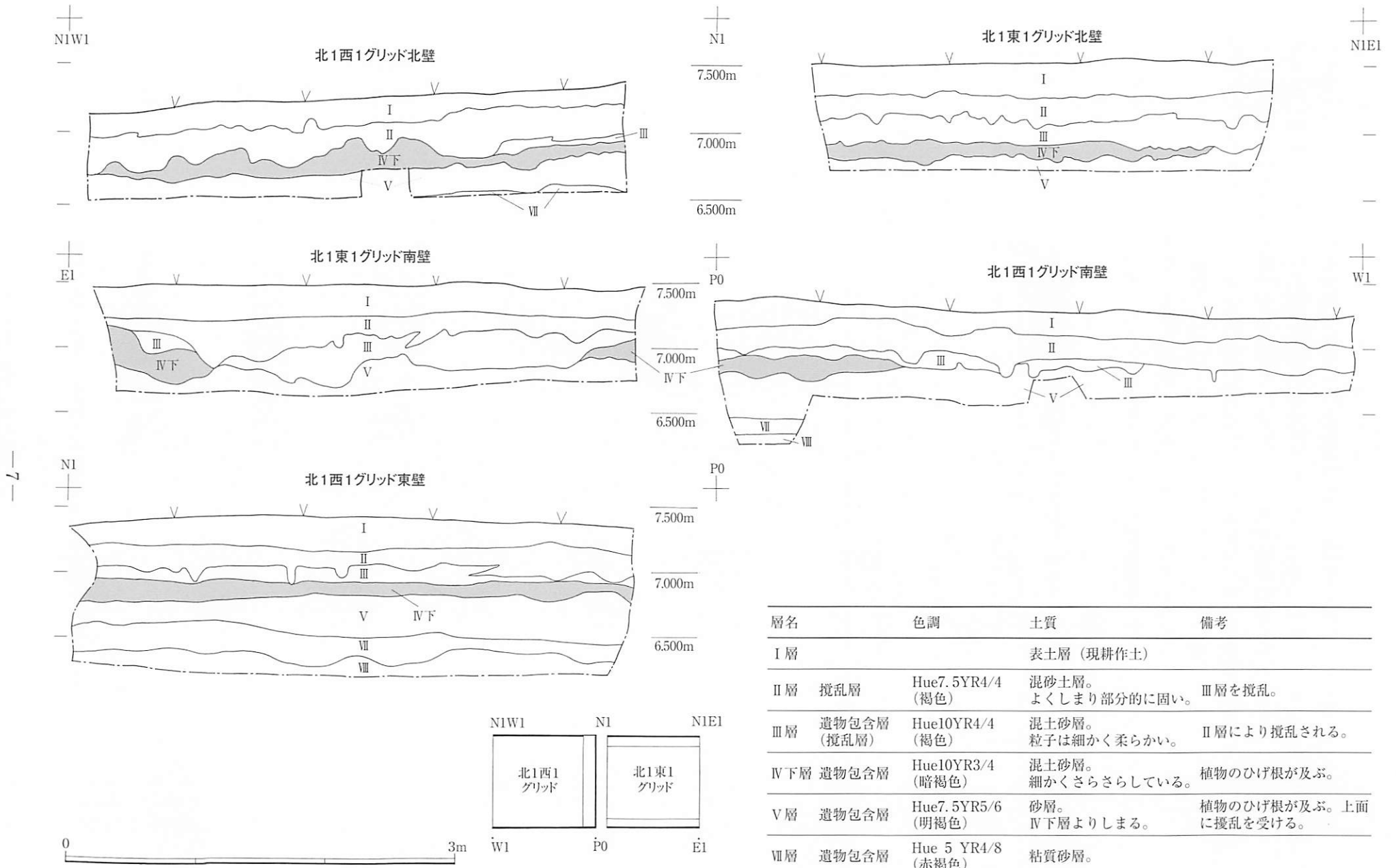
IV下層 IV下層は暗褐色混土砂層で、厚さ20~30cmの遺物包含層である。土器、石器、貝類遺体、脊椎動物骨や炭化物を含むが、場所によりその密度に差があり、南東側では砂質が強くなる。IV下層は北1東1グリッドの南壁トレンチ周辺ではほとんど確認できなかったが、これはIII層の堆積時に激しく攪乱を受けたためと考えられる。(高松)

V層 V層は明褐色の砂層で、厚さは20~40cmの遺物包含層である。包含物はIV下層と差がないが貝粉を多く含む。IV下層よりしまりが強く、層の上部には植物による擾乱の跡が認められる。

IV/V層について 第5次調査では、IV下層とV層の中間に両者の砂が混在し、遺物の出土状況がIV下層とは異なっていたため、両者の漸移層としてIV/V層を区別した⁽¹⁾。しかし両者は色においても砂の状況においても区別が容易ではなく、漸移層として分けることに疑問がもたれた。今回この層を堆積学者の松田順一郎先生とともに詳細に検討した。その結果、IV/V層はV層の堆積が終了した後、人間活動の活発化と植物による擾乱の結果形成されたものである可能性が強いという認識にいたった。擾乱のおよぶ範囲における遺物の出土状況と、擾乱のおよばない下のレベルの遺物の出土状況に差はみられなかった。また、第5次調査でIV/V層出土として取り上げたシャコガイと、今回V層の中位で出土したシャコガイが2組合弁した。これまでの調査では、同一層中でのみ合弁が確認されており、両層が一連の堆積である可能性を示している。以上から、IV/V層とV層は同一の文化層であると判断し、従来のIV/V層をV層に含めることにした。

2003年報告のピット 2. 2003年報告のピット (第5図、図版4)

第5次調査時に、北1西1グリッドのV層上面から8基のピット(P1~P8)が検出された⁽²⁾。今回、北1西1グリッドを調査するにあたってV層上面の精査を行い、同様な黒色土の堆積を新たに1つ確認し、P9と命名して、P1~P4、P6~P9の8箇所⁽³⁾で内部を掘り下げた。いずれも検出面からの深さは10cm以下と浅く、明確な掘り込みは確認できなかった。また、内部に溜まっていた土は、IV下層のものと類似した黒色土であった。遺物は、貝類遺体が多いが土器片や脊椎動物骨も認められる。P2、P6、P8では、内部に堆積した



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。上面に擾乱を受ける。
VII層 遺物包含層	Hue 5 YR4/8 (赤褐色)	粘質砂層。	
VIII層 マージ層	Hue 5 YR4/6 (赤褐色)	粘質土層。	

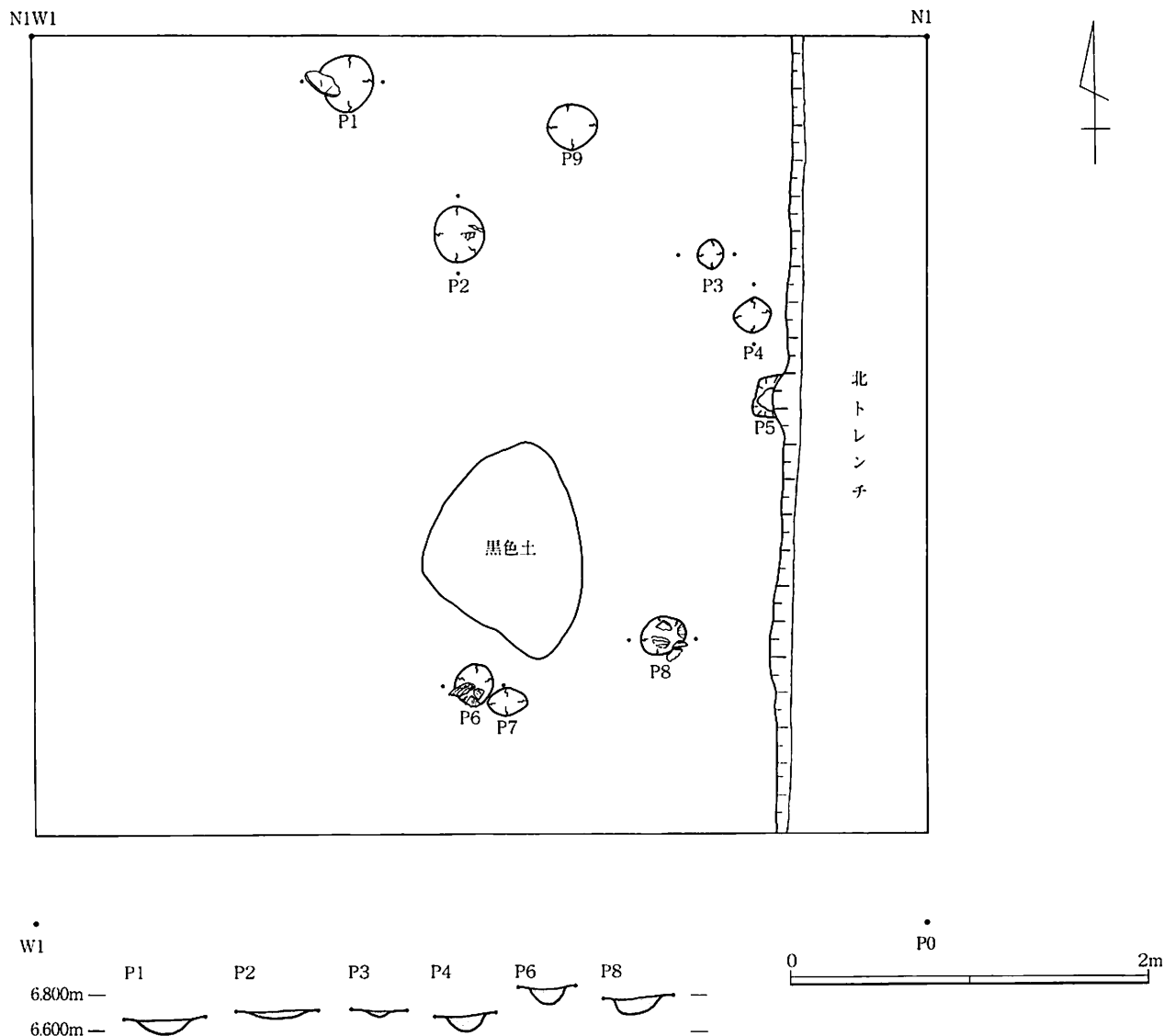
第4図 土層断面図

黒色土を全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態で出土した。P 6、P 8の周辺ではシャコガイがまとまって出土しており、P 8の東側から出土したシャコガイのうち3組が合弁した。黒色土の堆積が浅く掘り込みが不明確なこと、その堆積よりも深く遺物が入ることに加えてその配列は規則的でない。以上から判断して、これらが柱穴のような遺構であるとは考えにくい。P 1～P 9は、貝類や炭化物が廃棄された後にできた窪みに、IV下層の土が堆積した場所である可能性が高いと判断した。(弘中)

註(1) 植佳克編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
 (2) (1)に同じ
 (3) P 5は2002年に調査済

第3表 V層上面検出のピット状黒色土堆積箇所一覧表

番号	直径 (cm)	深さ (cm)	出土遺物	備考
P 1	32	8.4	シャコガイ、獣骨、炭化物	最下位にシャコガイ
P 2	32×28	4.3	シャコガイ、サラサバテイ、獣骨、土器片、軽石、炭化物	黒色土除去後の壁面にシャコガイ
P 3	15	3.3	土器片	
P 4	22	9.8	土器片	
P 5	24	30	サラサバテイ、土器片	2002年調査
P 6	22	10	シャコガイ多数	周囲にシャコガイ集中
P 7	14×22	7	マイマイ	
P 8	28	9	シャコガイ、イトマキボラ	周囲にシャコガイ集中
P 9	28	9	土器片	



第5図 北1西1グリッドV層上面の黒色土堆積箇所平面図および断面図

3. 遺物の出土状況（第7図、第8図）

本遺跡における廃棄活動の復元を目的として、IV下層とV層における遺物の平面の出土位置とレベルを、トータルステーションを用いて記録した。取り上げたのは、土器（口縁部、底部、一辺が3cm以上の胴部片）、石器、石材、貝製品の全てである。ピックアップ法で取り上げた脊椎動物骨と貝類遺体はすべての出土位置を記録し、種のわかる骨とシャコガイを持ち帰った。また、北1東1グリッドの北壁、南壁の両トレンチ内ではIII層の遺物も出土位置を記録した。

（1）I層～IV下層（北1東1グリッド）における遺物出土状況

I層～IV下層における出土状況

I～III層では土器、石器、貝製品、貝類遺体、脊椎動物骨が出土した。ことに北側のIII区、IV区に遺物が集中した。III区からはミドリアオリや大型のサラサバテイなど、微小貝から大型のものまで多くの貝類遺体を得られた。II層からは、有孔貝製品や石斧が出土している。

IV下層上半部では土器、石器、貝製品、貝類遺体、脊椎動物骨が出土している。IV下層においても、遺物は北側のIII区とIV区に集中している。クロチョウガイ製の有孔貝製品や台石が南壁トレンチ南東隅から出土し、III区からゴホウラ加工品が出土した。土器は広範囲から出土しているが、これもIII区とIV区に集中している。（高松）

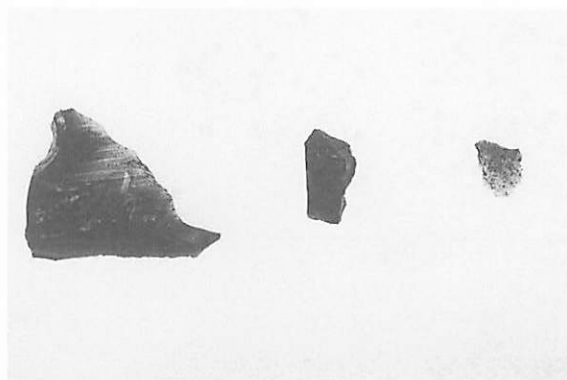
（2）V層（北1西1グリッド）における遺物出土状況

V層における出土状況

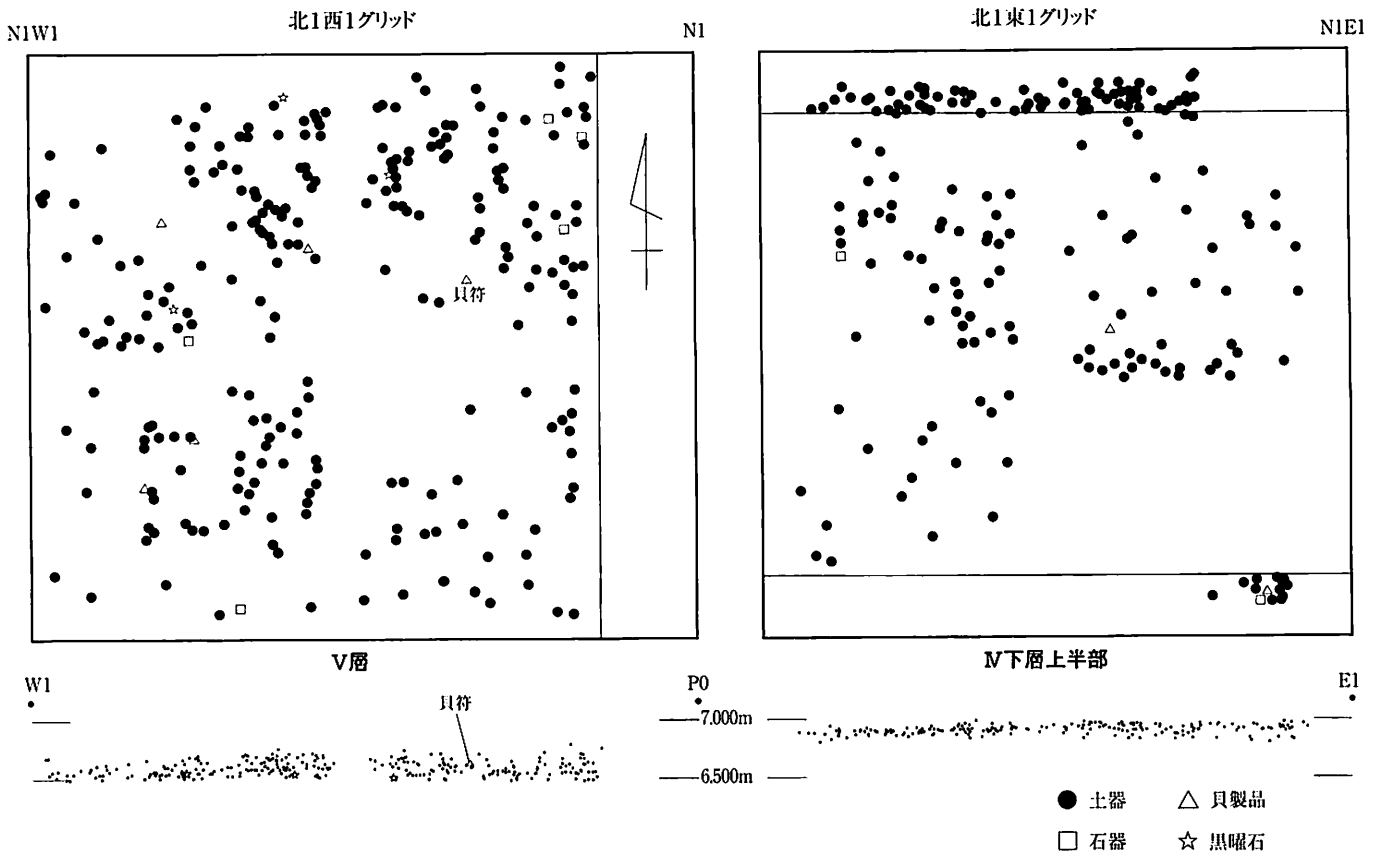
V層では、土器、石器、貝製品、貝類遺体、脊椎動物骨が出土した。遺物は調査区全体に分布するが、出土量は多くない。中型、小型の貝類遺体が最も多く、土器片がそれに続く。土器のほとんどは胴部小片で、調査区全体に分布する。シャコガイは殻長が16cmを越す大型のものを含み、出土は100点余りである。I区とII区にシャコガイが、II区に脊椎動物骨が集中する様子が観察された。V層の下位（標高6.6m以下）ではシャコガイと魚骨の出土が少なくなるが、一方で石材の出土が増加する。土器に出土レベルの偏りはみられない。

各区での状況を述べる。I区ではP8の東側からシャコガイ7個がまとまって発見された。それらの中から3組・6個の合弁が確認されている。II区では獣骨が多く見つかっており、イノシシの肩甲骨がほぼ完全な形で出土した（図版4）。肩甲骨は平面的に薄い骨で壊れやすいため、これが完全な形で残っていたことは、骨の廃棄後この面が攪乱されずに遺存していたことを示唆する。このほかIII区南側から無文具符1点を得た。同区北側の石材がやや集中的にみられる場所では、黒曜石のチップを1点検出した。IV区でも黒曜石片を2点検出した（第7図）。また、同区において土器片2個体が接合した。いずれも水平距離5～6cm、レベル差1cm未満の至近距離で接合しており、現状が廃棄された時点から大きく動いてはいないと推測される。

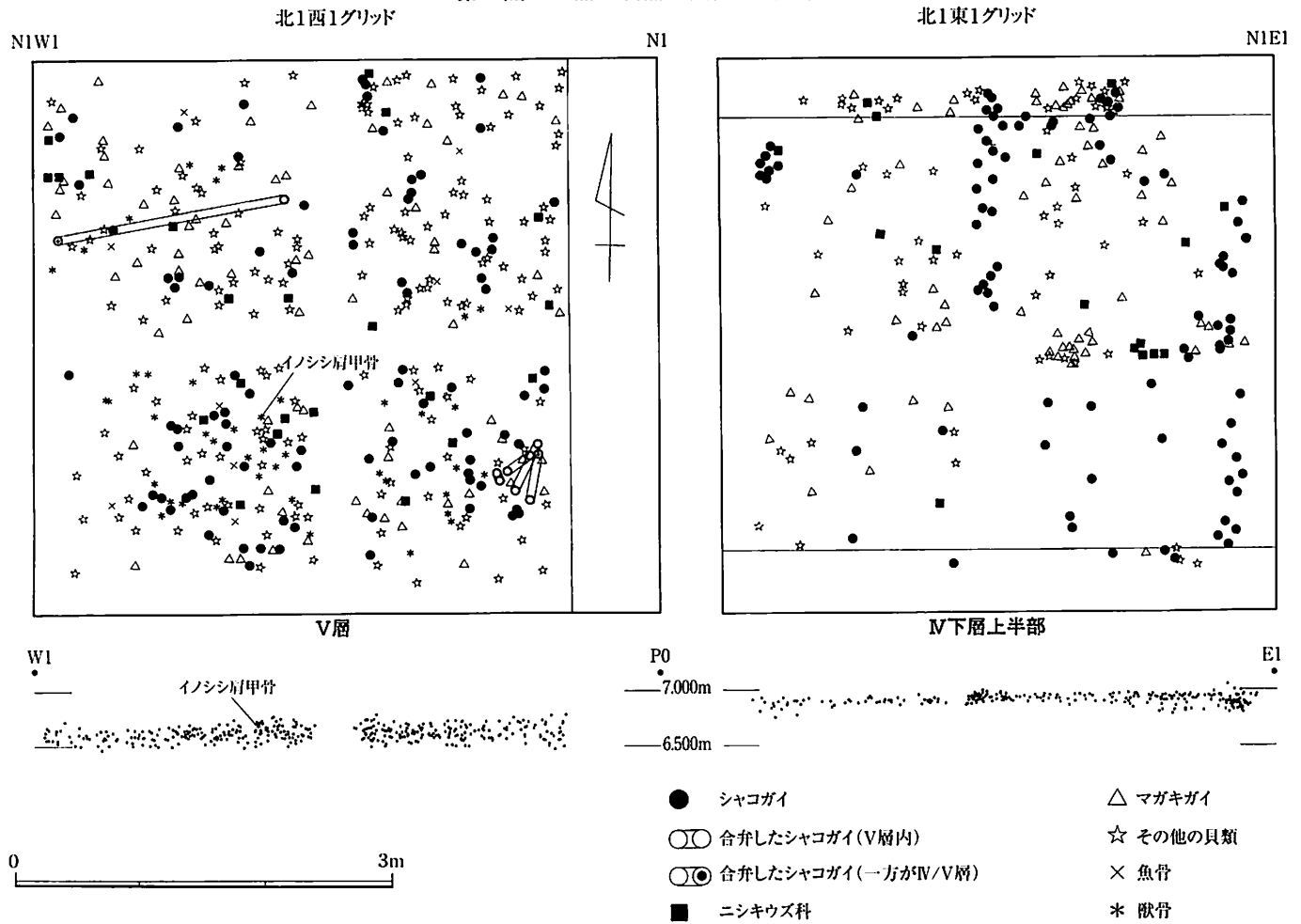
シャコガイの合弁状況や脊椎動物骨の遺存状態の良さ、土器の接合関係などから考えると、V層は埋没当時に近い状況が現代まで保存されている可能性が高い。（弘中）



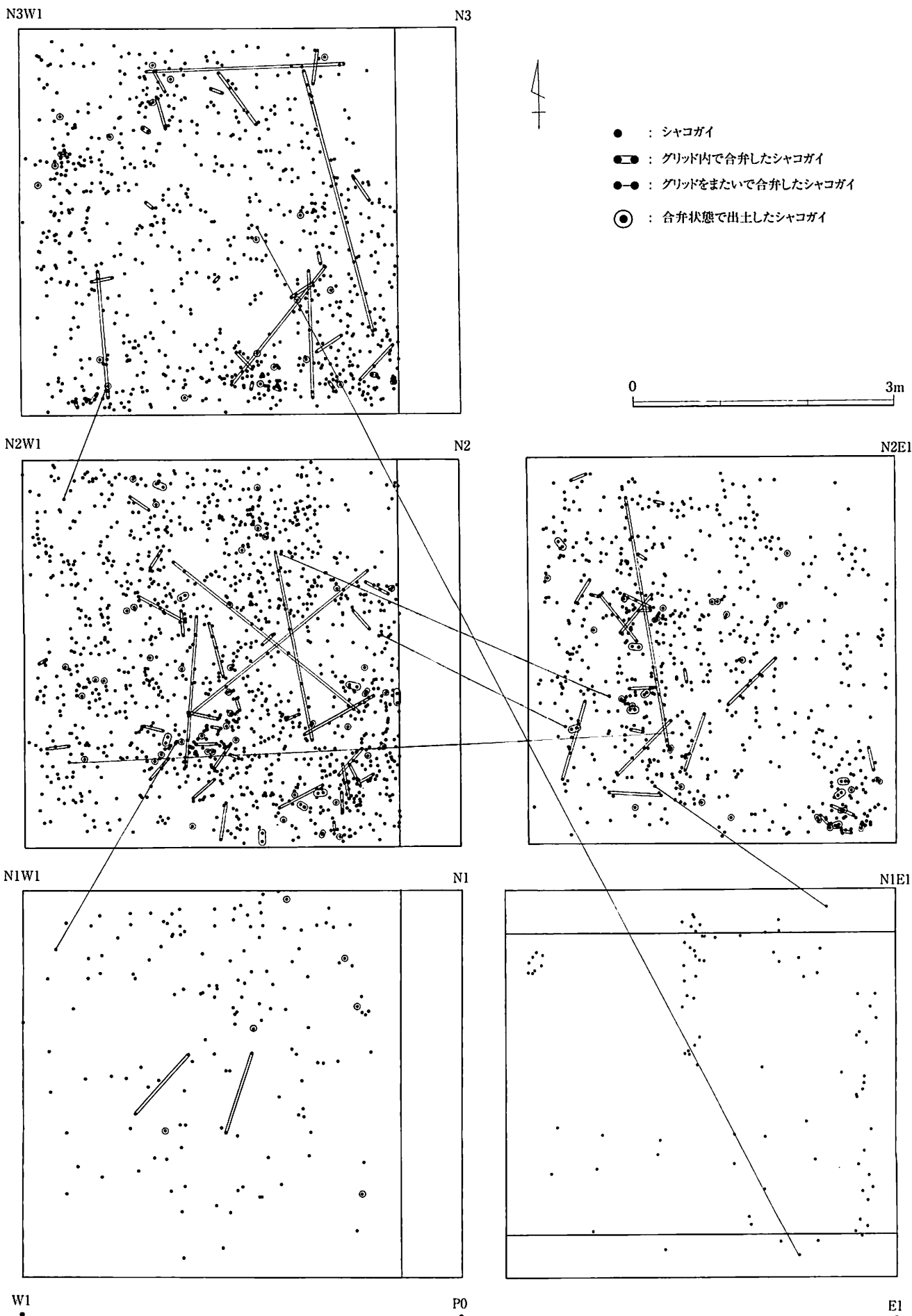
第6図 北1西1グリッド出土黒曜石（原寸大）



第7図 土器・石器・貝製品出土状況



第8図 自然遺物出土位置およびシャコガイ合併状況



第9図 IV下層におけるシャコガイの合併状況

(3) シャコガイ科の合弁状況

前回までの調査と同様に、貝塚の形成と堆積状況の確認を目的として、シャコガイの右殻と左殻の合弁状況を調べた。今回の調査では、Ⅲ層、Ⅳ下層、Ⅴ層出土のシャコガイを持ち帰り、過去の調査で出土したシャコガイを含めて合弁状況を調べた。

Ⅳ下層の
シャコガイ
の合弁

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9図に示した。過去の報告を含め、Ⅳ下層ではシャコガイの合計3201個(1766個体)のうち、442個(221組)が合弁した(13.8%)⁽¹⁾。グリッド別にみた合弁率は以下ようになる。北1東1:4.4%、北1西1:4.9%、北2西1:11.6%、北3西1:10.9%、北2東1:18.2%⁽²⁾。Ⅳ下層における遺物分布の中心である北2西1グリッドでの合弁率が最も高い。

合弁したシャコガイにおける相互の位置関係を第10図に示した。多くの合弁したシャコガイの左右殻の位置関係は水平距離60cm・レベル差5cm以内におさまる。例外の1例は水平距離13.6m・レベル差9.5cmで、北1東1グリッドと北3西1グリッド出土シャコガイの合弁(第10図①)である。

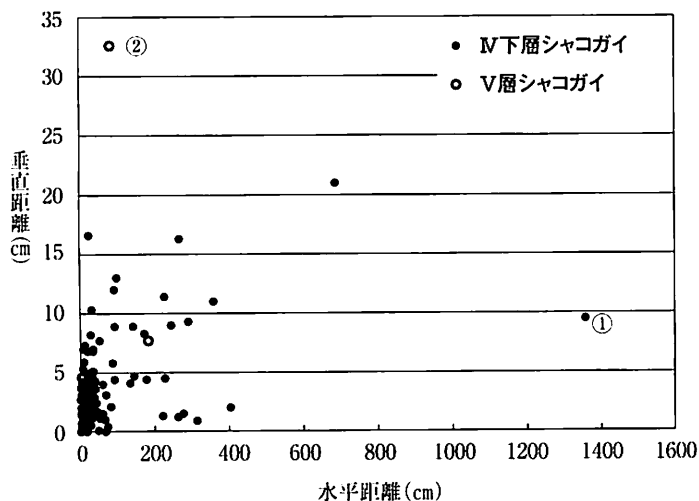
Ⅴ層の
シャコガイ
の合弁

Ⅴ層における合弁状況 Ⅴ層では、合計109個体中5組・10個のシャコガイが合弁した。合弁率は5.6%である。これにはⅤ層どうしのものと同層とⅣ/Ⅴ層出土のものも含まれる。Ⅴ層内で合弁したものなかでも、北1西1グリッド南東部のP8周辺での3組・6個の合弁(水平距離50cm、レベル差5cm以内)は注目される。この3組の合弁状況と同グリッドⅡ区においてイノシシの肩甲骨が完全に近い状態で出土したことを合わせると、北1西1グリッドⅤ層においては貝殻や獣骨が廃棄された当時の面がそのまま残存している可能性が高い。

層位との関
連

層位との関連 北1東1グリッドの調査で、Ⅲ層内での3組・6個のシャコガイの合弁がみられ、Ⅳ下層のものとの合弁はみられなかった。このことはⅢ層を独立した文化層とみなすとした今回の認識と矛盾しない。また、Ⅳ/Ⅴ層とⅤ層を同一の層と認定した(p.6参照)。シャコガイの合弁でも、北1西1グリッドにおいてⅣ/Ⅴ層の中位とⅤ層の中位での合弁がみられた。その水平距離は83cm、レベル差は32.6cmであった(第10図②)。合弁の一方はP8周辺から出土しており、P8との関係も予想される。なお、上位のシャコガイは前回の調査で出土したものである。

廃棄単位



第10図 合弁したシャコガイどうしの位置関係

以上、合弁したシャコガイの出土状況より、従来通り、本遺跡Ⅳ下層における貝殻の廃棄単位は水平距離60cm、レベル差5cmの範囲におさまるものと推測される。また、Ⅳ下層において貝殻が密集する地点(北2西1グリッド)から外れる今回の調査区では、合弁したシャコガイの水平距離が大きい。

Ⅴ層においては、合弁率が低く、廃棄単位の復元はできなかった。(松尾)

註(1) 3201個は出土したシャコガイ全体の個数を示す。1766個体はシャコガイ4種の左右殻で数の多いものを合計した個数である。

合弁率(0.138...) : 合弁数(442) ÷ 全体の個数(3202)。
(2) 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 熊本大学考古学研究室

4. 出土遺物

(1) 土器

(i) 出土土器の概要

今回の調査で出土した土器片数は合計1414点（Ⅲ層660点、Ⅳ層310点、Ⅴ層444点）である。これらはほとんどが小破片で、器形全体の伺える資料はなかった。口縁部と底部の形態から判断すると、壺5点、片口土器6点で、それ以外は甕である。甕の細分はこれまでの報告と同様、口縁部と胴部については文様の有無を優先させ、次に口唇部刻目の有無と文様の種類によって分けた。底部についてはその形状によって分類した。このほかにミニチュア土器と、胎土等の異なる搬入土器を区別した。

Ⅲ層出土土器（第11図1～27、図版5）

Ⅲ層出土
土器

甕（1～19） 全体の95%は無文の小片である。1は平坦に整形された口唇部に草茎状工具による列点文をもつ。2～6は口唇部と外面に文様をもち、2～5は口唇部が平坦に整形される。2、3は竹管状工具によって施文される。4は口唇部に列点文をもち、口唇部直下に直線文が描かれる。5は口唇部にヘラ状工具による刻目があり、外面には直線文が施される。6は口唇部に草茎状工具による刺突があり、外面には曲線文が施される。復元口径は20.4cmである。7～9は外面にのみ文様をもつ口縁部である。7は平坦に整形された口唇部をもち、曲線文が施される。8は平坦に整形された口唇部直下に暗文状の曲線文が施され、その下に2条の直線文が描かれる。直線文の間には三角形の文様を描く。9は外面に貼り付け突帯による曲線文をもつ。穿孔は焼成後に行われた。10～13は刻目突帯をもつ胴部である。10、11は突帯を張り付けた後に、竹管状工具によって刻目が施される。12は突帯の下に曲線文とみられる沈線文が施される。13は外面全体を丁寧にナデで調整した後に、粘土紐を張り付けヘラ状工具による列点文が施される。また、突帯直下には2条の直線文が描かれる。14～19は無文の口縁部である。14～16は口唇部が平坦に整形されユビオサエやナデ調整が施される。14の復元口径は31.6cmであり、口唇部の内外面に粘土がはみ出している。15は焼成後に施された穿孔がある。17は口唇部が平坦に整形される。調整痕が明瞭に残存しており、内外面ともにハケメ調整が施される。18は口唇部が平坦に整形されている。外面にユビオサエとハケメが見られ、内面にはナデが明瞭に残る。19は外面にハケメ、内面にナデが施される。

片口土器（20、21） 20、21は片口土器の注口部である。20は外面に3条の曲線文が施される。21はユビオサエが認められる。これらの他に2点の小片が出土した。

ミニチュア土器（22） 22の復元口径は3.9cmで、手づくねによる製作である。口縁部から底部付近まで約1/3が残存する。

底部（23～27） 23は尖底である。24～26はくびれ平底である。24、25ではゆるやかな平底や丸底の外側に粘土紐を巻き付け、これを押さえてくびれ平底を整形した製作の痕跡が認められる。26では同様の底部に円盤を貼り付けてくびれ平底に整えた痕跡が観察できる。

壺（27） 27は壺の底部と思われる平底である。ナデとオサエによって調整されている。

Ⅳ下層出土土器（第11図28～35、図版6-1、2）

Ⅳ下層出土
土器

甕（28～32） 全体の97%は無文の小片である。28～30は口唇部に文様をもつ。28は口唇部が丸く整形され、草茎状工具によって刺突が施される。29は口唇部が平坦に整形され、ヘラ状工具によって刻目が施される。30では口唇部が平坦に整形され、角ばった形の刺突文が施され

る。31、32は口唇部と外面に文様をもつ。31は口唇部にヘラ状工具による列点文が施される。外面には曲線文と縦方向の突帯が貼り付けられ、そこに刻目が施される。32は平坦に整形した口唇部にヘラ状工具による列点文が施され、外面に1条の突帯が付く。33は口唇部が平坦に整形された無文の口縁部である。ヘラナデやユビオサエによる調整が施され、口唇部の内外に粘土のはみ出しがみられる。

底部 (34、35) 34、35はくびれ平底である。ともに底部外周に粘土紐を巻きつけて底部のくびれを作る成形法によっており、ユビオサエと工具で調整されている。35の内面中央はやや隆起する。

V層出土
土器

V層出土土器 (第12図36~55、図版6-3~7)

甕 (36~46) 全体の97%は無文の破片である。36~41は有文の口縁部で、36~39の口唇部の断面形は舌状を呈する。36は内外面に直線文をもつ。37は口唇部に列点文をもち、内外面に草茎状工具による曲線文が施される。38は内外面に草茎状工具による波状の曲線文をもつ。39は復元口径10.4cmで、棒状工具によって曲線文が施される。40は平坦な口唇部にヘラ状工具によって施された列点文をもち、外面に草茎状工具による曲線文が描かれる。41では口唇部が平坦に整形され、内外面に粘度がはみ出す。口唇部にはヘラ状工具による列点文が施される。42、43は有文の胴部である。42の文様は横位と縦位の直線文によって構成される。第1次調査で廃土中から発見されたものと同一個体であろう。43は曲線状の突帯を貼り付け、その上位に刻目を施す。44~46は無文の口縁部である。44は舌状の口唇部をもち、内外面をユビオサエとナデによって調整している。45は口唇部が平坦に整形され、外面はヘラナデ、内面はユビオサエによって調整される。46も平坦な口唇部で、粘土が外側にはみ出している。

片口土器 (47) 47は片口土器の注口部で、外面はユビオサエ、内面はナデが施される。

底部 (48~52) 48~51は尖底である。48、49は乳房状尖底であり、オサエとナデで調整されている。49は底面がややへこむ。50はオサエとナデ調整が施される。51は内面が黒色を呈する。52はくびれ平底である。粘土板上に粘土紐を巻き上げていく成形法とみられる。ユビオサエとナデが施される。

搬入土器 (53~55) 53~55は、他の土器と胎土、色調、器形が明瞭に異なっている点で搬入土器と判断した。これらの胎土には角閃石が多く混入し、その他の土器との違いは明瞭である。53は器壁がやや厚く、短頸壺または鉢の口縁部とみられる。54は甕の口縁部である。外面には下から上へ向かうハケメが施される。55は高杯の口縁部と考えられる。外面には横位のハケメが施され、焼成後に開けられた径6mmの孔が認められ、補修孔と考えられる。これらの他に、高杯の口縁部と考えられる小片が1点出土した。

出土層位
不明土器

出土層位不明土器 (第12図-56、図版6-7)

壺 (56) 56は廃土中から発見された。復元口径17.7cmで、口縁部にオサエとナデが施される。壺とみられる。この他に、片口土器の小片が1点確認された。

(ii) 考察

ここでは、第1次から第6次調査までに出土したⅢ~V層出土の土器を整理し、比較することで本遺跡における土器の変化を考えたい。また、その中でV層の編年的な位置付けを検討したい。なお、Ⅲ層の土器に関しては、今回の調査で出土した資料を中心に分析を行った⁽¹⁾。

第4表 出土土器観察表

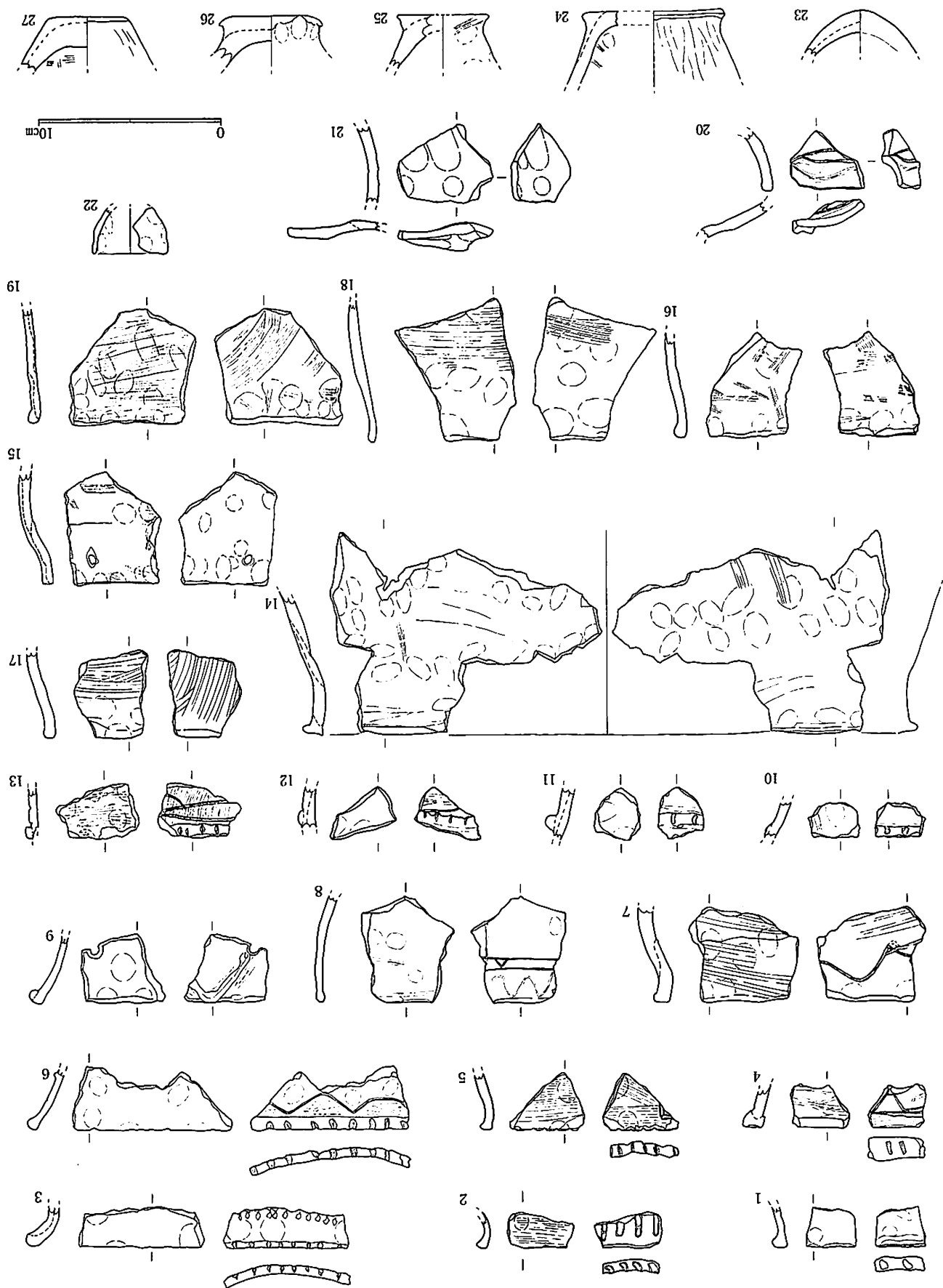
番号	分類	胎土(鉱物)※1	色調※2	調整※3	グリッド	層位	備考
第11図1	甕口縁部(有文)	緻密	明褐色/橙色	AB/AB	北1東1	Ⅲ層	
2	甕口縁部(有文)	緻密	褐灰/にぶい赤褐	B/AB	北1東1	Ⅲ層	
3	甕口縁部(有文)	緻密	明褐灰/橙	A/A	北1東1	Ⅲ層	
4	甕口縁部(有文)	緻密	にぶい赤褐/にぶい赤褐	B/B	北1東1	Ⅲ層	
5	甕口縁部(有文)	緻密	褐灰/明褐灰	B/C	北1東1	Ⅲ層	
6	甕口縁部(有文)	緻密	灰黄/明褐灰	AB/AB	北1東1	Ⅲ層	復元口径20.4cm
7	甕口縁部(有文)	緻密	にぶい橙/明赤褐	AB/AB	北1東1	Ⅲ層	
8	甕口縁部(有文)	緻密	橙/明赤褐	B/AB	北1東1	Ⅲ層	
9	甕口縁部(有文)	緻密	明褐灰/にぶい橙	AB/AB	北1東1	Ⅲ層	穿孔有
10	甕胴部(有文)	緻密	橙/明赤褐	B/C	北1東1	Ⅲ層	
11	甕胴部(有文)	緻密	褐灰/褐灰	B/A	北1東1	Ⅲ層	
12	甕胴部(有文)	緻密	にぶい橙/明赤褐	B/B	北1東1	Ⅲ層	
13	甕胴部(有文)	緻密	にぶい橙/明赤褐	C/A	北1東1	Ⅲ層	
14	甕口縁部(無文)	緻密	にぶい橙/にぶい褐	ABC/ABC	北1東1	Ⅲ層	復元口径31.6cm
15	甕口縁部(無文)	緻密	灰褐/灰黄褐	AB/ABC	北1東1	Ⅲ層	穿孔有
16	甕口縁部(無文)	緻密	橙/明赤褐	AB/AB	北1東1	Ⅲ層	
17	甕口縁部(無文)	緻密	橙/灰褐	C/AC	北1東1	Ⅲ層	
18	甕口縁部(無文)	緻密	にぶい黄橙/褐灰	ABC/ABC	北1東1	Ⅲ層	
19	甕口縁部(無文)	緻密	にぶい赤褐/明赤褐	AC/AC	北1東1	Ⅲ層	
20	片口土器	緻密	灰褐/橙	B/B	北1東1	Ⅲ層	
21	片口土器	緻密	にぶい赤褐/橙	A/AB	北1東1	Ⅲ層	
22	ミニチュア土器	緻密	橙/明赤褐	AB/B	北1東1	Ⅲ層	復元口径3.9cm
23	底部	緻密	灰褐/褐灰	B/B	北1東1	Ⅲ層	尖底
24	底部	緻密	橙/にぶい橙	AB/B	北1東1	Ⅲ層	くびれ平底
25	底部	緻密	灰白/灰褐	B/AB	北1東1	Ⅲ層	くびれ平底
26	底部	緻密	灰褐/褐灰	A/AB	北1東1	Ⅲ層	くびれ平底
27	壺底部	緻密	にぶい橙/褐灰	B/AB	北1東1	Ⅲ層	平底
第12図28	甕口縁部(有文)	緻密	橙/にぶい赤褐	A/B	北1東1	Ⅳ下層	
29	甕口縁部(有文)	緻密	灰褐/灰褐	B/B	北1東1	Ⅳ下層	
30	甕口縁部(有文)	緻密	灰褐/灰褐	B/B	北1東1	Ⅳ下層	
31	甕口縁部(有文)	緻密	黒褐/橙	B/B	北1東1	Ⅳ下層	
32	甕口縁部(有文)	緻密	褐灰/暗褐	B/B	北1東1	Ⅳ下層	
33	甕口縁部(無文)	緻密	褐灰/褐灰	B/B	北1東1	Ⅳ下層	
34	底部	緻密	橙/明赤褐	AB/B	北1東1	Ⅳ下層	くびれ平底
35	底部	緻密	橙/橙	AB/AB	北1東1	Ⅳ下層	くびれ平底
36	甕口縁部(有文)	緻密	橙/にぶい橙	B/B	北1西1	V層	
37	甕口縁部(有文)	緻密	にぶい黄橙/明赤褐	AB/AB	北1西1	V層	
38	甕口縁部(有文)	緻密	褐灰/褐	B/B	北1西1	V層	
39	甕口縁部(有文)	緻密	黄橙/明赤褐	B/AB	北1西1	V層	復元口径10.4cm
40	甕口縁部(有文)	緻密	にぶい橙/にぶい橙	B/B	北1西1	V層	
41	甕口縁部(有文)	緻密(石英)	にぶい橙/橙	AB/AB	北1西1	V層	
42	甕胴部(有文)	緻密	橙/橙	B/B	北1西1	V層	
43	甕胴部(有文)	緻密	橙/橙	B/B	北1西1	V層	
44	甕口縁部(無文)	緻密	暗赤褐/にぶい橙	BC/AB	北1西1	V層	
45	甕口縁部(無文)	緻密	灰褐/明褐灰	B/B	北1西1	V層	
46	甕口縁部(無文)	緻密	明赤褐/灰褐	AB/B	北1西1	V層	
47	片口土器	緻密	明褐灰/にぶい橙	AB/B	北1西1	V層	
48	底部	緻密	にぶい橙/橙	AB/AB	北1西1	V層	乳房状尖底
49	底部	緻密	明褐灰/にぶい橙	AB/AB	北1西1	V層	乳房状尖底
50	底部	緻密	浅黄橙/橙	AB/AB	北1西1	V層	尖底
51	底部	緻密	にぶい橙/にぶい橙	AB/B	北1西1	V層	尖底
52	底部	緻密	にぶい橙/明赤褐	AB/B	北1東1	V層	くびれ平底
53	短頸壺?鉢?	緻密(角閃石)	橙/橙	B/B	北1西1	V層	搬入品
54	甕口縁部	緻密(角閃石・石英)	灰白/灰褐	BC/B	北1西1	V層	搬入品
55	高杯口縁部	緻密(角閃石・石英)	灰白/浅黄橙	BC/B	北1西1	V層	搬入品、穿孔有
56	壺	緻密	明赤褐/明赤褐	AB/AB		廃土中	復元口径17.7cm

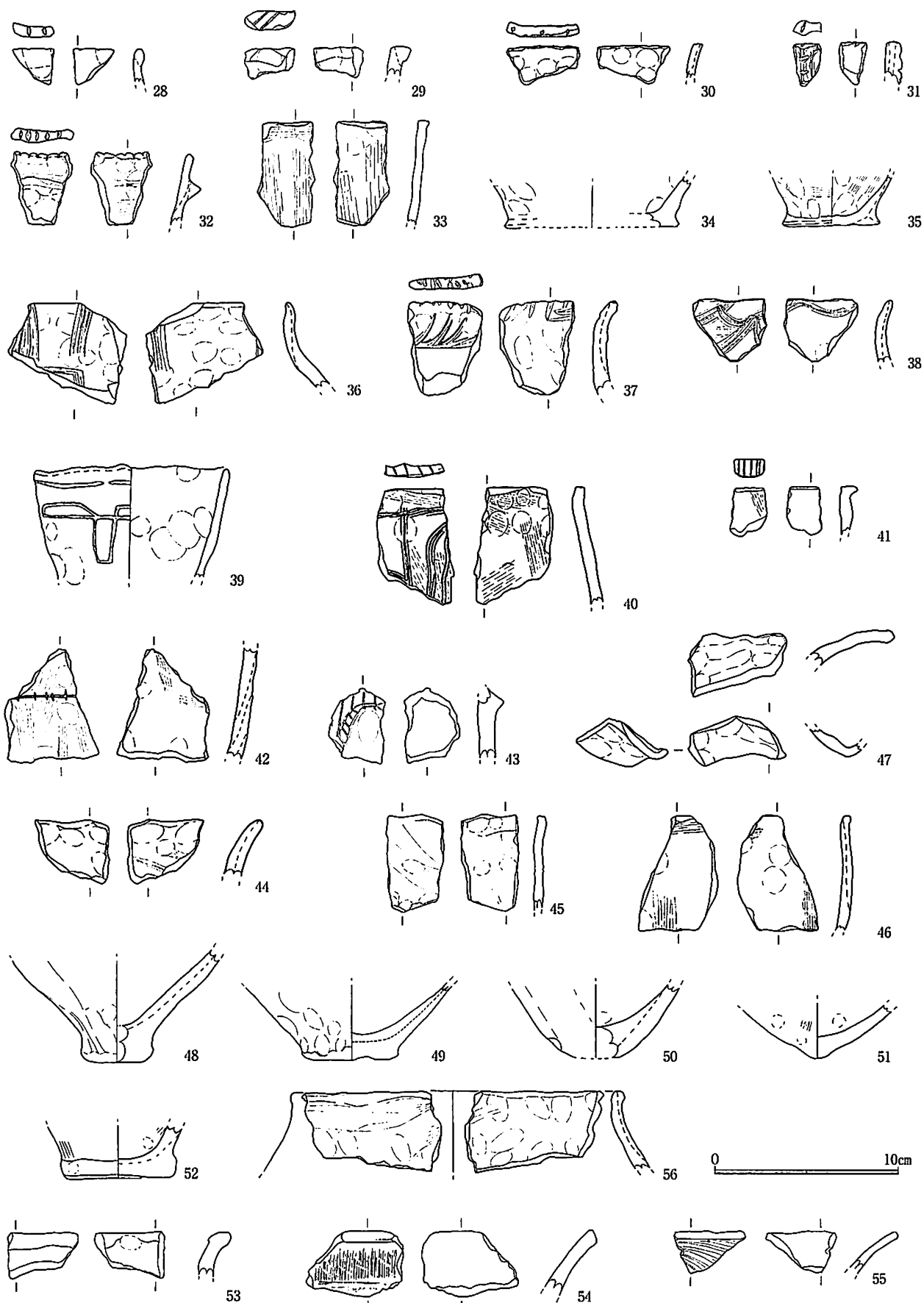
※1 ()内は胎土中の鉱物を示す。

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

※3 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:糸痕調整)を示す。

第11圖 出土器美別圖(1)





第12図 出土土器実測図(2)

各層から出土した土器の概要は以下の通りである。

土器の概要

Ⅲ層：口唇部に刻目をもつものの割合が高く（有文口縁部中の85%）、胴部や口縁部直下への施文率も高い。文様では、沈線文と刻目突帯文をもつ土器片が他層と比較して多くみられる。底部はくびれ平底が多く、壺と思われる平底も存在する。また、片口土器も出土している。

Ⅳ下層：有文土器の中では、口唇部に刻目をもつものの割合が高く（有文口縁部中87%）、曲線文や刻目突帯などの文様をもつものがみられる。底部はくびれ平底が多いが、尖底も一定量みられる。片口土器も出土している。

Ⅴ層：口唇部に刻目をもつ土器が、他層と比較して少ない（有文口縁中63%）。底部は尖底のほうがやや出土数が多い。片口土器が1点出土している。成川式土器とみられる沖縄地域外からの搬入品がわずかにみられる。

底部形態の検討

まず、底部形態の変化を検討する。第13図は、これまでに出土した底部を尖底⁽²⁾とくびれ平底に分けてそれぞれの比率を層ごとに比較したものである。グラフではⅤ層からⅢ層に向かうにつれてくびれ平底の多くなる様子が伺える。

口唇部形態の検討

次に口唇部形態に注目したい。口唇部をその断面形態で分類し、これが舌状を呈するものをⅠ類とし、上端の平坦なものをⅡ類とした（第14図）⁽³⁾。第15図のグラフは、今回の調査で出土した土器を対象に、層ごとにその比率を比較したものである。Ⅴ層ではⅠ類が多く、Ⅲ層に向かうにつれてⅡ類が多くなるのがわかる。

文様の検討

次に、土器の文様を比較する。上層に向かうにつれて口唇部に刻目を施すものが増える傾向がある。また刻目突帯など、文様の種類も増加する（第5表）。口唇部以外の施文部位では、Ⅲ層、Ⅳ下層の土器は口縁部外面のみ施されるが、Ⅴ層では口縁内外面に文様をもつ土器がみられる。以上の傾向はこれまでの調査結果と矛盾しない^(4~8)。

搬入土器

Ⅴ層で出土した搬入品は、南九州の弥生時代終末期から古墳時代前期の成川式土器に類似品が認められる^(9~11)。鹿児島大学の中村直子先生のご教示によると、これらは口唇部の仕上げ方や調整法、器壁等から、成川式土器の中でも東原式や辻堂原式土器に対応し、薩摩半島西部地域の土器に近いものであるという。弥生時代後期から終末期の九州の土器は、具志原貝塚や平敷屋トウバル遺跡（沖縄県中頭郡勝連町）で出土が確認されている^(12, 13)。古墳時代の

第5表 出土土器分類・集計表

	甕														片口土器	壺?		底部					搬入土器	ミニチュア土器	計				
	口縁部										胴部					口縁部	底部	尖底	くびれ平底	平底	分類不能								
	有文										有文																		
	口唇部刻目有					口唇部刻目無					直線文	曲線文	列点文	刻目突帯文								刻目突帯文・直線文				その他	無文		
直線文	曲線文	列点文	突帯文	刻目突帯文	無文	直線文	曲線文	列点文	突帯文	無文					直線文	曲線文	列点文	列点文・曲線文	刻目突帯文	刻目突帯文・直線文	その他		無文						
Ⅲ層	4	1	5	1	1	6	2	1		2	64	2	3		1	2	2		542	4		2	3	11		1		1	660
Ⅳ層		1	1	1	1	7					15								275			2	1	5		1			310
Ⅴ層		2				2	2	3			18	2					1		402	1			4	2		1	4		444
Ⅵ層																		3											3
その他						1					7							360	1	1									370
小計	4	4	6	1	1	16	4	4	0	2	104	4	3	0	1	2	2	1	1582	6	1	4	8	18	0	3	4	1	総数 1787

土器はマツノト遺跡（鹿児島県奄美市）などで出土しているが⁽¹⁴⁾、沖縄地域ではこれまで知られておらず、本例が初めての例となった。また、九州からの搬入土器としては壺と甕が知られていたが、新たに高杯が器種として加わった。

沖縄貝塚時代後期の土器は甕の形態を指標として、尖底を主体とする前半期（阿波連浦下層式、浜屋原式、大当原式土器）と平底を主体とする後半期（アカジャンガー式、フェンサ下層式土器）に区分される⁽¹⁵⁾。これらについて先学の研究成果を整理すると以下ようになる。

大当原式土器は読谷村大当原貝塚の土器を標式とする、貝塚時代後期前半期の後葉に位置づけられる土器である。器種は甕・壺・鉢・片口土器・ミニチュア土器などがみられる。甕の底部は乳房状尖底が主体であり、口唇部の断面形は舌状を呈するものが多い。外面の調整として指ナデやヘラナデが施される。粘土帯接合部を突出させるため、外面に顕著な凹凸を残すものが多い。内外面には指頭圧痕が明瞭に残る。無文の土器が主体であるが、有文の土器も一定量含む。文様の種類は多く、沈線文や刻目、刺突文、突帯文などが見られ、口縁部の内面に沈線文を施すものも存在する。口唇部の刻目によって波状口縁様になるものや、砲弾状に尖った底部をもつものは、当型式の中でも新段階のものと考えられている⁽¹⁶⁾。

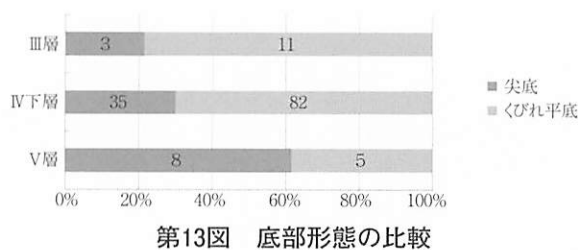
大当原式土器

後半期のアカジャンガー式土器の甕は、くびれ平底を主体とし、口唇部を平坦に成形するものが多い。器面調整では、ハケメ状の調整をそのまま残すものも出現する。文様は口唇部に刻目、口縁部外面に沈線文や単独の刻目突帯、あるいは沈線文と刻目突帯を組み合わせる⁽¹⁷⁾。口唇部の両端、またはそのどちらかに粘土のはみ出しを持つものは古い段階のものである可能性が高い⁽¹⁸⁾。

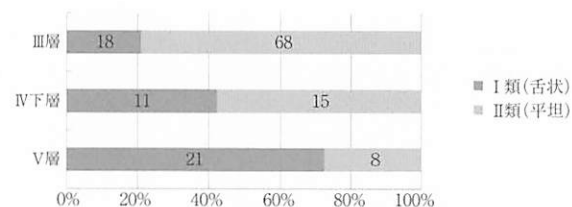
アカジャンガー式土器

以上をもとに本遺跡の土器を検討する。今回の調査でⅢ層から出土した土器をみると、底部はくびれ平底主体である。口縁部では、口唇部を平坦に成形するものも多く、内外面に粘土のはみ出しをもつものも認められる。また、内外面にハケメ状の調整を施してナデ消さずそのまま残しているものや、刻目突帯をもつ胴部なども存在する。これらはアカジャンガー式土器の特徴であり、Ⅳ下層の土器と共通する。しかしながら、底部や口唇部形態の比率をみると、漸移的な変化が想定できる。これらのことから、Ⅲ層はⅣ下層から継続する時期にあたり、アカジャンガー式土器の古段階に相当すると考えられる。

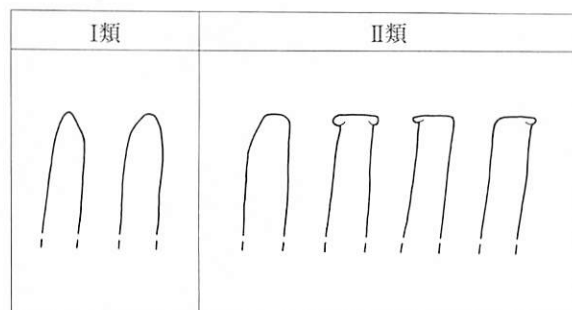
Ⅲ層の編年の位置付け



第13図 底部形態の比較



第15図 口唇部形態の比較



I類…口唇部を舌状もしくは円状に整形するもの
II類…口唇部を平坦に整形するもの

第14図 口唇部分類図

V層の編年
的位置付け

V層出土の土器についてみると、底部は尖底の比率が高く、大当原式土器に特徴的な乳房状尖底や舌状の断面形を呈する口縁部が多い。口縁の内外面に文様を施すものも認められる。しかし一方で、くびれ平底や、平坦な口唇部に刻目をもち外面のみ沈線文が描かれる甕など、アカジャンガー式土器の特徴をもつものも出土している。これらのことから、V層出土の土器は大当原式土器を主体としながら、一部でアカジャンガー式土器を含むことがわかる。つまり、V層は大当原式からアカジャンガー式への変化が始まった段階に位置づけられる。また、搬入土器の年代から、その段階の一部は弥生時代終末期から古墳時代前期に相当すると考えられる。

(柴田)

- 註 (1) III層に攪乱が及んでおり、これまで検討の対象に加えていなかったため。
(2) 乳房状尖底、丸底を含む。
(3) 口唇部にナデやオサエなどを施し、その上端を平坦にしようとする意識のみられるものはII類としてあつかった。
(4) 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
(5) 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
(6) 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
(7) 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
(8) 橋佳克編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
(9) 鹿児島県教育委員会編1983『成川遺跡』鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(24)
(10) 諏訪昭千代編1978『東原遺跡』九州縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告Ⅱ 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(10) pp.15-75 鹿児島県教育委員会
(11) 吹上町教育委員会編1977『辻堂原遺跡』
(12) 安里嗣淳編1985『伊江島具志原貝塚の概要』沖縄県文化財調査報告書第61集
(13) 島袋洋編1996『平敷屋トウバル遺跡』沖縄県文化財調査報告書第125集 沖縄県教育委員会
(14) 中山清美編2006『マツノト遺跡』笠利町文化財報告第28集 笠利町教育委員会
(15) 新里貴之2004『沖縄諸島の土器』『考古資料大観』12 pp.203-212 小学館
(16) 宮城弘樹2009『貝塚時代後期土器の研究Ⅳ 一大当原式土器の概念整理一』廣友会誌第5号 pp.19-34 廣友会
(17) (15)に同じ
(18) 黒沢建明氏のご教示による。

(2) 石器 (第16~18図)

今回の調査において12点の石器が出土している。内訳は、磨製石斧3点、台石2点、クガニイシ形石器2点、磨石1点、敲石2点、石鏃1点、器種不明石器1点である。各石器の計測値は第6表に示した。磨石と敲石については、磨痕のみが認められるものを磨石とし、磨痕に敲打痕の伴うもの及び敲打痕のみを認めるものを敲石とした。石器の磨耗痕については、人為的要因によるものをスレ、人為的要因かどうか不明瞭なものについてはナレとした。文中のA-E面は第17図中の模式図にそれぞれ対応している。

使用痕の表現

磨製石斧 (1~3) 1は本来石斧であったものが、刃部に敲打痕が認められることから、敲石として二次的に利用されたとみられる。緑色片岩製、I層出土。2も本来は石斧であったが、欠損した刃部の割れ面がナレているため、磨石・敲石などに転用されたとみられる。緑色片岩製、II層出土。3は石斧の基端部で、身のほとんどを欠損するが研磨時の稜が認められる。緑色岩製、IV下層出土。

石斧

台石 (4, 5) 4の上面中央に敲打痕が見られる。壊れやすい石材であるため、植物などの比較的脆いものを砕くために使われたのだろう。石の目が上面と平行に走る。石英斑岩製、IV下層出土。5は台石の破片である。緩やかにくぼんだ機能面が中央にあったと考えられる。破損面がスレているため、破損後も磨石などに使われたと考えられる。砂岩製、IV下層出土。

台石

クガニイシ形石器 (6, 7) クガニイシ形石器とは、上辺に帯状平坦面をもつことを特徴とする南島の貝塚時代に特有の粉碎用石器で、白木原和美氏によって命名された。貝塚時代前期(縄文時代後期並行期)に出現し、貝塚時代後期まで存続した。帯状平坦面付近をもち、シーソーのように動かして植物質食料の荒割に用いられたと考えられている。帯状平坦面の両側の挟り込みの有無によってA型(挟りあり)とB型(挟りなし)に分類され、前者は奄美諸島に、後者は沖縄本島中部に多いとされる⁽¹⁾。今回得たものはどちらもB型であり、アカジャンガー貝塚に類例がある。6はB面中央に幅0.5cmほどの帯状平坦面をもち、A面とC面はよくスレている。E面とC面の中央部には敲打痕があり、敲石または台石としても使用されたと推測される。砂岩製、III層出土。7は正面中央に幅1cmほどの帯状平坦面をもち、これに接するA面はナレている。C面は欠損しているため、帯状平坦面に接するナレが見られない。D面が大きく欠損しており、その中央に敲打痕が集中している。このことにより、下部のなだらかな弧が損なわれたためクガニイシとしての使用ができなくなったが、敲石として使用されたことが推測できる。砂岩製、II層出土。

クガニイシ形石器

磨石 (未掲載) 上面と側面の一方にスレの痕跡が認められる。砂岩製、V層出土。

磨石

敲石 (5, 6) 5の上端部には敲打痕がみられる。3面を作り出しており、表面の左右斜面に顕著なスレが認められる。敲石・磨石として使われたと考えられる。砂岩製、V層出土。6は側面に稜をもつスレの痕があり、その一部に敲打痕が見受けられる。破損は石の目に沿ったもので、この破損面がナレているため、当初は磨石として使用されたが、割れた後に敲石として使われたと考えられる。砂岩製、V層出土。

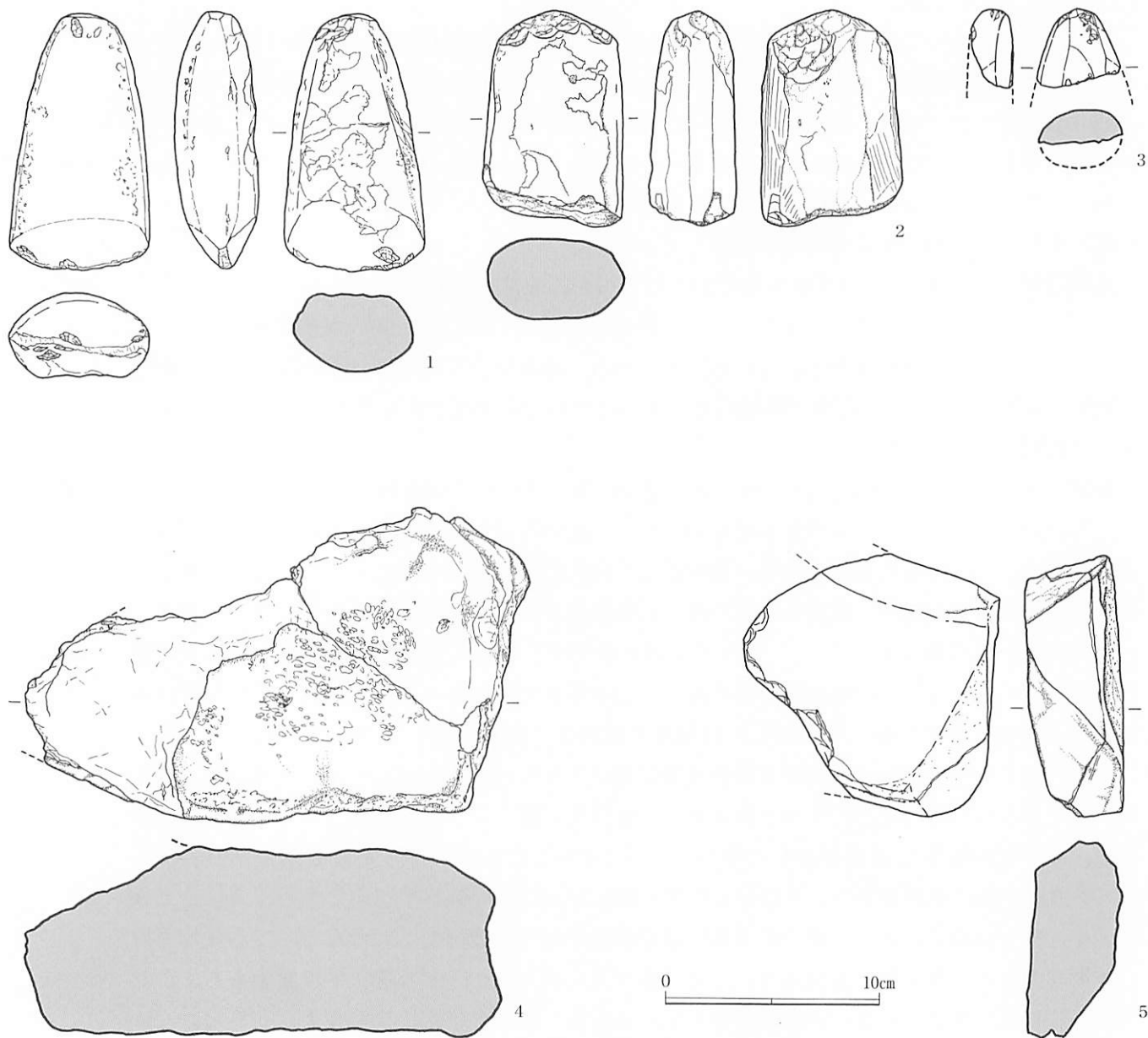
敲石

不明石器 (10) 10は形状と磨痕の位置から、クガニイシ形石器の帯状平坦面あるいは石斧の破片であると考えられる。小破片のため詳細は不明である。砂岩製、V層出土。

不明石器

打製石鏃 (11) 11はチャート製⁽²⁾で、先端と基部が欠けている。稜が片側に寄って作りだされているため、凹基式の足であった可能性もある。V層出土。

打製石鏃



第16図 出土石器実測図(1)

第6表 石器計測値一覧

図面番号	器種	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重さ (g)	グリッド	出土層
第15図1	石斧	緑色片岩	11.9	6.3	4	436.0	北1東1	I層
2	石斧	緑色片岩	(9.8) ※1	6.5	4.2	(443.4)	北1東1	II層
3	石斧	緑色岩	3.9	3.7	2	36.4	北1東1	IV下層
4	台石	石英斑岩	22.8	(10.4)	8.6	(3613) ※2	北1東1	IV下層
5	台石	砂岩	12.1	(4.6)	(11.5)	(801.7)	北1東1	IV下層
第16図6	クガニイシ形石器	砂岩	9.1	5.6	14.9	1213.6	北1東1	III層
7	クガニイシ形石器	砂岩	10.3	6.6	14.4	1195.4	北1東1	II層
図版7-1	磨石	砂岩	(6.7)	(3.4)	(4.3)	(39.3)	北1西1	V層
第16図8	敲石	砂岩	(7.5)	(7.2)	3.9	(391.8)	北1西1	V層
9	敲石	砂岩	10.7	6.3	(3.9)	(225.5)	北1西1	V層
10	不明	砂岩	(4.6)	(3.6)	(3.5)	(39.7)	北1西1	V層
第17図11	石鏃	チャート	(1.6)	(0.9)	(0.3)	(0.4)	北1西1	V層

※1 () は残存する中での最大値

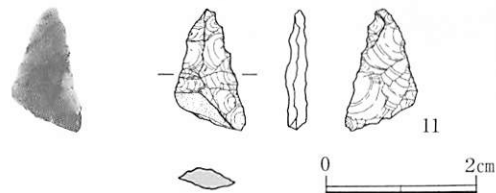
※2 8は電子秤の最少表示数値の限界のため、整数の値となる



第17図 出土石器実測図(2)

石材

石材 この他にもチャートの剥片や黒曜石のチップをⅤ層、Ⅶ層から得た。1～3の石材や黒曜石は沖縄列島では産出しないため、九州などから搬入されたと考えられる。他に本部半島産の石英斑岩や、慶良間諸島産と見られる砂岩も得ている⁽³⁾。



第18図 出土打製石鏃 (左：写真、右：実測図)

今回およびこれまでの調査によって得られたナガラ原東貝塚の石材について、神谷厚昭先生が改めて同定された。その結果、これまでの判定結果と異なる同定結果が出たため、一覧表を記載する (第7表)。(汐除)

註 (1) 白木原和美1987「クガニイシ」『法文論叢』No. 41 熊本大学法文会

(2) 熊本大学准教授小畑弘己先生のご教示による。

(3) 神谷厚昭先生の同定による。

第7表 石材鑑定一覧表

報告年度	報告書名	図番号	器種	報告書での石質	今回の同定による石質		
1998年度	考古学研究室報告第34集	第9図4	石鏃	珪岩	チャート		
		第9図5	石鏃	珪化泥岩	チャート		
		第9図7	敲石	砂岩	角閃石安山岩		
		第9図8	敲石	花崗斑岩	閃緑岩		
		第10図9	磨製石斧	粗粒砂岩	緑色片岩		
		第10図10	その他の石器	花崗閃緑岩	砂岩		
		第10図11	石皿	普通角閃石安山岩	角閃石安山岩		
		第10図12	敲石	アルコース砂岩	砂岩		
		1999年度	考古学研究室報告第35集	第9図2	磨石	花崗片麻岩	砂岩
				第9図3	磨石	花崗片麻岩	砂岩
				第9図4	クガニイシ形石器	普通角閃石閃緑岩	砂岩
				第9図6	台石	アルコース砂岩	片状砂岩
第10図7	敲石			黒雲母普通角閃石微花崗岩	砂岩		
第10図8	敲石			琉球石灰岩	角閃石安山岩		
第10図9	敲石			琉球石灰岩	安山岩		
2000年度	考古学研究室報告第36集	第10図3	敲石	玄武岩質安山岩	緑色岩		
		第10図5	敲石	玄武岩質安山岩	石灰岩 (古生代)		
		第11図8	敲石	アルコース砂岩を持つ砂岩	砂岩		
		2001年度	考古学研究室報告第37集	第12図1	敲石	普通角閃石安山岩	角閃石安山岩
第12図2	敲石			砂岩	角閃石安山岩		
第12図3	敲石			サンゴ石	チャート		
第12図4	敲石か			サンゴ石	琉球石灰岩		
第12図5	敲石か			サンゴ石	琉球石灰岩		
第12図7	不明			チャート	石灰岩 (古生代)		
2002年度	考古学研究室報告第38集			第14図1	敲石	サンゴ石	琉球石灰岩
		第14図2	敲石	砂岩	石英斑岩?		
		第14図4	敲石	玄武岩	砂岩		
		第15図5	石皿	斑糲岩	砂岩		
		第15図6	不明	斑糲岩	石灰岩 (古生代)		

(3) 貝製品 (第20図、図版8)

今回の調査で出土した貝製品は合計23点、その内訳は、有孔貝製品19点、匙状貝製品1点、ゴホウラ加工品1点、貝符2点である。有孔貝製品の貝種と計測値を第8表に示した。

有孔貝製品 (1~17) ウミギク科製13点、ヒメジャコ製1点、シラナミ製1点、リュウキュウサルボウ製2点、クロチョウガイ製1点である。1~12はウミギク科製品である。表面全体が摩耗しており、孔の周囲と周縁部がなめらかになっている。1は表面がなめらかで、殻頂部に光沢が見られる。4は周縁部が丸みを帯びている。6は表面がなめらかである。孔全体と周縁部が摩耗している。7は殻頂部が丸くなっている。内外面には虫食いによる穴が多くある。8は殻頂部と周縁部が摩耗している。11は下半部が欠損している。孔の周囲と殻頂部がなめらかである。12は表面全体が著しく摩耗しており、なめらかである。13はヒメジャコ製品である。表面は輪肋が見えなくなるほど磨滅しており、周縁部と孔の周辺が丸くなっている。内面に石灰質の付着がみられる。14はシラナミ製品である。全体的になめらかである。15、16はリュウキュウサルボウ製品である。表面はなめらかで、周縁部や孔の周囲は摩耗している。15は特に虫食いによる穴が多く、死貝を利用していると考えられる。17はクロチョウガイ製品である。全体的に表層が剥離しており穿孔の方向および表面の摩耗状況を確認できない。孔の周縁端部と製品の周縁部は丸くなっている。

有孔貝製品

1~16の孔はすべて、内側から穿孔されており、孔の周囲と殻頂部が摩耗⁽¹⁾している。これは孔に紐をくくりつけ使用されたため摩耗したと考えられる。第19図は過去の調査で出土した有孔貝製品と今回出土したものの重量分布である。これによると、30g以下のものが最も多く全体の77%を占めている。重量が一定の範囲内に収まることから、人々が貝製品の重さを揃えていたことがわかる。このことは漁網錘として使用するのに都合がよく、使用痕の状況からもこれらは漁網錘であったと推測できる。17のクロチョウガイ製品は、備瀬貝塚(沖縄県国頭郡本部町)⁽²⁾でまとまって出土したアコヤガイ製品に形状が類似する。しかし本品は単独で出土しており、またアコヤガイ製品よりひとまわり大きい。大原貝塚B地点(沖縄県島尻郡久米島町)などでは同様の有孔クロチョウガイに附刃しているが(貝庖丁様製品)⁽³⁾、本品に腹縁部を研ぎ出した形跡はみられない。表面の観察からは貝錘のような機能が考えられるが、少数の出土であり、機能についての結論は保留したい。

有孔貝製品の重量分布

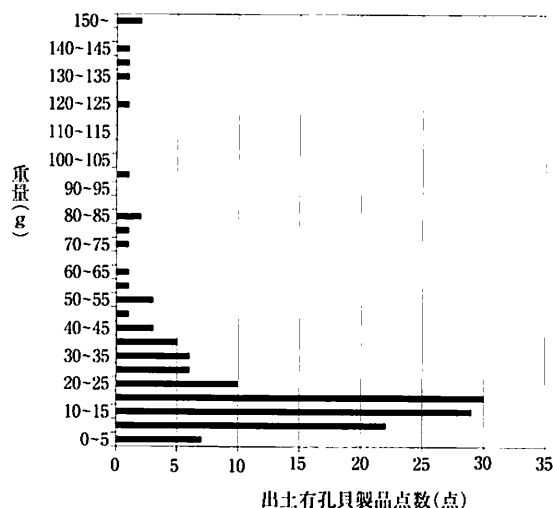
クロチョウガイ製有孔製品

匙状貝製品 (18) ヤコウガイ螺肋を含む体層部を、螺旋の方向に割り取り匙状に加工したものである。外面の結節が一部削られ、周縁は粗く研磨される。全体形状は匙部が片側にやや膨らむ左右非対称形と考えられる。北1東1グリッドII層出土。

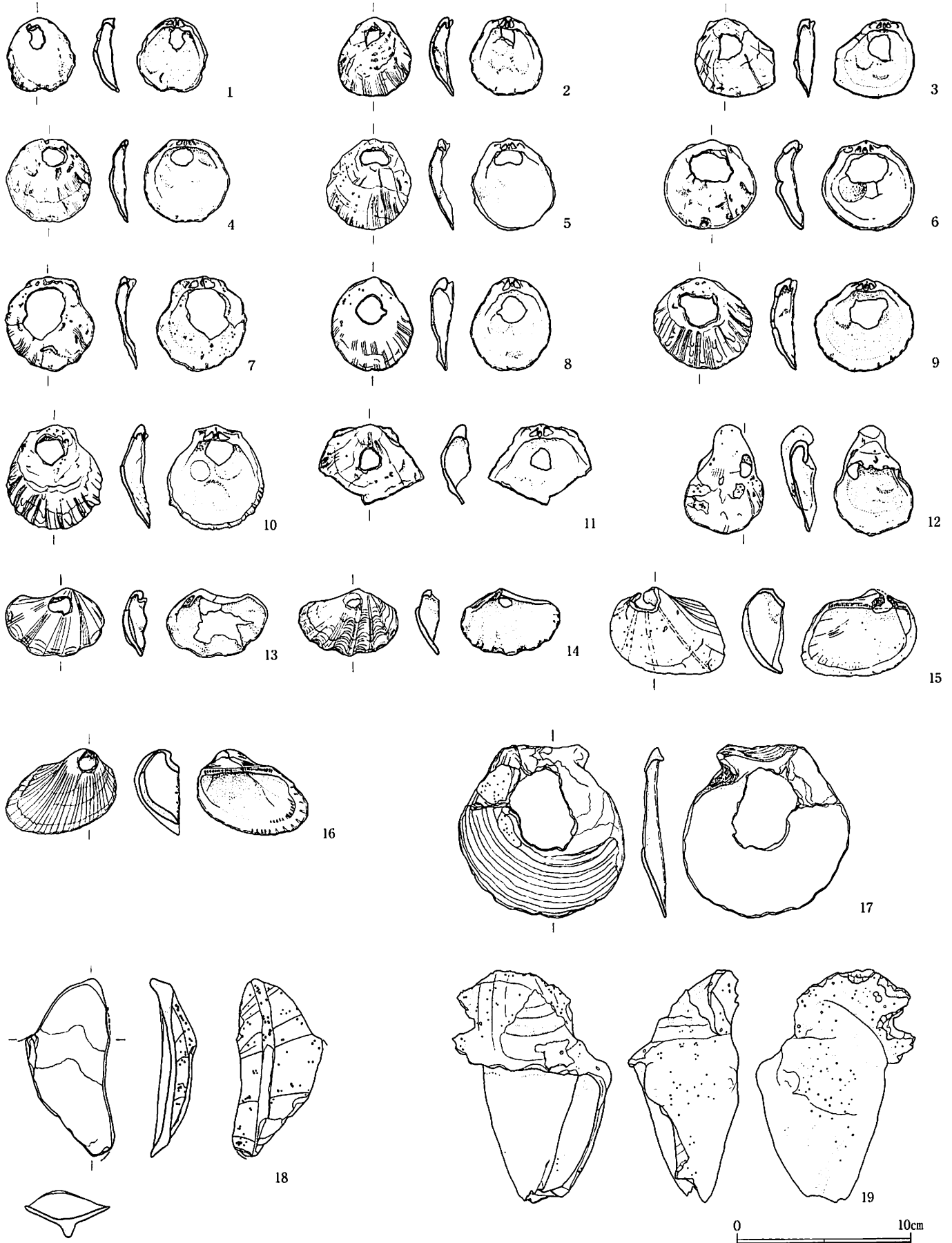
匙状貝製品

ゴホウラ加工品 (19) 背面部分を欠損する破片。表面には虫食いによる穴が多く見られる。死貝を遺跡に持ち込み加工したものの、粗質のため破棄されたものであろう。北1東1グリッドIV下層出土。(甲斐)

ゴホウラ加工品



第19図 有孔貝製品重量分布



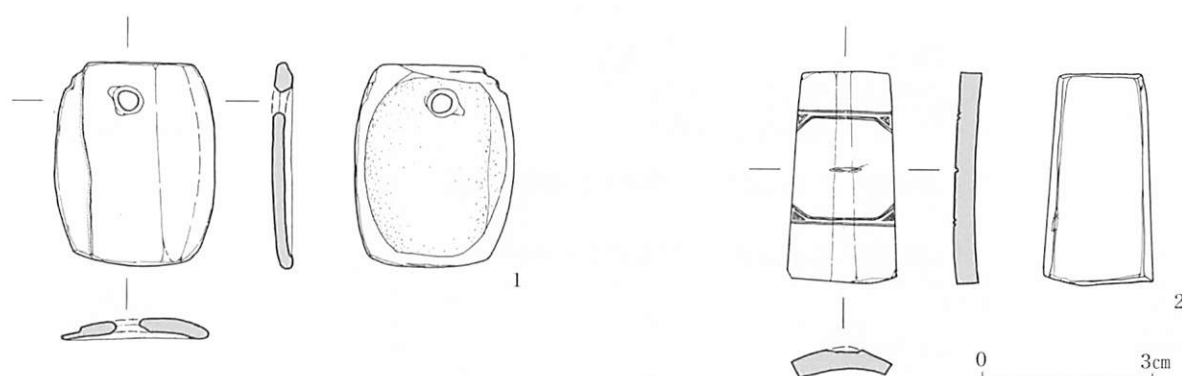
第20図 出土製品実測図

第8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) ※1	孔径 (cm) ※2	出土グリッド	層位
第20図	1 ウミギク科	12.7	4.3/4.0	1.4/1.0	北1東1	Ⅲ層
	2 ウミギク科	12.7	4.6/4.2	0.6/0.7	北1東1	Ⅱ層
	3 ウミギク科	9.9	4.6/4.6	1.5/1.4	北1西1	V層
	4 ウミギク科	11.1	4.8/4.9	1.1/1.3	北1東1	Ⅲ層
	5 ウミギク科	10.3	5.3/4.9	0.7/1.4	北1東1	Ⅲ層
	ウミギク科	12.8	5.3/5.1	1.1/1.9	北1東1	Ⅲ層
	6 ウミギク科	18.9	5.2/5.3	1.8/2.5	北1東1	Ⅲ層
	7 ウミギク科	13.1	5.5/5.0	2.7/2.2	北1東1	Ⅲ層
	8 ウミギク科	14.7	5.4/4.6	1.6/1.7	北1東1	Ⅱ層
	9 ウミギク科	18.6	5.4/5.7	1.6/1.9	北1東1	Ⅲ層
	10 ウミギク科	19.9	6.1/5.6	1.7/1.6	北1東1	Ⅱ層
	11 ウミギク科	15.3	4.7/6.0	1.1/1.3	北1東1	Ⅲ層
	12 ウミギク科	17.6	6.4/4.6	1.2/0.7	北1東1	V層
	13 ヒメジャコ	11.8	3.9/5.8	0.8/0.5	北1西1	V層
	14 シラナミ	17.1	3.9/5.8	0.9/1.3	北1東1	Ⅳ下層
	15 リュウキュウサルボウ	32.7	5.1/6.6	1.4/1.5	北1西1	V層
	16 リュウキュウサルボウ	35.1	4.9/6.4	1.1/1.0	北1西1	V層
17 クロトヨウガイ	52.2	10.0/9.6	4.7/3.9	北1東1	Ⅳ下層	

※1 殻高は殻頂からは腹縁まで、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



第21図 出土貝符実測図

貝符 (第21図) 1、2は貝符である。1は長さ3.6cm、幅2.0~2.2cm、厚さ0.2cm、重さ6gで、隅丸長方形をなす。表面(凸面)、側面および裏面(凹面)の周縁部はよく研磨されている。本品上端に両側穿孔による孔が一つある。孔の周縁は摩耗しており、表面の孔の左端、裏面の孔の右端にそれぞれ紐ずれとみられる痕跡がある。表面の左側は剥離しており、剥離面はなめらかになっている。以上から、本品が孔に紐を通して使用されたこと、表面の剥離後も使用されたことが推定される。素材はイモガイであろう。北1西1グリッドV層出土。

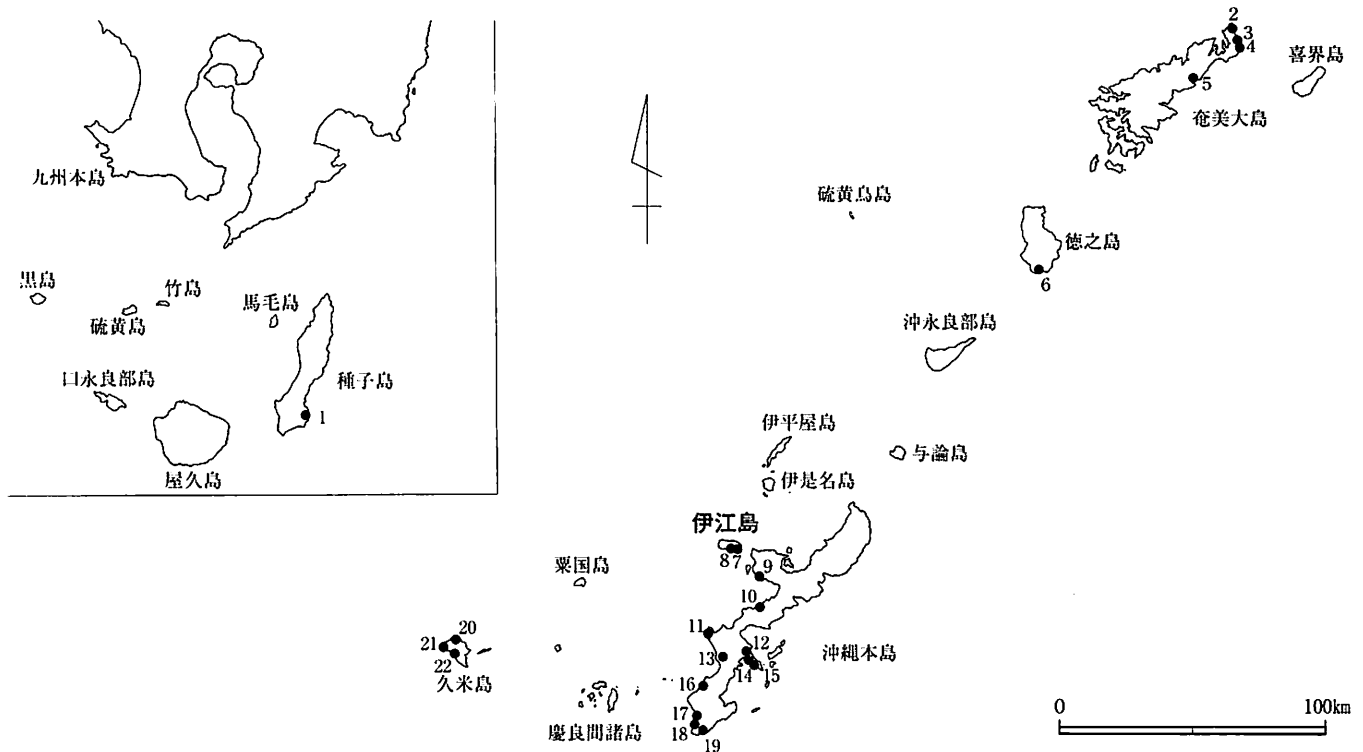
このような表面に彫刻をもたない貝製品は木下尚子氏によって異形タイプ貝符(4)と称されている。異形タイプ貝符のなかでも、本品は周囲に抉りをもたないb類に分類される。異形タイプ貝符b類は伊江島においては具志原貝塚(5)、ナガラ原西貝塚(6)に類例がある。両遺跡は相伴する土器型式からナガラ原東遺跡より時期が遡るとされている。両遺跡出土の異形タイプ貝符と大きく異なる点は孔の数である。本品は孔数が1つであるが、両遺跡のものは2つである。このような貝符は他に類例がない。

異形タイプ
貝符

2は広田上層タイプ貝符である。長さ3.7cm、幅1.6~2.0cm、厚さ2.0~3.0cm、重さ7gで、台形状の長方形をなす。中央に長辺にそって屋根状に低い稜が作り出されている。表面、側面の加工は端正でよく研磨され、表面に幅19mm、深さ1mmの彫刻が施されている。表面の2箇所には小さな破損の跡がある。典型的な広田上層タイプの貝符で、2003年の矢持久民枝氏分類のB I - biii類(7)にあたる。北1東1グリッド北壁から北へ50cm以内の位置で採集された。

広田上層タ
イプ貝符

三 調査成果



第22図 広田上層タイプ貝符出土遺跡分布図

第9表 広田上層タイプ貝符出土遺跡一覧

図番号	遺跡名	所在地	出土点数	貝符の時期	文献番号
第22図 1	広田遺跡	鹿児島県南種子町	466	弥生時代後期～古墳時代	1・2
2	用見崎遺跡	鹿児島県大島郡笠利町字用見崎	1	兼久式土器期	3
3	マツノト遺跡	鹿児島県大島郡笠利町土盛字マツノト	5	兼久式土器期	4
4	長浜金久 I 遺跡	鹿児島県大島郡笠利町和野長浜金久	1	古墳時代併行期～13世紀	5
5	フワガネク遺跡	鹿児島県名瀬市小湊字金久	27	兼久式土器期	6
6	喜念貝塚	鹿児島県大島郡徳之島伊仙町字喜念	1	不明	7
7	具志原貝塚	沖縄県国頭郡伊江村字川平	2	沖縄貝塚時代後期	8
8	ナガラ原東貝塚	沖縄県国頭郡伊江村字川平	2	沖縄貝塚時代後期	9
9	兼久原貝塚	沖縄県国頭郡本部町字崎本部	1	沖縄貝塚時代後期	10
10	熱田貝塚	沖縄県国頭郡恩納村字安富祖	1	沖縄貝塚時代後期	11
11	中川原貝塚	沖縄県中頭郡読谷村字渡慶次	4	沖縄貝塚時代後期	12
12	具志川グスク I	沖縄県うるま市具志川	2	沖縄貝塚時代後期～グスク時代	14
13	北谷城	沖縄県中頭郡北谷町字大村城原	1	不明	13
14	勝連城南貝塚	沖縄県うるま市勝連町	1	沖縄貝塚時代後期～グスク時代	15
15	平安名貝塚	沖縄県うるま市勝連町字平安名	1	沖縄貝塚時代後期	16
16	安座間原第 2 遺跡	沖縄県宜野湾市真志喜安座間原	1	沖縄貝塚時代後期	13
17	真栄里貝塚	沖縄県糸満市字真栄里	2	沖縄貝塚時代後期	17
18	フェンサ城貝塚	沖縄県糸満市名城	2	沖縄貝塚時代後期～グスク時代	17
19	米須貝塚	沖縄県糸満市米須	1	不明	16
20	ヤジャーガマ遺跡	沖縄県島尻郡久米島町仲地	2	沖縄貝塚時代後期～グスク時代	18
21	北原貝塚	沖縄県島尻郡久米島町北原	5	沖縄貝塚時代後期	17
22	清水貝塚	沖縄県島尻郡久米島町烏島	8	沖縄貝塚時代後期	19

広田上層タイプ貝符の出土遺跡分布を第22図に、出土遺跡と出土製品点数を第9表に示した。広田上層貝符の分布
 なお、今回は未製品とされる無文のものは対象から外し、有文のもののみを示している。広田上層タイプ貝符の分布域は北限を種子島、南限を久米島とし、現在までに22遺跡で出土が報告されている。その時期は、包含層出土のものから考えると貝塚時代後期に属することが多い。伊江島では具志原貝塚、ナガラ原東貝塚の2遺跡から合計4点出土が報告されている。

今回出土した広田上層タイプの貝符で注意されるのは、本品の中央に長辺にそって屋根状に低い稜が作り出されている点である。これは広田遺跡出土の上層貝符にはみられない形状であるが、隣接するナガラ原西貝塚、具志原貝塚の異形タイプ貝符など無文の貝符にはしばしば認められている⁽⁸⁾。このことは、本品の製作地を考える際、示唆的である。(中原)

- 註 (1) 島袋春美2004「遺跡別にみる奄美・沖縄諸島の貝製品」『考古資料大観12』小学館 pp. 231-241
 島袋春美2004「奄美・沖縄諸島における漁網の形態的研究(その3)」『南島考古』No. 23 沖縄考古学会 pp. 1-15
- (2) 島弘編1986『備瀬貝塚』本部町文化財調査報告書第4集 沖縄県本部町教育委員会
- (3) 盛本勲・比嘉優子1994「沖縄出土の貝庖丁様製品について」『南島考古』No. 14 沖縄考古学会 pp. 65-82
- (4) 木下尚子1987「貝符」『弥生文化の研究8』雄山閣 pp. 198-207
 木下尚子2003「7. 貝製装身具からみた広田遺跡」『種子島広田遺跡』広田遺跡学術調査研究会鹿児島県立歴史資料センター pp. 329-366
- (5) 安里嗣淳編1985『伊江島具志原貝塚の概要』沖縄県文化財調査報告書第61集
- (6) 安里嗣淳ほか1979『伊江島ナガラ原西貝塚緊急発掘調査報告書』伊江村文化財調査報告書第8集
- (7) 矢持久民枝2003「6. 広田遺跡出土貝符の検討-その分類と編年-」『種子島広田遺跡』広田遺跡学術調査研究会 鹿児島県立歴史資料センター pp. 311-328
- (8) 熊本大学大学院社会文化科学研究科博士後期課程山野ケン陽次郎氏のご教示による。

第9表に関する参考文献

1. 桑原久男編2003『種子島広田遺跡』広田遺跡学術調査研究会鹿児島県立歴史資料センター黎明館
2. 石堂和博ほか編2007『広田遺跡』南種子町埋蔵文化財発掘調査報告書15 鹿児島県南種子町教育委員会
3. 中山清美編1995『用見崎遺跡-長島植物園開発に伴う遺跡確認調査-』笠利町文化財報告第20号 笠利町教育委員会
4. 中山清美編2006『マツノト遺跡』笠利町文化財報告第28集 笠利町教育委員会
5. 弥栄久志編1985『長浜金久遺跡』鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書
6. 高梨修編2007『奄美大島奄美市小湊フワガネク遺跡群Ⅱ』奄美市文化財調査報告書1 奄美市教育委員会
7. 義憲和1984「自然と列島の人類」『徳之島郷土研究会誌』10号 徳之島郷土研究会
8. 安里嗣淳編1985『伊江島具志原貝塚の概要』沖縄県文化財調査報告書第61集 沖縄県教育委員会
9. 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
10. 知念勇ほか編1977『兼久原貝塚発掘調査報告』本部町文化財報告書第1集 本部町教育委員会
11. 高宮広衛1969「恩納村熱田貝塚調査概報」『沖大論叢第9巻第1号』
12. 岸本義彦2000「中川原貝塚」『沖縄県史 資料編10 遺跡総覧 先史時代 考古I』沖縄県教育委員会
13. 木下尚子2003「7. 貝製装身具からみた広田遺跡」『種子島広田遺跡』広田遺跡学術調査研究会鹿児島県立歴史資料センター
14. 大城剛編2006『具志川グスクI』うるま市文化財調査報告書第4集 うるま市教育委員会
15. 安里嗣淳ほか1984『勝連城跡』勝連町の文化財第6集 勝連町教育委員会
16. 木下尚子1987「貝符」『弥生文化の研究8』pp. 198-206 雄山閣
17. 友寄英一郎・嵩元政秀1969「フェンサ城貝塚調査概報」『琉球大学法文学部紀要』社会篇第13号
18. 木下尚子2000「開元通宝と夜光貝」『琉球・東アジアの人と文化』高宮廣衛先生古稀記念論集刊行会
19. 盛本勲1989『沖縄県具志川村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

(4) 自然遺物

(i) 貝類遺体 (第10表、第23・24図、図版9-2)

これまでの調査で知られる代表的な32種の貝類について、ピックアップ法により採取し、その個体数を層別に記録した。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では殻頂の残存に拠った。ニシキウズガイ科では殻頂を欠くものが多かったため、計測可能な殻径の存在をもって1個体と認めた。その集計結果を第10表に示す。なお、V層には被熱した貝殻も見られた。(田中)

組成

組成 採取した貝類は24科29種924個体である。II層・III層、IV下層、V層の出土傾向は類似しており、シャコガイ科が最も多く、次にスイショウガイ科、アッキガイ科が多い。スイショウガイ科のほとんどはマガキガイであり、アッキガイ科ではレイシ類が主体である。IV下層、V層においては、シャコガイ科とソデボラ科が約30%、アッキガイ科が約10%を占める。

捕獲域

捕獲域 黒住耐二氏の分類にしたがい、出土した貝を棲息地別に整理した。シャコガイ科やマガキガイなどのリーフ内で獲得できる貝は約84%、リーフ上の貝は約3%、リーフ外の貝は約11%、転石海岸の貝は約1%である。マングローブの貝もわずかに存在した(1%未満)。

今回の調査ではクロチョウガイが2点出土した。そのうち1点は合弁状態で出土している。クロチョウガイは有孔製品としても1点出土しており、製品の素材としての価値があったとみられる。(安田)

シャコガイ科の殻長

シャコガイ科の殻長 出土したシャコガイ科4種のうち、出土個体数の多いシラナミとヒメジャコにおける殻長組成を第23図と第24図に示す。計測可能な左殻と右殻を対象に計測し、IV下層については2002年までに取り上げたものを改めて計測し、V層については2002年にIV/V層出土として取り上げたものを本年のデータに加えた。計測値の小数点第一位以下を四捨五入している。計測総数は、シラナミが188個(II層・III層合計)、2205個(IV下層)、113個(V層)であり、ヒメジャコが52個(II層・III層合計)、280個(IV下層)、5個(V層)である。殻長の平均は、シラナミではII層・III層約9cm、IV下層約10cm、V層約13cmであり、ヒメジャコではII層・III層約7cm、IV下層約7cm、V層約8cmである。殻径のピークをシラナミでみるとII層・III層9~10cm、IV下層9~10cm、V層11~12cmである。ヒメジャコでは、II層・III層7~8cm、IV下層7~8cm、V層9~10cmである。

IV下層とV層の殻長分布を比較すると、最も多くみられたサイズはシラナミ、ヒメジャコともにV層よりIV下層が小さくなっている。特にシラナミでは、約16cm以上のものがIV下層よりV層に多く、約10cm以下のものがV層よりIV下層に多い。つまり、時期が下るにしたがい捕獲対象のシラナミとヒメジャコのサイズは小さくなる傾向が認められる。本遺跡と同じ伊江島南海岸に立地する具志原貝塚でも、貝塚時代後期前半から後期後半にかけてシラナミのサイズの小型化が認められている⁽¹⁾。ヒメジャコに関してはV層の対象個数が少ないため、さらに検証が必要である。II層・III層とIV下層では、大きさの明確な違いは見られなかった。(田中)

死貝

死貝 ピックアップした貝類には一定量の死貝が含まれていた。それらはシラナミ、スイジガイ、アツソデガイ科、ウミギク科、シレナシジミの5科5種にわたる。これらは製品として利用されている貝種であるため、加工する目的で遺跡内に持ち込まれたものであると考えられる。ウミギク科は本遺跡では有孔製品として、アツソデガイ科は腕輪未成品として出土している。今回把握できた死貝数については第10表の集計結果から除いている。(高松)

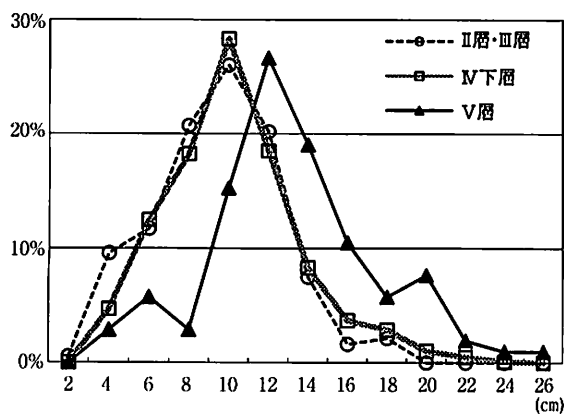
第10表 貝類遺体集計表

科名※1	貝種名	棲息域※2		北1東1 Gr			北1西1 Gr		科別個体数		
				Ⅲ層	Ⅳ下層	V層	V層	Ⅲ層	Ⅳ下層	V層	
シャコガイ科	シラナミ	A	右殻	105	38	10	38				
			左殻	86	37	11	37				
	ヒメジャコ	A	右殻	28	5						
			左殻	24	7	2	3				
	ヒレジャコ	A	右殻	1							
			左殻	1	1		1				
ニシキウズガイ科	サラサバタイ	C									
ギンタカハマ	C					1	2				
不明				4	3	3	2	24	35	38	
サザエ科	ヤコウガイ	C					1				
オニノツノガイ科	オニノツノガイ	A		1	2	1	22	1	2	24	
スイショウガイ科	マガキガイ	A		6	68	14	84				
不明							2	6	68	100	
アッキガイ科	不明			4	34	6	44	4	34	50	
イトマキボラ科	イトマキボラ	A		1			5	1		5	
イモガイ科	ゴマファイモガイ			1							
クロミナシ	不明	A		1							
ウグイスガイ科	ミドリアオリ	A									
クロチョウガイ	C										
シオサザナミ科	リュウキュウマスオ	D									
フネガイ科	リュウキュウサルボウ	E									
ヤツシロガイ科	ウズラガイ	A									
ヨメガカサガイ科	オオベッコウガサ	A		1							
不明											
ツタノハガイ科	オオツタノハガイ	C		1							
ザルガイ科	リュウキュウザルガイ	E		1							
イガイ科	リュウキュウヒバリガイ	A		1				111			
ウミナナ科	ウミナナ	E		1							
フジツガイ科	ジュセイラ	A		1							
タカラガイ科	ハナマルユキダカラ	B		1							
ハナピラダカラ	A		1								
不明				1	3	1	18	3			
オキニシ科	オキニシ	A		1				1			
シジミガイ科	シレナシジミ	D		1				1			
合計				303	242	58	320	302	196	309	

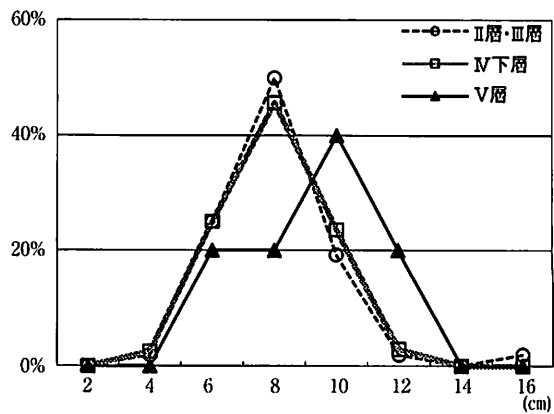
棲息域の記号 A:リーフ内 B:リーフ上 C:リーフ外 D:マングローブ林 E:転石海岸

※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る。

※2 貝の棲息域は黒住耐二1988『遺跡出土貝類の生息場所類系化の試み』「石川市古我地原貝塚」沖縄県文化財調査報告書84pp. 359-362を参考文献として用いた。その他、吉良哲明1954『原色日本貝類図鑑』保育社を参考に分類・集計した。



第23図 シラナミの殻長組成



第24図 ヒメジャコの殻長組成

(ii) 脊椎動物遺体 (第11~17表、図版9-3)

ピックアップ法により、以下の脊椎動物遺体を採取した。同定については樋泉岳二先生にご指導を仰ぎ行った。同定できた脊椎動物名とその出土位置、骨片数は第11~14表に示し、部位ごとの計測値は第15~17表に示した。

- 哺乳綱** **哺乳綱** イノシシ科、イルカ類が出土した。イノシシ科では骨端が未癒合の骨が認められている。これは幼獣にみられる特徴であり、これまでの調査でも確認されている。さらに、人為的に打割されたとみられる骨も出土している。部位においては偏りがみられなかった。イルカ類に関しては椎骨1片のみの出土である。ジュゴンやイルカなど大型海獣類は南島の遺跡ではよく出土するが、6次にわたる本遺跡の調査においては初の出土例となった。また、哺乳綱における焼骨の割合は37.2%に及んだ。
- 硬骨魚綱** **硬骨魚綱** 同定できたものの約70%がブダイ科であり、他は出土骨片数が多い順に、フエフキダイ科、ベラ科、アジ科、ハリセンボン科となった。さらに、ハタ科と考えられる骨も出土している。また、硬骨魚綱における焼骨の割合は2.1%であった。
- 爬虫綱** **爬虫綱** リクガメ類、ウミガメ類が出土した。爬虫綱においては、焼骨は認められなかった。
- 焼骨** **焼骨** 今回の調査で出土した焼骨の約97%が哺乳綱のものであった。過去の本遺跡調査報告では、樋泉氏は獣骨において骨のみを意図的に焼いた可能性があるとして述べたが、今回も同様の可能性が見出せる⁽²⁾。出土した焼骨は、全骨片141片中33片であり、うちV層106片中32片、VII層上面1片中1片である(第12~14表)。III層、IV下層で出土した骨の中には焼骨は認められない。(赤崎)

註(1) 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. 195-223
 (2) 樋泉岳二1998「特論1. 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」『考古学研究室報告』第34集 熊本大学考古学研究室 pp. 37-39

第11表 出土動物名および重量・骨片数

綱	目	科	属	重量(g)	骨片数
哺乳綱 <i>Mammalia</i>	偶蹄目 <i>Artiodactyla</i>	イノシシ科 <i>Suidae</i>	<i>Sus scorfa</i>	387.4	44
	鯨偶蹄目 <i>Cetartiodactyla</i>	科不明 <i>Gen.et Canis Indet</i>	(イルカ類)	1.8	1
硬骨魚綱 <i>Osteichthyes</i>	スズキ目 <i>Perciformes</i>	ブダイ科 <i>Scaridae</i>	アオブダイ属 <i>Ypsiscarus sp.</i>	32.4	13
			イロブダイ属 <i>Bolbomeotopon sp.</i>	3.3	1
			属・種不明 <i>Gen.et sp. Indet.</i>	36.1	13
		ハタ科? <i>Seranidae</i>	属・種不明 <i>Gen.et sp. Indet.</i>	1.4	2
		フエフキダイ科 <i>Lethrinidae</i>	フエフキダイ属 <i>Lethrinus</i>	4.8	2
			属・種不明 <i>Gen.et sp. Indet.</i>	4.5	2
		ベラ科 <i>Seranidae</i>	属・種不明 <i>Gen.et sp. Indet.</i>	7.1	3
	アジ科 <i>Carangidae</i>	ギンガメアジ属 <i>Caranx sp.</i>	2.2	1	
	フグ目 <i>Tetraodontiformes</i>	ハリセンボン科 <i>Diodontidae</i>	属・種不明 <i>Gen.et sp. Indet.</i>	1.8	1
爬虫綱 <i>Reptilia</i>	カメ目 <i>Chelonia</i>	リクガメ科 <i>Chelonidae</i>	属・種不明 <i>Gen.et sp. Indet.</i>	1.2	2
		ウミガメ科 <i>Testudinidae</i>	属・種不明 <i>Gen.et sp. Indet.</i>	3.5	1

第12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					北1東1グリッド					小計	総計		
		V層		Ⅳ層上面		小計	Ⅲ層		Ⅳ下層		V層			小計	
		L	R	計	L		R	計	L	R	計				L
イノシシ科	上顎骨	1		2										2	2
	下顎骨	1		2(1)										2	3
	側頭骨	1	1	2									1	1(1)	1
	環椎			1										1	1
	胸椎			1(1)										1	1
	軸椎			1										1	1
	腰椎			1(1)										1	1
	肩甲骨	1	1	2(1)					1	1				2	4
	上腕骨		1	1(1)									2	2	3
	橈骨		1	1(1)										1	1
	尺骨	2		2										2	2
	橈骨+尺骨		1	1										1	1
	第3中手骨							1	1					1	1
	第4中手骨							1	1					1	1
	第5中手骨											1	1	1	1
	寛骨							1	1					1	1
	大腿骨		3	4(2)										4	4
	脛骨		1	1										1	1
	腓骨												1	1	1
	第2中足骨	1		1(1)										1	1
	中心足根骨	1		1(1)										1	1
	踵骨		3	3(1)										3	3
	基節骨			3(1)										3	4
	中節骨								1	1				1	1
	末節骨								1	1				1	1
	中手/中足骨					1(1)								1	1
イルカ類	椎骨										1			1	1
哺乳類同定不可	肋骨		3											3	3
	不明		28	16					1		1		8(2)	10	38
	総計		61	28		1(1)			9		3		12(3)	24	86

※ () 内は焼骨数

第13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					北1東1グリッド					小計	総計		
		V層		Ⅳ層上面		小計	Ⅲ層		Ⅳ下層		V層			小計	
		L	R	計	L		R	計	L	R	計				L
リクガメ類	中腹板							1		1				1	1
	腹甲板			1										1	1
ウミガメ類	指骨												1	1	1
	総計			1				1					1	2	3

※ () 内は焼骨数

第14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					北1東1グリッド					小計	総計		
		V層		Ⅳ層上面		小計	Ⅲ層		Ⅳ下層		V層			小計	
		L	R	計	L		R	計	L	R	計				L
アオブダイ属	上咽頭骨	4	3	8(1)				1		1			1	2	10
	下咽頭骨			1						2				2	3
イロブダイ属	上咽頭骨												1	1	1
ブダイ科	前上顎骨							1		1				1	1
	歯骨	1	1	2				1		2			1	1	5
	舌顎骨							1		1				1	1
	腹椎									1			1	2	2
	尾椎			1						3				3	4
ベラ科	前上顎骨		1	1											1
	下咽頭骨												2	2	2
フエフキダイ属	前上顎骨	1	1	2											2
フエフキダイ科	歯骨												1	1	1
	腹椎												1	1	1
ハリセンボン科	方骨		1	1											1
ハタ科?	主上顎骨									1		1		1	1
	擬顎骨							1		1				1	1
ギンガメアジ属	主鰓蓋骨							1		1				1	1
魚類同定不可	腹椎			1										1	1
	尾椎			1										1	1
	胡蝶形骨												1	1	1
	担鰭骨			1										1	1
	鰭棘			1										1	1
	肩甲骨												1	1	1
	不明							2		1				3	3
	総計			20(1)				15		3			9	27	47

※ () 内は焼骨数

第15表 出土脊椎動物遺体計測値表

番号	種類	部位	残存位置	重量(g)	計測部位	計測値(mm)	層位	出土位置	図版番号	備考
1	イノシシ	上顎	M1/M2	2.7	L	17.7	V	N1W1		
					B	13.6				
2	イノシシ	上顎	M1/M2	2.0			V	N1W1	図版9-3	咬耗進行, エナメル質消失
3	イノシシ	下顎骨	[P2 - M1]	7.5			V	N1W1	図版9-3	焼け, 歯脱落
4	イノシシ	下顎骨	L[I1: I1 - C]R	9.1			V	N1W1	図版9-3	I 3 R 脱落
5	イノシシ	下顎骨	[C - P2]	6.6			V	N1E1	南壁 T r	焼け, 歯
6	イノシシ	側頭骨	関節結節	4.6			V	N1W1		
7	イノシシ	側頭骨	関節結節	1.1			V	N1W1		
8	イノシシ	環椎		9.2			V	N1W1		
9	イノシシ	胸椎	棘突起破片	1.3			V	N1W1		焼け
10	イノシシ	軸椎		6.5			V	N1W1		
11	イノシシ	腰椎	棘突起破片	0.4			V	N1W1		焼け
12	イノシシ	肩甲骨	関節部	2.4			V	N1W1		焼け
13	イノシシ	肩甲骨	破片	7.2			Ⅲ	N1E1		
14	イノシシ	肩甲骨	肩甲骨破片	1.1			Ⅳ下	N1E1		
15	イノシシ	肩甲骨	ほぼ完存	53.1			V	N1W1		
16	イノシシ	上腕骨	両骨端欠損	34.6	SD	15.2	V	N1E1	南壁 T r	
17	イノシシ	上腕骨	両骨端欠損	15.1	SD	11.5	V	N1E1	南壁 T r	
18	イノシシ	上腕骨	骨幹遠位部	3.4			V	N1W1		焼け
19	イノシシ	橈骨	遠位端	5.9			V	N1W1		焼け
20	イノシシ	橈骨 + 尺骨	近位端	49.7	DPA	39.2	V	N1W1	図版9-3	骨幹打割
21	イノシシ	尺骨	滑車切痕	5.9			V	N1W1		骨幹打割
22	イノシシ	尺骨	滑車切痕	4.3			V	N1W1		骨幹打割
23	イノシシ	第3中手骨	近位端	4.2	Bp	15.4	Ⅲ	N1E1		接合, 人為的に打割
24	イノシシ		遠位端	4.4	Bd	13.7	Ⅲ	N1E1		
25	イノシシ	第4中手骨	近位端	5.5	Bp	16.1	Ⅲ	N1E1	図版9-3	接合, 人為的に打割
26	イノシシ		遠位端	2.8	Bd	15.2	Ⅲ	N1E1		
27	イノシシ	第5中手骨	完存	2.8	GL	50.1	Ⅲ	N1E1		
					Bd	10.2				
28	イノシシ	寛骨	寛骨臼	11.9			Ⅲ	N1E1		
29	イノシシ	大腿骨	骨幹遠位部	8.8			V	N1W1		骨端欠損, 骨幹打割
30	イノシシ	大腿骨	大腿骨頭	2.9			V	N1W1		焼け
31	イノシシ	大腿骨	遠位端	39.3	Bd	40.7	V	N1W1	図版9-3	骨端未癒合, 骨幹打割
					Dd	51.6				
32	イノシシ	大腿骨	遠位端破片	2.7			V	N1W1		未癒合, 焼け
33	イノシシ	脛骨	近位端	35.6	Bp	40.2	V	N1W1	図版9-3	
34	イノシシ	腓骨	骨幹	1.6			Ⅲ	N1E1		
35	イノシシ	第2中足骨	近位端	0.9	Bp	6.6	V	N1W1		焼け
36	イノシシ	中心足根骨		2.0			V	N1W1		焼け
37	イノシシ	踵骨	遠位端	3.4	GB	17.0	V	N1W1		焼け
38	イノシシ	踵骨	関節部	7.4			V	N1W1		
39	イノシシ	踵骨	遠位端	2.4			V	N1W1		骨端未癒合脱落, 焼け
40	イノシシ	基節骨		1.6	GL	24.9	Ⅲ	N1E1	図版9-3	第4中手骨に接続
41	イノシシ	基節骨		1.0	GL	21.4	V	N1E1	南壁 T r	
					Bd	6.8				
					Bp	9.5				
42	イノシシ	基節骨		1.2	GL	22.8	V	N1E1	南壁 T r	
					Bp	10.3				
					Bd	7.5				
43	イノシシ	基節骨	遠位端	0.9	Bd	11.8	V	N1W1		焼け
44	イノシシ	中節骨		1.9	GL	21.1	Ⅲ	N1E1	図版9-3	
					Bp	14.1				
					Bd	12.0				
45	イノシシ	末節骨		3.5	GL	31.6	Ⅲ	N1E1	図版9-3	
					Bp	12.7				
					Bd	4.3				

第16表 出土脊椎動物遺体計測値表

番号	種類	部位	残存位置	重量(g)	計測部位	計測値(mm)	層位	出土位置	図版番号	備考
46	イノシシ	中手/中足骨	遠位端	5.0	Bd	15.0	Ⅷ上	N1W1		焼け
47	イルカ類	椎骨	椎頭板	1.8直径	(復元)	35.0	Ⅳ下	N1E1	図版9-3	
48	哺乳類同定不可	肋骨	破片	0.5			V	N1W1		
49	哺乳類同定不可	肋骨	破片	0.7			V	N1W1		焼け
50	哺乳類同定不可	肋骨	破片	0.6			V	N1W1	P8周辺	焼け
51	哺乳類同定不可	不明	破片	0.6			Ⅲ	N1E1		
52	哺乳類同定不可	不明	破片	0.1			Ⅳ下	N1E1		
53	哺乳類同定不可	不明	破片	2.2			V	N1W1	P3	
54	哺乳類同定不可	不明	破片	1.6			V	N1W1		
55	哺乳類同定不可	不明	破片	6.2			V	N1W1		海獣骨片の可能性あり
56	哺乳類同定不可	不明	破片	3.6			V	N1W1	P8	
57	哺乳類同定不可	不明	破片	0.7			V	N1W1		焼け
58	哺乳類同定不可	不明	破片	0.6			V	N1W1		焼け
59	哺乳類同定不可	不明	破片	1.8			V	N1W1		焼け
60	哺乳類同定不可	不明	破片	1.9			V	N1W1		焼け
61	哺乳類同定不可	不明	破片	2.5			V	N1W1		焼け
62	哺乳類同定不可	不明	破片	1.0			V	N1W1		焼け
63	哺乳類同定不可	不明	破片	1.5			V	N1W1		焼け
64	哺乳類同定不可	不明	破片	2.0			V	N1W1		
65	哺乳類同定不可	不明	破片	2.3			V	N1W1		焼け
66	哺乳類同定不可	不明	破片	3.0			V	N1W1		
67	哺乳類同定不可	不明	破片	0.5			V	N1W1		
68	哺乳類同定不可	不明	破片	0.6			V	N1W1		焼け
69	哺乳類同定不可	不明	破片	0.6			V	N1W1		
70	哺乳類同定不可	不明	破片	0.6			V	N1W1		
71	哺乳類同定不可	不明	破片	1.6			V	N1W1		焼け
72	哺乳類同定不可	不明	破片	0.7			V	N1W1		焼け
73	哺乳類同定不可	不明	破片	0.5			V	N1W1		焼け
74	哺乳類同定不可	不明	破片	2.1			V	N1W1		
75	哺乳類同定不可	不明	破片	0.3			V	N1W1		
76	哺乳類同定不可	不明	破片	1.1			V	N1W1		焼け
77	哺乳類同定不可	不明	破片	0.3			V	N1E1	北壁 T r	
78	哺乳類同定不可	不明	破片	0.9			V	N1E1	南壁 T r	焼け
79	哺乳類同定不可	不明	破片	1.5			V	N1E1	南壁 T r	
80	哺乳類同定不可	不明	破片	0.8			V	N1E1	南壁 T r	
81	哺乳類同定不可	不明	破片	0.7			V	N1E1		焼け1点
82	哺乳類同定不可	不明	骨幹	4.7			V	N1W1		
83	哺乳類同定不可	不明	破片	2.5			V	N1W1		焼け
84	アオブダイ属	上咽頭骨		2.4		6.5	Ⅲ	N1E1		大型
85	アオブダイ属	上咽頭骨		1.7		6.3	V	N1E1	南壁 T r	大型
86	アオブダイ属	上咽頭骨		3.2		6.6	V	N1W1		大型
87	アオブダイ属	上咽頭骨		2.7		7.2	V	N1W1		大型
88	アオブダイ属	上咽頭骨		2.6		6.1	V	N1W1		大型
89	アオブダイ属	上咽頭骨		1.6		5.7	V	N1W1		大型
90	アオブダイ属	上咽頭骨		1.0		5.9	V	N1W1		大型 焼け
91	アオブダイ属	上咽頭骨		1.0		7.1	V	N1W1		大型
92	アオブダイ属	上咽頭骨		1.8		7.3	V	N1W1		大型
93	アオブダイ属	上咽頭骨	破片	0.6		5.0	V	N1W1		大型
94	アオブダイ属	下咽頭骨		8.3	①	47.1	Ⅲ	N1E1	図版9-3	大型
					②	18.4				
95	アオブダイ属	下咽頭骨		3.9	①	39.6	Ⅲ	N1E1	図版9-3	大型
					②	14.6				
96	アオブダイ属	下咽頭骨		1.6	①	22.1	V	N1W1		小型
					②	9.8				
97	イロブダイ属	上咽頭骨		3.3		10.2	V	N1E1	南壁 T r	図版9-3 大型
98	ブダイ科	前上顎骨		4.7	②	10.4	Ⅲ	N1E1	図版9-3	大型

第17表 出土脊椎動物遺体計測値表

番号	種類	部位	残存位置	重量(g)	計測部位	計測値(mm)	層位	出土位置	図版番号	備考
					③	30.7				
99	ブダイ科	歯骨		5.7	④	25.5	Ⅲ	N1E1		大型
100	ブダイ科	歯骨		4.5	④	29.8	Ⅲ	N1E1		左右癒合
101	ブダイ科	歯骨		6.6	①	28.8	V	N1W1	図版9-3	
					②	23.5				
					③	36.7				
					④	28.9				
102	ブダイ科	歯骨		5.4	①	28.2	V	N1W1		大型
					②	23.2				
					③	38.7				
					④	23.3				
103	ブダイ科	歯骨		2.2	①	21.7	Ⅳ下	N1E1		やや大型
					②	18.4				
					③	31.5				
					④	20.1				
104	ブダイ科	舌顎骨		0.7			Ⅲ	N1E1		大型
105	ブダイ科	下咽頭骨	破片	1.2			V	N1W1		
106	ブダイ科	腹椎		0.9			V	N1E1	南壁 T r	
107	ブダイ科	尾椎		3.5			Ⅲ	N1E1		大型
108	ブダイ科	尾椎		0.7			V	N1W1		
109	ベラ科	前上顎骨		2.6			V	N1W1	図版9-3	大型
110	ベラ科 B	下咽頭骨		3.5	①	38.5	V	N1E1	北壁 T r	大型
					②	25.9				
111	ベラ科 (タキベラ型)	下咽頭骨		1.0	①	21.2	V	N1E1	南壁 T r	中型
					②	14.5				
112	フエフキダイ属	前上顎骨		3.0			V	N1W1	図版9-3	大型
113	フエフキダイ属	前上顎骨		1.8			V	N1W1		大型、ハマフエフキ型
114	フエフキダイ科	歯骨		2.4			V	N1E1	南壁 T r	大型
115	フエフキダイ科	腹椎		2.1			V	N1E1	南壁 T r	
116	ハリセンボン科	方骨		1.8			V	N1W1	図版9-3	大型
117	ハタ科?	主上顎骨		0.4			Ⅳ下	N1E1		
118	ハタ科?	擬鎖骨		1.0			Ⅲ	N1E1		
119	ギンガメアジ属	主鰓蓋骨		2.2			Ⅲ	N1E1		カスミアジ近似
120	魚類(真骨類) 保留	腹椎		0.9			V	N1W1		ハタ科の可能性もある
121	魚類(真骨類) 保留	尾椎		0.6			V	N1W1 P1		ブダイ科の可能性あり
122	魚類(真骨類) 同定不可	副蝶形骨		1.4			V	N1E1	南壁 T r	
123	魚類(真骨類) 同定不可	担鰭骨		1.2			V	N1W1		
124	魚類(真骨類) 同定不可	鰭棘		1.6			V	N1W1		
125	魚類(真骨類) 同定不可	肩甲骨		0.4			V	N1E1		
126	魚類(真骨類) 同定不可	不明	破片	2.2			Ⅲ	N1E1		
127	魚類(真骨類) 同定不可	不明	破片	0.5			Ⅲ	N1E1		
128	魚類(真骨類) 同定不可	不明	破片	0.3			Ⅳ下	N1E1		
129	リクガメ類	中腹板		0.8			Ⅲ	N1E1	図版9-3	
130	リクガメ類	腹甲板	破片	0.4			V	N1W1 P8	図版9-3	
131	ウミガメ類	指骨		3.5			V	N1E1		
132	同定不可	不明	破片	3.1			Ⅳ下	N1E1		ウミガメまたはイノシシ?
133	同定不可	不明	破片	0.4			Ⅳ下	N1E1		魚類またはイノシシ?
134	同定不可	不明	破片	1.3			V	N1E1	南壁 T r	
135	同定不可	不明	破片	0.6			V	N1W1		焼け

四 自然科学的分析

1. 遺跡における攪乱層の貝類遺体組成は何を示すか？

—2009年度ナガラ原東貝塚発掘調査—

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2009年度発掘調査で採取した土壌サンプル中の貝類遺体、特に攪乱層のもの、について報告したい。

調査地点および方法

今回は、新たに設定された北1東1グリッド3区北東隅の攪乱層であることが明確なⅡ層とその下部のⅢ層上・中部から土壌サンプルを得た。これらは、第18表に示したように、①：締りの良い土層のⅡ層、②：Ⅱ層の土壌がブロック状に入りながらも締りの緩い下部のⅢ層の砂からなるⅡ層の溝状攪乱部（最下部に人工物の寒冷紗が見られた）、③：砂丘砂からなるⅢ層上部、④：同様な土質のⅢ層中部の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、今回は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。

結果および考察

抽出された貝類遺体の詳細な組成を第18～20表に示した。今回も、これまでの結果と同様に、大形のものとしてピックアップ法で目立つサラサバテイラ・シャコガイ類・レイシ類等の少数個体が多くサンプルで認められた。しかし、食用貝類全体としては、第25図に最少個体数（MNI）で示したように、真珠貝の一種であるミドリアオリが最も多く、二枚貝のリユウキュウヒバリと小形巻貝のイシダミアマオブネが次いでいた（第25図左）。ミドリアオリは、これまでも示してきたように、1cm程度の幼貝も多く、まとまって生息していたものを一括して採集・利用されたものであると考えられた。リユウキュウヒバリも岩礁潮間帯に帯状に分布する種であり、サイズ等からの検討は行えなかったが、同様に採集したものであろう。一方、岩礁潮間帯上部に比較的高密度で生息するイシダミアマオブネは、1個体ずつ個別に得ている。この種に関しては、オカヤドカリ類の宿貝の可能性もあり、これまで余り積極的に食用貝類として評価していなかったが（黒住，2000）、今回はオカヤドカリ使用痕の認められない個体がほとんどであり、また時代は遡るが沖永良部島／住吉貝塚では食用と考えられる本種が多く出土しており（黒住，2006b）、食用として取り扱った。そして、食用貝類の生息場所を第25図右に示したが、75%以上が潮間帯で得られていた。そして、上述したミドリアオリ等の小形種は、「ダシ」的に利用されたと考えており（黒住，2000，2002）、今回のサンプルではその

傾向が顕著であった。

陸産貝類は、浮遊部分で得られたものと4 mm以上の沈殿部分で得られたものを併せて最少個体数として検討した。その結果、優占種では、ヒメベッコウ類似属 sp. 2 (黒住, 2009と同種)・ナガケシガイ・パンダナマイマイ・スナガイ・ホソオカチョウジ?・オキナワウスカワマイマイ・ヒメベッコウ類似属 sp. 1が優占していた(第26図左)。その組成は、下部のⅢ層中部(④)からⅡ層溝状攪乱部(②)までほぼ同様であり、Ⅱ層(①)でヒメベッコウ類似属 sp. 2・スナガイの減少とヒメベッコウ類似属 sp. 1の増加が認められた。陸産貝類の生息場所類型組成(第26図右)は、林縁生息種と開放地生息種がほぼ同じ割合で、上部にかけて後者が少し増加していた。この優占種は下部のⅤ層やⅣ層(黒住, 2003)とも共通していたが、海側のⅢ層でナガケシガイが極めて優占し、ホソオカチョウジやヒメベッコウ類似属の少ない組成(黒住, 1999, 2003)とは異なっていた。

上述してきた食用貝類と陸産貝類からの組成から、本地点における攪乱の状況およびその考古学的意味づけについて議論したい。まず、第18表に示したように、1 mm未満の粒子が極めて多かったことから(②を除き90%以上)、この地点は風成の砂丘であった可能性が高い。陸産貝類で、林縁・開放地生息種の多いことは、この状況に良くあう。そして、陸産貝類では、近世以降の移入種であるソメワケダワラや以前の調査で表層からしか得られていないナハキビがⅢ層上部(③)から得られており、明らかにこの部分までは攪乱の生じていたことがわかる。Ⅲ層中部(④)の組成も、上部と同様であり(第25図左)、やはりある程度の攪乱を受けていたと考えられよう。一方で4 mm以上の食用貝類は、第25図や第18表のように、全てのサンプルで同様であり、その組成は未攪乱の下部の層位と類似していた。つまり、食用貝類遺体は、攪乱を受けてはいるものの、包含層上部の組成を反映していたと考えられる。このような陸産貝類と食用貝類の齟齬は、微小種を多く含む陸産貝類で比較的小さな攪乱(例えば根成間隙: 木下, 2003; 佐々木・他, 2006も参照)の結果ではないかと想定される。今回のサンプル中でも、上部で多いものの、下部でも根はかなり多く認められている(第20表)。また本遺跡では、僅かではあるが微小陸産貝類の示す層位と考古学的な層位のギャップが認められている(黒住, 2003)。このギャップも、このような微細な攪乱に起因する可能性もあろう。

つまり、攪乱の程度により結果の異なることは当然であるが、攪乱層においても包含層上部の食用貝類遺体組成はかなり反映されていると考えられる。このことは、隣接した瀬底島アンチの上貝塚でも示されている(黒住, 2009)。“表採”により食用貝類遺体を検討できる場合、従来のピックアップ資料のみだけでなく、土壌サンプルを得ることでより詳細な検討の行える可能性も指摘できよう。一方、微小陸産貝類は、微細であっても、攪乱の有無をかなりの精度で検証できるものと想定されよう。これらの検証は、次年度以降の本地点の連続した未攪乱と考えられている層位から貝類遺体を調査することによって明らかにできる。

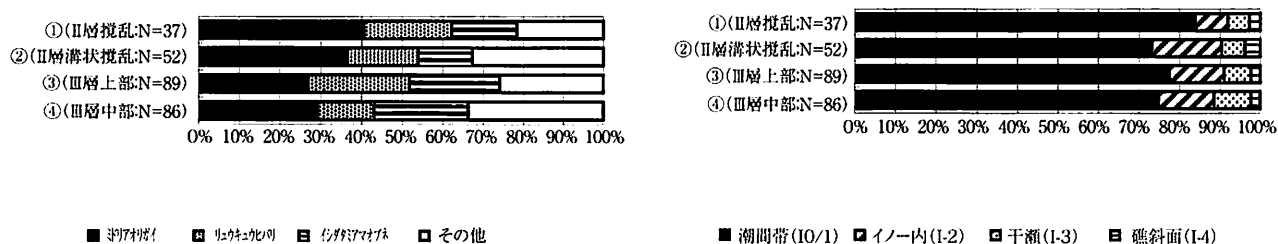
今回のサンプルでは、それ以外にも、1) 焼けた貝殻片が極めて少なかったこと(第18~20表でBと示した)、2) 5-10cm程度で直径1 cm程度の摩滅した枝サンゴ礫(片)が得られたこと、3) オカヤドカリ宿貝ではない、摩滅した小形貝殻片(ヒメマツムシやカノコアサリ)が抽出されたこと等が認められた。1) は、これらの食用貝類は炉周辺清掃に由来することが少なかった(黒住, 2006aも参照)と考えられ、食事空間や炉の使用法等を考える場合の材料となろう。2) の枝サンゴ片は海岸に打ち上げられたミドリイシ類等を遺跡に持ち込んだ

ものであり、その意図として何らかの“利器”等としての利用も考えられるのではないだろうか。3)は、オカヤドカリに宿貝として利用されるものではなく、これまでも認めてきたことであり、台風等の波浪による可能性も想定した(黒住, 1999)。しかし、前述のように、今回の地点は風成の砂丘であり、摩滅した貝殻片が到達するとは考えにくいように思われる。自然でなければ、“人為”の可能性もあるのかもしれない。これら摩滅片の出土状況への注意も含め、今後の結果に期待したい。

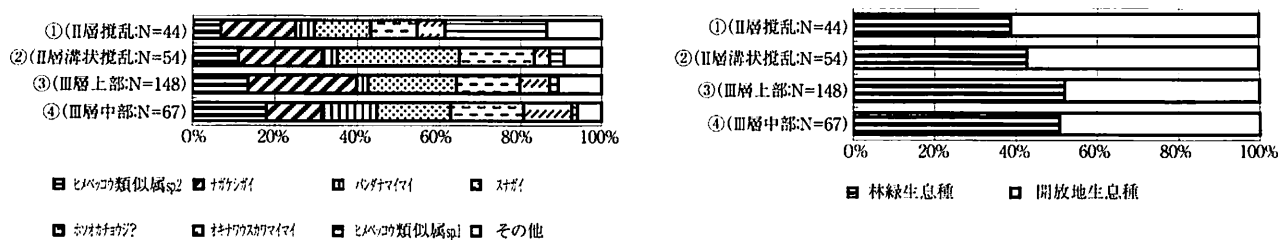
謝辞：科学研究費(課題番号21242027)の調査に参加させて頂いた木下尚子先生、現場でご教示・お世話頂いたフィールドマスターの弘中正芳氏と樋泉岳二・松田順一郎両氏にお礼申し上げます。本報告の一部には科学研究費(課題番号21101005)を用いた。

引用文献

木下尚子. 2003. 遺物包含層における現代イネ混入の検討. In 榎佳克(編), ナガラ原東貝塚5. 考古学研究室報告, (38): 55-62.
 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. 1999. 1998年のナガラ原東貝塚調査で得られた貝類遺存体(予報). In 藤江望(編), ナガラ原東貝塚, 考古学研究室活動報告, (34): 40-48.
 黒住耐二. 2000. 1999年度のナガラ原東貝塚調査の食用貝類遺存体(予報). In 谷直子(編), ナガラ原東貝塚2, 考古学研究室活動報告, (35): 45-54.
 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. 2003. 貝塚における陸産貝類堆積過程を中心に—2002年度ナガラ原東貝塚発掘調査—. In 榎佳克(編), ナガラ原東貝塚5. 考古学研究室報告, (38): 38-43.
 黒住耐二. 2006a. 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, 285.
 黒住耐二. 2006b. 貝類遺体からみた沖永良部島住吉貝塚の特徴. In 森田大樹・堂込秀人(編), 住吉貝塚, 知名町埋蔵文化財調査報告書, (10): 132-141.
 黒住耐二. 2009. 瀬底島アンチの上貝塚から得られた貝類遺体. In 片桐千亜紀(編), 瀬底島・アンチの上貝塚, 本部町文化財調査報告書, (9): 174-206.
 佐々木長市・佐藤幸一・徳永光一. 2006. ナガラ原東貝塚とマツノト遺跡における根成孔隙. 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. 75-82.



第25図 北1東1グリッドⅢ区北西隅の食用貝類遺体組成とその生息場所(左:種組成、右:生息場所)



第26図 北1東1グリッドⅢ区北西隅の陸産貝類遺体組成とその生息場所(左:種組成、右:生息場所)

第18表 沖縄県伊江島ナガラ原東貝塚の土壌サンプルから得られた貝類遺体

コラム番号	①			②			③			④		生息場所		
層位	II層/攪乱層			II層/溝状攪乱部			III層上部			III層中部		類型		
採取土壌量: cc/g	2850/3460			2950/1720			4200/5890			2150/3070				
>9.5mm: cc/g	500/332			600/432			700/612			300/252				
9.5-4.0mm: cc/g	50/48			70/54			150/113			130/100				
4.0-2.0mm: cc/g	50/48			50/52			80/80			50/47				
2.0-1.0mm: cc/g	60/68			60/66			85/98			55/58				
1.0mm未満土壌重量(%)※1	94.76			86.65			94.49			92.75				
メッシュサイズ等	>9.5mm	4.0mm	LF※3	>9.5mm	4.0mm	LF	>9.5mm	4.0mm	LF	>9.5mm	4.0mm	LF		
土器片※2	7 (20)			1 (2)			8 (22)			7 (24)				
焼土?※2				1 (1)			1 (1)			2 (2)				
貝殻※2	23 (310)			42 (376)			74 (431)			73 (138)				
骨※2	1 (-)													
磨滅サンゴ礫※2							4 (153)			3 (32)				
枝状							1			2				
サンゴ礫(磨滅弱)※2							4 (4)							
石灰岩礫※2	1 (2)			3(2e[1B]:52)										
石片※2										2 (50)				
不明(サンゴ?/土?)※2				1 (1)			1 (1)			2 (6)				
寒冷砂(現代人工物)※2				1 (-)										
軟体動物門:腹足綱(海産)														
リュウテン科	リュウキユウヒメカタベ									1 sje		I-2-c		
	*チョウセンサザエ						1 f			1 f		I-3-a		
	同(フタ)			1			1 u			1				
	*ヤコウガイ			1 f								I-4-a		
ニシキウズ科	*ムラサキウズ						1 f			1 u		I-3-a		
	*サラサバテイラ			1, 1f			1 j			? 1 f		I-4-a		
アマオブネ科	*イシダミアマオブネ			4 a, 2ab, 1u			6(1h), 2ab			3		17, 1ab, 3u	I-0-a	
	*フトスジアマガイ									1		I-0-a		
オニノツノガイ科	コオニノツノガイ			1 je			2 e			1 h		1 je	I-2-a	
	コンシボリツノブエ						1 e						I-2-a	
	ゴマフカニモリ			1 e								1 e	I-2-c	
リソツボ科?	コツボ類?									1 a			I-2-d	
タマキビ科	イボタマキビ			1						2			I-0-a	
ゴマフニナ科	ゴマフニナ						1 u						I-0-a	
スイショウガイ科	*マガキガイ			1 a, 1uc?, 1fc?			1, 1j, 1f			2 a, 2j, 1u, 1f		1 jb	I-2-c	
	*ムカシタモトガイ			1 c?			1 f						I-2-c	
ムカデガイ科	ヘビガイ類			1 bd									I-2-a	
タカラガイ科	*ハナビラダカラ			1 ol			1 ol			1, 2ol, 1f		1 uil	3 u	I-1-a
	*キイロダカラ						1 f						I-1-a	
	*ハナマルユキ			1 il, 1ol			1 uilc?, 1ol			1 uil, 1ol, 3f		2(1c?)f		I-3-a
タマガイ科	ヘソアキトミガイ						1 je			1 je				I-2-c
フジツガイ科	*ミツカドボラ									1 f				I-2-a
	*シオボラ			1 f						1 f				I-2-a
	*オキニシ									1 f				I-3-a
アッキガイ科	*シラクモガイ						1							I-3-a
	*ツノレイシ						1 u, 2f							I-3-a
	*キナレイシ?			1 u										I-3-a

第19表 沖縄県伊江島ナガラ原東貝塚の土壌サンプルから得られた貝類遺体 (つづき-1)

コラム番号 層 位	① Ⅱ層/攪乱層	② Ⅱ層/溝状攪乱部	③ Ⅲ層上部	④ Ⅲ層中部	生息場所 類型
アッキガイ科	*レイシ類 コイワニシ		1 u 1 b	1 u, 2f 2 u	I
オニコブシガイ科	*オオニコブシ	1 f	2, 1b, 3u	? 1 j 1 u	Ⅱ-1-a I-2-a
フトコロガイ科	ヒメマツムシ ヒメマルフトコロ フトコロガイ		1 be	1 ue 1 e	I-2-a I-2-a Ⅱ-2-d
オリレヨフバイ科	ヒメヨフバイ アワムシロ	1 ue 1 f	1 abe		I-2-c I-2-c
コゴメガイ科	コゴメガイ?	1 a			I-2-c
クダマキガイ科	ヒトスジツノクダマキ			1 e	I-2-a
イモガイ科	*キヌカツギイモ *ヤセイモ *中形イモガイ類 *アンボンクロザメ		1 u, 1f 1 f	1 u 1 u	I-2-a I-2-a I I-2-c
腹足類不明 (同定不能)		1 ue		3 f	
	軟体動物門：二枚貝綱 (海産)				
フネガイ科	*エガイ			1 f	I-1-a
イガイ科	*リュウキュウヒバリ	1 f	3 u/ 8 u	0 / 1 u, 6f	I-1-a
ウグイスガイ科	*ミドリアオリガイ	1, 1ju/1, 1u	5 u, 4ju/ 1 u, 12ju	1, 11u/ 6 u	I-1-a
	*クロチョウガイ		1, 2j/1, 1j, 3u, 1 f	3, 3u, 2ju/2, 3j, 6 u, 10ju/11u, 7 ju	I-1-a
イタボガキ科	シロヒメガキ		0 / 1	1 uA?/0, 1f	I-4-a
トマヤガイ科	クロフトマヤ		1 / 0		I-2
シャコガイ科	*オオシラナミ *シラナミ類 *ナガジャコ (トガリ-)	1 / 1 0 / 1 u, 1f	0 / 1 u 9 f	4 f	I-2-a I-2-a
			1 ju/ 0	0 / 1 j	I-2-a
ニッコウガイ科	*サメザラ		0 / 1 u		I-2-c
シジミ科	シレナシジミ			? 1 fA?	Ⅲ-0-c
マルスタレガイ科	*アラヌノメ カノコアサリ	1 f			I-3-a I-2-c
貝類不明 (腹足/二枚貝同定不能)		1 f	1 f	1 f	
	軟体動物門：多板綱 (海産)				
ヒザラガイ科	*ヒザラガイ属	1 iv	1 iv	2 iv	I-1-a
	肉質鞭毛虫門：有孔虫類 (海産)				
ソリテス科	ゼニイシ	1 d			I-2-b
	節足動物門：甲殻類 (海産)				
フジツボ科	オオアカフジツボ?			2 f	I-3-a
クロフジツボ科	*クロフジツボ類 *カニ類		1 f	1 f	I-1-a
	棘皮動物門：ウニ綱				
ナガウニ科	ナガウニ類/板 ナガウニ類/棘		1 1		I-2-a I-2-c
	バイブウニ/棘	1 f			I-3-a
ラッパウニ科	*シラヒゲウニ?/板		1	2 f	I-2-c
	軟体動物門：腹足綱 (陸産)				
ヤマタニシ科	オキナワヤマタニシ	1 a 1 u	2 a, 1ab, 1mj 1 mj, 5u	1 a, 1lj 1 ab, 2u 1 sj 1 a	2 u 1 sj V-8

第20表 沖縄県伊江島ナガラ原東貝塚の土壤サンプルから得られた貝類遺体 (つづき-2)

コラム番号 層位	① Ⅱ層/攪乱層	② Ⅱ層/溝状攪乱部	③ Ⅲ層上部	④ Ⅲ層中部	生息場所 類型			
オカミミガイ科 ナガケシガイ	7 a. 1mjc	7 a. 2ab. 2u	30a. 1ab. 1sj. 8 u	7 (6 c) a. 1 ljc. 1uc	V-8			
サナギガイ科 スナガイ	2 ac. 2 (1 c) lj. 1mjc. 1 uc	10 (4 c) a. 1 ab. 4sj. 2u	16a. 4ab. 1ljc. 3 mj. 8sj. 1 uc	6 a. 1ab. 4sj. 2 u	V-9			
キセルガイ科 ノミギセル類 ツヤギセル?		2 u	1 u		V-8 V-8			
オカクチキレガイ科 ホソオカチョウジ?	1 mjc. 4sjc	10sj	1 ab. 2lj. 1ljb. 4 mj. 13 (9 c) sj. 4uc	1 ab. 1ljc.	V-9			
	オカチョウジ類似種 オカチョウジ類?/卵 ソメワケダワラ	1 sjc	2 sj 1	1 ab. 1ljc. 1 uc	V-8			
ネジレガイ科			2 lj. lu		V-8			
ベッコウマイマイ科 ナハキビ	1 mjc		1 ljc		V-9			
	コスジキビ?		1 ac. 1ljc. 1 mjc		V-8			
	ヒメベッコウ類似属 sp. 1		1 mj 1 ac. 1ljc. 1 mjc	1 mj	V-8 V-9			
	ヒメベッコウ類似属 sp. 2	1 ac. 5ljc.	1 ac. 1sj		V-9			
	ハクサンベッコウ類似属	4 mjc. 1sjc			V-8			
	トクノシマベッコウ?	3 mjc	1 lj. 4mj. lu	6 mjc. 6sjc	V-8			
オナジマイマイ科	1 ab	1 lj	1 a	1 ab. lu	V-9			
	バンドナマイマイ	1 a	1 ab. lu	1 ab. lu	V-8			
	バンドナ/オキナワウス							
	カワ		2 sj	7 sj	13sj			
	オキナワウスカワマイマイ	1 f	1 ljb. 2mjb. 1 u	1 mjb. lu	3. lb	2 ab. 1lj. lu	1 ljb. 1mj. 1 u	V-9
	根 (> 5 mm)	99	119	46	32			
	炭化物 (> 3 mm)	17	9	26	7			
	軽石		4	6	2			

※1: 9.5 mm未満に占める割合, ※2: 個数/重量: g: -は1 g未満, ※3: 浮遊部分. 和名の前の星印*は, 食用となった個体を含むと考えられる種.
A: 製品, a: 成貝完形, B: 焼け, b: 体層, c: 色彩残り, e: 磨滅, f: 破片, h: オカヤドカリ宿貝, iv: 中間板, lj: 大形幼貝完形, mj: 中形幼貝完形, sj: 小形幼貝完形, tv: 尾板, u: 殻頂.
二枚貝は左殻/右殻.

生息場所類型	I: 外洋-サンゴ礁域	0: 潮間帯上部 (Iではノッチ、Ⅲではマングローブ)	6: 流水	a: 岩礁/岩盤
	Ⅱ: 内湾-転石域	1: 潮間帯中・下部	7: 林内	b: 転石
	Ⅲ: 河口干潟-マングローブ域	2: 亜潮間帯上縁部 (Iではイノー)	8: 林内・林縁部	c: 礫/砂/泥底
	Ⅳ: 淡水域	3: 干瀬 (Iにのみ適用)	9: 林縁部	d: 植物上
	Ⅴ: 陸域	4: 礁斜面及びその下部	10: 海浜部	e: 淡水の流入する礫底
	Ⅵ: その他	5: 止水	11: 打ち上げ物	
			12: 化石	

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6報）

早稲田大学 樋泉 岳二

1. 試料と分析方法

2002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（沖縄貝塚時代後期後半）から水洗選別法によって採集された脊椎動物遺体（骨類）を分析した。本年度は新たに拡張された北1東1グリッドの遺体群の様相解明を主眼として、Ⅲ層から堆積物のコラムサンプル（TT09：平面積は25×30cm）を採取した。採取地点でのⅢ層の最大層厚は22cmで、これを層相に従って3単位に分割した（詳細は第21・22表を参照）。採取試料は研究室に持ち帰り、4mm・2mm・1mmのJIS標準フルイを用いて水洗篩別したのち、残留物を骨類・貝類などに分別し、骨類の中から分類群の特定が可能と思われる標本を抽出して同定資料とした。その他の骨片についても、できるかぎり魚骨と獣骨（爬虫類を含む）に分別した。その他の分析方法は従来の方法（樋泉 1999～2003）と同様である。

2. 骨類の包含密度と保存状態

骨の包含密度（堆積物1000cc当たりの重量）は、獣骨は0.2gと低いが、魚骨は約0.8gとやや多く、下部で増加する傾向がみられた（第22表）。得られた骨の多くは表面がボロボロに溶解損耗した状態であった。これはⅢ層が砂丘堆積物であり、骨が埋没前にかなりの風化作用を受けたためではないかと思われる。

3. 同定結果と考察

同定結果を第23～25表に示す。魚骨と獣骨の比（重量比）は魚骨の方が多く、とくに下部では獣骨はごくまれであった（第22表）。

魚類は10分類群が同定されたほか、椎骨に未同定種がある。ブダイ科（咽頭骨・前上顎骨はすべてアオブダイ属）とニシン科（イワシ類。主上顎骨、歯骨、第1・第2椎骨はサッパに近似する）がMNI各4個体と多く検出されているが、それ以外の種は少ない。ニシン科とブダイ科を主体として、他に様々な種類の魚が少数ずつ混在するパターンは、今回のグリッドに隣接した北1西1グリッドⅣ層のTT99Aや北2東1グリッドⅣ層のTT00Bでも確認されており、魚骨の包含密度が比較的高い点とあわせ、本遺跡のⅣ層～Ⅲ層にかなり広くみられるパターンと考えられる。出土した魚類のサイズは、ブダイ科に若干の大型魚がみられるのを除き、大半が小型魚（小型種または若魚）で占められている。出土した魚類はいずれもサンゴ礁域の浅海で普通に見られる種類であり、外洋での漁の展開を示す証拠は今回も得られなかった。魚骨組成の層位変化は明確でないが、ニシン科の部位組成をみると、Ⅲ層中部（TT09-2）では顎骨が多く椎骨が少ないのに対し、Ⅲ層下部（TT09-3）では椎骨のみが得られており、消費・廃棄のパターンに違いがあった可能性も考えられる。

魚類以外ではヘビ類とネズミ亜科がわずかに得られたのみである。

謝辞：貴重な調査に参加する機会を与えていただいた熊本大学木下尚子先生、現場作業にご協力いただいた熊本大学考古学研究室の学生の方々、種々のご教示を賜った黒住耐二氏、高宮広土氏、松田順一郎氏に厚く御礼申し上げます。

四 自然科学的分析

参考文献

- 樋泉岳二 (1999) 「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」『考古学研究室報告第34集』熊本大学考古学研究室。
 樋泉岳二 (2000) 「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2報)」『考古学研究室報告第35集』熊本大学考古学研究室。
 樋泉岳二 (2001) 「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3報)」『考古学研究室報告第36集』熊本大学考古学研究室。
 樋泉岳二 (2002) 「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4報)」『考古学研究室報告第37集』熊本大学考古学研究室。
 樋泉岳二 (2003) 「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5報)」『考古学研究室報告第38集』熊本大学考古学研究室。

第21表 ナガラ原東貝塚2009年度採取の脊椎動物遺体分析用堆積物試料 (TT09) の構成要素

試料番号	層準	層相	厚さ (cm)	体積 (cc) ※1	総重量 (g)	篩別後重量 (g)				構成要素 (重量 g) ※2							備考	
						4 mm	2 mm	1 mm	合計	砂泥 (%)	貝殻	魚骨	獣骨	土器	礫	炭片		バミス
TT09-1	Ⅲ層上部	貝混じり灰色砂	不定	5650	7450	540.6	82.9	136.7	760	6690(90)	337.0	4.75	2.40	17.8	171.0	普通	7.7	上面は削刺。
TT09-2	Ⅲ層中部	貝混じり灰色砂	6	4500	5920	459.4	63.8	103.1	626	5293.7(89)	328.3	3.20	0.20	16.8	103.9	あり	7.1	
TT09-3	Ⅲ層下部	貝混じり暗灰色砂	3	2250	3100	172.1	47.9	58.4	278	2821.6(91)	151.5	2.10	+	8.6	9.8	普通	0.1	焼貝やや多い。
合計	Ⅲ層			12400	16470	1172.1	194.6	298.2	1665	14805(90)	816.8	10.05	2.60	43.1	284.7		14.8	

※1 TT09-1は上面に凹凸があるため正確な体積は不明。数値は体積/重量比がTT09-2と同じと仮定した場合に総重量から推定される体積。
 ※2 竹・炭片は4mm+2mmメッシュ、貝殻・土器・礫は4mmメッシュ採取資料のみの値。獣骨は爬虫類、貝殻はウニ類・フジツボ類等。礫はサンゴを含む。 + <0.1g.

第22表 ナガラ原東貝塚 TT09における魚骨・獣骨・貝殻の包含密度と魚骨/獣骨比

試料番号	層準	包含密度 (g/1000cc)			魚骨/獣骨比 ※1
		貝殻	魚骨	獣骨	
TT09-1	Ⅲ層上部	59.6	0.84	0.42	2.0
TT09-2	Ⅲ層中部	73.0	0.71	0.04	16.0
TT09-3	Ⅲ層下部	67.3	0.93	0.02	42.0
TT09	Ⅲ層	65.9	0.81	0.21	3.9

※1 TT09-3の獣骨重量は0.05gとして計算した。

第23表 ナガラ原東貝塚 TT09より検出された脊椎動物遺体の同定結果一覧

No.	メッシュ	種類	部位	残存位置	左右	数	サイズ	備考
TT09-1	4	アオブダイ属	上咽頭骨	突起部破片	L	1	LL	
TT09-1	4	アオブダイ属	上咽頭骨	m	R	1	LL	南列幅6.6
TT09-1	4	アオブダイ属	上咽頭骨	m	L	1	M	南列幅4.1
TT09-1	4	アオブダイ属	上咽頭骨	m	R	1	M	南列幅4.1. Lと同一個体?
TT09-1	4	アオブダイ属	F咽頭骨			1	S	南列幅4.3
TT09-1	4	ブダイ科	尾椎			1	S	
TT09-1	4	真骨類保留	椎骨			1		
TT09-1	4	真骨類固定不可	椎骨			2		1点はおそらくブダイ科
TT09-1	2	ウツボ科	椎骨			1		
TT09-1	2	ニシン科	主上顎骨	前端	L	1		サッパ近似
TT09-1	2	ニシン科	歯骨	前端	R	1		サッパ近似
TT09-1	2	タイ型	犬歯			1		
TT09-1	2	タイ型	臼歯			1		おそらくフエフキダイ科
TT09-1	2	アオブダイ属	上咽頭骨	破片		2	L	
TT09-1	2	ブダイ科	第1椎骨			1	S	焼け
TT09-1	2	ブダイ科	尾椎			2	S	
TT09-1	2	ニザダイ科	尾椎			1	S	
TT09-1	2	真骨類未同定	尾椎			1		細長タイプ
TT09-1	2	真骨類保留	椎骨			3		
TT09-1	2	真骨類固定不可	椎骨			5		
TT09-1	2	両生類/爬虫類	椎骨			2	S	
TT09-1	1	ニシン科	主上顎骨	前端	L	1		サッパ近似
TT09-1	1	ニシン科	腹椎			2		
TT09-1	1	ニシン科	尾椎			6		
TT09-1	1	アオブダイ属	上咽頭骨	破片		1		
TT09-1	1	真骨類未同定	腹椎			2		焼け トウゴロウイワシ類似
TT09-1	1	真骨類未同定	尾椎			1		
TT09-1	1	真骨類保留	椎骨			1		
TT09-1	1	真骨類固定不可	椎骨			2		
TT09-1	1	ヘビ類	椎骨			1		
TT09-2	4	アオブダイ属	上咽頭骨		L	1	LL	南列幅6.9
TT09-2	4	アオブダイ属	上咽頭骨		L	1	S	南列幅3.3
TT09-2	4	ブダイ科	第1椎骨			1	S	
TT09-2	4	フエフキダイ属	口蓋骨		R	1	S	
TT09-2	2	ニシン科	主上顎骨		L	1		サッパ近似
TT09-2	2	ニシン科	尾椎			2		
TT09-2	2	ウツボ科	主上顎骨		L	1	M	焼け
TT09-2	2	アイゴ属	尾椎			2	S	
TT09-2	2	ニザダイ科	尾椎			1		
TT09-2	2	ペラ科?	腹椎			1	S	
TT09-2	2	モンガラカワハギ科	鱗			1		
TT09-2	2	アオブダイ属	上咽頭骨	破片		2		
TT09-2	2	ブダイ科	腹椎			1		
TT09-2	2	真骨類未同定	尾椎			1		細長タイプ
TT09-2	2	真骨類保留	椎骨			2		
TT09-2	2	真骨類固定不可	椎骨			2		
TT09-2	1	ニシン科	主上顎骨		L	1		サッパ近似
TT09-2	1	ニシン科	主上顎骨		L	2		サッパ近似
TT09-2	1	ニシン科	尾椎			1		
TT09-2	1	トオゴロウイワシ科?	腹椎			3		
TT09-2	1	モンガラカワハギ科	鱗			1		焼け
TT09-2	1	真骨類未同定	第1椎骨			1		
TT09-2	1	真骨類未同定	腹椎			1		
TT09-2	1	真骨類保留	椎骨			4		
TT09-2	1	真骨類固定不可	椎骨			10		
TT09-2	1	ヘビ類	椎骨			1		
TT09-2	1	ネズミ亜科	臼歯			1		
TT09-3	4	アオブダイ属	前上顎骨		L	1	S	
TT09-3	4	アオブダイ属	前上顎骨		R	1	S	
TT09-3	4	ペラ科(他)	F咽頭骨			1	S	
TT09-3	4	真骨類未同定	尾椎			1		細長タイプ
TT09-3	4	真骨類保留	椎骨			1		
TT09-3	2	アオブダイ属	前上顎骨		L	1	S	
TT09-3	2	ニシン科	尾椎			1		
TT09-3	2	サヨリ科	尾椎			1		
TT09-3	2	真骨類未同定	尾椎			1		細長タイプ
TT09-3	2	真骨類保留	椎骨			1		
TT09-3	1	ニザダイ科	歯			1		
TT09-3	1	ニシン科	第1椎骨			1		サッパ近似
TT09-3	1	ニシン科	第2椎骨			1		サッパ近似
TT09-3	1	ニシン科	腹椎			2		
TT09-3	1	ニシン科	尾椎			2		
TT09-3	1	真骨類未同定	腹椎			1		
TT09-3	1	真骨類保留	腹椎			1		
TT09-3	1	真骨類固定不可	椎骨			3		アイゴ?
TT09-3	1	ヘビ類	椎骨			1		

第24表 ナガラ原東貝塚 TT09における脊椎動物遺体の出土数

分類群	部位	TT09-1			TT09-2			TT09-3			合計			NISP	MNI
		4 mm	2 mm	1 mm	4 mm	2 mm	1 mm	4 mm	2 mm	1 mm	4 mm	2 mm	1 mm		
ニシン科	主上顎骨		1 /	1 /		1 /	1 / 2					2 /	2 / 2	25	4
ニシン科	歯骨		/ 1									/ 1			
ニシン科	第1椎骨										1		1		
ニシン科	第2椎骨										1		1		
ニシン科	腹椎			2							2		4		
ニシン科	尾椎			6		2	1		1		2		9		
ウツボ科	主上顎骨					1 /							1 /	2	1
ウツボ科	歯骨		1										1		
サヨリ科	尾椎							1					1		
トオゴロウイワシ科?	腹椎						3						3	3	1
フエフキダイ属	口蓋骨				/ 1						/ 1			1	1
タイ型	犬歯		1										1	< 2 >	-
タイ型	臼歯		1										1		
ベラ科(他)	下咽頭骨							1					1	2	1
ベラ科?	腹椎					1							1		
アオブダイ属	上咽頭骨	2 / 2			2 /							4 / 2		10	4
アオブダイ属	下咽頭骨	1										1			
アオブダイ属	前上顎骨							1 / 1	1 /			1 / 1	1 /		
ブダイ科	第1椎骨		1		1							1	1	6	-
ブダイ科	腹椎					1							1		
ブダイ科	尾椎	1	2								1	2			
アイゴ属	尾椎					2							2	2	1
ニザダイ科	歯											1		< 1 >	1
ニザダイ科	尾椎		1			1							2	2	
モンガラカワハギ科	鱗					1	1						1	< 2 >	1
真骨類未同定	第1椎骨						1						1	10	-
真骨類未同定	腹椎			2			1						4		
真骨類未同定	尾椎		1	1				1	1		1	3	1		
真骨類保留	椎骨	1	3	1		2	4	1	1	1	2	6	6	14	-
真骨類同定不可	椎骨	2	5	2		2	10				3	2	7	15	24
両生類/爬虫類	椎骨		2									2		2	-
ヘビ類	椎骨			1			1						3	3	1
ネズミ亜科	臼歯						1						1	1	1
合計		9	20	16	4	15	26	5	5	13	18	40	55	108	18

第25表 ナガラ原東貝塚 TT09における脊椎動物遺体の組成

魚類の歯・鱗は NISP に含めていない。MNI の合計は全資料の合計値に基づいて算出したもの。

分類群	同定標本数 (NISP) ※								最小個体数 (MNI)			
	4 mm				2 mm + 1 mm				合計	4 mm	2mm+1mm	合計※
	TT09-1	TT09-2	TT09-3	合計	TT09-1	TT09-2	TT09-3	合計				
ニシン科					11	7	7	25	25		4	4
ウツボ科					1	1		2	2		1	1
サヨリ科							1	1	1		1	1
トオゴロウイワシ科?							3	3	3		1	1
フエフキダイ属		1		1					1	1		1
タイ型					< 2 >				0			
ベラ科			1	1			1	1	2	1	1	1
アオブダイ属	5	2	2	9			1	1	10	4	1	4
ブダイ科	1	1		2	3	1		4	6	-	-	-
アイゴ属						2		2	2		1	1
ニザダイ科					1	1	< 1 >	2	2		1	1
モンガラカワハギ科							< 2 >	+	+		1	1
真骨類未同定			1	1	4	3	2	9	10	-	-	-
真骨類保留	1		1	2	4	6	2	12	14	-	-	-
真骨類同定不可	2			2	7	12	3	22	24	-	-	-
ヘビ類					1	1	1	3	3		1	1
両生類/爬虫類					2			2	2	-	-	-
ネズミ亜科						1		1	1		1	1
合計	9	4	5	18	34	39	17	90	108	6	14	18

3. ナガラ原東貝塚（2009年度）におけるフローテーションの結果

札幌大学 高宮広土

1) 遺跡の調査の概要

- a: 遺跡の所在 沖縄県国頭郡伊江村字川平
- b: 遺跡の名称 ナガラ原東貝塚
- c: 調査期間 熊本大学文学部考古学研究室
- d: 調査担当者 木下尚子
- e: 発掘日時 平成21年8月18日～28日
- f: 文化 沖縄貝塚時代後期文化
- g: 遺跡の年代 6～7世紀

2) バックグラウンド

ナガラ原東貝塚は、先史時代における生業と交易を解明するため、熊本大学木下尚子教授を代表とし、1998年度～2001年度に発掘調査が実施された。調査開始時点において、貝塚時代後期前半に属する高知口原貝塚（読谷村所在）においては、狩猟採集を生業とし（Takamiya 1997、高宮 1998）、同時代後半の那崎原遺跡（那覇市所在）⁽¹⁾においては農耕が営まれていた事（高宮 1996、1998）が判明していた。すなわち、沖縄諸島においては、狩猟採集から農耕への変遷が、これらの遺跡の時期の間に起こった事が予想された。奄美諸島に所在する用見崎遺跡は「変遷期の遺跡」であったが、回収された植物遺体は狩猟採集を示唆するものであった（高宮 1997）。しかしながら、用見崎遺跡においては、土壌のサンプル量が十分ではなく、「変遷期」の生業を明らかにするためには、さらなるデータが必要であると思われた。ナガラ原東貝塚はまさにこの時期に属する遺跡であった。

ナガラ原東貝塚遺跡における調査では、初年度からイネが検出され、沖縄諸島先史時代における最重要テーマの一つである農耕のはじまりが、解明されるものと期待された。結局イネの遺体が最も多く検出されたが（高宮 2002）、最終年度におけるイネ自体の炭素十四年代測定により、「現代」という年代が得られた（木下 2003）。すなわち、イネはコンタミネーションであったのである。この「コンタミネーション」が明らかになった結果、以下の二点が発掘調査の成果となった。まず、ナガラ原東貝塚においてイネ以外に検出された植物遺体は野生種であったため、この時期の生業が狩猟採集の可能性が高い事である。つぎに、木下尚子（2003）による「根成孔隙」と呼ばれるメカニズムの認識であろう。イネほどの大きさのものでも、「現代」から考古学的年代層まで移動する可能性がある事に留意しなければならない。

このようなバックグラウンドの中、2009年度より再びナガラ原東貝塚が発掘調査の対象となった。目的の一つが、同貝塚における植物食利用の解明である。

3) 扱った資料

今年度フローテーションのための土壌サンプルは、北1西1グリッドII区およびIV区のV層より回収した。前者より75リットル、後者より109リットルの計184.5リットルの土壌サンプルをフローテーション処理した。II区の土壌サンプルから35グラム、IV区の土壌サンプルか

ら42.48グラムの計77.48グラムの浮遊物が回収された。

4) 検出された植物遺体

オヒシバ *Eleusine indica* GAERTN

種子の背面は長楕円状三稜形、側面は狭卵形。背面には種子の約1/5ほどの大きさの胚、腹面には4/5ほどの深い溝がある。種皮は波状の稜条が十条ほど観察される。笠原(1976)によると原野路傍、あるいは畑地に分布する一年草である。1粒II区(LF No. 13)より検出された。サイズは1.1×0.4×0.6mm(写真1)。

同定不可能

II区(LF No. 13)およびIV区(LF No. 3)より各1片回収された。

5) おわりに

今回は、計184.45リットル(土嚢袋で20袋)の土壌をサンプルし、フローテーション処理した。その結果、同定された植物遺体はオヒシバ1粒のみであった。そのサイズから、根成孔隙の結果とも考えられるが、コンタミネーションでなかったとしても過去の植物食利用あるいは環境について考察する事は出来ない。今回、第V層(つまり、より古い時代)ということにより、植物遺体が回収されなかったのかもしれない。また、南島中部圏においては、貝塚時代後期には、住居跡等の遺構がなかなか検出されず、2009年度の発掘調査においても、ナガラ原東貝塚からは遺構(特に住居跡や炉跡等調理に関する遺構)は検出されていない。ナガラ原東貝塚は狩猟採集民の生活の場と考えられるが、IV層以前のより古い時期の狩猟採集の人々の植物食利用を理解するためには、文化層からはより多くの土壌サンプルが必要かもしれない。実際、ナガラ原東貝塚の前時期に属する高知口原貝塚では、土嚢袋で200袋以上の土壌をサンプリングしたが、最初の100サンプルには植物遺体は含まれていなかった(Takamiya 1997)。ナガラ原東貝塚の発掘調査は後2年を予定していると聞いているが、その間でV層における植物利用を理解する事が出来ればと願っている。

謝辞

このプロジェクトに参加させていただき、木下尚子教授には心より感謝申し上げます。熊本大学文学部考古学研究室の学生さんたちには、土壌サンプリングの際、お手伝いしていただきました。また、奄美市教育委員会中山清美氏および松本信光氏には植物遺体回収のためにいろいろとお世話になりました。この場をお借りしてお礼を申し上げます。

註(1) 那崎原遺跡のデータや解釈が正しければ、那崎原遺跡の農耕も一時的であった可能性がある。

参考文献

笠原安夫

1976 『日本雑草図説』養賢堂：東京

木下尚子

2003 「遺物包含層における現代イネ混入の検討」『先史琉球の生業と交易2－奄美・沖縄の発掘から(改訂版)』木下尚子(編) pp. 229-236. 熊本大学文学部：熊本市

高宮広土

1996 「古代民族植物学的アプローチによる那崎原遺跡の生業」『那崎原遺跡』那覇市教育委員会(編) pp. 83-100.

那覇市教育委員会：那覇市

1997「用見崎遺跡（奄美大島大島郡笠利町）におけるフローテーション法の導入とその成果について」『考古学研究
室報告書第33集』熊本大学文学部考古学研究室（編）pp. 46-48. 熊本大学文学部考古学研究室：熊本市

1998「植物遺体からみた柳田国男『海上の道』説」『民族学研究』63（3）：281-301.

2002「植物遺体からみた奄美・沖縄の農耕のはじまり」『先史琉球の生業と交易』木下尚子（編）pp. 35-46.

Takamiya, Hiroto

1997 *Subsistence Adaptation Processes in the Prehistory of Okinawa*. Ph.D. dissertation, UCLA.

第26表 ナガラ原東貝塚フローテーション結果（2009年度）

北1西1Ⅱ区Ⅴ層					
LF No.	土壌サンプル量 (l)	浮遊物量 (g)	オヒシバ	同定不可能	計 (粒/片)
1	11	5.1			
8	8	3.11			
9	8	2.5			
12	9	4.2			
13	9.5	6.53	1	1	2
17	11.5	4.1			
19	9.5	6.59			
20	8.5	2.87			
小計	75	35	1	1	2
北1西1Ⅳ区Ⅴ層					
2	6.5	2.98			
3	10	4.08		1	1
4	8.5	7.23			
5	10.5	3.72			
6	10	3.41			
7	10	3.75			
10	9	2.69			
11	11.5	3.66			
14	6.5	5.37			
15	9	1.74			
16	11	2.14			
18	7	1.71			
小計	109.5	42.48		1	1
計	184.5	77.48	1	2	3

五 まとめ

- 遺跡の所在** ナガラ原東貝塚は、沖縄県国頭郡伊江村字川平に所在する沖縄貝塚時代前期および後期中頃から後半にかけての遺跡である。熊本大学文学部考古学研究室では、沖縄貝塚時代後期の変遷を明らかにすることを目的に、1998年から2002年まで継続的に本遺跡の調査を行った。7年振りに調査を再開した今回は、第6次調査となる。
- 調査の目的** 本遺跡の主体となるⅣ下層（貝塚時代後期後半）は、貝類の廃棄によって形成された遺物包含層であることが、これまでの調査で明らかとなっている。また、出土遺物からⅣ下層がアカジャンガー式土器の古い段階に位置づけられることが指摘されている。調査はⅤ層上面まで進んだ状態であったため、今回の調査ではⅤ層を発掘し、アカジャンガー式期における貝塚時代後期の変遷を明らかにすることを目的とした。調査では前回は継続する北1西1グリッド（5×5m）を復元し、Ⅳ下層とⅤ層の南東側への広がりをつかえるため、新たに北1東1グリッド（5×5m）を設定した。15日間の調査によって北1西1グリッドでは一部でⅦ層上面まで、北1東1グリッドでは全面でⅣ下層の上半部までを掘り下げた。調査では貝類遺体、脊椎動物遺体、植物遺存体の抽出のためコラムサンプリングを実施した。また土壌の微細分析を行うため、北1西1グリッドで土層の一部を剥ぎ取った。
- 今回の調査で、以下の点が明らかになった。
- 層序** (1) 層序：基本的には2002年までのものに準ずるが、2つの点で変更がある。Ⅲ層は、これまで全てⅣ下層の攪乱で形成された層であると認識していた。しかし、土器の分析からⅣ下層とは異なる傾向を示すことがわかった。そのため、今回堆積状況を改めて検討したところ、Ⅲ層はかならずしもⅣ下層の攪乱によるものばかりではなく、本来の堆積状況を保っている箇所も存在することを確認した。Ⅳ下層とⅤ層の砂が混在する面にⅣ下層と異なる遺物の出土状況が認められたため、第5次調査では慎重を期してⅣ／Ⅴ層と命名していた⁽¹⁾。今回Ⅴ層を掘り進める中で両者の関係を詳細に検討した結果、砂が混じる範囲と混じらない範囲の遺物出土状況に有意な差は見られなかった。堆積状況の観察の結果、両者の砂が混じるのは、Ⅴ層の堆積が終了した後の人間の活動に伴って人為または自然による擾乱が起こったためと考え、両者を同一層と認識した。前回Ⅳ／Ⅴ層出土としたシャコガイと、今回Ⅴ層の中位から出土したシャコガイの合弁が2組確認されたこともこの認識を支持する。
- 2003年報告のピット** (2) 2003年報告のピット：Ⅴ層上面で8基のピット状を呈する黒色土の堆積を確認し、第5次調査でそれらの内1基を掘り下げていた⁽²⁾。今回Ⅴ層上面を精査しさらに1基検出した。検出面からの深さは8基とも10cm以下であった。また、内部の黒色土をすべて取り除いた後の壁面に、大型貝類が突き刺さるように入り込んだものも確認された。加えて、その配置に規則性は認められず、遺構としての積極的な意味づけはできなかった。
- シャコガイの合弁状況** (3) シャコガイの合弁状況：前回までの調査と同様に、シャコガイの合弁状況を調べた。Ⅲ層では143個体のシャコガイのうち3組・6個の合弁が確認された。また、Ⅲ層出土のシャコガイとⅣ下層出土シャコガイの合弁は確認されなかった。これまでのところシャコガイは、同一層内でのみ合弁しており、このことからⅢ層が独立した包含層であると判断できる。Ⅳ下層出土のシャコガイについては、過去の調査で出土したものも含めて検討を行った。その結果、

1766個体中221組・442個が合併した（合併率13.8%）。今回出土したものでは、2組・4個の合併が確認された。1組は過去に北3西1グリッドから出土したものと合併しており、その水平距離は13.6mであった。V層では、第5次調査でⅣ／V層として取り上げたものも含めた109個体中、5組・10個の合併が確認された。V層中位で出土したシャコガイ3組はいずれも水平距離50cm、レベル差5cm以内で合併している。加えて、V層内で接合した土器はいずれも水平距離5～6cmの至近距離で接合している。また、ほぼ完形のイノシシの肩甲骨が水平位で出土した。以上からV層の遺物は、大部分では埋没当時の位置関係が大きく変更されることなく現在まで残っている可能性が高いとみられる。

(4) 土器：Ⅲ層から甕、片口土器、ミニチュア土器、壺が出土した。底部はくびれ平底が主体であり、わずかに尖底を含む。甕の口唇部形態は平坦で、内外面に粘土のはみ出しをもつものが多い。また、刻目突帯をもつ胴部もみられる。以上から、Ⅲ層の土器はアカジャンガー式土器に相当すると判断される。Ⅳ下層から出土した土器は少ない。甕は、口唇部を平坦に成形するものが多く、刻目突帯をもつ土器がみられるという前回までの傾向と同様である。V層の土器の特徴は以下の3点である。(i) 底部全体の約60%が乳房状尖底を含む尖底である、(ii) 口唇部が舌状を呈するものが多く（約70%）、口縁内面に文様を施すものもみられる、(iii) 口唇部が平坦で外面のみ沈線文をもつものも存在する（30%未満）。(i)、(ii)は大当原式土器の特徴であり、(iii)はアカジャンガー式土器の特徴である。これらのことから、V層は大当原式土器からアカジャンガー式土器への変化が始まった段階に位置づけられる可能性が高い。V層で注目されるのは、複数種の搬入土器の存在である。これらは、口唇部の仕上げ方や調整法などから、東原式や辻堂式を含む南九州の弥生時代終末期から古墳時代前期の成川式土器と判断できる。沖縄地域においては、これまで弥生時代終末期から古墳時代初頭の土器として免田式土器が知られていた。今回の成川式土器の後半型式の土器の存在は、成川式土器が搬入された時期を古墳時代前期に押し下げ、奄美地域にまで届いていた南九州古墳時代の土器の分布域を南に拡大したことになる⁽³⁾。またその器種に高杯の加わったことも重要である。

(5) 石器：打製石鏃、石斧、磨石、敲石、台石、クガニイシ形石器、黒曜石片などが出土した。同定された石斧の石材である緑色岩または緑色片岩は、沖縄諸島外から運び込まれたものと考えられる。同様に、北1西1グリッドV層で出土した黒曜石片3点は、九州島からの搬入と考えられた。

(6) 貝製品：有孔貝製品、匙状貝製品、ゴホウラ加工品、貝符2点を得た。貝符の1点は発掘区から北に50cm以内の位置で表面採集された広田上層タイプである。中央に稜が入る点が特徴的で、伊江島出土の他の貝符に共通している^(4, 5)。他の1点はV層で検出した無文のもので、1孔をもつ。

(7) 貝類遺体：シャコガイ科、ニシキウズ科などイノー内外の貝類が多くみられる。製品の素材としてゴホウラやアツソデガイ、ウミギク科、シレナシジミ、スイジガイなどの死貝を一部持ち込んでいることも確認された。過去に出土したものも含めて、各層のシラナミとヒメジャコのサイズを計測した。その結果、捕獲された貝がV層からⅣ下層にかけて小型化していることが判明した。Ⅱ層とⅢ層ではミドリアオリが最も多く、下位の層と共通する^(6~10)。またこれらの層の攪乱状況は陸産貝類に示されていた。

(8) 脊椎動物遺体：哺乳綱、硬骨魚綱、爬虫綱が出土した。哺乳綱ではイノシシ科の他に、

初めてイルカ類が出土した。このほか硬骨魚綱ではブダイ科、爬虫綱ではリクガメ類とウミガメ類がみられた。Ⅲ層では、ブダイ科とニシン科を主体として、それ以外の種を少量ずつ捕獲する傾向が明らかになり、これはⅣ下層と共通している。

植物遺存体 (9) 植物遺存体：Ⅴ層の分析によって、オヒシバの種子が認められた。オヒシバは路傍や畑の周辺などに生育する一年草である。

Ⅴ層の時期 (10) Ⅴ層の時期：Ⅴ層は大当原式土器からアカジャンガー式土器への変化が始まった時期に相当し、沖縄貝塚時代後期の前半から後半への過渡期に位置づけられると。これに伴うのは南九州の弥生時代終末期から古墳時代前半の土器で、成川式土器の中でも後半の東原式と辻堂原式に該当する可能性が高い。第5次調査で測定したⅤ層上半(旧Ⅳ/Ⅴ層)出土炭化物の¹⁴C補正年代値は、 1630 ± 40 yBP (calAD350to530) と 1620 ± 40 yBP (calAD370to540) で4～6世紀の可能性を示しており⁽¹¹⁾、想定される搬入土器の年代がやや古い結果となった。以上から、4～5世紀にはⅤ層の堆積が始まった可能性が高いと判断される。Ⅴ層で検出した黒曜石片と成川式土器の存在は、この時期における伊江島と九州島との関係を示唆している。

(弘中・高松)

- 註 (1) 横佳克編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
(2) (1)に同じ
(3) 中山清美編2006「マツノト遺跡」笠利町文化財調査報告第28集 笠利町教育委員会
(4) 安里嗣淳編1985『伊江島具志原貝塚の概要』沖縄県文化財調査報告書第61集 沖縄県教育委員会
(5) 安里嗣淳ほか編1979『伊江島ナガラ原西貝塚緊急発掘調査報告書』伊江村文化財調査報告書第8集 伊江村教育委員会
(6) 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
(7) 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
(8) 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
(9) 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
(10) (1)に同じ
(11) (1)に同じ、数値は共に68%probability