沖縄市文化財調査報告書　第39集

仲宗根遺跡

—県道20号線（泡瀬胡屋線）拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

2011年3月
沖縄市教育委員会

沖縄市文化財調査報告書 第39集 仲宗根遺跡 —県道20号線(泡瀬胡屋線)拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

正　誤　表

頁	修正箇所	誤		正
38	第1表① 青磁　観察一覧　番号10　口径	(15)	→	(13.2)
52	第4表　中国褐釉陶器　観察一覧　番号 2　特徴	石英粒れる	→	石英粒が見られる
59	第5表① グスク土器　観察一覧　番号 8　特徴	ナデ調整だ見られる	→	ナデ調整が見られる
60	第5表② グスク土器　観察一覧　番号15　底径	(16.2)	→	(12.6)
60	第5表② グスク土器　観察一覧　番号22　底径	(11.6)	→	(10.6)
66	第6表① 先史土器　観察一覧　番号 3　素地	内面はに赤褐色。	→	内面は赤褐色。
66	第6表① 先史土器　観察一覧　番号 6　素地	石英が見られる。	→	石英粒が見られる。
66	第6表① 先史土器　観察一覧　番号16　特徴	横位・斜位に押引文	→	斜位に押引文
66	第6表① 先史土器　観察一覧　番号17　特徴	横位・斜位に押引文	→	斜位に押引文
66	第6表① 先史土器　観察一覧　番号18　特徴	横位・斜位に押引文	→	斜位に押引文

沖縄市文化財調査報告書　第 39 集

仲宗根遺跡

—県道 20 号線（泡瀬胡屋線）拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

2011 年 3 月
沖縄市教育委員会

はじめに

本報告書は、胡屋泡瀬線（県道20号）の拡張工事に伴い、2008（平成20）年度に沖縄県中部土木事務所から業務委託を受けて行なった「仲宗根遺跡」の埋蔵文化財発掘調査の成果をまとめたものです。

仲宗根遺跡は、市民に「くすの木通り」として親しまれてきた胡屋泡瀬線沿いの、中城湾を見はらす崖の縁にあります。仲宗根集落の拝所である仲宗根ウガンのすぐ足下でもあり、沖縄市役所庁舎からもほど近い場所です。

現在は住宅地・商業地となっているこの一帯は、もともとは胡屋、仲宗根という２つの古い集落の東のはずれにあたります。市庁舎の建設の際には、室川貝塚や馬上原遺跡の発掘調査が行なわれ、縄文時代からグスク時代までの貴重な遺物や遺構が見つかっています。また、仲宗根ウガンの一帯とその崖下は、仲宗根貝塚という重要な遺跡が発見された場所でもあります。

仲宗根貝塚は、昭和初期に発見され、1956年には琉球政府文化財保護委員会によって史跡に指定された遺跡ですが、その後、開発工事によって遺跡の中心部が破壊を受けてしまい、指定が解除されています。しかしながら、残存部分を対象に行なわれた調査で縄文時代やグスク時代の貴重な遺物が多数出土しています。

今回調査がおこなわれた仲宗根遺跡は、仲宗根貝塚に隣接する場所となりますが、グスク時代を中心に多数の遺物が発見されました。食器や調理具といった生活必需品はもちろん、釉薬の色も鮮やかな外国産の焼き物のかけら、色とりどりのガラス玉のビーズ、鍛治仕事で出たと思われる滓など、当時の人々の暮らしを偲ばせる遺物が出土しています。

今回の調査地も含め、ここに名前を挙げた遺跡や拝所はすべて沖縄市役所東側の狭い範囲に分布していて、この地域で古くから断続的に人々の生活が営まれてきたことを示しています。これらの文化財の調査は、沖縄市の来歴を明らかにするうえで大きな意味を持っており、また、この一帯の文化財保護の重要性を改めて認識させます。

今回の発掘の成果が、学術的な意義にとどまらず、市民の、郷土の文化財への理解や関心を深める一助として活用いただけることを願います。

最後になりましたが、今回の発掘調査ならびに、本報告書を作成するに際し、ご指導、ご協力をいただいた皆様に、深く感謝申し上げます。

2011（平成23）年3月

沖縄市教育委員会
教育長　仲松　鈴子

巻頭図版 1　主な出土遺物①

産地不明陶器
グスク土器
グスク土器
瓦質土器
グスク土器
先史土器
先史土器
先史土器
先史土器
土製品
土製品
鉄滓
石器
石器
石器

巻頭図版 2　主な遺物②

仲宗根遺跡　遠景（北側より）

１ＡＢ区　Ⅲ層【グスク時代】検出（北側より）

巻頭図版 3　発掘調査状況①

２区　重機掘削後　全景（北西側より）

２区　北壁（南西側より）

巻頭図版 4　発掘調査状況②

３区　Ⅲ層【グスク時代】検出　全景（北東側より）

３区　北壁（南東側より）

巻頭図版 5　発掘調査状況③

ⅢⅣ層ベルト土層（北側より）

土坑１　銭貨（北東側より）

建物跡（北東側より）

溝状遺構1　完掘（南西側より）

土坑１　検出（北側より）

土坑２　完掘（北西側より）

土坑１　完掘（北側より）

土坑３　完掘（南東側より）

巻頭図版 6　１区　発掘調査状況①

１Ｂ区　北壁（南西側より）

落ち込み１　完掘（南側より）

Ⅲ層【グスク時代】完掘（北西側より）

落ち込み２（南西側より）

１Ｂ区　Ⅳ層【縄文時代】検出（北東側より）

完掘（北西側より）

落ち込み１　土層（南側より）

作業風景【落ち込み１】

巻頭図版 7　１区　発掘調査状況②

南北ライン　土層（北西側より）

Ⅲｂ層　完掘［２Ｄ区除く］全景（北西側より）

重機掘削後　全景（北西側より）

Ⅲｂ層　完掘［２Ｄ区除く］（東側より）

溝状遺構２　土層（北西側より）

水道跡？

土坑４　焼土集中部（西側より）

落ち込み３　土層（北東側より）

巻頭図版 8　２区　発掘調査状況①

東西ライン西側　土層（北東側より）

２Ｃ区　Ⅲd・Ⅳ層重機掘削　落ち込み？（北側より）

東西ライン東側　土層（北東側より）

２Ａ区　Ⅳ層　焼土集中部（南西側より）

北東部　西壁（南東側より）

西壁（南東側より）

作業風景【２Ｄ区】（北西側より）

西壁下層（南側より）

巻頭図版 9　２区　発掘調査状況②

北壁　Ⅲｃ層【石灰岩集中部】（西側より）

完掘　遠景（北側より）

水道跡？

現場説明会

水道跡？

作業風景【遺物採集】

完掘　全景（北西側より）

作業風景【水洗遺物採集】

巻頭図版10　２区　発掘調査状況③

Ⅲｂ層検出　全景（北東側より）

落ち込み６（北東側より）

Ⅲｂ層掘削後（東側より）

土坑５　検出（東側より）

溝６　土層（南西側より）

土坑５　土層（南西側より）

溝７　土層（南東側より）

土坑５　完掘（南東側より）

巻頭図版11　３区　発掘調査状況①

Ⅲｂ層完掘　全景　（北東側より）

落ち込み７　北東部（東側より）

東西ライン　Ⅲｄ・Ⅳ層土層（東側より）

完掘　全景（北東側より）

落ち込み７　土器集中部　遠景（南西側より）

落ち込み７　下層確認（南西側より）

落ち込み７　土器集中部　近景（南西側より）

落ち込み７　下層確認　水道跡？（南東側より）

巻頭図版12　３区　発掘調査状況②

検出　全景（北西側より）

落ち込み８（南東側より）

西壁（南東側より）

落ち込み８　下層確認（南東側より）

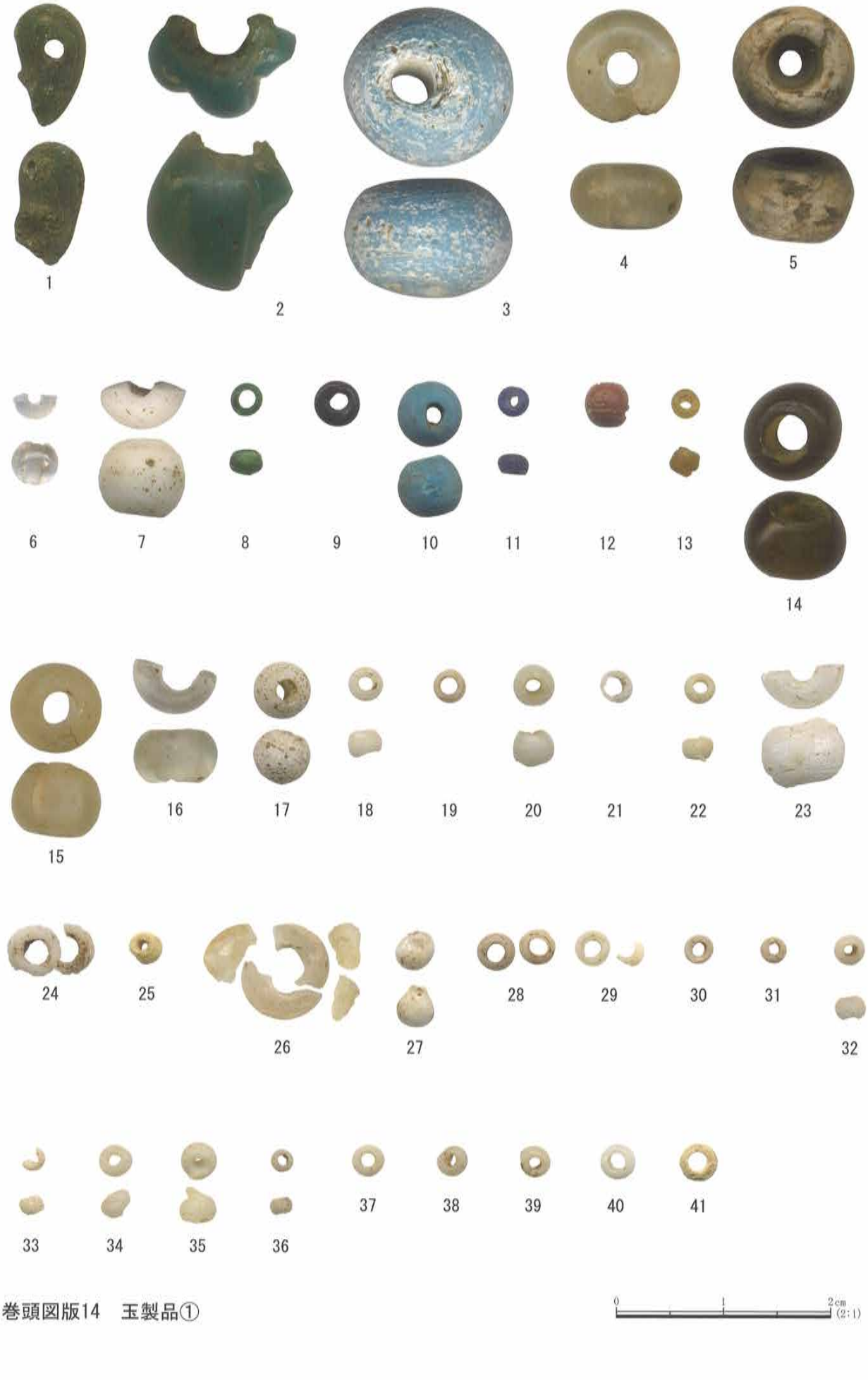
土坑６　検出（北側より）

完掘　全景（北側より）

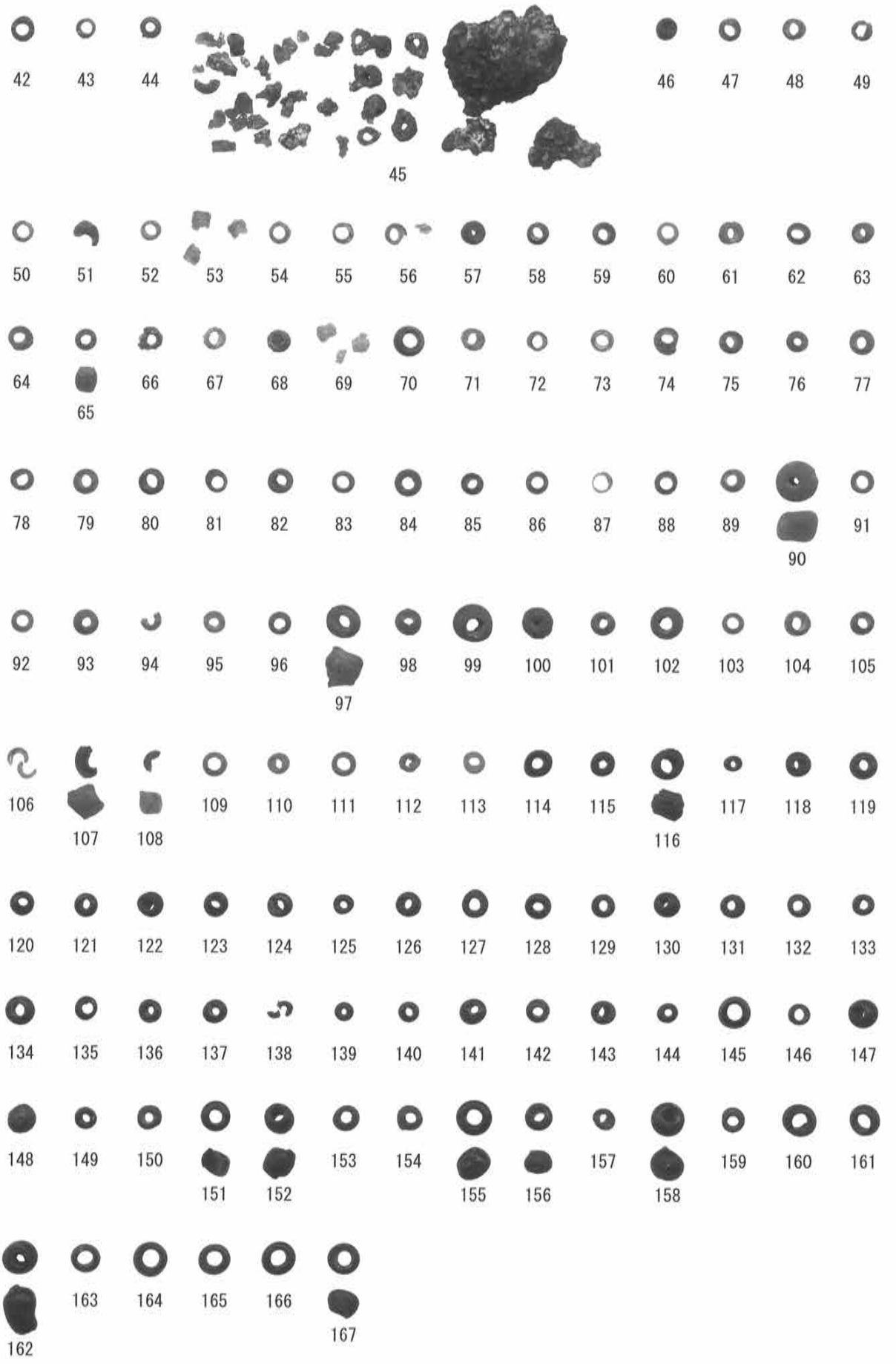
土坑６　完掘（南東側より）

発掘調査メンバー

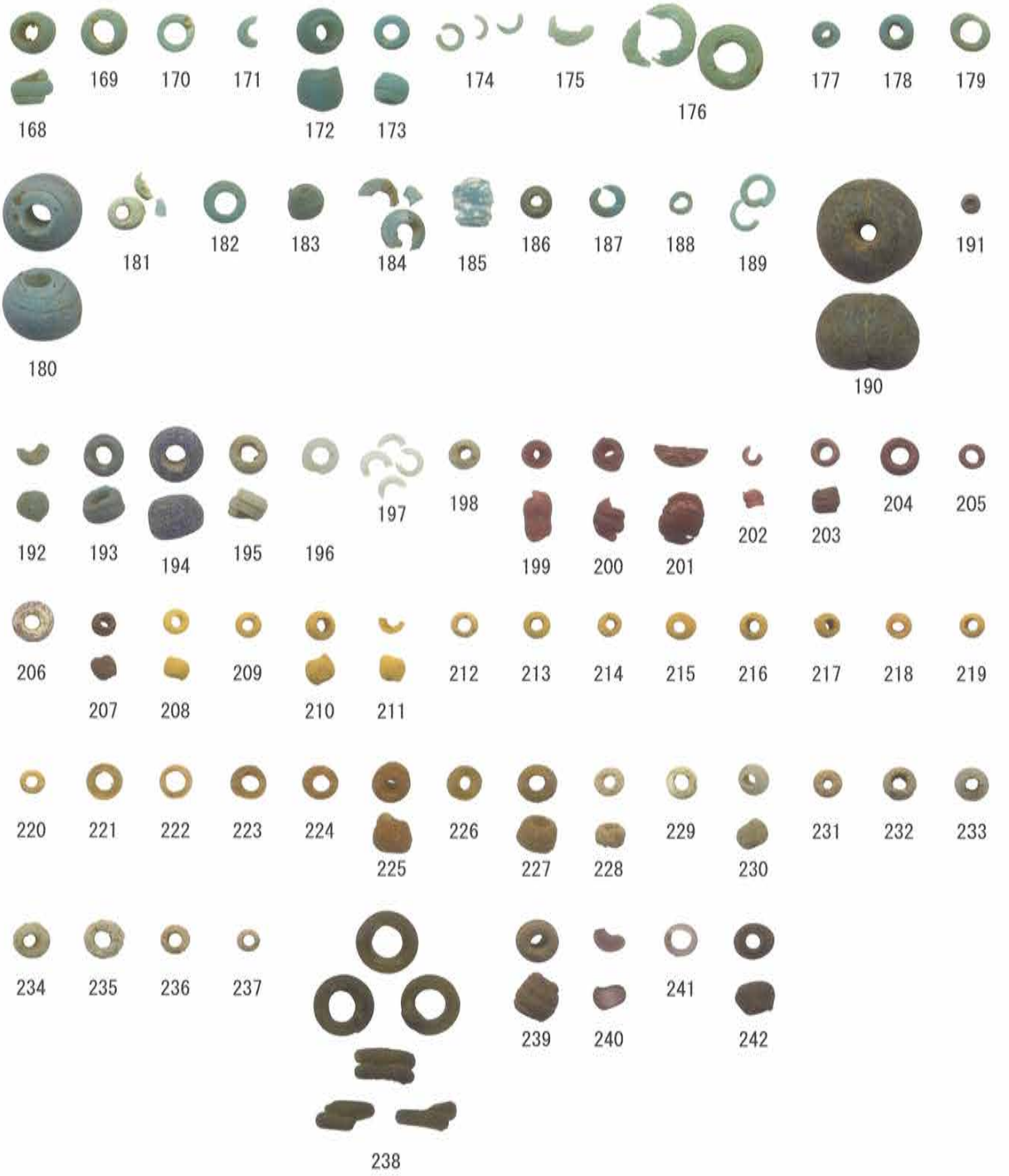
巻頭図版13　４区　発掘調査状況


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
0
1
2cm
(2:1)

巻頭図版14　玉製品①


42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
0
1
2cm
(2:1)

巻頭図版15　玉製品②



巻頭図版16　玉製品③

0　1　2cm (2:1)

例言

・本報告書は2008（平成20）～2010（平成22）年度に「胡屋泡瀬線仲宗根貝塚発掘調査業務委託（H20～22）」として、沖縄市教育委員会が沖縄県中部土木事務所と受託契約を行ない、「仲宗根遺跡」の発掘調査報告書として、その成果をまとめたものである。

・遺跡名の表記について、受託契約や発掘調査、整理作業では、「仲宗根貝塚」と表記してきた。これは北側のこれまで周知の遺跡であった「仲宗根貝塚」の広がりの一部と捉えたためである。しかし、今回の調査では、グスク時代のものが中心で、貝塚等は見つかっておらず、遺跡名から遺跡の性格が誤解される恐れがある。そのため「仲宗根遺跡」の方が適切と考え、今回の報告書では「仲宗根遺跡」と表記する。今後は、以前から確認されている仲宗根ウガン周辺から北側斜面及び崖下を「仲宗根貝塚」と捉え、今回の調査地を含め、仲宗根ウガン南側については「仲宗根遺跡」と捉える。

・時代区分については、『「沖縄県史　各論編2　考古」沖縄県教育委員会 2003.12』を参考に記載している。

・本調査での測量は、すべて平面直角座標第15系（世界測地系）を用いて行なった。

・本報告書p8で地図の背景として使用した航空写真（左図）は、沖縄市が所有するものである。

・本報告書p8で地図の背景として使用した航空写真（右図）は、1945年に米軍によって撮影されたものである。ネガ複製およびデジタル化画像は沖縄県立公文書館が所蔵しており、承認を得て掲載した。

・スケールがない写真や図表の縮尺はそれぞれ異なる。

・層序や胎土等の色調については『「新版　標準土色帖2005年版」農林水産省農林水産技術会議事務局監修 2005』を基準に記載している。

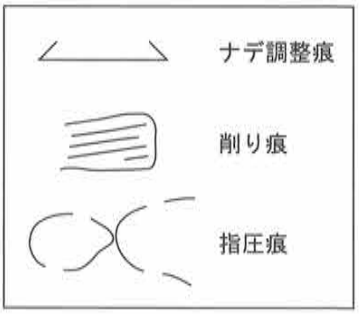
・土性については『「土壌調査ハンドブック 改訂版」日本ペドロジー学会編 博友社 1997.8』を基準に記載している。

・遺物の総量は一辺1.5cm以上の遺物のみを集計し、それ以下のものについては含んでいない。

・瓦質土器・瓦・硯・カムィヤキの胎土の中心部を差す言葉として、ここでは芯部と記載する。

・土器の口縁部において、傾きが任意のものについては、断面からの展開線を破線としている。

・土器等の調整痕は、下記の通り表現している。



・玉製品の計測値は、肉眼観察により0.5mm単位で計測している。

・土器の検討では、本市文化財調査審議会委員の比嘉賀盛氏と今帰仁村教育委員会の宮城弘樹氏にご協力をいただいた。

陶磁器の検討では、沖縄県埋蔵文化財センターの新垣力氏のご協力をいただいた。

石器の検討では、牛ノ濵修氏のご協力をいただいた。

石器の石質同定は本市文化財調査審議会委員の宮城宏之氏の協力をいただいた。

鉄製品・鉄滓については、沖縄県教育庁文化課の大城慧氏のご協力をいただいた。

記して謝意を申し上げます。

・落ち込みについては、宮城宏之氏より検討していただき、第4章に掲載した。

記して謝意を申し上げます。

・自然科学分析は、パリノ・サーヴェイ株式会社に委託し、分析結果は第5章に掲載した。

・本報告書の執筆者は、玉榮飛道・縄田雅重・八田夕香・比嘉清和である。個別の執筆は下記に記載する。

第1～3、6章　縄田雅重

第1章第1節、第3章第4節17　比嘉清和

第3章第3節　玉榮飛道・縄田雅重

第3章第4節18　縄田雅重・八田夕香

・発掘調査で得られた資料は、すべて沖縄市教育委員会にて保管している。

目　　次

はじめに
巻頭図版
例言

第１章　調査の経過 …… 1
　第１節　調査に至る経緯 …… 1
　第２節　発掘作業の経過 …… 3
　第３節　整理等作業の経過 …… 5

第２章　遺跡の位置と環境 …… 6
　第１節　地理的環境 …… 6
　第２節　歴史的環境 …… 8

第３章　調査の方法と成果 …… 9
　第１節　調査の方法 …… 9
　第２節　層序 …… 11
　第３節　遺構 …… 28
　第４節　遺物 …… 38
　　1．青磁 …… 38
　　2．白磁 …… 47
　　3．染付 …… 47
　　4．中国産褐釉陶器 …… 52
　　5．タイ産褐釉陶器 …… 55
　　6．タイ産半練土器 …… 55
　　7．黒釉陶器 …… 55
　　8．翡翠釉 …… 55
　　9．高麗青磁 …… 55
　　10．産地不明陶器 …… 55
　　11．瓦質土器 …… 55
　　12．瓦 …… 55
　　13．硯 …… 56
　　14．土器 …… 59
　　15．土製品 …… 65
　　16．カムィヤキ …… 76
　　17．石器 …… 79
　　18．玉製品 …… 88
　　19．銭貨 …… 92
　　20．鉄製品 …… 92
　　21．青銅製品 …… 92
　　22．円盤状製品 …… 92
　　23．鉄滓 …… 92
　　24．脊椎動物遺体 …… 97
　　25．植物遺体 …… 97

第４章　仲宗根遺跡の落ち込みについて …… 99

第５章　自然科学分析 ……100
　第１節　放射性炭素年代測定・炭化種実同定
　　……100
　第２節　玉製品の蛍光X線分析・
　　種実同定・鉄滓の理化学分析 ……106

第６章　総括 ……128

遺物図版 ……131
報告書抄録 ……168

挿図目次

図目次

第１図　仲宗根遺跡の位置 ……6
第２図　仲宗根遺跡の立地と周辺の遺跡 ……7
第３図　仲宗根遺跡の現況および沖縄戦以前の様子 ……8
第４図　調査区の設定 ……10
第５図　土層位置図 ……13
第６図　1区土層図　1区北壁、1区中央壁 ……14
第７図　1・4区土層図 4区北壁、4区西壁、1～4区東壁、
1Ｂ区ⅢⅣ層ベルト、1Ｂ区Ⅳ層ベルト ……15
第８図　2区土層図　2区東壁、2区北東部西壁、
2区北東部北壁、2区西壁 ……16
第９図　2区土層図 2区南北ライン、2区東西ライン ……17
第10図　2・3区土層図　2区～3区北壁、3区西壁 ……18
第11図　3区土層図 3区南北ライン、3区東西ライン ……19
第12図　1区平面図 戦前面（Ⅰ・Ⅱ層掘削後）、土坑３
……20
第13図　1ＡＢ区平面図　グスク時代面（Ⅲ層掘削後）、
縄文時代面（Ⅳ層掘削後） ……21
第14図　2区平面図 グスク時代面①（Ⅲｂ層掘削後） ……22
第15図　2区平面図 グスク時代面②（完掘状況） ……23
第16図　3区平面図 グスク時代面①（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲａ層掘削後）
……24
第17図　3区平面図 グスク時代面②（Ⅲｂ層掘削後） ……25
第18図　3区平面図 グスク時代面③（Ⅲｄ層掘削後） ……26
第19図　4区平面図 グスク時代面（Ⅰ・Ⅱ層掘削後） ……27
第20図　1区　建物跡（P1～P6）、土坑1、溝状遺構1 ……30
第21図　1区　ピット群（P7～P41）　断面図 ……31
第22図　1区　土坑2、土坑３ ……32
第23図　2区　溝状遺構2、土坑４ ……32
第24図　3区　溝状遺構３、４、５、６、７、土坑５ ……35
第25図　3区　ピット群（P42～P68）　断面図 ……36
第26図　4区　ピット群（P69～P76）、土坑６ ……37
第27図　青磁① ……41
第28図　青磁② ……42
第29図　青磁③ ……43
第30図　青磁④ ……44
第31図　青磁⑤ ……45
第32図　青磁⑥ ……46
第33図　白磁① ……49
第34図　白磁② ……50
第35図　染付 ……51
第36図　中国産褐釉陶器① ……53
第37図　中国産褐釉陶器② ……54
第38図　タイ産褐釉陶器、タイ産半練土器、黒釉陶器、
翡翠釉、高麗青磁 ……57
第39図　産地不明陶器、瓦質土器、瓦、硯 ……58
第40図　グスク土器① ……61
第41図　グスク土器② ……62
第42図　グスク土器③ ……63
第43図　グスク土器④ ……64
第44図　先史土器①（Ⅰ群①） ……70
第45図　先史土器②（Ⅰ群②、Ⅱ群①） ……71
第46図　先史土器③（Ⅱ群②、ⅠⅡ群底部） ……72
第47図　先史土器④（Ⅲ群） ……73
第48図　先史土器⑤（Ⅳ群） ……74
第49図　先史土器⑥（Ⅴ群）、土製品 ……75
第50図　カムィヤキ① ……77
第51図　カムィヤキ② ……78
第52図　石器① ……82
第53図　石器② ……83
第54図　石器③ ……84
第55図　石器④ ……85
第56図　石器⑤ ……86
第57図　石器⑥ ……87
第58図　玉製品 ……88
第59図　鉄製品、青銅製品 ……94
第60図　円盤状製品 ……95
第61図　鉄滓 ……96
第62図　仲宗根遺跡周辺の地形と地質 ……99
第63図　巻頭図版14-6丸玉（透明）の蛍光X線スペクトル
……108
第64図　巻頭図版14-10丸玉（水色）の蛍光X線スペクトル
……108
第65図　巻頭図版14-12丸玉（赤褐色）の蛍光X線スペクトル
……108
第66図　巻頭図版14-7丸玉（白色）の蛍光X線スペクトル
……108
第67図　巻頭図版14-2蜜柑玉（淡青色）の蛍光X線スペクトル
……109
第68図　巻頭図版14-13丸玉（黄褐色）の蛍光X線スペクトル
……109
第69図　巻頭図版14-11丸玉（濃紺色）の蛍光X線スペクトル
……109
第70図　巻頭図版14-14丸玉（褐色）の蛍光X線スペクトル
……109
第71図　巻頭図版14-8丸玉（緑色）の蛍光X線スペクトル
……110
第72図　巻頭図版14-9丸玉（黒色）の蛍光X線スペクトル
……110

図版目次

巻頭図版１　主な出土遺物①
巻頭図版２　主な出土遺物②
巻頭図版３　発掘調査状況①
巻頭図版４　発掘調査状況②
巻頭図版５　発掘調査状況③
巻頭図版６　1区　発掘調査状況①
巻頭図版７　1区　発掘調査状況②
巻頭図版８　2区　発掘調査状況①
巻頭図版９　2区　発掘調査状況②
巻頭図版10　2区　発掘調査状況③
巻頭図版11　3区　発掘調査状況①
巻頭図版12　3区　発掘調査状況②
巻頭図版13　4区　発掘調査状況
巻頭図版14　玉製品①
巻頭図版15　玉製品②
巻頭図版16　玉製品③
図版１　1B区　土坑1　南西部埋土　出土種実 ……105
図版２　玉製品試料の蛍光X線分析作業状況 ……120
図版３　種実遺体 ……121
図版４　鉄滓分析作業工程 ……122
図版５　鍛冶滓破片の顕微鏡組織
・EPMA調査結果（NAS-1） ……123
図版６　炉壁片の顕微鏡組織
・EPMA調査結果（NAS-2） ……124
図版７　椀形鍛冶滓の顕微鏡組織
・EPMA調査結果（NAS-3） ……125
図版８　椀形鍛冶滓の顕微鏡組織
・EPMA調査結果（NAS-4） ……126
図版９　鍛冶滓破片の顕微鏡組織
・EPMA調査結果（NAS-5） ……127
図版10　青磁① ……133
図版11　青磁② ……134
図版12　青磁③ ……135
図版13　青磁④ ……136
図版14　青磁⑤ ……137
図版15　青磁⑥ ……138
図版16　白磁① ……139
図版17　白磁② ……140
図版18　染付 ……141
図版19　中国産褐釉陶器① ……142
図版20　中国産褐釉陶器② ……143
図版21　タイ産褐釉陶器、タイ産半練土器、黒釉陶器、
翡翠釉、高麗青磁 ……144
図版22　産地不明陶器、瓦質土器、瓦、硯 ……145
図版23　グスク土器① ……146
図版24　グスク土器② ……147
図版25　グスク土器③ ……148
図版26　グスク土器④ ……149
図版27　先史土器①（Ⅰ群①） ……150
図版28　先史土器②（Ⅰ群②、Ⅱ群①） ……151
図版29　先史土器③（Ⅱ群②、ⅠⅡ群底部） ……152
図版30　先史土器④（Ⅲ群） ……153
図版31　先史土器⑤（Ⅳ群） ……154
図版32　先史土器⑥（Ⅴ群）、土製品 ……155
図版33　カムィヤキ① ……156
図版34　カムィヤキ② ……157
図版35　石器① ……158
図版36　石器② ……159
図版37　石器③ ……160
図版38　石器④ ……161
図版39　石器⑤ ……162
図版40　石器⑥ ……163
図版41　鉄製品、青銅製品 ……164
図版42　円盤状製品 ……165
図版43　鉄滓 ……166
図版44　脊椎動物遺体 ……167

表目次

第１表　青磁　観察一覧①～③ …… 38
第２表　白磁　観察一覧①～② …… 47
第３表　染付　観察一覧 …… 48
第４表　中国産褐釉陶器　観察一覧 …… 52
第５表　グスク土器　観察一覧①～② …… 59
第６表　先史土器　観察一覧①～④ …… 66
第７表　カムィヤキ　観察一覧 …… 76
第８表　石器　観察一覧①～② …… 80
第９表　玉製品　観察一覧 …… 88
第10表　玉製品　計測一覧①～③ …… 89
第11表　鉄製品　観察一覧 …… 93
第12表　脊椎動物遺体　同定種別一覧 …… 98
第13表　放射性炭素年代測定結果 ……101
第14表　暦年較正結果 ……101
第15表　年代測定用試料抽出・種実同定結果 ……102
第16表　玉製品試料一覧 ……106
第17表　蛍光X線分析の測定条件 ……107
第18表　玉製品試料の蛍光X線分析結果 ……107
第19表　鉄滓供試材の履歴と調査項目 ……113
第20表　鉄滓供試材の化学組成 ……114
第21表　鉄滓供試材の調査結果のまとめ ……118

第１章　調査の経過

第１節　調査に至る経緯

県道20号線は、沖縄市の胡屋十字路から高原十字路まで、本市の東西を結ぶ路線である。路線上には緑豊かなクスノキがトンネル状に生い茂り、通称「くすの木通り」として市民に親しまれている。この県道20号線が、泡瀬胡屋線として拡幅することになった。

平成14年3月1日、本市都市計画課より、コザ広域都市計画変更(泡瀬胡屋線)に伴う文化財等の意見について照会を受けた。3月14日、計画変更にあたっては、仲宗根貝塚およびウガングヮーヤマ(大里在、民俗文化財)があるため、今後の調整・協議を要望した。

平成18年9月26日、沖縄県中部土木事務所（以下、中部土木事務所）が来館し、仲宗根貝塚の取り扱いについて調整。道路拡幅部分が仲宗根貝塚の範囲である可能性が高いため、試掘調査を行ないたいと要望。用地買収後、試掘調査を行なうことで調整。ウガングヮーヤマについては、今後の事業計画にしたがい調整することを確認した。

平成19年8月23日、用地買収後、株式会社大輝より、建物取り壊しに伴う文化財有無照会が提出される。それを受け、10月26日～31日の期間にて試掘調査を実施、遺跡の範囲が確定。11月2日、文化財の範囲について回答した。11月27日、試掘調査の結果を受け、中部土木事務所と調整。道路拡幅によって埋蔵文化財について影響が生じるため、記録保存調査を実施すること、費用については中部土木事務所に負担を求めることで調整した。

平成20年2月27日、中部土木事務所長より沖縄県教育長あて「埋蔵文化財発掘の通知」が提出される。3月19日、沖縄県教育長より中部土木事務所長あて「周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について(通知)」にて、埋蔵文化財に影響を及ぼすと考えられるため、工事着手前に発掘調査を実施するよう通知がある。その間3月10日に、中部土木事務所と市教育委員会は、発掘調査における協定書を締結し、市教育委員会が発掘調査を実施すること、調査については、現場における発掘作業は平成20年4月に開始し、平成21年3月末日までに終えること、また平成23年3月末日までには遺物の整理と報告書の作成を完了することなどを定めた。

そして平成20年4月1日に発掘調査委託契約を締結、7月9日、現場における発掘作業に着手した。

調査体制

平成20年度　発掘調査業務

調査主体	沖縄市教育委員会		
調査責任者	〃	教育長	眞榮城玄昌
	〃	教育部長	山城正博
	〃	教育次長	喜友名朝教
調査主管	沖縄市立郷土博物館	館長	比嘉良憲
	〃	副館長	町田宗春
調査統括	〃	文化財係長	比嘉清和
調査担当者	〃	学芸員	縄田雅重
	〃	専門員	宮城光平
調査補助員	〃	補助員	仲里基
	〃	〃	仲宗根福弥
	〃	〃	金城友美
指導・助言	沖縄市文化財調査審議会	委員	比嘉賀盛
	〃	〃	宮城宏之

事業協力者			玉榮飛道　八田夕香
発掘作業支援業務委託	株式会社　島田組		
理化学分析業務委託	パリノ・サーヴェイ株式会社		

平成21年度　資料整理業務

調査主体	沖縄市教育委員会		
調査責任者	〃	教育長	眞榮城玄昌
	〃	教育部長	糸数昌治
	〃	教育次長	喜友名朝教
調査主管	沖縄市立郷土博物館	館長	宮城利旭
	〃	副館長	玉城譲
調査統括	〃	文化財係長	比嘉清和
調査担当者	〃	学芸員	縄田雅重
	〃	専門員	玉榮飛道
資料整理作業員	〃	作業員	伊禮樹
	〃	〃	島田由利佳
	〃	〃	玉城拓
	〃	〃	仲村公秀
指導・助言	沖縄市文化財調査審議会	委員	比嘉賀盛
事業協力者			金城友美　八田夕香
出土遺物実測業務委託	株式会社　島田組		

平成22年度　報告書発刊業務

調査主体	沖縄市教育委員会		
調査責任者	〃	教育長	仲松鈴子
	〃	教育部長	知花朝勝
	〃	教育次長	喜友名朝教
調査主管	沖縄市立郷土博物館	館長	宮城利旭
	〃	副館長	玉城譲
調査統括	〃	文化財係長	比嘉清和
調査担当者	〃	学芸員	縄田雅重
	〃	専門員	八田夕香
報告書作成作業員	〃	作業員	伊禮樹
	〃	〃	比嘉里枝
指導・助言	沖縄市文化財調査審議会	委員	比嘉賀盛
	〃	〃	宮城宏之
事業協力者			島田由利佳　玉城拓　仲里基
理化学分析業務委託	パリノ・サーヴェイ株式会社		

第２節　発掘作業の経過

2008（平成20）年7月9日（水）～2009（平成21）年2月2日（月）の日程で発掘調査を行なった。試掘調査の結果から調査区1～3区を設定し、後に4区を追加して調査を行なった。

2007（平成19）年度に行なった試掘調査の詳細については、沖縄市文化財報告書第37集「沖縄市基地内文化財」の市内遺跡試掘調査報告に記載している。

1区の調査は2008（平成20）年7月9日～8月27日まで行なった。試掘調査では試掘坑の南側半分にグスク・縄文時代の包含層が確認されたため、それを踏まえて、道路工事予定地の南側半分に調査区を設定した。

7月9日、表土から試掘で確認したグスク層（Ⅲ層）の直上まで、重機で掘削する。1区東側の1AB区南側にはグスク時代の包含層が確認され、ピット等の遺構を検出した。1A区ではピットが直角に並びそうな状況であった。西側のCD区については、ほぼ全域が撹乱を受けており、包含層等は残っていなかった。1B区北側は明確な包含層はなかったが、試掘調査で縄文時代の土器を確認した層に類似した堆積を確認した。北壁近くには、地山面（Ⅴ層）にピットが確認され、北側に遺構の広がりがある可能性が考えられた。1B区南端については、南側の擁壁の工事より包含層が削られていることが確認できた。また、調査区の撹乱（Ⅰ層）と戦前までの堆積と考えられる土（Ⅱ層）を重機により掘削したが、Ⅱ層が溝状に堆積していることが確認され、以後、それらの遺構の掘削と記録を行なった。

7月14日、北側の隣接地への広がりがないか試掘調査を行なう。その結果、土地境界までは遺構が広がっていないことが確認され、まだ掘っていない道路工事予定地内で遺構が終わることが分かった。そのため、調査期間中に4区を設定し調査を行なうことを決定する。

7月23日、1AB区の南側に堆積するグスク時代の包含層にトレンチを設定し、掘削を始める。その結果、グスク層は3層に細分できることが分かり、それに基づいて掘削を行なっていく。掘削の際、遺構覆土と包含層については水洗による遺物採集を行なうため土のう袋に入れ保管し、随時水洗遺物採集を行なっていく。

7月25日、1B区南側のグスク時代の包含層が堆積する地点で焼土・炭の集中が見られ、26日土坑１を検出する。近接地で溝状遺構1も確認。多数のピットを検出する。

8月11日、1AB区の北側に見られた縄文時代の包含層に類似する層の部分のトレンチ掘りを行なう。結果、遺物等は出土せず、自然堆積と判断する。

8月18日よりグスク時代の包含層の下にある縄文時代の包含層（Ⅳ層）にトレンチを設定し掘削を開始する。試掘調査の際から確認していた堆積は不定形ながら円形状にまとまり（落ち込み１）、内部からは縄文時代の有文土器や焼土が出土した。小ぶりだが同様のものが西側でも検出された（落ち込み2）。同日、土坑2・3を検出する。

8月25日、落ち込み１については、下部で穴が2つに分かれ、それがその下でトンネル状につながる等、人工的な土坑としては奇妙な形状となり、最下部で泥岩が検出されるという結果となった。このような形状から人工物とは考えにくく、自然の落ち込みの可能性が高いと判断し、落ち込み1と類似の形状の落ち込み2についても同様なものと判断する。

8月27日、Ⅳ層の下層を確認するため重機により掘削する。結果、地山下約1mで泥岩を確認する。

2区の調査は8月27日～11月7日まで行なった。

試掘調査では、2区の北側と西側でそれぞれグスクの包含層が複数確認され、深い溝状の遺構がある可能性が考えられた。北側の試掘では縄文の包含層の可能性のある堆積も確認していた。

8月27日から、表土からグスク層（Ⅲb）の直上まで、重機により掘削を試みる。2AC区の重機掘削を進めていくと中心に向かって落ち込んでいき、戦前までの堆積（Ⅱ層）の下に新たに層（Ⅲa）を確認する。戦前～グスク時代の堆積と思われたが、遺物も少なかったため重機により薄く剥ぎながら遺物を採集し掘削を行なった。Ⅲb層を追っていくと中央に向かって深くなっていき、2区の中央から北側に広がる大きな円形状の堆積であることが確認された（落ち込み4）。状況を確認するため、中央に南北にトレンチ掘りを行なった。その結果、土層から北側は比較的安定しているが、

中央から南側は大きく動いているような状況が確認された。規模も大きく、その性格も不明なため、西側の半分（2AC区）のⅢa層と北東部（2B区）を重機で掘削し、Ⅲb層にトレンチを設定しつつ人力掘削を行なっていった。その際、2AC区のⅢb層は水洗遺物採集のため、土のう袋に入れ採取した。また、落ち込みが深いため、東側をトレンチ状に掘削し、ベルトコンベアを設置した。

落ち込み4については、掘削していくと内部に土層のズレや直径10cm前後の下にのびる空洞等も検出された。これらのことから地下水等が関係する自然の落ち込みではないかと推定した。

西側には円形の戦前の土（Ⅱ層）が入る土坑が重機掘削時に確認していた（落ち込み3）。断面を確認すると上部は円形を呈するが、下部にいくにしたがって不定形で細くなり、最下部で砂が検出され泥岩にいたる状況が見られた。また落ち込み上部の覆土も周辺の土層がずれ落ちるような堆積が見られ、これも自然の可能性が高いと推定した。

9月22日、2C区で溝状遺構2を検出する。10月6日、焼土が集中する土坑4を確認する。

10月8日、試掘結果から、Ⅲb層の下にも包含層（Ⅲcd層）や縄文時代の堆積の可能性がある層（Ⅳ層）があることは分かっており、トレンチ掘り等で下層を確認した（落ち込み5）。遺物も少なく、堆積の状況が分からなかったため、重機によりさらにトレンチ掘りで下部を確認する。その結果Ⅲcd・Ⅳ層が泥岩まで到達していることが確認され、一部地山の赤土（マージ）と泥岩との境に横方向に空洞も確認された。またⅣ層については、遺物が含まれないことが確認された。これまでに本市文化財調査審議会委員の比嘉賀盛氏・宮城宏之氏に何度か現場で意見を伺うも、これら落ち込みの性格は不明とのこと。しかし、これまでの現場での状況と落ち込みの規模、またこの場所にこのような穴を掘る人的理由が考えられないため、不透水層との境で水道のようなものがあり、それにより地下の土が流され、陥没したのではないかと判断する。今後、掘削を重機で行ない、部分的に人力掘削・遺物採集を行なうこととした。

10月10日、西側（2AC区）のⅢd・Ⅳ層を全面的に重機で掘り下げる。部分的に地山の赤土が検出されるが、ここでも複数の円形状の落ち込みが確認された。壁面では乱れた層位が確認され、ここでもなんらかの自然の影響が示唆された。

2A区では、比較的焼土が集中する地点がⅣ層から検出された。しかし、焼土しか出土せず、掘っていくと、下に細いトンネル状に潜りこんでいったため、これもなんらかの自然の影響でできた穴に焼土が入り込んだものと判断する。これもふまえ、Ⅳ層は明確な人工遺物が出土しない堆積と判断する。

10月15日、2区の最下部は全面的な掘削は行なわず、北壁・西壁と一部に土層確認用にトレンチを掘削した。2A区北東側の石灰岩が多く確認された層（Ⅲc層）では比較的遺物が多く出土したため、遺物採集を行なった。

10月21日、未掘だった2D区のⅢb層も重機により掘削を行なった。地山の赤土（マージ）を検出したが、不定形のシミが多数検出され、これも自然の影響によってできたものと判断した。

10月31日・11月2日、現場説明会を行なう。見学者は延べ147名。

3区の調査は11月7日～2009（平成21）年2月2日まで行なった。

11月7日から3区の表土からグスク層（Ⅲb層）の直上まで、重機により掘削を行なう。

11月12日、2区西側の延長で包含層が3区の北西側を中心とする弧を描いて検出される。また、年代は不明だが溝状遺構を複数確認する。南側には包含層はなく、地山の赤土（マージ）にピットや土坑（土坑5）を確認し、北東側には落ち込み（落ち込み6）が確認される。

11月18日、確認された溝状遺構のうち、溝状遺構3・4は出土遺物からⅢb層の上層のグスク時代の層（Ⅲa層）と判断する。また、南側のピットや土坑についても、Ⅲ層に対応する遺構と判断する。

11月21日、Ⅲb層が堆積する範囲を4分割し、掘り下げを開始する。土は水洗遺物採集のため土のう袋につめる。

11月25日、Ⅲb層掘削中に溝状遺構5を確認し調査を行なった。

12月2日、Ⅲb層を覆土とするピットと溝状遺構6・7を確認し調査を行なう。

12月4日、土坑5に大量の焼土・炭が入っていることを確認する。大きさ・形状が1区の土坑1に類似する。

12月9日、Ⅲd層を重機により掘削を行なった。同時に東西にトレンチ掘りを行ない東側でⅢd層が落ち込んでいることを確認し、西側では下層に縄文時代の堆積に類似する層（Ⅳ層）を確認する。わずかな土器片を確認するも風化が激しく型式は不明であった。

12月11日、Ⅲd層の重機掘削が完了し、東側に2区の落ち込み（落ち込み5）のつづきが見られ（落ち込み7）、中で類似の落ち込みが複数切り合う状況が見られた。落ち込み7の北東側の縁では、焼土の集中や土器が集中する地点が見つかった。これらの土器は縄文時代晩期の無文土器が多く占めるようだったが、層位的に落ち込みを分けることはできなかった。また、Ⅲd層を覆土とするピットを確認し調査を行なった。

12月19日、北東側の土器集中部は北壁へ続いていると考えていたが、続かずまとまる状況が見られた。落ち込み7は類似の土の切り合いがあるようだが、土器の集中部の切り合い関係は分からず、比較的切り合いの分かるものは範囲のみを記録した。また、水流で堆積したような互層を部分的に確認した。範囲も狭く、落ち込みも深いため、人力掘削を終了した。

12月22日、北壁に見られる落ち込みの底とⅣ層の厚みを確認するために、重機で掘削を行なう。落ち込み7については、下層で幅が広がり泥岩に到達した。その下層の側面は重機掘削の際に崩壊した。周囲がしっかりした赤土（マージ）だったが、この部分だけ大量の水分を含んだ粘質土が流れ出るように穴があいた。これも水道のようなものではないかと判断した。

4区の調査は11月13日～2009（平成21）年2月2日まで3区と同時並行で行なった。

11月13日から表土の重機掘削を行なう。4区では包含層は後世の撹乱によってなくなっており、地山面（Ⅴ層）の赤土（マージ）から直接土坑（土坑6）やピット、落ち込み（落ち込み8）が検出された。

12月10日、土坑・ピットの調査を行なう。落ち込み8からは土器のみが出土するが、人力掘削では底に到達せず、これまでの状況から自然の可能性が考えられた。土坑6については、撹乱により非常に浅いが、形状が土坑1・5に類似していた。

12月19日、落ち込み8の底を確認するために重機で掘削する。検出面より約2m下で風化した石灰岩が検出された。それより下は落ち込みの覆土がはっきりしなくなり、さらに約0.8m下で泥岩に到達した。出土遺物は土器のみであり、縄文時代の有文土器が確認された。これらを考慮し、また他の区の状況から、この落ち込みも自然の影響でできたものではないかと判断した。

第３節　整理等作業の経過

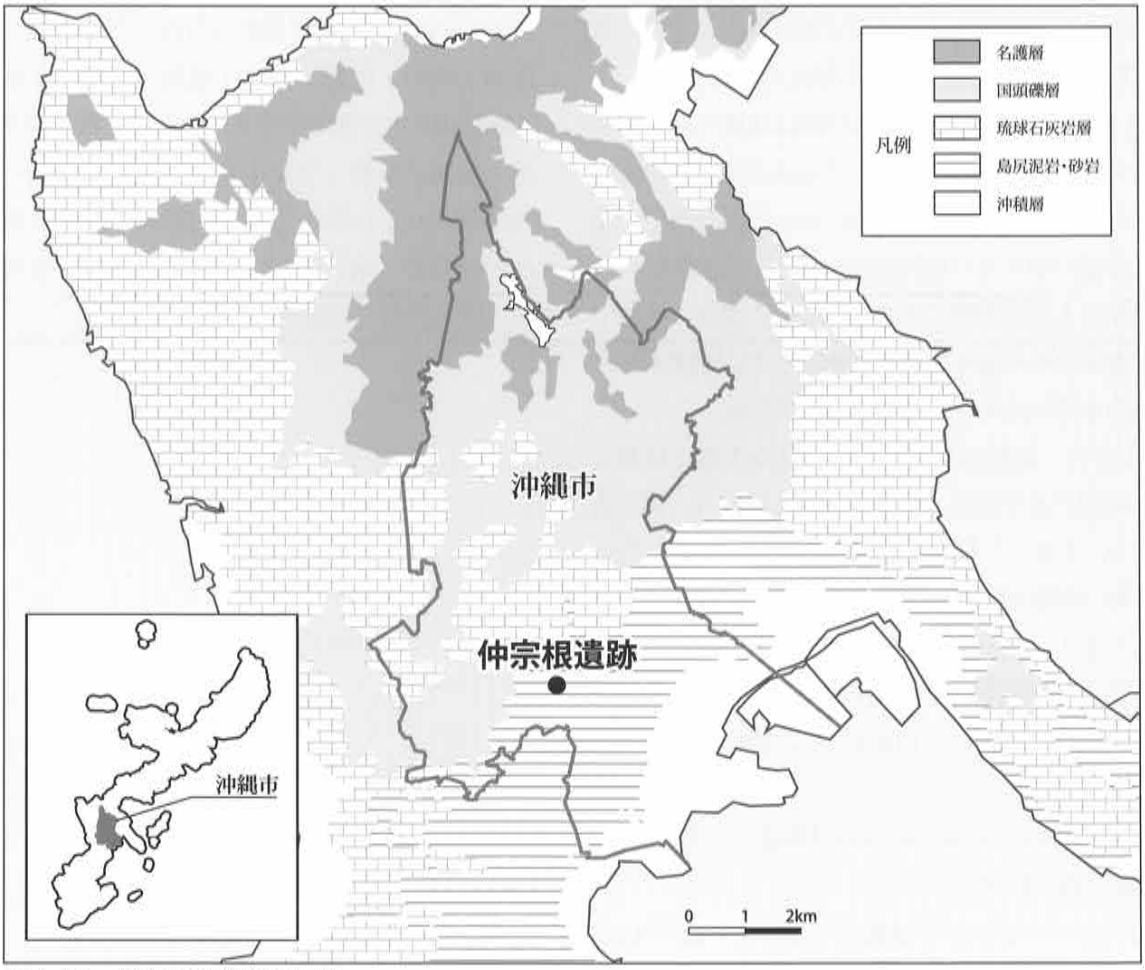
2008（平成20）年度の発掘調査で出土した遺物の整理作業を、発掘調査終了後から2009（平成21）、2010（平成22）年にかけて行なった。作業としては、遺物の洗浄・注記・接合・選別・実測・写真、遺物や遺構のデジタルトレース、報告書の編集等を行なった。遺物の実測・トレースの多くは、民間へ業務委託を行なっている。また、自然科学分析（放射性炭素年代測定・種子同定・ガラスや鉄滓の分析）は専門の調査機関へ業務委託を行なった。

第２章　遺跡の位置と環境

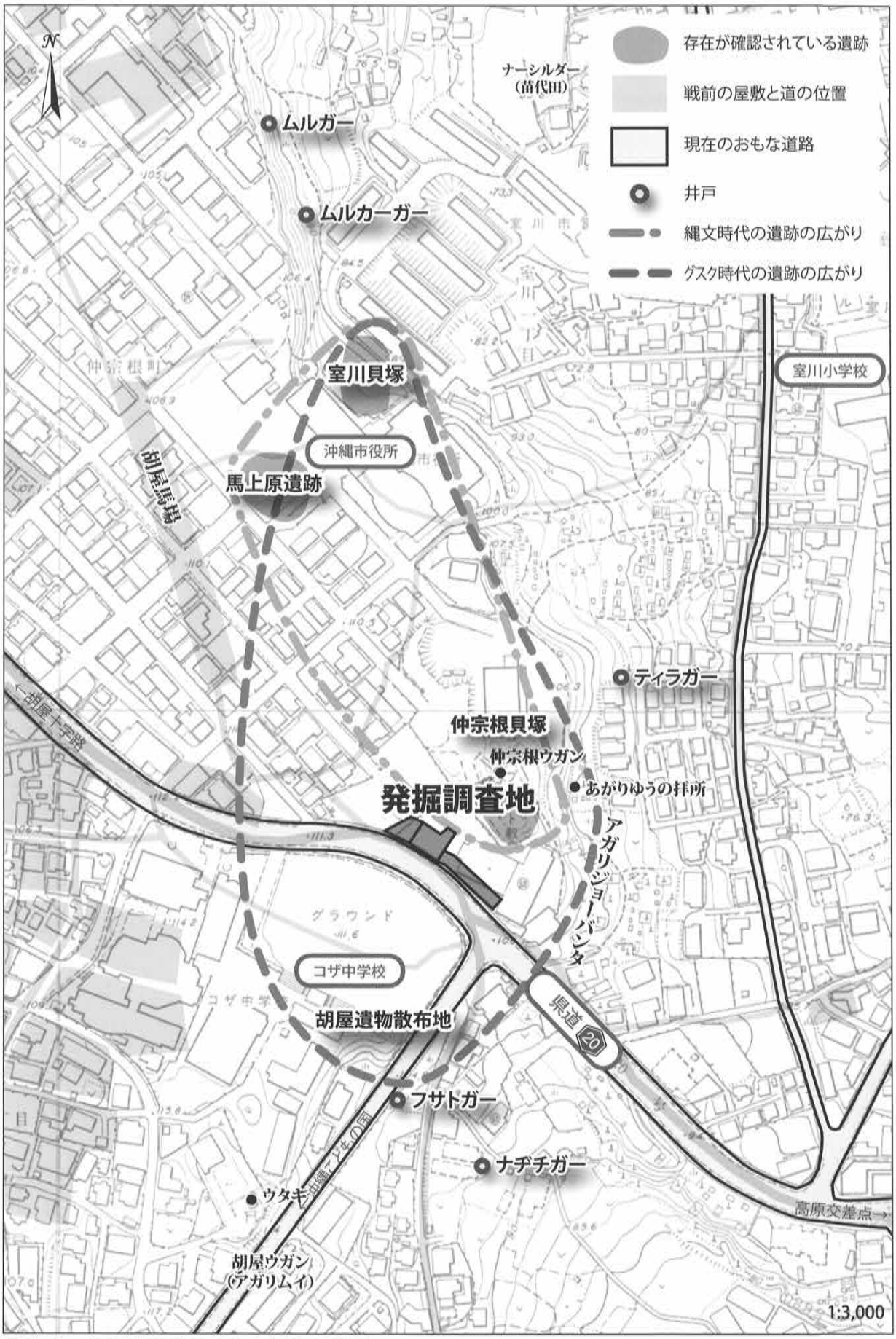
第１節　地理的環境

沖縄市は沖縄島の中央部に位置する。市域は南北約13km、東西約7.6km、東側は太平洋（中城湾）に面している。地形地質については、沖縄島の北部と南部のものが見られる地域である。市域の北は、丘陵地（最高標高201m）となっており、名護層（国頭層群）と国頭礫層（琉球層群）が分布している。市域の南は、石灰岩段丘が広がり、海岸部には低地が見られ、琉球石灰岩（琉球層群）や泥岩・砂岩（島尻層群）、沖積層が分布する。

仲宗根遺跡は沖縄県沖縄市仲宗根町馬上原に所在する。本遺跡は石灰岩段丘の縁辺部、標高約110m、東側に中城湾を望む高台に位置している。土壌は赤土（マージ）で、基盤層は琉球石灰岩（琉球層群）や泥岩・砂岩（島尻層群）を調査中に確認しており、地層が入り組んでいる地域である。石灰岩段丘の下には泥岩の不透水層があり、崖下は湧水が豊富である。北側には石灰岩の微高地があり仲宗根ウガンとして拝まれている。



第１図　仲宗根遺跡の位置



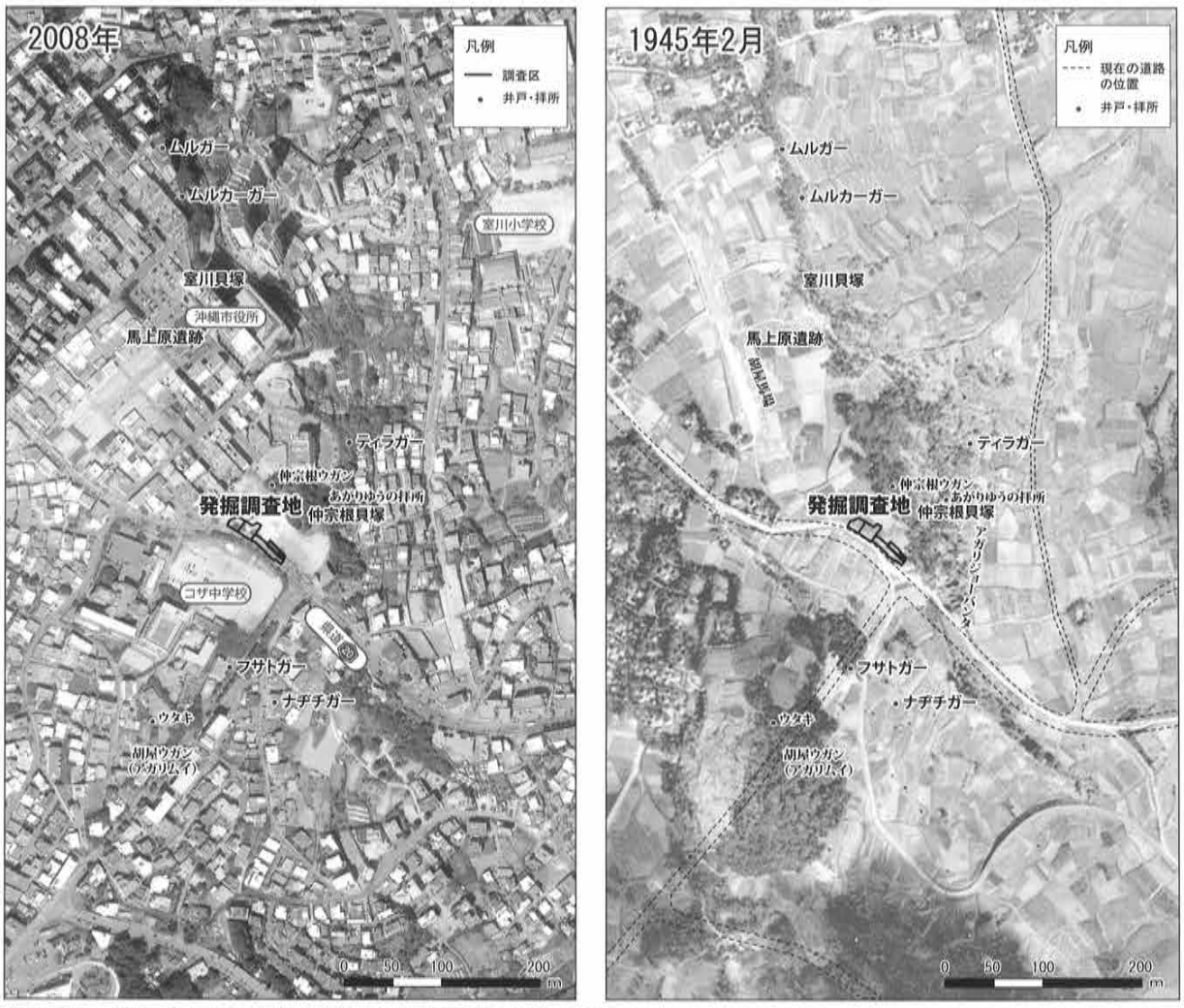
第 2 図　仲宗根遺跡の立地と周辺の遺跡

第２節　歴史的環境

仲宗根遺跡の北側隣接地には、以前から周知されている仲宗根貝塚が所在する。今回の調査地はその性格から（貝塚が確認されていない等、例言参照）、名称を貝塚から遺跡に変更したが、大きくは同一の遺跡である。遺跡内の石灰岩微高地には仲宗根ウガンが所在し、この一帯は内グスクとも呼ばれ、『琉球国由来記』に「内城アマミヤ獄」、『琉球国旧記』に「内城雨宮獄」と記載される地域でもある。

仲宗根貝塚は1933（昭和8）年に多和田真淳氏によって発見された。第二次大戦後、米軍基地となったが、1956年に琉球政府文化財保護委員会によって史跡に指定されている。1956年に返還、1966年に開発工事により遺跡の中心部が破壊され、急きょ有志による残存部分の発掘調査が行なわれた（第1次調査）。その結果から史跡としての価値を失ったとして指定を解除されている。1979年には遺跡の残存状況を確認するために沖縄県教育庁文化課によって発掘調査が行なわれた（第2次調査）。この調査によって、貝塚の中心部は破壊されたものの、なお広い範囲にわたって遺跡が残っていることが確認されている。これらの調査により、土器・貿易陶磁器・カムィヤキ・骨製品・貝製品・鉄製品・玉製品・炭化穀物等の縄文時代後期・晩期とグスク時代の遺物が出土している。

また仲宗根遺跡の北側約200mの石灰岩段丘の縁辺部および崖下には、馬上原遺跡・室川貝塚があり、南側には胡屋遺物散布地が所在する。これらの遺跡はそれぞれ近距離に位置し、縄文時代～グスク時代とそれぞれの遺跡の時代が重なる部分もあるため、広範囲にわたる１つの複合遺跡として捉えることができる。グスク時代以降も胡屋・仲宗根集落へと人々の生活は引き継がれ、現在にいたっている。またこれら遺跡の周辺では湧水も豊富で、ムルガー、ムルカーガー、ティラガー、フサトガー、ナヂチガー等が所在する。



第３図　仲宗根遺跡の現況および沖縄戦以前の様子

第３章　調査の方法と成果

第１節　調査の方法

調査区の設定

本調査の調査区は試掘調査の結果等を踏まえ1～4区を設定した。当初は1～3区の設定だったが、1区調査中に北側に遺跡が広がっている可能性が出たため、新たに4区を設定した。1区は東側からA～Dに細分した。2・3区は包含層の範囲を中心に4分割し、A～Dを設定し、包含層がなかった場所については、方角で地域を設定した。4区については、包含層がなく遺構のみの検出のため、細分は行なっていない。

調査手法

今回の調査はグスク時代以前を対象としたため、それより上層の表土・戦前までの堆積等（Ⅰ・Ⅱ層）は重機により掘削した。

1区では、グスク層（Ⅲ層）・縄文層（Ⅳ層）は人力掘削による調査を行なった。2・3区ではグスク層（Ⅲ層）のうちⅢa層は遺物が少なかったため重機掘削を行ない、Ⅲb層を中心に人力掘削による調査を行なった。しかし、2区の発掘過程で、包含層が堆積する落ち込みが自然地形の可能性が高いと判断し、また非常に深かったため、2区についてはⅢb層の一部（2B・2D区）とⅢcd層は遺物採集しつつ重機掘削による部分的な調査を行なった。3区についても、Ⅲb層は人力掘削を行ない、Ⅲd層は重機掘削による部分的な調査を行なった。縄文時代の包含層と考えていた層（Ⅳ層）については、わずかに遺物が入るものの、遺物の摩耗が激しく小破片であったため、重機で一部トレンチを設けるなどして層序の確認のみを行なった。4区については、包含層はなく、遺構のみの調査である。

遺物については、調査区及び細分した地区名で取り上げている。

遺構の調査については、半裁を基本とし、長方形の土坑については四分法を、溝状遺構についてはベルトを残し調査を行なった。落ち込み群については、部分的な調査を行なった。

今回の調査では、包含層の一部の土を採取し、水洗による遺物採集を行なった。1mm目のフルイを使用し、土を水で洗い流し、残ったものを乾燥させ、遺物を選別し採集した。採取した土は遺構覆土（落ち込みを除く）・1区Ⅲ層・2AC区Ⅲb層・3区Ⅲb層である。

土坑１の一部と土坑5の覆土と一部サンプルについては、フローテーションを行なった。事前に炭化物回収後、0.5mm目のフルイとバケツを使用し、よく乾燥させた土に水を入れ撹拌し、浮いた炭化物を回収した。この作業を手早く炭化物が浮かなくなるまで最低10回は行なった。その後乾燥させ、肉眼で選別を行なった。

写真記録は35mmフィルムカメラ（カラーリバーサル）と800万画素一眼レフデジタルカメラを基本として使用し、要所で6×7判（カラーリバーサル）を使用した。

自然科学分析は放射性炭素年代測定・種子同定・ガラスと鉄滓の理化学分析を行なった。放射性炭素年代測定・種子同定については、フローテーションによって得られた資料で行なった。ガラスと鉄滓の理化学分析については、ガラスの色と風化具合、鉄滓の残存状況や質の違い等を考慮し、分析試料を選別した。

整理作業

整理作業の段階では、発掘調査中「土坑」と呼んでいたもののうち、特に性格がわからないものを「落ち込み」と名称を変更した。この落ち込みについては、調査中は自然の可能性が高いと判断し調査を行なったものの、考古・地質の先生方と検討を重ねたが、人工か自然かの結論に至っていない。遺構番号については、調査中欠番等が出たため、整理・変更を行なっている。

また今回の調査では、土を採取し水洗による遺物採集も行なったため、非常に小さな破片も含め多くの遺物が見つかっている。出土遺物は、小破片が多数を占めたため、掲載遺物はグスク時代以前の可能性がある遺物を対象に、残りが良く特徴的なもののみを記載し、その他の破片については、一辺が1.5cm以上のものの数量を各区別に記載するに留めた。各種遺物の検討については、外部の先生方のご協力をいただいた。

N
X=30510
X=30520
X=30530
X=30540
X=30550
X=30560
X=30570
Y=36900
Y=36890
Y=36880
Y=36870
Y=36860
Y=36850
Y=36840
Y=36830
Y=36820
Y=36810
Y=36850
2区・3区
包含層
3A
3B
3C
3D
2A
2B
2C
2D
1D
1C
1B
1A
4区
3区
2区
1区
116.0m
114.0m
112.0m
110.0m
108.0m
106.0m
0
5
10m
(1:500)

第4図　調査区の設定

第２節　層序

土の堆積状況は1・4区と2・3区に大きく分けることができる。

1・4区の層序

1区は1AB区の南側に旧地形に沿って北から南へ傾斜しつつ、縄文時代とグスク時代の包含層がわずかに堆積していた。1CD区はほぼ全域が撹乱を受けており、包含層の堆積は見られない。4区についても撹乱により上層は削られており、かろうじて遺構のみが残っている状況であった。

Ⅰ層は表土及び撹乱層である。Ⅱ層は溝状遺構が検出され、沖縄産陶器や本土産磁器、赤瓦等が出土しており、戦前までの堆積である。Ⅰ・Ⅱ層は基本的に重機で掘削している。

グスク時代の包含層は大きく3層に分けることができる。Ⅲb層がもっとも遺物が多く出土した層である。黒褐色土と灰黄褐色土がやや互層状に堆積する状況が見られた。なお、Ⅲabc層間の時代差は遺物の出土状況等からははっきりしなかった。遺構としては、建物跡・土坑・溝状遺構・ピット等が見つかっている。

縄文時代の包含層の堆積は、Ⅲ層よりもさらに薄く範囲も狭い。出土する土器は風化が激しいが、型式がうかがえるものは縄文時代後期（Ⅰ・Ⅱ群）の有文土器が多くを占めるようである。また1B区では、落ち込み1・2が確認されている。

Ⅴ層は地山で、赤土（マージ）に類似する無遺物層である。包含層が確認できなかった地点では赤土（マージ）が検出され、落ち込み1の底では泥岩を確認している。

1・4区　基本層序

第Ⅰ層　表土・撹乱
戦後の基地および建物の基礎等による撹乱

第Ⅱ層　戦前までの堆積
褐色（7.5YR4/6）軽埴土　しまりはやや強い
1AB区に堆積。

第Ⅲ層　グスク時代の堆積
1AB区南側に堆積。

第Ⅲa層　にぶい黄褐色（10YR4/3）埴壌土　しまりはやや強い
焼土・炭粒が若干混じる。

第Ⅲb層　黒褐色（10YR3/2）～灰黄褐色（10YR4/2）埴壌土　しまりはやや強い
黒褐色土と灰黄褐色土がやや互層状に堆積する。
焼土・炭粒が多く混じる。

第Ⅲc層　暗褐色（10YR3/3）埴壌土　しまりは強い
焼土・炭粒がわずかに混じる。

第Ⅳ層　縄文時代の堆積
暗褐色（10YR3/3）埴壌土　しまりはやや強い
にぶい黄褐色土がシミ状に混じる。炭粒が混じる。
1B区南側に堆積。

第Ⅴ層　地山
明褐色（7.5YR5/8）埴壌土　しまりは強い
暗褐色土がシミ状に混じる。粗砂が混じる。
その他に赤土（マージ）、泥岩（クチャ）を確認。

2・3区の層序

2・3区では、撹乱をうけた1CD区を挟み、大きなものも含め複数の落ち込みが検出されている。落ち込みの周囲は浅いところで地山の赤土（マージ）が検出されているが、落ち込み部分のみ窪んでおり、そこにグスク時代の包含層が堆積している。その堆積は厚く、下層では層の乱れが多く見られ、類似する落ち込みやシミが多数見つかっている。落ち込みの縁には遺構が見られ、3区南側では地山の赤土（マージ）に遺構を検出する。

Ⅰ層は表土及び撹乱層で、Ⅱ層は沖縄産陶器や本土産磁器、赤瓦等が出土しており、戦前までの堆積である。Ⅰ・Ⅱ層は基本的に重機で掘削している。

グスク時代と考えられる層は、特に2区で堆積に乱れが多く見られ、層位的な解釈が非常に難しい状況であり、調査中に明確な前後関係をおさえることができなかった。そのため今回の報告では、もっとも遺物の出土が多く、腐植のすすんだⅢb層を基準に、上の層（Ⅲa層）と下の層に分け、さらに下の層を堆積している場所から2層（Ⅲc層・Ⅲd層）に分けて、大きく4層に層を整理する。

Ⅲa層は、遺物は多くなく、2区では落ち込み4に堆積する。3区では一部遺構覆土として確認できたのみである。

Ⅲb層はもっとも遺物が多く、2区では落ち込み4に碗状に堆積し、3区では2区にむかってゆるやかに傾斜し堆積している。また、色調等から1区のⅢb層に対応する可能性がある。

Ⅲc層は2区の中央部の最下層に堆積しており、層の乱れが多いが、落ち込み4の堆積の一部の可能性がある。また、風化した石灰岩が多く確認された層から獣骨等の遺物が比較的多く出土している。

Ⅲd層は落ち込み5・7の堆積にあたる。2区では西側に堆積し、土層は3区に向かって落ち込む。3区では東に向かってゆるやかに傾斜して堆積し、東端で2区に向かって落ち込む状況が見られる。下層では層の乱れが多数確認されている。また3区北東側では土器が集中して出土する状況が見られた。風化や摩耗が激しく小破片が多かったが、型式がうかがえるものは縄文時代晩期の無文土器（Ⅲ群）が多くを占めるようであった。あるいは縄文時代の堆積の可能性が考えられたが、堆積に明確な時代差を見い出すことはできなかった。

これらⅢ層掘削後のⅤ層（泥岩）直上では、重機掘削中に横方向に空洞が空いたり、砂が流れ出たりと、人工物としては、おかしな点が多くみられている。

遺物の出土状況としては、Ⅲabc層間の時代差は遺物からははっきりしなかったが、Ⅲd層については、陶磁器類が減少し土器が中心に出土する傾向が見られた。

Ⅳ層は、試掘調査の段階で縄文時代の包含層の可能性が考えられていた層である。2A区で焼土が比較的集中する地点はあったものの、遺物は風化の激しい型式不明土器の小破片がわずかに出土するのみであった。2区では落ち込み内下部で、Ⅲ層に切られるように堆積が見られ、3区では東に向かって傾斜しつつ堆積している。明確な時期は不明なものの、落ち込み内の覆土としては、もっとも古い堆積の１つである。今回の調査では、一部掘削し、層の確認のみ行なった。

Ⅴ層は地山で、赤土（マージ）に類似する無遺物層と赤土（マージ）が検出されている。また、落ち込み3・4・5・7の底では泥岩を確認している。

2・3区　基本層序

第Ⅰ層　表土・撹乱
　　戦後の基地および建物の基礎等による撹乱。
第Ⅱ層　戦前までの堆積
　　褐色（7.5YR4/4）埴壌土　しまりはやや強い
第Ⅲ層　グスク時代の堆積
　第Ⅲa層　灰黄褐色（10YR4/2）～黒褐色（10YR2/3）埴壌土　しまりはやや強い
　　焼土・炭粒が多く混じる。

2区落ち込み4覆土、3区の溝状遺構3・4に堆積。

第Ⅲb層　黒褐色（10YR3/1～2/3）埴壌土　　しまりはやや強い

焼土・炭粒が若干混じる。

焼土・炭粒が多く混じる。

落ち込み4では碗状に堆積し、下層では灰黄褐色土等とやや互層状に堆積する。

1区Ⅲb層に対応する層の可能性がある。

2区落ち込み4覆土、3区に堆積。

第Ⅲc層　黒褐色（2.5Y3/1）軽埴土　しまりは強い

下層に黒褐色や灰色の水分を多く含んだ粘土質の土が堆積する。2区北壁下層で5～20cmの風化した石灰岩が集中し、比較的遺物が多く出土した。

2区中央の落ち込み4の下に堆積。

落ち込み4に伴う堆積の可能性がある。

第Ⅲd層　褐色（7.5YR4/3）埴壌土～黒褐色（2.5Y3/1）軽埴土　しまりは強い

焼土・炭粒が混じる。

2区西側から3区へと広がる。

落ち込み5・7、3区に堆積する。

第Ⅳ層　時期不明の堆積

褐色（7.50YR4/3）埴壌土　しまりはやや強い

マンガン粒が混じる。橙色土が縦にシミ状に入る。

試掘時に縄文時代の包含層の可能性があると指摘した層。

3区では焼土・炭粒がわずかに混じり、極々わずかに風化の激しい型式不明土器の小破片が混じる。

堆積時期は不明である。

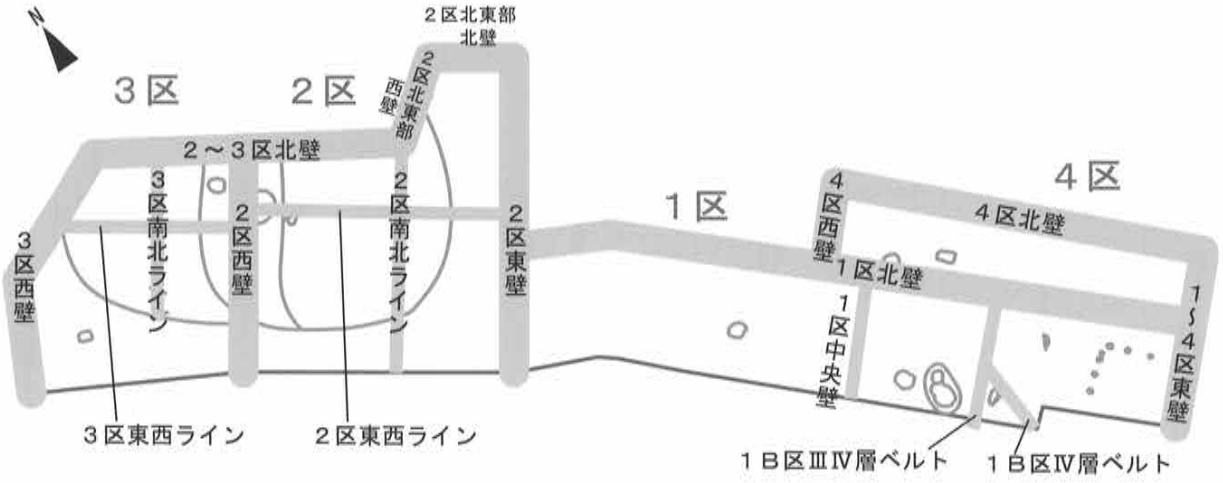
2区落ち込み下、3区に堆積。

第Ⅴ層　地山

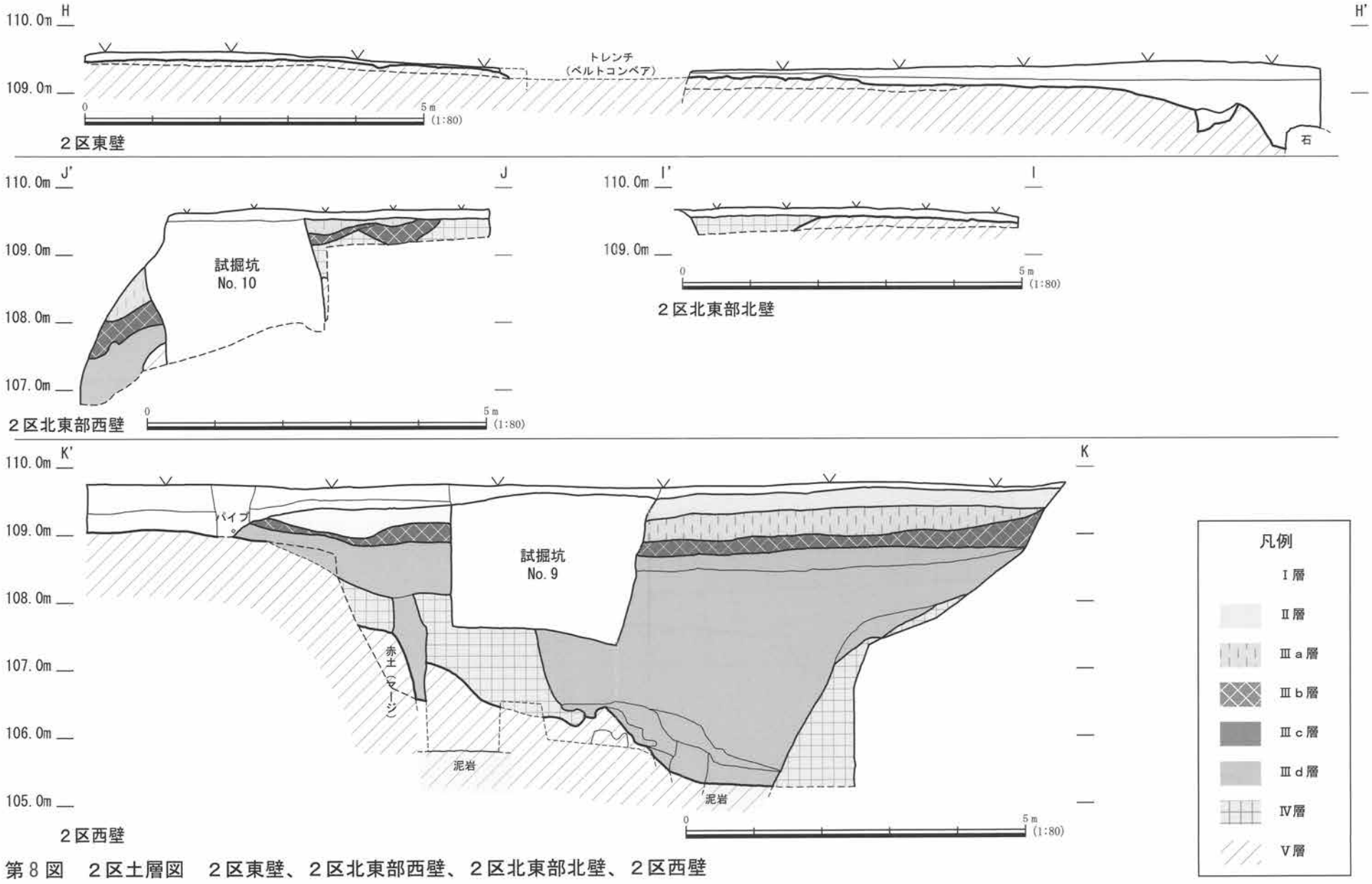
褐色（7.5YR4/4）軽埴土～灰褐色（7.5YR4/2）埴壌土　しまりはやや強い

暗褐色土がシミ状に入り、マンガン粒が混じる。粗砂が混じる。

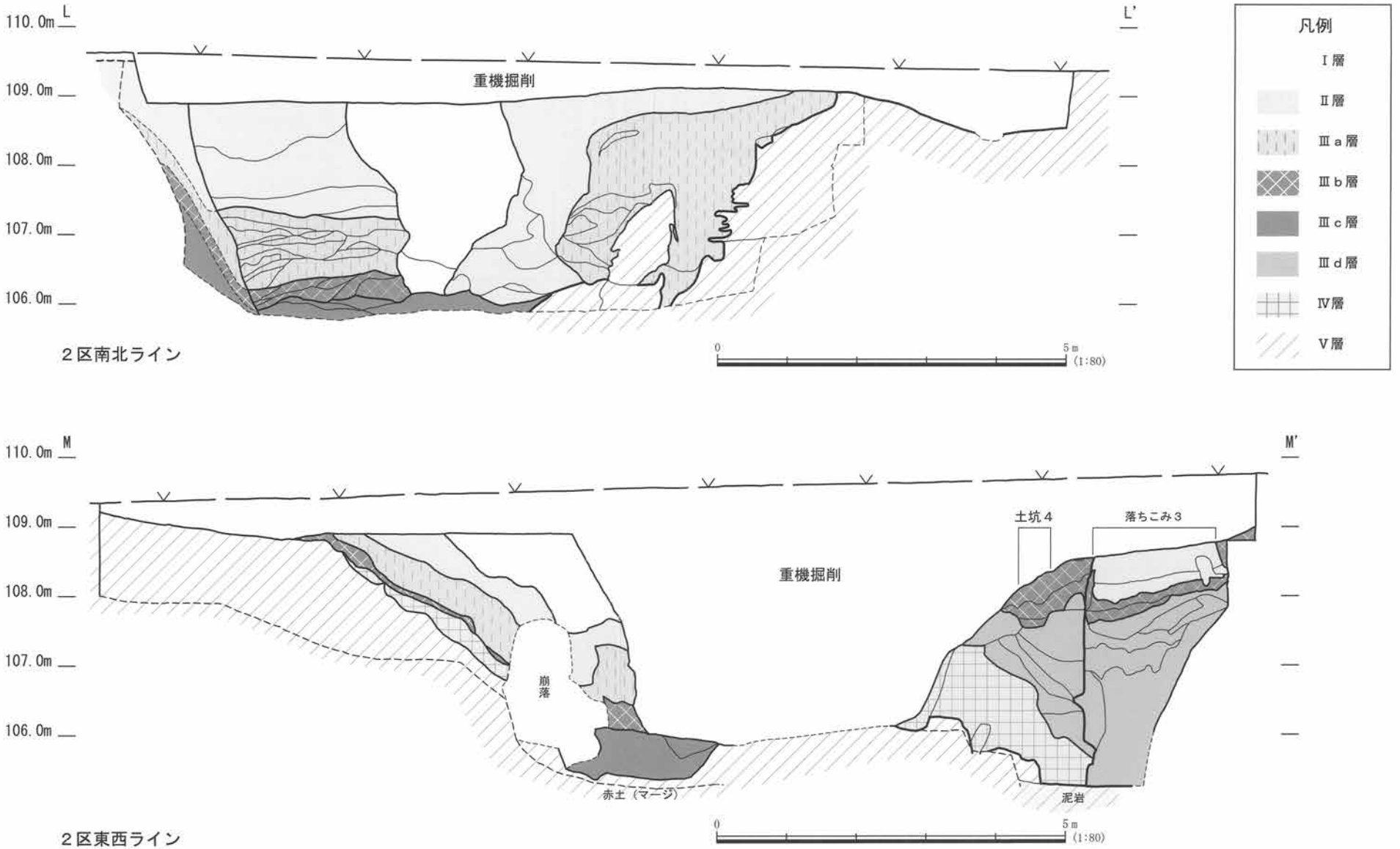
その他に赤土（マージ）、泥岩（クチャ）を確認。



第5図　土層位置図



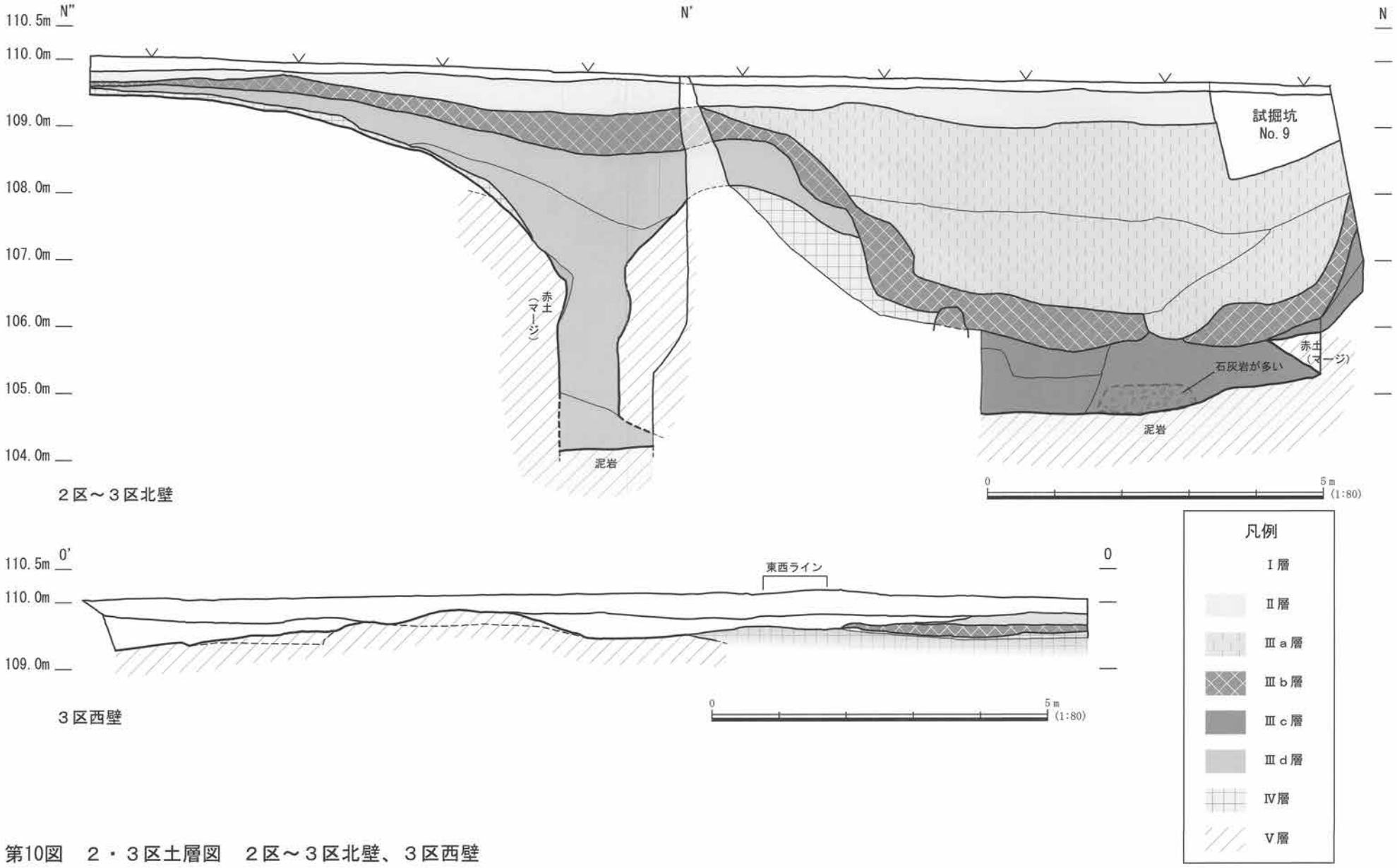
第８図　２区土層図　２区東壁、２区北東部西壁、２区北東部北壁、２区西壁



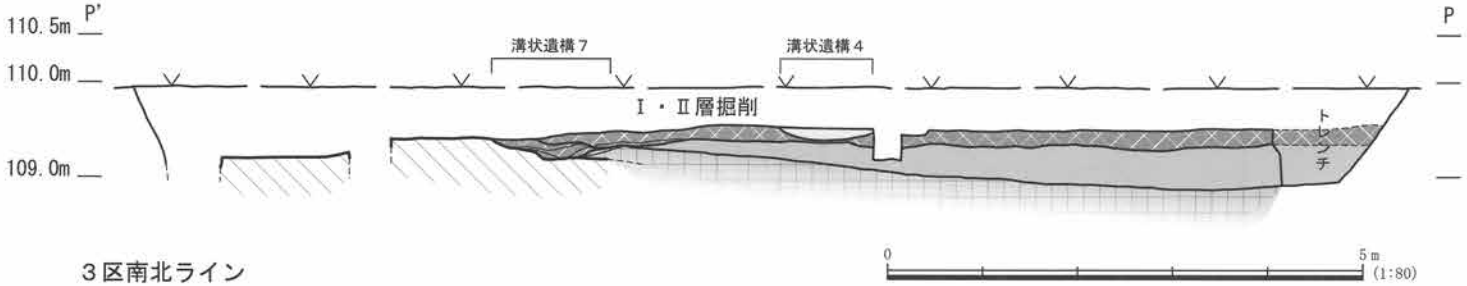
２区南北ライン

２区東西ライン

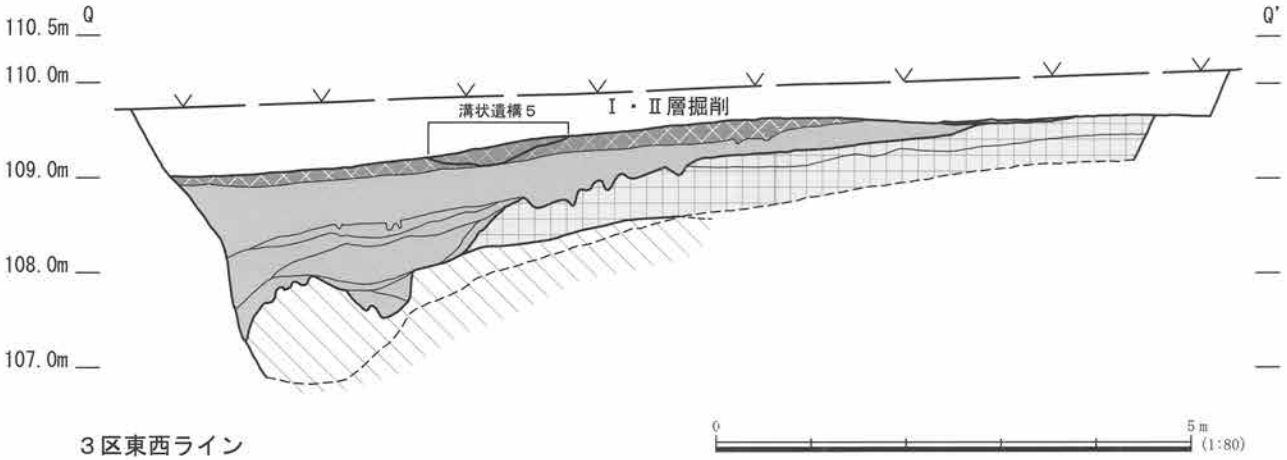
第９図　２区土層図　２区南北ライン、２区東西ライン



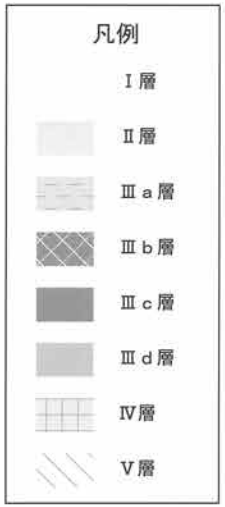
第10図　2・3区土層図　2区～3区北壁、3区西壁



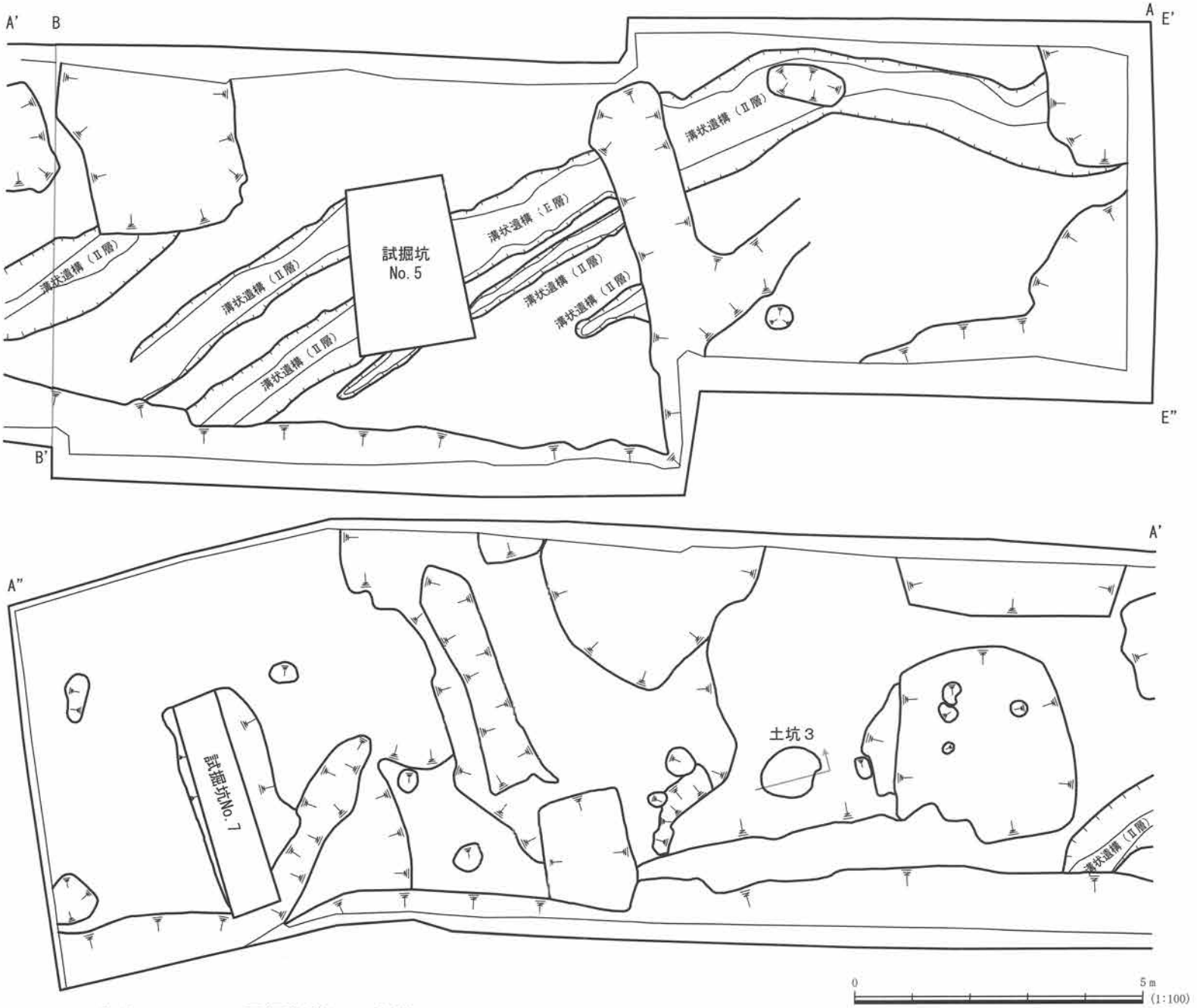
３区南北ライン



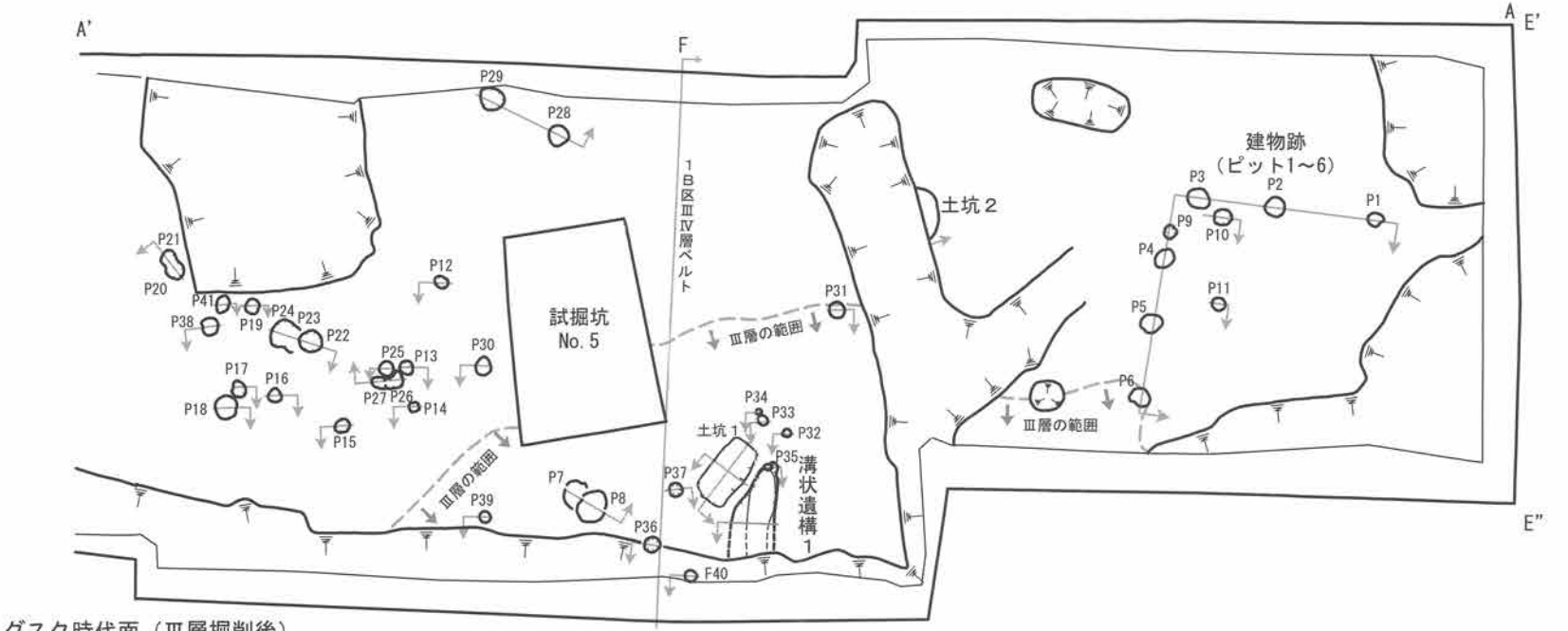
３区東西ライン



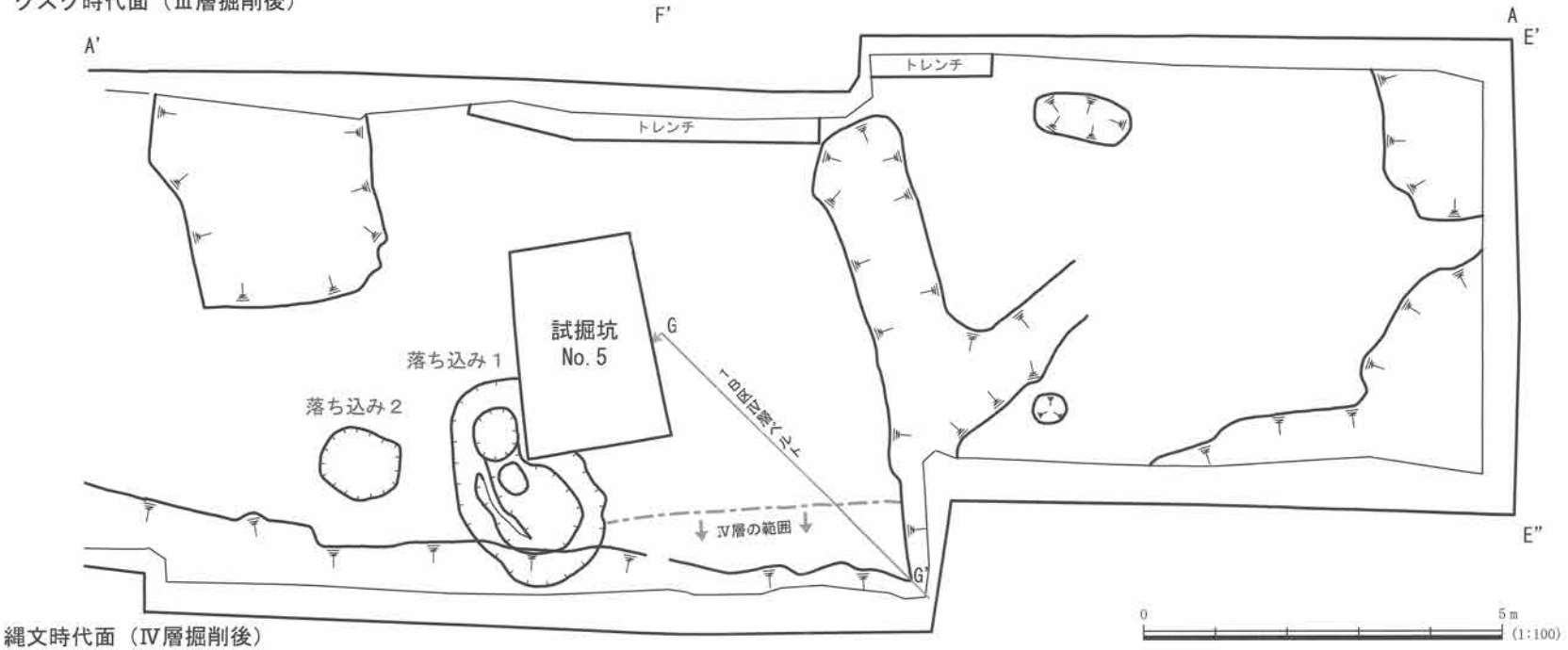
第11図　３区土層図　３区南北ライン、３区東西ライン



第12図　１区平面図　戦前面（Ⅰ・Ⅱ層掘削後）、土坑３

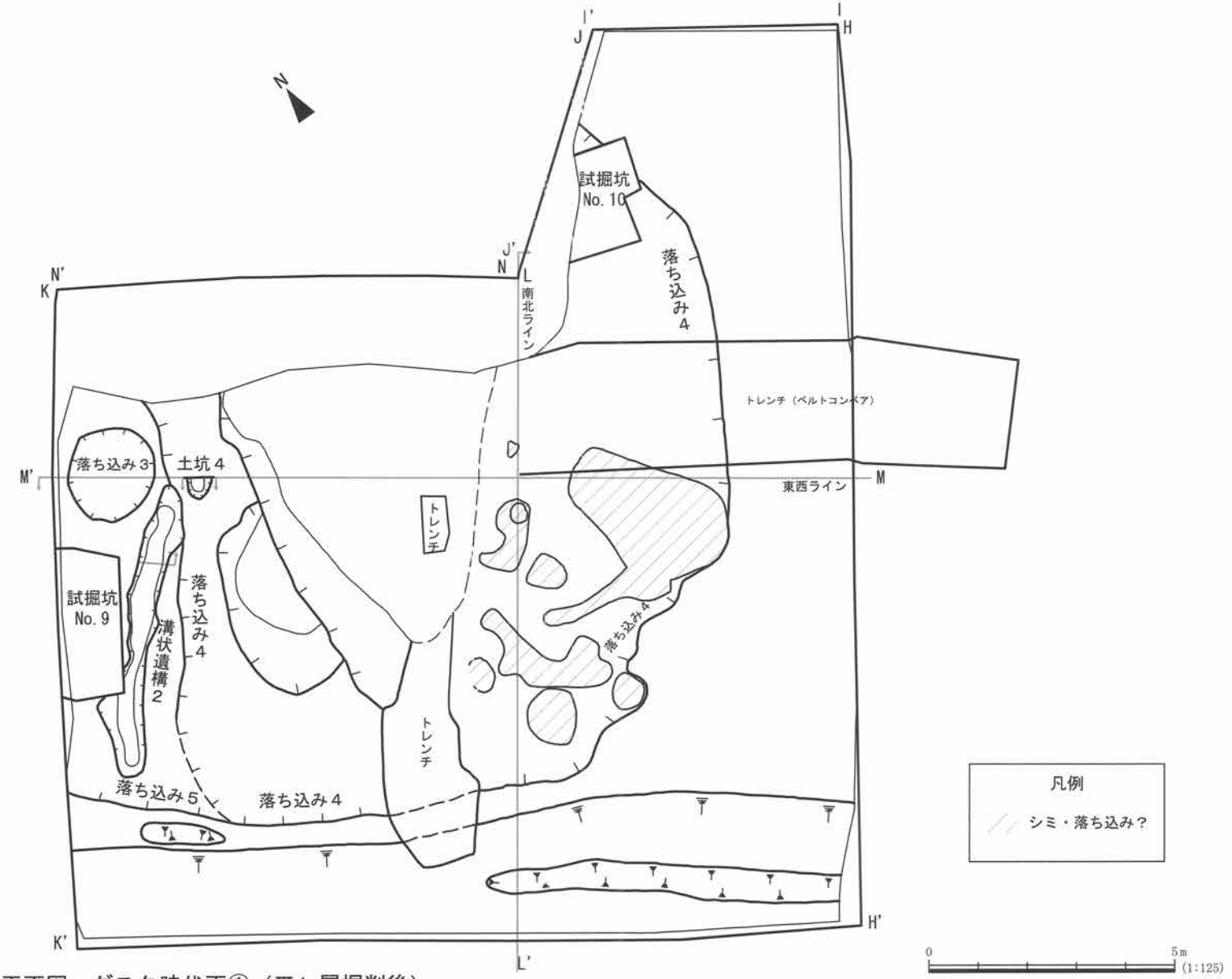


グスク時代面（Ⅲ層掘削後）

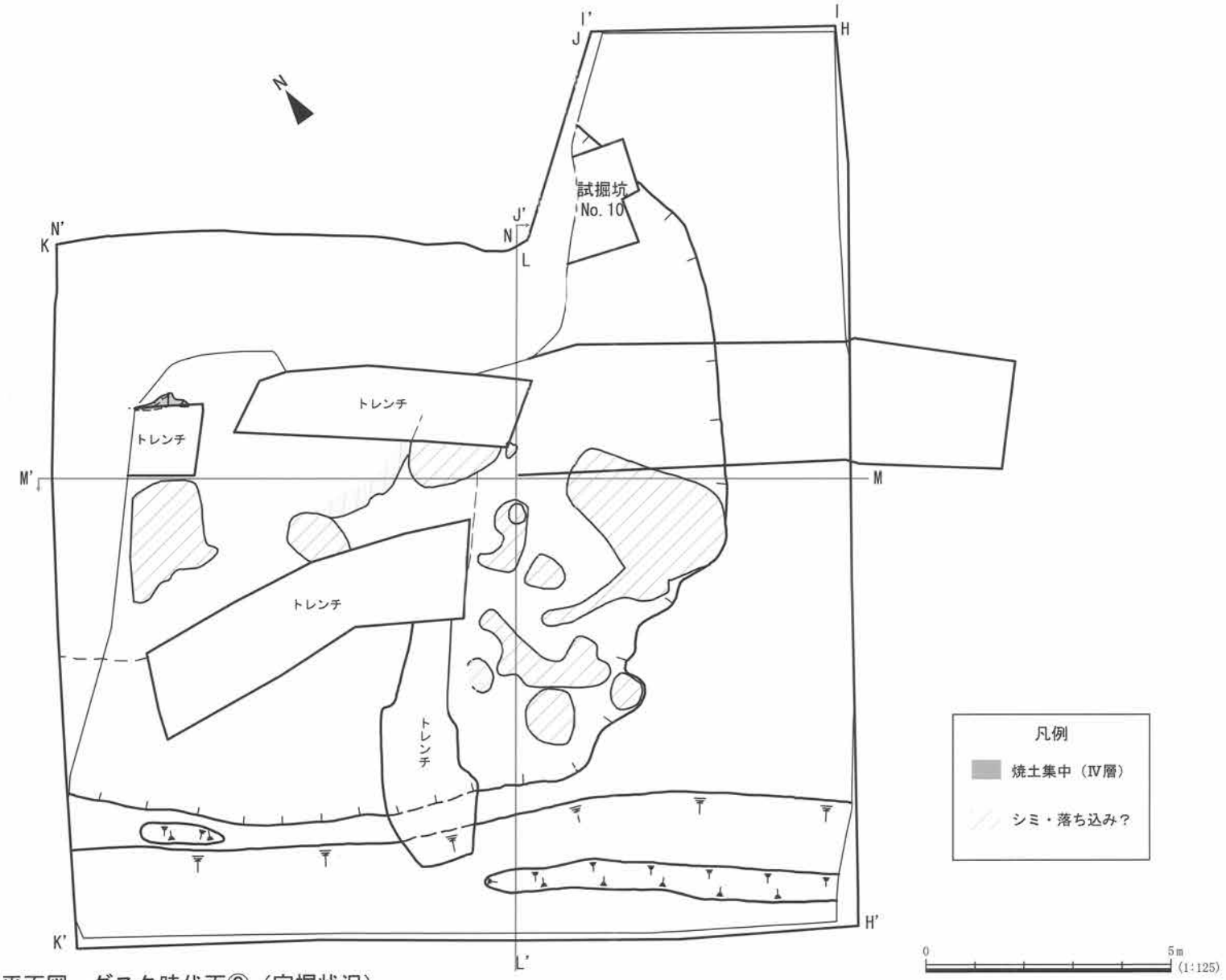


縄文時代面（Ⅳ層掘削後）

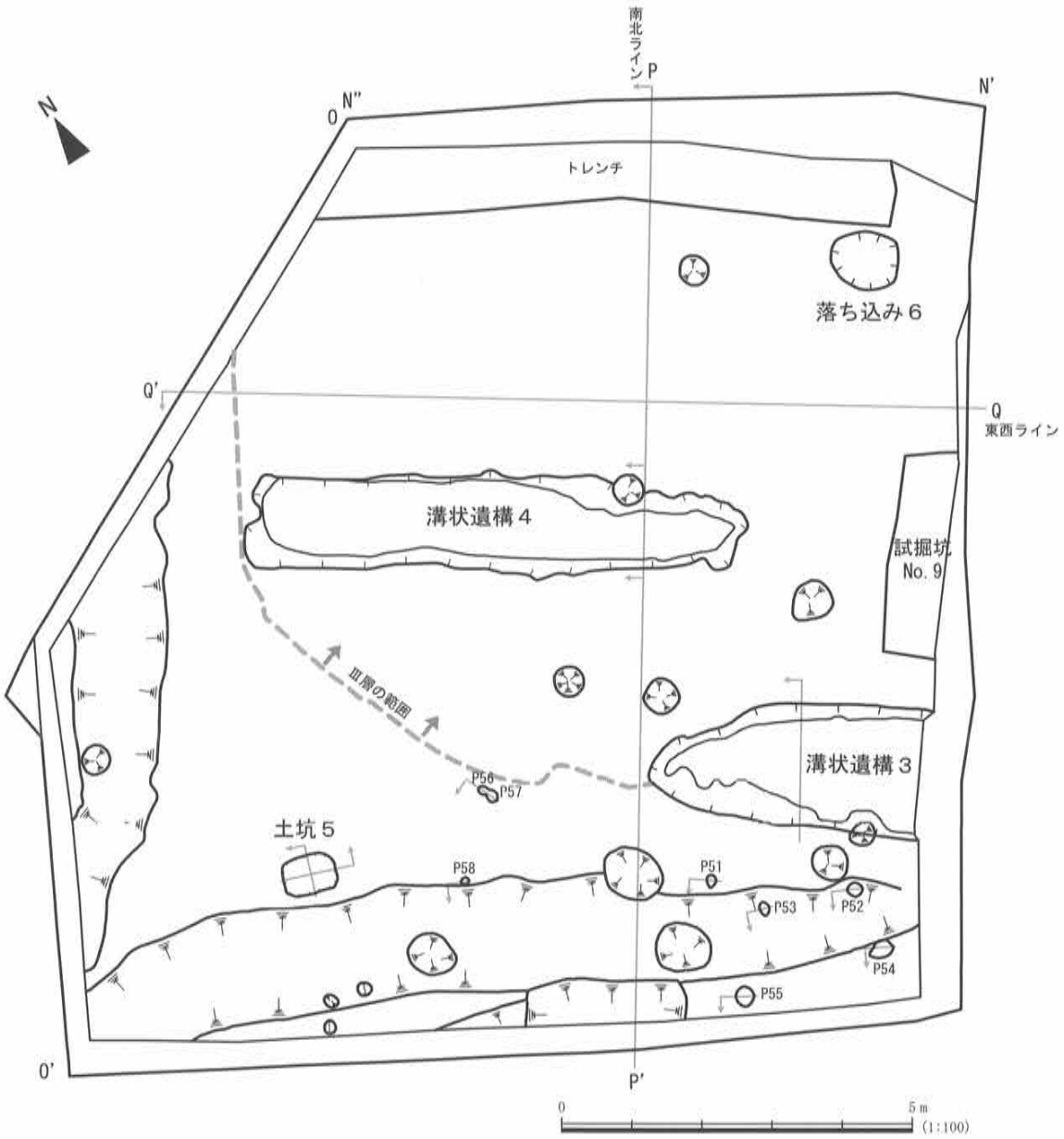
第13図　１ＡＢ区平面図　グスク時代面（Ⅲ層掘削後）、縄文時代面（Ⅳ層掘削後）



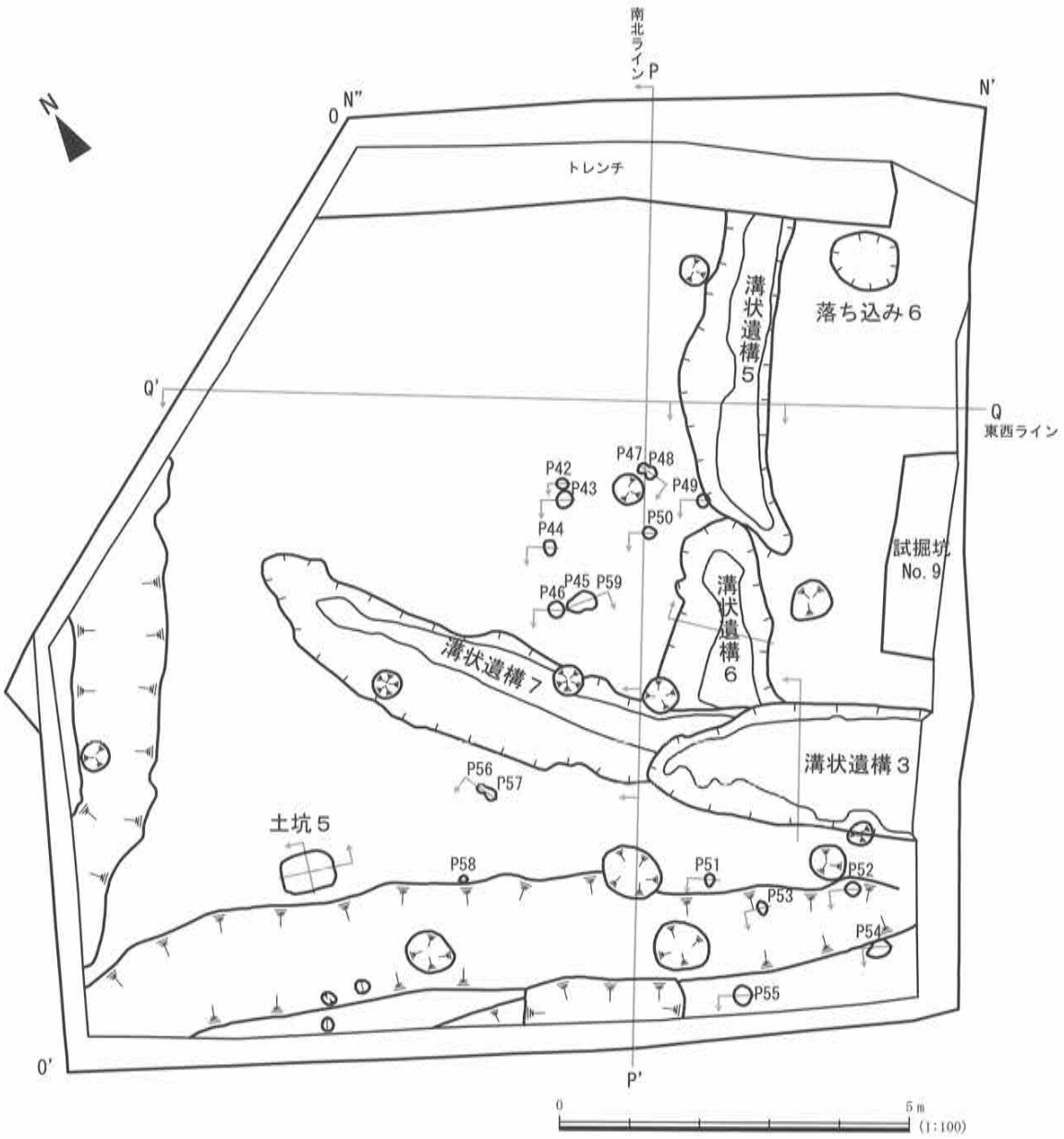
第14図　２区平面図　グスク時代面①（Ⅲｂ層掘削後）



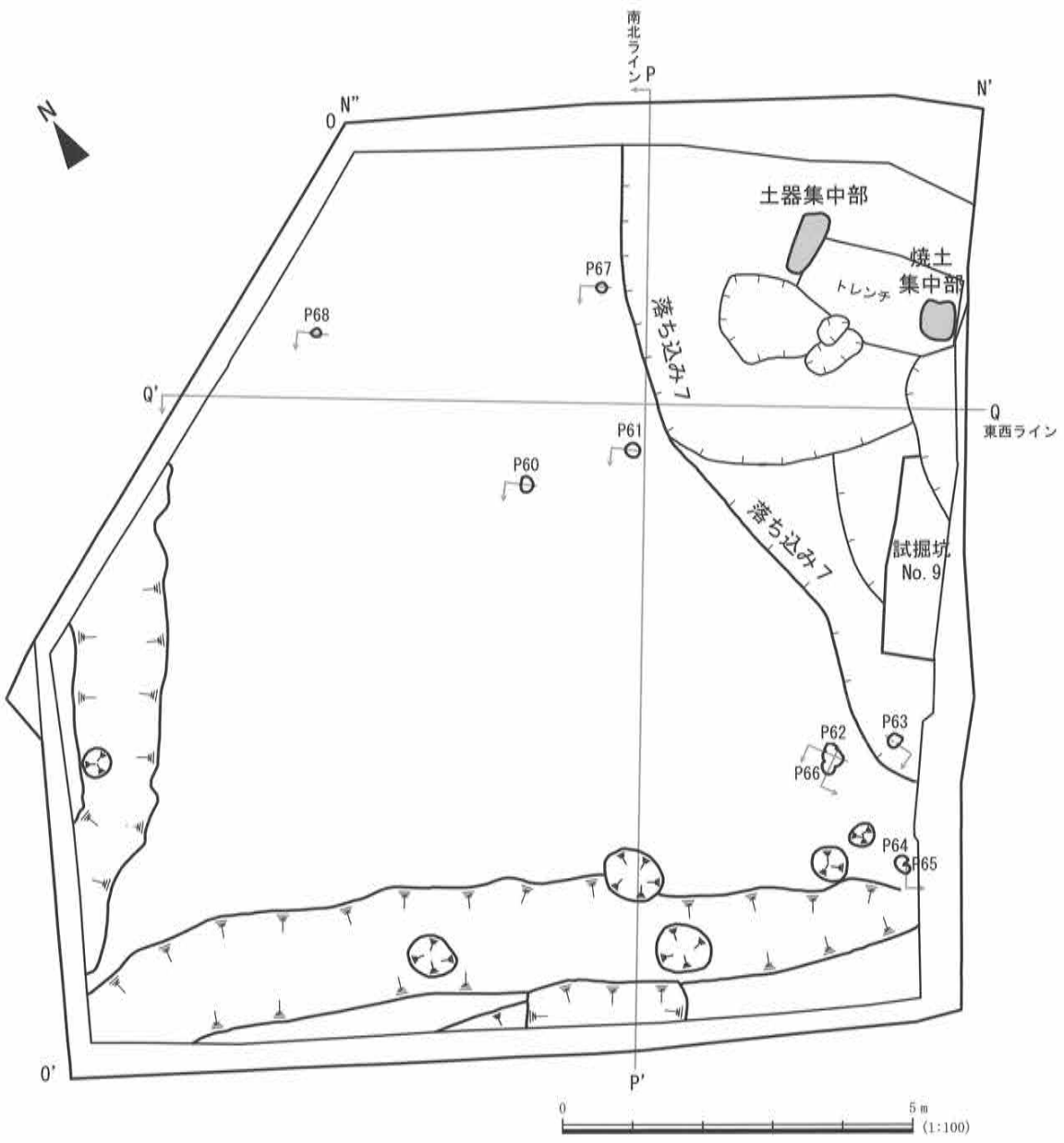
第15図　２区平面図　グスク時代面②（完掘状況）



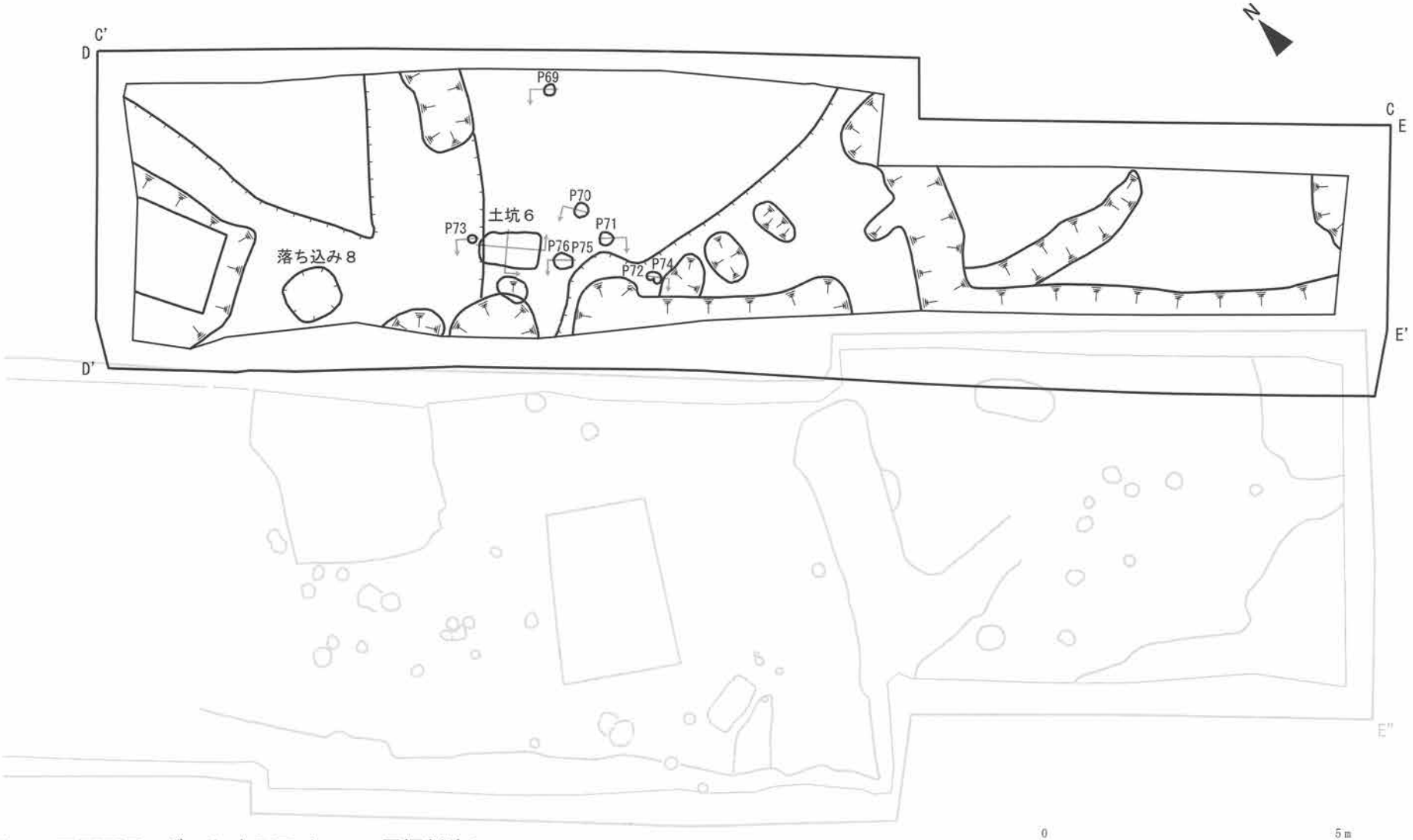
第16図　３区平面図　グスク時代面①（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲａ層掘削後）



第17図　３区平面図　グスク時代面②（Ⅲｂ層掘削後）



第18図　３区平面図　グスク時代面③（Ⅲｄ層掘削後）



第19図　４区平面図　グスク時代面（Ⅰ・Ⅱ層掘削後）

第３節　遺構

本調査においては、主にグスク時代の遺構（建物跡・土坑・溝状遺構・ピット群）が検出され、1区では戦前にかけての遺構（土坑・溝状遺構）や時期不明の土坑も検出された。また、詳細は不明だが、各区から落ち込みが多数検出されている。

グスク時代の遺構については、ピットは計76基検出された。うちP1～P6までが建物跡の可能性があると思われる。その他のピットでは建物のプランを組むことができなかった。

溝状遺構は7基検出された。すべて用途は不明である。また1区では、近世～戦前にかけての溝状遺構も複数検出されている。

土坑は6基検出された。うち3つ（土坑1・5・6）は大きさ・形状が類似する。また土坑1・5は炭化物や焼土が多く入り、放射性炭素年代測定では、それぞれ600±30BP・590±30BPの年代が計測されている。明確な用途は不明だが、これらは同様の性格の遺構の可能性が考えられる。土坑4については、焼土が集中して堆積している状況が見られた。土坑2・3については、時期用途ともに不明である。

性格不明の穴については、落ち込みとしてまとめる。これらは調査区全域で検出された。1・4区の落ち込みでは縄文時代後期の有文土器（Ⅰ・Ⅱ群）が出土し、落ち込みの形成時期は縄文時代の可能性が考えられる。2・3区の落ち込みは両区にまたがる大穴となり、この中に複数の落ち込みが見られる状況であった。2・3区を大きく捉えた場合、Ⅲb層が碗状に堆積する落ち込み4が、その下のⅢd層が堆積する落ち込み5・7を切るような形になる。また、さらにその下にⅣ層が堆積している。Ⅳ層については、Ⅲ層より下層に堆積しており、堆積時期はグスク時代よりも遡る可能性がある。

調査期間中は現場の状況から、地下水等の影響による自然の陥没等ではないかと考え部分的に調査を行なった。土の堆積状況は様々で以下のような堆積が確認されている。

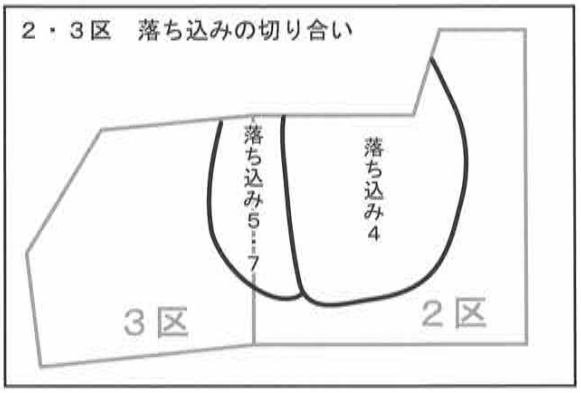
・円形状で落ち込みの縁から底にかけて、同質の土が碗状に堆積するもの。検出時は落ち込み縁の土がドーナツ状に確認できる。（落ち込み4）

・円形状で①のような堆積にならず、落ちていくもの。比較的均一な土が入るものもあれば、層がずれるように下がっているものも見られた。（落ち込み3）

・不定形で穴の境がはっきりしないまま落ちていくもの。（落ち込み１）

これらの2・3区の落ち込み調査中には、地山の赤土（マージ）と泥岩の境で横方向への空洞が見られたり、泥岩との境で砂が流れ出たり、多くのシミが地山に入り込んでいたりと、人工と考えるには奇妙な堆積や状況が多々見られた。しかし、本市文化財審議会委員の宮城宏之氏からは、自然作用でこのような穴があく状況が考えられないため、人工ではないかとの所見をいただいた（p99参照）。確かに落ち込み4等の直径約13m×深さ約5mもの穴が自然であくのかといわれれば疑問が残るのも事実である。落ち込みの堆積もさまざまあることから、一概に人工・自然ということではなく、これらが複合的に関係していた可能性も考えられる。しかし、残念ながら今回の調査では解明することができなかった。

以下、遺構の詳細について各区別に述べる。グスク時代の遺構を中心に、時代不明遺構及び落ち込みは、その他の遺構としてまとめて記載する。落ち込みについては、調査した一部のみの記述である。また、戦前の遺構に関しては図上においてのみの記載である。



1区

1区においては、戦前の溝状遺構も検出された。また一部耕作痕も確認している。グスク時代の遺構は建物跡・土坑・溝状遺構・ピット群が検出され、時期不明の土坑が検出されている。落ち込みも確認されている。

グスク時代の遺構

建物跡（第20図・巻頭図版6）

1A区において地山面で検出された。P3の軸がややずれるが、建物跡の一部と思われる。確認できる部分で約2.9m×約2.5mとなっており、全体は略方形を呈すると思われる。遺構内の覆土・遺物からグスク時代の遺構であると思われる。遺構からの出土遺物はP3から土器片、P4からガラス小片が出土している。

土坑1（第20図・巻頭図版6）

1B区南側、Ⅲb層掘削時に検出する。形状は隅丸方形を呈する。長径92cm、短径51cm、深さ19cm。

出土遺物は土器・青磁・白磁・チャート・銭貨・玉製品・植物遺体（イネ・コムギ・ムギ類・マメ類など）が得られた。

植物遺体は、4分法による調査の南西部覆土を、フローテーションを行ない、炭化種子を採取して、同定作業を行なっている。炭化種子の同定の詳細は後述している（p102参照）。

また、本遺構の炭化米（イネ胚乳）を用いて放射性炭素年代測定を行い、600±30BPの測定値が得られている。年代測定の詳細は後述している（p100参照）。

溝状遺構1（第20図・巻頭図版6）

1B区南側、Ⅲb層掘削時に検出した。南北方向に伸び、残存長軸120cm、幅55cm、深さ8cmである。土器・青磁が出土している。

ピット群（第21図）

1区では41基確認された（建物跡のピットを含むP1～P41）。ピットは1AB区に見られ、撹乱が著しい1CD区においては確認することができなかった。包含層が残る部分ではⅢb層掘削時に検出、或いは伴うものと考えられる。地山面から直接検出されたものについても、遺構内の覆土や遺物からグスク時代のものと考えられる。

その他の遺構

土坑2（第22図・巻頭図版6）

1A区の西側の地山面で検出した。戦後の撹乱のため、約半分が破壊されていた。検出された際の平面形は半円状を呈することから、元は円形を呈していたものと思われる。長径75cm、短径23cm、残存深度81cm。

覆土はややⅣ層に類似する。遺物は摩耗が激しい土器片が出土している。しかし時期は不明である。

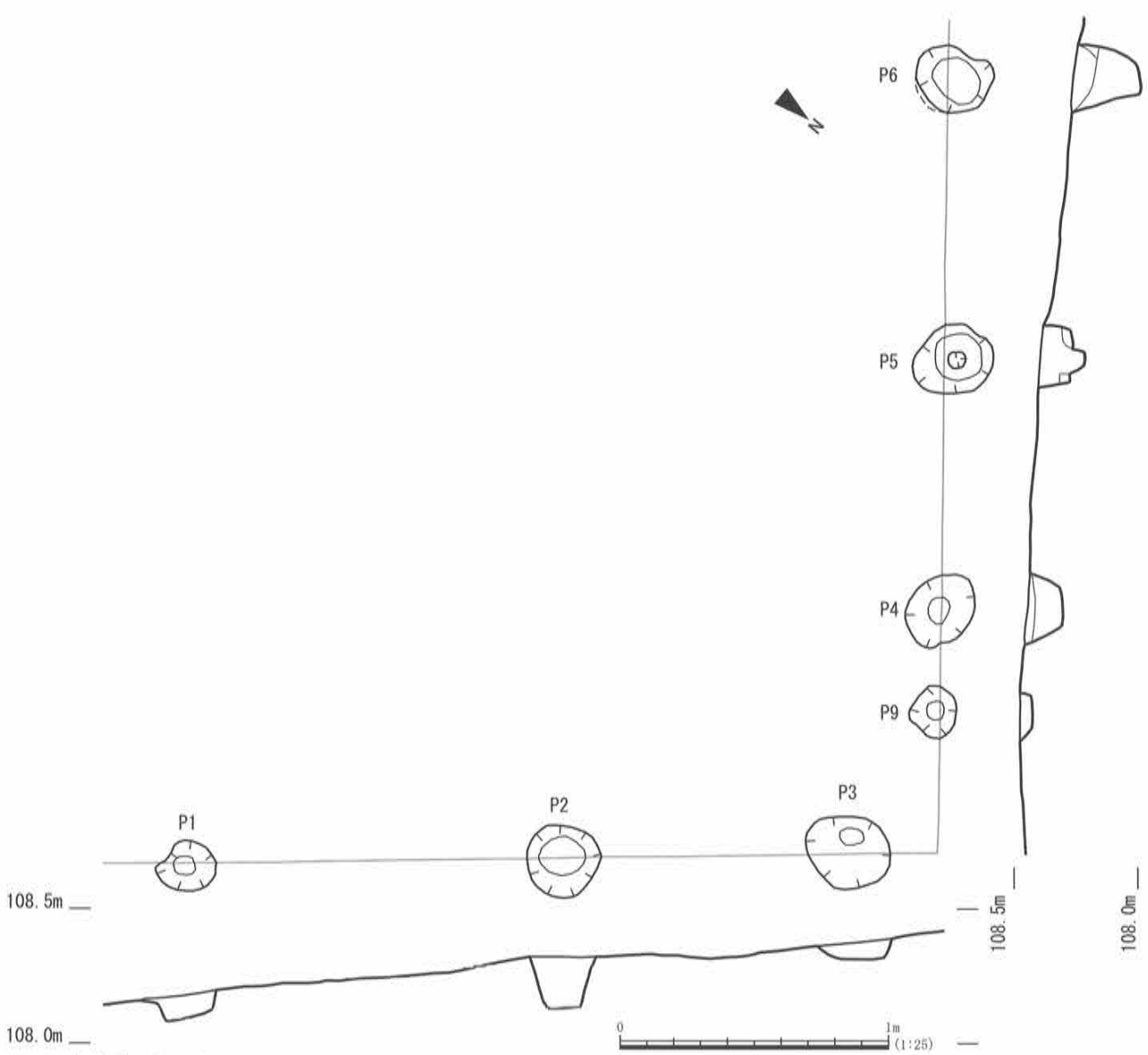
土坑3（第22図・巻頭図版6）

1C区の中央部、地山面で検出される。平面形は円形を呈する。長径118cm、短径87cm、深さ16.5cm。検出場所は撹乱が著しく、土坑の上部は破壊されている。遺物の出土はなく、時期は不明である。

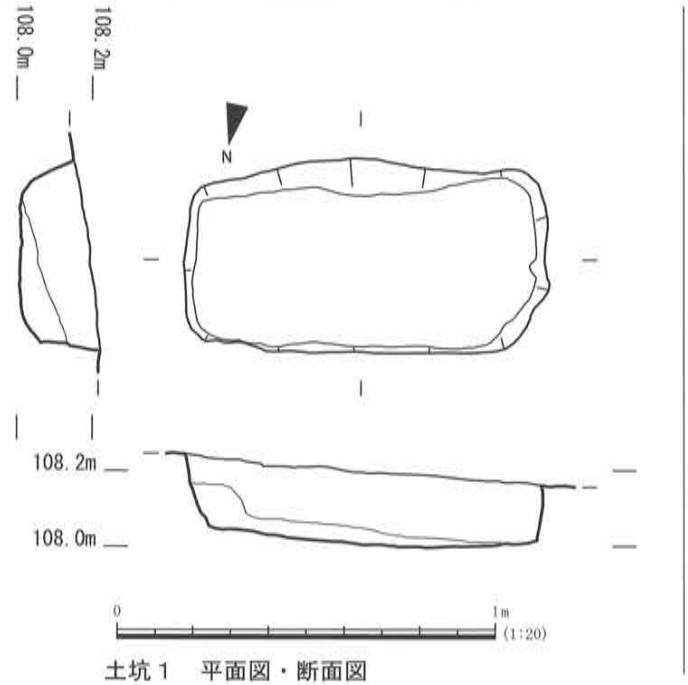
落ち込み1（巻頭図版7）

1B区南側、Ⅳ層掘削時に検出される。落ち込み1は、試掘の段階で確認されていた。形状は不定形で、掘り方が明瞭でなく、下層で穴が2つになりそれがトンネル状につながる等、人工として奇妙な形状となり最下では泥岩が検出された。長軸3m、短軸1.9m。

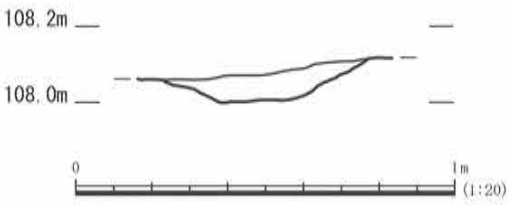
出土遺物は、摩耗・風化が進んだ土器が出土している。型式が分かる土器としてはⅠ・Ⅱ群の土器が出土しており、落ち込みの年代としては縄文時代後期の可能性が考えられる。西側には類似する落ち込み2がある。共に性格は不明である。



建物跡（P1～P6）　平面図・断面図

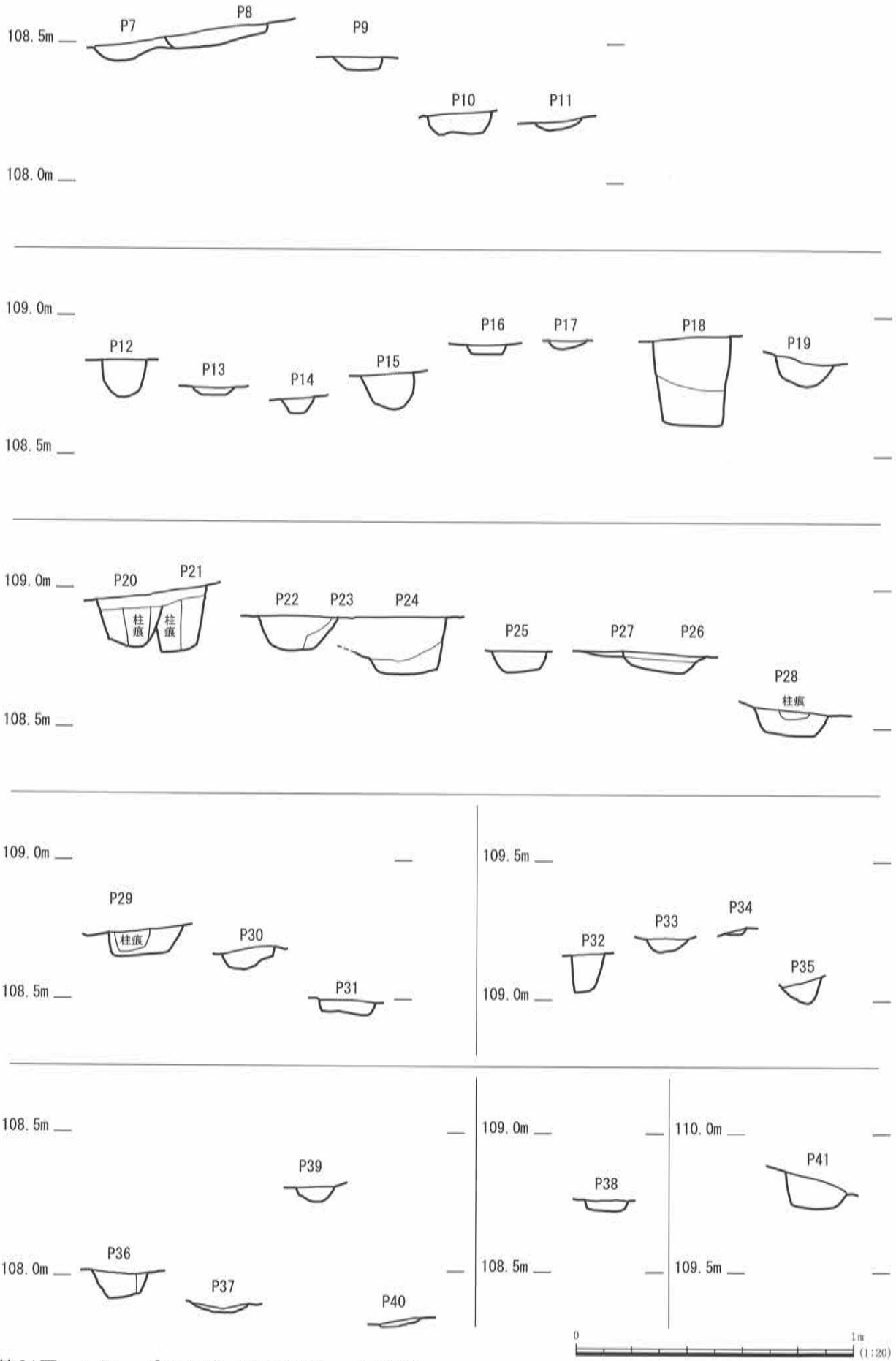


土坑１　平面図・断面図

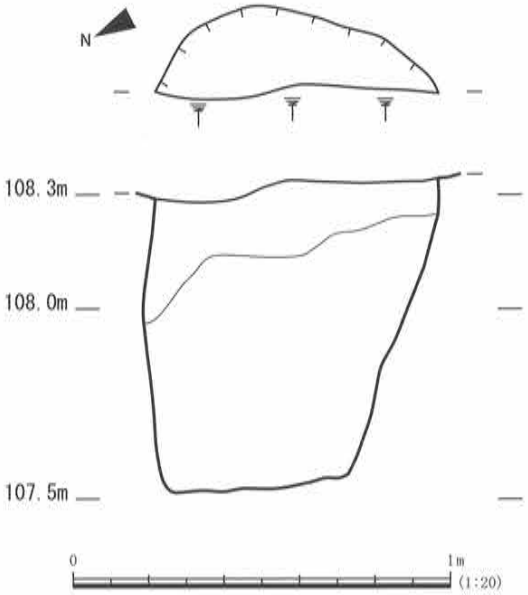


溝状遺構１　断面図

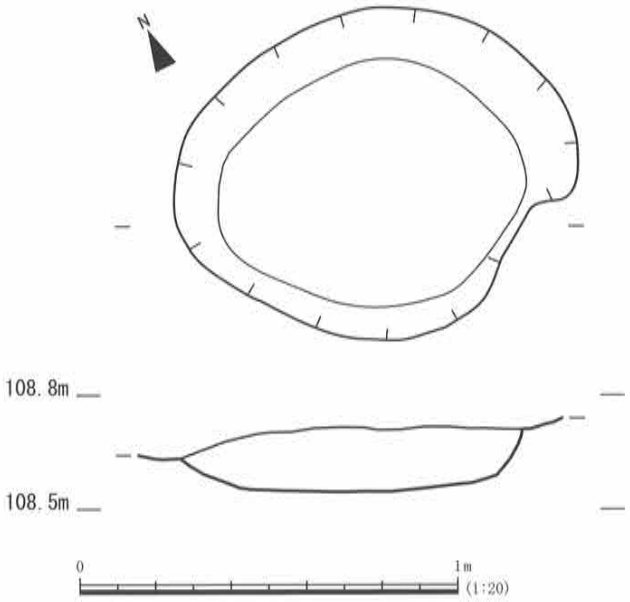
第20図　１区　建物跡（P1～P6）、土坑１、溝状遺構１



第21図　1区　ピット群（P7～P41）　断面図

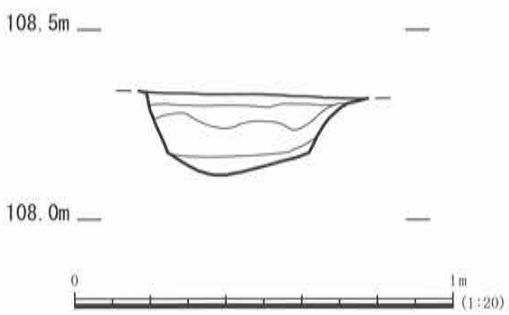


土坑２　平面図・断面図

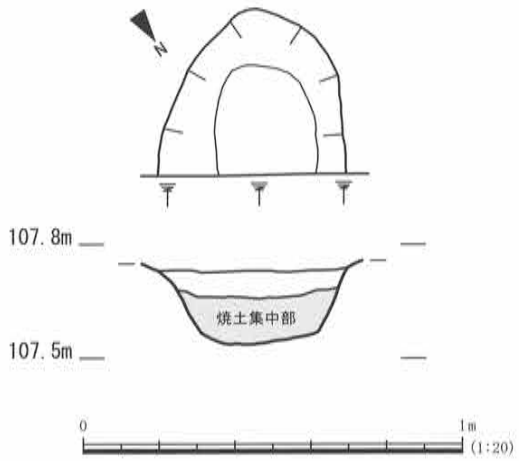


土坑３　平面図・断面図

第22図　１区　土坑２、土坑３



溝状遺構２　断面図



土坑４　平面図・断面図

第23図　２区　溝状遺構２、土坑４

2区

2区においては、溝状遺構と土坑が検出された。2区は大部分が落ち込みの範囲となっているため、遺構は1区や3区ほどは確認できなかった。

グスク時代の遺構

溝状遺構2（第23図・巻頭図版8）

2C区西側、落ち込み4の西側端、Ⅲb層掘削時にⅢd層面において検出された。南北方向に伸びる。長軸288cm、短軸57cm、深さ21cm。青磁・グスク土器等が出土している。

土坑4（第23図・巻頭図版8）

2C区西側、Ⅲb層掘削時、Ⅲd層面で検出される。東西ラインにかかり、重機によるトレンチ掘削の際に半分が破壊される。底に焼土が集中して堆積する。直径50cm、深さ19cm。

その他の遺構

落ち込み3（巻頭図版8）

2区西側でⅠ・Ⅱ層重機掘削時に検出した。検出時はきれいな円形で、上層はⅡ層が堆積する。掘削の結果、覆土は土がずれ落ちるように堆積し、下層では不定形に細くなりⅤ層（泥岩）に達した（第9図参照）。またⅤ層直上では砂が流れ出てくるような状況が見られた。長径1.9m、短径1.7m。その性格は不明である。

落ち込み4（巻頭図版8）

2区の中央に位置し、Ⅰ・Ⅱ層の重機掘削後から確認されていたものである。南北ラインの土層では、北側の下層はやや互層状の堆積が見られたが、撹乱層を挟んで南側では層が乱れている。Ⅲb層が落ち込みに沿って碗状に堆積し、検出時は東側ではドーナツ状にⅢb層が見られ、Ⅲb層が堆積する期間は窪地になっていたと考えられる。落ち込み内にもさらに落ち込みが検出されたり、土層のズレがみられたり、掘削中に空洞があいたり、不定形のシミが多数見られたりと、人工にしては奇妙な点が見られている。そのため2AB区のⅢb層は人力掘削を行なったものの、他の場所については重機掘削による遺物採集を行なった。

落ち込み4下にはⅢc層が堆積しており、この土もこの落ち込み4に伴う可能性がある。Ⅲc層は地山を抉るように堆積し、最下部で泥岩が検出されている。石灰岩が集中して見られる層からは比較的遺物が多く出土している。

落ち込み4自体は、発掘範囲外の北側にまで及んでいる。長径13.4m、短径11.5m。性格は不明である。

また下には、Ⅳ層が堆積しており、別の落ち込み覆土と考えられる。

落ち込み5（巻頭図版9、10）

落ち込み4に切られ、2区西側、Ⅲd層が堆積する落ち込みで、3区の落ち込み7に続いている。2区では西側に向かって落ち込む状況が土層で確認されている（第9図参照）。掘削中に落ち込み内に類似する落ち込みを複数確認しており、下層では層の乱れや焼土が集中する地点（標高106.16m）が見られた。焼土については、さらに下に、細いトンネル状に潜り込んでいく状況であった。

遺物は少なく、重機による掘削とトレンチ掘りによる土層の確認等を行なって調査を終了した。性格は不明である。

下層にⅣ層の堆積もあり、本来は別の落ち込みと考えられるが、調査はⅢd層とともに重機による掘削とトレンチ掘りによる土層の確認等を行なっている。

3区

3区においてはグスク時代の土坑・溝状遺構・ピットが検出された。3区の南側は削平を受けているため、地山面において遺構が検出されている。東側では落ち込みも確認されている。

グスク時代の遺構

土坑5（第24図・巻頭図版11）

土坑5は3区南西側、重機掘削後の地山面において検出した。土坑5は隅丸方形を呈し、地山を掘り込んで造られている。内部の覆土の西側には焼土が集中し、底には炭が層をなして堆積していた。出土遺物は土器の小片のみであるため、出土遺物による時代の推定は難しい。長径76cm、短径55cm、残存深度11cm。

本遺構の炭化材片（マツ属複維管束亜属）を用いて放射性炭素年代測定を行ない、590±30BPの年代値を得た。年代測定の詳細は後述している（p100参照）。

溝状遺構3（第24図）

3D区南側で東西方向に伸びる。重機掘削後Ⅲb層面で検出した。残存長軸384cm、短軸186cm、深さ18cmを測る。東側は東壁にかかっており、2区へとつながる可能性があるが、2区では確認されていない。

溝状遺構4（第24図）

3区のほぼ中央に位置し、東西方向に伸びる。重機掘削後Ⅲb層面で検出した。残存長軸718cm、短軸140cm、深さ10cm。遺構内からはグスク土器・青磁などが出土している。

溝状遺構5（第24図）

3Bから3D区にかけて南北方向に伸びる。Ⅲb層掘削時に検出した。残存長軸480cm、短軸150cm、深さ38cm。北側は重機によりトレンチ掘削を行なったため遺構の状態は不明である。溝状遺構6とは直線的に位置している。遺構内からはグスク土器・青磁・カムィヤキ・チャート片・玉製品などが出土した。

溝状遺構6（第24図・巻頭図版11）

3D区に南北方向に伸びる。Ⅲb層掘削後、Ⅲd層面で検出した。溝状遺構7とほぼ垂直に位置し、南側は溝状遺構7に切られている。長軸297cm、短軸117cm、深さ11cm。土器・青磁・玉製品等が出土している。

溝状遺構7（第24図・巻頭図版11）

3Cから3D区にかけて、東西方向にやや湾曲して伸びる。Ⅲb層掘削後、Ⅲd層面で検出した。溝状遺構6とは切り合い関係にある。残存長軸622cm、短軸121cm、深さ16cm。土器・青磁・玉製品等が出土している。

ピット群（第25図）

3区ではグスク時代のピット群は27基（P42～P68）確認され、P42～P59はⅢd層面（Ⅲb層掘削後）、P60～P68はⅣ・Ⅴ層面（Ⅲd層掘削後）において確認された。本地区においては、明確なプランを確認することができなかった。

その他の遺構

落ち込み6（巻頭図版11）

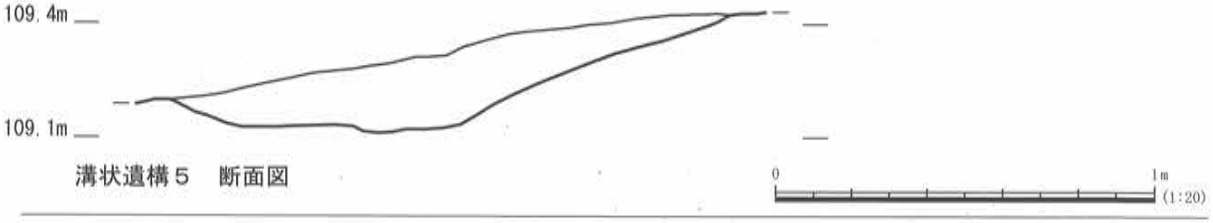
3B区北東側、Ⅰ・Ⅱ層重機掘削時に検出した。Ⅱ層あるいはⅢa層に伴うものと思われる。2区落ち込み4に類似しており、落ち込み3と同様な性格のものと考えられる。長径97cm、短径82cm。その性格は不明である。

落ち込み7（巻頭図版12）

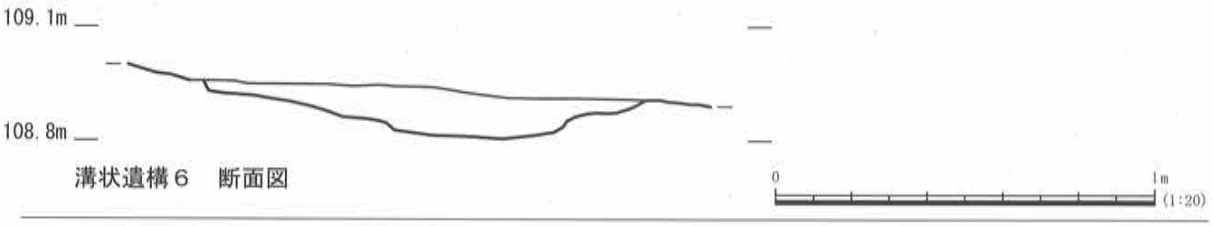
3BD区のⅢd層が堆積する2区落ち込み5の続きに相当する落ち込みである。3区東側端で急激に落ちこみ、2区落ち込み5に続く。落ち込み内は複数の落ち込みが切り合っている状況が確認でき、落ち込み北東側縁には、焼土（標高106.59m）や土器（標高106.98m）の集中部が見られた。土器集中部の土器はⅢ・Ⅳ群の無文土器が多く出土しており、縄文時代の堆積の可能性も考えられるが、堆積に明確な時代差を見い出せなかった。北壁に地下に吸い込まれるような堆積が見られたため、確認のために重機による掘削を行なった。その結果、Ⅴ層（泥岩）まで落ちていることが確認された。また掘削中に泥岩直上で側面の壁が崩落し、粘質土が流れ出てくる状況が見られた。その性格は不明である。

溝状遺構３　断面図

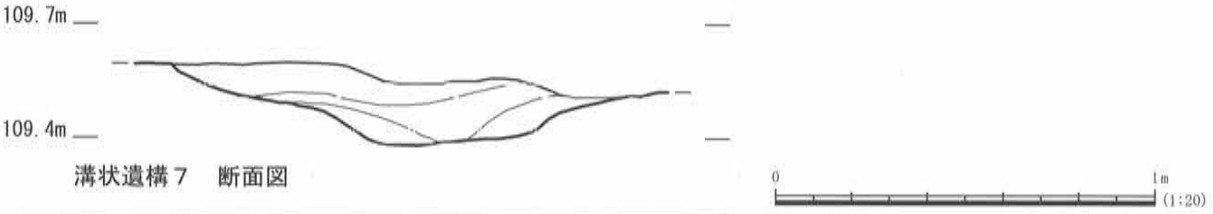
溝状遺構４　断面図



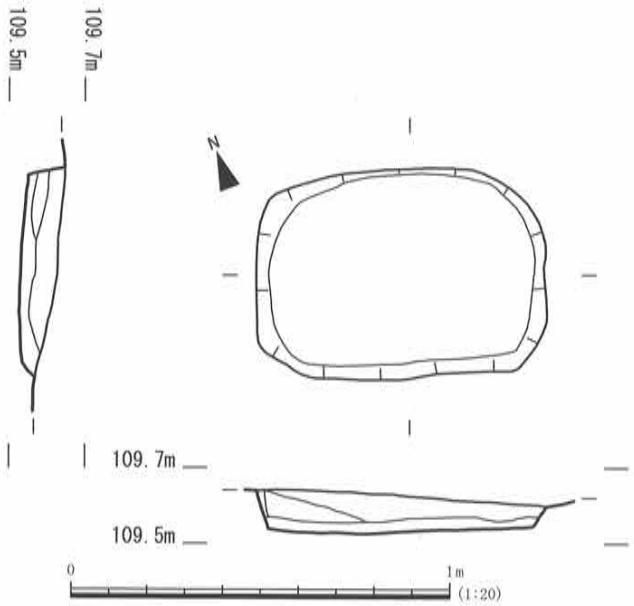
溝状遺構５　断面図



溝状遺構６　断面図

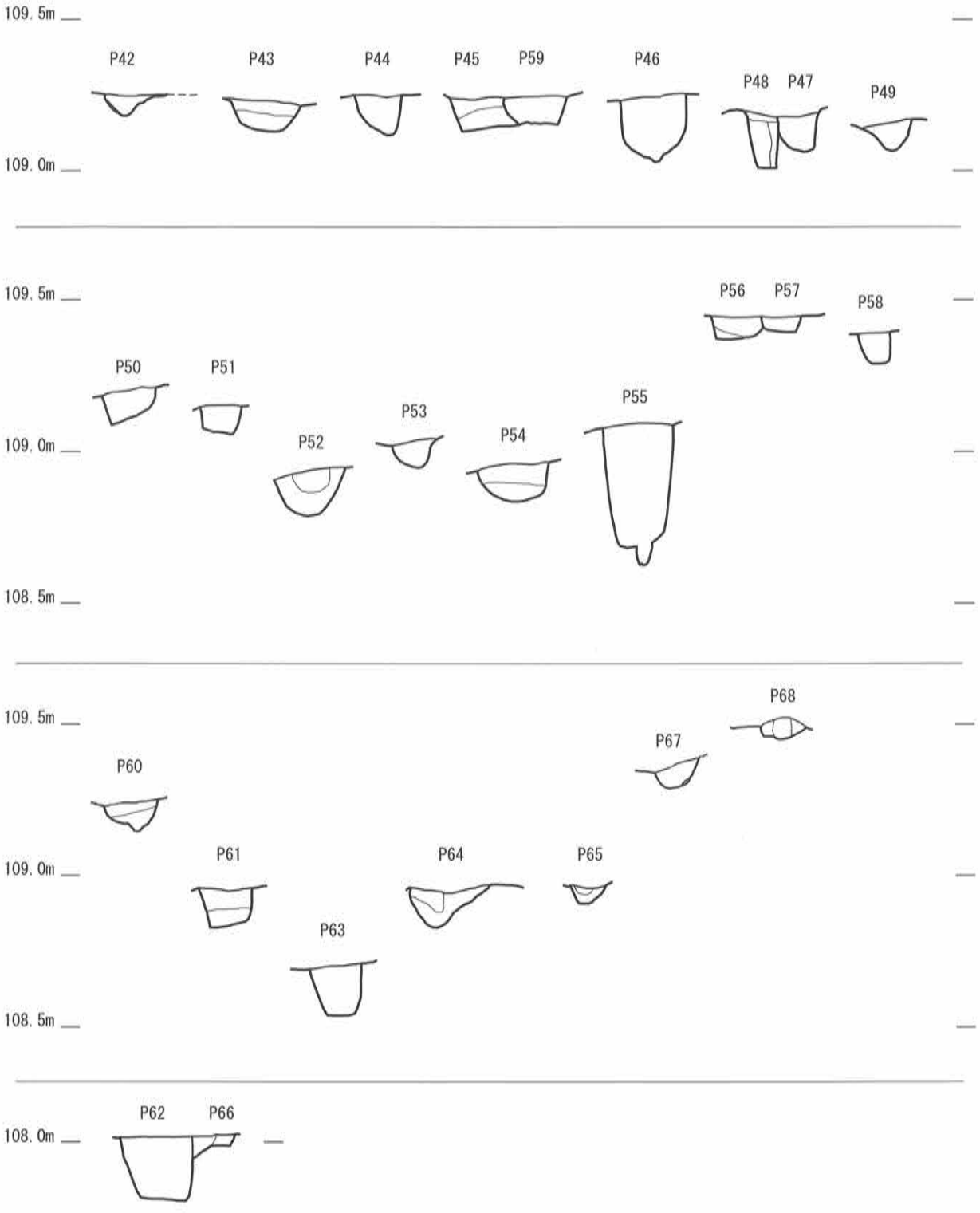


溝状遺構７　断面図



土坑５　平面図・断面図

第24図　３区　溝状遺構３、４、５、６、７、土坑５



第25図　３区　ピット群（P42～P68）　断面図

0　1m
(1:20)

4区

4区は、戦後の撹乱を受けており、遺物包含層が確認できなかった。しかし、Ⅴ層面において土坑1基、ピット8基を検出した。落ち込みも確認している。

グスク時代の遺構

土坑6（第26図・巻頭図版13）

4区中央からやや西側に位置し、重機掘削後にⅤ層面で検出した。遺構の上部が削平を受け、残存の深さはわずかであった。形状は隅丸方形である。形状や大きさは1区土坑1、3区土坑5に類似している。長軸104m、短軸56cm、残存深度5cm。出土遺物は青磁片が出土しており、グスク時代の遺構であると考えられる。

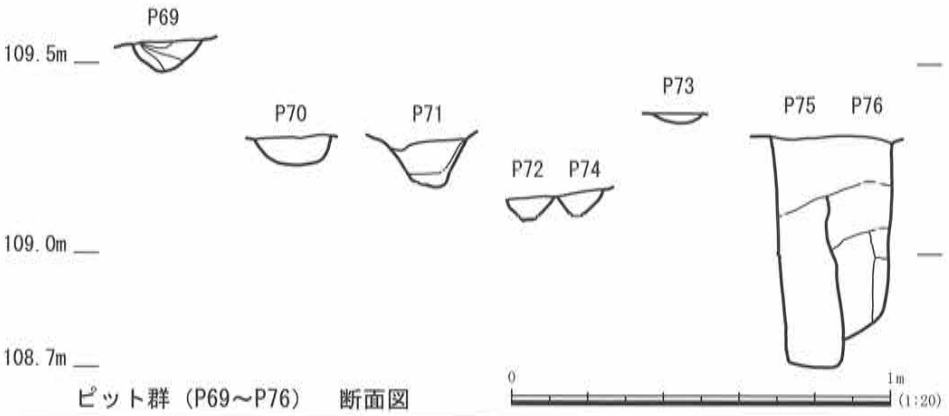
ピット群（第26図）

ピットは8基、重機掘削後、Ⅴ層面で検出した（P69～76）。4区全域が削平を受けていることから、ピット群も上部も削られている。遺構内からの遺物の出土は見られなかったが、覆土からグスク時代のピットであると思われる。本地区においてもプランを確認することができなかった。

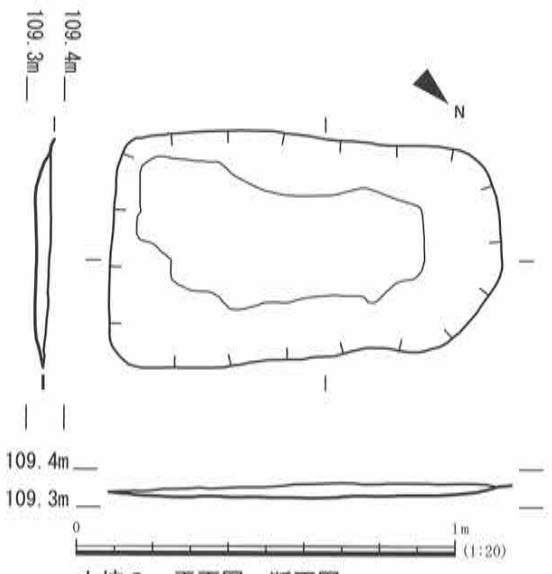
その他の遺構

落ち込み8（巻頭図版13）

表土掘削後にⅤ層面で検出した。掘削していくと覆土から土器が出土するものの、層に変化がないまま、ずるずる落ち込んでいく状況が見られた。下層は重機により断ち割って層を確認したが、風化した石灰岩が検出され、覆土があいまいのままⅤ層（泥岩）に達した。型式が分かる土器としてはⅠ・Ⅱ群の土器が出土しており、落ち込みの年代としては縄文時代後期の可能性が考えられる。直径90cm。その性格は不明である。



ピット群（P69～P76）　断面図



土坑６　平面図・断面図

第26図　４区　ピット群（P69～P76）、土坑６

第４節　遺物

仲宗根遺跡からは縄文時代～戦前にかけての遺物が出土している。近世～戦前の遺物としては、沖縄産陶器・本土産磁器・赤瓦等が出土している。先史時代の遺物としては、縄文時代後期・晩期を中心に、古墳～平安並行時代の可能性のある遺物も出土している。グスク時代の遺物としては、14、15世紀を中心に13～16世紀の遺物が出土している。ここでは縄文時代～グスク時代のものと考えられる遺物を報告する。

人工遺物としては、青磁・白磁・染付・中国産褐釉陶器・タイ産褐釉陶器・タイ産半練土器・黒釉陶器・翡翠釉・高麗青磁・産地不明陶器・瓦質土器・瓦・硯・土器・土製品・カムィヤキ・石器・玉製品・銭貨・鉄製品・青銅製品・円盤状製品・鉄滓が出土しており、自然遺物としては、脊椎動物遺体と植物遺体が出土している。

以下、それぞれについて報告する。

1.青磁（第27～32図・図版10～15）

青磁は総数816点（1区117点、2区358点、3区335点、4区6点）出土している。しかし、多くは小破片である。器種としては碗・皿・盤が確認できた。以下、器種ごとに特徴的なものを図示し、個々の詳細については観察一覧に記載する。

碗（第27～29図・図版10～12－1～30）

碗は文様を基本として、鎬蓮弁文・無鎬蓮弁文・細蓮弁文・雷文帯・その他の線刻文・無文に分類した。無文のものについては、口縁部が外反するものと直口するものに細分した。底部については、見込みが有文のものと無文のものが見られた。

皿（第30、31図・図版13、14－31～40）

皿は形態から口折れ皿・外反皿・腰折れ皿に分類した。口折れ皿には蓮弁文・草花文・印花文が見られ、外反皿に線刻文・草花文が見られる。底部については、見込みが有文のものと無文のものが見られた。

盤（第31、32図・図版14、15－41～50）

盤は形態から鍔縁盤と稜花盤に分類した。鍔縁盤には蓮弁文が見られ、稜花盤には鎬蓮弁文が見られる。底部については、有文のものと無文のものが見られた。

第１表①　青磁　観察一覧

※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	器種	分　類	口径 器高 底径 (cm)	釉　色	特　徴	出土 地区	層序
第27図 図版10	1	碗	鎬蓮弁文碗	(15.8) － －	オリーブ灰	外面に鎬蓮弁文。口縁部がわずかに外反し、口唇部は尖る。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	2	碗	鎬蓮弁文碗	(16.8) － －	オリーブ灰	外面に鎬蓮弁文。口縁部は直口。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2AC	Ⅲc
	3	碗	鎬蓮弁文碗	(16) － －	緑灰	外面に鎬蓮弁文。口縁部は直口。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	1CD	Ⅰ
	4	碗	無鎬蓮弁文碗	(15.4) － －	オリーブ灰	外面に無鎬蓮弁文。口縁部は直口。素地は灰白色～橙色で黒褐色微粒が見られる。2次的な被熱を受ける。	2AB	Ⅲc
	5	碗	無鎬蓮弁文碗	－ － －	淡緑	外面に剣先蓮弁文。口縁部外面に圏線が一条配される。内面には草花文。口縁部は直口。素地は灰白色で黒褐色微粒が見られる。	1B	Ⅲa
	6	碗	細蓮弁文碗	(12.4) － －	オリーブ灰	外面に剣先細蓮弁文。口縁部は直口。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。貫入が目立つ。	2	Ⅰ
	7	碗	雷文帯碗	(13.6) － －	淡緑	外面に雷文帯。胴部には線刻文。圏線が2条。口縁部は直口。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。貫入入る。	2C	Ⅲb
	8	碗	雷文帯碗	(13.8) － －	淡緑	外面に雷文帯。口縁部は直口。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。貫入入る。	2AB	Ⅲc
	9	碗	雷文帯碗	(15) － －	オリーブ灰	外面に雷文帯。胴部には線刻文。口縁部は直口。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。貫入入る。	2AB	Ⅲc
	10	碗	雷文帯碗	(15) － －	オリーブ灰	外面に雷文帯。口縁部は直口。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	11	碗	雷文帯碗	(15.4) － －	明緑	外面には草花文。内面には雷文帯が施され、胴部には草花文。口縁部は外反。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。	1B	Ⅲa

第1表② 青磁 観察一覧

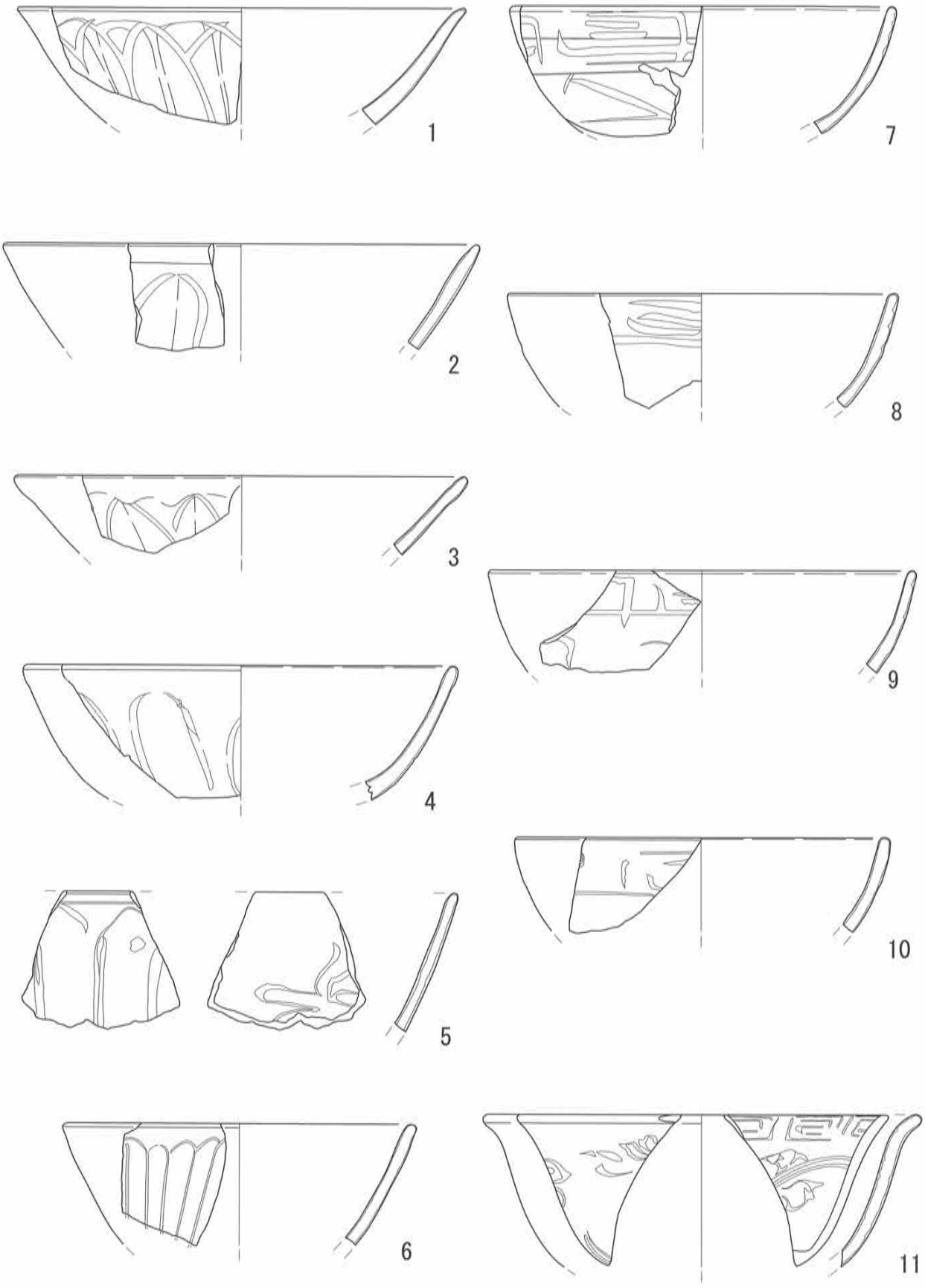
※（ ）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	器種	分類	口径 器高 底径 (cm)	釉色	特徴	出土 地区	層序
第28図 図版11	12	碗	その他線刻文碗	(16) － －	淡緑	外面に圏線が一条。口縁部は直口。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。貫入が目立つ。	3B	Ⅲa
	13	碗	その他線刻文碗	(14.2) － －	淡緑	外面に圏線が一条。口縁部は直口。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。貫入が入る。	2AB	Ⅲc
	14	碗	無文碗（外反）	(14.9) － －	淡緑	口縁部は外反。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。	1B	Ⅲb
	15	碗	無文碗（外反）	(15.8) － －	オリーブ	口縁部は外反。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	1B	Ⅲa
	16	碗	無文碗（外反）	(15.2) － －	オリーブ灰	口縁部は外反。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。	2B	Ⅲb
	17	碗	無文碗（外反）	(14.8) － －	淡緑	口縁部は外反。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。貫入入る。	1B	Ⅲb
	18	碗	無文碗（外反）	(18) － －	淡緑	口縁部は外反。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。貫入入る。	2AB	Ⅲc
	19	碗	無文碗（外反）	(12.9) － －	淡緑	口縁部は玉縁。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。	2BC	Ⅱ Ⅲ
	20	碗	無文碗（外反）	(18.8) － －	淡緑	口縁部は玉縁。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。	2C	Ⅲb
第29図 図版12	21	碗	無文碗（直口）	(14.4) － －	淡緑	口縁部は直口。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。	2AC	Ⅲd
	22	碗	無文碗（直口）	(18) － －	オリーブ灰	口縁部は直口。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。	3C	Ⅲb
	23	碗	無文碗（直口）	(18) － －	オリーブ灰	口縁部は直口。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。	1B	Ⅲb
	24	碗	底部（有文）	－ － 5.6	明緑	見込みには圏線1条と漢字の印刻。外底面は蛇の目釉剥ぎで焼成時の付着物あり。露胎部は橙色。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。	2AC	Ⅲa
	25	碗	底部（有文）	－ － 5.8	淡緑	見込みには印花文。外底面は蛇の目釉剥ぎ。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2B	Ⅰ
	26	碗	底部（有文）	－ － 5.4	明緑灰	見込みには菊花文。高台から外底面は釉剥ぎ。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2AC	Ⅲ
	27	碗	底部（有文）	－ － (6.4)	オリーブ黄	見込みは露胎で印花文。畳付から外底面は釉剥ぎ。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2A	Ⅲb
	28	碗	底部（無文）	－ － (6.8)	淡青色	見込み・外底面は蛇の目釉剥ぎ。素地は灰白色～橙色で白色・黒色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	29	碗	底部（無文）	－ － (7.1)	黄褐	外底面は釉剥ぎ。素地は淡黄色で黒色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	30	碗	底部（無文）	－ － (5.4)	淡青	畳付から外底面は無釉。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。	2AC	Ⅲc
第30図 図版13	31	皿	口折れ皿	(12.8) 3.1 6.2	明緑～ オリーブ灰	外面には蓮弁文。内面には草花文が施され、見込みには印花文（不明瞭）。外底面は蛇の目釉剥ぎで焼成時の付着物あり。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2C	Ⅲb
	32	皿	口折れ皿	(12) － －	明緑	外面には蓮弁文。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	33	皿	外反皿	(17) － －	淡緑	稜花皿。外面には圏線1条と縦位の線刻文。内面には蓮弁文。素地は灰白色。	1B	Ⅲb
	34	皿	外反皿	－ － －	淡緑	内外面に草花文。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	3C	Ⅲb
	35	皿	腰折れ皿	(13) － －	淡青	腰折れ部は明瞭。口縁部は外反する。素地は灰白色で白色・黒色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	36	皿	底部（有文）	－ － 5.4	オリーブ灰	外面には蓮弁文。見込みには圏線1条と印花文。畳付から外底面は釉剥ぎ。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2AB	Ⅲbc
	37	皿	底部（有文）	－ － (5.6)	淡緑色	見込みには印花文。外底面は蛇の目釉剥ぎ。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。	2A	落ち込み3

第１表③　青磁　観察一覧

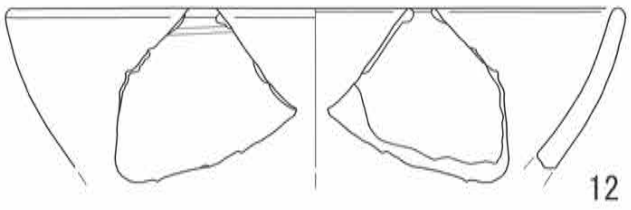
※（　）の数値は推定復元した径である。

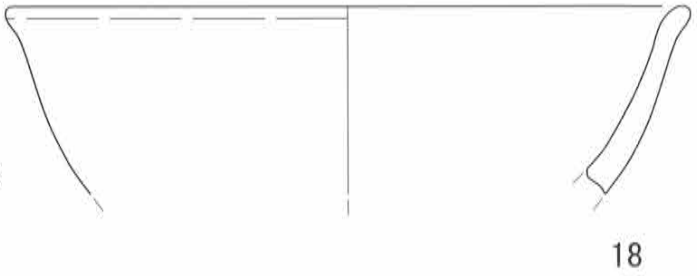
挿図 図版	番号	器種	分　類	口径 器高 底径 (cm)	釉　色	特　　徴	出土 地区	層序
第31図 図版14	38	皿	底部（有文）	－ － (5.6)	オリーブ灰	内面には蓮弁文。畳付は釉剥ぎ。素地は灰白色から橙色で黒色微粒が見られる。	2AC	Ⅲc
	39	皿	底部（無文）	－ － (5.8)	淡緑	外底面は釉剥ぎ。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	1	Ⅰ
	40	皿	底部（無文）	－ － (4.8)	オリーブ灰	外底面は釉剥ぎ。素地は灰色で白色微粒が見られる。	2AC	Ⅱ Ⅲa
	41	盤	鍔縁盤	(28) － －	明オリーブ灰	口縁端部を摘み上げる。内面に凹みによる蓮弁文。素地は灰白色から浅黄橙色。2次的な被熱を受ける。	2AB	Ⅲc
	42	盤	鍔縁盤	(25.8) － －	淡緑	口縁端部を摘み上げる。内面に蓮弁文。素地は灰白色。貫入が目立つ。	2AC	Ⅱ Ⅲa
	43	盤	鍔縁盤	(26.6) － －	浅黄橙	口縁端部を摘み上げる。素地は灰白色。2次的な被熱を受ける。	1B	Ⅲa
第32図 図版15	44	盤	鍔縁盤	(27) － －	淡緑	口縁端部を摘み上げる。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2C	溝2
	45	盤	鍔縁盤	(24) － －	淡緑	口縁端部を摘み上げる。素地は灰白色。貫入が目立つ。	3C	Ⅲb
	46	盤	鍔縁盤	(22.4) － －	淡青	口縁端部を摘み上げる。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	47	盤	鍔縁盤	(28.4) － －	淡青	口縁端部を摘み上げる。素地は灰白色。貫入が目立つ。	2D	Ⅲ
	48	盤	稜花盤	－ － －	淡緑	口縁部は平坦な鍔縁口縁。外面には鏑蓮弁文。鍔上面に口縁に沿うように稜花。内面には線刻文。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。	2A	Ⅲb
	49	盤	底部（有文）	－ － (7.6)	明緑	外面には蓮弁文を施し、高台には点刻文。内面には線刻文と櫛描文を施し、見込みには印花文。外底面は釉剥ぎ。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	3C	Ⅲb
	50	盤	底部（無文）	－ － －	にぶい黄	底部は碁笥底状。外底面は蛇の目釉剥ぎ。素地は灰白色から橙色。2次的な被熱を受ける。	3A	Ⅲb

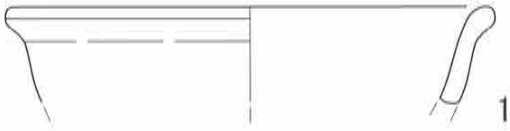


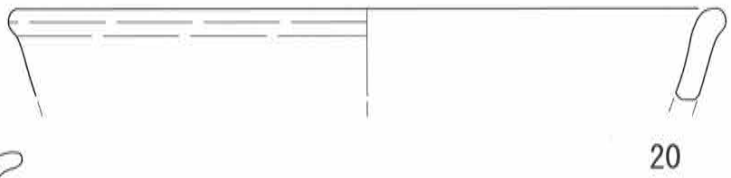
第27図　青磁①

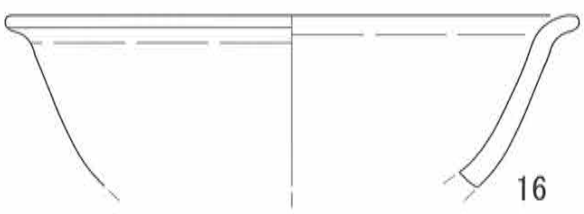
0　5cm (1:2)



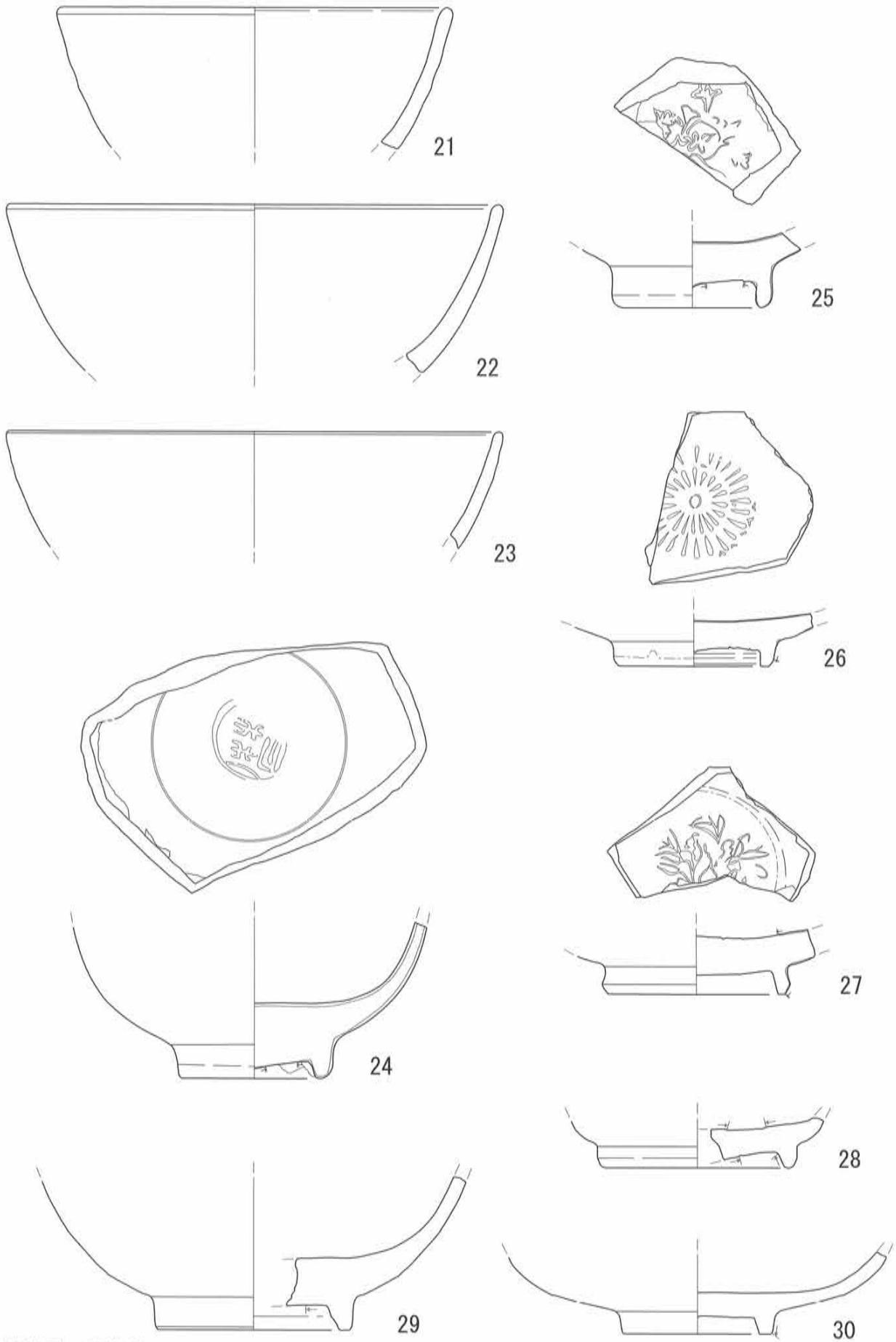




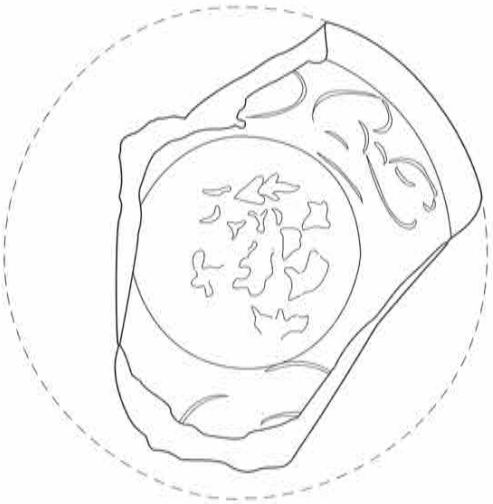


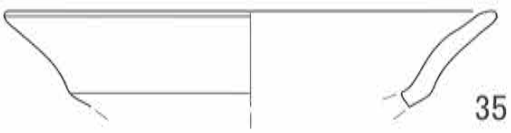


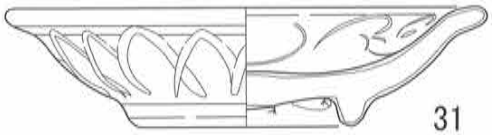
第28図　青磁②

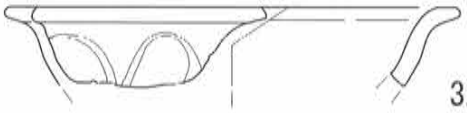


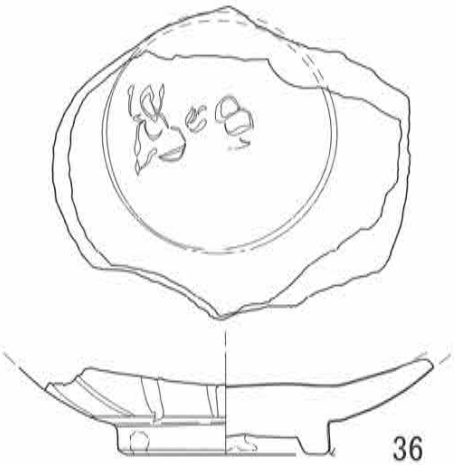
第29図　青磁③

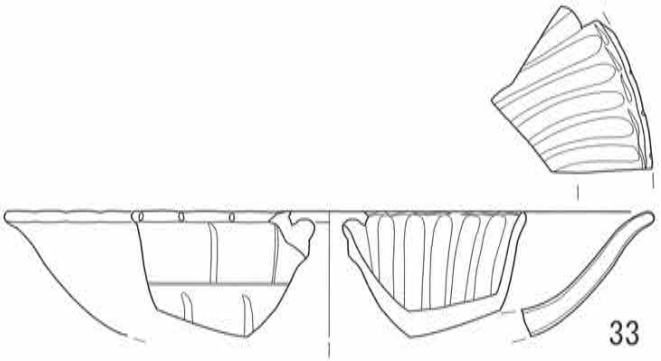


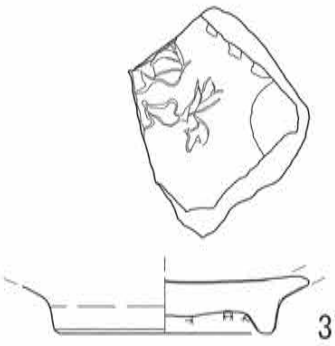






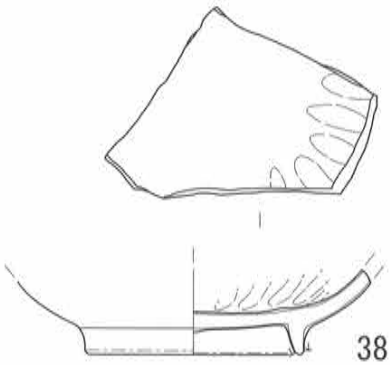






第30図　青磁④

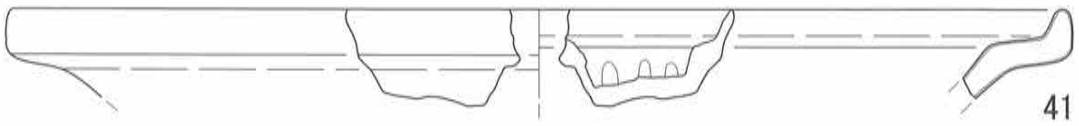
0　5cm (1:2)



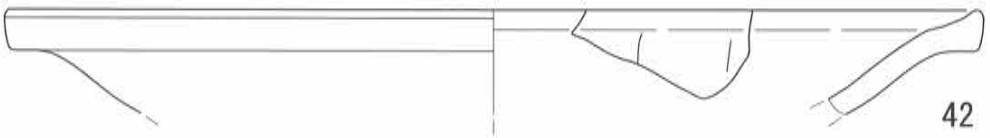
39

38

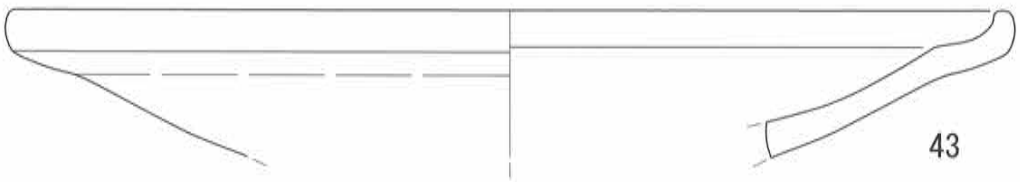
40



41



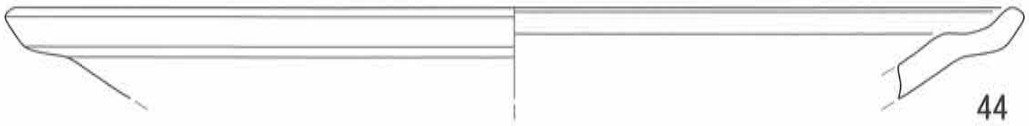
42

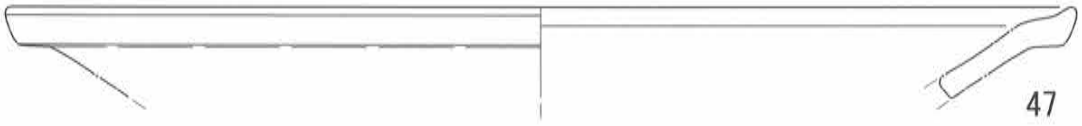


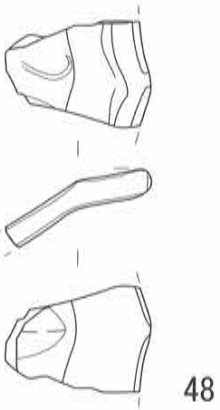
43

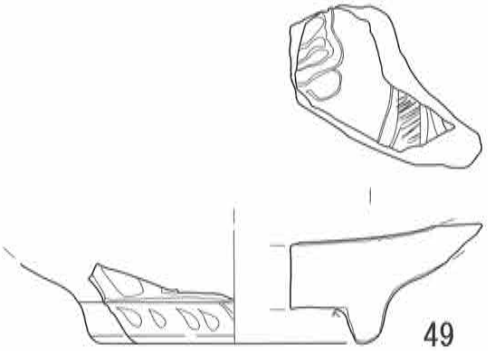
第31図　青磁⑤

0　5cm (1:2)









第32図　青磁⑥

0　5cm (1:2)

2.白磁（第33、34図・図版16、17－1～23）

白磁は総数140点（1区14点、2区74点、3区50点、4区2点）出土している。しかし、多くは小破片である。器種としては碗・皿・杯・壺が確認できた。以下、器種ごとに特徴的なものを図示し、個々の詳細については観察一覧に記載する。

碗（第33図・図版16－1～9）

碗は形から口縁が内湾するもの、外反するものに分類した。内湾するものはいわゆるピロースクタイプといわれるものである。外反するものには、口禿げのものが見られる。底部については、見込みが有文のものと無文のものが見られた。

皿（第34図・図版17－10～19）

皿は口縁が外反するものが見られる。底部については、見込みが有文のものと無文のものがあり、口禿皿の平底が見られた。

杯（第34図・図版17－20～22）

杯はいずれも底部片である。蓮弁文があるものや碁笥底状のものが見られる。

壺（第34図・図版17－23）

壺は短頸壺1点のみの出土である。

3.染付（第35図・図版18－1～8）

染付は総数71点（1区7点、2区27点、3区36点、4区1点）出土している。しかし、多くは小破片である。器種としては碗・皿が確認できた。以下、器種ごとに特徴的なものを図示し、個々の詳細については観察一覧に記載する。

碗（第35図・図版18－1～6）

碗は形態から口縁が内湾するもの、外反するものに分類した。底部については、胴部下位にラマ式蓮弁文が施されるものが見られた。

皿（第35図・図版18－7、8）

皿は口縁部が外反するもの1点と底部片が1点見られた。

第2表①　白磁　観察一覧

※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	器種	分　類	口径 底径 (cm)	釉　色	特　　徴	出土 地区	層序
第33図 図版16	1	碗	内湾碗	(15.6) －	淡青白	ピロースクタイプ。外面に轆轤痕が見られる。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	2	碗	内湾碗	(17.6) －	淡青白	ピロースクタイプ。外面に轆轤痕が見られる。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2BC	Ⅱ Ⅲ
	3	碗	外反碗	(16.9) －	灰黄	素地は灰白色。貫入が見られる。	1B	Ⅲa
	4	碗	外反碗	(17.8) －	灰白	口縁部はわずかに外反する。内外面に轆轤痕が見られる。素地は淡灰色。	2B	Ⅲ
	5	碗	外反碗	(10) －	灰白	口禿げ。口縁端部がわずかに外反する。素地は灰白色。	2D	Ⅲ
	6	碗	外反碗	－ －	灰白	口禿げ。口縁端部がわずかに外反する。素地は灰白色。	2AB	Ⅲc
	7	碗	底部（有文）	－ (5.2)	灰白	見込みに草花文。外面は無釉で回転ヘラ削り痕が顕著。素地は灰白色。	2AB	Ⅲc
	8	碗	底部（無文）	－ (4.9)	灰白	外面は胴部下位から外底面は無釉で回転ヘラ削り痕が顕著。素地は灰白色。貫入が入る。	2AB	Ⅲc
	9	碗	底部（無文）	－ (5.7)	灰白	外面は胴部下位から外底面は無釉で回転ヘラ削り痕が顕著。素地は灰白色で白色微粒が見られる。貫入が入る。	2AB	Ⅲc

第２表②　白磁　観察一覧

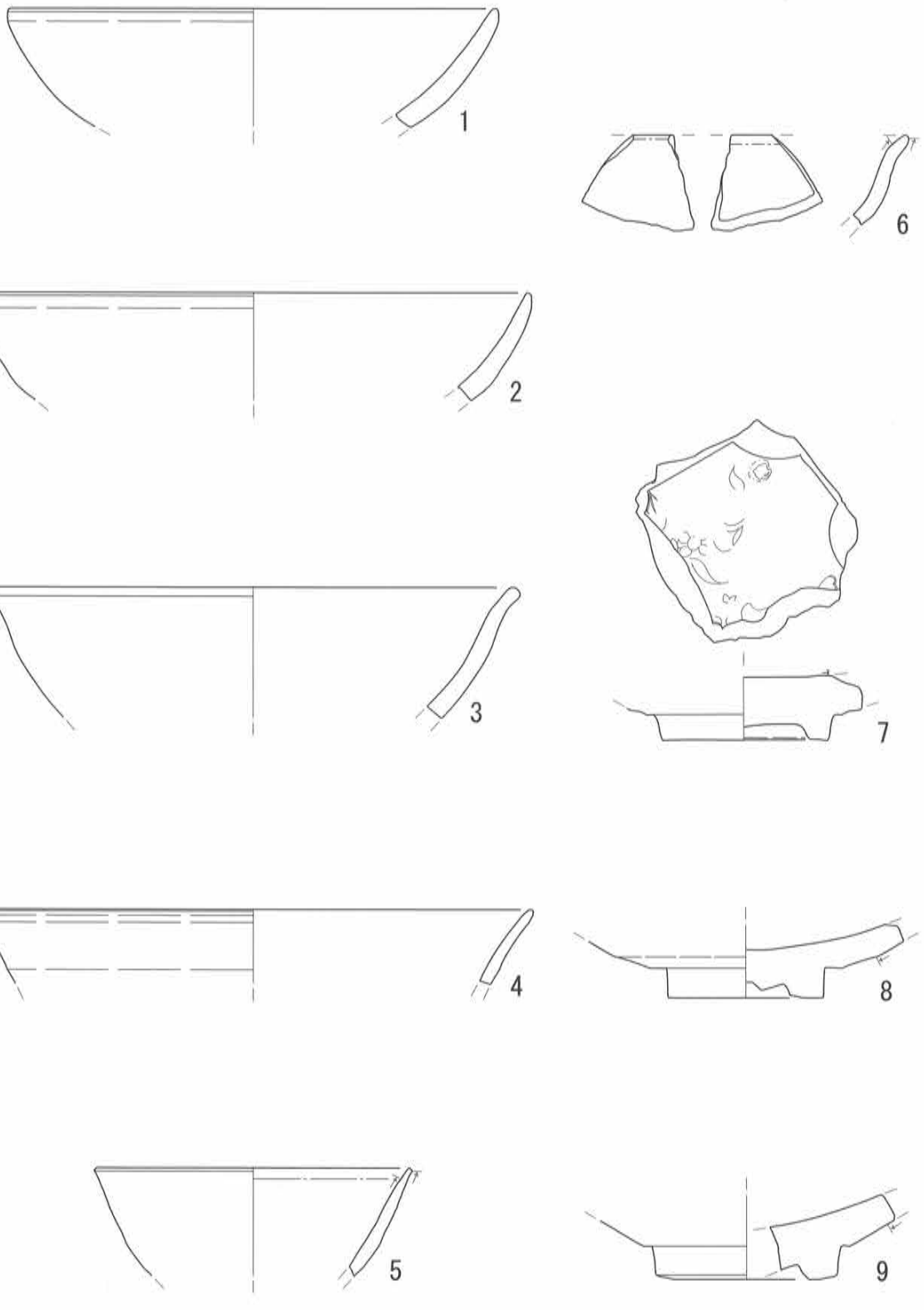
※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	器種	分　類	口径 底径 (cm)	釉　色	特　　徴	出土 地区	層序
第34図 図版17	10	皿	外反皿	(11.8) –	淡灰	外面に釉だれ痕が見られる。内外面に轆轤痕が見られ、胴部下位は無釉。素地は灰白色。	3	Ⅲa
	11	皿	外反皿	– –	灰白	口縁部はわずかに外反する。内面に圏線が1条。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2C	Ⅲb
	12	皿	底部（有文）	– (5.4)	淡青	見込みには印花文。外面残存部は露胎。高台は太く角型。素地は灰白色で黒色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	13	皿	底部	– 7.1	灰黄	畳付から外底面は一部釉剥ぎあり。素地は淡黄色で白色微粒が見られる。細かな貫入が入る。	2AB	Ⅲbc
	14	皿	底部	– 5.2	淡青白	内面の胴部下位に圏線1条。高台はハの字状に開く。畳付から外底面は無釉。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	15	皿	底部	– 5.5	淡灰	高台は逆台形状となる。高台から外底面にかけて回転ヘラ削り痕が顕著。見込みは蛇の目釉剥ぎ。外面は胴部下位から外底面は無釉。素地は灰白色。	2C	Ⅲb
	16	皿	底部（平底）	– (7.4)	淡青白	口禿皿。内面立ち上がり部に削りが見られる。素地は白色。	2AB	Ⅲc
	17	皿	底部（平底）	– (5.6)	淡青白	口禿皿。内面立ち上がり部に削りが見られる。素地は灰白色。	1B	Ⅲ
	18	皿	底部（平底）	–(6)	淡青白	口禿皿。内面立ち上がり部に削りが見られる。素地は灰白色。	2AC	Ⅲ
	19	皿	底部（平底）	– (6.8)	淡灰	口禿皿。内面立ち上がり部に削りが見られる。素地は灰白色で白色微粒が見られる。	1B	Ⅲb
	20	杯	底部	– (2.9)	淡黄	高台は逆台形状となる。胴部下位から外底面は無釉。素地は淡黄色から灰白色。細かな貫入が入る。	1B	Ⅰ
	21	杯	底部	– 2.6	白	薄手の杯。胴部に縦位に線刻文。見込みは蛇の目釉剥ぎ。外面高台下位から外底面は無釉。素地は白色。	2C	Ⅲb
	22	杯	底部	– 3.1	白	薄手の杯。底部は碁笥底状。高台から胴部にかけて直線的に開く。外面高台下位から外底面縁は無釉。素地は白色。	3	Ⅰ
	23	壺	短頸壺	(9.7) –	灰白	短頸壺。口縁部は外反する。口唇部は無釉。素地は灰白色。	3CD	ⅡⅢ

第３表　染付　観察一覧

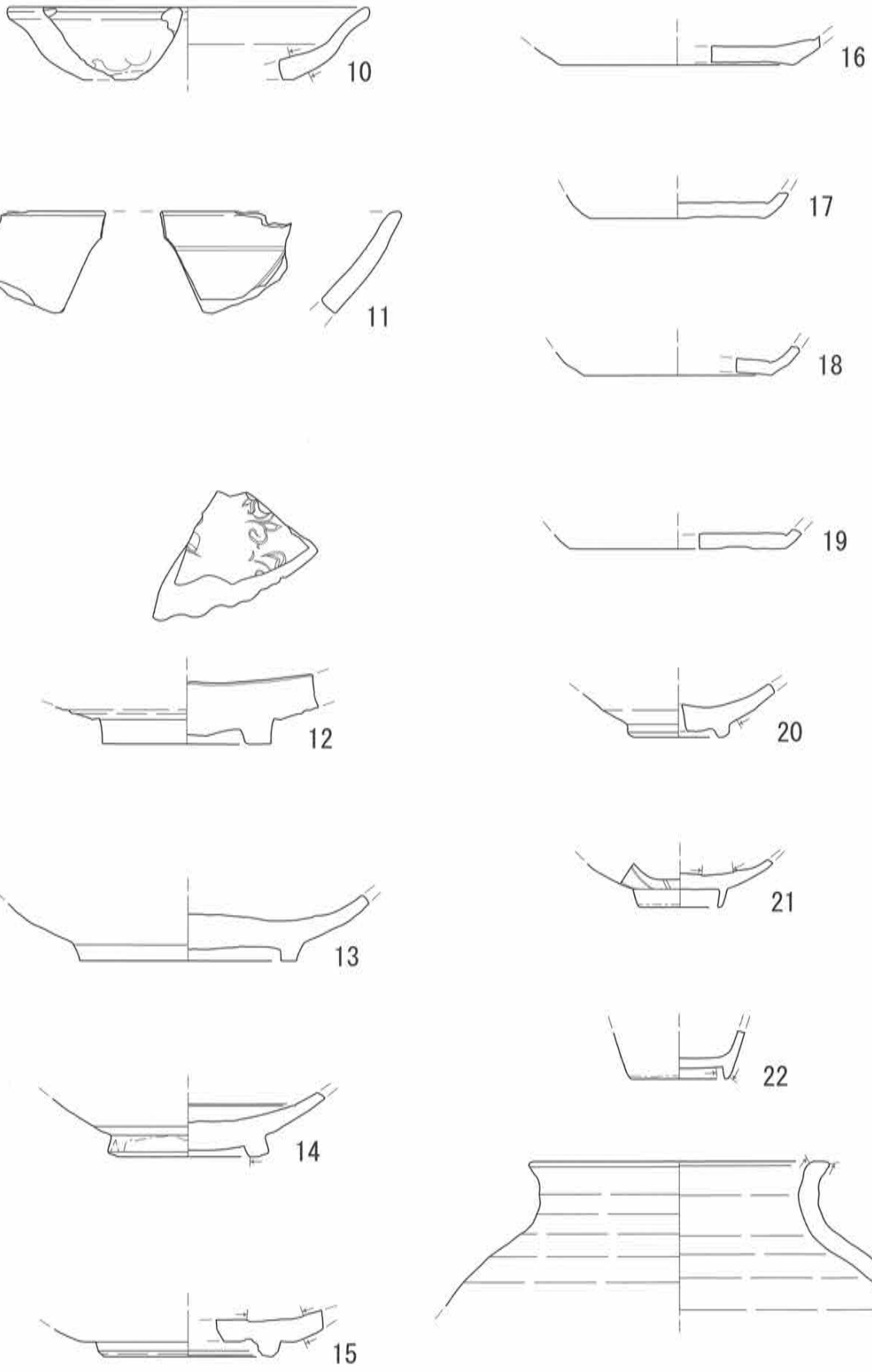
※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	器種	分類	口径 底径 (cm)	呉須の色調 釉色	特　　徴	出土 地区	層序
第35図 図版18	1	碗	外反碗	(14.2) –	淡藍色。発色はやや鈍い。淡青白色。	外面は口縁帯に梵字文、上下に圏線（上1条、下2条）。外面胴部にアラベスク文。内面は口縁帯に梵字文、上下に圏線2条。素地は白色。	2AC	Ⅲb
	2	碗	外反碗	(14.2) –	淡藍～藍色。発色はよい。淡青白色。	外面は口縁帯に雷文帯、上下に圏線1条。外面胴部に唐草文か？内面は口縁帯に雷文帯、上下に圏線2条。素地は白色。	2AB	Ⅲc
	3	碗	外反碗	– –	淡藍色。発色はやや鈍い。淡青白色。	外面は口縁帯に雷文帯、上下に圏線（上1条、下2条）。外面胴部に雲文。内面は口縁帯に梵字文、上下に圏線（上1条、下2条）。素地は白色。	1B	Ⅲa
	4	碗	外反碗	– –	淡藍～藍色。発色はよい。淡青白色。	外面は口縁帯に圏線2条。外面胴部に唐草文。内面は口縁帯に圏線2条。素地は白色。	2C	溝2
	5	碗	直口碗	– –	淡藍色。発色はやや鈍い。淡青白色。	外面は口縁帯に波濤文。外面胴部は有文（文様不明）。内面は口縁帯に圏線1条。素地は白色。細かな貫入入る。	2AB	Ⅲc
	6	碗	底部	– 5.8	淡藍色。発色はやや鈍い。淡青白色。	外面胴部に波濤文、胴部下位にラマ式蓮弁文。高台に圏線1条。内底面に圏線2条と文様あり（文様不明）。高台外面下部～高台内面は釉剥ぎ。素地は白色。貫入が目立つ。	2AB	Ⅲc
	7	皿	外反皿	(11.6) –	淡藍～藍色。発色は鈍い。淡青白色。	外面に唐草文。内面は口縁帯に圏線1条。素地は白色。	2AC	Ⅲab
	8	皿	底部	– –	淡藍色。発色は鈍い。灰白色。	高台部は欠損。外面胴部下位に圏線2条。内底面に圏線2条と文様あり（文様不明）。外底面は無釉。素地は淡橙色。貫入が目立つ。	3D	Ⅲb

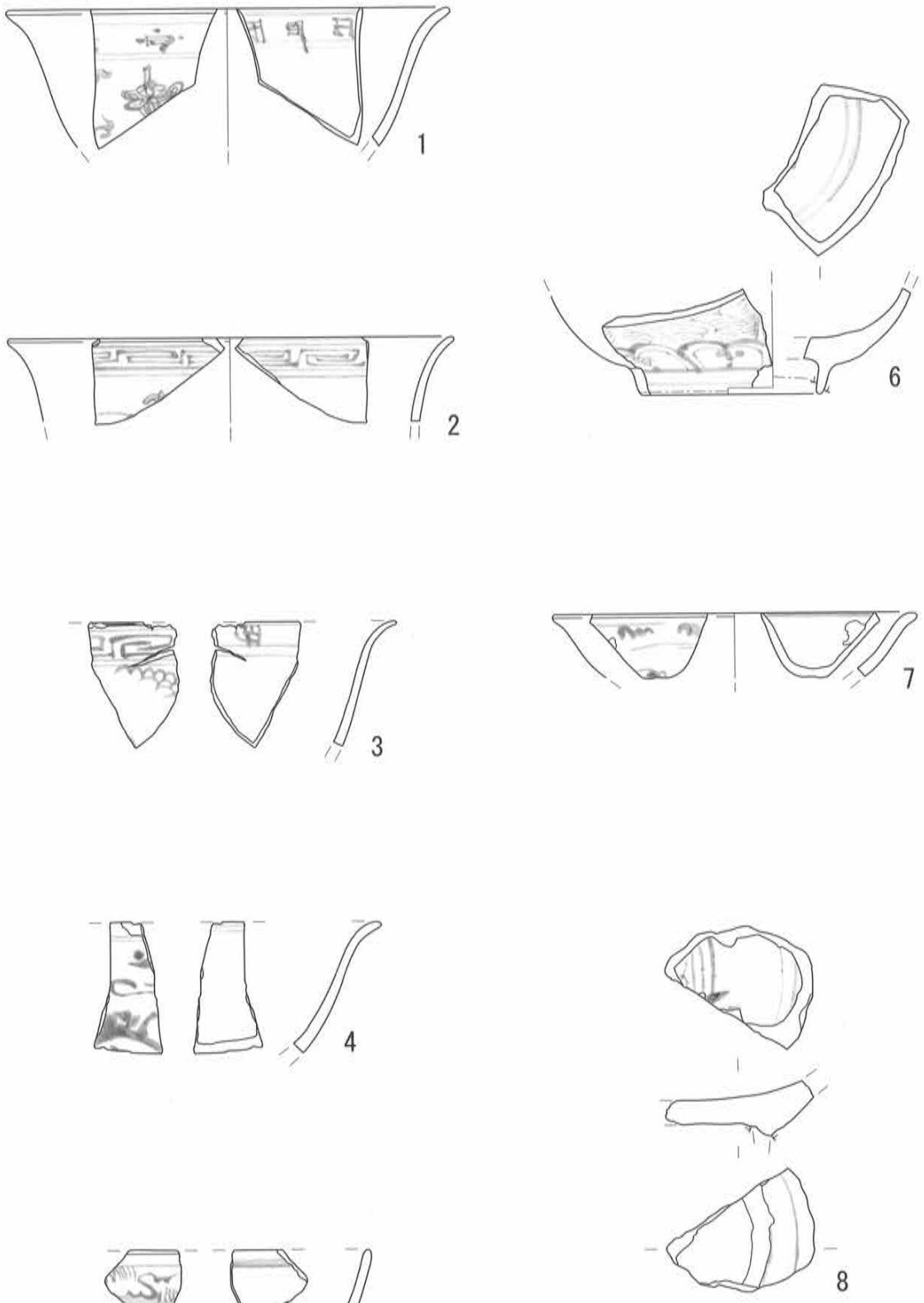


第33図　白磁①

0　5cm (1:2)



第34図　白磁②



第35図　染付

0　5cm (1:2)

4. 中国産褐釉陶器(第36、37図・図版19、20 - 1～15)

中国産褐釉陶器は総数301点（1区17点、2区138点、3区146点）出土している。しかし、多くは小破片である。器種としては壺と擂鉢が確認できた。以下、特徴的なものを図示し、個々の詳細については観察一覧に記載する。

壺（第36、37図・図版19、20 - 1～11）

壺は、口縁部は方形のものと玉縁状のものに分けられる。底部については、上げ底状のものとそうでないものが見られた。

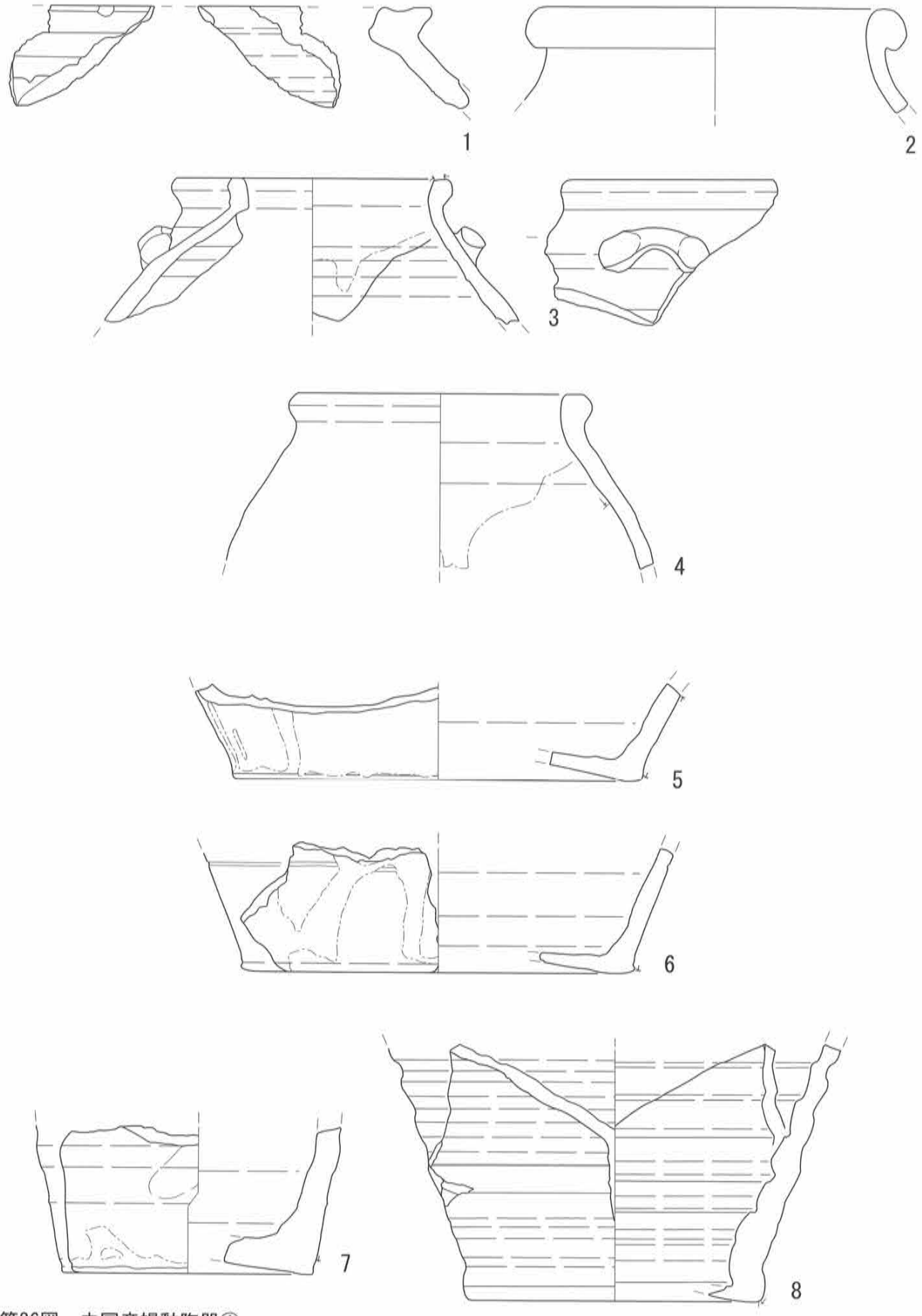
擂鉢（第37図・図版20 - 12～15）

擂鉢は、口縁部は内湾し玉縁状に肥厚するものが見られ、底部は平底のものが見られた。

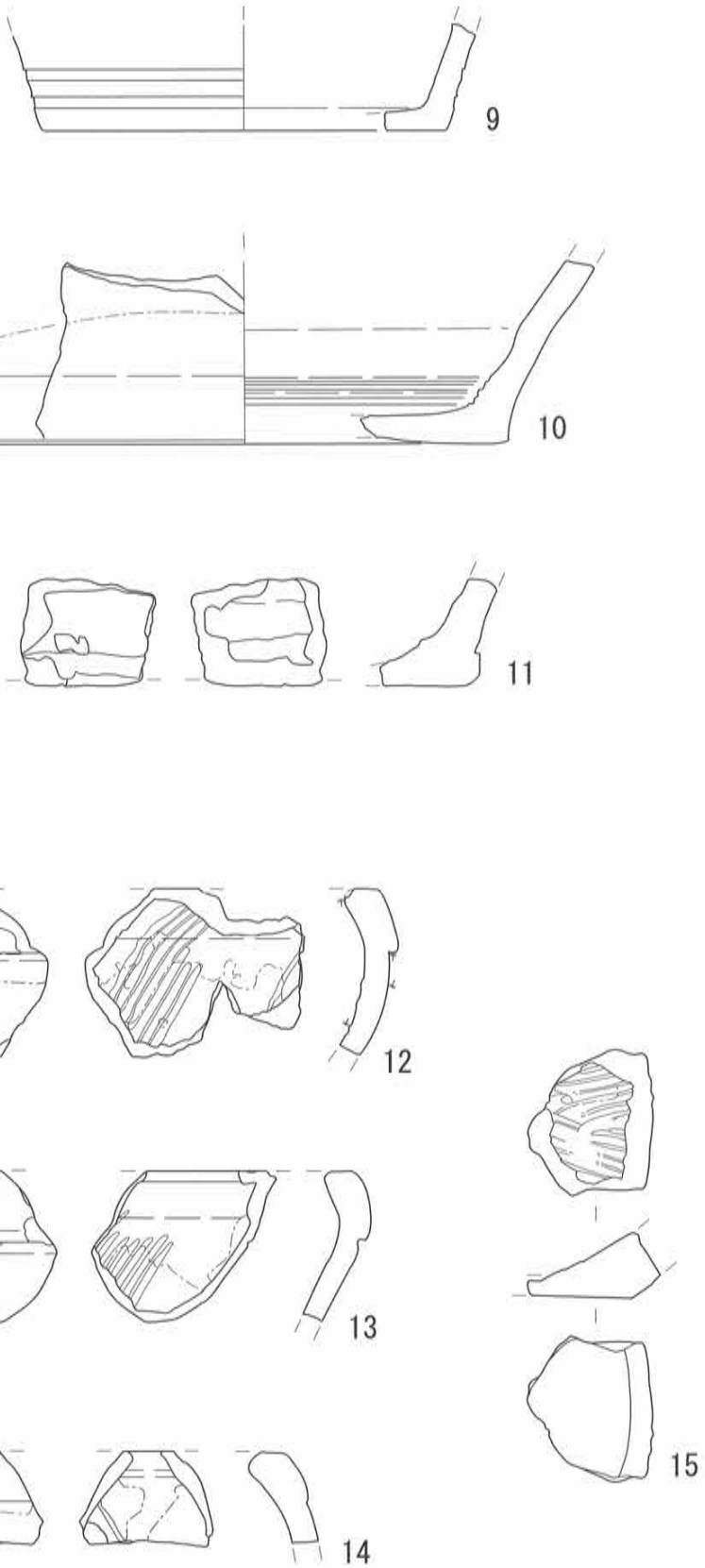
第４表　中国褐釉陶器　観察一覧

※（　）の数値は推定復元した径である。

図・写真	番号	器種	分　類	口径 底径 (cm)	釉色	特　　徴	出土地区	層序
第36図 図版19	1	壺	口縁部 (方形)	－ －	暗褐	口唇部は水平で上面が溝状に凹む。釉薬は内外面に薄く施釉。轆轤痕が明瞭。素地はにぶい黄橙色で白色・黒色粒が見られる。	2A	落ち込み3
	2	壺	口縁部 (玉縁状)	(12.4) －	黄灰	口唇部から口縁部内面にかけて釉剥ぎ。素地は橙色から灰白色で石英粒れる。	2AB	Ⅲbc
	3	壺	口縁部 (玉縁状)	(10) －	暗オリーブ褐（外面） 黒褐（内面）	頸部に横耳を貼付。外面から内面頸部にかけて施釉し、口唇部は釉剥ぎ。内面に轆轤痕明瞭。素地は灰オリーブ色で白色・黒色粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	4	壺	口縁部 (玉縁状)	(10.5) －	暗灰黄	口唇部は水平。外面から内面頸部にかけて施釉。内面は轆轤痕が明瞭。素地は灰白色から浅黄橙色で白色・褐色粒が見られる。	1B	Ⅲb
	5	壺	底部	－ (15)	灰白	上げ底状。外面は白化粧に灰白色の釉が施される。一部灰白色の釉がかからず白化粧のみの部分あり。外底面の縁まで白化粧がかかり、ヘラ状の調整痕が見られる。内面はまばらに自然釉がかかる。素地は浅黄橙色で白色・黒色粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	6	壺	底部	－ (14.4)	灰白	上げ底状。外面は白化粧に灰白色の釉が垂れる。外底面は無釉。内面はまばらに自然釉がかかる。素地は浅黄橙色で白色・黒色粒が見られる。5と同一個体か？	2A	Ⅲ
	7	壺	底部	－ (9.2)	暗褐（外面） 黒褐（内面）	上げ底状。外面は胴部下位まで施釉。外底面は無釉。内面は施釉。素地はにぶい橙色で黒色・赤褐色粒が見られる。	3	Ⅰ Ⅱ
	8	壺	底部	－ (11)	灰黄褐 (内面)	上げ底状。外面底部際でわずかにくびれ、直線的にひらく。外面は無釉。内面は粗雑に施釉。内外面には轆轤による調整痕が明瞭に残る。素地は灰褐色から橙色で白色粒が見られる。	2B	Ⅲa
第37図 図版20	9	壺	底部	－ (11.2)	－	無釉だが、褐釉陶器の底部と思われる。外面胴部下位に沈線2条。外面は灰色。素地は灰白色で白色・黒色粒が見られる。	2D	Ⅲ
	10	壺	底部	－ (14.6)	灰オリーブ	底部からの立ち上がりはやや外反する。外面胴部下位から無釉。内面は赤褐色を呈し、轆轤痕が明瞭。	2A 2AB	落ち込み3 Ⅲc (接合)
	11	壺	底部	－ －	－	無釉だが、褐釉陶器の底部と思われる。外面は灰黄褐色で内面は灰色。素地は橙色で白色・赤褐色粒が見られる。	3D	Ⅲb
	12	擂鉢	口縁部	－ －	暗赤灰（外面） 黒褐（内面）	口縁部は内湾し、玉縁状に肥厚する。口唇部は平坦となる。内面に7条の櫛目が入る。外面の肥厚した口縁部の直下に帯状に施釉。内面は口縁部に施釉され釉が垂れる。素地は灰色からにぶい黄褐色で白色粒が見られる。	2AB	Ⅲc
	13	擂鉢	口縁部	－ －	オリーブ黒	口縁部は内湾し、玉縁状に肥厚する。口唇部は平坦となる。内面に7条の櫛目が入る。内面の口縁部に粗雑に施釉される。素地は灰色で白色粒が見られる。	3C	Ⅲb
	14	擂鉢	口縁部	－ －	オリーブ黒	口縁部は内湾し、玉縁状に肥厚する。内面に1条の櫛目が見られる。外面の肥厚した口縁部から内面口縁部上位まで施釉され、釉が垂れる。内面の口縁部に粗雑に施釉される。素地はにぶい橙色から明褐灰色で白色粒が見られる。	3C	Ⅲb
	15	擂鉢	底部	－ －	黒褐	底部は平底でゆるやかに立ち上がる。底面の器厚は薄い。内面に6条の櫛目が見られる。内面には一部釉がかかる。素地は灰色から黄灰色で白色粒が見られる。	2A	Ⅲb



第36図　中国産褐釉陶器①



第37図　中国産褐釉陶器②

0　5cm (1:2)

5.タイ産褐釉陶器（第38図・図版21 - 1）

タイ産褐釉陶器は18点（1区1点、2区4点、3区13点）出土している。内口縁部片1点を図示した。

1は口縁部が玉縁状に肥厚し、外反する。釉色は黒色、素地は暗赤灰色で黒色・白色粒が見られる。3D区Ⅲb層出土である。

6.タイ産半練土器（第38図・図版21 - 2～4）

タイ産半練土器の蓋端部の破片が3点確認できた。

2、3は端部の突起は三角形状で、色調は浅黄橙色、素地は灰白色で黒色・白色・赤褐色・褐色粒が見られる。70、74は3A区Ⅲb層出土である。

4は端部の突起は欠損、色調は浅黄橙色、素地は灰白色で黒色・白色・赤褐色・褐色粒が見られる。2A区落ち込み3出土である。

7.黒釉陶器（第38図・図版21 - 5）

黒釉陶器は2点（1区1点、2区1点）出土している。内1点を図示した。5は碗の胴部片で、口縁に向かって逆ハの字状に開く。内外面に黒釉が施され、外面は胴部中位まで釉がかかり一部釉が垂れる。胴部下位はヘラ削り痕が残る。素地は灰白色で黒色粒が見られる。2AC区Ⅲc層出土である。

8.翡翠釉（第38図・図版21 - 6）

翡翠釉は3点（2区3点）出土している。内1点を図示した。6は壺の底部片と思われ、底部から胴部にかけて直線的に開く。内外面に白化粧を施した後、外面に翡翠釉が施される。しかし残りがよくなく、文様の詳細は不明である。また高台外面に鉄釉により2条の圏線が施され、胴部にも鉄釉で文様が施されるが、これも詳細は不明である。素地は黄褐色で白色粒が見られる。底径は12cm（推定）である。2C区Ⅲa層出土である。

9.高麗青磁（第38図・図版21 - 7）

高麗青磁は1点のみ確認できた。7は器種不明の胴部片である。内外面に白象嵌が施される。外面には3条の圏線とその上にも文様が施されるが詳細は不明で、内面には4条の圏線が施され、その間に斜位の線が入る。釉色はオリーブ灰色である。素地は灰色で黒色粒が見られる。2A区Ⅲb層出土である。

10.産地不明陶器（第39図・図版22 - 1～3）

内外面は灰色でやや軟質で無釉の陶器片である。同質のものが10点出土している。内3点を図示した。

1は壺あるいは甕の胴部下位底部付近の破片である。内外面にはナデによる調整痕が見られ、内面には粘土の積み痕が明確に見られる。内外面は灰色で、芯部はにぶい赤褐色である。3D区Ⅲb層出土である。

2、3は器種不明の破片である。外面はナデ調整で内面は工具による明瞭な調整痕が並行に見られる。それぞれ内外面は灰色で、芯部は2は灰色、3はにぶい赤褐色である。2は3B区Ⅲb層、3は3C区Ⅲb層出土である。

11.瓦質土器（第39図・図版22 - 4～6）

瓦質土器は9点（2区5点、3区4点）出土している。内3点を図示した。

4、5は火炉の口縁部の可能性がある端部片である。4は、断面はコの字状で、内外面が灰白色、芯部が橙色でその中心部は灰色であり、黒色・白色・赤色粒が見られる。器厚は3.7cmである。2AB区Ⅲc層出土である。

5は、断面はコの字状で、上面観がわずかに弧を描く。内外面は灰白色、芯部は灰白色で、黒色・白色粒が見られる。器厚は3.3cmである。2AB区Ⅲc層出土である。

6は擂鉢の底部片である。底部は平底で、残存部から内面に4条の櫛目と2条の櫛目が見られる。外面は褐灰色で内面はにぶい橙色である。芯部は橙色で黒色・白色・赤色粒が見られる。底径は14.4cmである。2AB区Ⅲc層出土である。

12.瓦（第39図・図版22 - 7、8）

グスク時代のものと考えられる瓦は6点（2区3点、3区3点）出土している。大和系の平瓦と考えられる。内2点を図示した。

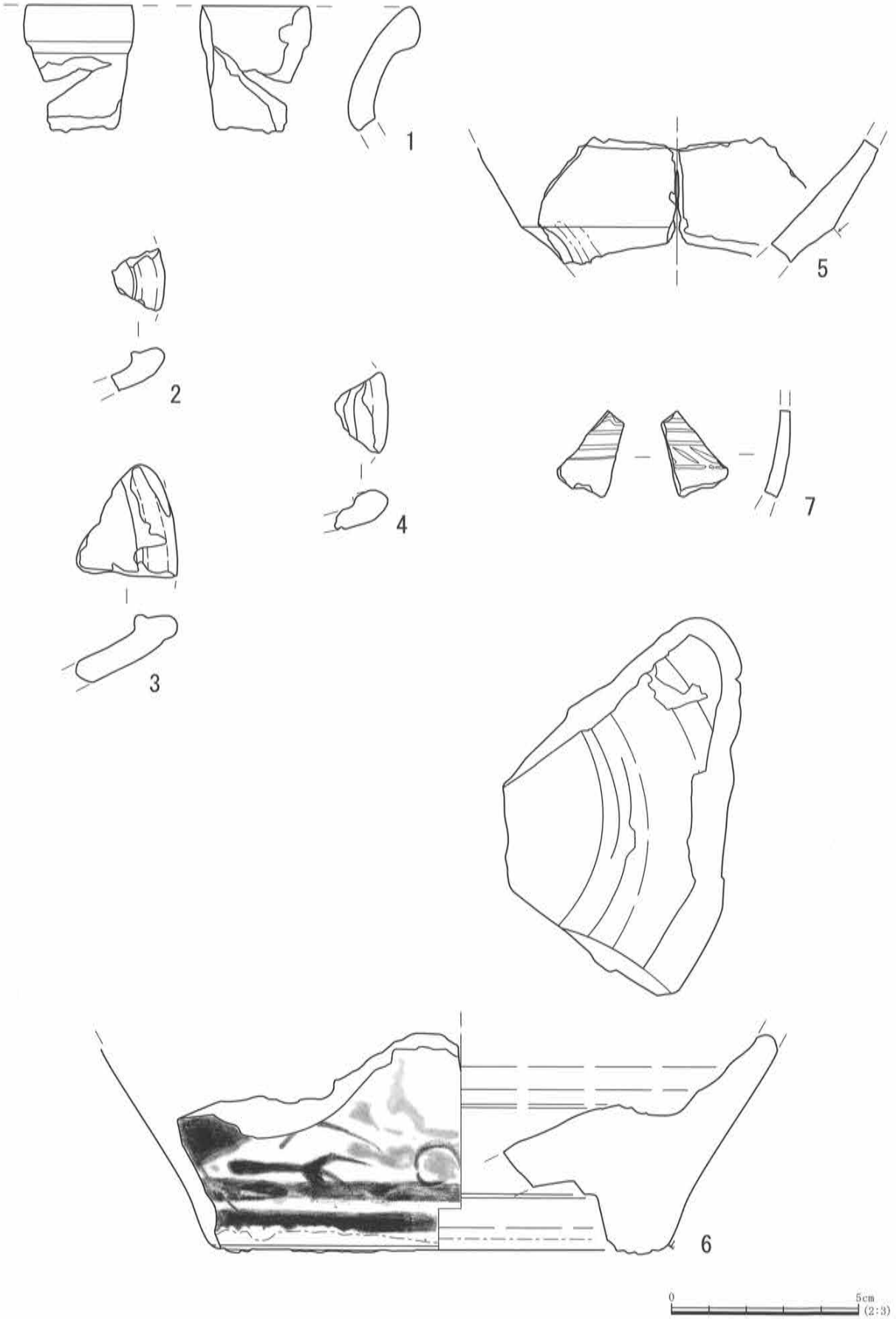
7は端面部の破片で凸部はナデ調整で、凹部に布目痕が見られ、横位の溝状痕が2本入る。器面は灰白色で、芯部はにぶい橙色で黒色・白色粒が見られる。器

厚は1.7㎝である。3C区Ⅲb層出土である。

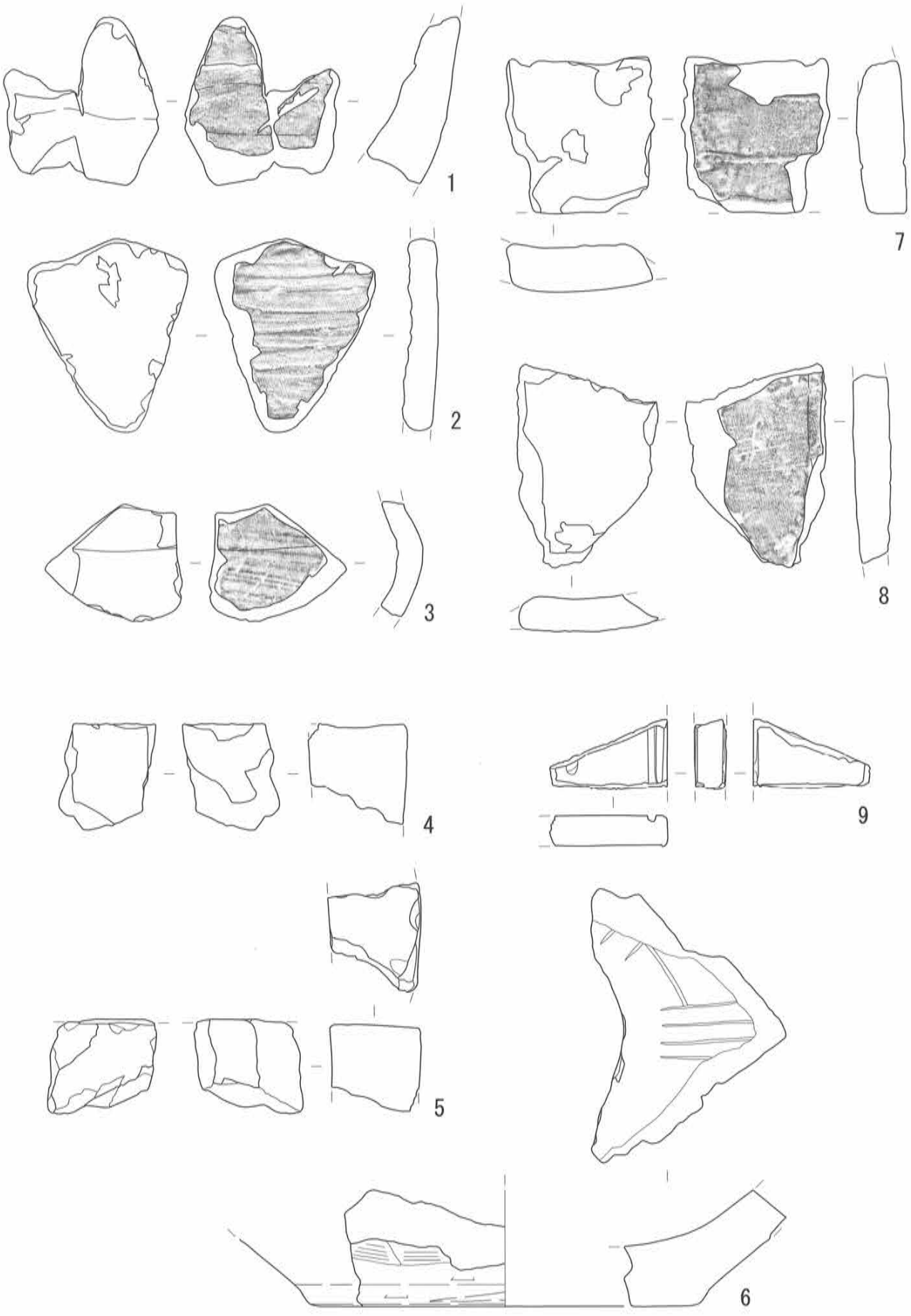
8は側面部付近の破片で凸部はナデ調整で、凹部に布目痕が見られる。器面は灰白色で、芯部はにぶい橙色で黒色・白色粒が見られる。器厚は1.3㎝である。2AB区Ⅲc層出土である。

13.硯（第39図・図版22－9）

9は硯の破片と考えられ、1点のみの出土である。陶製で、表面は非常に平滑に調整され、角は面取りされている。縁には幅3mmの溝が切られている。表面は暗灰色で、芯部は灰色で白色・透明粒が見られる。残存長2.5㎝、残存幅4.3㎝、厚さ1.1㎝。2区Ⅰ層出土である。表採資料であり年代は不明である。



第38図　タイ産褐釉陶器、タイ産半練土器、黒釉陶器、翡翠釉、高麗青磁



第39図　産地不明陶器、瓦質土器、瓦、硯

0　5cm (1:2)

14.土器

土器は総数5,856点（1区1,372点、2区1,683点、3区2,732点、4区68点、不明1点）出土している。これらを大きくグスク時代の土器と先史時代の土器に分け、それぞれを分類し報告する。しかし、多くは摩耗し小破片である。グスク土器で多く見られる、胎土が泥質で外面がアバタ状を呈するようなものは、全体の約61%を占める。以下、特徴的なものを図示し、個々の詳細については観察一覧に記載する。

グスク時代の土器（第40～43図・図版23～26 - 1～30）

いわゆる「グスク土器」と称される土器である。口縁部資料から鍋・壺が確認されている。鍋形には縦耳の把手をもつ、いわゆる滑石製石鍋を模倣したものと鍔状に突帯を張り付ける羽釜を模倣したものと思われるものが出土している。

鍋形（第40図・図版23 - 1～3）

胴部から口縁部にかけて直線的で広口のものを鍋形とし、さらに把手をもつものともたないものに分類した。把手をもつものは、縦耳のものと鍔状の突帯が付くものが見られた。

a類　把手をもつもの

b類　把手をもたないもの

壺形（第40図・図版23 - 4～12）

胴部から頸部にすぼまり、口縁部にいたるものを壺形とした。頸部で「く」の字状に屈曲するものと、緩やかに外反するものに分類した。

a類　頸部で「く」の字状に屈曲するもの。
口縁部が直口するものと外反するもの見られる。

b類　頸部が丸みをもち外反するもの

底部（第41～43図・図版24～26 - 13～30）

底部は全形を伺える資料がないため、明確な器種は不明であるが、底部から緩やかに立ち上がるものと、比較的急に立ち上がるものに分類した。

a類　外底面からの立ち上がりが明瞭で緩やかに開くもの

b類　外底面からの立ち上がりが丸みをもち緩やかに開くもの

c類　底部から比較的急に立ち上がるもの

第５表①　グスク土器　観察一覧

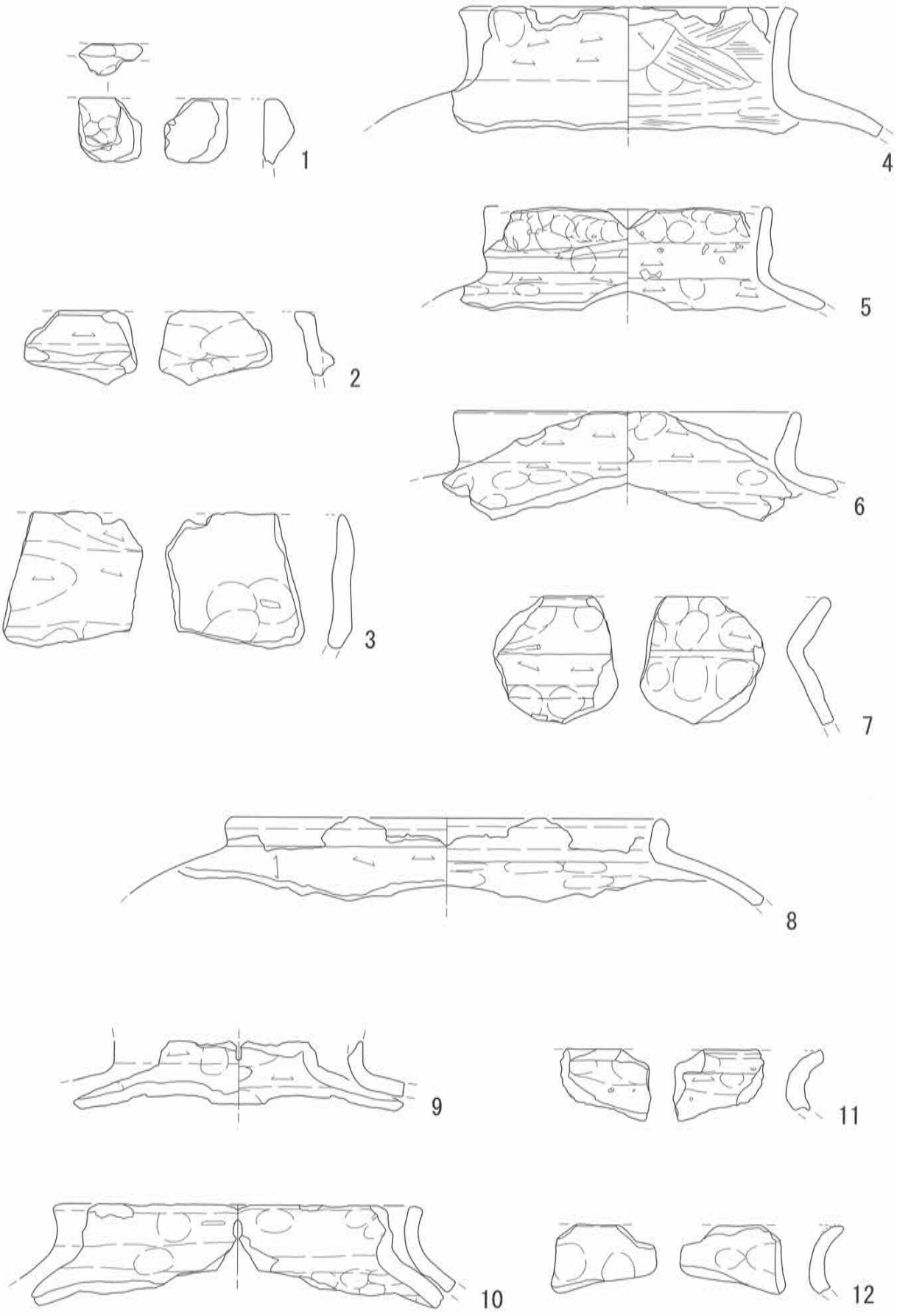
※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	器種	分類	口径 底径 (cm)	素　地	特　徴	出土 地区	層序
第40図 図版23	1	鍋	a	－ －	内外面は赤褐色泥質で石英・黒色粒が見られる。	口縁部は直口し、口唇部は平坦。縦に長方形で断面が三角形状の把手を貼り付ける。	2AC	Ⅰ
	2	鍋	a	－ －	内外面は明赤褐色泥砂質で石英・白色粒が見られる。	口縁部は内湾し、口唇部は平坦。胴部上部に鍔状の突帯が廻る。外面には横位のナデ、内面には指圧痕が見られる。	3AB	Ⅲd
	3	鍋	b	－ －	内外面は赤褐色泥砂質で赤色・褐色・黒色粒が見られる。	口縁部はほぼ直口し、口唇部は舌状に尖る。外面には指圧痕とナデ調整、内面には指圧痕が見られる。	2C	Ⅲ
	4	壺	a	(15) －	外面は橙～灰褐色。内面は灰黄～にぶい灰黄色。泥質で褐色・黒色粒が見られる。	頸部で「く」の字状に屈曲する。口縁部は直口し、端部でわずかに外反する。外面は指圧痕と横位のナデ調整が見られる。内面はヘラ状工具による調整と指圧後にナデ調整が見られる。内外面ともアバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	5	壺	a	(12.8) －	外面は灰黄～にぶい黄橙色。内面はにぶい橙～灰黄色。泥質で黒色粒が見られる。	頸部で「く」の字状に屈曲し、口縁部はほぼ直口する。内外面には指圧痕が顕著（指紋痕も見られる）で、横位のナデ調整が見られ、アバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	6	壺	a	(15.5) －	外面はにぶい橙色。内面はにぶい灰褐色。泥質で白色・黒色粒が見られる。	頸部で「く」の字状に屈曲し、口縁部は外反する。内外面には指圧痕と横位のナデ調整が見られ、アバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	7	壺	a	－ －	外面はにぶい黄橙色。内面は灰黄色。泥質で黒色粒が見られる。	頸部で屈曲し、口縁部は外反する。内外面とも指圧痕とナデ調整が見られ、アバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	8	壺	a	－ －	外面は橙色。内面はにぶい橙色。泥質で白色・黒色・赤色粒が見られる。	頸部で「く」の字状に屈曲する。口縁部は欠損。外面は横位・縦位のナデ調整だ見られる。内面には指圧痕が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AB	Ⅲbc

第５表② グスク土器 観察一覧

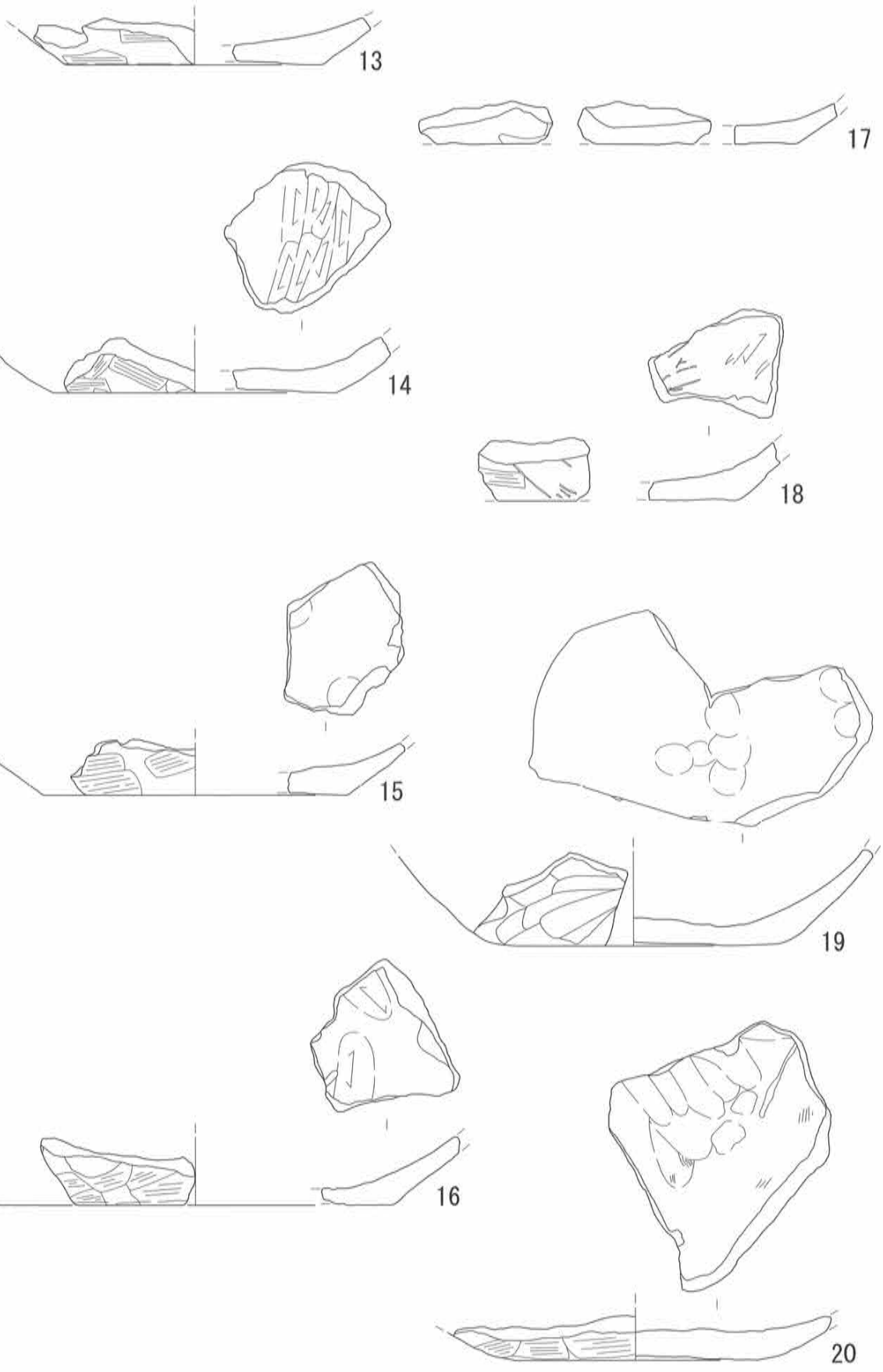
※（ ）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	器種	分類	口径 底径 (cm)	素地	特徴	出土 地区	層序
第40図 図版23	9	壺	a	－ －	外面は灰白～灰色。内面は灰白色。砂泥質で白色・黒色粒が見られる。	頸部で「く」の字状に屈曲する。口縁部は欠損。内外面には指圧痕と横位のナデ調整が見られる。	1B	Ⅲb
	10	壺	b	(16.4) －	外面は橙色。内面はにぶい橙色。砂泥質で白色・黒色粒が見られる。	頸部から口縁部にかけてゆるやかに外反する。内外面には指圧痕が見られ、アバタ状を呈す。	2B	Ⅱ Ⅲ
	11	壺	b	－ －	外面は明褐色。内面は橙色。泥質で白色・黒色・赤色粒が見られる。	頸部から口縁部にかけてゆるやかに外反する。内外面には指圧痕と横位のナデ調整が見られ、アバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	12	壺	b	－ －	内外面はにぶい橙色。泥質で白色・黒色・赤色粒が見られる。	頸部から口縁部にかけてゆるやかに外反する。内外面には指圧痕とナデ調整が見られる。	2AB	Ⅲc
第41図 図版24	13	底部	a	－ (11)	外面は橙色。内面は灰黄褐色。泥質で褐色・黒色粒が見られる。	外面には削り痕が見られ、内面はナデ調整が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	14	底部	a	－ (11.8)	外面は橙色。内面はにぶい黄褐～灰黄褐色。泥質で褐色・白色・黒色粒が見られる。	外面には削り痕が見られ、内面は工具によるナデ調整が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	15	底部	a	－ (16.2)	外面は橙～灰褐色。内面はにぶい黄橙色。泥質で褐色・黒色粒が見られる。	外面には削り痕が見られ、内面は指圧痕が残るナデ調整が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	16	底部	a	－ (16.6)	外面は灰～灰白色。内面は灰黄褐色。泥質で褐色・黒色粒が見られる。	外面には削り痕が見られ、内面は指圧痕が残るナデ調整が見られる。外底面には砂粒圧痕が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	17	底部	a	－ －	外面は橙色。内面はにぶい黄橙色。泥質で赤色・白色粒が見られる。	内外面はナデ調整が見られる。外底面には砂粒圧痕が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AC	Ⅲbc
	18	底部	a	－ －	外面は灰色。内面は暗灰黄色。泥質で褐色・黒色粒が見られる。	外面は削り痕見られ、ナデ調整が見られる。内面はナデ調整が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AC	Ⅲc
	19	底部	b	－ (12.2)	外面は灰色。内面はにぶい黄橙～灰黄褐色。泥質で石英・黒色粒が見られる。	外面には削り痕が見られる。内面は指圧痕とナデ調整が見られる。外面は煤けており、内外面はアバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	20	底部	b	－ (11)	外面はにぶい橙色。内面は明褐灰～にぶい橙色。泥質で赤色・褐色粒が見られる。	外面は横位の削り痕見られる。内面は刷毛目状の調整やナデ調整が見られる。	2AC	Ⅲ
第42図 図版25	21	底部	b	－ (19)	外面はにぶい赤褐色。内面は灰黄～暗灰黄色。泥質で褐色・黒色粒が見られる。	外面は横位の削り痕が見られる。内面はナデ調整が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AC	Ⅲ
	22	底部	b	－ (11.6)	外面はにぶい赤褐色。内面は灰黄褐色。泥質で黒色粒が見られる。	外面には削り痕が見られ、ナデ調整が見られる。内面は指圧痕見られ、ナデ調整が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AC	Ⅲ
	23	底部	b	－ (15)	外面はにぶい橙色。内面は橙色。泥質で赤色・黒色粒が見られる。	外面は横位のナデ調整が見られる。内面は指圧痕が見られ、工具によって抉られたような痕が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2C	Ⅲb
	24	底部	b	－ (13.8)	内外面はにぶい黄橙色。泥質で褐色・黒色粒が見られる。	外面には削り痕が見られる。外底面には砂粒圧痕と葉脈痕が見られる。内面は指圧痕が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc
	25	底部	b	－ －	外面は橙色。内面は暗灰色。砂泥質で褐色・黒色粒が見られる。	外面はナデ調整が見られ、内面は指圧痕が残るナデ調整が見られる。内面は暗灰色を呈し、焼成後の変色が考えられる。	2AC	Ⅲc
第43図 図版26	26	底部	b	－ －	外面は橙色。内面はにぶい褐色。泥質で褐色・黒色粒が見られる。	外面はナデ調整が見られ、外底面には指圧痕が見られる。内面は指圧痕が残りナデ調整が見られる。	2AC	Ⅲ
	27	底部	b	－ －	外面は橙色。内面はにぶい褐色。泥質で赤色・褐色・白色粒が見られる。	外面の調整は不明瞭。内面には指圧痕が見られる。外面にコールタール状のものが付着。	2D	Ⅲ
	28	底部	b	－ －	外面は灰オリーブ色。内面はにぶい黄橙色。泥質で白色・褐色粒が見られる。	外面は横位のナデ調整が見られる。外底面には砂粒圧痕と葉脈痕が見られる。内面は指圧痕が見られる。内外面はアバタ状を呈す。	2AC	Ⅲc
	29	底部	c	－ (8.4)	外面は灰黄褐～にぶい橙色。内面はにぶい黄橙色。泥質で白色粒が見られる。	外面は横位の削り痕が見られる。外底面には砂粒圧痕が明瞭に見られる。内面は指圧痕が見られ、ナデ調整。内外面はアバタ状を呈す。	2	Ⅰ
	30	底部	c	－ (7)	外面はにぶい橙色～灰黄色。内面はにぶい黄橙色。泥質で褐色・白色・黒色粒が見られる。	外面はナデ調整が見られる。内面は指圧痕が見られ、ナデ調整。内外面はアバタ状を呈す。	2AB	Ⅲc



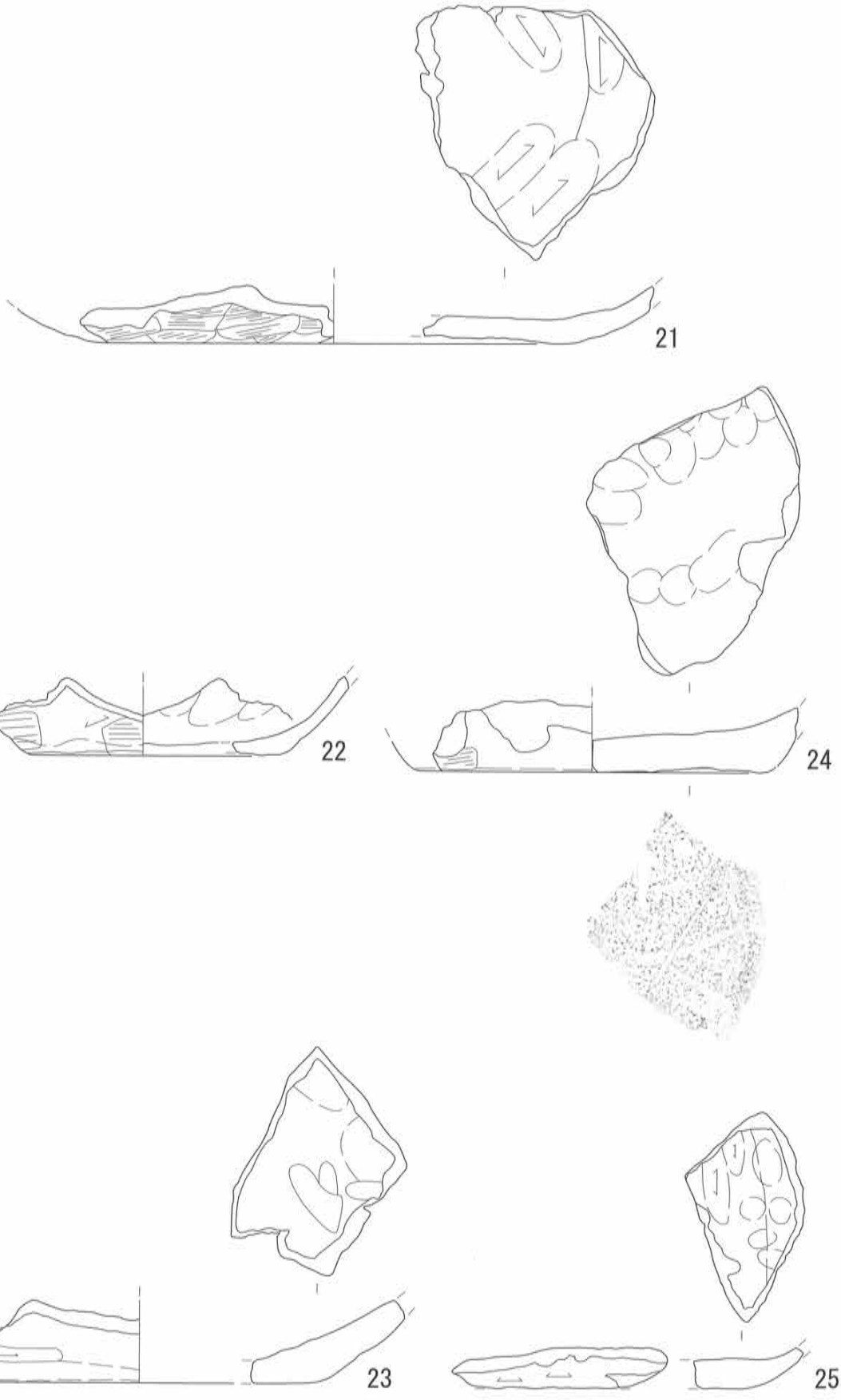
第40図　グスク土器①

0　5cm (2:5)

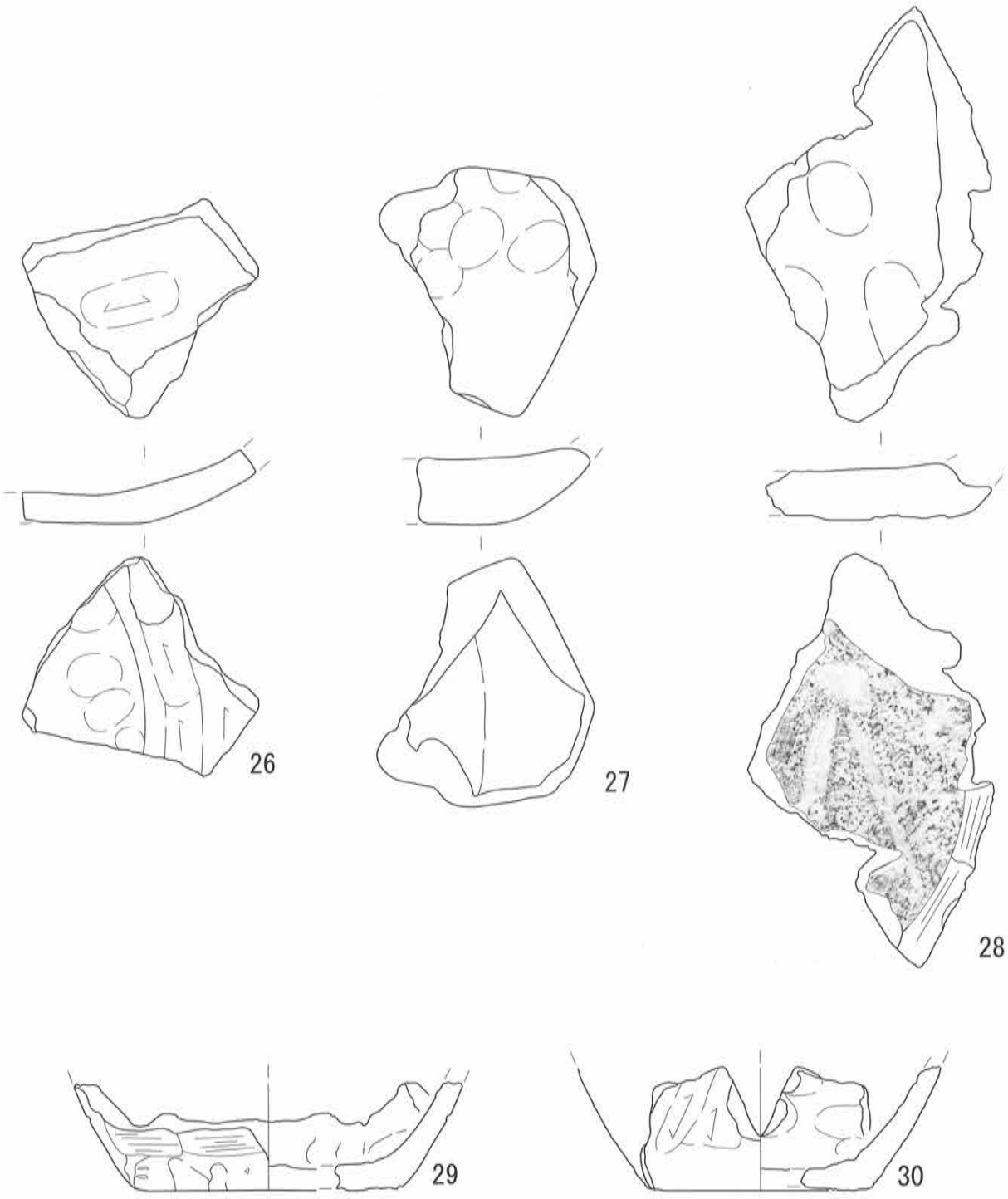


第41図　グスク土器②

0　5cm (2:5)



第42図　グスク土器③



第43図　グスク土器④

0　5cm (1:2)

先史時代の土器（第44～49図・図版27～32－1～73）

先史時代の土器としては、縄文時代後期～晩期の土器と古墳～平安並行時代の土器が出土している。ここでは、奄美系土器と称されるものをⅠ群、伊波・荻堂式土器をⅡ群、無文で肥厚口縁をもつものをⅢ群、無文で口縁部が肥厚しないものをその他の土器としてⅣ群、いわゆるくびれ平底系土器をⅤ群に分類し報告する。Ⅰ・Ⅱ群のほとんどが1・4区の出土であり、Ⅲ～Ⅴ群は2・3区で多く出土している。

Ⅰ群【奄美系土器】（第44、45図・図版27、28－1～19）

いわゆる奄美系土器（縄文時代後期）と呼ばれる土器である。多くが小破片であり、全形をうかがえる資料はない。文様の施文具の先端が尖った工具あるいは丸みを帯びた工具を用いて、刺突文や押引文・沈線が施されるものを一括してⅠ群とした。さらに文様から2種類に細分した。なお、底部については、判別が困難なためⅠ・Ⅱ群をまとめて後述する。

Ⅰa類　押引文が施されるもの

Ⅰb類　押引文と沈線文が施されるもの

Ⅱ群【伊波・荻堂式土器】（第45、46図・図版28、29－20～33）

伊波・荻堂式土器（縄文時代後期）と考えられる土器である。多くが小破片であり、全形を伺える資料はなく、詳細な型式による分類は不可能なため、篦状工具や叉状工具で押引文・刺突文・沈線を施すものを一括でⅡ群とした。なお、底部については、判別が困難なためⅠ・Ⅱ群をまとめて後述する。

Ⅱa類　連点文・押引文が施されるもの

Ⅱb類　沈線文が施されるもの

Ⅱc類　連点文・押引文と沈線文が施されるもの

Ⅰ・Ⅱ群底部（第46図・図版29－34～37）

Ⅰ・Ⅱ群のものと考えられる平底の底部片である。

Ⅲ群【肥厚口縁土器群】（第47図・図版30－38～55）

無文で口縁部が肥厚するものを一括してⅢ群とした（縄文時代後期～晩期）。さらに口縁部形態から3種類に細分した。またⅢ群のものの可能性がある丸底の底部片もここに含め報告する。

Ⅲa類　口縁部断面がハブラシ状や方形の肥厚帯を有するもの

Ⅲb類　口縁部が丸く肥厚するもの

Ⅲc類　口縁部が三角形に肥厚するもの

底　部　丸底の底部

Ⅳ群【その他の土器】（第48図・図版31－56～69）

無文で口縁部が肥厚しないものをⅣ群とし、さらに口唇部形態から3種類に細分した。小破片で摩耗が激しく、型式は不明である。出土状況等からⅠ～Ⅲ群と同時期の可能性が考えられる。

Ⅳa類　口唇部が平坦になるもの

Ⅳb類　口唇部が丸くなるもの

Ⅳc類　口唇部が舌状に尖るもの

Ⅴ群【くびれ平底系土器】（第49図・図版32－70～73）

いわゆるくびれ平底系土器（古墳～平安並行時代）の可能性があるものをⅤ群とした。

口縁部　山形の突起が付くもの。

底　部　くびれ平底

15.土製品（第49図・図版32－74～78）

土製品は総数5点出土している。すべて用途不明品である。74～77は、不定形で一見焼土のように見えるが、内面に人為的と思われる湾曲した面が見られる。78は形状は円柱状である。

74は端部に直径0.8cmの孔が穿たれ、残存長2.4cm、残存幅2.7cm、残存高1.8cm。1B区Ⅲb層出土である。

75は残存長2.9cm、残存幅2cm、残存高1.4cm。1B区Ⅲb層出土である。

76は残存長1.9cm、残存幅2cm、残存高1.1cm。1B区Ⅲb層出土である。

77は残存長2.7cm、残存幅2.5cm、残存高1.5cm。1B区Ⅲb層出土である。

78は形状は円柱状で、片方の端部が欠損する。残存長2.7cm、直径1cm。3B区Ⅲb層出土である。

第６表①　先史土器　観察一覧

※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	分類	部位	口径 底径 (cm)	素　地	特　徴	出土 地区	層序
第44図 図版27	1	Ⅰa	口縁部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は赤褐～にぶい赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	山形口縁。尖った工具で、横位・縦位に押引文。 口唇部にも押引文。摩耗が激しい。	1B	落ち込み1
	2	Ⅰa	口縁部	－ －	外面は暗褐色。 内面はにぶい赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	尖った工具で、縦位に押引文。 口唇部にも押引文。摩耗が激しい。	1B	Ⅲc
	3	Ⅰa	胴部	－ －	外面は明赤褐～暗赤褐色。 内面はに赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	尖った工具で、横位に押引文。 摩耗が激しい。	2	Ⅰ
	4	Ⅰa	胴部	－ －	外面は褐色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	丸みを帯びた工具で、斜位に押引文。 摩耗が激しく、押引文はわずかに確認。	1B	Ⅳ
	5	Ⅰa	胴部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は褐色。 砂質で石英・灰色・赤色粒が見られる。	文様帯が肥厚する。 丸みを帯びた工具で、横位に押引文。 摩耗が激しい。	4	落ち込み8
	6	Ⅰa	胴部	－ －	外面は明赤褐色。 内面は赤褐色。 砂泥質で石英が見られる。	文様帯が肥厚する。 丸みを帯びた工具で、横位に押引文。摩耗が激しい。縦位の付着物あり。	2AC	Ⅲab
	7	Ⅰb	口縁部	－ －	内外面は赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	山形口縁で上面観が方形をなすと考えられる。 丸みを帯びた工具で、横位に押引文・沈線文。内面の口唇部近くに横位・縦位に沈線文。	4	落ち込み8
	8	Ⅰb	口縁部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	尖った工具で、斜位に押引文・沈線文。 口唇部にも押引文。 内面と、外面の一部の表面が剥落。	1B	落ち込み1
	9	Ⅰb	口縁部	－ －	外面は赤褐色。 内面は明赤褐色～にぶい褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	丸みを帯びた工具で、横位・斜位に押引文。斜位に沈線文。 口唇部にも押引文。内面に指圧痕。 摩耗が激しい。	1B	落ち込み1
	10	Ⅰb	口縁部	－ －	外面は赤褐色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	尖った工具で、斜位に押引文・沈線文。 口唇部にも押引文。	1B	落ち込み1
	11	Ⅰb	口縁部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	尖った工具で、斜位に押引文・沈線文。 口唇部にも押引文。内面に指圧痕。 摩耗が激しく、沈線文はわずかに確認。	1B	Ⅳ
	12	Ⅰb	口縁部	－ －	外面は赤褐色。 内面はにぶい赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	波状口縁か？ 尖った工具で、横位・斜位に押引文・沈線文。 摩耗が激しい。	4	落ち込み8
第45図 図版28	13	Ⅰb	口縁部	－ －	内外面は明赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	尖った工具で、横位・斜位に押引文。斜位に沈線文。 内面に指圧痕。摩耗が激しく、口唇部が一部欠損。	4	落ち込み8
	14	Ⅰb	口縁部	－ －	外面は赤褐色。 内面は明赤褐～明黄褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	口径を推定復元すると直径8cmとなるが、上面観が方形をなす口縁部と考えられる。丸みを帯びた工具で、横位・斜位に沈線文。その下部に羽状文状に押引。内面に指圧痕。摩耗が激しい。	4	落ち込み8
	15	Ⅰb	胴部	－ －	外面はにぶい黄褐色。 内面は灰黄褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	丸みを帯びた工具で、横位・斜位に押引文・沈線文。内面に指圧痕。 摩耗が激しい。	1B	Ⅳ
	16	Ⅰb	胴部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	丸みを帯びた工具で、横位・斜位に押引文・沈線文。 摩耗が激しい。	3CD	溝4
	17	Ⅰb	胴部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	丸みを帯びた工具で、横位・斜位に押引文・沈線文。 摩耗が激しい。	1B	落ち込み1
	18	Ⅰb	胴部	－ －	外面は赤褐色。 内面は橙色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	丸みを帯びた工具で、横位・斜位に押引文・沈線文。内面に指圧痕。 摩耗が激しい。	1B	落ち込み1
	19	Ⅰb	胴部	－	外面は赤褐～暗褐色。 内面はにぶい赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	丸みを帯びた工具で、横位に押引文。横位・斜位に沈線文。	2AB	Ⅲc

第６表②　先史土器　観察一覧

※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	分類	部位	口径 底径 (cm)	素　地	特　徴	出土 地区	層序
第45図 図版28	20	Ⅱa	口縁部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面はにぶい褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	山形口縁。 叉状工具で、横位に連点文。 口唇部には刻目文。 内面には指圧・ナデ調整痕。 摩耗が激しい。	4	落ち込み8
	21	Ⅱa	口縁部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	山形口縁。 叉状工具で、横位・縦位に連点文。 口唇部にも連点文。	2AB	Ⅲd
	22	Ⅱa	胴部	－ －	外面は赤褐色。 内面は褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	叉状工具で、横位に連点文。 口唇部に指圧痕。 摩耗が激しい。	1B	落ち込み1
	23	Ⅱa	胴部	－ －	外面は暗褐色。 内面は赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	叉状工具で、横位に押引文。 摩耗が激しい。	3B	Ⅲd
	24	Ⅱa	胴部	－ －	外面はにぶい褐色。 内面は赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	叉状工具で、横位に連点文。 摩耗が激しい。	4	落ち込み8
	25	Ⅱa	胴部	－ －	外面は暗褐色。 内面は赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	文様帯がわずかに肥厚する。 叉状工具で、横位に連点文。 外面にはナデ調整痕。内面には指圧痕。	2AC	Ⅲbc
第46図 図版29	26	Ⅱb	胴部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は暗褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	叉状工具で羽状文。 内面には刷毛目状の調整痕と指圧痕。	2AC	Ⅲ
	27	Ⅱb	胴部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は暗褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	叉状工具で羽状文。 内面には指圧痕。	1B	落ち込み1
	28	Ⅱb	胴部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面はにぶい黄褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	沈線（3本1単位）での斜格子状の文様が入る。 内面にはナデ調整と指圧痕。	1B	Ⅳ
	29	Ⅱb	胴部	－ －	外面は褐色。 内面はにぶい褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	羽状文状に斜位の沈線。その下部に叉状工具で短沈線文。 内面には指圧痕。	1B	落ち込み1
	30	Ⅱb	胴部	－ －	外面は褐色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	叉状工具で横位に短沈線文。その下部に斜位の沈線文。 内面には指圧痕。 摩耗が激しい。	1B	落ち込み1
	31	Ⅱb	胴部	－ －	外面は暗黄灰色。 内面はにぶい赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	叉状工具で斜位に沈線文。 摩耗が激しい。	4	落ち込み8
	32	Ⅱc	口縁部	－ －	外面は暗褐色。 内面は褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	横位に連点文。その下部に斜位の沈線文。 口唇部に連点文。 摩耗が激しく、口唇部の文様はわずかに確認。	1B	落ち込み1
	33	Ⅱc	胴部	－ －	外面は褐色。 内面は明褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	横位に押引文。その下部に叉状工具で羽状文状に斜位の沈線。 内面には指圧痕。	1B	落ち込み1
	34	Ⅰ・Ⅱ	底部	－ (5)	外面は橙～にぶい黄褐色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	底部からの立ち上がりがくびれ、外反する。 外面にナデ調整痕。	2C	Ⅲc
	35	Ⅰ・Ⅱ	底部	－ －	内外面は明赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	底部からの立ち上がりが若干くびれ、外反する。 外面にナデ調整痕。	不明	－
	36	Ⅰ・Ⅱ	底部	－ (5.2)	外面はにぶい赤褐色。 内面は赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	底部からほぼ垂直にたちあがる。	3AB	Ⅲd
	37	Ⅰ・Ⅱ	底部	－ －	外面は黒色。 内面はにぶい赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	底部からゆるやかに外反する。 外底面・外面は煤ける。	3B	Ⅲb

第６表③　先史土器　観察一覧

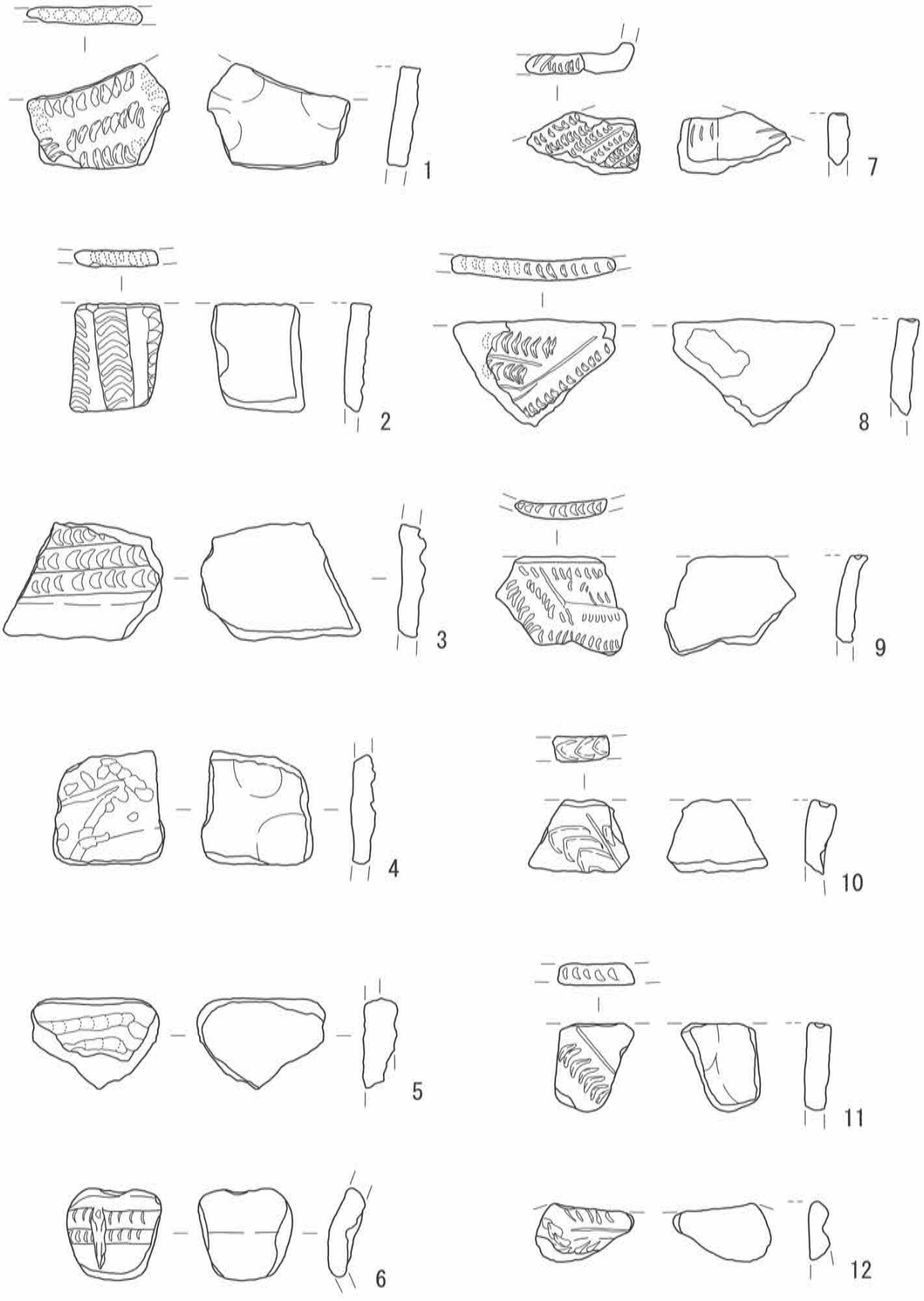
※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	分類	部位	口径 底径 (cm)	素　地	特　徴	出土 地区	層序
第47図 図版30	38	Ⅲa	口縁部	－ －	内外面はにぶい黄橙色。 砂泥質で石英粒が見られる。	肥厚帯の境は明瞭でやや波打つ。 内外面に横位のナデ調整と指圧痕。	3B	Ⅲd (土器 集中部)
	39	Ⅲa	口縁部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面はにぶい黄褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	山形口縁になる可能性がある。 肥厚帯の境は明瞭。 内面に横位のナデ調整と指圧痕。	2AB	Ⅲd
	40	Ⅲa	口縁部	－ －	外面はにぶい橙色。 内面は橙色。 砂泥質で石英粒が見られる。	肥厚帯の境は不明瞭。 内面に指圧痕。 摩耗が激しい。	2AC	Ⅲd
	41	Ⅲa	口縁部	－ －	外面はにぶい黄～橙色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英・黒色粒が見られる。	肥厚帯の境は明瞭。 口唇部は舌状。 内外面に指圧痕。	3B	Ⅲd (土器 集中部)
	42	Ⅲa	口縁部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面はにぶい橙色。 砂泥質で石英・黒色粒が見られる。	肥厚部の厚みは薄く、境は不明瞭。 口唇部は舌状。 摩耗が激しい。	3B	Ⅲd (土器 集中部)
	43	Ⅲb	口縁部	－ －	外面は橙色。 内面はにぶい橙色。 砂泥質で石英粒が見られる。	やや外反。 内外面に指圧痕。	2AB	Ⅲc
	44	Ⅲb	口縁部	－ －	外面はにぶい黄橙～橙色。 内面はにぶい橙色。 砂泥質で石英粒が見られる。	やや外反。 内面に横位のナデ調整痕	3B	Ⅲd (土器 集中部)
	45	Ⅲb	口縁部	－ －	外面は橙色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	ほぼ直口。 内面に指圧痕。 摩耗が激しい。	3B	Ⅲd (土器 集中部)
	46	Ⅲb	口縁部	－ －	内外面は橙色。 砂泥質で石英粒が見られる。	ほぼ直口。 内面に指圧痕。 摩耗が激しい。	1B	Ⅳ
	47	Ⅲc	口縁部	－ －	内外面は明赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	三角形状の肥厚が明瞭。 頸部は直線的で口縁部で外反する。	3BD	Ⅲd
	48	Ⅲc	口縁部	－ －	外面は明赤褐色。 内面は橙色。 砂泥質で石英粒が見られる。	肥厚部の三角形状の稜は比較的明瞭。 外面に指圧痕。 摩耗が激しい。	2A	Ⅲd
	49	Ⅲc	口縁部	－ －	内外面は明赤褐色。 砂泥質で石英・灰色・黒色粒が見られる。	肥厚部は丸みをおびた三角形状。 摩耗が激しい。	2AB	Ⅲc
	50	Ⅲc	口縁部	－ －	外面は橙色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	肥厚部は丸みをおびた三角形状。 摩耗が激しい。	3B	Ⅲd (土器 集中部)
	51	Ⅲc	口縁部	－ －	外面は橙色。 内面はにぶい橙色。 砂泥質で石英・黒色粒が見られる。	肥厚部は丸みをおびた三角形状。 摩耗が激しい。	3B	落ち 込み6
	52	Ⅲc	口縁部	－ －	外面は明赤褐色。 内面は橙色。 砂泥質で石英粒が見られる。	肥厚部の三角形状の稜は比較的明瞭。 外面に指圧痕。 摩耗が激しい。	3B	Ⅲd (土器 集中部)
	53	Ⅲc	口縁部	－ －	外面は明赤褐色。 内面は橙色。 砂泥質で石英粒が見られる。	肥厚部は丸みをおびた三角形状。 内面に指圧痕。 摩耗が激しい。	2C	Ⅲb
	54	Ⅲ	底部	－ －	内外面は明赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	やや平坦な丸底。 内外面に指圧痕。	3B	Ⅲd (土器 集中部)
	55	Ⅲ	底部	－ －	外面はにぶい黄橙色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英粒が見られる。	やや平坦な丸底。 内外面に指圧痕。 摩耗が激しい。	3B	Ⅲd (土器 集中部)

第６表④　先史土器　観察一覧

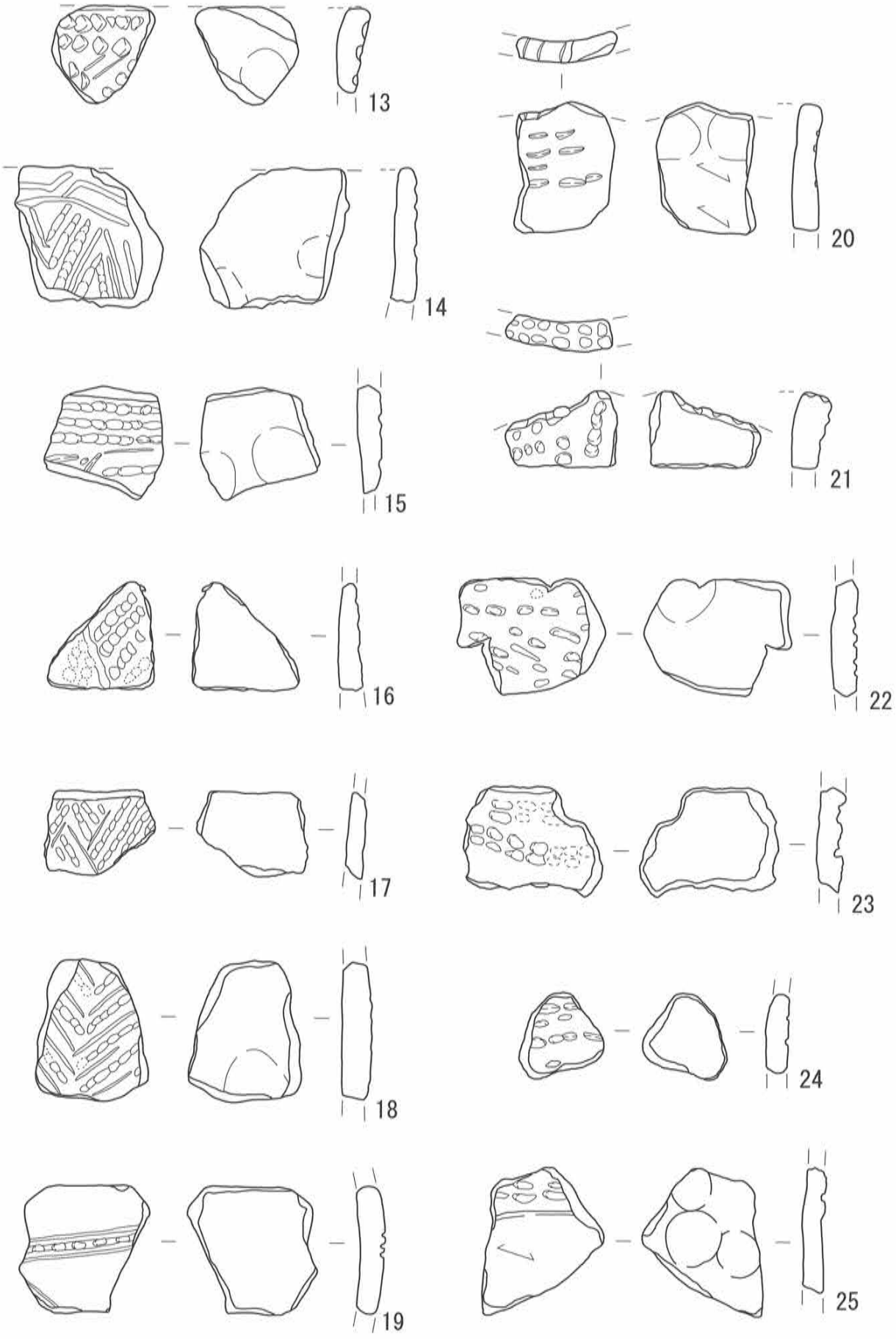
※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	分類	部位	口径 底径 (cm)	素　地	特　徴	出土 地区	層序
第48図 図版31	56	Ⅳa	口縁部	－ －	外面はにぶい橙色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	山形口縁でほぼ直口。 内外面に指圧痕。 Ⅰ・Ⅱ群に伴うものと思われる。	1B	落ち込み1
	57	Ⅳa	口縁部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面は明赤褐色。 砂泥質で石英・黒色粒が見られる。	緩やかに外反。 内外面に指圧痕。	3B	Ⅲd (土器集中部)
	58	Ⅳa	口縁部	－ －	内外面は橙色。 砂泥質で石英粒が見られる。	口縁部でやや厚みが増し、緩やかに外反。 摩耗が激しい。	3B	Ⅲd (土器集中部)
	59	Ⅳa	口縁部	－ －	外面は明赤褐色。 内面は橙色。 砂泥質で石英・白色粒が見られる。	薄手で緩やかに外反。	3B	Ⅲd (土器集中部)
	60	Ⅳb	口縁部	－ －	外面は橙色。 内面は明褐色。 砂泥質で石英・赤色土粒が見られる。	口縁部は内湾する。 内外面に横位のナデ調整と指圧痕。	3AB	Ⅲd
	61	Ⅳb	口縁部	－ －	外面はにぶい赤褐色。 内面はにぶい橙色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	わずかに外反。 内外面に指圧痕。	3B	Ⅲd
	62	Ⅳb	口縁部	－ －	外面は明赤褐色。 内面は橙～にぶい黄色。 砂泥質で石英・白色粒が見られる。	緩やかに外反。 内外面に指圧痕。 摩耗が激しい。	2B	Ⅲ
	63	Ⅳb	口縁部	－ －	内外面はにぶい黄褐色。 砂泥質で石英・黒色・白色粒が見られる。	緩やかに外反。 摩耗が激しい。	2AC	Ⅲ
	64	Ⅳb	口縁部	－ －	外面は橙色。 内面はにぶい赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	やや内湾。	2A	Ⅲ
	65	Ⅳc	口縁部	－ －	内外面は橙色。 砂泥質で石英・灰色・黒色粒が見られる。	ほぼ直口。	3B	Ⅲd (土器集中部)
	66	Ⅳc	口縁部	－ －	外面は明赤褐色。 内面は赤褐色。 砂泥質で石英・灰色粒が見られる。	わずかに外反。	3B	Ⅲd (土器集中部)
	67	Ⅳc	口縁部	－ －	外面は明赤褐色。 内面はにぶい黄橙色。 砂泥質で石英・灰色・黒色粒が見られる。	ほぼ直口。	3B	Ⅲd (土器集中部)
	68	Ⅳc	口縁部	－ －	内外面は橙色。 砂泥質で石英・灰色・白色粒が見られる。	緩やかに外反。 内面に指圧痕。 摩耗が激しい。	1B	Ⅲc
	69	Ⅳc	口縁部	－ －	外面は橙色。 内面はにぶい黄褐色。 砂泥質で石英・灰色・白色粒が見られる。	薄手で緩やかにやや外反。 摩耗が激しい。	3BD	Ⅲd
第49図 図版32	70	Ⅴ	口縁部	－ －	内外面はにぶい橙色。 砂泥質で石英・白色粒が見られる。	山形突起が付く。 ほぼ直口で口唇部は舌状にとがる。 摩耗が激しい。	3	Ⅰ～Ⅲ
	71	Ⅴ	口縁部	－ －	外面は橙色。 内面はにぶい赤褐色。 砂泥質で石英・白色粒が見られる。	口縁部はやや肥厚し、山形突起が付く。 直口で口唇部は丸みをもつ。 摩耗が激しい。	2C	ⅢⅣ
	72	Ⅴ	底部	－ －	外面は橙～にぶい黄橙色。 内面はにぶい黄橙色。 砂泥質で赤色土・褐色土・黒色土粒が見られる。	くびれはごくわずか。 立ち上がりは急で、やや開く。 摩耗が激しい。	2AB	Ⅲc
	73	Ⅴ	底部	－ －	外面は橙色。 内面はにぶい黄橙色。 砂泥質で石英・灰色・黒色粒が見られる。	立ち上がりは急。 外底面が上げ底状になる。 外面にナデ調整痕。 摩耗が激しい。	3B	Ⅲd (土器集中部)



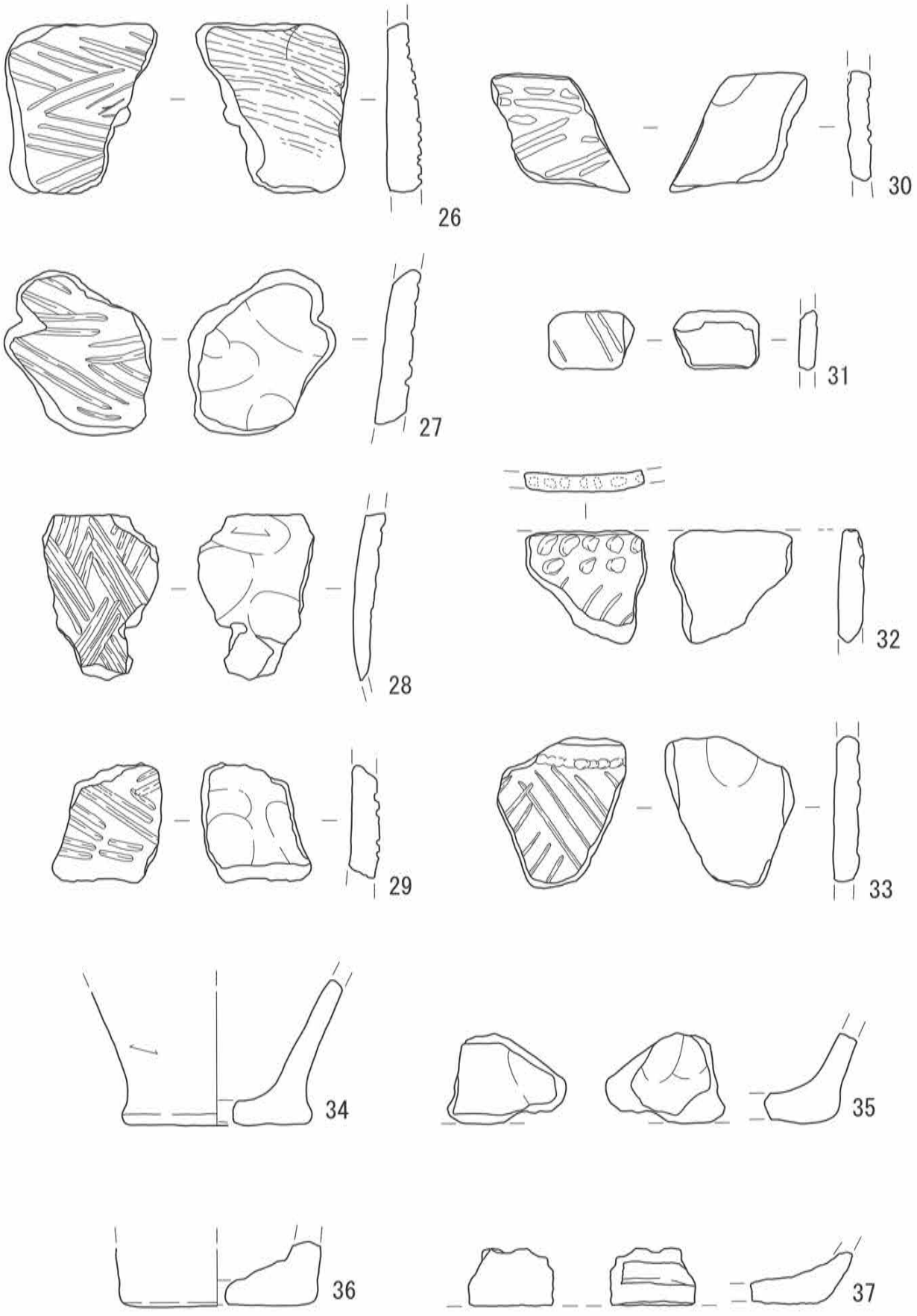
第44図　先史土器①（Ⅰ群①）

0　5cm (2:3)

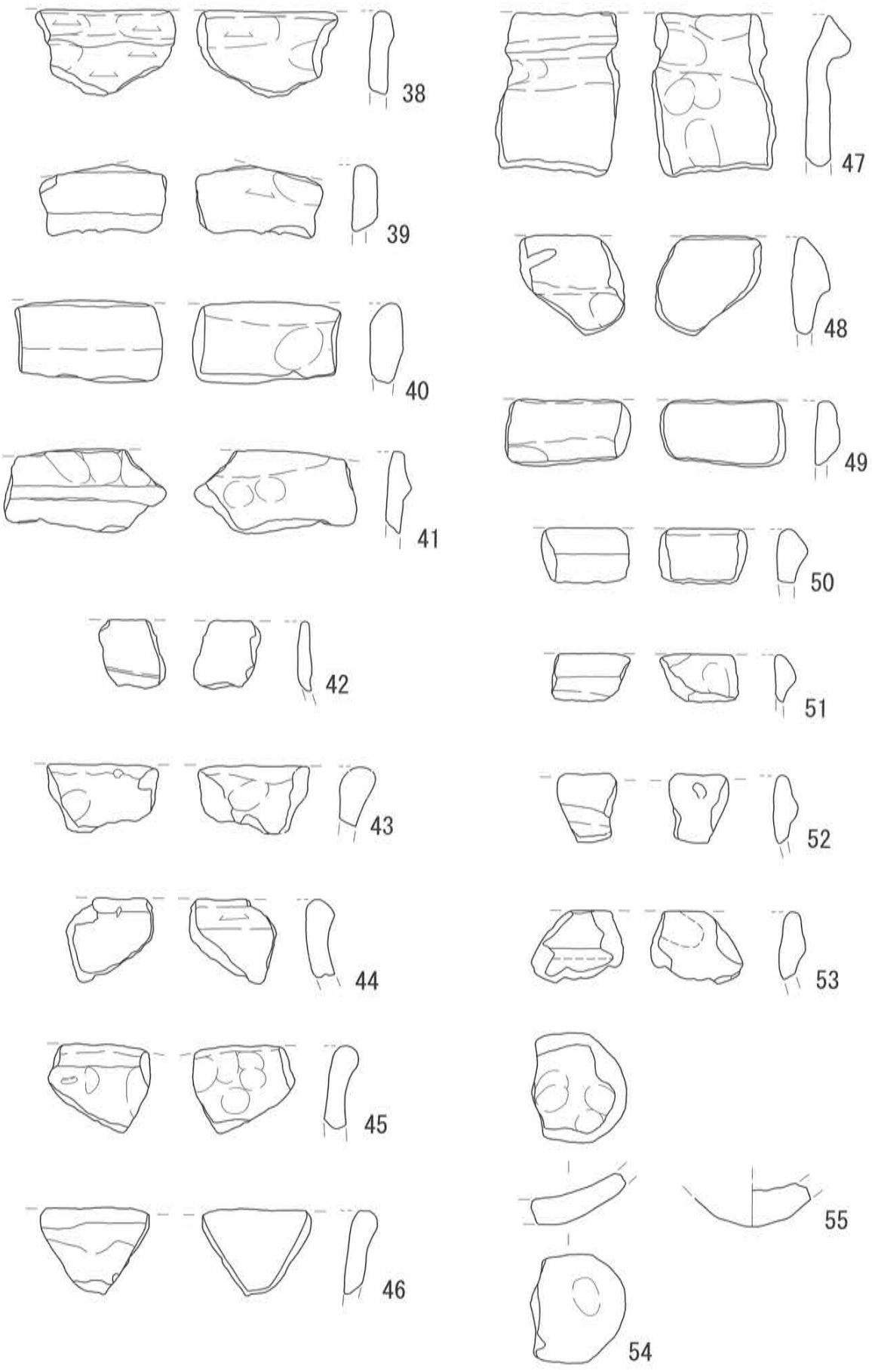


第45図　先史土器②（Ⅰ群②・Ⅱ群①）

0　5cm (2:3)

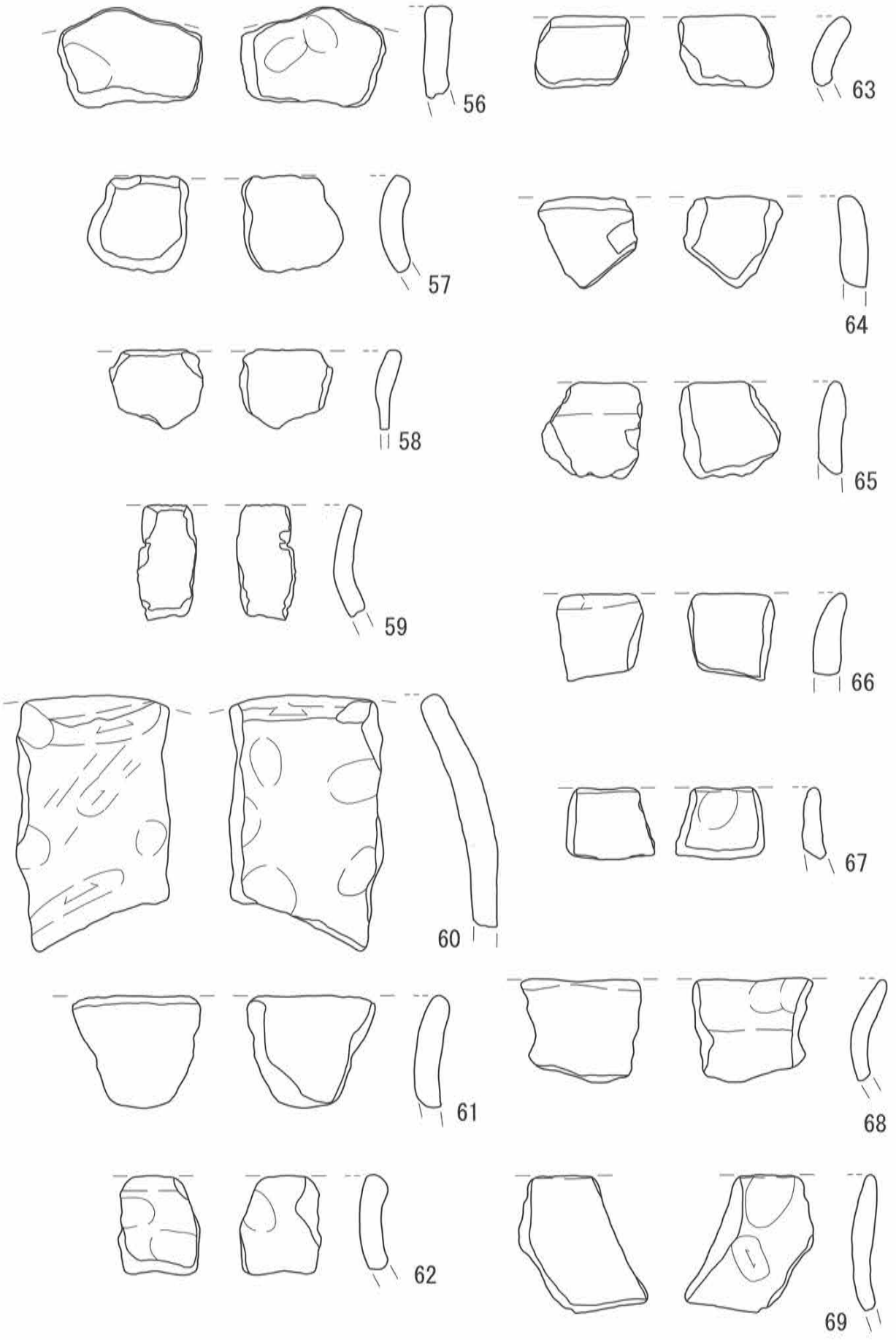


第46図　先史土器③（Ⅱ群②・ⅠⅡ群底部）

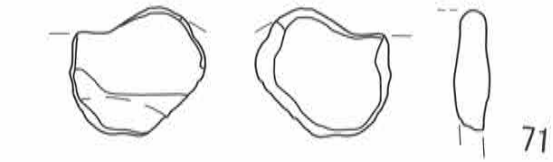


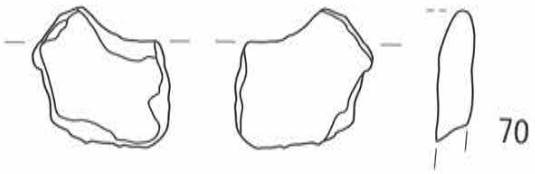
第47図　先史土器④（Ⅲ群）

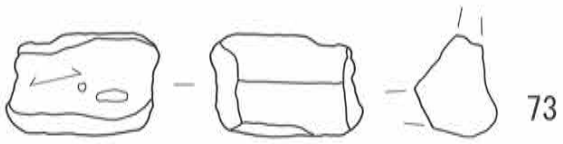
0　5cm (1:2)

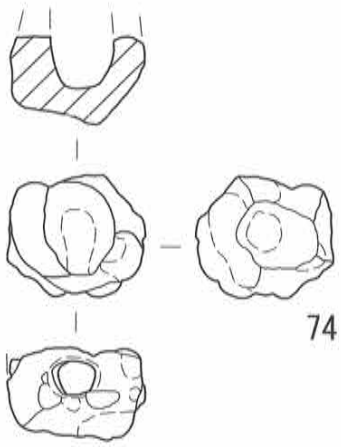


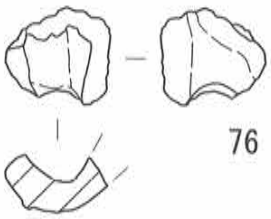
第48図　先史土器⑤（Ⅳ群）

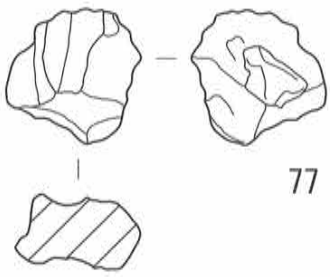


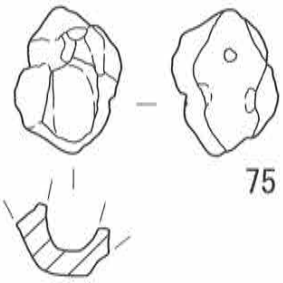


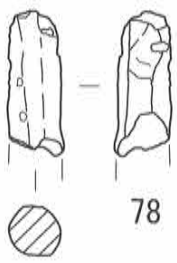












第49図　先史土器⑥（Ⅴ群）、土製品

0　5cm (2:3)

16.カムィヤキ（第50、51図・図版33、34－1～13）

カムィヤキは総数115点（1区7点、2区72点、3区35点、その他1点）出土している。しかし、多くは小破片である。器種が確認できるものとしては壺のみである。部位と特徴で細分した。なお、6については、調査期間中に調査地東側の「あがりゆうの拝所」後ろの斜面で表採した資料であるが、ここで一緒に掲載する。以下、特徴的なものを図示し、個々の詳細については観察一覧に記載する。

口縁部（第50図・図版33－1～5）

Ⅰ類：直線的に外反するもの

Ⅱ類：Ⅰ類に比べ短頸で、頸部から大きく外反するもの

肩部（第50、51図・図版33、34－6～8）

Ⅰ類：外面の叩きが比較的顕著に残るもの

Ⅱ類：外面が回転ナデ調整あるいは叩き後にナデ調整を施すもの

底部（第51図・図版34－10～13）

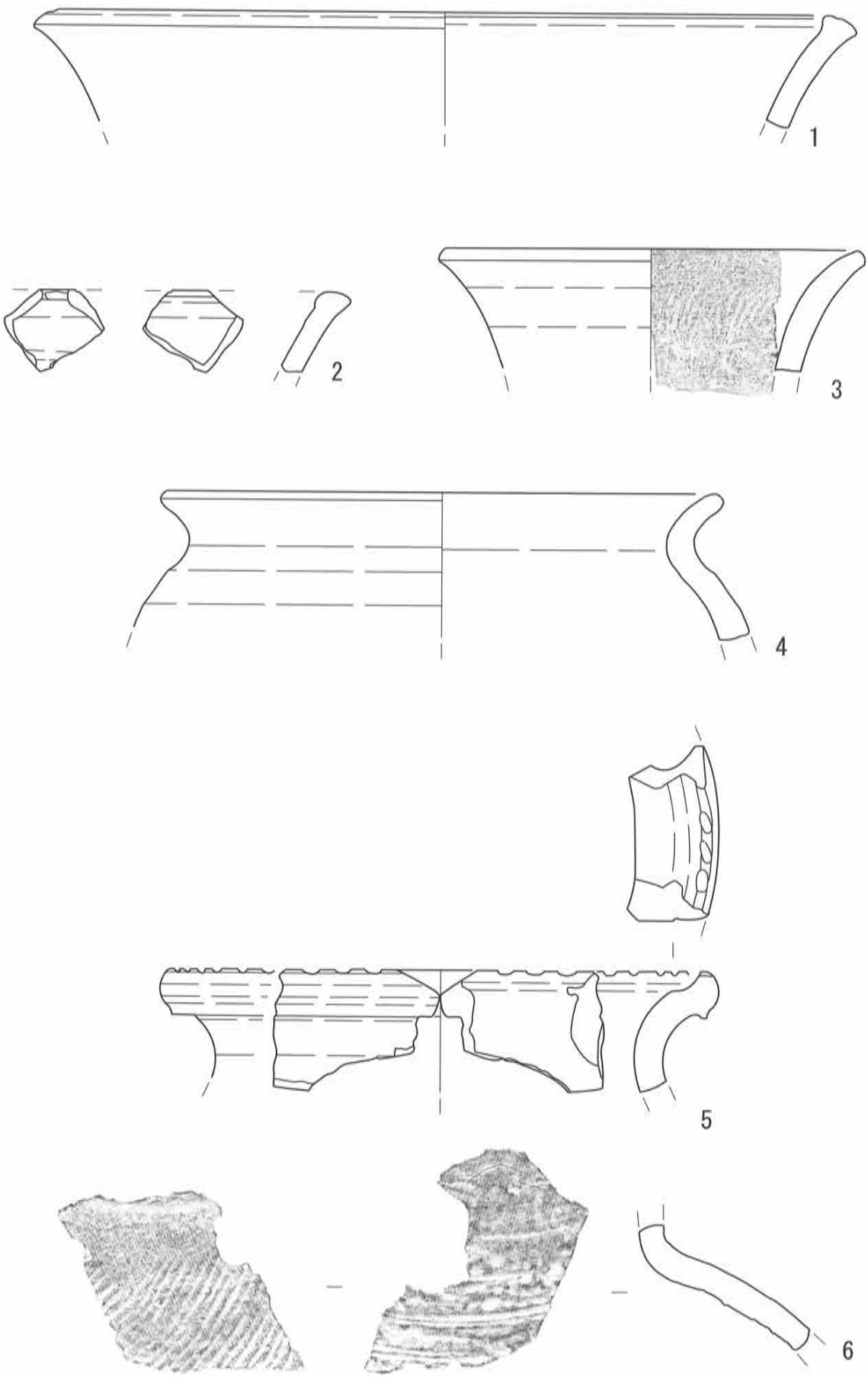
Ⅰ類：直線的にひらくもの

Ⅱ類：丸みをおびてたちあがるもの

第７表　カムィヤキ　観察一覧

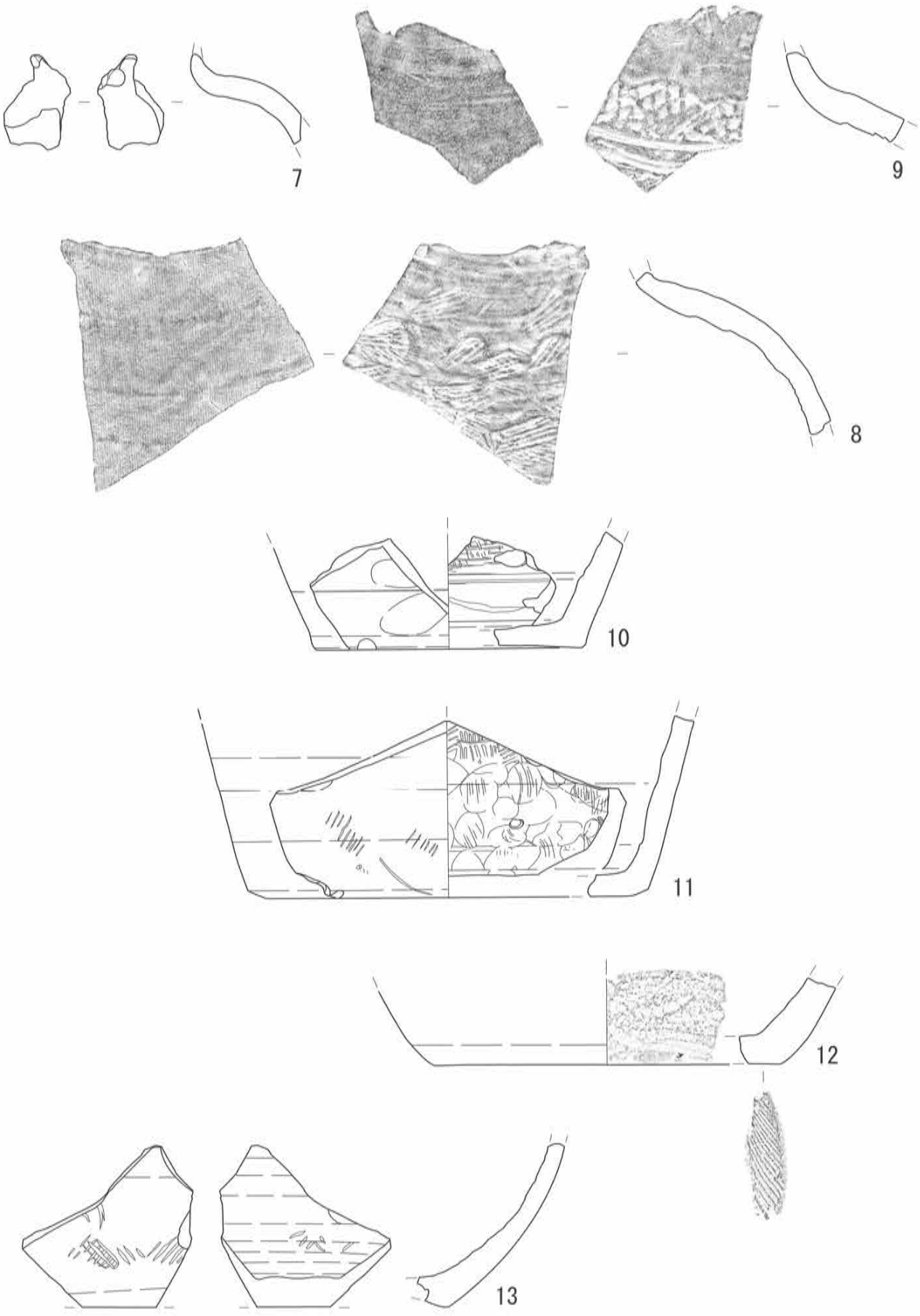
※（　）の数値は推定復元した径である。

挿図 図版	番号	器種	分類	口径 底径 (cm)	素　地	特　徴	出土 地区	層序
第50図 図版33	1	壺	口縁部 （Ⅰ類）	(21.2) －	外面は暗青灰色。 内面は青灰～暗青灰色。 芯部はにぶい赤褐色。 白色粒が見られる。	口唇部の内側が膨らむ。 内外面は回転ナデ調整。	3A	Ⅲb
	2	壺	口縁部 （Ⅰ類）	－ －	内外面は暗青灰色。 芯部はにぶい赤褐色。 白色粒が見られる。	口唇部の内側がやや膨らむ。 外面は回転ナデ調整。	3A	Ⅲb
	3	壺	口縁部 （Ⅰ類）	(11) －	内外面は暗青灰色。 芯部はにぶい赤褐色。 白色粒が見られる。	口唇部はやや丸みを帯びる。 外面は回転ナデ調整。内面は回転ナデ調整後、縦位にナデ調整痕が見られる。	2B	Ⅲb
	4	壺	口縁部 （Ⅱ類）	(14.5) －	内外面は青灰色。 芯部はにぶい赤褐色。 白色粒が見られる。	口唇部はやや丸みを帯びる。 外面は回転ヘラ削り後、回転ナデ調整。内面は回転ナデ調整。	1B	Ⅲb
	5	壺	口縁部 （Ⅱ類）	(12.8) －	外面は暗青灰色。 内面は暗オリーブ灰色。 芯部はにぶい赤褐色。 白色粒が見られる。	口縁部下半部を下に突出させる。断面は三角形状を呈し、内面は窪む。口唇部に刻み目が入る。 外面は回転ナデ調整。内面は回転ナデ調整後、わずかに縦位にヘラ調整痕が見られる。	2B	Ⅲ
	6	壺	肩部 （Ⅰ類）	－ －	内外面は青灰色。 芯部は暗青灰色。 白色粒が見られる。	外面は平行線文の叩き痕と回転ナデ調整。内面は格子目の当て具後、回転ナデ調整。	あがりゆうの拝所裏斜面	表採
第51図 図版34	7	壺	肩部 （Ⅱ類）	－ －	内外面は青灰色。 芯部はにぶい赤褐色。 白色粒が見られる。	内外面は回転ナデ調整。	1B	Ⅱ
	8	壺	肩部 （Ⅱ類）	－ －	内外面は青灰色。 芯部は暗青灰色。 白色粒が見られる。	外面には平行線文の叩きと回転ヘラ削り後、回転ナデ調整。内面には綾杉状の当て具後、回転ナデ調整。	2AC	Ⅲd
	9	壺	肩部 （Ⅱ類）	－ －	内外面は青灰色。 芯部はにぶい赤褐色。 白色粒が見られる。	外面は回転ナデ調整。内面は格子目の当て具後、回転ナデ調整。	3D	Ⅲb
	10	壺	底部 （Ⅰ類）	－ (9.6)	外面は灰色。 内面は青灰色。 芯部はにぶい赤褐～青灰色。 白色粒が見られる。	外面はヘラ削り、指圧痕あり。内面は平行線文の当て具痕と回転ナデ調整	2D	Ⅲb
	11	壺	底部 （Ⅰ類）	－ (14.6)	内外面は灰色。 芯部は灰色。 白色粒が見られる。	外面は平行線文の叩き痕後、回転ナデ調整。内面は平行線文の当て具と指圧痕あり、その後回転ナデ調整。 やや軟質。	2	Ⅰ
	12	壺	底部 （Ⅱ類）	－ (12.6)	外面は暗青灰色。 内面は暗緑灰色。 芯部はにぶい赤褐～暗灰色。 白色粒が見られる。	外面は回転ヘラ削り後、回転ナデ調整。内面は格子目状の当て具痕が見られる。 外底面には櫛目状の条痕が見られ、製作台からの切り離しの際の痕跡の可能性がある。	2AC	Ⅱ Ⅲa
	13	壺	底部 （Ⅱ類）	－ －	外面は暗灰色。 内面は暗青灰色。 芯部はにぶい赤褐色。 白色粒が見られる。	外面は平行線文の叩き後、回転ナデ調整。内面は回転ナデ調整で一部平行線文の当て具痕のようなものが見られる。	2AB	Ⅲbc



第50図　カムィヤキ①

0　5cm (2:3)



第51図　カムィヤキ②

0　5cm (1:2)

17.石器（第52～57図・図版35～40－1～39）

石器は総数137点（1区18点、2区72点、3区47点）出土した。そのうち39点を図示する。また、石器とは認定できないが、本遺跡から産出しない石材が約18kg得られており、何らかの活動によって遺跡内に持ち込まれた事がうかがえる。石材には滑石片8点が含まれる。各石器類の詳細は観察表に記す。

石鏃（第52図・図版35－1、2）

ほぼ完形が1点、脚部が1点出土した。ほぼ完形のものは凹基無茎式であり、脚部についても凹基無茎式と考えられる。

スクレイパー（第52図・図版36－3、4）

2点出土した。いずれも剥片の1辺に剥離を施し、刃部としている。

使用痕のある剥片（第52図・図版35－5、6）

剥片のうち、使用痕が確認できるものを図示した。2点得られている。

剥片・砕片・残核

チャートの剥片が12点、砕片（チップ）がチャート25点・黒曜石2点、チャートの残核が2点出土している。

石斧（第53、54図・図版36、37－7～25）

形態が石斧状を呈するものである。19点出土し、石器の中では最も多い。全て研磨により仕上げられる磨製石斧である。中には11、15、16のように刃部が磨滅し、敲石として転用されたと考えられるものもある。

敲石（第55図・図版38－26）

打痕があり、用途により敲石としたものである。2点出土したうち、形態のうかがえる1点を掲載した。

磨石（第55図・図版38－27）

磨面があり、用途により磨石としたものである。33点出土したが、ほとんどが小破片であるため、形態のうかがえる1点を掲載した。

砥石（第55、56図・図版38、39－28～32）

砥面があり、用途により砥石としたものである。27点出土したが、ほとんどが小破片であるため、形態のうかがえる4点を掲載した。

石皿（第56図・図版39－33）

砥面を有し、用途により砥石と判断されるが、大きさがあるため、石皿とした。1点の出土である。

不明（第56、57図・図版39、40－34～39）

形態や用途の想定から、上記の分類に当てはまらないものを不明とした。

34と35は、ともに薄い千枚岩・粘板岩の剥片を利用し、整形されている。室川貝塚で出土している薄手利器と称される一群であると考えられる。34は、薄く剥がれた千枚岩を全体的に研磨し、刃部が形成される。35は欠損が大きいため詳細は不明だが、穿孔され、何らかの装飾品のようなものと考えられる。

36は下部が刃部状に形成され、擦切石器の可能性が考えられる。

37、38は円盤状に整形された石器である。37は、上部が平坦であることや上下方向の剥離が認められることから、楔形石器としての使用が推定され、38は、頭部に剥離の規則性が認められることから、石斧としての用途もあったのではないかと考えられる。

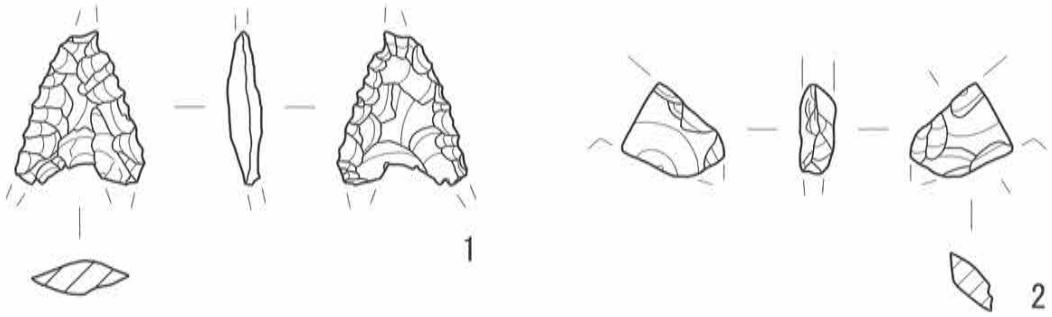
39は側縁調整に石斧製作のような規則性が感じられるが、石質や全体の様相から不明とした。

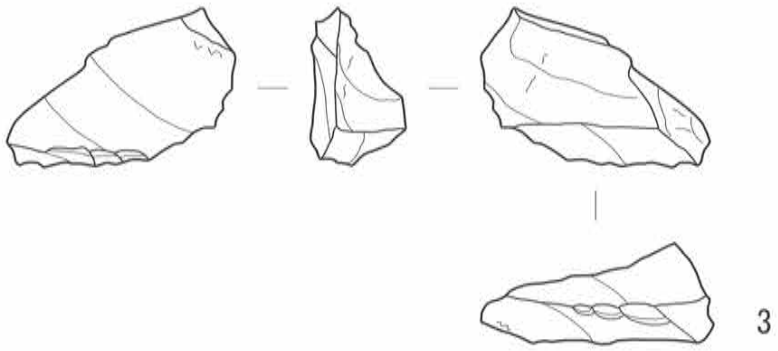
第８表① 石器 観察一覧

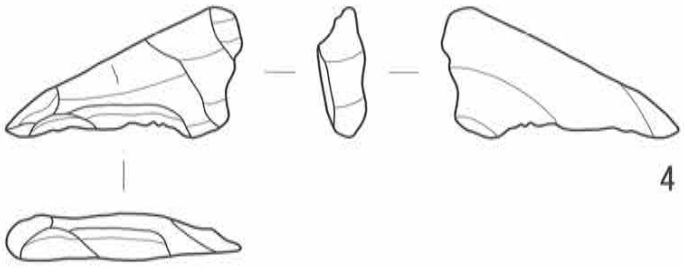
挿図 図版	番号	器種	法量 ( )内は残存値				石材	観察事項	出土 地区	層序
			長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重量(g)				
第52図 図版35	1	石鏃	(2.0)	(1.8)	0.4	1.1	チャート	凹基無茎式石鏃。上端と下端部をそれぞれ欠損するが、完形に近い。押圧剥離により整形される。	2A	Ⅲb
	2	石鏃	(1.3)	(1.4)	0.5	0.7	チャート	凹基無茎式石鏃の脚部と考えられる。押圧剥離により整形される。	3B	Ⅲd (土器集中部)
	3	スクレイパー	2.1	3.0	1.3	4.2	チャート	裏面下部に押圧剥離による刃部が形成される。	2B	Ⅲb
	4	スクレイパー	1.7	3.1	0.6	2.2	チャート	表面下部に押圧剥離による刃部が形成される。	1B	Ⅲc
	5	使用痕のある剥片	1.5	1.2	0.5	0.9	チャート	矢印の範囲に使用痕が確認できる。	3CD	溝3
	6	使用痕のある剥片	0.9	1.0	0.1	0.1	黒曜石	矢印の範囲に使用痕が確認できる。	2C	Ⅲ
第53図 図版36	7	石斧	8.2	4.2	1.9	107	緑色岩	刃部に一部欠損が見られるものの、ほぼ完形である。平面形は短冊形で、剥離による整形の跡、研磨が施されるが、剥離痕は消えきらずに残る。表面の刃部は傾斜し、稜をなす。右側面には凹みがあり、縄などによる緊縛の跡と想定される。	3B	Ⅲd (土器集中部)
	8	石斧	6.2	6.4	2.0	112	緑色岩	刃部片である。残存状況からは短冊形が推定される。表面に研磨が施され、刃部は表裏面ともに稜が形成される。刃部欠損後に再利用されたと思われ、欠損部位には磨滅がみられる。	3AB	Ⅲd
	9	石斧	(5.8)	4.2	11.5	48	緑色岩	基部を欠損する。平面形は短冊形をなす。剥離および敲打による整形の後、研磨が施され、両側縁ならびに刃部表裏面に稜が形成される。刃部には線状の使用痕が確認できる。	3B	Ⅲb
	10	石斧	(4.9)	4.9	1.5	65	緑色岩	基部を欠損する。平面形は短冊形である。敲打による整形の後、研磨が施されるが敲打痕は消えきらずに残る。両側縁に稜が形成される。	2AC	Ⅲb
	11	石斧	(8.2)	5.0	1.2	86	緑色岩	基部及び刃部裏側を欠損（発掘時）する。剥離による調整の後、研磨が施されるが、調整痕は消えきらずに残る。刃部表面には使用時のものと思われる剥落が認められ、また刃先も磨滅している事から、敲石として転用された可能性がある。	2C	Ⅲb
	12	石斧	(8.2)	5.6	3.0	156	砂岩	刃部を欠損する。裏面は打割面を残し、周囲を敲打整形の後、表面のみ研磨される。	2C	Ⅲa
	13	石斧	(6.4)	4.4	1.0	31	緑色 千枚岩	基部を欠損する。剥離の後、研磨が施され、表裏面に刃部が形成されるが、表面の剥離痕は消えきらずに残る。裏面は「なれ」ている。形態的特徴として薄手で裏面側がやや湾曲しており、また刃部に向けて先細るなど通常の石斧とは印象が異なる。	3	Ⅰ
	14	石斧	(7.2)	4.0	0.8	27	千枚岩	刃部を欠損する。剥離により整形され、研磨は見られない。頭部に剥離が集中し石斧状を呈する事から石斧とした。	1B	落ち込み2
第54図 図版37	15	石斧	(6.7)	5.3	2.6	149	緑色岩	基部を欠損する。平面形は短冊形で、厚みがある。剥離・敲打による調整の後、研磨が施されるが、調整痕は消えきらない。刃部は磨滅している。敲石として再利用したと考えられる。	2B	Ⅲb
	16	石斧	(5.4)	4.3	2.0	70	角閃岩	基部を欠損する。全面に研磨が施され、両側縁に稜が形成される。刃部に稜は形成されない。刃部は磨滅しており、敲石として再利用したと考えられる。	2AC	Ⅲc
	17	石斧	(5.7)	3.8	1.0	32	緑色岩	刃部を欠損する。平面形は撥形である。剥離の後研磨が施され、剥離痕は消えきらず残る。	3BD	Ⅲd
	18	石斧	(6.1)	4.6	1.6	63	緑色岩	刃部を欠損する。平面形は撥形である。剥離の後研磨が施され、左側縁は稜を形成する。	2AC	Ⅲc
	19	石斧	(3.3)	4.2	12.5	28	緑色岩	基部片である。全面に研磨が施され、両側縁は稜を形成する。裏面には窪みがあり、研磨が及んでいない。	2A	Ⅲd

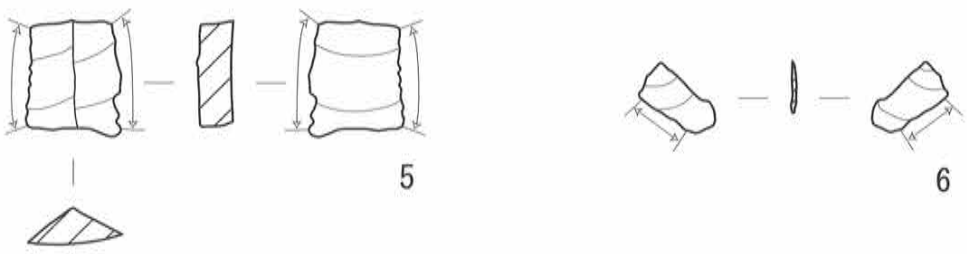
第８表②　石器　観察一覧

挿図 図版	番号	器　種	法　量　( )内は残存値				石　材	観　察　事　項	出土 地区	層序
			長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重量(g)				
第54図 図版37	20	石斧	(4.1)	(3.6)	(1.4)	16	砂岩	基部片である。表面と左側面がやや残存するのみで、大きく欠損する。研磨により左側縁に稜を形成する。	2AB	Ⅲc
	21	石斧	(4.0)	4.1	8.5	17	千枚岩	基部を欠損する。平面形は短冊形である。研磨により右側縁は稜をなす。	1B	Ⅲa
	22	石斧	(4.3)	4.9	(1.3)	27	緑色岩	刃部片である。研磨が施されるが、側縁における稜の形成については破損により不明。	1B	落ち込み1
	23	石斧	(3.7)	5.2	(1.2)	22	緑色岩	刃部片である。裏面は破損し、表面のみ残存。研磨が施され、右側縁は稜を形成する。	3C	Ⅲb
	24	石斧	(3.9)	(4.1)	(1.0)	17	緑色岩	刃部片である。敲打による整形の後、研磨が施されるが敲打痕は消えきらずに残る。	2C	Ⅲd
	25	石斧	(3.1)	(2.5)	(1.2)	10	緑色岩	刃部片である。研磨により整形される。右側縁は稜をなす。	2B	Ⅲb
第55図 図版38	26	敲石	(6.8)	(7.2)	6.7	476	花崗斑岩	下面に使用による敲打痕が集中する。また表裏面及び左側面の中央部に凹みがあり、敲打痕が集中する。	2AB	Ⅲc
	27	磨石	(9.8)	(8.3)	7.1	889	斑れい岩	表裏面に磨面が観察される。表面の左下部分には使用による敲打痕が集中する。右側縁は敲打整形の後、研磨されている。	2AB	Ⅲc
	28	砥石	(8.3)	(2.9)	2.5	94	砂岩	表裏面に砥面が観察される。左側面は製作時の研磨がみられる。下面に敲打痕が確認され、敲石として利用したことも推定される。	2AC	Ⅲc
	29	砥石	(7.7)	(3.5)	1.4	54	砂岩	表裏面に砥面が観察される。	2B	Ⅲb
第56図 図版39	30	砥石	(3.8)	(6.2)	2.5	93	砂岩	表裏・下面に砥面が観察される。	3B	Ⅲd (土器集中部)
	31	砥石	(8.8)	(6.8)	2.4	187	砂岩	表裏面に砥面が観察される。砥面はやや凹凸があり、均一でない。	2AB	Ⅲc
	32	砥石	(2.8)	3.9	1.5	25	安山岩	長さを欠損する。表裏面・稜側面ともに砥面が観察されるが、表面が凹み、下側へ向けて傾斜するため、使用面と考えられる。	2AB	Ⅲc
	33	石皿	(18.7)	(8.1)	7.4	1477	砂岩	表面に砥面及び使用による敲打痕が観察される。また自然面も多く残り、製作は粗雑な印象を受ける。当初から地面に固定して使用する事を念頭に置いた結果と考えられる。	1B	落ち込み1
	34	不明	(1.6)	(1.2)	0.4	0.9	千枚岩	形態は石斧の刃部状であるが、全形は不明。全面に研磨が施され、右側縁は稜をなし、刃部が形成される。	3BD	溝5
	35	不明	(0.9)	(1.5)	0.3	0.3	粘板岩	大きく欠損し全形は不明。全面に研磨が施される。中央部に径2㎜の穴が穿孔されている。	2C	Ⅲb
第57図 図版40	36	不明	(4.9)	(5.4)	0.8	33	千枚岩	欠損が著しく全形は不明。剥離により整形され、下部は直線的で刃部状を呈すが、「なれ」ている。	2AB	Ⅲc
	37	不明	7.6	10.3	2.6	279	砂岩	裏面が大きく打割された後、剥離により円盤状に形成される。表面には磨面及び敲打が観察される。また表面右上と左下に稜が観察され、これを側縁とする磨石の転用と考えられる。	2AB	Ⅲc
	38	不明	6.9	7.6	2.2	96	砂岩	裏面を大きく打割した後、表面上部を剥離によって円盤状に整形している。表面中央部は研磨が施される。	2AC	Ⅲc
	39	不明	(6.2)	(5.6)	1.8	76	安山岩	欠損が大きく全形は不明だが側縁調整により石斧の可能性が推定される。裏面は、全体的に「なれ」が見られる。	3BD	Ⅲd



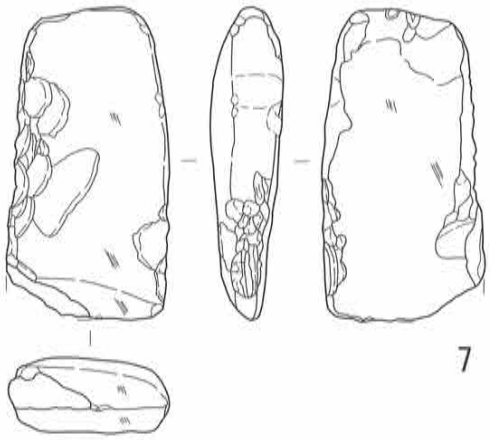


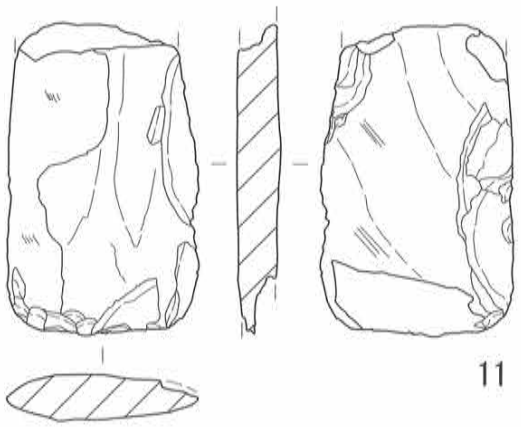


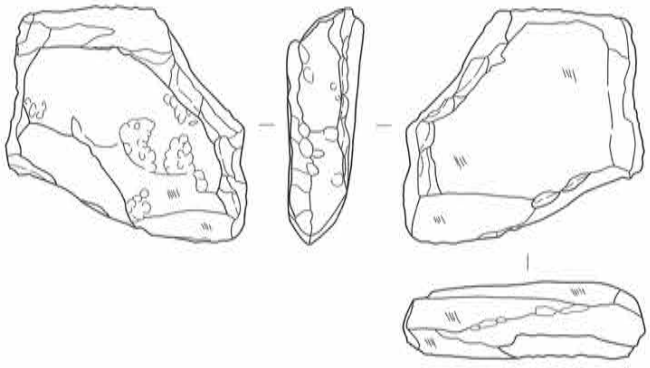


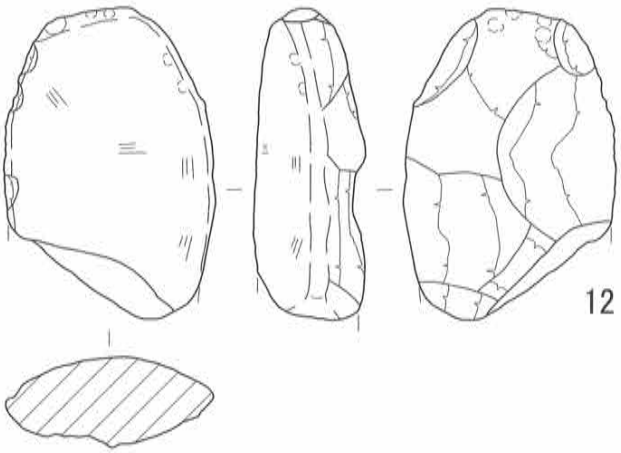
第52図　石器①

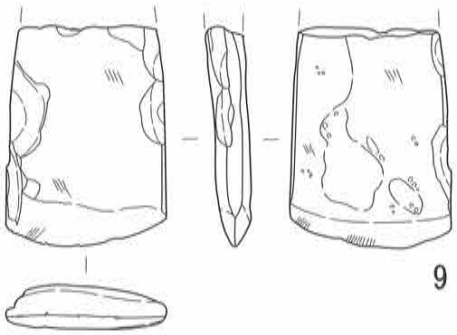
0　2cm (1:1)

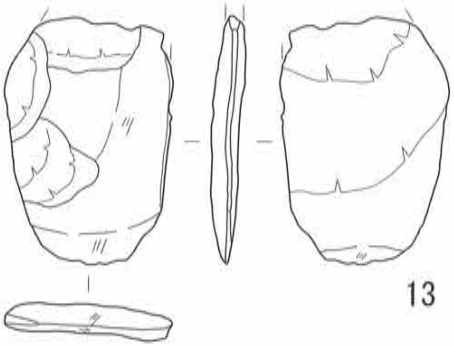


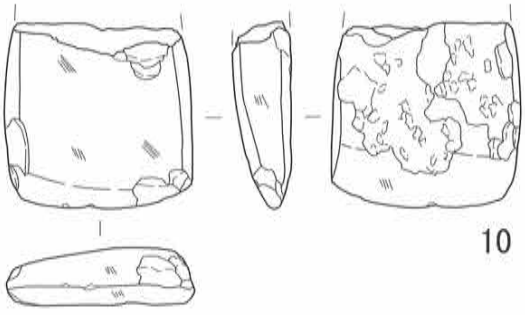


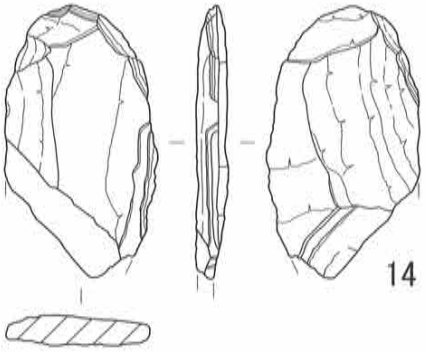






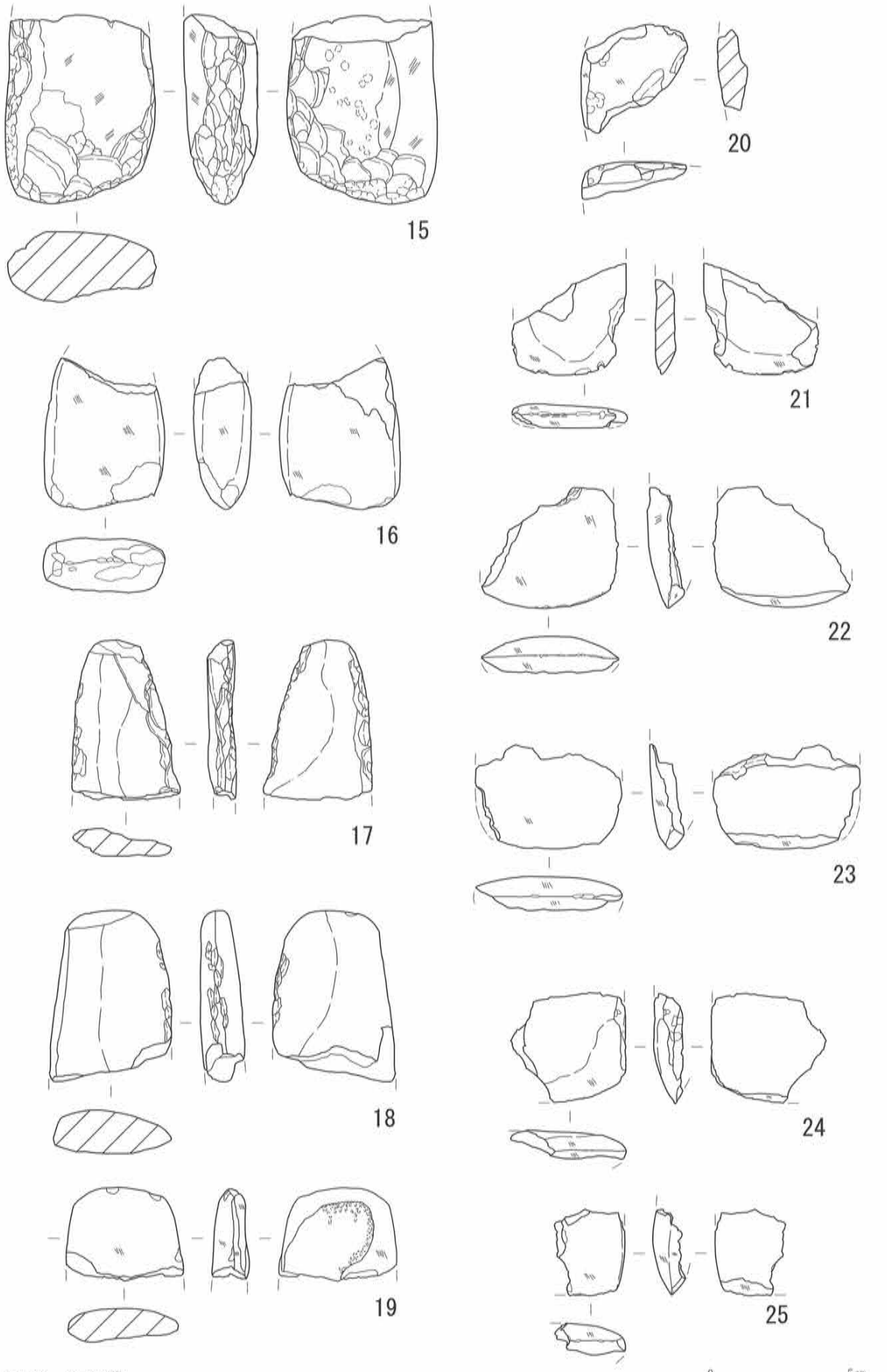




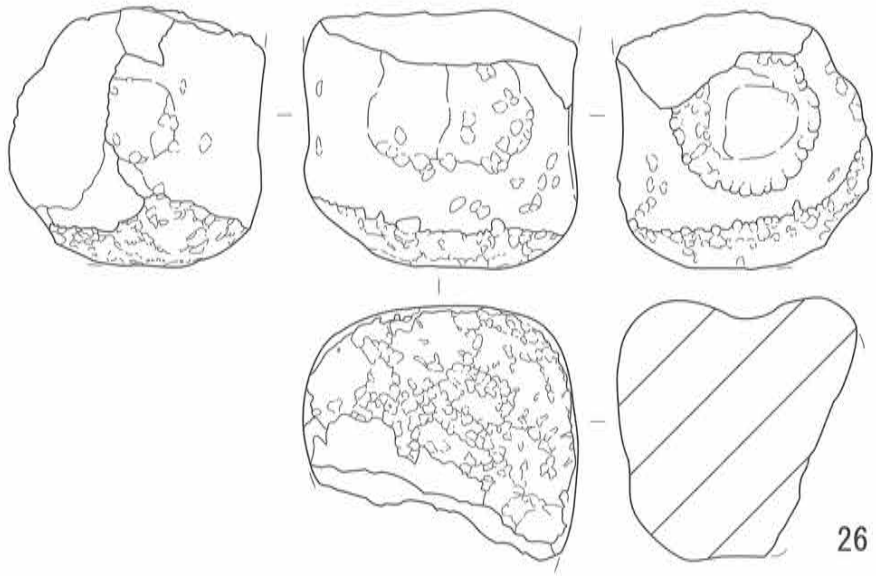


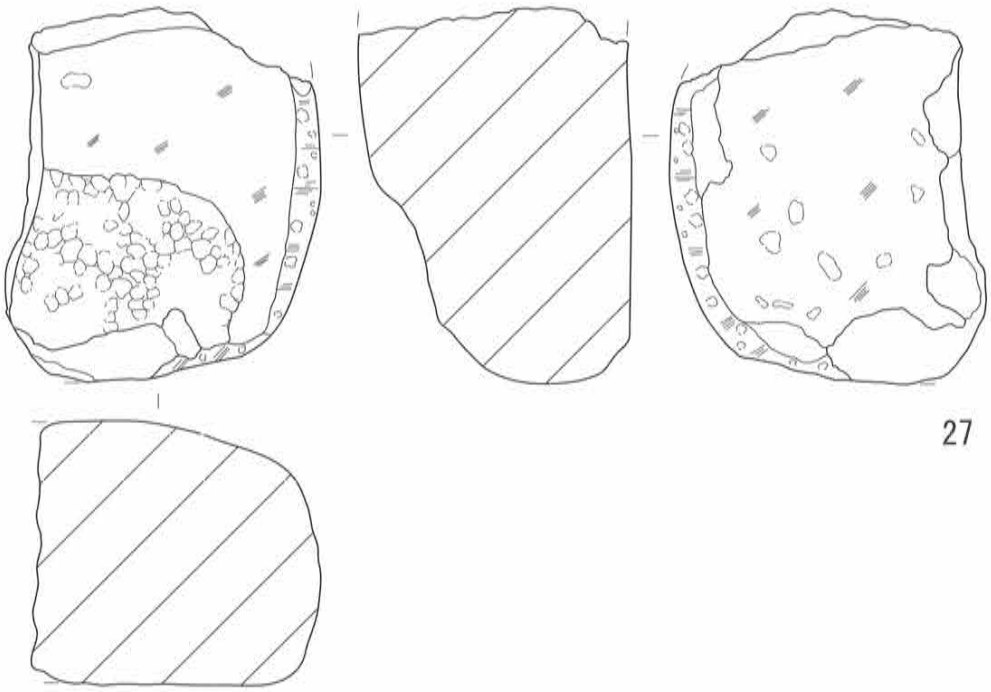
第53図　石器②

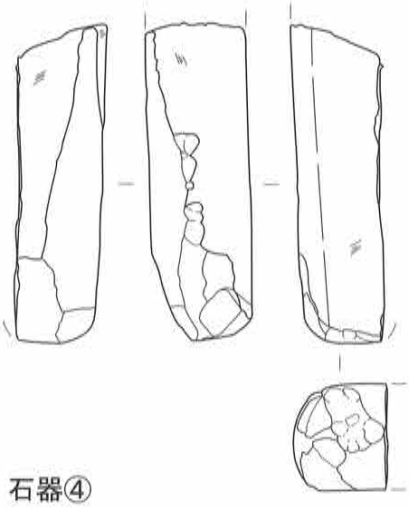
0　5cm (1:2)

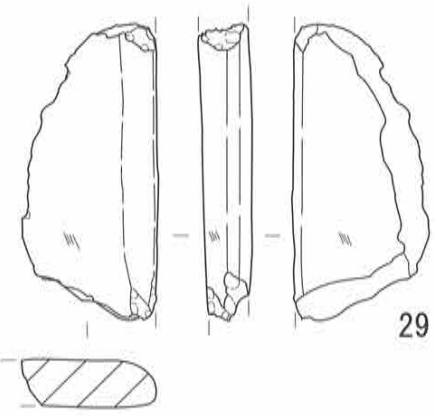


第54図　石器③



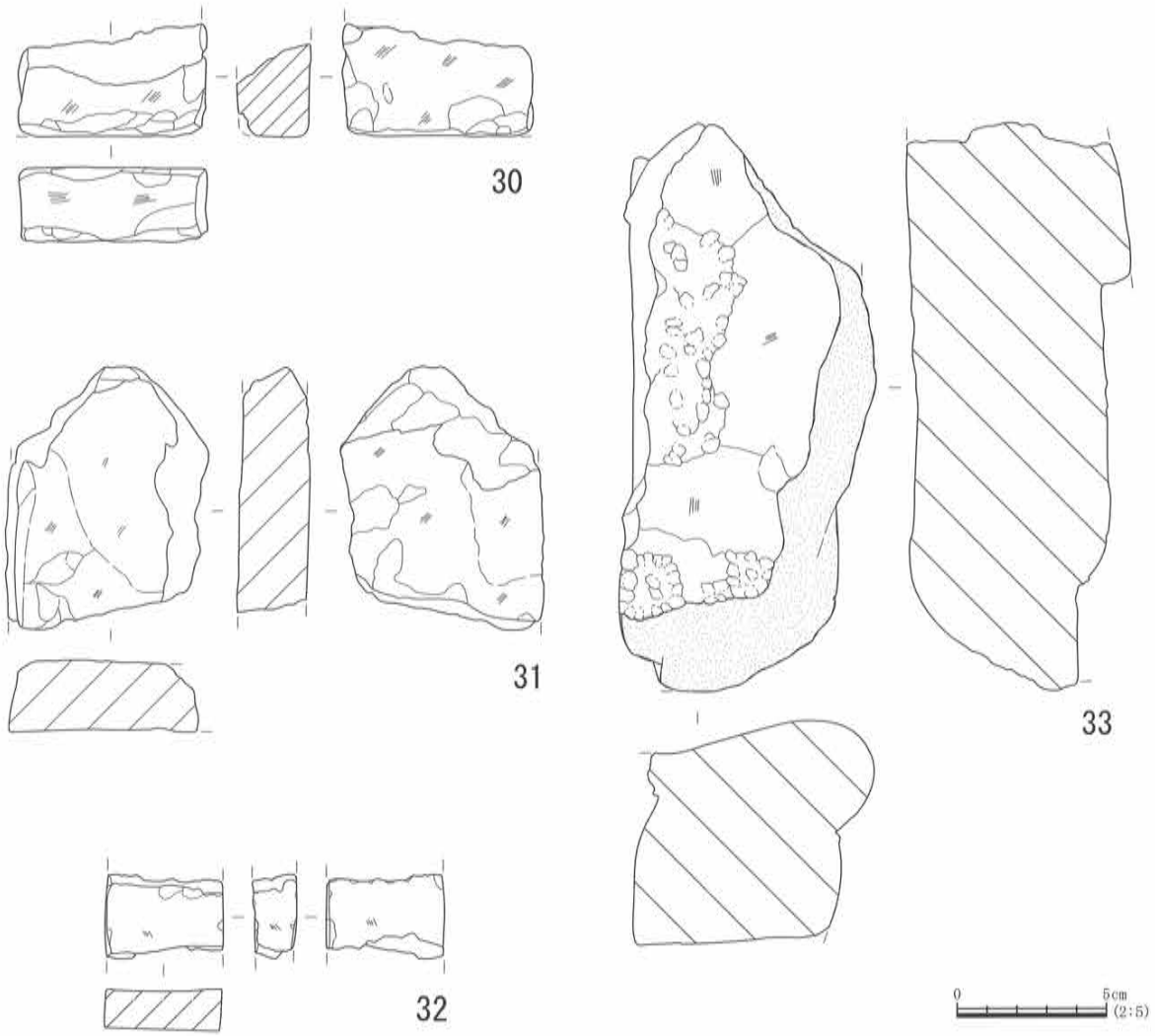


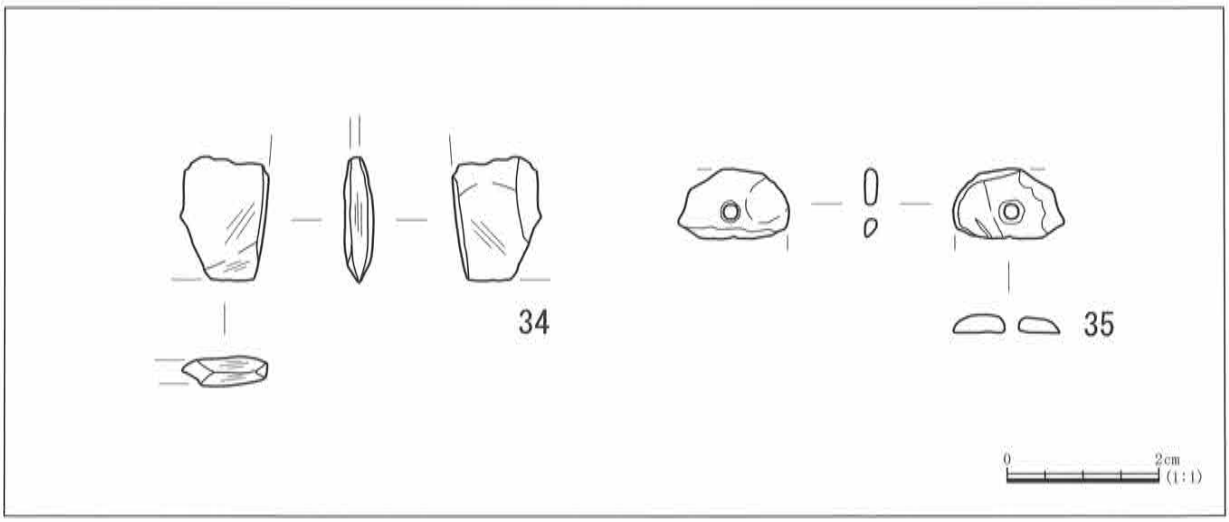




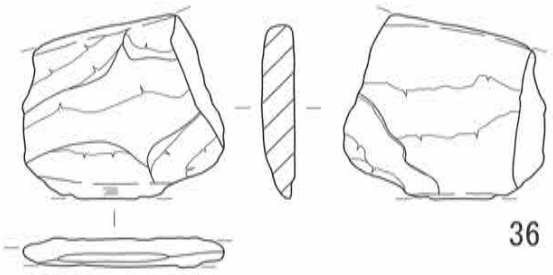
第55図　石器④

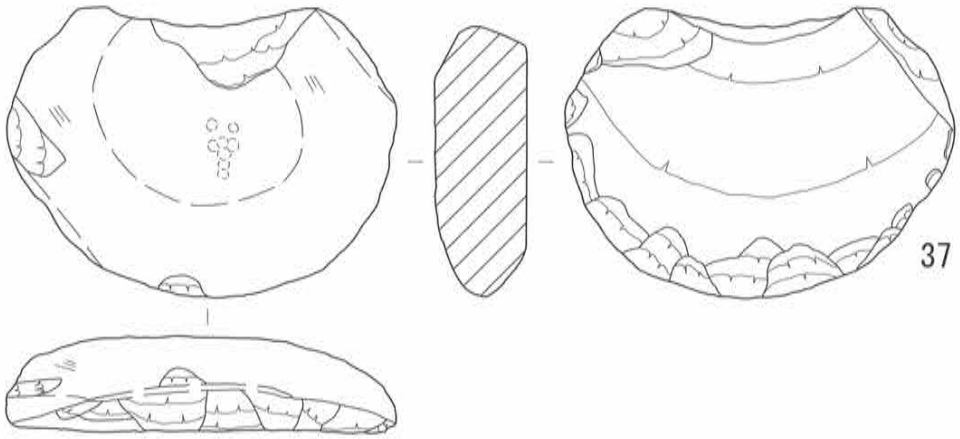
0　5cm (1:2)

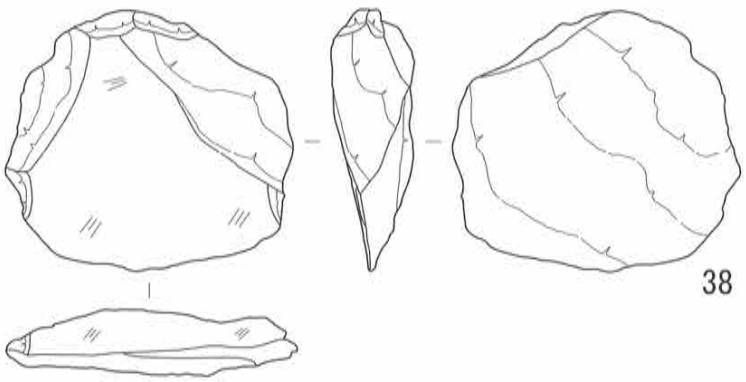


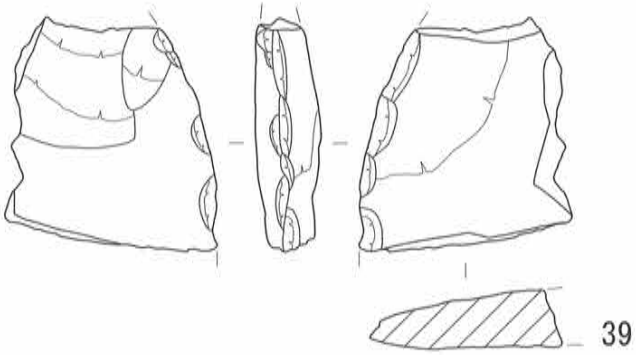


第56図　石器⑤









第57図　石器⑥

0　5cm (1:2)

18.玉製品（第58図1～5・巻頭図版14～16－1～242）

玉製品は総数242点出土している。石製とガラス製が確認でき、石製は5と6の2点のみある。6は蛍光X線分析により水晶（石英）と確認されている。他はすべてガラス製と考えられる。

ガラス製の玉では、1の勾玉基部と2の蜜柑玉があり、その他は丸玉で、球形のものや臼状のもの、厚みのあるもの等が出土している。多くのものには、巻きつけ技法によるスジが見られる。195や238等はその状況がより顕著で、形状が螺旋状となっている。

これらの多くは水洗による遺物採集で採取したものである。そのうち、45のガラス塊とガラス片は多数の玉が、2次的な被熱により溶けて固まったものと思われる。148は孔がない玉である。これも2次的な被熱により溶けて孔がふさがったものと考えられる。

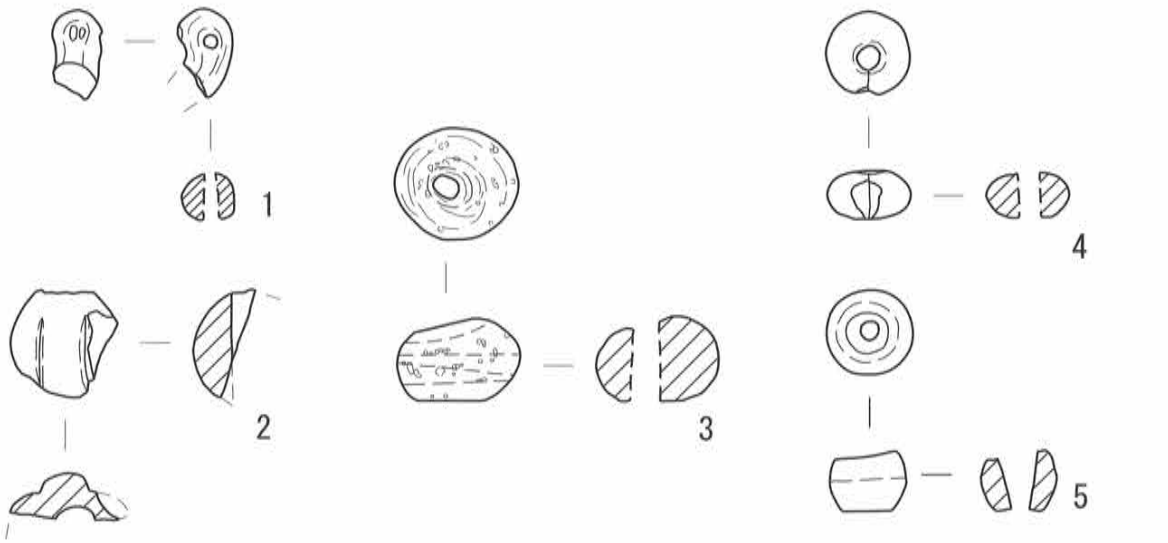
2、6～14の10点は蛍光X線分析を行なった玉である。蛍光X線分析の詳細については、後述している（p106参照）。

ここでは1cm以上のものを図示し、残りは蛍光X線分析を行なったものを最初に配し、それ以外は色調別に計測表と写真を掲載した。

第９表　玉製品　観察一覧

※（　）の数値は残存値である。

挿図 図版	番号	器形	材質	色調	孔径 (mm)	長径 (mm)	厚さ (mm)	状態	特　徴	出土 地区	層序
第58図 巻頭図版 14	1	勾玉	ガラス	緑色	2	(11) 〈残存長〉	5.5	欠損	気泡あり。勾玉の基部。先端部は欠損。	3C	Ⅲb
	2	蜜柑玉	ガラス	淡青色	5	(13)	(15)	欠損	気泡あり。孔の穿孔方向に、玉表面が起伏するいわゆる蜜柑玉と考えられる。半分以上欠損。	2A	Ⅲb
	3	丸玉	ガラス	水色	4	16	11	完品	表面が白く風化する。	1B	Ⅲa
	4	丸玉	ガラス	透明	3	10.5	5.5	欠損	やや濁る。形状は臼状。気泡あり。孔の周囲が磨耗する。側面が一部欠損。	3A	Ⅲb
	5	丸玉	石製	灰色	5〈最大〉 2〈最小〉	11	7	完品	形状は臼状。孔は片側から穿孔され、片方の孔径は大きく、片方は小さい。	3	ⅠⅡ



第58図　玉製品

0　2cm (1:1)

第10表①　玉製品　計測一覧

※（ ）の数値は残存値である。

図版	色調	番号	長径(mm)	孔径(mm)	厚さ(mm)	状態	出土地	層序
巻頭図版14	透明	6	4	1.5	4	欠損	1B	Ⅲa
	白色	7	(8)	(2)	(8)	欠損	1B	Ⅲc
	緑色	8	3	2	1.5	完品	3C	Ⅲb
	黒色	9	4	1.5	2	完品	3C	Ⅲb
	水色	10	6	2	5.5	完品	1B	Ⅲb
	濃紺色	11	2.5	1	1.5	完品	3A	Ⅲb
	赤褐色	12	(4)	(1)	4	欠損	1B	Ⅲb
	黄褐色	13	2.5	1	2.5	完品	3A	Ⅲb
	褐色	14	9.5	4	7	完品	3D	Ⅲb
	透明	15	8.5	3	6.5	完品	2AC	Ⅰ
		16	(8)	(3)	(5)	欠損	2A	Ⅲb
	白色	17	5	1.5	5	完品	1B	Ⅲb
		18	3	1	2	完品	1B	Ⅲb
		19	3	1.5	1.5	完品	1B	Ⅲb
		20	4	1.5	3	一部欠	1B	Ⅲb
		21	3	2	1.5	欠損	1B	Ⅲb
		22	2.5	1.5	2	完品	1B	Ⅲb
		23	(8)	(2.5)	(5.5)	欠損	1B	Ⅲc
		24	5	2.5	—	欠損	1B	Ⅲc
		25	3	1	2	欠損	2A	Ⅲb
		26	—	—	(4.5)	破片	2C	Ⅲb
		27	4	1	4	完品	3AB	Ⅲ
		28	3.5	1.5	2	破片	3B	Ⅲb
		29	3	1.5	—	破片	3D	Ⅲb
		30	2.5	1.5	1.5	完品	3B	Ⅲb
		31	2.5	1	1.5	完品	3C	Ⅲb
		32	2.5	1	2	完品	3A	Ⅲb
		33	(2)	(1)	(1.5)	欠損	3A	Ⅲb
		34	3.5	1	2	完品	3C	Ⅲb
		35	3	1.5	1.5	完品	3A	Ⅲb
		36	2	1	1.5	完品	3A	Ⅲb
		37	3	1	2	完品	3D	Ⅲb
		38	2.5	1	2	完品	3B	Ⅲb
		39	2.5	1	1.5	欠損	3C	Ⅲb
		40	3	1.5	1.5	完品	3C	Ⅲb
		41	3.5	1.5	—	欠損	3D	溝6
巻頭図版15	緑色	42	2	1	1.5	欠損	1B	Ⅲb
		43	1.5	1		欠損	1B	Ⅲa
		44	2	1	1	欠損	1B	Ⅲa
		45	—	—	—	溶解	1B	Ⅲa
		46	1.5	1	2	一部欠	1B	Ⅲb
		47	2	1	1.5	欠損	1B	Ⅲb
		48	1.5	1	1.5	一部欠	1B	Ⅲb
		49	2	1	1	一部欠	1B	Ⅲb
		50	2	1	1	一部欠	1B	Ⅲb
		51	(2.5)	(1.5)	—	欠損	1B	Ⅲb

図版	色調	番号	長径(mm)	孔径(mm)	厚さ(mm)	状態	出土地	層序
巻頭図版15	緑色	52	1.5	1	1.5	一部欠	1B	Ⅲb
		53	1.5	1	1.5	一部欠	1B	Ⅲb
		54	1.5	1	1	一部欠	1B	Ⅲb
		55	2	1.5	1	欠損	1B	Ⅲb
		56	2	1	1.5	欠損	1B	Ⅲb
		57	2	0.5	1.5	欠損	1B	Ⅲb
		58	2	1	1.5	完品	1B	Ⅲb
		59	2	1	2	一部欠	1B	Ⅲb
		60	2	1	1	欠損	1B	Ⅲc
		61	2	1	2	一部欠	1B	Ⅲc
		62	1.5	1	2	一部欠	1B	Ⅲb
		63	1.5	1	2	完品	1B	Ⅲb
		64	2	1	1	完品	1B	Ⅲb
		65	1.5	1	2.5	完品	1B	Ⅲb
		66	2	1.5	1	欠損	1B	Ⅲb
		67	—	1	—	欠損	1B	Ⅲb
		68	1.5	1	2	一部欠	1B	Ⅲc
		69	(2)	(1.5)	—	欠損	1B	Ⅲb
		70	2.5	1.5	1.5	完品	1B	Ⅲb
		71	2	1.5	2	一部欠	1B	Ⅲb
		72	1.5	1	1	一部欠	1B	Ⅲb
		73	2	1	1.5	完品	1B	Ⅲ
		74	2.5	1	2	完品	1B	Ⅲ
		75	2	1	1.5	完品	1B	Ⅲb
		76	2	0.5	1	完品	1B	Ⅲb
		77	2.5	1	1.5	完品	1B	Ⅲc
		78	2	1	1	一部欠	1B	Ⅲc
		79	2	1	1.5	完品	1B	Ⅲb
		80	2	1.5	1.5	一部欠	2AC	Ⅰ
		81	1.5	1	1.5	欠損	2AC	Ⅰ
		82	2.5	1	1.5	完品	2C	Ⅲb
		83	2	1	1.5	完品	2C	Ⅲb
		84	2	1.5	1	完品	2C	Ⅲb
		85	2	1	1.5	完品	2A	Ⅲb
		86	2	1	1	完品	3B	Ⅲb
		87	—	1.5	—	破片	3D	Ⅲb
		88	2	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		89	2	1	1.5	欠損	3B	Ⅲb
		90	3.5	0.5	2.5	欠損	3B	Ⅲb
		91	2	1.5	1	完品	3C	Ⅲb
		92	2	1.5	1	完品	3A	Ⅲb
		93	2	1	1.5	完品	3A	Ⅲb
		94	(2)	(1)	(1)	欠損	3A	Ⅲb
		95	1.5	1	1	完品	3C	Ⅲb
		96	2	1	1.5	完品	3A	Ⅲb
		97	3	1.5	3.5	完品	3D	Ⅲb

第10表② 玉製品 計測一覧

※（ ）の数値は残存値である。

図版	色調	番号	長径(mm)	孔径(mm)	厚さ(mm)	状態	出土地	層序
巻頭図版15	緑色	98	2	1	1.5	完品	3A	Ⅲb
		99	3.5	1	2	欠損	3B	Ⅲb
		100	2.5	—	2	欠損	3B	Ⅲb
		101	2	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		102	3	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		103	2	1	1.5	完品	3D	Ⅲb
		104	2	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		105	2	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		106	(1.5)	(1)	—	破片	3A	Ⅲb
		107	—	—	3	破片	3C	Ⅲb
		108	—	—	2	破片	3C	Ⅲb
		109	2	1.5	2	完品	3CD	溝7
		110	1.5	1	1.5	完品	3A	Ⅲb
		111	2	1.5	1	完品	3C	Ⅲb
		112	1.5	0.5	—	欠損	3C	Ⅲb
		113	1.5	1	1.5	欠損	3D	溝6
	黒色	114	3	1	1.5	完品	1B	Ⅲa
		115	2	0.5	1	完品	1B	Ⅲb
		116	3	1.5	2.5	完品	1B	Ⅲb
		117	1.5	0.5	1	完品	1B	Ⅲb
		118	2	1	1.5	完品	1A	Ⅲc
		119	2	1	1.5	完品	1B	Ⅲc
		120	2	1	1	完品	1B	Ⅲc
		121	2	1	2	完品	1B	Ⅲb
		122	2	1	2	完品	2A	Ⅲb
		123	2	1	2	破片	3D	Ⅲb
		124	2	1	2	欠損	3A	Ⅲb
		125	1.5	0.5	0.5	完品	3B	Ⅲb
		126	2	1	1.5	完品	3A	Ⅲb
		127	2.5	1	1	完品	3A	Ⅲb
		128	2	1	1.5	完品	3D	Ⅲb
		129	2	1	1.5	完品	3C	Ⅲb
		130	2	0.5	1.5	完品	3A	Ⅲb
		131	2	2	2.5	完品	3A	Ⅲb
		132	2	1	1.5	完品	3A	Ⅲb
		133	2	1	1	完品	3A	Ⅲb
		134	2.5	1	2	完品	3B	Ⅲb
		135	2	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		136	2	0.5	2	完品	3B	Ⅲb
		137	2	0.5	2	完品	3B	Ⅲb
		138	—	(0.5)	—	破片	3B	Ⅲb
		139	1.5	0.5	0.5	完品	3C	Ⅲb
		140	1.5	1	1.5	完品	3D	Ⅲb
		141	2.5	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		142	2	1	(1.5)	欠損	3B	Ⅲb
		143	2	1	2	完品	3B	Ⅲb
巻頭図版15		144	2	0.5	0.5	完品	3B	Ⅲb
	黒褐色	145	2.5	1.5	2	完品	1B	Ⅲa
		146	1.5	1	1.5	完品	1B	Ⅲb
		147	2.5	1	1.5	完品	2C	Ⅲb
		148	2.5	なし	2.5	完品	2A	Ⅲb
		149	2	1	2	完品	2C	Ⅲb
		150	2	1	1.5	完品	2A	Ⅲb
		151	2.5	1	1.5	完品	2C	Ⅲb
		152	2.5	1	3	破片	3D	Ⅲb
		153	2	1	2	完品	3A	Ⅲb
		154	2	1	1.5	完品	3C	Ⅲb
		155	3	1.5	2	完品	3D	Ⅲb
		156	2.5	1	2	完品	3D	Ⅲb
		157	2	1	—	欠損	3D	Ⅲb
		158	3	1	2.5	完品	3B	Ⅲb
		159	2	1	1	完品	3A	Ⅲb
	黒緑色	160	2.5	1.5	1.5	完品	2C	Ⅲb
		161	2.5	1	2	完品	2C	溝2
		162	2.5	1	4	破片	3D	Ⅲb
		163	2.5	1.5	2	完品	3C	Ⅲb
		164	3	1.5	1.5	完品	3A	Ⅲb
		165	3	1.5	1	完品	3A	Ⅲb
		166	3	1.5	1	完品	3C	Ⅲb
		167	2.5	1.5	1.5	完品	3A	Ⅲb
巻頭図版16	水色	168	3.5	1.5	2	一部欠	1B	Ⅲa
		169	3.5	1.5	2	完品	1B	Ⅲa
		170	3	2	1	一部欠	1B	Ⅲb
		171	(2.5)	(1.5)	—	欠損	1B	Ⅲb
		172	3.5	1.5	3	完品	1B	Ⅲb
		173	2.5	1.5	2	完品	1B	Ⅲb
		174	2	1.5	1	完品	1B	土坑1
		175	—	—	—	欠損	1B	Ⅲb
		176	5	2.5	—	欠損	1B	Ⅲb
		177	2	1	1.5	完品	2AC	Ⅱ Ⅲa
		178	3	1	2	完品	2AC	Ⅰ
		179	3	1.5	—	欠損	2C	Ⅲb
		180	6	2	5	完品	3A	Ⅲa
		181	3	1	—	欠損	3D	Ⅲa
		182	3.5	1.5	1.5	完品	3D	Ⅲb
		183	3	1	2	完品	3A	Ⅲb
		184	3.5	1.5	—	欠損	3C	Ⅲb
		185	—	—	—	破片	3B	Ⅲb
		186	2.5	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		187	2.5	1.5	—	欠損	3B	Ⅲb
		188	1.5	1	—	欠損	3B	Ⅲb
		189	2.5	1.5	—	欠損	3CD	溝7

第10表③　玉製品　計測一覧

※（ ）の数値は残存値である。

図版	色調	番号	長径(mm)	孔径(mm)	厚さ(mm)	状態	出土地	層序
巻頭図版16	青灰色	190	8	2.5	6	完品	1B	Ⅲc
		191	(1.5)	(0.5)	—	欠損	2A	Ⅲb
		192	2.5	1	2	欠損	2C	Ⅲb
		193	3.5	1.5	2	欠損	3B	Ⅲb
	濃紺色	194	4	1.5	3	欠損	3	Ⅲ
	薄水色	195	3	1.5	2	完品	2C	Ⅲb
		196	(3)	(1.5)	—	破片	3A	Ⅲb
		197	—	(1.5)	—	破片	3C	Ⅲb
		198	2.5	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
	赤褐色	199	2	1	4	完品	1B	Ⅲb
		200	2.5	1	3.5	欠損	1B	Ⅲb
		201	—	—	4	欠損	1B	Ⅲb
		202	1.5	1	(1.5)	欠損	1B	Ⅲ
		203	2	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		204	3	1.5	1.5	破片	3D	Ⅲb
		205	2	1	1	完品	3C	Ⅲb
		206	3.5	1	2	完品	3D	溝6
		207	2	0.5	2	完品	3C	Ⅲb
	黄色	208	2	1	1.5	欠損	1B	Ⅲa
		209	2	1	1	完品	2A	Ⅲb
		210	2	1	2	完品	2A	Ⅲb
		211	—	(1)	—	破片	3A	Ⅲb
		212	2	1	1	完品	3A	Ⅲb
		213	2	1	2	完品	3A	Ⅲb
		214	1.5	1	1	完品	3B	Ⅲb
		215	2.5	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		216	2	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		217	2	1	2	完品	3C	Ⅲb
		218	2	1	1.5	完品	3C	Ⅲb
		219	2	1	2	完品	3A	Ⅲb
		220	2	1	1	欠損	3C	Ⅲb
	黄褐色	221	3	1.5	1.5	完品	1B	Ⅲb
		222	2.5	1.5	1.5	一部欠	1B	Ⅲa
		223	2.5	1.5	1.5	完品	1B	Ⅲc
		224	3	1.5	1.5	完品	3D	Ⅲb
		225	3	1	3	完品	3D	Ⅲb
		226	2.5	1	2.5	完品	3C	Ⅲb
		227	3	1.5	2	完品	3D	Ⅲb
	灰色	228	2.5	1	1.5	完品	1B	Ⅲb
		229	2.5	1	1.5	一部欠	1B	Ⅲb
		230	2.5	1	2	完品	2A	Ⅲb
		231	2	0.5	1	完品	3B	Ⅲb
		232	2.5	1	2	欠損	3B	Ⅲb
		233	2.5	1	2	完品	3A	Ⅲb
		234	2.5	1	2	完品	3A	Ⅲb
		235	3	1.5	2	欠損	3C	Ⅲb

図版	色調	番号	長径(mm)	孔径(mm)	厚さ(mm)	状態	出土地	層序
巻頭図版16	灰色	236	2	1	1.5	完品	3B	Ⅲb
		237	1.5	1	1	完品	3B	Ⅲb
	褐色	238	4.5	2.5	5	破片	3B	Ⅲb
		239	3	1.5	3.5	欠損	3B	Ⅲb
	薄紫色	240	—	(1)	(1.5)	破片	3B	Ⅲb
		241	—	(1.5)	—	破片	3A	Ⅲb
		242	3	1	2	完品	3C	Ⅲb

19.銭貨（巻頭図版6右上）

銭貨は1点のみの出土である。土坑１から出土したが、劣化がひどく発掘現場でスタンプ状に確認することができたのみである。中央の穴が方形なのは確認できたが、銭種・銭文は不明である。直径2.5cm。写真図版のみの掲載である。

20.鉄製品（第59図・図版41 - 1～21）

鉄製品及び鉄片は総数63点（1区29点、2区11点、3区22点、不明1点）出土している。内21点を図示した。サビが顕著で明確な形状は不明だが、1は刀子と考えられる。2～18は釘あるいは釘状の鉄製品で、断面から方形（角釘）と円形に分類した。19は円形の製品であるが、用途不明品である。20、21についても用途不明品である。個々の詳細については観察一覧に記載する。

21.青銅製品（第59図・図版41 - 22、23）

青銅製品は3点出土している。すべて小破片で用途不明品である。内2点を図示した。

22は方形状で片方の端部がすぼまる。方形部の端部には直径2mmの孔が穿たれる。用途不明だが、何らかの金具と思われる。残存長1.6cm、最大幅0.8cm、厚み0.2cm。3B区Ⅲb層出土である。

23は筒状で、縦に継ぎ目が入る。両端部が欠損しており、はっきりとした用途は不明だが、煙管の一部の可能性がある。直径0.7cm、残存長1.4cm。2A区Ⅲb層出土である。

22.円盤状製品（第60図・図版42 - 1～4）

円盤状製品は4点出土している。素材別に青磁・白磁に分けられ、すべて底部を2次加工したものである。

1は青磁の見込みと外底面が釉剥ぎされた底部を加工したものである。やや雑な打割調整だが、高台部分の打割調整は比較的に丁寧に行われている。長径7.5cm、短径7.2cm、最大厚2.3cm、重量122ｇ。2B区Ⅲb層出土である。

2は青磁の高台内面から外底面が釉剥ぎされた底部を加工したものである。雑な打割調整で形状は六角形に近く、高台部分は一部が打割される。長径7.5cm、短径6.6cm、最大厚2.5cm、重量121ｇ。2AB区Ⅲc層出土である。

3は青磁の外底面が露胎の底部を加工したものである。比較的に丁寧に打割され、高台部分は一部が打割される。長径7.3cm、短径7.1cm、最大厚1.8cm、重量125ｇ。2AB区Ⅲc層出土である。

4は白磁の外面が露胎の底部を加工したものである。全体的に丁寧に打割されているが、破損品である。長径8cm、短径7.8cm、最大厚1.5cm、重量83ｇ。2AC区Ⅲb層出土である。

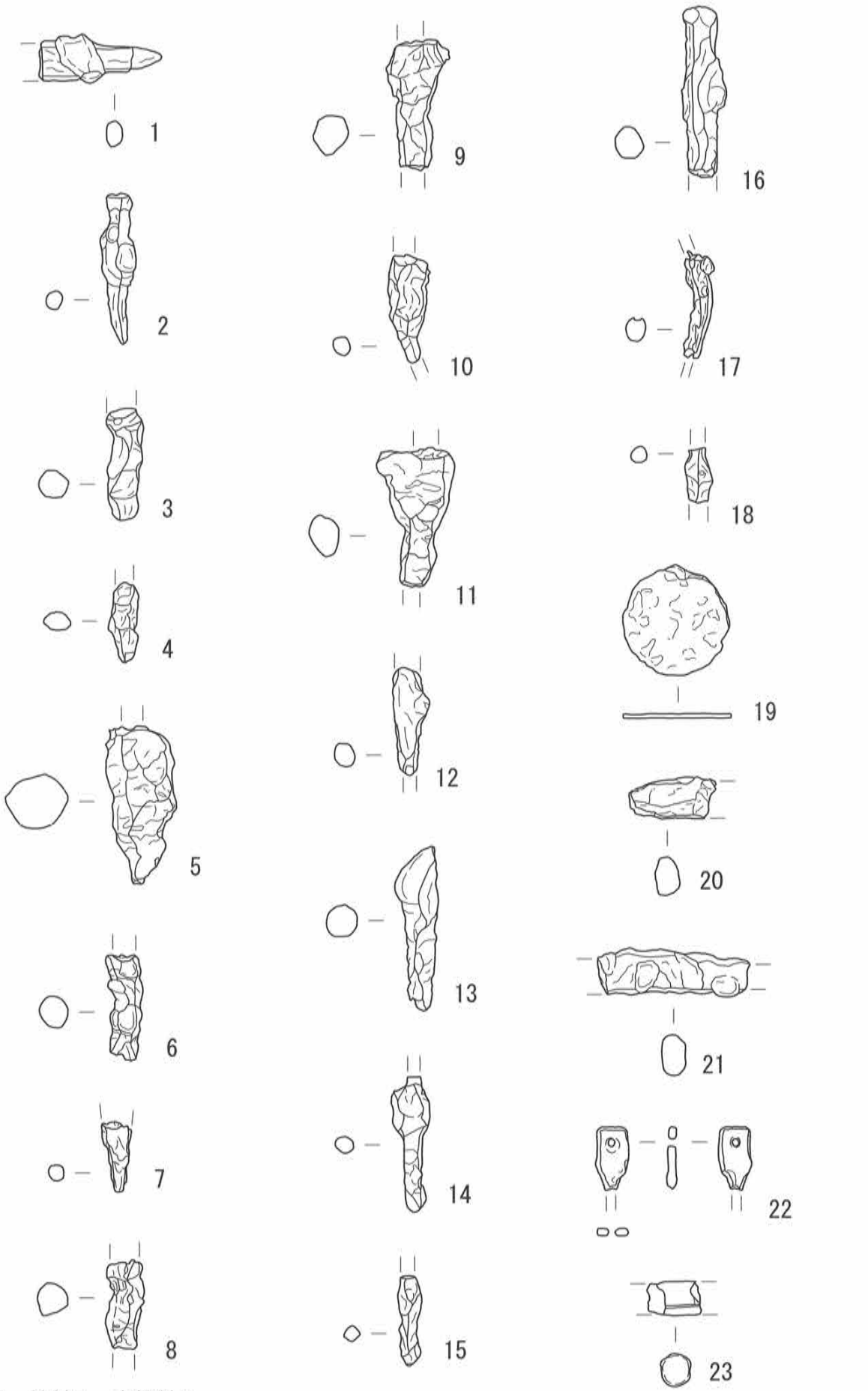
23.鉄滓（第61図・図版43 - 1～5）

鉄滓および鍛冶に関連すると思われる滓類が総数111点（1区18点、2区49点、3区44点）出土している。特徴的な5点を図示し、理化学分析を行なった。2は炉壁でそれ以外はすべて小鍛冶に関係する砂鉄起源の鍛錬鍛冶滓との分析結果が出ている。また1には理化学分析から銀が含有していることが確認されている。通常の鉄滓には含有しないことから、2次的に混入したものと思われる。原料の鉄にすでに混入していたか、鍛錬時に混入した等の原因が考えられる。理化学分析の詳細については後述している（p112参照）。

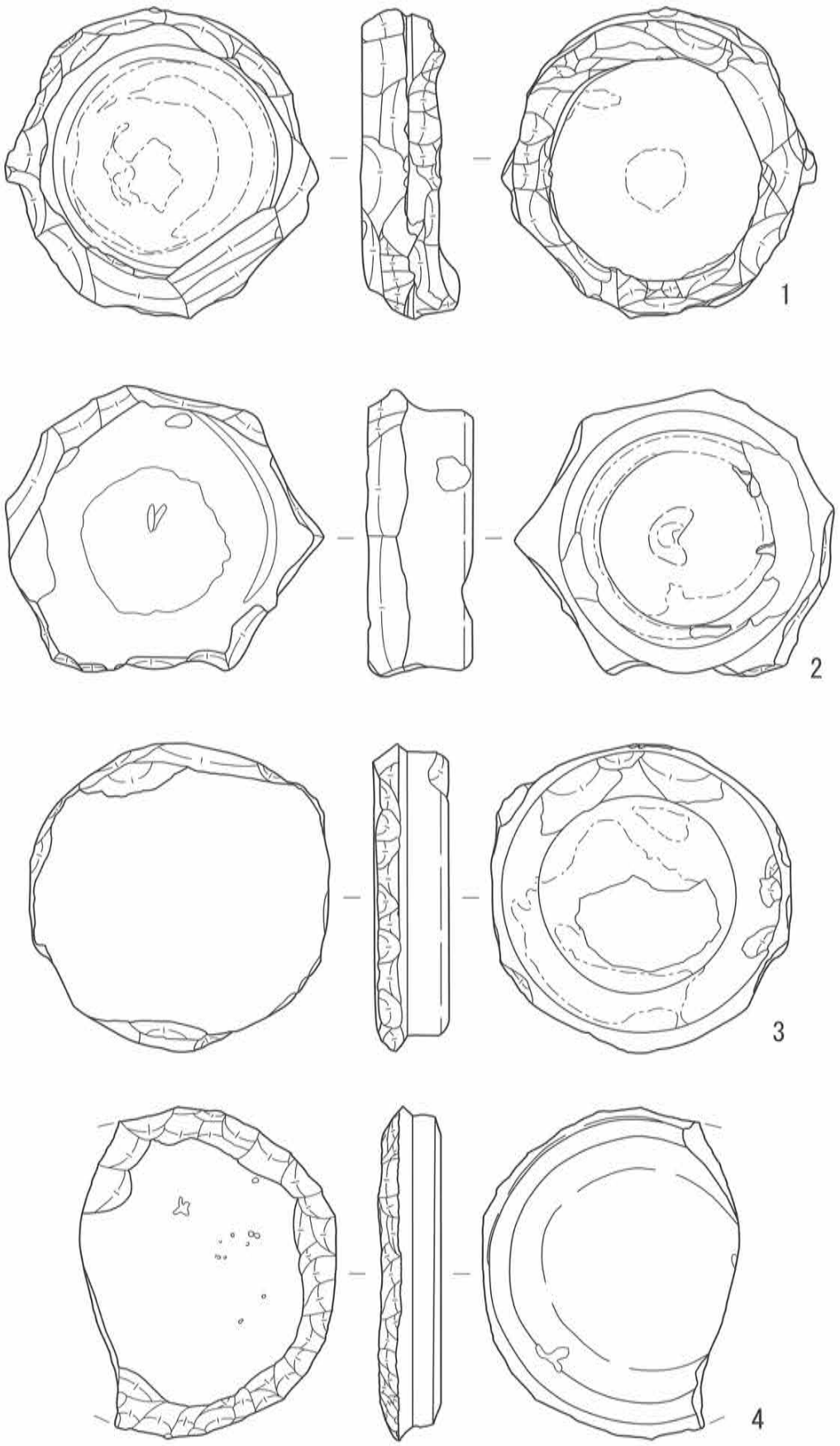
第11表　鉄製品　観察一覧

※（　）の数値は残存値である。

挿図 図版	番号	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	特　徴	出土 地区	層序
第59図 図版41	1	刀子	(3.3)	1.2	0.7	刀子の茎部と考えられる。	1B	Ⅲb
	2	釘	4	0.9	0.95	断面は方形（角釘）。	1B	Ⅲb
	3	釘	(2.95)	0.85	0.9	上端が欠損。断面は方形（角釘）。	1B	P22
	4	釘	(2.1)	0.75	0.6	上端が欠損。断面は方形（角釘）。	2A	落ち込み3
	5	釘	(4.2)	1.8	1.4	上端が欠損。断面は方形（角釘）。	2C	Ⅲa
	6	釘	(2.75)	0.8	0.8	上端が欠損。断面は方形（角釘）。	3D	Ⅲb
	7	釘	(1.85)	0.8	0.8	上端が欠損。断面は方形（角釘）。	－	－
	8	釘	(2.3)	0.75	0.9	上端・先端部が欠損。断面は方形（角釘）。	1B	P22
	9	釘	(3.3)	1.4	1.05	上端・先端部が欠損。断面は方形（角釘）。	1B	P22
	10	釘	(2.8)	1.1	0.95	上端・先端部が欠損。断面は方形（角釘）。	2C	Ⅲa
	11	釘	(3.6)	2.05	1.65	上端・先端部が欠損。断面は方形（角釘）。	3D	Ⅲb
	12	釘	(2.9)	1	0.7	上端・先端部が欠損。断面は方形（角釘）。	3D	Ⅲb
	13	釘状	(4.4)	1.05	0.9	断面は円形。	1B	Ⅲa
	14	釘状	(3.5)	1	0.85	上端が欠損。断面は円形。	1B	Ⅲb
	15	釘状	(2.3)	0.6	0.6	上端が欠損。断面は円形。	1B	Ⅲb
	16	釘状	(4.5)	1.2	0.95	先端部が欠損。断面は円形。	1B	Ⅲb
	17	釘状	(2.8)	0.7	0.6	上端・先端部が欠損。断面は円形。	1B	Ⅲ
	18	釘状	(0.9)	0.65	0.55	上端・先端部が欠損。断面は円形。	1B	Ⅲ
	19	不明	2.8 〈直径〉	－	0.1	円形の製品である。腐食で表裏は剥離するが、金属部分の残りは非常によい。そのため、あるいは混入の可能性がある。用途は不明である。	3南	土坑5
	20	不明	(2.3)	1.1	0.55	比較的扁平で、片方の端部が欠損。 用途は不明である。	2C	Ⅲ
	21	不明	(4.05)	1.1	0.85	比較的扁平で、両端部が欠損。 用途は不明である。	1B	Ⅲb

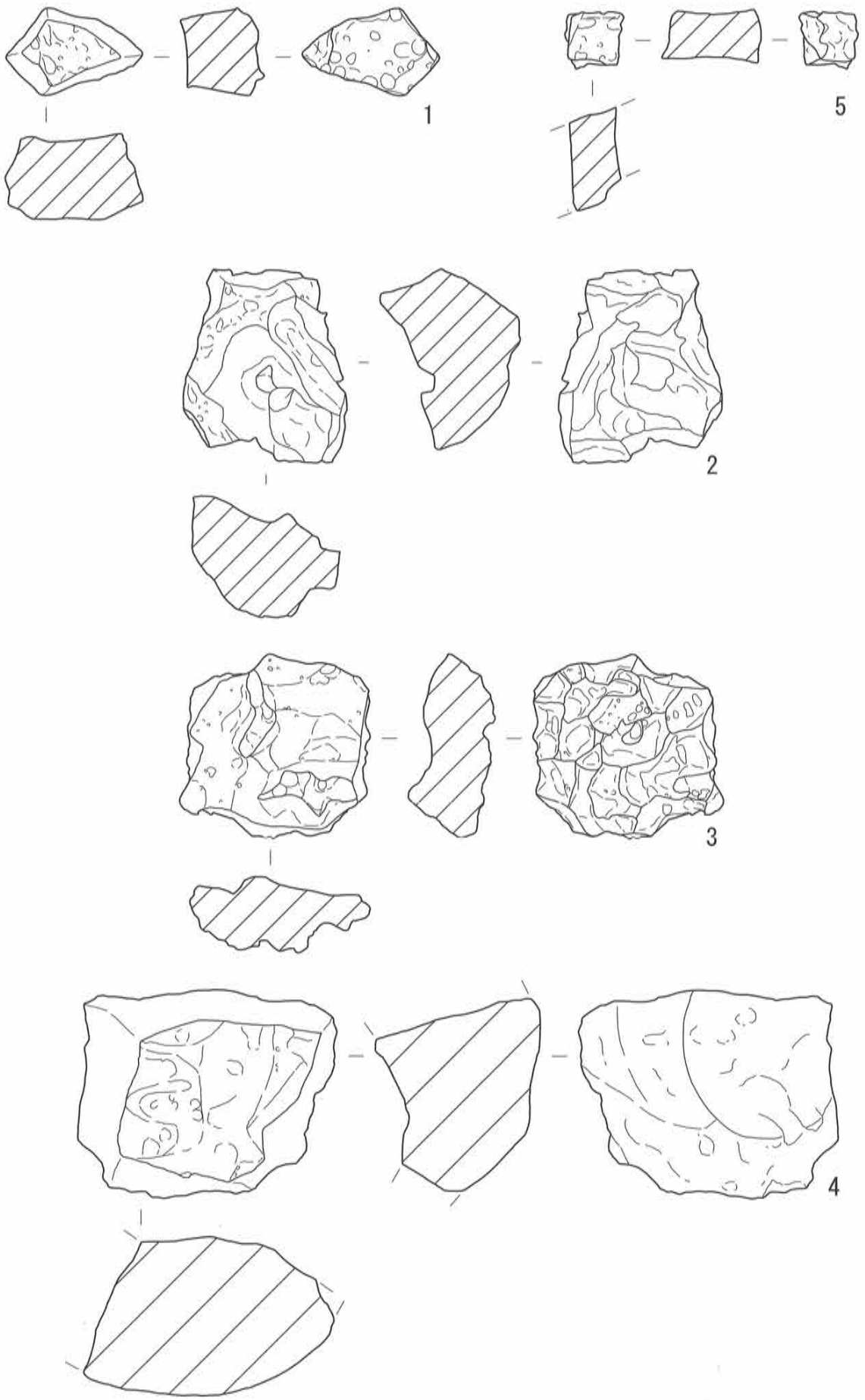


第59図　鉄製品、青銅製品



第60図　円盤状製品

0　5cm　(2:3)



第61図　鉄滓

24.脊椎動物遺体（図版44 - 1～8）

脊椎動物遺体は総数333点（1区1点、2区331点、4区1点）出土している。その多くは2区のⅢc層出土である。種が同定できたものとしては、ウシ・ウマ・イノシシ（ブタ）が出土している。その他にヤギ・鳥類・海獣の可能性のある骨も出土している。

ウシ・ウマ・鳥類の骨については、焼けた骨、カットマークがあるものが確認されている。

ここでは種と部位が同定できた骨を表として記載し、特徴的なものの写真を掲載した。

25.植物遺体

炭化物はフローテーション等により多数採集している。炭化種子は、土坑１の南西側埋土のフローテーションにより採集した炭化物から、コムギを主体としてイネ・ムギ類・マメ類等が確認されている。

また、水洗遺物採集の際にも種子が確認されている。同一種の種子40点が2C区Ⅲb層より採集された。理化学分析業務の一環で同定を試みたが、種の同定にはいたらなかった。分析結果では、炭化しておらず後代の混入が示唆されるとされている。出土地が落ち込み内で層の乱れも多く見られたため、後代の混入も考えられる。しかし、出土地の状況から見ると、単純に後代の混入と考えるには疑問が残るようにも思われる。

種子同定の詳細については後述している。（p102、p111参照）

第12表　脊椎動物遺体　同定種別一覧

※（　）の数値は残存値である。

ウシ

図版	番号	部位	左/右	残存部位	個数	特徴	出土地	層序
—	—	上腕骨	左	遠位	1	カットマーク	2AB	Ⅲc
—	—			遠位	1	カットマーク	2AC	Ⅲc
—	—		右	遠位	1	カットマーク	2AB	Ⅲc
—	—			遠位端	1	—	2AB	Ⅲc
—	—			遠位端	1	—	2AB	Ⅲc
—	—			遠位端	1	—	2AB	Ⅲbc
図版44	1	橈骨	左	近位端	1	カットマーク	2AC	Ⅲd
図版44	2	大腿骨	左	遠位	1	カットマーク	2AC	Ⅲc
—	—	脛骨	右	遠位端	1	カットマーク	2AC	Ⅲc
図版44	3			骨体	1	カットマーク	2	Ⅰ～Ⅲ
—	—	踵骨	左	骨体～遠位端	1	—	2AB	Ⅲc
—	—	中手骨	左	骨体～遠位端	1	カットマーク	2	不明
—	—	中手骨？中足骨？	不明	遠位端	1	—	2AB	Ⅲc
—	—	基節骨	不明	骨体	1	—	2AB	Ⅲc
—	—			遠位	1	—	2AC	Ⅲc

ウマ

図版	番号	部位	左/右	残存部位	個数	特徴	出土地	層序
—	—	耳骨	左	—	1	破片	2AB	Ⅲc
—	—	橈骨	左	近位端～骨体	1	焼骨	2B	Ⅲb
—	—	大腿骨	左	近位端	1	—	2AC	Ⅲc
—	—	踵骨	右	遠位端	1	焼骨	2AB	Ⅲc
—	—	尺骨	右	骨体	1	—	2AC	Ⅲc
—	—	中足骨	左	近位端	1	—	2AC	Ⅲc
—	—			完品	1	—	2AB	Ⅲc
—	—			近位端	1	—	2	Ⅰ～Ⅲ
—	—		右	近位端	2	—	2AB	Ⅲc
—	—			近位端	1	—	2AB	Ⅲc

ウシあるいはウマ

図版	番号	部位	左/右	残存部位	個数	特徴	出土地	層序
—	—	下顎骨	不明	下顎骨	1	焼骨	2AB	Ⅲc
—	—	歯	不明	不明	1	—	2AB	Ⅲc
—	—	四肢骨	不明	骨体	1	カットマーク	2AC	Ⅲc
—	—				2	カットマーク	2AC	Ⅲb
—	—				1	—	2C	Ⅲb
—	—				3	—	2AB	Ⅲc
—	—				4	—	2AB	Ⅲc
—	—				2	—	2AC	Ⅲc

ヤギ？

図版	番号	部位	右/左	残存部位	個数	特徴	出土地	層序
—	—	上腕骨	不明	骨体	1	カットマーク	2AB	Ⅲc

イノシシ（ブタ）

図版	番号	部位	右/左	残存部位	個数	特徴	出土地	層序
—	—	下顎骨	左	M1～M2	1	—	2AC	Ⅲ
—	—	仙骨	—	—	1	破片	2AC	Ⅲb
—	—	上腕骨	不明	骨体	1	—	2AB	Ⅲc
—	—	距骨？	不明	不明	1	—	2AB	Ⅲc
—	—	四肢骨	不明	骨体	1	—	2AB	Ⅲc

鳥類

図版	番号	部位	右/左	残存部位	個数	特徴	出土地	層序
図版44	4	大腿骨	右	近位	1	焼骨？	2AB	Ⅲc

ウシ歯

図版	番号	部位	左/右	残存部位	個数	特徴	出土地	層序
—	—	上顎骨	右	M2	1	—	1B	Ⅲb
図版44	5	下顎骨	左	M2	1	—	2C	Ⅲb
—	—			M3	2	焼骨	2AB	Ⅲc
図版44	6		右	M3	1	焼骨	2AB	Ⅲc

ウマ歯

図版	番号	部位	左/右	残存部位	個数	特徴	出土地	層序
図版44	7	上顎骨	左	M2	1	焼骨	2AB	Ⅲc
—	—	下顎骨	左	M2	1	—	2AB	Ⅲc
—	—			M2	1	—	2AB	Ⅲc
—	—			M2	1	—	2AB	Ⅲc
図版44	8			M3	1	焼骨	2AB	Ⅲc
—	—			P2	1	—	2AB	Ⅲc
—	—	顎骨	不明	C	1	—	2AB	Ⅲc

第４章　仲宗根遺跡の落ち込みについて

宮城　宏之

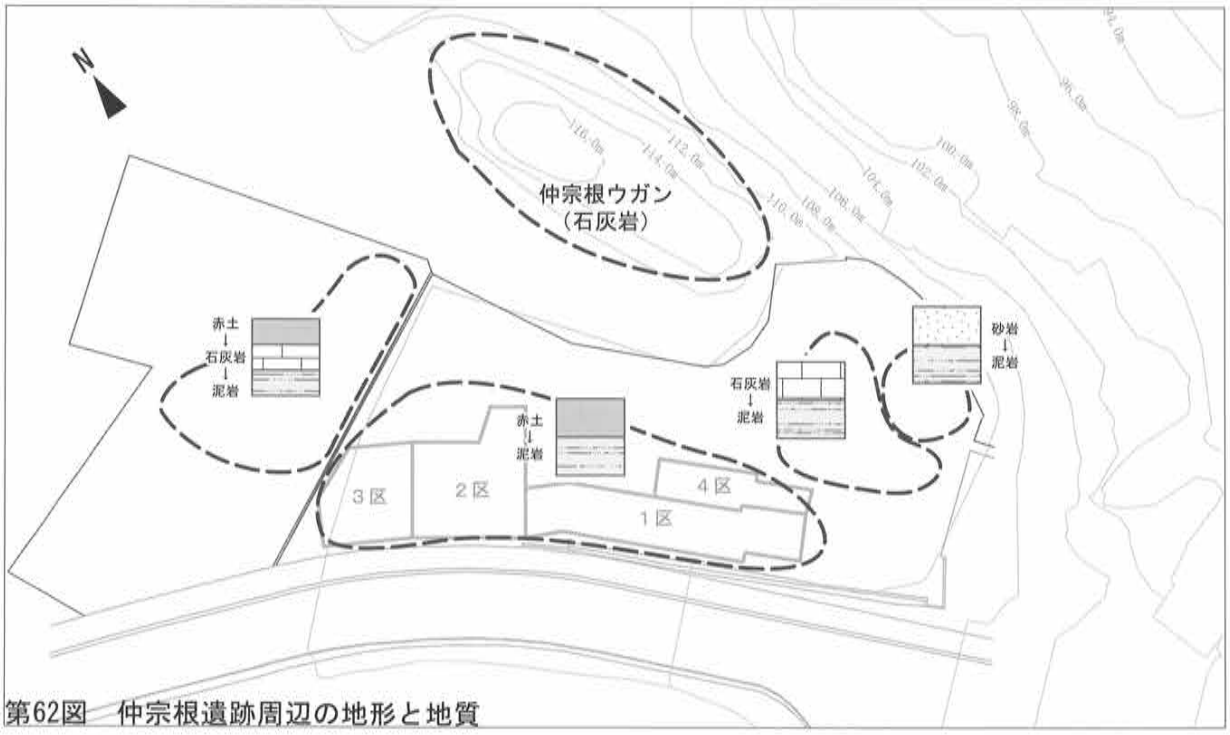
今回の発掘調査では、複数の落ち込み（穴）が確認されている。大きなものは直径10mを超えるものも見つかっている。これらの落ちこみ（穴）が、自然の作用で形成されるのか検討してみた。

穴（窪地）が自然にできるには次のような自然作用が考えられる。

1. 石灰岩地域で溶食や浸食によるドリーネ
2. 隕石による衝突
3. 火山の火口や陥没カルデラ
4. 砂漠地域での砂の移動
5. 水の流れの作用
   ①地形の段差による滝の滝壺
   ②ポットホール
   ③浸食により谷地形ができ、窪み状になる

このような自然作用が考えられるが、今回の調査地では1～4は考えられない。5の①②についても可能性はなく、③についても窪みはできても今回のような丸い穴になるかどうか疑問である。

調査地の周辺に分布する地層は、琉球石灰岩・島尻層群の中の通称「小禄砂岩」と赤土である。北側にある仲宗根ウガンは石灰岩で構成され、周辺のボーリング結果では、北西側は赤土・石灰岩・泥岩、南東部は石灰岩・泥岩、および砂岩・泥岩である。そして今回の調査地は赤土・泥岩である。周辺部には石灰岩があるが、この場所にはなく周辺にくらべ赤土が厚く堆積している。赤土は粘土分が多く、水はけは悪い。大雨後に窪みはできても大きな穴になるだろうか。また、下の島尻層の泥岩と赤土との境界付近を地下水が流れ、赤土に空洞ができ、それが陥没して穴になるとの仮説も、粘土分の多い赤土では考えにくいと思われる。また、平成22年度の仲宗根遺跡の発掘調査でも落ち込みが出ており、その落ち込みの状況も考慮すると、今回の落ち込みは自然にできたものではなく、人工と考えた方がよいと思われる。



第62図　仲宗根遺跡周辺の地形と地質

第５章　自然科学分析

第１節　放射性炭素年代測定・炭化種実同定

（案件番号10297）

パリノ・サーヴェイ株式会社
管理者　真栄田義人
担当者　矢作健二
分析者　松元美由紀

はじめに

仲宗根遺跡は、沖縄市南部に分布する琉球石灰岩からなる台地の東端部付近に位置する。この台地を構成する琉球石灰岩は、氏家・兼子（2006）により琉球層群の那覇層に対比され、第四紀更新世の中期頃にサンゴ礁の礁前縁に堆積した砕屑物からなる砕屑性石灰岩とされている。

平成20年度に行われた発掘調査では、グスク時代とされる土坑や柱穴などの遺構が検出され、遺物では、グスク時代の陶磁器や鉄製品および縄文時代後期に属する伊波式土器、嘉徳式土器や石器などが確認されている。本報告では、炭化物や焼土を多量に含む覆土の堆積した土坑を対象とし、覆土中から抽出した炭化物の放射性炭素年代測定を実施することにより、土坑に関する年代資料を作成する。また、試料抽出に際しては、多数のイネやムギ、アワ等の炭化種実が確認されたことから、その状況についても合わせて報告し、当該期の生業に係わる資料とする。

Ⅰ.放射性炭素年代測定

1.試料

対象とされた遺構は、1B区で検出された土坑1と3区で検出された土坑5の2基の遺構である。長径80～1m、短径50cmほどの隅丸長方形の平面形を呈し、検出面から土坑底までの深さは15～20cm程度である。いずれの土坑覆土にも多量の焼土や炭化物が含まれている。なお、土坑1は、グスク土器や白磁などの破片の出土からグスク時代の遺構と考えられているが、土坑5からは土器の小片が出土したのみであり、その年代は明瞭ではないとされている。

年代測定試料は、土坑1覆土の水洗選別後試料「1B区土坑1南西部埋土」から抽出した炭化米（イネ胚乳）5個（約0.03g）を1点とし、土坑5覆土の水洗選別後試料「3区土坑5埋土北東側」から抽出した炭化材片1個（0.29g）を1点として合計2点の測定を行った。なお、炭化材については、半割した残りを樹種同定対象とした結果、マツ属複維管束亜属に同定された。

2.分析方法

土壌や根など目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。その後HClにより炭酸塩等酸可溶成分を除去、NaOHにより腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去を行う（酸・アルカリ・酸処理）。

試料をバイコール管に入れ、1gの酸化銅（Ⅱ）と銀箔（硫化物を除去するため）を加えて、管内を真空にして封じきり、500℃（30分）850℃（2時間）で加熱する。液体窒素と液体窒素＋エタノールの温度差を利用し、真空ラインにてCO_2を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO_2と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650℃で10時間以上加熱し、グラファイトを生成する。

化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3MV小型タンデム加速器をベースとした^{14}C-AMS専用装置（NEC　Pelletron　9SDH-2）を使用する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局（NIST）から提供されるシュウ酸（HOX-Ⅱ）とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に$^{13}C/^{12}C$の測定も行うため、この値を用いて$\delta^{13}C$を算出する。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使

用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma;68%）に相当する年代である。なお、暦年較正は、RADIO CARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.02（Copyright 1986-2005 M Stuiver and P J Reimer）を用い、誤差として標準偏差（One Sigma）を用いる。暦年較正とは、大気中の^{14}C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の^{14}C濃度の変動、及び半減期の違い（^{14}Cの半減期5,730±40年）を較正することである。暦年較正は、CALIB 5.02のマニュアルに従い、1年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値を用いて行う。また、北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用い、測定誤差σ、2σ双方の値を計算する。σは統計的に真の値が68%の確率で存在する範囲、2σは真の値が95%の確率で存在する範囲である。表中の相対比とは、σ、2σの範囲をそれぞれ1とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。較正された暦年代は、将来的に暦年較正曲線等の改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1年単位で表された値を記す。

3.結果

同位体効果による補正を行った測定結果を第13表に示す。土坑1の炭化米は600±30BPであり、土坑5の炭化材は590±30BPであった。

各試料の較正暦年代を第14表に示す。測定誤差をσの年代でみると、土坑1の炭化米はcalAD1,309 - calAD1,400、土坑5の炭化材はcalAD1,314 - calAD1,406となる。

これらの結果から、土坑1と土坑5は同時期の遺構である可能性が高いと考えられ、その年代は、14世紀初頭から15世紀初頭までの間に収まると考えられる。この年代は、沖縄では一般的にグスク時代に相当する。グスク時代について、安里（1999）は、大型城塞的グスクの出現した13世紀以降をグスク時代とし、それ以前のグスク時代の経済的展開が始まった時期から13世紀までを原グスク時代としている。この区分に従えば、今回検出された土坑は、経済的にも政治的にも発達したグスク時代の後半頃の遺構であったと考えられ、発掘調査により出土したグスク時代を示す様々な遺物は、そのような時代背景も反映されていると考えられる。

第13表　放射性炭素年代測定結果

調査区	遺構名	出土地点	種類	補正年代BP	δ^{13}C (‰)	測定年代BP	Code No.
1B区	土坑1	南西部埋土	炭化米(イネ胚乳)	600± 30	-30.96±0.85	700± 30	IAAA-82947
3区	土坑5	埋土北東側	炭化材(マツ属複維管束亜属)	590± 30	-28.68±0.74	650± 30	IAAA-82948

1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。
2) BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。
3) 付記した誤差は、測定誤差σ（測定値の68%が入る範囲）を年代値に換算した値。

第14表　暦年較正結果

試料名	補正年代 (BP)		暦年較正年代 (cal)		相対比	Code No.
土坑1 炭化米	597± 33	σ	cal AD 1,309 - cal AD 1,361 cal AD 1,386 - cal AD 1,400	cal BP 641 - 589 cal BP 564 - 550	0.788 0.212	IAAA-82947
		2σ	cal AD 1,297 - cal AD 1,374 cal AD 1,376 - cal AD 1,410	cal BP 653 - 576 cal BP 574 - 540	0.725 0.275	
土坑5 炭化材	585± 32	σ	cal AD 1,314 - cal AD 1,356 cal AD 1,388 - cal AD 1,406	cal BP 636 - 594 cal BP 562 - 544	0.717 0.283	IAAA-82948
		2σ	cal AD 1,298 - cal AD 1,370 cal AD 1,379 - cal AD 1,416	cal BP 652 - 580 cal BP 571 - 534	0.685 0.315	

1) 計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.02 (Copyright 1986-2005 M Stuiver and PJ Reimer) を使用。
2) 計算には表に示した丸める前の値を使用している。
3) 1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。
4) 統計的に真の値が入る確率はσは68%、2σは95%である。
5) 相対比は、σ、2σのそれぞれを1とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである。

Ⅱ.土坑1出土炭化種実について

1.試料

試料は、土坑1（南西部埋土）、土坑5（埋土北東側、埋土南東、南東ベルト）から採取された土壌の水洗選別後試料2点（25包）である。

2.分析方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて同定可能な種実を抽出する。現生標本および石川（1994）、中山ほか（2000）等の図鑑との対照から、種実の種類と部位を同定し、個数を数えて表示する。分析後は、年代測定対象以外の種実等を種類毎に容器に入れて返却する。

3.結果

結果を第15表に示す。土坑5は、同定可能な種実は検出されず、炭化材が確認されるのみであった。

土坑1 南西部埋土からは、栽培植物のイネの穎122個、穎・胚乳1個、胚乳26個、アワ近似種の穎・胚乳3個、アワ?の胚乳35個、オオムギの胚乳2個、コムギの胚乳120個、ムギ類の胚乳34個、計343個が検出され、全て炭化している。これらの中から、イネの胚乳5個（0.03ｇ）を年代測定対象としている。

その他に、草本のオヒシバの種子4個、イネ科の果実1個、カヤツリグサ科の果実1個、マメ科の種子3個が確認された。オヒシバとイネは、明るく開けた場所に生育するいわゆる人里植物に属する分類群であるが、明らかに炭化していないことから、後代からの混入と判断されるため、記載・考察から除外している。カヤツリグサ科は、元々黒くて硬い果皮をもつ種を含むため、炭化しているか不明である。マメ科は炭化していることから、栽培植物に由来する可能性がある。以下に、炭化種実の形態的特徴等を記す。

第15表　年代測定用試料抽出・種実同定結果

				1Ｂ区									
				土坑1									
				南西部埋土									
				Ⅲ層									
				2008.07.29									
				フローテーションL									
分類群	部位	状態		6包-種子っぽいの	6包-1	6包-2	6包-3	6包-4	6包-5	4包-種子っぽいの	4包-1	4包-2	4包-3
栽培種													
イネ	穎	炭化	破片		51	40	12	6	13				
	穎・胚乳	炭化	破片				1						
	胚乳	炭化	完形	9＊			2	1		1			
		炭化	破片	1	3	3	4		2				
アワ近似種	穎・胚乳	炭化	完形		2			1					
アワ?	胚乳	炭化	完形		10	9	7	4	4				
			破片						1				
オオムギ	胚乳	炭化	完形	2									
コムギ	胚乳	炭化	完形	70	7	7	11	5	13	1			
			破片	2	1	2		1					
ムギ類	胚乳	炭化	完形	9		1	4		1				
			破片	2	2	4	6	3	2				
その他													
マメ科	種子	炭化	完形	3									
カヤツリグサ科	果実	炭化?	完形				1						
後代からの混入													
オヒシバ	種子		完形			2	2						
イネ科	果実		完形			1							
不明炭化物				+	+	+	+	+	+				
炭化材の最大径（mm）				8	13	11	12	10	9	6	11.5	9	11

注）＊：5個年代測定対象

・イネ（Oryza sativa L.）　イネ科イネ属

胚乳と穎の破片が検出された。炭化しており黒色。長楕円形でやや偏平。胚乳は長さ3.5–5mm、幅2.0–3.0mm、厚さ1.0–1.5mm程度。基部一端に胚が脱落した斜切形の凹部がある。表面はやや平滑で、2–3本の隆条が縦列する。胚乳を包む穎は、完形ならば長さ6.0–7.5mm、幅3.0–4.0mm、厚さ2.0–2.5mm程度。基部に斜切状円柱形の果実序柄と1対の護穎を有し、その上に外穎（護穎と言う場合もある）と内穎がある。外穎は5脈、内穎は3脈をもち、ともに舟形を呈し、縫合してやや偏平な長楕円形の稲籾を構成する。穎は柔らかく、表面には顆粒状突起が縦列する。破片は主に基部の果実序柄部で、大きさ1.0–1.5mm程度。

・アワ近似種（Setaria cf. italica （L.） P.Beauv.）イネ科エノコログサ属

穎が付着した胚乳が検出された。炭化しており黒色、長さ1.3–1.5mm、幅1.0–1.3mm、厚さ0.8–1.0mm程度の半偏球体。背面は丸みがあり、基部正中線上に径0.5mm程度の馬蹄形の胚の凹みがある。腹面は平ら。胚乳表面はやや平滑。穎の付着が確認される。果皮表面には横方向に目立つ微細な顆粒状突起が配列する。なお、穎の付着が認められない胚乳をアワ?としている。

・オオムギ（Hordeum valgare L.）イネ科オオムギ属

胚乳が検出された。炭化しており黒色、長さ4.5–5.5mm、径3.0–3.5mm程度のやや偏平な紡錘状長楕円体。両端は尖る。腹面は正中線上にやや太く深い縦溝があり、背面は基部正中線上に胚の痕跡があり丸く窪む。表面には微細な縦筋があり、発泡している個体もみられる。

・コムギ（Triticum aestivum L.）イネ科コムギ属

胚乳が検出された。炭化しており黒色、長さ2.5–3.8mm、径2.0–3.0mm程度の楕円体。腹面は正中線上にやや太く深い縦溝があり、背面は基部正中線上に胚の痕跡があり丸く窪む。表面はやや平滑で、発泡している個体もみられる。なお、頂部を欠損するなど遺存状態が悪く、オオムギとの判別が難しい個体をムギ類としている。

・マメ科（Leguminosae）

種子が検出された。炭化しており黒色、長さ2.5mm、幅2mm、厚さ1.5mm程度のやや偏平な長楕円体。腹面の子葉合わせ目上にある細長い長楕円形の臍を欠損する。種皮は薄く表面はやや平滑だが、焼き崩れており、状態は悪い。栽培植物に由来する可能性があるが、現時点では形態のみによる種類の特定は控え、今後の資料の蓄積を待ち検討したいと考える。

4.考察

土坑1の南西部埋土からは、イネの穎122個、穎・胚乳1個、胚乳26個、アワ近似種の穎・胚乳3個、アワ?の胚乳35個、オオムギの胚乳2個、コムギの胚乳120個、ムギ類の胚乳34個、計343個の栽培植物の炭化種実が得られた。1979年に実施された仲宗根貝塚第二次調査でも、グスク時代とされるA地区第Ⅱ層からイネ、オオムギ、コムギなどの炭化穀物が得られている（嵩元ほか,1980; 炭化穀物の同定は実施されていないが、図版より弊社が判断した）。以上のことから、土坑1から得られたコムギを主体とする栽培植物の炭化種実は、当該期の仲宗根遺跡周辺域における植物質食糧として利用されていたことと、被熱し炭化したことが推定される。

コムギを主体とする栽培植物の炭化種実は、中頭郡中城村新垣グスクの14世紀とされる柱穴や炭化物集中部でも確認されている（パリノ・サーヴェイ株式会社,2007）。

仲宗根遺跡周辺におけるグスク時代の栽培植物は、沖縄市知花城跡、嘉手納町屋良グスク、読谷村座喜味城跡、うるま市上城原遺跡、伊波後原遺跡、勝連町勝連城跡、具志川城跡、江州グスク、下地原洞穴遺跡、ヤジャーガマ遺跡などで確認されている。ただし、分析地点や手法（量）、同定者が不明の場合が多く、出土種実の年代測定を実施した事例は少ない。

沖縄島では、近年、大量の遺跡堆積物より回収した炭化種実の分析から、グスク時代には沖縄本島中・南部の雑穀を中心とする農耕と沖縄本島北部・奄美地方のイネを中心とする農耕の二つの農耕システムがあったことを推定するなど、県下の農業史を考える上において重要な資料が蓄積されてきている（高宮2002,20

05など)。宜野湾市喜友名前原第二遺跡では、柱穴覆土よりイネを主体とする栽培植物の炭化種実の検出と、イネ胚乳の放射性炭素年代測定が実施され、試料採取時の所見で得られた年代観と調和的な値(約880年前、暦年では11～12世紀頃)を得ている(パリノ・サーヴェイ株式会社,2006)。南城市垣花遺跡では、柱穴覆土よりオオムギを主体とする栽培植物の炭化種実の検出と、オオムギ胚乳の放射性炭素年代測定が実施され、柱廃棄後埋土とされる下層で約590年、スミ層とされる中層で約530年前、暦年ではグスク時代の終わり頃から近世に相当する年代観を得ている(パリノ・サーヴェイ株式会社,2008)。

今回の仲宗根遺跡や喜友名前原第二遺跡出土イネのように、遺構覆土水洗による炭化種実の検出、同定と年代測定を併せて実施する事例を増やし、年代観を確立した上で沖縄島の植物利用変遷を検討することが、今後の課題と考える。

引用文献

安里進,1999,沖縄の考古学的時代区分をめぐる現状と問題点安里　進・土肥直美(共著)沖縄人はどこから来たか-琉球=沖縄人の起源と成立-.ボーダーインク,127-133.

石川茂雄,1994,原色日本植物種子写真図鑑.石川茂雄図鑑刊行委員会,328p.

中山至大・井之口希秀・南谷忠志,2000,日本植物種子図鑑.東北大学出版会,642p.

パリノ・サーヴェイ株式会社,2006,喜友名前原第二遺跡検出柱穴内覆土の自然科学分析.沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第38集　基地内文化財IV-基地内埋蔵文化財分布調査概要(平成15・16年度)-,沖縄県立埋蔵文化財センター,85-100.

パリノ・サーヴェイ株式会社,2007,新垣グスク出土炭化種実遺体.中城村の文化財　第9集　新垣グスク-範囲確認に伴う発掘調査報告-中城村教育委員会,114-118.

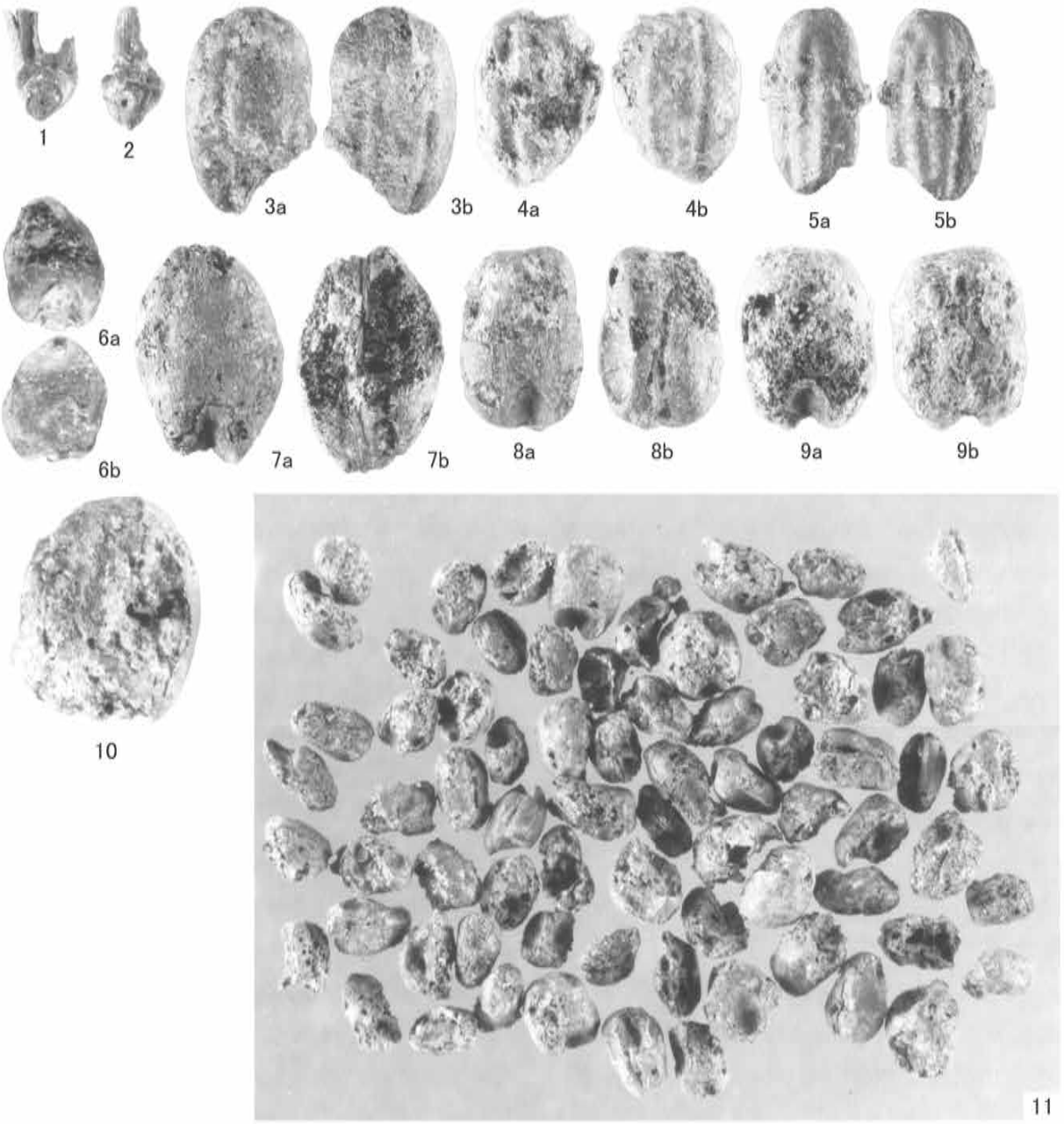
パリノ・サーヴェイ株式会社,2008,第4章自然科学分析.沖縄県南城市文化財調査報告書　第3集　垣花遺跡-個人住宅建築にかかる緊急発掘調査報告-沖縄県南城市教育委員会,117-131.

高宮広土、002、狩猟採集から農耕へ　沖縄でのケース.先史狩猟採集文化研究の新しい視野,国立民族学博物館調査報告,33,257-273.

高宮広土,2005,島の先史学.ボーダーインク,227p.

嵩元政秀・知念勇・安里嗣淳・上原静,1980,仲宗根貝塚第二次発掘調査概報.沖縄県文化財調査報告書第33集　仲宗根貝塚　第一・二次発掘調査概報,沖縄県教育委員会(文化課),101-129.

氏家宏・兼子尚知,2006,那覇及び沖縄市南部地域の地質.地域地質研究報告(5万分の1図幅),産総研地質調査総合センター,48p.



1．イネ 穎
2．イネ 穎
3．イネ 胚乳(年代測定対象)
4．イネ 胚乳
5．イネ 胚乳
6．アワ近似種 穎・胚乳
7．オオムギ 胚乳
8．コムギ 胚乳
9．コムギ 胚乳
10．マメ科 種子
11．コムギ 胚乳

図版 1　１Ｂ区　土坑１ 南西部埋土　出土種実

第２節　玉製品の蛍光X線分析・種実同定・鉄滓の理化学分析

（案件番号A10960）

パリノ・サーヴェイ株式会社
管理者　真栄田義人
担当者　矢作健二
分析者　齊藤紀行
松元美由紀

はじめに

沖縄市に所在する仲宗根遺跡は、沖縄本島中部に分布する琉球層群那覇層の砕屑性石灰岩（氏家・兼子,2006）からなる段丘の東部縁辺上に位置する。これまでの発掘調査により、グスク時代を主体とする遺構・遺物が確認されている。遺物の中では、特に玉製品が多数出土している。本報告では、これら玉製品を対象として、化学組成を明らかにすることにより、その材質を推定し、グスク時代における玉製品の基礎資料を作成する。また、遺物の中には、製鉄あるいは鍛冶の際に生じたと思われる鉄滓とされる遺物についても、微細構造の観察や化学組成分析などを実施することにより、その性格を明らかにする。

Ⅰ.玉製品の分析

1.試料

試料は、仲宗根遺跡の平成20年度発掘調査において出土したグスク時代のものとされる玉製品10点である。器形は、丸玉が9点、蜜柑玉とされた玉が1点である。試料は、透明、白色、黄褐、濃紺など様々な色調を呈するものがあり、また透明度も様々である。表面の状態は、概ね良好であるが、やや風化した状態が認められた試料もある。これら各試料の状況を一覧にして、第16表に示す。

2.分析方法

蛍光X線分析はサンプリングが困難な文化財の材質調査に広く用いられている手法であるが、ごく表面層を測定対象としているため、出土遺物表面が風化の影響を受けている場合、遺物本来の化学組成を導くことは難しく、本来の化学組成を知るためには風化層を除去しなければならない。ただし、遺物保存の観点から考えれば、外観上の変化を伴わない本分析法は概略の化学組成を知るためには極めて有効な手法となる。

本報告では、非破壊を前提とした材質調査を目的とすることから、試料はクリーニング処理や風化層の除去を行わず、調査に用いる。材質調査に用いた装置はセイコーインスツルメンツ（株）製エネルギー分散型蛍光X線分析装置（SEA2120L）である。なお、本装置は下面照射型の装置であるため、測定はマイラー膜（2.5μm）（ケンプレックス製CatNo106）を介して実施した。

得られた特性X線スペクトルは元素定性を実施した後、マイラー膜による吸収補正を施し、FP法（ファンダメンタルパラメーター法）を用いたスタンダードレス分析により定量演算を行い、相対含有率（wt%）を求めた。なお、本装置による定量可能元素は$_{11}$Naから$_{92}$Uの範囲にある元素であり、これら範囲外の元素についてはFP法による定量演算に利用することが出

第16表　玉製品試料一覧

巻頭図版	部位	材質	器形	色調	透過	状態	出土地区	層序
14- 6	半欠損	不明（水晶?）	丸玉	透明	透過	良	１Ｂ	Ⅲa
14-10	完品	ガラス	丸玉	水色	不透	やや風化	１Ｂ	Ⅲb
14-12	半欠損	ガラス	丸玉	赤褐色	不透	良	１Ｂ	Ⅲb
14- 7	半欠損	ガラス	丸玉	白色	不透	やや風化	１Ｂ	Ⅲc
14- 2	欠損	ガラス	蜜柑玉	淡青色	透過	良	２Ａ	Ⅲb
14-13	完品	ガラス	丸玉	黄褐色	半透過	良	３Ａ	Ⅲb
14-11	完品	ガラス	丸玉	濃紺色	半透過	良	３Ａ	Ⅲb
14-14	完品	ガラス	丸玉	褐色	透過	良	３Ｄ	Ⅲb
14- 8	完品	ガラス	丸玉	緑色	透過	良	３Ｃ	Ⅲb
14- 9	完品	ガラス	丸玉	黒色	不透	良	３Ｃ	Ⅲb

*記載内容は発掘調査者所見による

来ないこと、また半定量的に相対含有率を算出しているが、実際にはどの程度の深さまでX線が進入しているのか不確実な部分もあり（例えば表面の風化層のみから発生した特性X線を検出しているのか、あるいは風化層より内部の新鮮部分の材質も含めた特性X線を検出しているのか）、結果の評価には注意する必要がある。本調査における測定条件の詳細については、第17表に示した。

第17表　蛍光X線分析の測定条件

測定装置	SEA2120L	
管球ターゲット元素	Rh	
コリメータ	φ10.0mm	
フィルター	なし	
マイラー	ON	
雰囲気	真空	
励起電圧（kV）	15	50
管電流（μA）	自動設定	自動設定
測定時間（秒）	300	300
定性元素	Na～Ca	Sc～U

3.結果

玉製品試料の蛍光X線スペクトルを第63～72図に掲げ、FP法により求めた化学組成を第18表に示す。以下に特に組成の大きく異なる結果となった14－6と他の試料とに分けて記載する。

(1)　14－6（水晶?）

Si（ケイ素）、Al（アルミニウム）、Ca（カルシウム）、Fe（鉄）が検出され、酸化物換算した場合の質量百分率（wt%）では、SiO_2が約95%を占める。

(2) 14－10、12、7、2、14、13、11、8、9（ガラス）

14－10、12、7、13、11、8、9の7点からは、Si、Al、K（カリウム）、Ca、Mn（マンガン）、Fe、Cu（銅）、Zn（亜鉛）、Zr（ジルコニウム）、Sn（錫）、Pb（鉛）が検出された。酸化物換算した場合の質量百分率（wt%）によれば、主成分はSiO_2（約50%）とPbO（約25%）である。

一方、14－2、14の2点からは、Si、Al、Mg（マグネシウム）、K、Ca、Ti（チタン）、Mn、Fe、Cu、Zn、Sr（ストロンチウム）、Zr、Sn、Pbが検出された。酸化物換算した場合の質量百分率（wt%）では、PbOは微量含まれる程度であり、主成分はSiO_2（70%以上）とAl_2O_3（12%以上）である。

本調査では網目形成酸化物であるSiO_2や、修飾酸化物であるK_2O、CaO、また、中間酸化物となるAl_2O_3やPbOについて一応の定量を行ってはいるが、基本的に表面風化層の除去を行っていないため本来の材質を反映した結果とは成り得ていないことに注意する必要があるものの、前者は鉛ガラス、後者はアルカリ石灰ガラスからなる材質であると考えられる。

4.考察

(1)　14－6（水晶?）

本試料は、無色透明の丸玉であり、水晶の可能性が指摘されている試料である。測定の前に偏光顕微鏡下で本試料を観察したところ、複屈折することが確認されたことにより、ガラスではないことが確かめられた。さらに、化学組成においてSiO_2が約95%を占めることが明らかとなったことにより、本試料は水晶（鉱物名は石英）であると判断される。

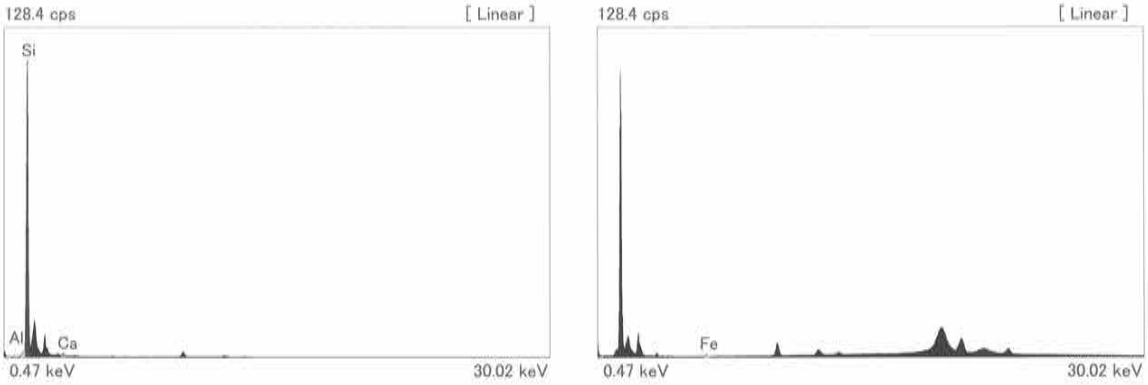
(2) 14－10、12、7、2、14、13、11、8、9（ガラス）

ガラスは珪酸原料に融剤および着色剤を調合し、溶融・冷却という過程を経て製品となる。ガラス製品における化学組成の違いは原材料や製作技術あるいは製作時期の違いを反映し、当時の交易や流通の解明につながる情報の一つと考えられる。古代ガラスの遺物は大陸と地理的に近い九州地方を中心とした西日本の遺跡に多く見られ、これまでのところ国内においては弥生時代以降の遺跡においてのみ見いだされている。

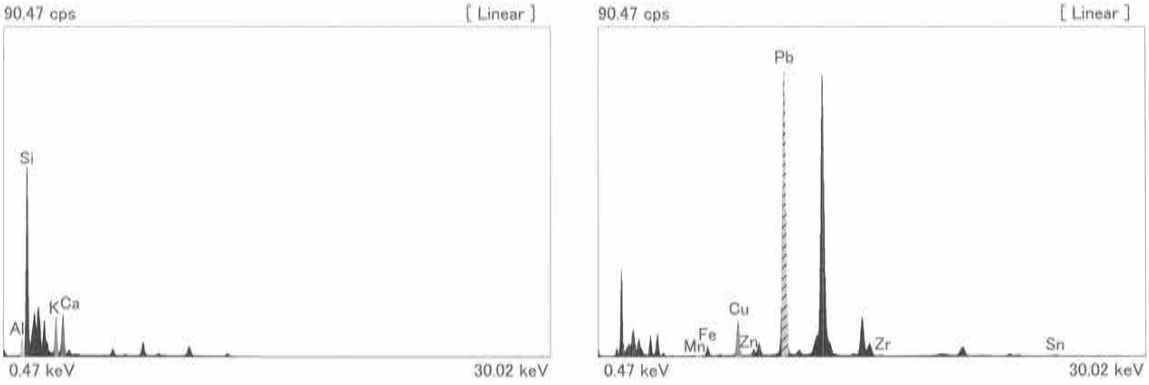
第18表　玉製品試料の蛍光X線分析結果

番号	材質	器形	色調	透過	MgO	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	MnO	Fe_2O_3	CuO	ZnO	SrO	ZrO_2	SnO_2	PbO
14－6	不明(水晶?)	丸玉	透明	透過	－	4.68	94.88	－	0.37	－	－	0.07	－	－	－	－	－	－
14-10	ガラス	丸玉	水色	不透	－	8.55	50.41	6.19	6.75	－	0.02	0.86	1.89	0.02	－	0.07	0.31	24.94
14-12	ガラス	丸玉	赤褐色	不透	－	7.79	51.54	5.64	2.45	－	0.03	4.48	4.00	0.09	－	0.06	0.88	23.05
14－7	ガラス	丸玉	白色	不透	－	5.54	48.93	9.20	5.09	－	0.01	0.89	0.01	－	－	0.08	0.28	29.96
14－2	ガラス	蜜柑玉	淡青色	透過	1.33	13.87	71.10	4.44	7.06	0.50	0.03	0.84	0.55	－	0.04	0.03	0.06	0.15
14-13	ガラス	丸玉	黄褐色	半透過	－	9.37	49.47	3.87	3.32	－	0.11	6.03	0.14	0.06	－	0.07	0.19	27.39
14-11	ガラス	丸玉	濃紺色	半透過	－	9.45	54.38	0.97	3.51	－	0.26	2.26	0.11	0.02	－	0.07	0.11	28.85
14-14	ガラス	丸玉	褐色	透過	0.72	12.14	80.32	1.41	3.21	0.54	0.02	1.47	0.02	0.05	－	0.07	0.01	0.02
14－8	ガラス	丸玉	緑色	透過	－	8.72	54.05	4.25	3.90	－	0.06	4.92	2.17	0.37	－	0.06	0.20	21.31
14－9	ガラス	丸玉	黒色	不透	－	5.25	40.77	6.23	2.62	－	0.04	7.26	5.16	0.22	－	0.09	1.15	31.21

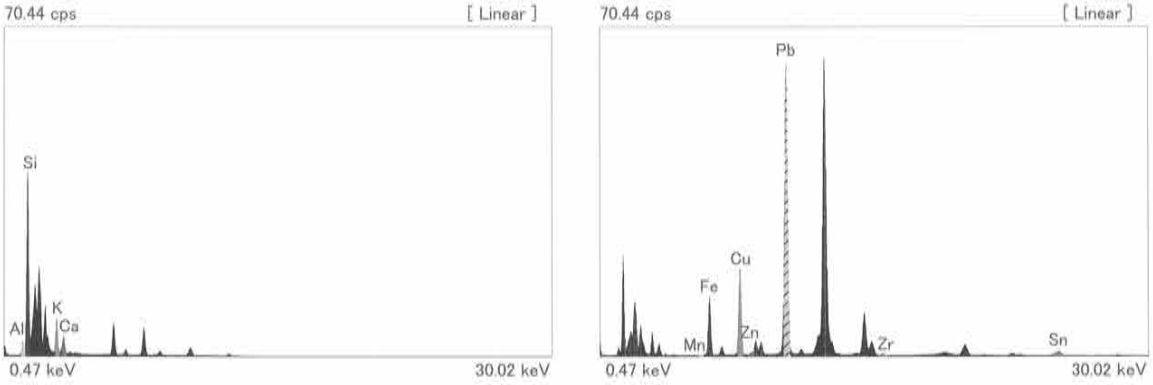
（単位：wt%）



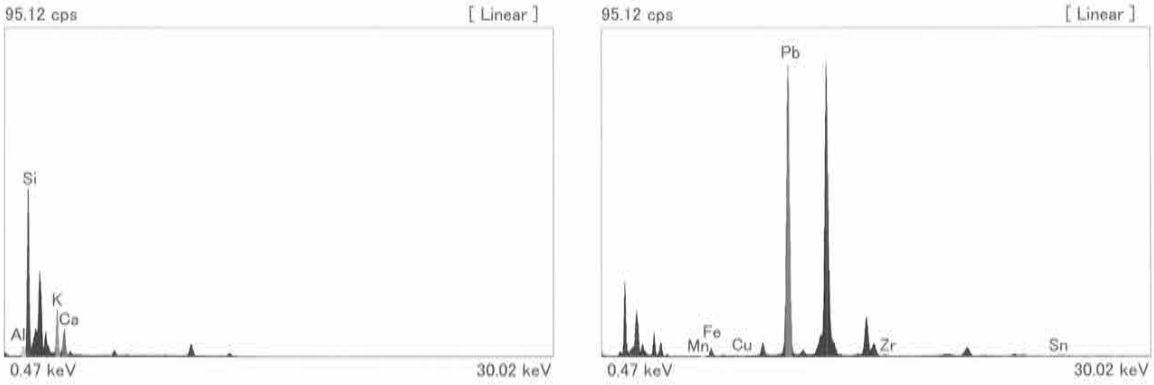
第63図　巻頭図版14-6 丸玉(透明)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)



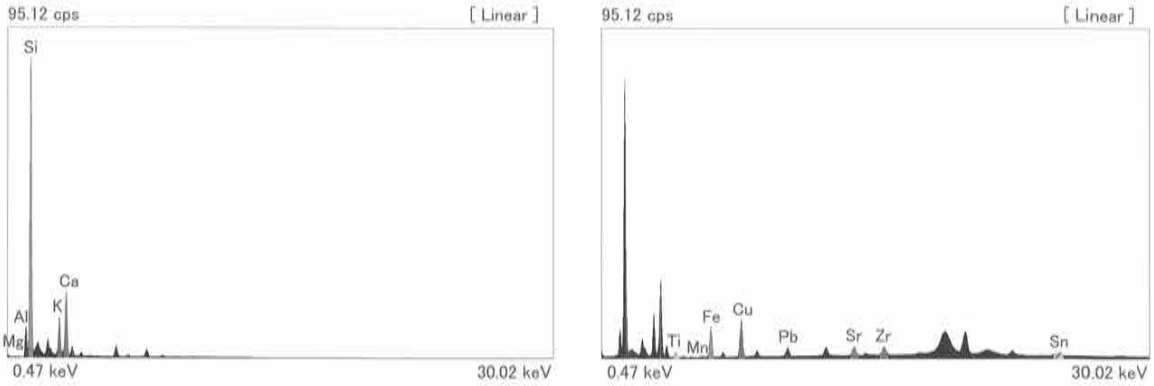
第64図　巻頭図版14-10 丸玉(水色)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)



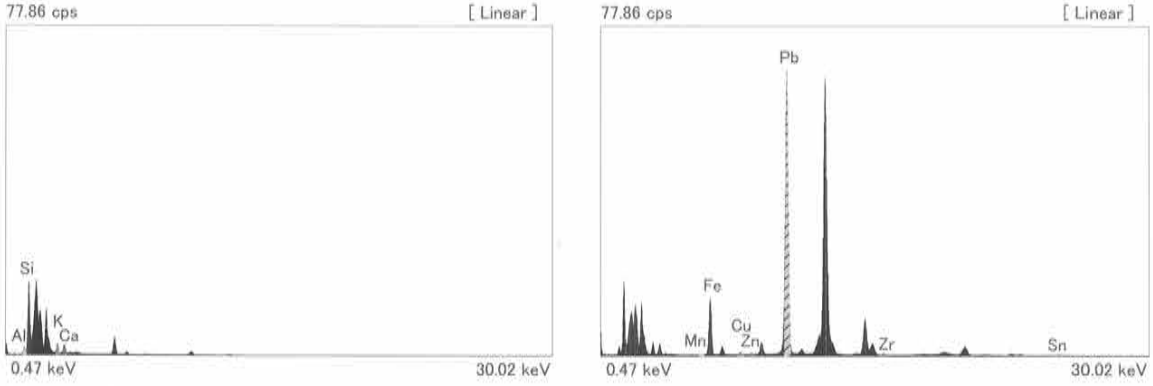
第65図　巻頭図版14-12 丸玉(赤褐色)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)



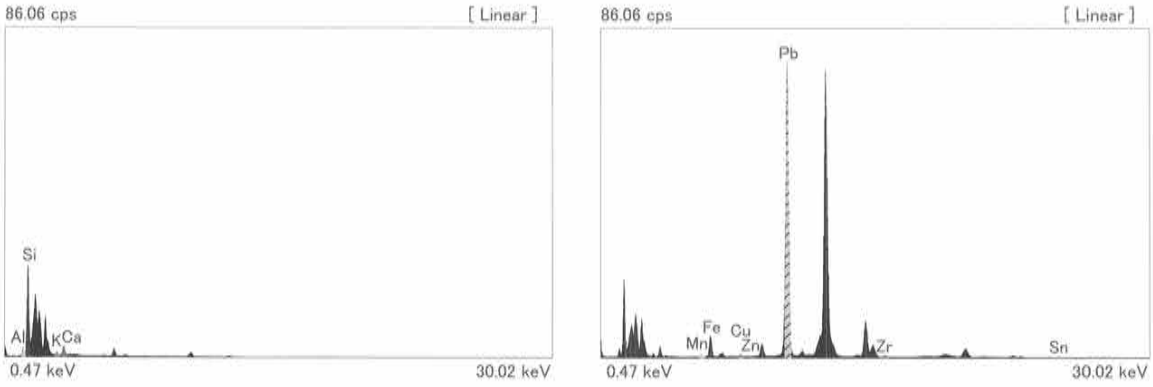
第66図　巻頭図版14-7 丸玉(白色)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)



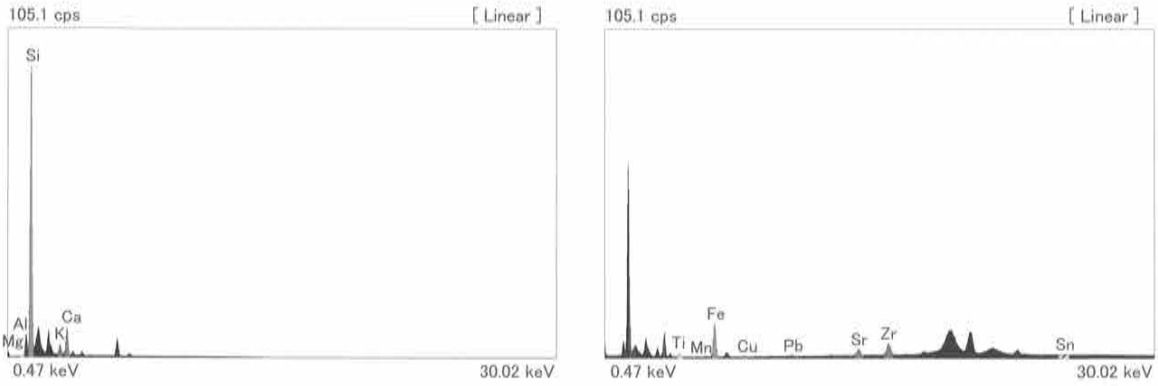
第67図　巻頭図版14-2 蜜柑玉(淡青色)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)



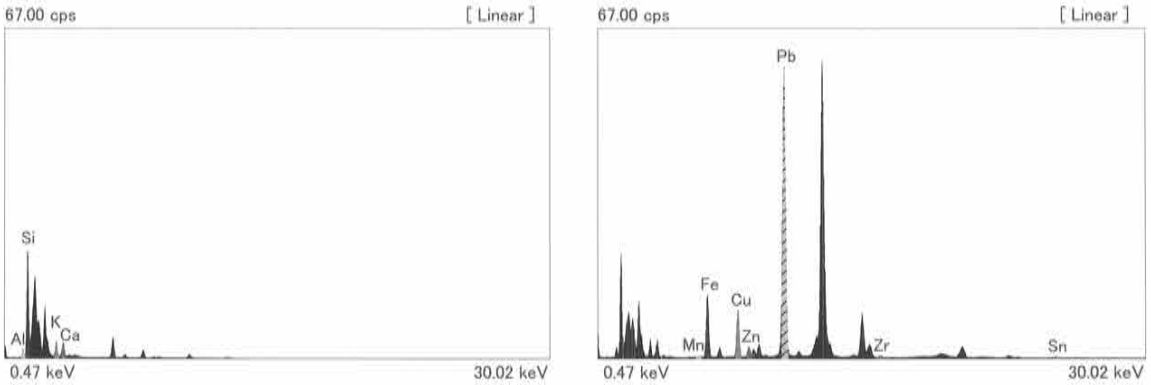
第68図　巻頭図版14-13 丸玉(黄褐色)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)



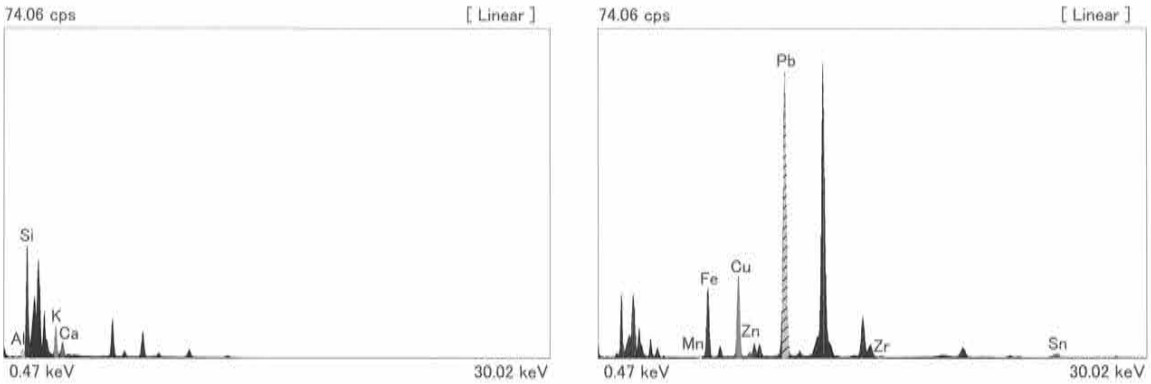
第69図　巻頭図版14-11 丸玉(濃紺色)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)



第70図　巻頭図版14-14 丸玉(褐色)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)



第71図　巻頭図版14-8 丸玉(緑色)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)



第72図　巻頭図版14-9 丸玉(黒色)の蛍光X線スペクトル(左:励起電圧15kV、右:50kV)

古代ガラスの化学組成に関する分類基準は現在のところ、まだ体系的な基準は設けられていないが、山崎（1990）によれば古代のガラス製品は融剤に主として鉛を用いた鉛ガラスとナトリウム・カリウム等アルカリ元素を用いたアルカリ石灰ガラスに大別される。時代別にみると、弥生時代に出土するガラス製品は鉛ガラス、アルカリ石灰ガラス、またバリウムを多く含む特殊な鉛ガラスである。古墳時代に入ると鉛ガラスの出土が認められず、アルカリ石灰ガラスが主体となる。古墳時代中期後葉になるとアルカリ石灰ガラスの色が多様化し、古墳時代後期からは再び鉛ガラスも出土するようになると報告している。また、近年では肥塚（1995、1999、2001）によって詳細な検討がなされており、融剤の種類によってアルカリ珪酸塩ガラス、鉛珪酸塩ガラス、アルカリ鉛珪酸塩ガラスのグループに分類しており、さらにこれらを構成酸化物の種類と量から、アルカリ珪酸塩ガラスをK_2O–SiO_2系・Na_2O–CaO–SiO_2系・K_2O–CaO–SiO_2系・Na_2O–Al_2O_3–CaO–SiO_2系・（Na_2O/K_2O）–CaO–SiO_2系に、鉛珪酸塩ガラスをPbO–SiO_2系・PbO–BaO–SiO_2系に、アルカリ鉛珪酸塩ガラスをK_2O–PbO–SiO_2系としている。

今回、調査を実施したガラス玉は、14－10、12、7、13、11、8、9が鉛ガラス、14－2、14がアルカリ石灰ガラスからなる材質である。ただし、前述したように構成酸化物の定量値が半定量的であるなどの点や、ガラス表面の風化変質による化学組成の変化も無視できないため、肥塚による詳細な分類にまで細分することは難しい。材質の詳細に関しては、今後内部の新鮮な部位での調査を実施し、検討する必要があろう。

ところで、アルカリ石灰ガラスである14－2は淡青色、14－14は褐色を呈するガラスであり、前者ではCuが、後者ではFeがガラスの発色に関与する元素と考えられる。また、鉛ガラスである14－10の水色ガラスもCuOとして1.89%検出されているCuによるものと見られ、黄褐色の14－13についてもFe_2O_3として6.03%検出されているFeによって呈色されている可能性が高い。一方、14－12は赤褐色、14－8は緑、14－9は黒色のガラスであり、それぞれ異なる色調を呈するガラスであるがCu以外に相当量のFeが検出されている点で共通した特徴を有する。発色に寄与する元素が単一なのか、両者の相互作用なのか、あるいは全く別の要因によるものか判断しがたいが、山崎（1990）によれば鉛ガラスにおける緑色系統はCuと不純物として少量含まれるFeによる着色であり、赤褐色はCuの還元状態における着色であることが指摘されている。このことを前提とすれば、14－12はCu、No.8はFeによる寄与が大きいと思われるが、14－9については定かではない。14－11の濃紺色のガラスについてもCuの関与が疑わしいが、現段階では言及は出来ない。なお、14－7の白色のガラスについては呈色因子と考えられるような元素は見出せていない。不溶解の石英が存在するために不透明となるとの指摘（山崎、1990）もあるが、鉛ガラスにおいては風化によって表面に生じた白鉛鉱（$PbCO_3$）などによって白色化している可能性もある。これらガラスの材質や着色剤については、検討の余地が残され、今後詳細な調査が望まれる。

Ⅱ.種実と思われる遺物の分析

1.試料

種実同定は、2C区Ⅲb層（南北トレンチ間、西側グスク層B）の洗い出しより検出された種実と推定されている2試料40個（No.238;15個、No.250;25個）について実施する。

2.分析方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察する。

3.結果および考察

試料は、No.238の15個、No.250の25個ともに灰黒褐色、径2～2.5mm程度の球体で、表面には浅い皺状の不規則な網目模様がある。表面に筋や突起物、付属物などは確認されなかった。一方、No.250の1個は割れており、内部に淡灰褐色の組織の充填が確認された（図版3－4）。そこで、No.250より2個を選択し、80℃のお湯に浸して試料を柔らかくした後、切片を用いて半分に切断し、断面を観察した。

その結果、試料には少なくとも3層の同心円状構造が確認された（図版3－5、6）。灰黒褐色の最外層は厚さ0.1mm程度、中央部は灰白色、径1mm程度のゼリー質の有機物が充填し、中空のものも確認された。

最外層と中央部の間には、淡灰褐色（最外層近くは黒みが強い）の有機物が充填し、放射状の繊維筋がみられた。

以上の特徴から、試料は金属や動物とは区別され、炭化していない植物の果実または種子であることがわかった。種類の特定には至らなかったが、全て同一の種類と考えられる。仲宗根遺跡周辺域に生育していた植物に由来するものと考えられるが、明らかに炭化していないことから、混入した後代のものと示唆される。なお、仲宗根遺跡の平成20年度発掘調査では、土坑1の南西部埋土より、イネの穎122個、穎・胚乳1個、胚乳26個、アワ近似種の穎・胚乳3個、アワ?の胚乳35個、オオムギの胚乳2個、コムギの胚乳120個、ムギ類の胚乳34個、計343個の炭化した栽培植物の種実が得られ、出土イネ胚乳の測定年代は600±30BP、較正暦年代（σ）は14世紀初頭から15世紀初頭までの間に収まる結果（calAD1,309 - calAD1,400）が得られている。

Ⅲ.鉄滓の分析

1.試料

第19表に示す。出土鍛冶滓5点の調査を行った。なお、分析は、九州テクノリサーチ・TACセンターの協力を得て行った。

2.分析方法

（1）肉眼観察

分析調査を実施する遺物の外観の特徴など、調査前の観察所見を記載した。

（2）顕微鏡組織

鉱滓の鉱物組成や金属部の組織観察、非金属介在物の調査などを目的とする。

試料観察面を設定・切り出し後、試験片は樹脂に埋込み、エメリー研磨紙の#150、#240、#320、#600、#1000、及びダイヤモンド粒子の3μと1μで鏡面研磨した。

また観察には金属反射顕微鏡を用い、特徴的・代表的な視野を選択して写真撮影を行った。

（3）EPMA（Electron Probe Micro Analyzer）調査

試料面（顕微鏡試料併用）に真空中で電子線を照射し、発生する特性X線を分光後に画像化し定性的な結果を得る。更に標準試料とX線強度との対比から元素定量値をコンピューター処理してデータ解析を行う方法である。

反射電子像（COMP）は、調査面の組成の違いを明度で表示するものである。重い元素で構成される個所ほど明るく、軽い元素で構成される個所ほど暗い色調で示される。これを利用して、各相の組成の違いを確認後、定量分析を実施している。

また元素の分布状態を把握するため、反射電子像に加え、特性X線像の撮影も適宜行った。

（4）化学組成分析

出土遺物の性状を調査するため、構成成分の定量分析を実施した。

全鉄分（Total Fe）、金属鉄（Metallic Fe）、酸化第一鉄（FeO）：容量法。

炭素（C）、硫黄（S）：燃焼容量法、燃焼赤外吸収法

二酸化硅素（SiO_2）、酸化アルミニウム（Al_2O_3）、酸化カルシウム（CaO）、酸化マグネシウム（MgO）、酸化カリウム（K_2O）、酸化ナトリウム（Na_2O）、酸化マンガン（MnO）、二酸化チタン（TiO_2）、酸化クロム（$Cr2O_3$）、五酸化燐（P_2O_5）、バナジウム（V）、銅（Cu）、二酸化ジルコニウム（ZrO_2）：ICP（Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer）法 ：誘導結合プラズマ発光分光分析。

3.結果

NAS - 1：鍛冶滓破片

（1）肉眼観察：平面不整台形状で33g弱の小型の鍛冶滓破片と推定される。上面は本来の表面で酸化雰囲気に曝されたためか一部赤みを帯びる。また表面には微細な皺状の凹凸があるが比較的平滑である。側面4面全面および下面は破面で、表面は暗灰色でやや風化気味である。下面側には気孔が散在するが、重量感のある滓である。

（2）顕微鏡組織：図版5①～③に示す。表面に（①②写真上側）沿って、灰褐色多角形結晶マグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）がごく薄く晶出している。

第19表　鉄滓供試材の履歴と調査項目

符号	遺跡名	調査区	挿図 図版	遺物 名称	推定 年代	計測値		メタル度	調査項目								備考
						大きさ (mm)	重量 (g)		マクロ 組織	顕微鏡 組織	ビッカース 断面硬度	X線 回折	EPMA	化学 分析	耐火度	カロリー	
NAS-1	仲宗根 遺跡	2AC区　Ⅲ層 【南北トレンチ(ベルト)】	第61図-1 図版44-1	鍛冶滓破片	グスク 時代	35×21×18	32.6	なし		○			○	○			
NAS-2		2AB区　Ⅲc層 【床面　堀り上げ遺物】	第61図-2 図版44-2	炉壁		57×42×34	55.7	なし		○			○	○			
NAS-3		3A区　Ⅲb層 【③　グスク層】	第61図-3 図版44-3	椀形鍛冶滓		47×46×27	72.7	なし		○			○	○			
NAS-4		2A区　Ⅲc層 【北トレンチ清掃中】	第61図-4 図版44-4	椀形鍛冶滓		72×55×45	211.1	なし		○			○	○			
NAS-5		2C区　Ⅲb層 【南北トレンチ間斜面】	第61図5 図版44-5	鍛冶滓破片		25×13×13	10.9	なし		○			○	○			

第20表　鉄滓供試材の化学組成

符号	遺跡名	調査区	遺物名称	推定年代	全鉄分 (Total Fe)	金属鉄 (Metallic Fe)	酸化第1鉄 (FeO)	酸化第2鉄 (Fe_2O_3)	二酸化珪素 (SiO_2)	酸化アルミニウム (Al_2O_3)	酸化カルシウム (CaO)	酸化マグネシウム (MgO)	酸化カリウム (K_2O)	酸化ナトリウム (Na_2O)	酸化マンガン (MnO)	二酸化チタン (TiO_2)	酸化クロム (Cr_2O_3)	硫黄 (S)	五酸化燐 (P_2O_5)	炭素 (C)	バナジウム (V)	銅 (Cu)	二酸化ジルコニウム (ZrO_2)	造滓成分	造滓成分 Total Fe	TiO2 Total Fe	注
NAS-1	仲宗根遺跡	2AC区 Ⅲ層	鍛冶滓破片	グスク時代	67.70	0.07	63.66	25.95	7.60	1.80	0.54	0.37	0.39	0.17	0.12	0.12	0.12	0.01	0.13	0.01	0.18	<0.01	<0.01	10.87	0.161	0.002	
NAS-2		2AB区 Ⅲc層	炉壁		6.15	0.07	1.58	6.94	71.27	13.44	0.54	0.66	2.50	0.10	0.05	0.74	0.02	<0.01	0.45	0.07	0.01	<0.01	0.03	88.51	14.392	0.120	
NAS-3		3A区 Ⅲb層	椀形鍛冶滓		55.56	0.15	63.66	8.47	21.12	3.09	0.74	0.40	0.64	0.31	0.06	0.30	0.02	0.01	0.11	0.06	0.01	0.02	0.01	26.30	0.473	0.005	
NAS-4		2A区 Ⅲc層	椀形鍛冶滓		33.96	0.06	38.51	5.67	42.64	8.68	0.59	0.48	1.03	0.11	0.15	0.46	0.02	0.01	0.90	0.03	0.01	<0.01	0.01	53.53	1.576	0.014	
NAS-5		2C区 Ⅲb層	鍛冶滓破片		48.80	0.09	58.34	4.81	28.72	4.74	0.80	0.35	0.61	0.08	0.07	0.30	0.02	0.01	0.56	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	35.30	0.723	0.006	

さらにその内側には白色粒状結晶ウスタイト（Wustite：FeO）、淡灰色柱状結晶ファヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）が晶出する。

（3）EPMA調査：図版5④に滓部（表層）の反射電子像（COMP）を示す。写真上側の灰褐色多角形結晶、下側の白色粒状結晶は特性X線像ではともに鉄（Fe）、酸素（O）に強い反応がみられる。定量分析値は多角形結晶が89.6%FeO－1.7%Al_2O_3（分析点1）、86.9%FeO－3.3%Al_2O_3（分析点2）であった。微量アルミナ（Al_2O_3）を含むマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）と推定される。また粒状結晶の定量分析値は98.0%FeO（分析点3）、85.0%FeO－6.0%SiO_2－2.1%Al_2O_3（分析点4）であった。後者は外周部のため周囲のガラス質滓の影響を受けた可能性が高く、素地部分はウスタイト（Wustite：FeO）に同定される。淡灰色柱状結晶は特性X線像をみると鉄（Fe）、珪素（Si）、酸素（O）に強い反応がある。定量分析値は66.9%FeO－2.0%MgO－31.5%SiO_2（分析点5）であった。ファヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）で微量マグネシア（MgO）を固溶する。さらに素地部分の定量分析値は55.3%SiO_2－14.8%Al_2O_3－1.8%CaO－2.0%K_2O－11.8%FeO－1.0%P_2O_5（分析点6）であった。非晶質珪酸塩で、かなり鉄分（FeO）が含まれる。

また図版5⑤中央は、滓中の非常に微細な金属粒を拡大した反射電子像（COMP）である。この部分は特性X線像をみると銀（Ag）に強い反応があり、定量分析値は78.3%Ag－8.9%Fe－5.9%Oであった。非常に微細な粒のため、鉄（Fe）及び酸素（O）は周囲の滓部の影響を受けた可能性もある。いずれにしても銀（Ag）主体の金属（またはその酸化物）といえる。

（4）化学組成分析：第20表に示す。全鉄分（Total Fe）が67.70%と高く、金属鉄（Metallic Fe）は0.07%、酸化第1鉄（FeO）63.66%、酸化第2鉄（Fe_2O_3）25.95%の割合であった。造滓成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO+K_2O+Na_2O$）は10.87%と低めで、塩基性成分（CaO＋MgO）も0.91%と低値であった。主に製鉄原料の砂鉄（含チタン鉄鉱）に含まれる二酸化チタン（TiO_2）は0.12%と低値であるが、バナジウム（V）は0.18%とやや高め傾向を示す。また酸化マンガン（MnO）も0.12%、銅（Cu）＜0.01%と低値であった。ここで注目しておきたいのは高クロム（Cr_2O_3）の0.12%である。

当鉱滓には表層部に非常に微細な銀（Ag）が確認された。銀山周辺の出土遺物ではない一般の鍛冶関連遺物では、ほとんど類例のない事例である。どのような要因によるものか断定するのは難しいが、銀象嵌が施された鉄製品（古鉄）を鍛冶原料に用いた、または貴金属の細工物も行われる中で混入したなどの可能性が考えられよう。

滓部は鉄酸化物の割合が高く、砂鉄起源の脈石鉱物の中でバナジウム（V）やクロム（Cr_2O_3）が高め傾向を示すことから、始発原料が砂鉄の鉄素材を熱間で加工した時の吹き減り（酸化による損失）で生じた排出滓である。

NAS－2：炉壁

（1）肉眼観察：強い熱影響を受けて黒色ガラス質化した、炉壁内面表層の破片と推測される。ガラス質滓表層は滑らかな流動状を呈する。側面全面及び外面側は破面で、一部炉壁粘土が残存する。胎土部分は灰褐色の粘土質で、植物質の混和物が多量に含まれる。

（2）顕微鏡組織：図版6①～③に示す。内面表層の黒色ガラス質滓部分である。灰褐色樹枝状結晶マグネタイトが晶出する。これは鉄素材を加熱した時の酸化に伴うものと考えられる。またガラス質中には、熱影響を受けた無色鉱物が多数散在するが、これは炉壁粘土に混和された砂粒である。

（3）EPMA調査：図版6④にガラス質滓部分の反射電子像（COMP）を示す。写真右側に点在する暗色粒は特性X線像をみると、珪素（Si）、酸素（O）に反応があり、定量分析値は100.7% SiO_2（分析点7）、100.7%SiO_2（分析点8）、100.9%SiO_2（分析点9）であった。いずれも石英（Quartz：SiO_2）である。上述したように炉壁粘土中に混和された砂粒であろう。

また灰褐色樹枝状結晶は特性X線像では、鉄（Fe）、酸素（O）に反応がみられる。定量分析値は85.4%FeO－3.7%Al_2O_3（分析点10）であった。微量アルミナ（Al_2O_3）を含むマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4）と推定される。さらに素地部分の定量分析値は70.3%SiO_2－11.2%Al_2O_3－3.7%CaO－4.0%K_2O－9.5%F

eO（分析点11）であった。非晶質珪酸塩で、鉄分(FeO）をかなり固溶する。

（4）化学組成分析：第20表に示す。全鉄分（Total Fe）は6.15%と低値であった。このうち金属鉄（Metallic Fe）は0.07%、酸化第1鉄（FeO）1.58%、酸化第2鉄（Fe_2O_3）6.94%の割合である。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）88.51%と高値あるが、塩基性成分（CaO＋MgO）は1.20%と低値であった。また二酸化チタン（TiO_2）は供試材の全体で最も高めの0.74%であったが、これは砂鉄製錬に起因するというよりも、鍛冶炉粘土中に混和された砂粒の中にごく微量含チタン鉄鉱が含まれるためと考えられる。さらにバナジウム（V）は0.01%であった。二酸化ジルコニウム（ZrO_2）0.03％にも注目しておこう。酸化マンガン（MnO）0.05%、銅（Cu）＜0.01%と低値であった。

以上の調査結果から、当遺物は鍛冶炉の炉壁破片と推定される。内面は熱影響を受けて黒色ガラス質化しており、特に表層付近では、加熱された鉄素材の表面酸化に伴う鉄酸化物（マグネタイト）が広い範囲で確認された。

NAS－3：椀形鍛冶滓

（1）肉眼観察：やや小型で扁平な椀形鍛冶滓である。上面には羽口先端溶融物と推測される黒色ガラス質滓が複数点在する。滓の地の色調は暗灰色で、上面表層は若干風化気味である。また下面は全面小型の木炭痕による凹凸が著しい。破面の気孔は少なく、緻密な滓である。

（2）顕微鏡組織：図版7①～③に示す。写真右上の暗色部は被熱粘土で、羽口先端溶融物と考えられる。また滓中の淡褐色多角形結晶はマグネタイトとヘイシナイト（Hercynite：FeO･Al_2O_3）を主な端成分とする固溶体で、チタン（TiO_2）を微量固溶する。さらに白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。これら結晶の組成に関しては、EPMA調査の項で詳述する。

（3）EPMA調査：図版7④に滓部の反射電子像（COMP）を示す。淡褐色多角形結晶は特性X線像をみると鉄（Fe）、チタン（Ti）、酸素（O）に反応がある。定量分析値は70.2%FeO－24.6%Al_2O_3－2.4%TiO_2（分析点12）、79.8%FeO－11.6%Al_2O_3－3.5%TiO_2（分析点13）であった。マグネタイト（Magnetite：FeO･Fe_2O_3）とヘイシナイト（Hercynite：FeO･Al_2O_3）を主な端成分とする固溶体で、チタン（TiO_2）を微量固溶する。白色粒状結晶は特性X線像では鉄（Fe）、酸素（O）に反応がある。定量分析値は94.8%FeO（分析点14）で、ウスタイト（Wustite：FeO）に同定される。また淡灰色盤状結晶は特性X線像では、鉄（Fe）、珪素（Si）、酸素（O）に反応がみられる。定量分析値は68.9%FeO－1.4%MgO－31.1%SiO_2（分析点15）、62.9%FeO－1.3%MgO－33.1%SiO_2（分析点16）であった。ファヤライト（Fayalite：2FeO･SiO_2）で、微量マグネシア（MgO）を固溶する。さらに素地部分の定量分析値は47.3%SiO_2－22.2%Al_2O_3－7.4%CaO－6.6%K_2O－3.4%Na_2O－14.5%FeO（分析点17）であった。非晶質珪酸塩で、鉄分（FeO）をかなり固溶する。

（4）化学組成分析：第20表に示す。全鉄分（Total Fe）55.56%に対して、金属鉄（Metallic Fe）0.15%、酸化第1鉄（FeO）63.66%、酸化第2鉄（Fe_2O_3）8.47%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）26.30%で、このうち塩基性成分（CaO＋MgO）は1.14%と低値である。主に製鉄原料の砂鉄（含チタン鉄鉱）起源の二酸化チタン（TiO_2）は0.30%、バナジウム（V）0.01%と低値である。さらに酸化マンガン（MnO）も0.06%と低値で、銅(Cu）は0.02%と高めでやや異質である。鉱石由来の余地を残す。

当鉄滓は主に鉄酸化物と炉材粘土（羽口・炉壁）溶融物ないしは鍛接剤（粘土汁・藁灰）起源の造滓成分（SiO_2主成分）からなり、熱間での鍛冶加工に伴う鍛錬鍛冶滓と推定される。またごく微量であるが、チタン（TiO_2）の影響が確認された。これが鍛冶原料（鉄素材）に含まれていたものであれば、始発原料は砂鉄の可能性が高いが、銅（Cu）との絡みも看過できない。

NAS－4：椀形鍛冶滓

（1）肉眼観察：211gと大型で厚手の椀形鍛冶滓の破

片である。上面には羽口先端溶融物と推測される黒色ガラス質滓が付着する。側面2面は破面で、粒状や上下方向に細長く伸びた気孔が点在するが非常に緻密である。滓の地の色調は暗灰色であるが、表面はやや風化しており灰褐色になっている。下面には広い範囲で灰褐色の鍛冶炉床土が付着する。

(2) 顕微鏡組織：図版8①～③に示す。写真右上の暗色部は被熱粘土で、羽口先端溶融物と考えられる。また滓中の淡褐色多角形結晶はマグネタイトとヘイシナイトを主な端成分とする固溶体で、チタン（TiO_2）を微量固溶する。なお一部結晶の中心部の暗灰色部はヘイシナイトである。また発達した淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。これら結晶の組成に関しては、EPMA調査の項で詳述する。

(3) EPMA調査：図版8④に滓部の反射電子像（COMP）を示す。多角形結晶の暗色（中心）部は特性X線像をではアルミニウム（Al）に強い反応がみられる。定量分析値は51.5%FeO - 48.0%Al_2O_3 - 1.0%TiO_2（分析点23）であった。ヘイシナイト（Hercynite：FeO･Al_2O_3）で、チタン（TiO_2）を微量固溶する。一方多角形結晶の明色部は、特性X線像では鉄（Fe）、チタン（Ti）に反応がある。定量分析値は69.2%FeO - 24.8%Al_2O_3 - 2.7%TiO_2（分析点24）、66.6%FeO - 27.5%Al_2O_3 - 2.5%TiO_2（分析点25）であった。マグネタイト（Magnetite：FeO・Fe_2O_3）とヘイシナイト（Hercynite：FeO・Al_2O_3）を主な端成分とする固溶体で、チタン（TiO_2）を微量固溶する。

また淡灰色柱状結晶は特性X線像をみると鉄（Fe）、珪素（Si）に反応がある。定量分析値は68.9%FeO - 30.4%SiO_2（分析点26）であった。ファヤライト（Fayalite：2FeO･SiO_2）に同定される。さらに素地部分の定量分析値は52.0%SiO_2 - 17.2%Al_2O_3 - 3.1%CaO - 2.9%K_2O - 3.9%P_2O_5 - 21.6%FeO（分析点27）であった。非晶質珪酸塩で鉄分（FeO）をかなり固溶する。燐（P）も高値傾向を示す。

(4) 化学組成分析：第20表に示す。全鉄分（Total Fe）33.96%に対して、金属鉄（Metallic Fe）0.06%、酸化第1鉄（FeO）38.51%、酸化第2鉄（Fe_2O_3）5.67%の割合であった。造滓成分（SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO+K_2O+Na_2O）は53.53%と高値であるが、塩基性成分（CaO+MgO）は1.07%と低値である。また主に製鉄原料の砂鉄（含チタン鉄鉱）に含まれる二酸化チタン（TiO_2）は0.46%、バナジウム（V）が0.01%と低値であった。銅（Cu）＜0.01%も低値である。酸化マンガン（MnO）0.15%、五酸化燐0.90%と高値にある。鹿児島側の高燐砂鉄由来の出自も配慮すべきであろうか（大澤・鈴木、2000）。

当鉄滓は炉材（羽口・炉壁）粘土の溶融物または鍛接剤（粘土汁・藁灰）起源の造滓成分（SiO_2主成分）の割合の高い鍛錬鍛冶滓に分類される。また椀形鍛冶滓（NAS - 3）と同様、ごく微量であるがチタン（TiO_2）の影響が確認された。これが鍛冶原料（鉄素材）に含まれていたものであれば、始発原料は砂鉄の可能性が高い。高〔P〕の産地同定も課題となる。

NAS - 5：鍛冶滓破片

(1) 肉眼観察：11g弱とごく小型で長柱状の鍛冶滓破片と推定される。上下面は本来の表面で、黒灰色を呈する。また下面には微細な木炭痕による凹凸が若干残る。側面4面は破面で、非常に緻密で強い光沢がある。

(2) 顕微鏡組織：図版9①～③に示す。滓中には白色粒状結晶ウスタイト、灰色盤状結晶ファヤライトが晶出する。鍛錬鍛冶滓の晶癖である。なお①～③の写真下側には薄板状の鉄酸化物が確認されるが、これは鍛冶炉内に落下した鍛造剥片が、熱影響を受けて分解しかけたものの可能性が考えられる。

(3) EPMA調査：図版9④に滓部の反射電子像（COMP）を示す。写真上側の白色粒状結晶、下側の板状白色部は、特性X線像をみるとともに鉄（Fe）、酸素（O）に反応がある。定量分析値は前者が96.7%FeO（分析点18）、後者が97.2%FeO（分析点22 ）であった。ともにウスタイト（Wustite：FeO）に同定される。

また暗色多角形結晶は特性X線像とみるとアルミニウム（Al）に強い反応がある。定量分析値は55.3%FeO - 45.2%Al_2O_3（分析点19）、54.9%FeO - 44.5%Al_2O_3（分析点21）であった。ヘイシナイト（Hercynite：FeO・Al_2O_3）に同定される。

(4) 化学組成分析：第20表に示す。全鉄分（Total Fe）48.80%に対して、金属鉄（Metallic Fe）0.09%、酸化第1鉄（FeO）58.34%、酸化第2鉄（Fe_2O_3）4.81

第21表　鉄滓供試材の調査結果のまとめ

符号	遺跡名	調査区	遺物名称	推定年代	顕微鏡組織	化学組成（%）								所見
						Total Fe	Fe_2O_3	塩基性成分	TiO_2	V	MnO	造滓成分	Cu	
NAS-1	仲宗根遺跡	2AC区　Ⅲ層 【南北トレンチ(ベルト)】	鍛冶滓破片	グスク時代	滓部:(表層) M、〈内側) W+F、微細銀(Ag) 粒（または銀主体の酸化物)	67.70	0.12	1.20	<0.01	0.01	5.67	53.53	0.30	主に熱間での吹減り（鉄素材の酸化に伴う損失）で生じた鍛錬鍛冶滓(始発原料:砂鉄)、銀は二次的な混入の可能性が高い
NAS-2		2AB区　Ⅲc層 【床面　堀り上げ遺物】	炉壁		ガラス質滓、被熱石英混在、滓部:M	25.95	10.87	0.74	55.56	0.06	1.07	<0.01	<0.01	鍛冶炉の炉壁片
NAS-3		3A区　Ⅲb層 【③　グスク層】	椀形鍛冶滓		滓部:MとHの固溶体（微量Tiを含む) +W+F	0.91	<0.01	0.01	8.47	26.30	0.46	48.80	0.07	鍛錬鍛冶滓 （始発原料:砂鉄の可能性が高い）
NAS-4		2A区　Ⅲc層 【北トレンチ清掃中】	椀形鍛冶滓		滓部:MとHの固溶体（微量Tiを含む) +H+F	0.12	6.15	0.05	1.14	0.02	0.01	4.81	35.30	鍛錬鍛冶滓 （始発原料:砂鉄の可能性が高い）
NAS-5		2C区　Ⅲb層 【南北トレンチ間斜面】	鍛冶滓破片		滓部:W+H+F	0.18	6.94	88.51	0.30	33.96	0.15	1.15	<0.01	造滓成分（SiO_2主成分）の割合が高い

%の割合であった。造滓成分（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）35.30%で、このうち塩基性成分（CaO＋MgO）は1.15%と低値であった。主に製鉄原料の砂鉄（含チタン鉄鉱）に含まれる二酸化チタン（TiO_2）は0.30%、バナジウム（V）が＜0.01%と低値であった。さらに酸化マンガン（MnO）0.07%、銅（Cu）＜0.01%と低値である。

当鉄滓も主に鉄酸化物と炉材粘土（羽口・炉壁）溶融物ないしは鍛接剤（粘土汁・藁灰）起源の造滓成分（SiO_2主成分）からなり、熱間での鍛冶加工に伴う鍛錬鍛冶滓と推定される。また当鉄滓はEPMA調査の結果からは、椀形鍛冶滓（NAS－3、4）のようなチタン（TiO_2）の影響は確認できなかったが、化学分析ではほぼ同等のチタン（TiO_2）含有率であった。これが鍛冶原料（鉄素材）に含まれていたものであれば、始発原料は砂鉄の可能性が高い。

4.考察

仲宗根遺跡のグスク時代と推定される出土鍛冶関連遺物5点を調査した結果、当遺跡では搬入された鉄素材をもとに、熱間で鍛打加工して鉄器を製作していたものと推定される。詳細は以下の通りである。

（1）今回分析調査を実施した鉄滓4点（NAS－1、3～5）は鍛錬鍛冶滓と推定される。

中には鉄酸化物の割合が高く、主に熱間加工時の鉄素材表層の酸化に伴う損失（吹き減り）によって生じたと推定される滓（NAS－1）が確認された。その一方で、炉材粘土溶融物起源の造滓成分の割合が高い滓（NAS－4）も存在する。

またこれらの鍛冶滓からは、砂鉄起源の脈石成分（TiO_2、V）の影響も若干確認される。これらが鉄素材中の不純物に起因するものであれば、始発原料は砂鉄であった可能性が高い。なお鍛冶滓（NAS－1）は、若干チタン（TiO_2）とバナジウム（V）の割合が他の鍛冶滓とは異なっており、バナジウム（V）やクロム（Cr_2O_3）が高値傾向を示す。異なる生産地の鉄素材が利用されていた可能性もあり注目される。高Cr系は蛇紋岩由来と指摘されている。産地同定の鍵となろう。

（2）鍛冶滓（NAS－1）中（表層側）には、非常に微細な銀（Ag）または銀主体の酸化物が1個所、EPMA調査によって確認された。銀山周辺の出土遺物ではない一般の鍛冶関連遺物では、ほとんど類例のない事例である。どのような要因によるものか断定するのは難しいが、銀象嵌が施された鉄製品（古鉄）を鍛冶原料に用いた、または貴金属の細工物も行われる中で混入したなどの可能性が考えられよう。

〔今回のように銀ではないが、鉄片中に微細な銅粒が複数点在しており、鉄地金銅張り製品の再利用の可能性が指摘された分析調査事例はある（大澤、2010）。〕

（3）炉壁（NAS－2）は鍛冶炉の炉壁片であったと推定される。内面の黒色ガラス質滓表層部分に、鉄酸化物（マグネタイト）が確認された。これは加熱された鉄素材の表面酸化に伴うものと考えられる。

引用文献

山崎一雄，1990，日本出土のガラスの化学的研究，古文化財の科学.思文閣出版，274–300.

肥塚隆保，1995，古代ガラスの材質，古代に挑戦する自然科学.クバプロ，94–108.

肥塚隆保，1999，出土遺物の材質調査–日本で出土した古代ガラスの研究–，理学電気ジャーナル，30，1.理学電気工業，33–40.

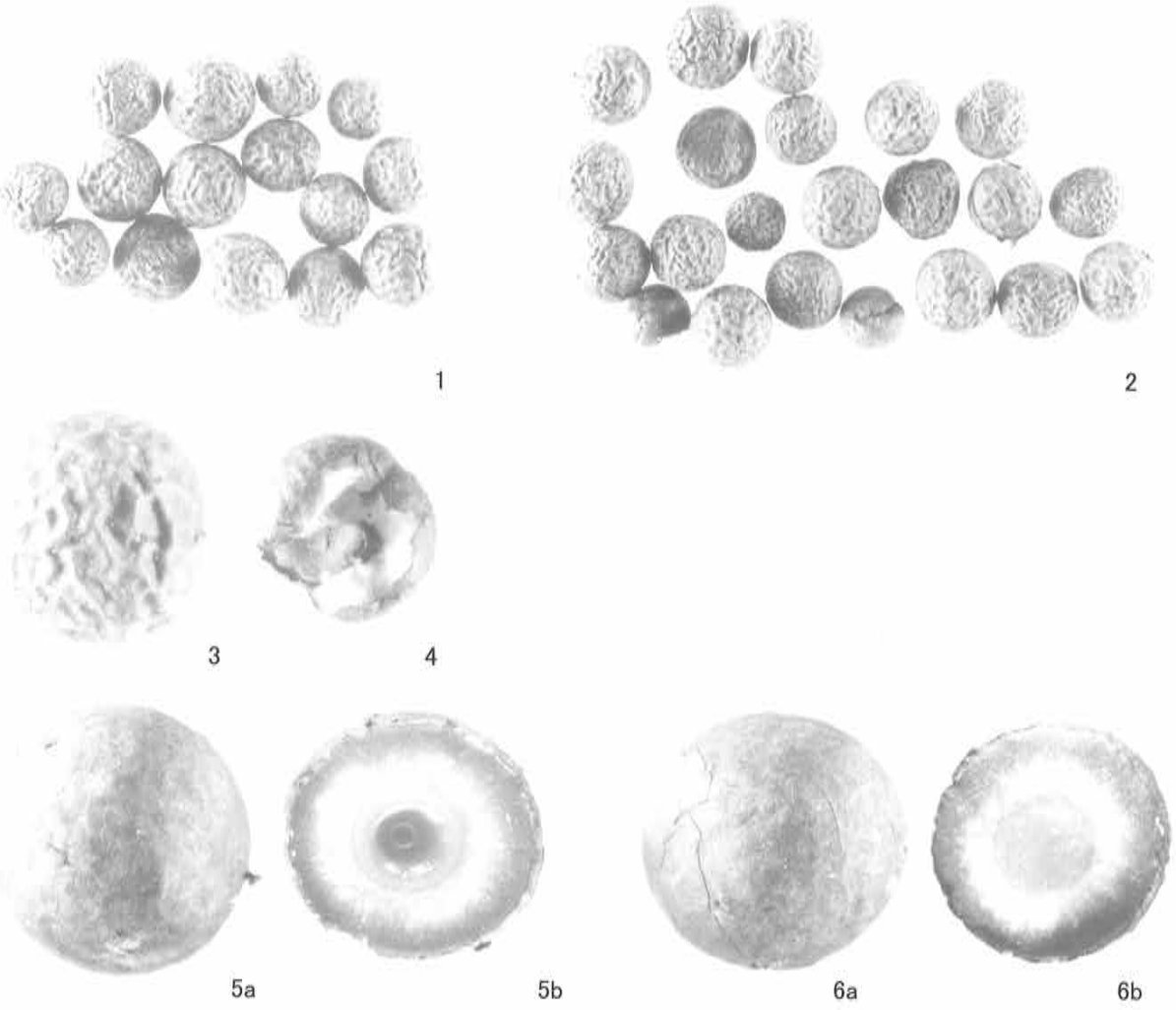
肥塚隆保，2001，古代ガラスの材質と鉛同位体比，同位体・質量分析法を用いた歴史資料の研究.国立歴史民族博物館研究報告，第86集，財団法人歴史民族博物館振興会，233–268.

氏家　宏・兼子尚知，2006，那覇及び沖縄市南部地域の地質.地域地質研究報告（5万分の1図幅），産総研地質調査総合センター，48p.

大澤正己・鈴木瑞穂「厚地松山遺跡出土製鉄・鍛冶関連遺物の金属学的調査」『厚地松山製鉄遺跡』（鹿児島県知覧町厚地松山製鉄遺跡埋蔵文化財発掘調査報告書9）知覧町教育委員会2000

大澤正己「権現山遺跡・杉村遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『東谷・中島地区遺跡群10　権現山遺跡北部・杉村遺跡』（栃木県埋蔵文化財調査報告書第　331集）栃木県教育委員会（財）とちぎ生涯学習文化　財団2010.3

図版 2　玉製品試料の蛍光X線分析作業状況



1．不明(No.238)
2．不明(No.250)
3．不明(No.250)
4．不明(No.250)
5．不明(No.250)
6．不明(No.250)

2mm (1,2)　2mm (4)　1mm (3,5,6)

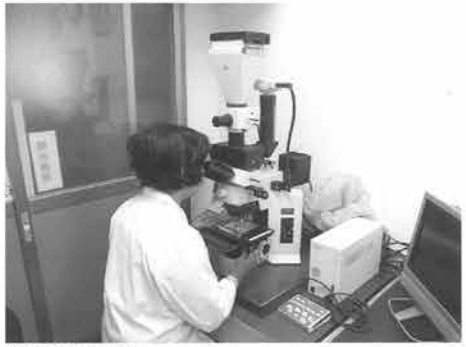
図版 3　種実遺体

①肉眼観察

②遺物の切断

③試料埋め込み

④試料研磨



⑤顕微鏡組織

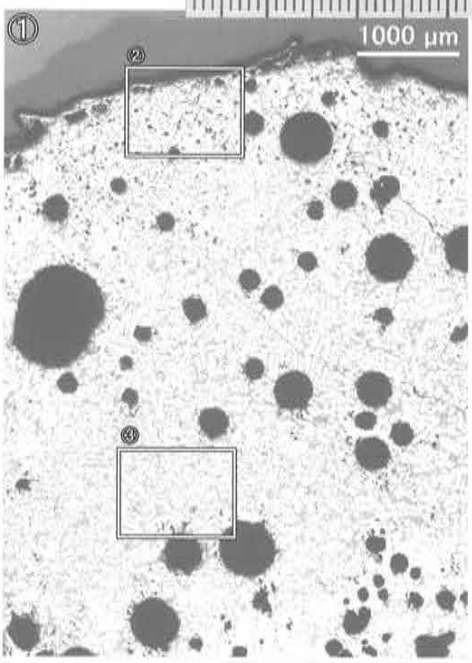
⑥硬度測定

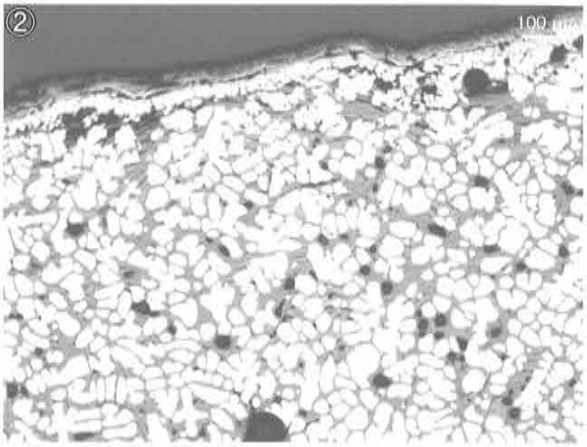
⑦化学組成分析

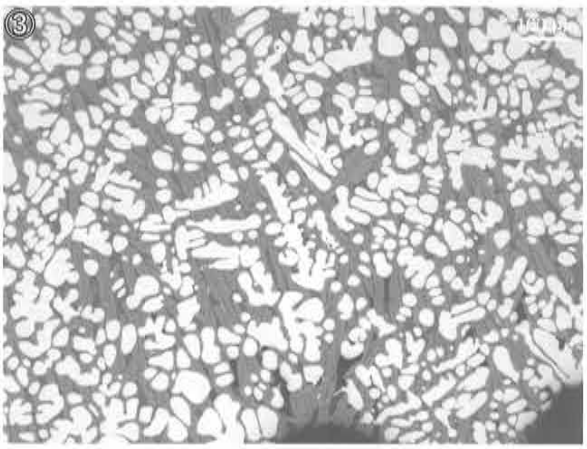
⑧ＥＰＭＡ調査

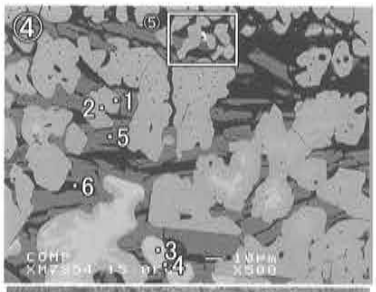
図版 4　鉄滓分析作業工程

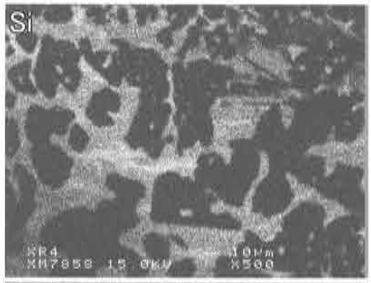
NAS-1
鍛冶滓破片
①～③表層部:ﾏｸﾞﾈﾀｲﾄ
ｳｽﾀｲﾄ･ﾌｧﾔﾗｲﾄ

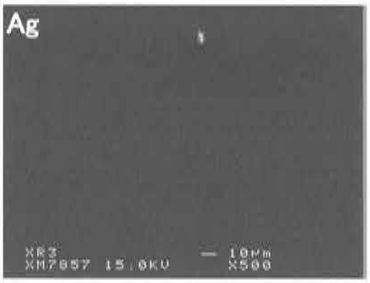


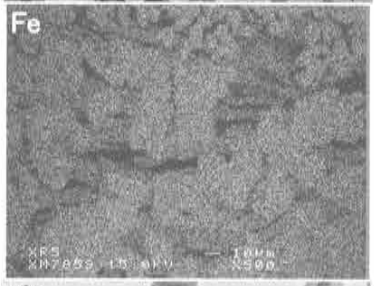


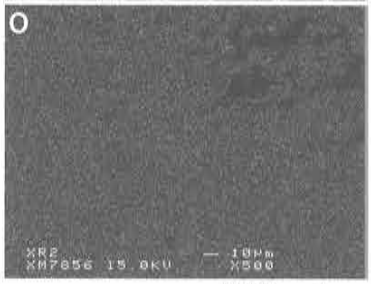


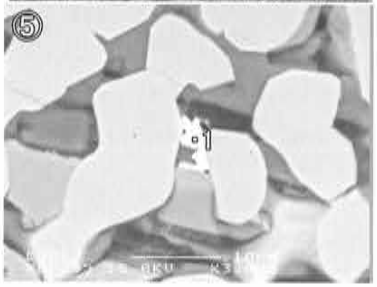












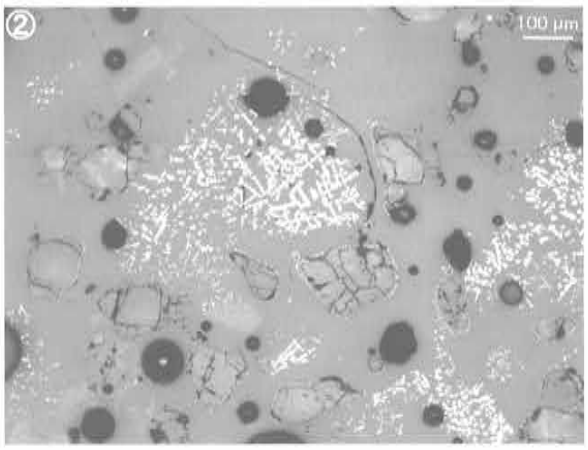
定量分析値

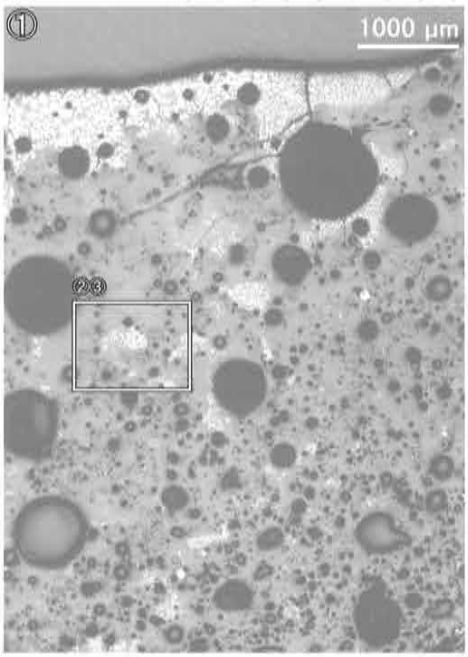
Element	1	2	3	4	5	6
Na_2O	0.018	–	–	0.150	0.100	0.674
MgO	0.269	0.162	0.097	0.184	2.000	0.159
Al_2O_3	1.666	3.275	0.536	2.051	0.083	14.761
SiO_2	0.572	1.321	0.510	5.988	31.466	55.315
P_2O_5	–	0.014	–	0.030	0.043	1.019
S	–	–	0.004	–	–	0.179
K_2O	–	0.027	–	0.018	0.013	2.047
CaO	–	0.020	–	0.263	0.675	1.816
TiO_2	–	0.132	–	0.274	0.243	–
Cr_2O_3	0.223	0.217	0.054	0.036	0.048	–
MnO	–	0.011	0.049	0.004	0.187	0.155
FeO	89.639	86.938	98.043	84.994	66.852	11.752
As_2O_5	0.115	–	–	–	0.145	0.192
V_2O_3	0.251	0.286	0.082	0.248	–	0.011
Total	92.753	92.394	99.375	94.240	101.855	88.080

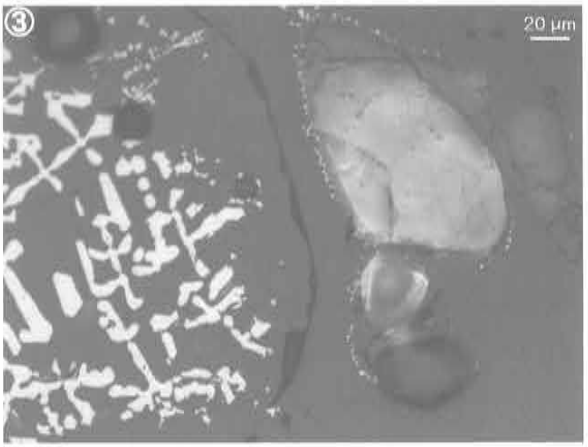
Element	1
O	5.925
P	0.012
S	0.069
V	0.003
Mn	0.080
Fe	8.916
Co	0.052
Ni	–
Cu	0.040
Zn	0.038
As	–
Sn	–
Sb	–
Pb	–
Ag	78.318
Bi	–
Se	–
Total	93.453

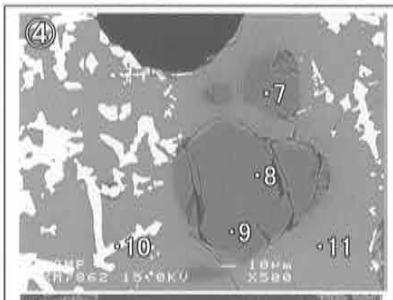
図版 5　鍛冶滓破片の顕微鏡組織・EPMA調査結果（NAS-1）

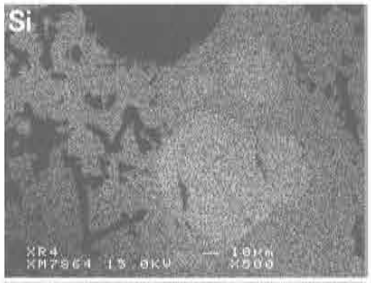
NAS-2
炉壁片
①～③内面表層ｶﾞﾗｽ質
滓、被熱無色鉱物点在
ﾏｸﾞﾈﾀｲﾄ晶出

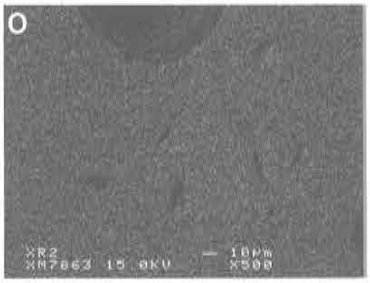


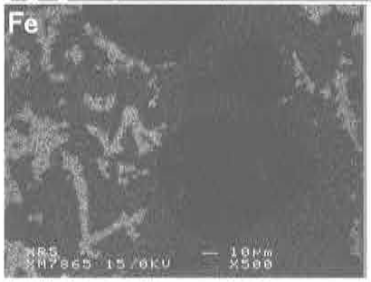


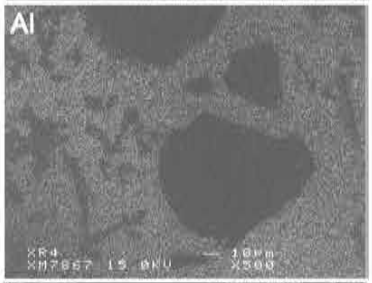


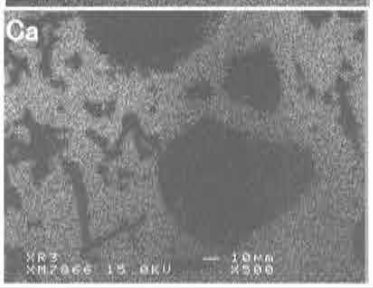










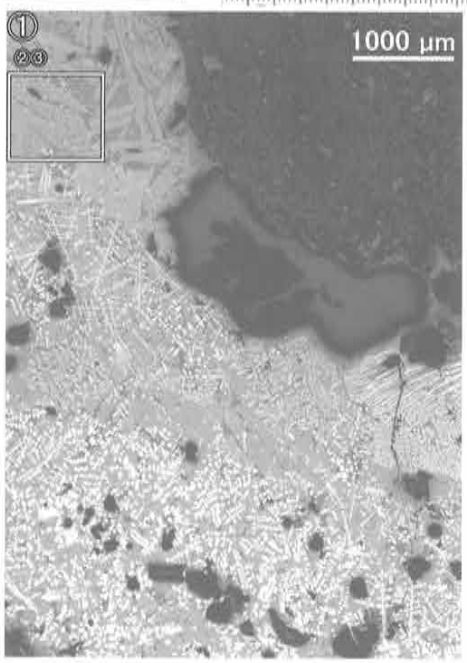


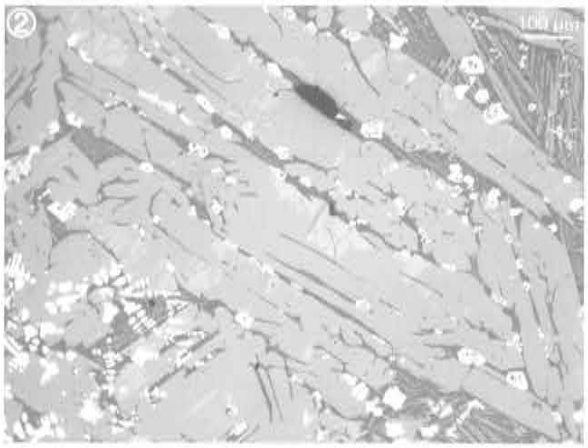
定量分析値

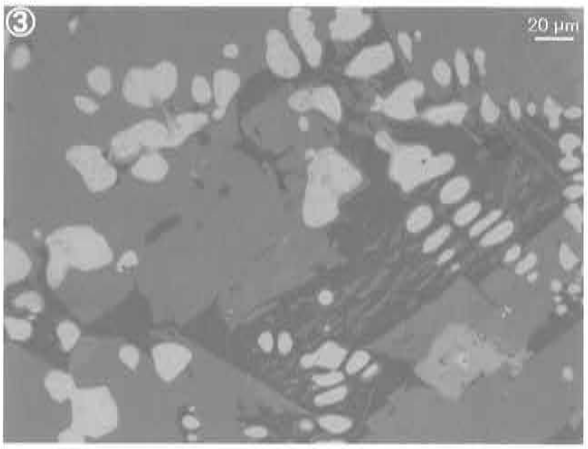
Element	7	8	9	10	11
Na_2O	0.018	0.021	–	–	0.440
MgO	–	–	–	0.959	0.372
Al_2O_3	0.016	0.026	0.035	3.734	11.177
SiO_2	100.719	100.695	100.910	0.132	70.335
P_2O_5	–	0.004	0.009	–	0.783
S	–	0.004	0.002	–	–
K_2O	0.017	–	0.016	0.032	4.015
CaO	0.029	0.006	0.005	–	3.713
TiO_2	–	–	–	–	–
Cr_2O_3	0.016	–	0.011	0.047	0.021
MnO	–	0.008	0.059	0.163	0.074
FeO	0.398	0.297	0.428	85.372	9.510
As_2O_5	0.003	–	–	–	–
V_2O_3	–	0.010	–	0.007	0.023
Total	101.216	101.071	101.475	90.446	100.463

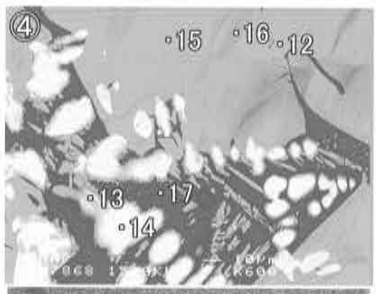
図版 6　炉壁片の顕微鏡組織・EPMA調査結果（NAS-2）

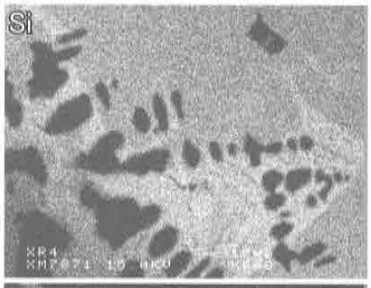
NAS-3
椀形鍛冶滓片
①右上黒色部:被熱粘土、滓部:ウスタイト・マグネタイトとヘイシナイトを主な端成分とする固溶体・ファヤライト
②③滓部拡大

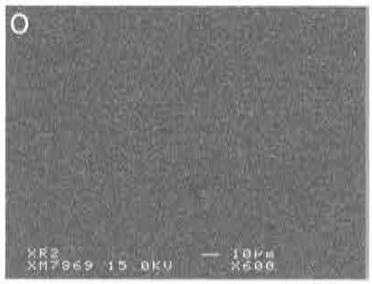


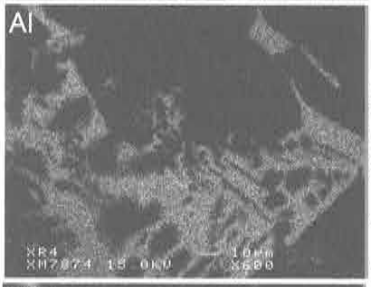










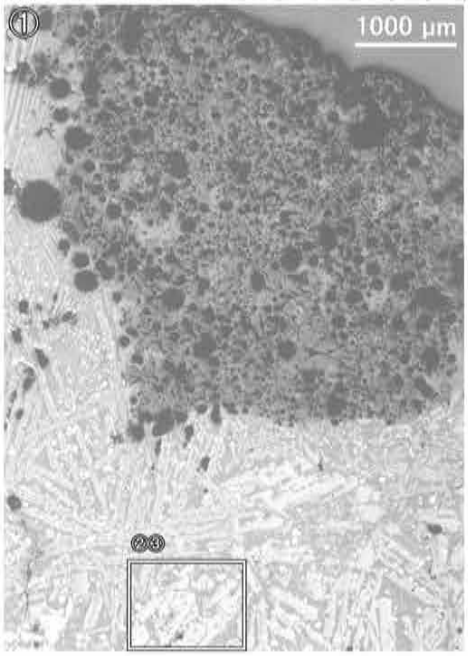


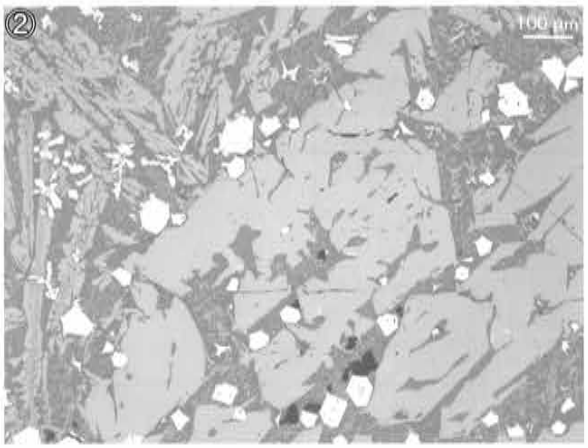
定量分析値

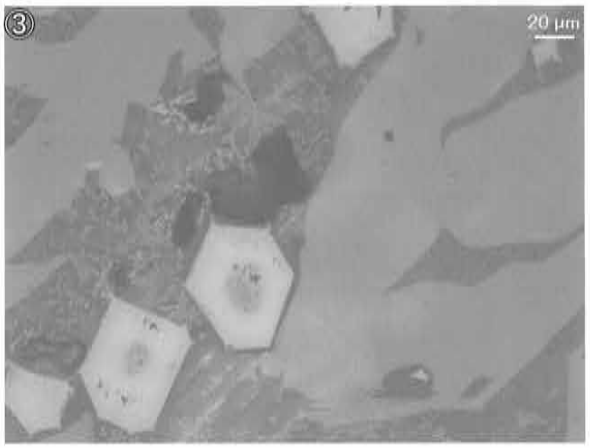
Element	12	13	14	15	16	17
Na_2O	–	–	–	0.032	–	3.437
MgO	0.076	–	–	1.404	1.284	0.009
Al_2O_3	24.567	11.612	0.382	0.100	0.267	22.153
SiO_2	0.382	0.665	0.618	31.129	33.103	47.316
$_2O_5$	–	0.011	0.014	0.026	0.022	0.462
S	0.016	–	0.006	0.013	0.004	0.027
$_2O$	0.022	0.003	0.004	–	0.005	6.550
CaO	–	–	–	0.081	0.095	7.397
TiO_2	2.370	3.495	0.279	–	0.015	0.242
Cr_2O_3	0.184	0.141	0.039	0.017	0.013	–
MnO	–	0.014	0.018	0.029	0.059	0.012
FeO	70.177	79.777	94.843	68.931	62.908	14.498
As_2O_5	–	0.008	0.036	0.008	0.043	–
$_2O_3$	0.197	0.094	0.018	0.022	0.007	–
Total	97.991	95.820	96.257	101.792	97.825	102.103

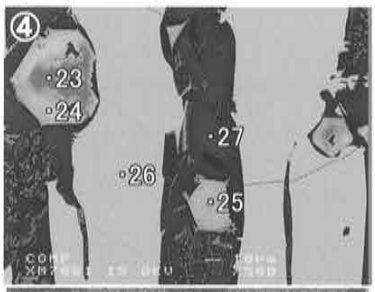
図版 7　椀形鍛冶滓の顕微鏡組織・EPMA調査結果（NAS-3）

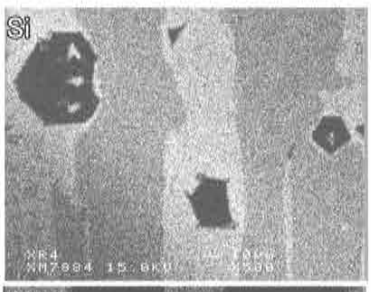
NAS-4
椀形鍛冶滓片
①右上暗色部:被熱粘土、滓部:ﾏｸﾞﾈﾀｲﾄ･ﾍｲｼﾅｲﾄ･ﾌｧﾔﾗｲﾄ
②③滓部拡大

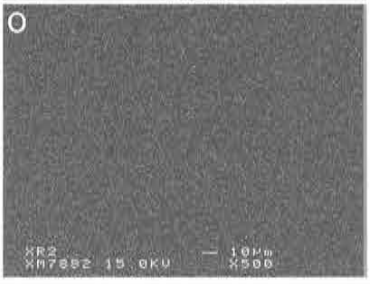










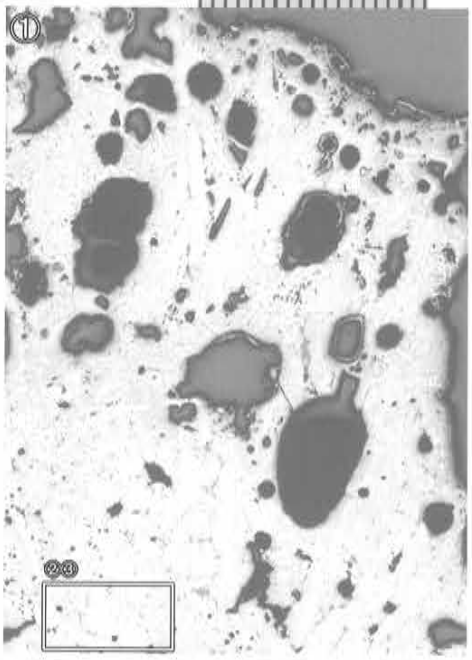


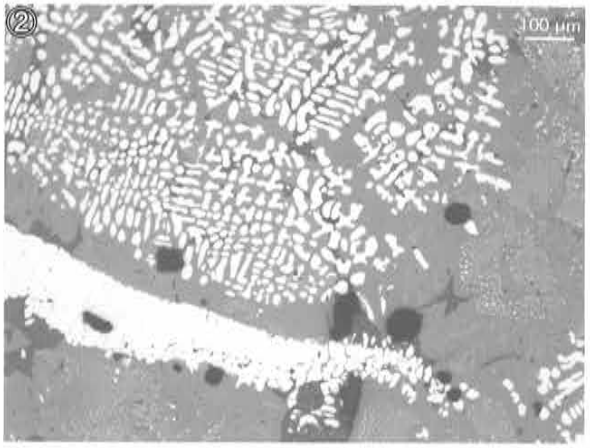
定量分析値

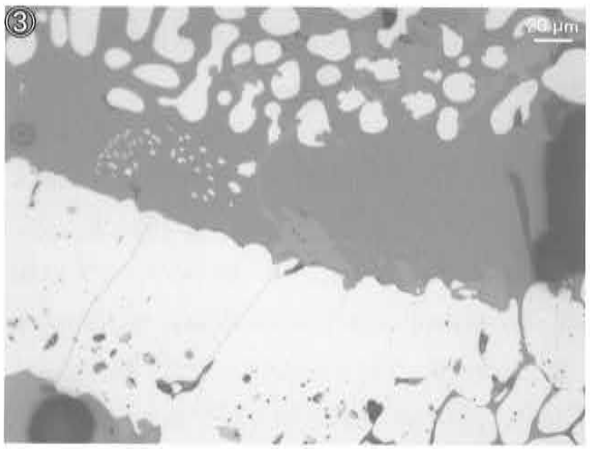
Element	23	24	25	26	27
Na_2O	0.046	–	–	0.027	0.554
MgO	0.151	0.077	0.070	0.600	–
Al_2O_3	48.016	24.772	27.512	0.185	17.231
SiO_2	0.231	0.590	0.526	30.384	52.037
P_2O_5	–	0.002	–	0.207	3.908
S	–	0.007	0.010	0.007	0.071
K_2O	0.005	0.005	–	–	2.894
CaO	–	–	–	0.036	3.079
TiO_2	1.031	2.654	2.525	–	0.539
Cr_2O_3	0.218	0.081	–	0.026	–
MnO	0.066	0.014	0.102	0.252	0.035
FeO	51.479	69.209	66.617	68.905	21.591
As_2O_5	–	0.099	0.024	0.059	–
V_2O_3	0.292	0.113	0.065	–	–
Total	101.535	97.623	97.451	100.688	101.939

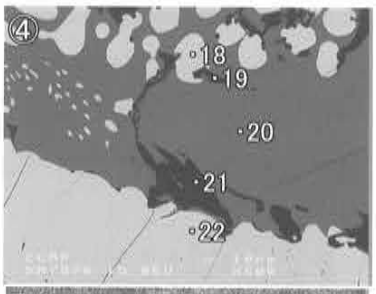
図版 8　椀形鍛冶滓の顕微鏡組織・EPMA調査結果（NAS-4）

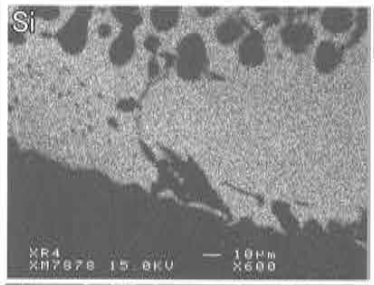
NAS-5
鍛冶滓破片
①～③ウスタイト（微細ヘイシナイト）・ファヤライト

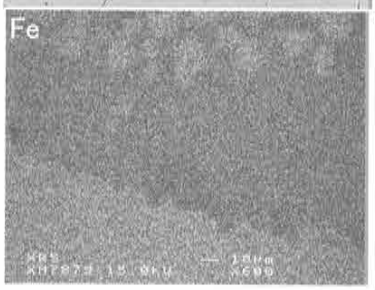


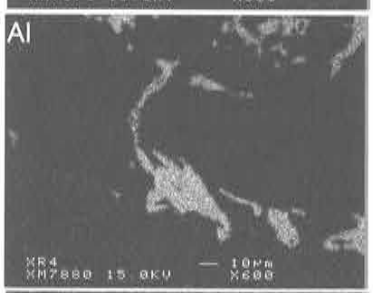


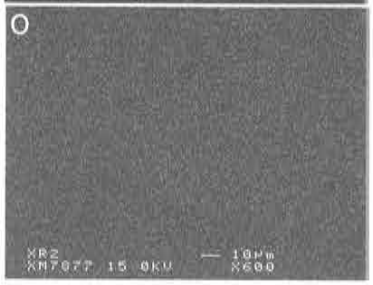












定量分析値

Element	18	19	20	21	22
Na_2O	–	0.024	–	–	0.062
MgO	0.067	0.051	0.375	0.033	0.023
Al_2O_3	0.667	45.169	0.153	44.516	0.823
SiO_2	0.461	0.301	31.319	0.661	0.131
P_2O_5	–	0.002	0.090	0.007	0.019
S	0.015	–	–	–	–
K_2O	–	0.011	–	–	–
CaO	–	–	0.180	–	–
TiO_2	0.444	0.562	0.016	0.998	0.530
Cr_2O_3	0.012	0.143	–	0.013	–
MnO	0.074	0.018	0.099	–	0.025
FeO	96.668	55.293	70.594	54.870	97.154
As_2O_5	0.089	–	–	0.087	–
V_2O_3	0.020	0.001	0.030	0.077	0.008
Total	98.517	101.575	102.856	101.262	98.775

図版 9　鍛冶滓破片の顕微鏡組織・EPMA調査結果（NAS-5）

第６章　総括

本調査は、県道20号線（泡瀬胡屋線）拡幅工事に伴う緊急発掘調査で、2008（平成20）年7月9日から2009（平成21）年2月2日の約6カ月間で行なわれた。

仲宗根遺跡は、石灰岩段丘の縁辺部、標高約110m、東側に中城湾を望む高台に位置している。出土遺物から先史時代（縄文時代後期・晩期、古墳～平安並行時代）・グスク時代にまたがる遺跡である。仲宗根遺跡と名称を変更したものの、大きくはこれまで周知の仲宗根貝塚と同一の遺跡である。

遺構については、グスク時代のものが中心に見つかっている。ピットは多数検出され、1A区では建物跡と考えられるプランを確認している。また隅丸長方形で同規模の土坑が3基（土坑1・5・6）見つかっている。土坑1・5の炭化物で放射性炭素年代測定を行なった結果、600±30BP、590±30BPという近似値の結果が出ており、これらの遺構は14～15世紀初頭の遺構であることが確認された。詳細は不明だが、形状や時期が類似しているため、同様の性格の遺構の可能性が考えられる。

落ち込みは多数確認されている。落ち込み1・8は縄文時代に形成された可能性が考えられる。落ち込み3・5・7は規模が大きく、2・3区にわたる。これらの落ち込みのもっとも古い堆積はグスク時代より遡る可能性がある（Ⅳ層）。落ち込みについては、宮城氏からは自然とは考えにくいとの所見をいただいた。しかし、調査中は地下水に関係するような痕跡を多数見つけており、一概に人工とも言い難い状況であり、その性格は不明である。

先史時代の遺物については、縄文時代後期・晩期を中心に、古墳～平安並行時代の可能性のある遺物も出土している。縄文時代後期・晩期、古墳～平安並行時代のものが出土している。摩耗が激しいものが多く、2次的な堆積と考えられる。

今回の調査ではグスク時代の遺物がもっとも多く出土しており、14，15世紀を中心に13～16世紀にかけての遺物と考えられるものが出土している。過去の仲宗根貝塚の調査で報告のない、染付、タイ産半練土器、翡翠釉、高麗青磁等も出土しており、長期に渡り多様な品物を使用して、人々がこの一帯で生活していたことがうかがえる。また、水洗による遺物採集を行なったことにより、玉製品が242点と多数出土しており、1点は水晶（石英）製と判明している。Ⅲabc層間の時代差は遺物からははっきりしなかったが、Ⅲd層については、陶磁器類が減少し土器が中心に出土する傾向が見られた。

その他に鉄滓も出土しており、理化学分析の報告では、砂鉄起源の小鍛冶の際のものであり、分析したもののうち1点には銀の含有が確認されている。通常は鉄滓には含まれない成分であり、原料への混入か、鍛錬時の混入等が考えられる。鉄鍛冶といわゆる金細工（カンジェーク）との関係性を考えさせられる分析結果であった。炭化種子はフローテーションにより採集している。種子同定の結果、コムギを主体としてイネ・アワ・オオムギ等が確認されている。

今回の調査では、調査区全体的は撹乱を受けており、地形的にやや低い部分や落ち込みに包含層が残存している状況であった。落ち込みについては、その性格は不明だが、少なくともグスク時代には、大きな窪地があったことは確かなようである。その近くでは土坑や建物跡、溝状遺構やピットを確認しており、落ち込み周辺で人々の生活が行なわれていたと考えられる。また鉄滓の出土により、近隣で鍛冶が行なわれていたこともうかがえる。

グスク時代以降、近世になると、調査地北側は御嶽（仲宗根ウガン）として文献に記述が見られようになる。今回調査をおこなった仲宗根遺跡と、近世から現在に至るこの御嶽とが、どのようなつながりや関係性があるのか、今後検討していく必要がある。

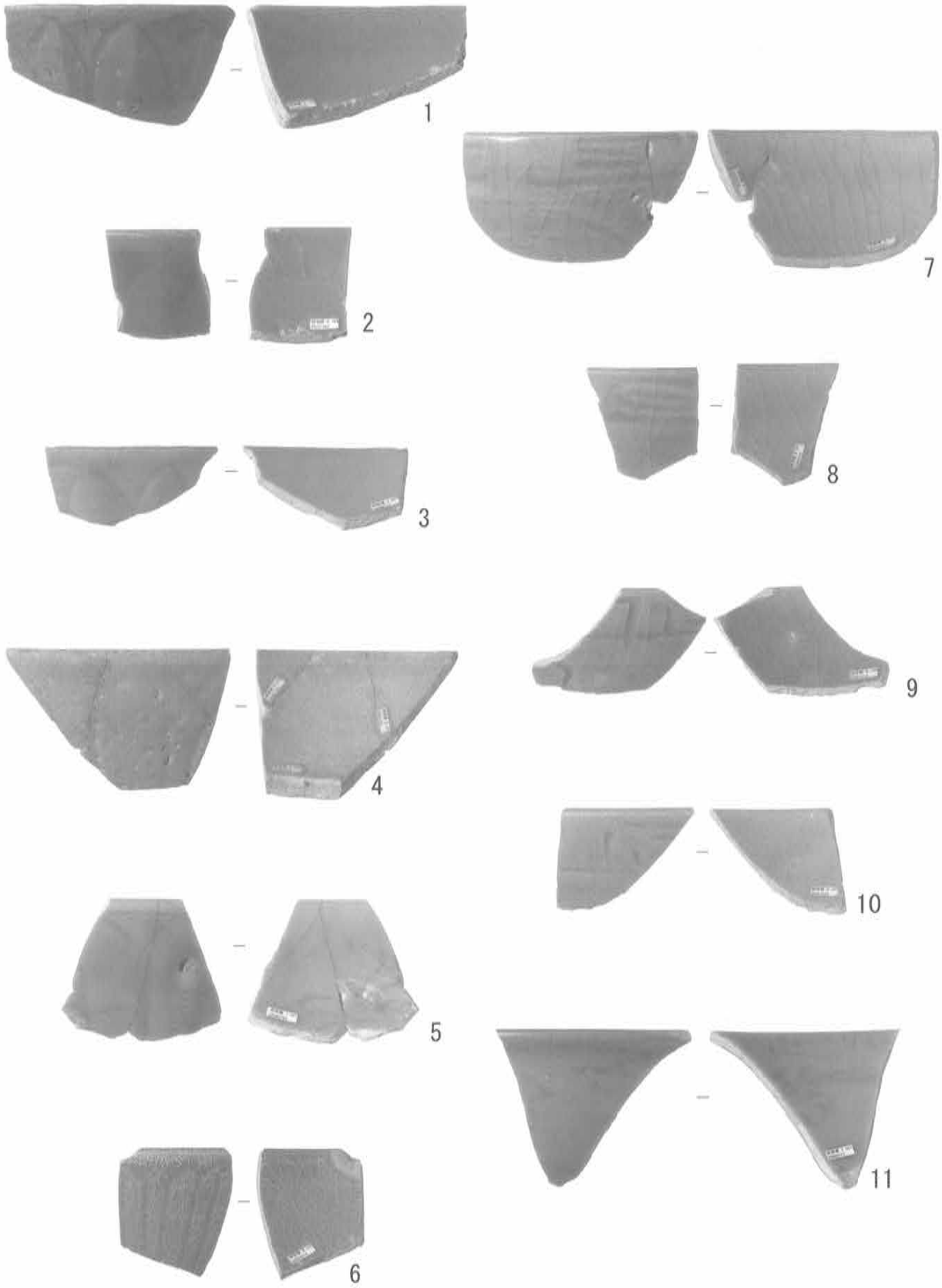
平成22年度は今回の調査区2・3区の北側隣接地の調査を行なっている。今回の落ち込みが続く地域であり、新たな成果が期待される。

最後に本遺跡の発掘調査および報告書作成に関わった方々に深く感謝の意を表したい。

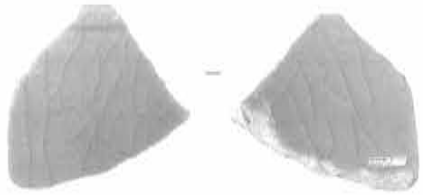
参考文献

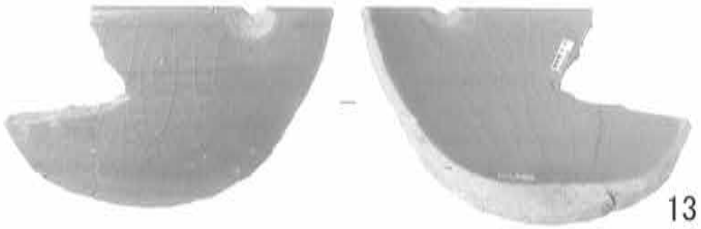
・友寄英一郎、嵩元政秀　「フェンサ城貝塚調査概報」　（琉球大学文理学部　1969　『琉球大学文理学部紀要社会篇　第13号』）
・横田賢次郎、森田勉　「大宰府出土の輸入中国陶磁器について」　（九州歴史資料館　1978　『九州歴史資料館研究論集4』）
・沖縄市教育委員会　1979　沖縄市文化財調査報告書第1集　『室川貝塚　範囲確認調査報告書』
・沖縄県教育委員会　1980　沖縄県文化財調査報告書第33集　『仲宗根貝塚　第一・二次発掘調査概報』
・今帰仁村教育委員会　1983　今帰仁村文化財調査報告第9集　『今帰仁城跡発掘調査報告Ⅰ』
・沖縄県教育委員会　1987　沖縄県文化財調査報告書第84集　『石川市古我知原遺跡－沖縄自動車道（石川～那覇間）建設工事に伴う緊急発掘調査報告書（6）－』
・伊波普猷、東恩納寬淳、横山重編　　風土記社　1988　『琉球國由来記』
・沖縄市教育委員会　1988　沖縄市文化財調査報告書第11集　『越来城－個人住宅建設に伴なう記録保存調査及び範囲確認調査報告書』
・玉城村教育委員会　1991　玉城村文化財調査報告書第1集　『糸数城跡－発掘調査報告書Ⅰ－』
・今帰仁村教育委員会　1991　今帰仁村文化財調査報告書第14集　『今帰仁城跡発掘調査報告Ⅱ』
・沖縄県　1992　『土地分類基本調査　沖縄本島中北部「金武」「沖縄市北部」　5万分の1』
・沖縄市教育委員会　1993　沖縄市文化財調査報告書第17集　『室川貝塚　総合庁舎建設に伴う範囲確認調査及び東地区発掘調査の報告』
・日本ペドロジー学会編　博友社　1997『土壌調査ハンドブック　改訂版』
・沖縄市教育委員会　1997　沖縄市文化財調査報告書第20集　『室川貝塚　沖縄市総合庁舎建設に伴う崖下地区記録保存発掘調査の報告書』
・谷一尚　同成社　1999　『ものが語る歴史シリーズ②　ガラスの考古学』
・沖縄県教育委員会　1999　沖縄県文化財調査報告書第136集　『湧田古窯跡（Ⅳ）』
・沖縄市教育委員会　2000　沖縄市文化財調査報告書第22集　『馬上原遺跡　室川貝塚崖上地区　沖縄市総合庁舎建設に伴う馬上原遺跡記録保存発掘調査の報告書』
・太宰府市教育委員会　2000　太宰府市の文化財第49集　『大宰府条坊跡ＸＶ－陶磁器分類編－』
・沖縄県埋蔵文化財センター　2001　沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第4集　『伊佐前原第一遺跡－宜野湾北中線（伊佐～普天間）道路改築事業に伴う緊急発掘調査報告書（Ⅲ）－』
・沖縄県立埋蔵文化財センター　2001　沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第3集　『首里城－下之御庭跡・用物座跡・瑞泉門跡・漏刻門跡・廣福門跡・木曳門跡発掘調査報告書－』
・沖縄市教育委員会　2002　沖縄市文化財調査報告書第28集　『沖縄市の遺跡－第2次分布調査報告書－』
・岸本竹美　「グスク時代及び近世出土の玉製品に関する考察」　（沖縄県立埋蔵文化財センター　2003　『紀要　沖縄埋文研究1』）
・糸満市教育委員会　2003　糸満市文化財調査報告書第19集　『大度貝塚ほか発掘調査報告』
・沖縄県教育委員会　2003　『沖縄県史　各論編　第二巻　考古』
・北谷町教育委員会　2003　北谷町文化財調査報告書第21集　『後兼久原遺跡－庁舎建設に係る文化財発掘調査報告書－』
・沖縄県立埋蔵文化財センター　2004　沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第22集　『後兼久原遺跡－米軍送油管移設に係る緊急発掘調査報告書－』
・首里王府編　原田禹雄訳注　榕樹書林　2005　『琉球国旧記』
・新垣力、瀬戸哲也　「沖縄における14～16世紀の中国産白磁の再整理」　（沖縄県立埋蔵文化財センター　2005　『紀要　沖縄埋文研究3』）
・伊仙町教育委員会　2005　伊仙町埋蔵文化財調査報告書（12）　『カムィヤキ古窯群Ⅳ　平成13年から平成16年度カムィヤキ古窯群発掘調査事業』
・沖縄県立埋蔵文化財センター　2006　沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第39集　『西長浜原遺跡－範囲確認調査報告書－』
・関根達人　「平泉文化と北方交易（1）北奥出土のガラス玉」　（岩手県教育委員会　2007　『平泉文化研究年報7』）
・宮城弘樹、具志堅亮　「中世並行期における南西諸島の在地土器の様相」　（廣友会　2007　『廣友会第3号』）
・松元美由紀、瀬戸哲也、上田圭一、岸本義彦　「喜友名前原第二遺跡柱穴覆土における土壌試料水洗の検討」　（パリノ・サーヴェイ株式会社　2007　『徳永重元博士献呈論集』）
・瀬戸哲也、仁王浩司、玉城靖、宮城弘樹、安座間充、松原哲志　「沖縄における貿易陶磁器研究」　（沖縄県立埋蔵文化財センター　2007　『紀要　沖縄埋文研究5』）
・作花済夫、伊藤節郎、幸塚広光、肥塚隆保、田部勢津久、平尾一之、由水常雄、和田正道編　朝倉書店　2007　『ガラスの百科事典』
・糸満市教育委員会　2007　糸満市文化財調査報告書第21集　『大里前原遺跡－県道7号線（奥武山米須線）改築工事に伴う緊急発掘調査－』
・浦添市教育委員会　2007　浦添市文化財調査研究報告書　『浦添ようどれⅢ　金属工房跡編－史跡浦添城跡復元整備事業に伴う発掘調査報告－』
・沖縄県立埋蔵文化財センター　2007　沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第46集　『渡地村跡－臨港道路那覇1号線整備に伴う緊急発掘調査報告－』
・沖縄市役所　2007　『沖縄市史　第4巻　自然・地理・考古編－自然編－』
・宜野湾市教育委員会　2007　宜野湾市文化財調査報告書第40集　『喜友名後原・勢頭原丘陵古墓群　喜友名前原第一古墓群　個人墓地造成等に係る埋蔵文化財緊急発掘調査報告書』
・中城教育委員会　2007　中城村の文化財第9集　『新垣グスク』
・松井章　京都大学学術出版会　2008　『動物考古学』
・うるま市教育委員会　2008　うるま市文化財調査報告書第5集　『南風原古島遺跡』
・沖縄市役所　2008　『沖縄市史　第4巻　自然・地理・考古編－地理・考古編－』
・宜野湾市教育委員会　2008　宜野湾市文化財調査報告書第41集　『基地内埋蔵文化財調査報告書Ⅳ　平成15～19年度基地内遺跡ほか発掘調査事業　－普天間飛行場基地内－神山原遺跡範囲確認調査　神山後原ウシナー闘牛場跡範囲確認調査　神山テラガマ洞穴遺跡範囲確認調査』
・沖縄県立埋蔵文化財センター　2009　沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第49集　『首里城－京の内跡発掘調査報告書（Ⅱ）－』
・沖縄県立埋蔵文化財センター　2010　沖縄県立埋蔵文化財センター調査報告書第54集　『首里城－御内原北地区発掘調査報告書（Ⅰ）－』
・沖縄市教育委員会　2010　沖縄市文化財調査報告書第37集　『沖縄市基地内文化財－基地内文化財調査および市内遺跡試掘調査報告－』
・北谷町教育委員会　2010　北谷町文化財調査報告書第32集　『北谷城－伊礼原遺跡ほか発掘調査事業－〈付編〉拾得遺物－伊礼原遺跡調査区内－』
・文化庁文化財部記念物課　2010　『発掘調査のてびき－整理・報告書編－』

遺　物　図　版

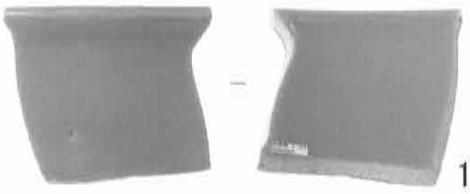


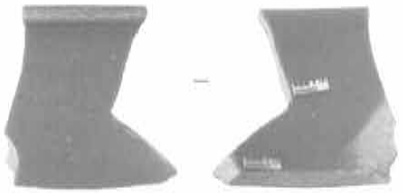
図版10　青磁①

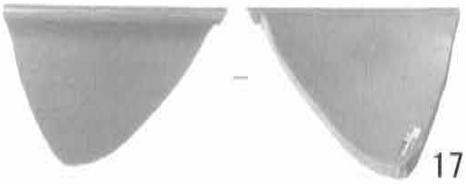

12

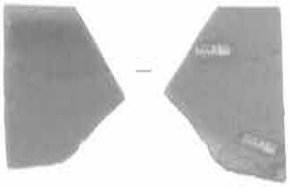

13

14


15


16

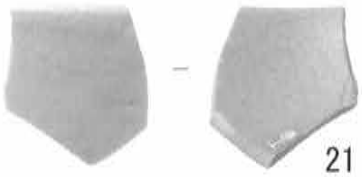

17

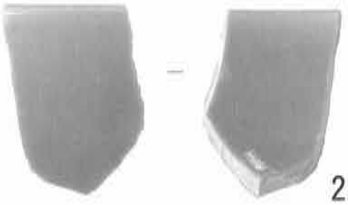

18

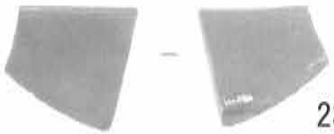
19

20

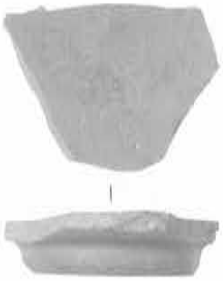
図版11　青磁②


21


22


23

25


26

24

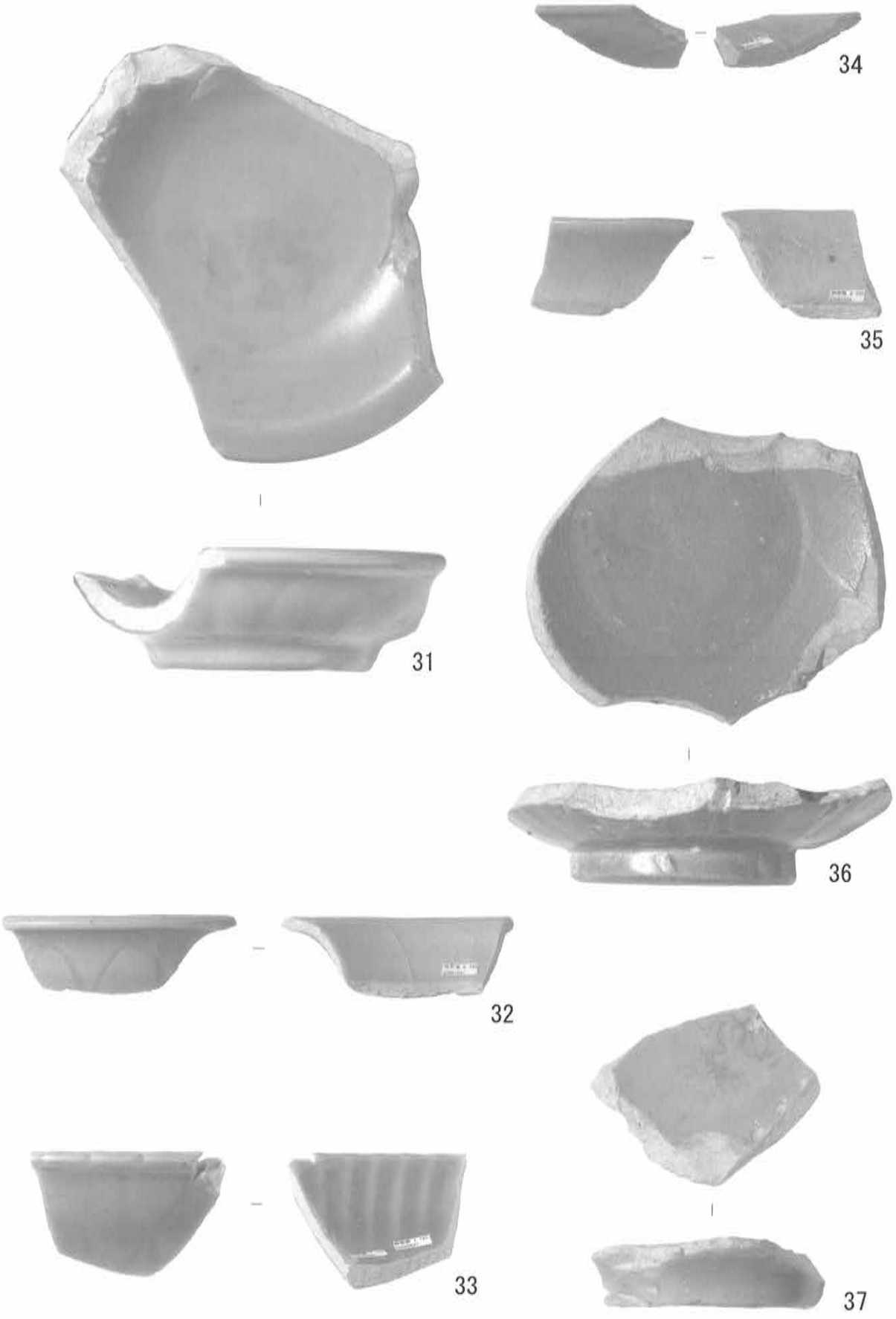
27

28

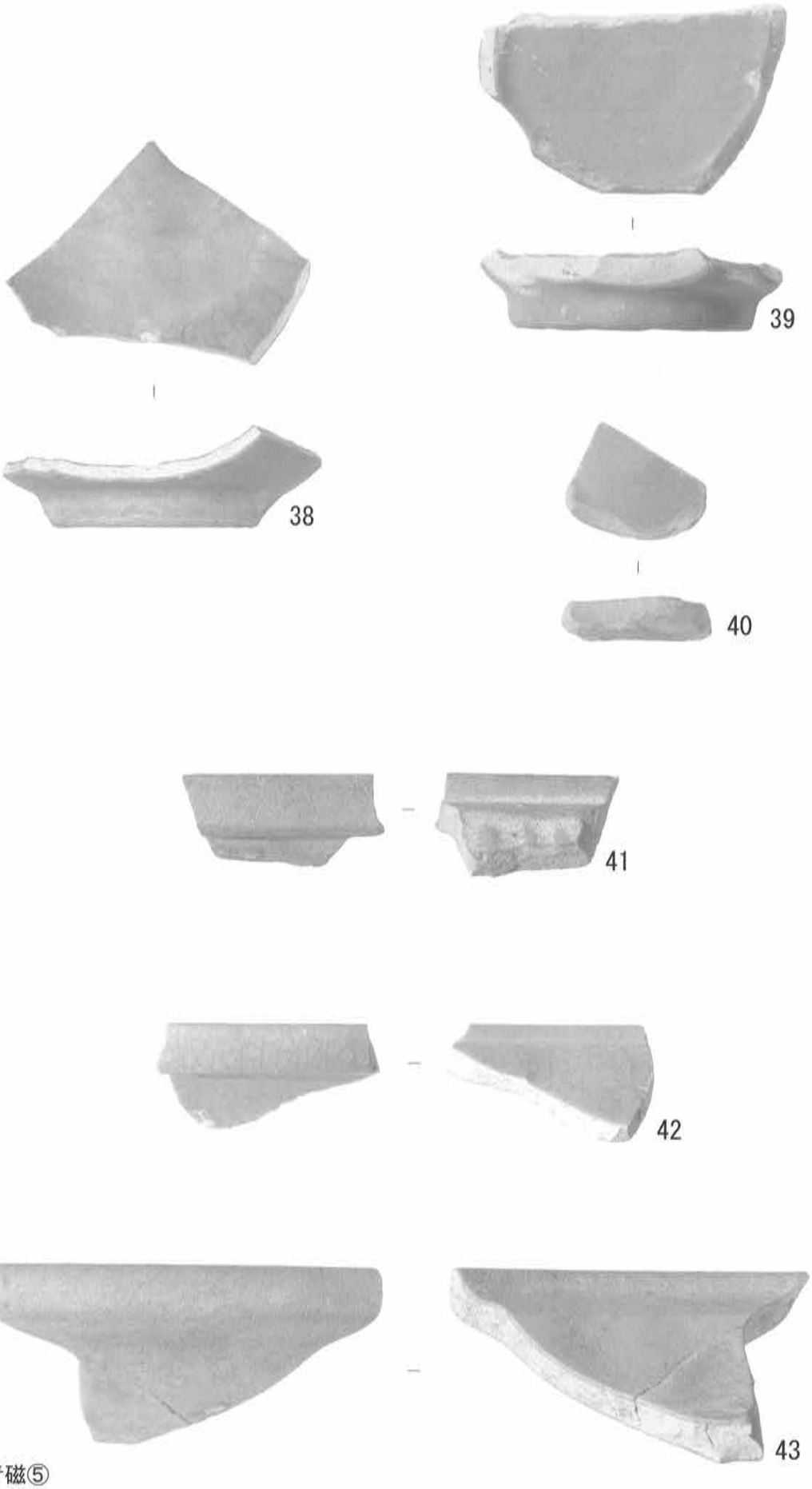
29

30

図版12　青磁③



図版13　青磁④



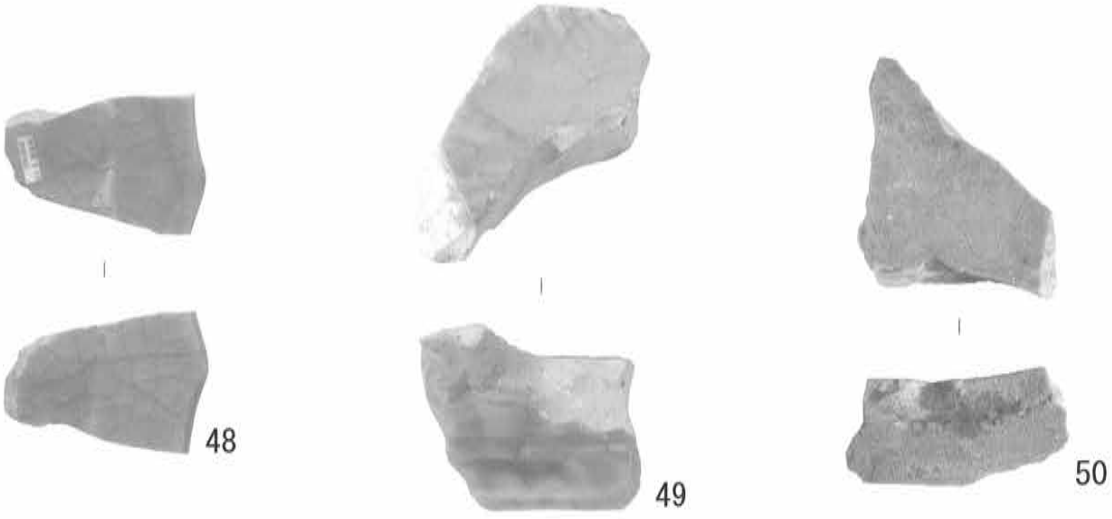
図版14　青磁⑤

44

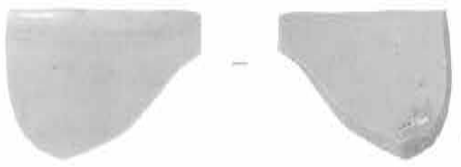
45

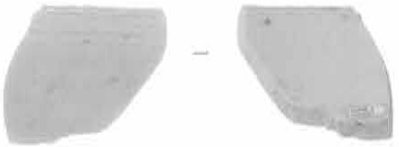
46

47


48 49 50

図版15　青磁⑥

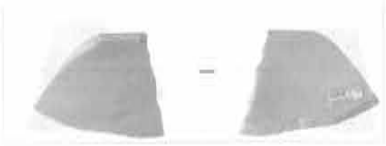

1


2

3

4

5

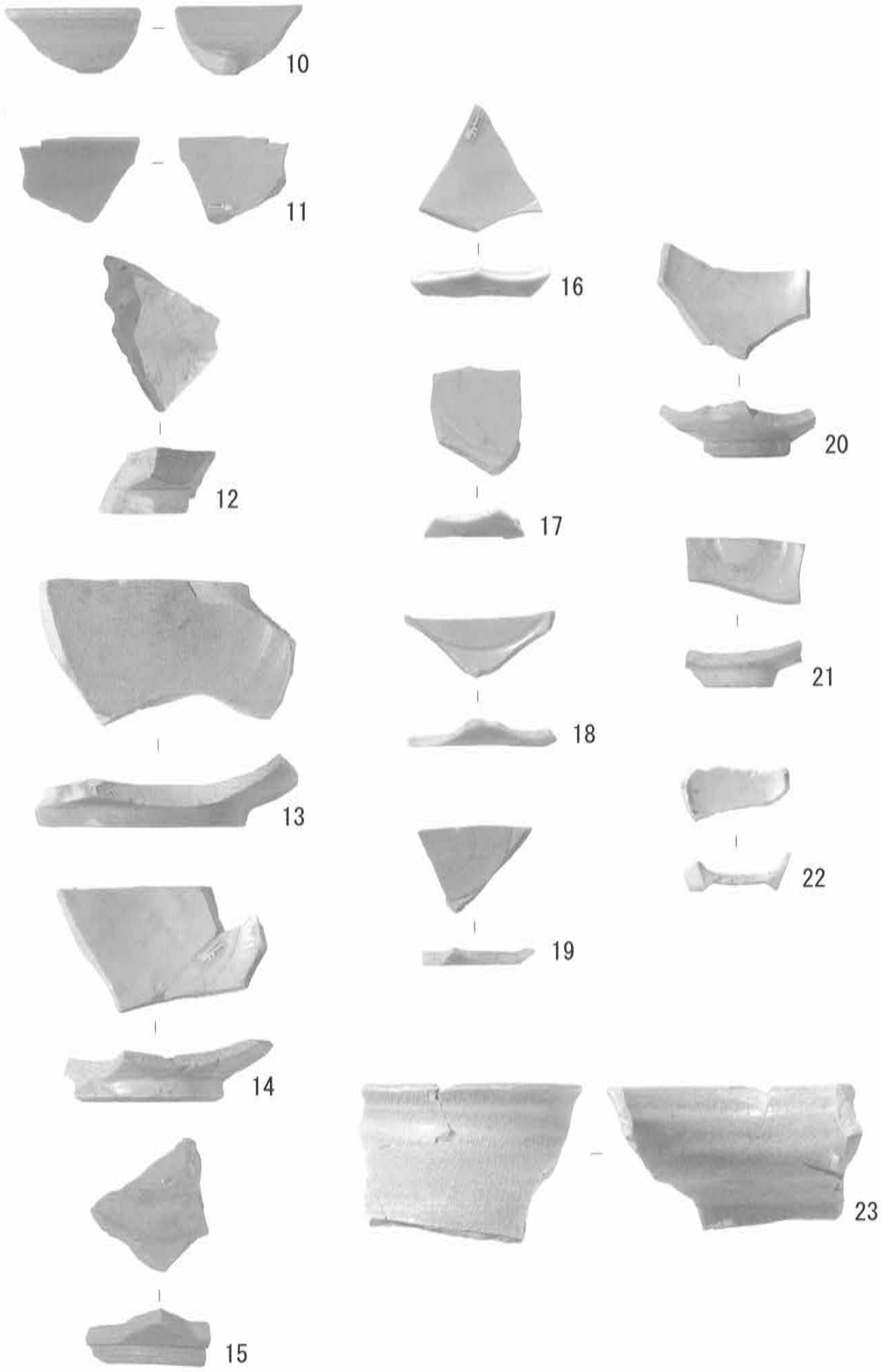

6

7

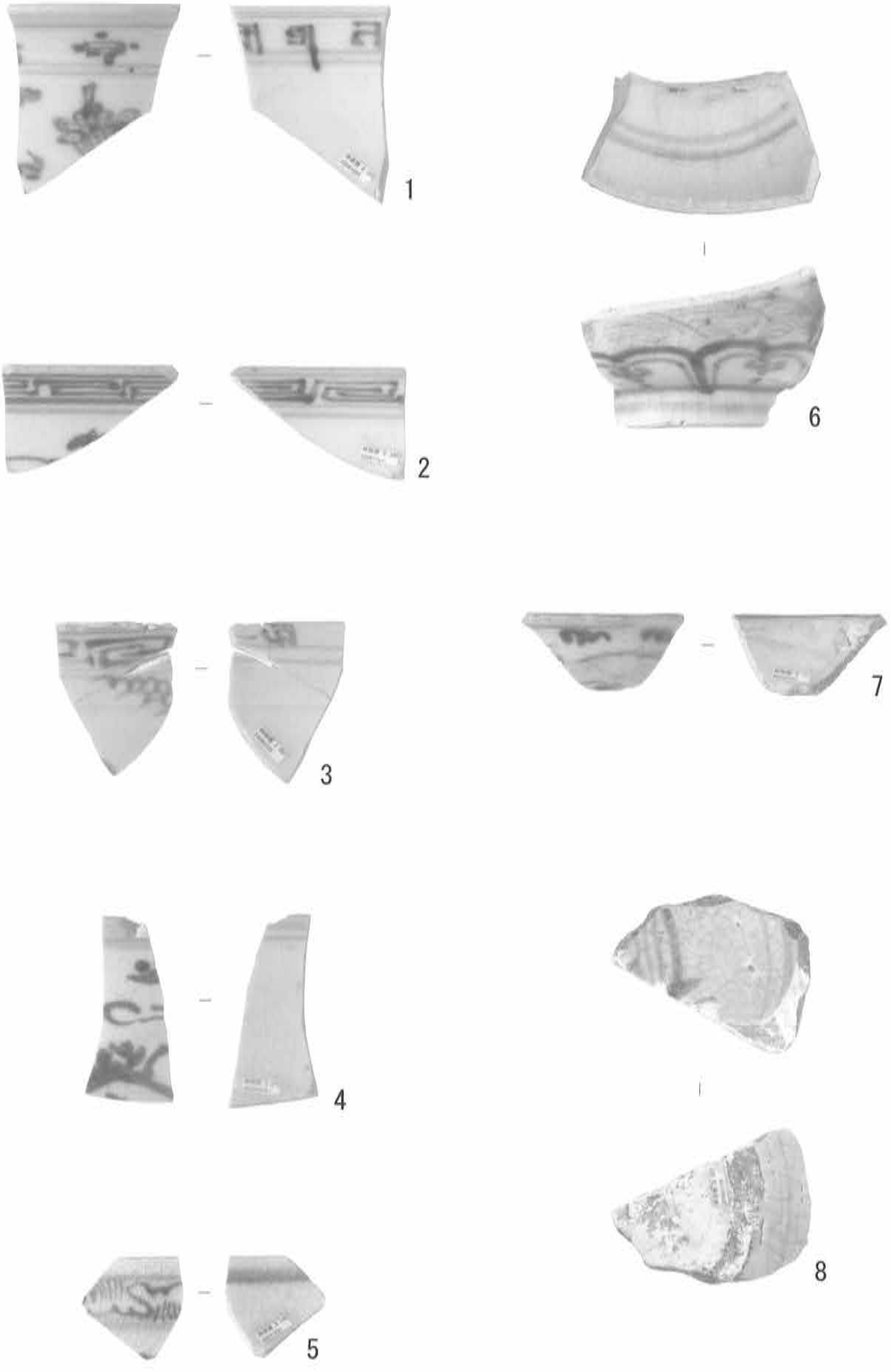
8

9

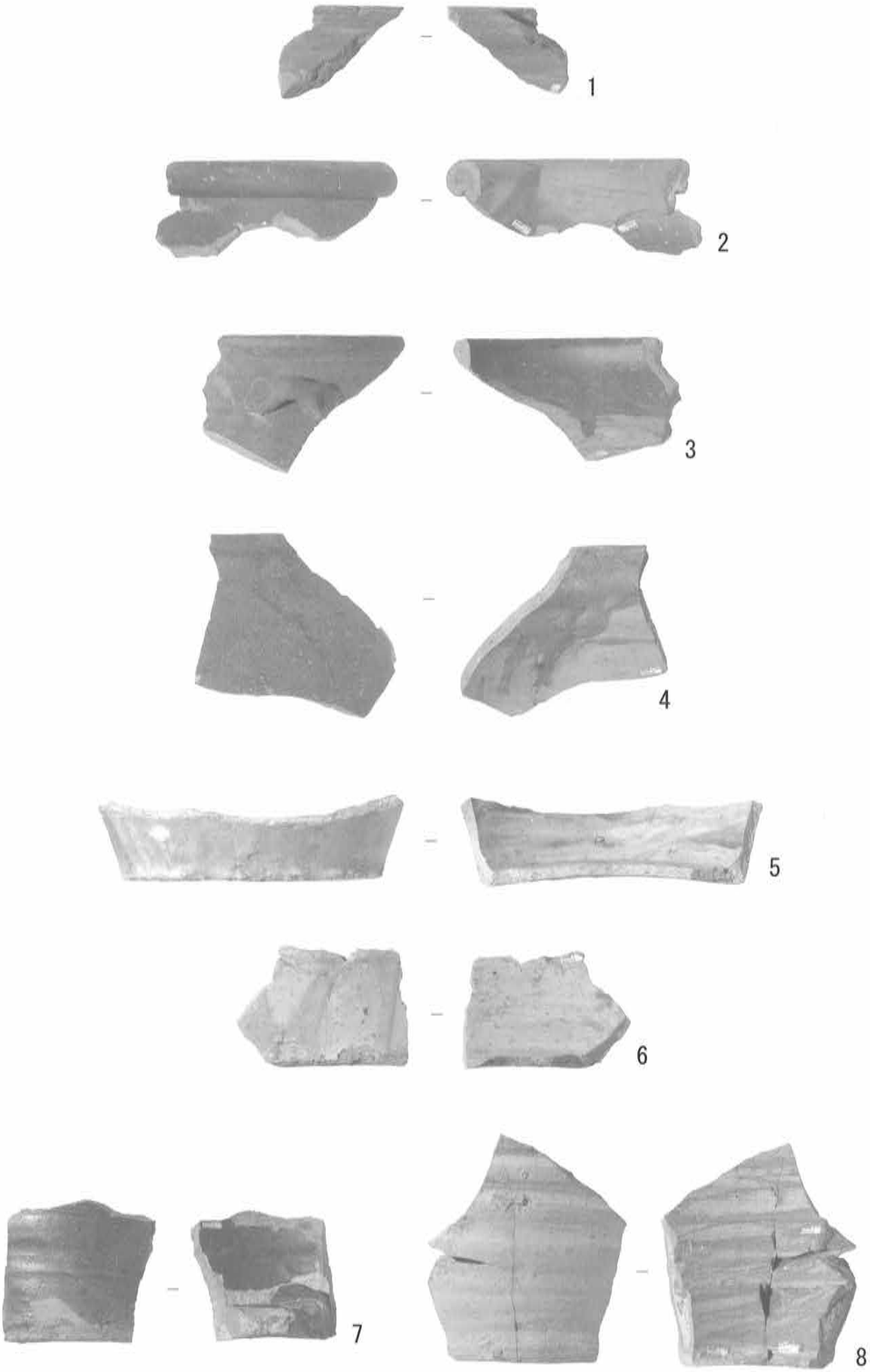
図版16　白磁①



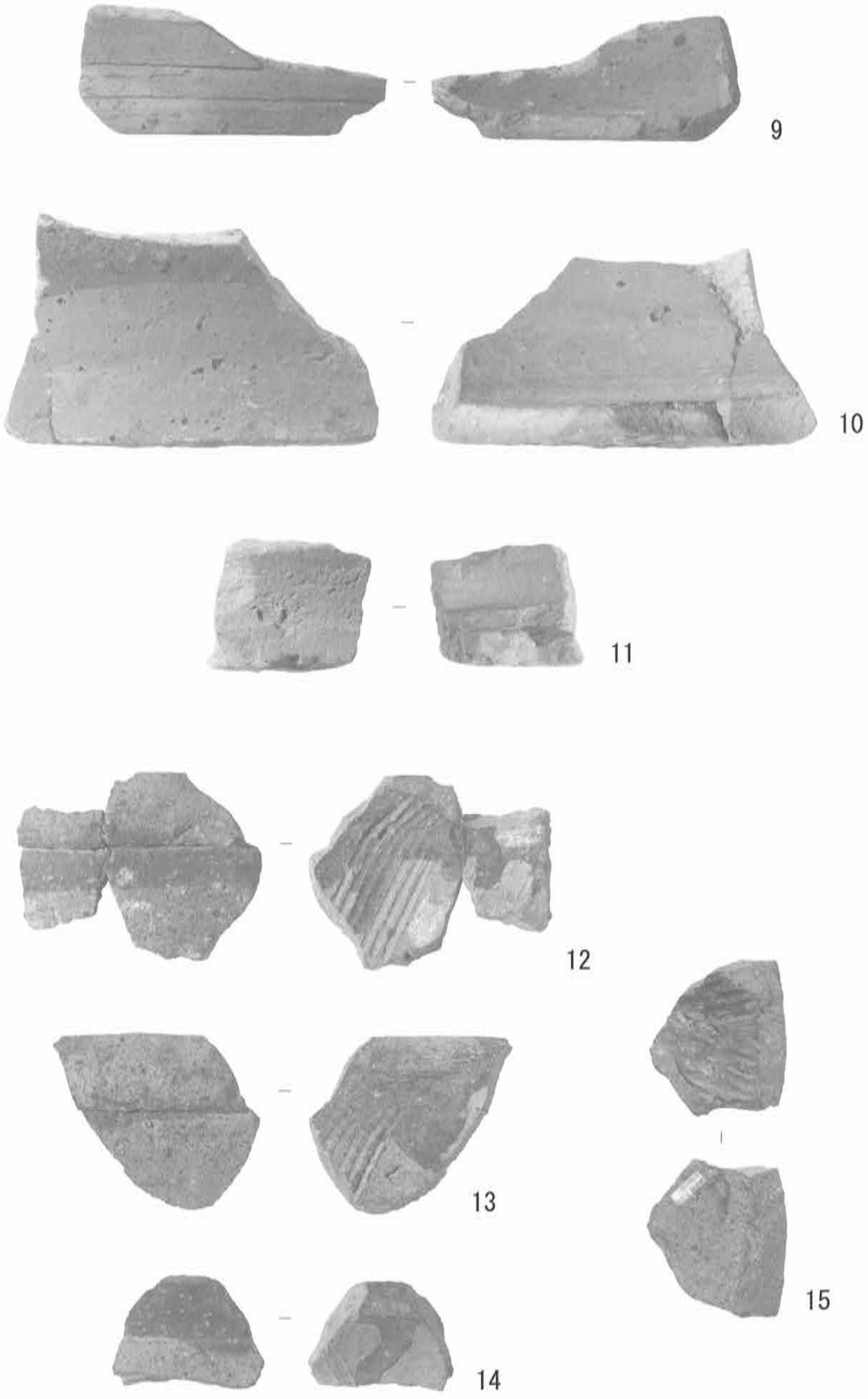
図版17　白磁②



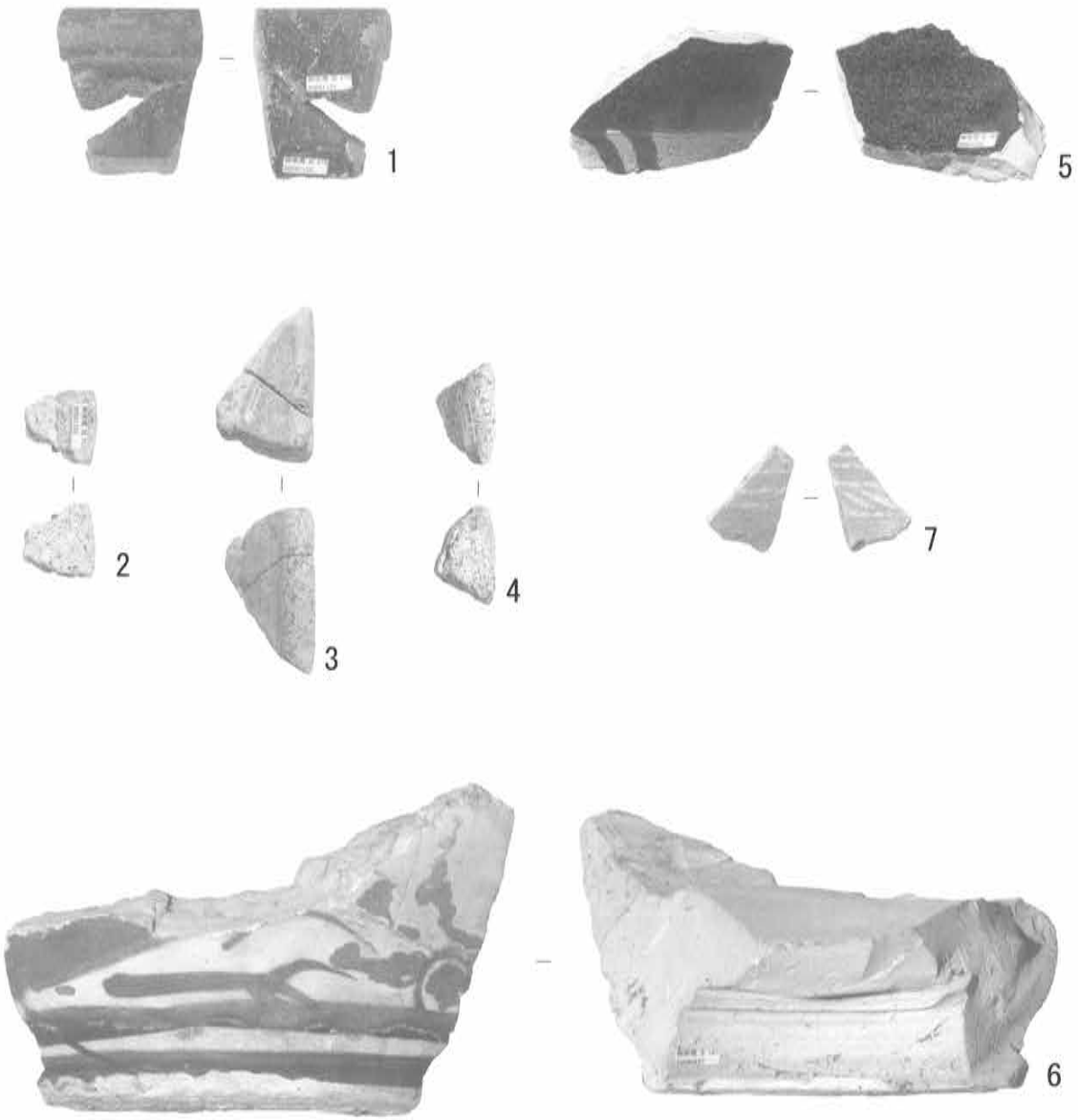
図版18　染付



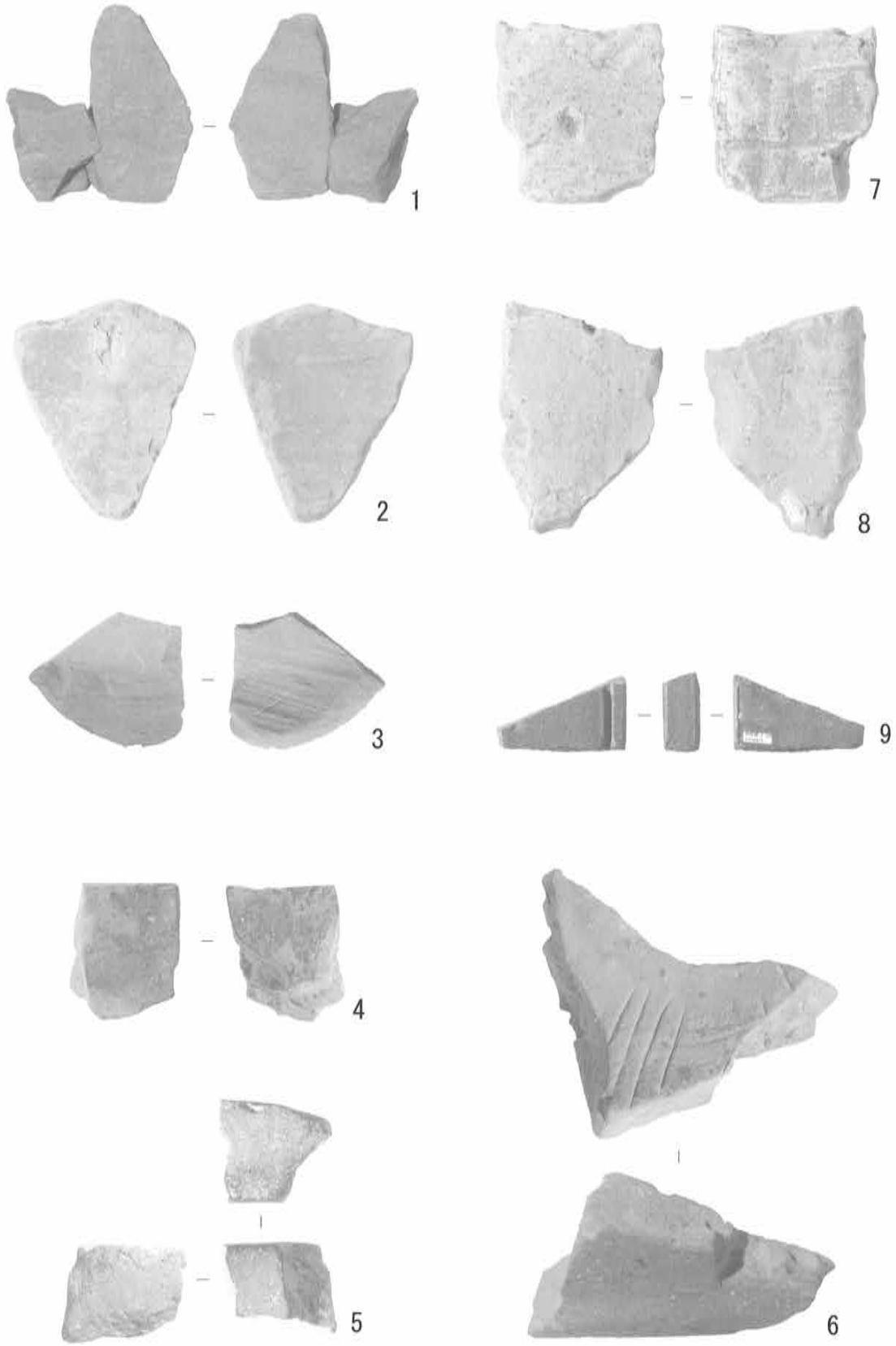
図版19　中国産褐釉陶器①



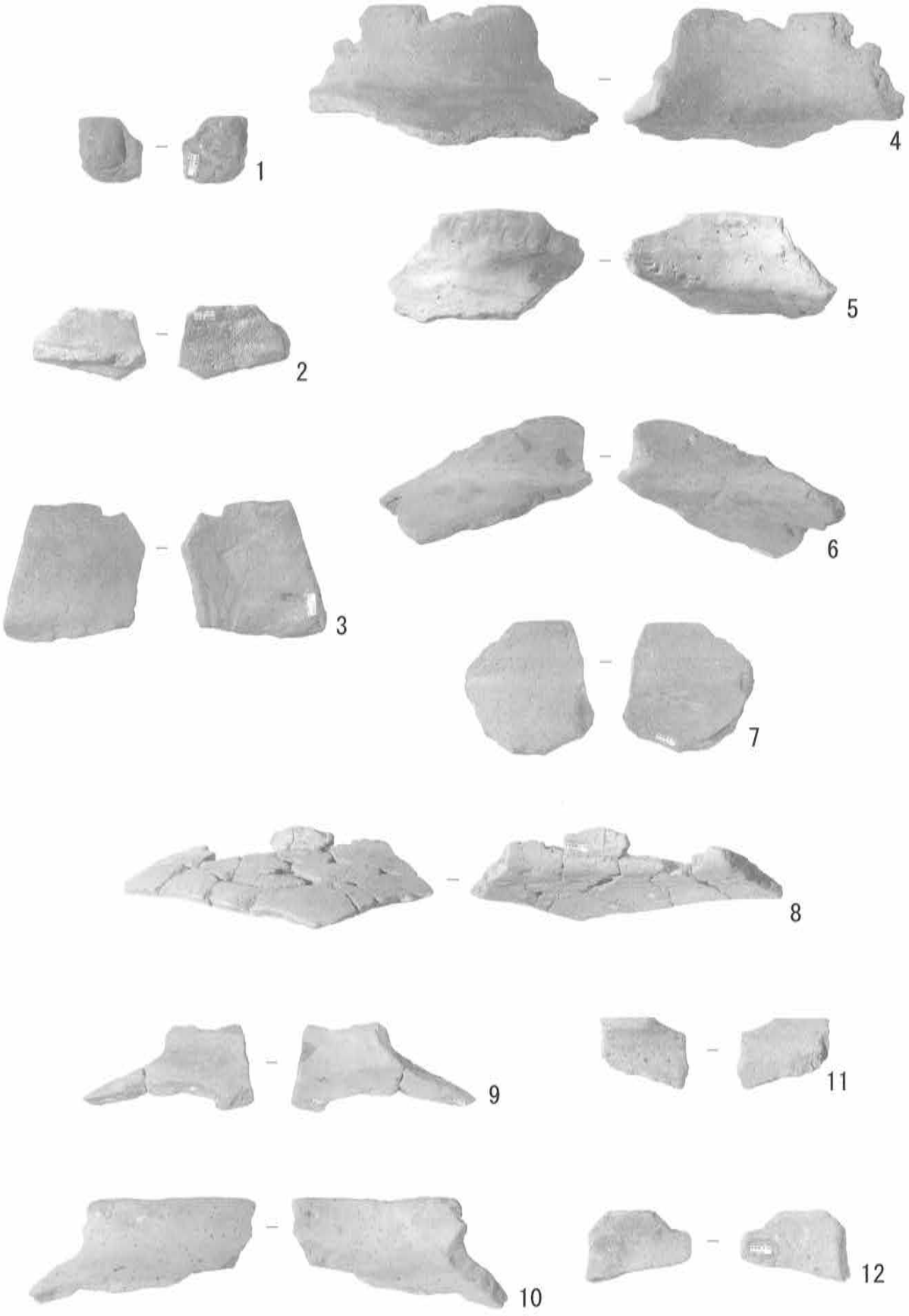
図版20　中国産褐釉陶器②



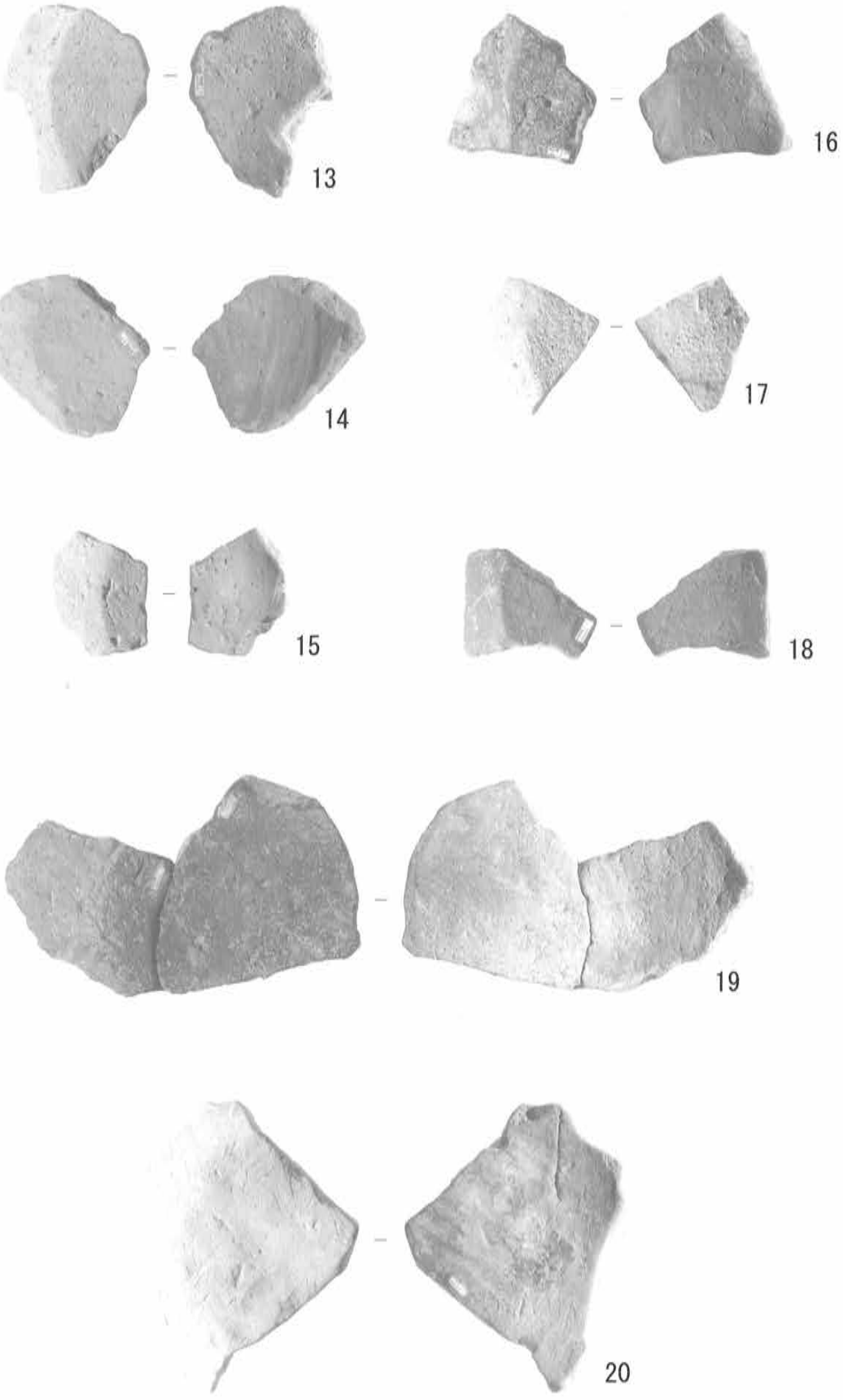
図版21　タイ産褐釉陶器、タイ産半練土器、黒釉陶器、翡翠釉、高麗青磁



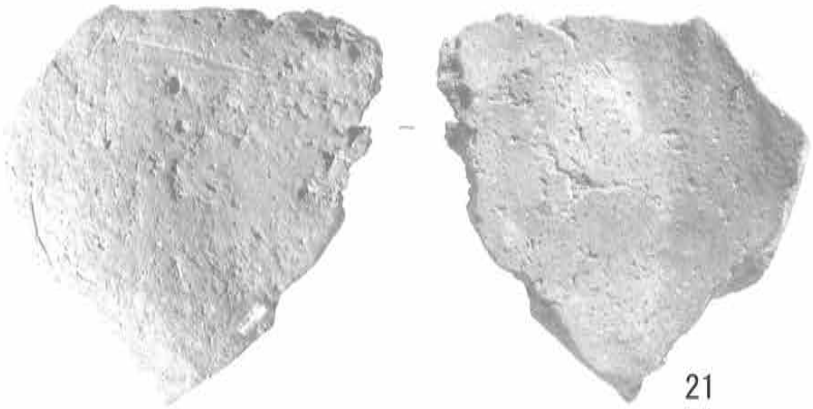
図版22　産地不明陶器、瓦質土器、瓦、硯

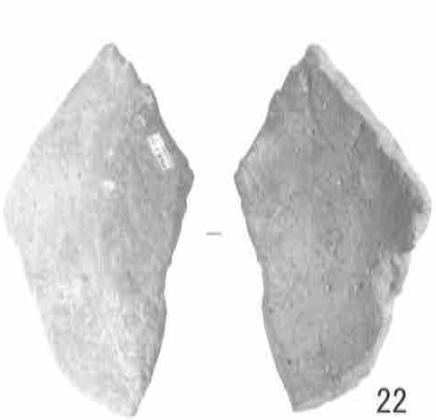


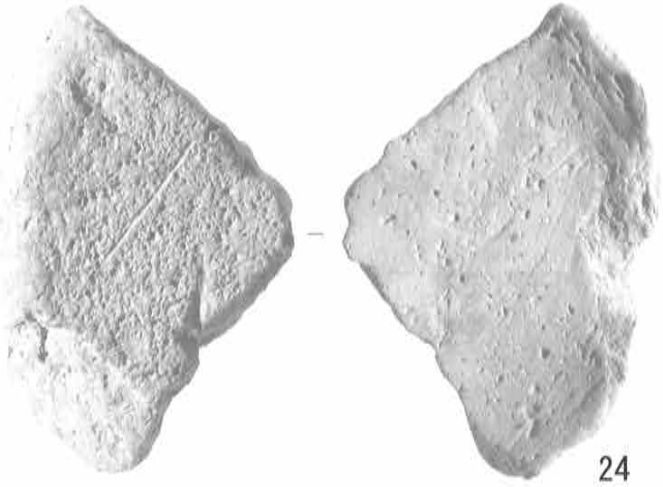
図版23　グスク土器①

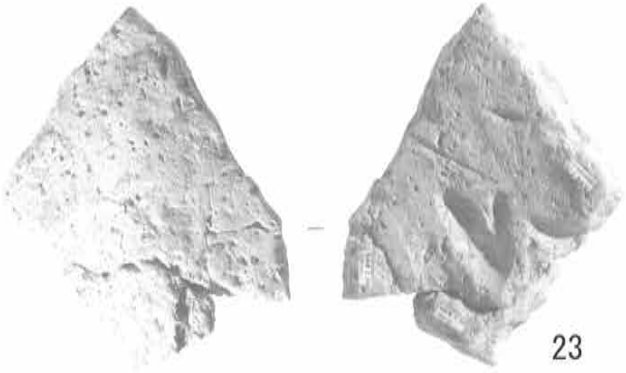


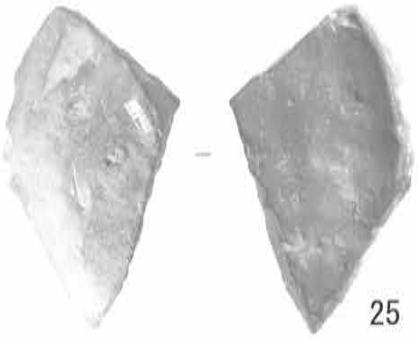
図版24　グスク土器②



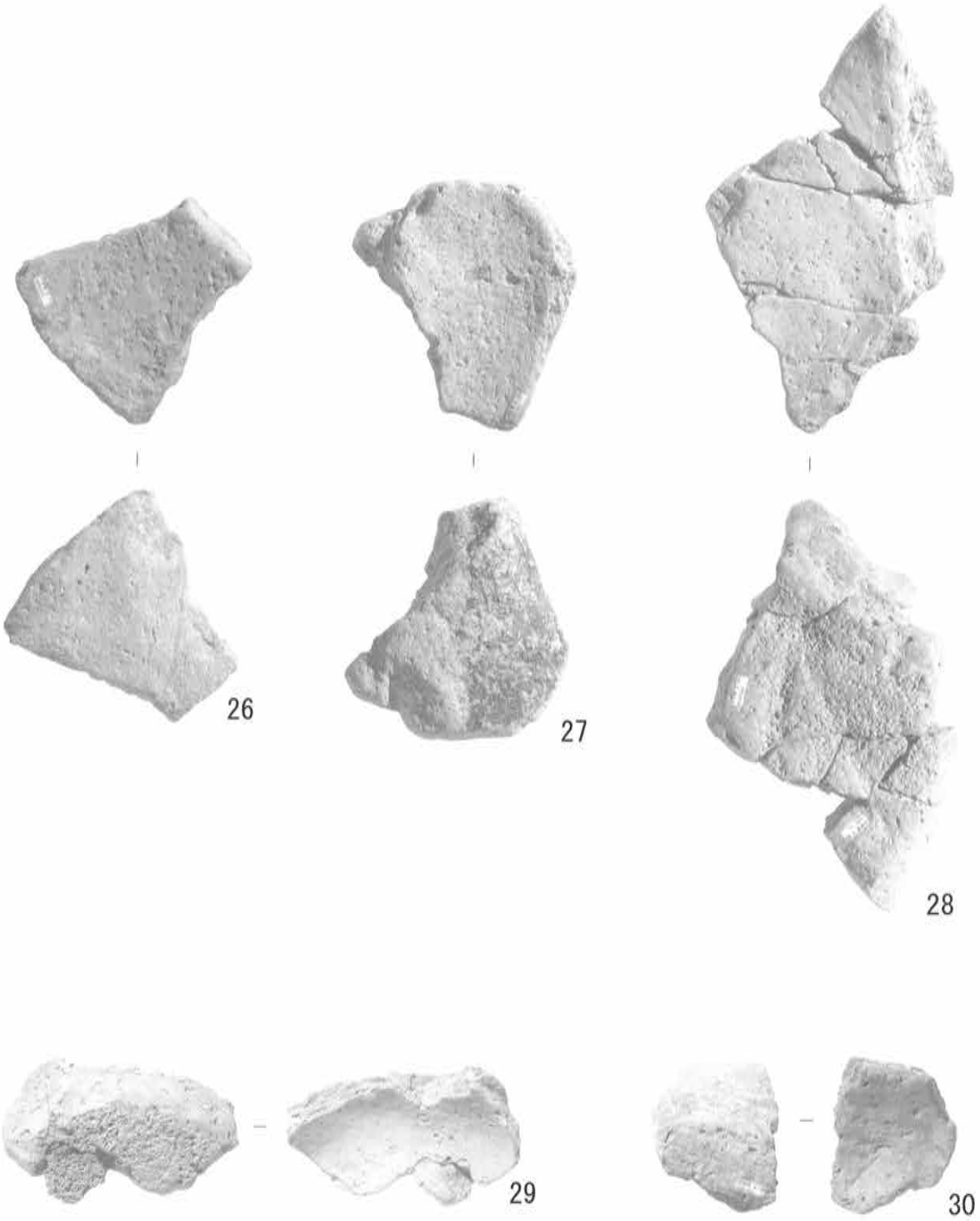




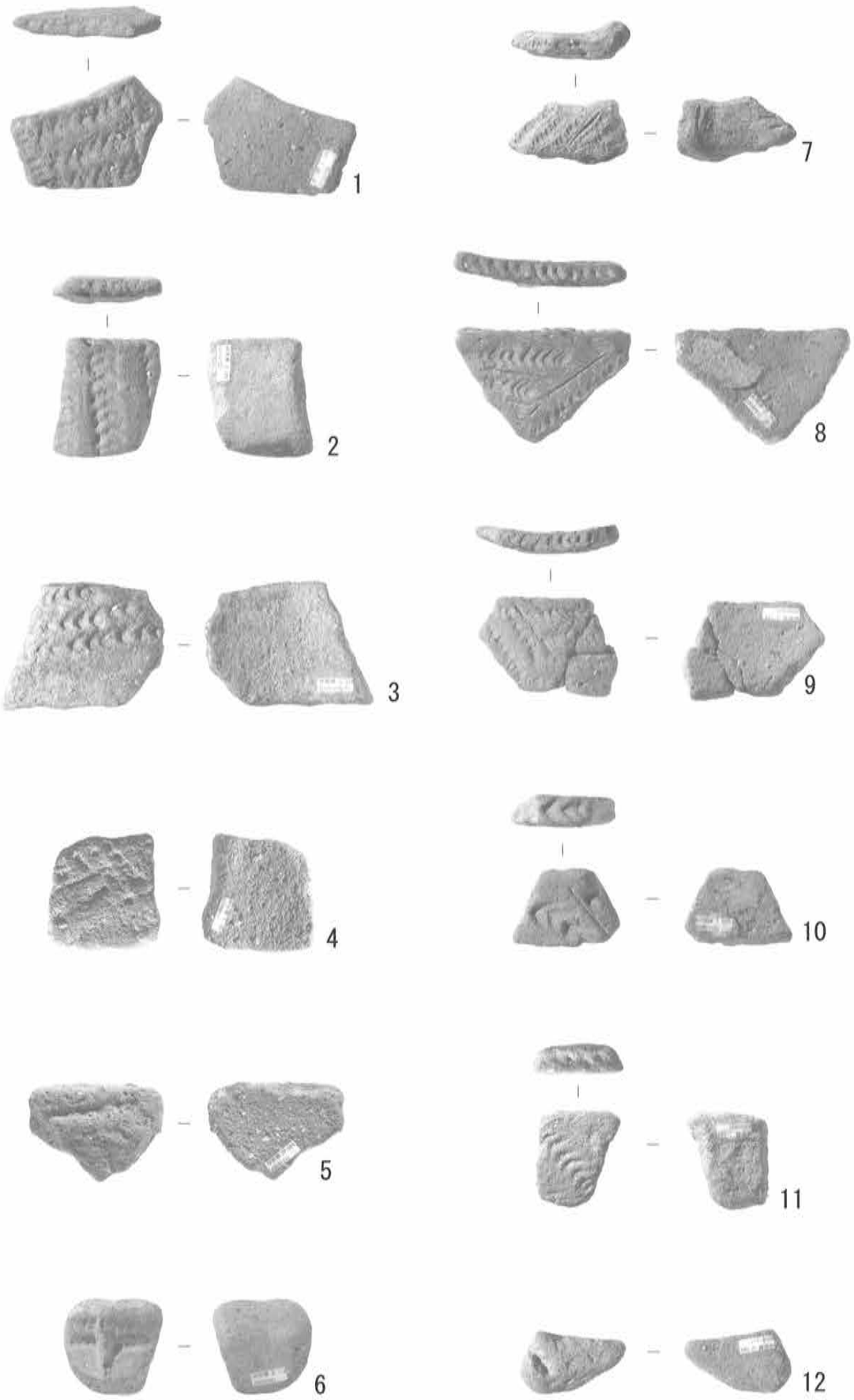




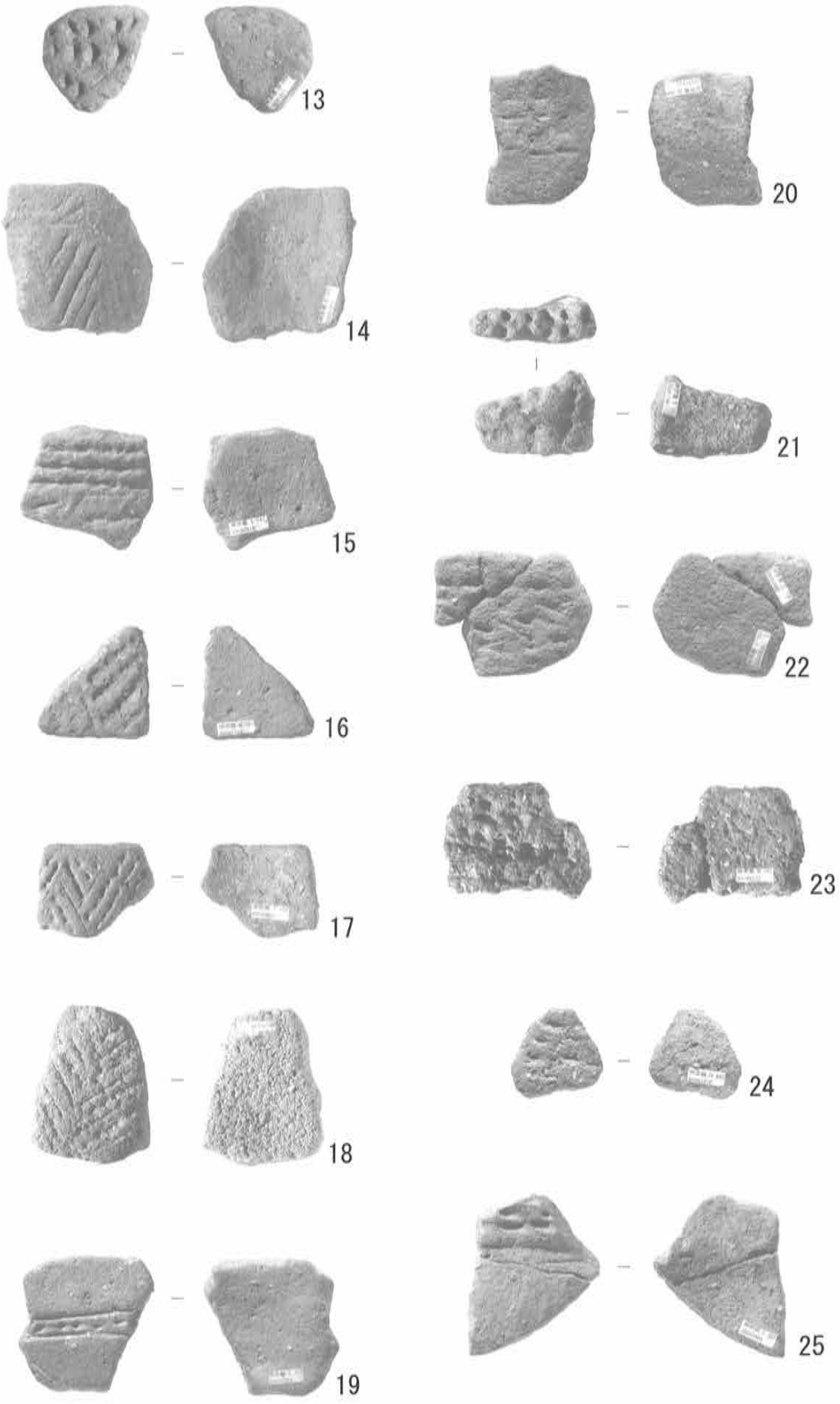
図版25　グスク土器③



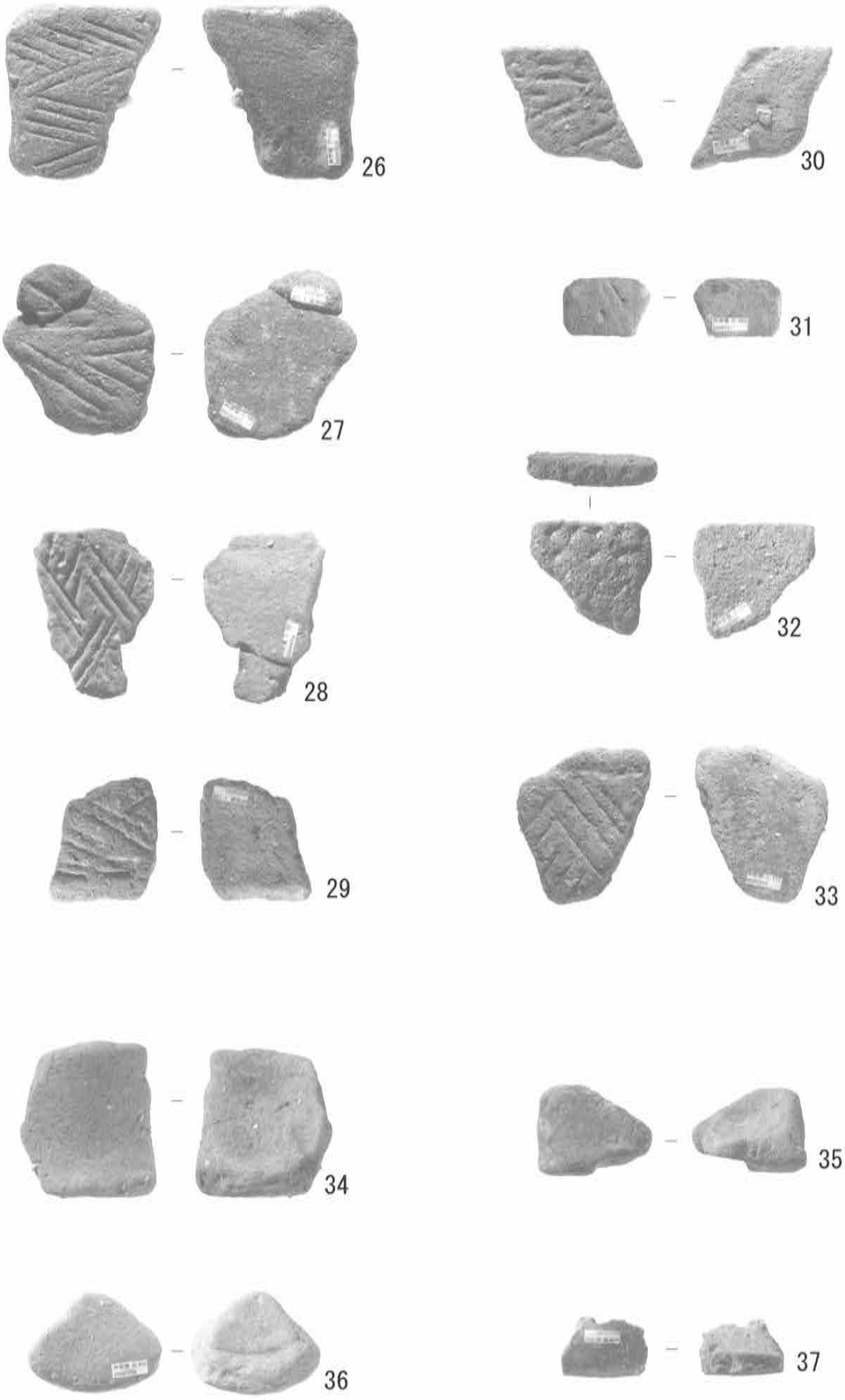
図版26　グスク土器④



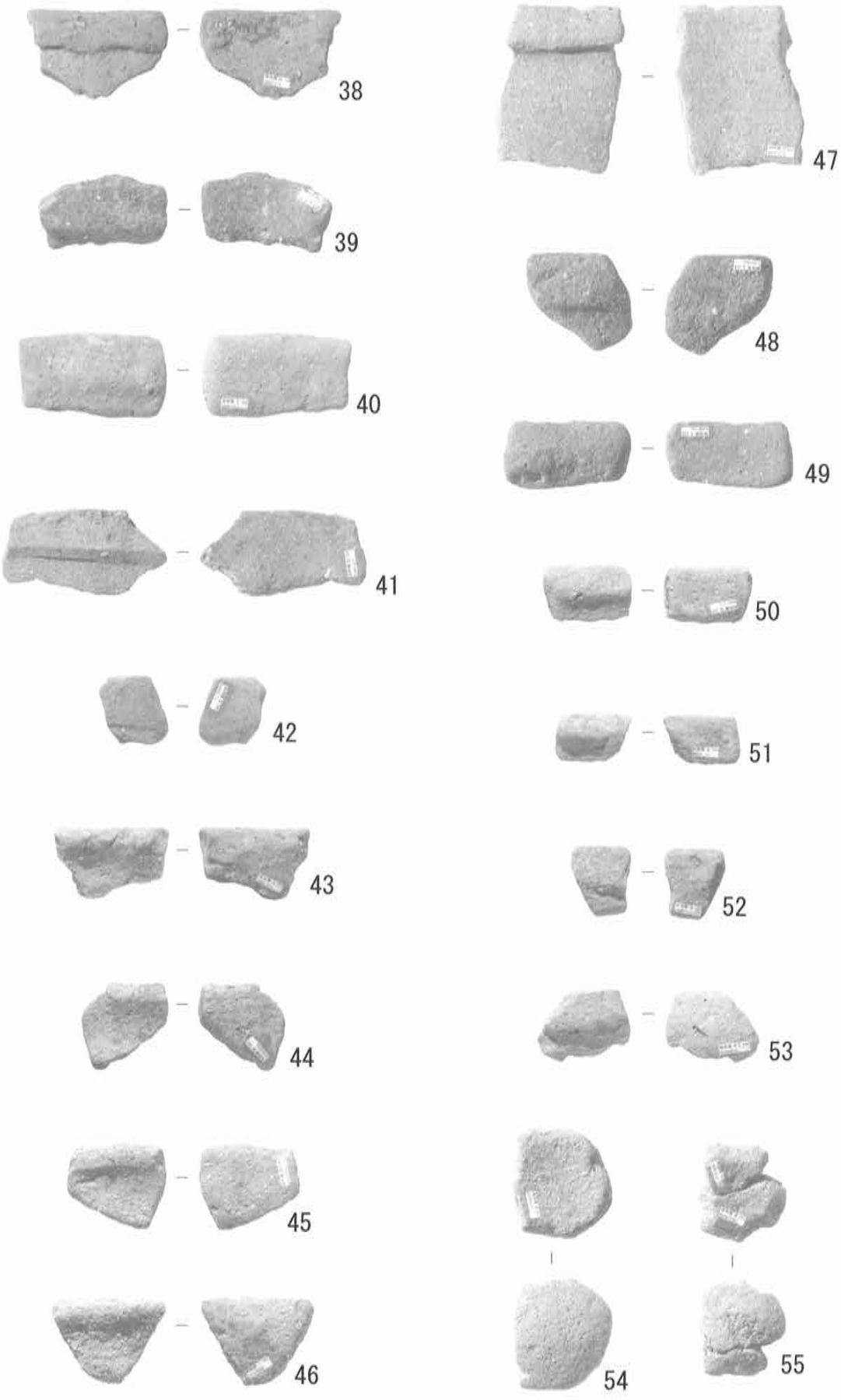
図版27　先史土器①（Ⅰ群①）



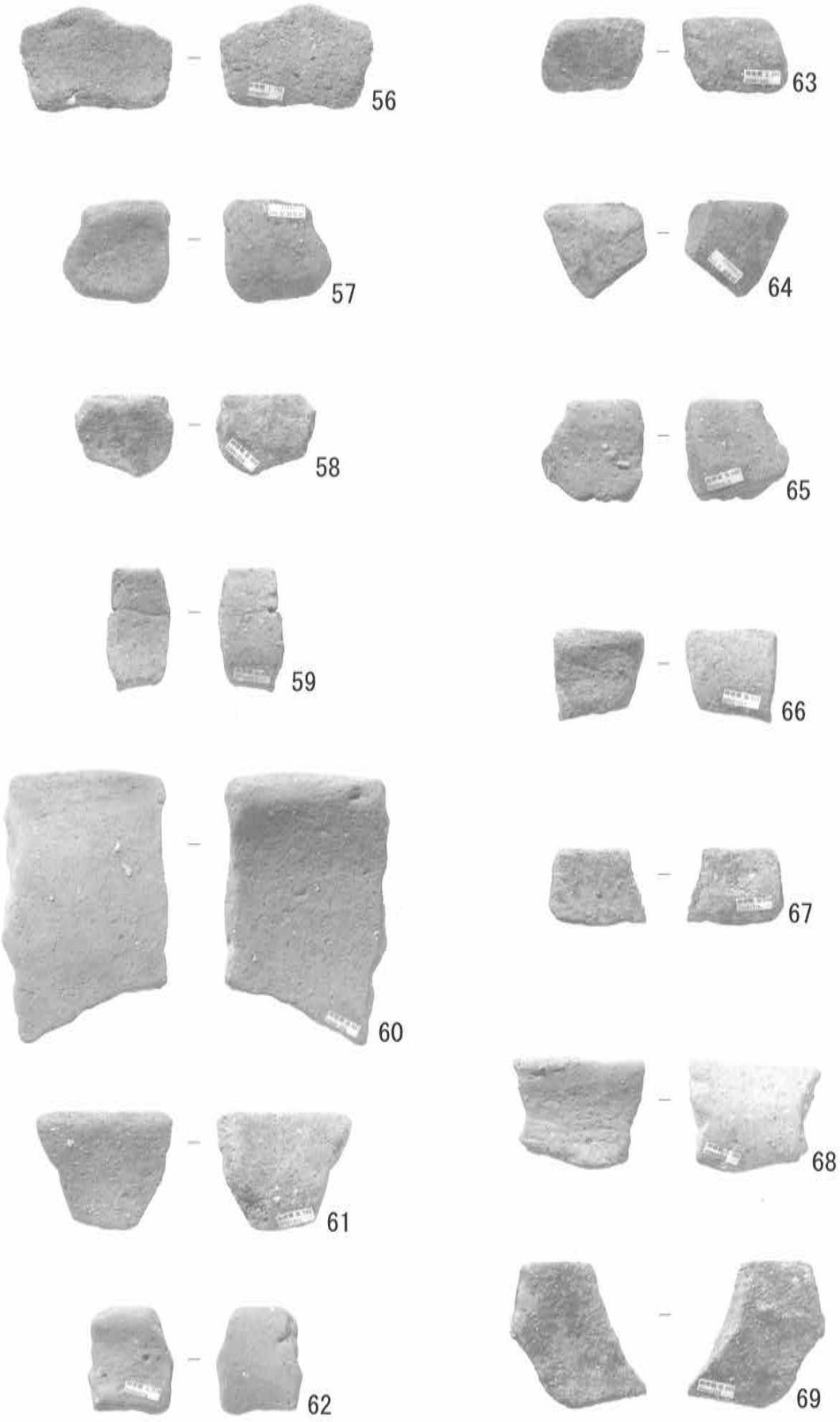
図版28　先史土器②（Ⅰ群②、Ⅱ群①）



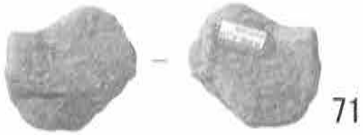
図版29　先史土器③（Ⅱ群②、ⅠⅡ群底部）

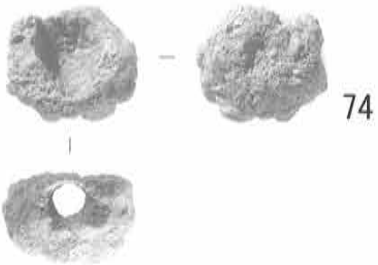


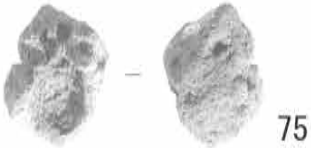
図版30　先史土器④（Ⅲ群）



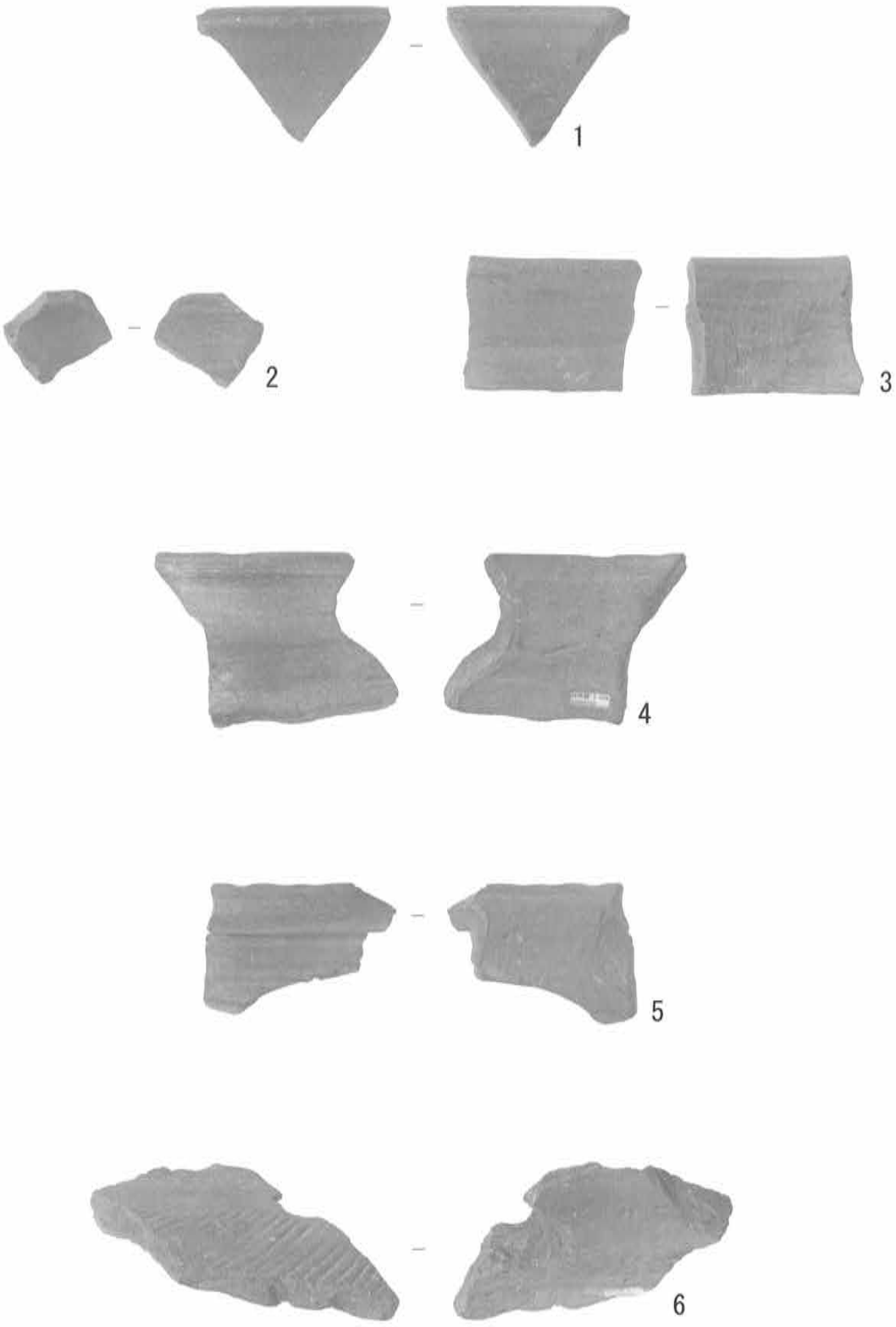
図版31　先史土器⑤（Ⅳ群）



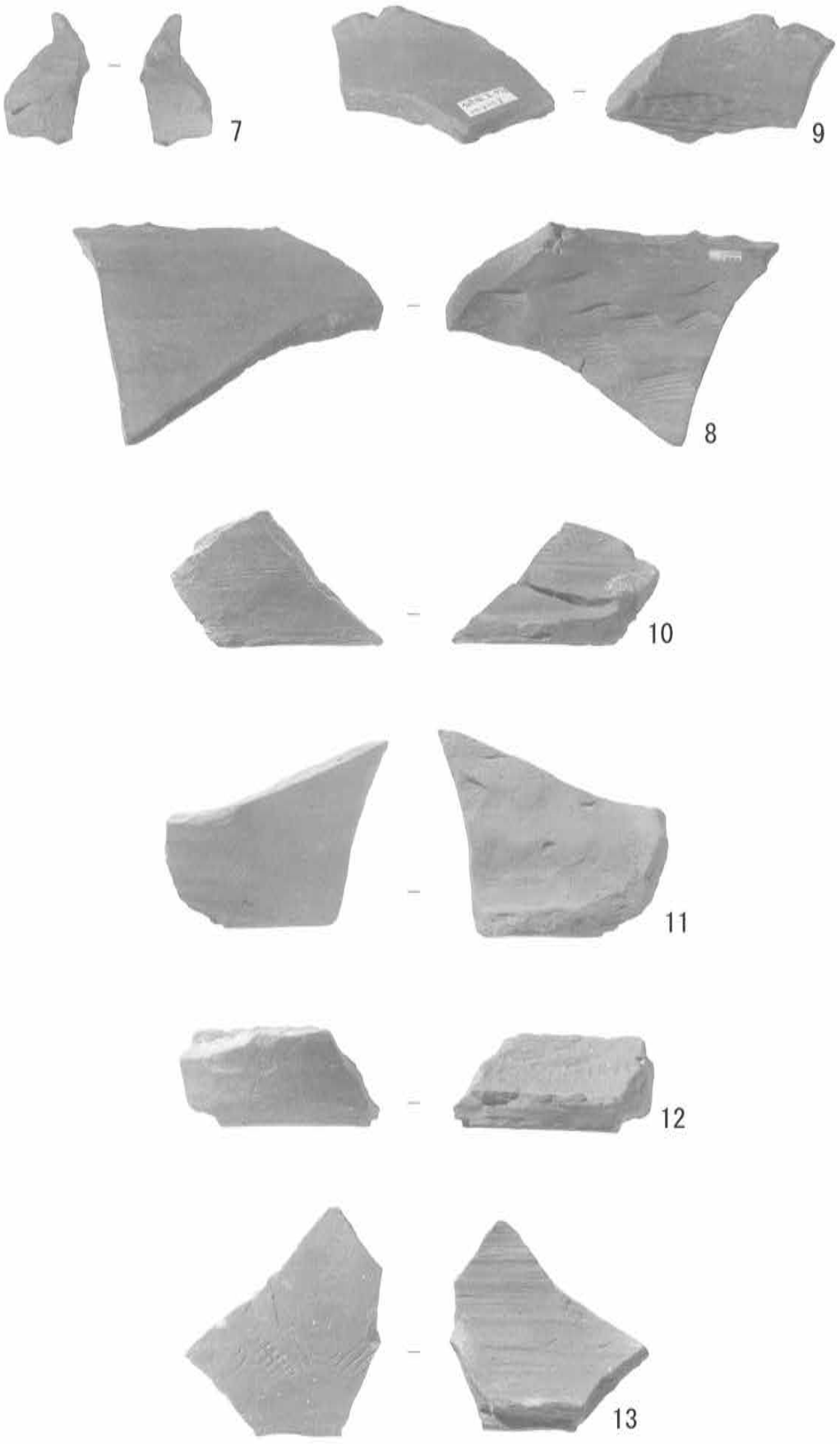




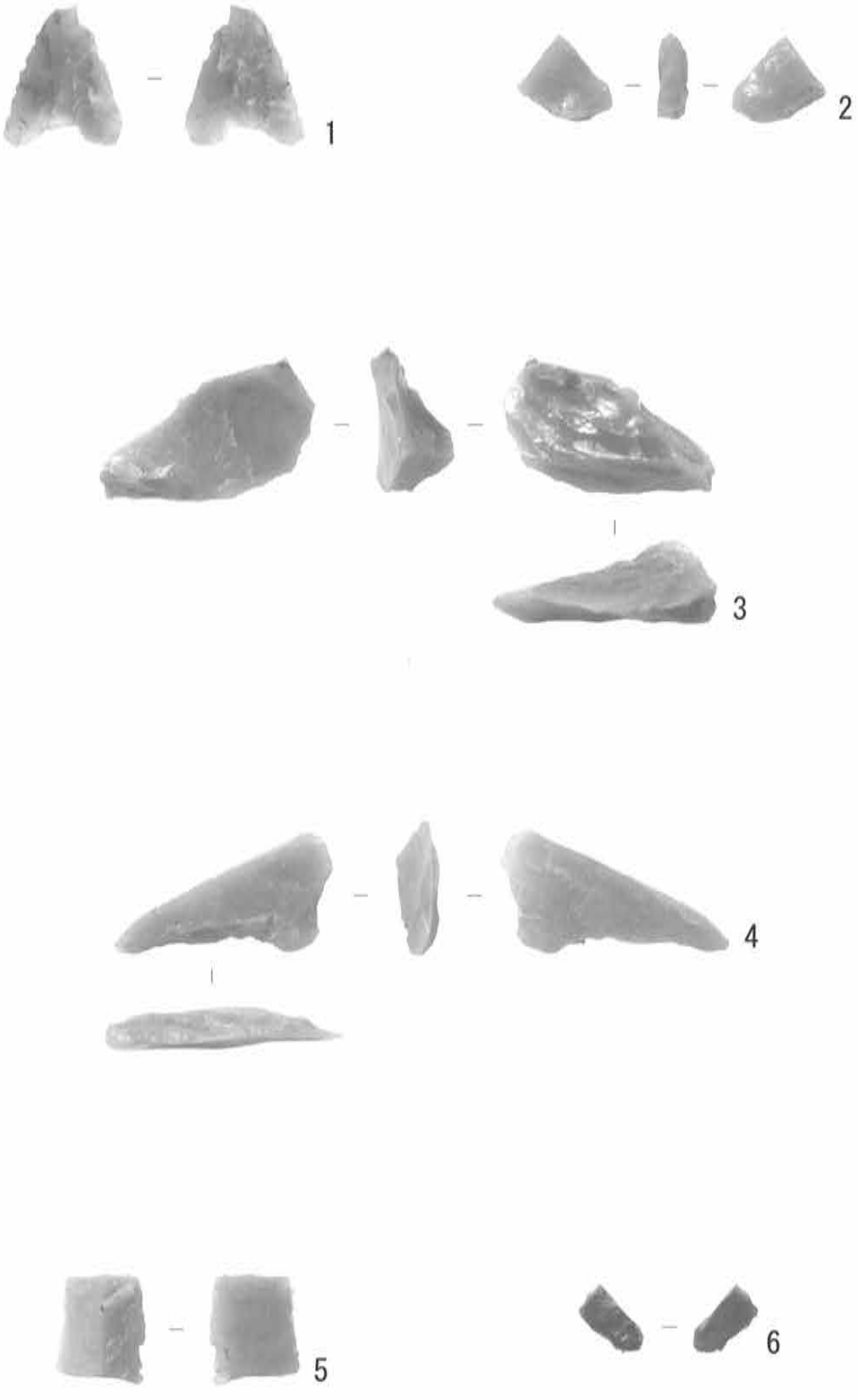
図版32　先史土器⑥（Ⅴ群）、土製品



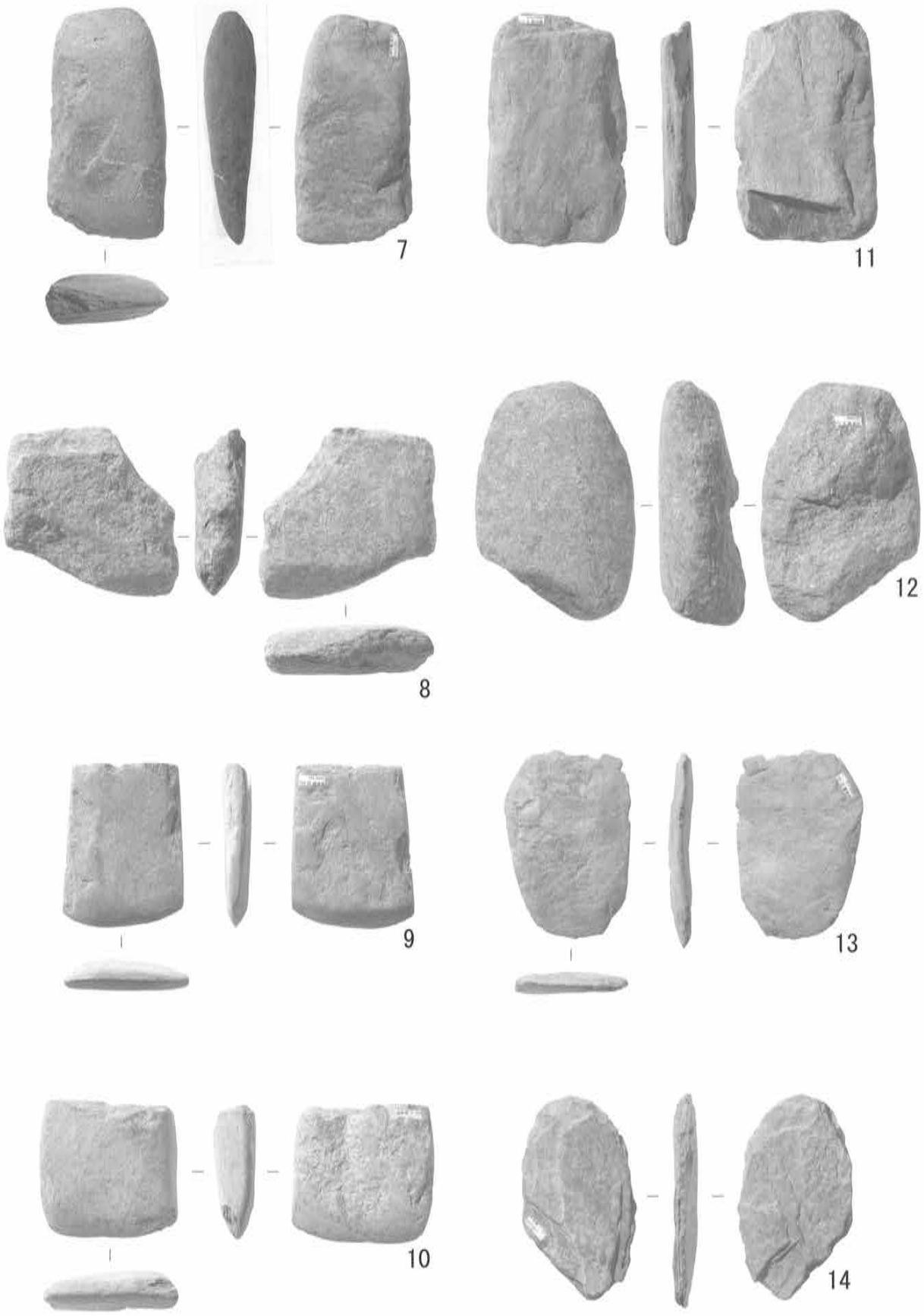
図版33　カムィヤキ①



図版34　カムィヤキ②



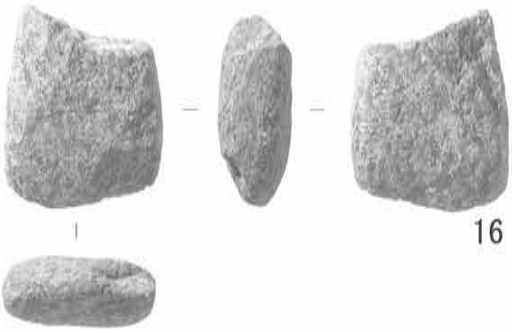
図版35　石器①

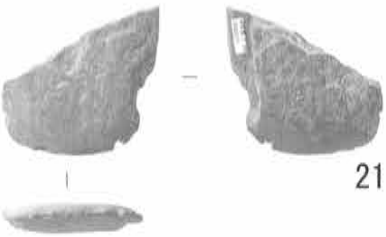


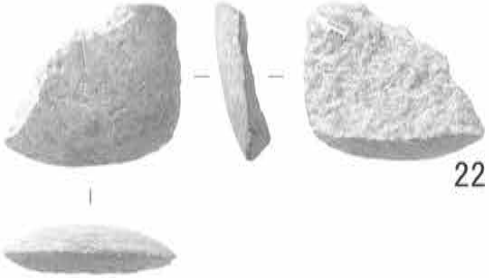
図版36　石器②

15

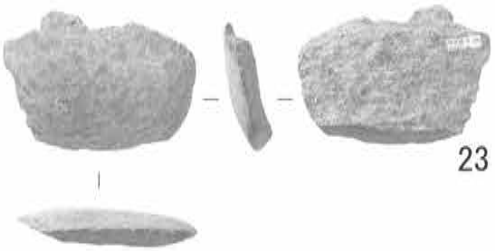
20


16


21


22

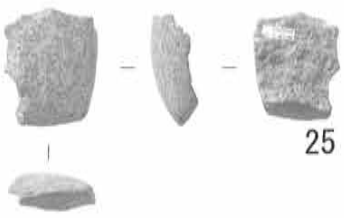
17


23

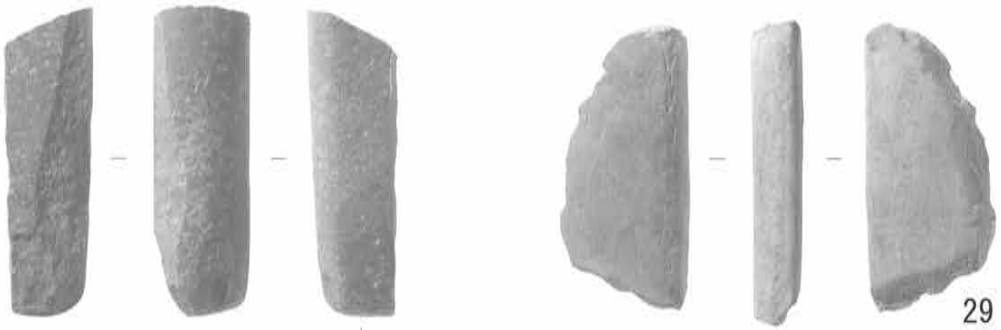
18

24

19


25

図版37　石器③



図版38　石器④

30

31

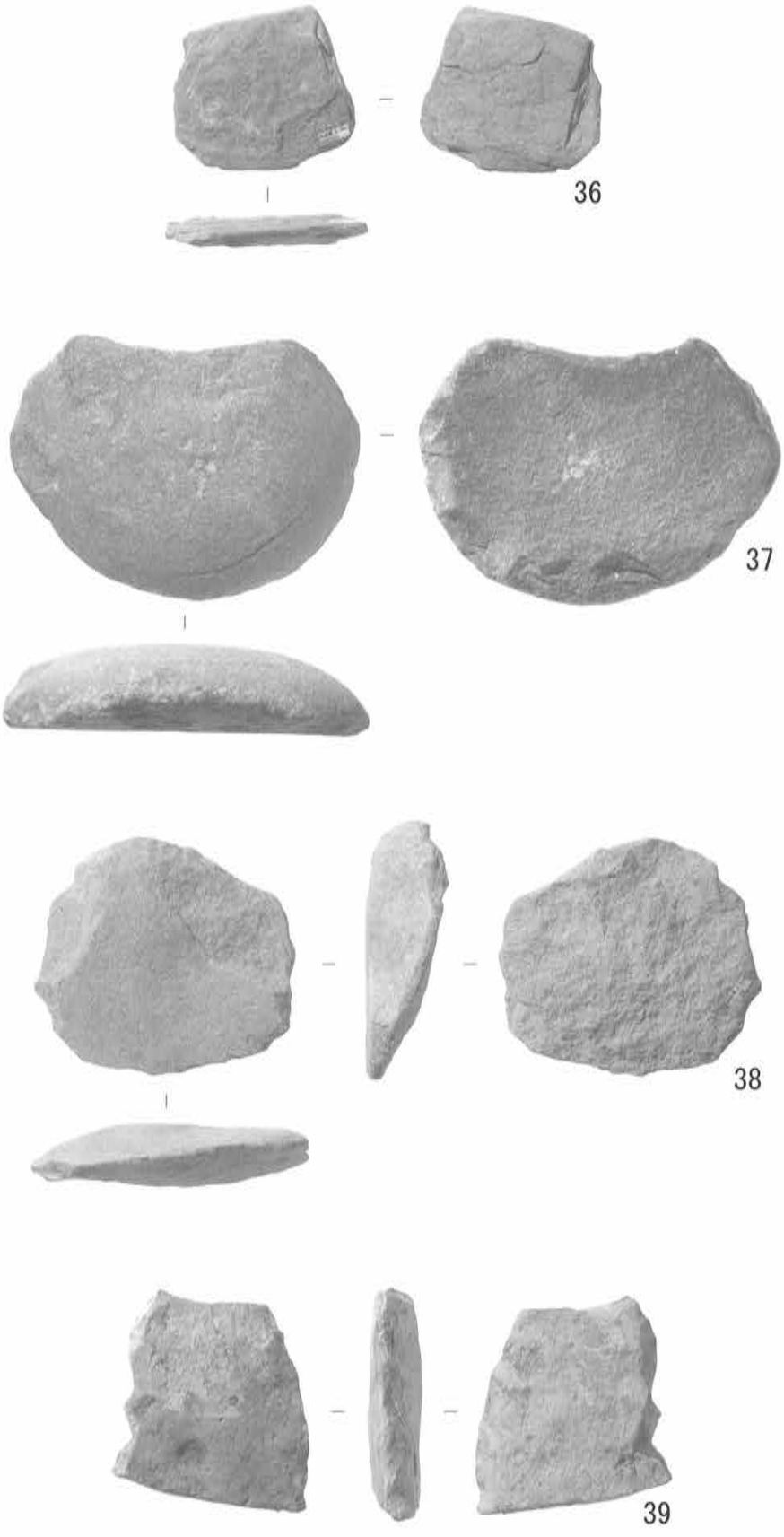
33

32

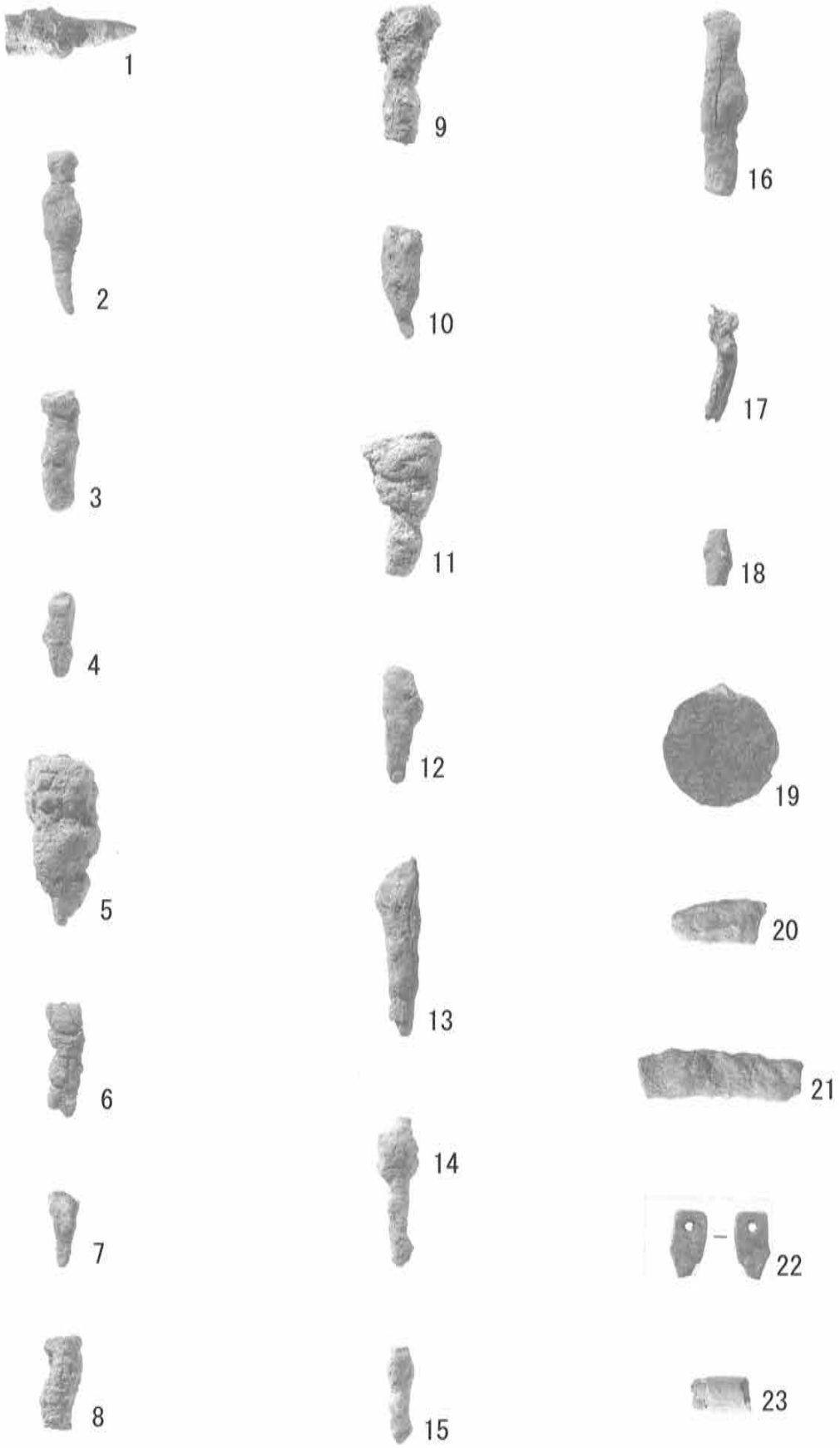
34

35

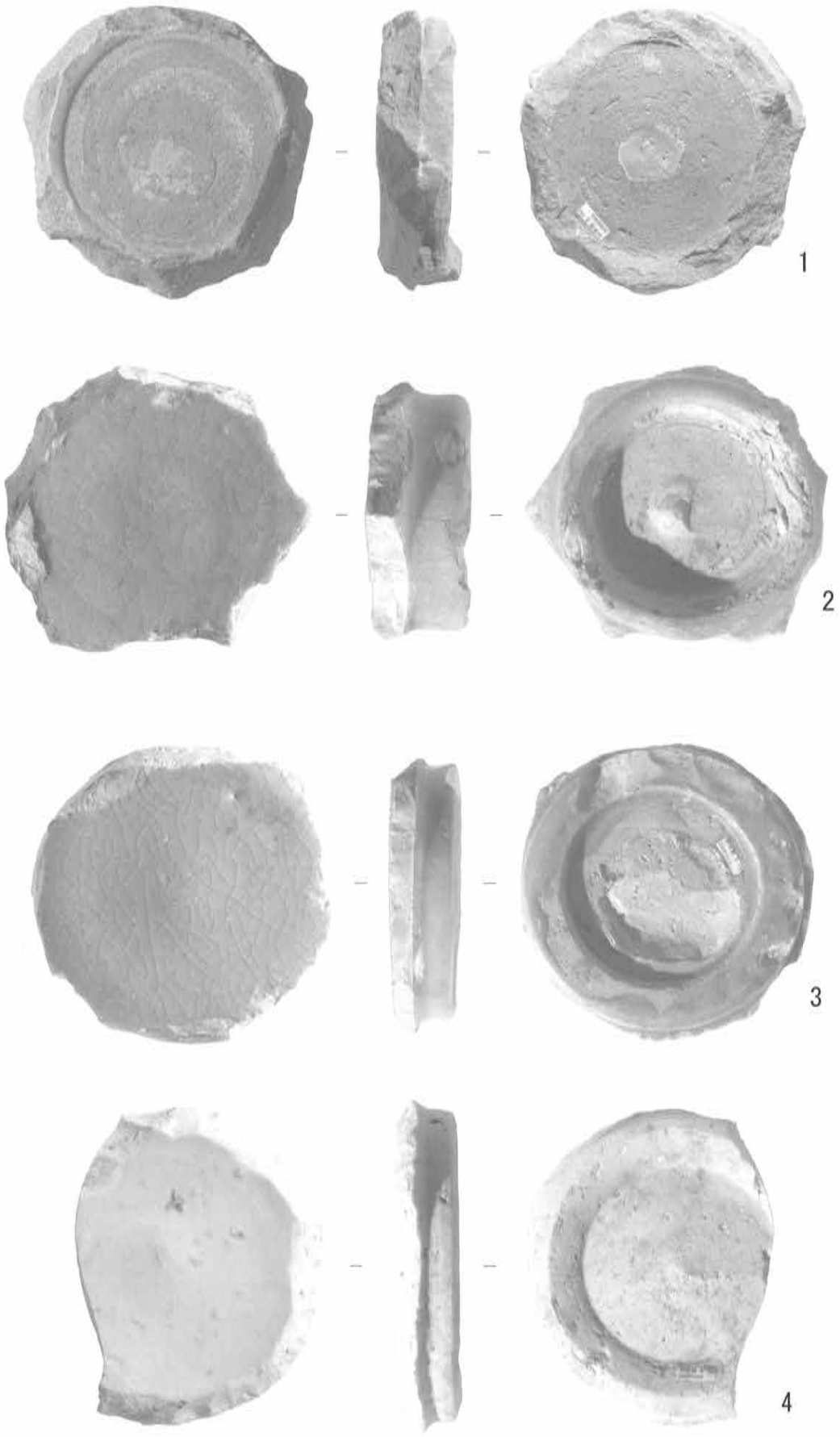
図版39　石器⑤



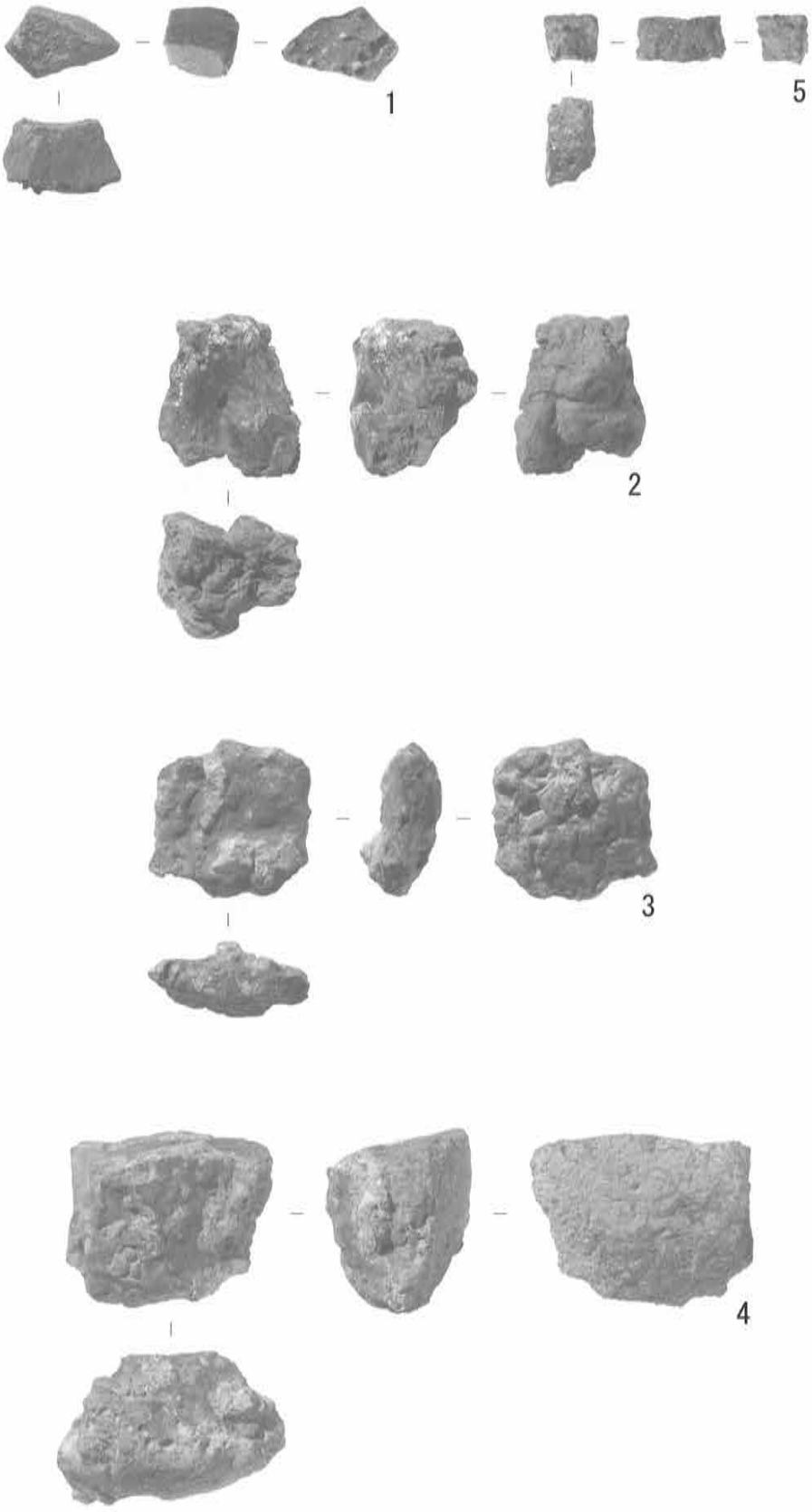
図版40　石器⑥



図版41　鉄製品、青銅製品



図版42　円盤状製品

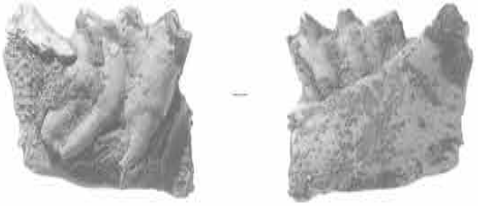


図版43　鉄滓

1

5

2



6

7

3

8

4

図版44　脊椎動物遺体

報 告 書 抄 録

ふりがな	なかそねいせき
書　　名	仲宗根遺跡
副 書 名	県道20号線（泡瀬胡屋線）拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻　　次	－
シリーズ名	沖縄市文化財調査報告書
シリーズ番号	第39集
編著者名	玉榮飛道　縄田雅重　八田夕香　比嘉清和
発行機関	沖縄市教育委員会
編集機関	沖縄市立郷土博物館
所 在 地	〒904-0031　沖縄県沖縄市上地2丁目19番6号　　TEL 098-932-6882
発行年月日	2011（平成23）年3月31日

ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	° ′ ″	° ′ ″		㎡	
なかそねいせき 仲宗根遺跡	おきなわけん おきなわし 沖縄県沖縄市 なかそねちょうまいばる 仲宗根町馬上原	47211	－	26° 19′ 57″	127° 48′ 21″	2008.7.9～ 2009.2.2	800㎡	道路建設

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
仲宗根遺跡	集落	グスク時代	建物跡・土坑・溝状遺構・ピット・落ち込み	青磁・白磁・染付・中国産褐釉陶器・土器・カムィヤキ・石器・鉄製品・玉製品・鉄滓・脊椎動物遺体・植物遺体	－
	散布地	縄文時代後期・晩期、古墳～平安並行時代	落ち込み	土器・石器	－

要約	仲宗根遺跡は、先史時代（縄文時代後期・晩期、古墳～平安並行時代）・グスク時代にまたがる遺跡で、大きくはこれまで周知の仲宗根貝塚と同一の遺跡である。 時期的には縄文時代後期・晩期とグスク時代（14、15世紀）の遺物が中心に出土しており、水洗による遺物採集を行なったことにより、玉製品が242点と多数出土している。内１点は水晶（石英）製と判明している。また、鉄滓も出土しており、理化学分析の結果から、１点に銀の含有が確認されている。炭化種子も出土しており、コメ・コムギ等が確認されている。 遺構については、建物跡と考えられるものや土坑等を検出している。土坑は類似の形状のものを３基検出しており、同様の性格の遺構の可能性が考えられる。また直径10mを超える大きな落ち込みをはじめ、多数の落ち込みを検出している。検討を重ねたが、その性格は不明である。

仲宗根遺跡

―県道20号線（泡瀬胡屋線）拡幅工事に
伴う埋蔵文化財発掘調査報告書―
沖縄市文化財調査報告書第39集

2011（平成23）年3月31日発行

発　行　　沖縄市教育委員会
編　集　　沖縄市立郷土博物館
〒904-0031　沖縄県沖縄市上地2-19-6
TEL(098)932-6882
印　刷　　新星出版株式会社
〒900-0001　沖縄県那覇市港町2-16-1
（琉球新報開発ビル1・2F）
TEL(098)866-1512