



# 研究紀要 27

平成 24 年 3 月

財団法人 千葉県教育振興財団

# 研究紀要 27

平成 24 年 3 月

財団法人 千葉県教育振興財団

## 発刊の辞

財団法人千葉県教育振興財団（財団法人千葉県文化財センターから平成17年9月1日付けで名称変更）は、昭和49年11月の設立以来、埋蔵文化財に関する数多くの調査、研究、普及活動を実施してまいりました。その成果は、発掘調査報告書をはじめとする多数の刊行物等に見られるとおりです。

研究活動につきましては、埋蔵文化財調査に関連する研究成果を研究紀要としてとりまとめ、昭和50年度に第1号を発行しました。以来第1期から第5期に分けて共通のテーマを設定し、これまでに26冊の研究紀要を刊行してまいりました。この間、昭和60年度には『創立10周年記念論集』、平成6年度には『創立20周年記念論集』、平成16年度には『創立30周年記念論集』を刊行するなど、房総文化の解明に努めてまいりました。

当財団では、数多くの遺跡を調査し、調査報告書や研究紀要を通して各時代・各分野の様々なデータを多量に蓄積してきました。しかしながら、昨今の発掘調査により、新事実が解明される一方においては、新たな課題や問題点も生まれ、これらの蓄積資料を改めて整理し分析することが課せられています。

このため、第5期ではこれまでの研究紀要ではとりあげられていなかった各時代の遺跡、遺物、文献等の資料収集を主とし、「各時代における諸問題」と題して新たに展開することとし、平成13年度に本シリーズの成果報告の1冊目として研究紀要22『尖頭器石器群の研究』をはじめとして、平成21年度には4冊目として研究紀要26『房総における縄文時代の非在地系土器について－早期から中期を中心として－』を刊行しました。

このたび、本シリーズの5冊目として、研究紀要27『古墳時代中期の房総－中期的要素の波及とその評価－』を刊行することとなりました。本書が考古学研究はもとより、埋蔵文化財調査の技術向上のための一助として広く活用されることを期待してやみません。

平成24年3月

財団法人 千葉県教育振興財団  
理事長 赤羽良明

# はじめに

管理普及部長 加藤修司

財団法人千葉県教育振興財団は、埋蔵文化財の発掘調査及びこれに関する研究事業・普及事業を主な業務としています。

この間、緊急調査と学術調査によって数多くの遺跡を発掘調査し、刊行した調査報告書も700冊に達しようとしています。さらに、調査を通じて集積された膨大な資料の整理・検討から各時代・各分野の問題点の解明について積極的に取り組んできたところであります。

『研究紀要』は、各時代・各分野における文化・遺跡・遺構・遺物等の問題点を抽出し、これらの解明に向けた文献、遺構・遺物などの資料の収集・整理、そして論考を加えるための共同研究を通して、当財団職員の日頃の研究成果を社会に提示、還元するものであります。平成10年度からは、第5期として「各時代の諸問題」をテーマに研究が開始され、24号を除いた22号～26号でその成果を刊行してまいりました。本号では、「古墳時代中期の房総－中期的要素の波及とその評価－」と題して、房総の古墳時代中期にスポットをあて、検討を加えることとしました。

千葉県では、古墳時代中期の古墳や集落の発掘調査が数多く行われ、徐々に地域の様相が解明されてきました。古墳時代中期の段階は、近畿地方の政治勢力の中心がそれまでの奈良盆地から大阪平野南部に移るとともに、大仙（仁徳陵）古墳に代表されるように、前方後円墳の規模が最大化する時期となります。房総でも同様に、県内最大の前方後円墳である富津市内裏塚古墳をはじめとして、木更津市高柳銚子塚古墳、市原市姉崎二子塚古墳、香取市（旧小見川町）豊浦（三之分目）大塚山古墳など全長100mを超える大型の前方後円墳が造られています。古墳の分析では、中期大型前方後円墳が集中する東京湾沿岸の西上総地域が注目されてきましたが、もうひとつの内海である「香取海」南岸や九十九里沿岸の中期古墳に改めて焦点をあてています。また、中期初頭の大型古墳を取り上げ、その内容を明らかにするのも本紀要の課題のひとつです。

地域性という観点からは、北総台地を中心に分布する「石枕」の存在があげられます。立花と呼ばれる立ち飾りと組み合わさったこの地域独特の埋葬方法で、中・小規模の古墳の被葬者に用いられるという特徴があります。使用された時期は、5世紀のほぼ100年間がその中心となります。その分布域が、印旛沼・手賀沼・利根川下流域を中心とした「香取海」を取り巻いていることから、「常総型石枕」ともいわれ、当時の文化圏・地域圏を考える上で重要な資料となっています。

古墳時代中期の集落については、前期と比較して生活上の大きな変革が見られるようになります。この時期の最も大きな変化は、縄文時代から一貫して用いられてきた住居内の「炉」に代わって「カマド」が採用されたことです。この時代に朝鮮半島からさまざまな文化や技術が伝わり、生活に大きな変化をもたらしたものの一側面を表しています。竈窯で焼かれた「須恵器」の波及もそのひとつです。中期の後半にはこの須恵器の影響が房総各地に広まり、食器にも大きな変化が現われています。なお、集落の分析では、まとまった調査例が少ないため注目されてこなかった房総東部・北部・安房地域を対象として中期集落の実体解明を試みました。また、古墳時代の鉄器生産については、古墳出土の鉄器を中心とした従来の研究では捉えきれなかった集落・生産遺跡の実態に焦点を当てた分析を試みています。

本書は、平成16年度から6か年を費やして実施してきた研究成果をまとめたものであります。今後の古墳時代研究に寄与することがあれば幸いです。収録した内容には、1963年に調査された市原市持塚1号墳、および1971年～1972年にかけて調査された印西市鶴塚古墳出土遺物の報告を含んでいます。これらの資料は、県立房総のむら風土記の丘資料館および鶴塚古墳調査団（団長市毛勲氏）に保管され、一部を除いて未報告でした。鶴塚古墳出土遺物の報告にあたっては、市毛勲氏をはじめ、関係諸氏に資料の提供とご教示を頂きました。また、持塚1号墳出土遺物の報告については、後に同古墳の調査を担当された田中新史氏に記録写真等の資料の提供と多くのご教示を頂きました。さらに、大澤正己氏には木更津市畑沢遺跡出土の鍛冶関連遺物について原稿を賜りました。深く感謝申し上げます。

最後に、資料調査から本編をまとめるまでの間、多大なるご指導・ご協力を頂きました関係各位のご芳名を録し、感謝の意を表します。

#### 〈協力者〉（敬称略）

青木幸一、阿子雄之、小沢 洋、亀井宏行、黒沢哲郎、小牧美知枝、柴田 徹、永嶋正春、中能 隆、長原 亘、能勢幸枝、萩野谷悟、萩原恭一、松田富美子、宮澤久史、持田大輔、渡辺健二

#### 〈協力機関〉

石岡市教育委員会、印旛郡印旛村教育委員会（当時）、県立房総のむら風土記の丘資料館、県立中央博物館、市原市文化財センター、（財）印旛郡市文化財センター、（財）香取郡市文化財センター（当時）、（財）君津郡市文化財センター（当時）、（財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団、（財）千葉市教育振興財団、土筆舎、東京工業大学亀井研究室、早稲田大学會津八一記念博物館、早稲田大学考古学研究室

#### 〈担当者〉

2004（平成16）年 資料調査 加藤修司・白井久美子・神野 信  
2005（平成17）年 資料収集 加藤修司・白井久美子・木原高弘  
2006（平成18）年 資料整理 白井久美子・木原高弘  
2007（平成19）年 資料整理 白井久美子・黒沢 崇  
2008（平成20）年 原稿執筆 白井久美子・黒沢 崇  
2009（平成21）年 原稿執筆・編集 白井久美子・黒沢 崇

#### 〈執筆分担〉

白井久美子 序章、第1章、第2章、第6章  
木原高弘 第1章第2節、第3章第1節  
黒沢 崇 第3章第2節  
神野 信 第3章第3節、第4章  
大澤正己 第5章

# 目 次

## 古墳時代中期の房総 — 中期的要素の波及とその評価 —

発刊の辞

はじめに

序 章 分析の視点	1
第1節 古墳時代中期の研究状況と課題	1
第2節 中期の時期区分	2
第1章 集落出土土器等の様相	6
第1節 はじめに	6
第2節 各期の土器等の特徴	6
第2章 古墳の様相	29
第1節 はじめに	29
第2節 中期初頭～前葉の古墳	29
1 鶴塚古墳をめぐって	29
2 中期前葉の古墳	43
第3節 中期中葉の古墳	49
1 大型前方後円墳の展開	49
2 内裏塚古墳出土埴輪と畑沢遺跡	50
3 姉崎二子塚古墳をめぐって	52
4 常総型石枕と石製模造品	54
第4節 中期後葉の古墳	71
1 中規模円墳の展開	71
2 持塚1号墳	86
3 吉高浅間古墳	99
第3章 集落の様相	115
第1節 東部地域の集落	115
1 はじめに	115
2 継続期間の区分と竪穴住居跡の分類	118
3 集落の様相	118
4 竪穴住居跡の様相	128
5 出土遺物の様相	136
6 まとめ	139
第2節 北部地域の集落	141

1	手賀沼以西	141
2	印旛沼周辺	142
第3節	安房地域の集落	157
1	姿なき集落跡	157
2	集落遺跡・祭祀遺跡の調査例	157
3	見えない集落跡を求めて	158
第4章	古墳時代の鉄器生産－中期を中心に－	163
第1節	はじめに－問題の所在－	163
第2節	古墳時代の鉄器生産関連資料－鍛冶関連資料－	163
1	弥生時代鉄器にみる鉄器生産の問題	163
2	弥生時代終末期～古墳時代前期の鍛冶	164
3	古墳時代中期の鍛冶	169
4	古墳時代後期～終末期の鍛冶	175
第3節	鉄器から見る古墳時代の鉄器生産	180
1	鉄器の消耗と鍛冶	180
2	集落遺跡出土鉄器の様相	180
3	消耗する鉄器	183
第4節	古墳時代鍛冶の操業内容	185
第5節	民族事例から見た鉄器文化の構造	187
1	変わる鉄器と機能	187
2	鍛冶の操業空間と操業パターン	189
3	羽口形態に現れる送風機構造	191
第5章	畑沢遺跡出土鍛冶関連遺物の分析調査	201
1	概要	201
2	いきさつ	201
3	調査方法	201
4	調査結果	202
5	まとめ	203
第6章	まとめ	216
1	はじめに	216
2	中期のヤマト王権と房総	216
3	渡来文化の波及効果	218
4	今後の課題	225

## 挿 図 目 次

<b>(第1章)</b>	
第1図 草刈遺跡の古墳時代中期の土器(1) … 13	第30図 姉崎二子塚古墳出土埴輪(1) …… 59
第2図 草刈遺跡の古墳時代中期の土器(2) … 14	第31図 姉崎二子塚古墳出土埴輪(2) …… 60
第3図 草刈遺跡の古墳時代中期の土器(3) … 15	第32図 姉崎二子塚古墳と周辺古墳群 …… 61
第4図 草刈遺跡の古墳時代中期の土器(4) … 16	第33図 姉崎二子塚古墳出土遺物(1) …… 62
第5図 房総東部の古墳時代中期の土器(1) … 17	第34図 姉崎二子塚古墳出土遺物(2) …… 63
第6図 房総東部の古墳時代中期の土器(2) … 18	第35図 姉崎二子塚古墳出土遺物(3) …… 64
第7図 房総東部の古墳時代中期の土器(3) … 19	第36図 姉崎二子塚古墳出土遺物(4) …… 65
第8図 房総東部の古墳時代中期の土器(4) … 20	第37図 姉崎原1号墳前方部旧表土中出土土器 …………… 66
第9図 房総東部の古墳時代中期の土器(5) … 21	第38図 姉崎原1号墳墳丘外集落出土土器 …… 67
第10図 房総東部の古墳時代中期の土器(6) … 22	第39図 多古台No.3-6号墳出土遺物(1) …… 68
<b>(第2章)</b>	第40図 多古台No.3-6号墳出土遺物(2) …… 69
第11図 房総の中期主要古墳 …… 23	第41図 多古台No.3-6号墳出土遺物(3) …… 70
第12図 鶴塚古墳全体図 …… 30	第42図 祇園大塚山古墳の墳丘復元図 …… 72
第13図 鶴塚古墳埋葬施設配置図 …… 32	第43図 祇園大塚山古墳出土遺物(1) …… 73
第14図 鶴塚古墳B区埋葬施設 …… 33	第44図 祇園大塚山古墳出土遺物(2) …… 74
第15図 鶴塚古墳A区Ⅲトレンチ壺棺 …… 33	第45図 八重原1号墳出土鉄鎌・鉄製模造品 … 75
第16図 鶴塚古墳出土遺物(1) …… 34	第46図 八重原1号墳出土大刀・鉾、2号墳出土 鉄鎌・刀子・管玉 …… 76
第17図 鶴塚古墳出土遺物(2) …… 35	第47図 八重原1号墳出土短甲 …… 77
第18図 鶴塚古墳出土遺物(3) …… 36	第48図 北の内古墳出土遺物(1) …… 78
第19図 鶴塚古墳出土遺物(4) …… 37	第49図 北の内古墳出土遺物(2) …… 79
第20図 鶴塚古墳出土遺物(5) …… 41	第50図 稲荷台1号墳出土遺物(1) …… 80
第21図 鶴塚古墳出土遺物(6) …… 42	第51図 稲荷台1号墳出土遺物(2) …… 81
第22図 多古台No.8-6号墳出土遺物 …… 45	第52図 稲荷台1号墳出土遺物(3) …… 82
第23図 広之台3号墳・小川台1号墳・ 真々塚古墳出土遺物 …… 46	第53図 稲荷台1号墳出土遺物(4) …… 83
第24図 舟塚山古墳・豊浦大塚山古墳出土埴輪 …………… 47	第54図 浅間山1号墳出土遺物(1) …… 84
第25図 内裏塚古墳出土遺物 …… 55	第55図 浅間山1号墳出土遺物(2) …… 85
第26図 内裏塚古墳出土埴輪(1) …… 56	第56図 持塚1号墳位置図 …… 86
第27図 内裏塚古墳出土埴輪(2) …… 57	第57図 持塚1号墳出土遺物(1) …… 90
第28図 畑沢遺跡出土須恵器・金属製品・玉類 …………… 58	第58図 持塚1号墳出土遺物(2) …… 91
第29図 畑沢遺跡埴輪窯出土馬形埴輪 …… 58	第59図 持塚1号墳出土遺物(3) …… 92
	第60図 吉高浅間古墳全体図 …… 100
	第61図 吉高浅間古墳出土遺物(1) …… 101

第 62 図	吉高浅間古墳出土遺物 (2) ……102	第 93 図	北部地域 VI 期 ……151
第 63 図	吉高浅間古墳出土大刀・刀子 ……103	第 94 図	北部地域 手賀沼以西の集落 ……152
第 64 図	吉高浅間古墳出土遺物 (3) ……104	第 95 図	北部地域 印旛沼周辺の集落 ……153
第 65 図	吉高浅間古墳第 1 次埋葬の土器と石製品 ……………104	第 96 図	小滝涼源寺遺跡 ……160
第 66 図	大作31号墳全体 図・周溝出土土器 ……107	第 97 図	根方上ノ芝条里跡H地点 ……160
第 67 図	大作31号墳周溝内 1 号土壙馬具・馬歯 出土状況 ……107	第 98 図	沢辺遺跡 ……161
第 68 図	大作31号墳 1 号土壙出土馬具・釘 ……108	第 99 図	加賀名遺跡 ……161
第 69 図	鹿島塚 6 号墳第 1 埋葬施設・周溝出土 遺物 ……109	第 100 図	下ノ坊遺跡 B 地点 ……162
第 70 図	鹿島塚 6 号墳第 2 埋葬施設・周溝出土 遺物 ……110	第 101 図	長須賀条里制遺跡 ……162
<b>(第 3 章)</b>		<b>(第 4 章)</b>	
第 71 図	房総の中期主要集落 ……111	第 102 図	古墳時代鍛冶関連遺跡位置図 ……165
第 72 図	東金市新林 I・II・III・IV 遺跡 ……120	第 103 図	鍛冶関連資料 (1) ……166
第 73 図	香取市阿玉台北遺跡 ……121	第 104 図	鍛冶関連資料 (2) ……168
第 74 図	多古町仲ノ台遺跡 ……121	第 105 図	鍛冶関連資料 (3) ……170
第 75 図	香取市小六谷台遺跡 ……122	第 106 図	鍛冶関連資料 (4) ……171
第 76 図	多古町林遺跡・芝山町上吹入遺跡 ……124	第 107 図	鍛冶関連資料 (5) ……173
第 77 図	山武市鷺山入遺跡 ……125	第 108 図	鍛冶関連資料 (6) ……174
第 78 図	横芝光町長倉鍛冶屋台遺跡 ……127	第 109 図	鍛冶関連資料 (7) ……176
第 79 図	山武市久保谷遺跡 ……128	第 110 図	鍛冶関連資料 (8) ……177
第 80 図	芝山町三田遺跡・小池新林遺跡 ……129	第 111 図	鍛冶関連資料 (9) ……178
第 81 図	前期 III 期、中期 I・II 期住居例 ……131	第 112 図	鍛冶関連資料 (10) ……179
第 82 図	中期 III～V 期住居例 ……132	第 113 図	古墳時代前期鉄器 ……181
第 83 図	中期 VI 期住居例 ……133	第 114 図	古墳時代中期前半鉄器 ……181
第 84 図	中期 I～III 期主要集落住居規模分布 ……134	第 115 図	古墳時代中期後半鉄器 ……182
第 85 図	中期 IV～VI 期主要集落住居規模分布 ……135	第 116 図	古墳時代後期～終末期鉄器 ……182
第 86 図	北部地域時期別遺跡分布< I～III 期> ……144	第 117 図	木更津市千束台遺跡出土鉄器 ……184
第 87 図	北部地域時期別遺跡分布< IV～VI 期> ……145	<b>(第 5 章)</b>	
第 88 図	北部地域 前期末～I 期 ……146	第 118 図	畑沢遺跡鍛冶工程模式図 ……204
第 89 図	北部地域 II 期 ……147	<b>(第 6 章)</b>	
第 90 図	北部地域 III 期 ……148	第 119 図	関東周辺の中期大型古墳分布図 ……217
第 91 図	北部地域 IV 期 ……149	第 120 図	草刈遺跡の古墳時代中期の遺物 ……220
第 92 図	北部地域 V 期 ……150	第 121 図	柏野 1 号墳出土鉄鏃・刀子 ……222
		第 122 図	柏野 1 号墳出土大刀・山小川 1 号墳 出土遺物 ……223
		第 123 図	常総型石枕の分布 ……224

## 表 目 次

第1表 時期区分……………4	第20表 須恵器器種別点数……………136
第2表 王権中枢域と東国の主要古墳 —中期の常総を中心に—……………5	第21表 鉄製品等点数……………137
第3表 中期主要古墳一覧……………24	第22表 玉類点数……………138
第4表 鶴塚古墳鉄鏃計測表……………38	第23表 石製模造品点数……………138
第5表 鶴塚古墳玉類計測表……………40	第24表 土製品点数……………138
第6表 持塚1号墳鉄鏃計測表……………91	第25表 北部地域中期集落内容一覧表……………154
第7表 持塚1号墳玉類計測表(1)……………93	第26表 房総半島における鍛冶関連資料出土遺跡 ……………195
第8表 持塚1号墳玉類計測表(2)……………93	第27表 酸化膜の個々の特徴……………203
第9表 吉高浅間古墳鉄鏃計測表……………105	第28表 供試材の履歴と調査項目……………206
第10表 吉高浅間古墳第3主体部出土玉類計測表 ……………106	第29表 供試材の組成……………206
第11表 中期主要集落一覧……………113	第30表 出土遺物の調査結果のまとめ……………206
第12表 東部地域主要集落遺構・遺物一覧……………116	第31表 古墳時代前・中期の塊状鉄鉱石系精錬・ 鍛錬鍛冶滓出土例……………207
第13表 1段階(前期Ⅰ～中期Ⅱ期)の主要集落数・ 面積・住居数・分布密度……………119	添付CD (Excel形式)
第14表 2段階(中期Ⅲ～中期Ⅵ期)の主要集落数・ 面積・住居数・分布密度……………123	附表1 中期主要集落文献一覧
第15表 3段階(中期Ⅴ～後期Ⅰ期)の主要集落数・ 面積・住居数・分布密度……………126	附表2 中期主要古墳文献一覧
第16表 平面形態別住居数……………129	附表3 列島の中期大型前方後円墳
第17表 周溝・間仕切り溝の有無……………129	附表4 列島の中期帆立貝形古墳
第18表 内部施設別住居数・規模……………130	附表5 列島の中期大型方墳
第19表 土師器・須恵器点数……………136	附表6 列島の中期大型円墳(1)
	附表7 列島の中期大型円墳(2)
	附表8 東部地域集落データ(第3章第1節)

# 図版目次

## 図版

- 図版1 鶴塚古墳出土玉類・埴輪  
図版2 鶴塚古墳合わせ口壺棺・円筒埴輪・壺形埴輪・器台形埴輪  
図版3 鶴塚古墳出土鉄鏃・刀子・ヤリガンナ  
図版4 鶴塚古墳出土鉾・剣・大刀  
図版5 持塚1号墳出土一神五獣鏡・玉類  
図版6 持塚1号墳出土鉄鏃・刀子・提砥石、吉高浅間古墳出土玉類・須恵器  
図版7 草刈1号墳第1主体部出土遺物・第1主体部の玉類  
図版8 草刈1号墳第2主体部出土遺物・第3主体部出土遺物  
図版9 浅間山1号墳獣形鏡・金銅製三輪玉・鉄地金銅張胡籜  
富士見塚古墳方格規矩八鳳鏡・鉄地金銅張胡籜  
図版10 持塚1号墳の墳丘と発掘状況・第1埋葬施設  
図版11 第1埋葬施設東側遺物出土状況・第1埋葬施設銅鏡と玉類出土状況  
図版12 草刈遺跡J区100号住居のカマド・須恵器と土師器  
図版13 草刈六之台遺跡・台方下平I遺跡・大篠塚遺跡出土土器  
図版14 大森第2遺跡出土土器

- 図版15 清和乙遺跡・長須賀条里制遺跡出土遺物  
図版16 鶴塚古墳出土遺物(1)  
図版17 鶴塚古墳出土遺物(2)  
図版18 鶴塚古墳出土遺物(3)  
図版19 石岡舟塚山古墳出土埴輪(1)  
図版20 石岡舟塚山古墳出土埴輪(2)  
図版21 豊浦大塚山古墳・内裏塚古墳出土埴輪  
図版22 内裏塚古墳出土線刻のある円筒埴輪

## 本文中図版

- 写真1 持塚1号墳第2埋葬施設全景……………87  
写真2 持塚1号墳第2埋葬施設東側(頭位)から……………87  
写真3 持塚1号墳周溝確認状況……………88  
写真4 第1施設遺物出土状況……………88  
写真5 第2施設提砥石出土状況……………88  
写真6 民族事例に見る鉄器……………188  
写真7 多様な操業パターン……………190  
写真8 送風機構造と羽口……………192  
写真9 椀形鍛冶滓の顕微鏡組織……………209  
写真10 椀形鍛冶滓と刀子茎の顕微鏡組織……………210  
写真11 酸化膜片の顕微鏡組織(1)……………211  
写真12 酸化膜片の顕微鏡組織(2)……………212  
写真13 酸化膜片の顕微鏡組織(3)……………213  
写真14 酸化膜片の顕微鏡組織(4)……………214  
写真15 酸化膜片のマクロ組織(鍛造剥片と鉄滓表層皮)……………215

# 序章 分析の視点

## 第1節 古墳時代中期の研究状況と課題

古墳時代中期は、倭の五王の積極的な外交に代表されるヤマト王権の発展期として位置づけられてきた。王権の象徴である大型前方後円墳が南九州から東北南部に波及し、外交によってもたらされた様々な文物と先進技術が社会的な変革を促した時代であることは確かである。また、変革の中心は王権の本拠地である近畿地方にあり、王権の直営による大規模な生産事業も行われている。

一方、それとは別に、様々な手工業生産がほぼ同時に西日本各地ではじまり、渡来系技術者の足跡は東北南部まで急速に広まっている。関東地方では群馬県域の上毛野にいち早く渡来系文化が受容され、半島由来の馬匹生産が行われる。これは上毛野と渡来人の直接交流によってはじまったのではなく、おそらくこの時期に成立した畿内と東国を結ぶ内陸ルートの確保のため王権の管掌下に行われたと考えられている。上毛野地域の渡来人の痕跡がいずれも大型前方後円墳の周辺で確認されていることが、上毛野の地域勢力と王権の特別な関係を物語る。しかし、上毛野に波及した渡来系文化が地域内でどのように受け入れられ、発展したかは別問題である。

房総ではどうであろうか。房総は海道の上陸地点として前期以来畿内と東国を結ぶ海道の要衝に位置しており、王権を通じて地域首長に最新の文物がもたらされた地域である。しかし、内陸の道と異なり、海道は寄港地を経由する必要があるため、途中で容易にルートを変えることもできる。この点で、内陸の道に比べ忠実なモデルやシステムが伝わりにくいといえる。大型前方後円墳の副葬品に最新の手工業製品や舶載品が並ぶのは、上毛野と同様に政治的な意図を反映したものであろう。しかし、小規模な古墳や集落に見える製品の変化は一様ではない。王権の管掌下にはない渡来系移住民が海路で移動してきた可能性もあり得る。

本紀要では、大型古墳の副葬品を中心とした中期の研究成果をふまえて、各地域の中小首長墓、集落、鉄器生産跡における中期の動向に注目した分析を試みることにしたい。古墳の分析では、中期大型前方後円墳が集中する東京湾沿岸の西上総が注目されてきたが、もうひとつの内海である香取海南岸や九十九里沿岸の中期古墳に改めて焦点をあてることにしたい。また、中期初頭の大規模な古墳を取り上げ、その内容を明らかにするのも本紀要の課題のひとつである。さらに、従来房総では調査例が少なかった中期群集墳の存在にも注目したい。

集落の分析は、房総西部に比べるとまとまった調査例が少ないため注目されてこなかった房総東部域を対象として中期集落の実体解明を試みている。悉皆的に分析することによって、小規模な集落の動向に中期の特色を見い出そうとするものである。また、隣接する北部地域、安房地域の様相も合わせて報告したい。なお、中期の大規模な集落が集中する房総西部については、本分析の及ぶところではないが、草刈遺跡の分析について別稿を用意したいと考えている。

古墳時代の鉄器生産については、古墳出土の鉄器を中心とした従来の研究では捉えきれなかった集落・生産遺跡の実態に焦点を当てた分析を試みた。

これらの分析を通じて、古墳時代中期の実像に新たな観点を発見することが、本紀要の目的である。

## 第2節 中期の時期区分

古墳時代中期の時期区分は、この時代をどう捉えるかという命題でもある。前期と中期の画期、中期の区分、後期との境界を何に求めるのか、多様な問題が山積する。そこで、本紀要では古墳と集落に共通して現れる遺物の構成と土器の変化を抽出し、Ⅰ期～Ⅵ期に時期区分した。

中期初頭の指標は、祭式の変化を反映する供膳用土器群の変容、滑石製祭祀具の出現とし、その背景に進行する半島系文物の輸入と新技術の導入の指標として陶質土器および須恵器生産の段階を用いた。古墳についてはⅢ期とⅣ期の間に最も大きな画期を求められたが、集落では地域によって画期が異なるようである。また、広域の比較を基本としたため房総には欠落する要素も含まれているが、地域に現れる変化を別角度から見ることによって照合することにした。

集落の時期区分については、第1章に具体的な内容を示しているので概要を記すことにする。Ⅰ期～Ⅲ期は、前期とのつながりと新たな動きが絡みながら変化する時期といえる。小規模集落の消長や小型供膳土器の衰退には、前期社会から完全に切り離せない諸要素が見える。一方、高坏・丸底壺の組成変化は、供膳土器に現れる祭式の変化と半島系土器の影響を反映する。前期的な要素を残しながら、新たな生活様式と祭式を導入した時期といえるであろう。Ⅳ期になると、東京湾岸の大集落では須恵器・甌・カマドが導入され、生活様式に大きな変化が現れる。また、この段階でカマドを導入していない地域も含めて、高坏・小型丸底壺が客体化し坏が一般化するという共通した土器の変化を見ることができる。中期に加わった様々な要素が普及・定着した時期といえるであろう。Ⅴ期～Ⅵ期は中期の集落と土器に新たな変化が現れ、新興集落の形成あるいは分村が始まり、後期へ継続する例が出始める。土器については、坏の丸底化と高坏の短脚化が進行し、椀・坏を主体とした食器が普及して後期に引き継がれる。やがてⅥ期になると、中期の供膳土器を代表した高坏が激減し衰退する。また、太平洋側の東部地域にもカマドが導入され、調理用具に見られる生活様式の変化が房総全域に及んだようである。

古墳の時期区分では、Ⅰ期～Ⅵ期を大きく3段階に分けることができる。まず、Ⅰ期～Ⅲ期は、新型の鉄製利器・武器と共に滑石製品の副葬が始まり、主要な副葬品となる中期初頭～前葉の段階である。Ⅰ期では近畿地方を中心として西日本の主要古墳に搬入陶質土器が副葬され、Ⅱ期には大阪南部で須恵器の生産が始まっているが、いずれも関東には波及していない。中期の初頭として設定したⅠ期は、定型化した2期<sup>1)</sup>の埴輪が出現し、上毛野・常陸で樹立されるようになり、壺を併用するのが特徴である。房総では典型的な2期の埴輪樹立例がなく、変容した特殊器台と壺形埴輪の組み合わせが見られる。Ⅱ期は有黒班でヨコハケ2次調整の3期の埴輪が樹立される時期で、上毛野では大型前方後円墳に採用されているが、常総地域では引き続き2期の埴輪が用いられて3期の埴輪は波及していない。また、常総型石枕はこの時期に出現すると考えられる。Ⅲ期は関東地方の東海道域に大型前方後円墳がなく、帆立貝形の東京都野毛大塚古墳が墳丘長82mで最大の例となる。房総では大型円墳が各地に築かれ、立花・石枕を用いた常総型石枕祭祀が成立・定型化する時期である。

次の中期中葉は、東京湾沿岸に墳丘長100mを越える大型前方後円墳が次々に現れる時期で、本書ではⅣ期とした。それまで埴輪の波及しなかったこの地域に、突然窖窯焼成による4期の埴輪を樹立した大型前方後円墳が築かれる。木更津市高柳銚子塚古墳に続いて富津市内裏塚古墳、市原市姉崎二子塚古墳が築造され、房総の大型前方後円墳が最大規模に達する時期ともいえる。副葬品には新型の鉄製利器・武器に加えて武具が目立つようになるが、その副葬は大型古墳や特異な海食洞穴に限られている。一方では、多

種多様な滑石製品が副葬され、常総型石枕が最も発展し、分布域も拡大する。また、房総の古墳に須恵器副葬が確認できるのもこの段階である。

中期後葉～末葉をV期・VI期とした。鉄製武器・武具を副葬する古墳が拡大し、特にVI期は中小規模古墳への武具副葬が飛躍的に伸びる。馬具の確実な副葬例はこの時期に確認できる。埴輪の樹立・須恵器の副葬も中小規模古墳まで拡大する。これらの中小規模古墳の台頭に対して、大型前方後円墳の築造は後退している。V期には大型前方後円墳が認められるが、VI期になると急速に規模を縮小し、墳丘長60mを越える例が見当たらない。また、前段階に最盛期を迎えた石枕は、立花と共に衰退してVI期でその役割をほぼ終えている。

この間の絶対年代を推定する手掛かりは極めて限られているが、中期後半の定点のひとつとして埼玉稲荷山古墳の辛亥銘鉄剣は欠かせない指標といえる。辛亥年を471年とし、稲荷山古墳を雄略朝期に「杖刀人」として活躍した地方首長墓とする見解は、複数の埋葬施設が存在したとしても大きく揺るがないであろう。主たる副葬品とTK23型式の須恵器は、辛亥年を中心とする時期に位置づけられる遺物群と捉えられよう。

一方、近年の年輪年代の調査例では、栃木県下都賀郡七廻り鏡塚古墳の舟形木棺と大阪府堺市経塚古墳出土木棺の例が注目される。七廻り鏡塚古墳は、墳丘径30mの円墳で1969年工事中に舟形木棺と箱式木棺が非常に良好な状態で発見された。このうち舟形木棺身部で計測された年輪パターンが富士山麓で出土した埋木のもつ年輪パターンと照合が成立し、残存する最も外側の年輪が475年に形成されたものであることが確定された。原木にはさらに外側に何層かの年輪があったと見られるが、伐採年は500年前後である可能性が高く、中期末～後期初頭と推定される古墳の年代に符合する測定結果といえるであろう。経塚古墳は墳丘長約41mの帆立貝形古墳で、1961・1962年の調査で後円部墳頂から2基の木棺が発掘され、TK208型式～23型式期の古墳と推定された。木棺はコウヤマキ製で、コウヤマキの暦年標準パターンとの照合によって、残存する最外年輪が461年に形成されたものであることが確認された。この2例は、いずれも辺材のない例であるため15年前後の誤差を見込まなければならないが、中期後葉～末葉（V・VI期）の実年代を考える上で注目したい。

中期の開始期の年代については見解に大きな相違がある。これは半島系陶質土器の搬入と国産の須恵器生産の開始期に関連した4世紀後半の半島情勢の解釈に起因している。大阪南部の初期須恵器生産には金官伽耶系の金海・釜山地域の工人が派遣されたと推定されるが、当時金官伽耶は高句麗・新羅の南下に対処しつつ西側の阿羅伽耶を牽制しなければならない状況にあった。一方、ヤマト王権の内部では大和北部と河内の新興勢力が金官伽耶の鉄素材・鉄製品を大量に入手して主導権を握ろうとする波乱が生じており、金官伽耶とヤマトの新興勢力は同盟関係を結んで高句麗に進出することになる。『広開土王碑』庚子年（400年）の条には新羅城に侵攻したヤマト軍が高句麗に敗北した後、金海地域に比定される任那伽耶に逃亡した記事が記されている。また、百済も4世紀末葉に高句麗の侵攻によって大打撃を受けている。このような事態の後、伽耶地域の工人を中心とする半島系移住民が日本に様々な先進技術を伝えたとする見解は、須恵器の国内生産を5世紀前葉以降とする。

これに対し、4世紀前葉の楽浪郡・帯方郡の衰退以降、半島南部の交易が日本列島中心に変換しており、半島南部の不安定な情勢とヤマト王権内部の事情も相まって既に4世紀後半には半島南部の工人が招来されて、4世紀末葉に須恵器の国内生産が始まっているとする見解がある。本書の時期区分では後者を採用

して、陶質土器の搬入期を4世紀後葉、大庭寺窯開窯期を4世紀末葉、初期須恵器生産が本格化するON231号窯期～陶邑TK73型式前半期を5世紀初頭～前葉、TK73後半～TK216型式期を5世紀前葉～中葉、TK208型式期を5世紀中葉～後葉、TK23～TK47型式期を5世紀後葉～末葉と捉えている。

第1表 時期区分

本紀要	須恵器の型式と段階	関東の土器区分	小沢1999	大村2006
I	陶質土器搬入段階	五領～和泉式移行期	1期	4c期 五領式
II	TG232・231段階	和泉式前半	2a期	5a期 和泉式
III	ON231段階		2b期	
	TK73段階	和泉式後半 (坏碗類増加)	3期	5b古期 和泉式
IV	TK216段階		4期	5b新时期 和泉式
V	ON46段階 TK208段階	鬼高式初～ (椀状高坏・丸底坏主体) (模倣坏)	5期	6a期 鬼高式
VI	TK23段階 TK47段階		後期1期	

注

- 1 埴輪の時期区分については、ローマ数字を用いるのが通例であるが、本紀要の時期区分と区別するため算用数字を用いた。

参考文献

- 小沢 洋 1999「房総の中期土器とその周辺」『東国土器研究』第5号 東国土器研究会  
 大村 直 2006「南岩崎遺跡の変遷と市原市域の遺跡群」『市原市南岩崎遺跡』市原市教育委員会  
 岸本直文 2008「前方後円墳の二系列と王権構造」『ヒストリア』第208号 大阪歴史学会  
 朴 天秀 2007『加耶と倭－韓半島と日本列島の考古学－』講談社  
 右島和夫・若狭徹・内山敏行編 2011『古墳時代の毛野の実像』季刊考古学別冊17 雄山閣  
 光谷拓実 1990『年輪に歴史を読む－日本における古年輪学の成立－』奈良国立文化財研究所

第2表 王権中枢域と東国の主要古墳 - 中期の常総を中心にして -

時期	埴輪	須恵器	吉備	百舌鳥	古市	佐紀	東海道東部	東山道	東海道西部	南東北
				(摂津)	(近江・山城)	(オオヤマト・馬見)	南武蔵・総・常陸	科野・甲斐・毛野・武蔵	美濃南部～相模	
前期 IV	1 - 3				■山城・長法寺南原 (62)	東大寺山 (140) 宝来山 (230) 佐紀陵山 (207)	総・油殿 (95) □総・新皇塚 (40) 総・杓子塚 (85) 常陸・兜塚 (99)	朝子塚 (130) 甲斐・岡鏡子塚 (92)	■伊勢・向山 (71) 長柄桜山1号 (92) 亀甲山 (107) 加瀬白山 (87)	玉山 (112) (120) 亀ヶ森 (127)
中期 I	2	陶質 土器 織入期	金藏山 (165) 神宮寺山 (150)	和泉黄金塚 (94)	津堂城山 (208)	佐紀石塚山 (218) 五社神 (270)	常陸・鏡塚 (106) ○常陸・車塚 (91) 常陸・真崎権現山 (106) 常陸・水戸愛宕山 (148)	高崎浅間山 (172) 別所茶臼山 (165) 大鶴巻 (123) 帆：女体山 (106)	伊賀・石山 (122) 美濃・昼飯大塚 (150) 伊勢・宝塚1号 (111) 美濃・粉糠山 (100+)、遊塚 (80)	
II	3	TKG232 TKG231	佐古田堂山 (150)	上石津ミサンザイ (360) (百舌鳥陵山)	仲ツ山 (290)	市庭 (253) 室宮山 (246)	総・豊浦大塚山 (126) 常陸・舟塚山 (186) 帆・野毛大塚 (82)	白石稲荷山 (165) 太田天神山 (210) お富士山 (125)	伊賀・御墓山 (195) 美濃・坊の塚 (120)	
III		ON231	造山 (360)		墓山 (225)				遠江・堂山 (113)	
IV		TKK73	作山 (286)						伊賀・馬塚 (142) 美濃・琴塚 (115)	
V	4	TKK216	両宮山 (206)	百舌鳥御廟山 (186)	岩田御廟山 (425) (430)	ウワナベ (270)	総・高柳鏡子塚 (140) 総・内裏塚 (148) 総・姉崎二子塚 (116)	笹塚 (100) 塚山 (98) 上並榎稲荷山 (122)		
		ON46	小造山 (142)	大仙 (486) (512)				鶴山 (102)		
VI	5	TKK208	宿寺山 (120)	土師ニサンザイ (290) (300)	市野山 (230)	ヒシアゲ (219)	総・弁天山 (90) 常陸・富士見塚 (78)	不動山 (98) 岩鼻二子山 (115)	帆：志段味大塚 (52)	帆：名取大塚山 (95) 帆：国見八幡 (68)
		TKK23 TKK47		岡ミサンザイ (242) 輕里大塚 (190)			常陸・玉里権現山 (90) 常陸・三味塚 (87)	井手二子山 (108) 北武蔵・埼玉稲荷山 (120) 保渡田八幡塚 (96) 摩利支天塚 (121) 琵琶塚 (123)		帆：兜塚 (75)

\*埴輪の時期区分については、本紀要の時期区分と区別するため算用数字を用いた。■：前方後方墳、□：前方後方墳、○：方墳または前方後方墳の可能性有  
無印：前方後円墳、○：円墳、帆：帆立貝形、( ) 内は規模

# 第1章 集落出土土器等の様相

## 第1節 はじめに

中期の古墳と集落を検討する指標として、まず一括資料を提示することによって、土器を中心とした遺物の変遷を確認することにした。房総の古墳時代中期を取り巻く環境は地域によって一様ではないが、ここでは東京湾沿岸の西部地域の一例として市原市草刈遺跡群と太平洋側の房総東部の様相を取り上げて、相違点を確認することにした。

本紀要では前述したように古墳時代中期を6期に時期区分した。『研究紀要21－房総地方における前期古墳の展開－』で示された古墳時代前期の草刈遺跡の古墳出土土器を3期に区分する編年案に後続するもので、畿内布留式土器の直接的影響を受けた中空の柱状屈折脚をもつ高坏に象徴される草刈Ⅲ期を前期の最終段階とする案に基づいている。しかし、草刈Ⅲ期の後半に現れる小型供膳用土器の変容を新たな時代へつながる現象と捉え、中期Ⅰ期として区別した。草刈遺跡の近隣の土器編年との対比では、市原市南中台遺跡の報告書（大村 2009）で示された前期5段階－2（新相）に中期の画期を見出し、草刈K区013号住居出土土器を中期初頭（Ⅰ期）に位置づけた。第1表は6期区分と関東における土器様式及び須恵器窯式、小沢洋・大村直氏による土師器編年との併行関係を示したものである。

草刈遺跡の整理作業は2011年度現在、F区一か所を残すところとなった。A区～P区・保存区で検出された竪穴住居は、2001年の概算による時期別集計で、古墳前期1,200・中期58・後期552・不明85棟で、住居総数4,054棟と算出された。2011年6月の集計では、前期1,158・中期371・後期374・不明18棟、総数3,951棟である。この時点でも区境についてはダブルカウントを含んでいるが集落の動向を概ね把握できる数値になっている。2001年の集計と最も異なるのは中期と後期の遺構数である。これは重複が非常に多い遺跡の状況によって、調査時はカマドをもつ竪穴の多くが後期に含められていたことに起因する。2001年の段階では、カマドをもつ例のほとんどが後期に入っていたため、中期が極端に少なかったのである。また、前期との峻別も担当者によって異なっているが、2011年の時期区分と集計は2001年以降に刊行された各報告書に従っている。

草刈遺跡全体の基礎整理が終わった現段階で、中期の土器等の変遷を示し、集落分析の糧としたい。なお、基準資料の抽出は草刈遺跡本体に限らず、草刈六之台・中永谷・川焼台・鶴牧・ナキノ台を含む千原台地区の調査区全域を対象とした。

房総東部地域は、第3章第1節で集落の検討対象とした地域で、良好な一括資料が出土した住居・祭祀遺構から、土器を中心に伴出する主な鉄製品・石製品・土製品を図示した。房総半島の東半分という広大な範囲であるため様相は均一ではないと思われるが、現時点では調査例に多寡があるため地域性は明確にし得ないが、できるだけ多く各地の事例を紹介し今後に資することとした。なお、各時期の土器等の器種組成については第3章第1節5も参照されたい。

## 第2節 各期の土器等の特徴

### 1 Ⅰ期（第1・5図）

前期社会の祭式に用いられた小型精製土器群が廃れ、小型丸底鉢（埴）・小型壺・小型器台から成る畿

内の布留式土器組成と型式の影響を受けた供膳具が消滅・変容する過渡的な時期である。また、前段階に布留式土器の影響によって成立した中実長脚の屈折脚高坏は、関東各地との多元的な交流を反映して様々な器形が現れている。煮沸具の甕は長胴化したものが加わり、外面調整はハケ主体から次第にヘラ削り・ヘラナデ調整に変わっている。これらの変化は、古墳時代前期の畿内社会の秩序が社会内部の変容によって動揺したのを受けて伝統的な祭祀様式や交流圏が変化したことに拠ると考えられる。一方、4世紀後半に始まる韓半島（百済・加耶諸国）の社会危機という対外的な要因が、半島系移住民の受容、半島社会との積極的交流として土器組成に新たな影響を及ぼしている。畿内を中心とする窯業技術の一大変革に注目するならば、韓半島系陶質土器の搬入期ともいえる。

草刈遺跡では、草刈六之台184で出土した小型の平底鉢が、関東地方に波及した韓半島系食器の一例と見られる。また、K区013の有稜・有段高坏は、半島系土器と布留式土器の折衷型式と捉えられる。

東部地域では、上部中実の柱状脚をもつ高坏の出現を中期初頭の指標とした。小型器台は前期までで姿を消し、かわって図示はしていないがX字形の大型器台が出現する。

香取市阿玉台北遺跡B地点016号址出土の高坏は、坏底部が小さく、坏底部の稜は不明瞭である。多古町仲ノ台遺跡SI-15出土の高坏は坏底部に段を有するものもある。東庄町高部宮ノ前遺跡では、上部中実脚と中空脚の高坏が共存し、坏底部が広いのが特徴である。屈折脚の端部を内側にわずかに巻き込む布留式土器Ⅱ・Ⅲ期の手法が認められるものが多い。22号跡出土の脚裾部の屈折が弱い高坏も同時期の布留式土器に類似する。9号跡は鍛冶工房跡で、台石・鉄滓も出土している（第103図）。高坏は羽口に転用された可能性がある。鍛冶技術が近畿地方よりもたらされたことを示唆している。坏・椀、鉢、壺類は、阿玉台北B地点016号址・A地点029A・B・C号址では、底部の突出する大型の埴形鉢、ハケ・ミガキ調整の施される埴形壺、有段口縁壺などの前期的な器種が見られる。球胴の大型壺は、印西市鶴塚古墳出土の壺棺（第15図）と形状が酷似する。東金市道庭遺跡92号住の口縁部が屈折する小型の鉢は前期からの系譜を引くものである。高部宮ノ前19号跡からは韓半島系土器模倣とされる臚形の壺、鉢も出土している。甕は縦長球形が主体で、全面にハケ調整が残されるものは少なく、ナデ調整が加えられるものが多い。厚手で頸部が屈曲し底部が突出し、胴部中位に最大径または胴部下半が最大径を有する下膨れの五領式の甕と胴部にナデ調整が施される薄手で頸部が「く」字形に屈折し、胴部上位に最大径を有する甕が伴出する。

土器以外では、鉄製品は鎌・棒状鉄製品、玉類は碧玉・滑石製管玉・勾玉などが出土するが、いずれも出土量は少ない。土製紡錘車は前期系譜の円盤状のものである。

## 2 II期（第1・2・5・6図）

近畿地方で国産の陶質土器＝須恵器の生産が開始された時期で、TG231・TG232号窯の主な創業時期に併行する。韓半島系土器、須恵器の影響が高坏・甕類のほか壺類にも表れている。半島系陶質土器と布留式土器の折衷型式である有稜・有段高坏は、坏部の形態、脚部の形状が多様化し、土器組成に占める割合が高まる。また、この時期は竪穴住居跡から鉄鎌・刀子・鎌などの鉄製品のほか、鉄製模造品や滑石製模造品が出土するようになる点が注目される。

草刈遺跡では、ハケ調整の甕は消滅し、長胴化が進む一方、E区076にあるような陶質土器の甕を模倣した器形が見られる。伴出した口縁部に沈線をもつ小型壺は、須恵器の壺や臚を模倣したものであろう。川焼台625では台付き把手壺の軟質土器が出土している。これに伴う大型の埴形鉢は、薄手で入念に磨か

れた特殊な土器である。

東部地域では、高坏は脚部が中空で太くなり、大型のものが出現すること、埴形壺はナデ調整が主となる点などを指標とした。各器種で部分的にハケ調整が残る。

高坏は、香取市小六谷台遺跡006号住居跡では、I期の仲ノ台遺跡SI-15出土の上部中実脚系譜の高坏と西部地域で一般的にみられる大型のエンタシス状脚のものが伴出している。香取市綱原遺跡002号墳の墳丘下旧表上の祭祀遺構からは、布留式土器Ⅲ期新相に類似する赤彩が施された脚部が出土している。綱原008号住居跡の高坏は口径19cmを測るものもあり全般に大型である。福島県の郡山盆地の特徴をもつ脚部が太く膨らむもの、栃木県中央部の特徴をもつ裾が無段でラッパ状に開くもの、坏部の下端に突帯を巡らすものなど数系統の高坏が出土しており、北関東・東北部などとの交流関係を示している。仲ノ台SI-17、東金市新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ遺跡H-044出土の高坏はエンタシス状脚が主体で、口径は16cm～22cmと大型化している。脚部中央付近に孔が施されるのが特徴であるが、一部は貫通していない。

大型のX字形の器台は、小六谷台006号、新林H-044などで出土しているが数は少なく、この時期で消滅する。鉢・壺は、小六谷台006号では、前期系譜の丸底の鉢・壺、静岡県駿河地域を出自とする大廓式土器の有段口縁壺があり、阿玉台北B地点017号址の埴形小型壺は体部中位が張りヘラナデ調整が施される。同007・008号址の平底小型鉢は中期Ⅰのものに比べ口径が大きくなり口縁部内面のハケ調整が省略されるようになる。綱原008号竪穴住居跡の埴形壺は大小あり、外面はナデ調整が施される。胴部中央がやや張るのが特徴である。口縁部が「く」字形に鋭く外折し、体部下端が突出する特徴をもつ鉢は韓式系とされるものである。埴形鉢は仲ノ台SI-17など小型のものに限られこの時期で姿を消す。甕はハケ調整が残り、阿玉台北B地点017号址、小六谷台006号住居跡などでハケ調整が残された甕が残るが、頸部の「く」字、ナデ調整化が進む。

滑石製模造品は、この時期から集落から出土するようになる。住居では阿玉台北B地点017号址から剣形・紡錘車、仲ノ台SI-17の剣形・円板などが出土している。綱原002号墳の墳丘下の祭祀遺構からは剣形7点、有孔円板2点が出土している。剣形は製品及び未成品があり、茎が作出された立体的な作りのものから鑄が施されない平面的なものが出土している。

### 3 Ⅲ期（第2・6図）

Ⅱ期に引き起こされた土器生産における変革の延長上にある。近畿地方の須恵器窯では、ON231号窯の稼働期にはほぼ併行し、後半にTK73号窯が併行する。

草刈遺跡においてこの時期で特筆される変化は、川焼台577に見られる小型の平底坏・椀二種が加わる点である。これは次第に大型化して数を増し、草刈六之台742では高坏に取って代わり、主要な器種となる。また、川焼台577の口縁部が短く外反する小型丸底鉢は布留式系、口縁部が内弯する平底鉢は在来系といえる。高坏にも大きな変化があり、須恵器の影響を受けた短脚のものが主体を占めるようになる。ただし、高い柱状脚も残存している。これらの供膳具はほとんどすべてが赤塗りされる。集落内で須恵器甕・装飾器台などが出土し、かなり忠実に須恵器甕を模倣した赤塗りの土師器壺が作られるのもこの時期である。甕類は、短く外反した口縁部をもつ倒卵形が主流であるが、須恵器短頸壺の影響を受けて高い口縁部と肩の張った器形をもつ例も見られる。土師器の組成から前期的な要素が払拭される時期ともいえる。なお、図示していないが、鉄製品・滑石製模造品も引き続き伴出している。

東部地域では、供膳具の主体は高坏・埴形壺・埴形小型壺で、平底の椀・坏の出土量が増加する。

高坏はⅡ期に比べ口径が小さくなり、短脚・小型化傾向となる。芝山町上吹入・林古墳群H-001では、長脚とやや短脚化した高坏が伴出する。体部と裾部に孔をもつものは他に類例が見られないものである。網原005号墳墳丘下の祭祀遺構から出土した高坏は、短脚・小型のもので占められ個体差が著しい。茨城県北部、栃木県中央部、福島県の白河・郡山盆地地域など北関東地域、東北南部の特徴をもつものも多く、各地から持ち寄られたような様相を呈している。旭市清和乙遺跡包含層（祭祀遺構、Ⅲ～Ⅳ期）からは、長野県の佐久平地域の特徴をもつ円錐脚高坏が出土しており（図版15）、祭祀遺構では他地域の土器の出土が目立つ。平底の坏・椀は上吹入・林古墳群H-001のように体部が深く、弱く内弯するもの、芝山町宮崎上野台遺跡H-011のように口径が大きく、浅いものが出土している。埴形壺は大・中・小に3法量に分かれ、口縁部に段を有する須恵器の甗模倣などが見られる。複合口縁壺も大・中・小に分かれ、頸部が短いものが多い。甗は胴部中位に最大径をもつものも多く、細長い長胴のものが現れる。口縁部は「く」字形に屈曲し、長く直線的なものが多い。

滑石製模造品は、網原005号墳墳丘下のように剣形・円板・白玉が主体である。上吹入・林H-001は製作跡で、石製模造品は剣形・扁平勾玉が出土しているが、扁平勾玉はこの時期では一般的ではない。

#### 4 Ⅳ期（第3・8図）

Ⅲ期に加わった平底の坏は器種組成の主体を成し、須恵器坏の影響で丸底のものが現れる。口縁部が短く外反する平底椀は、さらに深く法量を増してやはり一部は丸底化する。これらは供膳用ではなく、食器として発展する器種となる。高坏は短脚のものが増加する。近畿地方の須恵器窯では、TK216号型式期にほぼ併行する。Ⅱ期から堅穴住居で出土し始めた鉄製品・滑石製模造品は出土頻度を増し、滑石製模造品には剣形・円板・白玉のほか扁平勾玉が見られる。

草刈遺跡におけるⅣ期の最も注目すべき特徴は、甗と造り付けカマドの出現である。ただし、J区407のように、カマドを導入したにもかかわらず炉を併設した例が少なくなく、J区100の烏帽子型炉器台も炉の存在を示している。また、導入期のカマドには煙道が堅穴の外に長く伸びるタイプが目立ち、壁の中央から偏った位置に設けられている。甗には、韓半島起源の多孔の甗と甗の底部を抜いた単孔の甗があり、ほぼ同時に波及している。造り付けカマドのない、おそらく移動式カマドに伴うと思われる単孔の甗も存在する（草刈六之台733）。多孔の甗はこの時期に限られ、このほかに草刈5号墳の周溝から出土した砲弾形の棒状把手をもつ例がある。また、堅穴住居の土器群に甗・短頸壺などの須恵器を伴う例が見られるようになる。甗は近畿地方の窯から供給された丸底・格子叩目の例が通例であるが、六之台806では縄叩きを使用した陶質系須恵器の平底甗が出土しており、別系譜の韓半島系土器（馬韓系か）に加えられる。ソロバン型の胴部をもつ土師器長頸壺も須恵器壺類の影響を受けた器種であろう。高坏は脚の柱状部を絞った特徴的な長脚が残る。また、椀形の坏部をもつ短脚高坏が出現している。

東部地域では、Ⅲ期に始まった高坏の小型・短脚化がさらに進み、坏・椀が増加する。高坏は坏部下端に稜・段・突帯を有するものがあり、前期までの形状が踏襲されている。坏・椀も概して小型であるが、小さい平底のものが主体で、韓半島系の深めで体部下端が張るもの、小さい底部の深めのもの、底部が小さく上げ底状の浅いもの、口縁部が屈折するものが見られる。いずれもⅡ期以前からの系譜のものである。長南町根畑遺跡023号住居跡では丸底の坏が見られる。埴形壺は減少し、埴形小型壺は時期で消滅するが、

底部が幅広い巾着形のものが見られる。鉢は体部が内湾し口縁部が直立するものがこの時期に出現する。甕は胴部中位に最大径をもつ点はⅢ期と変わらないが、口縁部の「く」字形の屈折が弱くなる。大型の鉢（鍋）形の甕は芝山町上吹入遺跡1号住居址のみで見られる。複合口縁の壺は頸部が短くⅢ期と変わらないが、口縁部の折り返しが短いもの、有段状に退化したものと個体差が顕著である。東部地域ではカマドはまだ導入されていないが、甕は前期から鉢形甕・大型甕が僅かに見られる。他地域の特徴をもつ土器は、上吹入1号住居址出土の郡山盆地の特徴をもつ高坏脚部、根畑遺跡023号出土のハケ調整が施される駿河地域の甕などがあるがいずれも単品で稀少なものである。

須恵器は、根畑遺跡023号出土の坏・甕が唯一の出土例である。住居以外では清和乙遺跡包含層からは甕が出土している（図版15）。いずれもTK216型式である。

滑石製模造品は、Ⅲ期と同じく剣形・円板・白玉を主とする。上吹入1号住居址は製作跡で、製作工程を復元できる未成品・石材、砥石などの製作道具などが出土している。

## 5 V期（第3・4・9・10図）

椀・坏が定着し、丸底化が促進する。一定の規格化が見られると共に多様化し、口縁部が高く立ち上がり須恵器坏蓋を模して反転した形態が現れる。高坏は相対的に減少する。短脚の型式が一般的となる。ON46・TK208型式期に併行する。

草刈遺跡では、高坏は椀形の坏部をもつものに収斂する。一部に坏部下端に稜のある大型坏部をもつ例が見られるが、極めて客体的である。坏・椀は、Ⅳ期に丸底化した口縁部が短く外反する系譜の身の深い椀が普及している。カマドの普及に伴い、倒卵形の胴部をもつ甕と底部を大きく抜いた単孔の甕が定型化し、煮沸具の主体となる。横幅の大きな鉢形の甕が出現しているが、出土量は少ない。一方、須恵器の影響を受けた壺類は中型・大型品とも赤塗りされた例が大半を占めている。

須恵器は蓋坏・無蓋高坏（把手付き有）・甕・壺類・装飾器台が出土し、蓋坏・無蓋高坏・甕の出土例が多く、遺存が良い。また、無蓋高坏には須恵器の技法で製作した十分に還元していないものが出現し、意図的に赤塗りが施されている。製作技法は須恵器そのものであり、一部還元した例があることから土師器より高温で焼成されたことが窺える。集落内で作られた特別な土器であると考えられ、赤焼きを意図していることから「赤焼き須恵器」（白井 2002）として報告した。Ⅵ期に本格的な製作が引き継がれる。

なお、カマドの配置は壁の中央部に定着し、煙道の短い例が主体となる。

東部地域では、供膳具は坏・椀が主流となる。坏・椀はⅣ期に比べると大型となる。小さい平底、扁平な丸底などⅣ期にみられた系譜のものが存続する。韓半島系の平底椀は、芝山町東台遺跡1号住居址出土のものは小型で体部下端の稜が弱くなっている。高坏は少なく、保有しない住居が多いのが特徴である。図示した多古町林遺跡94・106号住居跡のような大型の坏部をもつ高坏は、草刈遺跡と同様に稀少である。椀形の坏部をもつ短脚の高坏はこの時期に現れる。林98号住居跡出土の口縁部が屈折する高坏は長野県の中信地域のものに類似する。柑形壺は大型のものに限られる。幅広の胴部に持ち、頸部は短くあまり開かないものとなる。複合口縁壺は少なく、口縁部の折り返しが有段状のもののみとなり、この時期で姿を消す。甕は頸部から口縁部が「く」字形のものは少なくなり、直立した後外反するものが多くなる。胴部の最大径は中位よりやや下がる。鉢形の甕は小型化する。カマドは出現しておらず、甕は少ない。睦沢町台遺跡住居001では胴部が直立する鉢形の甕が出土している。

須恵器は出土量は少なく、器種は臙が多い。東台遺跡は滑石製模造品製作跡であり、臙の他に蓋、無蓋高坏、大甕などが出土している。大甕はTK216型式以前のものである。

滑石製模造品は剣形・円板・白玉・紡錘車に加え、扁平勾玉が普及する。剣形は鏝をもたない扁平なものが主となり、円板は調整が省略された楕円形のものが見られるようになる。

## 6 VI期（第4・10図）

土師器の基本的な組成や形式はV期から継続しているが、全体に小型化する。須恵器供膳具の小型化に連動した動きといえるであろう。高坏は椀形の坏部をもつもののみとなり、小型化すると共に華奢な作りになり激減する。埴形壺も同様である。TK23・TK47型式期に併行し、須恵器蓋・坏の出土例が目立つ。

古墳時代中期の草刈遺跡を象徴する「赤焼き須恵器」は、この時期に集中して作られ、使用されている。器種・出土量とも充実する。器種には無蓋高坏・有蓋高坏・臙・短頸壺・長頸壺・高坏形の大型器台があり、臙と短頸壺は大小に分かれる。

成形技法は、無蓋・有蓋高坏が粘土紐巻き上げ、壺・臙は叩き成形で、叩き板は平行線文をもち当て具は無文である。大型器台の受部は叩き成形、脚部に粘土紐巻き上げ技法が用いられている。調整・整形技法については、高坏に回転によるヘラケズリ・削りだし突帯・沈線・ナデ・カキ目が見られる。壺類・臙の調整・整形技法も基本的に同じであるが、叩き痕を磨り消すナデや底部のヘラケズリには手持ち手法も用いられる。

無蓋高坏は櫛描き波状文で飾られ、壺・臙の口縁部や肩部には櫛描き波状文・羽状の櫛歯刺突文が施される。大型器台は波状文・刻み文で飾られ、脚部には三角形の透かしがある。すべての器種に赤彩が見られ、発色には鮮やかな明赤褐色と沈んだ灰褐色系の二種があるが、焼成前・焼成後のいずれかに赤塗りされたことは確かである。

また、生地には土師器とは明らかに異なる精良な粘土が用いられており、搬入品の須恵器とも異なる集落付近の粘土であることが、蛍光X線分析で確認された。赤焼き須恵器の出土地点は草刈遺跡の3地点（六之台・E区・H区南側の市原市調査区）で、特に六之台に集中している。六之台の概期の住居約80棟のうち17ないし19棟で赤焼き須恵器が出土し、個体数は66個体に及ぶ。六之台がこの生産に関わった集落である可能性は極めて高い。しかし、草刈遺跡内でも出土地点が限られ、後期に入るとほとんど見られなくなることから製作時期も限定された一過性の土器群であったといえる。

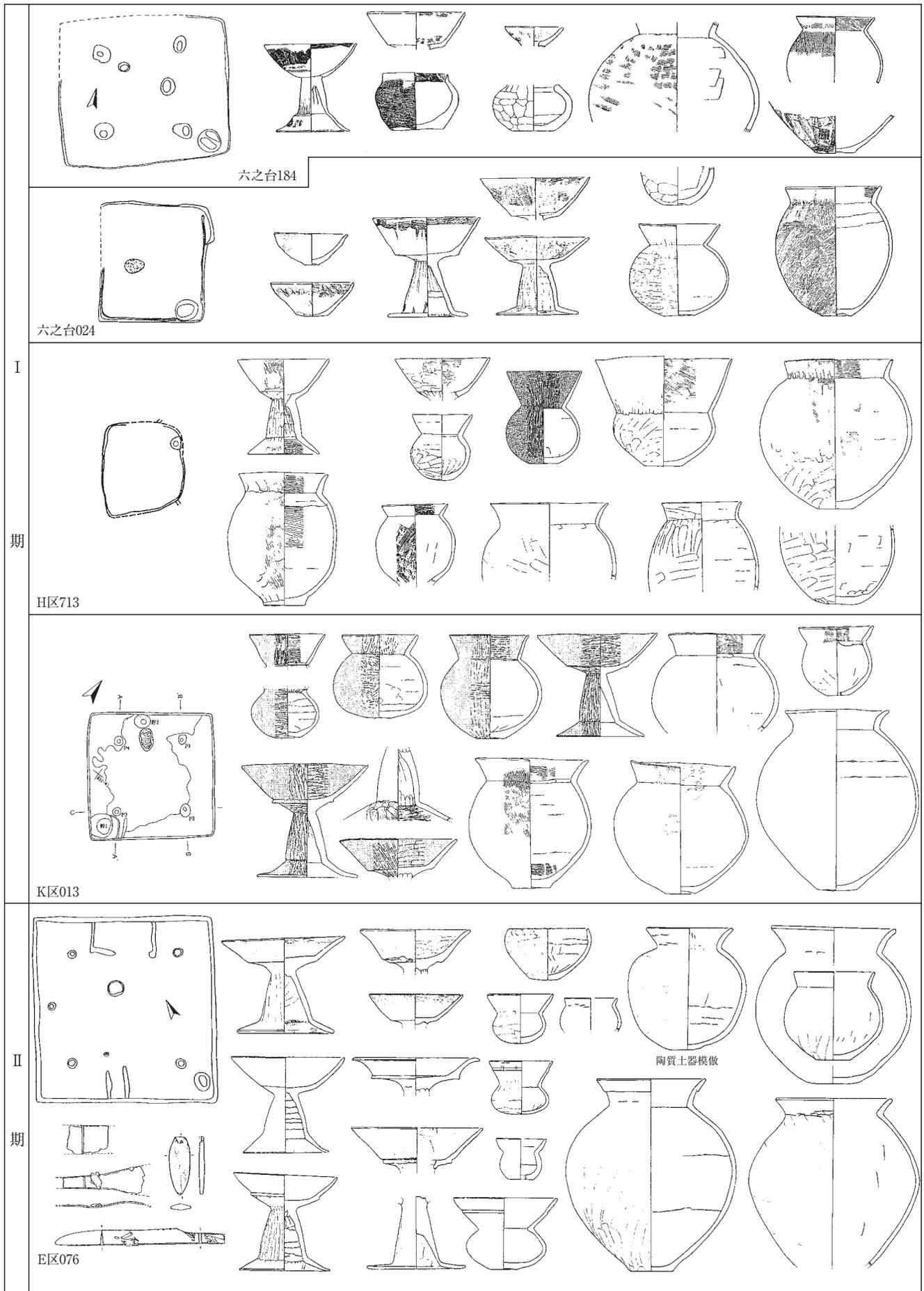
東部地域では、この時期にカマドの導入がはじまる。供膳具は坏・椀は丸底が主となるが、平底のものがこの時期まで残る。須恵器の蓋模倣の形態の坏が出現するが数は少ない。高坏は椀形のみとなるが、出土頻度は非常に低い。埴形壺は大型のみとなり、長頸で胴部は幅広となる。甕は細長い胴部をもつものが多く、頸部の「く」字状のものは少なく、湾曲しながら開くものが見られるようになる。大型の壺は芝山町三田遺跡035号址などで出土している須恵器の有蓋短頸壺を模したものがあるが数は少なく、この時期に限定される。甗はカマドの導入に伴い大型のものが見られるが、本格的に普及するのは後期に入ってからである。

須恵器は出土量が増加し、約4軒に1軒の割合で保有している。器種は坏・蓋・高坏が多い。

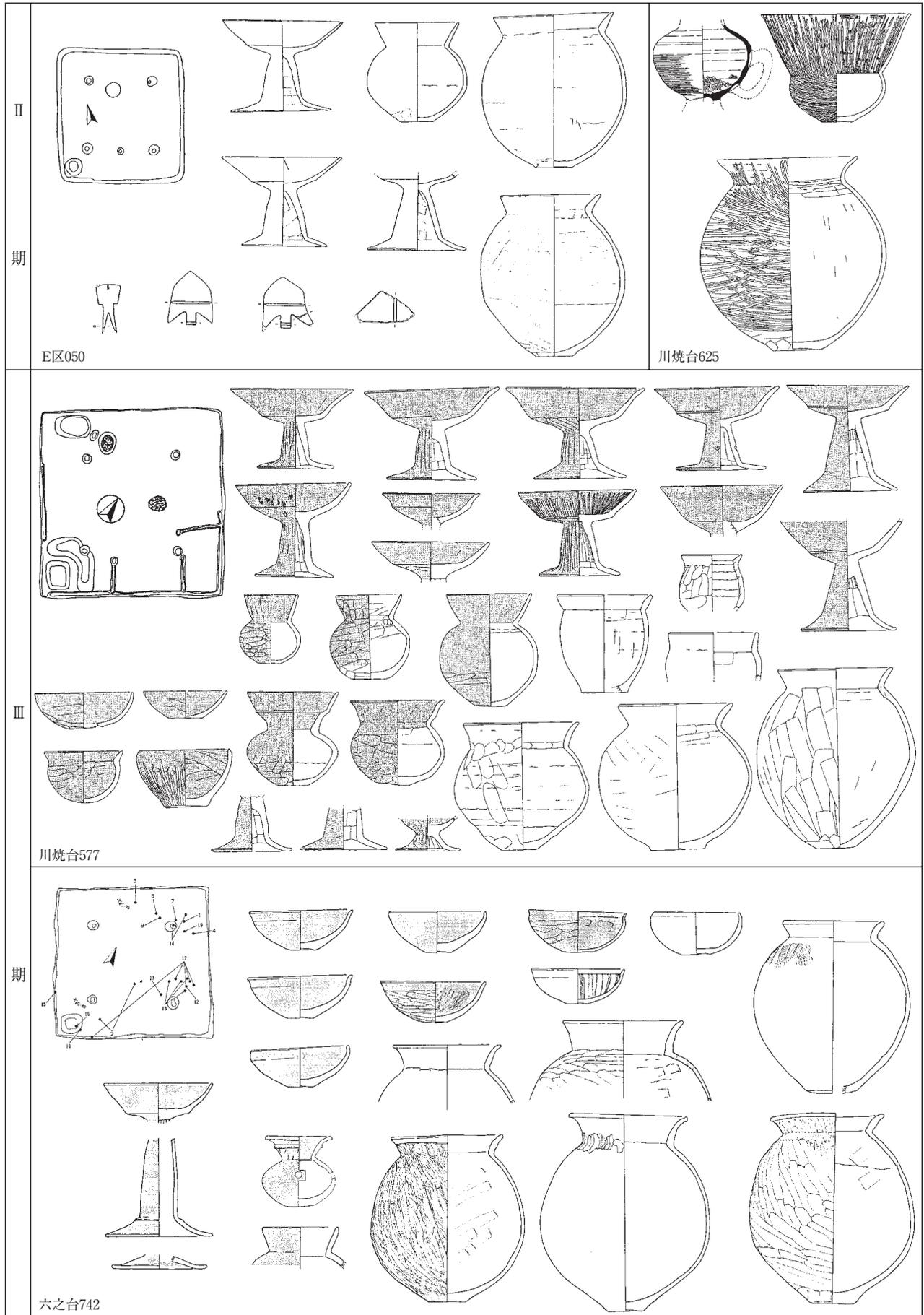
滑石製模造品は、V期に引き続き剣形・円板・扁平勾玉・白玉・紡錘車を主とする。剣形・扁平勾玉は扁平で、形状的に省略されたものが多い。

引用・参考文献

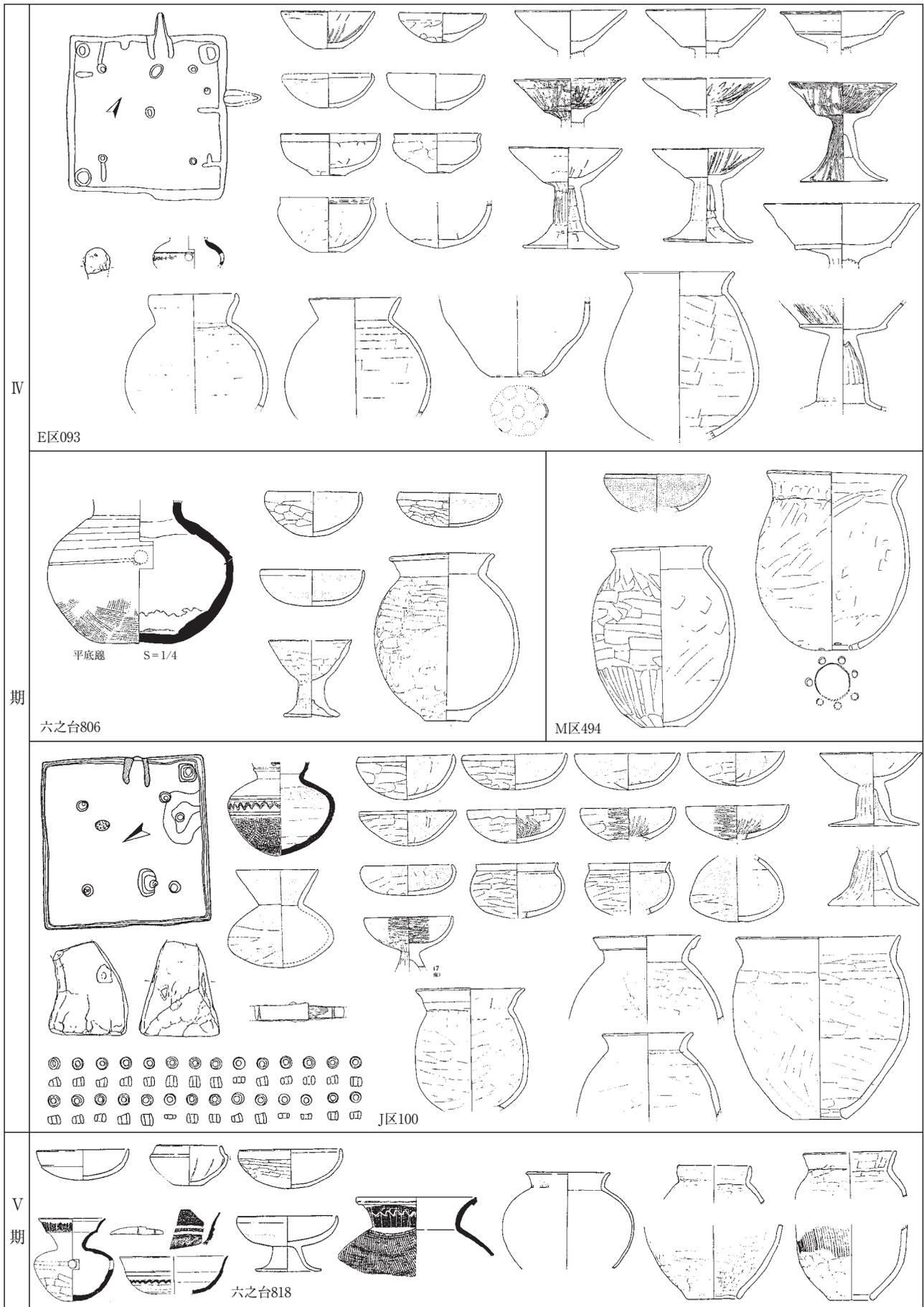
- 大村直 2006『市原市南岩崎遺跡』 市原市教育委員会
- 大村直 2009『市原市南中台遺跡・荒久遺跡A地点』 市原市教育委員会
- 小沢洋 2008『房総古墳文化の研究』 六一書房
- 加藤修司 2000「土器編年案」『研究紀要』21(財)千葉県文化財センター
- 白井久美子 2002『古墳から見た列島東縁世界の形成』 平電子印刷所
- 東国土器研究会 1999『東国土器研究』第5号
- 坂野和信 2007『古墳時代の土器と社会構造』 雄山閣
- 比田井克仁 1988「南関東五世紀土器考」『史館』20 史館同人



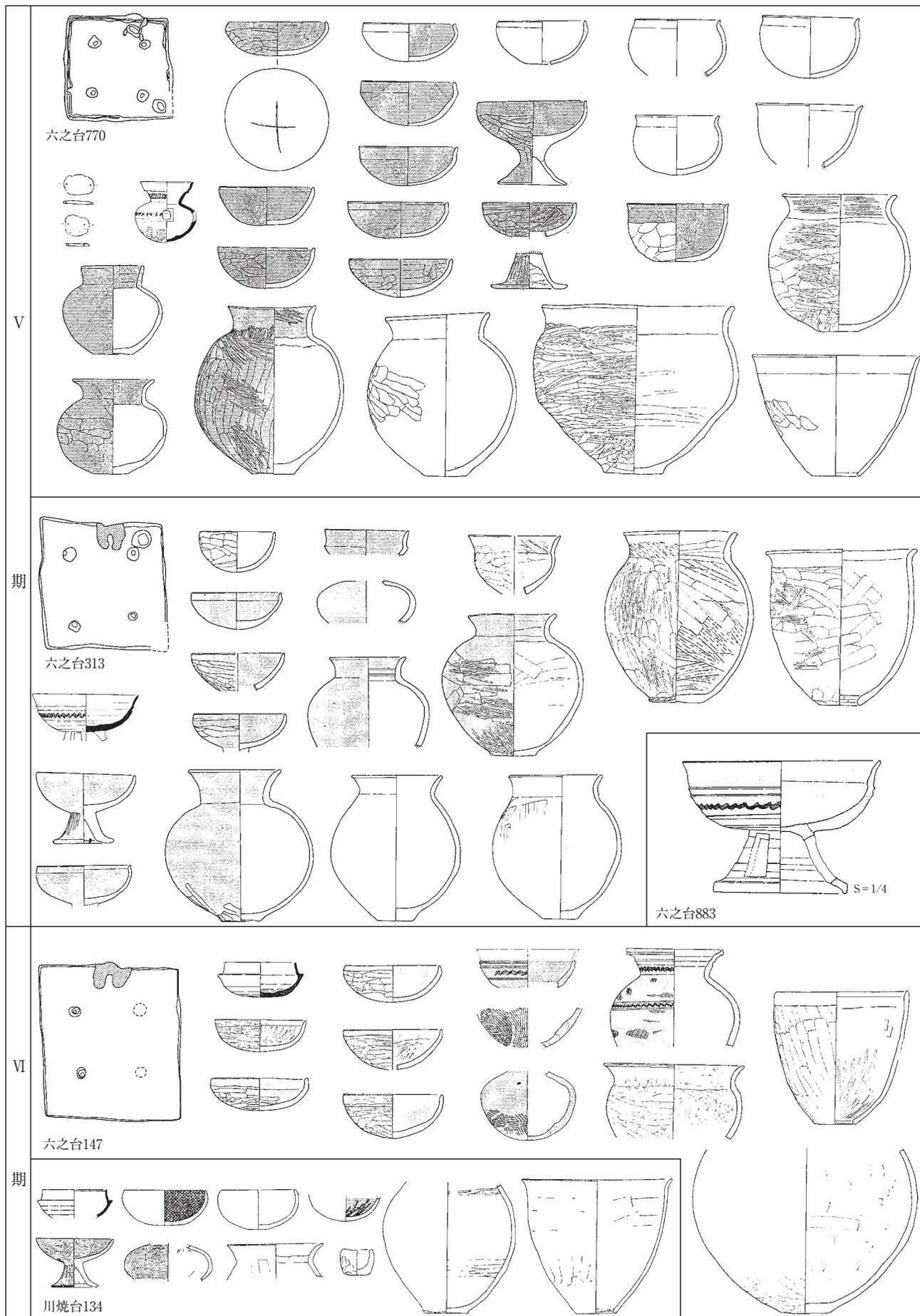
第1図 草刈遺跡の古墳時代中期の土器(1)  
 (住居S=1/200 土器S=1/8 鉄・石製品、玉類S=1/4)



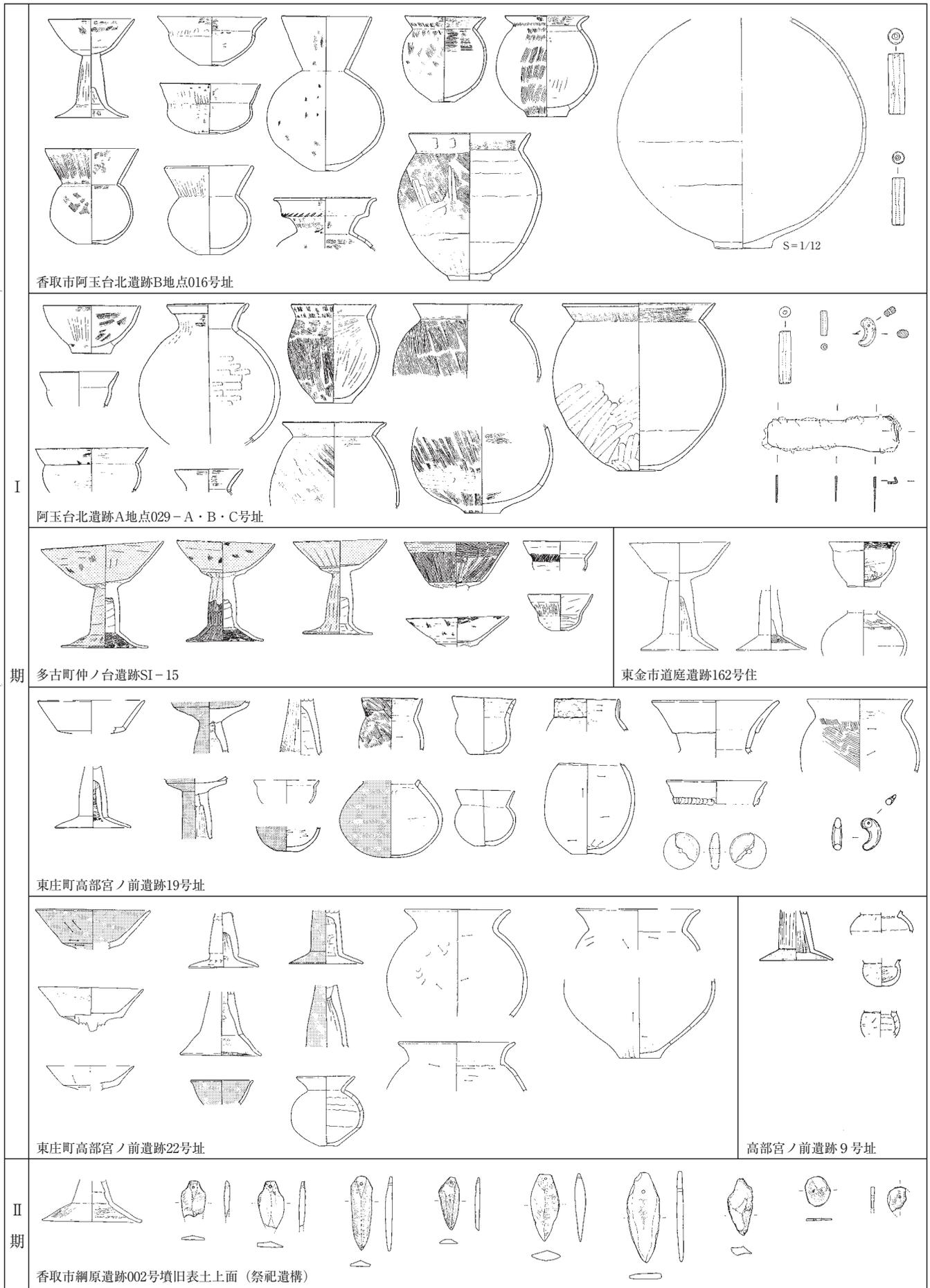
第2図 草刈遺跡の古墳時代中期の土器(2)



第3図 草刈遺跡の古墳時代中期の土器 (3)



第4図 草刈遺跡の古墳時代中期の土器（4）



香取市阿玉台北遺跡B地点016号址

阿玉台北遺跡A地点029-A・B・C号址

期 多古町仲ノ台遺跡SI-15

東金市道庭遺跡162号住

東庄町高部宮ノ前遺跡19号址

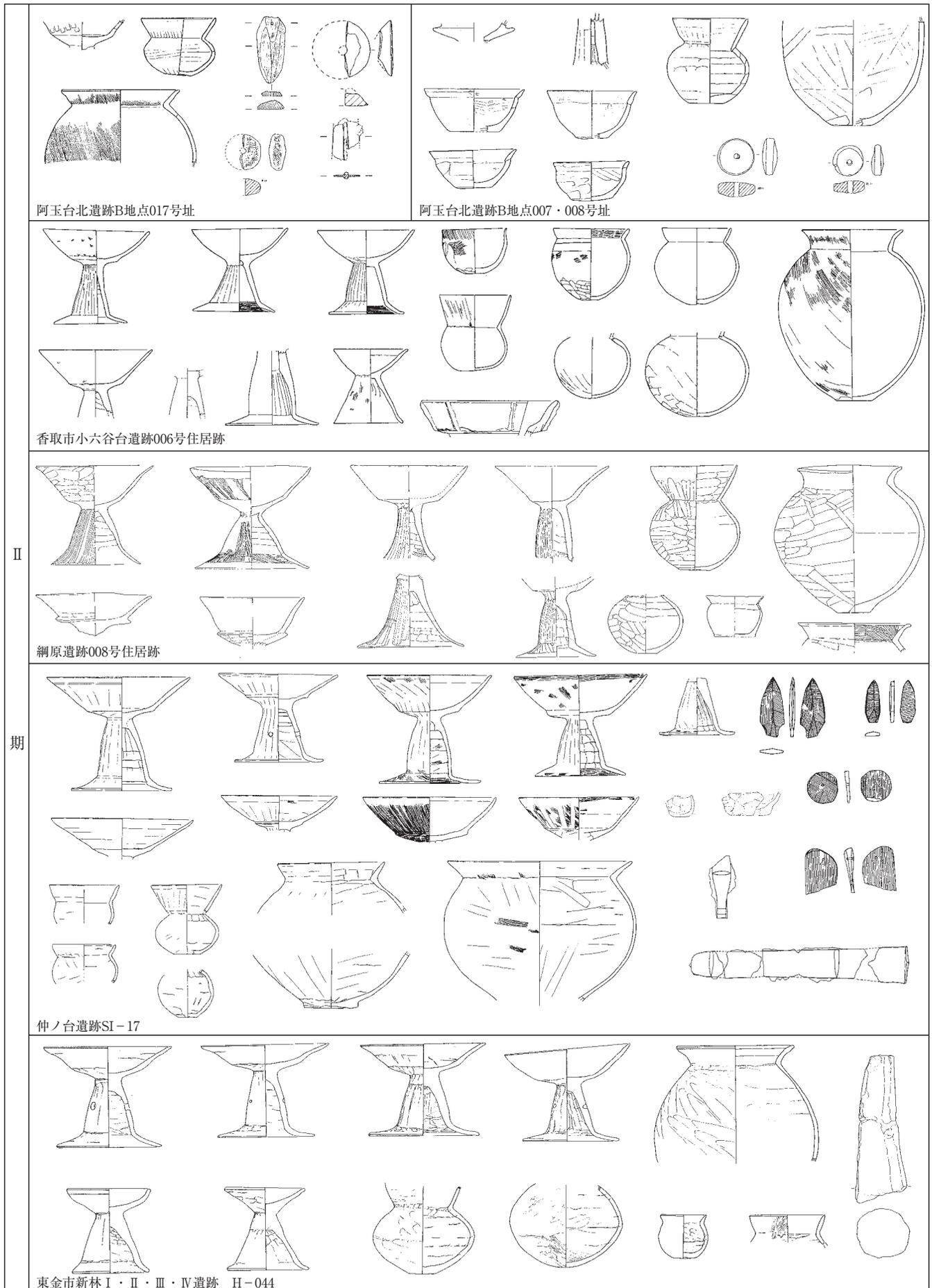
東庄町高部宮ノ前遺跡22号址

高部宮ノ前遺跡9号址

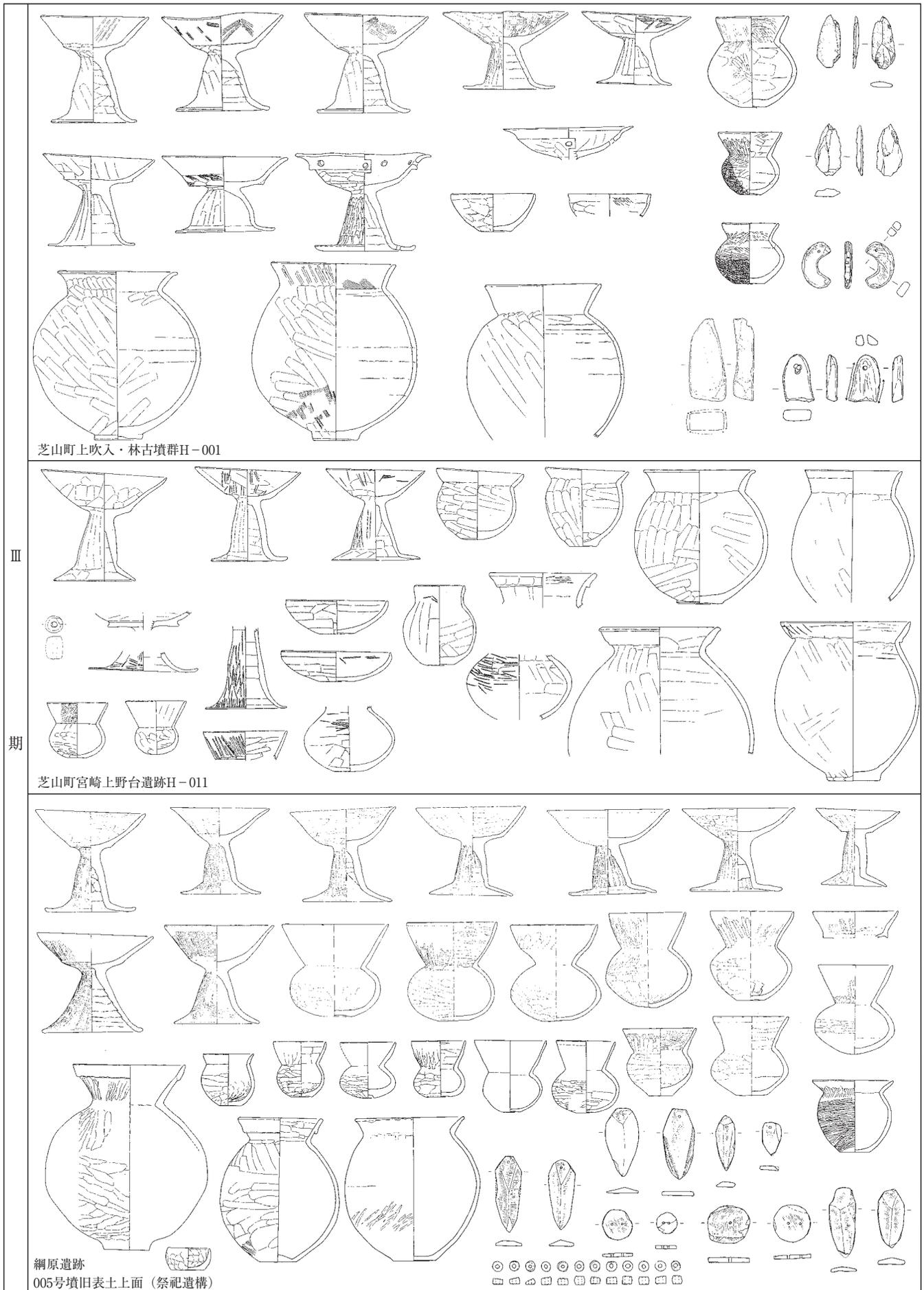
II 期

香取市網原遺跡002号墳旧表土上面 (祭祀遺構)

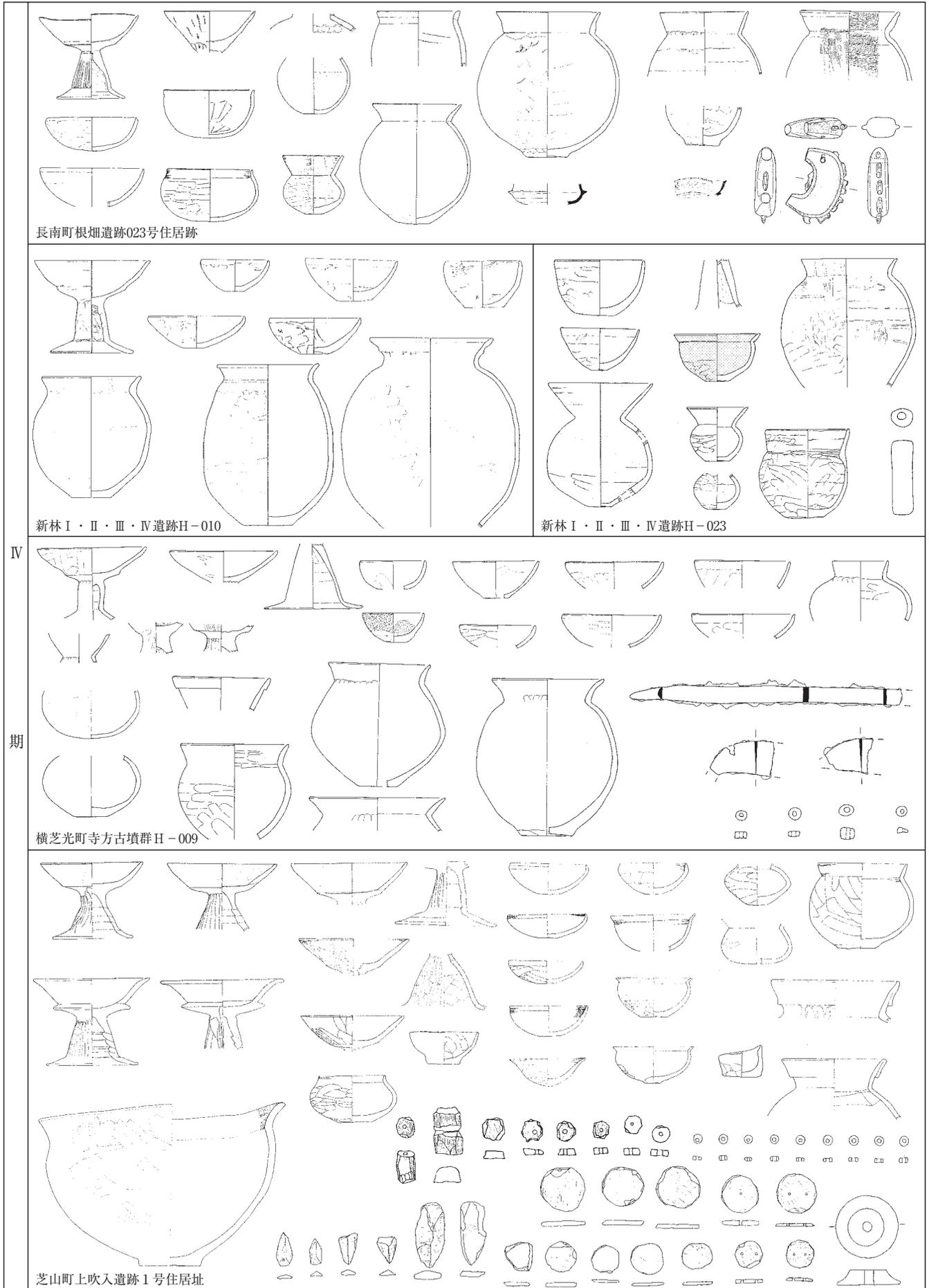
第5図 房総東部の古墳時代中期の土器 (1)  
 (土器・土製品S=1/8 鉄・石製品、玉類S=1/4)



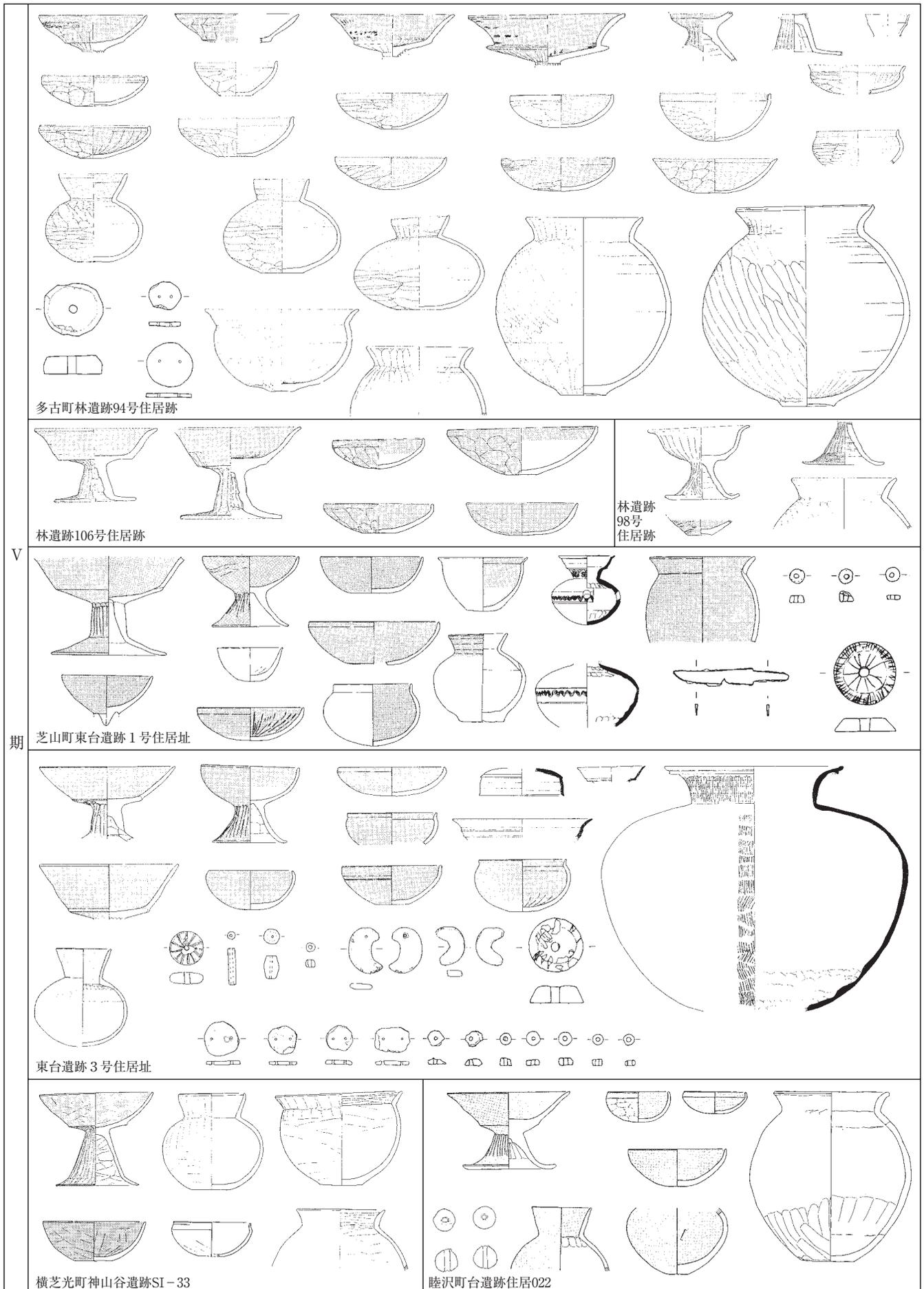
第6図 房総東部の古墳時代中期の土器（2）



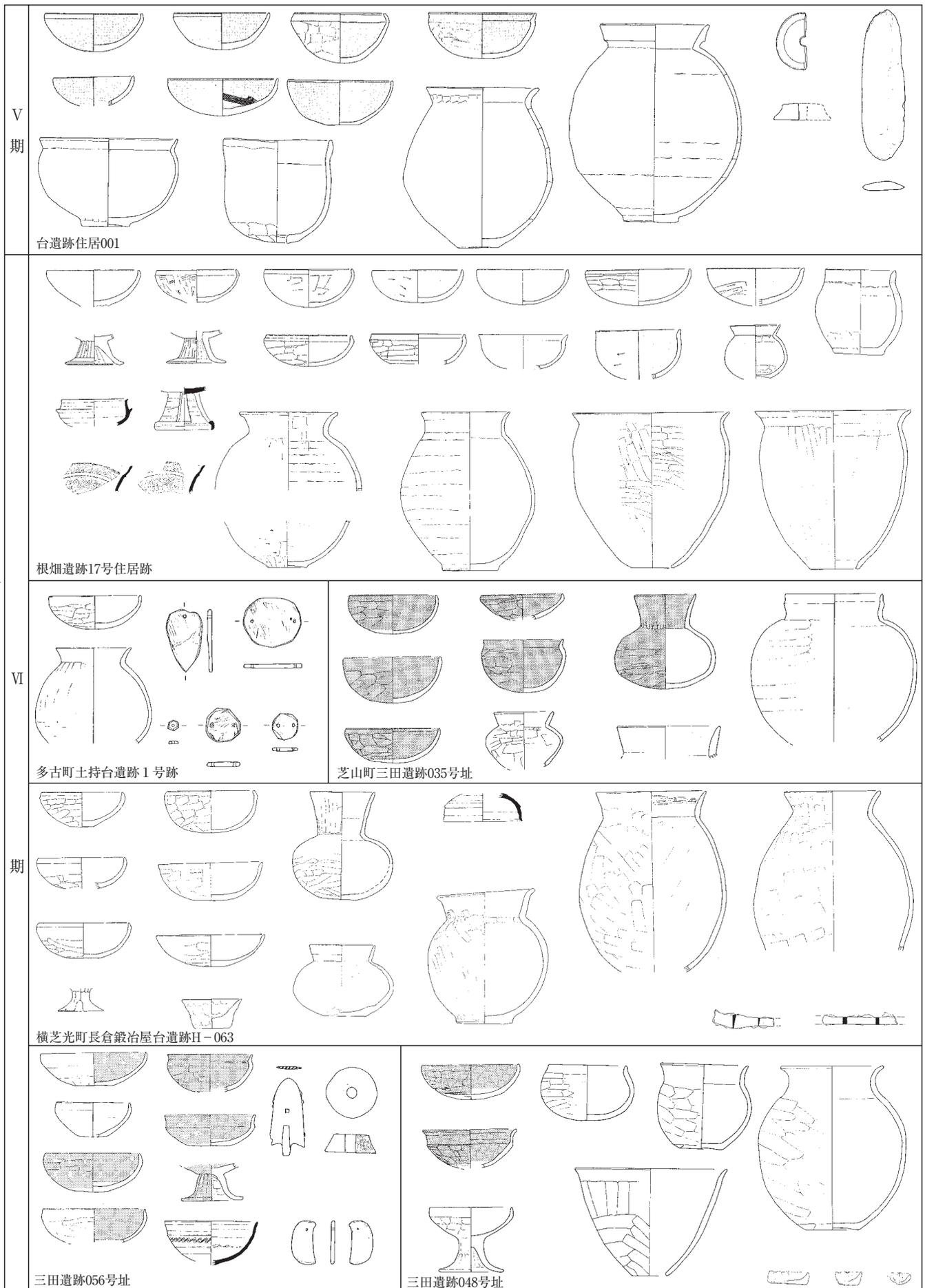
第7図 房総東部の古墳時代中期の土器 (3)



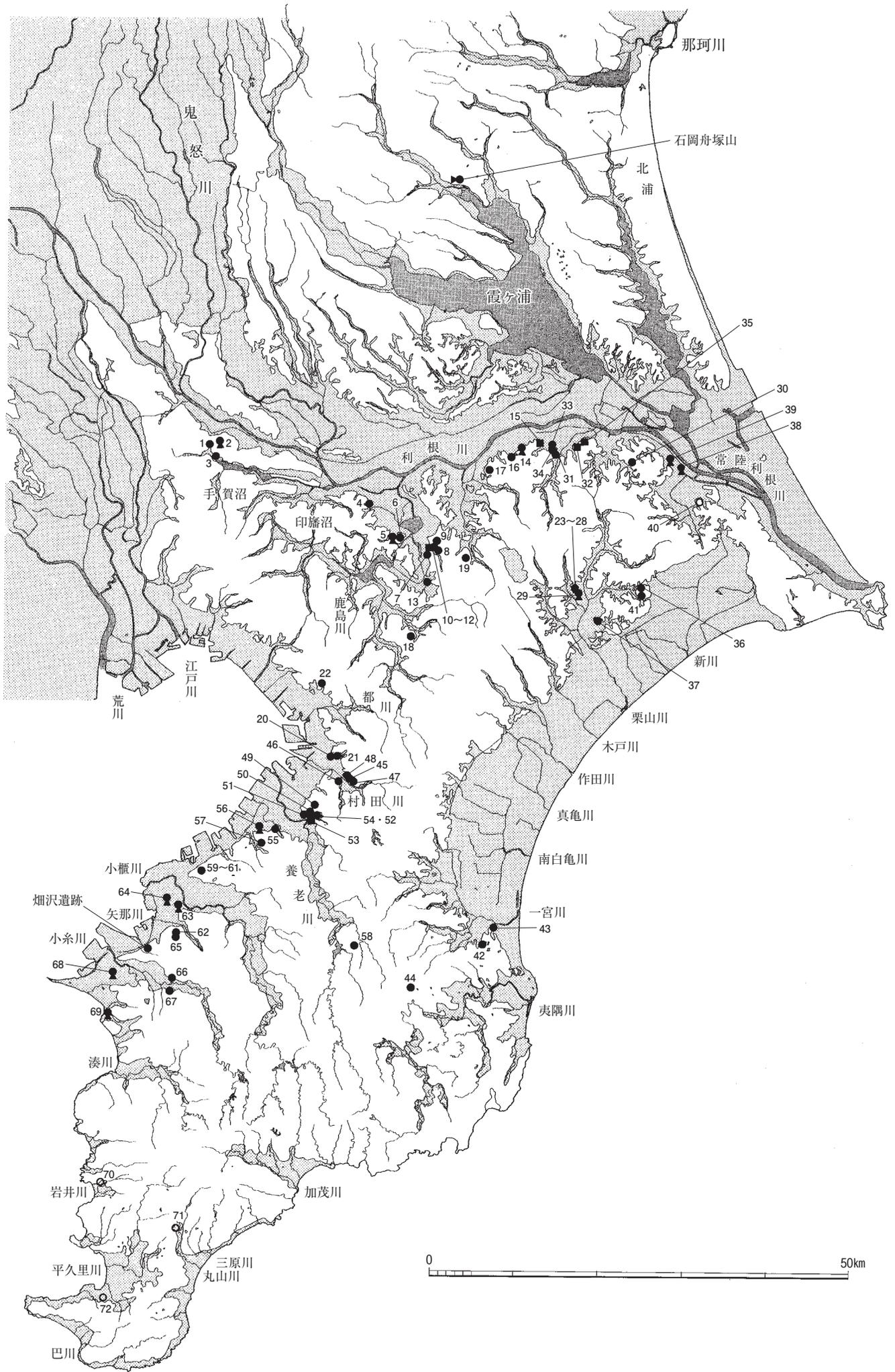
第8図 房総東部の古墳時代中期の土器（4）



第9図 房総東部の古墳時代中期の土器（5）



第10図 房総東部の古墳時代中期の土器（6）



第11図 房総の中期主要古墳

第3表 中期主要古墳一覽

地図 No.	所在地	名称	墳形	規模	埴輪	埋葬施設	鏡	玉類		装身具	剣	大刀	鉄鏃	胡録	甲冑・ 馬具	刀子	農工具	その他	時期
								碧玉等	滑石										
1	柏市花野井塚1.395	花野井大塚古墳	円	25	円筒・ 鶏	木棺直葬					1	1	19+	鉄製	横切板銀留短甲1			石枕、立花、石製 模造品(刀子、斧)	V
2	柏市布施舟野天1.783	舟天古墳	前円	35		木棺直葬		○		1								石枕、立花、石製 模造品(刀子、須 恵器、土師器)	II
3	我孫子市根戸字荒追1.341(ほか)	金塚古墳	円	20.5		木棺直葬	勾玉文鏡 (振文鏡)			銚1			3		横切板銀留短甲1			石枕、立花1、須 恵器、土師器	V
4	印西市(印旛郡印旛町) 小林字宿	鶴塚古墳	円	44	壺形・ 器台形	第1土壙 第2土壙 第3土壙 壺棺			ガラス		剣1 銚2	1	5			ヤリガンナ 1、斧(2)		砥石2 砥石1	I
5	印西市(印旛郡印旛村)吉高字 浅間1.959-9	吉高浅間古墳	円 (不整)	25.5 × 22.2		木棺(1) 木棺(2) 木棺(3) 木棺(4) 木棺(5)						1			1	鉄製模造品 (御先)		楕円形鏡板付轆、 双孔円板、須恵器 蓋環・把手付轆、 土師器	VI VI VI V V
6	印西市(印旛郡印旛村)吉高字 立田台	立田台SM-02	円	17.2	円筒													土師器、須恵器蓋 環	VI
7	成田市下方	下方丸塚古墳	円	(30)			画文帯神 獸鏡1												II
8	成田市赤坂	瓢塚32号墳	円	31	円筒・ 形象													石枕・土師器	V
9	成田市台方字鶴巻1.379-1	船形手黒1号墳	円	25		木棺(1) 木棺(2) 木棺(3)		○		1	1	2+	4+		1	斧1、ヤリ ガンナ1		石枕、立花・石製 模造品・滑石剥片 ガラス勾玉・提紙 石	IV IV
10	成田市台方字上宮代1.404-1	台方宮代1号墳	方	40×39		木棺					1		1		1			土師器	IV
11	成田市台方字上宮代1.415	台方宮代(2)1号墳	円	28		木棺(1) 木棺(2)		○		1	1							双孔円板 石製模造品(刀子 のみ)	III~IV IV~V
12	成田市台方字上宮代1.415	台方宮代(2)2号墳	方	6+		木棺(1) 木棺(2) 木棺(3)		○										石枕・石製模造品 (刀子のみ) 翡翠勾玉・緑色凝 灰岩管玉・ガラス 玉 滑石臼玉のみ492 点 琥珀玉・緑色凝灰 岩管玉	IV~V V V V

地図 No.	所在地	名称	墳形	規模	埴輪	埋葬施設	鏡	玉類		装身具	剣	大刀	鉄鏃	胡録	甲冑・ 馬具	刀子	農工具	その他	時期
								碧玉等	滑石										
12	成田市台方字上宮代1,415	台方宮代3号墳	円	15	壺形・ 円筒	木棺直葬	七乳鏡	○				1			1		ガラス玉、須恵器 大口壺・甕	Ⅵ	
13	印旛郡酒々井町上岩橋	大鷲神社古墳	円	(30)													(石段で石枕採集)	I～II	
14	香取郡神崎町	小松王塚古墳	前円					○				1					石枕・立花	IV	
15	香取郡神崎町郡字北の内379	北の内古墳	長方	20×14		木棺(1) 木棺(2)	四獣形鏡	瑪瑙・ ガラス			3	6	33±	鉄製(金銅?鉄)			石枕・立花・石製 模造品、須恵器	V	
16	成田市(香取郡下総町)小野	小野小仲内2号墳	円	15									17			ヤリガンナ I	石枕・須恵器蓋・ 高坏	V～VI	
17	成田市(香取郡下総町)滑川	猫作・栗山16号墳	円	24.2		木棺(北) (中央) (南)		瑪瑙勾 玉1 瑪瑙勾 玉1・ 碧玉管 玉1			2				1		石枕・立花8 石枕・立花1・石 製模造品(斧・刀 子・鎌)・鉄製刀 子形模造品 石枕・立花6・滑 石刀子4・緑泥岩 管玉18・ガラス玉 5	III	
18	佐倉市神門大作810ほか	大作31号墳	円	15		周溝内土壘											精円形鏡板付簪、蔽金具	V	
19	富里市日吉倉	烏山2号墳	円	23		木棺直葬											楯形板鏡留短甲1	VI	
20	千葉市中央区生実町峠台	七廻塚古墳	円	54		木棺(1) 木棺(2) 木棺(3)	雲文鏡 (四獣形 鏡)1	○			腕輪形石製品1	1					石製模造品(斧・ 刀子、鎌、劍)	III	
21	千葉市緑区南生実町上赤塚	上赤塚1号墳	円	31		木棺(1) 木棺(2)		○		銅鋼1	1	2				鎌、斧 ○	石製立花5 石製立花5、鉄製 模造品	III	
22	千葉市若葉区東寺山町653ほか	東寺山石神2号墳	円	25.6		木棺(北) (南)		○			2				2		鉄鋌? 石枕、石製立花、 石製模造品(刀子、 鎌)、鉄製模造品 (鋤先、斧、鎌)	III	
23	香取郡多古町字多古台	多古台1-1号墳	円	23		木棺直葬		○			1	3	2		1		滑石製模造品(斧、 刀子、鎌、劍、円 板、有孔円板)、 須恵器蓋	V	

地図 No.	所在地	名称	墳形	規模	墳輪	埋葬施設	鏡	玉類		装身具	剣	大刀	鉄鏃	胡録	甲冑・ 馬具	刀子	農工具	その他	時期	
								碧玉等	滑石											
24	香取郡多古町字多古台	多古台2-1号墳	円	28		木棺直葬						1	1					須恵器把手付腕	IV	
25	香取郡多古町字源氏淵3,940	多古台3-1号墳	円	21		木棺直葬			○									石製模造品(刀子、 斧、鎌、有孔円板)	V	
26	香取郡多古町字源氏淵3,940	多古台3-6号墳	円	40		木棺(1) 木棺(2) 木棺(3)			○			2	9		1	斧2		石製模造品(刀子、 斧、鎌) 石製模造品(剣、 有孔円板)	IV	
27	香取郡多古町字源氏淵3,940	多古台3-8号墳	円	19.5		木棺(1) 木棺(2)	方面規矩 八鳳鏡1	○					2			1				V
28	香取郡多古町字多古台	多古台4-1号墳	楕円	40		木棺直葬	重圏文鏡 1	○		石釧1										V
29	香取郡多古町字広沼台2,316 ほか	多古台8-6号墳	前円	54		木棺直葬		○		石釧1	1	1						水晶勾玉1	(I)	
30	香取市(佐原市)網原	網原002号墳旧表土祭祀 網原005号墳旧表土祭祀	円	14.0 17.2														石製模造品(刀子、 斧、鎌)	I	
31	香取市(佐原市)錦崎字天神台	錦崎天神台1号墳	円	29		木棺(1) 木棺(2) 木棺(3)					1							滑石製模造品・土 師器 多量の滑石製模造 品・土師器	III	
32	香取市(佐原市)大戸	大戸宮作1号墳	方	18		木棺直葬		○			1							遺物なし	III	
33	香取市(佐原市)堀之内	堀之内1号墳	円	23.6		木棺直葬						1	17					石枕・立花・石製 模造品	III	
34	香取市(佐原市)堀之内	堀之内3号墳	円	25.0		木棺直葬		○								2		石枕・立花	V	
35	香取市(佐原市)山之辺	山之辺手ひろがり3号墳	長方	20×14		木棺直葬		○										立花・円筒車輪	VI	
36	匝瑳市(八日市場市)飯塚	広之台3号墳	円	27.8		木棺直葬		勾玉1 管玉2			2	1	9					石枕・立花	II新	
37	山武郡横芝光町(匝瑳郡光町)	小川台1号墳	円	28		木棺(1) 木棺(2) 木棺(3)			白玉32		1+銚 1	2	2		1			袋銚1・鏃子?1・ 備用砥石1	III~IV	
38	香取市(小見川町)富田字中園	富田2号墳	前円	40		箱式石棺					2		3					双孔円板10、白玉 151(箱外)	(M)	
39	香取市(小見川町)三之分目字 大塚	豊浦大塚山古墳	前円	124	円筒	長持系石棺												斧	II	
40	香取市(小見川町)布野台字台 411ほか	布野台A区埋葬施設				木棺直葬												櫛短飯銀銚師角付胃1・短甲 1、頸甲+肩甲1	V	

地図 No.	所在地	名称	墳形	規模	埴輪	埋葬施設	鏡	玉類		装身具	剣	大刀	鉄鏃	胡録	甲冑・ 馬具	刀子	農工具	その他	時期
								碧玉等	滑石										
41	匝磔市(八日市場市) 飯塚字真々塚	真々塚古墳	円	45		木棺(南) 木棺(北)					2	2	6		鉄柄1	斧形鉄製品 1	砥石2	II	
42	長生郡陸沢町下之郷根崎369-5 ほか	浅間山1号墳	円	27		木棺直葬	五獣形鏡 1		鉄銅1	2+1	1+1	43+		鉄地金銅張	2		金銅製三輪玉	V	
43	長生郡一宮町一宮字待山	待山1号墳	円(帆 立貝)	23	円筒	不明												(IV)	
44	大多喜町下大多喜字台	大多喜台古墳(2号墳)	円	(25)		木棺直葬	画文帯環 状乳神獸 鏡1	○										(VI)	
45	市原市ちはら台西3丁目	草刈3号墳	円	35		木棺直葬	○	○		1	8						腕輪形滑石製品、 舟形須恵器	III	
46	市原市大蔵字川上台1.395ほか	大蔵浅間様古墳	円	52		木棺(1) 木棺(2) 木棺(3)	珠文鏡1	○	石銅1	1					1			前期末	
47	市原市ちはら台西5丁目16	草刈24号墳	円	15.0		木棺直葬	鳳文鏡1	○										(III)	
48	市原市ちはら台西1丁目16ほか	草刈1号墳	円	38		木棺(1) 木棺(2) 木棺(3)		○	銅銅1 鉄銅1	1	-2				2	鎌1、芥1	鎌2、軽石	II	
49	市原市山田橋3丁目1ほか	稲荷台1号墳	円	27.5		木棺(中央) 木棺(北)		○		3	10+		金銅装櫛柄鉄留 短甲1		1		鉄剣に「王賜」銘	V	
50	市原市南国分寺台5丁目9ほか	持塚3号墳	円	28.1	円筒・形象						1	10+	鉄製			きざげ1	佩砥石1	V	
51	市原市南国分寺台3丁目4ほか	東間部多1号墳	円	28							1	7		櫛柄板 鉄留短 甲1				V	
52	市原市西広3丁目6ほか	持塚6号墳	円	18.9							(○)	(○)					須恵器	VI	
53	市原市西広3丁目6ほか	持塚4号墳	方	29		木棺(北)		○		1					1	ヤリガンナ、 芥、針(雉)		I	
54	市原市西広5丁目1ほか	持塚1号墳	円	40	円筒	木棺(1) 木棺(2)	一神五獣 鏡1	○			1				1		須恵器 罎	VI	
55	市原市海保字吉谷前	海保3号墳	円	29		木棺直葬		○		3		8+		土師器		針3+	佩砥石1	VI III~IV	
56	市原市姉崎二夕子	姉崎二子塚古墳	前円	114	円筒	木棺(後円 部) 木棺(前方 部)	蟻地文 鏡、獸形 鏡他1	○	(○)			(2)		金銅装櫛柄鉄留 短甲			鎌1、(鉄鏃)1、 石製立花・刀子・ 有孔円板、(白玉)	IV	
57	市原市姉崎字勾当水上	富士見塚古墳	円	(25)		木棺直葬	方画規矩 八鳳鏡1							鉄地金銅張			有文石枕、(鏃2)	IV	
						木棺直葬											鉄鏃1	V	

地図 No.	所在地	名称	墳形	規模	埴輪	埋葬施設	鏡	玉類		装身具	剣	大刀	鉄鏃	胡録	甲冑・ 馬具	刀子	農工具	その他	時期
								碧玉等	滑石										
58	市原市山小川柏野台748-1 ほか	山小川1号墳	円	(15)		木棺直葬					1	1				鑿1	土師器壺、坏、須 器器	V	
59	袖ヶ浦市神納字鼻欠	鼻欠3号墳	円	7.0		木棺直葬						14			1	鎌1	須恵器、土師器	V	
60	袖ヶ浦市神納字鼻欠	鼻欠4号墳	円	13.0		木棺直葬										鎌1	須恵器、土師器	VI	
61	袖ヶ浦市神納字鼻欠	鼻欠5号墳	円	20.0		木棺直葬											鉄製釣針、土師器	V	
62	木更津市請西字鹿島塚	鹿島塚6号墳	円	21.8		木棺直葬										木芯鉄板貼輪籠・素環雲珠・ 辻金具		V	
63	木更津市祇園字沖535	祇園大塚山古墳	前円	100	円筒	(石棺)	画文帯四 仏四獣鏡 1			銀製長型耳飾り			○		金銅製用庇付冑・小札甲・須 甲、鉄製小札甲			V	
64	木更津市高柳字塚ノ越	高柳鎌子塚古墳	前円	142	円筒	長持系石棺											石製模造品	IV	
65	木更津市請西字野焼1,827-1 ほか	野焼2号墳	円	21.5		木棺直葬						○						V	
	木更津市茅野字百目木	茅野1号墳	円	20.5	円筒	木棺直葬					2	5+			1			VI	
66	君津市三直字曹貝	八重原1号墳	円	37.2		木棺直葬					2	49				三角板銚留短甲1、三角板横 短板併用銚留短甲1	銚(槍)1、鉄製 模造品(鎌1、銚 3)	IV	
67	君津市字鹿島台六手	鹿島台3号墳	円	21.5	円筒・人物												土師器、須恵器蓋 坏・懸	VI	
	富津市二間塚1,980ほか	内裏塚古墳	前円	148	円筒・ 形象	甲石室 乙石室	鏡式不明 1			2	5+1	○			○	鎌・銚	人骨2体、鹿角装 鑿1	IV	
69	富津市小久保字弁次3,016-1 ほか	弁天山古墳	前円	88	円筒	石室				1	5	○	金銅製		○	銚、ヤリガ ンナ等	鹿角製鳴り鑿9、 盾隔金具1、棺1、 銚2+、骨鏃1	IV	
70	南房総市富山町久枝字恩田原	恩田原1号墳	不明	不明	円筒													V	
71	南房総市丸山町石堂字永野 261-1	永野台古墳	不明	不明	円筒・ 人物	木棺直葬		○										III	
72	館山市沼字大和田東1,140	大寺山1号洞穴				舟形木棺		○		銅鈴	○	○				三角板革綴衝角付冑1、三角 板革綴短甲1、横短板銚留短 甲1	木製盾、土師器・ 須恵器	III~VI	

## 第2章 古墳の様相

### 第1節 はじめに

中期初頭、本紀要Ⅰ期の古墳の様相を見るには、前期後半～中期前半における関東地方の埴輪樹立の動向を確認する必要がある。古墳時代出現期から東海道の前進基地として古墳文化東漸の最前線に位置した西上総は、埴輪の樹立に関しては後進地である。埴輪の樹立が本格化するのは中期中頃以降であり、中期前半に遡る埴輪樹立例が見当たらない。常陸では前期前半の新段階に1-2期の埴輪と壺をもつ大型前方後円墳が相次いで築かれ、最大規模は墳丘長155m（梵天山古墳）に達するが、その契機となったのは墳丘長138mの甲斐天神山古墳の出現と考えられる。東海道と東山道の結節点に東国で最古・最大の前方後円墳が出現したことは、その後の常陸・毛野の前方後円墳の展開を促し、底部穿孔の特殊壺と器台形埴輪の樹立が内陸ルート上に波及する。このことが東海道東部の海上ルートに位置する相模・上総には前期前半の埴輪をもつ古墳が展開しなかったことにも影響している。

房総の北部にあって、唯一底部穿孔の特殊壺と器台形埴輪を合わせて樹立する鶴塚古墳は、香取海を介して常陸から南下した最も新しい段階の壺と器台を甘受したといえる。鶴塚古墳は1973年に調査概要（市毛勲ほか1973）が報告されて以来、その特異な埴輪と大型の合わせ口壺棺、複数の埋葬施設から出土した鉄製品・滑石製白玉などの副葬品によって、中期初頭の古墳と目されてきた。特に、鉄鏃の分析を通して、常総型石枕成立前夜における房総最大規模の中期前半型鉄鏃出土円墳の最古例とした論考（田中1995）は、中期の初現を分析する上で本古墳の資料を俎上に乗せる起因となった。今回、県立房総のむら風土記の丘資料館および早稲田大学に保管されている遺物と発掘調査の記録を改めて整理し、香取海圏に中期の曙光をもたらした鶴塚古墳の存在意義を検討することにした。

中期中葉の大型古墳出土遺物は、県史編さん資料（千葉県史料研究財団2002）として報告しているため、今回は姉崎二子塚古墳を中心に資料を掲載した。最盛期の石枕を副葬品にもち、東京湾沿岸と香取海圏をつなぐ首長墓に改めて注目したい。また、県史に収録しきれなかった埴輪を追加報告し、関連資料とともに中期中葉の大型古墳の年代を知る手がかりとしている。

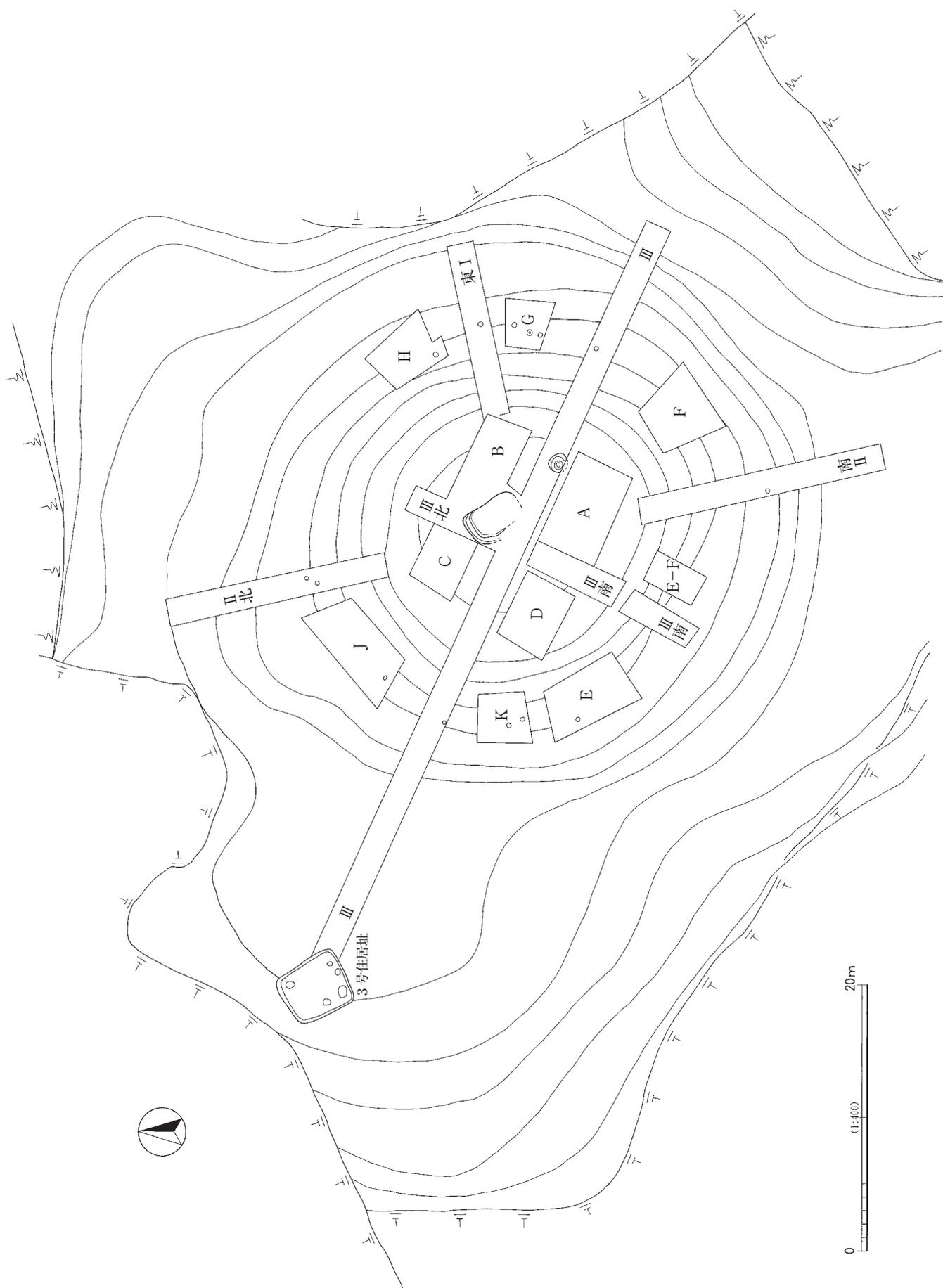
次に、中期後葉の中規模円墳の例として、1963年に発掘された市原市持塚1号墳の出土遺物を報告する。また、ほぼ同時期の香取海圏の例として、印西市吉高浅間古墳を取り上げた。吉高浅間古墳では、県内の出土例が極めて少ない中期の馬具が出土している。中期後葉は「王賜」銘鉄剣を出土した稲荷台1号墳に代表されるように、中規模円墳の台頭と副葬品の充実が際だつ時期である。これらの事例を通して中期後葉の変化を見ることにする。

### 第2節 中期初頭～前葉の古墳

#### 1 鶴塚古墳をめぐる

##### (1) 鶴塚古墳の概要

鶴塚古墳は、手賀沼の東端、現利根川の南側に広がる標高30mの下総台地縁辺に位置する。かつては、古常陸川（現利根川）・鬼怒川・小貝川の主要河川が収束する香取海内奥の水陸交通の要衝に立地していた。旧印旛郡印西町小林の山林には円墳4基からなる小林古墳群が所在し、墳丘径44mの鶴塚古墳は同古



第12図 鶴塚古墳全体図

墳群で最も規模の大きい円墳であった。土採取に先だって1971年3月14日～31日、1972年5月13日～6月4日の2回わたって調査が行われた後、消滅した。現在、付近には新興住宅地が広がっている。1973年には『下総鶴塚古墳の調査概報』が刊行された。

墳丘は高さ3mあまりで、平坦な台地上に築かれたにもかかわらず下半を削り出し、周溝を設けない築造方法が採用されている。墳丘裾の低い基壇状の平坦面に壺形埴輪（底部穿孔壺）と器台型埴輪（特殊器台）列が巡っていた。

1971年の1次調査で、墳頂部Ⅲトレンチから剣・大刀が一線に並んで出土しており、埋葬施設は木棺直葬であったことが窺える。また、Ⅳトレンチでは銚が出土し、別の埋葬施設の存在が推定された。さらに、Ⅲトレンチの南東部で合わせ口壺棺を検出している。この時、滑石製小玉を140個発見したという概報の記述があるが、出土位置の記録がないため壺棺内であったかどうかは不明である。この滑石小玉については、調査後早い段階で紛失されており、今回の調査でも発見できなかった。翌年の2次調査ではトレンチを拡張したA～D区を設定し、埋葬施設の確認を目的とした調査を行い、玉類・鉄製品・砥石が出土している。この時に壺棺埋納土壙内で出土した滑石小玉が存在する。

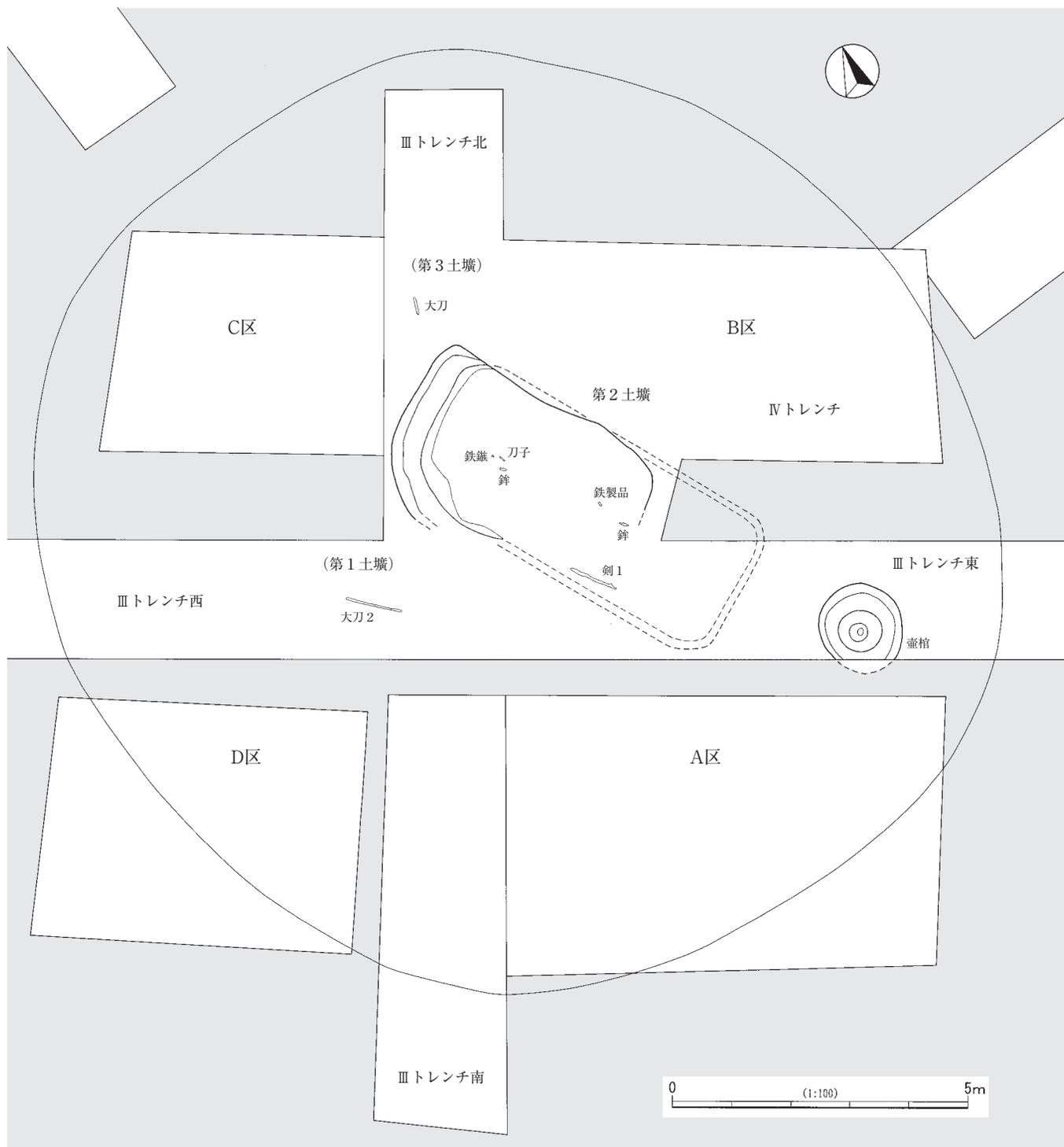
2回にわたる調査から推定される埋葬施設は、墳頂部に並ぶ3基の土壙と合わせ口壺棺1基である。墳頂部の3基の土壙は、いずれも棺構造は不明であるが木棺直葬の施設と考えられ、主軸をほぼ南北に置いている。西から第1土壙・第2土壙・第3土壙と呼ぶことにする。第1土壙に伴う遺物は大刀1振とガラス玉4点（第1次直刀出土地点寄りのラベル有り）で、大刀は遺存状態から見て第16図2が該当する。

中央の第2土壙の遺物は出土状況図と概報の記述から判断して、剣1振（第16図1）・銚2振（17・18）・鉄鎌5本（Ⅳトレンチの注記がある12～16）・刀子4ないし5本（37～41）・砥石2点（第19図54・55）・ガラス小玉10点（第19図6～15）・滑石小玉27点（16～42）が該当し、ほかに鉄製品・鉄片の記録があることから第18図のヤリガンナ1点（42）・斧頭の可能性のある鉄片2点（43・44）などが伴うと考えられる。土壙の形状や規模は推定の域を出ないが、下端の長軸は5.7m～6.2m、短軸2.4mほどの規模をもつ矩形の土壙を復元した。銚と鉄鎌の出土状態を見ると、棺底は土壙の底部から20cmほど上にあつたことが窺える。

第3土壙は、第1土壙と同様に形状や規模が不明である。「Ⅳトレンチの南側（東側の誤りか）において、ほぼ東西に並んで鉄刀・砥石片が発見され、」という記述と鉄鎌「7本」の記載があり、第16図3～11の鉄鎌9点・第17図30～34の大刀・第19図56の砥石片1点が伴うと見られる。

合わせ口壺棺は、棺身が高さ64.5cm・胴部最大径64.8cmにおよぶ大型の壺で、これに高さ28.5cm・胴部径35.2cmの甕が組み合っている。壺は口縁部を欠くが、直立する頸部をもつことから有段口縁の壺と見られる。全体に丁寧なナデ調整が施されている。大きさ、形状とも本書で取り上げている阿玉台北遺跡B地点016号住居出土の大型壺（第5図）に近い。阿玉台北遺跡例も口縁部を失っているため全形を知ることはできないが、高坏・鉢・長頸壺・甕のほか中型の有段口縁壺が伴出しており、本書の中期Ⅰ期に位置づけられる。壺棺土壙内というラベルを付した滑石小玉が11点あり、2次調査で壺棺埋納土壙を精査した際に発見した11個と符合する。

これらのほかに、剣2～3振、大刀1～2振分の断片（第17図19～29）が出土しているが帰属は不明である。なお、図版1に掲載した土製勾玉2点は、墳丘下の住居跡出土遺物である。

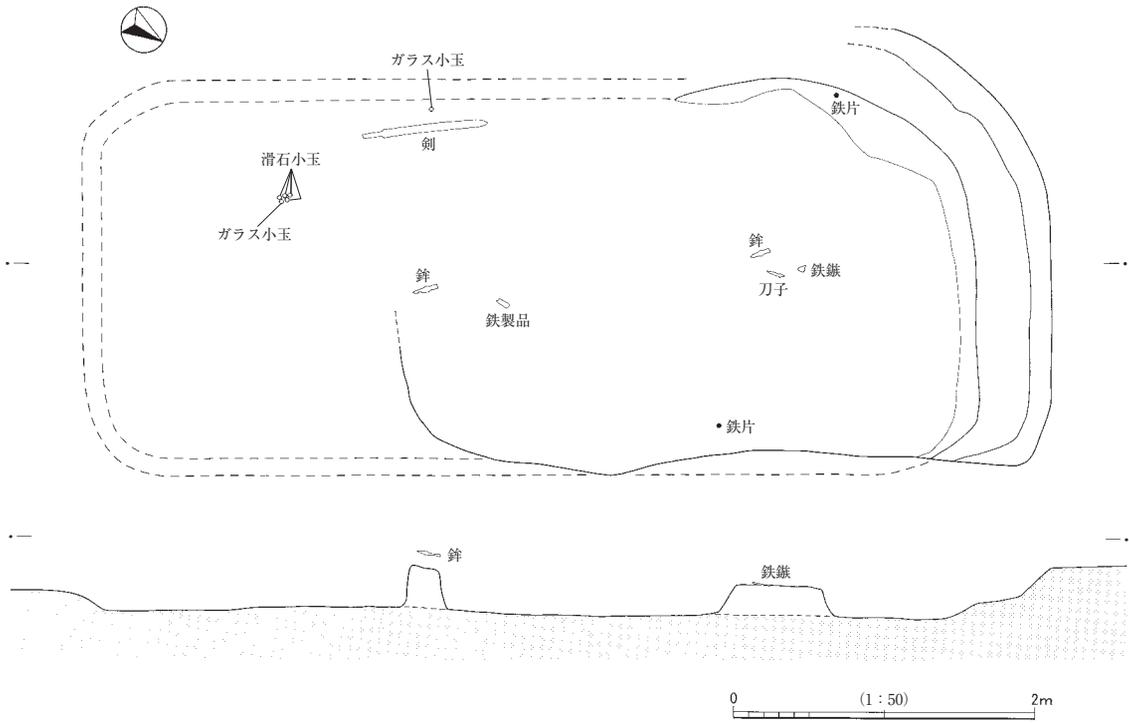


第13図 鶴塚古墳埋葬施設配置図

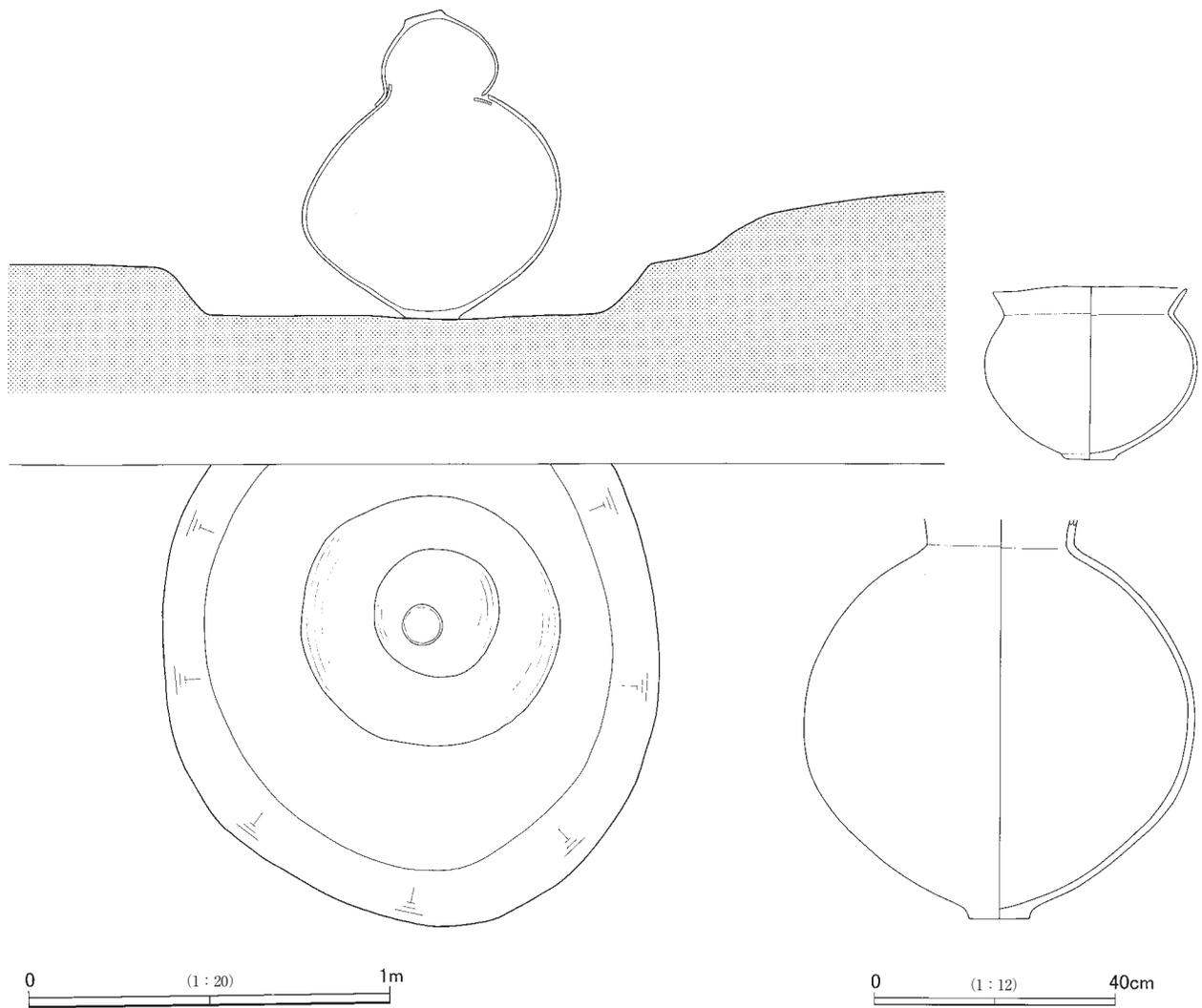
(2) 鶴塚古墳の遺物

玉類 埋葬施設の帰属は不確実であるが、第1土壙でガラス玉、第2土壙でガラス玉と滑石小玉、壺棺埋納土壙で滑石小玉が出土しており、複数の埋葬施設出土の玉類にガラス玉から滑石小玉への変換が見られる例として、大厩浅間様古墳に次ぐ中期初頭の位置づけが可能である。

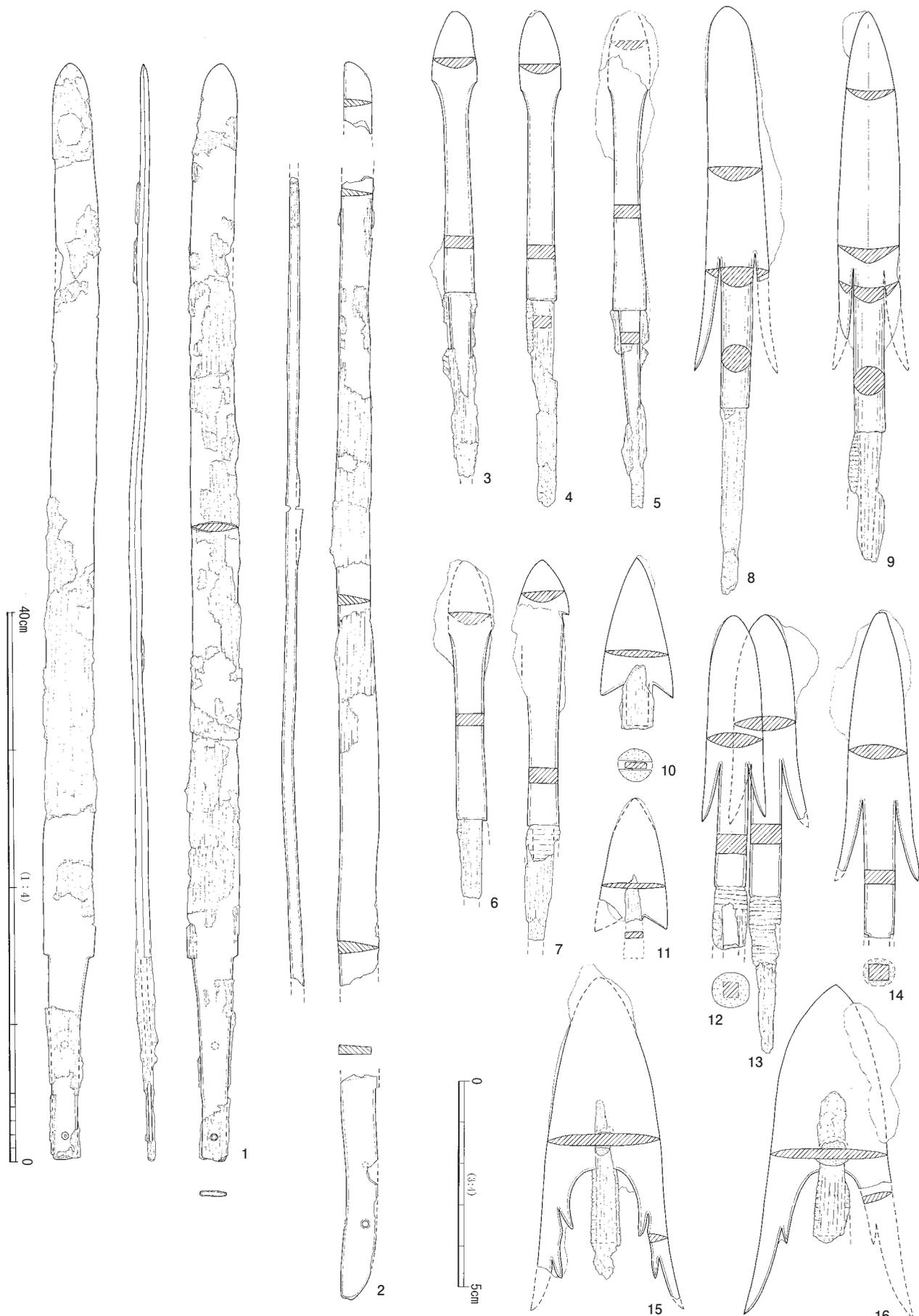
鉄鏃 総数14本は6種で構成されている。以下田中氏の論考を基に報告する。第3土壙の9本は細身短



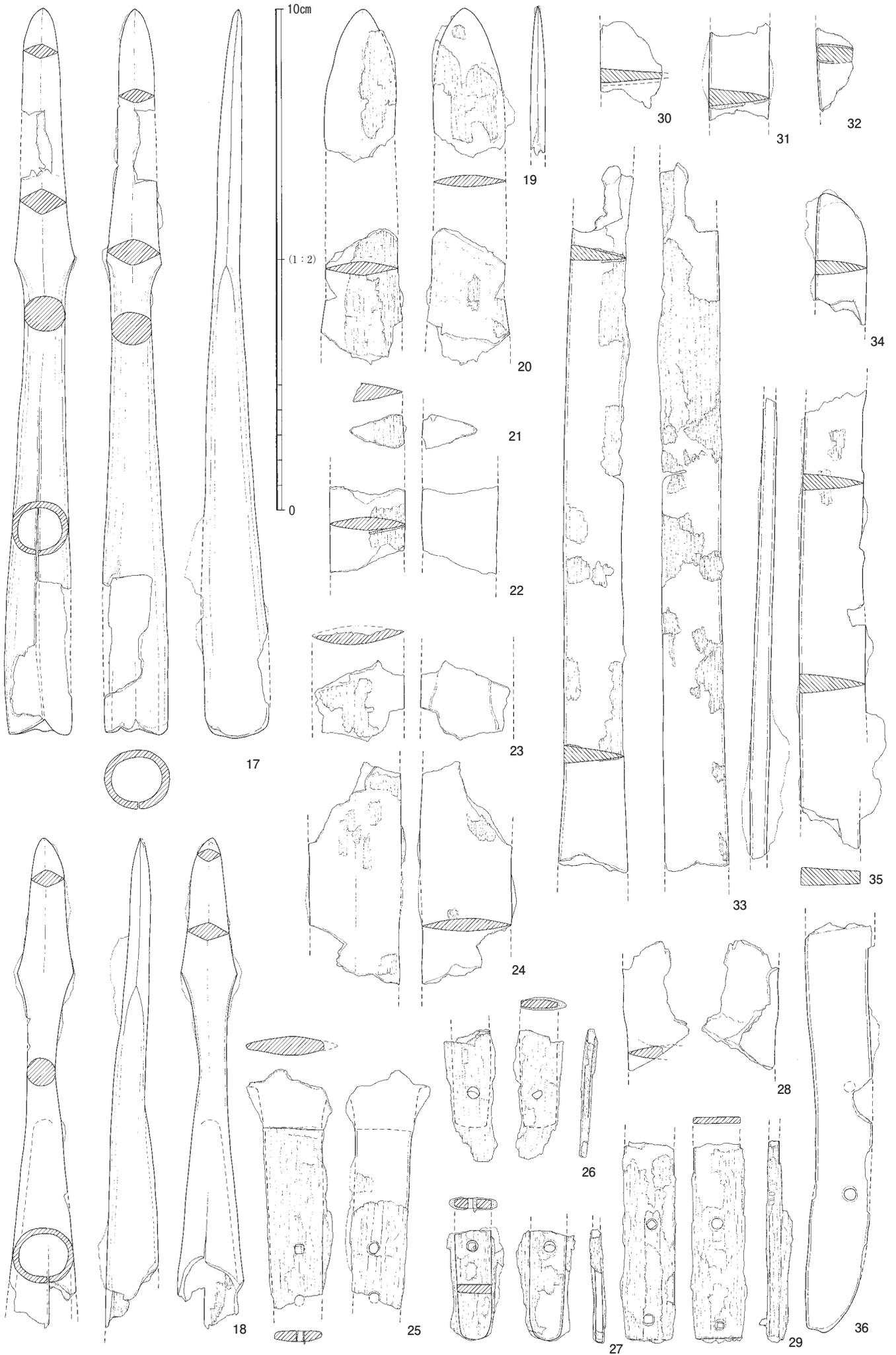
第14図 鶴塚古墳B区埋葬施設（第2土壙）



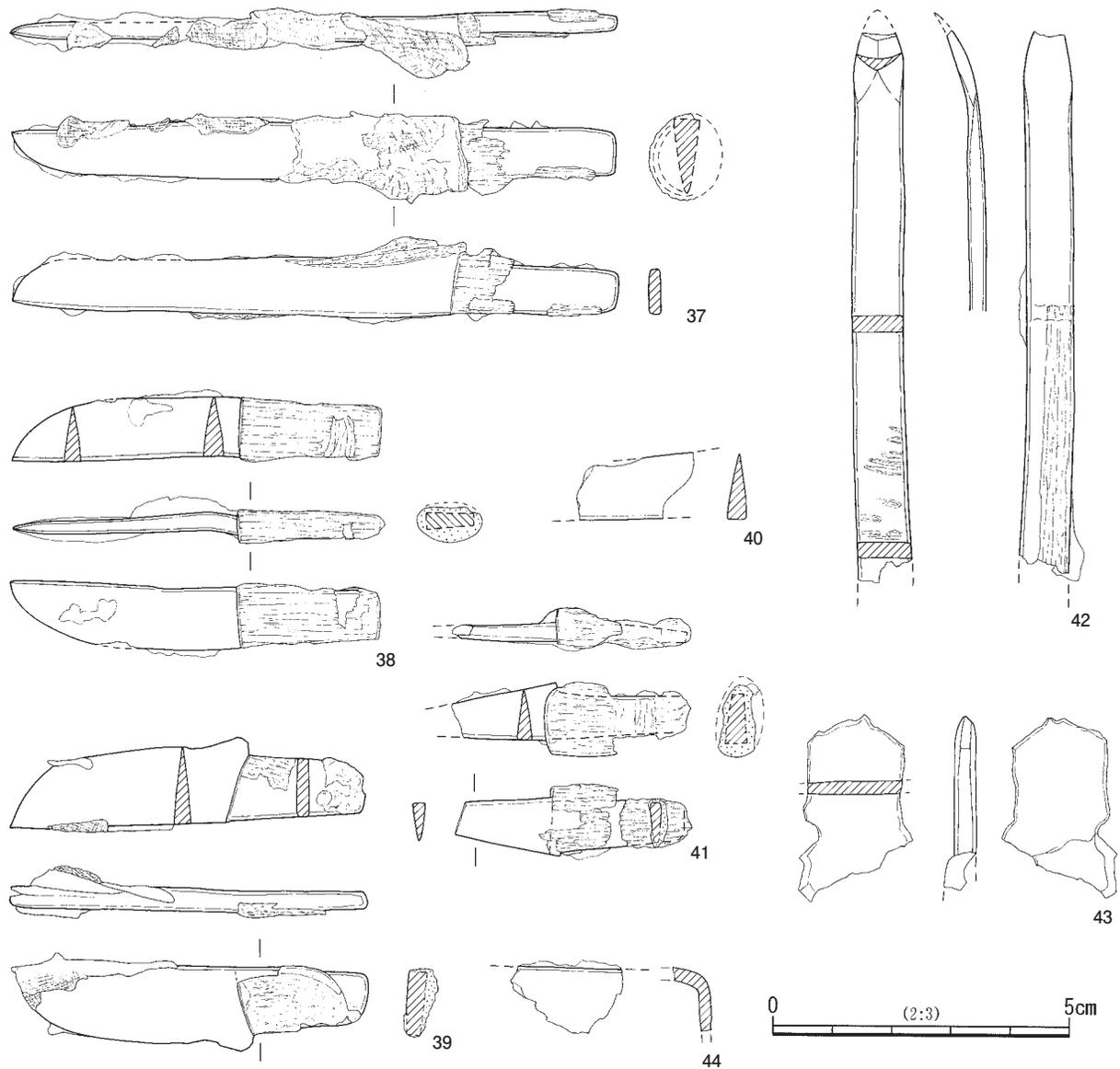
第15図 鶴塚古墳A区Ⅲトレンチ壺棺



第16図 鶴塚古墳出土遺物 (1)



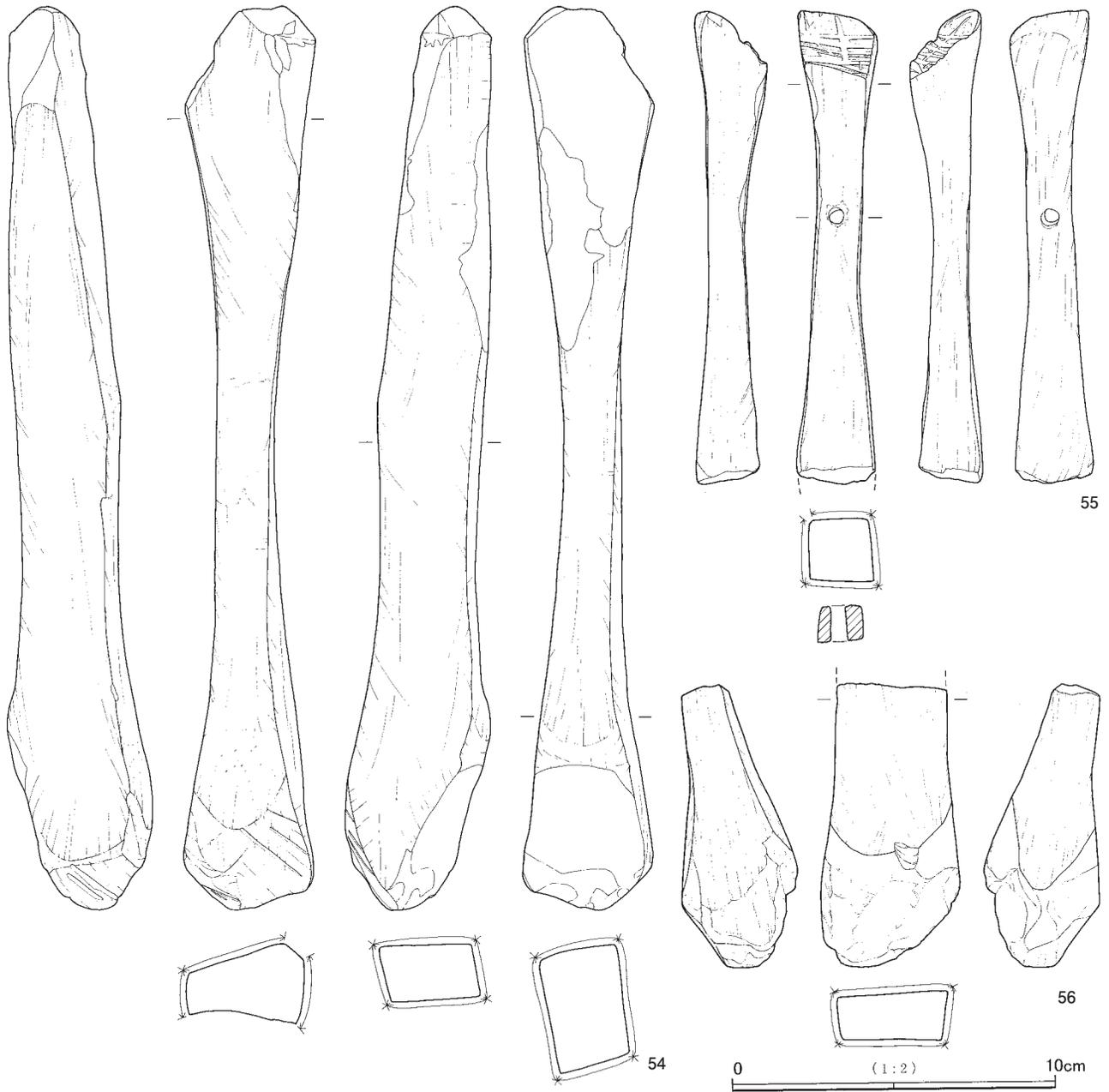
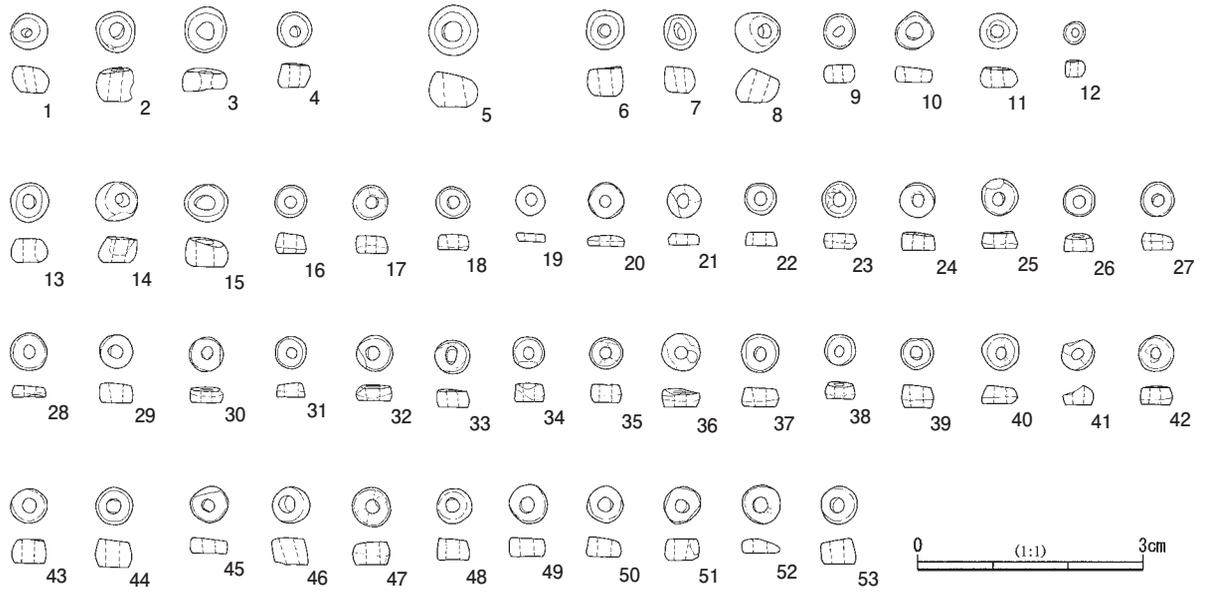
第17図 鶴塚古墳出土遺物 (2)



第18図 鶴塚古墳出土遺物（3）

頸鎌5本（第16図3～7）・逆刺の深い大型長身短頸鎌2本（8・9）・小型有舌鎌2本（10・11）の3種から成る。細身短頸鎌は軽く華車なつくりで、鎌身は切先にふくらのある弱い撫関（7は直角関をもつように見えるが刃の形態は不明）、断面形は薄い片丸造りである。頸長は47～55mmと短頸鎌の中では比較的長い系統に属する。頸部・茎部の断面形は長方形に作り出している。中期初頭の代表的な鉄鎌のひとつである。大型長身短頸鎌は断面円形の頸部をもち、茎関には明瞭な段関を作り出している。鎌身は片丸造りで、9には裏すきが見られ、特に逆刺部分に顕著である。このような裏すきは、中期前半古段階に多い特徴で、鎌身形態・頸部の断面円形ともに中期前半の様相を示す。小型の有舌三角形鎌は、逆刺の切り込みが直線的に入っている点で前期からの系譜上のものと指摘されている。

第2土壙の5本は、逆刺の深い広身短頸鎌（12～14）と大型の広身有舌鎌（15・16）から成る。逆刺の深い広身短頸鎌は、第3土壙の長身短頸鎌を小型化し、逆刺部分の幅を広くした12・13と両者の中間の14



第19図 鶴塚古墳出土遺物（4）

がある。しかし、これらの身の断面形は両丸造り、頸部の断面形は長方形で第3土壙のものとは別系統である。大型の広身有舌鏃は、ゆるやかに湾曲した深い逆刺を三分した二段重ね抉り（15）とほぼ均等に区分した一段重ね抉り（16）がある。中期に出現する儀仗的性格を強めた鉄鏃である。

刀剣類 全容のわかるものは少ないが、第1土壙出土の大刀と第2土壙の剣・鉾は遺存が良い。大刀（第16図2）は切先・刃部・茎の3片に分かれており、欠失部分がある。3片の総長は80.72cm、重量の合計は490.7gになる。茎関部の刃部がわずかに欠失しているものの、刃部幅（29.1mm+）に対して茎の幅（26.2mm）が広い。剣（1）は、総長80.0cm・剣身長66.2cm・茎長13.8cmである。柄部の木質は長さ13.1cmに

第4表 鶴塚古墳鉄鏃計測表

(mm, g)

挿図番号	現存長	刃部長	逆刺深	刃部幅	厚み	身関長	棒状部長	棒状部幅	棒状部厚	突起部幅	突起部厚	茎長	茎幅	茎厚	重量	備考
3	112.45	17.2±	—	10.90	2.7	67.10	49.9	5.80	2.85	—	—	45.35	—	—	9.6	
4	119.80	21.20	—	10.75	—	69.05	50.85	6.30	3.20	7.00	—	50.75	5.50	—	9.8	
5	120.40	18.0±	—	10.2±	—	73.40	54.0+	6.60	3.1	7.75	—	47.00	—	2.8	10.8	
6	82.65	17.5±	—	10.0±	—	63.0±	47.2	6.7	2.9	7.35	—	19.6	4.8	—	7.6	
7	92.20	13.0±	—	—	2.8	64.85	—	7.45	3.5	—	—	27.35	—	—	8.1	
8	143.30	87.40	28.75	13.5±	4.2-	98.20	39.25	6.5	6.5	—	—	45.10	—	—	19.6	
9	134.35	77.4+	26±	14.55	2.8	102.65	41.75	7.70	6.40	—	—	31.70	5.0±	—	16.6	
10	42.40	31.40	2.40	17.50	1.95	—	—	—	—	—	—	11.35	5.5±	—	3.4	
11	31.90	31.90	2.80	16.7+	2.3	—	—	—	—	—	—	2.8	4.0±	1.25	2.9	
12	81.05	47.85	13.0	14.25	4.1±	65.60	30.75	6.35	—	—	—	15.45	3.95	3.60	) 28.3	
13	105.70	49.60	13.8	15.75	—	66.85	31.05	6.6±	5.2-	—	—	38.85	—	—		
14	80.45	64.10	20.45	15.0±	4.1-	78.45	33.80	6.95	—	—	—	2.0	5.2	4.15	16.2	
15	77.15+	77.15+	31.65	—	2.7	—	—	—	—	—	—	31.65	—	—	16.1	
16	78.85	78.85	33.75	30.70	2.2	—	—	—	—	—	—	15.5±	—	—	15.7	

玉類計測表凡例

(1) 色調

材質	色調	備考	マンセル記号
ガラス	藍色 ディープブルー		3.5PB2.5/5.0
ガラス	暗い青 タークブルー		1.5PB3.5/3.5
ガラス	緑味青 グリーニッシュブルー	透明度高い	6.0PB4.0/5.0
ガラス	青 ブルー		2.5PB4.0/8.0
ガラス	濃い緑味青 マリンブルー		7.5B3.0/4.0
ガラス	青緑 ピーコックグリーン	透明度高い	6.5BG4.5/8.5
ガラス	にぶ青緑 シーグリーン	透明度高い	10.0BG5.5/5.5
ガラス	にぶ青緑 ウォーターフォール	透明度高い	1.5B5.0/4.0
ガラス	緑 マカライトグリーン		2.0G5.0/6.0
ガラス	青み緑 ビリジアン	マラカイトに近い	10.0G5.0/6.0
ガラス	明るい青緑 ヴェニスグリーン	透明度高い	10.0BG6.0/6.0
ガラス	うす青緑 ターコイズグリーン		5.0BG7.5/3.5
ガラス	うす緑青		10.0BG7.0/5.0
ガラス	灰味黄緑 松葉色		7.5GY5.0/4.0
ガラス	にぶ黄緑 ピーグリーン		6.5GY6.0/5.0
ガラス	うす緑 ベイルグリーン		7.5G7.5/3.5
ガラス	緑 グリーン		4.0G5.0/10.0
ガラス	うす黄茶 ストロー		5.0Y7.5/5.5
碧玉	暗い緑 ジャングルグリーン		5.0G3.0/2.5
滑石	明るい茶灰		1.0Y6.5/2.0
蛇紋岩	黒		N1.0
瑪瑙	茶～黄茶		5.0YR4.5/5.5～2.5Y6.5/4.0
緑色擬灰岩	明るい緑味灰 アッシュグレー		2.0G7.0/1.0
水晶	無色透明		—
琥珀	赤茶 くり皮色		5.0R2.5/7.5
埋木	茶灰 砂色		7.5YR2.5/0.5
土	暗い黄茶 セビア		7.5YR3.0/1.0

(2) 計測値が同じ値の場合は空欄とする

(3) 破損、欠損が著しく計測できない場合は-で表示

わたって残存する。剣身の幅は切先付近で26.2mm・中央部で34.2mm・関付近で39.0mmで、細身の長剣といえる。関の形は銹化して見えにくいだが、やや角度のある切り込みは浅い。茎下部の目釘孔は茎尻からわずか16.1mmの位置にあり、目釘が残存する。重量は489gである。

銚2点はいずれも柄部装着部が中空の袋銚である。第17図17は総長29.0cm・刃部長10.05～10.15cmで、袋部の深さは約13cmと見られる。刃部両面に鍔が認められ、切先付近の幅58.5mm・刃関部幅24.4mmである。茎中実部の断面形は楕円形、袋部の断面形は円形で、合わせ目下端には切り込みがある。18は袋部の下端を欠き、現状の総長は19.6cmである。刃部長5.3～5.45cmで、袋部の深さは8.6cm以上である。刃部両面に鍔が認められ、切先付近の幅は10mm、刃関部幅は銹化のため不明瞭で20mm前後である。茎中実部の断面形は丸味のある菱形、袋部の断面形は円形で、合わせ目下端には深い切り込みがある。袋銚も中期初頭に出現する武器である。

砥石 第2土壌に伴うと見られる砥石のうち、第19図54は長さ28.02cmの長大な砥石である。中央部はかなり研ぎ減りしており、両端の厚み38.0～40.4mmに対し18.27mmになっている。4面とも使用しており、下端に刃の当たりが見られることから刀剣を研いだものであろう。石材は頁岩、重量376.26gである。55は中央からやや偏った位置に穿孔のある提砥石である。下端を欠失する。現状の長さ14.61cm・端部幅23.87～24.58mm・中央部幅14.30mm・同厚11.67mmである。やはり4面を使用しており、端面に数条の刃の当たりが見える。佩用して刀子を研いだものであろう。石材は石英片岩、重量88.22gである。第3土壌出土の砥石片はホルンフェルス製で、現状の長さ8.78cm、重量166.18g。厚みは端部が37.5mm、中央部が15.74mmでやはり相当使い込んでいる。

埴輪 彩色のある器台形埴輪と極端に長胴化した底部穿孔壺の組み合わせが報告されて以来、特異な埴輪として注目されてきた。壺は復元された個体の他に確認できる底部破片の個体数が26点に及んでおり、部分的な調査であったことを考えると相当数が樹立されていたと推定される。口縁部には明らかな2種があり、1種は頸部が高く開いて立ち上がり、口縁部下端に突帯を貼り付けた有段口縁壺（第20図1～4など）、他の1種は頸部が短く開き、屈折して口縁部が立ち上がるもの（図版1、第21図67）である。前者には赤彩のあるものとなないものがある。底部はドーナツ状の粘土紐を基部として形を整え仕上げの削りを行っており、底部穿孔壺では最も新しい段階の壺形埴輪と呼べるものである。器台には、直立する口縁部をもち円筒部下端に突帯を巡らせて裾部が朝顔形埴輪を倒立させたように開くもの（図版1、第21図68～71・75）と口縁部がややすぼまる円筒状の器台（72・73）がある。前者には赤色の彩色文が描かれて、ヘラケズリ後ナデ調整を行っているが、後者には内外面ともハケ調整のものがあり、壺・器台とも明らかに異なる2種・2系統の組み合わせになっている。

このような壺と器台形埴輪の系譜は上総を経由する海路にはなく、茨城県常陸太田市星神社古墳、同県石岡市佐自塚古墳など常陸の前期前半から後半の系譜上に求められる。器台をもつ組み合わせが香取海圏へ波及した系譜は直接つながらないが、群馬県佐波郡玉里町下郷天神塚古墳例など上毛野の前期後半の埴輪につながる可能性が高い。

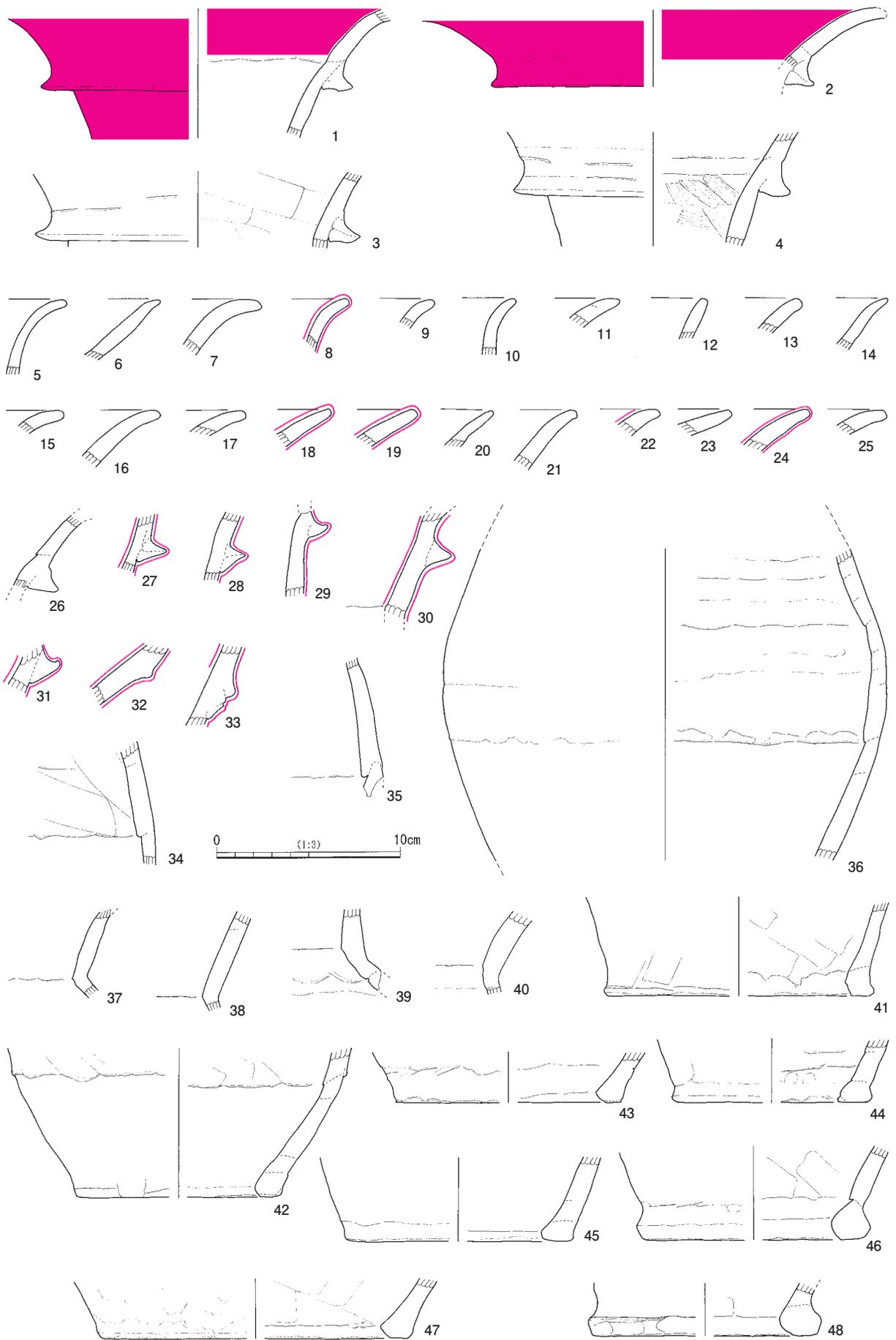
### （3）鶴塚古墳の位置づけ

鶴塚古墳の出土遺物には、滑石製小玉（白玉）、新形式の鉄鏃・袋銚、大型砥石・佩用砥石など中期になって出現する副葬品が多種多様に入っており、中期の幕開けを反映した内容といえる。また、一見すると前期の要素を残すかに見える壺・器台形埴輪も明らかに変容した最新段階の例で、上毛野・常陸では同

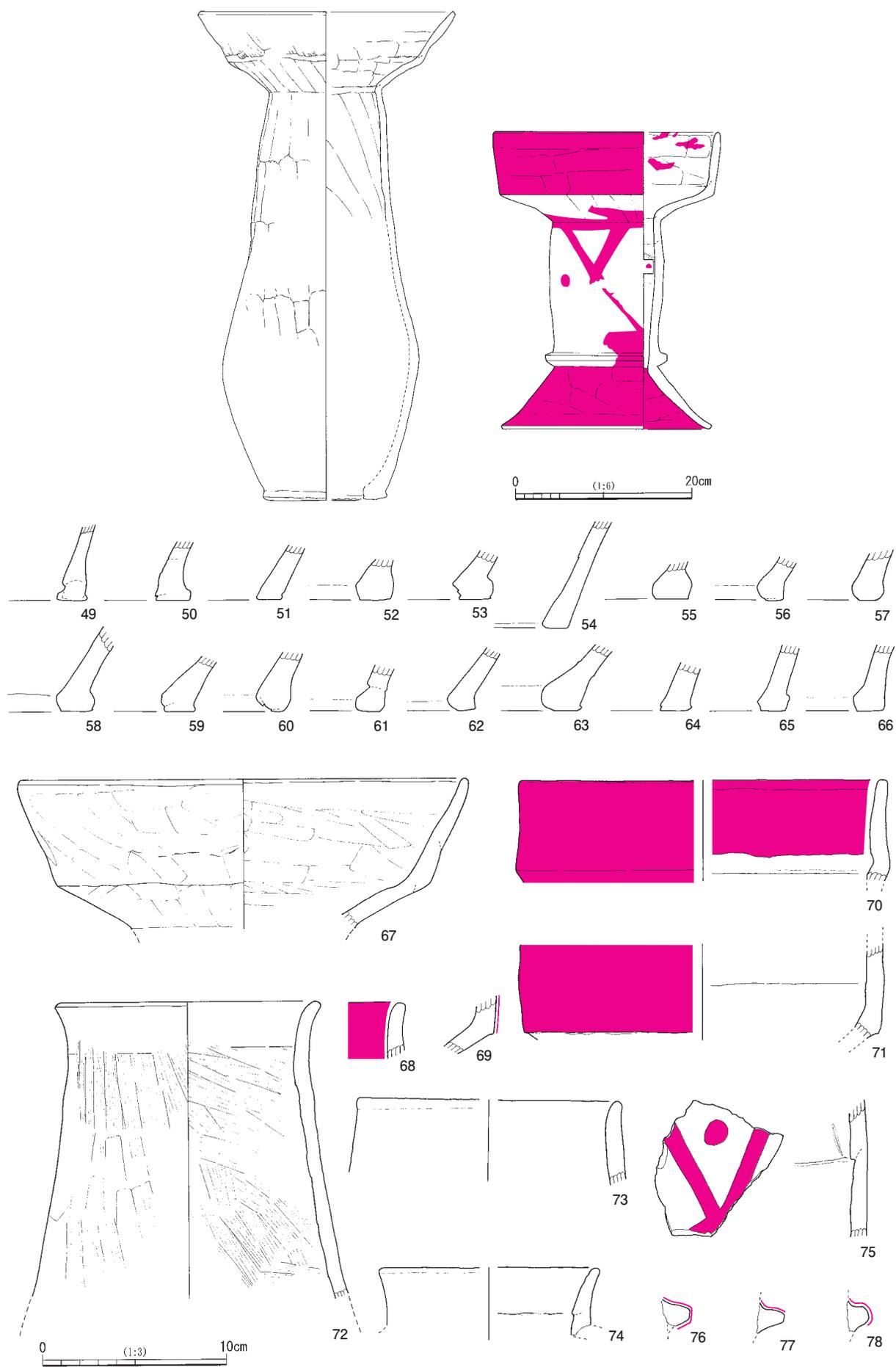
第5表 鶴塚古墳 玉類計測表

色調は凡例に拠る

挿図 番号	遺 構	遺物 番号	種別	径		孔 径				厚 (mm)	重量 (g)	材質	色 調
				最大値	最小値	最大値		最小値					
				(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
1	第1次直刀出土地点寄り	1	小玉	4.70	4.60	上1.50	下1.40	上1.30	下1.30	3.40	0.10	ガラス	にぶ青緑 シーグリーン
2	第1次直刀出土地点寄り	2	小玉	5.40	5.10	上2.00	下1.70	上1.70	下1.60	4.40	0.17	ガラス	青味緑 ビリジアン
3	第1次直刀出土地点寄り	3	小玉	5.80	5.50	上2.10	下2.20	上1.90	下2.00	2.80	0.13	ガラス	暗い青 ダークブルー
4	第1次直刀出土地点寄り	4	小玉	4.30	4.30	上1.30	下1.50	上1.30	下1.30	3.20	0.09	ガラス	明るい緑 ライトグリーン
5	A区	1	小玉	6.60	6.50	上2.70	下3.10	上2.70	下2.70	4.20	0.22	ガラス	青味緑 青竹色
6	Ⅲトレ	1	小玉	5.30	5.00	上1.80	下2.00	上1.60	下1.60	3.80	0.14	ガラス	暗い青 ダークブルー
7	Ⅲトレ	2	小玉	4.60	4.20	上2.00	下1.60	上1.30	下1.50	3.30	0.09	ガラス	青味黒
8	Ⅲトレ	3	小玉	6.00	5.10	上2.10	下2.10	上2.00	下1.90	4.40	0.15	ガラス	青味緑 青竹色
9	Ⅲトレ	4	小玉	4.40	3.90	上1.80	下1.80	上1.50	下1.60	2.50	0.06	ガラス	明るい青緑 ヴェニスグリーン
10	Ⅲトレ	5	小玉	5.20	5.00	上2.30	下2.20	上2.00	下2.20	2.20	0.06	ガラス	青味緑 青竹色
11	Ⅲトレ	6	小玉	4.80	4.60	上2.00	下1.70	上1.70	下1.60	2.70	0.06	ガラス	にぶ青緑 シーグリーン
12	Ⅲトレ	7	小玉	2.90	2.90	上1.20	下1.40	上1.10	下1.20	2.10	0.02	ガラス	うす緑
13	B区	1	小玉	5.10	4.90	上1.80	下2.00	上1.70	下2.00	3.10	0.10	ガラス	濃い青 藍色
14	B区	2	小玉	5.50	5.00	上1.90	下1.80	上1.90	下1.80	3.40	0.12	ガラス	青味緑 青竹色
15	B区	3	小玉	5.50	5.00	上2.50	下2.40	上1.80	下1.80	3.60	0.11	ガラス	青味緑 青竹色
16	B区	4	小玉	4.20	4.20	上1.50	下1.50	上1.40	下1.20	2.80	0.07	滑石	にぶ緑
17	B区	5	小玉	4.70	4.50	上1.60	下1.60	上1.50	下1.40	2.30	0.07	滑石	灰味黄緑
18	B区	6	小玉	4.40	4.20	上1.70	下1.50	上1.60	下1.50	2.10	0.05	滑石	青味黒
19	B区	7	小玉	3.90	3.90	上1.70	下1.60	上1.60	下1.50	1.20	0.03	滑石	灰味黄緑
20	B区	8	小玉	4.80	4.80	上1.60	下1.50	上1.50	下1.50	1.50	0.05	滑石	にぶ緑
21	B区	9	小玉	4.50	4.40	上1.70	下1.60	上1.50	下1.60	1.70	0.04	滑石	灰味黄緑
22	B区	10	小玉	4.20	4.00	上1.70	下1.70	上1.70	下1.70	1.90	0.05	滑石	青味黒
23	B区	11	小玉	4.70	4.60	上1.90	下1.70	上1.70	下1.60	2.00	0.06	滑石	灰味黄緑
24	B区	12	小玉	4.50	4.40	上1.50	下1.60	上1.30	下1.40	2.30	0.07	滑石	灰味黄緑
25	B区	13	小玉	4.70	4.70	上1.70	下1.40	上1.60	下1.40	2.10	0.07	滑石	灰味黄緑
26	B区	14	小玉	4.10	4.00	上1.70	下1.80	上1.60	下1.80	2.30	0.04	滑石	青味黒
27	B区	15	小玉	4.70	4.60	上1.50	下1.70	上1.40	下1.30	2.20	0.07	滑石	灰味黄緑
28	B区	16	小玉	4.90	4.70	上1.70	下1.60	上1.60	下1.60	1.70	0.05	滑石	にぶ緑
29	B区	17	小玉	4.50	4.40	上1.90	下1.70	上1.80	下1.60	2.50	0.07	滑石	灰味黄緑
30	B区	18	小玉	4.70	4.60	上1.50	下1.40	上1.40	下1.30	2.00	0.06	滑石	暗い緑
31	B区	19	小玉	4.20	4.10	上1.40	下1.40	上1.40	下1.30	1.90	0.04	滑石	灰味黄緑
32	B区	20	小玉	4.70	4.70	上1.40	下1.50	上1.40	下1.40	2.20	0.06	滑石	灰味黄緑
33	B区	21	小玉	4.50	4.40	上2.50	下1.50	上1.50	下1.50	2.30	0.07	滑石	灰味黄緑
34	B区	22	小玉	4.10	4.00	上1.50	下1.50	上1.40	下1.40	2.50	0.06	滑石	灰味黄緑
35	B区	23	小玉	4.10	4.00	上1.60	下1.80	上1.40	下1.50	2.50	0.06	滑石	灰味黄緑
36	B区	24	小玉	5.10	5.00	上1.50	下1.50	上1.40	下1.50	2.40	0.08	滑石	青味黒
37	B区	25	小玉	4.90	4.80	上1.50	下1.40	上1.40	下1.40	2.60	0.09	滑石	青味黒
38	B区	26	小玉	3.90	3.90	上1.50	下1.40	上1.30	下1.40	2.40	0.04	滑石	灰味黄緑
39	B区	27	小玉	4.30	4.20	上1.50	下1.40	上1.50	下1.30	3.10	0.08	滑石	暗い緑
40	B区	28	小玉	4.70	4.70	上1.50	下1.40	上1.40	下1.30	2.40	0.07	滑石	暗い緑
41	B区	29	小玉	4.20	4.00	上1.50	下1.40	上1.40	下1.20	2.30	0.04	滑石	灰味黄緑
42	B区	30	小玉	4.60	4.60	上1.30	下1.40	上1.20	下1.40	2.60	0.08	滑石	灰味黄緑
43	壺棺土壌内	1	小玉	4.60	4.50	上1.70	下1.70	上1.70	下1.70	3.20	0.10	滑石	灰味黄緑
44	壺棺土壌内	2	小玉	4.80	4.70	上1.70	下1.70	上1.60	下1.60	3.70	0.13	滑石	灰味黄緑
45	壺棺土壌内	3	小玉	4.80	4.80	上1.50	下1.50	上1.50	下1.30	2.00	0.07	滑石	にぶ緑
46	壺棺土壌内	4	小玉	4.70	4.70	上2.00	下1.80	上1.90	下1.70	3.50	0.11	滑石	灰味黄緑
47	壺棺土壌内	5	小玉	5.20	5.10	上1.80	下1.90	上1.70	下1.60	3.20	0.11	滑石	灰味黄緑
48	壺棺土壌内	6	小玉	4.60	4.50	上1.80	下1.70	上1.60	下1.60	2.90	0.09	滑石	灰味黄緑
49	壺棺土壌内	7	小玉	4.90	4.90	上1.70	下1.80	上1.70	下1.80	2.60	0.09	滑石	灰味黄緑
50	壺棺土壌内	8	小玉	4.60	4.50	上1.80	下1.90	上1.80	下1.80	2.80	0.07	滑石	灰味黄緑
51	壺棺土壌内	9	小玉	4.80	4.80	上1.50	下1.50	上1.50	下1.40	2.90	0.11	滑石	にぶ緑
52	壺棺土壌内	10	小玉	5.10	5.00	上1.70	下1.80	上1.70	下1.70	1.90	0.06	滑石	灰味黄緑
53	壺棺土壌内	11	小玉	4.90	4.80	上1.80	下1.70	上1.70	下1.60	3.30	0.11	滑石	にぶ緑



第20図 鶴塚古墳出土遺物 (5)



第21図 鶴塚古墳出土遺物 (6)

時期の大型前方後円墳に定型化した2期の埴輪が樹立されている。鶴塚古墳例に類する埴輪は、上毛野・常陸の中小規模の古墳に用いられており、大型前方後円墳に採用された畿内系埴輪とは異なる、前期以来の地方形式といえる。

墳丘径44mという鶴塚古墳の規模は、この時期の房総では最大である。副葬品は、墳丘長106mの常陸鏡塚古墳などの同時期の大型前方後円墳と比べると圧倒的に少ないが、この規模の円墳が最新の文物を入手し得たことにこの時代の特徴が現れており、常総型石枕成立前夜の代表的な古墳が香取海圏に出現していることは、この後の石枕の展開に大きく作用していると思われる。

鶴塚古墳のほかにI期の例には、太平洋に注ぐ栗山川中流域の多古台No.8-6号墳がある。墳丘長54m前後の前方後円墳で、剣1振のほか石釧1（緑色細粒凝灰岩）・碧玉管玉2・ガラス小玉2・滑石勾玉35・滑石白玉259、滑石石製模造品斧（柄装着部袋状）2・刀子（鞘の表現・柄部丸み）1・短冊形の直刃鎌1点から成る副葬品が出土している。滑石製品が副葬品の主体となり、小型の勾玉を多量に含むI期後半の代表的な例である。石釧は放射状の線刻文+5単位の匙面取りがあり、内面にロクロ削り抜き痕を明瞭に残す。常陸鏡塚古墳では同形式の文様をもつ滑石製の釧が6点出土している。斧形はいずれも有肩袋状鉄斧を象り、鉄板のつなぎ目を忠実に表現し精巧に仕上げている。鎌形は短冊形の直刃鎌を象り、分厚いつくりである。刀子形は鞘に入れた刀子を表現し、鞘部・柄部とも丸味がある。滑石白玉はソロバン玉状の稜を作り出した丁寧な製品である。滑石の小型勾玉は、厚みがあり丸味の強い形で、II期の草刈1号墳例と比べるとかなり差がある。草刈1号例の平均厚3.7（第1主体）～3.72（第3主体）mmに対し、多古台No.8-6号墳例は平均厚5.49mmである。多古台古墳群では、No.8-6号墳に先行してNo.4-1号墳が築かれており、この2基が滑石製品を主な副葬品としてV期まで継続する古墳群の先駆的な存在である。周辺には玉作工房をもつ集落が展開し、それらを率いた人々によって築かれた古墳群であることが窺える。また、栗山川とその低地帯は香取海南岸へ通じる交通路で、前期から香取海圏と密接な交流のあった地域である。

## 2 中期前葉の古墳

中期初頭（I期）の古墳に続くII期は、近畿地方を中心に有黒斑でヨコハケ2次調整の3期の埴輪が樹立される時期で、関東地方でも上毛野では大型前方後円墳に採用されているが、常総地域では引き続き2期の埴輪が用いられている。3期の埴輪は波及していないのである。この時期の房総を代表する大型古墳は、墳丘長124mの前方後円墳・香取市（旧小見川町）豊浦大塚山古墳で、I期に引き続き香取海圏にある。有黒斑の2次タテハケ調整の円筒・朝顔形埴輪を巡らし、墳丘に立てられた筑波片岩の石棺材によって長持形系の組み合わせ石棺を埋葬施設としていたことがわかる。前代に比べると飛躍的に規模を拡大し、香取海圏でこれを上回る規模の古墳が見られないことから、その全域を取り込んだ広域首長墓が出現したことが窺える。次代の香取海圏の首長墓は、対岸の茨城県石岡市に築かれた舟塚山古墳で、II期の関東では最大の墳丘長188mにおよぶ前方後円墳である。3段築成の墳丘に有黒斑2次タテハケ調整の円筒埴輪を樹立することが確認されている。いずれも埋葬施設が調査されていないため副葬品の内容は明らかではないが、この時期に香取海圏の全域を治める首長墓が出現し、相次いで築かれたことは画期的である。図示した舟塚山古墳の朝顔形埴輪は、舟塚山古墳の前方部周溝から出土したと伝えられている。転用棺として再利用したものであろうか。口縁部の上半を欠いた状態で高さ93.2cmにおよぶ。頸部突帯下の肩部には

楔状工具を押し当てた三角形の押圧文がめぐる。肩部に黒斑がある。また、豊浦大塚山古墳の朝顔形埴輪は、墳丘崩壊部で採集されたもので、口縁部径57.6cmに復元できる。口頸部から肩部を含む上位の2段までの破片で、外面2次ナデ調整の例である。口縁部上半にはヘラ状工具による縦方向のナデ、下半にはヨコ方向のナデが見える。肩部は不定方向のナデ、1段目は明瞭なヨコナデである。黒斑は口縁部から肩部にかけて縦長に付く。図示した底部は、最下段に板状工具による縦方向のナデ後横方向のナデ、2段目に2次タテハケが施されている。

一方、大型円墳の築造は、引き続き河川流域の拠点を統括する規模で継続している。代表的な例は草刈遺跡群の大集落を背景に立地する草刈1号墳である。墳丘径38mの円墳で、大型で武器として使われたと見られる曲刃鎌・小型鉄鋌（祭器か）・斧頭形鉄製品（祭器）・鋸・鉄柄刀子・鉄袋鉾・鉄鎌などの鉄製品、メノウ丸玉・滑石棗玉・滑石小型勾玉、振り環鉄釧・菱形断面銅釧などこの時期に出現する多彩な製品が揃って出土している（図版7・8）。集落内にいち早く半島系の先進文物が搬入した地域の事例として改めて触れることにしたい。

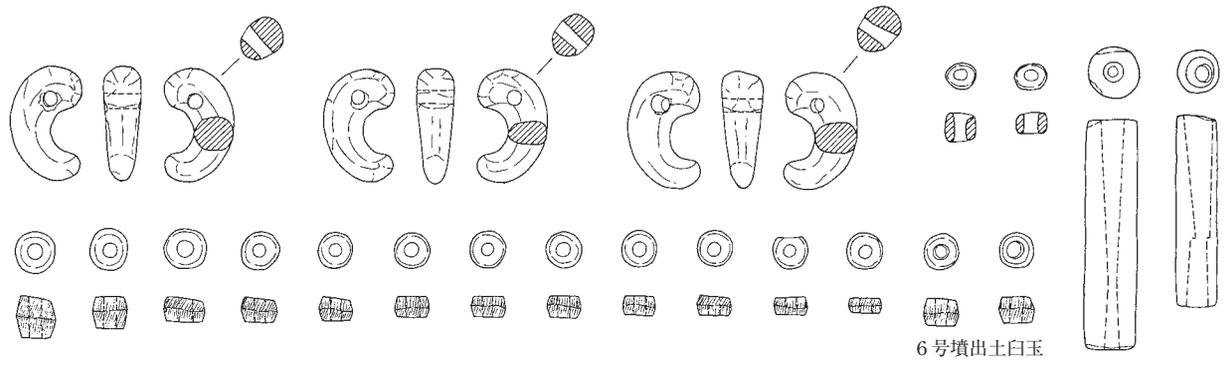
常総型石枕はこの時期に香取海圏に出現すると考えられ、柏市布施弁天古墳の石枕と立花は初現例の候補として注目される。石枕の外形は不整な方形で、後に発達する高縁はなく、頭受け部の周囲に立花孔が不規則に並ぶ。立花・石枕の出土例が急増するのは次のⅢ期である。

Ⅲ期は、現在のところ関東地方に大型前方後円墳が見当たらず、帆立貝形の東京都野毛大塚古墳が墳丘長82mで最大規模である。王権による規制を彷彿とさせるような状況である。房総では大型円墳が各地に築かれ、千葉市七廻塚古墳が墳丘径54mで最大である。副葬品には鉄製武器とともに農工具が多数含まれるようになり、鉄製の模造品が一定量加わる。この段階の鎌は、実用品・模造品とも直刃で、石製模造品も同様である。石製模造品はさらに普及し、簡略化が始まるが、大型で重量感のあるものが多い。七廻塚古墳のように立花だけを複数の埋葬施設で出土した例もあるが、上赤塚1号墳・猫作栗山16号墳・東寺山1号墳の調査例によって常総型石枕の葬送形式が成立する時期であることがわかる。

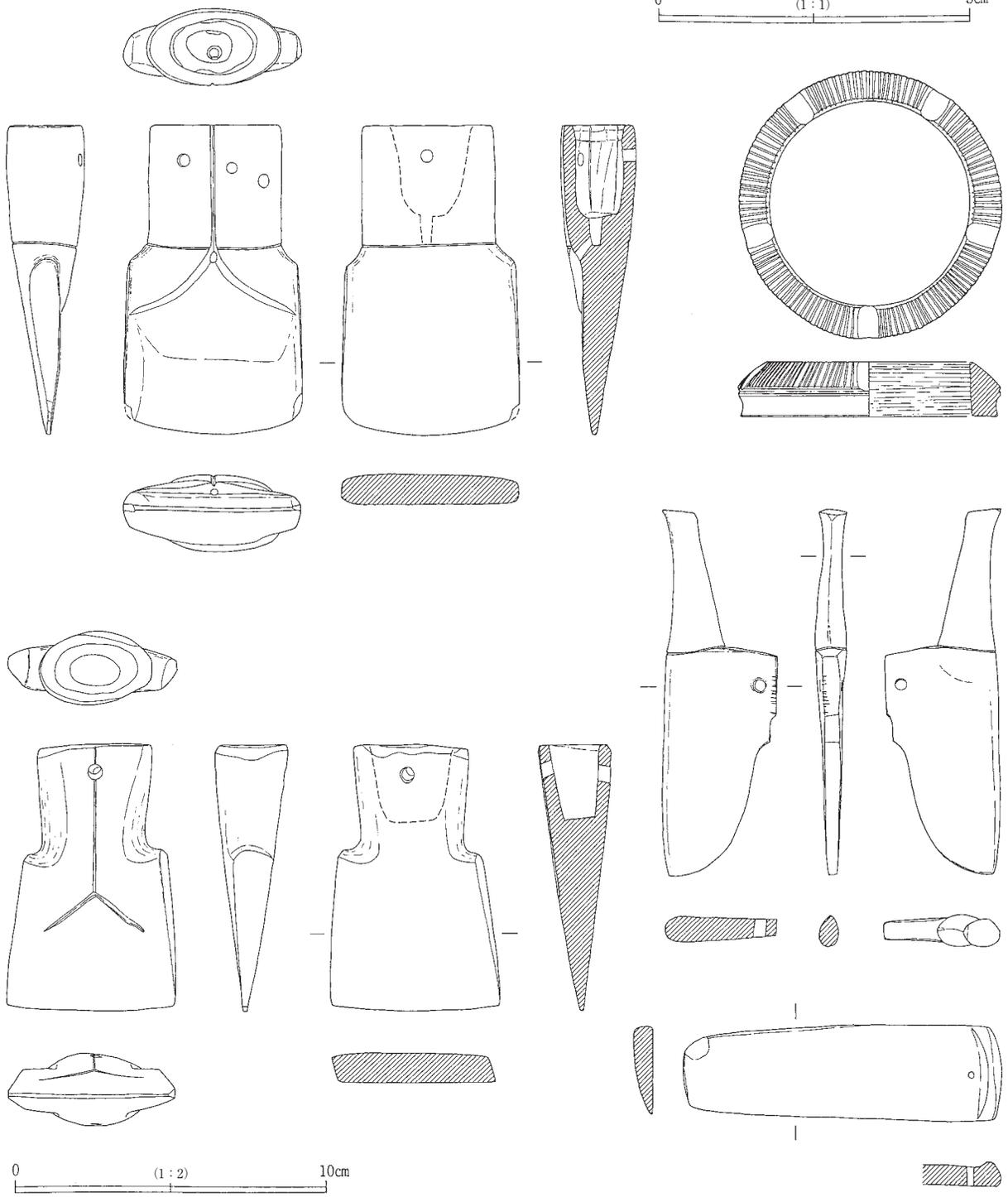
一方、栗山川流域にはⅡ期からⅢ期にかけて真々塚古墳（径45m）・広之台3号墳（径27.8m）・小川台1号墳（径28m）という3基の大型円墳が築かれている。前掲のように、玉作り遺跡が存在し、Ⅰ期から石製模造品の副葬例があるにもかかわらず、石枕・立花ともこの地域に出土例がない。香取海へ通じる地域であるだけに、その差異が目立っている。中期前葉の特徴をもつ短頸鎌と大型～小型の広身鎌で構成される鉄鎌をもち、真々塚古墳が鉄斧形模造品を出土している点で鶴塚古墳に次ぐⅡ期、広之台3号墳がやや新しくⅡ期新段階、双孔円板をもつ小川台1号墳がⅢ期新段階と推定される。なお、小川台1号墳の墳頂と周溝から出土した土師器壺と平底椀はⅣ期のものと思われる。

#### 引用・参考文献

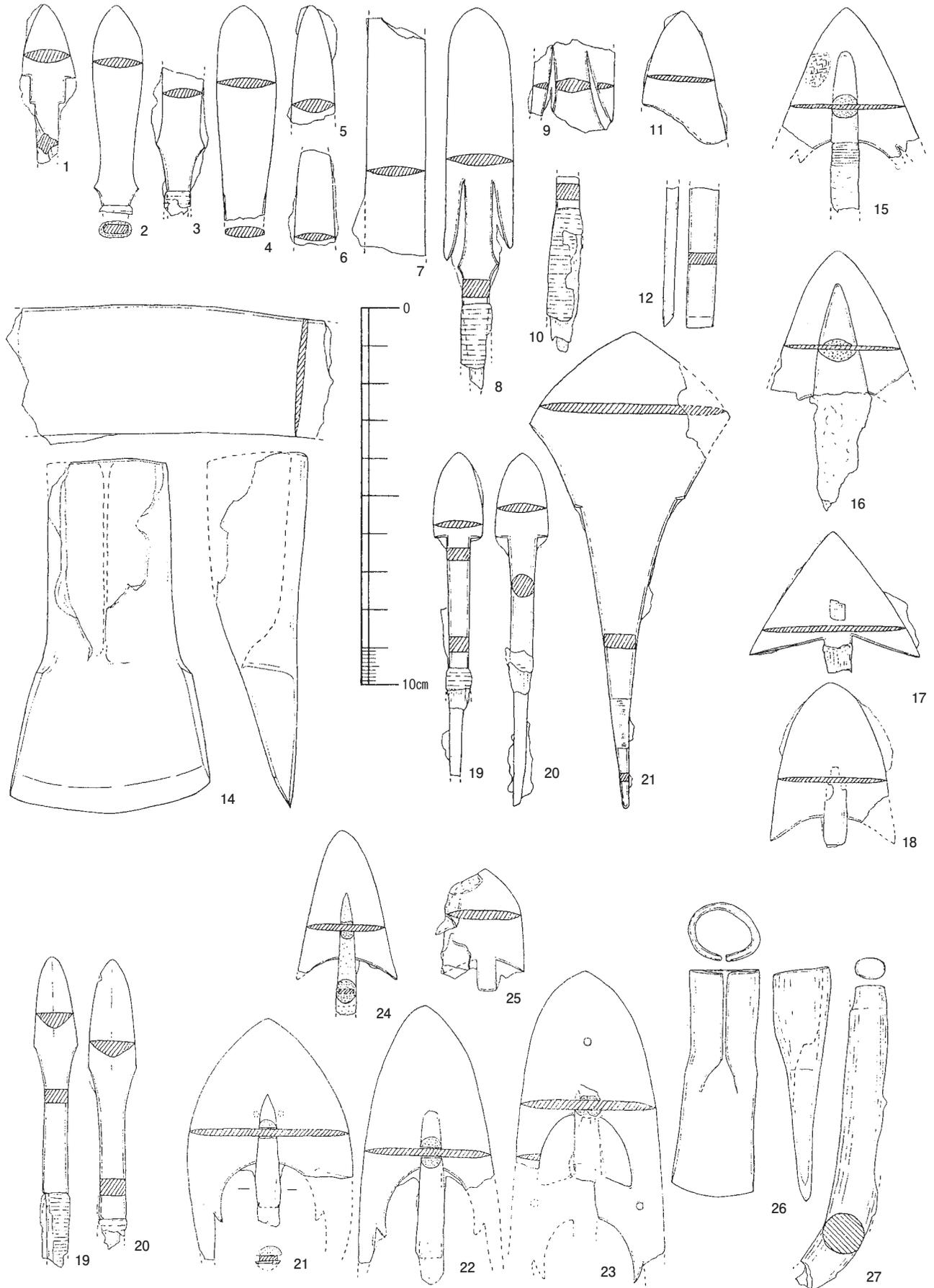
- 市毛 勲ほか下総鶴塚古墳調査団編 1973『下総鶴塚古墳の調査概報』 千葉県教育委員会  
大場磐雄・佐野大和 1956『常陸鏡塚』 綜芸舎  
田中新史 1995「古墳時代中期前半の鉄鎌（一）」『古代探叢Ⅳ』 早稲田大学出版部  
石岡市教育委員会 1972『舟塚山古墳周濠調査報告』  
大塚初重ほか 2009『常総の歴史』第38号－舟塚山古墳特集－ 崙書房  
千葉県史料研究財団編 2002『千葉県古墳時代関係資料』 千葉県



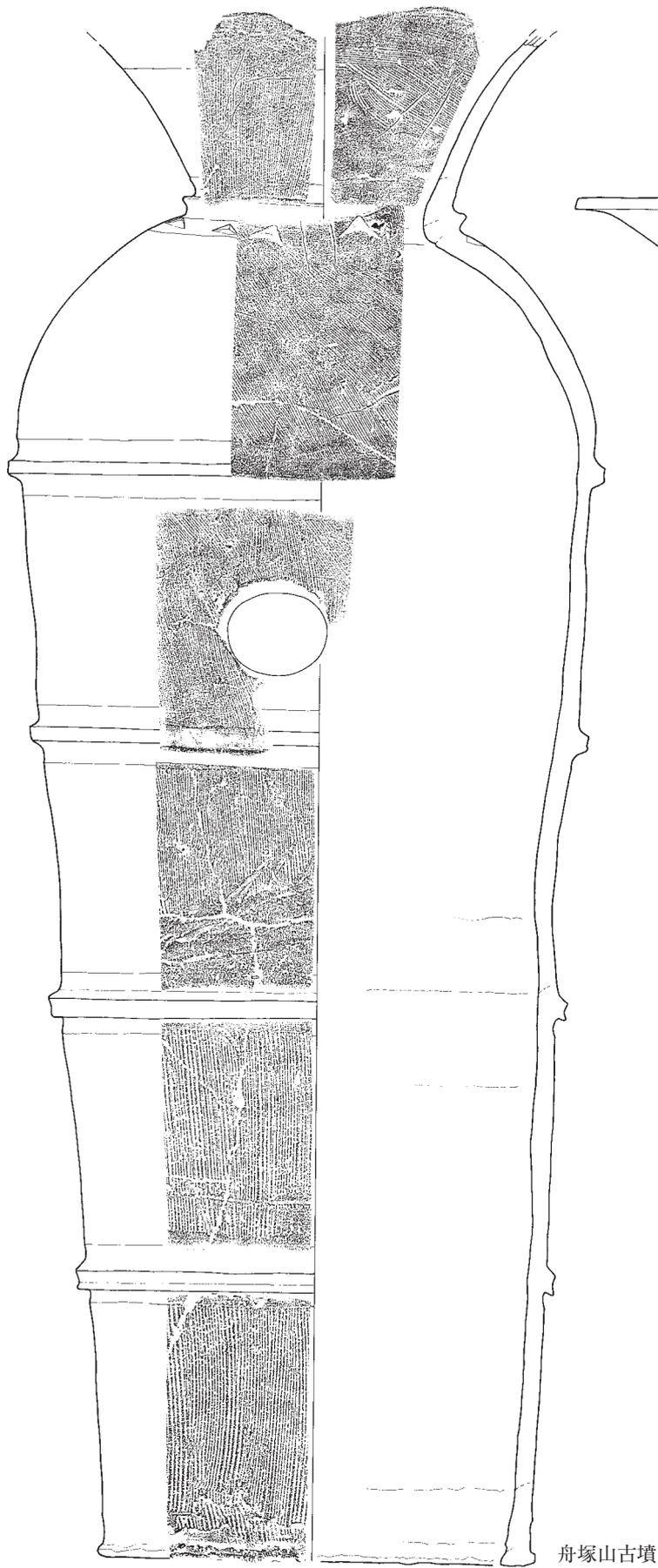
0 (1:1) 5cm



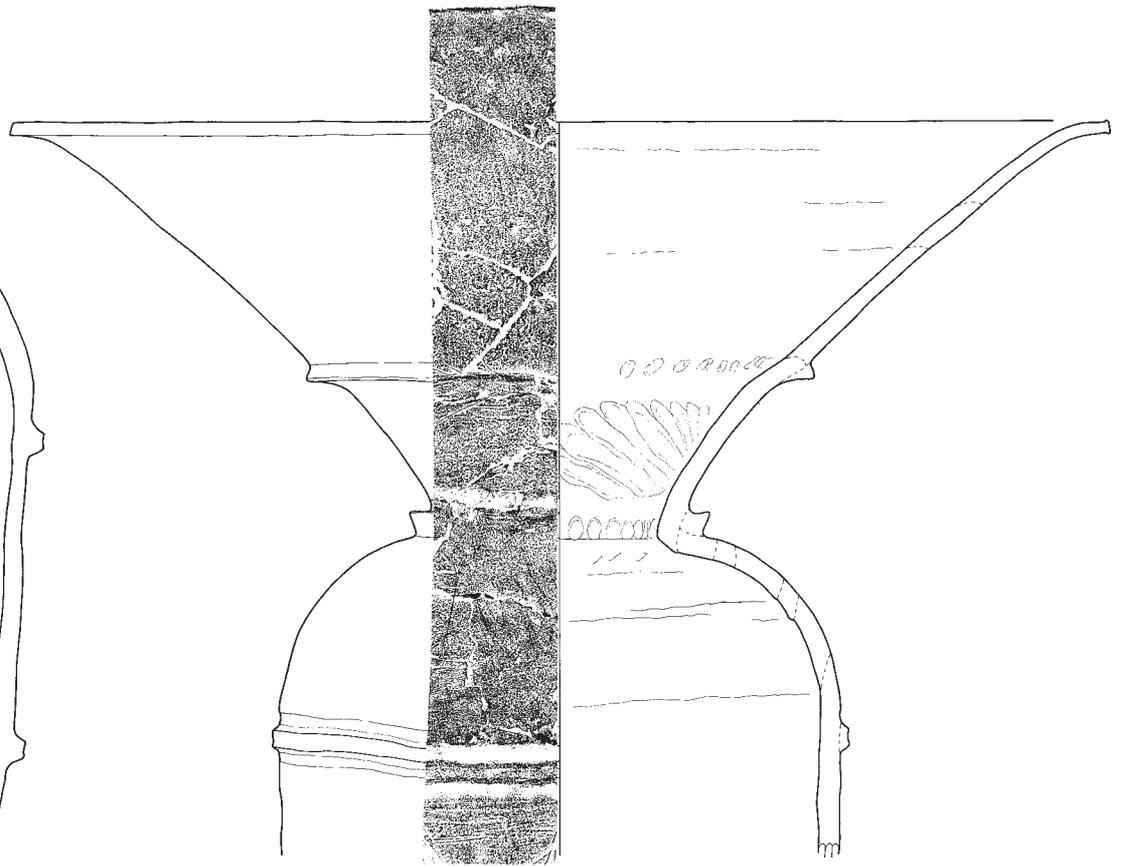
第22図 多古台No.8 - 6号墳出土遺物



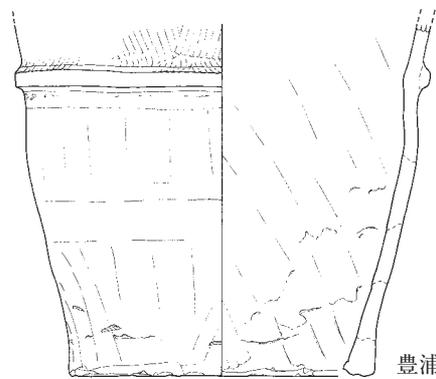
第23図 広之台3号墳 (1~14)・小川台1号墳 (15~21)・真々塚古墳 (19~27) 出土遺物



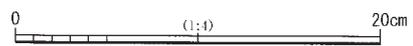
舟塚山古墳



豊浦大塚山古墳



豊浦大塚山古墳



第24図 舟塚山古墳・豊浦大塚山古墳出土埴輪

### 第3節 中期中葉の古墳

#### 1 大型前方後円墳の展開

中期中葉（Ⅳ期）になると、東京湾東岸の主要河川流域に次々に大型前方後円墳が築造され、古墳時代終末期までほぼ一貫して大型古墳の造墓が続くことになる。対照的にⅡ期に香取海圏最大の首長墓を擁した常総の古墳は規模を縮小し、特に南岸の下総地域にはこの時期の大型古墳を見出すことができない。列島規模の動向を見ると、中期前葉と中葉以降ではやはりその様相に違いが見られる。吉備・日向・常陸・上毛野・美濃・伊賀等の地域では中期前葉に前期を越える大型化のピークがあるが、Ⅳ期以降は墳丘長の上限が150m以下という強い規制がかかっている。この時王権中枢部では、墳丘長425mの巨大な前方後円墳・誉田御廟山古墳が築かれ、やがて世界最大級の王陵である大仙古墳（墳丘長486m）の造営を見ることになる。

この時代の日本（倭国）と中国の関係は、「宋書倭国伝」等の中国の史書に倭の五王の朝貢記事として記載されている。中国の後ろ盾を得て朝鮮半島に鉄資源を求めて進出したヤマト王権は、経済・軍事の両面で主導的な立場を確保し、鉄製の武器・武具・利器、鉄素材の供給と共に最新の文物を掌握する立場を誇示することになる。しかし、倭の五王の一人の墓と推定される上石津ミサンザイ古墳（現履中天皇陵、墳丘長360m）は、岡山市造山古墳（墳丘長360m）と墳丘規模が拮抗している。周濠の規模は前者が格段に大きい。吉備の大首長墓の墳丘は王陵と同規模に造られ、その築造には一地域首長の事業には納まらない広域圏の人的動員が必要であったといえる。続く作山古墳も墳丘長286mの規模を有し、王陵に匹敵する。この2基が河内の王陵の百舌鳥から古市への移行期（Ⅲ期）に位置づけられることを見ると、これらがヤマトの王陵であった可能性もあるのではないかと思われる。いずれにしても、Ⅲ期の吉備は地方勢力にあって別格であり、王権を担う中枢部の一員であったといえるであろう。

また、東国では上毛野が前期の甲斐・常陸を上回り、東山道の拠点を掌握した地域勢力として発展する。古墳時代を通じて東国最大の前方後円墳は、中期前葉（Ⅱ期）の上毛野の首長墓（太田天神山古墳、墳丘長210m）である。上毛野は中期の東国を代表する勢力となり、西の吉備に対して東の別格として位置づけられる。

中期中葉になると各地の前方後円墳の規模は縮小傾向に向かう。前掲のように、この画期が倭五王の一人、誉田御廟山古墳の被葬者の時代であり、これを境に王陵に迫るような規模の地方首長墓は造られていない。倭王武（雄略）の時代には、大王が列島に君臨する王であったことが埼玉稲荷山古墳の鉄剣銘からも読みとれる。中期中葉以降の王権中枢域は、東国をはじめとする列島各地に圧倒的な存在感を示しているのである。しかし、百舌鳥・古市・佐紀から交互に輩出される王陵の動向を見ると、王権が特定の一族に限られていたわけではなく、中枢域の複数の勢力が政権を担っていた状況が窺える。各地の豪族の盛衰は、それらの中枢諸勢力との結びつきによるところが大きいと考えられる。

第2表に示すように、中期Ⅰ～Ⅲ期には常陸・下総に比べ大型古墳が存在しなかった上総に、Ⅳ期になると東国最大の内裏塚古墳が築かれ、終末期まで首長墓級の古墳群を形成するのこうした中枢との結びつきを反映したものであろう。富津市内裏塚古墳には韓国慶尚南道釜山広域市福泉洞22号墳に出土例のある金銅製胡録金具をはじめ、半島起源の鉄製武器・利器が多種多量に副葬されており、当時進められていた王権による積極的な外交政策に関わった人物の墓であることが推定される。また、内裏塚古墳群の海岸線に臨む立地は、百舌鳥古墳群の縮小版さながらの景観である。

Ⅳ期の大型前方後円墳は、いずれも盾形周溝を巡らし、墳丘には2段ないし3段の段丘を作り出し、畿内型の埴輪を樹立している。墳丘形態や外部施設に王権中枢の影響が色濃い。埴輪は窖窯焼成の4期埴輪で、外面の2次調整にヨコハケが用いられている。埴輪のつくりや2次調整ヨコハケの段階的な変遷を見ると、高柳銚子塚古墳が先行し、内裏塚古墳・二子塚古墳が続く。3基とも全容のわかる埴輪の報告例が少ない。今回は未報告のまま保管されていた内裏塚古墳と姉崎二子塚古墳の資料を新たに掲載し、比較することにした。

## 2 内裏塚古墳出土埴輪と畑沢遺跡

内裏塚古墳は2段築成で、後円部墳頂・中段・墳丘裾部の3段に埴輪列が巡り、外堤部にも埴輪が存在したと見られる。墳丘主軸長は148m・後円部径87m・前方部幅108mで、高さは後円部13.0m・前方部11.5mである。周溝の外側には幅7～13mの外堤があり、幅約5mの外周溝が確認されている。

内裏塚古墳出土埴輪は2次調整にタテハケとヨコハケを用いた例が混在するが、明らかにタテハケの例が多い。第26図は現在富津市中央公民館に収蔵されている円筒埴輪で、2次ヨコハケの例では全体のわかる稀少例である。3条4段構成で、最下段から4段目まで2次B種ヨコハケ（静止痕のある連続的なヨコハケ）が認められる。2次調整は2・3段目が丁寧で、3段目にはさらにスリット状のタテハケが加えられている。総高73.4cmで、口径39～40cm、底径は27.6cmに復元できる。タガ間は1～2段間が17.0～17.5cm、2～3段間が17.5～18.0cmで、2段目と3段目に径6.0～6.3cmの円形透かしがある。口縁部は5.5cmにわたる幅の広いヨコナデが施され、端部には9mmほどの面を作り出している。タガは上辺をやや上に引き上げて突出させ、高さは1.61～1.75cmで比較的突出度が高く、4期埴輪の古段階の特徴を備える。従来、3条4段の円筒埴輪はタテハケ調整の例のみが報告されていたが、2次ヨコハケ調整の資料にも3条4段の例が存在する。

第27図は房総のむら風土記の丘資料館に収蔵されている円筒埴輪である<sup>1)</sup>。最下段が大きく歪んでひびが入っており、最上段を欠く。現状で高さが68.6cmあり、底径は30.2～32.3cmである。タガ間は1～2段間が13.5～14.0cm、2～3段間が14.0～15.0cmである。第26図の例に比べると明らかに段間が狭く4段目がすぼまっているため、口縁部がさらにもう一段上に付く4条5段の構成になると見られる。最下段には焼成前に亀裂を補修した痕があり、相当の重量が底部にかかっていたことが窺える。タガは厚みのある整った台形で、高さは13.0～16.5cmである。3段目と4段目に明らかなタテハケ2次調整を確認できる。また、タガの剥離部分には2条のタガ割付線が残る。最も注目されるのは、3段目に描かれた線刻文である。タガ周囲のナデ仕上げを行った後にヘラ状工具で刻まれており、これに類似した葉状の線刻文が君津市鹿島台3号墳（墳丘径21.5mのⅤ期の円墳）で出土している。本例はその原形となった窯印もしくは工房の記号であろう。内裏塚古墳の埴輪は多種多量で複数の供給元が推測されており、この線刻文が窯印とすれば、同系の工房がⅤ期まで操業を続けていたことになろう。また、鹿島台3号墳では高さ45～48cmの小振りな4条5段の円筒埴輪が主体となっており、多条の円筒埴輪の樹立がⅤ期の小円墳に受け継がれていることがわかる。

内裏塚古墳に埴輪を供給した遺跡として唯一明らかなのは『研究紀要』15（萩原 1994）で報告された畑沢遺跡である。畑沢遺跡には埴輪窯1基と鍛冶関連施設を含む竪穴遺構群があり、内裏塚古墳の造営に関わる工房跡と考えられる。埴輪窯跡からは、円筒埴輪のほか蓋形埴輪・盾持ち武人埴輪・馬形埴輪が出

土し、円筒埴輪の特徴が内裏塚古墳出土埴輪以外に認められないことから内裏塚古墳への供給窯と判断された。内裏塚古墳出土資料には高く鐺状に突出するタガをもつタテハケ調整の例と2次B種ヨコハケ調整の例があり、埴輪窯跡出土資料と極めて近いことが確認できる。一方、内裏塚古墳の形象埴輪は江戸時代中期に採集された写実的な人物頭部のほか蓋形と家形が周溝から出土している。盾持ち武人埴輪は、採取品とは異なり頭部と盾のみを表現した初出期の形式で、顔の表現はなく冑を装着した頭部と前面の円孔のみで表現されている。関東地方では類例の少ない蓋形埴輪は、古市・百舌鳥古墳群の4期の類例の中では新相の特徴をもつ。

馬形埴輪は極めて写実的に表現され、古式の馬具一式を装着している（第29図）。馬具は轡・面繫・手綱・鞍・障泥・鐙・雲珠・尻繫・杏葉が表現されている。轡鏡板は馬具導入期に用いられた棒状の鐺<sup>ヒョウ</sup>を表現しており、口の中には細い牙状の銜が見える。鐙は部分的にしか残っていないが、木心鉄板貼りの輪鐙を象ったものであろう。尻繫には環状の雲珠があり、心葉形の杏葉が垂下している。杏葉に文様の表現はない。実用性の高い初期の舶載馬具一式を装備した馬を表現している。このような最新の馬具を入手できた人物は限られており、内裏塚古墳の被葬者がその実物を入手していた可能性を示しているといえよう。

なお、埴輪窯では残存部高64.2cmの大型壺（紀要15では甕）と高さ41.8cmのハケ調整の壺、さらに残存部の胴部最大径73.5cmにおよぶ壺棺底部が出土している。紀要15で指摘されているように、ハケ調整の大型壺は壺形埴輪ではなく古墳祭祀に用いる土器であろう。一方、最新の馬装をもつ馬形埴輪と一緒に壺棺を焼成し、この時代になっても用いていることは地域の特色として改めて注目しておきたい。

また、埴輪窯に隣接する緩斜面と台地上には7基の竪穴遺構があり、鉄滓と鍛造剥片（酸化皮膜）を出土した遺構Ⅴと刀子（第28図5）を出土した遺構Ⅷがあり、周辺からは胡籙金具と考えられる皮革の付着した鉄地金銅貼金具（2）と鉄製带状金具（3・4）、鉄鏃片（6～8）、滑石製白玉（9～10）、蛇紋岩製（？）管玉（12）・緑色細粒凝灰岩製管玉（13）が出土している。金属製品はX線撮影後再実測したので改めて報告することにする。金銅装金具は、厚さ0.85mmの鉄薄板に金銅板を被せており、金銅板には双方向のタガネ彫りによる2条の縁取りと列点文がある。側縁に2鉤を配し、隅角に径5mmほどの鉤頭が遺存する。長さ21.6mm・幅17.1mmの破片で、重量は1.089gである。3の鉄製带状金具は厚さ0.9mmの鉄薄板を折り重ねて鍛造し、表面に布、裏面に皮革が付着する。径2.4mmの鉤孔が約25mm間隔で配され、1か所に径4.6mmの鉤頭が残る。現状の長さは29.1mm、幅17.3mmで、重量は1.999gである。4にも鍛造の折り重ねが明瞭に残り、皮革が付着する。3と同一個体の可能性がある。5は刃関付近で直線的に折れた刀子の茎である。錆ぶくれが著しいが背の面取りがシャープでしっかりしたつくりである。現存長は42.4mm、茎長は38.2mmである。これらの金属製品と玉類は、これらの遺構が埴輪を含めた古墳造営に関わる工房群であった可能性を示している。鍛冶関連遺構については第4章で扱っており、鍛冶関連遺物の金属学的な分析を第5章に収録した。

これらの遺構からは、時期を推定する手がかりになる土器が出土し、Ⅳ期の中に収まる比較的短期間に営まれた特殊な工房群であったことがわかる。特に遺構Ⅷでまとまった土器群が出土しており、坏4・手づくねの鉢形土器4・椀2・底部に小孔のある大型鉢1・甕2から成る土師器13点と須恵器坏1点がある。このうち、完形の須恵器坏は様々な特徴を確認することができる（第28図1）。まず、各部の計測値を見ると、口径10.39～10.52cm・受部径12.5～12.65cm・口縁部高1.05～1.01cm・器高3.65cmで、外形は小振りであり低い。その厚さを見ると、底部は6.5～8.5mmあり、口縁部も4.3mm前後でかなり分厚いつくりである。口縁

端部には独特の丸味があり、受け部にも丸味がある。底部の下半は回転ヘラ削り調整、上半は回転ナデ調整で、受け部直下に強いナデが加えられて凹線状に窪むため受け部が突出して見える。内面は丁寧なナデ仕上げが見られるが、見込み部を強くナデで窪ませる特徴がある。胎土には土師器にあまり見られない透明度の高い2mm大の白色砂粒と乳白色の細砂粒が多量に含まれる。硬質に焼き上げられているが、一部に還元していない部分があり、外面は茶色味を帯びた灰褐色、内面は赤みを帯びた灰色の部分が多い。これらの特徴は、須恵器の定型化が完成する前の製品であることを示し、TK216型式期に位置づけられる。畑沢遺跡は、内裏塚古墳の造営に際して一時的な造営キャンプ以外に作られた多機能な工房のひとつであったと考えられ、造営期間中に恒常的な製品の製作や再加工が行われた可能性がある。遺構Ⅷ出土の須恵器坏は、造営期間の1点を示す資料として重視したい。

### 3 姉崎二子塚古墳をめぐって

#### (1) 立地と出土遺物 (第30~36図)

姉崎二子塚古墳は旧海岸線から800mほど内陸に入った標高約5~7mの砂堤上に立地する。東側100mに近接する砂堤上の姉崎山新遺跡には約300mにわたって墳丘径15~25mの円墳10基が存在し、有黒斑のものを含む埴輪や土師器が出土しており、二子塚古墳に前後する中期群集墳と見られる。かつて石枕が出土したと伝えられる地点も近い。このように、至近距離に中期群集墳が営まれるのは、ほかの大型古墳には見られない特徴である。

二子塚古墳の墳丘は3段築成で、中段と下段に円筒埴輪列が確認されており、墳頂部にも樹立されている可能性が高い。墳丘主軸長は114m・後円部径62m・前方部幅68mで、高さは後円部9.5m・前方部8.5mである。出土した円筒埴輪は復元口径31.7~36.2cm、底径27~29cm前後で、3条4段構成である。朝顔形円筒埴輪は口径53cmにおよぶ大型品があり、肩部以下の個体は5条6段で、頸部突帯までの高さが71.5cmある。3段目と4段目に連続する山形の線刻文がある。円筒埴輪には不連続のB種2次ヨコハケ調整(a)と1次タテハケ調整(b)のものが混在し、赤味を帯びた褐色で非常に硬質であるが脆く細片に碎けるもの(I種)、橙色で砂粒をやや多く含み硬質で表面が薄く剥離するもの(II種)、外面を赤彩し、砂粒が多く小礫と粘土塊を混入する多孔質のもの(III種)が見られる。

I種の口縁は強く外反し、下端が突出した鋭い面取りが見られる。aとbがあり、いずれもハケの当たりが浅い。第31図5はIbの例で径5cmの小振りな円形透かしをもつ。II種にもa・bがあり、第31図4はIIaの例で、3段目のヨコハケは文様のように大きく波打っているがB種ヨコハケの2次調整である。bには口縁が緩やかに外反しやや幅の広い面をもつ例(『千葉の歴史』資料編考古2に報告)がある。第30図3はIII種の例で、口縁端部を上方につまみ上げている。全面b調整で赤彩の痕跡がわずかに見える。I・II種のタガは上端をつまみ出した断面M字形で、上端幅は狭く鋭いつくり、III種のタガは丸みのある台形の断面をもつ。第31図6は発色・質感はIII種に近いが、ハケが粗くタガの突出度が高い。最下段は1次タテハケ調整、2~4段はB種ヨコハケの2次調整である。3段目の透かし孔は径6.2cmで、Ibの例より一回り大きい。二子塚古墳の円筒埴輪には2次タテハケ調整が見当たらず、2次調整はヨコハケに限られている可能性が高い。全体に内裏塚古墳のものに比べて規格化されており、やや後出と考えられる。

二子塚古墳の埋葬施設から出土した遺物には、銅鏡3面・銀製長型耳飾り2連・琥珀玉5点・硬玉(翡翠)製勾玉3点・金銅装衝角付冑片12点・鉄鏃55点・石枕1点・滑石製立花6点(4点図示)・滑石製刀

子2点・鉄製鎌1点がある。冑は衝角・伏板と後部、左右側面の中央に金銅板を被せたいわゆる四方白の鉄地金銅装冑で、半島との対外交渉によって移入された最新の武具である。鉄鎌もまた、この時期に入手された短頸の長三角形鎌・長頸の長三角形鎌大小2種・頸部に深い逆刺（異形腸袂）をもつ三角形鎌・長頸の剣身形鎌から成る。さらに、半島系の副葬品として銀製長型耳飾りを挙げるができる。これらが二子塚古墳の被葬者にもたらされた経緯には、墳丘形態・埴輪に見られる新たな王権の中枢との関わりが強く影響していることは確かであろう。一方、石枕と立花は常総地域との接点を見出し得る副葬品であり、中期中葉の東京湾岸地域と香取海圏をつないだ大型首長墓の役割を示している。

## （2）姉崎原1号墳下層遺跡の評価（第37・38図）

原1号墳は墳丘長80～90mの前方後円墳で、後期前半の姉崎古墳群の盟主墳と目される。墳丘は早くから宅地造成によって削平を受け、1971年の調査で後円部の木棺直葬施設から大刀・刀子・鉄鎌が出土し、墳丘には円筒・形象埴輪を樹立していた。1981年に墳丘下の調査が行われ、盾形周溝をもつことが判明したが、調査後宅地造成によって消滅した。金銅製の冠・飾大刀・金銅製胡籙金具等を出土した姉崎山王山古墳に相前後して築かれた首長墓系の1基と推定される。

原1号墳前方部墳丘下旧表土中の遺物群は、TK23型式期の祭祀遺構の遺物とした報告書（小川ほか1984）の見解とは異なり、須恵器のつくり・内面ナデ調整などの検討の結果、須恵器はON46型式期併行の可能性が高まった。伴出の土師器も、赤塗りの範囲やつくりなどからⅣ期新段階～Ⅴ期にかかる時期の土器群と考えられ、ほぼ姉崎二子塚古墳築造期の遺構に伴うと見られる。墳丘外の集落も須恵器や滑石白玉などほぼ同時期の遺物を出土しており、これらの遺構は姉崎二子塚の築造に何らかの形で関わった短期集落の可能性が高いと思われる。特に、墳丘外の10号住居跡から出土した甕は、伊勢湾周辺からの搬入品の可能性が高く、二子塚古墳の築造を主導した技術者を想定する上で大変注目される。

## （3）大型前方後円墳の比較

上記のように、木更津市高柳銚子塚古墳・富津市内裏塚古墳・市原市姉崎二子塚古墳はいずれも中期中葉に王権の中枢に位置した古市・百舌鳥古墳群の影響を強く受けている。4期畿内型埴輪の比較では、口縁部やタガの形態に3期埴輪へつながる要素を残し、2次ヨコハケ調整も定型化以前のB種とC種を中心とする高柳銚子塚古墳がⅣ期の初頭に位置づけられ、先行する。また、副葬品として伝えられる大型で精巧な石製模造品は、3期埴輪を樹立する野毛大塚古墳の下限資料に最も近いことも傍証となろう（白井1995）。墳丘段築の比較では、内裏塚古墳の2段築成を王陵のモデルに忠実な3段築成から2段築成への変化と捉えて最も新しく位置づけたことがあるが、他の要素から見ると必ずしも時期的な変化とは言い難い。次代Ⅴ期の大型首長墓である祇園大塚山古墳を含めた鉄鎌の比較では、有孔の鳥舌形大型鎌や多種多様な新型の長頸鎌をもつ内裏塚古墳が先行し、短頸の長三角形鎌・長頸の大型長三角形鎌・頸部に深い逆刺のある三角形鎌など房総に類例の見られない新系統の鉄鎌をもつ姉崎二子塚古墳が続くと推定される。片丸腸袂長三角形の鎌身で統一された祇園大塚山古墳の鉄鎌は一段階新しく位置づけられるであろう。半島系の武具は内裏塚古墳の金銅製の胡籙と二子塚古墳・祇園大塚山古墳の甲冑の系譜が問題となるが、二子塚古墳に見られる装飾性の高い金銅装の小札冑は、祇園大塚山古墳の金銅製小札甲冑と共に新たな威信財としてもたらされた別系の移入品である可能性が高い。銀製の長型耳飾の副葬がこの2基に限られることも系統の相違を窺わせる。また、今回検討した造営に関わる集落出土遺物の比較からも、内裏塚古墳が二子塚古墳に先行する可能性が高いと考えられる。

#### 4 常総型石枕と石製模造品

Ⅳ期は常総型石枕の展開が香取海圏に集中し、馬蹄形・Ω形の高縁1段～2段に定型化した石枕が盛んに用いられ、Ⅲ期に成立した常総型石枕祭祀が定式化した時期である。姉崎二子塚古墳に最も優美で精巧な石枕がもたらされたのは、まさにこの時期であった。近年の発掘調査例では成田市船形手黒1号墳、台方宮代1号墳が挙げられ、鉄製武器・農工具とともに滑石製模造品の副葬が伴う。いずれも墳丘径25～28mの中規模の円墳で、Ⅲ期と同様この規模の古墳被葬者が石枕祭祀の主体であったといえる。一方、全般的には滑石製品の副葬が最も盛んになる時期であり、多古台古墳群に代表的な例を見ることができる。多古台3-6号墳の石製模造品にはⅢ期から副葬される斧・鎌・刀子があり、斧・刀子に簡略化が見られるとともに曲刃鎌を模したものが加わっている。鉄製の実用品に曲刃鎌が導入されたことを反映したものであり、Ⅲ期との大きな違いである。また、双孔円板が多量に副葬されているのも新しい要素といえる。刀剣類・鉄鏃等の武器類、斧頭・刀子・ヤリガンナの農工具のほか鍬子も含む豊富な鉄製品が伴出している(第39～41図)。多古台3-6号墳は墳丘径40mの大型古墳で、栗山川流域のこの時期では最大規模の古墳である。古墳群内には同時期中規模古墳(多古台2-1号墳)も存在し、須恵器把手付椀を副葬するなど、流通の拠点に位置したことが窺える。

前項でも触れたように、香取海圏の入口部に位置する栗山川流域～樺海沿岸には中期の滑石製品生産遺跡があり、祭祀遺跡・古墳に多量の滑石製品が用いられているが石枕は出土していない。東京湾東岸で、数は少ないものの、Ⅲ期から石枕が波及しているのとは対照的である。

#### 注

- 1 この埴輪については、1936(昭和11)年に千葉県図書館で展示会が開催された際、君津郡中郷村大寺在住の宮本壽吉氏から預かり、陳列したことが『郷土資料室出品目録』(1936.11.千葉県図書館)に記録されている。宮本敬一氏のご教示による。

#### 引用・参考文献

越川敏夫編 1984『原遺跡』原遺跡調査会

白井久美子 1995「高柳銚子塚古墳をめぐる諸問題」『日本考古学』第2号 日本考古学協会

杉山晋作・田中新史 1989『古墳時代研究Ⅲ』-千葉県君津市所在八重原1号墳・2号墳の調査- 古墳時代研究会

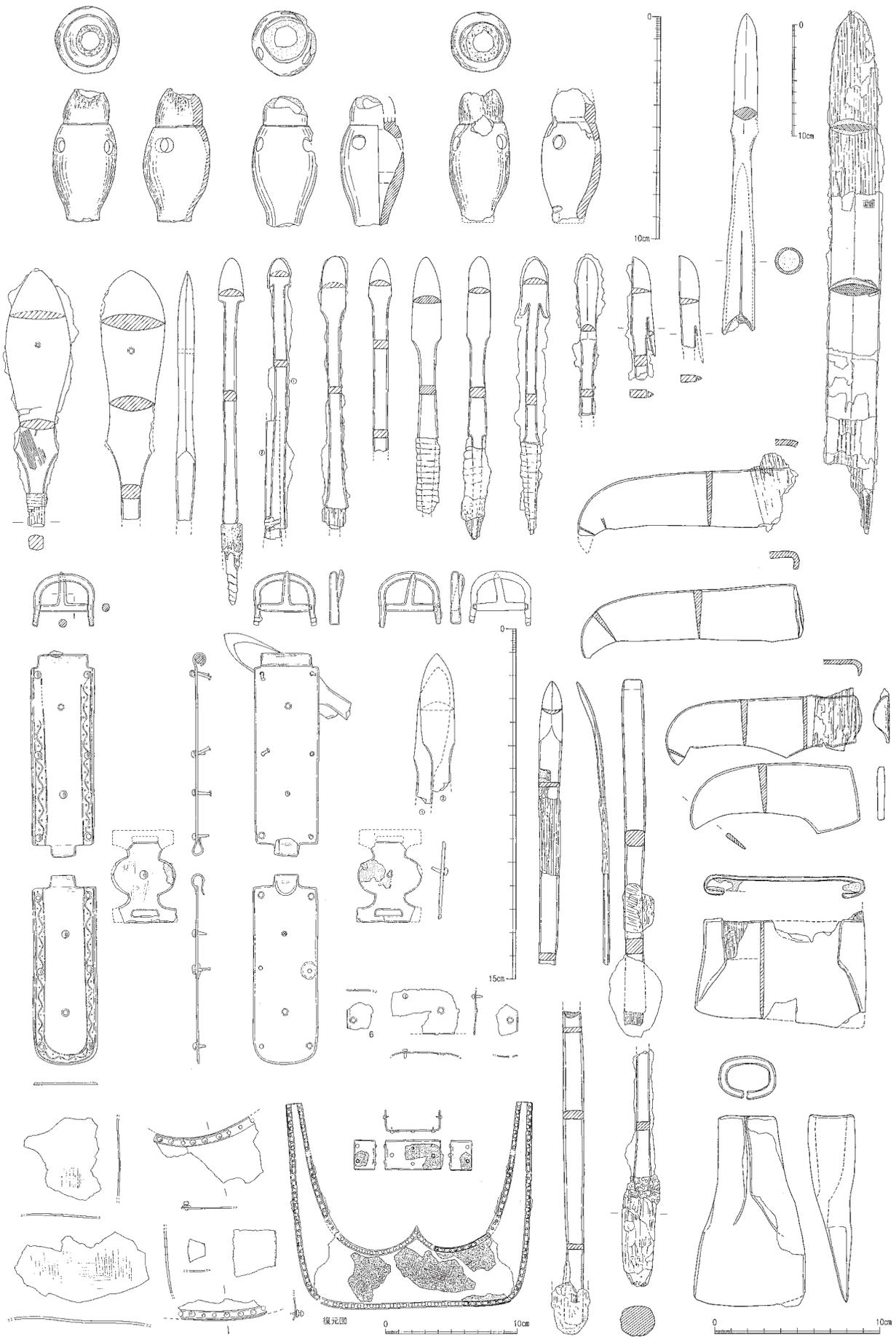
萩原恭一 1994「畑沢埴輪生産遺跡」『研究紀要』15(財)千葉県文化財センター

千葉県史料研究財団編 2002『千葉県古墳時代関係資料』千葉県

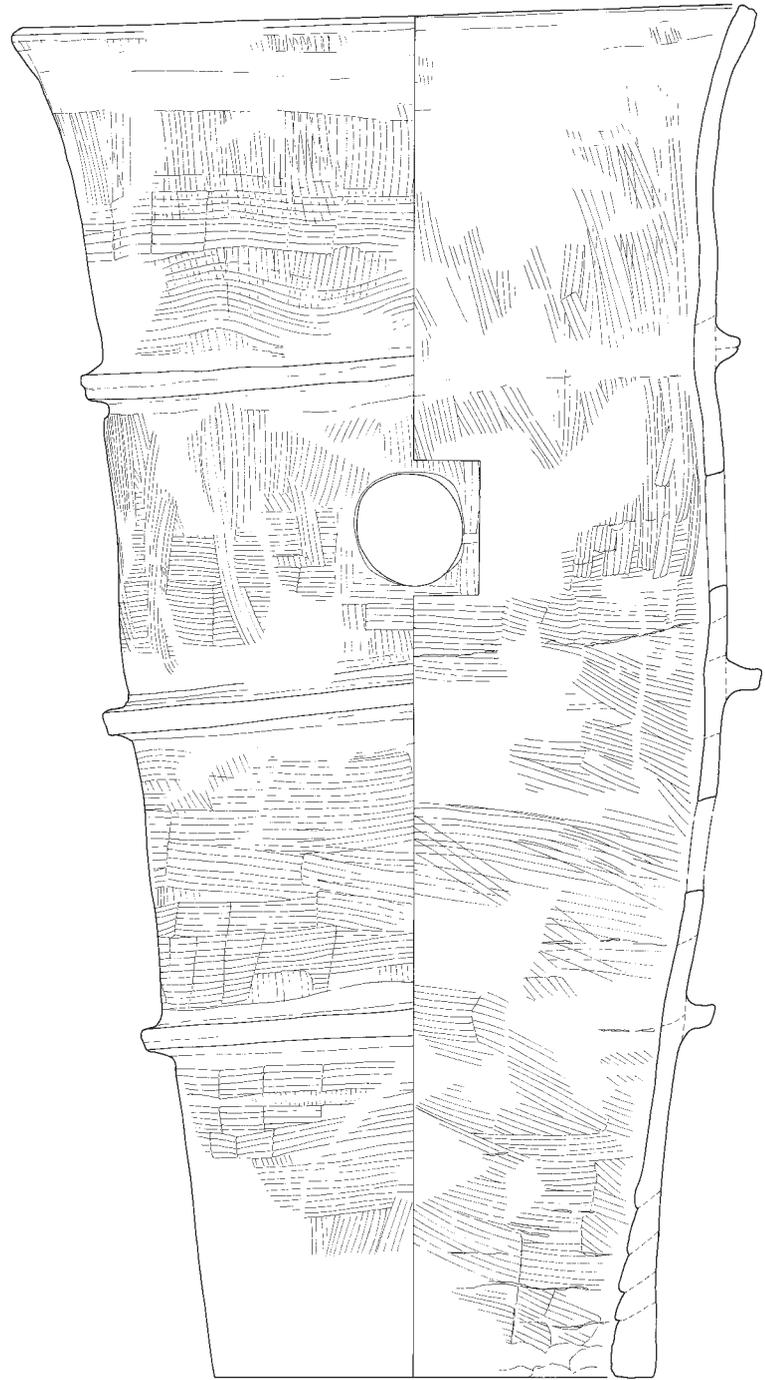
千葉県史料研究財団編 2003『千葉県の歴史』資料編考古2(弥生・古墳時代)

近藤敏 2005「姉崎山新遺跡」『市原市文化財センター年報』-平成15・16年度-(財)市原市文化財センター

木對和紀 2007「姉崎二子塚古墳」『市原市内遺跡発掘調査報告書』市原市教育委員会

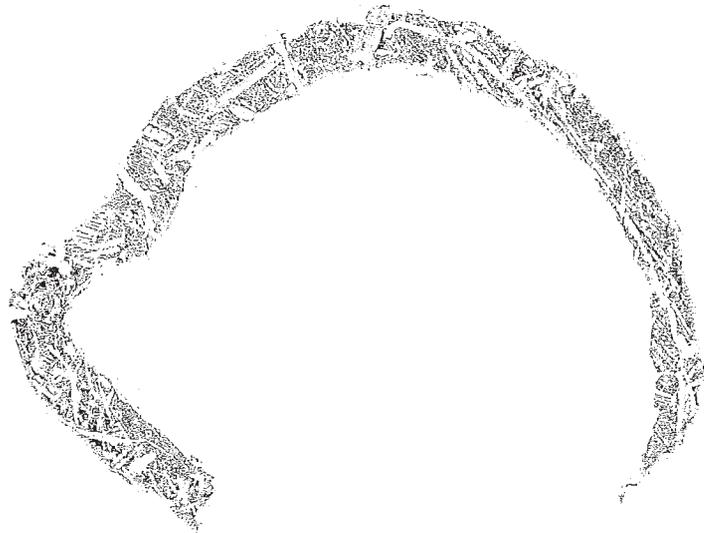
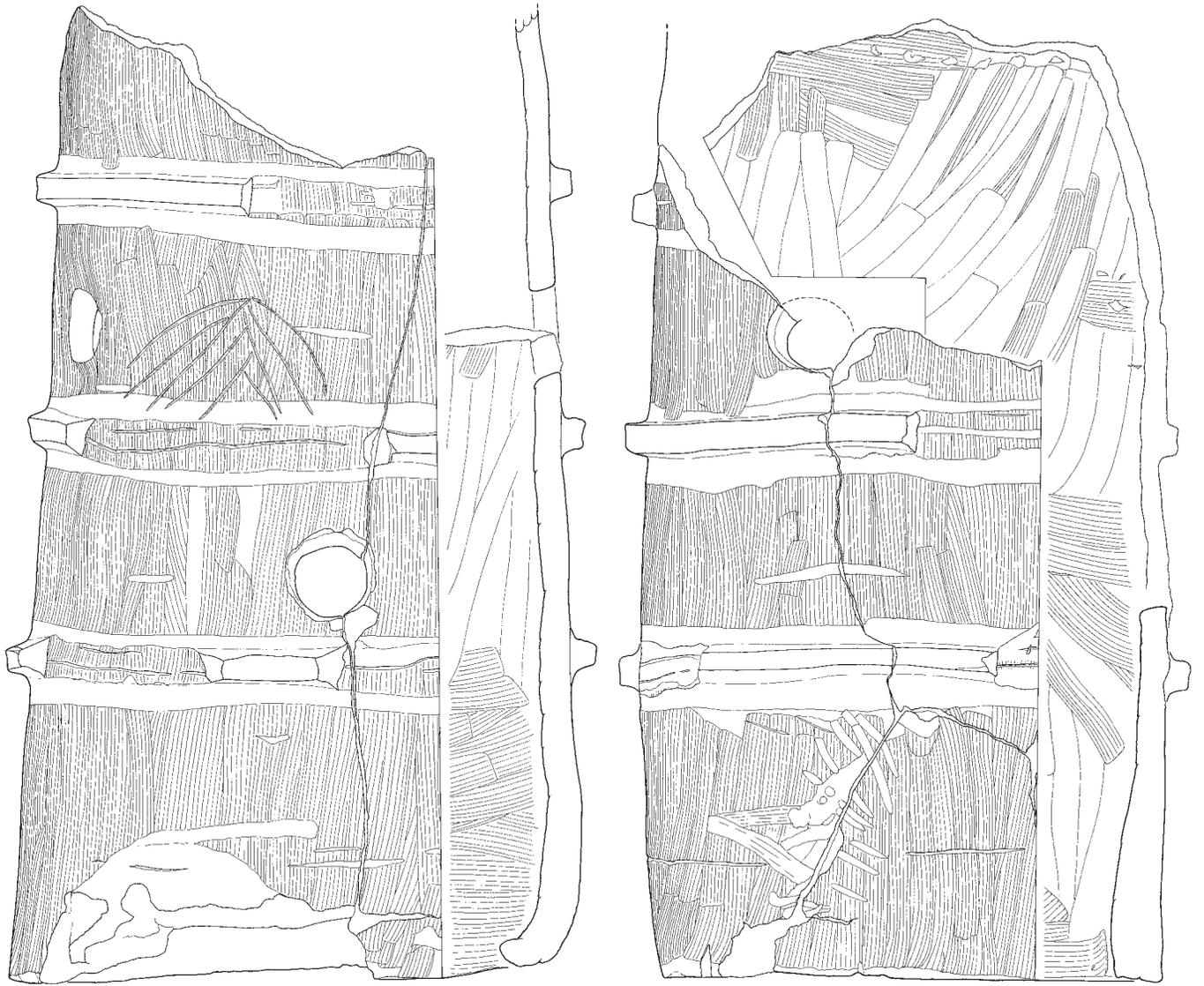


第25図 内裏塚古墳出土遺物



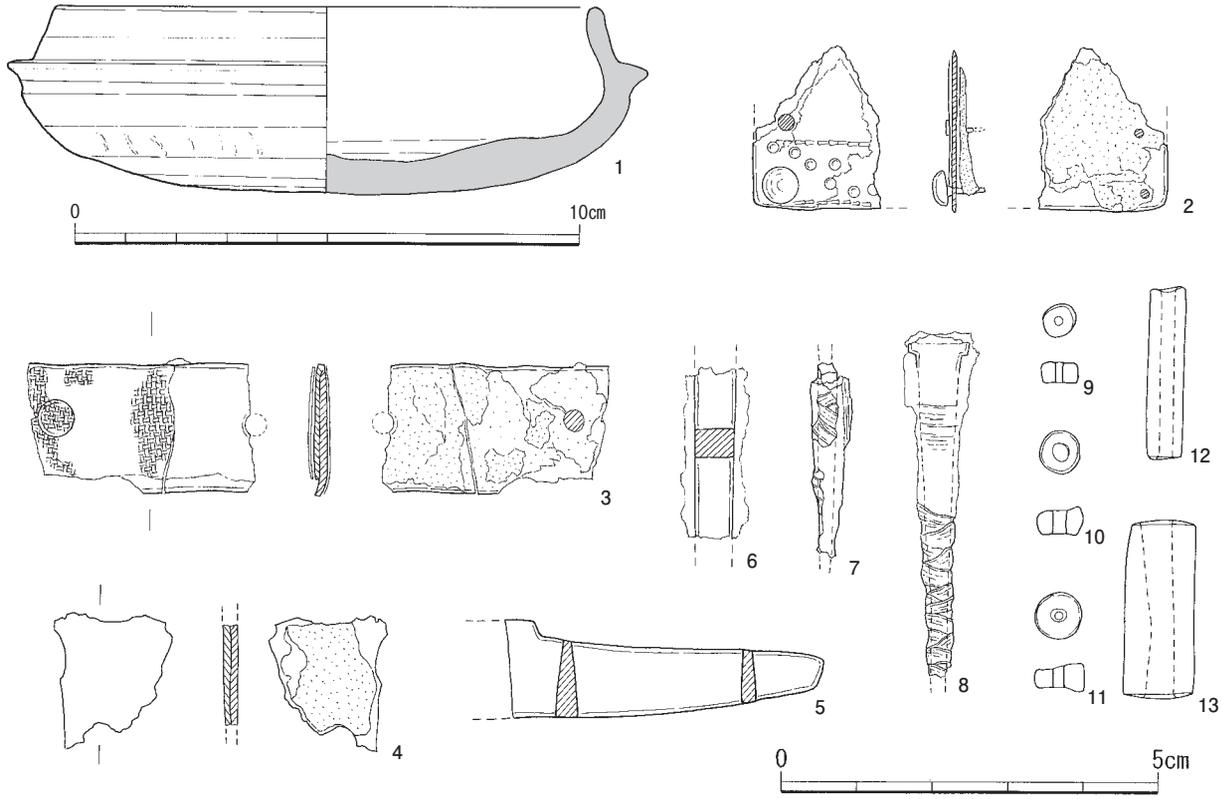
0 (1:4) 20cm

第26図 内裏塚古墳出土埴輪（1）

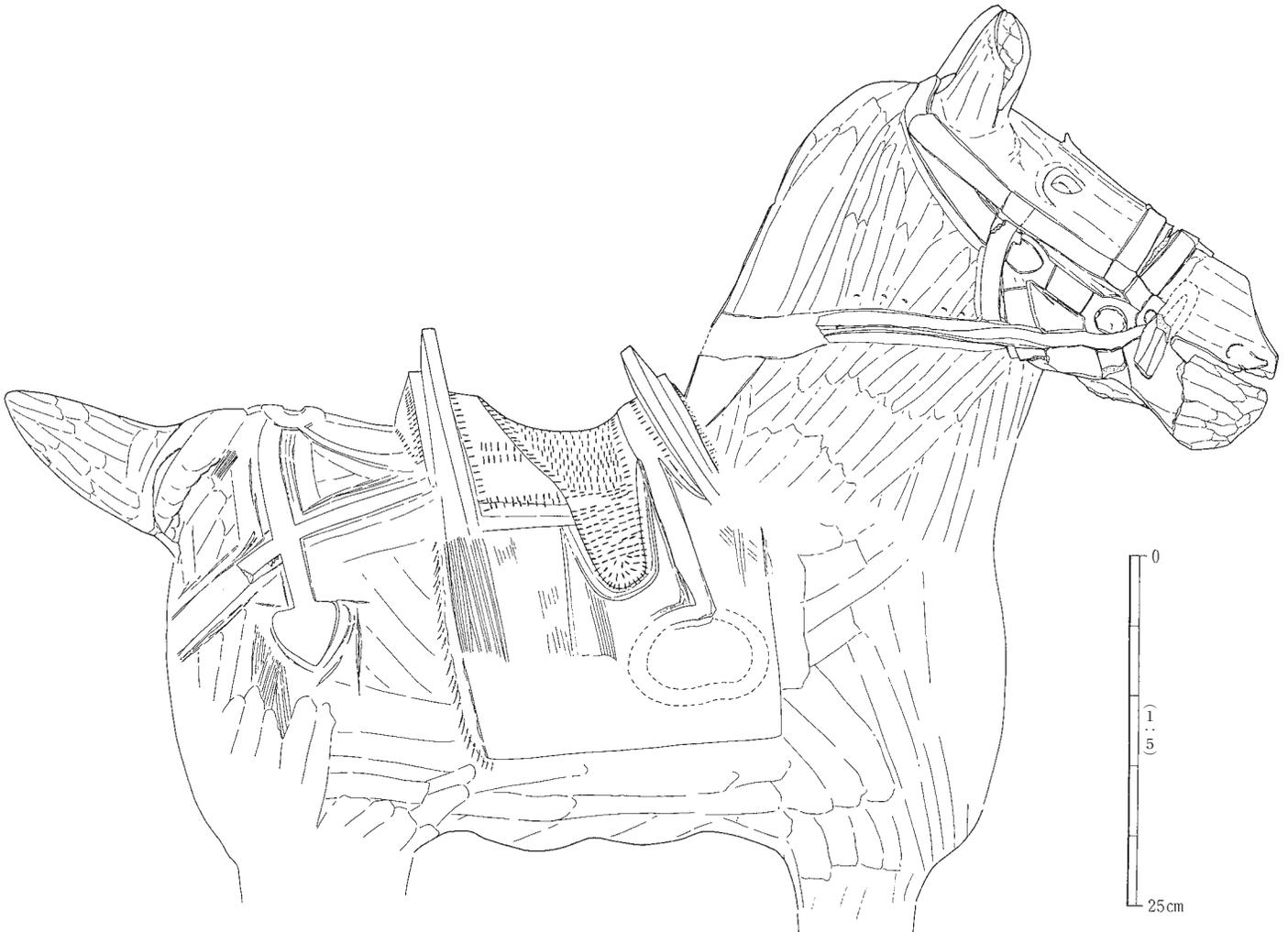


0 (1:4) 20cm

第27図 内裏塚古墳出土埴輪 (2)



第28図 畑沢遺跡出土須恵器・金属製品・玉類



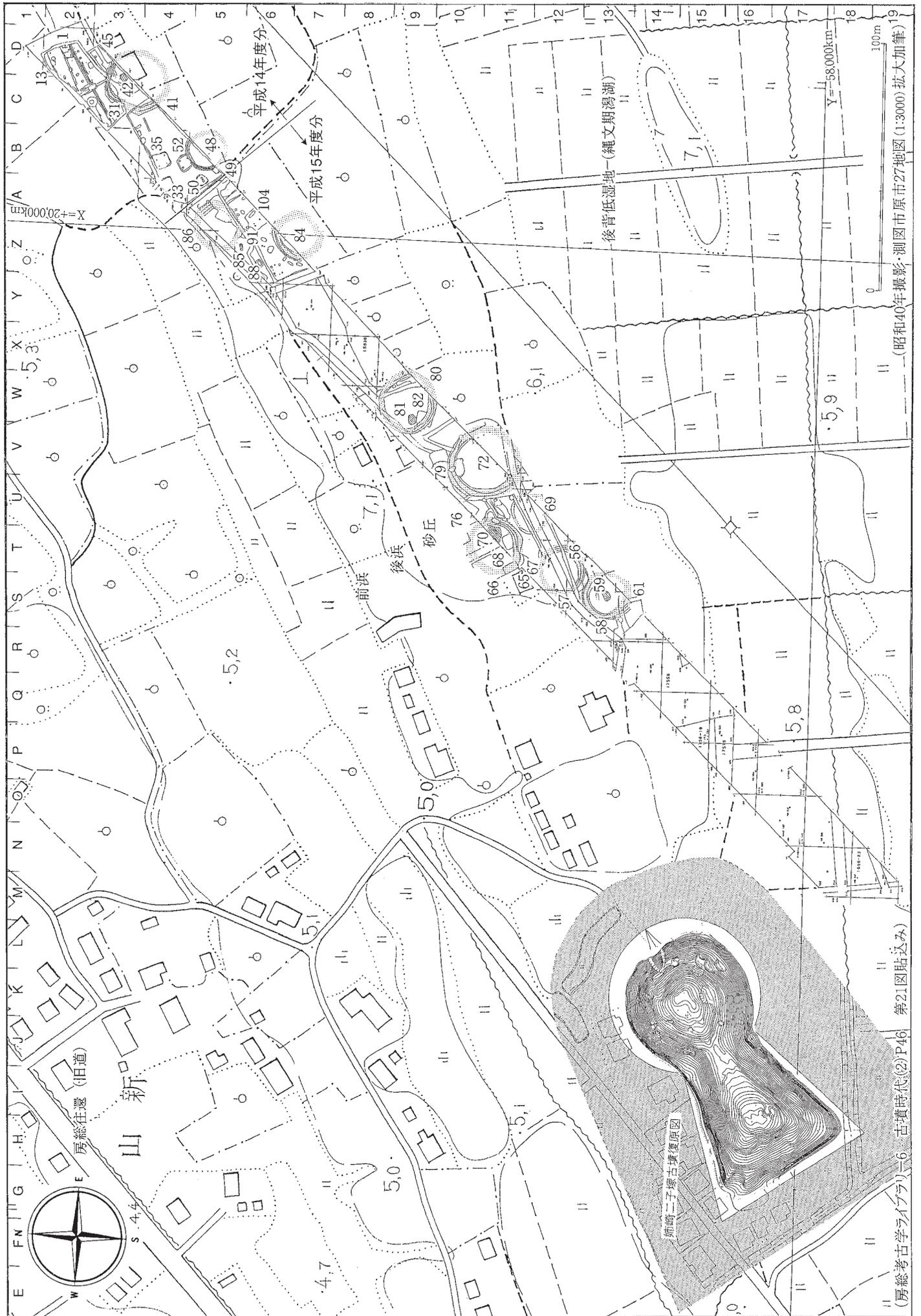
第29図 畑沢遺跡埴輪窯出土馬形埴輪



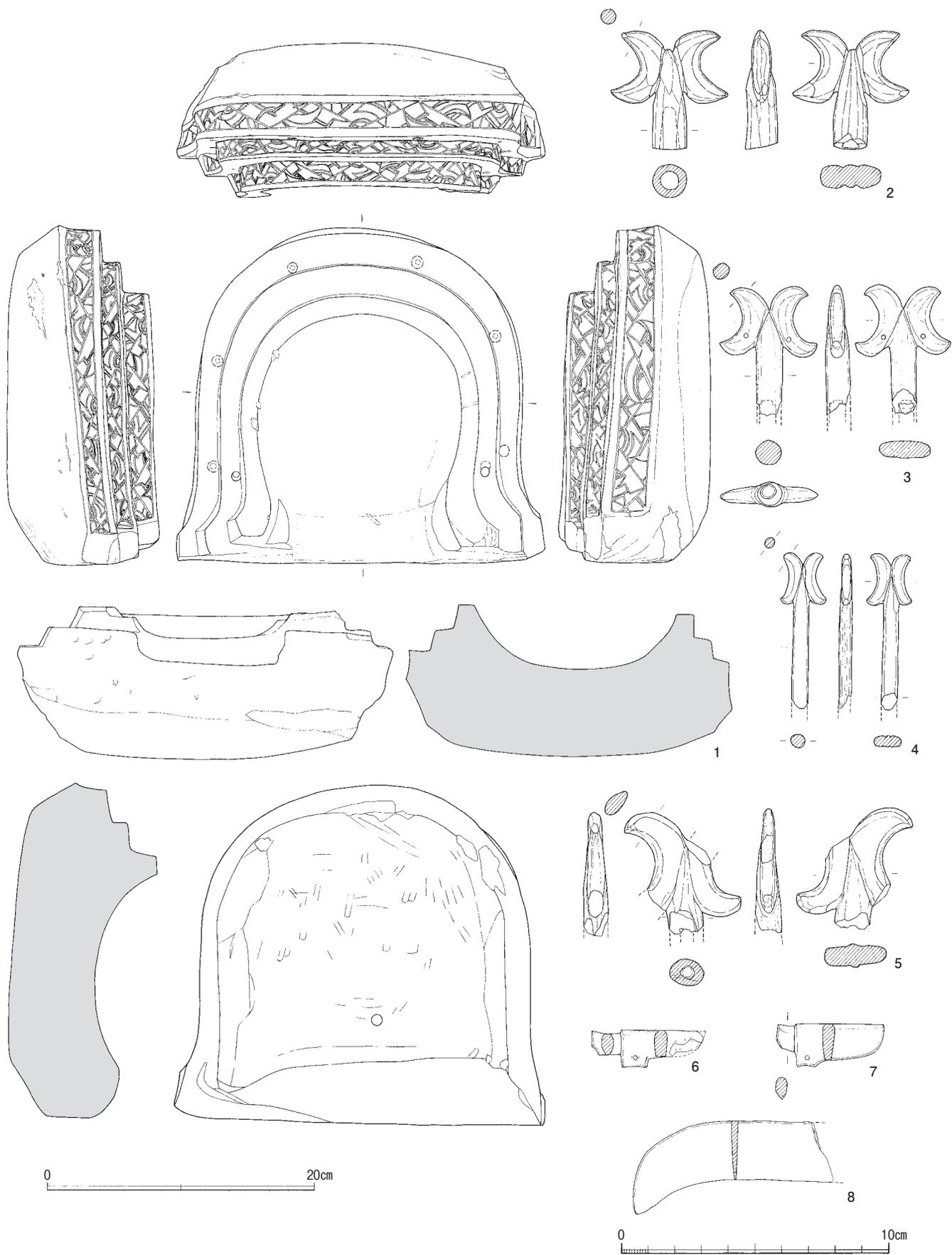
第30図 姉崎二子塚古墳出土埴輪（1）



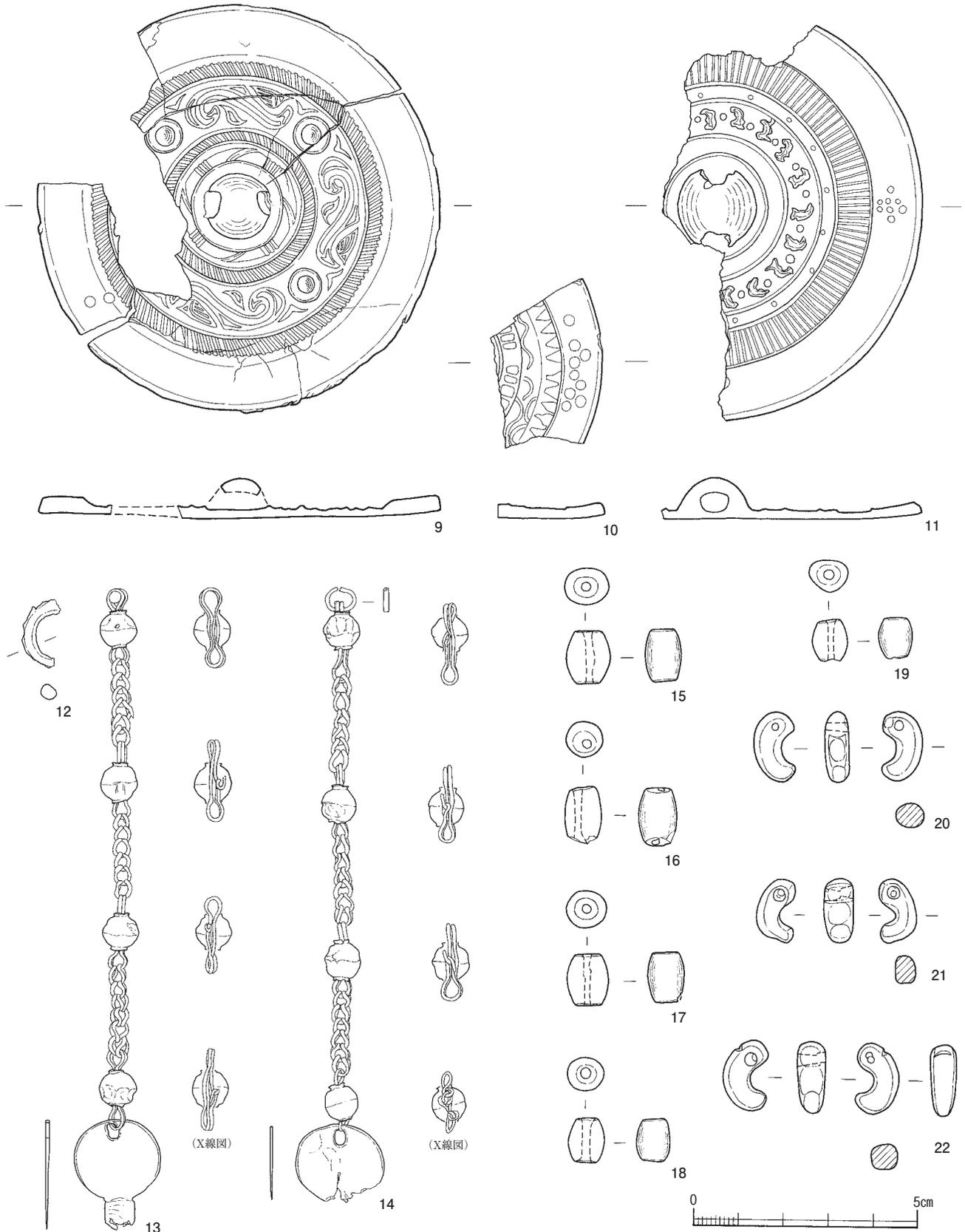
第31図 姉崎二子塚古墳出土埴輪 (2)



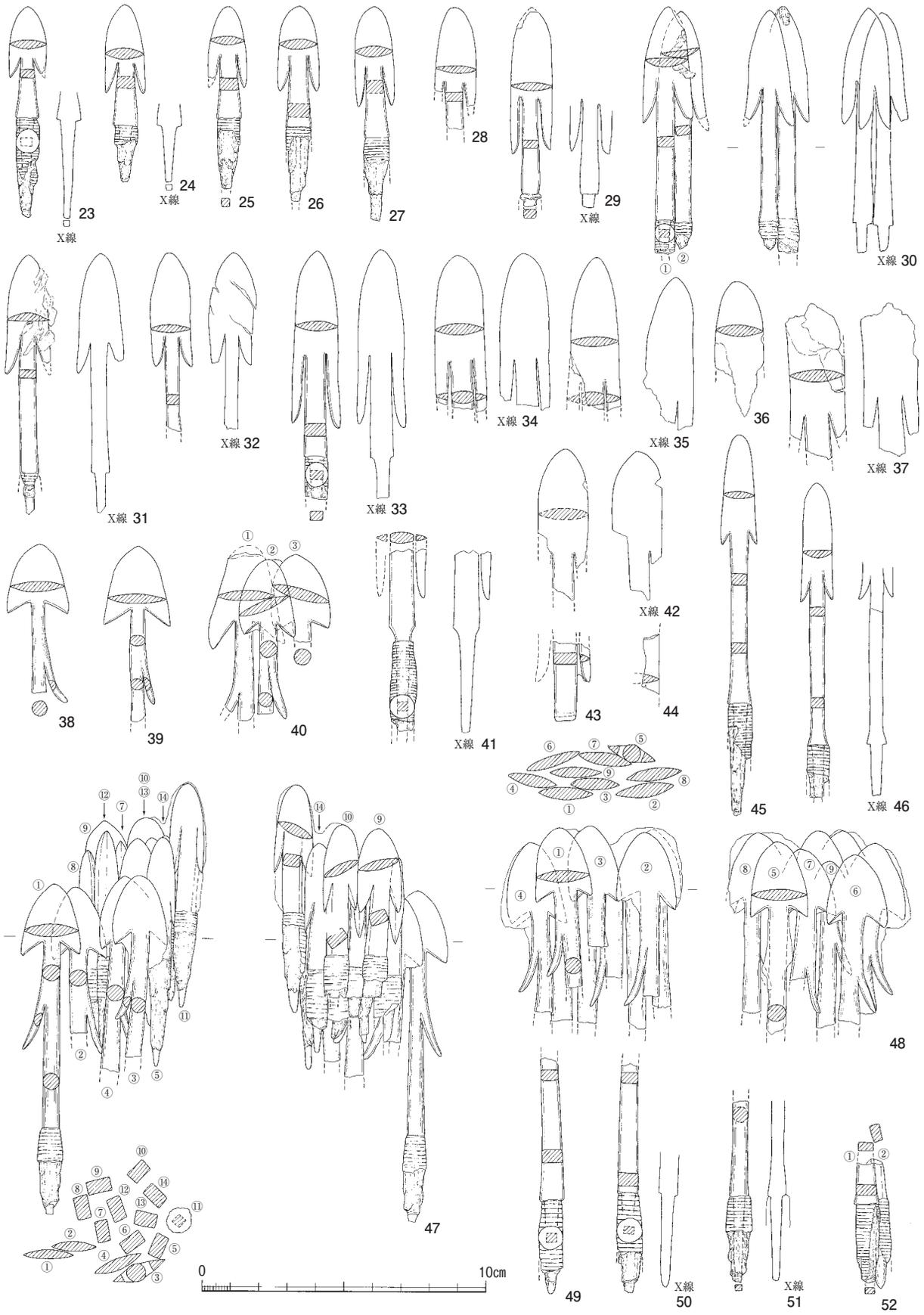
第32図 姉崎二子塚古墳と周辺の古墳群 (「市原市文化財センター年報」平成15・16年度より)



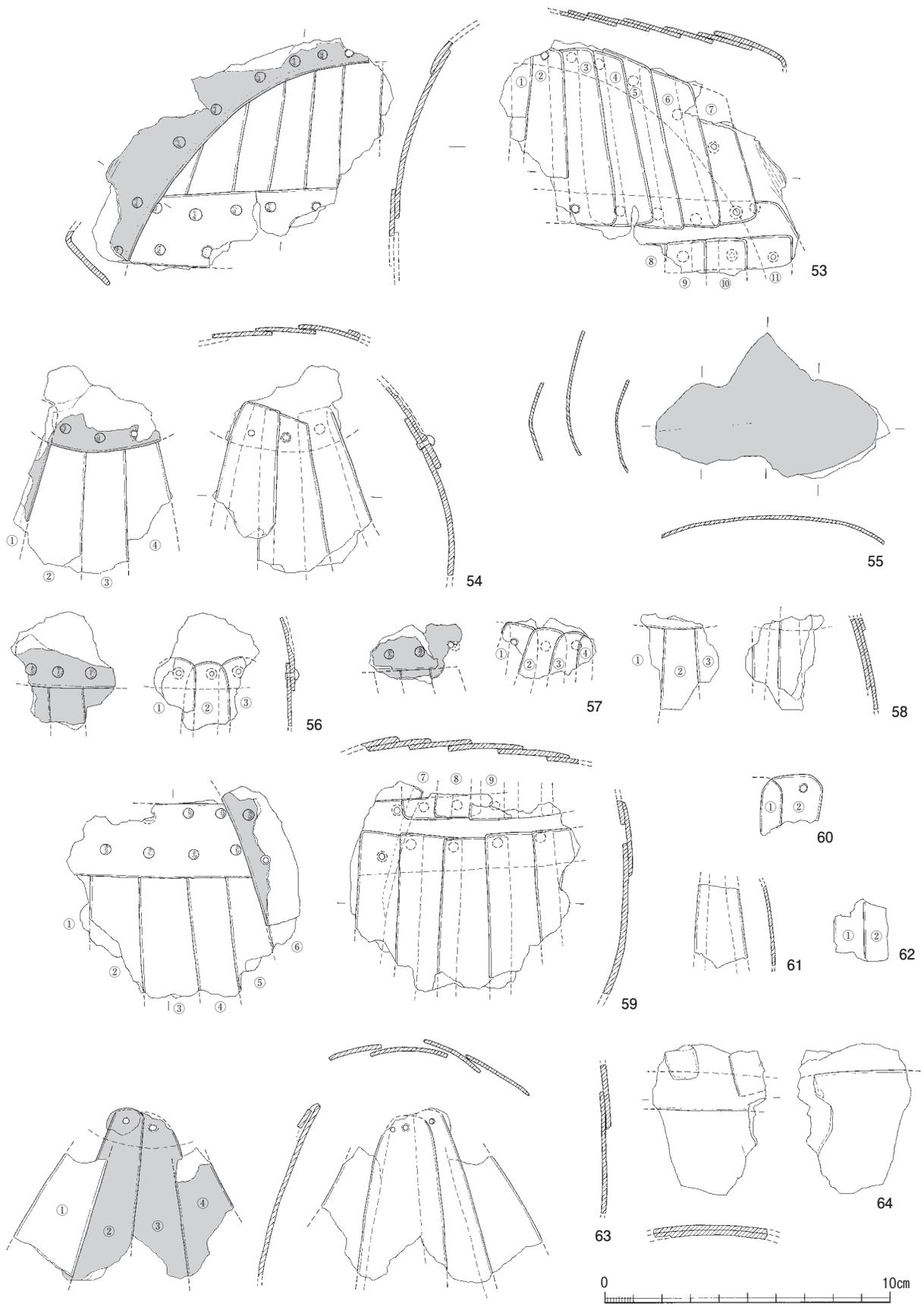
第33图 姉崎二子塚古墳出土遺物(1)



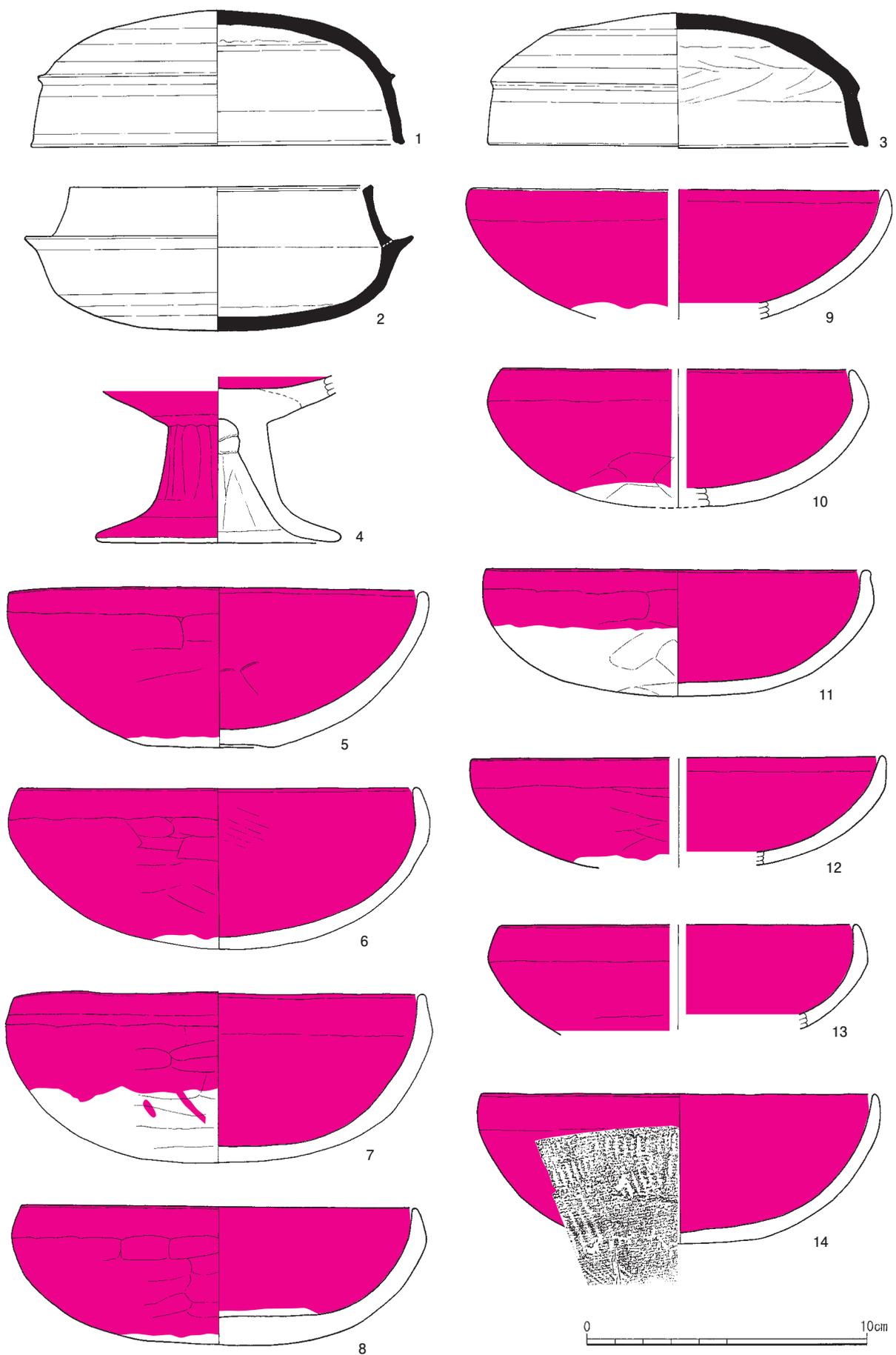
第34図 姉崎二子塚古墳出土遺物(2)



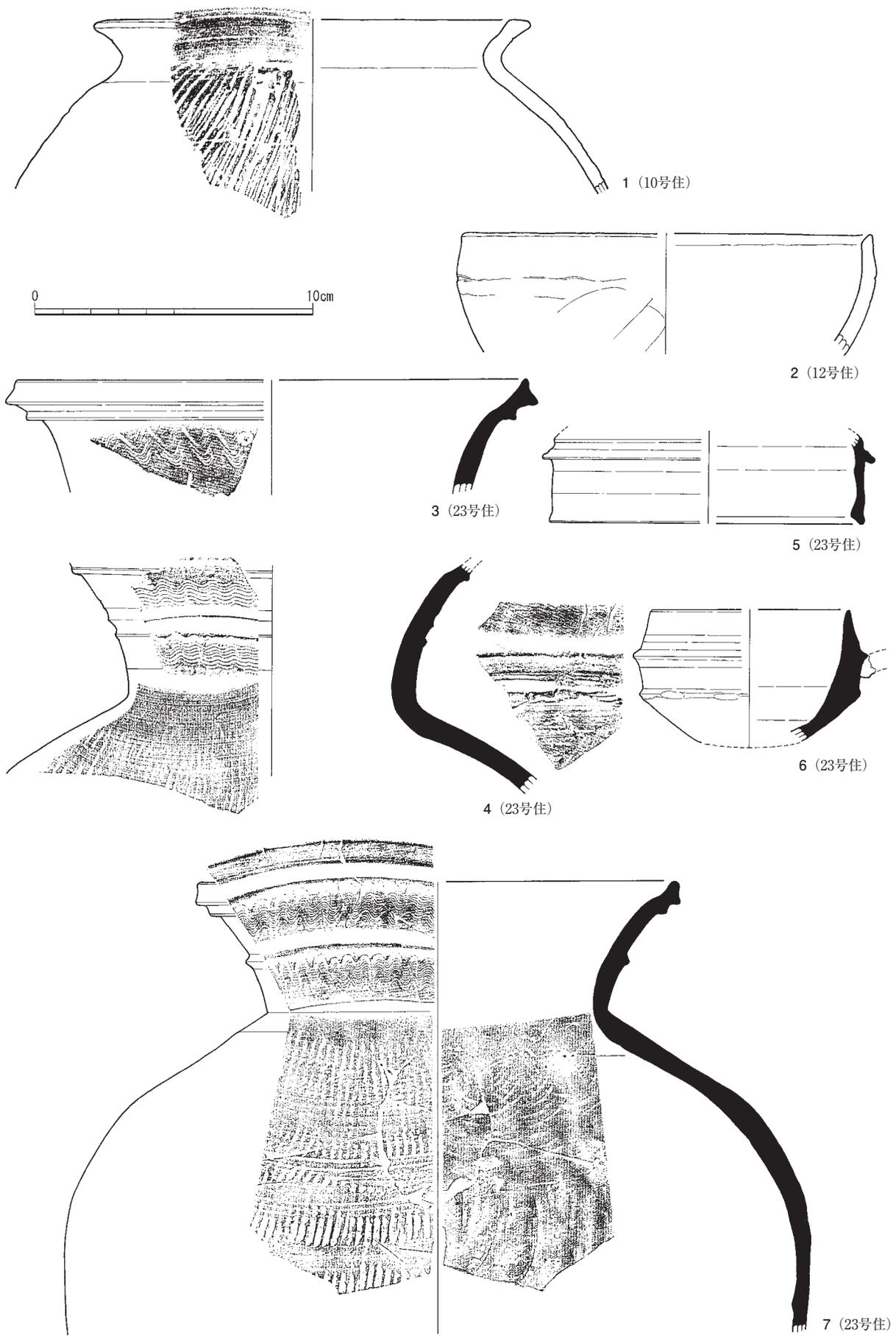
第35図 姉崎二子塚古墳出土遺物 (3)



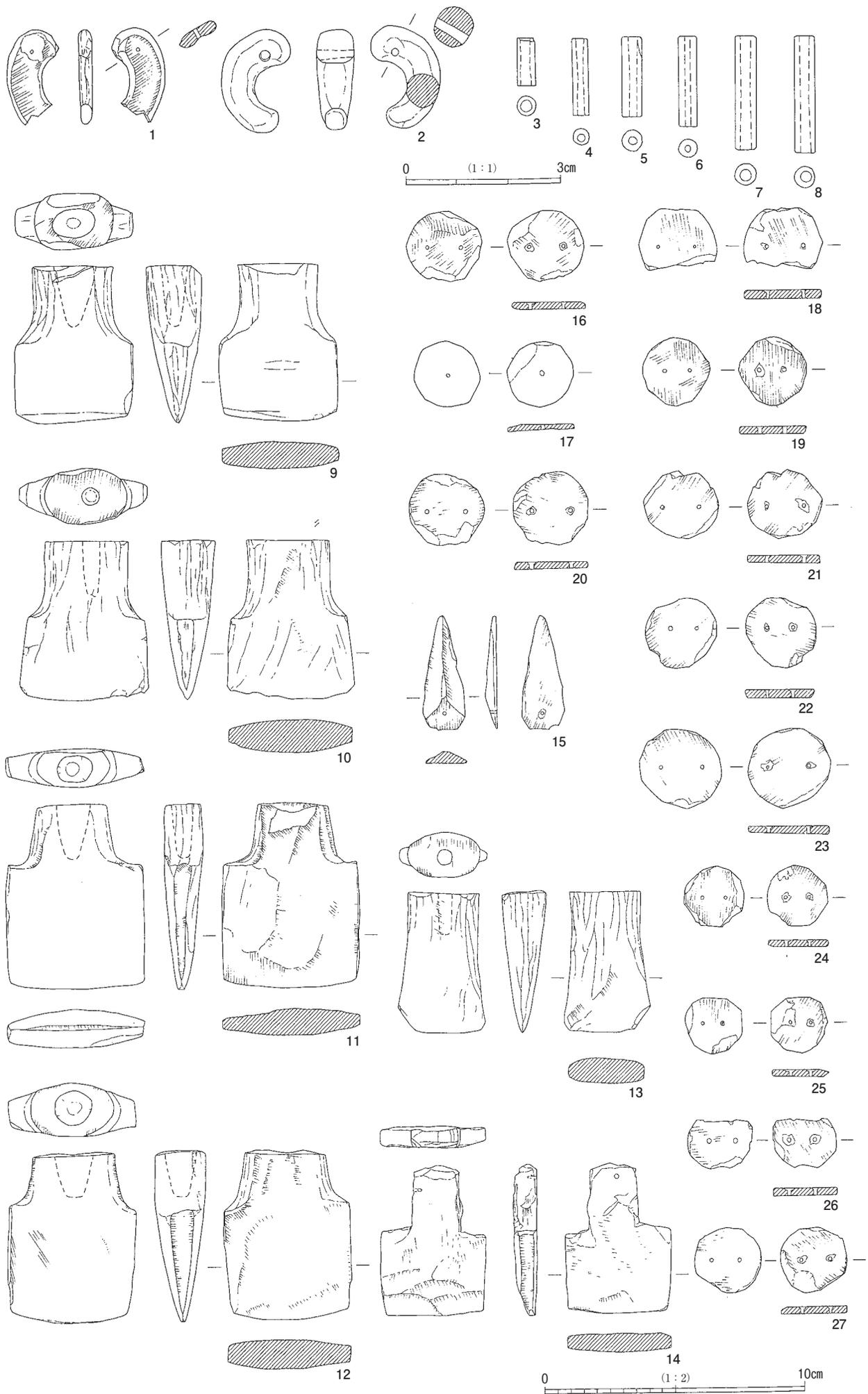
第36图 姉崎二子塚古墳出土遺物（4）

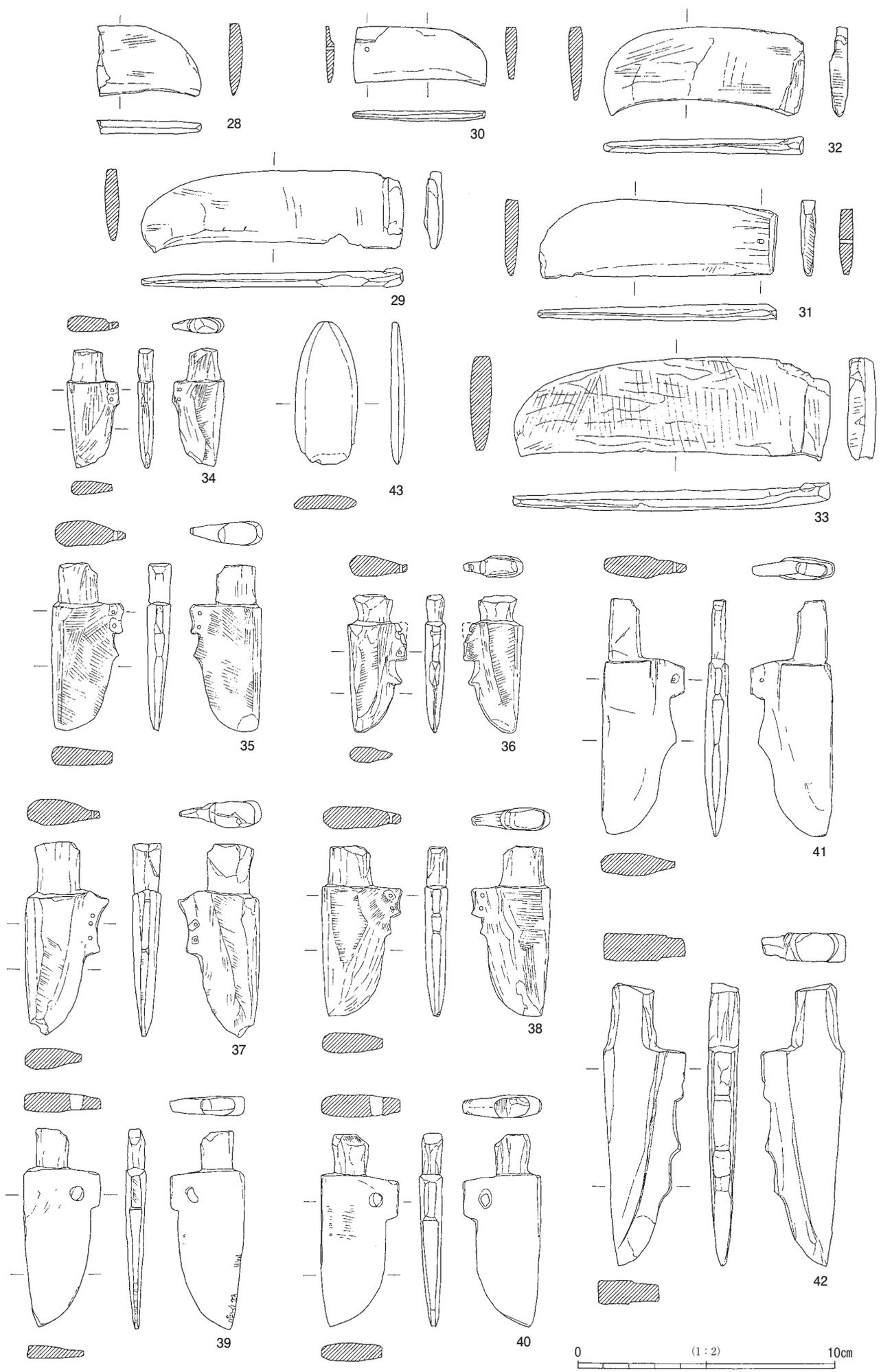


第37图 姉崎原1号墳前方部旧表土中出土土器

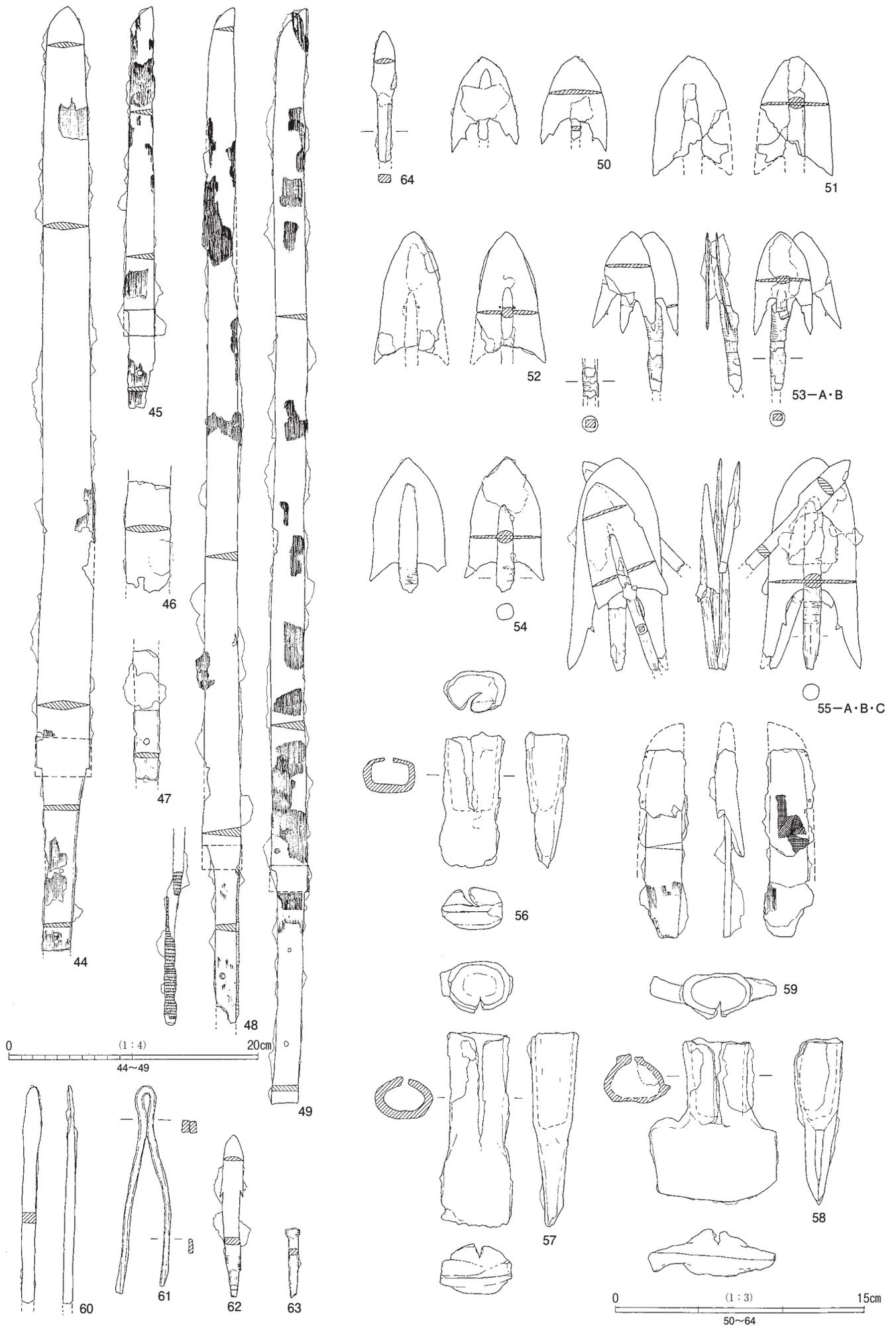


第38图 姉崎原1号墳墳丘外集落出土土器





第40図 多古台No.3 - 6号墳出土遺物 (2)



第41图 多古台No.3 - 6号墳出土遺物 (3)

## 第4節 中期後葉の古墳

### 1 中規模円墳の展開

中期後葉（V・VI期）の古墳副葬品に現われる最も特徴的な内容は、鉄製武器・武具の充実と普及である。特に、鉄鏃は中小規模の古墳にも副葬される必須品目といえよう。さらに、鉄製短甲の副葬例が中規模円墳に拡大し、各地の有力首長配下の構成員が武人として一定の役割を果たすようになったことが窺える。その中から、王権に出仕して功績を称えられた者こそ「王賜」銘鉄剣と共に埋葬された市原市稲荷台1号墳の被葬者である。彼は金銅板で飾られた鉄製短甲を身につけ、弓矢を装備していた。一方、同じ墳丘に葬られたもう一人の被葬者は鉄製の金具を取り付けた最新の胡籛（矢筒）を装備している。胡籛は日本の伝統的な矢筒「鞞」に対し、朝鮮半島からもたらされた新式の矢筒である。既に5世紀前半には、内裏塚古墳をはじめ地方の大型前方後円墳の副葬品に朝鮮半島の出土例と同様の胡籛金具が入っており、5世紀後半になると短甲と同じように中小規模の円墳に副葬される。

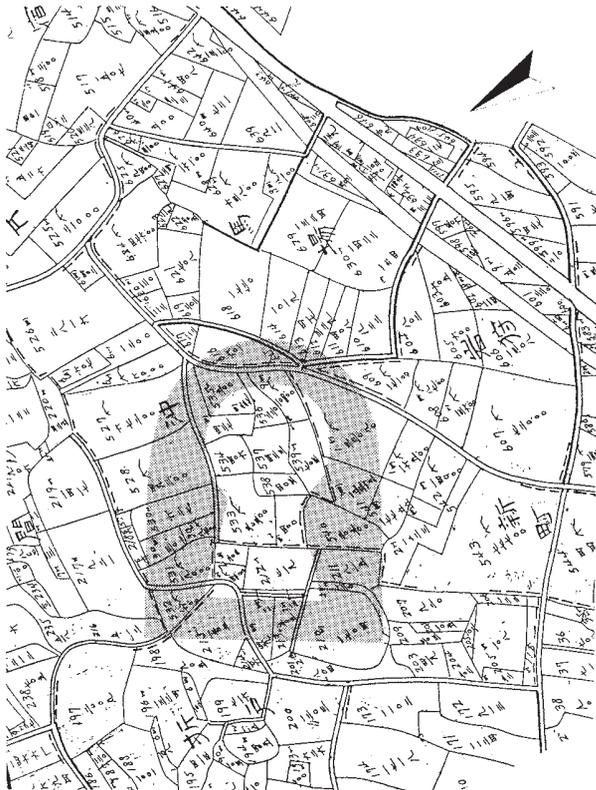
V期の短甲出土例には柏市花野井大塚古墳・我孫子市金塚古墳・香取市（旧小見川町）布野台A区埋葬施設・市原市稲荷台1号墳（中央施設）・同東間部多1号墳・木更津市野焼2号墳・富津市弁天山古墳・館山市大寺山1号洞穴の8例、VI期の例に富里市烏山2号墳の例がある。大型前方後円墳は弁天山古墳のみで、墳丘径20.5～28mの中規模円墳が6例を占める。いずれも横矧板鋌留短甲1領の埋納例である。

前段階のIV期の例は、三角板鋌留短甲と三角板横矧板併用短甲の2領を埋納した君津市八重原1号墳（墳丘径37.2m）のほかは短甲と小札甲を出土したと伝えられる姉崎二子塚古墳と三角板革綴短甲を出土した大寺山1号洞穴のみで、短甲所有層が限られていたことが窺える。姉崎二子塚古墳は鉄地金銅装（四方白）の小札衝角付冑、大寺山1号洞穴は三角板革綴衝角付冑とのセットで副葬されているのも被葬者の格を表しているといえよう。

また、V期の幕開けを象徴する木更津市祇園大塚山古墳は、他に例を見ない光り輝く金銅製の眉庇付冑・小札甲・襟甲の甲冑1式と実用的な鉄製の小札甲を所有した別格の存在である。墳丘長110～115mに復元される前方後円墳で、姉崎二子塚古墳に継ぐ房総の首長墓である。4期新段階の埴輪をもち、ON46型式期の須恵器大型甕が出土している。甲冑のほか、画文帯四仏四獣鏡・銀製長型耳飾・銀製飾り板（鞘飾りか）・鉄鏃（75本以上）を副葬品にもつ。これらの副葬品はいずれも半島との交渉でもたらされたものであるが、装飾性が高く非実戦用の金銅製眉庇付冑・小札甲は、わが国最大の王陵である大阪府堺市大仙古墳前方部の出土例のほかに例がなく、祇園大塚山古墳の被葬者が新たな渡来系技術を甘受し得た最上位の地方首長に昇ったことが表れている。V期中規模古墳の短甲所有が拡大するのは、こうした歴代の有力首長の存在に拠るものであろう。

中規模円墳の被葬者の地位と功績を示すもう一つの品が胡籛金具である。V期では花野井大塚古墳・香取郡神崎町北の内古墳（第2施設）・長生郡睦沢町浅間山1号墳・稲荷台1号墳（北施設）・市原市富士見塚古墳の5例がある。浅間山1号墳と富士見塚古墳例が鉄地金銅張、他は鉄製である。また、花野井大塚古墳と稲荷台1号墳は短甲と胡籛の双方を出土した例である。金銅板で飾られた鉄製短甲と胡籛金具を所有した稲荷台1号墳の被葬者は、やはり特別な活躍が評価されたものと考えられる。

一方、金塚古墳と北の内古墳は石枕をもつ香取海圀の例であり、常総型石枕の担い手と甲冑所有の被葬者層が重なる。常総型石枕の調査例はV期に6例あり、ほかに成田市瓢塚古墳・同市台方宮代（2）1号墳・同市小野小仲内2号墳・香取市堀之内1号墳を挙げることができる。おそらくこの時期の石枕が最も



公図に見る祇園大塚山古墳 (S=1:4,000)  
 (野口秀昌編「千葉県君津郡清川村地図」1935、  
 および米軍空中写真1946による)

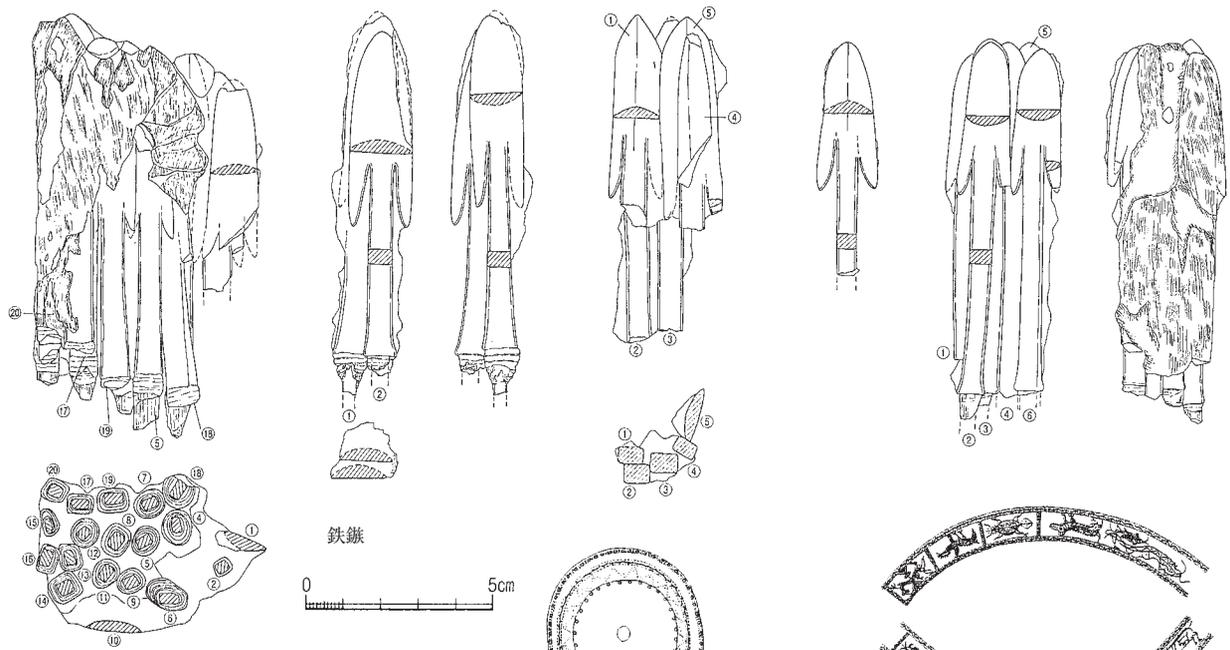


祇園大塚山古墳復元図および周辺現況 (S=1:4,000)

第42図 祇園大塚山古墳の墳丘復元図

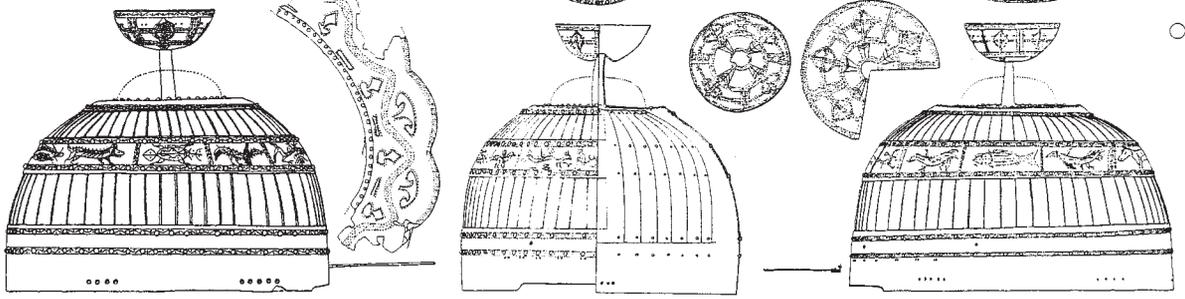
多いのではないかと見られる。石枕は大型化して立花孔が増加し、石枕祭祀はV期に最盛期を迎えていたと思われるが、間もなく衰退しVI期には終焉に近づいている。香取海圏の古墳時代中期を象徴する石枕祭祀は、鉄製甲冑に代表される新たな地位の象徴に取って代わられるのであろう。

この時期の中規模古墳の被葬者がヤマト王権の軍事力の一翼を担う存在であったことは稲荷台1号墳の例によって明らかである。ただし、彼らはあくまで各地の首長に属し、在地の構成員として葬られているのである。このような被葬者層の動向はVI期に引き継がれ、中期の終わりに倭王武、すなわち雄略大王の時代になって王権の力がより中央に集中するようになるまで続いている。次に、V期からVI期にかかる中規模古墳の調査例を報告することにする。



鉄鏃

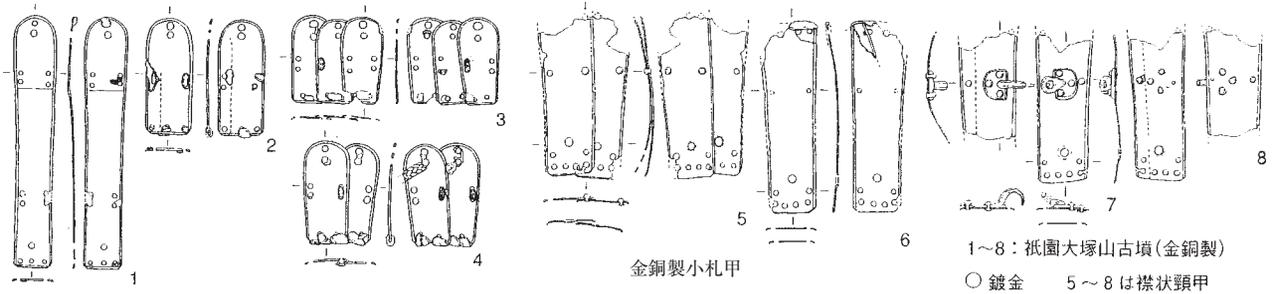
0 5cm



金銅製眉庇付冑

○鍍金

0 20cm

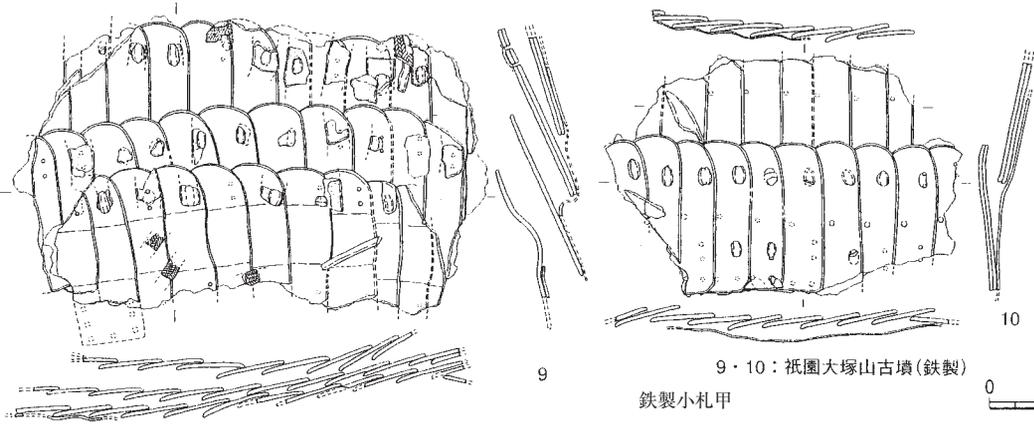


金銅製小札甲

1~8: 祇園大塚山古墳(金銅製)

○鍍金 5~8は襟状頸甲

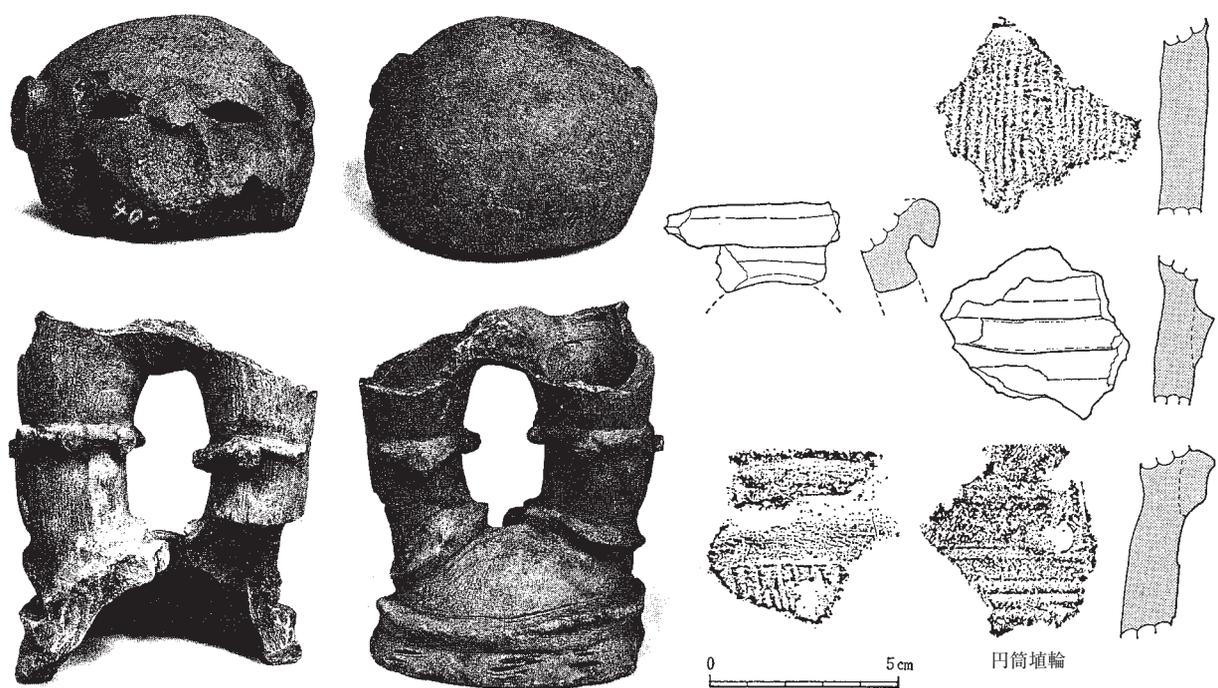
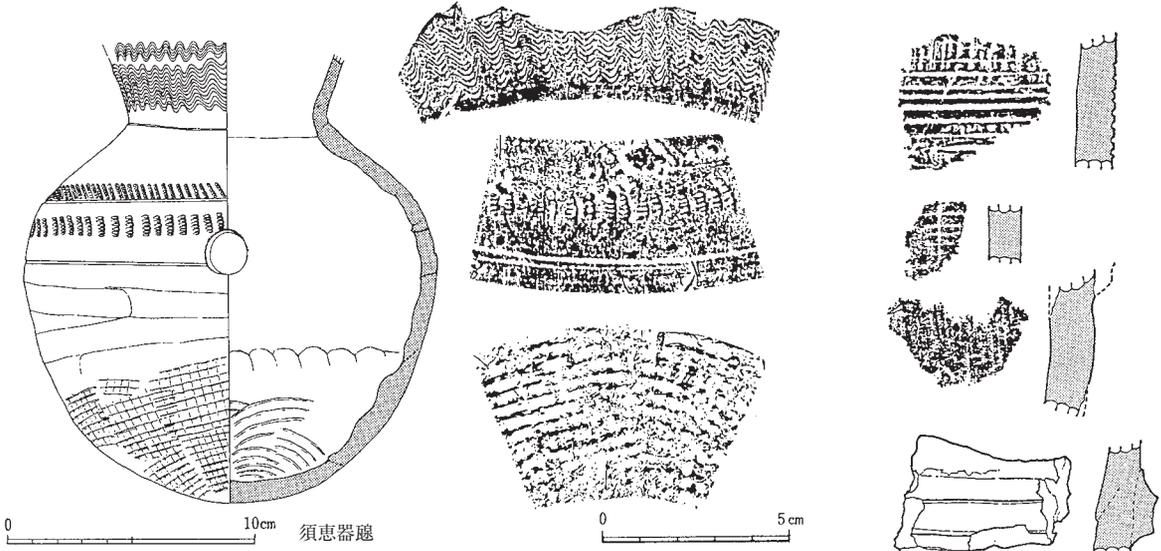
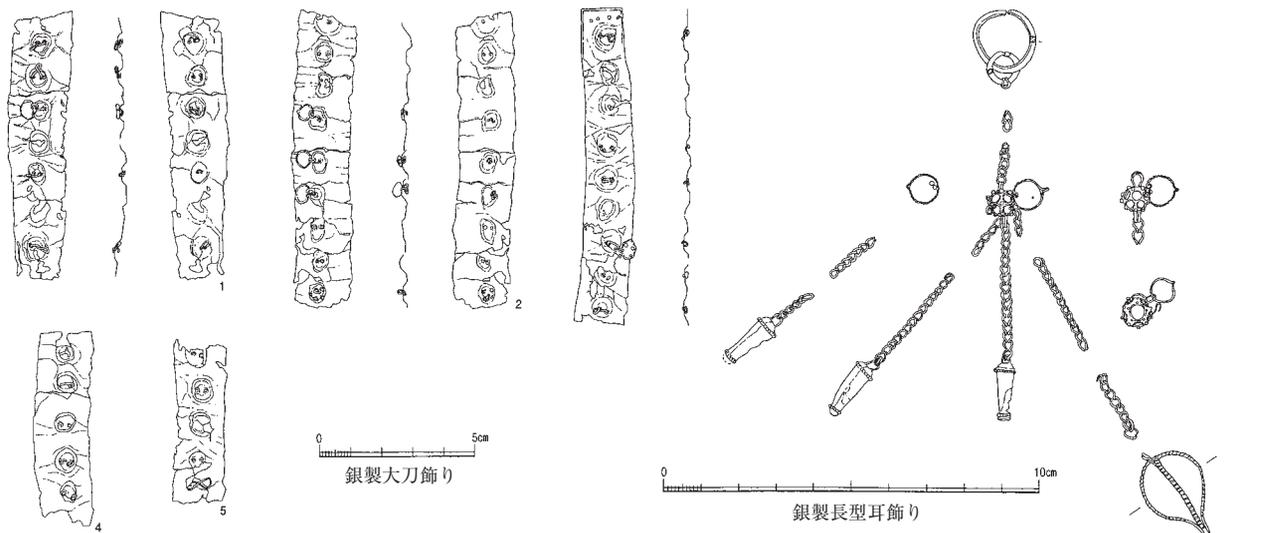
0 10cm



9・10: 祇園大塚山古墳(鉄製)

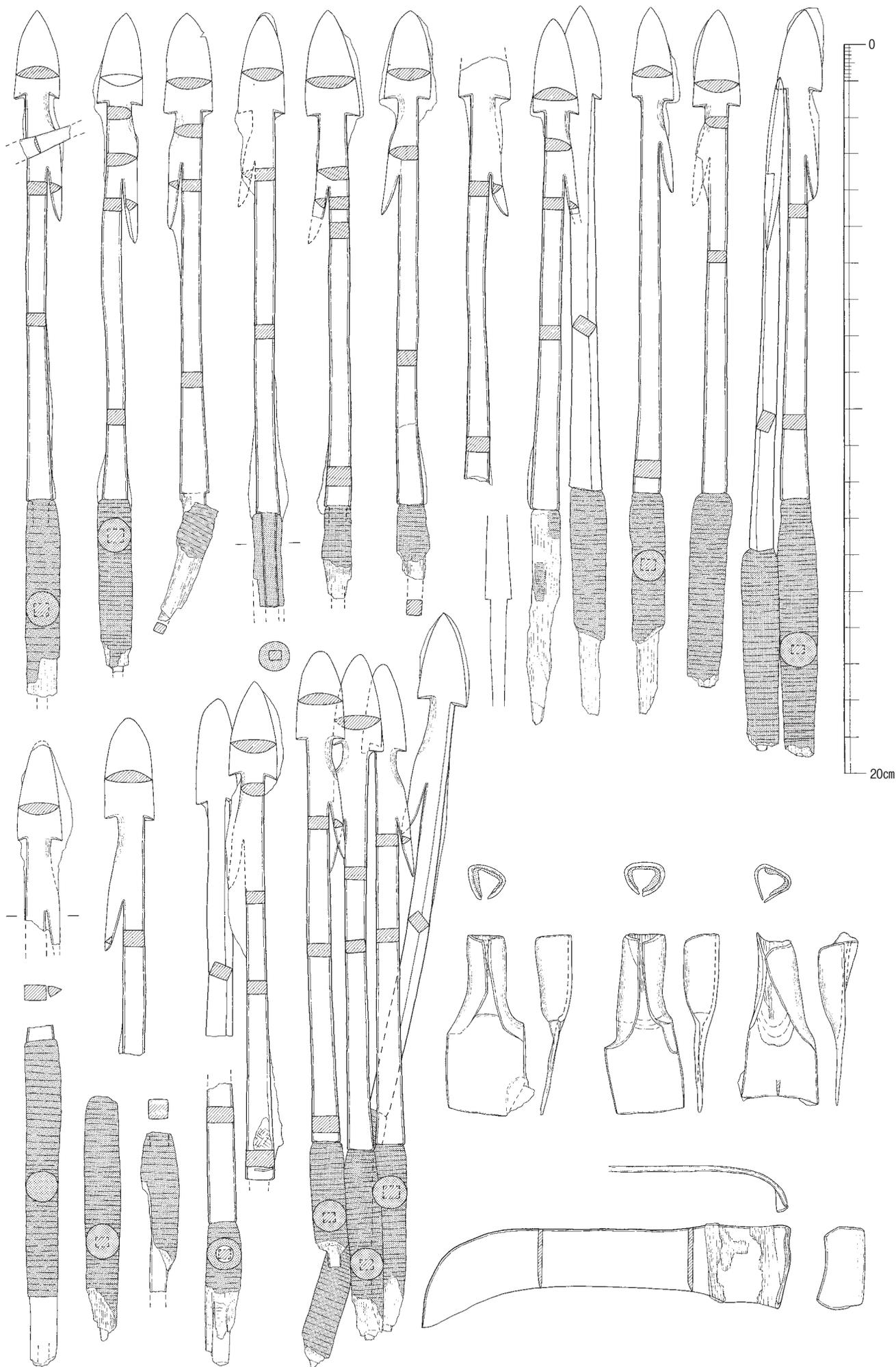
鉄製小札甲

第43図 祇園大塚山古墳出土遺物(1)

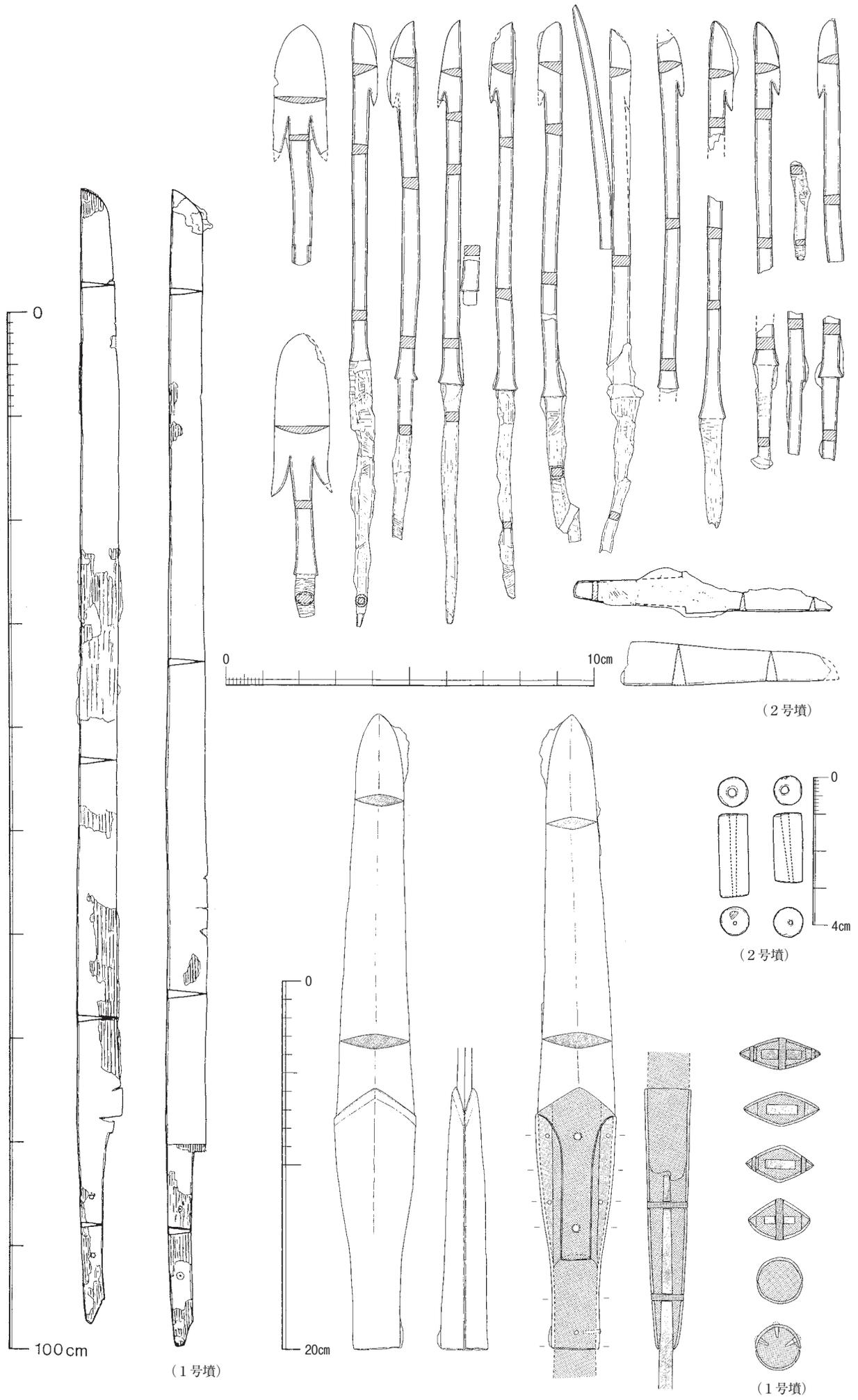


(伝) 君津郡清川村出土 人物埴輪

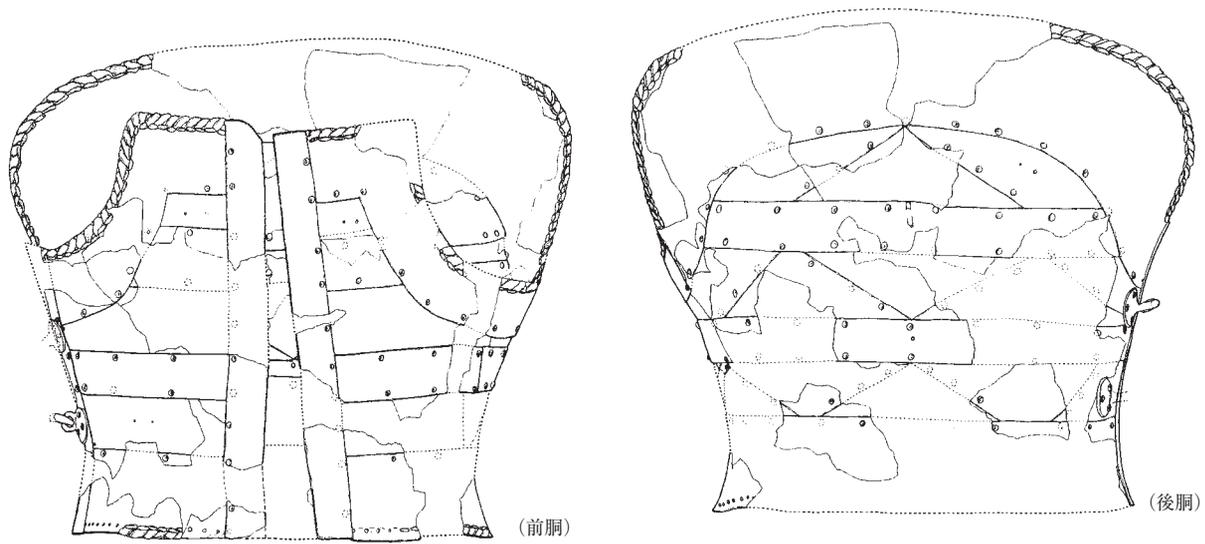
第44図 祇園大塚山古墳出土遺物 (2)



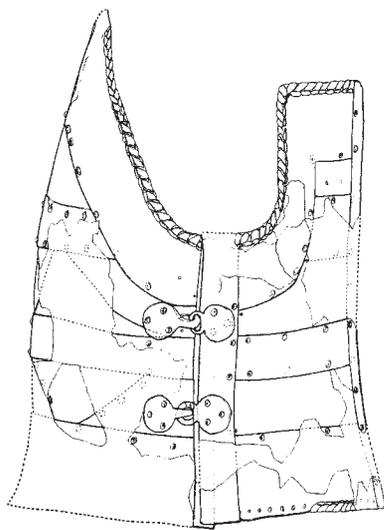
第45図 八重原1号墳出土鉄鏃・鉄製模造品



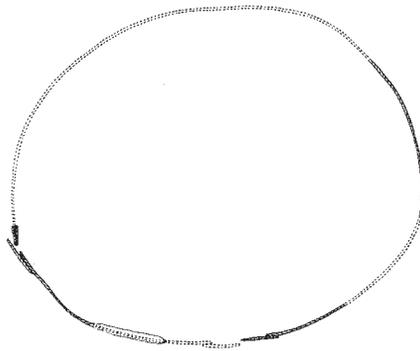
第46図 八重原1号墳出土大刀・鉾、2号墳出土鉄鏃・刀子・管玉



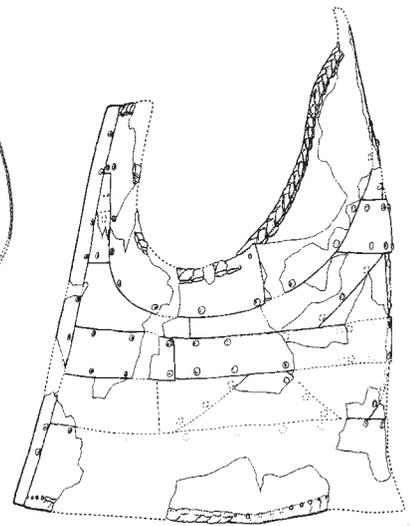
八重原1号墳 短甲 I



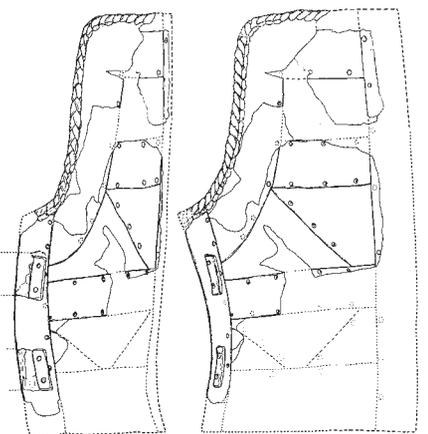
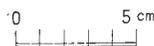
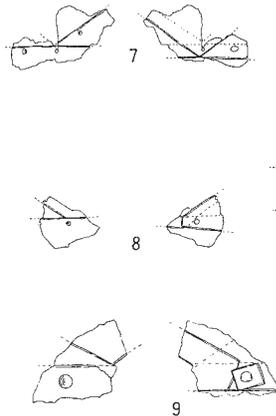
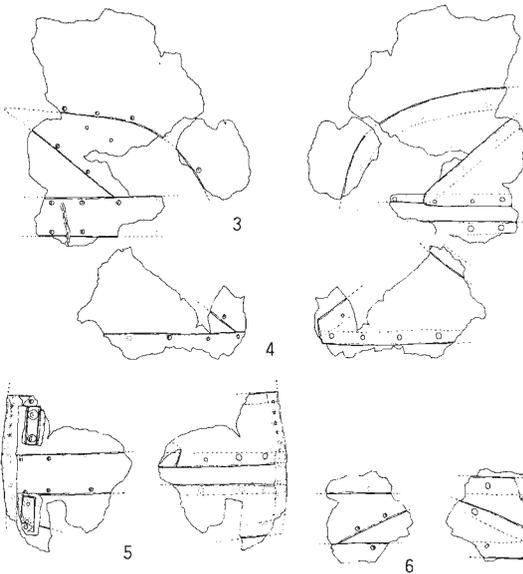
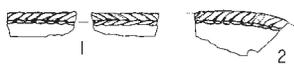
右脇



八重原1号墳 短甲 I (脇部)



左脇



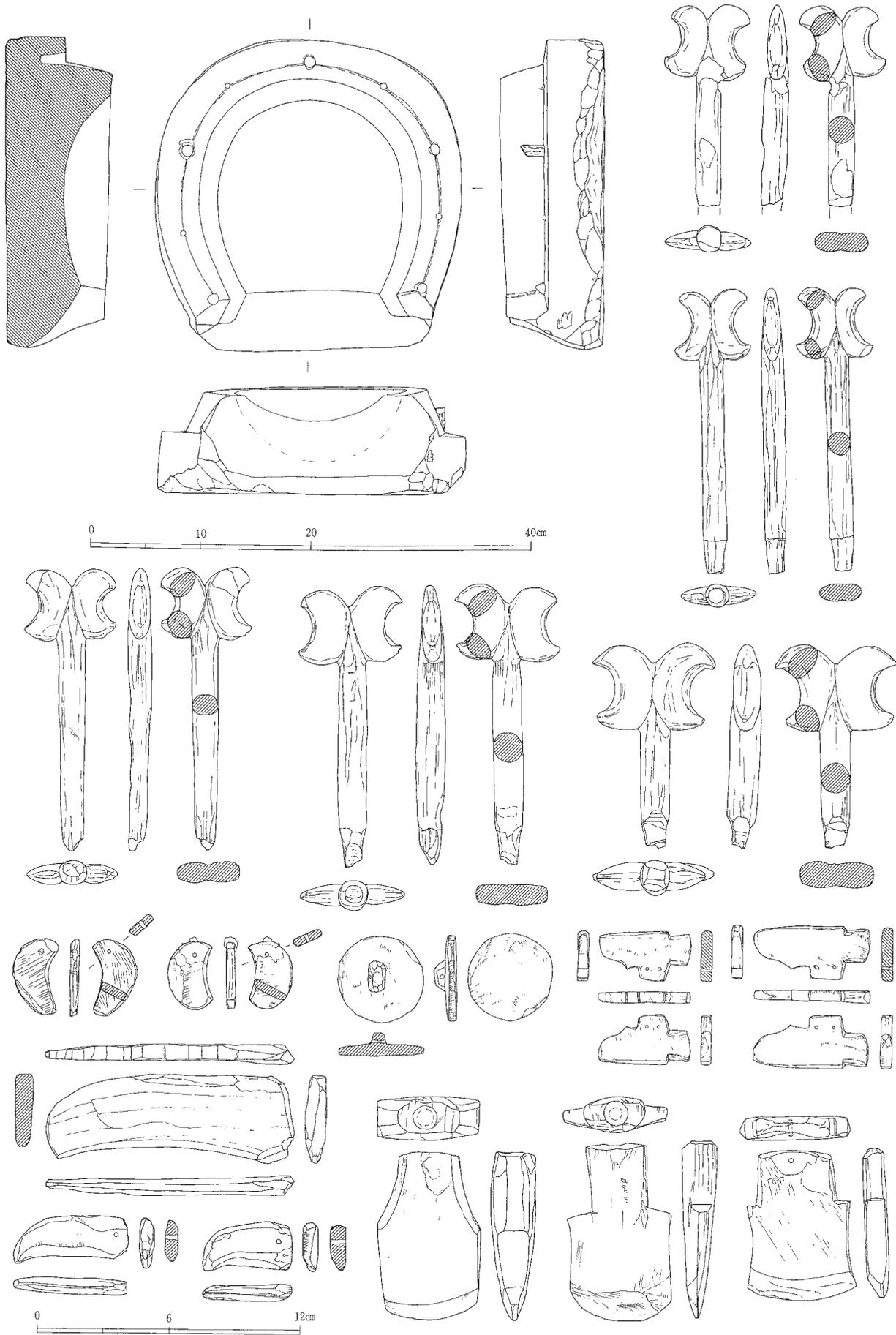
右脇

右前胴

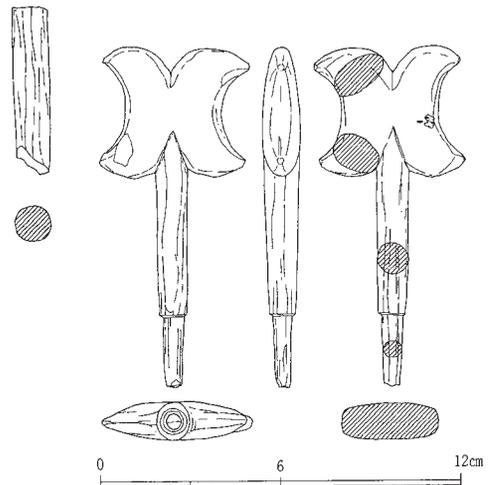
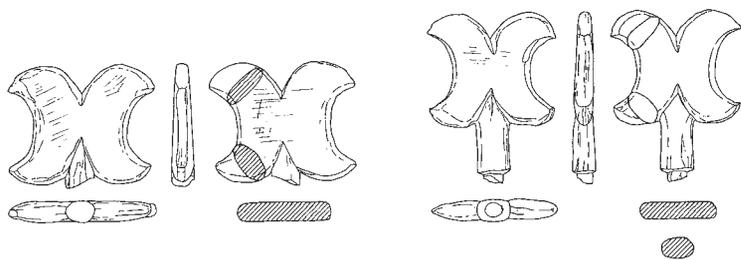
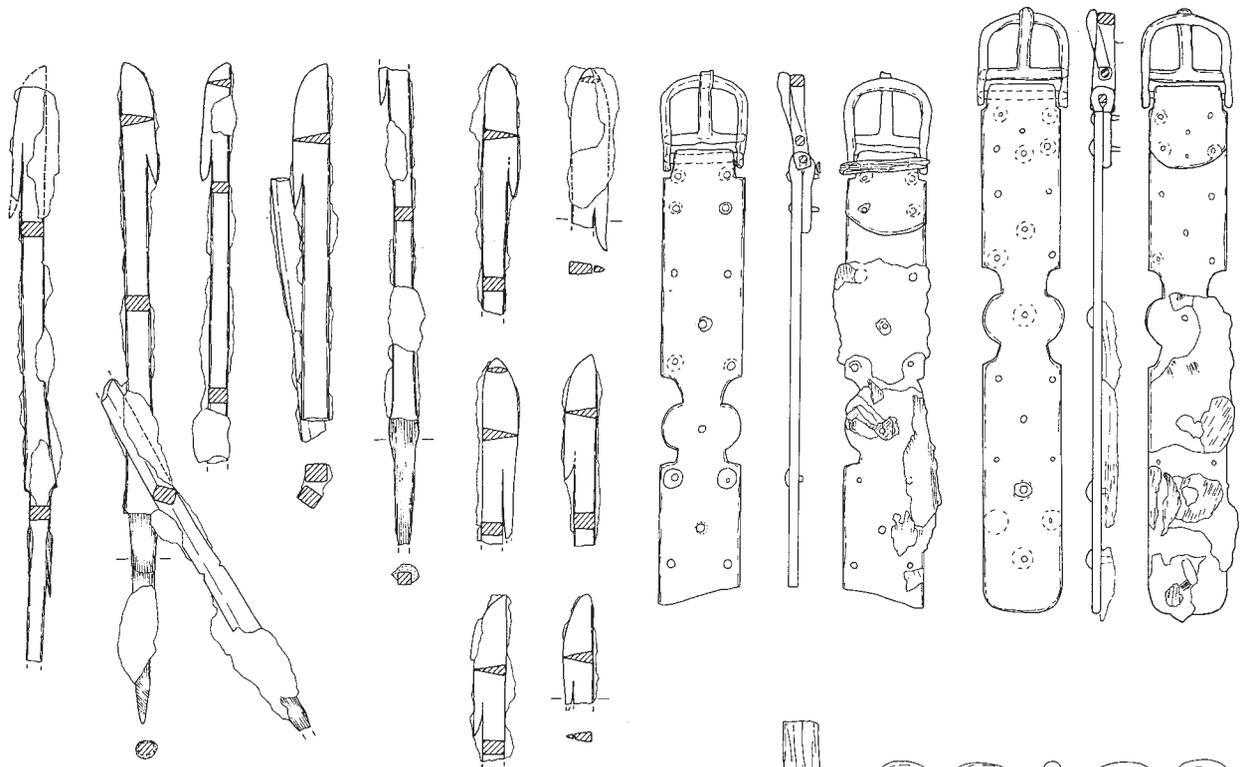
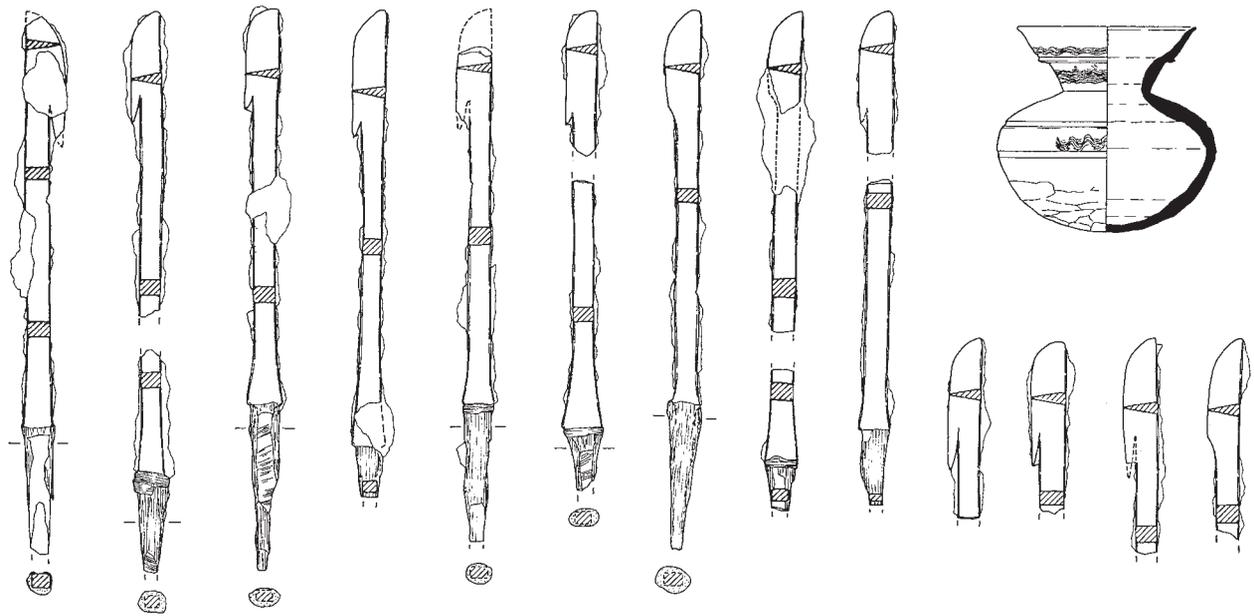
八重原1号墳 短甲 II

(ただし、9は短甲 I 破片)

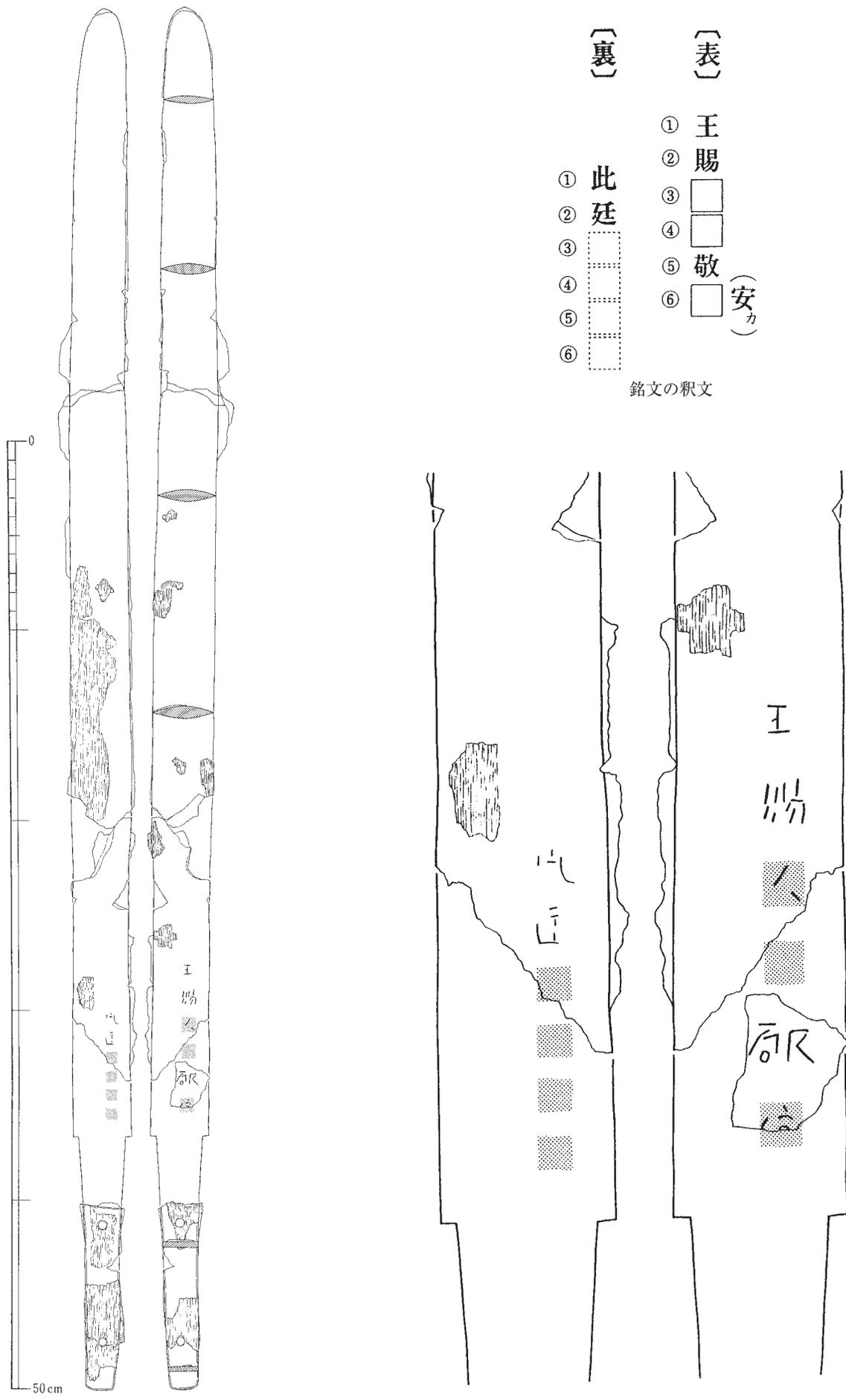
第47図 八重原1号墳出土短甲



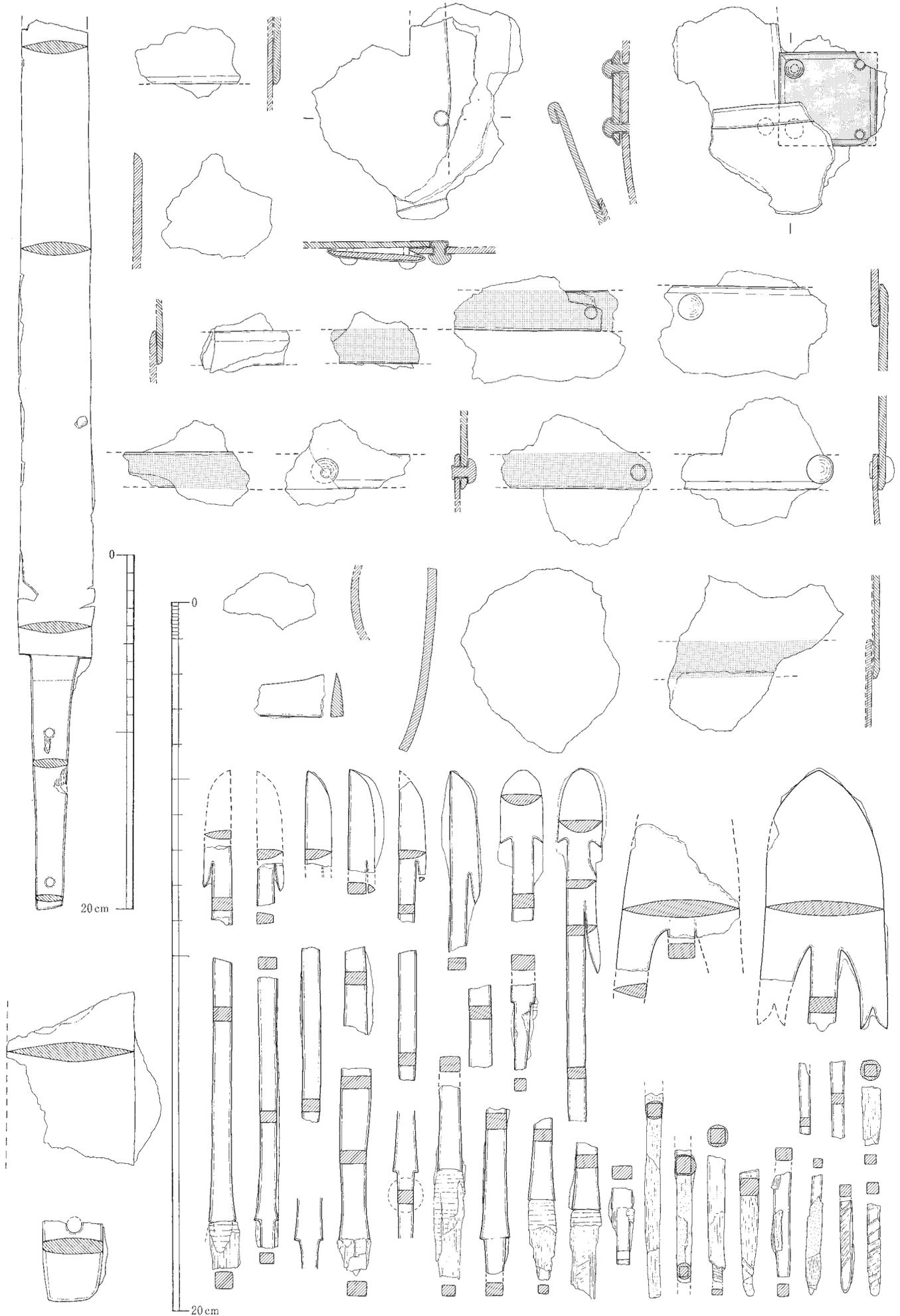
第48図 北の内古墳出土遺物 (1)



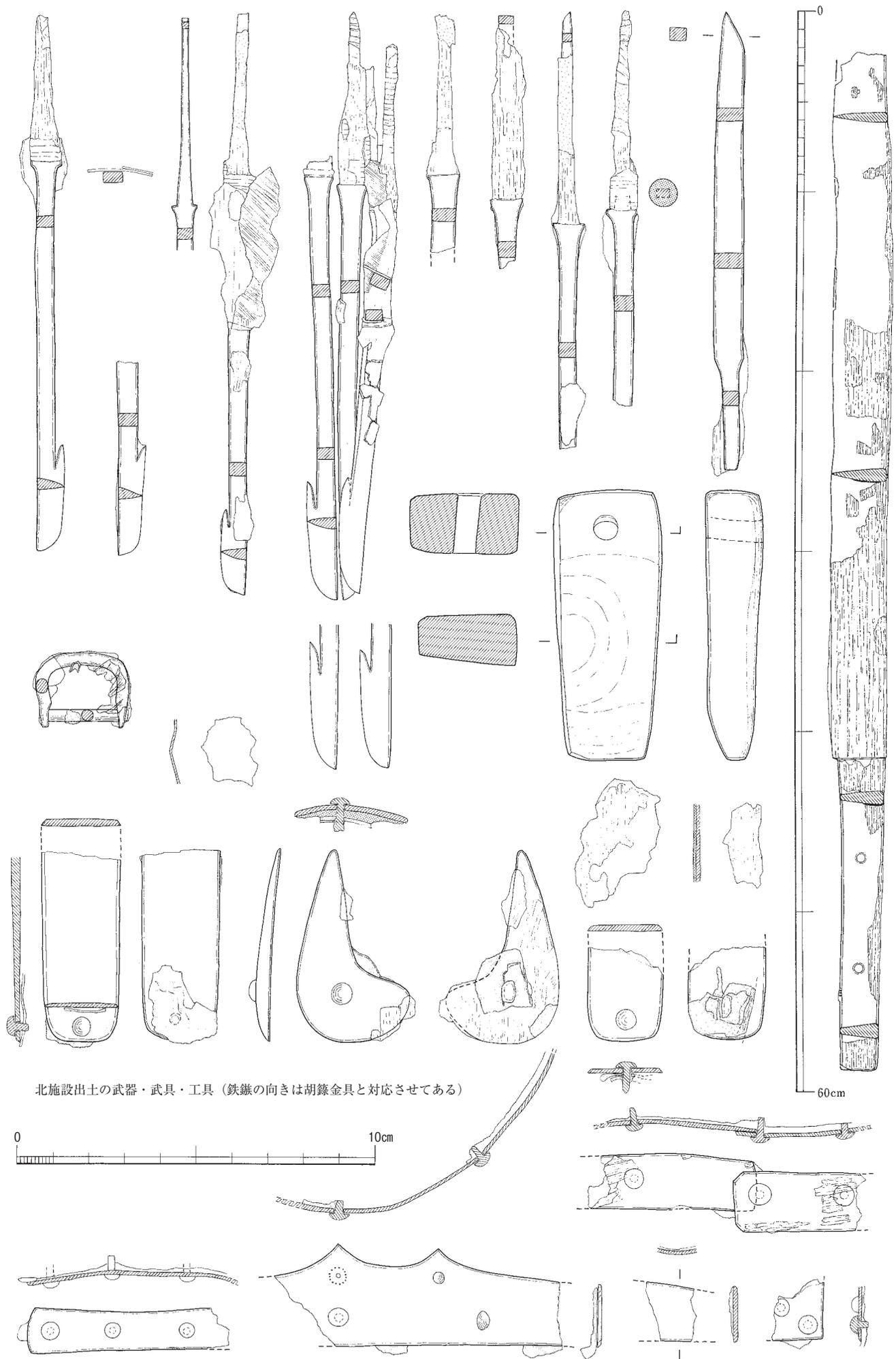
第49図 北の内古墳出土遺物 (2)



第50図 稻荷台1号墳出土遺物(1)

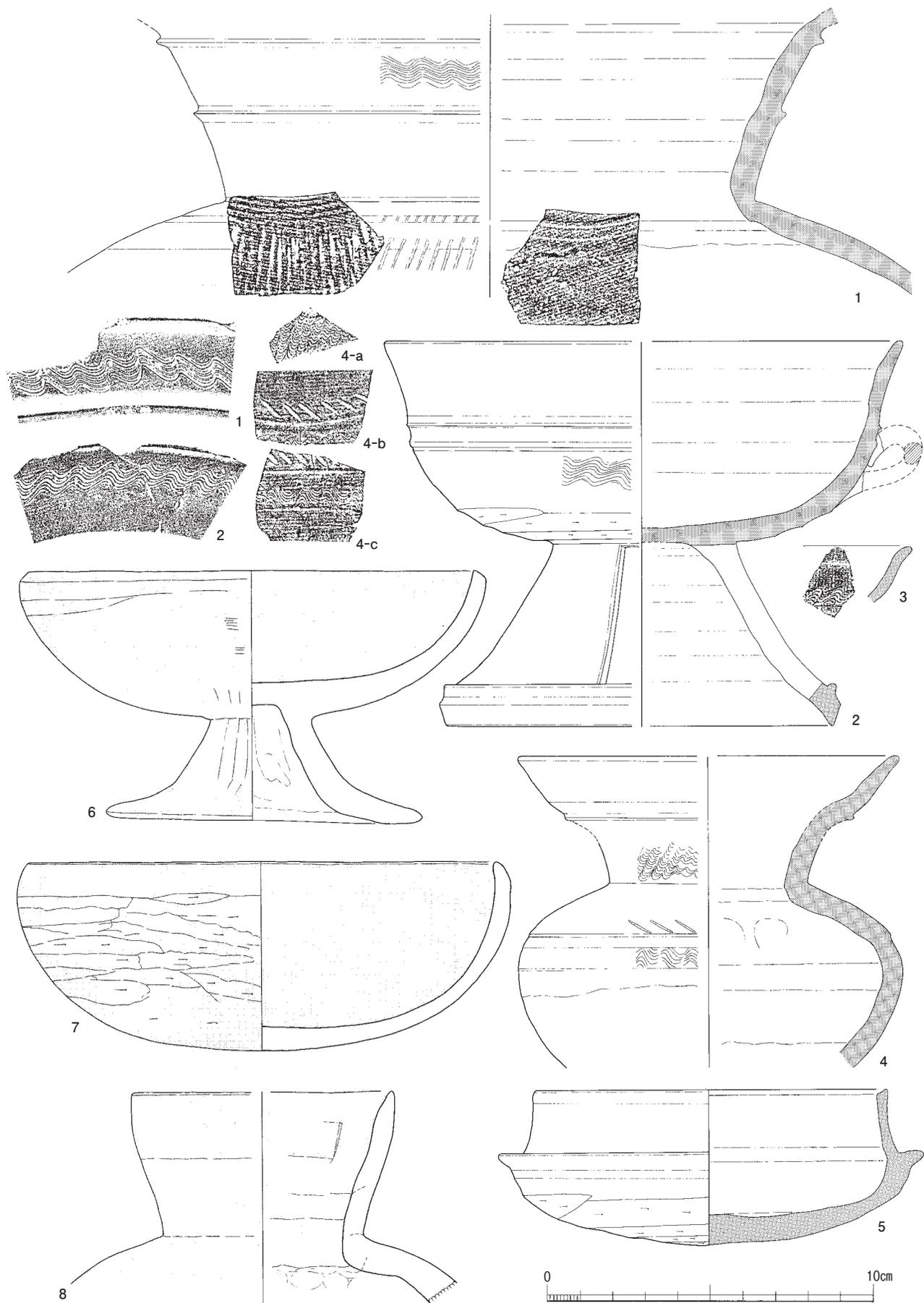


第51図 稲荷台1号墳出土遺物(2) 中央施設出土の武器・武具

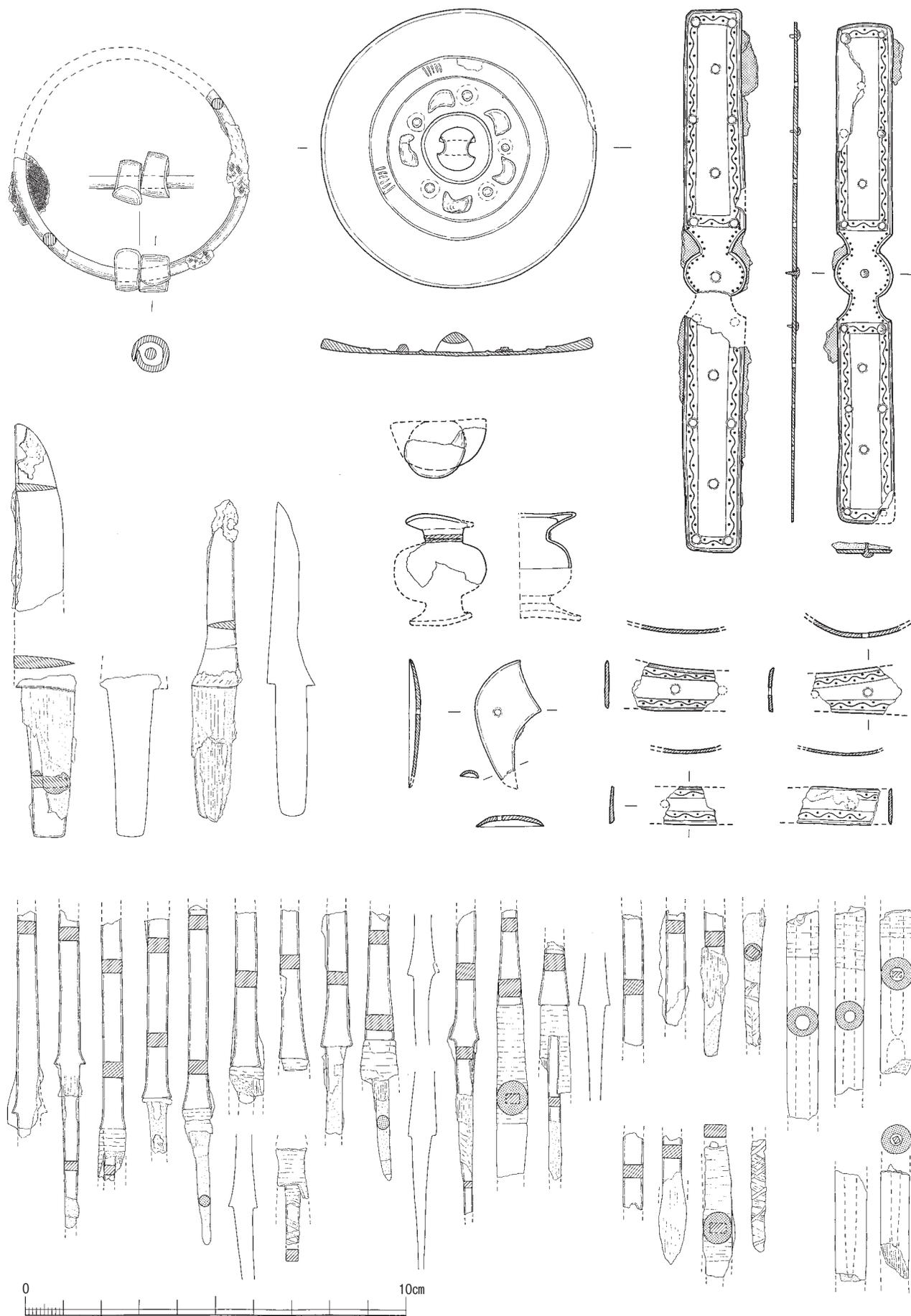


北施設出土の武器・武具・工具（鉄鎌の向きは胡籙金具と対応させてある）

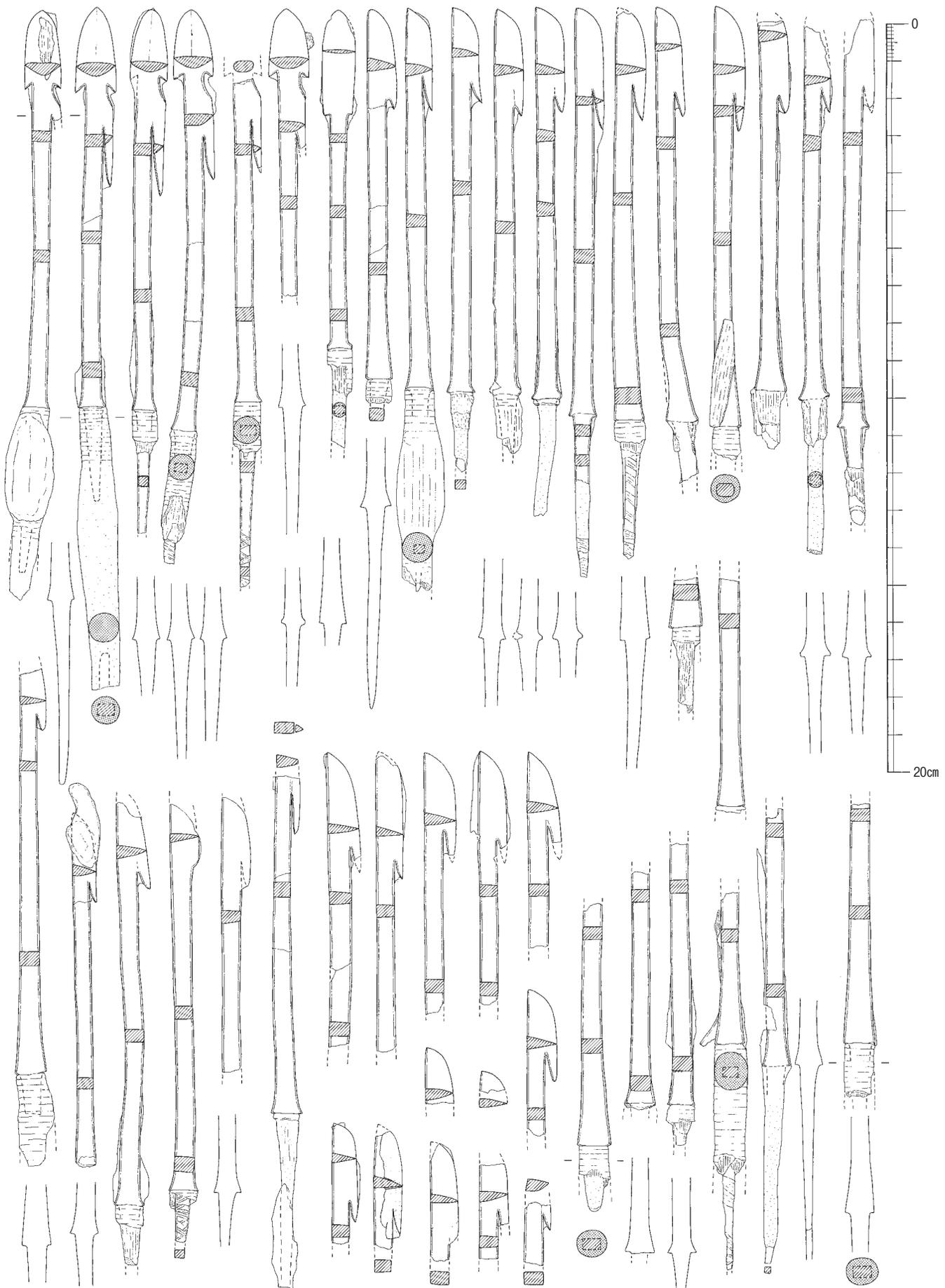
第52図 稲荷台1号墳出土遺物（3）



第53図 稲荷台1号墳出土遺物（4）



第54図 浅間山1号墳出土遺物(1)



第55図 浅間山1号墳出土遺物(2)

## 2 持塚1号墳

### (1) 遺跡の位置

持塚1号墳（通称モチ塚）は、養老川の北岸の市原台地縁辺、市原市西広337番地の山林に所在した。現在は、国分寺台地区として区画整理され、西広5丁目1の商業施設駐車場および市道となっている。持塚古墳群は前方後円墳1基・円墳3基・方墳1基を総称した古墳群で、方墳1基（4号墳）・円墳3基（1号・3号・6号）が中期の古墳である。なお、『王賜』銘鉄剣を出土した稲荷台1号墳は、支谷をはさんで北1.3kmにある。

### (2) 調査の経緯

1963（昭和38）年、市の都市計画事業による道路工事（川岸－西広線）に先立って発掘調査が行われた。調査は、市原市教育委員会の主催により、早稲田大学滝口宏教授（当時）・千葉県教育委員会平野元三郎文化財主事（当時）を中心に

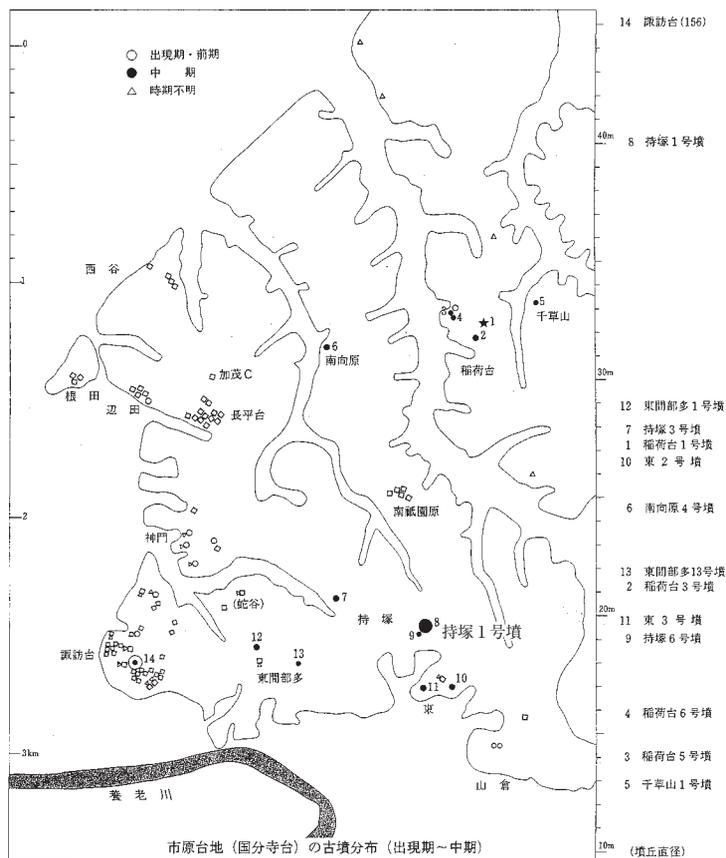
早稲田大学学生7名が地元の方々の協力を得て行った。調査期間は11月19日（土）～11月24日（木）の6日間である。発掘調査は墳頂部を対象に行われ、墳丘と周溝の大半は道路建設によって削平された。その後、1976（昭和51）年に区画整理事業に伴って隣接の東古墳群を調査した際、辛うじて残存した南西側の墳丘と周溝が調査された。

今回は、1963年に発掘され、県立上総博物館と県立房総風土記の丘に分散して保管された後、県立房総のむら風土記の丘資料館に収蔵されている資料を報告する。以下、当時の記録等をもとに持塚1号墳の概要を述べる。

### (3) 墳丘の規模と外部施設

1963年当時、墳丘径35m・高さ4.5mの規模をもつ円墳であった。周囲に幅5m、深さ50～70cmの周溝が存在した。墳丘斜面から周溝にわたる幅2mの南北トレンチで、多数の円筒埴輪片が出土したが、墳頂部の埴輪列は確認できなかった。

1976年の調査では、周溝の約1/4が調査され、墳丘径が約40（39.7）mになることがわかった。市原台地では、墳丘径約45mの諏訪台A9（通番156）号墳に次ぐ規模の円墳である。造り出しが付設されている可能性もあったが、調査には及んでいない。墳丘中腹に据えられた大甕や周溝に落下した高坏・坏類の須恵器群はTK23型式期の新段階に比定されている。また、周溝内に落下した円筒・朝顔形埴輪はB種ヨコハケをもつ個体は少なく、ほとんどがタテハケ調整で、5期埴輪の初現例と捉えられている。



第56図 持塚1号墳位置図（『王賜』銘鉄剣』概報 1988より）



写真1  
持塚1号墳  
第2埋葬施設全景



写真2  
持塚1号墳  
第2埋葬施設  
東側（頭位）から

(4) 内部施設 (図版10・11、写真1・2)

墳丘中に2基の木棺直葬の埋葬施設が検出された。第1施設は、墳丘の中央部、深さ1.6mの位置で検出された。東に頭位を置き、両端に粘土が充填されていた。棺内から大刀1振、刀子1口、ガラス小玉約300点、琥珀棗玉15点、碧玉製管玉4点、銅鏡1面が出土したことが記録されている。

大刀は切先を足元、刃を内側に向け、左脇に沿って出土した。鏡は鏡面を上にして副葬され、鏡の東に管玉・棗玉が群をなし、その近くにガラス玉が密集していた。

第2施設は、第1施設から南東に1m程離れて、0.5m程高い位置で検出された。長さ約3.5m・幅約1mのボートのような形に粘土をめぐらせた施設で、東西方向に置かれ、頭位は東であった。大刀1振(右脇に沿う)、鉄鏃数本、砥石1点が副葬されており、砥石の周囲には一塊りの朱があった。砥石は、中島宇一氏の鑑定によれば、銚子産の粗砥、「海上砥」であるという(滝口・平野 1964)。

なお、墳頂部から須恵器の小型甗1点と土師器少量が出土し、墳頂で祭祀を行った遺物と推定された。

(5) 出土遺物 (第57~59図)

大刀 第1施設出土の大刀(第57図2)はやや内反りの刃部をもつ。全長95.5cm・刃長77.7cm・身幅3.8~3.9cmである。関は明瞭ではなく、茎付近の刃部が幅を減じて茎に至る。柄木は長さ17.8cmが残存する。茎には目釘孔が3か所にあり、目釘間は刃部側の間隔がやや狭くなっている。付属の柄縁金具がある。

第2施設出土の大刀(第57図1)は、



写真3 持塚1号墳周溝確認状況



写真4 第1施設遺物出土状況



写真5 第2施設砥石出土状況

柄木が皮革で包まれた希有な例である。全長107.8cm・刃長約90.5cm、身幅は不明瞭であるが、切先付近で3.24cm、柄付近はX線写真によって約3.7cmと計測した。木装の柄部と鞘が比較的良く遺存し、鞘口には白木の面が残っているのを確認することができる。柄縁の装具が良く形を留めており、両面に幅5mmほどの切り込みがある。茎関付近に方形の挟りがあるのも特徴のひとつである。茎の目釘孔は2つで茎尻は三角に切断されている。刃部90.5cmに対し茎長15.3cmと短く、第1施設例とはその比が大きく異なる。また、柄木の背側には矢柄の圧痕があり、大刀の側に矢を置いていたことがわかる。

**鉄鎌** 広身の大型短頸鎌2点（第58図1・2）が第2施設、片刃の長頸鎌はすべて第1施設から出土した。2の棒状部には両面に木質が付着しており、鏑矢であった可能性が高い。片刃長頸鎌はかなり棒状部の幅が狭く、中期の片刃鎌の中で最も華車なつくりの例である。

**刀子** 第1施設から出土した刃部2片である。現存長23.35cmと14.75cmで、薄く華奢な刃部である。

**銅鏡** 一神五獣鏡で、第1施設から出土した。鏡背の文様は、外縁部から外区に2条の鋸歯文帯、複線波文帯、鋸歯文帯、内区に一神五獣の浮き彫り文がある。神像・獣像ともかなり変容し、獣の頭部が乳を兼ねている。面径は鏡面で133.67～134.03mm、鏡背で129.87～130.49mmである。鏡面にほとんど反りはなく、現状で約1mm。縁の高さは4.36～5.71mmでやや不均一といえる。鈕部分の厚みは11.5mm。完存し、重量は241.81gである。鏡背には部分的に赤色顔料（ベンガラ）が付着し、鏡面には目の粗い麻布が付着する。

**玉類** すべて第1施設から出土した。現在、ガラス小玉399点、琥珀棗玉12点、緑色細粒凝灰岩製の管玉4点、埋木玉1点がある。調査時の記録とは若干異なる。

**砥石** 一端に孔を穿った提（佩用）砥石である。第2施設の縁寄り出土したようである（写真5）。長さ99.13mm、幅16.08（上面）～19.46mm（下面）、厚みは15.71（上面）12.90（中央）16.42（下面）mmで、中央部がかなり研ぎ減りしている。ほぼ完形で、重量は51.89gである。鉄分の浮いた硬質の凝灰岩で、前掲のように銚子産とみられる。

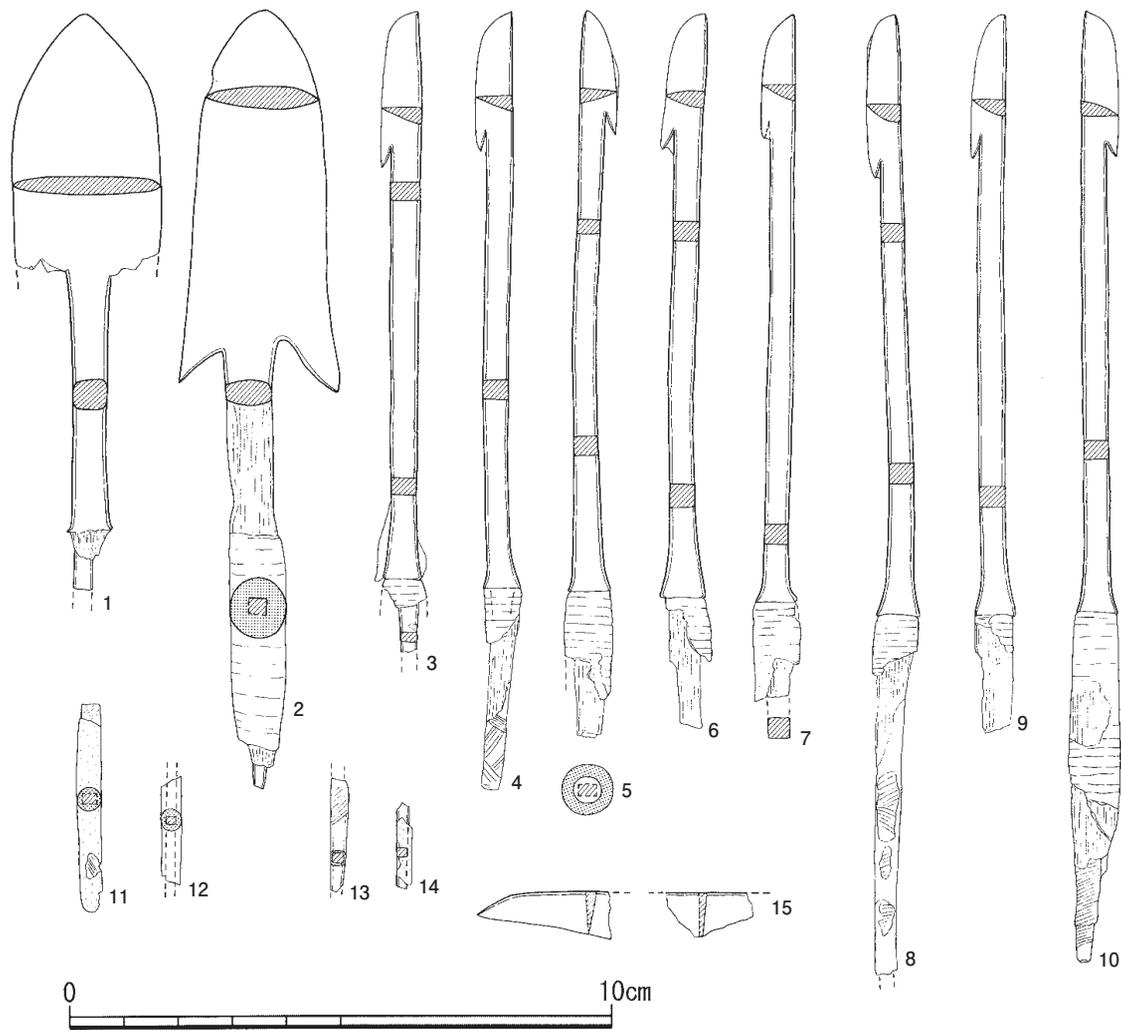
**須恵器** 口縁部上半を欠き、口縁部下半の約1/4が遺存する。頸部以下は完存している。口縁部には8条の櫛描き波状文がある。底部は叩き成形で、外面は手持ちヘラケズリとナデによって調整されているが、内面には当て具痕を残す。分割して成形したつなぎ目が明瞭に残り、胴部～口縁部は粘土紐巻き上げ成形と見られる。成形の後回転ナデ調整を行っているが、回転が遅いためか器面の凹凸が残り、ロクロ目が揺らいでいる。現在高8.0cm、胴部最大径9.65cm、頸部径5.15cm。底部に火だすきがあり黒ずむが、全体にオリブがかかった灰色で断面も同色である。極めて良く還元している。胎土には1～2mm大の長石を含み、砂粒は少なく緻密である。

#### （6）持塚1号墳の位置づけ

持塚1号墳は、中期後葉の市原台地を代表する中心的な古墳である。前掲のように、持塚古墳群は5基のうち4基が中期の古墳で、隣接する東古墳群を加えると9基中6基が中期に営まれた中期主体の古墳群である。姉崎山新遺跡に形成された前段階の中期群集墳とは別に、中期後葉に新たに台頭する中期群集墳として注目される。墳頂部から出土した須恵器甗はTK23型式古段階に位置づけられ、市原台地では短甲を副葬した稲荷台1号墳・東間部多1号墳に次いで築かれた中期の首長墓といえる。また、持塚古墳群は、墳丘径40mの持塚1号墳を筆頭に、4号墳（1辺29mの中期前葉の方墳）・3号墳（径28.1mで1号墳に先行する中期中葉の円墳）・2号墳（墳丘長30.6mの後期前方後円墳）の4基が市原台地の首長系譜にある極めて希な古墳群である。



第57図 持塚1号墳出土遺物(1)

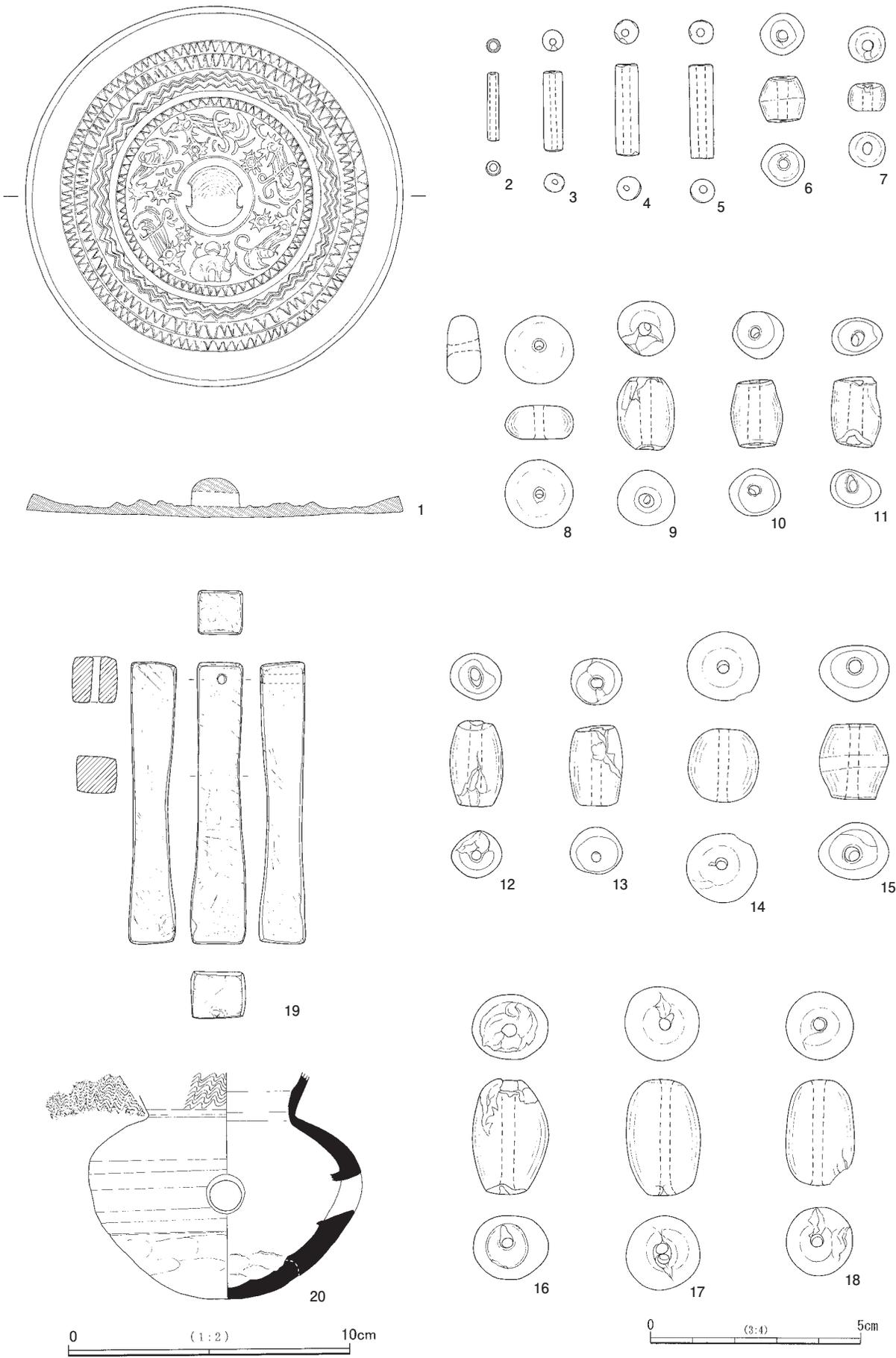


第58図 持塚1号墳出土遺物(2)

第6表 持塚1号墳鉄鏃計測表

(mm, g)

挿図番号	遺物番号	現存長	刃部長	逆刺深	刃部幅	厚み	身間長	棒状部長	棒状部幅	棒状部厚	突起部幅	突起部厚	茎長	茎幅	茎厚	重量	備考
1	M	99.68	44.80+	—	26.41	1.8~2.1	89.93	48.46	6.02~6.62	2.4~2.8	8.91	7.99	12.04+	3.04	2.41	11.7	
2	N	134.09	65.67	21.95	22.0~24.05	2.9	91.67	45.63~45.89	5.47~6.39	3.49	8.31	4.76	43.43+	—	—	19.3	
3	C	113.0	27.95	3.3	7.15	2.7±	100.10	79.40	4.3~4.9	2.9~3.0	6.85	—	13.20+	3.5±	1.8	6.83	
4	E	137.0	24.10	2.5	7.00	2.7±	101.60	80.0	4.05~4.5	3.1~3.7	7.05	3.40	36.50+	—	—	8.21	
5	B	127.70	21.5±	3.0	6.60	2.5	102.0	83.5±	4.30~4.70	2.9~3.3	8.0-	—	20.60+	3.8±	—	9.06	
6	A	125.05	24.40	3.35	6.90	3.0-	103.15	82.10	4.15~4.45	3.45~4.20	7.95	—	22.50+	4.0±	—	8.18	
7	F	120.65	21.50		6.30	3.2	102.10	84.0±	4.3~4.6	3.1~3.7	7.60	—	17.35+	3.8	3.4	8.22	
8	D	168.80	27.25	2.4±	6.70	3.0-	105.85	80.0±	3.6~4.6	2.8~3.5	7.50	—	61.50+	—	—	9.06	
9	H	124.45	25.0+		6.45	3.35	104.85	84.0±	4.55~5.40	3.7	6.80	—	19.75+	—	—	21.70	GとHは鑄着
10	G	166.75	25.80		6.80	2.8	105.90	81.70	4.8~4.95	3.2	—	—	61.50	—	—		矢柄に皮状の付着物
11	I	36.70											36.70+	—	—	0.69	
12	J	19.25											19.25+	1.65	—	0.23	
13	K	19.90											19.90	1.75	1.70	0.24	
14	L	15.05											15.05	2.2	1.65	0.14	



第59图 持塚1号墳出土遺物(3)

第7表 持塚1号墳玉類計測表(1)

挿図 番号	遺構	遺物 番号	枝番号	種別	長さ(高さ)		径(幅)		孔 径		厚 (mm)	重量 (g)	材 質	色 調
					最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値				
					(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
2	第1土壇	1		管玉	15.88	15.66	2.84	2.78	1.70	1.34			緑色凝灰岩	明るい緑味灰 アッシュグレー
3	第1土壇	3		管玉	18.41	18.38	4.63	4.54	1.64	1.34			緑色凝灰岩	明るい緑味灰 アッシュグレー
4	第1土壇	4		管玉	21.32	21.05	5.59	5.52	2.00	1.40			緑色凝灰岩	明るい緑味灰 アッシュグレー
5	第1土壇	2	A	管玉	22.07	21.78	5.62	5.48	1.81	1.70			緑色凝灰岩	明るい緑味灰 アッシュグレー
6	第1土壇	5		霽玉	10.48	9.87	10.59	7.03	3.22	2.45	9.96		埋木	茶灰 砂色
7	第1土壇	7		小玉	5.68	5.57	8.57	8.04	2.73	2.28			琥珀	赤茶 くり皮色 (以下同じ)
8	第1土壇	6		白玉	7.88	6.50	15.92	15.45	3.81	2.77			琥珀	赤茶 くり皮色 (表皮は黄土色)
9	第1土壇	10		霽玉	16.68	16.28	13.49	7.59	3.22	2.43	12.73		琥珀	赤茶 くり皮色
10	第1土壇	9		霽玉	15.67	14.95	12.54	8.86	3.09	2.17	10.94		琥珀	赤茶 くり皮色
11	第1土壇	8		霽玉	15.97	14.64	11.86	10.50	3.41	2.68	8.94		琥珀	赤茶 くり皮色
12	第1土壇	12		霽玉	20.90	20.08	12.79	8.26	3.08	2.01	10.77		琥珀	赤茶 くり皮色
13	第1土壇	11		霽玉	18.59	18.01	12.26	9.63	2.74	2.38	11.05		琥珀	赤茶 くり皮色
14	第1土壇	14		丸玉	17.43	17.23	16.62	16.41	3.40	2.76			琥珀	赤茶 くり皮色
15	第1土壇	13		霽玉	17.71	16.76	16.51	10.16	3.72	2.66	13.11		琥珀	赤茶 くり皮色
16	第1土壇	17		霽玉	26.90+		17.98	11.68	5.17	2.57	15.33		琥珀	赤茶 くり皮色
17	第1土壇	16		霽玉	27.74	26.62	17.80	9.99	5.09	2.33	17.27		琥珀	赤茶 くり皮色
18	第1土壇	15		霽玉	24.46	23.77	16.36	12.58	3.30	2.71	15.87		琥珀	赤茶 くり皮色

第8表 持塚1号墳玉類計測表(2)

遺構	遺物番号	種別	径		孔 径		厚 (mm)	重量 (g)	材質	色 調	備 考
			最大値	最小値	最大値	最小値					
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
第1土壇	001	小玉	7.96	7.70	2.04	2.01	6.36	0.57	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	002	小玉	5.81	5.26	2.04	1.41	4.89	0.21	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	003	小玉	7.07	6.66	1.69	1.34	5.32	0.36	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	004	小玉	7.83	7.38	1.90	1.66	5.53	0.45	ガラス	青 ピクトリアブルー	
第1土壇	005	小玉	8.42	7.37	2.06	1.63	4.62	0.41	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	006	小玉	7.23	6.92	1.67	1.27	4.60	0.32	ガラス	青 ピクトリアブルー	
第1土壇	007	小玉	8.10	7.90	2.42	1.99	6.88	0.66	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	008	小玉	7.59	7.15	2.63	2.46	5.90	0.40	ガラス	にぶ青緑 シーグリーン	
第1土壇	009	小玉	7.19	6.27	1.65	1.27	7.07	0.47	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	010	小玉	8.60	7.24	1.76	1.51	5.21	0.46	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	011	小玉	6.68	5.72	1.60	1.37	4.52	0.24	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	012	小玉	5.83	5.39	1.93	1.60	5.26	0.27	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	013	小玉	6.32	5.97	2.34	2.33	4.44	0.23	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	014	小玉	6.92	6.61	1.69	1.41	5.44	0.36	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	015	小玉	7.64	6.79	1.47	1.34	4.38	0.33	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	016	小玉	8.17	7.53	1.92	1.59	6.53	0.59	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	017	小玉	5.33	4.75	1.51	1.26	3.18	0.10	ガラス	青緑 ピーコックグリーン	透明度高い
第1土壇	018	小玉	6.20	5.81	1.56	1.55	3.94	0.19	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	019	小玉	6.21	6.15	2.03	1.86	4.10	0.23	ガラス	青緑 ピーコックグリーン	透明度高い
第1土壇	020	小玉	7.17	6.98	1.80	1.47	5.31	0.39	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	021	小玉	7.46	7.32	1.62	1.46	5.52	0.45	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	022	小玉	9.16	8.72	2.25	1.96	6.82	0.79	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	023	小玉	6.45	6.22	1.53	1.33	4.94	0.27	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	024	小玉	6.70	6.50	2.25	2.25	4.55	0.26	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	025	小玉	8.78	8.00	2.02	1.65	8.08	0.81	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	026	小玉	6.43	6.05	2.66	2.38	3.75	0.20	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	027	小玉	6.68	5.90	1.57	1.35	4.74	0.28	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	028	小玉	7.73	7.39	1.87	1.50	5.48	0.43	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	029	小玉	7.55	7.47	1.91	1.65	5.91	0.48	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	030	小玉	6.52	6.44	1.56	1.56	5.09	0.31	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	031	小玉	8.11	6.53	1.64	1.55	5.92	0.47	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	032	小玉	7.30	6.85	1.83	1.48	7.30	0.51	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	033	小玉	6.88	6.03	1.56	1.56	4.98	0.29	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	034	小玉	7.94	7.68	1.73	1.69	5.77	0.50	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	035	小玉	7.63	7.05	2.20	1.95	4.73	0.38	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	036	小玉	7.80	7.33	1.60	1.53	5.10	0.44	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	037	小玉	7.16	6.59	2.15	1.47	4.66	0.30	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	038	小玉	6.01	5.38	1.71	1.65	4.43	0.19	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	039	小玉	7.16	7.06	2.03	2.03	3.34	0.25	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	040	小玉	10.12	9.48	2.29	2.06	7.29	1.00	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	041	小玉	6.35	5.95	1.39	1.37	5.46	0.32	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	042	小玉	8.07	7.54	2.12	1.52	5.75	0.50	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	043	小玉	7.61	6.92	1.60	1.60	5.35	0.41	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	044	小玉	6.51	6.34	1.76	1.61	4.76	0.28	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	045	小玉	6.78	6.12	1.56	1.29	5.91	0.36	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	046	小玉	7.25	6.80	1.11	0.94	6.39	0.45	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	047	小玉	5.99	5.60	1.46	1.41	3.43	0.16	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	

遺構	遺物番号	種別	径		孔径		厚	重量	材質	色調	備考
			最大値	最小値	最大値	最小値					
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
第1土壇	048	小玉	8.66	8.23	1.69	1.19	5.34	0.55	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	049	小玉	6.79	6.67	1.24	1.24	4.51	0.29	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	050	小玉	6.42	5.92	1.39	1.39	3.86	0.20	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	051	小玉	6.92	6.04	2.34	2.13	4.38	0.22	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	052	小玉	7.56	7.23	2.51	2.21	5.51	0.35	ガラス	にぶ青緑 シーグリーン	
第1土壇	053	小玉	6.47	5.97	1.74	1.66	4.49	0.23	ガラス	青緑 ビーコックグリーン	透明度高い
第1土壇	054	小玉	7.27	6.67	2.42	1.95	5.43	0.42	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	055	小玉	7.14	6.78	1.51	1.45	4.85	0.33	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	056	小玉	9.15	8.57	2.53	2.35	1.94	0.82	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	057	小玉	9.19	8.61	2.30	2.28	6.38	0.74	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	058	小玉	7.95	7.58	1.91	1.48	3.81	0.33	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	059	小玉	8.94	8.45	2.40	2.00	5.23	0.55	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	060	小玉	9.00	8.57	1.66	1.66	8.55	0.99	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	061	小玉	7.89	7.39	1.78	1.46	6.50	0.54	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	062	小玉	7.64	7.56	2.19	1.91	5.97	0.49	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	063	小玉	7.83	7.50	2.22	2.13	4.56	0.40	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	064	小玉	7.11	6.51	1.57	1.43	5.29	0.36	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	065	小玉	9.09	8.68	2.43	1.97	7.31	0.81	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	066	小玉	7.44	6.77	1.54	1.41	6.98	0.51	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	067	小玉	9.17	8.67	1.41	1.41	7.52	0.88	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	068	小玉	7.62	7.54	2.16	1.71	5.37	0.45	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	069	小玉	7.87	7.62	2.06	1.97	6.05	0.52	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	070	小玉	8.71	7.23	2.98	2.08	5.46	0.48	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	071	小玉	8.81	7.89	2.22	1.94	5.15	0.49	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	072	小玉	7.28	7.17	1.84	1.74	4.99	0.37	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	073	小玉	6.57	6.38	3.15	1.86	3.29	0.17	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	透明度高い
第1土壇	074	小玉	7.47	7.23	1.57	1.57	4.89	0.40	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	075	小玉	7.68	7.14	2.29	1.90	5.42	0.43	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	076	小玉	8.88	8.26	1.89	1.83	6.60	0.68	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	077	小玉	5.82	5.71	1.90	1.85	4.10	0.17	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	078	小玉	9.12	8.45	2.30	1.99	6.79	0.75	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	079	小玉	8.85	8.70	2.37	2.11	6.76	0.80	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	080	小玉	8.59	8.19	2.77	2.45	5.75	0.58	ガラス	青 ブルー	透明度高い
第1土壇	081	小玉	8.17	8.05	1.94	1.76	5.54	0.52	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	082	小玉	8.37	7.55	2.12	1.73	6.65	0.59	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	083	小玉	9.03	8.75	2.16	2.02	6.51	0.73	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	084	小玉	8.84	8.32	2.72	2.69	6.68	0.64	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	085	小玉	7.71	7.27	1.60	1.60	6.01	0.45	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	086	小玉	6.90	6.88	2.73	2.57	6.67	0.50	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	087	小玉	7.87	7.34	2.36	2.36	4.33	0.36	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	088	小玉	7.79	7.07	1.58	1.58	6.89	0.58	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	089	小玉	6.92	6.15	1.93	1.71	3.91	0.23	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	090	小玉	7.21	6.92	2.40	2.04	6.50	0.38	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	091	小玉	7.69	7.46	1.50	1.50	5.15	0.44	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	092	小玉	8.13	7.93	2.15	2.15	7.82	0.77	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	093	小玉	7.38	6.82	1.72	1.71	6.95	0.48	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	094	小玉	6.18	5.80	1.36	1.36	5.53	0.32	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	095	小玉	7.81	7.47	2.66	2.34	5.00	0.41	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	096	小玉	8.22	7.61	2.17	1.84	7.10	0.68	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	097	小玉	9.20	8.56	2.25	2.16	5.25	0.57	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	098	小玉	9.06	8.19	2.11	1.92	5.13	0.53	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	099	小玉	9.63	8.22	2.31	2.31	6.23	0.69	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	100	小玉	7.30	7.15	2.22	2.04	5.92	0.45	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	101	小玉	7.69	7.10	1.99	1.77	5.57	0.48	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	102	小玉	7.51	7.09	2.40	2.36	5.03	0.39	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	103	小玉	7.88	7.87	1.74	1.73	5.74	0.52	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	104	小玉	6.93	6.15	2.83	1.88	4.55	0.26	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	105	小玉	7.14	6.82	2.04	1.86	6.08	0.42	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	106	小玉	6.90	6.72	2.18	1.50	5.79	0.40	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	107	小玉	7.58	7.29	2.16	2.13	6.50	0.53	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	108	小玉	7.39	6.93	2.55	2.11	5.78	0.43	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	109	小玉	7.71	7.38	2.00	1.71	5.46	0.43	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	110	小玉	9.78	8.71	3.20	2.96	6.41	0.75	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	111	小玉	7.29	6.79	2.02	2.00	5.62	0.41	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	112	小玉	9.64	8.71	2.91	2.69	5.84	0.69	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	113	小玉	8.57	7.68	2.23	1.95	7.55	0.72	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	114	小玉	9.40	8.04	2.19	1.73	7.89	0.85	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	115	小玉	5.73	5.62	2.14	2.04	4.01	0.18	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	116	小玉	7.74	6.98	2.85	2.27	4.25	0.32	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	117	小玉	6.75	6.56	2.09	2.09	3.46	0.21	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	118	小玉	6.90	6.81	2.15	2.14	4.77	0.33	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	

遺構	遺物番号	種別	径		孔径		厚	重量	材質	色調	備考	
			最大値	最小値	最大値	最小値						
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)						
第1土壇	119	小玉	8.65	7.95	2.45	1.89	4.67	0.47	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	120	小玉	7.79	6.98	1.73	1.73	5.24	0.40	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	121	小玉	9.00	8.40	2.49	2.20	6.03	0.62	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	122	小玉	6.94	6.94	1.70	1.69	4.81	0.35	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	123	小玉	7.72	7.28	1.71	1.70	5.93	0.49	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	124	小玉	6.99	6.97	2.27	2.27	5.09	0.36	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	125	小玉	7.77	7.62	2.12	2.12	6.33	0.53	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	126	小玉	7.45	6.92	2.07	1.63	6.27	0.46	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	127	小玉	6.65	6.49	2.33	1.75	5.82	0.33	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	透明度高く、やや明るい
第1土壇	128	小玉	8.81	8.17	2.62	2.08	5.03	0.52	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	129	小玉	8.20	7.78	2.21	2.05	5.18	0.49	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	130	小玉	7.23	7.06	1.83	1.83	7.03	0.55	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	131	小玉	6.83	5.90	1.79	1.51	7.62	0.45	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	132	小玉	9.33	9.07	2.89	2.89	7.80	0.94	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	133	小玉	7.96	7.50	2.25	2.15	5.31	0.49	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	134	小玉	7.31	6.59	2.05	1.89	6.71	0.47	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	135	小玉	7.81	6.84	2.02	1.67	5.88	0.44	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	136	小玉	7.59	7.22	1.62	1.52	6.78	0.56	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	137	小玉	7.52	7.16	2.02	1.71	5.73	0.45	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	138	小玉	7.59	7.13	1.96	1.81	6.44	0.48	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	139	小玉	8.00	7.46	2.71	2.36	4.58	0.27	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	140	小玉	7.01	6.74	1.92	1.78	5.10	0.34	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	141	小玉	7.66	7.13	2.35	1.95	5.70	0.46	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	142	小玉	6.81	6.46	1.51	1.51	5.66	0.35	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	143	小玉	8.03	7.56	1.88	1.88	6.14	0.55	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	144	小玉	6.97	6.62	2.26	2.00	5.86	0.39	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	145	小玉	8.74	8.08	3.71	2.94	4.74	0.47	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	146	小玉	7.69	7.30	1.91	1.79	5.43	0.43	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	147	小玉	8.77	8.32	2.41	2.00	6.72	0.72	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	148	小玉	7.70	7.05	2.18	1.68	6.07	0.49	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	149	小玉	7.35	6.54	1.84	1.66	5.80	0.41	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	150	小玉	10.11	8.91	2.90	2.62	7.26	0.90	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	151	小玉	9.34	8.92	2.92	2.29	6.53	0.80	ガラス	青	ブルー	透明度高い
第1土壇	152	小玉	7.97	7.65	1.73	1.72	6.24	0.55	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	153	小玉	7.52	7.41	2.36	2.03	4.07	0.32	ガラス	青	ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	154	小玉	7.56	7.35	2.01	1.70	5.80	0.49	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	155	小玉	7.81	7.14	1.98	1.74	5.19	0.41	ガラス	青	ブルー	透明度高い
第1土壇	156	小玉	8.19	7.86	1.82	1.81	6.10	0.54	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	157	小玉	8.33	7.66	2.61	2.31	6.57	0.62	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	158	小玉	8.26	7.35	1.69	1.69	6.66	0.60	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	159	小玉	5.26	5.15	1.71	1.65	3.36	0.13	ガラス	濃青緑	ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	160	小玉	7.92	7.40	2.69	2.06	5.67	0.46	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	161	小玉	7.02	6.83	1.95	1.95	4.04	0.27	ガラス	青	ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	162	小玉	6.97	5.21	2.18	1.82	6.97	0.37	ガラス	濃青緑	ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	163	小玉	7.87	7.04	1.88	1.72	6.24	0.51	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	164	小玉	8.13	7.58	2.28	2.28	5.73	0.49	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	165	小玉	6.68	6.12	2.04	1.81	4.47	0.28	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	166	小玉	9.81	8.50	2.66	2.28	8.63	1.07	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	167	小玉	7.78	6.80	2.08	1.99	5.39	0.42	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	168	小玉	6.89	6.65	2.11	1.71	4.71	0.31	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	169	小玉	7.24	6.85	1.73	1.73	6.06	0.43	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	170	小玉	7.08	6.65	1.71	1.65	5.86	0.41	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	171	小玉	6.00	5.95	2.11	1.92	3.42	0.16	ガラス	濃青緑	ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	172	小玉	7.91	7.63	2.38	1.87	6.24	0.54	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	173	小玉	6.77	6.61	1.96	1.62	5.42	0.34	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	やや明るい
第1土壇	174	小玉	7.29	6.93	2.21	1.84	6.20	0.42	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	175	小玉	8.68	8.56	2.10	2.10	5.97	0.62	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	176	小玉	7.90	6.91	2.09	2.09	6.44	0.52	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	177	小玉	7.20	7.20	2.31	2.08	4.64	0.33	ガラス	青	ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	178	小玉	9.26	8.68	2.82	2.82	6.99	0.78	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	179	小玉	7.99	7.63	2.64	2.62	6.24	0.52	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	180	小玉	9.25	7.91	2.63	2.43	7.23	0.77	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	181	小玉	7.38	7.15	1.83	1.77	5.77	0.43	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	182	小玉	8.31	7.61	2.47	2.30	5.70	0.51	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	183	小玉	8.85	7.31	2.03	1.76	5.86	0.53	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	184	小玉	8.50	7.90	1.90	1.87	8.00	0.78	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	185	小玉	6.24	5.89	2.42	1.85	3.60	0.18	ガラス	緑味青	グリーンニッシュブルー	透明度高い
第1土壇	186	小玉	6.74	6.53	1.72	1.66	5.69	0.36	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	187	小玉	4.27	4.14	1.76	1.62	3.15	0.07	ガラス	濃青緑	ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	188	小玉	5.84	5.63	1.64	1.58	3.49	0.15	ガラス	濃青緑	ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	189	小玉	5.63	5.06	1.86	1.86	3.27	0.12	ガラス	濃青緑	ディープブルーグリーン	透明度高い

遺構	遺物番号	種別	径		孔径		厚	重量	材質	色調	備考
			最大値	最小値	最大値	最小値					
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
第1土壇	190	小玉	7.21	6.55	1.49	1.48	6.02	0.40	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	191	小玉	7.23	6.25	2.22	2.00	4.06	0.26	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	192	小玉	6.81	6.47	1.99	1.84	4.95	0.30	ガラス	青 ブルー	透明度高い
第1土壇	193	小玉	7.22	6.80	1.77	1.77	6.03	0.44	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	194	小玉	7.67	7.00	2.17	1.88	5.21	0.40	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	195	小玉	7.54	6.94	2.28	1.99	5.27	0.38	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	196	小玉	7.38	6.62	1.92	1.68	4.92	0.33	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	197	小玉	7.71	7.56	2.32	2.30	5.27	0.43	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	198	小玉	5.65	4.71	1.92	1.92	3.47	0.13	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	199	小玉	6.65	6.15	2.41	2.10	5.03	0.27	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	200	小玉	6.28	5.48	2.70	2.36	5.18	0.23	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	201	小玉	6.41	6.05	2.07	2.06	4.53	0.26	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	202	小玉	7.45	6.87	1.99	1.99	4.93	0.36	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	203	小玉	6.96	6.37	1.40	1.41	5.06	0.34	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	204	小玉	6.80	6.74	2.22	2.22	5.60	0.36	ガラス	青 ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	205	小玉	6.81	6.31	1.86	1.86	3.70	0.22	ガラス	青 ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	206	小玉	7.67	6.71	2.21	1.77	5.88	0.37	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	207	小玉	7.00	6.88	1.99	1.92	6.24	0.43	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	208	小玉	7.47	6.45	1.66	1.67	5.94	0.40	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	209	小玉	6.51	6.50	2.20	2.20	6.65	0.43	ガラス	青 ブルー	透明度高い
第1土壇	210	小玉	8.03	7.98	2.23	2.21	5.27	0.47	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	211	小玉	7.67	7.01	2.31	1.79	5.40	0.41	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	212	小玉	9.31	8.29	2.37	2.37	6.78	0.74	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	213	小玉	6.91	6.41	2.37	2.37	4.79	0.30	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	214	小玉	8.21	6.82	2.69	2.18	5.88	0.45	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	215	小玉	6.63	5.63	1.59	1.59	4.36	0.22	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	216	小玉	8.30	7.52	2.11	2.00	5.17	0.43	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	217	小玉	7.98	7.35	2.72	2.53	5.08	0.41	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	218	小玉	6.21	5.96	2.77	2.15	6.44	0.37	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	219	小玉	6.75	6.64	2.92	2.15	4.51	0.25	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	220	小玉	7.70	7.05	2.40	2.09	5.68	0.44	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	221	小玉	9.09	8.63	2.55	2.18	6.55	0.73	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	222	小玉	7.74	7.35	2.90	2.53	3.57	0.27	ガラス	青 ブルー	透明度高い
第1土壇	223	小玉	7.91	7.82	2.30	2.29	6.55	0.56	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	224	小玉	7.30	6.76	2.46	2.39	6.08	0.43	ガラス	青 ブルー	透明度高い
第1土壇	225	小玉	7.47	6.54	3.01	2.31	6.34	0.41	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	226	小玉	6.43	6.28	1.76	1.76	4.58	0.28	ガラス	青 ブルー	透明度高い
第1土壇	227	小玉	7.59	7.17	2.73	2.17	5.14	0.40	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	228	小玉	7.74	7.73	2.05	1.96	5.71	0.50	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	229	小玉	8.14	7.47	2.67	2.47	5.52	0.48	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	230	小玉	6.75	6.13	1.90	1.90	4.77	0.27	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	231	小玉	8.11	8.04	3.02	2.40	6.24	0.61	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	232	小玉	9.25	8.16	3.02	2.56	5.48	0.58	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	233	小玉	7.62	7.14	2.00	1.93	6.88	0.56	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	234	小玉	7.36	6.75	1.99	1.63	4.77	0.34	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	235	小玉	6.90	6.57	1.99	1.68	4.79	0.31	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	236	小玉	7.19	6.93	3.41	2.62	6.21	0.41	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	237	小玉	7.82	7.19	1.79	1.64	4.34	0.35	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	238	小玉	6.17	5.55	2.93	1.90	4.70	0.23	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	やや明るく、透明度高い
第1土壇	239	小玉	7.76	6.01	2.54	2.22	5.01	0.33	ガラス	青 ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	240	小玉	7.47	6.75	1.72	1.69	4.26	0.29	ガラス	青 ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	241	小玉	7.32	7.11	2.13	1.97	5.60	0.42	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	242	小玉	5.75	5.67	2.11	1.8	5.72	0.25	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	243	小玉	8.28	8.06	2.1	2.06	6.27	0.6	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	244	小玉	9.48	8.43	3.39	3.11	7.6	0.86	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	245	小玉	8.84	7.76	2.43	2.12	7.98	0.76	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	246	小玉	7.19	6.39	2.04	1.97	5.42	0.35	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	247	小玉	7.86	7.49	2.8	2.59	6.26	0.53	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	248	小玉	4.79	4.73	1.75	1.39	3.03	0.09	ガラス	青 ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	249	小玉	5.51	5.23	2.21	1.97	3.2	0.12	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	250	小玉	5.57	5.31	1.99	1.51	4.13	0.18	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	251	小玉	7.09	6.17	2.1	1.88	6.1	0.4	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	252	小玉	8.04	7.72	3.38	3.12	4.95	0.36	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	253	小玉	5.18	4.86	1.69	1.69	4.12	0.15	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	254	小玉	5.71	5.41	1.75	1.66	3.07	0.13	ガラス	濃青緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	255	小玉	5.61	5.3	2.22	1.98	3.81	0.15	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	256	小玉	9.17	8.13	2.77	2.51	5.09	0.51	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	257	小玉	8.02	7.72	2.94	2.76	4.33	0.35	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	258	小玉	5.75	5.39	2.07	1.99	3.59	0.17	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	259	小玉	8.81	8.66	2.31	2.03	5.28	0.54	ガラス	緑味青 グリーニッシュブルー	
第1土壇	260	小玉	8.58	7.82	2.05	1.65	4.23	0.39	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	

遺構	遺物番号	種別	径		孔径		厚	重量	材質	色調	備考	
			最大値	最小値	最大値	最小値						
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)						
第1土壇	261	小玉	8.48	8.31	2.78	2.26	6.16	0.62	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	262	小玉	7.72	7.11	1.96	1.69	6.48	0.5	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	263	小玉	8.4	7.72	2.84	2.67	6.3	0.57	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	264	小玉	8.61	8.15	2.87	2.55	5.99	0.54	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	265	小玉	9.72	9.5	2.51	2.15	7.14	0.92	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	266	小玉	7.6	7.02	2.03	1.78	6.51	0.5	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	267	小玉	8.63	7.46	1.77	1.74	5.58	0.52	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	268	小玉	8.95	7.93	2.59	2.57	7.4	0.77	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	269	小玉	7.09	6.86	2.06	1.8	9.57	0.78	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	270	小玉	8.39	7.52	2.21	1.89	5.47	0.52	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	271	小玉	10.03	8.07	1.8	1.77	6.12	0.69	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	272	小玉	6.94	6.82	1.84	1.67	5.36	0.35	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	273	小玉	7.05	6.45	2.11	1.59	5.03	0.34	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	274	小玉	7.57	7.27	2.33	2.2	5.32	0.44	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	275	小玉	9.6	8.57	1.91	1.89	5.75	0.66	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	276	小玉	7.32	6.91	2.01	1.94	8.11	0.6	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	277	小玉	7.95	7.69	2.1	2.09	5.51	0.47	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	278	小玉	6.81	5.78	2.36	2.02	4.92	0.26	ガラス	濃青緑	ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	279	小玉	8.16	7.05	2.01	1.73	6.33	0.53	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	280	小玉	7.9	7.57	1.95	1.94	5.53	0.46	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	281	小玉	6.91	6.55	2.64	1.78	6.13	0.4	ガラス	青	ブルー	透明度高い
第1土壇	282	小玉	7.87	7.56	2.23	1.99	6.2	0.49	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	283	小玉	6.98	6.74	1.91	1.81	5.32	0.36	ガラス	青	ブルー	透明度高い
第1土壇	284	小玉	7.14	6.48	2.23	2.23	5.74	0.39	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	285	小玉	10.06	8.68	3.29	2.63	6.72	0.81	ガラス	藍色	ディープブルー	
第1土壇	286	小玉	7.85	7.45	1.62	1.61	6.63	0.57	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	287	小玉	8.13	7.37	2.05	1.67	7.14	0.63	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	288	小玉	7.34	7.14	2.21	2.21	5.44	0.39	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	289	小玉	7.02	6.81	2.25	2.16	5.81	0.37	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	290	小玉	8.75	8.63	2.06	1.91	6.67	0.7	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	291	小玉	7.77	7.20	2	1.82	6.64	0.57	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	292	小玉	8	7.72	2.05	1.84	5.78	0.54	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	293	小玉	8.5	7.81	2.61	2.47	6.89	0.63	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	294	小玉	6.64	6.14	1.76	1.76	5.62	0.32	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	295	小玉	7.83	7.55	2.44	2	7.14	0.62	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	296	小玉	7.67	7.28	2.13	2.11	5.09	0.41	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	297	小玉	8.58	7.16	1.9	1.75	5.71	0.51	ガラス	青	ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	298	小玉	7.3	7.13	3.24	3.05	6.07	0.44	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	299	小玉	7.8	7.05	2.2	2.18	6.36	0.54	ガラス	緑味青	グリーニッシュブルー	
第1土壇	300	小玉	9.23	8.31	2.7	2.7	6.81	0.73	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	301	小玉	7.52	7.11	2.05	2.04	5.69	0.46	ガラス	にぶ青緑	シーグリーン	
第1土壇	302	小玉	7.61	6.95	2.36	2.07	5.04	0.37	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	303	小玉	8.64	7.77	2.52	2.32	5.08	0.44	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	304	小玉	7.77	6.47	2.09	1.79	5.05	0.36	ガラス	こい緑	ディープグリーン	透明度高い
第1土壇	305	小玉	8.02	7.99	2.3	2.08	5.7	0.53	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	306	小玉	6.38	5.88	2.89	2.63	5.77	0.31	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	307	小玉	7.59	7.41	2.13	2.13	6.14	0.49	ガラス	緑味青	グリーニッシュブルー	
第1土壇	308	小玉	8.02	7.75	2.38	2.07	6.16	0.56	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	309	小玉	7.48	7.32	2.08	2.08	6.54	0.48	ガラス	緑味青	グリーニッシュブルー	
第1土壇	310	小玉	8.81	7.96	2.47	2.28	6.18	0.58	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	311	小玉	8.34	7.95	2.79	2.79	6.03	0.54	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	312	小玉	7.99	7.76	1.94	1.95	4.72	0.41	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	313	小玉	6.47	6.37	2.03	1.97	8.88	0.62	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	314	小玉	9.32	9.04	1.96	1.89	5.72	0.7	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	315	小玉	8.39	7.73	2.12	1.98	5.4	0.5	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	316	小玉	6.85	6.22	1.91	1.87	3.69	0.23	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	317	小玉	8.42	8.23	2.41	2.41	6.93	0.66	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	318	小玉	8.71	6.56	2.23	1.6	6.31	0.57	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	319	小玉	8.4	8.15	2.81	2.37	5.82	0.54	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	320	小玉	8.17	8.06	2.44	1.75	6.24	0.6	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	321	小玉	8.12	6.95	2.15	2.14	4.99	0.39	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	322	小玉	7.38	7.17	1.77	1.76	5.13	0.39	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	323	小玉	8.39	6.90	2.06	2.06	6.29	0.57	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	324	小玉	8.07	7.70	1.96	1.91	6.94	0.63	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	325	小玉	9.26	8.20	2.52	2.34	6.49	0.67	ガラス	青	ブルー	
第1土壇	326	小玉	8.23	7.79	2.64	2.45	5.51	0.5	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	327	小玉	6.88	6.63	1.85	1.85	4.41	0.28	ガラス	青	ビクトリアブルー	
第1土壇	328	小玉	9.33	7.92	2.44	2.14	6.6	0.67	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	329	小玉	8.59	7.70	1.9	1.83	5.1	0.49	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	330	小玉	9.07	8.81	2.34	2.07	7.08	0.81	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	
第1土壇	331	小玉	8.33	7.93	2.39	2.33	5.76	0.57	ガラス	紺色	ダークブルーパープル	

遺構	遺物番号	種別	径		孔径		厚	重量	材質	色調	備考
			最大値	最小値	最大値	最小値					
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
第1土壇	332	小玉	7.76	7.64	2.76	2.59	4.68	0.33	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	333	小玉	8.27	6.95	1.98	1.98	6.71	0.57	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	334	小玉	8.27	7.26	2	1.97	5.83	0.51	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	335	小玉	7.39	7.24	1.93	1.72	6.43	0.47	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	336	小玉	7.32	7.29	1.84	1.84	5.84	0.45	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	337	小玉	7.09	6.23	2.25	2.07	4	0.25	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	338	小玉	8.59	8.02	2.02	1.93	6.94	0.69	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	339	小玉	8.18	7.88	2.12	2.12	5.51	0.52	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	340	小玉	6.8	6.37	1.98	1.94	4.95	0.31	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	341	小玉	7.56	7.33	2.74	2.48	5.42	0.41	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	342	小玉	7.67	7.47	1.98	1.98	7.3	0.63	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	343	小玉	9.3	8.26	2.01	2.01	7.31	0.8	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	344	小玉	7.54	7.24	1.63	1.63	6.89	0.56	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	345	小玉	8.79	7.99	2.14	2.14	6.1	0.64	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	346	小玉	7.75	7.09	1.71	1.71	6.07	0.48	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	347	小玉	7.17	6.83	1.82	1.76	5.95	0.44	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	348	小玉	8.27	7.47	1.97	1.97	6.76	0.64	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	349	小玉	6.57	5.38	1.38	1.38	3.56	0.17	ガラス	こい緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	350	小玉	7.62	7.59	2.92	2.75	5.5	0.42	ガラス	藍色 ディープブルー	
第1土壇	351	小玉	8.72	8.11	1.90	1.59	6.58	0.65	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	352	小玉	9.13	8.51	3.36	2.92	5.26	0.52	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	353	小玉	6.22	5.29	2.25	1.79	4.68	0.25	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	354	小玉	6.58	6.38	1.92	1.76	6.76	0.42	ガラス	緑味青 グリーニッシュブルー	
第1土壇	355	小玉	7.46	7.32	2.12	1.84	5.71	0.43	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	356	小玉	8.77	7.55	1.86	1.65	6.46	0.64	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	357	小玉	7.89	7.01	2.48	2.22	5.23	0.4	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	358	小玉	6.84	6.69	2.02	1.54	5.93	0.4	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	359	小玉	7.85	7.76	2.29	1.83	6.23	0.57	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	360	小玉	8	6.89	2.08	1.84	5.69	0.45	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	361	小玉	8.24	7.49	1.91	1.91	5.83	0.55	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	362	小玉	5.86	5.39	1.83	1.83	4.73	0.23	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	363	小玉	7.76	7.21	2.00	1.76	6.41	0.53	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	364	小玉	7.46	7.21	3.13	2.57	5.31	0.35	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	365	小玉	6.58	6.45	2.22	1.87	6.83	0.44	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	366	小玉	6.84	6.76	1.79	1.75	4.92	0.33	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	367	小玉	8.36	7.79	2.41	2.39	7.72	0.71	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	368	小玉	7.56	6.40	2.28	1.98	5.63	0.38	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	369	小玉	6.67	6.51	2.03	1.93	6.23	0.4	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	370	小玉	8.93	8.66	3.32	2.73	7.15	0.77	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	371	小玉	7.65	6.88	2.16	2.06	5.38	0.41	ガラス	緑味青 グリーニッシュブルー	
第1土壇	372	小玉	7.33	7.21	2.42	2.1	4.6	0.33	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	373	小玉	7.25	6.57	1.81	1.67	5.3	0.36	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	374	小玉	8.01	7.90	2.52	2.18	4.4	0.4	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	375	小玉	7.28	7.16	1.94	1.94	4.09	0.3	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	376	小玉	8.89	7.97	2.15	2.15	7.02	0.73	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	377	小玉	7.77	7.59	2.03	2.03	5.26	0.46	ガラス	青 ビクトリアブルー	
第1土壇	378	小玉	7.92	6.61	1.81	1.81	6.89	0.55	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	379	小玉	8.63	7.97	2.95	2.86	4.76	0.46	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	380	小玉	8.54	7.86	2.33	1.99	5.06	0.49	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	381	小玉	5.4	4.75	1.69	1.69	3.65	0.14	ガラス	こい緑 ディープグリーン	透明度高い
第1土壇	382	小玉	6.38	6.20	1.77	1.77	5.33	0.33	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	383	小玉	8.19	7.31	2.32	2.14	5.2	0.46	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	384	小玉	8.51	8.13	2.34	1.77	6.57	0.51	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	385	小玉	8.53	7.81	2.10	1.73	5.12	0.49	ガラス	青 ブルー	
第1土壇	386	小玉	7.91	7.73	1.95	1.85	5.74	0.52	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	387	小玉	6.58	5.82	2.54	1.94	4.55	0.22	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	388	小玉	7.19	7.00	1.72	1.41	4.19	0.23	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	389	小玉	6.14	6.10	1.81	1.51	5.67	0.34	ガラス	青 ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	390	小玉	5.35	5.06	1.57	1.57	3.53	0.12	ガラス	青緑 ビーコックグリーン	透明度高い
第1土壇	391	小玉	7.71	6.88	2.84	2.71	6.4	0.45	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	392	小玉	7.29	5.95	1.93	1.74	5.27	0.34	ガラス	青 ビクトリアブルー	やや透明度高い
第1土壇	393	小玉	5.79	5.57	1.82	1.59	3.43	0.14	ガラス	こい緑 ディープブルーグリーン	透明度高い
第1土壇	394	小玉	7.03	6.57	2.32	2.18	5.63	0.35	ガラス	にお青緑 シーグリーン	透明度高い
第1土壇	395	小玉	8.92	8.40	2.70	2.08	7.12	0.76	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	396	小玉	9.09	8.28	2.06	2.06	7.96	0.78	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	397	小玉	8.16	8.09	3.23	3	5.06	0.36	ガラス	紺色 ダークブルーパープル	
第1土壇	398	小玉	7.88		2.17	1.92	6.76	0.3	ガラス	青 ビクトリアブルー	透明度高い
第1土壇	399	小玉						0.16	ガラス	こい緑 ディープブルーグリーン	碎片

### 3 吉高浅間古墳

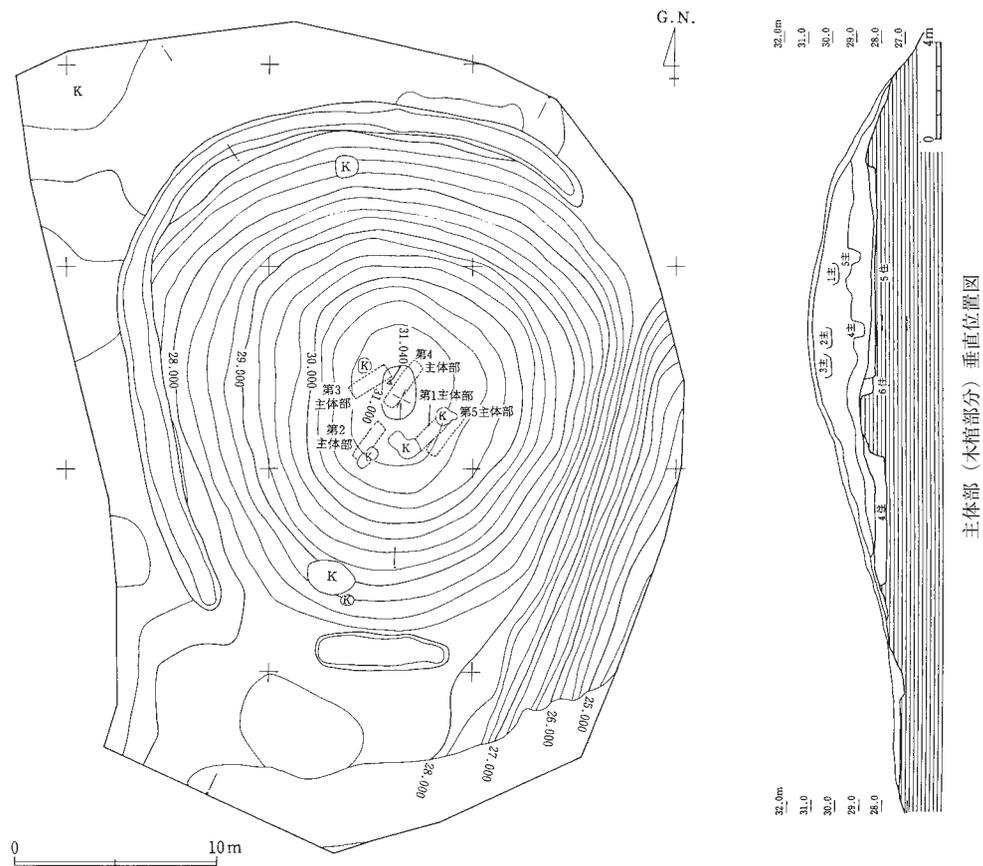
持塚1号墳とほぼ同時期の香取海圏の類例に吉高浅間古墳がある。吉高浅間古墳は印旛沼の北西岸に築かれた墳丘規模25.5×22.2mの不整形な円墳である。1991・1992年度に発掘調査され、1994年に報告書が刊行されている。吉高地区には34基の古墳が分布し、5群と3基の単独墳に分けられる。吉高浅間古墳は最も西側に単独で立地する。古墳群の多くは未調査であるが、時期の判明しているものはほとんど後期に属する。この中で吉高浅間古墳では県内の出土例が極めて少ない中期の馬具をはじめ、鉄鏃・鉄製模造品・玉類などの副葬品が出土し、これらに伴う須恵器が出土している。香取海圏の中期後葉の例として最も充実した内容をもつといえる。

墳丘は地形に制約されて25.5×22.2mの不整形な円丘になっている。埋葬施設は5基あり、墳丘の構築過程に応じて2段階に分けて設置され、埋葬が行われた(第60図)。いずれも木棺直葬で、第4・第5主体が下層の墳丘面に、第1～第3主体が上層の墳丘内に設置されており、相応の時間差をもって築かれているようである。副葬品によって比較が可能なのは、第3主体と第4主体でそれぞれ鉄鏃がまとまって出土している。上層の第3主体の鉄鏃はすべて深い逆刺のある片丸の広身鏃で棒状部の長短による2種がある(第61図13-26)。銹着により棒状部の長さが不明なものもあるが、5.0cm以下(13-18)と5.0～6.4cm(19-26)に分けられる。長短いずれにも鏃身中央部に木質の残る例があり、頸部に鏃の付く鏃矢であった可能性が高い。裏側(平面側)を含めると14本中7本に木質痕が認められるためすべて鏃矢であった可能性もある。下層の第4主体の鉄鏃には広身の無頸鏃3点(10-12)、深い逆刺のある広身長頸鏃(27)、片刃の長頸鏃(第62図28-39)の3種があり、27は逆刺がやや深く開き気味であるが、第3主体の長頸鏃と同種である。おそらく、これも鏃矢であったと考えられる。上層・下層の埋葬施設の時期差はこの型式の存続範囲内にあり、それほど長い期間を想定することはできないと思われる。広身無頸鏃3点は極めて薄く華奢なつくりである。片刃鏃は刃部が直線的でふくらがなく、逆刺が深い。県内の出土例では袖ヶ浦市鼻欠3号墳、睦沢町浅間山1号墳例に近い。

第3主体付近の墳丘表土内で楕円形鏡板付轡が出土している(第62図42・43)。下層の第4・第5主体付近の盛り土内でも双孔円板や土師器が出土しており、棺外に置かれた可能性もある。銜と引手を鏡板の外側に遊環を介して連結し、銜は鏡板に鉤留めした銜掛板に通している。方形の立間には吊り金具が付く。楕円形鏡板付轡の出土例は、県内では佐倉市大作遺跡の馬坑出土例に限られる(第68図)。基本的な構造は本例と同様であるが、銜掛孔が方形ではなく楕円形で、棒状の銜掛板が鏡板を貫いて留められている点が異なる。また、吊金具は出土していない。

北西部の周溝内とその外側では須恵器坏蓋2点・坏身5点・把手付椀1点が出土した(第64図)。いずれも古墳に伴うものと見られる。型式に大きな差はなく、TK208型式新段階～TK23型式に収まる須恵器群である。第3表では上下の埋葬施設をV期とVI期に分けたが、埋葬時期の差はこの程度と考えられる。

古墳に副葬される馬具は中期の指標のひとつであるが、房総は中期の出土例が極めて希薄な地域である。吉高浅間古墳のほか、佐倉市大作31号墳・香取市(旧佐原市)山之辺手ひろがり3号墳・木更津市鹿島塚6号墳・木更津市矢那大原古墳の4例しか知られていない。また、西上総の中期大型前方後円墳の大半が偶発的な遺物の発見によって緊急に調査されたため、馬具の有無は確証に欠ける。前掲のように、富津市内裏塚古墳に埴輪を供給した畑沢埴輪窯では、鏃轡をもつ古式の馬具一式を装備した馬形埴輪が出土していることから中期中葉以降の大型前方後円墳に馬具が副葬されていた可能性は高い。

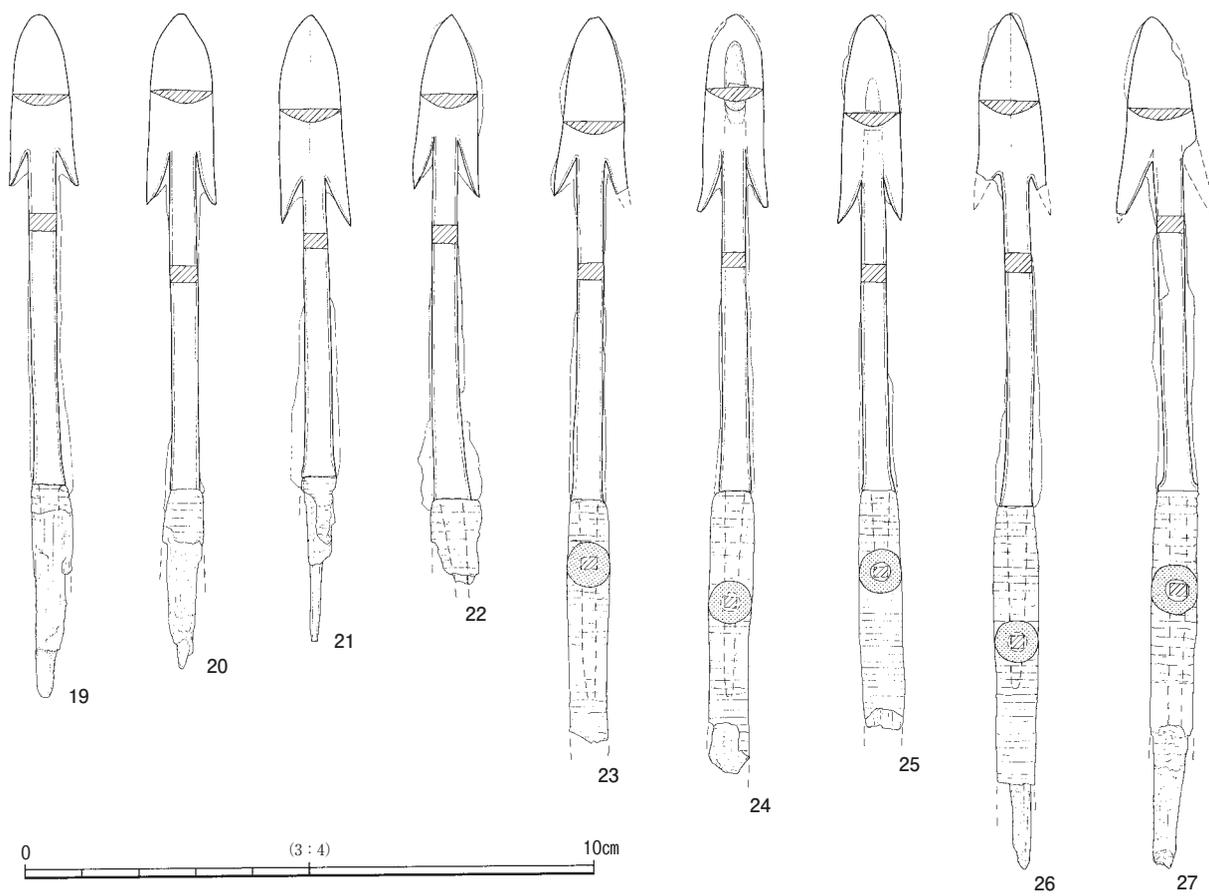
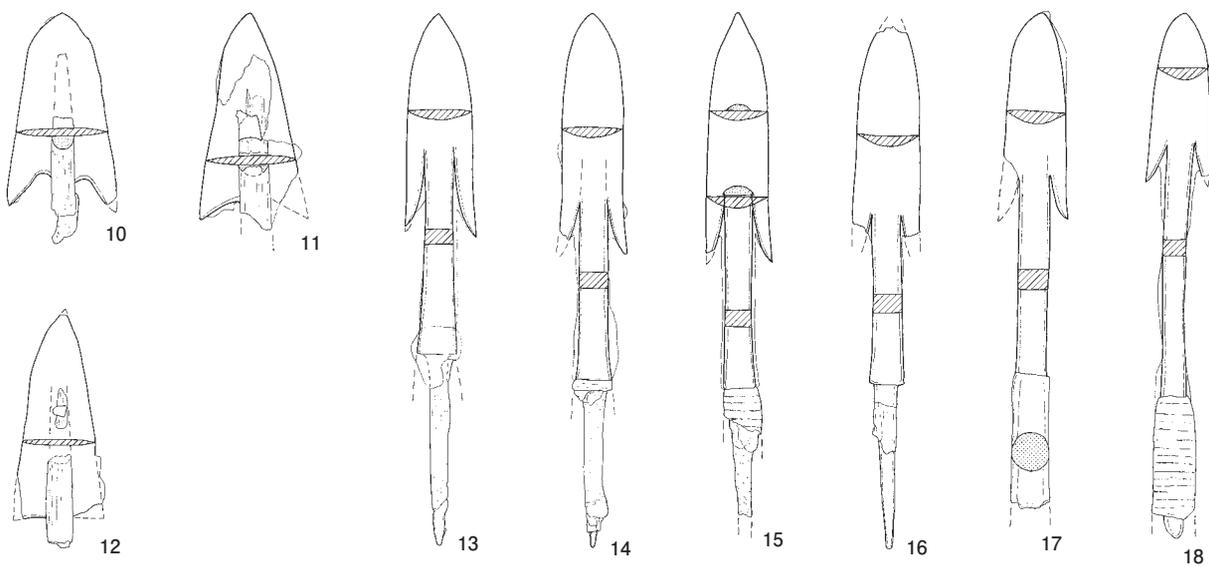
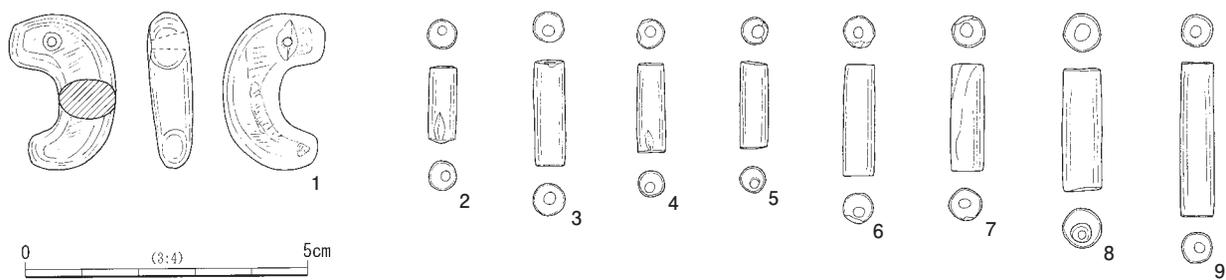


第60図 吉高浅間古墳全体図

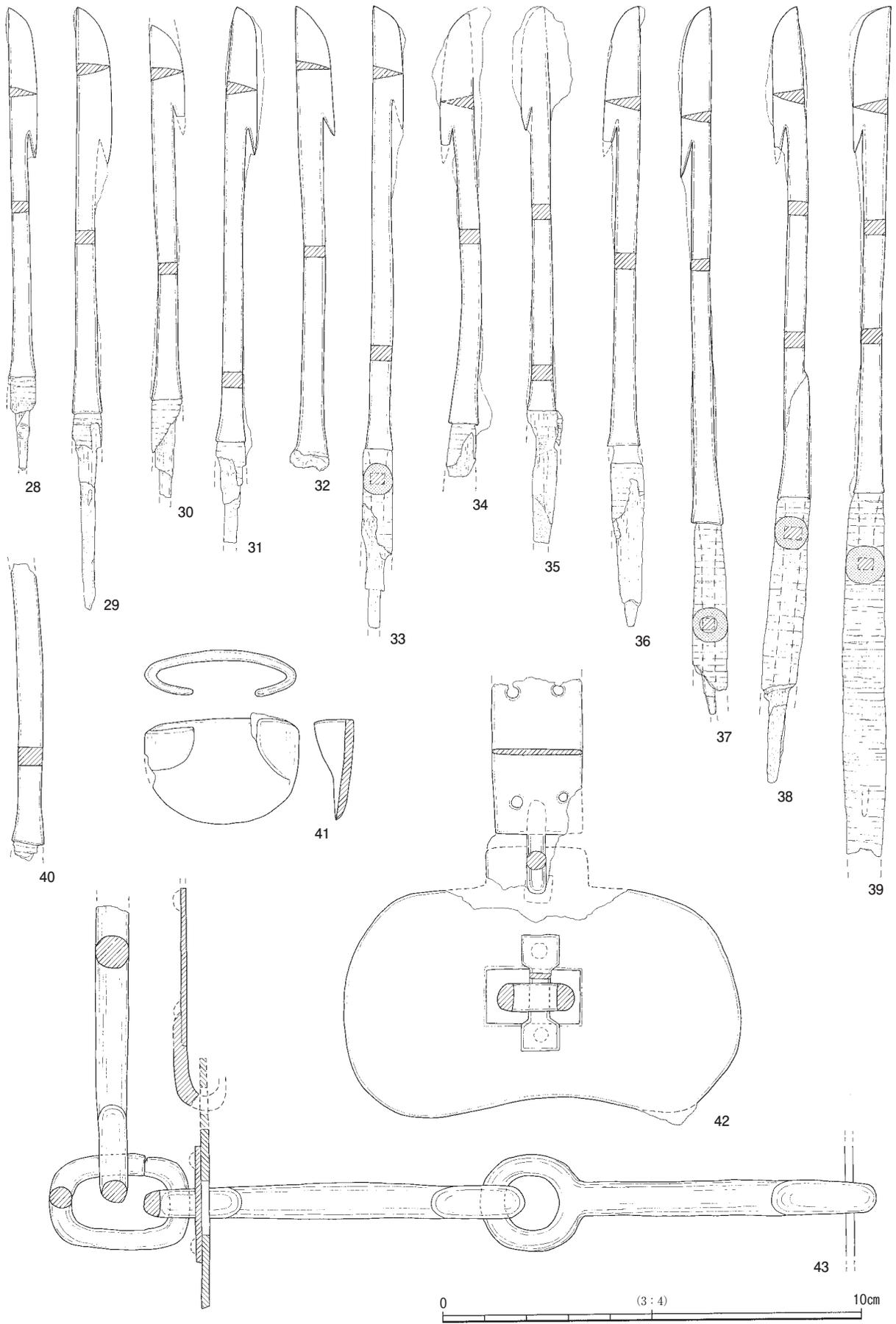
馬具出土古墳は東京湾・香取海の水陸交通の要衝に位置しているが、そこからの分布の広がりが見られないのがこの地域の特徴といえる。しかも、吉高浅間・大作31号の香取海圏の2基は、いずれも常陸・北武蔵に類例の多い小型の楕円形鏡板付轡をもつ。これに対し、木更津市鹿島塚6号墳では木芯鉄板張輪鏡・鉄製環状雲珠が確認され、畑沢埴輪窯の馬形埴輪も同様の馬具を装備しており、いずれもⅣ期にさかのぼる。南北で馬具の入手時期と経路が異なると考えられる。

#### 引用・参考文献

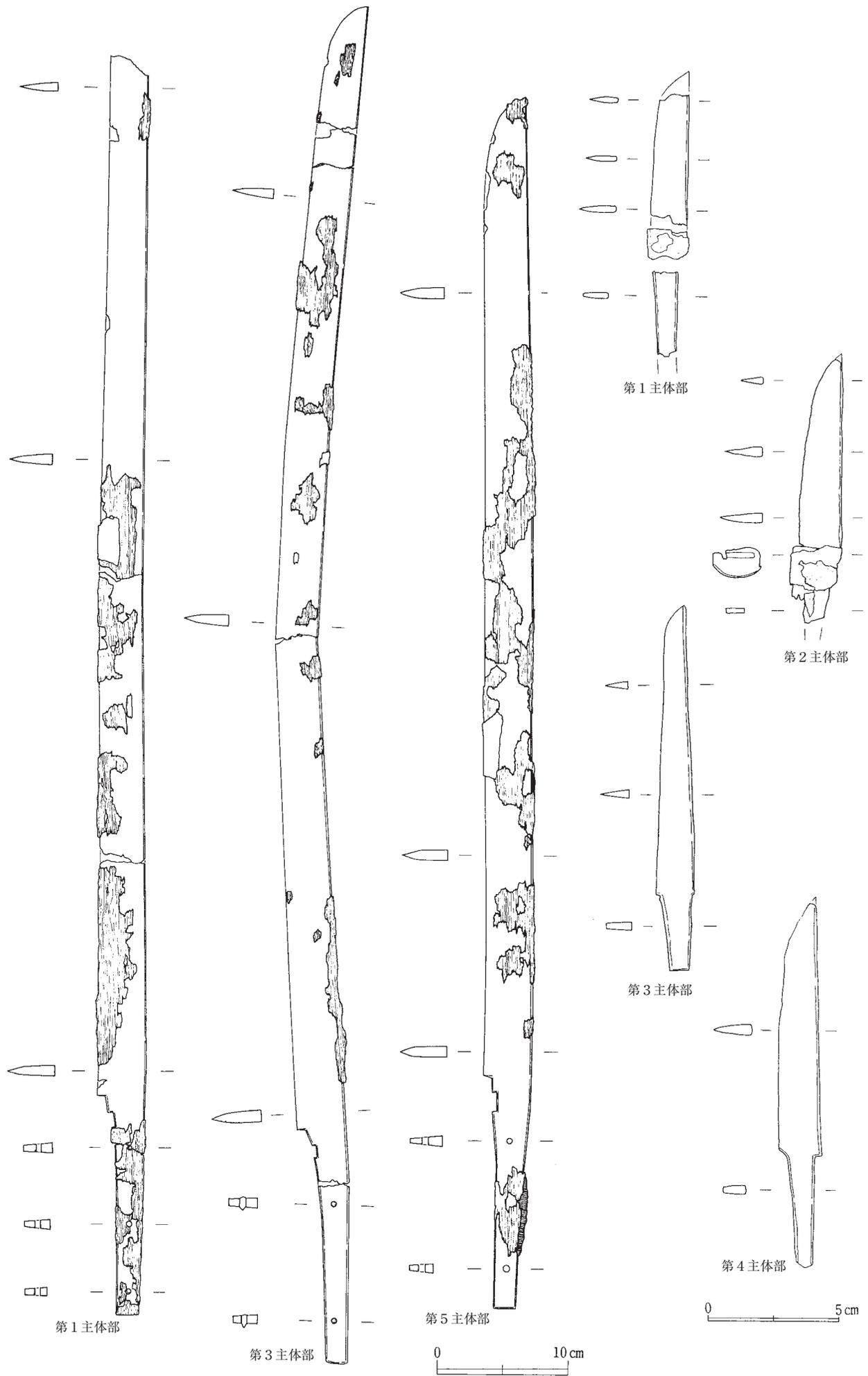
- 滝口宏・平野元三郎 1964「市原市西広モチ塚古墳」『千葉県遺跡調査報告』千葉県教育委員会  
 宍倉昭一郎 1964「貴重な成果得る 西広持塚古墳を発掘」『広報いちほら 第7号』市原市役所  
 村井嘉雄 1996「千葉県木更津市大塚山古墳出土遺物の研究」『ミュージアム』第189号 ミュージアム出版  
 平野元三郎 1968「千葉縣市原市モチ塚古墳」『日本考古学年報16-昭和38年度-』日本考古学協会  
 田中新史 1975「五世紀における短甲出土古墳の一様相」『史館』第5号 史館同人  
 白井久美子 1987「祇園大塚山古墳の埴輪と須恵器」『古代』第83号 早稲田大学考古学会  
 滝口宏監修 1988『「王賜」銘鉄剣概報』市原市教育委員会発行 吉川弘文館製作  
 猪俣佳二 1994『吉高浅間古墳発掘調査報告書』(財)印旛郡市文化財センター  
 坂本美夫 1999「金属の道具 馬具」『山梨県史』-資料編2 原始・古代2- 山梨県  
 田中新史 2000「古墳群の概観-C持塚古墳群」『上総市原台の光芒』市原古墳群刊行会  
 国立歴史民俗博物館 2011『祇園大塚山古墳と5世紀という時代』国立歴史民俗博物館



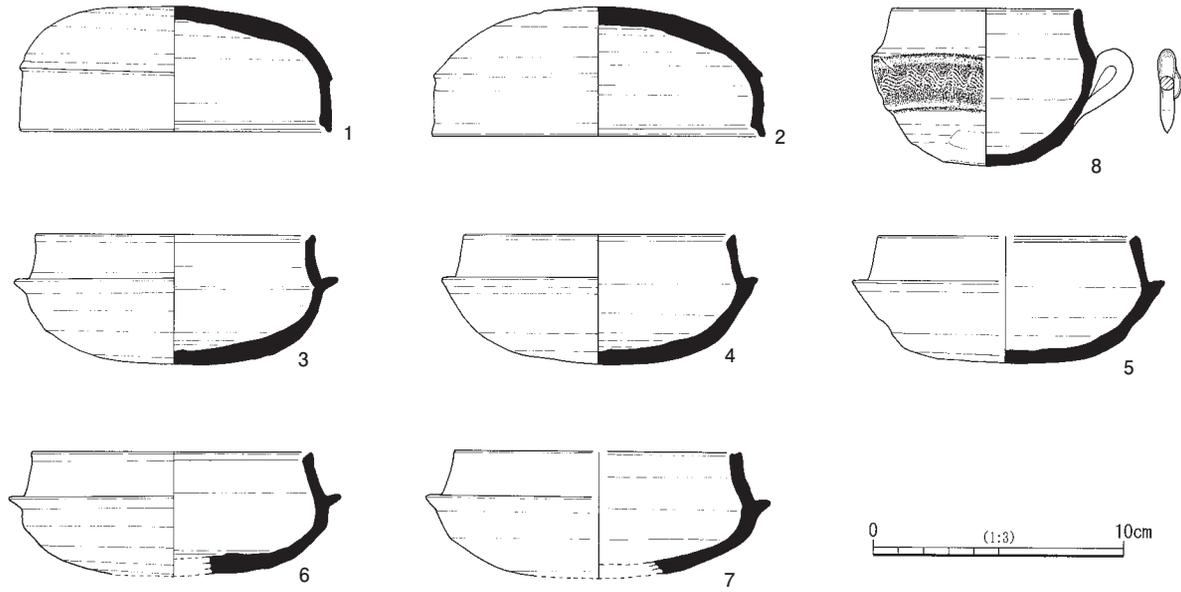
第61図 吉高浅間古墳出土遺物 (1)



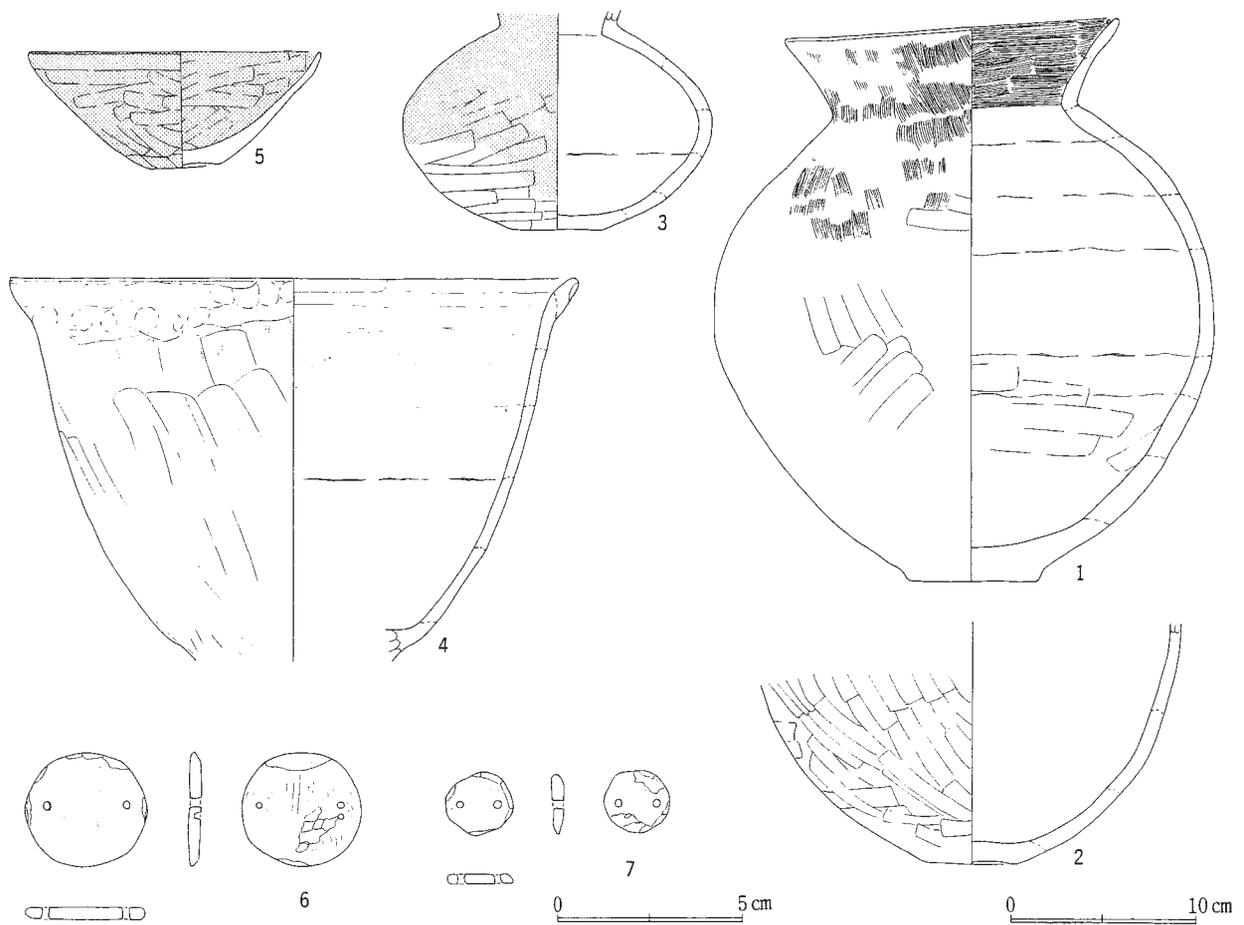
第62図 吉高浅間古墳出土遺物（2）



第63図 吉高浅間古墳出土大刀・刀子



第64図 吉高浅間古墳出土遺物（3）



第65図 吉高浅間古墳第1次埋葬の土器と石製品

第9表 吉高浅間古墳鉄鏃計測表

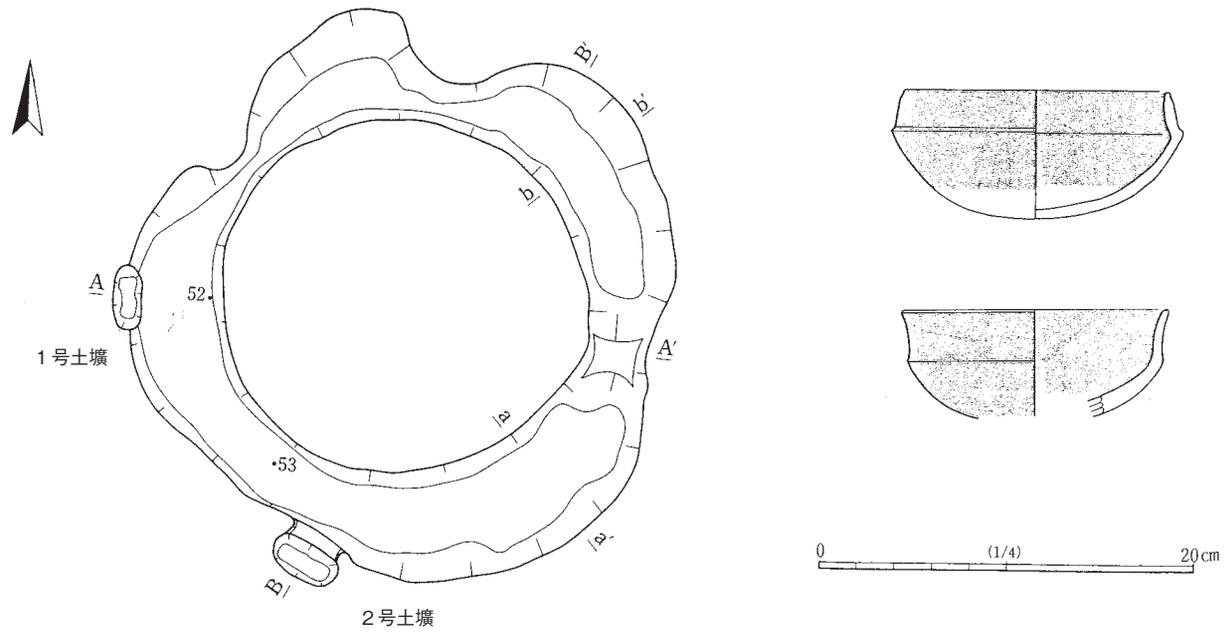
(mm, g)

挿図番号	報告書	現存長	刃部長	逆刺深	刃部幅	厚み	身圍長	棒状部長	棒状部幅	棒状部厚	突起部幅	突起部厚	莖長	莖幅	莖厚	重量	備考
10	17-4	39.88	33.29	8.5	19.84	1.5	35.09	—	—	—	—	—	6.5±	4.13	—	2.0	
11	17-3	40.85	34.59	—	15.12+	1.1	40.06	—	—	—	—	—	5.47	5.07	—	1.4	刃部先端に皮革状付着物
12	17-2	35.2+	35.00	—	—	1.1	35.2±	—	—	—	—	—	—	—	—	1.4	
13	15-4	92.39	37.98	—	13.39	—	58.38	—	5.27	2.7	—	—	34.0	3.37	—	4.4	逆刺深さX線写真でも不明
14	15-5	94.31	42.14	—	11.62	1.6	64.71	—	6.03	2.7	—	—	29.60	—	—	4.3	
15	15-6	88.21	42.88	11.5±	11.87	2.1	64.63	39.25	5.51	2.8	—	—	23.58	—	—	4.4	
16	15-3	91.34	35.99+	—	11.58	1.8	62.00	30.0±	5.59	3.2-	—	—	29.34	—	—	4.4	
17	15-15	86.70	34.86	—	11.45	2.3	63.85	35.0±	4.71	3.3	—	—	22.85	—	—	6.7	
18	15-10	91.39	29.94	—	11.44	1.8	66.88±	44.5±	3.58	3.0	—	—	24.51	—	—	5.2	
19	15-9	119.72	29.89	—	12.28	1.9	82.52	58.0±	5.08	3.2-	6.56	6.41	37.20	—	—	7.9	棒状部途中から断面円形
20	15-8	115.01	33.26	—	12.83	2.5-	83.44	59.5±	4.83	3.0-	—	—	31.57	—	—	6.4	同上
21	15-14	110.12	36.35	—	12.53	2.2	80.86	53.0±	4.18	2.7	—	—	29.3	—	—	7.3	同上
22	15-16	99.49	30.45	—	13.06	2.2	85.19	64.0±	4.92	3.2	—	—	14.30	—	—	8.0	同上
23	15-11	128.13	31.18	—	13.83	2.7	84.55	58.5±	4.42	2.9	—	—	43.58	—	—	8.5	同上
24	15-12	133.28	34.15	—	12.96	2.7	83.18	51.0±	4.78	2.84	—	—	50.10	—	—	9.1	同上
25	15-13	125.98	35.82	—	12.45	2.5	83.34	55.0±	4.51	3.46	—	—	42.64	—	—	7.60	同上
26	15-7	150.32	30.08+	—	12.55+	2.7	83.97	58.5±	4.64	3.3	—	—	66.35	—	—	10.4	同上
27	17-5	149.70	33.70	—	13.09+	2.0	83.88	58.0±	4.68	3.20	7.0±	—	65.82	—	—	10.28	
28	17-9	110.43	35.02	5.08	7.55	2.3	88.10	58.16	4.51	3.00	6.52	—	22.33	—	—	5.1	薄手
29	17-10	143.88	—	—	8.67	2.5	96.18	—	4.34	3.17	6.45	—	47.70	—	—	7.9	
30	17-8	112.75	21.00+	2.85+	8.35	2.8	88.74+	70.59	5.29	3.38	6.70	—	37.01	—	—	6.3	突起部スカート状
31	18-17	127.79	33.89	—	8.0±	3.8-	102.79	73.79±	5.24	3.7-	7.36±	—	25.00	—	—	10.3	
32	17-7	110.84	29.68	4.02	7.92	2.2	107.71	82.05	4.80	2.9	7.22	—	—	—	—	8.3	X線なし
33	18-18	147.83	29.47	—	7.68	3.54-	105.91	—	4.72	3.6-	—	—	41.92	—	—	11.6	
34	18-13~16	112.72	31.26+	—	8.25±	—	99.14±	—	4.32±	3.5-	6.96	4.5	13.58	—	—	9.0	X線束のまま
35	18-13~16	127.92	—	—	7.91-	2.8	95.42	—	4.60	3.67	7.83	3.8	32.50	—	—	9.2	〃
36	17-11	148.17	32.65+	—	8.54	3.66	104.04	75.5±	5.39	3.51	7.20	—	44.03	—	—	10.5	
37	17-6	168.60	40.72	8.5±	7.07	2.50	122.41	90.19±	4.58	2.38	7.42	3.29	46.19	—	—	11.0	
38	17-12	184.50	33.0±	—	8.07	—	116.73	88.5±	4.15	3.17	8.0±	—	67.77	—	—	14.2	
39	18-13~16	203.50	36.67-	—	7.35	—	115.94	88.0±	4.94	3.81	7.38	—	87.56	—	—	20.7	X線束のまま
40	18-13~16	71.13	—	—	—	—	—	67.14+	5.48	3.62-	7.16±	—	3.99	3.80	3.16	5.40	〃

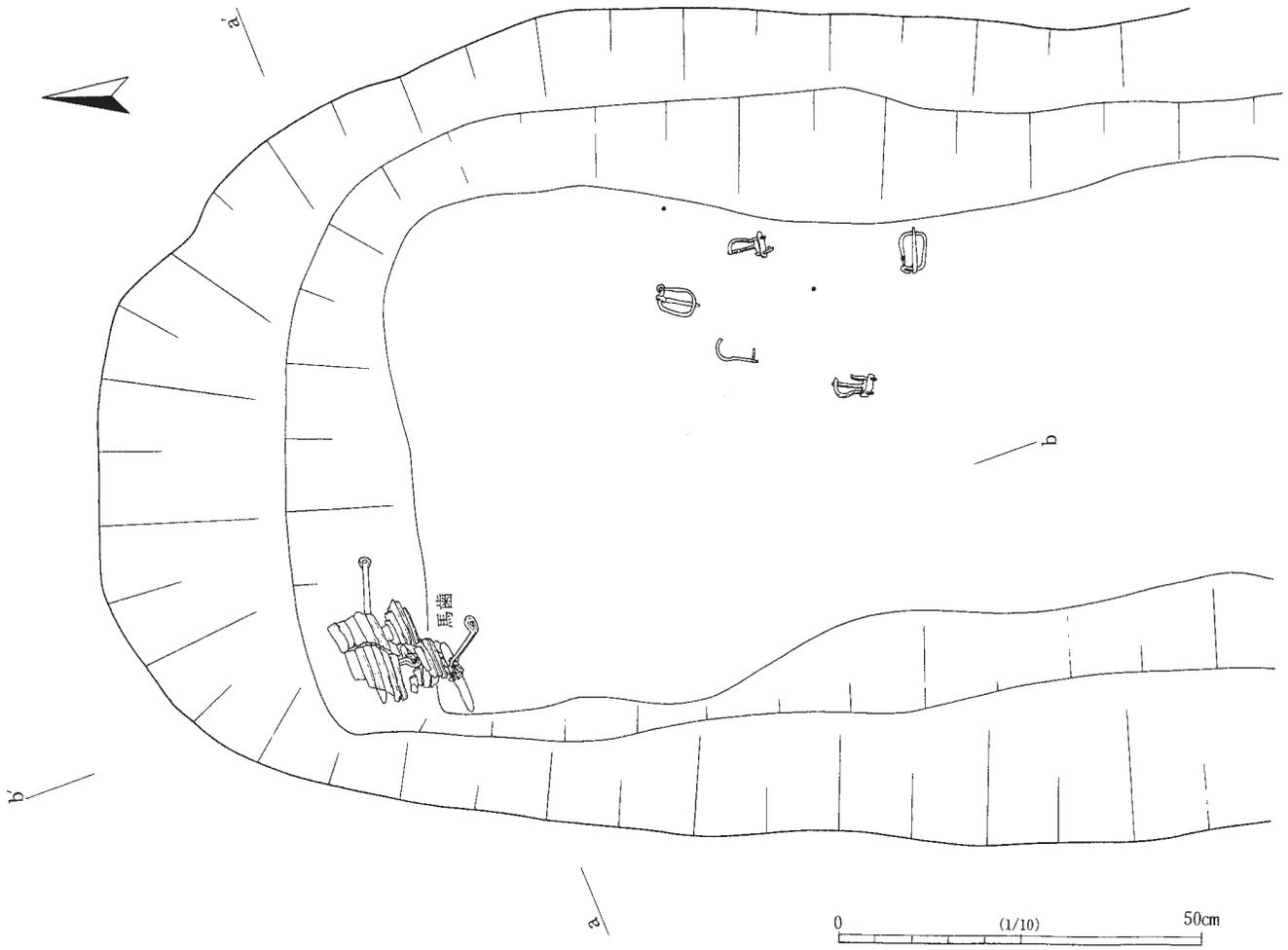
第10表 吉高浅間古墳第3主体部出土玉類計測表

色調はTodayds Color/300 (NIPPON SHIKISAISHA) に拠る

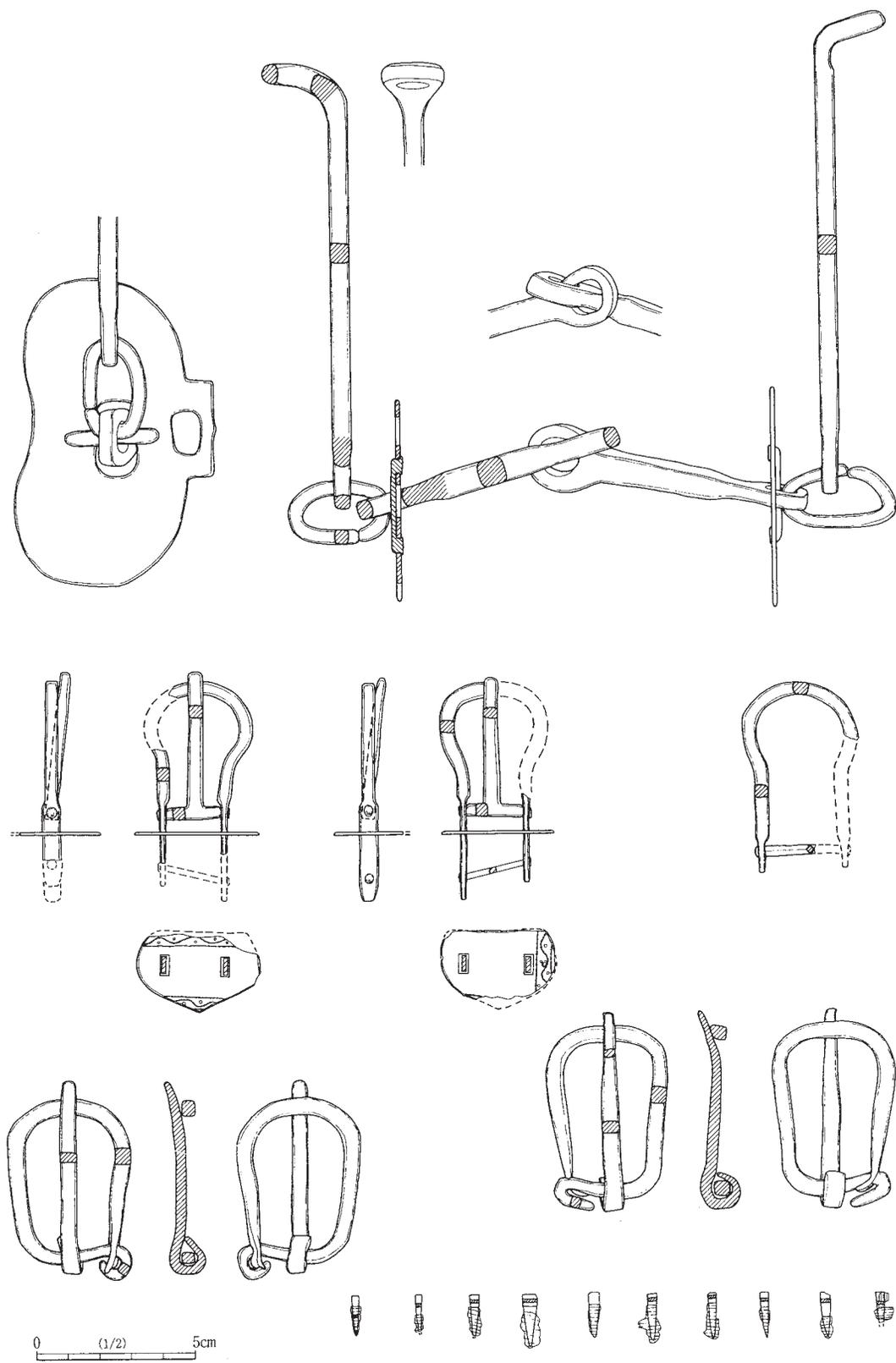
挿図 番号	遺物 番号	種 別	長さ (高さ)		径 (幅)		孔径		厚 (mm)	重量 (g)	材 質	色 調	備 考
			最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値					
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
1		勾玉	27.02		17.42		3.0	1.5	7.45	4.52	メノウ	橙色 (2.5YR6.0/11.0)・黄味赤 (8.0R4.0/11.0)、斑模様	
2		管玉	13.02	12.73	5.13	4.88	1.7	1.5		0.45	緑色細粒凝灰岩A	明るい緑味灰 (2.5G7.0/1.0)	
3		管玉	18.81	18.42	5.65	5.31	1.8	2.5		0.69	緑色細粒凝灰岩B	明るい緑味灰 (2.5G7.0/1.0)	風化してもろい
4		管玉	15.76	15.38	5.03	4.29	2.1	1.8		0.55	緑色細粒凝灰岩A	灰味黄緑 (2.5GY7.0/4.0)	
5		管玉	15.05	14.60	4.91	4.69	2.2	1.6		0.59	緑色細粒凝灰岩C	暗緑 (1.5G4.0/2.5)	白色の縞、硬い
6		管玉	14.74	14.35	5.19	4.98	1.9	1.6		0.55	緑色細粒凝灰岩A	灰味黄緑 (2.5GY7.0/4.0)	
7		管玉	18.88		5.98	5.46	2.3	1.9		1.11	緑色細粒凝灰岩C	灰味黄緑 (2.0G5.0/1.0)	
8		管玉	16.29	16.05	6.81	6.60	3.5	2.5		1.02	緑色細粒凝灰岩B	緑味白 (2.0g8.5/1.0)、明るい緑味灰 (2.5G7.0/1.0)	風化してもろい
9		管玉	22.18	22.08	5.99	5.67	2.1	1.8		1.39	緑色細粒凝灰岩C	暗緑、黒色部あり、硬い	
	24	ガラス小玉	2.21		3.09	3.08	1.0	0.9		0.028	ガラス	こい緑味青 (7.5B3.0/4.0)	両面平坦
	25		2.55		3.20	3.19	1.2	1.0		0.036		こい緑味青 (7.5B3.0/4.0)	両面平坦
	26		2.41		3.89	3.87	1.2	1.0		0.050		こい緑味青 (7.5B3.0/4.0)	両面平坦
	27		2.30	2.05	3.16	3.03	1.2	1.1		0.030		こい緑味青 (7.5B3.0/4.0)	片面凹凸有
	28		2.82	2.55	3.51	3.22	1.2	1.1		0.440		こい青 (3.5PB2.5/5.0)、半透明	いびつな作り
	29		2.72	2.45	3.55	3.50	0.9	1.0		0.046		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	両面平坦
	30		2.00		3.22	3.16	0.9	1.0		0.028		青味黒 (7.0PB1.5/1.0)	両面平坦
	31		2.31	1.69	3.57	3.48	1.2	1.4		0.032		暗い青 (7.0B3.0/2.0)、半透明	いびつ、片面凹凸有
	32		2.27		3.62	3.56	1.2	1.0		0.038		暗い青 (7.0B3.0/2.0)	正円、両面平坦
	33		2.25		3.32	3.14	1.3	1.1		0.028		暗い青 (7.0B3.0/2.0)	片面凹凸有
	34		2.09	1.99	3.94	3.49	1.4	1.2		0.036		こい緑味青 (7.5B3.0/4.0)	片面凹凸有
	35		2.17	2.07	3.65	3.61	1.3	1.0		0.040		緑味青 (6.0B4.0/5.0)	両面平坦
	36		2.67	2.49	4.08	3.99	1.1	1.1		0.056		青味黒 (7.0PB1.5/1.0)	両面平坦、両面に擦痕
	37		2.88	2.64	3.89	3.79	1.1	1.0		0.060		青味黒 (7.0PB1.5/1.0)	両面平坦
	38		2.86	2.64	3.49	3.45	1.4	1.2		0.046		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	両面平坦
	39		3.21	3.08	3.96	3.86	1.2	1.1		0.064		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	両面平坦
	40		2.52	2.48	4.25	4.22	1.3	1.0		0.066		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	両面平坦
	41		3.15		3.75	3.72	1.3	1.2		0.056		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	いびつ、片面凹凸有
	42		2.16	2.03	3.22	3.06	1.1	1.0		0.028		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	両面平坦
	43		2.03	1.98	3.01	2.87	1.0			0.026		青緑 (6.5BG4.5/8.5)、透明度高い	いびつな作り
	44		2.18	1.87	3.96	3.56	1.5	1.4		0.036		青味黒 (7.0PB1.5/1.0)	いびつ、片面凹凸有
	45		1.86	1.40	3.01	2.96	1.2	1.1		0.020		こい青緑 (10.0BG3.5/8.0)、銅系・透明	いびつな作り
	46		1.63	1.48	2.83	2.61	1.0			0.016		暗い青 (1.5PB3.5/3.5)	いびつ、片面凹凸有
	47		3.47	3.41	3.73	3.64	1.0	1.1		0.064		こい緑味青 (7.5B3.0/4.0)	片面凹凸有
	48		2.66	2.49	3.40	3.35	0.9	1.3		0.042		緑味青 (6.0B4.0/5.0)	いびつ、片面凹凸有
	49		2.32	1.97	2.53	2.42	1.2			0.016		暗い青緑 (10.0BG4.0/2.0)	いびつ、片面凹凸有
	50		2.34	2.05	4.01	3.93	1.1			0.050		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	いびつ、片面凹凸有
	51		3.01	2.95	4.06	4.03	1.1	1.0		0.070		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	両面平坦
	52		1.91	1.76	3.53	3.48	1.3	1.2		0.030		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	両面平坦
	54		2.58	2.40	3.83	3.80	1.1	1.0		0.500		こい青 (3.5PB2.5/5.0)	両面平坦



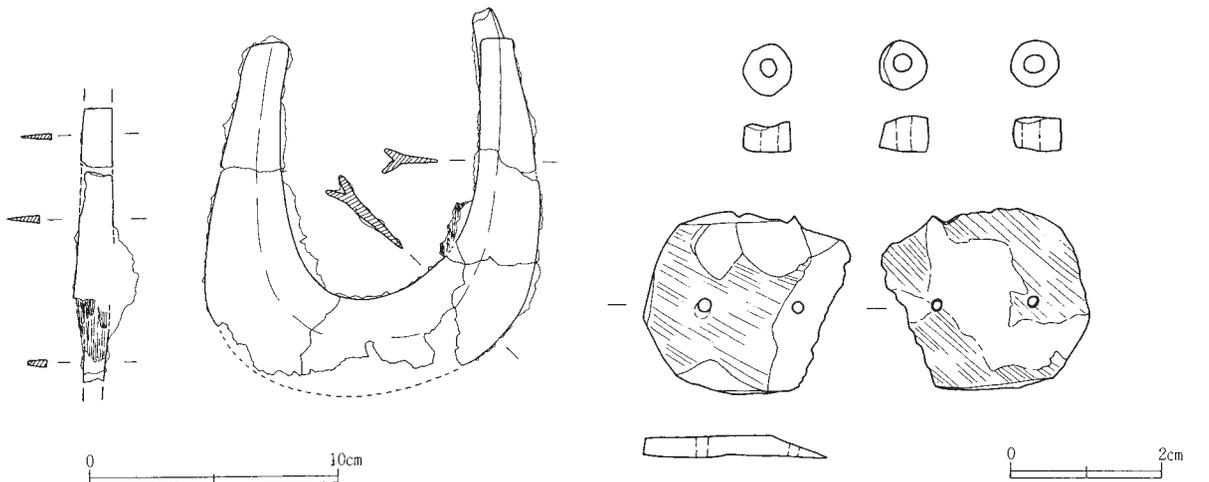
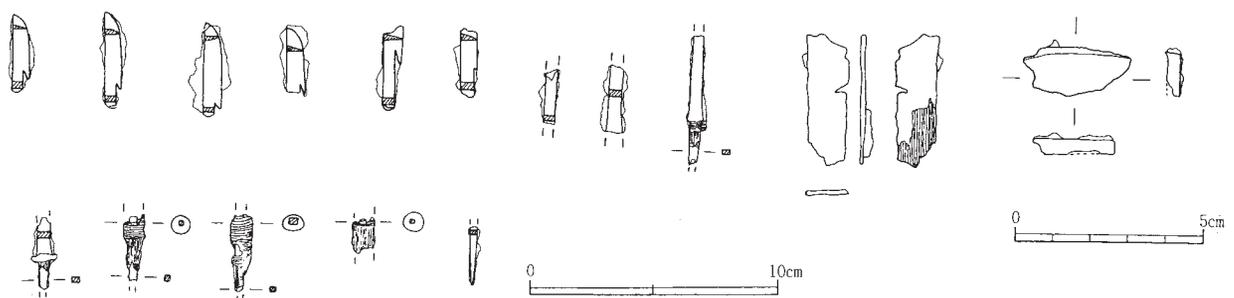
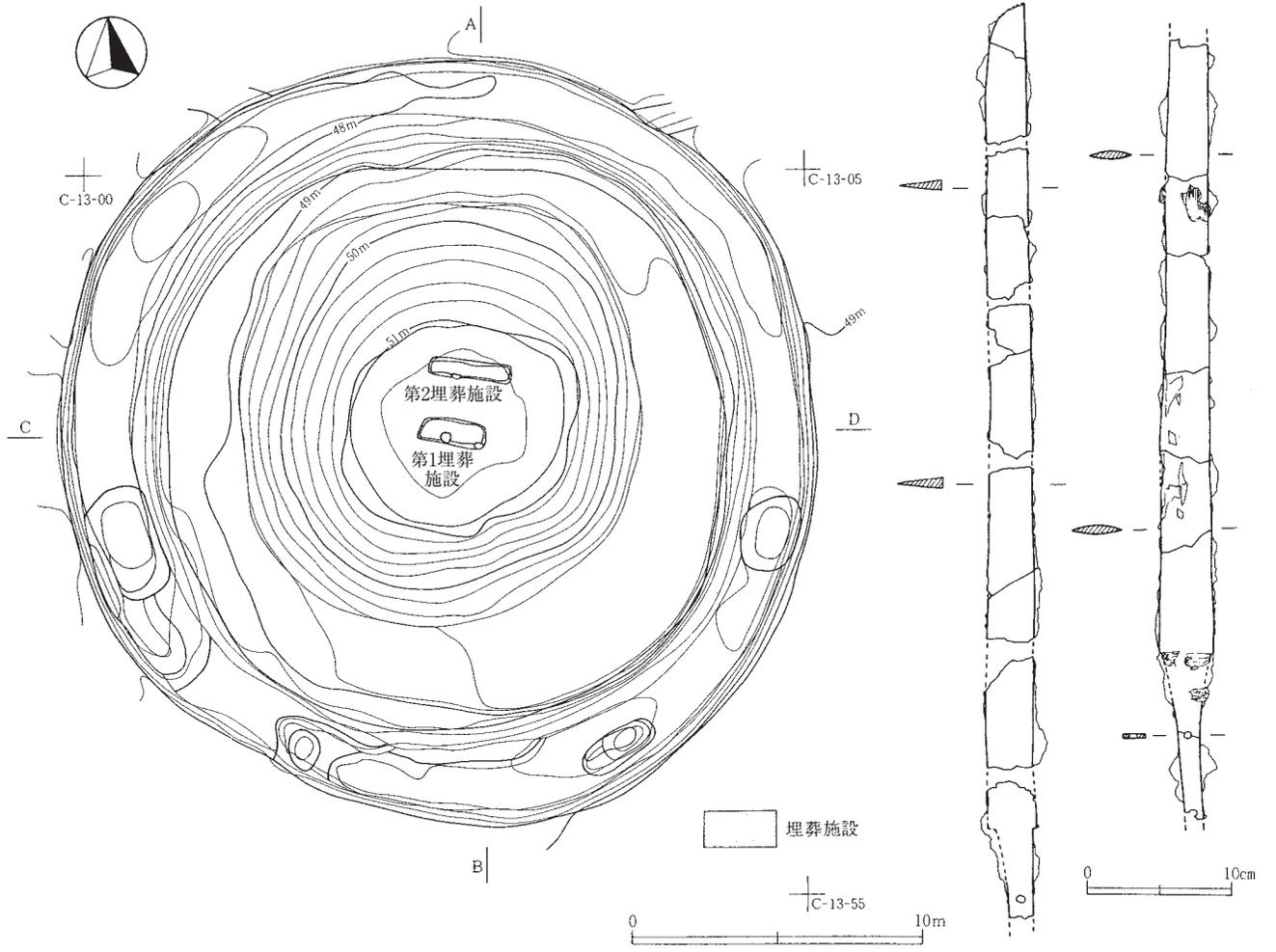
第66图 大作31号墳全体図・周溝出土土器



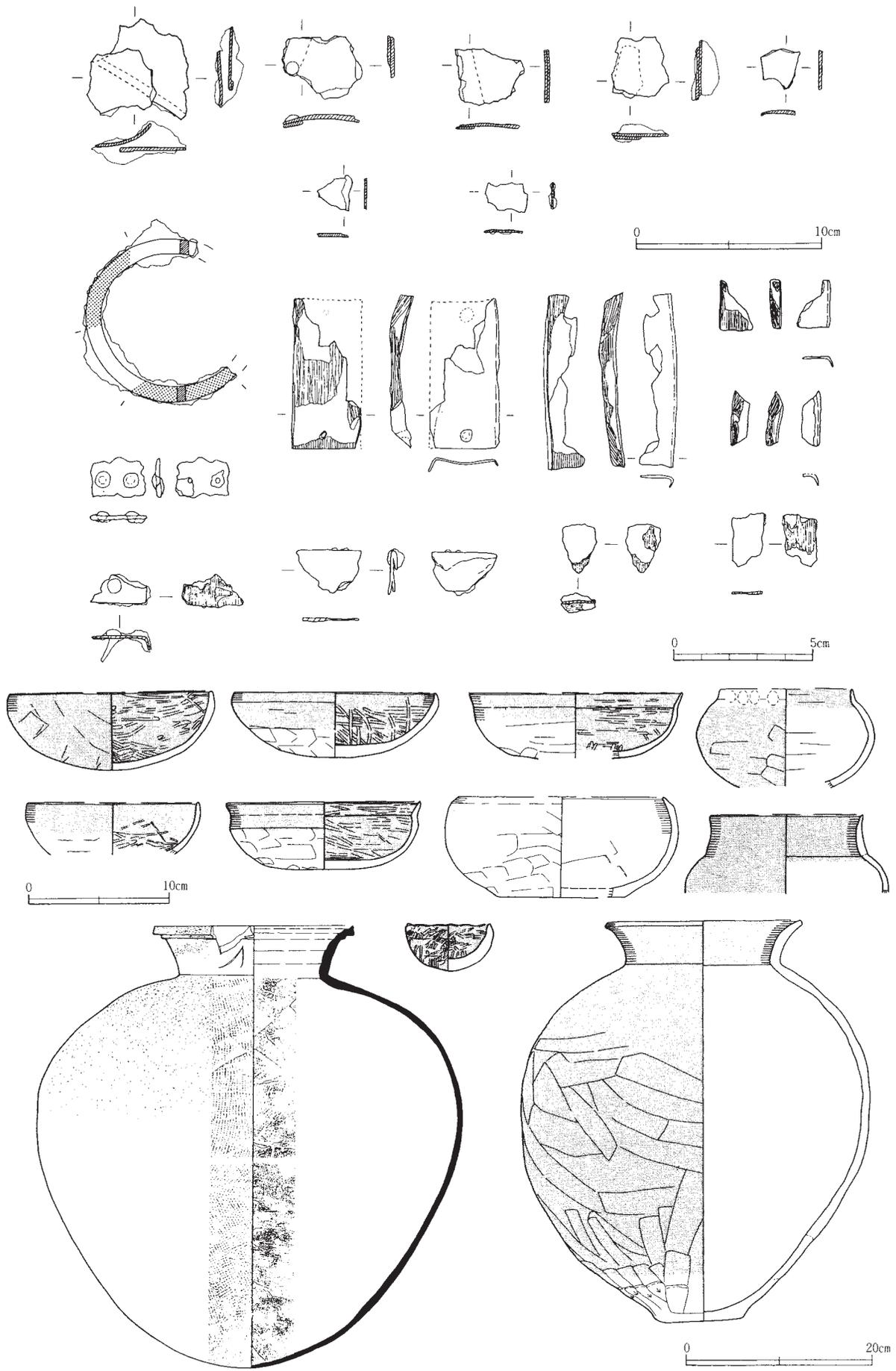
第67图 大作31号墳周溝内1号土壙馬具・馬齒出土状況



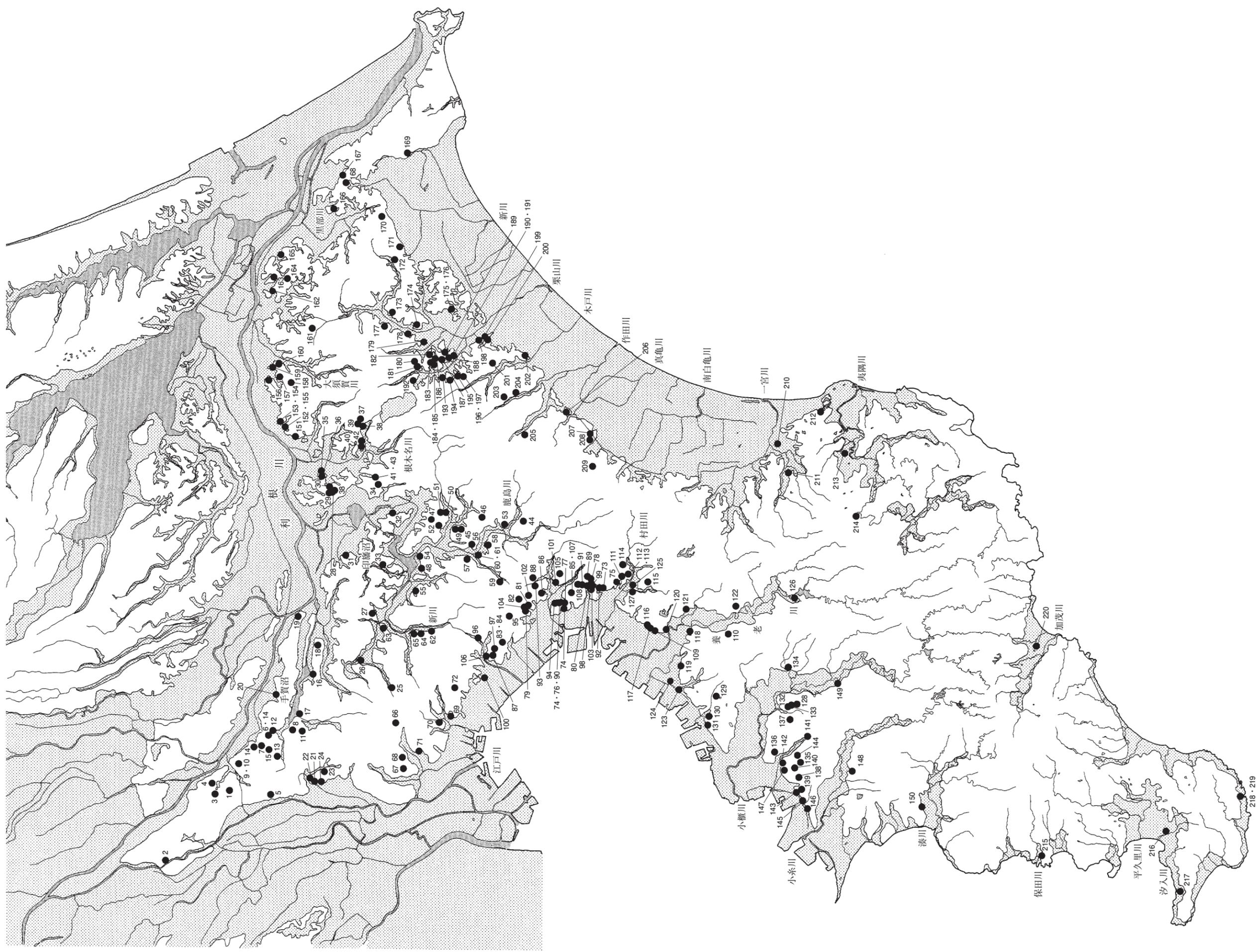
第68图 大作31号墳1号土壙出土馬具・釘



第69図 鹿島塚6号墳第1埋葬施設・周溝出土遺物



第70図 鹿島塚6号墳第2埋葬施設・周溝出土遺物



第71図 房総の中期主要集落 (S = 1/400,000)

第11表 中期主要集落一覽

No.	遺跡名	所在地	文献番号	No.	遺跡名	所在地	文献番号
1	上三ヶ尾宮前遺跡	野田市上三ヶ尾	1	56	大篠塚遺跡	佐倉市大篠塚	59
2	尾崎梨ノ木遺跡	野田市尾崎	2	57	小屋ノ内遺跡	四街道市物井	60
3	二ッ塚古墳群	野田市二ッ塚	3	58	権現堂遺跡	四街道市成山	61
4	上灰毛遺跡	野田市瀬戸上灰毛	4・5	59	中山遺跡	四街道市和良比	62
5	桐ヶ谷新田遺跡	流山市西初石	6	60	西向井遺跡	四街道市四街道	63
6	富勢中遺跡	柏市宿連寺	7・8	61	相ノ谷遺跡	四街道市四街道	63
7	香取神社遺跡	柏市花野井	9	62	川崎山遺跡	八千代市萱田町	64～69
8	日本橋学園遺跡	柏市柏	10	63	道地遺跡	八千代市平戸	69
9	花前Ⅱ-1遺跡	柏市船戸新町	11	64	北海道遺跡	八千代市萱田	70
10	矢船遺跡	柏市船戸	11	65	権現後遺跡	八千代市萱田	71
11	山田台遺跡	柏市戸張	12	66	根郷貝塚	鎌ヶ谷市中沢	72
12	高野台遺跡	柏市根戸高野台	13	67	木戸前遺跡	松戸市高塚新田	73
13	殿内遺跡	柏市高田	14	68	前原遺跡	市川市大野町	74
14	尾井戸遺跡	柏市花野井	15	69	宮本台遺跡群	船橋市東船橋	75
15	鴻ノ巣遺跡	柏市北鴻ノ巣	16	70	夏見台遺跡	船橋市夏見	76
16	石揚遺跡	柏市泉	17	71	法蓮寺山遺跡	船橋市藤原町	77
17	大井東山遺跡	柏市大井	18	72	外原遺跡	船橋市田喜野井町	78
18	布瀬向山遺跡	柏市布瀬	19	73	城ノ台遺跡	千葉市緑区おゆみ野中央	79
19	布佐・余間戸遺跡	我孫子市布佐余間戸	20	74	中野台遺跡	千葉市中央区千葉寺町	80
20	妻子原遺跡	我孫子市柴崎	21	75	伯父名台遺跡	千葉市緑区おゆみ野南	81
21	原の山遺跡	松戸市殿平賀	22	76	地藏山遺跡	千葉市中央区千葉寺町	82
22	中芝遺跡(第5地点)	松戸市幸田	23	77	鷲谷津遺跡	千葉市中央区千葉寺町	83
23	行人台遺跡	松戸市久保平賀	24	78	鎌取場台遺跡	千葉市緑区鎌取町	84
24	殿平賀向山遺跡	松戸市殿平賀	25	79	東寺山戸張作遺跡	千葉市若葉区東寺山町	85～87
25	柏上遺跡	船橋市みやぎ台	26	80	種ヶ谷津遺跡	千葉市中央区生実町	88
26	小室(白井先)遺跡	船橋市小室町	27	81	高品城跡	千葉市若葉区高品町	89
27	油面遺跡(第2地点)	印西市船尾	28	82	根崎遺跡	千葉市若葉区原町	90
28	前原Ⅰ・Ⅱ遺跡	印旛郡栄町龍角寺	29・30	83	小中台A遺跡	千葉市稲毛区小中台町	91
29	五丹歩遺跡	印旛郡栄町龍角寺	30・31	84	牛尾外遺跡	千葉市稲毛区小中台町	92
30	龍角寺ニュータウン遺跡 No.4地点	印旛郡栄町竜角寺台	32	85	大森第1遺跡	千葉市中央区宮崎町	92
31	宮内遺跡	印西市中根	33	86	蛤谷津上遺跡	千葉市中央区都町	93
32	平賀遺跡群	印西市平賀	34	87	上鶴牧遺跡	千葉市花見川区畑町	94
33	古山遺跡	印西市鎌刈	35	88	若郷遺跡	千葉市若葉区加曾利町	95
34	台方下平Ⅰ遺跡	成田市台方	36	89	鎌取遺跡	千葉市緑区鎌取町	96
35	中軸第1遺跡F地点	成田市南羽鳥	37	90	地藏山遺跡	千葉市中央区千葉寺町	97・98
36	中軸第1遺跡A・B地点	成田市南羽鳥	38	91	榎作遺跡	千葉市中央区赤井町	99
37	長田土上台遺跡	成田市長田	39	92	高沢遺跡	千葉市中央区生実町	100
38	長田和田遺跡	成田市字長田和田	40	93	高山遺跡	千葉市若葉区加曾利町	101
39	長田香花田遺跡	成田市長田	41	94	荒久遺跡	千葉市中央区青葉町	102
40	関戸遺跡	成田市関戸	42	95	五味ノ木遺跡	千葉市稲毛区萩台町	103
41	公津原遺跡	成田市加良部・赤坂	43・44	96	新堀遺跡	千葉市花見川区轅橋町	104
42	野毛平高台遺跡	成田市野毛平高台	45	97	糞輪遺跡	千葉市花見川区畑町	105
43	赤坂瓢塚古墳群第13号墳下	成田市赤坂	46	98	大道遺跡	千葉市中央区生実町	106
44	宮内井戸作遺跡	佐倉市宮内	47	99	南二重堀遺跡	千葉市中央区生実町	107
45	城次郎丸遺跡	佐倉市城	48	100	上ノ台遺跡	千葉市花見川区幕張町	108・109
46	池向遺跡	佐倉市大作	49	101	西屋敷遺跡	千葉市若葉区大宮町	110
47	大蛇石橋台遺跡	佐倉市千成	50	102	荒屋敷遺跡	千葉市若葉区貝塚町	111
48	白井田小笹合遺跡	佐倉市白井田	51	103	有吉遺跡	千葉市緑区おゆみ野有吉	112・113
49	城番塚遺跡	佐倉市城	52	104	東寺山石神遺跡	千葉市若葉区東寺山町	114
50	高岡大山遺跡	佐倉市上代	53	105	東五郎遺跡	千葉市若葉区大宮町	115
51	高岡大福寺遺跡	佐倉市高岡	54	106	宮脇遺跡	千葉市花見川区畑町	116
52	鑄木諏訪尾余遺跡	佐倉市鑄木町	55	107	大森第2遺跡	千葉市中央区大森町	117
53	岩富漆谷津遺跡	佐倉市岩富町	56	108	仁戸名遺跡	千葉市中央区仁戸名町	118
54	江原台遺跡	佐倉市江原台	57	109	御林跡遺跡	市原市根田	119・120
55	西ノ台遺跡	佐倉市小竹	58	110	南岩崎遺跡	市原市南岩崎	121

No.	遺跡名	所在地	文献番号	No.	遺跡名	所在地	文献番号
111	草刈遺跡	市原市ちはら台西	122~126	166	阿玉台北遺跡	香取市五郷内	182
112	草刈六之台遺跡	市原市ちはら台西	127	167	高部宮ノ前遺跡	香取郡東庄町高部	183
113	川焼台遺跡	市原市ちはら台西	128	168	前山遺跡	香取郡東庄町窪谷	184
114	ナキノ台遺跡	市原市ちはら台南	129	169	岩井安町遺跡	旭市岩井	185
115	中潤ヶ広遺跡	市原市潤井戸	130	170	清和乙遺跡	旭市清和乙	186
116	加茂遺跡A・B地点	市原市加茂	131	171	後田遺跡	旭市籾木	187
117	台遺跡B地点	市原市根田	132	172	向仲野遺跡	香取市小川	188
118	釜神遺跡	市原市浅井小向	133	173	大鯉遺跡	香取郡多古町北中	189
119	畑木小谷遺跡	市原市畑木	134	174	飯土井台遺跡	香取郡多古町南中	190
120	今富新山遺跡	市原市今富	135	175	神山谷遺跡	山武郡横芝光町篠本	191
121	叶台遺跡	市原市新堀	136	176	新台遺跡	山武郡横芝光町篠本	192
122	奉免上原台遺跡	市原市奉免	137	177	新城遺跡	香取郡多古町西古内	193
123	椎津茶ノ木遺跡	市原市椎津	138	178	仲ノ台遺跡	香取郡多古町多古	194
124	姉崎上野合遺跡	市原市姉崎上野合	139	179	多古台遺跡No.3地点	香取郡多古町多古	195
125	潤井戸西山遺跡	市原市潤井戸	140	180	遠野台・長津遺跡	山武郡芝山町大里	196
126	番後台遺跡	市原市養老	141	181	谷窪・上築遺跡	山武郡芝山町谷窪	197
127	大厩遺跡	市原市大厩	142	182	土持台遺跡	香取郡多古町水戸	197
128	猪尻遺跡	袖ヶ浦市上宮田	143	183	林遺跡	香取郡多古町林地先	198
129	子者清水遺跡	袖ヶ浦市蔵波	144	184	上吹入遺跡	山武郡芝山町上吹入	199
130	西久保下遺跡	袖ヶ浦市蔵波	145・146	185	上吹入・林古墳群	山武郡芝山町上吹入	200
131	根崎遺跡	袖ヶ浦市蔵波	147	186	瓜台遺跡	山武郡芝山町下吹入	201
132	尾畑台遺跡第2地点	袖ヶ浦市下根岸	148	187	東台遺跡	山武郡芝山町下吹入	202
133	大竹古墳群	袖ヶ浦市大竹	149	188	宮崎上野台遺跡	山武郡芝山町宮崎	203
134	内屋敷遺跡	木更津市茅野	150	189	儘田台	山武郡芝山町境	204
135	大門口遺跡	木更津市中島田	151	190	出戸遺跡	山武郡芝山町高谷	205
136	東谷遺跡	木更津市中尾	152	191	折戸遺跡	山武郡芝山町高谷	206
137	新開2遺跡	木更津市伊豆島	153	192	古宿・上谷遺跡	山武郡芝山町岩山	207
138	堀ノ内台遺跡	木更津市下島田	154	193	山田出口遺跡	山武郡芝山町大台	208
139	中越遺跡	木更津市大久保	155	194	宮門遺跡	山武郡芝山町大台	209
140	大畑台遺跡	木更津市請西	156	195	小池木戸脇遺跡	山武郡芝山町小池	210
141	二重山遺跡	木更津市矢那	157	196	三田遺跡	山武郡芝山町小池	211
142	鹿島塚A遺跡	木更津市請西	158	197	小池新林遺跡	山武郡芝山町小池	212・213
143	マミヤク遺跡	木更津市小浜	159	198	振子上遺跡	山武郡横芝光町寺方	214
144	天神前遺跡	木更津市矢那	160	199	寺方古墳群	山武郡横芝光町寺方	215
145	浜清水遺跡	木更津市畑沢	161	200	長倉鍛冶屋台遺跡	山武郡横芝光町長倉	216
146	西ノ根谷遺跡	木更津市田川	162	201	中谷遺跡	山武市松尾町谷津	217
147	大山台古墳群	木更津市請西	163・164	202	浅間台遺跡	山武市松尾町田越	218
148	鹿島台遺跡	君津市六手	165	203	上岩ノ谷遺跡	山武市埴谷	219
149	戸崎城山遺跡D地点	君津市戸崎	166	204	久保谷遺跡	山武市戸田	220
150	加藤遺跡	富津市加藤	167	205	鷲山入遺跡	山武市木原	221
151	東明神山遺跡	成田市西大須賀	168	206	道庭遺跡	東金市家之子	222~224
152	高岡遺跡	成田市高岡	169	207	谷台遺跡	東金市大豆谷	225・226
153	大和田坂ノ上遺跡	成田市大和田	170	208	天王遺跡	東金市大豆谷	226
154	大和田稲荷峰遺跡	成田市大和田	171	209	新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ遺跡	東金市季美の森東	227・228
155	大和田治部台遺跡	成田市大和田	171	210	台遺跡	長生郡睦沢町上市場	229
156	仲台遺跡	香取郡神崎町大貫	172	211	根畑遺跡	長生郡長南町芝原	230
157	大平遺跡	香取郡神崎町新	173	212	黒戌ヶ原遺跡	長生郡一宮町綱田	231
158	稲場遺跡	香取郡神崎町古原	174	213	松丸遺跡	いすみ市松丸	232
159	堀之内遺跡	香取市堀之内	175	214	横山白山台遺跡	夷隅郡大多喜町久保	233
160	錫崎天神台	香取市錫崎	176	215	下ノ坊遺跡B地点	安房郡鋸南町保田	234
161	小六谷台遺跡	香取市本矢作	177	216	長須賀条里制遺跡	館山市下真倉	235
162	香取神宮遺跡	香取市香取	178	217	加賀名遺跡	館山市波左間	236
163	長部山遺跡	香取市香取	179	218	小滝涼源寺遺跡	南房総市白浜町白浜	237
164	綱原遺跡	香取市多田綱原	180	219	沢辺遺跡	南房総市白浜町白浜	238
165	地ヶ免遺跡	香取市一ノ分目	181	220	根方上ノ芝条里跡H地点	鴨川市和泉	239

※文献は別添CD附表1参照

## 第3章 集落の様相

### 第1節 東部地域の集落

#### 1 はじめに

本節では、房総東部における古墳時代中期集落の実態解明を試みる。対象とする地域は、北は利根川に注ぐ大須賀川西岸、南は太平洋に注ぐ夷隅川東岸をほぼ直線的に縦断した東側で、旧香取郡、海上郡、匝瑳郡、山武郡、長生郡、夷隅郡の範囲<sup>1)</sup>にあたる。

当地域における該期の集落跡は、埋蔵文化財分布地図で古墳時代の時期区分がなされていないことから分布状況が判然とせず、既調査遺跡についても古墳時代後期以降に比較すると、まとまった検出例が少ないことから周知されていない状況である。

今回、既調査遺跡の成果を悉皆的に集成・整理した。第71図（151～214）に示したとおり、その分布は調査量の多寡を反映して旧山武郡域より北側に偏っており、現時点では比較的調査例の多い北部地域と同様に地域を分けて分布状況・立地などを含めた特質を論じるのは難しいと判断し、東部全域での集落構成、住居の構造・規模、遺物の組成などの実態・傾向の把握に主眼を置くこととした。

当地域における集落の調査成果は、狭小な調査範囲で竪穴住居跡が数棟というものが多く、それらを排除して検討対象として良好な一部の遺跡のみを採り上げた場合、果たして一般的な傾向を示しているかどうか危惧されるところである。そこで今回は、集落・遺構・遺物のもつ諸要素をデータ化し、集計結果から得られる数量・平均値・割合・密度などの傾向を把握した上で、個別の事例にあたって検討するという方法を採用することとした。なお、一集落における平均住居数、住居の分布密度などの算出に際して、集落の領域の捉え方の相違によって、数値が大きく変動してしまうことが想定されるが、今回は集落の概念をあまり厳格に考えず、一集落の領域＝一遺跡の範囲と見なすこととした。また、同一の遺跡で調査年次などにより地区・地点が分かれている場合、市町村がまたがるなどにより異なる遺跡名で調査されたもので、地理的な状況から同一遺跡と判断されるものについては、一集落として取り扱い、遺構数を合算した。面積は調査対象面積に統一した。

遺構・遺物のデータを集成した遺跡（地区・地点を含む）は64か所である。データの内容は、住居などの遺構の規模、主軸方位、主な内部施設の有無及び数量、出土遺物の種類別の数量などに第1章で示したⅠ～Ⅵ期の時期区分、後述する住居の形態・内部施設の類型を付したもので、Excel形式の表を添付CDに格納した（附表8）。中期の遺構は竪穴住居跡（工房・製作跡を含む）398棟、土坑6基、祭祀遺構5か所などが検出されており、前期・後期に連続する遺跡については、前後の前期Ⅲ期、後期Ⅰ期の遺構についても登載した<sup>2)</sup>。時期の判明する住居は、前期Ⅲ期96棟、中期Ⅰ期46棟、中期Ⅱ期25棟、中期Ⅲ期44棟、中期Ⅳ期30棟、中期Ⅴ期92棟、中期Ⅵ期133棟、後期Ⅰ期90棟である。

第12表は、第3節3において集落様相の検討対象とした中期の住居跡が2棟以上検出された48集落について、時期ごとに各遺構の棟数、炉・カマドの別、主な出土遺物の種類を示したものである。このうち東金市道庭遺跡は、古墳時代前期から中期の竪穴住居跡が136棟検出された当地域随一の大規模集落であるが、半数近い住居の事実報告及び遺構分布図が未発表であるため、平均住居数・分布密度など集落構成の検討対象からは除外する。

第12表 東部地域主要集落遺構・遺物一覧

遺跡名・調査面積	段階	前期Ⅲ期	中期Ⅰ期	中期Ⅱ期	中期Ⅲ期	中期Ⅳ期	中期Ⅴ期	中期Ⅵ期	後期Ⅰ期	時期不明
			陶質土器	TG232・231	ON231・TK73	TK73・TK216	ON46・TK208	TK23・TK47	MT15	
153 成田市 大和田坂ノ上 1,000㎡	2					石製1 炉? ○▼		住1 ?		
154 成田市 大和田稲荷峰 84㎡	1・3		玉作1 炉 ▽●○○◆■				玉作1 炉 ●○○□	住1 炉	住1 ?	
156 神崎町 仲台 6,500㎡	3	住1 炉						住1 ? ◆	住1 カマド	
157 神崎町 大平 9,785㎡	3							住7 カマド ◆□	住4 カマド ◆□▽	
158 神崎町 稲場 9,500㎡	2				住2 炉					
160 香取市 鶴崎天神台 7,562㎡	1	住5 炉 □		住1 炉 ○■						住2
161 香取市 小六谷台 3,760㎡	1・3		住1、土1 無	住3 炉				住6 炉/カマド、 カマド	住1 炉/カマド ○○□	
163 香取市 長部山 33,149㎡	2	住8 炉 □				住2 炉				
164 香取市 網原 2,000㎡	1・2			住1、祭1 炉 ○○	祭1 ○			住1 炉 ◆		祭1
165 香取市 地々免 22,000㎡	3						住2 炉 ◆○○◇	住3 炉、カマド	住3 炉/カマド、カ マド	
166 香取市 阿玉台北 8,500㎡	1	住13 炉 ▼◇■	住4 炉 ▲△●○■	住2 炉 ○						
167 東庄町 高部宮ノ前 2,327㎡	1	住8 炉 □	住2、鍛冶1 炉 ★●○■							住2
169 旭市 岩井安町 3,500㎡	1・3	住2 炉 ●□▲	住1 炉				住1 無 ▽	住4 カマド ◆□	住4 カマド ◆▼▽	
170 旭市 清和乙 10,600㎡	2				住2 炉	住1、祭1 炉 ◆○■□	住1 炉 ◆			住1
171 旭市 後田 6,460㎡	1	住2 無	住2 炉 □							
172 香取市 向仲野 1,540㎡	3							住1 炉 ◆	住1 カマド? □	
174 多古町 飯土井台 1,025㎡	2						住1 ? ○	住1 炉 ○		
175 横芝光町 神山谷 22,200㎡	2	住5 炉 ▼●□				住2 炉 □	住10 炉 ◆▲▽○○□			住1
177 多古町 新城 18,000㎡	3						住3 炉	住5 カマド ○■	住15 カマド ◆○○■□	
178 多古町 仲ノ台 8,564㎡	1	住10 炉 □	住3 炉	住5 炉 ▲△○○						住3
179 多古町 多古台№3 11,000㎡	1・2	住6 炉 □		玉作1 炉 △●○○			住4 炉 ◇○○			住1
180 芝山町 遠野台・長津 13,880㎡	3							住5、土2 炉 ◆■	住2、土1 カマド ◆◇■□	土1
181 芝山町 谷窪・上薬 19,600㎡	3						住2 ? ▲○□	住1 カマド □	住2、土1 カマド	
182 多古町 土持台 19,000㎡	3	住4 炉 ●◇□						住4 炉 ○○	住1 ?	
183～185多古町・芝山町 林・上吹入 79,525㎡	2				住3、石製1 炉 ○	住2、石製2 炉 ○▽	住7、石製2 炉 ◆▲○○	住2、石製1 炉、カマド ○		住1

遺跡名・調査面積	段階	前期Ⅲ期	中期Ⅰ期	中期Ⅱ期	中期Ⅲ期	中期Ⅳ期	中期Ⅴ期	中期Ⅵ期	後期Ⅰ期	時期不明
			陶質土器	TG232・231	ON231・TK73	TK73・TK216	ON46・TK208	TK23・TK47	MT15	
186 芝山町 瓜台 13,840㎡	1	住5	住4、土1 炉 ■□							
187 芝山町 東台 472㎡	2				住1 炉		玉作1、石製1 炉 ◆▼★●○■			
188 芝山町 宮崎上野台 5,060㎡	3	住1 無			住4 炉 ○□	住2 炉 ○	住1 炉			
189 芝山町 儘田台 4,480㎡	3						住2 炉 ◇	住2 カマド ○		
190・191 芝山町 出戸・折戸 7,912㎡	3						住1 炉	住8 カマド □◇	住3 カマド	
193 芝山町 山田出口 8,824㎡	2				住2 炉					
195 芝山町 小池木戸脇 2,994㎡	3							住1 カマド/炉	住3 カマド	
196・197 芝山町 三田・小池新林 14,700㎡	3							住14 炉、カマド ◆▲○○◇	住26 カマド ◆▼●○○□	
198 横芝光町 振子上 400㎡	2						住2 炉 ○	住1 カマド		
199 横芝光町 寺方古墳群 14,320㎡	2				住4 炉 ▲▼●○○□	住4 炉 ▲▼▲▼●○○◇ □■	住6 炉 ◆▲▼△○○□	住3 無、? ▼★◇□		住1
200 横芝光町 長倉鍛冶屋台 10,400㎡	3						住7 炉 ▲▼▼●○○□	住23 炉、カマド、カマド ◆▼▼○○■	住13 炉、カマド ◆▲▼▼○○■	
202 山武市 浅間台 400㎡	3						住1 炉		住1 炉/カマド ○	
203 山武市 上岩ノ谷 10,000㎡	3							住1 炉 ◆	住1 カマド	
204 山武市 久保谷 23,200㎡	3						住8 炉 ◆★○■△	住13 炉、カマド ◆▲▼○○■□	住4 カマド □	住3
205 山武市 鷲山入 27,300㎡	2				住3 炉 ◇	住3 炉 ◇	住6 炉 ▲◇	住2 炉 ○		
206 東金市 道庭 59,605㎡	1・2	住(18) 炉、無	住(17) 炉、無	住(4) 炉、無	住(16) 炉、無 ○○■	住(6) 炉、無	住(12)、石製 (1) 炉、無 ○○□	住(2) カマド		住1
207 東金市 谷台 4,200㎡	1・3	住3 炉 ▽	住5 炉 ●○○◇	住4 炉 ○▲▼◇				住3 炉	住1 カマド	住1
208 東金市 天王 8,000㎡	3	住2 炉、無						住4 炉/カマド、無	住1 カマド	
209 東金市 新林ⅠⅡⅢⅣ 81,300㎡	1・2	住4 炉	住2 炉、無	住2 炉	住2 炉 ●	住1 炉	住1 無			住7
210 睦沢町 台 30,000㎡	2						住7 無 ○□	住4 無 ◆●		住1
211 長南町 根畑 1,700㎡	1・2		住1 無		住1 炉 ■	住1 炉 ◆◎		住3 カマド ◆		
212 一宮町 黒戌ヶ原 63㎡	2					住1 ?	住1 ? ◆			
214 大多喜町 横山白山台 70㎡	2				住1 ? ○	住2 ? ○				

用例 住：竪穴住居 鍛冶：鍛冶工房 玉作：玉作工房 石製：石製模造品製作跡 土：土坑 祭：祭祀遺構 ◆須恵器 ▲鉄製武器 ▼鉄製工具 △鉄製農具  
▽金属製品その他 ★製鉄関係遺物 ●玉類 ◎子持勾玉 ○滑石製模造品・紡錘車 ◇砥石 ■土製模造品・紡錘車 □土玉・土鍾

## 2 継続期間の区分と竪穴住居跡の分類

### (1) 継続期間

古墳時代中期の集落は「断絶と新規形成」が主要な問題のひとつとして認識されている。具体的には弥生時代中・後期から古墳時代前期まで長期間継続してきた大規模集落は、前期末ないしは中期初頭～前葉で途絶する例が多く、中期後葉から新たに集落が形成されて後期まで継続する遺跡も多く確認されており、中期の全期間を通じて継続する集落はきわめて少ないという指摘がなされている（小沢 2004）。

第12表を見ると当地域においても同様の傾向が認められる。中期の全期間を通して営まれる集落は道庭遺跡のみで、前期から継続、中期の一定期間、中期から後期のいずれかの数時期、または断続的に営まれた例が一般的であり、集落の継続期間を以下のように3段階に区分した。

1段階 中期Ⅰ・Ⅱ期に営まれる集落。15か所。

2段階 中期Ⅲ～Ⅵ期に営まれる集落。後期まで継続しない。20か所。

3段階 中期Ⅴ・Ⅵ期に営まれる集落。後期に継続する。21か所。

このうち1段階から2段階に連続もしくは空白期を挟んで継続する集落が5か所、2段階を挟み1段階と3段階に営まれる集落が3か所ある。

### (2) 竪穴住居跡

当地域において集落から検出される古墳以外の遺構は、現時点では少数の祭祀遺構、土坑などのほかは竪穴住居（工房を含む）で占められる。竪穴住居の構造は、平面形態と主な内部施設に着目することとした。

ア 平面形態は、壁の辺形と隅形によって以下のように4分類した<sup>3)</sup>。

A類 楕円形に近い強い胴張り隅丸方形。

B類 四辺が緩やかな弧を呈する弱い胴張り隅丸方形。

C類 四辺がほぼ直線で、四隅が鈍角または丸みが強い隅丸方形。

D類 四隅がほぼ直角化した方形。

イ 内部施設は、炉・カマド・支柱穴・貯蔵穴の組み合わせ、有無によって以下のように13分類した。

01類 炉・支柱穴・貯蔵穴      11類 カマド・支柱穴・貯蔵穴      21類 炉・カマド・支柱穴・貯蔵穴

02類 炉・支柱穴      12類 カマド・支柱穴      22類 炉・カマド・支柱穴

03類 炉・貯蔵穴      13類 カマド・貯蔵穴

04類 炉      14類 カマド

05類 支柱穴・貯蔵穴

07類 貯蔵穴

08類 内部施設なし

## 3 集落の様相

3段階の継続期間ごとに、各時期の集落数・住居数・分布状況・住居の内部施設などを比較検討し、集落構成の傾向とその変遷を見ていく。

### (1) 1段階

道庭遺跡を除いた13集落の調査面積の合計は143,797㎡、古墳時代前期を含めた住居の合計は164棟、分

第13表 1段階（前期Ⅰ～中期Ⅱ期）の主要集落数・面積・住居数・分布密度

時 期		前期Ⅰ期	前期Ⅱ期	前期Ⅲ期	中期Ⅰ期	中期Ⅱ期
集落数		4	5	11	11	8
調査対象面積	合計	101,562㎡	103,889㎡	169,353㎡	134,235㎡	124,450㎡
	平均	25,391㎡	20,779㎡	15,395㎡	12,203㎡	15,556㎡
住居数	合計	18棟	41棟	63棟	27棟	19棟
	最多	9棟	17棟	14棟	5棟	5棟
	平均	4.5棟	8.2棟	5.7棟	2.5棟	2.4棟
住居分布密度	最小	1棟/1,417㎡	1棟/332㎡	1棟/607㎡	1棟/84㎡	1棟/1,050㎡
	最大	1棟/9,033㎡	1棟/6,254㎡	1棟/20,325㎡	1棟/40,650㎡	1棟/40,650㎡
	平均	1棟/5,642㎡	1棟/2,534㎡	1棟/2,870㎡	1棟/4,971㎡	1棟/6,550㎡

布密度は1棟/877㎡である。1段階の集落については、次のような傾向を指摘できる（第13表）。

ア 前期から継続する集落が多い。前期Ⅰ期から中期に継続する集落は4か所、前期Ⅱ期からは1か所、前期Ⅲ期からは6か所で、前期Ⅲ期に成立する集落が最も多い。中期に成立する集落は少なく、中期Ⅰ期からの3か所のみである。

イ 前期から中期にかけて住居数が減少する。1集落あたりの平均住居数は、前期Ⅲ期5.7棟、中期Ⅰ期2.5棟、中期Ⅱ期2.4棟と前期から中期にかけて半数以下、分布密度も前期Ⅲ期1棟/2,870㎡、中期Ⅰ期1棟/4,971㎡、中期Ⅱ期1棟/6,550㎡と低下する。

主な調査例を見ると、東金市新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ遺跡においては、調査区の北部において古墳時代の住居41棟が北側・南側・西側の3群に分かれて分布する。北側の住居群は、前期Ⅰ～中期Ⅱ期、南側は前期Ⅰ・Ⅱ期、中期Ⅲ～Ⅴ期に時期区分でき、北側が1段階に相当する。南側は前期Ⅱ期の4棟で断絶し、北側は前期Ⅱ期9棟から前期Ⅲ期4棟、中期Ⅰ・Ⅱ期は各2棟と前期Ⅱ・Ⅲ期にかけて大幅に減少する（第72図）。

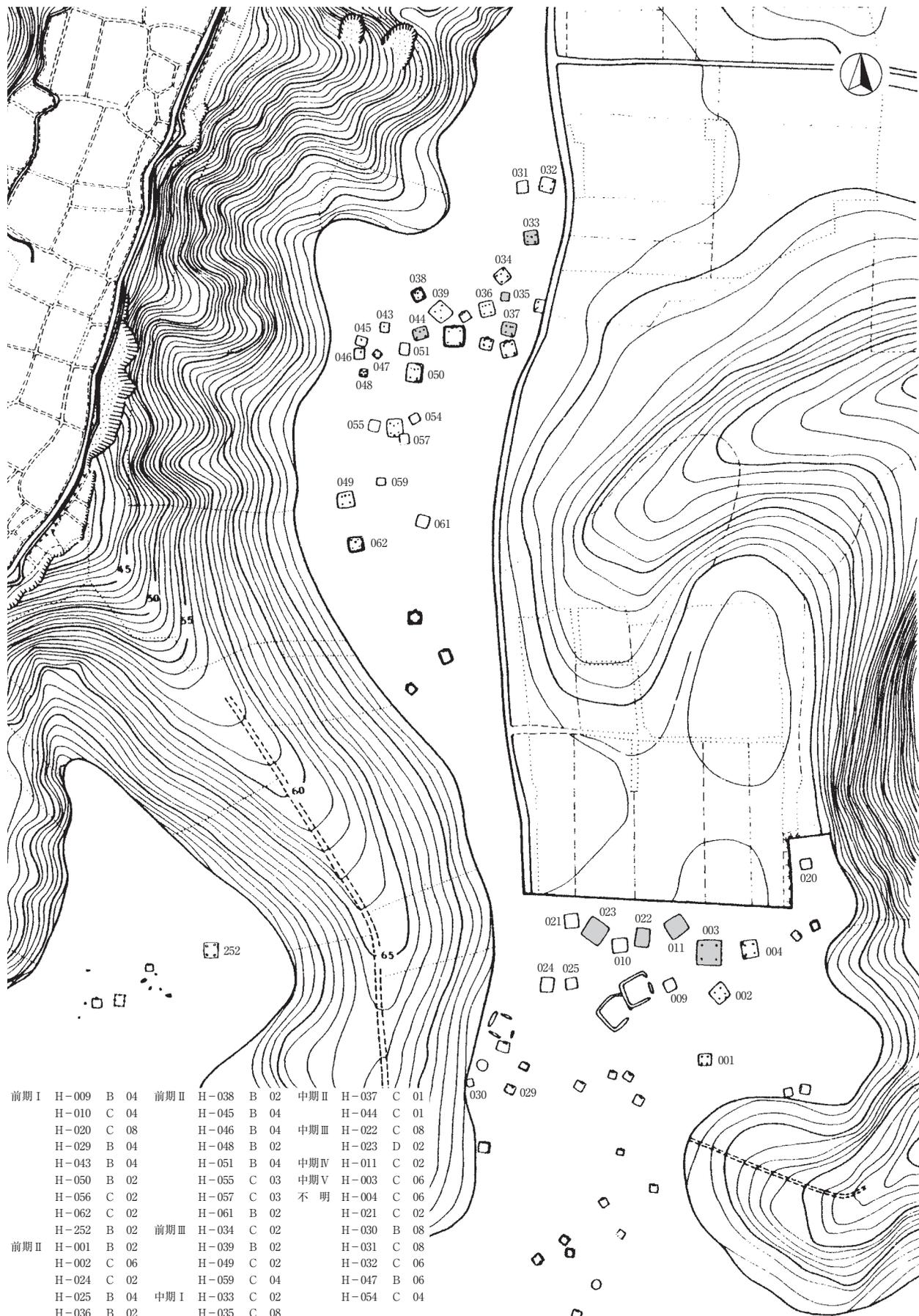
香取市阿玉台北遺跡では、台地東側のA地点において前期Ⅰ～Ⅲ期にかけて密に住居及び古墳が造られるが、前期Ⅲ期の10棟から中期Ⅰ期は2棟と大幅に減少し断絶する。括れ部を挟んだ台地西側のB地点では、前期Ⅲ期にA地点から分居したと思われる3棟から中期Ⅰ・Ⅱ期に2棟ずつ建てられた後、調査区全域が居住域としては廃絶する（第73図）。

小規模な調査範囲から密に住居が検出された事例でも、東庄町高部宮ノ前遺跡の前期Ⅱ期7棟、前期Ⅲ期8棟から中期Ⅰ期3棟、多古町仲ノ台遺跡の前期Ⅲ期10棟から中期Ⅰ期3棟、中期Ⅱ期5棟（第74図）のように減少している。

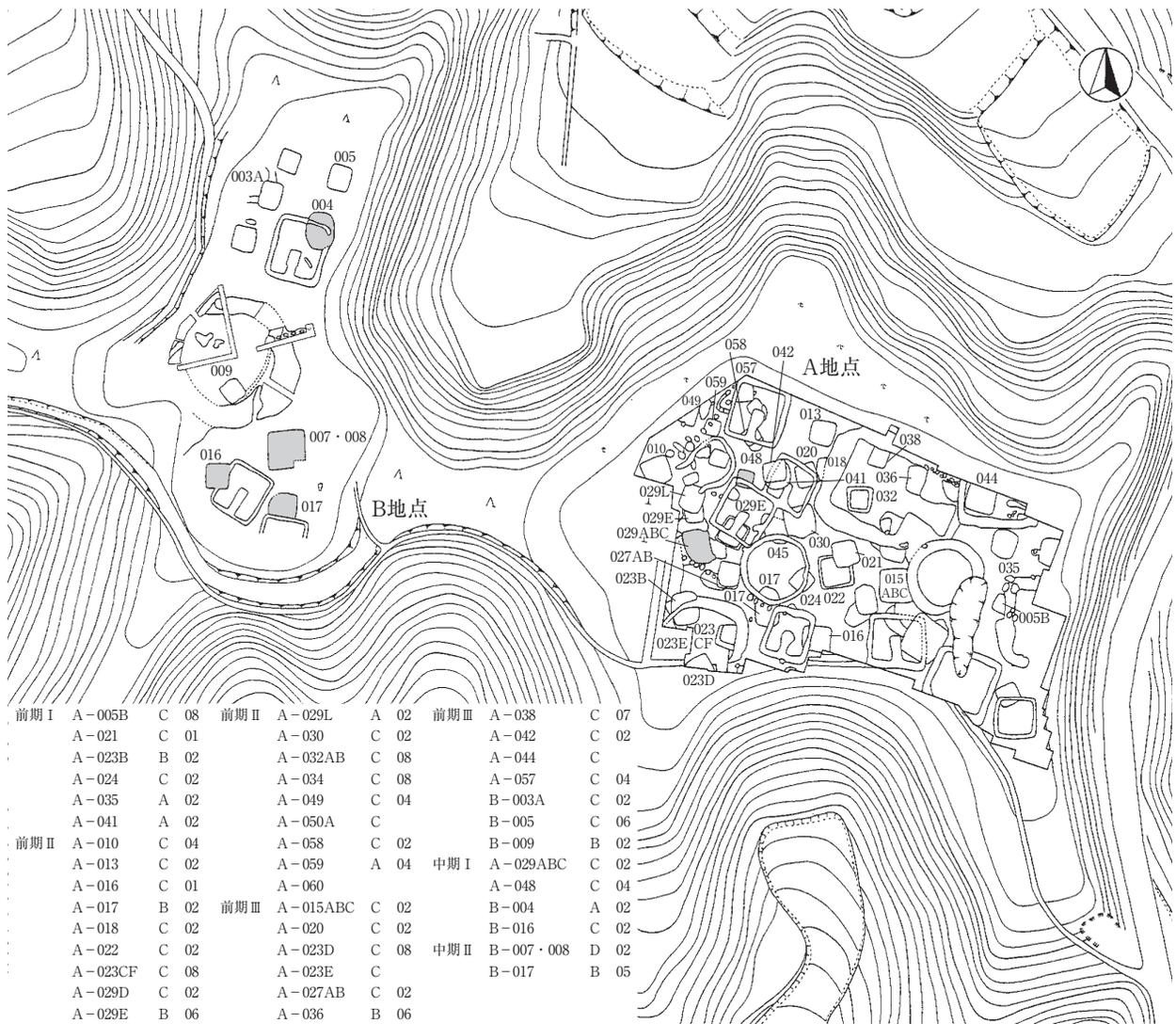
一方、芝山町瓜台遺跡の前期Ⅲ期5棟、中期Ⅰ期4棟、旭市後田遺跡の前期Ⅲ期・中期Ⅰ期の各2棟、香取市小六谷台遺跡の中期Ⅰ期1棟、中期Ⅱ期3棟（第75図）などのように前期Ⅲ・中期Ⅰ期に5棟以下の住居からなる集落が成立しており、阿玉台北遺跡などのような大規模集落から移動・分散によるものと考えられる。

ウ 中期Ⅰ・Ⅱ期の平均住居数2.5棟前後の住居が近接して分布する例が多く、1集落につき1ないし3のまとまりを形成する。

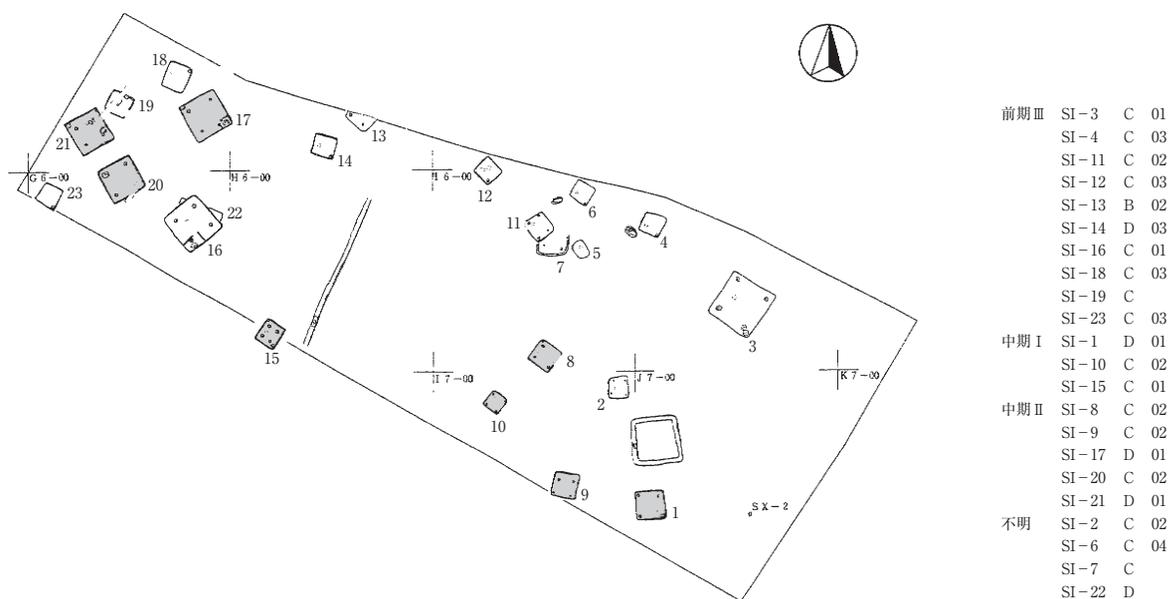
明瞭な事例として、新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ遺跡では、前期Ⅱ期はH-001（02類）・H-002（06類）、H-024（02類）・H-025（04類）など、前期Ⅲ期はH-034（02類）・H-039（02類）、H-049（02類）・H-059（04類）、中期Ⅰ期はH-033（02類）・H-035（08類）、中期Ⅱ期はH-037（01類）・H-044（01類）など、前期から2棟の住居が約5m～25mの間隔で分布する。



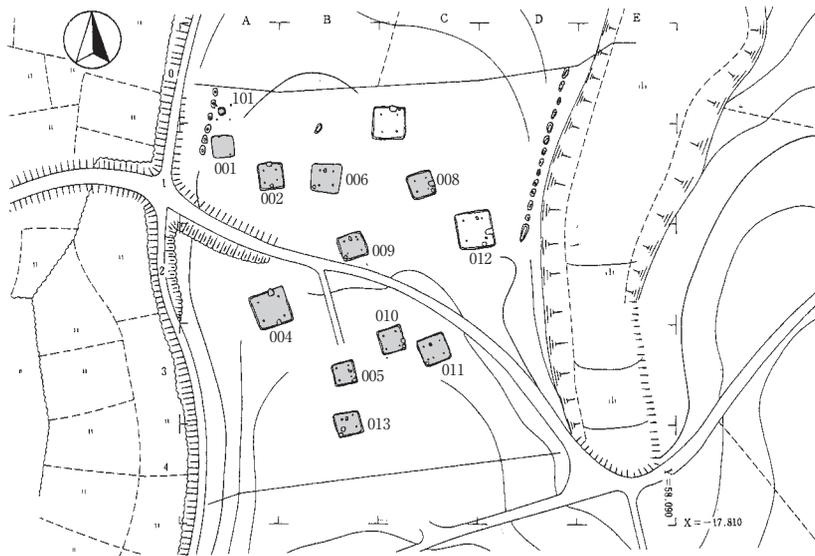
第72図 東金市新林 I・II・III・IV遺跡 (S=1/2,000)



第73図 香取市阿玉台北遺跡 (S=1/1,500)



第74図 多古町仲ノ台遺跡 (S=1/1,500)



中期 I	001号住居跡	D 08
	101号土坑	
中期 II	006号住居跡	C 01
	011号住居跡	D 01
	013号住居跡	D 01
中期 VI	002号住居跡	D 11
	004号住居跡	D 21
	005号住居跡	D 01
	009号住居跡	D 01
	008号住居跡	D 01
	010号住居跡	D 11
後期 I	012号住居跡	D 21

第75図 香取市小六谷台遺跡 (S=1/1,500)

阿玉台北遺跡では、前期Ⅲ期はB地点の003A号址(02類)・005号址(06類)の2棟が約5m間隔、009号址(02類)が1棟単独、中期Ⅰ期は、A地点の029A・B・C号址(02類)・048号址(04類)の2棟が約11m間隔、B地点北側の004号址(02類)、南側の016号址(02類)が1棟単独、中期Ⅱ期はB地点007・008号址(02類)・017号址(05類)の2棟が約5m間隔で分布する。

小六谷台遺跡では、中期Ⅰ期の001号住居跡(08類)と周囲に4か所の柱穴が検出された上屋を有すると考えられる101号土坑が約3m間隔、中期Ⅱ期は006号住居跡(01類)が1棟単独、011号住居跡(01類)と013号住居跡(01類)の2棟が約16m間隔で分布する。

上記の3遺跡では、支柱・炉を備えた02類の住居と炉のみの04類または火処をもたない05類・06類・08類の住居がまとまりを形成している場合が多く、主屋と附属施設のような関係を想定することもできよう。エ 住居の重複が少なく、同一地点に建て替えながら住み続けるということはなく移動する傾向がある。

新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ遺跡の分布状況を見ると、数時期前の住居跡も極力避けて建てられていることが分かる。前期主体ではあるが、阿玉台北遺跡A地点のように35棟の住居が比較的長期に亘って営まれた集落でも住居間の重複は7棟と少ない。仲ノ台遺跡は調査区の中央付近に広場を思わせるような空白地があり、それを取り囲むように住居が分布する。前期Ⅲ期は北側、中期Ⅰ期は南側、中期Ⅱ期は西側・東側に住居の分布の中心があり、集落内で居住域を移動していることが分かる。

オ 集落内における生産関係の遺構は、玉作工房(成田市大和田稲荷峰遺跡1号址、前期Ⅲ～中期Ⅰ期)、玉作工房兼石製模造品製作跡(多古町多古台遺跡群No.3地点SI-11、中期Ⅱ期)、鍛冶工房跡(高部宮ノ前遺跡9号跡、中期Ⅰ期)など稀少である。

## (2) 2段階

道庭遺跡を除いた19集落を検討対象とした。中期Ⅴ・Ⅵ期は次の3段階と重なるが、後期に継続せず該期の住居のみ検出された3集落についても本段階に含めた。調査面積の合計は339,508㎡、住居の合計は119棟、分布密度は1棟/2,853㎡である(第14表)。1段階に比べると密度は約40%低くなる。2段階の集落は次のような傾向を指摘できる。

第14表 2段階（中期Ⅲ～中期Ⅵ期）の主要集落数・面積・住居数・分布密度

時 期		中期Ⅲ期	中期Ⅳ期	中期Ⅴ期	中期Ⅵ期
集落数		11	12	13	9
調査対象面積	合計	238,671㎡	276,287㎡	283,265㎡	157,270㎡
	平均	21,697㎡	23,024㎡	21,790㎡	17,474㎡
住居数	合計	26棟	24棟	50棟	19棟
	最多	4棟	4棟	10棟	4棟
	平均	2.4棟	2.0棟	3.9棟	2.1棟
住居分布密度	最小	1棟/70㎡	1棟/35㎡	1棟/32㎡	1棟/100㎡
	最大	1棟/40,650㎡	1棟/81,300㎡	1棟/81,300㎡	1棟/26,508㎡
	平均	1棟/9,179㎡	1棟/11,512㎡	1棟/5,665㎡	1棟/8,277㎡

ア 中期Ⅲ期に成立する集落が11か所と多く、近接する1段階の集落から移動したとみられる集落がある。多古町林遺跡・芝山町上吹入遺跡（第76図）は同一台地上の南側約150mに1段階の芝山町瓜台遺跡が位置する。新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ遺跡、横芝光町神山谷遺跡は遺跡内で居住域を移している。

イ 1遺跡あたりの平均住居数は、中期Ⅲ期2.4棟、中期Ⅳ期2棟、中期Ⅴ期3.9棟、中期Ⅵ期2.1棟と、中期Ⅲ期は1段階の中期Ⅱ期と同数で、少数・小規模な状況は変わっていない。中期Ⅴ期は平均約4棟と増加するが、中期Ⅵ期には維持されず平均2～3棟に減少する。

調査例を見ると、新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ遺跡は中期Ⅲ期に居住域を北側から南側に移し、中期Ⅱ期と同数の2棟が建てられ、中期Ⅳ・Ⅴ期は各1棟に減少し、断絶する（第72図）。芝山町宮崎上野台遺跡も中期Ⅲ期4棟、中期Ⅳ期2棟、中期Ⅴ期1棟で、中期Ⅳ～Ⅴ期にかけて住居が減少している。

対照的に中期Ⅴ期に住居が増加する集落が6か所あり、平均住居数増加の要因となっている。山武市鷲山入遺跡は中期Ⅲ・Ⅳ期各3棟から中期Ⅴ期に6棟と増加し、中期Ⅵ期に2棟と縮小・断絶する（第77図）。

林・上吹入遺跡は、3次の調査地点にまたがる中期Ⅲ～Ⅵ期に滑石製模造品製作が継続的に行われている集落である。中期Ⅲ・Ⅳ期各4棟から中期Ⅴ期9棟に増加するが、中期Ⅵ期には続かず3棟に減少する。同様の傾向は横芝光町寺方古墳群でも見られる。以上から、中期Ⅴ期において後者のような特定の集落に移住・集中した可能性が考えられる。

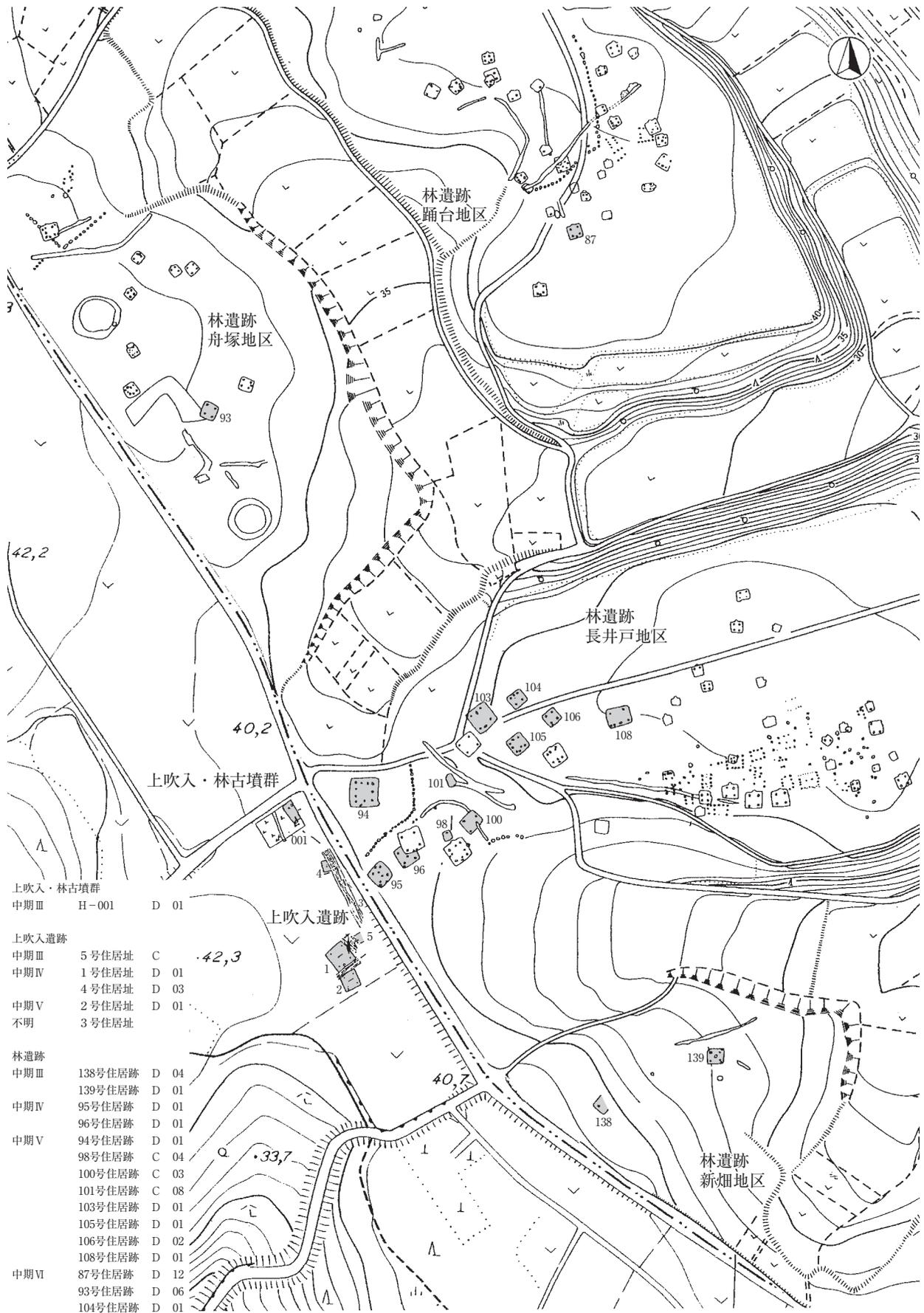
ウ 1段階と同様に1棟単独または2～3棟の住居が近接して分布し、1集落につき1ないし3のまとまりがみられる。中期Ⅴ期に増加する集落には4棟以上の住居が近接するものも認められる。

各調査例を見ると、新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ遺跡では、中期Ⅲ期はH-022（08類）・H-023（02類）の2棟が約9m間隔、中期Ⅳ期はH-011（02類）、中期Ⅴ期はH-003（06類）が各1棟単独で分布する。

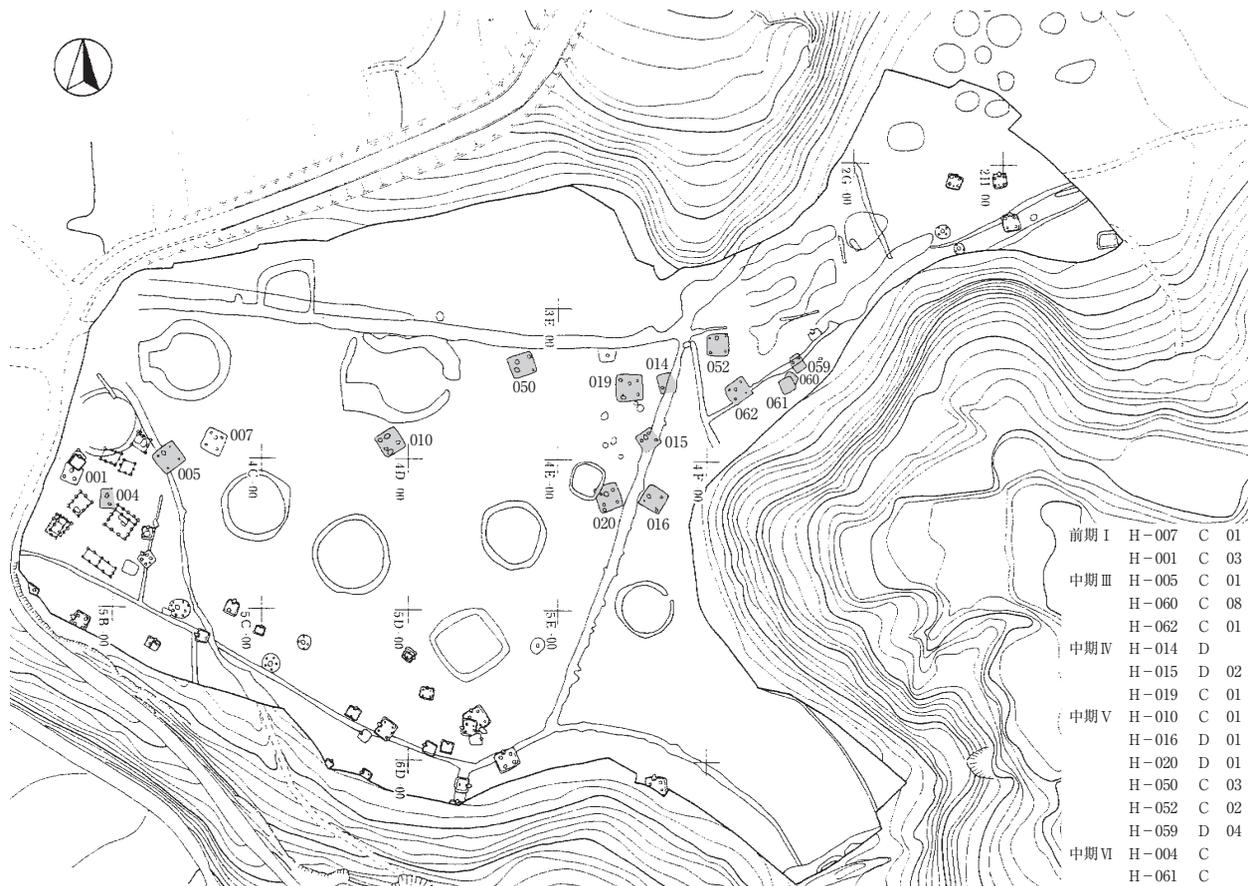
林・上吹入遺跡では、中期Ⅲ期は南側の林138号跡（04類）・139号跡（01類）、上吹入・林古墳群H-001（01類、石製模造品製作跡）・上吹入5号址各2棟が約40m間隔、中期Ⅳ期は林95号跡（01類）・96号跡（01類）・上吹入1号址（01類、石製模造品製作跡）・4号址（03類、石製模造品製作跡）の4棟が約4m～34m間隔、中期Ⅴ期は、西側の林94号跡（01類）・95号跡（01類）・98号跡（04類）・100号跡（03類）・101号跡（08類）の4棟が約4m～30m間隔、東側の林103号跡（01類）・105号跡（01類、石製模造品製作跡）・106号跡（02類）・108号跡（02類）の4棟が約8m～16m間隔で分布する。

林遺跡94号跡と98号跡・101号跡の間には、長さ約40mの柵列が検出されており、94号跡の屋敷地・宅地を区画したものとみられる。中期Ⅵ期は104号跡（01類、石製模造品製作跡）1棟に減少し、谷を挟んだ北側に87号跡（12類）・93号跡（06類）が各単独1棟建てられた後に断絶する。

鷲山入遺跡では、中期Ⅲ期はH-005（01類）が1棟単独、H-060（08類）・H-062（01類）の2棟が



第76図 多古町林遺跡・芝山町上吹入遺跡 (S=1/2000)



第77図 山武市鷺山入遺跡 (S=1/2,000)

約13m間隔で隣接する。中期Ⅳ期はH-014・H-015 (02類)・H-019 (01類) の3棟が約4m～7m間隔、中期Ⅴ期はH-010 (01類)・H-050 (03類)、H-016 (01類)・H-020 (01類)、H-052 (02類)・H-059 (04類) が約4m～34m間隔で隣接し、中期Ⅵ期はH-004、H-061の各単独1棟が認められる。

一つのまとまりを構成する住居は、1段階と同様に炉のみの04類、火処を持たない03類・05～08類は炉・支柱をもつ01類または02類と組み合わせるものが多い。林・上吹入遺跡における石製模造品製作跡は内部施設が判明するものは全て01類で、1～2棟の製作跡とそれ以外の住居も01類または02類で構成されるのが特徴である。

エ 住居の重複は極めて少ない。1段階と同様に分布のまとまりは時期ごとに集落内で移動する傾向がある。

オ 滑石製模造品製作跡が増加し、成田市大和田遺跡群、林・上吹入遺跡などで製作跡を主体とする集落が現れる。中期Ⅲ期1棟、中期Ⅳ期3棟、中期Ⅴ期7棟 (玉作工房兼1棟を含む)、中期Ⅵ期2棟が検出されている。芝山町東台遺跡3号住居跡 (中期Ⅴ期) では、滑石製品の他に琥珀製品の製作も行っており、大甕・甕などの祭祀具と見られる須恵器も複数保有していることから、専門的に祭祀に従事したものと考えられる。祭祀遺構もこの時期に多く見られ、成田市高岡遺跡遺物集中 (中期Ⅲ期)、香取市綱原遺跡005号墳丘下 (中期Ⅲ)、旭市清和乙遺跡包含層 (中期Ⅲ～Ⅳ期) が検出されている。

### (3) 3段階

21集落を検討対象とした。調査面積の合計は203,935㎡、後期Ⅰ期までの住居の合計は221棟、分布密度

は1棟/922㎡である（第15表）。2段階に比べると分布密度は約3倍高くなる。3段階の集落については次のような傾向を指摘できる。

ア 集落の成立時期は、中期Ⅴ期9か所、中期Ⅵ期12か所で、中期Ⅴ期に成立する集落は後期Ⅱ期までで断絶するものが多く、中期Ⅵ期に成立する集落は7世紀まで継続するものが多い。前者の事例として久保谷遺跡は後期Ⅱ期に3棟営まれた後、麻生新田古墳群の一角をなす円墳3基が築かれる。同様に集落廃絶直後に古墳が築かれる例としては、香取市向仲野遺跡、多古町新城遺跡、芝山町儘田台遺跡、東金市谷台遺跡がある。

イ 1遺跡あたりの平均住居数は、中期Ⅴ期2.5棟、中期Ⅵ期5.4棟、後期Ⅰ期4.2棟、分布密度は、中期Ⅴ期1棟/4,064㎡、中期Ⅵ期1棟/1,902㎡、後期Ⅰ期1棟/2,317㎡である。中期Ⅵ期以降には20棟を超える大規模な集落が出現し、棟数・密度とも中期Ⅴ期の2倍以上となる。

調査例を見ると、横芝光町長倉鍛冶屋台遺跡（第78図）は中期Ⅴ期の7棟から中期Ⅵ期に23棟、山武市久保谷遺跡（第79図）は中期Ⅴ期8棟から中期Ⅵ期13棟、芝山町三田・小池新林遺跡（第80図）は中期Ⅵ期の14棟など、中期Ⅵ期での爆発的とも言える住居数の増加は、このような大規模集落の出現に起因する。

ウ 新規に営まれる大規模集落は、弥生時代以降集落が営まれたことがない土地に立地しており、新たに集落地の開拓がなされたと考えられる。

一方、中期Ⅵ期に成立する6棟以下の集落のうち、小六谷台遺跡、旭市岩井安町遺跡、谷台遺跡は、1段階と同一地点に営まれており、居住域を近傍で移動し、既存の集落地が一定の期間を挟んで断続的に利用されていることを示している。

エ 1・2段階と同様に1集落あたりの平均住居数程度の住居が近接して分布する。中期Ⅵ・後期Ⅰ期には4棟以上の例が多くなる。中期Ⅴ期に成立する集落では、長倉鍛冶屋台遺跡は中期Ⅴ期はH-001（01類）・H-010（01類）・H-019（02類）の3棟が約16m～25m間隔、H-043（02類）・H-072（05類）、H-067・H-090（02類）の各2棟が約5m～20m間隔、中期Ⅵ期はH-049（11類）・H-051（11類）、H-105（11類）・H-107の各2棟が約4m～20m間隔で隣接する。その他の住居19棟は分離が難しい。

久保谷遺跡では、中期Ⅴ期の037住居跡（02類）は1棟単独、033住居跡（01類）・034住居跡（01類）、078号住居跡（01類）・100住居跡（01類）の各2棟が約13m間隔で分布するが、中期Ⅵ期は4棟以上の住居が近接して分布している。新城遺跡では、中期Ⅴ期は3棟全てが約18m～20m間隔、中期Ⅵ期は5棟全てが約8m～20m間隔で近接して分布する。

中期Ⅵ期に成立する集落では、三田・小池新林遺跡は中期Ⅵ期の051号址（03類）・053号址（04類）・056号址（01類）・090号址（01類）、035号址（12類）・041号址（12類）・046号址（12類）・048号址（11類）

第15表 3段階（中期Ⅴ～後期Ⅰ期）の主要集落数・面積・住居数・分布密度

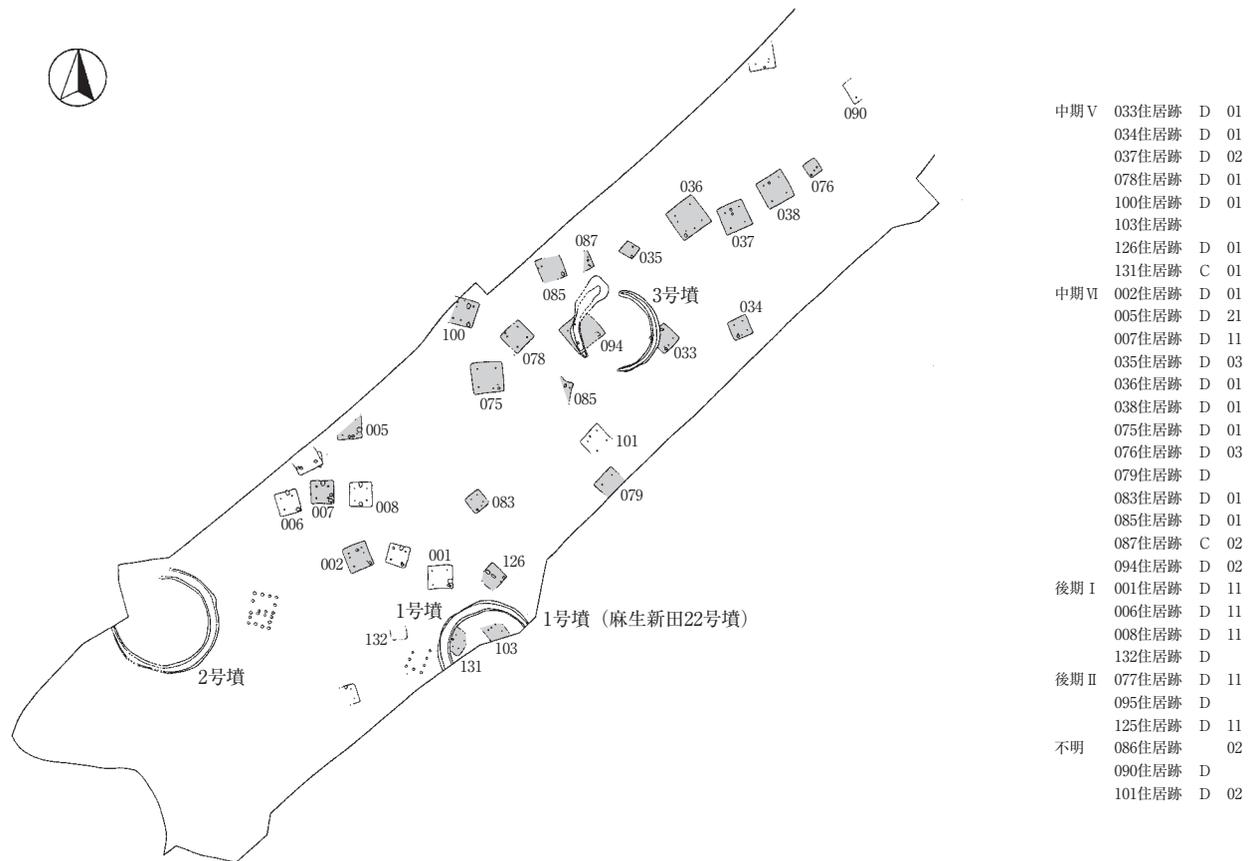
時 期		中期Ⅴ期	中期Ⅵ期	後期Ⅰ期
集落数		10	20	21
調査対象面積	合計	101,596㎡	203,535㎡	203,935㎡
	平均	10,160㎡	10,176㎡	9,711㎡
住居数	合計	25棟	107棟	88棟
	最多	8棟	23棟	26棟
	平均	2.5棟	5.4棟	4.2棟
住居分布密度	最小	1棟/84㎡	1棟/84㎡	1棟/84㎡
	最大	1棟/22,000㎡	1棟/19,600㎡	1棟/19,000㎡
	平均	1棟/4,064㎡	1棟/1,902㎡	1棟/2,317㎡



第78図 横芝光町長倉鍛冶屋台遺跡 (S=1/1,500)

の各4棟が約3m~10m間隔で分布する。前者は炉、後者はカマドをもつ住居で構成され、時間差があると思われる。小六谷台遺跡(第75図)は中期VI期の住居が約5m~18m間隔で6棟が近接して分布している。

オ 相対的に大規模で分布密度が高い長倉鍛冶屋台遺跡、三田・小池新林遺跡は、同一地点で数棟が重複し、ブロック状を呈する。近接した時期の重複も多く、集落内の特定の地点に繰り返し住居を建てた状況が窺える。中期VI期に近接して分布する住居の棟数が増加する要因ともいえる。大規模集落では焼失住居が多く見つかり、新たに住居を建てるにあたって廃絶された住居の埋め戻しがなされたことを示し



第79図 山武市久保谷遺跡 (S=1/1500)

ている。

カ 生産関係の遺構は少ない。玉作工房（成田市大和田稲荷峰遺跡4号址、中期V期）が見られる程度である。

#### 4 竪穴住居跡の様相

ア 住居の平面形は、各時期に複数の形態が併存するが、前期Ⅲ期でA類・B類はほぼ消滅する。C類は中期Ⅰ期までは86%と主流であるが、中期Ⅲ期でD類と割合が逆転し、中期Ⅵ期にはD類が80%となる（第16表）。

イ 住居の主な内部施設のうち、支柱穴は4か所が基本で、中期Ⅲ期以降棟持柱をもつ住居も少数見られる。炉は2支柱間、支柱穴をもたない住居は一方の壁寄りに配置されるものが主である。床面中央付近に配置されるものが少数あり、前期までは1か所のものがあるが、中期以降は複数の炉が配置された住居に見られる。

周（壁）溝は、前期から中期Ⅰ期までは19%～33%に施され、中期Ⅱ期に54%と急増するのは01・02類で占められていることに起因するものと思われるが、それ以外は序々に増加し、中期Ⅵ期66%、後期Ⅰ期には82%まで普及する（第17表）。

間仕切り溝は、中期Ⅱ期13%、中期Ⅴ期20%、中期Ⅵ期17%が施される以外は極少数で、時期によって波がある（第17表）。壁柱穴は各期とも非常に少なく一般的ではない。



第80図 芝山町三田遺跡・小池新林遺跡 (S=1/1,500)

第16表 平面形態別住居数

	前期Ⅰ期	前期Ⅱ期	前期Ⅲ期	中期Ⅰ期	中期Ⅱ期	中期Ⅲ期	中期Ⅳ期	中期Ⅴ期	中期Ⅵ期	後期Ⅰ期
A類	2棟(10%)	2棟(4%)	3棟(3%)	1棟(2%)					1棟(1%)	
B類	7棟(35%)	14棟(31%)	16棟(17%)	1棟(2%)		1棟(2%)	1棟(4%)		1棟(1%)	
C類	11棟(55%)	29棟(65%)	69棟(72%)	36棟(86%)	14棟(61%)	20棟(46%)	9棟(32%)	26棟(30%)	24棟(18%)	21棟(24%)
D類			8棟(8%)	4棟(10%)	9棟(39%)	23棟(52%)	18棟(64%)	60棟(70%)	102棟(80%)	67棟(76%)
合計	20棟	45棟	96棟	42棟	23棟	44棟	28棟	86棟	128棟	88棟

第17表 周溝・間仕切り溝の有無

		前期Ⅰ期	前期Ⅱ期	前期Ⅲ期	中期Ⅰ期	中期Ⅱ期	中期Ⅲ期	中期Ⅳ期	中期Ⅴ期	中期Ⅵ期	後期Ⅰ期
周溝	有	6棟(29%)	9棟(19%)	26棟(27%)	15棟(33%)	13棟(54%)	16棟(36%)	12棟(40%)	53棟(58%)	88棟(66%)	72棟(82%)
	無	15棟(71%)	38棟(81%)	70棟(73%)	30棟(67%)	11棟(46%)	28棟(64%)	18棟(60%)	39棟(42%)	46棟(34%)	16棟(18%)
	合計	21棟	47棟	96棟	45棟	24棟	44棟	30棟	92棟	134棟	88棟
間仕切り溝	有	1棟(5%)	1棟(2%)	4棟(4%)	1棟(2%)	3棟(12%)	1棟(2%)	2棟(7%)	19棟(20%)	23棟(17%)	7棟(8%)
	無	20棟(95%)	45棟(98%)	92棟(96%)	45棟(98%)	21棟(88%)	43棟(98%)	28棟(93%)	74棟(80%)	110棟(83%)	82棟(92%)
	合計	21棟	46棟	96棟	46棟	24棟	44棟	30棟	93棟	133棟	89棟

ウ 1段階の住居の内部施設を前期Ⅲ期から見ると、01~08類のうちの前期Ⅲ期は05・07類を除いた6類型、中期Ⅰ期は8類型が見られる(第18表)。数量的には、前期Ⅲ・中期Ⅰ期では、炉と支柱穴をもつ01類と02類が全体の約65%を占め、次いで支柱穴をもたない03類・04類が多い。中期Ⅱ期は現時点で確認で

第18表 内部施設別住居数・規模

		前期Ⅲ期	中期Ⅰ期	中期Ⅱ期	中期Ⅲ期	中期Ⅳ期	中期Ⅴ期	中期Ⅵ期	後期Ⅰ期
01類	住居数	19棟 (25.7%)	15棟 (38.5%)	14棟 (70%)	11棟 (35.5%)	10棟 (58.8%)	39棟 (54.2%)	25棟 (22.9%)	
	最大	11.59m×10.79m	10.64m×9.60m	8.60m×8.20m	8.35m×7.8 m	9.00m×8.80m	10.90m×10.66m	9.90m×9.50m	
	最小 平均	4.10m×4.00m 6.58m×6.25m	4.10m×4.00m 6.24m×6.05m	5.05m×4.84m 6.49m×6.25m	5.50m×5.2 m 6.70m×6.26m	4.60m×4.60m 6.88m×6.66m	4.00m×4.00m 6.40m×6.20m	4.35m×4.35m 6.22m×6.06m	
02類	住居数	27棟 (36.5%)	9棟 (23.1%)	5棟 (25%)	7棟 (22.6%)	4棟 (23.5%)	13棟 (18.1%)	18棟 (16.5%)	
	最大	8.28m×8.08m	8.00m×8.10m	8.2 m×8.10m	7.75m×7.5 m	7.08m×6.45m	7.30m×7.30m	7.90m×7.80m	
	最小 平均	3.50m×2.99m 5.44m×4.96m	2.93m×3.70m 5.50m×5.59m	5.2 m×5.10m 6.44m×6.38m	3.50m×3.5 m 6.47m×6.1 m	4.78m×3.22m 5.55m×4.92m	4.42m×4.35m 5.80m×5.77m	4.20m×4.07m 5.94m×5.47m	
03類	住居数	7棟 (9.5%)	5棟 (12.8%)		3棟 (9.7%)	3棟 (17.6%)	3棟 (4.2%)	4棟 (3.7%)	
	最大	5.60m×4.90m	5.14m×4.50m		8.00m×7.9 m	5.45m×5.40m	7.00m×6.00m	5.18m×4.53m	
	最小 平均	3.04m×2.85m 4.23m×4.14m	3.34m×2.93m 4.35m×3.74m			2.20m 3.82m	5.00m×4.90m 6.23m×5.52m	3.90m×3.23m 4.40m×3.87m	
04類	住居数	10棟 (13.5%)	4棟 (10.3%)		4棟 (12.9%)	1棟 (5.9%)	5棟 (6.9%)	5棟 (4.6%)	
	最大	5.73m×4.40m	6.30m×4.66m		5.20m×4.2 m	7.25m×6.72m	6.60m×6.38m	4.50m×4.30m	
	最小 平均	2.93m×2.78m 4.09m×3.59m	3.70m×4.08m 4.96m×4.37m		3.58m×2.55m 4.41m×3.5 m		3.60m×2.90m 4.65m×4.08m	3.00m×2.76m 3.72m×3.31m	
05類	住居数		1棟 (2.6%)	1棟 (5%)	1棟 (3.2%)	1棟 (5.9%)	10棟 (13.9%)	6棟 (5.5%)	
	最大		7.20m×5.50m	6.00m×5.50m	4.70m×4.60m	5.18m×4.86m	7.84m×7.60m	8.25m×7.80m	
	最小 平均						4.60m×3.80m 6.42m×6.17m	4.56m×4.26m 5.95m×5.67m	
06類	住居数	6棟 (8.1%)	2棟 (5.1%)		1棟 (3.2%)		1棟 (1.4%)	1棟 (0.9%)	
	最大	6.83m×5.71m	4.50m×4.50m		6.80m×5.63m		9.12m×8.55m	5.50m×5.40m	
	最小 平均	3.70m×4.30m 5.26m×4.90m	3.88m×3.88m 4.19m×4.19m						
07類	住居数		1棟 (2.6%)						
	最大		4.85m						
	最小 平均								
08類	住居数	5棟 (6.8%)	2棟 (5.1%)		3棟 (9.7%)		1棟 (1.4%)	2棟 (1.8%)	
	最大	5.00m×4.30m	4.60m×4.50m		6.80m×5.08m		3.70m×3.00m	3.61m×3.54m	
	最小 平均	2.64m×2.62m 3.59m×3.19m	3.27m×3.16m 3.94m×3.83m		3.28m×3.32m 4.59m×4.2 m			2.70m×2.64m 3.16m×3.09m	
11類	住居数							27棟 (24.8%)	57棟 (72.2%)
	最大							8.43m×8.36m	8.11m×8.06m
	最小 平均							4.20m×4.00m 5.96m×5.87m	4.14m×3.82m 6.07m×5.86m
12類	住居数							11棟 (10.1%)	14棟 (17.7%)
	最大							7.39m×7.07m	8.03m×7.20m
	最小 平均							4.30m×4.00m 5.80m×5.39m	3.74m×3.47m 5.70m×5.30m
13類	住居数							5棟 (4.6%)	1棟 (1.3%)
	最大							4.85m×4.69m	3.33m×3.30m
	最小 平均							3.47m×3.41m 3.92m×3.80m	
14類	住居数								1棟 (1.3%)
	最大								4.70m×3.70m
	最小 平均								
21類	住居数							3棟 (2.8%)	4棟 (5.1%)
	最大							7.10m×7.10m	7.60m×7.20m
	最小 平均							4.28m×4.23m 5.99m×5.67m	5.40m×5.09m 6.63m×6.08m
22類	住居数							1棟 (0.9%)	
	最大							5.33m×5.00m	
	最小 平均								
分類住居数	74棟	39棟	20棟	31棟	17棟	72棟	109棟	79棟	
全住居数	最大	11.59m×10.79m	10.64m×9.20m	8.60m×8.20m	9.50m×9.00m	9.55m×8.80m	10.90m×10.66m	9.90m×9.50m	8.11m×8.06m
	最小	2.64m×2.62m	3.27m×2.93m	4.70m×4.38m	3.28m×2.55m	3.70m×2.20m	3.60m×2.90m	2.70m×2.64m	3.33m×3.00m
	平均	5.31m×5.01m	5.64m×5.27m	6.37m×6.16m	6.18m×5.73m	6.07m×5.81m	6.12m×5.97m	5.68m×5.42m	5.93m×5.63m

きるのは01・02・05類の3類型のみである。01類と02類の比率は前期Ⅲ期までは02類、中期Ⅰ期以降は01類が高く、02類が前期、01類が中期の典型的な住居の内部施設といえる。

01類の貯蔵穴は基本的に1か所で、平面形は円形または方形である。位置は壁下中央付近（第81図1）とコーナー側（第81図2・5・9）の二通りの配置がある。数量的には前期Ⅲ期ではほぼ半数ずつで、中期Ⅰ・Ⅱ期では全てコーナー側に設けられる。溝で区画された内部に入口ピットに近接して配置されたもの（第81図1・2・9）が少数存在する。

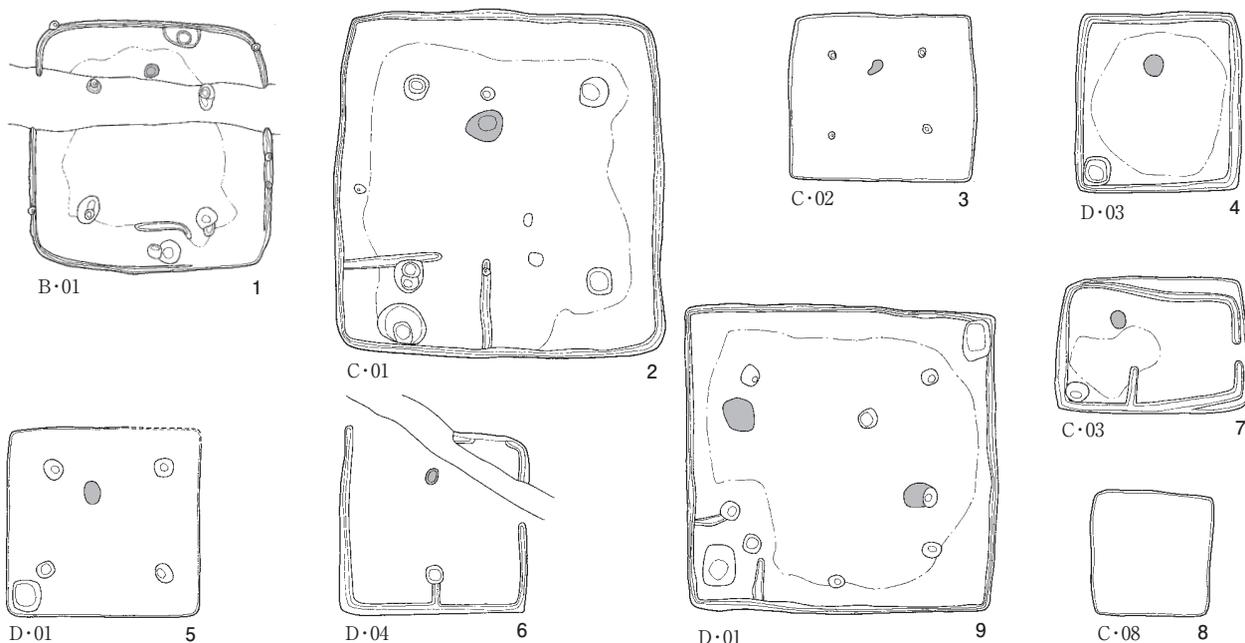
内部施設をもたない08類については、阿玉台北遺跡A地点005-B号址（前期Ⅰ期）・A地点023C・F号址（前期Ⅱ期）から炭化米が出土していることから、倉・納屋などの機能が考えられる。

エ 2・3段階では、中期Ⅲ期7類型、中期Ⅳ期5類型、中期Ⅴ期7類型、中期Ⅵ期12類型がみられる（第18表）。01類と02類の合計の割合は、中期Ⅲ期約58%、中期Ⅳ期約82%、中期Ⅴ期約72%で増加傾向にある。01類の貯蔵穴は中期Ⅲ期までコーナー側1か所に固定されているが中期Ⅳ期以降、炉に正対する中央壁下付近に配置されるものが増加する（第82図9・10、第83図1）。入口部は溝（第82図11、第83図8）、土堤（第82図1、第83図5）、ベッド状高床部（第82図6・12）によって区画されるものがある。

オ カマドの導入は中期Ⅵ期に始まり、中期Ⅵ期は約44%、後期Ⅰ期には全ての住居に設置される。構造・形態ともに初源的な様相を呈するものはなく、基本的に北側の壁中央付近に設置される。カマドを持つ住居の中では11類が最も多く中期Ⅵ期は約25%、後期Ⅰ期は約72%である。

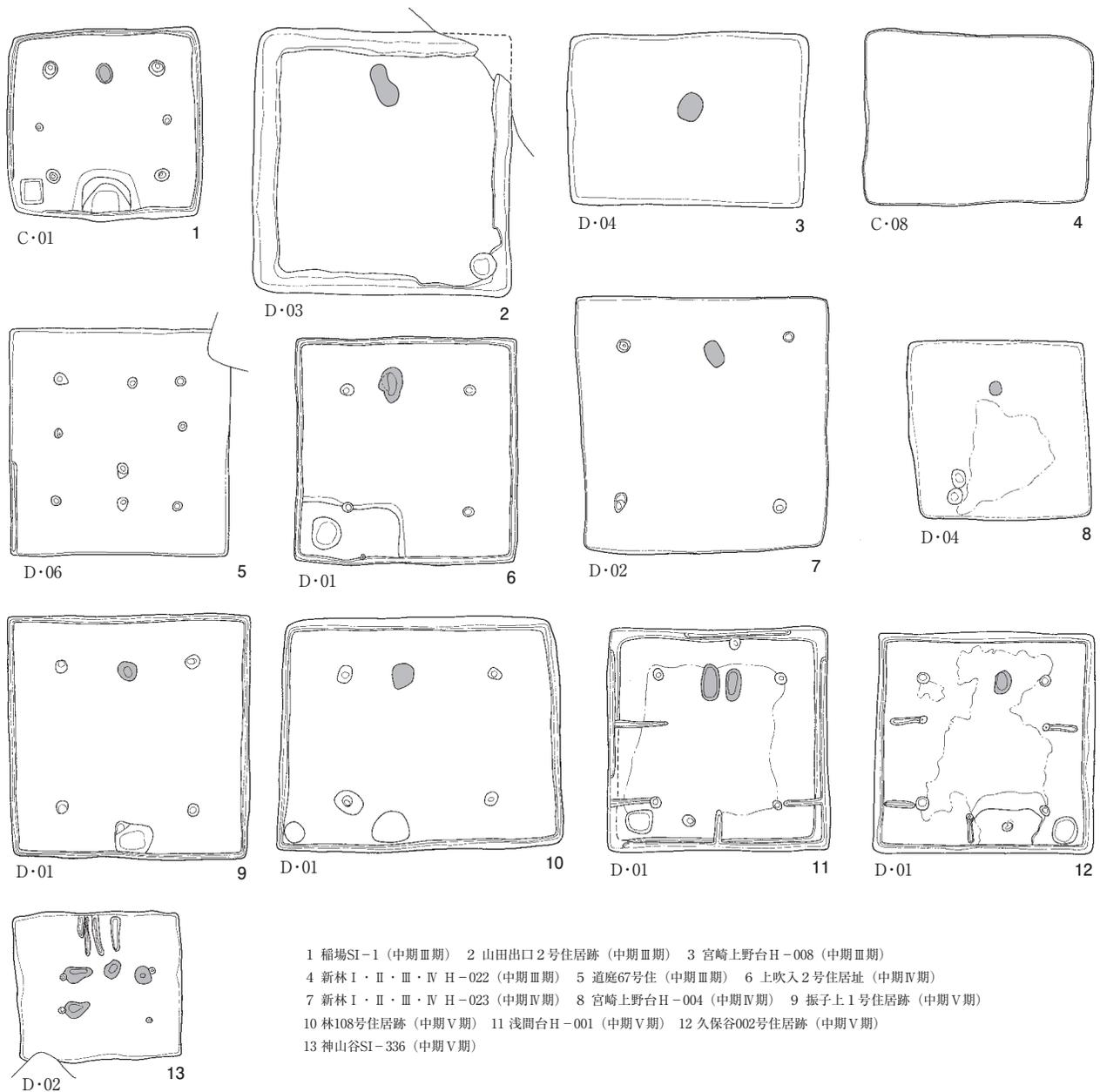
炉とカマドが併設された21類（第83図10）・22類は合わせて4%と少ないが、後期Ⅰ期まで残る。後期Ⅰ期には全ての住居にカマドが設置され、火処をもたない住居は報告されていない。

カ カマドの採用に伴い住居構造に変化が見られ、貯蔵穴の位置が多様化する。中期Ⅵ期の11類27棟のう



1 鍋崎天神台SI-5（前期Ⅲ期） 2 仲ノ台SI-16（前期Ⅲ期） 3 新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・ⅣH-034（前期Ⅲ期） 4 仲ノ台SI-14（前期Ⅲ期）  
5 道庭289号住（中期Ⅰ期） 6 瓜台H-003（中期Ⅰ期） 7 後田SI-6（中期Ⅰ期） 8 新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・ⅣH-035（中期Ⅰ期） 9 仲ノ台SI-17（中期Ⅱ期）

第81図 前期Ⅲ期、中期Ⅰ・Ⅱ期住居例（S=1/200）

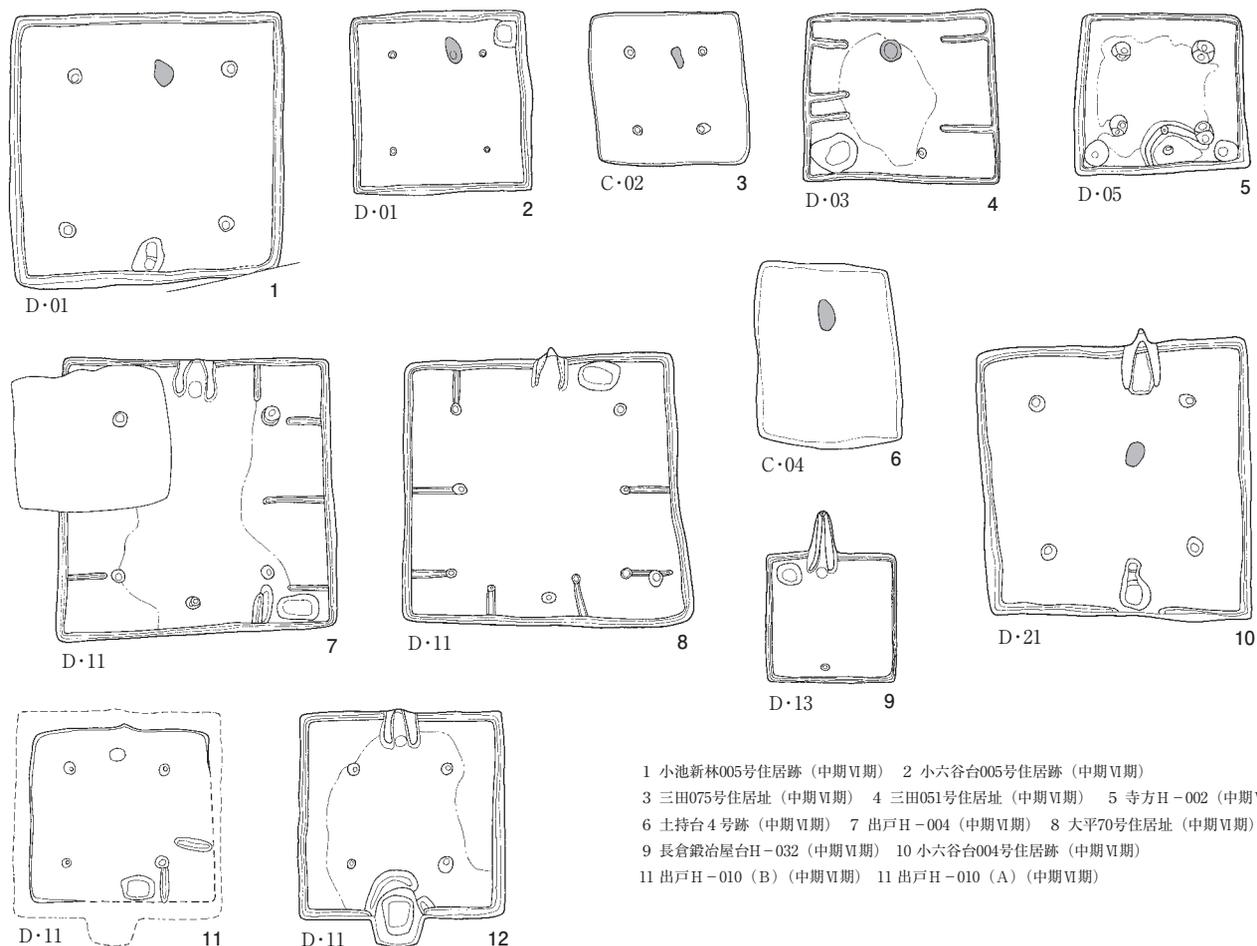


第82図 中期Ⅲ～Ⅴ期住居例 (S=1/200)

ち、カマドに正対する壁の中央付近の入口区画内に設けるもの3例、コーナーの入口区画内12例(第83図7)、入口区画の脇1例(第83図11)、中央付近の張り出し施設内に設けるもの1例(第83図12)、カマドのすぐ脇3例(第83図8)、カマド側コーナー5例、不明2例である。中期Ⅵ期以降は改築・拡張を行った住居の報告が散見されるが、貯蔵穴の位置の変更を行った改築例も見られる(第83図11・12)。

キ 住居の平均規模は、1段階(中期Ⅰ・Ⅱ期)は長軸5.48m×短軸5.03mである。03・04類には横(縦)長の住居も見られる(第81図7)。前期Ⅲ期の長軸2.64m～11.59mから、中期Ⅱ期は長軸4.70m～8.60mと規模の幅が小さくなる。施設と規模の相関関係は、長軸9.0m以上の大型の住居は01類、03・04・07類は長軸6.3m以下、08類は長軸5.0m以下にそれぞれ限定される。

2・3段階(中期Ⅲ～Ⅵ期)は、中期Ⅲ～Ⅴ期では長軸6.20m×短軸5.90mと中期Ⅰ・Ⅱ期と比べて大

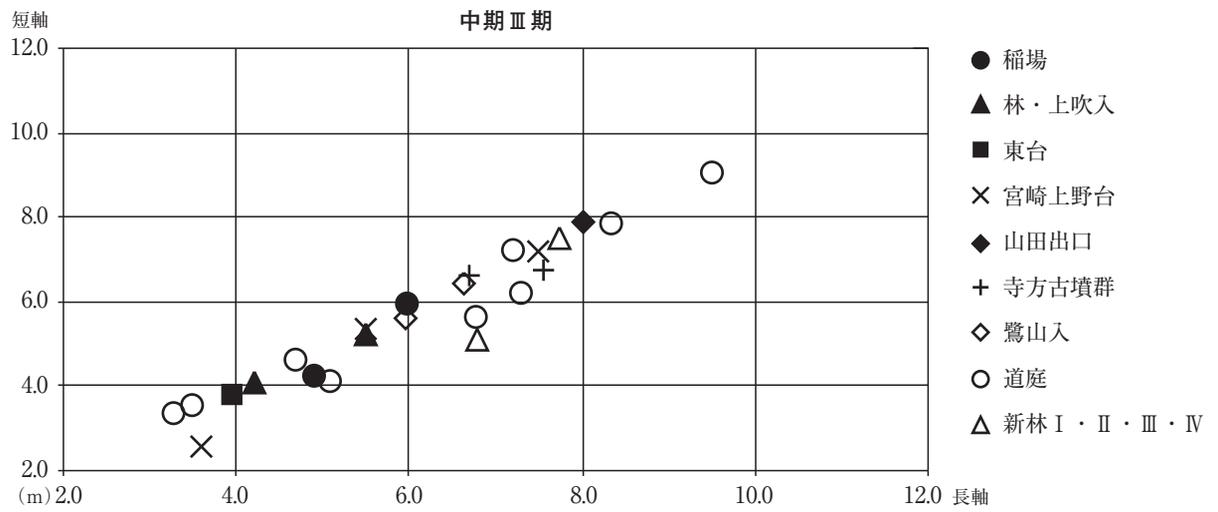
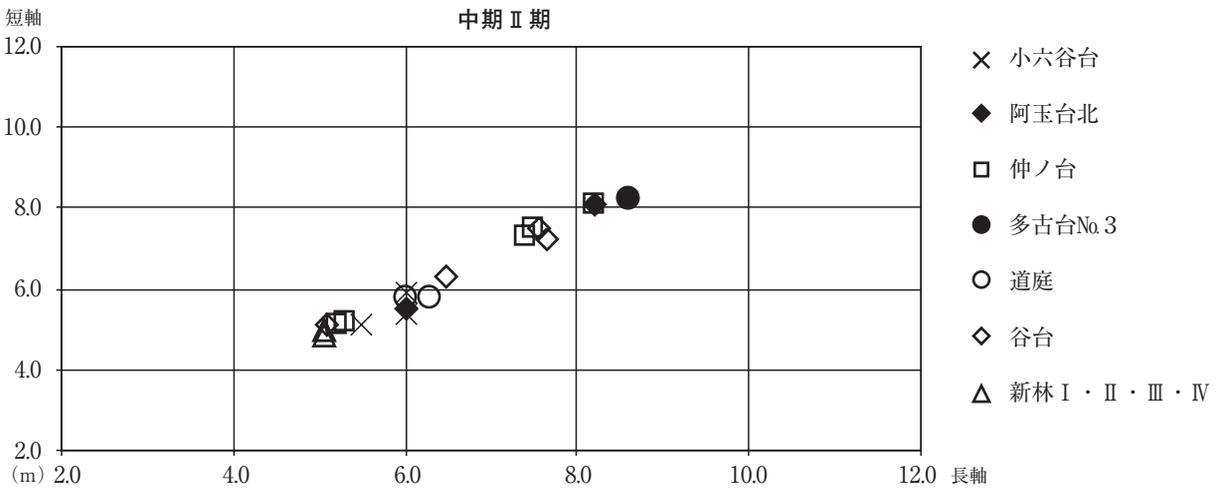
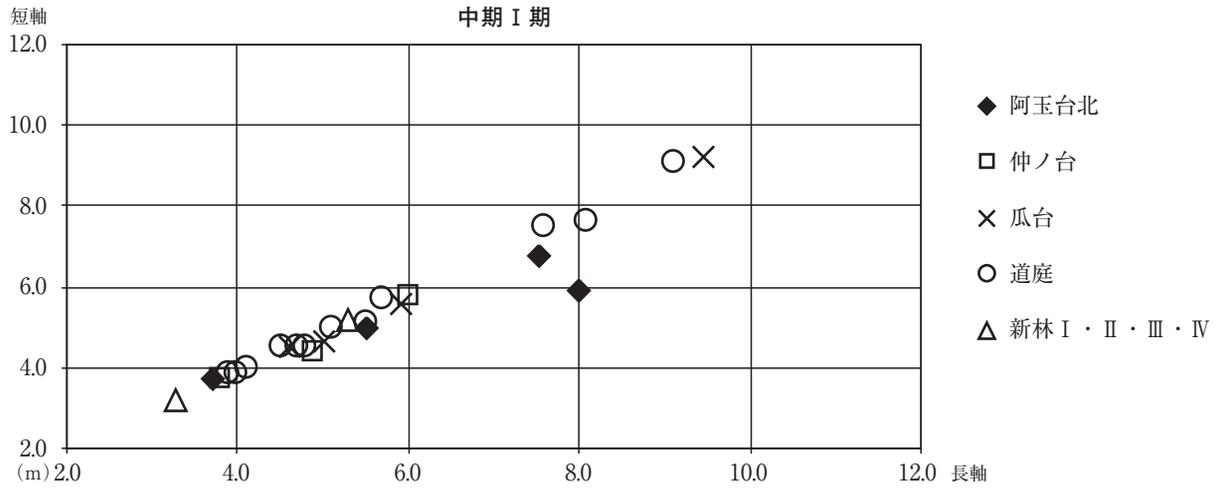


1 小池新林005号住居跡（中期Ⅵ期） 2 小六谷台005号住居跡（中期Ⅵ期）  
 3 三田075号住居址（中期Ⅵ期） 4 三田051号住居址（中期Ⅵ期） 5 寺方H-002（中期Ⅵ期）  
 6 土持台4号跡（中期Ⅵ期） 7 出戸H-004（中期Ⅵ期） 8 大平70号住居址（中期Ⅵ期）  
 9 長倉鍛冶屋台H-032（中期Ⅵ期） 10 小六谷台004号住居跡（中期Ⅵ期）  
 11 出戸H-010（B）（中期Ⅵ期） 11 出戸H-010（A）（中期Ⅵ期）

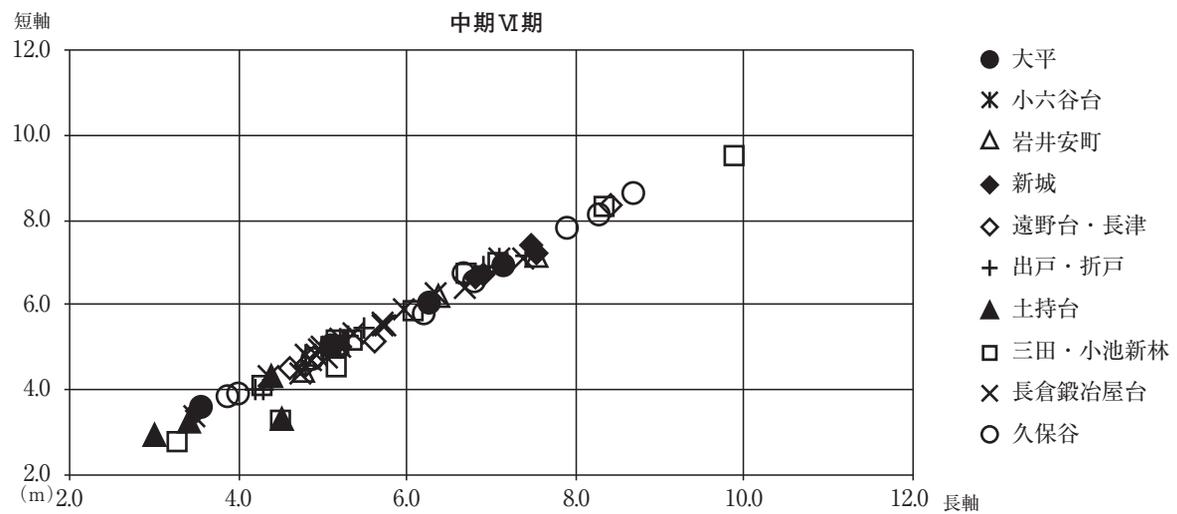
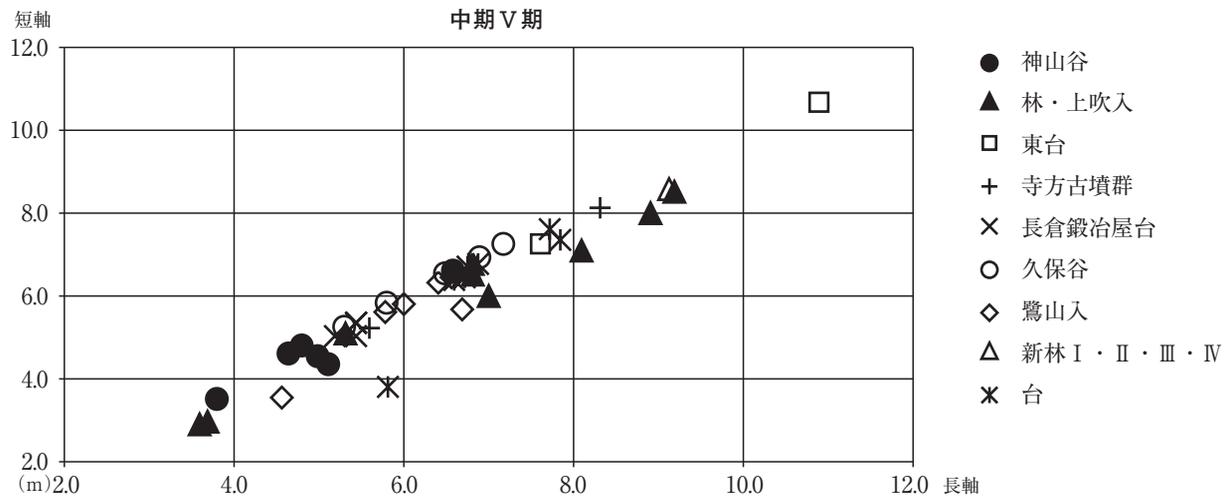
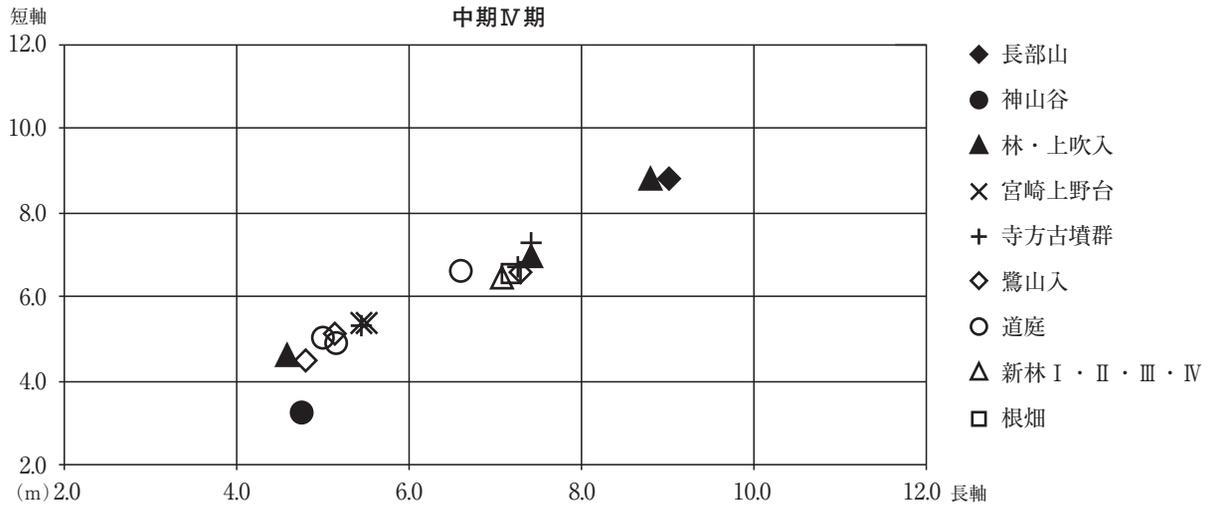
第83図 中期Ⅵ期住居例（S=1/200）

きくなるが、中期Ⅵ期には長軸5.68m×短軸5.42mと小さくなる。カマドを有する11～22類の平均規模が01～08類より小型であることが要因と考えられる。各期の最大規模の住居は01類であることは1段階と変わらない。

ク 住居の規模は、大・小、大・中・小といったある一定の規格（サイズ）に分かれ、時期・集落によってその傾向は異なる（第84・85図）。中期Ⅰ期は長軸約3.0m～6.0m、約7.5m～8.0m、約9.0m～10.6mに3分され、道庭遺跡3サイズ、阿玉台北遺跡、仲ノ台遺跡、瓜台遺跡などは2サイズに分かれる。中期Ⅱ期は長軸約4.7m～6.5m、約7.4m～8.6mに2分され、仲ノ台遺跡、谷台遺跡などは2サイズ、小六谷台遺跡、道庭遺跡、新林Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ遺跡は1サイズで構成される。中期Ⅲ期は各集落を通した傾向は不明瞭であるが、道庭遺跡、宮崎上野台遺跡は3サイズに分かれる。中期Ⅳ期は長軸約4.6m～5.5m、約6.6m～7.4m、約8.8m～9.0mに3分され、林・上吹入遺跡は3サイズ、道庭遺跡、鷺山入遺跡は2サイズに分かれる。中期Ⅴ・Ⅵ期は事例数が多く、まとまりが明瞭でないため各集落を通したサイズ設定が難しい。個別の遺跡を見ると、中期Ⅴ期は、睦沢町台遺跡は3サイズ、久保谷遺跡、長倉鍛冶屋台遺跡、寺方古墳群などは2サイズ、中期Ⅵ期は、久保谷遺跡は3サイズに分かれる。中期Ⅵ期の林・上吹入遺跡、土持台遺跡、台遺跡などの少数の住居で構成される集落は、1サイズのみの住居で構成されていることが分かる。



第84図 中期Ⅰ～Ⅲ期主要集落住居規模分布



第85図 中期Ⅳ～Ⅵ期主要集落住居規模分布

## 5 出土遺物の様相

当地域の出土遺物の様相については、第1章において各時期の概要を述べた。ここでは住居（工房・製作跡を含む）出土の土器、鉄製品、石製品、土製品について報告書に図示・記載された点数の集計結果から組成の変遷を見ていく。

### (1) 土器

土師器は高坏、坏・碗、器台、鉢、埴形鉢、埴形壺、埴形小型壺、小型壺（以上、供膳具）、壺（貯蔵具）、甕、甗（以上、煮沸具）、その他、須恵器は高坏、坏、蓋、臙、甕、その他に分類した（第19・20表）。

ア 土師器の供膳具の土器全体に占める割合は、前期Ⅲ期は約56%、中期Ⅰ～Ⅵ・後期Ⅰ期は60%前後で推移する。器種構成の推移を見ていくと、前期Ⅲ期から中期Ⅳ期までの主体は高坏で、中期Ⅱ・Ⅲ期は30%以上を占めるが、中期Ⅴ期以降は10%以下に減少する。代わって主体となる杯・碗は、中期Ⅳ期の18%から中期Ⅴ期以降は40%台と大幅に増加する。器台は前期Ⅲ期は約10%見られるが、中期Ⅰ・Ⅱ期にX字形の大型器台が少量出土し消滅する。埴形鉢も中期Ⅱ期でほぼ消滅し、前期的な器種が払拭される。埴形小型壺は、中期Ⅰ期の7.7%から中期Ⅲ期に18.4%に増加するが、中期Ⅳ期に10.9%に減少しほぼ消滅する。埴形壺は6.5%以下で推移するが中期Ⅵ期で消滅する。

イ 土師器の貯蔵具・煮沸具の土器全体に占める割合は、前期Ⅲ期は47%、中期Ⅰ期は35%、中期Ⅱ～Ⅳ期は20%台、中期Ⅴ～後期Ⅰ期は30%台で推移する。1棟あたりの平均点数は、前期Ⅲ～中期Ⅵ期は2.3～2.7点、後期Ⅰ期は5.2点である。

壺は前期Ⅲ期の9.8%から中期Ⅱ期は5.5%、中期Ⅴ期は2.9%、中期Ⅵ期は1%と減少傾向を辿る。複合口縁壺は中期Ⅴ期で消滅し、中期Ⅵ期以降は三田遺跡035号址出土の須恵器の有蓋短頸壺を模したのもの

第19表 土師器・須恵器点数

時期区分	高坏	坏・碗	器台	鉢	埴形鉢	埴形壺	埴形小型壺	小型壺
前期Ⅲ期	120 (24.5%)	19 (3.9%)	48 (9.8%)	27 (5.5%)	13 (2.7%)	19 (3.9%)	19 (3.9%)	8 (1.6%)
中期Ⅰ期	50 (19.2%)	7 (2.7%)	5 (1.9%)	9 (3.5%)	28 (10.8%)	17 (6.5%)	20 (7.7%)	18 (6.9%)
中期Ⅱ期	107 (41.8%)	19 (7.4%)	4 (1.6%)	15 (5.9%)	3 (1.2%)	11 (4.3%)	19 (7.4%)	2 (0.8%)
中期Ⅲ期	124 (35.7%)	20 (5.8%)	0 (0%)	11 (3.2%)	0 (0%)	19 (5.5%)	64 (18.4%)	7 (2%)
中期Ⅳ期	71 (29.7%)	43 (18%)	0 (0%)	9 (3.8%)	0 (0%)	13 (5.4%)	26 (10.9%)	2 (0.8%)
中期Ⅴ期	76 (10.6%)	288 (40%)	0 (0%)	34 (4.7%)	1 (0.1%)	35 (4.9%)	1 (0.1%)	15 (2.1%)
中期Ⅵ期	89 (8.3%)	452 (42.4%)	0 (0%)	70 (6.6%)	0 (0%)	18 (1.7%)	0 (0%)	31 (2.9%)
後期Ⅰ期	97 (7.8%)	538 (43.2%)	0 (0%)	95 (7.6%)	0 (0%)	2 (0.2%)	0 (0%)	13 (1%)

時期区分	壺	甕	台付甕・壺・鉢	甗	土師器その他	須恵器合計	合計
前期Ⅲ期	48 (9.8%)	157 (32%)	9 (1.8%)	2 (0.4%)	1 (0.2%)	0 (0%)	490
中期Ⅰ期	21 (8.1%)	81 (31.2%)	2 (0.8%)	0 (0%)	2 (0.8%)	0 (0%)	260
中期Ⅱ期	14 (5.5%)	62 (24.2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	256
中期Ⅲ期	10 (2.9%)	86 (24.8%)	2 (0.6%)	0 (0%)	4 (1.2%)	0 (0%)	347
中期Ⅳ期	11 (4.6%)	60 (25.1%)	0 (0%)	2 (0.8%)	0 (0%)	2 (0.8%)	239
中期Ⅴ期	21 (2.9%)	219 (30.4%)	5 (0.7%)	4 (0.6%)	0 (0%)	21 (2.9%)	720
中期Ⅵ期	11 (1%)	317 (29.7%)	2 (0.2%)	25 (2.3%)	5 (0.5%)	46 (4.3%)	1066
後期Ⅰ期	3 (0.2%)	407 (32.7%)	0 (0%)	54 (4.3%)	14 (1.1%)	22 (1.8%)	1245

第20表 須恵器器種別点数

時期区分	高坏	坏	蓋	臙	甕	その他	合計
中期Ⅳ期	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	2
中期Ⅴ期	1 (4.8%)	3 (14.3%)	5 (23.8%)	9 (42.9%)	1 (4.8%)	2 (9.5%)	21
中期Ⅵ期	6 (13%)	12 (26.1%)	14 (30.4%)	8 (17.4%)	5 (10.9%)	1 (2.2%)	46
後期Ⅰ期	2 (9.1%)	5 (22.7%)	9 (40.9%)	1 (4.5%)	5 (22.7%)	0 (0%)	22

(第10図) が出現するが出土例は少ない。甕は全体の約20~30%、貯蔵具・煮沸具の約80~90%で推移するが、前期Ⅲ期から中期Ⅲ期にかけて減少し、中期Ⅳ期以降増加するという変遷を辿る。甗は、鉢形の甗が前期Ⅲ期に出土しているが、中期Ⅰ~Ⅲ期では報告されていない。中期Ⅳ期には大型の甗が出現し、後期Ⅰ期には全体の4.3%、貯蔵具・煮沸具の約12%を占めるようになる。

ウ 須恵器が住居から出土するのは中期Ⅳ期からである。総報告点数は69点で、各期とも土器全体の5%以下である。住居の保有率は中期Ⅳ3.6%、中期Ⅴ期14.4%、中期Ⅵ期23.7%、後期Ⅰ期11.1%で、中期Ⅵ期に最も普及し、約4棟に1棟の割合で保有している。

中期Ⅳ期は長南町根畑遺跡23号住居からTK216型式の坏、甗が各1点出土しているのみである。滑石製の子持勾玉が伴出しており、祭祀的色彩の強い住居と言える(第8図)。住居以外で古い例としては、中期Ⅲ~Ⅳ期の祭祀遺構である旭市清和乙遺跡包含層からTK216型式の甗が1点出土している(図版15)。中期Ⅴ期は21点中半数弱の9点は甗であるが、中期Ⅵ期では46点中坏・蓋が合計26点と半数以上を占めるようになる。

## (2) 鉄製品

鉄製品及び鍛冶関連遺構については第4章において詳述している。中期の鉄滓を除いた製品は59点報告されている(第21表)。時期的には中期Ⅴ期が24点と最も多い。器種では棒状鉄製品が19点と最も多く、次いで鉄鏃、刀子、鎌と続く。棒状鉄製品は前期では報告されておらず中期Ⅰ期から見られる。鉄製品が多数出土した住居としては、寺方古墳群H-009(中期Ⅳ期)の曲刃鎌2点、ヤリガンナ1点、不明鉄製品1点(第8図)、同H-013(中期Ⅴ期)の鉄鏃7点、刀子1点が挙げられる。

第21表 鉄製品等点数

時期区分	刀子	鉄鏃	鎌	ヤリガンナ	鉄斧	棒状	鉄滓	その他	合計
前期Ⅲ期	1 (33.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33.3%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33.3%)	3
中期Ⅰ期	0 (0%)	0 (0%)	1 (12.5%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (12.5%)	4 (50%)	2 (25%)	8
中期Ⅱ期	1 (12.5%)	4 (50%)	2 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (12.5%)	0 (0%)	0 (0%)	8
中期Ⅲ期	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (75%)	0 (0%)	0 (0%)	4
中期Ⅳ期	0 (0%)	0 (0%)	2 (25%)	1 (12.5%)	0 (0%)	4 (50%)	0 (0%)	1 (12.5%)	8
中期Ⅴ期	4 (16.7%)	10 (41.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (16.7%)	3 (12.5%)	3 (12.5%)	24
中期Ⅵ期	3 (21.4%)	3 (21.4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (42.9%)	0 (0%)	2 (14.3%)	14
後期Ⅰ期	2 (28.6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (28.6%)	0 (0%)	3 (42.9%)	7

## (3) 石製品

中期Ⅰ~Ⅵ期の石製品の報告点数は1,052点で、内訳は玉類91点、石製模造品が719点、砥石・台石などの石器242点と、60%以上が石製模造品である。

ア 玉類は、管玉が中期合計で73点と多く(第22表)、玉作工房出土品が大半を占めている。成田市大和田玉作遺跡群(中期Ⅰ・Ⅴ・Ⅵ期)において碧玉及び滑石製管玉、多古台遺跡群No.3地点SI-11(中期Ⅱ期)では緑色凝灰岩製管玉の製作が行われている。

イ 石製模造品は、製作跡では1棟あたりの出土点数が多いため、数量の割合から時期的な組成の割合を示すことが難しい(第23表)。白玉は中期Ⅰ期、剣形・円板・紡錘車は中期Ⅱ期から出土する。扁平勾玉は中期Ⅲ期の石製模造品製作跡の芝山町上吹入・林古墳群H-001から1点報告されているのが最も古い例であるが、中期Ⅳ期では出土しておらず、普及するのは中期Ⅴ期以降である。

製作跡は、中期Ⅱ期の管玉の玉作工房である多古台遺跡群No.3地点SI-11において剣形・円板・白玉の

製作が行われているのが現時点で最も古い。石製模造品専門の製作跡が現れるのは中期Ⅲ期以降で、中期Ⅴ期以降は東台遺跡3号住居址のように扁平勾玉・円板・白玉の3種のみの製作を行う例も見られるようになる（第9図）。

祭祀遺構では、中期Ⅱ期の綱原遺跡002号墳旧表土上面は未成品を含む剣形・円板のみで、白玉を伴わないことが注意される（第5図）。中期Ⅲ・Ⅳ期の成田市高岡遺跡遺物集中地点、綱原遺跡005号墳旧表土上面（第7図）、清和乙遺跡包含層（図版15）では、住居・製作跡の組成と同様に主に剣形・円板・白玉の3種で構成されている。

第22表 玉類点数

時期区分	勾玉	子持勾玉	垂飾	管玉	棗玉	丸玉	小玉	合計
前期Ⅲ期	1 (33.3%)	0 (0%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3
中期Ⅰ期	3 (7.5%)	1 (2.5%)	1 (2.5%)	35 (87.5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	40
中期Ⅱ期	1 (33.3%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (66.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3
中期Ⅲ期	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33.3%)	0 (0%)	2 (66.7%)	0 (0%)	3
中期Ⅳ期	0 (0%)	1 (25%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (50%)	4
中期Ⅴ期	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	17 (81%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	2 (9.5%)	21
中期Ⅵ期	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	18 (90%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (10%)	20
後期Ⅰ期	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	1

第23表 石製模造品点数

時期区分	剣形	円板	扁平勾玉	白玉	鏡形	紡錘車	合計
前期Ⅲ期	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
中期Ⅰ期	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	2
中期Ⅱ期	6 (35.3%)	7 (41.2%)	0 (0%)	2 (11.8%)	0 (0%)	2 (11.8%)	17
中期Ⅲ期	4 (57.1%)	2 (28.6%)	1 (14.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	7
中期Ⅳ期	16 (51.1%)	31 (100%)	0 (0%)	261 (83.9%)	0 (0%)	3 (1%)	311
中期Ⅴ期	8 (3.9%)	34 (16.7%)	9 (4.4%)	144 (70.6%)	0 (0%)	9 (4.4%)	204
中期Ⅵ期	13 (7.3%)	74 (41.6%)	10 (5.6%)	71 (39.9%)	2 (1.1%)	8 (4.5%)	178
後期Ⅰ期	2 (11.8%)	0 (0%)	3 (17.6%)	8 (47.1%)	0 (0%)	4 (23.5%)	17

#### (4) 土製品

土製品は中期合計で178点報告されている（第24表）。そのうち紡錘車を含む模造品は158点であった。ミニチュア・手捏ねが87点と最も多く、次いで土玉が44点であった。いずれも前・後期にもみられるものであり、中期でも出土時期・地域に特に傾向を見出すことはできない。ミニチュア・手捏ね土器は、およそ2～5棟に1点報告されている。ミニチュア・手捏土器は道庭遺跡SI-21（中期Ⅲ期）の9点、土玉は中期Ⅵ期の成田市大和田治部台遺跡1号址（玉作工房）、東明神山遺跡1号址（石製模造品製作跡）、岩井安町遺跡30号住居址から各4点報告されているのが最も多い。

第24表 土製品点数

時期区分	ミニチュア	勾玉	切子玉	丸玉	土玉	土錘	円盤	支脚形土製品	紡錘車	支脚	羽口	その他	合計
前期Ⅲ期	17 (26.2%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.5%)	35 (53.8%)	5 (7.7%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (3.1%)	5 (7.7%)	0 (0%)	0 (0%)	65
中期Ⅰ期	10 (41.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (25%)	2 (8.3%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (12.5%)	2 (8.3%)	0 (0%)	1 (4.2%)	24
中期Ⅱ期	10 (55.6%)	0 (0%)	1 (5.6%)	0 (0%)	2 (11.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (16.7%)	2 (11.1%)	0 (0%)	0 (0%)	18
中期Ⅲ期	13 (76.5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5.9%)	1 (5.9%)	1 (5.9%)	0 (0%)	1 (5.9%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	17
中期Ⅳ期	8 (72.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (18.2%)	0 (0%)	1 (9.1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	11
中期Ⅴ期	19 (45.2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	13 (31%)	4 (9.5%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (4.8%)	2 (4.8%)	0 (0%)	2 (4.8%)	42
中期Ⅵ期	27 (40.9%)	2 (3%)	0 (0%)	0 (0%)	20 (30.3%)	0 (0%)	1 (1.5%)	3 (4.5%)	2 (3%)	8 (12.1%)	1 (1.5%)	2 (3%)	66
後期Ⅰ期	19 (15.7%)	1 (0.8%)	0 (0%)	0 (0%)	55 (45.5%)	3 (2.5%)	2 (1.7%)	8 (6.6%)	2 (1.7%)	28 (23.1%)	0 (0%)	3 (2.5%)	121

## 6 まとめ

房総東部地域における古墳時代中期の集落構成・竪穴住居・出土遺物について、主にデータの集計結果から実態及び時期的な傾向の把握を目指した。最後に各様相の概要を記し、まとめとしたい。

### (1) 中期集落の成立と展開

中期Ⅰ期の集落は、前期Ⅱ・Ⅲ期には大規模な集落が平均2～3棟の少数・小規模な集落に縮小または分散したもので、定着性に乏しく中期Ⅱ期までに断絶し居住域を移動する。中期Ⅲ期以降も基本的に同規模の集落が成立・展開するが、中期Ⅴ期には一部の集落は6～10棟に増加し、中期Ⅵ期までに再び縮小・分散する。中期Ⅴ・Ⅵ期に成立する集落は、2～3棟の小規模なもの、7～20棟以上の中・大規模なものがある。前者は中期Ⅱ期以前に断絶した集落地に営まれているものがあり、近傍で居住域を移動していることを示している。後者は新たに集落地の開発によって成立した集落である。前者及び後者のうち中期Ⅴ期に成立したものは6世紀の前半で断絶するが、後者のうち中期Ⅵ期に成立したものは安定的に営まれ、一部は7世紀まで長期にわたって継続する。

当地域における古墳時代中期、特に初頭から中葉（中期Ⅰ～Ⅳ期）の集落は小規模で移動的であるのが特徴で、該期の集落が検出される頻度が相対的に低い一因といえよう。

### (2) 竪穴住居跡の変遷

竪穴住居の平面形態は、中期Ⅱ期まではC類の隅丸方形、中期Ⅲ期以降はD類の方形が主流である。規模は長軸2.70m～10.90m、短軸2.20m～10.66mと幅が大きく、平均は長軸6.05m、短軸5.76mである。各時期とも大・小もしくは大・中・小の規格性が認められる。

主な内部施設は炉・カマド・支柱穴・貯蔵穴の複数の組み合わせが見られる。01類（炉・支柱・貯蔵穴）と02類（炉・支柱）が前期から50%以上を占める主流の類型である。前期Ⅲ期までは02類、中期Ⅰ期以降は01類の割合が最も高く、02類は前期、01類は中期の住居の内部施設の典型と捉えることができる。

カマドは中期Ⅵ期に半数近い住居に導入され、後期Ⅰ期には全ての住居に設置される。カマドの導入に伴い貯蔵穴の位置など、住居構造の変化が見られる。

### (3) 主な出土遺物の推移

土師器の供膳具の平均点数と土器全体に占める割合は、前期Ⅲ期の2.8点、約56%から中期Ⅰ～Ⅵ期は3.6～5.8点、約60%前後で推移し、前期から中期にかけて数量・割合とも増加する。各時期の供膳具のみの大まかな割合を示すと、前期Ⅲ期は高坏44%、埴形鉢・埴形壺・埴形小型壺の合計19%、器台18%、その他19%、中期Ⅰ期は高坏32%、埴形鉢・埴形壺・埴形小型壺の合計42%、器台3%、その他23%、中期Ⅱ期は高坏59%、坏・碗11%、埴形鉢・埴形壺・埴形小型壺の合計19%、器台2%、その他9%、中期Ⅲ期は高坏51%、坏・碗8%、埴形壺・埴形小型壺の合計34%、その他7%、中期Ⅳ期は高坏43%、坏・碗26%、埴形壺・埴形小型壺の合計24%、その他7%、中期Ⅴ期は高坏17%、坏・碗64%、埴形壺8%、その他11%、中期Ⅵ期は高坏13%、坏・碗68%、鉢11%、その他8%となる。中期Ⅱ期で器台・埴形鉢の前期的な器種が姿を消し、中期Ⅲ期に高坏、坏・碗、埴形小型壺、埴形壺の中期的な供膳具の器種構成が確立する。中期Ⅴ期に供膳具の主体は高坏から坏・碗に移る。

煮沸具・貯蔵具のうち、複合口縁壺は中期Ⅴ期まで存続する。甗は中期Ⅳ期に大型甗が出現するが、本格的に普及するのは後期Ⅰ期以降である。

須恵器は中期Ⅳ期から出土する。中期Ⅴ期までは稀少であり、器種の約半数は甕で占められていること

から、須恵器が主に祭祀具として需要されていたことが分かる。中期Ⅵ期には約4棟に1棟の割合で出土し、急速に普及するようになる。坏・蓋が半数以上を占めており、用途の変質を窺うことができる。

石製模造品が集落から出土するようになるのは、白玉は中期Ⅰ期、剣形・円板・紡錘車は中期Ⅱ期からである。中期Ⅲ・Ⅳ期には、製作跡・祭祀遺構が多く見られるようになり、剣形・円板・白玉の組み合わせが盛行する。扁平勾玉が普及するのは中期Ⅴ期以降である。後期Ⅰ期には出土量が激減することから、石製模造品は中期に特徴的な遺物であることを確認することができる。

#### 注

- 1 2006年3月26日以前の郡市域。
- 2 前期は高花宏行氏（高花 2001）、後期は小沢洋氏（小沢 1995）の土器編年を参考にした。高花氏の前期第Ⅳ期は本書の中期Ⅰ期、小沢氏の後期2期（MT15型式併行）・3期（TK10型式併行）は本節の後期Ⅰ・Ⅱ期にそれぞれ相当する。
- 3 小沢洋氏による6形態分類（小沢 2004）のうちB形態とC形態、D形態とE形態をそれぞれ1形態に統合し、4分類とした。

#### 引用・参考文献

- 高花宏行 2001「印旛地域における古墳時代開始期の土器様相」『研究紀要』2（財）印旛郡市文化財センター
- 小沢 洋 1995「房総の古墳時代後期土器－坏の変遷を中心として－」『東国土器研究』第4号 東国土器研究会
- 小沢 洋 2004「前期から中期への集落の展開」『千葉県の歴史』資料編考古4 千葉県
- 畑大介編 2002『ムラ研究の方法－遺跡・遺物から何を讀みとるか』帝京大学山梨文化財研究所

## 第2節 北部地域の集落

### 1 手賀沼以西

手賀沼以西地域で今回集成できた中期の主な遺跡は24遺跡（第71図1～24）である。その内、古墳時代中期の竪穴住居跡が5棟以下の検出に止まるものが19遺跡で主体であり、中期の集落変遷を辿るには良好な資料は少ない。発掘調査対象範囲が狭いこともあるが、他地域に比べ本来の集落の絶対数が少なく、小規模であった可能性もある。各遺跡内で近接した時期の住居が切り合うことはなく、集落内の住居構成も散漫であったことが分かる。分布は手賀沼低地に面する台地上に立地する遺跡が、江戸川中・下流域に面する台地上よりも圧倒的に多く、検出住居跡数も同様の傾向が見られる。

今回の古墳時代中期土器編年6期区分で時期的遺跡数を見てみると前期末～Ⅰ期：2遺跡、Ⅱ期：11遺跡、Ⅲ期：13遺跡、Ⅳ期：7遺跡、Ⅴ期：8遺跡、Ⅵ期：4遺跡となる。中期と確認できた住居数は113棟である。Ⅰ期にあたる良好な資料はほとんどなく、柏市花前Ⅱ-1遺跡（002・009住居）・日本橋学園遺跡（第7号住居）の出土土器が本期に該当する可能性があるものとして捉えた。花前Ⅱ-1遺跡出土壺については、前期的要素が濃く、前期最終末の段階とも捉えられ、前後に継続する時期の住居は検出されていない。日本橋学園遺跡では遺存の良好な土器の出土が少なく時期の決め手を欠くが、他の住居は前期後半である。いずれにせよ、この地域では前期末～Ⅰ期にかけての集落が、中期前半へ継続する様相は見出せない。高杯の古式形態を視点として想定するⅠ期の遺物相が確認できないだけで、前期の要素を多分に含む遺物新相が時期的に該期に相当する可能性は否定できない。Ⅱ期から集落が開始される遺跡は11遺跡、Ⅲ期から開始される集落は7遺跡、Ⅳ期からは1遺跡、Ⅴ期からは3遺跡である。中期後半から集落が開始される遺跡の割合は17%と低く、検出された住居数についても大きな増加は見られない。集落の分布としてはⅡ・Ⅲ期では地域全体に、比較的複数まとまった展開を示すが、後半以降は集落数も少なく、まばらで集落間のまとまりは見られない。

住居形態は平面正方形を基本とし、長方形のものが一部に含まれる。平面長方形の住居は前半期（Ⅰ～Ⅲ期）で15棟、後半期（Ⅳ～Ⅵ期）で8棟見られる。一辺7m以上の大型住居は全体で8棟である。その内Ⅲ・Ⅳ期で6棟と75%を占め、中期中葉にピークが確認でき、住居規模の分化が読みとれる。貯蔵穴は炉とは反対寄りの壁面コーナーにつくられるものが多い。炉の位置は北側柱穴2つを結んだライン上に付設されるものが主体で、古い時期は住居のやや中央寄り、下の時期は壁に近くなる傾向にある。中期の住居跡でカマドはほとんど確認されない。Ⅴ期の松戸市殿平賀向山遺跡（7号住居）が初期と捉えられる。この住居では煙道の掘り込みはほとんどなく、横長長方形の住居中軸よりやや偏った位置の北壁に付設される。

遺物について、集落から特殊遺物はほとんどない。須恵器の出土住居は限定的で、Ⅴ・Ⅵ期の4遺跡（6棟）、全体に占める保有率は5%となる。器種としては坏が多い。甗はⅡ期段階までは鉢形、Ⅴ期以降から甕形等の大型甗へと転換するが、全体としてみても12棟（保有率11%）と少ない。石製品（主に滑石製）は前半期7棟、後半期12棟で特にⅢ～Ⅴ期住居からの出土が目立つ。石製紡錘車はⅢ期以降に出土している。土製品では土玉・紡錘車・ミニチュア土器が出土しているが、特に土玉は多くの住居から出土し、前半期にやや目立つ傾向がみられる。土器では高杯の脚部形状がラップ形に広がる形態が特徴的に見られ、北関東地方との関連性が認められる。

この地域で比較的規模が大きく、集落の様相が比較的判明している遺跡として野田市二ツ塚古墳群・上三ヶ尾宮前遺跡、柏市石揚遺跡、また祭祀跡とされる遺物集中区の検出された野田市上灰毛遺跡が挙げら

れる。野田市内では他地域に比べ、調査面積が少ないながらも中期集落跡の調査事例が多い。立地の傾向としては谷沿いのやや奥まった台地上に所在し、古墳時代前期の集落と同様の傾向が指摘されている。二ツ塚古墳群は古墳時代前期と中期の集落であるが、いずれの時期の住居も切り合うことなく存在し、継続性もない。中期の集落分布は2地点に分かれ、住居跡の規模は大きく2種で大型と小型に分化している。時期的にはⅡ・Ⅲ期を主体とする。上三ヶ尾宮前遺跡は中期と確認できる住居跡（Ⅲ～Ⅴ期）が14棟で遺物出土量も多く、中期中葉の土器様相の変遷を辿ることのできる貴重な資料である。中期以外の住居跡は前期後半で、中期初頭の資料はなく、継続性は確認できない。柏市石揚遺跡は手賀沼南岸へ樹枝状に張り出す台地上に立地し、古墳時代前期と中期の集落が調査された。台地先端部には古墳が所在し、台地基部が集落域と捉えられている。台地平坦部は大部分調査区として確認されおり、中期集落の規模を把握する上で重要な遺跡である。遺構のあり方は先に挙げた二ツ塚古墳群の集落と同様で切り合いはなく、前期の住居とも分布は重ならない。2地点に分布する点も共通性が見られる。前期住居は前期前半で、中期集落との継続性は認められないが、中期のⅡ期～Ⅵ期と長期にわたり、小規模集落が継続する。上灰毛遺跡は現利根川へ注ぐ白鷺川の東岸台地上に立地する。古墳時代の住居跡6棟で、遺物が少なく時期決定は難しいが、その内5棟が中期で、Ⅱ～Ⅳ期にかけてと考えられる。遺構の分布は散漫で、平面長方形を呈する住居が主体である。住居跡の他に遺構を伴わずに高坏・壺などの多量の破碎土器や管玉3・有孔円板8・勾玉5・剣形21・白玉5741の石製模造品の出土した祭祀遺構が検出された。未製品は白玉1点のみで、土器には完形のもがなく、須恵器も含まれない。規模は約5m四方である。祭祀行為終了後の祭具廃棄跡である可能性も指摘されている。祭祀遺構は西側に張り出す台地のほぼ中央に位置し、近接して住居跡は調査区内では確認されていない。時期は土器が破片資料のため断定できないが、祭祀跡の時期はⅣ期を主体とすると見られる。小規模だが、集落と集落内の祭祀場のセットが捉えられた貴重な資料である。

## 2 印旛沼周辺

印旛沼周辺地域で今回集成した中期の主な遺跡は41遺跡（第71図25～65）である。その内、古墳時代中期の堅穴住居跡が5棟以下の検出に止まるものがおよそ半数の20遺跡である。住居跡は手賀沼以西地域と同様に、ほとんど切り合うことがない。切り合うものは住居の建て替えに伴うと考えられるもの、最新段階のⅥ期で住居数が大きく増加した時期に限定される。Ⅰ～Ⅴ期については少数の住居跡で構成される小規模集落の様相が想定される。遺跡の分布は印旛沼南岸及び東岸の樹枝状にのびる台地上に顕著である。

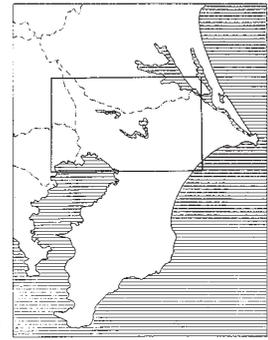
この地域の時期的遺跡数をみるとⅠ期：2遺跡、Ⅱ期：14遺跡、Ⅲ期：22遺跡、Ⅳ期：26遺跡、Ⅴ期：15遺跡、Ⅵ期：16遺跡となる。中期と確認できた住居数は424棟である。Ⅰ期にあたる良好な資料は手賀沼以西地域と同様に少ない。栄町前原Ⅱ遺跡（5号）・成田市関戸遺跡（018号）の出土土器が本期に該当する可能性があるものとして捉えた。前原Ⅱ遺跡出土資料については中期直前段階の可能性はあるが、前後する時期の資料が同遺跡内で確認できるため、前期末～中期にかけての継続する集落であることは間違いない。関戸遺跡018号は炉を有する平面正方形の住居跡で、大型壺も供伴している。弥生時代後期～古墳時代前期を主体とする集落遺跡で、中期の住居跡の検出数が少なく中期集落の様相については明らかでない。この時期については手賀沼以西地域と同様に前期の要素を多分に含む遺物相が時期的に該期に相当する可能性があり、前期末の土器様相についても検討が必要である。Ⅱ期から集落が開始される遺跡は14遺跡、Ⅲ期から開始される集落は10遺跡、Ⅳ期からは9遺跡、Ⅴ期からは2遺跡、Ⅵ期からは7遺跡で

ある。中期後半から集落が開始される遺跡の割合は44%と手賀沼以西地域に比べて高い比率であり、検出された住居数もV・VI期は大きく増加し、新規に大規模集落が形成された状況を示している。分布としてはI期については検出遺跡が少なく、印旛沼東岸に限定されるが、II期以降については全体に分布がみられ、大きな偏りは確認できない。VI期から集落が開始される集落については印旛沼東岸域に集中する。

住居形態は手賀沼以西地域と同様に平面正方形を基本とし、長方形のものが一部に含まれる。平面長方形の住居は前半期（I～III期）で22棟、後半期36棟である。各期の住居数に対しては、大きなピークは認められない。また、7mを超す大形住居はVI期が22棟と一番多いが、住居数との比率ではIII・IV期の方が高い。貯蔵穴は炉とは反対寄りの壁面コーナーにつくられるものが多い。炉は、位置的に北側柱穴ライン上に付設されるものが多く、時期的に古いものはやや中央寄り、下の時期は壁に近くなるというように他地域と同様の傾向である。中期の住居跡でカマドが付設される住居数は少なく、VI期以降、炉からカマドへと転換する遺跡がほとんどである。中期の新しい段階（V・VI期）から始まる集落については、カマドの導入はスムーズに見られるが、それよりも前段階から継続する集落ではVI期に入ってもカマドが確認できない場合が多い。カマドの導入はV期の船橋市小室遺跡（D308号）がこの地域では初期である。この住居は炉とカマドを併設し、転換が急激では無かった状況がみられる。カマドは北壁中央部に付設され、煙道部が3角形状に掘り込まれる。

遺物については、手賀沼以西地域と同様に、特殊遺物はほとんど見られない。須恵器出土住居はかなり限定的で、VI期の遺跡からほとんどである（55棟・破片資料含）。出土傾向としてV・VI期から開始される集落の住居からの出土が目立ち、中期中葉からVI期へと継続する集落からの出土は少ない。器種としては坏・坏蓋が多く、続いて破片資料だが甕が出土している。甕はI～III期段階では鉢形、IV期以降から甕形等の大型甕へと転換するが、VI期以前では全体で11棟（保有率2.6%）と非常に少ない。須恵器を保有する集落については甕を活用している傾向が見られる。石製品（主に滑石製）は前半期23棟、後半期78棟、後半期に住居数増とともに増加する。II期までは破片資料であり帰属が難しいが、III期以降安定して出土する。土製品は土玉・紡錘車・ミニチュア土器が出土している。土玉は各期で一般的に見られる。

集落の様相が比較的判明している遺跡として、印旛沼北東岸に位置する栄町前原I・II遺跡・五反歩遺跡・龍角寺ニュータウン遺跡の古墳時代前期末から続く中期集落（I～IV期）群がある。調査範囲は部分的であるが、住居自体は比較的近接した時期で小規模なまとまりをもちながら、切り合うことはなく展開する状況が確認できる。滑石製模造品の工房跡が集落最後の段階（IV期）に営まれている。龍角寺古墳群内には明確に中期に遡る古墳は今のところ確認されていないが、古墳群との関連性も興味深い貴重な遺跡群である。印旛沼西側、新川西岸の台地上に位置する八千代市域の遺跡群（権現後・北海道・川崎山遺跡）では、滑石製模造品の工房跡を主体とした集落がまとまって検出されている。権現後遺跡と川崎山遺跡は前半期（II～III期）の工房跡、北海道遺跡ではその次の段階（V期）を中心とした工房が検出され、この地域が滑石製模造品製作拠点として、連綿と営まれた様相が判明している。滑石製模造品の未製品類の他にも、土器類も住居跡からセットで出土しており、この地域の中期集落の変遷を考える上で、重要な遺跡群である。主にVI期から新規に始まる遺跡群として印旛沼東岸域の成田市中軸第1遺跡F地点・台方下平遺跡、佐倉市池向遺跡・高岡大福寺遺跡が挙げられる。これらの遺跡は中期I～IVから継続する集落に比べて規模が大きく、住居件数が大きく増加し、古墳時代後期へと展開していく。前述したが、須恵器保有率が高い。



前期末～Ⅰ期 (●)



Ⅱ期 (●)



Ⅲ期 (●)

第86図 北部地域時期別遺跡分布〈Ⅰ～Ⅲ期〉



IV期 (●)



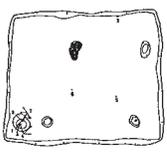
V期 (●)



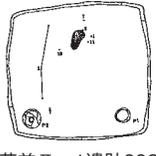
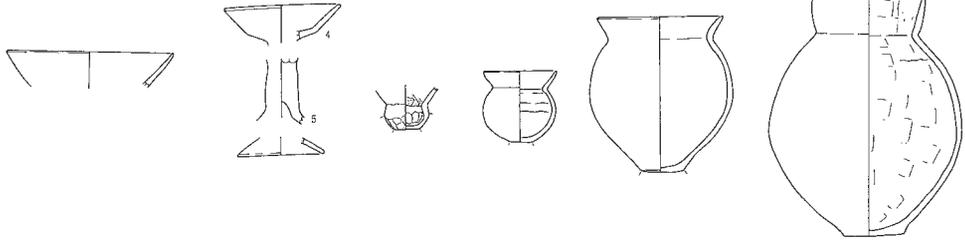
VI期 (●)

第87図 北部地域時期別遺跡分布〈IV～VI期〉

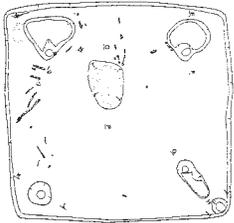
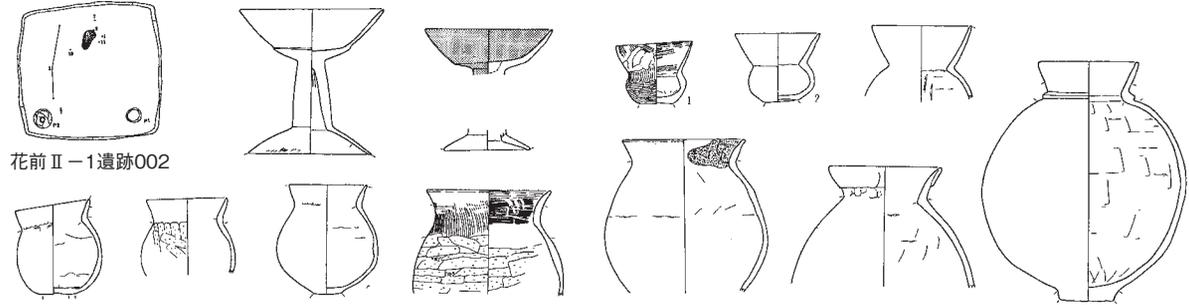
〈手賀沼以西〉



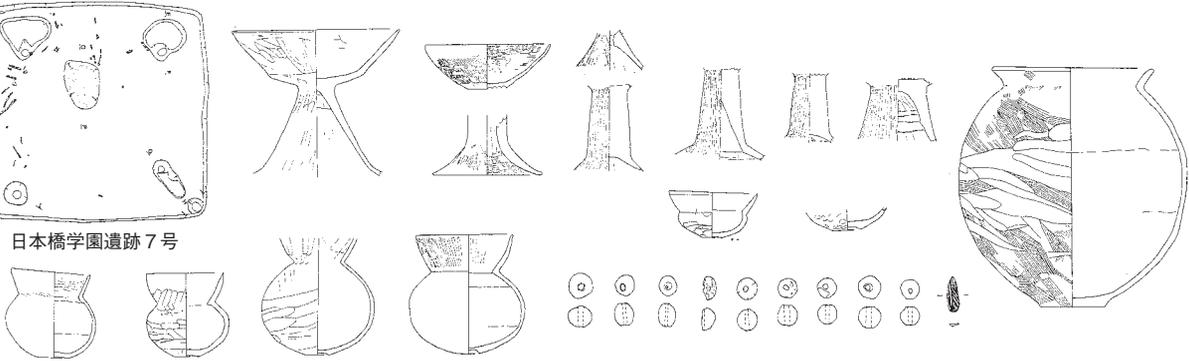
花前Ⅱ-1遺跡009



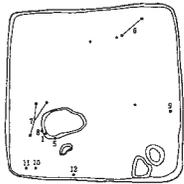
花前Ⅱ-1遺跡002



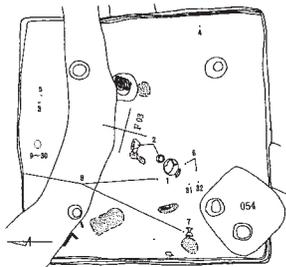
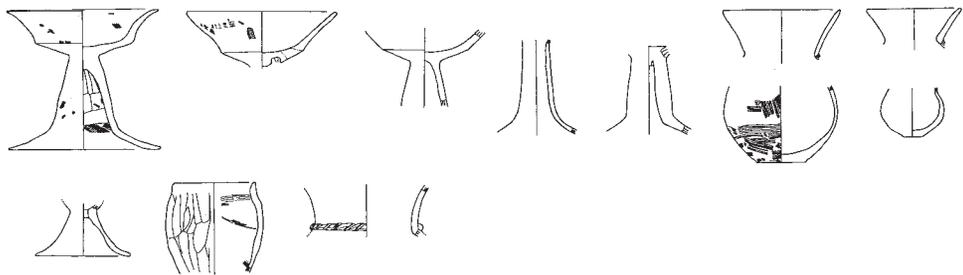
日本橋学園遺跡7号



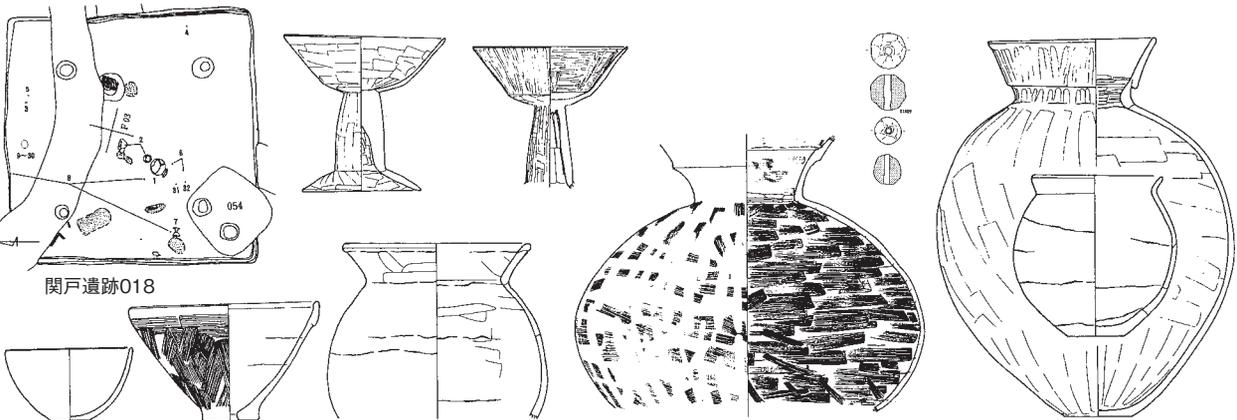
〈印旛沼周辺〉



前原Ⅱ遺跡5号

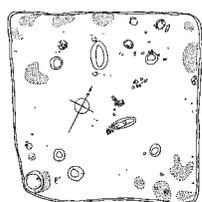


関戸遺跡018

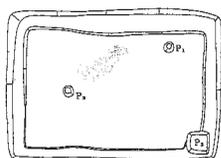
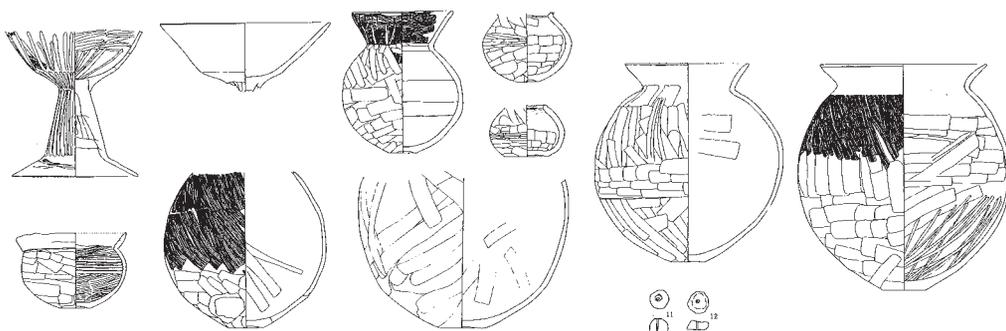


第88図 北部地域 前期末～I期

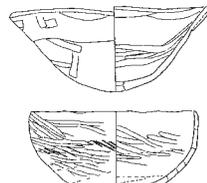
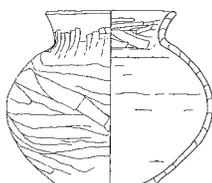
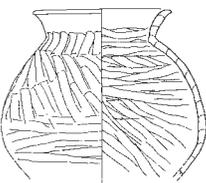
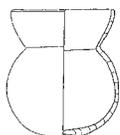
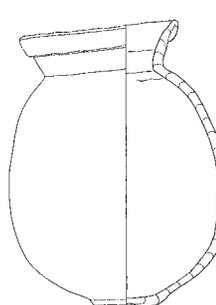
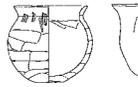
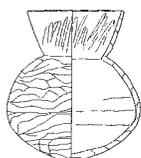
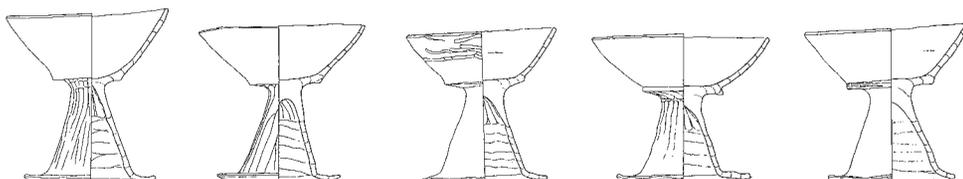
〈手賀沼以西〉



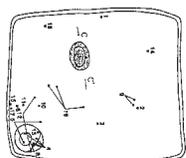
布瀬向山遺跡 1



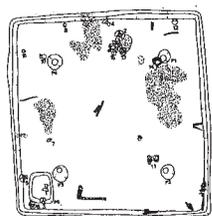
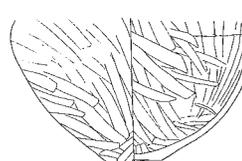
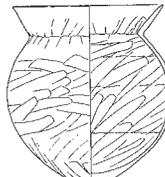
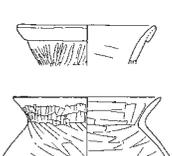
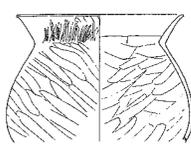
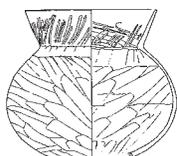
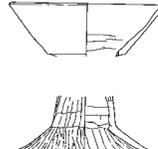
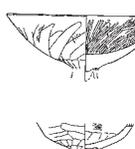
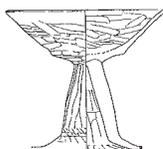
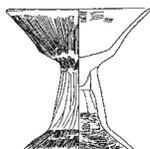
ニツ塚古墳群26号



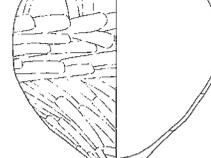
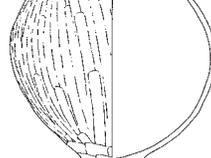
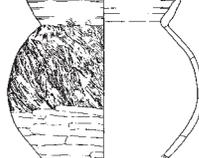
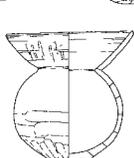
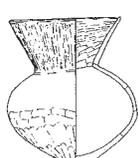
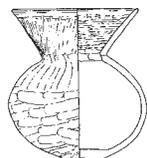
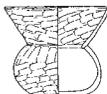
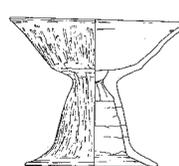
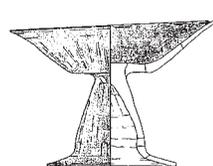
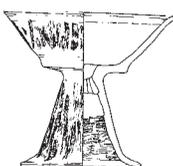
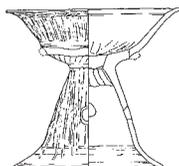
〈印旛沼周辺〉



油免遺跡 4号



楠木諏訪尾余遺跡 4号

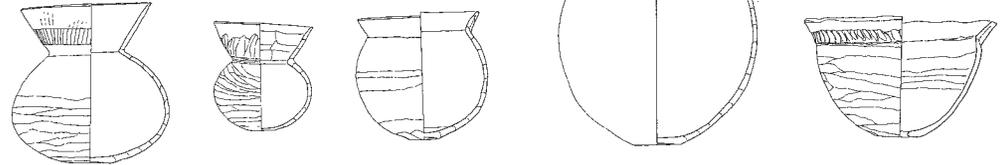
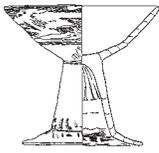
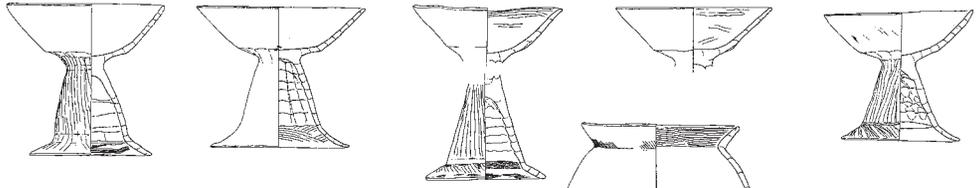


第89図 北部地域 II期

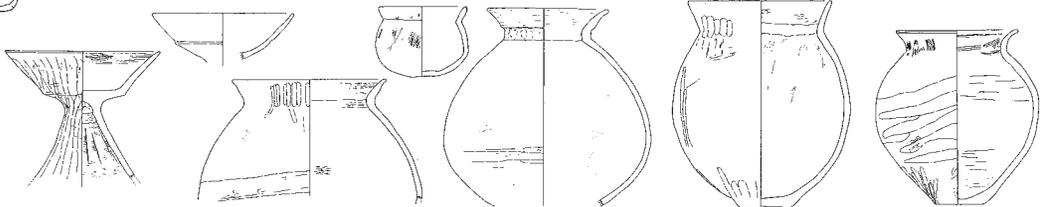
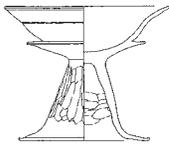
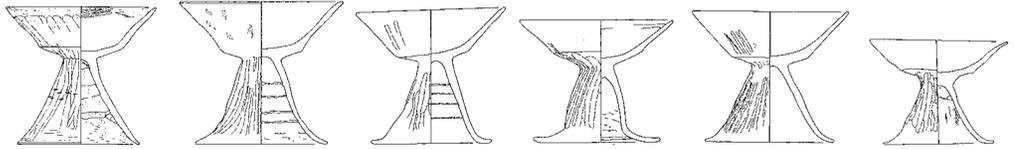
〈手賀沼以西〉



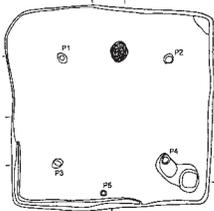
ニツ塚古墳群 5号



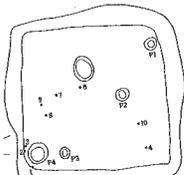
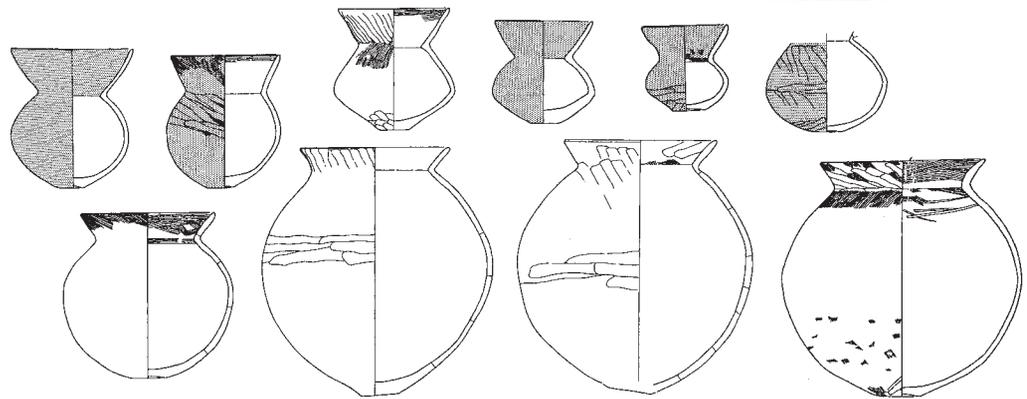
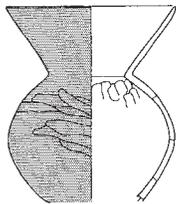
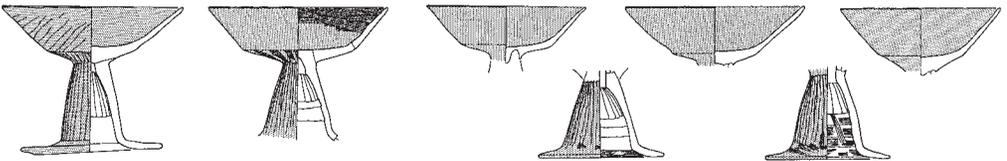
尾井戸遺跡 1号



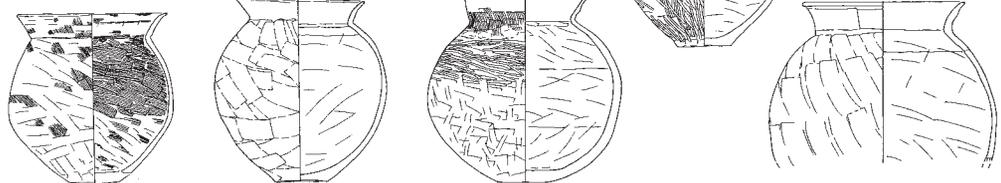
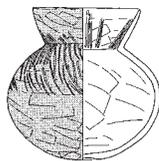
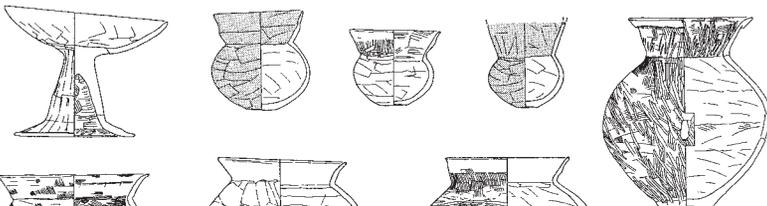
〈印旛沼周辺〉



川崎山遺跡 34号

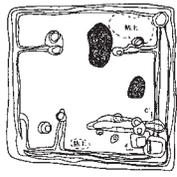


宮内井戸作遺跡 54号

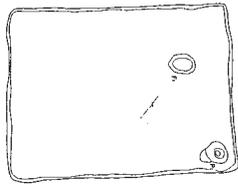
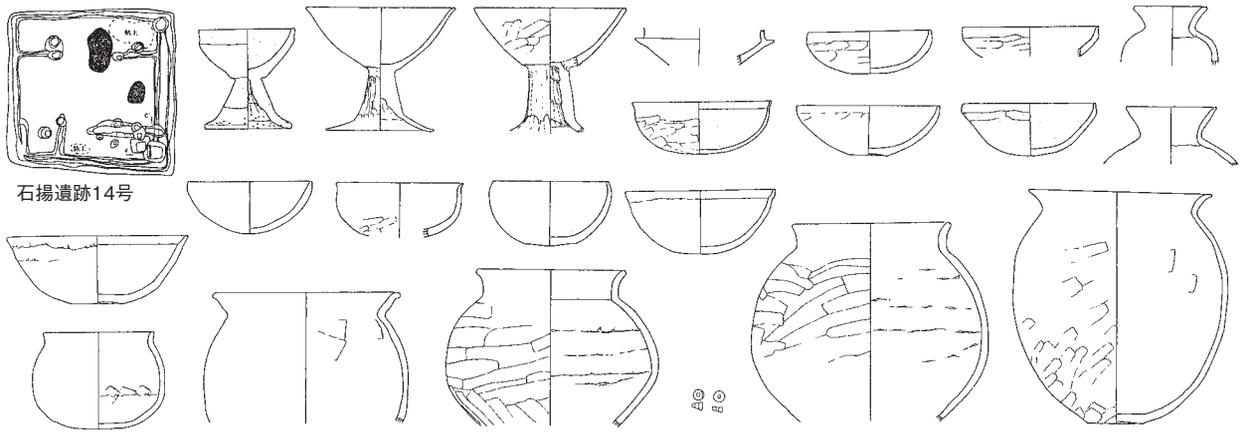


第90図 北部地域 Ⅲ期

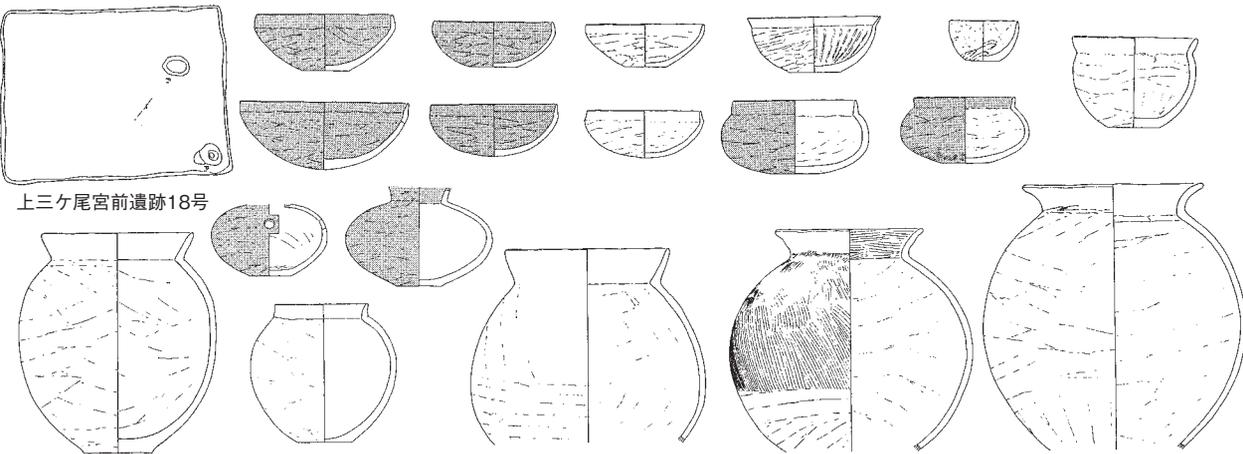
〈手賀沼以西〉



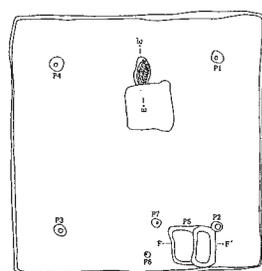
石揚遺跡14号



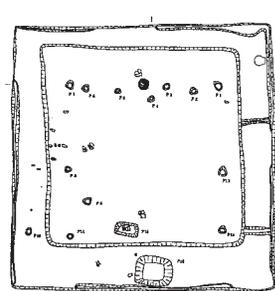
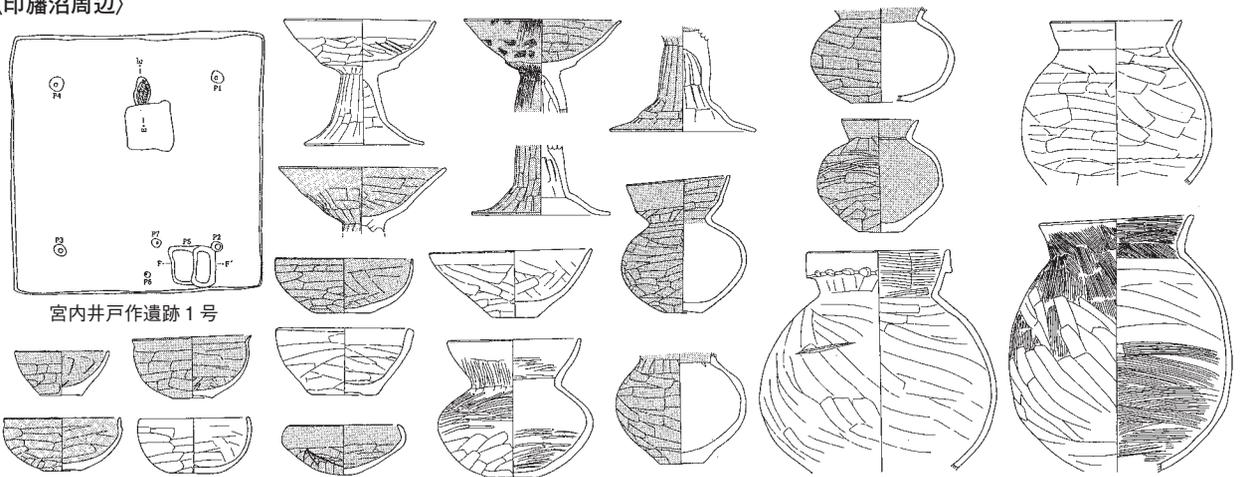
上三ヶ尾宮前遺跡18号



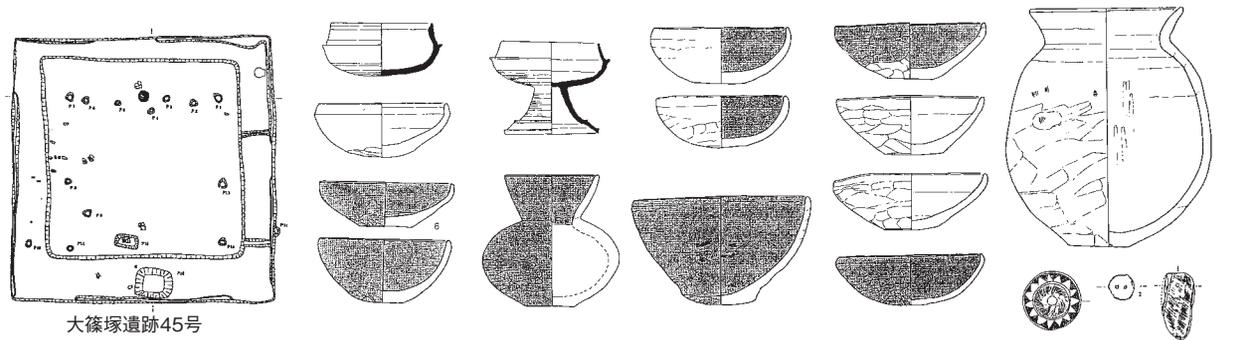
〈印旛沼周辺〉



宮内井戸作遺跡1号

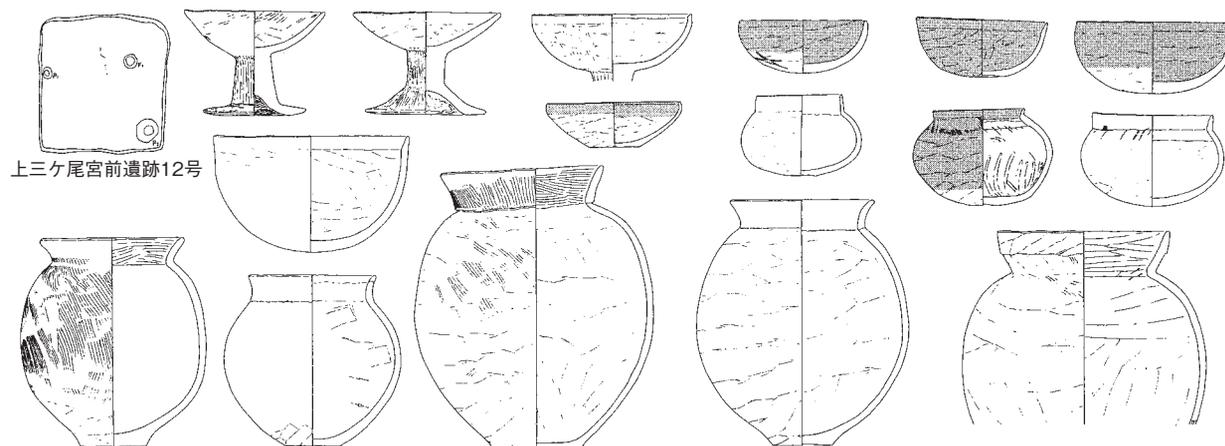


大篠塚遺跡45号

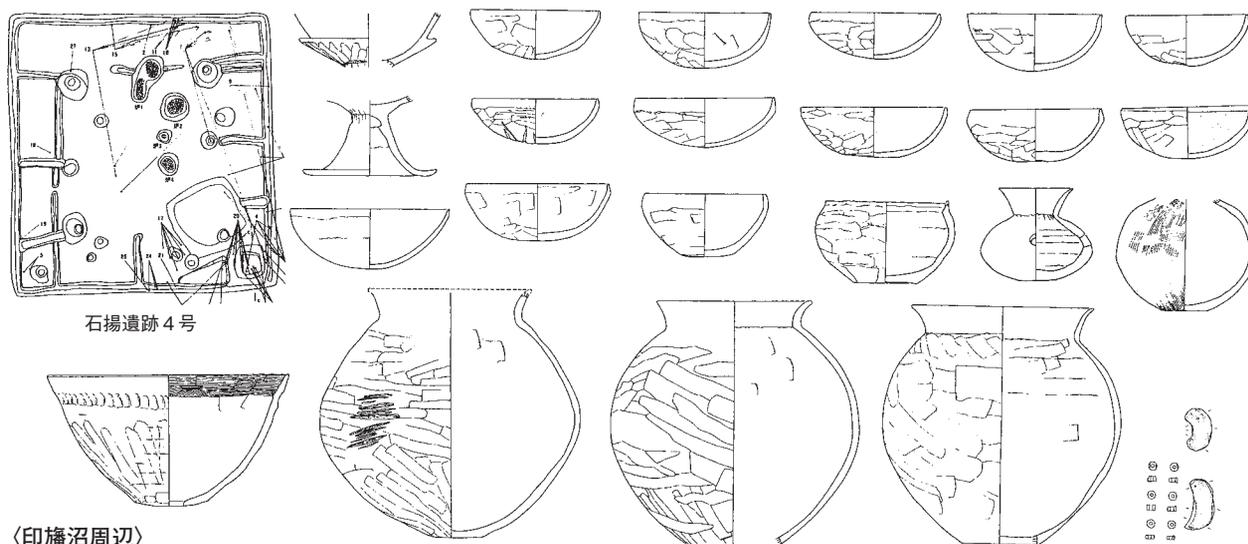


第91図 北部地域 IV期

〈手賀沼以西〉

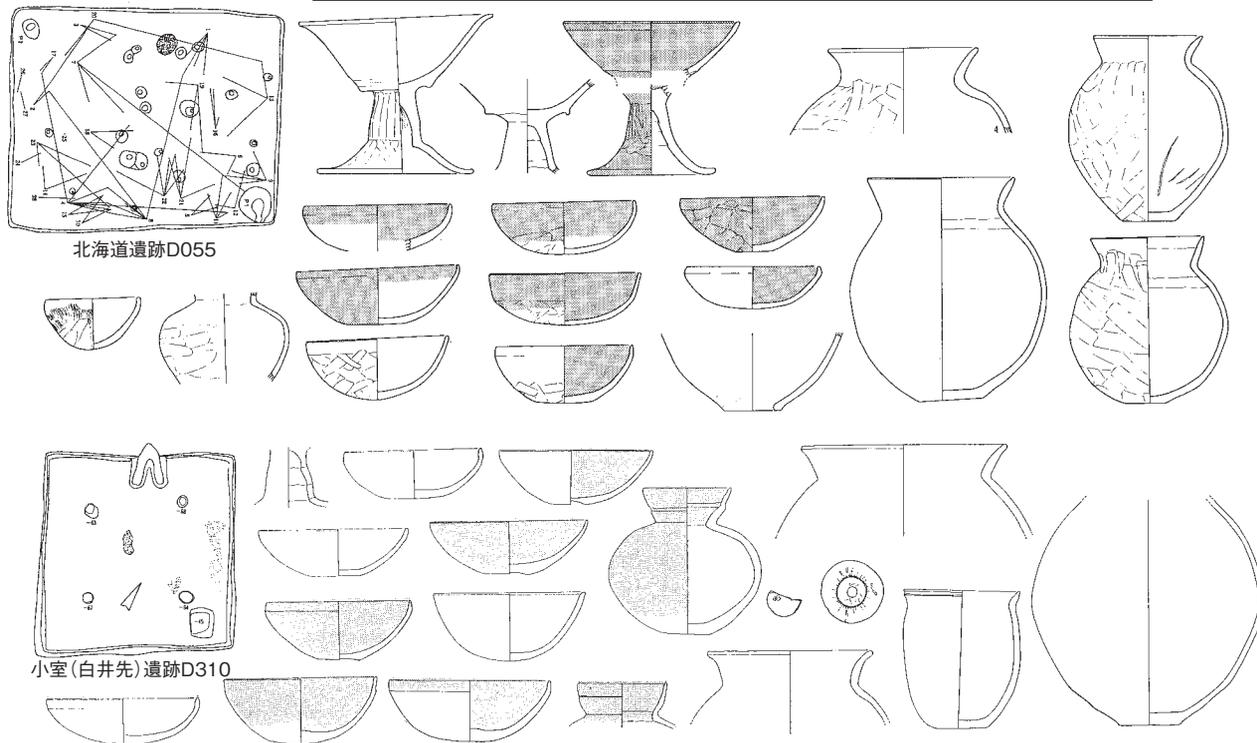


上三ヶ尾宮前遺跡12号



石揚遺跡4号

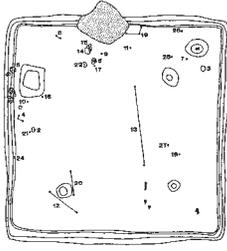
〈印旛沼周辺〉



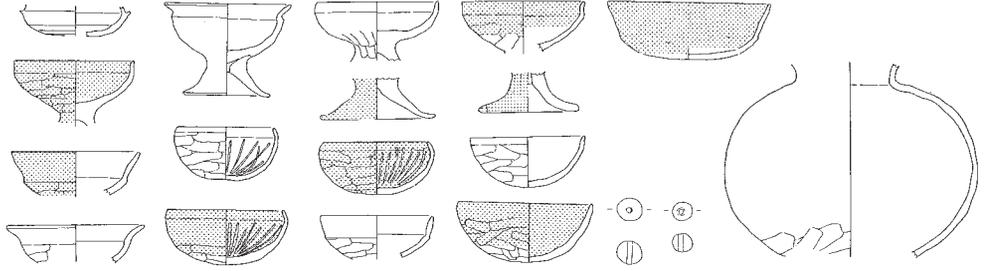
北海道遺跡D055

小室(白井先)遺跡D310

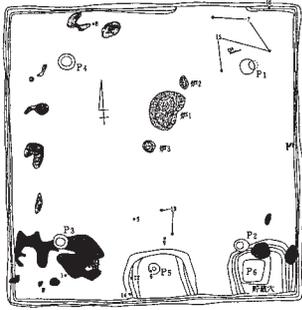
〈手賀沼以西〉



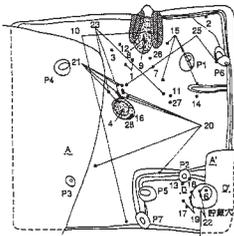
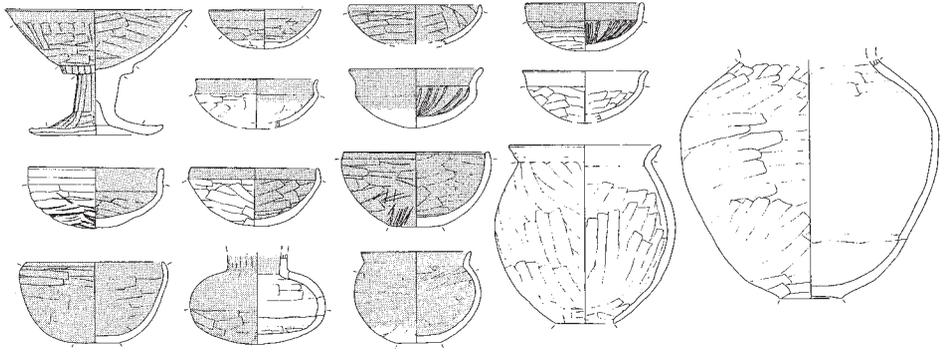
布佐・余間戸遺跡128号



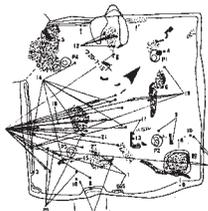
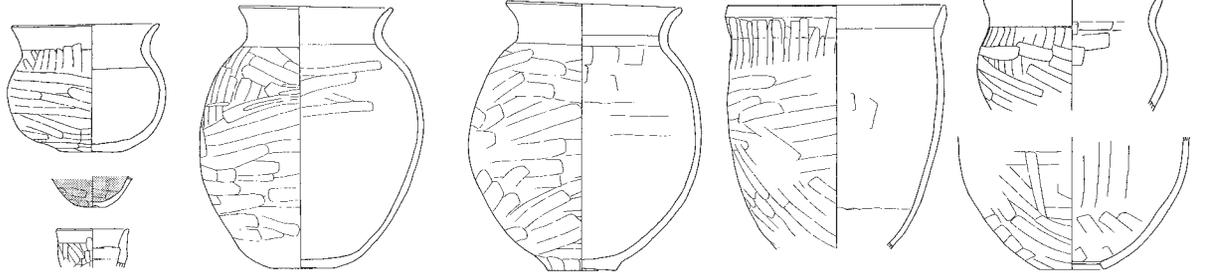
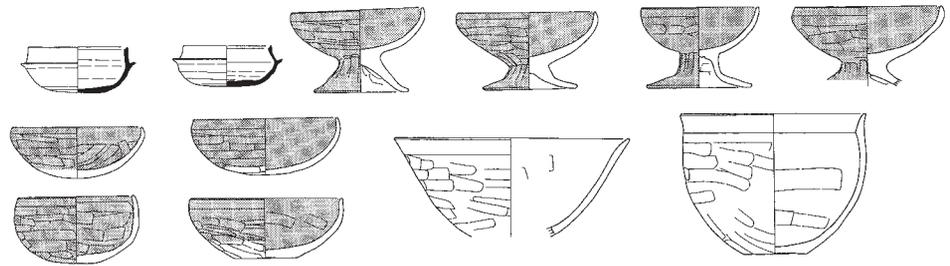
〈印旛沼周辺〉



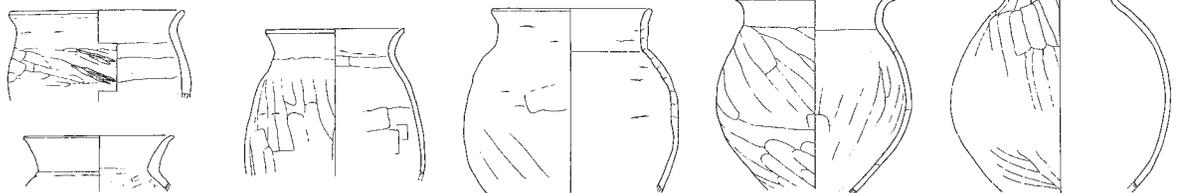
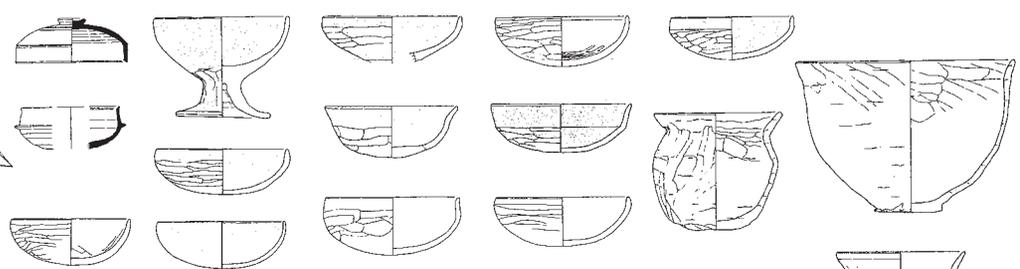
高岡大福寺遺跡10号



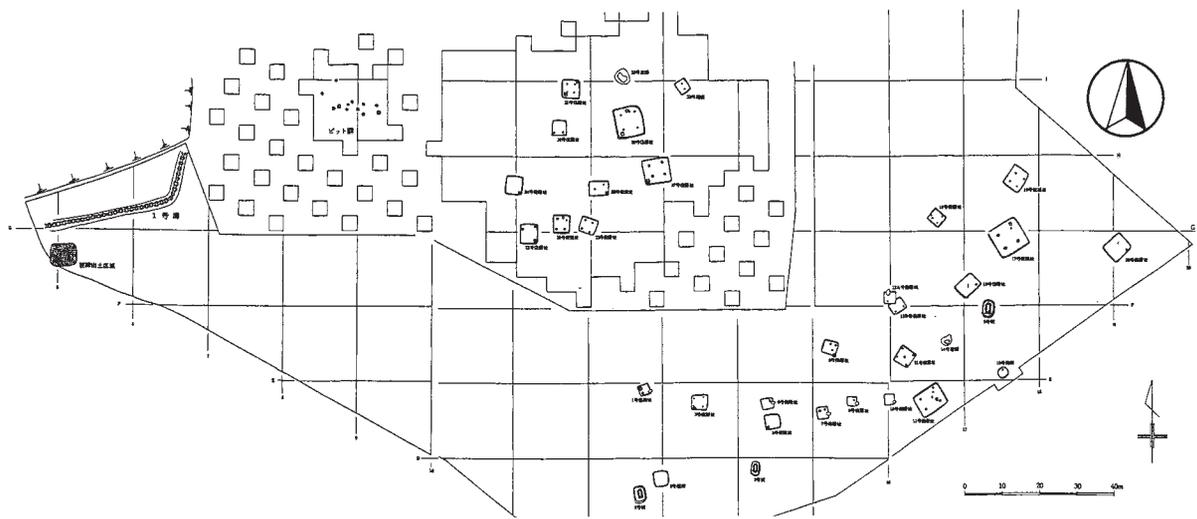
台方下平 I 遺跡155



池向遺跡061



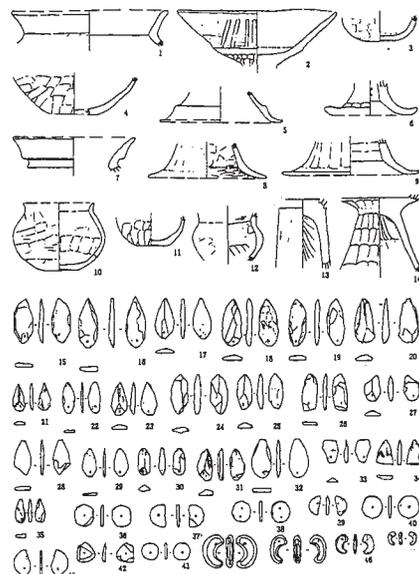
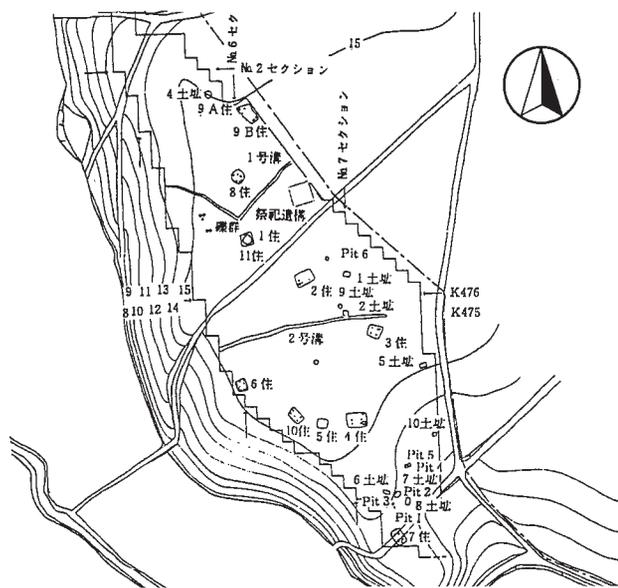
第93図 北部地域 VI期



ニッ塚古墳群 (S=1/2,000)

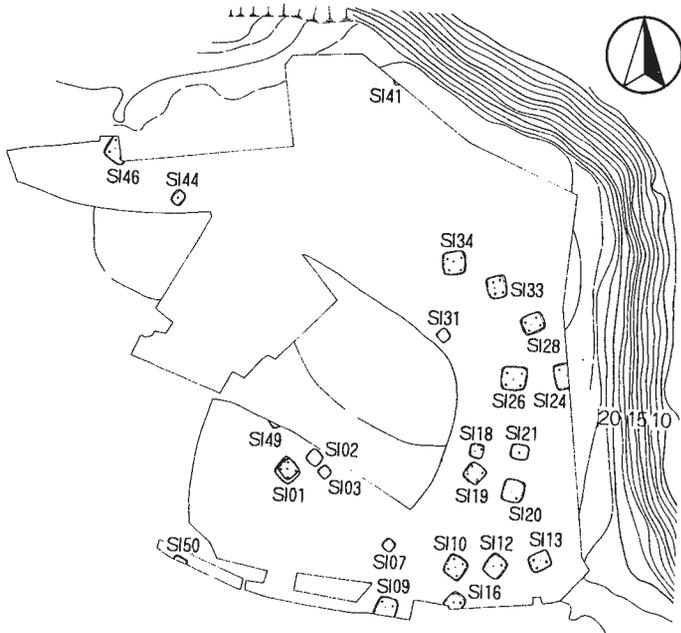


石揚遺跡 (S=1/2,500)

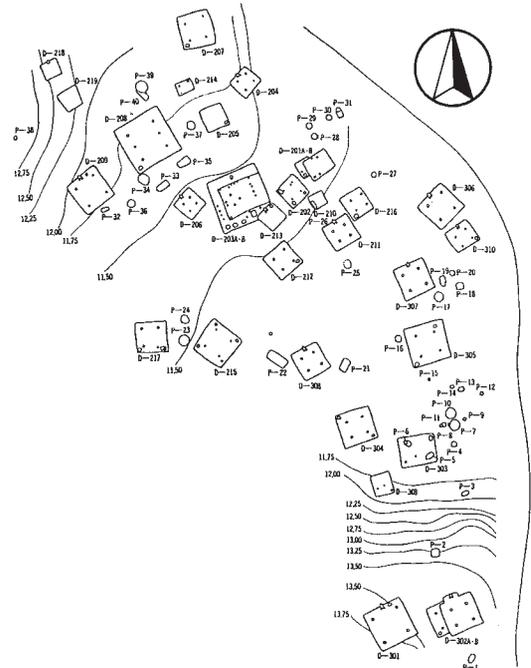


上灰毛遺跡 (S=1/2,500)

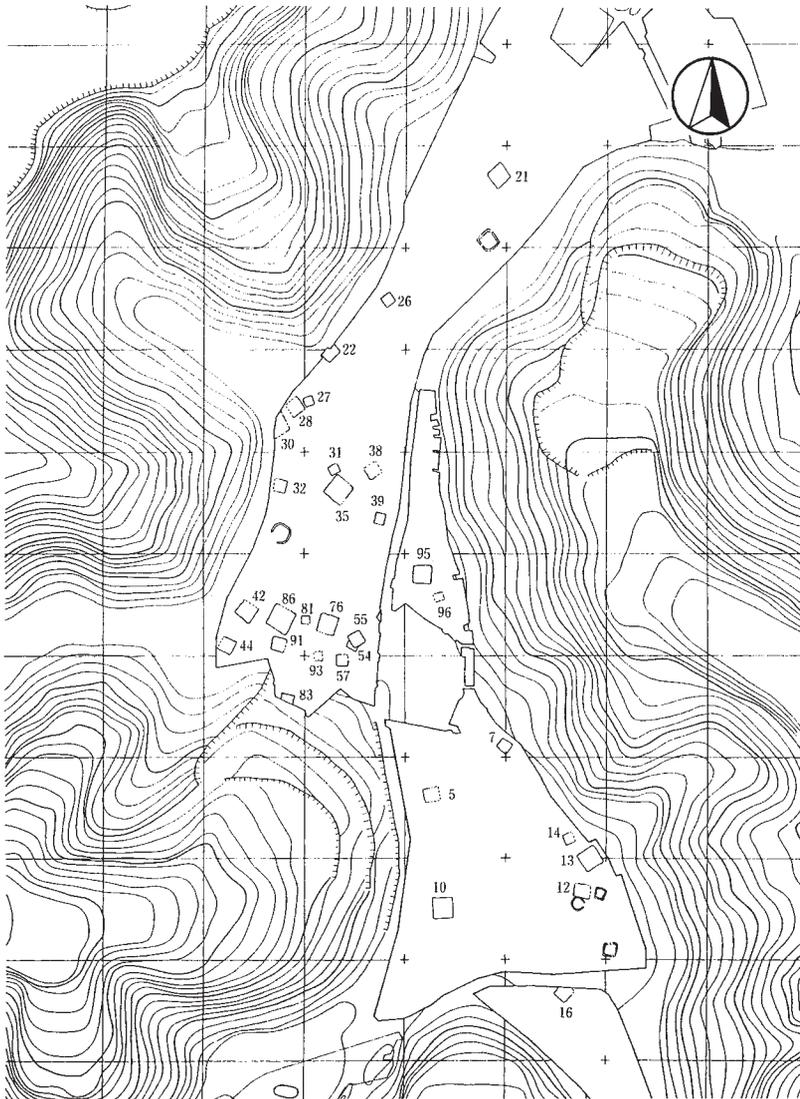
第94図 北部地域 手賀沼以西の集落



川崎山遺跡 (S=1/2,000)



小室(白井先)遺跡 (S=1/1,500)



高岡大福寺遺跡 (S=1/2,500)

第95図 北部地域 印旛沼周辺の集落

第25表 北部地域 中期集落内容一覧表

分布図 No.	地域	遺跡名	住居 棟数							大型住居 (7m以上)	須恵器出土	甌出土	石製品出土	土製品出土	その他、集落の特徴等
			I期	II期	III期	IV期	V期	VI期	カマド 導入期						
1	手賀沼以西	上三ヶ尾宮前遺跡	14						III(2)、 IV(2)	なし	なし	III(1) 紡錘車・勾玉形・管玉・白玉、 IV(1) 円板	なし	なし	前期後半住居はあるが継続しない
2	手賀沼以西	尾崎梨ノ木遺跡	5						なし	V・VI(2) 坏蓋・ 坏	V・VI(2) 大型	V・VI(2) 紡錘車・未成品・剥片	V(1) 紡錘車	焼失住居多	
3	手賀沼以西	二ツ塚古墳群	12						II(1)	なし	II(1) 鉢形	なし	II(2) 土玉、 III(2) 土玉	029、026はII期典型の土器様相	
4	手賀沼以西	上灰毛遺跡	5						II(3)、 IV(1)	なし	なし	IV(1) 祭壇跡 御形 III・IV(1) 管玉・円板・勾玉形・銅形・白玉	なし	祭壇跡(Ⅲ、Ⅳ)あり、長方形住居多	
5	手賀沼以西	棚ヶ谷新田遺跡	2						II(1)	なし	II(1) 鉢形	なし	II(2) 土玉		
6	手賀沼以西	富勢中遺跡	5						なし	V(1) 高林脚部	なし	なし	III・IV(1) 土玉、 IV(1) ミニチュア		
7	手賀沼以西	香取神社遺跡	1						なし	なし	なし	III(1) 勾玉形・円板・管玉	III(1) 土玉	知が塚にかなり近い	
8	手賀沼以西	日本橋学園遺跡	3						I(1)	なし	I(1) 丸鉢形	I(1) 銅形	I(3) 土玉	前期未からの集落	
9	手賀沼以西	花前II-1遺跡	3						I(1)	なし	なし	なし	なし	甌は前期の様相を強く残す	
10	手賀沼以西	矢船遺跡	2						なし	なし	なし	II(1) 銅形・勾玉形	II(1) 土玉		
11	手賀沼以西	山田台遺跡	2						なし	なし	なし	なし	なし		
12	手賀沼以西	高野台遺跡	5						なし	時期?(1) 裏形、 V(1) 大型	なし	なし	なし	後期への継続性なし	
13	手賀沼以西	殿内遺跡	7						II・III(3)	なし	II(1) 鉢形	II(1) 勾玉形	II・III(4) 土玉	古墳時代は中間のみ、長方形住居多、土坑あり	
14	手賀沼以西	尾井戸遺跡	2						II(1)	なし	なし	なし	なし		
15	手賀沼以西	鴻ノ巣遺跡	2						IV・V(1)	なし	なし	IV・V(2) 円板	なし		
16	手賀沼以西	石揚遺跡	20						II(1)、 IV(1)	V(1) 坏	IV(1) 大型	III(2) 白玉・勾玉形、IV(1) 円板・白玉、 V(2) 円板・白玉	なし	継続性あり、土坑あり	
17	手賀沼以西	大井東山遺跡	2						なし	なし	なし	なし	なし	高坏部深	
18	手賀沼以西	布瀬向山遺跡	1						なし	なし	なし	なし	II(1) 土玉	古墳時代はI期のみ	
19	手賀沼以西	布佐・奈間戸遺跡	8						VI(1)	VI(2) 坏	VI(1) 大型	なし	II(1) 土玉、 VI(3) 土玉・ミニチュア	前期後半～未資料あり、後期へと継続する	
20	手賀沼以西	妻子原遺跡	5						なし	なし	なし	なし	なし	古墳時代は中間のみ	
21	手賀沼以西	原の山遺跡	3						なし	なし	なし	なし	III(1) ミニチュア	古墳時代は中間のみ、隅丸方形住居主体	
22	手賀沼以西	中芝遺跡(第5地点)	1						II(1)	なし	II(1) 鉢形	なし	II(1) ミニチュア	長方形住居貯蔵穴から土器多量出土	
23	手賀沼以西	行人台遺跡	1						なし	なし	なし	なし	なし	古墳時代はI期のみ	

※( )内の数字は住居軒数

分布図 No.	地域	遺跡名	住居 棟数	I 期	II 期	III 期	IV 期	V 期	VI 期	カマド 導入期	長方形 住居	大型住居 (7m以上)	須恵器出土	甌出土	石製品出土	土製品出土	その他、集落の特徴等
24	手賀沼以西	殿平賀向山遺跡	2							V期 から	V (2)	なし	なし	V (2) 大型	V (2) 紡錘車・勾玉形・円板・白玉	V (2) 土師	初期のカマド、初期模倣灰あり
25	印旛沼周辺	柏上遺跡	4							—	III (1)、 IV (1)	なし	なし	III (2) 剣形・円板	IV (1) ミニチュア	横長方形住居から土器多量出土	
26	印旛沼周辺	小室 (白井先) 遺跡	20							V期 から	III (2)、 IV (3)	III (1)、 IV (4)	IV? (1) 磁破片、 VI (1) 壺・甕	IV (1) 大型	III (2) 銅形、円板 IV (6) 円板、銅形、勾玉形、白玉、その他、 V (3) 紡錘車・円板・未成品	IV (2) 土玉	IV期住居主体、土坑あり
27	印旛沼周辺	油面遺跡 (第2地点)	6							—	II (1)	IV (1)	なし	II (1) 鉢形? VI (1) 大型	II (1) 銅片、 VI (1) 紡錘車	IV (1) 土玉	大型高杯あり
28	印旛沼周辺	前原 I・II 遺跡	11							—	III (1) 大型工房	I・II (1)、 III (1)、 IV (1)	なし	I (1) 鉢形? I・II (1) 鉢形	I・II (1) 紡錘車、II (2) 円板未製品・銅片、 (2) 白玉、勾玉形、円板、銅片、 III (3) 土玉・ミニチュア、 IV (1) 銅形・円板、銅片・白玉未製品、管玉、 IV (1) 銅形・円板・紡錘車・その他・白玉未製品、銅片	I・II (1) 土玉、II (1) 土玉、 III (3) 土玉・ミニチュア、 IV (1) ミニチュア	前期未の遺構(住居、土坑)あり、 I期に継続する可能性、工房跡多
29	印旛沼周辺	五丹歩遺跡	7							—	なし	III (2)	なし	III (1) 鉢形	III (2) 土玉、ミニチュア IV (2) 土玉、ミニチュア	III (2) 土玉、 IV (2) 土玉・ミニチュア	遺物多量出土
30	印旛沼周辺	龍角寺ニュータウン遺跡 No.4 地点	1							—	なし	なし	なし	II (1) 紡錘車・白玉・銅片	なし	なし	
31	印旛沼周辺	宮内遺跡	3							—	II・III (1)	なし	なし	なし	なし	なし	遺物出土少なく詳細不明
32	印旛沼周辺	平賀遺跡群	28							VI期 から	III (1)、 VI (2)	V (1)、 VI (1)	V (1) 灰蓋、 VI (3) 壺・灰蓋	VI (3) 大型	III (1) 白玉未製品、 IV (2) 円板、銅形、勾玉形、管玉、 V (4) 勾玉形、円板、VI (1) 紡錘車	II (2) 土玉、V (1) 土玉、 VI (4) 土玉・ミニチュア	3 遺跡分
33	印旛沼周辺	古山遺跡	1							—	III (1)	なし	なし	なし	なし	III (1) ミニチュア	横長方形住居
34	印旛沼周辺	台方下平 I 遺跡	49							VI期 から	VI (6)	VI (1) 大型、多孔式 I	VI (18) 灰・灰蓋・ 高杯・壺・甕・壺	VI (8) 円板、紡錘車・白玉・管玉、その他	VI (24) 土玉、土師・ミニ チュア、円板	VI期住居主体	
35	印旛沼周辺	中畑第1遺跡 F 地点	29							VI期 から	なし	VI (3)	VI (7) 灰・高杯・ 灰蓋・壺	VI (7) 大型	VI (11) 管玉・勾玉形、銅形、円板、白玉	VI (15) ミニチュア・土師・ 土玉	VI期住居主体
36	印旛沼周辺	中畑第1遺跡 A・B 地点	14							VI期 から	VI (1) 建替	III (1)、 VI (2)	VI (7) 灰・高杯・ 灰蓋・壺・壺	VI (7) 大型	III (3) 銅形、円板・白玉・未成品、 VI (12) 土玉・ミニチュア・ 土師	III (3) 白玉・土玉、 VI (12) 土玉・ミニチュア・ 土師	VI期住居主体
37	印旛沼周辺	長田土上土台遺跡	2							—	III (1)	なし	なし	なし	なし	なし	
38	印旛沼周辺	長田和田遺跡	7							—	なし	なし	V (1) 壺	なし	IV (1) 白玉・勾玉形・銅形	IV・V (2) ミニチュア	古墳時代は中期のみ
39	印旛沼周辺	長田香花田遺跡	1							—	なし	なし	なし	なし	なし	なし	遺物少なく詳細不明
40	印旛沼周辺	関戸遺跡	3							—	なし	なし	なし	I (1) 鉢形	なし	III (1) 土玉・紡錘車	弥生後期～古墳前期主体の集落
41	印旛沼周辺	公津原遺跡群 (loc20)	12							—	IV (1)、 V (1)、 VI (1)	IV (4)	なし	なし	IV (6) 未成品、V (2) 未成品	IV (3) 土玉・ミニチュア	工房主体
42	印旛沼周辺	野毛平高台遺跡	17							VI期 から	なし	なし	なし	VI (1) 大型	IV (1) 銅形	V (1) 紡錘車	後期に継続する、集落切合いあり
43	印旛沼周辺	赤坂瓢箪古墳群 第13号墳下	2							—	なし	なし	なし	なし	なし	II (1) 土玉・ミニチュア	
44	印旛沼周辺	宮内井戸作遺跡	14							—	II (1)、 III (2)	III (1)、 IV (1)	なし	II (1) 底部穿孔	III (2) 兼玉・管玉、 IV (1) 勾玉形	なし	土坑あり

分布図 No.	地域	遺跡名	住居棟数	I期	II期	III期	IV期	V期	VI期	カマド導入期	長方形住居	大型住居(7m以上)	須恵器出土	獣出土	石製品出土	土製品出土	その他、集落の特徴等
45	印旛沼周辺	城次郎丸遺跡(第3次)	1							—	なし	なし	なし	なし	なし	車狭	
46	印旛沼周辺	池向遺跡	40							VI期から	V(1)、VI(6)	VI(5.5)	VI(12)	VI(14)	VI(4)白玉・管玉 VI(2)ガラス玉	VI(7)土玉・土鏃・粉鏢 ミニチュア	VI期住居主体
47	印旛沼周辺	大蛇石橋台遺跡	3							—	II(1)	なし	なし	なし	なし	出土遺物少なく詳細不明	
48	印旛沼周辺	白井田小笹台遺跡	4							—	なし	III(1)	なし	III(1)円板・銅形	III(1)土玉	大型住居から土器多量出土	
49	印旛沼周辺	城番塚遺跡	5							—	II(1)、不明(1)	なし	なし	III(1)円板、II(1)管玉	II(1)土玉(注線)	前期住居があるが継続しない	
50	印旛沼周辺	高岡大山遺跡	14							VI期から	VI(1)	IV(1)大型	IV(1)勾玉形、V(2)銅形・円板、VI(2)粉鏢車	IV(1)ミニチュア、VI(1)ミニチュア		カマド~和変遷	
51	印旛沼周辺	高岡大福寺遺跡	25							VI期から	VI(4)	VI(1)大型	VI(4)杯・杯蓋・高杯	VI(3)白玉・粉鏢車	VI(6)土玉・管玉・ミニチュア	VI期住居主体、カマド~和変遷	
52	印旛沼周辺	鏡木諏訪尾谷遺跡	7							—	なし	III(1)	なし	IV(1)銅形	なし	後期前半住居があるが継続しない	
53	印旛沼周辺	岩富漆谷津遺跡	13							—	なし	III(3)、IV(1)、VI(2)	なし	III(3)円板・銅形、勾玉形、白玉・管玉、銅片・粉鏢車、IV(2)円板・未成品、白玉、V(2)円板・銅形、白玉未成品、粉鏢車、VI(2)円板・銅形、白玉・未成品、粉鏢車	III(3)土玉・勾玉形・ミニチュア、VI(2)土玉・環状品	VI期は住居減少	
54	印旛沼周辺	江原台遺跡	2							—	なし	なし	なし	なし	なし	遺物少なく詳細不明	
55	印旛沼周辺	西ノ台遺跡	2							—	なし	なし	なし	なし	なし		
56	印旛沼周辺	大篠塚遺跡	4							—	なし	IV・V(3)	IV・V(3)銅形・勾玉形・粉鏢車	IV・V(3)銅形・勾玉形・粉鏢車	なし	大型住居須恵器保存率比率高	
57	印旛沼周辺	小屋ノ内遺跡(2)	8							—	III・IV(3)	なし	なし	III・IV(1)円板・白玉・破片	III・IV(2)土玉	遺跡調査範囲は広大で前期・後期があるが継続性なし	
58	印旛沼周辺	権現堂遺跡	4							—	なし	IV(1)	なし	なし	なし	大型住居遺物多量出土	
59	印旛沼周辺	中山遺跡	5							—	なし	II・III(2)	なし	II・III(2)勾玉形・円板	なし	大型住居比率高	
60	印旛沼周辺	西向井遺跡	1							—	なし	なし	なし	IV(1)銅形	なし		
61	印旛沼周辺	相ノ谷遺跡	1							—	なし	なし	なし	なし	なし	部分的発掘のため詳細不明	
62	印旛沼周辺	川崎山遺跡	18							—	II(5)、III(2)	なし	なし	II(1)円板、III(3)未成品各種・勾玉形	II(1)ミニチュア	主体はII期住居	
63	印旛沼周辺	道地遺跡	5							—	V(1)	IV・V(2)	なし	IV(2)勾玉形・円板・銅形、V(2)銅形・円板・破片	IV(2)土玉、VI(1)土玉、ミニチュア	大型住居遺物多量出土、極品出土住居比率高、前期主体集落、中期には継続しない	
64	印旛沼周辺	北海道遺跡	22							—	IV(1)、V(2)、VI(1)	なし	なし	V(14)白玉主体多種、VI(2)白玉・円板	V(1)土玉、VI(1)土玉、ミニチュア	工房跡多	
65	印旛沼周辺	権現後遺跡	9							VI期から	II(2)	VI(1)	VI(2)鉢形、VI(4)大型	II(2)円板・銅形、勾玉形、白玉・銅片、原石、粉鏢車、III(2)銅形、白玉・円板、銅片、原石、VI(2)粉鏢車、銅形	II(1)土玉、III(1)粉鏢車、VI(2)粉鏢車・土玉・ミニチュア	II・III期工房跡多、集落は後期初頭に継続する	

### 第3節 安房地域の集落

#### 1 姿なき集落跡

安房地域には、B種横ハケの埴輪を伴う南房総市永野台古墳や丸木舟を用いた木棺で知られる館山市大寺山洞穴など、著名な中期古墳が所在するが、その基盤となる集落遺跡の調査例は乏しい。他方、土器やミニチュアを集積したような祭祀関連遺構が数多く確認されており、当該地域の特殊性とみなされることがある。確かに竪穴住居跡など古墳時代中期遺構の調査例数はきわめて少ないが（第71図）、土器など遺物の出土例は、他時期の遺構覆土、包含層や遺構外出土を含めると、かなりの例数にのぼると見られる。つまり、遺物は出土するが遺構が確認できないということであり、むしろそこにこの地域の特徴があるといえよう。ここでは、数少ない古墳時代中期の遺構の調査例を通して、姿が見えない集落跡を検討していきたい。

#### 2 集落遺跡・祭祀遺跡の調査例

##### (1) 南房総市小滝涼源寺遺跡

背後に海蝕崖がせまる、太平洋を臨む海岸段丘の最上位面に立地し、古墳時代前期～中期初頭（中期Ⅰ）を中心とする土器・ミニチュア土器・滑石製模造品が集中して出土する地点が12か所確認されている。各遺物集中単位の出土土器には時間幅が認められるが、その中でもSX9・12と、竪穴住居跡状のSX10・11では中期の土器が比較的まとまって出土している（第96図）。これらの遺物集中単位は焼土を伴うこと、背後の海蝕崖から崩落した岩塊が検出され、居住地として適さないことなどから、火を用いた祭祀が行われた場所と推測されている（小川・大淵1989ほか）。

##### (2) 鴨川市根方上ノ芝条里跡H地点

加茂川の東岸、海岸砂丘後背に広がる段丘上に位置する弥生時代後期～古墳時代中期の集落跡で、古墳時代中期初頭（中期Ⅰ・Ⅱ期）の竪穴住居跡3棟が確認されている（第97図）。竪穴住居跡は遺存状態がよくないが、長軸6～7m・短軸5～6mの長方形のもので、炉跡などは検出されていない。

この段丘上は東条地区遺跡群として広範囲にわたって調査が行われたが、古墳時代中期の竪穴住居跡は本遺跡でのみ確認されている。しかし、中原条里跡D地点の前期古墳周溝や根方上ノ芝条里跡E・H地点などでは、時期が異なる遺構内から中期の土器の出土が認められる。

##### (3) 南房総市沢辺遺跡

小滝涼源寺遺跡の西に隣接する段丘上では広範囲にわたって確認調査が行われたが、古墳時代～平安時代の多量の遺物を含む表土下からは泥岩層が露出し、集落跡が確認できたのはごく限られた範囲にとどまった。その中で、小滝涼源寺遺跡がある段丘面より下位の段丘裾、浸蝕谷との境で検出された流路跡B067からは、中期前半（中期Ⅰ期）の高坏形・壺形土器が置かれたような状態で出土している。その直上の段丘上では、中期後半（中期Ⅳ期）の小規模な土器集積B056が検出されている。また、これらと浸蝕谷を挟んだ対岸の段丘の最上位面に立地するSX4では、中期後半（中期Ⅳ期）の土器が大量に集積された状態で出土した（第98図）。

##### (4) 館山市加賀名遺跡

館山湾に面する海岸段丘上に立地する遺跡で、古墳時代後期後半以降の竪穴住居跡が検出されている。しかし、出土遺物は古墳時代前期まで遡り、遺構外から古墳時代中期の高坏形土器・大型鍋形土器がまと

まって出土している（第99図）。これが本来、遺構に伴うものであったのか、土器集積なのか判断が難しいが、2次的な堆積とは考えにくい状況で出土している。

#### （5）館山市長須賀条里制遺跡

館山平野の海岸砂丘の後背に広がる更新世低地上に位置し、流路跡や水田跡が検出されている。自然流路跡DSD-1からは古墳時代前期～中期の土器が多量に出土したが、その中心は中期後半（中期Ⅳ・Ⅴ期）のものである。また、水田跡に伴う溝跡ESD-1からは、中期後半（中期Ⅳ～Ⅵ期）の土器が多量に出土している。いずれの遺構からもミニチュア土器・滑石製品が出土するほか、ESD-1では珠文鏡が出土するなど、祭祀に伴う廃棄行為が行なわれていたことを窺わせる。なお、本遺構に付属する遺構として、建物の建築部材を転用した木樋による暗渠跡が検出されている（第101図）。

#### （6）鋸南町下ノ坊遺跡B地点

保田川と丘陵に挟まれた河岸段丘上に位置し、古墳時代中期後半（中期Ⅳ期）のV字状の大溝跡が検出されている（第100図）。この溝跡には流水の痕跡が認められず、その性格は明らかではない。土器は溝内に投棄したような状態で出土している。なお、溝跡周辺からは当該時期の遺構は確認されていない。

### 3 見えない集落跡を求めて

古墳時代中期の安房地域では、集落跡は確認できないが、居住に適さない段丘最上位面、大溝・周溝など掘り込みが深い遺構や低地上の溝・流路跡から遺物が大量に出土する傾向が認められる。この現象を考える上でひとつのモデルケースになるものが、小滝涼源寺・沢辺遺跡の状況であろう。これらの遺跡では段丘最奥部と段丘裾の低地との接点において遺構・遺物が確認されている。段丘面上で検出されたように見える沢辺遺跡B057の土器集積は、大段丘面上の鱗状に重なる小段丘の裾に位置したものである。このような遺構・遺物のあり方は、この地域の地形における浸蝕・堆積と関係していると見られる。

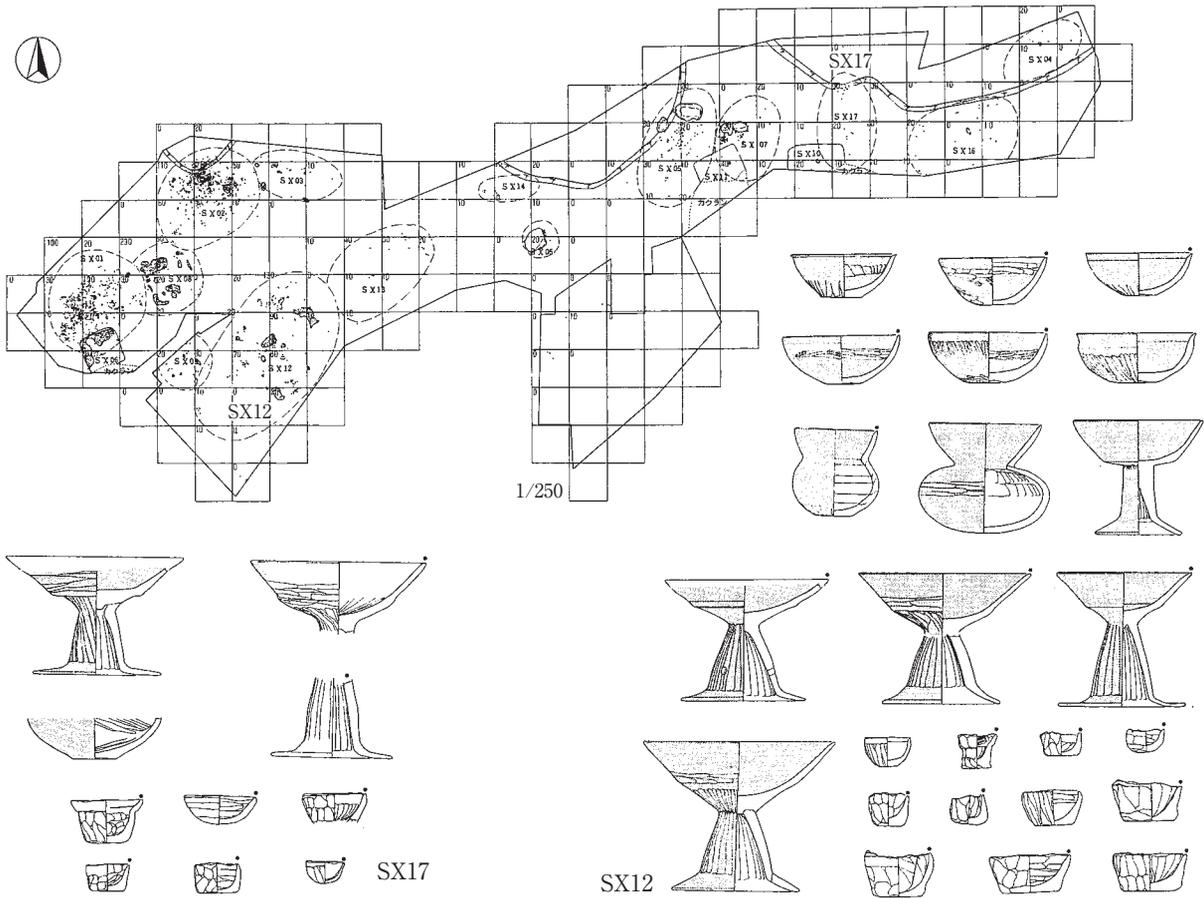
沢辺遺跡周辺の段丘面は風化・浸蝕を受ける地形であり、実際に確認調査では表土直下が基盤の泥岩層になる地点が多く、そのような場所では遺物が多量に出土しても遺構が確認されていない。これは自然営力に限らず、後背に急峻な丘陵が迫るこの段丘上が、限られた居住・生産の場所として開発が繰り返されてきたことも大きく作用していると考えられる。そのため、段丘上の浸蝕域では掘り込みが深い遺構以外は検出されにくい、あるいは失われてしまう状況が想定される。それに対して丘陵裾に接する段丘最奥部や段丘裾など、比較的浸蝕を受けにくい「エアポケット」のような地形では遺構・遺物が遺存する傾向が認められる。このような地形は居住に適していないためか、集落跡本体ではなく、それに付属する溝跡や祭祀跡が設定される地形・環境であったと見られ、その結果、集落跡が確認できず、祭祀跡などに調査例が集中していると考えられる。無論、弥生時代後期あるいは古墳時代後期以降の集落跡の調査例があるなど、古墳時代中期の集落跡が検出されないことを浸蝕だけですべて説明できる訳ではない。そこには時期的な集落立地の変遷が影響している可能性も否定できない。ただし、現状ではその可能性すら検証できる状況にない。

集落跡が浸蝕によって失われているとした場合、今後の集落研究の進展が望めないように思われるかもしれない。しかし、この浸蝕の視点に基づいて遺構外出土を含めた遺物がどこで、どのように出土しているのか、つぶさに拾い上げていくことによって、失われた集落跡の輪郭を描くことも不可能ではないと考えられる。これまでの調査例を見直すと、北総台地のような低台地上に広がる集落跡に対する調査・分析

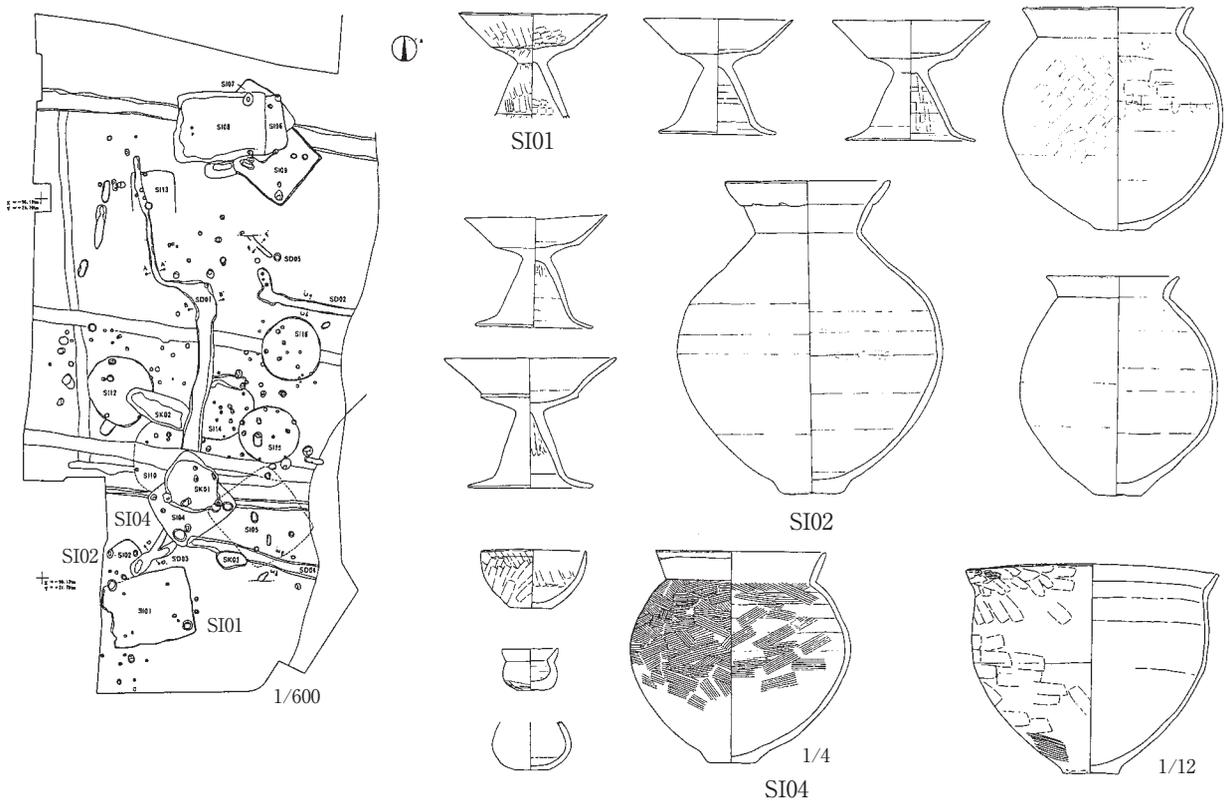
方法をそのまま安房地域に当てはめ、遺構を追いかける調査・研究手法では当該地域の調査・研究は対応できないことは明らかである。今後の安房地域では、集落遺跡の調査・研究方法の転換と開発が求められているといえよう。

#### 引用・参考文献

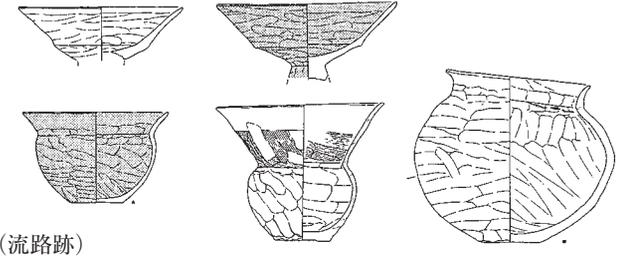
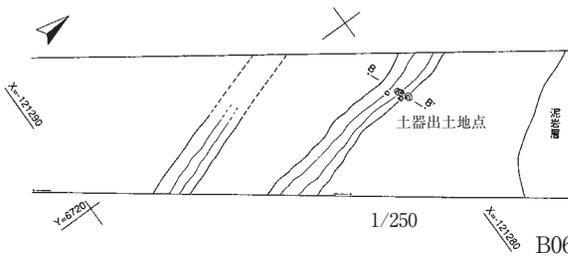
- 小川和博・大淵淳志 1989『小滝涼源寺遺跡』 朝夷地区教育委員会  
神野 信ほか 2003『青木松山遺跡・沢辺遺跡発掘調査報告書』 (財) 総南文化財センター  
高梨俊夫ほか 1990『下ノ坊遺跡B地点』 (財) 千葉県文化財センター  
高梨俊夫・杉山春信ほか 2000『東条地区遺跡群発掘調査報告書』 館山市教育委員会  
高梨友子ほか 2004『館山市長須賀条里制遺跡・北条条里制遺跡』 (財) 千葉県文化財センター  
杉江 敬 1999『加賀名遺跡』 (財) 総南文化財センター



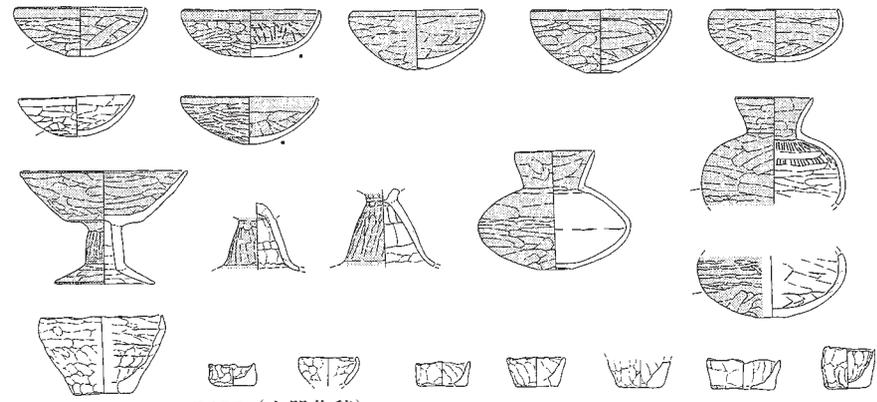
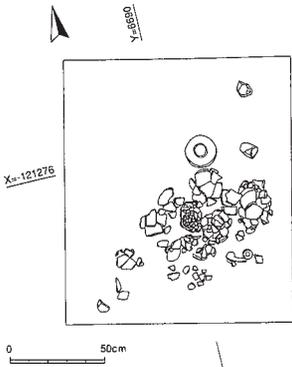
第96図 小滝涼源寺遺跡



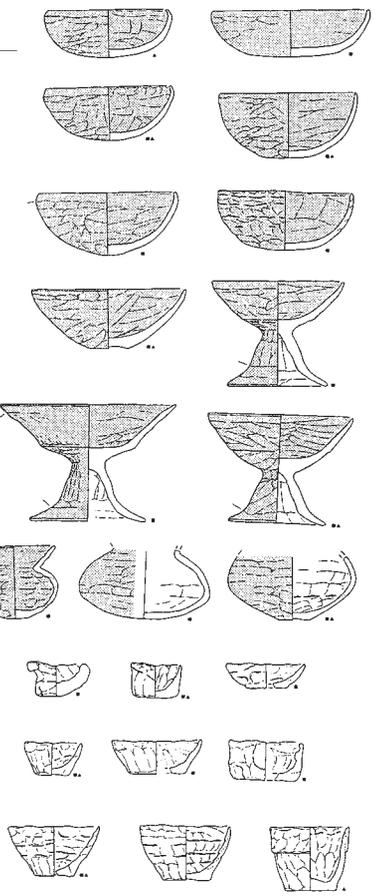
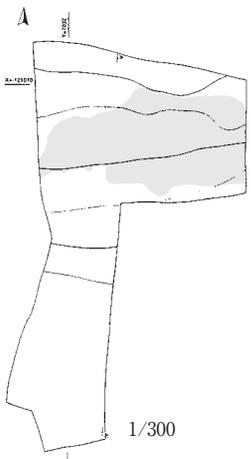
第97図 根方上ノ芝条里跡H地点



B067 (流路跡)

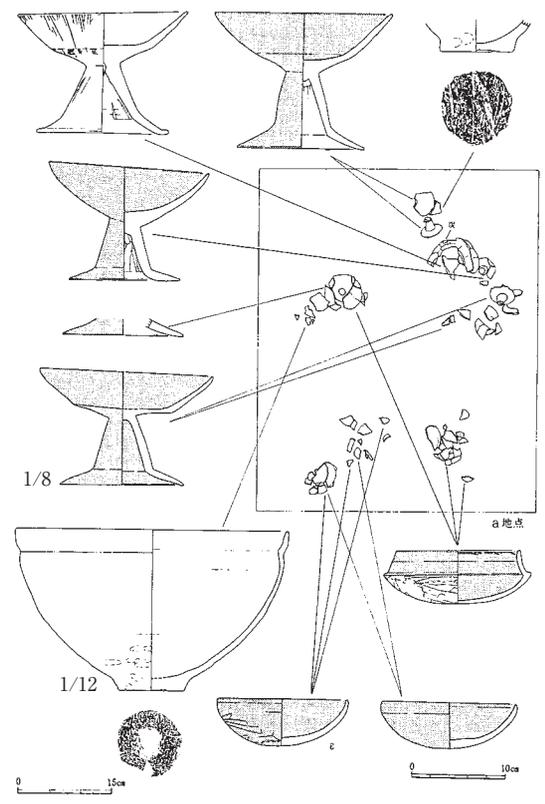


B057 (土器集積)

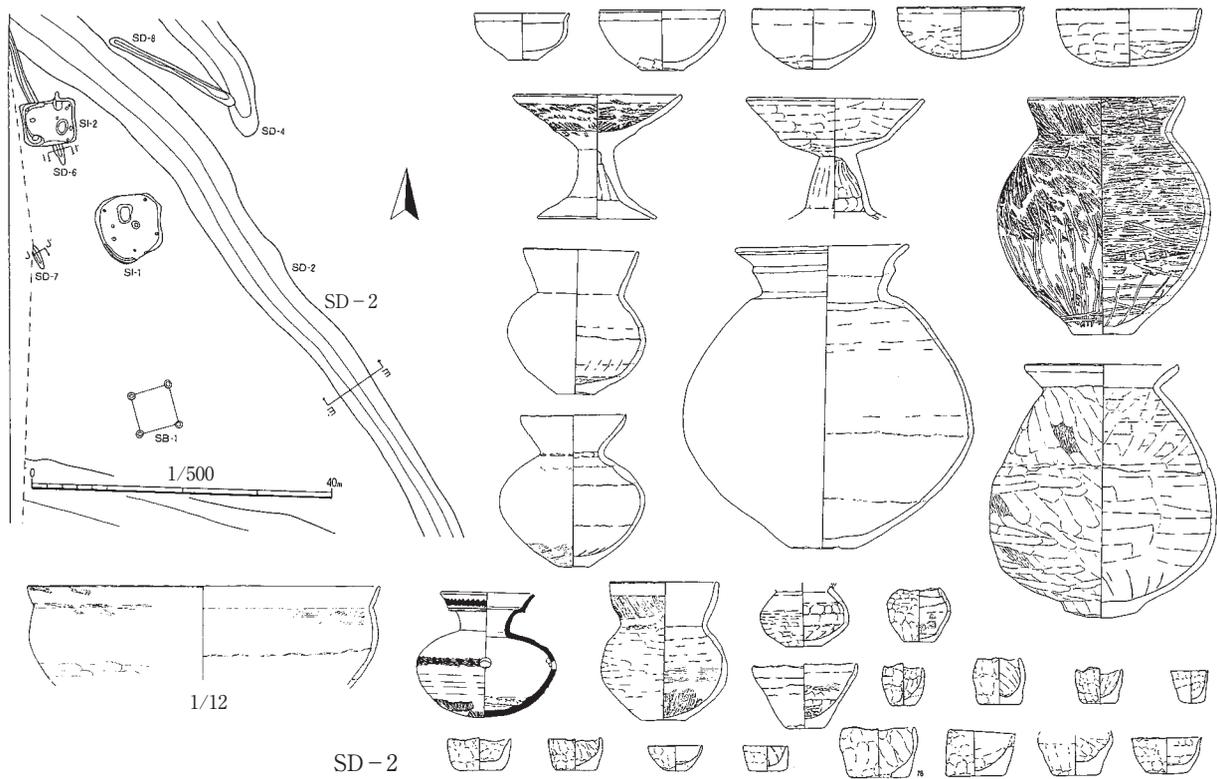


SX4 (土器集積)

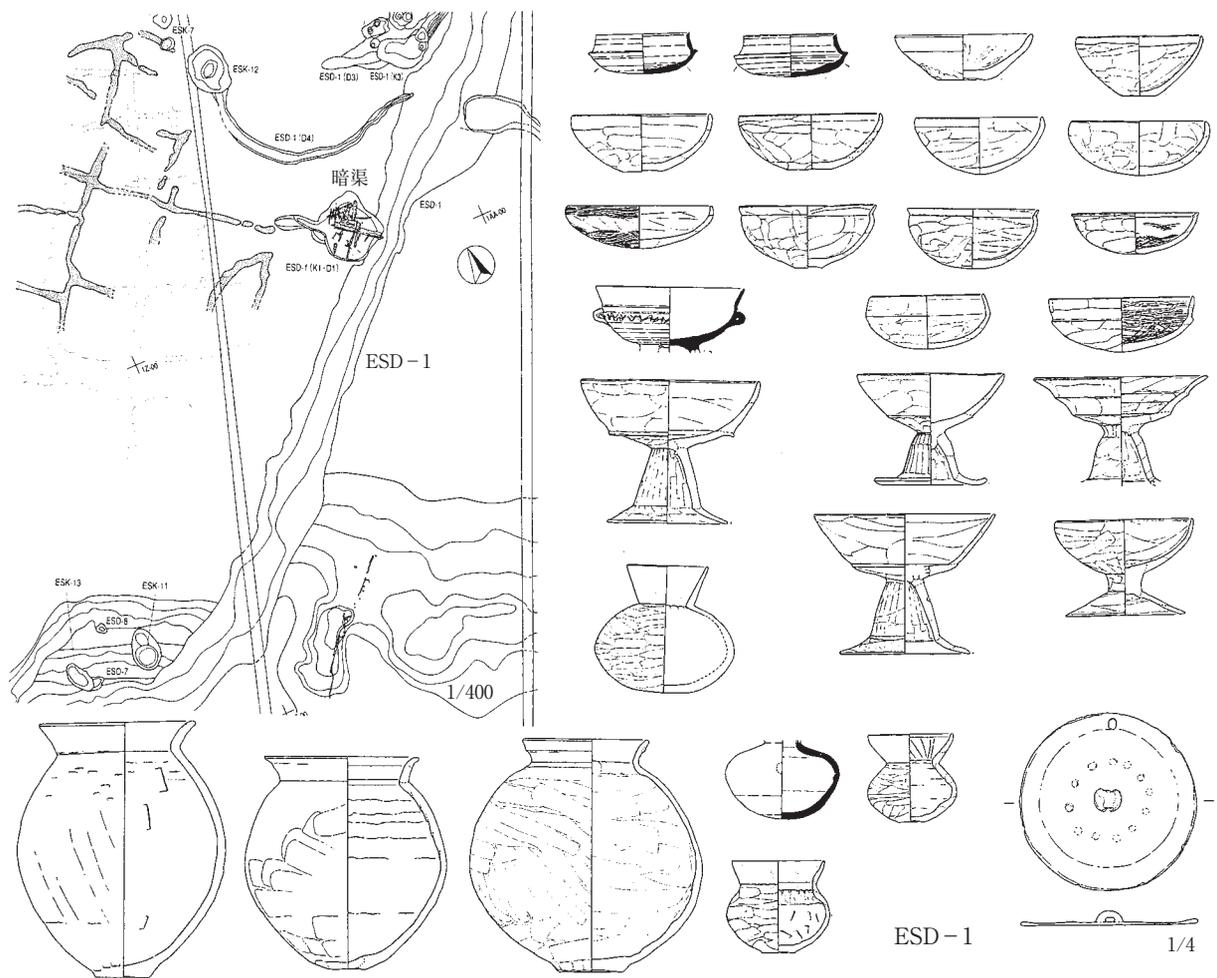
第98図 沢辺遺跡



第99図 加賀名遺跡



第100図 下ノ坊遺跡B地点



第101図 長須賀条里制遺跡

## 第4章 古墳時代の鉄器生産－中期を中心に－

### 第1節 はじめに－問題の所在－

古墳時代中期は、さまざまな生産技術が飛躍的に発達した画期と評価されている。その中で鉄器生産は、鉄器の出土数の増加、新形式の出現、そして鍛冶関連遺構・遺物の増加を捉えて、技術革新が顕著に現れる分野として早くから注目されてきた。そして、このような鉄器生産の発達は、朝鮮半島から渡来した物資や技術によるもので、その受け入れ窓口となった首長の権力基盤の強化を促し、「初期国家」形成の原動力となったとして、今日の古墳時代像に大きな影響を与えている。

この捉え方は、古墳時代の鉄器研究が主に古墳出土の鉄器を分析対象としてきたことによるところが大きい。多量副葬を指向する古墳の鉄器が分析対象にされたことは当然であり、実際、鉄器の製作技術と流通の研究において大きな成果があげられてきたことは間違いない。他方、集落遺跡出土の鉄器は古墳に比べて質・量ともに貧弱であることから、その落差が強調されてきた傾向がある。しかし、日常生活の中で消耗して廃棄されたであろう集落遺跡の鉄器と、首長の威信財として管理されたであろう古墳の鉄器では、その出土するに至るまでの道筋が違う。それぞれの鉄器がたどった道筋を明らかにせず、古墳と集落遺跡出土の鉄器にみられる質・量的な差異を、そのまま鉄器の生産・流通・管理の偏在＝占有・独占と評価するには手続きが不十分といわざるを得ない。その中で近年、古墳・集落遺跡出土の鉄器を鉄器生産（鍛冶）遺構・遺物の実態に即して捉え直す研究成果が出されており、今後の展開と深化が期待される（村上2007、野島2009）。

房総半島では弥生時代中期（宮ノ台期）以降、鉄器が出土するようになり、弥生時代終末～古墳時代初頭以降に鉄器生産遺構・遺物が確認されている。そして、古墳時代中期になるとあたかも「技術革新」を迎えたかのように鉄器と鍛冶関連資料の出土例数が急増する。本論は、この鉄器生産＝鍛冶関連資料のあり方からこの「技術革新」の実態解明の糸口を探るものである。なお、古墳時代中期の鍛冶関連資料のみを取り上げた場合、その特殊性が強調される可能性がある。そこで、古墳時代全体を通した鉄器生産＝鍛冶のあり方とその変遷を明らかにすることで、古墳時代中期の位置付けを試みるものとする。

### 第2節 古墳時代の鉄器生産関連資料－鍛冶関連資料－

#### 1 弥生時代鉄器にみる鉄器生産の問題

房総半島における出現期＝弥生時代中期後半の鉄器は、市原市御林跡遺跡で鑿状工具、東金市道庭遺跡で刀子が確認されている以外は、器種が板状鉄斧に集中する。その板状鉄斧は、佐倉市大崎台遺跡をはじめ、木更津市菅生遺跡・市原市番後台遺跡・袖ヶ浦市滝ノ口向台遺跡などで複数出土しているが、サイズや形態・厚みはそれぞれ異なり、規格性は認められない。この出現期の鉄器が木材の伐採・加工具に集中することは、同時期の石製利器（石器）のあり方と関係していると考えられる。房総半島における弥生時代中期後半の石器は、磨製の太刃石斧・柱状片刃石斧・偏平片刃石器・鑿状片刃石器などの木材伐採・加工具を主体とし、収穫具や武器・狩猟具が乏しいという特徴がある。利器に求められた第一の機能が木材加工であり、出現期の鉄器もそれに合わせた器種が採用されていたと見られる。この場合、房総における鉄器の導入は受動的なものではなく、受け入れ側の要求に即して選択された形でなされたことを示唆する。

弥生時代後期になると、石器はその出土数を減少していく。特に太刃石斧の姿が急速に見えなくなり、小型の片刃磨製石器が散見される程度になる。しかし、石器にとって代わる形で鉄器の出土数が増えていく訳ではない。例えば市原市御林跡遺跡では、弥生時代後期前半の板状鉄斧が太刃石斧・片刃石斧と共に出土しているが、それ以降、石器の動向に合わせるかのように鉄器の姿も捉えられなくなる。

この問題を直ちに解くことは難しいが、その手掛かりは石器に求めることができるように思われる。弥生時代石器の製作・流通・使用、修理による再生・再利用、そして廃棄の具体的な方法を明らかにすることが、集落遺跡から石器が消していく過程を知る糸口になろう。そして、それは石器の機能を補完・強化する形で導入された鉄器の取扱い方法にも影響を与えていた可能性がある。

このように鉄器に限らず道具が普及し、その機能を十分発揮させるためには、それらを製作・修理する技術を伴う必要がある。鉄器の場合、それは鍛冶技術となる。

## 2 弥生時代終末期～古墳時代前期の鍛冶

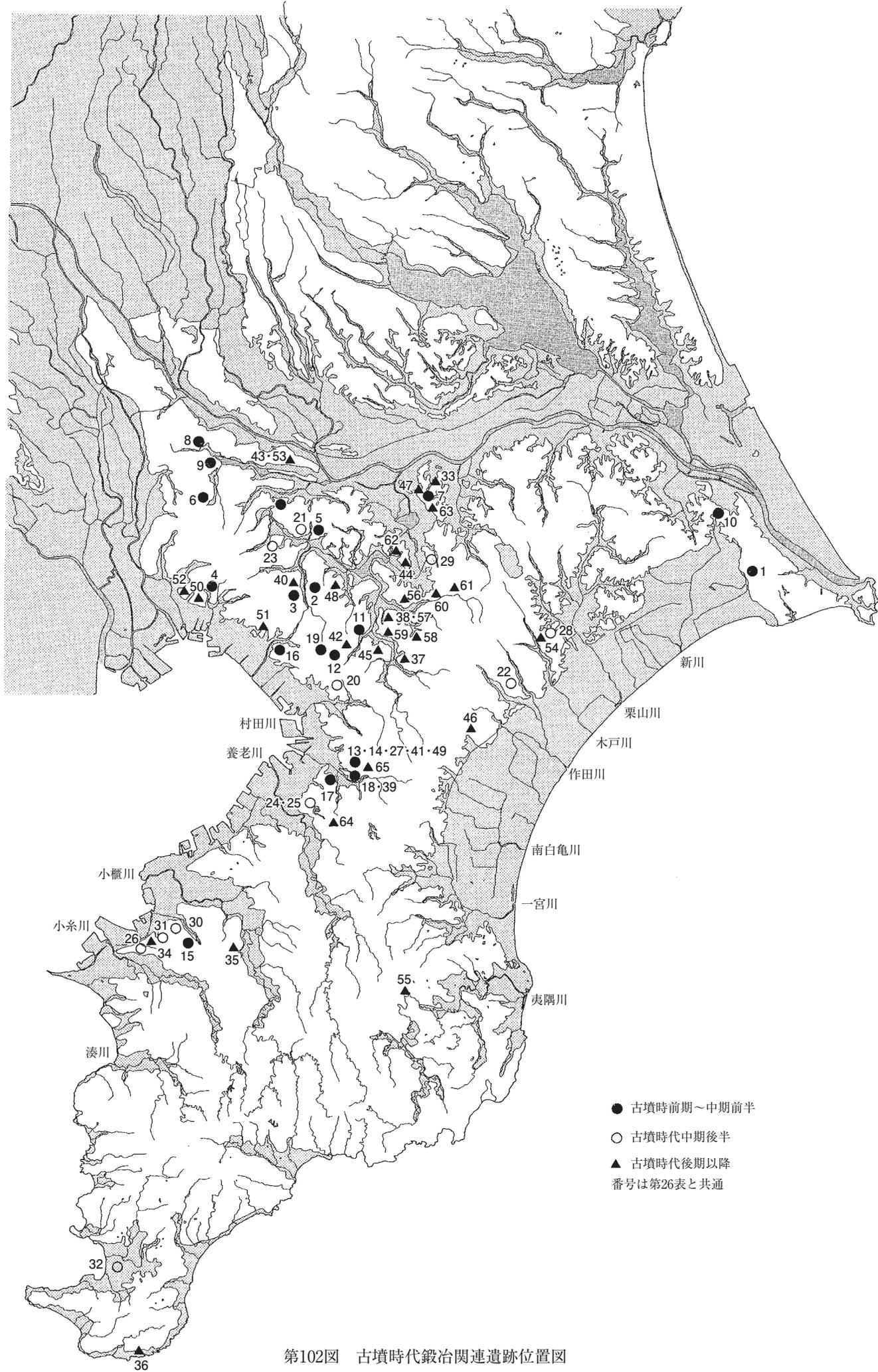
房総半島では、鉄器出現期の弥生時代に鉄器生産が存在した痕跡は確認されていない。しかし、弥生時代終末期から古墳時代初頭にかけて突然、本格的な鍛冶炉を用いた鍛冶操業の痕跡が現れる。

旭市岩井安町遺跡では、弥生時代終末期の竪穴住居跡床上から、強い熱で溶けて灰色のガラス化した流動面を持つ炉壁片がまとまって出土した（第103図1）。これらの金属学的分析では、溶融点の低い粘土素材であることが指摘されているが（大澤1995：164）、日常で使われる炉よりもはるかに高温にされていたことは間違いない。この炉壁片以外に鍛冶に関連する遺構・遺物は確認されていないため、具体的な操業内容は明らかではない。しかし、炉壁の形状からは、炉を取り囲む壁を持つ炉構造と、炉内が溶融するほど高温にするための強制送風技術・装置の存在が想像される。

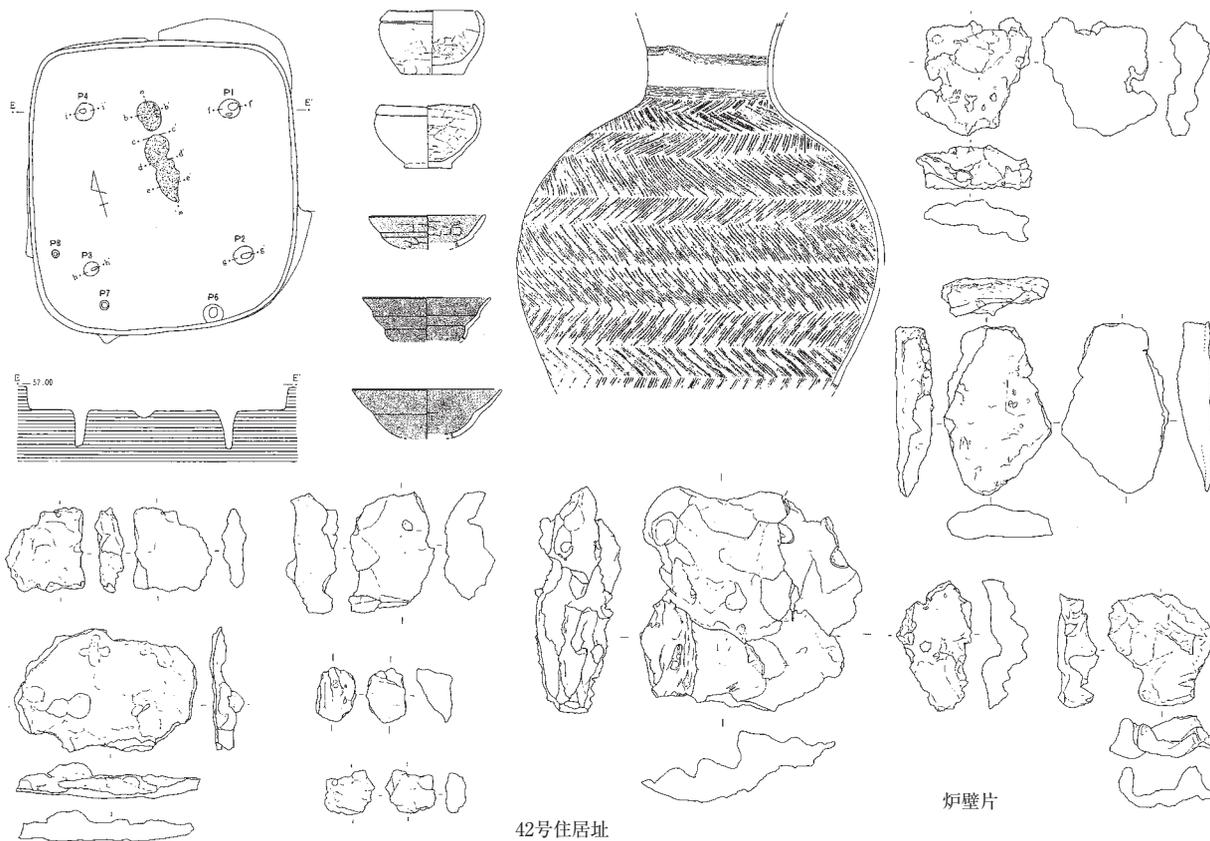
八千代市沖塚遺跡では、鍛冶炉跡を伴う古墳時代初頭の竪穴住居跡が確認されている（第103図2）。その鍛冶炉跡は、床面を掘り窪めて内部に粘土を貼っており、復元される炉底規模は径約20cm、深さ約10cm前後である。炉壁は融点の高い粘土を用いるが、還元・溶融しており、きわめて高い温度で操業されていたことを物語っている。そして、それを裏付けるように大形の椀形滓や鍛造剥片・粒状滓など、多数の鍛冶による生成物が炉跡周辺から出土している。

古墳時代初頭、岩井安町遺跡や沖塚遺跡のような炉内が溶融し、炉内に鍛冶滓が生成するほどの高温で操業する鍛冶技術は、福岡県博多遺跡など九州北部を中心にごく限られた遺跡でしか確認されていない（小畑ほか1993）。このような鍛冶技術はそれ以前の日本列島では認められず、朝鮮半島からもたらされた新技術の影響が指摘されている（村上2007：123）。そして、それに通じる技術が、それまで鍛冶操業の痕跡が認められない房総半島に突然出現したことになる。

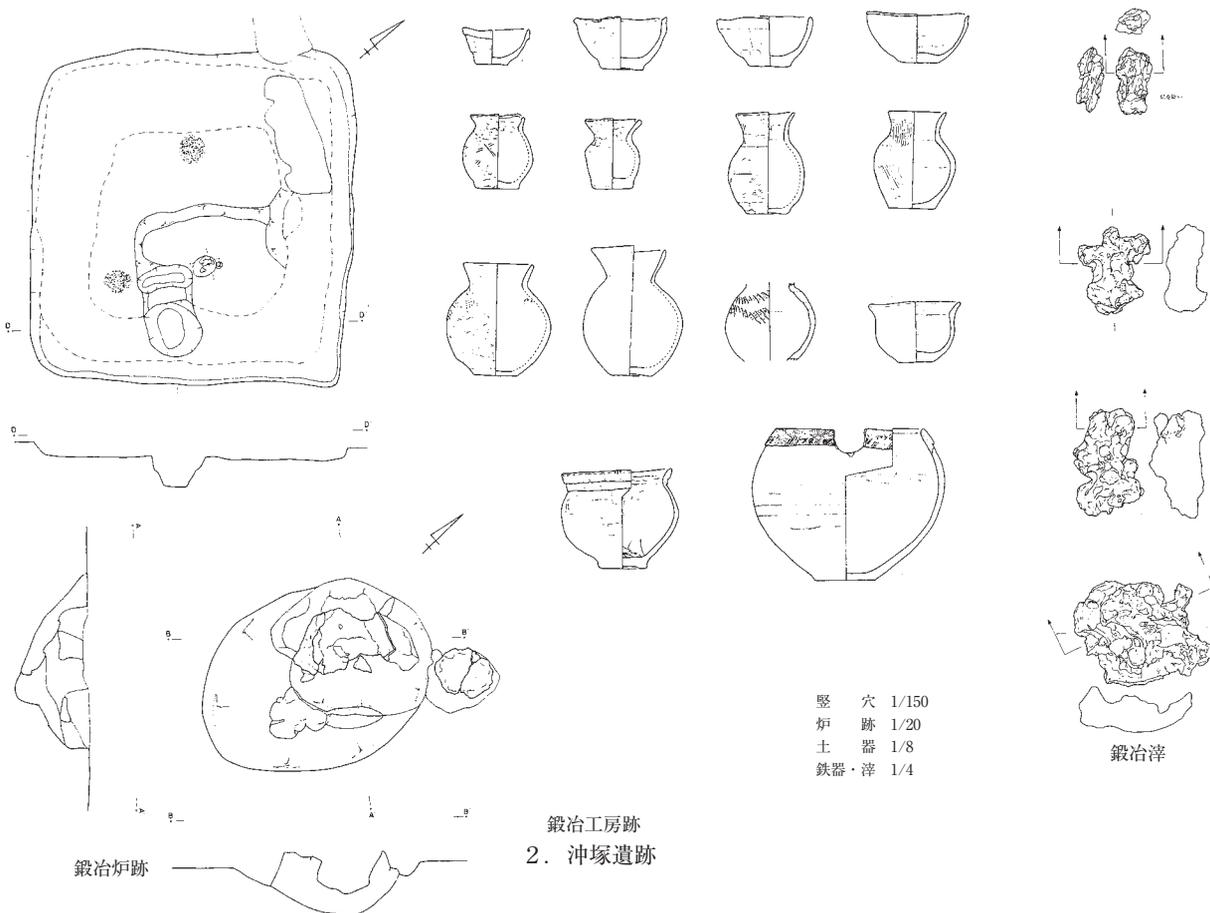
それでは、その新技術の具体的な内容はどのようなものであろうか。沖塚遺跡では砂鉄・鍛造剥片・粒状滓・鍛冶滓・鉄片など多量の鍛冶生成物が出土しており、その金属学的分析により操業内容を類推することができる（大澤1994）。鍛冶滓は、溶けた炉壁と鍛冶に供された鉄素材から落ちた酸化鉄が反応して、炉内に生成した滓である。沖塚遺跡では、送風孔下で生成したと見られる小振りな鍛冶滓から、炉底の炉壁粘土が付着した炉底サイズで5～7cmの厚みがある鍛冶滓までが揃う。その分析結果では、鉄素材の不純物を搾り出すなど成分調整を行なった精錬鍛冶によるものと、鍛打によって鉄器を製作した鍛錬鍛冶によるものがあるとされている。そして、その精錬鍛冶によって除去されたものとしてチタンが検出されて



第102図 古墳時代鍛冶関連遺跡位置図



42号住居址  
1. 岩井安町遺跡



鍛冶工房跡  
2. 沖塚遺跡

第103図 鍛冶関連資料 (1)

いる。チタンは塩基性砂鉄に多く含まれる不純物で、それを含む鉄素材の存在は砂鉄製錬の開始の時期に影響する問題である。ただし、このチタンについては朝鮮半島（茂山）の含チタン磁鉄鉱に由来する可能性が指摘されるなど（大澤1994：265）、慎重に検討していく必要がある。

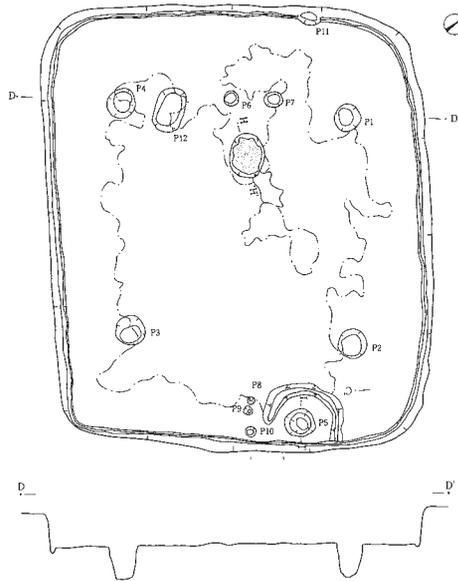
なお、沖塚遺跡では鍛冶炉跡周辺から砂鉄状粒が出土している。この砂鉄状粒の使用方法について、佐々木稔は沖塚遺跡出土の鍛冶滓・金属鉄の化学成分・鉱物組織の再検討を行ない、脱炭剤として添加し、銑鉄素材を鋼に精錬していたとする（萩原・佐々木2001：103-109）。鍛冶滓中のチタンがこの砂鉄状粒に由来する可能性はあるが、脱炭剤としての使用については技術的系譜や効果について疑問があり、直ちに支持することはできない<sup>1)</sup>。なお、印西市一本桜南遺跡では鍛冶遺構は検出されていないが、低チタンの砂鉄が充填された古墳時代前期の壺形土器が出土している。このような砂鉄が何を意味するのか、何に用いられたのか、鍛冶と関係があるのか、今後解明すべき点が残されている。

精錬鍛冶から鍛錬鍛冶まで一貫して操業されていたことは、あわせて出土した鍛造剥片・粒状滓からも追認できる。熱によって酸化した鉄素材の表面が鍛打されて剥離、飛散したものが鍛造剥片で、沖塚遺跡では表面に凹凸のある厚手のものから、平らな薄手のものまでが確認されている。また、粘土が溶けて小粒の滓になったものが粒状滓である。鍛造剥片は精錬鍛冶工程から鉄器成形の鍛錬鍛冶工程に進むにつれて薄く平らなものになること、粒状滓は精錬鍛冶工程の後半で鉄素材の酸化を防ぐために塗られた粘土汁から生成することが、鍛冶炉の復元操業実験によって判明している（山口1991ほか）。

なお、出土鉄器の金属組織の観察では、2種類の鉄素材をつなぐ鍛接が行われていた可能性が指摘されている。鍛接は鉄素材の表面が熔融するほどの高温にする必要がある、高度な技術とされる。しかし、本例は鍛接線が明確に観察できることに加え、使われた鉄素材が極低炭素鋼であること、鍛冶工房跡で出土した数少ない鉄器であること-製品にならず、はねられたものの可能性があること-から、この鍛接が成功しているかは疑問がある<sup>2)</sup>。従って、これをもってこの時期の鉄器生産に鍛接技術が採用されていたとはいえない。

以上のように房総半島では、古墳時代初頭に本格的な鍛冶炉を使い、高温操業を達成した鍛冶技術が伝播している。そこでは鉄器素材の成分を調整する精錬鍛冶から、鉄器を製作する鍛錬鍛冶まで一貫して行われたことが判明した。しかし、この鍛冶技術がその後、房総半島各地に拡散していった形跡は、現在のところ認められない。むしろこの後に続く古墳時代前期は、鍛冶の痕跡が乏しい時期でもある。その中で、八千代市川崎山遺跡 d 地点3D住居跡は注目される（第104図3）。この竪穴住居跡の床上からは、径1 cm前後の発泡した粘土粒がまとまって出土した。これらは粘土が高温で溶けて生成したもので、そのような高温になる環境は鍛冶炉内が考えられる。発泡粘土塊以外に滓など鍛冶操業を示すものは出土していないが、鍛冶炉内の送風孔周辺の粘土が熔融し、炉内に落ちたものと思われる。このような滓がまとまって出土したということは、短時間の操業が繰り返し行われていたことを示唆する。その操業内容は小形鉄器の製作や修理と推測され、同じ竪穴から出土した針状鉄器などがその製品の可能性がある。なお、この竪穴住居跡には日常生活で使われた地床炉跡があるのみで、これが鍛冶に使われたのかは明らかではない。

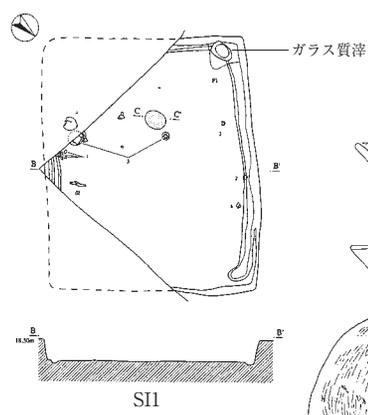
川崎山遺跡 d 地点以外でも柏市原遺跡において、古墳時代前期末～中期初頭（中期 I 期）の竪穴住居跡から粘土がガラス状に熔融した細かいガラス質滓片がまとまって出土している（第104図4）。これは破碎された細片のため本来の姿は分からないが、鍛冶炉内の送風孔周辺の炉壁片の可能性もある。なお、このガラス質滓片と共に割れ口が強く被熱して還元した壺形土器口辺部が出土し、鍛冶との関連が指摘されて



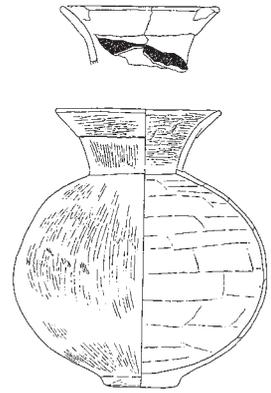
3. 川崎山遺跡 d 地点



鉄器

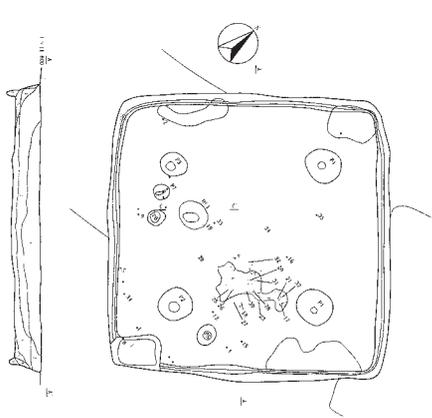


SII



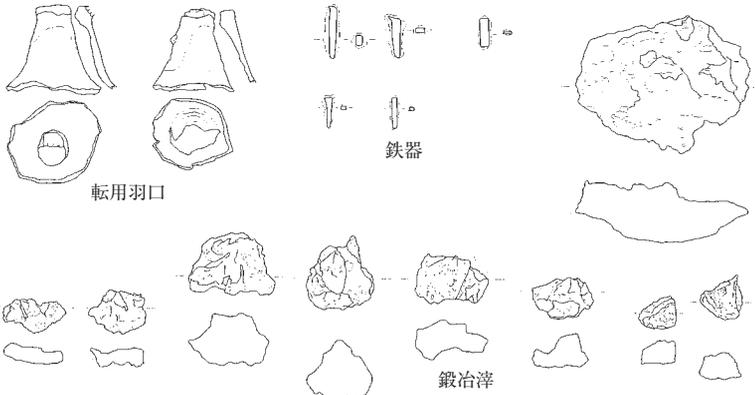
堅 穴 1/150  
土器・台石 1/8  
鉄器・滓 1/4

4. 原遺跡



鍛冶滓集中

第14号住居跡 (8次調査)

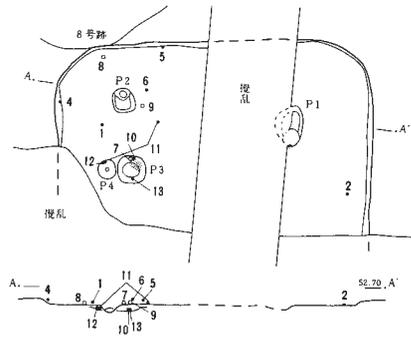


転用羽口

鉄器

鍛冶滓

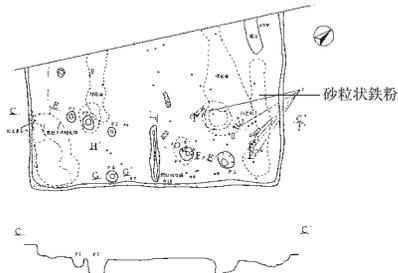
SI25 (10次調査)



台石

9号跡

鍛冶滓



第3号住居跡 (6次調査)

5. 呼塚遺跡

6. 高部宮ノ前遺跡

第104図 鍛冶関連資料 (2)

いる（白崎2010：82）。壺形土器の口辺部をそのまま羽口に転用したとは思われないが、この時期以降に現れる、鍛冶への土器転用行為との関係が注目される。

古墳時代前期に確認された微少な滓は、まとめて出土しない限り、発掘調査で補捉することは難しい。しかし古墳時代前期には、このような痕跡が捉えにくい鍛冶操業の方法が採られていた可能性がある。

### 3 古墳時代中期の鍛冶

柏市呼塚遺跡は手賀沼西岸の台地上に位置し、古墳時代前期～中期を中心とする大規模な集落遺跡<sup>3)</sup>、前期末～中期初頭（中期Ⅰ期）の鍛冶操業に関わる資料が確認されている。

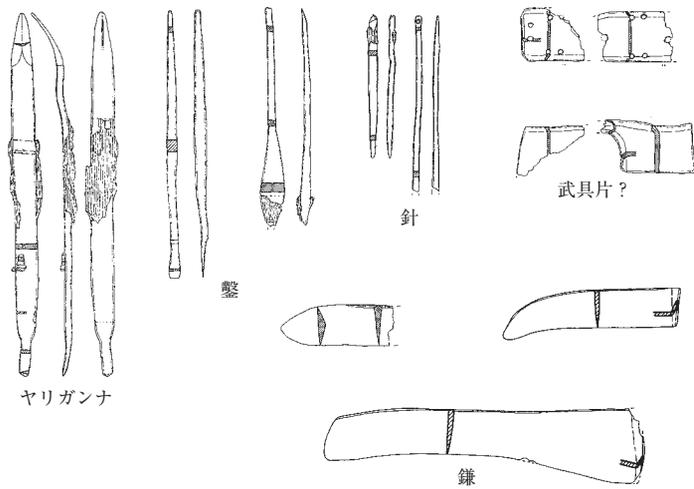
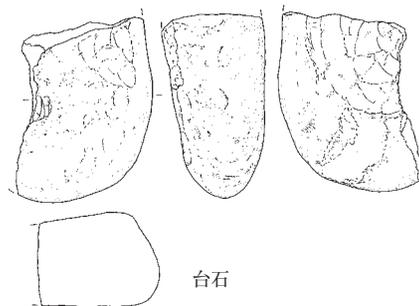
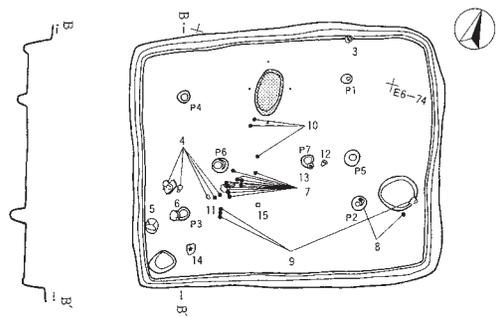
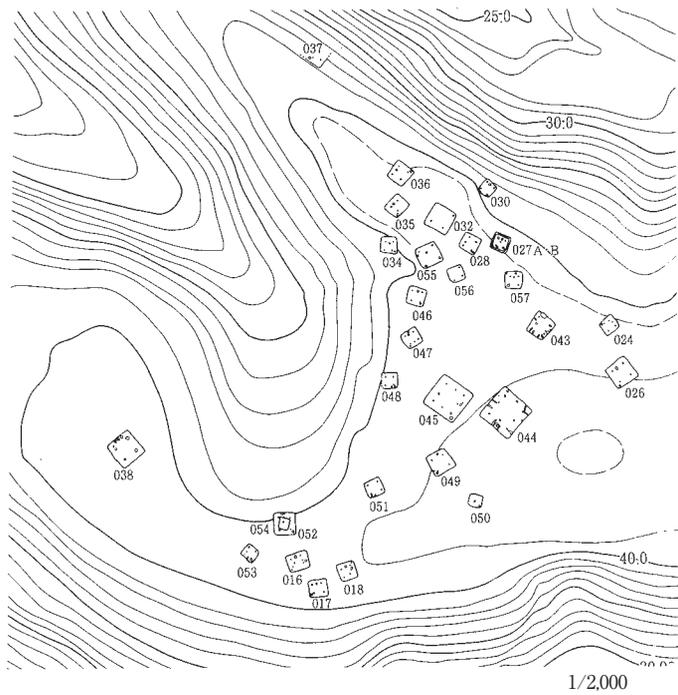
10次調査25号住居跡からは、高坏形土器の脚部を転用した羽口と鍛冶炉内で生成した鍛冶滓、鍛造剥片が出土している。土器を転用した羽口としては、房総半島で確認されている最古のものである。鍛冶滓は羽口下で生成したとみられる、厚さ1cm程度の薄いものが多数を占めるが、長さ約10cm・厚さ約3cmの底面に土砂が付着する炉底で生成した鍛冶滓が認められる。また、鍛造剥片は表裏が平らで、ごく薄いものである。鍛冶操業の内容は小規模な鉄器の製作・修理を行なう鍛錬鍛冶と考えられ、鍛冶滓と共に出土した微小な針状鉄器がその製品であった可能性が高い。

この竪穴住居跡では、浅く窪む地床炉跡1か所が検出されているが、鍛冶滓はそれから離れてまとめて出土している。微細な鍛造剥片を含むことから、竪穴住居跡内で鍛冶操業が行なわれた可能性はあるが、炉跡には特に強く被熱した形跡は認められていない。鍛冶が行なわれていたとしても単発的な操業で、竪穴内で常時操業を行っていたとは思われない。

このほかに呼塚遺跡で鍛冶操業との関連を示す資料として、第6次調査3号住居跡の床上から出土した「砂粒状鉄粉」がある。残念ながらこの砂粒状鉄粉がどのようなものか明らかではないが、その中に発泡・ガラス化した炉壁状のものが含まれる。これは表面が紫灰色の溶融・流動状面を持ち、裏面が細かく発泡・ガラス化したもので、軽石のように軽い。金属学的分析を受けていないため溶融温度は不明だが、通常の炉とは違う高熱で溶融したことは確実で、流下するような流動面が平坦であることから炉底周辺ではなく、立ち上がった炉壁部分とみられる。砂粒状鉄粉とされたものは、これらが風化・粉碎されたものと想像される。この竪穴住居跡は全体の半分が調査され、その範囲内で炉跡は確認されていない。溶融炉壁片は竪穴住居跡の壁下で集中して出土しており、調査範囲外に炉跡が存在しているとしても離れていると見られ、本竪穴住居跡内で生成されたものかは明らかではない。このようなガラス化滓は、8次調査14号住居跡でも同じような状況で出土しており、呼塚遺跡は古墳時代中期初頭の鍛冶痕跡が特に濃密に確認される集落遺跡として注目される（第104図5）。

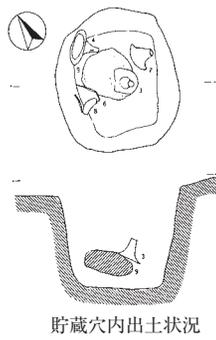
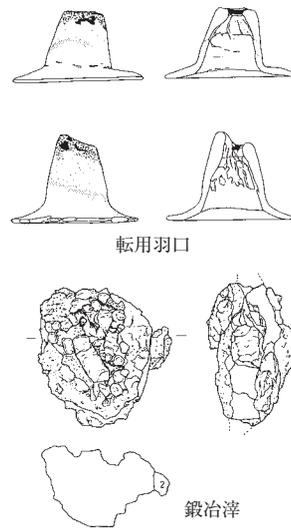
古墳時代中期前半（中期Ⅱ・Ⅲ期）になると、鍛冶操業の痕跡が数多く確認されるようになる。

千葉市鎌取遺跡は、台地奥部に位置する小規模な集落遺跡である。その中の016号住居跡からは、高坏形土器転用の羽口と鉄床石、鍛冶滓が出土している（第105図7）。この竪穴住居跡では浅く窪む地床炉跡1基が検出されているが、特に強く被熱した痕跡は認められない。羽口・鍛冶滓は竪穴の中央付近、鉄床石は竪穴隅から出土しており、いずれも炉跡から離れている。また、鍛造剥片は未確認で、鍛冶滓も2点のみ出土するなど、竪穴内で頻繁に鍛冶が行なわれていた形跡は認められない。ところで、木更津市塚原遺跡1号住居跡では、竪穴隅の貯蔵穴内から鉄床石と高坏形土器の脚部3点が転落したような状態で出土している（第105図8）。高坏形土器脚部は羽口に転用するため、鉄床石と共に貯蔵穴の木製蓋の上に置か



016号住居跡

7. 鎌取遺跡



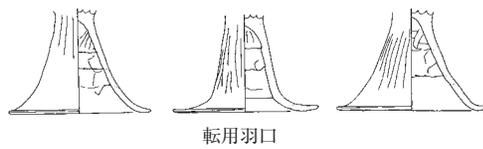
貯蔵穴内出土状況



台石

第1号住居跡

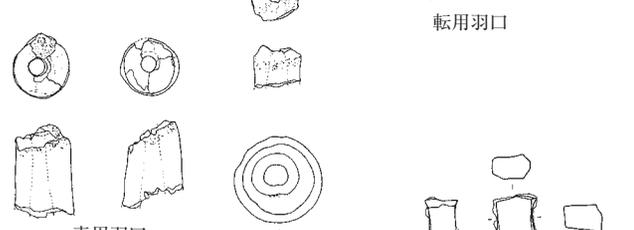
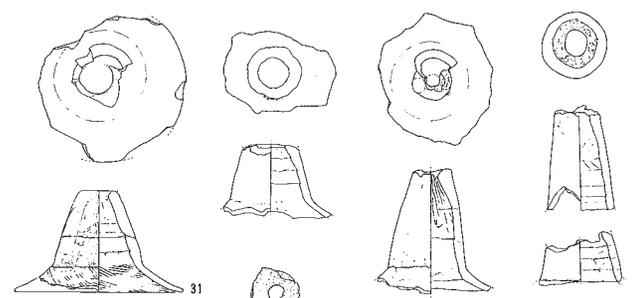
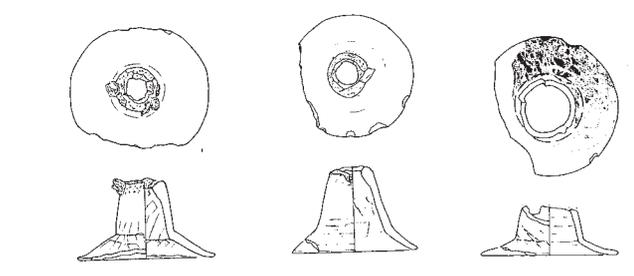
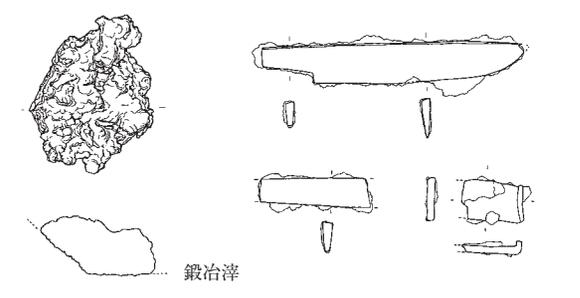
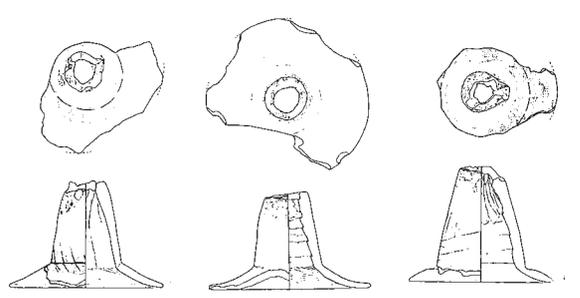
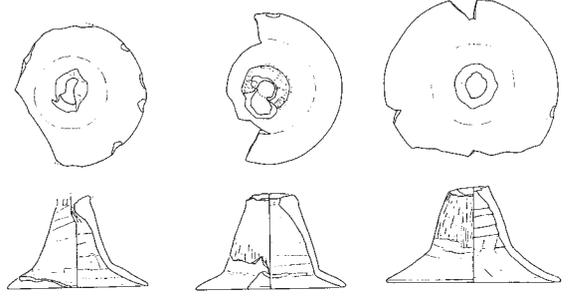
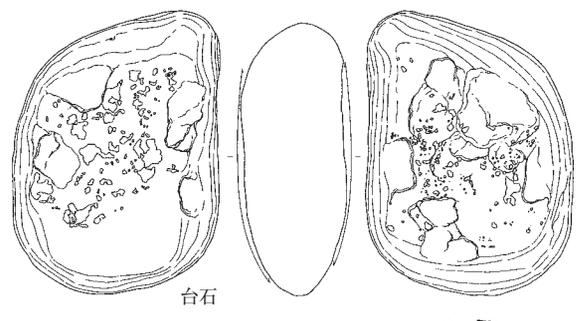
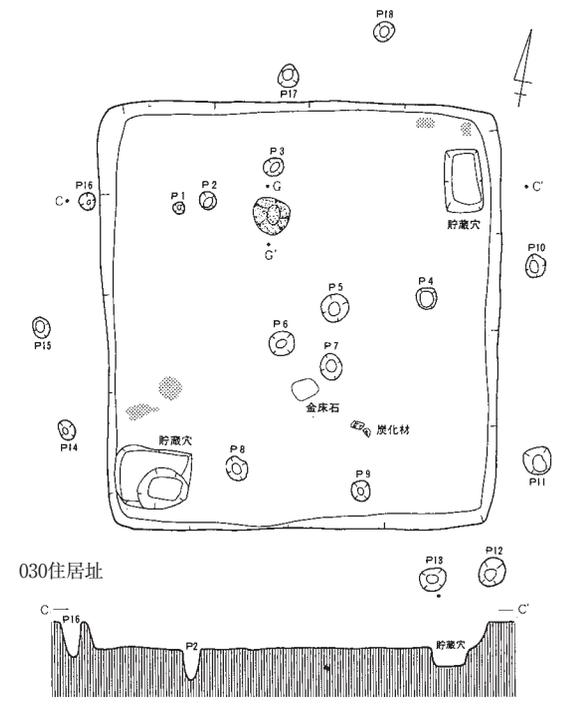
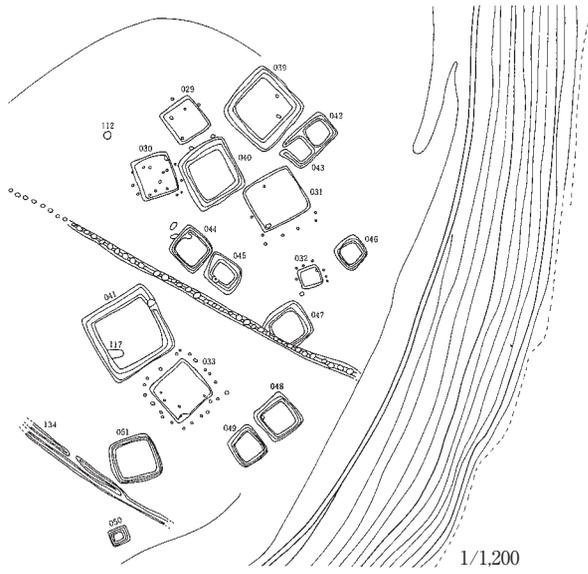
8. 塚原遺跡



転用羽口

竪穴	1/150
貯蔵穴	1/40
羽口・台石	1/8
鉄器・滓	1/4

第105図 鍛冶関連資料 (3)



030住居址  
 31  
 專用羽口  
 031住居址  
 029住居址

堅 穴 1/150  
 台 石 1/10  
 羽 口 1/8  
 鐵器・滓 1/4

9. 中山遺跡

第106圖 鍛冶関連資料 (4)

れていたと見られ、鍛冶作業時以外は鍛冶道具が片付けられていたことを窺わせる。鎌取遺跡の鉄床石も同じように片付けられていた可能性がある。

四街道市中山遺跡は、台地奥部に位置する竪穴住居跡4棟からなる集落遺跡である。ほぼ全ての竪穴住居跡で鍛冶に関連する遺物が出土しているが、その中の030号住居跡からは多数の高坏形土器脚部を転用した羽口と共に鉄床石・鍛造剥片・鍛冶滓が出土している（第106図9）。鉄床石は竪穴中央南寄りの床上に置かれており、周辺から鍛造剥片が採取されていることから、この場で鍛冶が行なわれていたことは確実である。しかし、鉄床石の近傍に炉跡はなく、薄い焼土の堆積が報告されるのみで、日常使いの浅く皿状に窪む地床炉跡1基が鉄床石から離れた竪穴北寄りで検出されている。土器転用羽口の出土位置は、鉄床石と炉跡の位置関係に対応するように竪穴南壁下と北壁下に集中し、炉跡周辺からも出土することから、この炉跡が鍛冶に使われた可能性がある。転用羽口以外に高坏形土器脚部が多く出土しており、羽口に転用する目的で準備されていたものと見られ、鍛冶作業の頻度が高いことを窺わせている。

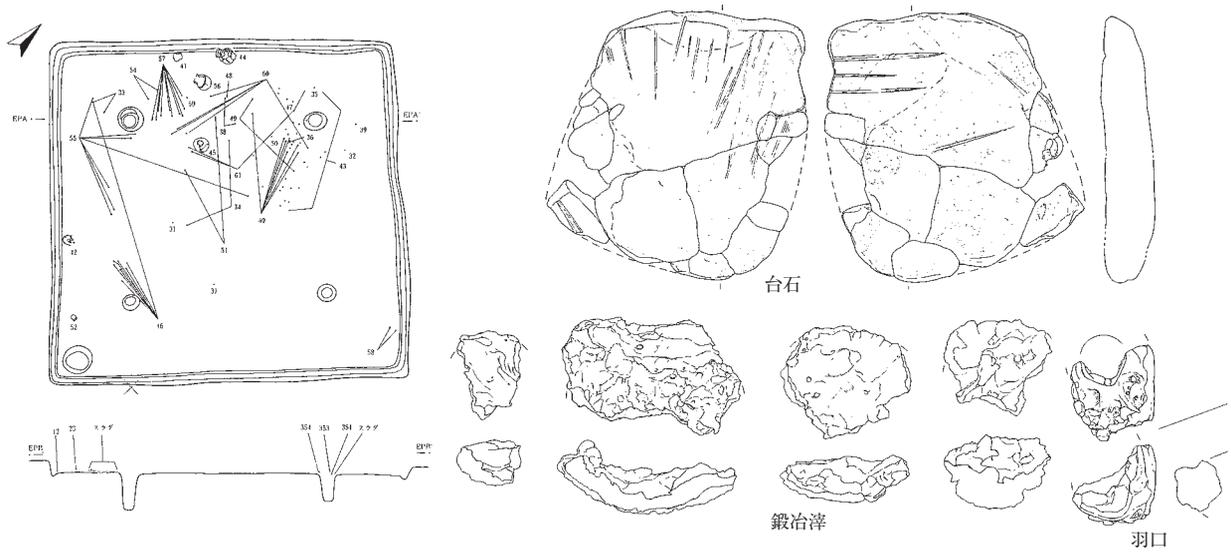
ところで、中山遺跡では土器転用羽口と併せて鍛冶専用羽口が出土している。この専用羽口は、高坏形土器の裾がない脚柱部の形態に類似し、器肉の厚い円筒形の先端部とハ字状に開く基部からなる円錐台形を呈するとみられる。この形態は後述のように古墳時代後期以降の羽口と共通するが、確実な専用羽口としては房総半島で最も古いものである。

中山遺跡は特異な遺跡である。多数の土器転用羽口を持ち、大形の鉄床石を竪穴住居内に据え置きながら、その近傍に鍛冶炉を設けず、建物内にも鍛冶専用炉跡と認識できるものがない。その一方で、鍛冶専用羽口を使う鍛冶作業が行なわれていた形跡がある。これには本遺跡出土の鉄素材が金属学的分析で「球状黒鉛鑄鉄」と指摘されていることが関係しているかもしれない（大澤1987）。それらは、鉄器素材とその処理・加工方法に対応するいくつかの鍛冶作業の形が採られていた可能性と、竪穴住居内に限定されない鍛冶作業空間の存在を示唆するものである。

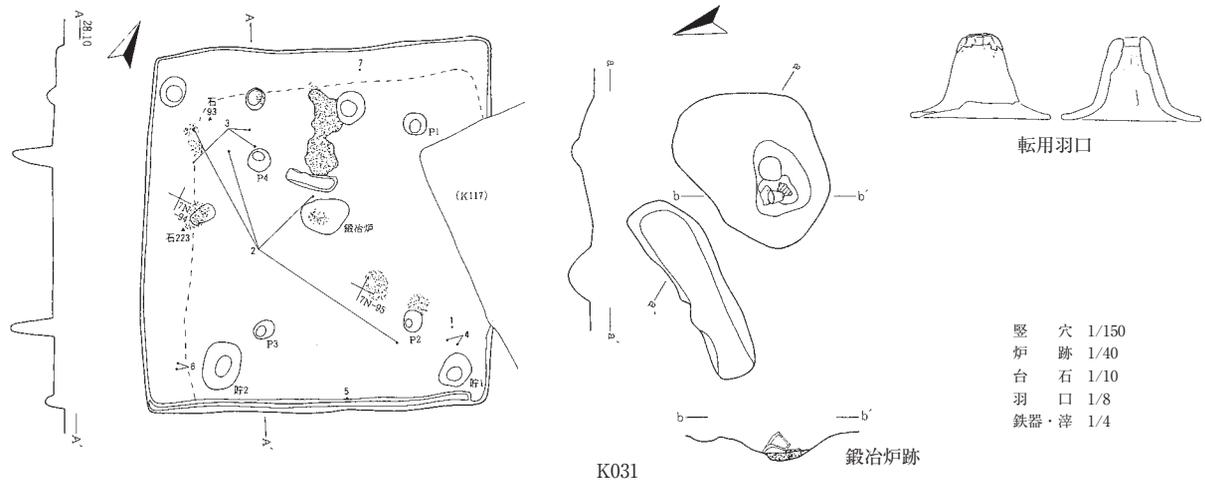
竪穴住居跡内で確実な鍛冶炉跡が確認された事例としては、四街道市小屋ノ内遺跡がある。SI-084では、竪穴中央北寄りで浅く皿状に窪む円形の地床炉2基が並び、その周辺から鍛冶滓・鍛造剥片・土器転用羽口・小鉄片が出土している（第107図11）。西寄りにも同じような炉跡2基が並ぶが、鍛冶炉として使用されたかは明らかでない。本遺跡で注目されるのは、炉跡内とその周辺から多数の小鉄片が出土していることである。これらは刀子や鎌などの先端や茎を切断したような板状・棒状品で、鍛冶による残滓と考えられる。そこからは鍛冶作業の内容を読み取ることができるが、それについては後述する。なお、報告者は古墳時代前期の竪穴住居跡を中期に鍛冶工房として再利用した可能性を指摘している（田中・城田2006：139）。

古墳時代中期の大規模な集落遺跡である市原市草刈遺跡では、古墳時代中期前半の鍛冶関連資料が数多く確認されている。その中でC119では、竪穴住居跡の壁下で大形の砂岩台石と多数の鍛冶滓がまとまって出土している。また、K031では日常使いの地床炉跡に隣接して浅く窪んだ地床炉跡1基が検出され、その内部から土器転用羽口が出土した。この炉跡の横には浅い長方形の窪みがあり、鉄床を設置した痕跡の可能性もある（第107図10）。

千葉県杉葉見遺跡の第1号竪穴住居跡からは、多数の鍛冶滓と高坏形土器転用羽口が出土している（第108図13）。これらは竪穴覆土から出土していることから、竪穴住居跡の近傍で鍛冶作業が行われ、その廃棄物が竪穴内に投棄されたのであろう。鍛冶滓は羽口先端下から炉底にかけて生成されたもので、浅い掘



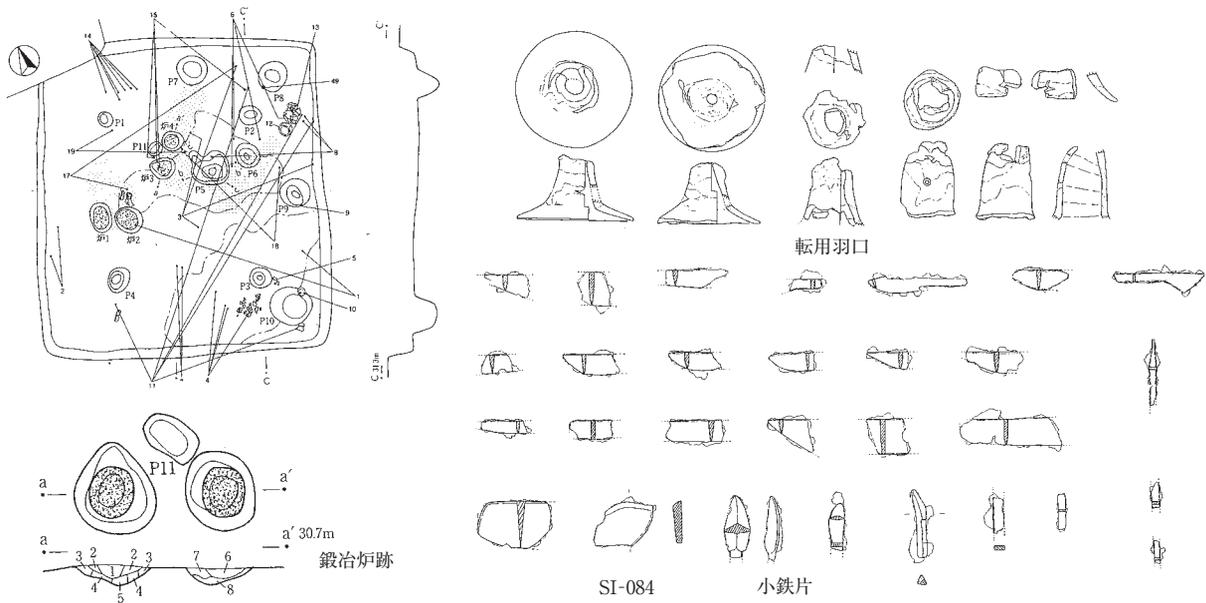
C119



竖 穴 1/150  
 炉 跡 1/40  
 台 石 1/10  
 羽 口 1/8  
 鉄 器・滓 1/4

K031

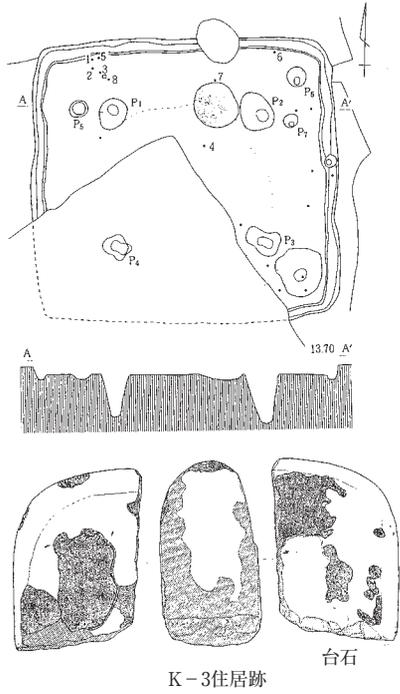
10. 草刈遺跡



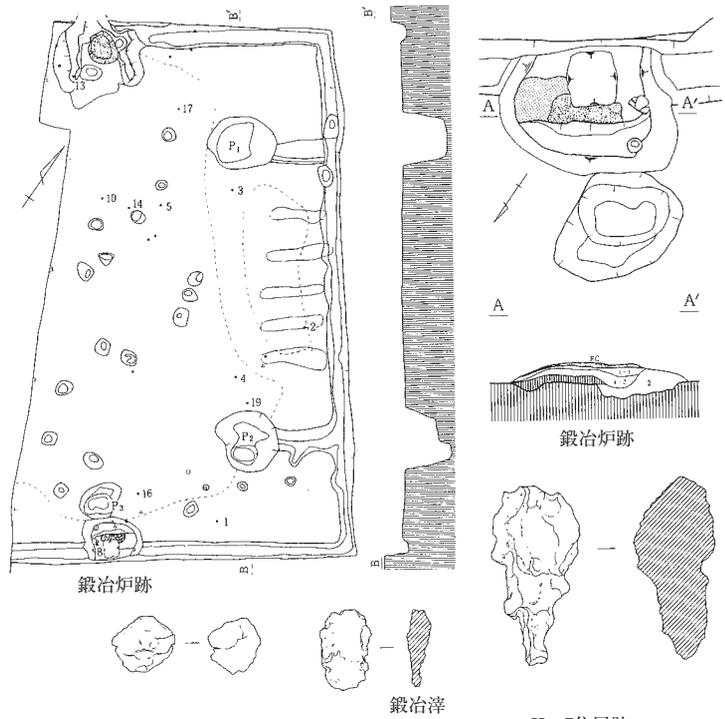
SI-084 小鉄片

11. 小屋ノ内遺跡

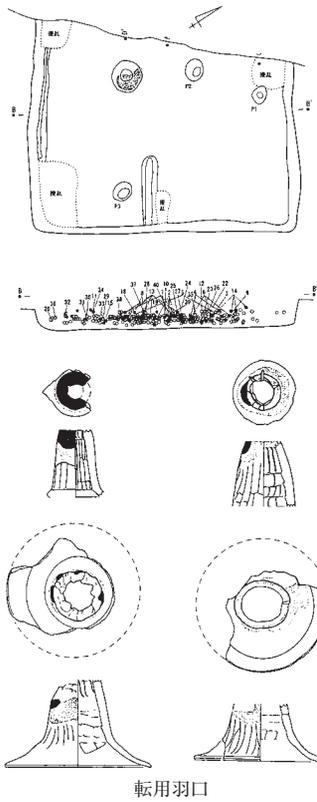
第107図 鍛冶関連資料 (5)



K-3住居跡



12. 潤井戸西山遺跡



竖 穴 1/150  
 炉 跡 1/40  
 羽口・台石 1/8  
 鉄器・滓 1/4



第1号竖穴住居跡

13. 杉葉見遺跡

鉄器 (参考資料)  
 ※後世の混入品の可能性あり

第108図 鍛冶関連資料 (6)

り込みを持つ鍛冶炉の操業に伴うものと思われる。この時期としては異例ともいえる量の鍛冶滓の廃棄は、特定の場所で繰り返し大規模な鉄器生産が行われていたこと、その場所が竪穴住居外の平地で行なわれていた可能性があることを示唆している<sup>4)</sup>。今後、その性格が注目される遺跡のひとつである。

古墳時代中期前半に増加した鍛冶の痕跡は、意外にも中期後半（中期Ⅳ～Ⅵ期）になると再び捉えにくくなっていく。そのような傾向の中で、木更津市東谷遺跡ではカマド受容期の鍛冶操業の痕跡が確認されている。SII12では、カマド前面に浅く窪む地床炉跡1基が検出され、その内部から鍛冶滓が出土している。さらにこの炉跡に隣接して鍛造剥片が出土する浅い窪みがあり、鉄床の設置跡の可能性が高い。また、SII71でも竪穴中央付近で楕円形の浅く窪む地床炉跡1基が確認され、炉跡内から鍛造剥片、炉跡周辺から鍛冶滓が多数出土している。なお、本遺跡では滑石製品を製作しており、鍛冶との関連に留意する必要があるほか、鍛冶遺構に伴うものではないが、小屋ノ内遺跡と類似した小鉄片が出土していることも注目される（第109図14）。

木更津市畑沢遺跡は、富津市内裏塚古墳群に埴輪を供給していた埴輪焼成窯跡で、それに伴う竪穴住居跡の地床炉跡から鍛冶滓と微小な剥片が出土している（第110図16）。大澤正己による金属学的分析では、磁鉄鉱系の鉄器を処理した鍛錬鍛冶によるものとされ（本書第5章）、窯や埴輪の製作に関わる工具等の製作・修理が行われたものと見られる。なお、本遺跡では遺構外であるが、武具の可能性のある金銅張り製品（胡籙か）が出土している。埴輪生産遺跡から古墳副葬品が出土する理由は不明だが、鍛冶操業跡に伴う遺跡で、このような遺物の出土例があることは、興味深い。

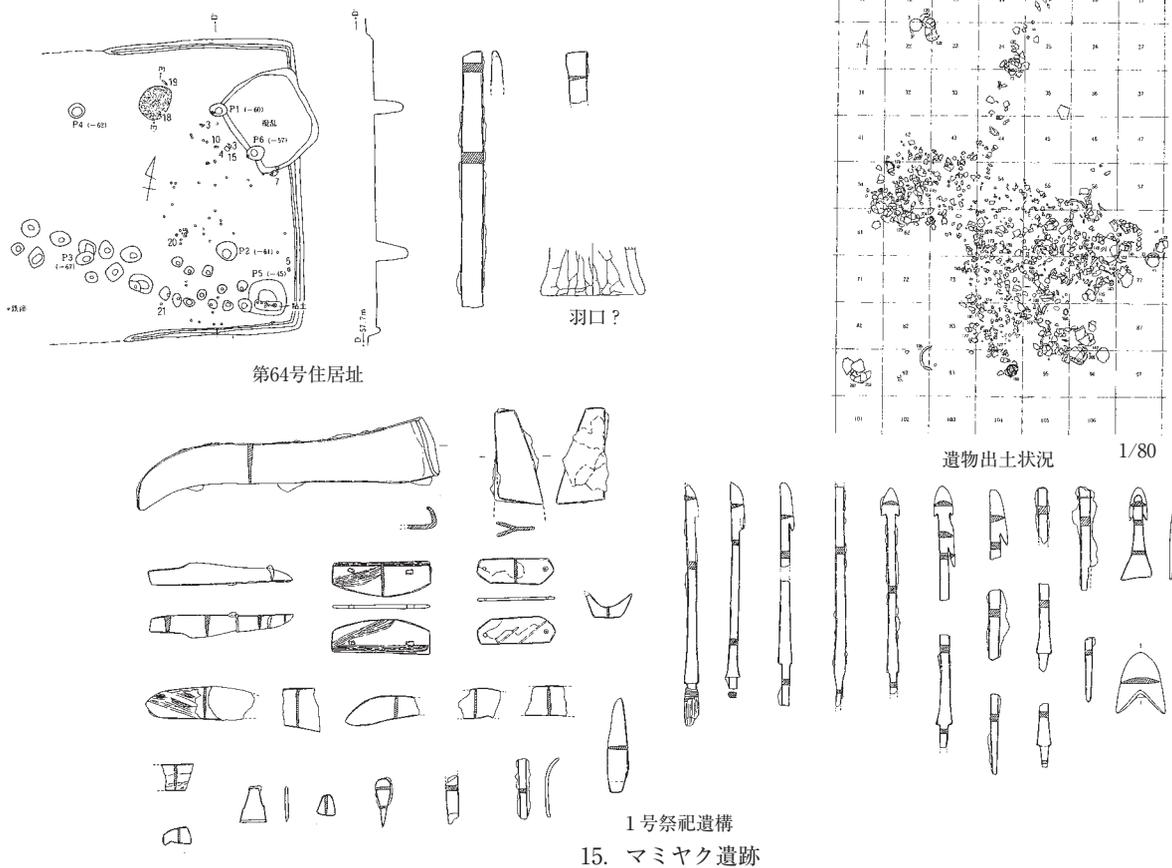
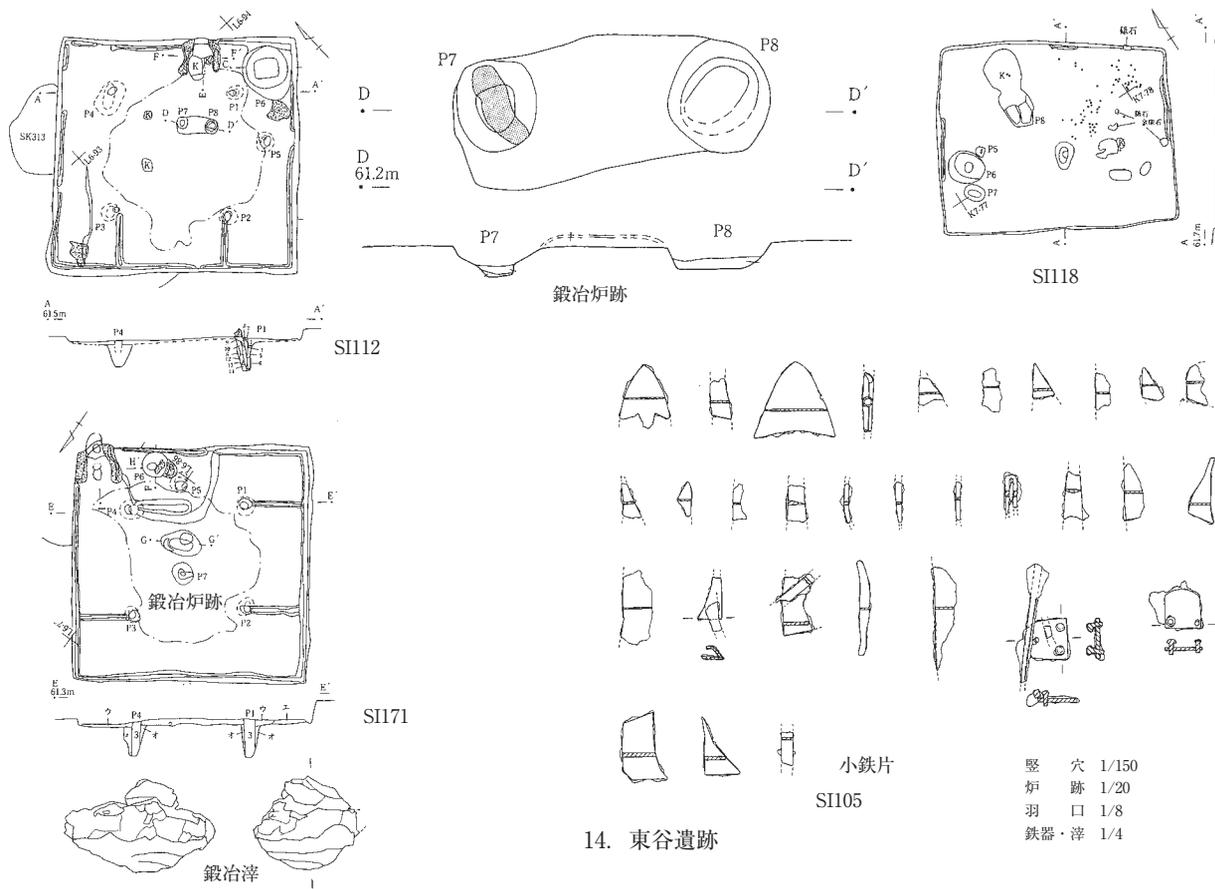
このほかに成田市中岫第1遺跡F地点などの古墳時代中期末～後期初頭の竪穴住居跡から、微小な鍛冶滓が出土する例は認められるが、いずれも遺構覆土中のもので、所属時期を確定できないものが多い。

#### 4 古墳時代後期～終末期の鍛冶

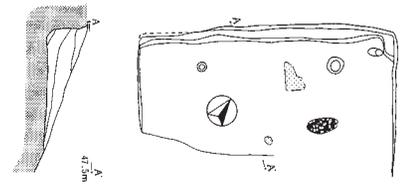
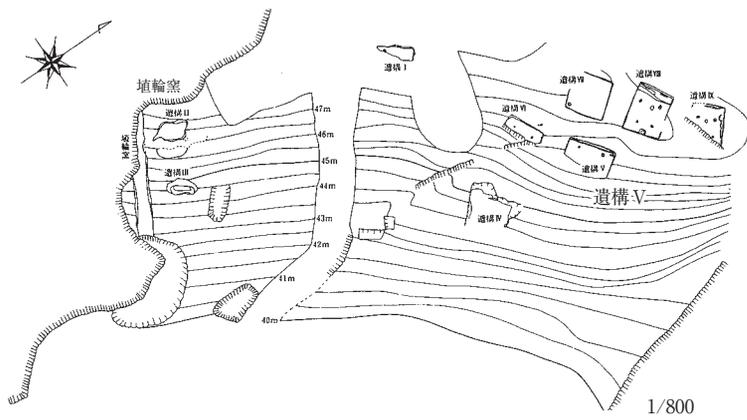
古墳時代後期に入ると鍛冶滓の出土例は増えるが、その多くは遺構覆土から出土するもので、確実にこの時期のものとは判断できるものは少ない。また、鍛冶炉跡などの鍛冶関連遺構も確認されていない。ただし、この時期に鍛冶専用羽口が使用されていたことは、佐倉市棒作遺跡の竪穴住居跡出土の羽口から明らかである（第111図18）。それは基部の内孔が大きく開く円錐台形の羽口で、炉跡を伴わない竪穴住居跡のカマドから出土しており、鍛冶操業の場所は明らかではない。

古墳時代後期後半（6世紀後葉）～終末期（7世紀前半）、鍛冶操業の痕跡が再び捉えられるようになっていく。そして、この時期から鍛冶専用工房跡が確認され始める。その例として、出土土器が僅少で所属時期は明確ではないが、佐倉市上座矢橋遺跡025住遺構（第111図20）や千葉市有吉北貝塚SK609・SX013（第112図21）があげられよう。いずれも大形の鍛冶専用羽口を使用し、掘り込みの中に厚く粘土を貼った鍛冶炉跡の周辺からは、それまでの鍛冶痕跡と違って多量の鍛冶滓と鍛造剥片が出土している。

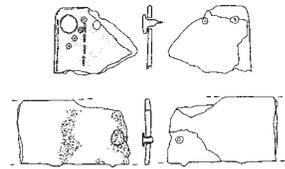
その一方で、東金市油井古塚原遺跡H008のように、炉跡のない竪穴住居跡の隅から専用羽口8点がまとまって出土する例（第111図19）のほか、鍛冶炉跡は未確認でも多数の鍛冶滓や羽口片が出土する集落遺跡が数多く現れる。このような遺跡では、痕跡が捉えにくい竪穴遺構以外の平地式鍛冶工房のほか<sup>5)</sup>、引き続き古墳時代中期で想定される多様な場所・パターンの鍛冶操業を行っていた可能性がある。



第109図 鍛冶関連資料 (7)

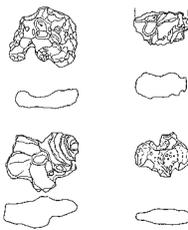
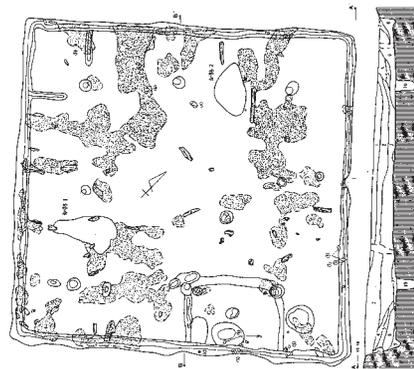
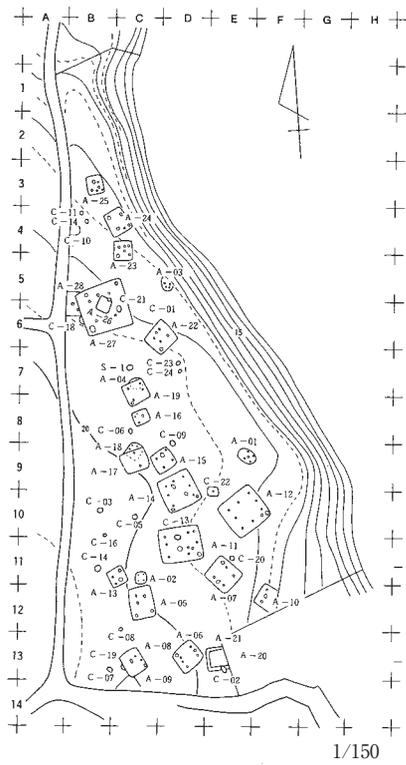


遺構V (1/120)



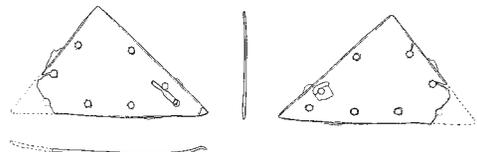
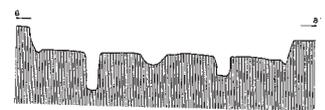
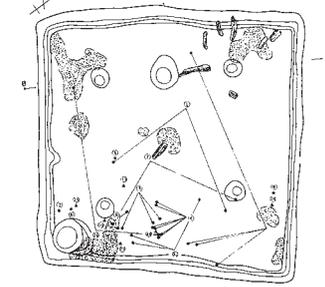
金銅張り製品 (1/2)

16. 畑沢遺跡



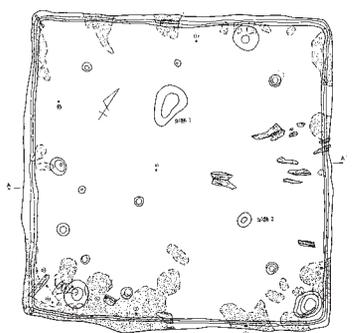
鍛冶滓

第12号住居跡

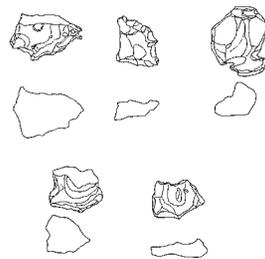


三角形・長方形鉄板

第22号住居跡



第14号住居跡



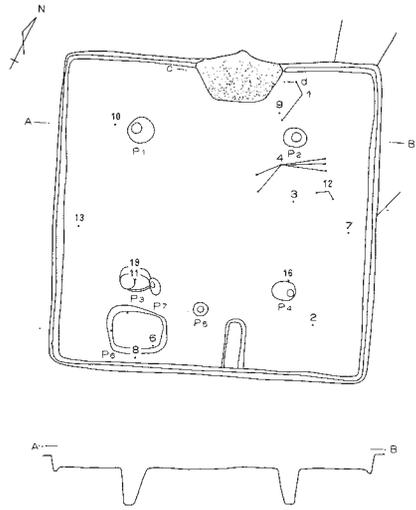
鍛冶滓

堅穴 1/200

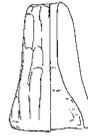
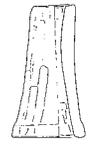
鉄器・滓 1/4

17. 古山遺跡

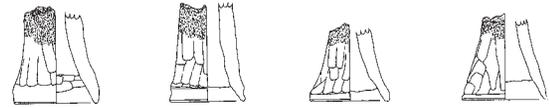
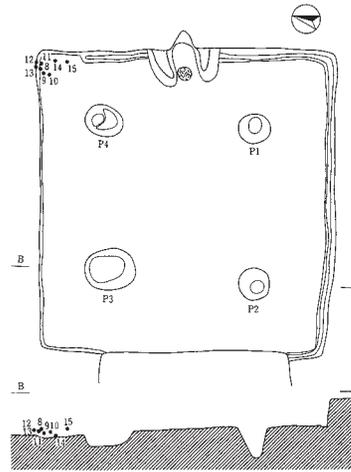
第110図 鍛冶関連資料 (8)



第22号住居址  
18. 棒作遺跡



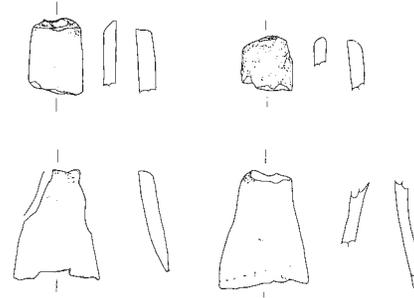
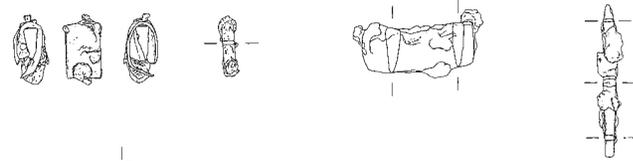
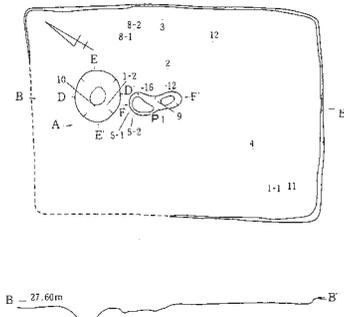
専用羽口



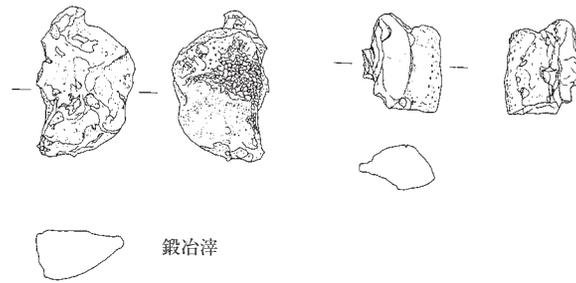
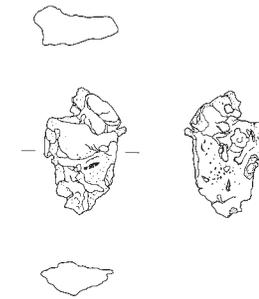
H008

専用羽口

19. 油井古塚原遺跡



専用羽口

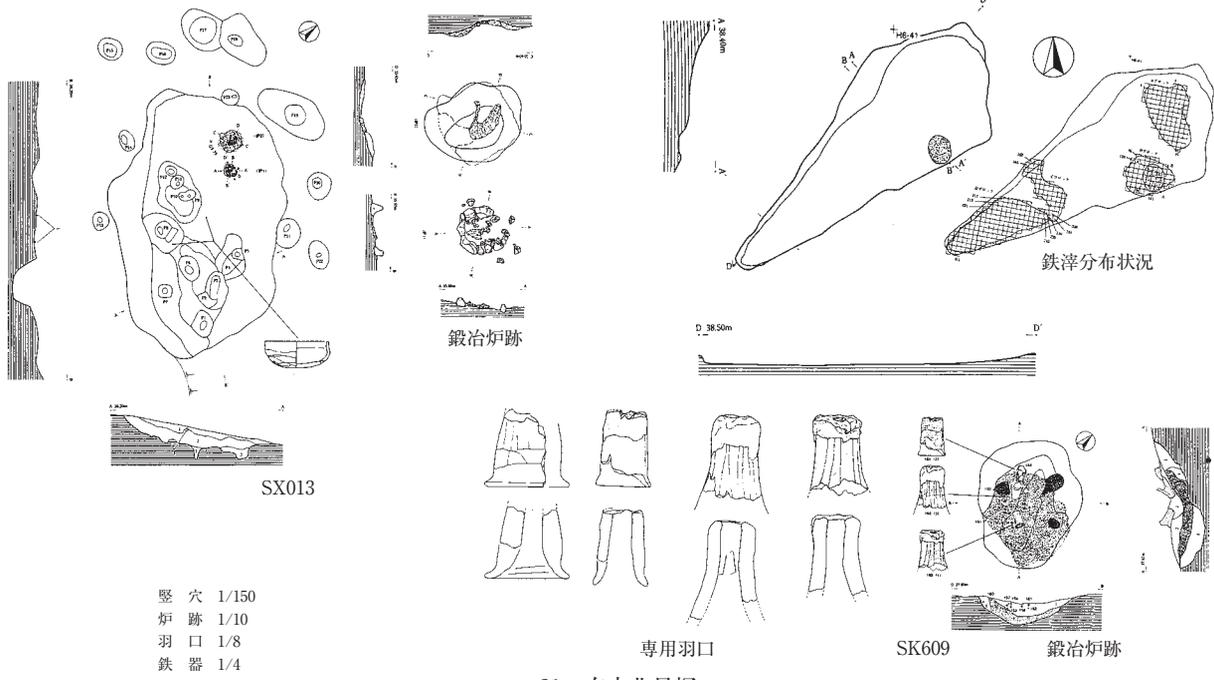


鍛冶滓

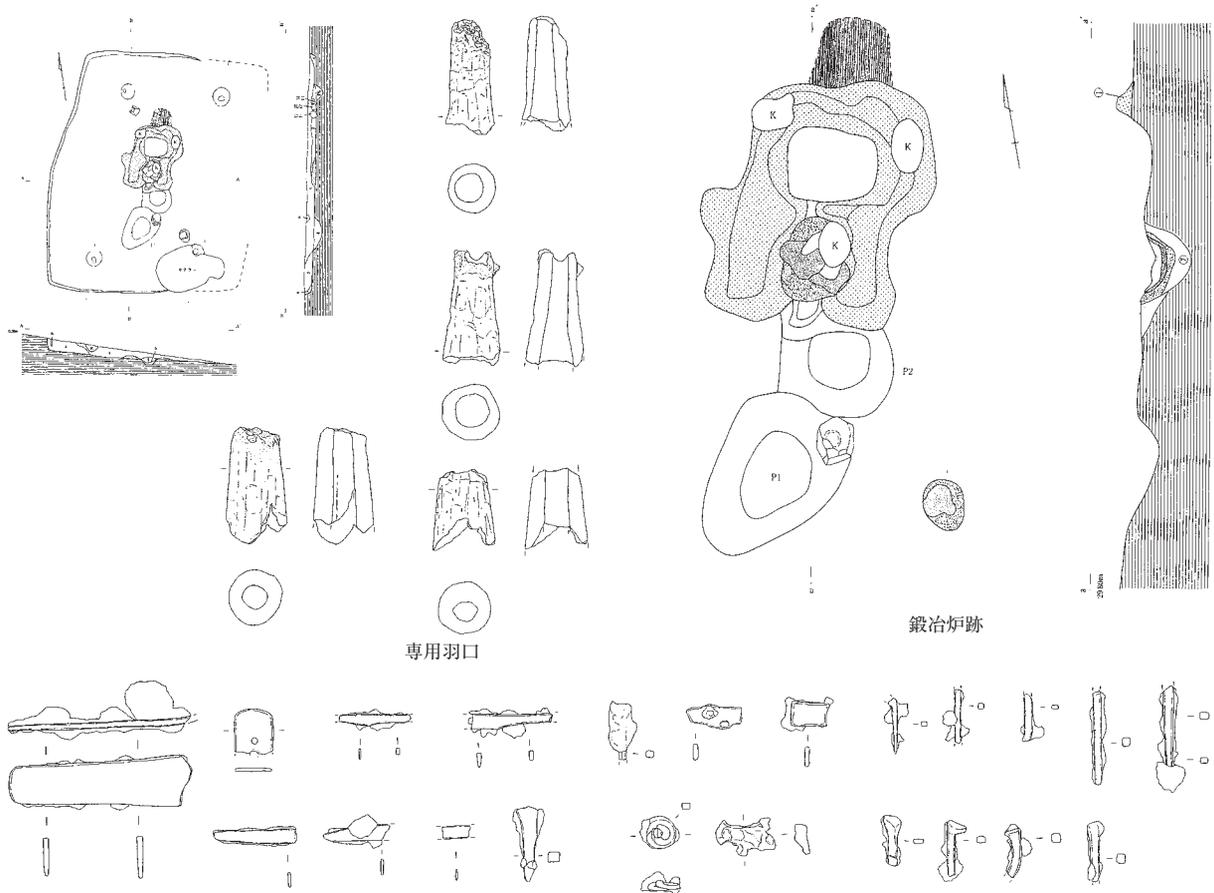
025住 (鍛冶工房跡)  
20. 上座矢橋遺跡

竪 穴 1/150  
羽 口 1/8  
鉄器・滓 1/4

第111図 鍛冶関連資料 (9)



21. 有吉北貝塚



1号鍛冶工房跡 (飛鳥期)

22. 北園護台遺跡 (参考)

第112図 鍛冶関連資料 (10)

### 第3節 鉄器から見る古墳時代の鉄器生産

#### 1 鉄器の消耗と鍛冶

集落遺跡出土の鉄器は消耗した結果のものである…このことはこれまでも指摘され（都出1969）、古墳時代の鉄器研究において集落遺跡出土の鉄器は制約の多い資料という認識が持たれてきた。その一方で、古墳と集落遺跡から出土する鉄器の質・量にみられる差異を所有・管理の偏在とする見方があるのは、鉄器の「消耗」が漠然としたイメージで捉えられてきたことを意味する。確かに鉄器を「消耗」の問題から取り扱うことは難しく、「消耗」が鉄器研究上の大きな制約であることは間違いない。しかし、集落遺跡出土の鉄器を取って「消耗」という視点に立ってみると、また違った評価ができるのではないだろうか。

「消耗」と対峙するよう見える鉄器生産＝鍛冶は、お互いに組み合わさって機能している。それは製作された鉄器は使用されることで消耗し、消耗した鉄器を修理・再生することで新たな鉄器が生み出されるサイクルである。このことは早くから意識されてきたが、その視点は鉄器研究における負の要素とみなされている。しかし、出土鉄器から使用と消耗の繰り返し－ライフサイクル－の痕跡を見極めることが、鉄器生産＝鍛冶の実態解明に不可欠であると考えられる。

#### 2 集落遺跡出土鉄器の様相

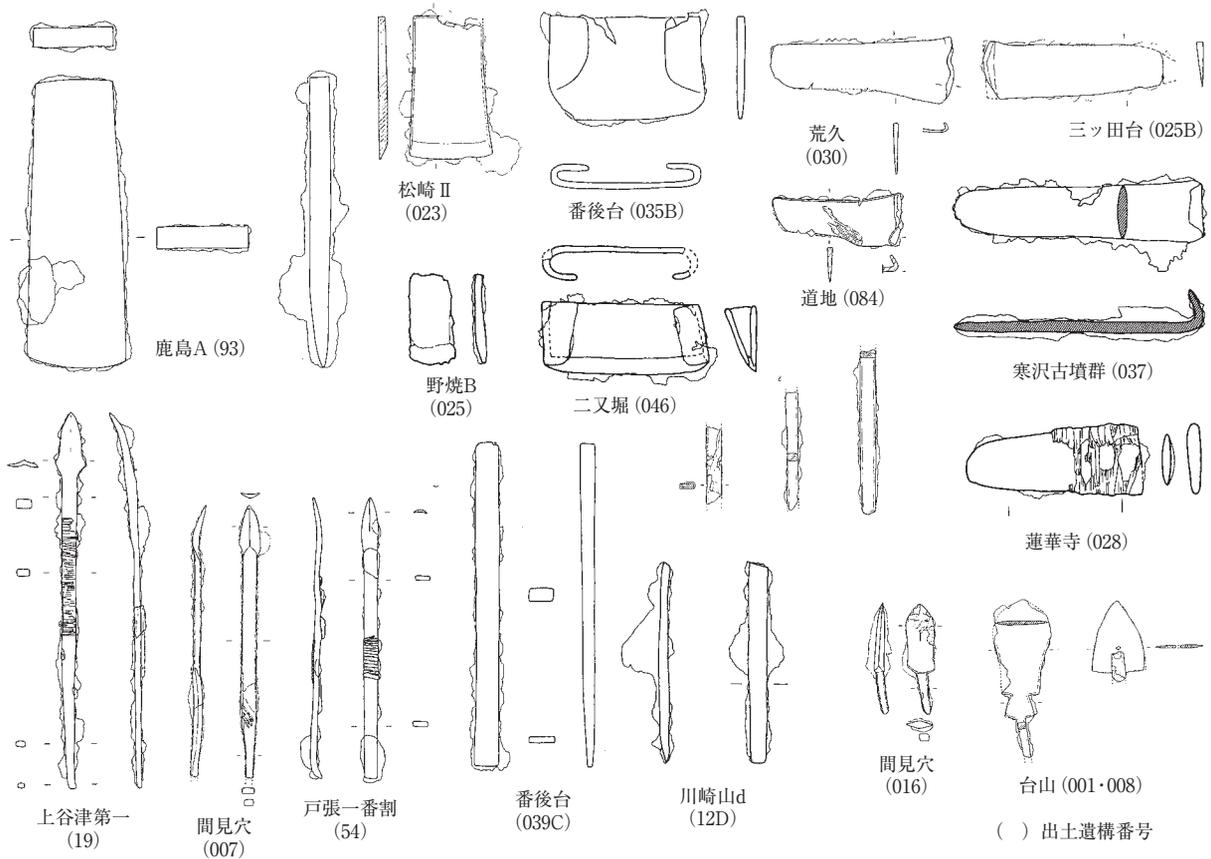
房総半島の集落遺跡における鉄器の形態・器種構成と時期的変遷は、すでに大村直をはじめ先行研究の蓄積がある（大村1996・1997、加藤・大谷2002、小高2004）。その後、調査例は増加しているが、今後これらで示された鉄器様相とその変遷に大きな変更が求められることはないであろう。ここでは、これらの成果に基づき、必要に応じて補充する形で古墳時代の集落遺跡出土の鉄器様相を概観していきたい。

古墳時代前期の鉄器は、木材伐採・加工具としての板状鉄斧・鑿状鉄器・ヤリガンナ・刀子、農具としての鎌と鍬・鋤先、武具・狩猟具としての鏃が確認される（第113図）。その中で板状鉄斧・鑿状鉄器・ヤリガンナなど木材伐採・加工具が大きな位置を占めている点に特徴がある。古墳時代前期の数少ない出土鉄器の中に断面が長方形の棒状品が数多く認められるが、植物繊維を巻き付けた痕跡やサイズ・形態などから、これらの多くが刃部・基部を失ったヤリガンナ・鑿状鉄器の断片と見られる。前述の弥生時代の石器・鉄器に引き続き、古墳時代前期でも利器に木工具としての機能が求められていたと考えられる。

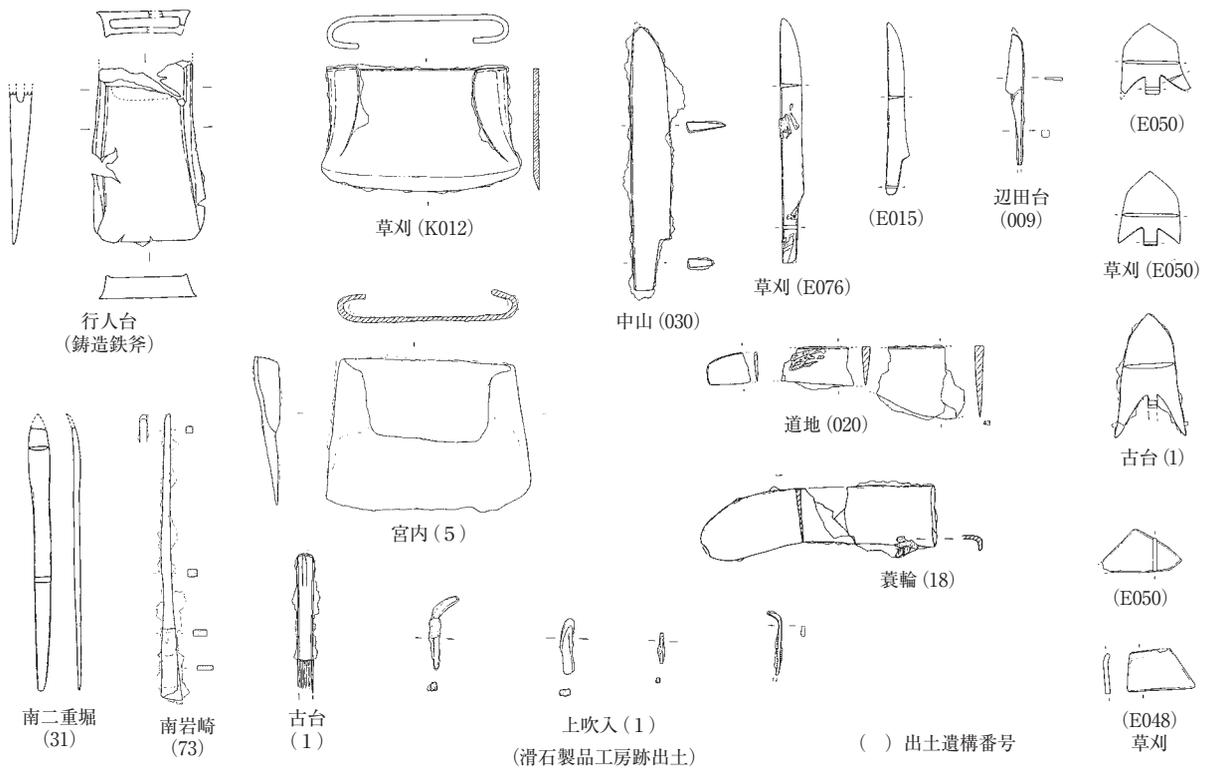
他方、この時期から確認されるようになる農具の鎌は、直線的な短い刃部を持ついわゆる直刃鎌で、稲などの茎に当て、引き切るような身振りで用いたと考えられる。刃部は背を平らにする断面三角形をなすが、袖ヶ浦市寒沢古墳群や木更津市蓮華寺遺跡出土の鎌の刃部先端は、両刃のような凸レンズ状の断面を見せており、その素材・製作方法が注目される。もうひとつの農具、鍬・鋤先は長方形鉄板の両端を内側に折り込んだいわゆる方形鍬・鋤先で、鎌と同じく薄手の鉄板を折り曲げて装柄部を作るものである。

なお、鉄鏃は刃部に鑄がある厚手の型式が出土する一方、前期後半には薄い板状の短頸・無頸五角形鏃の出土が認められるようになる。

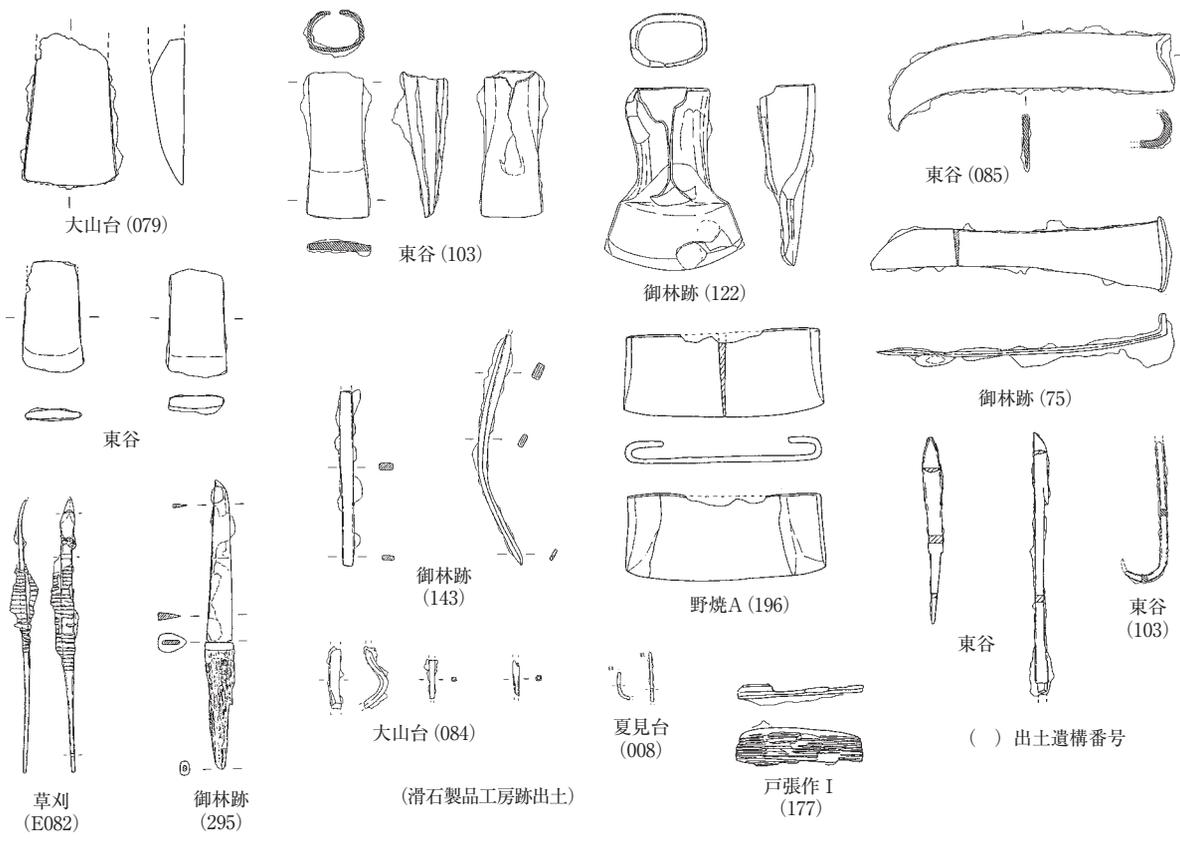
古墳時代中期前半は、前期に引き続きヤリガンナや鑿状鉄器は出土するが、板状鉄斧の姿が急速に減じていく。これに対して、刀子や鎌・鍬など薄手の鉄板による鉄器がその出土数を増やしていく（第114図）。この流れの中で、古墳時代前期には多様な形態を見せていた刀子は、刃部と茎の短い片関を基本とする形に定型化するほか、鎌では刃部先端が嘴状に湾曲するいわゆる曲刃鎌が現れる。この曲刃鎌は長い刃の上を滑らせるようにして切るといった身振りで用いられたと考えられ、収穫における「根刈り」の開始とされ



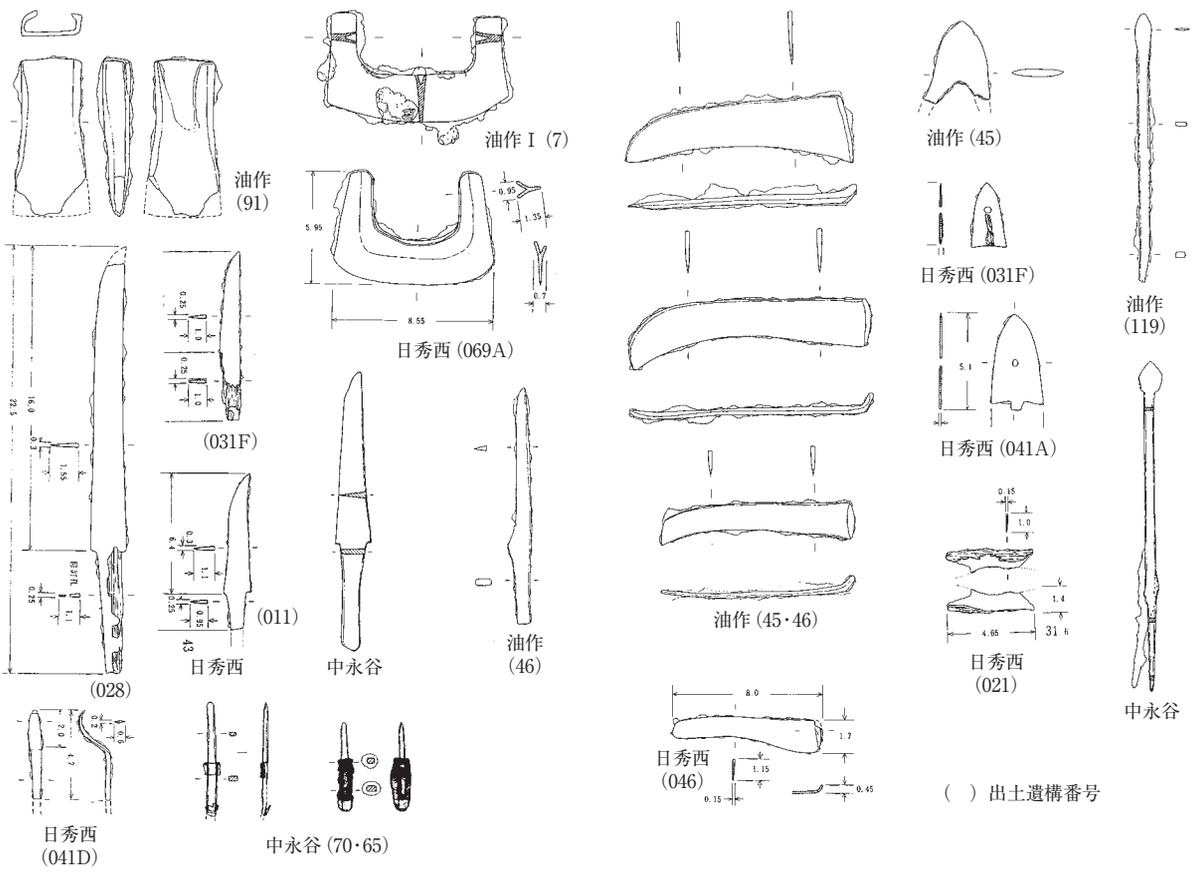
第113図 古墳時代前期鉄器



第114図 古墳時代中期前半鉄器



第115図 古墳時代中期後半鉄器



第116図 古墳時代後期～終末期鉄器

ることがあるが、その評価には慎重を要する。

古墳時代中期後半になると、中期前半に現れた傾向がより顕著になる（第115図）。木更津市東谷遺跡では板状鉄斧が確認されるが、薄く刃幅が狭い小形品である。この時期から袋状鉄斧の出土が確認されるが、板状鉄斧と同じく刃部が薄い小型品を主体とする。ヤリガンナ・鑿状鉄器もまた斧と同じ動きを見せ、その出土数を減らすなど、それまで主要な器種であった木材伐採・加工具が影を潜めていく。それに対して、刀子や鎌・鍬など薄手鉄板による器種が主要な器種を占めるようになる。鍬は薄い鉄板による短茎鍬のほかに長頸鍬が現れ、その茎・頸部と思われる断面方形の細い棒状鉄製品が出土する。また、船橋市白井先遺跡では、手で握る木柄に薄い鉄板をはめ込む穂摘具が確認されている。このほか、古墳時代中期には滑石製品を製作する遺跡があるが、船橋市辺田台遺跡・夏見台遺跡や芝山町上吹入遺跡の滑石製品製作工房跡からは微細な棒状鉄製品が出土しており、石製品の穿孔具などの工具類である可能性が高い。

古墳時代中期後半には、佐倉市大作古墳群と木更津市千束台遺跡において新型式の耕起・掘削具であるU字形鍬・鋤先が出土する。いずれも古墳と祭祀遺構からの出土で、竪穴住居跡からの出土は現段階では確認されていない。

古墳時代後期に入ると斧・ヤリガンナ・大形鑿や鍬・鋤先の姿が捉えられなくなり、刀子・鎌・鍬とその断片と見られる板・棒状鉄製品に集中する。なお、後期以降、出土鉄器の主要器種になる刀子は、茎と刃部が長い両関の構造になる。これは長い刃部の上を滑らせて切る身振りに対応した構造で、柄にかかる負荷に耐えるため、茎を長くし、木柄の口にハバキを巡らせて補強するようになる。このような構造は、同じ刀子でも中期までの短小な刃部・茎の刀子とは異なる身振りで使われていたと見られるが、鉄器・鉄素材の生産・流通の変化が反映されている可能性がある。

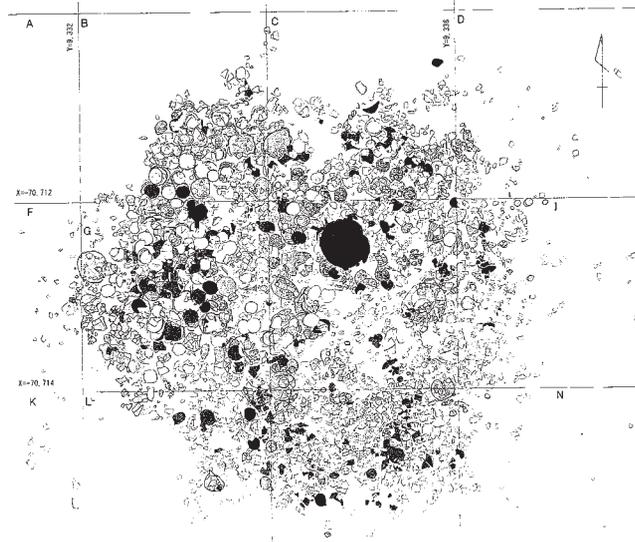
この流れに変化が現れるのは、古墳時代終末期である。この時期は我孫子市日秀西遺跡のように、鉄器の出土数が増加するだけでなく、袋状鉄斧・鑿状鉄器・ヤリガンナやU字形鍬・鋤先など、後期前半に一旦姿が見えなくなった大振りで厚手の器種が再び出土する集落遺跡が現れ、飛鳥・奈良時代に引き継がれていく（第116図）。

### 3 消耗する鉄器

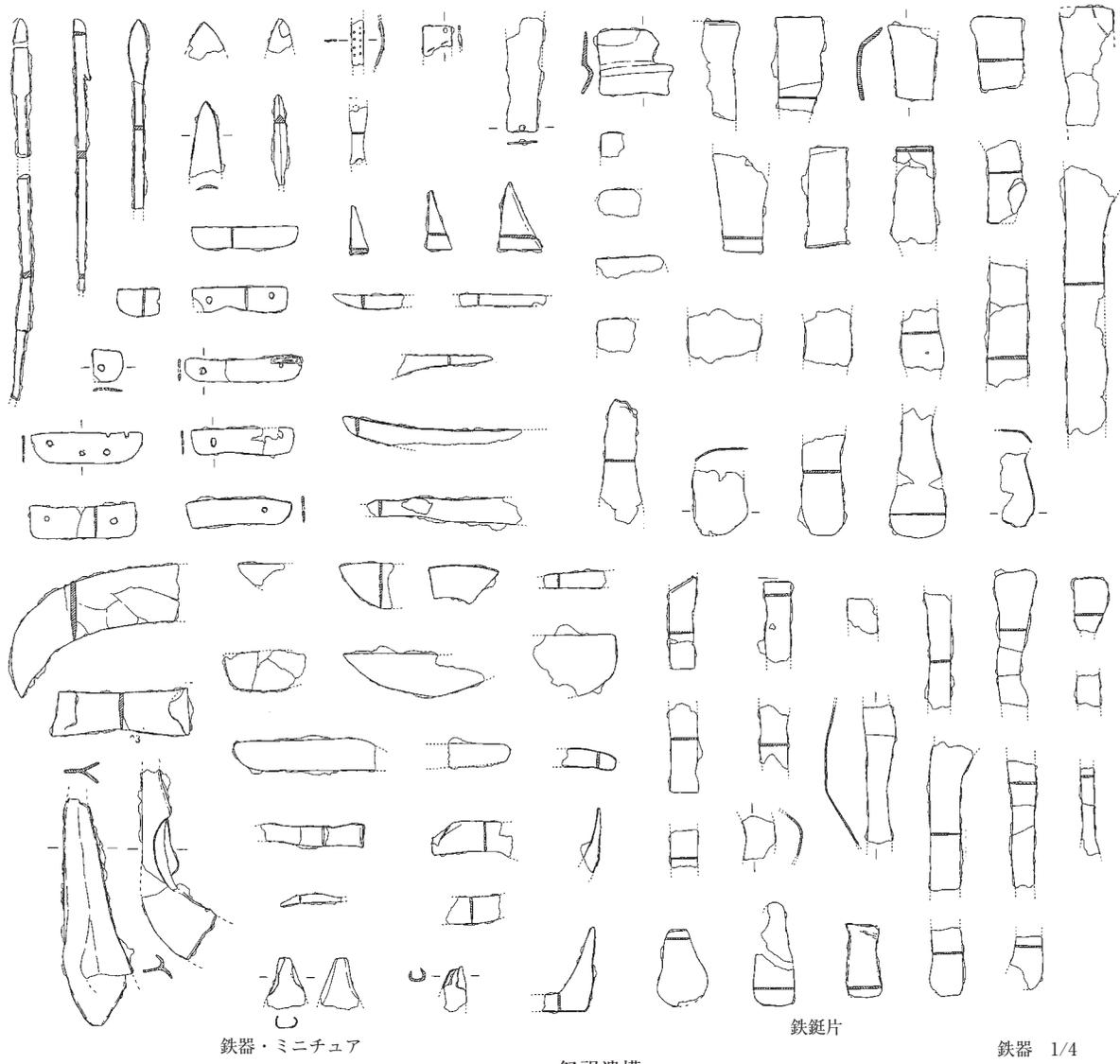
古墳時代の集落遺跡出土の鉄器の様相とその変遷から、ひとつの流れが指摘できる。それは比較的大振りで厚手の鉄素材による鉄器がその数を減らし、小振りで薄手の鉄素材による鉄器が数と種類を増やしていくことである。前者は斧やヤリガンナ、鑿状工具などの木材伐採・加工具で、厚手の鉄板あるいは鉄棒の先端に刃を付け、その刃を消耗しながら使い込んでいったと見られる。後者は刀子や鎌、鍬などで、叩き延ばした鉄板を切断・折り曲げて作る構造の鉄器である。

このような鉄器様相の変化を鉄器の所有・保管の偏在—つまり首長による大形鉄器の掌握—として評価されることがあるが、鉄器の消耗という視点に立った場合、鉄器の再生・再利用方法の徹底化の過程と見ることができるのではないだろうか。つまり、大型・厚手の鉄器は、消耗と修理を繰り返すことでその大きさ・厚さが減じると、それに合わせて小型・薄手の鉄器に作り変えていく、そういう鉄器の再生・再利用の方法が想定できる。その鉄器の再生・再利用の最終的な姿は、古墳時代中期後半の祭祀遺構出土の鉄器に見ることができよう。

木更津市マミヤク遺跡（第109図15）と千束台遺跡（第117図）では、集落遺跡内で多量の土器や滑石製



遺物出土状況 (1/80)



第117図 木更津市千束台遺跡出土鉄器

品などが集積されたような状態で出土している。これらは集落内の祭祀で供献された器物と考えられるが、それに伴って鉄器が出土している。その祭祀遺構出土の鉄器には、実用品のほかに薄く小さな鉄器が含まれる。この中には斧や鎌などの形を模したものが認められ、非実用的なミニチュア・雛形鉄器と見られる。その製作方法は鉄素材を薄く叩き延ばし、鑿で切り抜き、折り曲げ、丸めるというものである。また、千束台遺跡ではミニチュア・雛形鉄器と共に両端が撥形に開く長細い薄い鉄板が数多く出土しており、それらが鉄鋌であることが指摘されている（笹生2010：92）。この鉄鋌の中には鑿で切断したものがあり、ミニチュア・雛形鉄器を作る素材になっていた可能性がある<sup>6)</sup>。そこに「大きい鉄器」を切断、折り曲げて「小さい鉄器」に作り変えるという鉄器のライフサイクルが象徴されていると見るのは、飛躍であろうか。

#### 第4節 古墳時代鍛冶の操業内容

房総半島では、古墳時代初頭に沖塚遺跡で見られたような精錬鍛冶から鍛錬鍛冶まで一貫した鉄器生産技術が伝播するが、その後の古墳時代前期～中期初頭に確認される鍛冶は、微細な溶融粘土塊しか生成しない、小規模で単発的な操業形態が推測される。そこで行なわれていた操業内容は、刃部の再生などと思われ、川崎山遺跡d地点出土の針状鉄器などは、再生を繰り返した最終形の可能性がある。なお、沖塚遺跡とその後の鍛冶に見られる「落差」の要因を明らかにすることは容易ではない。敢えていうならば、そこに供された鉄器素材の形状・品質の違いがあるのかもしれない。前者は雑多な品質の鉄器素材を自らの目的に合わせて均一にする必要があり、後者は比較的均質な鉄器素材を最小限のエネルギーで加工していた可能性をあげておきたい。その場合、古墳時代前期以降、安定した品質の鉄器・鉄器素材の流通が確立したことになろう。

古墳時代中期前半は、多様な鍛冶操業の形態が採られていたと見られる。通常住居としての竪穴住居跡内で操業したもの、竪穴外・平地で操業したもの、さらにその中でも日常使いの炉跡で操業し、操業時以外は道具を片付けていたもの、日常の炉とは別の鍛冶専用炉を使うものなどが想定できる。このように多様な鍛冶操業の痕跡が確認されているが、鍛冶炉の候補となる地床炉跡には炉を囲う炉壁構造や強く被熱した形跡は認められず、土器転用羽口の使用と合わせて、前段階に比べて格段に高い温度での操業が達成されていたとは思われない。そしてその操業内容は、刃部の再生や叩き延ばし・切断・折り曲げによる再利用が予想される。それを反映するものが、小屋ノ内遺跡で出土した小鉄片であろう。これらは廃棄された状態で出土したが、このようなものが針状鉄器や祭祀用の雛形鉄器の素材になった可能性がある。

古墳時代中期後半（Ⅳ～Ⅵ期）を通して、鍛冶操業の痕跡がそのまま順調に増加する訳ではない。また、その鍛冶操業の内容は、東谷遺跡の鍛冶炉跡・小鉄片や千束台遺跡などの祭祀遺構出土の鉄器を見る限り、中期前半と変わらない鍛打・切断・折り曲げによる鉄器製作・再生・再利用のサイクル維持と見られる。

ここで気付くことは、古墳時代の鍛冶痕跡が土器転用羽口の出現と広がりに合わせて増えていくことである。そのため、転用対象となる高坏形土器が減少・短脚化して羽口に適さなくなると、再び鍛冶操業の痕跡が再び捉えにくくなっていく。つまり、あらためて述べるまでもなく、土器転用羽口の出現と拡散・消滅は、土器型式の変化に規定されているにすぎない。そこからは鉄器製作・再利用のための鍛冶に対する需要の高まりが、扱いやすく簡便な鍛冶道具として土器転用羽口の使用を促したことは想像できるが、土器転用羽口の使用が鍛冶技術本体を規定していたとはいえない。

古墳時代後期に入ると鍛冶滓が出土する遺跡・遺構は増えるが、その多くは遺構覆土から出土しており、

この時期の鍛冶操業によるものと断定できる例は少ない。棒作遺跡や草刈遺跡、千葉市上ノ台遺跡などで鍛冶専用羽口が出土するが、鍛冶炉跡や操業場所が特定できる状況で鍛冶滓・鍛造剥片などが出土した例は認められない。他方、出土鉄器は古墳時代を通じて進行してきた小型・薄手の鉄器への集中化が極まった観がある。これを鉄器の再生・再利用の徹底という視点から見た場合、それに合わせて鍛冶操業の痕跡が増えていくと予想されるが、必ずしもそうっていないことになる。集落域外-台地斜面などに鍛冶専用工房が設けられたと推測することも可能であるが、有吉北貝塚のように鍛冶工房跡が斜面に設けられた集落遺跡では、台地上の遺構からも鍛冶関連遺物が多数出土する。もっとも、これをもって鉄器再生・再利用の視点を否定するならば、後期における大型・厚手鉄器の消滅をどのように説明するのか、それに代わる解釈を用意する必要があるだろう。これも今後に残された大きな課題である。

鍛冶技術上、大きな質的変化が認められるのは古墳時代後期末～終末期以降である。鍛冶専用工房跡・鍛冶専用炉跡の顕在化、鍛冶滓出土遺構の飛躍的な増加、そして多種多様な鉄器の出土量増加は、鉄器素材の質・量とその流通・需要形態の変化、そしてそれに対応する鍛冶技術と操業形態の変化を反映していると考えられる。その評価については、本論の範囲を超えていることから、ここでは言及しない。

なお、内山敏行は関東地域における古墳時代の鍛冶関連資料を集成・検討し、鍛冶の場所としての堅穴建物による工房を「森戸類型」と「中田類型」と大きく分類した。前者は居住用の建物内に鍛冶施設を設けるもので、後者は独立した鍛冶専用工房としている。そして、「森戸類型」は古墳時代中期に現れ、集落内をはじめとする狭い範囲での農具の修理などの鍛錬鍛冶を行う「村抱え工人」によるもので、「中田類型」は古墳時代後期後半以降に増加し、製錬・精錬鍛冶を行う「專業集落」の成立との関連を指摘する(内山1998)。房総半島における事例は概ねこの類型・解釈に沿うものと考えられるが、今回の資料集成と検討を通して「森戸類型」とされたものには、多様な鍛冶操業形態を含む可能性がある。

その多様な操業形態は、鍛冶技術・鍛冶工人(技術保有者)の構造を反映していると考えられる。この鍛冶の構造については、古瀬清秀が鍛冶技術を弥生時代以来の小型農具の製作・修理を行なう「村方鍛冶」と、古墳時代以降の外来技術による專業色・政治色の強い鍛冶に分け、両者が共存するという構造を指摘している(古瀬1991:39-40・50-51)。房総半島の事例は、少なくとも古墳時代後期まで前者の様相に集中し、後者の存在は特定できない。確かに鎌取遺跡で精美な大型農具や甲冑片と思われる有孔鉄板が、千葉市古山遺跡で三角板革綴じ甲冑の部品と見られる三角形・長方形鉄板が出土するなど、古墳の副葬品が鍛冶操業を行っていた集落遺跡から出土する例がある。房総半島で当時の最新技術の甲冑製作を行っていたとは考えられないが、その修理・維持管理を行う鍛冶集団の存在が想定されている(菊池2003:793)。しかし、その鍛冶関連資料の質・量は、他の集落遺跡のそれと大きな差は認められず、これらをもって直ちに首長層直属の鍛冶集団と評価することには慎重を要する。副葬される鉄製品さえ、再利用の対象にされていた可能性を視野に入れる必要があるのかもしれない。

古墳時代中期前半に、鎌取遺跡や中山遺跡のような鍛冶操業を伴う小規模で短期的な集落遺跡が、台地奥部に現れることは注目される。しかし、これも鍛冶專業集団の出現に直結させることはできず、その集落形成要因として、山林資源利用との関連も選択肢に入れるべきである。むしろ、多様な資源利用・開発の動きが鍛冶操業の需要の高まり、そして多様な操業形態の展開を促した可能性がある。

最後に房総半島の鍛冶技術への外来文化・技術の影響について取り上げたい。まず、古墳時代初頭に突然現れる高温操業の技術について、野島永は近畿・東海系土器を伴うことから、この先進技術を掌握した

畿内・東海勢力によってもたらされたものと推測する（野島2009：199）。しかし、それだけではこの技術が房総半島に出現した要因・背景を解明したとはいえない。その背景は未だ謎が多いが、それを解く手掛かりはこの技術の伝播過程だけでなく、その後の行方にあると考える。

鍛冶操業で土器転用羽口を用いる中期前半は、半島系陶質土器が搬入され、その影響を受けた土器型式が成立する時期である。しかし、鍛冶の痕跡に外来新技術が直接影響を与えたと認められる要素は薄く、具体的な関係は特定できない。確かに土器転用羽口の使用が相対的に高温操業をもたらし、鍛冶滓などの生成物を多く排出するようになったことは認められる。前述のようにその背景に鉄器の質と流通量、多様な資源開発に対応する鍛冶需要の増加が推測されるが、それ以上に土器転用羽口の出現・使用を新技術に結び付けるには、その新しいとする技術体系の具体的な内容が見えてこない<sup>7)</sup>。

以上が古墳時代における房総半島の鍛冶の様相であるが、東日本各地、特に関東地方北部～東北地方南部の様相とは異なる部分があると予想される。しかし、各地域との共通点・相違点は整理されているとはいえない。また、多様な生産活動・技術と鍛冶の関係をより具体的に明らかにする必要がある。これは分業の視点で専ら鍛冶の分離・独立化が評価されてきたが、複合的なあり方にも留意すべきであろう。

技術は環境に対応して社会によって開発・選択され、その技術を編成して資源の開発と利用が行われている。鉄器もその脈絡の中で機能しており、これを「鉄器文化」と見るならば、その「鉄器文化」の構造の中で鍛冶が捉えられていくことが期待される。

## 第5節 民族事例からみた鉄器文化の構造

民族（民俗）事例は、考古学研究において遺物や遺構の機能を類推する手がかりとして利用されてきた<sup>8)</sup>。その一方で、地理的・歴史的・文化的につながりのないモノを単純に重ねる手法に対して批判がある。しかし現在では、単に個々のモノや現象が似ているという比較ではなく、民族（民俗）事例を考古学的手法で調査・研究することによって、モノとその背後にある社会・文化をつなぐ方法の検証・模索が試みられている。それを踏まえ、ここでは鉄器の取扱い方法と鍛冶技術がどのように関わって「鉄器文化」を構成しているのか、考古学的に捉えられている鍛冶操業の痕跡が社会・文化・技術の何を、どこまで反映するのか、現在も集落経営の中に鉄器生産が組み込まれて機能しているラオス北部の事例を通して確認してみたい。

### 1 変わる鉄器と機能

ラオス北部の地形は、急峻な丘陵・山岳地とその間を流れる小河川沿いの狭い河岸段丘からなる。そして、多様な民族グループがその居住環境に応じて、河岸段丘上の水稲作、丘陵裾の常畑作、丘陵・山岳斜面の焼畑作を組み合わせると同時に、常畑・焼畑の背後に広がる森林資源の採取や狩猟、河川や水田での漁撈などを行う、複合的な生計戦略を採っている。

ここで使われる鉄器は、民族グループ・生産基盤を越えて共通した小型で単純な構造・器種構成の全鋼製鉄器という特徴がある。それは木材伐採用の斧・大型ナタ、伐開・除草用の中型ナタ・ハナ付ナタ・曲がり鎌（除草鎌）、収穫用の曲刃鎌、耕起用の鋤・手鋤・掘り棒先端、日常的な工作・切削用の切先付きナタ・ナイフ、狩猟用の先込め銃などである（写真6-1）。なお、現在は姿を消しつつある器種として、収穫用の穂摘具と掘削用のU字形鋤先がある（写真6-2・3）。U字形鋤先を除いて、基本的に小型で比



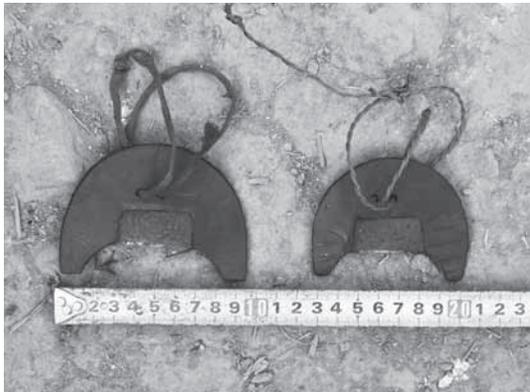
1 焼畑作の鉄器

左から切先付ナタ・伐採ナタ・斧・手鋏・曲刃鎌・除草鎌。水稲作基盤の集団も畑作などで基本的に共通の器種を使う。  
(ルアンパバーン県・モン族)



2 U字形鋤先

厚手の鉄板の側面に溝を切って装着する。特に高度な技術を要し、限られた鍛冶工人しか製作できない。  
(ファバン県・カム族)



3 穂摘具

刃部は薄い鉄板であれば、空き缶を切ったものでも使われる。曲刃鎌の普及で姿を消しつつある。  
(ウドムサイ県・モン族)



4 管理される鉄器-刀

先祖代々受け継がれてきた、護身・儀礼用の刀。虎の撃退にも使われたという。集落内にも消耗されず、管理される鉄器がある。  
(シェンクワーン県・プアン族)



5 消耗するナタと機能の変化

修理を繰り返し、小さくなることで、大型の伐採用ナタが中型・小型の汎用・工作用ナタ、最後は剃刀などに機能を変えていく。  
(ボンサーリ県・ブーノイ族)



6 ナタから鎌へ

刃の付け直しを繰り返し、幅が狭くなったナタは弯曲させて曲刃鎌に作り変えられる。  
(ウドムサイ県・カム族)

写真6 民族事例に見る鉄器

較的単純な構造・形態の全鋼製鉄器であり、現在は板バネ・不発弾・鉄筋などの現代製鋼技術により生産された厚板・棒状鉄製品を切断・打ち延ばし・折り曲げ・研磨して製作する。当該地域では1960年代まで伝統的な方法による鉄製錬が行なわれていたが（神野2011）、基本的な鉄器製作の方法は今も昔も変わらないという。

これらの鉄器は機能によって器種・形態が細分化しているが、その修理・再利用によって各器種がお互いにつながっている。例えば、ナタには木材伐採・加工用の刃が外反する厚手の大型ナタ、下草の伐採や枝打ちなどに使われる直刃やハナ付の中型ナタ、先端が尖り、切削だけでなく突き刺すことができる工作用の切先付きナタなどがある。これらのナタは使用によって刃が磨耗・欠損すると、鍛冶によって刃部を打ち直し、刃を付け直す。これを繰り返すと刃部の幅が狭く薄くなり、厚さと重さを兼ね備えた伐採用大型ナタはその機能が低下していく。そのため、これを中型ナタへ、さらには薄く小さくなると工作用ナタやナイフ、そして剃刀など小型の器種へと作り変えていく（写真6-5）。また、刀身が細長くなったナタを湾曲させて曲刃鎌に、途中で折り曲げて除草鎌や手鋏に作り変えることがある（写真6-6）。なお、現在では見られなくなったが、小さく再生できない鉄器や鉄器製作時に生じた切断鉄片を鍛冶炉内で溶解し、鉄器素材にする技術があったことを確認している。しかし、それで作られる鉄器素材は小型のため、再利用品は鑿などの小品に限られていた。

当該地域における小型で単純な構造の全鋼製鉄器は、使用・消耗に合わせてその形と機能を変えていくという鉄器の取り扱い方を反映している。それは一見、レベルの低い鉄器扱いの技術に見えるかもしれないが、むしろ限られた鉄資源・鉄器素材を有効に、効率的に利用し消費するために編み出された手法と見るべきであろう。このような鋼製鉄器の取り扱い方はこの地域独自のものではなく、鋼製鉄器を使う鉄器文化において広く認められるものである。同じ鋼製鉄器を選択した日本列島の初期鉄器文化を考える上で、ひとつの手掛かりになるものと思われる。

## 2 鍛冶の操業空間と操業パターン

この鉄器を作り、修理しながら器種を転用していく役割りを担うのが鍛冶である。その鍛冶の操業空間には次のようなパターンがある。

A：独立した建物内に鍛冶専用炉・鉄床を固定するパターンで、いわゆる鍛冶専用工房である（写真7-1）。

B：住宅の一画－高床建物の場合は床下、地床建物では軒下－に鍛冶炉・鉄床を設置するパターン（写真7-2）。長期間操業しない時は、羽口や送風機を片付けることがある。

C：屋外・野外に操業のたびに鍛冶装置を設置して操業するパターンで、その中でも操業場所が決まっている回帰パターン（写真7-3）と、その時の状況で操業場所を変える遊動パターン（写真7-4～6）がある。

この操業パターンの違いは、鍛冶操業の目的・内容と、それに従事する鍛冶工人・鍛冶技術保有者の性格に対応している。パターンAの鍛冶専用工房は、一般集落構成員から「村共有の鍛冶工房」で「誰でも使用できる」と説明されることがあるが、実際には特定の鍛冶工人が所有・管理している。その鍛冶工人は技術的に信頼されており、集落あるいはその地域における農繁期前の農具製作・修理を引き受けている。そこで行なわれる鍛冶操業は鉄器の製作・修理・転用で、用いられる技術は打ち延ばし・切断・折り曲げ



### 1 鍛冶専用工房

集落縁辺の緩斜面を削平し、その中に掘立柱建物の鍛冶工房を設置する。

(ルアンパバーン県・カム族)



### 2 家屋に付属する鍛冶工房

高床家屋の床下に常設の鍛冶炉を置いた鍛冶操作専用空間。

(ルアンパバーン県・ルー族)



### 3 回帰的鍛冶操作

鍛冶工人住宅前の屋外での鍛冶操作で、操作のたびに鍛冶炉の窪みを中心に鍛冶道具を配置する。本例は炉壁を設けていない。

(ルアンパバーン県・カム族)



### 4 移動可能な送風機

小型送風機で、焼畑地などに持って行く、これは金属筒だが、かつては竹製もあった。

(シェンクワーン県・カム族)



### 5 遊動する鍛冶

集落内で小型送風機・鉄床・羽口を持って移動しながら作業場所を変える。この日は雨のため高床倉庫下で作業した。

(ルアンナムター県・カム族)



### 6 遊動的鍛冶操作

焼畑の出作小屋前の屋外での鍛冶操作で、手回しファンとオートバイの車軸受けを鉄床に使う。

(ルアンパバーン県・カム族)

写真7 多様な操作パターン

のほか、必要に応じた鍛接・銅による溶接、限られた鍛冶工人のみであるがU字形鋤先の割り込みや脱炭などである。操業空間と鍛冶装置を固定して安定した操業環境を確保することで、多様な技術を駆使しながら鉄器の大量生産・修理・転用を可能にしている。鍛冶工房が「村共有」と認識されているのは、このような機能を果たしている面があるが、その一方で「誰でも使用できる」とされることは、鍛冶工房を持たない鍛冶工人が存在していることを意味している。それがパターンB・Cの操業者達である。

パターンBの住宅付属工房は、操業空間・鍛冶装置の固定はされるが、環境の安定感と鍛冶装置の規模はパターンAには及ばない。操業内容は鉄器製作と修理・転用をひととおり行なうが、そこで使われる技術は基本的な技術－打ち延ばし・切断・折り曲げで、製作数量も限定的である。パターンBはパターンAほどの操業規模を必要としない場合、あるいはパターンAが機能しない、存在しない場合にその生産を補完する形で操業していると思われる。そして、パターンCの野外・屋外は、さらに簡便・緊急時の小規模な鉄器製作・修理を行なう。この中でも回帰パターンは比較的操業が安定しており、パターンBに近似することがある。遊動パターンは集落内から出作り小屋周辺を含め、多様な場所で操業されるほか、鍛冶工人以外の鍛冶技術保有者が行なう場合がある。鍛冶工人に鉄器製作を依頼する者は、鍛冶工人の補助として鍛打や切断・研磨などで鍛冶操業に参加する。そのため、集落構成員の多くは何らかの鍛冶技術を有する「鍛冶技術保有者」となる。彼らの中には小規模な鍛冶装置を保有あるいは借用し、必要に応じて簡単な操業を行なうことがあり、それらが遊動的な操業を行う。

このようにラオス北部では、生産規模・技術内容・社会環境に対応して操業場所・パターンが異なり、それぞれに従事する鍛冶工人の役割分担がなされている<sup>9)</sup>。そして、この鍛冶工人・鍛冶技術保有者の重層的構造によってこの地域の鉄器のライフサイクルが維持され、鉄器文化が形成されている。房総半島の古墳時代鍛冶についても、中期以降に顕在化する多様な鍛冶の操業方法・場所を単に「村方鍛冶」「首長直属鍛冶」のイメージに止めず、鍛冶工人・技術の重層的構造が反映されている可能性を検討していく段階にあるのではないだろうか。

### 3 羽口形態に現れる送風機構造

ラオス北部で使われる送風機は、大きく2種類の構造に分けられる。ひとつは2本の筒を垂直に立て、上からピストンを差し込み、筒の下端の穴から空気を押し出す構造で、ここでは「複シリンダー式送風機」と呼ぶ。もうひとつは1本の筒を横に寝かせ、ピストンを前後させることで筒の両端の孔から空気を押し出す構造で、「単シリンダー式送風機」と呼ぶ。

複シリンダー式送風機では、2本の筒の下端にある送風孔から伸びた2本の送風管が、鍛冶炉に差し込まれた土製羽口基部の手前まで伸びる（写真8-1）。この羽口は民族グループ・地域・集落ごとに若干の形態差があるが、円錐台形あるいは基部が短く外傾する漏斗形をなし、基部内孔がハ字状に開く。この基部内孔がハ字状に開く形態は、2本の送風管からの空気を受け止めるためであるが、これは送風孔と吸気孔が同一という送風機の構造を反映したものである。つまりこの送風機の構造上、ピストンを下げて空気を押し出した後、筒内に再び空気を充填するには送風と同じ孔から吸気する必要がある。そのため、1本の筒では連続送風ができず、2本の筒で交互に送風と吸気を行なうことによって連続送風を可能としている。また、送風管の先端を羽口基部に挿入した場合、吸気の際に鍛冶炉内の熱を吸い込むことになるため、送風管先端と羽口基部の間に外気を取り込む隙間が必要となる（写真8-3）。



1 複シリンダー式送風機

2本の筒を立て、上からピストンを差し込んで下から空気を押し出す。押し出された空気は送風管を通して鍛冶炉に送られる。

(シェンクワーン県・プアン族)



2 基部が開く専用羽口

円筒形の羽口だが、基部の内孔がハ字状に開く。地域・民族グループによって円錐台形や漏斗形があるが、基部を開く目的は同じである。

(シェンクワーン県・プアン族)



3 基部が開く羽口の使用方法

2本の送風管から空気を受けると同時に吸気の際に炉内の熱を吸い込まずに外気を取り入れるように隙間を設ける。

(シェンクワーン県・プアン族)



4 単シリンダー式送風機

横に寝かせた筒の両端には弁が付いた吸気孔がある。筒の側面には両端から押し出された空気を中央に集めるための導風管が付く。

(ルアンナムター県・カム族)



5 単シリンダー式送風機の操作

ピストンを前後させることで、一端から空気を押し出すと同時に、ピストンの反対側で吸気を行うことができる。

(ルアンパバーン県・モン族)



6 送風管が挿入される羽口基部

送風孔と吸気孔が別のため、1本の送風管先端が羽口基部の中に完全に挿入され、吸気のために隙間を設ける必要もない。

(ルアンパバーン県・モン族)

写真8 送風機構造と羽口

他方、単シリンダー式送風機では、筒の側面中央から伸びる1本の送風管の先端が、円筒形の土製羽口基部内に挿入される(写真8-4)。これは吸気孔と送風孔が別という送風機構造によるものである。この送風機では、密閉された筒の両端に空気の逆流を防ぐ弁を取り付けた吸気孔があり、ピストンを前後させることで両端の吸気孔から交互に吸気する構造になっている。そしてピストンで押し出された空気は同じく弁の付いた筒両端側面にある孔から、筒側面に付けられた導風管を通して筒中央の送風孔に送られる(写真8-5)。この構造は基本的に日本の箱轆と同じである。送風孔と吸気孔が別々のため、1本の送風管で連続送風ができ、吸気のために羽口との間に空間を設ける必要がない(写真8-6)。

これは日本列島の羽口の形態変化を考える上で興味深い。房総半島では、古墳時代の土器転用羽口と鍛冶専用羽口の基部内孔がハ字状に開く。ここに送風機の構造、つまり送風孔と吸気孔が同じという構造が表れている可能性が高いことは、既に指摘した(神野2002:17)。このことは村上恭通によって確認された、奈良県勝山古墳出土の羽口に残る炉内の炎を吸い込んだ痕跡から追認できよう(村上2007:112-113)<sup>10)</sup>。房総半島でこの送風機の構造に変化が想定されるのは、7世紀末~8世紀前葉である。この時期以降、羽口の円筒化が進み、基部が1本の送風管を挿入したとみられる形態になることから、送風孔と吸気孔が別々の構造になったと考えられる。ただし、これが直ちに「箱轆」の出現を意味するものでないことは強調しておく。今後は送風機の具体的な構造・材質、そして送風容量を復元する方法を模索する必要がある。そこに古墳時代鍛冶技術の実態を解き明かす鍵があると考えられる。

#### 注

- 1 かつて筆者は、佐々木の砂鉄による鋼精錬説が金属学的論拠を明示して正式に発表された以上(佐々木・赤沼2002ほか)、議論の対象にする必要性を述べたが(神野2005:329)、残念ながらその後の進展はない。もっとも筆者もまた、不支持とする論拠を未だ提示できないことへの批判は受けざるを得ない。
- 2 鍛接は、鉄器再生方法としてイメージされてきたもののひとつであろう。しかし、鍛接には多大なエネルギー(労力・燃料・時間)を要するが、効果が不十分な場合、衝撃による鍛接部脱落のリスクを孕むことから、必ずしも効率的な鉄器製作・再生方法とは限らない。
- 3 2011年の調査では台地縁辺で古墳時代中期の張り出しを伴う堀跡が検出されており、いわゆる「首長居館」跡の可能性が出ている(渡辺健二氏のご教示による)。
- 4 調査範囲外の畑地において焼土と鉄床石状の石片が散布する地点が確認されており、鍛冶遺構の可能性が指摘されている(長原亘氏のご教示による)。
- 5 上座矢橋遺跡の鍛冶工房跡は堅穴建物として認識されているが、隣接遺構に比べて掘り込みがきわめて浅い。台地斜面を削平した平場に設けられた有吉北貝塚の鍛冶工房跡と合わせて、台地縁辺部の緩斜面を平坦に整地した中に平地式鍛冶工房が設置されていた可能性がある。飛鳥時代(7世紀後半)の鍛冶専用工房跡であるが、成田市北園護台遺跡1号鍛冶工房跡でも同じ状況が窺える(小牧ほか1998)。
- 6 鉄鋌が雛形鉄器の素材にされることを明らかにした村上恭通は、「鉄鋌=(実用利器としての:筆者註)鉄器素材」説を否定する(村上2007:218-221)。房総半島における鉄鋌の出土例は、市原市草刈1号墳以外の3例(千葉県南二重堀遺跡・木更津市大山台遺跡・千束台遺跡)が集落遺跡である。これらと鍛冶の関連は捉えられていないが、房総半島で想定される鍛冶の様相と千束台遺跡の例は、これを支持するものと考えられる。
- 7 土器転用羽口は、房総半島以外に九州北~東部・近畿・関東・東北南部地域で確認されている。各地でそれぞれ異なる使用方法が見られるほか、一元的に発生した「転用羽口使用の技術体系」なるものが存在し、各地域に伝播した形跡は現在までのところ、確認できない。

- 8 原始・古代の鍛冶資料に対して、「小鍛冶」など近世鍛冶の用語が使われることがあるのは、意識・無意識に民俗事例のイメージと重ねていることを表している。中・近世の民俗事例が歴史的・技術系譜的につながるといふ前提によるものと推測するが、その検証を経た上で用いるべきであろう。
- 9 民族グループ・地域・集落によってはパターンAを欠くもの、逆にパターンAに集約してパターンB・Cを欠くものなどがあるが、それは状況・環境に適応して操業形態を編成できる鍛冶工人・技術の構造があることを表している。
- 10 房総半島では出土していないが、福岡県博多遺跡など古墳時代初頭の鍛冶専用羽口に断面が蒲鋒形のものがある。これも送風機操作が床に押し付けるような上下の動作であったことを反映する可能性がある。この形態の羽口がその後普及せずに消滅する理由は不明だが、これについては送風機構造の変化ではなく、器肉の薄い脆弱な底部による汎用性の低さを候補にあげておく。

#### 引用・参考文献

- 内山敏行 1998「関東地域の古墳時代の竪穴鍛冶遺構」『新郭古墳群・新郭遺跡・下り古墳』（財）栃木県文化振興事業団
- 大澤正巳 1987「中山遺跡鍛冶工房跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査」『四街道市四街道南土地区画整理事業地内発掘調査報告書』（財）印旛郡市文化財センター
- 大澤正巳 1994「Ⅲ．古墳時代初頭・沖塚遺跡鍛冶工房跡出土遺物の金属学的調査」『八千代市沖塚遺跡・上の台遺跡他』（財）千葉県文化財センター
- 大澤正巳 1995「附編1 岩井安町遺跡42号住居『炉壁』分析報告」『岩井安町遺跡』（財）東総文化財センター
- 大村 直 1996「鉄製農工具の組成比」『史館』第28号 史館同人
- 大村 直 1997「鉄器の組成比と所有形態」『考古学研究』44-2 考古学研究会
- 小高幸男 2004「農具－鉄製品と木製品－」『千葉県の歴史 資料編考古4』千葉県
- 小畑弘己ほか 1993『博多37』福岡市教育委員会
- 加藤正信・大谷弘幸2002「鉄製農具の変遷と農耕技術の内容」『研究紀要23』（財）千葉県文化財センター
- 神野 信 2002「ラオス鍛冶紀行」『東邦考古』26 東邦考古学研究会
- 神野 信 2005「房総半島における古代製鉄遺跡」『研究紀要24』（財）千葉県文化財センター
- 神野 信 2011「ラオス北部における伝統的鉄製錬技術の再現」『東邦考古』35 東邦考古学研究会
- 菊池健一 2003「古山遺跡」『千葉県の歴史 資料編考古2』千葉県
- 小牧美知枝ほか 1998『北囲護台遺跡』（財）印旛郡市文化財センター
- 佐々木稔・赤沼英男 2002「鉄器の原料鉄の生産技術の進歩」『鉄と銅の生産の歴史』 有山閣
- 佐々木稔 2008『鉄の時代史』 有山閣
- 笹生 衛 2010「古墳時代における祭具の再検討」『國學院大學伝統文化リサーチセンター研究紀要』第2号
- 白崎智隆ほか 2010『原遺跡（第1次・第2次）』 柏市教育委員会
- 田中 裕・城田義友 2006「第3章第1節」『四街道市小屋ノ内遺跡（2）』（財）千葉県教育振興財団
- 都出比呂志 1969「原島礼二著『日本古代社会の基礎構造』」『日本歴史研究』107号
- 野島 永 2009『初期国家形成過程の鉄器文化』 有山閣
- 萩原恭一・佐々木稔 2001「八千代市沖塚遺跡の再検討」『千葉県史研究』第9号 千葉県
- 萩原恭一 2004「鉄の生産と鉄器の製作」『千葉県の歴史 資料編考古4』 千葉県
- 古瀬清秀 1991「鉄器の生産」『古墳時代の研究』5 有山閣
- 村上恭通 2007『古代国家成立過程と鉄器生産』 青木書店
- 山口直樹 1991「考古学講座について（3）」『千葉県立房総風土記の丘年報15』 千葉県立房総風土記の丘

第26表 房総半島における鍛冶関連資料出土遺跡

No	遺跡名	所在地	時期	遺構名	種類	規模 (m)	鍛冶遺構/敷	鍛冶関連遺物	鉄器	鍛冶関連資料特記事項	備考	文献
1	岩井安町	旭市岩井	弥生末	42号住居跡	A1	5.8×5.4	なし	炉壁 鉄塊・滓・剥片・粒状・砂鉄状・炉壁片	棒1・鉤1 板1・棒2	浮出土せず	弥生後期～平安前半集落遺跡。	(財)東総文化財センター1995「岩井安町遺跡」 (財)千葉県文化財センター1994「八千代市沖塚遺跡・上の台遺跡他」
2	沖塚	八千代市村上	前期	鍛冶工房跡	A1	6.3×6.3	粘土貼り炉1	滓・軽石 滓3・軽石12 滓1 滓2	針4 針1 なし なし	微細滓集中出土 覆土出土 覆土出土 覆土出土	弥生後期～古墳中期、平安期集落跡	八千代市遺跡調査会2003「川崎山遺跡d地点」
3	川崎山 (d)	八千代市川崎山	前期	3D住居跡 11D住居跡 21D住居跡 22D住居跡	A1 A1 C1 A1	9.0×7.7 6.6×5.4 9.1×7.1 6.6×5.3	滓集中 なし なし なし	滓1 滓1 滓1 滓1	なし なし なし なし	時期要検討 含鉄滓・時期要検討	古墳前期集落跡	(財)千葉県文化財センター2003「松崎地区内陸工業用地造成整備事業埋蔵文化財調査報告」
4	西の台	船橋市二和町	前期	1号住居跡	C1	4.9×4.7	なし	滓1	なし	時期要検討	古墳前期集落跡	船橋市遺跡調査会1985「西の台 (第2次)」
5	松崎Ⅱ	印西市松崎	前期?	SK-013 SK-014	D D	7.6×6.6 6.9×3.0	なし なし	滓1・焼成粘土 滓11・焼成粘土	なし 板? 1	時期要検討 含鉄滓・時期要検討	古墳前期集落跡	(財)千葉県文化財センター2003「松崎地区内陸工業用地造成整備事業埋蔵文化財調査報告」
6	大六天	柏市逆井	前期	5号住居跡	A1	6.0×6.6	なし	滓1	なし	平安朝混入?	古墳前期、平安朝集落跡	柏市教育委員会2004「大六天遺跡・中台遺跡」
7	敷内	栄町龍角寺	前期	10号住居跡	A1	4.8×5.6	なし	滓1	棒4・板2	覆土出土	古墳前期～平安朝集落跡・奈良朝集落	(財)印旛郡市文化財センター1991「敷内遺跡発掘調査報告書」
8	原	柏市花野井	中期Ⅰ	SI1 SI3	C1 C1	4.2×5.0 3.8×?	滓集中 なし	ガラス質滓・還元密口辺部 還元支脚状土製品	なし なし	溶融炉壁片か 還元した土製支脚	古墳前期～中期集落跡	柏市教育委員会2010「原遺跡 (第1次・2次)」
9	呼塚 (6)	柏市柏	中期Ⅰ・Ⅱ	3号住居跡	(A)	? × 5.1	滓集中Ⅰ	砂粒状鉄粉・溶融粘土	なし	溶融炉壁片集中出土か	古墳前期～中期集落跡 (居館跡?)	柏市教育委員会2003「呼塚遺跡」 柏市教育委員会2008「呼塚遺跡8次調査報告書」
呼塚 (8)	14号住居跡			(A)	5.3×?	滓集中Ⅰ	滓	なし	溶融炉壁片集中出土か			
呼塚 (10)	25号住居跡			A1	5.7×5.8	羽口・滓集中Ⅰ 地床炉1 灰土坑1	羽口 (A) 2・滓58・剥片 羽口 (I) 9・(II) 3・鉄床石 (安山岩) 1・軽石 1・梃形滓30・剥片 梃 1	梃6 なし	窪穴中央床出土 炉内より滓・鉄床石出土・鉄床石片は同一個体?			
10	高宮宮前	東庄町高宮	中期Ⅱ?	9号跡	A?	6.5×?	なし	羽口 (A) 6・滓・鍛造剥片 羽口 (I) 9・(II) 3・鉄床石 (安山岩) 1・軽石 1・梃形滓30・剥片 梃 1	なし	古墳前期～平安朝集落跡	(財)千葉県文化財センター1984「東総用水」 (内)遺跡 (2)	
11	小屋ノ内	四街道市物井	中期Ⅱ	SI-084	A1	6.2×5.7	地床炉1	剥片 羽口 (I) 9・(II) 3・鉄床石 (安山岩) 1・軽石 1・梃形滓30・剥片 梃 1	なし	滑石玉・石葺出土 鉄床石と共に剥片床出土・羽口は炉跡・炉跡側壁下と鉄床石側壁下より出土	弥生後期～平安朝集落跡	(財)千葉県教育振興財団2006「四街道市小屋ノ内遺跡 (2)」
12	中山	四街道市和良北	中期Ⅱ	030号住居跡 029号住居跡 031号住居跡 032号住居跡	B1 B1 B1 B1	6.1×6.5 5.9×6.0 8.0×8.0 3.2×3.5	剥片集中Ⅰ なし なし なし	梃形滓3 羽口 (I) 2・鉄床石 (安山岩) 1・梃形滓2 滓1	なし なし なし なし	古墳中期小規模集落跡・鍛錬鍛冶 鉛錫鉄素材・鍛錬鍛冶	(財)印旛郡市文化財センター1987「四街道市四街道南土地区画整理事業地内発掘調査報告書」	
13	鎌取	千葉市緑区おゆみ野	中期Ⅱ・Ⅲ	017号住居跡 024号住居跡 043号住居跡 044号住居跡 038号住居跡	A1 A1 A1 A1 A2	5.3×5.1 4.6×4.4 6.2×6.0 10.8×10.8 4.1×4.0	なし なし なし なし なし	滓1 梃1 梃1 梃1 滓1	なし 武具片? 2 武具片? 2 なし	覆土出土 覆土出土 覆土出土 覆土出土	古墳中期、後期後半小規模集落跡・中冓片? 出土	(財)千葉県文化財センター1993「千葉東南部ニュータウン18」
14	南二重堀	千葉市緑区おゆみ野	中期Ⅱ	24号住居跡	A1	6.8×6.9	なし	なし	鉄錠1	覆土出土	弥生時代後期～古墳中期集落跡	(財)千葉県文化財センター1983「千葉東南部ニュータウン12」
15	塚原遺跡	木更津市請西	中期Ⅱ	1号住居跡	?	?	?	羽口 (I) 1・鉄床石1	—	防壁穴内より鉄床石・羽口用高杯脚出土	古墳後期後半～平安朝集落跡	(財)君津郡市文化財センター1985「塚原遺跡」
16	杉葉見	千葉市花見川区畑町	中期Ⅱ	第1号整穴住居跡	C1	5.3×—	なし	羽口 (I) 4・滓293	棒5・板1	覆土出土・鉄器は近世以降の可能性あり・遺構外より鉄床石	古墳時代中期前半集落跡	(財)千葉市教育振興財団2010「千葉市杉葉見遺跡」
17	潤井戸西山	市原市潤井戸	終末期	K-3号住居跡 K-7号住居跡	A1 A2	4.8×4.4 8.3×?	なし 粘土貼炉? 1	鉄床石 (砂岩) 1・滓1 滓3	なし なし	壁下の山砂を固めた炉状遺構から滓出土	古墳前期～奈良期の集落跡・居館跡?	(財)市原市文化財センター1986「潤井戸西山遺跡」

No	遺跡名	所在地	時期	遺構名	種類	規模(m)	遺治遺構/数	遺治関連遺物	鉄器	鍛冶関連資料特記事項	備考	文献	
18	草刈	市原市ちはら台西	前期	E022	B?1	48×40	なし	滓・砥石(凝灰岩) 1	なし		弥生時代中期～平安時代集落跡・弥生後期～古墳の大規模集落跡	(財)千葉県文化財センター2004「千原台ニュータウンXⅠ」 (財)千葉県教育振興財団2007「千原台ニュータウンXⅡ」 (財)千葉県教育振興財団2006「千原台ニュータウンXⅣ」	
			中期Ⅰ	C008	A1	5.9×5.5	なし	鉄床石(安山岩) 1	なし	竪穴調土出土			
			中期Ⅱ	C119	A0	7.1×6.9	なし	羽口(?) 1・滓・台石(砂岩) 1	なし	床上焼土層出土			
			中期Ⅲ	C130	A1	6.6×6.4	不明	滓 1	なし	埴間刃床出土			
				D319	A1	5.1×5.0	なし	滓	なし	鍛冶内内部より羽口・滓出土・鉄床跡?			
			中期Ⅳ	K031	A1	7.0×6.9	地床炉1・付風土坑1	なし	羽口(Ⅰ) 1・滓	板1			滓集中出土
			後期前半	D260	A2	5.7×4.7	なし	滓・砥石(凝灰岩) 2	なし	埴形埴床出土			なし
				D300	A2	8.5×8.2	不明	滓	なし				なし
			後期後半	E007	A2	5.0×4.6	なし	羽口(Ⅱ?) 2	なし				なし
				E063	A2	7.6×7.5	なし	滓	なし				なし
				G163	A2	6.4×6.0	なし	滓 1	なし	刀子1・穂麻 1			なし
				G191	A	5.9×(4.8)	なし	滓 1・砥石(凝灰岩) 1	なし				なし
			後期後半	G039	A2	7.6×7.4	なし	滓 1・砥石(凝灰岩) 1	なし				板1
G042	A2	6.8×6.6		なし	滓 1	なし		なし					
G074	A2	7.4×7.1		なし	滓 1	なし	釘 1・棒 1	なし					
19	稀現堂	四街道市成山	中期前半?	75号住居跡	(A1)	(6.1×5.7)	なし	羽口(Ⅰ) 3・滓 3	なし	前期竪穴覆土出土	(財)印旛郡市文化財センター2004「稀現堂遺跡」		
20	古山	千葉市若葉区加曽利町	中期Ⅰ	第14号住居跡	A1	7.6×7.5	なし	滓 5	なし	覆土出土	弥生後期～古墳中期集落跡	田中英世1990「千葉市古山遺跡」(財)千葉市文化財調査協会	
			中期Ⅴ	第12号住居跡	A1	8.1×7.9	なし	滓 4	なし	覆土出土			
			中期Ⅴ	第22号住居跡	A1	5.3×5.3	なし	なし	三角板 3・長方板 1(甲冑)・刀子 1・棒 1	なし			甲冑片覆土出土
21	油免(2)	印西市船尾	中期Ⅳ	6号住居跡	A1	7.8×7.6	なし	滓 1・大型砥石(粘板岩) 1	なし		古墳中期～平安中期集落跡・奈良・平安期遺構等出土	(財)印旛郡市文化財センター2004「油免遺跡(第2地点)」	
			後期前半	1号住居跡	A2	5.8×5.7	なし	羽口(?) 1・滓 1	なし	専用羽口片			
22	久保谷	山武市戸田	中期Ⅳ	037住居跡	A1	7.2×7.2	なし	滓 2	なし	床上・覆土出土	平安期・中世遺構より出土	(財)千葉県文化財センター2000「千葉県金道路(二期)埋蔵文化財調査報告書4」	
			中期Ⅳ	D203	A1	10.3×10.3	なし	滓・砥石(砂岩) 1	なし	なし		古墳中期～終末期集落跡	(財)千葉県市公社1973「千葉ニュータウン埋蔵文化財調査報告書1」
D214	C1	2.5×3.3		なし	滓 1	なし							
D216	A1	4.8×5.1		なし	滓 1	なし							
D305	A2	7.9×7.6		なし	滓 3	なし							
23	白井先(D)	船橋市小室	終末期	B4	A2	6.3×6.4	なし	滓 1	なし	覆土出土	古墳後期～終末期集落跡	(財)千葉県市公社1973「千葉ニュータウン埋蔵文化財調査報告書1」	
			中期Ⅵ	B19	A2	6.8×7.1	なし	羽口(?) 1	なし	棒 2			
24	御林跡	市原市根田	中期Ⅵ	58号遺構	A2	4.7×4.9	なし	羽口(Ⅰ) 1	なし	弥生中期～古墳中期集落跡	市原市教育委員会2008「市原市御林跡遺跡Ⅱ」		
25	加茂D	市原市西国分寺台	中期Ⅳ	202号住居跡	A2	7.2×6.0	なし	滓 6	刀子 2・板 1・棒 3	後期以降混入か	古墳中期～飛鳥期集落跡	(財)市原市文化財センター2002「市原市加茂遺跡D地点」	
			後期後半	204号住居跡	A2	3.9×3.8	なし	滓 1	なし				
26	畑沢	木更津市畑沢	中期Ⅳ	遺構 V	A1	5.2×?	地床炉1	滓 2・剥片	なし	鍛錬鍛冶滓	埴輪遺跡・金銅張り胡蝶片出土	(財)千葉県文化財センター1994「研究紀要15」	
27	大道	千葉市緑区生実	中期Ⅵ	008号住居跡	A2	5.8×5.5	なし	滓 3	なし	覆土出土	古墳中期～平安中期集落跡・奈良・平安期遺構等出土	(財)千葉県文化財センター1983「千葉市大道遺跡・生実城跡発掘調査報告書」	
			中期Ⅵ	H004	A0	7.8×8.3	なし	羽口(?) 1・砥石 1	刀子 1		古墳中期集落跡	(財)山武郡市文化財センター2006「寺方古墳群」	
29	台下方平Ⅰ	成田市台方	中期Ⅵ	91号住居	A2	4.6×(4.1)	なし	滓 2	なし		弥生中期～平安中期集落跡・奈良・平安期遺構等出土・飛鳥～奈良期埴多敷出土	(財)印旛郡市文化財センター2007「成田市台下方平Ⅰ遺跡発掘調査報告書」	
			中期Ⅵ	47号住居	A2	4.7×4.7	なし	滓 1	なし				
			中期Ⅵ	188号住居	A2	4.2×4.1	なし	滓 1	なし	重載遺構からの混入?			
			後期前半	91号住居	A?	4.6×(4.1)	なし	滓 2	なし	覆土出土・飛鳥期埴多敷出土			
後期前半	186号住居	C2	4.5×4.2	なし	滓 1	なし							

No	遺跡名	所在地	時期	遺構名	種類	規模 (m)	築造遺構/数	築造関連遺物	鉄器	築造関連資料特記事項	備考	文献
30	東谷	木更津市中尾	中期Ⅳ・Ⅴ	SI118	C1	3.8×4.7	不明	羽口(Ⅰ?)1・鉄床石2・砥石2	なし	覆土出土	弥生後期～古墳中期集落跡・滑石製品製作	(財) 君津郡市文化財センター2004「中尾遺跡群発掘調査報告書Ⅳ」
				SI112	A2	5.0×4.7	地床炉1・付属土坑1	鏝1	炉・ピット内(鉄床痕?) 滓・剥片出土			
				SI171	A2	4.7×4.8	地床炉1	なし	炉周辺片出土			
				32号住居址	A0	4.2×?	なし	なし	覆土出土			
				117号住居址	A1	5.5×5.5	なし	なし	床上出土			
				226号住居址	?1	?	なし	なし	覆土出土			
				230号住居址	C1	3.6×?	なし	なし	覆土出土			
				251号住居址	A1	5.8×?	なし	なし	覆土出土			
				257号住居址	C?1	?	なし	なし	炉内出土			
				25号住居址	A1	7.5×8.6	なし	有孔板1	覆土出土			
31	マミヤク	木更津市小浜	前期	28号住居址	A0	8.4×?	なし	滓1	釘状1	覆土出土	弥生後期～古墳終末期主体の集落遺跡。古墳中期後半～終末期遺構より出土。土器集積より雛形鉄器出土	(財) 君津郡市文化財センター1989「マミヤク遺跡」
				213号住居址	A0	6.5×6.0	なし	滓4	なし	床上～覆土出土		
				88号住居址	C0	3.4×3.6	なし	滓1	なし	覆土出土		
				43号住居址	A1	5.0×5.0	なし	滓1	なし	覆土出土		
				53号住居址	A1	6.6×6.5	なし	滓1	鏝1・棒1	床上、貯蔵穴内出土		
				64号住居址	A1	5.9×?	なし	滓38	鏝2			
				149号住居址	A1	5.7×?	なし	滓1	なし			
				219号住居址	A2	?	なし	滓4	なし	覆土出土		
				220号住居址	A2	5.6×?	なし	滓1	なし	覆土出土		
				221号住居址	A0	?	なし	滓1	なし	覆土出土		
32	長須賀桑里	館山市下真倉	後期後半	231号住居址	A2	6.5×6.5	なし	滓1	なし	覆土出土	古墳前～中期流路跡・滑石製品・珠文鏡・木製薄水施設あり	(財) 千葉県文化財センター2004「館山市長須賀桑里前遺跡・北条桑里前遺跡」
				北西斜面	G	—	なし	滓51	刀子1・板2・棒5	斜面に浮屠棄		
				205号住居址	A2	4.1×4.0	なし	滓1	なし	覆土出土		
				214号住居址	A2	3.7×4.3	なし	羽口(?)1・滓11	刀子1・棒3	床上～覆土出土		
				215号住居址	C2	3.0×3.9	なし	滓1	なし	覆土出土		
				216号住居址	A2	?	なし	滓29	厚板1	覆土出土		
				224号住居址	A0	5.4×?	なし	滓1	なし	覆土出土		
				240号住居址	A2	4.2×4.2	なし	滓2	刀子1・棒1	床上～覆土出土		
				246号住居址	?	?	なし	滓1	なし	覆土出土		
				ESD-1	F	—	なし	羽口(Ⅱ?)89・滓32	なし	羽口細片・流路内覆土出土		
33	中嶋第1	成田市南羽鳥	後期前半	60号住居跡	A2	8.4×8.8	なし	滓1	鏝1	専用羽口片	古墳中期後半～飛鳥集落跡・古墳後期土器集積から鉄製品出土	(財) 印旛郡市文化財センター1999「南羽鳥遺跡群Ⅲ」
				98号住居跡	A2	7.3×6.6	なし	羽口(?)1・滓6	なし			
				130号住居跡	A2	5.7×5.7	なし	滓1	なし			
				140号住居跡	A2	6.1×5.9	なし	羽口(?)1	なし	専用羽口片・覆土出土		
				137号住居跡	A2	6.6×6.7	なし	羽口(?)1	なし	専用羽口片		
				95号住居跡	A2	6.5×6.5	なし	滓1	なし			
				139号住居跡	A2	6.6×6.9	なし	滓1	なし			
				95号住居址	A2	6.5×7.2	なし	滓1	なし			
				123号住居址	A2	5.1×5.3	なし	滓1	なし			
				SI-1	A2	4.8×?	なし	滓1	なし	古墳墳丘上遺構		
34	俵ヶ谷	木更津市小浜	後期前半	SX4	G	—	なし	なし	土器集積発掘跡	弥生後期～平安期集落跡	(財) 君津郡市文化財センター「小浜遺跡群俵ヶ谷遺跡」	
			終末期	SD55	F	—	なし	なし	溝内上部多量廃棄			
35	戸崎城山N	君津市戸崎	後期前半	SX83	F	—	なし	なし	刀子2・鏝1	水場跡出土	(財) 君津市教育委員会1995「君津市内遺跡発掘調査報告書」	
36	沢辺	南房総市白浜	後期後半								(財) 総南文化財センター2003「青木松山遺跡・沢辺遺跡発掘調査報告書」	

No	遺跡名	所在地	時期	遺構名	種類	規模(m)	竪穴遺構/数	竪穴関連遺物	鉄器	竪穴関連資料特記事項	備考	文献	
37	岩富森谷津	佐倉市岩富町	後期後半	038号住居址	A1	82×83	なし	滓2	刀子1・棒1	覆土出土	古墳前期～平安朝集落跡	佐倉市教育委員会1983『岩富森谷津・太田宿』	
				028号住居址	A1	56×58	なし	滓2	なし				覆土出土
				089号住居址	A1	56×56	なし	滓1	棒1				覆土出土
				118号住居跡	A1	64×69	なし	滓1	鉤具1				覆土出土
38	棒作	佐倉市六崎	中期Ⅵ 後期前半	第21号住居址	A1	62×63	なし	滓1	鎌1・鎌2・刀子 3・板2・棒4	なし	覆土出土	弥生後期～古墳後期・平安朝 集落跡	佐倉市棒作遺跡調査会1985『棒作遺跡発掘調査報告』
				第22号住居址	A2	65×63	なし	羽口(Ⅱ)2	なし		カマ下内出土		
				577	A1	50×?	なし	羽口(?)2	刀子1		専用羽口片		
				371	A2	50×?	なし	羽口(?)1	なし		専用羽口片		
				459	A2	62×61	なし	羽口(?)1	刀子1・鎌1		専用羽口片		
				331	A2	85×81	なし	羽口(?)1	刀子1・棒1		専用羽口片(Ⅲ?)		
				338	A2	45×41	なし	羽口(Ⅲ)1	鎌1				
				346	A2	58×58	なし	羽口(?)5	なし		基部開く専用羽口片あり		
				416	A?	46×?	なし	羽口(?)2	なし		専用羽口片		
				444	A?	60×?	なし	羽口(?)1	なし		専用羽口片		
				465	A2?	?	なし	羽口(?)1	なし		専用羽口片		
				39	川崎台	市原市ちはら台南	後期後半	394	A2	72×72	なし		
433	A2	58×58	なし					羽口(?)1	刀子1		専用羽口片		
437	A2	63×?	なし					羽口(?)1	不明1		専用羽口片		
3号住居跡	A2	48×42	なし					滓1	なし		覆土出土		
168号住居跡	A0	54×54	なし					羽口(Ⅱ)1	なし		覆土出土		
第36号住居址	A2	41×36	なし					羽口(Ⅱ)1	なし		覆土出土		
8号竪穴建物	A2	47×45	なし					羽口(Ⅱ)3・鉄床石(結 晶灰岩)1	なし		覆土出土		
14号住居址	A2	53×52	なし					滓1	棒1		覆土出土		
17号住居址	A2	66×64	なし					滓1	刀子1・棒1				
18号住居址	A2	83×76	なし					滓1	棒3				
44	油作第1	印西市平賀	後期後半	20号住居址	A2	57×55	なし	滓1	釘状1		古墳後期後半～平安朝集落跡	(財)千葉県市文化財センター1991『油作第1 遺跡発掘調査報告書』	
				21号住居址	A2	47×47	なし	滓2	鉤状1				
				24号住居址	A2	57×54	なし	滓1	棒1				
				43号住居址	A2	44×43	なし	滓1	刀子1				
				44号住居址	A2	77×76	なし	滓1	なし				
				32号住居跡	A2	83×75	なし	羽口・砥石(凝灰岩)1	なし				
				87号住居跡	A2	60×60	なし	羽口(Ⅱ)1・砥石1	なし				
				H008	A2	65×62	なし	羽口(Ⅱ)8・滓	なし				竪穴開く羽口集中・覆土滓多数出土
				7号住居	A2	42×47	なし	滓1	なし				
				47	大台	栄町安食	後期後半 後期後半 終末期	025住	C0	62×44			なし
SB006	A2	77×76	なし					滓1	鎌1		近隣遺構より所屬時期推定		
SX013	E	(53×36)	粘土貼炉2					なし			遺跡北端面立地・台地上集落跡より 所屬時期推定		
SK609	E	(66×30)	地床炉1					鉄片1			遺跡北端面立地・台地上集落跡より 所屬時期推定		
48	上座矢橋	佐倉市上座	後期後半 終末期	SB008	A2	87×82	なし	滓1・砥石1			古墳後期～奈良集落跡・台地 縁辺遺構層出土	(財)千葉県市文化財センター1998『千葉東南 部ニュータウン20』	
				SB025	A2	(50)×48	なし	滓1					
				SB032	A2	74×73	なし	滓1・砥石1					

No	遺跡名	所在地	時期	遺構名	種類	規模(m)	竪穴遺構/数	竪穴関連遺物	鉄器	竪穴関連資料特記事項	備考	文献				
50	夏見台(28) 上ノ台	船橋市二和東 千葉市美浜区幕張	終末期	SB005	A2	7.5×7.2	なし	滓1	刀子1	覆土出土	古墳中期～平安朝集落跡 古墳前期～飛鳥期集落跡	船橋市教育委員会2003『夏見台遺跡(28)』 船橋大学考古学研究室1981『千葉・上ノ台遺跡』				
				SB050	C2	3.7×3.6	なし	滓1					覆土出土			
				SB143	C2	4.7×?	なし	滓1								
				SB158	A2	5.2×4.7	なし	鉄塊1								
				SB162	A0	6.8×?	なし	滓1								
				SB165	A2	9.0×8.9	なし	鉄塊1								
				SB166	A2	5.7×?	なし	滓1								
				SB202	A2	5.0×4.9	なし	羽口(?)・滓9								
				SB221	A2	6.6×6.5	なし	鉄塊1								
				SB230	A2	7.1×6.7	なし	滓1								
				004住居跡	A2	6.4×(6.4)	なし	滓1・砥石1								
				X-48 I・II	A2	6.0×6.1	なし	羽口(II)1								
				第28号住居址	A2	5.7×?	なし	滓1								
				51	印内台(7)	船橋市西船	終末期	第12号住居址	A2	6.0×5.9			なし	滓4・砥石(凝灰岩)1	刀子2・棒2・鈎針1	
第13号住居跡	A2	4.7×4.5	なし					滓2	刀子1・環1							
第14号住居址	C1	2.0×2.7	なし					滓3・砥石(凝灰岩)1								
第16号住居址	A2	5.2×5.1	なし					滓61・鉄床石(安山岩)1	刀子1・鎌1・棒4							
第18号住居址	A2	?×4.2	なし					滓14	板(総括?)2							
第19号住居址	A2	4.3×4.0	なし					滓36	なし	カマド内出土						
第26号住居址	A2	(6.3×6.3)	なし					滓2	なし							
第4号住居址	?	?	なし					滓1	なし							
第5号住居址	A2	5.1×5.0	なし					滓19	なし	カマド内出土						
第6号住居址	A?	?	なし					滓1・砥石(粘板岩)1	棒1							
011	A2	8.8×8.0	なし					滓1・砥石(砂岩)1	刀子1・不明1							
029-C	A2	7.8×7.4	なし					滓8・含鉄2	棒1							
029-G	A2	6.5×6.8	なし					羽口(II)1・滓3・含鉄3	鎌1							
031-B	A2	6.5×6.4	なし					滓6・含鉄1	刀子1							
52	印内台(8)	船橋市西船	終末期	031-E	A0	7.9×?	なし	滓9	不明1		古墳後期～飛鳥期集落跡・郡衙正倉跡・塚穴覆土より滓多数出土(未報告)	(財)千葉県文化財センター1980『我孫子市日秀西遺跡発掘調査報告書』				
				031-F	A2	9.3×9.6	なし	滓23,含鉄1・砥石(砂岩)1	刀子1・鎌3・棒1・鈎鎌車1							
				H110	A2	7.3×7.5	なし	滓1	棒1							
				H016	A0	?	なし	滓1	なし							
				H042	A2	?	なし	滓3	なし							
				H045	A2	6.4×6.3	なし	羽口(?)・滓64	鎌?1	専用羽口先端覆土出土						
				H062	A2	?	なし	羽口(?)・1・輪形滓1	なし	専用羽口先端覆土出土						
				H072	A2	4.8×5.0	なし	滓1	鎌1							
				H073	A2	7.5×?	なし	滓1	なし							
				H078	?1	5.3×4.6	なし	滓1	なし							
				H104	A2	8.6×8.6	なし	羽口(?)・1・滓17	刀子2・鎌1・棒1	専用羽口先端覆土出土						
				H108	A2	6.5×6.5	なし	羽口(?)・1・滓21	刀子1・鎌1・棒1	専用羽口先端覆土出土						
				H109	C2	5.5×5.5	なし	滓2								
				H114	A2	5.9×?	なし	滓1								
H117	A0	5.9×6.1	なし	羽口(?)1		専用羽口先端覆土出土										
53	日秀西	我孫子市日秀	終末期	6号塚穴住居跡	A2	9.0×?	なし	滓・羽口(II?)	刀子2・鎌1		古墳中期～平安朝集落跡	(財)千葉県文化財センター2007『長倉宮ノ前遺跡』				
				54	長倉宮ノ前	横芝光町長倉	終末期～飛鳥期	H110	A2	7.3×7.5			なし	滓1	棒1	
								H016	A0	?			なし	滓1	なし	
								H042	A2	?			なし	滓3	なし	
								H045	A2	6.4×6.3			なし	羽口(?)・滓64	鎌?1	専用羽口先端覆土出土
								H062	A2	?			なし	羽口(?)・1・輪形滓1	なし	専用羽口先端覆土出土
								H072	A2	4.8×5.0			なし	滓1	鎌1	
								H073	A2	7.5×?			なし	滓1	なし	
								H078	?1	5.3×4.6			なし	滓1	なし	
								H104	A2	8.6×8.6			なし	羽口(?)・1・滓17	刀子2・鎌1・棒1	専用羽口先端覆土出土
								H108	A2	6.5×6.5			なし	羽口(?)・1・滓21	刀子1・鎌1・棒1	専用羽口先端覆土出土
								H109	C2	5.5×5.5			なし	滓2		
								H114	A2	5.9×?			なし	滓1		
								H117	A0	5.9×6.1			なし	羽口(?)1		専用羽口先端覆土出土
55	市場台	大多喜町横山	終末期	6号塚穴住居跡	A2	9.0×?	なし	滓・羽口(II?)	刀子2・鎌1		(財)千葉県文化財センター1996『大多喜町市場台遺跡』					

No	遺跡名	所在地	時期	遺構名	種類	規模(m)	遺治遺構/数	遺治関連遺物	鉄器	遺治関連資料特記事項	備考	文献	
56	高岡大山	佐倉市高岡	終末期	105号住居址	A1	4.2×3.6	なし	羽口(?) 1	なし	専用羽口先端・覆土出土	弥生中期～平安朝集落跡	(財) 印旛都市文化財センター1993「高岡遺跡群Ⅱ」	
				22号住居址	A2	(6.5)×6.3	なし	羽口(?) 2	刀子1	専用羽口先端・覆土出土			
				48号住居址	A2	6.0×6.4	なし	羽口(?) 1	棒1	専用羽口先端・覆土出土			
				53号住居址	A2	(5.2×4.9)	なし	羽口(?) 1	鎌1・刀子2・棒2	専用羽口先端・覆土出土			
				67号住居址	A2?	(5.4)×5.9	なし	鉄鏡1	なし	覆土出土			
57	大崎台	佐倉市六崎台	終末期	第10号住居址	A2?	6.7×6.9	なし	滓1・砥石(砂岩) 2	棒1・鎌1	覆土出土	弥生中期～平安朝集落跡・奈良・平安朝澤出土	佐倉市大崎台B地区遺跡調査会1985「大崎台遺跡発掘調査報告Ⅰ」	
				第18号住居址	A2	5.4×5.2	なし	滓2・砥石(砂岩) 1	なし	覆土出土			
58	宮本宮後B	佐倉市宮本	終末期	第1号住居址	A2	8.3×8.0	なし	滓2・砥石1	なし	なし	古墳後期～平安朝集落跡・奈良・平安朝澤出土	佐倉市1982「木野子大山遺跡」	佐倉市大崎台B地区遺跡調査会1985「大崎台遺跡発掘調査報告Ⅰ」
				33号住居跡	A2	4.6×4.8	なし	羽口(?) 1	なし	覆土出土?	古墳前期、後期後半～飛鳥集落跡		
				10号住居跡	A2	6.9×7.0	なし	羽口(?) 1	なし	なし	古墳後期後半～奈良朝集落跡・奈良朝澤出土		
				012A住居址	A2	6.9×6.5	なし	滓1	なし	なし	古墳後期後半～奈良朝集落跡・奈良朝澤出土		
				010住居址	A?	7.5×7.0	なし	滓1	なし	なし	古墳後期後半～奈良朝集落跡・奈良朝澤出土		
60	尾上藤木C	酒々井町尾上	終末期	014住居址	A2	6.9×6.4	なし	羽口(Ⅲ) 3・滓6	棒2	覆土出土	古墳後期後半～奈良朝集落跡・奈良朝澤出土	(財) 印旛都市文化財センター1990「尾上藤木遺跡C地区発掘調査報告書」	
				019住居址	A2	8.0×8.0	なし	滓1	なし	なし			
				005住居址	A2?	4.9×?	?	羽口(Ⅲ) 6・滓	芥1・鎌1・鎌2・釘15・板2	なし			なし
				第40号住居跡	B1	2.8×2.9	地床炉1?	滓・砂鉄?	なし	床出土			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				第49号住居跡	A2	7.0×6.9	なし	滓1	なし	覆土出土			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
61	伊藤白幡	酒々井町伊藤	終末期?	第8号住居跡	A0	6.7×?	なし	滓1	なし	なし	古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土	(財) 印旛都市文化財センター1988「酒々井町尾上藤木遺跡D地区発掘調査報告書」	
				36号住居址	A2	5.8×5.8	なし	羽口(Ⅲ) 1	なし	覆土出土			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				2号住居跡	A? 0	?	なし	滓1	なし	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				3号住居跡	A2	?	なし	滓1	なし	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				15号住居跡	A? 0	5.8×?	なし	滓4	刀子1・鎌2・棒1	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
62	打手第二	印西市山田	終末期	8号住居跡	A0	6.7×?	なし	滓1	なし	なし	古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土	(財) 印旛都市文化財センター1994「印旛村道山田平賀線予定地内埋蔵文化財調査報告書」	
				36号住居址	A2	5.8×5.8	なし	羽口(Ⅲ) 1	なし	覆土出土			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				2号住居跡	A? 0	?	なし	滓1	なし	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				3号住居跡	A2	?	なし	滓1	なし	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				15号住居跡	A? 0	5.8×?	なし	滓4	刀子1・鎌2・棒1	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
63	大竹林畑	成田市大竹	後期後半	8号住居跡	A0	6.7×?	なし	滓1	なし	なし	古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土	(財) 印旛都市文化財センター1997「大竹林畑遺跡」	
				2号住居跡	A? 0	?	なし	滓1	なし	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				3号住居跡	A2	?	なし	滓1	なし	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				15号住居跡	A? 0	5.8×?	なし	滓4	刀子1・鎌2・棒1	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				15号住居跡	A? 0	5.8×?	なし	滓4	刀子1・鎌2・棒1	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
64	文作	市原市業木	終末期	8号住居跡	A0	6.7×?	なし	滓1	なし	なし	古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土	(財) 印旛都市文化財センター2008「大竹林畑遺跡Ⅵ・Ⅶ」	
				2号住居跡	A? 0	?	なし	滓1	なし	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				3号住居跡	A2	?	なし	滓1	なし	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				15号住居跡	A? 0	5.8×?	なし	滓4	刀子1・鎌2・棒1	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
				15号住居跡	A? 0	5.8×?	なし	滓4	刀子1・鎌2・棒1	なし			古墳後期～平安朝集落跡・平安朝澤多数出土
65	太田法師	千葉市緑区大金沢	終末期?	8号住居跡	C? 0	4.3×?	なし	羽口(Ⅱ) 5・滓840	なし	なし	古墳終末・平安朝集落跡・含チタン・含銅系素材・鉄鍍金	(財) 千葉県文化財センター2001「東海部二ユータウン23」	
				613号土坑	D	6.8×4.2	なし	鉄鉗1	鎌1	なし			古墳終末・平安朝集落跡・含チタン・含銅系素材・鉄鍍金
				645号住居跡	C? 0	4.3×?	なし	羽口(Ⅱ) 5・滓840	なし	なし			古墳終末・平安朝集落跡・含チタン・含銅系素材・鉄鍍金
				645号住居跡	C? 0	4.3×?	なし	羽口(Ⅱ) 5・滓840	なし	なし			古墳終末・平安朝集落跡・含チタン・含銅系素材・鉄鍍金
				613号土坑	D	6.8×4.2	なし	鉄鉗1	鎌1	なし			古墳終末・平安朝集落跡・含チタン・含銅系素材・鉄鍍金

( ) は調査地点・次數 終末期 = 7世紀前半  
 遺治炉跡は確実に遺治標葉痕が認められるものに限る。

分類区分

遺構種別	遺跡	遺構	備考
A	竪穴対角線上に主柱穴	0	火処なし・未確認
B	竪穴隅あるいは中央に主柱穴	1	地床炉跡
C	無柱穴あるいは不規則	2	カマド跡
D	土坑	I	土器(高杯形土器)の応用羽口
E	テラス状遺構	II	田鎌台形専用羽口(基部内径開く)
F	溝あるいは流路跡	III	溝土表に基部がハ字状に開く羽口
G	遺物集積遺構あるいは包含層		

## 第5章 畑沢遺跡出土鍛冶関連遺物の分析調査

### 1 概要

5世紀前半に属する畑沢遺跡（埴輪窯跡）から出土した鍛冶関連遺物（鉄滓2点、酸化膜片6点、刀子1点）の分析調査を行った。鉄滓2点は椀形鍛冶滓で、塊状鉄鉱石起源の鉄素材の鉄器製作に際して排出した鍛錬鍛冶滓に分類される。塊状鉄鉱石の決め手は0.016%Cuである。鍛冶工程は高温沸し鍛接から低温素延べ・火造りへの連続作業が想定できる。また、6点の酸化膜片は鍛冶滓の表皮剥離片と認定できた。V区焼土は鍛冶炉痕跡の可能性が頗る高い。刀子は銹化が激しく内部は空洞化に瀕する。金属鉄組織の痕跡は留めず、鉄器組成の情報は取れなかった。

### 2 いきさつ

畑沢遺跡は千葉県木更津市畑沢字大関に所在する。5世紀前半の埴輪窯の立地した遺跡内より鉄滓が出土した。鉄滓は窯業と鉄器製作の結び付きを検討する上で貴重な資料となる。当該期の鍛冶技術の実態と鉄素材の産地同定を検討する目的から鍛冶関連遺物の分析調査の運びとなった。

### 3 調査方法

#### 3-1. 供試材

第28表に示す。椀形鍛冶滓2点、刀子茎1点、酸化膜片6点である。

#### 3-2. 調査項目

##### (1) 肉眼観察

遺物の外観観察を行い、それをもとに試料採取位置を決定する（金属鉄遺存個所優先）。

##### (2) マクロ観察 (Macro Structure)

顕微鏡埋込み試料の断面全体像を投影機の5倍、10倍、もしくは20倍で撮影する。低倍率の観察は、組織の分布状態、形状、大きさなど顕微鏡検査によるよりも広範囲にわたっての情報が得られる利点がある。

##### (3) 顕微鏡組織 (Microscopic Structure)

供試材は、目的とする位置から切り出したものをバークライト樹脂に埋込み、エメリー研磨紙の#150、#240、#320、#600、#1000と順を追って研磨し、最後は被研面をダイヤモンド粒子の $3\mu$ と $1\mu$ で仕上げて光学顕微鏡観察を行う。なお、金属鉄のパールライトとフェライト結晶粒は、ナイトル（5%硝酸アルコール溶液）で腐食（Etching）している。

不純物の有無、研磨面の組織観察等で、製品製造方法の推察、素材の類推などミクロ的な調査を行う。

##### (4) ビッカース断面硬度

鉄滓の鉱物組成と、金属鉄の組織同定を目的として、ビッカース断面硬度計（Vickers Hardness Tester）を用いて硬さの測定を行う。試験は鏡面研磨した試料に $136^\circ$ の頂角をもったダイヤモンドを押し込み、その時に生じた窪みの面積をもって、その荷重を除いた商を硬度値としている。硬度値から炭素量などの含有量、製造手法などを探る。試料は顕微鏡用を併用する。

#### (5) 化学組成分析

供試材の分析は、次の方法で実施する。

全鉄分 (Total Fe)、全金属鉄 (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。

二酸化珪素 ( $\text{SiO}_2$ )、酸化アルミニウム ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )、酸化カルシウム ( $\text{CaO}$ )、酸化マグネシウム ( $\text{MgO}$ )、酸化カリウム ( $\text{K}_2\text{O}$ )、酸化ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{O}$ )、酸化マンガン ( $\text{MnO}$ )、二酸化チタン ( $\text{TiO}_2$ )、酸化クロム ( $\text{Cr}_2\text{O}_3$ )、五酸化燐 ( $\text{P}_2\text{O}_5$ )、バナジウム (V) : ICP (Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer) 法。誘導結合プラズマ発光分光分析。

## 4 調査結果

### HTK-1 椀形鍛冶滓

23 g の小型椀形滓である。顕微鏡組織を写真9に示す。鉱物相は多岐にわたる。①～③は白色粒状結晶のウスタイト (wüstite :  $\text{FeO}$ ) 凝集する部分、④～⑤はウスタイトと淡灰色針状ファヤライト (fayalite :  $2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_2$ ) 晶出部分、⑥⑦は2相に分かれた多角形結晶のヘルシナイト (hercynite :  $\text{FeO}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3$ ) とファヤライト部分、⑧⑨は黒色ガラス (glass) 中に柱状晶の灰鉄輝石 (hedenbergite :  $\text{CaO}\cdot\text{FeO}\cdot 2\text{SiO}_2$ ) らしき相が認められる。鍛冶炉内の温度不均一に起因した鉱物相の多様化現象が観察されて、鉄器製作に際しての操業状況が窺われた。

当椀形鍛冶滓の高温度域の鉱物相晶出はヘルシナイトであろうか。FeO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>二元状態図から推定すると、1310°C ± 10°C が提示できる<sup>1)</sup>。ヘルシナイトは鍛冶炉の炉壁粘土と、接触した状態で加熱された鉄素材の表面に晶出したウスタイトと粘土中アルミナ ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) の接点で1310°C ± 10°C で融液を発生し、その融液で濡れたアルミナからヘルシナイトが生ずる。羽口使用で上昇温度が1310°C 前後で晶出した鉱物相がヘルシナイトである。

同じく鍛冶滓の基本的鉱物相のウスタイト + ファヤライトの晶出温度はFeO-SiO<sub>2</sub>系状態図をもとに提示すれば約1180°C 以下で存在する<sup>2)</sup>。

次に第29表に化学組成を示す。全鉄分 (Total Fe) が33%台、造滓成分 ( $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O}$ ) が54%台と顕微鏡組織①～③のウスタイト晶出量からは相反する結果を現わした。均質スラグであれば50～60% Total Feを呈する筈である。不安定操業が読み取れる成分値であった。随伴微量元素は二酸化チタン ( $\text{TiO}_2$ ) 0.69%、バナジウム (V) 0.021%、酸化マンガン ( $\text{MnO}$ ) 0.18%などの濃度低下を呈し塊状鉄鉱石起源が読み取れる。この説を補強するのは銅 (Cu) の0.016%である。砂鉄ならば< 0.01% Cuとなる。5世紀前半は、国内鉄生産は未導入の時期である。畑沢遺跡の鍛冶に供した鉄素材は大陸産の可能性が頗る高い。

### HTK-2 椀形鍛冶滓

18 g 弱で扁平な軽質ガラス質椀形滓である。顕微鏡組織を写真10の①～③に示す。黒色ガラス (glass) 地に微細多角形結晶のマグネタイト (magnetite :  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ) が極く僅少の晶出に留まり、特徴をもつ滓である。鉄器成形に当たり、鉄素材を800°C 前後の低温加熱で粘土汁を塗布して酸化目減り対策の措置を講じた時の派生滓である。僅かにファヤライト (fayalite :  $2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_2$ ) を晶出する場合もありうる<sup>3)</sup>。花崗

岩風化表土由来の鉱物であり、その発生量は少ない。

### HTK-3 刀子茎

茶褐色酸化土砂に覆われた4.7gの刀子茎である。横断面の顕微鏡観察を行った。写真10の⑦はマクロ組織である。銹化鉄からなる淡灰色輪郭線を残すのみで、内部の心金はすっかり風化消滅し、大きく空洞化する。金属鉄組織の痕跡は全く留めなくて④～⑥にみられるゲーサイト (goethite:  $\alpha\text{-FeO(OH)}$ ) である。刀子茎の鉄の素性は求められなかった。

### HTK-4 酸化膜

V区焼土中から23点の酸化膜片が出土した。その裡の点の被膜構造の調査を行った。大きさは3.0～7.0mmで厚みは0.3～0.9mmを測る。通常の鍛冶工房から出土する鍛打作業で派生する鉄素材表面より剥離した鍛造剥片に比べて厚みが肥大して、裏面の凹凸が激しく、平坦性に欠ける。ただし鉱物相は鍛造剥片と同じく3層分離型をとり、外層ヘマタイト (hematite:  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )、中間層マグネタイト (magnetite:  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ )、内層ウスタイト (wüstite:  $\text{FeO}$ ) に判別できる。ただし内層ウスタイトは2重構造をとる特異な剥片であった。顕微鏡組織を写真11～14、マクロ組織を写真15に示す。また、第27表に各酸化膜の特徴を記述した。

以上の調査結果を他遺跡の鍛造剥片とのみの比較ではなくて、鍛冶滓の表層剥落片と比べると、被膜形態に共通する点が認められる。例えば4世紀後半に属する宮崎県延岡市所在今井野遺跡出土剥片がある<sup>4)</sup>。V区焼土は酸化膜片を鍛冶滓表皮と認定すれば鍛冶炉の痕跡と評価しても大過なからう。

第27表 酸化膜の個々の特徴

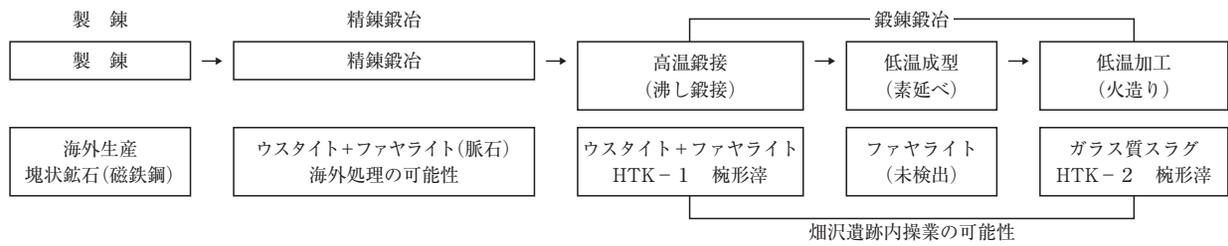
符 号	被膜厚み (mm)	平坦性	被膜特徴	酸化膜判定
HTK-4②	0.6	裏面凹凸		鍛冶滓表皮剥片
HTK-4③	0.5	裏面凹凸		鍛冶滓表皮剥片
HTK-4⑤	0.6	裏面凹凸	内層2重構造顕著	鍛冶滓表皮剥片
HTK-4⑭	0.3	裏面凹凸		鍛冶滓表皮剥片
HTK-4⑯	0.7	裏面凹凸	湾曲剥片厚み不均一	鍛冶滓表皮剥片
HTK-4⑰ a・b・c	0.25～0.9	裏面凹凸	湾曲剥片厚み不均一	鍛冶滓表皮剥片

HTK-4⑰ a・b・c は同一個体、試料埋込み時に割れた。

## 5 まとめ

5世紀前半に属する畑沢遺跡から出土した鍛冶関連遺物（椀形鍛冶滓2点、刀子茎1点、酸化膜片6点）の分析調査を行った。個々のまとめを第30表に示す。鍛冶内容は、羽口を使用した高温作業の本格鍛冶である。低銅 (Cu) 含みの鉄素材を高温沸し鍛接 (HTK-1 椀形鍛冶滓) から低温成形加工：素延・火造 (HTK-2 ガラス質椀形鍛冶滓) が確認できた。ただし鍛冶炉内の温度分布はバラツキをもち、安定したウスタイト ( $\text{FeO}$ ) + ファヤライト ( $2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_2$ ) に着かず、ヘルシナイト ( $\text{FeO}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3$ ) や針状ファヤライト晶出の鉱物相が散見された。鍛冶操業技術の温度管理に不慣れな面を残す。一方、V区焼土中から出土した酸化膜片は椀形鍛冶滓の表皮剥落片に特定できて、当該地は鍛冶炉の痕跡を想定して大過なからう。第118図に畑沢遺跡鍛冶工程模式図を掲げおく。

鉄生産工程の流れ一覧表

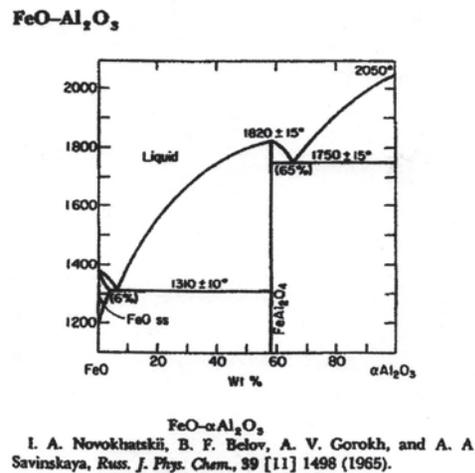


第118図 畑沢遺跡鍛冶工程模式図

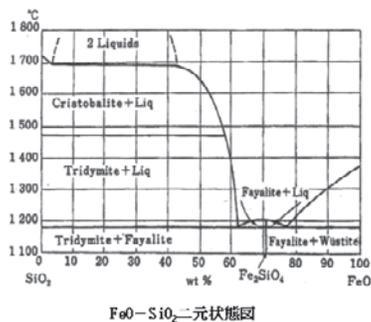
次に第31表は古墳時代前・中期に比定される塊状鉄鉱石系精錬・鍛錬鍛冶滓の出土例を列挙した。5世紀代に属し、畑沢遺跡から出土した椀形鍛冶滓（HTK-1）の0.016%Cuに対応する0.010~0.020%Cu含有レベル滓を抽出すると南の鹿児島県：橋牟礼川遺跡を皮切りに福岡県那珂川町：松木遺跡、北九州市：重留遺跡、大分県：荻鶴遺跡、岡山県：窪木薬師遺跡、大阪府：土師27-1遺跡、大阪府交野市：森遺跡、栃木県：西裏遺跡、栃木県壬生木町：新郭遺跡、福島県：永作遺跡と日本列島を縦断する勢いで繋がりをもち、鍛冶原料鉄は海外依存で、これらは韓半島の何処かに絞り込みができよう。産地同定は今後の課題としておきたい。

注

- 1 Levin, Ernest M, 1914 - (Mcmurdie.H.F/American Ceramic Society) American Ceramic Society 1975  
ウスタイトとヘルシナイトの状態図にもとづくヘルシナイト1310℃ ± 10以上を発言



- 2 『鉄鋼便覧』 第3版 巻1巻 (1981) 丸善 P48。



3 ファヤライトの低温安定に関する実験論文と筆者（大澤）はホーロー焼成実験から割り出した推定温度である

(3) - 1 Womes.D.R.and Gilbert.M.C (1969) The fayalite - magnetite - quartz assemblage between 600° and 800°C American Journal of Science. Schairer Vol.267 - A.p.480 - 488

水熱反応実験で600°のファヤライト生成を示す。

(3) - 2 O'Neill. H.Si.C. (1987) Quartz - Fayalite - iron and quartz - fayalite - magnetite equilibria and the free energy of formation of fayalite ( $\text{Fe}_2\text{SiO}_4$ ) and magnetite ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ). American Mineralogist. Vol.72.p.67 - 75.

電気化学反応で1000K (700°C) 前後のファヤライト生成を確認。

(3) - 3 Roedder.E (1952) A reconnaissance of liquidus relations in the system  $\text{K}_2\text{O} \cdot 2\text{SiO}_2 - \text{FeO} - \text{SiO}_2$ . Amer. Jour. Science. Bowen Volume. P435 - 456

金属鉄と平衡する条件で、800°Cまでファヤライト生成が「推定」されている。(カリの存在でファヤライトの生成温度が低下する)

4 大澤正己「今井野遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」2014 印刷準備中。

第28表 供試材の履歴と調査項目

符号	遺跡名	出土位置	遺物No	遺物名称	計測値		調査項目							備考			
					大きさ(mm)	重量(g)	メタル度	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	
																	観察
HTK-1	畑沢	V	3	椀形鍛冶滓	43×31×22	22.518	なし	○	○								1、2は同一樹脂に埋込み
HTK-2	畑沢	V	4	椀形鍛冶滓	51×45×17	17.871	なし	○	○								
HTK-3	畑沢	V	27	刀子茎	43×11×4	4.662	H(○)	○	○								
HTK-4	畑沢	V 焼土中		酸化膜片	—	—	—	○	○								

第29表 供試材の組成

符号	遺跡名	遺物名称	全成分(Total Fe)	金属鉄(Metallic Fe)	酸化第1鉄(FeO)	酸化第2鉄(Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	二酸化珪素(SiO <sub>2</sub> )	酸化アルミニウム(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	酸化カルシウム(CaO)	酸化マグネシウム(MgO)	酸化カリウム(K <sub>2</sub> O)	酸化ナトリウム(Na <sub>2</sub> O)	酸化マンガン(Mn)	二酸化チタン(TiO <sub>2</sub> )	酸化クロム(Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	硫黄(S)	五酸化燐(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	炭素(C)	バナジウム(V)	銅(Cu)	造滓成分 Total Fe	造滓成分 Total Fe	TiO <sub>2</sub> / Total Fe	注
HTK-1	畑沢	椀形鍛冶滓	33.08	0.17	33.91	9.37	34.3	11.4	4.84	1.73	1.08	0.86	0.18	0.69	0.076	0.01	0.027	0.16	0.021	0.016	54.21	1.639	0.021	

第30表 出土遺物の調査結果のまとめ

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	顕微鏡組織	調査項目							所見											
						Total Fe	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	塩基性成分	TiO <sub>2</sub>	V	MnO	ガラス質成分		Cu										
HTK-1	畑沢	V	椀形鍛冶滓	5c前半	ウスタイト+ヘルシナイト+ファヤライト	33.08	9.73	6.57	0.69	0.021	0.18	54.21	0.016											鉱石系鍛錬鍛冶滓、高温沸し鍛接滓
HTK-2	畑沢	V	椀形鍛冶滓	5c前半	ガラス質スラグ+微小マグネタイト	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	酸化防止粘土汁溶融滓、低温素延・火造滓
HTK-3	畑沢	V	刀子茎	5c前半	鉄化鉄心+盆部分空洞化	33.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	炭素量を推定するバーライトなし
HTK-4	畑沢	V 焼土中	酸化膜片	5c前半	3層分離型被膜(hm+mt+w)とウスタイト主体被膜の2重構造	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	鉄滓表面皮

hm : hematite (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), mt : magnetite (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>), W : Wüstite (FeO)

第31表 古墳時代前・中期の塊状鉄鉱石系精錬・鍛錬鍛冶滓出土例

遺跡名	所在地	推定年代	羽口出土状況	鍛冶炉検出	鉱物組成	化学組成 (%)					文献
						Total Fe	CaO	TiO2	Cu	V	
橋牟礼川	鹿児島県指宿市	5C中葉		有	Wustite Fayalite	55.7	3.47	0.24	0.013	0.010	1
博多59次	福岡県祇園	4C初	有	〃	〃	59.5	1.09	0.13	0.040	0.003	2
松木	福岡県那珂川町	4C中頃			〃	48.8	3.95	0.11	0.004	0.001	3
松木A	〃	5C前半			〃	45.9	3.99	0.15	0.016	0.001	〃
野坂一町間	福岡県宗像市	5C中頃			〃	43.7	1.85	0.30	0.010	0.005	4
勝浦井ノ口	福岡県津屋崎町	4C後半			〃	50.34~54.09	1.29~1.39	0.31~0.38	0.010~0.020	0.01	5
重留	福岡県北九州市	5C中頃	専用羽口	有	〃	49.9~55.0	1.24~1.92	0.32~0.41	0.010~0.025	<0.01	6
萩鶴	大分県日田市	5C前半~中	高杯脚 専用羽口	〃	〃	61.28	0.14	0.06	0.012	0.002	7
窪木薬師	岡山県総社市	5C前半			〃	45.10	1.99	0.36	0.012	0.012	8
小戸	兵庫県西川	4C後半	有		〃	41.3~54.3	0.7~1.37	0.15~0.24	0.016~0.079	0.003~0.006	9
雨流	兵庫県三原郡三原町	5C中葉	〃	有	〃	39.4~67.0	0.9~2.14	0.14~0.18	0.039~0.19	0.001~0.004	10
大泉	大阪府柏原市	5C末~7C初	〃	有	〃	53~66	0.32~1.53	0.083~0.27	0.003~0.007	0.001~0.007	11
大和田今池	大阪府松原市	5C前半	〃		〃	47	1.14	0.84	0.005	0.040	12
土師27-1	大阪府堺市	5C後半	〃		〃	27.8~42.7	1.9~3.8	0.18~0.37	0.012~0.020	0.005~0.012	12
陵南北	〃	〃	〃	有	〃	46~55	0.59~2.0	0.23~2.1	0.019~0.043	0.001~0.005	13
森	大阪府交野市	5C後	有	〃	〃	43.0~56.6	1.8~3.34	0.14~0.25	0.001~0.016	0.002~0.003	14
田屋	和歌山県	5C後半	〃		〃	33.6~53.1	1.19~3.61	0.24~1.09	0.030~0.24	0.004~0.020	15
長瀬高浜	鳥取県羽合町	4C末~5C初			〃	57.7	4.44	0.14	0.008	0.001	16
吉田奥	愛知県瀬戸市	5C末	有	有	〃	34.0~59.4	1.01~5.56	0.12~0.51	0.027~0.20	0.002~0.010	17
行人塚	埼玉県大里郡江南町	5C初~中	高杯脚 転用羽口	〃	〃	44.0~62.0	2.8~5.7	0.23~0.51	0.006~0.010	0.005~0.013	18
御蔵山中	埼玉県大宮市	5C中葉	〃	〃	〃	34.0~62.0	2.7~8.8	0.54~1.29	0.080~0.063	0.011~0.026	19
御蔵台	〃	〃			〃	49.0~57.0	3.70~6.0	0.40~0.59	0.010~0.026	0.013~0.044	19
中山	千葉県四街道市	5C前半	高杯脚 転用羽口	有	〃	49.0~63.0	0.42~2.1	0.020~0.58	0.005~0.065	0.006~0.036	20
折返A	福島県いわき市				〃	43.23	3.05	0.40	0.010	0.01	21
西裏	栃木県小山市	5C末	高杯脚 転用羽口	有	W+F+H	42.5~46.0	3.3~7.02	0.51~0.52	0.010~0.025	0.01	22
新郭	栃木県壬生町	5C中葉	高杯脚 専用羽口	〃	W+F	38.28~51.33	0.73~1.77	0.44~0.68	0.010~0.020	0.01~0.020	23
永作	福島県郡山市	5C後半		〃	〃	39.0~53.0	1.4~2.4	0.24~0.44	0.013~0.030	0.004~0.010	24
南山田	福島県郡山市	5C	専用羽口	〃	〃	54.09~61.71	0.71~1.88	0.20~1.44	0.008~0.010	0.01	25
辰巳城	福島県石川郡玉川村	〃	有	〃	〃	55.7	1.32	0.35	0.007		26
南小泉	宮城県仙台市	5C中頃			〃	56.5	1.98	0.12	0.002	0.002	27
山王	宮城県多賀城市	5C	高杯脚 専用羽口	有	〃	34.8~51.5	1.62~5.85	0.15~0.31	0.025~0.045	0.01	28
八幡脇	茨城県土浦市	4C末~5C初	専用羽口	有	〃	64.01	1.65	0.22	0.001	0.006	29
畑沢	千葉県木更津市	5C前半			W+F+H	33.08	4.84	0.69	0.016	0.021	30
女威	大阪府茨木市	5C初~6C前			W+F+H	61.9~67.7	0.17~0.30	0.17~0.24	0.004~0.009	0.006~0.010	31
下城	大分県佐伯市	表採：不明			W+F	54.74	1.40	0.78	0.004	0.02	32
古志本郷	鳥根県出雲市	4C代	専用羽口		W+F	50.09~60.85	1.97~2.74	0.08~0.29	<0.01	<0.01~0.01	33
柳	鳥根県安来市	弥生時代終末期		有	F	39.32	2.51	0.45	0.002	0.01	34
笠見第3	鳥取県琴浦町	5C代		有	F、W+F	37.30~56.73	1.20~2.06	0.19~0.37	0.02	<0.01	35
上丹生屋敷山	群馬県富岡市	5C中頃			G(ガラス) +F	16.54	6.14	0.7	0.01	0.01	36
五千石	新潟県高岡市	4C後半	高杯脚	有	F+W	15.08~39.17	1.46~4.81	0.41~0.58	<0.01	0.01~0.02	37
権現山	栃木県宇都宮市	5C前葉~中葉	高杯脚	有	F・W+F	53~64	0.25~2.8	0.03~0.08	0.01~0.69	<0.01	38
山崎山	埼玉県宮代町	4世紀後半	専用羽口	有	W+F	65.48	1.49	0.19	0.004	0.01	39
今井野	埼玉県延岡市	4世紀後半	専用羽口	有	W+F+H	57.63	0.26	0.35	<0.01	0.01	40

W : Wüstite (FeO)、F : Fayalite (2FeO·SiO<sub>2</sub>)、H : Hercynite (FeO·Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

第31表の文献

1. 指宿市教育委員会発掘調査、報告書準備中
2. 大澤正己「鉄滓からみた古代の鉄生産」『特別考古学講座－鉄と考古学（第2回）』福岡市埋蔵文化財センター 1993.10.16
3. 大澤正己「松木遺跡出土鉄滓の金属学的調査」『松木遺跡』（那珂川町文化財調査報告書第11集）那珂川町教育委員会 1984
4. 原俊一他「埋蔵文化財発掘調査報告書1984年度」（宗像市文化財調査報告書第9集）宗像市教育委員会 1985  
大澤正己「春日市の鉄の歴史」『春日市史上巻』 1995.3.31
5. 大澤正己「勝浦井ノ口遺跡出土鉄滓の金属学的調査」『勝浦北部丘陵遺跡群－勝浦井ノ口遺跡』（津屋崎町文化財調査報告書第13集）津屋崎町教育委員会 1998
6. 大澤正己「重留遺跡鍛冶工房跡出土鉄関連遺物の金属学的調査」『重留遺跡第4地点』（北九州市埋蔵文化財調査報告書第303集）（財）北九州市芸術文化振興財団埋蔵文化財調査室 2002.3
7. 大澤正己「荻鶴遺跡鍛冶関連遺物の金属学的調査」『荻鶴遺跡』（大分県日田市埋蔵文化財調査報告書第9集）日田市教育委員会 1995
8. 大澤正己「窪木薬師遺跡出土鉄関連遺物の金属学的調査」『窪木薬師遺跡』（岡山県埋蔵文化財発掘調査報告86）岡山県教育委員会 1993
9. 兵庫県川西市教育委員会、報告書原稿提出中
10. 大澤正己「雨流遺跡出土椀形鉄滓と鍛造剥片の金属学的調査」『雨流遺跡』（兵庫県文化財調査報告書第76集）兵庫県教育委員会 1990
11. 大澤正己「大泉遺跡及び周辺遺跡出土鉄滓・鉄剣の金属学的調査」『大泉・大泉南遺跡－下水道管渠埋設工事に伴う－』大阪府柏原市教育委員会 1981
12. 大澤正己「大阪府所在土師遺跡27－1街区、大和川・今池・高師浜遺跡出土鉄滓の調査」『大和川・今池遺跡Ⅲ』大和川・今池遺跡調査会 1981
13. 大澤正己「新日本製鉄研修センター内出土鉄滓・鉄製品の科学的分析調査」『土師遺跡発掘調査報告書その1』堺市教育委員会 1976
14. 交野市教育委員会「森遺跡Ⅰ・Ⅱ」 1989・1990  
大澤正己「交野市森遺跡とその周辺遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『森遺跡Ⅲ』交野市教育委員会 1991
15. 大澤正己「田屋遺跡出土鉄滓の金属学的調査」『田屋遺跡』（一般国道24号線と歌山バイパス建設に伴う発掘調査）（財）和歌山県埋蔵文化財センター 1991
16. 鳥取県教育委員会提供試料、未発表
17. 大澤正己「吉田奥遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『上之山』～愛知県瀬戸市吉田、吉田奥遺跡群・広久手古窯跡発掘調査報告書～瀬戸市教育委員会 1992
18. 大澤正己「本田・東台Ⅰ・Ⅱ遺跡出土鉄滓の金属学的調査」『本田東台・上前原』（江南町文化財調査報告書第8集）埼玉県大里郡江南町教育委員会 1988
19. 大澤正己「御蔵山中遺跡出土鉄滓と鉄器の金属学的調査」『御蔵山中遺跡』大宮市遺跡調査会 1989
20. 大澤正己「中山遺跡鍛冶工房跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査」『中山遺跡・水流遺跡・東原遺跡』（財団法人印旛郡市文化財センター発掘調査報告書第11集）印旛郡市文化財センター 1987
21. 財団法人いわき市教育文化事業団、報告書準備中
22. 大澤正己「西裏遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『西裏遺跡』（栃木県埋蔵文化財調査報告書第180集）栃木県教育委員会・財団法人栃木県文化振興事業団 1996
23. 大澤正己「新郭遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『新郭古墳群・新郭遺跡・下り遺跡』（栃木県埋蔵文化財調査報告第214集）栃木県教育委員会・栃木県教育文化振興事業団 1998
24. 福島県郡山市教育委員会調査、福島県文化センター寺島文隆氏経由入手試料、未発表
25. 大澤正己「南山田遺跡出土鍛冶関連遺物・鉄製品の金属学的調査」（財）郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団への提出資料 1998.7.10
26. 大澤正己「辰巳城遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『母畑地区遺跡発掘調査報告書3 1』福島県教育委員会・財団法人福島県文化センター 1991.3
27. 大澤正己「南小泉遺跡祭祀土壙出土鉄滓の金属学的調査」『南小泉遺跡第16～18次発掘調査報告書2』（仙台市文化財発掘調査報告書第140集）仙台市教育委員会 1990
28. 大澤正己「山王遺跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査」『山王遺跡Ⅰ』（多賀城市文化財調査報告書第45集）多賀城市教育委員会・建設省東北地方建設局 1997.3
29. 大澤正己・鈴木瑞穂「田村・沖宿遺跡群〈八幡脇・尻替遺跡〉出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『八幡脇遺跡』（田村・沖宿地区区画整理事業に伴う埋蔵文化財調査報告書）土浦市教育委員会、編集：土浦市遺跡調査会 準備中
30. 予定原稿「畑沢遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」白井久美子氏依頼
31. 大澤正己・鈴木瑞穂「安成遺跡出土鍛冶滓の金属学的調査」『安成遺跡』（大阪府埋蔵文化財報告1999.6）大阪府教育委員会 2000.3
32. 大澤正己「下城遺跡採取鉄滓の金属学的調査」『下城遺跡群の研究』別府大学考古学研究室編集 提出原稿・刊行未定
33. 大澤正己「古志本郷遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『古志本郷遺跡Ⅵ』斐伊川放水建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書XVⅡ 鳥根県教育委員会 2003.3
34. 大澤正己「柳遺跡出土椀形鍛冶滓の金属学的調査」『塩津丘陵遺跡群』～塩津山遺跡・竹ヶ崎遺跡・附 亀ノ尾古墳～一般国道9号（安来道路）建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書 西地区Ⅸ 建設省松江国道工事事務所 鳥根県教育委員会 1998.3
35. 大澤正己鈴木瑞穂 2007「笠見第3遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『笠見第3遺跡Ⅱ』鳥取県埋蔵文化財センター調査報告書14 p217-235
36. 大澤正己 2009「上丹生屋敷山遺跡出土椀形鍛冶滓の金属学的調査」『丹生地区遺跡群』－県営畑地帯総合整備事業丹生地区に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－＜本文編＞（富岡市埋蔵文化財発掘調査報告書第29集）富岡市教育委員会 2009
37. 大澤正己・鈴木瑞穂「五千石遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『五千石遺跡－1区・3区・4区東地区・5区－』（特定構造物改築事業（大河津可動堰改築）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書）新潟県高岡市教育委員会
38. 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 第331集 栃木県教育委員会 2010.3.24
39. 大澤正己「山崎山遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『山崎遺跡・山崎山遺跡』（宮代町文化財調査報告書第15集）宮代町教育委員会 2010
40. 大澤正己「今井野遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」準備中 2014

HTK-1  
椀形鍛冶滓

- ①②×100 ③×400  
ウスタイト+ファヤライト  
④×100 ⑤×400  
ヘルシナイト+ファヤライト  
⑥×100 ⑦×400  
ヘルシナイト+ファヤライト  
⑧×100 ⑨×400  
ガラス質スラグ (析出物)

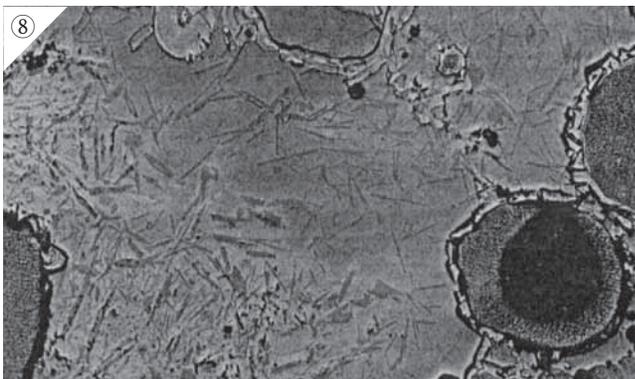
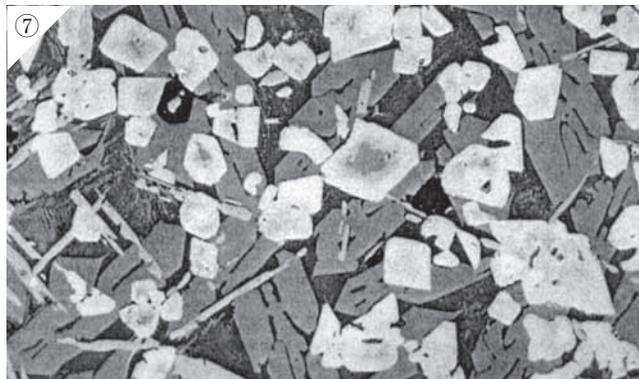
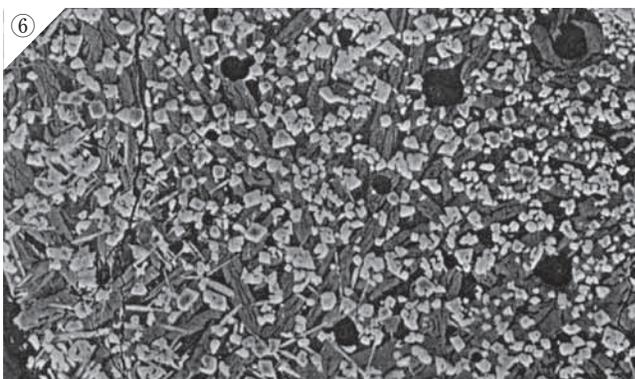
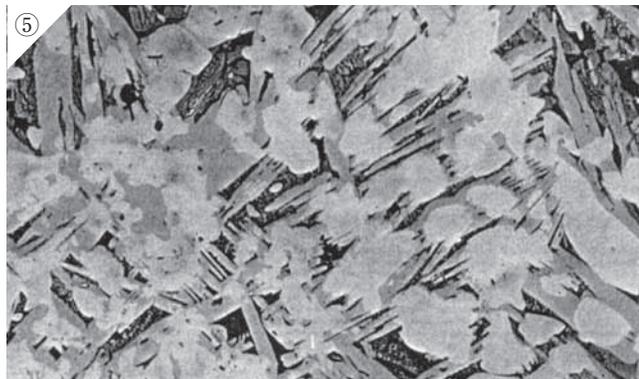
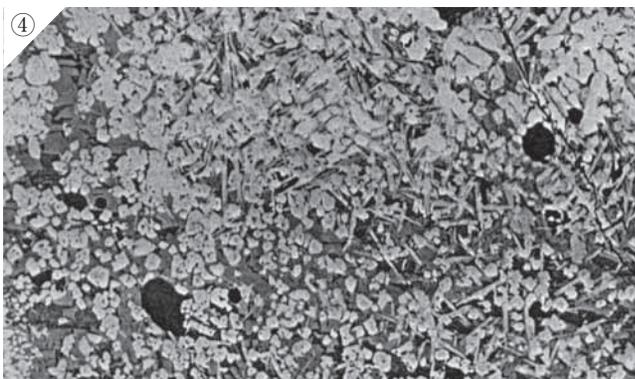
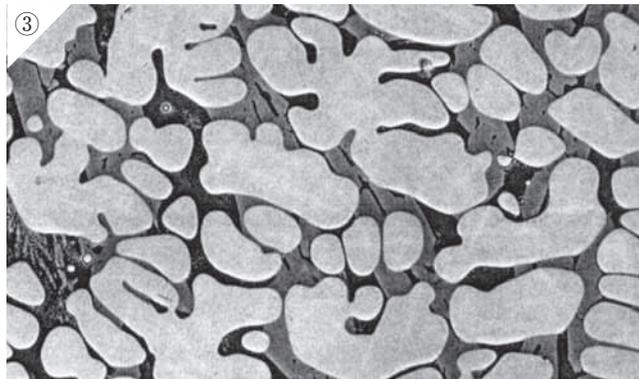
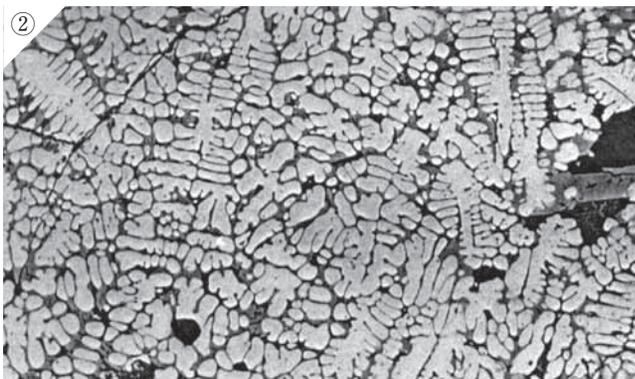
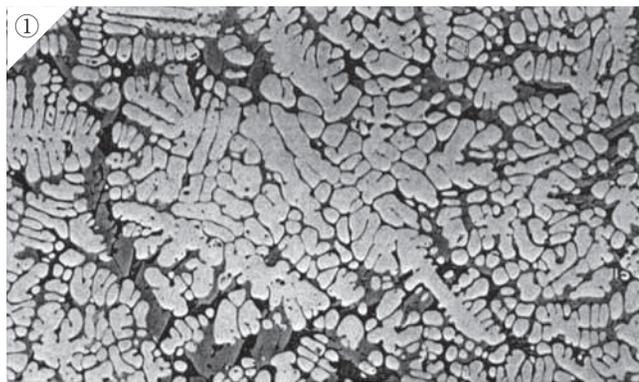
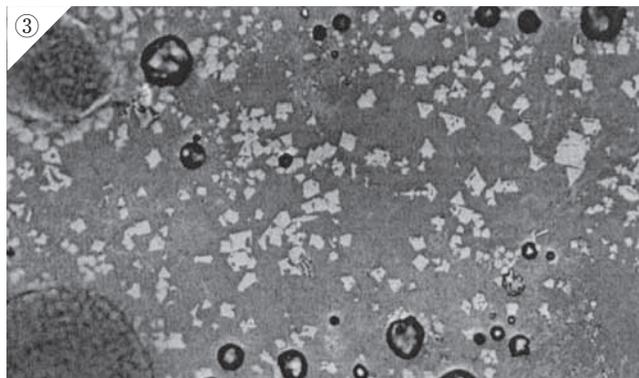
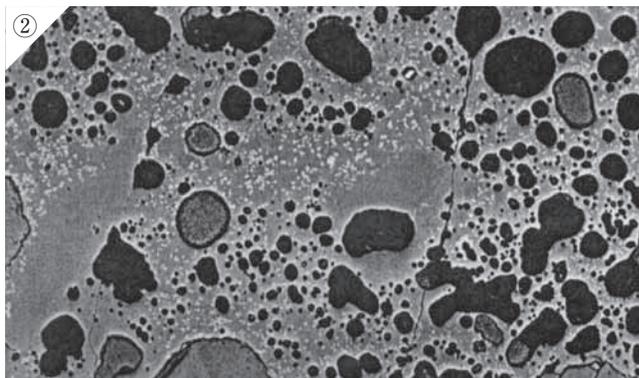
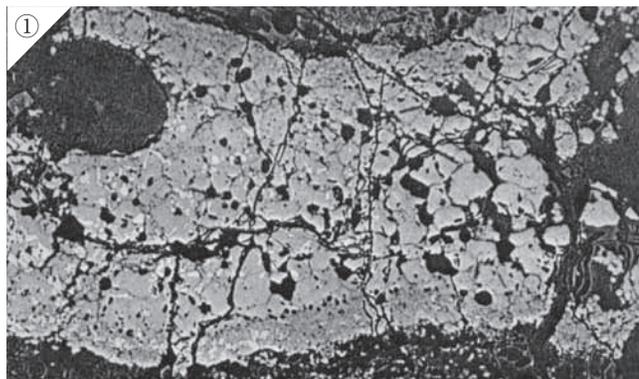
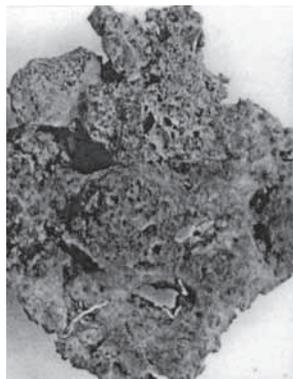


写真9 椀形鍛冶滓の顕微鏡組織

HTK-2  
 椀形鍛冶滓

- ①×100  
 ガラス質スラグ中の  
 マグネタイト  
 ②×100 ③×400  
 ガラス中のマグネタイト  
 低温素延・火造



HTK-3  
 刀子茎

- ④×100 銹化鉄  
 ゲーサイト ( $\alpha$ -FeO·OH)  
 ⑤×100 ⑥×400  
 ゲーサイト  
 ⑦×10 マクロ組織

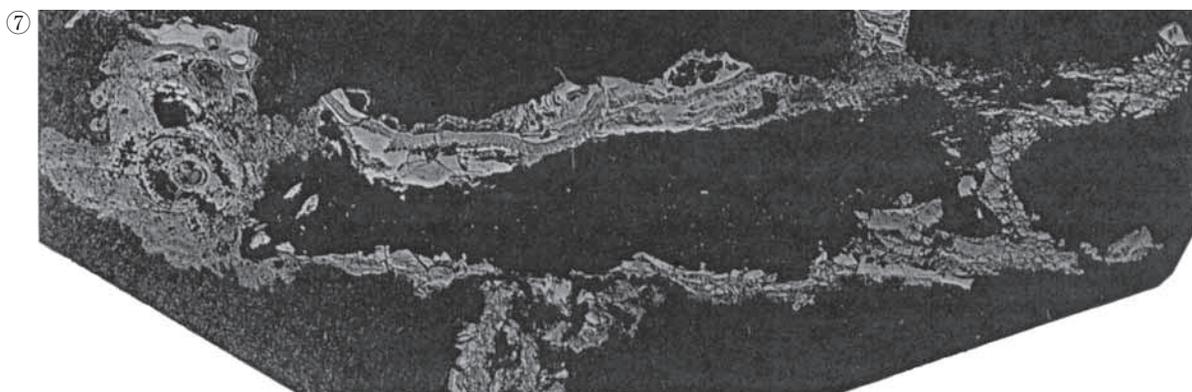
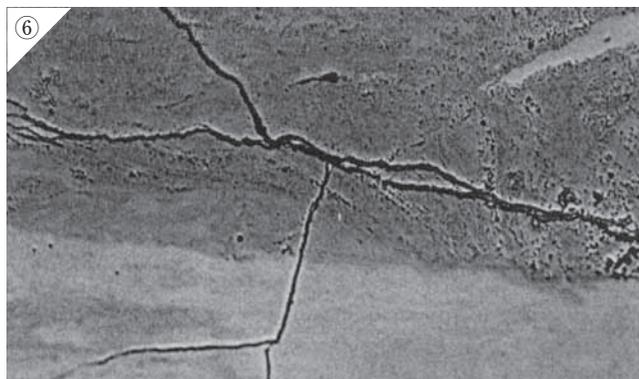
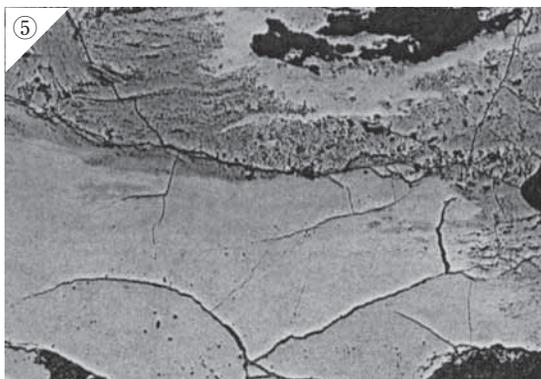
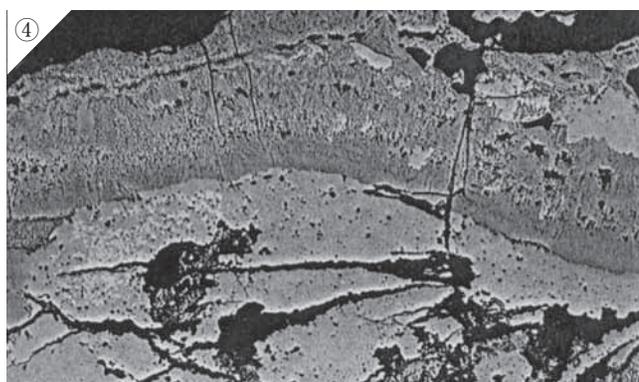
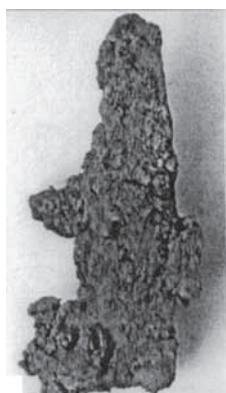
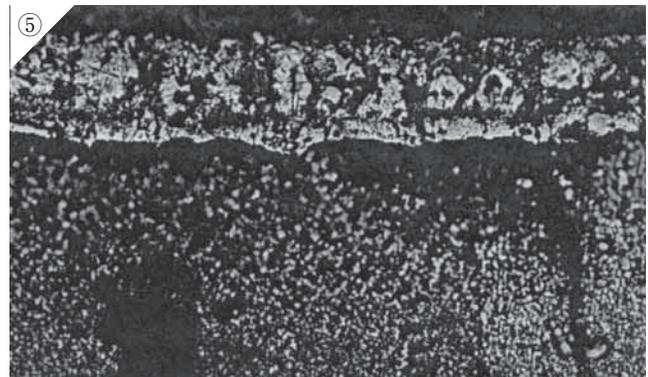
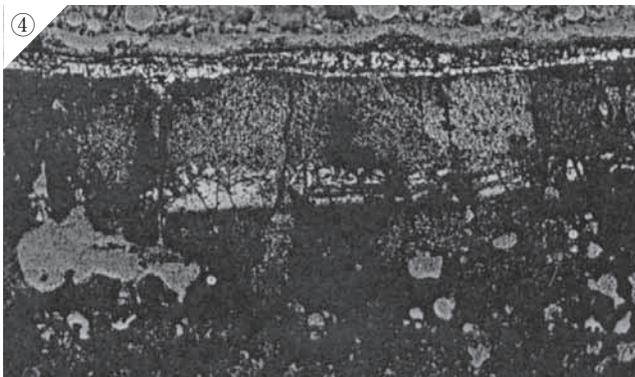
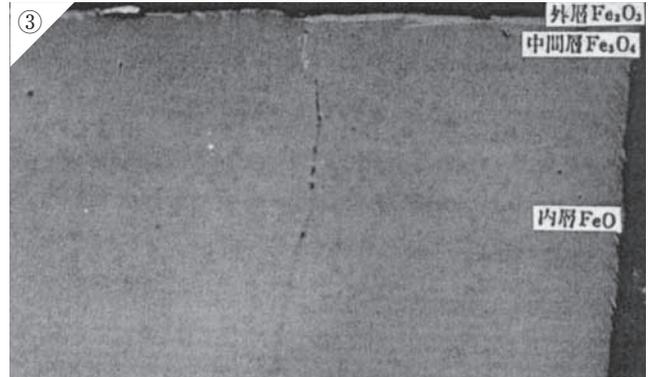
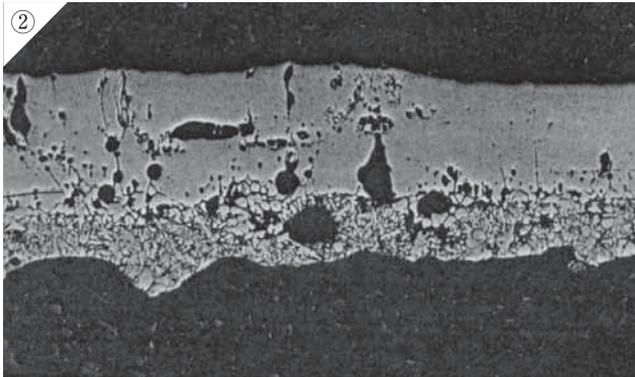
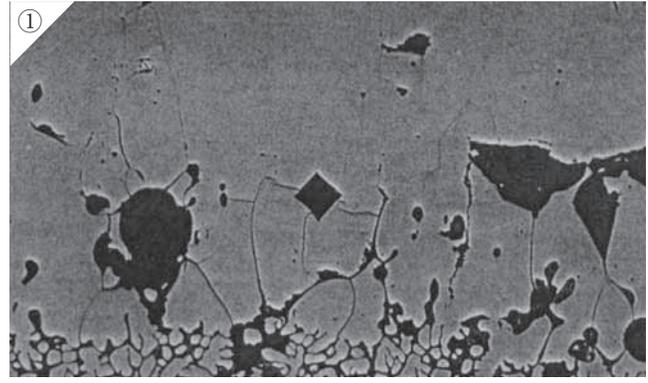
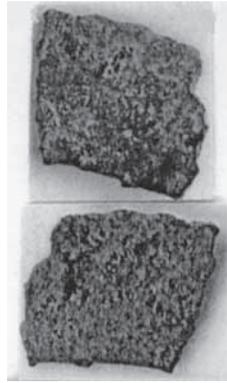


写真10 椀形鍛冶滓と刀子茎の顕微鏡組織

HTK-4②  
酸化膜片

- ①×100 硬度圧痕  
硬度値：392Hv (異常値)
- ②×50 ③×400
- 3層分離の表層をもつ
- ④×100 ⑤×400
- 王水etch (被膜劣化)
- 鍛造剥片



HTK-4③  
酸化膜片

- ⑥×400 王水etch
- 外層ヘマタイト消滅
- 中間層マグネタイト
- 内層ウスタイト判別
- ⑦×100 ⑧×400
- 研磨ままでetchなし
- 鍛造剥片

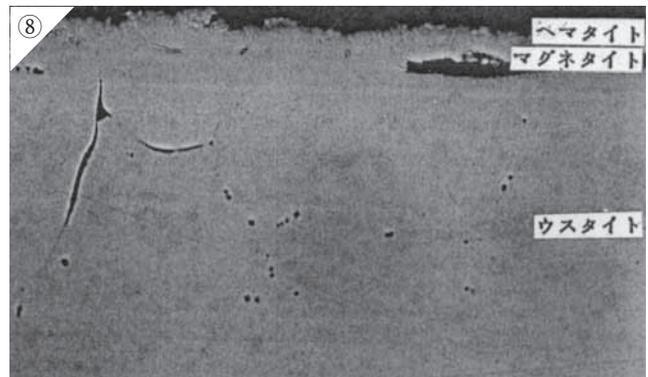
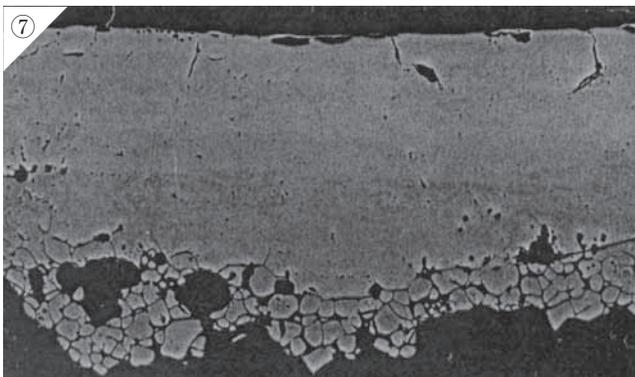
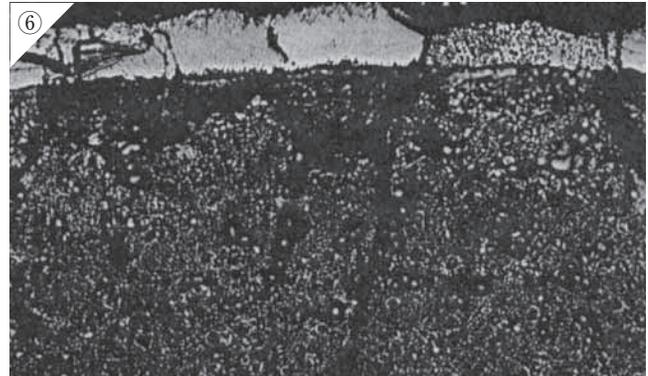
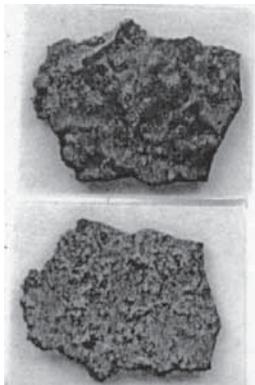
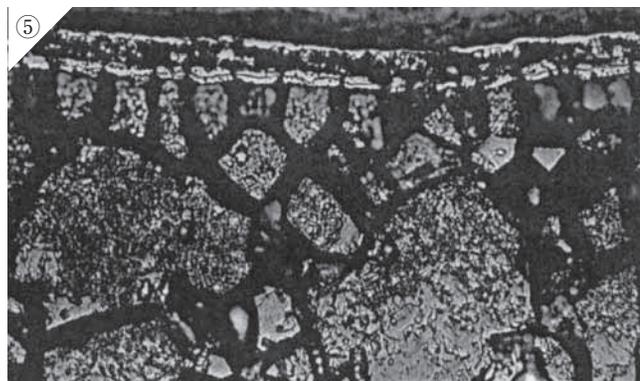
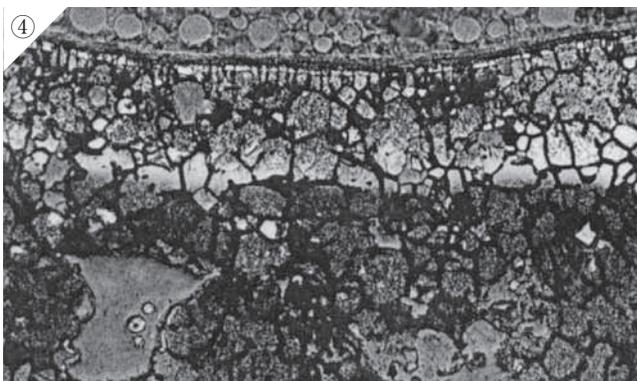
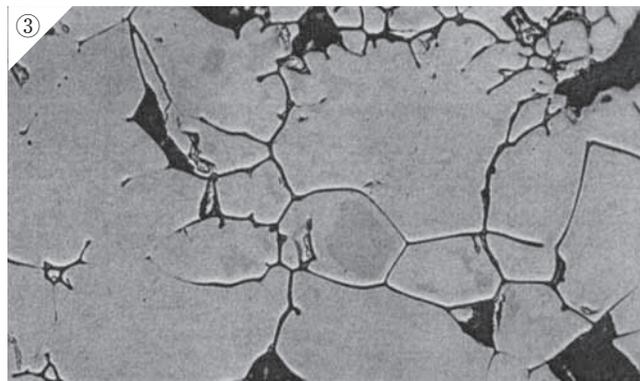
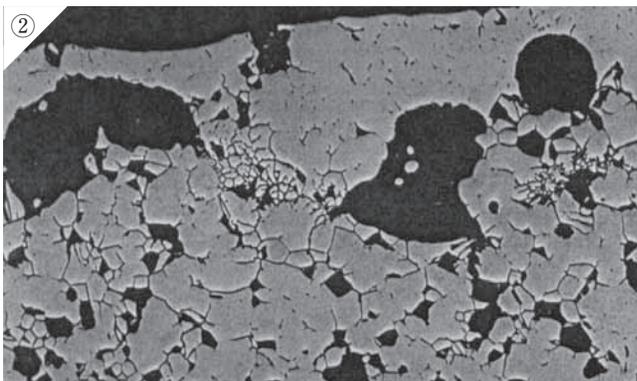
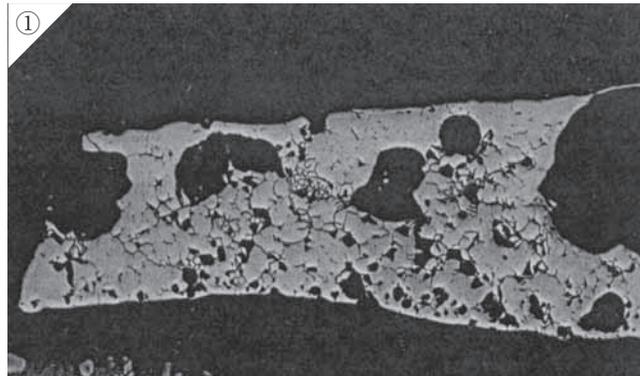
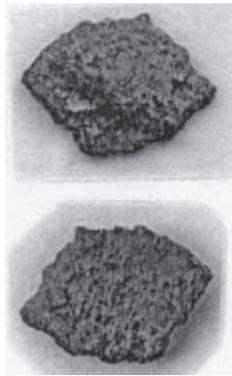


写真11 酸化膜片の顕微鏡組織 (1)

HTK-4⑤  
酸化膜片

①×50 ②×100 ③×400  
ウスタイト凝集晶出部  
研磨ままでetchなし  
④×100 ⑤×400  
王水etch  
鍛造剥片



HTK-4⑭  
酸化膜片

⑥×400 王水etch  
3層分離型  
⑦×100 ⑧×400  
no etch  
鍛造剥片

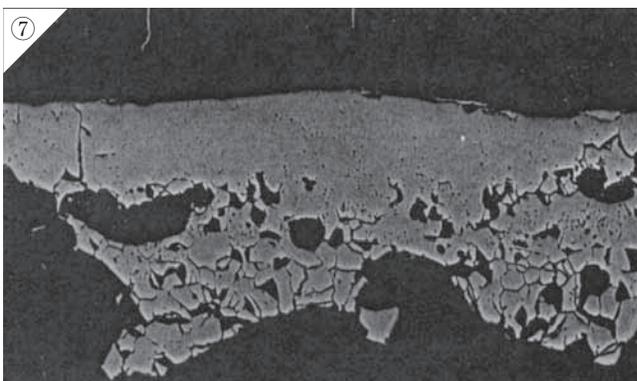
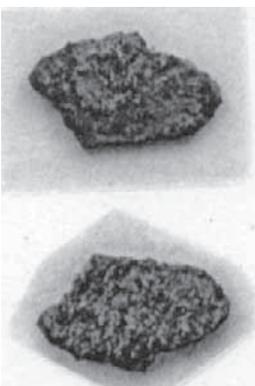
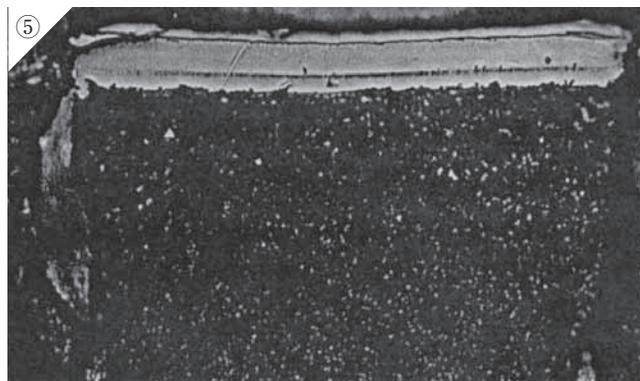
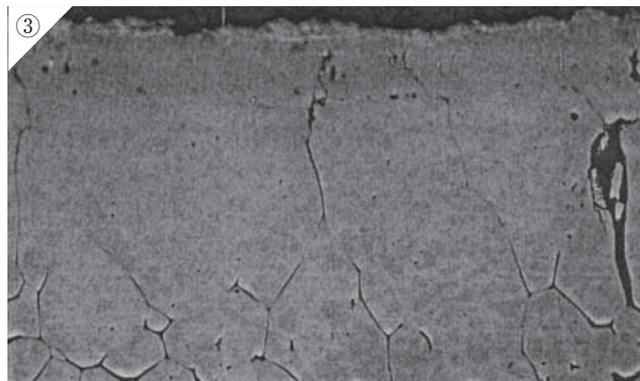
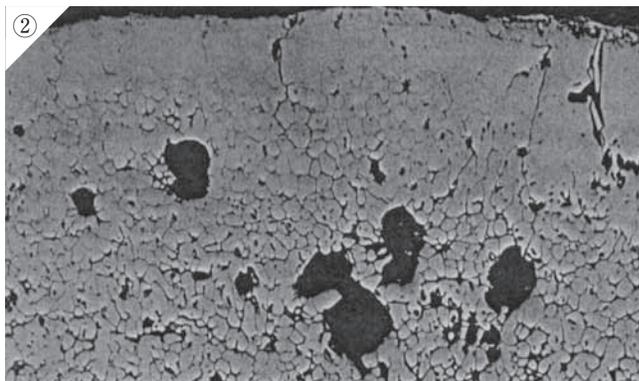
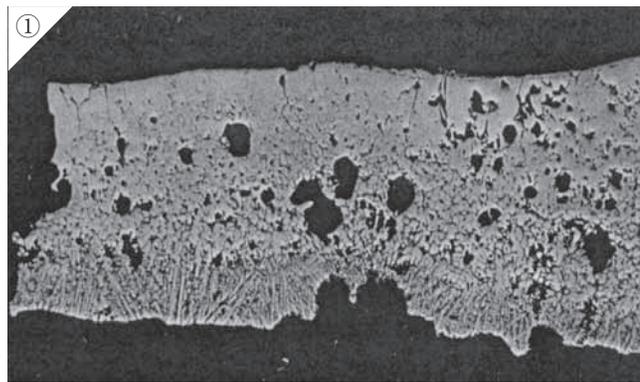
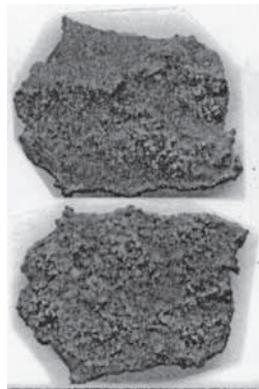


写真12 酸化膜片の顕微鏡組織(2)

HTK-4 ⑬  
酸化膜片

- ①×50 ②×100 ③×400  
表層は3層分離型  
no etch  
④×100 ⑤×400  
王水etch  
鉄滓表層皮



HTK-4 ⑭a  
酸化膜片

- ⑥×100 no etch  
⑦×100 ⑧×400  
王水etch  
鉄滓表層皮



(abcは同一固体であるが  
割れたので分けた)

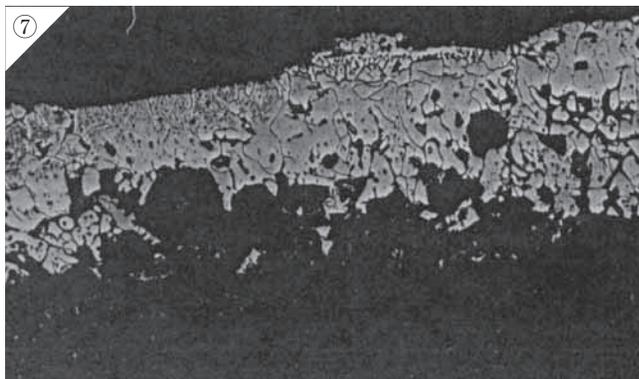
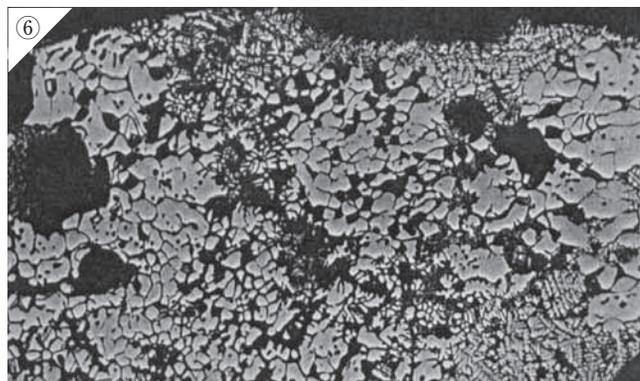
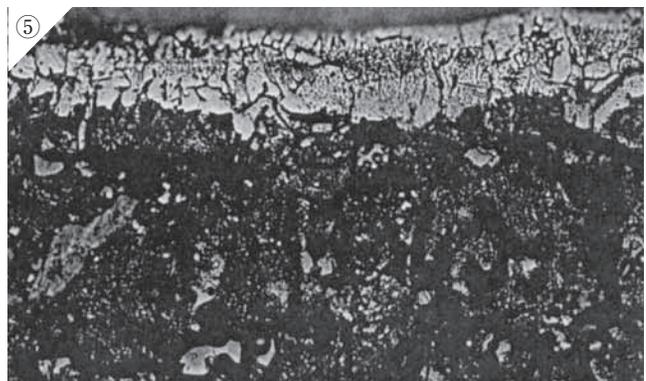
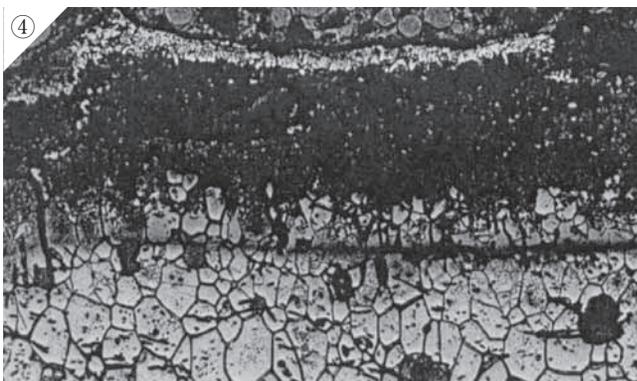
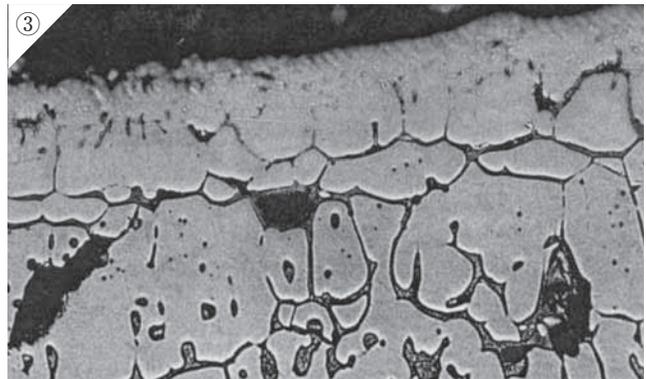
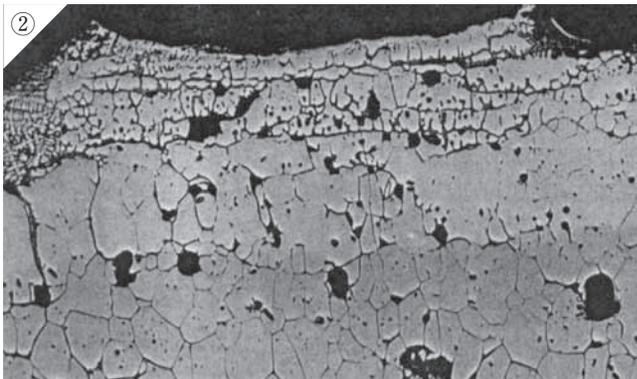
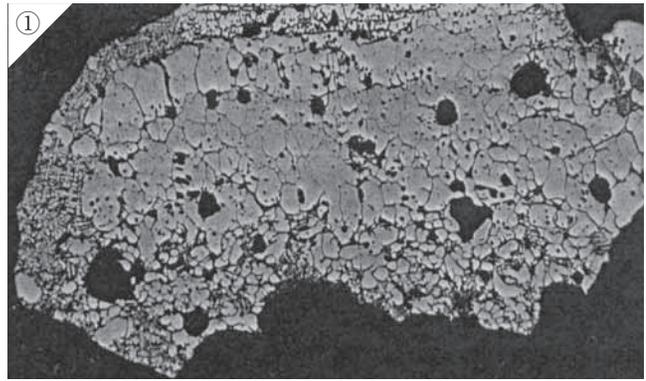


写真13 酸化膜片の顕微鏡組織 (3)

HTK-4 ⑬b  
酸化膜片

- ①×50 ②×100 ③×400  
ウスタイト凝集  
no etch  
④×100 ⑤×400  
王水etch  
鉄滓表層皮



HTK-4 ⑬c  
酸化膜片

- ⑥×50 no etch  
⑦×100 ⑧×400  
王水etch  
黒変はウスタイト  
鉄滓表層皮

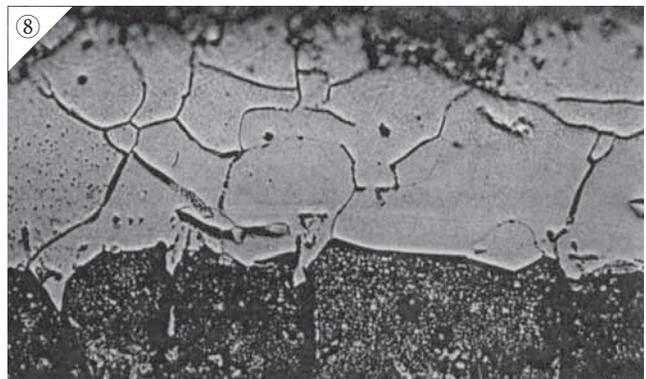
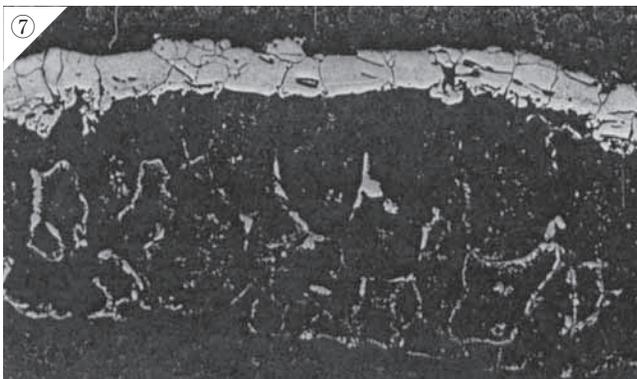
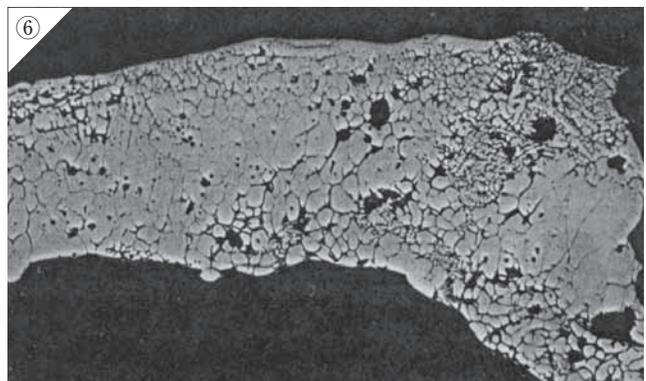
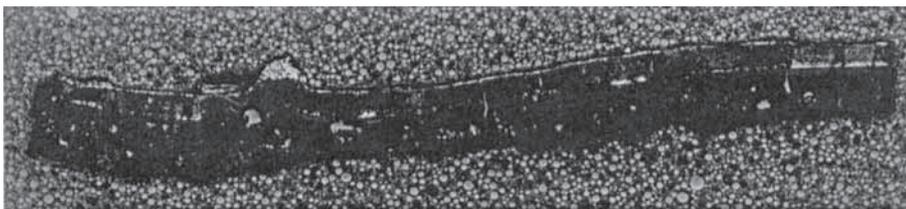
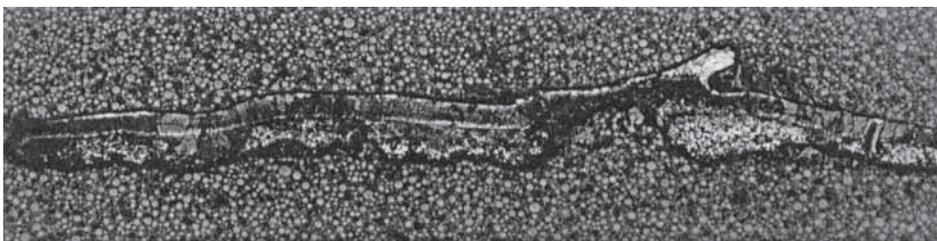


写真14 酸化膜片の顕微鏡組織 (4)

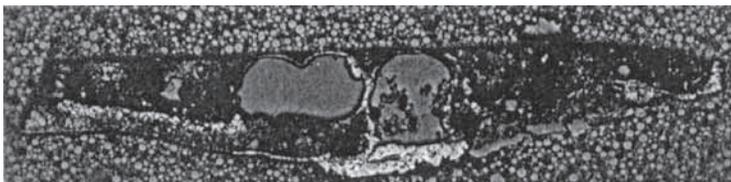
HTK-4 ②



HTK-4 ③



HTK-4 ⑤



HTK-4 ⑭



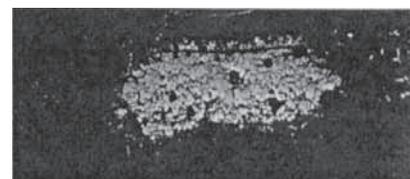
HTK-4 ⑯



HTK-4 ⑱a



HTK-4 ⑱b



HTK-4 ⑱c



写真15 酸化膜片のマクロ組織（鍛造剥片と鉄滓表層皮） ×20

## 第6章 まとめ

### 1 はじめに

古墳時代中期の王権と地方の関係は、当時の朝鮮半島における日本の立ち位置にも通じるところがある。対外交渉の筆頭品目は「鉄資源」あるいは「鉄製品」であった。これに対する日本側の交易品には塩・南海産の貝・翡翠の玉類などが挙げられるが、最も必要とされたのは戦力としての人的資源であったと考えられる。鉄資源の輸入に伴う鍛冶工人の移住と拡散は、列島に本格的な鉄器文化をもたらすと同時に鉄製の武器・武具を装備した軍事力を形成する。また、馬・馬丁集団の移入と牧の設置がほぼ同時に進行し、騎兵が準備された。さらなる資源と技術を求める日本と高句麗の南下によって不安定な情勢下にあった半島南部の国々の交渉では、軍隊が交易の代価として成立し、最も必要な「資源」であったと思われる。そのために、駆り出されたのが地方から集められた勇猛な兵士たちであり、その対価として最先端の技術力と文化が分配された。一方、彼ら自身が持ち帰ったもの、人的交流、半島からの難民移住などがもたらした効果も大きかったと考えられる。それらがどの程度房総に浸透したのか、あるいは浸透しなかったのか。古墳・集落・鉄生産にかかわる発掘資料の一部を切り取って検討した。

### 2 中期のヤマト王権と房総

#### (1) 中期の王陵と房総の首長墓

まず、中期の王陵に見える列島規模の動きと房総の首長の関係を確認したい。中期は前方後円墳が列島各地で最大規模に達し、王権中枢域には世界最大級の王陵である大仙古墳（仁徳陵古墳、墳丘長486m）を頂点に相次いで巨大な前方後円墳が築かれる。それらは現在の大阪府堺市を中心とする百舌鳥古墳群、羽曳野市・藤井寺市に広がる古市古墳群に偉容を留めている。房総では、小櫃川河口域に築かれた祇園長須賀古墳群の規模が最も大きく、海岸線に臨む立地や古墳群の構成は百舌鳥古墳群を彷彿とさせる。

この時代の日本（倭国）の王権と中国の関係は、「宋書倭国伝」等の中国の史書に倭五王の朝貢記事として記載されている。五王の墓の比定については諸説があり、413年～421年に朝貢記事のある「讚」の王墓は、上石津ミサンザイ古墳（360m）が有力候補のひとつに挙げられる（第2表）。この頃の常総最大の古墳は石岡市舟塚山古墳（186m）である。438年に遣使を送った「珍」の墓と推定されるのは、中期中葉の変革期にあたるⅣ期初頭の誉田御廟山古墳（425-430m）で、房総では富津市内裏塚古墳（148m）を比定できる。443年～460年に朝貢した「済」の墓は、大仙古墳が有力候補であろう。房総では新段階の渡来系技術による金銅製甲冑を手にした木更津市祇園大塚山古墳（110-115m）がこの時期では突出した存在である。462年に朝貢記事のある「興」の墓は、土師ニサンザイ古墳（290-300m）と推定される。富津市弁天山古墳（90m）がこの時期の房総を代表する古墳である。最後の477・478年の記事に登場する「武」の王墓は岡ミサンザイ古墳（242m）と推定するのは異論のないところであろう。この倭王武の在位期間が雄略大王の時代であることは埼玉稲荷山古墳の鉄剣銘によって明らかになった。これを境にヤマト王権と地方の勢力の関係に変化が現れ、地方首長墓の規模は縮小化に向かう。房総ではこの頃の大規模首長墓が見当たらず、地方統治強化の直接的な影響が及んだ地域と考えられる。王権による何らかの規制が働いたのであろう。但し、その体制が盤石でなかったことは『日本書紀』に見える雄略大王没後の各地の反



乱記事にも反映されている。

## (2) 中規模円墳の被葬者

前項に見える房総の古墳の被葬者は、当時の房総の頂点に立った人々である。実際に王権中枢部の人物と交渉し、王権の存在意義を知っていたごく一握りの人々であったともいえる。一方、中期中葉になると鉄製短甲の副葬例が中規模円墳に拡大し、各地の有力首長配下の構成員が武人として一定の役割を果たすようになったことが窺える。その中から、王権に出仕して功績を称えられ、「王賜」銘鉄剣と共に埋葬された市原市稲荷台1号墳の被葬者が現れている。彼は金銅製の蝶番で飾った鉄製短甲を身につけ、弓矢を装備していた。一方、同じ墳丘に葬られたもう一人の被葬者は、鉄製の金具を取り付けた最新の胡籙を装備している。胡籙は日本の伝統的な矢筒「鞞」に対し、朝鮮半島からもたらされた新式の矢筒である。既に5世紀前半には、内裏塚古墳をはじめ地方の大型前方後円墳の副葬品に朝鮮半島出土例と同形式の金銅製胡籙金具が入っており、5世紀後半になると短甲と同じように中小規模の円墳に副葬される。彼らもまたヤマト王権の軍事力の一翼を担う存在であったことは稲荷台1号墳の例によって明らかであろう。

井上光貞はヤマト王権の軍隊の主要な構成員として「鞞負」の軍と「舎人」の軍を挙げた(井上1949「大和国家の軍事的基礎」『日本古代史の諸問題』)。「鞞負」の軍は弓矢を主要な装備品とする武人で、弓矢を背負う、あるいは携える歩兵を意味する。「舎人」の軍は「天皇」の側近に奉仕して、やがて「天皇親衛軍」を形成する。後者には、東国の国造クラスの豪族、すなわち地域首長の子弟が出仕したことが記されている。上記の鉄製短甲・胡籙を副葬された被葬者群が「鞞負」の軍の母体となった可能性は高いであろう。

## 3 渡来文化の波及効果

### (1) 集落への波及

千葉市大森第2遺跡で渡来人が使っていた食器が発掘され、報告されたのは1973年のことであった。縄文叩き目のある小さな深鉢と格子叩き・平行叩き目をもつ坏2点が土師器高坏や壺とともに竪穴住居から出土した。いずれも平底で、深鉢の底部にはロクロ接着時の方形痕が見られる(図版14)。胎土や口縁部形態の特徴によって百済からの渡来人が持ち込んだものと推定された。その後40年近くの間、市原市草刈遺跡だけでも370棟を越える中期の竪穴住居を調査し、県内では数千棟を越える住居跡を発掘していると思われるが、未だに類例は見つかっていない。搬入された陶質土器の壺類や初期須恵器は、相当量の発掘例があり、本書にも収録した。しかし、渡来人が持ち込んだ日常什器のセットは出土していないのである。近畿地方で渡来人やその子孫たちが使った日常の土器がまとまって出土しているのに比べると、その生活痕は極めて希薄である。渡来系技術者一世が集団で房総に居住した可能性は低いであろう。

大森第2遺跡の百済系土器を出土した第68号住居は、全体の1/4しか調査されなかったためカマドの有無は分からないが、伴出した土師器や滑石製円板(無孔)や白玉によるとⅢ期の可能性が高く、造り付けカマド波及以前のものと考えられる。これらの例を見ると、Ⅱ期には房総にも渡来系の人々が往来するようになり、その中に技術者が含まれていたことが推定されるが、まとまって継続する例がないため一過性のものであったか、在地の集団に吸収されてしまうような小規模な集団によるものであったと思われる。Ⅴ～Ⅵ期の草刈遺跡で作られた赤焼き須恵器が周辺部に波及せず、草刈遺跡の中でも限られた地点で使用されてⅥ期の内に消えているのも、そうした技術者の動向を反映したものであろう。彼らは、王権、ある

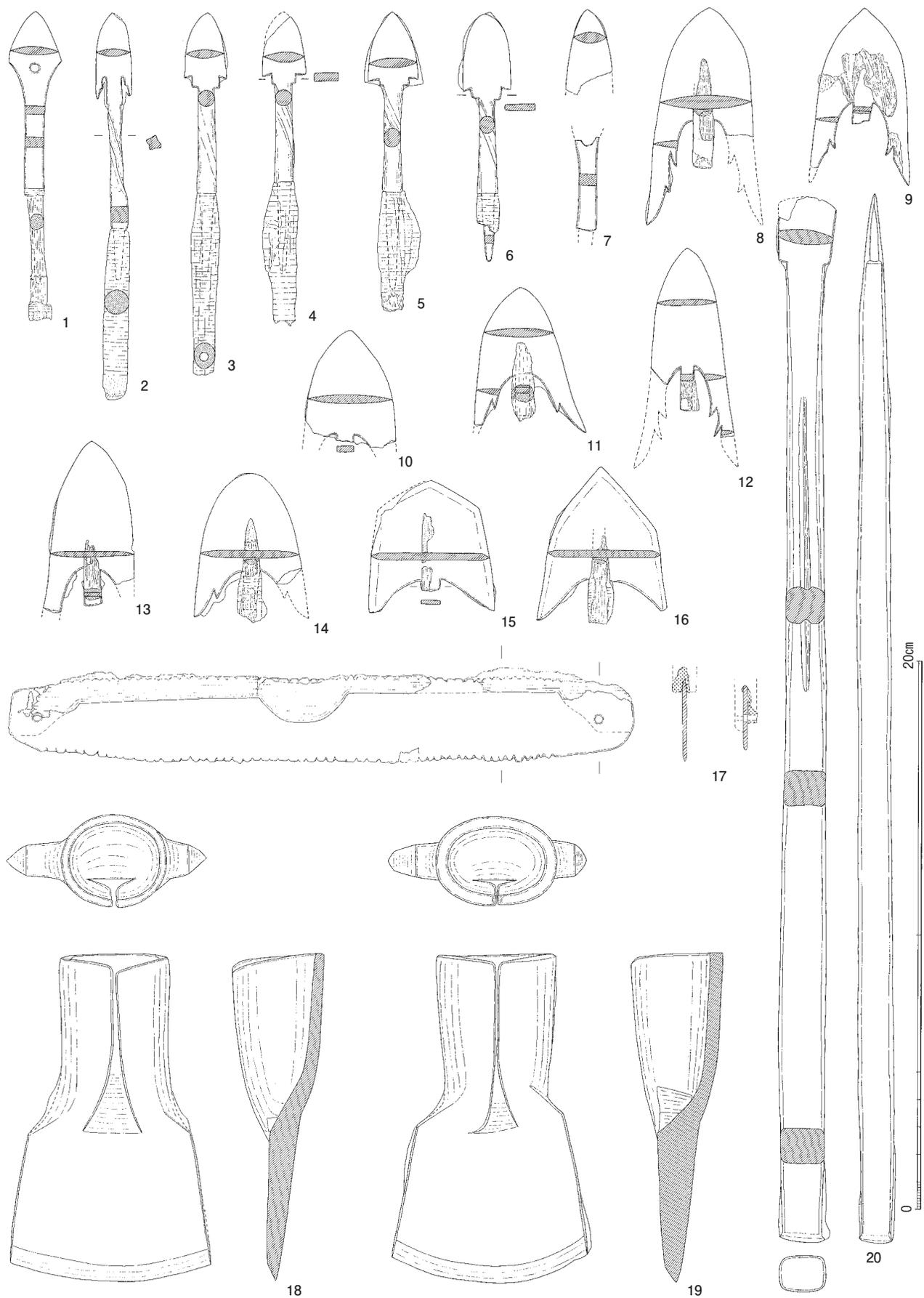
いは地方首長が関与・管理した技術者集団とは別に、地方に移入した可能性が高い。

一方、草刈遺跡のⅡ期を代表する草刈1号墳では、大型で武器として使われたと見られる曲刃鎌のほか鋸・鉄柄刀子・斧頭・鉄袋鉞・鉄鎌・小型鉄鋌・鉄斧頭形祭器など、この時期に搬入されたと見られる多種多様な鉄製品と鉄製祭器が出土している。同じ台地上の集落内に1号墳と同時期の木棺直葬土坑墓（草刈E区065）があり、木棺内から大刀1・剣1・農工具4（斧頭1・鑿1・鋏先1・鎌1）・針1・滑石製白玉21、棺外で鉄鎌4がまとまって出土した（第120図）。長さ38cm・重さ360.6gにおよぶ長大な鑿は明らかに半島からの輸入品であろう。袋状の柄装着部をもつ斧頭はつくりや大きさが1号墳第2主体部の斧頭とほぼ一致し、同工品と見られる。これらの副葬品は1号墳との有機的な関連を示すと考えられ、この土坑墓に葬られた人物が1号墳被葬者に招来された渡来系技術者であった可能性もあろう。集落内に小鍛冶が営まれるのもこの頃である。

集落のあり方、須恵器・造り付けカマドの導入については、東京湾沿岸の西上総地域と太平洋沿岸の東部（東総～東上総）・北部（手賀沼以西・印旛沼周辺）・安房地域とではかなりの差がある。西上総では市原市の南岩崎遺跡・御林跡遺跡・草刈遺跡などで継続的に大規模集落が営まれるのに対して、東部・北部では中期初頭から中葉（Ⅰ～Ⅳ期）までは竪穴住居が5軒以下の短期的な小規模集落が主体で、中期後葉から末葉（Ⅴ・Ⅵ期）にかけて後期に継続する大規模集落が営まれるようになる。また、西上総ではⅡ期からⅢ期にかけて初期須恵器が搬入されるのに対して、東部・北部・安房地域ではⅣ期まで確実な出土例がない。カマドの導入については、西上総ではⅣ期には多孔甌と共に確実に波及している。これに対し、北部の導入はⅤ期、東部はⅥ期という明らかな相違が出ている。このように北部・東部・安房地域においては、大規模集落・須恵器・カマドなどの西上総地域で中期中葉以前に見られた要素が中期後葉から末葉（Ⅴ・Ⅵ期）になって急激に波及していく。

## （2）袋鉞と鎬矢

中期に新たな展開が見られた鉄製武器として、伽耶系袋鉞（袋造りの鉞）の導入と儀仗用の鉄鎌が挙げられる。序章第2節でふれたように、中期初頭は伽耶地域から様々な先進文物と技術が入っている。長柄の武器である袋鉞もそのひとつで、刃部の両面に鎬をもち、断面形が厚みのある菱形となるのを特徴とする。鶴塚古墳では導入期の伽耶系袋鉞と儀仗用の鉄鎌が揃って出土し、中期初頭（Ⅰ期）に位置づける主な根拠となった（第16・17図）。続くⅡ期の例に前掲の草刈1号墳の出土例がある。Ⅲ期には市原市北旭台74号遺構の例が挙げられる。いずれも鉞の袋部が円形に作られるのを特徴とする。袋鉞が普及すると、伝統的な茎造りの鉞は衰退するものと考えられているが、茎造りの鉞と槍先・剣は区別がつきにくいいためその実態は十分に把握されていない。君津市八重原1号墳では袋鉞の普及の影響によって中期中葉の短期間に製作された特殊な茎造りの例が出土している（第46図）。剣形の本体に別作りの袋状金具を目釘と鋌留によって組み合わせたものである。袋状金具は上半部が菱形断面のいわゆる呑口形態で、下半部が袋鉞と同じ円形断面の筒状となる。三角板横矧板併用の鋌留短甲・三角板鋌留短甲各1領と棒状部上端に深い逆刺をもつ異形の長頸鎌が伴う。また、曲刃鎌形と有肩斧頭形の鉄製祭器が出土しており、中期中葉（Ⅳ期）の特色が良く表われている。長柄武器として普及・定着した袋鉞は、中期後葉（Ⅴ期）になると袋部の断面が多角形のものが見られ、以後広く用いられている。房総ではⅤ期の旭市桜井平503号古墳の例も袋部の断面は円形で、多角形の袋部は中期に普及しなかったようである。いずれにしても、この鎬造りの袋鉞は中期に導入された新たな武装のひとつとして、鉄製甲冑や馬具とともに搬入され、より広く用いられ



第120図 草刈遺跡の古墳時代中期の遺物（草刈1号墳 1~12・17・18、E区065 13~16・19・20）

て古墳時代を代表する長柄の武器となる。

一方、中期になると<sup>えぐり</sup>抉を多用した広身有舌鏃が出現し、儀仗的な性格を強めている。鶴塚古墳・草刈1号墳・草刈E区065土坑墓のほか、匝瑳市真々塚古墳（Ⅱ期）・山武郡横芝光町小川台1号墳（Ⅲ～Ⅳ期）・香取郡多古町多古台No.3-6号墳（Ⅳ期）で1段重ね、2段重ねの抉をもつ例が確認できる。短い固定用の舌（茎状突起）、および舌がなく木質連結部をもって矢柄に装着される鏃の大半は、儀仗用として木製の装飾連結部をもつものと考えられる。木質部が完存する例がなくどのような装飾が施されたか明らかではないが、竹では任意の加工ができないため、わざわざ木製の継ぎ手を必要としたのであろう。これらの木装は単なる装飾ではなく、あるものは鳴鏃として機能した可能性が高い。

また、吉高浅間古墳の逆刺のある広身有頸鏃は、鏃身を挟み込むように木質部が付着した2枚合わせの木装が確認され、頸部に鏃の付く木装鏃矢の一例とみた。同じように、持塚1号墳の大型広身有頸鏃には頸部を覆うように木質が付着しており、木製鏃を連結部としたタイプの例であろう。類例は君津市鹿島台3号墳の周溝内出土鉄鏃にもあり、Ⅴ期～Ⅵ期の古墳に散見できる。

内裏塚古墳から出土した鹿角製鳴鏃は、中期の房総を代表する大型前方後円墳から出土した特別な鏃で、広く用いられたのは木装の鏃であったと考えられる。円孔を穿った壺形の鹿角製鳴鏃は、中期の木製鏃矢の形状を知る手がかりでもある。

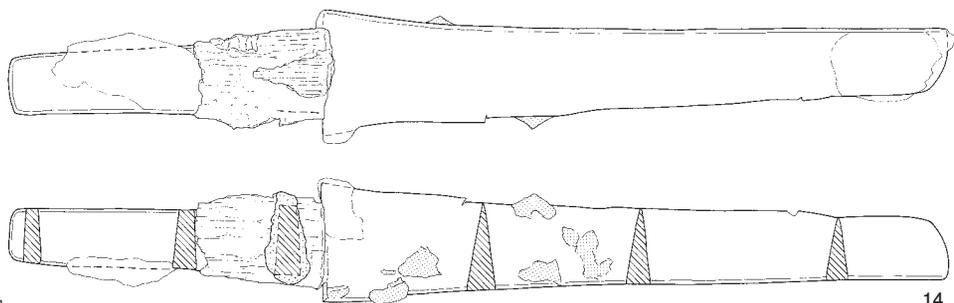
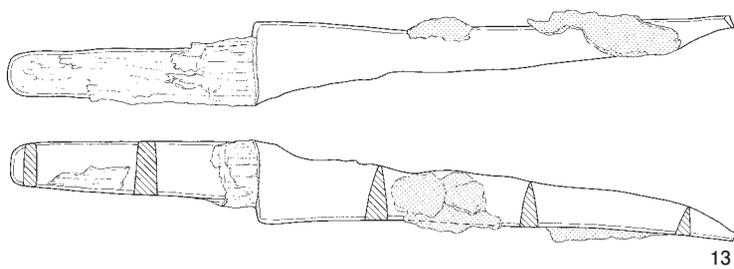
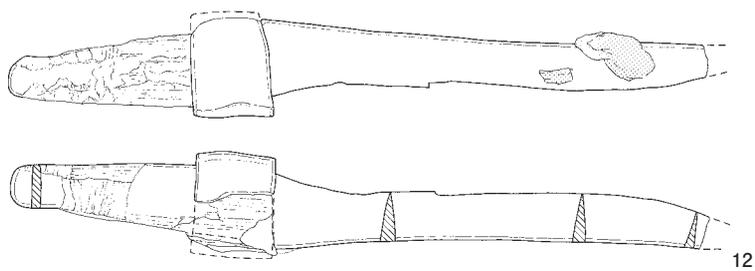
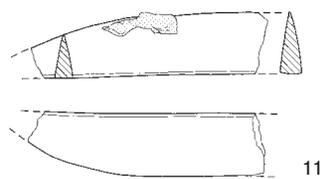
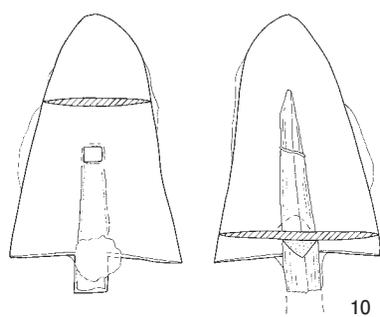
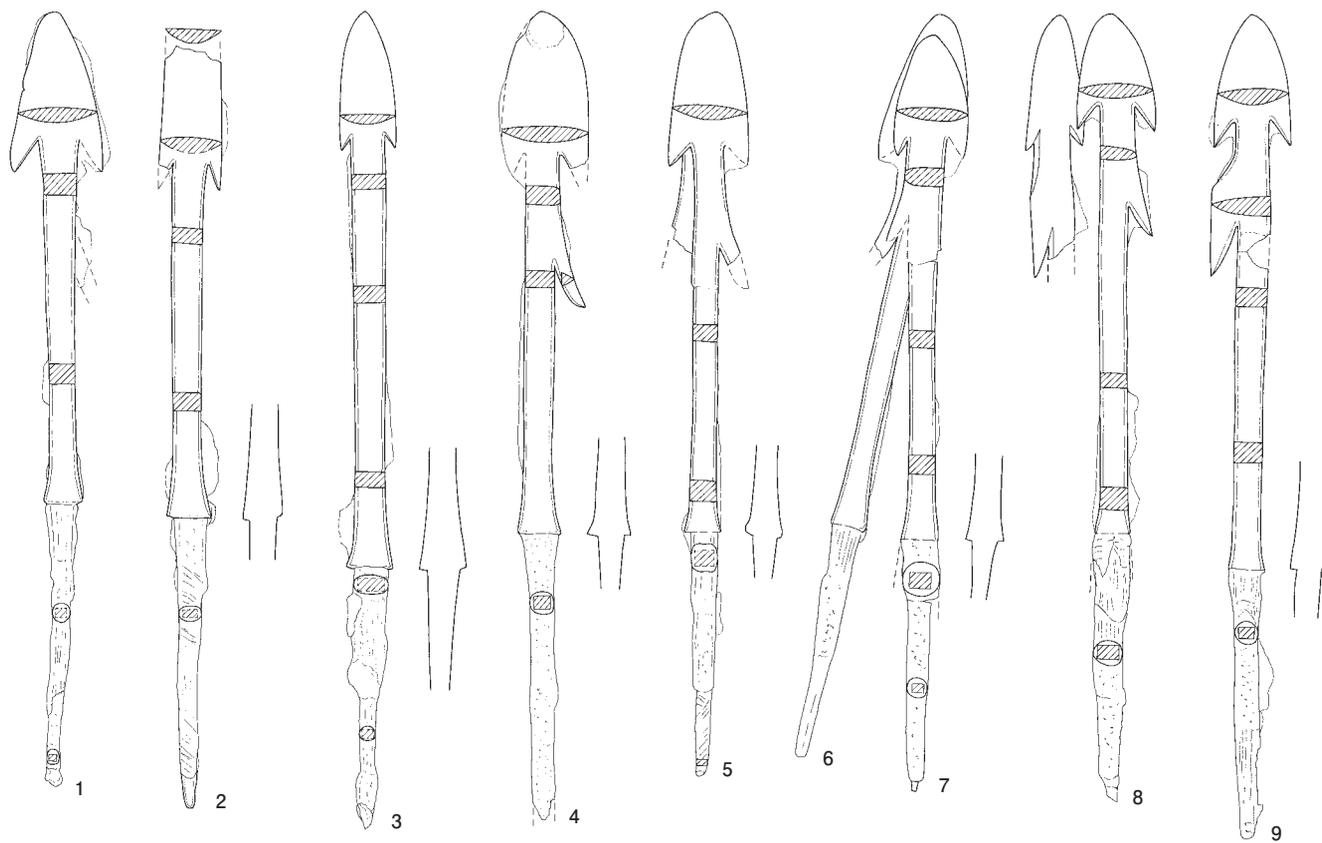
中期の鏃矢は、銅鏡・腕輪形石製品に象徴される前期首長層の司祭者的性格を強調するものに替わって、鉄製の利器や武器・武具が富と地位の象徴となった時代の祭式に欠かせない儀仗用の鉄鏃であったといえる。

### （3）流域最奥部の古墳

本文では触れなかった例として、養老川上流域の調査例を補足したい。養老川下流域には100m級の大型前方後円墳を4基ないし5基擁する姉崎古墳群をはじめ、出現期から終末期にわたる東京湾岸有数の古墳群が形成されている。中流域にも50m級の前方後円墳を含む複数の古墳群が分布し、築造時期は前期から終末期にわたる。下流域に大型古墳が確認できない後期初頭に流域最大の前方後円墳を築くなど、中流域には注目すべき拠点形成されている。ところが、上流に遡ると古墳の分布は激減し、辺りは横穴墓群の分布域に変わる。このような状況は他の主要河川にも当てはまり、小櫃川・小糸川・一宮川にも同様の分布が見られる。しかし、上流域の丘陵部は奥深い山林に阻まれて古墳の把握が困難な地帯である。紹介する2例は近年の調査で発見された古墳である。

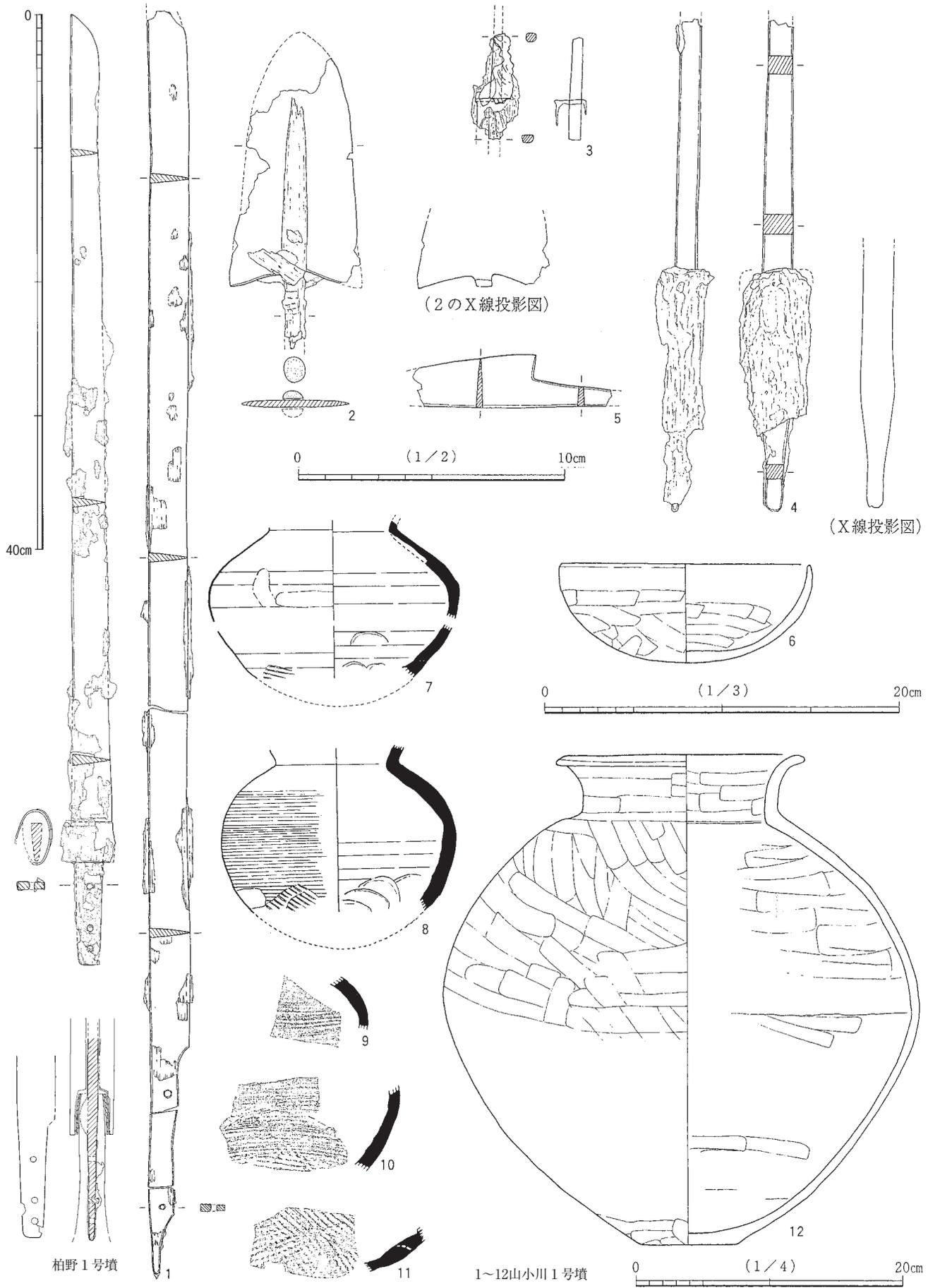
市原市山小川1号墳は、標高約78mの丘陵上に築かれた墳丘径19.6～20.0mの円墳で、墳丘中央部に木棺直葬の埋葬施設が1基あり、大刀1振・鉄鏃1点・刀子1点・鹿角製の柄をもつ鏃1点・木製の柄をもつ鏃と見られる棒状鉄製品1点出土した（第122図）。それぞれ最小限の数ながら、多彩な鉄製品を保有していることが分かる。周溝からは甕や小型の長頸壺と見られる複数の須恵器が出土し、土師器の坏と大型壺が伴っている。須恵器壺類はTK23型式期のものと推定され、中期後葉Ⅵ期に位置づけられる。

柏野1号墳は、山小川1号墳から500m南西の標高95mの丘陵上に位置する。墳丘径27mの中規模の円墳で、墳頂部に木棺直葬の埋葬施設が2基存在した。第1施設では鉄鏃3点（第121図2・3・10）・刀子3点（11・13・14）、第2施設では大刀1振（第122図）・鉄鏃7点（第121図1・4～9）・刀子1点（12）が出土した。また、墳頂部で須恵器高坏蓋と土師器坏が出土し、高坏蓋は低い擬宝珠形のつまみが付き、口径が大きい（15.5cm）のが特徴であるが、つくりが丁寧であるためⅥ期（TK23～47型式期）の製品と

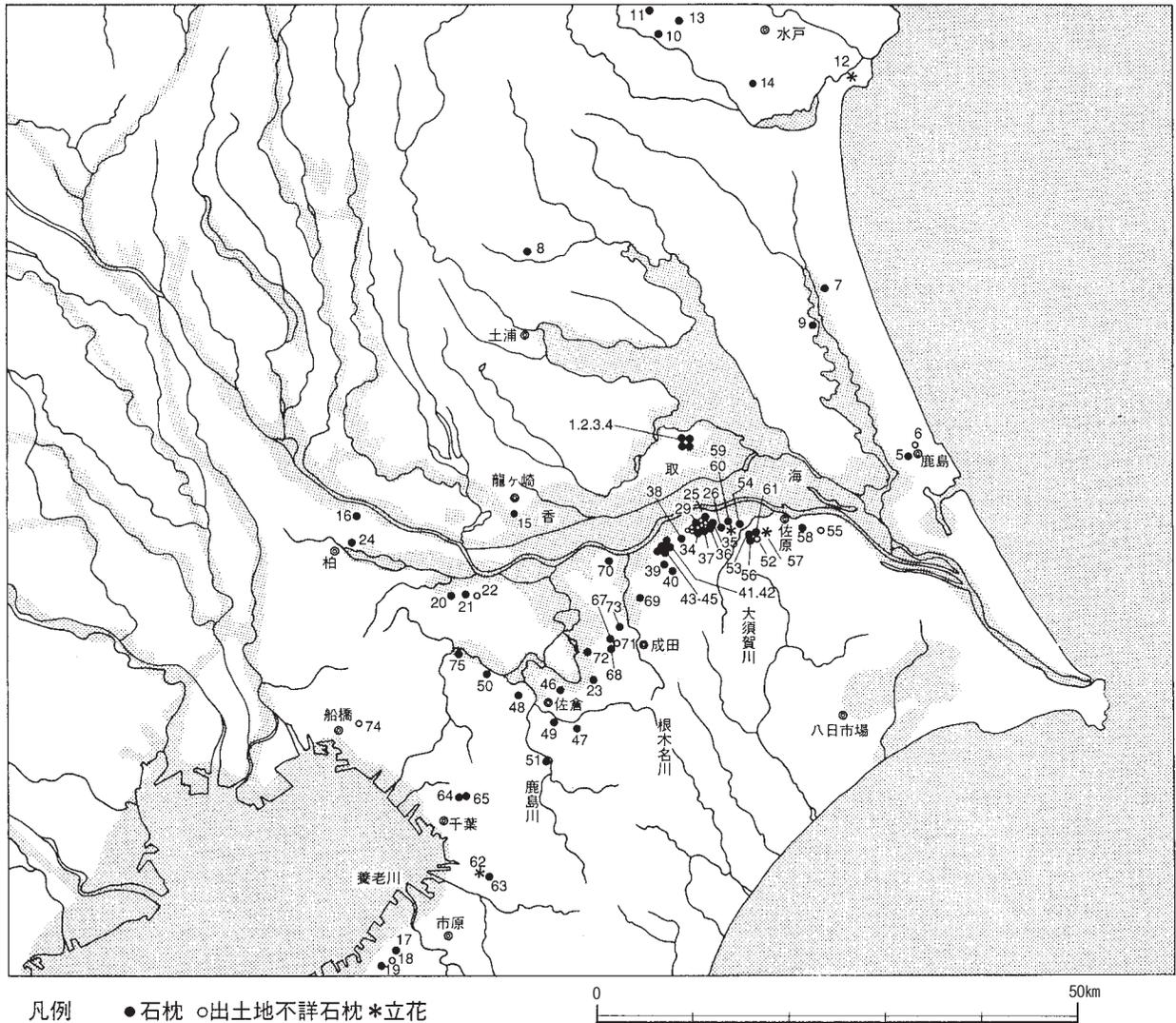


0 (3:4) 5cm

第121図 柏野1号墳出土鉄鏃・刀子



第122図 柏野 1号墳出土大刀・山小川 1号墳出土遺物



第123図 常総型石枕の分布

考えられる。土師器は身の深い丸底でやはりVI期の土器である。

2基とも副葬品は最小限に近い内容で、柏野1号墳に鉄鎌・刀子が複数あるのは規模の差に拠るものであろう。ここで注目されるのは、このような山間部にも最新の鉄製武器と利器が伝わり、中期の祭式を象徴する鏑矢を1本づつ所有していることである。特に柏野1号墳の副葬品にはIV期～V期古段階の限られた期間に用いられた異形長頸鎌（棒状部に逆刺をもつ）が入っており、IV期の中期革新期の影響が及んでいるのを見ることができる。周囲の中期の集落はほとんど未解明であるが、2.4km西には古墳時代前期～中期の竪穴住居が99棟調査された番后台遺跡があり、中期の住居を8棟含む。2基の古墳は、周辺に中期の集落が存在することを示し、このような事象を積極的に評価するならば、河川をさかのぼって山間部の津々浦々まで時代の波が寄せていたといえるであろう。

#### (4) 滑石製祭祀具と鉄製祭器

このような政治・経済的な動向とは別に、前期のヤマト王権が拠り所とした祭祀に関わる遺跡・遺物も欠くことのできない中期の要素である。前期の碧玉・緑色凝灰岩製の祭祀具に替わって、多量の滑石製祭

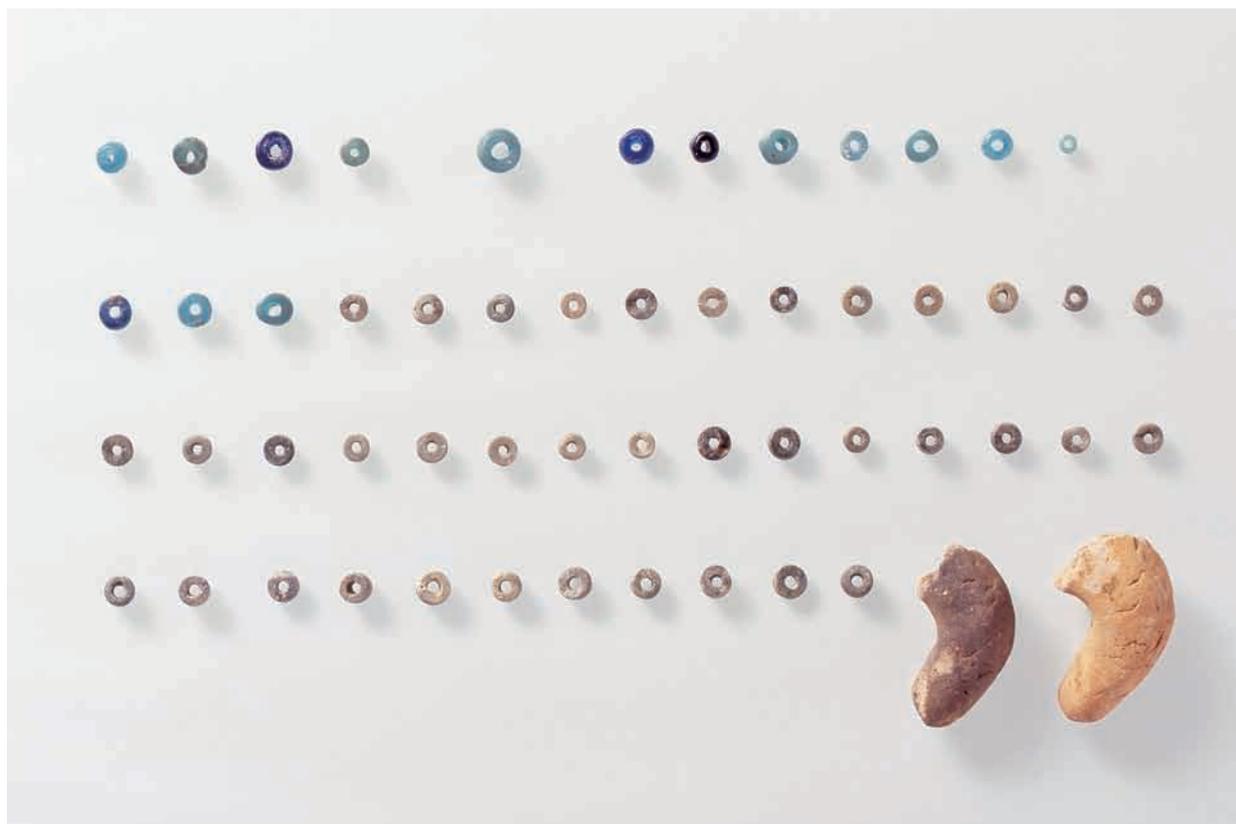
祀具を用いることが古墳と集落の出土遺物に共通して現れる中期最大の変革ともいえる。滑石製祭祀具は九州から東北南部に広く及ぶが、特に関東地方で盛大に展開し、上毛野（群馬県）と総・常陸（千葉県・茨城県）は全国的に見ても2大分布域となる。このような中から、常陸南部～下総北部を中心とする独特の石枕祭祀が生まれている。西日本の経済的優位に対し、関東地方は伝統的な祭祀的世界を進化させたといえるであろう。このように、古墳の墳丘規模だけではなく、各地の風土に根ざした統治形態や文化的特性が容認され、各地にも強力な地域政権が存在していたのが中期前半の特徴ではないかと考えられる。

中期の古墳や集落に現われるもうひとつの特徴は、鉄製武器・利器の充実と普及を背景として出現する鉄製祭祀具を用いることである。鉄製祭祀具の古墳への副葬は、三重県石山古墳・茨城県常陸鏡塚古墳などで中期初頭から始まっている。この段階では、初期の滑石製模造品が各種の鉄製利器を忠実に模した大型品であるように、実用品との区別が付きにくい鉄製祭祀具（模造品）が少なくない。房総の古墳で鉄製祭祀具の副葬を確認できるのは中期Ⅱ期からである。草刈1号墳のほかに匝瑳市真々塚古墳が挙げられる。Ⅲ期になると鉄製祭祀具の副葬が本格化し、千葉市七廻塚古墳・東寺山石神2号墳に多種類のまとまった鉄製祭祀具が見られる。また、成田市猫作栗山16号墳に刀子形鉄製祭祀具、千葉市上赤塚1号墳に鉄鋌形と見られる板状鉄製品がある。この段階の集落では鉄製祭祀具の使用はごく一部に限られるが、Ⅳ期になると鉄製祭祀具は古墳だけではなく集落祭祀にも加わる。特に、屋外の祭祀遺構で多量の土器や滑石製模造品とともに多彩な鉄製祭祀具が出土している。Ⅳ～Ⅴ期の木更津市千束台遺跡、Ⅴ期の同市マミヤク遺跡の祭祀遺構はその代表的な例である。それらの製作に関わった滑石製品の製作跡と鍛冶遺構には、未製品や製作に使われた素材の断片が多量に出土している。この段階の鍛冶遺構では、四街道市小屋ノ内遺跡・木更津市東谷遺跡のように、実用品の加工や修理に加えて多量に祭祀具の製作を行う鍛冶遺構が出現しているのである。鉄素材を国内に求められないため、鉄製祭祀具の製作には限られた素材を再加工して余すところなく活用する技術が駆使された。その背景には、Ⅳ期を画期として集落に須恵器が普及し、甗が出現（西上総ではカマドの導入）するなど、半島起源の製品や生活様式が定着するのに伴い、鉄製品も格段に普及していたことが考えられる。この段階で集落でも広く鉄の文化が取り込まれ、鉄製祭祀具が集落祭祀の必須品目に加わったといえよう。

#### 4 今後の課題

本紀要では、古墳時代中期の対外関係を背景にもたらされた様々な要素について、その波及効果を検討することを目的とした。古墳・集落・鉄生産を対象に、近年の発掘成果を生かした分析をめざしたが、肝心の集落の分析が房総全域に及ばなかった。最も資料が充実した西上総の集落は既に先行研究があり、古墳や鉄生産遺跡との関係も濃厚であることは明らかであるが、改めて全容の把握が難しいことを痛感した。しかし、発想を転換して今まであまり注目されていなかった東部地域の集落に焦点を当てて悉皆的に分析した結果、西部地域の大集落の密集地では抽出困難であった基本形を見いだすことができたのではないかと考えられる。西上総に比べ、波及するものの種類や量が限られるため、より基本的なものが伝わっていると考えられる。また、個々の品目を取り上げると東部地域の受容時期が遅れるものもあるが、中期集落の画期に大きなズレはなく、古墳・鉄生産も含めてⅣ期に大きな変化を求めることができた。今回の分析が、西上総の集落を含めた房総の中期の動向に有効であるかどうか、今後の大きな課題である。

# 写真図版



鶴塚古墳出土玉類



鶴塚古墳出土埴輪



鶴塚古墳合口壺棺



鶴塚古墳合口壺棺 (分離)



鶴塚古墳円筒埴輪



鶴塚古墳壺形埴輪・器台形埴輪



鶴塚古墳出土鉄鏃・刀子・ヤリガンナ



鶴塚古墳出土銚・劍・大刀



持塚1号墳出土一神五獣鏡



持塚1号墳出土ガラス玉



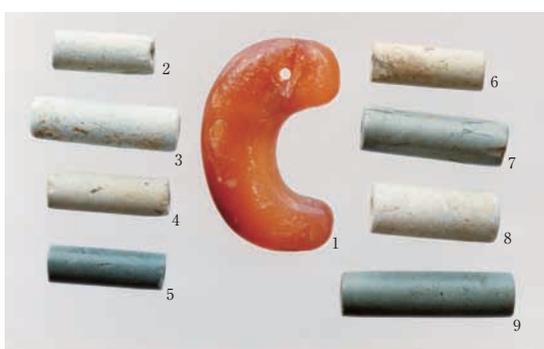
持塚1号墳出土管玉・石製丸玉・琥珀玉



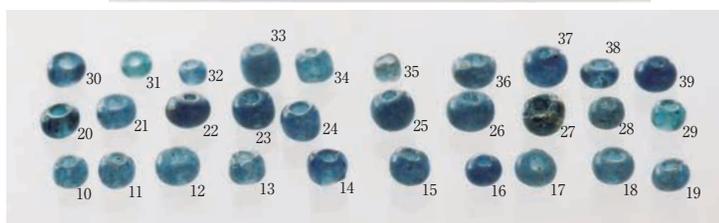
持塚1号墳出土鉄鏃・刀子



持塚1号墳出土提砥石



吉高浅間古墳出土玉類

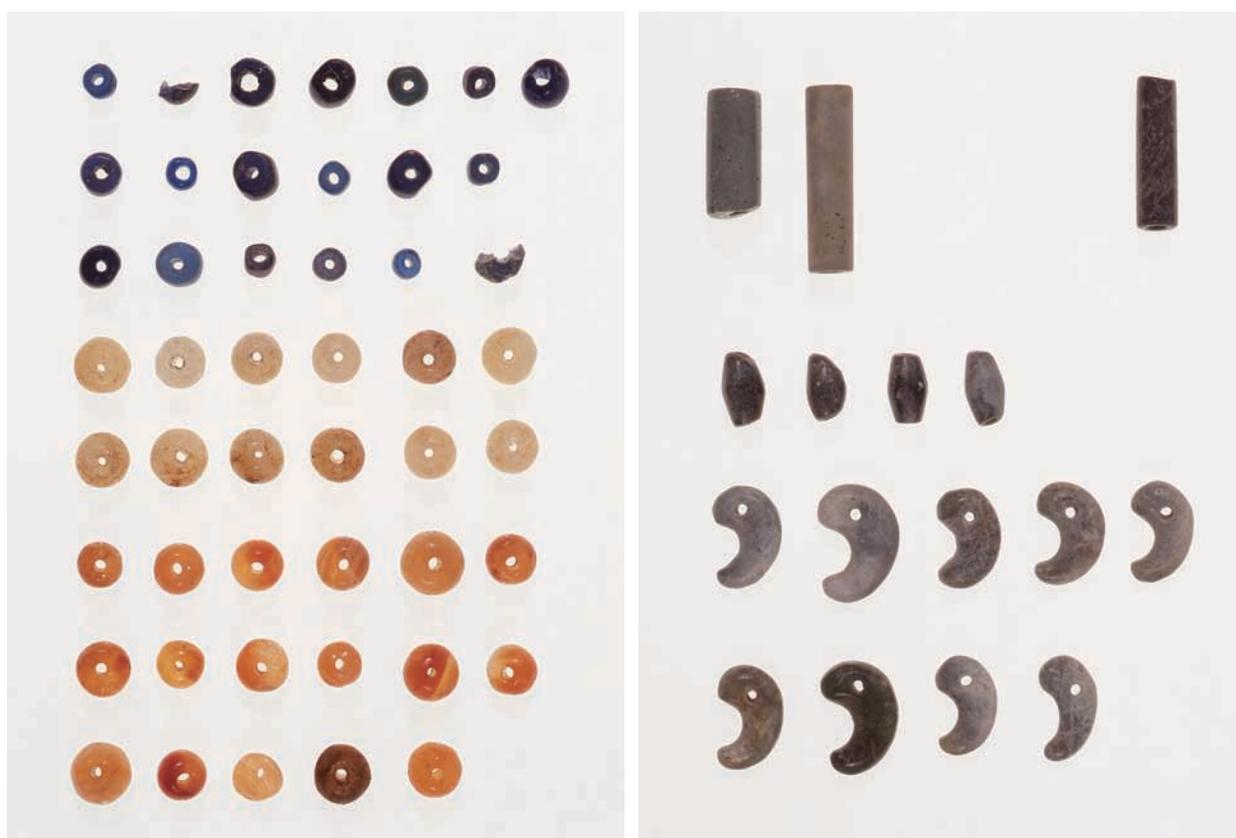


吉高浅間古墳出土須恵器





草刈1号墳 第1主体部出土遺物



第1主体部の玉類



草刈 1号墳 第2主体部出土遺物



第3主体部出土遺物



浅間山1号墳  
 獣形鏡  
 金銅製三輪玉  
 鉄地金銅張胡籜



富士見塚古墳  
 方格規矩八鳳鏡  
 鉄地金銅張胡籜





持塚1号墳の墳丘と発掘状況



持塚1号墳第1埋葬施設



第1埋葬施設東側遺物出土状況



第1埋葬施設銅鏡と玉類出土状況



草刈遺跡 J 区100号住居のカマド



草刈遺跡 J 区100号住居の須恵器と土師器



草刈六之台遺跡出土土器



台方下平 I 遺跡出土土器



大篠塚遺跡出土土器



大森第2遺跡出土土器



清和乙遺跡出土遺物



長須賀条里制遺跡出土遺物



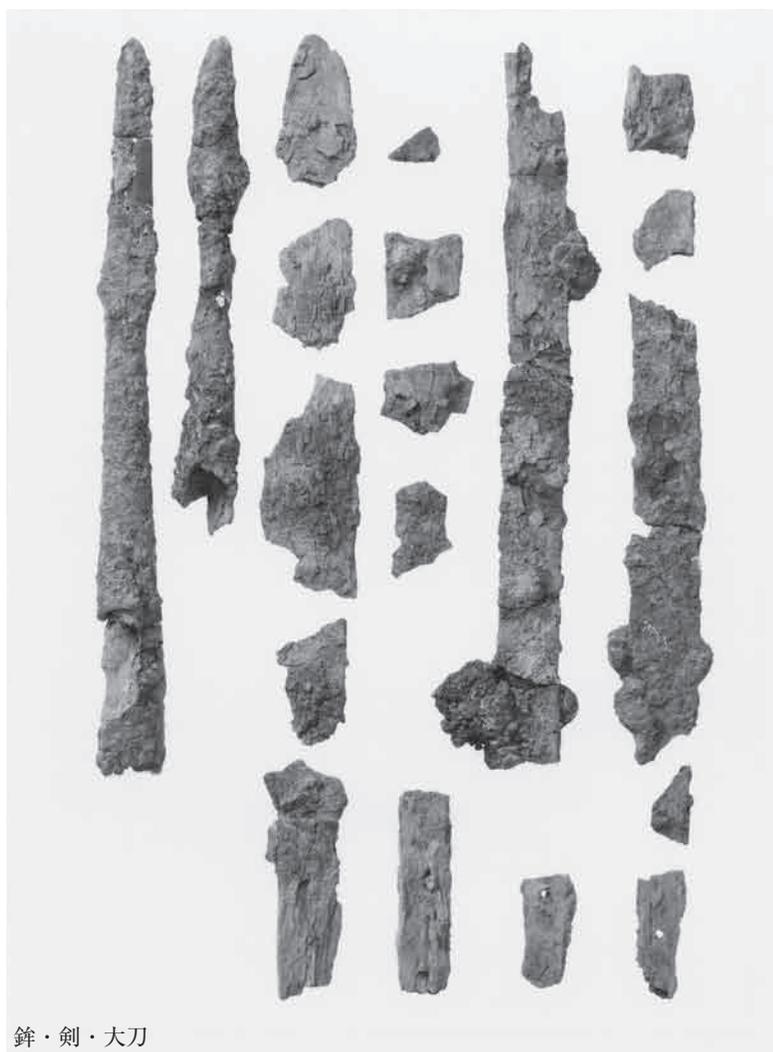
劍・大刀



砥石（表）

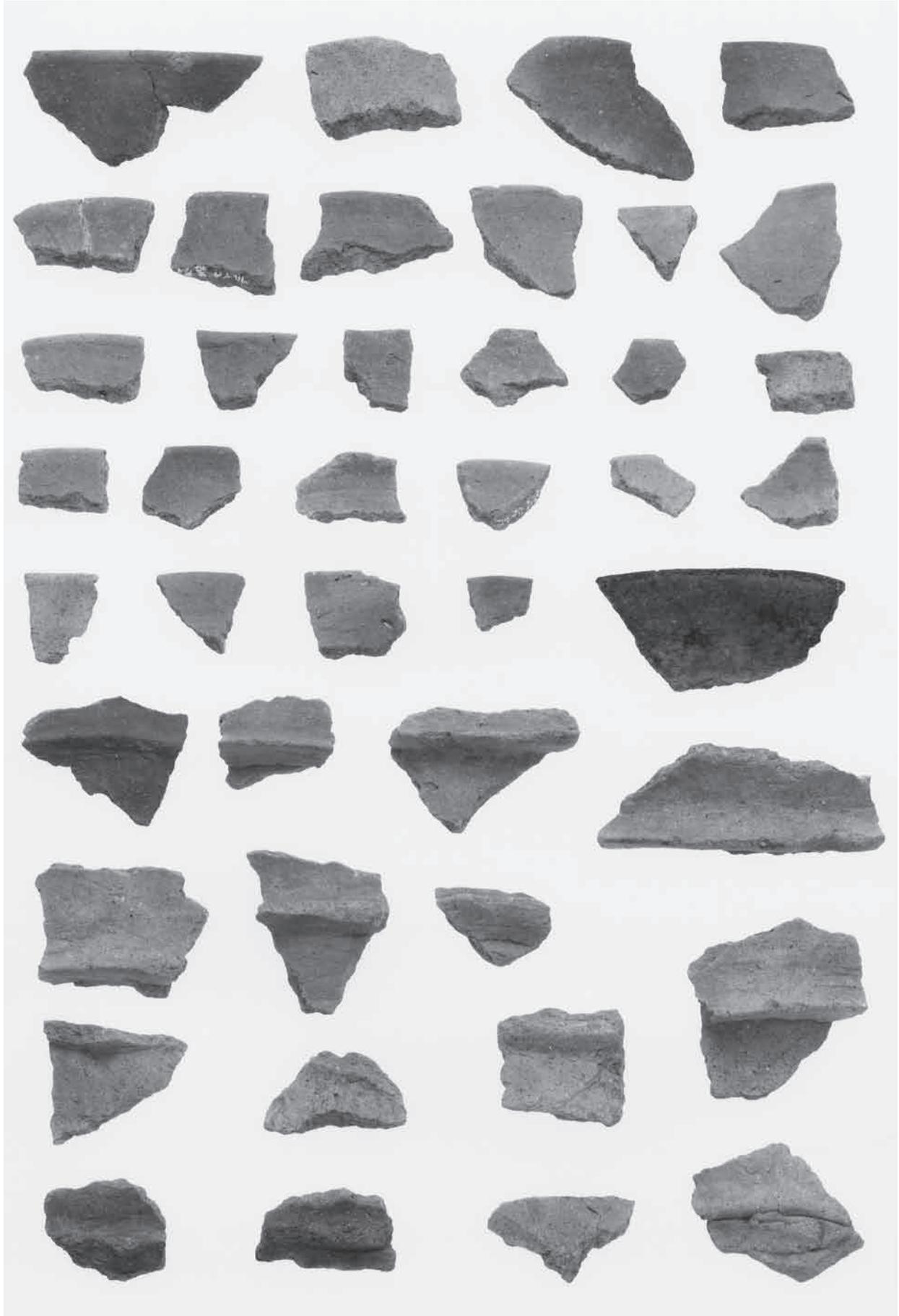


砥石（裏）



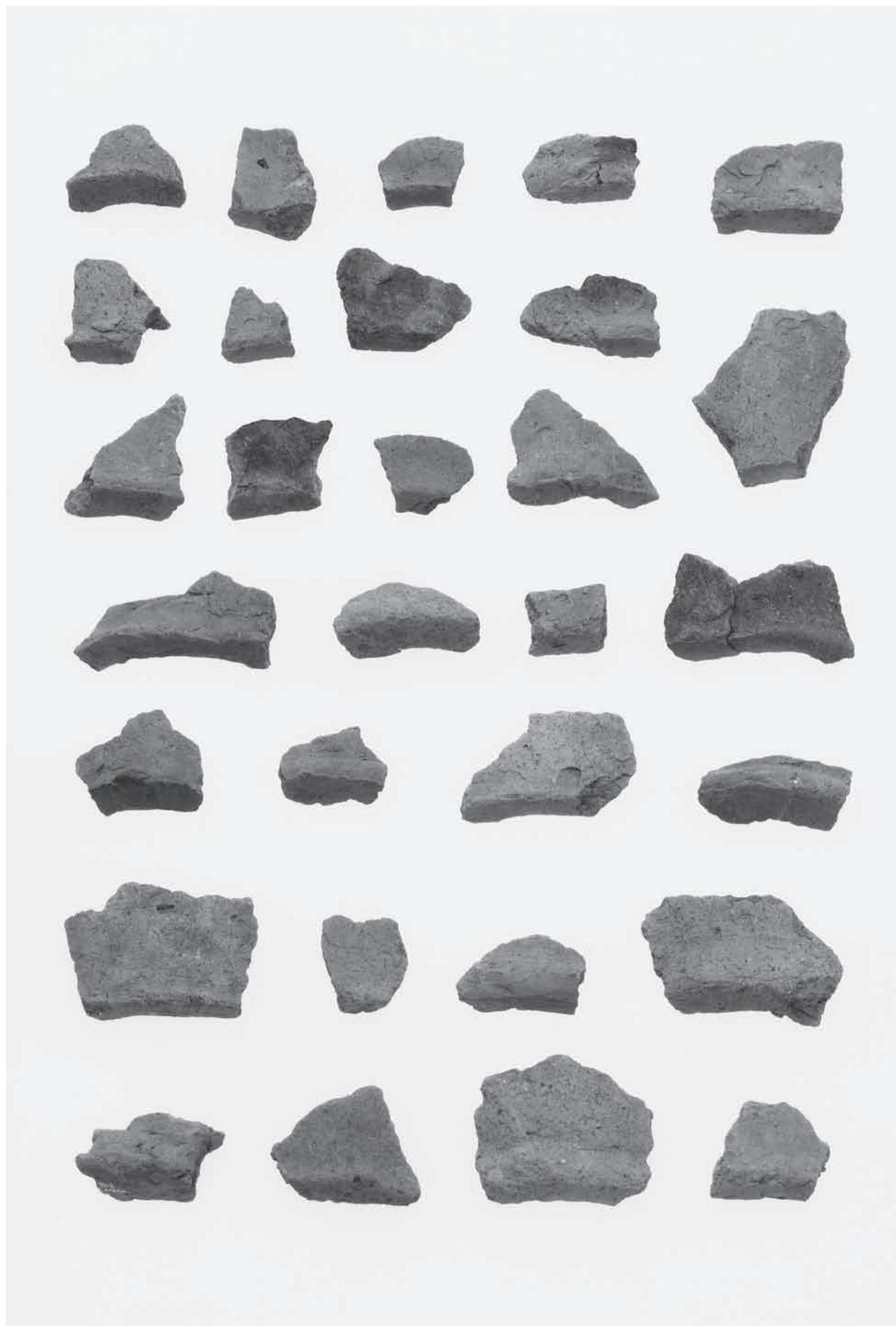
鉞・劍・大刀

鶴塚古墳出土遺物（1）



鶴塚古墳出土遺物（2）

壺口縁部



鶴塚古墳出土遺物（3）

壺底部



石岡舟塚山古墳出土埴輪（1）



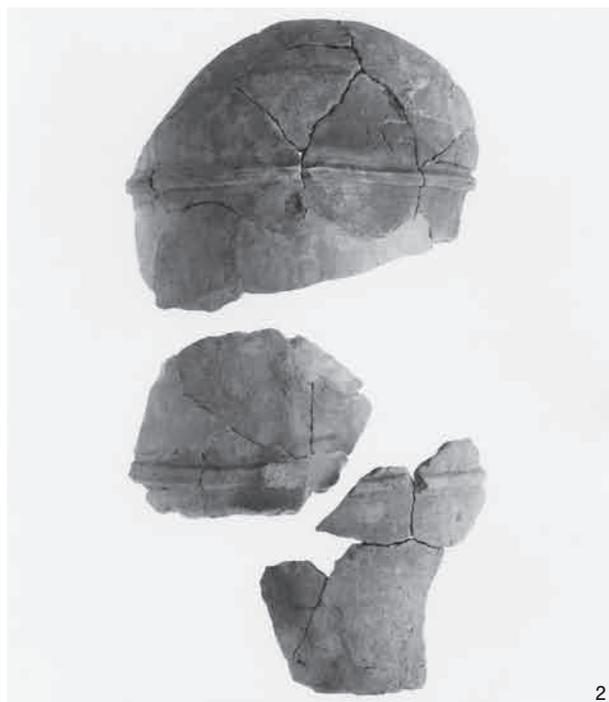
石岡舟塚山古墳出土埴輪（2）



1



5



2



6



3



4



7

豊浦大塚山古墳（1～6）・内裏塚古墳（7）出土埴輪



内裏塚古墳出土線刻のある円筒埴輪

## 研究紀要27

---

平成24年3月26日発行

発 行 者 財団法人 千葉県教育振興財団  
文化財センター  
四街道市鹿渡809番地の2

印 刷 所 株式会社 正文社  
千葉市中央区都町1-10-6

---