

原町市埋蔵文化財調査報告書 第27集

桜井古墳群上渋佐支群7号墳
発掘調査報告書

2001年3月

福島県原町市教育委員会

原町市埋蔵文化財調査報告書 第27集

桜井古墳群上渋佐支群7号墳
発掘調査報告書

2001年3月

福島県原町市教育委員会

序

文化財は、わが国の長い歴史の中で生まれ、今日まで守り伝えられてきた貴重な国民共有の財産であり、その地域の歴史、伝統、文化などの理解のために欠くことのできないものであると同時に、将来の文化の向上・発展の基礎をなすものであります。

とりわけ、地中に埋もれている埋蔵文化財は、文字資料だけでは知ることができなかった先人の生活の様子や文化について、私たちに多くの情報を与えてくれます。

近年、原町市内では広範囲にわたり開発の波が押し寄せつつあります。その一方、長い歴史を経て保存されてきた埋蔵文化財が一日にして失われてしまう危険性があります。このような状況のなか、この地域の歴史や文化を知る上で重要な遺跡は保存し、地域の方々に貴重な文化遺産にふれてふるさとの歴史と文化を知ってもらうために活用を図っております。現在、原町市では国指定史跡桜井古墳とその周辺にある古墳などの遺跡もあわせて保存整備をおこなっております。

本報告書は、平成11年度に実施した桜井古墳周辺整備事業に伴う桜井古墳群上渋佐支群7号墳の試掘調査の成果報告書です。この事業は国指定史跡桜井古墳周辺の未指定遺跡も桜井古墳の整備と合わせて一体的に整備し、市民の憩いの場としてまた郷土の歴史にふれて学べる遺跡公園として活用をはかるものです。今後この報告書だけでなく、桜井古墳公園に足を運ばれ、復元された遺跡の上に立って古代の原町の姿を思い起こしていただければ幸いに存じます。

終わりに、地権者の皆様をはじめ、調査にご協力いただきました方々に心から感謝いたします。

平成13年3月

福島県原町市教育委員会

教育長 鈴木清身

例 言

1. 本報告書は、平成11年度に実施した桜井古墳周辺整備事業に伴う、桜井古墳群上渋佐支群7号墳の発掘調査報告書である。
2. 調査は、自治省起債事業により原町市教育委員会が実施した。調査は鈴木文雄・荒淑人・岩谷こずえ・佐藤祐太が担当した。
3. 本報告書の執筆は第1～6章・第7章第2項は鈴木文雄、第7章第1項1～3・5は鈴木文雄・吉田陽一（当時、東北学院大学学生）、第1項4は吉田陽一が行い、編集は鈴木文雄が行った。
4. 銅鏡のX線撮影・接写撮影は福島県立博物館の松田隆嗣氏が行った。
5. 調査にあたっては、次の機関及び個人から協力を得た。
辻秀人（東北学院大学）、東北学院大学考古学ゼミナール
6. 調査にあたり、次の機関及び個人から指導、助言を得ている。
文化庁、福島県教育庁文化課、福島県立博物館、磯村幸男（文化庁）、玉川一郎・青山博樹（福島県教育庁）、甘粕健（新潟大学）、石野博信（徳島文理大学）、大塚初重（明治大学）、藤沢敦（東北大学）、柳沼賢治（郡山市埋蔵文化財調査事業団）
7. 出土遺物の保存処理・分析については、福島県立博物館 松田隆嗣（銅鏡の保存処理）・国立歴史民俗博物館 齋藤努（銅鏡の化学分析）・奈良国立文化財研究所 佐藤昌憲（銅鏡付着布の分析）・東北芸術工科大学 松田泰典・松井敏也（赤色顔料成分分析）諸氏にご協力いただいた。
8. 調査で得られた資料は、原町市教育委員会が保管している。

凡 例

1. 図作成に際しては以下の記号・略号を使用した。

トレンチ：T

古墳：S X

竪穴住居跡：S I

溝：S D

土塚：S K

自然堆積土：I・II・III…

遺構内堆積土：1・2・3…

2. 図中で使用したスクリーントーンは以下の内容を示す。

 地山および墳丘盛土

 墳丘旧表土層（II a層）

3. 方位は真北を示す。

4. 標高はH=〇〇. 〇〇mで示した。

5. 縮尺はスケールの脇に示したが、原則として古墳のトレンチ1/80・墓塚/40・棺1/20、遺物1/2（弥生時代壺は1/3）である。

目 次

序	
例 言	
凡 例	
第1章	調査に至る経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
第2章	調査要項・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
第3章	遺跡の位置と環境・・・・・・・・・・・・・・・・3
	第1項 地理的環境・・・・・・・・・・・・・・・・3
	第2項 歴史的環境・・・・・・・・・・・・・・・・4
第4章	測量調査の成果・・・・・・・・・・・・・・・・12
第5章	発掘調査の経過・・・・・・・・・・・・・・・・12
第6章	調査の方法・・・・・・・・・・・・・・・・16
第7章	調査の成果・・・・・・・・・・・・・・・・17
	第1項 7号墳・・・・・・・・・・・・・・・・17
	(1) 墳丘・周溝・・・・・・・・・・・・・・・・17
	(2) 埋葬主体部・・・・・・・・・・・・・・・・41
	(3) 出土遺物・・・・・・・・・・・・・・・・42
	①副葬品・・・・・・・・・・・・・・・・51
	②土器群・・・・・・・・・・・・・・・・53
	(4) 考察・・・・・・・・・・・・・・・・55
	①土器群について・・・・・・・・・・・・・・・・55
	②木棺構造について・・・・・・・・・・・・・・・・60
	③珠文鏡について・・・・・・・・・・・・・・・・64
	(5) まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・71
	第2項 その他の遺構・・・・・・・・・・・・・・・・72
	(1) 1号再葬墓・・・・・・・・・・・・・・・・72
	(2) 1号住居跡・・・・・・・・・・・・・・・・74
	(3) 2号住居跡・・・・・・・・・・・・・・・・76
	(4) 小鍛冶遺構・・・・・・・・・・・・・・・・76
	(5) 和鏡奉納跡・・・・・・・・・・・・・・・・78
	(6) 神社跡・・・・・・・・・・・・・・・・78
	(7) 1号溝・・・・・・・・・・・・・・・・79
	(8) 1号土坑・・・・・・・・・・・・・・・・79
付章1	上渋佐支群7号墳出土銅鏡の化学分析結果・・・・・・・・81 (国立歴史民俗博物館 齋藤 努)
付章2-1	福島県原町市桜井古墳群上渋佐支群7号墳 出土赤色顔料成分分析 報告書・・・・・・・・89 (東北芸術工科大学 松田泰典・松井敏也ほか)
付章2-2	福島県原町市桜井古墳群上渋佐支群7号墳 出土赤色顔料成分分析 報告書 補遺・・・・・・・・99 (東北芸術工科大学 松井敏也)

写真図版	105
報告書抄録	127

挿 図 目 次

図 1	7号墳位置図	3
図 2	原町市内古墳時代遺跡の分布図	5
図 3	桜井古墳群の周辺遺跡	6
図 4	昭和39年頃の桜井古墳群分布図	7
図 5	現況の桜井古墳群分布図	7
図 6	桜井古墳群上洪佐支群7号墳測量図	13
図 7	桜井古墳群上洪佐支群7号墳発見された遺構	15
図 8	1 T・11 T・12 T平面図 1 Tセクション図	19
図 9	2 T平面図・セクション図	21
図10	3 T平面図・セクション図	23
図11	4 T平面図・セクション図	25
図12	4 T拡張区セクション図	27
図13	5 T平面図・セクション図	29
図14	6 T平面図・セクション図	31
図15	7 T平面図・セクション図	33
図16	8 T・9 T・15 T・16 T・17 T・18 T平面図	35
図17	8 T・9 T・15 T・16 T・17 T・18 Tセクション図	37
図18	11・12 Tセクション図	39
図19	13 T・14 T平面図・セクション図	40
図20	10 T平面図	43
図21	埋葬主体部平面図・セクション図	45
図22	埋葬主体部遺物出土状況図	47
図23	埋葬主体部断ち割り平面図・セクション図	49
図24	埋葬主体部構築過程変遷図	52
図25	7号墳出土土器	54
図26	7号墳類似の二重口縁壺	58
図27	両端に小口粘土を有する組合式木棺 (1)	61
図28	両端に小口粘土を有する組合式木棺 (2)	62
図29	二重に珠文を巡らす珠文鏡 (Ⅱ類) 集成図 (1)	69
図30	二重に珠文を巡らす珠文鏡 (Ⅱ類) 集成図 (2)	70
図31	S K 2 平面図・セクション図	72
図32	S K 2 出土弥生時代壺	73
図33	S I 1 平面図・セクション図	74
図34	遺構外出土 弥生時代石器	75
図35	S I 2 平面図・セクション図	76
図36	和鏡埋納跡 平面図・セクション図、和鏡拓影	77
図37	神社跡 礫群平面図	79
図38	S K 1 平面図・セクション図	80

付章 1

図 1 資料 1 表面腐食層の化学組成分析結果（脆い緑色腐食層の部分）……84
図 2 資料 1 表面腐食層の化学組成分析結果（緻密な暗灰色腐食層の部分）……84
図 3 資料 2 金属部分の化学組成分析結果……85
図 4 資料 3 金属部分の化学組成分析結果……85
図 5 上渋佐 7 号墳出土銅鏡の鉛同位体比測定結果（A 式図）……86
図 6 上渋佐 7 号墳出土銅鏡の鉛同位体比測定結果（B 式図）……87

付章 2 - 1

図 1 試料採取地点……92
図 2 採取試料……93
図 3 ベンガラ（試料 A）、水銀朱（試料 H）、
鏡面に付着試料（試料 I）の X 線スペクトル……94
図 4-1 試料の透過光による観察と電子顕微鏡画像（2000 倍、5000 倍）……95
図 4-2 試料の透過光による観察と電子顕微鏡画像（2000 倍、5000 倍）……96
図 4-3 試料の透過光による観察と電子顕微鏡画像（2000 倍、5000 倍）……97
図 4-4 試料の透過光による観察と電子顕微鏡画像（2000 倍、5000 倍）……98

付章 2 - 2

図 1-(i) 各試料の XRD パターン……100
図 1-(ii) 各試料の XRD パターン……101
図 1-(iii) 各試料の XRD パターン……102
図 1-(iv) 各試料の XRD パターン……103

写真図版目次

1 桜井古墳群全景……105
2 桜井古墳と 7 号墳……105
3 7 号墳 調査前……106
4 7 号墳 調査前……106
5 1 T……106
6 1 T 旧表土層……106
7 1 T 墳裾……106
8 2 T……106
9 3 T……106
10 4 T……106
11 5 T……107
12 5 T 旧表土層……107
13 7 T……107
14 7 T 旧表土層……107
15 8 T 旧表土層……107
16 1 T・3 T・5 T・7 T 交差箇所……107
17 トレンチ全体……107
18 墳丘実測風景……107

19	1 T	周溝北側内周立上がり	108
20	2 T	北東コーナーと周溝	108
21	2 T	北東コーナーと周溝	108
22	2 T	北東コーナーと周溝	108
23	3 T	東側周溝	108
24	4 T	南東コーナーと周溝	108
25	4 T	南東コーナーと周溝	108
26	4 T	南東コーナーと周溝	108
27	4 T	羽口・鉄床石出土状況	109
28	5 T	東側周溝	109
29	5 T	東側周溝内周立上がり	109
30	6 T	南西コーナーと周溝	109
31	6 T	南西コーナーと周溝	109
32	7 T	西側周溝外周立上がり	109
33	8 T	北西側周溝外周立上がり	109
34	8 T	北西コーナーと周溝	109
35	8 T	北西コーナーと周溝	110
36	9 T	西側周溝外周立上がり	110
37	11 T	北側周溝内周立上がり	110
38	12 T	北側周溝外周と段丘崖	110
39	14 T	東側周溝外周	110
40	18 T	北側周溝外周立上がり	110
41	19 T・20 T	北側周溝外周立上がり	110
42		周溝実測風景	110
43	10 T	墳頂平坦面	111
44	10 T	墓塚検出状況	111
45	10 T	墓塚検出状況	111
46	10 T	棺陥没坑検出状況	111
47		墓塚調査風景	111
48		墓塚実測風景	111
49		墓塚調査風景	111
50		墓塚セクション	111
51		墓塚セクション	112
52		墓塚セクション	112
53		墓塚セクションベルト除去風景	112
54		下段墓塚と棺の痕跡検出状況	112
55		下段墓塚と棺の痕跡検出状況	112
56		棺調査風景	112
57		棺セクション	112
58		棺セクション	112
59		棺セクション	113
60		棺セクション	113
61		棺中央付近、黒色土出土状況	113
62		西側粘土塊と黒色土出土状況	113
63		棺全景	113

64	棺中央部分	113
65	棺内流入土のウォーターセパレーション風景	113
66	棺内流入土のウォーターセパレーション風景	113
67	墓塚全景	114
68	棺全景	114
69	東側粘土塊と銅鏡出土状況	115
70	東側粘土塊 崩落した小口面	115
71	銅鏡と黒色土出土状況	115
72	銅鏡出土状況	115
73	西側粘土塊出土状況	115
74	西側粘土塊 小口面	115
75	棺西端 裏込めセクション	115
76	棺東端 裏込めセクション	115
77	西側粘土塊と鉤出土状況	116
78	鉤出土状況	116
79	西側粘土塊付近、黒色土出土状況	116
80	棺底、赤色顔料出土状況	116
81	東側粘土塊と赤色顔料出土状況	116
82	東側粘土塊外(東)側、赤色顔料出土状況	116
83	棺裏込土・下段墓塚断割り状況	116
84	西側粘土塊断割り状況	116
85	7号墳全景	117
86	墳丘全景	117
87	墳頂平坦面全景	118
88	銅鏡取上げ風景	118
89	赤色顔料サンプリング風景	118
90	粘土塊シリコンゴム型取り風景	118
91	墓塚山砂埋戻し風景	118
92	S I 1	119
93	S I 1 (手前)・S D 1 (奥)	119
94	S I 2	119
95	S I 2	119
96	S K 1	119
97	S K 2 (土器棺墓 蓋出土状況)	119
98	S K 2 (土器棺墓 身出土状況)	119
99	S K 2 (土器棺墓 掘方)	119
100	山吹双鳥鏡出土状況	120
101	亀甲文菊花双鳥鏡出土状況	120
102	神社跡 平石出土状況	120
103	神社跡 平石出土状況	120
104	神社跡 実測風景	120
105	現在の照崎神社	120
106	S D 1	120
107	銅鏡・和鏡 一般公開	120
108	7号墳出土土器	121

109	珠文鏡X線写真	122
110	鉤X線写真	122
111	2種類の木質が付着した状態	123
112	鈕（鏡背面中央の紐通し）付近に付着した紐状の物質	123
113	鏡背面に布が付着した状態	124
114	鏡面に布が付着した状態	124
115	S K 2（再葬墓）出土 弥生時代 壺、 遺構外出土 弥生時代 石刃・石ノミ	125
116	墳頂部出土 山吹双鳥鏡	126
117	墳頂部出土 亀甲文菊花双鳥鏡	126

第1章 調査に至る経過

桜井古墳群は、1945年以前はまだ雑木林で、林の中に桜井古墳を始め数十基の古墳が点在していた。地元では、桜井古墳は狐塚と呼ばれ古くから地域の人々にはその存在が知られていたが、地元の郷土史研究家の間で大きな古墳の存在が話題となり、1955年に大塚氏が、前方後方墳である桜井古墳の測量調査を行い、翌年の論文に発表して全国的な注目を受けた。また、それに伴い桜井古墳は1955年11月に国の指定史跡となった。しかし、当時の桜井古墳は全域が民有地であったため一部の地権者の同意が得られず、指定範囲は後方部と前方部の一部にとどまった。また、指定以前に後方部南側に住宅が建てられ、後方部南裾が削平されていたが、この時点での後方部の指定範囲は墳丘の削られたラインまでであった。このように指定範囲の設定の仕方にはいくつかの問題点を含んでいた。しかし、幸なことに昭和31年の指定範囲だけでなく未指定であった前方部と前方部西側から南側にかけての周溝の埋没部と見られる浅い窪みは現在まで山林・竹林として土地利用され、地形の変化もなく良好に保存されてきた。

1970年2月から現在まで、国指定史跡桜井古墳の公有化の必要性・緊急性を考慮し、県および国に陳情を続けてきた。

1983年になると、玉川一郎氏を調査員とする原町市教育委員会が桜井古墳（上渋佐支群1号墳）の現況実測と範囲（周溝）確認の調査を行なった。この調査により、墳丘の周囲（指定範囲外）には不整形な周溝の存在が確認された。その翌年、調査を基に前方部一部と周溝部が追加指定され現在に至っている。

1996年から桜井古墳保存整備事業が文化庁及び県の補助事業として採択され、現在桜井古墳は保存整備のための発掘調査が実施されている。また、史跡指定地にとどまらず桜井古墳群および関連の遺跡も保存・整備するため、原町市教育委員会は前述の通り発掘調査を行い、桜井古墳群上渋佐支群2・7号墳の調査を行なっている。

今回調査を行なった桜井古墳群上渋佐支群7号墳（以降7号墳と呼ぶ）は、1964年に『福島県史』第6巻に桜井古墳群の分布図で紹介された。しかし、当時の見解は直径33.3mの円墳である。その後、1983年にも玉川氏が桜井古墳の報告書に分布図を公表した。この分布図により7号墳は方墳と考えられるようになった。だが、墳丘の残りが悪く、測量図も作成されていなかったことから多くの研究者からの注目は皆無に等しい状況だったといえよう。しかし、7号墳も保存整備事業に伴い、測量調査および発掘調査が行なわれることとなった。

今回の発掘調査は、桜井古墳周辺整備事業に伴い、桜井古墳群上渋佐支群のうち方墳である7号墳の規模・形態・性格等を明らかにし、保存整備に反映させる目的で実施したものである。

第2章 調査要項

1. 遺跡名 桜古墳群上渋佐支群7号墳
2. 所在地 原町市上渋佐字原畑198・199・200・201-1
3. 遺跡種別 散布地・古墳
4. 調査期間 平成11年4月13日～10月27日
5. 調査面積 560㎡
6. 調査体制

調査主体 原町市教育委員会

調査担当 原町市教育委員会生涯学習部文化課発掘調査係

主 査 鈴木 文雄
 文化財主事 荒 淑人
 発掘調査員 岩谷こずえ
 発掘調査員 佐藤 祐太

事務局

	平成11年度		平成12年度	
教育委員会	教 育 長	鈴木 清身	教育委員会	教 育 長 鈴木 清身
生涯学習部	部 長	佐藤 一男	生涯学習部	部 長 渡部紀佐夫
	次長兼文化課長	阿部 敏夫		次長兼文化課長 阿部 敏夫
文化課	主幹兼課長補佐	高倉 一夫	文化課	主幹兼課長補佐 高倉 一夫
	文化振興係長	小田 幸夫		課長補佐兼文化振興係長 小田 幸夫
	発掘調査係長	堀 耕平		発掘調査係長 堀 耕平
	文化振興係主査	山内 茂樹		文化振興係主査 山内 茂樹
	発掘調査係主査	鈴木 文雄		発掘調査係主査 鈴木 文雄
	発掘調査係文化財主事	荒 淑人		市史編纂室主査 北山 淑英
	事務補助員	綱川 裕子		発掘調査係文化財主事 荒 淑人
				発掘調査員 藤木 海
				事務補助員 小林美枝子

調査補助員 狭川 麻子

発掘補助員 志賀 秀夫 鈴木 令子 武山 民男 門馬 竹子 坂本 文男
 山本 邦己 宇佐美茂子 荒 洋子 星 祐教 西 敏子
 鈴木 時江 番場 秀秋 佐藤 正三

(以下、東北学院大学学生) 吉田 陽一 島田 綾子 高橋 聖絵

柳原 知子 菊地 倫征 佐藤 公保

整理補助員 山本 恵子 遠藤 和子 古谷 洋子 太田 正子 寺内美智子

遠藤実恵子 吉田 陽一 新川 幸子 野澤 成子

第3章 遺跡の位置と環境

第1項 地理的環境

福島県は南北に長い阿武隈山地と奥羽山脈によって東西3地域に区分されている。東から、浜通り地方・中通り地方・そして会津地方である。桜井古墳群が所在する原町市は、浜通り地方の北部に位置し、東は太平洋に面し、北は鹿島町・南は小高町・西は飯舘村と浪江町に接している。人口は約5万人、面積は約199.66㎢で、相馬地方の産業及び政治面での中核都市となっている。

原町市の地形は、大きく西部域を南北方向に縦走する阿武隈高地・相双及び常磐丘陵と呼ばれる低丘陵、丘陵間に開析された沖積平野で構成されている。全体としては、阿武隈高地にかかる西側が高く、太平洋に面した東側にいくにつれて標高が低くなっている。

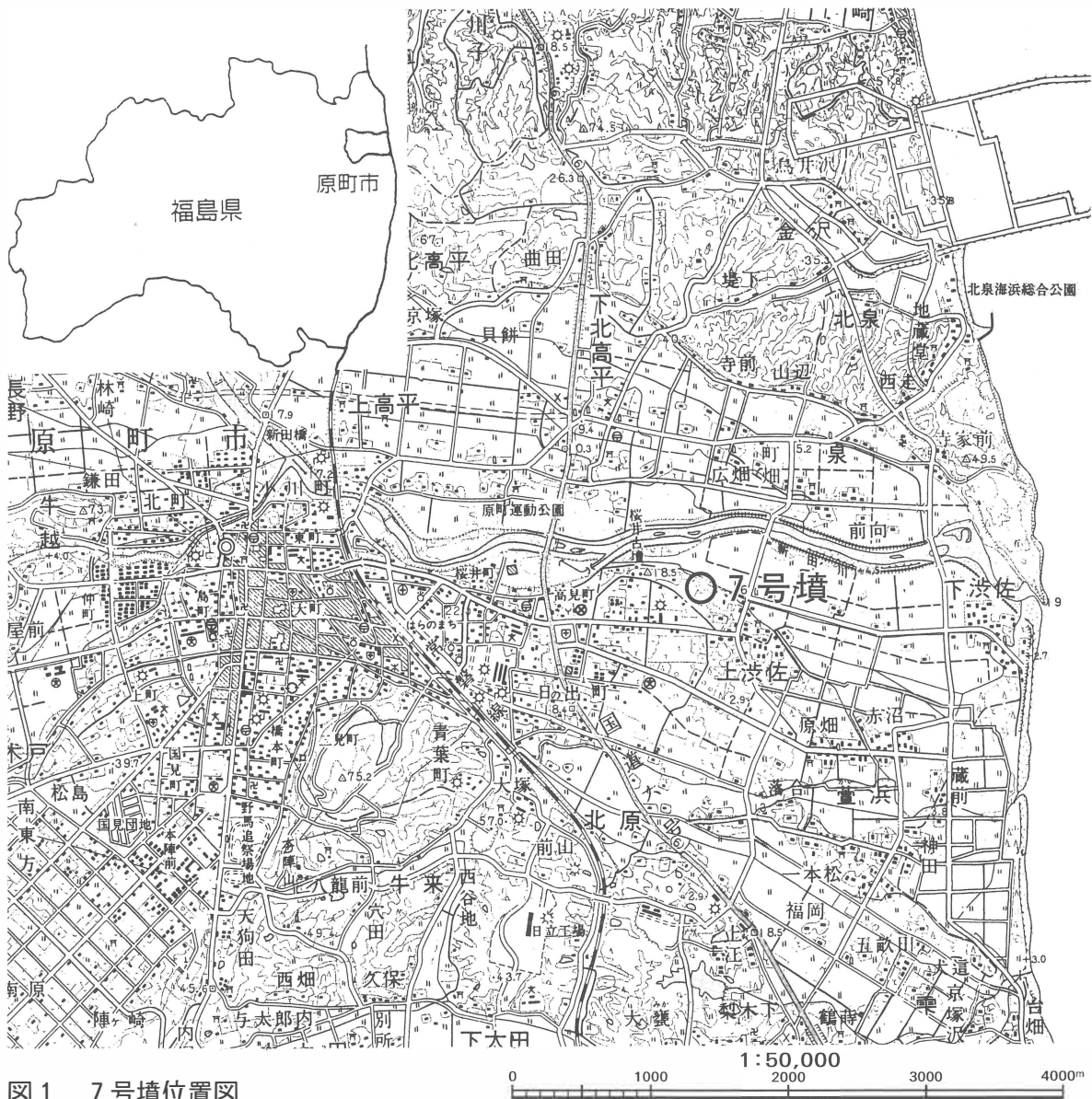


図1 7号墳位置図

福島県域から宮城県南部の海岸部に延びる阿武隈高地は、造山運動により形成された古い山地で、現状は頂部がなだらかな平坦面をもつ隆起準平原である。原町市域に属する高地の標高は500～600m前後である。

阿武隈高地と海岸部とは明瞭に双葉断層で区分される。また低地も東部の相双丘陵地域と南部の常磐丘陵地域に区分される。高地周辺では標高100～150m前後、海岸部では20～30mを測る。丘陵上には第4紀更新世における氷河期と間氷期の海水面変動により、海岸段丘、河岸段丘が形成された。原町市域では埋没段丘を含めて7段丘が知られており、特に第1段丘である畦原段丘と第4段丘である雲雀ヶ原扇状地が発達しているが、他の段丘は河川上流域沿いに小規模に分布する。

低丘陵の間には沖積地が入り込んでいる。標高は20m以下であり、縄文時代前期を中心とする海進期には海岸部の大部分が海水面下にあったと推測されている。

第2項 歴史的環境

最近の原町市では、火力発電所の建設や県営ほ場整備事業などの大規模開発が推進されており、それに伴う埋蔵文化財の発掘調査により、従来不明であった弥生時代の遺跡の在り方や弥生時代から古墳時代への移行期の問題、浜通り低地帯における律令期の政治動向を究明する一端となるような成果が続々と報告されている。ここでは桜井古墳群をとりまく遺跡と古墳について詳しく説明する。

弥生時代

新田川流域の弥生時代の遺跡には、桜井原田遺跡・原山遺跡などを含む桜井遺跡群があり、いわゆる桜井式土器の出土する標式遺跡である。国道6号線より東側の高見町地内から萱浜にかけての新田川右岸の川岸段丘崖付近は高見町A遺跡を含め広範な弥生式土器の散布する地域である。これは、この地域一帯が弥生時代中期の大規模な遺跡である事を証明している。

桜井遺跡(1)は、東北地方の弥生時代中期の桜井式土器が出土する標式遺跡として知られている。桜井遺跡およびその周辺は、これまで多くの人々によって考古学的な調査のフィールドとして数々の成果が上げられ、議論の対象となってきた。その中でも、竹島國基氏の長年にわたる精力的な踏査活動によって採集された多数の遺物は1冊の本にまとめられている。その遺物の中には古墳時代に属するものも含まれており、この遺跡を生活の場とした古墳時代の人々がいたことを物語っている。

古墳時代

桜井古墳群は、原町市内を東流する新田川下流右岸の河岸段丘に沿って展開する古墳群である。この古墳群は、国指定史跡桜井古墳を含んだ上渋佐支群と、桜井古墳西側の小さな谷を挟んだ高見町支群に分けられる(高見町支群は、弥生時代中期から古墳時代前期の集落跡の高見町A遺跡と複合する遺跡である)。



図2 原町市内古墳時代遺跡の分布図

・桜井古墳

桜井古墳は7号墳と共に保存整備事業に伴う平成10・11・12年度の試掘調査から（報告書刊行は平成13年度予定）、主軸長74.5m、高さ6.2mを測る前方後方墳で、築造年代は4世紀中頃と考えられる。

・桜井古墳の調査史と国指定史跡に至った経緯

昭和30年、現在明治大学文学部名誉教授で日本考古学協会理事を務める大塚初重氏により、桜井古墳(当時の名称は渋佐古墳)の地形測量がおこなわれた。測量調査の結果、墳丘の形態がその当時は発見例が少なかった前方後方墳であり、規模も約75mと東北地方で最大規模の前方後方墳として全国的な注目をあびることとなった。桜井古墳は、前方部が大字桜井に位置し、後方部が大字上渋佐に位置しているが、古墳の名称は、桜井の地名に基づき「桜井古墳」と命名され、昭和31年11月7日に国の史跡に指定されたが、その範囲は後方部と前方部の一部が指定



図3 桜井古墳群の周辺遺跡

されたにとどまった。

昭和58年に原町高等学校教諭の玉川一郎氏の調査により、指定地周囲の周溝確認調査がおこなわれた。この結果、墳丘の周囲には不整形な周溝の存在が確認された。また、この時には50 cmコンターの地形図も作成された。この結果をもとに、昭和63年6月13日に前方部の一部と周溝の範囲が追加指定され、今日に至っている。

・桜井古墳群の範囲

桜井古墳群は国指定史跡桜井古墳を含む桜井支群と、平成5年度と平成7年度に発掘調査を実施し、桜井古墳とほぼ同時期と思われる古墳時代前期の古墳群が発見されている高見町支群(高見町A遺跡)から構成されている。高見町1丁目の宅地化が進む以前には、現在宅地化している地域にも多くの古墳が存在していたといわれているが、現在古墳群として良好な状態で保存されているのは、上記2つの支群だけである。

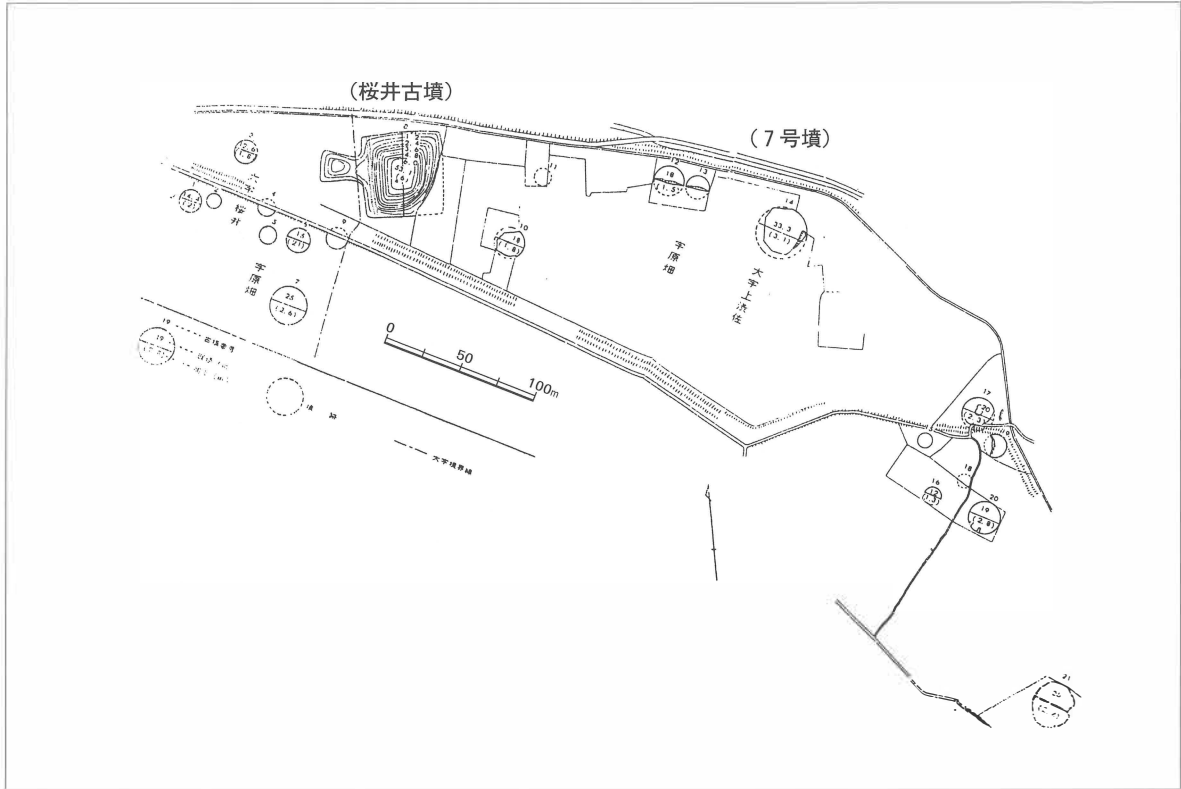


図4 昭和39年頃の桜井古墳群分布図 (福島県史 1964)

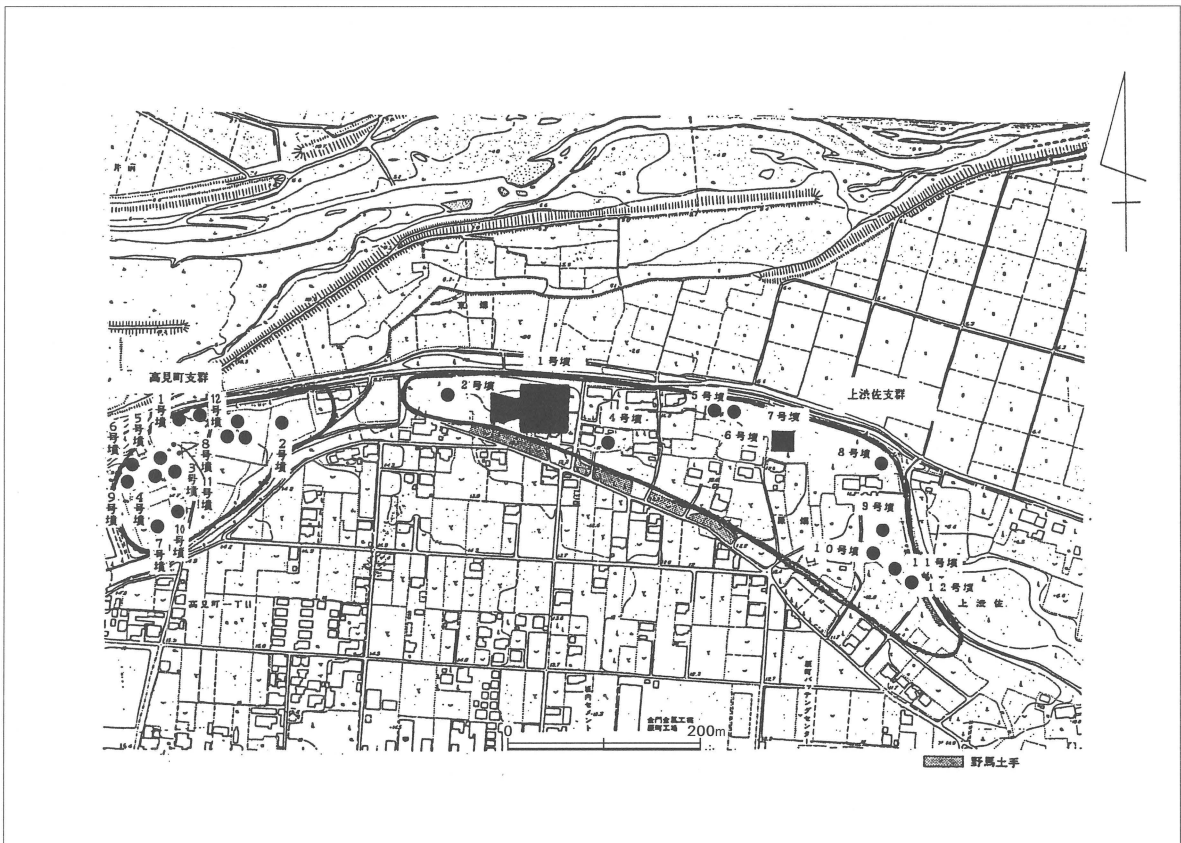


図5 現況の桜井古墳群分布図

また、高見町A遺跡は弥生時代の桜井式土器の標式遺跡（ある地方の時期を代表する土器を出土する遺跡）としても、全国的に有名な遺跡である。

・桜井古墳群の調査史

1967年、故竹島國基氏・西徹雄氏らを調査員とする原町市教育委員会による高見町支群1号墳の調査が行なわれ、直径12m・高さ1.1mの小規模な円墳で、長さ3.75m・幅0.75mの棺床部と上蓋の合わせ目を密封させたと考えられる青白色粘土テープ（厚さ1cm・幅8cm）と木棺の両端をそれぞれ押さえ充填した粘土施設を持つ割竹形木棺が検出された。副葬品は出土していないが、主体部の構造は近年の桜井古墳群や対岸に位置する荷渡古墳群の古墳時代後期の埋葬形態と類似することから、古墳時代後期に築造されたと考えられる。

1994年、東北学院大学辻ゼミナールにより桜井古墳の西約250mに位置する高見町A遺跡の発掘調査が行なわれた。調査の結果、弥生時代の住居2軒・古墳時代前期の古墳1基（2号墳）・古墳時代前期の住居2軒などが検出された。2号墳は、墳丘は削平されていたが周溝外縁まで含め直径約15mの円墳であった。出土遺物も弥生時代中期の桜井式土器から終末期の十王台式土器・古墳時代前期の塩釜式土器が多量に出土した。特に十王台式土器の出土は、現在のところこの遺跡が北限である。

1995年、桜井古墳の西約330mの高見町A遺跡の発掘調査がおこなわれた。この調査では、古墳時代後期の古墳9基（刳拔石棺を伴うもの1基）と墳丘も周溝も持たないもの3基（刳拔石棺2基・箱式石棺1基）、弥生時代後期から古墳時代前期の住居跡30軒以上を検出した。

1996年、宅地造成のため桜井古墳の西約300mに位置する高見町A遺跡北端の調査が行なわれ、縄文時代晩期から弥生時代後期までの住居跡6軒と弥生時代中期の土坑墓3基・古墳時代後期の古墳4基などを検出した。

1999年、高見町A遺跡の分布調査が行われ、古墳時代前期の竪穴住居7軒・古墳3基が確認され、そのうちの1基の古墳の主体部から轡が出土している。このように、高見町支群は現在のところ4世紀から6世紀にかけての円墳が18基確認されている。また、この地域で弥生時代中期から古墳時代前期にかけて連綿と集落が営まれていた事が明らかになっている。

上渋佐支群では、1955年に大塚初重氏が桜井古墳の地形測量を行い、翌年「前方後方墳の成立とその性格—東北地方の前方後方墳—」『駿台史学』6号に桜井古墳が当時発見例の少なかった前方後方墳であり、規模も約75mと東北地方最大規模の前方後方墳であることを発表して全国的な注目を集めることとなった。

1983年、玉川一郎氏を調査員とする原町市教育委員会が桜井古墳（上渋佐支群1号墳）の現況実測と範囲（周溝）確認の調査を行なった。この調査により、主軸長が72mに変更された。周溝は幅7m～20mと不整形で、古墳の南から西側にかけて続いているが、東側では土橋を持つ可能性が指摘された。また、築造時期について4世紀末から5世紀前半と推定された。

1994年、桜井古墳の東側（桜井A遺跡）の調査が行なわれ、弥生時代から古墳時代の溝1条・古墳時代の溝1条・近世の溝2条・近代の土坑7基が検出された。また古墳時代の溝の底面から古墳時代前期の土師器が出土した。

1998年から2000年まで保存整備事業に伴う発掘調査が行なわれている。その結果、桜井古墳は主軸長74.5mの大形の前方後方墳であることが確認された。墳丘は後方部3段・前方部無段で葺石や埴輪はみられない。さらに、前方部はこれまで、現地地形から北側に偏して後方部に寄り付いていると見られていたが、後方部の中軸線と一直線の中軸線を中心に、左右対象の墳形であったことが明らかとなった。周溝は不整形で深さも不規則であった。また、これまで発見されていなかった二重口縁壺型土器が前方部南側周溝や後方部墳頂平坦面・墳丘から出土し、この土器の形や作りにより、4世紀中頃の築造年代が考えられるようになった。2号墳は直径20mの円墳で、幅3～4mの周溝が巡る。埋葬施設は大規模な攪乱を受けており、ほとんど依存していなかったが、高見町支群1号墳と同様に白色粘土テープの痕跡から割竹形木棺の直葬と考えられる。副葬品は鉄剣の破片が攪乱土内より出土している。1号土塚墓は2号墳と1号墳の間から検出された。墳丘も周溝も持たず、埋葬施設のみで遺構であるが、白色粘土テープが巡ることと土層観察から、割竹形木棺の直葬と考えられる。このように、上渋佐支群は前方後方墳・方墳・円墳・土塚などバラエティーに富んだ古墳群が形成されている。

平成11年度末までに、上渋佐支群では古墳時代前期から後期の古墳が13基、高見町支群では後期の古墳が25基確認されて少しずつ全体像が明らかになってきているが、畑の開墾・宅地化などによって墳丘が消滅した古墳も多く、かつては数十基からなる古墳群であったと考えられる。

・桜井古墳の築造時期

桜井古墳の築造時期は今回の保存整備事業に伴う調査以前は、墳丘の発掘調査がおこなわれていなかったため、直接的に年代決定する資料を得るには至っていなかった。そのため古墳の形態分析と周辺古墳や遺跡との比較で推定せざるを得なかったが、前方部が低平で平面形がバチ形を呈すると見られ、古式の形態であると推測されたことから、古墳時代前期、すなわち全国的な古墳築造開始期に築造されたと考えられてきた。また、桜井古墳の西に位置する高見町支群1号墳は、昭和42年の竹島國基氏らの調査で割竹形木棺の主体部が発見され、西暦400年前後の年代が与えられている。原町市の南に位置する浪江町の本屋敷1号墳の主体部も同様に割竹形木棺である。また、周辺の集落遺跡（高見町A遺跡）からは5世紀代に比定される土師器が出土している。平成13年度報告の予定であるが、平成10・11・12年の桜井古墳保存整備に伴う発掘調査において、4世紀中頃と考えられる底部穿孔二重口縁壺が出土していることから、桜井古墳の築造時期は4世紀中頃と考えられている。

この時期は勢力を急速にのばしつつあったヤマト王権と北陸・東海・北関東に広まっていた前方後方墳や方墳を造る勢力とがあったが、新田川流域では桜井古墳や7号墳に見られるように、方形規格の影響を受けた地域であったと考えられる。このような時代背景の中で、前方後方墳の桜井古墳と方墳の7号墳の被葬者は、東海・北陸地方の文化的影響を強く受けた、新田川流域を治めた豪族であったと考えられる。

前屋敷遺跡(2)は、桜井古墳群の東側の原町市上渋佐字前屋敷に位置する縄文時代から平安時代にかけての複合遺跡で、1995年に2回の調査が行なわれている。1次調査は宅地造成に伴う確認調査である。調査の結果、縄文時代の早期末葉から前期前葉の竪穴住居跡・同時期の織

維土器・弥生土器・古墳時代の竪穴住居跡・土師器・須恵器・平安時代の鍛冶工房跡などが確認された。特に古墳時代前期の住居跡からは土師器の埴・高坏・甕・小型壺が一括で出土している。2次調査は道路改良に伴う調査であった。調査の結果、土坑2基・木炭窯跡1基が検出された。遺物は遺構外からの出土が多かったが、古墳時代中期(南小泉)の土師器と石製模造品が出土したことは注目に値する。

相馬胤平居館跡(3)は、原町市高平字荒井前・牛渡前・川原に位置する古墳時代から中世までの複合遺跡である。調査は県営ほ場整備に伴って行なわれた。調査の結果、古墳時代前期の竪穴住居跡・方形周溝墓2基、平安時代の竪穴住居・鍛冶遺構等が検出されており、平成13年度報告予定である。

荷渡古墳群(4)は、原町市下北高平字荷渡に位置する3基の山上墳である。調査の結果、3基の古墳はすべて後期の円墳で、1号墳は直径15m・高さ1.25m。2号墳は直径15m・高さ1.75m。3号墳は直径12m・高さ1.25mで規模もほぼ同一である。主体部は3基とも墳頂から約1.20m下の墳丘基底面で確認され、いずれも木棺直葬で、2号墳は割竹形木棺であった。副葬品は2号墳の主体部から刀子が出土している。

この他、市内各地の丘陵上に古墳が築かれており、1967年に調査された中太田の全長約40mの前方後円墳と推定される与太郎内古墳1号墳を含む与太郎内古墳群(5)、北泉の地藏堂古墳群(6)、江井の西谷地古墳群(7)、鶴谷の五治郎内古墳群(8)、泉の館前古墳群(9)、同じく泉の鎮塚古墳群(10)、大甕の袖原古墳群(11)、中太田の別所古墳(12)、益田の姫塚古墳(13)などが所在しているが築造時期は定かではない。

古墳時代後期になると、原町市内でも横穴墓が多く作られている。現在確認されている分布状況をみると、鹿島町との境に近い新田川北部の上北高平には北沢横穴墓群(14)、京塚沢横穴墓群(15)、新山前横穴墓群(16)、北泉の大磯横穴墓群(17)、地藏堂横穴墓群(18)、町池横穴墓群(19)、太田川北部の上太田には道内迫横穴墓群(20)、大甕の西迫東迫横穴墓群(21)、雫の坂下横穴墓群(22)、太田川南部の高には1965年に調査された高林横穴墓群(23)、益田の権現壇横穴墓群(24)、鶴谷の南迫横穴墓群(25)、堤谷の風目木横穴墓群(26)などが河川流域の沖積平野を望む丘陵に所在している。また、中太田の中畑横穴群(27)、羽山横穴群(28)、上太田の新橋横穴群(29)、後田横穴墓(30)、前田横穴墓群(31)は雲雀ヶ原扇状地を望む丘陵に所在している。このうち、羽山横穴は玄室内部に装飾壁画を持つ6世紀末の横穴墓である。この他にも、牛越の城下横穴墓群(32)、牛来の大塚横穴墓(33)、青葉町の石橋横穴墓(34)が市街地付近の丘陵に所在している。

近 世

近世の遺跡では、野馬土手がある。江戸時代に相馬中村藩が行った馬の保護政策のために放牧した馬が増殖し、付近の田畑の農作物を食い荒らし、この被害を防ぐために、寛文6年(1666)に相馬忠胤によって高い土手と堀が築かれたのが野馬土手である。

野馬土手は現在の原町市の市街地を中心に、東西約8km・南北約2.7kmの広大な範囲を取り囲んでいる。7号墳の南西および南東には後世の開発によって破壊されつつも、断片的に野

馬土手が残されている。

また、7号墳北側の段丘崖に沿って流れている水路は萱浜用水で、現在も流域の水田に灌漑用水を供用している。

引用・参考文献

- 大塚初重 1956「前方後方墳の成立とその性格」『駿台史論』第6号・『駿台考古学論集2』
- 竹島國基・他 1965『原町市高林古墳群調査報告書』原町市教育委員会
- 竹島國基・他 1968「高見町第1号墳，与太郎内第1号墳調査概要」『原町市史』原町市教育委員会
- 渡邊一雄・他 1975『羽山装飾横穴発掘調査概報』原町市教育委員会
- 玉川一郎・他 1985『国指定史跡桜井古墳範囲確認調査報告書』原町市教育委員会
- 竹島國基 編 1992『桜井』竹島コレクション考古図録第3冊
- 東北学院大学辻ゼミナール 1996『桜井高見町A遺跡発掘調査報告書』
原町市埋蔵文化財調査報告書 第12集
- 堀 耕平 1997『前屋敷遺跡2次調査』原町市埋蔵文化財調査報告書 第13集
- 鈴木文雄 1997『原町市内遺跡発掘調査報告書 1』「相馬胤平居館跡」
原町市埋蔵文化財調査報告書 第14集
- 鈴木文雄 1997『原町市内遺跡発掘調査報告書 1』「高見町A遺跡」
原町市埋蔵文化財調査報告書 第14集
- 荒 淑人 1977『原町市内遺跡発掘調査報告書 2』「荷渡古墳群」
原町市埋蔵文化財調査報告書第15集
- 鈴木文雄 1997『原町市内遺跡発掘調査報告書 2』「高見町A遺跡」
原町市埋蔵文化財調査報告書 第15集
- 鈴木文雄 1997『原町市内遺跡発掘調査報告書 3』「桜井古墳群」
原町市埋蔵文化財調査報告書 第16集
- 桜井古墳保存整備指導委員会 1998『桜井古墳群保存整備計画書』原町市教育委員会
- 原町市教育委員会 1999『高見町A遺跡第6次調査』現地説明会資料
- 原町市教育委員会 1999『桜井古墳群発掘調査』現地説明会資料
- 佐藤祐太 2000『福島県緊急雇用対策事業関連遺跡発掘調査報告書』「高見町A遺跡」
原町市埋蔵文化財調査報告書 第24集

第4章 測量調査の成果

測量調査は、1998年に㈱日建に委託し測量図が作成された(図14)。ここでは、発掘調査前の7号墳の認識について述べる。

墳形

後世の開墾等により、東側・南側・西側の墳丘は削られていたが、北側の墳丘は比較的残りが良く、方形を呈することから、一辺約26mの方墳であることが再確認された。

段築

墳丘に明瞭な平坦面は確認できないことから、段築はないと判断された。

規模

墳頂平坦面の平面規模は、東西約14m・南北10mである。全長は削平を受けているが、一辺26mと理解された。

築造時期

7号墳はまったく調査されたことがない古墳であり、築造時期を確定する資料は得られていないが、東日本各地では、多くの方墳が出現期の前方後方墳と群を構成し、ほぼ前後する時期に築造されていることからみて、7号墳も古墳時代前期の古墳と考えられる。

第5章 発掘調査の経過

桜井古墳群上渋佐支群7号墳は、1999年4月12日から調査を行った。原町市教育委員絵画主体となったが、6月13日から東北学院大学文学部教授辻秀人氏に埋葬主体部の調査指導を受けた。以下、日をおって経過を記す。なお、トレンチは以下Tと略した。

- 4月13日(火) 機材搬入・テント設営を行う。
- 14日(水) 杭打を行う
- 15日(木) 1Tの掘り下げを開始する。
- 16日(金) 3Tの掘り下げを開始する。
- 20日(火) 5T・7Tの掘り下げを開始する。
- 21日(水) 1Tの埋め戻しを開始する。
- 5月13日(木) 墳頂(10T)の拡張を開始する。
- 20日(木) 保存整備指導委員会が行われ、大塚初重氏・玉川一郎氏が指導に訪れる。
- 21日(金) 文化庁磯村幸雄氏が指導に訪れる。
- 24日(月) 2T・6Tの掘り下げを開始する。
- 26日(水) 4Tの掘り下げを開始する。
- 6月8日(火) 8T・9Tの掘り下げを開始する。
- 11日(金) 辻秀人氏が見学を訪れる。

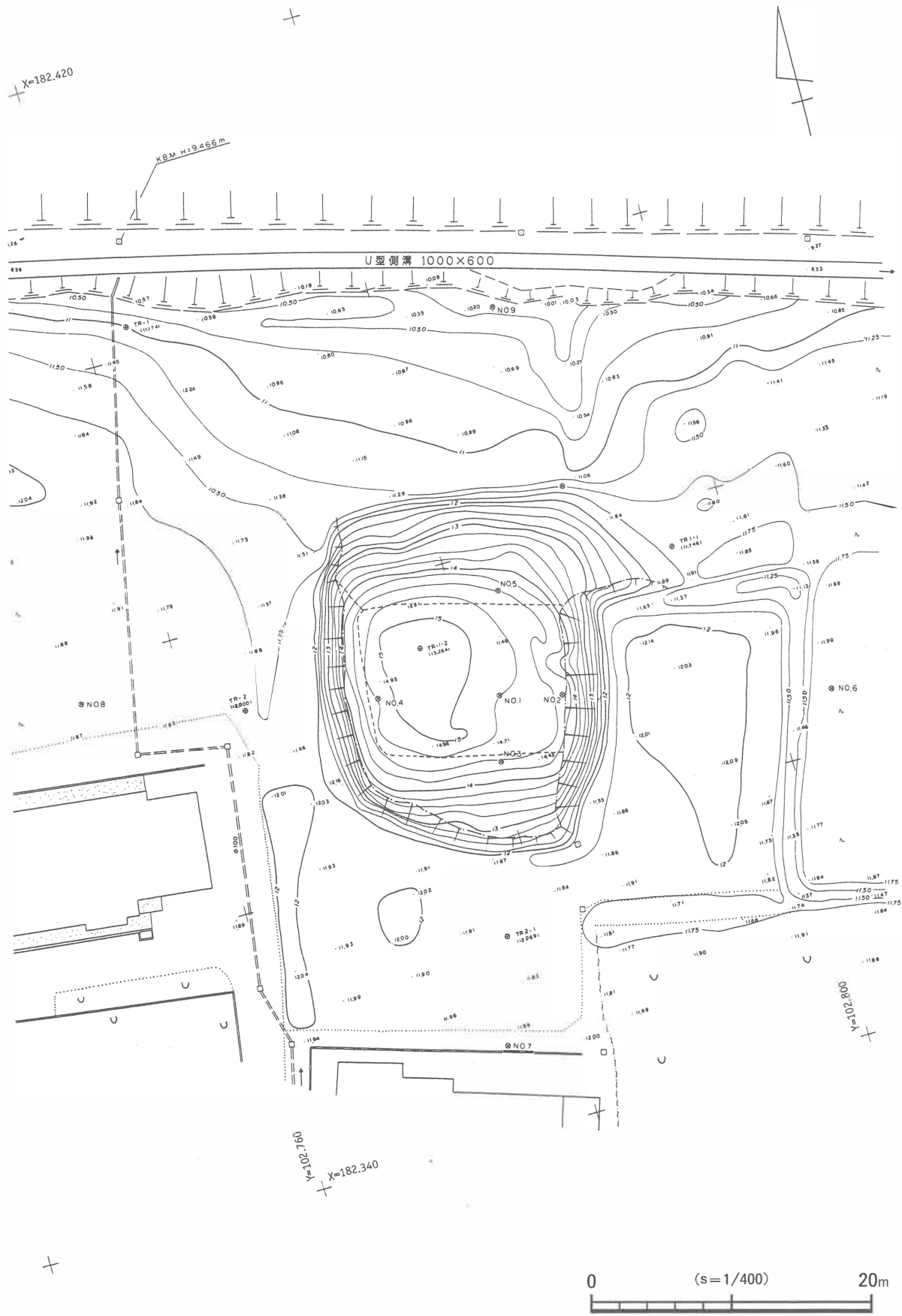


図6 桜井古墳群上洪佐支群7号墳 測量図

- 6月13日(日) 辻秀人氏がこの日から調査指導を行う。墓塚プランと陥没抗プランを検出する。
- 14日(月) 墓塚に東西1本・南北3本のベルトを設定し、掘り下げを開始する。
- 28日(月) 東側の攪乱を先行して掘り下げると、約90cmのところでは長軸60cm・短軸10cmの範囲で粘土塊を確認する。粘土塊には赤色顔料が付着している。
- 7月4日(日) 北側と東側の墓塚壁が不整形で階段状の段を持つことを確認した。
- 5日(月) 2T・8Tを拡張する。
- 7日(水) 4T・6T・9Tを拡張する。
- 9日(金) 墓塚のベルト除去を開始する。
- 15日(木) ベルトの除去がほぼ終了し、墓塚が二段に掘り込まれていることを確認した。
- 16日(金) 7Tを拡張する。
- 18日(日) 木棺痕跡部にベルトを設定し、掘り下げを開始する。
- 19日(月) 東側の粘土塊が幅60cm・長さ80cmまで広がることを確認した。これによりこの粘土が棺の小口を押さえるものではないかと考える。また、二段墓塚と木棺痕跡部の間に黒色の強い土が木棺痕跡部を包むように確認され、棺の裏に土を充填したものと考え。玉川一郎氏が調査指導に訪れる。
- 20日(火) 棺の西側からも粘土塊を検出した。
- 26日(月) 棺内西側で鈍の一部を確認する
- 27日(火) ベルトから層位の検討を行う。
- 29日(木) 11T・12T・13T・14T・15T・16Tの掘り下げを開始する。
- 8月2日(月) 17Tを拡張する。
- 5日(木) 東側の南北ベルト中から緑青に覆われた遺物が出土する。
- 7日(日) 現地説明会を実施。来訪者150人。
- 8日(月) 甘粕健氏が指導に訪れる。
- 10日(火) 墓塚内にテントを設置する。
- 11日(水) 8Tを拡張する。
- 18日(水) 藤沢敦氏が見学に訪れる。棺構造を把握するため、東小口の精査を行う。
- 20日(金) 西小口の精査を行い、粘土の外側に小口板がある可能性があると考え。玉川一郎氏が指導に訪れる。
- 24日(火) 石野博信氏が指導に訪れる。
- 28日(土) 崩落粘土を除去する。
- 30日(月) 粘土の垂直な面が検出される。これにより粘土の内側に仕切り板が存在すると考える。
- 31日(火) 銅鏡が出土したことを記者発表する。

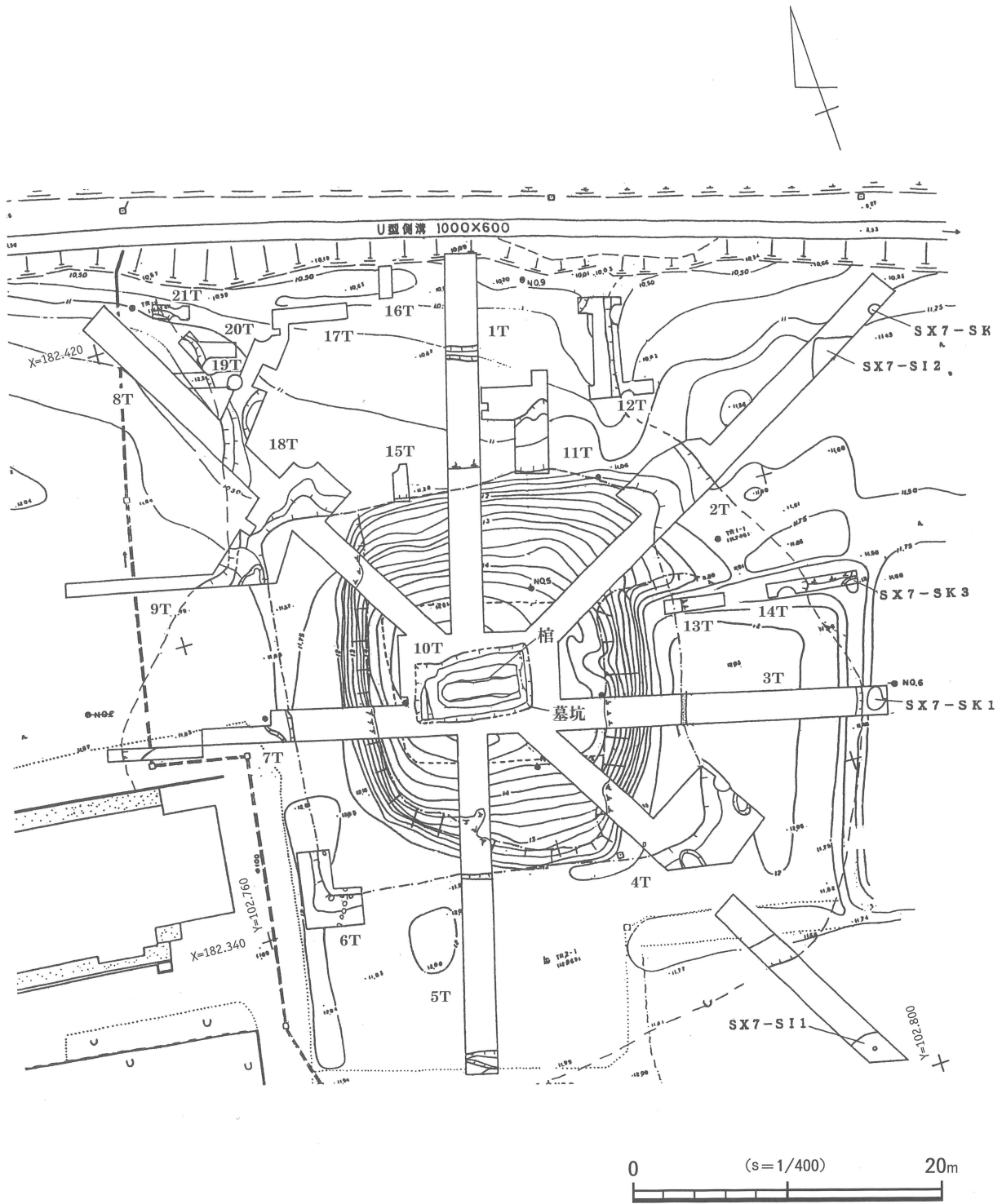


図7 桜井古墳群上洪佐支群7号墳 トレンチ配置図・遺構図

- 9月1日（水） 福島県立博物館の松田隆嗣氏が来跡し、銅鏡とヤリガンナ等の取り上げを行う。遺物と周囲の土ごと発泡ウレタンで固めて切り取った。
- 2日（木） 銅鏡・ヤリガンナの取り上げを終了。銅鏡等は県立博物館に運搬し、以後、クリーニング作業を行う。
- 13日（月） 木棺の断ち割り作業を開始する。東西粘土の外側には、小口板が存在しないことが判明する。これにより、粘土塊の内側の仕切り板と想定していた部分が小口板と考える。
- 21日（火） 東側粘土の外側断ち割りサブトレンチから赤色顔料が確認される。
- 22日（水） 赤色顔料が検出された東側粘土の外側の充填土（裏込め土）を除去すると、赤色顔料が充填土（裏込め土）の底面（棺の掘り込み面）全体に広がっていることを確認した。ただし、粘土下の底面からは赤色顔料は検出されなかった。
- 27日（月） 東北芸術工科大学の松井敏也氏らが来跡し、赤色顔料のサンプリングを行う。
- 10月25日（月） 脂肪酸分析用のサンプリングを行う。
- 27日（水） ラジコンヘリにより空中写真撮影を行う。
棺両端の粘土塊の表面に錫箔を貼り、シリコンゴムで型取りを行う。
墓塚に山砂を入れて、埋め戻しを行う。なお、墓塚内には山砂のみでシート等を入れていない。

第6章 調査の方法

調査は、墳丘と周溝の規模・形態を確認するために、古墳の主軸に沿うように十字に4本のトレンチを設定した。さらに、各コーナーを通るようなトレンチを4本の合計8本設定し、トレンチが放射状に広がる形とした。墳丘のコーナー部分は必要に応じて拡張している。また、周溝の範囲を確認するために9本のトレンチ調査をしている。周溝のトレンチは、立木があるところは、それを掘り残して調査を行っている。

墳頂平坦面は、各トレンチで墓塚プランを検出した上で墓塚全体のプランをだすために、拡張してから調査を行なった。

第7章 調査の成果

第1項 7号墳

(1) 墳丘・周溝

墳丘北側 第1トレンチ (図8)

方墳北側に幅2m・長さ29m・調査面積約50m²の南北に設定したトレンチである。このトレンチは、調査前は墳丘の残りが比較的良好であった所である。また、周溝に立木があるため根の周囲を掘り残しながら調査を進めた。調査の結果、墳頂平坦面・北側の墓壇の立ち上がり・墳丘・周溝を確認した。墳丘はゆるやかに立ち上がり、旧表土と地山であるローム層を掘り下げて墳端としている。墳丘の12.20m付近で平坦な箇所が確認され、当所はテラスではないかと想定していたが、土のしまりがなく、後に獣が掘こんだ攪乱であると判断した。葺石などの外表施設は認められなかった。周溝は砂層まで掘り込まれているが、周溝外周の立ち上がりを確認されなかった。遺物は、墳丘・周溝から桜井式土器片・天王山式土器片・塩釜式土器片が出土している。

墳丘北東コーナー 第2トレンチ (図9)

方墳北東側に設定した幅2m・長さ32mのトレンチである。このトレンチも、調査前は墳丘の残りが比較的良好であった所である。調査の結果、墳丘と周溝を確認した。墳丘は、墳頂平坦面付近から獣の掘り込んだ攪乱や、標高14.00m付近で石が数個入った攪乱があり、墳裾も削られていた。葺石などの外表施設は認められなかった。コーナーはやや変形していたため、トレンチを北西に拡張してコーナーを検出した。周溝は砂層まで掘り込まれている。周溝底面(周溝内周の下バ)がやや突出していたため、四隅突出墳の可能性も考えられた。しかし、コーナーの墳裾(周溝内周の上バ)はほぼ直角であることから、基本的にコーナーは直角で、方形を意識した墳形であったと考えられる。

幅は約3.5mで、周溝内周・外周は共にゆるやかに立ち上がる。

周溝外からは、表土を剥ぐと20cm～40cm位の平滑な石が20点程出土し、寛永銭・大堀焼等の近世の遺物が出土することから、遷座前の照崎神社に関連するものと考えられる。また、隅丸方形の竪穴住居跡の一部(SI2)と弥生中期の土器棺(SK2)が検出された。

遺物は、墳丘・周溝、周溝外から弥生式土器片・石剣・石包丁・石ノミ・塩釜式土器片・須恵器片、陶器片・古銭(寛永通宝)が出土している。

墳丘東側 第3トレンチ (図10)

方墳東側に設定した幅2m・長さ25m・調査面積約46m²のトレンチである。調査前から墳丘を削って開墾されていたことが判明していた。調査の結果、墳頂平坦面・墓壇北東側立ち上がり・周溝が確認された。墳丘は戦後の開墾のため削りとられていて残りは良くなかった。墓壇

北東側のコーナーは、獣が掘り込んだ攪乱が見られた。周溝は、耕作土の下から確認されたが、砂層まで掘り込まれている。周溝内周はゆるやかに立ち上がり、周溝外周は内周よりは急で、 10° でゆるやかに立ち上がる。

周溝外からは土抗（SK1）が検出された。

遺物は、墳丘・周溝・周溝外から桜井式土器片・十王台式土器片・塩釜式土器片が出土している。

墳丘南東コーナー 第4トレンチ（図11・図12）

方墳南東側に設定した幅2m・長さ31mのトレンチである。第3トレンチで述べたように調査前から墳丘の東側が削平されていることが判明していた。また、周溝に立木があるため掘り残しながら調査を進めた。コーナーはやや変形していたため、トレンチを北西に拡張してコーナーを検出した。

調査の結果、墳裾と周溝が確認された。墳裾は、隅丸方形を呈し、ピットや溝が検出された。コーナーは、北東コーナー・北西コーナーと同様に周溝内周底面（下バ）でやや突出しているが、基本的にコーナーは直角で、方形を意識した墳形であったと考えられる。周溝は、地山の砂層まで掘り込まれている。コーナーは、周溝底面（周溝内周の下バ）が突出していたため、四隅突出墳の可能性も考えられた。しかし、コーナーの墳裾（周溝内周の上バ）はほぼ直角であることから、基本的にコーナーは直角で、方形を意識した墳形であったと考えられる。幅は11mで、周溝内周と外周は約 10° でゆるやかに立ち上がる。深さは約1mである。

墳丘外からは、竪穴式住居跡（SI2）の一部が検出されている。

遺物は、弥生土器片・石鏃・石斧・石ノミ・塩釜式土器片・鉄滓・須恵器片・羽口が出土している。

墳丘南側 第5トレンチ（図13）

方墳南側に設定した幅2m・長さ24m・調査面積約45㎡のトレンチである。調査前から墳裾が削平されていることが判明していた。また、周溝に立木があるため、根本を掘り残しながら調査を進めた。調査の結果、墳頂平坦面・墳丘・周溝の内周が確認された。墳丘は獣に掘り込まれた攪乱や木の根の攪乱がある。葺石などの外表施設は認められなかった。墳裾も削平を受けているため残りは良くない。周溝は、地山の砂層まで掘り込まれている。周溝内周は、約 20° と急に立ち上がる。周溝外周は、調査区内でゆるやかな立ち上がり始めを確認しているため、南側の民家の下でゆるやかに立ち上がると思われる。周溝幅は、約12m・深さ約50cmである。

遺物は桜井式土器片・塩釜式土器片・鉄滓が出土している。

A H=15.00m

H=13.00m

H=11.00m

1 T	セクション図	しまり	備考
層位	土色		
I a	暗褐色土		表土
I b	黒褐色土		
①	暗黄褐色土	あり	①~③は墳丘盛り土
②	黒褐色土	あり	部分的に堆積する黒褐色土の広がり
③	黄褐色土		
II a	黒色土		旧表土
1	黒色土		周溝
2	暗黄褐色土		周溝
3	黒褐色土		周溝
III	黄褐色土		
IV	黄褐色土砂質土		

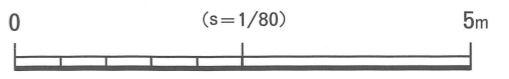
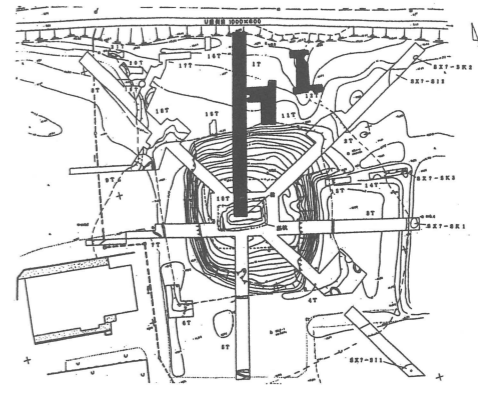
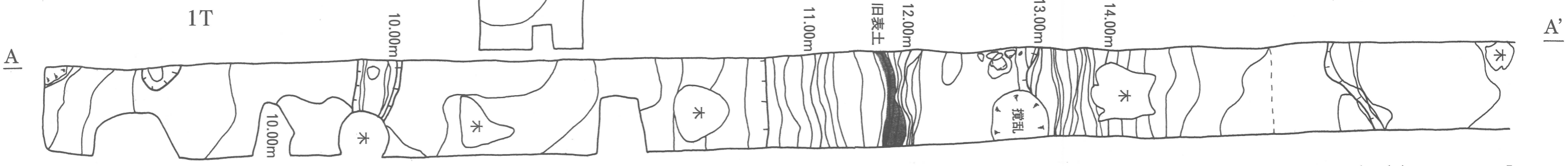
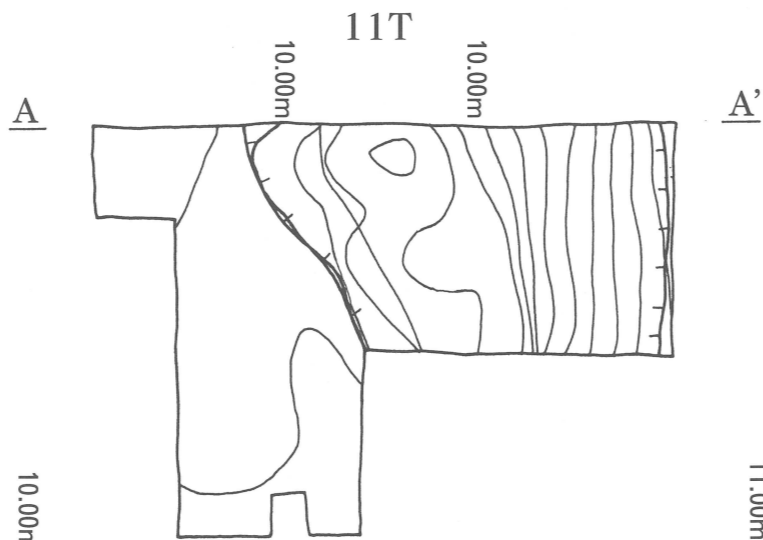
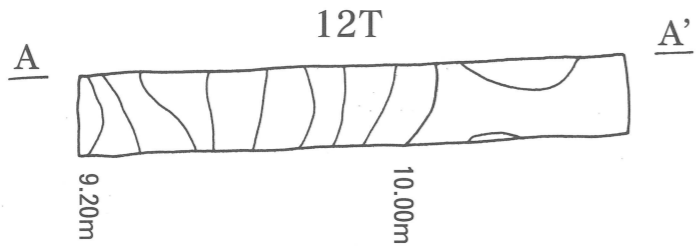
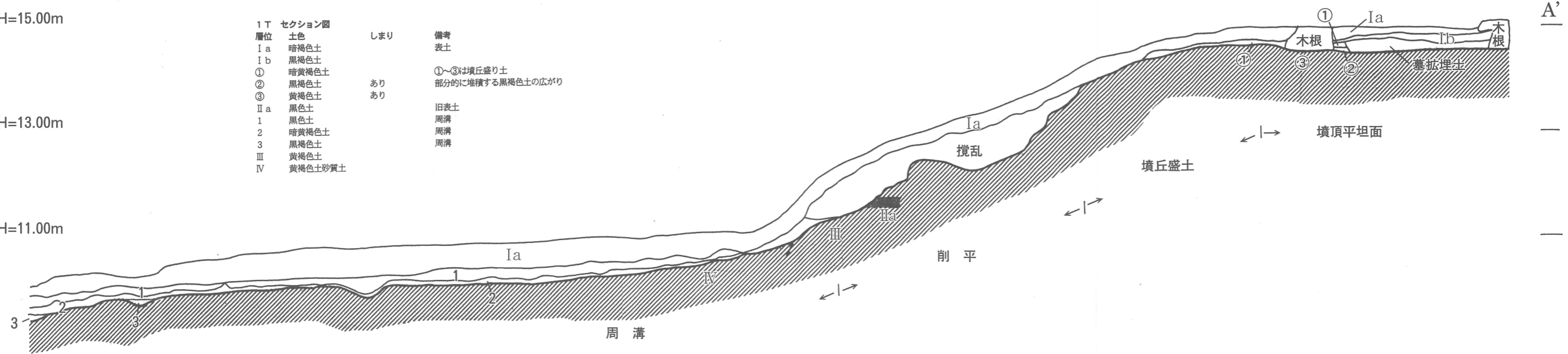
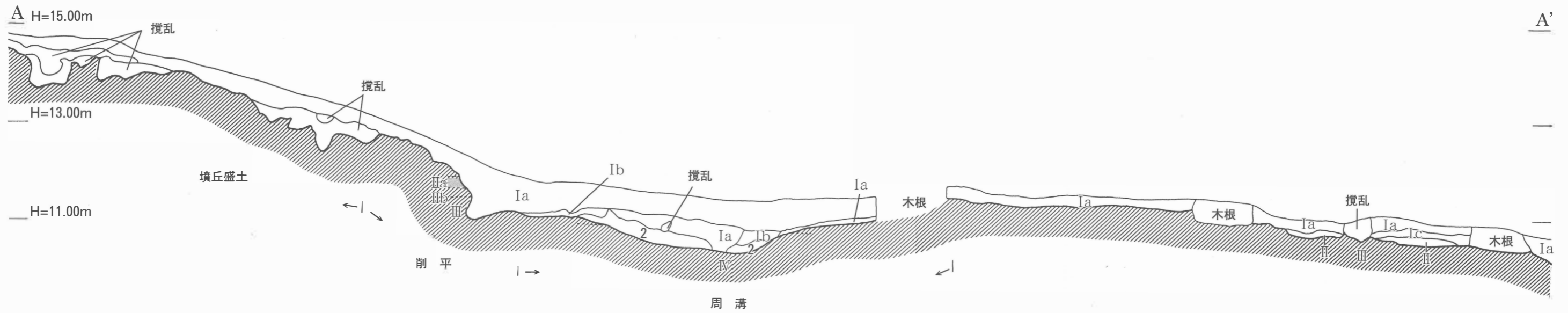


図8 1T・11T・12T 平面図・セクション図



2 T セクション図

層位	土色	しまり	備考
I a	暗褐色土	なし	表土
I b	暗黄褐色土		黄褐色土粒と暗褐色土の混泥土 墳丘裾削平時の最下層堆積土
I c	黒褐色土	あり	墳丘盛土最上層
①	暗黄褐色土		旧表土
II a	黒色土		
II b	暗褐色土		
I a	黒褐色土		白色砂粒 (火山ガラス?) を少量含む
I b	濃暗褐色土		白色砂粒 (火山ガラス?) を少量含む
2	暗褐色土		白色砂粒 (火山ガラス?) を少量含む
III	黄褐色土		
IV	暗黄褐色砂質土		

※このトレンチでは墳頂より北東、約2.3m付近、表土より20cm下のレベルからφ20~40cmの平滑な石が10点ほど並べられたように出土する。また、寛永銭、大堀焼等の近世遺物が出土することから、墓座前の照崎神社の遺構（礎石または配石）と考えられる。

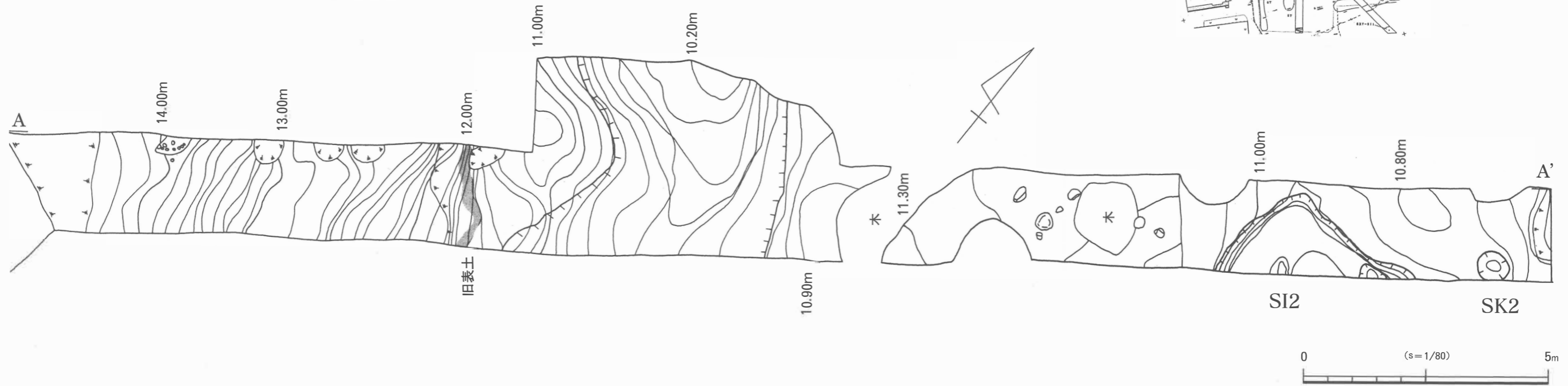
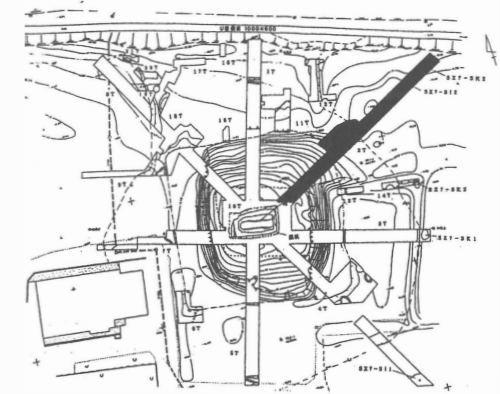
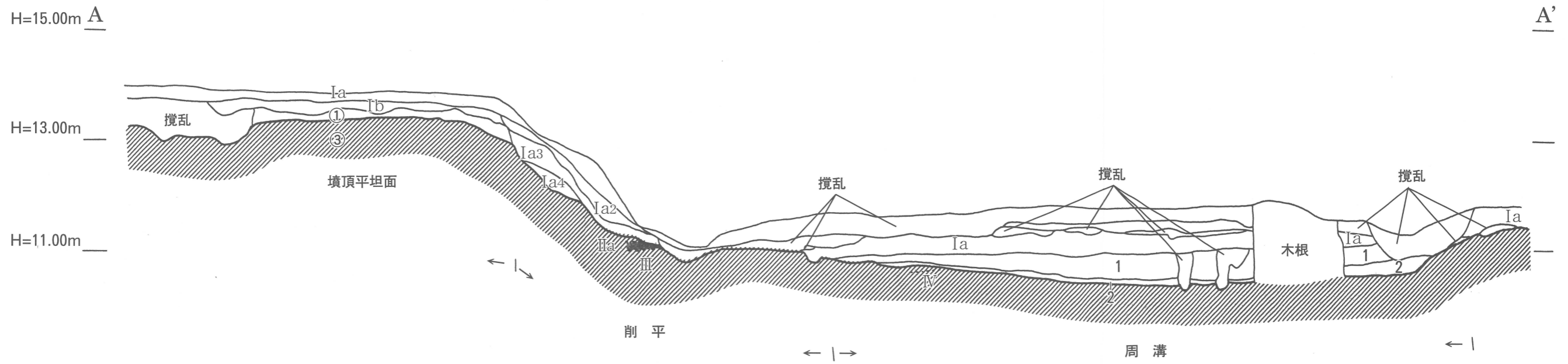


図9 2 T 平面図・セクション図



3T セクション図

層位	土色	しまり	備考
Ia	暗褐色土	しまり	表土
Ia-2	暗黄褐色土	なし	削平後の墳丘崩落土
Ia-3	暗黄褐色土	弱い	削平後の墳丘崩落土
Ia-4	暗黄褐色土	弱い	削平後の墳丘崩落土
Ib	黒褐色土		墳丘盛土
①	暗黄褐色土	あり	墳丘盛土
③	黄褐色土		旧表土
IIa	黒色土		旧表土
1	黒色土		
2	暗黄褐色土		
III	黄褐色土		ソフトローム
IV	黄褐色砂質土		

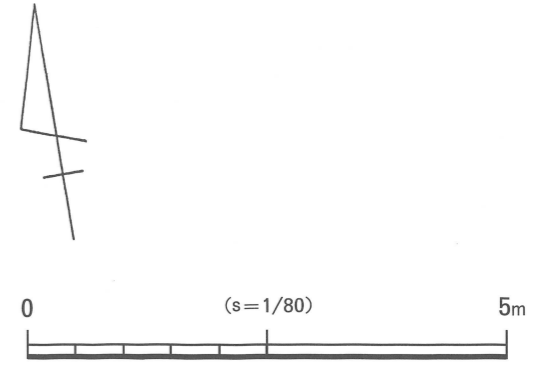
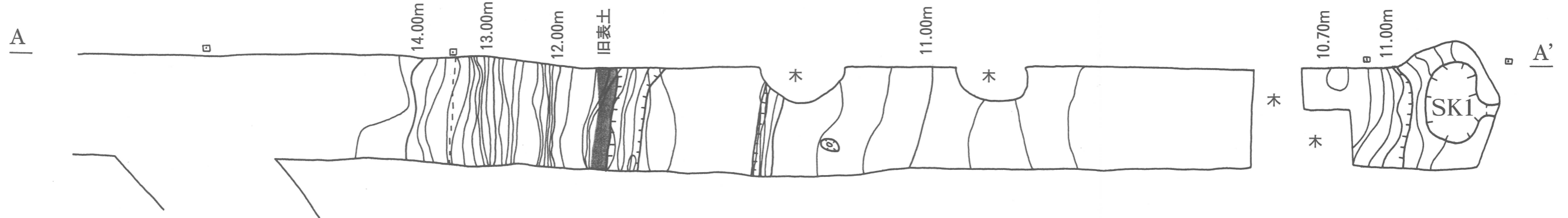
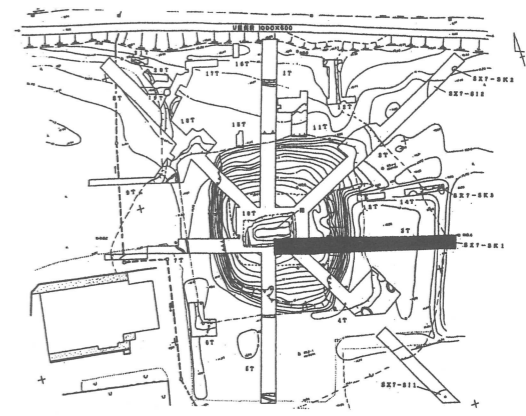
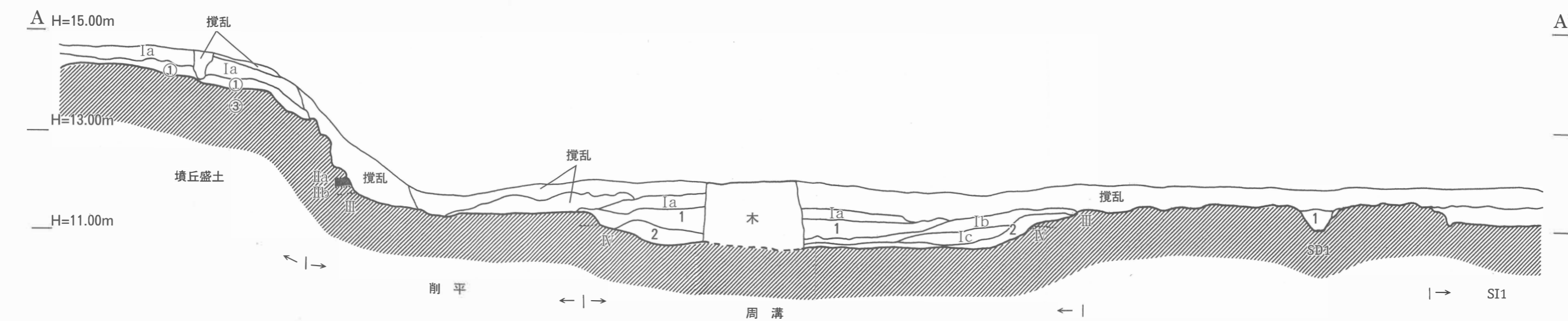


図10 3T 平面図・セクション図



4T (A-A') セクション図

層位	土色	しまり	備考
I a	暗褐色土	しまり	表土
①	暗黄褐色土		③に比べてややしまり弱い
②	黄褐色土	あり	
③	暗褐色土	あり	墳丘全体を掘り下げれば、この層は更に細分されると思われる
II a	黒色土		旧表土
II b	暗褐色土		
III	黄褐色土		

※墳丘東側斜面は戦後に大きく削平され、墳裾から周溝の上に畑が耕作されていた。その後、昭和20年代の終わり頃に杉が植林され、現在の地形と植生になっている。

※墳丘の上部は黄褐色土(①・②)を盛っているが、下部は暗褐色土を盛っている。

SD 1 1 黒褐色土 しまりあり
 2 暗褐色土 しまりあり
 ※ 時期不明溝

SI 1 1 灰褐色土 しまりあり
 ※弥生時代中期(桜井式期)住居跡。コーナーが丸いことから、平面プランは小判形と考えられる。床面は硬くしまっており、中央に木炭片と焼土が直径約1mの範囲で分布している。(下に伊があるか?) 壁はほぼ垂直に立ち上がり北側の壁に沿って壁溝(幅約7cm、深さ約5cm)が走るが、西側では途切れている。

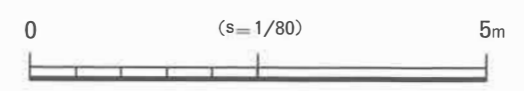
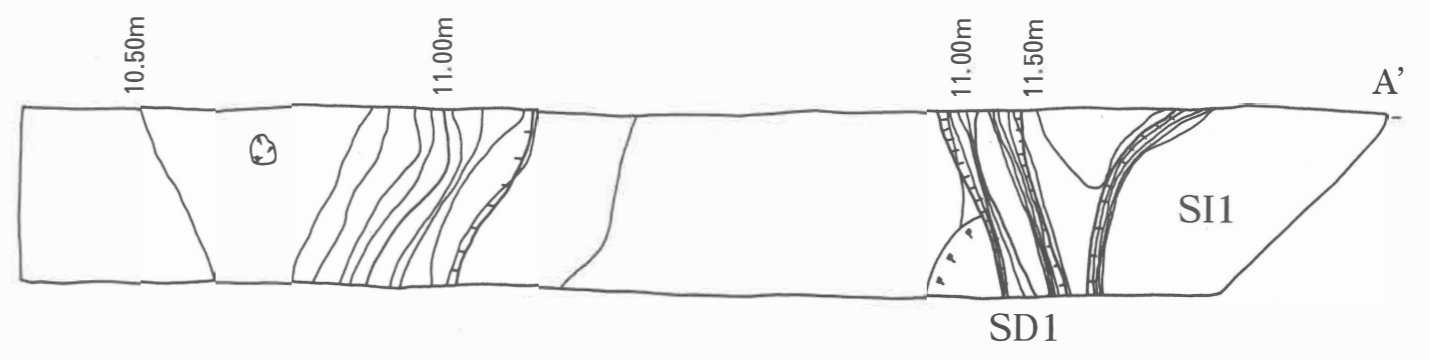
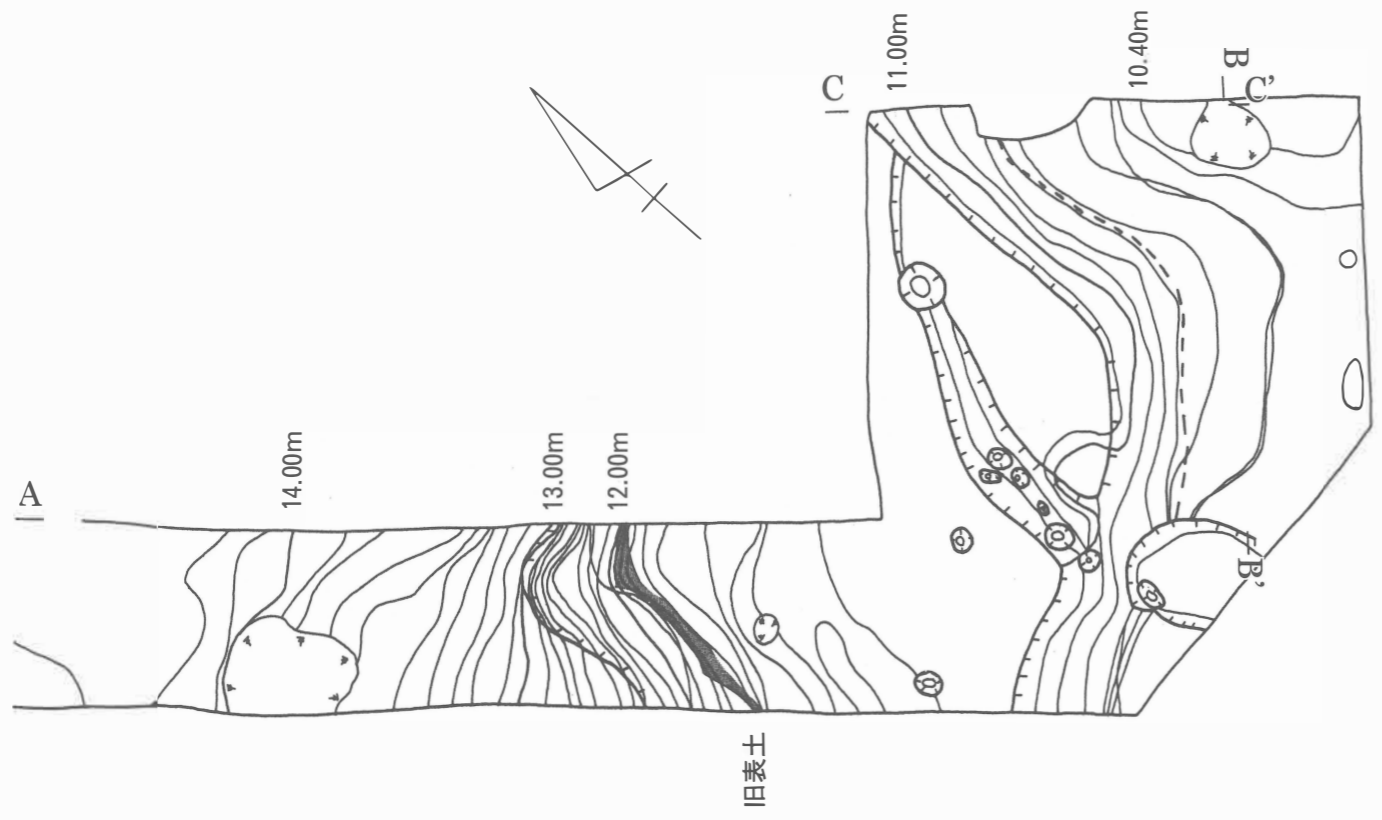
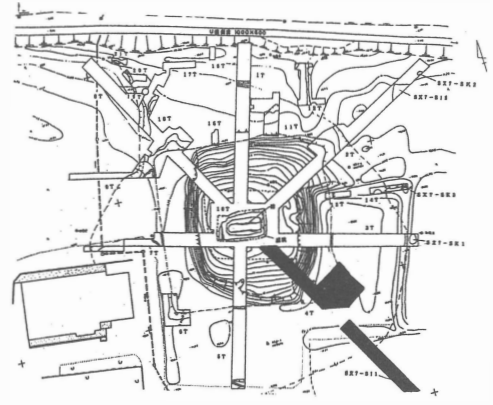
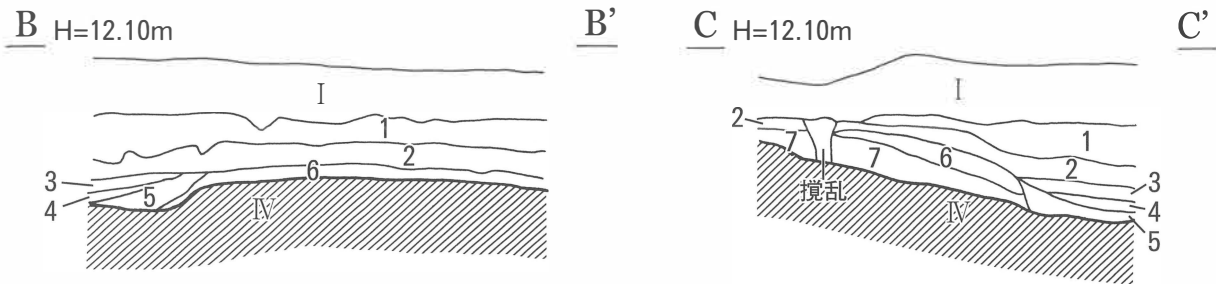


図11 4T 平面図・セクション図



4 T 拡張区 セクション図

層位	土色	しまり
I	暗褐色土	なし
1	黒褐色土	
2	黒色土	
3	黒褐色土	
4	黒色土	
5	黒褐色土	
6	暗褐色土	
7	褐色土	
III	黄褐色土	
IV	黄褐色砂質土	

備考

戦後の畑の耕作土
 内黒土師器、スラグ等の遺物を含む。平安時代以降の堆積土
 平安時代の堀込堆積土
 平安時代の堀込堆積土
 平安時代の堀込堆積土。羽口・金床石を投げ入れている。

※B-B', C-C'の層位ともに上記の注記に対応する。

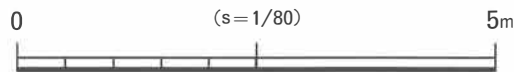


図12 4 T セクション図

墳丘南西コーナー 第6トレンチ (図14)

このトレンチでは調査前から墳丘の削平が著しい部分であったため、墳丘にはトレンチを入れず、南西コーナーの墳裾部分を確認するために幅2m・長さ5mのトレンチを設定した。その後コーナーが明確に検出されなかったため、東に拡張してL字形をしている。その結果、南西コーナーの墳裾を確認した。南西コーナーは他のコーナー部分と異なり、周溝内周底面(下バ)でもほぼ直角であった。周溝は、地山の砂層まで掘り込まれている。周溝内周の立ち上がりは緩やかである。周溝外周は、南西側の民家の下で緩やかに立ち上がると思われる。コーナー付近で小ピットが9基検出された。

出土遺物は、桜井式の土器片・紡錘車・石ノミ・塩釜式の土器片・須恵器片・鉄滓が出土している。

墳丘西側 第7トレンチ (図15)

墳丘西側に設定した幅2m・長さ14m・調査面積39㎡のトレンチである。調査前から墳丘の西側でも削平が確認されていた。さらに、周溝の外周を確認するために西側に幅1m・長さ5m・幅1m・長さ6mの拡張をしている。また、周溝に立木があるため根本を掘り残しながら

調査を進めた。調査の結果、墳裾と周溝を確認した。墳丘は、約4m削られていた。墳裾は約20°で立ち上がる。周溝は、地山の砂層まで掘り込まれている。周溝内周・外周の立ち上がりは緩やかである。周溝幅は、約11m・深さ約80cmある。

遺物は、桜井式土器片・塩釜式土器片・ロクロ土師器片・内黒土師器片・須恵器片・鉄滓・陶器片が出土している。

墳丘北西コーナー 第8・第9・第17・第18トレンチ (図16・図17)

方墳北西側に設定した幅2m・長さ32mのトレンチである。調査前から墳丘の西側も削平が確認されていた。また、周溝外周の立ち上がりとコーナーを確認するために調査区を拡張した。また、周溝に立木があるため、根本を掘り残しながら調査を進めた。調査当初は、第9・第17・第18トレンチを個別に設定して調査していたが、調査の過程でトレンチを接続したため、調査状況を把握しやすいように、これらのトレンチを分割しないで掲載した。

調査の結果、墳丘と墳裾・周溝を確認した。墳丘は、墳頂平坦面付近は獣が掘り込んだと思われる攪乱を受けていた。また、葺石などの外表施設は認められなかった。北東コーナー・南東コーナーと同様に周溝底面（周溝内周の下バ）がやや突出しているが、基本的にコーナーは直角で、方形を意識した墳形であったと考えられる。

周溝は、地山の砂層まで掘り込まれている。9トレンチでは周溝外周の壁の立ち上がりは緩やかで、やや蛇行している。周溝の幅は4mから8mと不整形である。周溝の内周・外周の立ち上がりは緩やかである。北側の第17・第18トレンチでは、周溝外周がなく、そのまま段丘崖に抜けている。

遺物は、桜井式土器片・紡錘車・塩釜式土器片・ロクロ土師器片・内黒土師器片・羽口・須恵器片・陶器片が出土している。

墳頂平坦面 第10トレンチ

(2) の埋葬施設の項で記述する。

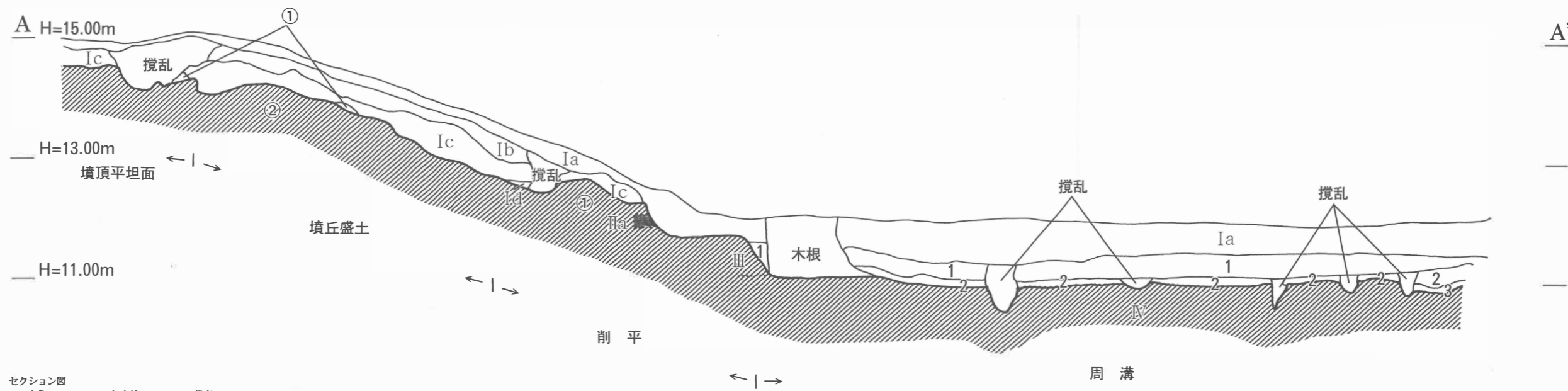
第11トレンチ (図8・図18)

第1トレンチで北側の周溝外周の立ち上がりが確認されなかったために設定した、調査面積18.4㎡のトレンチである。調査の結果、周溝外周は確認されなかったが、墳裾を確認した。墳裾は隣の第1トレンチと同じレベルにある。しかし、周溝は第1トレンチと同様に砂層まで掘り込まれ、緩やかに立ち上がっているのが確認された。

出土遺物は、桜井式土器・塩釜式土器の破片が出土している。

第12トレンチ (図8・図18)

第11トレンチと同様に北側の周溝外周の立ち上がりを確認するため設定した幅1m・長さ6mのトレンチである。調査の結果、周溝外周は確認されなかった。周溝はそのまま北側の段丘



5T セクション図

層位	土色	しまり	備考
Ia	暗褐色土	なし	表土
Ib	黒褐色土		墳丘流出土
Ic	暗黄褐色土		墳丘流出土
Id	黄褐色土		黄褐色微粒主体で、暗褐色土を含む。墳丘流出土
①	黒色土	あり	
②	黄褐色土	あり	
IIa	黒色土		旧表土
1	黒色土		
2	暗黄褐色土		
III	黄褐色土		ソフトローム
IV	黄褐色砂質土		

※5Tの東側壁(セクションライン)では一応、周溝外縁の立ち上がりを確認できたが、西側壁では周溝がブロック塀の下まで延びているため立ち上がりを検出できなかった。
 ※周溝の底はIV層(黄褐色砂質土)上面で掘り込みをとめている。

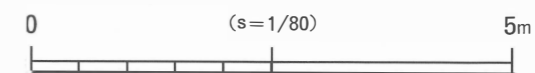
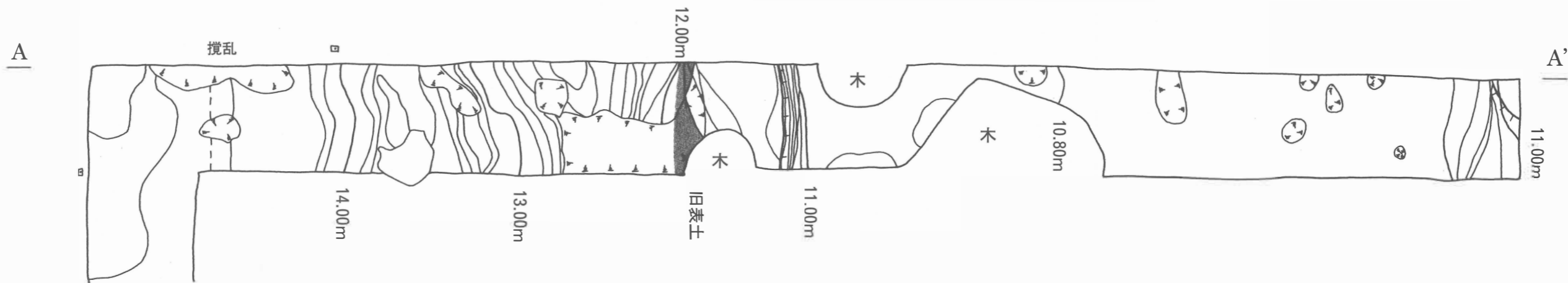
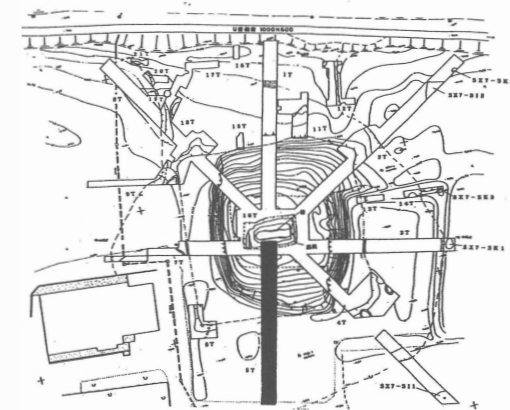
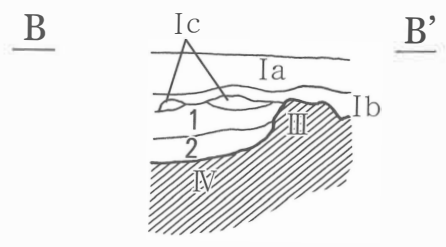
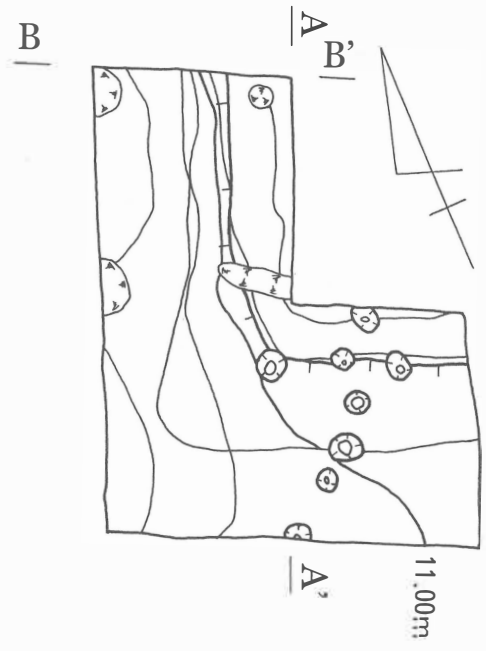
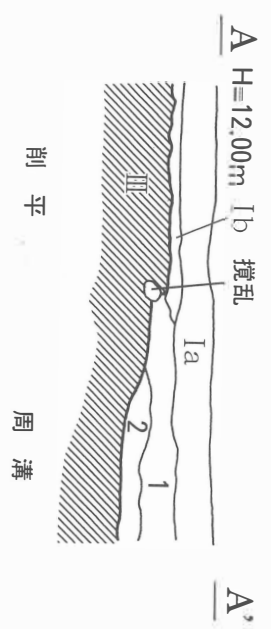
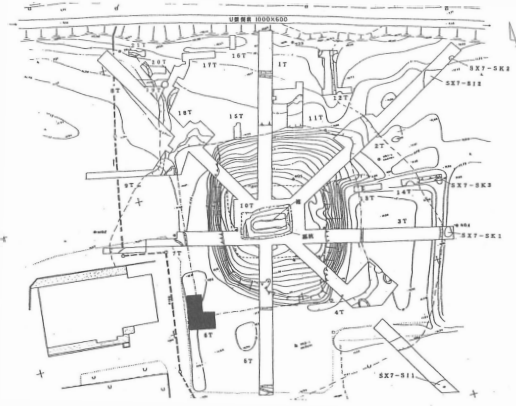


図13 5T 平面図・セクション図

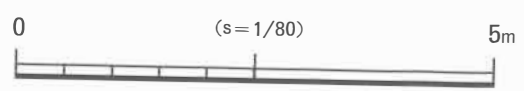


6 T セクション図

層位	土色	しまり
I a	暗褐色土	弱
I b	黒色土	
I c	暗黄褐色土	
III	暗褐色土	
IV	黄褐色砂質土	

備考
 表土
 墳丘削平後の堆積土
 黄褐色土と黒褐色土の混合土。
 墳丘削平後の堆積土
 黄褐色土主体で、黒色土を含む。I cより黄褐色土が多い。上層の影響で黒色土が混入したと思われる
 IIIよりやや白っぽい

図14 6 T 平面図・セクション図



崖に抜けていくようである。

出土遺物は、桜井式土器片・塩釜式土器片が出土している。

第13トレンチ (図19)

このトレンチは、方墳東側の第2トレンチと第3トレンチの間に墳裾と周溝内周を確認するために設定した幅1m・長さ4mのトレンチである。調査の結果、墳裾は第2トレンチと同様に削られていた。

周溝内周は開墾時の耕作土で覆われていたが、周溝底面よりゆるやかに立ち上がる。

遺物は、弥生式土器片・塩釜式土器片が出土している。

第14トレンチ (図19)

このトレンチは第13トレンチの延長上で、第2トレンチと第3トレンチの間に周溝外周を確認するために設定した幅1m・長さ6mのトレンチである。調査の結果、周溝外周が確認された。周溝は、砂層まで掘り込まれている。周溝外周は急に立ち上がり、深さも約40cmと浅い。

第15トレンチ (図16・図17)

北側の墳裾と周溝内周を確認するため、第1トレンチと第8トレンチの間に設定した幅1m・長さ3mのトレンチである。調査の結果、周溝内周と墳裾を確認した。周溝は、地山の砂層まで掘り込まれている。周溝内周は底面から緩やかに立ち上がっている。

遺物は、桜井式土器片・塩釜式土器片が出土している。

第16トレンチ (図16・図17)

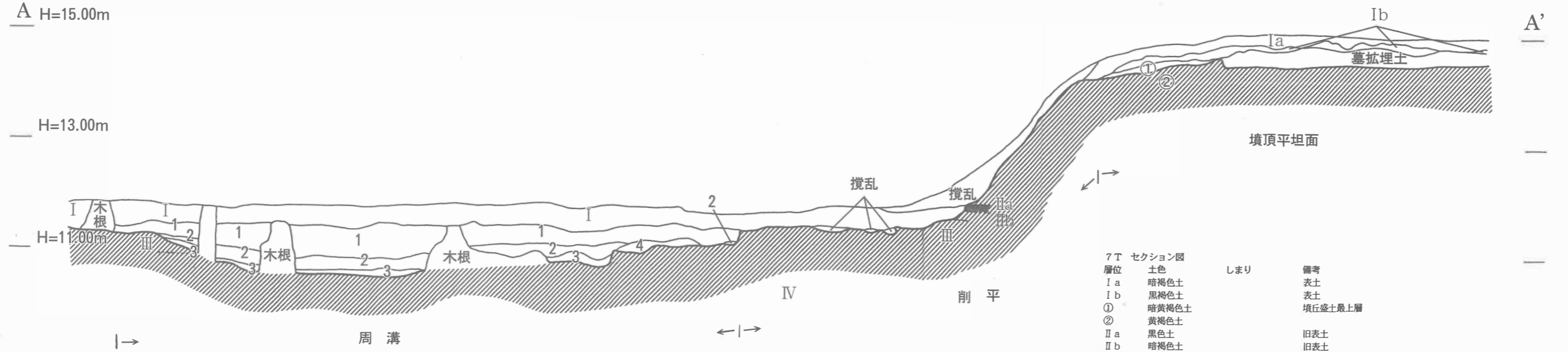
方墳北側の周溝の立ち上がりを確認するために設定した、幅1m・長さ2mのトレンチである。調査の結果、周溝外周は確認されなかった。周溝は、砂礫層上面で掘り込みを止めており、そのまま段丘崖に抜けていくようである。

遺物は、桜井式土器片が出土している。

A H=15.00m

H=13.00m

H=11.00m



7T セクション図	層位	土色	しまり	備考
I	I a	暗褐色土	しまり	表土
	I b	黒褐色土		表土
	①	暗黄褐色土		墳丘盛土最上層
	②	黄褐色土		
	II a	黒色土		旧表土
	II b	暗褐色土		旧表土
	1	黒色土		
	2	暗黄褐色土		
	III	黄褐色土		

7T 拡張区 セクション図	層位	土色	しまり	備考
I	I	褐色土	しまり弱	表土
	1	暗褐色土		内黒土師器・高台付杯の破片を多く含む
	2	黒褐色土		
	3	暗黄褐色土		
	4	黄褐色土		暗褐色土を含む
	III	黄褐色土		表土
	IV	黄褐色砂質土		暗褐色土を含む

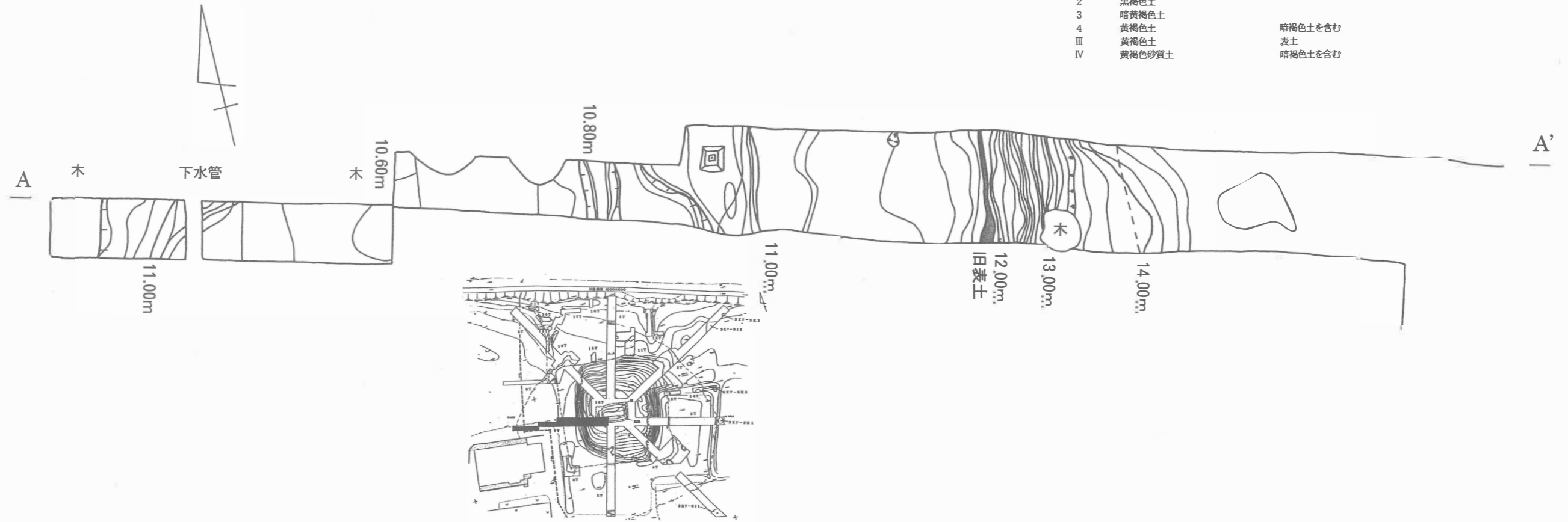
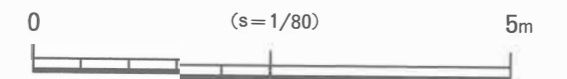


図15 7T 平面図・セクション図



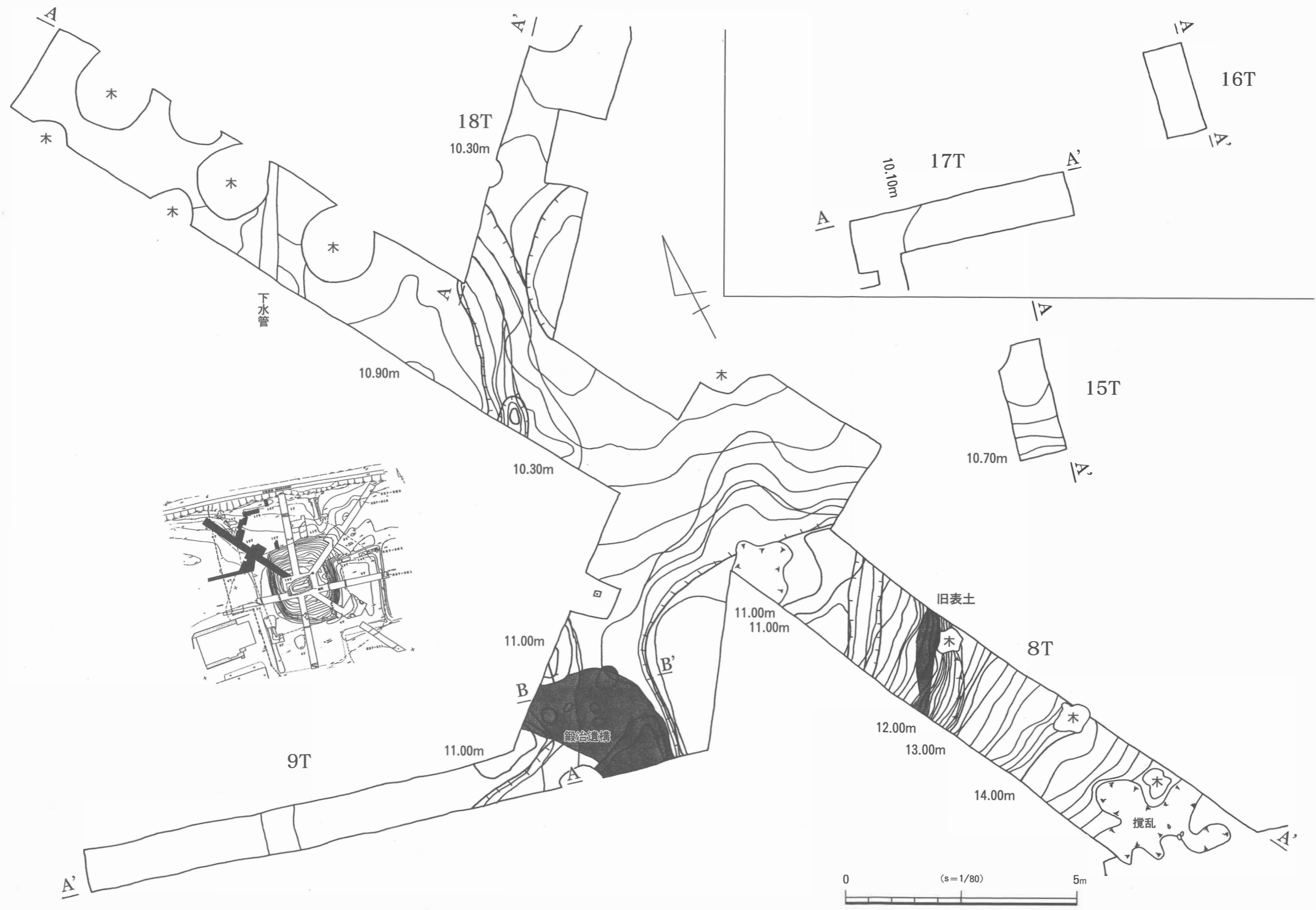


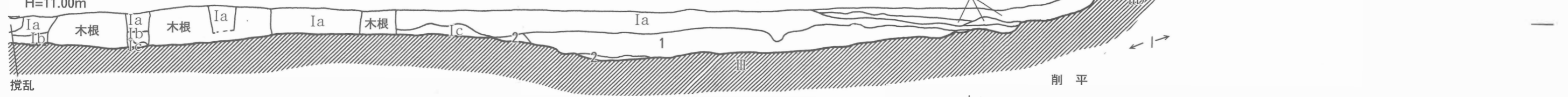
图16 8T・9T・15T・16T・17T・18T 平面图

A H=15.00m

8 T	セクション図	しまり	備考
層位	土色		
I a	暗褐色土		
I b	黒褐色土		
I c	暗黄褐色土		黄褐色土と暗褐色土の混合土。 削平後の2次堆積土
1	黒色土		
2	暗褐色土		

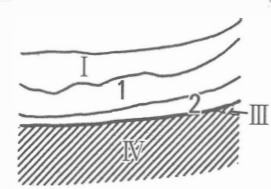
H=13.00m

H=11.00m



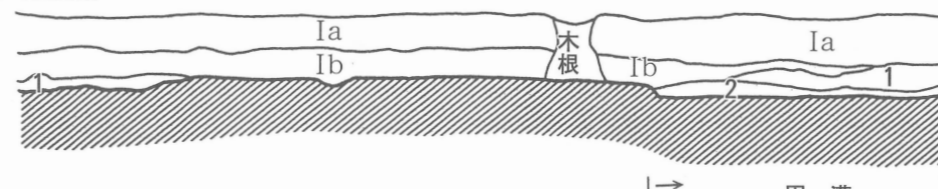
墳丘盛土

A H=11.80m A'



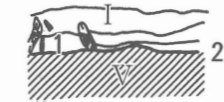
周溝

A H=13.00m A'



周溝

A H=10.60m A'



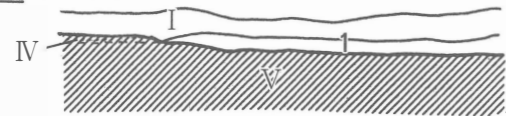
周溝

15 T	セクション図	しまり	備考
層位	土色		
I	暗褐色土		
1	黒褐色土		
2	暗黄褐色土		
III	黄褐色土		
IV	黄褐色砂質土		

9 T	セクション図	しまり	備考
層位	土色		
I a	暗褐色土		
I b	黒褐色土		
1	暗褐色土		黄褐色土粒を少量含む
①	黒色土		別の古墳の周溝の可能性あり
②	暗褐色土		黄褐色土粒を多量に含む
III	黄褐色土		

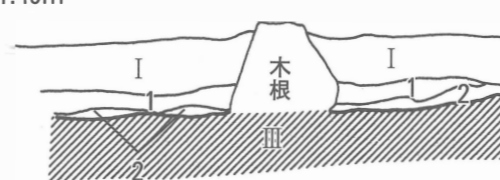
16 T	セクション図	しまり	備考
層位	土色		
I	暗褐色土		
1	黒褐色土		
2	黄褐色土		
IV	黄褐色土		砂質の地山ローム

A H=10.60m A'



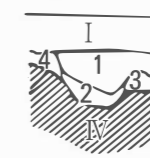
周溝

A H=11.40m A'



周溝

B H=11.50m B'



周溝

17 T	セクション図	しまり	備考
層位	土色		
I	暗褐色土		
1	黒褐色土		地山削りだし後の窪みに堆積した層
IV	黄褐色砂質土		
V	礫		φ5~20cmの礫層

18 T	セクション図	しまり	備考
層位	土色		
I	暗褐色土	なし	表土
1	黒褐色土		
2	暗褐色土		
III	黄褐色土		

※周溝北西側外周はセクションポイントAからゆるやかに北側の段丘崖へ抜けていくと考えられる

8 T (溝)	セクション図	しまり	備考
層位	土色		
I	暗褐色土		
1	黒褐色土		
2	暗褐色土		
3	暗褐色土		
4	暗黄褐色土		黄褐色土ブロックと黒褐色土の混合土
III	黄褐色土		
IV	黄褐色砂質土		

※周溝外周の区画溝の可能性はある

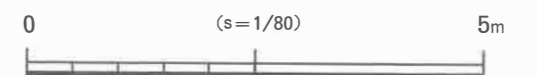
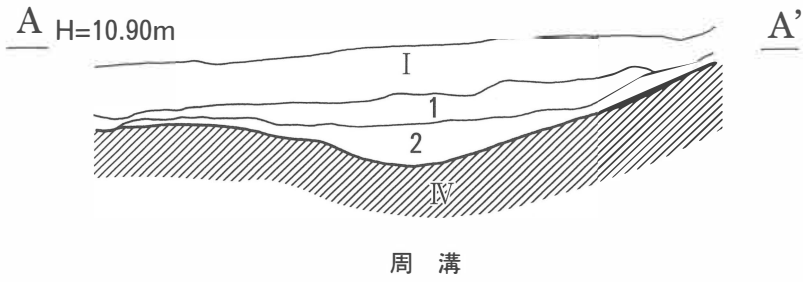
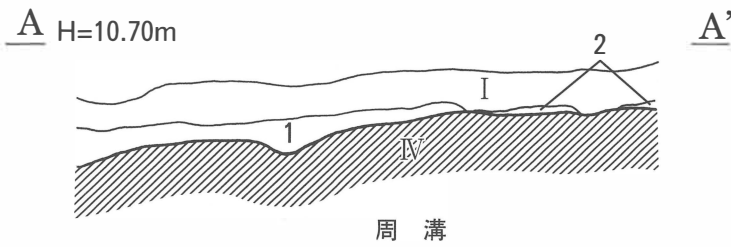


図17 8 T・9 T・15 T・16 T・17 T・18 T セクション図



11T セクション図

層位	土色	しまり	備考
I	暗褐色土	弱	
1	黒褐色土		填丘盛土のため削平された窪みにたまった層
2	明褐色土		
V	明褐色土		ローム、φ15cm大の石を含む。 φ1mm大の黄褐色粒を含む



12T セクション図

層位	土色	しまり	備考
I	暗褐色土		
1	黒褐色土		填丘盛土のため削平された窪みに堆積した層
2	黄褐色土		
IV	黄褐色土		砂質の地山ローム

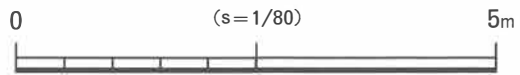
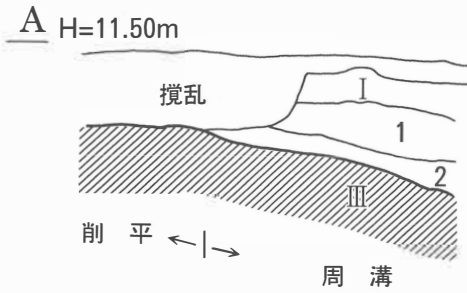
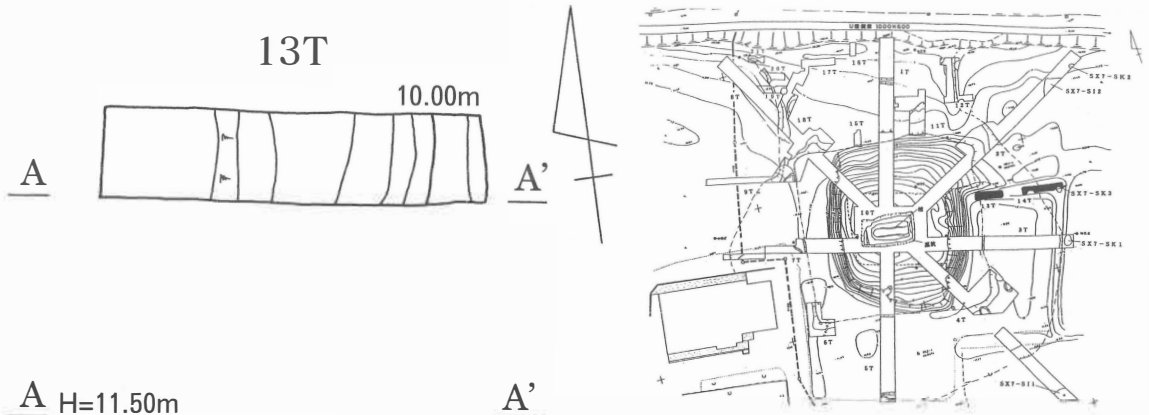
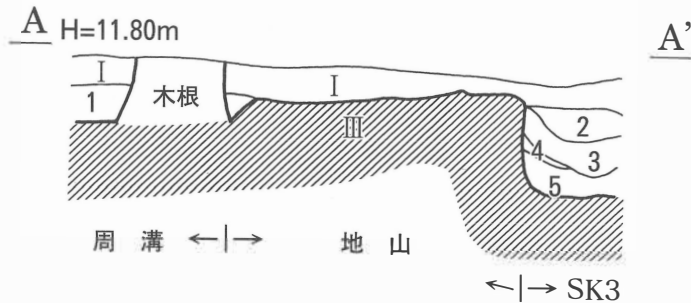
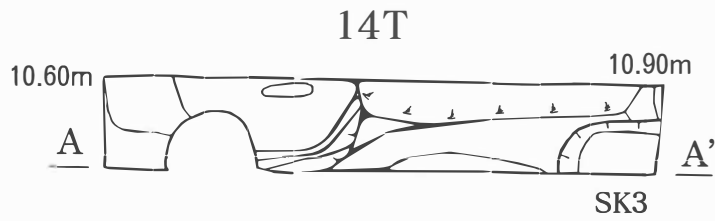


図18 11T・12T セクション図



13T セクション図

層位	土色	しまり	備考
I	暗褐色土		表土
1	黒褐色土		
2	黄褐色土		
3			
III	黄褐色土		ソフトローム
IV	黄褐色砂質土		



14T セクション図

層位	土色	しまり	備考
I	暗褐色土		表土
1	黒褐色土		周溝
2	暗褐色土	弱	SK3
3	暗黄褐色土	弱	SK3
4	黒褐色土	弱	SK3
5	暗褐色土	弱	SK3
III	黄褐色土		地山
IV	黄褐色砂質土		地山

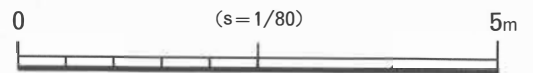


図19 13T・14T 平面図・セクション図

(2) 埋葬主体部

埋葬主体部の構造 (図21～図23)

墳頂平坦面は、第1・第3・第5・第7トレンチで確認した墳頂平坦面を拡張して、墓塚プランを探索した。墓塚プランは、第1・第3・第7トレンチで一部を確認していた。拡張の結果、墳頂部の直下約0.5mの深さで、東西7.7m・南北4.5mの隅丸長方形の墓塚プランと、棺が朽ちてできた陥没坑プランを検出した。この陥没坑プランに東西1本・南北3本のベルトを設定して掘り進め、深さ1mのところまで墓塚底面を確認し、記録後ベルトを除去した。ベルトを除去すると、墓塚には獣の掘り込んだ攪乱が縦横無尽に巡っていたが、墓塚(上段墓塚)底面を更に掘り窪めた2段目の掘り方(下段墓塚)を確認した。下段墓塚は、東西5.5m・南北2.5mの隅丸長方形を呈している。また、墓塚内から桜井式土器・塩釜式土器片が出土している。

この時点で木棺痕跡のプランが再確認され、東西1本・南北3本のベルトを設定して掘り進めた。掘り進めると、下段墓塚と木棺痕跡の間に別のプランが巡っていることが確認された。このプランは、棺を設置した際に掘り込んだ掘り方と木棺の間に充填した土(裏込土)と判断した。これにより、この墓塚は下段墓塚を一旦埋めてから、棺を設置する際に棺の大きさに合わせて掘られていると判断し、裏込土の有無は断ち割りをする際に確認することとした。

木棺痕跡は、東西4.5m・南北80cmであった。木棺痕跡の段面形態は、ゆるやかな「U」字状を呈している。棺底は、赤色顔料が全体に検出されたため、その面が棺底と判断した。また、棺の東側で大きな粘土塊を確認していたため、当初は粘土槨の可能性も考えられたが、掘り進めていくうちに、東西の粘土塊は長さ1m・幅55cm・厚さ30cm(東粘土の最大高)25cm(西粘土)で、棺の両端に置かれていることがわかった。これにより、粘土は小口押さえの粘土であることがわかった。また、粘土をよく観察すると、東粘土は西側の面・西粘土は南側の面が土圧で崩落した状況が見られた。崩落した粘土を除去すると、棺の内側の面(西粘土の東面・東粘土の西面)垂直であった。これにより、棺の内側を仕切る板(小口板)が存在すると考えた。

さらに、縄掛突起があるか、粘土の外側(東粘土の東面・西粘土の西面)に小口板があったかどうか確認するために、粘土の付近を細かく精査した。精査すると、西粘土・東粘土ともに両側面から棺の外に向かって長さ約30cm・幅約10cmの溝が2本突き出した形で検出され、掘り下げると棺材と思われる炭化材が出土したことから、側板は粘土の外側まで30cm突き出した形であったと考えられる。

断ち割りは、下段墓塚の底面と木棺の掘り込まれた面の関係・充填土(裏込め土)の有無・粘土の外側に小口板があるかを確認するために、棺のセクションベルトに沿って行った。調査の結果、下段墓塚は東西で約50cm掘り込まれていた。また、充填土(裏込め土)も確認された。粘土の外側にも小口板があることを想定して掘り下げたが、東西の粘土とも外側には垂直な面を持ってはおらず、ゆるやかに傾斜していた。これにより、小口板は粘土の外側にはないことが確認された。下段墓塚の基底部は、銅鏡をウレタン樹脂で固めて棺底からはぎ取りした際に掘った穴から観察したが、排水施設等は確認されなかった。

前述のように、側板と思われる炭化材が粘土の外側まで延びていること、粘土の内側の面が

垂直ことから、棺の構造は、粘土を越える側板を持ち粘土の内側に小口板を立てた組合式木棺と考えられる。底板は側板にはさまれた内側にあったと思われる。蓋は東西の粘土の上面が平坦なことから、平板であったと考えられる。木棺の規模は、両粘土間2.25m・側板の長さ4.7m・幅80cmを測る。棺材の厚さは推定約10～15cm。棺底面のレベルは東側が西側より5cm高く、標高13.25mを測る。棺の主軸は、真北から80°西に偏する。つまり棺は東西方向に向けられていた。

埋葬主体部の構築過程（図24）

これまでの記述から、7号墳の埋葬主体部の構築は以下のようなプロセスを経て行なわれたと考えられる。

1. 旧表土層の上に墳丘北斜面で高さ2.5m以上・墳丘南斜面で2m以上の盛土を行なう。
2. 墳頂部の盛土上から2段掘りの墓坑を掘り込む。
3. 下段墓坑に土を埋めて、整地する。
4. 下段墓坑を木棺の規模・形状に合わせて掘り込む。
5. 両端に押さえの粘土を持つ木棺を設置する。
6. 東粘土の棺外（東側）と棺内に大量の赤色顔料を撒く。
7. 棺と棺を納めた穴の間を土で充填（裏込め）する。
8. 棺に遺体を安置し、布に包み箱に入れた銅鏡および?を副葬する。
9. 棺に蓋をする。
10. 2段階にわけて埋土を行い、上段墓坑を埋める（この過程で土器を破碎して、埋土に混ぜる）。
11. 墓坑上に最終的な盛土を行なって、墳丘を完成させる。
12. 墳丘完成後、墳頂部で土器祭祀を行う。

(3) 出土遺物（図25、写真108～114）

古墳に伴うものとしては、埋葬主体部から出土した副葬品と、墳頂平坦面で行なったであろう祭祀儀礼に使用されたとと思われる供献土器などがある。供献土器は、破片資料は多かったものの実測可能ななまでに復元できたものは非常に少なく、11点である。棺内から出土した遺物は、銅鏡（珠文鏡）1面・鉋1本・土器片である。

それぞれの遺物は、棺床から浮いているものはなく、現位置を保っていると思われる。土器片は、桜井式土器・塩釜式土器があるが、桜井式土器は墳丘構築時や墓坑を埋めた時に混入したもので、塩釜式土器は祭祀に使用されたものが破碎され、棺内に混入したものである。

銅鏡は、木棺痕跡内東側粘土の南よりの位置から背面を上にして出土した。直径は8.7cmである。銅鏡には全面に布が付着していた。また、銅鏡の周囲には黒色土がほぼ方形に近く堆積しており、銅鏡を入れた木箱等の有機質が土質化したものの可能性がある。この銅鏡は、鍍（緑青）が著しく進行しており、脆弱なことから、周囲の黒色土とともにはぎ取り、保存処理

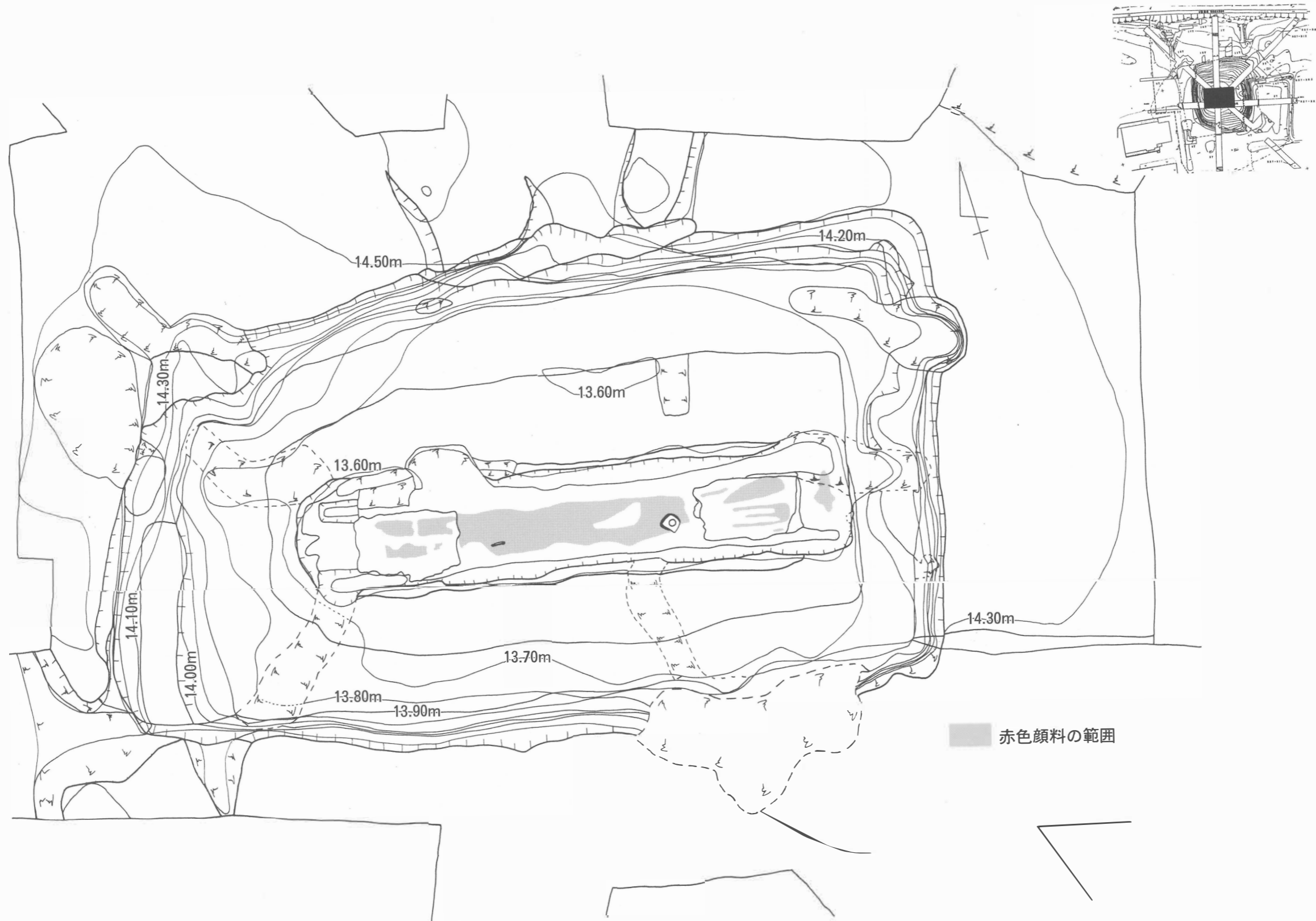
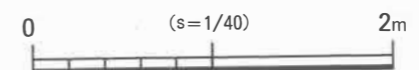
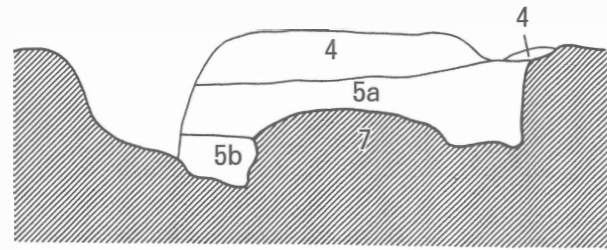


図20 10T 平面図

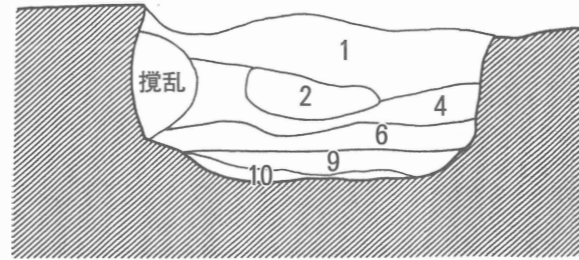


B H=13.90m



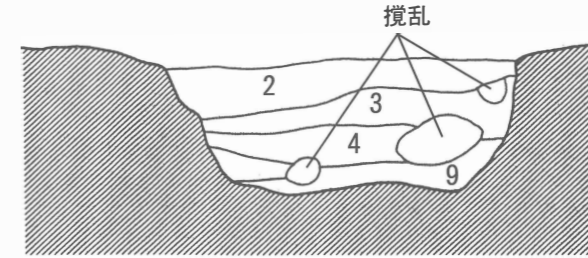
B'

C H=13.90m



C'

D H=13.90m



D'

棺内南北・東西セクション (B-B'・F-F'・G-G')

層	土色	しまり	備考
1	(陥没土) 暗黄褐色土	中	φ1cm前後の黄褐色粒を多く含む
2	(陥没土) 黒褐色土	強	φ2mm前後の黄褐色粒を全体にまばらに含む
3	(陥没土) 暗黄褐色土	中	φ1cm前後の黄褐色粒を多く含む
4	(陥没土) 暗黄褐色土	中	φ1~2cmの黄褐色粒を全体に多く含む
5a	(陥没土) 暗褐色土	中	φ1~2cmの黄褐色粒を少量含む
5b	(陥没土) 暗褐色土	中	φ1cm大の黄褐色粒を多く含む
6	(陥没土) 暗褐色土	弱	φ5mm前後の黄褐色粒を西側上部、東側下部を少量含む
7	(粘土) 白色		
8	(陥没土) 暗褐色	中	
9	(陥没土) 黒褐色土	弱	
10	(流入土) 黒褐色土	弱	
11	(炭化物?) 黒色土	なし	
12	(裏込土) 暗黄褐色土	なし	
13	(裏込土) 暗黄褐色土	弱	

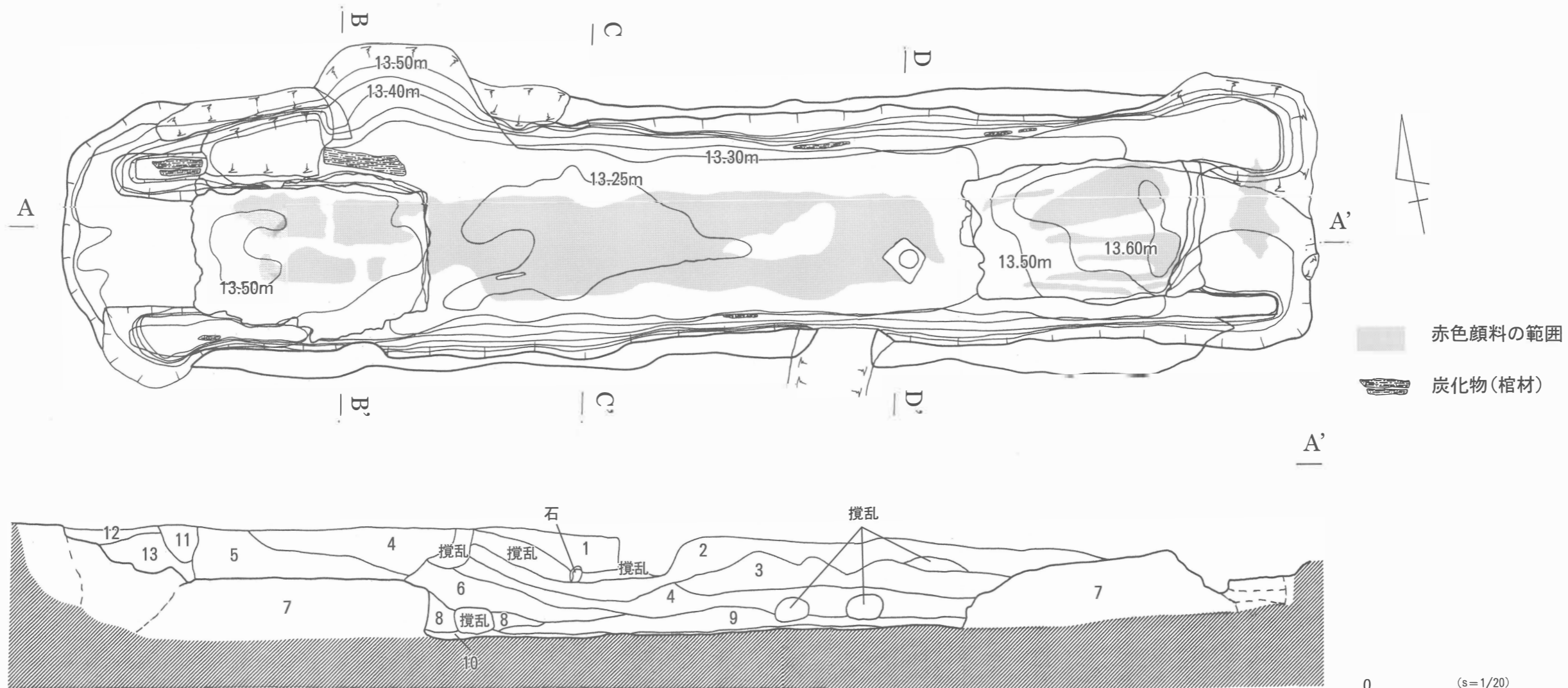


図21 埋葬主体部 平面図・セクション図

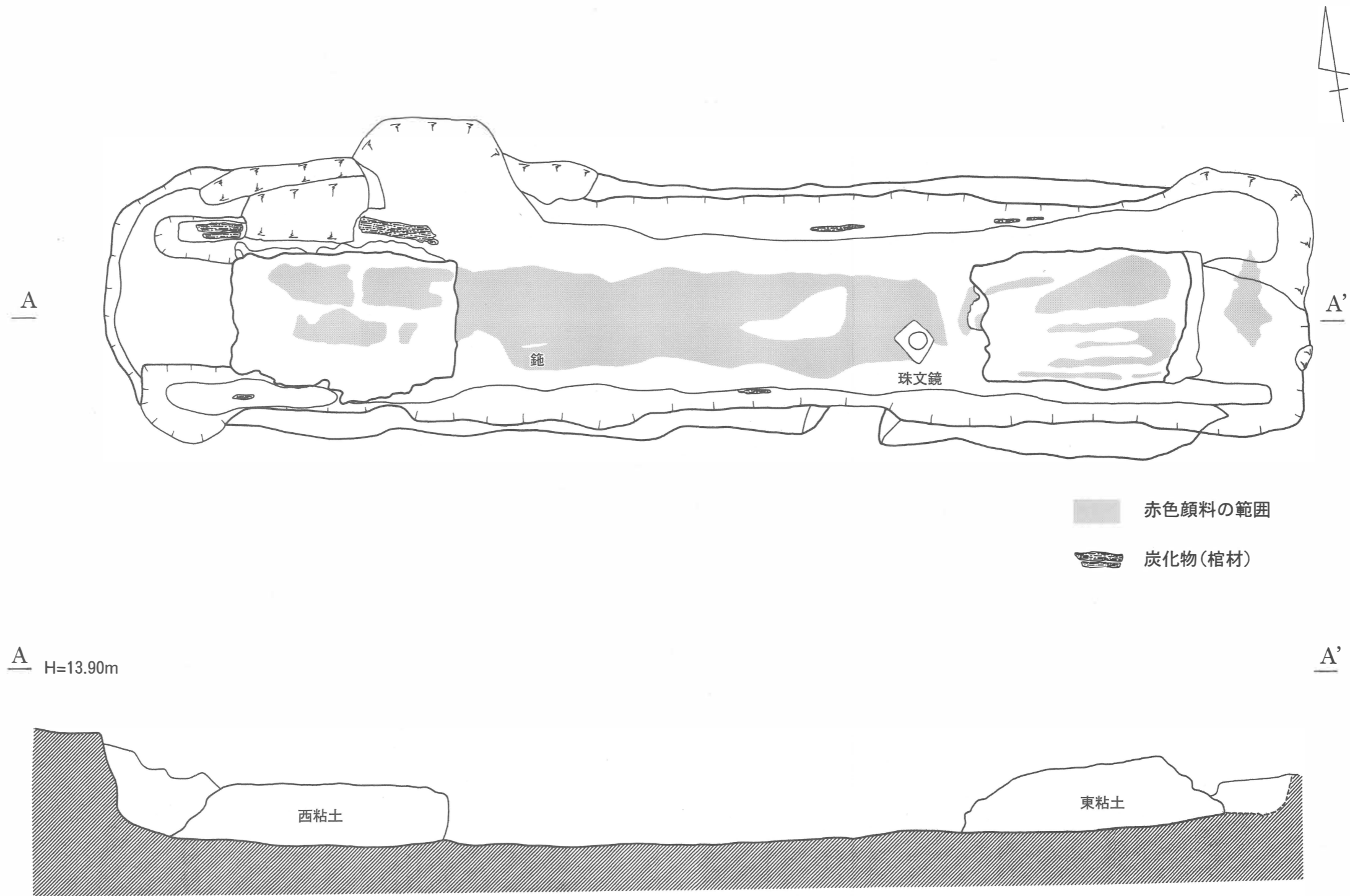
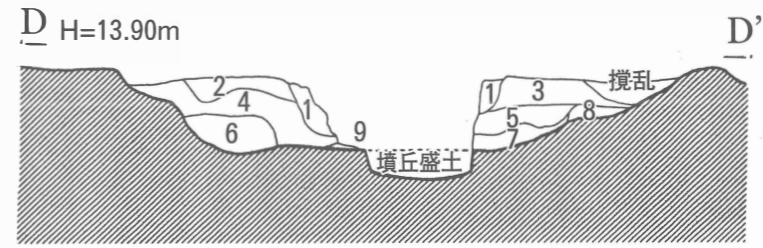
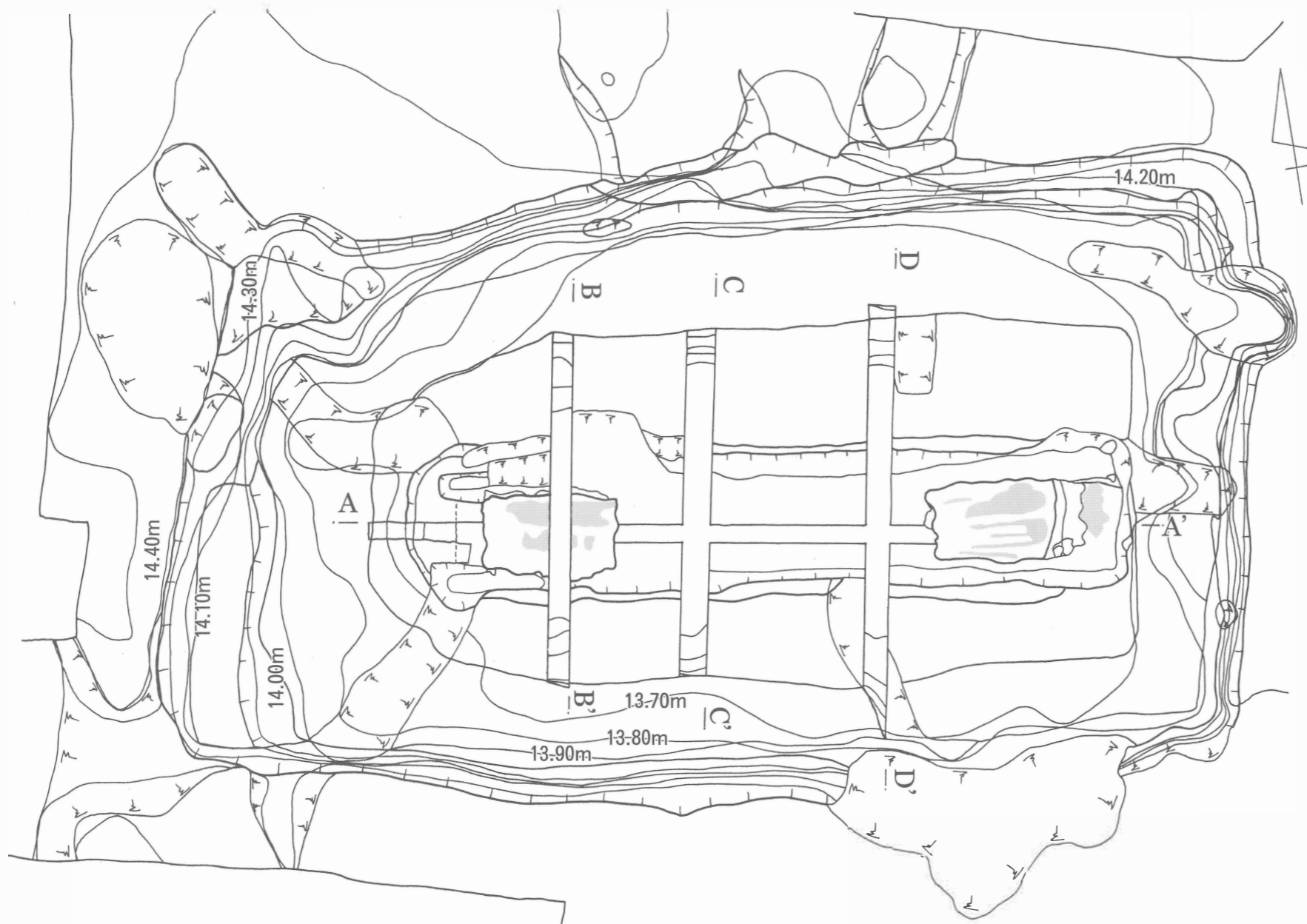
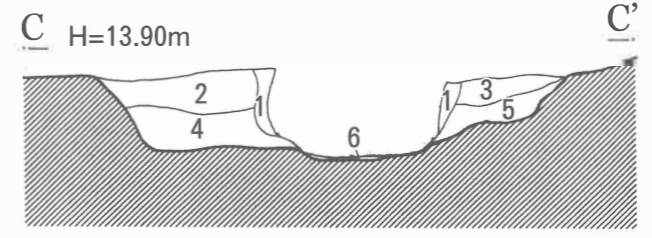


図22 埋葬主体部 遺物出土状況図



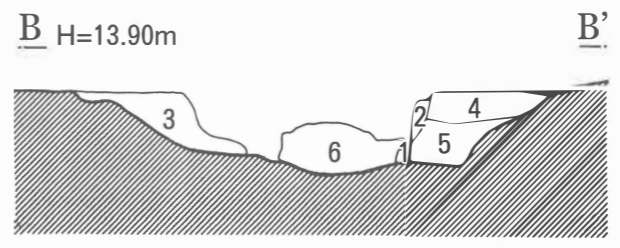
D-D'

層	土色	しまり	備考
1 (裏込土)	暗黄褐色土	強	φ1~2cm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を少量含む
2 (二段墓・埋土)	黒褐色土	強	φ1cm大の黄褐色粒を含む
3 (二段墓・埋土)	暗褐色土	強	φ1~2cm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を少量含む
4 (二段墓・埋土)	暗黄褐色土	強	φ2~3cm大の黄褐色粒、黒色粒を多く含む
5 (二段墓・埋土)	暗褐色土	強	φ3~5cm大の黄褐色粒、黒色粒を多く含む
6 (二段墓・埋土)	暗褐色土	強	φ1~2cm大の黄褐色粒を少量、3~5cm大の黒色粒を少量含む
7 (二段墓・埋土)	黒褐色土	強	φ1cm大の黄褐色粒を少量含む
8 (二段墓・埋土)	黒色土	強	φ1~2cm大の黄褐色粒を少量含む
9 (棺底部)	暗黄褐色土	中	φ1mm大の黄褐色粒を微量に含む。また赤色顔料が全体に薄く、一部厚く混入している



C-C'

層	土色	しまり	備考
1 (裏込土)	暗黄褐色土	強	φ1~2cm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を少量含む
2 (二段墓・埋土)	暗黄褐色土	強	φ1~2cm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を微量含む
3 (二段墓・埋土)	暗黄褐色土	強	φ1cm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を少量含む
4 (二段墓・埋土)	暗褐色土	強	φ1~2cm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を少量含む
5 (二段墓・埋土)	暗褐色土	強	φ2~3cm大の黄褐色粒を多く含む、上半部に黒色が帯状にのびる
6 (棺底部)	暗黄褐色土	中	φ1mm大の黄褐色粒を微量に含む。また赤色顔料が全体に薄く、一部厚く混入している。



B-B'

層	土色	しまり	備考
1 (陥没土)	暗黄褐色土	なし	φ5mm大の黄褐色粒を微量に含む
2 (裏込土)	暗黄褐色土	強	φ1~2cm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を少量含む
3 (二段墓・埋土)	暗黄褐色土	強	φ5~10mm大の黄褐色粒、黒色粒を多量に含む
4 (二段墓・埋土)	暗黄褐色土	強	φ1cm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を少量含む
5 (二段墓・埋土)	暗褐色土	強	φ2~3cm大の黄褐色粒を多く含む、上半部に黒色が帯状にのびる
6 (粘土)	白色	強	小口粘土。下半部は圧力による酸素欠乏のため灰白色である。また、詰め込まれたようにシワがよっている

A-A

層	土色	しまり	備考
1 (二段墓・埋土)	暗褐色土	強	φ2cm大の黄褐色粒を含み、上部に黒色が帯状に延びる
2 (裏込土)	暗黄褐色土	なし	φ1~2cm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を少量含む
3 (粘土)	白色	強	小口粘土。下半部は圧力による酸素欠乏のため灰白色である。また、詰め込まれたようにシワがよっている
4 (棺底部)	暗黄褐色土	中	φ1mm大の黄褐色粒を微量に含む。また赤色顔料が全体に薄く、一部厚く混入している
5 (裏込土)	暗黄褐色土	中	φ5~10mm大の黄褐色粒を多く、黒色粒を微量に含む
6 (裏込土)	暗褐色土	強	φ5~10mm大の黄褐色粒を少量、黒色粒を微量に含む
7 (裏込土)	暗黄褐色土	強	φ1cm大の黄褐色粒を少量含む
8 (裏込土)	暗黄褐色土	強	φ5mm大の黄褐色粒を微量に含む。朱が7mm程度の厚みもち、平面的に広がる

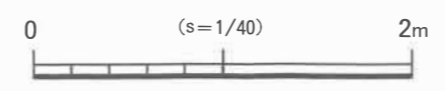
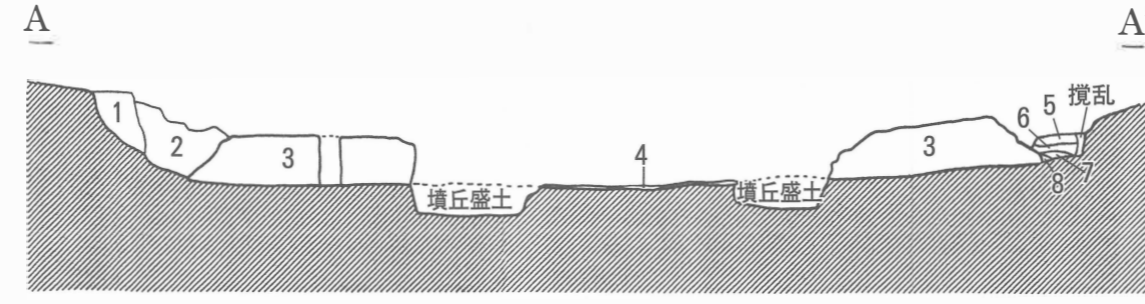


図23 埋葬主体部 断ち割り平面図・断面図

のために福島県立博物館に搬出した。この保存処理の過程において、鏡背面の文様が二重の珠文を巡らす珠文鏡であることや鏡全体が布で包まれていることが判明している。また、出土時には銅鏡の下になっていた鏡面には、木目の方向が別々の木質が2枚重なって検出された。銅鏡に密着していた木質は赤彩されているが、その外側に付着している木質は黒色である。このことから、一方は棺材、もう一方は銅鏡を入れた木箱と考えられる。

鉞は西粘土東側の南寄りの棺内から出土した。鉞は錆膨れはしていたが、有機質等は付着しておらず、ひとかたまりの状態であったため、そのまま取り上げた。

また、棺内・東西粘土の上面と側面・東粘土の東側の充填土（裏込め土）の底面から赤色顔料が出土している。棺内の赤色顔料は、肉眼では比較的鮮やかな赤色とやや暗い赤色がある。赤色顔料は、棺の中心には少なく両脇に多く残っていた。これは、側板に塗られていたと思われる赤色顔料と棺底に塗られていたと思われる赤色顔料が、棺が腐朽していく過程で棺底の朱と混じって、側板寄りの棺底に赤色顔料が多く堆積した可能性が考えられる。

前記のように、棺は東西方向に置かれていたが、棺底は西側よりも東側が約5cm高いという埋葬施設の構造と、棺内の東端付近に銅鏡・西側に?が置かれており被葬者の頭部付近に銅鏡を置き足元付近に工具類を置いたと考えられる出土状況から、被葬者の頭位は東にあったと考えられる。

①副葬品

銅 鏡

銅鏡は、木棺痕跡内の東粘土の南西で鏡背面を上にして出土した。現段階で、まだ保存処理中なので報告は出土状況図とX線写真からの検討である。直径は8.7cmを測る。遺存状況は、緑青と布が鏡を覆っていたために発見当初は解らなかったが、福島県立博物館でのX線撮影と保存処理の結果、全体に細かな亀裂が認められたが、鏡背面の文様は比較的明瞭に観察する事ができた。出土状況から、銅鏡は人為的な破砕はなかったと考えられる。

鏡背面の文様構成は、外区から素文縁・櫛歯文帯・三重円圈・珠文・円圈・珠文・二重円圈・そして鈕にいたる。鈕の平面形はやや歪んだ直径17mmの円形で、断面形は、高さ7mmの半球形である。鈕孔はほぼ中央に穿たれている。孔縁は丸みを持ち、孔口横4mm～5mm、縦3mm～4mmの楕円形だが左右で大きさが異なる。

鈕のまわりには幅1mmの円圈が2本巡る。内区文様は、幅1mmの円圈で区画された中に直径2mm～2.5mmの珠文が約35個ずつ2重に巡る。内区の外周には幅1mmの三重の円圈と幅4mmの櫛歯文帯が巡る。外区は内区より厚みをもち、幅12mmの無文の平縁が巡る。

鉞

鉞は、木棺痕跡内西側粘土の南よりの位置から切先を西側にして出土した。現段階で、まだ保存処理中なので報告は出土状況図とX線写真からの検討である。完形で、全長12.5mm・幅7mmを測る。刃部はやや反りを持つ。

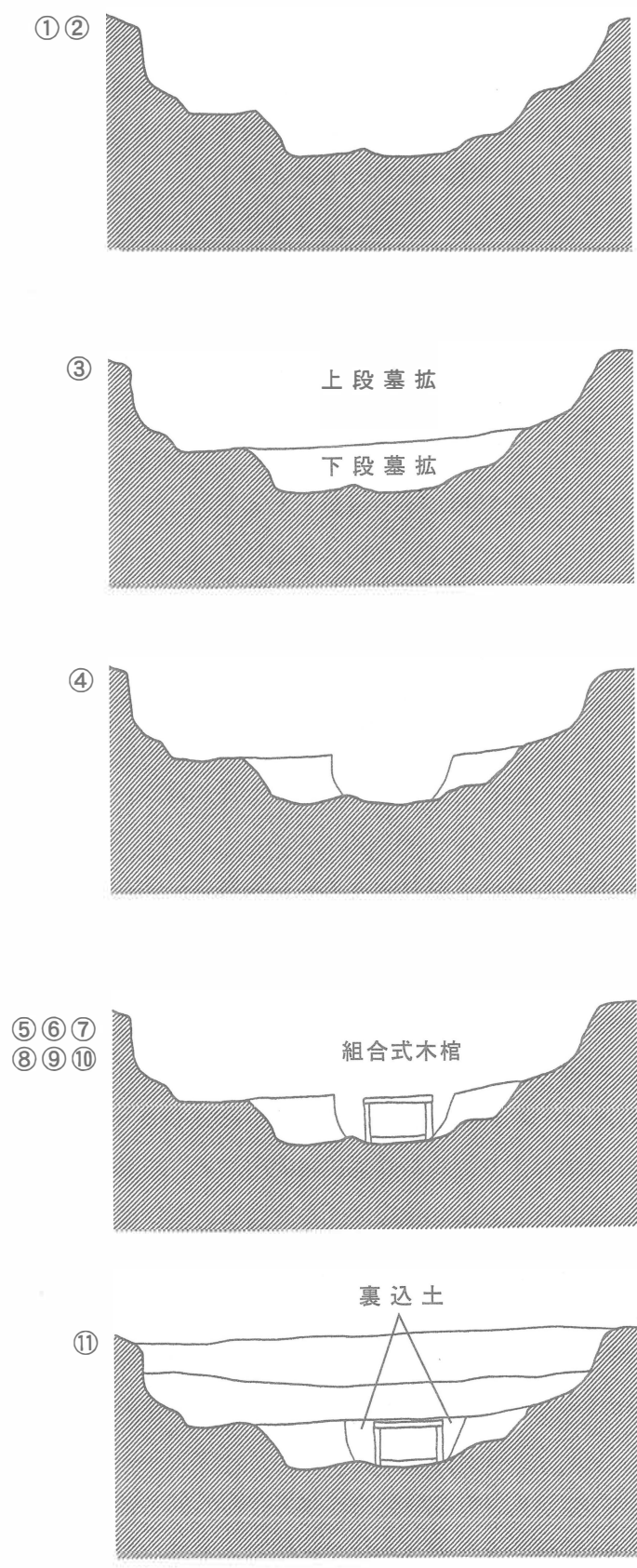


图24 埋葬主体部 構築過程变遷图

②土器群

第25図の土器群は、今回墳頂や墳丘・周溝から出土した古墳築造に伴うと思われる土器片である。1点の小型鉢以外はいずれも破片資料で、できる限り復元実測したものである。

1は、第10トレンチ墳頂から出土した二重口縁壺の口縁部から頸部にかけての破片資料である。口縁部の器形は、軽く膨らむ短い頸部から外面に段を持って大きく外傾する。内面には段が認められない。体部は大半が存在しないため不明な点が多いが、球形に近いと考えられる。器面調整は外面にハケメのちヨコナデが施され、頸部はハケメの後粗雑なミガキが施される。復元口径16.4cm、残存器高6.1cm。

2は、第10トレンチ墳頂から出土した二重口縁壺の頸部の破片である。器面調整は、外面にハケメ、ヨコナデが施される。内面も全体にハケメが施される。残存器高6.6cm。

3は、第3トレンチの周溝の1層より出土した焼成前穿孔された底部の破片である。底径3.6cm・穿孔径2.4cm・残存器高1.3cm。

4は、第3トレンチの周溝の1層より出土した焼成前に穿孔された底部の破片である。底径6.6cm・穿孔径5.0cm・残存器高1.6cm。

5は、第11トレンチの周溝の1層より出土した焼成前に穿孔された底部の破片である。底径5.4cm・穿孔径3.6cm・残存器高1.9cm。

6は、第6トレンチの周溝の1層より出土した高杯の杯部の破片である。杯部は内彎しながら上方に外傾してのびる。器面調整は、内外面とも丁寧なミガキが施される。残存器高4.3cm・

7は、第10トレンチ墳頂北西の拡張区から出土した中空柱状高杯の脚部の破片である。脚頂部内面には脚頂部から粘土を差し込んだと思われる膨らみがある。器面調整は、外面に縦方向にミガキが施され赤色塗彩されている。残存器高6.2cm。

8は、第6トレンチの周溝の1層より出土した器台の破片である。裾部は強く外反する。内外面に赤色塗彩がみられる。残存器高4.6cm。

9は、第7トレンチの周溝の2層より出土した器台の破片である。脚部は外反しながら外下方にのびる。透孔・貫通孔はみられない。器面調整は、外面に縦方向のミガキが施され赤色塗彩されている。残存器高3.5cm。

10は、第8トレンチの周溝の2層より出土した器台の破片である。脚部は外反しながら外下方にのびる。透孔が2孔残るが残っているが、おそらく3孔あったものと思われる。貫通孔は脚部上部を貫いている。器面調整は、外面に縦方向にミガキが施される。残存器高4.5cm。

11は、第10トレンチの墳頂から出土した甕の口縁部の破片である。口縁部は短く外反している。器面調整は外面にハケメのちナデ、内面にミガキが施されている。

12は、第13トレンチの周溝底面から出土した小型鉢である。底部は、焼成後に穿孔されている。器面調整は、口縁部の内外面にヨコナデが施され、外面の体部には粗いハケメが施される。口縁部7.0cm・底径2.5cm・器高6.1cm。

13は、7号墳からの表採された壺の破片である。口縁端部がつまみだされ、面を持つ。器面調整は、外面は口縁部にハケメのちヨコナデを施し、頸部にハケメを施す。

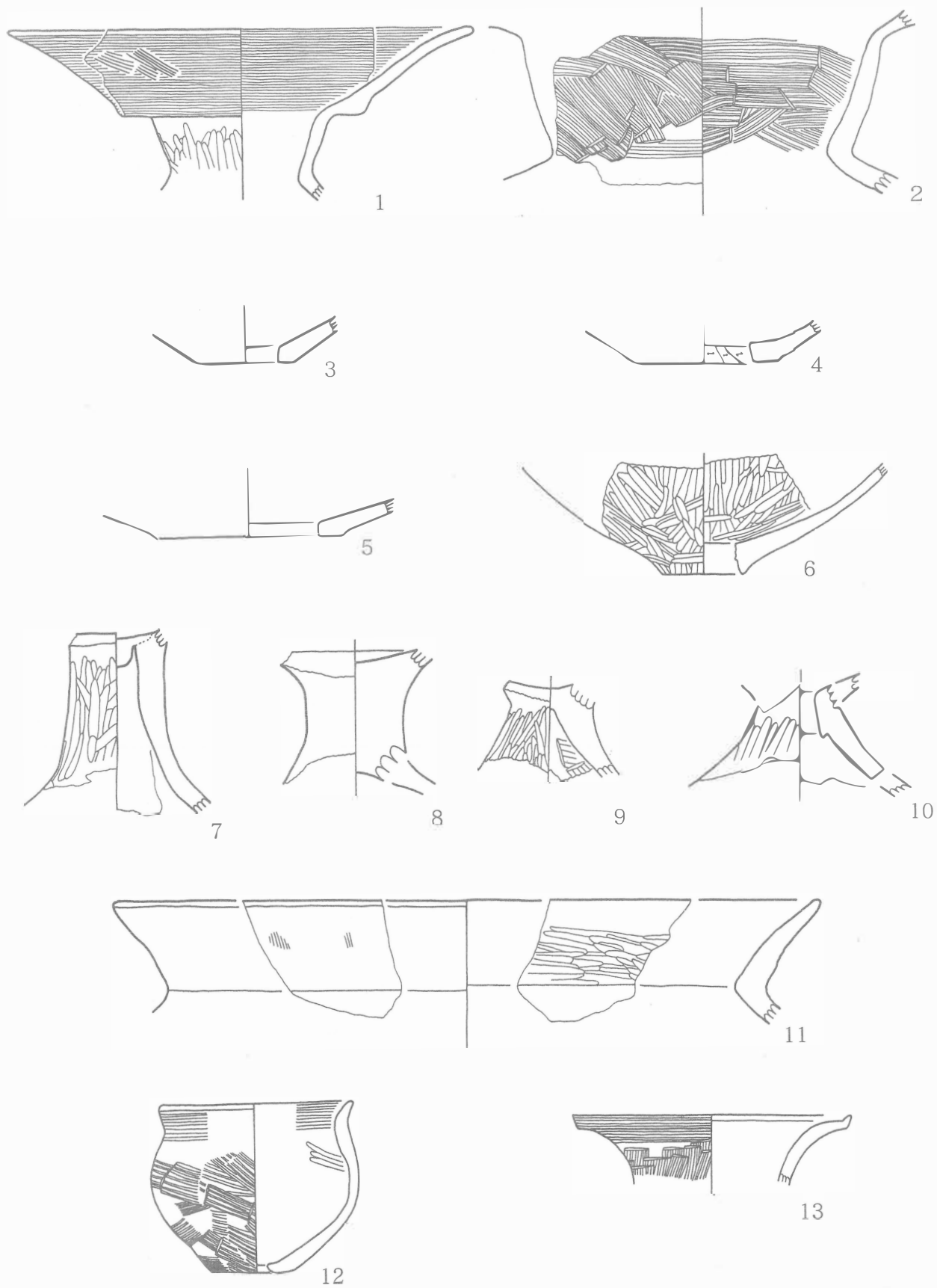


图25 7号墳出土土器

(4) 考 察

①土器群について

1. はじめに

今回の調査において出土した古墳に伴う遺物は、すべて古墳時代前期の土師器であり、その器種は二重口縁壺・高杯・器台・小型鉢・甕である。これらは、墳頂で執り行われた祭祀儀礼の際に使用されていたものが、何らかの理由で周溝や墳丘に転落したものと考えられ、原位置を保ったものは存在しない。ここでは、福島県浜通り地方北部でこれまでに出土している墳墓出土の土器と比較・検討し、具体的な編年的位置づけを考える。

2. 研究史

比較・検討を行なう前に塩釜式の研究動向と二重口縁壺型土器の研究動向を概観する。塩釜式とは、東北地方の古墳時代前期に使用された土器の型式である。この塩釜式は、1957年に氏家典氏の「東北土師器の分類とその編年」の中で、土師器を7型式に分類した中の第1型式で、南小泉遺跡において霞ノ目飛行場拡張工事の際に大量に出土した土師器が、関東の和泉式に含まれず、型式的に大きく2つに分けられるとし、その古い様相の特徴をもつ土器が塩釜市の築港工事の際に出土した壺形土器に求められるために設定された。特徴は、壺では口縁部中央部外側に稜線もしくは複合口縁を形成する。高杯・器台は脚部に窓をもつ。また台付甕を伴うことがあげられる。また年代的位置付けに関して、4世紀の前期古墳とされていた奈良県桜井茶臼山古墳出土土器などとの類似を指摘しながらも、「文化伝播による速度を考慮にいれて」その年代を五世紀に定めている。しかし、伊東信雄氏が1964年に会津大塚山古墳の発掘調査を行い、出土した副葬品の内容から古墳時代前期の大型前方後円墳であることが確認されると、東北地方にも前期古墳があることが明らかとなり、これ以後の塩釜式土器の歴年代も4世紀にさかのぼることとなった。

1970年代以降、新幹線や高速道路の建設のような開発に伴う発掘調査が増加し、出土資料も増加していった。塩釜式土器も宮城県蔵王町大橋遺跡の住居跡から良好な一括遺物が出土したのを始めとして報告例が増加し、各報告書においてそれを相互に比較・検討することが行なわれるようになった。その検討により、塩釜式内部の時期差を指摘できるようになり細分の足掛かりとなった。

1985年、丹羽茂氏はこれまで出土した宮城県内の塩釜式土器を集成し、これを4段階（第Ⅰ段階→第ⅡA段階→第ⅡB段階→第Ⅲ段階）に細分した。これは、住居床面出土の一括遺物を基準資料とし、甕の体部の球形化・高杯・器台の円窓の消失化傾向・器面調整の簡素化などによって細分の基準としている。この成果は、塩釜式土器の変遷をよく表しており、以後の編年研究において大枠で支持されている。さらに、土師器による古墳の時期判定も行い、従来あまりないとされてきた前期古墳が普遍的に存在することを示した。また、田中敏氏は福島県内の塩釜式の資料を対象とした細分案（田中1987）も提示している。

1992年、次山淳氏はその後報告された資料を加えて高杯・小型丸底鉢・甕の3器種をより詳細に分析し、6段階に細分する編年案を提出した。この研究において、他地域との関係や系

統性等の外的要因を考慮に入れた視点から、塩釜式の変遷の中に東日本諸地域や畿内との主に特定器種の消長を共通の指標として、その時間的な位置付けを行なおうとした。この全国的な視野から塩釜式土器を理解しようとした研究は、東北の前期の土器を全国的な古墳時代前期の研究状況を考えながら行なった点で評価できるものである。

さらに、翌年に行なわれた「シンポジウム 東日本における古墳出現過程の再検討」において、東日本に共通な時間軸を設定し、各地域の編年をこの軸に沿って行い、広域的な編年網を整備することが行なわれた。辻秀人氏は、東北地方南部の編年を行い、3段階8期区分の編年案を提示した。その後、辻氏は2度に渡り編年案（辻1994・1995）の詳細を提示している。それは、これまで特に宮城県域の土器型式として認識される傾向にある塩釜式を、塩釜式を遡る時期を含み東北南部全域を包括するものである。この編年は、I期は畿内の庄内式の新しい段階・北陸漆町編年の5・6群、東海廻間編年のII式にあたり、II・III期は従来の塩釜式に相当するとしている。現在は、新たに発見された資料がこの辻編年のどの時期当たるのか、そして妥当性をもつものであるかの検討が行なわれている。

二重口縁壺形土器は、いわゆる畿内系二重口縁壺と呼ばれる有段口縁・複合口縁の壺形土器であり、古墳時代前期の墳墓から全国的にみられる供献土器である。また、集落からも出土することが知られている。

この二重口縁壺であるが、1949・1950年の桜井茶臼山古墳の発掘調査による多量の出土によって注目を集めることとなった。それ以降、古墳祭祀における意義や埴輪の起源としての研究が主流であった。

型式学的な検討が始まったのは、森浩一氏が茶臼山型式の成立を岡山県弥生後期の酒津式に求めたことからである。その後、田口一郎氏は元島名將軍塚古墳の調査を契機として、上野地域の二重口縁壺の型式変遷を試み、その系譜を伊勢湾地域に求め、人の移動を背景とした「伊勢型二重口縁壺」の拡散を考えた。

1986年、寺沢薫氏が『矢部遺跡』において畿内第5様式中（弥生後期後半）から出現した二重口縁壺は、庄内2式に超大形品が出現することに大きな画期を求め、布留遺跡山口池地点Ⅲ層（庄内3式）—箸墓（布留0式）—桜井茶臼山（布留1式）—発志院（布留3式）といった変遷を提示している。

1989年、蒲原宏行氏は北部九州から出土する二重口縁壺を胴部法量・口頸部形態・胴部形態・底部形態・口縁部形態・調整・装飾などの分類要素により検討し、中型が4段階に分かれること指摘している。そして、それが伴出土器より庄内3式並行期～布留2式並行期の4期に対応するとしている。

1993・1994年利根川章彦氏は、口縁部の接合方法と口唇部の成形技法を検討することによって、起源は畿内であるが畿内の土器の影響を直接受けて成立したというよりも、各地域の弥生土器の伝統を継承しているにとらえた。

1995年、比田井克仁氏はこれまでの墳墓出土例を対象とした型式編年研究だけではなく集落出土例も使用した型式変遷を行った上で、東国地域の二重口縁壺は、畿内系と伊勢湾系といっ

た2系統の系譜に分かれるとしている。

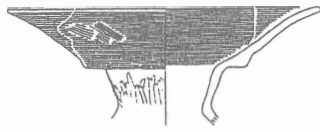
その翌年、野々口陽子氏は畿内における二重口縁壺の基本的な型式を再検討し、各型式や製作手法の系譜および背景にある地域間交流の検討を行った。野々口陽子氏は畿内における二重口縁壺の基本的な型式を再検討し、各型式や製作手法の系譜および背景にある地域間交流の検討を行った。野々口氏は、畿内第5様式系→庄内式系→布留式系という型式変化がみられ、布留式系の祖系が四国東部域にみられるとしている。

最近になると、青山博樹氏が「シンポジウム 前期古墳から中期古墳へ」のなかで古墳出土の底部穿孔壺は集落出土のものとは異なる特徴をもつもの多く、集落の土器編年への位置付けを行うべきではないとし、器形のみでなく古墳上で執り行われた葬送祭式を含めた属性からの変遷を提示している。また、古屋紀之氏は墳墓から出土した二重口縁壺を型式学的に検討し編年を提示した上で、そこから墳墓における土器配置を検討している。

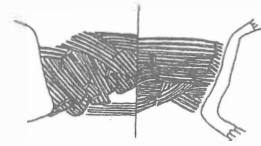
3、検 討 (図26)

東北地方の二重口縁壺は、近年の前期古墳の発掘調査により出土が相次いでいる。この二重口縁壺は、古墳時代前期の北陸地方・東海地方・畿内地方に系譜が考えられるような多様な系統を持つものがあると思われる。

7号墳出土の二重口縁壺は、器形がすべて分かるものは存在していないが、赤色塗彩や焼成前底部穿孔が認められ、儀器化が進んでいることを示していた。このなかで二重口縁壺は、器面調整をみると大きく2種類に分類でき、1類は、頸部がともに短く、やや外傾気味に立ち上がり、一旦水平に近い角度で外方へ屈曲する。口縁部は大きく外反する。内外面には明瞭な段を持たない。器面調整は、内外面共に横方向のミガキが施され、端部はヨコナデされているもの口縁部にハケメのちヨコナデを施し、頸部にハケメのちミガキを施すもので、2類は破片資料で全体の器形をうかがうことはできないが、ハケメを残すものがある。このうち、1類は唯一口縁部から頸部の器形がわかっており、口縁部の器形から比田井氏の器形分類のC類にあたり、畿内系のものに属すると思われる(比田井1995)。このタイプの二重口縁壺は、口縁部内面の段の狭小化・頸部の発達・外面調整のミガキの省略化などによって時間的な変化がおおむねたどることができる。このことから、福島県浜通り地方北部の古墳から出土した二重口縁壺との比較を通しておおまかな築造時期を考えたい。浜通り北部の古墳から出土した二重口縁壺は、本屋敷1号墳があげられる。本屋敷1号墳例は、同墳墓から異なる二重口縁壺(註1)が出土している。一方は、頸部がともに短く、やや外傾気味に立ち上がり、一旦水平に近い角度で外方へ屈曲する。口縁部は大きく外反する。内外面には明瞭な段を持つ。器面調整は、内外面共に横方向のミガキが施され、端部はヨコナデされているもの。もう一方は口縁有段部が一旦わずかに水平にのびすぐ外方に屈曲して開く複合口縁の壺で、器面調整は、外面は部分的にミガキがあるがハケメが残されるものである。前者の二重口縁壺は底部までは出土していないが、東北地方古墳時代の古い段階の特徴を持ち、おおよそ4世紀の中ごろと考えられている(辻1995・青山1998)。また、器形も今回出土した7号墳例と同様に畿内系に属するものと考えられる。この7号墳の1類と本屋敷1号墳の2つを比較すると、本屋敷1号墳例は7号墳の1

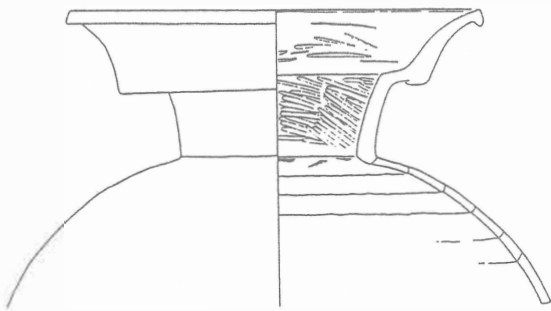


1類

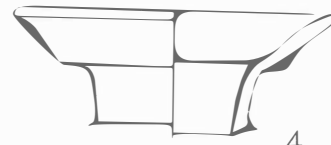


2類

桜井古墳群上洪佐支群7号墳

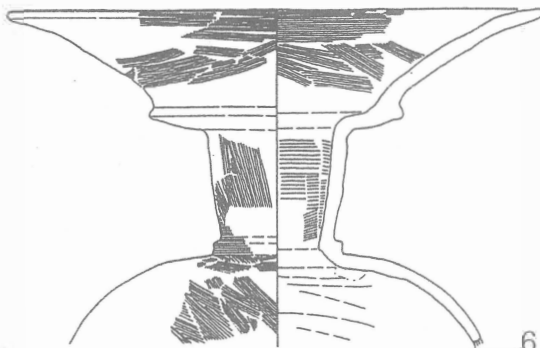


1

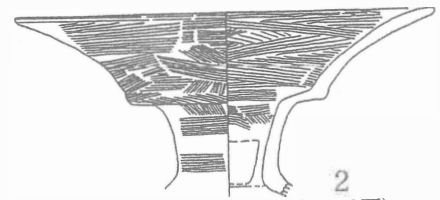


4

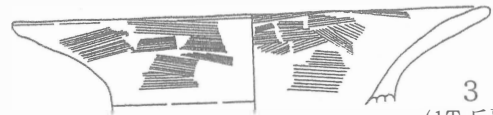
本屋敷1号墳



6
(6T 丘・周覆)



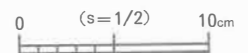
2
(5T テ覆)



3
(1T 丘覆)

那須八幡塚古墳

図26 7号墳類似の二重口縁壺



類より口縁部内面の段が明瞭に作られ、器面調整も丁寧であり、7号墳の1類より弱冠古い様相を呈すが、おおむねほぼ同時期のものと考えられる。

また、近県に類例を求めるならば、関東地方の栃木県小川町にある那須八幡塚古墳例があげられる。

その他の破片資料も、全体に新しい様相は見受けられない。

以上のことから、7号墳出土の土師器は塩釜式でも古い様相を呈し、およそ4世紀の中頃と考えられる。

(註1) 異なる二重口縁壺は、本屋敷1号墳の他にも大安場古墳・森北1号墳・大塚森古墳などでもみられることが判っている。

引用・参考文献

- 氏家和典 1957「東北土師器の型式分類とその編年」『歴史』第14輯(1988に掲載)
- 森 浩一・他 1966「土器」『日本の考古学』V古墳時代下 河出書房
- 上田・中村 1961「桜井茶臼山古墳-附櫛山古墳-」奈良県教育委員会
- 桐原 健 1968「二重口縁をもつ土器の系譜と性格」『考古学研究』第15巻 第1号
- 藤沼邦彦 1971『東北自動車道関係遺跡発掘調査概報(刈田郡蔵王地区)-大橋遺跡』宮城県文化財調査報告書 第24集
- 太田昭夫 1980「大橋遺跡」『東北自動車道関係遺跡発掘調査報告書IV』宮城県文化財調査報告書第71集
- 手塚 均 1980「留沼遺跡」『東北新幹線関係遺跡調査報告書III』宮城県文化財調査報告書 第65集
- 田口一郎 1981「二重口縁壺の系譜の検討」『元島名将軍塚古墳』高崎市文化財調査報告書
- 丹羽 茂 1983「宮前遺跡」『朽木橋横穴古墳群・宮前遺跡』宮城県文化財調査報告書 第96集
- 丹羽 茂 1985「今熊野遺跡-古代編-」『今熊野遺跡I・一本杉遺跡・馬越石塚遺跡』宮城県文化財調査報告書 第104集
- 辻 秀人 1985「IV古墳時代」『図説 発掘が語る日本史』1北海道・東北編 新人物往来社
- 伊藤玄三・他 1985『本屋敷古墳群の研究』法政大学文学部考古学研究室
- 田嶋明人 1986「漆町遺跡出土土器の編年的考察」『漆町遺跡I』石川県立埋蔵文化財センター
- 寺沢 薫 1986「畿内古式土師器の編年と二、三の問題」『矢部遺跡』奈良県史跡名勝天然記念物調査報告書 第49集
- 田中 敏 1987「福島県内における古墳時代前期土器群の様相について」『福島県立博物館紀要』第1号
- 蒲原宏行 1989「北部九州出土の畿内系二重口縁壺-その編年と系譜をめぐって-」『古文化探叢』第20集(中)
- 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書 第10集
- 次山 淳 1992「塩釜式土器の変遷とその位置づけ」『究班』埋蔵文化財研究会
- 利根川章彦 1993「二重口縁壺小孝(上)」『調査研究報告』第6号 埼玉県立さきたま資料館
- 利根川章彦 1993「二重口縁壺小孝(下)」『調査研究報告』第7号 埼玉県立さきたま資料館
- 辻 秀人 1993「東北南部の古墳出現期の様相」『シンポジウム2 東日本における古墳出現過程の再検討』資料 日本考古学協会新潟大会
- 辻 秀人 1994「東北南部における古墳出現期の土器編年 その1」『東北学院大学論集』第26号
- 甘粕・春日編 1994『東日本の古墳の出現』
- 辻 秀人 1995「東北南部における古墳出現期の土器編年 その2」『東北学院大学論集』第27号
- 比田井克仁 1995「二重口縁壺の東国波及」『古代』第100号
- 野々口陽子 1996「いわゆる畿内系二重口縁壺の展開」『京都府埋蔵文化財論集』第3集 財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター
- 青山 博樹 1998「土器①東北南部」『前期古墳から中期古墳へ』第3回東北・関東前方後円墳研究会大会

- 古屋紀之 1998「墳墓における土器配置の系譜と意義—東日本の古墳時代の開始—」
『駿台史学』第104号
吉田博行・他 1999『森北古墳群』

②木棺構造について

1. はじめに

桜井古墳群上渋佐支群7号墳の埋葬主体部は、墳頂部から二段に掘り込まれた墓坑に木棺を埋葬する木棺直葬である。木棺は腐朽して遺存していないが、木棺周囲の状況から棺構造を窺うことができた。

棺は長さ4.50m・幅80cmの組合式木棺であり、両長側板の間に小口板・底板を挟む。また、両端に長軸90cm・短軸60cm・高さ20cmの長大な粘土塊があり、小口と両長側板を押さえる役割を持っていた可能性がある。

組合式木棺は弥生時代に盛行するが、古墳時代前期になると割竹型木棺が出現して主流をなす。しかも、遺存していないものがほとんどで、構造も不明な点が多かったことから、研究もそれほど活発ではない。

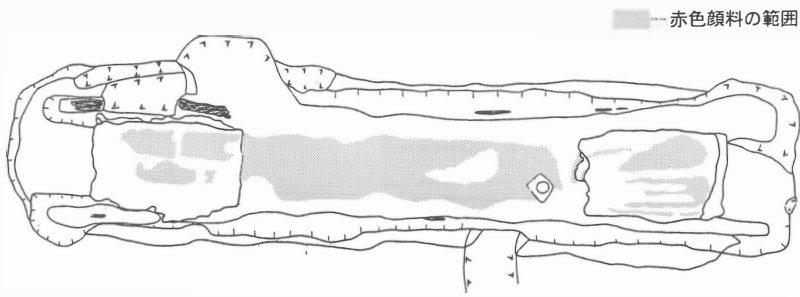
さらに、木棺腐朽後にその存在を示す埋土の状況は箱形の四隅がすっきりしたものがほとんどで、7号墳例のように、両長側板が小口板より突出する組合せが想定できるものは、東日本では茨城県山木古墳例や、縄掛突起が検出された新潟県保内三王山11号墳例などごく一部に限られる。また、7号墳例は両端に長大な粘土塊が検出された。ここでは、これらの小口押さえ粘土を持つ組合式木棺を主体とする古墳の類例を集成して、それらの性格について考えてみる。

2. 集 成 (表1) (図27・図28)

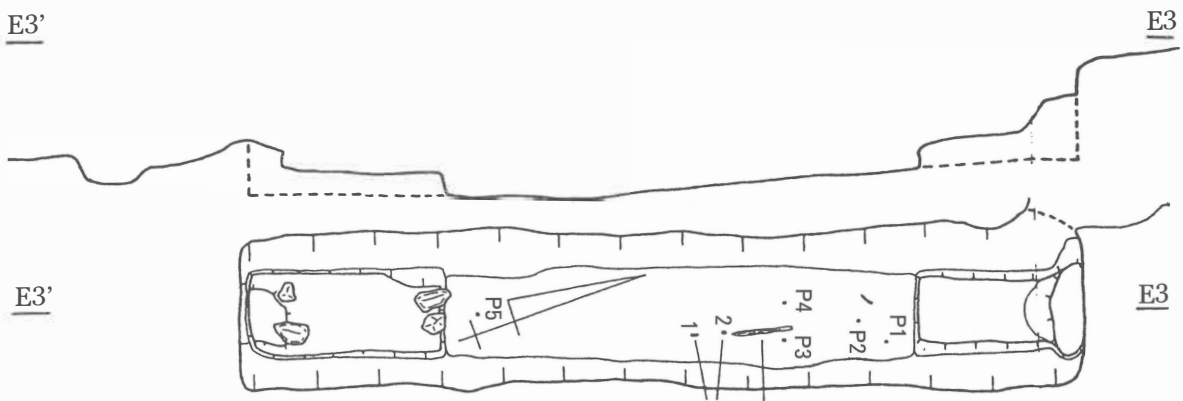
今回の調査で、組合式木棺で小口両端に粘土を詰める例が検出された。小口に粘土を詰めるものは、東日本では桜井古墳群上渋佐支群7号墳を含めて、山崎1号墳・那須八幡塚古墳・常陸丸山1号墳・保内三王山11号墳の5例が知られている。以下に個別の概略を示す。

山崎1号墳は、栃木県真岡市根本字山崎に所在する全長33.4mの前方後方墳である。本墳は1980年に真岡市史編纂委員会が主体となって調査された。主体部は後方部の主軸に沿うように1基が南北に検出された。棺の形態は割竹形木棺と報告されているが、組合式木棺の可能性もあるのではないかとと思われる。棺の長さ5.01m・幅1m、北粘土の長さ1.1m・粘土幅56cm、厚さ5cm、南粘土の長さ78cm・粘土幅56cm・厚さ3.1cm、粘土の間が3.13mである。棺内には鉄剣・鉞・管玉が副葬されていた。築造年代は4世紀中頃に位置付けられている。

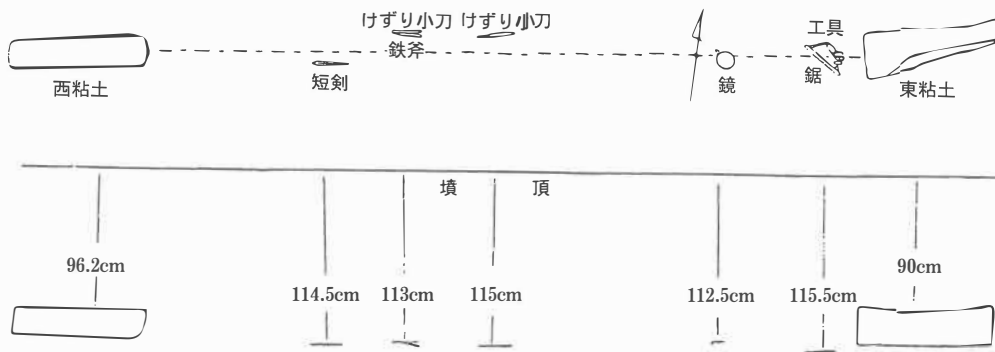
那須八幡塚古墳は、栃木県那須郡小川町吉田に所在する全長68mの前方後方墳である。本墳は1953年・1991年・1992年に調査が行なわれた。主体部は後方部の主軸に沿うように1基が東西に検出された。棺の形態は粘土床の組合式木棺である。棺の長さ6.55m・幅60～90cm、東粘土の長さ90cm・粘土幅30cm・厚さ25cm、西粘土の長さ60cm・粘土幅20cm・厚さ23cm、粘土の間が4.75mである。棺内には鏡・短剣・鋸・鉞・間透・けずり小刀・鉄斧・鎌が副葬されていた。築造年代は4世紀中頃に位置付けられている。



桜井古墳群上渋佐支群7号墳埋葬主体部



山崎1号墳埋葬主体部



那須八幡塚古墳埋葬主体部

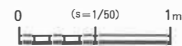
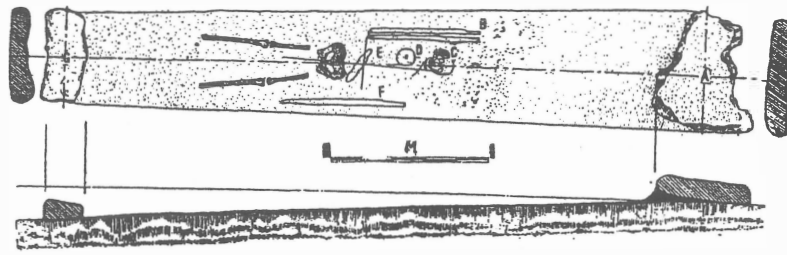
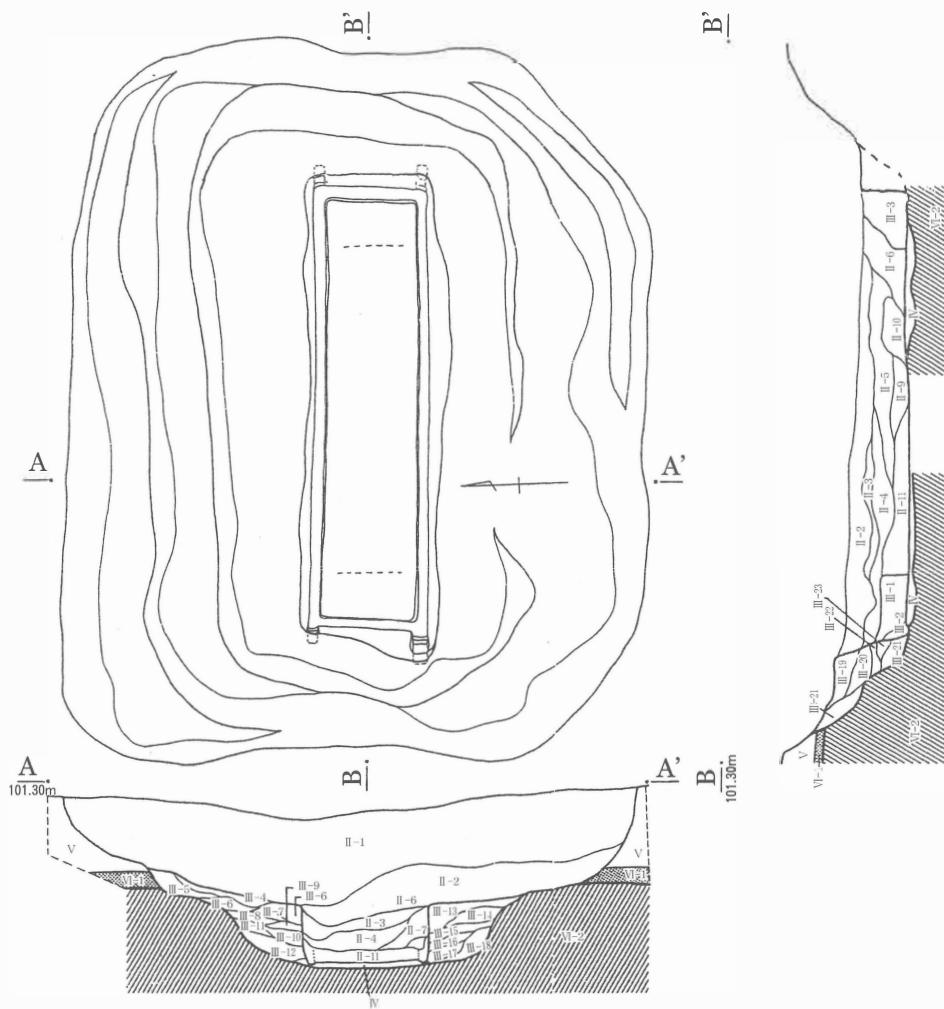


図27 両端に小口粘土を有する組合式木棺 (1)



常陸丸山1号墳埋葬主体部



保内三王山11号墳埋葬主体部

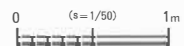


図28 両端に小口粘土を有する組合式木棺

丸山1号墳は、茨城県新治郡八郷町柿岡に所在する全長55mの前方後方墳である。本墳は1952年に後藤守一氏によって調査された。主体部は後方部の主軸に沿うように1基が南北に検出された。棺の形態は粘土床の組合式木棺である。棺の長さ4.50m・幅60cm、北粘土の長さ60cm・粘土幅75cm・厚さ13cm、南粘土の長さ51cm・粘土幅25cm・厚さ13cm、粘土の間が3.56mである。棺内には鏡・勾玉・管玉・棗玉・銅鏃・直刀・鉄剣が副葬されていた。築造年代は4世紀後葉に位置付けられている。

保内三王山11号墳は、新潟県三条市大字上保内字ニッ山に所在する全長22mの造り出し付きの円墳である。本墳は1985年・1986年に三条市教育委員会が主体となって調査された。主体部は東西に主軸をもつものが1基が検出された。棺形態は組合式木棺で、長側板に縄掛突起が付いている。また、小口板の間には仕切り板があり、両小口に小室を設けている。棺の長さ2.93m・幅75cm、北粘土の長さ40cm・粘土幅60cm・厚さ20cm、南粘土の長さ40cm・粘土幅60cm・厚さ30cm、粘土の間が2.20mである。棺内には鏡・鉄剣・鉄斧・管玉・丸玉が副葬されていた。築造年代は4世紀中ごろに位置付けられている。

3. まとめ

このように、小口両端に粘土をもつ組合式木棺は、4世紀中頃に関東・北陸・東北地方で現れる。しかし、この両端に詰めた粘土がただ単に小口を押さえるためのものなのか、それとも何か別の意味合いを持つのかはわからない。また、形態が関東独自のものなのか、他の地域に系譜がもとめられるのかは、今後の類例の増加を待って検討を行なう必要がある。いずれにせよ、この両端に粘土を詰める組合式木棺は、竪穴式石室を持つ古墳が発見されていない関東・東北のなかで、畿内から粘土槨と割竹形木棺の組合せが導入される以前の埋葬形態の一つとしてとらえておきたい。

表1 小口両端に粘土を持つ組合式木棺

古墳	所在	墳丘	棺形態	棺の長さ	棺の幅	粘土の長さ	幅	厚さ	粘土間	年代
桜井古墳群 上渋佐7号	福島県原町市上渋佐	方墳 27.5m	組合式木棺	4.50m	100cm	東90cm 西90cm	50cm 50cm	22cm 22cm	2.25m	4中
山崎1号	栃木県真岡市根本字山崎	前方後方墳 33.4m	割竹形木棺	5.01m	100cm	北110cm 南78cm	56cm 56cm	5cm 3.1cm	3.13m	4中
那須八幡塚	栃木県那須郡小川町吉田	前方後方墳 68m	組合式木棺	6.55m	東90cm 西60cm	東90cm 西90cm	30cm 20cm	25cm 23cm	4.75m	4中
丸山1号	茨城県新治郡八郷町柿岡	前方後方墳 55m	組合式木棺	4.50m	北60cm 南51cm	北60cm 南51cm	75cm 25cm	13cm 13cm	3.56m	4後葉
保内三王山 11号墳	新潟県三条市上保内字ニッ山	造出付円墳 22m	組合式木棺	2.93m	75cm	北40cm 南40cm	60cm 60cm	20cm 30cm	2.20m	4中

引用・参考文献

- 後藤守一・大塚初重 1957『常陸丸山古墳』
 伊東信雄・伊藤玄三 1964『会津大塚山古墳』会津若松市史別巻 会津若松市
 竹島國基・他 1968「高見町第1号墳、与太郎内第1号墳調査概要」『原町市史』原町市
 岩崎卓也・他 1984『三県シンポジウム古墳出現期の地域性』千曲川水系古代文化研究所
 伊藤玄三・他 1985『本屋敷古墳群の研究』法政大学文学部考古学研究室
 栃木県立しもつけ風土記の丘資料館1987
 『企画展 古墳出現期の社会—しもつけの墳墓と集落—』

- 阿部朝衛・伊藤玄三 1993「本屋敷古墳の再検討」『磐越地方における古墳文化形成の研究』
甘粕健他 1993「東日本における古墳出現過程の再検討」日本考古学協会
1993年度大会研究発表要旨
- 岩崎卓也・他 1984『三県シンポジウム古墳出現期の地域性』千曲川水系古代文化研究所
山ノ井清人 1984「山崎1号墳」『真岡市史』第1巻
- 岩崎卓也 1988「埋葬施設からみた古墳時代の東日本」『考古学叢考』中巻 吉川弘文館
甘粕 健・他 1989『保内三王山古墳群』
- 広瀬和雄 1991「前方後円墳の畿内編年」『前方後円墳集成中国四国編』山川出版社
辻 秀人 1993「東北南部の古墳出現期の様相」『シンポジウム2 東日本における古墳出現過
程の再検討』資料 日本考古学協会新潟大会
- 栃木県立なす風土記の丘資料館 1993『企画展 前方後円墳の世界－前方後円墳の成立と展開－』
菊地芳朗・青山博樹 1994「東北地方における前方後円墳の動向」
『前方後円墳を考える』第3回考古学フォーラム
- 辻 秀人・藤沢 敦 1994「陸奥」『前方後円墳集成』東北・関東編 山川出版
福島県立博物館 1994『企画展 会津大塚山古墳の時代－激動の三・四世紀－』
東北学院大学辻ゼミナール 1996『桜井高見町A遺跡発掘調査報告書』
原町市埋蔵文化財調査報告書 第12冊
- 栃木県立なす風土記の丘資料館 1996『企画展 前方後円墳の世界Ⅱ－那須に古墳が造られたころ－』
真保昌弘 1997『那須八幡古墳』小川町埋蔵文化財調査報告 第10冊
藤原妃敏・菊地芳朗 1997「会津大塚山古墳 南棺と北棺」『福島県立博物館研究紀要』第11号
青山博樹 1998「土器①東北南部」『前期古墳から中期古墳へ』
第3回東北・関東前方後円墳研究会大会
- 日高 慎 1998「茨城県 前期古墳から中期古墳へ」『前期古墳から中期古墳へ』
第3回東北・関東前方後円墳研究会大会
- 仲山英樹 1998「栃木県 前期古墳から中期古墳へ」『前期古墳から中期古墳へ』
第3回東北・関東前方後円墳研究会大会
- 桜井古墳保存整備指導委員会 1998『桜井古墳群保存整備計画書』原町市教育委員会
木本元治 2001「いわき市甲塚古墳の再検討」『福島考古』第42号

③珠文鏡について

1. はじめに

今回の7号墳の調査において、福島県では森北1号墳に続き小型仿製鏡が出土した。この鏡は、前述したように内区に二重の珠文を巡らす鏡径8.7cmの珠文鏡であった。珠文鏡は、全国で約250面以上発見されているが、東北地方における古墳時代の銅鏡出土例は少なく、今回の7号墳例を含めて19例目・珠文鏡に限れば6例目にとどまる。

これまで、珠文鏡を含む仿製鏡研究は中国鏡や三角縁神獸鏡の研究に対してあまり脚光を浴びていなかったが、近年になり大きく進展している研究分野である。ここでは、二重の珠文が巡る文様構成を中心に概観する。

表 2 東北地方の古墳時代銅鏡出土遺跡一覧

No.	県名	市 町 村 名	遺 跡 名	鏡 の 種 類	直径 (cm)	時 期	備 考
1	福島	会津坂下町	森北 1 号墳	珠文鏡 (八区十六珠文鏡)	8.4	4 世紀前半	仿製鏡
2	福島	原町市	桜井古墳群 上浪佐支群 7 号墳	珠文鏡 (二重の珠文)	8.7	4 世紀後半	仿製鏡
3	福島	会津若松市	会津大塚山古墳 (南棺)	三角縁唐草文帯 二神二獸鏡	21.4	4 世紀後半	仿製鏡
4	福島	会津若松市	会津大塚山古墳 (南棺)	変形四獸鏡	9.5	4 世紀後半	仿製鏡
5	福島	会津若松市	会津大塚山古墳 (北棺)	板文鏡		4 世紀後半	仿製鏡
6	福島	北会津村	田村山古墳	内行花文鏡 (1)		5 世紀後半	仿製鏡
7	福島	北会津村	田村山古墳	内行花文鏡 (2) 残欠		5 世紀後半	
8	福島	北会津村	田村山古墳	不明 残欠		5 世紀後半	
9	福島	表郷村	高野峰山祭祀遺跡	珠文鏡			
10	福島	国見町	塚之日古墳	素文鏡		5 世紀	
11	福島	保原町	土橋古墳	珠文鏡		6 世紀	
12	福島	本宮町	愛宕山古墳	鈴鏡		6 世紀	
13	福島	相馬市	表西山横穴古墳	珠文鏡残欠		6 世紀	
14	福島	喜多方市	山崎横穴古墳	珠文鏡?		6 世紀	
15	福島	いわき市	高阪古墳 2 号墳	鈴鏡			所在不明
16	福島	会津若松市	鏡塚古墳	不明 (1)			所在不明
17	福島	会津若松市	鏡塚古墳	不明 (2)			所在不明
18	福島	高田町	十五檀原古墳	不明			所在不明
19	宮城	仙台市太白区	裏町古墳	乳文鏡		5 世紀中葉	
20	宮城	仙台市太白区	一塚古墳	六乳鳥文鏡		6 世紀	
21	山形	山形市	お花山古墳群 1 号墳	板文鏡		6 世紀	
22	山形	山形市	お花山古墳群 22 号墳	板文鏡		6 世紀	

2. 研究史

珠文鏡の名称は、古くは後藤守一氏が1926年に鏡を集成して形式分類を行った際に、珠文鏡を珠文を内区の主文としているものと定義したことにはじまる。その後、1976年に樋口康隆氏が珠文鏡を珠文の配置状況に着目して分類を行い、Ⅰ類は珠文 1 列のもの・Ⅱ類は珠文 2 列のもの・Ⅲ類は珠文 3 列以上のもの・Ⅳ類は珠文帯の中で乳を区画したもの・Ⅴ類は珠文帯を放射線で分画するもの・Ⅵ類は勾玉状をなすものと細分した。この分類は現在も大枠で支持され使用されている。また、仿製鏡の製作年代については 5 世紀から 6 世紀に位置づけた。小林三郎氏は1979年と1983年の論文の中で珠文鏡を集成して、重圏文鏡に近い文様構成をとるものを A 類・内区の主文様として珠文を一面に表出したものを B 類に分類した。また、A 類の製作時期を相伴土器を含めた全体像から、4 世紀末から 5 世紀初頭に年代を遡らせた。1991年になる

と、今井堯氏が中国・四国地方の重圏文鏡と珠文鏡の検討を行い、相対的な組合せからこれまでの通説から珠文鏡を古墳時代の古い段階から出現すると時代を遡らせた。1994年には、中山清隆氏と林原利明氏は全国から検出された珠文鏡を精力的に集成・分析して発表した。形式分類は樋口康隆氏の分類を遵守するが、珠文の内区の主文様であることを考慮し、珠文帯の中を乳で分画したⅣ類は分類に含め、勾玉状をなすⅥ類は小型勾玉文鏡として除外した。出土遺跡も古墳の副葬品が大半を占めるが、祭祀遺跡や集落遺跡からも出土し、今後は集落遺跡出土のものにも注意を払う必要があるとされた。鏡径については、Ⅰ類からⅤ類という順に大きくなる傾向が認められ、これに比例して外区文様も多様性をみせる。時期については、古墳時代全般にわたって認められ、前Ⅰ期（庄内新段階）にⅠ・Ⅱ類が登場し、Ⅲ・Ⅳ類は前Ⅱ期（4世紀中～後期）、Ⅴ類は前Ⅲ期（4世紀末～5世紀前半）になり始めて現れ、その盛期は前Ⅱ期から後Ⅰ期（6世紀初頭～中半）とした。

他の視点であげられるのが、1991年の森下章司氏の研究である。森下氏は内区文様の分類による系列変化とあわせて、外区文様の系列変化から編年を組み立てた。珠文鏡については4形式に細分され、築造年代は1式・2式が4世紀中葉かそれ以前に出現していたことを各地の出土例から指摘し、従来のように小型という理由だけで年代を引き下げる理由は見当たらないとした。また、鏡生産の初期段階から多様な系列が出現し、4世紀には中心的な製作者集団と異なる製作者集団の存在が多数の系列を生み出し生産したとした。

1999年に吉田博行氏は森北1号墳の調査で出土した珠文鏡を文様構成から放射状区画珠文鏡とし、放射区画乳文鏡とあわせて集成・分類した。この検討により、放射状区画珠文・乳文鏡が古墳時代前期の前半段階から存在していることを指摘した。

3. 7号墳出土の珠文鏡

今回7号墳から出土した二重に珠文を巡らすものは、樋口康隆氏の分類のⅡ類にあたる（樋口1979）。中山清隆氏。林原利明氏の集成によると出土数は41例を数える（表3）（図29・30）。このⅡ類の時期は、前Ⅰ期から登場し、古墳時代全般にわたっている。このうち、現在のところ最古段階に位置付けられるのは、庄内Ⅱ並行土器が伴出した岡山県光坊寺1号墳出土鏡があげられる。一方、下限は巨勢山境谷2号墳（21）があげられる。数量が増加する時期は、前Ⅱ期から後Ⅰ期の頃であり、この時期が他の朱文鏡と同様にⅡ類の盛期といえる（中山・森下）。

今回の7号墳出土鏡は、外区文様は櫛歯文のみと比較的簡素なものである。森下氏の内区文様の分類による系列変化とあわせて、外区文様の系列変化から行った編年では、3式にあたり4世紀末から5世紀前半の仿製鏡となる（森下1991）。しかし、最近の見解から小型仿製鏡の重圏文鏡や朱文鏡などの年代を前期のはじめから存在すると変更しており、時期が下る要素をあげるならば鋸歯文を持つものなどが新しい形式であろうとしている。（森下1998）。これをふまえて観察すると、7号墳出土鏡は鋸歯文を持たないという古い様相を持つものと指摘できる。また、出土した土師器の検討からも4世紀の後半と考えられることから、7号墳出土鏡は前Ⅱ期に位置付けられよう。

珠文鏡の性格としては、大半が古墳から副葬品として出土しており、副葬位置の判明してい

るものは少ないながら、頭位周辺ないし胸部から足部にかけて認められる。このような副葬状況は小型仿製鏡も中国鏡と同じ威信財の一つであると考えられ、7号墳の鏡も同様の意味合いを含んでいると思われる。

なお、7号噴出土の珠文鏡は中国華中～華南産の原料を使用していることがわかった。(付章1参照)。また、銅鏡が布に包まれた状態で出土した例は全国的にも非常に希少である。布は現在分析途中であるため、今後の分析結果を待ちたい。

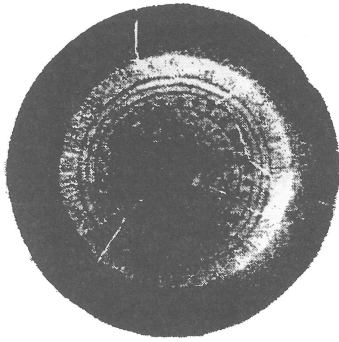
表3 二重の珠文を巡らす珠文鏡集成

No.	遺跡名	所在地	種別	規模(m)	遺構	面径(cm)	共伴鏡	時期
1	桜井古墳群 上洪佐支群7号墳	福島県原町市	方墳	27.5	組合式木棺	8.7	—	前Ⅱ
2	藤崎遺跡 第7号方形周溝墓	福岡県福岡市	方形周溝墓	14.7×14.2	—	7.0	—	前Ⅱ
3	平石棺墓 1号棺	福岡県北九州市	石棺墓(方形周溝墓)	—	箱式石棺	7.8	—	前Ⅱ?
4	三国ノ鼻1号墳	福岡県小都市	前方後円墳	66	粘土郭	6.3	—	前Ⅱ
5	成屋形遺跡C号	福岡県太宰府市	古墳?	—	竪穴式石室	7.1	—	前Ⅳ
6	赤崎遺跡 第2号石棺	長崎県下県郡美津島町	石棺墓	—	箱式石棺	7.7	—	前Ⅳ?
7	佐志惣原 第2号石棺	長崎県下県郡美津島町	円墳	*	横穴式石室	7.0	—	前Ⅳ
8	金山古墳	佐賀県唐津市	円墳	*	横穴式石室	7.0	変	後Ⅰ
9	旭ブリジストン工場内箱式石棺	佐賀県鳥栖市	石棺墓?	—	箱式石棺	9.0	—	前Ⅳ
10	久保原石棺	熊本県鹿本郡鹿央町	石棺墓	—	箱式石棺	6.1	—	前Ⅳ?
11	西都原地下式	宮崎県西都市	地下式横穴墓	—	—	8.8	—	前Ⅳ
12	恵解山9号墳 南主体部	徳島県徳島市	楕円形墳	14×9.5	竪穴式石室	8.7	—	前Ⅳ
13	谷口山上古墳	徳島県鳴門市	(古墳)	小	箱式石棺	7.4	—	前Ⅲ
14	光坊寺1号墳 第Ⅴ主体部	岡山県阿哲郡阿哲西町	箱式木棺	14.4×13.6	箱式木棺	7.8	—	前Ⅰ
15	山地古墳 西棺	鳥根県出雲市	円墳	24	礫敷箱式木棺	8.0	三二神二獸	前Ⅱ
16	矢戸名土古墳	鳥取県日野郡日南市	円墳	小	箱式石棺	8.7	—	*
17	カチャ古墳	兵庫県豊岡市	円墳	19	組合式石棺	6.4	—	前Ⅲ
18	油利百塚古墳群	兵庫県水上市	(古墳)	*	*	7.6	*	*
19	新沢千塚109号墳	奈良県橿原市	前方後円墳	28	木棺直葬	7.2	神獸・変獸	前Ⅳ
20	池ノ内5号墳 第4棺	奈良県桜井市	円墳	16×15	木棺直葬	5.6	—	前Ⅲ
21	巨勢山境谷2号墳 北棺	奈良県御所市	円墳	10×14	木棺直葬	6.2	三神二獸	後Ⅱ
22	長谷山古墳 南土壇	奈良県葛城郡香芝町	円墳?	10	木棺直葬	7.9	—	*
23	金ヶ崎城址内古墳	福井県敦賀市	円墳?	*	*	7.6	—	*
24	殿垣外4号墳	長野県飯田市	円墳	*	*	10.5	—	*
25	神送塚古墳	長野県飯田市	円墳	*	*	7.6	六鈴	前Ⅳ
26	高狼1号墳	三重県上野市	前方後円墳?	*	*	8.2	神獸・獸	*
27	前山古墳	岐阜県加茂郡坂祝町	(古墳)	*	*	7.8	振・変四獸・珠	前Ⅲ?

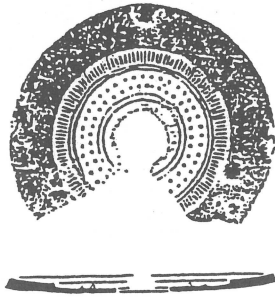
No.	遺跡名	所在地	種別	規模 (m)	遺構	面径 (cm)	共伴鏡	時期
28	若王子31号墳	静岡県藤枝市	方墳	10	木棺直葬	5.6	*	前Ⅱ
29	女池ヶ谷25号墳	静岡県藤枝市	円墳	7	木棺直葬	7.8	—	前Ⅲ
30	加瀬白山古墳 北粘土槨	神奈川県川崎市	前方後円墳	84	粘土槨	7.5	乳	前Ⅲ
31	善能寺105号墳	埼玉県坂戸市	円墳	*	*	7.9	—	前Ⅳ
32	東松原市柏崎小原出土 (採集)	埼玉県東松原市	採集品	—	—	6.1	—	—
33	草苺遺跡 C区	千葉県市原市	集落跡	—	住居跡	6.8	—	前Ⅱ
34	小田部新地遺跡 44号遺構	千葉県市原市	土壙墓	—	木棺直葬	7.1	—	後Ⅰ
35	白倉塚古墳	群馬県甘楽郡甘楽市	円墳 (帆立貝形?)	—	船形石棺	7.6	—	後Ⅰ
36	幸岡古墳	栃木県矢板市	前方後円墳?	*	*	8.0	—	*
37	金鈴塚古墳	韓国慶尚北道慶州市	積石木槨墳	*	*	6.9	—	後Ⅰ
38	芥月里古墳	韓国全羅南道潭陽郡風山面	石室墓?	—	石室墓?	9.0	変六獣	後Ⅰ
39	逢山古墳	韓国全羅南道南海郡県山面	円墳	17	横口式石室	7.2	—	後Ⅰ
40	九州歴史資料館蔵③	福岡県太宰府市	採集品	—	—	6.4	—	—
41	明治大学考古学博物館蔵① 採集品	東京都千代田区	採集品	—	—	9.1	—	—

引用・参考文献

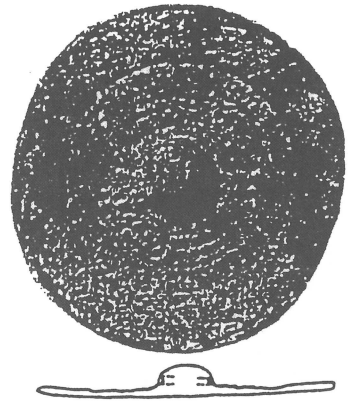
- 樋口康隆 1979『古鏡』新潮社
- 小林三郎 1979「古墳時代初期の仿製鏡の一側面—重圈文鏡と珠文鏡—」『駿台史学』第46号
- 小林三郎 1983「古墳時代仿製鏡の鏡式について」『明治大学人文科学研究紀要』第21冊
- 森下章司 1991「古墳時代仿製鏡の変遷とその変質」『史林』第74巻 第6号
- 車崎正彦・椎名信也・平山誠一 1993「千葉県山武郡山武町の前期古墳—島戸境1号墳発掘調査速報—」『古代』第96号
- 中山清隆・林原利明 1994「小型仿製鏡の基礎的集成(1)—珠文鏡の集成—」『地域相研究』第21号
- 森下章司 1998「美濃の前期古墳出土鏡」『土器・墓が語る』第6回考古学フォーラム
- 吉田博行・他 1999『森北古墳群』



1. 桜井古墳群上洪佐支群7号墳



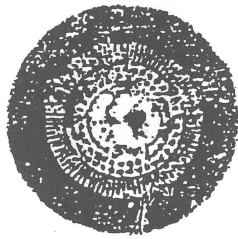
2. 藤崎遺跡第7方形周溝墓



3. 平石棺墓 1号棺



6. 赤崎遺跡 第2号石棺



10. 久保原石棺



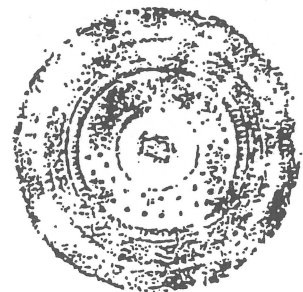
14. 光坊寺1号墳 第V主体部



15. 山地古墳 西棺



23. 金ヶ崎城址内古墳



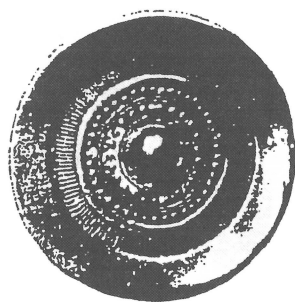
25. 神送塚古墳

図29 二重に珠文を巡らす珠文鏡（Ⅱ類）集成図（1）

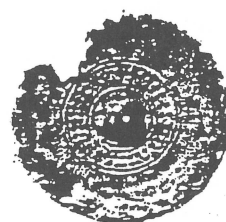
0 (s=1/2) 5cm



26. 高狼1号墳



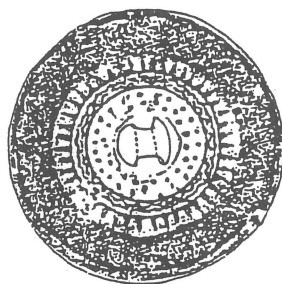
27. 前山古墳



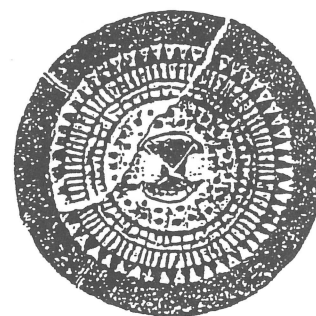
28. 若王子31号墳



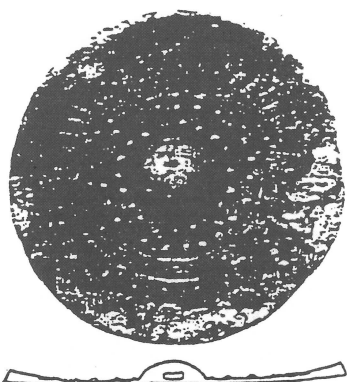
32. 東松原市柏崎小原出土 (採集)



34. 小田部新地遺跡第44号遺構



36. 幸岡古墳



38. 齊月里古墳



39. 逢山古墳



41. 明治大学考古学博物館蔵①

図30 二重に珠文を巡らす珠文鏡 (Ⅱ類) 集成図 (2)

0 (s=1/2) 5cm

(5) ま と め

桜井古墳群上渋佐支群7号墳は、今回の調査で一辺27.5m・墳頂部の1辺12m・基底面からの高さ3.3mで、段築・葺石を持たない方墳であることが確認された。このような大型の方墳は、東北ではあまり知られていない。周溝は巡るが、幅・深さ共に不整形である。北側では、周溝の立ち上がりがなく、周溝が北側の段丘崖に接続して収束しており、このことは桜井古墳と共通した築造意図がうかがえる。

埋葬主体部は、東西7.7m×南北4.5mの隅丸長方形の上段墓壇に、東西5.5m×南北2.5mの下段墓壇が掘り込まれる二段墓壇が確認された。この二段墓壇は、乃木山古墳・王山古墳・越後山谷古墳・宿東山古墳・雨の宮1号墳など北陸地方の前期古墳にみられる特徴を持っている。

埋葬主体部は東西方向に向けられ、頭位は東と考えられる。棺は両端に長軸長さ90cm×幅60cmの長大な粘土を有し、両長側板が粘土より長い組合式木棺であることが確認された。この埋葬主体部も東日本では古墳時代前期の中頃に比定されている山崎1号墳・那須八幡山古墳・常陸丸山古墳・保内三王山11号墳の4例の類例しか知られていないものであり、今回東北地方で初めて検出された。

副葬品では、銅鏡(珠文鏡)・鉈・多くの赤色顔料(酸化鉄・水銀朱)が出土した。この珠文鏡は、全国から多くの出土例が報告されているが、二重に珠文を巡らすものは東北では初めての出土例で、化学分析の結果、中国華中～華南産の原料が使用されていることがわかった。赤色顔料もこれほど多く使用されていたのは東北地方の古墳では、会津大塚山古墳に次ぐものである。この赤色顔料には水銀朱も含まれ、水銀朱の産地である瀬戸内地方との交易についても今後検討が必要であろう。

また、墳丘や周溝から古墳に伴うと思われる土師器も、完形品は少ないものの出土している。この土師器の検討から、7号墳は4世紀の中頃という年代が考えられた。

以上の調査結果から、桜井古墳群上渋佐支群7号墳は、桜井古墳と前後して古墳群築造初期に造営され、また東北古墳時代の中でも出現期の古墳であることはまちがいないだろう。

東日本各地の出現期の古墳は、ほとんどが前方後方墳を造営すると同時に、古墳群中に方墳も造営している。このことは、古墳造営の際に社会を統括した有力な首長層たちが、自らの墳墓を前方後方形のもの、あるいは方形のものにすることを望んでいたか、この墓制が当時の社会的なルールとして成立していたかによるものであろう。

このように、桜井古墳群上渋佐支群7号墳は、福島県浜通り北部の新田川流域を治めていた首長の墓である。また、他地域にみられる特徴的様相もかなり看取された。埋葬主体部の墓壇形態は北陸的であり、埋葬主体部や副葬品のありかたは関東地方に近い。また二重口縁壺型土器は、東海的である。このことは、関東地方から東北地方太平洋岸に古墳文化が導入されたことを想定させるものである。それを裏付けるように、考察で関東北部那須地域の那須八幡塚古墳と埋葬主体部や二重口縁壺型土器・埋葬頭位の類似性が指摘できた。このことから、桜井古墳群の首長が関東北部地域を媒介として、東海・北陸との交流がかなり頻繁に行われ、方墳・前方後方墳といった方形を意識した古墳築造技術や葬送儀礼を積極的に取り入れたからではな

いだろうか。

今回は、7号墳と桜井古墳との新旧関係を検討するにいたらなかったが、桜井古墳も桜井古墳保存整備事業に伴って、平成10年度から平成12年度の3ヵ年で発掘調査を行い、現在整理作業を進めているところである。桜井古墳も東北地方の前期古墳では出現期の古墳として多くの研究者から認められており、7号墳と桜井古墳との新旧関係は桜井古墳の調査報告をもって行う予定である。

また、保存処理中の珠文鏡をX線写真をもとに文様構成から検討したが、現在福島県立博物館で、鏡に付着していた布の分析や2種類の木質の処理が行なわれている。

桜井古墳群の今後の調査と保存については、桜井古墳群周辺の高見町A遺跡や桜井遺跡群の一部の調査から集落跡や古墳が確認されており、桜井古墳群は開墾や宅地化される以前は数十基の古墳が密集していたということから、今後も発掘調査により古墳や住居跡が発見される可能性がある。この遺跡は、福島県浜通り地方でも遺跡の規模が大きく・遺構密度も高く・遺物の出土量も多いことから、極めて重要な遺跡といえる。

第2項 その他の遺構

(1) 1号再葬墓 (SK 2)

遺 構 (図31)

7号墳北側の2号トレンチ(2T)北東端に位置する。検出面までの土層は、I a層(暗褐色土)30cm・II層(黒褐色土)15cmで、地表面から45cm下で検出した。土器棺を入れた掘り方は上面で65×55cmの楕円形・底面で直径15cmのほぼ円形・検出面からの深さ35cmであった。土器棺は壺の上半部を倒置して身とし、その上に壺の下半部倒置して蓋として埋納されていた。

遺 物 (図32)

弥生時代中期桜井式土器の壺1個体。胴部最大径付近で上下に2切断されている。

口径14.3cm・胴部最大径47.9cm・残存高53.3を測る。

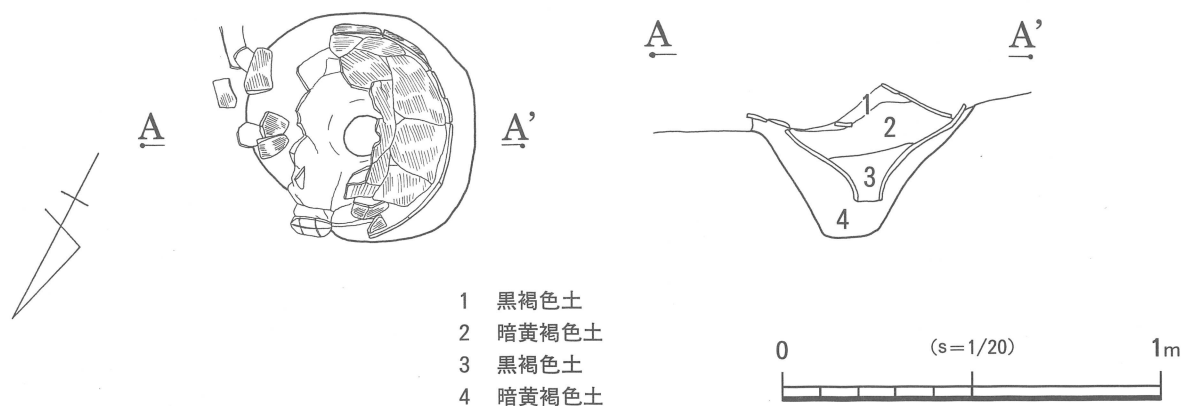
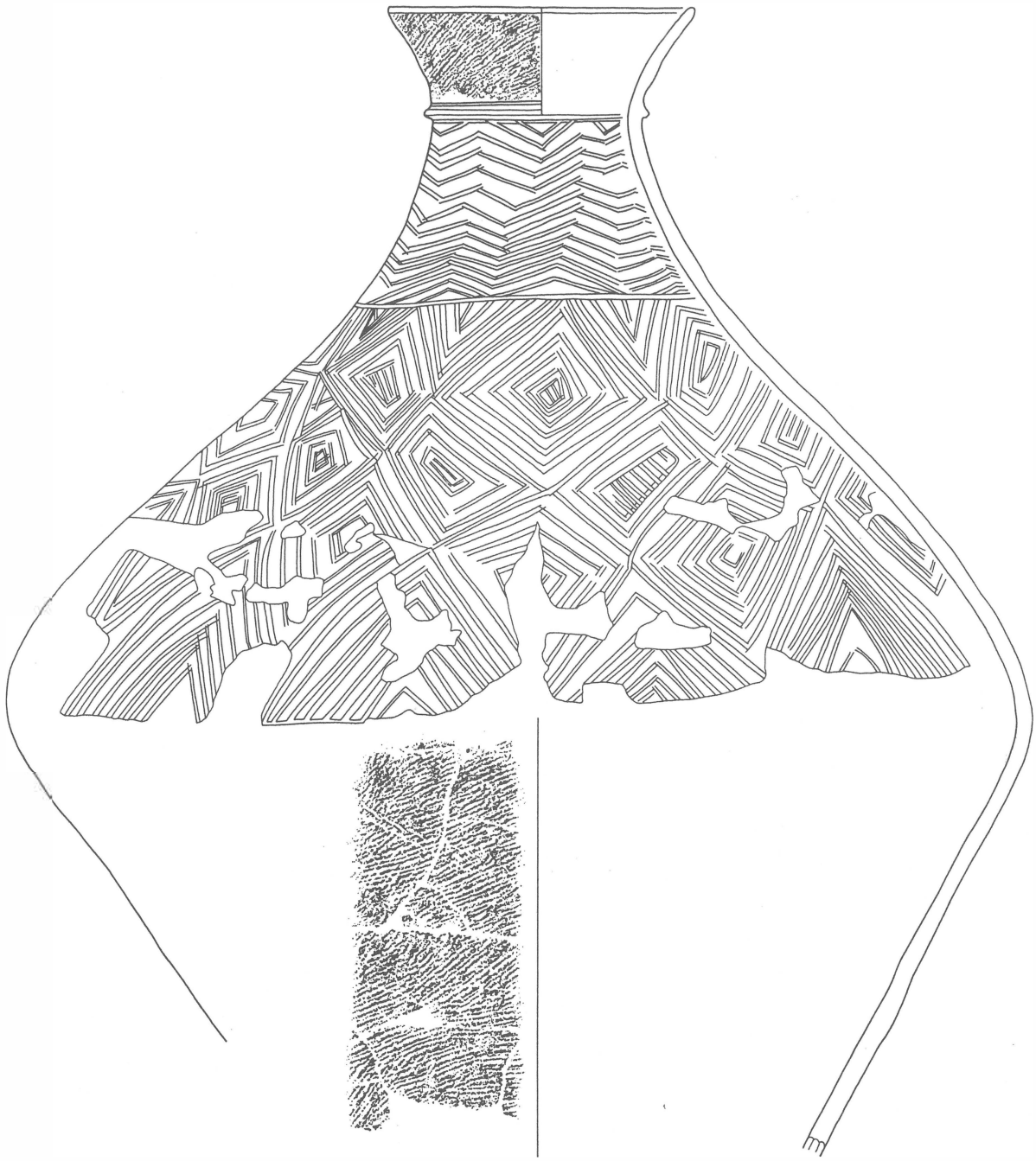


図31 SK 2 平面図・セクション図



0 (s=1/3) 10cm

图32 1号再坟墓(SK2)出土 弥生土器 壺

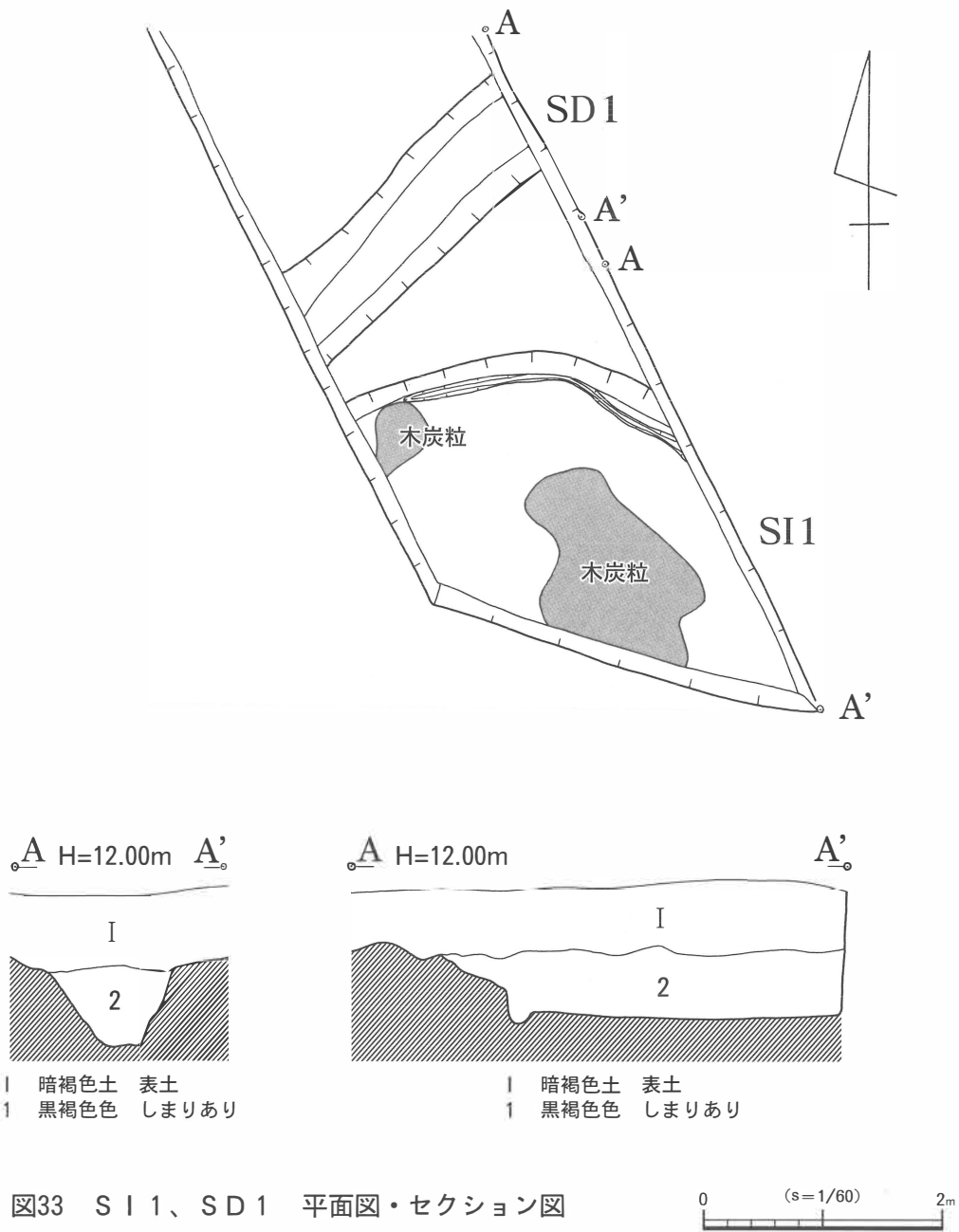


図33 S I 1、S D 1 平面図・セクション図

備 考

壺の内部には副葬品・人骨等はなかったが、遺構の形態から弥生時代中期の再葬墓（土器棺墓）と考えられる。

7号墳周辺では、桜井古墳墳丘くびれ部の旧表土層からも再葬墓1基を検出しており、桜井古墳群と重複する弥生時代中期の集落跡である桜井遺跡群には、まだ多くの再葬墓が存在すると考えられる。

(2) 1号住居跡 (S D 1)

遺 構 (図33)

7号墳南側の4号トレンチ(4T)南端で検出した。検出面までの土層は、I層(暗褐色土)

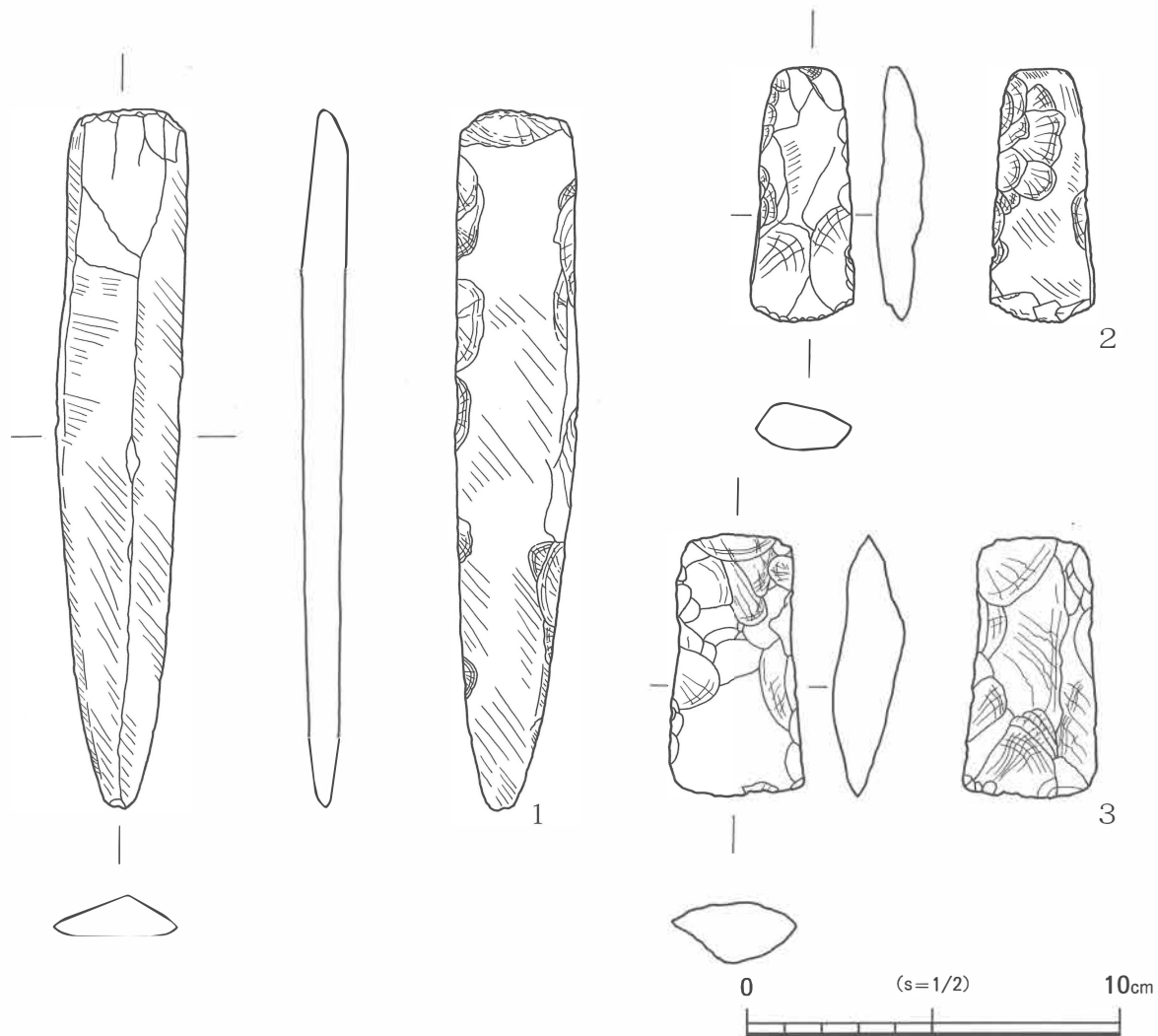


図34 遺構外出土 弥生時代石器 1石刃 2～3石ノミ

40cmで、地表面から40cm下で検出した。調査区南端に位置するためこれ以上トレンチを南に拡張できず、トレンチ幅での検出にとどめた。検出範囲内での規模は、南北2.3m・深さ40cmを測る。検出した北西コーナーは隅丸形を呈することから、住居の平面形は隅丸方形と考えられる。床面はほぼ平坦で、硬くしまっている。床面ほぼ中央に木炭片と焼土が緒系約1mの範囲で分布しており、住居のほぼ中央に炉があると考えられる。北壁に沿って幅7cm・深さ5cmの溝があるが西壁にはなく、全周しない。壁は壁溝から10cm上まではほぼ垂直に立ち上がるが、それより上は約30°に立ち上がる。

遺物

弥生時代中期土器片。

備考

弥生時代中期（桜井式）の住居跡。

桜井古墳群が所在する河岸段丘縁辺には、弥生時代中期の標式土器である桜井式土器を出土する桜井遺跡群があり、この河岸段丘縁辺に沿って弥生時代中期の大規模な集落があったことを示している。

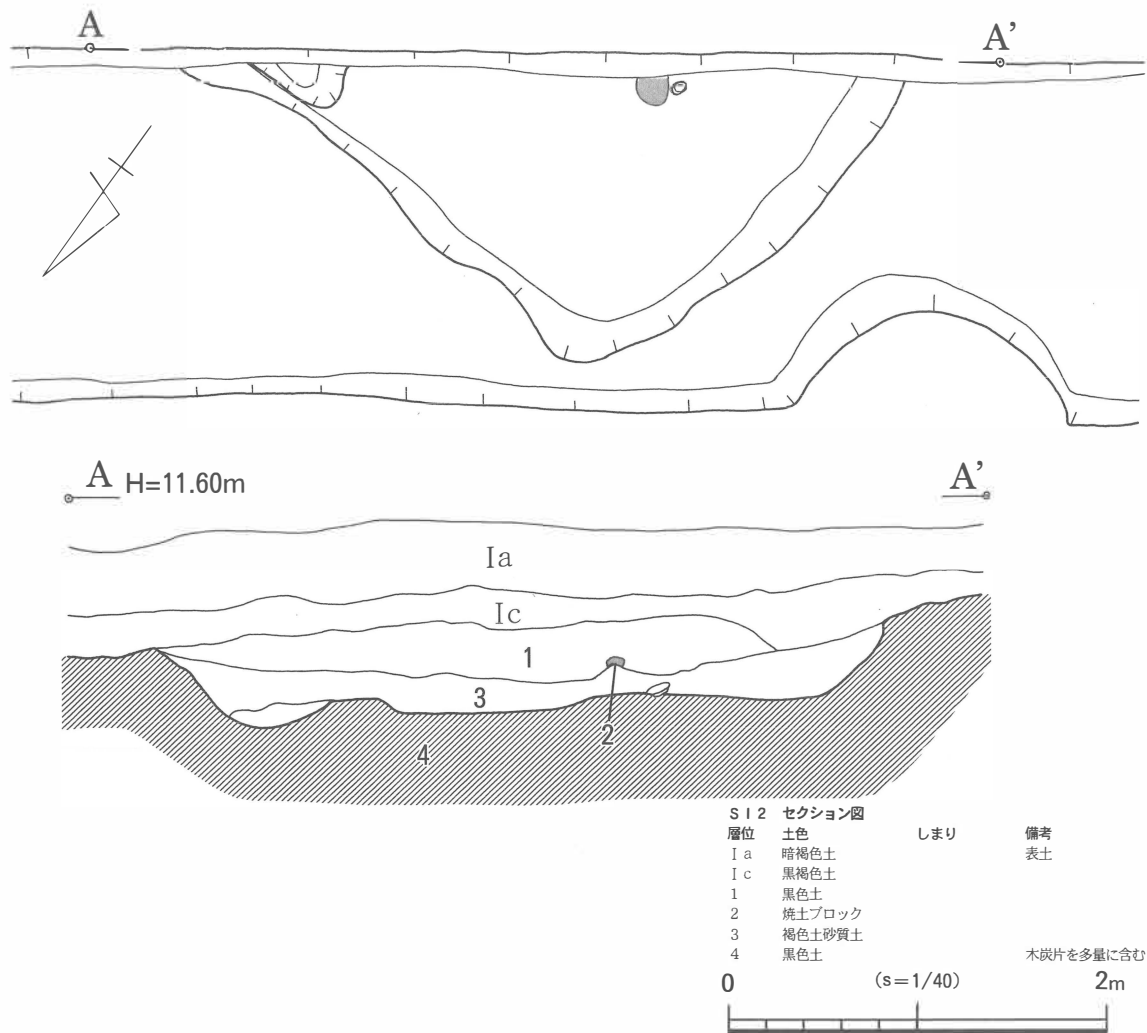


図35 SI 2 平面図・セクション図

(3) 2号住居跡 (SI 2)

遺 構 (図35)

7号墳北東側の2号トレンチ(2T)に位置する。検出面までの土層は、Ia層(暗褐色土)40cmで、地表面から40cm下で検出した。トレンチ内での規模は、南北3.8mを測り、検出した北東コーナーが方形のことから、平面形は方形と考えられる。深さは40cm。底面は多少凹凸がある。北壁寄りの底面に深さ10cmの浅い窪みがあり、木炭片を多量に含んでいた。

遺 物

須恵器 杯、支脚片、焼土、木炭片。

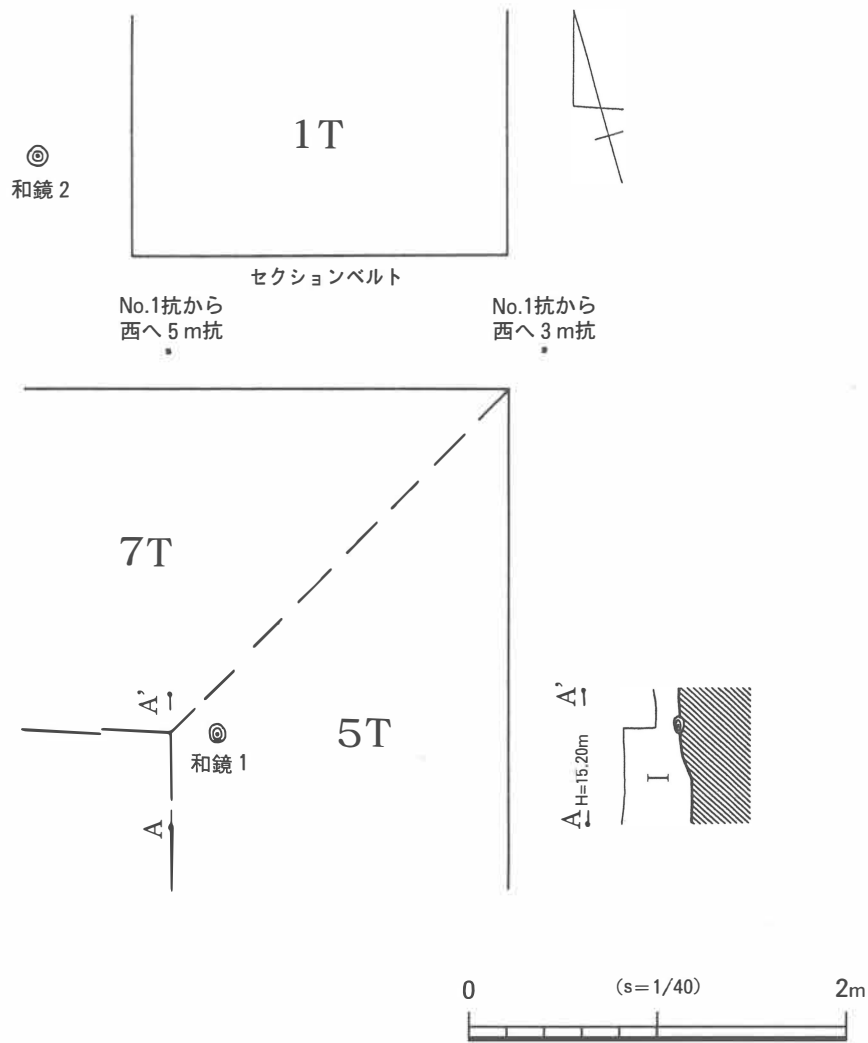
備 考

平安時代の住居跡。

(4) 小鍛冶遺構

遺 構 (図16)

7号墳西側の9号トレンチ(9T)に位置する。周溝を切っているが、底面のレベルは周溝の底面とほぼ同一である。



和鏡 1 : 山吹双鳥鏡



和鏡 2 : 亀甲文菊花双鳥鏡

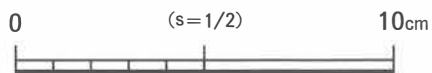


図36 和鏡出土状況図・和鏡拓影

遺物

羽口・鉄滓・木炭粒

備考

羽口や鉄滓等は、この古墳の周囲で鉄製品を加工した小鍛冶に伴うものと考えられる。

(5) 和鏡奉納跡

遺構 (図36)

7号墳墳頂平坦面のほぼ中央、5号トレンチ(5T)と7号トレンチ(7T)の交差する箇所山吹双鳥鏡が出土した。検出面までの土層は、I a層(暗褐色土)30cmで、地表面から30cm下で検出した。鏡背面(文様面)を上にして、ほぼ水平の状態出土した。検出面および土層断面を精査したが、表土中の遺物のために鏡を埋納するための掘り込みは明確に確認できなかった。

その後、古墳の墓塚の全体プラン検出のため、墳頂部全面を掘り下げている途中、山吹双鳥鏡の北3.1mの位置で新たに亀甲文菊花双鳥鏡が出土した。検出面までの土層は、I a層(暗褐色土)44cmで、地表面から44cm下で検出した。山吹双鳥鏡と同様に、鏡背面を上にして、ほぼ水平の状態出土しており、検出面および土層断面を精査したが、表土中の遺物のために鏡を埋納するための掘り込みは明確に確認できなかった。

遺物 (図36)

山吹双鳥鏡・亀甲文菊花双鳥鏡

備考

古墳を塚として信仰の対象にし、墳頂部に鏡を奉納(埋納?)した跡と考えられる。あるいはここに祠が祀られていたことも考えられる。

(6) 神社跡

地元の方数名から7号墳の北東裾に、かつて照崎神社があったと伺った。照崎神社は現在では東へ約700mの上渋佐字前屋敷に遷座している。

遺構・遺物 (図37)

7号墳北東側の2号トレンチ(2T)の表土直下から直径20~40cmの平坦な石が20点ほど出土した。大きな平石は神社の礎石とも見えるが、その配列に規則性はみられなかった。

他には寛永通宝・大堀焼等の近世の遺物が出土した。

備考

神社のあった痕跡は明確ではなかったが、7号墳墳頂部の表土直下から出土した2面の和鏡から、この古墳が塚として信仰の対象となり、和鏡が埋納されたと考えられる。古墳に神社や祠が祀られることは全国的にも多くみられるように、照崎神社もまた塚(7号墳)を聖地としてその傍らに祀られていたと考えられる。ちなみに、7号墳と桜井古墳の北側を通る市道は渋佐街道と呼ばれる古い道で、原町と渋佐浜を結ぶ主要な道路であったことから、渋佐街道から旧照崎神社への参道があったと推察される。

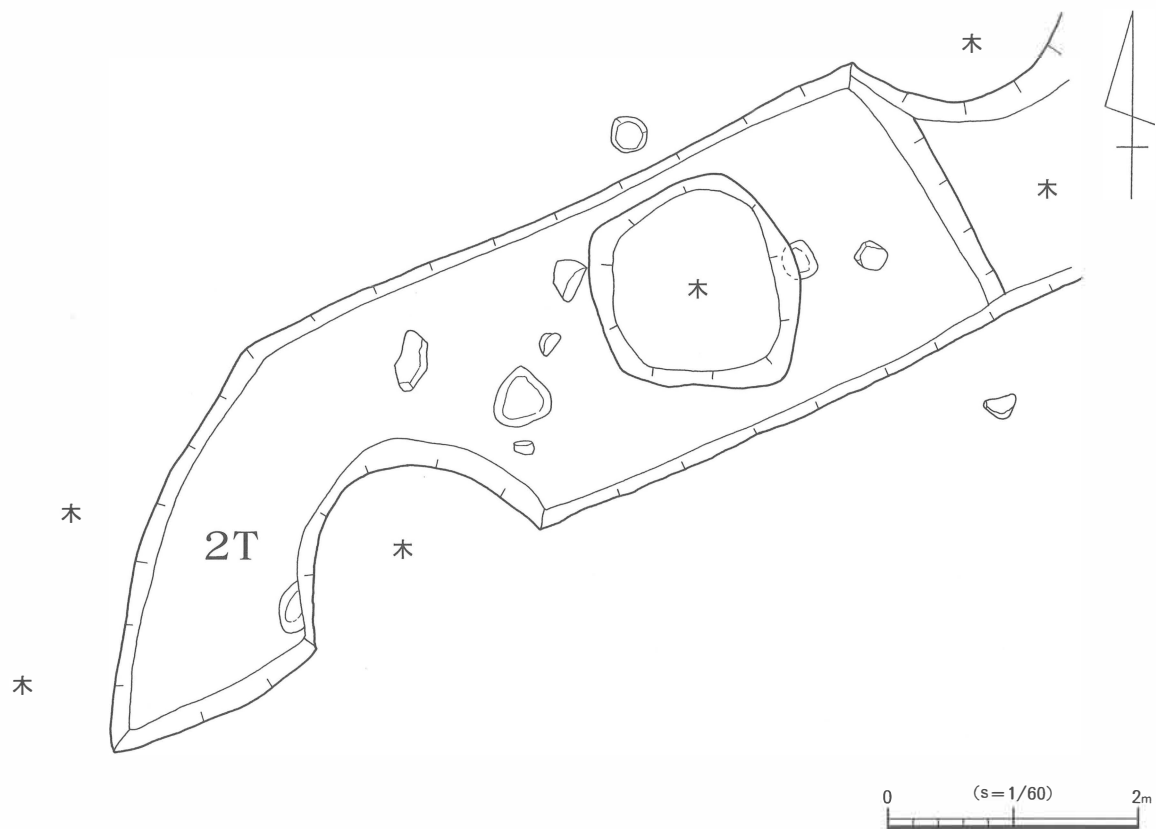


図37 神社跡 礫群平面図

(7) 1号溝

遺 構

7号墳南側の4号トレンチ(4T)南端付近の1号住居跡西側に位置する。検出面までの土層は、I層(暗褐色土)40cmで、地表面から40cm下で検出した。

遺 物

なし。

備 考

時期性格とも不明。

(8) 1号土坑

遺 構 (図38)

7号墳東側の3号トレンチ東端で検出した。7号墳の周溝外側の壁を切っている。上面径140×90cm、底面径130×120cmの楕円形、深さ60cmで、断面形は袋状を呈する。

遺 物

なし。

備 考

覆土は柔らかくしまりがなく、当初は近世の墓塚と思われたが、六道銭や人骨等の遺物もなく、時期・性格は不明である。

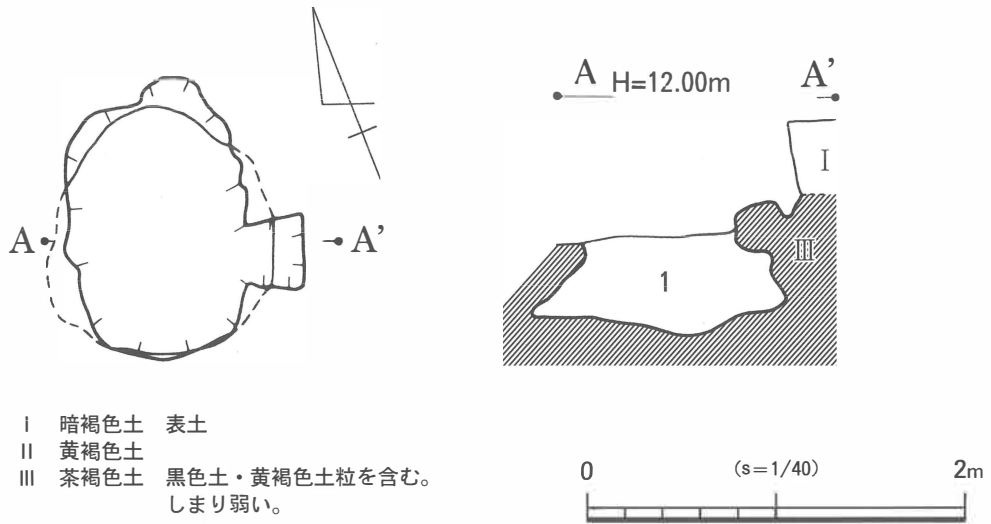


図38 SK 1 平面図・セクション図

付章 1 桜井古墳群上渋佐支群 7 号墳出土銅鏡の科学分析結果

国立歴史民俗博物館 齋藤 努

1. はじめに

福島県原町市教育委員会より依頼のあった、桜井古墳群上渋佐支群 7 号墳出土の銅鏡について主成分化学組成分析および鉛同位体比分析を行ったので、結果を報告する。

2. 資 料

分析対象資料は下記の 3 点である。

資料 1 : 珠文鏡

資料 2 : 和鏡 1 (山吹双鳥鏡)

資料 3 : 和鏡 2 (亀甲文菊花双鳥鏡)

3. 分析方法

3-1 主成分化学組成分析

資料 2・3 については、資料表面の微小部分の鏽をクリーニングして除去し、金属部分の分析を行った。

資料 1 については、この方法では金属部分が検出されなかったため、表面にある脆い緑色の腐食層の部分と、それを除いた際にその下からあらわれる緻密な暗灰色の腐食層の部分を対象に分析を行った。一般に、腐食した青銅製品については、金属部分と腐食層では組成が異なっていることが知られている。従って、資料 1 についてはあくまでも定性的なデータである。

主成分化学組成分析は、エネルギー分散型特性 X 線検出器付走査型電子顕微鏡 (SEM-EDS : 日本電子 JSM-820+EDAX PV9550) により、電子線を広範囲でスキャンさせ、得られる特性 X 線を 100 秒間検出した後、得られたスペクトルから、含まれている主成分元素の濃度を算出した。濃度の数値は、異なる 3 箇所から得られたデータを平均したものである。ただし、資料 1 については、得られたスペクトル図のみを示した。

3-2 鉛同位体比分析

資料 2・3 については、上記分析で露出した金属部分から微量を採取して分析に供した。資料 1 については、緻密な暗灰色腐食層部分から微量を採取して分析に供した。

採取した試料から、「高周波加熱分離法」によって鉛を抽出し、希硝酸溶液とした。そのうち鉛 300ng 相当量を分取し、リン酸・シリカゲルとともにレニウム・シングルフィラメント上に塗布し、表面電離型質量分析装置 (TI-MS : Finnigan MAT262) によって、フィラメント温度 1200°C で同位体比測定を行った。

馬淵・平尾らが弥生時代から平安時代までの多くの青銅器についてデータを蓄積した結果、その鉛同位体比の変遷は下記のようになっていることがわかっている。ここでも、これに準じ

てデータの表示および解析を行った。

W：弥生時代に将来された前漢鏡が示す数値の領域で、華北の鉛。弥生時代の国産青銅器の多くがここに入る。

E：後漢・三国時代の舶載鏡が示す数値の領域で、華中～華南の鉛。古墳出土の青銅鏡の大部分はここに入る。

J：日本産の鉛鉱石の領域。日本産鉛は現在までのところ、飛鳥時代以降の資料にしか検出されていない。

K：多鈕細文鏡や細型銅剣など、弥生時代に将来された朝鮮半島系遺物が位置するライン。

なお、測定結果は通常 $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ 比と $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ 比の関係で表される（A式図）が、この表示ではJ領域とE領域の一部が重なっているため、必要に応じて $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 比と $^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 比の図（B式図）も併用する。

4. 結 果

主成分化学分析の結果（特性X線のスペクトル図）を図1～4に、鉛同位体比測定結果を表1および図5にまとめた。以下、各資料ごとに結果を述べる。

・資料1

図1は資料表面にある脆い緑色の腐食層の部分、また図2はその下にある緻密な暗灰色の腐食層の部分から得られた特性X線のスペクトル図である。図1ではわずかに鉛が検出されているものの、銅の濃度が非常に高いことが分かる。図2では、銅、鉛のほかに、高濃度のスズが検出された。このことから、この資料の本来の組成は、銅、スズ、鉛を主成分とする青銅で、もともと金属中に比較的均一に存在していた銅（および一部の鉛）が、腐食の進行に伴い、選択的に表面部分に移動し、緑色の腐食層を形成したものと推測される。このような、錆化に伴う、銅の選択的な移動は、腐食した青銅資料ではしばしば見られる現象である。

鉛同位体比測定結果によると領域Eに入り、後漢・三国時代の舶載鏡によく見られるような、中国華中～華南産の原料が使用されていることが分かる。

・資料2

図3は金属部分の特性X線スペクトルの例である。化学組成は、銅76%、スズ7%、鉛17%であった。

鉛同位体比測定結果（B式図）では、領域EとJのちょうど中間に位置していた。しかし、中国華南地方の鉛鉱床で、これと同様に領域EとJの間になるような数値を示すものもあるので、中国華南産の原料と考えても矛盾はない。

・資料3

図4は金属部分の特性X線スペクトルの例である。化学組成は、銅98%、鉄1%、ヒ素1%

と特徴的な数値を示した。

鉛同位体比測定結果によると、領域Eに入り、これも中国華中～華南産の原料が使用されていたと判断される。

5. ま と め

今回測定した3点の資料については、資料1・2は一般的な青銅の組成（銅－スズ－鉛）を示し、資料3は銅の濃度が高く、鉄とヒ素を含むというやや特徴的な組成を示した。鉛同位体比測定結果からは、いずれも中国華中～華南産の原料が使用されていたと考えてよいと思われる。

A =KAMISIBUSA 7 SYUMONKYO

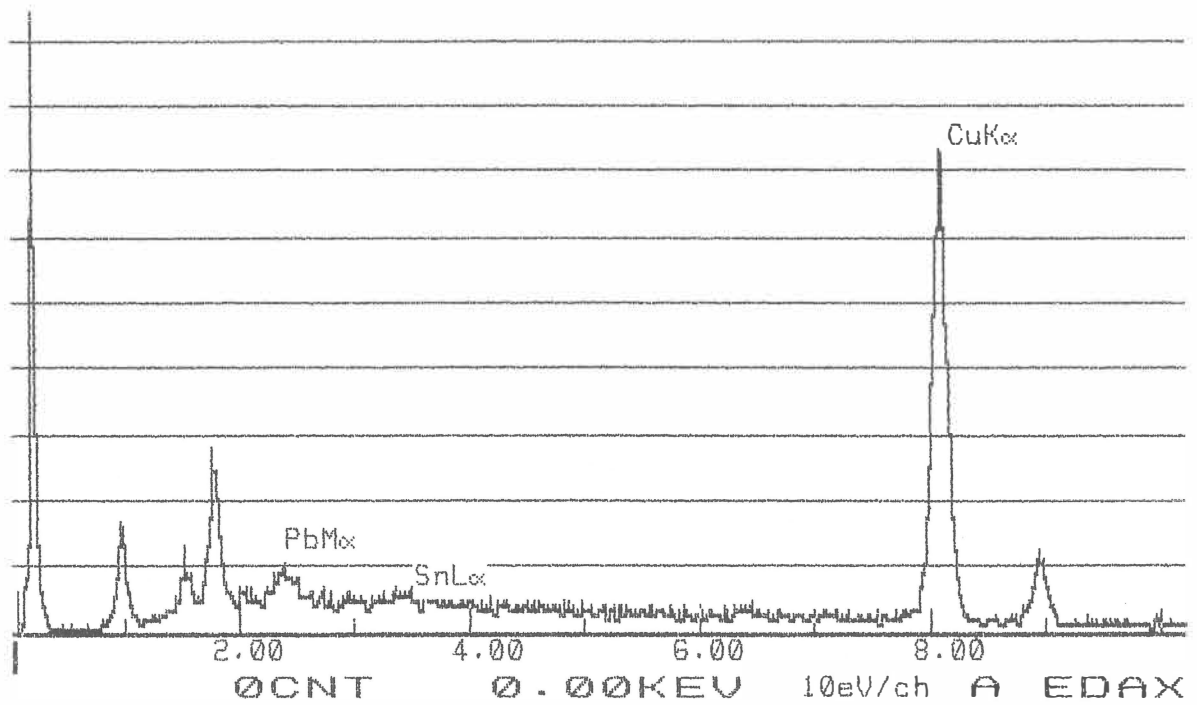


図1 資料1表面腐食層の化学組成分析結果（脆い緑色の腐食層の部分）

A =KAMISIBUSA 7 SYUMONKYO

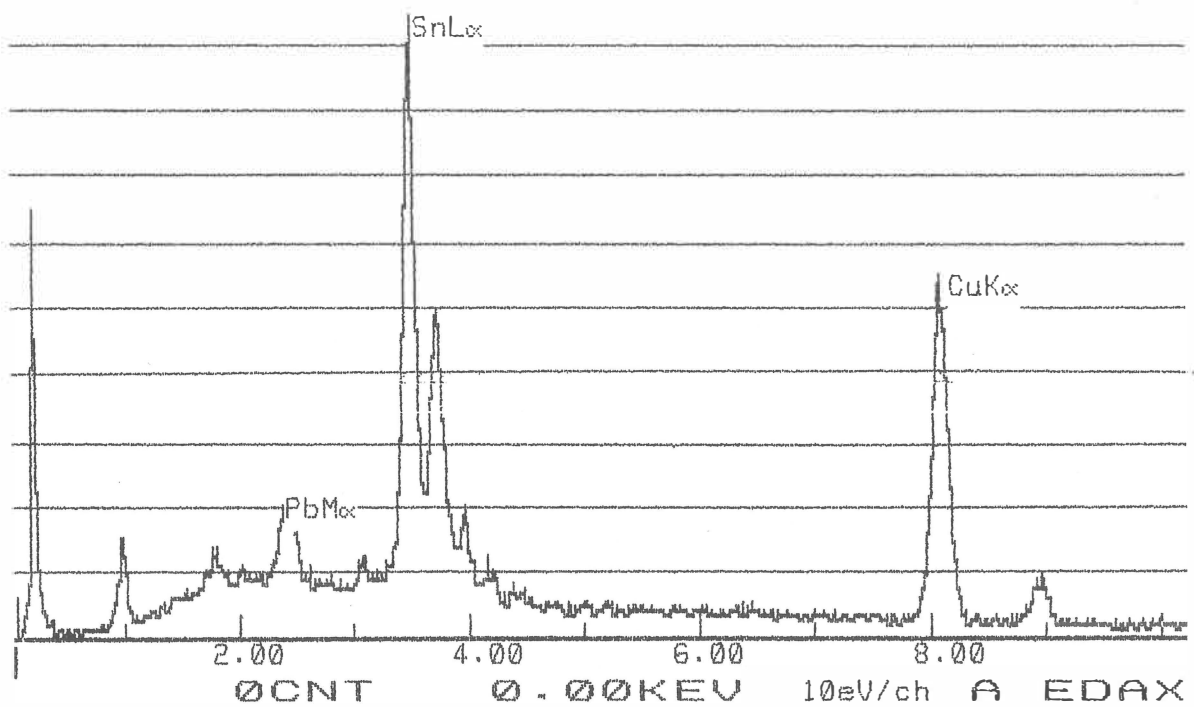


図2 資料1表面腐食層の化学組成分析結果（緻密な暗灰色腐食層の部分）

A =KAMISIBUSA 7 WAKYO-2

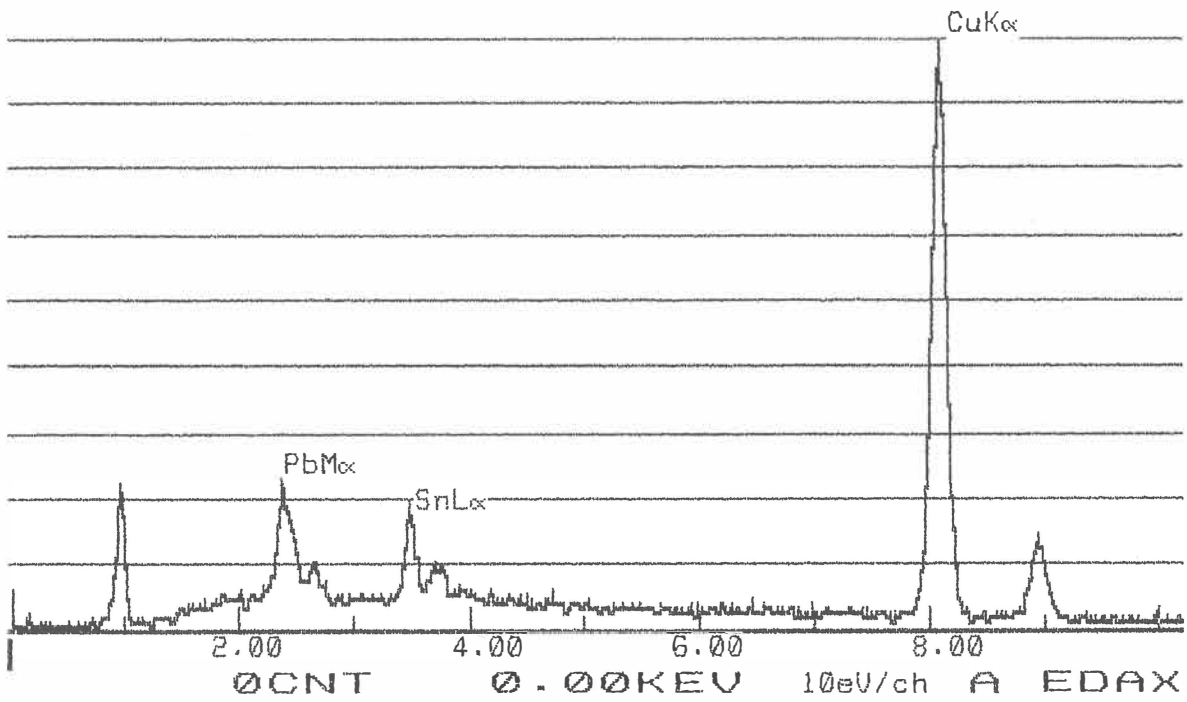


図3 資料2 金属部分の化学組成分析結果

A =KAMISIBUSA 7 WAKYO-1

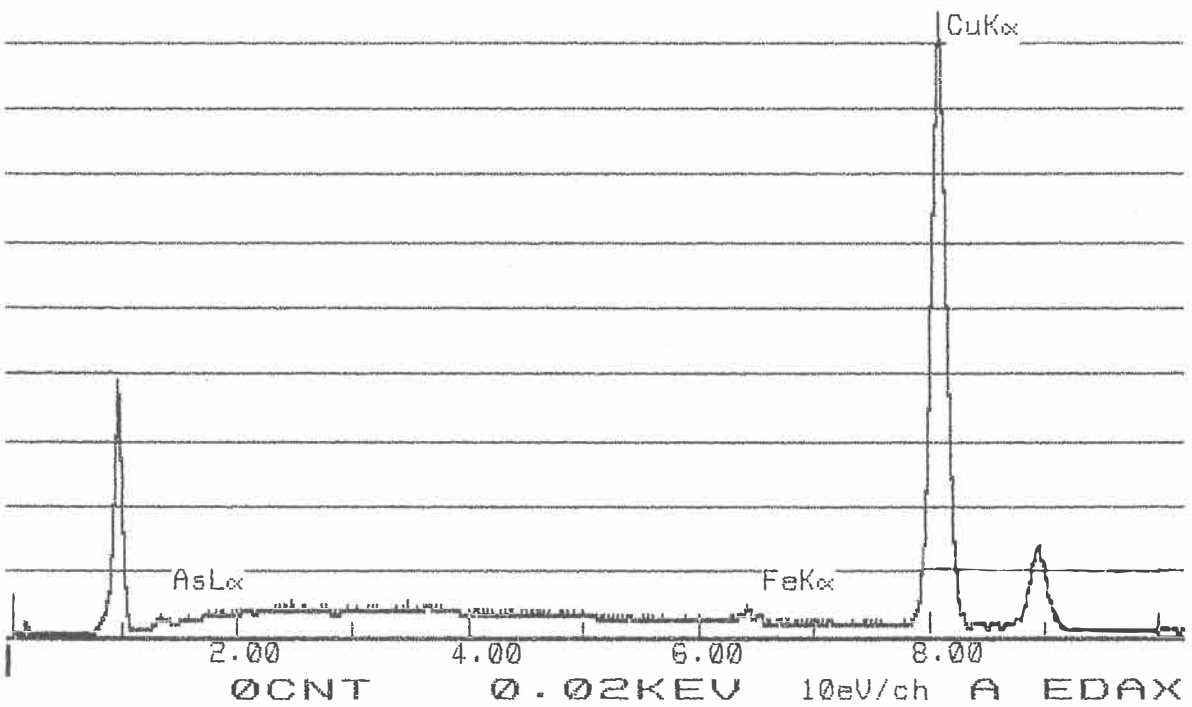


図4 資料3 金属部分の化学組成分析結果

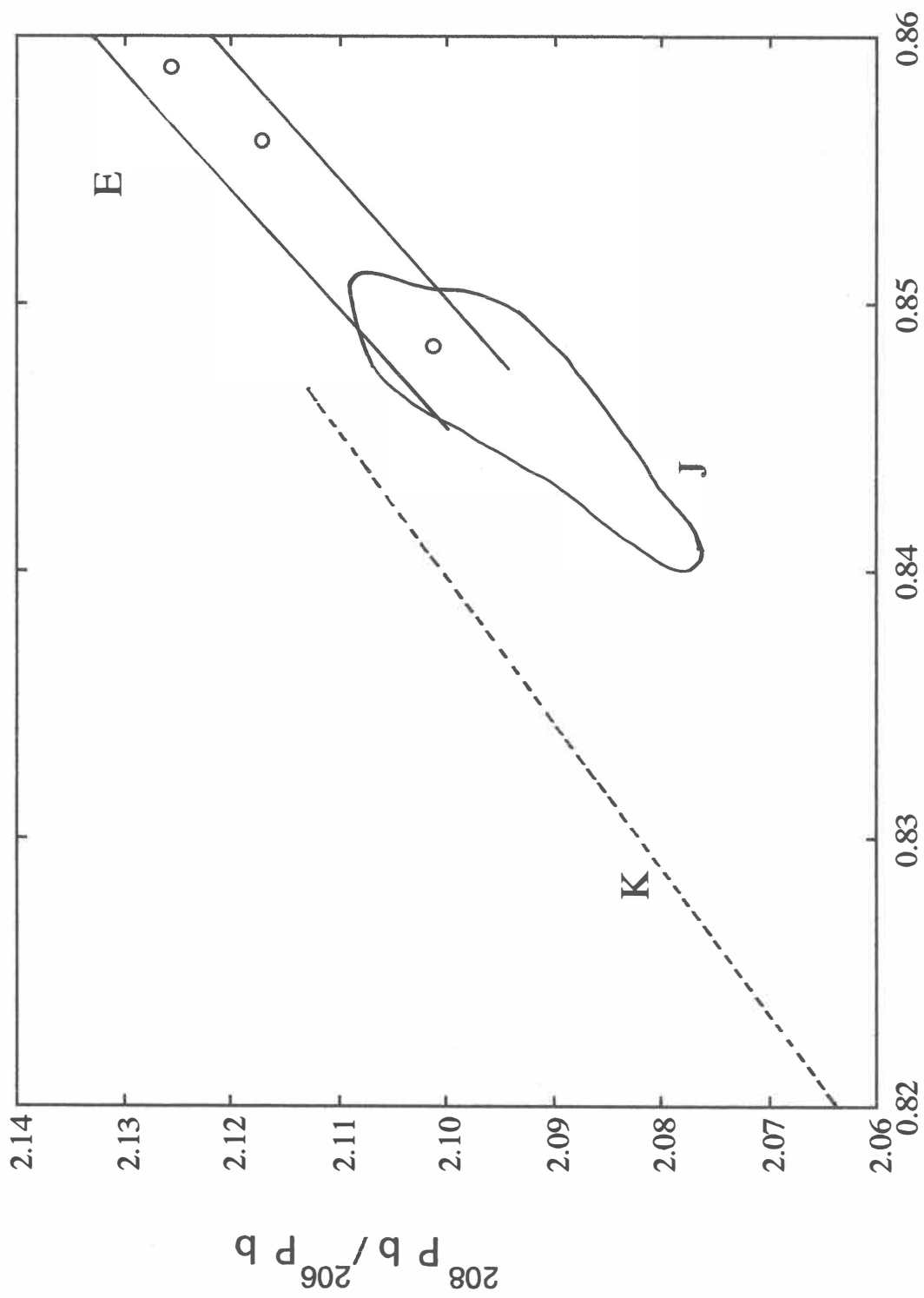


図5 桜井古墳群上笠佐支群7号墳出土銅鏡の鉛同位体比測定結果 (A式図)

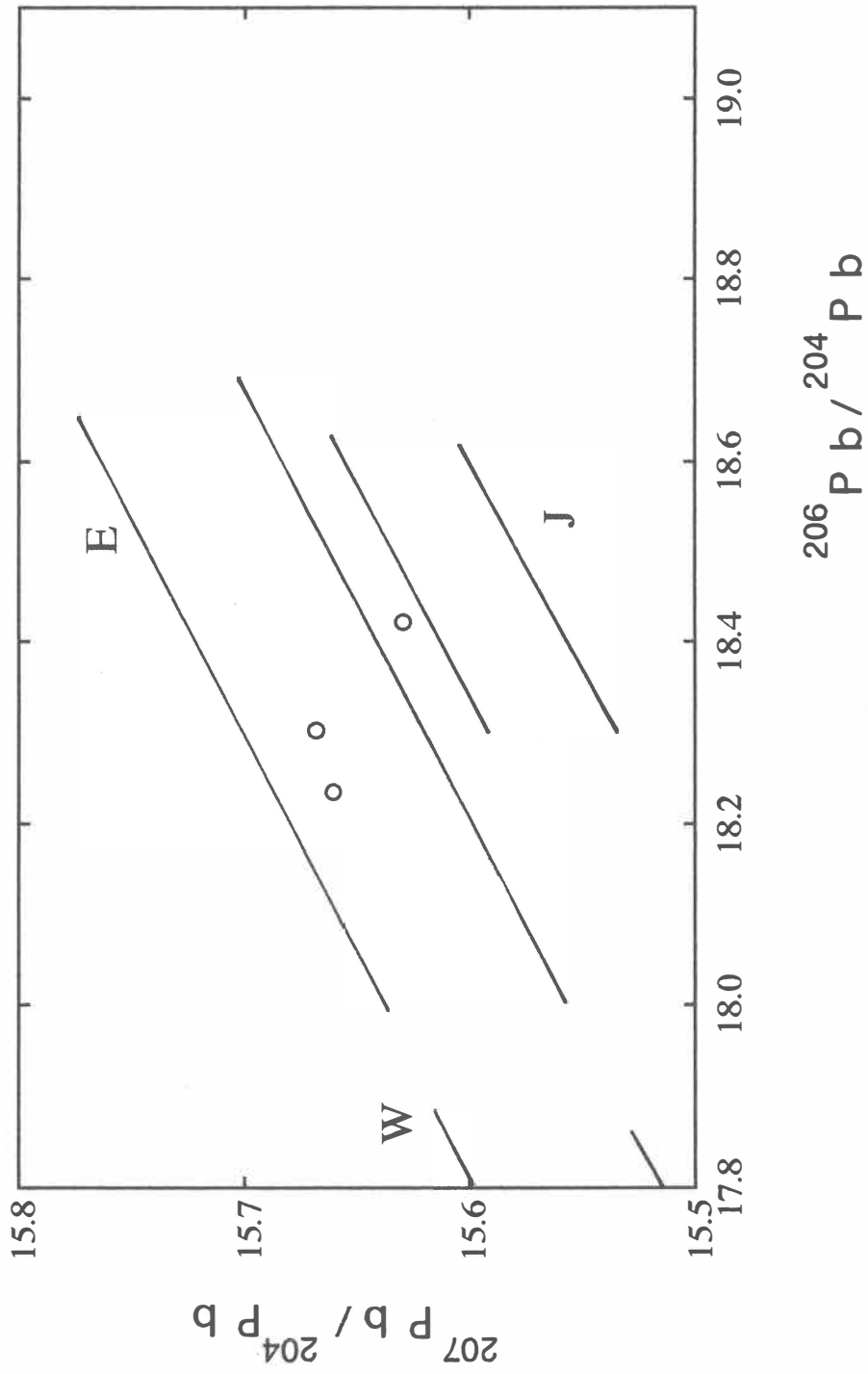


図6 桜井古墳群上洪佐支群7号墳出土銅鏡の鉛同位体比測定結果 (B式図)

表 1 桜井古墳群上洪佐支群 7 号墳出土銅鏡の鉛同位体比測定結果

資料番号	分析番号	$^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	$^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	$^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$
資料 1	B 4501	0.8588	2.1255	18.235	15.660	38.758
資料 2	B 4502	0.8484	2.1012	18.423	15.630	38.710
資料 3	B 4503	0.8561	2.1172	18.303	15.668	38.750

付章 2 - 1 福島県原町市桜井古墳群上渋佐支群 7号墳出土赤色顔料成分分析 報告書

東北芸術工科大学芸術学科 保存科学研究室

松田 泰典 松井 敏也 星野 智彦

土屋明日香 福士明日香

1. はじめに

古代における赤色顔料には主に3種類あり、それぞれ発色の原因となる金属元素が異なっている。一つは鉄（酸化鉄）が発色の原因となる"ベンガラ"、二つめは水銀（硫化水銀）が発色の原因となる"朱"、そして三つめは鉛（酸化鉛）が原因となる"鉛丹"である。したがって、赤色顔料の同定はX線による主成分の元素分析を行うことで容易に識別することが可能である。さらに、顔料の粒度の観察から精製技術などを推定することが可能である。

今回、原町市教育委員会から依頼により、桜井古墳群上渋佐支群古墳群7号墳から出土した赤色顔料について、その材質分析を行ったので報告する。

2. 試料採取

試料の採取は肉眼により赤色顔料が確認された地点（試料A～D・F）と確認できなかった地点（試料E・G）で行った。現地での採取地点を図1に示す。また、同古墳からは鏡が出土している。その鏡の出土地点からも赤色顔料が確認され、既に採取されていた（試料H）。鏡は福島県立博物館によって遺構から取り上げられ、現在は同博物館にて保存処理が行われている。事前調査より鏡には布と木箱の痕跡が確認され、そこからも赤色顔料が見つかっている。鏡面に付着していた赤色顔料を試料I、木箱の裏面に付着していた赤色顔料を試料Jとする。試料の採取位置の一覧を表1に、採取試料の写真を図2に示す。

表1 赤色顔料と比較粘土試料の採取地点一覧

試料	採取地点	試料	採取地点
A	棺の東粘土の外（東）側 25cm四方の広範囲に広がる	F	棺の西粘土の上
B	棺の東粘土の上	G	棺の西粘土
C	棺の床東側1	H	銅鏡出土地点
D	棺の床東側2	I	木箱、鏡面側
E	棺の底土	J	木箱、裏側

3. 調査方法

試料の元素分析は電子顕微鏡に付帯のX線分析装置を用いた。顕微鏡観察は光学顕微鏡と電子顕微鏡によった。

4. 分析結果

4-1 成分分析

元素分析結果を表2に示す。表では上段にバックグラウンドを差し引いた強度 (kcps) を示し、下段にはケイ素の強度を基準に、他の元素を相対比で表わした。なお、試料Hはケイ素を検出しておらず、相対比の算出は行っていない。試料EとGの値を赤色で示している。これらの試料は肉眼観察では赤色の発色が認められなかったため比較とした試料である。

表2 元素分析結果、上段は強度 (kcps)、下段はケイ素の強度を基準とした相対比

試料	アルミニウム	ケイ素	リン	硫黄	カリウム	カルシウム	チタン	マンガン	鉄	銅	水銀
A	23.8	57.2	0.4		5.0	2.0	3.6	1.4	189.0		
B	104.5	198.2			14.5	1.2	5.3	-0.2	82.2	0.5	
C	72.2	92.4			12.3	5.3	6.7	1.4	36.7	0.7	11.7
D	48.8	52.4			8.8	3.7	6.1		45.4	0.6	
E	61.2	99.5	3.9		9.3	19.4	6.0	1.8	34.6		
F	63.4	93.5	1.4		6.6	2.2	3.1	0.0	34.9		
G	18.6	35.1			1.2	0.6	0.3		29.4	0.6	
H				166.5							171.2
I	70.3	211.5		46.9	11.3	12.1	3.0		133.6	41.8	38.6
J	81.4	285.8		14.2	24.2	15.2	5.0		192.2	40.4	8.9

試料	アルミニウム	ケイ素	リン	硫黄	カリウム	カルシウム	チタン	マンガン	鉄	銅	水銀
A	0.42	1.00	0.01	—	0.09	0.03	0.06	0.02	3.30	—	—
B	0.53	1.00	—	—	0.07	0.01	0.03	-0.00	0.41	0.00	—
C	0.78	1.00	—	—	0.13	0.06	0.07	0.01	0.40	0.01	0.13
D	0.93	1.00	—	—	0.17	0.07	0.12	—	0.87	0.01	—
E	0.62	1.00	0.04	—	0.09	0.20	0.06	0.02	0.35	—	—
F	0.68	1.00	0.02	—	0.07	0.02	0.03	0.00	0.37	—	—
G	0.53	1.00	—	—	0.03	0.02	0.01	—	0.84	0.02	—
H											
I	0.33	1.00	—	0.22	0.05	0.06	0.01	—	0.63	0.20	0.18
J	0.28	1.00	—	0.05	0.08	0.05	0.02	—	0.67	0.14	0.03

ケイ素との比で表わすことにより、各試料において、肉眼で赤色顔料が認められなかった試料E、Gよりも鉄／ケイ素が大きい場合は、その試料には土壌成分に含まれる鉄成分よりも過剰な鉄元素が存在することを示している。試料Eは比で0.35であったが、試料Gは0.84と他の試料と比較して高い結果を得た。試料Gは肉眼観察では赤色の顔料と思われる物質が確認されていない。しかし、分析結果からは赤色顔料の混在する可能性が示唆された。だが、電子顕微鏡下での観察および分析であるために、分析時に偶然に鉄の濃縮した部位を検出した可能性もあるため判断はできない。今回の分析では、基準試料をEとし、0.35を相対比の基準値とした。

その結果、試料A～D、F、I、Jから鉄の強いピークが得られた。肉眼でも赤色の発色が確認されている。このことから、これら試料の赤色顔料は"ベンガラ"であることがわかった。試料Hからは鉄は検出されず、水銀と硫黄が検出された。この試料は"朱"であるといえる。特に、試料Hは事前の観察から、鮮やかな発色を呈し、他の試料とは異なっていた(図2参照)。試料CとI、JからもX線スペクトルにおいて水銀の微小ピークを確認した。試料Cは鏡が出土した地点に近い位置から採取されたことから、朱が混入したものと考えられた。試料Iは鏡を入れた木箱の鏡面側に付着していた試料であり、木箱の内側に塗布された可能性がある。試料Jは強度が小さいことから、埋葬時に木箱の裏に塗布されていた可能性は低い。埋蔵期間中に木箱が朽ちたことにより、木箱内から流出したことも考えられた。この試料については試料量が微量でもあり、断定は避けた。

代表的なX線スペクトル(試料A、H、I)を図3に示す。

4-2 顕微鏡観察

プレパラートを作成し、透過光にて観察した写真と電子顕微鏡写真を図4に示す。作成した試料はA～F、Hである。X線分析で水銀と硫黄が検出され、水銀朱に断定できた試料Hはおおよそ数 μm から5 μm の粒子で構成され、かつ均質であった。また、その形状は多角形の様相を呈し、粒度の丁寧な調整は行われていなかったようである。ベンガラと断定された試料のうちA、B、C、Eでは1 μm 前後の微細な粒子が観察できた。試料DとFでは、2～3 μm の粒子が多く観察された。ベンガラの粒子の形状が粒体であったことから、赤土、もしくは赤鉄鉱などを採取し、粉碎したものと考えられる。その成因に細菌が関与し、かつ燃焼しなければ得ることができなかった、いわゆる"パイプ状"のベンガラではなかった。この粒度の差が有意なものか否かの判断材料は現段階では揃っていないが、今後のデータの集積によっては、考古学的な意義づけが可能となるであろう。

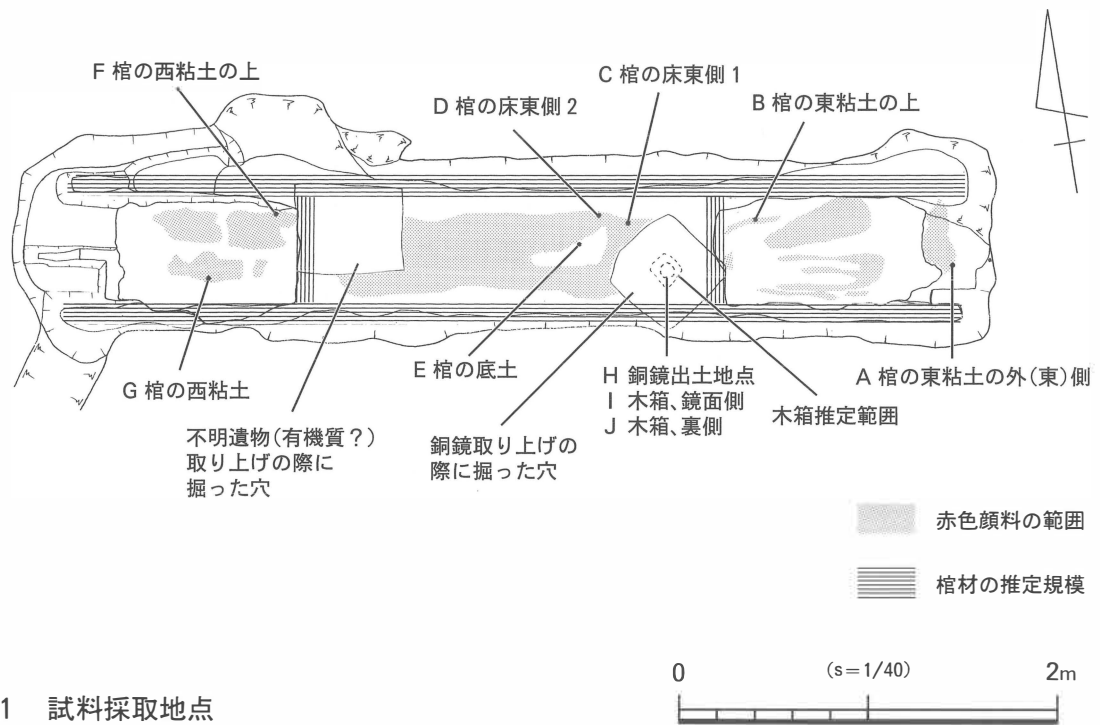
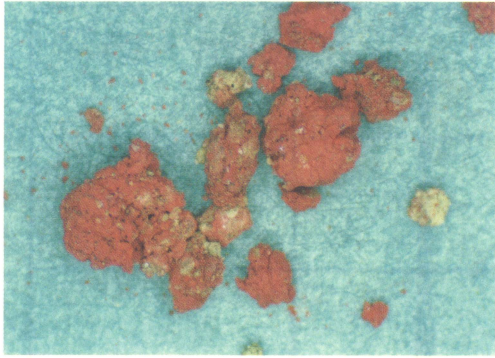


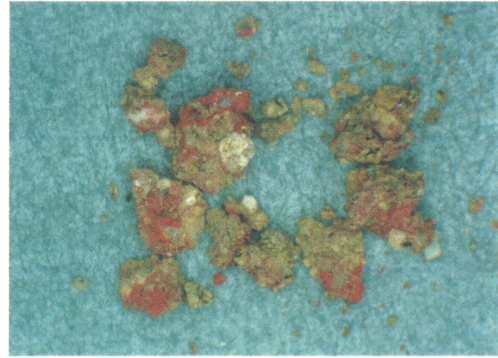
図1 試料採取地点

5. 結果

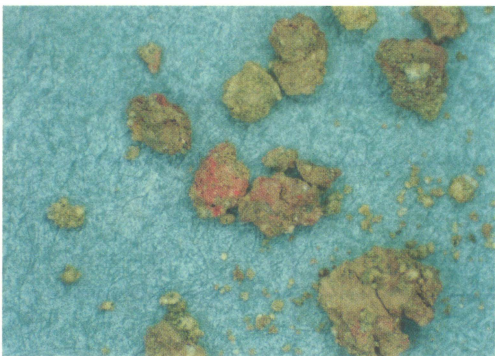
分析の結果、鏡が出土した周辺より採取された試料（試料H）は水銀朱であり、また、鏡が入れられていたと考えられる木箱から採取した試料（試料I、J）、そして鏡が出土した周辺土壌から採取した試料（C）には水銀朱が存在した。その他は"ベンガラ"であった。



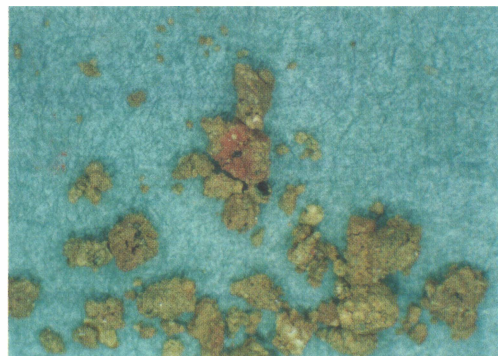
試料A



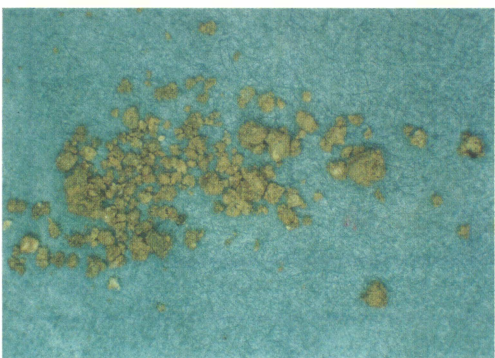
試料B



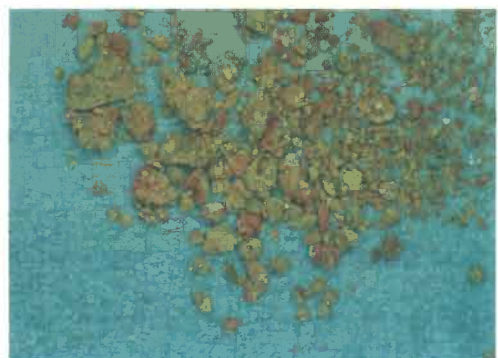
試料C



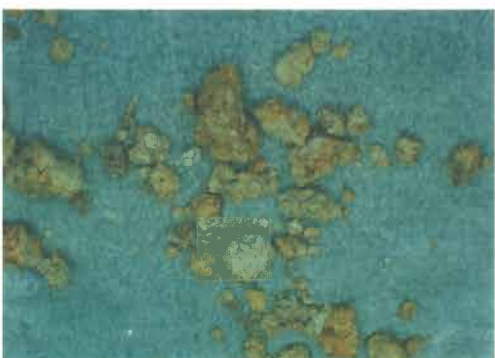
試料D



試料E



試料F

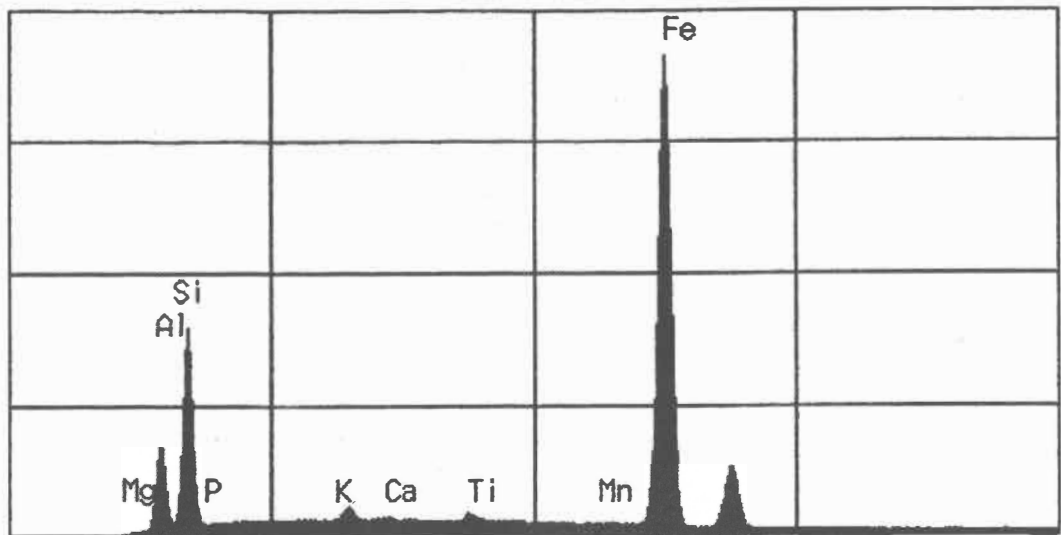


試料G

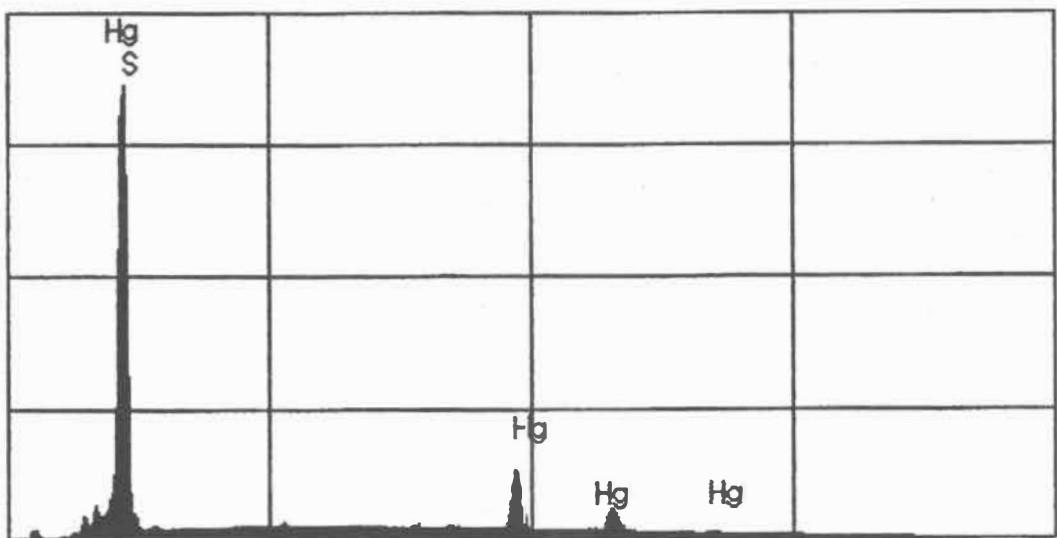


試料H

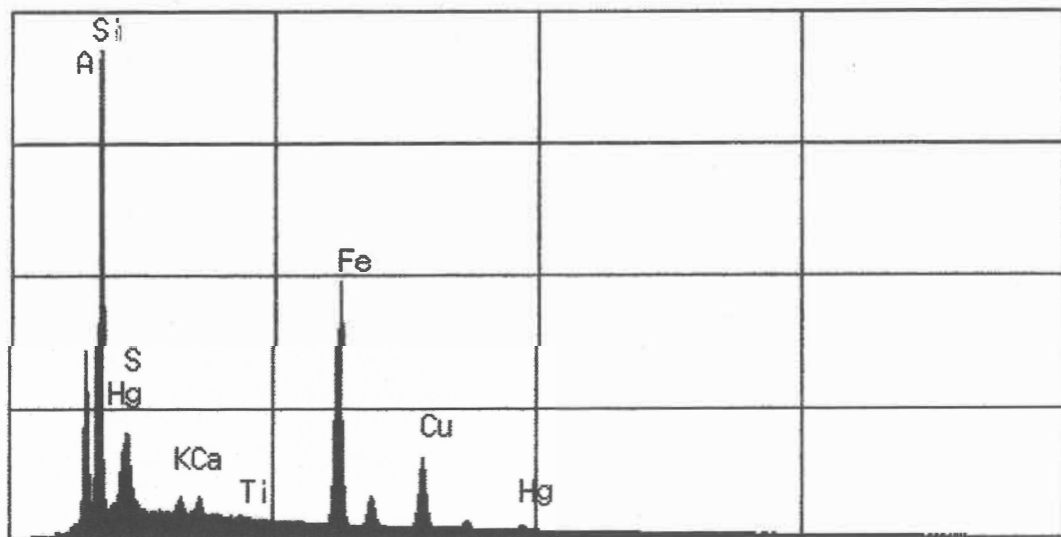
図2 採取試料 [— 2 mm]



10.23keV



20.47keV



Energy/keV

20.47keV

図3 ベンガラ（試料A）、水銀朱（試料H）、鏡面に付着試料（試料I）のX線スペクトル

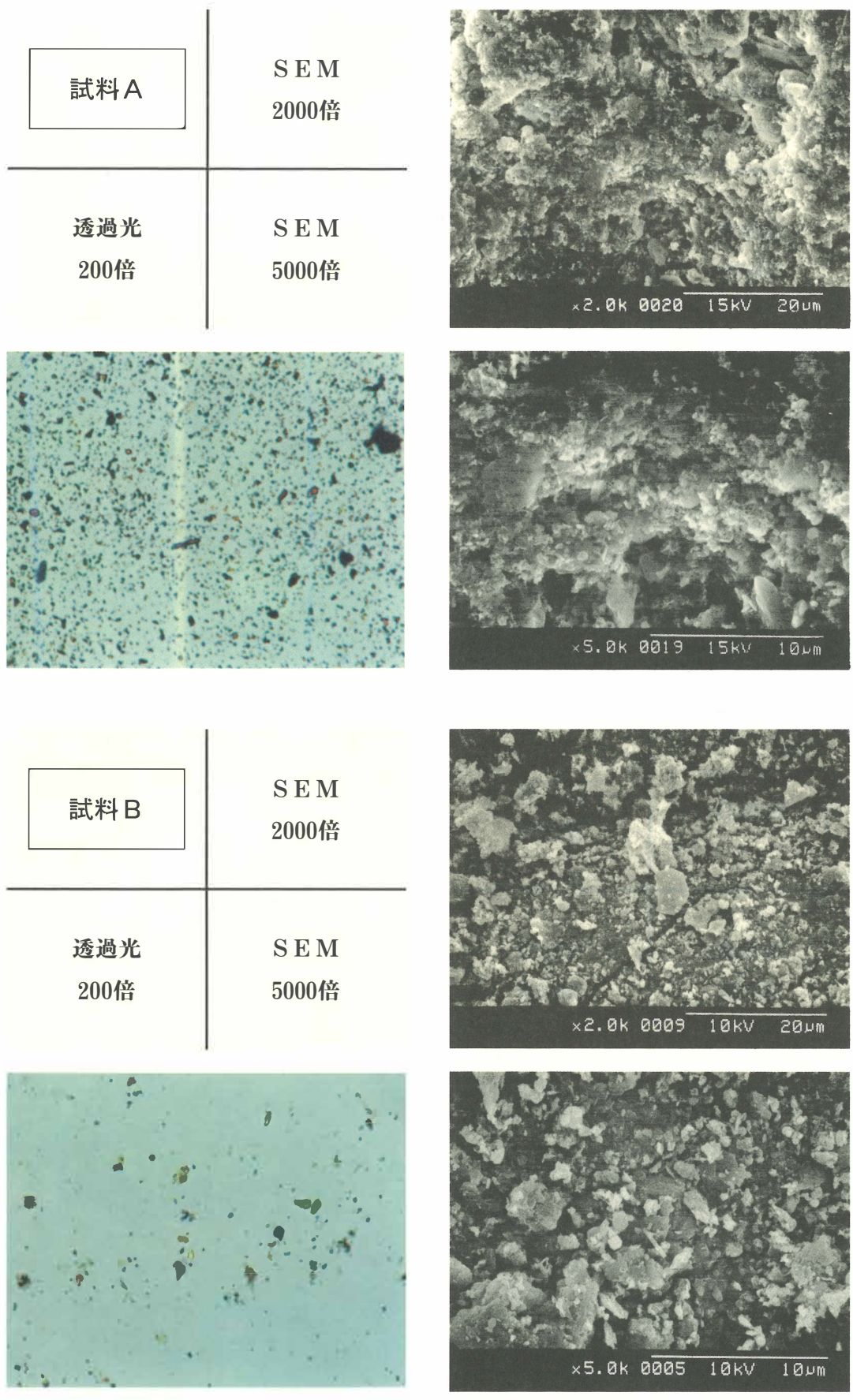
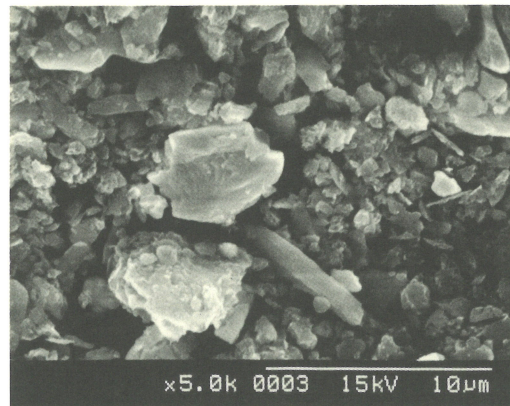
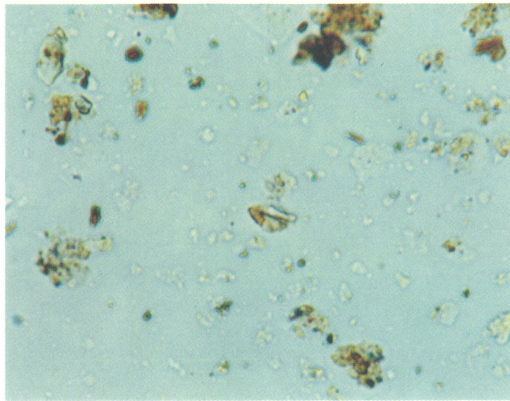
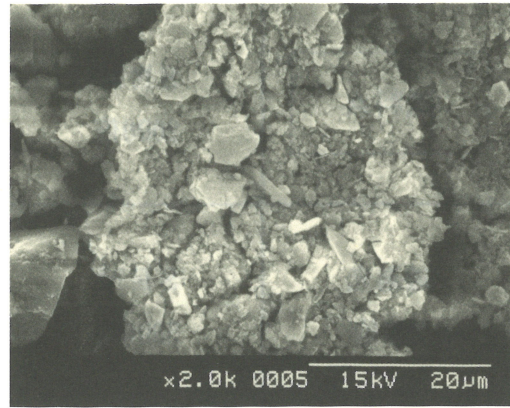


図4-1 試料の透過光による観察と電子顕微鏡画像 (2000倍・5000倍)

試料C	SEM 2000倍
透過光 200倍	SEM 5000倍



試料D	SEM 2000倍
透過光 200倍	SEM 5000倍

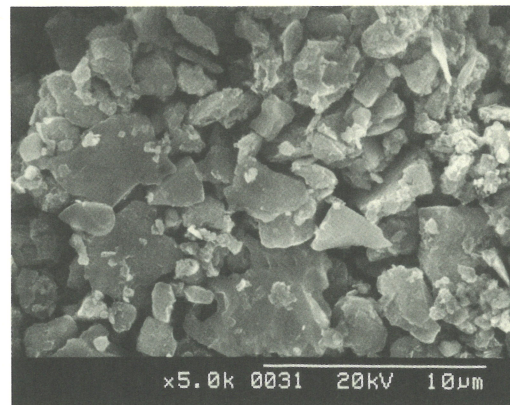
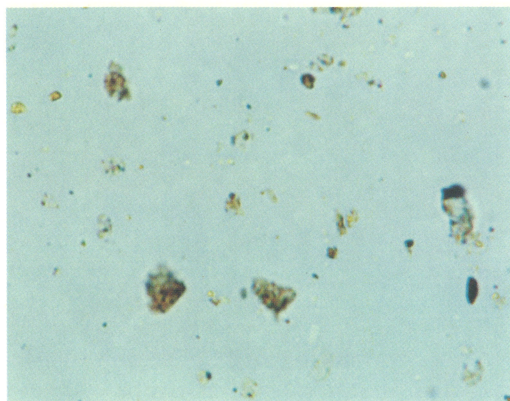
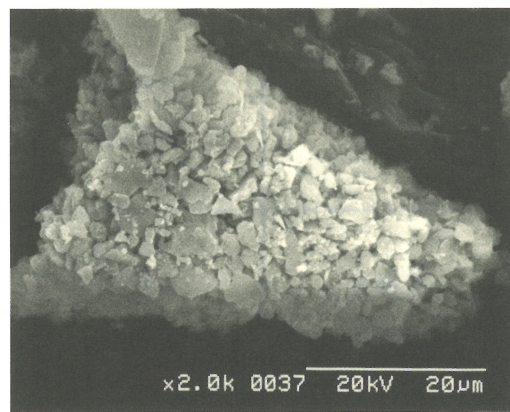


図4-2 試料の透過光による観察と電子顕微鏡画像 (2000倍・5000倍)

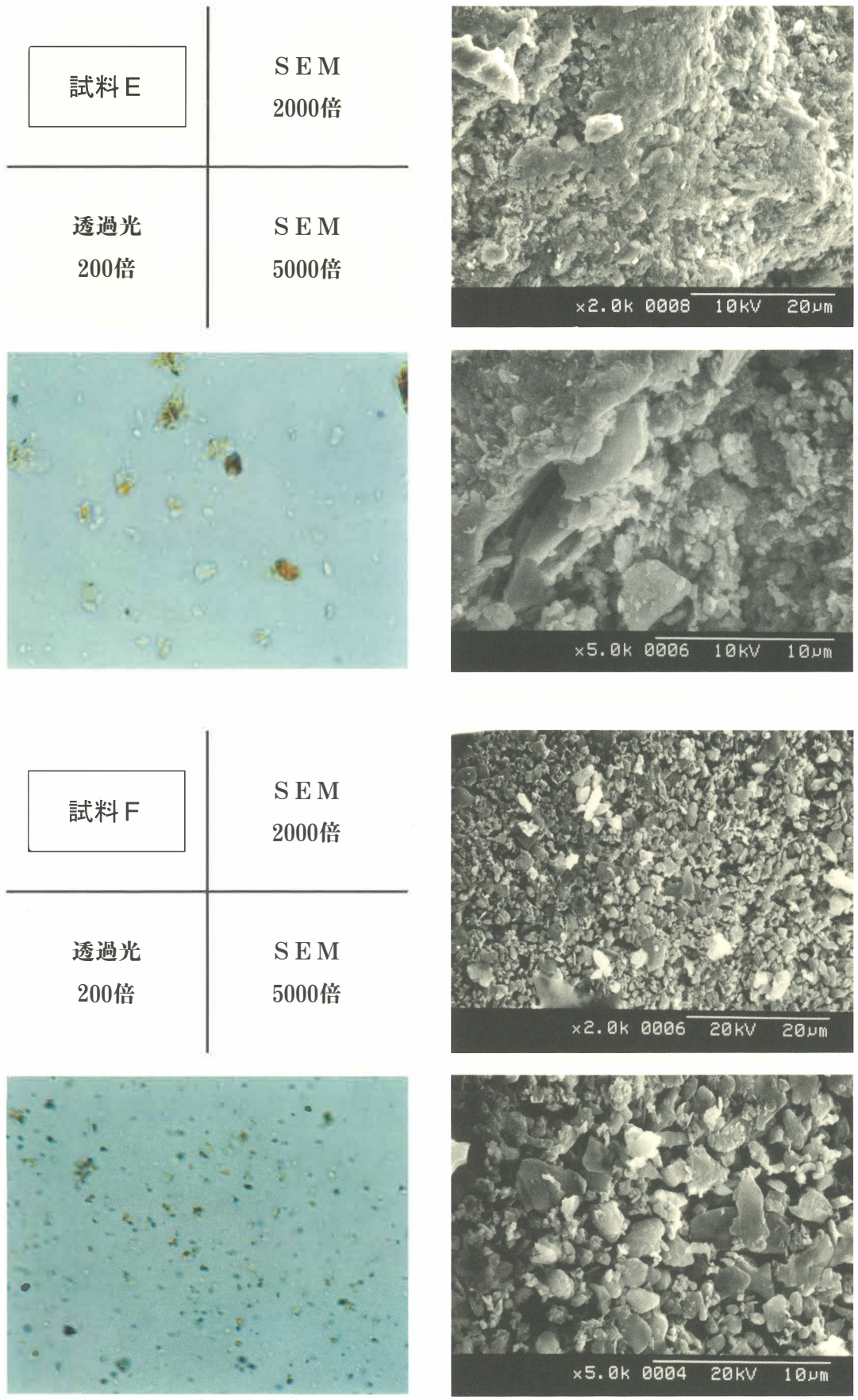


図 4 - 3 試料の透過光による観察と電子顕微鏡画像 (2000倍・5000倍)

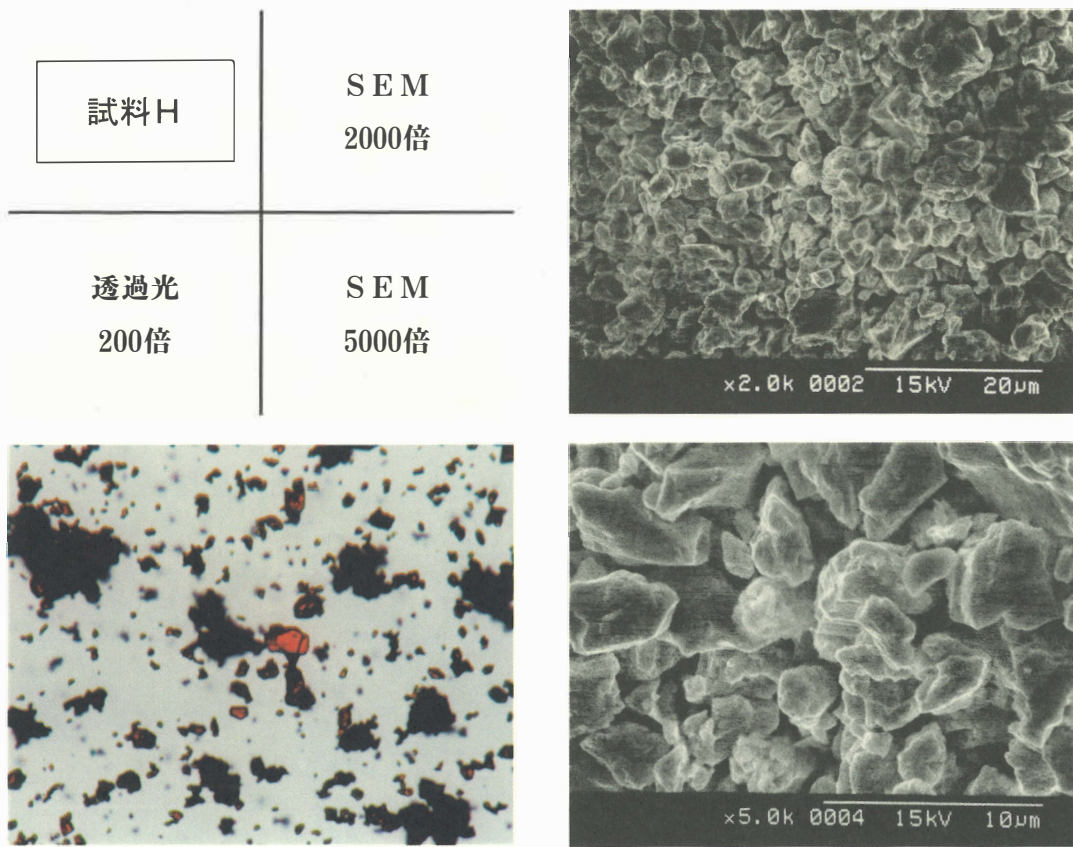


図 4 - 4 試料の透過光による観察と電子顕微鏡画像 (2000倍・5000倍)

付章 2 - 2 福島県原町市桜井古墳群上渋佐支群 7号墳出土赤色顔料成分分析 報告書 補遺

東北芸術工科大学芸術学科 保存科学研究室

松井 敏也

1. はじめに

7号墳出土赤色顔料の結晶構造の解析を粉末X線回折分析法(XRD)により行った。これにより、赤色顔料を化合物の状態で解析することができ、例えば、鉄が発色の原因となる赤色顔料が、ヘマタイト(赤鉄鉱、 α -Fe₂O₃)であるのか単なる赤土であるのかなどの判定が可能となる。前報ではX線による元素分析から赤色顔料の識別を行ったが、今回は結晶構造解析の結果を踏まえて再考する。

2. 実験方法

試料A～Fを粉末にし、X線回折分析試料とした。使用したX線回折分析装置の基本的な測定条件を以下に示す。また、測定は岡山大学工学部精密応用化学科の協力を賜った。

測定装置：Rigaku Geiger flex

X線：Cu-K α 波長：1.5405 Å 管電圧：40 kV 管電流：30 mA

モノクロメータ：グラファイト(002) 測定範囲：2 θ 5°～60°

ステップ幅：2 θ 0.05°、計測時間：2～4秒/ステップ(測定により異なる)

3. 実験結果と考察

得られたXRDパターン図1に示す。その結果、試料A、B、Fからはヘマタイト(赤鉄鉱、 α -Fe₂O₃)のパターンが見られた。また、比較試料として採取した粘土の試料Eにはヘマタイトのパターンは見られず、古墳の棺部を構成する土壤にヘマタイトは含まれていないことがわかった。このことから、これらの赤色顔料はヘマタイトであることがわかった。試料CとDからは明確なヘマタイトのパターンは見られなかった。試料の肉眼及び光学顕微鏡による観察では赤色の発色が認められ、また、赤色粒子も確認している(前報、図2など参照)。さらに、今回利用したX線回折分析法では含有量が1%以下になるとその検出が難しくなることから、試料C、Dもヘマタイトの可能性が高い。

遺跡から出土する赤色顔料としてのヘマタイトには生物起源のものがある。これはいわゆるパイプ状ベンガラと呼ばれている。これは鉄バクテリアから生成される。鉄バクテリアの体表面に沈着した鉄分が乾燥により固まり、それを焼成することで発色のよい赤色顔料を得ることができる。しかし、本試料ではパイプ状の形状が見られないことから生物起源のベンガラではないことが明らかになった。

前報では試料Cから水銀が検出されているが、今回の調査では赤色を示す水銀の化合物（硫化水銀、HgS）のXRDパターンは見られなかった。しかし、上記のような理由（含有量が少ないと検出されない）が考えられ、即断はできない。

4. 結 果

前報告で鉄が発色となる赤色顔料は、ヘマタイト（赤鉄鉱、 α -Fe₂O₃）であることが確認できた。

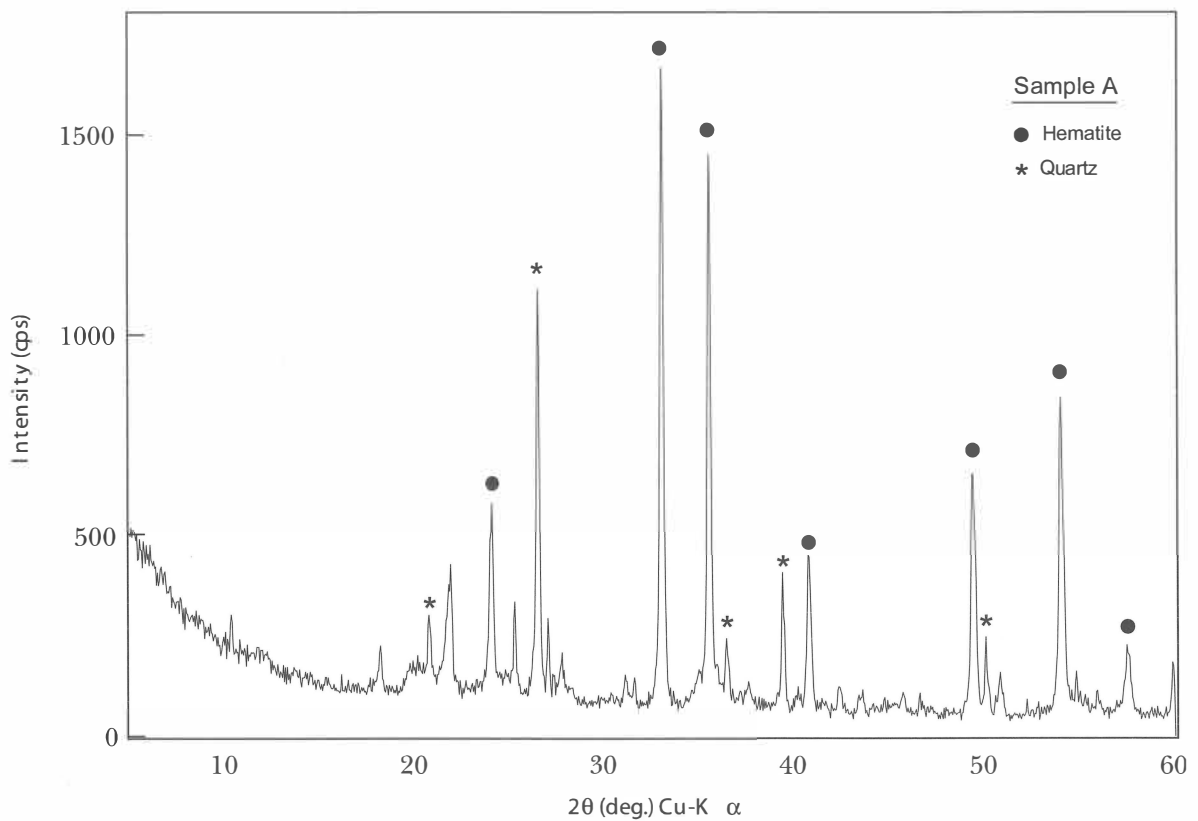


図1 - (i) 各試料のXRDパターン

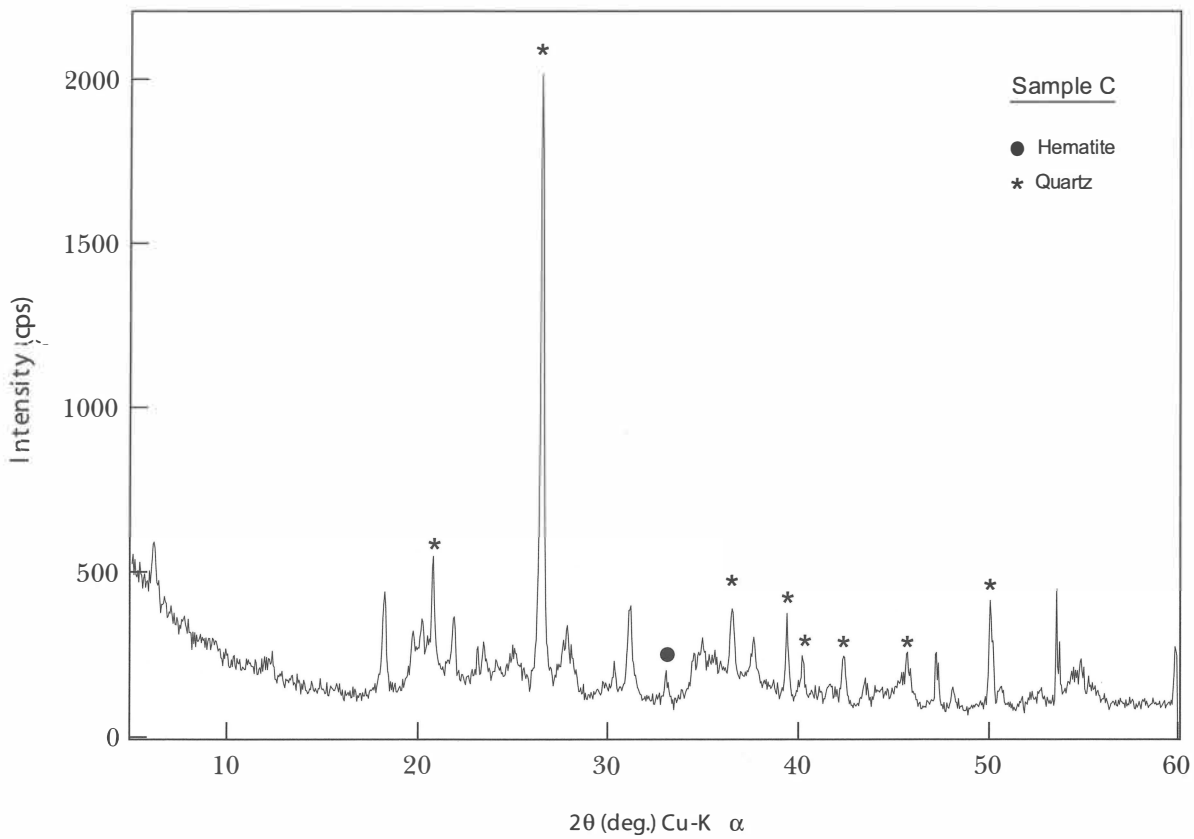
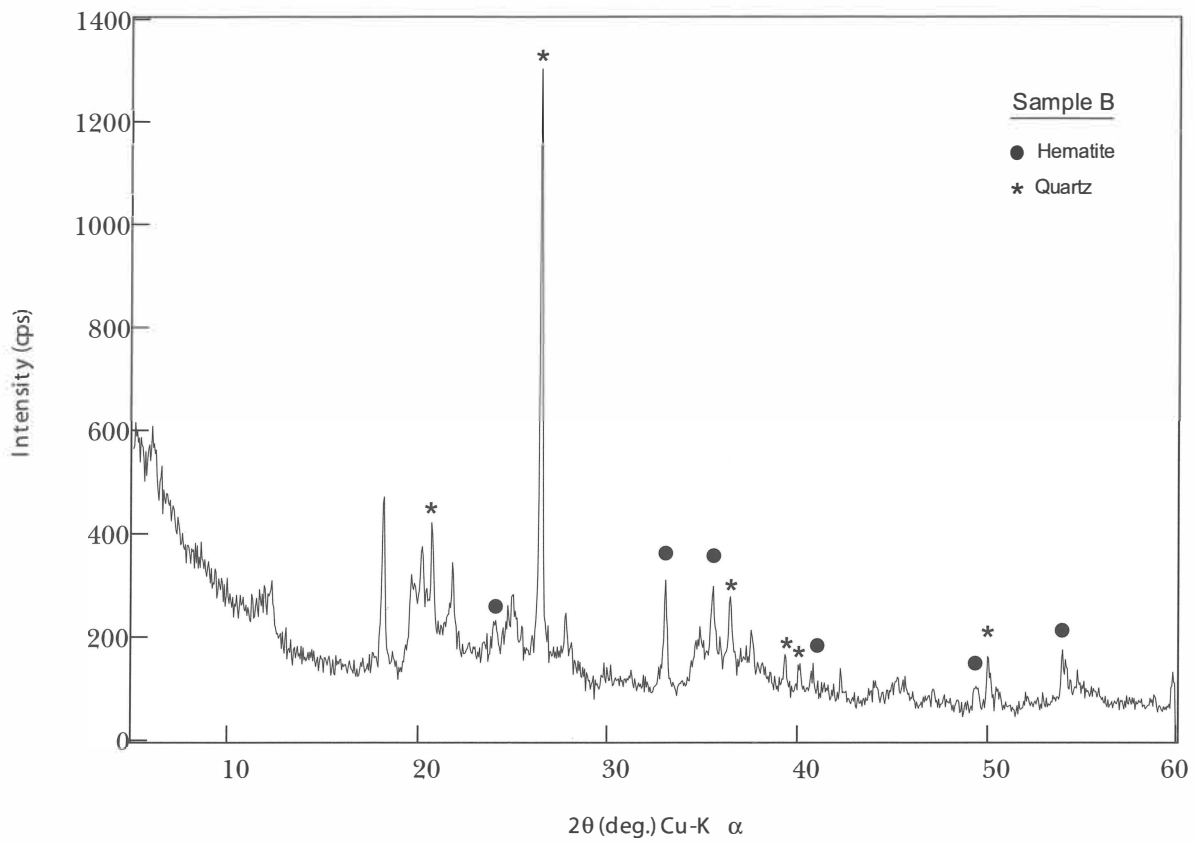


図 1 - (ii) 各試料のXRDパターン

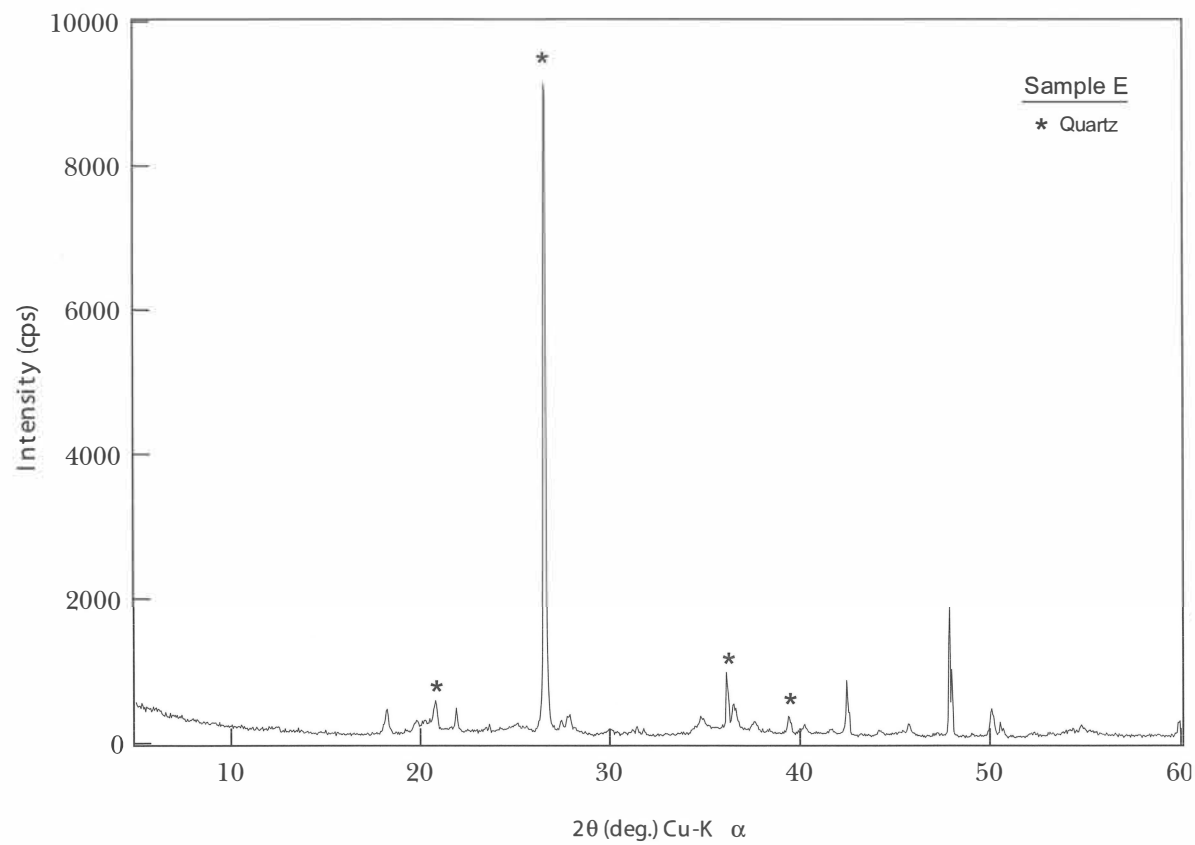
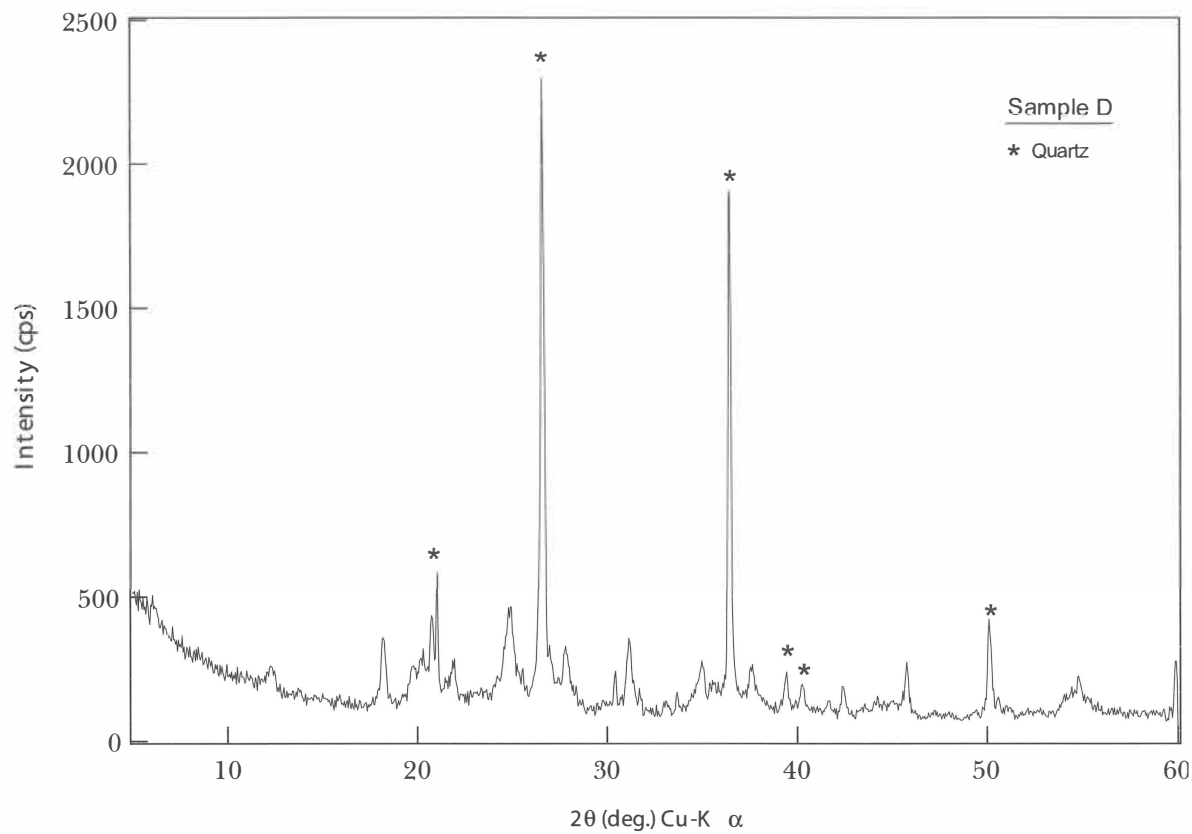


図 1 - (iii) 各試料のXRDパターン

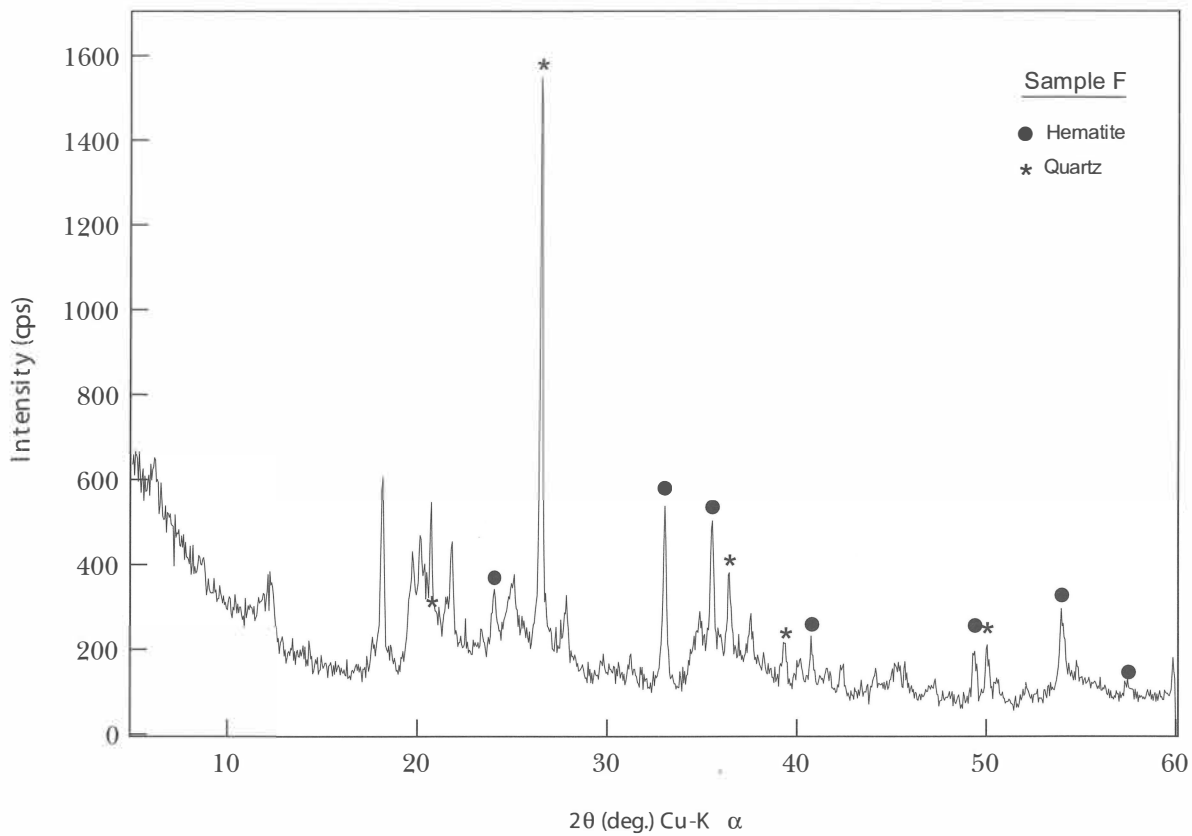
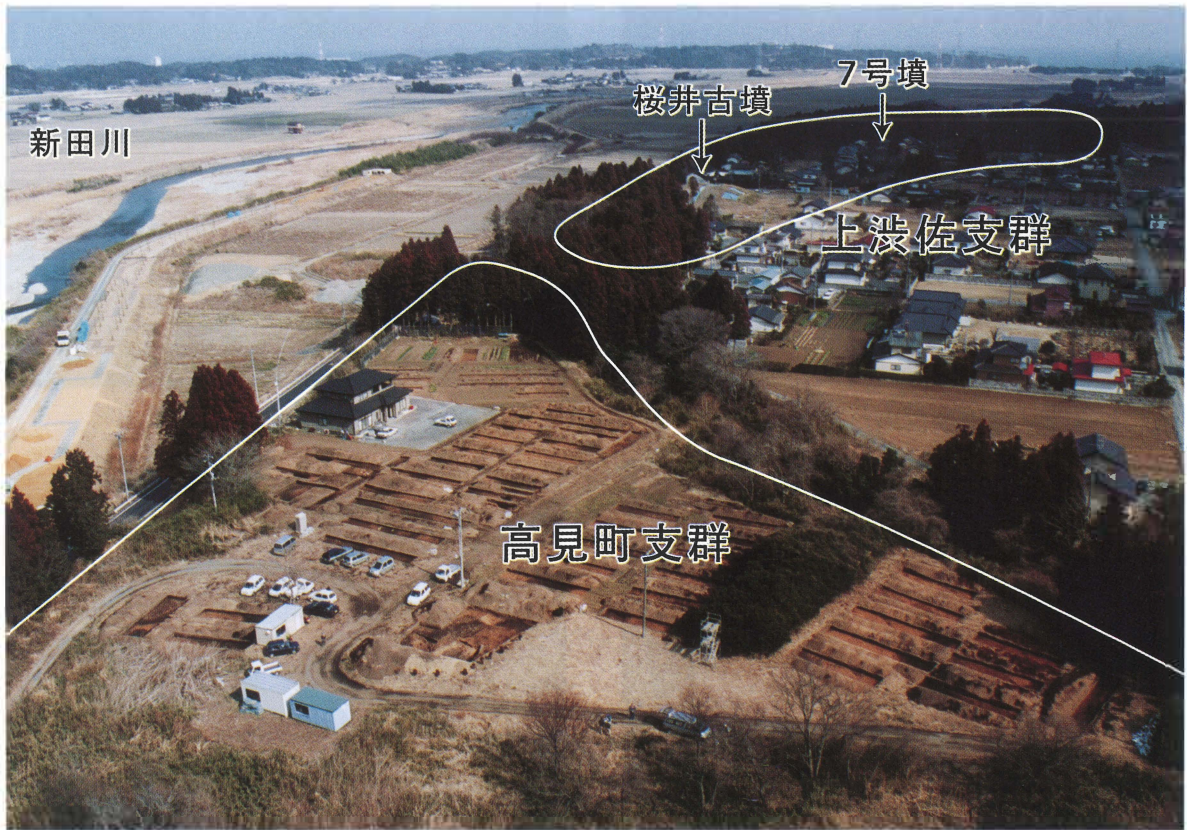


図 1 - (iv) 各試料のXRDパターン



1. 桜井古墳群全景（西から）



2. 桜井古墳と7号墳（北西から）



3. 7号墳 調査前（南から）



4. 7号墳 調査前（西から）



5. 1 T（北から）



6. 1 T 旧表土層（北から）



7. 1 T 墳裾（西から）



8. 2 T（北東から）



9. 3 T（東から）



10. 4 T（南東から）



11. 5 T (南から)



12. 5 T 旧表土層 (西から)



13. 7 T (西南西から)



14. 7 T 旧表土層 (西から)



15. 8 T 旧表土層



16. 1 T・3 T・5 T・7 T交差箇所 (南から)



17. トレンチ全体 (東から)



18. 墳丘実測風景 (1 T 西から)



19. 1 T 北側周溝内周立上がり（西から）



20. 2 T 東北コーナーと周溝（北東から）



21. 2 T 東北コーナーと周溝（北西から）



22. 2 T 東北コーナーと周溝（南東から）



23. 3 T 東側周溝（東から）



24. 4 T 南東コーナーと周溝（北西から）



25. 4 T 南東コーナーと周溝（南東から）



26. 4 T 南東コーナーと周溝（南西から）



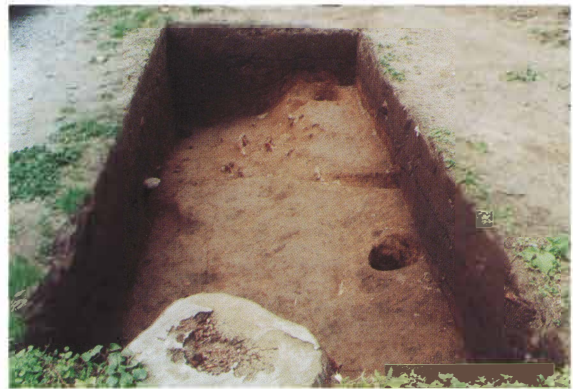
27. 4 T 羽口・鉄床石出土状況 (南西から)



28. 5 T 東側周溝 (東から)



29. 5 T 東側周溝内周立上がり (西から)



30. 6 T 南西コーナーと周溝 (南から)



31. 6 T 南西コーナーと周溝 (南西から)



32. 7 T 西側周溝外周立上がり (南から)



33. 8 T 北西側周溝外周立上がり (北西から)



34. 8 T 北西コーナーと周溝 (北から)



35. 8 T 北西コーナーと周溝 (南西から)



36. 9 T 西側周溝外周立上がり (西から)



37. 11 T 北側周溝内周立上がり (西から)



38. 12 T 北側周溝外周と段丘崖 (東から)



39. 14 T 東周溝外周 (東から)



40. 18 T 北側周溝外周立上がり (南西から)



41. 19 T・20 T 北側周溝外周立上がり (南から)



42. 周溝実測風景 (2 T 西から)



43. 10T 墳頂平坦面（南から）



44. 10T 墓壇検出状況（北東から）



45. 10T 墓壇検出状況（東から）



46. 10T 棺陥没坑検出状況（西から）



47. 墓壇調査風景（南西から）



48. 墓壇実測風景（北西から）



49. 墓壇調査風景（西から）



50. 墓壇セクション（西から）



51. 墓塚セクション（東から）



52. 墓塚セクション（西から）



53. 墓塚セクションベルト除去風景（東から）



54. 下段墓塚と棺の痕跡検出状況（北から）



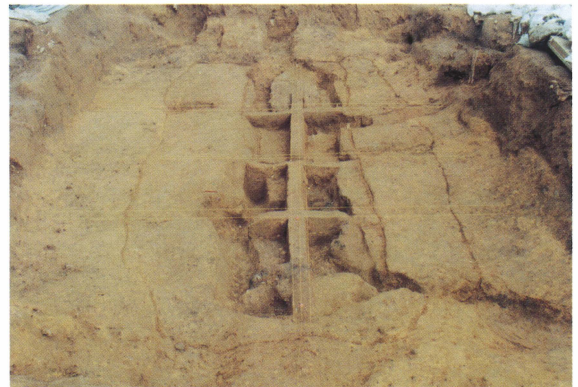
55. 下段墓塚と棺の痕跡検出状況（東から）



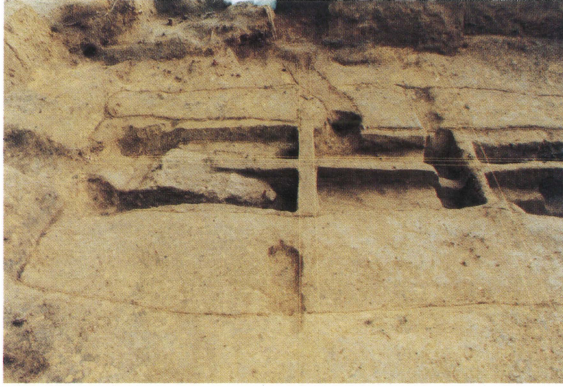
56. 棺調査風景（東北学院大 辻秀人氏・学生）



57. 棺セクション（東から）



58. 棺セクション（西から）



59. 棺セクション（北から）



60. 棺セクション（北から）



61. 棺中央付近 黒色土出土状況（東から）



62. 西側粘土塊と黒色土出土状況（南から）



63. 棺全景（東から）



64. 棺中央部分（北から）



65. 棺内流入土のウォーターセパレーション風景



66. 棺内流入土のウォーターセパレーション風景



67. 墓塚全景（北から）



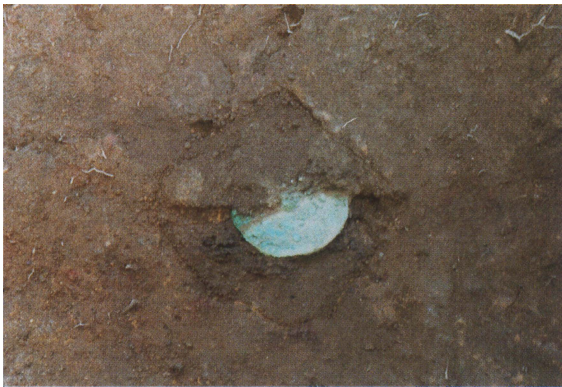
68. 棺全景（西から）



69. 東側粘土塊と銅鏡出土状況（西から）



70. 東側粘土塊 崩壊した小口面（西から）



71. 銅鏡と黒色土出土状況（南から）



72. 銅鏡出土状況（南から）



73. 西側粘土塊出土状況（東から）



74. 西側粘土塊 小口面（東から）



75. 棺西端 裏込めセクション（南から）



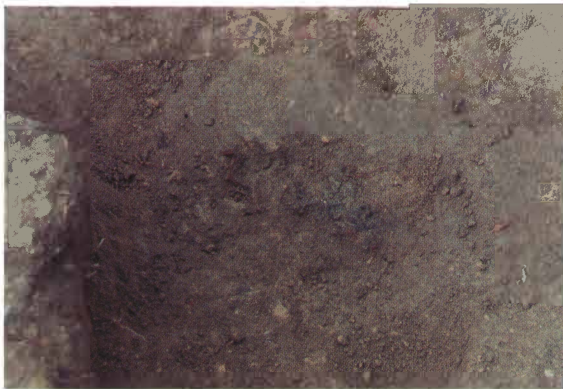
76. 棺東端 裏込めセクション（南から）



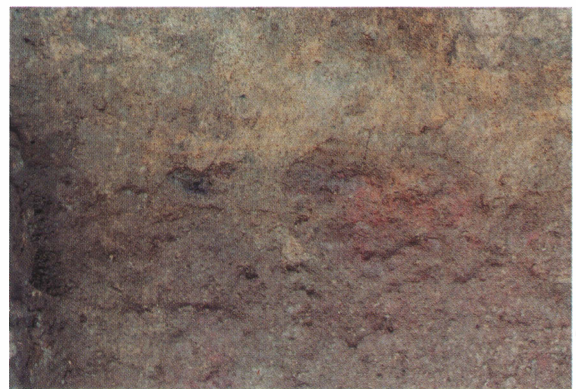
77. 西側粘土塊と鉈出土状況（西から）



78. 鉈出土状況（西から）



79. 西側の粘土塊付近 黒色土出土状況（南から）



80. 棺底 赤色顔料出土状況（南から）



81. 東側粘土塊と赤色顔料出土状況（東から）



82. 東側粘土塊外(東)側 赤色顔料出土状況（南から）



83. 棺裏込土・下段墓坑断割り状況（北から）



84. 西側粘土塊断割り状況（南から）



85. 7号墳全景（西から）



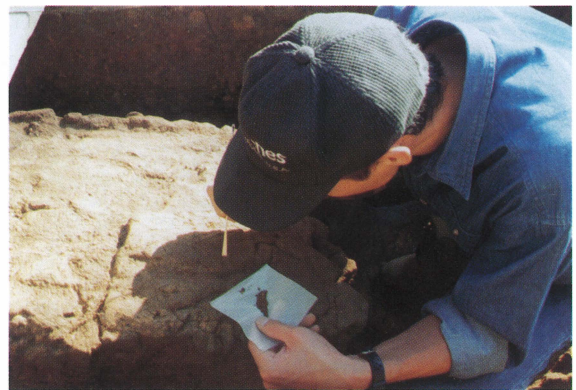
86. 墳丘全景（西から）



87. 墳頂平坦面全景（南から）



88. 銅鏡取上げ風景（福島県博 松田隆嗣氏）



89. 赤色顔料サンプリング風景（芸工大 松井敏也氏）



90. 粘土塊シリコンゴム型取り風景（北から）



91. 墓塚山砂埋戻し風景（東から）



92. S I 1 (南西から)



93. S I 1 (手前)・S D 1 (奥) (南東から)



94. S I 2 (北西から)



95. S I 2 (南西から)



96. S K 1 (南から)



97. S K 2 (土器棺墓 蓋出土状況) (北西から)



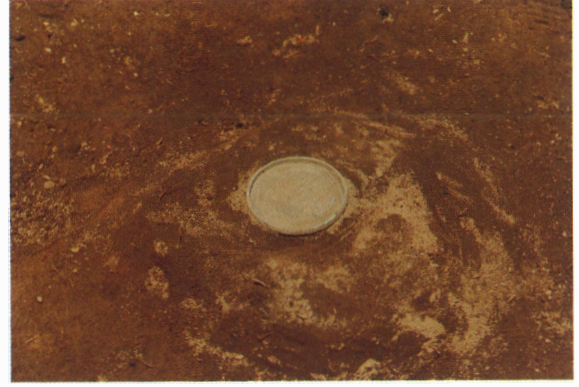
98. S K 2 (土器棺墓 身出土状況) (北西から)



99. S K 2 (土器棺墓 掘方) (北西から)



100. 山吹双鳥鏡出土状況（東から）



101. 亀甲文菊花双鳥鏡出土状況（南から）



102. 神社跡 平石出土状況（南から）



103. 神社跡 平石出土状況（東から）



104. 神社跡 実測風景（南から）



105. 現在の照崎神社



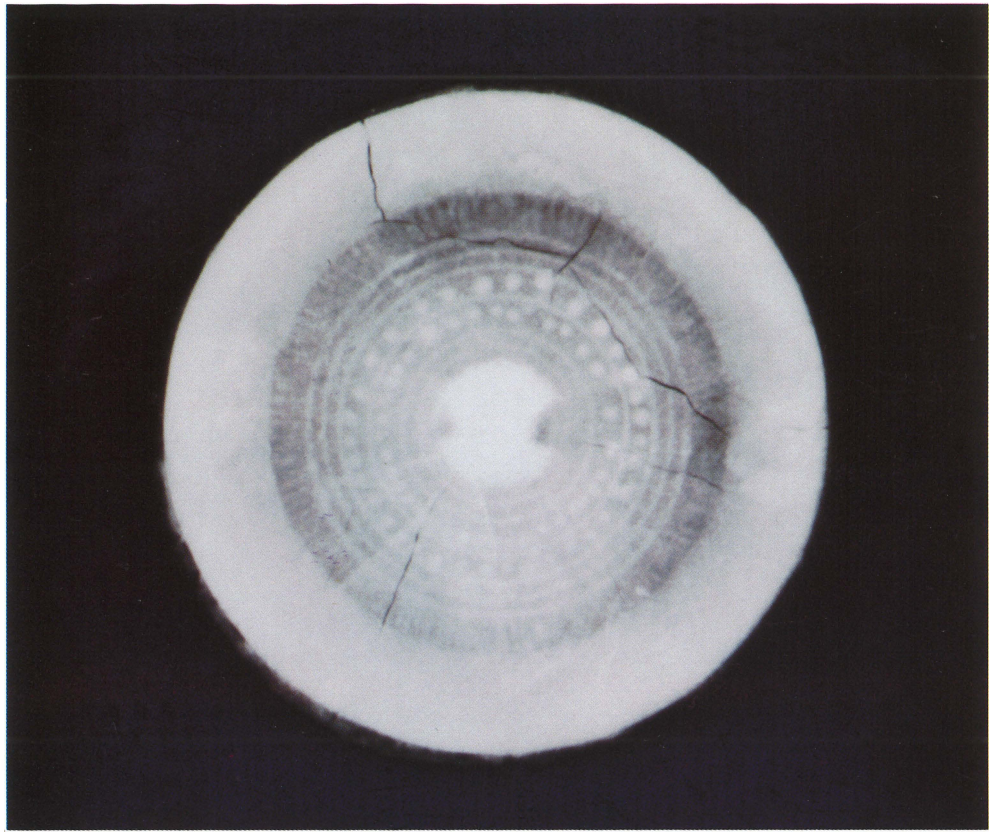
106. S D 1（南から）



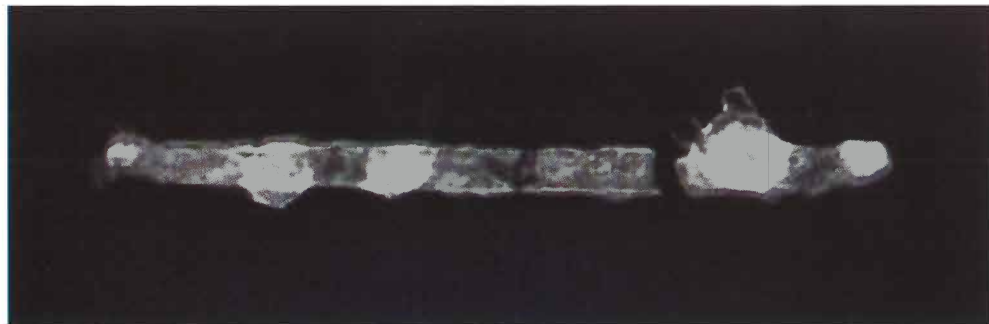
107. 銅鏡・和鏡 一般公開（市役所玄関ホール）



108. 7号墳出土土器



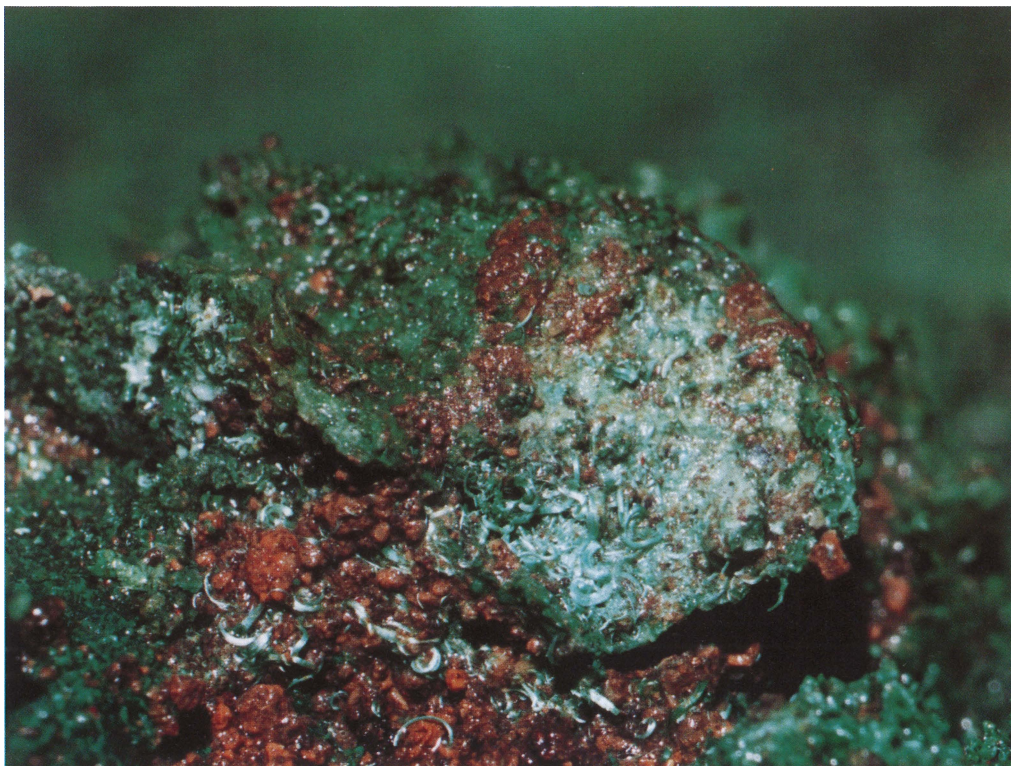
109. 珠文鏡X線写真 (S = 1/1)



110. 鉞X線写真 (S = 1/1)



111. 2種類の木質（木箱と木棺）が付着した状態（S=1/1）



112. 鈕（鏡背面中央の紐通し）付近に付着した紐状の物質（拡大）



113. 鏡背面に布が付着した状態 (S = 1/1)



114. 鏡面に布が付着した状態 (S = 1/1)



115. SK 2 (再葬墓) 出土 弥生時代 壺、遺構外出土 弥生時代 石刃・石ノミ



116. 墳頂部出土 山吹双鳥鏡 (S = 1/1)



117. 墳頂部出土 龜甲文菊花双鳥鏡 (S = 1/1)

報 告 書 抄 録

ふりがな	はらまちしまいぞうぶんかざいちょうさほうこくしょ							
書名	原町市埋蔵文化財調査報告書							
副書名	桜井古墳群上洪佐支群7号墳発掘調査報告書							
シリーズ名	原町市埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第27集							
編著者名	鈴木文雄・吉田陽一							
編集機関	福島県原町市教育委員会生涯学習部文化課							
所在地	〒975-0012 福島県原町市三島町二丁目45番地 TEL.0244-24-5284							
発行年月日	西暦2001年（平成13年）3月30日							
ふりがな 所収遺跡名	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					
さくらいこふんぐん 桜井古墳群 さみしおさしぐん 上洪佐支群 7号墳	ふくしまけんはらまちし 福島県原町市 かみしおさ あさはた 上洪佐字原畑	07206	00044	37° 38' 15"	140° 59' 45"	19990424) 19991027	560㎡	遺跡保存 整備
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
桜井古墳群 上洪佐支群 7号墳	古墳ほか	弥生 古墳 平安 近世	再葬墓1基 住居跡2軒 古墳（方墳） 1基	弥生土器 石斧 石ノミ 銅鏡（珠文鏡） 鉈 土師器 須恵器 羽口 鉄滓 和鏡				

原町市埋蔵文化財調査報告書第27集

桜井古墳群上渋佐支群7号墳発掘調査報告書

平成13年3月30日 発行

発行 福島県原町市教育委員会
〒975-0012 福島県原町市本町二丁目27番地

印刷 株式会社 こはた印刷所
〒975-0002 福島県原町市東町二丁目99番地
