

序

一宮市は濃尾平野のほぼ中央に位置し、木曾三川によって形成された肥沃な沖積地には、古くから豊かな文化が栄えて参りました。

この八王子遺跡では、弥生時代前期から中世まで、ほぼ途切れることなく先人達の生活の跡を確認することができました。なかでも、弥生時代の集落のなかで逆さに埋納されてみつかった銅鐸には、紐で吊るされた跡がくっきりと残り、全国的に注目を集めました。また、古墳時代前期には、邪馬台国時代の有力なクニの中心施設と考えられる大型建物や井泉遺構、大量の祭祀遺物などがみつかっています。さらに古代には、埋没した終末期群集墳や地方豪族の居館とみられる掘立柱建物群、多量の畿内系土師器や美濃地方からもたらされた製塩土器などが出土しており、各時代の貴重な遺構・遺物は枚挙にいとまがないほどであります。

これら、多大な調査成果を取めた本報告書は、学術的に重要な資料として、今後当地域の、ひいては我が国の歴史の解明に必要不可欠なものといえましょう。

最後になりましたが、発掘調査を行なうにあたりまして、地元住民の方々を始め、関係者および関係諸機関のご理解とご協力をいただきましたことに、厚く御礼を申し上げます。

平成14年3月

財団法人 愛知県教育サービスセンター

理事長 久留宮 泰啓

例言

1. 本書は、愛知県一宮市大和町苅安賀に所在する八王子遺跡（愛知県遺跡番号 02068：『愛知県遺跡地図 1（尾張地区）』1994）の発掘調査報告書である。

2. 発掘調査は東海北陸自動車道建設にともなう事前調査として実施し、日本道路公団・愛知県土木部（現・建設部）道路建設課より愛知県教育委員会を通じた委託事業として、財団法人愛知県埋蔵文化財センターが実施した。

3. 調査期間は平成 7（1995）年 4 月から平成 9（1997）年 7 月までで、調査面積は 23,740 m² である。

4. 調査担当者は、以下のとおりである。

平成 7 年度：黒田哲生（主査）、赤塚次郎、増澤 徹、今西康二、牧 謙治、山本寿徳、樋上 昇、飴谷 一（以上、調査研究員）

平成 8 年度：黒田哲生、小泉 渡（以上、主査）、石黒立人、浅井厚視、大崎正敬、西原正佳、酒井俊彦、樋上 昇、飴谷 一、伊藤太佳彦、田中伸明（以上、調査研究員）、水谷 豊（嘱託）

平成 9 年度：黒田哲生（主査）、石黒立人（主任）、浅井厚視（調査研究員）

5. 発掘調査にあたっては、次の各関係機関のご指導とご協力を得た。

愛知県教育委員会文化財課（現・生涯学習課文化財保護室）、愛知県埋蔵文化財調査センター、日本道路公団、愛知県土木部（現・建設部）、一宮市博物館

6. 発掘調査においては、次の方々の助力を得た。

平成 7 年度：黒須亜希子（発掘調査補助員、現・大阪府文化財調査研究センター）、野村信生（発掘調査補助員、現・青森県埋蔵文化財センター）

平成 8 年度：田口雄一（発掘調査補助員、現・株式会社四門）、平野昌子（現・愛知県埋蔵文化財センター調査研究補助員）

7. 本書の執筆は、赤塚次郎、石黒立人（以上、主査）、鈴木正貴、樋上 昇、堀木真美子、鬼頭 剛、蔭山誠一（以上、調査研究員）、上田恭子（調査研究補助員）が担当し、その分担は目次に記した。

また、第 1 分冊 2 章 2（3）および第 3 分冊 5 章は難波洋三氏（京都国立博物館）、第 1 分冊 6 章 1 は山形秀樹氏（パレオ・ラボ）、同 6 章 2 は藤根 久・今村美智子・小村美代子・鈴木 茂氏（パレオ・ラボ）、同 6 章 3 は中野益男氏（帯広畜産大学）・中野寛子・長田正弘氏（ズコーシャ）、同 6 章 4・5 は小村美代子氏（パレオ・ラボ）、同 6 章 6 は平尾良光・早川泰弘・鈴木浩子氏（独立行政法人東京文化財研究所）、同 6 章 8 は森 勇一氏（愛知県立明和高等学校）、同 6 章 9 は吉野道彦氏（名城大学）、第 3 分冊 6 章は寺澤 薫氏（奈良県立橿原考古学研究所）、山田隆一氏（大阪府教育委員会）、穂積裕昌氏（三重県埋蔵文化財センター）に玉稿を賜った。

なお、遺物の写真撮影については、深川 進氏に依頼した。

8. 報告書作成の整理期間は平成 11（1999）年 4 月から平成 13（2001）年 9 月までである。

9. 報告書作成にかかる整理作業には、次の方々の助力を得た。

平成 11 年度：平野昌子、杉山恭也（以上、調査研究補助員）、松田典子、大西多賀子、神田善子、野々垣裕美、加藤美和子、斎藤智可子、穂波由枝、高山正美（以上、整理補助員）

平成 12 年度：平野昌子、華井京子（以上、調査研究補助員）、松田典子、大西多賀子、野々垣裕美、加藤美和子、斎藤智可子、穂波由枝、高山正美、桜井和枝、前江田久枝、小森奈菜枝、木村房江（以

上、整理補助員)

平成13年度：平野昌子、華井京子（以上、調査研究補助員）、野々垣裕美、加藤美和子、中村（齋藤）智可子、穂波由枝、高山正美、桜井和枝、小森奈菜枝（以上、整理補助員）、亀井好美（愛知県立大学学生）

10. 本書の作成にあたっては、以下の方々、関係機関のご教示、ご協力を賜った。（以下敬称略）

佐原 真、工楽善通（ユネスコアジア文化センター）、平尾良光・早川泰弘・鈴木浩子（独立行政法人東京文化財研究所）、沢田正昭・黒崎 直・金子裕之・川越俊一・西口寿生・肥塚隆保・村上 隆・高橋克壽・神野 恵（以上、独立行政法人奈良文化財研究所）、春成秀爾・設楽博己（以上、国立歴史民俗博物館）、井上洋一（東京国立博物館）、難波洋三・尾野善裕（以上、京都国立博物館）、荒井 格（仙台市教育委員会）、飯塚武司（東京都埋蔵文化財センター）、谷口 肇（箱根町教育委員会）、百瀬長秀・千野 浩・白居直之（以上、長野県埋蔵文化財センター）、中川律子（静岡県教育委員会）、佐藤由紀男・鈴木敏則（以上、浜松市博物館）、久田正弘（石川県埋蔵文化財センター）、原田 幹（愛知県教育委員会）、土本典生・久保禎子（以上、一宮市博物館）、北條献示（稲沢市教育委員会）、梶山 勝（名古屋市博物館）、木村有作・村木 誠（以上、名古屋市見晴台考古資料館）、榑崎彰一・藤澤良祐・岡本直久・金子健一・青木 修（以上、瀬戸市埋蔵文化財センター）、杉浦裕幸（豊田市教育委員会）、森 泰通（豊田市役所）、鈴木とよ江（西尾市教育委員会）、伴野義広（幡豆町歴史民俗資料館）、前田清彦（豊川市教育委員会）、贅 元洋（豊橋市教育委員会）、篠原英政・田中弘志（以上、関市教育委員会）、吉田正人（可児市教育委員会）、鈴木 元（大垣市教育委員会）、渡辺博人（各務原市埋蔵文化財センター）、上村安生（三重県史編纂室）、穂積裕昌・船越重伸・川崎志乃（以上、三重県埋蔵文化財センター）、伊藤裕偉（齋宮歴史博物館）、伊勢野久好（一志町教育委員会）、和気清章（嬉野町教育委員会）、熊崎 司（白山町教育委員会）、伊庭 功（滋賀県文化財保護協会）、岩崎 茂・伴野幸一（以上、守山市埋蔵文化財センター）、寺澤 薫・林部 均（以上、奈良県立橿原考古学研究所）、藤田三郎・豆谷和之（以上、田原本町教育委員会）、金関 恕（大阪府立弥生文化博物館）、山田隆一（大阪府教育委員会）、森岡秀人（芦屋市教育委員会）、扇崎 由（岡山市教育委員会）、岩本正二（広島県埋蔵文化財センター）・橋本雄一（松山市生涯学習振興財団）、山口譲治（福岡市教育委員会）、中野益男（帯広畜産大学）、石川日出志（明治大学）、山田昌久（東京都立大学）、渡辺 誠・古尾谷知浩（以上、名古屋大学）、伊藤秋男（南山大学）、福岡猛志（日本福祉大学）、岩野見司（東海女子短期大学）、吉野道彦（名城大学）、山中 章（三重大学）、上原真人（京都大学）、水野正好・酒井龍一（以上、奈良大学）、田崎博之（愛媛大学）、山田康弘（島根大学）、岩永省三（九州大学）、橋本達也（鹿児島大学）、森 勇一（愛知県立明和高等学校）、城ヶ谷和広（愛知県立豊田南高等学校）、藤根 久・山形秀樹・鈴木 茂・今村美智子・植田弥生・小村美代子（以上、パレオ・ラボ）、中野寛子・長田正弘（以上、ズコーシャ）、仮屋 威（アイシン精機）・尾崎知美（元・愛知県埋蔵文化財センター調査研究補助員）、独立行政法人東京文化財研究所、独立行政法人奈良文化財研究所、元興寺文化財研究所、三重県埋蔵文化財センター、関市教育委員会、可児市教育委員会、西尾市教育委員会、幡豆町教育委員会、豊橋市教育委員会、アイシン精機株式会社、アジア航測株式会社、シン技術コンサル株式会社、株式会社アルカ

11. 調査に使用した座標は、国土座標第VII座標系に準拠する。

12. 調査記録・出土遺物は、愛知県埋蔵文化財調査センターにて保管している。

13. 本書の編集は、樋上 昇が担当した。

報告編 目次

第 I 章 調査概要

1 調査の概要

調査の経緯と経過	(樋上 昇)	3
地形・地質概要	(鬼頭 剛)	5
歴史的環境	(樋上 昇)	7
時期区分と基本層序	(樋上 昇)	10

第 II 章 遺構・遺物

1 A 期 (弥生時代前期～中期)

遺構	(樋上 昇)	
I 期		16
II 期		22
III 期		22
IV 期		26
V 期		29
VI 期		29
J 区銅鐸埋納遺構		38
弥生時代中期以前の土器	(石黒立人)	
突帯紋系土器終末期から弥生前期		42
弥生中期／II 期～VI 期		47
弥生時代の石器	(石黒立人)	
打製石器		57
磨製石器		58
石材		58
玉類		59
銅鐸	(難波洋三・樋上 昇)	60

2 B 期 (弥生時代後期～古墳時代前期)

遺構		
主要遺構の変遷	(赤塚次郎)	65
主要遺構の概要	(赤塚次郎・樋上 昇)	76
遺物		
土器	(赤塚次郎)	85
木製品	(樋上 昇)	98
金属器	(蔭山誠一)	104
石製品・玉類	(樋上 昇)	106

3 C 期 (古代)

遺構	(樋上 昇)	
I 期		107
II 期		111
III - 1 期		122
III - 2 期		129
IV 期		129
遺物		
土器・土製品	(樋上 昇)	132
瓦	(樋上 昇)	139
木製品	(樋上 昇)	139
金属関連	(蔭山誠一)	139

4 D期(中世～戦国期)

遺構	(樋上 昇)
I - 1 期	140
I - 2 期	140
I - 3 期	142
II - 1 期	145
II - 2 期	145
III - 1 期	147
III - 2 期	147
遺物	
土器・陶磁器	(鈴木正貴・樋上 昇) 149
金属関連	(蔭山誠一) 155

第三章 自然科学分析

1 放射性炭素年代測定	(山形秀樹)
1. はじめに	159
2. 試料と方法	159
3. 結果	159
4. 考察	159
2 弥生土器・製塩土器・土師器の胎土材料	(藤根 久・今村美智子・小村美代子・鈴木 茂)
1. はじめに	161
2. 試料と方法	161
3. 結果	162
4. 化石による材料粘土の分類	167
5. 砂粒組成による分類	168
6. 考察	168
7. おわりに	175
3 八王子遺跡から出土した遺物・遺構に残存する脂肪の分析	(中野益男・中野寛子・長田正宏)
1. 試料	187
2. 残存脂肪の抽出	187
3. 残存脂肪の脂肪酸組成	189
4. 残存脂肪のステロール組成	190
5. 脂肪酸組成の数理解析	192
6. 脂肪酸による種特异性相関	194
7. 総括	195
4 八王子遺跡出土ガラス玉の成分分析	(小村美代子)
1. 試料と方法	197
2. 結果	197
3. 考察	197
5 八王子遺跡土器の赤色顔料分析	(小村美代子)
1. はじめに	201
2. 試料と方法	201
3. 分析結果	201
4. おわりに	202

6	銅鐸と銅鏃の自然科学的研究	(平尾良光・早川泰弘・鈴木浩子)	
1.	はじめに		205
2.	試料		205
3.	蛍光 X 線分析法		205
4.	鉛同位体比法		207
5.	X 線回折分析による緑色の測定		210
7	樹種同定	(堀木真美子)	
1.	はじめに		213
2.	分析方法		213
3.	結果		213
4.	各試料の樹種構成の特徴		213
5.	まとめ		217
8	愛知県八王子遺跡から検出された昆虫化石群集	(森 勇一)	
1.	はじめに		221
2.	分析試料		221
3.	昆虫化石群集		221
4.	昆虫化石と古環境		222
9	濃尾平野中央部、八王子遺跡における古環境変遷	(鬼頭 剛・堀木真美子・吉野道彦・上田恭子)	
1.	はじめに		227
2.	試料		227
3.	分析方法		227
4.	分析結果		228
5.	考察		241
10	使用痕所見概要	(石黒立人)	249

第 IV 章 結語

1	結語	(樋上 昇)	265
---	----	--------	-----

第 I 章

調査概要

1

調査の概要

調査の経緯と経過

八王子遺跡は愛知県一宮市大和町荊安賀に所在している。昭和61(1986)年刊行の『愛知県遺跡地図』に登録されている周知の遺跡である。また、昭和56(1981)年刊行の平凡社の『愛知県の地名』や平成元(1989)年刊行の『角川日本地名大辞典23 愛知県』においても、弥生時代の遺跡としてその名があげられている。すでに県道(西尾張中央道)が遺跡を東西に分断するように走っており、その建設時も含めて、以前より多量の土器が採集されていたようである。しかしながら、これまで正式な発掘調査が行なわれたことは一度もなく、遺跡の正確な範囲や時代幅などは全く不明な状況であった。平成3(1991)～5(1993)年度に行なわれた東海北陸自動車道関連の範囲確認調査においても、周知の遺跡として試掘調査の対象外とされている。

発掘調査は、この東海北陸自動車道の建設にともない、日本道路公団・愛知県土木部(現・建設部)道路建設課より愛知県教育委員会を通じた委託事業として、財団法人愛知県埋蔵文化財センター(現・財団法人愛知県教育サービスセンター 愛知県埋蔵文化財センター)が実施した。調査期間は平成7(1995)～9(1997)年度の3年間で、調査面積は23,740㎡である。発掘調査区はA～Q区で、A・B・H・I区はさらに2分割され、合計21調査区に分かれている。各調査区の調査年度と面積、担当者は別表のとおりである。

なお、報告書作成にともなう整理期間は、平成11(1999)年度の4月から平成13(2001)年度の9月までの2年6ヶ月である。(樋上 昇)

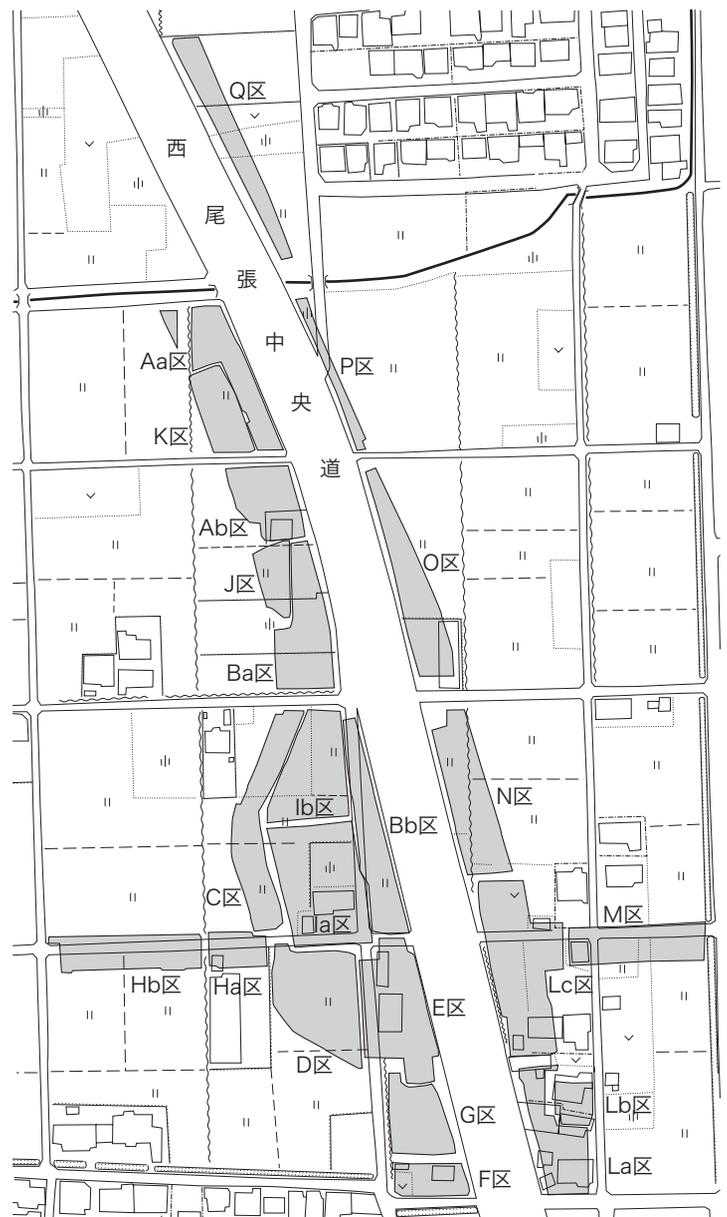


図1 八王子遺跡調査区位置図(1:3,000)

平成7（1995）年度

調査区	面積	担当者	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
A区	1,781	黒田、増澤、樋上	■												
B区	2,663	黒田、増澤、樋上、山本、飴谷						■							
C区	1,430	黒田、山本、飴谷				■									
D区	1,353	黒田、山本、飴谷							■						
E区	1,507	赤塚、今西、牧									■				

平成8（1996）年度

調査区	面積	担当者	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
F区	277	黒田、石黒、大崎								■				
G区	734	黒田、酒井、田中				■								
H区	1,359	黒田、西原、水谷							■					
I区	2,528	黒田、西原、水谷		■										
J区	396	黒田、樋上							■					
K区	390	黒田、小泉、浅井、飴谷、伊藤								■				
L区	2,832	黒田、樋上	■											
M区	1,065	黒田、石黒、大崎									■			
N区	1,193	黒田、西原、水谷							■					
O区	1,226	黒田、酒井、田中							■					
P区	416	黒田、酒井、田中										■		
Q区	1,144	黒田、酒井、田中	■											

平成9（1997）年度

調査区	面積	担当者	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
Lb区	247	黒田、石黒、浅井		■										

表1 発掘調査工程

地形・地質概要

八王子遺跡は濃尾平野中央部に位置する。伊勢湾に臨む臨海低平地である濃尾平野は、関東平野・大阪平野にならぶわが国有数の沖積平野である。東西約35km、南北約50kmの濃尾平野には木曾川・長良川・揖斐川などの多くの河川が流れ、それらの堆積作用によって形成された沖積低地が広い面積を占めている(図2)。沖積低地はその西縁を養老山地に、東縁を台地や段丘群の発達する更新統堆積物に画される。現在みられる濃尾平野の地形は、扇状地地域・自然堤防および後背湿地地域・三角州地域の3地域に大きく区分できる。

濃尾平野の北東に位置する犬山市付近を頂点として半径約12kmの犬山扇状地(木曾川扇状地)が広がり、標高約10mまでがそれにあたる。平野の南部・南西部にかけての標高約2mよりも低い地域が三角州地域である。上記の扇状地と三角州とに挟まれた部分が自然堤防と後背湿地の広がる地域となる。ところで、木曾川が現在の位置を流れるようになったのは、慶長15年(1608年)に始まる木曾川の築堤工事が行なわれてから以降のことである。それ以前には木曾川から南西方向に支流が流れ、東から一之枝川、二之枝川、三之枝川、黒田川と呼ばれていた。

濃尾平野の地下地質は、名古屋市周辺を中心として多田・井関(1955)や杉崎・柴田(1961)などを先鞭とし、桑原(1968)、古川(1972)、吉野ほか(1980)、桑原(1985)などにより地下層序・地質構造についての基本的枠組が確立された。

平野地下は全体として砂礫・泥互層からなり、下位より海部・弥富累層(中部更新統)、熱田層下部(上部更新統)、熱田層上部(上部更新統)、第一礫層(上部更新統)、濃尾層(最上部更新統)、南陽層(完新統)により構成される。海部・弥富累層は礫・砂・粘土の不規則な互層である。熱田層下部は海成粘土層からなり、上部は主に砂礫

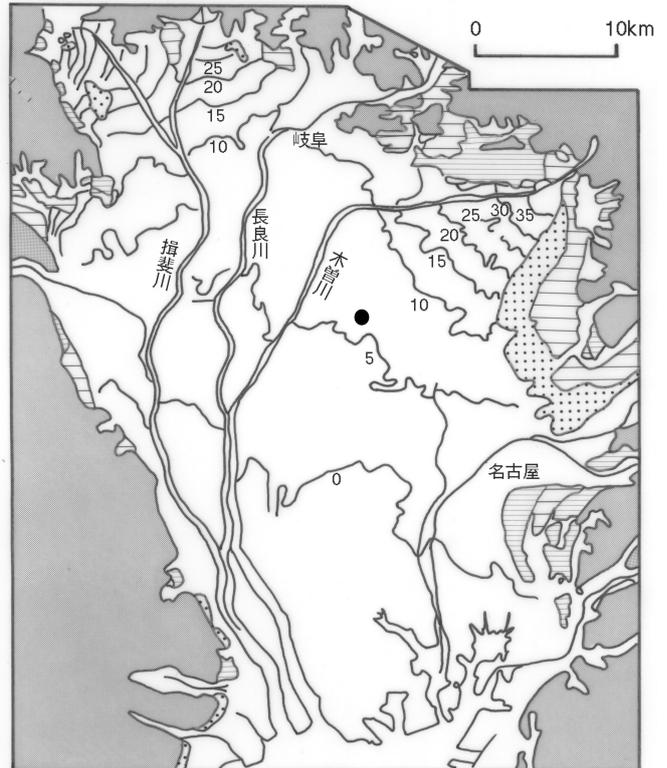


図2 濃尾平野の更新統および完新統

1. 先更新統
2. 熱田面およびその相当面
3. 小牧面(大曾根面)およびその相当面
4. 鳥居松面およびその相当面
5. 完新統

海津(1979)を基に作成。●は八王子遺跡の位置

からなるが、西部では礫層が卓越する。第一礫層は沖積層の基底をなす礫層である。濃尾層は主として砂泥互層からなり、N値30以上という高い値を有する。南陽層は主に粘土層と砂層からなる。これらのうち、先史～歴史時代の地層は南陽層である。南陽層(最大層厚約40m)は上部が砂層、下部は海成粘土層からなる(古川, 1972; 牧野内ほか, 2001)(表2)。南陽層下部の海成粘土層は縄文海進期、第一礫層が最終氷期の最寒冷期(最大海面低下期)に対比される(桑原, 1985; 地盤工学会中部支部ほか, 1996など)。

一方、地理学分野からは井関(1962)、池田(1964)などによって、日本の沖積層の層序につ

地質時代	濃尾平野		
	古川 (1972)	海津 (1992)	
完新統	南陽層	上部	沖積陸成層
			上部砂層
	下部	中部泥層	
上部更新統	濃尾層	下部砂層	
	第1礫層	基底礫層	

表2 濃尾平野における完新統の層序

いて下位より基底礫層、下部砂層、中部泥層、上部砂層、沖積陸成層の5層に区分された。この沖積層層序の特徴は日本各地で共通性があり、濃尾平野においても同様な層序が確認される(表2)。これらの各部層の堆積環境については、基底礫層が最終氷期最盛期の海面低下に伴って形成された谷の谷底の河床堆積物として堆積した砂礫層、下部砂層は最終氷期最盛期以降の海面の上昇過程において陸域に形成された氾濫原堆積物、中部泥層が海進によって拡大した内湾底に堆積した泥質堆積物、上部砂層が内湾を埋積するように形成されたデルタの前置層堆積物、沖積陸成層がデルタの前置層を覆って形成された頂置層としての氾濫原堆積物であるとされた(海津, 1979, 1992)。考古遺跡は沖積陸成層に包含され、本層を対象とした地理学・地質学的研究について、近年になり多くの成果が報告されてきている(井関(1979)、森ほか(1992)、海津(1992)、小野ほか(2001)など)。(鬼頭 剛)

文献

- 古川博恭, 1972, 濃尾平野の沖積層-濃尾平野の研究-その1-, 地質学論集, 7, 39-59.
池田俊雄, 1964, 東海道における沖積層の研究, 東北大地古邦報, 60, 1-85.
井関弘太郎, 1962, 沖積平野の基礎的問題点. 名大文学部研究論集, XXIV, 51-74.
井関弘太郎, 1979, 朝日遺跡群の立地微地形, 朝日遺跡群範囲確認緊急調査報告, 愛知県教育委員会, 15-19.
地盤工学会中部支部・濃尾地盤研究会・稲沢市, 1996, 稲沢の地盤, 稲沢市, 122p.
桑原 徹, 1968, 濃尾盆地と傾動地塊運動, 第四紀研究, 7, 235-247.
桑原 徹, 1985, 第3章 濃尾平野の地下水盆. 東海三県地盤沈下調査会編「濃尾平野の地盤沈下と地下水」, 名大出版会, 名古屋, 35-76.
牧野内 猛・森 忍・檀原 徹・竹村恵二・濃尾地盤研究委員会断面WG, 2001, 濃尾平野における沖積層基底礫層(BG)および熱田層下部海成粘土層の年代-臨海部ボーリング・コアのテフラ分析に基づく成果-, 地質雑, 107, 4, 283-295.
森 勇一・前田弘子・伊藤隆彦, 1992, 珪藻および昆虫化石群集から得られた朝日遺跡の古環境変遷, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第31集「朝日遺跡(自然科学編)」, 愛知県埋蔵文化財センター, 71-131.
小野映介・海津正倫・川瀬久美子, 2001, 濃尾平野北東部における埋積浅谷の発達と地形環境の変化, 第四紀研究, 40, 4, 345-352.
杉崎隆一・柴田 賢, 1961, 地下水の地球化学的研究(第一報)-濃尾平野の地下構造と帯水層の分布-, 地質雑, 67, 335-345.
多田文男・井関弘太郎, 1955, 濃尾平野の地形構造と地盤沈下, 総理府資源調査会事務局, 1-82.
海津正倫, 1979, 更新世末期以降における濃尾平野の地形発達過程, 地理評, 52-4, 199-208.
海津正倫, 1992, 木曾川デルタにおける沖積層の堆積過程, 堆積学研究会報, 36, 47-56.
吉野道彦・酒井潤一・西村祥子, 1980, 濃尾平野佐屋・津島におけるボーリング・コアの花粉化石, 第四紀研究, 19, 163-172.

歴史的環境

八王子遺跡が所在する一宮市および、その南の稲沢市から西春日井郡清洲町にかけての尾張北西部は、学史的にも著名な遺跡が集中する地域である。時代を追ってその歴史的な変遷をみていくこととする。

縄紋時代の遺跡としては、馬見塚遺跡、佐野遺跡、三ツ井遺跡（いずれも一宮市）が知られている。いずれも晩期の遺跡で、特に馬見塚遺跡からは多数の土器棺墓が出土している。

続く弥生時代前期の遺跡には、元屋敷遺跡、山中遺跡（以上一宮市）、野口北出遺跡（稲沢市）朝日遺跡（清洲町ほか）が知られており、今回の調査で八王子遺跡が新たに加わった。いずれも遠賀川系土器を主体としており、野口北出遺跡以外は環濠集落である。うち、朝日遺跡・八王子遺跡は中期以降も集落が継続するが、それ以外の遺跡では継続せず、中期前葉には周辺の異なる微高地上に新たな集落が営まれるようになる。平成11・12年度に本センターが発掘調査を行なった一宮市猫島遺跡（中期前葉～中葉、二重環濠）は中期前葉に新たに形成された集落の一例である。朝日遺跡・八王子遺跡においても、前期の居住域とは別の地点に新たな環濠集落を築いており、おおむね中期中葉頃まで継続する。

弥生時代中期後葉になると、遺跡数は急増し、平野全域に広がる一方で、集落の規模は小型化する。この時期の集落は朝日遺跡・八王子遺跡も含めて環濠をもたない点が特徴といえる。朝日遺跡では、小規模な居住域と墓域を1セットとして複数の小集落が広範囲に点在する景観をみせる。この時期にのみ営まれる集落が多いのも特徴で、稲沢市一色青海遺跡はその一例としてあげられる。

弥生時代後期には、再び集落数が減少し、朝日遺跡においても再度北集落と南集落に集住して新たな環濠が築かれる。弥生時代前期に集落が営まれた山中遺跡には墳丘墓群のみが形成されるよう

になる。山中遺跡の範囲内には居住域が認められていない。この時期、山中遺跡の周辺約2km四方には、北から北川田・雀戸・南木戸・苗代・ニタ子・河田といった遺跡が集中しており、萩原遺跡群と総称されている。弥生時代後期後半に再び集落の形成が始まり、古墳時代前期初頭に最盛期を迎える八王子遺跡もこの萩原遺跡群の一角を占めると考えられる。

古墳時代前期には、元屋敷遺跡においても再び集落の形成が認められる。また、八王子遺跡の約3km北に位置する西上免遺跡では3世紀前半頃に全長40.5mの前方後方墳が築造されている。この遺跡では、居住域・墓域・水田域の明確なセット関係が確認されており、古墳時代前期の尾張平野部における一般的な集落の景観がそこから復元できる。そのほか、一宮市北部の大毛池田遺跡から門間沼遺跡にかけて、総延長3kmを超える大規模な水田遺構が確認されている。この水田遺構は3世紀前半頃に形成され、5世紀前半頃には分厚い洪水層によって埋没している。八王子遺跡においても、2世紀後葉頃に掘削された大溝（Ba・O区NR01）が同じく5世紀前半頃の洪水層で埋没しており、木曾川下流域でこの時期かなり大規模な洪水が頻発していたようで、尾張平野低地部の多くの集落がその影響をうけていた可能性が高い。このことは、5世紀前半頃より名古屋台地上に遺跡の集中が始まる状況と全く無縁ではないと考えられる。

5世紀後半には、八王子遺跡の北2.5kmに分布する今伊勢古墳群において古墳の築造が開始される。八王子遺跡の周辺では、北東約0.6kmに位置する伝治越遺跡で、土坑内から赤彩した須恵器高杯が3点出土している。今回の調査区内においても、明確な遺構はともなわないが、5世紀後半頃の遺物が若干量出土しており、再び人々の活動の痕跡が認められるようになる。

6世紀後半頃には、新たに円墳のみで構成される群集墳の形成が始まり、7世紀後半まで続く。平成3（1991）年に本センターが調査した山中

遺跡においても6世紀代の円墳が確認されていることから、群集墳の分布域は八王子遺跡から山中遺跡にかけて約1.5km四方におよんでいることが判明した。尾張北西部における7世紀後半の群集墳としては、大毛池田遺跡の東約4kmに位置する浅井古墳群がよく知られている。そのほか、前述の今伊勢古墳群においても、この時期まで古墳の築造が継続している。

群集墳の終末とほぼ軌を一にして寺院の造営が始まる。この地域で最古の寺院は八王子遺跡の南東約4kmに所在する稲沢市東畑廃寺で、660年代後半～670年代前半の創建年代が想定されている*。東畑廃寺については、一地方豪族の氏寺ではなく、国府付属寺院としての性格が想定されている。八王子遺跡周辺は古代の中嶋郡に属している。梶山勝氏によると、中嶋郡内では東畑廃寺に続いて、三宅廃寺・薬師堂廃寺が7世紀後半に築造されている**。このうち、薬師堂廃寺は八王子遺跡の西約0.5kmに位置している。発掘調査例はなく、瓦の出土が知られているのみである。このうち、軒平瓦は重弧紋で下端に波状の押圧が施されている。同様の軒平瓦は尾張と美濃の国境付近に位置する東流廃寺からも出土している。この東流廃寺からは湖東式軒丸瓦が出土しており、近江との関連が指摘されている。薬師堂廃寺出土の軒丸瓦は尾張国内で全く類例が知られておらず、軒平瓦の類似性より美濃、さらには近江との関連が目される。

中嶋郡は尾張国府が所在した郡として知られている。尾張国府推定地は稲沢市の名鉄国府宮駅周辺とされ、これまでに約30ヶ所におよぶ発掘調査が行われてきた。しかしながら、古代の国府に直接結びつく遺構は確認されていない。尾張国府推定地の東約2kmに位置する下津遺跡周辺においても国府に関連する地名が遺存している。下津

は中世に守護所が置かれた地域でもあり、この周辺に古代の国府が所在したとする説も有力である。いずれにせよ、中嶋郡に国府が置かれたこともあり、8世紀には古代寺院が急増する。妙興寺廃寺(妙興寺境内地遺跡)・中島廃寺・神戸廃寺・法立廃寺・尾張国分寺・尾張国分尼寺が8世紀代の創建である。このうち、尾張国分尼寺は正確な所在地が不明で、北條献示氏は東畑廃寺が後に国分尼寺として転用された説を提示している。***

古代の遺跡は、地図にあるようにきわめて多いが、発掘調査によってその実態が判明した事例は少ない。その点において、今回八王子遺跡で確認した掘立柱建物を主体とする古代の遺構群は貴重な事例といえる。

中世には、先に触れたように下津に守護所が置かれ、後に守護所は清須に移る。そのため、この地域には中世の遺跡がきわめて多く存在している。八王子遺跡においても中世の方形区画が調査区のほぼ全域を占めている。八王子遺跡の方形区画群は13世紀前葉頃(中世I-2期)に出現し、幾度かの変遷をへて15世紀中葉頃(中世II-2期)まで維持されるが、それ以降は遺構が急速に希薄になる。八王子遺跡の南に隣接する苅安賀遺跡は『妙興寺領坪付注文』によると、すでに14世紀末には存在していたようである。おそらくこの頃より集落の中心は八王子から苅安賀へと移動し、八王子遺跡周辺の景観は島畠が点在する水田地帯になった。苅安賀には、戦国期に織田信雄の家老浅井新八郎の居城として苅安賀城が置かれた。織田信雄の父、織田信長と斎藤道三が面会した富田の地は『信長公記』によると苅安賀とされている。浅井新八郎の子、田宮丸の死後、廃城となり、江戸時代は巡見街道の宿場町として栄え、その町並みは現在もなお残されている。(樋上 昇)

* 北條献示 1996「東畑廃寺 VIII」『愛知県稲沢市 稲沢市内遺跡発掘調査報告書 II』稲沢市教育委員会

** 梶山 勝 1997「地方豪族と仏教」『新修 名古屋市史』第1巻

*** 北條献示 1998「東畑廃寺と尾張国府・国分二寺」『榎崎彰一先生 古希記念論文集』



図3 八王子遺跡と周辺の遺跡

国土院発行 名古屋北部 1:50,000 を使用

時期区分と基本層序

八王子遺跡は、前述のように3ヶ年にわたって、21調査区の発掘を行なった。その結果、弥生時代前期～中期・弥生時代後期～古墳時代中期・古墳時代後期～古代・中世～近世の遺構を確認した。本報告書では、これをそれぞれA・B・C・D期とする。各時期はさらに、A期は6期、B期も同じく6期、C期は4期、D期は3期に小分けできる。各時期区分についてはそれぞれの遺構の説明のなかで詳述する。

次に、各時期の遺構検出面の標高と基本層序について述べる。

A期にあたる弥生時代前～中期の遺構は、全調査区の北半分であるAa・Ab・Ba・Bb・J・K・O・P・Q区にのみ展開し、南半分のBb・C・D・E・F・G・H・Ia・Ib・La・Lb・Lc・M・N区は自然河道であった。この河道の南端は八王子遺跡に南接する苅安賀遺跡で確認されており、その幅は約300mにおよぶ。弥生時代前期の遺構検出面は標高約4.5～5.0mで、八王子遺跡の地山である淡青灰色細粒砂～シルトの面で確認した(図4の17層上面)。弥生時代中期はAb・Ba・J区が2～6期の集落内にあたることから遺構の重複が著しく、包含層は厚いところで約1mにおよぶ。そのため、遺構検出面の標高は約4.5～5.5mとばらつく。なかでもO区で確認したVI期の方形周溝墓はマウンドの遺存状況が良好で、墳頂部の標高は5.5mを超えている。

弥生時代後期以降、前述の河道は東に移動して南半分の調査区も急速に微高地化し、古墳時代前期初頭には居住域が展開するようになる。しかし、この時期には弥生時代前期以来の微高地である北半分の調査区と新たに微高地化した南半分の調査区の間にあたるBa・O区の南端からBb・C・Ib・N区北半部に、わずかに河道の屈曲部が残り、Ba・O区にはこの河道を利用して北東から南西にのびる幅約8m、深さ約2mの大溝NR01が掘削

される(図4の31～39層)。Ba区ではこの大溝の北肩に大型の井泉を築き、Ba・O区の大溝内からは祭祀にかかわる土器・木製品などが大量に出土している。古墳時代前期～中期の遺構検出面は北半部の調査区で5.0～5.5m程度で、J区では弥生時代中期末(VI期)から古代II期までほぼ同一遺構面で検出した。

古墳時代中期初頭には、第1章3でも述べたように、木曾川下流域一帯を襲ったとみられる大規模な洪水によって八王子遺跡は壊滅的な被害をうけている。前記の河道と大溝はこの洪水による分厚い砂層でほぼ完全に埋没している(図4の29・30・46・47層)。

ただ、それ以降もこの旧河道部分は湿地状を呈していたようで、古代II期にはそれを利用して溝SD03を掘削している(図4の24層)。位置的には古墳時代前期の大溝のほぼ直上にあたる。古代の遺構検出面は標高5.0～5.5mで、古墳前期とほぼ同じである。ただし、Hb区で検出した古代III-1期の掘立柱建物群は、柱掘形の一边が約1.5mと大型であるにもかかわらず、深さは0.2～0.3mときわめて浅い。そのため、古代の遺構面は中世以降にかなりの削平をうけている可能性が高い。特にHb区以西は斉宮寺遺跡・薬師堂廃寺と古代の遺跡が連続して存在することから、7世紀末以降はかなりの広範囲にわたって安定した微高地であったことがわかる。

続く中世の遺構検出面の標高は約5.5～6.0mで、調査区のほぼ全域で屋敷地を囲む区画溝を確認している(図4の23・25～28・41・42・44層など)。さらにその上には近世の遺構が若干みられ、その後は標高6～7mの島畠が点在する水田地帯である現在の景観へとつながる。

(樋上 昇)

第 II 章

遺構・遺物

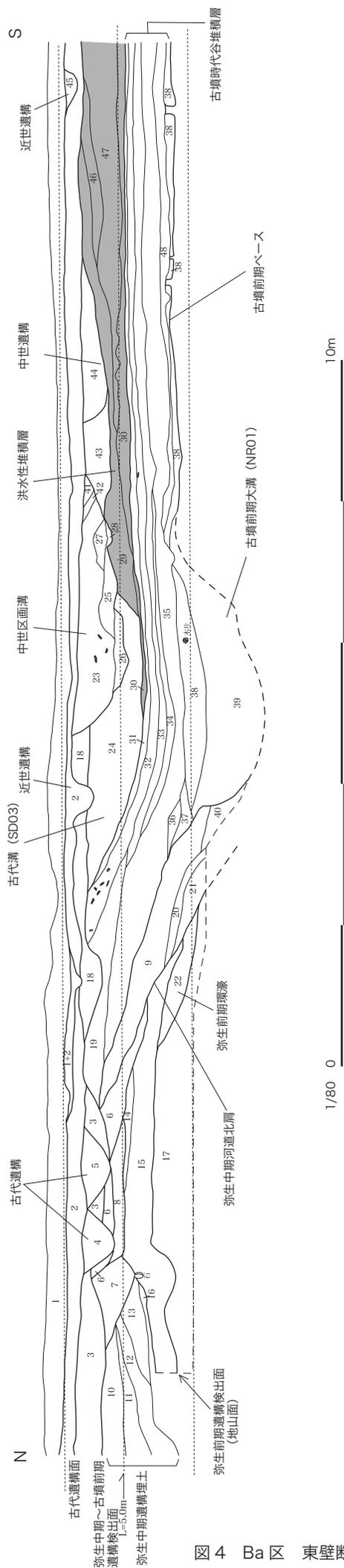


図4 Ba 区 東隣断面図 (南半部) 1:80

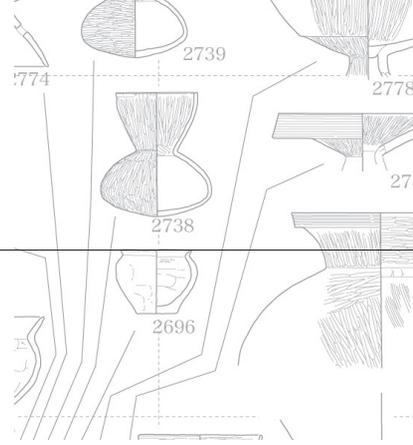
1. 2.5Y4/2 シルト
2. 10YR4/2 シルト (マンガンを少量含む)
3. 2.5Y5/4 シルト質粘土に2層をダマ状に含む (マンガンを多量に含む)
4. 2.5Y4/2 砂質シルト (マンガンを少量含む 炭やや混入)
5. 10YR4/2 粘土質シルト (マンガンを少量含む 炭やや混入)
6. 2.5Y5/2 砂質シルト (マンガンを少量含む)
7. 10YR4/3 シルト (マンガンを多量に含む 炭やや混入)
8. 5Y3/2 シルト質細粒砂 (鉄斑含有 植物遺存)
9. 2.5Y5/2 シルトに黒色シルトをブロック状に含む (マンガンを多量に含む 鉄斑含有)
10. 10YR5/2 シルト質粘土 (鉄斑含有)
11. 10YR4/2 粘土質シルト (マンガンを少量含む 鉄斑含有)
12. 2.5Y4/3 シルト (鉄斑含有)
13. 2.5Y3/2 シルト (鉄斑含有 炭やや混入)
14. 2.5Y3/2 シルト (マンガンを少量含む 炭やや混入)
15. 2.5Y4/2 細粒砂 (鉄斑含有 植物遺存)
16. 5Y3/1 細粒砂 (鉄斑含有 炭やや混入)
17. 5Y5/2 細粒砂
18. 2.5Y4/2 砂質シルトに19層をダマ状に含む
19. 2.5Y5/3 粘土質シルト (マンガンを少量含む)
20. 10YR3/1 シルト質細粒砂 (炭やや混入)
21. 5Y3/1 細粒砂 (炭やや混入)
22. 7.5Y4/1 細粒砂 (弥生前期環濠)
23. 2.5Y4/2 粘土質シルト (マンガンを多量に含む)
24. 2.5Y4/4 中粒砂 (マンガンを少量含む)
25. 10YR2/2 シルト質粘土 (マンガンを少量含む 炭やや混入)
26. 2.5Y4/3 粘土 (マンガンを少量含む 炭やや混入)
27. 10YR4/2 砂質シルト (マンガンを少量含む)
28. 10YR4/1 粘土質シルト (マンガンを少量含む)
29. 2.5Y4/2 粗粒砂
30. 2.5Y4/2 粗粒砂 洪水層
31. 2.5Y5/2 粘土 (鉄斑含有)
32. 5Y2/1 粘土 (炭やや混入 植物遺存)
33. 2.5Y5/1 粘土 (炭やや混入 鉄斑含有 植物遺存)
34. 2.5Y3/1 粘土質シルト (炭やや混入 植物遺存)
35. 5Y3/1 シルト質粘土 (炭やや混入 植物遺存)
36. 5Y4/2 細粒砂 (鉄斑含有)
37. 5Y4/1 シルト質細粒砂 (炭やや混入)
38. 5Y4/1 細粒砂に39層をマール状に含む (植物 木器等遺存) : NR01-3層(下層)
39. 5Y5/1 粗粒砂
40. 5Y4/2 粗粒砂
41. 2.5Y4/2 シルト (マンガンを多量に含む)
42. 10YR4/2 砂質シルト (マンガンを少量含む)
43. 10YR4/2 粘土質シルト (マンガンを少量含む)
44. 2.5Y4/2 シルト質シルト
45. 2.5Y4/2 砂質シルト (マンガンを少量含む)
46. 2.5Y4/3 砂質シルトに29層をブロック状に含む (鉄斑含有)
47. 2.5Y4/3 粗粒砂 (鉄斑含有)

第 II 章

遺構・遺物

1

A 期（弥生時代前期～中期）



遺 構

A 期の遺構変遷は、大きく 6 期に区分することができる。時期区分は、おおむね朝日遺跡に準拠しており、従来の土器編年では次のようになる。

I 期 - 弥生前期

II 期 - 朝日式期

III 期 - 朝日式期と貝田町式期古段階の間

IV 期 - 貝田町式期古段階

V 期 - 貝田町式期新段階

VI 期 - 高蔵式期（凹線紋期）

そして、I 期が弥生時代前期、II・III 期が弥生時代中期前葉、IV・V 期が弥生時代中期中葉、VI 期が弥生時代中期後葉に相当する。なお、VI 期は前半相当期が空白となっている。

弥生時代前期～中期には、Ba・O 区以南は自然流路が活動しており、遺構の展開は Aa・Ab・Ba・J・K・O・P 区に限られている。

以下の記述では、西尾張中央道以西を西側調査区、以東を東側調査区とする。まずは遺構変遷の概略について述べる。

後述するように、I 期の遺構の主体は東側調査区より東に展開し、II～IV 期は集落の中心が西側調査区以西に移る。そのため、I～IV 期の集落の中心部分はいずれも調査区外にあたり、調査区内では集落を画する溝（環濠）と若干の竪穴住居・土坑・溝を確認するのみであった。しかしながら、Ba・J 区では 3～4 面におよぶ生活面があり、そのなかで複雑に重複する竪穴住居群を検出した。それ以外の調査区では、2～3 面の遺構面を確認している。

I 期は東側調査区の P 区で溝 3 条と竪穴住居 2 棟、O 区では北西から南東にのびる溝 2 条と竪

穴住居、多数の円筒形土坑群を確認した。西側調査区では Aa・K 区で東西方向の溝 2 条と、南北方向の溝 1 条、Ab 区では北西から南東にのびる溝 1 条があり、Ba 区へとつながる。Ba・J 区では前述の溝とは別に、北西から南東へ走る溝 2 条と、J 区では溝の西側で円筒形土坑群を確認した。Aa 区の溝以北にも土坑が 2 基あり、なかから多量の下呂石製の剥片が出土した。集落の中心は O・P 区より東に展開するものとおもわれる。

II 期の明確な遺構は少なく、I 期の溝のうち、Ab 区 SD65、Ba 区 SD33 上層、J 区 SD34 などがこの時期まで継続し、J・O 区の円筒形土坑群のうちのいくつかがこの時期に掘削されているのみである。

III 期には Aa・K 区で環濠とおもわれる 2 条の大溝が新たに掘削され、集落の中心は西側調査区以西へと移る。J 区南半部で、VI 期の大型方形周溝墓下層より竪穴住居 2 棟、溝などを確認している。

IV 期は、III 期に形成が始まった集落が最盛期を迎える時期。Ab・Ba 区で 8 棟の竪穴住居のほか、無数の土坑・ピット群を確認した。ただし、Aa・K 区の環濠は IV 期初頭にはすでに埋没が始まっており、内環濠には IV 期初頭の土器が多数投棄されている。居住域は東側調査区の P 区にまで広がる。

V 期は調査区全域で土器の出土はみられるが、量的に少なく、明確な遺構はない。III・IV 期の環濠集落は衰退し、調査区内では人が生活した痕跡がほとんどみられない。

VI 期は、凹線紋期の後半段階になって、ようやく遺構・遺物ともに増加してくる。西側調査区では、まず、J 区を中心に竪穴住居群が展開する。倒立状態で埋納されていた銅鐸（外縁付鈕 I 式）

はこのVI期の居住域内から出土した。

その後、東側・西側調査区ともに方形周溝墓群が築造される。西側調査区の方形周溝墓群は墳丘の一边が10m以上と大型のものが間隔を置いて築かれている。なかでも最南端で確認したSZ06は短辺で15m、長辺は20m前後になるとおもわれる。これら西側調査区の大型方形周溝墓群はいずれも削平が著しく、墳丘は全く遺存していなかった。一方、東側調査区は一边10m以下の小型方形周溝墓群が密集して築造されている。O区にはVI期の方形周溝墓があり、いずれも墳丘がきわめて良好に遺存していた。そのうち、SZ01・03からは埋葬施設が確認された。

I期

西側調査区

Aa区SD52・53、K区SD106～108 Aa・K区で北東から南西に平行してのびる溝2条(Aa区SD52・53とK区SD108・107)と、K区でそれに直交する溝(SD106)を確認している。

Aa区SD53はK区SD107につながり、方位は東で約25°北に振れる。幅3.5m、深さ0.5～0.6mで、断面は逆台形。

Aa区SD52・K区SD108は3期の外環濠SD50(K区103)に切られており、K区では調査区中央付近で途切れている。幅2.4m、深さ0.8mで、断面はV字形。方位はAa区SD53・K区SD107に同じ。

K区SD106はSD108に直交して南にのびる溝。Ab区へのつながりは不明。幅1.9m、深さ0.2mで、断面は逆台形である。方位は北で約20°西に振れる。

このうち、前記の東西溝2条はそれぞれ、P区のSD24・31につながり、I期の居住域の北を画する環濠である可能性が高いが、さらに北にはAa区SK99・100があり、I期の遺構はさらに北側まで展開しているとおもわれる。

Ba区SD33(上層・下層)・38、SK83、J

区SD34・36 Ba・J区では、北西から南東に走る溝を2条検出した。J区SD34・36がそれで、SD34がSD36を切っている。いずれもBa区の西端で一旦途切れ(SD38・SK83)、新たに別の溝SD33上層・下層となって自然流路NR01へ合流する。すなわち、まず、J区SD36とBa区SD33下層があり、後にJ区SD34とBa区SD33上層へとつくり替えたと考えられる。Ba区SD33下層は幅2.9m、深さ0.9mで、断面はV字形。SD33上層は2.5m、深さ0.3mで、断面は逆台形。J区SD36は2.7m、深さ0.4mで、断面は逆台形。I期前半の土器が出土している。SD34は幅2.4m、深さ0.3mで、断面は逆台形。I期後半の土器が出土。これらの溝の方位は北で約40°西へ振れる。

J区SD34・36とBa区SD33は、K区SD107(Aa区SD53)へとつながり、I期の居住域の西側を画する外環濠となる可能性が高い。しかしながら、J区SD34の西側には円筒形土坑群などがあり、環濠外へと遺構が展開している状況が伺える。なお、Ba区SD38から土偶の頭部が出土している。

J区SD42 SD34の西に位置する溝。西肩のみ検出しており、東肩はSD34に破壊されている。北壁際のみで確認しており、南側はIII期の溝SD51によって破壊されている。I期前半の土器が出土している。

Ab区SD65、Ba区SD24 Ab区SD65はJ区SD34・36とほぼ平行して北西から南東にのび、Ba区のSD24につながる。幅5.3m、深さは1.2mで、断面はゆるやかなV字形をなす。埋土中には土器・焼土を多く含み、土器の所属時期はI～IV期におよぶが、II期は少なく、I・IV期の土器が特に多い。土層の堆積状況などからみて、I～II期に掘削され、IV期に人為的に埋め戻されたと考えられる。Ba区SD33・J区SD34よりも掘削時期が下る可能性が高い。SD65からは土偶の胴部が出土している。

Ba区SD35 Ba区SD33上層の東約1mには、

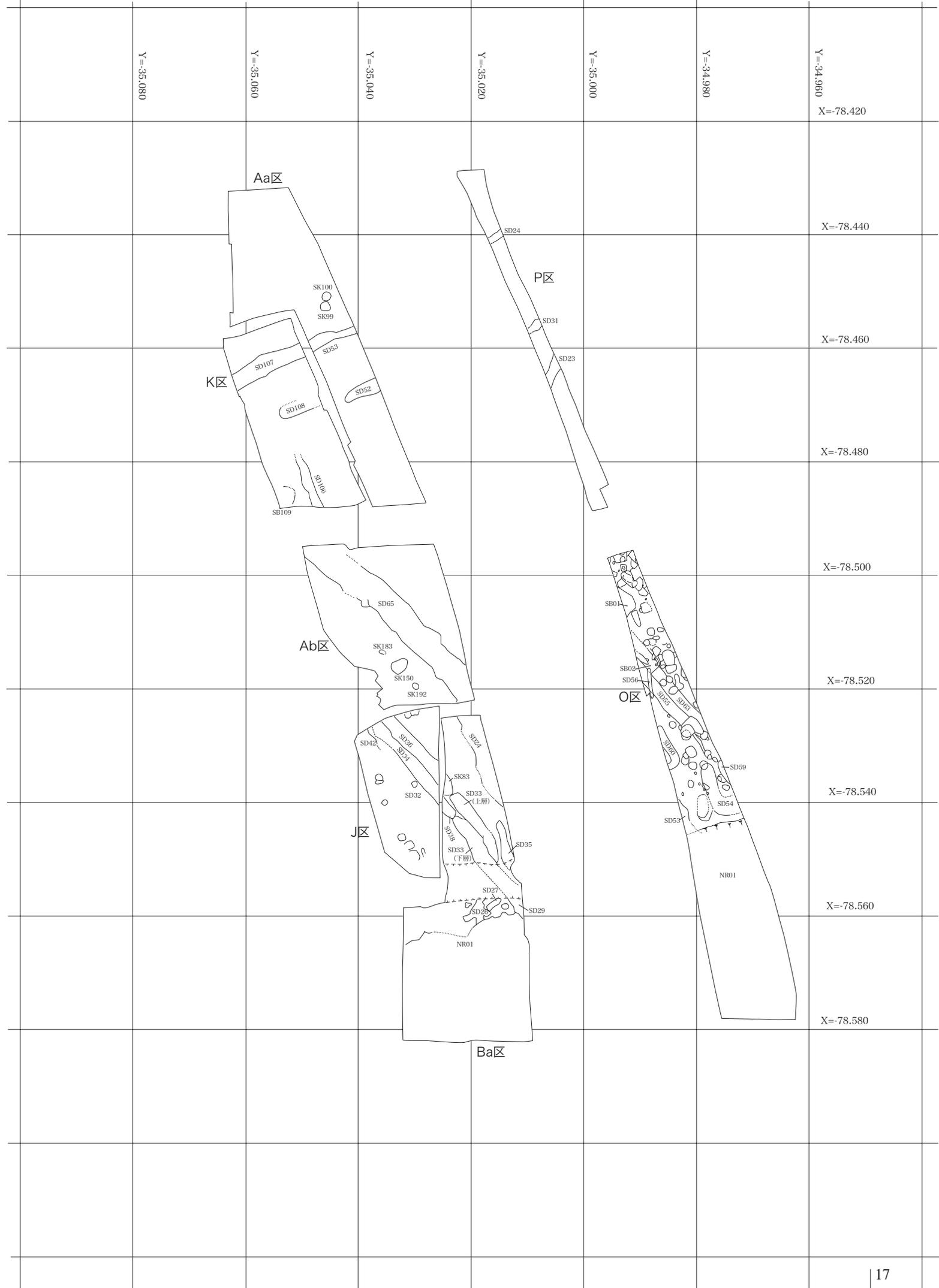
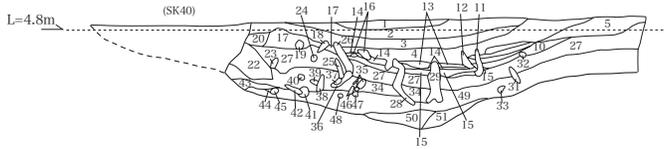


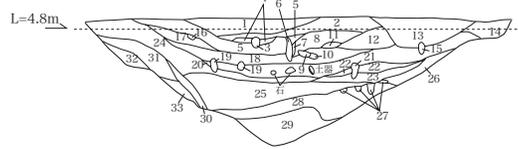
図5 弥生時代I・II期遺構全体図 (1:800)

1. Ab区 SD65 北壁サブセクション



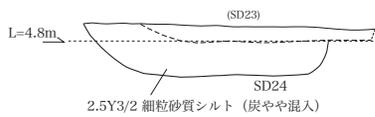
1. 10YR4/2 シルト質極細粒砂 (鉄斑)
2. 10YR4/2 シルト質極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
3. 10YR3/1 シルト質極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
4. 10YR4/1 シルト質極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
5. 10YR5/2 シルト質極細粒砂 (鉄斑)
6. 10YR5/2 細粒砂 (鉄斑)
7. 10YR4/1 極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
8. 2.5Y4/2 極細粒砂 (炭化物 焼土混入)
9. 10YR2/3 粘土質極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
10. 2.5Y4/1 シルト (鉄斑)
11. 10YR4/1 シルト (炭化物 焼土混入)
12. 2.5Y4/1 シルト (炭化物 焼土混入)
13. 2.5Y3/2 粘土質極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
14. 2.5Y4/1 極細粒砂
15. 2.5Y4/1 シルト
16. 10YR5/1 シルト質極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
17. 10YR4/2 粘土質シルト (鉄斑)
18. 10YR4/2 極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
19. 10YR4/2 シルト質極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
20. 10YR4/2 粘土質極細粒砂 (鉄斑)
21. 2.5Y3/3 粘土質シルト (鉄斑 炭化物 焼土混入)
22. 10YR4/3 細粒砂 (鉄斑)
23. 2.5Y3/2 シルト質極細粒砂 (鉄斑)
24. 2.5Y3/2 シルト質極細粒砂 (鉄斑)
25. 2.5Y4/1 シルト質極細粒砂
26. 10YR3/1 シルト質極細粒砂 (鉄斑 焼土混入)
27. 10YR4/1 粘土質シルト
28. 2.5Y4/1 シルト質極細粒砂
29. 2.5Y4/1 シルト質極細粒砂
30. 10YR4/1 シルト質極細粒砂
31. 2.5Y4/1 シルト
32. 2.5Y4/1 シルト (焼土混入)
33. 2.5Y4/2 極細粒砂
34. 2.5Y3/2 シルト質極細粒砂
35. 2.5Y3/2 極細粒砂
36. 2.5Y3/3 極細粒砂
37. 2.5Y3/2 シルト質極細粒砂
38. 2.5Y3/3 極細粒砂
39. 2.5Y3/2 極細粒砂
40. 2.5Y3/3 極細粒砂
41. 2.5Y3/1 極細粒砂
42. 2.5Y3/2 極細粒砂
43. 2.5Y4/1 細粒砂
44. 2.5Y3/2 細粒砂
45. 2.5Y3/3 細粒砂
46. 2.5Y3/2 極細粒砂
47. 2.5Y3/2 シルト質極細粒砂
48. 2.5Y3/2 シルト質極細粒砂
49. 2.5Y3/2 シルト質極細粒砂
50. 2.5Y4/1 細粒砂
51. 2.5Y4/1 シルト質極細粒砂

2. Ab区 SD65 南壁セクション

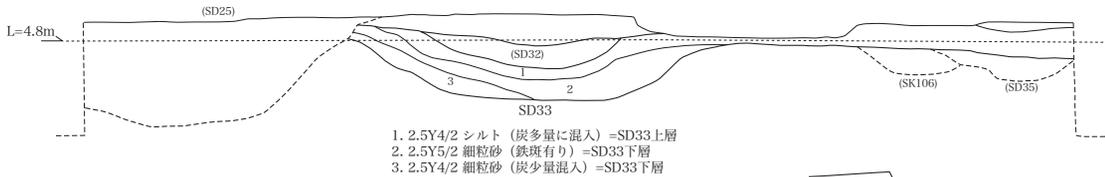


1. 10YR3/3 シルト質極細粒砂 (マンガン斑 炭化物 焼土混入 鉄斑)
2. 10YR4/2 シルト質極細粒砂 (マンガン斑 炭化物 焼土混入 鉄斑)
3. 10YR3/3 シルト質極細粒砂 (マンガン斑 炭化物 焼土混入 鉄斑)
4. 10YR4/2 シルト質極細粒砂 (マンガン斑 炭化物 焼土混入 鉄斑)
5. 10YR3/2 シルト質極細粒砂 (マンガン斑 炭化物 焼土混入 鉄斑)
6. 10YR3/1 粘土質シルト (鉄斑 炭化物 焼土混入)
7. 10YR3/2 粘土質シルト (鉄斑)
8. 10YR3/3 細粒砂 (マンガン斑 鉄斑 炭化物 焼土混入)
9. 10YR2/3 シルト質極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
10. 10YR3/2 シルト (鉄斑 炭化物混入)
11. 10YR3/2 粘土質極細粒砂 (鉄斑 炭化物 焼土混入)
12. 10YR3/3 シルト (鉄斑)
13. 10YR3/3 粘土質シルト (マンガン斑 鉄斑 炭化物混入)
14. 10YR3/2 シルト質極細粒砂 (鉄斑 炭化物混入)
15. 10YR2/2 粘土質シルト (鉄斑)
16. 10YR3/3 シルト質極細粒砂 (鉄斑)
17. 10YR3/2 シルト質極細粒砂 (鉄斑)
18. 10YR4/1 粘土質シルト (鉄斑)
19. 10YR3/2 細粒砂
20. 10YR4/1 シルト質極細粒砂 (鉄斑)
21. 10YR2/2 極細粒砂
22. 10YR4/1 シルト質極細粒砂
23. 10YR2/2 シルト質極細粒砂
24. 10YR3/2 シルト質極細粒砂 (マンガン斑 鉄斑)
25. 2.5Y3/2 シルト質極細粒砂 (細粒砂混在)
26. 10YR4/1 シルト質極細粒砂
27. 2.5Y3/2 シルト質極細粒砂
28. 2.5Y4/1 シルト質極細粒砂
29. 2.5Y4/1 シルト質極細粒砂
30. 2.5Y4/1 シルト質極細粒砂
31. 10YR4/1 シルト質極粒砂 (鉄斑)
32. 10YR4/2 シルト質極細粒砂 (鉄斑)
33. 10YR4/1 細粒砂

3. Ba区 SD23・24 (東西ベルトサブセクション 南面)

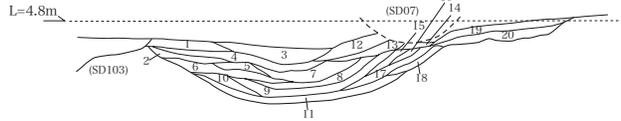


4. Ba区 SD33 (東西ベルトサブセクション)



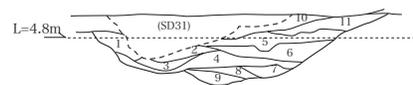
1. 2.5Y4/2 シルト (炭多量に混入) =SD33上層
2. 2.5Y5/2 細粒砂 (鉄斑有り) =SD33下層
3. 2.5Y4/2 細粒砂 (炭少量混入) =SD33下層

5. K区 SD107 (西壁セクションより)



1. 10YR4/2 シルト
2. 2.5Y4/2 シルト
3. 2.5Y5/2 砂質シルト
4. 10YR4/1 シルト質粘土
5. 2.5Y3/1 シルト質粘土
6. 2.5Y4/2 シルト質粘土
7. 2.5Y2/1 極細粒砂質シルト
8. 2.5Y3/1 シルト質粘土
9. 2.5Y4/1 極細粒砂質シルト
10. 2.5Y4/2 シルト質粘土
11. 5Y4/1 シルト質極細粒砂
12. 10YR4/3 極細粒砂質シルト
13. 10YR4/2 シルト質粘土
14. 2.5Y3/2 極細粒砂質シルト
15. 2.5Y4/2 極細粒砂質シルト
16. 10YR4/1 極細粒砂質シルト
17. 2.5Y4/1 シルト質粘土
18. 2.5Y5/1 シルト質粘土
19. 10YR4/1 極細粒砂質シルト
20. 2.5Y4/1 極細粒砂質シルト

6. K区 SD106 (南壁セクションより)



1. 10YR4/2 粘土質シルト
2. 10YR5/1 シルト (炭化物小片含む)
3. 2.5Y4/1 シルト (ラミナ状堆積明瞭)
4. 2.5Y4/1 極細粒砂質シルト (炭化物小片含む)
5. 2.5Y6/2 粘土質シルト (2.5Y3/2 シルトブロック含む)
6. 10YR4/1 粘土質シルト
7. 2.5Y4/2 極細粒砂質シルト
8. 2.5Y4/2 砂質シルト
9. 2.5Y3/2 シルトと 2.5Y4/2 シルト質極細粒砂の互層
10. 10YR5/4 砂質シルトと 10YR5/2 シルトが斑土状に混じる

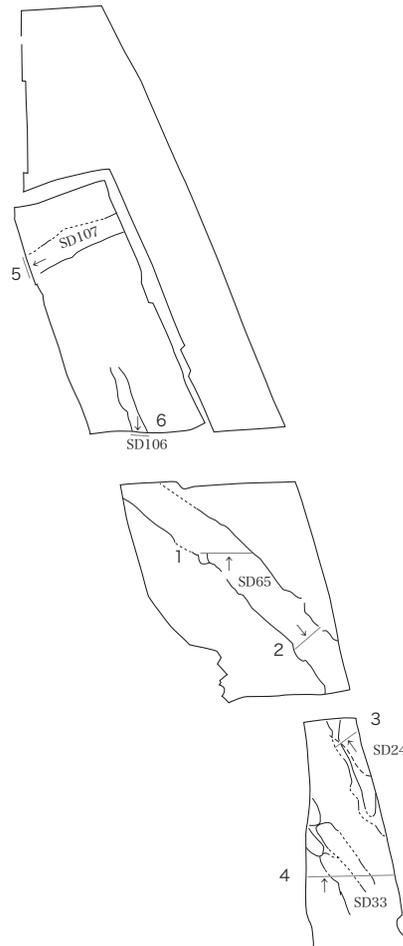


図6 弥生時代I・II期 溝断面図(1) (1:80)

別の南北溝 SD35 がある。前述の Ba 区 SD24 の真南に位置し、5.7m の間隔が開く。Ba 区 SD33、J 区 SD34・36 とともにほぼ同じ位置で溝が切れることから、この位置が集洛内への出入り口であった可能性が高い。幅 2.0m、深さ 0.4m で、断面は逆台形。

Aa 区 SK99・100 SD53 の北に位置する土坑。直径 1.5～1.6m、深さ 0.2～0.3m の浅い皿状の断面を呈する。なかから数百点におよぶ下呂石の剥片が出土した。石器製作の際の石屑を捨てた廃棄土坑と考えられる。

Ab 区 SK150・183 SD65 の南に位置する土坑。SK150 は長軸 3.0m、短軸 2.3m で、平面

が卵形を呈する。SK183 は長軸 1.1m 以上、短軸 0.74m の楕円形で、SK132 に切られる。いずれも I 期前半の土器が出土しており、J 区 SD36・42 とともに、八王子遺跡の遺構のなかでも最古段階に属する。

東側調査区

O 区 SD55・63 I 期の内環濠と考えられる溝。方位は北で約 40° 西に振れており、J 区 SD34・36 (Ba 区 SD33) とほぼ平行する。SD63 を SD55 が切っている。いずれも幅約 2.1m、深さは 0.3～0.4m で、断面は逆台形。SD55 は調査区東端付近で途切れ、約 4m の間隔を置いて SD59 につながる。SD63 廃絶後、SB02、SK313・320・363

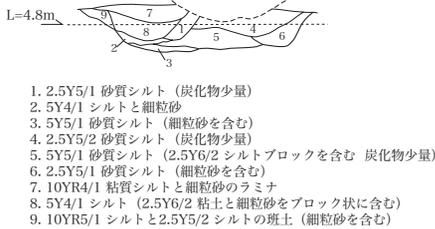
7. P区 SD24 (東壁セクションより)



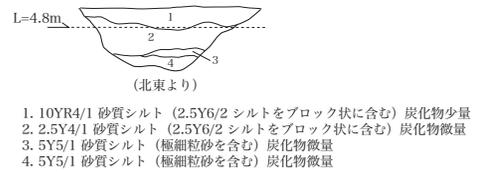
8. P区 SD31 (東壁セクションより)



9. P区 SD23 (東壁セクションより)



10. P区 SD23



11. O区 SD55・63

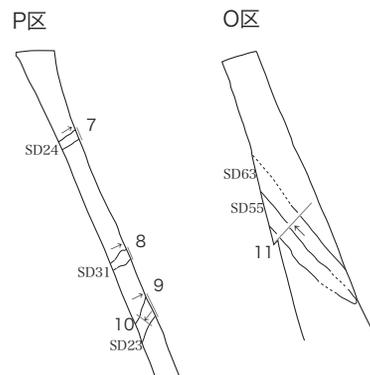
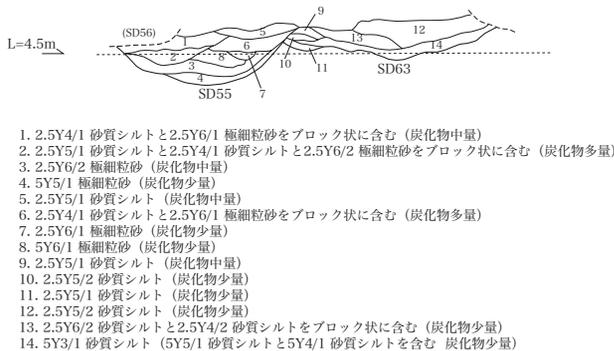
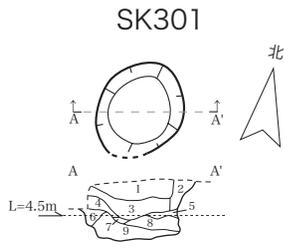
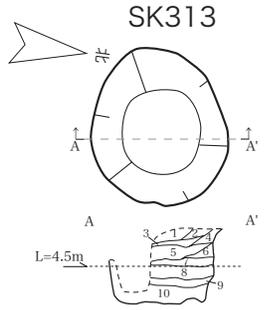


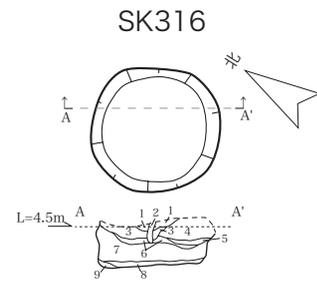
図7 弥生時代I・II期 溝断面図(2) (1:80)



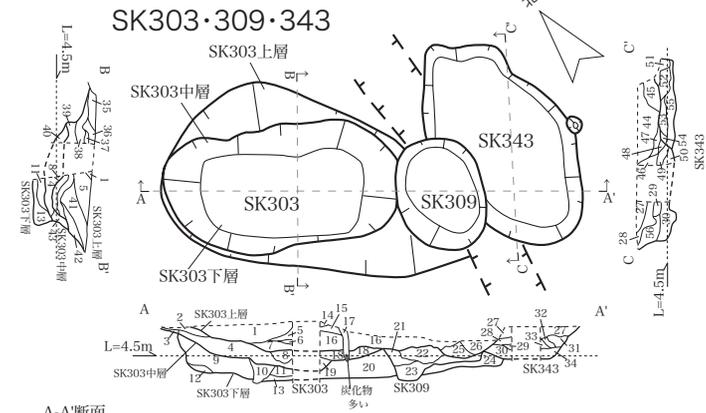
1. 10YR4/1 砂質シルト 炭化物少量
2. 2.5Y6/3 極細粒砂
- (10YR4/1 砂質シルトブロック) 炭化物少量
3. 2.5Y2/1 砂質シルト (2.5Y6/2 砂質シルト 10YR4/1 砂質シルト 2.5Y4/1 極細粒砂をブロック状に含む) 炭化物中量 (3~5mm)
4. 2.5Y4/1 極細粒砂 炭化物中量
5. 2.5Y4/1 極細粒砂 (2.5Y6/2 極細粒砂をブロック状に含む) 炭化物少量
6. 5Y6/1 極細粒砂 (5Y4/1 極細粒砂ブロック) 炭化物少量
7. 10YR4/1 極細粒砂と2.5Y5/1 極細粒砂 炭化物少量
8. 2.5Y4/1 極細粒砂 (2.5Y6/1 細粒砂ブロック) 炭化物中量 (3~5mm)
9. 5Y3/1 極細粒砂 (5Y5/1 極細粒砂を含む) 炭化物中量 (3~5mm)



1. 2.5Y3/1 極細粒砂 炭化物多い
2. 2.5Y6/3 細粒砂 炭化物極少量
3. 2.5Y3/1 極細粒砂と2.5Y5/2 細粒砂 炭化物多い 全体に黒灰色
4. 2.5Y6/3 細粒砂 炭化物極少量
5. 2.5Y4/2 細粒砂 炭化物少量
6. 2.5Y5/2 細粒砂 炭化物極少量
7. 2.5Y4/1 細粒砂 炭化物中量
8. 5Y4/1 細粒砂 (2.5Y5/1 細粒砂小ブロック状あり) 炭化物中量
9. 5Y4/1 細粒砂 (2.5Y5/1 細粒砂小ブロック状あり) 炭化物極少量
10. 5Y4/1 細粒砂 炭化物極少量

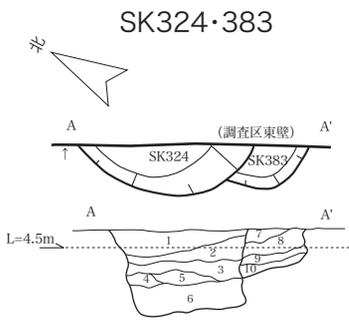


1. 2.5Y4/1 極細粒砂と2.5Y6/2 極細粒砂 炭化物極少量
2. 2.5Y4/2 極細粒砂 炭化物中量 (3~5mm)
3. 2.5Y6/3 細粒砂 (2.5Y4/2 極細粒砂を層状に含む) 炭化物少量
4. 2.5Y4/1 極細粒砂 炭化物少量
5. 2.5Y4/1 極細粒砂 (2.5Y6/2 極細粒砂をブロック状に含む) 炭化物中量
6. 2.5Y4/1 極細粒砂 (2.5Y6/2 極細粒砂をブロック状に含む) 炭化物多い (3mm~1cm)
7. 5Y4/1 極細粒砂 炭化物中量
8. 5Y4/1 極細粒砂と2.5Y7/1 細粒砂の斑土 炭化物少量
9. 5Y4/1 極細粒砂 (2.5Y7/1 細粒砂をブロック状に含む) 炭化物極少量

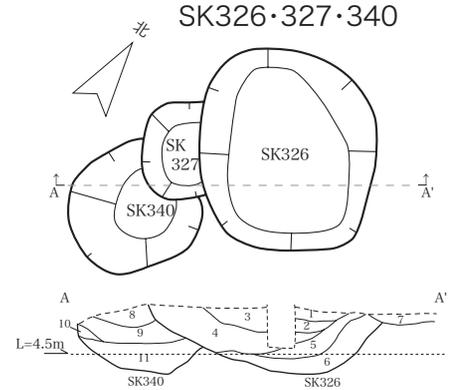


- A-A'断面
- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 2.5Y4/3 砂質シルト (10YR3/2 砂質シルトをブロック状に含む) 炭化物多い 全体に炭色 2. 2.5Y4/2 シルト質細粒砂 炭化物少量 3. 2.5Y5/2 極細粒砂 炭化物見られず 4. 2.5Y4/2 極細粒砂 炭化物多い 5. 2.5Y4/2 砂質シルト (2.5Y6/2 細粒砂を含む) 全体に炭色 炭化物中量 6. 2.5Y4/1 砂質シルト (2.5Y6/1 細粒砂を含む) 炭化物中量 7. 2.5Y4/1 極細粒砂 炭化物多い 8. 2.5Y4/1 極細粒砂 全体に炭色 炭化物中量 9. 5Y4/1 極細粒砂 (5Y4/2 極細粒砂と5Y5/1 細粒砂をブロック状に含む) 炭化物中量 10. 5Y4/1 極細粒砂 (5Y5/1 細粒砂をブロック状に含む) 炭化物多い (~2cm粒) 11. 5Y4/1 極細粒砂 (5Y5/1 細粒砂をブロック状に含む) 炭化物中量 12. 5Y5/2 細粒砂 13. 5Y4/1 細粒砂 (5Y5/1 極細粒砂をブロック状に含む) 炭化物中量 14. 2.5Y4/3 砂質シルト 15. 2.5Y4/2 砂質シルト (2.5Y5/2 極細粒砂を含む) 16. 2.5Y4/1 砂質シルト (2.5Y5/1 極細粒砂を含む) 炭化物かなり多い (全体に炭色) 17. 2.5Y4/1 砂質シルト (2.5Y5/1 極細粒砂を含む) 炭化物一部多い | <ol style="list-style-type: none"> 18. 5Y4/1 極細粒砂 (2.5Y5/1 極細粒砂を含む) 炭化物少量 (全体に炭色) 19. 5Y4/1 極細粒砂 (2.5Y5/1 細粒砂を含む) 炭化物少量 20. 5Y4/1 極細粒砂と2.5Y5/1 細粒砂 (中粒砂を含む) 炭化物少量 (~1cm粒) 21. 5Y4/1 極細粒砂と2.5Y5/1 細粒砂 炭化物中量 22. 5Y4/1 極細粒砂と2.5Y5/1 細粒砂 炭化物少量 (全体に炭色) 23. 5Y4/1 極細粒砂 炭化物中量 (全体に炭色) 24. 5Y5/2 細粒砂 25. 5Y4/1 極細粒砂 炭化物少量 26. 2.5Y4/1 砂質シルト 炭化物中量 (全体に炭色) 27. 1層と同じ 炭化物多い 28. 2.5Y4/1 砂質シルト 炭化物中量 (全体に炭色) 29. 2.5Y4/1 極細粒砂 炭化物少量 30. 5Y4/1 砂質シルト 炭化物少量 31. 2.5Y5/2 極細粒砂 炭化物少量 32. 2.5Y4/1 極細粒砂 炭化物少量 33. 2.5Y5/2 極細粒砂 炭化物少量 34. 5Y4/1 極細粒砂と5Y5/1 極細粒砂 炭化物少量 |
|---|--|

- B-B'断面
- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 35. 2.5Y4/2 砂質シルト 炭化物少量 36. 2.5Y5/2 砂質シルトと2.5Y4/2 砂質シルト 炭化物少量 37. 2.5Y4/1 砂質シルト 炭化物少量 38. 2.5Y4/2 極細粒砂 炭化物少量 39. 5Y4/1 極細粒砂と2.5Y6/2 細粒砂 炭化物中量 | <ol style="list-style-type: none"> 40. 5Y5/1 細粒砂と2.5Y4/1 細粒砂 炭化物少量 41. 2.5Y4/2 砂質シルト (5Y4/2 極細粒砂をブロック状に含む) 炭化物多量 (~1cm粒) 全体に炭色 42. 2.5Y4/1 極細粒砂 炭化物少量 43. 2.5Y6/1 細粒砂と5Y5/1 極細粒砂 炭化物少量 |
|---|--|
- C-C'断面
- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 44. 2.5Y3/2 砂質シルト (2.5Y4/1 極細粒砂を含む) 炭化物多量 全体に炭色 (~1cm粒) 45. 2.5Y3/2 砂質シルト (2.5Y4/1 極細粒砂を含む) 炭化物多量 (~1cm粒) 全体に炭色 46. 2.5Y4/2 極細粒砂 炭化物中量 (~1cm粒) 全体に炭色 47. 2.5Y4/1 極細粒砂と5Y5/1 極細粒砂 炭化物多量 全体に炭色 48. 5Y4/1 極細粒砂と5Y5/1 極細粒砂 炭化物中量 全体に炭色 49. 5Y4/1 極細粒砂と5Y5/1 極細粒砂 炭化物少量 | <ol style="list-style-type: none"> 50. 5Y4/1 極細粒砂 炭化物多量 全体に炭色 51. 5Y4/1 極細粒砂と5Y5/1 細粒砂 炭化物中量 全体に炭色 52. 2.5Y4/1 極細粒砂 (2.5Y3/2 砂質シルトと5Y5/1 細粒砂を含む) 炭化物中量 53. 5Y4/1 極細粒砂と5Y5/1 細粒砂 炭化物多量 (~1cm粒) 全体に炭色 54. 5Y4/1 極細粒砂と5Y5/1 細粒砂 炭化物多量 全体に炭色 55. 5Y3/1 極細粒砂 (5Y5/1 細粒砂を含む) 炭化物かなり多量 (~1cm粒) 全体に炭色 56. 2.5Y4/1 極細粒砂と2.5Y5/1 極細粒砂 炭化物少量 |
|---|--|



1. 2.5Y5/2 砂質シルト (極細粒砂を含む) 炭化物少量
2. 2.5Y5/2 砂質シルトと極細粒砂 炭化物少量
3. 2.5Y5/2 砂質シルトと極細粒砂 炭化物中量
4. 2.5Y5/2 細粒砂 (砂質シルトを含む) 炭化物少量
5. 2.5Y5/2 極細粒砂 (砂質シルトを含む) 炭化物中量
6. 2.5Y5/2 砂質シルトと極細粒砂 炭化物少量
7. 2.5Y5/2 砂質シルトと極細粒砂 炭化物少量
8. 2.5Y5/2 砂質シルトと極細粒砂 炭化物少量
9. 2.5Y5/2 砂質シルトと極細粒砂 炭化物多量
10. 2.5Y5/2 細粒砂 (砂質) 炭化物少量

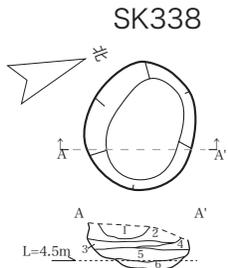


1. 10YR4/1 シルト質細粒砂
2. 3層と同じ
3. 2.5Y5/2 細粒砂 (10YR3/1 細粒砂ブロック含む) 炭化物微量
4. 10YR3/1 細粒砂 (やや粗い) 2.5Y6/3 中粒砂ブロック含む 炭化物微量含む
5. 2.5Y6/2 中粒砂一部10YR3/1 細粒砂ブロック含む
6. 2.5Y6/2 中粒砂 (5Y5/1 細粒砂を含む)
7. 1層と同じ 炭化物微量
8. 2.5Y4/3 中粒砂
9. 2.5Y5/3 中粒砂 炭化物微量含む
10. 2.5Y6/3 中粒砂
11. 2.5Y5/2 中粒砂 炭化物微量含む

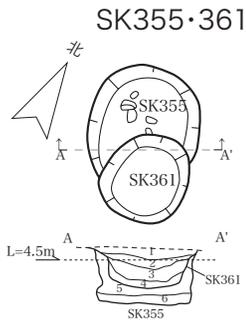
1/80 0

10m

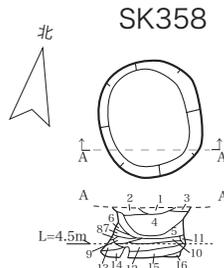
図8 O区 円筒形土坑 平面・断面図(1) (1:80)



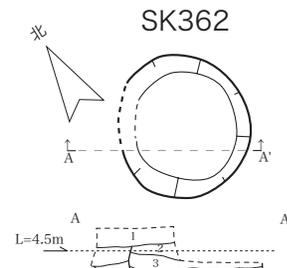
1. 2.5Y4/1 細粒砂
2. 2.5Y5/2 細粒砂
(2.5Y4/1 細粒砂ブロック含む)
3. 2.5Y5/2 細粒砂
(2.5Y4/2 細粒砂ブロック含む)
4. 2.5Y5/2 細粒砂
5. 2.5Y4/2 シルト
(2.5Y5/2 細粒砂ブロック含む)
6. 2.5Y5/2 中粒砂 (細粒砂混じる)



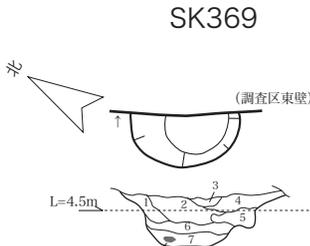
1. 5Y4/1 砂質シルト 炭化物極少量
2. 5Y4/1 砂質シルト 炭化物少量
3. 5Y4/1 砂質シルト 炭化物少量
4. 5Y4/1 砂質シルト 炭化物少量
5. 2.5Y4/1 砂質シルト 炭化物少量
6. 2.5Y4/1 砂質シルト
(2.5Y6/1 細粒砂を含む) 炭化物中量



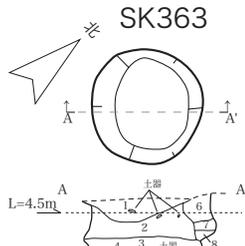
1. 10YR4/2 細粒砂 炭化物極少量
2. 10YR4/2 細粒砂 炭化物極少量
3. 10YR4/3 細粒砂 炭化物極少量
4. 2.5Y4/2 細粒砂 炭化物少量
5. 2.5Y6/2 中粒砂 炭化物極少量
6. 2.5Y6/2 中粒砂 炭化物極少量
7. 2.5Y5/2 中粒砂 炭化物極少量
8. 2.5Y5/2 中粒砂
9. 2.5Y4/2 中粒砂と細粒砂 炭化物極少量
10. 2.5Y3/2 細粒砂 炭化物極少量
11. 2.5Y5/2 中粒砂と細粒砂 炭化物極少量
12. 2.5Y3/2 細粒砂 炭化物中量 (3mm~1cm)
13. 2.5Y5/2 中粒砂
14. 2.5Y4/2 中粒砂
15. 2.5Y3/2 細粒砂と2.5Y5/2 中粒砂
炭化物極少量
16. 2.5Y6/2 中粒砂



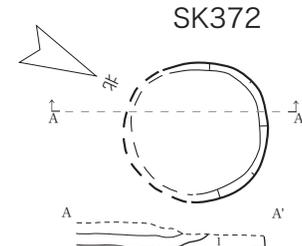
1. 10YR4/2 砂質シルト 炭化物少量
2. 10YR4/1 砂質シルト 炭化物中量
3. 2.5Y4/1 砂質シルト 炭化物中量
4. 5Y3/1 砂質シルト 炭化物多い (3~5mm)
5. 2.5Y5/1 砂質シルト 炭化物極少量



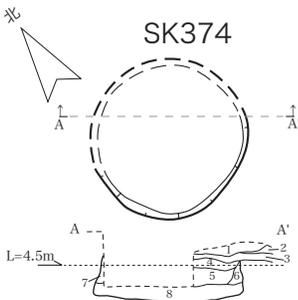
1. 2.5Y6/2 極細粒砂
(2.5Y4/1 砂質シルトと2.5Y6/1 極細粒砂をブロック状に含む)
炭化物微量
2. 2.5Y4/1 砂質シルトと2.5Y6/1 極細粒砂 炭化物中量
3. 2.5Y4/1 砂質シルトと10YR5/3 極細粒砂 炭化物少量
4. 2.5Y4/1 砂質シルトと2.5Y6/2 極細粒砂の斑土
5. 2.5Y6/2 極細粒砂
6. 2.5Y4/1 砂質シルト
(2.5Y6/2 極細粒砂をブロック状に含む) 炭化物中量
7. 2.5Y6/1 シルト質極細粒砂 (細粒砂を含む)
炭化物微量



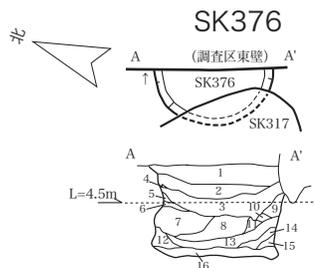
1. 5Y4/1 砂質シルト 炭化物中量
2. 5Y4/2 砂質シルトと2.5Y4/1 砂質シルト
炭化物中量
3. 2.5Y4/1 砂質シルト 炭化物中量
4. 2.5Y4/1 シルト質細粒砂 炭化物中量
5. 5Y4/1 シルト質細粒砂
(5Y6/1 細粒砂を含む) 炭化物中量
6. 2.5Y5/1 砂質シルト 炭化物少量
7. 2.5Y5/1 砂質シルト
(2.5Y6/3 極細粒砂をブロック状に含む)
炭化物中量
8. 2.5Y5/2 砂質シルト 炭化物少量



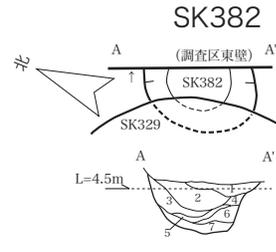
1. 2.5Y5/2 シルト質極細粒砂 炭化物中量 (3mm~1cm)
2. 5Y4/1 砂質シルト 炭化物中量 (3~5mm)
3. 5Y4/1 砂質シルトと2.5Y5/2 シルト質極細粒砂
炭化物中量 (3~5mm)
4. 2.5Y4/2 シルト質極細粒砂 炭化物少量 (3~5mm)
5. 2.5Y4/2 砂質シルト 炭化物少量 (3~5mm)
6. 1層に4層がブロック状に入る 炭化物少量 (3~5mm)
7. 2.5Y4/2 シルト質極細粒砂 (5Y7/2 極細粒砂混入)
炭化物少量 (3~5mm)
8. 2.5Y4/2 シルト質極細粒砂 (2.5Y4/3 粘質シルトブロック)
炭化物少量
9. 2.5Y4/4 粘質シルトと7層の斑土 炭化物少量
10. 2.5Y4/4 粘質シルト (7層ブロック) 炭化物少量



1. 2.5Y5/2 粘質シルト 炭化物少量
2. 2.5Y6/2 シルト質極細粒砂
3. 2.5Y4/2 シルト (2.5Y6/1 極細粒砂層状に含む)
炭化物少量
4. 5Y5/1 砂質シルト 炭化物少量
5. 5Y4/1 砂質シルト (5Y5/2 粘土ブロックあり)
炭化物中量
6. 5Y4/2 砂質シルト 炭化物中量
7. 5Y4/1 砂質シルト (5Y5/2 粘土ブロックあり)
8. 5Y4/1 砂質シルト (5層より5Y5/2 粘土ブロック多い)
炭化物少量



1. 10YR4/1 シルト 炭化物少量
2. 2.5Y5/1 砂質シルト 炭化物少量
3. 2.5Y5/1 砂質シルト 炭化物中量
4. 2.5Y5/1 砂質シルト 焼土あり
5. 2.5Y5/1 砂質シルト
6. 2.5Y5/1 砂質シルト
7. 2.5Y4/1 砂質シルト 炭化物少量
8. 2.5Y4/1 砂質シルト 炭化物中量
9. 2.5Y4/1 砂質シルト
10. 2.5Y4/1 砂質シルト
11. 2.5Y4/1 砂質シルト
12. 2.5Y4/1 砂質シルトを含む極細粒砂
13. 5Y4/1 砂質シルト
(2.5Y6/1 極細粒砂を含む)
炭化物中量
14. 5Y4/1 砂質シルト
(2.5Y6/1 極細粒砂を含む)
15. 2.5Y5/1 砂質シルト
16. 5Y4/1 砂質シルト
(2.5Y6/1 極細粒砂を含む)



1. 2.5Y5/2 シルト質極細粒砂 炭化物少量
2. 2.5Y5/2 シルト質極細粒砂 炭化物少量
3. 2.5Y6/1 細粒砂
(2.5Y5/2 砂質シルトをブロック状に含む)
炭化物少量
4. 2.5Y5/2 シルト質極細粒砂 炭化物少量
5. 2.5Y4/2 砂質シルト (極細粒砂を含む)
6. 2.5Y4/2 砂質シルトと極細粒砂の互層
7. 5Y6/1 シルト 5Y7/1 細粒砂の斑土
炭化物微量

1/80 0

10m

図9 O区 円筒形土坑 平面・断面図(2) (1:80)

などが築かれている。SD55からは土偶の頭部が出土している。

P区 SD24 Aa区 SD53の東延長線上に位置する溝で、居住域の北を画する外環濠とおもわれる。幅1.3m、深さ0.24mで、断面は逆台形。方位は東で約30°北へ振れる。

P区 SD31 SD24と平行に走る溝で、Aa区 SD52につながると考えられる。幅1.8m、深さ0.7m、断面は逆台形。方位は東で約35°北に振れる。

P区 SD23 SD31の約5m南を北東から南西に走る溝で、方位は東で約65°北に振れており、SD24・31とは方向性が異なる。幅1.7mで深さ0.5m、断面は逆台形。調査区外で南に湾曲し、O区のSD55かSD63につながる可能性も考えられる。

O区 SB01 調査区北端近くに位置する竪穴住居で、西半部は調査区外にあたる。一辺が5m以上の隅丸方形を呈する。主軸の方位は北で約55°西に振れる。

O区 SB02 SD63を切って築造されており、SD55に切られる。一辺が4m以上の隅丸方形を呈する。壁際には周溝を有し、炉跡が遺存する。主軸の方位は北で約40°西に振れている。

O区円筒形土坑群 O区には約50基におよぶ円筒形土坑群がある。直径は1.0～1.5m前後のものが多く、深さは0.5～1.0m程度で、壁面がほぼ垂直に掘り下げられている。時期はSK326・332以外はおおむねI期に属する。いずれも埋土に少量の炭化物が混じる。湧水層まで達していないため、井戸の可能性は低い。SK363は土器棺墓の可能性が高いが、それ以外については、用途が明らかではない。西日本の弥生時代前期の集落にみられる貯蔵穴の可能性もある。

……II期

前述のように、II期に限定し得る遺構は少ないが、西側調査区では、I期の外環濠J区SD34、Ba区SD33上層、SD35およびAb区SK192からII

期の土器が出土している。そして東側調査区では、O区SK326・332がこの時期に所属する。

西側調査区

Ab区 SK192 I期の土坑SK150の南東に位置する土坑。長軸1.3m、短軸0.95mの卵形を呈する。

東側調査区

O区 SK326 調査区ほぼ中央に位置する円形の土坑。直径2.1mで深さは0.7m。断面は皿状を呈する。

O区 SK332 調査区北半部にある円筒形土坑。直径1.2mで深さは0.4m。

……III期

Ba区SD33上層・J区SD34が埋没し、I期の溝はAb区SD65を除いて、すべて廃絶する。居住域は西側調査区に移動し、Aa・K区には新たに2条の環濠が掘削される。環濠内のAb・Ba・J区は後述するIV期まで集落が継続するため、III期の遺構の遺存状況はよくない。Ba区の土坑SK88以外には、VI期の大型方形周溝墓SZ06の墳丘下で確認した竪穴住居SB11・12、溝SD20・30と、同じくVI期の竪穴住居群の下層で確認したSD43・51など、わずかである。

西側調査区

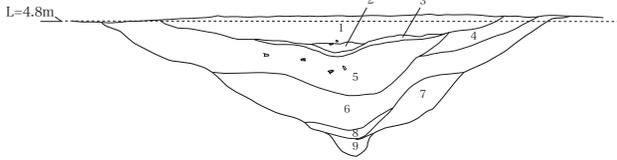
Aa区 SD49・K区 SD104 幅5.0～5.8m、深さ1.5mで、断面はゆるやかなV字形を呈する。K区からAa区にかけて東から南へと湾曲する。土層断面によると、再掘削の痕跡が認められるが、溝内からはIV期の土器が多数出土していることから、IV期には放棄されて埋没が始まっていたことがわかっている。Aa区SD50・K区SD103とほぼ平行しており、III期の居住域にともなう内環濠と考えられる。

Aa区 SD50・K区 SD103 III期の居住域を囲む外環濠。幅4.9m、深さ1.6mで、断面はV字形をなす。前記のAa区SD49(K区SD104)と平行してゆるやかに南に湾曲する。I期の環濠



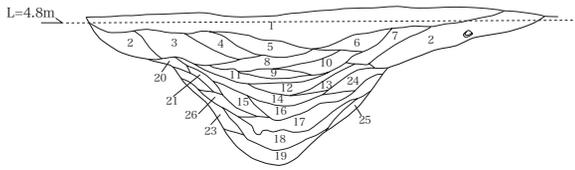
图10 弥生時代III~VI期遺構全体図 (1 : 800)

1. Aa区 SD49 (内環濠) 中央サブセクション



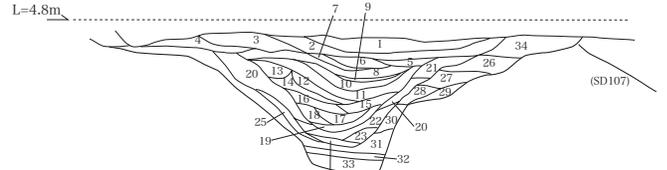
- 1. 10YR4/3 粘土質シルト (植物 炭混入 遺物包含 マンガン多量に含む)
- 2. 10YR4/2 粘土質シルト (植物 炭混入 遺物包含)
- 3. 10YR5/3 細粒砂
- 4. 10YR4/3 砂質シルト (マンガン多量に含む)
- 5. 2.5Y3/2 粘土質シルト (マンガン多量に含む 遺物包含 植物含む)
- 6. 5Y3/2 粘土質シルトに同色系細粒砂を含む 所々 5Y2/1 黒色粘土をブロック状に含む (マンガン少量含有 炭多量混入)
- 7. 5Y3/2 極細粒砂
- 8. 5Y2/2 粘土に同色系細粒砂をマール状に含む
- 9. 5Y3/2 中粒砂

2. Aa区 SD50 (外環濠) 中央サブセクション



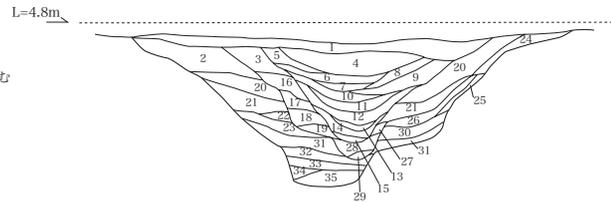
- 1. 2.5Y5/2 砂質シルト (植物 炭 マンガン多量に含む)
- 2. 2.5Y5/1 砂質シルト (沈鉄を含む)
- 3. 2.5Y4/1 砂質シルト (沈鉄を含む)
- 4. 2.5Y3/2 砂質シルト (沈鉄を含む)
- 5. 2.5Y4/2 砂質シルト (マンガン粒多量に含む)
- 6. 2.5Y5/2 細粒砂質シルト (マンガン粒多量に含む 沈鉄を含む)
- 7. 2.5Y6/1 砂質シルト (マンガン粒多量に含む 沈鉄を含む)
- 8. 10YR4/1 砂質シルト (沈鉄を含む)
- 9. 2.5Y4/1 細粒砂質シルト (沈鉄を含む)
- 10. 2.5Y5/1 細粒砂質シルト (沈鉄を含む)
- 11. 2.5Y4/1 粘土質シルト
- 12. 2.5Y5/1 粘土質シルト (炭化物1mm大以下を含む)
- 13. 2.5Y3/1 粘土質シルト (炭化物1mm大以下を含む)
- 14. 2.5Y4/1 砂質シルト (炭化物1mm大以下を含む)
- 15. N3/1 砂質シルト
- 16. 10YR4/1 粘土質シルト (炭化物多量に含む)
- 17. 2.5Y4/1 粘土質シルト (炭化物多量に含む)
- 18. N1/4 砂質シルト+2.5Y6/1 粘土をブロック状に含む
- 19. N4/1 極細粒砂質シルト
- 20. 2.5Y4/1 砂質シルト (砂混入) 沈鉄を含む
- 21. 2.5Y5/1 砂質シルト+2.5Y7/1 粘土をブロック状に含む
- 22. 2.5Y6/2 細粒砂質シルト
- 23. N3/1 細粒砂
- 24. 2.5Y4/1 中粒砂質シルト (沈鉄を含む)
- 25. 2.5Y5/1 極細粒砂質シルト

3. K区 SD103 (西壁セクションより)



- 1. 10YR5/1 粘土質シルト
- 2. 2.5Y5/1 粘土質シルト
- 3. 2.5Y4/2 粘土質シルト
- 4. 2.5Y4/2 砂質シルトと2.5Y3/3 シルトブロックの斑土
- 5. 2.5Y5/1 粘土質シルト (炭化物小片少量含む)
- 6. 2.5Y4/2 シルト (炭化物小片少量含む)
- 7. 2.5Y4/1 シルト (炭化物小片少量含む)
- 8. 5Y4/1 極細粒砂質シルト (炭化物小片少量含む)
- 9. 2.5Y4/1 シルト (炭化物小片少量含む)
- 10. 2.5Y4/1 シルトと2.5Y3/1 シルトの斑土 (炭化物小片含む)
- 11. 10YR4/1 シルトと2.5Y3/1 シルトの互層 (ラミナ状)
- 12. 2.5Y3/1 シルトと7.5Yシルトの斑土
- 13. 5Y3/1 砂質シルトと5Y4/1 シルトの斑土
- 14. 2.5Y4/1 シルトと5Y3/1 シルトの斑土
- 15. 2.5Y4/1 粘土質シルト (炭化物小片含む)
- 16. 2.5Y3/1 シルトと2.5Y3/1 砂質シルトと 2.5Y2/1 粘土質シルトの互層 (炭化物小片含む ラミナ状)
- 17. 2.5Y2/1 粘土質シルトと2.5Y4/1 粘土質シルトと 炭化物層の互層 (ラミナ状)
- 18. 2.5Y3/1 粘土質シルトと2.5Y4/1 粘土質シルトの斑土 (炭化物小片含む)
- 19. 2.5Y4/1 シルト質極細粒砂と2.5Y4/1 粘土質シルトと 2.5Y4/1 粘土と炭化物層の互層 (ラミナ状)
- 20. 5Y4/1 砂質シルトと5Y4/1 シルトの斑土
- 21. 2.5Y4/1 シルト
- 22. 2.5Y4/1 砂質シルトと2.5Y3/1 シルト (やや粒子粗い) の斑土
- 23. 2.5Y3/1 砂質シルト
- 24. 10YR3/1 粘土質シルト
- 25. 2.5Y3/1 粘土質シルト
- 26. 2.5Y4/2 砂質シルト
- 27. 2.5Y4/1 シルト
- 28. 2.5Y4/1 砂質シルト
- 29. 2.5Y4/2 シルト質極細粒砂
- 30. 2.5Y5/1 砂質シルトと2.5Y4/1 シルトの斑土
- 31. 2.5Y4/1 シルト質粘土と2.5Y4/1 シルト質極細粒砂の互層
- 32. 5Y5/1 シルト質粘土
- 33. 2.5Y5/1 粘土
- 34. 10YR4/2 極細粒砂質シルト

4. K区 SD104 (西壁セクションより)



- 1. 10YR4/3 粘土質シルト
- 2. 10YR4/3 シルト質粘土
- 3. 2.5Y4/1 粘土質シルト
- 4. 2.5Y4/1 粘土質シルトと2.5Y5/1 シルト質極細粒砂との互層 (炭化物小片多く含む)
- 5. 2.5Y4/1 粘土質シルト (炭化物小片多く含む)
- 6. 5Y4/1 シルト (炭化物小片多く含む)
- 7. 5Y3/1 粘土質シルト (炭化物小片多く含む ラミナ状の堆積痕跡著)
- 8. 2.5Y4/1 粘土質シルト (炭化物小片多く含む)
- 9. 5Y4/1 粘土質シルト (炭化物小片多く含む)
- 10. 5Y4/1 粘土質シルト (炭化物小片多く含む 細粒砂幾分多く混じる)
- 11. 5Y3/1 粘土と5Y3/1 細粒砂混じり粘土質シルトとの互層 (炭化物小片多く含む)
- 12. 2.5Y3/1 粘土と2.5Y4/1 粘土との互層 (炭化物小片多く含む)
- 13. 10YR4/1 粘土質シルトと2.5Y4/2 中粒砂との互層 (炭化物小片多く含む)
- 14. 2.5Y2/1 粘土 (2.5Y2/1 細粒砂若干混じる 炭化物小片含む)
- 15. 2.5Y2/1 粘土と2.5Y2/1 細粒砂との互層 (炭化物小片含む)
- 16. 2.5Y4/1 砂質シルト
- 17. 2.5Y3/1 シルト
- 18. 2.5Y2/1 粘土ブロックと2.5Y4/1 砂質シルトの斑土
- 19. 2.5Y4/2 シルト質極細粒砂
- 20. 2.5Y4/1 シルト (5Y6/1 シルトブロックと7.5Y4/1 粘土ブロック含む)
- 21. 2.5Y3/1 シルト (2.5Y5/3 細粒砂ブロック含む) と2.5Y4/1 砂質シルトの斑土
- 22. 5Y4/1 シルト質極細粒砂 (2.5Y2/1 粘土ブロック含む)
- 23. 2.5Y4/2 シルト質粘土 (2.5Y2/1 粘土ブロック含む)
- 24. 2.5Y4/1 シルト
- 25. 5Y5/1 シルト質極細粒砂と2.5Y3/1 砂質シルトの斑土
- 26. 2.5Y3/1 砂質シルト
- 27. 2.5Y4/1 シルトと2.5Y3/1 シルトの斑土
- 28. 10YR3/1 粘土と10YR4/2 細粒砂の互層
- 29. 2.5Y3/1 シルトと2.5Y4/2 細粒砂の互層
- 30. 2.5Y4/2 シルトと2.5Y3/2 シルトと 5Y5/1 シルト質極細粒砂の斑土
- 31. 10YR3/1 シルトと10YR4/1 シルト質極細粒砂の互層
- 32. 5Y5/1 細粒砂と10YR4/1 シルトと7.5Y5/1 粘土の斑土
- 33. 32層の3種の土の互層
- 34. 2.5Y4/1 シルトと2.5Y4/1 シルト質極細粒砂の斑土
- 35. 2.5Y3/2 粘土 (2.5Y2/1 粘土ブロック含む)

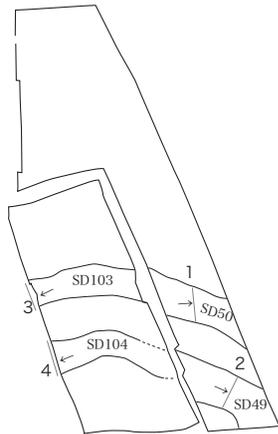
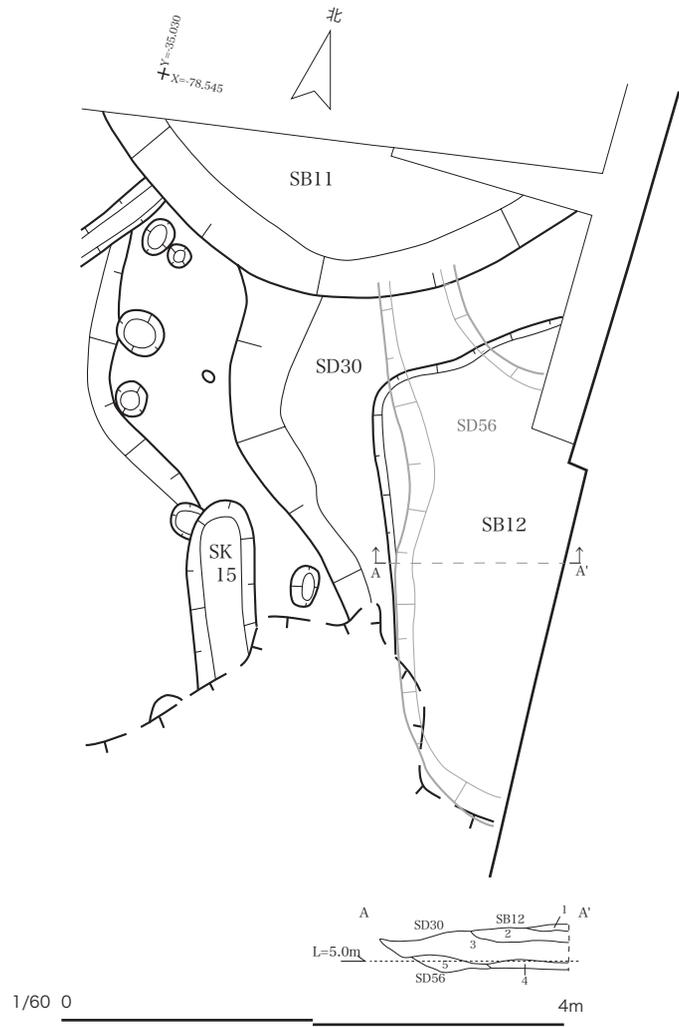


図 11 弥生時代 III・IV 期 環濠断面 (1:80)



1. 10YR4/1 極細粒砂 10YR5/2 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量
2. 10YR5/2 細粒砂 10YR4/1 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量 炭面状
3. 10YR4/1 シルト 10YR5/2 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量 炭ブロック含む
4. 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る) 炭化物微量
5. 10YR4/1 極細粒砂 10YR5/2 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量

図12 J区 SB11・12 平面・断面図 (1:60)

Aa区SD52・K区SD108を切っており、遺物はほとんど出土していない。土層の堆積状況から、幾度かの再掘削は行われているが、人為的に埋め戻した痕跡は認められないため、SD49とともにIV～V期には放棄されて自然に埋没したと考えられる。

Ba区SK88 IV期の竪穴住居SB02とSB04の中間に位置する土坑。長軸2.4m、短軸1.85mの卵形を呈し、深さは0.5m。最も環濠に近い位置にあたる。

J区SB11 VI期の大型方形周溝墓SZ06の墳丘下で確認した竪穴住居で、一辺が5m以上の隅丸方形を呈する。主軸の方位は北で約40°西に振れる。

J区SB12 SB11同様、SZ06下層で確認した竪穴住居。一辺が3.5m以上の隅丸方形で、主軸の方向は北で約20°西に振れている。

J区SD20・30 いずれもSZ06の下層で確認した、北西から南東に走る溝で、SD20は東肩のみ、SD30は西肩のみを確認している。出土遺物は特になく、時期の決め手には欠けるが、SD30はSB11・12に切られていることから、IV期以前に遡ることは確実である。

J区SD43・51 VI期の竪穴住居SB05の下層で確認した溝で、同じくVI期の方形周溝墓SZ05の東溝SD18に切られる。SD43がSD51を切っている。

東側調査区

O区SD53 O区の中央部で西壁に接して検出した溝で、NR01に流れ込む。西肩が調査区外のため幅は不明(2m以上)、深さは1.5m。位置的にみて、西側調査区のAb区SD65とつながる可能性がある。

……IV期

IV期になると、まずAb区SD65が埋め立てられ、内環濠Aa区SD49(K区SD104)への遺物投棄が始まる。そして、外環濠Aa区SD50(K

区SD103)とともに放棄され、自然に埋没していったと考えられる。それとともに、居住域は拡大し、西側調査区のAb・Ba区、そして東側調査区のP区にまで竪穴住居が築造されるようになる。Ab区の西半部には無数の土坑・ピットを確認している。

西側調査区

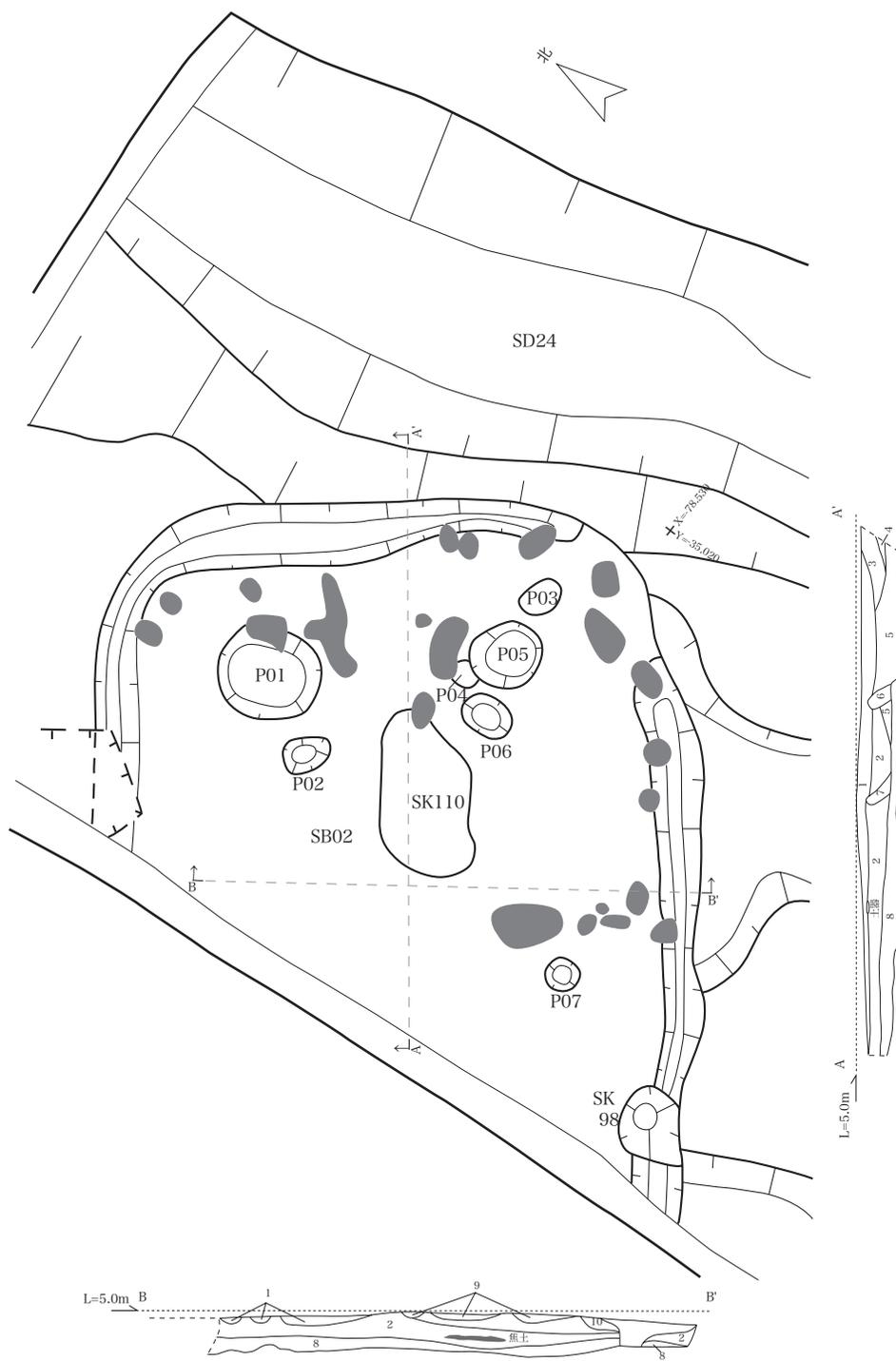
Ab区SB09 調査区北東隅で確認した竪穴住居。長辺約5m、短辺2.8mの隅丸方形で、長辺の東寄りに炉跡が遺存していた。主軸の方位は北で約50°東に振れる。

Ba区SB02 調査区北寄りで確認した竪穴住居で、西側約3分の1が調査区外にあたる。長辺6m以上、短辺5.1mと大型で隅丸方形を呈する。主軸の方位は北で約55°東に振れている。壁面には幅40～50cm、深さ5cmの周溝をめぐるが、東側コーナーのみ溝が切れている。北側コーナーの柱穴(P01)は掘形の直径が0.9mで深さは0.2m。東側コーナーの柱穴(P05)は掘形の径が0.6mで深さは0.14m。建物内部には不整形の土坑(SK110)がある。この建物は焼失しており、周溝の内側には0.3～0.5m間隔で炭化した垂木が遺存していた。また、床面からは多量の土器が出土した。

Ba区SB03・04・07 SB02の南約7mの位置に、同じ方位で3度の建て替えが行なわれた竪穴住居で、SB07→04→03の順に建てられている。SB07は東辺側のみ遺存しており、一辺が3.5mで幅0.4mの周溝がめぐる。SB04は一辺が4.9mで、周溝はなく、内部に炭化材が残る。SB03は3.8×3.4mの小型の竪穴住居で、南東辺のみ幅0.5mの周溝をもつ。主軸の方位は北で約45°東に振れる。

Ba区SB05 SB04と西側コーナーを接して建てられた竪穴住居で、東側の大半が調査区外にあたる。一辺が3.1mで、主軸の方位は北で約70°東に振れる。

Ba区SB06 SB03の約2m南にある竪穴住居で、南東辺は後世の削平で消失している。2.7×2.4m



A-A'/B-B'面断面

1. 2.5Y3/3 細粒砂質シルト (2層をブロック状に含む 炭やや混入 マンガン多量に混入)
2. 2.5Y3/2 シルト (炭少量混入 鉄斑 植物含む)
3. 10YR2/3 粘質シルト
4. 10YR4/3 細粒砂質シルト
5. 2.5Y3/1 シルト (炭混入)
6. 2.5Y2/1 粘質シルト (炭大量に混入)
7. 2.5Y2/1 シルト (炭化物混入)
8. 10YR4/2 細粒砂 (2層をブロック状に含む)

1/60 0

6m

図13 Ba区 SB02 平面・断面図 (1:60)

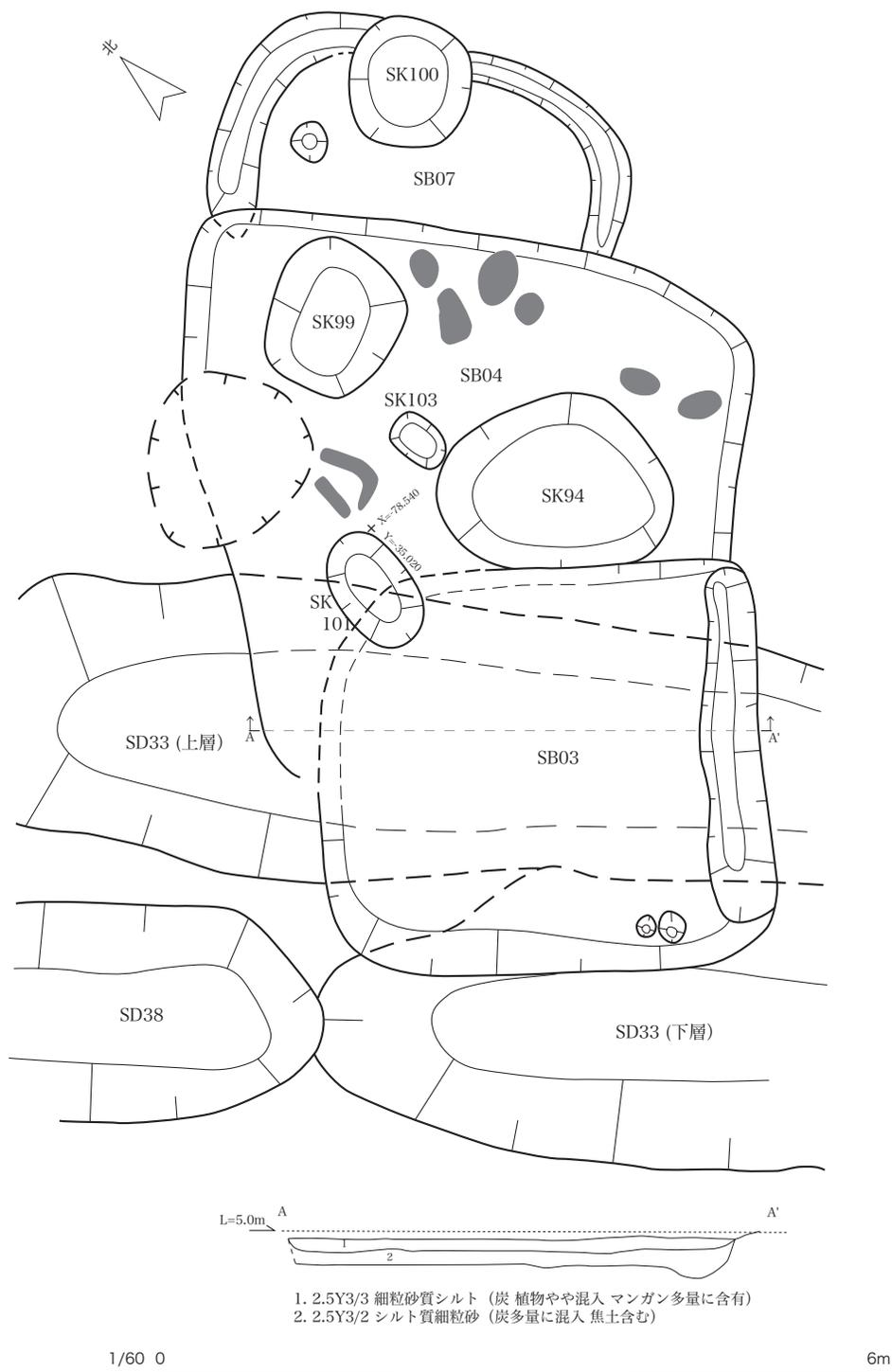


図14 Ba区 SB03・04・07 平面・断面図 (1:60)

以上と小型。主軸の方位は北で約37° 東に振れる。

Ab区 SK124 調査区中央の東寄りに位置する長楕円形の土坑で、長軸2.1m、短軸は0.95mで、深さは0.2m。SK127とSD67を切っている。

Ab区 SK139 (SX09) 調査区南端に位置する不整形の土坑。多量の土器が出土している。

Ab区 SK140 調査区のほぼ中央に位置する不整形の土坑で、SD70に切られる。多量の土器が出土している。

Aa区 SZ01 (SD58・59) 調査区南寄りに位置する小型の方形周溝墓で、南溝(SD58)と西溝(SD59)のみ確認している。III期の外環濠SD50に接しており、北溝・東溝は遺構検出時には確認できなかった。南溝SD58は全長3.1mで幅は0.5m、ゆるやかに北側へ湾曲している。西溝SD59は残存長1.8mで幅は0.6m。やはり東側の湾曲している。SD58とSD59の間には幅0.3mの陸橋部をもつ。方位は北で約20° 東に振れており、後述するVI期の大型方形周溝墓群とはいずれも方位が異なる。溝内からはIV期に属する土器の小片が出土しており、III期の環濠間の高まりを利用していただ可能性が高いことから、一応IV期としておく。

東側調査区

P区 SB01 調査区南端近くに位置する竪穴住居で、南西コーナーのみ確認した。3.7m以上×3m以上の隅丸方形で、幅0.3mの周溝を有する。主軸の方位は北で約22° 東に振れる。

P区 SB02 調査区南寄りに位置する竪穴住居で、北西コーナーのみ確認。規模は東西3.0m以上で南北2.3m以上、深さは0.2m。主軸の方位はほぼ真北。I～II期の円筒形土坑SK70を切っている。

……V期

V期からVI期中段階にかけての明確な遺構はなく、遺物もきわめて少ない。

……VI期

VI期の遺構としては、Ab区SD69・70・72、SK139・168、J区の竪穴住居群SB05～10、銅鐸埋納遺構、Ba区のSK40、西側調査区の方形周溝墓群SZ02～06、東側調査区のSZ01～04がある。このうち、銅鐸埋納遺構については、別に項目をたてて詳述する。

西側調査区

Ab区 SD70 調査区やや西寄りを北西から南東へ走る溝で、IV期の居住域を貫いている。北端はVI期の大型方形周溝墓SZ04に切られて終わっており、南端はJ区のSD18へとつながる。溝幅は約4.2mで、深さは0.5m、断面はゆるやかな皿状を呈する。VI期のなかでも前半に属する遺物が出土している。

Ab区 SD72 調査区のほぼ中央に位置する溝で、L字状に屈曲する。幅0.7mで深さは0.37m。

Ab区 SK138 SD72の南に隣接し、SD72に切られている。直径2.3mで深さ0.36mの円形土坑。

Ab区 SK168 SK138の南に位置する土坑で、長軸1.3m、短軸1.0m、深さ0.29mの楕円形を呈する。

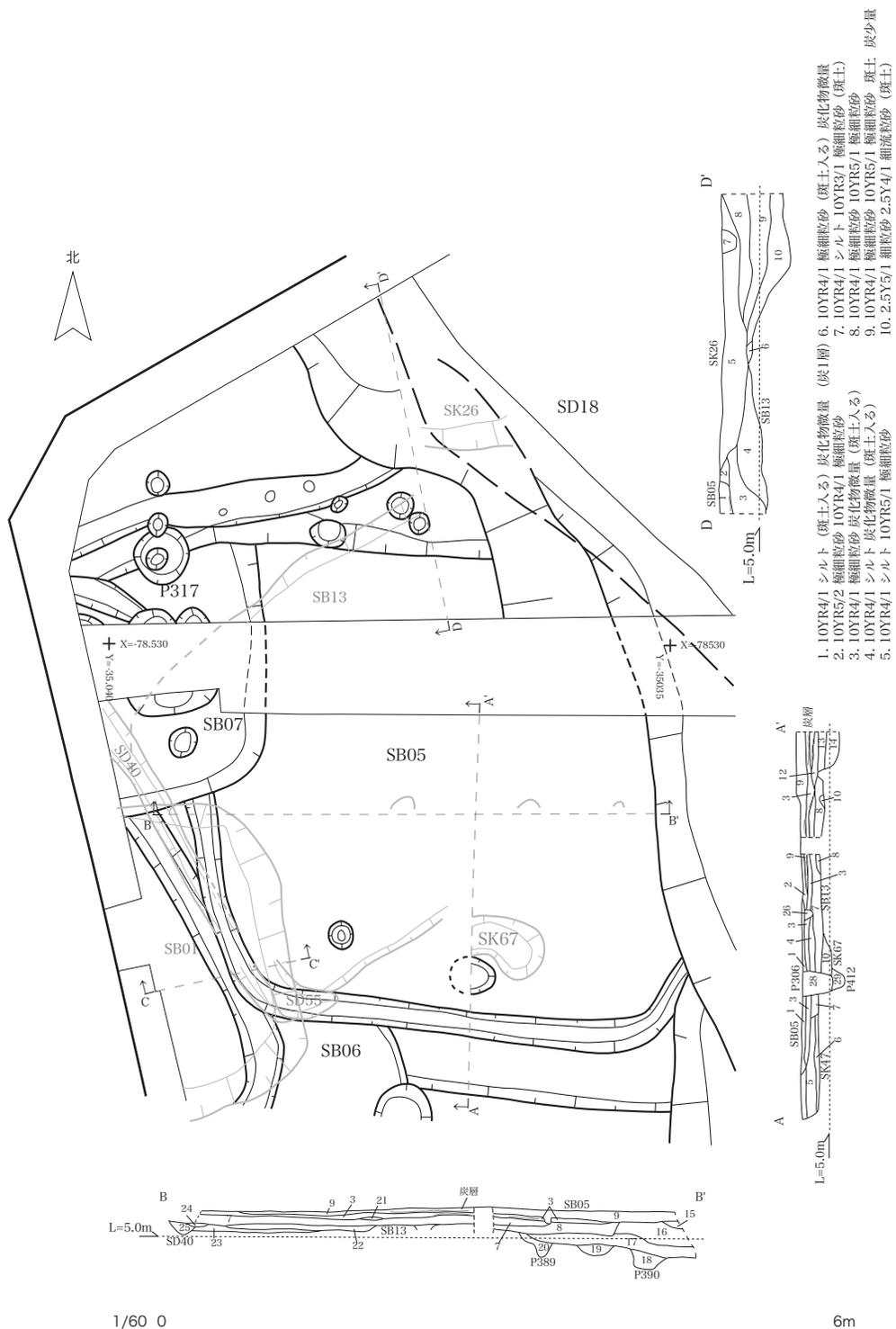
J区 SB05～07、SD38・40 調査区北西隅近くで確認した竪穴住居群。ほぼ同じ位置に重複して築かれており、SB06→SD40→SB05→SB07→SD38の順で掘削されている。

このうち、ほぼ全体の形がわかるのはSB05のみである。4.2m以上×3.0m以上の隅丸方形を呈し、東側は方形周溝墓SZ05の東溝SD18に切られている。幅0.2～0.25mの周溝を有し、主軸の方位ほぼ真北。

SB07は南東コーナー部分のみ遺存し、方位は北で約6° 西に振れる。

SD40は竪穴住居の周溝と考えられ、幅0.3m。南東コーナーのみの確認。主軸の方位は北で約30° 西に振れる。

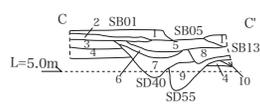
SB06は南東コーナーのみ検出。主軸の方位は



1. 10YR4/1 シルト (斑土入る) 炭化物微量
2. 10YR5/2 極細粒砂 10YR4/1 極細粒砂 (斑土)
3. 10YR4/1 極細粒砂 炭化物微量 (斑土入る)
4. 10YR4/1 シルト 炭化物微量 (斑土入る)
5. 10YR4/1 シルト 10YR5/1 極細粒砂
6. 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る) 炭化物微量
7. 10YR4/1 シルト 10YR3/1 極細粒砂 (斑土)
8. 10YR4/1 極細粒砂 10YR5/1 極細粒砂
9. 10YR4/1 シルト 炭化物微量 (斑土入る)
10. 2.5Y5/1 細粒砂 2.5Y4/1 細粒砂 (斑土)

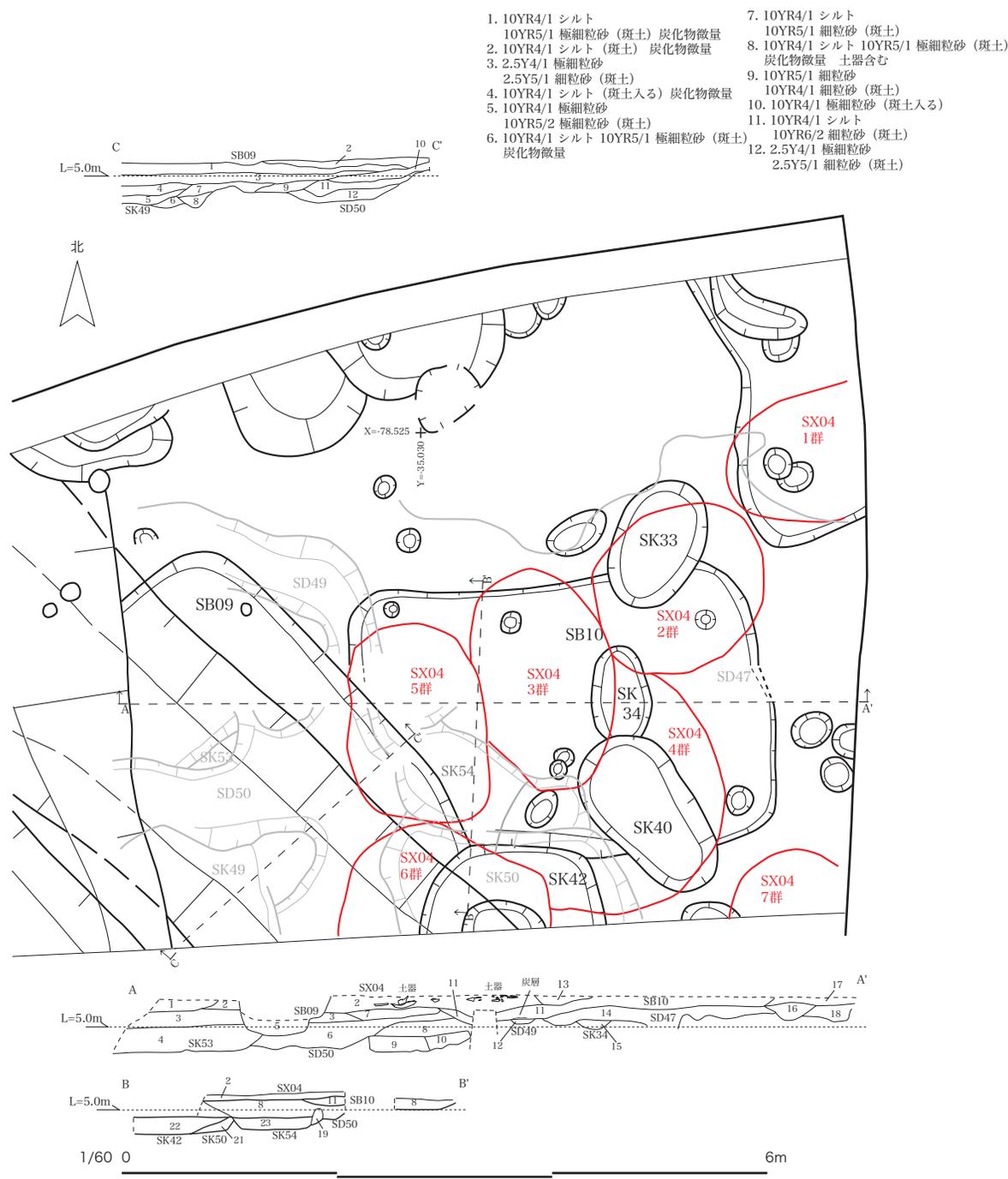
A-A'/B-B'面断面

- | | | | |
|---|--|-----------------------------------|---|
| 1. 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る) =(24)層 | 7. 10YR4/1 シルト 10YR5/2 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量 炭1層 | 12. (1)層と同じ 炭化物微量 炭1層 | 16. 10YR4/1 シルト 炭化物少量 |
| 2. 10YR4/1 極細粒砂 10YR5/2 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量 | 8. 10YR4/1 シルト 10YR5/1 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量 | 13. (3)層と同じ 炭化物微量 | 17. 10YR4/1 極細粒砂 炭化物ブロック状に含む 10YR5/1 極細粒砂 (斑土) =(27)層 |
| 3. 10YR4/1 極細粒砂 10YR5/1 極細粒砂 (斑土) 炭1層 炭化物微量 | 9. (8)層と同じ 炭化物多量 炭1層 | 14. (7)層と同じ 炭化物含む | 18. (11)層と同じ 炭化物微量 |
| 4. 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る) 炭化物微量 | 10. 10YR5/2 細粒砂 10YR4/1 極細粒砂 (斑土) =(29)層 | 15. 10YR6/2 極細粒砂 10YR4/1 細粒砂 (斑土) | 19. 10YR5/2 細粒砂 10YR4/1 シルト (斑土) |
| 5. 10YR4/1 シルト 10YR5/2 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量 | 11. 10YR4/1 シルト (斑土入る) 炭化物微量 炭1層 =(26)層 | | 20. (19)層と同じ 炭化物微量 |
| 6. 10YR5/1 極細粒砂 10YR4/1 極細粒砂 (斑土) =(25)層 | | | 21. 焼土 |
| | | | 22. 10YR4/1 極細粒砂 炭少量 10YR5/2 細粒砂 (斑土) |
| | | | 28. 10YR5/1 細粒砂 10YR4/1 極細粒砂 (斑土) 炭化物多量 |



1. 10YR4/1 極細粒砂 10YR5/1 細粒砂 (斑土) 炭化物含む
2. 10YR4/1 極細粒砂 10YR5/2 細粒砂 (斑土) 炭化物微量
3. (1)層と同じ 炭化物微量 炭含む
4. 10YR5/1 細粒砂 10YR4/1 細粒砂 (斑土) 炭化物微量
5. 10YR4/1 極細粒砂 10YR5/1 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量
6. 10YR4/1 シルト 10YR5/1 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量
7. 10YR4/1 シルト 10YR5/1 細粒砂 (斑土) 炭化物微量
8. (6)層と同じ 炭化物微量 炭含む
9. 10YR5/2 細粒砂 10YR5/1 極細粒砂 (斑土)
10. 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る)

図15 J区 SB05 平面・断面図 (1 : 60)

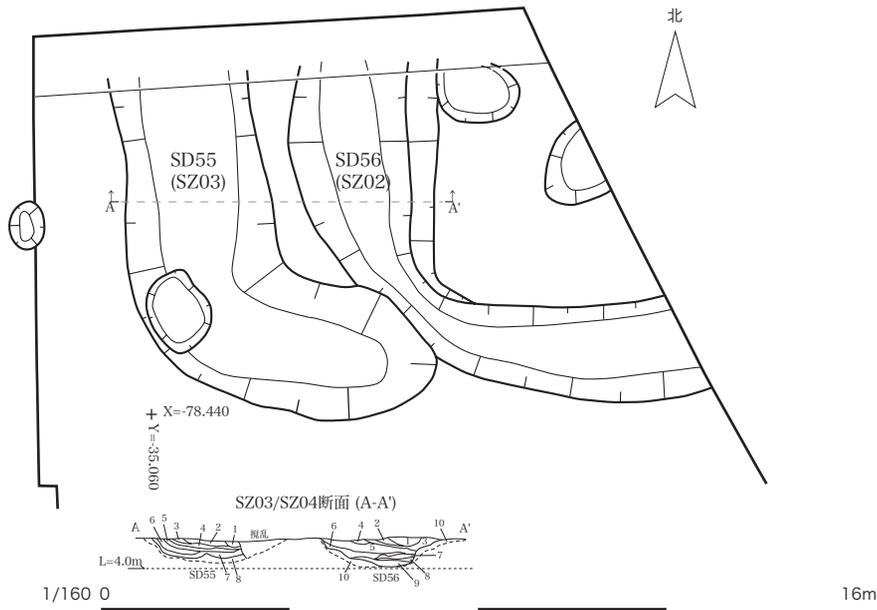


- | | |
|---|--|
| 1. 10YR4/1 シルト
10YR5/1 極細粒砂 (斑土) 炭化物微量 | 7. 10YR4/1 シルト
10YR5/1 細粒砂 (斑土) |
| 2. 10YR4/1 シルト (斑土) 炭化物微量 | 8. 10YR4/1 シルト 10YR5/1 極細粒砂 (斑土)
炭化物微量 土器含む |
| 3. 2.5Y4/1 極細粒砂
2.5Y5/1 細粒砂 (斑土) | 9. 10YR5/1 細粒砂
10YR4/1 極細粒砂 (斑土) |
| 4. 10YR4/1 シルト (斑土入る) 炭化物微量 | 10. 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る) |
| 5. 10YR4/1 極細粒砂
10YR5/2 極細粒砂 (斑土) | 11. 10YR4/1 シルト
10YR6/2 細粒砂 (斑土) |
| 6. 10YR4/1 シルト 10YR5/1 極細粒砂 (斑土)
炭化物微量 | 12. 2.5Y4/1 極細粒砂
2.5Y5/1 細粒砂 (斑土) |

A-A'/B-B'面断面

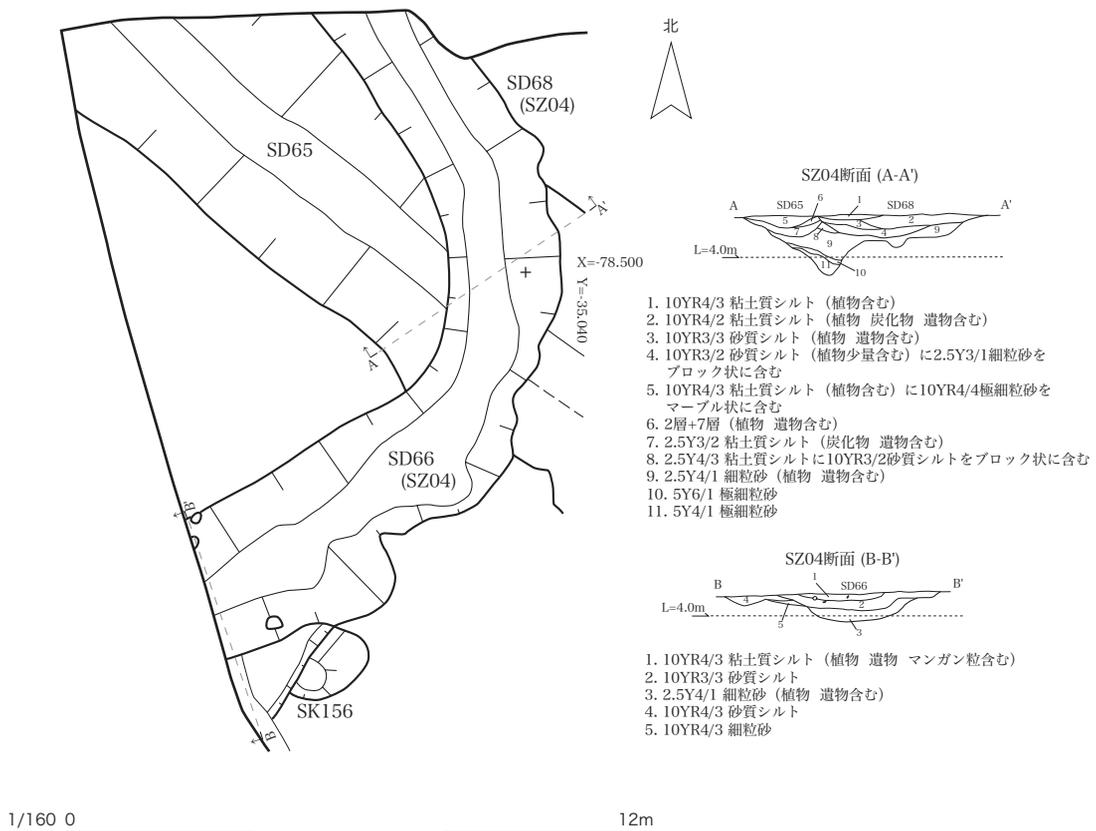
- | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------------|--|
| 1. 10YR4/1 シルト (斑土入る) 炭化物微量 | 7. 10YR5/2 極細粒砂 炭化物微量 | 12. 2.5Y4/1 極細粒砂 (斑土入る) 炭少量 | 18. 10YR5/1 シルト
10YR4/1 シルト (斑土) |
| 2. 10YR4/1 シルト 炭化物微量 | 8. 10YR4/1 極細粒砂 炭化物微量 | 13. 10YR5/1 極細粒砂 炭化物微量 | 19. 2.5Y5/2 細粒砂
2.5Y4/1 細粒砂 (斑土) |
| 3. 10YR4/1 シルト 炭化物微量 | 9. 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る) | 14. 10YR4/1 シルト (斑土入る) 炭化物微量 | 20. 10YR4/1 極細粒砂
10YR5/1 細粒砂 (斑土) |
| 4. 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る) 炭化物微量 炭面状 | 10. 2.5Y5/2 細粒砂 | 15. 2.5Y5/1 極細粒砂 炭化物微量 | 21. (15)層と同じ |
| 5. 2.5Y4/1 極細粒砂 (斑土入る) 土器含む 炭化物微量 | 11. 10YR4/1 シルト 炭少量 | 16. 10YR4/1 極細粒砂 炭少量 | 22. 2.5Y4/1 極細粒砂 炭化物微量
2.5Y5/1 細粒砂 (斑土) |
| 6. 10YR4/1 極細粒砂 炭化物微量 | 10YR5/1 極細粒砂 (斑土) 炭1層 | 17. 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る) 炭少量 | 23. (22)層と同じ |

図16 J区 SB09・10、SX04 平面・断面図 (1:60)



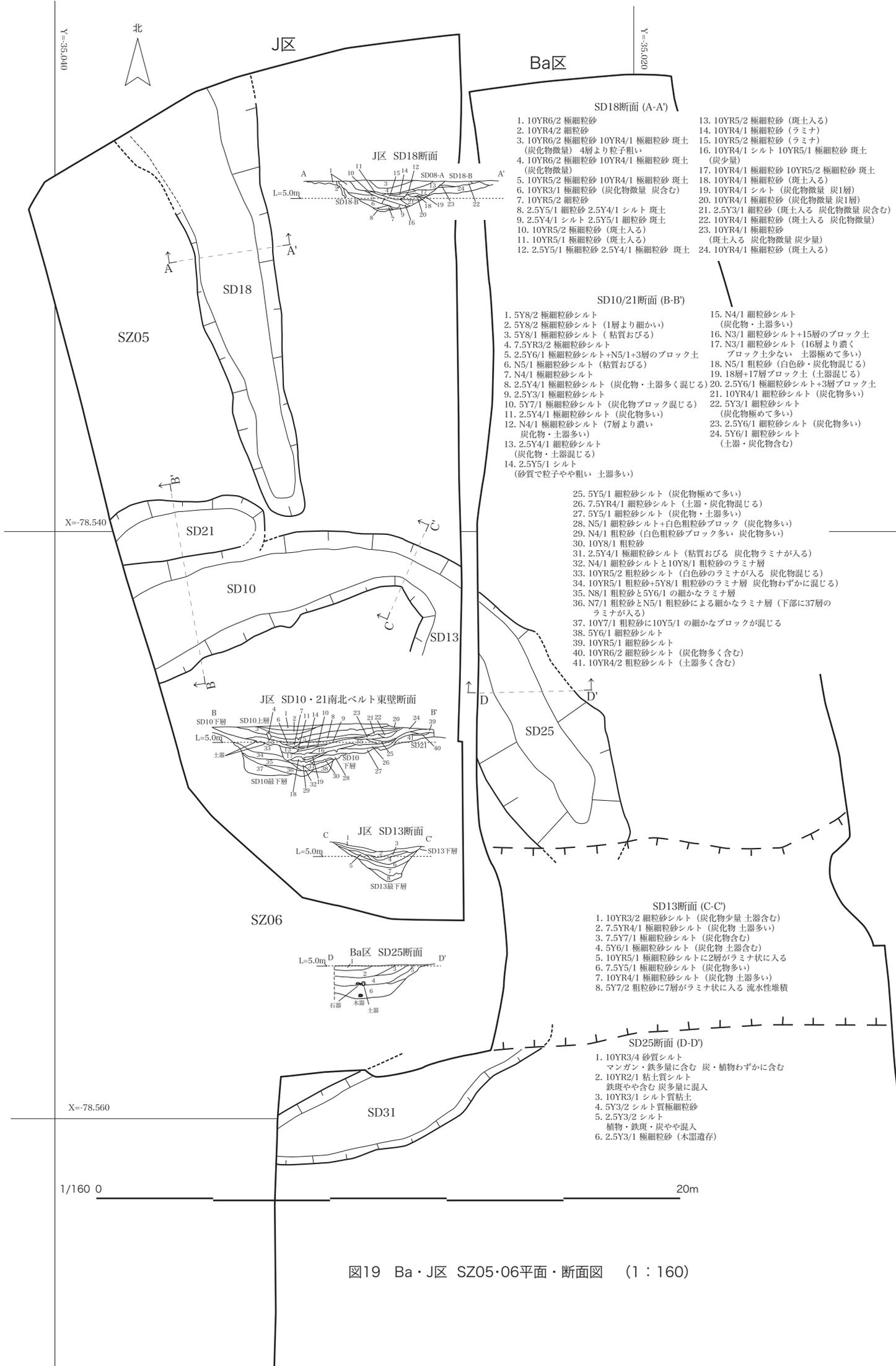
- | | |
|--|---|
| <p>SD55断面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 7.5Y5/1 シルト (植物含む) 2. 2.5Y5/2 シルトに7.5Y5/1 シルト質粘土をブロック状に含む (植物含む) 3. 2.5Y4/1 シルトに7.5Y5/1 シルト質粘土をブロック状に含む (植物含む) 4. 2.5Y4/1 粘土に2.5Y5/2 シルトを少量含む 5. 5Y3/1 粘土 6. 5Y4/1 粘土 7. 7.5Y3/1 シルト質粘土 (遺物含む) 8. 2.5GY5/1 微粒砂 | <p>SD56断面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10YR4/1 粘土に同色系シルトをブロック状に含む 2. 10YR4/4 細粒砂に2.5Y3/2 粘土をダマ状に含む (砂の方が多量) 植物含む 3. 2.5Y3/2 粘土に10YR4/4 細粒砂をダマ状に含む (粘土の方が多量) 植物含む 4. 2.5Y3/3 シルト 5. 5Y3/1 粘土 6. 7.5Y3/1 粘土 (所々シルトを含む) 7. 6層に7.5Y4/1 細粒砂をマール状に含む (流水のあとあり) 8. 7.5Y4/1 細粒砂に9層をダマ状に含む 9. 5Y2/1 粘土 10. 2.5GY5/1 微粒砂 (パウダー状) |
|--|---|

図17 Aa区 SZ02・03 平面・断面図 (1:160)



- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 10YR4/3 粘土質シルト (植物含む) 2. 10YR4/2 粘土質シルト (植物 炭化物 遺物含む) 3. 10YR3/3 砂質シルト (植物 遺物含む) 4. 10YR3/2 砂質シルト (植物少量含む)に2.5Y3/1細粒砂をブロック状に含む 5. 10YR4/3 粘土質シルト (植物含む)に10YR4/4極細粒砂をマール状に含む 6. 2層+7層 (植物 遺物含む) 7. 2.5Y3/2 粘土質シルト (炭化物 遺物含む) 8. 2.5Y4/3 粘土質シルトに10YR3/2砂質シルトをブロック状に含む 9. 2.5Y4/1 細粒砂 (植物 遺物含む) 10. 5Y6/1 極細粒砂 11. 5Y4/1 極細粒砂 |
|---|
-
- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 10YR4/3 粘土質シルト (植物 遺物 マンガン粒含む) 2. 10YR3/3 砂質シルト 3. 2.5Y4/1 細粒砂 (植物 遺物含む) 4. 10YR4/3 砂質シルト 5. 10YR4/3 細粒砂 |
|---|

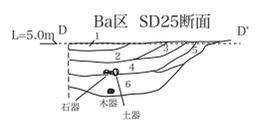
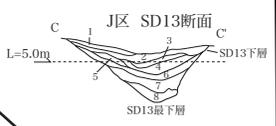
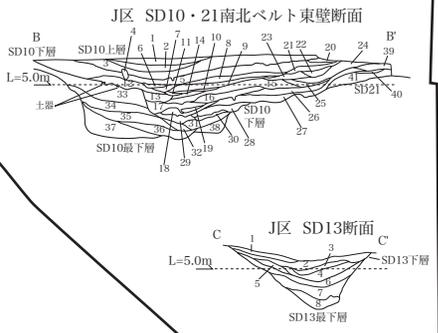
図18 Ab区 SZ04 平面・断面図 (1:160)



- SD18断面 (A-A')**
- 10YR6/2 極細粒砂
 - 10YR4/2 細粒砂
 - 10YR6/2 極細粒砂 10YR4/1 極細粒砂 斑土 (炭化物微量) 4層より粒子粗い
 - 10YR6/2 極細粒砂 10YR4/1 極細粒砂 斑土 (炭化物微量)
 - 10YR5/2 極細粒砂 10YR4/1 極細粒砂 斑土
 - 10YR3/1 極細粒砂 (炭化物微量 炭含む)
 - 10YR5/2 細粒砂
 - 2.5Y5/1 細粒砂 2.5Y4/1 シルト 斑土
 - 2.5Y4/1 シルト 2.5Y5/1 細粒砂 斑土
 - 10YR5/2 極細粒砂 (斑土入る)
 - 10YR5/1 極細粒砂 (斑土入る)
 - 2.5Y5/1 極細粒砂 2.5Y4/1 極細粒砂 斑土
 - 10YR5/2 極細粒砂 (斑土入る)
 - 10YR4/1 極細粒砂 (ラミナ)
 - 10YR5/2 極細粒砂 (斑土入る)
 - 10YR4/1 極細粒砂 (ラミナ)
 - 10YR4/1 シルト 10YR5/1 極細粒砂 斑土 (炭化物微量)
 - 10YR4/1 極細粒砂 (炭化物微量 炭1層)
 - 10YR4/1 極細粒砂 (炭化物微量 炭1層)
 - 2.5Y3/1 細粒砂 (斑土入る 炭化物微量 炭含む)
 - 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る 炭化物微量)
 - 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る 炭化物微量 炭少量)
 - 10YR4/1 極細粒砂 (斑土入る)

- SD10/21断面 (B-B')**
- 5Y8/2 極細粒砂シルト
 - 5Y8/2 極細粒砂シルト (1層より細かい)
 - 5Y8/1 極細粒砂シルト (粘質おびる)
 - 7.5YR3/2 極細粒砂シルト
 - 2.5Y6/1 極細粒砂シルト+N5/1+3層のブロック土
 - N5/1 極細粒砂シルト (粘質おびる)
 - N4/1 極細粒砂シルト
 - 2.5Y4/1 極細粒砂シルト (炭化物・土器多く混じる)
 - 2.5Y3/1 極細粒砂シルト
 - 5Y7/1 極細粒砂シルト (炭化物ブロック混じる)
 - 2.5Y4/1 極細粒砂シルト (炭化物多い)
 - N4/1 極細粒砂シルト (7層より濃い 炭化物・土器多い)
 - 2.5Y4/1 細粒砂シルト (炭化物・土器混じる)
 - 2.5Y5/1 シルト (砂質で粒子や粗い 土器多い)
 - N4/1 細粒砂シルト (炭化物・土器多い)
 - N3/1 細粒砂シルト+15層のブロック土
 - N3/1 細粒砂シルト (16層より濃く ブロック土少ない 土器極めて多い)
 - N5/1 粗粒砂 (白色砂・炭化物混じる)
 - 18層+17層ブロック土 (土器混じる)
 - 2.5Y6/1 極細粒砂シルト+3層ブロック土
 - 10YR4/1 細粒砂シルト (炭化物多い)
 - 5Y3/1 細粒砂シルト (炭化物極めて多い)
 - 2.5Y6/1 細粒砂シルト (炭化物多い)
 - 5Y6/1 細粒砂シルト (土器・炭化物含む)

- 5Y5/1 細粒砂シルト (炭化物極めて多い)
- 7.5YR4/1 細粒砂シルト (土器・炭化物混じる)
- 5Y5/1 細粒砂シルト (炭化物・土器多い)
- N5/1 細粒砂シルト+白色粗粒砂ブロック (炭化物多い)
- N4/1 粗粒砂 (白色粗粒砂ブロック多い 炭化物多い)
- 10Y8/1 粗粒砂
- 2.5Y4/1 極細粒砂シルト (粘質おびる 炭化物ラミナが入る)
- N4/1 細粒砂シルトと10Y8/1 粗粒砂のラミナ層
- 10YR5/2 粗粒砂シルト (白色砂のラミナが入る 炭化物混じる)
- 10YR5/1 粗粒砂+5Y8/1 粗粒砂のラミナ層 炭化物わずかに混じる)
- N8/1 粗粒砂と5Y6/1 の細かなラミナ層
- N7/1 粗粒砂とN5/1 粗粒砂による細かなラミナ層 (下部に37層のラミナが入る)
- 10Y7/1 粗粒砂に10Y5/1 の細かなブロックが混じる
- 5Y6/1 細粒砂シルト
- 10YR5/1 細粒砂シルト
- 10YR6/2 細粒砂シルト (炭化物多く含む)
- 10YR4/2 粗粒砂シルト (土器多く含む)



- SD13断面 (C-C')**
- 10YR3/2 細粒砂シルト (炭化物少量 土器含む)
 - 7.5YR4/1 極細粒砂シルト (炭化物 土器多い)
 - 7.5Y7/1 極細粒砂シルト (炭化物含む)
 - 5Y6/1 極細粒砂シルト (炭化物 土器含む)
 - 10YR5/1 極細粒砂シルトに2層がラミナ状に入る
 - 7.5Y5/1 極細粒砂シルト (炭化物多い)
 - 10YR4/1 極細粒砂シルト (炭化物 土器多い)
 - 5Y7/2 粗粒砂に7層がラミナ状に入る 流水性堆積

- SD25断面 (D-D')**
- 10YR3/4 砂質シルト マンガン・鉄多量に含む 炭・植物わずかに含む
 - 10YR2/1 粘土質シルト 鉄斑やや含む 炭多量に混入
 - 10YR3/1 シルト質粘土
 - 5Y3/2 シルト質極細粒砂
 - 2.5Y3/2 シルト 植物・鉄斑・炭やや混入
 - 2.5Y3/1 極細粒砂 (木炭遺存)

図19 Ba・J区 SZ05・06平面・断面図 (1:160)

SD40 とほぼ同じ。

SD38 は SB07 を切る幅 0.35m の東西溝で、方位は東で約 15° 北に振れる。東側は SZ05 の東溝 SD18 に切られるが、若干北に屈曲するようにみえることから、竪穴住居の周溝となる可能性がある。

J 区 SB09・10 SB05 の東側に位置する竪穴住居群で、SB09 が SB10 を切っている。SB09 は西半部を SZ05 の東溝 SD18 に、南東コーナーは SK42 に切られている。4.0m 以上×2.9m 以上の隅丸方形で、主軸の方位は北で約 42° 西に振れる。

SB10 は南辺部を SB09、SK40・42 に切られるが、ほぼ全形がわかる。3.8×2.5m の隅丸方形で、各コーナーと長辺側の中央に柱穴を確認した。主軸の方位はほぼ真北。

Ba 区 SK40 調査区北西隅で確認した直径 2.9m、深さ 0.2m の円形土坑で、西半部は調査区外に位置する。Ba 区には SK40 のほか、同一面で検出した遺構があり (SD22、SK41～51)、遺物の出土はないが、おおむね VI 期に属するとおもわれる。

Aa 区 SZ02・03 (SD56・55) 調査区北端

で確認した方形周溝墓。まず、SZ02 が築かれた後、西溝を拡張して SZ03 を築造している。SZ02 は西溝と南溝のみを確認しており、いずれもさらに調査区外へと伸びている。墳丘は完全に削平されており、規模は東西が 4m 以上で南北は 4.5m 以上。溝幅は南溝が 2.1m で、西溝は 3.3m。

SD55 は L 字状に屈曲し、北は調査区外へと続く。南溝は SD56 の南西コーナーに接続して終わっており、SZ02 よりも約 4m 墳丘を西に拡張している。いずれも方位はほぼ真北。

Ab 区 SZ04 (SD66・68) 調査区の北西隅に位置し、周溝の南東コーナーのみを確認している。墳丘は完全に削平されており、周溝 SD66・68 のみが残る。I～IV 期の溝 SD65 を切っており、北側・西側ともに調査区外へと続く。規模は南北が 11m 以上で東西は 9m 以上。溝幅は南溝 (SD66) が 3.6m で、東溝 (SD68) は 2.6m。方位は北で約 35° 西に振れる。SD66・68 からは、溝底からやや浮いた状態で完形に近い土器が多数出土した。なかでも、内部にベンガラを入れた細頸壺の胴部は注目される。元々は墳丘上に置かれていたと考えられる。

J 区 SZ05 (SD18・21) 調査区の北西側に位

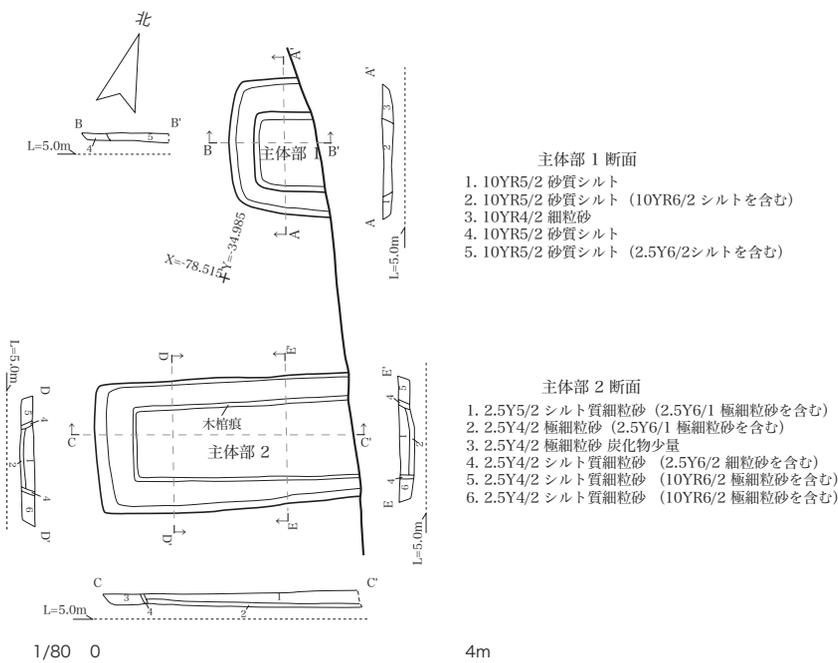


図20 O 区 SZ01 主体部 1・2 平面・断面図 (1:80)

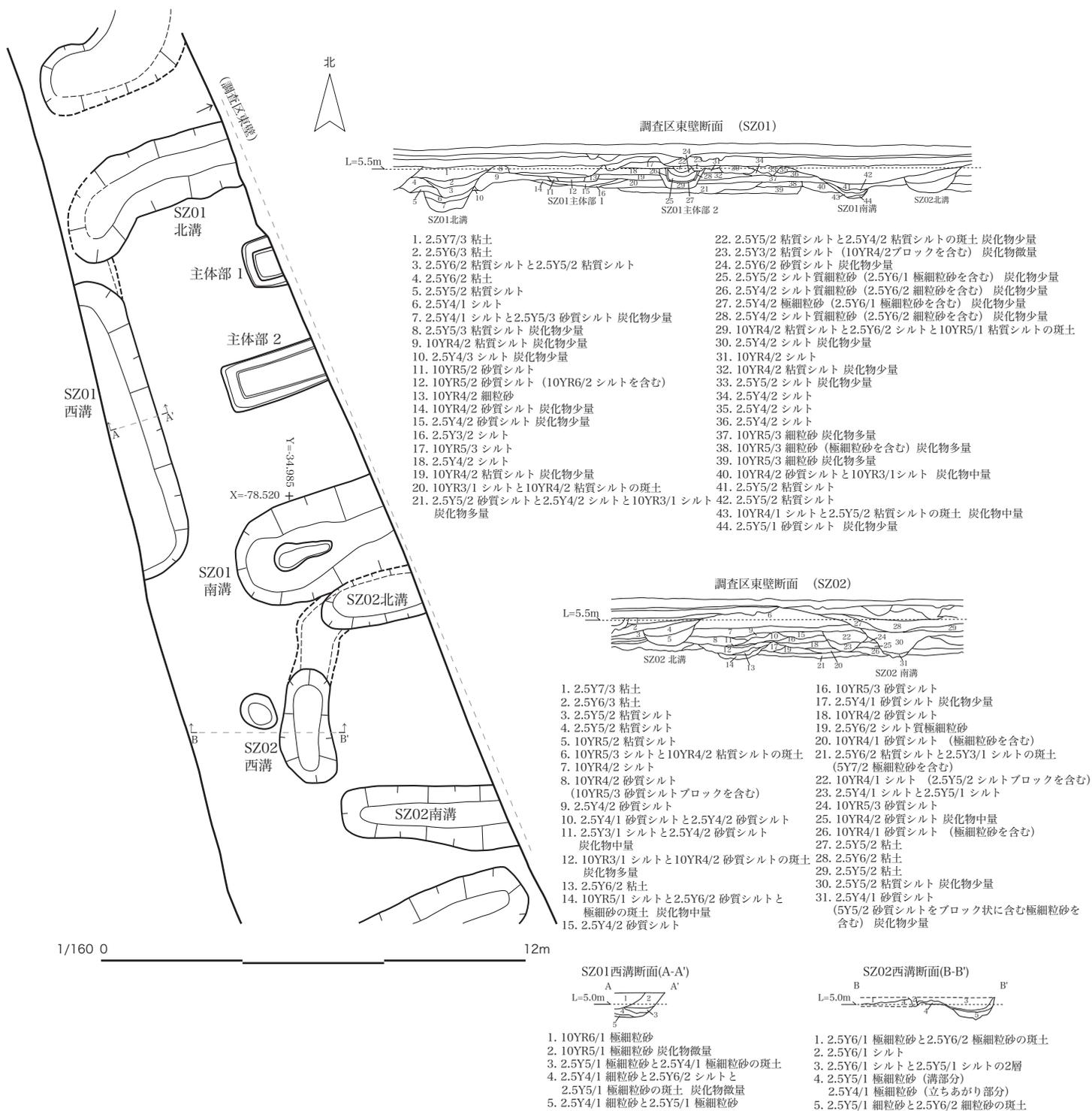


図 21 O 区 SZ01・02 平面・断面図 (1 : 160)

置し、東溝 (SD18) と南溝 (SD21) のみを確認している。SD21 はすぐ南の SZ06 北溝 (J 区 SD10) に切られており、SZ05 → SZ06 の順に築造されたことがわかる。墳丘は完全に削平されており、溝幅は SD18 が 4.5m、SD21 は 2.1m。墳丘規模は東西が 5m 以上、南北は 12m 以上で、南西コーナーには陸橋部をもつ。方位は北で約 12° 西に振れる。

Ba・J 区 SZ06 (Ba 区 SD25・31、J 区 SD10・13) SZ06 は Ba・J 区の 2 調査区にまたがる。北溝 (J 区 SD10)、東溝 (J 区 SD13・Ba 区 SD25)、南溝 (Ba 区 SD31) を確認しており、西側へはさらに続いている。北東コーナーは溝幅が狭くなるが、陸橋部はない。南東コーナーには攪乱があり、陸橋部の有無は不明だが、東溝は攪乱付近で収束するようにみえることから、南東コーナーには陸橋部をもっていた可能性が高い。墳丘は完全に削平されており、規模は南北が 16m、東西は 13m 以上。溝幅は北溝が 5.6m、東溝が 4.6m、南溝は 0.7m 以上。北溝は特に規模が大きく、深さは検出面から 1.8m ある。南溝は攪乱のため、遺存状況がきわめて悪い。北溝・東溝からは多量の土器が出土しており、完形品が多い。いずれも溝底よりも若干高い位置で出土していることから、本来墳丘上に置かれていた祭祀用の土器が転落したとおもわれる。また、北溝からは安山岩製の銅鐸の舌が出土している。

J 区 SX04 前述の SB09・10 より上層において、この時期の多量の土器廃棄が確認された。土器はすべて破片の状態で、約 5m 四方の範囲から 1～7 群にまとまって出土した。層位的にみて、VI 期の堅穴住居群廃絶以降は間違いなく、大型方形周溝墓群の周溝から出土する土器と時期的に一致することから、西に隣接する SZ05 ないしは SZ06 の葬送に関係する土器廃棄の可能性が考えられる。

東側調査区

O 区 SZ01 調査区中央のやや北寄りに位置する方形周溝墓。北・南・西溝を確認している。溝

の規模は北溝が幅 2.0m で深さが 1.2m、南溝が幅 2.8m で深さ 0.9m、西溝は幅 1.5m 以上で深さ 0.7m。北西・南西コーナーともに陸橋部を有する。墳丘規模は東西 5.6m 以上、南北 10.6m で、主軸の方位は北で約 15° 西に振れる。マウンドの高さは周溝の基底部から約 1.2m 遺存しており、墳丘上からは東西方向に主軸をとる埋葬主体を 2 基確認した。主体部 1 は墳丘のやや北寄りに位置し、主体部 2 はほぼ中央で、2 基とも平行しており、主軸の方位は東で約 15° 北に振れる。いずれも組合せ式の木棺の痕跡を確認しており、土層断面から、主体部 1 が先に築かれたことが判明している。主体部 1 は大半が調査区外で、長さ 0.9m 以上、幅 1.5m の掘形に、長さ 0.7m 以上、幅 0.88m の木棺を据えている。主体部 2 は長さ 2.8m 以上、幅 1.4m、深さ 0.64m の掘形に、長さ 2.4m 以上、幅 0.8m、深さ 0.44m の木棺を置いている。周溝内・主体部のいずれからも遺物は出土していない。

O 区 SZ02 SZ01 の南に接して築かれた小型の方形周溝墓で、北・南・西溝を確認している。SZ02 北溝が SZ01 南溝を切っていることから、SZ01 → SZ02 の順に築造されたことがわかる。北溝は幅 1.5m で深さ 0.8m、南溝は幅 1.85m で深さ 1.05m、西溝は幅 1.5m、深さ 0.55m。北溝と西溝は築造当初つながっていたがのちに埋め戻して陸橋部をつくっている。西溝と南溝の間には当初から陸橋部を設けている。墳丘規模は東西 4.4m 以上で南北が 5.6m で、主軸の方位はほぼ真北。マウンドの高さは溝の基底部から約 1.5m 遺存していたが、主体部を確認することはできなかった。周溝内からの出土遺物は特にない。

O 区 SZ03 SZ02 の南に位置する方形周溝墓。四周の溝とも確認しているが、東溝はごく一部にとどまる。北西コーナーのみ溝がつながっており、他はすべて陸橋部を有する。北溝は幅 1.9m で深さ 0.56m、南溝は幅 3.85m で深さ 0.7m、西溝は幅 1.6m で深さ 0.53m。東溝は深さ 0.7m。西溝は中央付近でさらに西へのびる別の溝につな

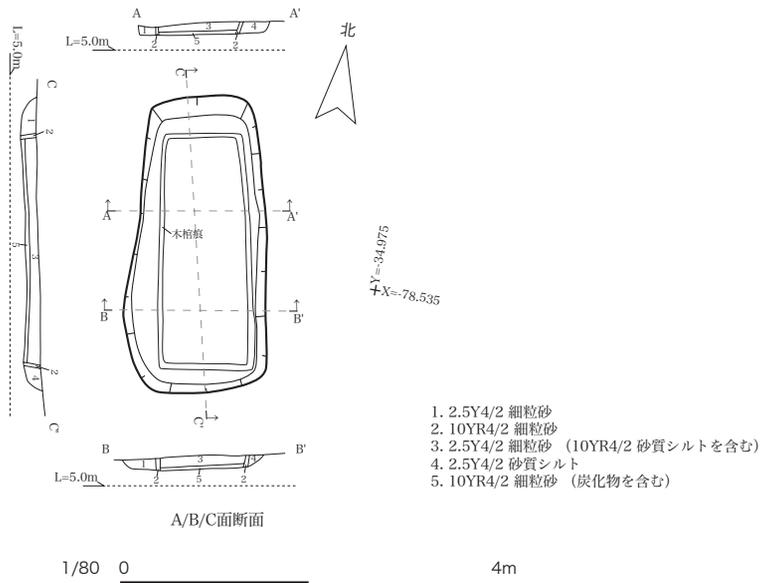


図22 O区 SZ03 主体部 平面・断面図 (1:80)

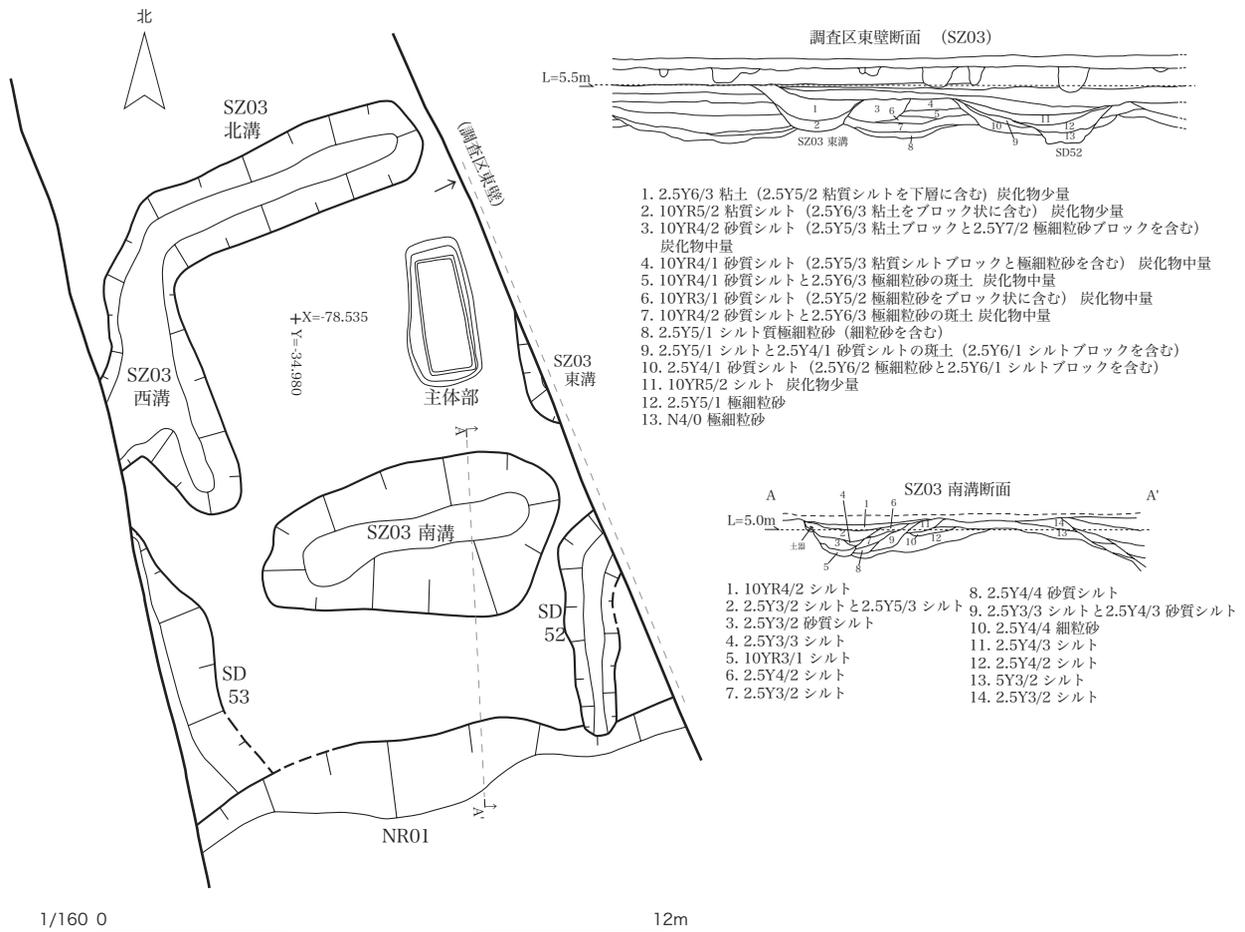


図23 O区 SZ03 平面・断面図 (1:160)

がる。墳丘規模は東西 7.3m で南北が 7.4m のほぼ正方形で、主軸の方位は北で約 20° 西に振れる。マウンドの高さは溝の基底部から約 1m で、東溝寄りの位置で埋葬主体を 1 基確認した。主体部は南北方向に主軸をとり、方位は北で約 10° 西に振れる。主体部の規模は、掘形が 3.1×1.4×0.16m で、内部に 2.5×1.0×0.16m の組合せ式木棺を据えている。主体部や周溝内からは特に遺物が出土していない。

O 区 SZ04 調査区北端に位置する方形周溝墓。東溝と北溝の一部を確認している。東溝は南東コーナーでわずかに西に折れて終わっている。溝幅は 2.5m で、深さは 0.42m。墳丘規模は東西 5.0m 以上で南北が約 11.5m で、マウンドの高さは溝の基底部から約 0.9m。主軸の方位は北で約 10° 東に振れており、SZ01～03 とはやや異なる。墳丘は削平され、埋葬主体は遺存していない。また、周溝内からの出土遺物も特にない。

P 区 SD17 調査区南端に位置する溝で、L 字状に屈曲することから、方形周溝墓の周溝の可能性がある。幅は 1.6m で深さは 0.1m。方位は北で約 20° 西に振れており、O 区 SZ03 とほぼ一致する。

このほか、P 区からはほぼ同じ方向性をもつ溝は 5 条（北から SD52・22・20・19・18）があり、SD52 以外は比較的近接していることから、方形周溝墓の周溝である可能性も考えられる。

……J 区銅鐸埋納遺構

J 区の北寄りに設定した東西方向のセクションベルトを除去する作業中に、銅鐸が出土した。

セクションベルトの最下部で、直径約 25cm の円形の掘形を検出し、そのほぼ中央に裾を上にして銅鐸が埋納されていた。鱗の方位は東で 24° 北に振れている。土坑の深さは銅鐸の裾から 22.8cm で、断面は U 字形を呈する。埋土は下部に黄灰色土を入れ、その上に褐色土・黒色土で埋めている。銅鐸の周囲には黒色土が認められ

るが、特に布や木製容器に納めたような痕跡はなかった。また、同じ位置での掘り返しの痕跡もなかった。

セクションベルトを除去する際に発見したため、土層の堆積状況は明確に判明している。図 25 はセクションベルトの南壁断面に銅鐸埋納土坑の断面を入れたものである。銅鐸埋納土坑の直上には、東西幅約 3.7m、厚さ約 0.25m の範囲で IV～VI 期の土器包含層が堆積している。この層より上には 10～40cm の厚さで VI 期の土器包含層があり、最上層はやはり VI 期の SZ05 にともなう土器廃棄層 SX04 である。銅鐸埋納土坑周辺には遺構は VI 期の竪穴住居や土坑が集中しており、すぐ北西に位置する SB09 の床面レベルが銅鐸の裾部より 10cm ほど高い。一方、東に隣接する IV 期の竪穴住居（Ba 区 SB02）の検出面は銅鐸裾部のレベルとほぼ同じ標高 4.9m で、床面はその約 15cm 下になる。すなわち、銅鐸埋納土坑検出面の標高が IV 期の竪穴住居埋没以降で、VI 期の竪穴住居群の築造以前であることは確実である。

銅鐸埋納土坑検出面から VI 期の竪穴住居床面までの間の幅約 3.7m、厚さ約 0.25m におよぶ IV～VI 期の土器包含層が、銅鐸埋納に際して掘削された作業用の大型土坑とするならば、そのなかに含まれる土器の最も新しい時期から、銅鐸の埋納時期は、VI 期のうちで収まる。しかしながら、銅鐸埋納土坑と IV 期の竪穴住居の検出面がほぼ同じ高さであることから、前述の包含層が銅鐸埋納用の掘り込みではなく IV～VI 期の遺構群によって形成されたものであるとするならば、IV 期の集落廃絶時期ないしは遺構の希薄な V 期とする考え方も成り立ち得る。現状では、近接する SZ06 北溝（VI 期）からこの銅鐸にともなう可能性の高い石製舌が出土していることから、銅鐸の埋納時期は VI 期のなかでも早い段階としておきたい。

いずれにせよ、銅鐸埋納時期には III 期の環濠がすでに埋没していることから、銅鐸の埋納位置が環濠近くの集落の縁辺とはならない。そのため、

この銅鐸の埋納に際しては結界としての意味は特
になかったとおもわれる。 (樋上 昇)

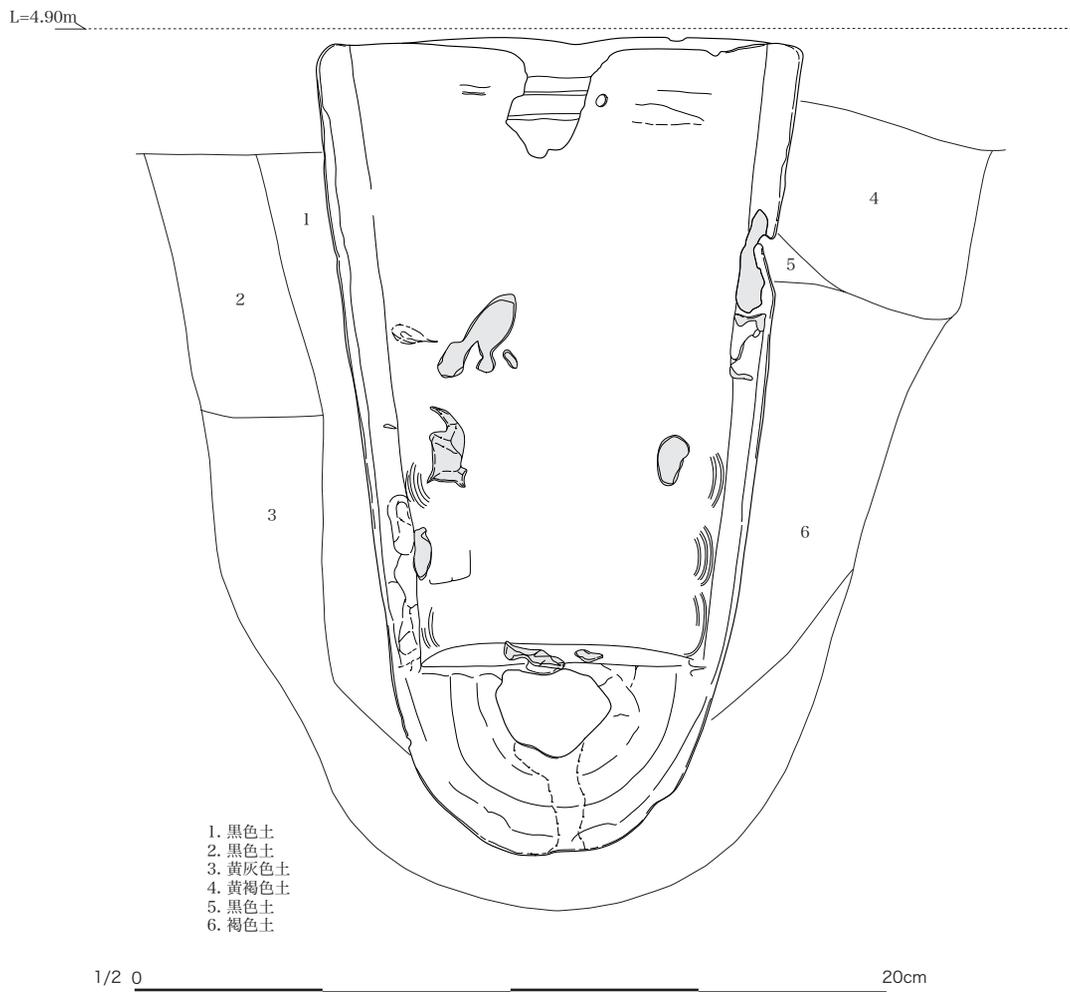


図 24 J区銅鐸出土状態図 (1:2)

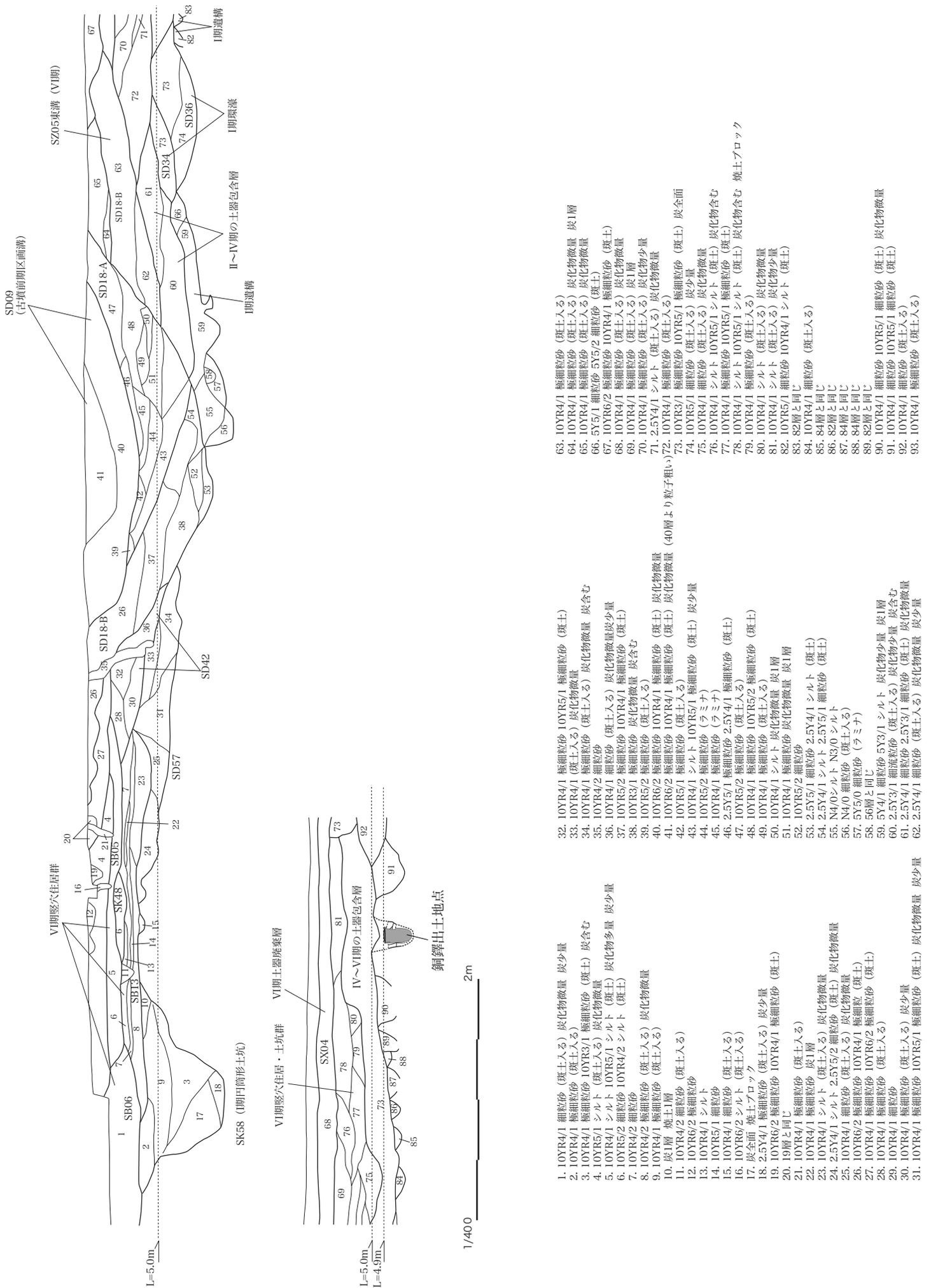
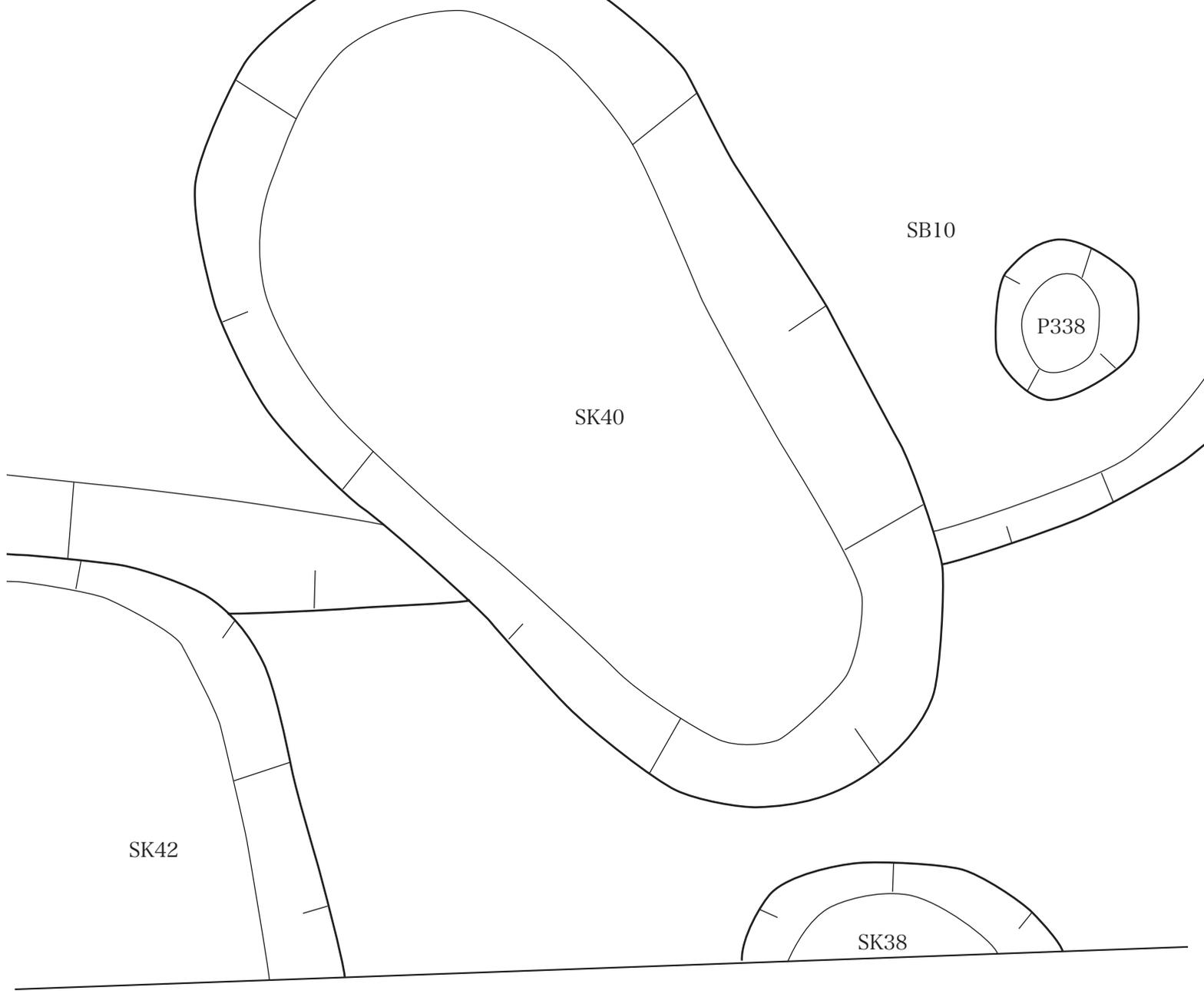


図25 J区東西ベルト南壁断面図 (1:40)



ベルト

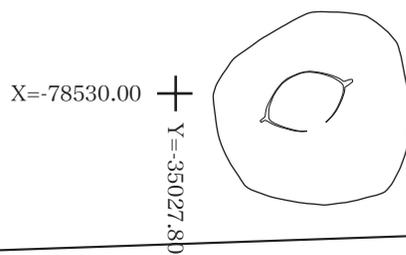


図 26 J 区 銅鐸出土地点平面図 (1 : 10)

弥生中期以前の土器

八王子遺跡からは各時期の資料が出土している。本章では、弥生中期以前の資料について説明する。

八王子遺跡から出土した弥生中期以前の土器は、突帯紋系土器の終末段階から弥生中期後葉の凹線紋系土器の段階まで長期におよぶ。出土資料は、量的には時期的な変動があり一部欠落する時期も認められるが、その質量はこれまで濃尾平野における土器編年の基軸となってきた朝日遺跡出土資料に匹敵するものがある。ここにようやく朝日編年に対比しえる資料が得られたといえる。

本章において記述の中心をなすのは、もっとも良好な資料を得ることができた弥生前期から弥生中期中葉以前の資料である。とりわけ、弥生中期中葉の資料が充実している。他方、弥生中期後葉の凹線紋系土器群は、凹線紋系土器期の前半期資料に欠落があり十分に議論を尽くすことができない。前半期資料は八王子銅鐸の埋納時期との関係から重要な対象ではあるが、当該期における遺跡動向とも関連して別に評価する必要がある。

以下の記述は、まず一定量がまとまって出土した遺構単位資料群の系統別説明を行い、次に系統区分を優先した時期ごとの特徴を述べる。時期区分はアラビア数字による単純区分表記とし、大別は別に検討する。従来の区分とまま対照可能であるが、細部については検討が必要である。

なお、本書の記述は系統区分を優先する*。

突帯紋系土器終末期から弥生前期

(1) 突帯紋系土器終末期 / 弥生前期初頭 / I 期初頭

A. 突帯紋系土器

残念ながら遺構に伴う良好な資料は出土していない。各調査区から散発的に出土しているにとどまる。

Aa-389 は口縁部が小さく外反し、頸部には二

枚貝で長楕円形押圧を加えた突帯がめぐる。体部上半の一部しか残っていないが、体部上半3分の1は二枚貝による横位条痕で、下半3分の2はケズリ仕上げであろう。

Ab-491 は、口縁部の小片である。口縁部上端にはユビで連続した押圧が加えられ、外面には斜位条痕が施され、ユビで刻んだ薄い突帯がめぐる。

Ba-596 は器壁の薄い口縁部で、上端には棒状具による押し引き状の列点の列が施されている。外面の突帯はユビで押圧が加えられ、ツメ痕を残す。

口縁部の器壁が薄く、端部にもはつきりした面をもたない深鉢が若干出土している。おそらく突帯紋系土器期に属すると思うが、詳細は不明である。

B. 遠賀川系土器

いちおうこの時期として取り上げるが、伊勢湾地方周辺では影のように存在するのみで、いまだ確定するものではない。

Ab-414 はSD65から出土しているが、遺構に伴うものではない。口縁部は「く」字状に外折し、屈曲部より下位で接合部を段としている。伊勢湾周辺地域は段を有する壺はいくつかの遺跡で出土しているが、屈曲部より下位に段を有する例はわずかである。

O-764 は口縁部を外傾接合で整形し、接合部が段をなす。

(2) 弥生前期中葉 / I 期中葉

遠賀川系土器はこの時期以降に安定して存在し、在地変換型も出現する。遠賀川系土器には、伊勢湾地方以西の西日本地域に広く分布する遠賀川系土器と共通した特徴をもつ一群、伊勢湾地方特有の在地形がある。条痕紋系土器には、アナダラ属に含まれる放射状の溝をもつ大ぶりの二枚貝を工具に用いて器面調整したものがあり、初めは無紋で、後半段階に羽状条痕や波状紋が現れる。器壁外面をケズリで整形するいわゆる「削痕系」土器群には、甕だけでなく浅鉢や壺があることがわかってきた。また、甕の初期段階には口外帯を有するものがあることが三ツ井遺跡の資料について

*ここで使用している「系統」とは、特定の技術・表現によって他と区別される時空的に実在する一群についての記述概念であり、「系統」そのものは実在しない。系統はあらゆる視点によって規定可能であり、その意味で不定形である。たとえば「モード」(石黒1995)を視点として規定することもできる。ところで、系統は「様式」のように「器種」を前提にしない点でそれと区別される。「様式」において形態差・紋様差は時期差・地域差以上には重要視されないが、「系統」の枠組みにおいて形態差・紋様差から構成される網状組織は、並行する実在の動態そのものとして評価される。つまり、「系統」はわれわれの視点そのものであり、この意味で、「系統」は全体であり、かつ部分である。そして、差異こそが「系統」の意味となる。

指摘されたが、八王子遺跡でも追認した。このほか、浮線紋系土器の流れをくむ浮線渦巻紋土器、渦巻沈線紋土器・羽状沈線紋土器など各種認められる。それぞれの系統の詳細には検討が必要でありその点は後述するとして、以下は上記分類に、1A類、1B類、2類、3類、4類をあて、概説する。

J-SD42

1A類 293は口縁部の屈曲が強く、段の上部に沈線が1条めぐり。294は直線的に伸びる口縁部をもち、頸部には削り出し突帯が1条めぐり。295は大型甕で、緩やかに外反する頸部に沈線が2条めぐり。

2類 378は小さく外反する口縁部をもち、頸部外面は横にナデられ、やや凹面状を呈する。口縁部の刻みは工具をほぼ垂直に当てて施されている。380は緩やかに外反し、肥厚する口縁部をもち、口縁部から頸部外面は横位のミガキ、体部は縦位のミガキで仕上げられる。

その他 379は肥厚して緩やかに外反する口縁部だが、体部が張るために頸部の屈曲は強調されている。体部上半の外面は雑なミガキ、同内面にもミガキが施されている。口縁部は整形が十分でなく、上端は波打っている。

このほか、1A類は頸部に段を有する壺、段上部に1条の沈線がめぐり壺もこの時期であろうが、遺構に伴う良好な資料はほとんどない。2類は口外帯を有するものがこの時期に伴うのであろう。3類は、壺では口縁部が面をもたないで丸く仕上げられるものがこの時期と思われるが、共伴関係を示す資料はない。口縁部無紋は存続期間が長いので、時期を限定する指標にはならない。これまで口縁部が外反しない深鉢は古く考えられていたが、八王子遺跡に限っては形態が年代指標にならない部分がある。

(3) 弥生前期後葉 / I 期後葉

Ba-SD24

1A類 124は広口壺。大きく開く口縁部をもち、頸部には低い削り出し突帯 / 沈線1条、体部には沈線が5条めぐり。334は口縁端部に沈線がめ

ぐる。497は口縁部外面に粘土紐を付加して帯状に肥厚させている。孔が穿たれている。498は体部上半の破片で、削り出し突帯 / 沈線2条である。125は無頸壺。表面は風化して調整は不明。499は甕。体部は直立気味で、頸部は強く屈曲し、外面はくぼむ。500も甕。沈線が3条めぐり。501は鉢。台付か。502は壺形下半部の形状に近い鉢である。口縁部にナデが施される。504・505・507は壺蓋。504は突起が二つ付く。507はミガキ調整後に沈線が2条施される。508は甕蓋。裾部内面の破線部分が帯状に黒変。甕口縁からはみ出た部分であろう。

1B類 509・510は壺口縁部。509は口縁部下端がわずかに肥厚し、口縁端部に沈線がめぐり。ナデ仕上げである。510は口縁端部上縁にハケメ刻み、口縁部内面には幅広ミガキ沈線と、複合鋸歯紋が施されている。511・512は甕。511は強く屈曲する口縁部で典型。口縁端部上縁にハケメ刻み、口縁部内面はミガキ仕上げである。頸部下には半截竹管による平行線紋が施される。512は口縁部がゆるく外彎し、あまり見ない資料である。口縁端部には二枚貝刻みが施される。口縁部内面の調整は二枚貝を工具とするか？粗い器面調整である。

3類 513～516は刻み突帯口縁。516は口縁端部無紋でやや凹面をなす。513は図示した断面下部で屈曲が始まり、頸部は短いようだ。ただし、肩が張る形なのか、体部が上下に伸びる形なのかは不明である。514の器壁は薄く、口縁端部も丸く、面はもたない。123は図上でほぼ完全に復元できた。口縁端部は無紋で、突帯直下から頸部にかけては縦位羽状条痕が施されている。頸部下位で羽状条痕は反転して菱形をつくる。頸胴部界に波状紋がほどこされるのかどうかは不明。体部は上部3分の2が縦位羽状条痕。体部最下位派斜位条痕。底部は突出し、底面は上げ底になっている。515・517は刻み突帯をもたない。517は口縁部下端の欠損が気になるが、無刻みであろう。515は無紋の口縁部下端を刻む。

122 は口頸部が欠損している。肩部には連続気味の条痕。体部は、条痕を下から上に、そして右回りに条痕を重ねて縦位羽状条痕を形成している。羽状条痕の左上がり部分は体部最下位から断続して施され、それに対して右側は、下位は左上がりに、中ほどで水平、上部で右上がりに施されている。そのために羽状条痕として形をなすのは上位3分の2程である。336 は頸部に縦位の羽状条痕、肩部には断続する横位の条痕帯をほとんど波状紋が2段施されている。波状紋は上段が単帯、下段が2帯構成になり、組列の1段階をなす。

518 は口縁部が開かない深鉢形である。口縁部端面に条痕が施されている。519 は口縁端部にユビ?による押圧が連続して施されている。体部は口縁部が横位、下部が縦位羽状条痕であろう。520 は肥厚する口縁部をもち、端面には二枚貝腹縁で深い押し引きが施される。

522 は内傾口縁土器。口縁端部が大きく肥厚し、内面の粘土接合痕も顕著に残存。外面調整は二枚貝による。

521 は直立気味の深鉢口縁部片。端面の形成は弱く、体部外面の二枚貝腹縁条痕も弱い。突帯紋系土器期に属するのであろう。

4類 600 は口縁部が帯状に肥厚し外面に段をもつ。外面の沈線は3条、口縁部内面は1条である。335 はいささか大型の渦巻紋土器である。小さく折れて傾斜する口縁部外面には浮線紋がめぐり、交差部分には押圧が施されている。体部は、沈線帯2帯とそれに挟まれた無紋部の短辺側がいずれも弧線で区切られて一単位の区画紋となっている。この単位紋が縦横に配され、それによって区画された中に渦巻紋が独立して描かれている。

Ba-SD29

1A類 163 は小型壺で、頸部と体部に削り出し突帯が施されている。164 は鉢。523 は波状口縁をもつ無頸壺、で口縁部には双孔が穿たれている。525 はゆるく外反する口縁部をもち、外面には半截竹管による平行線が1単位施されている。

半截竹管紋は1B類の特徴であるが、初期段階には系統的限定は生じていないと思われる。

1B類 524 は壺体部片。多条沈線帯間に半截竹管による平行線鋸歯紋が施されている。526 は口縁端部が突出する典型。体部には半截竹管による平行線が2単位めぐり。

2類 340 は大型の鉢。外面には縦位沈線と羽状沈線が施されている。口縁端部は小さく肥厚し、体部内面はケズリの後にミガキが加えられている。529 は甕。口縁端部に指で押圧が加えられている。

3類 527 は口縁端部が丸く、突帯も小さい。528 は口縁端部がほぼ水平に面をもつ。

Ba-SD38

1A類 932 は、沈線が2条めぐるのは确实。その下に段がめぐりようだが、全体に仕上がりは悪い。933 は大きく開く口縁部をもち、頸部にはハケメ工具による刻みが施された貼り付け突帯がめぐり。935 は小型壺。936 は大きく突き出た刻み突帯が特徴的。937 は沈線が1条めぐり。接合部のようでもある。938 は無紋甕。口縁部内面は外縁に沿ってススが付着している。934・939 は鉢。

1B類 940 は口縁部無紋の壺。口縁端部の突出と若干の肥厚が系譜を示している。941・948・949 は甕で、口縁端部が突出せず、948 は著しく肥厚している。

2類 942 は外反しない薄手の口縁部。内面には櫛状工具による調整痕を残す。943・944 は口径が体径にまさる。いずれも体部外面はケズリ仕上げである。944 の口縁部は強くナデられ、内面は凹面をなす。刻みも大きく深い。945 は頸部と体部の境に段をもつ。

3類 947 は体部上半が縦位羽状、下半は斜位条痕である。底面は上げ底になっている。肩部は斜位条痕。

4類 948 は小型の渦巻紋土器。

J-SD36

1A類 625～627 の頸部は段の上部に沈線2条がめぐり。628 は段に沈線3条もしくは削り

出し突帯 / 沈線 2 条。629 は沈線 5 条。375 は削り出し突帯 / 沈線 3 条で、上縁を板状工具で連続的に押圧して段を形成している。377 は大型甕で体部が強く張る。内面に稜をつくって「く」字状に折れる頸部直下に沈線が 3 条めぐり。体部は上半が横位ハケメ、下部は縦位ハケメである。底部は打ち欠きで穿孔されている。煮沸痕はない。376 は緩やかに外反する口縁をもつ甕。

2 類 630 は口外帯をもつ。口縁部直下に凹面がめぐり。631 も同様に口外帯をもつ。292 は口縁端部を薄い工具で鋭く刻む。口縁部は強く横にナデられ、内面に凹面をつくる。体部のケズリは下から上に施され、さらに頸部は横位、体部は縦位のミガキで仕上げられる。

その他 632 は無頸壺形。口縁部外面に沈線で縁取られた縄紋帯がめぐり、粘土板をつまんで貼り付けた突起が配される。633 は壺の頸部部界片。体部は二枚貝の縦位羽状条痕。その上半に半截竹管による連続短線と直線がめぐり。上記は中期初頭。

O-SD55

下層

1A 類 691 は緩く外反する口縁部。692 は段 / 沈線もしくは削り出し突帯の壺片。693 は沈線 2 条。694 は削り出し突帯 / 沈線 2 条。695 は鉢。696 は甕底部。

2 類 697 は甕底部。

中層

1A 類 702・704 が削り出し突帯、他は沈線。

1B 類 707 は口縁部内面に幅広沈線と刻み突帯。709 は甕で口縁端部に二枚貝刻み。

2 類 713 は口縁端部に浅い横長の押圧で、口外帯風。717 も長いといえば長いか？ 720 は頸部の屈曲が強い。716・721 は口縁部がヨコナデ仕上げ。721 の頸部は凹面をもち、体部のケズリ部分との境界は明瞭。ケズリは下半縦位、上半横位である。

3 類 708 は刻み突帯壺片。710 は壺底部片で、ケズリ痕を残す。383 は口縁部が小さく外反する甕。口縁部から二枚貝の縦位羽状条痕が始まる。

4 類 715 は渦巻紋土器の破片。

上層

1A 類 646 は逆段 / 沈線 3 条。口縁部外面の中ほどで大きく肥厚する。722 は口縁端部の調整痕が条線として残る。779 はツメ痕を残す刻み突帯。突帯自体は細く、あまり見られない形態。780 は沈線 4 条。723 は削り出し突帯 / 沈線 3 条。781 は連続圧痕を部分的に配し、無刻み部分と交互する突帯がめぐり。724 は無頸壺。725・726 は鉢。

729 は頸部直下に半截竹管の平行線がめぐり。口縁端部に刻みが無く 1B 類ではないだろう。

1B 類 甕はいずれも中口径である。728・730 は口縁部内面にミガキが施されている。744 は壺で、半截竹管による直線紋と連弧紋、瘤状突起が施されている。

2 類 738 は浅鉢、他は甕。782・783 は口外帯をもつ。731・732 は口縁端部に刻み、733・734 は無紋である。

3 類 739 は口縁部の外反が小さく、内外面ともに二枚貝調整。口縁端部の押し引きは 2 帯施されている。突帯は二枚貝で刻みが加えられており、珍しい。これまでほとんど類例はない。740 は壺の底部。741 は甕口縁部。肥厚する端面に二枚貝押し引き、体部外面には二枚貝による縦位羽状条痕。742 は波状口縁の鉢。口縁部は薄く整形されており、突帯紋系土器期に遡るか？

4 類 743 は頂部に刻みを加えた山形状突起が 4 箇所配される。口縁部は肥厚せず、外面に沈線が 4 条めぐり。体部は羽状紋と渦巻紋が共存。珍しい。

O 区包含層

一括資料というわけではないが、唯一弥生前期を中心とする調査区であったので、特別に取り上げる。

1A 類 748 は沈線が細く多条化している。752～755 は壺蓋。755 は他に比べて薄づくりである。760 は貼り付け突帯で、刻み部分と無刻み部分の交互配置である。758 は幅広の削り出し突帯で沈線 2 条。759 は低い削り出し突帯 / 沈線 2 条。

764 は鉢？口縁部外側に粘土を貼り付けて、接合部を段にしている。765 は頸部直下が張り出す。沈線 3 条。767 は強く外反する口縁部をもつ。沈線 2 条。777 は口縁部が内面に稜をもって小さく外反する。口縁部内面の面取りは 2 類に類似している。

778 は口縁部外面の沈線帯下部に段をもつ。壺蓋かとも思ったが、傾斜があわないので鉢とした。赤彩痕がある。

1B 類 784 は口頸部界に楕円押圧突帯がめぐる深鉢変容系太頸壺。785 は無紋。口縁部下端のわずかな肥厚が系譜関係を示している。786 は口縁部内面に幅広沈線、口縁部上端に二枚貝刻み、口縁端部に沈線を施す。787 は口縁部下端が大きく張り出す。内面に相対弧紋隆帯がめぐる。789 は幅広沈線の断続部で、微妙にずれている。791 は口縁部上端が横長に押圧され、楕円形押圧突帯と同じ手法がとられている。793・794 は内面の隆帯。788 は頸部の段。沈線帯が段との間に間隔をおいている。796 の沈線間を広く取る手法と同様か？798 は平行（半截竹管）線 2 単位で複合鋸歯紋が施されている。797 は刻み突帯の分岐部。795・799 は楕円形押圧突帯。

800・801 は口縁部が強く屈曲し、肥厚する端面に大きな刻みが施される。803 の半截竹管工具は断面の円弧が大きい。もう少し強く押し付ければ沈線になる。804 は口縁部が「く」字状に折れ、端面上部に刻みが施される。805 は大きく肥厚する口縁部をもつが、刻みは端部に小さく爪形に施される。頸部下の紋様は壺に類似する。段と沈線 2 条で、壺紋様と乗り入れしている。例外的である。802 は体部上半が緩く外反し、強く外接する短い口縁部がつく。新しい形態。

2 類 979 は板状工具で仕上げられた口頸部である。アタリ痕が残存している。980 は小型壺の口縁部。981～983 は口外帯をもつ。984・985・987 は口縁部がヨコナデ仕上げされている。985 は頸部が屈曲し体部上半の張り出しが特徴的である。986・988・989・990 は口縁部に刻みが施

されている。991 以下は鉢。991 は口縁端部が肥厚し、内傾した面をもつ。992 は内外面にミガキが施されている。口縁部には口外帯をもち、突出部には圧痕が加えられている。994 の形態は 991 に似ている。口縁端部に 2 条沈線、外面には平行沈線 3 条に連弧紋が施されている。

3 類 808 は薄く整形した口縁部上端に二枚貝で深い刻みが施されている。809 は端面が丸い。810 は突帯貼り付け後に横位条痕が施され、突帯下にナデが残っている。811 は条痕後に突帯が貼り付けられている。口縁端面はヨコナデで凹面となっている。812 は棒状具で刻まれている。9 は口縁端部に条痕が施されている。頸部は横位条痕。体部は上部 2/3 が縦位羽状条痕、下部 1/3 は斜位条痕。頸胴部界は引っ掻いたような尖った波状紋 3 段と連続気味の横位条痕。

817 は無突帯の壺口縁部片で、端面には押し引き。外面には赤彩。840 は無突帯で口縁端部を棒状具で刻む。820 以下は波状紋各種。820・823 は通有の波状紋。波状紋は最後に施され、充填手法である。822 は工具をコンパスのように動かす波状紋。新しいか？

825～827 は深鉢形。825～832 は口縁端部無紋。828 は深鉢底部片で丸底。829～832 は外反口縁。833～835 は口縁端部有紋。833 は薄手の口縁部で、右上がりの斜条痕。突帯紋系土器期に遡るか？834 は深鉢形。二枚貝腹縁で浅い刻みが施されている。835 は浅い長めの二枚貝押し引き。836 はへら状工具で刻む。837 は端面が丸い。839 は口縁端部に条痕。体部外面は縦位羽状条痕。

996 以下は内傾口縁土器で、ナデ仕上げ。粘土の接合痕を残す。996 は 2 類か？

4 類 841～846 は外反口縁の有紋深鉢。841 は口縁部が断面長三角形に肥厚し、外面に沈線が 3 条めぐる。上端には突起が作られ、外面下部に三角形の削り込み、内面には圧痕が施され、端部寄りに沈線がめぐる。842 は口縁端部に三角形の突起と吸盤状突起がある。前者の内外面に

は圧痕、後者は外面に隆起がある。843 は山形状突起で、外面には三角形の縞り込み、内面には微妙な窪みがある。845・846 は類似資料。847～849・851 は内傾口縁の有紋深鉢。850 は体部施紋が多条沈線で、連弧状になっている。他は渦巻紋土器の口縁部か？

852～857 は体部片で工字紋構成。852 は雑な描き方である。858 以下は渦巻紋土器の底部。

渦巻紋土器 口縁部は外反口縁と内傾口縁、体部紋様は渦巻紋とその変異である多条連弧紋がある。868 は紋様下部が右に流れている。横位沈線帯に縦位沈線帯が交差し、付け根は削り込まれて小さな突起が作られている。両側の区画内部には渦巻紋ではなく連弧紋が配されている。渦巻紋は、小形土器は1段、中形以上のサイズでは上下2段構成がある。878 は羽状紋と渦巻紋の共存である。

羽状紋土器 外反口縁が主で、内傾口縁は未確認である。羽状紋には無軸と有軸がある。口縁部は横位の無軸、体部は横位が斜位短線充填を主としている。縦位羽状紋はほとんど有軸で、単線軸、多線軸がある。羽状沈線紋は縦位直線帯との交互配置で(888・892)、紋様下部は渦巻紋土器とは異なり下部が閉じることなく、開放している(891・895)。

その他 995 は口縁部に沈線2条、その下には沈線を充填した楕円形紋が、2条の沈線で描かれている。2類に含められるか？

P区

910 は1A類段壺。緩く外反する口縁で、頸部に小さな段をもつ。911～919・931 はSD23出土。911・914・915 は1A類。911 は削り出し突帯/2条沈線とミガキ後沈線連弧紋。914 はハケメ工具による刻み突帯。915 は沈線1条の甕。911・912 は1B類。912 は口縁部内面にミガキ沈線と端部上縁にハケメ工具による刻み。913 は沈線間に短線と斜位短線が充填されている。916・917 は3類。916 は胎土が2類と同じ。突帯は小さく、頸部外面の二枚貝条痕はピッチが短

い。918・919 は4類。931 は焼け歪んだ深鉢口縁部片。

920 は刻み突帯。二枚貝背面で押圧を加えている。926 は1B類で、ハケメ工具刻み突帯の途切れた部分の突帯が2条になって楕円形を呈している。929 は浅鉢で、外面に無軸羽状紋、口縁部上端に短線が施されている。928・930 は4類で、無軸羽状紋が施されている。

386 は二枚貝条痕深鉢で、口縁部に焼成前の穿孔が施されている。

……弥生中期 /II 期～VI 期

弥生中期以降の系統・系列区分は次のようになる。

I系：濃尾平野を中心に分布する一群で、いわゆる「朝日式」「貝田町式」に相当する。「櫛描紋系土器群」とも呼ばれる。壺はハケメ整形、二枚貝描紋様、櫛描紋様を基調とする。甕はハケメ整形後に二枚貝条痕で仕上げる。伊勢湾西岸部産もしくはそれに類するもの(模倣品など)をIW系と呼び分けることもある。その場合に濃尾平野南西部産はIE系となる。

ところで、濃尾平野南西部の甕は、体部があまり張らず、内面に稜線をもって水平近く外折する短い口縁部をもち、口縁部には円周4分割の位置にユビツマミを施す。そして体部上半を溝幅の狭い二枚貝腹縁で、下半部から底面をミガキで仕上げるものを典型とする。朝日遺跡では二枚貝条痕を施さないものも半数ほどある。わたしは両者をこれまで「朝日形甕」の典型としてきた。さらに、口縁部が45度程度傾斜して外折し、口縁部上端にハケメもしくは二枚貝腹縁刻みを加えるものも、場合によっては広義の「朝日形甕」とした。しかし実は、わたしには「朝日形甕」の設定当初から後者を含めるのには違和感があった。阿弥陀寺遺跡以外での類例がなかったので便宜的に含めていたのだが、それでは「朝日形甕」の範囲が曖昧になってしまうという思いが付きまとっていた。今回八

王子遺跡で後者が一定量出土したことで、それを「阿弥陀寺形甕」と呼び分離する。また、名古屋城三の丸下層堅穴建物群から出土した甕には口縁端部に連続したハケメ刻みを施すものがあり、阿弥陀寺遺跡に出土例がある。今回八王子遺跡では出土しておらず、朝日遺跡でもほとんど目立たないことからそれを「三の丸下層形甕」と呼び分離する。口縁部の連続刻みという点では前期末から中期初頭の甕と酷似し両者の識別に困るが、年代的にずれがあり「三の丸下層形甕」のほうがハケメ刻みも大きいので、あえて独立させることにする。したがって、濃尾平野南西部には在地固有のハケメ甕としてハケメ仕上げの「朝日形 a 類」、二枚貝仕上げの「朝日形 b 類」、「阿弥陀寺形 (a 類・b 類)」、「三の丸下層形 (a 類・b 類)」の三者が分布し、それに加えて伊勢湾西岸部を含めて広域形のハケメ甕なども分布するということになる。

年代的には、II 期は朝日形甕のみで、分岐は III 期以降、顕著になるのが IV 期であり、こうした分岐傾向が土器生産体制とどのように関連していたのか、その究明は今後の課題である。

II 系：条痕紋系土器である。条痕工具には二枚貝(技術系としては二枚貝モード)と櫛(同櫛モード)がある。前者を IIS 系、後者を IIN 系と呼び分ける。II 期は二枚貝モードのみで、III 期以降櫛モードが分離する。

III 系：三河地方から遠江地方西部を主要分布域とする土器。壺・甕とも初期は二枚貝モードを基調とするが、後に櫛モードに移行する。紋様は I 系と酷似するものもあるが、III 系分布圏に搬入品はほとんど認められない。紋様部分での区別は難しいが、体部下半から底部まで残存している例では在地系列に属することが確認できる例がほとんどである。このように I 系との模倣関係は一方的である。それに対して IIS 系との関係は相互的で、胎土以外まったく区別がつかないものもある。

IV 系：凹線紋系土器のことである。伊勢湾周辺地域における IV 系の動向は一見明瞭だが、細部については地域色があり、その詳細を把握するこ

とが課題である。

V 系：ハケメ工具を調整・施紋の両者に用いる土器で、基調は条痕紋系土器と共通する。従来考えられていたような平野中心主義的な分布圏を横断して存在する点に特徴があり、わたしは「鈴鹿・信楽山地周辺の土器」と呼んだ。伊勢湾周辺地域ではその模倣品もあり、認定は難しい。

(1) 弥生中期前葉 / II 期・III 期

Ab-SD65 下層

I 系

441 は多条沈線の壺頸部片。最下部は小さく段になっている。442・443 は弥生前期 1B 類系譜の甕。口縁部が微妙に肥厚し、端部には押し引き状のハケメ刻みが施されている。442 は口縁部内面に雑なミガキが加えられている。

II 系

444 は口縁部上端に粘土紐が付加されて小さく受口状をなす。口縁端部には上下 2 段に押し引きが施される。内面には小さく波打つ波状紋が施される。446 は口縁部が波状口縁をなす受口状口縁太頸壺。口縁部上端は無紋。口縁部外面上縁付近に沈線が施され、波頂部で結束。頂部に刻みが加えられる。刻み突帯は小さく、その上部に二枚貝で押し引きが施される。445 は内傾口縁土器。447 は胎土が弥生前期 2 類に近い。体部は横位羽状条痕?で、口縁部外面に刻み。口縁部内面には横位条痕。

II' 系

450・451 は波状口縁の有紋深鉢。口縁部外面は上下を 3 条 1 単位の沈線帯で区画し、縄紋充填円形紋を配し、内面には口縁端部寄りに 1 条、肥厚部分との界線として 1 条の沈線がめぐる。縄紋帯は欠落している。外面の沈線帯は、口縁側は口縁部のラインに沿い、頸部側は連弧紋になっている。449 は変形工字紋と列点紋からなる。448 は口縁部外面に 3 条 1 単位の相対連弧紋を、中央の沈線を挟んで線対称に上下に施し、口縁部内面には面取り部分に上半単位を配置する。448 の紋様構成は 451 の円形紋を省略し、対応する

沈線帯を相対連弧紋に変形したものである。

Ab-SD65

I系

78は太頸壺で、頸部の櫛描直線紋帯直下に段をつくる。88は体部が強く屈曲する。外面は丁寧な磨かれている。85は頸部と体部に刻み突帯をめぐらし、体部の紋様構成は直線と波線の交互配置となっている。

92・76は朝日形甕で口縁部はほぼ水平に外折する。92は底部付近がミガキ仕上げされている。

II系

90は二枚貝条痕で、体部は縦位羽状、口縁端部にも施されている。部分圧痕が加えられている。77は体部が右上がりの二枚貝条痕で、口縁端部にも条痕がめぐる。部分圧痕が加えられている。

II'系

73は壺というより口縁部の長い甕形である。頸部の刻み突帯とそれから垂下させた刻み突帯を基本区画として、口縁部外面は2条沈線をはさんで、縄紋帯に重ねて2条の沈線で波状紋と沈線羽状紋を施し、体部は縦横の刻み突帯に2条沈線連弧を相対させ、羽状沈線、縄紋、ミガキを施す。最下部は2条沈線で区画している。口縁部内面は刻み突帯を縦位に貼り付け、外帯に二枚貝描直線紋、内帯に沈線2条をめぐらす。区画帯は2条沈線を基調としている。

J-SB11

I系

310は二枚貝施紋の太頸壺。頸部には指で押圧を加えた2条の突帯、二枚貝波状紋がめぐる。口縁部内面は二枚貝直線紋に二枚貝弧線が施されている。

309はハケメ甕。緩やかに外反する口縁部をもち、口縁部内外面はナデ仕上げされている。245は朝日形甕。体部はハケメ整形後に二枚貝仕上げされ、下半はミガキ仕上げされている。

II系

246は櫛条痕の壺で、体部は丸い。体部中位は上端を半截竹管で区画した横位条痕帯に重ねて

半截竹管による鋸歯紋が施されている。体部下半には横位羽状条痕が施されている。

641は二枚貝条痕の深鉢。口縁端部は弧状の工具（半截竹管？）で刺突が加えられている。

II'系

369は沈線紋系土器。体部は肩が強く屈曲し、稜線に刺突紋と突起が配されている。基調は連弧紋で、口縁部内面と体部に施されている。体部の連弧紋は縦横の軸線に相対した重ね合わせ構成になっている。口縁部外面は風化しており、紋様が無いとはいえない。

642はゆるく外反する口縁部外面に、中央の2条沈線を軸として線対称の位置に、多条沈線で連弧紋が施されている。連弧紋の結束部には相対する2条の弧線が施されている。原型は円形か？頸部外面には段がある。口縁部内面には肥厚帯の境界に1条の沈線がめぐり、縄紋帯ネガ型の連弧紋が施されている。

O区包含層

I系

896は沈線と半截竹管刺突紋。沈線も工具は半截竹管か。897は口縁部内面に沈線紋が施されている。端部は弧状をなす。相対弧線か。898は口縁部の外反が小さく、中期形の甕である。半截竹管平行線紋が2単位4条めぐるが口縁端部は無紋。899は口縁端部にハケメで押し引き状の刻みを施している。体部は無紋。

II系

900は刻み突帯壺。口縁端部は無紋。口縁部外面には波状紋とハネアゲ紋の中間的紋様が施された後に突帯を貼り付けてユビによる押圧が加えられている。頸部の波状紋はかなり詰まった感じである。901は口縁部内面に不揃いの波状紋が施されている。

902・903は口縁部上端に二枚貝刻みが加えられた無突帯壺で、385・905・906と同様の手法である。

385は、外面の条痕は上から横位、縦位羽状、口縁部上端には水平に工具を当てて刻みを加えて

いる。905も同様か。906は口縁部から体部下
半まで縦位羽状条痕。

II'系

907は内傾口縁で、口縁部上端に縄文帯と円
形浮紋、体部は沈線後にミガキ。908・909は同
一個体か。弧紋は、2条沈線に1条付加され、3
条単位となっている。

(2) 弥生中期中葉 /IV期・V期

Aa-SD49下層

I系

細頸壺は、基本紋様となる体部の横位櫛描紋帯
それぞれが複帯構成になっている。37は太頸壺。
36・39は櫛描紋帯が2帯で、36は付加沈線を
伴わない櫛描紋帯。2帯構成で上部は幅広、下部
は幅狭となっている。39は櫛描紋帯2帯それぞ
れに相對する2段の弧線が加えられて流水紋構
成となっている。41は細頸壺口頸部で、口縁部
内面に連続刻みが施されている。29は櫛描紋帯
幅広2帯と幅狭1帯から構成され、縦位波線が
加えられている。35は細頸壺口縁部で、口縁部
内面に刻みは無い。33・40は櫛描紋帯3帯構成。
33は最下段の付加沈線が省略されている。31は
大型壺。太歯の櫛描紋帯に、縦位直線が施され
ている。28は壺体部下半。底部から腰高に立ち上
がる。

61・34は鉢。61は口縁端部に刻み、体部外
面には櫛描紋帯と縦位直線が施されている。紋様
構成は細頸壺と同じ。34は鉢の底部。

44は口縁部が緩やかに外湾するハケメ甕。26・
52・60・64は倒鐘形の体部に強く外折する口縁
部をもつ朝日甕。口縁部内面に稜線をもち、口縁
部には円周4分割の位置に単独圧痕を加えるの
が基本である。体部外面の調整は、ハケメ仕上げ
のもの、ハケメ調整後に二枚貝で仕上げるもの
がある。底部付近はミガキ仕上げされる。

50・53は、阿弥陀寺形甕。口縁部以外は朝日
形甕に共通する。口縁部はゆるく屈曲し、上端に
ハケメ工具で刻みが施される。

56・57・59は加飾ハケメ甕。56はゆるやか

に外反する口縁部内面に先の鋭い櫛で押し引き気
味に、そしてコンパス気味に波状紋が施されてい
る。外面のハケメは不揃い。口縁端部の刻みは外
面の傾きに工具を合わせて施されている。口縁端
部の刻み方は各務原市宮塚遺跡に類例がある。
57・59はおそらく伊勢湾西岸部産でIW系。57
は頸部直下に横位にハケメ直線紋が施されている。
59は口縁部内面にハケメ波状紋が施されている。

54は鉢で外面に擦痕が認められる。

398・399・400は二枚貝施紋。401は複帯櫛
描紋帯に縦位直線が加えられている。404は体
部の屈曲部に刻みが加えられている。405は櫛
描紋帯に弧状沈線が施されている。伊勢湾西岸部
に主要な手法である。406は縄文帯で、縦位に
沈線が施されている。

II系

27・30・32・38・393は二枚貝調整によって
特徴づけられるIIS系壺。体部下半の調整は斜位
条痕で、羽状条痕の痕跡もみられない。42・45・
49・55・58は甕。49は口縁端部に刻みが加え
られているが、工具は二枚貝ではない。42・58
は口縁端部に二枚貝条痕が施されている典型。
45・55は右上がりの二枚貝条痕で、55は口縁
端部内側がはみ出す。濃尾平野ではなく、矢作川
流域にかけての東部地域からもたらされたもの
か？

43・48・62は櫛条痕甕でIIN系。43・48は
斜位条痕で、口縁部内面の刺突紋は端部によっ
ては口縁部内面の調整が櫛状工具で施され
ている。62は体部が横位羽状条痕で、口縁部
内面の刺突紋帯も幅広になっている。こうした違
いは時期差と考えられる。

403は長頸壺の頸部で、横位条痕に波線と直
線が重ねられている。上部の頸部外面には縦位条
痕が施されている。

408・409・410は長頸壺頸部下位。408は羽
状沈線紋。409は斜格子紋。410は二枚貝直線
紋帯、沈線連弧紋と二枚貝背面圧痕帯。411・412
は肩部。411は地にほとんど縦方向の二枚貝条痕、

その上に複合鋸歯紋、条痕充填連弧紋がみられる。412は幅広の沈線（指か？）で（環状？）連弧紋が施されている。

その他

407はIII系：瓜郷式の壺。413は不揃いの太い櫛で横位直線紋が施された甕もしくは鉢。393は二枚貝条痕地に、沈線で円紋とそれを上下からつなぐ弧線が描かれている。矢作川流域産か？

Ab-SD65

I系

80は太頸壺の口頸部。81は受口状口縁をもつ太頸壺。体部の櫛描紋帯に付加沈線はない。縦位直線が重ねられている。

82は甕で口縁端部が小さく拡張されている。

74は深鉢形を呈し、体部外面の上半は斜位、下半は縦位のハケメ整形の後、右上がりの調整が重ねられて、見かけ上は縦位羽状条痕風の仕上がりになっている。口縁部にもハケメ工具を上端に水平に当てて連続する刻みが加えられている。体部内面のハケメ調整は全面に施されている。折衷型土器である。

93は細頸壺の底部付近。外面は丁寧にミガキが施されている。315は朝日形甕。ハケメ整形後に二枚貝調整が施されている。底部から体部にかけては内彎が顕著で、雰囲気は93に似る。

II系

77は右上がりの二枚貝条痕で、内面は板状工具による調整痕がみられる。83は74と形態がよく似ている。体部外面は櫛による横位の条痕で、口縁端部は水平に板状工具で刻まれている。75は櫛による斜位条痕で、口縁端部には同じ工具によって刻みが加えられている。

84は弧状の条痕を沈線で囲む連環状弧紋。体部下半は二枚貝条痕。95も同例。

87は甕。体部は横位の二枚貝条痕になっている。下半は斜位であろう。

86は櫛による横位羽状条痕。口縁内面も幅広の刺突紋帯になっている。91も同例だが、口縁部内面の刺突紋帯は幅が狭くなって。

89は底部付近がハケメ調整で、折衷型か。

495は頸部の隆起が肥大化し縦位羽状沈線が施され、凹面をす無紋部の下には二枚貝による斜位条痕が施されている。

II'系

79は列点による横位区画を基調に、重方形紋が配置されている。476は細描きの直線紋帯に重ねて同様に細描の菱形連繫紋が施されている。菱形紋は相対して反転する羽状紋の省略化されたものか？

III系

94は壺。体部下半は二枚貝条痕。上半には不揃いの櫛で直線紋帯を基調に、縦位波線や鋸歯紋が施されている。調整・紋様的に初期タイプである。

Ab-SX09

I系 96は細頸壺の最初期タイプ。口縁部は上端に連続刻みが施され、体部は複帯1段の櫛描直線紋帯に縦位直線が重ねられている。底部から体部下半にかけて急傾斜に立ち上がり、腰高の印象を受ける。

II系 107は条痕による弧線を沈線で囲む連環状弧紋である。体部上半はミガキ、下半は二枚貝による斜位条痕である。110も二枚貝条痕の壺である。

Ab-SK140

I系 480は二枚貝直線紋の壺で混入であろう。972は体部外面に二枚貝斜位条痕、口縁部上端に二枚貝で刻みが施されている。481は阿弥陀寺形甕で、混入であろう。

II系 482は二枚貝条痕の地に、斜格子紋、多条連弧紋が施されている。483は二枚貝条痕地に沈線円形紋が施されている。484は二枚貝条痕地に多条連弧紋が多段に施され、青海波紋風になっている。485は体部下半は二枚貝による斜位条痕、上部は三角形が横位に配され二枚貝背面圧痕が施されている。

Ab-SK124

I系 112は細頸壺。体部下半の屈曲部は稜を作らず丸い。111は浅鉢。底部から口縁部に向け

て直線的に伸びる。細頸壺成形第1段階である。細頸壺生産に関連する成形成岐を示す資料はこれしか確認していない。106は甕。体部は斜位ハケメで、底部には焼成後穿孔が施されている。

Ba-SB02

I系 116は細頸壺。口縁部は屈曲部に二枚貝刺突が施され、上下に櫛描波状紋がめぐる。頸部にも二枚貝刺突紋が施されている。体部は櫛描複帯直線紋2段と同単帯1段が配置され、縦位弧線が加えられている。115は甕で、体部外面は整った縦位ハケメである。口縁部はヨコナデされ、上端が摘み上げられている。

Ba-SB03

I系 556は太頸壺。非常に太い櫛で直線紋が施される。頸部の直線紋は断続しており、条痕風である。953・954は細頸壺口縁部。波状紋は屈曲部上下に施されているが、刺突紋は欠落している。

IIS系 955は長頸壺で濃尾平野産。ハケメ調整され、無紋帯は研磨されずナゲ調整のみである。上段の櫛描直線紋帯には縦位にユビ弧線が施されている。下段は体部と連続しているが、下部では櫛歯の間隔が広がっている。櫛描連弧紋が重ねられている。

Ba-SB04

破片が多いが重要なので取り上げる。

I系 563は櫛描紋化した「大地形」土器。口縁部内外面に櫛描連弧紋と半截竹管か、管状工具による刺突紋が施され、円周4分割の位置に突起が配される。560・561は朝日形甕の口縁部片。

IIS系 562は頸部片で、二枚貝条痕地に連弧紋が重ねられている。564は二枚貝直線紋帯に付加沈線と刺突紋。566は、頸部には多条沈線帯と無紋帯、体部には波長の大きな多条沈線波状紋が施され、体部下半は二枚貝条痕仕上げである。なお、多条沈線波状紋の下には二枚貝背面圧痕が認められる。570は二枚貝条痕地に同心円紋が施され、その間には二枚貝背面圧痕が充填されている。

IIN系 571は櫛条痕で、羽状の軸部には波状紋

が施されている。568・569・572は条痕深鉢。569は口縁部が肥厚し、刺突紋帯が面をなしている。「大地形」土器のようだ。572は布目底。

II'系 565・567は沈線紋系土器。前者は混入の可能性が高い。後者は多重沈線化した横型流水紋であろう。

K-SD104

下層および無表記

I系 183・187は細頸壺。187は複帯の櫛描直線紋帯が3段施されている。最下段にも沈線区画はあるが、施紋されずハケメ調整のみである。体部内面にはツメ圧痕が顕著に残る。183は単帯4段の櫛描直線紋帯が施され、さらに上部にもう1帯程度あったものと想像する。紋様構成的には後出である。185・186は、両者とも口縁部の屈曲が強く朝日形であるが、185はハケメ系列、186は二枚貝系列である。190は大型の甕で、口縁部は内面に稜線をつくって外折する。体部外面は頸部直下が斜位のハケメで朝日形甕の手法に共通する。181は地の調整がハケメなのでI系に含めた。体部は二枚貝の縦位羽状条痕、口縁部内面は上端にハケメ工具刻み、それに接して二枚貝刻みが施されている。

II系 188は羽状条痕深鉢。口縁部内面に櫛刺突紋がめぐる。

III系 189は無頸壺。底部付近は櫛による縦位羽状条痕。

上層 ここでは新しい段階(V期)の資料のみ取り上げる。

I系 細頸壺を2点図化した。1は体部が磨消線で飾られる。2は連弧紋をもつので取り上げたが、小さな破片である。

II系 長頸壺で。斜格子紋が施されている。

その他 このほかに、684のように口縁部内面にII'系紋様を採用した太頸壺がある。朝日遺跡や阿弥陀寺遺跡では沈線紋によるものと櫛描紋によるものの2種類があるが、八王子遺跡では沈線紋資料は確認していない。

(3) 弥生中期後葉 /VI 期

Aa-SD56

下層

IV 系 22 はおそらく受口状口縁壺。20 は袋状口縁細頸壺。体部は直線紋に波状紋が1段加えられている。16・17・19 は甕。19 は平底甕で、口縁部には刻みが施されている。体部のタタキ痕はよくわからない。17 は口縁部外面にタタキが加えられている。16 は口縁部が無紋で、タタキ痕はよくわからない。

上層

IV 系 15 は広口壺で、受口状口縁であろう。頸部に簾状紋がめぐり、体部は最下段に波状紋が施されている。21 は口縁端部にタタキが加えられている。

Ab-SD66

IV 系 103 は口径より口頸部高がまさるので、VI 期でも中頃、八王子遺跡の今次報告資料中では古相である。102 は体部上半に X 字状の記号? が施されている。図示していないが、内面にベンガラが付着した細頸壺が2点出土している。

Ba-SD25

下層

I 系 151 は体部下半に最大径が位置する特徴的な形をもつ。体部は波状紋が施されている。150 は伊勢湾西岸部産の甕。頸部以下にハケメ直線紋が施されている。

IV 系 157 は広口壺。頸部から口縁部にかけてはゆるく外湾して立ち上がり、口縁端部は拡張して垂下する。頸部には断面三角形の貼り付け突帯が3条めぐり、突帯の上に直線紋、下にはハケメ工具刺突紋がめぐり、口縁端部には凹線紋が施され、縦位の櫛直線が加えられる。口縁部内面にはハケメ工具の押し引き紋が施されている。156 は小形広口壺。口縁部内面に突起と扇形紋が配される。129・133・135・139・140・141 は袋状口縁壺。口縁部を欠損したものも同様であろう。口頸部は口径 \geq 口頸高で、口縁部外面のハケメ工具刺突紋も2段構成である。137・142・152 は

台付壺。簾状紋帯の幅広いのが特徴で、いずれも袋状口縁の可能性が高い。137 は体部下半に穿孔が施されている。

149 は台付甕脚部。タタキ成形されている。内面にはケズリ痕がみられる。153 は一次タタキが口縁部成形前に上端まで行われ、口縁部成形後に二次タタキが施されている。口縁端面にもタタキが加えられ、幅が一定しない。

132 は外面に凹線紋がめぐり受口状口縁をもち、頸部にはハケメ工具刻み突帯がめぐり、頸部直下にはハケメ工具端部で波状紋が施されている。

130 は大形の甕で、頸部は稜線をもって外折している。

154 は半球形の杯部に鏝状に水平にのびる口縁部をもつ高杯。口縁部上面には暗紋斜格子紋が施されている

129・133 は口縁部の凹線紋に重ねて扇形紋が施されている。次段階に続く要素である。

III 系 128・158 は暗灰色を呈する広口壺。128 は、口縁部は上下端に刻み、頸部に斜格子紋、その下に櫛工具で刺突鋸歯紋が施されている。口縁端部には二枚貝刺突、体部には鋭い工具で斜格子紋が施されている。

中層

IV 系 145 は受口状口縁太頸壺。口縁部外面には凹線紋、頸部には簾状紋が施されている。147 は単純口縁広口壺。口縁端部には凹線紋と波状紋が施され、口縁部内面には扇形紋がめぐり、148 は袋状口縁壺。上部を指でつまんで片口にしている。

126・127・143・144・146 は甕。126・127・143 は口縁端部にタタキの痕跡が認められる。127・143 は口縁部外面にはタタキが加えられている。146 は脚部。タタキ痕はみられない。144 は受口状口縁甕。体部外面はタタキ整形後にハケメ工具で波状紋と刺突紋が施されている。口縁部外面もハケメ工具で刻みが施されている。

Ba-SD23

IV 系 119 は袋状口縁壺。117 は底部に焼成後

穿孔のある平底甕。口縁端部には刻みが施され、体部にはハケメ工具の刺突紋がめぐる。120は内面に稜線をもつてく字状に折れる口縁部が特徴的である。口縁端部は肥厚し凹線が1条めぐり、ハケメ工具で部分圧痕が加えられている。口縁部は丁寧にヨコナデされたかっちりしたつくりである。体部は頸部直下に管状工具で3つの刺突が、その下にハケメ工具による刺突紋がめぐる。338は口縁部がほかに比べて薄い、風化のせいかもしれない。したがって刻みも部分的なものか全周するのかよくわからない。

121は台付鉢か？

III系 337は肩が張り台形状の側面観が特徴的である。頸部には櫛描直線紋と鋭い工具による斜格子紋、体部には櫛描連弧紋が多段に施されている。619は斜格子紋帯が見られる体部下半の破片。

その他 620は口縁の端部および内面に櫛刺突紋、体部は内外面とも櫛整形され、そのあとに単線で縦位羽状紋が施されている。胎土からみて確実搬入品であるが、その故地や、とくに時期はよくわからない。他に例がない。

Ba-SK40

IV系 975は頸部に紐孔をもつ短頸壺である。外面は丁寧に磨かれている。

III系 974は小形化した台付甕である。口縁部の屈曲も強く最終段階であることを示している。

Ba-SK81

IV系 113は太頸壺。頸部にはハケメ工具による連続刺突紋が施されている。331は体部の波状紋が琵琶湖周辺地方の土器のように連弧紋状になっている。

J-SD10

下層

IV系 196・350・352は袋状口縁細頸壺。206は無頸壺。349は受口状口縁壺。甕193・194・198は口縁端部にタタキが加えられている。195・200は口縁部がヨコナデ仕上げで、頸部内面には稜線が明瞭に形成される。

193は体部内面のケズリ痕上部に弧状の圧痕

があり、ケズリ工具の痕跡のようだ。竹かハマグリの可能性がある。なお本例は平底甕であり、凹線紋土器期最終段階にも平底が存続していることを示しているが、搬入品の可能性もある。

最下層

IV系 204は広口壺で、口縁端部は大きく垂下する。口縁部内面には羽状のハケメ工具刺突紋と波状紋が施されている。205は受口状口縁細頸壺。口縁部は凹線2条、頸部は沈線3条である。210は甕で、口縁端部にタタキが加えられている。199・201は高杯。207は台付鉢。

II系 209は横位羽状条痕深鉢。

III系 208は壺頸部の隆起部分。複合鋸歯紋と沈線が施されている。

J-SD13

IV系 231は最下層出土の大型壺。227は口頸部か？211・213・214・217は甕。いずれも口縁端部にタタキが加えられている。213・214は体部のタタキが幅広い。217は頸部にハケメ工具刻み突帯がめぐる。229は鏝状口縁をもつ高杯。216は口縁部に穿孔（紐孔？）が施された台付鉢（無頸壺？）。

J-SX04

1群

IV系 247・248は口縁部がヨコナデで薄く仕上げられ、器壁もとくに薄くつくられている。両者とも口縁端部は凹面をなす。248は口縁端部上縁が小さく立ち上がる。体部にはハケメ工具刺突紋がめぐる。260は高杯。

その他 261は内面にケズリが施され、III系との折衷型。

2群

IV系 262は小型壺。体部には櫛で直線紋と刺突紋が施されている。266は受口状口縁甕。口縁部外面にはハケメ工具刺突。体部にはハケメ工具で波状紋と刺突紋が施されている。

III系 284はやや大型の台付甕。破片は3群にまたがる。

3群

IV系 268は受口状口縁壺。破片は4群にまたがる。249は高杯脚部。大きな円孔が穿たれている。

III系 250は大型壺頸部。不揃いだが歯先の鋭い櫛で直線紋・波状紋が施されている。263は中型壺頸部片。斜格子紋と刺突紋が施されている。

4群 いずれも壺。

IV系 251は広口壺、269は受口状口縁壺で、後者は口縁部外面にハケメ工具で羽状刺突紋が施されている。270・281は袋状口縁壺。270は直立気味の口縁部外面に凹線がめぐり、頸部にはハケメ工具刺突紋ではなく櫛描直線紋が施されている。体部下半にはミガキが施されており、搬入品か？281はややサイズが大きく、口縁部には片口が作り出されている。274は口縁部が欠損。体部には櫛描で簾状紋、斜格子紋、波状紋、直線紋が施されているが、波状紋がサイズに比べて小刻みである。

275は体部に簾状紋が多段に施され、最下段は波状紋がめぐる。

III系 259・271は受口状口縁壺。口縁部の外傾が顕著で、時期的に新しいことを示している。

5群

IV系 272は広口壺。口縁部下端に刻み、頸部には沈線がめぐる。276は大型の袋状口縁壺。体部の波状紋は波底部が尖り、連弧紋状である。253は小さな口縁部がつく短頸壺。2ヶ1対の紐孔があり、蓋がつくのであろう。285は丁寧にミガキ仕上げされた高杯で、口縁部には1条の凹線がめぐる。杯部には焼成後穿孔が施されている。脚部には沈線がめぐる。破片は3群にまたがる。口縁端部には凹線紋風の条線がめぐる。265は鉢で、焼成後穿孔が施されている。

III系 252は受口状口縁壺だが、口縁部は欠損している。体部には櫛描直線紋と先端の鋭い工具で羽状紋と複合鋸歯紋が施されている。

6群

IV系 254は体部が扁平で、甕というよりは鉢。

口縁部はヨコナデされ、上端がつまみ上げられている。口縁端部は凹面をなす。体部にはハケメ工具刺突紋がめぐる。

7群

IV系 267は大型壺で、頸部にハケメ工具刺突紋突帯がめぐる。体部は紋様帯幅が狭く、櫛描直線紋と扇形紋が施されている。264は蓋形土器のようにもみえるが、図示のように置いた。口縁部内面に細い隆帯を貼り付けており、小型の高杯杯部のようでもある。類例は無い。

その他

I系 258は体部が球形の細頸壺。

IV系 257は甕。

III系 256は受口状口縁壺。口縁端部外縁に刻みが施されている。

……土製品

(1) 土偶

Ab-SD65-3025は肩部に刻み突帯を有する当該期には通有の形態である。Ba-SD38-3024は顔面の周囲が鱗状に作り出されている。目は短線列で表現され、頬から顎にかけては多条沈線で文身が表現されている。O-SD55-3026は後頭部が突出する結髪土偶。顔面には、目の部分にX字状に多条沈線で文身が表現されている。

(2) 銅鐸型土製品

Ia-3027は弥生後期の旧河道堆積層から出土した。中実タイプで、いたって単純なつくりである。

(3) 人面付土器

Ab-SD65-3013は口縁部片。隆帯で眉、沈線と短線充填で三角形の目が表現され、焼成前赤彩が施されている。口縁部上端と隆帯上には二枚貝背面圧痕が施されている。J-SD09-3014は顎片。穴は口表現で、単線が充填されている部分は鬚表現か。口から下に沈線が1条施されている。以上はII～III期。Ba-SD24-3015は顎付近破片で、焼成後赤彩痕を残す。I期に属す。

(4) 線刻土器

J-SK12-3016 はI系細頸壺片で、V期に属す。
沈線で三叉紋が施されている。

(5) 紡錘車状土製品

Ba-SK88-3004 は孔の片側が突出する。平坦側
には鋭い切り込みで連弧紋が施されている。3001
～ 3003 は耳片か？

(6) 加工円盤

大小があり、穿孔が施されたものは皆無で、用

途は不明。

(7) 土錘

径に比べて短く、寸詰まりな印象を受けるため
の土錘が出土している。弥生前期に特有のもの
か？胎土からみて濃尾平野産ではないようだ。

(8) 台盤状土製品

J-SD10 下層から出土しており、VI期に属す。
今回ただ1点出土した。

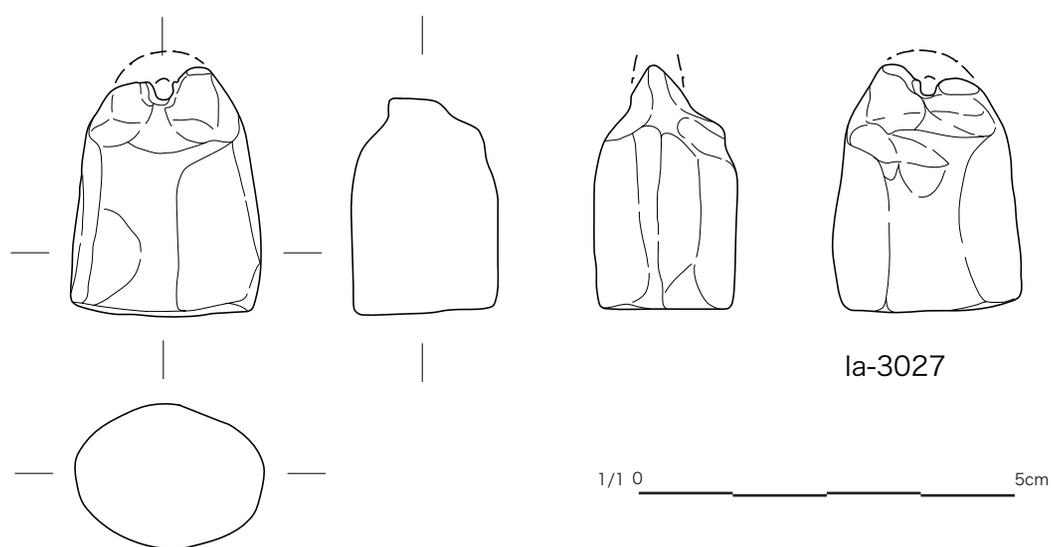


図 27 銅鐸型土製品 (1 : 1)

弥生時代の石器

概観 石器が出土する調査区と出土しない調査区は、旧河道を境にして明瞭に分かれている。I区・L区・D区・H区以南ではほとんど出土せず、遺跡の変遷過程によく対応している。

石器の所属時期は弥生時代前期から後期まで幅があり、遺構の重複が激しいAb区・Ba区・J区では時期認定が困難な資料が少なくない。いっぽう、O区・P区では主たる遺構の時期がI期：弥生時代前期とVI期：弥生中期後葉にほぼ限定されており、所属時期の推定が可能となっている。

打製石器

(1) 石鏃

石材は下呂石を主とし、他にサヌカイト、チャート、黒曜石がある。

有茎と無茎がある。有茎は、基部両端の削り込みの深いものが少なく、舌状になっているものが多い。95-17、95-25、95-65、95-78など。身の平面形は三角形や長三角形が少なく、側縁の外彎するものが目立つ。いわゆる五角形鏃はみられるものの、中村友博氏が名づけた「朝日型長身鏃」に相当するような身の長い資料は意外にもわずかである。いちおう有茎には含められるものの、茎部の矮小なものも若干みられる。96-100、96-97、96-91、96-111。O区やP区で出土しており、弥生前期に属す資料の特徴といえる。類例は春日井市松河戸遺跡でもみられる。無茎は、側縁下部が大きく内彎するものが弥生前期以前の資料であろう。95-37、95-183、96-98。

(2) 石錐

ほとんどが下呂石製である。形態上は大きく、摘みを持つものと持たないものに分かれる。前者は幅広の剥片の一端に剥離を加えて機能部を作り出すもので、機能部を棒状に長く作り出すものと尖部のみ作り出すものがある。このほかに石鏃

転用例も存在する。

機能部には磨耗痕やねじれ剥離痕を残すものがある。磨製石庖丁の少ない当地方では土器の穿孔に用いられたものであろう。

(3) スクレーパー

石材には下呂石とサヌカイトがある。下呂石製は他の遺跡では主たる石材ではないが八王子遺跡では優越する。95-855は下呂石角礫原石。96-204は同礫原石である。摘みをもついわゆる「石匙」は下呂石製が2点出土している。

(4) 打製石斧

円礫から打ち剥がした剥片を用いて製作されている。サイズは各種あり、平面形には側縁が平行するもの、下端が幅広くなる撥形、靴ペラ形などがある。刃部は磨耗の顕著なものがあり、土掘りに使用されたものであろう。

(5) 粗製剥片石器

円礫から打ち剥がした剥片を用い、片面には自然面をそのまま残すものが主であるが、96-214は両面に剥離面をもち、95-390は丁寧に調整剥離が施されている。95-435のような小型品もある。

刃部は鋭いままのもの、少し潰れたもの、敲打が進んで面をもつものがある。朝日遺跡では敲打具に転用されているものが目立ったが、八王子遺跡では石材の入手が容易であったのか、刃部が鋭いままで廃棄されたものが多い印象を受ける。木曾川町門間沼遺跡も同様である。

なお、刃部の光沢を肉眼で観察できるものがあり、顕微鏡下でも観察を行った。イネ科植物の切断に用いられたことが報告されている。

(6) 大形尖頭器

サヌカイト製のみである。断面が凸レンズ状を呈するものを本例に含めた。剥離面を完全に消さない程度に研磨を加えた破片も出土している。

(7) 不定形石器

下呂石製のみである。剥片の周囲に剥離を加えたもの、両面に剥離がくわえられたものがあり、特定の形態をイメージさせない。従来は石鏃の未製品としたものも含む。下呂石製であるため使用

痕観察は困難であるが、スクレーパーの一種であろうか？

このほか、楔形石器も多数出土している。両極打撃手法による剥片製作に関わるもの、同手法による剥片整形に関わるものなどがある。

……磨製石器

(1) 石斧

両刃と片刃があり、後者には扁平、柱状がある。両刃 断面は、楕円形で厚いもの、長楕円形で扁平なものがある。基部はいずれも平坦面をもたない。基部の尖る尖基が1点出土している。95-458。突帯紋系であろう。未製品が出土しており、95-507はハイアロクラスタイト（搬入石材）で刃部まで作り出されているが未研磨である。96-353は濃飛流紋岩（在地石材）で、刃部が敲打で成形されている。

96-329は身が円筒形で、96-331も含めて石棒の転用の可能性がある。

片刃 95-481は抉り入りで、2条の溝状の窪みがある。95-478は抉りというほどではないが、窪みが認められる。小形柱状では95-505が結晶片岩製で注目される。搬入品であろう。

扁平片刃は96-344が主面・側面ともに平坦でシャープなつくりである。他は面間が丸く稜線も不明瞭なものが多い。著しく剥離面を残しているものは再生品か？また、大形の扁平片刃が出土していないのはIV期以前に限定されることを示しているのであろうか？

(2) 石鏃

有茎、無茎がある。95-449は有孔で、穿孔はやり直しされている。95-869・95-870は後期前半の資料である。96-311はやや大形の有茎磨製石鏃で、これも後期に属す可能性が高い。

(3) 石剣

96-374は基部片で、側面には面がある。被熱による変色がみられる。

(4) 石庖丁

95-563は紐孔で折損しているが、下辺は刃部に近いようなので石庖丁本来の紐孔ではないようだ。両側縁には剥離が連続し成形が行われているので、弥生後期にみられるような小形の石庖丁として再利用されたか際の紐孔か、別の再加工（鉄剣形石剣？）にともなうものか。

95-559は下辺が刃部である。このほかに小片化したものがいくつか出土している。

(5) その他

95-570は環状石斧片。95-572は石棒片。95-1126は溝砥石である。玉関係については工具が揃うわけではないので生産が行われたかどうかはわからない。

96-490は磨製石斧石材の敲打調整具。磨製石斧再生産に関連するものであろう。96-381は敲打が前面に及び球形化したもの。

95-571は砂岩製で、砥石を再加工したもの。角状の突起は穿孔具としての機能部であった可能性もあるが、それにしても径が大きいような気がする。果たして形に意味はあるのか。

95-2000は銅鐸舌状石製品。安山岩製で棒状の身の端部寄りに浅い溝がめぐる。紐をとめるためのものか。使用痕は不明。

……石材

サヌカイト石材は大形の剥片や石核が出土することはまずない。剥離が加えられて製品となっているものがほとんどである。八王子遺跡では96-913のような比較的大型の剥片（UF）が出土したが、剥片の状態での流通が果たしてあるのだろうか。95-1125は自然面を残すサヌカイトで交互剥離が加えられている。残核とすればかなり使い込んでおり、この段階では剥片は小さなものであったろう。

下呂石は原石、石核、剥片が多量に出土している。原石や石核は剥片を生産できなかったものであり、そのサイズは非有効領域を示している。そうであ

るにも関わらず採集されていることの背景・条件はなんだろうか。また大形の剥片が出土することはまれで、96-912 (UF) はめずらしいので図示した。なお、下呂石角礫が原石・石核・剥片の状態で出土することは、弥生時代において濃尾平野ではまずない。美濃加茂市野笹遺跡では角礫を母岩とする剥片が多量に出土しているとのことであるが、認定基準は根拠に乏しい。朝日遺跡や八王子遺跡ではスクレーパーに用いられているが、それ自体が搬入品であった可能性もある。

剥片は調査区別集計では、Ba区が最大で40.5kg、K区でも約2kg出土している。いっぽう旧河道以南の調査区では極端にわずかである。また、弥生前期が主となるO区とP区では、前者が21.7kg、後者が2.1kgと、隣接しているにも関わらずこれも極端な出土量の差である。

Aa区	原石 2kg	石核 1.2kg	剥片 6.5kg
Ab区	原石 3.5kg	石核 6.9kg	剥片 27kg
Ba区	原石 2.9kg	石核 4.4kg	剥片 40.5kg
J区	原石 2.6kg	石核 3kg	剥片 21.5kg
K区	原石 1kg	石核 2kg	剥片 6.5kg
O区	原石 2.6kg	石核 6.4kg	剥片 21.7kg
P区	原石 0.5kg	石核 0.8kg	剥片 2.1kg

……玉類

主としてA期に属する玉類について述べる。95-2001はAa区SD49上層より出土の管玉。III期に属する。95-2002はAb区北壁トレンチから出土のヒスイ玉。95-2003はBa区SK80から出土の管玉。時期はIII～VI期。95-2004はBa区SD25 (SZ06東溝) 出土の白玉。時期はVI期。95-2005はBa区出土のヒスイ製白玉の未成品。両面ともに穿孔途中で、側面は多角形状の面取りが残る。時期はI～IV期。95-2006はE区SB07出土のガラス小玉。時期はB期。

96-2001はJ区P56出土のガラス小玉。時期はB期か。96-2002はJ区SK77出土の管玉。時期はI～IV期。96-2003はO区SD03出土の管玉。時期はI～VI期。96-2004はQ区SB03出土の管玉。時期は不明。

(石黒立人)



写真1 A・B期玉類 (1:1)



色調と保存状態

八王子鐸は全体に暗緑色を呈しており、色調の部分的な差異はほとんどないが、A面左鱗上部から鈕外縁左下部にかけて、A面鈕外縁右下部、B面右鱗上部などの部位に黒色を呈する部分がある。類似の黒色部分は、銅矛や銅剣の樋の内側などの、鑄造後の研磨が及んでおらず鑄膚をそのまま残している部位にままた見られるので、銅鐸の場合もこのような部分は、本来の鑄膚を残していると考えられる。保存状態は一見良好であるが、全体に金属分が溶出しており、裾などの薄い部分は脆弱になっている。

両面とも、身の鱗付近に流水文のc反転部が残っており、B面では下辺横帯の左端の鋸歯文も確認できるが、これを除いて文様はまったく見えない。

このように、文様が身の鱗に近い部分にのみ残っていることについては、この部位は鱗に遮られて磨滅を受けにくかったためという説明が可能である。しかし、一般に、銅鐸の身の中央部付近は鱗近くに比べて湯廻りが悪く、欠孔などの鑄造欠陥が生じやすいので、この部位に文様が見えないことに、鑄上がり不良が関与している可能性も考える必要がある*。鑄造後に磨滅をほとんど受けていないと考えられる前記の黒色部分でも、文様はまったく見えていないので、文様がほとんど鑄出されていない部分があったことは確かである。

鈕の紐擦れの痕

鈕の頂部付近には、外縁から菱環内斜面にわたって、光沢の強い部分が帯状にある。これは、発見当初から銅鐸を吊り下げた痕として注目を浴びたものである。光沢の強い部分では、菱環の稜が両面ともに低くなっており、このことから、この光沢が磨滅によって生じたことを確認できる。

この光沢部分の下端と上端で、鈕の周縁が凹入部となっている。これは、下端だけでなく上端に

も廻るように紐を掛け、銅鐸を吊り下げたことを示している。

銅鐸を吊り下げる際に、鈕の上端に紐が廻っていなかったとすれば、紐擦れ痕が銅鐸を垂下した状態でほぼ鉛直の方向に生じるはずである。しかし、A面の光沢部分は、銅鐸を自立させた際の鉛直方向から上部で左にかなり傾いており、保存上の理由から内部の土の一部が除去されずに残っているため、現状では検討できないが、鈕に紐を掛けて垂下してもこの光沢部分が鉛直方向になる可能性は低い。この点からも、紐を鈕の上端にも廻るように掛けて、銅鐸を吊り下げたと推定できる。

内面突帯の磨滅

内面突帯は舌による打撃で著しく磨滅している。磨滅による内面突帯上面の平面化は全体に見られるが、特に中央付近で著しく、この部位では磨滅が裾にも及んでいる。

文様・飾耳

(A面) 前記のように鈕には文様が見えず、菱環の稜は外縁に近い位置にある。鱗上端の幅と外縁下端の幅が、通常通り同じであったとすると、菱環外斜面の幅は、外縁の幅と同程度となる。

鱗も、文様がまったく見えない。右鱗外周の上端から1.2cmと1.8cmの位置には、盛り上がりがある。これは、飾耳の条線の一部であろう。B面の右鱗外周に残っている飾耳の条線と考えられる盛り上がりも合わせて考えると、本鐸には、左右の鱗の上端に1対の飾耳があったと推定できる。

身は、その両端に流水文のc反転部がいくつか、かろうじて見えるのみである。この流水文は、B面と同様、横帯を挟んで6段構成の流水文を上二区に配する構成であった可能性が高い。

(B面) A面同様、文様は身の両端にわずかに残るのみだが、これによって、身の主文様が二区流水文で、上区・下区ともに6段構成の流水文で飾られていたことがわかる。上区と下区の間には、幅1.2cmほどの横帯があったようだが、文様は不明である。下区の流水文の左上と左中のc反転部では、条線を5条まで確認できる。上区に

*たとえば、伝静岡県井伊谷出土鐸では、B面(出土後に上区に孔を穿った面)は身の文様が鱗付近しか見えていないが、A面は身の文様が全体にわたってかなり鮮明に見えている。B面の身の文様が不鮮明な理由が鑄造後の磨滅であるとする、B面のみ磨滅を受けたことになるが、これは不自然である。

※赤色部分は本来の鑄肌が遺存している箇所

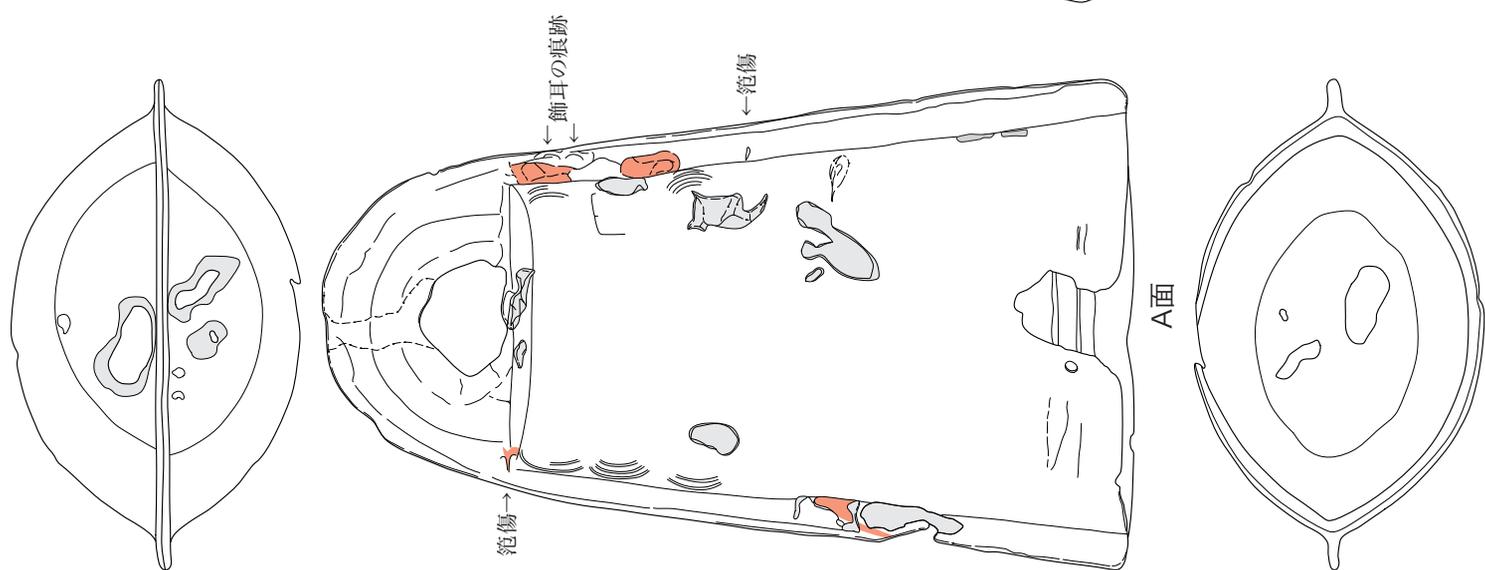


図 28 銅鐸実測図 (1:2)

1/2 0 20cm

については、左下のc反転部で条線を4条まで確認できるが、下区と同様、本来は5条程度であったと考えられる。下区左側の流水文のc反転部のさらに外には、流水文を描くに先立って設けられた枠の輪郭線が残っている。下辺横帯の鋸歯文は、左端の1単位がかりうじて見えるが、細長い形態でR鋸歯文である。下辺横帯の下界線の条数は不明。裾の上下幅は、B面の下辺横帯左端の鋸歯文の位置から推定すると、2.3cm前後と狭かったようである。

鈕と鱗には、文様がまったく見えない。

鱗の上端の幅は、左鱗では0.5cmしかないが、右鱗では1.0cmと広い。右鱗外周の上端近く約2cmの間には、飾耳の一部と思われる盛り上がり4箇所が残る。飾耳は半円形であったようで、下端の条線はこれに続く可能性のある盛り上がり身との接点近くにもあるので、脚部を有したのかもしれない。半円形の飾耳は、通常通り2個が1対となっていたのであろう。

型持

保存処理にあたって、身の内面の土を完全に除去せずに残しているため、舞内面の型持痕の形状は明確でない。しかし、二つの型持孔を隔てるバリ部分の状況から、舞の型持は1個であったことが確認できる。平面形は、長方形であろう。身の上部の型持は、両面とも上区の下端から中横帯にかけての位置に設けられている。型持孔は、鑄造後の整形がなされておらず、湯廻り不良のために歪な形になっているが、型持は正方形であったと考えられる。身の下縁には、型持の痕がない。

欠孔と湯廻り不良

(A面) 身の上部右側の鱗近くと中位の中央やや右寄りの位置に大きな欠孔があるほか、下位の右鱗近くにも縦に細長い欠孔がある。また、身の下縁と左鱗の中位やや下の周縁には、湯廻り不良によって生じた凹入部がある。身の内面突帯に対応する外面には、引けによる凹線が横方向に2条、断続的にある。内面突帯の引けはこのような形であらわれることが多い。これは、ホットスポット

となっていた内面突帯部が凝固する際に、断面円形になろうとすることに起因するのであろう。欠孔などの湯廻り不良部に鑄掛けをする場合は、鑄掛けに先立って、孔の周縁を加工することが多い。よって、このような加工痕があれば、鑄掛け部分が外れてしまっても、鑄掛けがなされていたと判断できる。A面下縁の凹入部には、その左側に表面からあけた直径3mmの小円孔があり、凹部のこれに近い縁には細かな刻みがあり、さらに、この部分付近の内面には粗い擦痕が目立つ。この部分には、鑄掛けがなされていたのかもしれない。ただし、前記のように、舌の打撃による磨滅が内面突帯だけでなくこの凹入部の縁にも見られるので、鑄掛けがなされていたとしても、弥生時代にすでにそれが外れていたと考えられる。B面や舞面のものも含め、他の欠孔には周縁に加工痕がなく、鑄掛けがなされていなかった可能性が高い。(B面) 身の上縁近くの中央部付近に小さな欠孔が3個あり、身の左下部にもやや大きな欠孔が2個ある。また、右鱗の中位やや下に、湯廻り不良によって生じた凹がある。身の内面突帯に対応する外面には、A面と同様、引けの凹線が上下2条、横方向に断続的にある。

(舞面) 湯廻り不良によって孔が生じており、型持孔の形も崩れている。また、凹みが目立つ。

補刻

補刻はない。

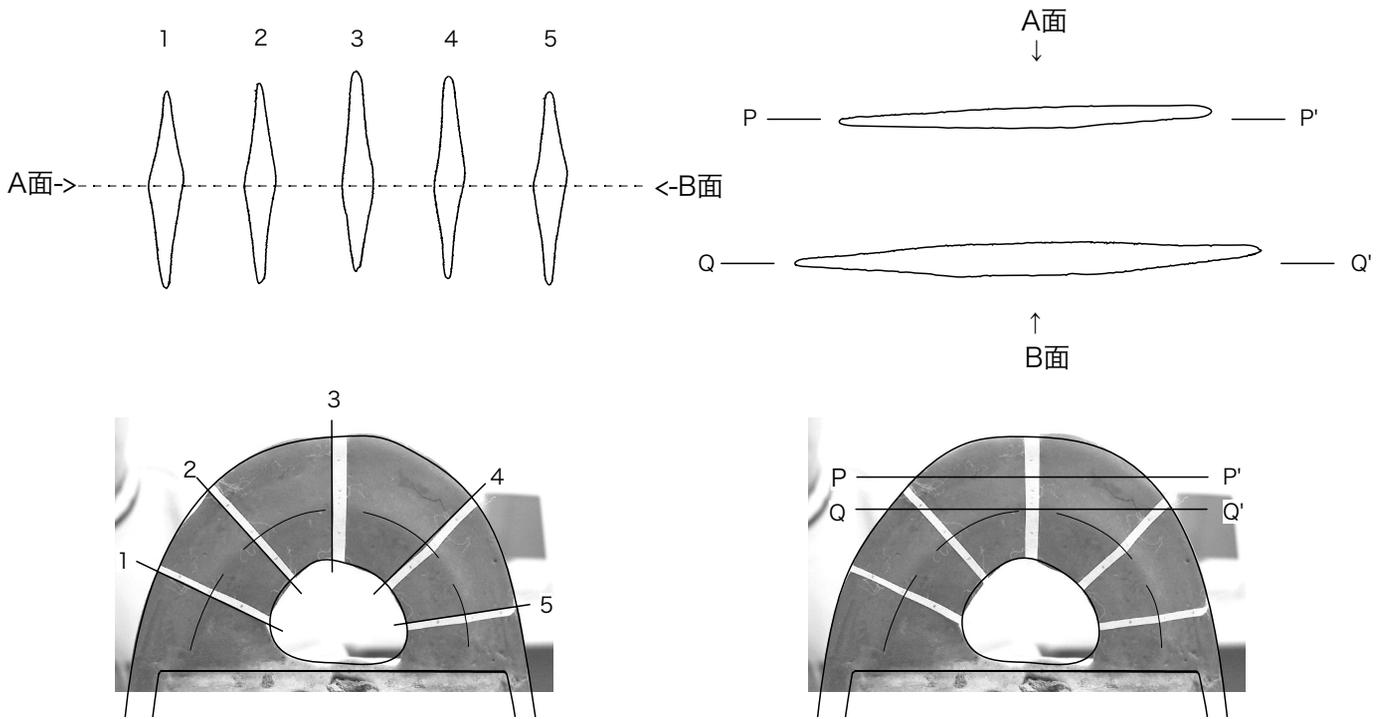
范傷

(A面) 鈕外縁左側の舞近くに横方向の范傷がある。右鱗上部の身との接点の2箇所と左鱗中位やや下には、瘤状の盛り上がりがある。このほか、右鱗中位の身との接線付近に、短い線状の范傷がある。

(B面) 左鱗の上部と中位に膨らみがあるほかは、明瞭な范傷がない。

以上のように、本鐸に使用した鑄型には、先行する鑄込みによって生じたと考えられる范傷がいくつもあったことがわかるので、先鑄の同範銅鐸が存在する可能性が高い。(難波洋三)

鈕の断面形状



内面突帯の断面形状

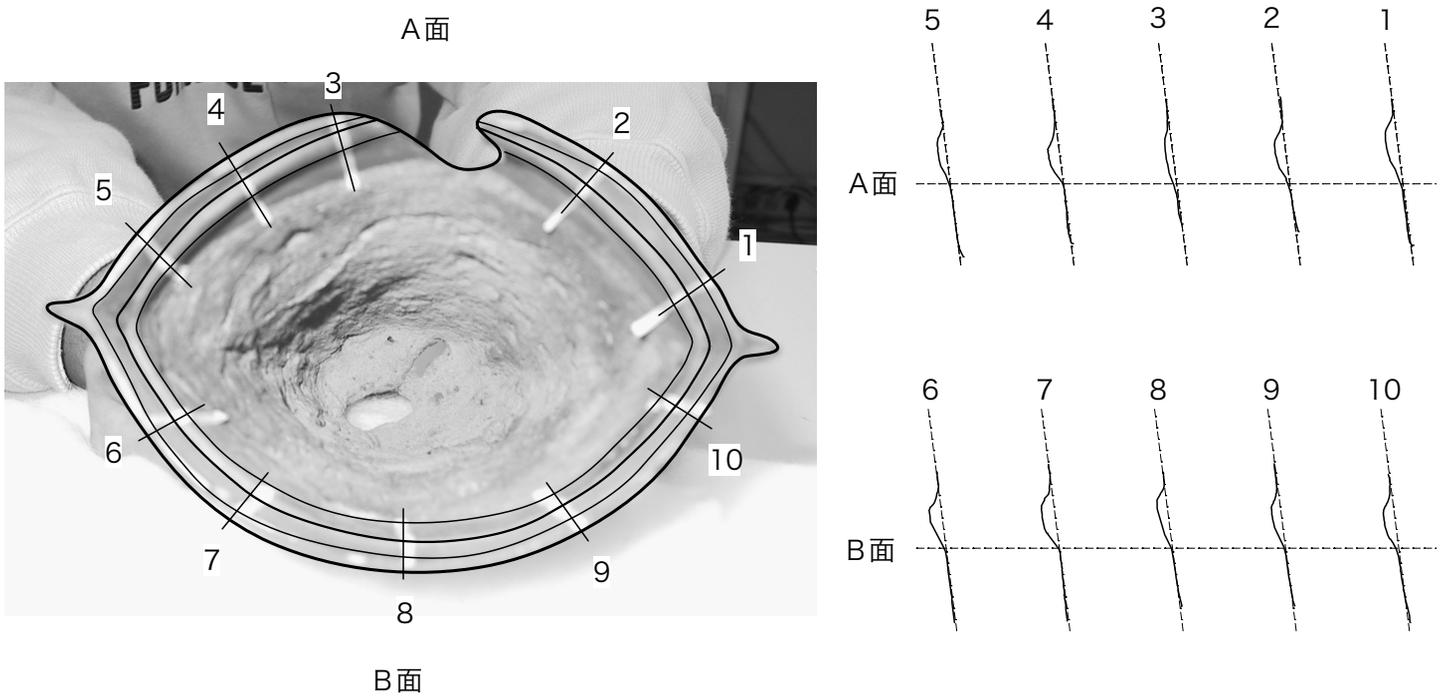


図 29 銅鐸の紐・内面突帯断面形状

八王子銅鐸の法量

器高：21.6cm（鐸身高 16.8cm、鈕高 4.8cm）

底径：長径 11.3cm（鱗間 13.4cm）

短径 7.8cm

舞径：長径 7.8cm

短径 5.5cm

重量：814.9g（内部に土が遺存）

鈕のヒモ擦れ痕跡について

最後に、八王子銅鐸の特徴である鈕のヒモ擦れ痕跡と、内面突帯の磨滅状況について述べておきたい。

八王子銅鐸の出土状況は、A 期遺構で記述したように、鈕を下にした倒立状態で、直径約 25cm、深さ約 23cm の土坑内に埋納されていた。出土したのが年度末であったため、現地での取り上げは行わず、周囲の土ごと発泡ウレタンで固めて切り取り、愛知県埋蔵文化財調査センターへ持ち帰ることとなった。センター内で、土坑の南半分を完掘し、銅鐸を取り出したが、銅鐸の表面は土が固着した状態で、紋様すらわからない状態であったため、奈良国立文化財研究所（現・独立行政法人奈良文化財研究所）で表面のクリーニングと保存処理を行なった。

保存処理完成後、紋様が不鮮明ではあるが、6c6x 流水紋であることが判明するとともに、鈕の中央に縦方向の光沢があることがわかった。この光沢は A・B 両面のほぼ対応する位置に、約 1cm の幅で遺存しており、指先で触れると明らかに凹んでいることわかる。さらに、その上端と下端には、不自然な凹みがあることも確認できたため、おそらくは銅鐸を紐で吊るした際についたヒモ擦れの痕跡であろうとの結論に達した。

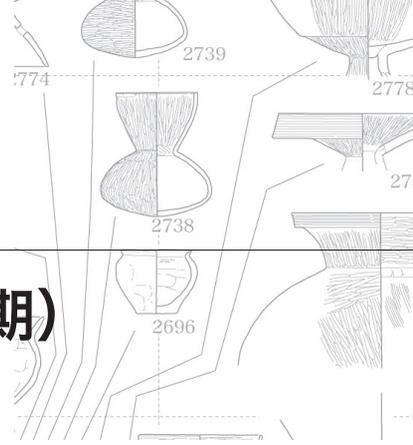
しかしながら、これらの凹みは通常の実測図に

おいては表現不能な程度のごくわずかなものである。そこで、レーザー光線による 3 次元計測で、0.1mm までの測定が可能な測定器を開発し、土器の実測を行なっているアイシン精機株式会社文化財プロジェクトに、鈕の細部の計測を依頼した。図 29 上が、鈕の断面形状をレーザー測定器で測定し、パソコン上で図化したものである。ヒモ擦れ箇所を中心に 5ヶ所の測定を行なった（左）。その結果、1・2・4・5 は鈕の稜線が明瞭であるのに対し、3 は明らかに稜線が丸く磨滅している状況がみてとれる。

さらに、鈕の横断面を 2ヶ所測定した（右）結果、やはり中央部分が凹んでいる状況が、特に Q-Q' の B 面において明瞭に現れている。本来ならば、顕微鏡による使用痕を分析し、鈕の材質の特定ができれば理想的であったが、今回の報告ではそこまではできなかったため、今後の課題としたい。

次いで、鈕のヒモ擦れとともに顕著であった内面突帯の磨滅状況についても、同じくアイシン精機の 3 次元測定器で分析し、図化することができた（図 29 下）。舌があたる確率の低い 1・5・6・10 では内面突帯の断面がきれいな台形を呈するのに対し、2・4・7・9 では台形の上辺の両角が丸くなっていることがわかる。さらに 3・8 は三角形ないしはほんのわずかな高まり程度にしか残っていないことがわかる。舌をもってゆすったのか、銅鐸本体を手でもってゆすったのかは不明だが、銅鐸の中央部分（3・8）が最もよく舌に接触して擦り減っており、そこから遠ざかるに従って磨滅の度合いが減っていくことがこの図から明瞭にみてとれることがわかった。（樋上 昇）

2 B 期(弥生時代後期～古墳時代前期)



遺構

弥生時代後期から古墳時代前期・中期にかけての遺構変遷を概観しておきたい。

まず基本的な時期区分であるが、ここでは土器様式編年に則して以下のように考える。弥生時代後期前葉の八王子古宮式期* (西暦 1 世紀)、次に弥生時代後期中葉から後葉にかけての山中式期 (1 世紀末から 2 世紀中葉)、古墳時代初頭 (弥生時代終末期) の廻間 I 式、II 式期 (2 世紀後葉から 3 世紀)、そして古墳時代前期の廻間 III 式期及び松河戸 I 式期 (4 世紀)、古墳時代中期を松河戸 II 式期から宇田式期 (5 世紀) とする。以上の土器編年を中心に八王子遺跡の主要遺構の変遷を整理しておくことにしたい。

主要遺構の変遷

弥生時代後期前葉 (八王子古宮式期)

弥生時代中期の集落が、調査区中央部に存在する谷の北岸を中心にして展開していたのに比べ、弥生時代後期の遺構群はこうした基本的な集落景観が一変する。つまり谷を挟んで南側を中心とした集落構造に大きく変化したことにある。それは景観的には中央部に存在した谷が、徐々に埋没していく状況と重なり、谷縁辺部を中心に遺構が展開する状況が読み取れる。それは新たな自然環境への積極的な対応として評価する必要がある。谷の埋没はおおむね八王子古宮式段階においても徐々に認められ、山中 II 式期から廻間 I 式期初頭にかけて谷そのものの急激な埋没が見られる。そしてその後の廻間 I 式期以降は、僅かに溝状ないし凹み状の地形として残存する。

* 八王子古宮式については後述する。(考察編)を参照

** 澄田正一・大参義一・岩野見司 1967『新編一宮市史』資料編二

さて八王子古宮式期には、谷が急速に埋没していく南岸に沿って集落が展開する。特に竪穴住居などが集中する箇所としては、Hb 区を中心とした地区(字古宮^{あざふるみや})が想定できる。集落が形成された基盤層は黄褐色シルト層で、比較的安定した堆積層上に遺構が展開する。またさらに Hb 区西側に集落域が広がっていた可能性も考えられる。その他の地点では、E 区あるいは La・Lb 区といった場所においても竪穴住居が点在する。谷を形成する砂層の堆積層からは、特に南岸付近において八王子古宮式から山中式前半期にかけての遺物が散見でき、南岸を中心とした積極的な集落活動が営まれ始めていたことが推測できる。

弥生時代後期中葉から後葉 (山中式期)

八王子古宮式期に展開した集落景観は、山中式前半段階になるとその状況が不明瞭になる。調査区内では一部の竪穴住居などを除いて、ほとんど明確な遺構が把握できていない。調査区内において、山中 I 式末段階は、集落の営みが終息したものと考えたい。そしてその後の山中 II 式期の段階になると、調査区南東端に位置する La・Lb 区周辺に、再び竪穴住居などが出現するが、小規模なものといえよう。また調査区内においても遺物の出土は総体的に少ない。それでも山中式後半期において Lc 区の南端に存在する SD57 以南に、やや遺構がまとまり始める傾向が見られる。おそらく八王子遺跡南東部を中心とした地区において新たな集落形成が想定できる。あるいは八王子遺跡から南に約 500m 地点に存在する北川田遺跡** と連動する動きであるかもしれない。北川田遺跡からは山中 II 式 2 段階の良好な一括資料が出土している。

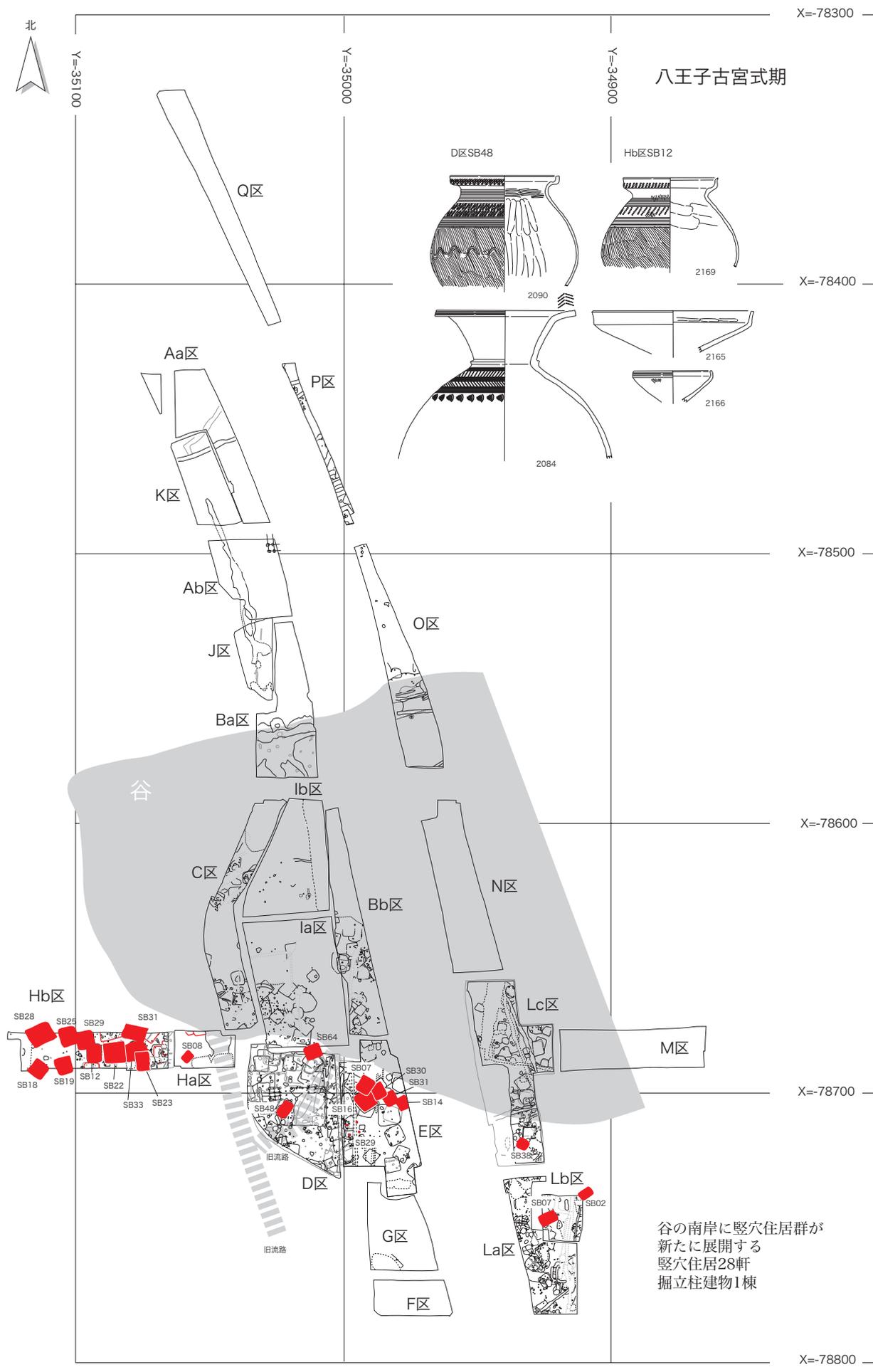


図 30 弥生時代後期前葉の主要遺構配置図 (1 : 2,000)

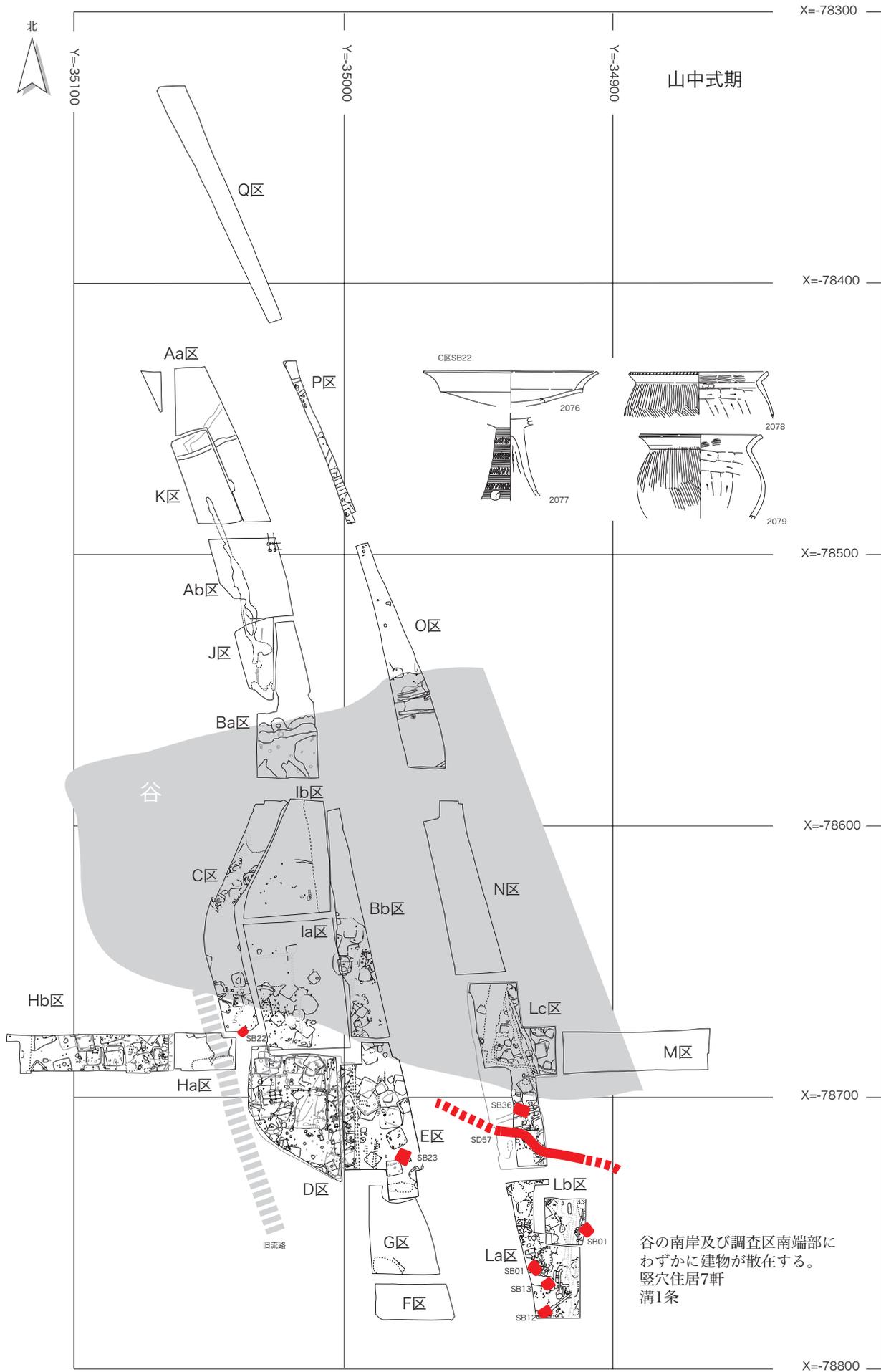


図31 弥生時代後期後半の主要遺構配置図 (1:2,000)

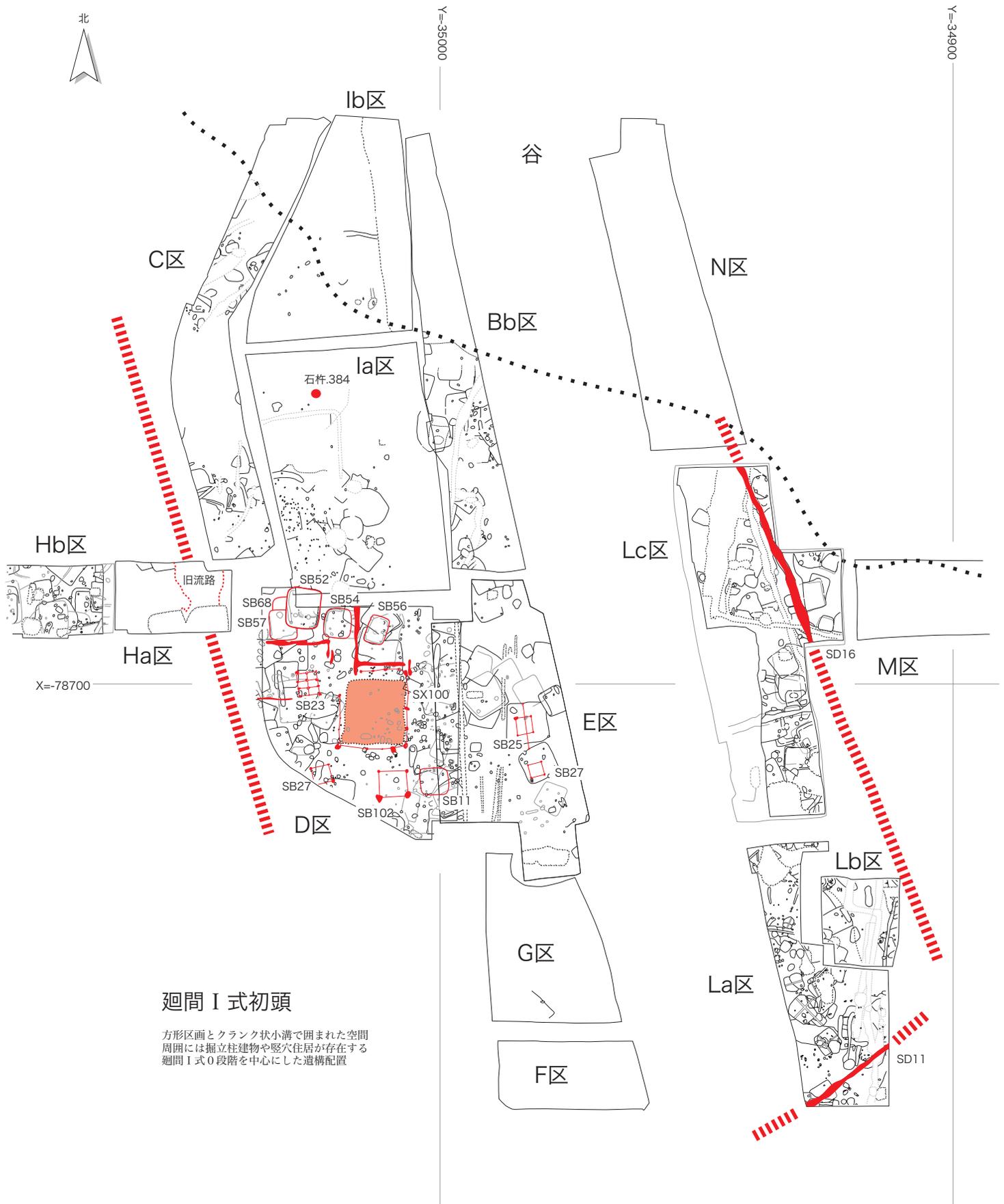


図 32 廻間 I 式初頭の谷南岸遺構配置図 (1 : 1,000)

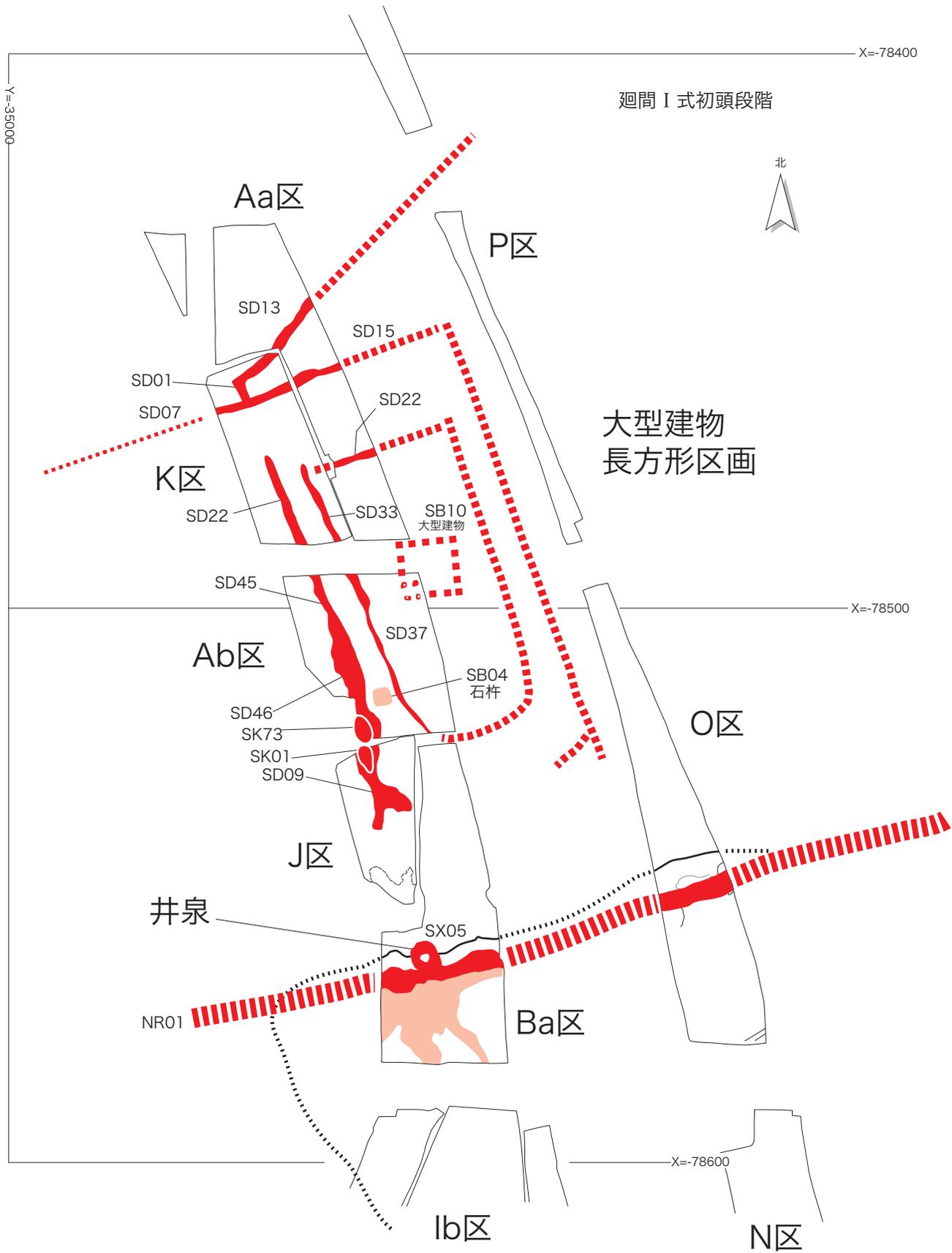


図 33 廻間 I 式初頭の谷北岸遺構配置図 (1 : 1,000)

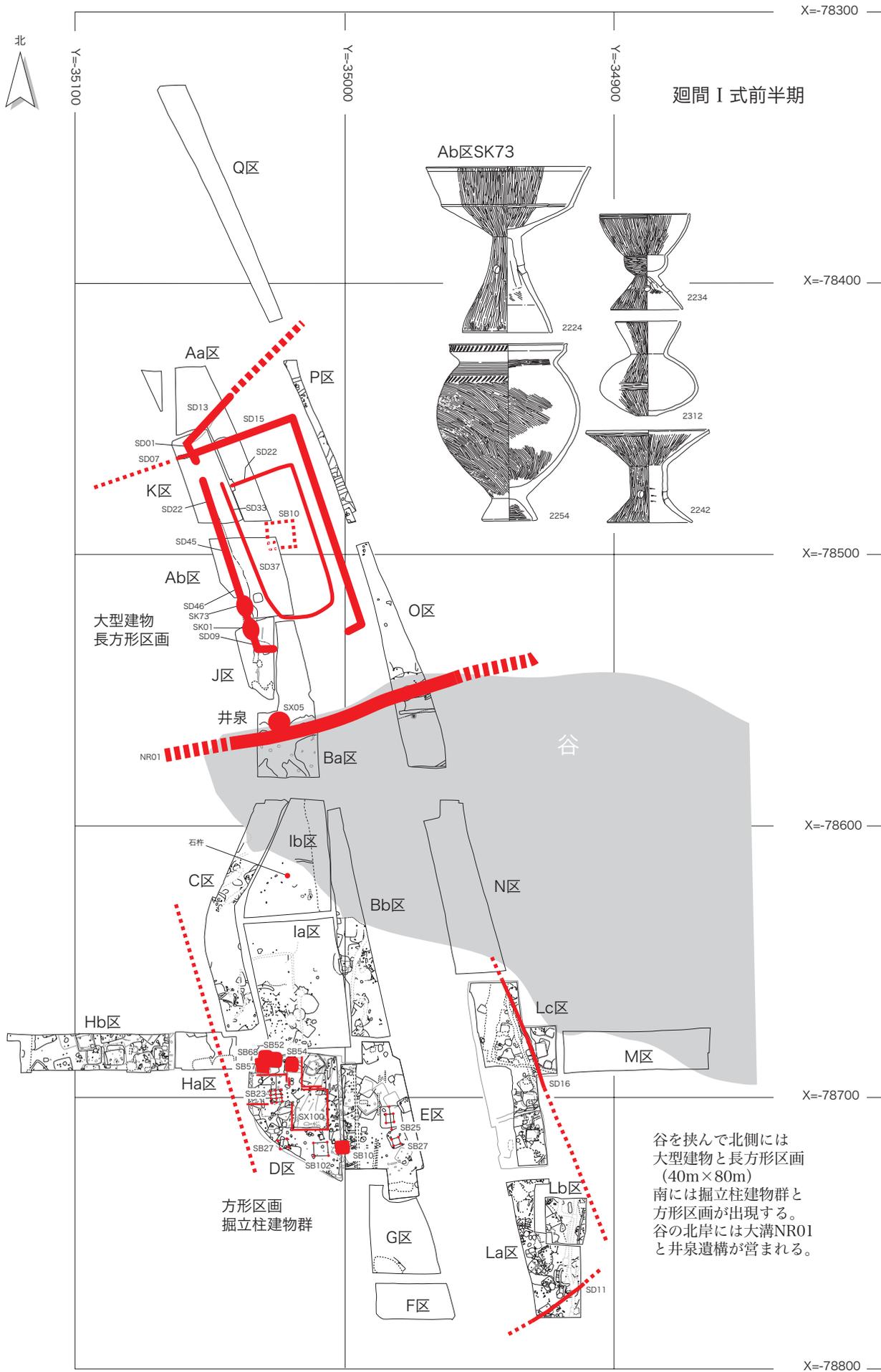


図 34 廻間 I 式初頭段階の主要遺構配置図 (1 : 2,000)

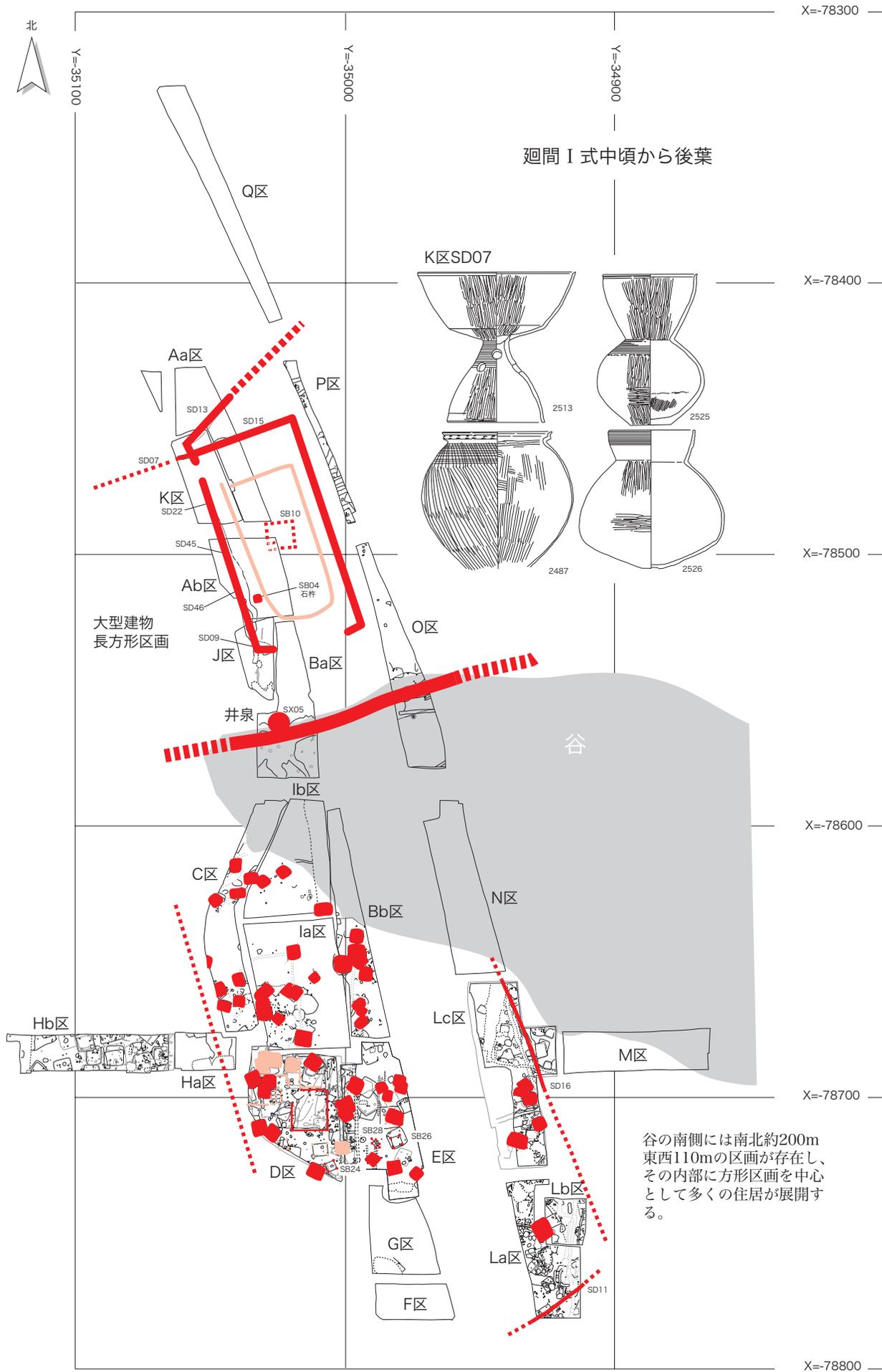


図 35 古墳時代初頭前半の主要遺構配置図 (1 : 2,000)

古墳時代初頭・弥生時代終末期(廻間 I 式・II 式期)

山中式後期末段階から廻間 I 式初頭段階に八王子遺跡の中央部に存在する谷地形が一気に埋没する。この点はおそらく活発な河川の氾濫や気候変動との関連が想定できる。こうした環境変動の痕跡はすでに濃尾平野の各遺跡でも指摘されつつある。さてこのような環境変動を機に八王子遺跡は新たな段階に入った。

廻間 I 式期になると、それまでの通常の集落景観は一変し、異様な構造物が出現する。すなわち大型建物や巨大な区画が設定され、一般集落とは異なる空間が存在する。具体的には八王子遺跡の中央部に存在する大溝(旧谷地形の中央部)を挟んで北側の地区と南側に地区に大きく二分できる。かつて弥生時代前期から中期にかけて、多くの人々が暮っていた北岸の集落域、そこには巨大な長方形区画が設定され、その周囲には竪穴住居などの一般集落を構成する要素がまったく存在しない。つまり恒常的な生活空間としての集落を想定するような遺構は見当たらない。古代から中世期の遺構により削平されている可能性も考えられるが、Ab 区 SB04 や土器の出土等を総合すると、おおむね積極的な一般の建物群の想定は難しいものと思われる。

かわって大溝を挟んで南側の地区では、竪穴住居群が多く展開する。しかしながらそれは Lc 区 SD16 と La 区 SD11、さらに Ha 区東側の河道を境とする区画内にほぼ限定されている。すなわち東西約 110m 南北約 200m の区画が存在し、竪穴住居や掘立柱建物はその内部に配置されていたことになる。大溝を挟んで北岸には長大な長方形区画が存在し、南岸には大規模な区画に多くの遺構が展開する状況が認められることになる。

さらにもう少し詳細に遺構の変遷を追っていくと、廻間 I 式初頭段階(廻間 I 式 0 段階から 1 段階)には所属する遺構が限定できるようである。つまり北側の長方形区画とその中央部に存在する大型掘立柱建物 SB10。SB10 は一辺 12m ほどの規模を有していたものと思われる。また長方形区画

は南北約 80m 東西 40m の規模をもち、二重の溝で囲まれていたものと推測される。一方で、南岸には未だ竪穴住居がほとんど展開せず、大区画の中央部である D 区には方形区画 SX100 が存在する。そして付近には複雑なクランク状の区画溝が見られる。さらにその周辺部には総柱の掘立柱建物(SB23)や独立棟持ち柱をもつ建物(SB25)群によって構成する注目すべき遺構群が存在する。方形の竪穴住居は D 区北西である区画溝北側に集中する。こうした遺構群の配置からは、むしろ一般集落とは異なる特異な空間が生み出されていたことが想定できよう。

その後の廻間 I 式中ごろから後半期(廻間 I 式 2 段階から 4 段階)になると、南側の大型区画内に多くの竪穴住居が営まれるようになる。それはおおむね D 区に存在する方形区画と区画溝を中心に広がっていく様子が見られる。いずれにしろこの段階になると、集落景観ともいえる状況も南区画に推測できるようになる。ところで旧谷地形の北端には、この段階(廻間 I 式初頭)になると NR01 とした大溝が掘削された。Ba 区では大溝に沿って井泉遺構である SX05 が営まれ、そこには大量の遺物が処置されていた状況で発見されている。井泉 SX05 周辺から出土した大量の遺物は、おおむね廻間 I 式前半期を中心としたものであり、同じくこうした状況は O 区においても認められた。あるいは NR01 に沿って複数の井泉遺構が営まれた可能性が推測できる。それはおそらく北岸の長方形区画の出現と密接な関係において設定されていたものと思われる。

廻間 II 式期になると上記した特異な遺構配置が終焉し、再び小規模な遺構の営みが見られるようになる。廻間 II 式前半期において大溝南側に小規模な竪穴住居群と方形区画が新たに認められる。北岸に存在した長方形区画や南側の大規模な区画溝は破棄され、変って主軸を同じくし、等質的な規格性の強い竪穴住居の散在的な配置が存在する。こうした配置方法は廻間遺跡においても同様であり*、この時期の一般的な集落配置と思わ

* 赤塚次郎 1990『廻間遺跡』愛知県埋蔵文化財センター 調査報告集

れる。さらにその東側には南北 50m ほどで東西が 30m 以上の方形区画が存在する。この区画内には二分するような溝が設定されているものの、内部には明瞭な遺構が確認できない。総じて廻間 II 式期以降の遺物の出土は激減する。そして廻間 II 式後半期から III 式期にかけては、調査区内において明瞭な遺構は存在しない。基本的にはこの段階をもって八王子遺跡は一旦終焉すると考えることもできる。

古墳時代前期（廻間 III 式期から松河戸 I 式期）

古墳時代前期に所属する遺構群を概観すると、おおむね松河戸 I 式前半期を中心とした時期にほぼ限定できるようであり、廻間 III 式期に所属す

る明確な遺構は見いだせない。四世紀中ごろを中心として Lc 区に小規模な竪穴住居が展開していく様子が見られる。なお掘立柱建物も想定できようが、明確に抽出できていない。また遺物の出土に関しては、松河戸 I 式前半期は比較的によくの遺物が出土しており、NR01 第 2 層などでもまとまって遺物の出土が見られる。

古墳時代中期（松河戸 II 式期から宇田式期）

調査区内において明確な遺構の存在は認められない。遺物の出土は NR01 最上層（第 1 層）を中心に出土しており、Ba 区において散在的に見られるに過ぎない。

(赤塚次郎)

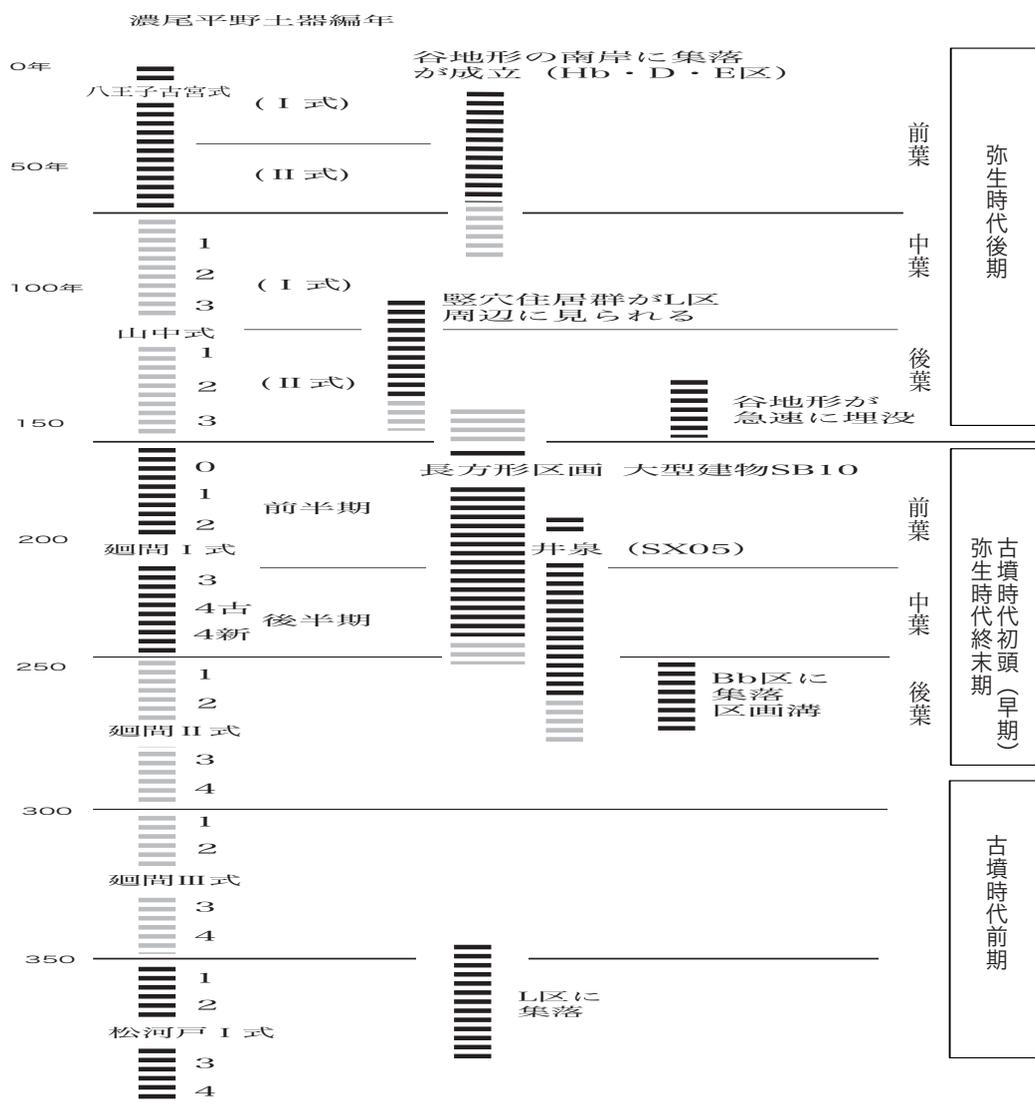


図 36 土器編年と集落の動向

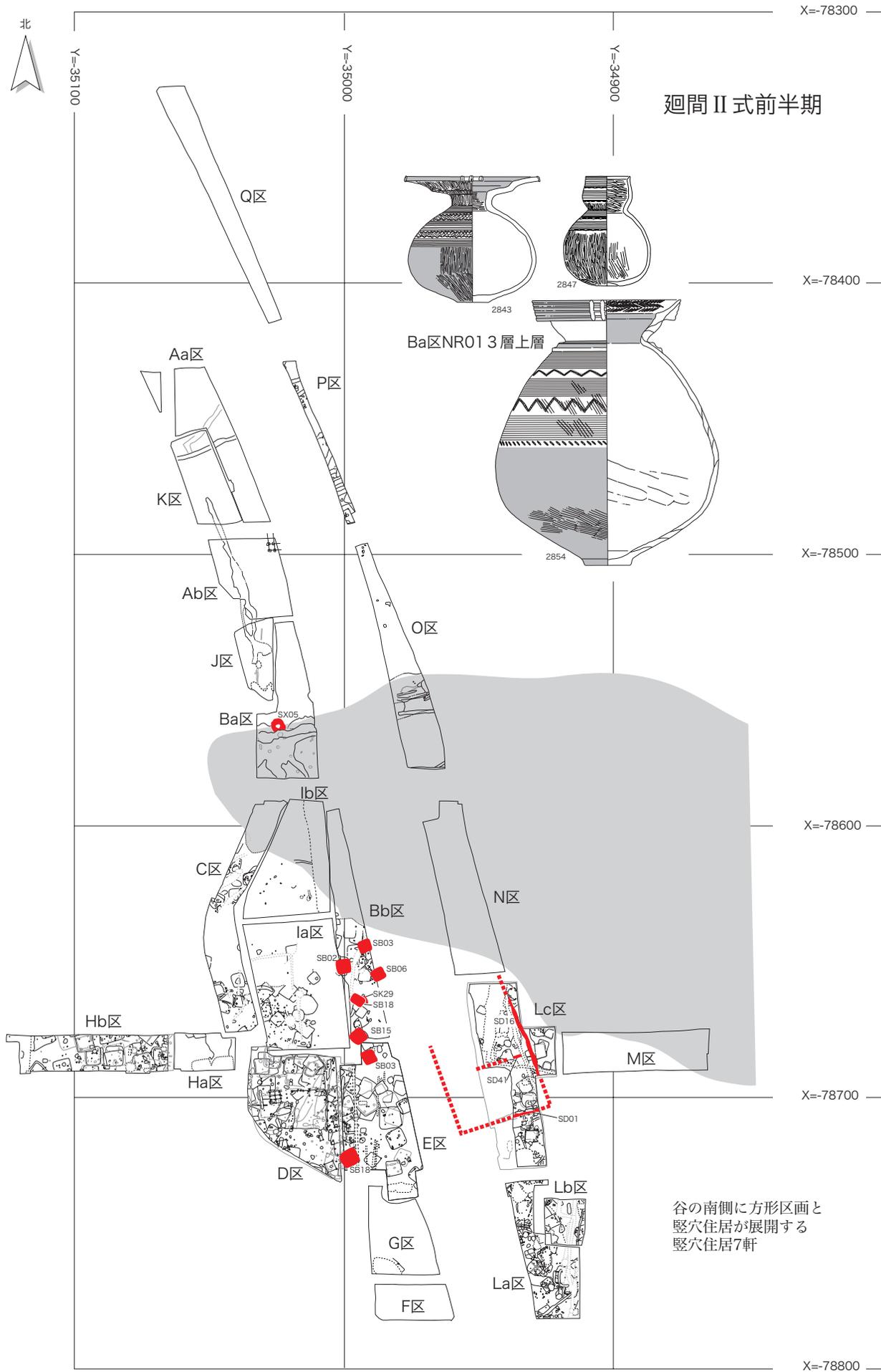


図 37 古墳時代初頭後半の主要遺構配置図 (1 : 2,000)



図 38 古墳時代前期の主要遺構配置図 (1 : 2,000)

……主要遺構の概要

弥生時代後期

D区 SB48 D区東側中央部で検出した竪穴住居で、その南側はSX03とした小河川の氾濫による砂層堆積によって消失している。長軸6.5m短軸4mの小判形を呈し、焼土・炉跡と思われる痕跡は認められない。柱穴は南側の二ヶ所に見られる。東側に近接するSB49と重複し、これに先行して営まれた。八王子古宮式の遺物を包含する。

D区 SB64 D区北隅に数軒の竪穴住居が重複して存在している。その内のSB56・SB59に先行して存在する竪穴住居である。北隅が調査区外になり、残念ながらIa区との間で一部が検出できていない。SB56は中央やや南側に明瞭な焼土が存在するが、SB64において、調査区内では確認できていない。南北約5m東西約5mの正方形を呈するものと推測される。柱穴等も確認できない。八王子古宮I式段階の資料が出土する。

E区 SB07 E区北側に重複して多くの竪穴住居を検出することができた。SB07は重複するSB16の後に造られた竪穴住居である。やや長方形を呈し、南側が狭い矩形を呈する。南北7m東西5.5mを測る。八王子古宮II式段階の資料が伴う。焼土・柱穴などは確認できていない。

E区 SB16 D区北側に数軒が重複する竪穴住居群の中で、最初に建てられたものと思われる。ほぼ正方形を呈し一辺7.5mを測る。焼土・柱穴などは確認できていない。八王子古宮I式段階の資料が共伴する。

E区 SB23 D区南隅付近に存在する竪穴住居。廻間I式期に所属する竪穴住居SB22に先行して重複する。やや不ぞろいであるが、四柱穴が存在し、6m×5.5mのほぼ隅丸正方形を呈する。山中I式段階の資料が伴う。

E区 SB30 SB07・SB16と重複し、先行する竪穴住居。プランがやや不整形であるが、長軸6.5m短軸5mを測る。八王子古宮式の最新段階に所属する。なお上層には廻間I式に所属する

小規模な正方形竪穴住居SB06・SB09が存在する。焼土・柱穴などは確認できない。

E区 SB33 SB07とほぼ重複する竪穴住居。山中I式段階に所属する。南北6m東西4.8mの長方形を呈する。焼土・柱穴などは確認できない。

Hb区 SB12 Hb区中央部に存在する竪穴住居。八王子古宮I式段階に所属する。ほぼ軸線を南北方向に置き、南北7m東西5.8mを測る隅丸長方形を呈する。北側東よりに焼土のまとまりを確認できる。

Hb区 SB22 Hb区中央部に存在し、SB12に近接して建てられた大型の竪穴住居。3回の立て替えが認められる。八王子古宮式に所属する。主軸を南北に置き、南北約8m東西8mを測る隅丸正方形を呈する。4柱穴を持ち、東柱列のほぼ中央に焼土のまとまりが認めれる。さらに南柱列中央には楕円形土坑が存在する。

La区 SB13 La区南側中央部付近で検出した竪穴住居。山中II式に所属する。一辺4.3mの隅丸正方形を呈する。SB13以後に営まれた土坑などにより破壊され、内部の構造は不明瞭である。

Lb区 SB07・SK09 Lb区西側中央部付近で確認した竪穴住居SB07とその東隅に存在する土坑SK09。SB07は八王子古宮I式段階に、SK09は八王子古宮2式段階に所属する。SB07は長軸5.8m以上で短軸4.8mを測る隅丸長方形を呈し、SK09は長軸3.2m短軸1.1m、深さ0.2mを測る長楕円形を呈する土坑である。

古墳時代初頭

北側の長方形区画を中心とする遺構群

長方形区画 Aa・K・Ab・J区にかけて確認した溝・大型建物を中心とする区画。南北約80m東西約40mの長方形区画の存在を推測することができる。区画は二重の溝で囲まれ、その中央部には大型建物SB10が存在する。外区画溝はほぼ長方形を呈するものと思われるが、南側には溝が連続せず、開放されていたようである。内区画溝は南側がU字形状に彎曲し、北側は直線状に閉

じていたものと推測される。内区画溝は南北約55mで東西は北溝であるSD22で約30mほどを測り、南端では約20mとなる。外区画溝と内区画溝の間は約6mから7mの幅を保ち、内区画溝が南方でU字形に彎曲する箇所にはSB04が存在する。内区画溝の北側を画するSD22と外区画溝のSD15の間は約17mほどの空間が存在していたようである。長方形区画の主軸はN-20°-W。外区画溝の北側を画するSD07からはさらに北東へ向かって溝SD13が掘削されている。長方形区画内には建物としては中央部に存在するSB10と内溝との間のSB04以外には遺構は確認できていない。また土器の集積は外区画溝であるSD46やSD09内にSK73・SK01が見られ、その他にはSD07上層にもまとまった集積が確認できた。内区画溝からその内部にかけてはほとんど遺物は認められない。

K区SD07・Aa区SD15 長方形区画の北側を画する溝。K区ではSD07が東側へ延長し、そのまま調査区外となる。溝幅1.4mで深さ0.35mを測り、断面はU字形を呈する。SD07上層からはまとまった土器が出土している。おおむね2ヶ所に集中し、SD01の下層であるSD101と接する地点と、Aa区SD15との接する東側に集積が見られた。廻間I式4段階を中心とし、廻間II式1段階の資料を含む。なおSD07の下層はSD107として調査している。

K区SD01・Aa区SD13 長方形区画から斜め北東へ延長する溝。SD01の下層はSD101として調査し、SD107に接合する。その上層であるSD07とは重複関係が認められる。廻間I式前半期に所属する。溝幅は1.8mで深さ0.3mを測る。断面は緩やかなU字形。

K区SD22・Ab区SD45・SD46・J区SD09

長方形区画の西側を画する溝。多くの遺物が出土しているが、溝幅が不安定で約2mから1.4mを測り、深さは0.3～0.4mで、皿状の緩やかな断面を呈する。J区SD09は中央部でT字状に分歧し、やや斜め南方に傾斜しながらJ区東隅で収

束する。溝内より検出した遺物は、山中II式新段階を含むも、その主体は廻間I式1段階の資料群である。

K区SD33・Ab区SD37 長方形区画の内側を巡る溝。K区SD33はK区中央部で溝が終焉し、溝幅1.4m深さ0.2～0.3mを測る。溝の掘削は浅く緩やかなU字形を呈す。Ab区SD37はK区SD33の南に連続する溝であり、調査区南端でやや東に湾曲して調査区外となる。溝幅1.4～1.7m深さ0.5m前後を測り、掘削は緩やかなU字形を呈する。出土遺物はほとんど認められないが、廻間I式1段階の遺物が含まれる。

Ab区SK73 長方形区画東側を画する溝SD45に重複して検出した土坑。Ab区南端に存在し、土坑の一部は調査区外となる。検出部での規模は南北4m東西2.5mであり、おそらく長軸5mほどの楕円形状を呈する土坑と推察できる。深さ0.2m前後で大量の完形土器群が堆積し、廻間I式0段階の標識資料である。

J区SK01 Ab区SK73の南に存在する土坑で、溝SD09と重複する。J区北端に位置し、SK73と同様な不定形の落ち込み状を呈する。土坑の北端は調査区外となり、検出できたのは南北4m東西2.8mである。おおむねSK73と同様な規模をもつものと思われる。深さ0.2m前後の皿状の凹みにはやはり大量の完形土器群が堆積し、廻間I式0段階の標識資料と考えられる。SK73とSK01は近接して、溝(SD09)内部に処置された土器群であった。またその東側に近接するSB04からは石杵が出土し、これらを含めた遺構群の配置が、何らかの特殊な空間であった可能性が想定できよう。

Ab区SB04 Ab区南側に存在する竪穴状遺構。長方形区画の西を画する溝であるSD45とその内溝SD37に挟まれた幅5m前後の帯状の空間に営まれた。SB04の南側は攪乱により破壊されていたが、規模は南北3.5m東西3mと推測することが可能である。皿状に凹んだ小規模な竪穴状遺構であり、内部には焼土や柱穴などの痕跡は認めら

れない。出土遺物はSB04から廻間I式中ごろから後半に所属する中型壺やパレス壺などが出土し、また付近からはL字状石杵も見つかっている。

(赤塚次郎)

Ab区 SB10 Ab区の北東隅で検出した大型の掘立柱建物。柱穴の検出は4ヶ所のみだが、西側の柱列については、北壁で柱穴の断面を確認していることから、北へ続くのは間違いなく、東へもさらに続くものと思われる。ただし、北は隣接するAa区まで続かないことから、南北は5間(11.75m)以内で収まる。東西の規模は不明。

柱掘形の規模はおおむね一辺が1m弱の不整形形で、断面の底部は皿状を呈する。掘形の深さがいずれも検出面から20cm程度しかないことから、すでにかかなりの削平をうけていると思われる。柱痕跡は、SK51以外で確認されており、ほぼ直径20cm程度である。柱間寸法は、SK48とSK49の間が2.35m、SK49とSK50の間が2.00mである。方位は、西側柱列が北で約7°西へ、南側柱列が東で約4°北へ振れている。この建物を囲むとみられる長方形区画の西溝の方位は、北で15°~20°西へ振れており、区画溝の方位よりも真

北に近い。

京都府向日市中海道遺跡*や愛媛県松山市樽味四反地遺跡**など、比較的時期の近い大型掘立柱建物の類例からみて、独立棟持柱建物を想定するよりは、平面形が正方形に近い四面庇あるいは総柱の建物となる可能性が高い。

Ba区 NR01・SX05 NR01はBa区のほぼ中央を北東から南西にかけて走る大溝で、O区から続き、さらに西へと伸びている。溝の幅は調査区東端で約5m、西端で10m程度に広がる。検出面からの深さは、調査区東端で0.7m、西端で約1mである。

埋土の層位は大きく5層に分かれる。最上層(NR01-1層)からは宇田I式期の土器群が出土している。続くNR01-2層からは松河戸I式期の土器群と若干の木製品、銅鏃1点、コハク製の裏玉1点が出土している。その下のNR01-3層は上層と下層に分かれ、上層は廻間II式期の土器群と木製品、銅鏃1点が出土している。下層からは廻間I式期中~後半段階の土器群と大量の木製品、銅鏃3点、ヒスイ製勾玉1点、ガラス小玉5点のほか、完全な形のヒョウタンが10点ほ

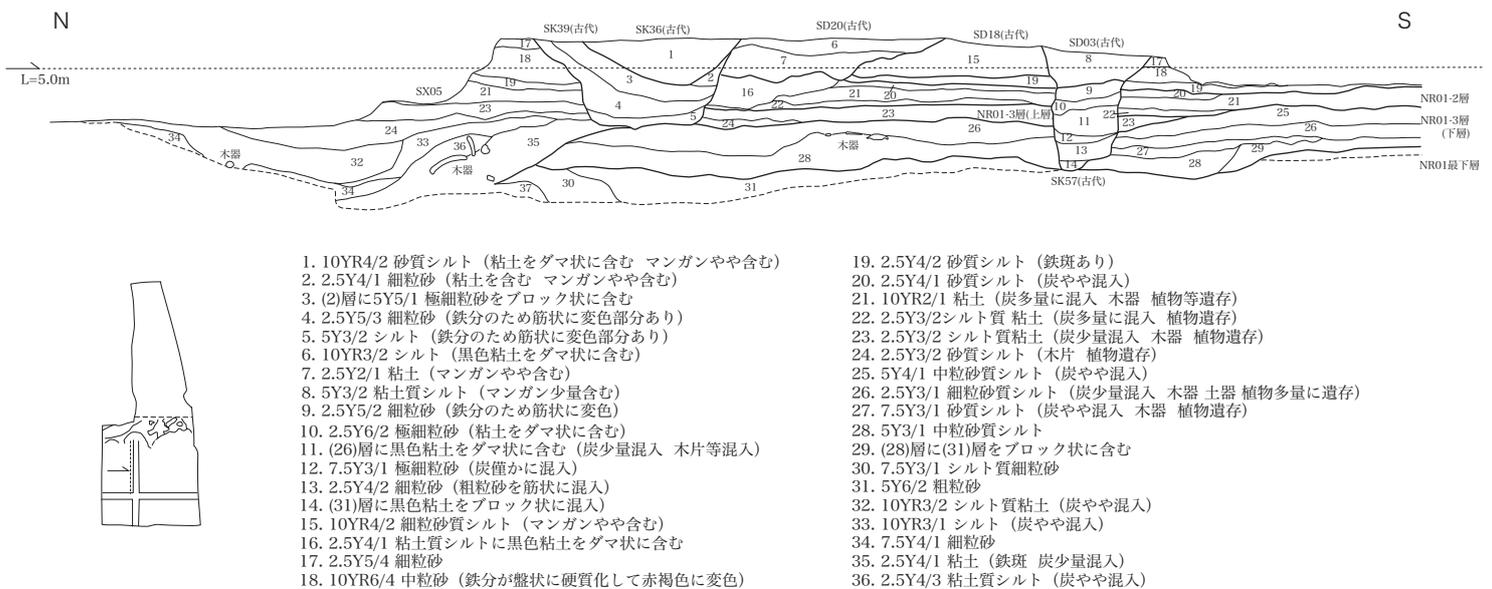


図 39 Ba区 NR01 南北ベルト西壁土層断面図 (1:80)

* 梅本康広ほか 1997 「中海道遺跡 - 第 32 次発掘調査概要 -」 『向日市埋蔵文化財調査報告 第 44 集』 財団法人向日市埋蔵文化財センター・向日市教育委員会

** 小玉亜紀子 1999 「樽味四反地遺跡 6 次調査地」 『松山市埋蔵文化財調査年報 11 平成 10 年度』 松山市教育委員会・財団法人松山市生涯学習進行財団埋蔵文化財センター

ど出土している。その下の NR01 最下層からは廻間 I 式期初頭の土器群とわずかな量の木製品が出土している。

大規模な木組みを施した井泉 SX05 は、Ba 区の中央やや西寄りで、NR01 の北肩に接して築かれている。掘形の直径は 5.5m で、浅い播鉢状に掘り下げ、さらに径約 2m で一段、さらに径約 1m でもう一段下がって湧水点に達する。検出面から底までの深さは約 2.2m である。比較的上層の埋土中から銅鏃が 1 点、最下層からは梯子の破片が出土しているが、土器はほとんど出土していない。わずかに中央部東端から廻間 II 式前半の 2847 ヒサゴ壺が出土している。

木組みは NR01 と接する部分を中心に馬蹄形に築いている。最下部には 3ヶ所に突起部をつくり出した直径約 40cm、長さ約 2.6m の湾曲する大型の丸太材を据え、その両側数ヶ所に杭を

打って固定する。さらにその上には大型の板材や、長さ 1.5m の大型槽の分割材などを横方向に重ねて、杭で固定している。これら構築材の両側には、やはり杭を打ってそこにシガラミ状の木片を多数横に重ねている。北側には全く構築材がないことから、この木組みは井泉から湧き出す清水を溜め、なおかつ NR01 を流れる水が井泉内に入らないことを意図したものと考えられる。

土層セクションでは、SX05 の掘形は NR01-3 層（下層）を切って掘削されていることから、時期的には廻間 I 式期後半段階以降とも考えられる。しかしながら、この井泉は、北側の微高地上に展開する大型建物を囲む長方形区画溝のほぼ南延長上に位置していること。さらに NR01-3 層（下層）から出土した大量の小型精製土器群や銅鏃・武器形木製品がこの井泉にかかわる祭祀的行為に用いられたとするならば、その祭祀的行為が始まる廻

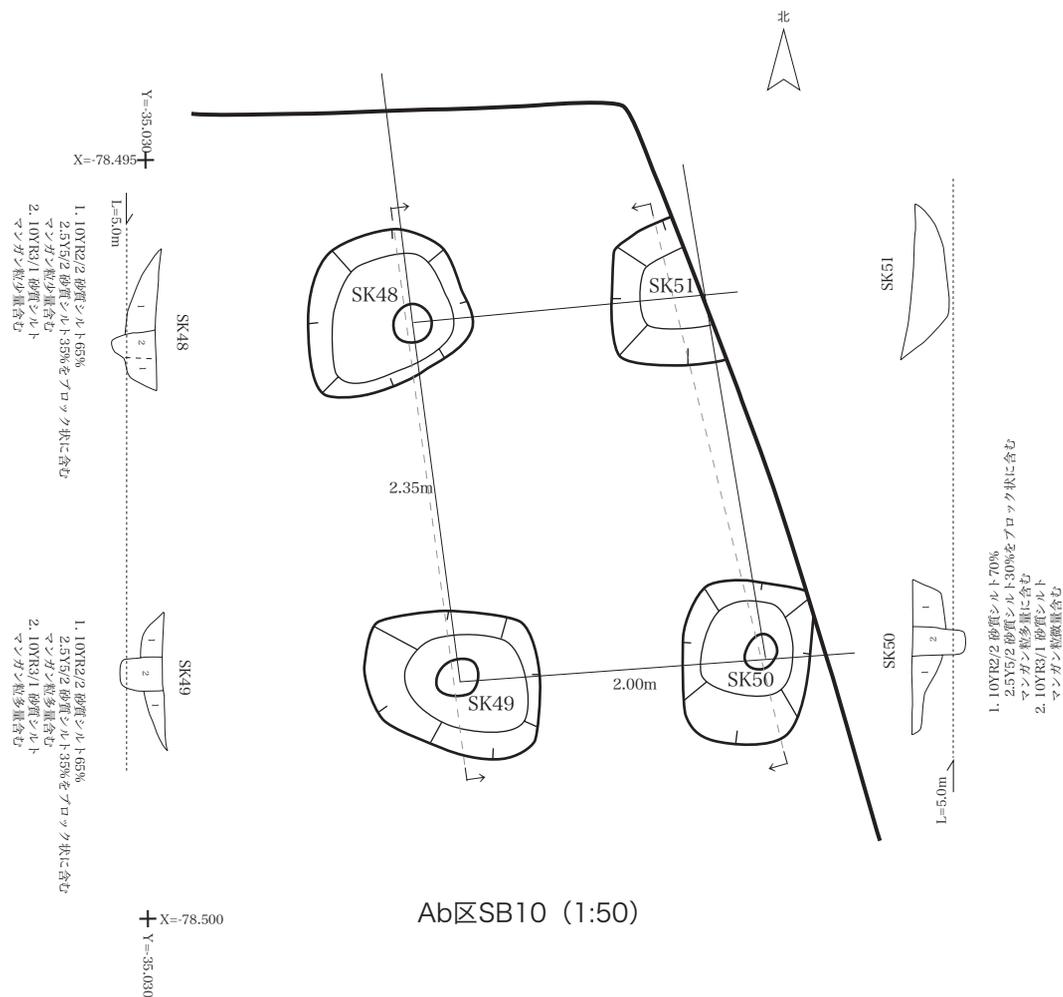
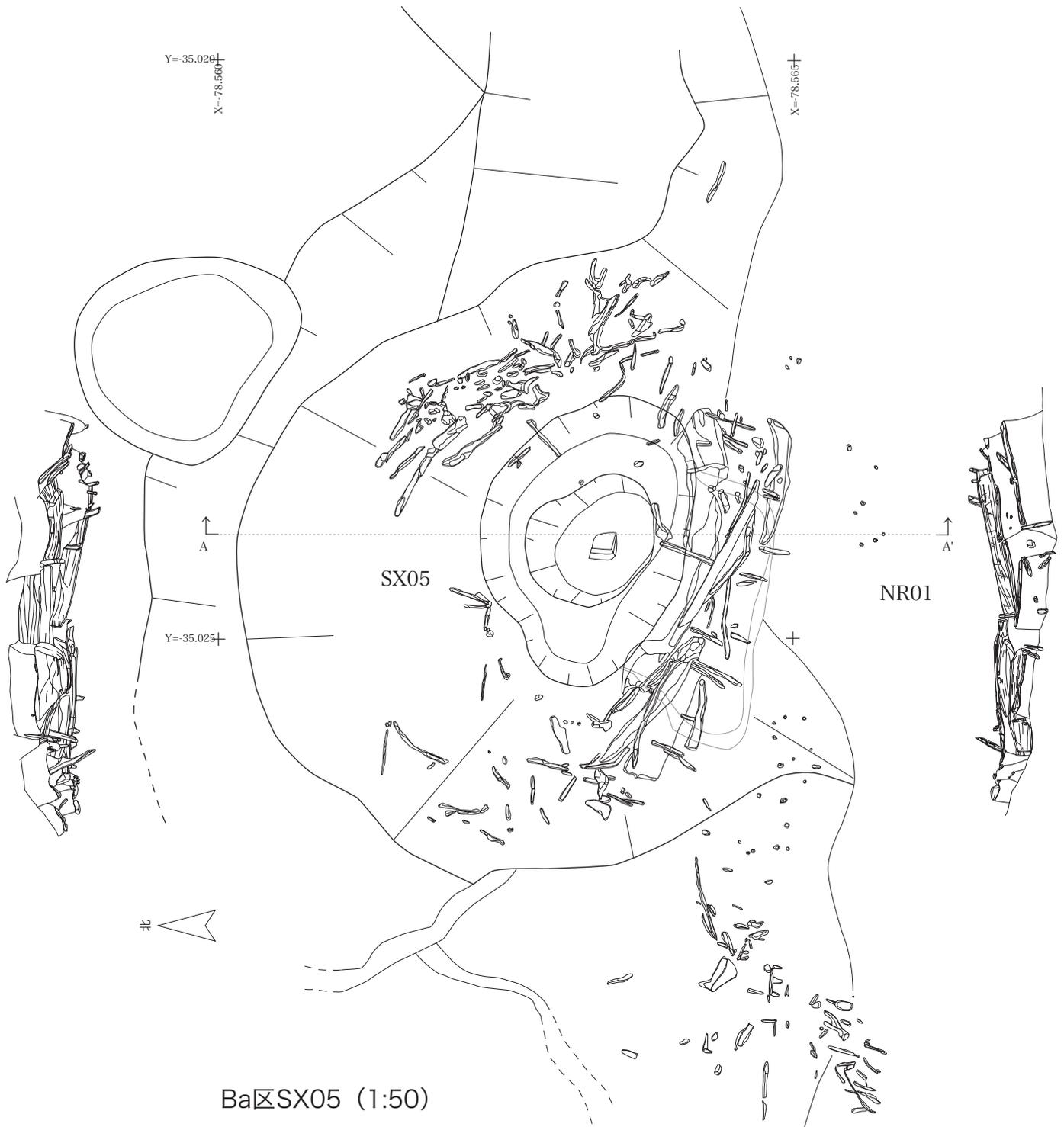
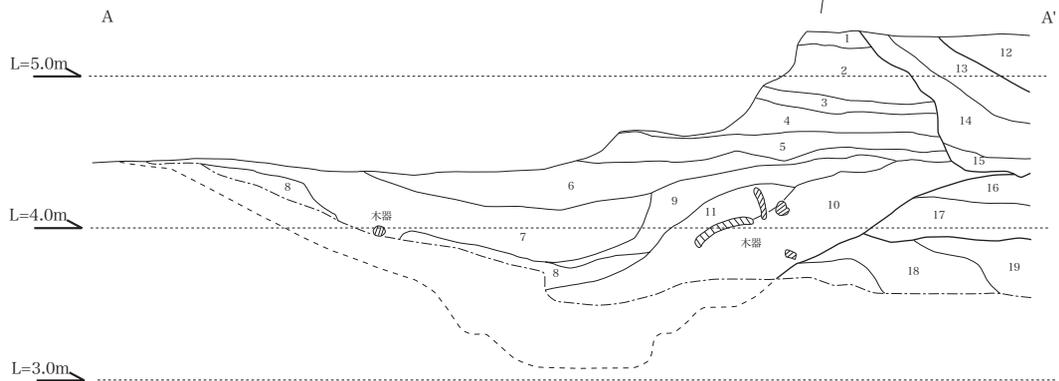


図 40 Ab 区 SB10 (1 : 50)



Ba区SX05 (1:50)



- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. 2.5Y5/4 細粒砂 | 11. 2.5Y4/3 粘土質シルト (炭やや混入) |
| 2. 10YR6/4 中粒砂 (鉄分が盤状に硬質化して赤褐色に変色) | 12. 10YR4/2 砂質シルトに黄灰色粘土をダマ状に含む マンガンやや含む |
| 3. 2.5Y4/2 砂質シルト (鉄斑あり) | 13. 2.5Y4/1 細粒砂 (同色粘土を含む) に5Y5/1 極細粒砂をブロック状に含む |
| 4. 10YR2/1 粘土 (炭多量に混入 木器 植物等遺存) | 14. 2.5Y5/3 細粒砂 (鉄分のため筋状に変色部分あり) |
| 5. 2.5Y3/3 シルト質粘土 (炭少量混入 木器 植物遺存) | 15. 5Y3/2 シルト (鉄分のため筋状に変色部分あり) |
| 6. 2.5Y3/2 砂質シルト (木片 植物遺存) | 16. 7.5Y3/1 砂質シルト (炭やや混入 木器 植物遺存) |
| 7. 10YR3/2 シルト質粘土 (炭やや混入) | 17. 5Y3/1 中粒砂質シルト |
| 8. 7.5Y4/1 細粒砂 | 18. 7.5Y3/1 シルト質細粒砂 |
| 9. 10YR3/1 シルト (炭やや混入) | 19. 5Y6/2 粗粒砂 |
| 10. 2.5Y4/1 粘土 (鉄斑 炭少量混入) | |

間I式期にはすでに存在していた可能性が高い。その後、廻間II式期頃に再掘削を行ない、その段階で、廻間I式期段階の祭祀的行為に用いられた大型槽などを転用した木組みを新たに施して、井泉を荘厳化したと考えられる。(樋上 昇)

南側 掘立柱建物・竪穴住居群

D区方形区画 (SX100) D区中央部に存在する方形区画は周囲に柱穴列をもち、西側北端を開放するように柱穴が配置されている。主軸をほぼ真北に置き、南北15m東西13mを測る。柱穴列内には明瞭な遺構は確認できない。しかし内部の検出面が幅12.5×11.5mにわたって変色しているところから、おそらく上部に何らかの構造物が存在した可能性が高い。あるいは土壇状の高まりのようなものが構築されていたことも推測できよう。北柱穴列西端の柱穴からは廻間I式I段階に溯る土器が見つかっており、方形区画がこの時期を中心に設定されていたものと思われる。

D区区画溝 方形区画SX100の西及び北にはやや複雑なクランク状の小溝が展開している。これらは主軸が真北乃至東西を志向しており、さらに方形区画の開放部である西北隅部から小溝が設定されている点などを考慮すると、方形区画と関連する遺構群と思われる。溝幅1mほどで深さ0.2m前後を測る。

掘立柱建物

廻間I式初頭段階に所属すると考えられるものは5棟で、D区SB23は方形区画SX100の西に接して存在する総柱の建物。南北3軒東西2軒でそれぞれ4.3mと3.9mを測る。柱間は不揃いであり、主軸はN-5.5°-W。SB27はその南に調査区端で検出できた。西南の柱は調査区外に置く。1軒×1軒の掘立柱建物で南北3.2m東西3.5mを測る。N-15°-W。SB102はD区南のSX100南側に存在する1軒四方の掘立柱建物。南北5.3m東西5.7mを測る。主軸はほぼ真北。E区のほぼ

中央部にはSB25が存在する。独立棟持柱を持つ掘立柱建物で、南北3.3m東西3.0mを測り、棟持柱間は8.9mである。N-7°-W。

廻間I式後半期に所属する建物は3棟が存在する。まずD区の南東隅で確認できたSB24は、1軒四方の掘立柱建物で、南北3.2m東西3.4mを測る。N-24°-W。E区南側では独立棟持柱をもつSB28と掘立柱建物SB26が配置されている。SB28は長軸2.2mで短軸1.8mの小規模なもので、棟持柱間は4.3mを測る。N-40°-W。SB105は1軒四方の掘立柱建物で、一辺3.6mを測る。N-19°-W。

その他

C区SX04 C区北端に存在する大型の不定形土坑。八王子遺跡の中央部に存在する旧谷地形の一部であり、埋没状況の観察結果からは、古墳時代初頭段階での谷北岸部に相当するものと思われる。調査区内では南北20mにわたって徐々に北側に傾斜し、その斜面部に大量の土器が出土している。おおむね3箇所に遺物集積が見られ、便宜的にSX04のA・B・C群として整理しておく。A群はSX04南掘形付近に集積した土器群であり、B群はSX04中央部に、そしてC群は調査区北端に集積した土器群である。SX04の土坑状の窪地の底面には鉄分の沈着が見られ、土器の出土はおおむねこの鉄沈着面に接する状況で発見された。SX04内には褐色の細粒砂が堆積する。出土した遺物はA群が廻間I式3段階に所属する資料が中心であり、B・C群は廻間I式4段階の資料が含まれる。

Lc区長方形区画 Lc区を中心に想定される南北40m以上東西30mほどの長方形区画。東区画溝SD16は、廻間I式の区画溝を利用し、SD01により南区画をなす。ほぼ中央に存在するSD41により区画は二分されている。内部の構造や遺構は明確にできない。廻間II式前半期に所属する。

(赤塚次郎)

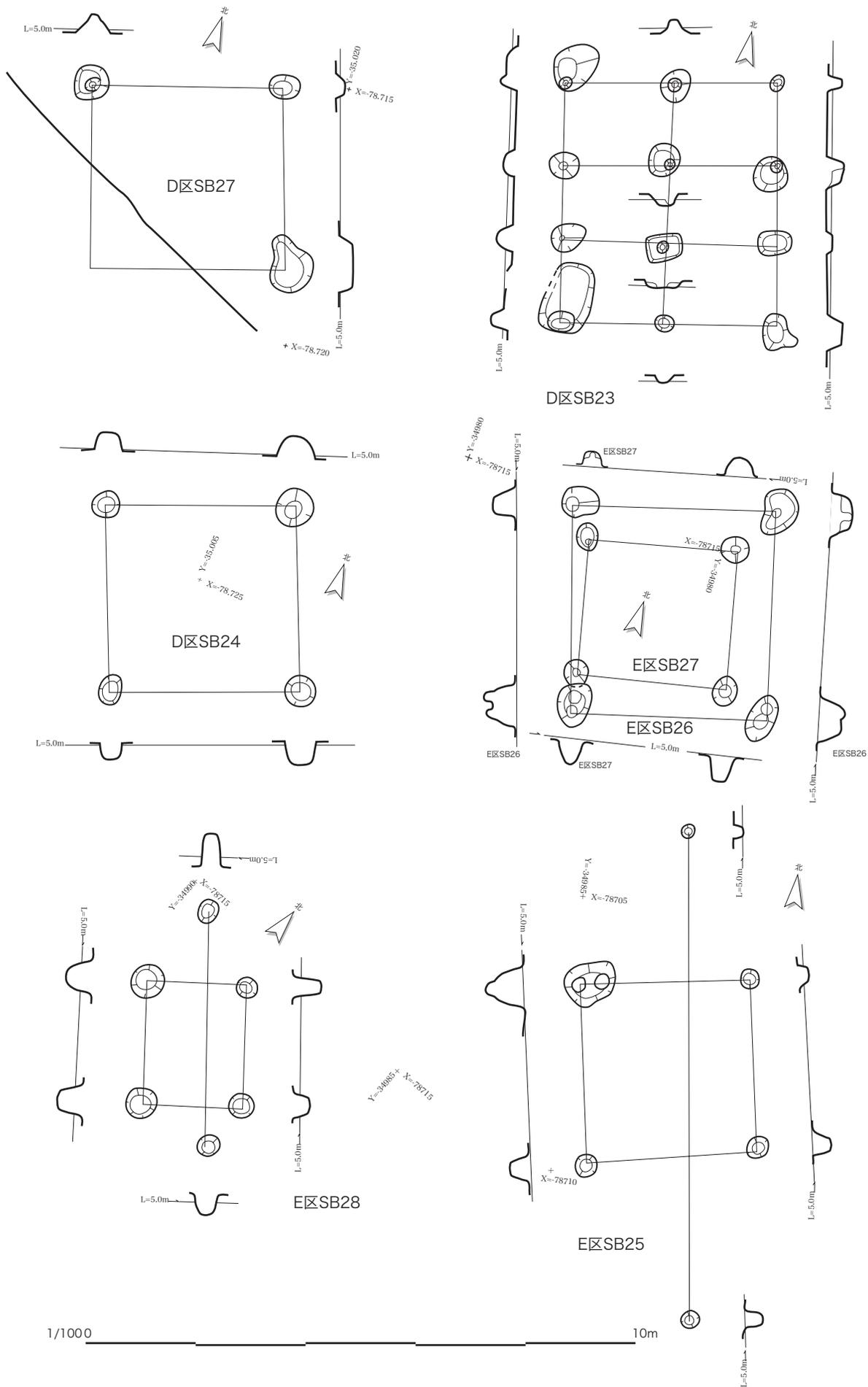
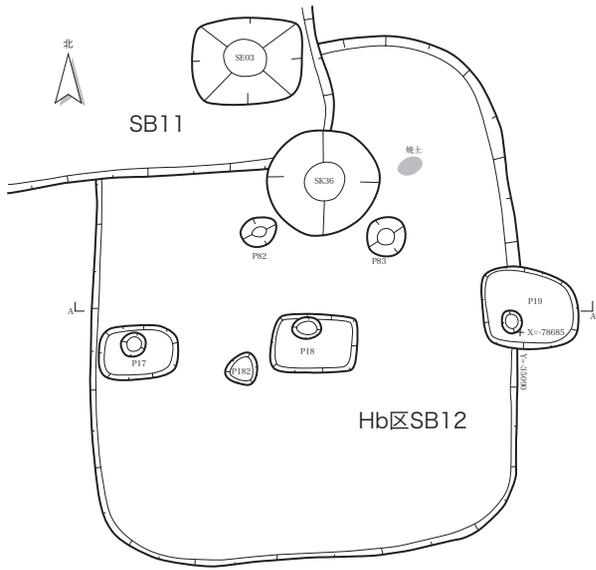
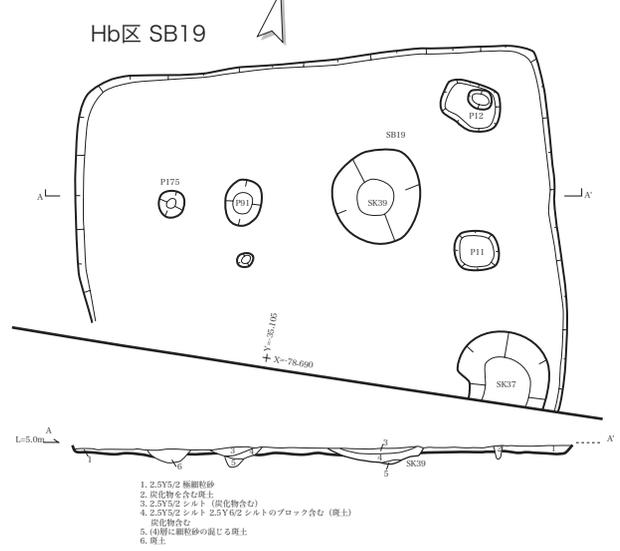


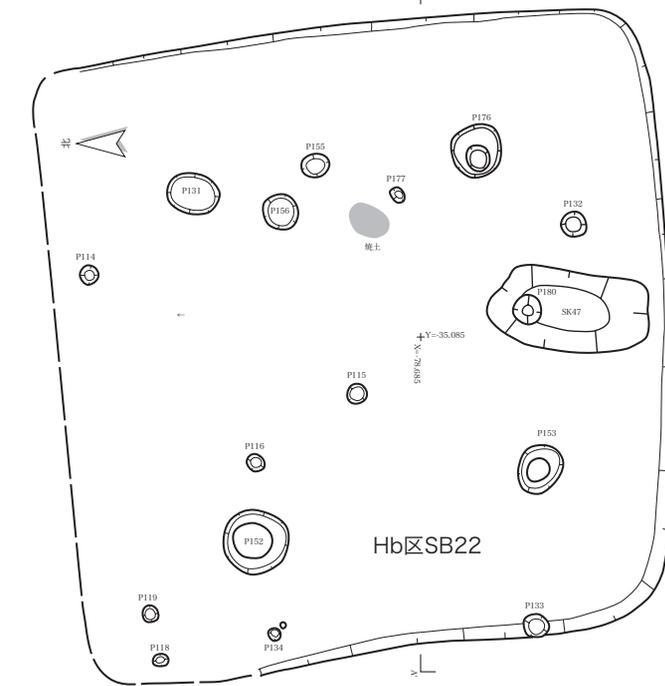
図 42 掘立柱建物 (1:100)



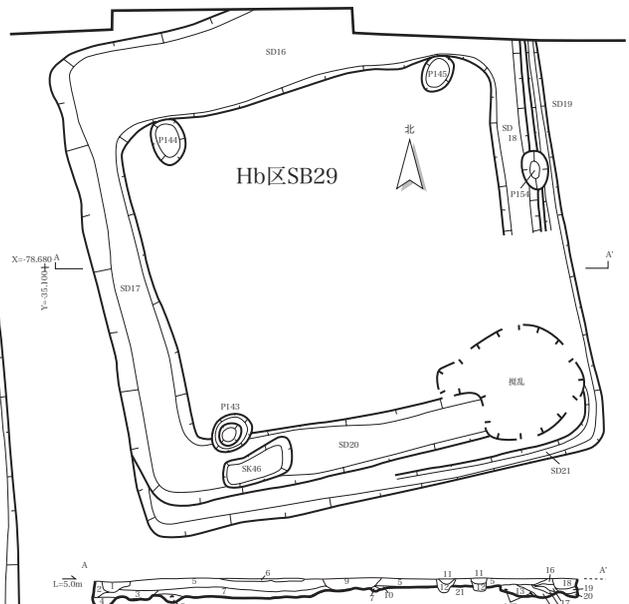
1. 焼土 (炭化物 灰混じる)
2. 焼土混じり灰 (輪郭粉砂の混層)
3. 炭化物
4. 炭土 炭化物
5. 焼土
6. 砂質黄土 (炭化物 灰 焼土混じる)
7. 黄土
8. 10YR5/2 輪郭粉砂
9. 炭化物 灰 焼土
10. 黄土
11. 黄土
12. 黄土
13. 炭化物
14. 砂質黄土 (炭化物混じる)
15. 砂質黄土 (炭化物混じる)
16. 砂質黄土 (炭化物 焼土混じる)
17. 砂質黄土 (炭化物を多く含む)
18. 砂質黄土
19. 灰
20. 砂質黄土
21. 砂質黄土
22. 砂質黄土 (灰混じる)
23. 灰
24. 炭 炭化物
25. 砂質黄土 (炭化物混じる)



1. 2.5Y5/2 輪郭粉砂
2. 炭化物を含む黄土
3. 2.5Y5/2 シルト 2.5Y6/2 シルトのブロック含む (黄土)
4. 2.5Y5/2 シルト 2.5Y6/2 シルトのブロック含む (黄土)
5. 4層に輪郭粉砂の混じる黄土
6. 黄土



1. 2.5Y6/3 輪郭粉砂
2. (4層と同じ)
3. 10YR5/1 輪郭粉砂
4. 砂質黄土
5. 2.5Y6/4 輪郭粉砂
6. 2.5Y6/1 輪郭粉砂
7. 砂質黄土 (炭化物混じる)
8. 灰 輪郭粉砂 炭化物 焼土の互層
9. (4層と同じ)
10. 2.5Y7/2 輪郭粉砂
11. 2.5Y5/3 輪郭粉砂 シルト
12. 2.5Y6/2 輪郭粉砂 炭化物の互層
13. 炭化物 輪郭粉砂の互層
14. (4層と同じ)
15. 2.5Y6/3 輪郭粉砂 (炭質)
16. 砂質黄土 (炭化物混じる)
17. 輪郭粉砂 炭化物の互層
18. (4層と同じ)
19. 2.5Y6/3 輪郭粉砂
20. (4層と同じ)
21. (4層と同じ)
22. 輪郭粉砂 炭化物の互層
23. (4層と同じ)
24. 炭化物 輪郭粉砂の互層
25. 5YR1 輪郭粉砂 (炭質)
26. (4層と同じ)
27. 砂質黄土 (炭化物混じる)
28. (4層と同じ)
29. 砂質黄土 (炭化物混じる)
30. 黄土 (炭混じり)
31. 砂質黄土 (灰混じり)
32. 黄土
33. 炭 炭化物
34. (3層と同じ)
35. (3層と同じ)
36. (4層と同じ)
37. 10YR5/3 輪郭粉砂 (炭質)
38. 砂質黄土 (炭化物混じる)
39. 砂質黄土 (灰混じり)
40. 黄土 (炭化物混じり)
41. 砂質黄土 (炭化物混じり)
42. 砂質黄土 (炭化物混じり)
43. 砂質黄土 (炭化物混じり)
44. (4層と同じ)
45. 砂質黄土 (炭化物混じり)
46. 砂質黄土 シルト 灰の互層
47. (4層と同じ)
48. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
49. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
50. 黄土 (炭化物 灰混じり)
51. (4層と同じ)
52. 炭化物 シルト 焼土の互層
53. 黄土 (炭化物混じり)
54. (4層と同じ)
55. 黄土
56. 炭化物
57. 灰 輪郭粉砂の互層
58. 灰
59. 炭 炭化物
60. 炭化物 輪郭粉砂の互層
61. 10YR5/3 輪郭粉砂
62. 黄土
63. 炭 炭化物
64. 炭化物
65. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
66. 砂質黄土 (炭混じり)
67. (4層と同じ)
68. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
69. 輪郭粉砂 炭化物の互層
70. 炭 炭化物
71. 砂質黄土 (炭 炭化物混じり)
72. 2.5Y6/3 輪郭粉砂
73. 砂質黄土 (炭化物混じり)
74. 黄土 (炭化物混じり)
75. 黄土 (炭混じり)
76. 2.5Y6/1 輪郭粉砂 (炭質)
77. 炭 炭化物
78. 砂質黄土 (炭 炭化物混じり)
79. 輪郭粉砂 炭化物の互層
80. 炭 炭化物
81. 砂質黄土 (炭混じり)
82. 砂質黄土 (炭化物混じり)
83. 2.5Y6/3 輪郭粉砂
84. 炭 炭化物
85. 砂質黄土 (炭 炭化物混じり)
86. 砂質黄土 (炭を大量に含む)
87. 輪郭粉砂 炭化物の互層
88. 灰
89. (4層と同じ)
90. 10YR5/2 シルト
91. シルト 炭 炭化物の互層
92. (4層と同じ)
93. 砂質黄土 (炭混じり)
94. (4層と同じ)
95. 砂質黄土 (炭混じり)
96. 砂質黄土 (炭を多く混じり)
97. 灰
98. 砂質黄土 (炭 炭化物混じり)
99. 灰 シルト
100. 砂質黄土 (炭 炭化物混じり)
101. 輪郭粉砂 炭化物の互層
102. (4層と同じ)
103. 黄土
104. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
105. 黄土 (炭混じり)
106. 黄土
107. 炭 炭化物
108. 炭 炭化物 輪郭粉砂の互層
109. (4層と同じ)
110. 砂質黄土 (炭 炭化物混じり)
111. (4層と同じ)
112. 砂質黄土 (炭化物混じり)
113. 黄土 (炭混じり)
114. (4層と同じ)
115. (4層と同じ)
116. 炭 炭化物 シルト
117. 炭 炭化物
118. (4層と同じ)
119. 砂質黄土 (炭化物混じり)
120. (4層と同じ)
121. (4層と同じ)
122. (4層と同じ)
123. 砂質黄土 (炭混じり)
124. 炭 炭化物
125. (4層と同じ)
126. 砂質黄土 (炭混じり)
127. (4層と同じ)
128. 2.5Y6/3 輪郭粉砂 (炭質)
129. 砂質黄土 (炭混じり)



1. 砂質黄土 (炭混じり)
2. 砂質黄土
3. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
4. 砂質黄土
5. 黄土 (炭化物 灰混じり)
6. 砂質黄土
7. 砂質黄土 (炭混じり)
8. 砂質黄土
9. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
10. 灰
11. 砂質黄土 (炭混じり)
12. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
13. 砂質黄土 (炭混じり)
14. 砂質黄土
15. 砂質黄土 (炭混じり)
16. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
17. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
18. 黄土 (炭化物 灰混じり)
19. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
20. 砂質黄土 (炭化物 灰混じり)
21. 2.5Y6/3 輪郭粉砂

Hb区SB22断面図1/50

図 43 竪穴住居 (1 : 100) 八王子古宮式期

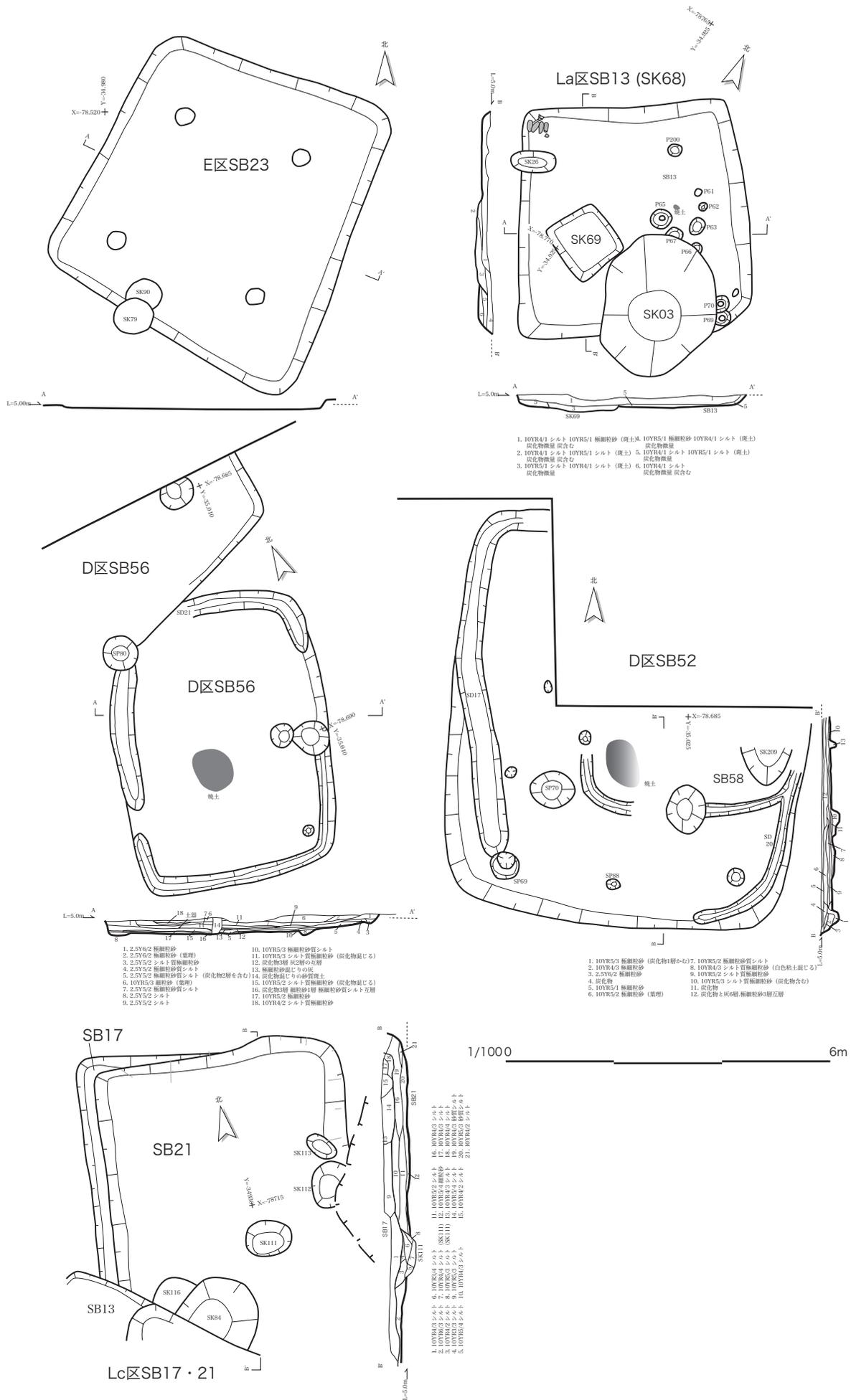


図 44 竪穴住居 (1 : 100) 山中式 (E 区 SB23・La 区 SB13) 廻間 I 式 (D 区 SB56・D 区 SB52・Lc 区 SB17)

土器

弥生時代後期

弥生時代後期に所属する土器群は、調査地区中央部に存在する谷地形を挟んで南岸付近に集中して発見できた。弥生時代後期の資料を後述するように八王子古宮式期と山中式期の二つに大きく区分すると、八王子古宮式期に所属する資料が多く認められ、山中式期のものは少数に留まる。それは調査地区での遺構の動向と密接な関係をもつものと考えられる。八王子古宮式期は南岸に沿って竪穴住居群が展開し、遺物はその周辺部と谷地形の南端部に散在して出土している。特に Hb 区や E 区には良好な資料が確認できた。

八王子古宮式期

八王子古宮式期の土器様相については考察編でまとめて整理しておいたので、詳細についてはそちらを参照していただきたい。弥生時代後期前葉を中心とする八王子古宮式は、その器種の多くを近江地域の湖南に淵源をもつものが主体を占めていると考えられる。こうした土器様式の在り方は、弥生時代中期末葉の土器様式との間に、文化的な変革をもたらしていた可能性が推測できる。また湖南地域の遺跡の動向や、その後の伊勢湾地域への影響も大きな問題となろう。八王子遺跡での遺構変遷にもその影響を色濃く窺うことができるようでもある。八王子古宮式期に所属する土器は、主に Hb 区・E 区の竪穴住居や谷地形の南岸付近から比較的まとまって出土している。

山中式期

後続する山中式期は調査地区内においては徐々に衰退し、後半段階になり徐々に遺物量が増加するような動きが読み取れる。竪穴住居などは La・Lb 区周辺に僅かに検出できる程度であり、また

C 区南端部にも数軒が展開するようである。したがってまとまった遺物の出土はほとんど見られない。

古墳時代初頭（早期）

廻間 I 式期になると前述したように集落景観も一変し、大規模な遺構群が谷を挟んで両側に展開するようになる。土器群の具体的な内容と器種分類等は後述する考察編を参照していただきたい。ここでは特にまとまって遺物が出土した土坑と井泉遺構を中心に整理しておきたい。

Ab 区 SK73 Ab 区南西端に存在する土坑で SD46 と重複する。出土した遺物は土坑内において大きく三つのブロックに集中する。この三つのまとまりには器種・時期において明瞭な差違は認められず、土器を処置した時点での何らかのまとまりであると思われる。多くの土器は完形品であり、おおむね一過性の高い使用痕跡を残す。器種には高杯・器台・鉢・台付甕・加飾壺・中型小型壺などの基本器種がすべて揃っている。廻間 I 式 0 段階の良好な標識資料と考えられる。また S 字甕 0 類（雲出型甕）2256・2257 及び下図も共伴する。2318 は壺底部で焼成後に丁寧に穿孔される。器台は組みあわせから見て内彎の中型壺とセットをなしているものと推測できよう。全体に作りが丁寧であり、ミガキ手法や端部の処理に力強さを感じさせる一群の資料である。なお上層とした資料（2319～2323）は SK73 南端周辺で土坑上位で発見されている資料をまとめたものである。SK73 からは総数 81 点の土器が出土した。

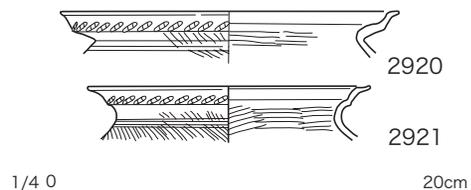


図 45 SK73 出土 S 字甕 0 類（雲出型）

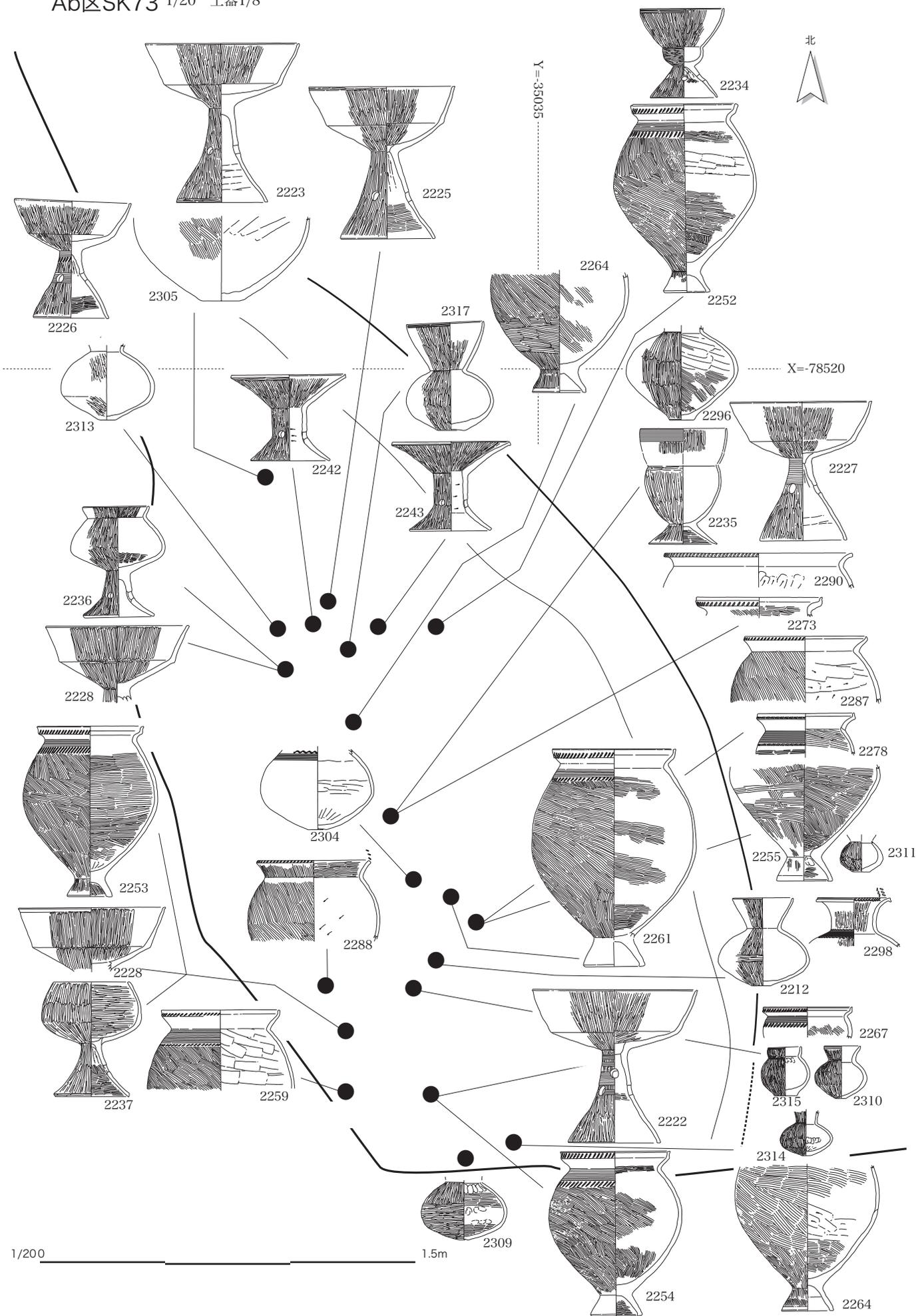


图 46 Ab区SK73 土器出土地点 (1 : 20)

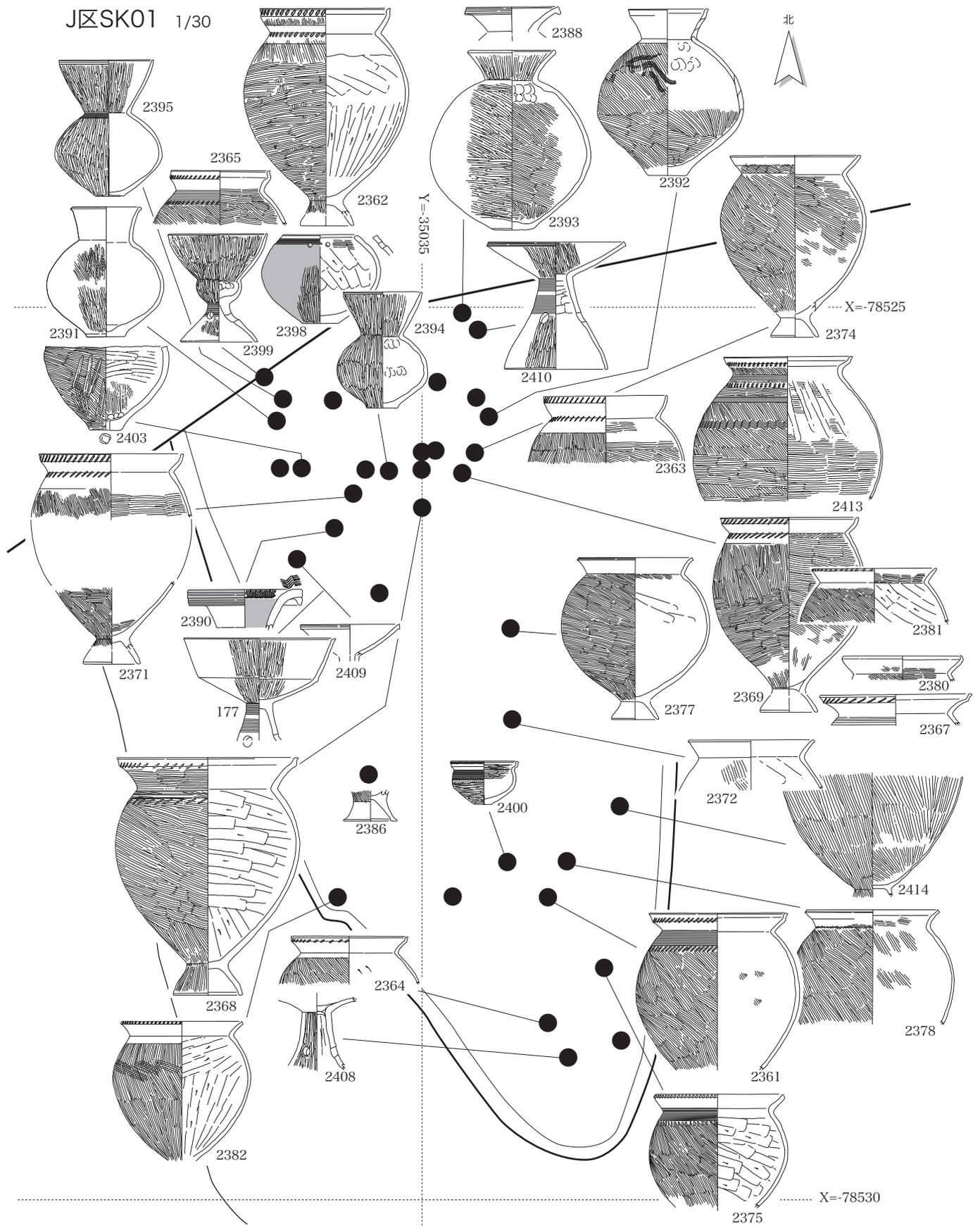


图 47 J区SK01 土器出土地点 (1 : 30)

Ab区SD45·SD46

Y=-35040

北 1/60

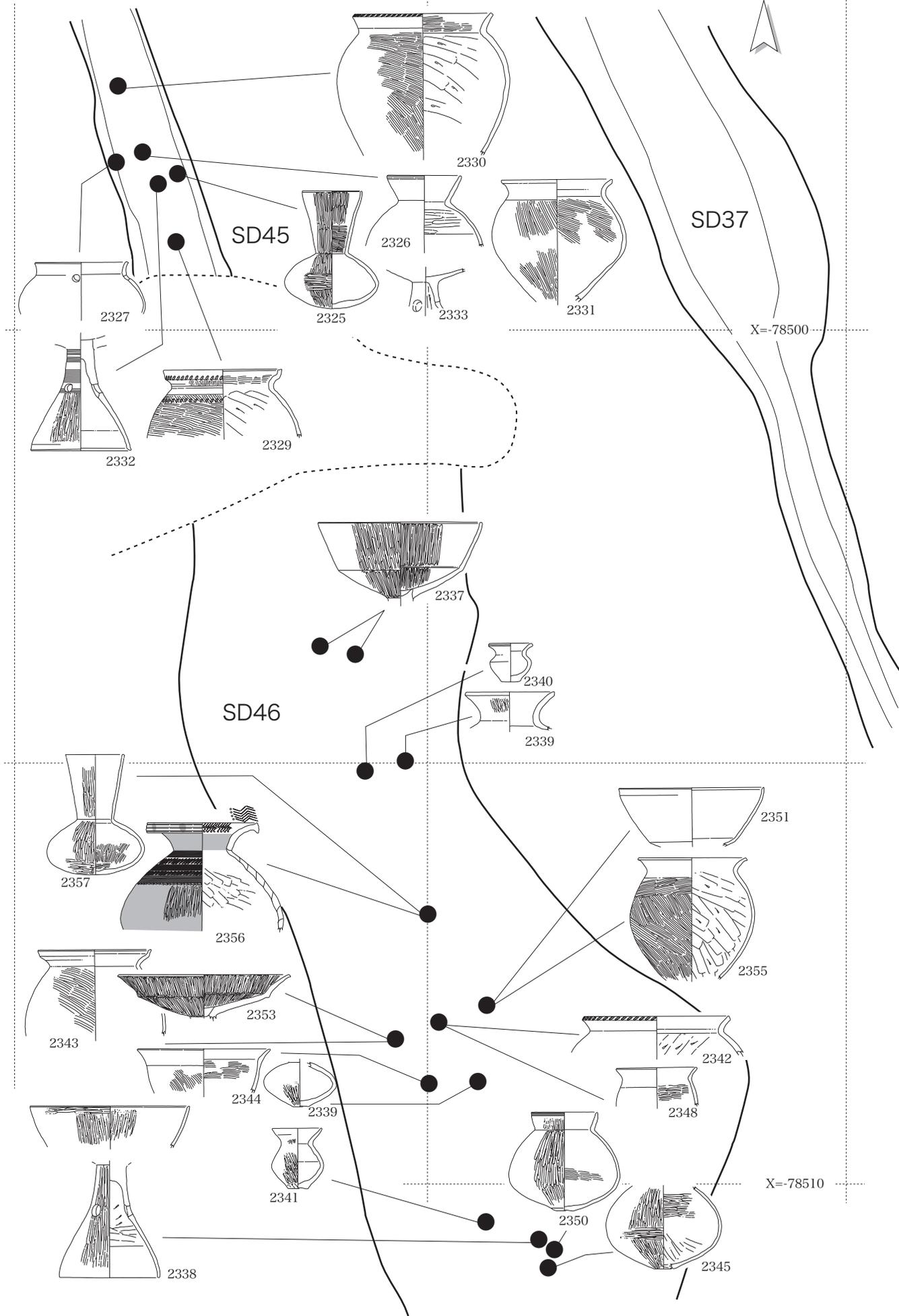


图 48 Ab区 SD45·SD46 土器出土地点 (1:60)

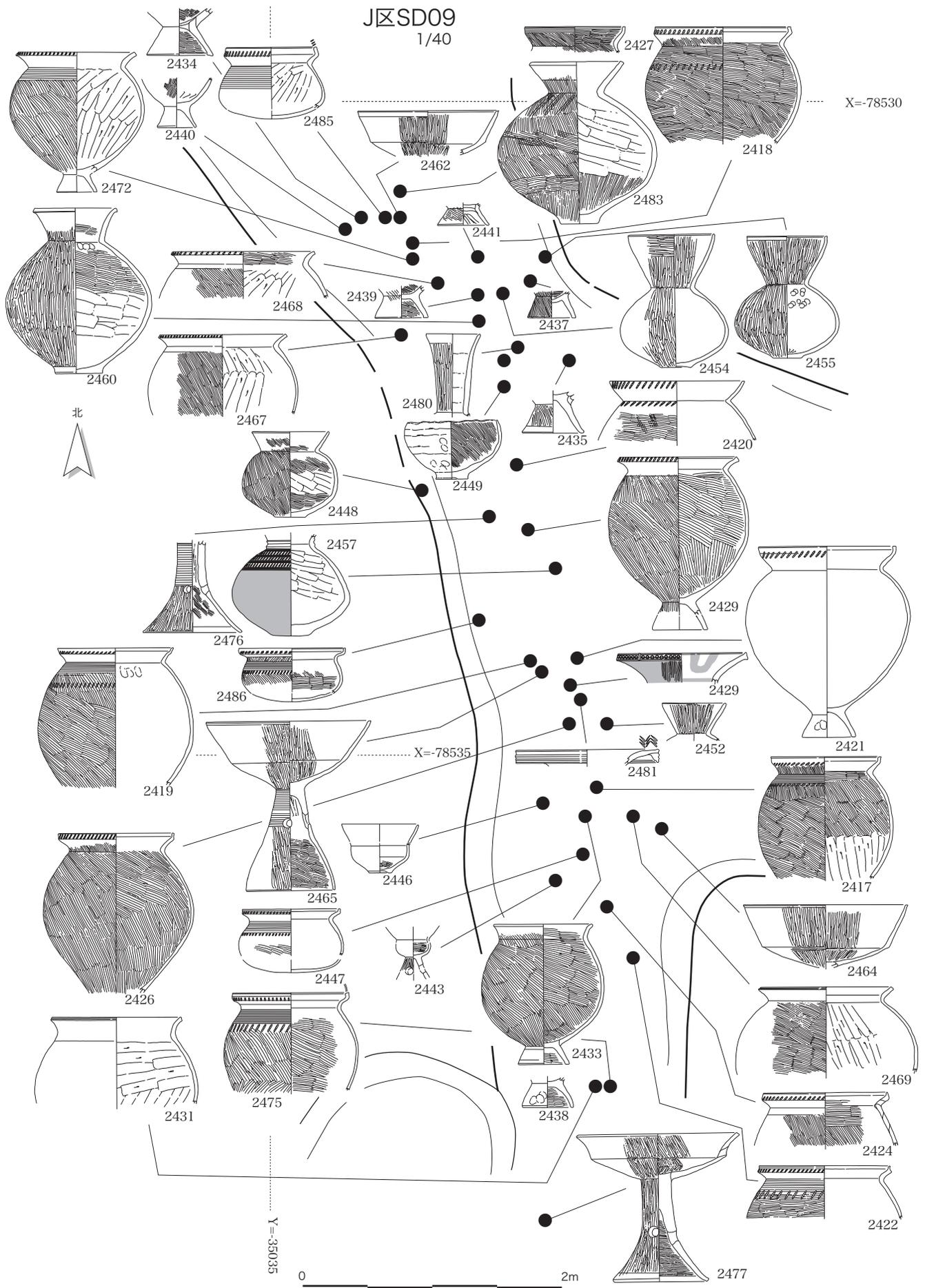


图 49 J 区 SD09 土器出土地点 (1 : 40)

J区 SK01 J区北西端に存在する土坑で、SD09と重複する。出土した遺物は土坑内において大きく二つに区分でき、北端部にブロック状に集積して検出できたものと南端にかけて列状に点在する資料が見られる。後者はあるいはSD09に影響されたいる資料かもしれない。いずれにしる器種・時期において明瞭な差違がみられず、SK73同様に廻間I式0段階の良好な一括資料と考えられる。器種には高杯・器台・鉢・台付甕・加飾壺・中型小型壺などの基本器種がおおむね揃ってはいるもその在り方はSK73と大きく異なる。つまり高杯・器台がほとんど見られず、また加飾の広口壺も同様に少なく、破片資料のみである。台付甕と内彎壺によってほとんどを占めるような組成を見せる。極めて詳細な差違を重視すれば、台付甕など比較においてSK73に後続する土器群であるようにも思われる。いずれにしる廻間I式0段階内の微妙な前後関係ではあるが、広口壺2392は体部外面がハケ調整であるが、線刻文が描かれている。その線刻はハケ調整により部分的に消失しており、調整によって文様が埋められているような印象を受ける資料である。上層の2416は杯部内面に赤色顔料が付着する資料である。SK73と共通する器種として注目したいのが脚付内彎土器と粗製有孔鉢である。なおSK01からは総数66点の土器が出土した。(個体識別) 図54

Ba区 NR01 第3層下層 谷地形の北岸に営まれたNR01として調査を実施した大溝からは大量の土器や木製品が出土している。Ba区南側に

位置するNR01は数層にも渡って砂層・粘土層などの堆積が見られ、第3層において井泉遺構であるSX05との関連で多量の土器集積が存在する。ここでは遺物の出土状況と土器群の特徴を整理しておくことにしたい。

まず土器は井泉遺構であるSX05の斜め東側に集中する傾向が見られ、さらに詳細に見ていくとある程度の小ブロック単位が読み取れるようでもある。大きく四つに区分できるようであるが、器種などに明瞭な差違は認められない。この土器群を一見して注目される特徴はまず第1に小型・中型品が圧倒的に多いという点である。第2に中型・小型の内彎壺が主体を占め、大型の広口壺は数点に留まる。第3に高杯は低脚で碗型及び有稜型のものが主体を占め、通常の有段高杯は極く限定できる出土である。第4に脚付の内彎土器や小型内彎土器など他の遺構や遺跡では類例の少ない資料が混在する。第5に台付甕を含めた甕類がほとんど見られない。中には体部穿孔や使用痕跡が見られない台付甕、小型品などが共伴する。第6に赤色付着土器が数点出土し、詳細に見ていくと赤色顔料が塗布乃至付着した資料と想定できる資料が多く存在する。以上の器種の在り方からは、この一群の土器が特定の目的に限定した専用の土器群である可能性が考えられよう。それはこの土器群を道具として執り行ったであろう祭祀行為を強く主張するものでもある。

なおその他で注目したいのが、中型壺に見られる破損現象である。偶然にしる壺のほとんどが口



写真2 口頸部打撃痕跡



写真3 口頸部破損状況

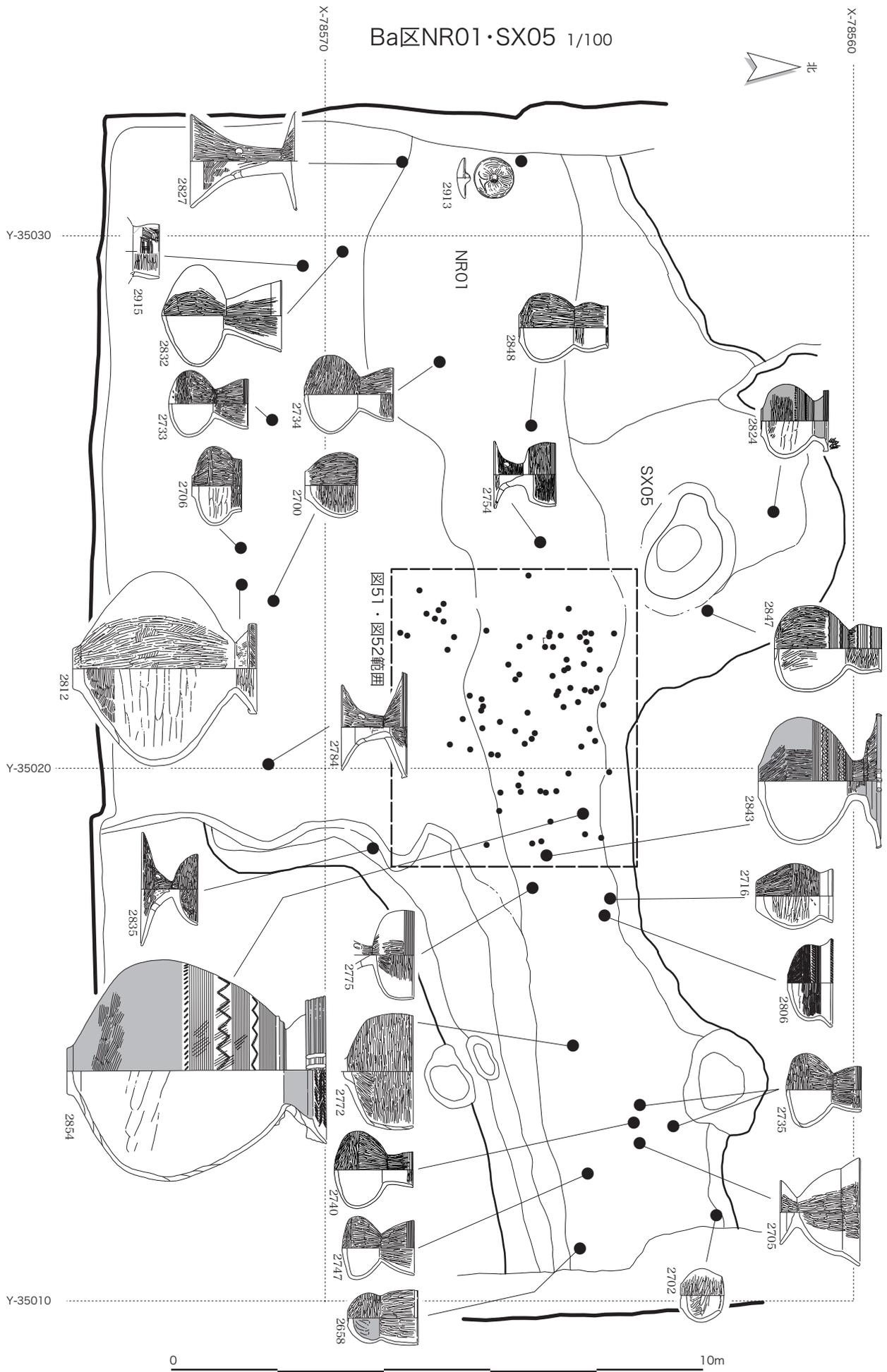


图 50 Ba区 NR01・SX05 出土地点 (1 : 100)

Y=35026

Y=35024

Y=35022

Y=35020

Y=35018

X=-78560

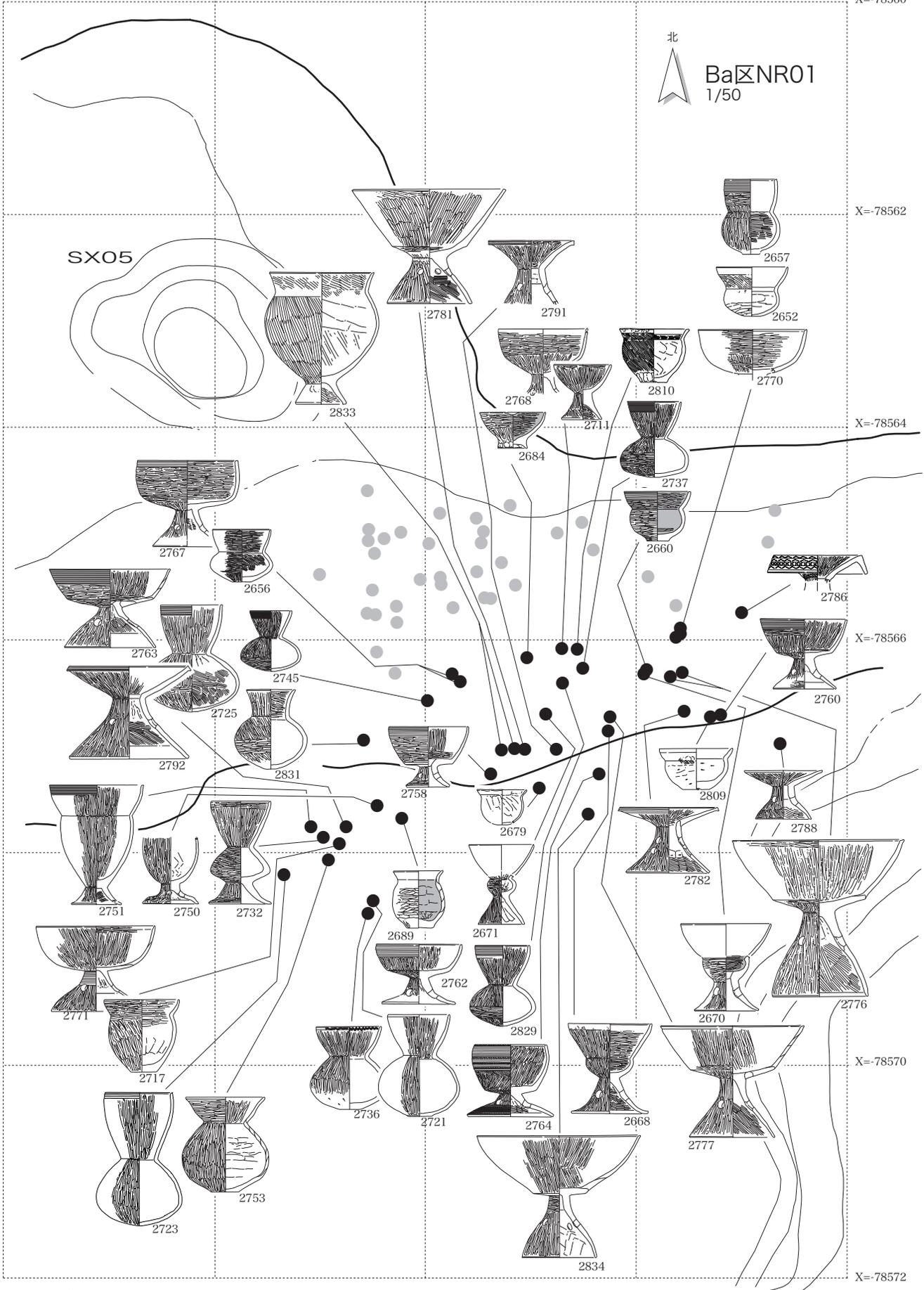


図 52 Ba区 NR01 土器出土地点その 2 (1 : 50)

頸部と体部が離脱し、さらに特に口頸部、口縁端部が欠損する資料が目立つ。この点からは意図的な破碎行為を想定できるようでもある。因に意図的な打撃痕跡と思われる箇所も確認できた。口縁部破損現象は時期的に下降するがすでに大阪府萱振遺跡*などでも指摘されてはいるが、八王子遺跡ではNR01出土土器に特に顕著に見られる。

Ab区SB04 長方形区画外溝と内溝の間に確認できた小規模な竪穴状遺構である。出土遺物のパレススタイル壺は廻間I式4段階古相の資料と思われる。中型壺は口頸部が欠損しているが、体部には不規則な線刻が描かれている。廻間I式中ごろを下降する資料ではない。L字状石杵がこの地点から出土しており、興味深い資料である。(図53)

赤色付着土器

NR01第3層からは多量の土器が出土しているが、その内で内面あるいは外面に赤色顔料が付着している資料が確認できた。僅かな赤みを加えると多くの資料がその対象となるものと推測できる。特に小型の土器に多く認められるようである。科学分析の結果からはそのほとんどがベンガラであった。おおむね三つのグループに区分できる。まず・2682・2684・2687・2689に代表されるような小型の鉢・壺類の内面全体に赤色顔料が付着するもの。次に2704・2884のような外面に赤色顔料が付着する資料。最後に2766の水銀朱が用いられたものである。最初の一群はおそらく液体状のベンガラを注ぎ入れた容器として使用されたものと考えられる。なお2684・2903は外面に煤が付着する。外面に赤色が付着した資料は部分的であり、あるいは二次的な場合も考える必要がある。土器処置にベンガラを塗布する行為も想定したい。水銀朱が検出された2766は有稜高杯で、杯部内面の付着である点から、水銀朱を盛った容器である可能性が高い。これらは井泉を中心に執り行われたであろう、祭祀行為を具体的に物語る興味深い資料である。

*大野 薫 1983 『萱振遺跡発掘調査概要I』大阪府教育委員会

**赤塚・早野 2001 『松河戸・宇田様式の再編』『研究紀要』第2号 愛知県埋蔵文化財センター

線刻土器

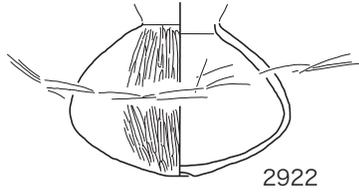
Ba区NR01周辺からは数点の線刻土器が出土している。その内で最も注目されるのが2915の人面文土器である。器種は短頸内彎壺で、その口頸部に人面文が描かれる。特徴は中央部の顎髭状の表現と目を含めた顔の表現とは大きく異なり、前者は強く後者は弱い線で描かれている。形式的には廻間II式前半期に所属する資料である。2914は有段高杯の杯部内面に描かれた弧と直線を組合したもので、赤色顔料の塗り分けも認められる。2913は鏡形土製品と思われる資料であり、丁寧なミガキ調整と鏡背には線刻が見られる。その他、2917・2918は有段高杯の口縁部を利用した転用砥具であり、各破面は研磨され隅きり状の長方形を呈する。外面には鋭い研磨痕跡が明瞭に残る。

古墳時代前・中期

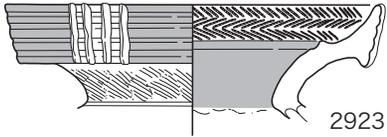
松河戸I式期に所属する資料はNR01第2層を中心として比較的まとまって出土している。甕類はほとんどS字甕D類古段階の資料で占め、く字口縁台付甕はほとんど見られない。壺は柳ヶ壺型壺が卓越し、高杯は屈折脚の高杯。宇田式期に所属する資料はNR01最上層(第1層)に点在する。甕は宇田型が主体を占めるが、ややね上げ口縁を有するく字台付甕も含まれる。高杯は椀状杯部高杯が多く、その他では韓式系土器や須恵器も認められる。総じて宇田I式期を中心とするものと思われる。**(赤塚次郎)



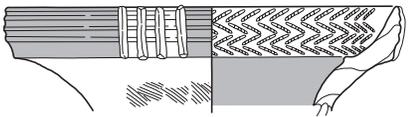
Ab区SB04
L字状石杵 (水銀朱付着)
96-2000



2922

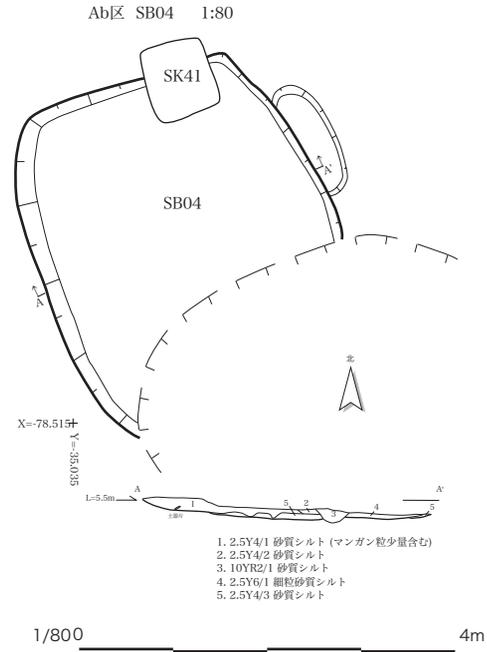


2923



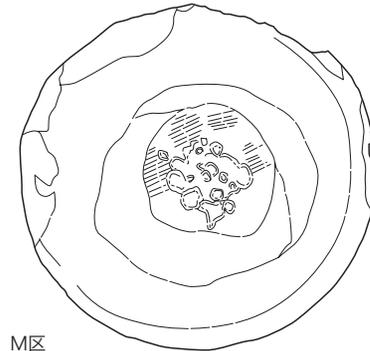
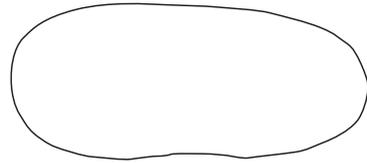
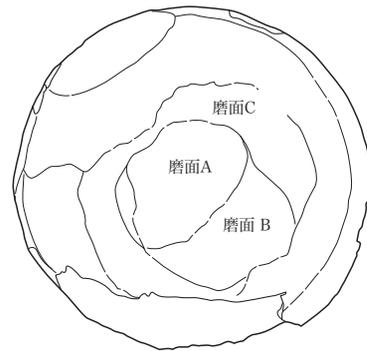
Ab区SB04

2924



1/800

4m



M区

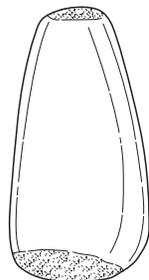
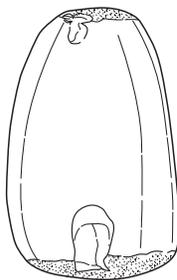
96-382



96-383



lb区
L字状石杵 (水銀朱付着)

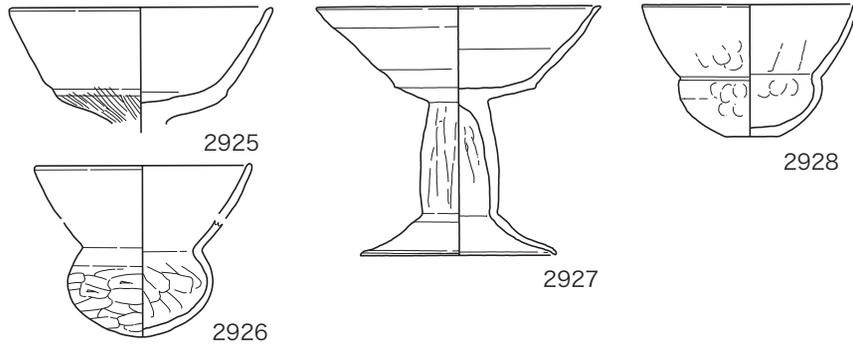


96-965

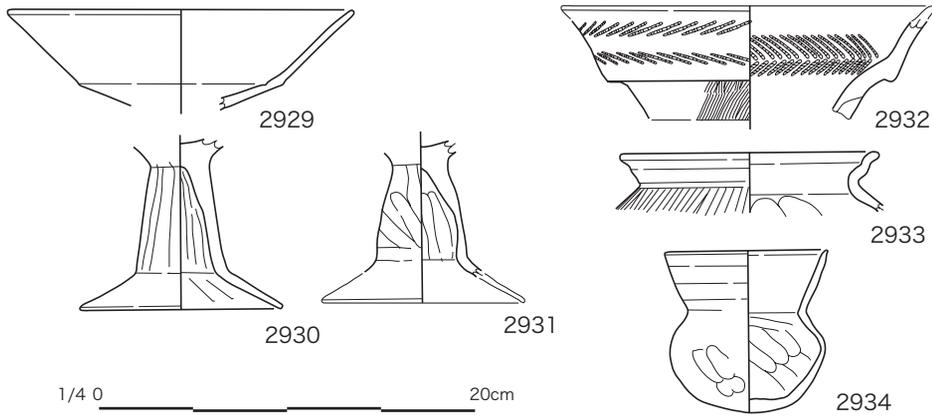
Ba区

図 53 Ab区 SB04 及び石杵類 (石器 1 : 3、土器 1 : 4)

Ba区NR01第2層



la区SK04



1/4 0 20cm

Ba区NR01最上層

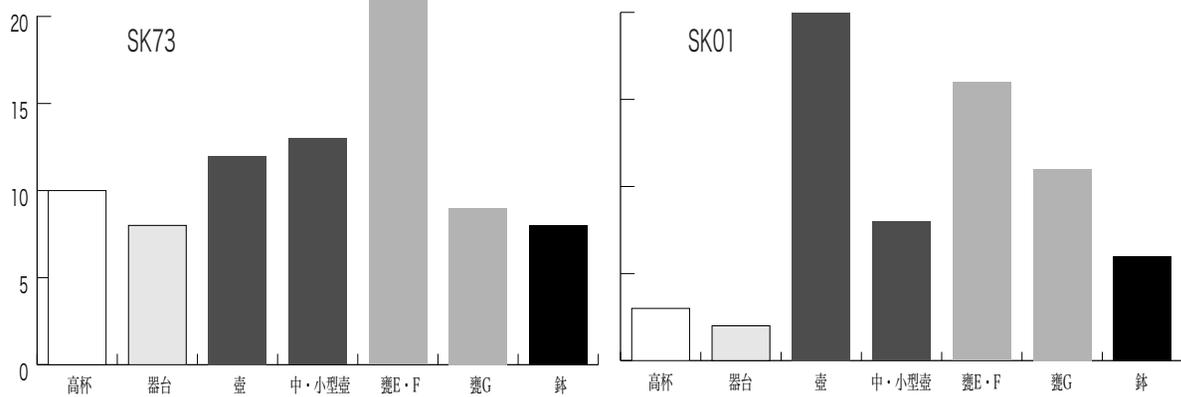
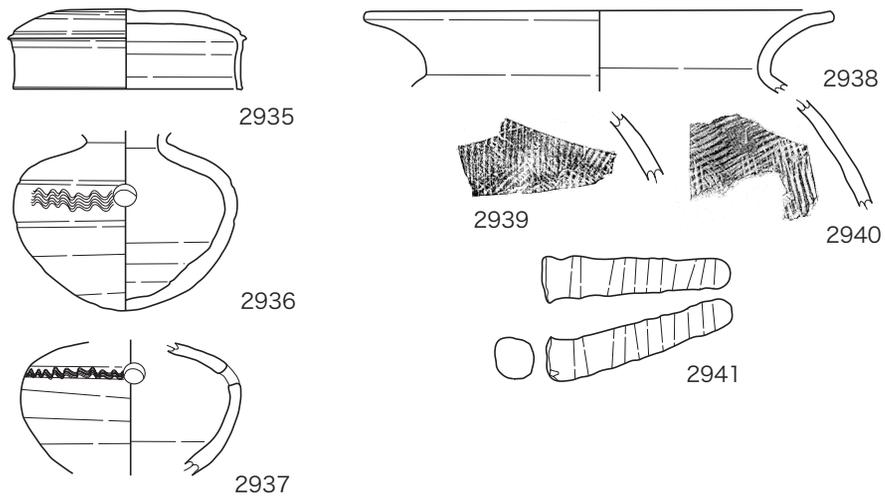


图 54 Ba区NR01第2層・la区SK04出土土器(1:4)

下表はSK73・SK01組成表

Ba区NR01-最上層

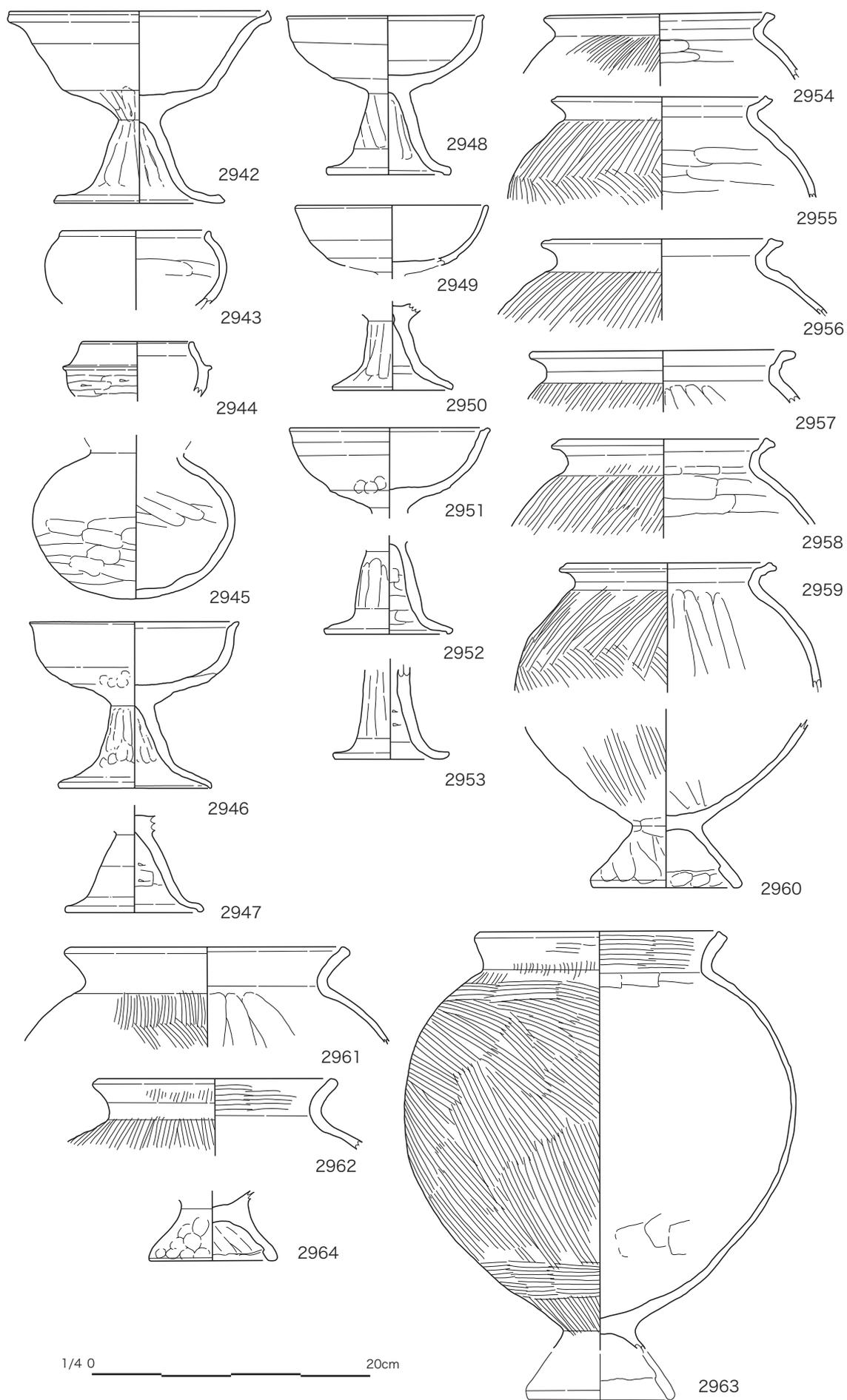


图 55 Ba区 NR01 第 1 層出土土器 (1 : 4)

……木製品

B期の木製品は、すべてO区とBa区のNR01から出土している。出土層位と時期は、O区では有機質層とその下の有機質砂層、さらに下の砂層からで、おおむね廻間I式期初頭に属する。Ba区は最下層：廻間I式期初頭、3層（下層）：廻間I式期前半、SX05（井泉）：廻間I～II式期、3層（上層）：廻間I式期後半～II式期前半、2層：松河戸I式期の5段階に分けられる。

一般に木製品の報告書では、記述に際して、所属時期よりも器種による分類が優先されることが多いのだが、時期が複数にわたる遺跡では、時期ごとの組成の変化を抽出するのに困難がともなうことが多い。そこで本報告書では、まず出土地点の異なるO区とBa区に分け、さらに時期（層位）ごとに、掘削具、農具、工具、機織具、容器、祭祀具、雑具、建築材、杭、用途不明部材、板材の

順で記述を進めていく。

なお、器種の分類・名称などについては、基本的に奈良国立文化財研究所より刊行されている『木器集成図録 近畿原始篇』*に準拠するが、伊勢湾型曲柄鋏など、一部器種については筆者がかつて行なった分類**に従って記述する。

O区 NR01 有機質層：5001～5079・5192

掘削具：5001～5004 5001～5003は、いずれも直柄広鋏VIIA式。破損の著しい5003以外の2点には、泥除け具装着のための蟻溝が、柄孔の上に切られている。5001・5002はアカガシ亜属の柁目材。

5004は伊勢湾型曲柄平鋏I類。軸部の大半を欠損しており、膝柄との結合箇所の形態は不明。きわめて厚手のつくりで、刃部の後面側（膝柄装着面の反対側）を削り込み、前面側（膝柄装着面）は平坦。コナラ亜属クヌギ節の柁目材を用いる。

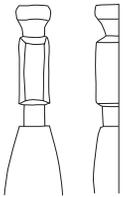
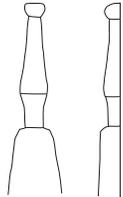
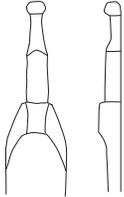
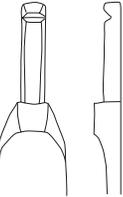
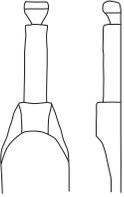
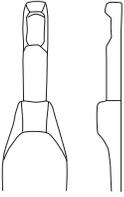
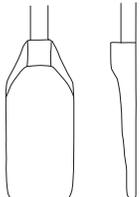
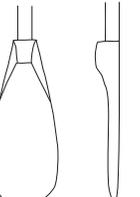
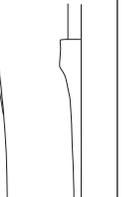
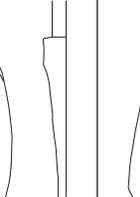
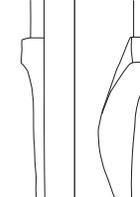
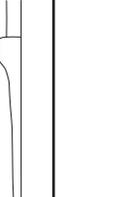
軸部 A 類	軸部 B 類	軸部 C 類	軸部 D 類	軸部 E 類	軸部 F 類
					
平鋏 I 類	平鋏 II 類	平鋏 III 類	二又鋏 I 類	二又鋏 II 類	二又鋏 III 類
					

図 56 伊勢湾型曲柄鋏の形態分類模式図

* 奈良国立文化財研究所 1993 『木器集成図録 近畿原始篇』

** 樋上 昇 2000 「東海系曲柄鋏再論」『考古学フォーラム』12

農具：5005・5006 5005は組合せ式の横杵。柄孔は方形で、搗き部の先端は丸い。断面形はやや扁平な楕円形を呈する。広葉樹(樹種は未同定)の柾目材を用いる。

5006は小型のヨコヅチ。握部と敲打部との境がなだらかで、渡辺誠氏の分類*によるEタイプに属する。機能は豆打ち用に分類される。コナラ亜属コナラ節の芯もち材。

機織具?：5007～5010 機織具の可能性のある部材。5007は一端が欠損し、もう一方の端部付近に蟻溝を横方向に入れる。樹種はヒノキで、経(布)巻具の部材の可能性もある。5008は片側の端部を断面が方形のホゾ状につくり出し、もう一方の端部は欠損する。樹種はヒノキで、カセの支え木か布巻具の部材の可能性もある。5009は完形で、図面上の上端に断面円形のホゾをつくり出し、一旦くびれて、またふくらみ、下端は丸く仕上げる。樹種はヒノキで、カセの支え木からの再利用の可能性もある。5010は薄板で、図面上の下半部を細く仕上げる。へら状の器形で、緯打具の破損品の可能性も考えられる。

容器：5011～5021 刳物容器(5011～5020)と指物容器(5021)に大別される。さらに、刳物容器には円形の皿(5011・5012)と方形ないしは長楕円形の槽(5013～5019)、蓋物(5020)に分けられる。円形皿は、5011・5012ともに直径が40cm弱と大型。5011は底部を欠損し、5012は平底。樹種は5011はトチノキで、5012はヒノキの柾目材。

槽は残存長が60cmを超える大型のもの(5013～5015)と、それ以下のもの(5016～5018)がある。大型槽は、さらに平面が楕円形になるタイプ(5013)と長方形のタイプ(5014・5015)に分けられる。小型槽のうち、5016は把手付き。5017・5018は平面が楕円形を呈する。5019は大型槽の破片と思われる。5020は平面が円形を呈する小型の蓋の未成品か。5013・5014がクスノキ、5016がスギ、5019・5020がヒノキである。

5021は短辺の一端を欠損するが、もう一方の

短辺付近に小孔をもつことから、指物容器(組合せ箱)の側板である可能性がある。樹種はヒノキの柾目材。

祭祀具：5022～5024 5022は鳥の側面形を写した鳥形木製品。くちばし部分を欠損する。同様の形態の鳥形木製品は、滋賀県虎姫町五村遺跡**などにあり、それによると、本来は長いくちばしをもっていたようである。なお、この鳥形木製品の最大の特徴は、片面(図面上の左側)に人面の線刻が施されている点にある。ただし、人面の線刻は上下が逆で、しかも顔の左半分のみである。これらのことから、元々あった人面線刻の板を鳥形に再利用したことがわかる。人面線刻の特徴としては、目のなかに×印があり、二重まぶたで目尻は3本線で表現する。目の下には入れ墨を表現した斜めの線が2本あり、その下が口となる。この人面線刻表現は弥生時代後期末から古墳時代前期にかけて、濃尾平野から西三河地域で、特に土器に描かれたものであり、木の板に描かれた例としては、これが初例である。また、土器に描かれた人面線刻では、目のなかには何も描かないのが普通であり、本例のように×印があるのも初めてとなる。この×印が人面線刻の一要素として当初から描かれていたものか、人面線刻板としての機能を停止し、鳥形木製品に転用する際にあらためてつけられたものかは、現時点では断定できない。針葉樹の板目材を使用。

5023は鳥の平面形を写したタイプの鳥形木製品に用いられる羽根の未成品である。後述するBa区NR01-3層(上層)からは、同様の形態の製品と未成品が出土している。ヒノキの板目材。

5024は用途不明の部材。上端は円形で、中央に小孔があり、その周囲には二重の同心円の溝を切る。その下には側面に長方形の孔を開けるが、一方が広く、もう片方が狭い。平面側には軸状のものを差し込むための小孔がある。下端には別材に組み合わせるためのホゾがつくりされている。樹種はヒノキの板目材。用途は不明だが、棒状部分に面取りを施すなど、丁寧なつくりから、威儀

* 渡辺 誠 1985 「ヨコヅチの考古民具学的研究」『考古学雑誌』70-3

** 滋賀県虎姫町教育委員会・奈良大学文学部考古学研究室 1997 『五村遺跡』

具にかかわる部材の可能性はある。

雑具：5025～5030 5025は机の天板。ヒノキの板目材で、脚を挿入する蟻溝が1ヶ所しかないことから、約半分を欠損していることがわかる。幅45cmで厚さが7cmもある大型の机である。上面には手斧による加工痕がきわめて良好に遺存していることから、未使用で、製作途中で破損したために廃棄されたのか、机から別材に転用する途中で廃棄されたかのいずれかであろう。

5026・5027は指物腰掛の座板。5026はハの字状に穿たれた蟻溝に脚部を差し込むタイプ。5027は方形のホゾ孔に脚部を挿入するタイプだが、裏面には長辺と平行に蟻溝が一条刻まれている。本来は、欠損した部分にも蟻溝があったのかもしれない。いずれも腰を掛ける部分がゆるやかに凹んでいる。いずれも樹種は針葉樹。

5028・5029は5027のタイプの座板に差し込む腰掛の脚部で、樹種はヒノキ。いずれも全面に加工痕をとどめることから、未成品である。このタイプの脚部の製品は、Ba区NR01-3層（上層）から出土している（5162）。

5030は火鑽臼。上端部を欠損するが、3ヶ所に火鑽穴が残る。針葉樹の板目材を使用。

建築材(5031～5040・5192) 5031～5033・5192は梯子。5192は完形品で、ステップは4段。それ以外はいずれも破損が著しく、ステップは1段分しか遺存していない。5031はハンノキ亜属、5032はモクレン属、5033はムクロジを用いる。

5034・5036・5037・5040は方形の穿孔をもつ建築部材である。5034は2ヶ所に穿孔があり、図面上の右側に段を有する。樹種はムクロジ。5037は両端と中央の3ヶ所に穿孔があり、その部分のみ幅が広がる。

5035は30cm弱の幅の板に方形の凹みを開けるが、貫通させていない。両端が欠損しており、凹みは2ヶ所のみ残る。

5038は残存長が180cmを超える大形の板で、片側のみ方形の穿孔をもつ。幅約15cm、厚さ約2cmと、幅狭で薄く、床材の可能性はある。

5039もほぼ同様の幅で、穿孔があることから、これも床材の可能性が高い。

杭：5041・5042 5041は上半部を欠損する。5042は完形品で、全長が120cmにおよぶ。

その他の部材：5043～5064 5043～5045はいわゆる有頭棒。5043・5044は一方の端部を欠損し、5045は片側を細く削り込む。5043は断面がカマボコ形をなす。

5046・5047は断面が丸い棒状の部材。樹種は5046がバラ属で、5047がコナラ亜属コナラ節。5047は掘削具の柄かもしれない。

5048～5054は断面が方形を呈する棒状品。うち、5051は図面上の上端部を圭頭状に仕上げる。5052は上端部を段状に削り出す。5048・5053・5054は下半部をやや細く削り込む。

5055は長辺の中央部を凸状につくり出した板。一方のコーナーに小孔を開ける。

5056～5058は穿孔をもつ板。うち、5056・5057は残存長が80cmを超える。5058は建築材の可能性をもつが、厚さが2.1cmと薄い。

5059は短辺にそれぞれ棒状の突起がつく板で、片面は有段。

5060は片面に蟻溝を彫り込んだ板。図面上の上辺と下辺が生きており、机の天板にはならない。

5061～5063は長辺の片側に削り込みを入れた板。さらに5062・5063にはコーナーに穿孔を施し、組み合わせると考えられる。

5064も削り込みをもつ板。2つの破片からなるが、同一個体と思われる。

樹種は5051・5053・5055・5063がヒノキ。

板材：5065～5073 5065は平面が台形を呈する板材。5066・5067は10×5cm程度の小型の板材。5068～5071は平面が長方形の板材で、5070・5071には加工痕が残る。5072は平面が正方形に近く、厚い板材。下辺には斜めに面取りした加工痕が残る。5073は片面が著しく炭化している。5065～5069・5072・5073はヒノキ。

○区 NR01 有機質砂層：5074～5078

工具：5074 カケヤで、握部の大半を欠損している。敲打部の断面は長方形で、頭部を除く4面に敲打痕がある。いずれの面も著しく凹み、かつ細かな使用痕が無数についている。樹種は未同定で、柾目材。

容器：5075・5076 5075は全長77.5cmの大型槽。取り上げ後の乾燥により、著しく歪んでいる。

5076は指物容器（組合せ箱）の側板。長辺の片側に3ヶ所、短辺には1ヶ所小孔が開く。

雑具：5077 側面形が三角形を呈する小型の板。木の原材を板に加工する際に用いるクサビの可能性が高い。

編物：5078 ワラ状の素材を編んだ残片。用途は不明。

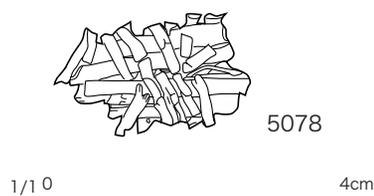


図 57 ○区 NR01 有機質砂層出土編物（1：1）

○区 NR01 砂層：5079

掘削具：5079 樹種は不明だが、平面形・木取りからみて、泥除け具の未成品である可能性が高い。凸面が著しく炭化している。『木器集成図録』の泥除 I ないしは II 式に分類される。

Ba 区 NR01-3 層（下層）：5080～5136

掘削具：5080～5096 5080・5081は直柄広鋏。5080は隆起部と柄孔に挿入された直柄のみが残存。直柄の先端付近に、柄が抜け落ちないために別材を差し込むための小孔が開けられている。鋏本体には、泥除け具装着用の蟻溝の痕跡が残る。5081は直柄広鋏 VIIA 式で、上端部が欠損する。泥除け具（5082）とセットで、重なっ

た状態で出土している。柄孔には、直柄の破片が残存している。両者とも鋏本体の樹種はアカガシ亜属で、5080の柄はムクロジ。

5082～5084は泥除け具の破片。5082は直柄広鋏 5081とセットで出土。身の上半部を欠失する。中央下端付近に柄との角度を一定に保つために紐を固定する方形の小孔が開く。5083も身の上半部を欠損する。5084は上半部のみ残存。上端部付近の左右コーナーには鋏本体に固定するための小孔が開く。下端部には補修孔があり、下半部とは紐で接合していたことがわかる。いずれも形式は『木器集成図録』の泥除 II 式に属し、樹種はすべてアカガシ亜属。

5085は伊勢湾型曲柄平鋏 I 類。軸部上端を欠損するため、膝柄との結合形態は不明。樹種はクリ。5086は伊勢湾型曲柄二又鋏 I 類。刃部の大半を欠損する。刃部の二又に分かれる部分は逆 V 字ではなく、方形で、この地域では珍しい。膝柄との接合は横方向に深い V 字の溝を刻む D 類で、尾張平野部では通有の形式。5087は伊勢湾型曲柄三又鋏で、刃部の大半が欠失する。膝柄との結合は D 類。5086・5087の樹種はアカガシ亜属。

5088は伊勢湾型曲柄鋏の膝柄。樹種はサカキで、柄の残存長は約 108cm、台部長は 21.2cm。

5089・5090は組合せ掘り棒。伊勢湾型曲柄平鋏に似た形態で、軸部の断面はカマボコ形を呈するが、刃部長が 50cm を超えるため、膝柄を装着しては用をなさない。おそらくは直柄を装着する掘り棒の一種と思われる。軸部の柄との結合形態は端部に突起をつくり出す C 類。5090はその刃部だけの破片。残存長は 44.4cm で、身幅は 9.7cm と鋤に較べて細身である。樹種はいずれもアカガシ亜属。

5091～5094は鋤身。うち、5091は組合せ鋤で、柄を挿入するための方形孔が開く。5093・5094は側縁が上端部から下端部にかけてゆるやかに湾曲する形態。5092はコナラ亜属クヌギ節で、他はアカガシ亜属。

5095・5096も一木平鋤の身と思われるが、

5091～5094に較べて小型でなで肩である点が異なる。樹種は5095がアカガシ亜属で、5096はエノキ属。5096は杓子の可能性も考えられる。

農具：5097・5098 5097は鎌柄の基部の破片で、樹種はヒサカキの芯もち材。

5098は堅杵。搗き部の先端は上下とも丸く、握部と搗き部に明確な境をもたないCI類。樹種はアカガシ亜属の芯もち材。

工具：5099～5101 5099・5100は縦斧柄で、袋状鉄斧装着用。5099は広葉樹（散孔材）、5100はサカキを用いる。

5101・5102は横斧柄で、板状鉄斧装着用。樹種はいずれもサカキ。

容器：5103～5118 5103～5105は大型槽。うち、5103・5104は平面が方形で、5105は楕円形を呈する。5105は加工痕を残すことから、未成品かもしれない。5106～5109も槽の破片。樹種は、5103・5104・5106はスギ、5105はコウヤマキ、5107はクスノキ、5109はエノキ属。

5110は平面が楕円形で、わずかに立ち上がりをもち、側面には小孔が多数開く。靱など、カゴ状容器の底板と考えられる。春日井市勝川遺跡からも同様のものが出土している*。樹種はイヌガヤの板目材。

5111はいわゆる四方運び箱の側板。両側縁には4ヶ所の小孔を開ける。針葉樹のあて材を用いる。

5112・5113は指物容器（箱）の側板。5112は小口板と思われ、側面に組合せ用の突起がつき、突起部と底板との接合部に小孔が開く。5113は底部を円弧状に挟る。側縁を斜めに面取りし、小孔を2ヶ所開ける。いずれもヒノキの柾目材を用いる。

5114～5117は箱側板の可能性をもつ穿孔板。5114は表面にカゴ状の編物が残存する。5114～5116は片側の側縁のみに小孔が開く。5117は長辺の片側に3ヶ所と中央やや側縁よりに2ヶ所小孔をもつ。5118は側縁の片側に2ヶ所と中央に2列6ヶ所の小孔を開ける。5114はシイ属、

5115・5117はスギ、5116・5118はヒノキ。

祭祀具：5120～5122 5120・5121は剣形。いずれも細身で、弥生時代の細形銅剣の形を写したと思われる。5122は先端がやや丸く、下端は前二者と異なるが、鎬を有することから、剣形の可能性が高い。樹種は5120はスギ、5121はヒノキ科、5122はヒノキで、いずれも柾目材。
建築材：5123～5125 5123は梯子で下端部と1段分のステップのみ残存する。樹種はクリ。5124・5125は方形の穿孔をもつ。樹種はヒノキ。

その他の部材：5119・5126・5127

5119は桜皮。5126・5127はほぼ同一地点から出土しており、2点がセットで用いられたと思われる。5126は長方形の板で、短辺の片側コーナー付近に円孔を開け、中軸線上には縦方向に2ヶ所の小孔を、もう一方の短辺付近には横方向に小孔を2ヶ所開ける。5127は片側の長辺にV字状の切り込みを入れ、コーナーに円孔、もう一方の長辺やや下寄りに縦方向の小孔を2ヶ所入れる。樹種はヒノキ科。

板材：5128～5136 5128は図面上の上端部に段を有する板材。5129と5131は上端を斜めにカットした板材。5130・5134・5135は箱側板とほぼ同様のサイズの板材。5130・5136には加工痕が明瞭に残る。樹種は5129・5130・5134・5135がヒノキ、5131はアカガシ亜属、5132はイヌマキ。

Ba区 NR01 最下層：5137 加工痕が残るムクロジの柾目の板材。

Ba区 SX05：5138～5140 5138は全長149.8cmの大型槽。これを縦方向に分割し、井泉の構築材として転用していた。5139は梯子の破片。1段分のみ残存。樹種はクリ。5140は箱側板と同様のサイズの薄板で、樹種はヒノキ。

Ba区 NR01-3層（上層）：5141～5175

掘削具：5141～5144 5141は泥除け具。『木

* 樋上 昇 編 1992『勝川遺跡IV』愛知県埋蔵文化財センター 調査報告書 第29集

器集成図録』の泥除Ⅱ式。上端部に鋏に結合するための突出部が痕跡として残る。

5142は伊勢湾型曲柄三又鋏の破片。又部は方形に切り込んでいる。5143は鋏膝柄で、完形品。

5144は鋏の破片と思われる。樹種は5143がサカキで、他はアカガシ亜属。

農具：5145～5147 5145は鉄鎌の柄。刃を挿入する部分のみ破損している。握部は使用による摩滅で細くなる。樹種はヒノキ。

5146はヨコヅチ。敲打部と握部に明瞭な段をもち、握部の端には突起を有する。樹種はツバキの芯もち材。

5147は木錘。中央上端付近に方形孔を開けるタイプで、渡辺誠氏の分類ではIYb型になる*。樹種はサクラ節の芯もち材を用いる。

工具：5148 板状鉄斧を装着する横斧柄。樹種はサカキ。

容器：5149～5154 5149は大型槽。先端部が船の舳先状に突出する。5150は脚付槽。約2分の1が欠損しており、本来は四脚。脚部は低く、つくりは丁寧である。5151は平面が楕円形を呈する槽。

5152は合子の蓋。口縁部に段を有する。ほぼ正円で厚みも薄く、ロクロづくりの可能性はある*。5153はその未成品か。

5154は穿孔板で、箱側板に似た形態。

樹種は5149・5154がスギで、その他はいずれもヒノキ(科)。

祭祀具・武器：5155～5161 5155・5156は剣形。3層(下層)の5120・5121と異なり、幅広で柄までつくり出す形態に変化している。5155はモミの板目材、5156はヒノキの柾目材を用いる。5157は鎌形で、スギの板目材。

5158は剣形の未成品の可能性はある。樹種はヒノキ科の柾目材。

5159は剣鞘の未成品。ヒノキ科の柾目材で、断面が楕円形を呈しており、半割して内部を剥き抜く前の段階。

5160は鳥形の羽根。中央部に胴部と接合し、

棒にさすために、ノミで粗く開けられた円孔がある。ヒノキ科の板目材で、図面上の下面の左側にV字と三重の円弧の線刻がある。

5161も鳥形羽根の可能性はある。穿孔はないが、中央部の両側縁を台形状に切り込む。ヒノキ科の柾目材。

雑具：5162 指物腰掛の脚部。片面を丁寧削り込んでおり、もう一方の面はホゾ直下と下端部に突帯をつくり出す。ヒノキの柾目材を使用。

建築材：5163～5165

5163は梯子で、2段分が残る。ヒノキ科の板目材。

5164は短辺の片側を欠損し、もう一方には長いホゾがつく。片面には貫通しない方形孔が4ヶ所開けられている。樹種はスギの柾目材。

5165は大型の栓に近い形態。片側は丸く仕上げ、途中から板状につくる。樹種はヒノキの柾目材。

板材ほか：5166～5175

5166は先端を細く仕上げたアカガシ亜属の棒状品。用途は不明。

5167～5170は有段の板材。5167・5170はヒノキの板目材で、5168・5169はヒノキの柾目材。

5170～5175は板材。うち、5174・5175はヒノキの薄い板材で、他は厚く、5171はアカガシ亜属で他はヒノキ。

Ba区 NR01-2層：5176～5188

掘削具：5176 鋏の直柄。把手は三角形で、両側縁に段をもたせ、握部のみ厚くつくっている。アカガシ亜属の板目材。

農具：5177～5180 5177は堅杵で、形態は『木器集成図録』によるCI類。搗き部先端は丸い。樹種はアカガシ亜属の柾目材。

5178はヨコヅチ。敲打部と握部には明確な段をもち、渡辺分類のBタイプに属する。用途は豆打ち用。スギの芯もち材を用いる。

5179・5180は木錘。5179は中央上端に方形孔をもつタイプで、渡辺分類のIYb型**。5180は中央部を細く削り込むタイプで、IYf型。5179

* 工業善通氏のご教示による。

** 渡辺 誠 1981「もじり網用木製錘の考古資料について」『考古学雑誌』66-4

はコナラ亜属コナラ節、5180 はヤマグワで、い
ずれも芯もち材。

工具：5181 縦斧の柄で、袋状鉄斧装着用。樹
種はサカキ。

容器：5182 脚付槽で、約2分の1を欠損し
ており、本来は四脚。脚は方形で低い。

祭祀具：5183・5184 5183 は剣形で、刃部
と柄部の境に明確な段をもつ。樹種はクリの柾目
材。

5184 は刀形の可能性が高いが、機織具(緯打具)
かもしれない。ヒノキ科の柾目材。

建築材：5185・5186 5185 は上端部に穿孔
をもつ直径4.5cmの柱材。樹種はスギの柾目材。

5186 は全長61.2cm、幅10.4cm、厚さ2.5cm
の板で、図面上の左側のみ、斜めに面取りし、方
形孔を開ける。おそらくは別に斜めに面取りした
板材を組み合わせるための細工と思われる。掘立
柱建物の壁材の可能性ある。樹種はヒノキの柾
目材。

その他：5187・5188 5187 は棒状品で、一
方に段をもつ。針葉樹の板目材。

5188 はヒノキの柾目材で、両面に加工痕が残る。

出土地点不明：5189～5191・5193 こ
こで扱うものは、出土後、報告書作成までの間、水
槽で長期間保管していた際につけていたカードが
失われて、出土地点がわからなくなった一群であ
る。時期的にはB期に含まれるが、さらに詳細
な所属時期は不明である。

5189 は大型槽で、穿孔をもつことから割り抜
きの舟の可能性ある。樹種はクスノキの柾目材。

5190 は把手付きの作業台。作業面に使用痕が
ないことから未成品か未使用品の可能性ある

5191 は梯子で、上下端ともに欠損しており、
ステップは1段のみ残存。樹種はアカガシ亜属。

5193 は板材で、樹種はクリの板目材。

(樋上 昇)

……金属器

銅鏃：6001～6006

6001～6006 は銅鏃ですべてBa区NR01か
らの出土。うち、6001・6003・6004 は3層(下
層)、6002 はSX05、6005 は3層(上層)、6006
は2層から出土している。(樋上 昇)

古墳時代以前の金属製品(6012～6024・ 6112)

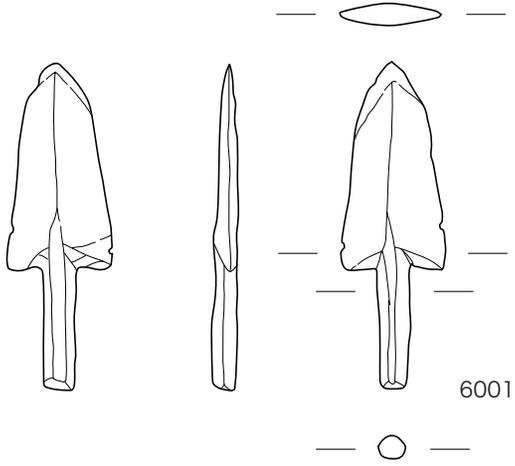
弥生時代に遡る鉄製品1点(6012)、古墳時代
前期前半(廻間I～II式期)の鉄製品10点(6013
～6022)・青銅製品1点(6024)、古墳時代前
期後半(松河戸I式期)の鉄製品1点(6023)
がある。

6012 は弥生時代I期のAa区SD53出土のも
ので刀子の柄状に類似している。断面から観察で
きる金属部分は三角形状である。6013・6014 は
刀子の切っ先部分で基部が欠損している。6015
～6017 は大小あるが、鏃状のもので、刀子の可
能性もある。6018 は刃幅1.4cmの鉄鏃状のも
の、6019・6020 は端部を折り返す鎌、6021・
6022 は断面方形状の釘と思われるもの、6024
は幅1.9cm、厚み0.15cmの板状の青銅製品で
形態は不明。6023 は厚み0.3cmの鉄片である。

その他に金属製品ではないが、6112 は弥生時
代I～IV期に属するAb区SD65(下層)から
出土したもので、溶けて発泡した炉壁状のものが
固まったものと思われる。また同じSD65上層か
ら鋳型内型の可能性のある破片が3点出土して
いる。

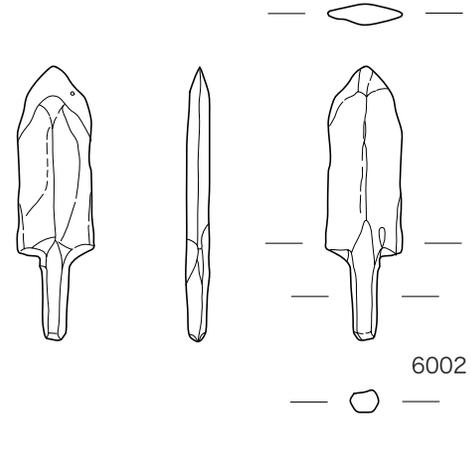
(蔭山誠一)

Ba区NR01-3層(下層)



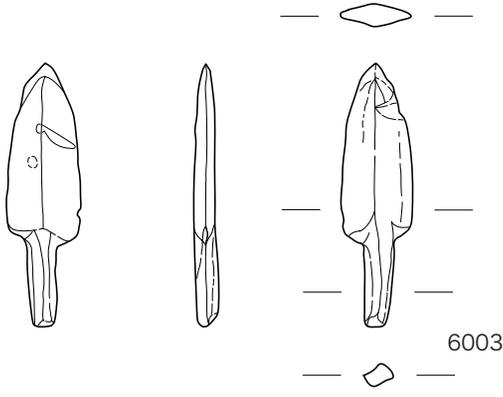
6001

Ba区SX05



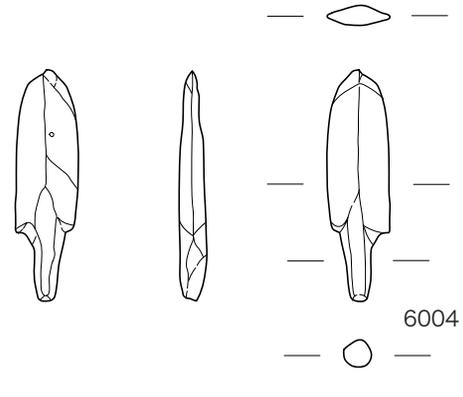
6002

Ba区NR01-3層(下層)



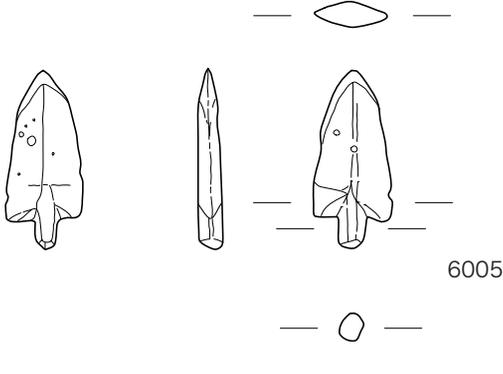
6003

Ba区NR01-3層(下層)



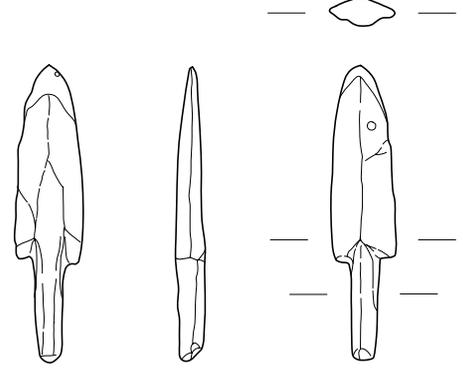
6004

Ba区NR01-3層(上層)



6005

Ba区NR01-2層



6006

1/1 0 5cm

图 58 铜鏃 (1 : 1)

石製品・玉類

玉類：6007・6008

6007 はヒスイ製の勾玉。穿孔は片側からのみ。Ba 区 NR01-3 層（下層）からの出土。

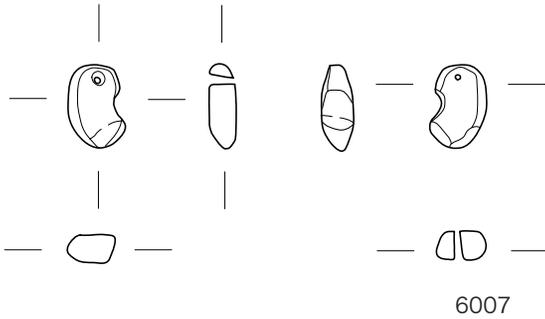
6008 はコハク製の棗玉。両側から穿孔を行ない、中央部の穿孔位置が若干ずれている。Ba 区

NR01-2 層より出土。

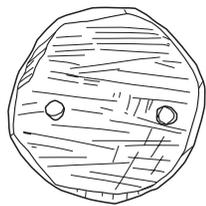
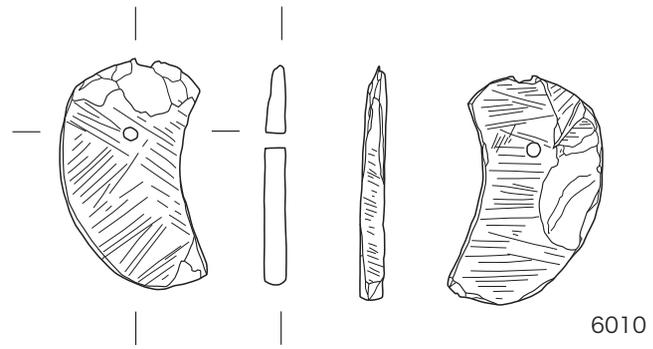
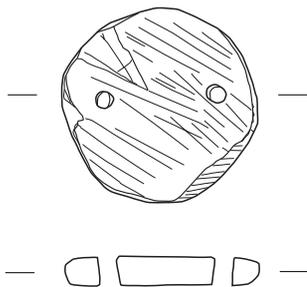
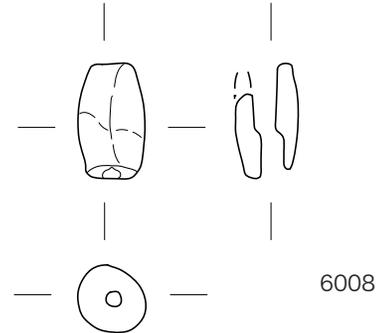
石製模造品：6009～6011

6009～6011 は滑石製模造品。6009 は有孔円盤。6010 は勾玉形。この 2 点は Ab 区 SD37 下層からの出土。6011 は両側面が破損しているため、本来の形状は不明。O 区 SD03 からの出土。
(樋上 昇)

Ba区NR01-3層(下層)



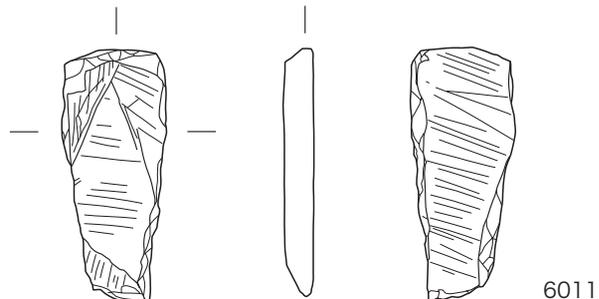
Ba区NR01-2層



6009

Ab区SD37

Ab区包含層 (SD37)



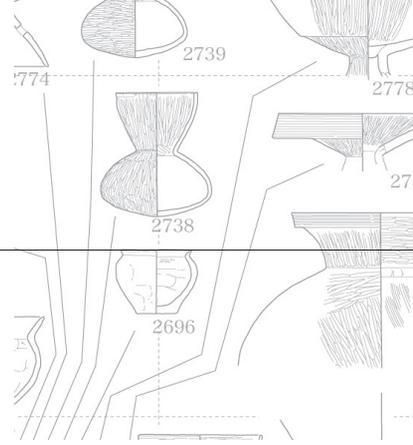
6011

1/1 0 5cm

O区SD03

図 59 玉類・石製模造品 (1 : 1)

3 C 期 (古代)



遺 構

C 期では、6～11 世紀の遺構変遷と遺物の説明をおこなう。この間は、おおまかに I～IV 期に時期区分でき、そのなかで遺物の前後関係や遺構の重複関係によって、さらに細かな時期区分が可能である。

古代 I 期 (6 世紀中葉～7 世紀後半頃)

散漫ではあるが、Hb・Ia・N 区以北に広く展開している。出土遺物などからこの時期に比定できるのは、下記の遺構である。

Aa 区－SD13・14、SK07

Ab 区－SD42

Hb 区－SB17

Ia 区－SD20

Ib 区－SD08 (・15)

J 区－SD06・14

K 区－SD10・17

N 区－SD45・49

O 区－SD20、SX04

P 区－SD05、SK24

Q 区－SD20

うち、Aa 区の SD13 と SD14、Ab 区の SD42 と O 区の SX04、Ia 区の SD20 と Ib 区の SD15、K 区の SD17、N 区の SD45 は、それぞれに溝の平面形が円形ないしは円弧状を呈し、時期的にも 7 世紀後半を下らないことから、いずれも後世に墳丘が削平された円墳の周溝と考えられる。

SZ01 (Aa 区 SD13・14) SD13 は北東から南西に走る溝で、ゆるやかに南側へ湾曲する。上端の最大幅が 5.5m で、深さは約 0.5m をはかる。

SD14 は南東から北西にのびる溝で、幅 4m で、

深さは 0.3m。北側に湾曲する。両者は SD15 をはさんでつながることから、直径約 20m の円弧状に復元できる。なお、この古墳 (SZ01) の墳丘規模は約 10m である。SD13 からは 7 世紀後半頃、SD14 からは 6 世紀中葉頃の須恵器が出土している。

SZ02 (Ab 区 SD42・O 区 SX04) Ab 区 SD42 は調査区東壁にかかった状態で検出され、長さは約 7m、東壁からの最大幅は 1.2m、深さは 0.4m で、円弧状を呈する。

O 区の SX04 は、O 区北端から 13m にわたって西壁付近で検出され、壁面からの最大幅が約 2.4m、深さは最大で 0.45m をはかる。両者は西尾張中央道をはさんでほぼ東西に位置する。この場所は明治 14 年の地籍図に記された「蛇塚」の位置と完全に一致することから、西尾張中央道が建設されるまでは、かろうじて墳丘が遺存していた古墳の周溝である。O 区 SX04 からは、多量の土器とともに面取りを施した大型の石材 (美濃帯のチャート) が出土していることから埋葬施設は横穴式石室と思われる。この古墳 (SZ02) の周溝間での復元径は約 32m で、一連の古墳群中で最大規模を誇る。時期は 7 世紀後半頃で須恵器杯 G・H、高杯のほか、伊勢系の土師器甕が多数出土している。

SZ03 (Ia 区 SD20・Ib 区 SD15) Ia 区 SD20 は北から南西に向かってゆるやかに円弧を描く溝である。幅は約 1.1m で、深さは約 0.4m。同じように円弧を描く SD11 に切られる。SD11 は東西方向の溝 SD15 に切られるが、すぐ西の SD16 につながって円弧状をなすと考えられる。遺物は SD20 から出土しており、時期は 7 世紀中葉頃である。

Ib 区 SD15 は Ia 区 SD20 と相対する位置にあ

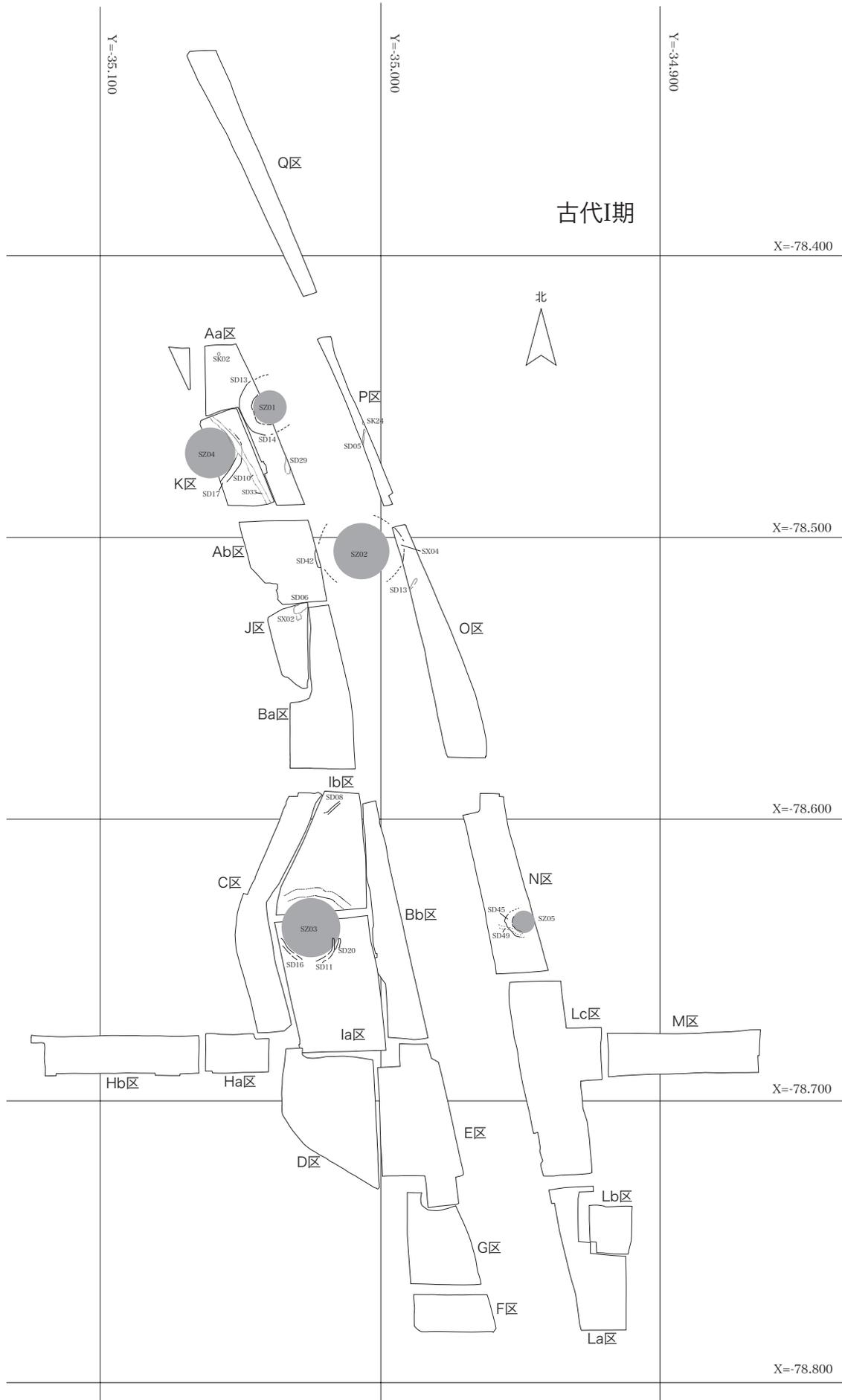
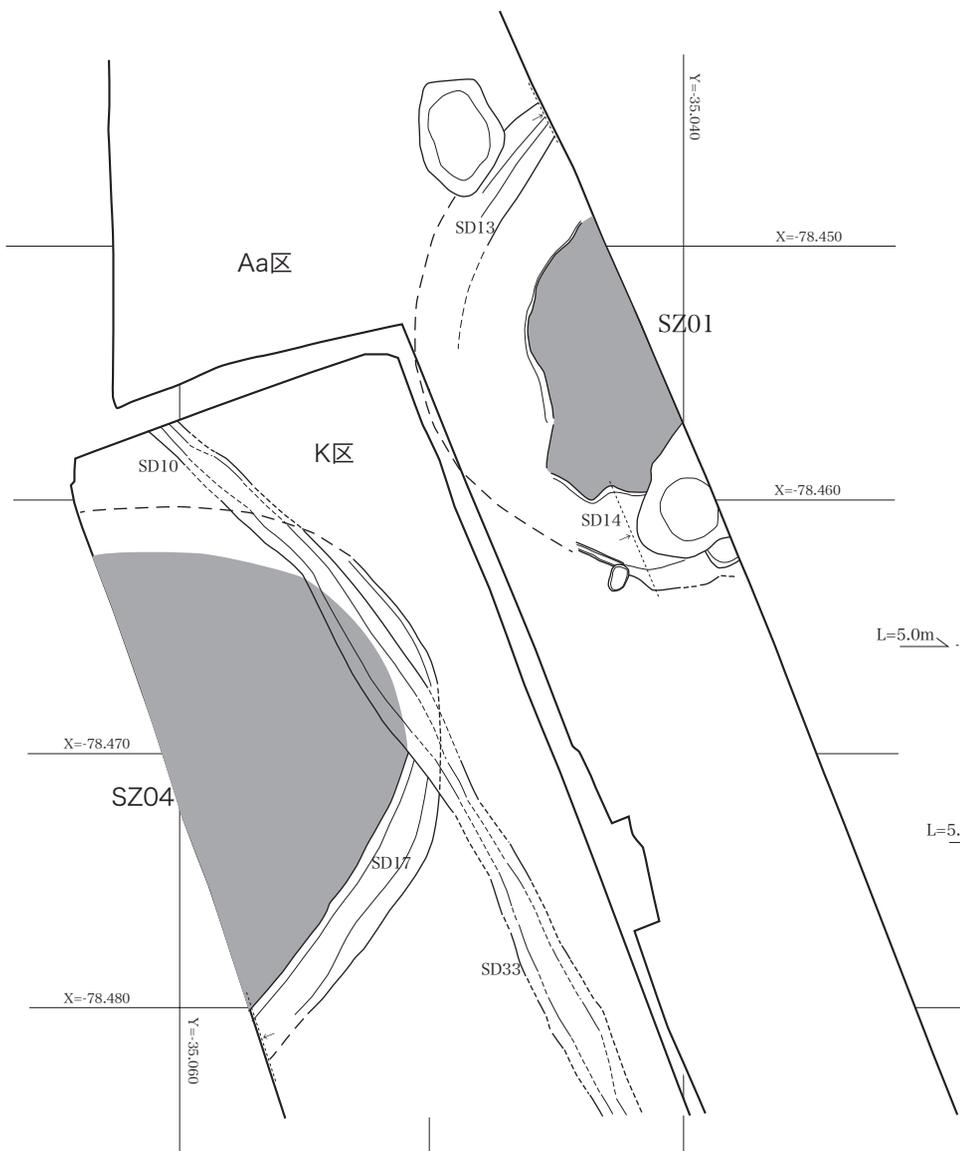
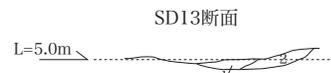


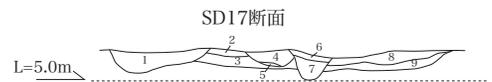
図 60 古代I期遺構全体図 (1 : 2,000)



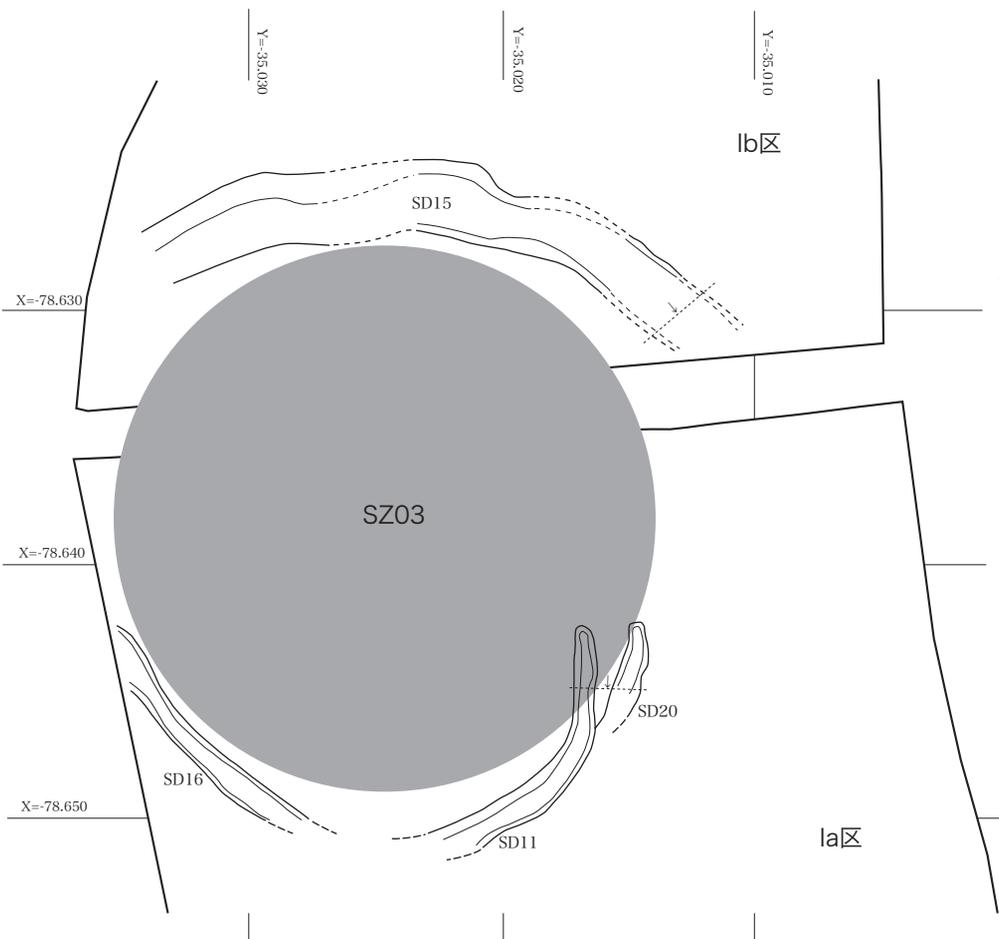
SZ02 SZ04 平面図 1 : 300
断面図 1 : 100



1. 2.5Y5/2 砂質シルト マンガン粒多量に含む
2. 2.5Y4/1 砂質シルト マンガン粒微量に含む



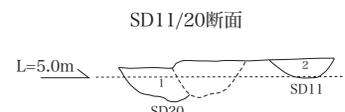
1. 10YR3/3 シルト
2. 10YR4/2 シルト
3. 2.5Y5/2 シルト
4. 10YR4/1 シルト (炭化物の小片を含む)
5. 10YR4/3 シルト (4層のブロックを含む)
6. 10YR4/2 粘土質シルト
7. 10YR3/3 粘土質シルト
8. 10YR4/2 シルト
9. 10YR4/3 粘土質シルト



SZ03 平面図 1 : 300
断面図 1 : 100

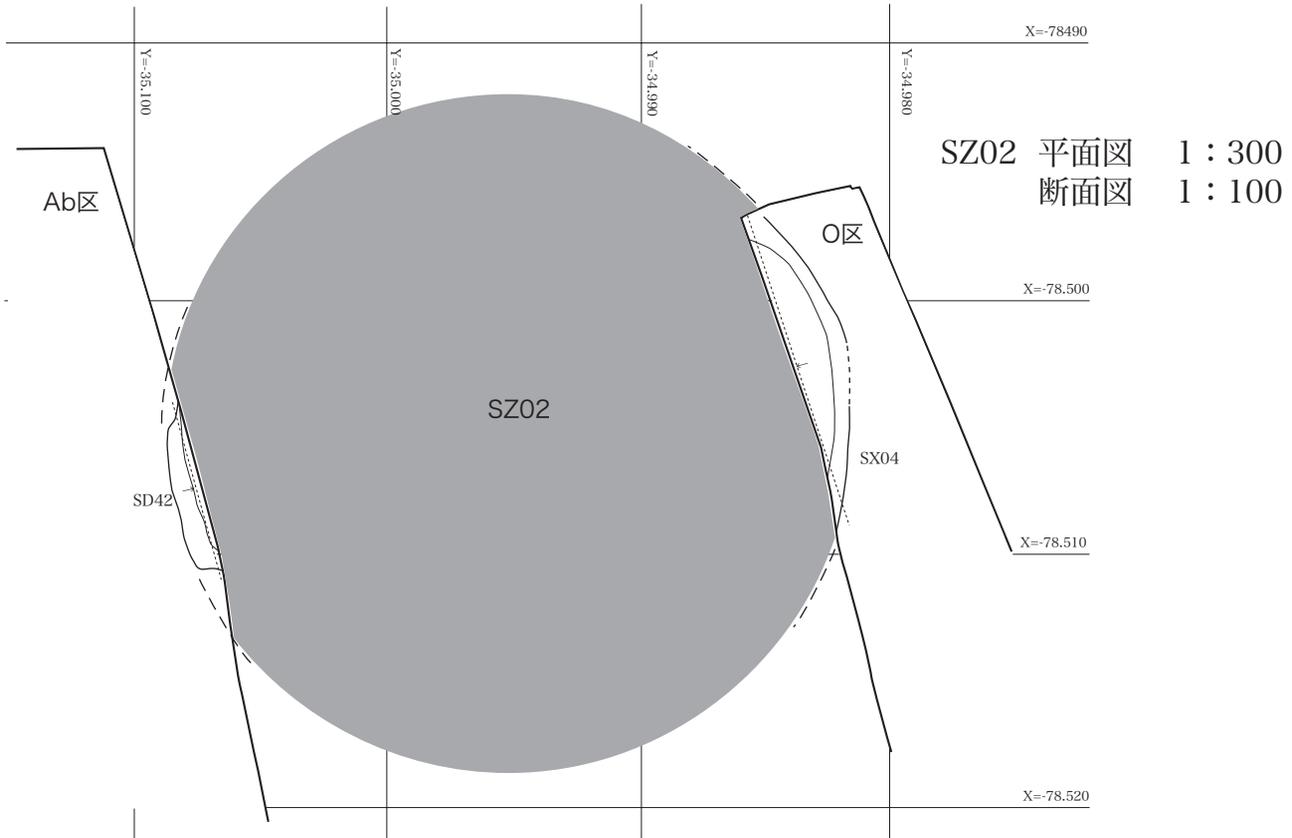


1. 2.5Y4/2 シルト
2. 2.5Y4/3 細粒砂
3. 2.5Y4/2 シルトブロック含む
斑土 2.5Y4/2 シルトブロック含む
3. 2層のブロック化 (液状化の影響)

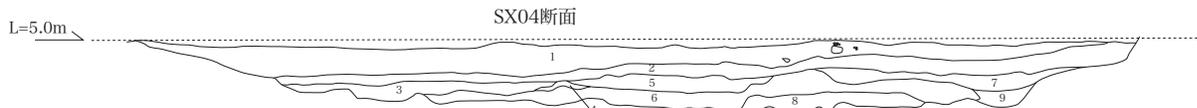


1. 10YR5/1 シルト 10YR5/2 細粒砂 斑土
2. 10YR4/2 シルト

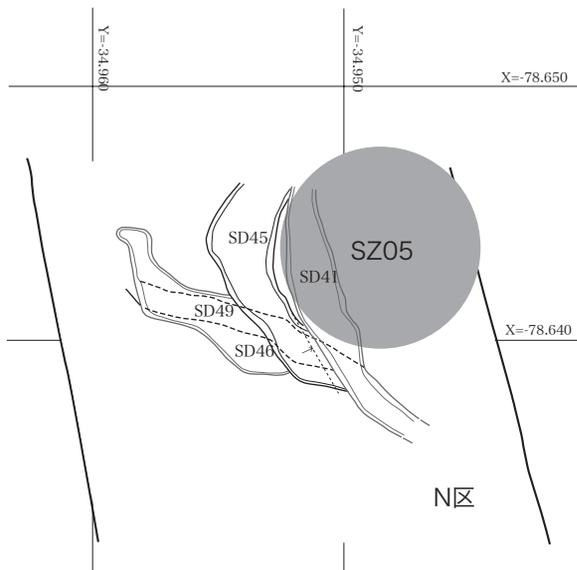
図 61 SZ01・03・04 平面図・断面図



- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. 2.5Y3/3 粘土質シルト 鉄斑 マンガン斑含む | 5. 2.5Y4/2 粘土 鉄斑 炭含む |
| 2. 2.5Y5/3 微粒砂 鉄斑含む | 6. 10YR3/2 粘土質シルト 鉄斑 炭少量含む |
| 3. 10YR3/3 粘土質シルト 鉄斑 マンガン斑含む | 7. 2.5Y4/2 粘土質シルト マンガン斑多く含む |
| 4. 2.5Y3/3 粘土質シルト 鉄斑 マンガン斑 植物, 遺物包含 | |



- | | |
|--|---|
| 1. 10YR4/1 粘質シルト (2.5Y6/2 粘土をブロック状に含む) 炭化物中量 | 6. 2.5Y4/2 砂質シルト (5Y6/2 シルトブロック状) と2.5Y5/2 シルト 炭化物中量 |
| 2. 10YR2/1 シルトと10YR3/1 シルト 炭化物中量 | 7. 2.5Y4/2 砂質シルトと2.5Y6/2 粘土の斑土 炭化物微量 |
| 3. 2.5Y4/2 砂質シルト (2.5Y6/2 粘土をブロック状に含む) 炭化物少量 | 8. 2.5Y4/2 砂質シルト (2.5Y5/2 シルトをブロック状に含む) |
| 4. (6)層と(5)層 炭化物中量 | 9. 2.5Y4/1 シルト (2.5Y6/2 砂質シルトをブロック状に含む) 炭化物多い (やや全体に炭色) |
| 5. 2.5Y6/2 粘土 (2.5Y5/2 砂質シルトをブロック状に含む) | |



- | |
|------------------------------------|
| 1. 10YR4/3 細粒砂 |
| 2. 2.5Y5/3 極細粒砂 |
| 3. 2.5Y5/3 シルト |
| 4. 10YR5/3 細粒砂 |
| 5. 2.5Y4/3 シルト |
| 6. 2.5Y4/3 シルト (10YR5/4 シルトブロック含む) |

図 62 SZ02・05 平面図・断面図

り、幅約3m、深さは約40cmである。出土遺物はすべて8世紀後半～10世紀前半に属するが、あきらかにIa区SD20と対をなして円形にめぐることから、古墳の周溝を後世に再利用した可能性が高い。周溝の直径は約28m、墳丘の径は約24mである。

SZ04 (K区SD17) K区SD17は調査区西壁から北東にのび、SD10に切られた後、方向を北北西に転じ、東西溝SD07で途切れる。幅は2.2m、深さは0.35mである。周溝径は約25m(墳丘径は約21m)で、時期は6世紀中葉頃。

SZ05 (N区SD45) N区のSD45は中世の東西溝SD16から始まり、一旦は南西に向かうがすぐに南東に方向を変え、SD41に切られて終わっている。SD16の北にはSD45と方向を同じくする小溝があり、本来はさらに北東へのびていたものと思われる。幅は屈曲部で約2.7m、深さは0.15cm程度できわめて浅い。周溝の復元径は約12mで、墳丘径は約8m。時期は7世紀後半頃。

これら古墳の築造に先行する遺構としては、N区SD45に切られる溝SD49があげられる。明確な時期は不明だが、伊勢系の土師器甕の破片が出土している。

上記古墳群の築造と相前後する遺構は、J区SD14－7世紀前半頃、J区SD06・Q区SD20－7世紀中葉頃、P区SD05－7世紀中～後半頃、Aa区SK07・Ib区SD08・K区SD10・O区SD20・P区SK24－7世紀後半頃、である。

ただし、P区SD05・SK24、Q区SD20は出土遺物の点数がごくわずかなために混入の可能性も考えられる。

古代II期(7世紀末～8世紀中葉頃)

古代I期の古墳群築造が終了した段階で、Ab・Ba・J区からO区と、C・Ib区にほぼ集中する。掘立柱建物区画・竪穴建物・溝・土坑がある。

Aa区SD29

Ab区SD36・37

Ba区SD03・18～20、SK36・39・57～59・

61

Bb区SD05

C区SD(10)・18・19・21・22(・24)、SK45

Hb区SB17

Ib区SD(06)・07・09・12・10・15、SK01・07

O区SD03(古)

N区SD43・51・65

および、Ba・J区の掘立柱建物群SB01～03と、それともなう塀SA01～06、溝SD02・03・04・07がある。

このうち、C区SD19とIb区SD07、同じくC区SD21とIb区SD12は一連の溝である。

Aa区SD29 調査区南半部の東壁際に位置する南北方向にのびる溝で、北は調査区外へ続く。幅2.0mで深さは0.6m。伊勢系の土師器甕が出土している。

Ab区SD36・37 SD36はSD37に合流する東西方向の溝。最大幅1.4m、深さは約0.1mで、南肩付近は長さ5.4mにわたってさらに幅約0.5m、深さ約5cm分下がる。

SD37は南北方向の溝で、北で約25°西へ振れる。古墳前期の溝SD37下層のくぼみを利用し、溝幅をさらに広げて再掘削している。北端は調査区外にのびるが、北のK区へは続かない。南端は攪乱のために不明である。中世の井戸SE01に切られる。最大幅7.5m、深さは0.45mと幅広で浅い。層位は2層に分けられるが、遺物の時期に明確な差はない。

SD36・37からは、いずれも、8世紀初頭頃の須恵器と濃尾系の土師器甕、畿内系土師器が出土しており、さらにSD37には移動式カマドの底部と大量の製塩土器がともなう。SD37出土遺物の大半はこの時期に属するが、次の古代III-1期の遺物も少量ながら出土している。

Ba区SD03・18～20 SD03は検出面における幅は1～1.5m、深さ約0.4mの溝だが、東壁セクションを見るかぎりでは、さらに上面から掘



图 63 古代 II 期遺構全体図 (1 : 2,000)

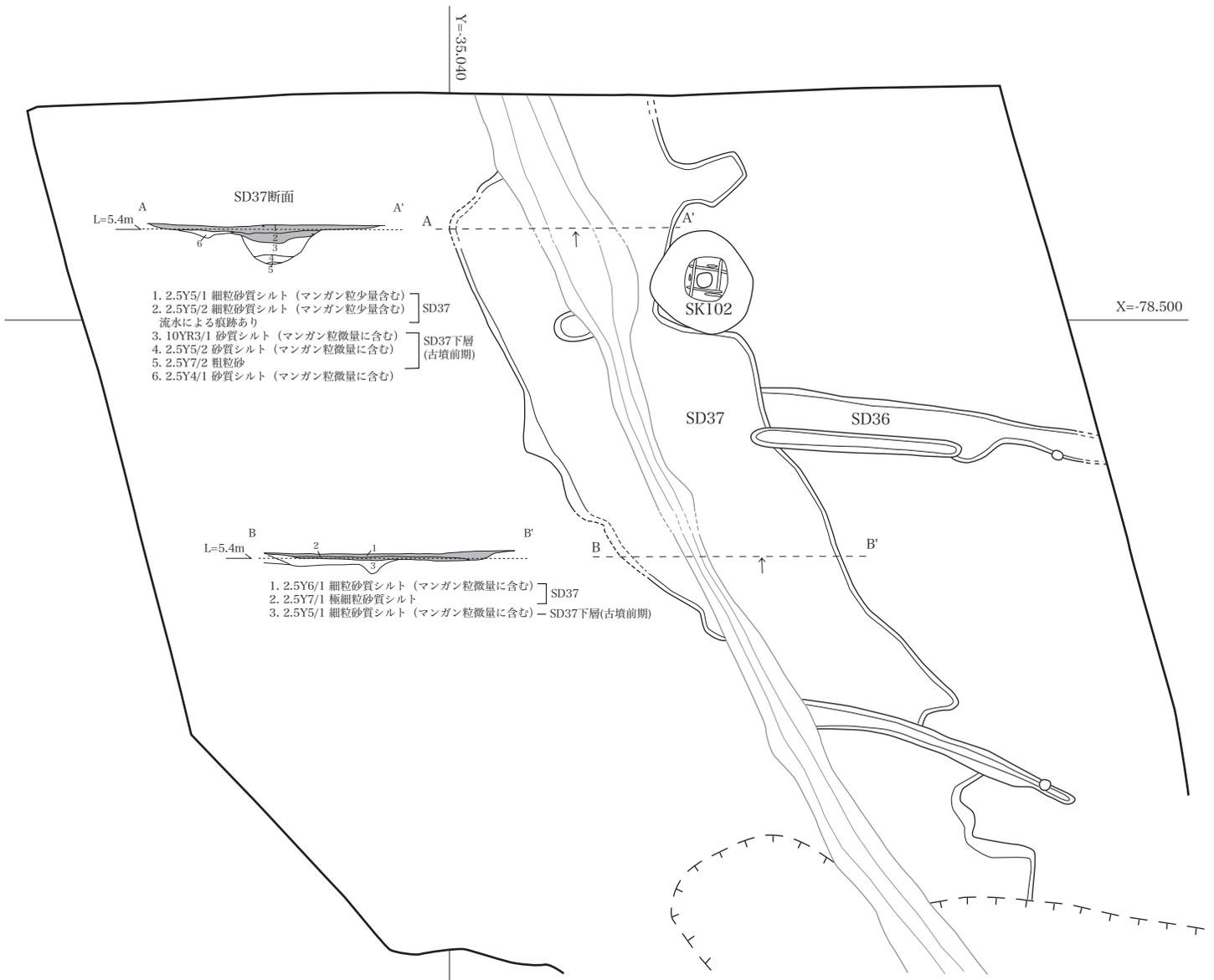


図 64 Ab区 SD37 平面・断面図 (1 : 160)

り込まれており、幅約5m、深さ約0.75mをはかる大溝である。位置的には古墳時代前期の大溝NR01とほぼ重なる。先行する溝SD18～20を切って掘削されており、東半部は東で約25°北へ振れるが、西半部はほぼ東西方向に走っている。溝内には6基の土坑があり、うち、東端のSK56以外はこの溝と同時期に機能していたと考えられる。SD03下層からは2段重ねの方形曲物が出土したが、掘形が東西約5m、南北約2mの長楕円形を呈することから、井戸である可能性は低い。出土土器は8世紀初頭頃（古代II期）と8世紀末～9世紀前半頃（古代III-1期）の大きく2時期に分けられ、前者には畿内系土師器・製塩土器がともなうが、層位的には明確に区分できない。ただし、後述する土坑群については、近世以降の攪乱を除けば、すべてこの古代II期に属し、8世紀末以降のものはない。

SD18・19はいずれもSD03に切られているため一部のみの検出にとどまっており、幅・深さともに不明である。SD19は後述する土坑SK57にも切られている。SD18からは8世紀初頭頃の須恵器と濃尾系土師器甕が、SD18・19からそれぞれ畿内系土師器が出土している。

SD20はSD19につながる溝と考えられ、調査区中央付近でSD03から分かれて北西方向にのび、SK21・36・39に切られてほぼ東西に方向を変える。西端はSK61の北でほぼ取束している。検出面での幅は1～1.5m、深さは約0.5mである。遺物の時期は7世紀末頃が中心で、SD03よりやや古く、伊勢系土師器甕の完形品2点と製塩土器が共伴する。中央の土坑群から東へはSD21がつながっているが、幅は0.5mで深さ0.2mとSD20より狭く、浅い。

Ba区 SK36・39・57～59・61 SK36・39

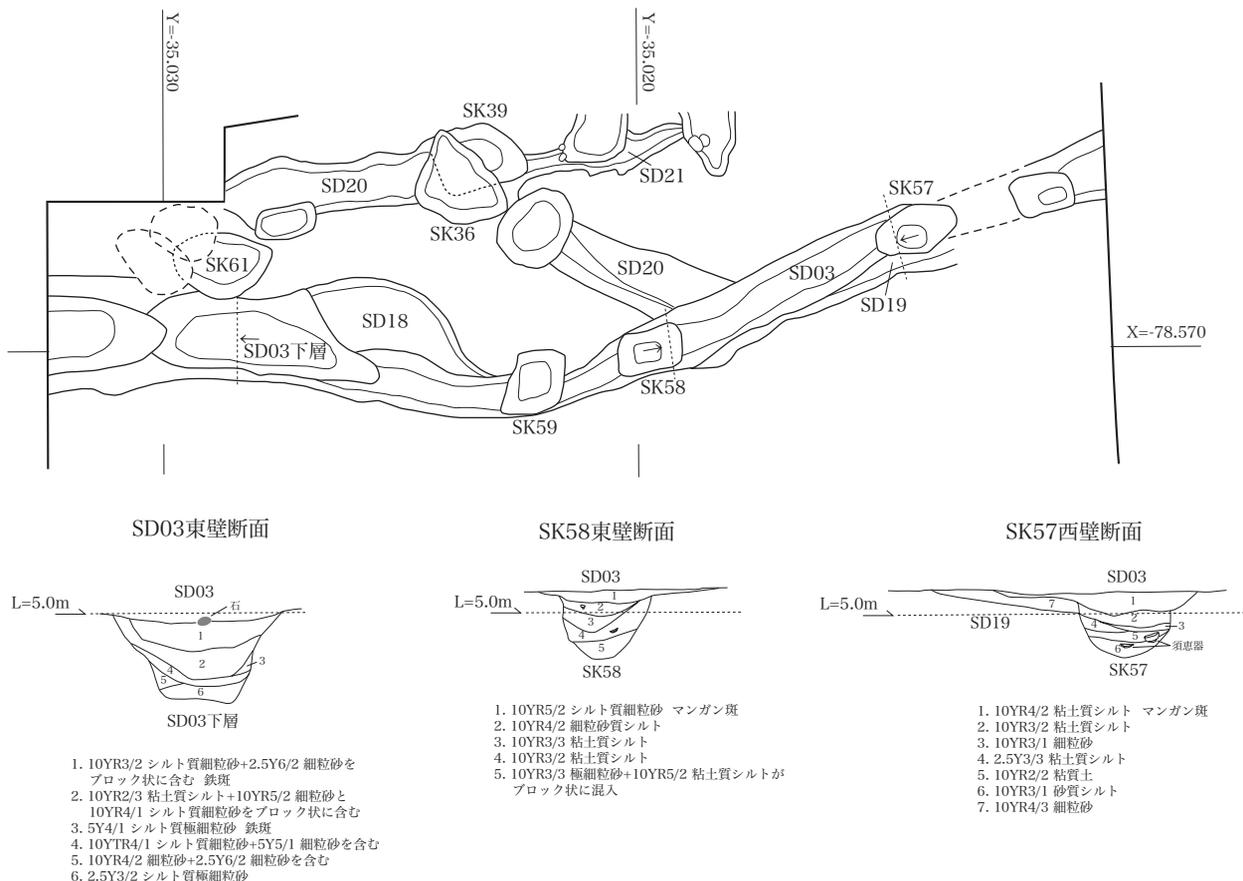


図65 Ba区 SD03・18～21、39・57・58・59・61 平面図 (1:160) 断面図 (1:80)

はSD21がSD20に合流する位置に掘削された土坑で、SK36がSK39を切っている。SK36は東西・南北幅ともに2.0m、深さ0.6m平面は直角三角形を呈している。8世紀初頭頃の須恵器が出土している。SK39は東西幅1.8m、南北幅1.4m、深さ0.3mのやや不整形な長方形を呈する土坑で、SK36同様、8世紀初頭頃の須恵器が出土していることから、SK39掘削後、ほどなくSK36が掘られたと考えられる。

SK57～59はSD03に重複する土坑群である。うちSK57・58はその南北幅が溝幅より狭く、土層の堆積状況からみて、SD03の溝底から掘削されたことがわかっている。SK57は東西幅1.8m、南北幅1.1m、深さ0.45mの平面が楕円形を呈する。SK58は東西幅1.4m、南北0.9mの長方

形で、深さは0.6m。SK59は東西幅1.2m、南北幅1.35mで深さが0.96mの平面がほぼ方形を呈する土坑。北肩はSD03より著しくはみ出している。いずれも時期は8世紀初頭頃に属し、特にSK58からは墨書須恵器、畿内系土師器と多量の製塩土器が出土している。

SK61は長軸2.1m、短軸1.4m、深さ1.35mのややいびつな楕円形を呈する土坑で、近世の土坑群SK55・60・62に切られる。時期は8世紀初頭頃。

Ba・J区掘立柱建物区画 (SB01～03、SA01～06、SD01～04・07) J区SB01は4間以上×3間の東西棟建物で、南東隅とそのすぐ西の柱穴を後世の攪乱によって欠失している。方位は東西の主軸が東で約8°南に振れる。柱掘形は

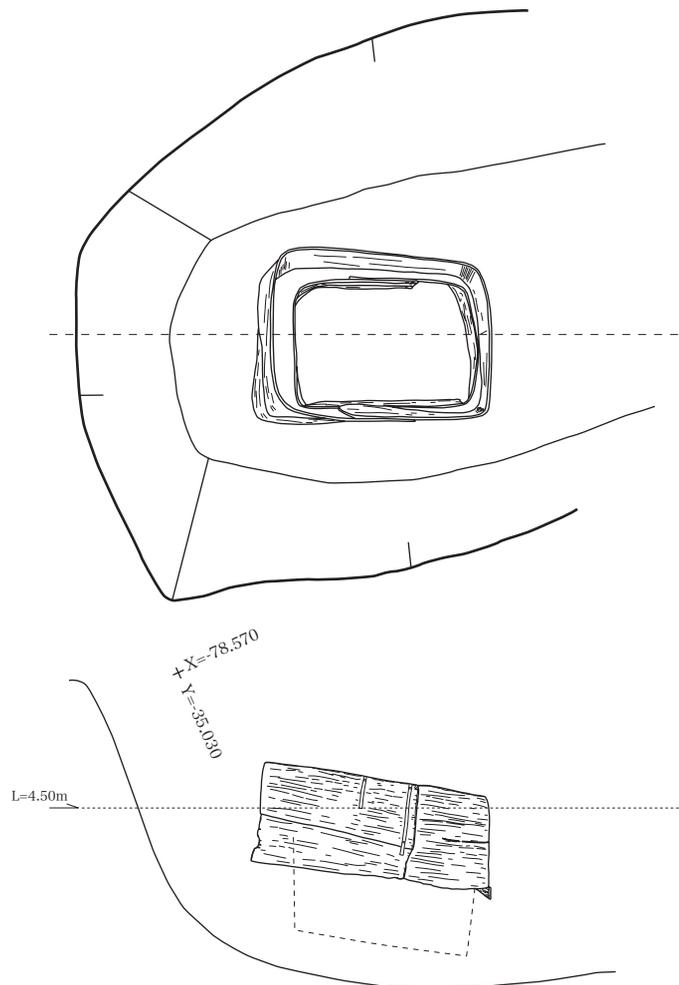


図66 Ba区SD03 曲物出土状態図(1:20) 断面図(1:20)

一辺 0.5～0.9m で、柱の径は 20cm 前後である。柱間寸法は、北側柱列（桁行）が東から 2 間分ともに 1.85m（6 尺）。南側柱列は東側 3 間目が 1.88m（6 尺）、4 間目は 2.10m（7 尺）である。東側柱列（梁間）は、北から 1.75m（6 尺）と 1.50m（5 尺）である。この SB01 には、北側と南側にそれぞれ目隠し塀と思われる柱穴列（SA01・02）がともなう。北側の SA01 は SB01 北側柱列の北約 1.4m（4.5 尺）に位置し、東西 2 間以上で、柱間寸法は 1.90m（6 尺）、掘形は一辺が 0.3～0.45m、柱の直径は 10～15cm である。南側の SA02 は SB01 南側柱列の南約 1.5m（5 尺）で、東西 4 間以上、柱間寸法は東から 2.2（7 尺）、1.6（5 尺）、1.35m（4.5 尺）と不揃いで、掘形は一辺が 0.3～0.65m、柱径は 12cm 程度である。SA01・02 ともに、東端は SB01 の東側柱列より西に若干ずれる。

Ba 区と J 区にまたがる SB02 は 3×2 間の東西棟建物で、SB01 の東側柱列から約 1.4m 東に位置し、南北の中軸線を SB01 と合わせている。方位は東西の主軸が東で約 6.5° 南に振れる。北側柱列（桁行）と東・西側両柱列（梁間）の柱穴はすべて残るが、南側柱列の中央 2ヶ所は攪乱と調査区の境の未調査部分にあたるために確認していない。柱掘形は西側柱列の中央（P256）を除き、一辺 0.5～1.1m で、柱の径は 15cm 前後である。柱間寸法は北側柱列で、東から 2.10（7 尺）、2.35（8 尺）、1.95m（6.5 尺）で、東側柱列は北から 2.15（7 尺）、2.00m（6.5 尺）、西側柱列は北から 2.06（7 尺）、2.14m（7 尺）である。

SB02 には、東側と北側にそれぞれ 2 間分の目隠し塀（SA03・04）がともなう。SA03 は SB02 の東側柱列から 3.25～3.50m（約 11 尺）東に位置し、柱間寸法は北から、3.05（10 尺）、3.20m（11 尺）である。北端の柱（P23）のみ一辺 0.7m の方形掘形をとまない、柱径は 15cm である。SA03 北端の柱位置は SB02 の東側柱列北 1 間目のほぼ中間にあたり、同じく SA03 の中央の柱位置は SB02 の南側柱列のほぼ東延長線上にあたる。

SA04 は SB02 北側柱列の北約 1.4m（4.5 尺）に位置し、柱間寸法は 2.15m（7 尺）の等間である。西端（P127）と中央（P136）の柱穴は方形の掘形をもち、一辺が 0.5～0.84m で柱径は約 10cm である。SA04 はすべての柱穴が SB02 の柱間のほぼ中央に位置する。

SB01 と SB02 の間と SB02 の南にはそれぞれ溝 SD01・02 がともなう。いずれも幅 0.3～0.4m、深さが 5～10cm 程の浅い溝で、SD01 は SB01・02 のほぼ中間に位置し、SD02 は SB02 と、後述する SB03 にもともなう塀 SA05 の中間に位置する。SD02 は溝内に小ピットをとともなう。

J 区の南北棟建物 SB03 は 4×2 間の総柱で、SB02 南側柱列より約 6m（20 尺）南に位置し、西側の柱筋を SB02 に揃える。方位は南北の主軸が北で約 5.5° 東へ振れる。東側柱列の掘形が大きく一辺 0.45～0.75m。中央および西側柱列は小さく 0.25～0.72m で、柱痕跡のみの検出にとどまるものもみられる。柱径は 15～20cm。桁行の柱間寸法は東側柱列で北から 2.60（9 尺）、2.20（7 尺）、2.30（8 尺）、2.40m（7.5 尺）、中央柱列で北から 2.56（8.5 尺）、2.10（7 尺）、2.46（8 尺）、2.30m（7.5 尺）、西側柱列で北から 2.70（9 尺）、2.04（7 尺）、2.34（8 尺）、2.32m（8 尺）、梁間の柱間寸法は北側柱列の東から 1.62（5.5 尺）、1.30m（4.5 尺）、1.70（5.5 尺）、1.40m（4.5 尺）、1.60（5.5 尺）、1.40m（4.5 尺）、1.60（5.5 尺）、1.40m（4.5 尺）、1.78（6 尺）、1.35m（4.5 尺）である。棟筋中央に位置する 3ヶ所の柱穴（P32・83・95）は両側の柱穴に較べて掘形の規模が小さいことから床束の可能性が高く、床張りの建物と推定できる。この SB03 周辺は特に柱穴の重複が激しく、複数の建て替えがあったと考えられる。

SB03 は、北側と東側を塀（SA05・06）、西側と南側を溝（SD03・04・07）によって囲まれている。SA05 は北側 4 間分と東側 1 間分が逆 L 字状につながる。北辺は SB03 北側柱列から北へ 1.75m で、西端は SB03 の西側柱列にほぼ揃え

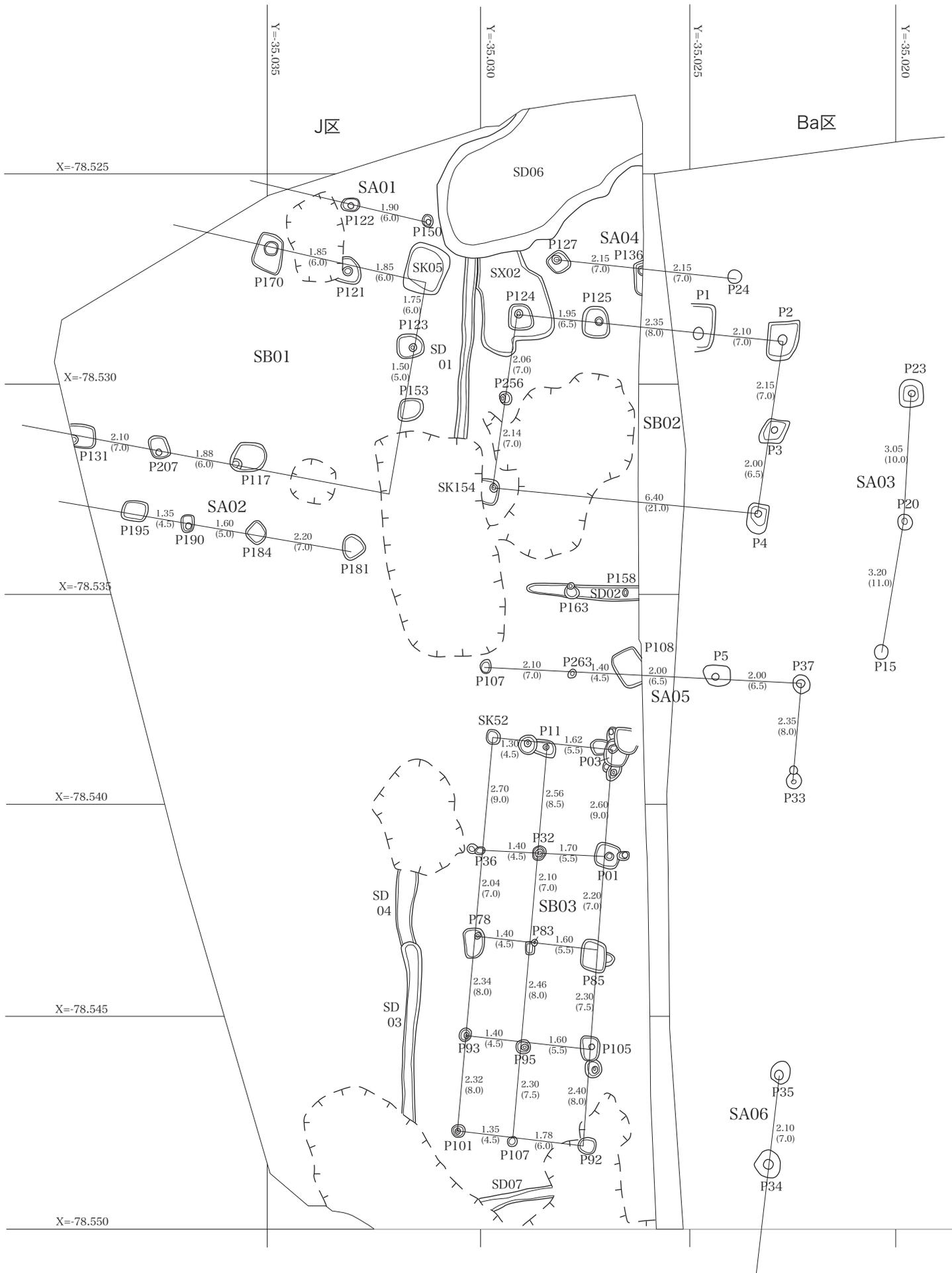


图 67 Ba·J 区 掘立柱建物区画 平面图 (1 : 120)

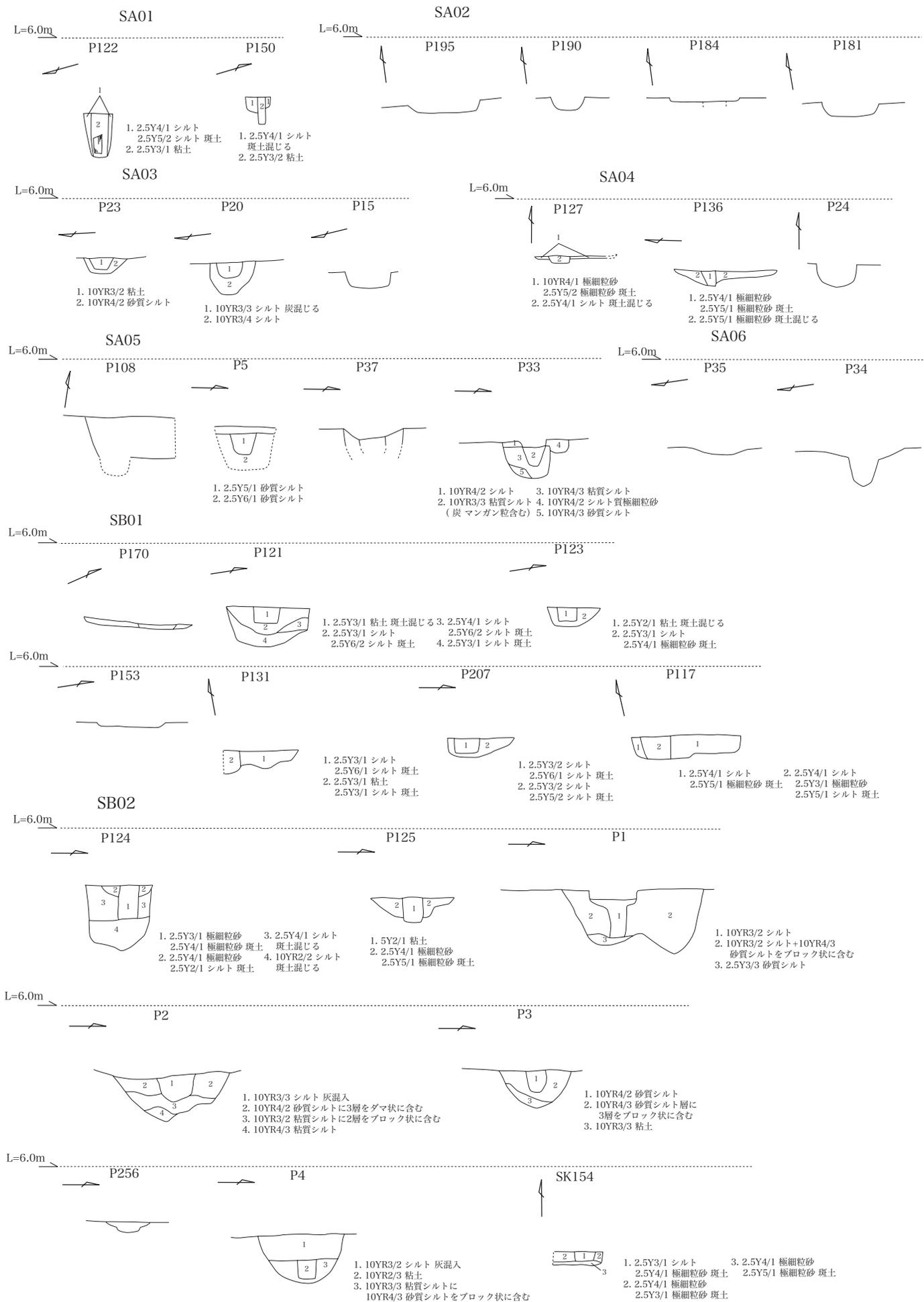


図 68 Ba・J区 SB01・02 SA01～06 柱穴断面図 (1:40)

る。東辺は同じく SB03 東側柱列から 4.35m で柱掘形は東から 2、3ヶ所目 (P5・108) が方形で大きく (一辺 0.5～0.92m)、他は径 0.2～0.45m の円形の掘形である。柱径は 15～20cm 程度で、柱間寸法は西から 2.10 (7 尺)、1.40 (4.5 尺)、2.00 (6.5 尺)、2.00m (6.5 尺)、南に折れて 2.35m (8 尺) である。そこから約 6.9m (23 尺) 開いて南北塀 SA06 が始まる。検出したのは柱穴 2ヶ所 (P34・35) で、さらに南へ続くと思われる。柱掘形は径 0.55～0.64m の円形で、柱径は 22～24cm。柱間寸法は 2.10m (7 尺) である。SB03 東側柱列から 4.4～4.5m 東に位置し、北端の柱穴 (P35) は SB03 の南から 2ヶ所目の柱穴の位置にほぼ揃う。

SD03・04 は SB03 の西側柱列から 1.2～1.5m (4～5 尺) 西を南北に走る溝で、幅は 0.3～0.5m で深さは 4～6cm。SD07 は SB03 南側柱列から 1～1.5m (3.5～5 尺) を南を東西に走る溝で、幅 0.25～0.35m で深さは 15cm 程度。SD03・04 と SD07 はともに両端を後世の攪乱によって破壊されており、正確な長さは不明。

SB01～03 およびこれらを囲む柵列 SA01～06 に所属時期については、SB02 の北側柱列で、東から 2 番目の柱掘形 (P1) から 7 世紀末頃の須恵器高杯脚部が出土していることから、7 世紀末～8 世紀前半頃の築造と考えられる。

Bb 区 SD05 (C 区 SD18・Ib 区 SD09) Ib 区 SD10 を切って、北東から南西に走る溝。溝の両端はいずれも調査区外へのびており、調査区内での総延長は約 43m におよぶ。最大幅は約 1.4m で、深さは約 0.15m。方位は東で約 20° 北へ振っている。8 世紀前半から中葉にかけての遺物が出土している。後述する古代 III 期の C 区 SD10 (Ib 区 SD06) はこの溝にほぼ平行して走ることから、古代 III 期まで継続して機能していた可能性がある。

C 区 SD19 (Ib 区 SD07)・SD24 C 区の SD19 は北西から南東へのびる幅 0.8m、深さ 0.3m ほどの溝で、西端付近のみ幅 2.2m にひろがる。方

位は北で約 50° 西に振れている。同じ方向に走る溝 SD24 を切っており、東側は Ib 区 SD07 につながる。Ib 区 SD07 は調査区の境から 6m ほどのびて途切れており、全長は約 14m におよんでいる。Ib 区 SD07 から 8 世紀中葉頃の須恵器が出土している。

C 区 SD24 は SD19 の北端付近から始まり、SD19 とほぼ同じ方位で調査区外へのびる溝で、幅 0.6m、深さ 0.1m。時期のわかる遺物は出土していないが、SD19 に切られることから、古代 II 期に属し、方位から SD19 と、次に述べる SD21 とともに何らかの区画をなす溝とおもわれる。

C 区 SD21 (Ib 区 SD12) C 区 SD19 にほぼ直交するのが C 区 SD21 および Ib 区 SD12 である。西端は方位をほぼ東西方向に変えて調査区外へのび、東端は古代 III-1 期に属する Ib 区 SD09 に切られて終わっている。総延長は約 45m で、方位は東で約 40° 北へ振れる。溝の最大幅は 2.0m で、南に向かって深くなり、C 区の最も深いところで 0.65m をはかる。Ib 区 SD12 からは 8 世紀中葉頃の須恵器が出土している。前述の Ba・J 区掘立柱建物区画とは方位を大きく異にし、直交する SD19 (07) とともに方形の区画をなすと考えられる。後述する C 区 SD22 とは方位がほぼ一致する。

C 区 SD22 C 区 SD21 にほぼ直交する溝で、調査区東端で L 字状に折れ曲がり、Ia 区へとつながる可能性が高い。方位は北で 40° 西へ振れる。8 世紀前半～中葉頃の須恵器が出土している。前述の SD19・21 とともに何らかの区画をなす溝の可能性が高い。

C 区 SK45 調査区北半部に位置する円形の土坑。直径約 0.6m で、7 世紀末～8 世紀前半頃の須恵器が出土している。

Hb 区 SB17 SB17 は調査区西端近くで検出された竪穴住居で、一辺が 9.3m、深さは約 0.2m で主軸の方位は東で約 25° 北へ振れており、Ba・J 区の掘立柱建物区画よりは C・Ib 区の溝群に近い方向性をもつ。伊勢系の土師器甕が出土してい

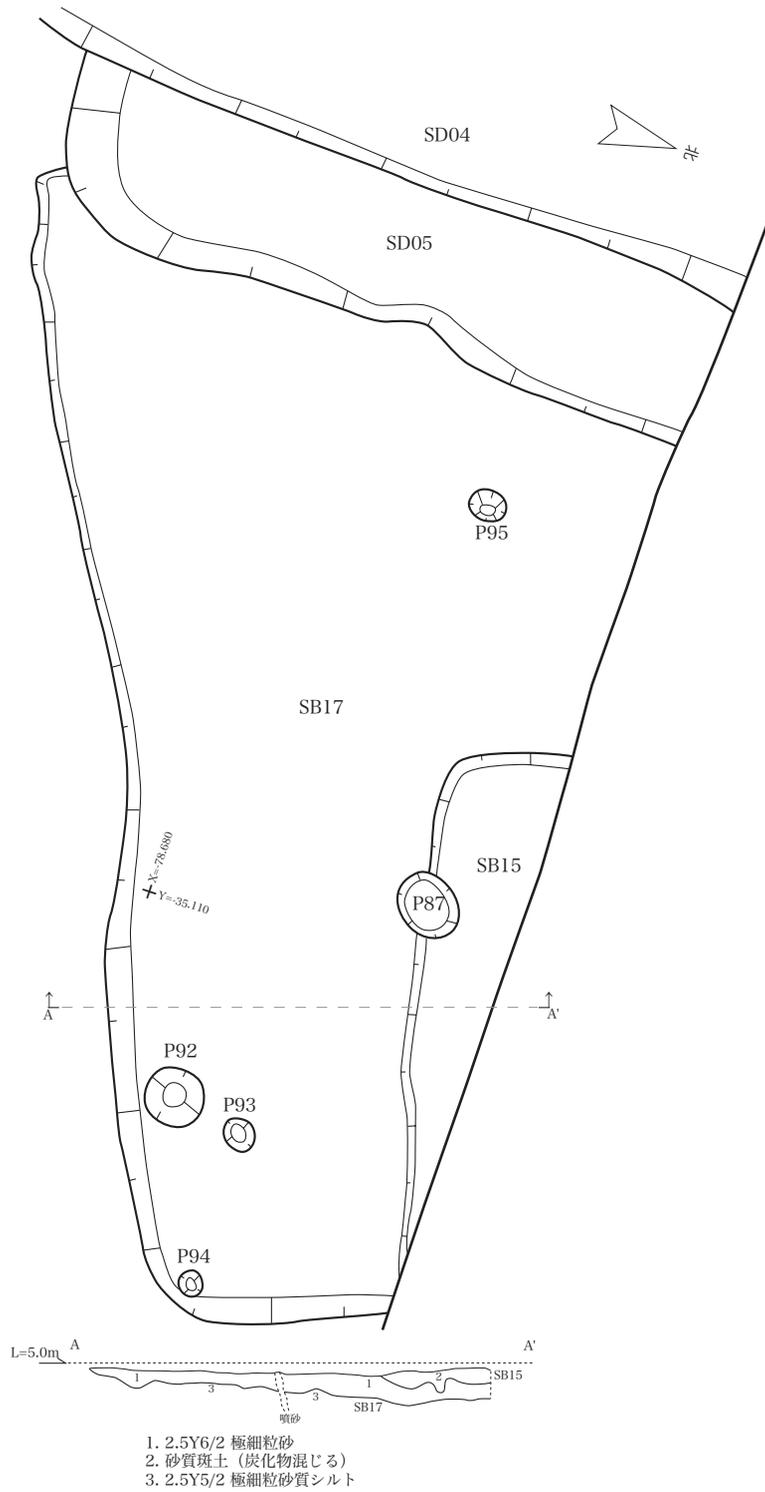


図 69 Hb 区 SB17 平面・断面図 (1:60)

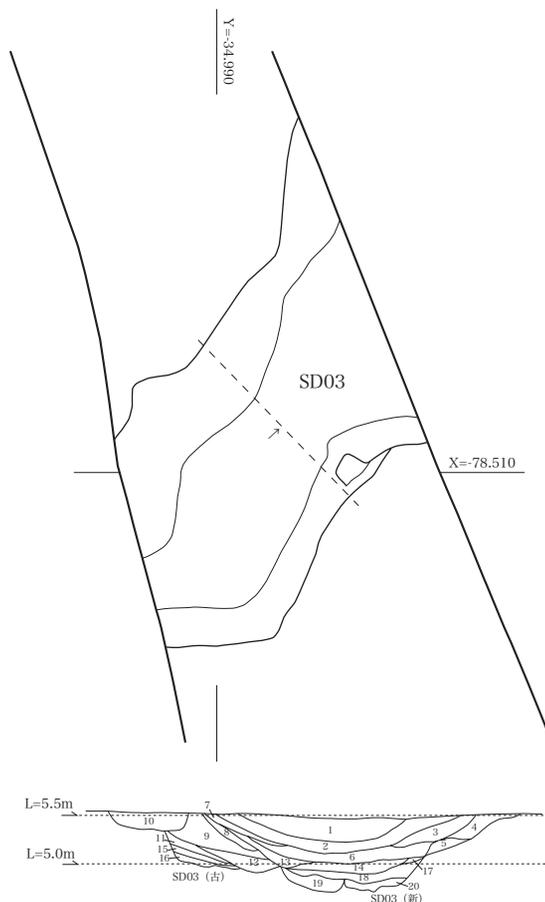
る。

lb区 SD10 古代II期の溝SD12を切り、古代III-2期の溝SD06・09・14に切られる溝。南東から北西にのび、調査区西端付近ではほぼ直角に折れて南西に向かい、C区でSD18に切られる。幅約5mで、深さ約0.5m。時期を決める遺物がないが、方位が北で50°西に振れており、前述のC区SD22と主軸の方向性が近く、かつ約45m離れてほぼ対称の位置にあることから、古代II期に属し、C区SD22とともに何らかの施設の区画溝として機能していた可能性がある。

lb区 SD15 古代I期のSZ03の周溝北半分を再掘削した溝。幅約3m、深さ約0.3mの浅い溝で、ゆるやかに円弧を描く。8世紀前半～中葉頃の須恵器が出土している。後述する古代III-2期には新たに土坑を掘削し、大量の緑釉・灰釉陶器が一括投棄されている。

lb区 SK01・07 SK01は古代IV期のSD01に切られる円形の土坑。直径約2mで深さは約0.2m。8世紀前半頃。

SK07は同じく古代IV期のSB02に切られる円形土坑で、直径約1.2mで深さは0.25m。8



- | | | |
|---|--|---|
| 1. 10YR5/2 シルト (炭化物あり) | 8. 10YR4/1 シルト
(10YR3/3 シルトと2.5Y6/2 極細粒砂をブロック状に含む) (炭化物あり) | 15. 2.5Y6/2 極細粒砂
(10YR3/1 シルトを塊状に含む) (炭化物あり) |
| 2. 10YR4/1 シルト (炭化物あり) | 9. 10YR4/1 シルトと2.5Y6/2 極細粒砂の斑土
(2.5Y8/2 極細粒砂を含む) (炭化物あり) | 16. 2.5Y4/1 極細粒砂
(2.5Y5/2 極細粒砂をブロック状に含む) |
| 3. 10YR4/2 シルト (炭化物あり) | 10. 10YR4/1 シルト
(2.5Y6/2 極細粒砂と2.5Y5/2 シルトをブロック状に含む) (炭化物あり) | 17. 10YR4/1 粘土
(2.5Y5/3 シルトと2.5Y6/2 極細粒砂をブロック状に含む) |
| 4. 10YR4/2 シルト (2.5Y5/2 シルトをブロック状に少量含む) (炭化物あり) | 11. 10YR4/1 シルト
(2.5Y7/2 極細粒砂を少量含む) (炭化物あり) | 18. 5Y3/1 粘土 |
| 5. 2.5Y3/2 シルトと2.5Y4/1 シルトの斑土 (炭化物あり) | 12. 10YR4/1 粘土
(2.5Y5/2 極細粒砂をブロック状に含む) (炭化物あり) | 19. 5Y3/1 粘土と5GY5/1 極細粒砂
(2.5Y7/2 極細粒砂と2.5Y7/1 細粒砂を少量含む) |
| 6. 10YR4/1 シルト (2層より暗い) (炭化物あり) | 13. 10YR4/1 シルト (10YR4/2 シルトと2.5Y5/2 極細粒砂を含む) (炭化物あり) | 20. 5Y3/1 粘土
(5GY5/1 極細粒砂を少量含む) |
| 7. 2.5Y4/2 シルト (2.5Y5/2 極細粒砂をブロック状に含む) (炭化物あり) | 14. 10YR4/1 粘土 (10YR4/2 粘土を含む) (炭化物あり) (鉄分を多く含む) | |

図 70 O区 SD03 平面図 (1:160) 断面図 (1:80)

世紀中葉頃。

N区 SD43 ほぼ南北に走る溝で、SD40・41に切られる。幅1.1m、深さは0.4m。7世紀末頃の須恵器が出土している。

N区 SD51・65 SD51・65はほぼ直交する溝で、SD51がSD65を切っている。SD51は幅1.2m、深さ0.5mで、方位は北で約20°西へ振れる。

SD65はほぼ同じ方向へ走る溝SD50に切られる。最大幅1.2m、深さ約0.3mで、方位は東で約20°北へ振れている。

SD51・65からは、いずれも8世紀前半頃の須恵器が出土している。

O区 SD03 調査区北端付近を北東から南西に流れる幅約5m、深さ約0.8mの大溝で、調査区西端で「蛇塚」周溝のSX04に接する。出土遺物はきわめて多く、時期は8世紀前半頃から中世までを含み、土器の他に、平瓦4点、土錘2点、緑釉陶器、加工円盤などが出土している。土層断面では古い時期の溝が埋没した後に再掘削した痕跡が明確に認められる。

P区 SK15 調査区南半部の西壁際に位置する楕円形の土坑で、長軸1.3m、短軸0.7mで、深さ0.35m。8世紀前半頃の須恵器が出土している。

古代 III 期 (8 世紀後半～10 世紀初頭頃)

8世紀後半～9世紀中葉と、10世紀初頭の2時期に分けられ、前者を古代 III-1 期、後者を古代 III-2 期とする。古代 III-2 期に相当するのは Ib 区 SD15 に一括投棄された遺物群のみで、それ以外はすべて古代 III-1 期に属する。古代 III-1 期は、Hb・O 区で掘立柱建物群が展開する時期。さらに、Ab・Ib 区で竪穴住居(状遺構)、その他各調査区で溝・土坑を多数確認している。

Ab 区 SB05・SD37

Ba 区 SD03 (・18・20)

Bb 区 SD01 (・05)・10

C 区 SD10・15・17 (・18)・23

D 区 SK05

E 区 SK63

Hb 区 SB01・02

Ia 区 SK04

Ib 区 SB07、SD06 (・09)・14・15

Lc 区 SD08

N 区 SD50

O 区 SB01、SD03・28・46、SK162・196

このうち、Bb 区 SD01・05 はそれぞれ Ib 区 SD14・09 に、Ib 区 SD06 は C 区 SD10 につながる。また、Ab 区 SD37・Ba 区 SD03・O 区 SD03 は古代 II 期から継続して機能している溝である。

このほか、近世に掘削されたとおもわれる土坑 Lc 区の SK06 からは、9 世紀中葉頃の須恵器壺 G が出土している。

古代 III-1 期

Ab 区 SB05 調査区北西隅に位置する竪穴住居状遺構。西端は調査区外となるため、全形は不明だが、長辺は3m以上で、短辺は2.8m、深さは0.18m。竪穴住居とするには規模が小さく、柱穴は確認していない。8世紀後半～9世紀初頭頃の須恵器が出土している。

Bb 区 SD01 (Ib 区 SD14) 調査区北端を東西に走る溝で、攪乱のために一部途切れるが、Ib 区 SD14 につながるとおもわれる、総延長約26mの溝である。東端はBb 区の調査区外へとのび、西端はIb 区からC 区に入ったところで収束する。後述するBb 区 SD05・Ib 区 SD10・C 区 SD15 をいずれも切っている。最大幅は1.6mで、深さは約0.5m。方位は東で10～15°北へ振る。8世紀後半～9世紀初頭頃の須恵器が出土している。

Bb 区 SD10 調査区中央やや北寄りを北東から南西へ走る溝。最大幅は2.4mで、深さは0.65mをはかり、方位は東で約15°北へ振れる。8世紀後半～9世紀初頭頃の須恵器が出土している。隣接するIb 区のSD01 ないしはSD18につながる可能性をもつが、SD01・18ともに古代 IV 期に属するため、同時期に機能していたか否かは不明。

C 区 SD10 (Ib 区 SD06) 古代 II 期のBb 区

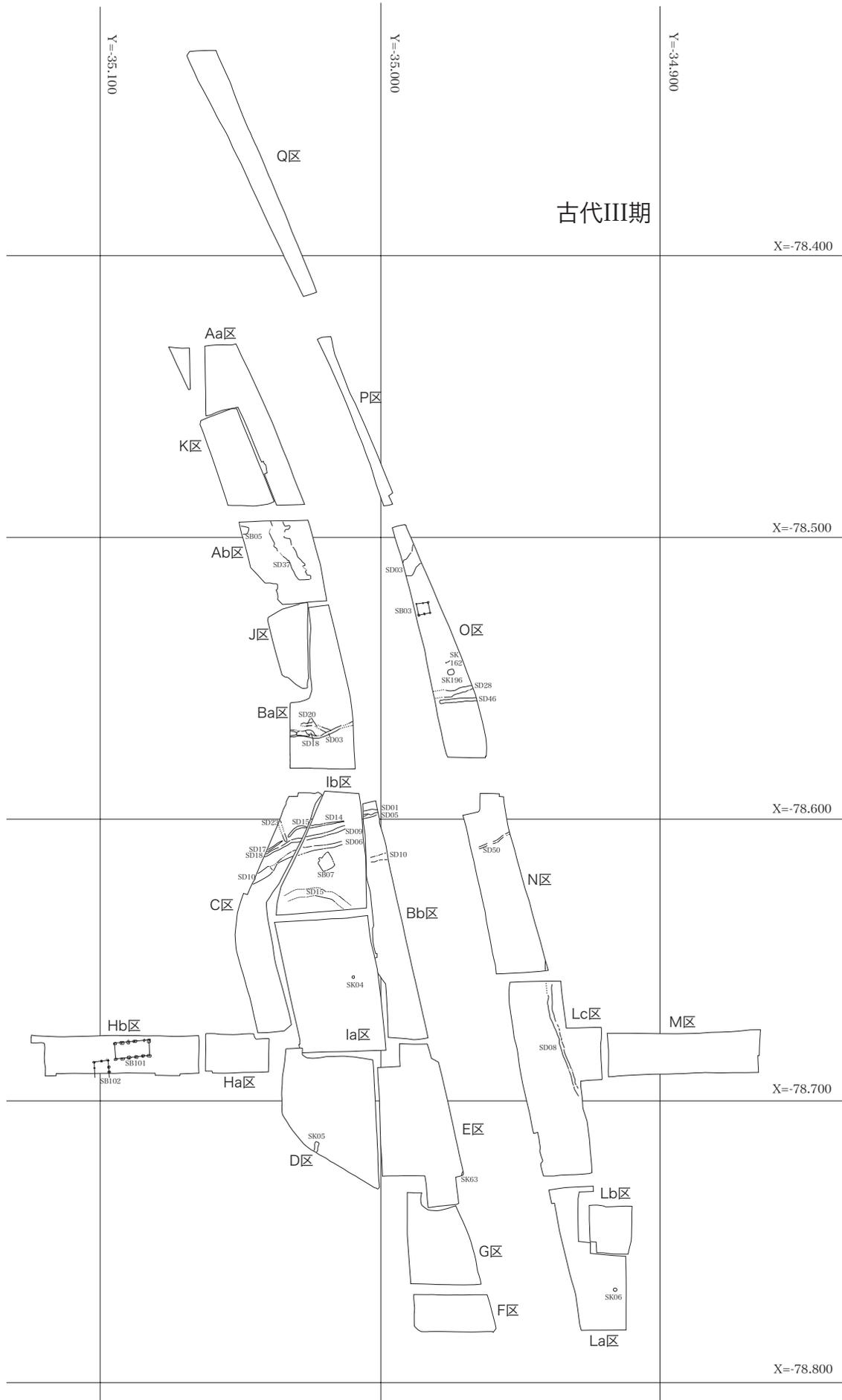


图 71 古代 III 期遺構全体図 (1 : 2,000)

SD05 (C区SD18・Ib区SD09) にほぼ平行する溝で、Bb区からC区まで約50mにわたって続き、Ib区のSD10を切っている。溝幅はBb区で0.9m(深さ0.14m)、Ib区で1.8m(深さ約0.5m)、C区東半部で0.9m(深さ0.25m)をはかり、C区西半部では2.9m(深さ0.4m)と急に土坑状に幅が広がる。C区では8世紀中葉頃の遺物が多く、Ib区では8世紀後半～9世紀前半頃の遺物が出土している。古代II期に掘削された可能性がある。

C区SD15 Ib区SD14(Bb区SD01)に切られて、さらに南西方向にのびる溝である。東半部はほぼ東西方向に走り、西半部は南西方向にゆるやかに屈曲する。調査区の中央付近でほぼ直交す

る溝C区SD23に接続せず、その手前で終わっている。最大幅は0.9m、深さは0.25mをはかる。時期を特定しうる出土遺物は特にないが、Ib区SD14より古いか、あるいはほぼ同時期と考えられる。

C区SD17 後述するC区SD23に直交し、SD23を軸としてSD15の西端と対称の位置に東端を置く溝。方位は北で約60°東へ振れている。幅は0.7mで深さは0.15m。時期を特定できる出土遺物はないが、SD15(Ib区SD14)、SD23との関連性から古代III-1期である可能性が高い。

C区SD23 SD15・17と直交して北へのびる溝。中世の井戸SE01に切られる。幅は1.0mで深さは0.37m。方位は北で約20°西に振れる。出土

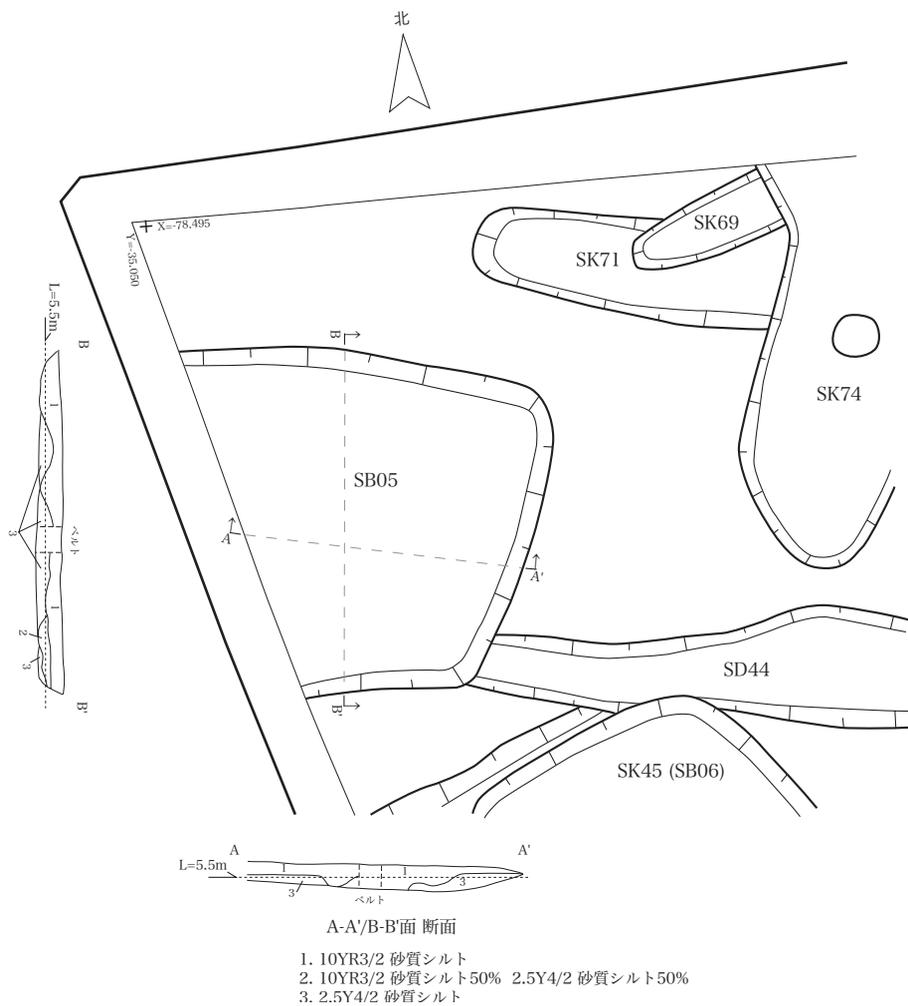


図72 Ab区SB05 平面・断面図(1:60)

遺物は特になし。

D区 SK05 調査区南端にある溝状の土坑。南端は調査区外にのびる。幅1.5m、長さ3.5m以上、深さ0.24m。8世紀後半～9世紀前半頃の遺物が出土している。

E区 SK63 調査区東南端付近に位置する土坑で、長さ1.3m以上、幅0.7m以上、深さは0.1mで、大半が調査区外にあたる。9世紀中葉頃の遺物が出土している。

Hb区掘立柱建物区画 (SB101・102) 調査区ほぼ中央に、東西棟建物1棟 (SB101) と、その西に直交して南北棟建物1棟 (SB102) がある。SB101は桁行5間(約13m)、梁間1間(約5.5m)と底はつかないものの大型の建物で、柱掘形は一辺が1m以上、柱径は30～35cmをはかる。桁行の柱間寸法は、南側柱列の中央とその西が2.64・2.72m (9尺)、北側柱列の東2間分

が5.36m (18尺)で、その他は2.50～2.58m (8～8.5尺)である。梁間は西が5.52mで、東は5.56mとほぼ18.5尺に相当する。

このSB101の南側柱列の南東隅柱 (P17) から2.60m (8.5尺)西に、北側柱列を揃えてSB102が建つ。桁行が3間以上、梁間は2間 (5.0m)で、柱掘形は一辺が0.6～1m、柱径は15～20cmとSB101よりやや規模は劣るが、古代II期のBa・J区で確認した掘立柱建物群よりは大型である。北側柱列の柱間寸法は、東が2.40m (8尺)で、西は2.60m (9尺)である。東側柱列は北から2.44m (8尺)・1.80m (6尺)で、西側柱列は2.0m (6.5尺)と、柱間寸法においてもSB101より小規模である。

主軸の方位はSB101南側柱列およびSB102北側柱列で、東で5°北へ振れており、Bb・C・Ib区の溝群よりも真北に対する振れが小さいが、方

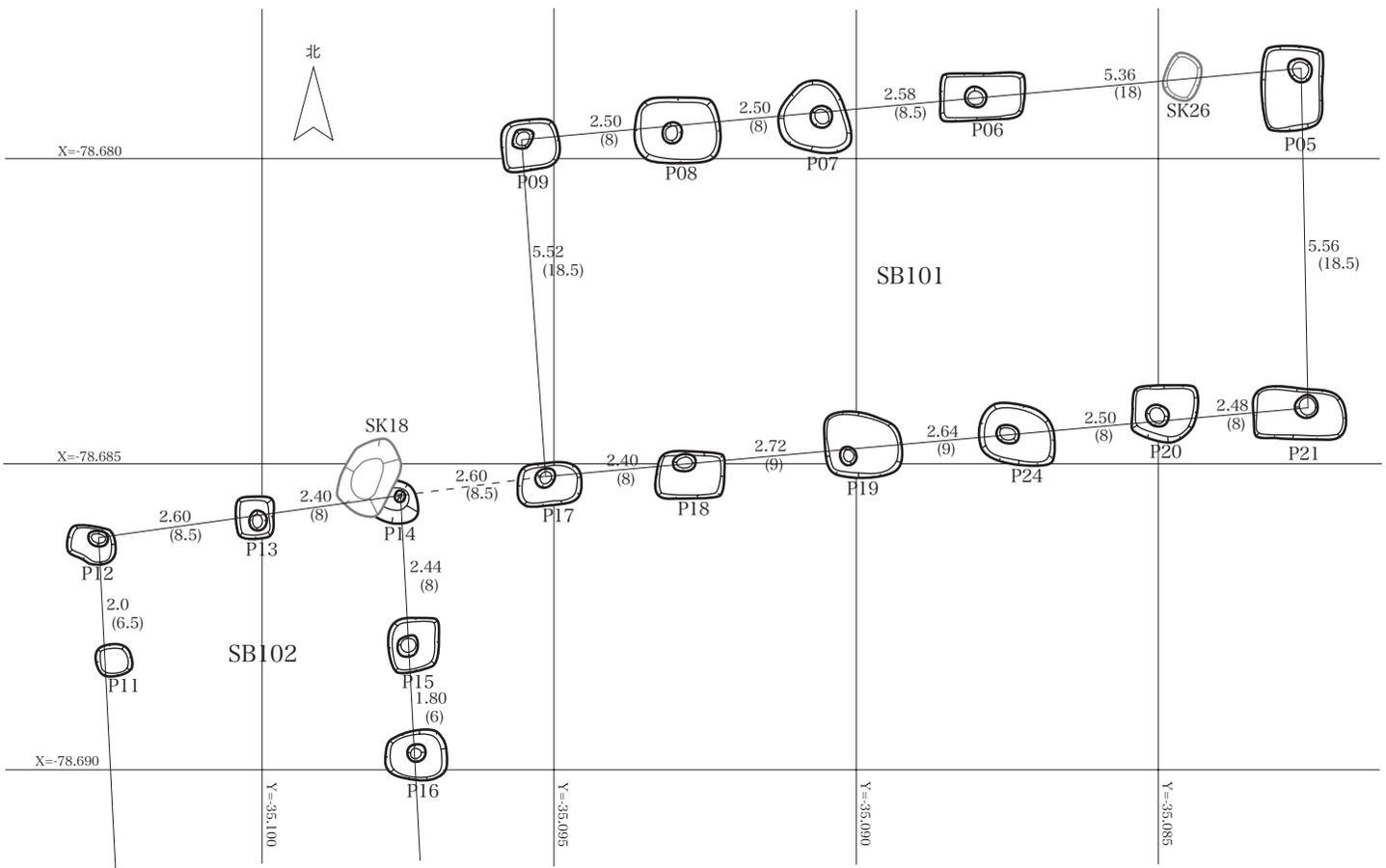
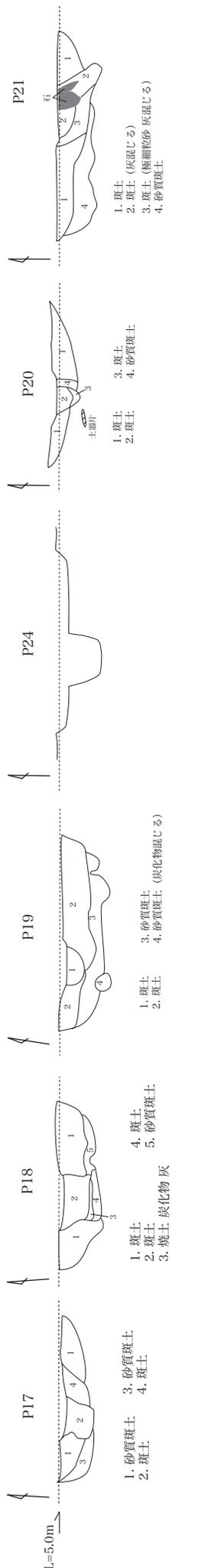
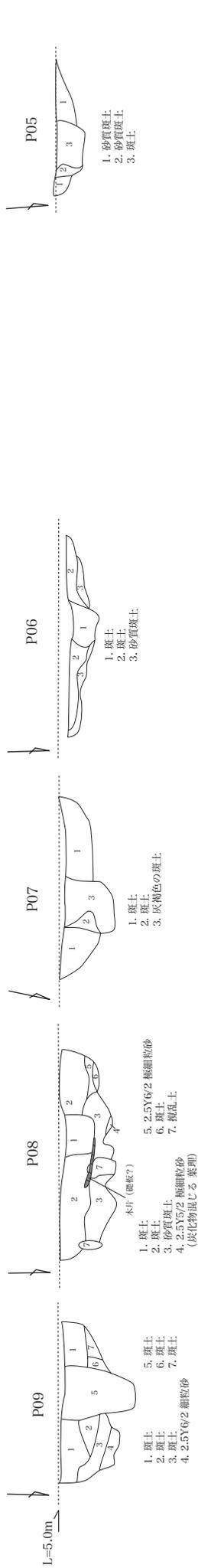


図73 Hb区 SB101・102 平面図 (1:120)

SB101



SB102

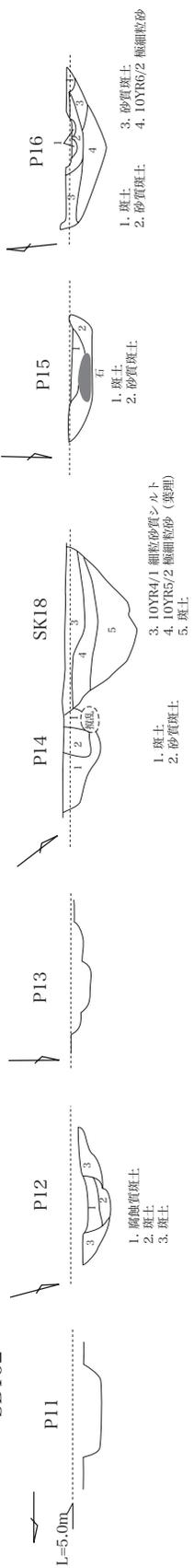


図 74 Hb 区 SB101・102 柱穴 断面図 (1 : 40)

向性はほぼ一致している。Ba・J区のような塀などの区画施設は確認されていないが、SB101・102ともに柱掘形は平面の規模に対して浅い（20～30cm前後）ことから、当時の地表面からかなりの削平を受けたために遺存していないことが考えられる。このHb区の掘立柱建物区画は現状では2棟のみの検出にとどまるが、SB101が正殿ないしは前殿（Hb区の北に正殿を想定した場合）で、SB102は西脇殿とするL字形配置か、あるいは東脇殿が後世の削平によって滅失したコの字形配置で、しかも柱掘形・柱径・柱間ともに大規模であることから、一般集落とみるよりは居館ないしは官衙施設の中心的な建物としての性格が考えられる。P19・20の掘形埋土中から、9世紀前半～中葉頃の須恵器が、P11からは9世紀中葉～後半頃の灰釉陶器が出土している。

Ia区 SK04 調査区の中央やや東寄りに位置する円形の土坑。直径1.0mで深さ0.1m。須恵器甕が出土している。

Ib区 SB07 Ib区SD12の南には、この溝にほぼ方位を揃えて建つ竪穴住居SB07がある。規模は5.0×5.5m、深さは6～10cmと残存状況は不良。廻間I式期の竪穴住居SB08を切っている。北壁にカマドの突出部を設ける。出土土器は比較的多く、おおむね8世紀後半頃に属する。

Ic区 SD08 北に隣接するN区南東隅から南へのびる溝。総延長約45mにわたって確認されている。最大幅は1.7m、深さは0.65mで、北へ行くほど深くなる。方位は北で約20°西へ振れており、Bb・C・Ib区の溝群と方位はほぼ一致する。出土遺物の時期は8世紀後半～9世紀前半頃で、N区南東隅から出土した鳥形硯片は特に注目される。この溝以東のM区では古代III-1期の明確な遺構は存在しないことから、同時期の遺構群の東端を画する溝と考えられる。

N区 SD50 古代II期のSD65を切って、北東から南西へのびる溝。東端は調査区外へ続くが、西端は調査区西壁付近で不明瞭となる。幅0.8m、深さ0.2mで、方位は東で約25°北へ振れる。

遺物は8世紀前半～9世紀前半頃の須恵器が出土している。

O区 SB03 調査区ほぼ中央に位置する2×2間の掘立柱建物。柱掘形は不整円形のものがほとんどで、直径が0.2～0.9m、柱径は10～15cmと、Ib区SB01・02と較べて小規模である。柱間寸法は北側柱列が東から2.25m（7.5尺）、1.90m（6.5尺）、南側柱列は東から2.10m（7尺）、2.00m（6.5尺）、東側柱列は北から1.90m（6.5尺）、1.95m（6.5尺）、西側柱列は北から2.35m（8尺）、1.75m（6尺）である。方位は北側柱列が東で約10°北へ振れる。時期を決める遺物の出土はないが、主軸の方位が古代II期の掘立柱建物区画（Ba・J区）よりもHb区SB101・102に近いこと、この時期O区には後述するSD28・46、SK162・196など、遺構が比較的集中することから、古代III-1期としておくが、III-2期以降に下がる可能性もある。

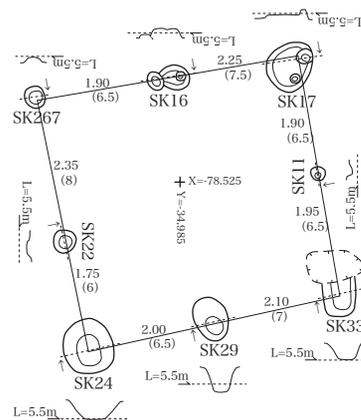


図75 O区 SB03平面・断面図（1：120）

O区 SD28・46 調査区南寄りを東西に走る溝2条。うち、SD28は最大幅2.5mで深さ0.5mの、比較的規模の大きな溝である。出土遺物の時期は9世紀中葉頃が中心で、続く古代IV期（10世紀後半～11世紀初頭頃）の灰釉系陶器も多い。比較的長期間にわたって機能していた大溝の可能性が高い。方位は東で約15°北に振れる。

SD46はSD28の南に平行して走る幅1.3mの

溝で、9世紀中葉頃の須恵器が出土している。

O区 SK162・196 SK162・196はいずれもSD28の北に位置している。SK162は直径0.3m、深さ0.24mの小ピットで、9世紀中葉頃の灰釉陶器が出土している。

SK196は長軸2.3m、短軸2.0m、深さ0.5mの楕円形を呈する大型土坑。9世紀中葉頃の須恵器が出土している。

古代III-2期

Ib区 SD15 (18) 一括 古代I～II期のSD15の西端付近において、大量の緑釉陶器・灰釉陶器がまとまって出土している。そのうち実測可能な個体は緑釉陶器皿11個体（うち段皿が9個体、そのうち2点が融着）、緑釉陶器椀が5個体（うち2点が融着）、灰釉陶器皿が13点、灰釉陶器椀が26点のほか、灰釉陶器の壺・甕類7点、大型鉢1点におよび、これらがSD15内に、おそらく新たに土坑を掘削し、一括投棄したと考えられる。所属時期は10世紀初頭頃である。椀・皿類の多くは火をうけた痕跡が認められ、上記のように融着した状態のものもあることから、本来椀・皿については重ねられた状態で火をうけ、投棄されたと考えられる。このような状況で緑釉・灰釉陶器の椀・皿類がまとまって出土した例は、宝飯郡一宮町黒谷B遺跡*、岐阜県大垣市松遺跡**などで認められる。特に黒谷B遺跡では石積みをともなう基壇状遺構の周辺から大量に出土していることから、密教など宗教儀礼にともなうものと推定されている。本遺跡においては、このSD15付近にそのような建物痕跡は認められないが、古代I期のSZ03のマウンドを基壇として再利用し、その上に何らかの建物があった可能性も考えられる。

古代IV期 (10世紀後半～11世紀初頭頃)

この時期の遺構はIb区とO区に集中する。

Ib区 SB01～04、SD01・18、SE02、SK09～11

O区 SD03・17・28～30

このうち、O区SD03は古代II期から、SD28は古代III-1期から継続して機能している。

Ib区 SB01～04 古代III-1期の竪穴住居SB07の南に位置する竪穴住居群。重複関係から、SB01→03→02・04の順に築造されている。方位は最も新しいSB02・04が東で約10°北に振れ、SB03はほぼ真北、SB01は北で約27°東に振れている。全形がわかるのはSB02のみで、5.6×4.2m、深さは6～10cmとSB07同様、残りは良くない。そのほかでは、SB01は3.8×4.8mで、深さは7cm前後である。SB03・04は規模不明。いずれも柱穴は未確認である。遺物はSB01・02から11世紀初頭頃の灰釉陶器が出土している。

Ib区 SD01・18 古代I・II期のIb区SD15を切って、北東から南西に流れる2条の溝。SD01がSD18を切っており、いずれも西接するC区へは続かない。さらに、古代II期のSK01と、後述する古代IV期のSK10・11を切っている。SD01は幅は約1.5mで深さは0.1～0.2cm、SD18は幅1.2mで深さ0.7m。方位はいずれも東で約15°北に振る。時期を決める遺物の出土はないが、SK10・11を切ることから、古代IV期のなかでも新しい段階か、それ以降と考えられる。

Ib区 SE02 調査区中央やや北寄りに位置する井戸。直径約3m、深さ0.9mの平面円形の掘形をもち、古代III-1期のSD06を切っている。10世紀後半～11世紀初頭頃の灰釉陶器が出土している。

Ib区 SK09～11

SK09は前述のSB01の床面で確認された円形の土坑で、直径は3.2m。SK10・11はSD01・18に切られる井戸で、SK10が新しい。いずれも曲物の井戸枠を確認している。遺物はSK09～11すべて10世紀後半～11世紀初頭に属する。

O区 SD17

調査区ほぼ中央でSB01の南を東西に走る溝。後に鍵の手状に曲がる溝SD16に付け替えられて

* 須川勝似 1995 「黒谷B遺跡」『城山』一宮町教育委員会

** 鈴木 元 1998 「松遺跡」『大垣市埋蔵文化財調査概要 平成8年度』大垣市教育委員会

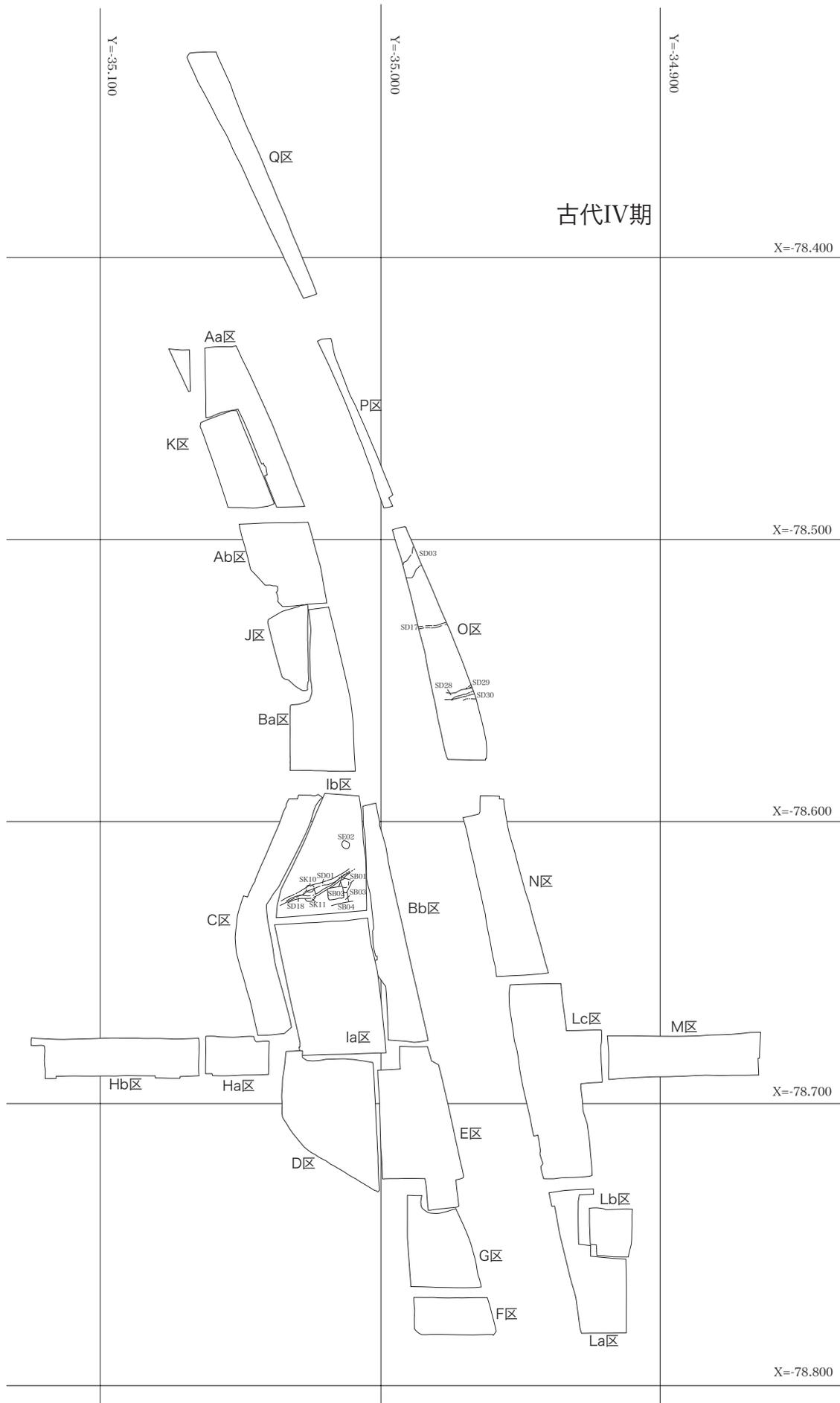


图 77 古代 IV 期遺構全体図 (1 : 2,000)

いる。幅 0.8m で深さは 0.2m、方位は東で約 5° 北へ振れる。10 世紀中葉～後半頃の灰釉陶器が出土している。

○区 SD29・30

調査区南側を東西に流れる溝。SD29 は SD28

の北から、SD28 に合流する幅 0.7m、深さ 0.2m の小溝。SD30 は SD28 の南をほぼ平行に走っており、中世の小溝群に切られる。幅 1.5m で深さは 0.3m。いずれも 10 世紀後半頃の灰釉陶器が出土している。 (樋上 昇)

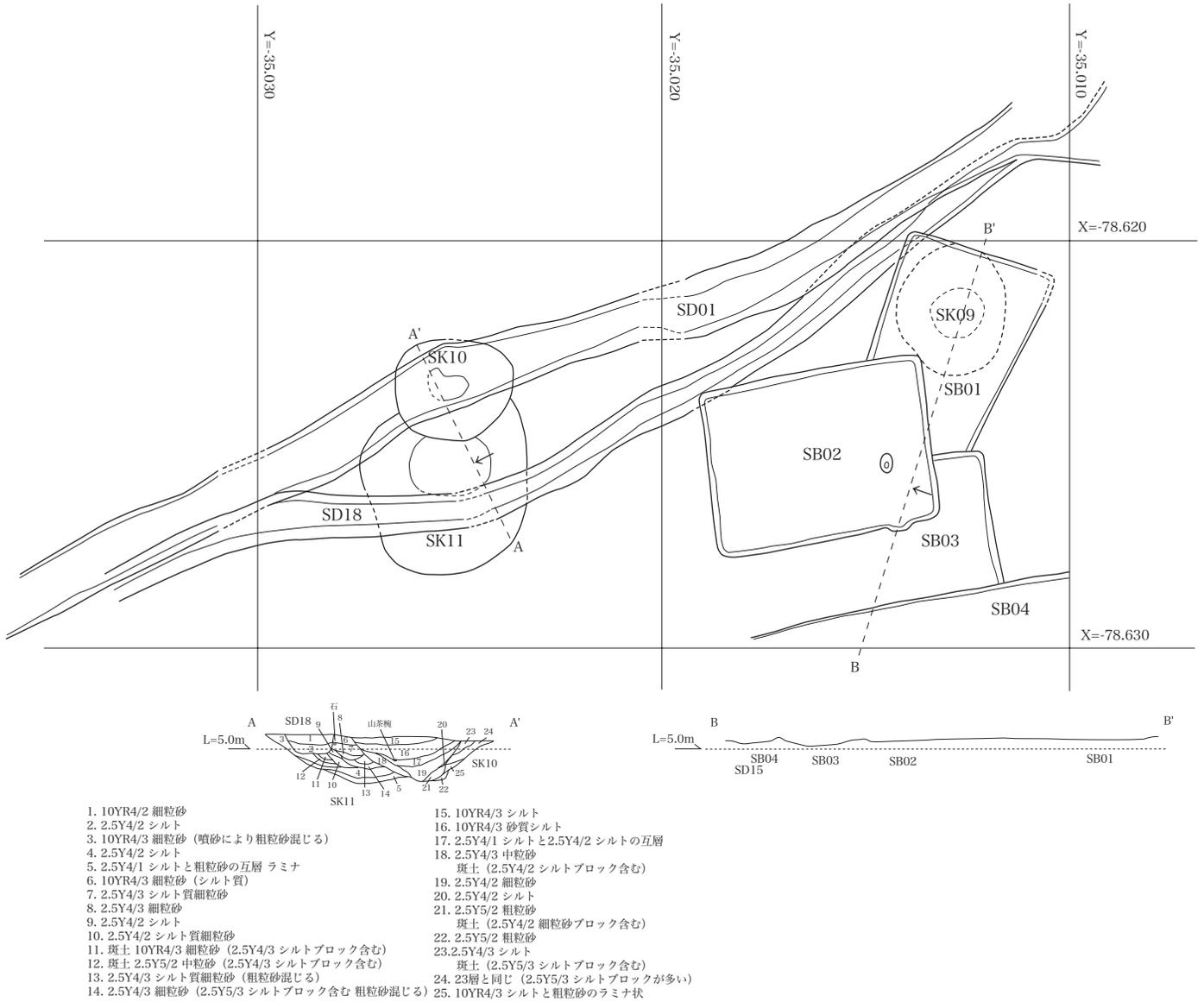


図 78 lb 区 SB01～04・SK09～11 平面・断面図 (1 : 160)

土器・土製品

八王子遺跡の6世紀中葉から11世紀初頭にかけての遺物は、前項の遺構変遷で示したように、おおまかにI～IV期に分けることができる。そこで、遺物に関しても、I～IV期に分けて記述を進めていくこととする。

古代I期(6世紀中葉～7世紀後半頃)

SZ01 (Aa区SD13・14): 1001～1007

1001～1005がSD13、1006・1007がSD14からの出土。

1001～1003は須恵器杯H蓋、1004は須恵器高杯、1005は土師器甕(伊勢系)、1006は須恵器杯H身、1007は土師器甕の把手である。

1006は口径が大きく、口縁部の立ち上がりが高い。H-61号窯式期に属し、他はおおむねH-50号窯式期に属する。

SZ02 (O区SX04): 1025～1072 明治14年の地籍図に記載された、いわゆる蛇塚の周溝から出土した土器群で、1025～1052が須恵器、1053～1072が土師器。

1025～1028は杯H蓋で、1029・1030は杯H身。1030は底部外面にヘラ記号がある。蓋は口縁部と頂部の境をなす稜線が不明瞭で、口径は10cm前後と小型。身は受部の突起が小さく、口縁部の立ち上がりは短く内傾化する。

1031～1034は杯G蓋で、1035は杯G身。蓋は口縁端部を欠損する1032以外は、いずれも返りを有する。ツマミは宝珠形をなす。

1036～1045は高杯。1036～1038は脚部に透かしをもち、1037・1038は長脚2段透かし。1039～1041は深い杯部と低く底径の大きな脚部をもつ高杯。1039は口縁部外面に、1040・1041は脚部にそれぞれ段を有する。1042～1045は低く底径の小さな脚部の高杯。いずれも脚部のみ

遺存しており、端部を下方につまみ出す。

1046は平瓶。器高は高く、体部上半に稜をもつ。底部外面にヘラ記号あり。

1047は甕の体部上半。肩部に2条の沈線があり、その下に櫛による刺突を行なう。

1048は広口鉢。1049は鉢の把手。1050は壺あるいは甕の口縁部。1051・1052は甕の口縁部。うち、1051は口縁部の上半部を沈線で区画し、櫛で刺突を施す。

これらの須恵器の所属時期はおおむねI-17号窯式期にあたる。

1053～1069は伊勢系の土師器甕。体部外面は縦ハケ、体部および口縁部内面には横ハケを施す。口縁端部は上方につまみ出す。

1070・1071は土師器の甕底部。1072は土師器甕の把手。いずれも伊勢系甕と同じ胎土である。

SZ03 (Ia区SD20): 1008 須恵器杯H身で、H-50号窯式期に属する。

SZ04 (K区SD17): 1009～1011 いずれも須恵器で、1009は杯H蓋、1010は杯H身、1011は短頸壺である。杯Hはやや大ぶりで、H-44号窯式期に属する。短頸壺は肩部が丸く、口縁部がわずかに開く。底部は平底に近い。H-44号窯式期頃か。

SZ05 (N区SD45): 1012 須恵器杯G蓋の1点のみ出土。口縁部内面に返りをもち、器高はやや低い。ツマミを欠損する。時期はI-17号窯式期。

Aa区SK07: 1013・1014 須恵器杯H身と短頸壺がある。1013は口径が小さく、器高はやや高い。口縁部の立ち上がりは低く、内傾する。1014は肩部に稜をもち、体部に櫛による刺突を施す。底部は丸底。H-50～I-17号窯式期に属する。

Ib区SD08: 1015 須恵器杯H身だが、平底で、口縁部の立ち上がりが極端に短い、やや特異な器形を呈する。見込み部にヘラ記号を有する。美濃須衛窯産。

J区SD06: 1016 須恵器杯H身のみ。口径・器高とも1008・1013にきわめて近い。H-50号窯式期に属する。

J区 SD14 (SX02 下層) : 1017 須恵器高杯の杯部。体部外面に櫛による刺突を施し、脚部には透かしが入る。見込み部にヘラ記号を有する。H-50号窯式期。

K区 SD10 : 1018 須恵器甕の体部。最大径の位置に2条の沈線を入れ、その間を櫛描波状紋で埋める。肩部は丸い。H-11～H-61号窯式期頃か。

K区 SD33 : 1019・1020 1019は須恵器杯H蓋。頂部と口縁部を画する明確な稜線はなく、回転ヘラ削りは頂部のわずかな範囲のみに行なう。口径は小さく、口縁部は外方に開く。I-17号窯式期に属する。1020は土師器甕の口縁部。外面は左上がりの斜めハケ、内面には横ハケを施す。

N区 SD49 : 1022 伊勢系の土師器甕。口縁部は大きく開き、端部を上方につまみ出す。体部外面は左上がりの斜めハケ、内面は口縁・体部ともに横ハケを施す。

O区 SK08 : 1073 須恵器杯H蓋。口径が大きく、頂部と口縁部の境の稜がしっかりしている。口縁部は若干外に開く。H-111～H-48号窯式期に属するとおもわれる。

P区 SK24 : 1023 須恵器杯G蓋。ツマミを欠損する。返りが口縁端部よりも下方に突出する。I-17号窯式期。

P区 SD05 : 1024 須恵器杯H蓋で、頂部を欠損する。口径は小さいが、頂部と口縁部の境には稜が残る。口縁部は内湾する。H-50号窯式期に属する。

Q区 SD20 : 1074 須恵器杯H身で、底部を欠損する。口縁部の立ち上がりは短く、強く内傾する。H-50号窯式期に属する。

古代Ⅱ期 (7世紀末～8世紀中葉頃)

Aa区 SD29 : 1105 伊勢系の土師器長胴甕。底部を欠損する。口縁部は横ナデによる幅広の外傾面をもつ。調整は外面の胴部上半が左上がりの斜めハケ、中央から下は縦ハケ。内面は胴部上半が横ハケで、下半は縦ハケ、底部付近は右上がり

の斜めハケを施す。古代Ⅰ期の可能性がある。

Ab区 SD36 : 1075～1079 すべて須恵器で、1075～1077は杯A。1075・1076は平底で、1077はやや丸底で器高が高い。美濃須衛窯産とおもわれる。1078は短頸壺の蓋。口縁はゆるやかに内湾し、端部は強く外反する。ツマミは宝珠形。1079は壺の口縁部で、高さに比して端部が大きく開く。時期はおおむねC-2号窯式期。

Ab区 SD37 : 1080～1104・1106～1112 1080～1104は須恵器、1106～1111が土師器甕。1080～1086が杯B蓋。ツマミはやや扁平で、頂部は笠形で高い。1087～1096は杯A。なかには口縁部が内湾する、椀形の器形のもの(1087・1093)もわずかながらみられる。1096は底部外面にヘラ記号をもつ。1097～1099は杯B身。1097は口縁部を欠損する。1101は高杯脚部。端部は丸く終わる。1102は平瓶の口縁部。端部は丸く収める。1103は壺の底部で、外面に回転糸切り痕をとどめる。1104は甕あるいは大型鉢の口縁部。端部は外傾し、外面は2本ずつの沈線で区画されたなかを櫛による刺突紋で埋める。いずれも時期はI-41～C-2号窯式期の範疇に収まる。1086・1089・1090・1093・1094・1097は美濃須衛窯産。

1106～1111は濃尾系の甕。いずれも伊勢系の甕に較べて胎土が粗く、器壁が薄い。体部外面の上方は左上がりの斜めハケで、中位より下は縦ハケ。口縁部と頸部内面に横ハケを施す。長胴で、肩部から下は徐々にすぼまり、底部は平底。

1112は移動式カマドの底部とおもわれる。

Ba区 SD03 : 1113～1132 1113～1128は須恵器で、1129～1132は土師器。1112～1116は杯B蓋で、いずれも頂部は笠形を呈する。1117は皿B蓋で直径23.1cmと大きい。1118～1121は杯A。1118は底部外面にヘラ記号、1119は見込み部にヘラ記号を行なう。1121は大型で深い器形。1122は杯B身。1123は広口鉢。1124・1126は甕口縁部。1125は甕あるいは甕の把手。1127は円面硯の破片で、陸部に墨痕が

残る。1128は円面硯の脚部。底径は31.6cmと大型。須恵器の所属時期はおおむねC-2号窯式期。1114・1127・1128は美濃須衛窯、1120は尾北窯産。

1129・1130は濃尾系甕。1131・1132は甕ないしは甗の把手。

Ba区 SD12:1133 1133は須恵器播鉢の底部。底部外面に多数の小孔が開く。

Ba区 SD18:1134～1136 1134は美濃須衛窯か尾北窯産の須恵器杯A。1135は美濃須衛窯産の須恵器杯B。いずれも口縁部が若干内湾する。

1136は濃尾系の土師器甕口縁部。

Ba区 SD20:1137～1139 1137は杯Bあるいは皿Bの蓋で、C-2号窯式期に属する。

1138・1139はいずれも伊勢系の甕で完形品。底部は丸底で、口縁端部を上方につまみ出す。

Ba区 SK36:1141 須恵器杯Aで、底部外面にへら記号を施す。C-2号窯式期。

Ba区 SK39:1142 須恵器杯B身。口径の割に器高が低い。C-2号窯式期。

Ba区 SK57:1143 伊勢系の土師器甕。外面は縦ハケ、内面には横ハケを施す。

Ba区 SK58:1144～1148 1144・1145は須恵器杯B蓋。うち、1144は美濃須衛窯産。1146は須恵器杯A。底部外面は尖り気味で、へら記号を有する。1147は須恵器杯B身で、口縁部が大きく開く。1148は須恵器短頸壺の蓋で、口縁部の立ち上がりか極端に短い。内面にへら記号をもつ。時期はC-2号窯式期。

Ba区 SK59:1149 須恵器杯B蓋。扁平で、焼成時の歪みが大きい。C-2号窯式期。

Ba区 SK61:1150 須恵器杯A。丸底で碗形の器形を呈する。見込み部にへら記号あり。C-2号窯式期。

Ba区 P1:1151 須恵器高杯脚部。下半部が大きく開き、端部は下方につまみ出す。C-2号窯式期。

Bb区 SD05:1286・1287 1286は須恵器

杯B蓋。美濃須衛窯の製品で、頂部はほぼ直線的にのびる。1287は須恵器長形瓶の体部で、明瞭な肩部をもつ。いずれも古代Ⅱ期（8世紀前半頃）に属する。

C区 SD18:1288・1289 いずれも須恵器。1288は美濃須衛窯産の杯Aで、底部を欠損する。1289は杯B身で、口縁部を欠損する。見込み部にへら記号あり。時期は8世紀中葉頃に属する。

C区 SD22:1152 須恵器の杯Aあるいは碗。口縁部を欠損する。底部外面にへら記号を有する。

C区 SK45:1153 須恵器杯B身。口縁部を欠損する。I-41～I-25窯式期頃か。

C区 包含層:1154 須恵器甕。平底で、肩部にしっかりとした稜がつく。口縁部は欠損。I-41～I-25号窯式期。

Hb区 SB17:1155 伊勢系の土師器甕。体部外面は縦ハケ、口縁部内面に横ハケを施す。

lb区 SD07:1156 須恵器杯B蓋。口縁部を欠損する。8世紀前半～中葉頃。

lb区 SD12:1157～1159 いずれも須恵器で、1157・1158は杯B蓋、1159は壺あるいは瓶類の底部。8世紀中葉頃か。

lb区 SD15:1160～1164 すべて須恵器で、1160は皿Bか杯Bの蓋。口縁端部に屈曲がみられる。1161・1162は杯A。1162はやや碗形の器形で、外面にへら記号を有する。1163は盤B。

1164は甕で、口縁部と底部を欠損する。時期は8世紀前半～中葉頃に属する。

lb区 SK01:1165・1166 いずれも須恵器で、1165は杯B身で、口径20.4cmとやや大型。美濃須衛窯産。1166は把手付の甕の胴部下半。外面は平行タタキ、内面には同心円状のあて具痕が残る。8世紀前半頃か。

lb区 SK07:1167 須恵器碗。体部下半に回転へら削りを施し、口縁部外面には沈線をめぐらす。時期は8世紀中葉頃。

N区 SD43:1168～1170 すべて須恵器で、1168・1169は杯A。1170は浅い皿状の器形を呈するが、高台をもたないことから、高杯の杯部

とおもわれる。1168・1170は美濃須衛窯産か。7世紀後半～8世紀前半頃に属する。

N区 SD51：1171～1173 いずれも須恵器で、1171は器高が6.32cmもある深い杯A。底部外面に「大」のへら描きあり。1172は短頸壺蓋。1173は搦鉢の底部。1171・1172は美濃須衛窯産。

N区 SD65：1174・1175 1174・1175はともに須恵器杯B身で、口径に較べて器高が低い。1175は高台が外寄りにつき、底部が下方にふくらむ。C-2～I-25号窯式期頃。

O区 SE02：1176・1177 いずれも須恵器で、1176は杯A。底部が小さく、口縁部が内湾気味に開く器形。1177は盤の口縁部。ほぼ一直線に外方へ広がる。両者とも美濃須衛窯産か。時期は8世紀前半頃。

O区 SD03：1178～1185 1178～1183が須恵器で、1178・1179は杯B蓋。いずれも口縁部を欠損する。1180は杯B身で、きわめて浅い器形。1181は甕の口縁部。1182・1183は甕の把手で、1183は環状を呈する。1178は美濃須衛窯産。おおむね8世紀前半頃に属する。

1184は伊勢系の土師器甕。口縁端部をツマミ上げ、体部外面は左上がりの斜めハケ、口縁部内面には横ハケ、体部内面はへら削りを施す。1185は土師器甕あるいは甕の把手。

P区 SK15：1186 須恵器甕あるいは壺の把手。美濃須衛窯産で、8世紀前半頃か。

古代Ⅲ-1期（8世紀後半～9世紀中葉頃）

Aa区 SD37：1218・1219 1218は須恵器杯A。底部と体部の境に明瞭な稜をなす。1219は灰釉陶器の壺底部。外面には回転へら削りを施す。8世紀後半～9世紀初頭頃。

Ba区 SD03：1220～1236 1220～1225は須恵器杯B蓋。いずれも口縁端部に屈曲がみられる。1220・1221は内面にへら記号を有する。1225は無鈕の蓋。1226～1229は須恵器杯A。1230～1233は須恵器杯B身。1230は深い器形で、内面にススあるいは墨状の物質が付着し、

灯明具か転用碗の可能性ある。1232は美濃須衛窯産で、浅く、口縁部が強く外反する。1233は大型で浅い器形。1234は須恵器碗A。1235は須恵器皿で、灰釉陶器皿に近い器形。1236は灰釉陶器壺の底部。外面に回転へら削りを施す。時期はおおむね9世紀中葉頃。

Ba区 SD18：1237 須恵器杯B身。浅い器形で、口縁部は直角に近く立ち上がる。9世紀中葉頃に属する。

Ba区 SD20：1238 須恵器碗。器壁がきわめて薄く、口縁端部が強く外反する器形。9世紀中葉頃か。

O区 SD03：1239～1241 1239は須恵器皿。口縁部は短く、底部外面にへら描きを施す。1240・1241は緑釉陶器で、1240は段皿。底部と口縁端部を欠損する。1241は碗の口縁部。時期は9世紀中葉頃。

Aa区 SB05：1242 須恵器広口鉢。底部には回転糸切り痕が残る。8世紀後半～9世紀初頭頃。

D区 SK05：1243・1244 1243は須恵器短頸壺の蓋。ツマミは扁平で、頂部が高い。1244は須恵器杯B身で、口縁部を欠損する。底部が著しく下方へふくらむ。9世紀前半頃に属する。

E区 SK63：1245 灰釉陶器碗。角高台で、内面のみ施釉（ハケ塗り）。底部外面にへら記号を有する。K-14号窯式期。

Hb区 P20：1246 須恵器杯B蓋で、9世紀前半～中葉頃に属する。

Hb区 P19：1247 須恵器短頸壺蓋で、ツマミを欠損する。外面には厚く自然釉がかぶる。時期は9世紀前半～中葉頃。

Hb区 P11：1248 灰釉陶器皿。角高台で、内面のみ施釉（ハケ塗り）。口縁端部が強く外反する。K-14号窯式期。

la区 SK04：1249 須恵器甕口縁部。端部には外傾面をもつ。体部外面は格子タタキ、内面は同心円状のあて具痕が残る。

lb区 SB07：1250～1256 1250～1255は須恵器。1250は杯B蓋の口縁部。1251・1252

は杯 B 身。いずれも口縁部の立ち上がりが直角に近い。1253 は盤 B。口縁部が短く立ち上がる。1254 は小型の短頸壺。底部外面にヘラ記号をもつ。1255 は広口壺で、体部下半を欠損する。口縁は外反し、端部を内側に巻き込む。

1256 は濃尾系土師器甕。体部外面は左上がりの粗い斜めハケ、口縁部内面には粗い横ハケを施す。

8 世紀後半頃の比較的良好な住居跡一括資料。

La 区 SK06 : 1257 須恵器壺 G。伊豆産のカツオの煮汁用容器とされるもので、8 世紀末～9 世紀中葉頃に主として都城から出土する特殊器種。尾張では門間沼遺跡など出土例は少ない。

Lc 区 SD08 : 1258 ~ 1265 いずれも須恵器。1258・1259 は杯 B 蓋。1260～1262 は杯 B 身。うち、1261 は底部外面にヘラ記号あり。1262 は口径 24.9cm、器高 10.0cm と大型品。1263 は椀 A。1264 は壺あるいは瓶類の底部。1265 は横瓶の体部上半。時期はおおむね 8 世紀後半～9 世紀前半頃に属する。

N 区東壁トレンチ : 1266 鳥形硯の破片。鳥の頸部以上と、墨をする丘部を欠損し、墨をためる池部のみ残存している。丘部と池部には仕切りがあり、その中央部には小孔が開く。底部外面にはヘラミガキを施し、本来脚部（四脚か）があったが、すでに欠損している。全体に自然釉がかかる。時期は 9 世紀前半頃。

O 区 SE01 : 1267 須恵器盤 B で、9 世紀中葉頃に属する。

O 区 SK162 : 1268 灰釉陶器の段皿。角高台で、内面のみの施釉（ハケ塗り）。K-14 号窯式期。

O 区 SK196 : 1269・1270 いずれも須恵器で、1269 は杯 B 蓋。頂部のみ残存する。1270 は短頸壺蓋で、口縁部を欠損する。9 世紀中葉頃。

O 区 SD28 : 1271 ~ 1283 1271～1277・1279・1281 は須恵器。1271 は杯 B 蓋で、口縁部を欠損する。1272・1273 は杯 A。1274・1275 は椀 A の底部で、ヘラ記号をもつ。1276 は皿。1277 は壺ないしは平瓶の口縁部。1279 は壺あ

るいは瓶類の底部。1281 は甕か壺の把手。

1278・1280 は灰釉陶器。1278 は壺あるいは瓶類の底部で、1280 は把手。

1282・1283 は緑釉陶器。1282 は皿、1283 は椀か皿の底部。

時期はおおむね 9 世紀中葉頃。

O 区 SD46 : 1284 須恵器椀 A。底部外面に回転糸切り痕をとどめる。9 世紀中葉頃に属する。

Bb 区 SD01 : 1285 須恵器高杯の脚部。端部は下方に短く突出する。8 世紀中葉～9 世紀初頭頃か。

lb 区 SD09 : 1290・1291 1290 は須恵器杯 A。1291 は灰釉陶器皿。角高台で、内面のみの施釉（ハケ塗り）。9 世紀中葉に属する。

Bb 区 SD10 : 1292 ~ 1296 すべて須恵器。1292 は杯 B 蓋。1293・1294 は杯 A。1295・1296 は甕口縁部。時期は 8 世紀後半～9 世紀初頭頃。

C 区 SD10 : 1297 ~ 1303 すべて須恵器。1297 は杯 A。1298 は杯 B 身で高台を欠損する。1299 は小型の平瓶で体部下半を失う。1300 は広口鉢。1301～1303 は美濃須衛窯産の甕。時期は 8 世紀中葉～後半頃。

lb 区 SD06 : 1304・1305 1304 は須恵器壺あるいは瓶類の底部。

1305 は濃尾系の土師器甕。体部を欠損する。時期は 8 世紀後半～9 世紀前半頃。

N 区 SD50 : 1306 ~ 1309 1306～1308 は須恵器。1306 は杯 A で、底部を欠損する。1307 は杯 B 身の底部。1308 は大型の鉢あるいは椀。平底で、口縁部は内湾する。1306・1308 は美濃須衛窯産で、古代 II 期（8 世紀前半頃）に属する。1307 は 9 世紀前半頃。

1309 は濃尾系の土師器甕。

古代 III -2 期（10 世紀前半頃）

lb 区 SD15 一括 : 1310 ~ 1370 1310～1323 は緑釉陶器。うち、1310・1311 は皿。1312～1319 は段皿で、1319 は 2 個体が重なった状態で火をうけ、融着している。1320～1323 は椀で、

1323 もやはり 2 個体が重なった状態で融着する。

1324～1336 は灰釉陶器皿。1337～1362 は灰釉陶器碗。碗は器高が低く、口径が小型のもの(1337～1345)と口径が大きく深手のもの(1346～1362)に分かれる。いずれも高台はやや外側につき、漬け掛けによる施釉。O-53 号窯式期に属する。1369 は灰釉陶器壺の体部下半。灰釉陶器の破片はこれら以外にも多数出土している。

1363 は須恵器浅鉢で、口縁部を欠損する。1364・1365 は須恵器の壺底部。1366 は須恵器の短頸壺。口縁部・肩部・体部下半に分かれ、接合する部分はないが、同一個体とおもわれる。1367・1368 も須恵器の壺の破片。1370 は須恵器甕。底部を欠損する。このほかにも、壺・甕の破片が数個体分出土している。

古代Ⅳ期 (10 世紀後半～11 世紀初頭頃)

O 区 SD03 : 1378～1385 いずれも灰釉陶器で、1378 は小碗、1379・1380・1383 は皿、1381・1382 は段皿、1384 は短頸壺蓋、1385 は壺の底部である。

O 区 SD28 : 1386～1395 すべて灰釉陶器で、1386 は段皿、1387～1389 は皿、1390～1392 は碗、1393 は輪花碗、1394 は短頸壺蓋、1395 は壺底部である。うち、1391 には口縁部にススが付着していることから、灯明具として用いられたと考えられる。

lb 区 SB01 : 1396・1397 灰釉陶器の碗で、1396 は底部、1397 は口縁部を欠損する。

lb 区 SB03 : 1398 灰釉陶器碗。口縁部を欠損する。

lb 区 SE02 : 1399～1405 1399～1403 は灰釉陶器。1399～1402 は碗、1403 は輪花碗で、いずれも深手の器形を呈する。

1404 は須恵器鉢。底部外面にヘラ記号を有する。1405 はいわゆる清郷型鍋の口縁部。端部を 2 段に外方へ折り返す。内面は横ナデ、外面には指頭圧痕が残る。

lb 区 SK09 : 1406～1409 いずれも灰釉陶

器碗。1409 は内外面に漆状の物質が付着する。

lb 区 SK10 : 1411 灰釉陶器碗。退化した高台が底部の外側につく。

lb 区 SK11 : 1412・1413 いずれも灰釉陶器碗。1413 は底部を欠損する。

O 区 SD17 : 1414 灰釉陶器の折縁皿。口縁部が 2 段に屈曲する。

O 区 SD29 : 1415 灰釉陶器皿。退化した高台が底部の外側につく。

O 区 SD30 : 1416 灰釉陶器碗。底部が欠損する。口縁部が強く外反する。

……墨書土器・陶器

古代Ⅱ期 (8 世紀前半頃)

Ba 区 SD03 : 1214・1215 1214 は須恵器杯 A 底部。外面に「□治」と書かれている。美濃須衛窯産。

1215 は杯 A。見込み部に「尾尾」外面には体部に「I」、底部には「尾」のみを円形に三字以上配置し、一字置きに上下を逆になっている。

Ba 区 SK58 : 1216 須恵器杯 B で、底部外面に墨付きがあるが、判読は不能。

Ba 区 SK59 : 1217 須恵器杯 A。底部外面に墨付きがあるが、判読は不能。

古代Ⅲ-1 期 (9 世紀中葉頃)

Ba 区 SD03 : 1371～1377 1371 は須恵器杯 B 蓋。内面は全体に墨が付着することから転用硯と考えられる。外面には「西道カ」の墨書がある。

1372 は須恵器杯 A で、底部外面に「井」の墨書がある。

1373・1374 は須恵器碗 A、1375 は須恵器杯 B 蓋、1376・1377 は須恵器杯 B 身で、この 5 点にはすべて同一人物による筆で、「梗万 (呂)」と墨書されている。おそらくは書いた人物自身の署名とおもわれる。

古代Ⅳ期（10世紀後半～11世紀初頭頃）

O区 SD28：1417 灰釉陶器の椀で、底部外面に墨書があるが、判読は不能。

O区 SE04：1418 灰釉陶器の皿で、底部外面に墨書があるが、判読は不能。

畿内系土師器（古代Ⅱ期）：1187～1213

Ab区 SD37：1187～1191 1187～1190は杯A。1187は底部付近にのみ放射状暗紋が残る。底部外面には指頭圧痕をとどめる。1188は2段の斜放射状暗紋で、上段と下段の暗紋の境に連弧状の暗紋を施す。1189は磨滅は著しく、内面の暗紋は不明。外面にはヘラミガキを施す。1190は口縁部上半のみの遺存で、口縁端部には幅広の内傾面をもつ。内面の斜放射状暗紋と外面のヘラミガキが残る。内面の放射状暗紋が1段か2段かは不明。1191は皿A。内面に暗紋はなく、外面にはヘラミガキを施す。

Ab区 SD36：1192・1193 1192は杯Aの口縁部。外面にヘラミガキが残る。1193は杯Cの底部。1193には内面に斜放射状暗紋がみられる。外面は不調整で、指頭圧痕が残る。

Ab区：1194 杯Aの口縁部。端部を強く内側に巻き込む。内面に正放射状暗紋、外面にヘラミガキを施す。

Ba区 SD03：1195～1201 1195は杯Aの口縁部。内面に斜放射状暗紋、外面にヘラミガキが残る。放射状暗紋は2段であった可能性が高い。1196～1198は杯Cあるいは皿A。底部外面に静止ヘラ削りを施し、内面には放射状暗紋をもたない。なお、1196・1198は器形・胎土・調整等が酷似する。1199は皿A。口縁端部は幅広の内傾面をなし、外面下半にはヘラ削りの後、ヘラミガキを施す。内面には放射状暗紋はない。1200は高杯の杯部で、1201は同じく高杯の脚部。1200は脚部との接合部付近から下へ縦方向のヘラ削りを行なう。内面に暗紋はなし。1201は脚部下半断面を多角形状に面取りし、端部を下方につまみ

出す。

Ba区 SD18：1202～1204 1202は皿Aの底部。内面にラセン状暗紋が残る。外面はヘラ削りの後、ヘラミガキ。1203は杯あるいは皿の底部の破片。内面に斜放射状暗紋をとどめる。外面は1204は杯B蓋の破片。外面にはおそらく4回で一周するとおもわれる細かなヘラミガキを、内面にはラセン状の暗紋を施す。

Ba区 SD19：1205 高杯脚部の破片。1201同様、多角形状の面取りを施す。

Ba区 SD20：1206～1208 1206・1207は杯C。内面は左上がりの逆放射状暗紋と、外面にはヘラミガキを施す。1206は見込み部にラセン状暗紋、底部外面は静止ヘラ削り。この2点はほぼ同形・同大。1208は高杯の杯部。内面には斜放射状暗紋を施し、外面は静止ヘラ削り。

Ba区 SK58：1209 杯C。内面に斜放射状暗紋と、見込み部にラセン状暗紋を施す。外面は口縁部は強い横ナデ、底部は不調整で指頭圧痕をとどめる。

Ba区：1210・1211 1210は杯C。内面は器壁の汚れがひどく、暗紋の有無は不明。外面は底部に静止ヘラ削りを行なう。1211は盤あるいは皿の底部。内面にはラセン状暗紋を二重にめぐらし、外面は板ナデの後、ヘラミガキを施す。

lb区検出I：1212 杯B蓋のつまみ。頂部にラセン状暗紋を施す。

O区 SE02：1213 杯C。内面に放射状暗紋を施す。

製塩土器（古代Ⅱ～Ⅲ期）：1435～1512

1435～1507の杯部の破片は、別章の胎土分析結果でも明らかなように、海水を濃縮した鹹水を煮詰めて固形塩をつくるための製塩土器ではなく、固形塩を内陸においてさらに精製するために用いられた、いわゆる焼塩土器である。外面には指頭圧痕が残り、内面は横ナデで、粘土紐の巻き上げ痕をとどめるものが多い。口縁部は正円をな

さないものが多いため、口径の復元は必ずしも正確ではないが、おおむね7～8cm前後のものが多い。

一方、1508～1512は鹹水を煮詰めて固形塩をつくる際に用いられた、知多式4類の製塩土器の脚部である。

……瓦 (古代Ⅱ～Ⅲ期) : 1851～1864

1851は丸瓦。凹面は布目圧痕、端部はへら削り調整。1852～1864は平瓦。いずれも粘土紐巻き上げによる桶巻きづくり。凸面は縄タタキ痕、凹面は布目圧痕が残る。端部はへら削り調整。

……木製品

Ba区SD03下層から出土した曲物側板の破片で、本来は同一個体。5194-2には、多数の穿孔がみられる。樹種はヒノキの柾目材。(樋上昇)

……金属関連

古代の金属製品 (6025～6034)

古代Ⅰ期(H-61号窯式～H-50号窯式)の鉄製品4点(6025・6028・6029・6031)、古代Ⅱ期の鉄製品2点(6027・6033)、古代Ⅲ-2期～中世Ⅱ-2期の鉄製品1点(6030)、古代Ⅳ期(10世紀中葉～後半)の鉄製品2点(6026・6032)、他に青銅製品1点(6034)がある。6025～6027は刀子で、6025が切っ先部分、6026は断面で観察できる金属部分が幅1.85cm、厚み0.8cmの三角形状、6027は柄部と刃部の境に段があるもので、刃部の断面は三角形状、柄部の断面は長方形状の小刀である。6028は鉄鏃の基部に近い部分と思われ、断面長方形状である。6029・6030は鎌か火打ち金状の偏平板状の製品、6031は偏平不明の鉄製品で含鉄遺物に分類しているもの、6032は断面長方形状で鍵状に曲がったもの、6033は径2.2cm、厚み0.6cmで中央に径0.6cm

のくぼみがあるもので、何かの飾り金具であろうか。6034は長さ2.0cm、幅約2.0cm、厚み0.5cmの青銅製銚帯と思われる。

古代の鑄造関連資料 (6097～6104)

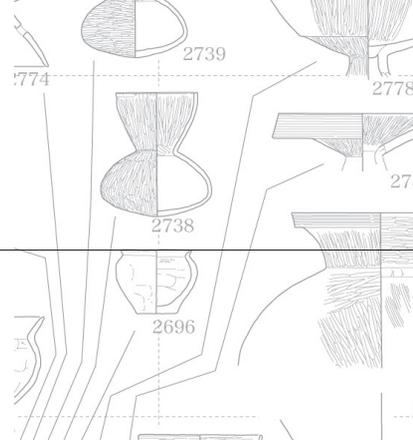
Ab区SD35・SD36・SD37(上層)とBa区SD03・SD18・SK55・SK62の古代Ⅱ期の遺構を中心に(弥生時代Ⅰ～Ⅳ期のAb区SD65上層からも鑄型片が3片出土している)鑄造関係の遺物が多数出土した。種類は鑄型の内型と炉壁、トリベ(Ab区水田耕作土中からの1点出土している)があり、鑄型の外型や鑄造に伴う滓などの出土はない。

鑄型の内型は柱状になるもの(6097～6099)と面を持つ偏平なもの(6100)があり、柱状になるものでは外側が柱の縦方向に面取りしたナデ調整をされた円柱状のもの(6097)と外側が同様に面取りしたナデ調整された多角柱状のもの(6098・6099)がある。面を持つ偏平な6100は内側の剥離した部分に粘土の接合を助けるためと思われる横方向のハケ目が入れているが、外側は多角柱状のものと同様な調整をされており本来は多角柱状のものの一部であった可能性がある。また6097は片側の側面も面取りがされており、同様な形の柱を組み合わせて使われていた可能性がある。

6101は厚み0.5cmの薄手のトリベと思われるもので、外面は被熱して溶解し、内面は銅滓が薄く付着し、その上に銅滴が付着している。

炉壁の6102・6103は細かい砂粒を多く含んだ粗い粘土を使ったもので、厚みはどちらも2.0cm前後でごくわずかに彎曲する、どちらも外側と思われる面で茶褐色をしているが、内面は灰色の還元色になっており、発泡した白いガラス状の付着物がある。6104は厚み1.8cmのほぼ板状偏平な炉壁で、内外面とも灰色に還元化している。内面側と思われる面には激しく発泡した白い付着物が全体にある。(蔭山誠一)

4 D 期（中世～戦国期）



遺構

D 期では、12 世紀中葉～17 世紀初頭頃までの遺構の変遷について記述を行なう。この時期の遺構は大きく 3 時期に分けられ、さらに中世 I 期は 1～3 期に、中世 II・III 期はそれぞれ 1・2 期に細分できる。各段階の所属時期は以下のとおり。

中世 I 期：灰釉系陶器第 3 型式から第 7 (8) 型式まで。12 世紀中頃から 13 世紀後葉。

中世 I-1 期：灰釉系陶器第 3 型式から第 4 型式まで。12 世紀中頃から 12 世紀後葉。

中世 I-2 期：灰釉系陶器第 5 型式から第 6 型式まで。13 世紀前葉から 13 世紀中葉。

中世 I-3 期：灰釉系陶器第 6 型式から第 7 (8) 型式まで。13 世紀中頃から 13 世紀後葉。

中世 II 期：灰釉系陶器第 8 型式から第 11 型式まで。14 世紀前葉から 15 世紀中葉。

中世 II-1 期：灰釉系陶器第 8 型式から第 9 型式まで。14 世紀前葉から 14 世紀後葉。

中世 II-2 期：灰釉系陶器第 10 型式から第 11 型式まで。15 世紀前葉から 15 世紀中葉。

中世 III 期：古瀬戸後期末から連房式登窯初期まで。15 世紀後葉から 17 世紀初頭。

中世 III-1 期：古瀬戸後期末から大窯第 2 段階まで。15 世紀後葉から 16 世紀中頃。

中世 III-2 期：大窯第 3 段階から連房式登窯初期まで。16 世紀中頃から 17 世紀初頭。

中世 I-1 期

遺構は比較的まばらで、Ba・Bb・Ia・Ib・O 区にほぼ集中する。ただし、確認されているのはほとんどが土坑ないしは井戸で、溝は Bb 区 SD02、Ia 区 SD05・12、Q 区 SD20 のみである。

この時期、比較的遺物がまとまって出土しているのは、Bb 区 SK12 と O 区 SK213 である。

Bb 区 SK12

調査区やや南寄りにある井戸状の土坑。直径 4.8m で、深さは 2.5m。素掘りで、南側にテラスを設ける。断面は逆台形を呈する。

O 区 SK213

平面は円形で、断面はゆるやかな皿状を呈する土坑。長軸 6.5m、短軸 5.7m で、深さは 2.2m。

中世 I-2 期

調査区南端を除くほぼ全域で遺構を確認しており、特に Aa・Ab・K 区と M・N 区では、溝による方形区画と井戸・土坑が集中している。区画溝の方位はほぼ真北。

このうち、Aa 区 SX02、N 区 SE02・03 から遺物が多数出土している。

Aa 区 SX02

中世 I-3 期の SD02 に南接する、長軸 4.6m、短軸 3.4m、深さ 0.8m の大型土坑で、SD02・05・08 を切っている。やや浅く、井戸枠等は確認していないが、規模からみて井戸の可能性が高い。

Ab 区 SE01 (SK102)

古代 II 期の南北溝 SD37 を切って掘削された井戸。直径 2.3m、深さ 1.1m で、最下部に曲物の水溜めがあり、その上に井桁組みの竹が遺存している。

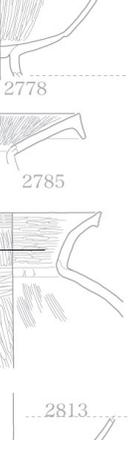


图 79 中世I期遺構全体図 (1:2,000)

Ab区 SE02 (SK40)

SE01の南西約5mに位置する素掘りの井戸。直径2.6mで、深さは0.9m。

N区 SE02・03

調査区の中央に位置する井戸で、中世1-3期の東西溝SD53に切られている。SE03が古く、SE02が新しい。SE03は長軸3.8m、短軸2.8mで、深さは1.3m。SE02は3.4m、短軸2.6mで、深さは1.1m。いずれも井戸枠は遺存していない。

……中世 I-3 期

中世I-2期同様、調査区ほぼ全域で遺構を確認しているが、特に集中するのは、Aa・Bb・Ia・K・Lc・N～Q区で、このうち、特にBb・N・O区とLc区にそれぞれ方形区画がみられる。

前者は二重の溝に囲まれており、外郭は一辺約75mで、内郭は一辺約42m。区画内には井戸・土坑がある。溝の方位はほぼ真北。

Lc区の方形区画は一辺が約20mで、溝は一重。方位は北で約10°東に振れる。内部には多数の

方形土坑がある。

このほか、Aa・K区、Ia区やQ区の北端部にも区画溝と井戸・土坑が認められる。

このうち、Aa区SD02、Ia区SK09、N区SD53からまとまった遺物が出土している。

Aa区 SD02

調査区北半部に位置する東西溝。幅1.9mで深さは0.6m、北側にはさらに1.2～1.4mのテラスを設ける。西側で北に折れ、SD01につながる。

Ia区 SK09

調査区中央部やや南寄りに位置する井戸。直径4.4m、深さ1.5mの掘形内の北西寄りに、一辺が1.84mの方形縦板組みの井戸枠1段と、直径0.5mの曲物による水溜めを確認している。

N区 SD53

調査区ほぼ中央に位置する東西溝。幅1.9m、深さ0.6mで、東から西へ流れる。約16m南の東西溝SD16（幅1.9m、深さ0.4m）とともに、N区SE01を囲む方形区画の南を画する溝と考えられる。なお、SD16はBb区の南北溝SD03（幅1.0m、深さ0.3m）につながる可能性が高い。

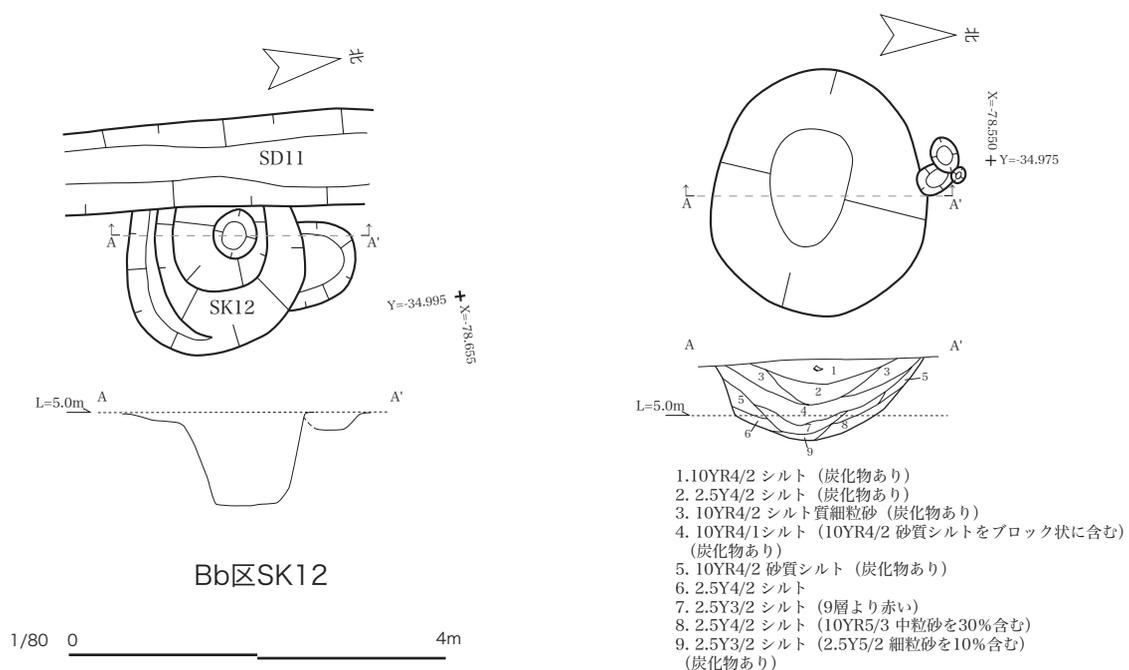
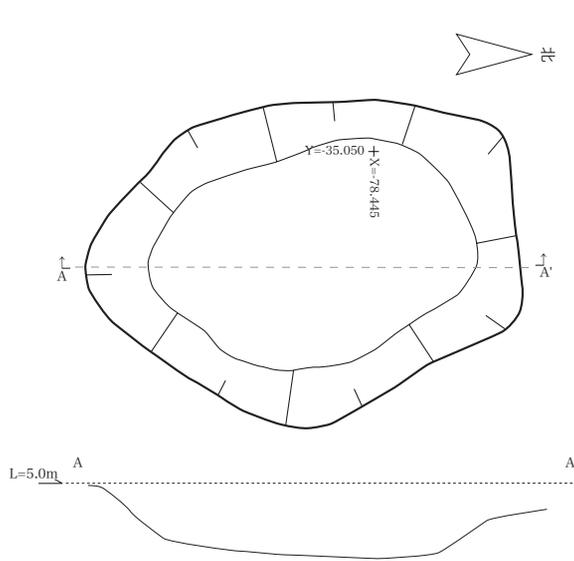
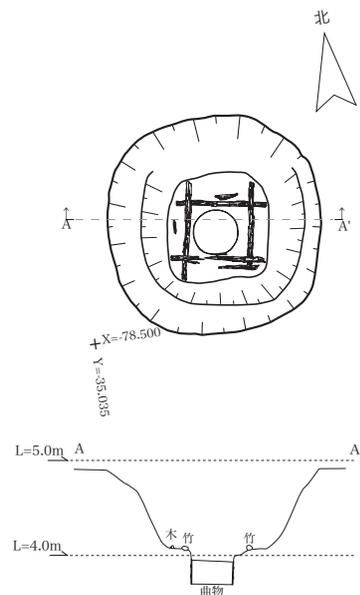


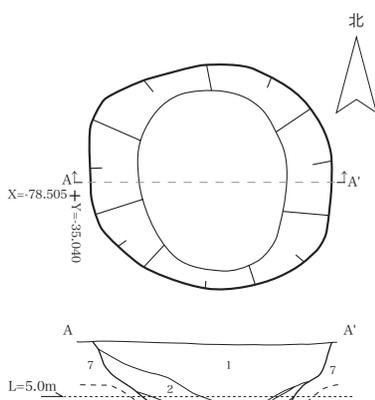
図 80 中世 I-1 期個別遺構図 (1 : 80)



Aa区SX02 1:80

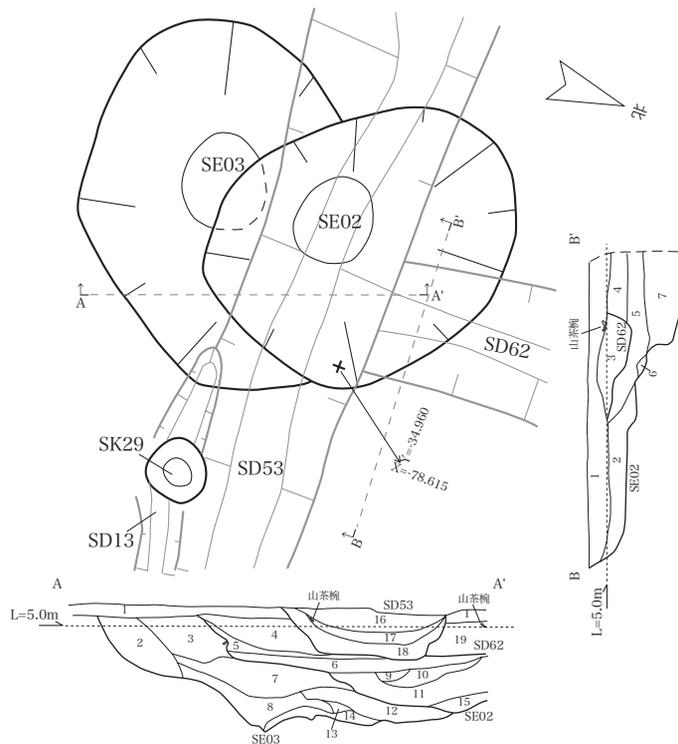


Ab区SE01 (SK102)



1. 10YR3/1 砂質シルト (マンガン粒多量に含む)
炭化物5mm大微量に含む
2. 2.5Y3/1 砂質シルト (マンガン粒少量含む)
3. 10YR4/1 砂質シルト (マンガン粒少量に含む)
4. N4/1 粘土質シルト
5. 2.5Y3/1 砂質シルト70%
2.5Y6/2 砂質シルト30%ブロック状に入る
(マンガン粒微量に含む)
6. 2.5Y5/1 砂質シルト
7. 2.5Y4/1 砂質シルト (マンガン粒多量に含む)
炭化物1mm大微量に含む

Ab区SE02 (SK40)



1. 10YR5/3 砂質シルト (炭化物含む)
2. 2.5Y4/3 シルト (2.5Y6/2 シルトブロック 10YR2/2 シルトブロック
などを含む 炭化物含む)
3. 2.5Y4/3 シルト (炭化物微量)
4. 10YR4/3 シルト
5. 2.5Y4/2 砂質シルト (2.5Y6/2 シルトブロック含む)
6. 2.5Y6/2 シルト (2.5Y4/2 シルトブロック含む)
7. 2.5Y4/1 シルト (2.5Y6/3 シルトブロック含む 還元状態)

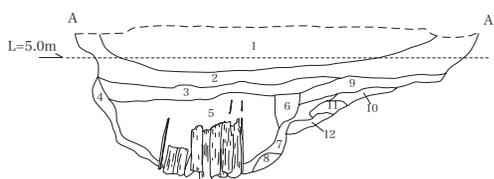
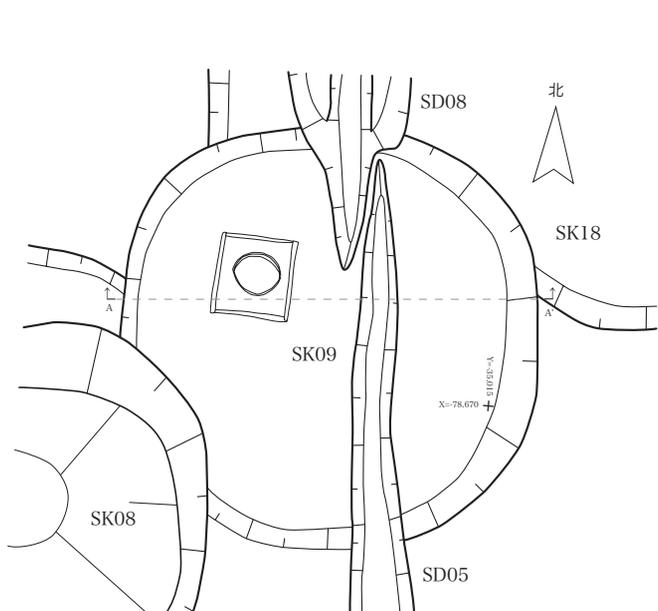
1. 10YR5/3 砂質シルト
2. 2.5Y4/3 シルト (10YR5/3 砂質シルトブロック含む)
3. 10YR4/3 細粒砂
4. 10YR4/2 シルト (炭化物含む)
5. 10YR4/2 シルト (10YR4/3 細粒砂ブロック含む)
6. 10YR4/1 粘土質シルト (10YR4/2 シルトブロックなどを含む)
7. 2.5Y4/1 シルト (10YR5/1 粘土ブロック 黒色粘土ブロック含む)
8. 2.5Y4/1 砂質シルト (粗粒砂混じる)
9. 2.5Y3/1 シルト
(10YR5/1 粘土ブロック 2.5Y4/3 シルトブロック含む)
10. 2.5Y5/1 砂質シルト (粗粒砂混じる 2.5Y4/3 シルトブロック含む)

11. 2.5Y3/1 粘土
12. 2.5Y4/2 砂質シルト (粗粒砂混じる)
(2.5Y6/2 粘土ブロック 黒色粘土ブロック含む)
13. 2.5Y4/1 粘土
14. 2.5Y4/1 粘土質シルト (2.5Y5/3 シルトブロック含む)
15. 10Y5/1 砂質シルト
(黒色粘土ブロック 2.5Y6/2 粘土ブロック
2.5Y4/1 シルトブロック含む)
16. 10YR5/3 細粒砂 (炭化物含む)
17. 10YR5/2 シルト
18. 10YR4/2 シルト (炭化物含む)
19. 10YR4/3 シルト

1/80 0 4m

N区SE02・03

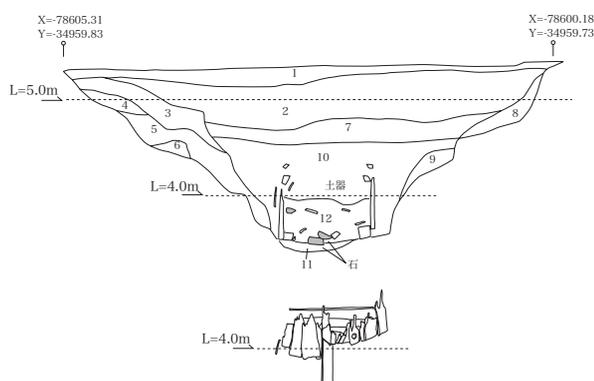
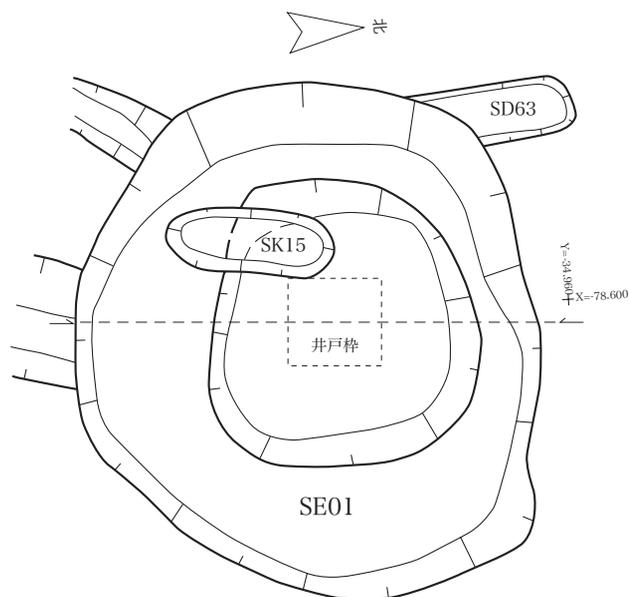
図 81 中世 I-2 期個別遺構図 (1:80)



1. 斑土 10YR4/2 細粒砂 (2.5Y5/3 細粒砂ブロック含む) 炭化物含む
2. 斑土 10YR3/2 シルト (2.5Y5/3 細粒砂ブロック多く含む) 炭化物少量含む
3. 斑土 2.5Y3/2 シルト (2.5Y5/3 細粒砂ブロック含む) 炭化物微量
4. 斑土 2.5Y3/2 シルト (2.5Y5/3 シルトブロック含む)
5. 斑土 青灰色シルト (7.5Y5/1 シルト細粒砂ブロック含む) 炭化物微量
6. 斑土 上部 2.5Y5/4 細粒砂 下部 7.5Y5/1シルト 青灰色シルト
7. 斑土 2.5Y4/3 シルト 10YR3/2 粘土質シルト
8. 粗粒砂
9. 斑土 2.5Y3/2 シルト (2.5Y5/3 細粒砂ブロック含む)
10. 斑土 10YR4/3 細粒砂 10YR3/2 粘質シルトブロック含む
11. 斑土 2.5Y4/3 細粒砂 10YR3/2 シルトブロック含む 粗粒砂混じる
12. 粗粒砂

la区SK09

1/80 0 4m



1. 斑土 10YR4/3 細粒砂 (2.5Y6/3 シルトブロック若干含む) 炭化物微量
2. 10YR4/2 細粒砂 (2.5Y6/3 シルトブロック 2.5Y5/2 粘土ブロック含む) 炭化物微量
3. 斑土 2.5Y4/3 シルト (粘土質) 2.5Y5/2 シルトブロック 2.5Y5/2 粘土ブロック 黒色粘土ブロック含む
4. 斑土 2.5Y4/3 シルト (粘土質)
5. 斑土 粗粒砂混じる粘土塊 (2.5Y3/2 粘土に2.5Y6/2 ブロック 2.5Y5/3 ブロック 黒色粘土ブロック含む)
6. 斑土 (5層より粘土ブロック少ない)
7. 斑土 2.5Y3/2 シルト 2.5Y6/2 粘土ブロック含む (鉄分多い)
8. 斑土 (5層と同じ)
9. 斑土 2.5Y3/1 細粒砂質シルト 明青灰色シルトブロック多く含む 黒色粘土ブロック含む
10. 斑土 2.5Y3/1 砂質シルト 明青灰色シルトブロック含む (井戸枠外の方がブロック多い) 外部黒色粘土ブロック含む 炭化物含む
11. 暗青灰色粗粒砂
12. 2.5Y3/1 細粒砂質シルト (ブロック含まない)

N区 SE01

図 82 中世 I-3 期個別遺構図 (1 : 80)

N区 SE01

Bb・N・O区の二重の溝で囲まれた区画内のほぼ中央に位置する井戸。長軸5.4m、短軸5.0mで、深さ2.0mの2段掘りの掘形内に、一辺1.0mの方形縦板組みによる井戸枠が1段遺存していた。

……中世 II-1 期

C・Ia区、Lc・M・N区、O区、Q区でそれぞれ方形区画の溝が確認されている。

C・Ia区では、C区SD06、Ia区SD05・09・10に囲まれた、東西23.5m、南北33m以上の方形区画で、Ia区SD09・10は中世II-2期まで継続する。SD09は北で約2°西へ、SD10は東で約10°北へ振れる。この区画内では多数の柱穴を確認しているが、明確な建物のプランは見いだせない。

Lc・M・N区の方形区画は、東がLc区SD18(N区SD37)とSD23、南はLc区SD29、西はM区SD02に画されており、東西幅は約38mをはかる。Lc区SD18・23の方位は、北で約10°東へ、SD29は東で約12°南へ振れる。M区SD02は北で約15°東に振れている。Lc区SD18・23の下層で同時期の井戸SE03を確認しており、SD29を切ってSE04が掘削されている。SD29の南に

はSE01・02がある。方形区画内には柱穴群のほか、南北約6m、東西約2m、深さ0.2mの長方形土坑がある。方位は溝とほぼ一致する。

O区では、調査区ほぼ中央で鍵の手状に曲がる東西溝SD16と調査区南端に位置する南北溝SD45があり、その間には井戸が2基(SE01・02)ある。

Q区は北端にL字状の溝SD47があり、調査区の中央には東西溝が4条(SD03・04・25・26)重複して掘削されている。

以上の遺構のなかで、特にLc区SD18(N区SD37)・SE03からまとまった遺物が出土している。

Lc区 SD18・N区 SD37

幅1.5m、深さ約0.7mの溝で、北に向かって深くなる。SD23・SE03を切っている。N区SD37につながる。

Lc区 SE03

SD18・23の下で確認した井戸で、掘形の直径は4.3mをはかる。

……中世 II-2 期

C・Ia区の方形区画は、西溝がSD07に移ってこの時期まで続く。

Lc区の方形区画は西溝がSD17に移る。その

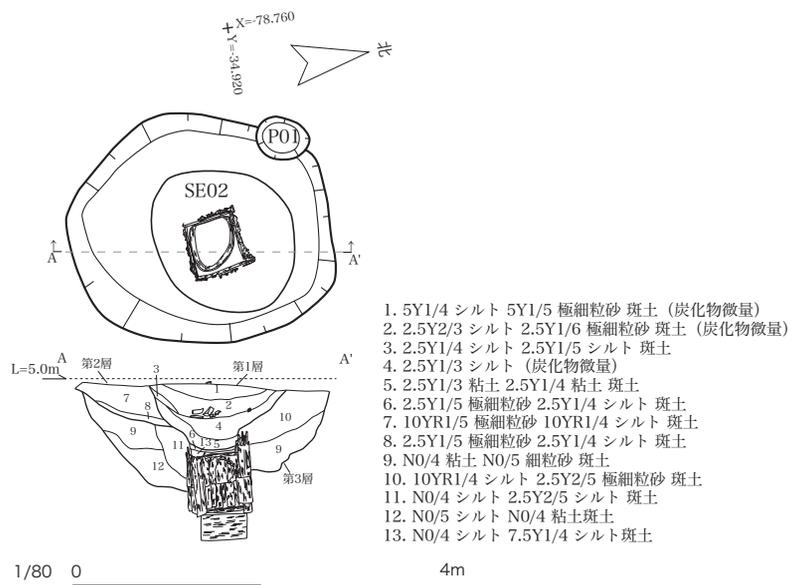


図 83 中世 II-2 期個別遺構図 (La 区 SE02) (1 : 80)

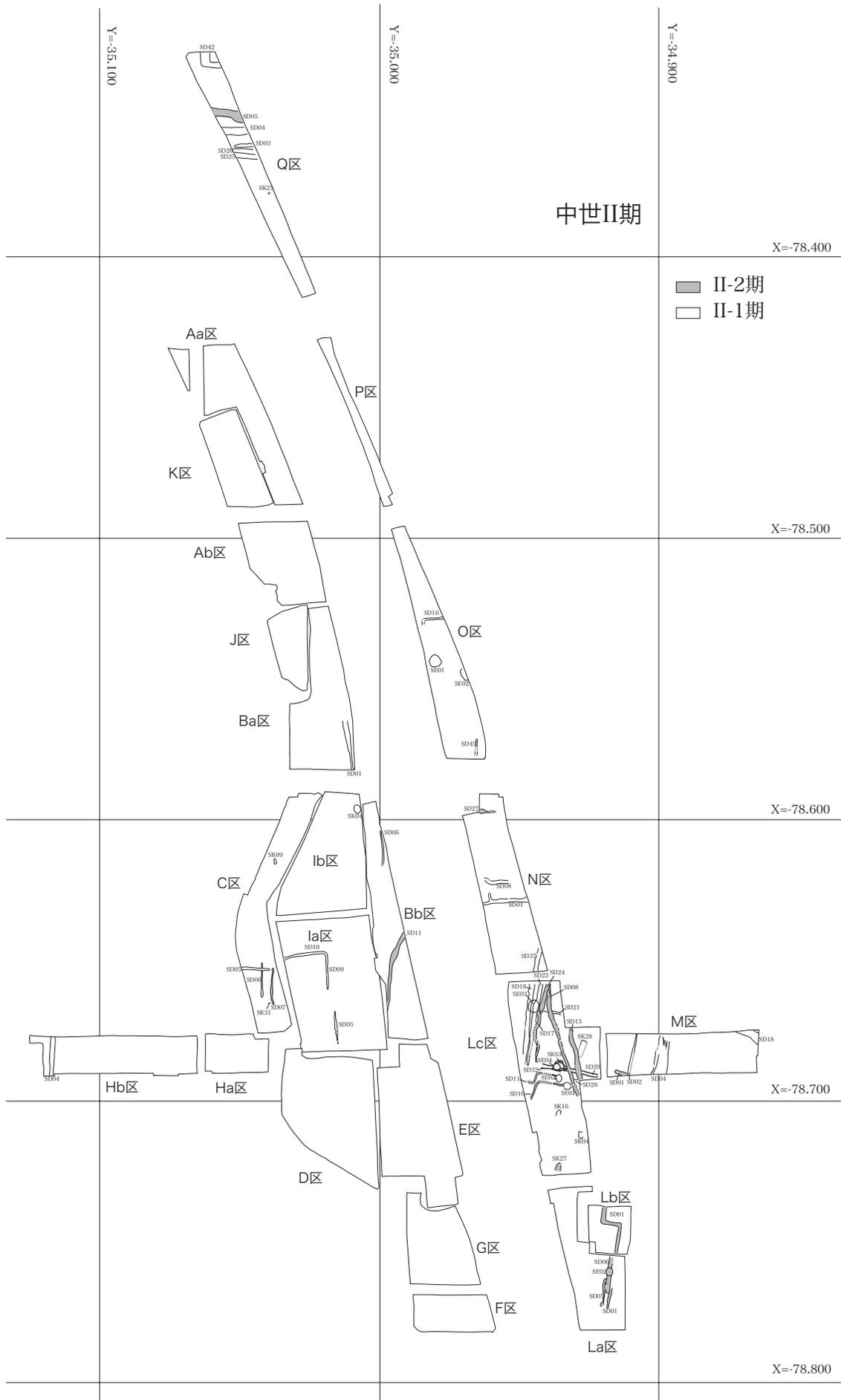


図 84 中世 II 期遺構全体図 (1 : 2,000)

南側にも別の方形区画があり、その北溝がSD10。La・Lb区には南北方向の溝SD01(Lb区)・SD06(La区)が掘削され、SD06を切ってさらにSE02が掘削される。

Q区には東西溝SD05があり、Bb区SD11から多数の遺物が出土している。

Bb区 SD11

調査区南半部を北東から南西に走る溝。幅約2mで、深さは0.3m。方位は北で約10°東に振れるが、北へ行くほど振れが大きくなる。

La区 SE02

SD06を切る井戸。直径2.8mで、深さは1.6m。井戸枠は一辺が0.6mの方形縦板組みで、その下に直径0.5mの曲物による水溜めが遺存していた。

.....中世 III-1 期

La・Lb区の溝はこの時期まで続く。このほか、

C区で溝1条(SK58)と土坑2基(SK12・61)、Ib区で溝が1条(SD04)、Ia区で井戸状の土坑が1基(SK08)、N区で溝が3条(SD06・29・51)、P区で溝1条(SD08)など、遺構がかなり希薄になる。特に遺物量の多い遺構はない。

.....中世 III-2 期

さらに遺構は少なくなり、Aa・K区で東西溝1条、P区で南北溝2条(SD01・07)のみである。このうち、Aa区SD17から遺物がまとまって出土している。

Aa区 SD17・K区 SD14

Aa・K区の南端を東西に走る溝。幅2.6mで深さは0.7m。東から西へ流れる。P区SD01と規模が近いことから、東で直角に北へつながる可能性がある。
(樋上 昇)

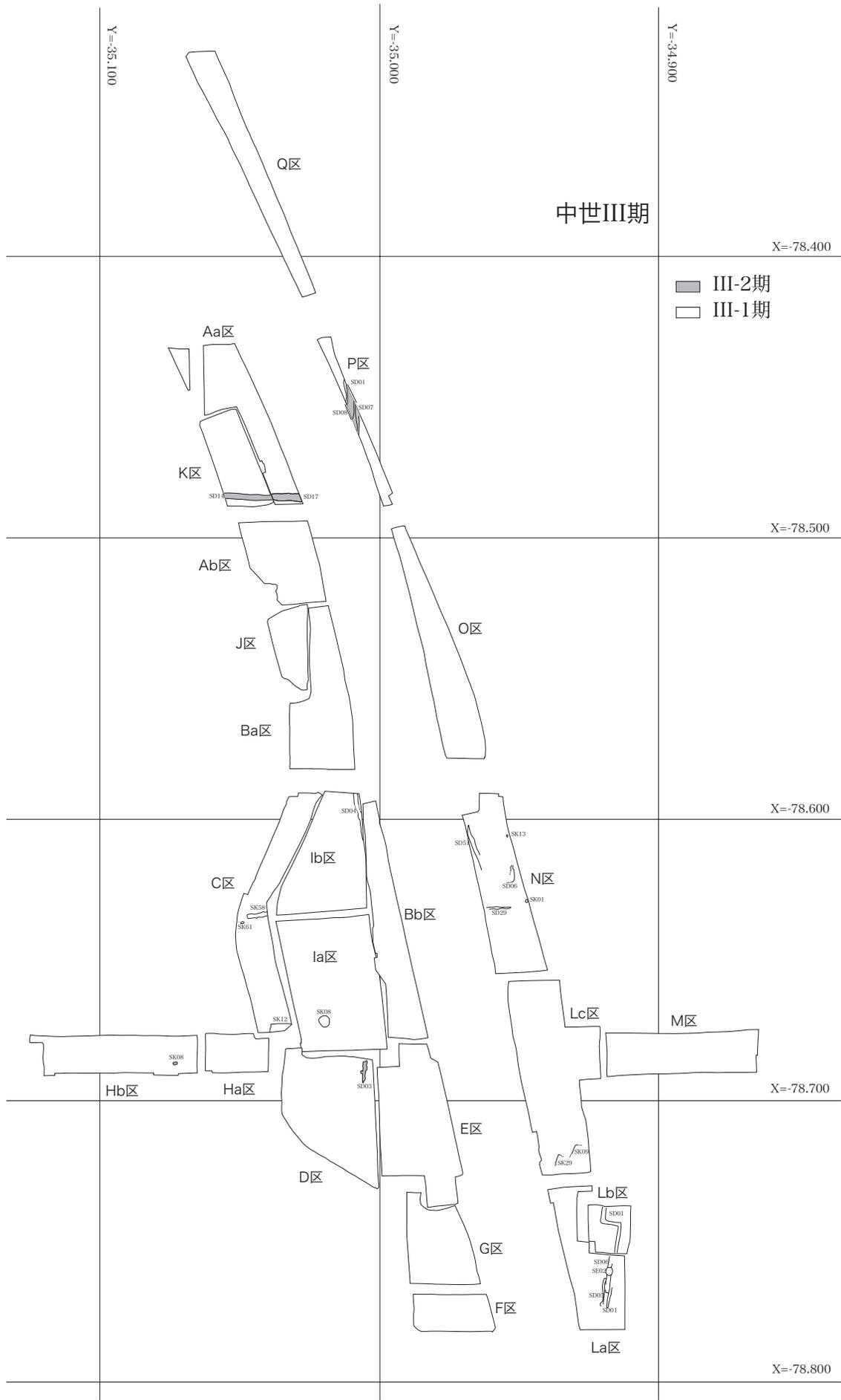


图 85 中世 III 期遺構全体図 (1 : 2,000)

土器・陶磁器

概要と時期区分

八王子遺跡から出土した中世の陶磁器および土器には、灰釉系陶器（本書では、東海地方で生産流通された中世無釉陶器であるいわゆる山茶碗類を「灰釉系陶器」と称することとする）、瀬戸美濃窯産施釉陶器、常滑窯産陶器、中国産磁器、土師器などの多様な製品がある。これらは各々に多様な器種および型式を持つものであるが、この中でもっとも出土量が多いものは灰釉系陶器である。

灰釉系陶器（山茶碗類）は赤塚次郎をはじめとする各消費地遺跡での編年研究がいくつか存在する一方、生産地側からの編年も確立されてきており、これらの編年案は各地の消費地遺跡で適用されてきている。ここでは藤澤良祐の編年案に準拠して記述を進めることとする*。藤澤によれば、東海地方の各中世窯で生産された灰釉系陶器（山茶碗）は大きく5類型（東濃型、西濃型、尾張型、渥美・湖西型、東遠型）に区分できるといい、この八王子遺跡では尾張型と東濃型の二者の灰釉系陶器が認められている。

一方、瀬戸美濃窯陶器**には様々な器種が認められるが、これらは中世前半にはほとんど存在せず、中世後半になるとその存在が目立つようになっていく。常滑窯産陶器は全時期を通じて一定量の存在が認められる製品であり、鉢、壺、甕などが認められる。中国産磁器はその存在を認めることができるものの、尾張地方の他の遺跡と同様、出土点数は非常に少ない傾向がある。土師器は皿と煮炊具が***認められるが、八王子遺跡ではその出土量は中国産磁器と同様に少量で、皿・煮炊具ともに各遺構から出土する点数は最大で数点に止まっている。本書では、灰釉系陶器の図化はかなり割愛したのに対して土師器については図化できるものは可能な限り掲載する方向で整理したこ

とを付記しておく。

さて、各遺構から出土したこれらの製品の一括資料をもとに、八王子遺跡で検出された中世の遺構を時期区分すると、以下のようにまとめることができる。

中世I期：灰釉系陶器碗・皿類が主体となる時期。灰釉系陶器の編年では第3型式から第7（あるいは8）型式までがこの時期に該当し、12世紀中頃から13世紀後葉までの年代が与えられる。灰釉系陶器の詳細な型式区分により、中世I期はさらに3段階に細分することができる。

中世I-1期：最新資料が灰釉系陶器の第3型式から第4型式までの範囲に属するものを中世I-1期とする。灰釉系陶器の器種組成は尾張型の碗と小碗となっており、12世紀中頃から12世紀後葉に相当する。この段階に属する一括資料には、O区SK213出土遺物、Bb区SK12出土遺物などがある。

中世I-2期：最新資料が灰釉系陶器の第5型式から第6型式までの範囲に属するものを中世I-2期とする。灰釉系陶器の器種組成は碗と皿と若干の鉢などの組み合わせとなり、以降中世II期までこの組成は継続する。年代観は13世紀前葉から13世紀中葉までである。この段階に属する一括資料には、Aa区SX02出土遺物、N区SE03出土遺物、N区SE02出土遺物などがある。

中世I-3期：最新資料が灰釉系陶器の第7型式から第8型式までの範囲に属するものを中世I-3期とする。13世紀中頃から13世紀後葉。この段階に属する一括資料には、N区SD53出土遺物、Ia区SK09出土遺物、Aa区SD02出土遺物などがある。

中世II期：東濃型の灰釉系陶器碗・皿類が主体となり、瀬戸美濃窯産陶器（古瀬戸）が一定量認められるようになる時期である。灰釉系陶器編年では第8型式から第11型式までに該当し、その年代観から14世紀前葉から15世紀中葉までの年代が与えられる。中世II期は、便宜上灰釉系陶器のあり方からさらに2段階に細分できるが、

* 藤澤良祐 1994 「山茶碗研究の現状と課題」『研究紀要』第3号 三重県埋蔵文化財センター

** 古瀬戸の編年は次の文献による。藤澤良祐 1997 「中世瀬戸窯の動態」『瀬戸市埋蔵文化財センター 研究紀要』第5輯

*** 土師器煮炊具の分類は次の文献による。金子健一 2000 「土器煮炊具からみた中世の東海と東国」『瀬戸市埋蔵文化財センター 研究紀要』第8輯

瀬戸美濃窯産陶器の状況をみるとこの区分が妥当であるか疑問も残る。

中世 II-1 期：最新資料が灰釉系陶器の第 9 型式に属するものを中世 II-1 期とする。14 世紀前葉から 14 世紀後葉。この段階に属する一括資料には、Lc 区 SD18 出土遺物、N 区 SD37 出土遺物、Lc 区 SE03 出土遺物などがある。

中世 II-2 期：最新資料が灰釉系陶器の第 10 型式から第 11 型式までの範囲に属するものを中世 II-2 期とする。15 世紀前葉から 15 世紀中葉の年代観が与えられる。この段階に属する一括資料には、La 区 SE02 出土遺物、Bb 区 SD11 出土遺物などがある。

中世 III 期：灰釉系陶器がなくなり、瀬戸美濃窯産施釉陶器が主体となる時期で、古瀬戸後期末から連房式登窯初期までに該当する。年代は 15 世紀後葉から 17 世紀初頭に位置付けられる。本書ではこの段階の資料を具体的に図示しなかったが、瀬戸美濃窯産陶器から 2 段階に細分することが可能である。

中世 III-1 期：瀬戸美濃窯産陶器が古瀬戸後期末から大窯第 2 段階までに位置付けられる資料を中世 III-1 期とし、15 世紀後葉から 16 世紀中頃の年代観が与えられる。

中世 III-2 期：瀬戸美濃窯産陶器が大窯第 3 段階から連房式登窯初期までに属するもの。16 世紀中頃から 17 世紀初頭に位置付けられる。Aa 区 SD17 出土遺物がこの時期に該当する資料である。

なお、近世に属する資料も若干量存在するが、ここでは記述を割愛する。

以下に、個別の事例について概要を報告する。本書では土器および陶磁器類は遺構出土一括資料をもとに記述を進め、墨書陶器、加工円盤、陶丸、土鈴などについては各種別ごとに説明を加えることとしたい。

遺構出土一括資料

O 区 SK213 出土遺物 (1513 ~ 1525) 中世

I-1 期に属する資料で、尾張型の灰釉系陶器の碗と小碗が存在する。これらは高台端部に粗穀圧痕がわずかに残存しているものが多く、藤澤編年の第 3 型式から第 4 型式に属するものばかりである。

Bb 区 SK12 出土遺物 (1526 ~ 1534) 中世 I-1 期に位置付けられる資料で、尾張型の灰釉系陶器の碗と小碗の他に土師器皿なども認められる。土師器皿はロクロ調整されており、底部に回転系切り痕が残存する平底のものである。灰釉系陶器は O 区 SK213 出土遺物に比べると第 4 型式の占める割合が高い傾向を読み取ることができる。

Aa 区 SX02 出土遺物 (1535 ~ 1548) 中世 I-2 期に属する資料である。尾張型の灰釉系陶器の碗と皿の他に、東濃型灰釉系陶器、常滑窯産陶器、青磁碗や土師器皿なども出土している。灰釉系陶器は底部(高台裏)に墨書が施されているものが多い。1545 は非ロクロ調整土師器皿で法量が小さいものである。

N 区 SE03 出土遺物(1549 ~ 1569) 中世 I-2 期に所属する資料で、灰釉系陶器は尾張型と東濃型の両者がほぼ同量認められる。この灰釉系陶器碗の高台裏には墨書が施されているものがあるが、このうち判読できるものは全て「七」?と記されていた。この他に灰釉系陶器鉢や常滑窯産陶器甕なども存在する。

N 区 SE02 出土遺物(1602 ~ 1608) 中世 I-2 期に属する資料である。灰釉系陶器は尾張型と東濃型の両者が認められる。常滑窯産陶器甕には口縁端部を上方に摘まみ上げるタイプ (1608) と口縁部断面形が「T」字状になるタイプ (1607) が存在する。

N 区 SD53 出土遺物 (1570 ~ 1585) 中世 I-3 期に所属する資料である。灰釉系陶器は東濃型が大半を占めており、尾張型は若干量認められる程度である。1577 は東濃型灰釉系陶器碗であるが、他の碗に比べ法量がやや小さいものである。碗の高台裏や皿の底部に墨書が施されたものがあり、N 区 SE03 出土遺物と同様に「七」?と記されたものがある。1585 は尾張型の第 8 型式に属

する灰釉系陶器鉢である。

Ia 区 SK09 出土遺物 (1586 ~ 1601) 中世 I-3 期に位置付けられる資料である。灰釉系陶器は東濃型が大半を占めており、尾張型は若干量認められる程度である。灰釉系陶器の高台裏(底部)に墨書が存在するものが一定量あるが、判読できないものばかりである。1592 と 1593 は中国龍泉窯系青磁の蓮弁文碗である。

Aa 区 SD02 出土遺物 (1609 ~ 1633) 中世 I-3 期に所属する資料である。灰釉系陶器は尾張型と東濃型の両者が認められる。尾張型灰釉系陶器碗は体部下半が丸みを持つもの(1609 ~ 1611)と直線的に開くもの(1612・1613)が存在する。東濃型灰釉系陶器碗の高台裏には墨書が施されたものがあり、1618 は「吉」と記されている。灰釉系陶器片口鉢は高台を持ち体部下外面にはヘラケズリ調整が施されている。1630 は常滑窯産陶器の短頸壺で体部外面に沈線が認められる。土師器煮炊具には南伊勢系鍋(1632)と鍔付鍋(羽釜:1633)の両者が存在する。1632 は内側に折り返された口縁端部が偏平になで調整されたものである。一方、1633 は口縁部が比較的直立ぎみに立ち上がるもので金子分類の A2 類に属する古いタイプである。鍔直上には焼成前に施された穿孔が存在する。

Lc 区 SD18 出土遺物 (1634 ~ 1665) 中世 II-1 期に属する一括資料で、灰釉系陶器、瀬戸美濃窯産陶器、土師器、常滑窯産陶器などが存在する。灰釉系陶器は東濃型が大半を占めており、尾張型は若干量認められる程度である。東濃型灰釉系陶器碗は器高が低く浅いものであり、このうち 1639 は口縁部が緩やかに外反している。一方、片口鉢は尾張型に属するもの(1660・1662)があり、1660 は藤澤編年の第 9 型式に位置付けられる資料である。土師器皿は非ロクロ調整のもので器高は低く偏平なものである。土師器煮炊具は鍔付鍋(羽釜)のみが存在し、南伊勢系鍋は見られなくなる。鍔付鍋(羽釜)は口縁部の内傾化が進む金子分類 A5 類に該当するもの(1656)と

口縁端部が尖りながら丸くなるもの(1657)が認められる。瀬戸美濃窯産陶器には、縁釉皿、香炉、水注、折縁深皿、四耳壺などがあり、これらは古瀬戸様式の前 II 期から後 II 期に属するものである。常滑窯産陶器には片口鉢と甕があり、甕では口縁端部の縁帯が口縁部に密着するタイプのもの(1665)が認められる。

N 区 SD37 出土遺物 (1666 ~ 1680) 中世 II-1 期に所属する一括資料で、灰釉系陶器、瀬戸美濃窯産陶器、土師器、常滑窯産陶器などが存在する。灰釉系陶器は、Lc 区 SD18 出土遺物と同様、東濃型が大半を占めており、尾張型は若干量認められる程度である。1672 は底部外面に「三」と墨書された灰釉系陶器皿である。土師器皿は全て非ロクロ調整のもので、口縁部を横ナデして端部の器厚がやや厚くなるもの(1673)、口縁部を横ナデして体部が外反するもの(1674)、口縁端部のみを横ナデを施した小形のもの(1675)などがある。土師器鍔付鍋(羽釜)は口縁部が内傾する金子分類 A4 類に該当するもの(1680)が認められる。瀬戸美濃窯産陶器には四耳壺や内耳鍋などがあり、四耳壺は古瀬戸前 II 期に、内耳鍋は古瀬戸後 III 期に属するものである。この内耳鍋の存在などから、この一括資料は中世 II-2 期に属する可能性も残される。常滑窯産陶器には片口鉢と三筋壺があり、後者は 12 世紀後半に位置付けられる。この一括資料は、壺類が他の器種に比べてかなり古い型式のものである傾向を読み取ることができる。

Lc 区 SE03 出土遺物 (1681 ~ 1692) 中世 II-1 期に属する一括資料で、灰釉系陶器、瀬戸美濃窯産陶器、土師器、常滑窯産陶器などが存在する。灰釉系陶器はやはり東濃型のものが多い。土師器皿は非ロクロ調整のもの、土師器鍔付鍋は金子分類 A4 類に該当するものが認められる。鍔付鍋(1689)は焼成前に口縁部が穿孔されている。瀬戸美濃窯産陶器には碗、花瓶、搦鉢、水注、盤などがあり、これらは古瀬戸様式の前期から後期までの幅広い時期に属するものである。搦鉢は古

瀬戸後 IV 期古段階に属するもので、この挿鉢の存在などからこの一括資料は中世 II-2 期に属する可能性もある。1687 は付高台で内面に印花を持つ碗であり、残存する部分には施釉が認められないものである。

La 区 SE02 出土遺物 (1695 ~ 1703) 中世 II-2 期に位置付けられる資料で、灰釉系陶器、瀬

戸美濃窯産陶器、土師器などがある。灰釉系陶器は東濃型の脇ノ島窯式か生田窯式に属するものが多くなる。土師器鍔付鍋は口縁部が内傾し焼成前に穿孔されたもので、1701 は金子分類 F1 または 2 類に、1702 は金子分類 A4 類に該当するものである。瀬戸美濃窯産陶器には緑釉皿、折縁深皿、三耳壺、鉢などがあり、これらの多くは古瀬

青磁

Aa区

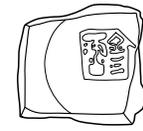


1419

K区



1420

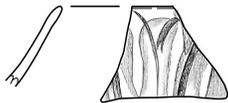


1421



1422

O区SD03



1423



1424



1425

白磁

Aa区



1426



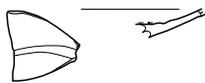
1427

K区



1428

O区SD03



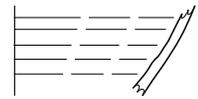
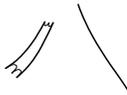
1429



1430



1431



1432



1433

O区SD40



1434

1/4 0

20cm

図 86 中世青磁・白磁 (1 : 4)

戸後 IV 期古段階に属するものである。

Bb 区 SD11 出土遺物 (1704 ~ 1712) 中世 2-2 期に位置付けられる資料で、灰釉系陶器、瀬戸美濃窯産陶器、土師器、常滑窯産陶器など多量の遺物が存在する。ここでは墨書陶器を中心に資料紹介を行い、他の多くの種類の資料の紹介は割愛することとする。1704 ~ 1709 は東濃型灰釉系陶器の底部（高台裏）に墨書が施されたものである判読できないものが多いが、1704 は「三」、1709 は「大」と読むことができる。

その他の特記すべき遺物

中国産磁器 (1419 ~ 1434) 中国産と思われる磁器には、上記で紹介してきた遺構出土一括資料と同様に、青磁と白磁が認められる。ただし、概要の項でも触れたように、磁器の出土量は他の製品に比べ著しく少なく、尾張地域の特徴となっている。青磁は龍泉窯系の蓮弁文碗が比較的によく認められる（1419 など）。白磁には口縁部が玉縁状に丸まる玉縁口縁碗、内外面に劃花文が施される碗など多様な器種が認められる。これらは総体的にみるとおおよそ 13 世紀前後に位置付けられる資料が多い。

墨書陶器 (1713 ~ 1720) 上記の遺構一括出土資料以外にも、墨書が施された灰釉系陶器が存在する。全て碗の高台裏または皿の底部外面に記されているものであり、本遺跡では他の部位に記述されたものは存在しない。1713 と 1714 は「吉」、1715 は「の」、1718 は「三」、1719 は「十」、1720 「大」と読むことができるが、1716 と 1717 は判読できない。

陶丸 (1721 ~ 1727) 陶丸は灰釉系陶器の生産窯で焼成される製品で、その用途についてはまだ定説をみていない。ほぼ球形となる不定多面体のような形状で、特に使用痕などを認めることはできない。

加工円盤 (1728 ~ 1809) 陶器の小破片を二次的に加工を加えて球形または円盤状に整形された円板状陶片を「加工円盤」として報告する。本

遺跡からはこの加工円盤が多量に出土しており、ここでは出土量が比較的まとまっている O 区 SD03 出土加工円盤と O 区 SX01 出土加工円盤を取り上げる。加工円盤は、その元となる陶器の種類、使用部位、形状などから大きく 2 類に分類することができる。A タイプは灰釉系陶器碗の高台を含む底部片を利用して製作された加工円盤である。このタイプは直径が 2.5cm 前後の規模を持っており、器壁の厚さが最も厚い高台部分を必ず利用していることから、製作に際して球状に近づけようとした意識を感じることができるものである。ほとんどは尾張型の灰釉系陶器碗が利用されている。B タイプは灰釉系陶器碗または常滑窯産陶器甕などの体部片を利用して製作された加工円盤である。このタイプも直径が 2.5cm 前後の規模を持っており、板状の陶片が円形に打ち欠かれており円板状に加工しようとした形跡を窺い知ることができるものである。

O 区 SD03 出土加工円盤 (1728 ~ 1791) は、全体の約 9 割が A タイプの加工円盤であり、残りのものが B タイプとなる。現状で高台がはがれて欠損したもの (1742 など) や打ち欠いた部分が少し磨耗したもの (1753 など) も認められる。なお、加工円盤のような小破片で元々の灰釉系陶器として生産された時期を特定することは難しいが、おおよそ藤澤編年の第 5 型式から第 6 型式に属するものが多いように見受けられる。

O 区 SX01 出土加工円盤 (1792 ~ 1809) も大半が A タイプに属し、B タイプの加工円盤は非常に少ない。元々の灰釉系陶器はやはり藤澤編年の第 5 型式から第 6 型式に属するものが多いようである。ほとんど尾張型のものであるが、1794 のように東濃型の灰釉系陶器を利用したものも若干量存在する。

土鈴 (1810 ~ 1812)

土製品の鈴は合計で 3 点認められる。手捻りで成形され上部が穿孔されている。いずれも一部が欠損しており内部に存在したと思われる玉は遺存しなかった。形状などからみて戦国時代以降の

ものと推測される。(鈴木正貴)

土製紡錘車 (1813) Ba区排土中からの出土であるため、時期は不明。直径3.75cmで厚さ3.2cm、重量は560gあり、かなり大型で重い部類に属する。断面は長方形を呈する。

土錘 (1814～1850) 各調査区から出土しており、総点数が37点。所属時期が判明しているのは、1825が弥生時代。1824・1836が弥生～古墳時代。1832は廻間Ⅱ式～松河戸Ⅰ式期、1835・1847が古代Ⅰ期、1828・1829は古代Ⅱ

～Ⅲ期、1841・1842が古代Ⅱ～中世Ⅰ-2期、1845が古代Ⅲ-1期、1814・1843・1844が中世Ⅰ-2期、1826が中世Ⅱ-1期、1815が中世Ⅲ-2期である。

大型で重いもの(1815・1816・1824・1826・1827・1836・1841・1842・1844・1846)と小型で軽いものに分けられる。時期が古いものに比較的大型のものが多い傾向がうかがえる。

(樋上 昇)

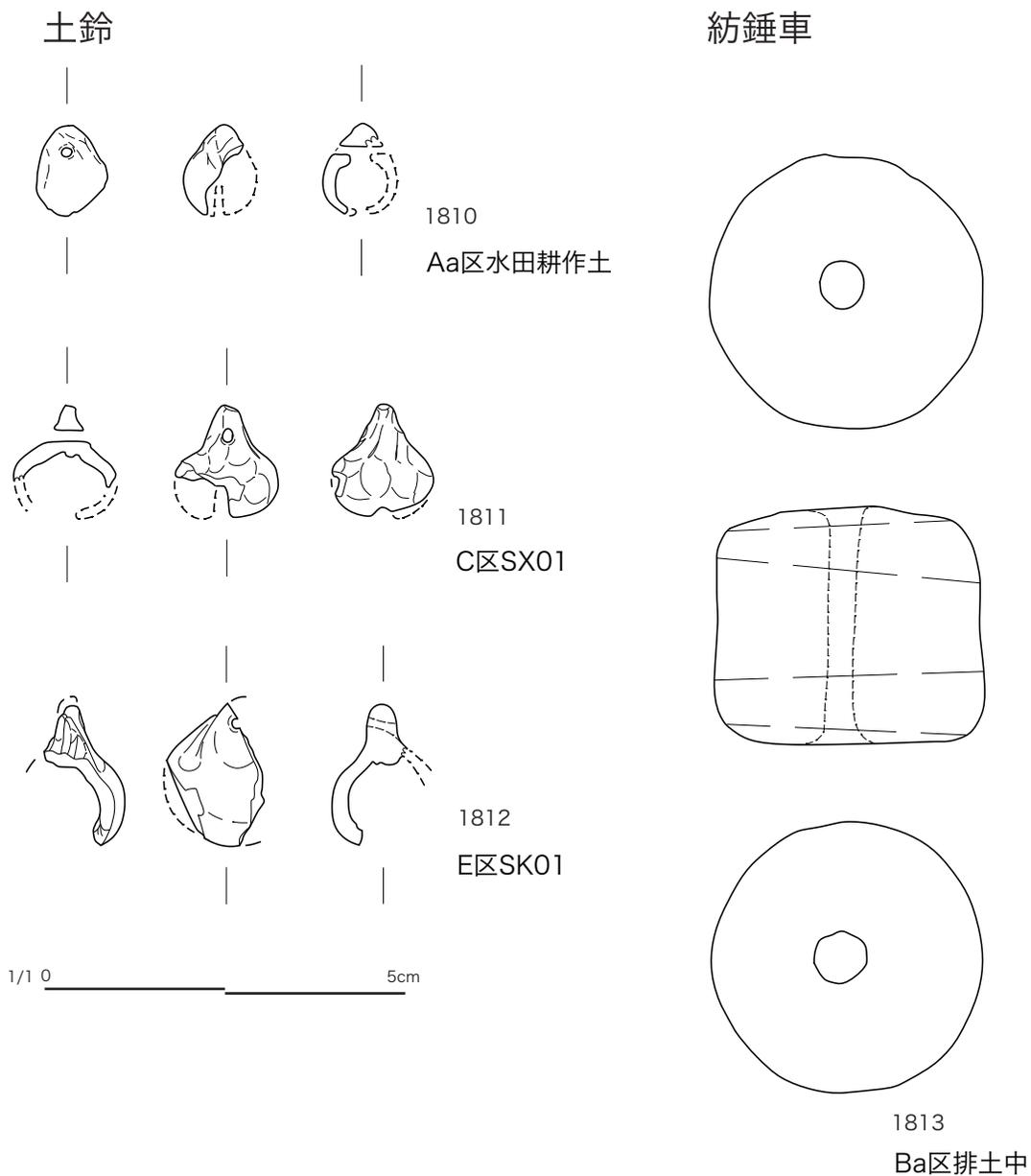


図 87 土鈴・土錘 (1:1)

……金属関連

中世の金属製品 (6035～6056・6113～6115)

中世 I-1 期の鉄製品 1 点 (6049)、中世 I-2 期の鉄製品 7 点 (6035・6041・6042・6045・6052・6053・6055)、中世 I-3 期の鉄製品 5 点 (6037・6038・6040・6050・6051)、中世 II-1 期の鉄製品 1 点 (6036)、中世 III-1 期の鉄製品 2 点 (6046・6054)、他に細別はできないが中世の鉄製品 3 点 (6039・6044・6047)・青銅製品 1 点 (6056) がある。6035 は大型の刀で柄部側の金属部分が幅 2.4cm、厚み 0.6cm を測るもの、6036～6038 は断面板状の三角形状の刀子と思われるもの、6039 は断面偏平で釘状の留金具か。6040～6045 は偏平板状の鉄片で鉄製品の種別が特定できないもの、6040 は平面「スペード」形をしている。6046 は皿で铸造品であろうか、希少な遺物である。6047 は刃釜の口縁部か、6048～6055 は頭部が折り曲げられた釘と思われるもので 6048～6050・6054・6055 は断面方形形状、6052・6053 は断面長方形形状のものである。6056 は潰れているが、断面円柱状の推定径 2.0cm の青銅製品で、杖等の飾り金具であろうか。中世の銅銭 2 点があり、6113 が「治平元宝」、6114 が「宋元通宝」、6115 が「元豊通宝」である。

遺物包含層出土の金属製品 (6062～6096)

八王子遺跡の遺物包含層出土の鉄製品は古代～中世の遺物を主体としたもので、形状のある程度分かる遺物 35 点を報告する。

6062～6069 は刀子と思われるもので、6062・6064 は刀の切っ先部分で 6062 の残存する金属部分の厚みは 0.2cm を測る。6063・6069 は柄部であろうか。6065・6066・6067・6068 は断面三角形状であることから刀子に分類した。6070 は偏平不明なもので、やや湾曲している。6071 はヤリガンナ状のもので断面が三角形状である。6072 の頭部は釘状であるが、角の一辺を折り曲げた鎌状のもの、6073 は 6039 に類似する、

6074・6075 は偏平不明な板状の製品であるが、どちらも帯状の突出部があるようである。6076～6078 は棒状の鉄製品と思われるもので、6076 は残存部中央に段がある。6079～6096 は釘と思われるもので、6086・6096 の針部は断面三角形状になっている。他のものは断面方形形状に観察される。

中世の鍛冶・铸造関連資料 (6105～6111)

八王子遺跡の金属関連資料の調査区ごとの出土量を示したのが表 3 である。隣接する調査区を北の調査区からみていくと、鉄器加工の痕跡である鉄滓は Aa 区・P 区を中心にする調査区、O 区・Ba 区を中心にする調査区、C 区・Ia 区を中心とする調査区、N 区・Lc 区を中心とする調査区の大きく 4 群が認められる。時期は古代のものを一部含むが、大部分は中世に属するものと思われる。この中で C 区・Ia 区を中心とする調査区の鍛冶関連資料では、中世 I-2 期の C 区の SK14 と中世 I-2～III 期の Ia 区 SK08 (6105・6106)・SK09・SK16 (6107・6108) から鍛冶関連の資料が比較的まとまって出土した。6105～6106 は腕型滓で、6105 は気泡が多く質感が比較的軽いもの、6106 は気泡が少なく質感が比較的重いものである。6107 の表面は気泡が少なく不定形な流動滓 A、6108 は径約 1cm の白い石材を噛み込む流動滓 B で表面の滓が溶けた光沢のある黒色をしている。その他に 6109 は大型の腕型滓で気泡が多く質感が軽いもので、白い石材を多く噛み込む、6110 は炉から流れ出たような流動滓で緻密で黒色をしているもので、製鉄の流動滓に似ている。6111 は不定形で大型の銅滴で重さ 66.8g ある。6111 が出土した Hb 区付近で銅の铸造が行われた可能性がある。

近世以後の金属製品 (6057～6061・6116～6120)

近世以後の八王子遺跡は居住域から外れているため、目立った金属製品の出土はない。偏平不明な青銅片 (6057)、キセル (雁首 6058・6059、吸口 6060・6061)、銅銭「寛永通宝」(6116～

6120、他2点出土)がある。(蔭山誠一)

調査区	椀型滓	流動滓A	流動滓B	含鉄遺物		炉壁	フイゴの羽口	鋳型片	銅製品・銅銭	その他
				鉄塊系遺物	鉄製品 鉄片					
95Aa	30	0	2	30	11	2	0	0		
95Ab	13	4	12	25	6	3	2	114	キセル2	トリベ1、粘土塊1
95Ba	13	0	0	0	1	11	1	168		粘土塊1
95Bb	9	0	0	4	1	3	1	0	キセル1、近世銅銭2	
95C	23	2	1	3	22	3	2	1		
95D	9	0	1	7	0	1	0	0		
95E	6	0	0	2	4	13	0	1	キセル1、近世銅銭1	
96F	0	0	13	14	0	1	1	0		
96Ha	0	0	0	0	1	0	0	0	青銅製品1	
96Hb	4	0	0	0	2	0	0	0	銅製品1、中世銅銭1 近世銅銭2	
96Ia	78	19	2	0	9	8	4	0	青銅製品1	銅滴1
96Ib	5	1	0	0	3	1	1	0	銅製品1	
96J	4	0	0	0	0	2	1	0	近世銅銭2	
96K	10	1	2	4	3	1	0	0		
96La	4	1	1	2	1	0	0	0		製鉄鉄滓?1
96Lc	22	4	5	24	7	3	1	0	銅製品2、中世銅銭1	再結合滓1
96M	1	0	1	4	0	0	0	0		
96N	12	1	3	30	4	5	0	0		
96O	34	9	5	8	15	17	2	1	キセル1、中世銅銭1	
96P	17	1	6	3	3	1	0	0		
96Q	7	5	1	0	5	2	0	0		
97Lb	10	0	3	4	3	0	2	0		

表3 金属関連資料の出土数

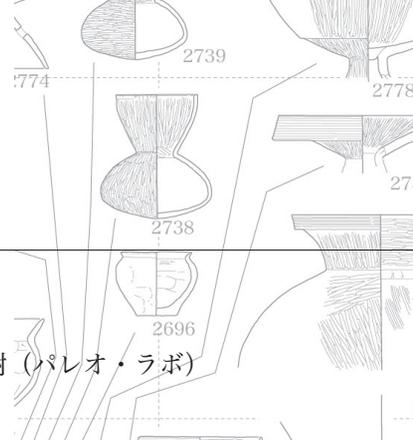
第 III 章

自然科学分析

1

放射性炭素年代測定

山形 秀樹 (パレオ・ラボ)



1. はじめに

八王子遺跡より検出された土器付着物試料 14 点, 参考試料として猫島遺跡 (IINJ) より検出された土器付着物試料 3 点, 炭化米試料 1 点, 炭化材試料 3 点, および元屋敷遺跡より検出された土器付着物試料 4 点, 併せて 25 点の加速器質量分析法 (AMS 法) による放射性炭素年代測定を実施した。

2. 試料と方法

試料は, 酸・アルカリ・酸洗浄を施して不純物を除去し, 石墨 (グラファイト) に調整した後, 加速器質量分析計 (AMS) にて測定した。測定された ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行なった後, 補正した ^{14}C 濃度を用いて ^{14}C 年代を算出した。

3. 結果

表 4 に, 各試料の同位体分別効果の補正值 (基準値 -25.0%), 同位体分別効果による測定誤差を補正した ^{14}C 年代, ^{14}C 年代を暦年代に較正した年代を示す。

^{14}C 年代値 (yrBP) の算出は, ^{14}C の半減期として Libby の半減期 5,568 年を使用した。また, 付記した ^{14}C 年代誤差 ($\pm 1\sigma$) は, 計数値の標準偏差 σ に基づいて算出し, 標準偏差 (One sigma) に相当する年代である。これは, 試料の ^{14}C 年代が, その ^{14}C 年代誤差範囲内に入る確率が 68% であ

ることを意味する。なお, 暦年代較正の詳細は, 以下の通りである。

暦年代較正

暦年代較正とは, 大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5,568 年として算出された ^{14}C 年代に対し, 過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動, および半減期の違い (^{14}C の半減期 $5,730 \pm 40$ 年) を較正し, より正確な年代を求めるために, ^{14}C 年代を暦年代に変換することである。具体的には, 年代既知の樹木年輪の詳細な測定値を用い, さらに珊瑚の U-Th 年代と ^{14}C 年代の比較, および海成堆積物中の縞状の堆積構造を用いて ^{14}C 年代と暦年代の関係を調べたデータにより, 較正曲線を作成し, これを用いて較正暦年代を算出する。

較正暦年代の算出に CALIB 4.3 (CALIB 3.0 のバージョンアップ版) を使用した。なお, 暦年代較正值は ^{14}C 年代値に対応する較正曲線上の暦年代値であり, 1σ 暦年代範囲はプログラム中の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値はその 1σ 暦年代範囲の確からしさを示す確率であり, 10% 未満についてはその表示を省略した。

4. 考察

各試料は, 同位体分別効果の補正および暦年代較正を行なった。暦年代較正した 1σ 暦年代範囲のうち, その確からしさの確率が高い年代範囲に注目すると, それぞれより確かな年代値の範囲として示された。確かな年代値は, 表中の各試料の示した影付け部分である。

表 4 放射性炭素年代測定結果と暦年代較正

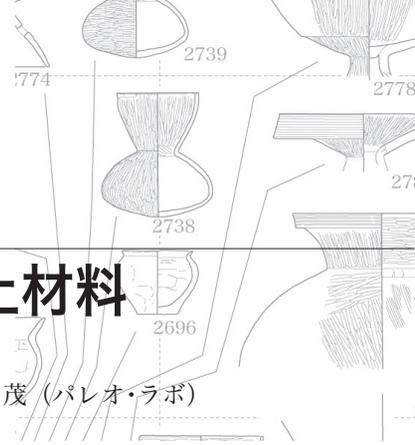
測定番号 (測定法)	試料データ	$\delta^{13}\text{CPDB}$ (‰)	^{14}C 年代 ($\text{yrBP} \pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代 1 σ 暦年代範囲	測定番号 (測定法)	試料データ	$\delta^{13}\text{CPDB}$ (‰)	^{14}C 年代 ($\text{yrBP} \pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代 1 σ 暦年代範囲
PLD-1023 (AMS)	土器付着物 No.1 95Ba5-SB02	-20.4	2295 \pm 35	cal BC 390 cal BC 400 - 360 (81.9%) cal BC 275 - 260 (18.1%)	PLD-1036 (AMS)	土器付着物 No.14 (元屋敷)	-25.7	2410 \pm 30	cal BC 410 cal BC 515 - 460 (58.8%) cal BC 455 - 435 (15.7%) cal BC 430 - 405 (25.6%)
PLD-1024 (AMS)	土器付着物 No.2 95Ab4-SK124	-25.4		cal BC 350 cal BC 315 cal BC 305 cal BC 230 cal BC 220 cal BC 210	PLD-1037 (AMS)	土器付着物 No.15 (元屋敷)	-25.2	2540 \pm 30	cal BC 535 cal BC 520 cal BC 755 - 695 (34.3%) cal BC 540 - 480 (34.7%) cal BC 470 - 410 (29.1%)
PLD-1025 (AMS)	土器付着物 No.3 95Ab4-SK104	-23.3	2285 \pm 35	cal BC 385 cal BC 400 - 360 (74.6%) cal BC 275 - 260 (22.7%)	PLD-1038 (AMS)	土器付着物 No.16 (元屋敷)	-25.2	2440 \pm 30	cal BC 515 cal BC 460 cal BC 755 - 715 (22.7%) cal BC 455 cal BC 435 cal BC 470 - 410 (38.2%)
PLD-1026 (AMS)	土器付着物 No.4 95Ab4-SD65下層	-27.5			PLD-1040 (AMS)	土器付着物 No.17	-24.7	2460 \pm 30	cal BC 430 cal BC 415 cal BC 760 - 680 (40.6%) cal BC 755 cal BC 700 cal BC 665 - 635 (14.9%) cal BC 540 cal BC 555 - 505 (24.3%)
PLD-1027 (AMS)	土器付着物 No.5 95Ab4-SD65	-26	2255 \pm 35	cal BC 375 cal BC 365 cal BC 270 cal BC 265 cal BC 355 cal BC 290	PLD-1041 (AMS)	土器付着物 No.18	-24.1	2055 \pm 30	cal BC 50 cal BC 105 - 40 (78.0%) cal BC 10 - 0 (12.3%)
PLD-1028 (AMS)	土器付着物 No.6 95Ba5-検V	-19.6	2220 \pm 35	cal BC 375 cal BC 365 cal BC 270 cal BC 265 cal BC 355 cal BC 290 cal BC 255 cal BC 250 cal BC 230 cal BC 215	PLD-1042 (AMS)	土器付着物 No.19	-16.3	2255 \pm 30	cal BC 365 cal BC 270 cal BC 265 cal BC 385 - 355 (41.2%) cal BC 290 - 255 (39.1%) cal BC 250 - 235 (17.7%)
PLD-1029 (AMS)	土器付着物 No.7 95Ba5-SB03 土器4	-26.3	2265 \pm 35	cal BC 380 cal BC 355 cal BC 290 cal BC 255 cal BC 250 cal BC 230 cal BC 215	PLD-1043 (AMS)	炭化材 No.20 (クワ属)	-25.2	2255 \pm 30	cal BC 365 cal BC 270 cal BC 265 cal BC 385 - 355 (40.7%) cal BC 290 - 255 (39.7%) cal BC 250 - 230 (17.7%)
PLD-1030 (AMS)	土器付着物 No.8 IINJ00Aa-SK126	-25.7	2220 \pm 35	cal BC 355 cal BC 290 cal BC 255 cal BC 250 cal BC 230 cal BC 215	PLD-1044 (AMS)	炭化材 No.21 (ケヤキ)	-24.5	2255 \pm 30	cal BC 365 cal BC 270 cal BC 265 cal BC 385 - 355 (40.7%) cal BC 290 - 255 (39.7%) cal BC 250 - 230 (17.7%)
PLD-1031 (AMS)	土器付着物 No.9 IINJ99Cb-SB02 土器35	-25	2275 \pm 35	cal BC 385 cal BC 395 - 360 (62.5%) cal BC 285 - 260 (32.3%)	PLD-1045 (AMS)	炭化材 No.22 (クワ属)	-24.7	2290 \pm 30	cal BC 385 cal BC 270 - 260 (17.7%) cal BC 395 - 360 (82.3%)
PLD-1032 (AMS)	土器付着物 No.10 95Ab4-SK141	-17.4	2275 \pm 35	cal BC 380 cal BC 395 - 355 (60.4%) cal BC 285 - 260 (33.4%)	PLD-1107 (AMS)	土器付着物 No.23 IHH96o VIA6d SK328	-25.4	2470 \pm 30	cal BC 755 cal BC 695 cal BC 540 cal BC 760 - 680 (39.9%) cal BC 665 - 625 (21.4%) cal BC 565 - 515 (23.0%)
PLD-1033 (AMS)	土器付着物 No.11 IINJ99H-SD01下層	-25.9	2275 \pm 35	cal BC 380 cal BC 395 - 355 (61.5%) cal BC 285 - 260 (32.4%)	PLD-1108 (AMS)	土器付着物 No.24 IHH96o VIA7e 検III	-24.4	2535 \pm 30	cal BC 775 cal BC 680 - 665 (14.2%) cal BC 630 - 590 (32.4%) cal BC 575 - 560 (13.3%)
PLD-1034 (AMS)	炭化米 No.12 IINJ00Aa-SB07 P20	-25.8	2260 \pm 30	cal BC 375 cal BC 265 cal BC 390 - 355 (48.0%) cal BC 290 - 255 (37.9%) cal BC 245 - 235 (13.2%)	PLD-1109 (AMS)	土器付着物 No.25 IHH96o VIA6d 検III	-24.7	2485 \pm 30	cal BC 760 cal BC 685 cal BC 665 cal BC 640 cal BC 590 cal BC 580 cal BC 545 cal BC 705 - 680 (13.4%) cal BC 670 - 540 (74.6%)
PLD-1035 (AMS)	土器付着物 No.13 (元屋敷)	-25.5	2475 \pm 30	cal BC 755 cal BC 690 cal BC 655 cal BC 650 cal BC 540 cal BC 760 - 680 (39.7%) cal BC 670 - 615 (27.9%) cal BC 595 - 575 (10.1%) cal BC 565 - 520 (22.2%)					

引用文献 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎 . 日本先史時代の ^{14}C 年代、p.3-20.
 Stuiver, M. and Reimer, P. J. (1993) Extended ^{14}C Database and Revised CALIB3.0 ^{14}C Age Calibration Program, Radiocarbon, 35, p.215-230.
 Stuiver, M., Reimer, P. J., Bard, E., Beck, J. W., Burr, G. S., Hughen, K. A., Kromer, B., McCormac, F. G., v. d. Plicht, J., and Spurk, M. (1998) INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, 24,000-0 cal BP, Radiocarbon, 40, p.1041-1083.

2

弥生土器・製塩土器・土師器の胎土材料

藤根 久・今村美智子・小村美代子・鈴木 茂 (パレオ・ラボ)



1. はじめに

土器胎土は、粘土と砂粒などの混和材から構成されるが、その様子は肉眼観察によりある程度識別されるものの、粘土の種類やミクロ的な構成物は顕微鏡観察によらなければならない。最近では、胎土中に含まれる珪藻化石や骨針化石などの記載により、粘土の種類について知ることができ、混和材の種類も砂粒のほか火山灰や灰質物などが混入されていることが分かってきた(車崎ほか, 1996)。

こうした土器胎土の材料を調べることは、土器の形態や文様とともに土器の構成要素として重要な事柄と考えられ、土器材料の種類のほか、材料から見た製作技法や土器の製作地の情報などについても知ることができる。

ここでは、八王子遺跡から出土した弥生前期土器と製塩土器および土師器について、薄片観察と土師器の蛍光X線分析による化学組成の検討を行った。また、弥生前期土器については、イネ科植物に由来する植物珪酸体化石の検討も行った。

なお、薄片観察による検討は藤根と今村、蛍光X線分析は小村、胎土中の植物珪酸体化石の検討は鈴木がそれぞれ担当した。

2. 試料と方法

ここでは、薄片による顕微鏡観察を行い、土師器については一部について蛍光X線分析による化学組成の検討を行った。また、弥生前期土器の一部について、胎土中に含まれるイネ科の起動細胞珪酸体化石について検討した。以下に、各分析法

について試料および処理法を述べる。

a. 薄片による顕微鏡観察

ここでは、土器の薄片を作成し偏光顕微鏡による観察による方法を行った。試料は、弥生前期土器 126 試料、製塩土器 67 試料、土師器 92 試料を対象とした(CDに掲載)。土器は、次の手順に従って偏光顕微鏡観察用の薄片(プレパラート)を作成した。なお、試料は、面積約 6 cm² 程度(2×3cm)を使用した。

(1) 試料は、始めに岩石カッターなどで整形し、恒温乾燥機により乾燥した。全体にエポキシ系樹脂を含浸させ固化処理を行った。これをスライドガラスに接着した後、精密岩石薄片作製機を用いて平面を作成し、同様にしてその平面の固化処理を行った。

(2) さらに、研磨機およびガラス板を用いて研磨し、平面を作成した後スライドガラスに接着した。

(3) その後、精密岩石薄片作製機を用いて切断し、ガラス板などを用いて研磨し、厚さ 0.02mm 前後の薄片を作成した。仕上げとして、研磨剤を含ませた布板上で琢磨し、コーティング剤を塗布した。

各薄片試料は、偏光顕微鏡下 300 倍で分類群ごとに同定・計数した。同定・計数は、100 μm 格子目盛を用いて任意の位置における約 50 μm(0.05mm)以上の鉱物や複合鉱物類(岩石片)あるいは微化石類(50 μm 前後)を対象とし、微化石類と石英・長石類以外の粒子が約 100 個以上になるまで行った。また、この計数とは別に薄片全面について、微化石類(放散虫化石、珪藻化石、骨針化石、孢子化石)や大型粒子などの特徴についても観察・記載した。

……b. 蛍光X線分析による化学組成の検討

試料は、土師器 125 試料である。試料の出土地、詳細などは CD に添付した。それぞれ約 3g を岩石カッターで切り出し超音波洗浄した後、恒温乾燥機で乾燥した。乾燥後、セラミック乳鉢（成分 Al_2O_3 : 93.4%, SiO_2 : 5%）で粉碎し粉末化した。この粉末を内径 20mm、厚さ 5mm の塩化ビニール製リングに詰め、 $500\text{kg}/\text{cm}^2$ （約 17t）の圧力をかけて測定用ブリケットを作成した。測定は、波長分散型蛍光 X 線分析装置（（株）リガク製 System3080）を使用し、データ処理システム DATAFLEX - 152（検量線法）を用いて定量分析を行った。測定元素は、主成分元素（酸化ナトリウム Na_2O 、酸化マグネシウム MgO 、酸化アルミニウム Al_2O_3 、酸化ケイ素 SiO_2 、酸化リン P_2O_5 、酸化カリウム K_2O 、酸化カルシウム CaO 、酸化チタン TiO_2 、酸化マンガン MnO 、酸化鉄 Fe_2O_3 ）と微量元素（ルビジウム Rb、ストロンチウム Sr、イットリウム Y、ジルコニウム Zr）である。

……c. 起動細胞珪酸体化石の検討

試料は、土器胎土分析が行われた弥生時代前期の土器 101 点である（CD に添付）。なお、番号は、胎土分析の試料番号に対応する。

分析は、藤原（1982）に示されている方法にほぼ従って行い、土器中より機動細胞珪酸体の抽出を行った。すなわち洗浄した土器片（約 $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ ）について、さらにミニルーターを用いて土器表面を削削し、埋積時に付着した土壌を完全に取り去る。これを超音波洗浄器にかけた後、水に浸した試料を 4 時間ほど減圧器にかけ、水を十分しみこませる。その後試料を取り出し、硫酸紙に包んで鉄乳鉢にて破壊する。破壊した試料をトールピーカーにとり、超音波ホモジナイザーにかけ、さらに試料の破壊・分散を行った後、沈降法により $10\mu\text{m}$ 以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを浸液として適宜プレパラートを

作成し検鏡した。

3. 結果

……a. 各胎土の特徴および計数の結果

胎土中の粒子組成は、任意の位置での粒子を分類群別に計数した（図 88～90）。また、計数されない微化石類や鉱物・岩石片を記載するために、プレパラート全面を精査・観察した（CD に掲載）。

……b. 蛍光 X 線分析結果

蛍光 X 線分析による化学組成は、CD に添付した表に示す。土師器杯・皿類では、最も多い酸化ケイ素 SiO_2 が最大 76.97～48.48%、次いで酸化アルミニウム Al_2O_3 が 30.95～14.09%、酸化鉄 Fe_2O_3 が 16.67%～2.42% などである。また、産地指標元素として利用されるルビジウム Rb が 143.4～50.1ppm、ストロンチウム Sr が 263.8～13.0ppm である。

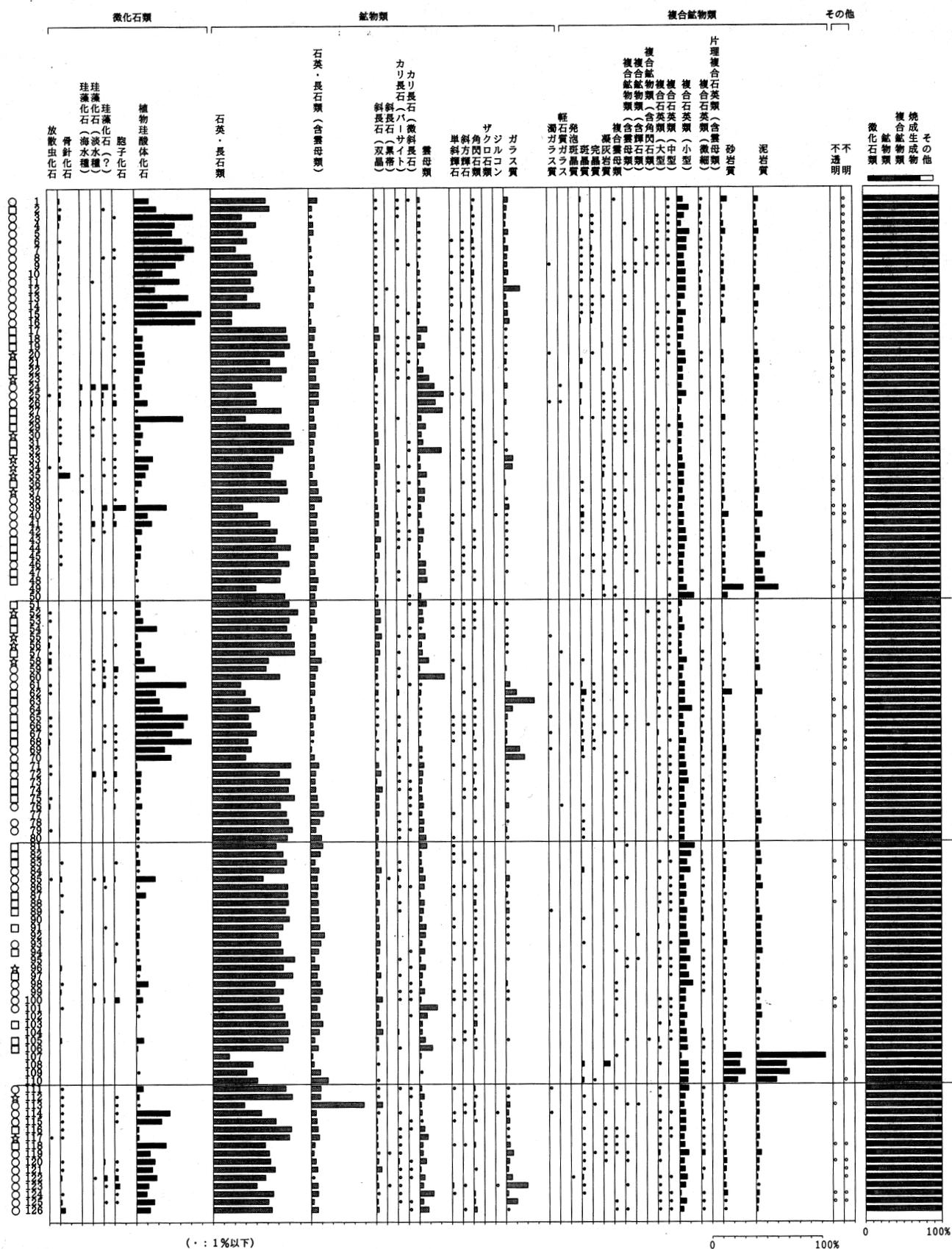
一方、土師器甕では、最も多い酸化ケイ素 SiO_2 が最大 74.18～59.38%、次いで酸化アルミニウム Al_2O_3 が 27.38～17.38%、酸化鉄 Fe_2O_3 が 6.79～2.35% などである。また、産地指標元素として利用されるルビジウム Rb が 132.8～50.1ppm、ストロンチウム Sr が 197.8～40.40ppm である。

……c. 起動細胞珪酸体化石の検討

結果は、CD に添付した表に示す。各分類群の個数は作成したプレパラート 1 枚に認められた数である。

その結果、イネと判断される機動細胞珪酸体が No. 9, 15, 42, 73, 101 より得られた。

このうち No. 73 では、棒状珪酸体が付着した状態で 2 個体が連なって観察された。この機動



【粘土の区分 (試料番号左)】
 ☆：海成粘土 (海水種珪藻化石などの出現) ○：淡水成粘土 (淡水種珪藻化石などの出現) □：水成粘土 (不明種珪藻化石及び骨針化石の出現) 無印：水成堆積を指標する微化石を含まない
 No.1 ~ 50：八王子その1 No.51 ~ 80：八王子その2 No.81 ~ 106：遠賀川系 No.107 ~ 110：渦巻き紋土器 No.111 ~ 119：月繩手遺跡 No.120 ~ 126：鳥帽子遺跡

図 88 弥生式土器胎土中の粒子組成図 (全分類群を基数とした百分率で表示)

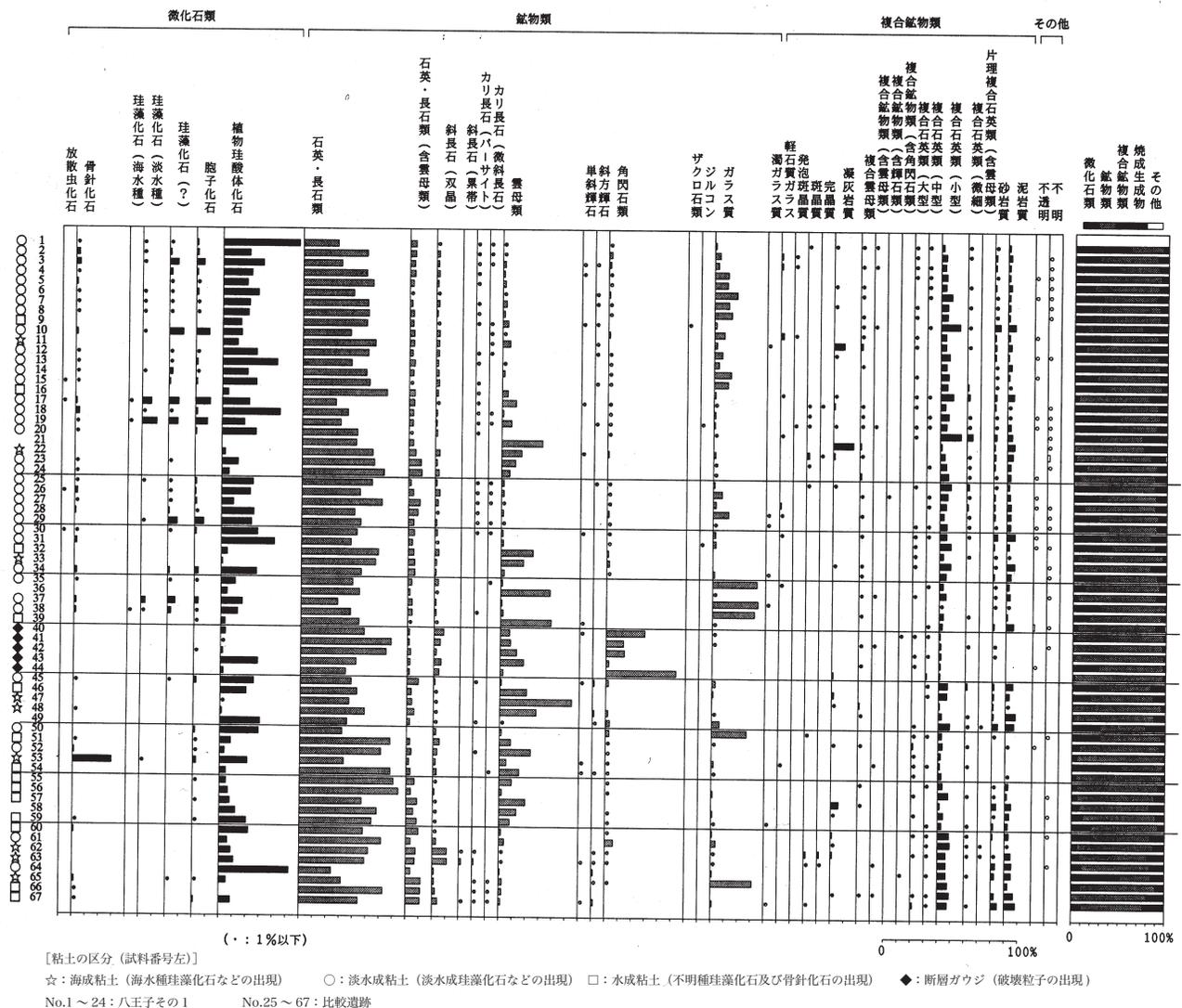


図 89 製塩土器胎土中の粒子組成図 (全分類群を基数とした百分率で表示)

細胞珪酸体は断面がイチョウの葉型をしており、裏面部には小さな亀甲状文様が、また、側面には突起が、表面には浅い溝も認められる。このような特徴からこの機動細胞珪酸体についてはイネと判断された。また、試料9の機動細胞珪酸体(写真4)にも裏面部に小さな亀甲状の文1が認められ、断面形態はイチョウの葉型を呈している。さらに、表面には浅い溝状の窪みも認められる。その他、イネの特徴として側面の突起があげられるが、付着物がありその点については解かりづらい。しかしながら、側面観察より突起があるものと判断でき、これらの観察からこの機動細胞珪酸体に

ついてイネと同定した。また他の機動細胞珪酸体についてもほぼ同様の形態を示していることからイネとした。

なお、No.10, 16, 18, 19, 28, 39, 42, 53, 54, 96, 100, 114, 115で観察された機動細胞珪酸体も上記と同様の形状を示すものの裏面部の亀甲状文様や側面突起を確認することができなかったことからイネ?とした。また、No.42,43よりイネの穎(籽殻)に形成される珪酸体の一部破片も観察された。その珪酸体の特徴は鳥のくちばし状の突起を有するものである(写真4)。

その他の分類群について、最も多く検出された

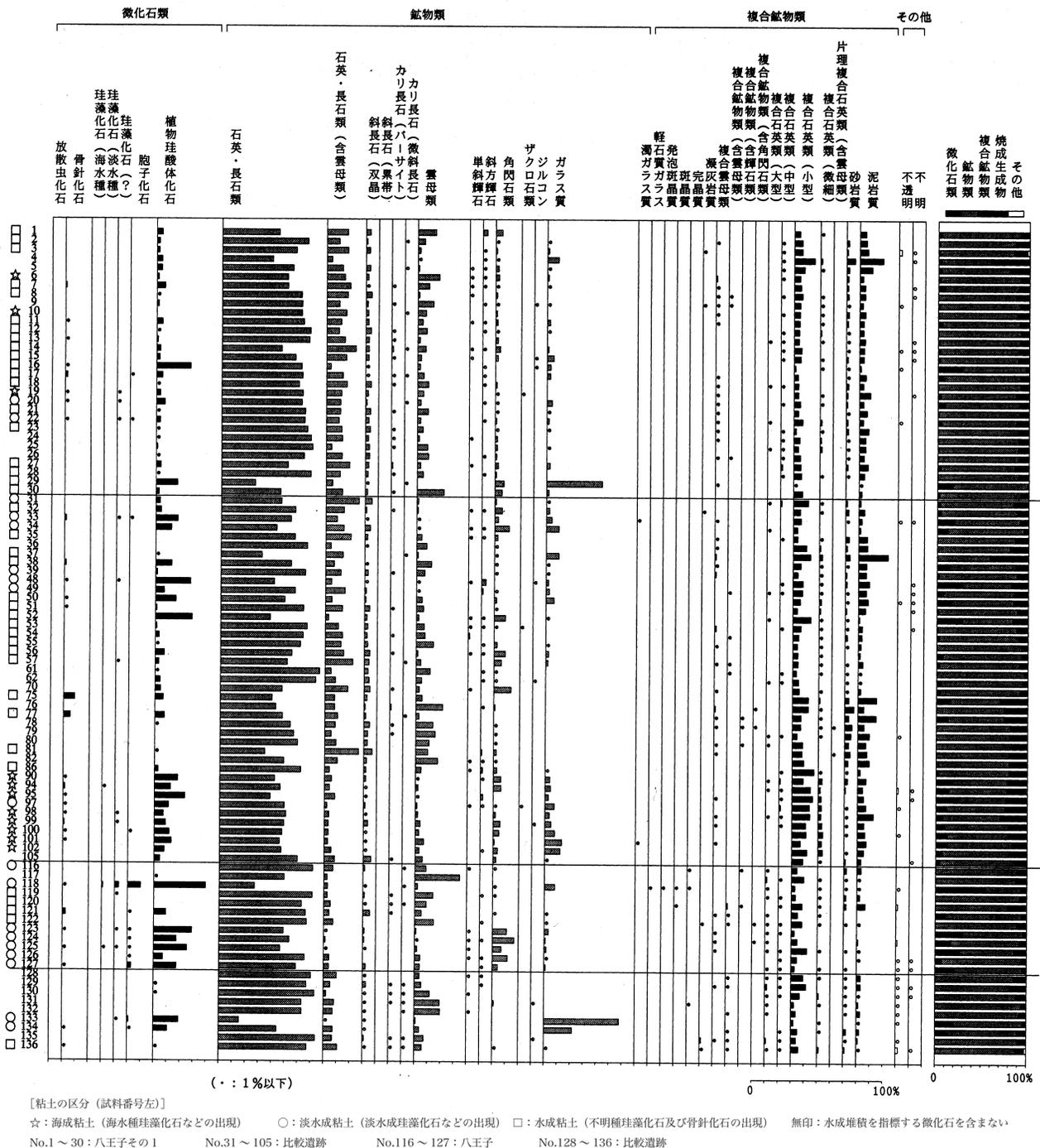


図 90 土師器胎土中の粒子組成図(全分類群を基数とした百分率で表示)

のはネザサ節型で, No.45,51,92 の 3 試料を除く 98 試料より得られ, 9 試料において 100 個体を越えている。ウシクサ族も多くの試料より産出しており, 試料 66 では 100 個体を越え, No.

9,10,65,67,68 ではそれに近い個数を示している。クマザサ属型も検出個数は少ないものの半数を越える試料より検出されている。ヨシ属はほぼ半数の試料より得られ, 試料 68 では検出分類群

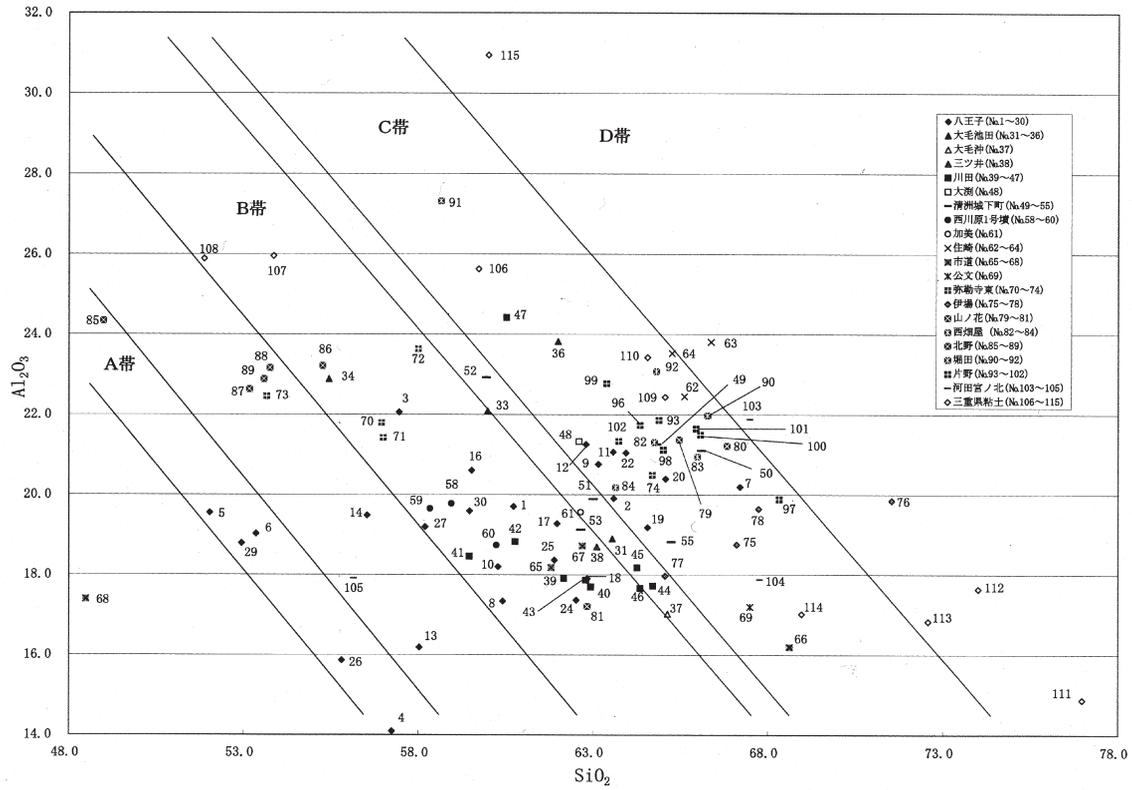


図 91 杯・皿類の Al_2O_3 - SiO_2 分布図

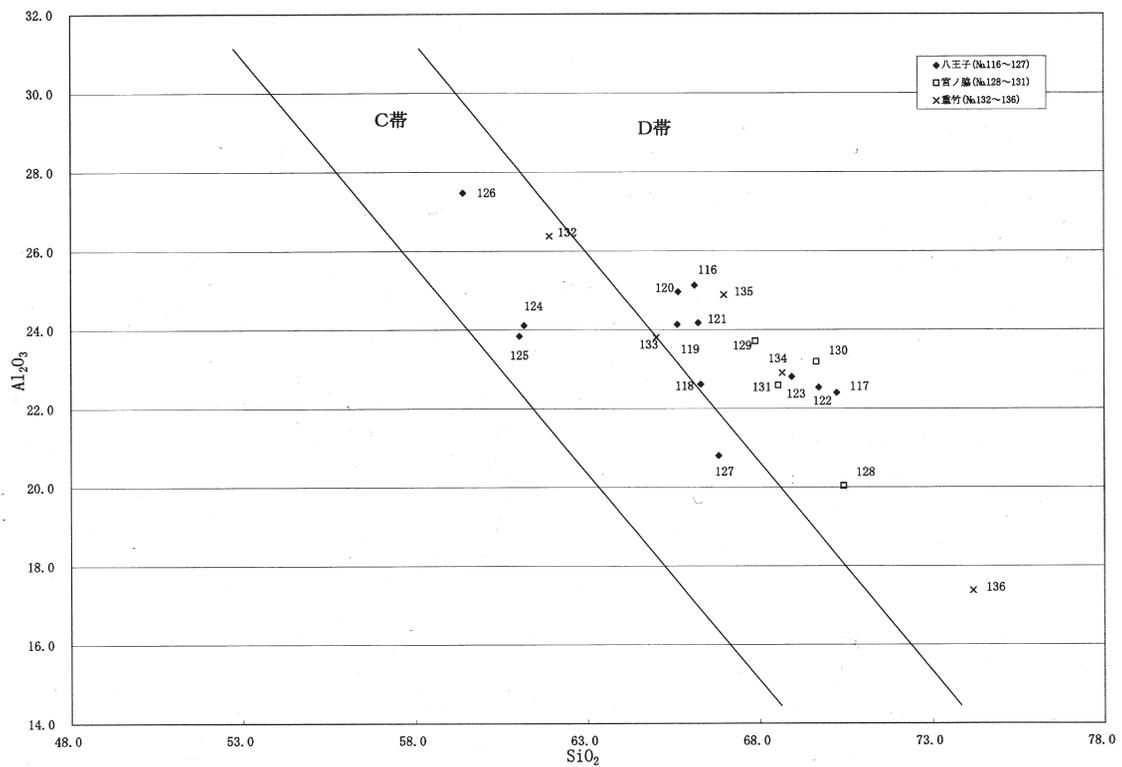


図 92 甕の Al_2O_3 - SiO_2 分布図

の中で最も多く観察されている。その他、キビ族、サヤマカグサ属、シバ属、ジュズダマ属などが若干検出されており、その中ではキビ族が3分の1に近い試料で認められていた。

……4. 化石による材料粘土の分類……

検討した胎土中には、その薄片全面の観察から、珪藻化石や骨針化石などが検出された。これら微化石類の大きさは、珪藻化石が10～数100 μm （実際観察される珪藻化石は大きいもので150 μm 程度）、放散虫化石が数百 μm 、骨針化石が10～100 μm 前後である（植物珪酸体化石が10～50 μm 前後）。一方、碎屑性堆積物の粒度は、粘土が約3.9 μm 以下、シルトが約3.9～62.5 μm 、砂が62.5 μm ～2mmである（地学団体研究会・地学事典編集委員会編、1981）。このことから、植物珪酸体化石を除いた微化石類は、胎土の材料となる粘土中に含まれるものと考えられ、その粘土の起源を知るのに有効な指標になると考える。なお、植物珪酸体化石は、堆積物中に含まれていること、製作場では灰質が多く混入する可能性が高いなど、他の微化石類のように粘土の起源を指標する可能性は低いと思われる。

検討した胎土は、微化石類により、a)海成粘土を用いた胎土、b)淡水成粘土を用いた胎土、c)水成粘土を用いた胎土、d)断層粘土を用いた胎土、e)その他の粘土を用いた胎土、に分類される。以下では、分類される胎土についてその特徴を述べる。なおA粘土の種類は、放散虫化石や海水種珪藻化石が含まれるものの淡水種珪藻化石が含まれる場合には淡水成粘土とした。

……a. 海成粘土を用いた胎土

（弥生前期土器 14 胎土，製塩土器 9 胎土，土師器 11 胎土）

これらの胎土中には、放散虫化石あるいは海水

種珪藻化石が特徴的に含まれていた。なお、骨針化石も含まれていた。

……b. 淡水成粘土を用いた胎土

（弥生前期土器 54 胎土，製塩土器 35 胎土，土師器 18 胎土）

これらの胎土中には、淡水種の珪藻化石が特徴的に含まれていた。珪藻化石の出現率が低い胎土については（淡水成）とした。なお、放散虫化石や海水種珪藻化石も含まれていた胎土も見られる。

……c. 水成粘土を用いた胎土

（弥生前期土器 45 胎土，製塩土器 14 胎土，土師器 40 胎土）

これらの胎土中には、不明種珪藻化石や骨針化石が含まれていた。

……d. 断層粘土（断層ガウジ）を用いた胎土

（製塩土器 5 胎土）

胎土は、いずれも御堂前遺跡製塩土器 5 試料である。

これらの胎土中には、斜長石（双晶）において双晶の縞にずれ（変形双晶）がみられ、砂粒は尖った形状を示す場合が多い。水成起源を示す微化石類は含まれていない。これらの胎土は、角閃石類を特徴的に多く含むことから、カコウ閃緑岩やハンレイ岩を母材とした断層破碎帯内に形成された粘土と破片粒子との混合物からなる断層ガウジと推定される。なお、深成岩類起源以外の砂粒は全く含まれていない。

……e. その他の粘土を用いた胎土

（弥生前期土器 12 胎土，製塩土器 4 胎土，土師器 23 胎土）

これらの胎土中には、水成堆積を指標する珪藻

表 5 砂粒組成の分類群一覧

		第 1 出現群						
		A 片岩類	B 深成岩類	C 堆積岩類	D 火山岩類	E 凝灰岩類	F テフラ	
第 2 出現群	a	片岩類	—	B a	C a	D a	E a	F a
	b	深成岩類	A b	—	C b	D b	E b	F b
	c	堆積岩類	A c	B c	—	D c	E c	F c
	d	火山岩類	A d	B d	C d	—	E d	F d
	e	凝灰岩類	A e	B e	C e	D e	—	F e
	f	テフラ	A f	B f	C f	D f	E f	—

化石や骨針化石は含まれていなかった。

5. 砂粒組成による分類

ここで設定した複合鉱物類は、構成する鉱物種や構造的特徴から設定した分類群であるが、地域を特徴づける源岩とは直接対比できない。このため、各胎土中の鉱物、岩石粒子の岩石学的特徴は、地質学的状況に一義的に対応しない。

ここでは、比較的大型の砂粒について起源岩石の推定を行った（CD に表を添付）。岩石の推定は、砂岩質や複合石英類（微細）が堆積岩類、複合石英類（大型）や複合鉱物類（含輝石類・含角閃石類・含雲母類）が深成岩類、凝灰岩質が凝灰岩類、斑晶質が火山岩類、片理複合石英類が、片岩類、ガラスがテフラ（火山噴出物）である。

砂粒組成の分類は、最も多く出現する分類群（第 1 出現群）と次いで多く出現する分類群（第 2 出現群）の組合せに従った（表 5）。

6. 考察

土器は、土器作りに適した粘土材料が採取されることが必要条件と考えられる。こうしたことか

ら、土器の基本材料となる粘土についての材料学的検討は重要と考えている。また、混和材についても数々の種類が様そうあるいは推定されることから同様に重要である。

材料とした粘土中には、粘土層あるいは基盤層の堆積環境を反映して放散虫化石や珪藻化石などの微化石類が含まれている。これら微化石類、粘土の種類を知る手がかりと同時に地層分布域を指標する要素でもある。一方、胎土中の砂粒は、粒径により岩石推定に注意が必要であるが地域を指標する要素を持つ。また、鉱物群も同様である。こうした複数の指標要素を考え合わせるとより製作地の特徴を把握することが可能となる。

ここでは、八王子遺跡から出土した弥生前期土器や製塩土器あるいは土師器を対象として、これら制作地の特徴を把握することに努力した。こうした理解は、今後土器材料を考えていく上でも重要と考えたからである。

以下では、弥生前期土器、製塩土器、土師器の順に、胎土の特徴や予想される製作地などについて述べる。

a. 胎土の分類と生産地の推定

弥生前期土器 ここでは、胎土から見た生産地域の特徴を導き出すために、推定岩石の分類から大きく火山岩類を含む I 群と含まない II 群に分類した。また、ほぼ堆積岩類のみから構成される III

群 (3 胎土) と堆積岩類と片岩類から構成される IV 群 (I 胎土) を分類した。

さらに、各群は、放散虫化石あるいは海水種珪藻化石を含む胎土 (I₁および II₁)、淡水種珪藻化石を含む胎土 (I₂および II₂)、不明種珪藻化石あるいは骨針化石のみを含む胎土 (I₃および II₃)、微化石類を含まない胎土 (I₄および II₄) に分類した。

火山岩類を含む I 群からなる砂粒組成は、主要な現河川の砂粒組成で見ると木曾川の砂粒に特徴的に見られるほか長良川や揖斐川あるいは豊川の砂粒において少ないながら見られる (藤根, 1998)。しかし、平成 13 年度名古屋城三の丸遺跡の熱田層中の 3 層砂層中では火山岩類を主体とした砂粒が確認されている (図 93)。

一方、放散虫化石は、東海地域においては新第三紀中新世 (約 2300 ~ 520 万年前) の外洋域で堆積した地層中に含まれることが予想される。この中新世の地層としては、東濃地域の瑞浪層群、三河地域の設楽層群・岡崎層群、知多半島の師崎層群、伊勢地域の一志層群・阿波層群、北勢地域の鈴鹿層群・千種層などである (藤根, 1998)。なお、海水種珪藻化石などもこうした地層に関係するものと推定される。このうち可児市周辺地域では、前期中新統 (約 2330 ~ 1630 万年前) の瑞浪層群が分布しており、下位から蜂屋累層・中村累層・平牧累層からなる (吉田・脇田, 1999)。蜂屋累層は、瑞浪層群の最下部を占める累層で、流紋岩・安山岩・玄武岩の火砕岩および溶岩 (碎屑岩類を伴う) からなり、美濃加茂市・兼山町・可児市に分布する。中村累層は、砂岩・泥岩・礫岩および凝灰岩 (亜炭層を挟む) からなり、可児盆地に広く分布する。平牧累層 (生俵累層) は、泥岩 (礫岩・砂岩を伴う) からなり、瑞浪市周辺に分布する (山田・脇田, 1990)。これらの地層は、放散虫化石を含み得る要素をもつと推定される。

両者の特徴をもつ I₁ に分類された胎土は、瑞浪層群が分布する木曾川流域などが有力な候補となる。一方、火山岩類を伴わない II₁ に分類され

た胎土は、同じ瑞浪層群が分布する南側 (土岐川流域) などが考えられる。

なお、I₂ や I₃ あるいは I₄ は、微化石類の出現に違いがあり、確率は低いものの類似した地域が想定される。

製塩土器 ここでは、製塩という作業に伴う土器であることから、生産地域を基準に分類を試みた。

特徴的な遺跡に注目すると、幡豆町の御堂前遺跡では、珪藻化石など水成要素を示す微化石類を全く含まず、角閃石類を特徴的に多く含む深成岩類を主体とした砂粒から構成される (御堂前 I)。さらに、砂粒の多くは、破壊に伴って形成されたと推定される尖った形状の粒子が見られ、双晶構造を示す斜長石ではその双晶に断裂が見られた。こうしたことから、これら土器は、ハンレイ岩類の岩塊中に断層により形成された断層ガウジ (粘土と破片粒子の混合物) を用いて作られた土器である。この遺跡周辺には、こうした断層を伴うハンレイ岩帯が分布し、土器の材料となる粘土質の断層ガウジが採取されたと推定される。

こうした特徴をもつ土器は、大阪平野部に見られる河内産あるいは生駒西麓産の土器と呼ばれる特徴的な胎土を示す土器が知られ、生駒山の西麓に南北に走る生駒断層の断層ガウジが利用されたことが推定されている (藤根・小坂, 1996)。

知多半島先端の沖に位置する佐久島では、微化石類は骨針化石のみであるが深成岩類あるいは凝灰岩類を主体とした砂粒を含む胎土である (佐久島 I)。

東海市の松崎遺跡 (II MT 63) では、淡水種珪藻化石を多く含む堆積岩類やテフラ起源のガラスを主体とする砂粒を含む (松崎 I)。

豊橋市の市道遺跡では、放散虫化石あるいは海水種珪藻化石を含み、堆積岩類のほか片岩類を特徴的に含む胎土からなる (市道 I)。

豊田市の梅坪遺跡では、珪藻化石が含むものもあるが深成岩類を主体とした砂粒を含む胎土 (梅坪 I) と海水干潟を指標する珪藻化石を特徴的に含む深成岩類の砂粒を含む胎土 (梅坪 II) である。

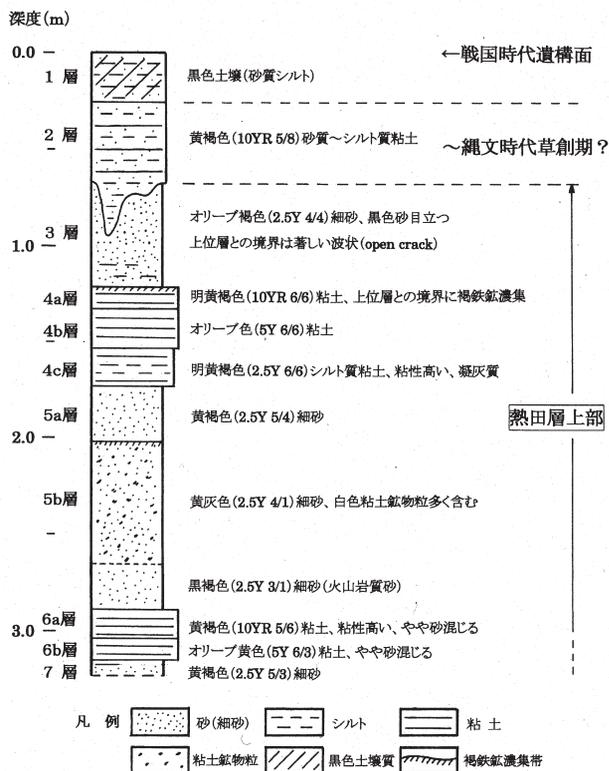


図93 熱田台地上部地質柱状図

(名古屋城三の丸遺跡・SD510 東壁および井戸内壁の連続地質柱状図)

可児市の宮之脇A遺跡では、放散虫化石あるいは海水種珪藻化石を含み堆積岩類や深成岩類あるいは凝灰岩類からなる砂粒を含む胎土(宮之脇I)である。

重竹B遺跡では、海水種珪藻化石を特徴的に含み、堆積岩類や深成岩類のほか凝灰岩類を含む(重竹I)。

八王子遺跡から出土した製塩土器杯部は、放散虫化石あるいは海水種珪藻化石を特徴的に含み堆積岩類や深成岩類からなる砂粒を含む胎土が多い。これらの特徴を示す胎土は、宮之脇Iに類似した組成と考えられる。ただし、弥生前期土器のように火山岩類を含まないII群に近い。

脚部は、放散虫化石や海水種珪藻化石を含み凝灰岩類を主体とした特徴的な砂粒を含む胎土は、放散虫化石を含むような地域として佐久島を含む知多半島先端地域が想定される。なお、凝灰岩類を主体として微化石類を含まない脚部(No.21)も同様と思われる。

土師器 杯・皿類 ここでは、土師器杯あるいは皿など供膳具であることから、北野遺跡や片野遺跡あるいは堀田遺跡などの生産地、西川原1号墳、生産地に近いと推定される伊場遺跡や山ノ花遺跡あるいは住崎遺跡などを基準として分類した。

これら土師器は、砂粒物が細粒であり岩石群の推定が十分でなかったため、微化石類と鉱物群の特徴を基準とした。さらに、蛍光X線分析による化学組成(全元素)を用いて、主成分分析による統計解析(図95~97)と粘土および混和材の混合比を表す $Al_2O_3-SiO_2$ 分布図による材料区分を行った(図91)。なお、一部の試料では、薄片観察あるいは蛍光X線分析のいずれかの方法のものもある。

片野遺跡では、粘土塊の薄片観察において放散虫化石あるいは海水種珪藻化石が特徴的に含まれ角閃石類を特徴的に含むものあるいはザクロ石類を特徴的に含むものが見られた(鉱物タイプA)。こうした特徴は、堀田遺跡の皿にも見られた(堀田・片野)。蛍光X線分析による化学組成の主成分分析においても分類された。

なお、この角閃石類のほかザクロ石類を特徴的に含む鉱物組成は、S字状口縁台付甕の胎土分析から雲出川下流域の組成と考えられている(矢作ほか、1998)。

一方、北野遺跡では、薄片観察では角閃石類を特徴的に含む胎土が見られたが、化学組成の主成分分析において3群に分類された。

伊場遺跡や山ノ花遺跡あるいは西畑屋遺跡では、骨針化石を多量に含む胎土も見られるが、いずれも片岩類を特徴的に含む胎土である(伊場・山ノ花;これらは生産地に近い遺跡と予想されることから()書きとした)。一方、化学組成の主成分分析では、主体をなす伊場・山ノ花Aと伊場・山ノ花Bに分類された。

八王子遺跡から出土した杯や皿類では、No.10やNo.18あるいはNo.19の土師器は、放散虫化石を含みザクロ石類を含む鉱物タイプBであることから、堀田・片野と推定される。

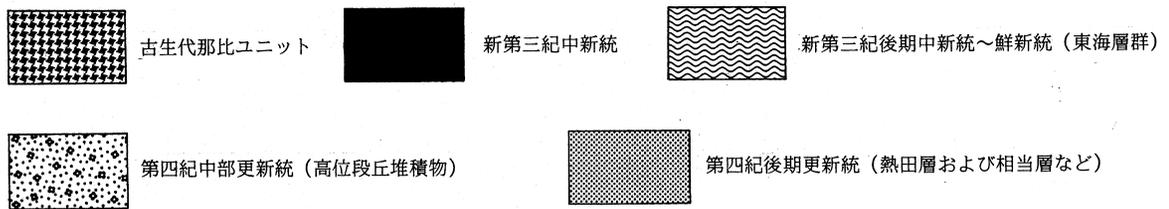
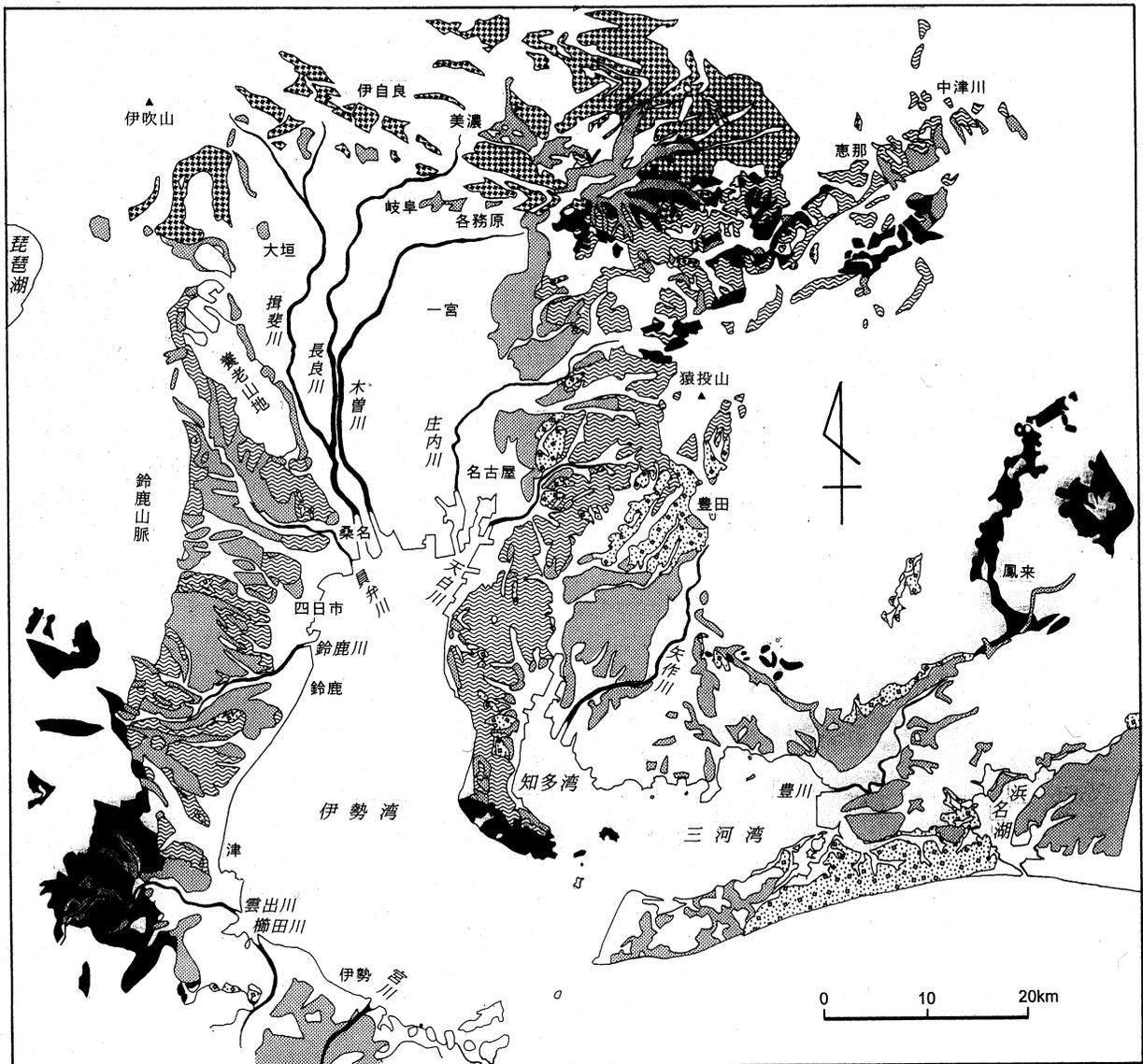


図94 伊勢—三河湾周辺の地層分布図（藤根、1998 から引用）

薄片観察において砂粒質胎土からなる一群が認められ（八王子土師器 I）、その他角閃石類を特徴的に多く含む胎土（鈹物タイプ A；八王子土師器 II）が分類された。なお、このうち八王子土師器 II は、角閃石類を特徴的に含むことから、堀田・片野に類似するものと考えられる。また、八王子土師器 I は、考古学的に畿内系とされているが、角閃石類を特徴的に含むなど堀田・片野の特徴を示す胎土も見られる。この点については、いわゆる畿内で使用されている土師器の胎土を検討すべきと考える。

化学組成による主成分分析では、八王子 A～D の 4 群が識別されたが、薄片観察の結果と調和的であるとは言い難い。

消費地遺跡から出土した土師器の化学組成の主成分分析では、川田遺跡が川田 A～C の 3 群、西川原遺跡がまとまりの良い西川原 A の 1 群、住崎遺跡がまとまりの良い住崎の 1 群などに分類された。また、生産地に近いと考えられる遺跡（近生産地）から出土した土師器の化学組成の主成分分析では、伊場遺跡や山ノ花遺跡あるいは西畑屋遺跡は比較的まとまりの良い一群（伊場・山ノ花 A）、住崎遺跡が同様にまとまりの良い一群（住崎）などが識別された。

粘土および混和材の混合比を表す Al_2O_3 - SiO_2 分布図では、粘土と砂粒が共に同一材料を用いている場合には概ね逆相関の分布を示すが、対象とした土師器において集中度合の大きい 4 帯が設定できる。これら分布帯の違いは、酸化アルミニウム Al_2O_3 や酸化ケイ素 SiO_2 以外の元素含有量の違いであるが、A 帯に分類される土師器は、酸化鉄 Fe_2O_3 が特に多い一群である。土師器杯・皿類は肉眼的に赤味の強い土器群であるが、土師器甕と比較した場合、酸化鉄 Fe_2O_3 含有量が著しく高いと言える。

土師器甕 薄片観察では、比較試料とした宮之脇遺跡および重竹遺跡を基準として分類した（表 10）。宮之脇遺跡の土師器甕は、深成岩類あるいは堆積岩類を主体とした砂粒を含む胎土である

（宮之脇 I）。一方、重竹遺跡では、淡水種珪藻化石を特徴的に含みテフラ起源のガラスを特徴的に含む胎土（重竹 I）と微化石類が貧弱で深成岩類や堆積岩類を主体とした砂粒を含む胎土（重竹 II）などが分類された。

一方、八王子遺跡の土師器甕では、淡水種珪藻化石あるいは骨針化石を含み深成岩類や堆積岩類を主体とした砂粒を含む胎土（八王子 I）やこの特徴に加えて片岩類や角閃石類を特徴的に含む鈹物タイプ A からなる胎土（八王子 II）などが分類された。なお、この八王子 II 群の組成は、片岩類や角閃石類を特徴的に含むことから、南伊勢周辺が予想される。

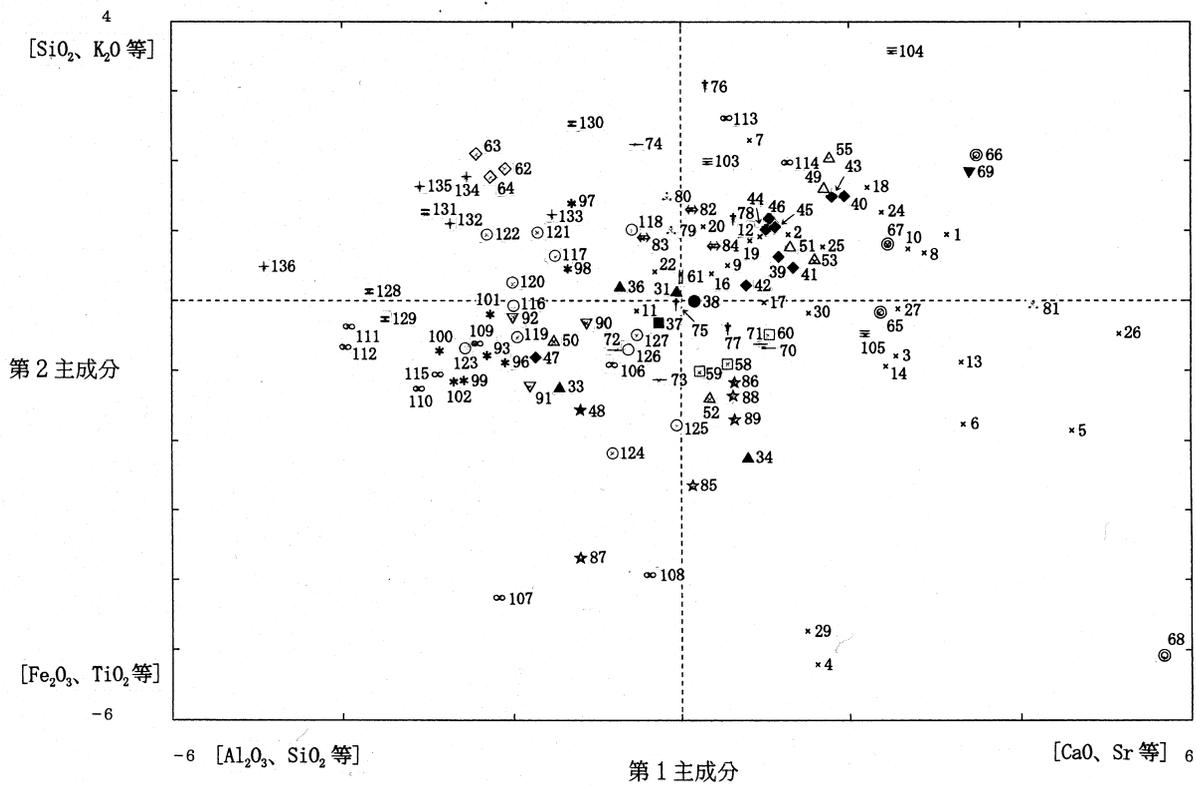
なお、化学組成による主成分分析（図 98）では、いずれも重複することから明確に区分されなかった。ただし、粘土および混和材の混合比を表す Al_2O_3 - SiO_2 分布図（図 92）では、遺跡ごとにまとまった結果が得られている。

……b. 胎土材料の特徴

ここでは、主に薄片観察による材料の特徴について述べる。

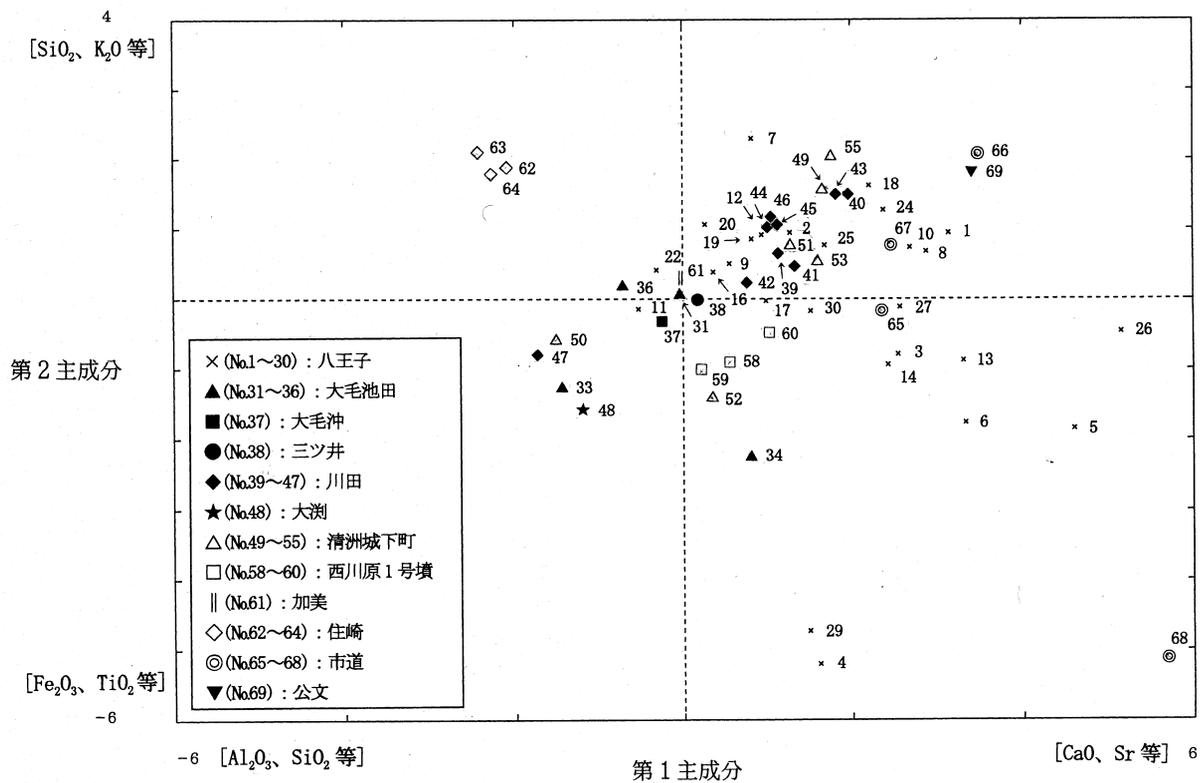
八王子遺跡土師器皿（No.29）や重竹遺跡土師器甕（No.133 と No.134）などでは、テフラ起源の火山ガラスが多量に含まれていた。こうしたガラスの高出現率は、混和材として火山ガラスを意図的に混入した可能性が考えられる。東海地域には、同様にガラスを多く含むパレススタイル土器が知られており、3分の1程度の胎土に見られる（藤根，1998）。

一方、イネ科植物の葉身に形成される植物珪酸体の化石が高密度に検出される胎土が見られた（八王子遺跡弥生前期土器 No. 3・No. 7・No. 8・No.13・No.15、八王子遺跡製塩土器 No.52・No.56、御堂前遺跡製塩土器 No.89、梅坪遺跡製塩土器 No.96 など）。これら珪酸体化石は、一般的にプラント・オパールと呼ばれ、稲作推定の分析手段として良く知られているが、植物珪酸体は、



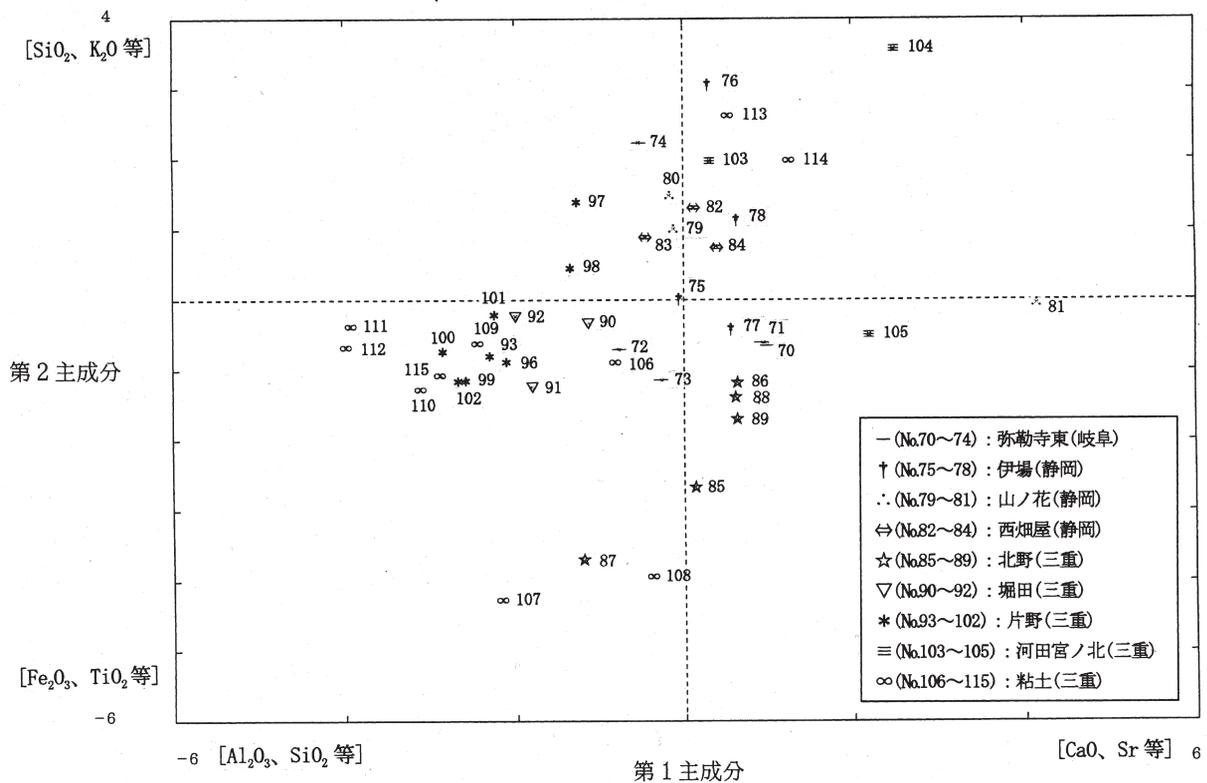
[元素記号] Al₂O₃: 酸化アルミニウム、SiO₂: 酸化ケイ素、K₂O: 酸化カリウム、CaO: 酸化カルシウム、TiO₂: 酸化チタン、Fe₂O₃: 酸化鉄、Sr: ストロニウム

図 95 東海地域各遺跡出土土師器等の第1-第2主成分分析分布図(相関行列)(No.1~136)

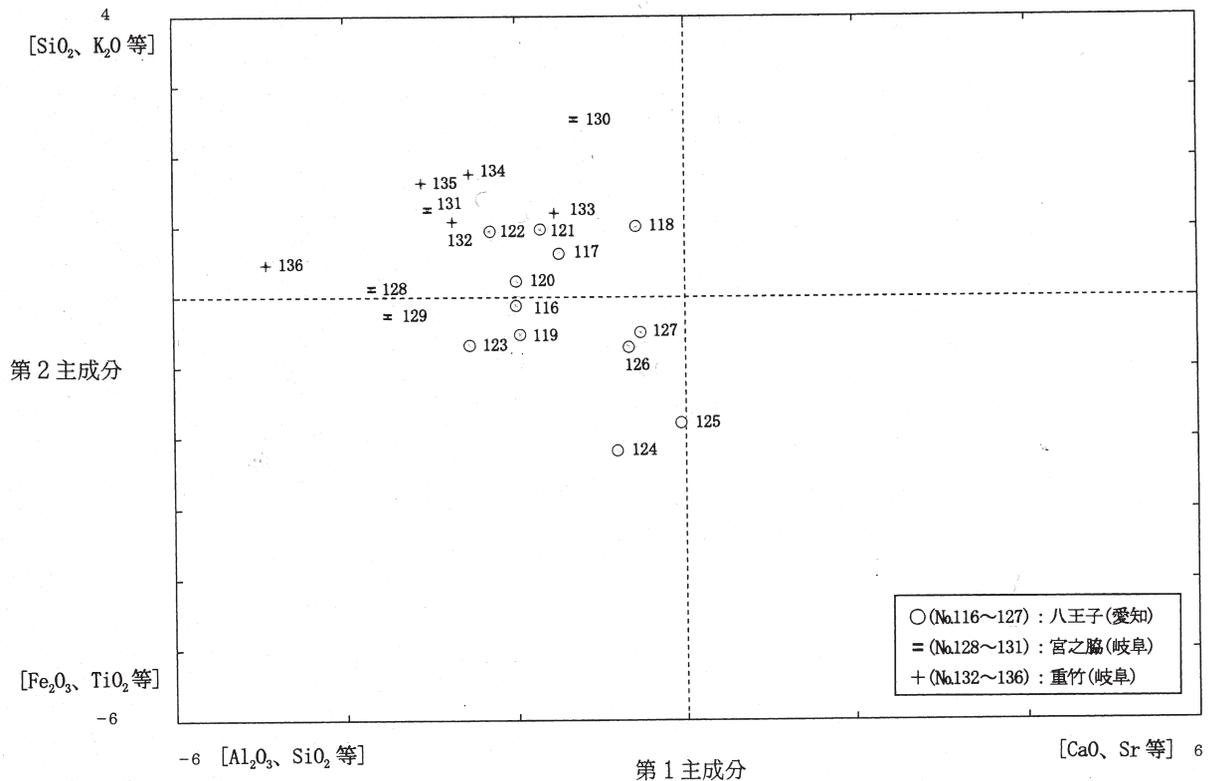


[元素記号] Al₂O₃: 酸化アルミニウム、SiO₂: 酸化ケイ素、K₂O: 酸化カリウム、CaO: 酸化カルシウム、TiO₂: 酸化チタン、Fe₂O₃: 酸化鉄、Sr: ストロニウム

図 96 愛知県各遺跡出土土師器(杯・皿類)の第1-第2主成分分析分布図(相関行列)(No.1~69)



[元素記号] Al_2O_3 : 酸化アルミニウム、 SiO_2 : 酸化ケイ素、 K_2O : 酸化カリウム、 CaO : 酸化カルシウム、 TiO_2 : 酸化チタン、 Fe_2O_3 : 酸化鉄、 Sr : ストロロンチウム
 図 97 岐阜・静岡・三重県各遺跡出土土師器等(杯・皿・粘土類)の第1—第2主成分分析分布図 (No.70 ~ 115)



[元素記号] Al_2O_3 : 酸化アルミニウム、 SiO_2 : 酸化ケイ素、 K_2O : 酸化カリウム、 CaO : 酸化カルシウム、 TiO_2 : 酸化チタン、 Fe_2O_3 : 酸化鉄、 Sr : ストロロンチウム
 図 98 愛知・岐阜県各遺跡出土土師器(甕)の第1—第2主成分分析分布図 (No.116 ~ 136)

7. おわりに

イネ科植物を焼いた際に出来る灰質中にそのまま残ることから、土器製作時に灰質物を混入した可能性を示すものと考えられている（車崎ほか，1996）．佐原（1970）は、アフリカにおける土器製作の民俗学事例から、上部エジプトのロクロ陶工がナイルの泥に除粘剤として灰を混ぜている例を紹介している（ケネーでは、粘土1に対し1/4の灰を混ぜている）．

八王子遺跡出土弥生前期土器では、砂粒表面に小型の珪藻化石が密集・付着する胎土が多く見られた．これらの珪藻化石は、粘土中に含まれる珪藻化石に比べ小型であり、河川環境などで生育する完形の *Achnanthes* 属や *Cocconeis placentula* などが密集・付着するなど異なった珪藻組成を示す．こうした珪藻化石が付着する砂粒は、砂層中の砂などでは全く見られないことから、当時の河川砂が混和された可能性が高い．従来から、土器胎土中に含まれる砂粒は川砂を混入したと推定されているが、こうした珪藻化石が付着した砂粒が確認されることにより科学的に裏づけがなされたものとする．

イネと判断される機動細胞珪酸体は、No.9, No.15, No.42, No.73, No.101 の胎土中に確認された．また、No.10, No.16, No.18, No.19, No.28, No.39, No.42, No.53, No.54, No.96, No.100, No.114, No.115 では、イネと思われる機動細胞珪酸体が確認された．なお、No.42, No.43, No.81, No.103 の胎土中には、薄片観察においてイネ類珪酸体化石が確認された．

ここでは、弥生前期土器および8世紀製塩土器の胎土材料について、薄片を作成し顕微鏡観察を行った．土器胎土の材料を検討する場合、基本材料としての材料粘土および混和材の特徴を把握する必要がある．土器胎土の薄片を作成し観察する方法は、胎土の製作時の状態をそのまま観察できることから材料を検討する場合に非常に有効である．

ただし、製作地の推定は、粘土や砂粒の組成が、土器材料を採取した場所の状況により異なる可能性があり、また同一遺跡出土土器であっても製作人などの違いによる可能性があるなど、不確定な要素が多いことから、今後さらに検討が必要と考えている．

- 引用文献** 安藤一男 (1990) 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42,2,73-88 .
- 地学団体研究会・地学事典編集委員会編 (1981) 『増補改訂 地学事典』, 平凡社, 1612p.
- 菱田 量・車崎正彦・松本 完・藤根 久 (1993) 岩石学的方法に基づく胎土分析について—弥生時代後期の土器を例にして—. 日本文化財科学会第10回大会研究発表要旨集, 34-35.
- 藤根 久 (1998) 東海地域 (伊勢—三河湾周辺) の弥生および古墳土器の材料. 第6回東海考古学フォーラム岐阜大会, 土器・墓が語る, 108 - 117 .
- 藤根 久・小坂和夫 (1996) 生駒西麓 (東大阪市) 産の縄文土器の胎土材料. —断層内物質の可能性—, 第四紀研究, 36(1), p55-62.
- 小杉正人 (1988) 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 第四紀研究, 27,1-20.
- 車崎正彦・松本 完・藤根 久・菱田 量・古橋美智子 (1996) (39) 土器胎土の材料—粘土の起源を心中に—. 日本考古学協会第62回大会研究発表要旨, 153-156.
- 佐原 真 (1970) 土器の話 (1). 「考古学研究」, 16-4, 107-124.
- 山田直利・脇田浩二 (1990) 飯田. 20万分の1地質図. 地質調査所
- 吉田史郎・脇田浩二 (1999) 岐阜地域の地質. 地域地質研究報告 (5万分の1地質図幅), 地質調査所, 71p.
- 矢作健二・服部俊之・赤塚次郎 (1998) 東海地域におけるS字状口縁台付甕の生産について—胎土分析による予察—. 日本文化財科学会第15回大会研究発表要旨集, 126-127.

表 6 弥生前期土器胎土の粘土と砂粒と特徴1

試料	分類	種類(起源)	粘土の特徴				骨針化石	不明種珪藻化石	淡水種珪藻化石	分類	砂粒組成(頻度順、)は極端な場合、[]は稀)	特徴1	特徴2
			放射虫化石	海水種珪藻化石	淡水種珪藻化石	放射虫化石							
1	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ、[凝灰岩類]			
2	□	水成			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ、凝灰岩類			
3	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ		植物珪酸体化石多産	
4	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
5	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ		植物珪酸体化石多産	
6	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ、[変質火成岩類]		植物珪酸体化石多産	
7	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ		植物珪酸体化石多産	
8	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
9	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
10	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
11	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
12	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
13	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
14	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
15	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
16	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
17	□	水成			出現	出現			B	深成岩類、[堆積岩類、テフラ]	砂粒付着珪藻化石密集		
18	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、[凝灰岩類、テフラ]	砂粒付着珪藻化石		
19	□	(海成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、[テフラ]	砂粒付着珪藻化石		
20	□	水成			出現	出現			Dc	火山岩類、堆積岩類、深成岩類、テフラ			
21	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
22	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
23	☆	(海成)			出現	出現			Cb	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
24	○	(淡水成)			出現	出現			Cb	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
25	○	(淡水成)			出現	出現			Cb	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
26	○	(淡水成)			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、凝灰岩類、[片岩類]			
27	□	水成			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
28	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類			
29	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、[堆積岩類、凝灰岩類、テフラ]			
30	☆	海成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類			
31	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、[テフラ]			
32	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、[テフラ]			
33	☆	海成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、火山岩類、テフラ			
34	☆	海成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、火山岩類、テフラ、[片岩類]			
35	☆	海成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、深成岩類、凝灰岩類、テフラ			
36	□	水成			出現	出現			Cb	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
37	☆	(海成)			出現	出現			Cb	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、[凝灰岩類]			
38	○	(淡水成)			出現	出現			Bc	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、凝灰岩類、[変質火成岩類、テフラ]			
39	○	(淡水成)			出現	出現			Bc	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、凝灰岩類、テフラ			
40	○	(淡水成)			出現	出現			Cd	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、深成岩類、[凝灰岩類、テフラ]			
41	○	(淡水成)			出現	出現			Bc	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
42	○	(淡水成)			出現	出現			Bc	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、[凝灰岩類、テフラ]			
43	○	水成			出現	出現			Bc	堆積岩類、[凝灰岩類、テフラ]			
44	□	水成			出現	出現			Bc	堆積岩類、堆積岩類、火山岩類、[テフラ]			
45	□	水成			出現	出現			Cb	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、[テフラ]			
46	○	(淡水成)			出現	出現			Cb	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、凝灰岩類、[テフラ]			
47	□	水成			出現	出現			Bd	深成岩類、火山岩類、堆積岩類、[テフラ]			
48	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、火山岩類、[テフラ]			
49	○	その他			出現	出現			C	堆積岩類、[火山岩類]	微細黒褐色粒/高密度 (焼成温度高い)		
50	○	その他			出現	出現			Cd	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、[テフラ]			
51	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
52	☆	(海成)			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
53	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
54	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
55	☆	(海成)			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
56	☆	(海成)			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
57	□	水成			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、火山岩類、テフラ			
58	☆	(海成)			出現	出現			Cb	堆積岩類、深成岩類、火山岩類			
59	○	(淡水成)			出現	出現			Bc	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
60	○	(淡水成)			出現	出現			Ca	堆積岩類、片岩類、深成岩類			
61	○	(淡水成)			出現	出現			Dc	火山岩類、堆積岩類、深成岩類、テフラ			
62	□	水成			出現	出現			Dc	火山岩類、堆積岩類、深成岩類、テフラ			
63	□	水成			出現	出現			Bf	深成岩類、[テフラ]、火山岩類、堆積岩類			
64	○	(淡水成)			出現	出現			Dc	火山岩類、堆積岩類、深成岩類、テフラ			

表 7 弥生前期土器胎土の粘土と砂粒と特徴 2

試料	胎土の部位	分類	種類(起源)	放射状化石	粘土の特徴			骨針化石	分類	砂粒組成(傾度順、)は極端な場合、□は稀)	特徴 1	特徴 2
					海水種珪藻化石	淡水種珪藻化石	不明種珪藻化石					
65	八王子	2001	水成				出現	C,d	堆積岩類、火山岩類、テフラ		黒色粒子多い	植物性酸体化石多産
66	八王子	2001	水成				出現	C,d	堆積岩類、火山岩類、テフラ		黒色粒子多い	植物性酸体化石多産
67	八王子	2001	水成				出現	D,c	火山岩類、堆積岩類、テフラ		陸域指標種珪藻化石	
68	八王子	2001	水成				出現	C,d	堆積岩類、火山岩類、テフラ		黒褐色微細粒子高密度	
69	八王子	2001	(淡水成)				出現	D,c	火山岩類、堆積岩類、テフラ			
70	八王子	2001	(淡水成)				出現	D,c	火山岩類、堆積岩類、テフラ			
71	八王子	2001	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
72	八王子	2001	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
73	八王子	2001	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
74	八王子	2001	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
75	八王子	2001	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
76	八王子	2001	(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
77	八王子	2001	その他					B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ		砂質胎土	
78	八王子	2001	(淡水成)				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
79	八王子	2001	(淡水成)				出現	C,d	堆積岩類、火山岩類、テフラ			
80	八王子	2001	その他				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
81	八王子	遠賀川系A	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
82	八王子	遠賀川系A	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
83	八王子	遠賀川系A	水成				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
84	八王子	遠賀川系A	水成				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
85	八王子	遠賀川系A	(淡水成)				出現	B,c	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
86	八王子	遠賀川系A	(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
87	八王子	遠賀川系A	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ		黒色粒子多い	砂粒付着珪藻化石
88	八王子	遠賀川系A	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ		黒色粒子多い	
89	八王子	遠賀川系A	水成				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ		黒色粒子多い	微赤褐色微細珪藻化石
90	八王子	遠賀川系A	その他				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
91	八王子	遠賀川系B	水成				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、テフラ			
92	八王子	遠賀川系B	その他				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、テフラ			
93	八王子	遠賀川系B	(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
94	八王子	遠賀川系B	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
95	八王子	遠賀川系B	その他				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
96	八王子	遠賀川系A	(海水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
97	八王子	遠賀川系A	水成				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
98	八王子	遠賀川系A	(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
99	八王子	遠賀川系A	(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
100	八王子	遠賀川系A	淡水成				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
101	八王子	遠賀川系B?	(海水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
102	八王子	遠賀川系B?	その他				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
103	八王子	遠賀川系A	水成				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
104	八王子	遠賀川系A	その他				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
105	八王子	遠賀川系B	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、火山岩類、テフラ			
106	八王子	遠賀川系B?	水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、火山岩類、テフラ			
107	八王子	渦巻き紋土器	その他				出現	C	深成岩類、堆積岩類、テフラ			
108	八王子	渦巻き紋土器	その他				出現	C	堆積岩類、火山岩類、凝灰岩類			
109	八王子	渦巻き紋土器	その他				出現	C	堆積岩類、火山岩類、凝灰岩類			
110	八王子	渦巻き紋土器	その他				出現	C,d	堆積岩類、火山岩類、凝灰岩類			
111	月廻手		(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、火山岩類、凝灰岩類			
112	月廻手		(海水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、テフラ、[片岩類]			
113	月廻手		(淡水成)				出現	B,c	堆積岩類、深成岩類、凝灰岩類、テフラ、[火山岩類]			
114	月廻手		(淡水成)				出現	D,c	火山岩類、堆積岩類、深成岩類、テフラ			
115	月廻手		(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、テフラ			
116	月廻手		水成				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、凝灰岩類、テフラ			
117	月廻手		(海水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、凝灰岩類、テフラ、[火山岩類]			
118	月廻手		水成				出現	D,c	火山岩類、堆積岩類、テフラ、[深成岩類]			
119	鳥帽子		(淡水成)				出現	C,d	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ			
120	鳥帽子		(淡水成)				出現	C,d	堆積岩類、火山岩類、深成岩類、テフラ、[凝灰岩類]			
121	鳥帽子		(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ、[凝灰岩類]			
122	鳥帽子		(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、テフラ			
123	鳥帽子		(淡水成)				出現	C,d	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、凝灰岩類、テフラ			
124	鳥帽子		(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、火山岩類、凝灰岩類、テフラ			
125	鳥帽子		淡水成				出現	B,c	深成岩類、堆積岩類、テフラ、[凝灰岩類]			
126	鳥帽子		(淡水成)				出現	C,b	堆積岩類、深成岩類、凝灰岩類、テフラ			
127	名古屋城三の丸	2層砂層	—				多い	C	堆積岩類、[火山岩類]			
128	名古屋城三の丸	3層砂層	—					D,c	火山岩類、堆積岩類、テフラ、[深成岩類]			
129	名古屋城三の丸	4層粘土層	その他					(D)	[火山岩類]			

表 8 製塩土器胎土の粘土と砂粒と特徴

試料	製塩土器・杯部	分類	種類 (起源)	放射虫化石	粘土の特徴				その他	分類	砂粒組成 (傾度順、)は極端な場合、□は稀	特徴 1	分類および詳細
					海水種珪藻化石	淡水種珪藻化石	骨化化石	不明珪藻化石					
1	八王子	E-1475	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ			イネ類珪藻化石多産	宮之願
2	八王子	E-1439	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[凝灰岩類]				宮之願
3	八王子	E-1440	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[凝灰岩類]				宮之願
4	八王子	E-1443	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[凝灰岩類]				宮之願
5	八王子	E-1444	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				宮之願
6	八王子	E-1446	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) テフラ、深成岩類				宮之願
7	八王子	E-1449	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[凝灰岩類]				宮之願
8	八王子	E-1451	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				宮之願
9	八王子	E-1452	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				宮之願
10	八王子	E-1461	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、片岩類、テフラ				(宮之願)
11	八王子	E-1462	製塩土器・杯部	☆	(海成)	出現	出現	出現	堆積岩類) 凝灰岩類、堆積岩類、テフラ				(宮之願)
12	八王子	E-1463	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、凝灰岩類、テフラ				(宮之願)
13	八王子	E-1465	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				宮之願
14	八王子	E-1477	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) テフラ、深成岩類、[凝灰岩類]				宮之願
15	八王子	E-1510	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				宮之願
16	八王子	E-1496	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 火山岩類、深成岩類、テフラ				宮之願
17	八王子	E-1499	製塩土器・杯部	○	(淡水成)	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				(宮之願)
18	八王子	E-1499	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、片岩類、テフラ				宮之願
19	八王子	E-1500	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、片岩類、テフラ				宮之願
20	八王子	E-1484	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	出現	出現	凝灰岩類) 堆積岩類				(佐久島)
21	八王子	E-1511	製塩土器・杯部	☆	(海成)	出現	出現	出現	凝灰岩類) 堆積岩類、深成岩類、テフラ				(佐久島)
22	八王子	E-1512	製塩土器・杯部	○	(海成)	出現	出現	出現	凝灰岩類) 堆積岩類、深成岩類、テフラ				重竹
23	八王子	E-1509	製塩土器・杯部	○	(淡水成)	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				重竹
24	八王子	E-1508	製塩土器・杯部	○	(淡水成)	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、深成岩類、テフラ				重竹
25	重竹B遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	○	(淡水成)	出現	出現	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[凝灰岩類]				重竹
26	重竹B遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	☆	海成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、火山岩類、片岩類、[凝灰岩類]				重竹
27	重竹B遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[凝灰岩類]				重竹
28	重竹B遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[凝灰岩類]				重竹
29	重竹B遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				宮之願
30	宮之願A遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				宮之願
31	宮之願A遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				宮之願
32	宮之願A遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、[凝灰岩類]				宮之願
33	宮之願A遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	☆	海成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、[凝灰岩類]				宮之願
34	宮之願A遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[片岩類]				宮之願
35	宮之願A遺跡 (岡市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) テフラ) 深成岩類				松崎
36	松崎IMT63遺跡 (東海市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[火山岩類]				松崎
37	松崎IMT63遺跡 (東海市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) テフラ) 深成岩類、[火山岩類]				松崎
38	松崎IMT63遺跡 (東海市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) テフラ) 深成岩類、[火山岩類]				松崎
39	松崎IMT63遺跡 (東海市)		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 堆積岩類、深成岩類				松崎
40	御堂前遺跡 (藤豆町)		製塩土器・杯部	◆	断層ガワジ	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				御堂前
41	御堂前遺跡 (藤豆町)		製塩土器・杯部	◆	断層ガワジ	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				御堂前
42	御堂前遺跡 (藤豆町)		製塩土器・杯部	◆	断層ガワジ	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				御堂前
43	御堂前遺跡 (藤豆町)		製塩土器・杯部	◆	断層ガワジ	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				御堂前
44	御堂前遺跡 (藤豆町)		製塩土器・杯部	◆	断層ガワジ	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				御堂前
45	市道遺跡 (豊橋市)		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[片岩類]				市道
46	市道遺跡 (豊橋市)		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、[片岩類]				市道
47	市道遺跡 (豊橋市)		製塩土器・杯部	☆	(海成)	出現	多産	出現	堆積岩類) [片岩類]				市道
48	市道遺跡 (豊橋市)		製塩土器・杯部	☆	(海成)	出現	多産	出現	堆積岩類) [片岩類]				市道
49	市道遺跡 (豊橋市)		製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、片岩類				市道
50	梅坪遺跡 (豊田市)	105	製塩土器・杯部	○	淡水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ、片岩類				梅坪
51	梅坪遺跡 (豊田市)	318	製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) テフラ) 堆積岩類				梅坪
52	梅坪遺跡 (豊田市)	390	製塩土器・杯部	☆	(淡水成)	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				梅坪
53	梅坪遺跡 (豊田市)	2086	製塩土器・杯部	☆	海成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				梅坪
54	梅坪遺跡 (豊田市)	2447	製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				梅坪
55	佐久島		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、テフラ				梅坪
56	佐久島		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、凝灰岩類、[片岩類]				梅坪
57	佐久島		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、凝灰岩類、[片岩類]				佐久島
58	佐久島		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、凝灰岩類、[片岩類]				佐久島
59	佐久島		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、凝灰岩類、[片岩類]				佐久島
60	川田遺跡9		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、凝灰岩類、[片岩類]				佐久島
61	川田遺跡10		製塩土器・杯部	○	(淡水成)	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、片岩類、テフラ				宮之願
62	川田遺跡11		製塩土器・杯部	☆	(海成)	出現	多産	出現	堆積岩類) 火山岩類) テフラ				宮之願
63	川田遺跡12		製塩土器・杯部	☆	(海成)	出現	多産	出現	堆積岩類) 火山岩類) テフラ、[凝灰岩類]				宮之願
64	川田遺跡13		製塩土器・杯部	☆	(淡水成)	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、[火山岩類]				宮之願
65	川田遺跡14		製塩土器・杯部	☆	(海成)	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、[深成岩類]				宮之願
66	川田遺跡15		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類				宮之願
67	川田遺跡16		製塩土器・杯部	○	水成	出現	多産	出現	堆積岩類) 深成岩類、[火山岩類、テフラ]				宮之願

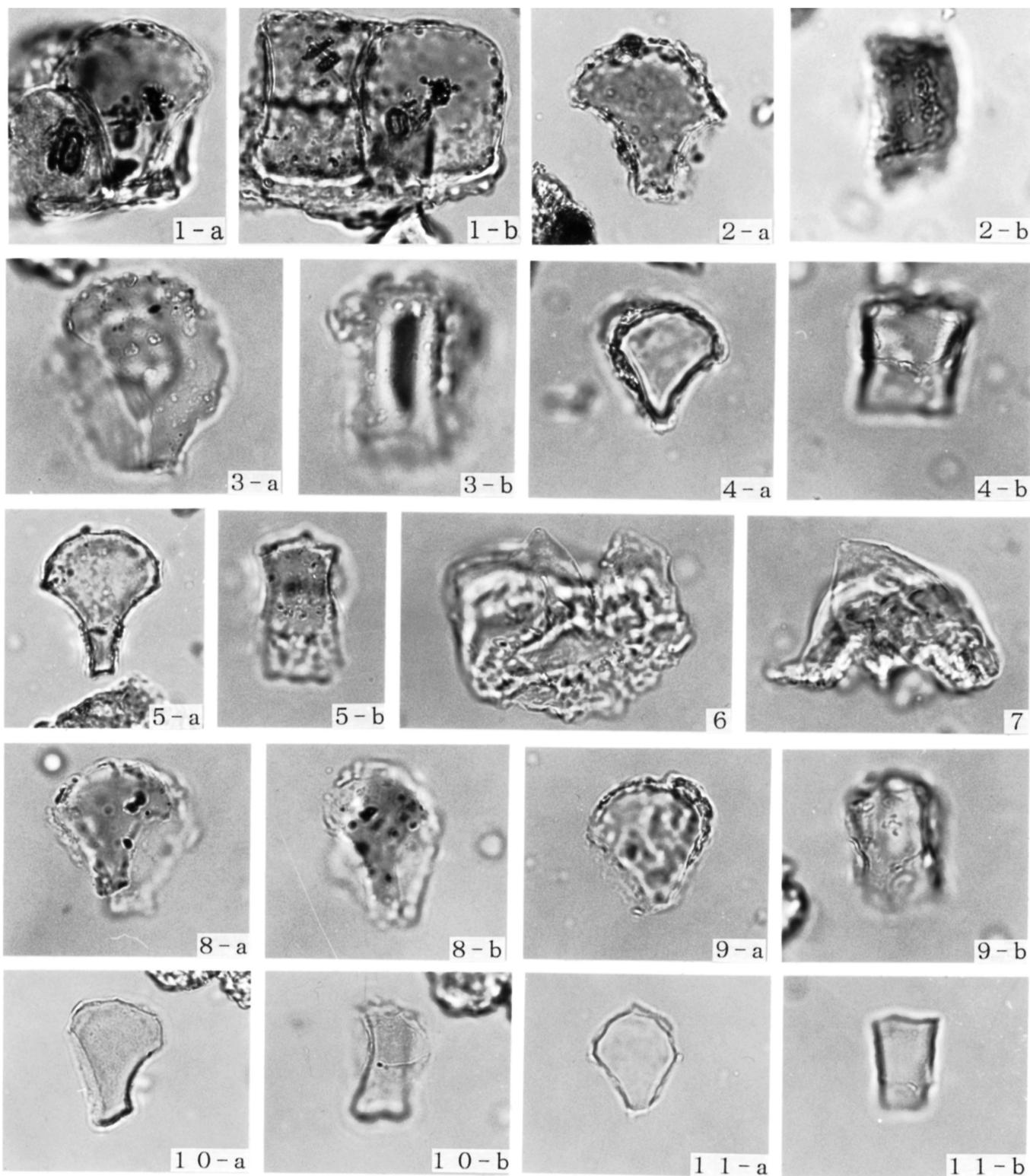


写真4 土器胎土中の機動細胞珪酸体 (scale bar : 30 μ m)

- 1～5: イネ機動細胞珪酸体 (a: 断面、b: 側面) 1: No.73、2: No.9、3: No.15、4: No.42、5: No.101
 6、7: イネ穎部珪酸体破片 6: No.42、7: No.43
 8～10: イネ?機動細胞珪酸体 (a: 断面、b: 側面) 8: No.16、9: No.96、10: No.24
 11: サヤマカグサ属機動細胞珪酸体 (a: 断面、b: 側面) No.105

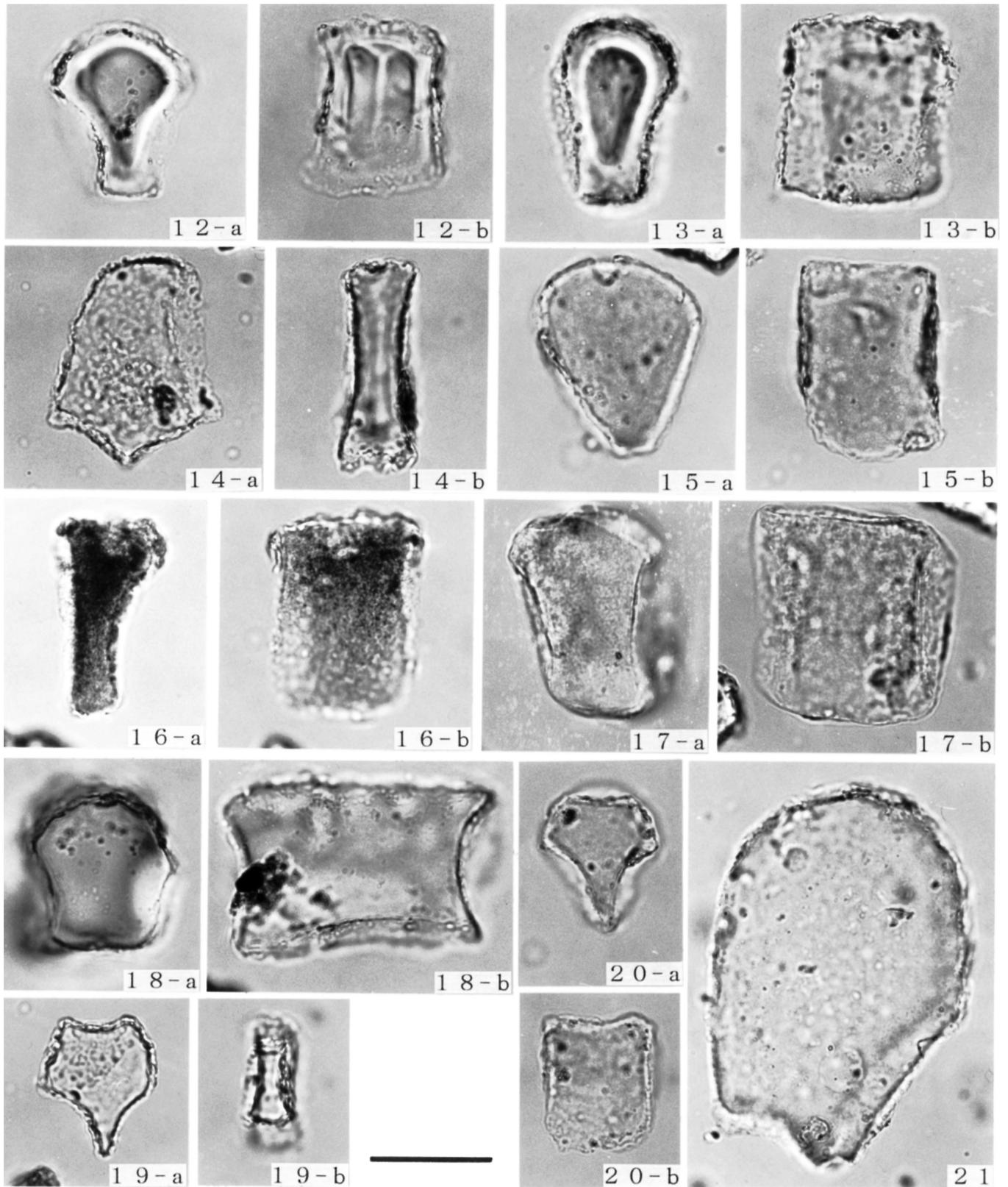


写真5 土器胎土中の機動細胞珪酸体 (scale bar : 30 μ m)

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 12、13：ネザサ節型 (a：断面、b：側面) | 12：No.2、13：No.8 |
| 14：クマザサ属型 (a：断面、b：側面) | No.1 |
| 15：他のタケ亜科 (a：断面、b：側面) | No.28 |
| 16、17：ウシクサ族 (a：断面、b：側面) | 16：No.15、17：No.22 |
| 18：キビ族 (a：断面、b：側面) | No.1 |
| 19、20：シバ属 (a：断面、b：側面) | 19：No.31、20：No.84 |
| 21：ヨシ属 (断面) | No.13 |

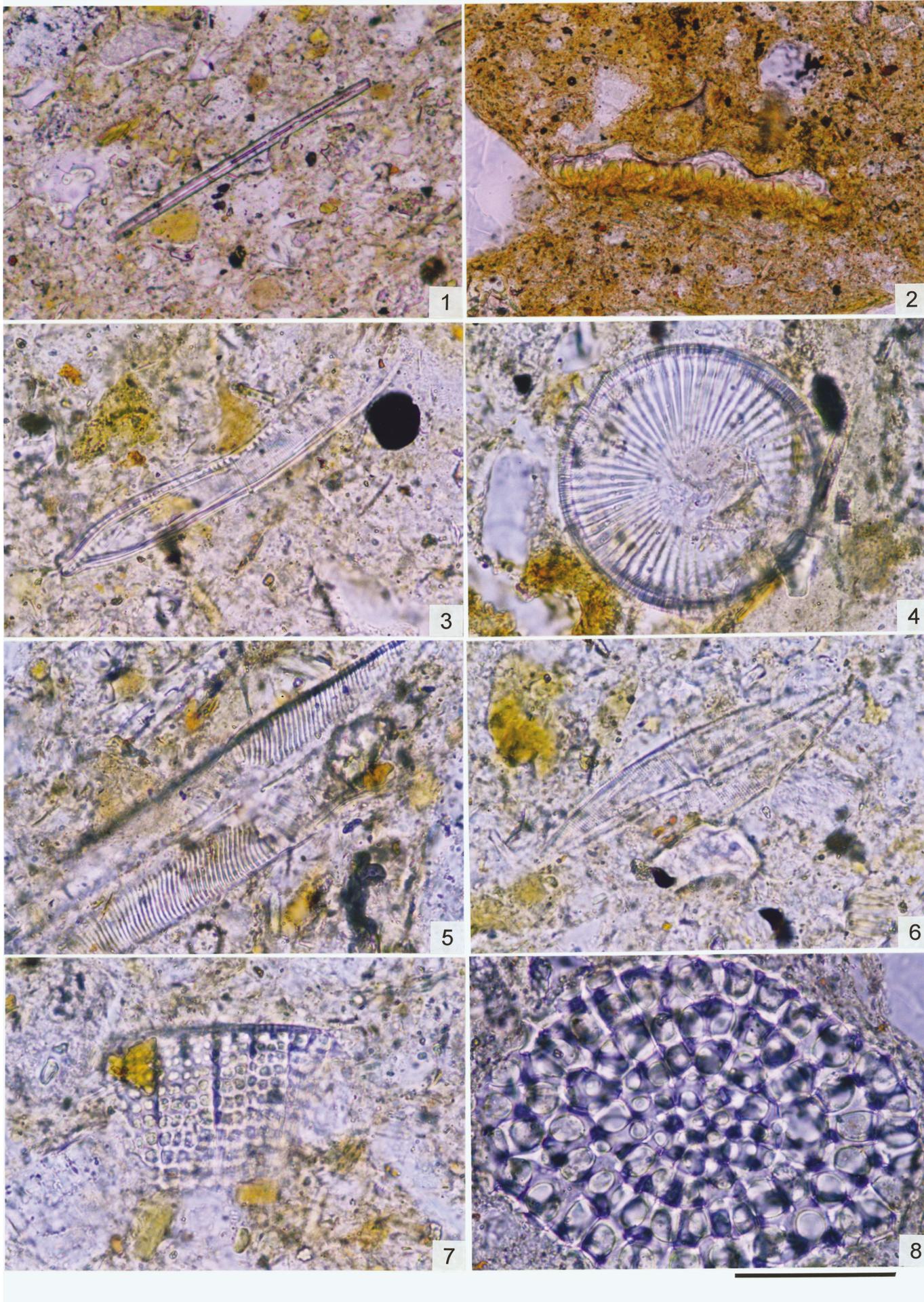


写真6 土器胎土中の粒子顕微鏡写真(スケール; No.1・2が100 μ m、No.3~8が40 μ m)

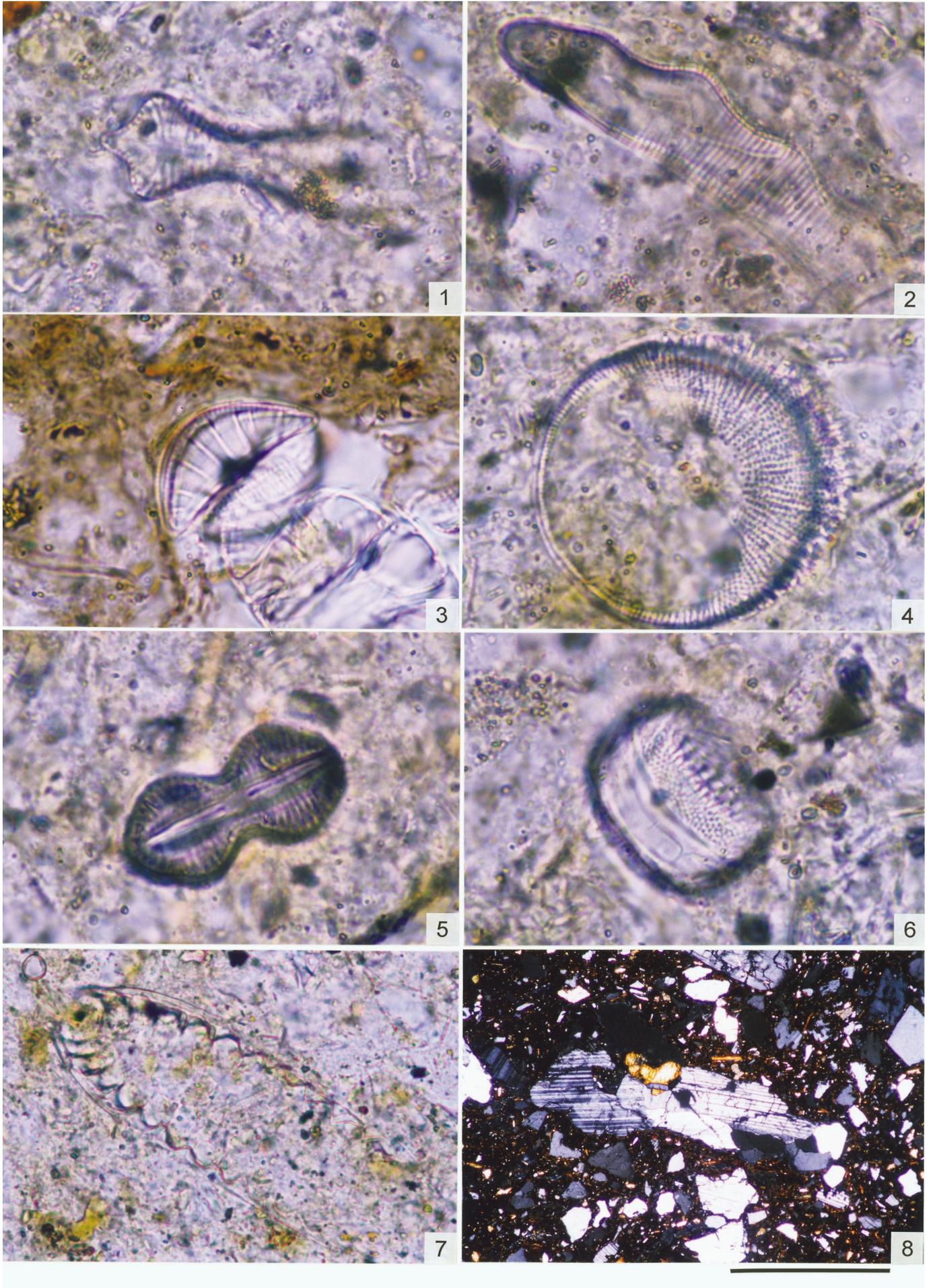


写真7 土器胎土中の粒子顕微鏡写真 (スケール; No.1 ~6が $20\mu\text{m}$ 、No.7が $50\mu\text{m}$ 、No.8が 1mm)

写真6 土器胎土中の粒子顕微鏡写真(スケール; No.1・2が $100\mu\text{m}$ 、No.3~8が $40\mu\text{m}$)

- | | |
|--|--|
| 1. 骨針化石 No.20 | 2. イネ珪酸体化石 No.75 |
| 3. 珪藻化石 (<i>Hantzschia amphioxys</i>) No.24 | 4. 珪藻化石 (<i>Melosira sol</i>) No.24 |
| 5. 珪藻化石 (<i>Pinnularia</i> 属) No.24 | 6. 珪藻化石 (<i>Stauroneis phoenicenteron</i>) No.24 |
| 7. 珪藻化石 (<i>Arachonoidiscus ehrenbergii</i>) No.26 | 8. 放散虫化石 No.65 |

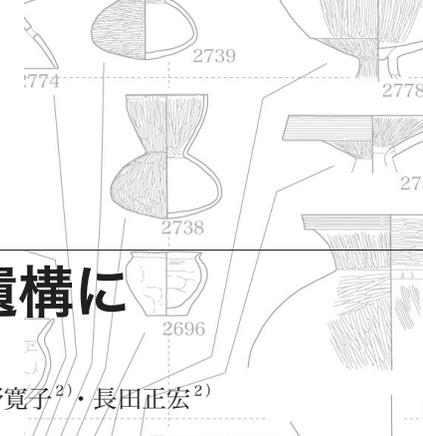
写真7 土器胎土中の粒子顕微鏡写真(スケール; No.1~6が $20\mu\text{m}$ 、No.7が $50\mu\text{m}$ 、No.8が 1mm)

- | | |
|---|---|
| 1. 珪藻化石 (<i>Gomphonema acuminatum</i>) No.24 | 2. 珪藻化石 (<i>Eunotia monodon</i>) No.15 |
| 3. 砂粒付着珪藻化石 (<i>Rhopalodia acuminata</i>) No.17 | 4. 珪藻化石 (<i>Melosira roeseana</i>) No.24 |
| 5. 珪藻化石 (<i>Diploneis interrupta</i>) No.24 | 6. 珪藻化石 (<i>Coscinodiscus</i> 属/ <i>Thalassiosira</i> 属) No.24 |
| 7. 珪藻化石 (<i>Surirella tenera</i>) No.20 | 8. 複合鉱物類 (含角閃石) No.86 |

3

八王子遺跡から出土した遺物・遺構に残存する脂肪の分析

中野益男¹⁾・中野寛子²⁾・長田正宏²⁾



1. 試料

愛知県一宮市に所在する八王子遺跡は、弥生時代前期から鎌倉・室町時代にかけての複合遺跡と推定されている。この遺跡内の古墳時代前期のものと推定されている自然流路 NR01 から出土した土器内土壌試料と、奈良時代のものと推定されている土坑内外の土壌試料を分析した。試料 No. 1～9 は NR01 の 3 層から出土した壺や甕内の土壌で、これらの土器については表 11 に示す。試料 No.10 と 11 は SK56, No.12～15 は SK59 のもので、No.11 と 15 は土坑外の対照試料である。

2. 残存脂肪の抽出

土壌試料 11 ～ 1,058 g に 3 倍量のクロロホルム-メタノール (2:1) 混液を加え、超音波浴槽中で 30 分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液を濾過後、残渣に再度クロロホルム-メタノール混

液を加え、再び 30 分間超音波処理をする。この操作をさらに 2 回繰り返して残存脂肪を抽出した。得られた全抽出溶媒に 1 % 塩化バリウムを全抽出溶媒の 4 分の 1 容量加え、クロロホルム層と水層に分配し、下層のクロロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。残存脂肪の抽出量を表 11 に示す。抽出率は 0.0013～0.1183%, 平均 0.0473% であった。この値は全国各地の遺跡から出土した土壌、石器、土器等の試料の平均抽出率 0.0010～0.0100% よりも高いものであったが、NR01 の試料 No. 1～9 のみの平均抽出率は 0.0731%, SK56 と SK59 の試料 No.10～15 のみのそれは 0.0086% で、抽出率に非常に違いがあった。

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪は単純脂質で構成されていた。このうち遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸の結合したトリアシルグリセロール (トリグリセリド)、ステロールエステル、ステロールの順に多く、微量の長鎖炭化水素も存在していた。

表 11 土壌試料の残存試料抽出率およびコレステロールとシトステロールの割合

試料 No.	試料名	湿重量 (g)	全脂質 (mg)	抽出率 (%)	コレステロール (%)	シトステロール (%)	コレステロール/シトステロール
1	NR01-3層 小型壺内土	24.2	12.2	0.0504	3.00	18.38	0.16
2	NR01-3層 小型壺内土	11.0	13.0	0.1183	2.41	30.13	0.08
3	NR01-3層 小型壺内土	33.6	26.2	0.0781	1.49	14.36	0.10
4	NR01-3層 中型壺内土	34.5	33.3	0.0964	1.85	20.81	0.09
5	NR01-3層 中型壺内土	62.9	22.9	0.0364	4.15	28.07	0.15
6	NR01-3層 小型壺内土	33.1	34.0	0.1027	1.96	21.63	0.09
7	NR01-3層 中型壺内土	36.2	17.8	0.0492	2.07	27.39	0.08
8	NR01-3層 台付壺内土	44.5	37.2	0.0836	5.15	28.44	0.18
9	NR01-3層 小型壺内土	29.0	12.3	0.0424	9.29	11.69	0.79
10	SK56 No.1	869.9	11.6	0.0013	5.13	24.83	0.21
11	SK56 No.2	1057.8	31.0	0.0029	3.32	15.08	0.22
12	SK59 No.1	1056.7	55.4	0.0052	2.06	17.96	0.11
13	SK59 No.2	1016.8	85.0	0.0084	2.08	19.49	0.11
14	SK59 No.3	1045.9	97.8	0.0094	1.70	24.66	0.07
15	SK59 No.4	902.3	222.1	0.0246	1.91	15.38	0.12

1) 帯広畜産大学生物資源化学科

2) (株) ズコーシャ総合科学研究所

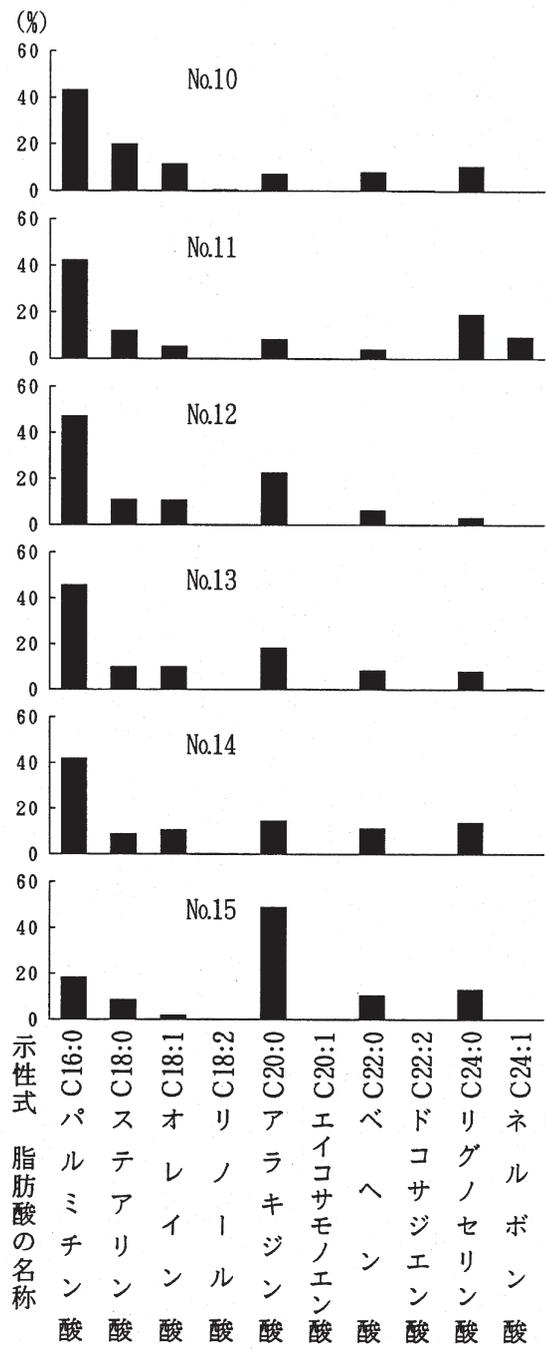
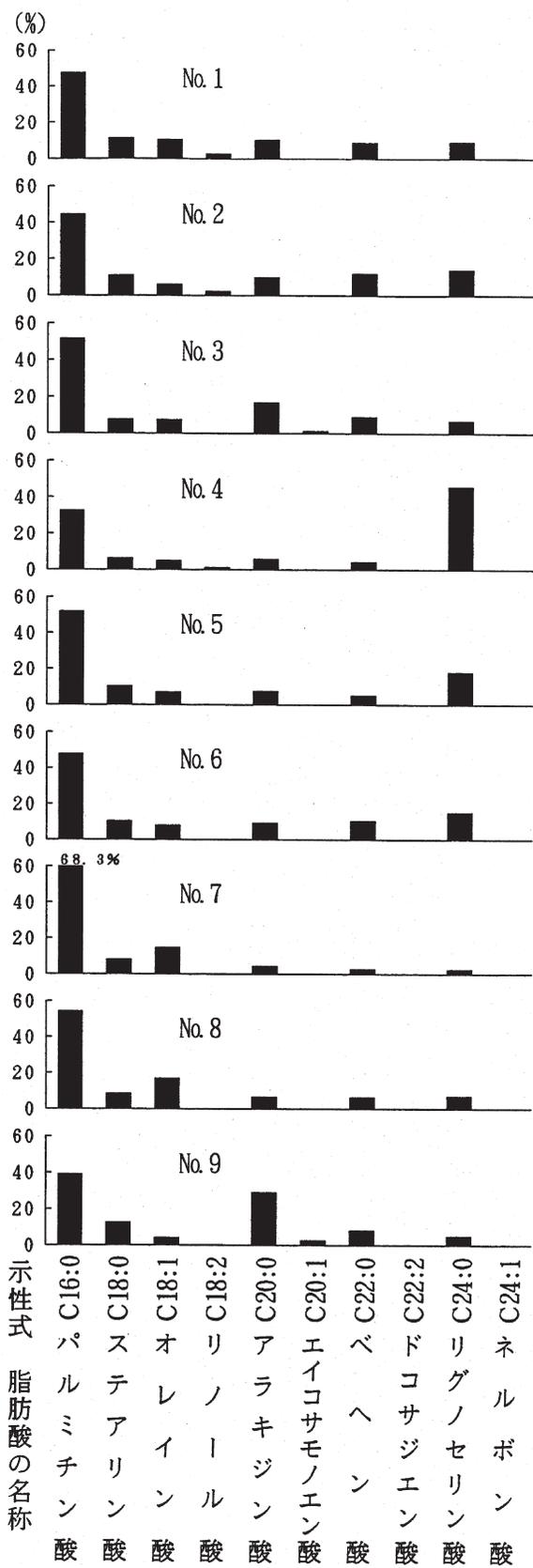


図 99 脂肪酸組成

3. 残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪の遊離脂肪酸とトリアシルグリセロールに5%メタノール性塩酸を加え、125℃封管中で2時間分解し、メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルを含む画分をクロロホルムで分離し、さらにジアゾメタンで遊離脂肪酸を完全にメチルエステル化してから、ヘキサン-エチルエーテル-酢酸(80:30:1)またはヘキサン-エーテル(85:15)を展開(5)溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した。残存脂肪の脂肪酸組成を図99に示す。残存脂肪から10種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸(C16:0)、ステアリン酸(C18:0)、オレイン酸(C18:1)、リノール酸(C18:2)、アラキジン酸(C20:0)、エイコサモノエン酸(C20:1)、ベヘン酸(C22:0)、リグノセリン酸(C24:0)、ネルボン酸(C24:1)の9種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。各試料中での炭素数18までの中級脂肪酸の分布状況を見ると、すべての試料中で主要な脂肪酸はパルミチン酸で、次いでステアリン酸かオレイン酸が多かった。一般に考古遺物にはパルミチン酸が多く含まれている。これは長い年月の間にオレイン酸、リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し、パルミチン酸を生成するため、主として植物遺体の土壌化に伴う腐植物から来していると推定される。ステアリン酸は動物体脂肪や植物の根に比較的多く分布している。オレイン酸の分布割合の高いものとしては、動物性脂肪と植物性脂肪の両方が考えられ、植物性脂肪は特に根、茎、種子に多く分布するが、動物性脂肪の方が分布割合は高い。リノール酸は主として植物種子・葉に多く分布する。また、試料2, 5, 6のように全脂肪酸の組成パターンが谷状になるのは、試料中に動物性脂肪が含まれている場合の典型的なものである。

一方高等動物、特に高等動物の臓器、脳、神経

組織、血液、胎盤に特徴的にみられる炭素数20以上のアラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸などの高級脂肪酸はそれら3つの合計含有率が試料No. 7で約9%、No.15で約72%、他のすべての試料で約20~55%であった。通常の遺跡出土土壌中の高級脂肪酸含有率は約4~10%であるので、試料No. 7の高級脂肪酸含有量は通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みで、他のすべての試料中でのそれは多かった。特に試料No. 4, 9では高級脂肪酸が40%以上、No.15では約72%という多さで、No. 4にはリグノセリン酸が約46%、No.15にはアラキジン酸が約49%も分布していた。高級脂肪酸含有量が多い場合としては、試料中に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分が含まれている場合と、植物の種子・葉などの植物体の表面を覆うワックスの構成成分が含まれている場合とがある。概して、動物に由来する場合はコレステロール含有量が多く、植物に由来する場合はコレステロール含有量が少ない。また、アラキジン酸とベヘン酸は哺乳動物の脳他、肝臓、腎臓、脾臓等の臓器に多く見られるもので、リグノセリン酸は臓器の中でも特に脳、神経組織に多く、それぞれ動物遺体の存在を知る指標脂肪酸である。

以上、八王子遺跡の試料中ではNR01の中型壺内試料No. 4とSK59の土坑外試料No.15を除き、主要な脂肪酸はパルミチン酸であることがわかった。試料No. 4ではリグノセリン酸、No.15ではアラキジン酸が主要な脂肪酸であった。高級脂肪酸はNR01の中型壺内試料No. 7に通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みにしか含まれていなかった他は、すべての試料中に多く、特に試料No. 4, NR01の小型壺内試料No. 9, 15には非常に多いこともわかった。

…… 4. 残存脂肪のステロール組成 ……

残存脂肪のステロールをヘキサノーエチルエーテル酢酸 (80:30:1) を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで分離・精製後、ピリジン無水酢酸 (1:1) を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にする。得られた誘導体をもう一度同じ展開溶媒で精製してから、ガスクロマトグラフィーにより分析した。残存脂肪の主なステロール組成を図 100 に示す。残存脂肪から 12～19 種類のステロールを検出した。このうちコプロスタノール、コレステロール、エルゴステロール、カンペステロール、スチグマステロール、シトステロールなど 8 種類のステロールをガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。各試料中のステロール組成をみると、動物由来のコレステロールは試料 No. 9 に約 9 %、他のすべての試料中に約 1～5 % 分布していた。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは 2～6 % 分布している。従って、試料 No. 9 のコレステロール含有量はやや多く、他のすべての試料中のそれは通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みであった植物由来のシトステロールはすべての試料中に約 12～30 % 分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはシトステロールは 30～40 % もしくはそれ以上に分布しているので、すべての試料中でのシトステロール含有量は通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土中でよりも少なめであった。クリ、クルミ等の堅果植物由来のカンペステロール、スチグマステロールは、カンペステロールがすべての試料中に約 2～5 %、スチグマステロールが試料 10 に約 12 %、他のすべての試料中に約 3～10 % 分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはカンペステロール、スチグマステロールは 1～10 % 分布している。従って、試料中のカンペステロール、スチグマステロール含有量は試料 No.10 のスチグマステロールが若干多い他は、すべて通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みで

あった。微生物由来のエルゴステロールは痕跡程度しか検出されないものもあったが、検出されるものには約 0.3～2 % 分布していた。この程度の量は土壤微生物の存在による結果と考えられる。哺乳動物の腸および糞便中に特異的に分布するコプロスタノールは、試料 No.10 に約 5 %、No.11 に約 3 %、他のすべての試料中に約 1～2 % 分布していた。コプロスタノールは一般的な遺跡出土土壌中では分布していても約 1 % くらいで、通常は殆ど検出されない。また、コプロスタノールの分布により試料中での哺乳動物の存在を確認することができる他に、通常コプロスタノールが 10 % 以上含まれていると、コプロスタノールとコレステロールの分布比から試料中 (6) に残存している脂肪の動物種や性別、また遺体の配置状況などが特定できる場合がある。今回のコプロスタノール含有量は分布比が算出できるほどではなかったが、コプロスタノールがやや多い試料 No.10 と 11 に哺乳動物の腸もしくは糞便由来の脂肪が残存している可能性があることを示唆している。一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土壌 (7) (8, 9) で 0.6 以上、土器・石器・石製品で 0.8～23.5 をとる。試料中のコレステロールとシトステロールの分布比を表 11 に示す。表からわかるように、分布比は試料 9 が 0.6 以上で、他のすべての試料が指標値の 0.6 以下で、最も高いものでも 0.2 以下であった。このことは試料 No. 9 には動物遺体または動物由来の脂肪が残存しており、他のすべての試料中にはそれらがあまり残存していないことを示唆している。以上、八王子遺跡の試料中に含まれている各種ステロール類は、動物由来のコレステロールが NR01 の小型壺内試料 9 に、哺乳動物由来のコプロスタノールが SK56 の土坑内試料 10、土坑外試料 11 に、堅果植物由来のスチグマステロールが SK56 の試料 10 にやや多い他は、すべて通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みか少なめに含まれていることがわかった。コレステロールとシトステロールの分布比は NR01

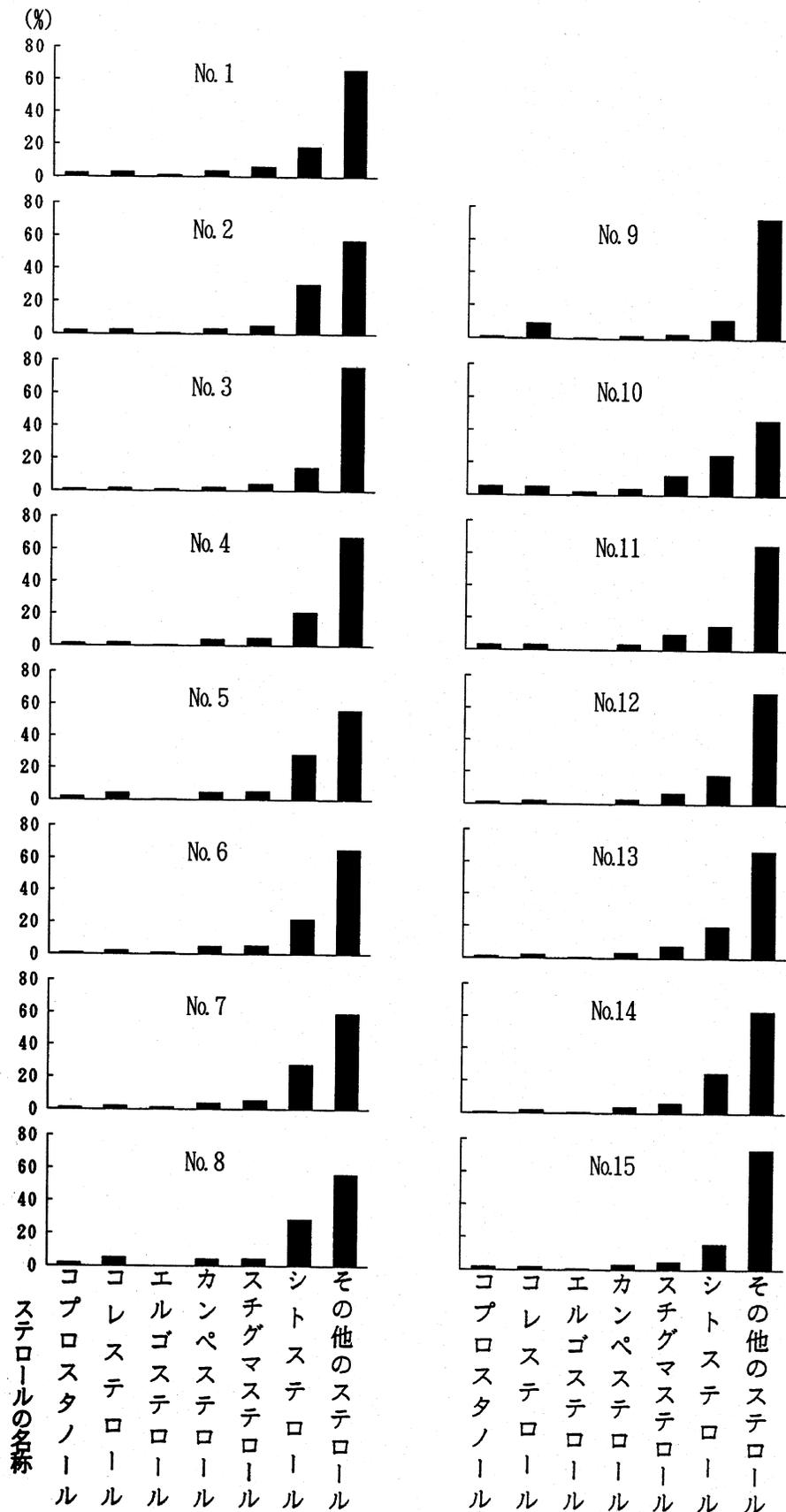


図 100 ステロール組成

の小型壺内試料9が0.6以上を示し、この試料中には動物遺体または動物由来の脂肪が残存しており、他のすべての試料中にはそれらがあまり残存していないことを示唆していた。ステロール分析の結果を考え合わせると、脂肪酸分析で多く含まれていた高級脂肪酸は植物体の表面を覆うワックスの構成成分に由来すると考えられる。従って、試料中に残存する脂肪は植物腐植土中にごく微量の動物性脂肪が混在している場合のものと考えられる。

..... 5. 脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し、重回帰分析により各試料間の相関係数を求め、この相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料の類似度を調べた。同時に NR01 の試料 1～9 については、土器試料に残存する脂肪を特定するためにイノシシ、ニホンジカ、タヌキのような動物、クジラのような海獣、モズ、ツグミのような野鳥、ブナ、アラカシ、クリクルミのような木の実、シジミ、アサリ、ハマグリ、アユ、イワシ、カレイ、ヒジキのような魚介類、海草類試料の脂肪酸

との類似度を比較した。SK56 と SK59 の試料 10～15 については、土坑に残存する脂肪を特定するために同じ愛知県内の遺跡で出土した土坑に残存する脂肪は、ヒト遺体を直接埋葬した場合と類似の脂肪が残存していると判定した川地遺跡、6世紀末～7世紀初めのものとして推定されている円墳の周溝や土坑および中世のものとして推定されている土坑にはヒト遺体を直接埋葬した場合と類似の脂肪が残存していると判定した、同じ遺跡ではあるが異なる時期に分析した門間沼遺跡、古墳主体部内の木棺中にヒト遺体が埋葬されていたと推定した東京都野毛大塚古墳、静岡県内の遺跡で出土土器を幼児埋葬用甕棺と判定した原川遺跡、出土土器をヒト遺体埋葬用土器棺と判定した川久保遺跡、出土土坑を土坑墓と判定した初音ヶ原 B 遺跡、出土した土器棺や土坑にヒト遺体を直接埋葬した場合と類似の脂肪が残存していると判定した角江遺跡、出土した土坑に残存する脂肪は、ヒト遺体を直接埋葬した場合と類似の脂肪が残存していると判定した滋賀県北落古墳群ほか遺跡、出土土坑を土坑墓と判定した兵庫県寺田遺跡、出土土坑にはヒト遺体を直接埋葬した場合と類似の脂肪が残存していると判定した同じ兵庫県東武庫遺跡、出土土坑を再葬墓と判定した宮城県摺萩遺跡、出土土

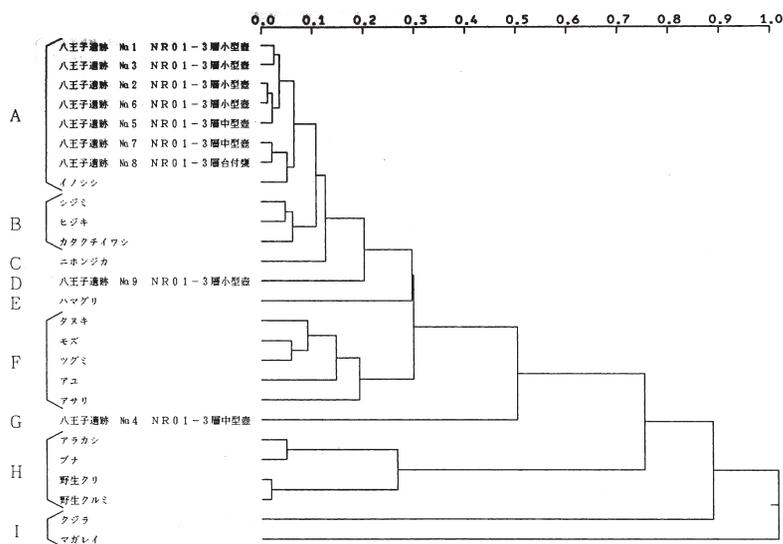


図 101 脂肪酸組成樹状構造図

器に残存する脂肪はヒトの骨のみを埋葬した場合に残存する脂肪と類似していると判定した静岡県下滝遺跡、ヒトの体脂肪、ヒトの骨油試料、ニホンジカ、イノシシ試料などに残存する脂肪酸との類似度も比較した。予めデータベースの脂肪酸組成と試料中のそれとでクラスター分析を行い、その中から類似度の高い試料を選び出し、再びクラスター分析によりパターン間距離にして表したのが、NR01の試料1～9については図101、SK56とSK59の試料10～15については図102である。

図101を見ると、八王子遺跡の試料1～3、5～8はイノシシ試料と共に相関行列距離0.1以内でA群を形成し、よく類似していた。八王子遺跡の試料9はD群、4はG群をそれぞれ単独で形成した。他の対照試料はB、C、E、F、H、I群を形成した。これらの群のうちA、B、C群は相関行列距離0.15以内の所にあり、互いに類似していた。試料9が形成するD群はA～C群と相関行列距離0.2以内の所にあり、これらの群とやや類似していた。4が形成するG群は近くに類似する群がなく、類似する脂肪を特定することができなかった。しかし、高級脂肪酸のリグノセリン酸が非常に多いことから、ヒトの埋葬に関わる遺跡の試料やヒト胎盤試料との類似度も比較して

見たが、類似していなかった。

図102を見ると、八王子遺跡の試料10～14は原川遺跡、門間沼遺跡、角江遺跡、東武庫遺跡の試料と共に相関行列距離0.1以内でA群を形成し、よく類似していた。八王子遺跡の試料15は単独でF群を形成した、これらの群のうちA～C群は相関行列距離0.2以内の所にあり、互いに類似していた。試料15が形成するF群は近くに類似する群がなく、類似する脂肪を特定することができなかった。

以上、八王子遺跡のNR01の小型壺内試料1、2、3、6、中型壺試料5、7、台付甕試料8に残存する脂肪はイノシシ、ニホンジカのような動物、シジミ、イワシ、ヒジキのような魚介類、海藻類の脂肪と類似していることがわかった。特に、イノシシの脂肪とはよく類似していた。小型壺9に残存する脂肪は動物、魚介類、海藻類が混用された場合の脂肪と類似していることがわかった。中型壺9に残存する脂肪は類似する脂肪を特定することができなかった。いずれにしても、これらの試料群はコレステロール分布割合が少ないことから、植物腐植土中にごく微量の動物性脂肪が混在していた可能性が高い。SK56の土坑内外試料とSK59の土坑内試料に残存する脂肪は、ヒト遺体

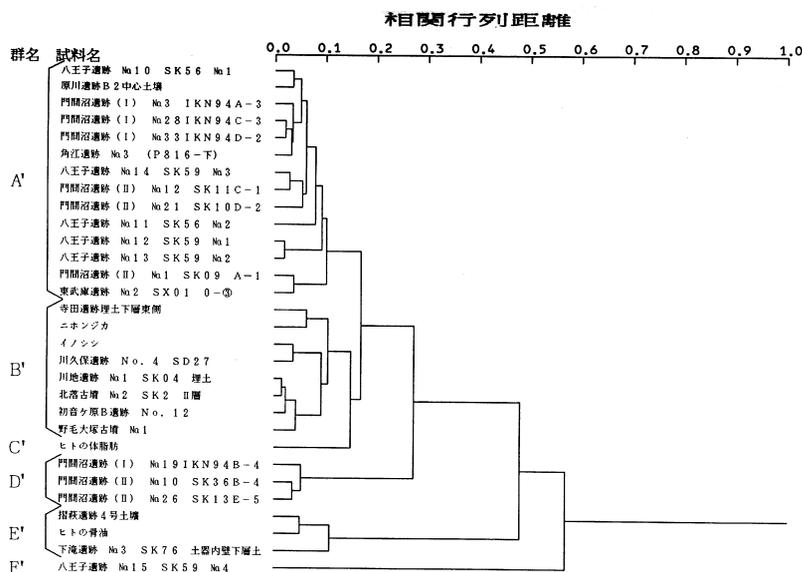


図102 脂肪酸組成樹状構造図

を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの体脂肪、またニホンジカ、イノシシ試料の脂肪と類似していることがわかった。SK59の土坑外試料に残存する脂肪は特定することができなかった。

..... 6. 脂肪酸による種特异性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために、中級脂肪酸（炭素数16のパルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸、リノレン酸まで）と高級脂肪酸（炭素数20のアラキジン酸以上）との比をX軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比をY軸にとり種特异性相関を求めた。この比例配分により第1象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳神経組織、臓器等に由来する脂肪、第1象限から第2象限の原点

から離れた位置にヒト胎盤、第2象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第2象限から第3象限にかけての原点付近に植物と微生物、原点から離れた位置に植物腐植、第3象限から第4象限にかけての原点から離れた位置に海産動物に由来する脂肪が分布する。

土壌試料の残存脂肪から求めた相関図をNR01の試料1～9についてと、SK56とSK59の試料10～15について、それぞれ分けて図103に示す。試料1～3、5～8は第1象限から第2象限にかけての位置でA群を形成した。試料9と4は第1象限内の原点から離れた位置で、各々単独でD群、G群を形成した。A群の分布位置は試料中に残存する脂肪が高等動物の脂肪全般が混合したものに由来し、D群とG群のそれは試料中に残存する脂肪が高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分に由来することを示唆している。

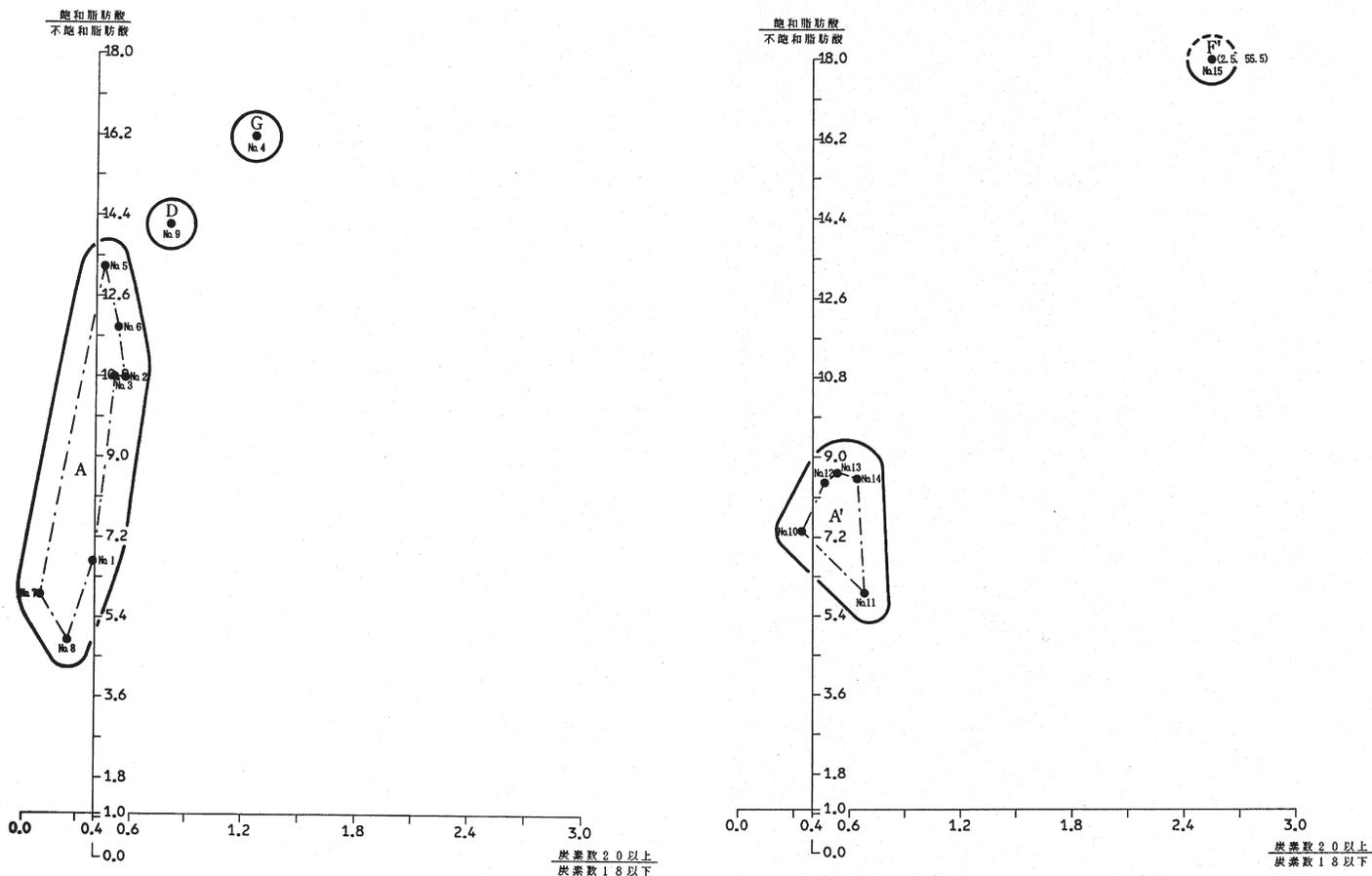


図 103 脂肪酸組成による種特异性相関

試料 10～14 はほぼ第 1 象限内で A 群を形成した。試料 15 は第 1 象限内の原点から非常に遠く離れた位置で単独で F 群を形成した。A 群の分布位置は試料中に残存する脂肪が高等動物の脂肪全般が混合したものに由来し、F 群のそれは試料中に残存する脂肪が高等動物由来か植物体のワックス由来の脂肪で、酸化還元を受けているか、攪乱を受けていることを示唆している。

7. 総括

八王子遺跡の自然流路 NR01 から出土した土器と土坑 SK56, SK59 の性格を判定するために、土器内と土坑内外の土壌試料の残存脂肪分析を行った。残存する脂肪の脂肪酸分析、ステロール分析、脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果、NR01 の小型壺 1, 2, 3, 6, 中型壺 5, 7, 台付甕 8 に残存する脂肪はイノシシ、ニホンジカのような動物、シジミ、イワシ、ヒジキのような魚介類、海藻類の脂肪と類似していることがわかった。いづれにしても、これらの試料中にはコレステロールの分布が少ないことから、植物腐植土中に微量

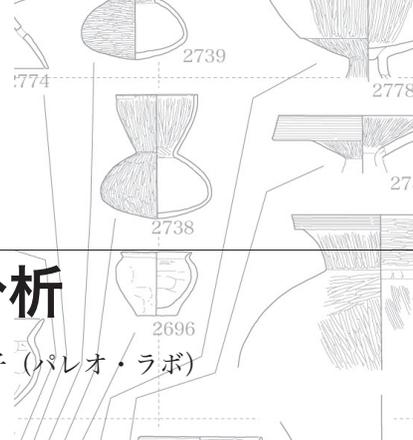
の動物性脂肪が残存していた可能性が高い。中型壺 4 に残存する脂肪は特定することができず、高級脂肪酸のリグノセリン酸が非常に多いことから、ヒトの埋葬に関わる試料やヒトの胎盤試料との類似度も比較してみたが、近くに類似する試料はなかった。リグノセリン酸が多い理由については不明である。小型壺 9 に残存する脂肪は高等動物や魚介類、海藻類が混用されている場合のものである可能性が高いが、残存する脂肪は特定できなかった。

土坑 SK56 と SK59 に残存する脂肪はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの体脂肪試料、ニホンジカ、イノシシのような動物試料の脂肪と類似していることがわかった。その脂肪がヒトか、シカやイノシシであるかについては動物特有の抗原抗体反応を用いた免疫試験により精査して判断する必要がある。SK56 の土坑外対照試料も土坑内試料とほぼ同一の傾向を示したのは、土坑外試料もこの土坑が存在する地域一帯の腐植土中の脂肪の影響を強く受けたか、試料中の残存脂肪が酸化還元されたり、攪乱されている可能性が考えられる。

- 参考文献 R.C.A.Rottlander and H.Schlichtherle : 「Food identification of samples from archaeological sites」, 『Archaeo Physika』, 10 卷, 1979, pp260.
- D.A.Priestley, W.C.Galinat and A.C.Leopold : 「Preservation of polyunsaturated fatty acid in ancient Anasazi maize seed」, 『Nature』, 292 卷, 1981, pp146.
- R.C.A.Rottlander and H.Schlichtherle : 「Analysefrühgeschichtlicher Gefas-inhalte」, 『Naturwissenschaften』, 70 卷, 1983, pp33.
- M.Nakano and W.Fischer: 「The Glycolipids of Lactobacillus casei DSM 20021」, 『Hoppe-Seyler Z.Physiol.Chem.』, 358 卷, 1977, pp1439.
- 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男: 「北落古墳群ほか遺跡から出土した土坑に残存する脂肪の分析」, 『北落古墳群(特)一犬上郡甲良町北落』, 滋賀県教育委員会・財滋賀県文化財保護7会, 1994, pp83.
- 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男: 「野毛大塚古墳から出土した遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 東京都世田谷区教育委員会.
- 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男: 「川久保遺跡から出土した土器に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 静岡県引佐郡細江町教育委員会
- 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男: 「角江遺跡の土器棺および土壙に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 財静岡県埋蔵文化財調査研究所.
- 中野益男: 「残存脂肪分析の現状」, 『歴史公論』, 第 10 卷 (6), 1984, pp124.
- 中野益男: 「残留脂肪酸による古代復元」, 『新しい研究法は考古学になにをもたらしただか』, 田中 琢, 佐原 眞編, クバプロ, 1995, pp148.
- 中野益男: 「真脇遺跡出土土器に残存する動物油脂」, 『真脇遺跡一農村基盤総合整備事業能都東地区真脇工区/係わる発掘調査報告書』, 石川県鳳至郡能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団, 1986, pp401.
- 中野益男, 伊賀 啓, 根岸 孝, 安本教博, 畑 宏明, 矢吹俊男, 佐原 眞, 田中 琢: 古代遺跡に残存する脂質の分析」, 『脂質生化学研究』, 第 26 卷, 1984, pp40.
- 中野益男, 幅口 剛, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏: 「原川遺跡の土器棺に残存する脂肪の分析」, 『原川遺跡(特)一昭和 62 年度袋井バイパス (掛川地区) 埋蔵文化財発掘調査報告書』, 第 17 集, 財静岡県埋蔵文化財調査研究所, 1988, pp79.
- 中野益男, 根岸 孝, 長田正宏, 福島道広, 中野寛子: 「ヘロカルウス遺跡の石器製品に残存する脂肪の分析」, 『ヘロカルウス遺跡』, 北海道文化財研究所調査報告書, 第 3 集, 1987, pp191.
- 中野益男, 中野寛子, 長田正宏: 「東武庫遺跡から出土した遺構に残存する脂肪の分析」, 『東武庫遺跡』, 兵庫県文化財調査報告 第 150 冊, 兵庫県教育委員会, 1995, pp113.
- 中野益男, 中野寛子, 長田正宏: 「川地遺跡から出土した土壙に残存する脂肪の分析」, 愛知県埋蔵文化財センター.
- 中野益男, 中野寛子, 長田正宏: 「門間沼遺跡から出土した土坑に残存する脂肪の分析」, 愛知県埋蔵文化財センター.
- 中野益男, 中野寛子, 福島道広, 長田正宏: 「寺田遺跡土壙墓状遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 兵庫県芦屋市教育委員会.
- 中野益男, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏: 「摺萩遺跡の遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 宮城県教育委員会.
- 中野益男, 中野寛子, 長田正宏: 「半田地区埋蔵文化財発掘調査に係る出土土器内土壌の残存脂肪分析及び解析」 C 『未発表』, 静岡県浜松市埋蔵文化財調査事務所.
- 福島道広, 中野寛子, 長田正宏, 中野益男: 「初音ヶ原 B 遺跡の土坑に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 静岡県三島市教育委員会.

4 八王子遺跡出土ガラス玉の成分分析

小村美代子 (パレオ・ラボ)



1. 試料と方法

試料は、愛知県八王子遺跡の弥生時代の竪穴住居跡から出土した青色のガラス玉1点と、柱穴と考えられる小規模の穴から出土した青緑色のガラス玉1点の計2点である(写真8及び写真9)。ここでは、これらガラス玉の化学組成やその特徴を検討するために、蛍光X線分析を行った。試料は全て超音波洗浄を行った後測定した。

測定は、セイコー電子工業(株)製のエネルギー分散型蛍光X線分析装置SEA-2001Lを用いた。なお、定量分析は、標準ガラス試料(BR-B2)を用いたファンダメンタルパラメータ法により行い、酸化物の合計が100%になるように規格化した。

ガラス玉の色調はマンセル色相環を用いて記載した。

2. 結果

蛍光X線分析によるスペクトル図を図104及び図105に示す。検出された元素はケイ素、イオウ、カリウム、カルシウム、チタン、マンガン、鉄、銅、鉛、ルビジウム、ジルコニウム、カドミウム、スズ、アンチモンなどである。

なお、ロジウム(Rh)のピークはX線発生部の管球(ロジウムターゲット)に由来するものであり、ガラスに含まれる元素とは関係がない。

また蛍光X線分析による定量分析結果を表4-1に示す。分析値は酸化物(%単位)で表した。検出された元素は、主成分元素の酸化アルミニウム(Al_2O_3)、酸化ケイ素(SiO_2)、酸化カリウム(K_2O)、

酸化チタン(TiO_2)、酸化鉄(Fe_2O_3)、酸化銅(CuO)、酸化亜鉛(ZnO)、酸化スズ(SnO)、酸化鉛(PbO)である。また、ルビジウム(Rb)、ジルコニウム(Zr)、カドミウム(Cd)、アンチモン(Sb)の+は、検出されたことを示す。

3. 考察

ここでは、肥塚(1995)による古代ガラスの研究について概略を述べ、今回分析したガラス玉の化学組成について考察する。

a. ガラス研究の現状

古代のガラスを材質分類する基準は特にないが、一般的には、融剤の種類から鉛珪酸塩ガラスやアルカリ珪酸塩ガラスなどに大きく分類する。

日本ではガラスはほぼ紀元前2世紀頃から流通する。それ以降3世紀頃までに出現するガラスは例外的なものを除くと、中国で製造されたと考えられる鉛珪酸塩ガラスの鉛バリウムガラス(PbO-BaO-SiO_2 system)と、アルカリ珪酸塩ガラスのカリガラス($\text{K}_2\text{O-(Al}_2\text{O}_3\text{)-SiO}_2$ system)である。弥生時代から古墳時代へと移行する3世紀後半から4世紀にかけては、鉛珪酸塩ガラスの流通は途絶えて、代わって2種類のソーダ石灰ガラス($\text{Na}_2\text{O-CaO-SiO}_2$ system と $\text{Na}_2\text{O-Al}_2\text{O}_3\text{-CaO-SiO}_2$ system)が多量に流通するようになる。一方、弥生時代から流通したカリガラスは出土量そのものが少なくなるが、その後も流通を続ける。しかし、6世紀後半から7世紀初頭にはカリガラスの流通は途絶え、代わって鉛ガラス(PbO-SiO_2 system)が再び流通を始め、次第にソーダ石灰ガ

ラスも衰退していく。

……b. 出土したガラス玉の化学組成

青色ガラス玉の化学組成は、酸化ケイ素 (SiO₂) が 55.76% を占める。それに次いで酸化カリウム (K₂O) が 31.43%、酸化アルミニウム (Al₂O₃) が 8.84% となり、これら 3 種類の酸化物が青色ガラス玉を主に構成しているといえる。先に述べた、鉛バリウムガラスや鉛ガラスは鉛が約 15% 以上は含まれている。青色ガラス玉の酸化鉛 (PbO) は 0.98% であり、鉛バリウムガラスや鉛ガラスではないことが分かる。カリガラスの場合、カリウムが約 18% は含まれている。青色ガラス玉の酸化カリウム (K₂O) は 31.43% と多く全体の約 3 割を占めていることから、カリガラス (K₂O-Al₂O₃-SiO₂ system) と考えられる。

青緑色ガラス玉は、酸化ケイ素 (SiO₂) が 53.74% を占める。それに次いで酸化カリウム (K₂O) が 33.46%、酸化アルミニウム (Al₂O₃) が 8.76% となり、これら 3 種類の酸化物が青緑色ガラス玉を主に構成しているといえる。先ほど述べた青色ガラス玉と同様に考察していくと、酸化カリウム (K₂O) が 33.46% と多く含まれることから、青緑色ガラスはカリガラス (K₂O-Al₂O₃-SiO₂ system) と推定される。

肥塚 (1995) によると、中国においてカリガラスは漢代の墳墓から多量に出土している。しかし、当時の西アジアやエジプトなどの西方諸国ではカリガラスは製造されておらず、中国で製造されたガラスであると推定されている。また、日本で出土したカリガラスの化学組成が中国のカリガラスと特徴が極めてよく一致することなどから、中国

で製造されたカリガラスが伝えられて、当時の日本で流通していたと考えられている。また、カリガラスに含まれるカリウムは、カリガラスの原料である植物灰によるものと一般的に考えられている。今回の分析結果ではガラス玉 2 点とも酸化カリウム (K₂O) は 30% 以上と多く含まれ、酸化カルシウム (CaO) は 0% で全く含まれていなかった。このことより、精選した植物灰を使用したか、カリウムのより純度が高い硝石 (KNO₃) を使用した可能性が考えられる。

……c. ガラス玉の色について

ガラスに青色を発色させるためには、銅やコバルト、鉄が必要である。また、同じ成分でも酸化発色や還元発色で色は異なってくる。今回分析した青色ガラス玉の青色にはコバルトは含まれていなかったため、酸化銅 (CuO)、酸化鉄 (Fe₂O₃) が関与したもの、青緑色ガラス玉の青緑色もコバルトは含まれていなかったため、酸化銅 (CuO)、酸化鉄 (Fe₂O₃) が関与したものと考えられる。

ただし、酸化鉄 (Fe₂O₃) は試料 2 点とも約 0.8% であり、原料中に元から含まれていた可能性もある。酸化銅 (CuO) は試料 2 点とも約 1.4% と多く含まれていたため青色を発色させるために意図的に添加されたものと思われる。

文献 肥塚 隆保, 1995, 「古代ガラスの材質」 古代に挑戦する自然科学、第 9 回「大学と科学」公開シンポジウム組織委員会編、クバプロ、94～108p

表 12 ガラス玉の化学組成 (%単位) (+: 検出)

試料	遺物	色調	Na ₂ O	Al ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃	CoO	NiO	CuO	ZnO	SnO	PbO	合計	Rb	Zr	Cd	Sb	種類
1	ガラス玉	5B	0.00	8.84	55.76	0.25	31.43	0.00	0.21	0.00	0.78	0.00	0.00	1.47	0.05	0.22	0.98	100.00	+	+	+	+	カリガラス
2	ガラス玉	10BG	0.00	8.76	53.74	0.55	33.46	0.00	0.22	0.00	0.80	0.00	0.00	1.39	0.03	0.18	0.88	100.00	+	+	+	+	カリガラス

[化学組成] Na₂O: 酸化ナトリウム、Al₂O₃: 酸化アルミニウム、SiO₂: 酸化ケイ素、P₂O₅: 酸化リン、K₂O: 酸化カリウム、CaO: 酸化カルシウム、TiO₂: 酸化チタン、MnO: 酸化マンガン、Fe₂O₃: 酸化鉄、CoO: 酸化コバルト、NiO: 酸化ニッケル、CuO: 酸化銅、ZnO: 酸化亜鉛、SnO: 酸化スズ、PbO: 酸化鉛、Rb: ルビジウム、Zr: ジルコニウム、Cd: カドミウム、Sb: アンチモン



写真8 ガラス玉

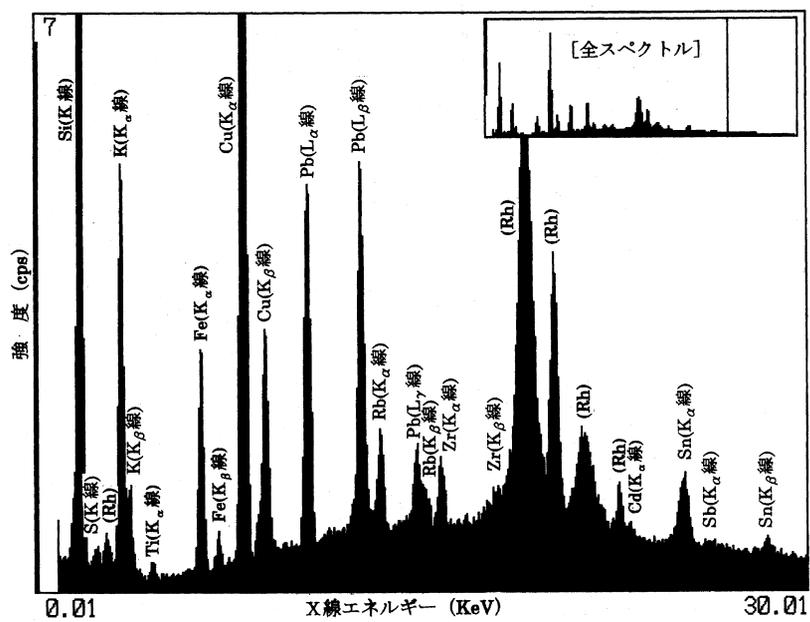


図104 青色ガラス玉の蛍光X線スペクトル図



写真9 ガラス玉

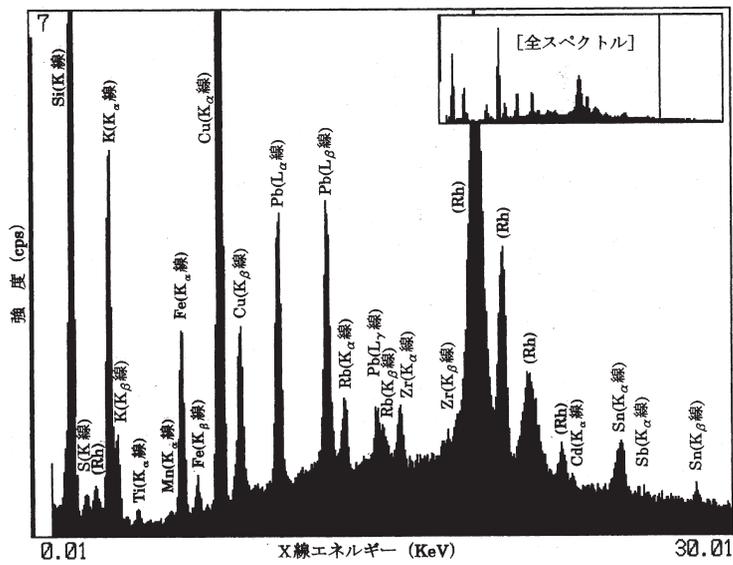
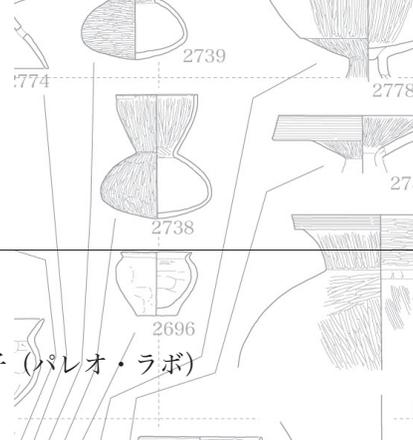


図105 青色ガラス玉の蛍光X線スペクトル図

5

八王子遺跡土器の赤色顔料分析

小村美代子 (パレオ・ラボ)



1. はじめに

八王子遺跡は愛知県一宮市大和町荊安賀に所在し、弥生時代前期から鎌倉・室町時代までほぼ途切れることなく営まれた遺跡であることが明らかになっている。この遺跡から出土したB.C.3世紀～A.D.3世紀前葉の土器、石杵には赤色物の付着が観察された。

今回これら赤色物について蛍光X線分析を行い、赤色物の定性分析を行った。

2. 試料と方法

試料の種類、点数、赤色物の付着状況については表13に示す。測定試料は、赤色部にセロハンテープを押し付けて採取した。ただし測定試料は、純粋に赤色物のみではなく、セロハンテープに赤色物と共に付着した土器表面に付着する土、土器胎土等も含まれる。分析は、セイコー電子工業(株)製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA

— 2001Lである。装置の仕様は、X線発生部の管球のターゲットはロジウム (Rh), ベリリウム (Be) 窓, X線検出器は Si(Li) 半導体検出器である。測定条件は、測定時間 300 秒, 照射径 10 mm, 電流 29 ~ 63 μ A, 電圧 50kV, 試料室内は真空である。

3. 分析結果

表13には、試料の詳細、蛍光X線分析による赤色顔料に関係する元素やその他検出された元素などを示す。検出された元素は、水銀 (Hg), 鉄 (Fe), アルミニウム (Al), ケイ素 (Si), イオウ (S), カリウム (K), カルシウム (Ca), チタン (Ti), 亜鉛 (Zn) がある。

鉄は土壌や土器そのものにも含まれる元素なので全ての試料で検出される。このため水銀と鉄両方検出される場合は水銀を優先して水銀朱となる。結果、遺物番号 2766 の有稜高杯, 石杵からは水銀朱, それ以外の試料からはベンガラが確認され

表13 分析試料と付着赤色物から検出された元素と顔料の種類

遺物番号	遺物	顔料付着部	備考	Hg	Fe	顔料の同定	その他検出された元素
144	壺	外側	全面が赤い、赤彩土器			◎ ベンガラ	Al, Si, S, K, Ca, Ti
355	鉢	外側	全面が赤い、赤彩土器			◎ ベンガラ	Al, Si, S, K, Ca, Ti, Mn, Zn
354	壺	内側	全面が赤い			◎ ベンガラ	Si, S, K, Ca, Ti
348	壺	内側	全面が赤い			◎ ベンガラ	Si, S, K, Ca, Ti, Zn
382	壺	内側	全面が赤い			◎ ベンガラ	Si, S, K, Ca, Ti, Zn
2687	直口鉢	内側	底部がうっすら赤い			◎ ベンガラ	Al, Si, S, K, Ca, Ti
2689	小型壺	内側	全面が赤い			◎ ベンガラ	Si, S, K, Ca, Ti
2684	片口鉢	内側	全面うっすら赤い			◎ ベンガラ	Si, S, K, Ca, Ti, Mn, Zn
2704	台付鉢	外側	全面が赤い			◎ ベンガラ	Si, S, K, Ca, Ti, Fe, Zn
2682	小型壺	内側	全面が赤い			◎ ベンガラ	Al, Si, S, K, Ca, Ti, Zn
—	土器片	内側	一部の面が赤い			◎ ベンガラ	Al, Si, S, K, Ca, Ti, Mn, Zn
2658	直口壺	内側	底部がうっすら赤い			◎ ベンガラ	Al, Si, S, K, Ca, Ti, Zn
2766	有稜高杯	内側	杯部がうっすら赤い	◎	○	水銀朱	Al, Si, S, K, Ca, Ti
2903	台付鉢	内側	口縁部の一部がうっすら赤い			◎ ベンガラ	Al, Si, S, K, Ca, Ti
—	脚付壺	内側	底部がうっすら赤い			◎ ベンガラ	Al, Si, S, K, Ca, Ti, Zn
2884	直口壺	外側	頸部の一部の面が赤い			◎ ベンガラ	Al, Si, S, K, Ca, Ti, Zn
I	石杵	圧砕部	石の微細な空隙部分が赤い	◎	○	水銀朱	Al, Si, S, K, Ca, Ti
II	石杵	圧砕部	石の微細な空隙部分が赤い	◎	○	水銀朱	Al, Si, S, K, Ca, Ti

[元素記号] Al: アルミニウム, Si: ケイ素, S: イオウ, K: カリウム, Ca: カルシウム, Ti: チタン, Mn: マンガン, Fe: 鉄, Zn: 亜鉛, Hg: 水銀

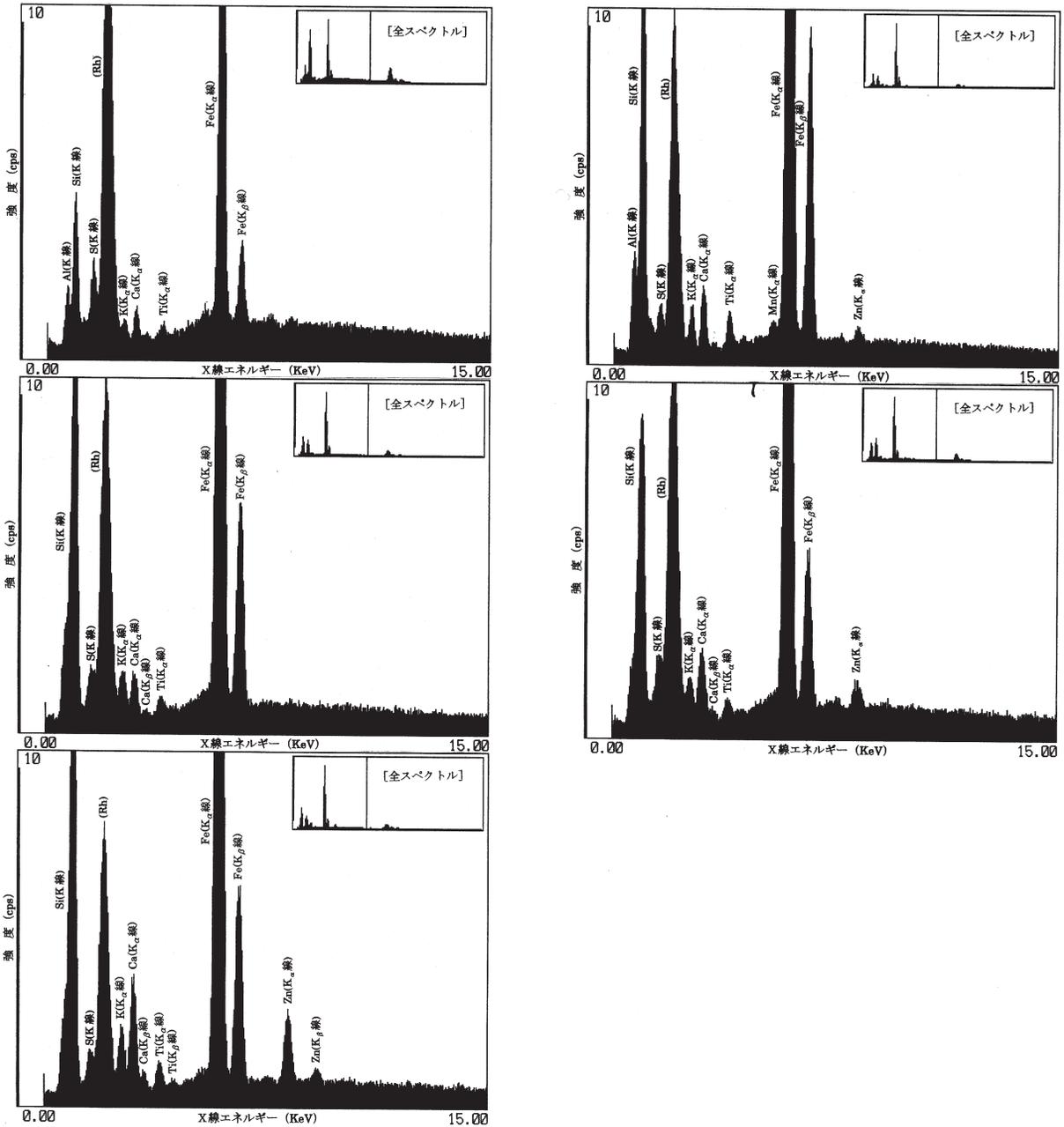
[記号] ◎: 顔料, ○: 土壌、土器胎土等の可能性有り

た。それぞれのスペクトル図は図 106～108 に示す。

なお、ロジウム (Rh) のピークは X 線発生部の管球 (ロジウム) に由来するものであり、赤色物に含まれる元素とは関係がない。また、イオウ (S) はセロハンテープに含まれる元素である。

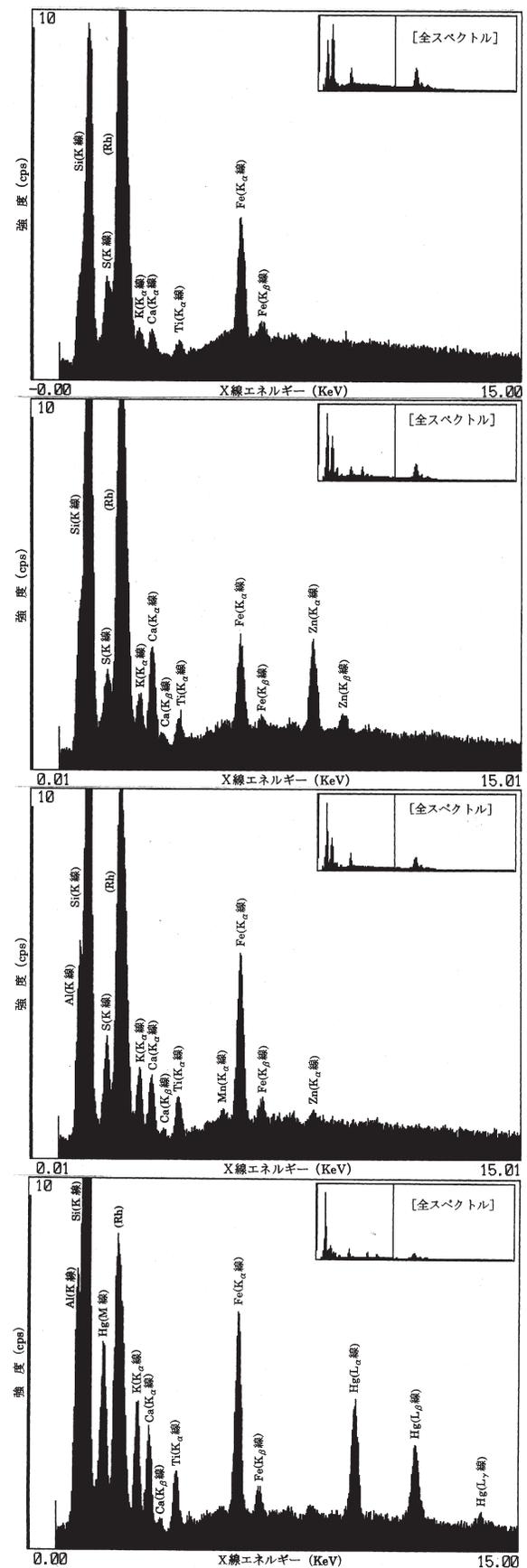
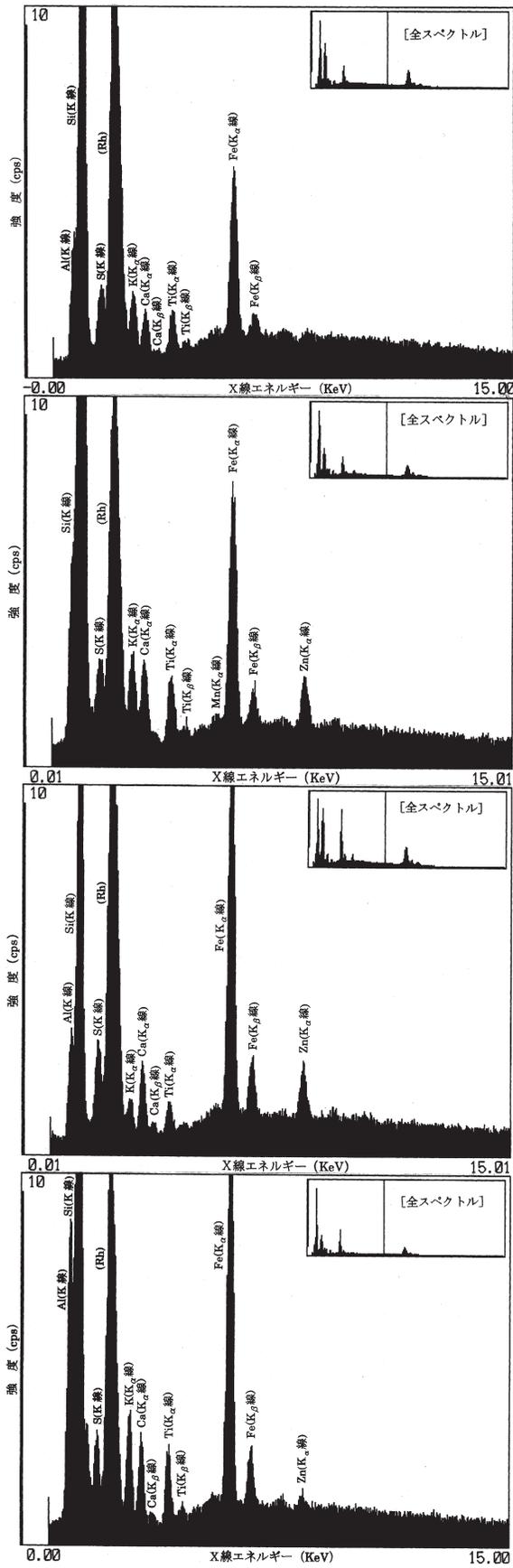
4. おわりに

ベンガラの場合、水銀朱とは異なり遺物に付着する土壌や土器胎土にも鉄は含まれ、この影響で鉄が検出される可能性がある。なお、その他の元



[元素記号]Al:アルミニウム、Si:ケイ素、S:イオウ、K:カリウム、Ca:カルシウム、Ti:チタン、Mn:マンガン、Fe:鉄、Zn:亜鉛、Hg:水銀 (X 線管球ターゲットから)

図 106 赤色顔料の蛍光 X 線スペクトル図 1



[元素記号]Al:アルミニウム、Si:ケイ素、S:イオウ、K:カリウム、Ca:カルシウム、Ti:チタン、Mn:マンガン、Fe:鉄、Zn:亜鉛、Hg:水銀 (X線管球ターゲットから)

図 107 赤色顔料の蛍光 X 線スペクトル図 2

素も付着する土壌や土器胎土に由来するものと思われる。よってベンガラについての判定は、今回のエネルギー分散型蛍光X線分析のみでは厳密には区別できない。ベンガラは、広義には3価の鉄が発色の原因となる化合物の総称なので、一口に赤といってもその色は様々である。このため、ベンガラの有無を判断するには赤色を呈する部分

(例えば埋葬施設や祭祀用具、土器の内側等)と、他を比べて明らかに赤みが強ければ、人為的な要素が強まり、意図的に赤を使用したと考えられる要素となる。最終的には、蛍光X線分析結果と考古学な見解を合わせてベンガラと判断する必要があるだろう。

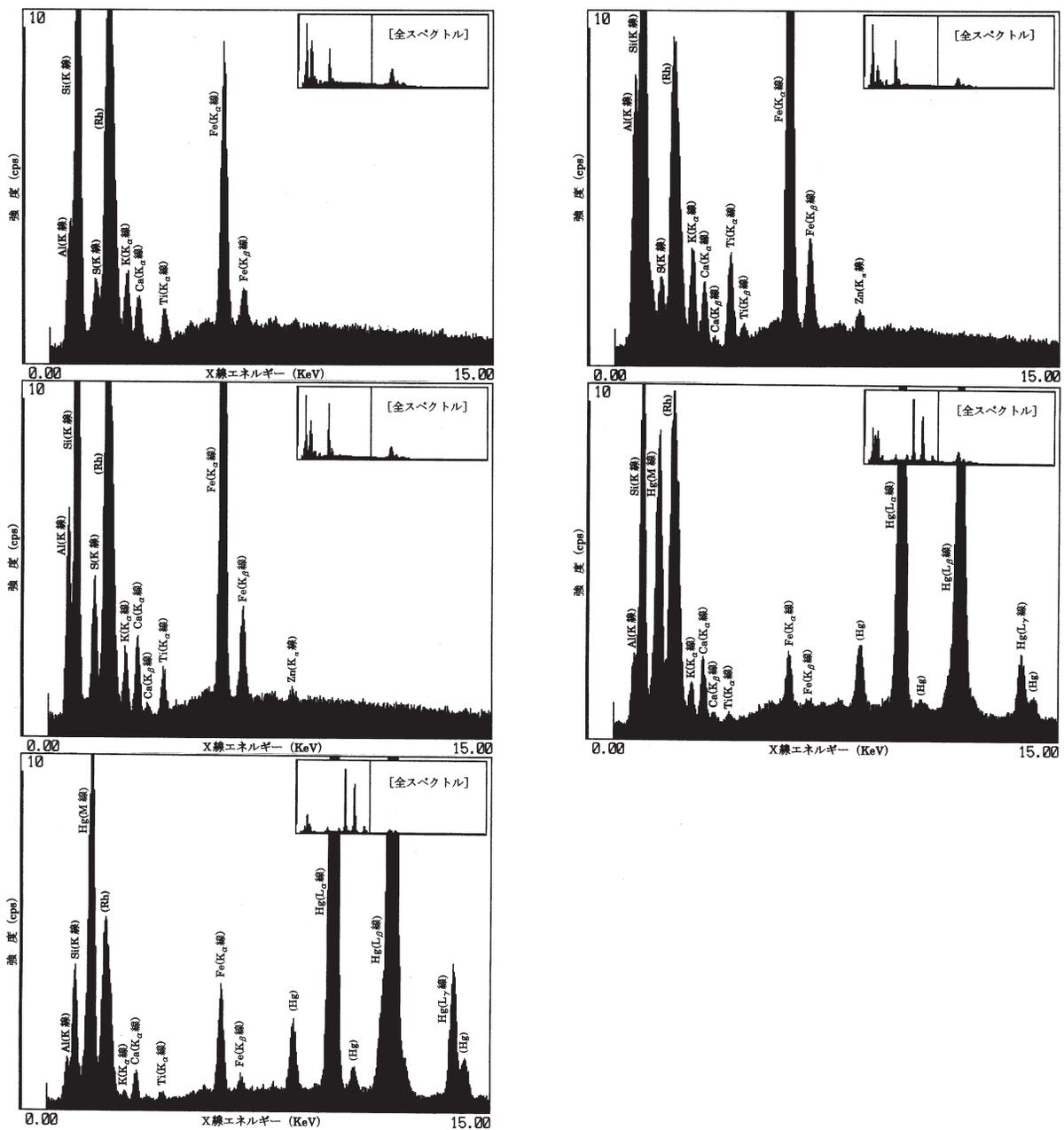
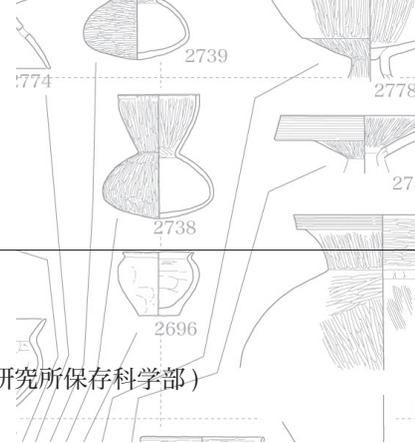


図 108 赤色顔料の蛍光 X 線スペクトル 図 3

6

銅鐸と銅鏃の自然科学的研究

平尾良光・早川泰弘・鈴木浩子(東京文化財研究所保存科学部)



1. はじめに

愛知県埋蔵文化財センターより愛知県一宮市八王子遺跡から出土した銅鐸および銅鏃に関して自然科学的な方法による調査の依頼があった。そこで、蛍光X線分析法により化学組成を、鉛同位体比により遺物の材料となった鉛について産地推定を行った。また、銅鐸の内面に発生した緑色の錆を極微量採取し、X線回折分析法により錆の結晶組成を測定した。

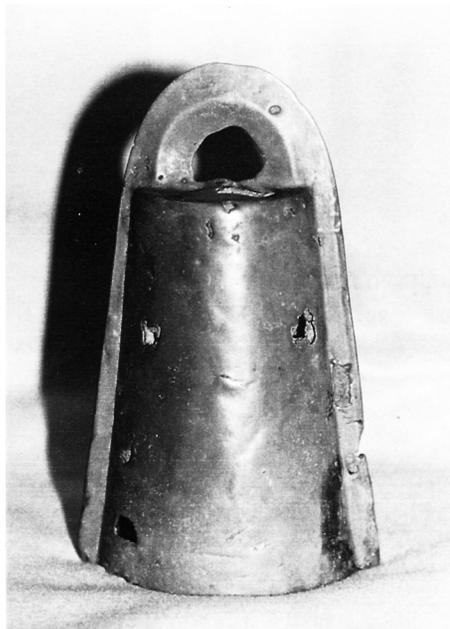


写真 10 八王子遺跡から出土した銅鐸

2. 試料

資料は愛知県一宮市八王子遺跡から出土した銅鐸1点と銅鏃6点である。銅鐸は弥生時代中期の内環濠より約10メートル内側で集落の東辺に埋納されており、型式は外縁付鈕1式に属する。銅鏃は弥生時代末～古墳時代前期のものと思われる。資料の全体写真と試料採取箇所を写真10,11に示した。

3. 蛍光X線分析法

a. 装置および測定条件

蛍光X線分析法により銅鏃の化学組成の測定を行った。測定に使用した装置はセイコーインスツルメンツ(株)製エネルギー分散型微小部蛍光X線分析装置SEA5230Eである。この装置は直径0.2～2mmの一次X線ビームを資料に入射することができるため、微小領域の化学組成の測定に有効である。今回の測定で採用した測定条件は次の通りである。

- X線管球 : モリブデン (Mo)
- 管電圧・管電流 : 45kV・20-25μA
- X線照射径 : φ0.2 mm
- 測定時間 : 300 秒
- 測定雰囲気 : 大気中

すべての測定において、元素濃度の算出は得られた蛍光X線スペクトル強度を理論的に解析するファンダメンタル・パラメータ法を用いた。試料は鉛同位体比用に採取した粉末試料(金属)を直接測定した。



銅鏃 No.1



銅鏃 No.2



銅鏃 No.3



銅鏃 No.4



銅鏃 No.5



銅鏃 No.6

写真 11 八王子遺跡から出土した銅鏃

表 14 銅鏃の化学組成

資料名	含有率 (wt.%)						
	銅(Cu)	錫(Sn)	鉛(Pb)	ヒ素(As)	銀(Ag)	鉄(Fe)	アンチモン(Sb)
銅鏃No.1	97	0.1	2.2	0.3	0.2	0.0	0.0
銅鏃No.2	93	0.8	6.0	0.0	0.0	0.1	0.2
銅鏃No.3	99	0.0	0.7	0.3	0.1	0.0	0.1
銅鏃No.4	95	1.0	2.6	0.3	0.1	0.0	0.7
銅鏃No.5	94	1.4	3.5	0.3	0.1	0.1	0.5
銅鏃No.6	91	1.6	6.9	0.0	0.0	0.1	0.0

……b. 結果と考察

銅鏃6点の蛍光X線スペクトルをCDに掲載し、そこから得られた化学組成を表14に示した。結果から判断すると、銅鏃は6点とも良く似ており銅濃度がかなり高い。少量の鉛をはじめとして、スズ・ヒ素・アンチモンなどが含まれる。類似材料が用いられてこの6点の銅鏃が作られたと推定されるが、鉛とスズがばらつくことを偏析として考えられるかどうか問題を残している。全体としては、純銅と考えるよりもスズ・鉛が少量含まれた鉛入り青銅と判断した方がよいと思われる。

4. 鉛同位体比法

……a. 青銅材料の産地推定

産地推定のために鉛同位体比法を利用した。一般的に、鉛の同位体比は鉛鉱山の岩体が違えばそれぞれの鉱山毎に異なった値となることが知られており、産地によって特徴のある同位体比を示すことが今までの研究でわかっている。そこで、鉛の産地の違いが鉛同位体比に現れるならば、文化財試料に含まれる鉛の同位体比の違いは材料の産地を示すと推定される。古代の青銅には、鉛が微量成分として0.001%程度、あるいは主成分の一つとして5~20%含まれている。鉛同位体比の測定に用いられる鉛量は測定器(質量分析計)の感度が非常に良いため、1マイクログラムの鉛が

あれば十分である。また試料は青銅の金属部分でも鏃部分でも、同位体比は代わらないと示されているので、資料からは鏃を微量採取するだけで十分である。そこでこの方法を本資料の原材料産地の推定に利用することを試みた。銅鐸資料から鏃の一部を採取し、銅鏃資料からは金属部分を採取できた。これら資料の鉛を化学的に分離し、表面電離型質量分析計で同位体比を測定した。

……b. 鉛同位体比の測定

採取した微量(1mg以下)の試料を、鉛同位体比測定に用いた。鏃試料を石英製のビーカーに入れ、硝酸を加えて溶解した。この溶液を白金電極を用いて、2Vで電気分解し、鉛を二酸化鉛として陽極に集めた。析出した鉛を硝酸と過酸化水素水で溶解した。0.2 μ gの鉛をリン酸-シリカゲル法で、レニウムフィラメント上に載せ、VG社製の全自動表面電離型質量分析計Sector-Jに装着した。分析計の諸条件を整え、フィラメント温度を1200 $^{\circ}$ Cに設定して鉛同位体比を測定した。同一条件で測定した標準鉛NBS-SRM-981で規格化し、測定値とした。

なお銅鏃は、0.15 μ gの鉛をリン酸-シリカゲル法で、レニウムフィラメント上に載せ、サーモクエスト社製全自動表面電離型質量分析計MNT262に装着し測定をした。その他の条件は上記と同じである。

表15 銅鐸・銅鏃の鉛同位体比

資料名	$^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	$^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	測定番号
銅鐸	19.460	15.808	40.028	0.8123	2.0569	HS-757
銅鏃No.1	17.753	15.557	38.444	0.8763	2.1655	HS-1015
銅鏃No.2	17.737	15.548	38.408	0.8766	2.1654	HS-1016
銅鏃No.3	17.743	15.552	38.424	0.8765	2.1656	HS-1017
銅鏃No.4	17.739	15.545	38.403	0.8763	2.1649	HS-1018
銅鏃No.5	17.748	15.549	38.414	0.8761	2.1644	HS-1019
銅鏃No.6	17.742	15.547	38.408	0.8763	2.1648	HS-1020
誤差範囲	± 0.010	± 0.010	± 0.030	± 0.0003	± 0.0006	

c. 鉛同位体比測定値

測定した鉛同位体比を表 15 に示した。この値を今までに得られている資料と比較するために鉛同位体比の図で示した (図 109)。

横軸が $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ 、縦軸が $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ の値とした図を仮に A 式図と呼ぶこととする。この図で鉛同位体比に関して今までに得られている結果を模式的に表し、今回の結果をこのなかにプロットした (5~8)。日本の弥生時代に相当する頃の東アジア地域において、A は中国前漢鏡が主として分布する領域で、後の結果からすると華北産の鉛と推定される。B は中国後漢鏡及び三国時代の銅鏡が分布する領域で華南産の鉛と推定される。C は現代の日本産の大部分の主要鉛鉱石が入る領域で日本産鉛の範囲とした。D は多鈕細文鏡が分布する領域の中央線として記され、朝鮮半島産の鉛と推定される。また a は弥生時代後期の銅鏡が集中した領域である。

横軸が $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ の値、縦軸が $^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ の値とした図を B 式図と呼ぶこととする。この図

の中で、A', B', C', D' は中国華北、華南、日本、朝鮮半島産の鉛領域を表す。

これらの図の中に、測定値を示した。

d. 結果と考察

銅鐸と銅鍬の鉛同位体比測定値を表 15 に示し、図 109 にプロットした。

銅鐸は A 式図において D 領域に位置した。B 式図においても同様である。このことから、この銅鐸は、朝鮮半島産の材料を用いていると考えられる。これまでの研究から、古段階の銅鐸は朝鮮半島産の材料を用いている場合が多い。菱環鈕式銅鐸は 2 点であるが朝鮮半島産、外縁付鈕 1 式銅鐸の大部分は朝鮮半島産で一部中国華北産もあり、外縁付 2 式銅鐸は中国華北産であることがわかっている。参考までにこれまでに測定した外縁付鈕 1・2 式銅鐸と本資料の鉛同位体比を比較してみた。表 16 に鉛同位体比値を図 110 にそれらをプロットした。図 110 で示されるように、外縁付鈕 1 式銅鐸は大部分が朝鮮半島産の鉛を材料として用

表 16 これまで測定した外縁付鈕 1・2 式銅鐸の鉛同位体比

型式	銅 鐸 名	所蔵先 (館番号)	$^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	$^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	領域
外 1 式	奈良県名柄	東京国立博物館(8666)	17.669	15.545	38.368	0.8798	2.1715	A
外 1 式	鳥取県泊	東京国立博物館(22202)	18.558	15.650	39.055	0.8433	2.1045	D
外 1 式	〃	〃	18.567	15.652	39.087	0.8430	2.1052	D
外 1 式	〃	〃	18.564	15.657	39.081	0.8434	2.1052	D
外 1 式	伝岡山県足守	東京国立博物館(10419)	17.713	15.541	38.398	0.8774	2.1678	A
外 1 式	福井県井向 1 号	辰馬考古資料館	18.588	15.664	39.098	0.8427	2.1034	D
外 1 式	島根県荒神谷 1 号	島根県埋蔵文化財センター	17.905	15.559	38.562	0.8690	2.1537	A
外 1 式	島根県荒神谷 2 号	〃	18.963	15.707	39.466	0.8283	2.0812	D
外 1 式	島根県荒神谷 3 号	〃	18.493	15.628	38.980	0.8451	2.1078	D
外 1 式	島根県荒神谷 4 号	〃	19.009	15.722	39.442	0.8271	2.0749	D
外 1 式	島根県荒神谷 6 号	〃	19.869	15.879	40.364	0.7992	2.0315	D
外 1 式	滋賀県新庄 1 号	倉敷考古館	18.933	15.730	39.492	0.8308	2.0859	D
外 2 式	三重県神戸	東京国立博物館(8374)	17.602	15.527	38.232	0.8821	2.1720	A
外 2 式	大阪府恩智垣内山	東京国立博物館(9212)	17.663	15.519	38.255	0.8786	2.1658	A
外 2 式	兵庫県森坂下	東京国立博物館(37161)	17.688	15.528	38.291	0.8779	2.1648	A
外 2 式	兵庫県気比 1 号	東京国立博物館(7123)	17.643	15.540	38.314	0.8808	2.1716	A
外 2 式	兵庫県気比 2 号	東京国立博物館(7124)	17.655	15.552	38.324	0.8809	2.1707	A
外 2 式	兵庫県気比 3 号	東京国立博物館(7125)	17.369	15.458	37.866	0.8900	2.1801	A
外 2 式	兵庫県気比 4 号	東京国立博物館(7126)	17.631	15.526	38.303	0.8806	2.1725	A
外 2 式	兵庫県倭文	東京国立博物館(37162)	17.670	15.511	38.277	0.8778	2.1662	A
外 2 式	香川県古川	東京国立博物館(9881)	17.830	15.578	38.509	0.8737	2.1598	A
外 2 式	大阪府流木 1 号	京都国立博物館(J 甲257)	17.703	15.541	38.410	0.8779	2.1697	A
外 2 式	島根県志谷奥 1 号	八雲立つ風土記の丘	17.543	15.501	38.110	0.8836	2.1724	A
誤差範囲			±0.010	±0.010	±0.030	±0.0003	±0.0006	

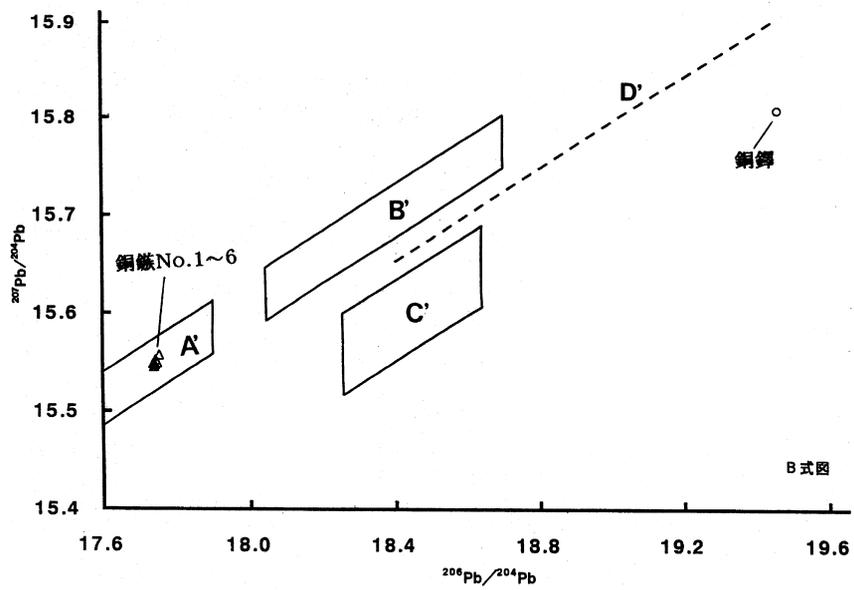
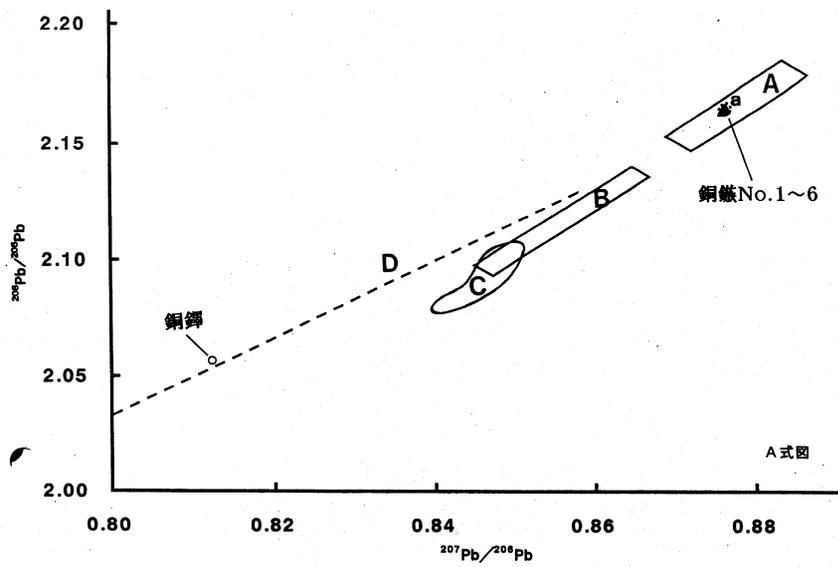


図 109 八王子遺跡出土銅鐸の鉛同位体比

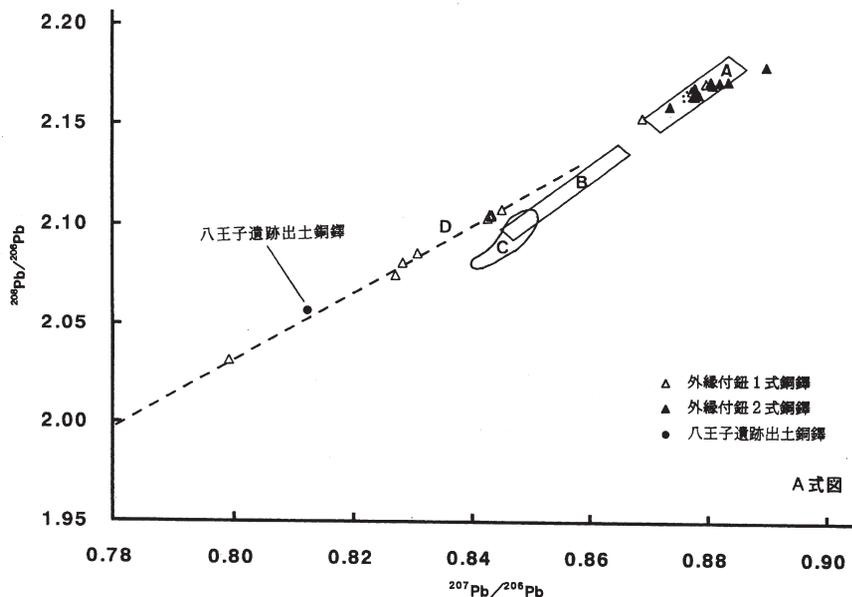


図 110 外縁付鈕 1・2 式銅鐸と八王子遺跡出土銅鐸の鉛同位体比

いている。八王子遺跡から出土した銅鐸も同じように朝鮮半島産の材料を使用しており、型的にも問題はないと思われる。

銅鏃は 6 点とも a 領域に位置した。a 領域は華北産の鉛の中でも、近畿・三遠式銅鐸や広形銅矛など弥生時代後期の青銅器が集中して位置する、このことから今回測定した銅鏃は、弥生時代後期に用いられていた材料で作られた可能性が高い。

折分析に供した。試料採取箇所は写真 10 に示した。分析条件と装置は以下の通りである。

- 装置 : 理学電気 (株) デスクトップ X 線回折装置 MiniFlex
- X 線管球 : 銅 (Cu)
- 管電圧・管電流 : 30kV, 15mA
- 走査範囲 : 回折角 (2θ) 3 ~ 90deg
- サンプリング幅 : 0.01deg
- 走査速度 : 2.0deg/分
- 試料保持 : 水晶製無反射試料板 (溝深さ 0.2 mm)

5. X線回折分析による緑色の測定

a. 分析装置及び条件

銅鐸の内面に鮮やかな緑色の錆が生じていたため、X線回折法により、錆の結晶銅定を行った。分析試料は銅鐸内面から、カッターで極微量採取した緑色粉末である。重量は 1 mg 以下である。この全量をめのう乳鉢で十分に粉砕した後、X線回

b. 分析結果

分析結果を図 111 に示した。その結果、緑色の錆は $\text{Cu}_2(\text{CO}_3)(\text{OH})_2$ (マラカイト), CuCO_3 (炭酸銅) であることがわかった。これらの錆ならば進行することもないと思われるので、問題ないだろう。

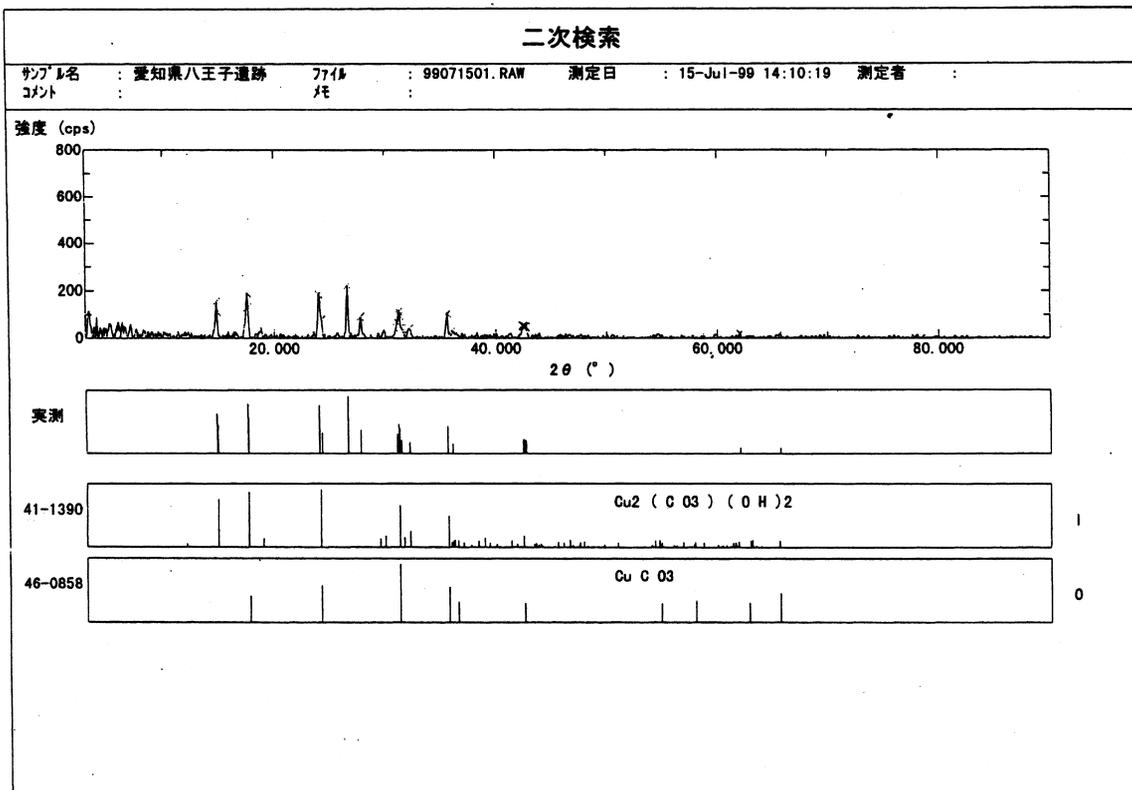
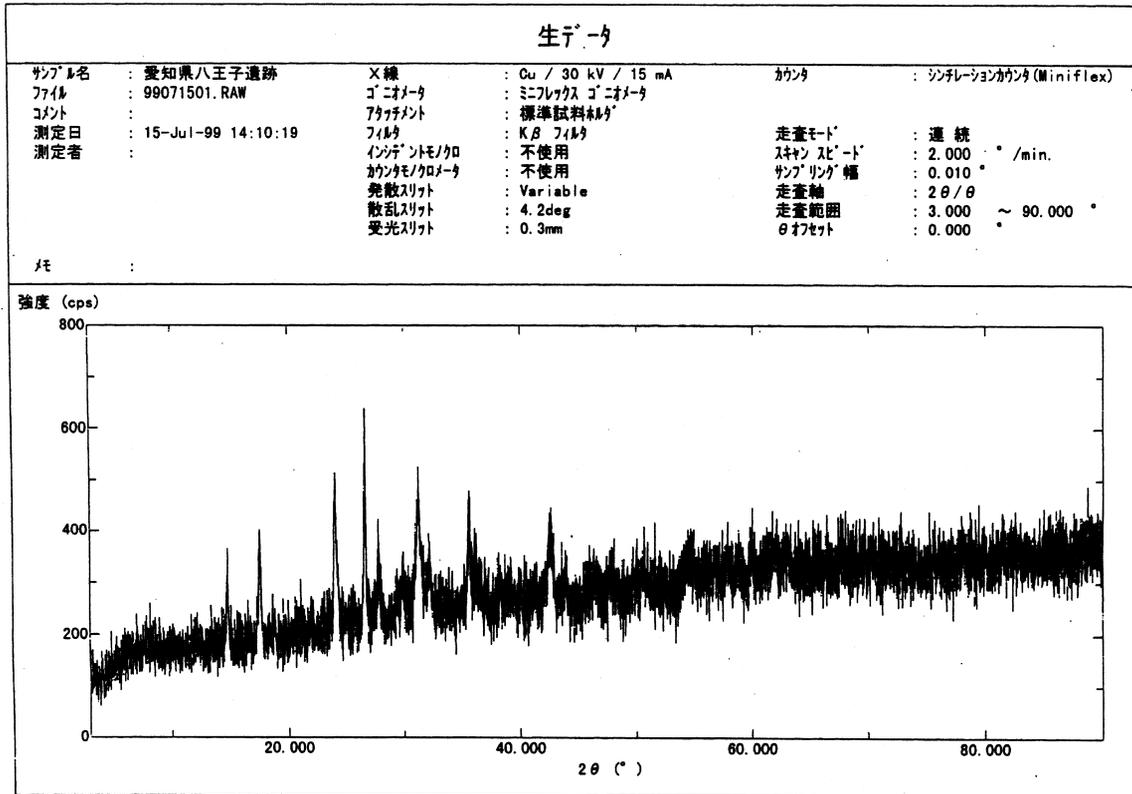
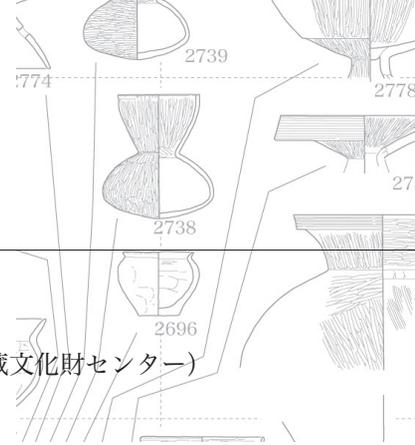


図 111 X線回折法による緑色錆の分析

- 引用文献** 文化庁編 (1998) , 「発見された日本列島' 98 新発見考古速報」, 朝日新聞社 .
- 早川泰弘・平尾良光 (1998) 「各種の蛍光X線分析装置による文化財資料の分析」, 保存科学 37,137-145.
- 平尾良光 (1999) 「鉛同位体比を用いた産地推定」. 考古学と自然科学4 考古学と年代測定学・地球化学, 松浦秀治・上杉陽・藁科哲男編, 同成社 .314-349.
- 平尾良光・馬淵久夫 (1989) 「表面電離型個体質量分析計 VG-Sector の規格化について」, 保存科学 28,17-24.
- 馬淵久夫・平尾良光 (1982a) 「鉛同位体比法による漢式鏡の研究」.MUSEUM No.370,4-10.
- 馬淵久夫・平尾良光 (1982b) 「鉛同位体比からみた銅鐸の原料」 考古学雑誌 68,42-62.
- 馬淵久夫・平尾良光 (1983) 「鉛同位体比法による漢式鏡の研究 (二)」 MUSEUM No.382,16-26.
- 馬淵久夫・平尾良光 (1987) 「東アジア鉛鉱石の鉛同位体比—青銅器との関連を中心に—」, 考古学雑誌 73,199-210.
- 平尾良光編 (1999) 「古代青銅の流通と鑄造」, 鶴山堂 .

7 樹種同定



堀木真美子 / 編 (愛知県埋蔵文化財センター)

1. はじめに

愛知県一宮市の八王子遺跡からは大量の木製品および流木が出土した。今回の分析では、弥生時代末～古墳時代前期の木製品 190 点の樹種同定に加え、同時期の自然流路から出土した流木 99 点、その流路脇の祭祀関連と考えられる井戸の縦杭 24 点、弥生時代中期の住居地出土の炭化材 19 点、および土坑出土の炭化材 2 点の合計 334 点について樹種同定を行った。各試料の分析者を表 17 に示す。

2. 分析方法

炭化していない材の組織標本は、剃刀を用いて材の 3 方向を薄くはぎ取り、スライドガラスの上に並べ、ガムクロラル（抱水クロラル、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液）で封入し、プレパラートを作成する。作成したプレパラートを生物顕微鏡で観察同定を行った。

炭化した材については、横断面を手で割り実体顕微鏡で分類群のおおよその目安をつけ、次に 3

方向の組織を走査電子顕微鏡で拡大し同定を行った。接線断面と放射断面は剃刀を各方向に沿って軽くあて、弾くように割った。この 3 断面の資料を直径 1 の真鍮製資料台に両面テープで固定し、資料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子（株）製 JSM-T100 型）で観察と写真撮影を行った。

3. 結果

木製品の同定結果を層ごとに集計したものと、炭化材および流木の同定結果を集計したものを表 18 に示す。なお全試料の個々の同定結果は添付 CD に収録してある。また、材組織の観察結果を表 19,20 に示す。

4. 各試料の樹種構成の特徴

a. 木製品

ここでは木製品に利用された樹種を器種毎ではなく、時期別の層序毎に比較検討を行う。木製品

木製品	パリノサーヴェイ	104点
	元興寺	46点
	不明	44点
井戸杭	パレオラボ-植田弥生	24点
炭化材	パレオラボ-植田弥生	21点
流木	パレオラボ-植田弥生	49点
	パレオラボ-松葉礼子	50点
		合計334点

表 17 分析資料と分析者一覧

表 18 樹種同定結果一覧

検出樹種	95Ba NR01 3層 (下層)・ 最下層・ SX05	95Ba NR01 3層 および 同上層	木製品				弥生時代中期						弥生時代末～古墳時代前期					
			95Ba NR01 2層 および 同上層	95Ba SD03 下層	96O NR01 有機質 層	96O NR01 有機質 砂層	住居址						井戸縦杭			自然流路		
							95Ba SB02	95Ba SB04	96J SB01	96J SB05	96J SB06	96J SK48	96Q SK350	95Ba SX05	96Q NR01	96O NR01		
イヌガヤ	1																	
イヌマキ	1																	
モミ属		1														1		
スギ	6	4	2		2												2	
コウヤマキ	1																	
ヒノキ	13	14	2	1	23		1									1	3	
サワラ																2		
アスナロ																1		
ヒノキ属							8	2		1				1	1			
ヒノキ科	3	6	1				3											
針葉樹	1		1		21	2												
針葉樹あて材	1																	
ヤナギ属														11			3	
ハンノキ																	1	
ハンノキ亜属					1													
シイ属																	1	
アカガシ亜属	15	5	2		2									2	12		17	
コナラ亜属			1		2													
クヌギ節	1				1											1		
シイノキ属	1																	
クリ	3		2				1		1	1		1						
エノキ属	2													3	4		1	
ムクノキ															4			
ヤマグワ			1		1												3	
クワ属														1	4			
モクレン属					1													
モモロウメ																2		
バラ属					1													
サクラ属																5		
サクラ節	1	1																
クスノキ	1				2													
キハダ																	11	
カラスザンショウ																	1	
コクサギ														1				
ヤマウルシ																2		
ヌルデ														2	4			
ツルウメモドキ属															2			
トチノキ					1												1	
ムクロジ	2				1													
ツバキ		1																
サカキ	4	2	1													1		
ヒサカキ	1																	
グミ属																	1	
トネリコ属							1											
キリ																1		
ガマズミ属														2	1		1	
ニワトコ														1			2	
広葉樹	2				5	2												
広葉樹(散孔材)	1																	
不可	2				9	2						1					2	
合計	63	34	13	1	73	6			19			1	1	24	49		50	

に最も多く利用されていた樹種は、ヒノキである。ヒノキの加工性、耐水性、防虫性などが考慮された用材選択と考えられる。ヒノキについて多く利用されているのはアカガシ亜属である。アカガシ亜属は主に農具の鋏・鋤類に多くみられる。これはアカガシ亜属のもつ強度を重視した用材選択と思われる。

各層序ごとに木製品の樹種選択をみると、どの層序においてもヒノキが最も多く、次いでアカガシ亜属、スギ、サカキ、クリなどが出土して

いる。Ba区とO区での比較を行うと、O区ではヒノキの割合が高く、アカガシ亜属が低い傾向が読み取れる。

……b. 住居跡

弥生時代中期の5つの住居址から出土した炭化材19点の樹種は、ヒノキ科3点・ヒノキ属11点・ヒノキ1点と、落葉広葉樹のクリ3点、トネリコ属1点であった。

これらの分類群はすべて有用な建築材として利用度の高い樹種であった。最も試料数が多いSB02の14点からは、これらすべての分類群が検出された。

竪穴住居材の樹種は縄文時代ではクリが垂投擲に多く、古墳時代はコナラ節とクヌギ節の利用が多くなることが一般的に知られている。しかし日本列島の西南部では資料蓄積が乏しく、まして弥生時代の資料は多いとは言えない(山田, 1993)。八王子遺跡周辺域では稲沢市の一色青海遺跡において、弥生時代中期の焼失竪穴住居から針葉樹、スギ属、コナラ属、アカガシ属、コナラ、クリなどの炭化材が出土している(蔭山, 1998)。当遺跡とは異なる樹種構成である。しかし、県内岡崎市の坂戸遺跡(弥生時代後期, 山田, 1993)、岐阜県の大垣市の今宿遺跡(弥生時代後期, 植田, 1998)、岐阜市の下西郷一本松遺跡(弥生時代終末期, 植田, 印刷中)の竪穴住居では、ヒノキ科やヒノキ属の針葉樹材が多用されていた。これら3遺跡は当遺跡と同じく平野に立地している点は共通している。しかし、当遺跡の住居跡はこれら3遺跡よりも古く、ヒノキ科・ヒノキ属の材を建築材として伐採利用することが、当遺跡周辺ですで行われていたことが、今回の調査で明らかになった。

弥生時代中期の大規模集落遺跡は大阪府にも多く、その建築材樹種を千野(1991)の輯形状から三つろ、東大阪市の若江北遺跡では落葉広葉樹のコナラ類が主体であり、同じく東大阪市の鬼虎川遺跡ではモミと二葉マツの針葉樹が主体であった。そして最近では、大阪府和泉市と泉大津市に広がる池上曾根遺跡から発見された大型掘立柱建物からは直径60～70cmの柱根が17本発掘され、その樹種はヒノキ15点とケヤキ2本であった(光谷, 1998)。池上曾根遺跡では大径木のヒノキが建築材として伐採利用されていた。縄文時代から古墳時代の建築材は、落葉広葉樹材が主体の報告が多く知られる中で、弥生時代中期から近畿地方の池上曾根遺跡や濃尾平野の複数の遺跡で、針葉

樹の特にヒノキ科やヒノキ属を多用した住居が建てられていたようである。

自然植生のヒノキは、現在では福島県以南から屋久島に分布し、植生の垂直分布ではブナ帯から亜高山帯の山中に普通に生育しているが、低地林には植栽以外では少ない。特にヒノキを含むヒノキ科の自然林は、中部地方から西南日本の産地に多く分布し、当遺跡の上流域の木曾山系もヒノキ林で有名である。当遺跡では恐らく濃尾平野周辺域の丘陵地や山系からヒノキ属・ヒノキ科の材を伐採していたと想像される。また炭化材の横断面の観察からは、1年輪幅が0.1～0.2mmで非常に緻密であるもの、破片断面の一部であるが、連続して80年輪以上も数えられた試料が複数あるなどかなりの樹齢の木であったと推測された。また、展示されていた池上曾根遺跡のヒノキの横断面も年輪幅は極めて緻密であった。

c. 土坑

J区SK48の炭化材はクリ、Q区SK350は土だけで炭化材は含まれていなかった。クリは住居跡からも出土している。

d. 井戸杭

縦杭24点からは、ヒノキ属1点、ヤナギ属11点、エノキ属3点、アカガシ属・ヌルデ・ガマズミ属各2点、クワ属・コクサギ・ニワトコ各1点の合計9分類群が検出された。針葉樹はヒノキ属だけで、ほとんどが落葉広葉樹であった。広葉樹材は直径3cm前後の丸木がほとんどで樹皮が付いていたものもあった。1点だけ検出されたヒノキ属は、径が約5cmのやや大きな破片であった。

特に優占出土したヤナギ属は河川の中洲や河畔林に多く生育し、ほかの広葉樹も陽光地や二次林要素の強い樹種である事から、河川や遺跡周辺に生育していた身近な樹種を利用していたようであ

る。この井戸は産状や考古遺物などから祭祀的要素が強く、また長期間使用した遺構ではないそうである。縦杭の半数近くを占めていたヤナギ属の材は、あまり丈夫ではなく腐り安い。このような樹種の選択性からも、長期使用する目的の井戸ではなかった様子が伺えた。ところで、ヤナギ属が選択使用された遺構の例をあまり知らないが、岐阜県大垣市の曾根八千町遺跡では自然流路の近くから検出された古墳時代前半期の木棺墓では、棺底材部材はすべてヒノキ属で、枕木や枕木支えの杭にエノキ属とヤナギ属が使われていた(藤根・植田, 1997)。当遺跡でもヤナギ属と共にエノキ属も3点出土している。祭祀的要素の井戸や墓遺構は非日常的な精神生活の場面である。そこへの樹種利用である点を加味すると、ヤナギ属やエノキ属の使用は単に流路周辺の植生を反映した樹種利用だけではなく、各樹種が持つ民俗学的意味も含まれて選択使用されているのかも知れない。

e. 自然流路

検出された分類群は、針葉樹のモミ属、スギ、ヒノキ、サワラ、ヒノキ属、アスナロ、広葉樹のエノキ属、ムクノキ、ヤナギ属、ハンノキ属、シイ属、アカガシ亜属、クヌギ節、ヤマグワ、キハダ、カラスザンショウ、トチノキ、グミ属、ニワトコ、ガマズミ属、クワ属、モモまたはウメ・サクラ属a、サクラ属b、ヤマウルシ、ヌルデ、キリ、ツルウメモドキ属であった。

これら木材の形状は、流水にもまれたかまたは加工されたのか表面が円滑で角も丸く加工材の一部と思える木材や、表面が被熱しているものなど、人為が加わっている可能性がある材もあった。丸木も加工行程で払った枝が投棄されたものである可能性はないだろうか。流域周辺から出土した木製品の樹種との比較も必要であろう。いずれにせよ自然流路から出土した樹種は、遺跡周辺に生育していたと考えられる。そしてその樹種構成からは、最優占樹種のアカガシ亜属が主体でヒノキ科

などの温帯性針葉樹とエノキ属・ムクノキ・サクラ属・ヌルデなどの多種多様な落葉広葉樹が豊富に生育していた照葉樹林が成立していたと推定される。そして、二次林要素のマツ属・コナラ節・クヌギ節はほとんど検出さなかった。また、井戸の縦杭にも多く使われていた水辺に生育するヤナギ属は、検出されなかった。

一色青海遺跡でも、弥生時代中期の2本の自然流路から出土した木材群の樹種調査が報告されている(松葉, 1998)。一色青海遺跡の材は表面が円磨されており広範囲の水域から集まったもので現地性は低いと考えられている。樹種構成は、複数種類の針葉樹と多種類の落葉広葉樹そして照葉樹(常緑樹)のアカガシ亜属であった。当遺跡の結果は、一色青海遺跡と類似性が極めて高く、弥生時代中期～古墳時代前期にかけての当地域一帯には同様な植生が成立していたようである。ただし、一色青海遺跡では、ヒノキが最優占樹種であり、アカガシ亜属は1本の流路からはわずかしこ検出されなかった点が、当遺跡と異なっていた。

当遺跡からは注目される分類群として、栽培植物のモモまたはウメ、キリ、キハダが検出された。

モモとウメは中国が原産地で、日本でも古代以降は史料にも記録され比較的身近な樹種である。特に果実の核は、ごく普通に多くの遺跡から出土している。モモとウメの核は表面の紋様から識別が容易であるが、材は類似しており明瞭な識別はできないと判断している。

キリは東アジア特有のキリ属に属し、有用材であり広く植栽されている。キリの原産地は、朝鮮半島東方の鬱陵島とする説と、九州南部や隠岐島に野生していたとする説があるそうである(南木・中川, 2000)。

モモ・ウメとキリまたはキリ属の果実核や種子そして材は、報告事例は少ないが各地の縄文時代の遺跡から出土している(長崎県伊木力遺跡、滋賀県栗津湖底遺跡など)。当遺跡の周辺地では、朝日遺跡の弥生時代中期の貝層や古墳時代の遺構からモモ核が報告されている(此松・粉川, 1992)。

そしてキリの材は、東大阪市の鬼虎川遺跡の弥生時代中期から報告がある(山田, 1993)。濃尾平野では、弥生時代中期にモモまたはウメが、弥生時代末～古墳時代前期にはキリの木が生育していた可能性が考えられる。

キハダは関東地方の丘陵部とその斜面の住居出土炭化材では、局地的に多く検出されることがある樹種である(千葉市:城の腰遺跡, 横須賀市:溝尾遺跡等)。保存性の良い材質から建築材に選択的に使用されていると考えられており、丘陵部での木材利用の特徴になっている。本遺跡は、平野にありこれらとは立地条件が異なる上、流木であるので比較は難しいが、遺跡内で出土した製品との比較を踏まえた上で、これらの結果を再検討する必要がある。

5. まとめ

木製品の用材: ヒノキ、アカガシ亜属が主に使用されていた。また自然流木では検出されなかった材としてクスノキ、ツバキ、ヒサカキ、モクレン属を挙げることができる。しかし、これらの樹種は当遺跡周辺で広がっていたと考えられる照葉樹林を構成するものと考えられる。

住居址の用材: ヒノキ科・ヒノキ属の針葉樹材が主体であった事が判った。ヒノキ科・ヒノキ属の針葉樹材が主体の住居址は、濃尾平野の低地に立

地する弥生時代後期の遺跡からも知られていたが、弥生時代中期にさかのぼることが今回の調査で明らかになった。ただし、当遺跡に近い一色青海遺跡の弥生時代中期の竪穴焼失住居からは、針葉樹より広葉樹のコナラ亜属やアカガシ亜属が多く出土している。この樹種利用の違いは、今後さらに調査試料が増加してから検討されることであろう。井戸の縦杭:流路脇から検出された弥生時代末から古墳時代前期の祭祀的要素の強い井戸の縦杭は、ヤナギ属が多く次ぎにエノキ属が多かった。ヤナギ属の材は腐り安く丈夫ではないことから、長期使用目的の遺構ではなかった事が樹種選択からも伺えた。

自然流路: 常緑広葉樹のアカガシ亜属が優占し、複数種類の針葉樹と多種類の落葉広葉樹が検出された。当遺跡の結果は、近隣の一色青海遺跡の自然流路から出土した木材群とも樹種構成が類似性しており、弥生時代中期から古墳時代前期に同様な森林が当地域一帯に成立していたと考えられる。二次林要素の強いマツ属・クヌギ節・コナラ節は多産していないので、周辺植生の二次林化は進行していなかったようである。当遺跡からは、栽培植物として知られているモモまたはウメとキリの材が、県内では最も古い時期から確認された。

引用文献

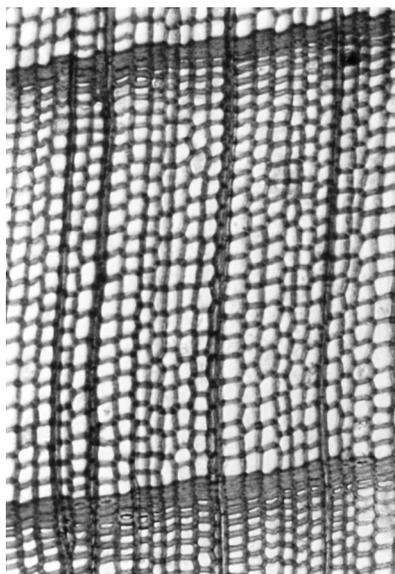
- 伊東隆夫(1993) 粟津湖底遺跡出土の木質遺物。紀要 第6号, 財団法人滋賀県文化財保護協会。
植田弥生(1998) 弥生時代後期の焼失住居跡から出土した炭化材樹種同定。今宿遺跡, 財団法人岐阜県文化財保護センター。
植田弥生(印刷中) 下西郷一本松遺跡の住居跡出土炭化材樹種同定。下西郷一本松遺跡, 財団法人岐阜市教育文化振興事業団。
蔭山誠一(1998) 弥生時代の遺構 (1) 竪穴住居。一色青海遺跡 考古編, 財団法人愛知県埋蔵文化財センター。
此松昌彦・粉川昭平(1992) 朝日遺跡の大型植物遺体。朝日遺跡 II (自然科学編), 財団法人 愛知県埋蔵文化財保護センター。
千野裕道(1991) 縄文時代に二次林はあったかー遺跡出土の植物性遺物からの検討ー。研究論集 X。東京都埋蔵文化財センター。
藤根 久・植田弥生(1997) 曾根八千町遺跡・曾根城跡出土木材の樹種。曾根八千町遺跡, 岐阜県大垣市教育委員会。
松葉礼子(1998) 一色青海遺跡出土木材の樹種同定。一色青海遺跡 考古編, 財団法人愛知県埋蔵文化財センター。
光谷拓美(1998) 年輪から過去を探る。日本文化財科学会設立15周年記念公開講座 それは何年前のこと? 遺跡・遺物の年代決定に挑む, 日本文化財科学会事務局。
南木陸彦・粉川昭平(1990) 伊木力遺跡出土の大型植物化石群, 伊木力遺跡, 多良見町教育委員会・同志社大学考古学研究編。
南木陸彦・中川治美(2000) 大型植物遺体。粟津湖底遺跡 自然流路, 滋賀県教育委員会・財団法人滋賀県文化財保護協会。
山田昌久(1993) 日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成ー用材から見た人間・植物関係史。植生史研究 特別第1号。

モミ属 Abies sp.	水平・垂直両樹脂道を持たない針葉樹。早材から晩材の移行は緩やかで、年輪界は明瞭。放射組織は柔細胞のみからなり単列、壁は厚い。その水平壁には単穿孔が多く数珠状肥厚が見られ上下端が山形になる部分もある。分野壁孔はきわめて小型で、1分野に1~4個程度。
スギ <i>Cryptomeria japonica</i>	水平・垂直両樹脂道を持たない針葉樹材。早材から晩材にかけての移行は急で、年輪界は明瞭。樹脂細胞が早材部から晩材部にかけて接線方向に散在する。放射組織は放射柔細胞のみからなり単列。分野壁孔は、大型のスギ型で、通常1分野あたり2個存在する。
ヒノキ <i>Chamaecyparis obtusa</i>	水平・垂直両樹脂道を持たない針葉樹。仮道管・放射柔細胞・樹脂細胞からなる。早材から晩材への移行はやや急で、年輪界は明瞭、晩細部の量は極めて少ない。樹脂細胞が早材部と晩材部の境に接線状に散在しており、水平壁は結節状に肥厚している。放射組織は、放射柔細胞のみからなり、単列。分野壁孔は中型のヒノキ型で、1分野におもに2個が整然と配列する。
サワラ <i>Chamaecyparis pisifera</i>	仮道管・放射柔細胞・樹脂細胞からなる針葉樹材。晩材部の量は少ない。分野壁孔はヒノキ型、その孔口はヒノキより大きく楕円形に開き、1分野におもに2個が水平に整然と配列する。早材部の孔口の開口が、ヒノキより広く水平に近いことからサワラと同定した。
アスナロ <i>Thuopsis dolabrata</i>	仮道管・放射柔細胞・樹脂細胞からなる針葉樹材。晩材部の量はやや少ない。分野壁孔は小さなヒノキ型、1分野に2~3個で、2個の場合は上下や斜状に配置している。放射組織は5細胞高以下のものが多い。
ヒノキ属 <i>Chamaecyparis</i>	ヒノキまたはサワラと同様な材組織で分野壁孔の輪郭は円形でヒノキ型であるが、未炭化の試料では細胞壁が劣化しているため孔口の開口が不明瞭であるもの、炭化材では孔口がやや広く開口しているが一部ではヒノキ型も観察された試料で、ヒノキとサワラの識別が困難であり、属レベルの同定に留めた。
ヒノキ科 <i>Cupressaceae</i>	保存が悪い針葉樹材で、仮道管・放射組織・樹脂細胞からなり、晩材部の量は少なく、仮道管にらせん肥厚はなく、放射柔細胞の壁は平滑である。分野壁孔は、1分野に2~4個、輪郭は丸くヒノキ型に似る。このような形質から、ヒノキ科の材である事が判るが、保存が悪いのでこれ以上は分類群を絞ることができなかった。
ヤナギ属 <i>Salix</i>	小型の管孔が単独または2~4個が複合し晩材部に向いゆるやかに径を減じる散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単一。放射組織は単列異性、道管との壁孔は大きく交互状に密在する。
ハンノキ属ハンノキ亜属 <i>Alnus Subgen. Alnus</i>	小型の道管が単独あるいは放射方向に複合して散在する散孔材。道管の穿孔は20~30本程度の横棒からなる階段状。放射組織は同性で、単列と複合状放射組織があり、放射組織と道管相互の壁孔は密である。
シイ属 <i>Castanopsis sp.</i>	大型で丸い道管が単独で、年輪界にまばらに間隔を置いて一列に並ぶ環孔材。晩材部では、徐々に径を減じた薄壁の多角の道管が火炎状に並んでいる。道管の穿孔は単一、木部柔組織は接線状。放射組織は単列同性。
コナラ亜属アカガシ亜属 <i>Quercus subgen. Cyclobalanopsis</i>	放射組織の集合部を挟み小型~中型の管孔が単独で放射方向に波状を描きながら配列する放射孔材。接線状の柔組織が顕著。道管の壁孔は小さく交互状、穿孔は単一、チロースが発達している。放射組織はほぼ同性、単列のものも広放射組織があり、道管との壁孔は孔口が大きく柵状・交互状である。
コナラ亜属クヌギ節 <i>Q. subgen. Quercus sect.</i>	年輪の始めに1~3層の大型の管孔が配列し孔圏を形成し、孔圏外は小型・厚壁で孔口が円形の管孔が単独で放射方向に配列する環孔材。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単一、チロースがある。放射組織はほぼ同性、単列のものも広放射組織があり、道管との壁孔は交互状・柵状などである。
クリ <i>Castanea crenata</i>	年輪の始めに中型~大型の管孔が密に配列し徐々に径を減じてゆき、晩材では非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単一、内腔にはチロースがある。放射組織はほぼ同性、単列のものも広放射組織があり、道管との壁孔は交互状・柵状などである。
エノキ属 <i>Celtis</i>	年輪の始めに中型の管孔が1~2層配列し、孔圏外では非常に小型の管孔が多数集合し塊状・斜状・接線状に配列する環孔材。道管の壁孔は小型で交互状に密在、穿孔は単一。放射組織は方形・平伏細胞からなる異性、縁辺部に鞘細胞がある。
ムクノキ <i>Aphananthe aspera</i>	中型からやや小型で厚壁の管孔が単独または2~3個が放射方向に複合しまばらに分布、管孔の径は年輪界近くで減少、晩材部では帯状の柔組織が顕著な散孔材。道管の壁孔は交互状で横に伸びた孔口はつながり流れ、穿孔は単一。放射組織は異性、1~3細胞幅、上下端に方形細胞や結晶細胞があり、放射組織と道管との壁孔は交互状に密在する。
ヤマグワ <i>Morus australis</i> Poir.	年輪の始めに、大道管がならび、そこから順次径を減じた小道管が接線状~斜め接線状に配列する傾向を持つ環孔材。道管の穿孔は単一で、時にチロースを含む。小道管は螺旋肥厚をもち、木部柔組織は周囲状。放射組織は異性で、1~5細胞幅程度である。
クワ属 <i>Morus</i>	年輪の始めに中型の管孔が配列し晩材部に向かい徐々に径を減じてゆき、晩材部では小型や非常に小型の管孔が複数集合して斜状・波状に配列する環孔材。道管の壁孔はやや大きく交互状、穿孔は単一、小道管にらせん肥厚があり、内腔にはチロースがある。放射組織は異性、1~5細胞幅の紡錘形で上下端に方形・直立細胞があり、道管との壁孔は大きく交互状に配列している。試料88は年輪内において管孔の大きさに変化が少なく、年輪界はやや不明瞭、道管や放射柔細胞も全般に大きいことから、根材の可能性が高い。
モクレン属 <i>Magnorila</i>	散孔材で、管壁厚は中庸~薄く、横断面では角張った楕円形~多角形、単独および2~4個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は階段状~対列状に配列する。放射組織は異性II型、1~2細胞幅、1~40細胞高。
モモ <i>Prunus persica</i> または ウメ <i>P. mume</i>	年輪の始めに中型の管孔が多層配列し、晩材部では急に径を減じ非常に小型の管孔が単独あるいは2~3個が複合し散在または放射方向に配列している環孔材。年輪幅は広く、横断面において放射組織の分布密度は高い。道管の壁孔は小さく交互状、穿孔は単一、内腔にらせん肥厚と褐色の内容物がある。放射組織は異性、2~4細胞幅で縁に直立細胞が多く鞘細胞的であり、細胞高は他のサクラ属の材に比べかなり高い。NR01 71の樹皮は、光沢のある褐色の平滑な面に横長の皮目が見られた。
バラ属 <i>Rosa</i>	環孔材で、孔圏部は1~3列、孔圏外で急激~やや急激に径を減じて散在する。道管は単穿孔を有する。放射組織は遺跡で、単列で1~10細胞高前後のもの、15細胞高幅以上、100細胞高以上の大型のものがある。
サクラ属a <i>Prunus a</i>	やや小型の管孔が年輪の始め1層配列し、その後は急に径を減じて非常に小型の管孔が単独や放射状・接線状・斜状など様々に複合して分布している半環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単一、内腔にらせん肥厚がある。放射組織は異性、単列と5細胞幅が多く、主に平伏細胞からなり上下端に方形細胞が1~2層あり、道管との壁孔は小型で密在する。樹皮は部分的にはげ落ちて2~3色からなる斑模様となっており、サクラ属に典型的な艶のある平滑面に横長の皮目が散在するような樹皮ではなかった。斑模様の樹皮部は、ナツバキ属(ツバキ科)やカリン(バラ科ナシ亜科ボケ属)に特徴的である。ナツバキ属の材は散孔材で階段穿孔であるため、当試料とは異なる。カリンは、やや角形で非常に小型の管孔が均一に分布する散孔材で放射組織はほぼ同性で主に2細胞幅であることから、半環孔性の当試料とはやはり異なる。樹皮の特徴と材組織が符号する分類群が特定できなかったが材組織からは、散孔材や半環孔材を含み放射組織の細胞構成や細胞幅も多様な分類群であるサクラ属に最も類似すると判断した。
サクラ属b <i>Prunus b</i>	小型の管孔が様々な方向に複合し徐々に径を減じながら均一に散在する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単一、内腔にらせん肥厚がある。放射組織は同性に近い異性、3細胞幅のものが多い。上記のサクラ属aとは異なり明瞭な環孔性は見られない。

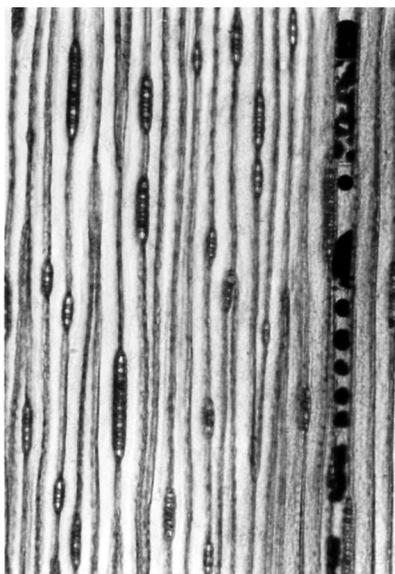
表 19 樹種の観察一覧

クスノキ <i>Cinnamomum</i>	散孔材で、管壁は薄く、横断面では楕円形、単独または2～3個が放射方向に複合して散財する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。L放射組織は異性III型、1～3細胞幅、1～20細胞高、柔組織は周囲状～翼状、柔細胞はしばしば大型の油細胞となる。
キハダ Phellodendron amurense	年輪のはじめに大道管が並び、そこから順次径を減じた小道管が早材部では多数複合して斜め接線方向につながる環孔材で、道管の穿孔は単一、小道管の内壁には螺旋肥厚があり、放射組織は同性で、4細胞幅程度、接線断面では外形の整った紡錘形である。
カラスサンショウ Zanthoxylum ailanthoides	中～小型の管孔が単独あるいは、放射方向に複合して、順次径を減じながら、まばらに散在する散孔材。道管の穿孔は、単一。木部柔組織は、周囲状。放射組織は、同性で、1～4列程度。接線断面では、整った外形を呈す。
コクサギ <i>Orixa japonica</i>	非常に小型の管孔が雲紋状に配列する紋様孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単一、内腔にはらせん肥厚がある。放射組織は方形細胞を含む異性単列、道管との壁孔は開口が大きく対列状から交互状である。
ヤマウルシ <i>Rhus tridhocarpa</i>	年輪の始めに中型の管孔が配列し晩材部に向かい徐々に径を減じて、晩材部では非常に小型の管孔が単独や2～数個の管孔が放射方向に複合して配列している環孔材。道管の壁孔は大きく交互状配列、穿孔は単一、内腔にチロースがあり、小道管にはらせん肥厚がある。放射組織は異性、1～2細胞幅、輪郭はやや不齊、道管との壁孔もやや大きく孔口もレンズ状に大きく開き交互状配列である。
ヌルデ <i>Rhus javanica</i>	前述のヤマウルシの材組織と類似するが、晩材部の管孔は主に接線状に配列している。放射組織もヤマウルシは主に2細胞幅であるが、3細胞幅でやや太いものが目立つ。
ツルウメモドキ属 <i>Celastrus</i>	年輪の始めに大型の管孔が散在し徐々に径を減じ、晩材部では散点する単独の小型管孔と極めて小型の管孔が塊状や接線状に分布している。また大型管孔の周囲にはその間を埋めるように、非常に小型や極めて小型の管孔が集合している。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単一、小道管にはらせん肥厚がある。放射組織は平伏細胞が主体のほぼ同性、細胞高は比較的低い単列のものと、10細胞幅前後で大きな紡錘形や帯状になるものがある。道管と放射柔細胞の壁孔は交互状である。
サカキ <i>Cleyera japonica</i>	非常に小型で多角形の管孔が密に散在する散孔材。道管の穿孔は横棒数が30本前後の階段穿孔、内腔にはほぼ水平のらせん肥厚がある。放射組織は単列異性、道管との壁孔は交互状や階段状である。
ヒサカキ <i>Eurya japonica</i>	散孔材で管壁は薄く、横断面では多角形、単独または2～3個が複合して散在する。道管は階段状穿孔を有し、壁孔は対列～階段状に配列する。放射組織は異性III～II型、1～4細胞幅、1～40細胞高。
トチノキ <i>Aesculus turbinata</i> Blume	小形で丸い管孔が単独あるいは数個複合して均一に分布する散孔材。道管の穿孔は単一で、道管内壁に螺旋肥厚が有る。放射組織は単列同性で、しばしば層階状に配列する。道管との壁孔は小形で密である。
ムクロジ <i>Sapindus mukorossi</i>	環孔材で、孔圏部は1列、孔圏外で急激に管径を減じた後漸減、塊状に複合する。道管は単穿孔を有し、経紀行は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性1～3細胞幅、1～40細胞孔、柔組織は周囲状～連合翼状。
グミ属 <i>Elaeagnus</i> sp.	年輪のはじめに中型で丸い道管が1列に並び、晩材部に向かって徐々に径を減じた単独の丸い管孔がややまばらに散在する散孔材。管孔の直径は、早材部から晩材部にかけて急に減じ、木部柔組織は晩材部で散在状～短接線状。道管の穿孔は単一、螺旋肥厚を持つ。放射組織は1～7細胞幅程度の同性に近い異性。
トネリコ属 <i>Fraxinus</i>	年輪の始めに大型の管孔が2～3層配列し、晩材部では急に径を減じて単独または2個複合した小型で厚壁の管孔が散在する環孔材。周囲状柔組織が顕著である。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単一。放射組織は同性、1～2細胞幅である。
キリ <i>Paulownia tomentosa</i>	年輪の始めに大型の管孔が多数配列し、徐々に径を減じてゆき、晩材部では翼状や連合翼状に囲まれて1～3個の小型管孔が複合して散在する環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単一、内腔にはチロースがある。放射組織は同性、主に3細胞幅のややいびつな紡錘形、道管との壁孔は交互状。特に木部柔細胞の壁は薄い。
ガマズミ属 <i>Viburnum</i>	非常に小型で孔口はやや多角形の管孔がほぼ単独で均一に分布する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は横棒数が30本前後の階段穿孔。放射組織は異性、1～3細胞幅、上下端の単列部は方形・直立細胞からなり、接線断面において直立細胞の輪郭は縦長の長方形、道管との壁孔は小型で交互状に配列する。
ニワトコ <i>Sambucus racemosa</i>	様々な方向に複合したやや小型の管孔が散在し、年輪の始めは分布数が多く、年輪界では偏平で極めて小型の管孔が接線状に配列する散孔材。道管の壁孔は輪郭が不揃いで交互状に密在、穿孔は単一。放射組織は異性、主に3～5細胞幅、鞘細胞が見られ、上下端部の細胞の輪郭は不揃いである。放射組織と道管の壁孔はやや大きく交互状、放射柔細胞の壁は厚い。

表 20 樹種の観察一覧



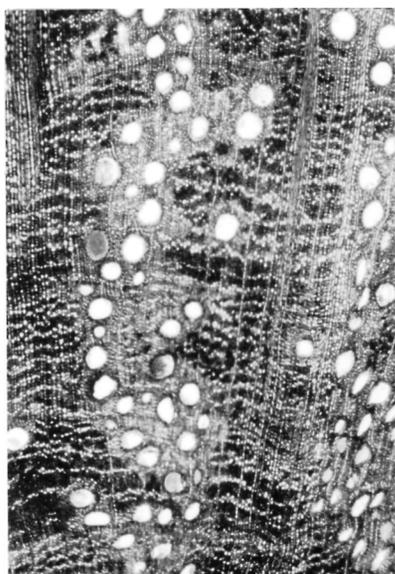
a ヒノキ (横断面)
SX05 縦杭 6



b ヒノキ (接線断面)
SX05 縦杭 6



c ヒノキ (放射断面)
SX05 縦杭 6



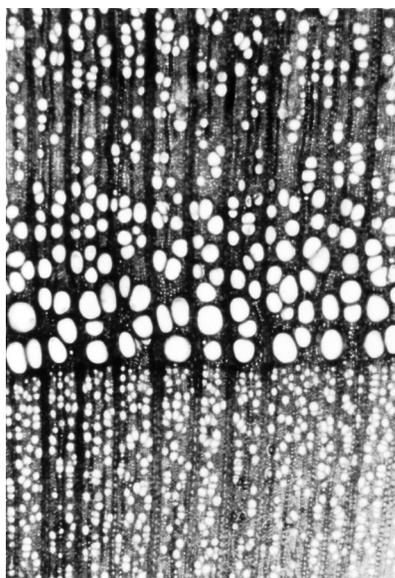
a アカガシ亜属 (横断面)
NR01 55



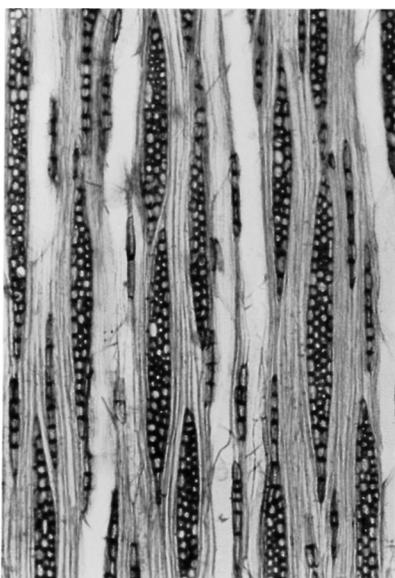
b アカガシ亜属 (接線断面)
NR 01 55



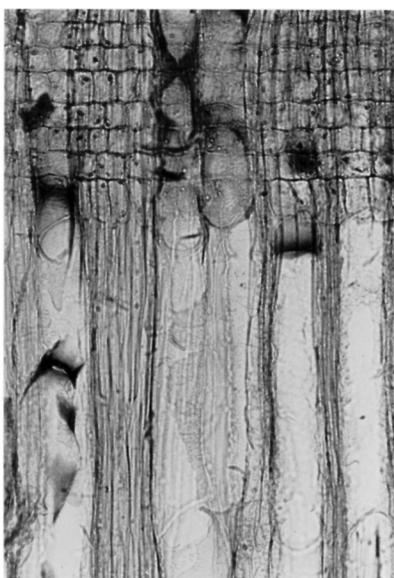
c アカガシ亜属 (放射断面)
NR01 55



a モモ or ウメ (横断面)
NR01 91



b モモ or ウメ (接線断面)
NR 01 91



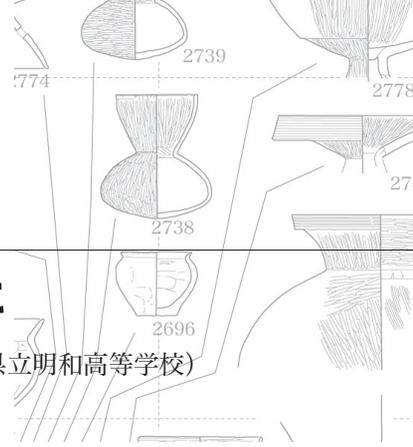
c モモ or ウメ (放射断面)
NR01 91

写真 12 主な樹種の組織写真

8

愛知県八王子遺跡から検出された 昆虫化石群集

森 勇一 (愛知県立明和高等学校)



1. はじめに

先史～歴史時代の地層中より発見された昆虫化石を用いて、古環境を推定する研究はこれまで多くなされたきた(森, 1996a, 1999)。本論では、弥生時代～古墳時代の集落遺跡として知られる愛知県八王子遺跡から得られた昆虫化石について、その分析結果の概要を述べる。

2. 分析試料

八王子遺跡は、一宮市大和町苅安賀に所在し、弥生時代から、古墳時代・古代・中世に至る複合遺跡である。遺跡は、標高5～6mの木曾川扇状地の扇端部に位置する。付近には、弥生時代の標識遺跡として知られる尾張病院山中遺跡をはじめ、萩原遺跡・北川田遺跡などが確認されている。また、古墳時代後期から古代の遺跡としては、伝治越遺跡・薬師堂廃寺・斉宮寺遺跡などが展開している。

昆虫分析試料は、八王子遺跡の計4調査区(A区, Ba区, Ia区, O区)から採取されたものである。分析試料の湿潤重量はA区の分析試料(試料1; 環濠内堆積物)が23.5kg, Ba区(試料2～6; 井泉とされる遺構の埋土)では計42.5kg, Ia区(試料7; 古墳時代初頭の土抗内堆積物)では6.8kg, O区(試料8; 自然流路の埋土)では11.8kgであった。発掘調査の成果によれば、それぞれの分析試料の相対年代は、試料1が弥生時代中期中葉、試料1～6が古墳時代初頭、試料7が同じく古墳時代初頭、試料8が古墳時代前期とされている。

昆虫化石の検出は、愛知県埋蔵文化財センター

の水洗乾燥室で実施し、この任は主に同センター科学分析室の宇佐美美幸があたった。昆虫標本の同定は、クリーニングの後、顕微鏡下で一点ずつ筆者採集の現生標本を用いて行った。同定後の標本は、50%アルコールを注入したのち、密閉容器(S5型角シャーレ)に収納し、愛知県埋蔵文化財調査センター収蔵庫にて保管している。

3. 昆虫化石群集

八王子遺跡から発見された昆虫化石は、計665点であった。それらを分類群ごとにみると、目レベルまで分類できたもの2目16点、科レベルでは16科299点、亜科レベル4亜科12点、族レベル2族6点、属レベルは14属93点、種まで同定できたものは42種193点であった。これ以外に、不明甲虫としたものは計26点であった。検出部位別では、鞘翅(Elytron)が最も多く、つづいて前胸背板(Pronotum)、腿脛節(Legs)、腹部(Abdomen)などが多く検出された。

生態別では、食肉性ないし食植性の水生昆虫が107点(16.1%)、食糞性ないし食屍性の地表性歩行虫が43点(6.5%)、その他の地表性歩行虫が209点(31.5%)、陸生の食植性昆虫が250点(37.6%)であり、その他の昆虫は計55点(8.3%)であった。

特徴的な種についてみると、食肉性の水生昆虫ではゲンゴロウ科Dytiscidaeに属する大型のゲンゴロウ*Cybister japonicus*、クロゲンゴロウ*C. brebis*をはじめ、中型種であるキベリクロヒメゲンゴロウ*Ilybius apicalis*やヒメゲンゴロウ*Rhantus pulverosus*、小型種のクロズマメゲンゴロウ*Agabus conspiciuus*・マメゲンゴロウ*A. japonicus*

など各サイズのゲンゴロウ類が検出された。このほか、食肉性の水生昆虫では、ミズスマシ *Gyrinus japonicus*・オオミズスマシ *Dineutus orientalis* が認められた。食植性の水生昆虫では、ガムシ *Hydrophilus acuminatus*・コガムシ *Hydrochara affinis*・ヒメガムシ *Sternolophus rufipes*・セマルガムシ *Coelostoma stultum*・マメガムシ *Regimbartia attenuata*・シジミガムシ *Laccobius bedeli*・ケシガムシ *Cercyon ustus* など、食肉性水生昆虫同様、各サイズの食植性のガムシ科 Hydrophilidae が見いだされた。これらの水生昆虫は、近現代の水田内および水田周辺に普通に認められ、いずれも水田指標昆虫として著名なものばかりである(森, 1996・1999)。また、稲作害虫として知られるイネノクロカメムシ *Scotinophara lurida* も計2点検出された。

地表性昆虫では、センチコガネ *Geotrupes laevistriatus*・コブマルエンマコガネ *Onthophagus atripennis*・マグソコガネ *Aphodius rectus* などの食糞性甲虫と、エンマムシ科 Histeridae・シデムシ科 Silphidae, オオヒラタシデムシ *Eusilpha japonica* などの食屍性甲虫が認められた。センチコガネは獣糞とくに人糞に飛来することが多い食糞性甲虫であり、他の食糞ないし食屍性甲虫はいずれも人家周辺や畑作地を指標する種群であるといえる。

これ以外の地表性昆虫では、湿潤地表面を好むツヤヒラタゴミムシ属 *Synuchus* sp.・ミズギワゴミムシ属 *Bembidion* sp.・ヤマトトックリゴミムシ *Lachnocrepis japonica* などが見いだされ、これらはいずれも水田周辺に多く水田指標昆虫と考えてよいものばかりである。1点産出したオオゴミムシ *Lesticus magnus* は、乾燥した地表面上や畑作地などでよく見かける大型の食肉性歩行虫である。ミカワオサムシ *Carabus arrowianus* や、アオゴミムシ *Chlaenius pallipes* も乾燥した畑作地に多い大型の歩行虫の仲間である。

陸生の食植性昆虫では、おおまかに3タイプのもので認められた。第1群は、森林性ないしやや森林性のカナブン属 *Rhomborrhina* sp.・クワガタ

ムシ科 Lucanidae・カミキリムシ科 Cerambycidae・ハナムグリ亜科 Cetoniinae を中心とした樹液や朽木に集まる種群、第2群は人が植栽した畑作物や果樹・二次林の樹葉や花粉などに多いヒメコガネ *Anomala rufocuprea*・サクラコガネ *A. daimiana*・ドウガネブイブイ *A. cuprea*・マメコガネ *Popillia japonica*・コガネムシ *Mimela splendens*・コアオハナムグリ *Oxycetonia jucunda*・アオハナムグリ *Eucetonia roelofsi*・ヒメカンショコガネ *Apogonia amida* などであり、第3群ではアカマツ林に生息するスジコガネ *Mimela testaceipes*・クロコガネ *Holotrichia kiotoensis*・ノコギリカミキリ *Prionus insularis* などをあげることができる。なかでも、第2群の畑作物や果樹などを加害する人里昆虫が多い。これ以外に、タマムシ *Chrysochroa fulgidissima*・オトシブミ科 Attelabidae・デオキノコムシ科 Scaphididae などが検出されている。

4. 昆虫化石と古環境

昆虫化石群集は、時代や遺構によって幾分様相を異にしている。弥生時代中期の環濠内堆積物では、食糞ないし食屍性昆虫の出現率が高く、古墳時代初頭の井泉の埋土では水生昆虫が多く見いだされた。

弥生時代の環濠や集落周辺に食糞性昆虫や食屍性昆虫が多産することは、これまでも弥生時代中期の愛知県朝日遺跡(森, 1992, 1994)や同中期～後期の愛知県西志賀遺跡(森, 1996b)などから得られていたが、同じ試料中より畑作害虫と考えてよいヒメコガネ(計21点)やサクラコガネ属(計11点)・ヒメカンショコガネ(計3点)などが随伴する昆虫群集は、従来あまり知られていなかった。もとより食糞性昆虫や食屍性昆虫の多産は、人の集中居住に伴う環境汚染の進行を示すものであるが、本遺跡ではそれと同時に周辺植生に何らかの理由で、畑作物や果樹などの有用植物が存在した可能性が指摘される。

表 21 八王子遺跡から産出した昆虫化石

生態	和名	学名	試料1 内環壕 95A SD49	試料2 95Ba3 昆虫2	試料3 95Ba3 昆虫3	試料4 95Ba3 昆虫4	試料5 95Ba3 昆虫5	試料6 95Ba3 その他	試料7 961a SK08	試料8 960 NR01	小計				
水生	食肉性	ゲンゴロウ科	Dytiscidae	A1	E3 L1	P1 E4 T1 L1		E2			14				
		ゲンゴロウ	<i>Cybister japonicus</i> Sharp			P2 E2		E3			7				
		クロゲンゴロウ	<i>Cybister brevis</i> Aube					E4			4				
		キベリクロヒメゲンゴロウ	<i>Ilybius apicalis</i> Sharp	E1	E1	E1	E3				6				
		ヒメゲンゴロウ亜科	Colymbetinae		P1	P1 E2 T1		T1	P1		7				
		ヒメゲンゴロウ	<i>Rhantus pulverosus</i> (Stephens)	T1	E1	E2	E1	E1	E3		9				
		クロズマゲンゴロウ	<i>Agabus conspicuus</i> Sharp				E1				1				
		マメゲンゴロウ属	<i>Agabus</i> sp.		P1						1				
		マメゲンゴロウ	<i>Agabus japonicus</i> Sharp			H2 P1			P1		4				
		オオミズスマシ	<i>Dineutus orientalis</i> Modeer		E1						1				
		ミズスマシ属	<i>Gyrinus</i> sp.	E1							1				
		ミズスマシ	<i>Gyrinus japonicus</i> Sharp	E1		E1	E1				3				
		水生	食植性	ガムシ科	Hydrophilidae		A1	E1 L3	E1		A1		7		
				ガムシ	<i>Hydrophilus acuminatus</i> Motschulsky		L1			E3			4		
				コガムシ	<i>Hydrochara affinis</i> (Sharp)			E1 L2	L1	E1	E1 L2		8		
ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i> (Fabricius)				L1	L1	L1				3				
マメガムシ	<i>Regimbaria attenuata</i> (Fabricius)					E1	E1		E1		3				
シジミガムシ	<i>Laccobius bedeli</i> Sharp								E1		1				
セマルガムシ	<i>Coelostoma stultum</i> (Walker)					P2 E3	E6	E7	E1		19				
ケシガムシ属	<i>Cercyon</i> sp.					E1					1				
ケシガムシ	<i>Cercyon ustus</i> Sharp				E1						1				
ネクイハムシ亜科	Donaciinae				P1							1			
地表性	食糞性			フトネクイハムシ	<i>Donacia clavarens</i> Jacobson					E1			1		
				エンマコガネ属	<i>Onthophagus</i> sp.	P4 E1 T1 A2		H1 P1 L1	E1 T1	T1			14		
				コブマルエンマコガネ	<i>Onthophagus atripennis</i> Waterhouse	P1 E3		E2	E2		P1		9		
				センチコガネ	<i>Geotrupes laevistriatus</i> Motschulsky								1		
				マゴソコガネ属	<i>Aphodius</i> sp.	P1		P1	E1	P1 E1 L2			7		
		マゴソコガネ	<i>Aphodius rectus</i> (Motschulsky)	E1				P1 E1			3				
		コマゴソコガネ	<i>Aphodius pusillus</i> (Herbst)	E1				E1			2				
		地表性	食肉・雑食性	エンマムシ科	Histeridae		P1	E1	P1				4		
				シデムシ科	Silphidae		P1						1		
				オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i> (Motschulsky)					E1		E1	2		
				地表性	食肉・雑食性	オオサムシ科	Carabidae	T2 A2	H2 P1 T1 A3 L1	H3 S1 P4 E9 T9 A19 L3	H2 P2 E2 T2 A6 L1	H1 P3 E2 T2 A5	M1 T1 A5 L2	A1	98
						ミカワオサムシ	<i>Carabus arrowianus</i> (Breuning)			E1					1
						アオゴミムシ属	<i>Chlaenius</i> sp.		P1	E1			E1		3
						アオゴミムシ	<i>Chlaenius pallipes</i> Gebler			E1					1
						トゥクリゴミムシ属	<i>Lachnocrepis</i> sp.			E2			E1		3
トゥクリゴミムシ	<i>Lachnocrepis proluxa</i> Bates							E1					1		
ヤマトトゥクリゴミムシ	<i>Lachnocrepis japonica</i> Bates							E1 L1					2		
オオトゥクリゴミムシ	<i>Oodes vicarius</i> Bates						P1						1		
オオゴミムシ	<i>Lesticus magnus</i> (Motschulsky)										E1		1		
ミズギワゴミムシ属	<i>Bembidion</i> sp.						E1	E1		E2	E2		6		
マルガタゴミムシ属	<i>Amara</i> sp.						E1				E1		2		
ツヤヒラタゴミムシ属	<i>Synuchus</i> sp.						E2	E2	E4	E2	E3		13		
ヒラタゴミムシ族	Platynini		P2			P1			E1		4				
ナガヒョウタンゴミムシ	<i>Scarites terricola pacificus</i> Bates		P1				H1				1				
ナガゴミムシ属	<i>Pterostichus</i> sp.		P1			P1	P2		P1		5				
キマワリ属	<i>Plesiophthalmus</i> sp.			E4	E1	E1			6						
ハネカクシ科	Staphylinidae	E1 A1	P3 E2 A1	H2 P13 E15 T1 A1	P4 E5 A2	P1 E1 T1	P1 E1 T1 A2		P1	60					
陸生	食性	コガネムシ科	Scarabaeidae	E1 A1	S1	H2 E3 T1 L1	P1 L1		E1 A1 L1	A1	16				
		サクラコガネ属	<i>Anomala</i> sp.	H1 P3 T1 A1 L5	H1	E1 T1 L3		L2	H1		20				
		サクラコガネ	<i>Anomala daimiana</i> Harold		E1	P1 E1					3				
		ドウガネアブイ	<i>Anomala cuprea</i> Hope	P1 E2	A1	A1 L1	E1 A1		E2	T1 E2 L1	14				
		アオドウガネ	<i>Anomala albopilosa</i> Hope						P1		1				
		ヒメコガネ	<i>Anomala rufocuprea</i> Motschulsky	P4 E10 A1 L6	P1 E1 L1	E4 L2	P1 E6 L2	P1	H2 P6 E13 A1 L3	P2 E4 L4	75				
		マメコガネ	<i>Popillia japonica</i> Newmann	E2							2				
		スジコガネ	<i>Mimela testaceipes</i> Motschulsky		E1						1				
		コガネムシ	<i>Mimela splendens</i> Gyllenhal			E1			E1		4				
		ヒメカンショコガネ	<i>Apogonia amida</i> Lewis		E3				E1		4				
		クロコガネ	<i>Holotrichia kiotoensis</i> Brenske		E1 L2						3				
		カナブン属	<i>Rhomborrhina</i> sp.			L1					1				
		ハナムグリ亜科	Cetoniinae		A1	H1	E1				3				
		コアオハナムグリ	<i>Oryctonina jucunda</i> (Faldernmann)			E1	E2		P1	E1	5				
		アオハナムグリ	<i>Eucetonia roelofsii</i> (Harold)							E1	1				
カミキリムシ科	Cerambycidae		P1 L1	T1	E1 L1	L1		L1	7						
ノギリカミキリ	<i>Priomus insularis</i> Motschulsky					E1			1						
クワガタムシ科	Lucanidae		P1 E1 T1 O1		L2				6						
タマムシ	<i>Chrysochroa fulgidissima</i> (Schonherr)						E1		E1	2					
陸生	食性	コメツキムシ科	Elateridae		E1	E4	P2 E3 T1	E2 T2	P1 E2	T1	19				
		ハムシ科	Chrysomelidae		E4	E5 L1	P1 E9 L1	L1	E3 T1	E2	30				
		ゾウムシ科	Curculionidae		E1	E4 A1	H1 P1 E4 T2 A1	E2 A1	E2		22				
		オトシブミ科	Atelabidae		P1 L1		P1 T1 A1				5				
		デオキノコムシ科	Scaphidiidae		P1						1				
		サビキコリ族	Agrypnini		A2						2				
		サビキコリ	<i>Agrypnus binodulus</i> Motschulsky		P2						2				
		その他	その他	カメムシ目	Hemiptera	E1	H1 A1	A1	A2	O1			7		
				イネノクロカメムシ	<i>Scotinophara lurida</i> Burmeister		A2						2		
				デントウムシ科	Coccinellidae			E1	E1				3		
				デントウムシ亜科	Coccinellinae								1		
				アリ科	Formicidae		H1				H3	E1 A1	6		
				クロオアリ	<i>Camponotus japonicus</i> Mayr						H1		2		
				双翅目	Diptera		C3	C1	C1	C1	C3		9		
				不明甲虫	Coleoptera		E1 A1 O7	L1 O2	H1 E1 O8	E1	E2 O1		26		
合計					118	65	216	82	60	103	15	6	665		

(検出部位凡例)

H(Head):頭部 An(Antenna):触角 M(Mandible):大顎 S(Scutellum):小顎板P(Pronotum):前胸背板 C(Chrysalis):蛹 E(Elytron):鞘翅
W(Wing):上翅 T(Thorax):胸部 A(Abdomen):腹部 L(Leg):脚関節 O(Other):その他

乾燥した砂地や畑作地を好む地表性歩行虫、人糞・獣糞に集まる食糞ないし食屍性昆虫の多産から、弥生時代中期のころ、遺跡帯にはおおむね畑作空間が展開していたと考えられるが、一方で水田内やその周りに多い水生昆虫や水田指標昆虫が検出されたことから、八王子遺跡付近に水田が存在した可能性が指摘される。

古墳時代前期のころの井泉とされる遺構を埋積する堆積物中に、食植性および食肉性の水生昆虫が多数認められたことは、春先から盛夏のころ、井泉内か井泉からそれほど遠くない集水域に各種の水生植物が繁茂していたと推定される。見いだされた昆虫群集から見るかぎり、集落内を貫流する流水の流速は緩やかであり水質は清澄であったと考えられる。

なお、弥生時代中期および古墳時代初頭の八王子遺跡の昆虫化石群集に、畑作物や果樹などを加

害する食植性の人里昆虫が多数認められたことは注目に値する。ヒメコガネをはじめ成虫が各種畑作物を食害することが多いマメコガネ・コガネムシ・ドウガネブイブイなどのコガネムシ類は、12世紀以降、すなわち中世から江戸時代にかけてのころ、日本各地の溝や土坑内より多く産出することが知られており（森, 1999 ほか）、本分析によって得られた弥生～古墳時代における食植性昆虫の多産結果は、木曾川扇状地の扇端部に位置する本遺跡の地理的背景に由来するのか、あるいは集落の規模や性格、これに起因する生業形態や周辺植生などに由来するのか、十分検討を加えていかなければならない問題であろう。

- 参考文献** 森 勇一（1992）愛知県・朝日遺跡（弥生時代）における都市型昆虫群集。愛知県埋蔵文化財センター調査報告書（第31集）朝日遺跡Ⅱ，愛知県埋蔵文化財センター，183-206。
- 森 勇一（1994）生物群集からみた朝日遺跡の変遷—都市型生物群集の出現から消滅まで—。愛知県埋蔵文化財センター調査報告書（第34集）朝日遺跡Ⅴ（土器編・総括編），愛知県埋蔵文化財センター，339-354。
- 森 勇一（1996a）稲作農耕と昆虫。季刊考古学第56号，特集・稲作の伝播と長江文明。雄山閣，59-63。
- 森 勇一（1996b）名古屋市西志賀遺跡より得られた昆虫群集について。西志賀遺跡—発掘調査の概要—，名古屋市見晴台考古資料館，22-27。
- 森 勇一（1999）昆虫化石よりみた先史～歴史時代の古環境変遷史。歴博国際シンポジウム「過去1万年間の陸域環境の変遷と自然災害史」，国立歴史民俗博物館研究報告第81集，国立歴史民俗博物館，311-342。

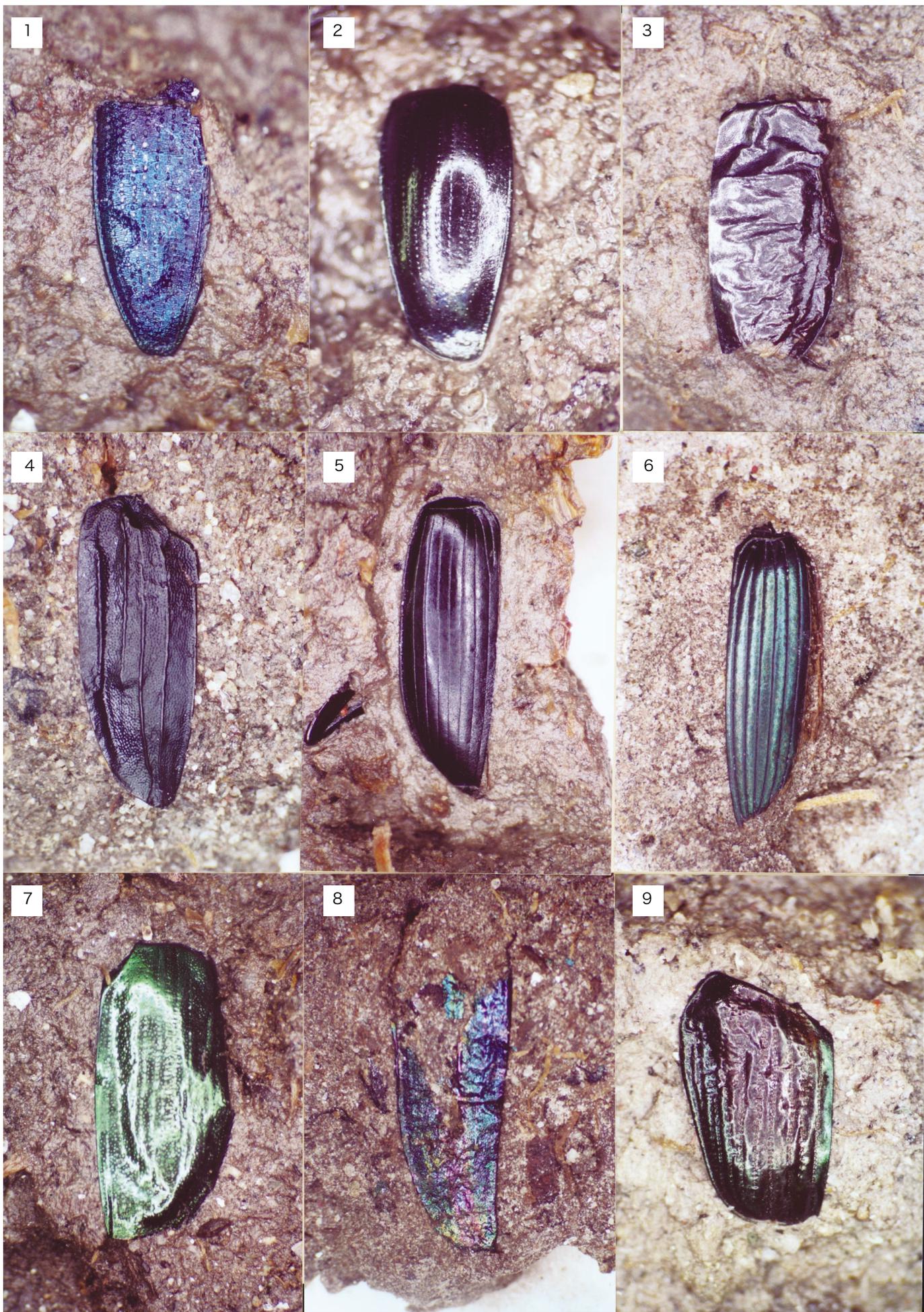


写真 13 八王子遺跡から産出した昆虫化石

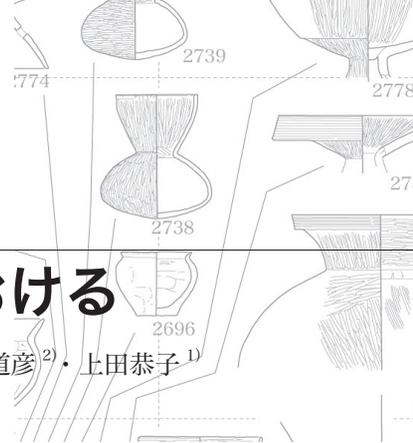
写真 13 八王子遺跡から産出した昆虫化石 - 学名 -

- | | | |
|--|---|---|
| 1. フトネクイハムシ <i>Donacia clavareaui</i> Jacobson
左上翅下半部 長さ 4.0mm (試料 6 ; 標本 9) | 2. ミズスマシ <i>Gyrinus japonicus</i> Sharp
左上翅 長さ 3.8mm (試料 1 ; 標本 125) | 3. クロズマメゲンゴロウ <i>Agabus conspicuus</i> Sharp
右上翅 長さ 6.5mm (試料 4 ; 標本 45) |
| 4. オオヒラタシテムシ <i>Eusilpha japonica</i> (Motschulsky)
左上翅 長さ 15.0mm (試料 8 ; 標本 7) | 5. ヤマトトックリゴミムシ <i>Lachnocrepis japonica</i> Bates
左上翅 長さ 7.0mm (試料 3 ; 標本 103) | 6. アオゴミムシ属 <i>Chlaenius</i> sp
右上翅 長さ 9.0mm (試料 1 ; 標本 1) |
| 7. ヒメコガネ <i>Anomala rufocuprea</i> Motschulsky
右上翅 長さ 10.0mm (試料 8 ; 標本 9) | 8. タマムシ <i>Chrysochroa fulgidissima</i> (Schonherr)
左上翅下半部 長さ 15.4mm (試料 8 ; 標本 1) | 9. マメコガネ <i>Popillia japonica</i> Newmann
左上翅 長さ 6.0mm (試料 1 ; 標本 112) |

9

濃尾平野中央部、八王子遺跡における古環境変遷

鬼頭 剛¹⁾・堀木真美子¹⁾・吉野道彦²⁾・上田恭子¹⁾



1. はじめに

濃尾平野では考古遺跡の発掘調査が進むにつれ、過去の人間活動が明らかになってきている(愛知県埋蔵文化財センター、1997, 1999, 2000 など)。一方、完新統 上部である先史～歴史時代の地形環境や堆積環境の変化については未だ不明な点が多い。本論では、考古遺跡の発掘調査で掘られたトレンチ断面や、考古遺構を埋積する堆積物を対象に、堆積学・古生物学的手法に基づいて、濃尾平野の完新統 上部の堆積・古環境変動を報告する。

2. 試料

層序解析にあたって八王子遺跡の各調査区において深掘トレンチ調査を実施し、層序断面図の作成と微化石・¹⁴C年代・テフラ分析用の試料を採取した。微化石分析試料は古地理・古環境に関するものと、考古遺構に関するものとに分けられる。前者はBa区の放棄流路跡NR01, D区の調査区北側壁面トレンチ, G区の深掘層序断面から、考古遺構に関するものはAa区・Ba区・La区・O

区の各調査区において9遺構から採取したものである。各遺構に関して、考古学的所見と出土する考古遺物より推定される相対年代、微化石分析項目、試料点数等を表22にまとめる。また、Ba区の放棄河道跡NR01, Q区の深掘層序断面からテフラ分析用の試料を採取した。

3. 分析方法

層序トレンチ調査や考古遺構より採取した試料の各種分析を行なった。

a. 試料の採取と層相の記載

設定された各調査区において、層序トレンチ・考古遺構トレンチより層序断面図の作成と試料を採取した。断面図の作成にあたり層相、粒度、色調、堆積構造、化石の有無、火山灰等の特徴を詳細に記載した。堆積相の記載はMiall(1978)の河川コードを用いた。

表22 八王子遺跡における考古遺構と微化石分析項目

調査区	遺構No.	考古学知見	考古遺物より推定される年代	微化石分析項目	試料点数
Aa区	SD49	内環濠	弥生時代中期前葉	花粉・珪藻	14
Aa区	SD50	内環濠	弥生時代中期前葉	花粉・珪藻	23
Aa区	SD55	方形周溝墓周溝	弥生時代中期末	花粉・珪藻	13
Ba区	NR01	放棄河道	古墳時代	花粉・珪藻	14
La区	SK07	性格不明土杭	中世(15世紀前半～16世紀中頃)	花粉・珪藻・植物珪酸体	3
La区	SK10	性格不明土杭	中世(15世紀前半～16世紀中頃)	花粉・珪藻・植物珪酸体	5
La区	SK12	性格不明土杭	中世(15世紀前半～16世紀中頃)	花粉・珪藻・植物珪酸体	5
O区	SK355	円筒形土坑	弥生時代前期	植物珪酸体	7
O区	SK363	円筒形土坑	弥生時代前期	植物珪酸体	6
O区	SK376	円筒形土坑	弥生時代前期	珪藻	7

1) 愛知県埋蔵文化財センター
2) 名城大学理工学部

.....b. 珪藻分析

乾燥重量 1g の試料を、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法の順に物理化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。希釈後、マウントメディア（和光純薬製）にて封入した。検鏡は油浸 600 倍あるいは 1000 倍で行い、各試料とも 200 個体を同定した。種の同定には Krammer and Lange-Bertalot (1986・1988・1991a・1991b), Krammer(1992) などを用いた。堆積環境の解析には、海水生種については小杉 (1988), 水生珪藻については安藤 (1990), 陸生珪藻については伊藤・堀内 (1991), 汚濁耐性については, Asai and Watanabe (1995) の環境指標種を参考とした。なお, Aa 区の考古遺構 SD49, Ba 区の放棄河道跡 NR01 の分析は鬼頭・上田が行ない, 他の試料はパリノ・サーヴェイ株式会社に依頼した。

.....c. 花粉分析

試料約 10g について、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（塩化亜鉛：比重 2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉍物質の除去、アセトリシス処理の順に物理・化学的処理を施し、花粉化石を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査して、出現する全ての種類について同定・計数した。出現率の算出は、木本花粉は木本花粉総数、草本花粉・シダ類胞子は総花粉・胞子数から不明花粉を除いたものを基数として用いた。なお, Ba 区の放棄河道跡 NR01 の分析は堀木・吉野が行ない, 他の試料はパリノ・サーヴェイ株式会社に依頼した。

.....d. 植物珪酸体分析

湿重約 5 g の試料について、過酸化水素水・塩酸処理、超音波処理（70W, 250KHz, 1 分間）、

沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム、比重 2.5）の順に物理・化学処理し、植物珪酸体を分離・濃集し、プリウラックスで封入してプレパラートを作製する。400 倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）を、近藤・佐瀬 (1986) の分類に基づいて同定・計数した。分析はパリノ・サーヴェイ株式会社に依頼した。

.....e. テフラ分析

試料を水洗後、# 250- # 120 メッシュ（1/16-1/8mm）に粒度調整し、火山ガラスおよび重鉍物を抽出した。低粘性の光学レンズ用光硬化樹脂接着剤（屈折率 1.545 程度）で封入し、ベッケラインをみながら、形態の記載と屈折率を測定した。屈折率は温度変化型屈折率測定装置 MAIOT を用いて測定した。測定精度は火山ガラスで±0.0001 程度である（古澤, 1990）。なお、測定は有限会社古澤地質調査事務所に依頼した。

.....f. ¹⁴C 年代測定

測定はパリノ・サーヴェイ株式会社を通じて学習院大学放射性炭素年代測定室に依頼した。なお、放射性炭素の半減期として LIBBY の半減期 5,570 年を使用した。

4. 分析結果

.....a. 調査地点における層序と層相

トレンチ調査で得られた層序記録をもとに粒度、堆積構造、色調、堆積相解析を行なった。その特

徴に基づいて4つの堆積相が認められた(表23)。各堆積相の特徴を以下に述べる。なお、ここで扱う堆積相は土坑や溝といった考古遺構を埋積する局所的な堆積物は扱わない。

堆積相 St: プラナー型斜層理の発達する極粗粒～中粒砂からなる。層厚は1m以上である。斜層理の1セットは上方細粒化傾向を示す。ヨシ属の茎などを層理に対して垂直に埋積する。葉理と平行に土器片が含まれる場合もあるが、基本的に遺物や遺構はみられない。表面が摩耗した木片を伴うことがある。

堆積相 Fl: 黄褐色～赤褐色を呈する砂質シルト～シルト質砂を主体とし、粘土粒子を混じえる。植物の根跡が見られ、人間も含めた動・植物に由来するバイオターベーションにより堆積構造は破壊されている。遺構や遺物が包含されるのはこの堆積相からである。

堆積相 Fsc: 主に塊状を呈する粘土からなる。塊状・均質で礫や砂の粒子を含まない。有機物の含有量の違いにより色調は変化し、含有量の多いものは黒色～黒褐色を呈する。考古遺物は含まれない。

堆積相 C: 主に植物遺体のみが集積したものからなる。塊状・均質で礫や砂の粒子を含まない。色調の違いにより、オリーブ～暗オリーブ色を呈するものと漆黒色を呈するものとの2相に分けられる。植物遺体は葉理状に剥がれる。葉や茎は分解が進み、粘土化している部分も見られる。

表 23 八王子遺跡で確認される堆積相

堆積相	層相・堆積構造	堆積環境
St	中粒粗粒砂 トラフ状斜層理	河道内 砂堆
Fl	極細粒～細粒砂・シルト・粘土	自然堤防
Fsc	シルト・粘土 塊状	後背湿地
C	植物質・古土壌 塊状	湿地氾濫堆積物

堆積相コードはMiall(1978)の河川コードを用いた。

……b. 深掘層序断面における微化石分析結果

D区北壁トレンチ

地表面から深度0.44mまでは7層準に区分され、最下位層(7層)は極細粒砂層、それより上位層(6～1層)は粘土～砂質シルト層からなる。下位層より各層準につき1試料、計6試料を採取した。

a. 花粉分析 花粉化石は全試料で極微量検出されるのみである。残渣も少なく、黒色・不透明な有機物が若干見られる程度である。

b. 珪藻分析 確認された種群数は100種以上であり、多くの分類群が産出している(図112)。試料2および5に極低率に汽水生種が認められた以外は、淡水生種のみで構成される。生態性について、塩分に対する適応性は貧塩-不定性種が優占しており、全体の80%以上を占める。pHは好アルカリ性種が優占し、約60～70%程度を占める。ついでpH不定性種が多く、10～40%程度産出する。流水性は好流水性種と流水不定性種が優占しており、それぞれ25～50%、40～60%を占める。水生珪藻と陸生珪藻の比率は、全体には水生珪藻が優占し70～90%を占める。陸生珪藻は上位の試料で若干多い傾向にあり、30%程度の産出率を示す。層準ごとの特徴として、6～4層では貧塩不定、好アルカリ性、好流水性種を主とした種群で構成される。多産した種類は好流水性種の *Achnanthes japonica*、*Cymbella turgidula*、流水不定性種の *Cymbella silesiaca* などである。3・2層は貧塩-不定性種、好アルカリ性、好流水性種および陸生珪藻を主とした種群で構成される。多産あるいは優占した種類は、好流水性種の *Achnanthes japonica*、*Gomphonema sumatrense*、流水不定性種の *Synedra ulna*、陸生珪藻の *Hantzschia amphioxys*、*Navicula mutica* などである。1層では100個体に満たなかった。

c. 植物珪酸体分析 各試料で検出個数が少なく、保存状態が概して悪い。試料番号6・5ではタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属、ウシクサ族、イチ

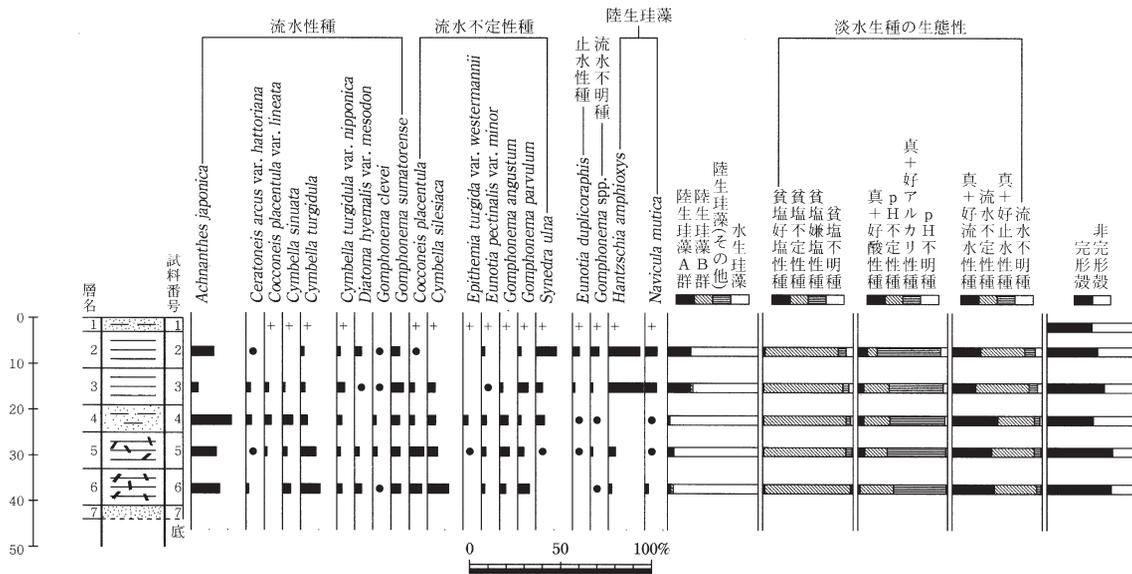


図 112 D 区北壁トレンチの珪藻化石群集

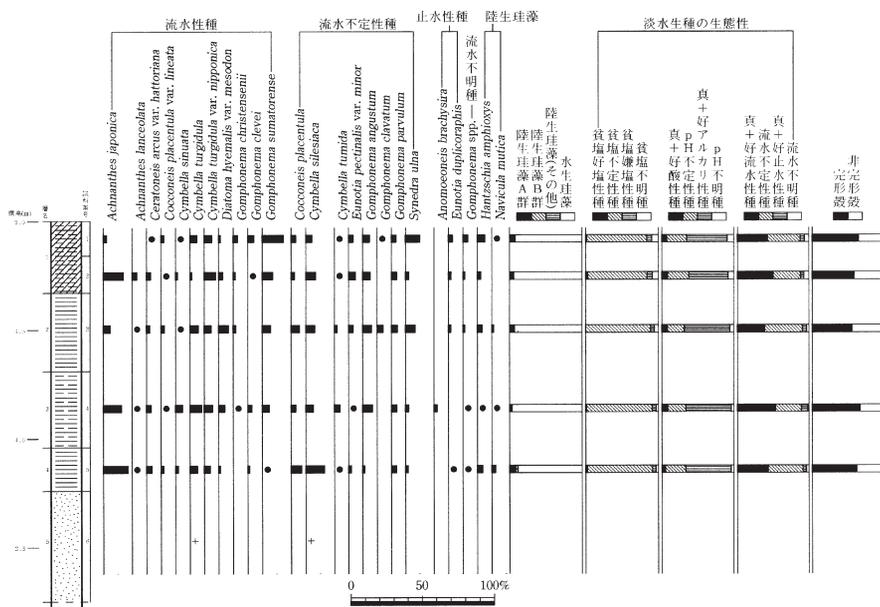


図 113 G 区深掘トレンチの珪藻化石群集

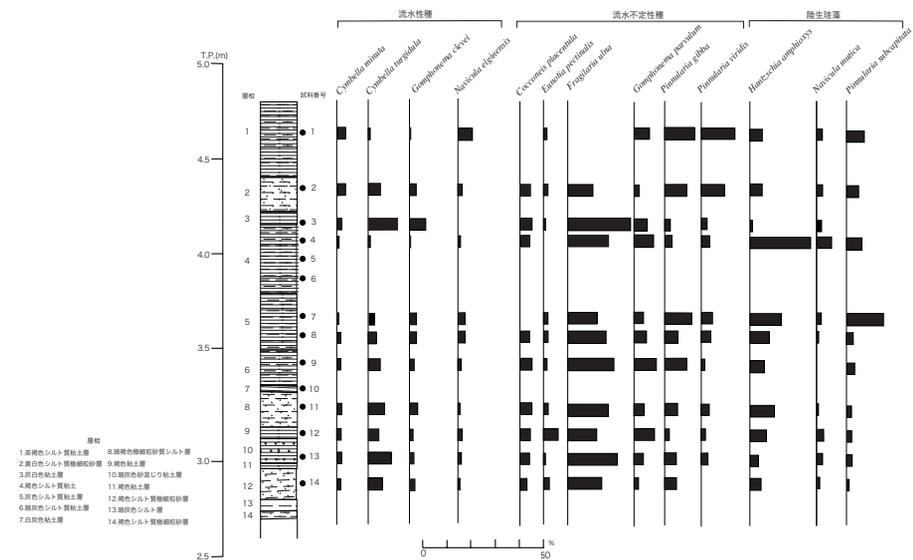


図 114 Aa 区 SD49 の珪藻化石群集

ゴツナギ亜科がわずかに認められる。試料番号4～1ではタケ亜科や不明がわずかに検出されるにすぎない。

G区深堀トレンチ

標高5.0mの中世の遺構面より深度約4.0m(標高1.2m)まで掘削した。標高1.2～3.7mまでは灰白色中粒砂層からなり、標高3.7～5.0mまで粘土～粘土質シルト層からなる。層序は5層準に分けられ、各層準1試料(1層のみ2試料を採取)の合計6試料を採取した。なお、標高3.7～5.0mからは弥生時代～中世の遺物が検出される。

a. 花粉分析 花粉・孢子化石は微量検出されるのみであり、分析残渣も少なく、黒色・不透明な有機物が若干見られる程度である。

b. 珪藻分析 最下位の試料番号6・5では産出率が低く、1プレパラートに6個体を確認したのみであるが、他の5試料からは多くの珪藻化石が検出された(図113)。多産した種類は好流水性種の *Achnanthes japonica* , *Cymbella turgidula* , *Gomphonema sumatorensis* , 流水不定性種の *Cymbella silesiaca* などである。下位層準から順に結果を述べる。試料番号6・5の産出率は極めて低い。試料番号4～1では好流水性種の *Achnanthes japonica* , *Cymbella turgidula* , 流水不定性種の *Cymbella silesiaca* などが多産した。

c. 植物珪酸体分析 各試料の植物珪酸体化石は検出個数が少なく、保存状態も概して悪い。試料番号1からイネ属類珪酸体がわずかに認められる。

……c. 考古遺構の分析結果

Aa区 SD49

標高4.8mの遺構検出面から深度2.2mまでで14層準に分けられる。下位より標高2.6～2.9mにシルト～シルト質極細粒砂層からなる14～12層、標高2.9～4.8mは粘土～シルト質粘土層からなる11～1層が堆積する。各層準1試料の計14試料について検鏡を行なった。なお、3層(標

高4.3m)よりも下位層が弥生時代中期、1層(標高4.3～4.8m)には古代～中世の考古遺物が包含される。

a. 珪藻分析 試料5・6を除き、他の試料では200個体を計数でき、各試料から検出される分類種群は30属106種(3変種を含む)であった(図114)。全試料を通して多産した種として、流水不定性・付着生種の *Fragilaria ulna* , 流水不定性・底生種の *Hantzschia amphioxys* , 流水不定性・底生種の *Pinnularia gibba* , 流水不定性・付着生種の *Gomphonema parvulum* , 好流水性・付着生種の *Cymbella turgidula* である。

出土する考古遺物から古代～中世と推定される試料1では流水不定性・底生種の *Pinnularia viridis* が14%、*P. gibba* が12.5%、好止水性・底生種の *P. subcapitata* が7.5%と多産した。

弥生時代中期と推定される試料3～14からは流水不定性・付着生種の *Fragilaria ulna* が12～26%と多産し、耐乾性の強い陸生珪藻A群の *Hantzschia amphioxys* も3.5～25%と多くみられた。

Aa区 SD50

標高4.8mの遺構検出面から深度2.2mまでで11層準に分けられる。下位より標高2.6～3.2mには極細粒砂～シルト質極細粒砂層からなる11～5層、標高3.2～4.8mには粘土～シルト質粘土よりなる4～1層が堆積する。約10cm間隔で上位より23試料を採取した。なお、1層(標高4.4～4.8m)は古代～中世、2層(標高3.6m)よりも下位層には弥生時代中期の考古遺物が包含される。

a. 花粉分析 花粉・孢子化石の保存状態は全体に不良で、試料1～20、22では検出化石数が非常に少ない。試料21・23では花粉化石より風化作用に耐性があり残存しやすいとされるシダ類胞子の検出率が高い(図115)。

b. 珪藻分析 各試料から検出される産出分類群数は37属258種である。結果を図116に示す。試料23からは流水不定性で沼沢～湿地などに多

く認められる *Eunotia monodon* var. *asiatica*, *E. pectinalis* var. *minor* や耐乾性の強い陸生珪藻 A 群の *Hantzschia amphioxys* などが 10～15%と多産した。試料 22～8 では、全般的に水生珪藻が優占するが陸生珪藻も 40%前後含む。産出種は好流水性の *Achnanthes convergens*, *Gomphonema sumatrense* が 5～20%と多産し、同じく好流水性の *Cymbella sinuata*, *C. turgidula* var. *nipponica*, 流水不定性の *Gomphonema parvulum*などを伴う。試料 7・6 は陸生珪藻が増加することで特徴づけられる。産出種は、陸域にも水域にも生育する陸生珪藻 B 群の *Pinnularia appendiculata* が約 15%と多産し、A 群の *Hantzschia amphioxys*, *Navicula contenta*などを伴う。試料番号 4～1 は、さらに陸生珪藻が増加し優占することで特徴づけられる。産出種は、A 群の *Amphora montana*, *Hantzschia amphioxys*, *Navicula contenta*, *Navicula mutica*, B 群の *Pinnularia appendiculata* などが 10～20%と多産する。

Aa 区 SD55

遺構を埋積する堆積物について深度 0.4m に 7 層が確認でき、最下位層 (7 層) はシルト質極細粒砂層、それよりも上位層 (6～1 層) は粘土～シルト質粘土層からなる。約 3cm 間隔で 13 試料を採取した。5・4 層には炭化物が多くみられる。

a. 花粉分析 花粉・孢子化石の保存状態は全体に不良で、シダ類孢子の検出率が高い。特に優占する種類はない。

b. 珪藻分析 産出する分類群は 31 属 189 種である。結果を図 117 に示す。試料番号 12～6 からは、淡水浮遊性で好止水性の *Aulacoseira italica* が 10～30%と優占し、流水不定性の *Gomphonema parvulum*, *Eunotia pectinalis* var. *undulata*, *E. pectinalis* var. *minor*, *Navicula pupula* などが多産す。驕 D 試料番号 5～1 からは、好流水性の *Achnanthes convergens*, *Cymbella turgidula* var. *nipponica*, *Gomphonema sumatrense*, 流水不定性の *Gomphonema parvulum*, *Cymbella silesiaca*, *Eunotia pectinalis*

var. *minor*, *Navicula pupula*, 好止水性の *Aulacoseira italica* が 10%前後産出する。

Ba 区 NR01

古代～中世の遺構面から深度 1.2m までに下位より 8 層が確認でき、最下位層 (標高 3.3m 以下) の 8 層は細粒～中粒砂層よりなる。8 層より上位層は粘土～砂粒子を混じえる粘土層からなり 7 層 (標高 3.3～3.81m) が 3 世紀, 6 層 (標高 3.81～3.88) が 3～4 世紀, 5・4 層 (標高 3.88～4.1m) が 4～5 世紀, 3 層 (標高 4.1～4.2m) が 5 世紀の考古遺物を包含する。3 層には炭化物の集積がみられる。約 10cm 間隔で計 14 試料を採取した。

a. 花粉分析 No.1～5 では花粉の状態が不良で花粉を計数するに至らなかった。No.6 から No.14 では木本花粉の占める割合が多く。特に *Cyclobalanus* の出現率が高い。草本花粉では、Gramineae の出現率が高い (図 118)。

b. 珪藻分析 全ての試料から 200 個体を計数でき、検出された分類群は 31 属 122 種 (5 変種を含む) である (図 119)。多産した種として流水不定性・付着生種の *Fragilaria ulna*, 同じ生態性の *Gomphonema parvulum*, 流水不定性・底生種の *Pinnularia gibba*, 流水不定性・付着生種の *Eunotia pectinalis* があげられる。各試料採取層準は出土する考古遺物より相対年代が推定され、試料 3～4 は 5 世紀, 試料 5～8 は 4～5 世紀, 試料 9 は 3～4 世紀, 試料 10～14 は 3 世紀とされる。各層準で検出される珪藻種群はほぼ同じであり、流水不定性・付着生種の *Fragilaria ulna* が多産し、陸生珪藻 A 群の *Hantzschia amphioxys*, *Navicula mutica* や B 群の *Pinnularia subcapitata* を伴う。4～5 世紀の試料 6～8 では上記の種群と共に、好止水性・浮遊生種の *Aulacoseira ambigua* が多くみられ、試料 6 では 29.5%と多産する。

La 区 SK07

標高 4.9m の遺構面より深度 0.55m までに 3 層が確認でき、埋積物は粘土ないしはシルト質粘

土層よりなる。上位層より各層1層準の計3試料を得た。

a. 花粉分析 花粉・孢子化石は保存が悪く、外膜の風化が進んでいるものが多い。特に試料1と2では花粉・孢子化石の検出量が少ない。試料3は木本花粉に比べ草本花粉がやや多産する。木本花粉はコウヤマキ属がやや多く、マツ属、ブナ属、アカガシ亜属、ニレ属-ケヤキ属などを含む。草本花粉はイネ科の割合が高く、ヨモギ属も比較的多く出現する。また、水生植物（オモダカ属、サジオモダカ属など）の花粉・孢子化石も少量検出される。

b. 珪藻分析 産出した種の総数は極めて多く、95種類以上もの分類群が産出している。各試料の特徴は、3層では *Hantzschia amphioxys*, *Navicula mutica* などの陸生珪藻が多産する。2・1層からは流水不定性種の *Amphora ovalis* var. *affinis*, *Cocconeis placentula*, *Cymbella silesiaca*, *Rhopalodia gibberula* などが多産した（図120）。

c. 植物珪酸体分析 各試料から植物珪酸体が検出されるものの、検出個数が少なく、保存状態も概して悪い（図121）。試料3（3層）ではタケ亜科、ヨシ属、ウシクサ族などが認められ、タケ亜科とウシクサ族の産出が目立つ。試料2・1（2層・1層）ではイネ属が認められる。

La区 SK10

標高4.9mの遺構面より深度0.46mまでに下位より4層が確認でき、粘土～砂質シルト層からなる。上位より各層1試料（1層のみ2試料）の計5試料を採取した。

a. 花粉分析 花粉化石はほとんど見られない。わずかに検出される花粉・孢子化石は保存が悪く、外膜の風化が進んでいる。

b. 珪藻分析 最下位層準の4層において卓越した種は、流水不定性種の *Cocconeis placentula*, *Cymbella silesiaca*, *Rhopalodia gibberula* などである。3層では流水不定性種の *Rhopalodia gibberula*, 陸生珪藻の *Navicula confervacea* など

が多産した。2層では流水不定性種の *Amphora ovalis* var. *affinis*, *Cymbella silesiaca*, *Rhopalodia gibberula* などが卓越した。1層において多産した種は、流水不定性種の *Cymbella silesiaca*, *Rhopalodia gibberula*, 陸生珪藻の *Hantzschia amphioxys* などである（図122）。

c. 植物珪酸体分析 各試料からは植物珪酸体が検出されるが、短細胞珪酸体の検出個数が少ない（図123）。また、保存状態も概して悪い。試料5～1（4層～1層）ではイネ属が連続して認められる。また、各試料からはタケ亜科、ヨシ属、ウシクサ族などが認められ、タケ亜科とウシクサ族の産出がめだつ。

La区 SK12

標高4.9mの遺構面より深度0.7mまでに下位より5層が確認でき、埋積物は粘土～シルト質粘土層からなる。試料は上位層より各層1試料の計5試料を採取した。

a. 花粉分析 花粉・孢子化石は保存が悪く、外膜の風化が進んでいるものが多い。特に試料1～3では花粉・孢子化石の検出量が少ない。試料4・5では木本花粉に比べ、草本花粉がやや多産する。木本花粉はマツ属、コウヤマキ属、スギ属、ブナ属、コナラ亜属、アカガシ亜属、ニレ属-ケヤキ属などが比較的多くみられる。草本花粉はイネ科の割合が高く、カヤツリグサ科、ヨモギ属も比較的多く出現する。また、水生植物（オモダカ属、サジオモダカ属など）や渡来植物（ソバ、ゴマ）の花粉・孢子化石も少量検出される。

b. 珪藻分析 5～3層から多産した種は流水不定性種の *Cymbella silesiaca*, *Rhopalodia gibberula*, 好止水性種の *Aulacoseira islandica* などである。2層においては好止水性種の *Aulacoseira italica* である。1層は2層に近似した群集組成である。ただ、本層準では2層に比較して好止水性種が少なく、陸生珪藻が増加している点が異なる（図124）。

c. 植物珪酸体分析 各試料の検出個数が少なく、

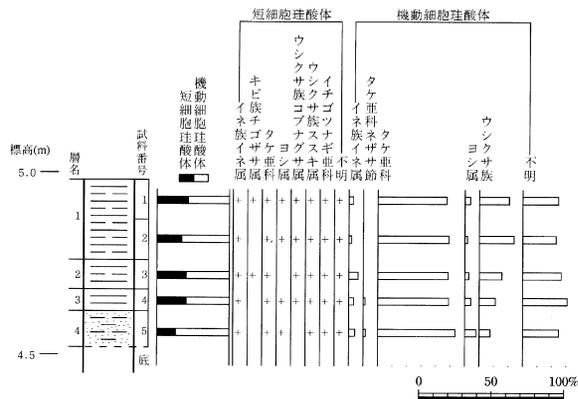


図 123 La 区 SK10 の植物珪酸体化石群集

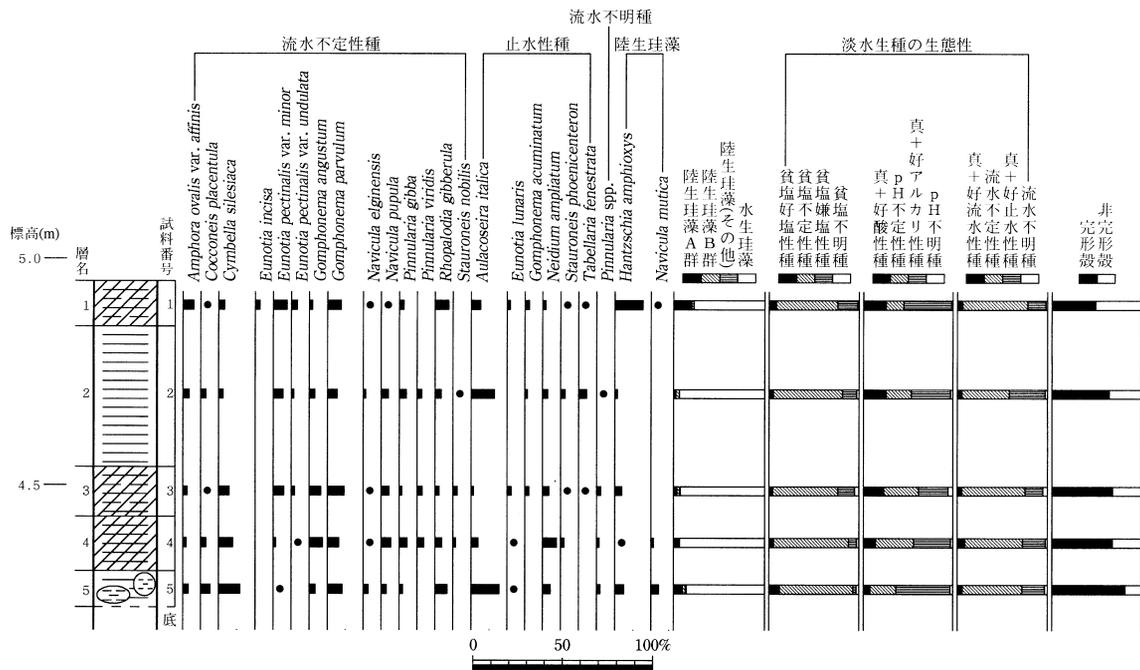


図 124 La 区 SK12 の珪藻化石群集

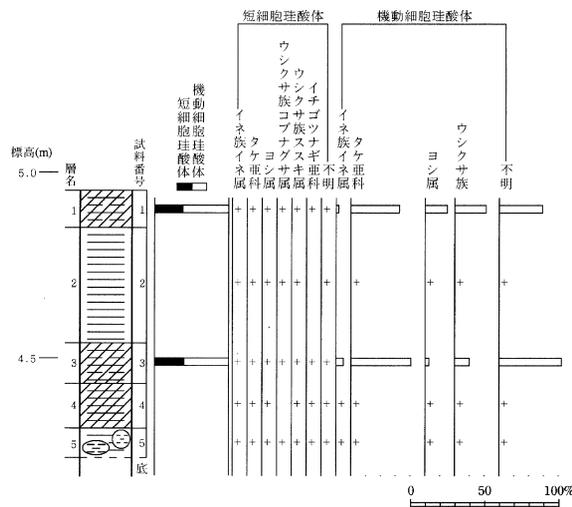


図 125 La 区 SK12 の植物珪酸体化石群集

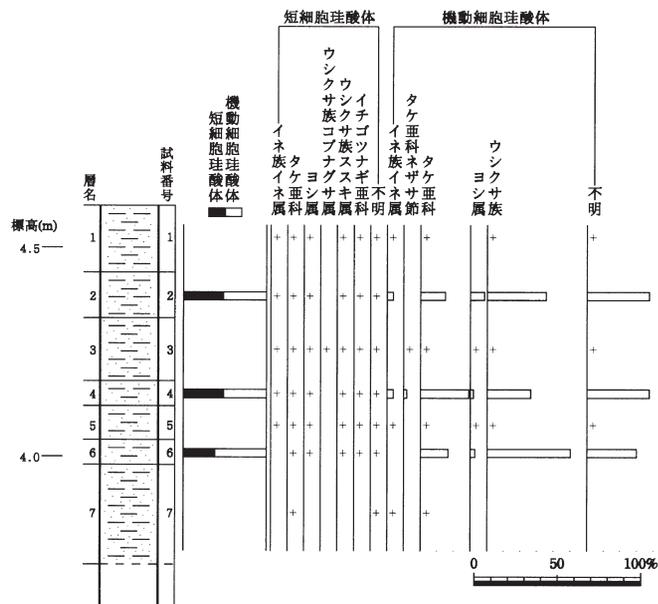


図 126 O区 SK355 の植物珪酸体化石群集

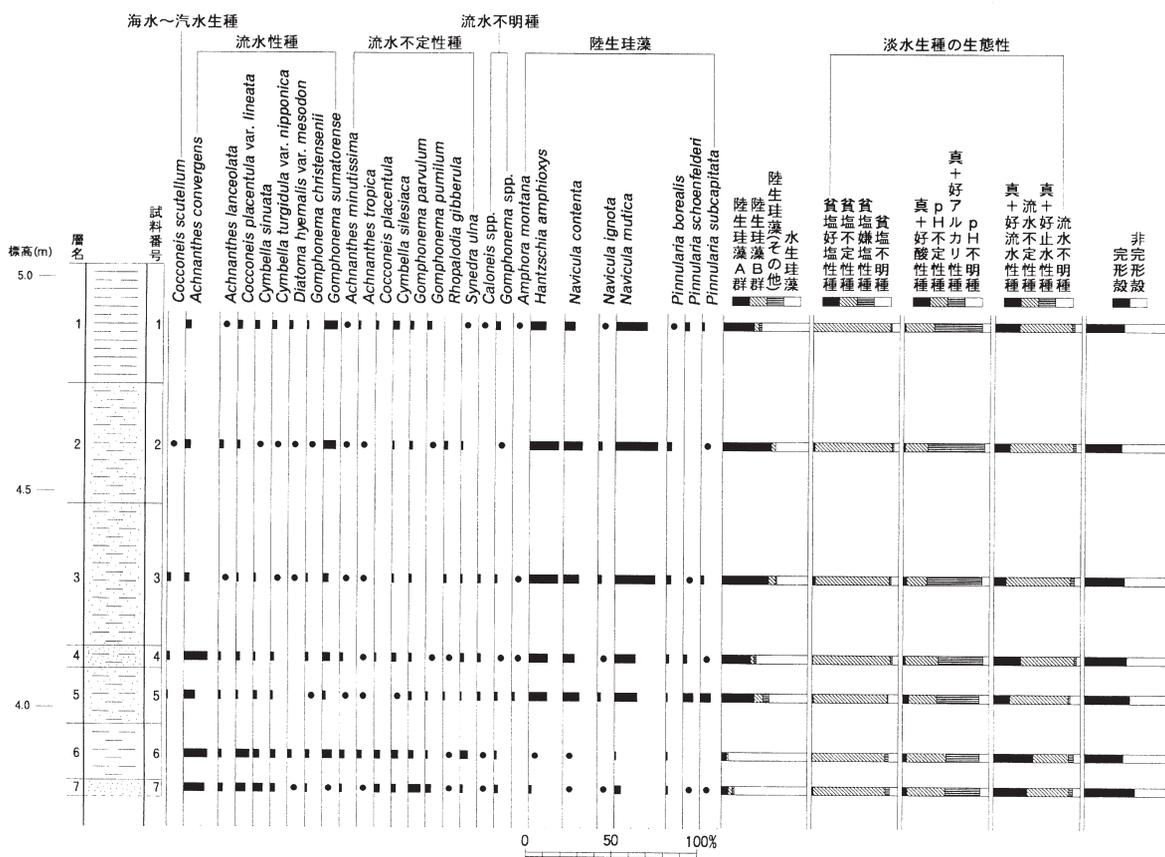


図 127 O区 SK376 の珪藻化石群集

保存状態も概して悪い(図 125)。試料5~1(5層~1層)ではイネ属が連続して認められる。また、各試料からはタケ亜科、ヨシ属、ウシクサ族などが認められる。

○区 SK 355

標高 4.6m から深度 0.9m までに下位より 7 層が確認でき、最下位層(7層)はシルト質砂層からなるが、上位層(6~1層)は砂質シルト層となる。試料は上位層より各層 1 試料の計 7 試料を採取した。

a. 植物珪酸体分析 検出個数は少なく、保存状態も概して悪い(図 126)。試料7~1(7層~1層)ではイネ属がわずかながらも、ほぼ連続して認められる。また、タケ亜科とウシクサ族の産出が目立ち、ヨシ属やイチゴツナギ亜科も見られる。

○区 SK 363

標高 4.6m から深度 0.8m までに下位より 6 層が確認でき、全層が砂質シルト層よりなる。試料は上位層より各層 1 試料(6層のみ 2 試料)の計 7 試料を採取した。

a. 植物珪酸体分析 検出個数は少なく、保存状態も概して悪い。試料6・5(6層・5層)ではタケ亜科、ヨシ属、ウシクサ族などわずかに認められるにすぎない。また、イネ属の穎珪酸体もわずかに認められる。試料4~1(4層~1層)では栽培植物のイネ属がほぼ連続して認められるが、試料3(3層)では検出個数が少ない。

○区 SK376

標高 5.0m から深度 1.3m までに下位より 7 層に分けられ、最下位層(7層)は灰白色中粒砂層よりなるが、上位層(6~1層)はシルト~砂質シルト層からなる。試料は上位層より各層 1 試料の計 7 試料を採取した。

a. 珪藻分析 産出分類種数は 28 属 102 種である。結果を図 127 に示す。試料 6, 7 からは好流

水性種の *Achnanthes convergens* が 10% と多産し、*Cocconeis placentula* var. *lineata*, *Cymbella sinuata* などの好流水性種、流水不定性種の *Gomphonema parvulum* などが比較的多く産出する。試料 4, 5 では、*Hantzschia amphioxys*, *Navicula mutica* など陸生珪藻が全体の 30~40% と比較的多く産出する。試料 1~3 では、全体の 35~50% を陸生珪藻が占める。特に、陸生珪藻 A 群に分類される *Hantzschia amphioxys*, *Navicula mutica* が 10~25% と優占し、*Navicula contenta* も 10~15% と多産する。また、真流水性種の *Gomphonema sumatrense* も 5~10% 程度産出している。pH に関しては 50~60% を好アルカリ性種が占める。

……d. テフラ分析結果

Ba 区の放棄河道跡 NR01 と Q 区の 2 地点で行なった深掘において、テフラを検出した。その結果を以下に述べる(表 24)。

Ba 区の放棄河道跡 NR01

試料は黒灰色粘土層中に散在して堆積する白色を呈する火山灰を粘土を含めてバルクで前処理したのものを使用した。試料中にはバブルウォールタイプのガラス、やや低発泡の火山ガラスおよび微斑晶を多量に含む無発泡ガラスなどの火山灰起源粒子が含まれる。明瞭な火山灰起源の斑晶鉱物は識別できない(微斑晶は斜長石主体)。バブルウォールタイプのガラスは屈折率が 1.511-1.514 で水和不良である。低発泡ガラスは屈折率が 1.499-1.506 であった。無発泡ガラスは屈折率が 1.495-1.499 であった(図 128)。バブルウォールタイプのガラスはガラスの形態、屈折率および水和の状況から鬼界アカホヤ(K-Ah)起源である。やや低発泡のガラスは発泡の形態および屈折率から松河戸火山灰起源と考えられる。無発泡ガラスの給源は不明である。

Q 区

試料は白色を呈する火山灰のみを使用した。試

表 24 八王子遺跡におけるテフラ鉱物組成

No.	火山ガラス																	石英・長石	重鉱物						火山岩片	岩片・風化粒	生物遺骸			合計							
	無色							有色											Opx	Cpx	GHo	BHo	Bi	Opq			OTH	珪藻	有孔虫		ウニ	その他					
	P	Bl	Tl	Bm	Tm	Bs	Ts	O	P	Bl	Tl	Bm	Tm	Bs	Ts	O	Opx 付着	Cpx 付着	Ho 付着	Fl 付着	無色 多量 鉱物 付着	有色 多量 鉱物 付着	Opx	Cpx	GHo	BHo	Bi	Opq	OTH								
Ba区	0	4	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	103	1	0	1	0	6	1	0	0	31	0	0	0	40	200
Q区	0	3	0	0	114	43	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	1	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	200	

P: おそらく大きな曲率のため溶の接合部がみられず、平坦ないしはゆるく湾曲した扁平型
 Bl: 大型バレン型, Tl: 大型チューブ型, Bm: 中型バレン型, Tm: 中型チューブ型, Bs: 小型バレン型,
 Ts: 小型チューブ型, O: 常泡跡のみられないその他の型
 Opq: 斜方輝石, Cpx: 単斜輝石, GHo: 緑色普通角閃石, BHo: 褐色普通角閃石, Be: 黒雲母, Opq: 不透明鉱物, OTH: その他の
 角閃石の色調はポライザーとC軸とが平行になる位置での色調を示す。

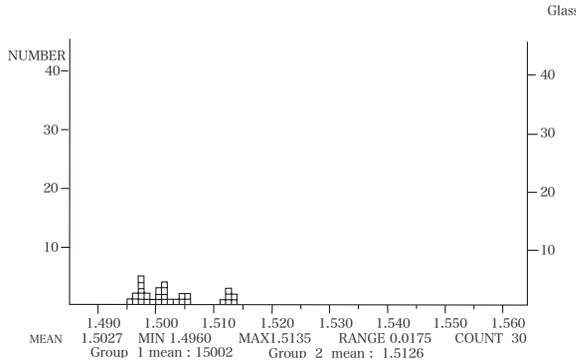


図 128 Ba 区火山ガラスの屈折率

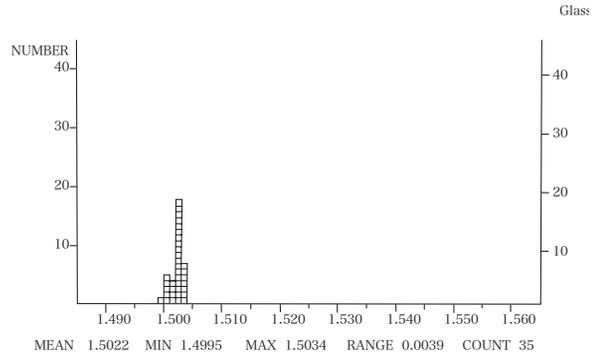


図 129 Q 区火山ガラスの屈折率

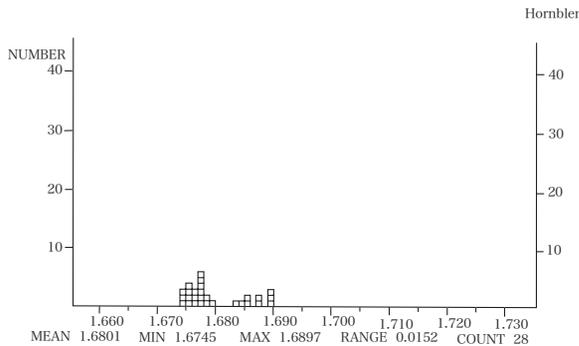


図 130 Q 区角閃石の屈折率

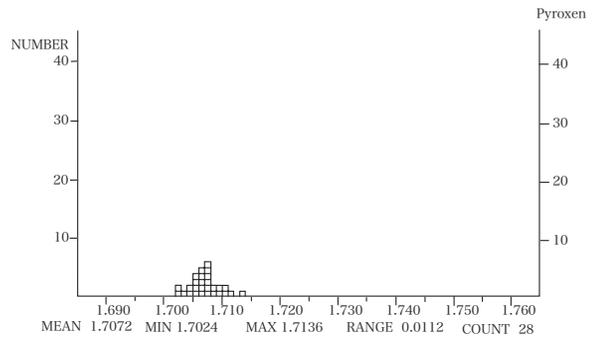


図 131 Q 区斜方輝石の屈折率

料は Tm や Bm などのいわゆるパミスタ型の火山ガラスを主体とする。やや低発泡である。斑晶は斜長石のほか、マフィックな鉱物として緑色普通角閃石を含み、斜方輝石も含む。やや低発泡ガラスの屈折率は 1.499-1.504 である (図 129)。角閃石の屈折率 (n₂) は 1.674-1.680 および 1.683-1.690 にモードがみられる (図 130)。斜方輝石の屈折率 (γ) は 1.702-1.714 で 1.705-1.708 にモードがみられる (図 131)。斑晶鉱物、ガラスの形態および屈折率から本火山灰

は松河戸火山灰に対比できる。

.....e. ¹⁴C 年代測定の結果

今回分析に用いた試料の種類、産出層準および ¹⁴C 年代測定結果を示す (表 25)。

表 25 八王子遺跡における ^{14}C 年代測定結果

標高 (m)	堆積物		^{14}C 年代 (yrs BP)	$\delta^{13}\text{C}$ ‰	暦年代 (1 σ)	
3.3	黄灰白中粒砂層	木片	1830±70		A.D.120	Gak-19737
3.3	黄灰白中粒砂層	木片	1920±70		A.D.30	Gak-19738
1.6	灰白色粗粒砂層	木片	1740±80		A.D.210	Gak-19741
4.7	黒褐色粘土層	有機質土壌	2280±70		330B.C.	Gak-19739
2.3	黒色～灰色含腐植質粘土層	有機質土壌	3290±50	-28.5	1340B.C.	Gak-20200
3.2	中粒砂層	木片	2340±70		390B.C.	Gak-19740
3.1	灰白色中粒砂層	木片	2270±60		320B.C.	Gak-19743
3.3	中粒砂層	木片	2410±60		460B.C.	Gak-19913
3.0	中粒砂層	木片	2670±70		720B.C.	Gak-19914
4.4	暗灰色粘土層	有機質土壌	1960±80		10B.C.	Gak-19742
3.2	白色粗粒～極粗粒砂層	木片	2270±80		320B.C.	Gak-19736
1.0	腐植層	有機質土壌	3870±80		1920B.C.	Gak-19682
0.0	腐植層	有機質土壌	4330±80		2380B.C.	Gak-19683

5. 考察

……4000～3000yrsBPの地形・地質環境変遷

今回得られた八王子遺跡地点での層序解析および微化石分析データに基づいて、堆積システムの解明を試みる。

八王子遺跡調査地点における南北層序断面では、Ba区付近を境としてその北側と南側とで卓越する堆積相に違いがみられ、それは標高0.0～4.0mの間で顕著である(図132)。北側標高0.0～3.5mには粘土の卓越する堆積相CおよびFscが確認された。本堆積相は塊状・均質な粘土層を主体とすることから、静水中でゆっくりと堆積したことがわかる。特に標高2.0～3.5mで確認されるものには植物片の集積がみられ、周辺に繁茂する植物遺体が堆積したものである。本堆積相の堆積時期は、粘土層の有機質部分の ^{14}C 年代測定により、下部(標高0.0m)で4330±80 yrs BP、中部(標高1.0m)で3870±80 yrs BP、上部(標高2.5m)で3290±50 yrs BPの年代値が得られた。また、Q区・P区・Ba区では標高2.5m付近の層準で、松河戸火山灰(MT)層が検出された。松河戸火山灰層は森ほか(1990)により、今回の調査地点より約18km東方の町田遺跡、約19km東方の松河戸遺跡において発見された火山灰層である。その降灰年代について、火山灰直下の泥炭層の ^{14}C

年代測定から、町田遺跡では3120±120 yrs BP、松河戸遺跡で3120±120 yrs BPの年代値を得ている。今回の調査区Q区では火山灰直上(標高2.5m)の有機質層準の ^{14}C 年代は3290±50 yrs BPを示し、森ほか(1990)の報告した年代値よりも古い年代を示した。松河戸火山灰は従来、伊豆カワゴ平火山灰(Kg)に対比されてきた(町田ほか、1992; 西田ほか、1993)。一方、松河戸火山灰の給源については山陰三瓶火山給源とする見解も否定されていない。森ほか(1990)の ^{14}C 年代値は暦年較正を施されておらず、今回の結果とは単純に比較できない。より慎重な吟味が必要であろう。いずれにせよ、八王子遺跡調査地点における ^{14}C 年代と松河戸火山灰層が検出されたことにより、本堆積相は縄文時代後期～晩期に堆積し、堆積相の特徴から湿地や放棄河道といった環境であったと判断される。

ところで、濃尾平野において縄文時代後期～晩期頃の年代値を示す粘土層やシルト層といった細粒堆積物が分布する報告がある(森ほか、1992、1991; 鬼頭ほか、1999, 2000など)。このような細粒堆積物の堆積場には後背湿地、埋積谷内堆積物、デルタフロントの頂置層といったさまざまな堆積場が想定される。例えば、鬼頭ほか(2000)は八王子遺跡から約6.9km南側の一色青海遺跡において、2870±70 yrs BPに標高-0.6mを境として、下部デルタ平原から上部デルタ平原への

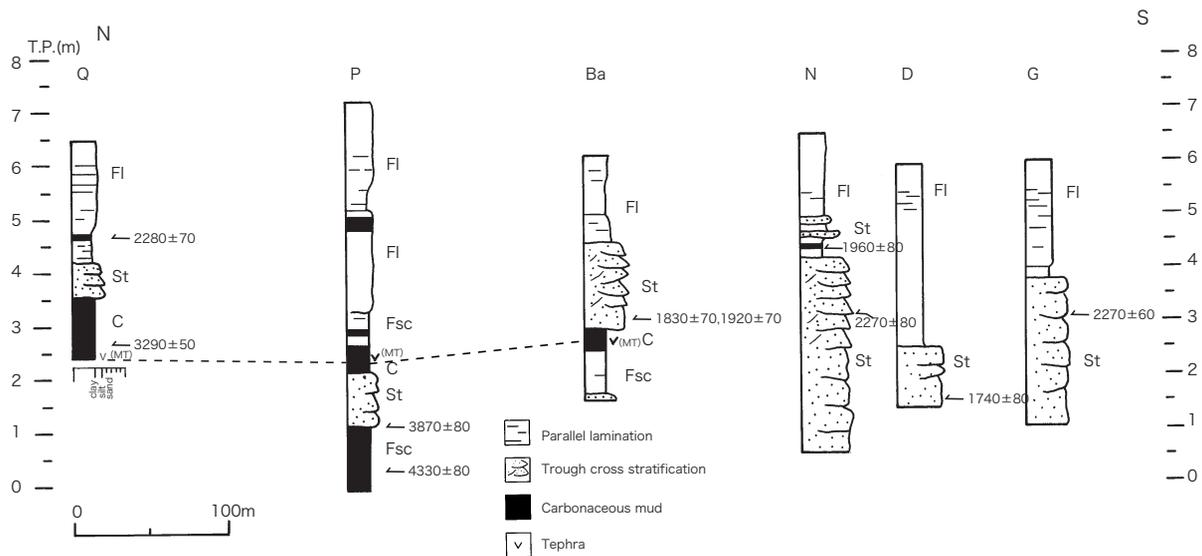


図 132 八王子遺跡における南北層序断面図

河川卓越環境へと堆積システムが変化したことを報告した。八王子遺跡でみられる堆積層 C・Fsc の下部層からは汽水性の珪藻化石が極微量みられるものの、大半は淡水性種群で占められた。¹⁴C 年代値の得られている標高 0.0m は 4330±80 yrs BP を示すことから、一色青海遺跡よりも古い時代に、既に淡水環境の卓越する上部デルタ平原であったことがわかる。海津 (1992) は、濃尾平野では 5000 年前以降から現在にかけて海側へのプログラデーションが卓越する堆積システムであることを論じた。八王子遺跡で得られた結果は、海側へのプログラデーションが進行する過程において、より具体的な環境と ¹⁴C 年代値を得られた点で重要である。

……3000 yrs BP 以降の地形・地質環境変遷

層序断面南側では堆積相 St が卓越した。堆積相 St でみられるトラフ状斜層理は河川流路といった一方向流が流路底につくる砂堆（デューン）の移動とその累積によって形成されたものである。砂堆の形態は二次元的と三次元的なものに分けられ、三次元的なものがトラフ状斜層理に

あたる (Harms, et. al., 1975) . 一般に三次元的な砂堆は、より大きな流速で形成され (Costello and Southard, 1981), 八王子遺跡で確認されるものも中粒砂層中にヨシ属の茎部が層理に対して垂直に埋積されていることから、比較的短期間に埋積が進んだものと思われる。本堆積相の堆積年代について、Ba 区標高 3.1m で 1830±70 ないし 1920±70 yrs BP, N 区標高 3.2m で 2270±80 yrs BP, D 区標高 1.5m では 1740±80 yrs BP, G 区標高 3.1m で 2270±80 yrs BP を示した。D 区の年代値のみ他の試料に比べて若干新しい年代値を示し、本調査区に小チャンネルが存在する可能性がある。

年代値に注目すると、Q 区標高 4.6m の黒色粘土層 (標高 4.6m) の ¹⁴C 年代が 2280±70 yrs BP, N 区標高 3.2m の中粒砂層中の木片から 2270±80 yrs BP, G 区標高 3.1m の中粒砂層から採取された木片が 2270±60 yrs BP であり、ほぼ同じ年代値を示すことがわかる。P 区および Ba 区ではそれに該当する年代値は得られていないが、P 区で確認される松河戸火山灰層の上位層のいずれかに、Ba 区では松河戸火山灰層準 (標高 2.6m) と 1830±70 yrs BP の ¹⁴C 年代値を示す層準 (標

高 4.3m) 間に 2270 年の年代値を取る層準が存在するものと予想される。これら 2270 年の層準を側方につなげば、同時期線が描ける。堆積相 St はチャネルの砂堆、堆積相 Fl は自然堤防の環境を示すため、2270 年前の南北方向におけるチャネルから自然堤防までが側方へ追えることとなる。同様に、Ba 区標高 3.1m では 1830±70 yrs BP と 1920±70 yrs BP の年代値が、N 区標高 4.3m では 1960±80 yrs BP の年代値を示し、それらの層準はほとんど同じ年代値を示すことから、ここでも同時期線を描ける。考古学的所見では Ba 区には自然流路 NR01 の存在が指摘されているが、上の同時期線は堆積学的にもチャネル底とチャネル縁部が捉えられたこととなり矛盾しない。

標高 4.5m よりも上位では堆積相 Fl が卓越し、調査地点全体が自然堤防的な環境へ変化したことがわかる。八王子遺跡で確認される考古遺物は極細粒砂・シルト・粘土粒子が混ざり合った堆積相 Fl より検出された。本相より検出される珪藻化石として好流水性種の *Achnanthes japonica*, *Cymbella turgidula* がある。*Achnanthes japonica* は定常的に流れのある水域に付着生育する種群で、河川の上流部の峡谷部に集中して出現し、他の地域には出現しなかったり、出現しても主要でないことから上流性河川指標種群とされる (安藤, 1990)。一方、*Cymbella turgidula* は河川沿いの河成段丘、扇状地および自然堤防、後背湿地といった部分に集中して出現することから、中・下流性河川指標種群 (安藤, 1990) と呼ばれるほか、清浄な水域に特徴的に生育することから好清水性種とも呼ばれ、清浄な水域を指標する種としても確認されている (Asai and Watanabe, 1995)。また、*Hantzschia amphioxys* や *Navicula mutica* といった陸生珪藻も多くみられた。陸生珪藻は水中や水底の環境以外、例えばコケを含めた陸上縮物の表面や岩石の表面、土壌の表層部など大気にさらされた場所でも生育できる一群である。堆積物の珪藻分析を行なった際に、これらの種群が 70～80% 以上と優占する結果が得られれば、その試料が堆積した場所は

水域以外の大気にさらされ、乾燥した環境であったことが推定できる。特に *Hantzschia amphioxys* や *Navicula mutica* は、離水した乾燥環境に耐えることのできる陸生珪藻 A 群 (伊藤・堀内, 1989; 1991) に分類される。

以上のように、八王子遺跡では流水不定性種や好流水性種、陸生珪藻などの異なった生態性をもつものがみられた。生育環境を異にする種群で構成され、検出種数が 30 種以上の群集組成を混合群集という (堀内ほか, 1996)。混合群集は周辺からの流れ込みの影響を受けた可能性が高く、一般に低地部の氾濫堆積物で認められることが多い。八王子遺跡でみられる上記のような珪藻種群構成は、堆積相 Fl が洪水等より次第に上方へ堆積物を累積する自然堤防の堆積環境と、堆積相 Fl の卓越に伴って考古遺物が検出されることも矛盾しない。

……考古遺構の堆積環境

考古遺構を埋積する堆積物について花粉・珪藻・植物珪酸体の各微化石分析を行なった。以下に各分析ごとに特徴的な事柄を述べる。

花粉分析では各遺構とも花粉・胞子化石の保存状態は不良で、外膜の風化が進んでいるものが多かった。検出されたものは木本花粉に比べ、草本花粉がやや多産する傾向をもつ。木本花粉ではコナラ属アカガシ亜属、マツ属、コナラ亜属、ニレ・ケヤキ属などが多く検出された。草本花粉ではイネ科の割合が多く、ヨモギ属、サナエタデ節・ウナギツカミ節などが検出された。

植物珪酸体化石も花粉化石と同様に、保存状態は極めて悪く、検出個体数も少なかった。しかし、O 区の SK355・SK363 (共に弥生時代前期の円筒形土坑)、La 区 SK10・SK12 (共に 15 世紀前半～16 世紀中頃の性格不明土坑) では栽培植物のイネ属が確認された。これらのうち、O 区 SK363 や La 区の SK10・SK12 ではイネ属が各層準より連続して認められた。周辺域での水田耕

作が示唆されよう。

八王子遺跡の深掘層序および考古遺構から検出される珪藻化石は混合群集組成を示しており、周辺からの流れ込みの影響を受けていると思われる。また、各遺構では *Hantzschia amphioxys* や *Navicula mutica* といった陸生珪藻の多産がみられ、遺構の埋積時にはかなり乾燥した環境であったことがわかる。例えば、Aa 区の弥生時代中期前葉の内環濠にあたる SD49 および SD50 では、環濠内を埋める堆積物の下位層から上位層にかけて陸生珪藻の多産がみられた。環濠内には水が湛えられておらず、かなり好氣的な乾いた環境にあったことが示唆される。一方で、Aa 区、弥生時代中期末の方形周溝墓周溝 SD55 では *Aulacoseira italica* の多産する層準がみられた。*Aulacoseira* 属は富栄養な湖や池にみられるとされ (Van Landingham, 1970)、通常は池等の縁辺で付着生育している。そのため、本種の多産はある程度の水深のある水域を指標すると考えられることから、他の遺構と

比較して若干水位の高い状態にあったことがわかる。

謝辞

本論をまとめるにあたり、完新統のテフラについて古澤地質調査事務所の古澤 明博士にご教示いただいた。現地での試料採取において元愛知県埋蔵文化財センター 調査研究補助員の尾崎和美氏に、試料の調整および図面作成では愛知県埋蔵文化財センター 調査研究補助員の岩本佳子氏、同整理補助員の服部恵子氏・宇佐美美幸氏・田中和子氏・服部久美子氏・村上志穂子氏にお手伝いいただいた。以上の方々に記してお礼申し上げます。

- 引用文献** 愛知県埋蔵文化財センター, 1997, 西上免遺跡, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第31集, 122p.
- 愛知県埋蔵文化財センター, 1999, 門間沼遺跡, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第80集, 264p.
- 愛知県埋蔵文化財センター, 2000, 朝日遺跡, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第83集, 670p.
- 安藤一男, 1990, 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用, 東北地理, 42, 73 ~ 88.
- Asai, K. and Watanabe, T., 1995, Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. *Diatom*, 10, 35 - 47.
- Costello, W. R. and Southard, J. B., 1981, Flume experiments on lower-flow-regime bedforms in coarse sand, *J. Sed. Petrol.*, 51, 849-864.
- 古澤 明, 1990, 濃尾平野西南部地下における東海層群および海部累層の火山灰層とその対比, 地質雑, 96, 883-901.
- Harms, J. C., Southard, J. B., Spearing, D. R. and Walker, R. G., 1975, Depositional Environments as Interpreted from Primary Sedimentary Structures and Stratification Sequences, *Short Course Notes*, 2, SEPM, Dallas, 161p.
- 堀内誠示・高橋 敦・橋本真紀夫, 1996, 珪藻化石群集による低地堆積物の古環境推定について－混合群集の認定と堆積環境の解釈－, 日本文化財科学会, 第13回大会研究発表要旨集, p.62.
- 伊藤良永・堀内誠示, 1989, 古環境解析からみた陸生珪藻の検討－陸生珪藻の細分－, 日本珪藻学会第10回大会講演要旨集, p.17.
- 伊藤良永・堀内誠示, 1991, 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用, 日本珪藻学誌, 6, 23-44.
- 鬼頭 剛・堀木真美子・尾崎和美, 1999, 馬引横手遺跡の古環境復元, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第84集「馬引横手遺跡」, 愛知県埋蔵文化財センター, 61-79.
- 鬼頭 剛・堀木真美子・尾崎和美, 2000, 下津北山遺跡における古環境解析, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第88集「下津北山遺跡」, 愛知県埋蔵文化財センター, 70-81.
- 近藤鍊三・佐瀬 隆, 1986, 植物珪酸体分析, その特性と応用, 第四紀研究, 25, 31-64.
- 小杉正人, 1988, 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用, 第四紀研究, 27, 1-20.
- Krammer, K., 1992, PINNULARIA, eine Monographie der europäischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND 26, BERLIN-STUTTGART, 1-353.
- Krammer, K., and H. Lange-Bertalot., 1986, Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa, 2(1), 1-876.
- Krammer, K., and H. Lange-Bertalot., 1988, Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa, 2(2), 1-596.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H., 1991a, Bacillariophyceae, Teil 3, Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. Band 2/3 von: Die Susswasserflora von Mitteleuropa, Gustav Fischer Verlag, 230p.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H., 1991b, Bacillariophyceae, Teil 4, Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. Band 2/4 von: Die Susswasserflora von Mitteleuropa, Gustav Fischer Verlag, 248p.
- 町田 洋・新井房夫, 1992, 火山灰アトラス, 東京大学出版会, 276p.
- Miall, A. D., 1978, Fluvial Sedimentology, Canadian Soc. Pet. Geol. Memoir 5, 859p.
- 森 勇一・伊藤隆彦・宮田英嗣, 1990, 愛知県町田・松河戸遺跡から発見された縄文時代後・晩期の境界付近に位置する火山灰層について, 第四紀研究, 29, 17-23.
- 森 勇一・前田弘子, 1991, 珪藻分析からみた愛知県土田遺跡における古環境, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第23集「土田遺跡II」, 愛知県埋蔵文化財センター, 17-25.
- 森 勇一・前田弘子・伊藤隆彦, 1992, 珪藻および昆虫化石群集から得られた朝日遺跡の古環境変遷, 愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第31集「朝日遺跡II (自然科学編)」, 愛知県埋蔵文化財センター, 71-131.
- 西田史朗・高橋 豊・竹村恵二・石田志朗・前田保夫, 1993, 近畿地方へ東から飛んできた縄文後・晩期火山灰層, 第四紀研究, 32, 129-138.
- 海津正倫, 1992, 木曾川デルタにおける沖積層の堆積過程, 堆積学研究会報, 36, 47-56.,
- Van Landingham, S.L., 1970, Origin of an early non-marine diatomaceous deposit in broadwater country, montana, U.S.A., DIATOMACEAEII, BERLIN-STUTTGART, 449-455.

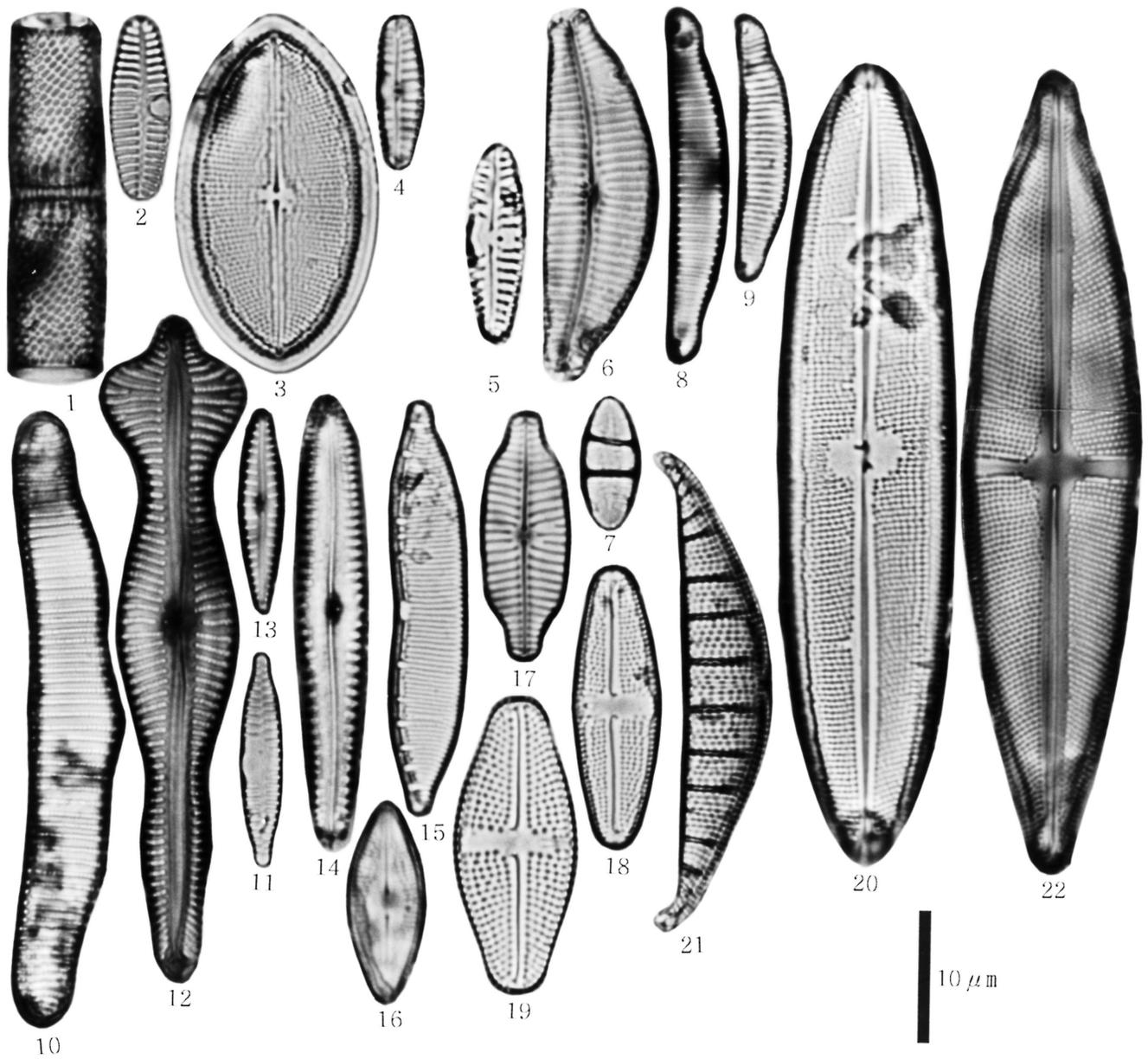


写真 14 珪藻化石

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Aulacoseira italica</i> (Ehr.) Simonsen | 12. <i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg |
| 2. <i>Achnanthes lanceolata</i> (Breb.) Grunow | 13. <i>Gomphonema angustum</i> Agardh |
| 3. <i>Cocconeis placentula</i> (Ehr.) Cleve | 14. <i>Gomphonema sumatrense</i> Fricke |
| 4. <i>Cymbella sinuata</i> Gregory | 15. <i>Hantzchia amphiomxys</i> (Ehr.) Grunow |
| 5. <i>Cymbella sinuata</i> Gregory | 16. <i>Navicula confervacea</i> (Kuetz.) Grunow |
| 6. <i>Cymbella turgidula</i> var. <i>nipponica</i> Skvortzow | 17. <i>Navicula elginensis</i> var. <i>neglecta</i> (Krass.) Patrick |
| 7. <i>Diatoma hyemalis</i> var. <i>mesodon</i> (Ehr.) Kirchner | 18. <i>Navicula mutica</i> Kuetzing |
| 8. <i>Eunotia pectinalis</i> var. <i>minor</i> (Kuetz.) Rabenhorst | 19. <i>Navicula plausibilis</i> Hustedt |
| 9. <i>Eunotia pectinalis</i> var. <i>minor</i> (Kuetz.) Rabenhorst | 20. <i>Neidium ampliatum</i> (Ehr.) Krammer |
| 10. <i>Eunotia pectinalis</i> var. <i>undulata</i> (Ralfs) Rabenhorst | 21. <i>Rhopalodia gibberula</i> (Ehr.) O. Muller |
| 11. <i>Fragilaria Vaucheriae</i> (Kuetz.) Petersen | 22. <i>Stauroneis phoenicenteron</i> (Nitz.) Ehrenberg |

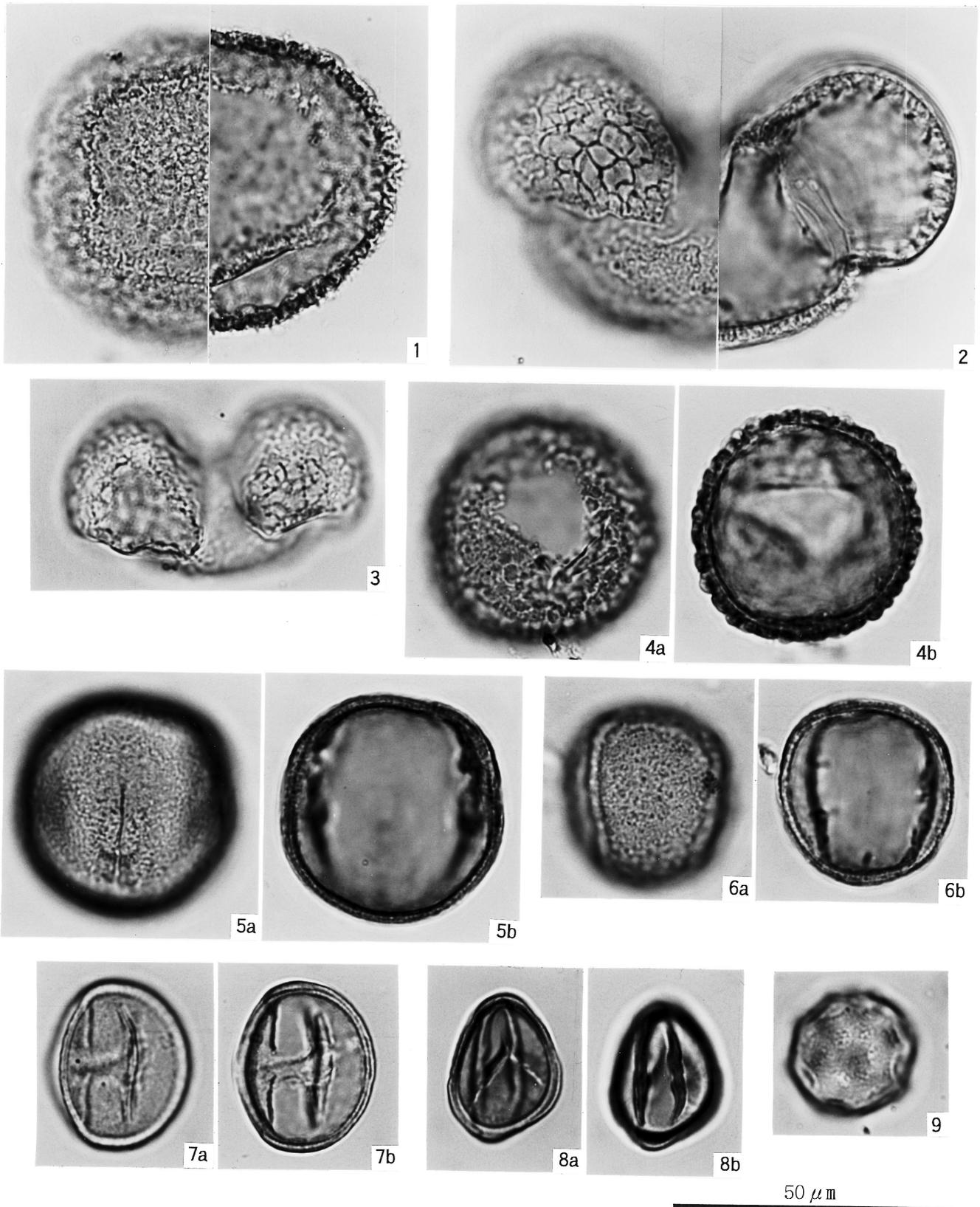


写真 15 花粉化石

1. ツガ属

4. コウヤマキ属

7. コナラ属アカガシ亜属

2. マツ属複維管束亜属

5. ブナ属

8. キカシグサ属

3. マキ属

6. コナラ属コナラ亜属

9. サジオモダカ属

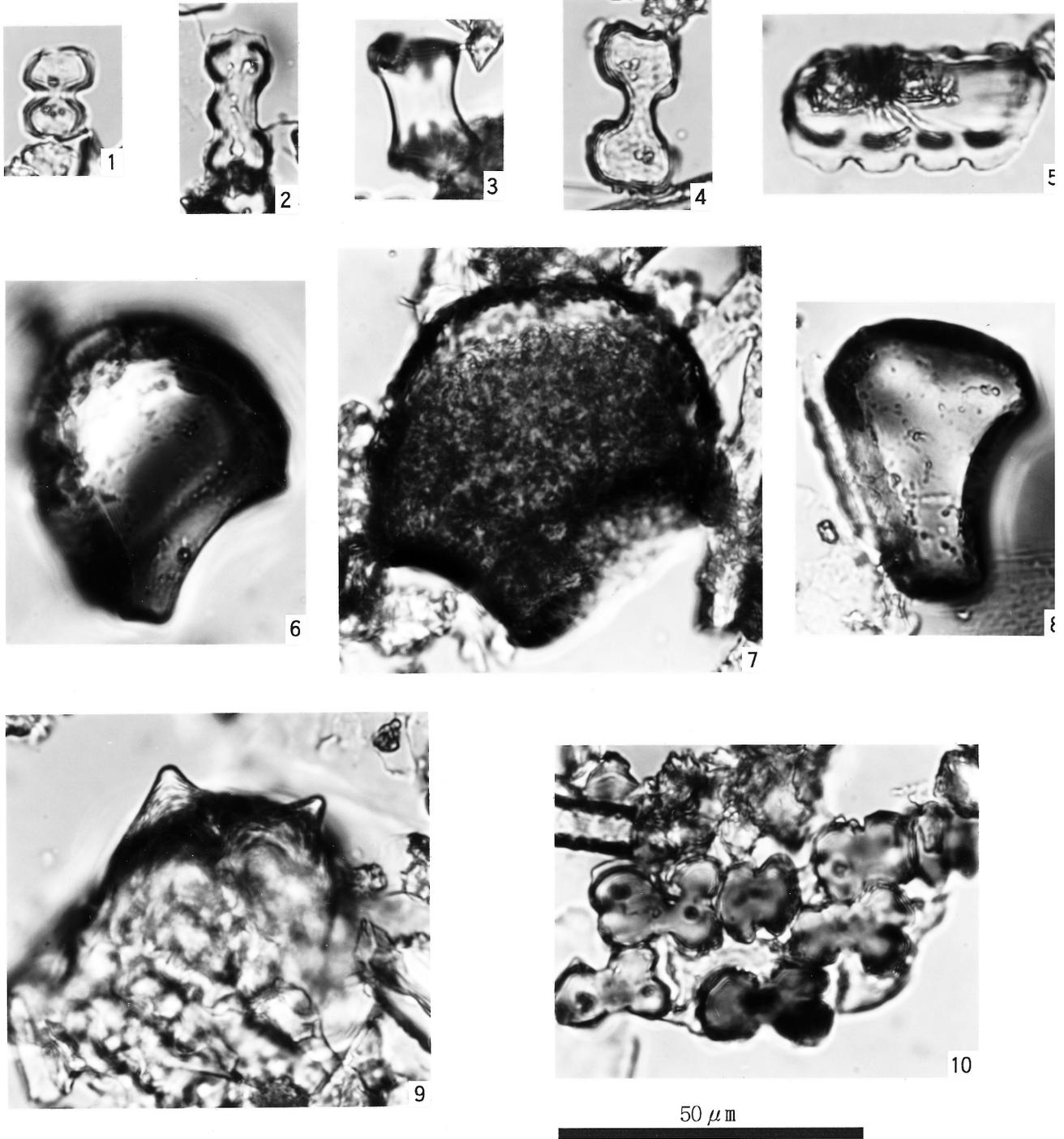
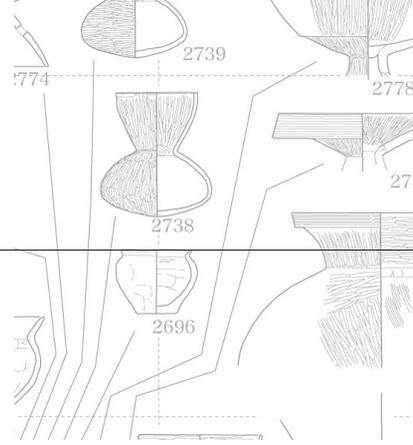


写真 16 植物珪酸体化石

- | | | |
|---------------|-------------------|---------------|
| 1. イネ属短細胞珪酸体 | 2. キビ族短細胞珪酸体 | 3. タケ亜科短細胞珪酸体 |
| 4. ススキ属短細胞珪酸体 | 5. イチゴツナギ亜科短細胞珪酸体 | 6. イネ属機動細胞珪酸体 |
| 7. ヨシ属機動細胞珪酸体 | 8. ウシクサ族機動細胞珪酸体 | 9. イネ属穎珪酸体 |
| 10. ススキ属短細胞列 | | |

10 使用痕所見概要



96-224 使用痕光沢はBタイプである。線条痕は明瞭ではない。この石器はイネ科植物の切断に用いられた可能性が高い。光沢は礫面側に顕著。

96-226 使用痕光沢はBタイプである。線条痕は刃部縁辺に沿う方向で観察される。この石器はイネ科植物の切断に用いられた可能性が高い。表裏とも使用痕分布に大差ないが、光沢密度の高い範囲は礫面側で広い傾向がある。

96-227 使用痕光沢は肉眼で確認できる。線条痕は刃部縁辺に平行。イネ科植物の切断に用いられた可能性が高い。使用痕光沢分布範囲は礫面側で広い。刃部の刃こぼれは主要剥離面側の一方向にみられる。

96-228 刃部には肉眼で観察できる光沢がある。使用痕光沢はBタイプ。線条痕は刃部に平行する。石器の機能はイネ科植物の切断の可能性が高い。使用痕光沢密度が高い部分は刃部縁辺に集中。使用痕光沢分布は礫面側に広い。

96-229 刃部には肉眼で光沢が見える。使用痕光沢はよく発達したBタイプ。線条痕も明瞭で刃部縁辺に平行している。石器の機能はイネ科植物の切断の可能性が高い。使用痕光沢の分布は礫面側が広い。

96-285 使用痕光沢は観察されない。

96-288 使用痕光沢は観察されない。

96-294 刃部縁辺に非常に弱い使用痕光沢が観察される。使用痕光沢はBタイプだが、光沢パッチが小さく、未発達段階のものが観察される。線条痕は不明瞭。刃こぼれが顕著で、主要剥離面側の一方向に刃こぼれしており特徴的。石器の機能はイネ科植物の切断の可能性が高い。

96-298 使用痕光沢は礫面側に広がり、剥離面側は刃部縁辺にごくわずかに観察されるのみ。使用痕光沢タイプはBタイプ。石器の機能はイネ

科植物の切断の可能性が高い。刃こぼれは主要剥離面側にかたよる。

また、この石器は主要剥離面側のバルブ上に顕著な磨耗が見られる。フィッシャーの稜上がよく磨耗している。この磨耗部分からは顕著な使用痕は観察されず、鈍い光沢が一部に見られただけで、光沢の成因は不明。

96-136 錐部側辺には使用による磨耗は認められるが、使用痕光沢は観察されない。

96-137 錐部先端の稜線が顕著に磨耗。使用痕光沢は観察されない。

96-138 残存部位に使用痕は認められない。

96-139 錐部先端に磨耗と微細剥離が観察される。いずれも回転が原因である。使用痕の観察される範囲から先端部分のみが対象物に接触していたのであろう。使用痕光沢は観察されない。

96-140 使用痕は観察されない。

96-141 使用痕は観察されない。

96-142 磨耗は側縁の稜線にかすかに観察される。先端部はわずかに磨耗。使用痕光沢は観察されない。

96-143 先端部の剥離以外に使用痕は観察されない。使用痕光沢は観察されない。

96-144 使用痕はおもに先端部分に集中。先端部は白く磨耗している。使用痕光沢は観察されない。

96-174 使用痕光沢は観察されない。

96-176 刃部の先端部にBタイプの可能性が高い使用痕光沢が観察される。風化の影響を受け明瞭でない。

96-186 使用痕光沢なし。不明光沢あり。

95-309 刃部に微細剥離が観察される。使用痕光沢は観察されない。

95-312 使用痕光沢は観察されない。

95-313 使用による微細剥離，使用痕光沢は観察されない。

95-314 使用による微細剥離，使用痕光沢は観察されない。

95-318 使用による微細剥離，使用痕光沢は観察されない。

95-853 使用による微細剥離，使用痕光沢は観察されない。

95-855 使用による微細剥離，使用痕光沢は観察されない。

96-204 刃部両面に同様の微細剥離が観察される。ソーイングの動作が推定される。使用痕光沢は観察されない。

96-205 掻き取りによる微細剥離が観察される。使用痕光沢は観察されない。

96-323 刃部には線条痕を伴う不明光沢が観察

される。光沢タイプは不明。

96-325 刃部には線条痕を伴う不明光沢が観察される。光沢タイプは不明。

96-326 表面側の磨耗部にBタイプの使用痕光沢が観察される。裏面側には観察されない。

96-332 左側面にはBタイプの使用痕光沢が全面に観察される。

96-333 使用痕光沢は明瞭ではない。

96-334 不明光沢があるが、成因は不明。

96-348 不明光沢が全面に観察される。

96-352 刃部の表裏面にBタイプの使用痕光沢が観察される。

96-349 不明光沢が観察される。

95-479 使用痕光沢は不明光沢である。表面側にはBタイプが見られる。

註

※1 所見は(株)アルカの報告をもとに、石黒が使用痕の光沢およびその性状に限定して記載。本文では微小剥離等についての所見は割愛した。

※2 使用痕画像は、スケール表示の無いものは100倍である。

八王子遺跡 粗製剥片石器属性表(使用痕分析用)

資料No.	大きさ	使用痕光沢	使用痕分布差	石材	素材	加工	刃幅(cm)	刃角	備考
96-224	小形	B	表/強	礫ノエル	礫端片	両側辺(HD)で整形	5.0	22-24°	刃部に微細剥離(主要剥離面側)
96-224	大形	B	表/やや強	硬砂岩	礫端片	左側辺と頂部右よりを(HD)で整形	16.1	20-32°	刃部に微細剥離(背面側にわずか)
96-224	大形	B	表/強	硬砂岩	礫端片	なし	15.0	30-32°	刃部に微細剥離(主要剥離面側)
96-224	中形	B	表/強	礫ノエル	礫端片	左側挟入(HD)、右側折取り	8.2	20-40°	
96-224	大形	B	表/強	石英流紋岩	礫端片	なし	14.5	25-30°	刃部に微細剥離(主要剥離面側と背面側)
96-224	小形	なし	なし	頁岩	礫端片	素材の打点部を取る加工	5.0	36-42°	刃部に微細剥離(背面側)
96-224	小形	なし	なし	硬砂岩	礫端片	なし	6.0	20-34°	
96-224	中形	B	なし	硬砂岩	礫端片	両側辺と頂部を(HD)でわずかに加工	11.1	30-36°	刃こぼれ顕著(主要剥離面側)
96-224	中形	B	表/強	硬砂岩	礫端片	両側辺折取り、頂部(HD)で加工	9.6	25°	刃こぼれ顕著(主要剥離面側)、素材剥片のバルブ上がよく摩耗
96-224	中形	なし	なし	?	礫端片	なし	6.0	34-35°	未使用か単なる剥片

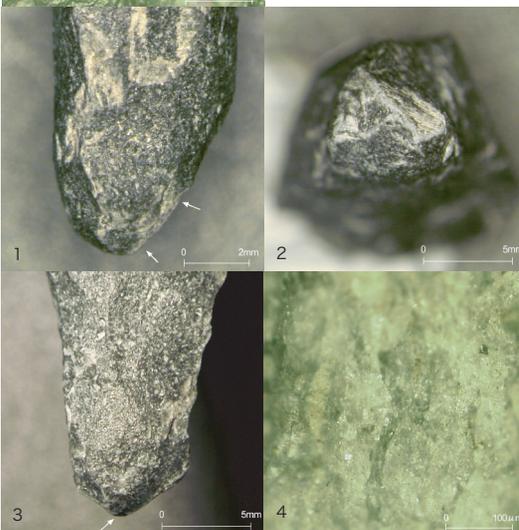
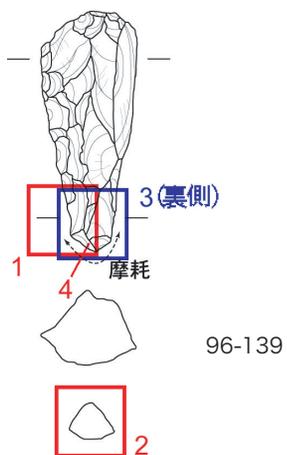
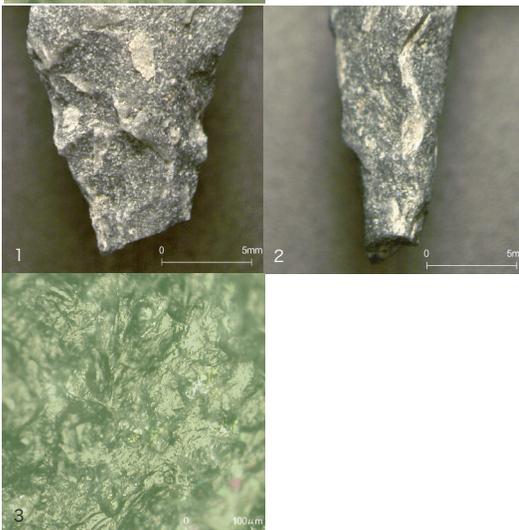
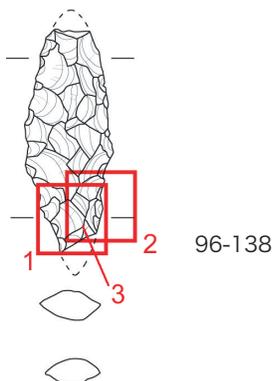
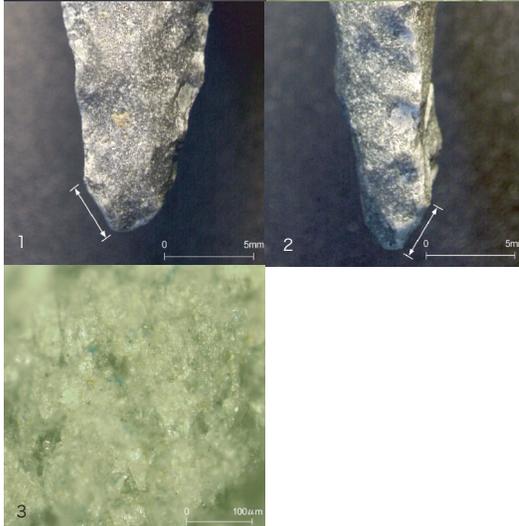
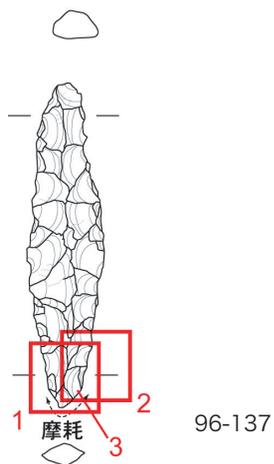
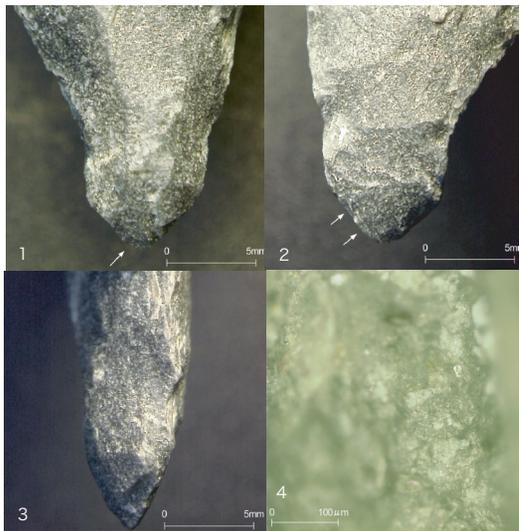
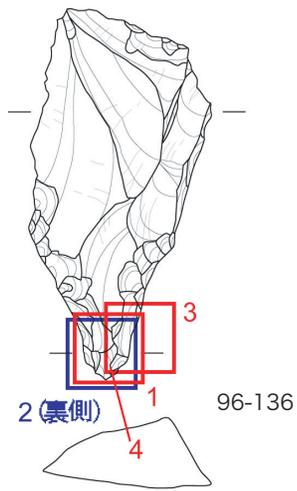


图 133 使用痕写真 (1)

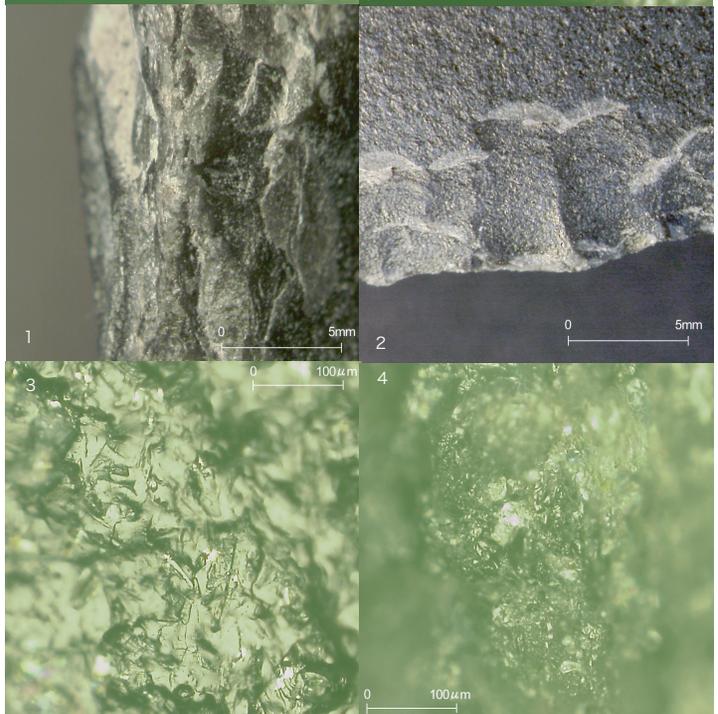
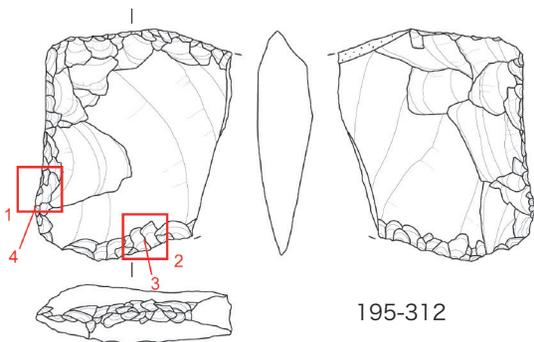
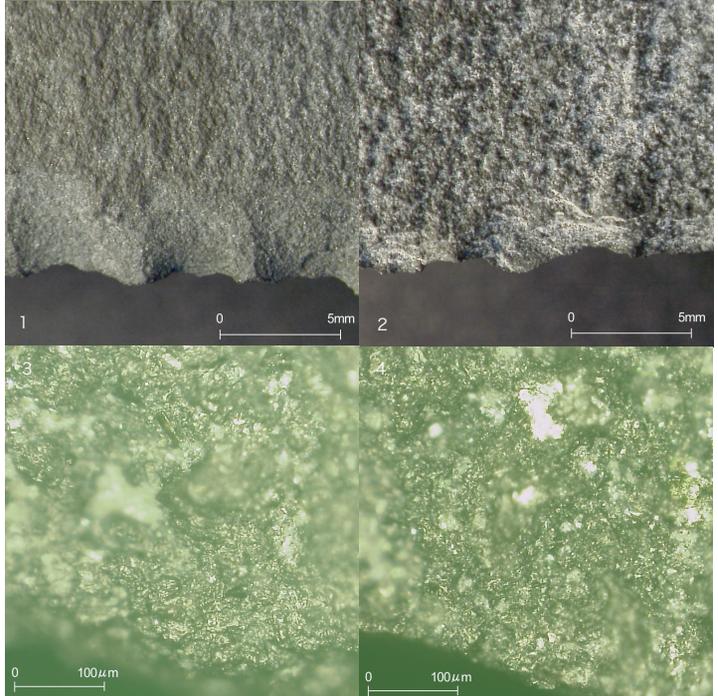
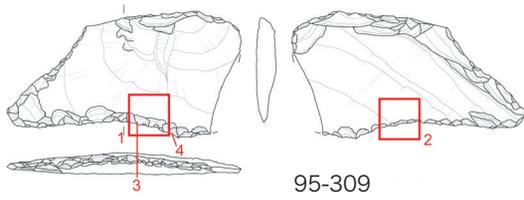
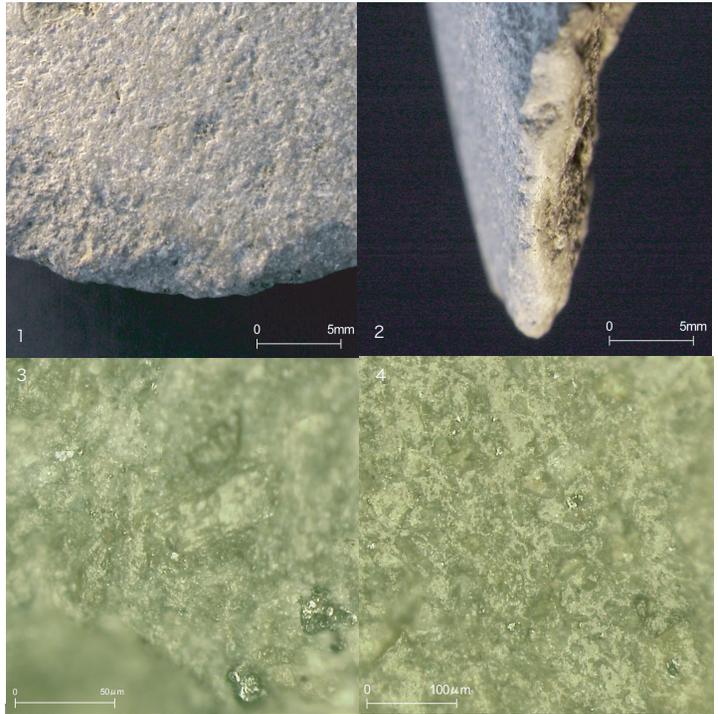
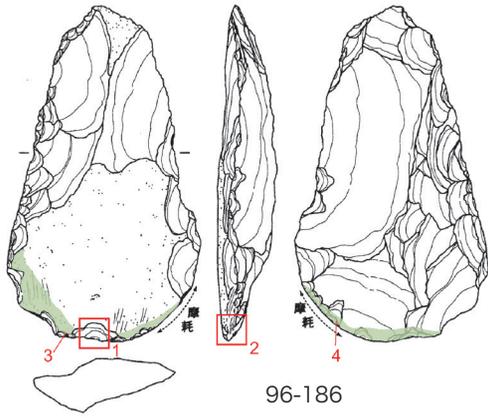


图 134 使用痕写真 (2)

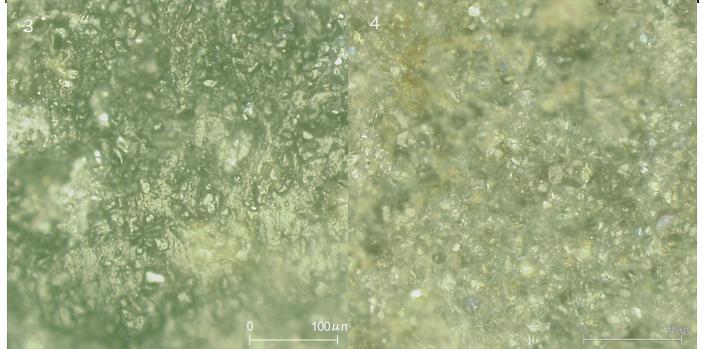
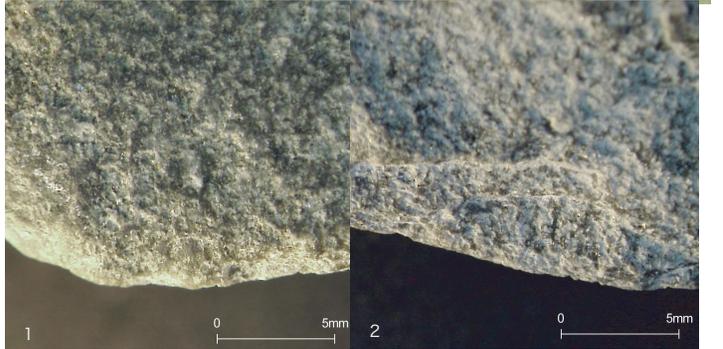
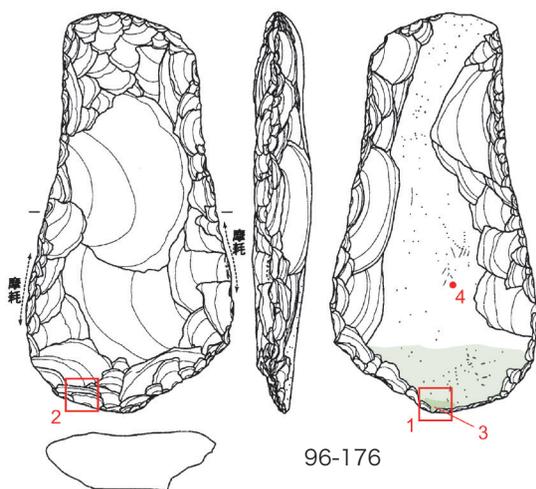
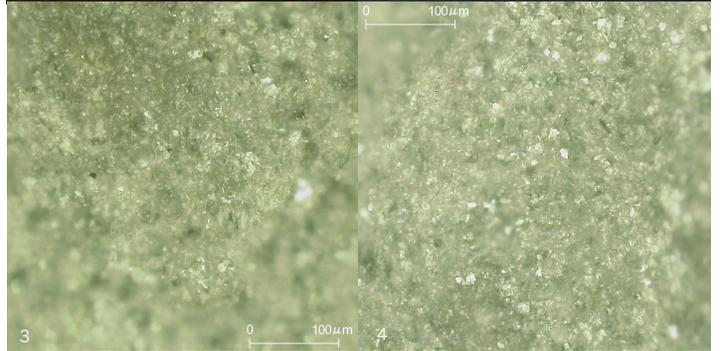
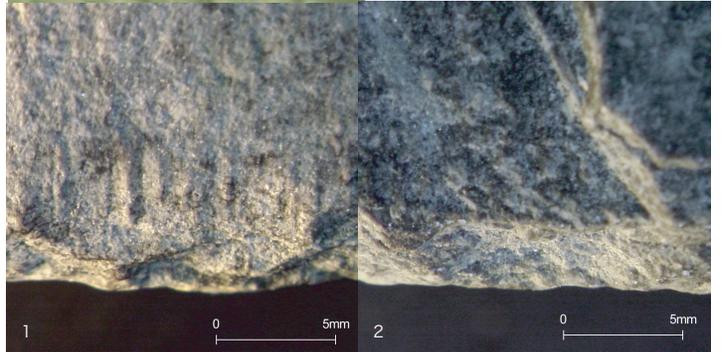
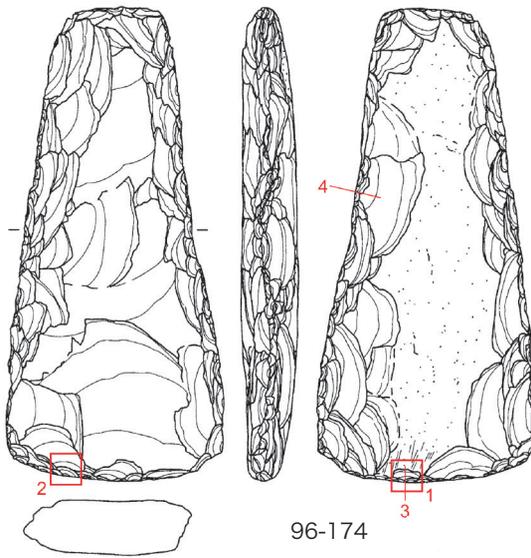
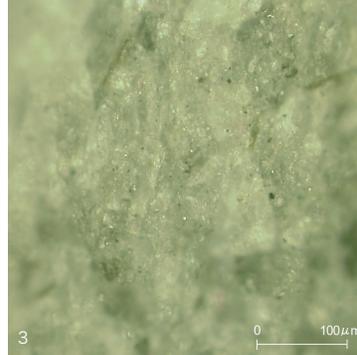
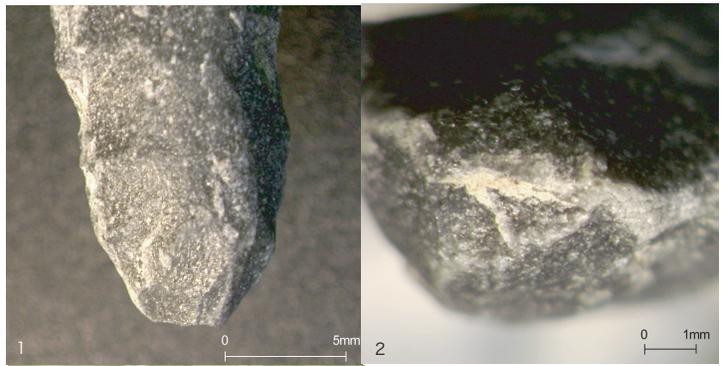
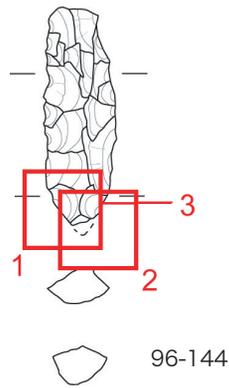
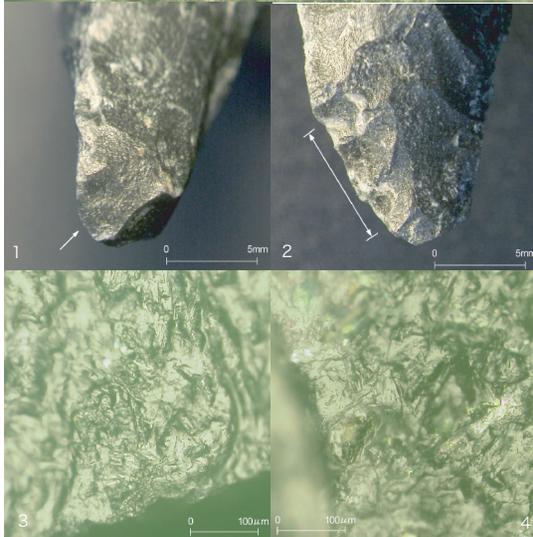
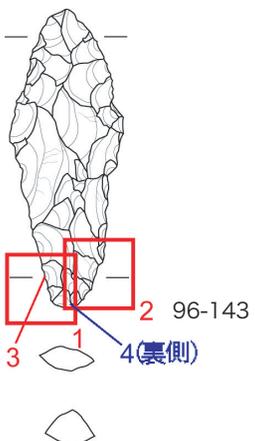
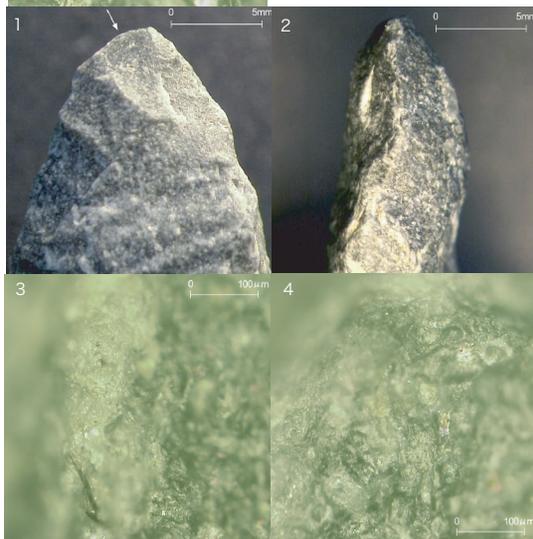
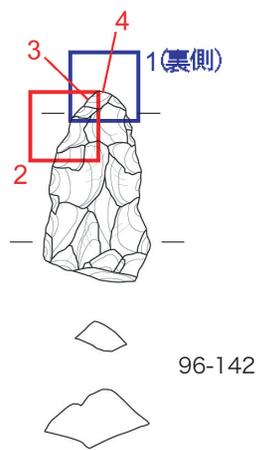
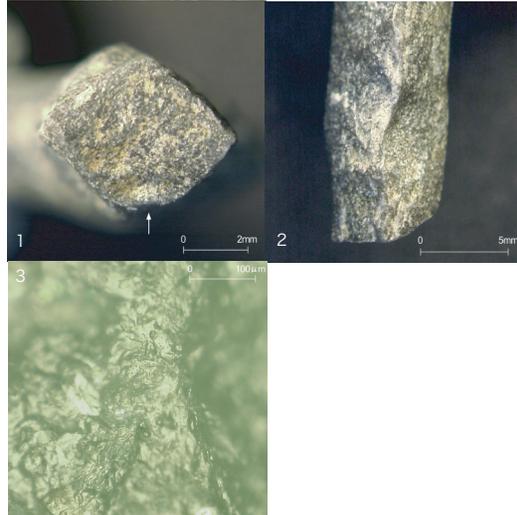
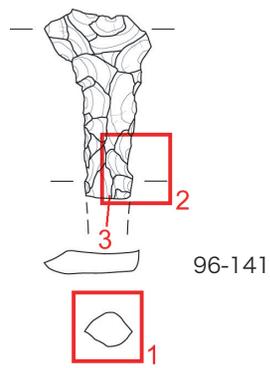
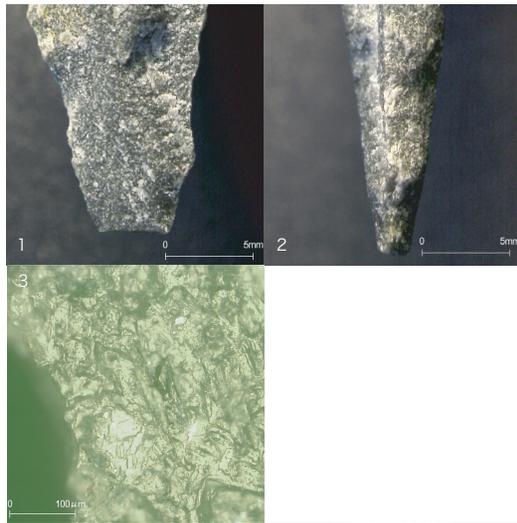
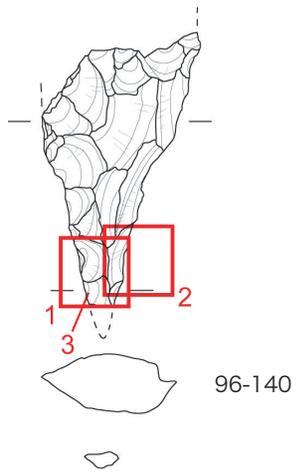
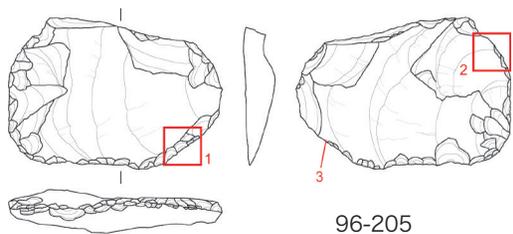
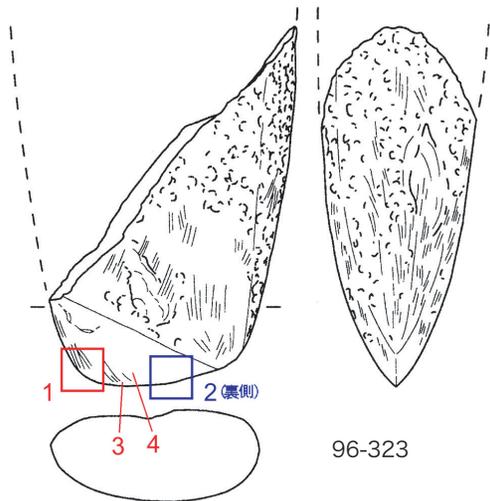
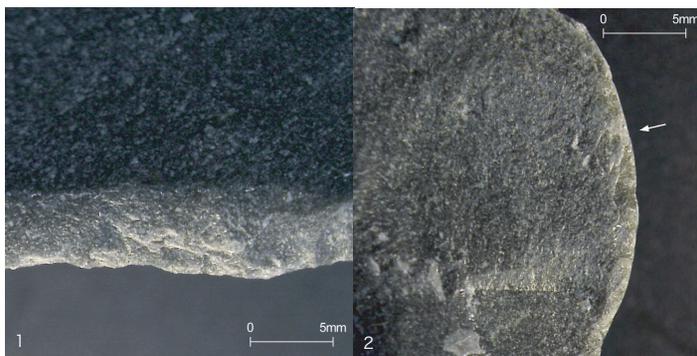


图 135 使用痕写真 (3)

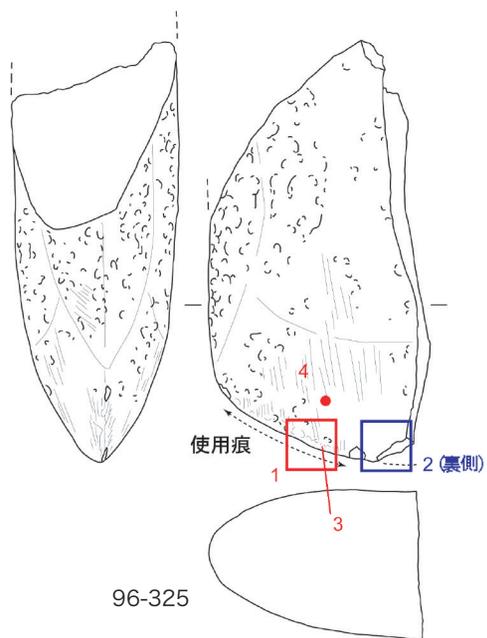
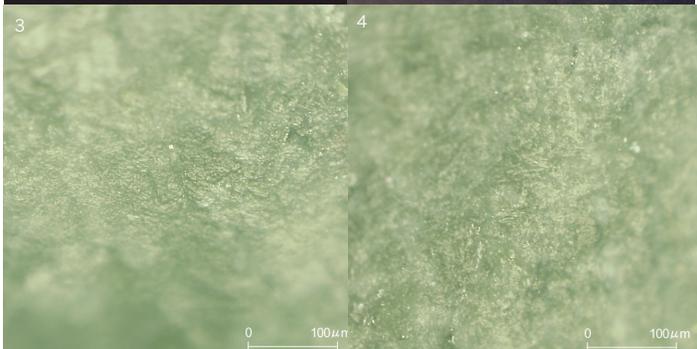
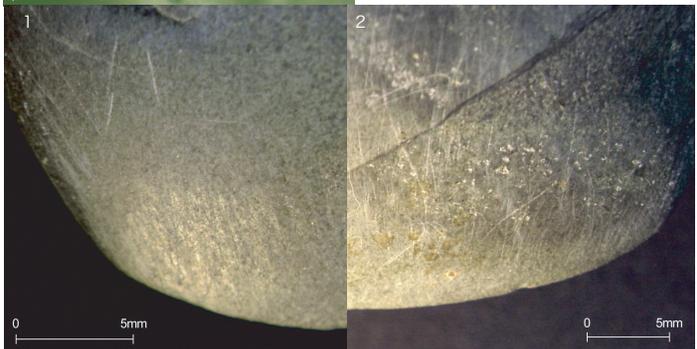
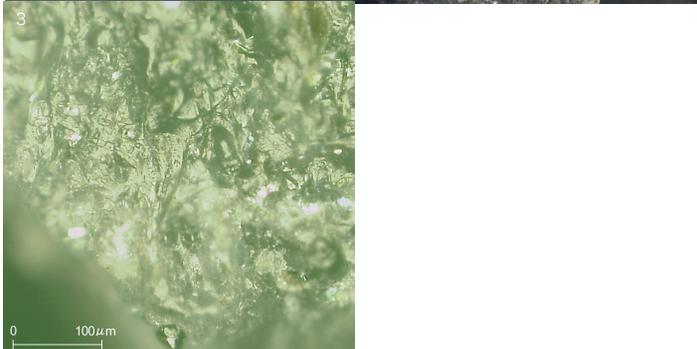




96-205



96-323



96-325

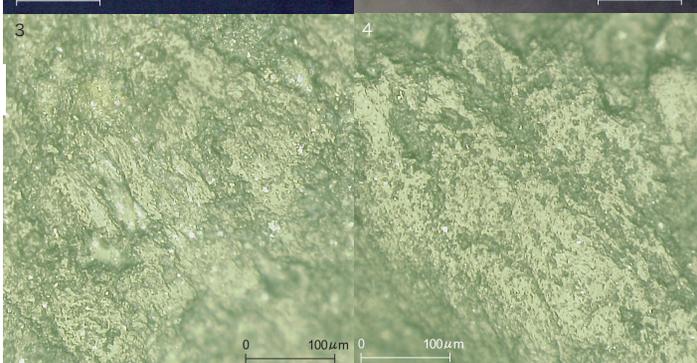
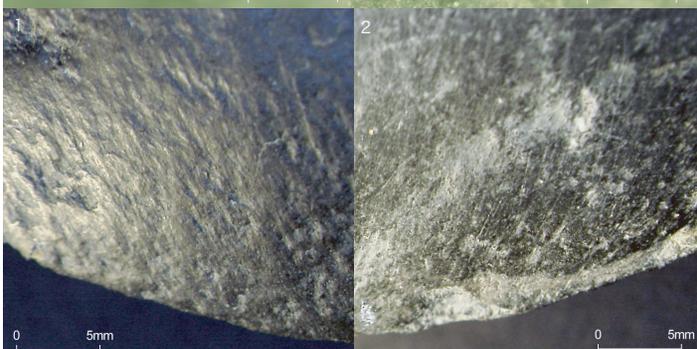
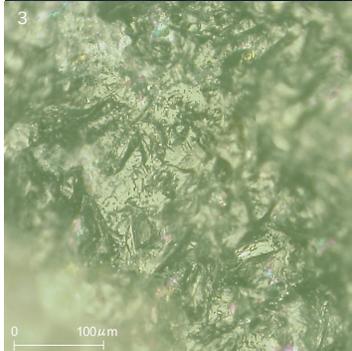
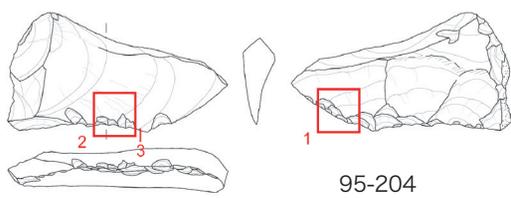
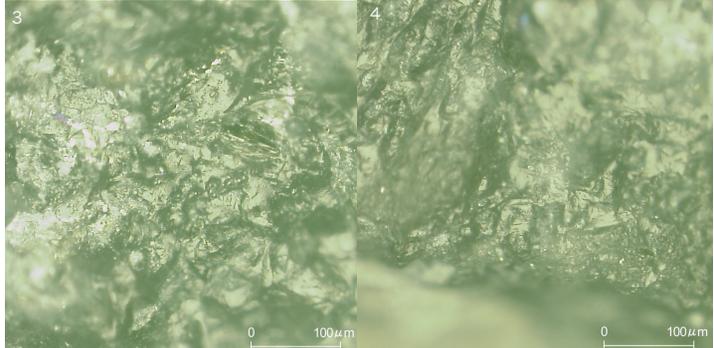
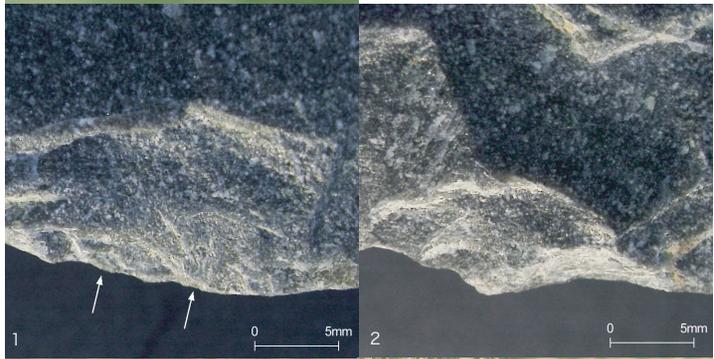
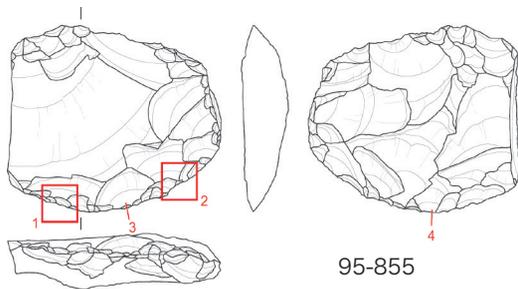
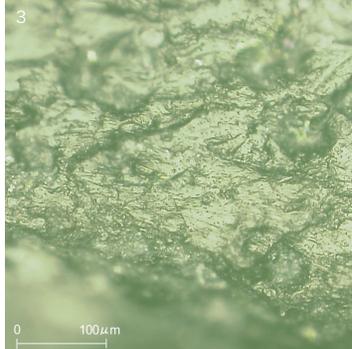
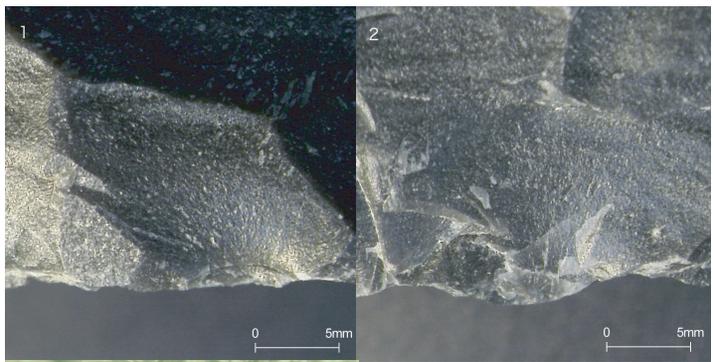
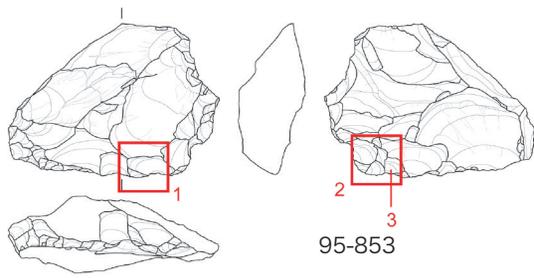


图 137 使用痕写真 (5)



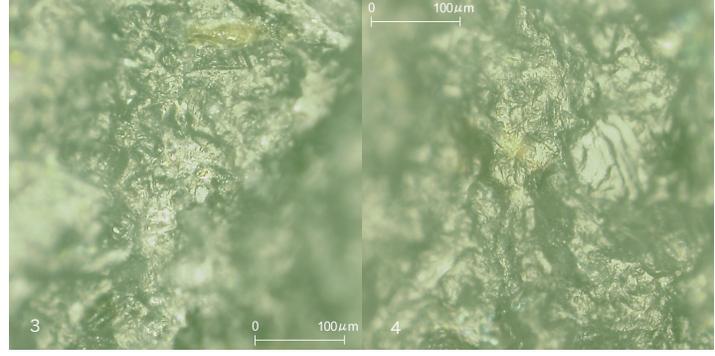
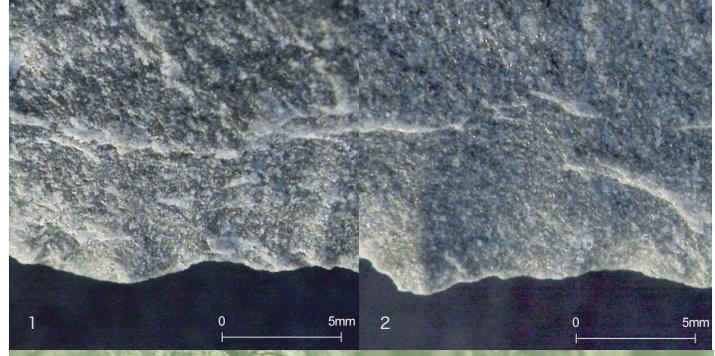
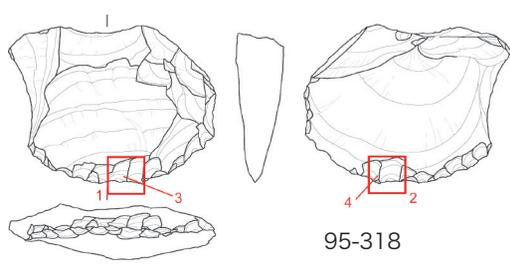
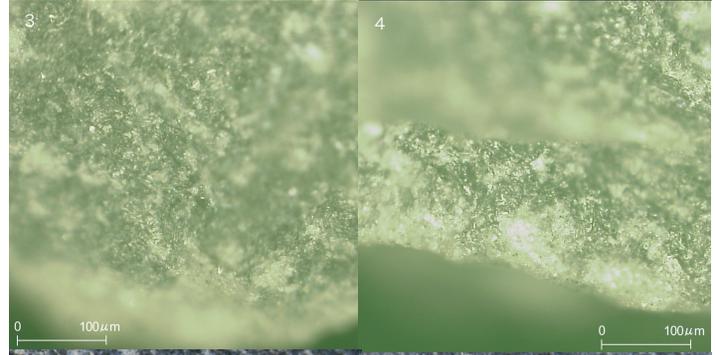
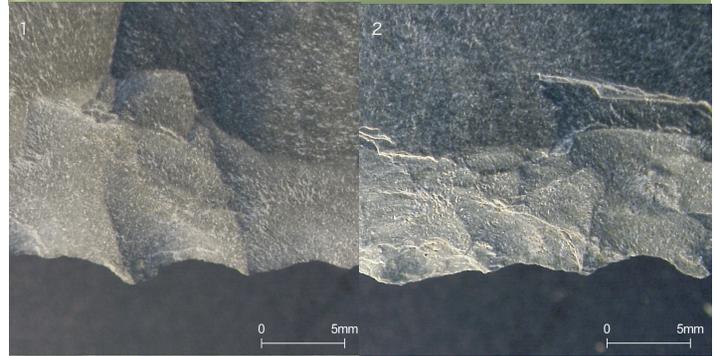
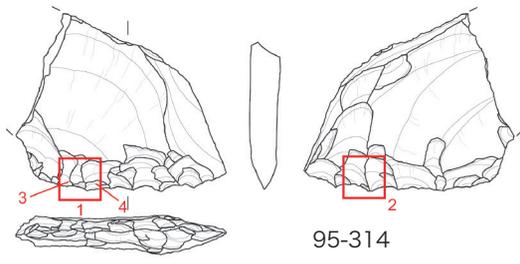
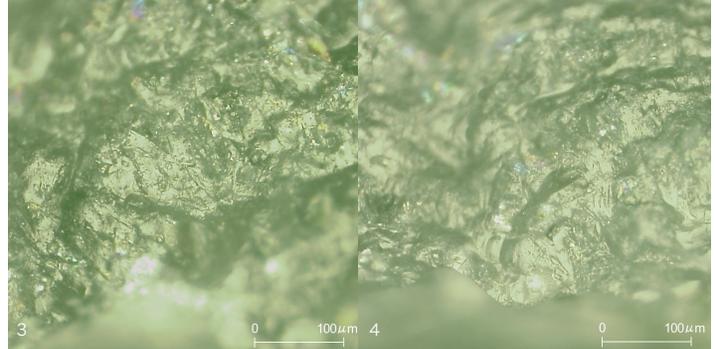
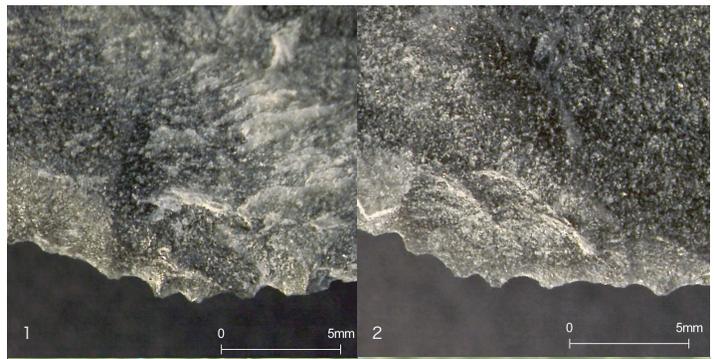
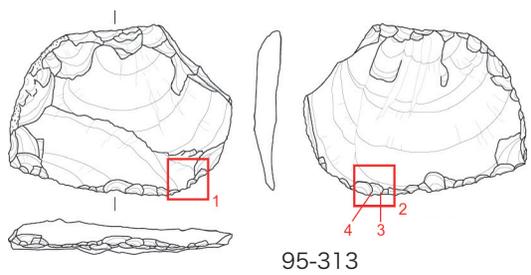
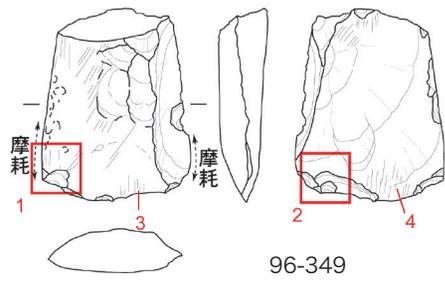
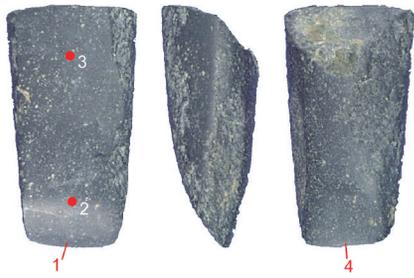
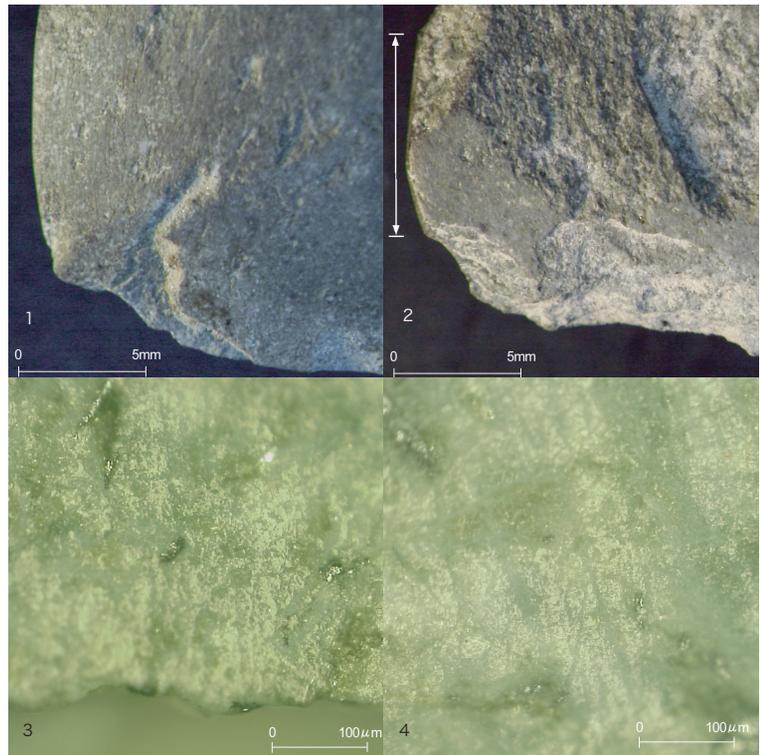


图 139 使用痕写真 (7)



96-349



95S-479

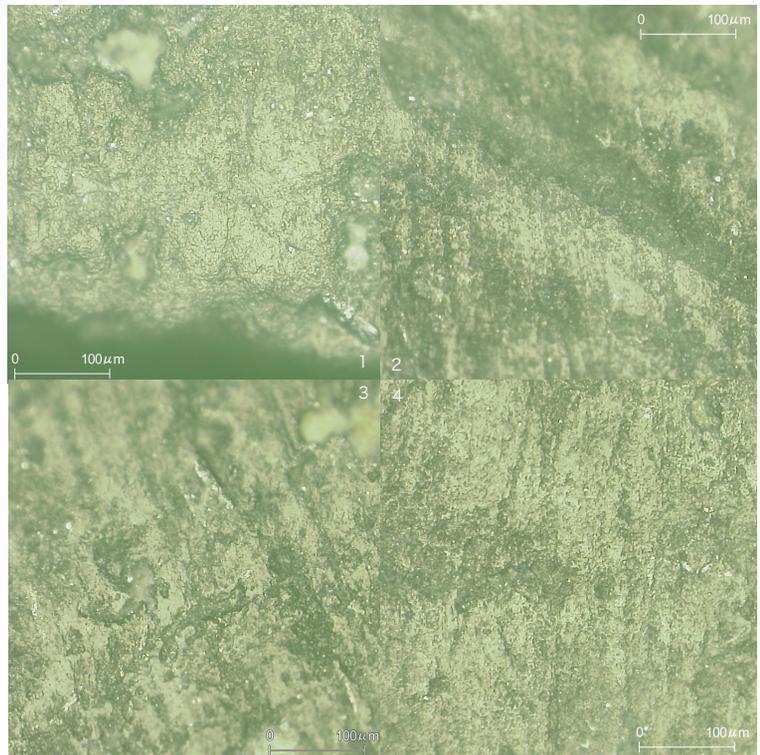
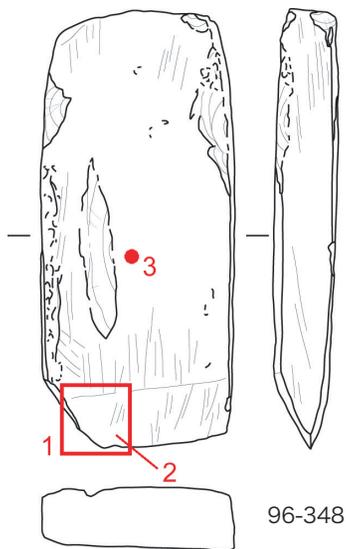
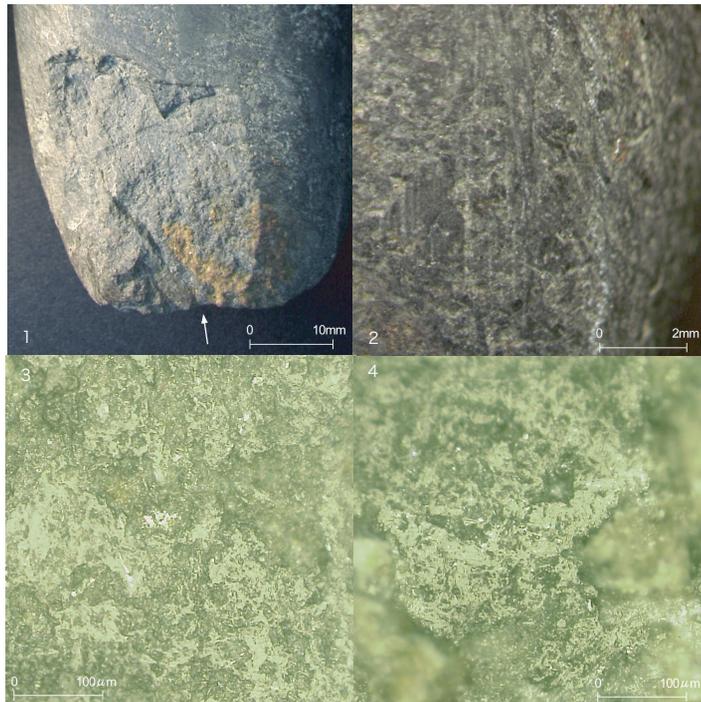


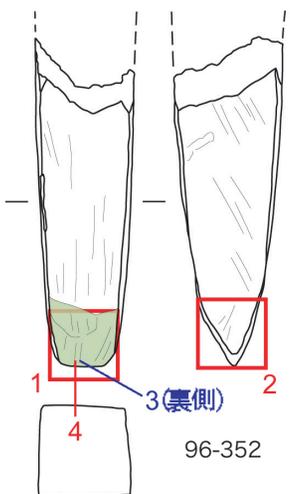
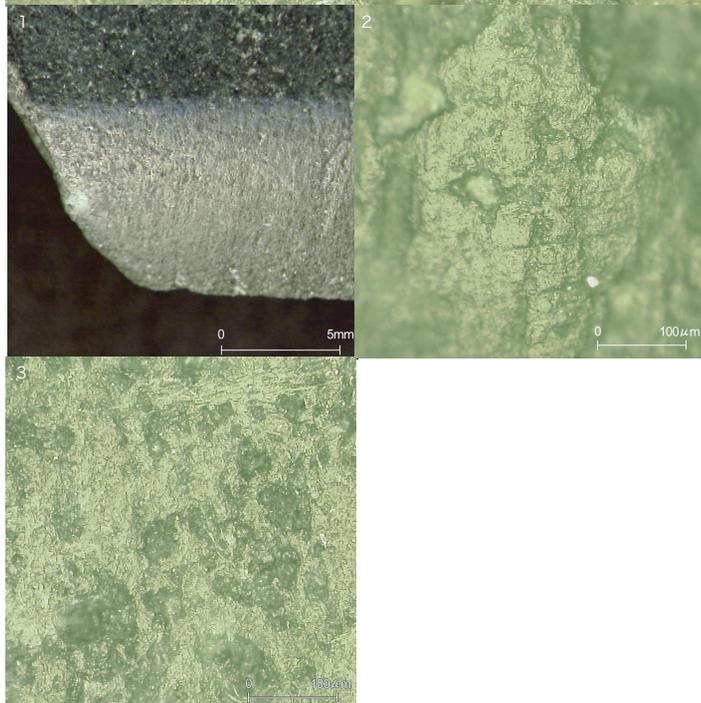
图 140 使用痕写真 (8)



96-334



96-348



96-352

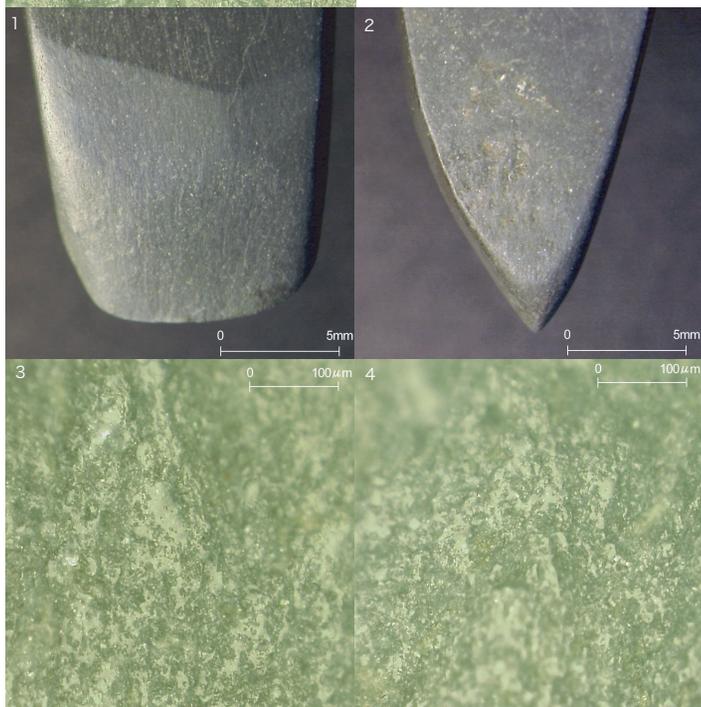
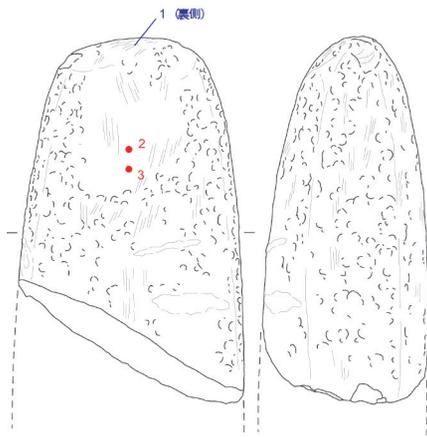
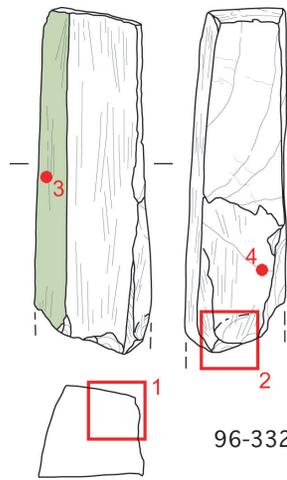


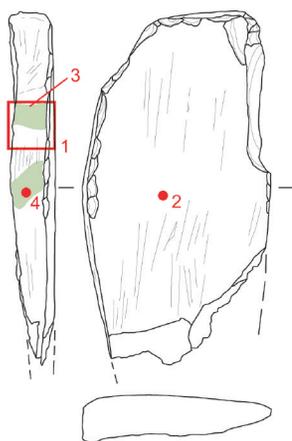
图 141 使用痕写真 (9)



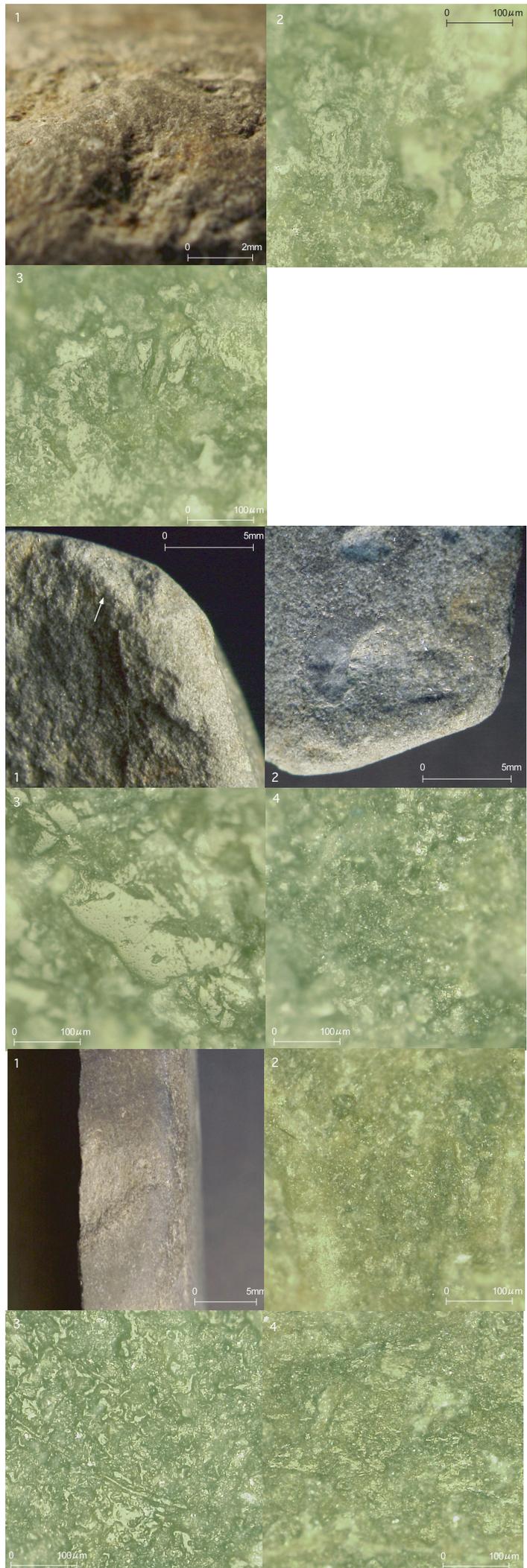
96-326



96-332



96-333



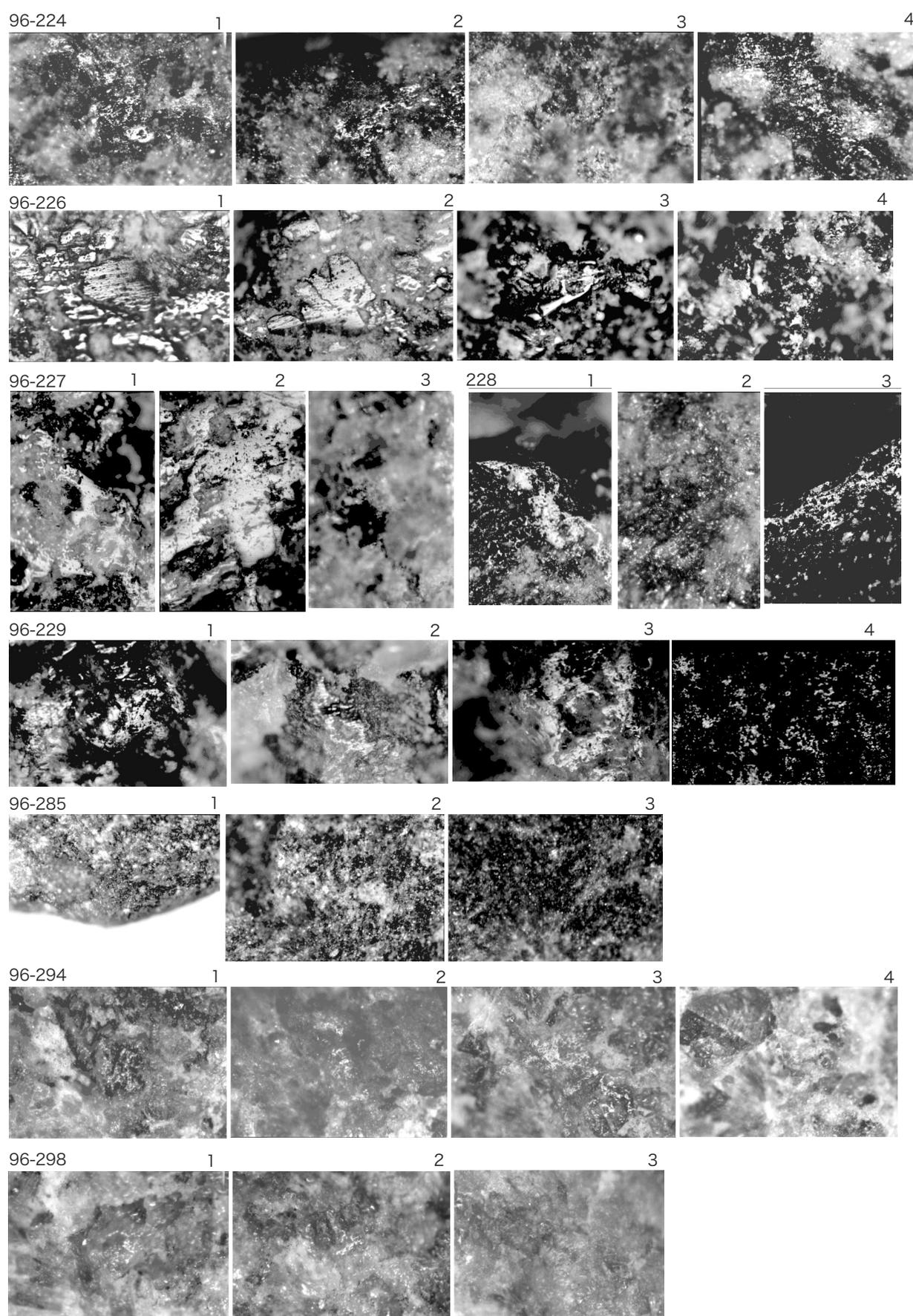


图 143 使用痕写真 (11) ※ A 期石器图版 14 に実測図掲載

第 IV 章

結 語

1 結語

ここまで述べてきたように、平成7～9年度、約24,000㎡におよぶ八王子遺跡の発掘調査によって、様々なことが明らかになった。時期を追ってまとめることとしたい。

……A期：弥生時代前期～中期

A期を通じて、前調査区の南半部から苅安賀遺跡にかけて、幅約300mの河道を確認した。この河道は、かつて複数の流路に分かれていた木曾川の旧流路の一つである可能性が高く、北東から南西方向に蛇行しつつ流れていたようである。八王子遺跡の南半部はその蛇行地点にあたっていたと考えられ、河道は時期が下るに従って東側へと後退していった。

河道の北には、弥生時代前期と同中期前葉の、2つの環濠集落が形成された。弥生時代前期(I期)は集落の西辺部を調査したと考えられ、Ba区からJ区にかけて1条、さらにO区で1条の、計2条の西辺を画する環濠を確認した。両者ともに溝の掘り直しがなされている。Ba区とO区にはそれぞれ出入口とおもわれる環濠の切れ目がある。北辺にはAa・K区で2条、P区で3条の溝を確認しており、P区の北2条がAa・K区につながるとおもわれる。また、P区の南の溝はO区の環濠につながる可能性がある。O区では竪穴住居2棟、Aa区で石器製作にかかわる廃棄土坑2基、J・O区で貯蔵穴の可能性のある円筒形土坑を多数確認した。円筒形土坑群はBa・J区の環濠外にもおよんでいることから、集落域はさらに西に広がると考えられる。前期末頃には、Ab区に北西から南東に走る新たな溝SD65が掘削される。

中期前葉(III期)には、前期の環濠が廃絶し、Aa・K区に新たに2条の環濠が掘削される。それにともない、居住域は西側に移動する。III期

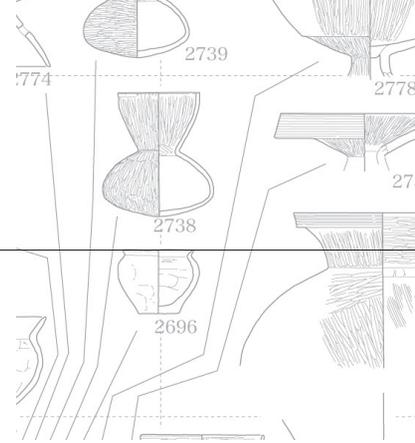
の遺構はIV～VI期の遺構に破壊され、遺存状況は不良だが、VI期の大型方形周溝墓SZ06の墳丘下で竪穴住居を2棟確認している。

中期中葉の古段階(IV期)にはすでに環濠の埋没が始まるとともに、居住域がさらに拡大する。Ab・Ba区のほぼ全域でIV期の竪穴住居や土坑群が展開する。東側調査区のP区においても、この時期の竪穴住居が確認されている。

中期中葉の新段階(V期)の遺構はほとんどなく、集落は一旦廃絶したと考えられる。

中期末(VI期)には新たにBa・J区を中心に集落の形成が始まり、その後は墓域へと移り変わる。このVI期の集落の廃絶にともなって銅鐸の埋納が行なわれた。この銅鐸は、外縁付鈕I式で、愛知県下で発見された銅鐸のなかでは最古段階に属する。鈕には銅鐸を吊るした際についたとおもわれるヒモ擦れの痕跡があり、内面突帯も著しく擦り減っていた。倒立埋納の例は全国的にもきわめて稀で、他に4例を数えるのみである。

墓域は西側調査区に一辺10mを超える大型のものが一定の間隔をおいて配置され、東側調査区では一辺10m以下の小型方形周溝墓が密集して築かれている。西側調査区の方形周溝墓群のなかには、一辺が15m以上を超える超大型方形周溝墓(Ba・J区SZ06)も存在し、溝内からは多数の供献土器が出土したが、いずれも墳丘は削平され、埋葬施設は遺存していなかった。一方、東側調査区の小型方形周溝墓群には供献土器がともなっていなかったが、墳丘の遺存状況は良好で、うち2基の方形周溝墓(O区SZ01・03)では埋葬施設を確認した。



……B 期：弥生時代後期～古墳時代中期

弥生時代後期からの遺構変遷で、まず特記されるのは、従来の山中式に先行する弥生時代後期前葉の土器型式に属する居住域が確認された点である。この土器型式は、その居住域の字名から八王子古宮式と命名された。B 期には南側調査区を流れていた河道が東側へと後退して新たに微高地が形成された。それとともに居住域が南に展開するようになる。八王子古宮式期の居住域は D・E・Ha・Hb・La・Lb 区の範囲に 28 棟の竪穴住居と掘立柱建物 1 棟を確認している。

山中式期の竪穴住居は 7 棟で、E 区東端から La・Lb・Lc 区の範囲に散在する。

廻間 I 式期には、突如旧河道の北側に方形区画が出現し、その内部に 1 棟の大型掘立柱建物が配置される。区画溝は Aa・Ab・J・K 区で確認しており、東西約 40m、南北約 80m 程度の区画になると考えられる。大型掘立柱建物 SB10 はそのほぼ中央の Ab 区北西隅で確認した。調査区内では 4ヶ所の柱穴を検出したに過ぎないが、北壁のセクションにも柱掘形があることからさらに北に続くのは確実である。おそらくは総柱ないしは四面庇の平面が正方形に近い建物になるとおもわれる。区画溝内にはいくつかの廃棄土坑が掘削され、大量の土器が出土している。旧河道の北肩には北東から南西にのびる幅約 8m、深さ約 2m の大溝が掘削されている。東側調査区の O 区と西側調査区の Ba 区の南端付近で確認されており、少なくとも 100m は続くことが確実である。その方向性からみて、微高地の西辺部に沿って山中遺跡へと伸びている可能性が考えられる。Ba 区では大溝の北肩に大規模な木組みを施した井泉が築かれる。井泉の周辺からは、1,000 点を超える大量の土器が、銅鏃・玉類・木製品とともに出土している。土器の大半が長頸壺・高杯・器台などの小型精製土器で、完形に近いものが多い。廻間 I 式期のきわめて良好な標識資料となるものである。木製品は大溝の最下層から鍬・鋤などの掘削

具が出土し、前述の土器群にともなって武器形木製品や大型刳物容器類がみられる。土器とともに何らかの祭祀行為に用いられたのちに廃棄されたと考えられる。O 区の大溝内からも同様の土器群と木製品が出土している。そのなかでも、人面の線刻を施した板を転用した鳥形木製品は注目される。南側の居住域は、La・Lc 区の溝で囲まれた範囲内に竪穴住居や小型の掘立柱建物、柵で囲まれた方形区画などを確認している。

廻間 II 式期には北の方形区画と大型建物は廃絶し、南の Lc 区に新たな区画が出現する。それとともに、Bb・E 区に竪穴住居群が展開するが、7 棟と前段階に較べて激減している。

廻間 III～松河戸 I 式期には、北側の大溝内に、再度土器の大量廃棄が認められる。南側の居住域では、Lc 区に竪穴住居群が展開するが、8 棟程度と集落規模は依然として小さい。その後は、木曾川下流域一帯を襲ったとみられる大規模な洪水によって大溝は埋没し、集落は弥生時代後期以来の集落は廃絶する。

その後、5 世紀代も遺物は若干量出土しているが、目立った遺構はみられない。ただし、少量ではあるが、韓式系土器や初期須恵器が出土していることは注目に値する。

……C 期：古墳時代後期～古代

6 世紀中葉になると、この地に新たに群集墳の築造が開始される。まず、K 区の SZ04 が築かれ、7 世紀中葉には Ia・Ib 区に SZ03、7 世紀後半には Aa 区に SZ01、Ab・O 区に SZ02 が築造されている。なかでも、SZ02 は西尾張中央道建設前まで遺存しており、「蛇塚」とよばれていたことがわかっている。ただ、この「蛇塚」以外の古墳はすべて墳丘が完全に削平されていた。これまで、7 世紀後半代を中心とする終末期群集墳は、尾張低地部に存在しないものとされ、一宮市北部の浅井古墳群については無視されるに近い状況であった。しかしながら、今回の調査で八王子遺跡にお

いて、ほぼ完全に削平され、地上に痕跡を残さない同時期の群集墳の存在が明らかになった。さらに、八王子遺跡の北に位置する今伊勢古墳群においても7世紀後半代の古墳が少なからずあることから、むしろ尾張低地部には終末期群集墳が普遍的に存在していた可能性が高いことがわかってきた。浅井古墳群の周辺には黒岩廃寺、今伊勢古墳群の周辺には神戸廃寺、八王子古墳群（仮称）の西約500mには薬師堂廃寺が所在している。このうち、黒岩廃寺・薬師堂廃寺は7世紀後半～末頃、神戸廃寺は8世紀代の創建と考えられることから、これらの群集墳の被葬者ないしはその末裔の在地豪族層によって造営されたことは間違いないであろう。とすれば、八王子遺跡が所在する中嶋郡から黒岩廃寺が所在する葉栗郡、さらに中嶋郡の南に位置する海部郡にある多数の古代寺院の付近には、これらの寺院を造営した豪族層の奥津城が、未だ知られることなく埋没している可能性が高いといえるであろう。

前述の薬師堂廃寺が創建された7世紀後半～末頃は、八王子遺跡の古代Ⅱ期に属する。この時期、Ba・J区に3棟の掘立柱建物がL字形に整然と配置される。いずれの建物にも柵列がともなっている。この建物群の北に位置する南北溝Ab区SD37上層からは多量の製塩土器とともに畿内系土師器・土製鋳型が、また、建物群の南に位置する東西溝Ba区SD03からは、墨書土器・円面硯などとともに多数の畿内系土師器が出土している。このうち、製塩土器の大半が知多半島ではなく、内陸の岐阜県可児市付近の粘土でつくられていることが胎土分析の結果、明らかとなった。その後、やはり尾張低地部の佐織町川田遺跡出土の製塩土器もやはり美濃産であることがわかり、尾張平野部には知多だけでなく、美濃からも普遍的に多くの製塩土器がもたらされていることが判明した。このことがいかなる意味をもつのか、今後さらに時間をかけて考えていきたい。

畿内系土師器についても、本センターがかつて調査した各遺跡から出土したものや、西尾市住崎

遺跡、豊橋市市道・公文遺跡、岐阜県関市弥勒寺東遺跡、三重県堀田・片野・北野・河田宮ノ北遺跡、静岡県浜松市伊場・山ノ花・西畑屋遺跡の資料を拝借し、胎土分析を行なうことができた。その結果、尾張平野部の大淵・清洲城下町・大毛池田遺跡出土のうちの多くが三重県一志郡の堀田・片野遺跡周辺で製作されたものであることが明らかとなった。この地域の7世紀後半～8世紀前半に属する畿内系土師器は特に上質なものが多く、筆者は都に貢納するためにつくられたものであると考えている。そのうちの一部が尾張平野にも搬入されている状況が判明した。八王子遺跡においても畿内系土師器の半数近くが一志郡産であった。ただし、必ずしもすべてが一志郡産ではなく、畿内産のものや、畿内・一志郡以外の胎土をもつ一群も認められることから、実際にはさらに多くの生産地があったと考えられる。

土製鋳型に関しては、内型とみられるもののみであるため、何の鋳型かは不明である。ただ少なくとも、古代Ⅱ期の掘立柱建物群の北には金属器生産を行なう区画があった可能性が高く、八王子遺跡の西に位置する薬師堂廃寺との関連でも注目される。畿内系土師器や円面硯、そして大量の製塩土器とともにこの時期の掘立柱建物群に居住していた人物の格の高さを示す根拠の一つとなる。

8世紀後半～9世紀前半頃（古代Ⅲ-1期）には、Hb区でL字形に配置された掘立柱建物を2棟確認した。うち、東西棟のSB101は5×1間で柱間が8～9尺で、柱掘形の一边は約1.5m、柱径は約30cmある大型の建物であった。また、この時期の遺跡の東辺を限るとみられるLc・N区のSD08からは、灰釉陶器製の鳥形硯片が出土している。残念ながら、頸部を欠損しているが、愛知県内では、尾張国府推定地などにしか類例のみられない優品である。さらに、Ba区のSD03からは「梗万呂」と記した墨書土器が5点まとまって出土したことも注目される。「梗万呂」がこの地に居住した人物の名前であることは想像に難く

ない。今後の調査研究で、この人物の氏族名が特定されることを期待したい。

また、『愛知県遺跡地図』によると、八王子遺跡の西には齊宮寺遺跡という古代の遺跡が登録されており、さらにその西にはすでに度々触れているように、薬師堂廃寺が所在している。八王子遺跡の古代Ⅱ～Ⅲ-1期の主要遺構はおおむね西尾張中央道の西側調査区に集中しており、東側調査区では、鳥形硯が出土したLc・N区のSD08が遺跡のほぼ東端にあたると思われることから、遺跡の中心は西側調査区よりもさらに西に位置している可能性が高い。とすれば、齊宮寺遺跡は八王子遺跡と別の遺跡ではなく一連のもので、さらには薬師堂廃寺までも含む、東西約600m、南北約300mの広大な遺跡であったと推定されるのである。古代Ⅱ期～Ⅲ-1期の整然とした掘立柱建物群と他の遺跡にはみられない遺物群の存在は、この遺跡が一般集落とは異なる性格を有していたことを示している。考察編において詳述したように、八王子遺跡周辺は古代の中嶋郡拝師郷に属している。中嶋郡に30座ある延喜式内社のうち、わずか3座しかない大社の一つである大神神社がこの拝師郷に所在することから、中嶋郡内でも有力な郷であったことがわかる。八王子遺跡はこの拝師郷を勢力下にもつ豪族層が居住する中心的な集落であることは間違いなからう。

10世紀初頭頃（古代Ⅲ-2期）には、古代Ⅰ期の古墳のうち、SZ03の周溝内から大量の緑釉陶器・灰釉陶器がまとまって出土した。これらは重

ねられた状況で被熱して廃棄されていた。このような遺物群は全国の各地で散見され、尾野善裕氏は密教儀式にかかわる護摩の跡ではないかと考えている。とすれば、SZ03の墳丘を基壇としてその上に仏堂を建て、そこで密教儀式が行なわれていた可能性が想定される。

……D期：中世～戦国時代

D期は12世紀中葉から17世紀初頭におよび、3期に分けられる。うち、中世Ⅰ-2期（13世紀前葉～中葉頃）にはAa・K区、Ia区、N区、M区に、中世Ⅰ-3期（13世紀中葉～後葉頃）にはLc区、N区、Q区にそれぞれ屋敷地とみられる方形区画が設けられている。なかでもⅠ-3期に属するN区の方形区画は一辺約75mにおよぶ二重の溝で囲まれており、八王子遺跡の中世遺構のなかで最大規模を誇る。しかしながら、D期を通じて、出土遺物に輸入陶磁器類や土師器小皿が少ないことは、暗にこの屋敷地の居住者のランクが決して高いものではなかったことを示している。

中世Ⅱ-2期（15世紀前葉～中葉）にはLc・M区で方形区画が認められる。

中世Ⅲ期（15世紀後葉～17世紀初頭頃）になると遺構が激減し、集落の中心は南の荻安賀へ移ったようである。その後は、現在みられるような、島島が点在する水田地帯の景観へと変化していった。

報告書抄録

ふりがな	はちおうじいせき
書名	八王子遺跡
副書名	
巻次	
シリーズ名	愛知県埋蔵文化財センター調査報告書
シリーズ番号	第92集
編集者名	樋上 昇
編集機関	財団法人愛知県教育サービスセンター 愛知県埋蔵文化財センター
所在地	〒498-0017 愛知県海部郡弥富町大字前ヶ須新田字野方802-24
発行年月日	2002年3月31日

ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯 。' "	東経 。' "	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
はちおうじ 八王子	あいちけんいちのみやし 愛知県一宮市 やまとちょうかりやすが 大和町荊安賀	23203	2068	35 17 20	136 46 55	199504 ~199707	23,740㎡	東海北陸 自動車道 建設にと もなう事 前調査

所収遺跡	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
八王子	集落 墳墓	弥生	竪穴住居 環濠 方形周溝墓 溝 土坑	弥生土器 石器 玉	土偶 銅鐸
		古墳	掘立柱建物 竪穴住居 溝 土坑	土師器 須恵器 木製品 銅鏃 玉	井泉 大型掘立柱建物
		古代	終末期古墳 掘立柱建物 竪穴住居 溝 土坑	土師器 須恵器 灰釉陶器 木製品 金属製品	畿内系土師器 製塩土器 墨書土器 鳥形硯 緑釉陶器
		中世	区画溝 井戸 土坑	灰釉系陶器 陶磁器 土師器	屋敷地