

千曲市内古墳範囲確認調査報告書
—五量眼塚古墳・堂平大塚古墳・杉山古墳群—

2007年

長野県千曲市教育委員会

千曲市内古墳範囲確認調査報告書
—五量眼塚古墳・堂平大塚古墳・杉山古墳群—

2007年

長野県千曲市教育委員会



移山古墳群 D号墳全貌



移山古墳群 D号墳石室



妙山古墳群 F・G1号墳



妙山古墳群 E号墳

序

善光寺平南部に位置する千曲市内には約190基の古墳が確認されており、長野県内でも古墳の分布が多い地域となっております。

平成4年に復原整備が完了し、みなさまにご見学いただいております森将軍塚古墳をはじめ、有明山将軍塚古墳・倉科将軍塚古墳・土口将軍塚古墳の4基の前方後円墳につきましては、調査が実施され、本年2月に埴科古墳群として国の史跡指定を受けました。しかし、市内に存在する多数の古墳については、その内容が知られるものは僅かであり、多くが崩壊や盗掘により原形を失っており、山間地の荒廃によりその存在自体が明確でなくなっております。

こうした古墳の保護を目的に、平成14年度から平成18年度に国・県の補助を受け、五量眼塚古墳・堂平大塚古墳・杉山古墳群の確認調査を実施いたしました。これまでほとんど調査が行われていない古墳であるため、地形及び墳丘の測量を主体に調査を行い、古墳の性格を確認するために一部発掘調査を実施いたしました。今後は調査成果を基に保存・活用についても検討を進めてまいりたいと思います。

最後になりましたが、今回の調査にあたりましては、関係機関を始め、土地所有者のみなさまには、多大なるご理解とご協力をいただき厚く感謝申し上げます。また、発掘調査に参加いただいた東京学芸大学の学生諸君には、夏の暑い中での作業に感謝申し上げると共に、今回の経験を今後の勉学や研究に役立てていただくことを切望し、発刊のことばとします。

平成19年3月30日

千曲市教育委員会 教育長 安西嗣宣

例　　言

- 1 本報告書は、平成14年度から平成18年度かけて千曲市（更埴市）教育委員会が実施した、市内古墳範囲確認調査報告書である。
- 2 本報告書の編集は、東京学芸大学の木下正史教授と千曲市森将軍塚古墳館の担当者が行い、執筆は各調査担当者が分担し、文末に執筆者名を記した。
- 3 文中の用語はできる限り統一を行ったが、一部統一が出来ていない部分がある。
- 4 出土した骨については、奈良文化財研究所客員研究員　茂原信生氏に鑑定を依頼した。
- 5 現場における実測図、出土遺物の実測は各担当者が作成した。写真は木下正史と森将軍塚古墳館の担当者が撮影した。
- 6 本発掘調査に伴う出土遺物には、調査記号として五量眼塚古墳 = GRK、五量眼塚 2 号墳 = GRK2、堂平大塚古墳 = DOK とし、杉山古墳群については SGK として、A・D・E・F・G1・G2 号墳の古墳名を A 号・D 号……として後ろに記した。出土遺物・実測図・写真等の資料は、すべて千曲市教育委員会が所蔵している。
- 7 本報告書中の図版の座標値及び方位は平面直角座標系第Ⅷ系（日本測地系）で示している。

目 次

卷首図版	
序	
例 言	
目 次	
第1章 調査の概要	
第1節 千曲市内の古墳及び調査古墳の概要	1
.....	
第2節 調査の目的と成果	
1 調査の目的.....	3
2 調査の組織.....	3
3 調査の経過.....	5
第2章 五量眼塚古墳の調査	
第1節 五量眼塚古墳（1号墳）の調査	
1 墳丘の調査.....	7
1) 墳丘の測量調査.....	8
2) 墳丘の発掘調査.....	9
① Iトレント.....	10
② IIトレント・拡張区.....	12
③ Vトレント.....	15
④ IIIトレント.....	17
⑤ IVトレント.....	19
⑥ 東西トレント.....	21
2 主体部の調査.....	21
1) 調査概要.....	21
2) 盗掘坑の状況.....	21
3) 埋葬施設の状況.....	22
3 出土遺物.....	24
1) 円筒埴輪・朝顔形埴輪.....	24
2) 土師器.....	25
3) 小結.....	27
第2節 2号墳の調査	
1 測量調査・発掘調査.....	28
第3章 豊平大塚古墳の調査	
第1節 墳丘の測量調査.....	31
第2節 横穴式石室の調査	
1 横穴石室の測量調査.....	33
2 石室の発掘調査.....	37
3 出土遺物.....	37
第4章 杉山古墳群の調査	
第1節 杉山古墳群の概要.....	39
第2節 調査の概要.....	41
第3節 杉山A号墳の調査	
1 墳丘の測量調査.....	43
2 墳丘の発掘調査.....	43
1) 北トレント.....	44
2) 西トレント.....	44
3) 東トレント・東南トレント.....	51
4) 南トレント.....	53
3 主体部の調査.....	54
4 出土遺物と古墳の年代.....	58
第4節 杉山D号墳の調査	
1 墳丘の測量調査.....	59
2 墳丘の発掘調査.....	61
1) 南北トレント・墳頂部発掘区.....	63
2) 東西トレント.....	64
3) 北西発掘区.....	64
4) 北トレント.....	67
5) 西トレント.....	67
3 主体部の調査.....	68
4 出土遺物.....	74
1) 土師器.....	74
2) 玉類.....	79
3) 石器.....	80
5 小結.....	80
第5節 杉山E号墳の調査	
1 墳丘の測量調査.....	82
2 主体部の調査.....	82
3 出土遺物.....	87
第6節 杉山F号墳の調査	
1 墳丘の測量調査.....	88

2	主体部の調査	88	写真図版
3	出土遺物	93	
第7節 杉山G1号墳の調査			
1	墳丘の測量調査・発掘調査	95	写真1 五量眼塚古墳 遠景・測量前・Iトレンチ
2	主体部の調査	97	写真2 五量眼塚古墳 IIトレンチ
3	出土遺物	101	写真3 五量眼塚古墳 V・III・IV・東西トレンチ
第8節 杉山G2号墳の調査			写真4 五量眼塚古墳 主体部
1	墳丘と主体部の測量調査	104	写真5 五量眼塚古墳 2号墳
第9節 杉山IV号墳の調査			写真6 堂平大塚古墳(1)
1	墳丘の調査	107	写真7 堂平大塚古墳(2)
2	主体部の調査	108	写真8 杉山古墳群 遠景・A号墳・F・G号墳
第5章まとめ			写真9 杉山古墳群 A号墳(1)
1	五量眼塚古墳	113	写真10 杉山古墳群 A号墳(2)
2	堂平大塚古墳	116	写真11 杉山古墳群 A号墳(3) 横穴式石室
3	杉山古墳群	117	写真12 杉山古墳群 D号墳(1)
1)	A号墳	118	写真13 杉山古墳群 D号墳(2)
2)	D号墳	120	写真14 杉山古墳群 D号墳(3) 竪穴式石室
3)	E号墳	122	写真15 杉山古墳群 D号墳(4) 竪穴式石室
4)	F号墳	123	写真16 杉山古墳群 E号墳
5)	G1号墳	123	写真17 杉山古墳群 F・G号墳
6)	G2号墳	124	写真18 杉山古墳群 G1・G2号墳
7)	IV号墳	125	写真19 杉山古墳群 IV号墳
4	結び	126	写真20 杉山古墳群 I・II・III号墳
			写真21 五量眼塚古墳出土遺物
			写真22 杉山古墳群出土遺物

付図1 五量眼塚古墳 墳丘測量図

付図2 五量眼塚古墳 発掘調査図

第1章 調査の概要

第1節 千曲市内の古墳及び調査古墳の概要

千曲市内では、すでに消滅したものも含めて約190基ほどの古墳が確認されている。地域別に見る
と旧更埴市に約130基、戸倉町に約20基、上山田町に約40基が確認されており、旧更埴市分は千曲川
の西岸に約30基、東岸に約100基となる。

4世紀後半から5世紀の前半に構築された森将軍塚古墳、有明山将軍塚古墳、倉科將軍塚古墳、土
口將軍塚古墳の4基の前方後円墳を除き、他は全て円墳で、その多くは直径10m内外の後期古墳と考
えられてきたが、ほとんど調査が行われておらず、実態は不明な点が多い。これらの古墳は、単独で
の存在が想定される古墳も僅かに含まれるが、多くは数基～十数基の群をなしている。しかもそれら
は尾根筋よりも尾根に挟まれた谷筋や、小さな扇状地上を中心に分布している。

五量眼塚古墳

千曲川東岸の尾根上、長野市松代町岩野と千曲市土口との境界線上に位置しており、善光寺平を一
望できる。一帯は薬師山と呼ばれており、五量眼塚古墳の西約500mには、全長67mの前方後円墳で
ある土口將軍塚古墳が構築されている。また両古墳間の尾根上には径5m、高さ1.5m前後の盛土が



第1図 古墳位置図 (S=1/50,000)

7ヶ所程あり土口北山旗塚群と呼ばれている。中世の旗塚とされているが、古墳の可能性も指摘されている。

『雨宮県村誌』には、その形は丸くして段をなすと記載されている。『更級塙科地方誌』には妻女山古墳として記されており、規模は径25.6m、高さ5mの円墳で主体部は盜掘坑の状況から粘土郭ではないかと記述されている。また『更埴市史』にはその存在のみ記されているが、その他の記述は見出せない。しかし埴輪が表探されることを知っていた。

堂平大塙古墳

五量眼塙古墳の南東約600mの、西に向かって開ける谷筋の平坦地に位置しており、眼下に土口の集落と千曲川を見下すことができる。この古墳の更に約200m南に、8基の円墳からなる堂平古墳群が築造されている。この平坦地は字名のとおり過去に堂宇があったといわれており、平安時代の遺物が採取されることから、堂平跡と呼ばれている。

昭和30年代まで民家があったため、墳裾は原形を失っているが、石室は良く残っており、民家の貯蔵庫として利用されていたといふ。

石室が古くから開口していたため、『雨宮県村誌』にすでに石室の規模が記述されており、『更級塙科地方誌』には石室の実測図が記載されている。また、『更埴市史』では石室の形状から7世紀後半の築造と考えられている。

杉山古墳群

倉科の扇状地を形成した三滝川の小支流の谷筋に造られている。この谷は南西に向かって開けているが、正面に大峰山があるため、沖積地はまったく見ることが出来ない。周辺は石英閃緑岩のがれ場で、いたるところに石英閃緑岩が崩落している。

1953年に米山一政氏らによって分布調査が行われ22基の古墳が確認されている。積石塙古墳が含まれることが指摘されており、横穴式石室7基、竪穴式石室5基が含まれることが記されているが、分布図が残されておらず現存する古墳との関係は定かでない。その後、林道芝平導瀧線の開設に伴い、数基の古墳が破壊されたと言われている。1981年の詳細分布調査ではAからGの7基の古墳が確認されている。

杉山古墳群の北西約400m、尾根を1つ挟んだ北側には矢ノ口古墳群がある。13基の古墳があったとされているが、現在確認できるものは11基である。盛土墳と積石塙があり、主体部は多くが横穴式石室であるが、竪穴式も含まれるとされている。

更に500m北側には竹尾古墳群がある。5基の古墳が存在するとされているが、周辺が畠地として利用されているため、原形を失っており、石の集積場となっているため、存在すら明確ではない。

これらの古墳群は何らかの関係を持って構築されたと考えられ、一括して倉科古墳群として捉えることも可能と思われる。

参考文献

- | | | |
|--------|-----------------|------------------------|
| 米山一政 | 『雨宮県村誌』 | 同刊行会 1959 |
| 小林秀夫ほか | 『長野県史跡 土口将軍塙古墳』 | 長野市教育委員会 更埴市教育委員会 1987 |
| 森嶋 稔ほか | 『更埴市史』 | 第1巻 中世・古代編 更埴市 1995 |

第2節 調査の目的と経過

1 調査の目的

千曲市の位置する善光寺平南部は、前方後円墳が集中する地域として以前から注目されてきた。これまででも、森将军塚古墳において、主に復元整備を目的とする発掘調査、また、土口・倉科・有明山古墳においては、規模・構造・築造年代の把握及び盗掘坑の埋め戻しなど、古墳の保存を目的とする発掘調査を実施してきている。

しかし、市内に多数ある小古墳については、その規模内容が知られているものは僅かであり、多くが崩落や盗掘により原形を失っている。また、山間地の荒廃によりその存在自体が明確でなくなっている古墳も多いため、測量調査を行い正確な位置規格を把握すると共に、古墳の性格について必要最小限の調査を行い、基礎資料を得て今後の保存に役立てることを目的に実施した。

事業実施 調査は国・県の補助を得て5箇年で行った。

平成14年度（2002）五量眼塚古墳	事業費 2,574,562円
平成15年度（2003）五量眼塚古墳・堂平大塚古墳	事業費 3,004,847円
平成16年度（2004）杉山古墳群	事業費 3,018,876円
平成17年度（2005）杉山古墳群	事業費 3,001,648円
平成18年度（2006）杉山古墳群・報告書作成	事業費 4,002,036円

発掘調査 調査は、周辺地形を含めた墳丘測量を主体に行い、縮尺1/50、等高線間隔50cmを基本とし、細部は必要に応じて25cm間隔で平板測量を行って、縮尺1/100と1/50の地形測量図・墳丘測量図を作成した。また、必要に応じ任意のトレンチを墳丘に設定し規模・形状の確認を行った。盗掘坑については、流入土を取り除き埋葬施設の確認をおこなった。調査の性格上掘下げは最小限に留め、調査後は盗掘坑を含めて埋め戻し、古墳の保存を図った。

整理調査 基本的な整理作業は、東京学芸大学の学生が中心となって行い、遺物実測、報告書の執筆は各調査区担当者が中心となって行った。

2 調査の組織

本調査は、千曲市森将軍塚古墳館の調査研究事業の一環として実施した。調査の実施及び報告書の作成にあたっては東京学芸大学の協力をいただいた。

事業主体者 宮坂博敏 千曲市長

調査指導 岩崎卓也 元筑波大学教授

木下正史 東京学芸大学教授

調査担当者 佐藤信之

関係地権者 五量眼塚古墳 安藤もと 池田寛夫 上原正則 上原幸治

及び協力者 中沢恒夫 山岸正男 長野市教育委員会

堂平大塚古墳 小松幸松

杉山古墳群 安藤隆一郎 萬田幸雄 水野平和 水野正樹 宮下幸一

宮下 正 湯本隆市 湯本博文 倉科史跡保存会

調査参加者

〈東京学芸大学〉

(大学院生)	浅倉夕季	大塚由利子	春日牧人	小松崎裕夏	佐藤麻子	佐野貴紀
	鈴木一議	高野麻希	竹内由香里	土屋哲樹	野中麗奈	村田裕介
	最上法聖	吉田大輔				
(学部生)	阿久津美紀	麻多横子	雨木裕美子	伊東 啓	遠藤 文	岡部優美
	岡見知紀	岡本彩那	岡本祐樹	小川絢子	桶浦真美	折原麻子
	加藤真純	金子万里子	清金良太	捕原太郎	栗本綾佳	小林友佳
	小林由実	五百川光紗	斎藤和機	斎藤美佳	坂上恵梨	佐川友梨
	崎田千夏	佐藤円香	佐藤健太郎	佐藤晴香	佐藤香子	佐藤由衣
	寒川史也	塙田后代	島岡朋子	下山真平	白水洋平	鈴木育枝
	鈴木慎也	間 絵美	添野貴史	高木睦美	高橋聰子	武内 啓
	田代怜子	田原美美	田村晃将	田村 彩	辻岡裕明	長崎真一
	中澤裕美	奈良美香	野村豪士	畠山 翼	半田達也	東上床隆司
	広瀬真紀	廣実俊也	福士斗希生	福田美佳	藤井雄介	藤原美咲
	伏見彩美	堀井亮彦	増田翔太	松崎広子	松林 和	松原朋美
	三浦智史	村上夏希	柳澤俊大	柳田明進	柳館大輔	山崎友紀子
	山本 泉	吉田美也子	吉田涼子	嘉村麻子	吉本博樹	米川智史
	李 樹	若井田純子				

〈静岡大学〉小出泰弘 〈東海大学〉高松由華 〈金沢大学〉西澤奈津子

事務局 千曲市教育委員会 文化課(～17年 生涯学習課) 千曲市森将军塚古墳館(前任者)

安西嗣宣(下崎文義) 教育長

塙田保隆(松下 恵 高橋芳男 西澤秀文) 教育部長(～16年 教育次長)

金井幸一(柳原康廣 烏谷正行 黒岩 修) 文化課長(～17年 生涯学習課長)

矢島宏雄 文化財係長

北澤悦男 古墳館館長

佐藤信之 古墳館学芸係長

小野紀男 文化財係

寺島孝典 文化財係

3 調査の経過

平成14年度（2002年）

長野市との境界に位置する五量眼塚古墳の範囲確認調査を、東京学芸大学考古学研究室の協力を得て（以後平成18年度まで）、夏休み期間中の8月26日から9月14日までの20日間で実施した。

調査は、墳丘測量に主体を置いて実施し、基準杭設定後、盜掘坑精査とトレンチの掘下げを行った。トレンチは幅2mで十字に設定し、必要に応じて拡張したが調査の性格上古墳構築土の掘り込みは最小限に留めた。主体部は盜掘による破壊が予想以上に進んでいた。

中段テラス部分を中心に埴輪片が出土しているが、散在した状態にあり、樹立位置などは確認できなかった。

平成15年度（2003年）

五量眼塚古墳については、昨年の調査で存在が明らかとなった突出部、盜掘による破壊が激しくその形状を明らかに出来なかった主体部を中心に調査を行い、2号墳にトレンチを設定し掘下げを行った。地形測量は、小古墳の可能性のある土口北山旗塚群の一部を含めた範囲に広げて実施した。また、堂平大塚古墳については、墳丘測量と石室の実測を行った。

9月1日に更埴市戸倉町・上山田町と合併して千曲市としてスタートした。

3月に唐崎山周辺を踏査したが、新たに古墳を確認することは出来なかった。

平成16・17・18年度（2004・2005・2006年）

平成16年度からは、五量眼塚古墳同様に東京学芸大学考古学研究室の協力を得て、杉山古墳群の調査を実施した。

16年度はA・E・F・G号墳について墳丘測量を主体に調査を行った。いずれの古墳もすでに石室が露出していたため、清掃し実測図を作成したが、E号墳を除き盜掘による破壊が激しく保存状態は良くなかった。墳丘は崩落が進んでおり形状・規模が確認できないため、A・F・G号墳については墳丘裾の一部にトレンチを入れ確認を行った。

平成17年度はA・D号墳について調査を行った。A号墳は昨年度に引き続き墳丘裾部分にトレンチを設定し規模の確認を行った。D号墳については墳丘精査中に竪穴式石室が確認されたため、掘下げを行った。石室は良好な状態で残っていたが、すでに盜掘を受けており、水洗で得られた白玉を除き出土遺物はなかった。調査後は石室内に砂を入れ盜掘坑と共に埋め戻した。

18年度は、六角墳となる可能性の高いA号墳、方墳となる可能性の高いD号墳についてコーナー部分検出のため、トレンチを設定して補足調査を行い、六角墳・方墳であることを確認した。

古墳群の広がる可能性のある北東側（谷奥）の地形測量を行い、3基の古墳を確認した。また、地形測量を行った部分から新たに竪穴式石室（IV号墳）が見つかったため、清掃を行い実測図を作成した。

調査終了後、整理・報告書の作成を実施した。

調査日誌

平成14年度（2002年）

8. 26 調査開始、雑木を切り払い基準杭設定
 8. 30 墳頂部の盗掘坑部分より掘下げ開始
 9. 2 墳丘にトレンチを設定し掘下げ開始
 9. 7 墳頂部の盗掘坑3ヶ所確認、Ⅱトレンチより突
 出部検出
 9. 8 実測開始、テラス上の崩落した葺石除去
 9. 11 調査が完了した部分から埋め戻し開始
 9. 14 埋め戻し完了、機材の撤収を行い本年度の調査
 完了

平成15年度（2003年）

8. 26 調査開始、基準杭確認測量開始
 8. 29 突出部に拡張区設定掘下げ
 常平大塚古墳に基準杭設定
 8. 1 墳頂部盗掘坑検査
 2号墳にトレンチを設定し掘下げ
 9. 2 常平大塚古墳石室実測
 9. 5 墳丘構造確認のため、盛土掘下げ
 9. 13 埋め戻し完了、機材撤収し調査完了
 3. 21-22 唐崎山周辺踏査

平成16年度（2004年）

8. 26 杉山古墳群調査開始、E・F・G号墳に基準点
 設定
 8. 28 墳丘測量、周辺の地形測量開始
 8. 30 F号墳掘下げ開始、G号墳の西側より堅穴式石
 室状石室検出（G 2号墳）

8. 31 掘下げが完了した部分から実測開始

9. 3 古墳探査隊（小学生21名）見学
 9. 6 高所作業車により写真撮影を行う。
 9. 10 調査が終了したF号墳から埋め戻し開始
 9. 14 周辺整理、機材の撤収を行い調査完了

平成17年度（2005年）

8. 29 調査開始、A号墳埋め戻し土糞除去、D号墳ト
 レンチ設定
 8. 30 F号墳周辺の地形測量開始、D号墳で堅穴式石
 室確認
 9. 3 A号墳裾部分より石積検出
 9. 5 掘下げが完了した部分から実測開始
 9. 8 D号墳より白玉出土
 9. 12 調査が完了した部分から埋め戻し開始
 9. 17 機材撤収し本年度の調査完了

平成18年度（2006年）

8. 31 常平大塚古墳埴丘補足測量実施
 9. 1 矢ノ口古墳群・竹尾古墳群踏査
 9. 2 杉山古墳群A・D号墳トレントを設定し掘下げ
 9. 5 D号墳北西側を確認
 9. 7 I・II号墳周辺の地形測量開始
 9. 11 A・D号墳実測開始、III号墳地形測量開始
 9. 16 A号墳埋め戻し終了、D号墳埋め戻し開始
 9. 17 IV号墳実測開始、F号墳西側の地形測量開始
 9. 19 残った部分の地形測量を実施し調査終了



第2図 調査風景

第2章 五量眼塚古墳の調査

第1節 五量眼塚古墳（1号墳）の調査

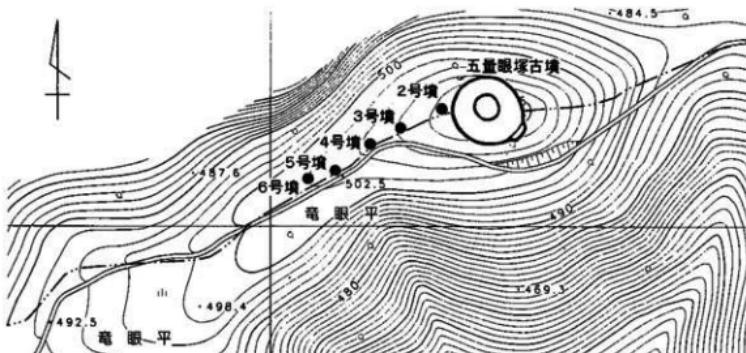
1 墳丘の調査

五量眼塚古墳は、土口将軍塚古墳と同じ薬師山の尾根上に立地する大型の円墳である。同尾根上でも一段と突出した山頂の最高所に立地しており、墳頂部の標高は約512.80mを測る。土口将軍塚古墳との間の尾根上には平坦な部分があり、その一帯は「竜眼平」と呼ばれている。五量眼塚古墳は、この俗称に因む命名である。

墳頂からは、千曲川を隔てて西北方に広がる善光寺平を一望できるが、いわゆる「屋代田圃」が広がる千曲川右岸の沖積平地はわずかに望見できる程度である。一方で、森将軍塚古墳や沖積平地の広範囲から、また、千曲川自然堤防上に展開する屋代遺跡群からは、土口将軍塚古墳よりも高い最高所に営まれた五量眼塚古墳の立地上の特徴をはっきりと窺うことができる。

本古墳は、すでに『雨宮県村誌』や『更級塙科地方誌』で注意にのぼっていた。前者は段築のある円墳である可能性を指摘し、後者は径25.6mの円墳で、主体部は粘土構の可能性があると記載していることは注目に値する。ただ、『更級市史』は、その存在を記載する程度で、善光寺平南部域の前方後円墳群や政治的なまとまりなどを考える上で重要な位置を占める古墳であるにもかかわらず、これまで、あまり注目されてはこなかった。

事前の踏査により、尾根上の最高所に立地する状況や、径40mに近い大型の円墳であること、段築があり東側に低く短い突出部が認められること、葺石とみられる石塊が広範囲にわたり散在する状況



五量眼塚古墳位置図 (S=1/2500)

などが観察された。そのため、2002年の調査では、周辺の自然地形も含めて東西90m、南北60mほどの広域にわたって平板による測量調査を実施し、墳丘の規模や構造、古墳の立地状況や構築状況などの把握に努めた。また、事前の踏査では、墳丘裾部付近の所々で埴輪片を採集している。

なお、五量眼塚古墳の西側に続く尾根上には、径5m、高さ1~1.5mほどの盛土による円形の高まりが7ヶ所前後確認できる。これらは川中島の戦に関連する「旗塚」とされ「土口北山旗塚群」と呼ばれているが、小円墳である可能性を考慮し、そのうち五量眼塚古墳に近いところにある5ヶ所については合わせて測量調査を行った。これら相互を区別するために、五量眼塚古墳を「1号墳」とし、「旗塚」については、五量眼塚古墳に近い方から、順次、「2号墳」・「3号墳」・「4号墳」・「5号墳」・「6号墳」と呼び分けることとした。

1) 墳丘の測量調査

測量調査の結果、五量眼塚古墳は二段築成で、東南側に低く短い突出部をもつ大型の円墳である可能性が強くなった。また、墳丘の西側では、丘尾切断状の凹みが南北方向に認められた。墳丘は、全体に残存状況が良好であるが、墳丘の西部や丘尾切断部付近は、松食虫におかされた松を伐採処理するため使用した重機によって、一部破壊されていることは残念である。

墳頂部には、径10mほどのほぼ円形を呈する平坦面があり、その頂部の標高は約512.80mを測る。平坦面の中心部には、東西長約4m、南北長約3.5mの不整円形平面で、深さ0.75mほどの盗掘坑がある。盗掘による堆土は、盗掘坑の北側中央部を中心に、東西方向に高さ20cm~30cmほどで、半弧を描くように積み上げられている。

墳丘の中腹、すなわち標高509.40~510.00m付近には、等高線に沿って幅2.5~3.5mの平坦面が墳丘を一周するように認められ、段築の跡と判断できる。ただ墳丘の南西側は、重機によって崩されており、平坦面を確かにたどることはできない。上段丘の裾は、南側や東側は標高509.40mのあたり、北側から西側にかけては次第に高い位置をめぐるようになり、北側は標高509.6mのあたり、西側は509.9m付近に裾を認めることができる。段築は、概ね同レベルで計画・造営されたと見てよさそうである。上段丘は、裾部径が東西24.3m、南北23.0mほどのやや東西に長い円形に復原できる。

墳丘の裾部は、その外側に平坦面が造成されていたようである。とくに東南側裾部では残存状況が良好で、標高507.30m~507.70mほどのところに約幅2mの段状の平坦面が造成されている。この段状部は、後述する突出部を間にして、その北側と南側へ、それぞれ長さ6mほどたどることができる。この段状部の裾の標高は、突出部の北側では、507.25m付近、南側は約506.90mである。一方、墳丘の西半分は、重機のキャタピラーの跡などによって旧状をとどめないこともあって、測量調査の結果からは、裾部に平坦面が造成されていたか否か明瞭にならない部分が多い。

しかし、墳丘の西半分でも、傾斜の変換状況から墳裾を推定することは可能である。すなわち、墳丘の北東側から北側にかけては標高507.00m~507.15mのあたり、南側も標高507.00m付近に裾部と見られる傾斜変換点をたどることができる。この傾斜変換点は西側に向かって、次第に高い位置をめぐるようになり、西北側では標高508.50mのあたりに、南側では標高508.20m付近にたどることができる。西側は、後述する丘尾切断部の状況から、標高508.8mあたりが裾となろう。

以上のように、下段丘の裾部は水平ではなく、西側が高く、東側へ次第に低くなり、東側では西側よりも1.1m~1.5m低いところに位置することになる。測量結果から墳丘の規模や形状を復原すると、東西約38m、南北約37mのはば正円に近い墳形となり、東側の段状部を含めれば、東西長は40m

ほどとなる。

墳丘の西側で、2号墳との間には、丘尾切断によると考えられる南北方向に延びる溝状の凹みをたどることができる。中央部では、深さ10cm程度の浅い凹みを観察できる程度であるが、その南側と北側とでは、尾根を削り込んだ痕跡が明瞭に認められる。中央部の標高は、現状で約508.90mである。

突出部は墳丘の東南側に設けられている。南北幅10mほど、東西長約4mの方形状で、高さ0.5mほどの低い突出部である。先の墳丘南側の段状部に取りついているらしい。上面は、その付け根側から先端部へ次第に低くなり、付け根部の標高は507.50m、先端部の標高は506.80m、裾部の標高は約506.30mである。先端部は傾斜が緩やかになり、崩れている可能性がある。本来はより短いものであったかもしれない。なお、突出部裾部の一部に、その裾石らしい数個の石が認められた。この突出部の中心と墳頂部の中心とを結ぶ墳丘の主軸は、概ね南東—北西の方位を示している。

以上、測量結果から、五量眼塚古墳は善光寺平南部域に所在する円墳の中では、最大級の規模をもつことが明らかとなった。また、古墳が宮されている尾根は、概ね東西方に延びるが、東端は南側へと屈曲しており、墳丘はこの屈曲する尾根筋を最大限に利用して構築されたようである。なお、裾部の外側のうち、東側・南側・北側の三方は、すぐに急傾斜の自然地形へと移行する。すなわち、五量眼塚古墳は複数尾根の幅を最大限に使って、可能な限りの規模で古墳を築こうとした意図を窺うことができる。

ここで、地区割について簡単に触れておきたい。地区割は、尾根の方向に沿って、それぞれ墳頂部と墳丘西側裾の外側に設置した基準杭A ($X = 62058.76, Y = -29888.57$) と基準杭B ($X = 62055.15, Y = -29916.34$) を結ぶ線と、これに直交する線を基準に設定した。まず、基準杭Aと基準杭Bとを結ぶ東西の基準線 ($N82^{\circ}24'E$) を境に、南側をA区、北側をB区と呼称した。そしてA区、B区の中を、さらに2m方眼の小地区に区分することとし、南北方向の並びをアルファベットで、東西方向の並びを二桁の数字で表記し、小地区をアルファベットと数字との組合せによって呼称することとした。その際、東西ラインと南北ラインの交点の南西側の小地区を、それぞれのラインのアルファベットと数字によって示すこととした。たとえば、B区のAラインと49ラインとの交差点の南西側の地区はBA49、A区のTラインと52ラインの交差点の南西側の地区はAT52と呼ぶこととした。

小地区表記の基準は、基準杭Aと、それと基準杭Bとを結ぶ線に求め、基準杭Aと基準杭Bを結ぶ線をA区のWライン、基準杭Aの西方7mでWラインと直交するラインを50ラインとした。そして、A区は、南側に順序、V、U···C、B、Aとし、B区はWラインの北2mの東西方向のラインをAとし、北側へ順次、B、C···V、U、Wと呼称した。東西方向の並びは、基準杭Aを通る50ラインの東側を順次、49、48···03、02、01とし、西側を51、52···98、99とした。

墳丘と地形測量はこの基準をもとに行ったが、発掘区は、後述するように、基準線をそのまま利用することができず、斜めに交差するように設けざるを得なかった。

（木下正史・大塚由利子）

2) 墳丘の発掘調査

2002年の第1次調査では、地形・墳丘測量によって得られた知見をもとに、墳丘の規模や構造、主体部の状況を明らかにする目的で、墳丘斜面に4本のトレーニングを設け、また墳丘頂部に発掘区を設定して調査を行った。墳丘斜面のトレーニングは、墳丘の残りが良いところで、かつ立木のない場所を選んで、墳丘斜面に直交するようにI~IVのトレーニングを設定した。I~IVのトレーニングは墳丘の概ね四方に

向けて、また十字状になるように設けた。このうちⅡトレンチは東南部にある突出部の状況を明らかにできる場所を通る位置に設けた。

2003年の第2次調査では、突出部に設けたⅡトレンチを北側と南側に拡張し、さらに突出部の南側隅部を確認する目的で、Vトレンチを設定した。また、西側では丘尾切断部の状況や五量眼塚古墳と2号墳との関係を明らかにするために東西トレンチを設けた。発掘は、古墳の保存と活用を考慮し、必要最小限の範囲にとどめた。

土層は、各トレンチで概ね共通している。すなわち、表土層（1層）の下に小石を多量に含むやや暗い黄褐色土層（2層）があり、その下は粘性のある黄褐色土層（3層）となる。2層は、墳丘盛土の崩落土であろう。3層はしまりがあり、葺石を安定するための盛土層と考えられる。I・Ⅲトレンチ内では、盛土の様子などを明らかにする目的で、小トレンチを設けて調査を行った。小トレンチでの結果については、各トレンチごとに記述する。

① I トレンチ（第5図、写真1）

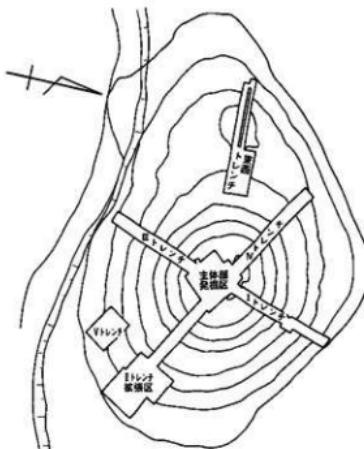
墳丘の北側の墳頂部から裾部までの間に設けた幅2m、長16.5mのトレンチである。2003年の第2次調査で墳頂部発掘区と接続させた。

発掘の結果、墳丘の裾と段築とを確認した。上段丘の裾は、標高約509.00mの位置にあり、本来の位置を保つ裾石2石を検出した。1石は長さ45cmほどの石を横長に立てており、高さは15cmほどであった。段築の平坦面は幅0.8mほどが残存し、北東方向へ約15°傾斜していた。平坦面の下端は崩れており、本来はより広かったものと考えられる。段築平坦面では、上段丘の裾から20cmほどの位置で円筒埴輪の底部が本来の位置を保って検出された。1本のみで、他には認められなかった。

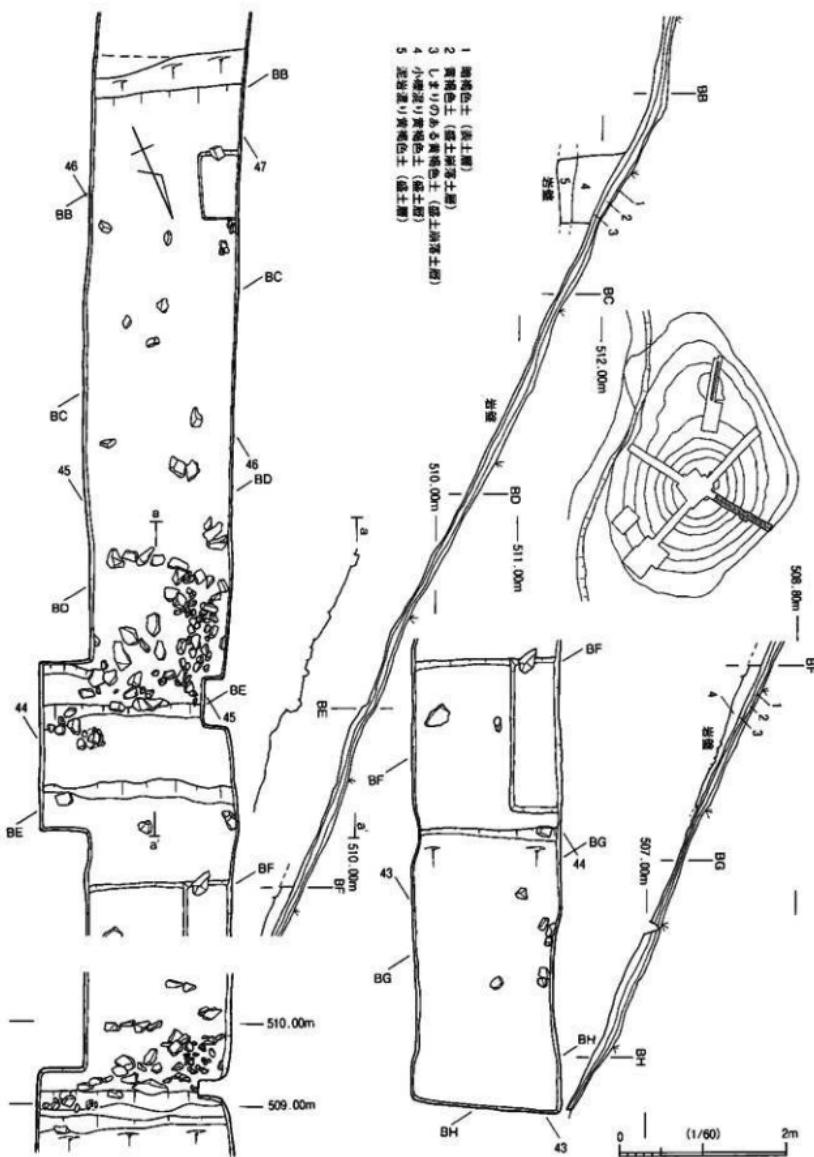
上段丘下部の長さ2.2m、高さ0.8mの範囲には、20cm~40cm大の石英閃緑岩角礫による葺石が残存していた。葺石は、上段丘中腹にも一部残っていたが、全体的には下方へ崩落した状態であった。墳頂部の端から上段丘の裾までの水平距離は約7.9mで、比高差は約3.5mを測る。傾斜角は約24°である。なお、葺石の間や段築平坦面付近からは、墳頂部から崩落した埴輪片が多数出土している。

墳丘の裾は、標高約507.50mの位置に裾石1石が残っていたため、その位置を明らかにすることができた。裾石は長さ20cm、高さ15cmほどの小さなものであった。裾部の外側はそのまま急な斜面となり、平坦面を確認することはできなかった。

葺石は大半が裾部より下方に崩落して、ほとんど残存していないが、上段丘よりもやや小さめの石英閃緑岩角礫を使用していたようである。下段丘の上端から墳丘の裾までの水平距離は約3.1m



第4図 五量眼塚古墳トレンチ配置図 (S=1/800)



第5図 I トレンチ

で、比高差は1.3mを測る。上段丘の半分以下の長さと高さである。傾斜角は約23°である。なお、裾部付近から段築や埴輪片が少量出土している。

墳丘の構築状況を明らかにするために、上段丘と下段丘とにそれぞれ小トレンチを設けて調査を行った。上段丘では埴頂部の平坦面の外縁から1.0mほどのところに、東西幅0.5m、南北長0.8mのトレンチを設けた。その結果、埴頂部側では水平に積んだ2層の盛土層を確認した。上層は、埴頂部の最上部に積まれた小礫を含む黄褐色土層で、厚さ1.15mほどと復原できる。下層は泥岩礫を多量に含む黄褐色土層で、厚さは0.15m～0.2m。その下は泥岩による岩盤となり、岩盤の上面は平坦に整形されている。埴頂部の盛土層は標高511.40m付近まで認められ、それ以下の墳丘斜面では、ところどころに岩盤が露出している。したがって、埴頂部は厚さ約1.3mの盛土によって、それ以下は、岩盤や地山を削り出し、その上に黄褐色土を薄く盛って構築した状況が窺える。

下段丘側では、段築外縁から1.1mのところに東西幅0.5m、南北長1.8mの小トレンチを設けた。厚さ5cm～20cmほどの礫を含む黄褐色土による盛土層が認められた。その下層は岩盤面となる。下段丘斜面では、ところどころで岩盤面が露出しており、下段丘は、主に岩盤を削り出して構築したものと考えられる。

(木下正史・佐藤麻子)

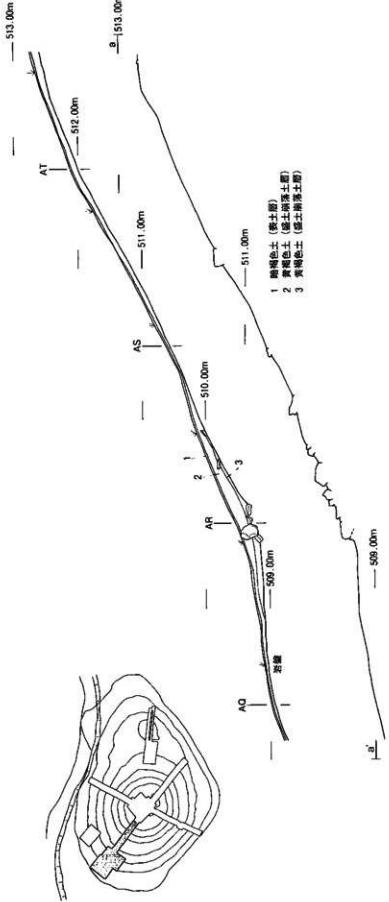
②Ⅱ トレンチ・拡張区（第6図、写真2）

墳丘の南東側に設けたトレンチである。埴頂部は主体部の発掘区と接続する。2002年の第1次調査では、埴頂から裾部と突出部に至る幅2m、長さ20.8mのトレンチを設けた。2003年の第2次調査では、突出部の状況を明らかにするために、前年のトレンチの一部を南側と北側とに拡張して、合わせて南北6.0m、東西9.0mの発掘区とした。後に、さらに南側を幅2m、長さ5mにわたって拡張した。

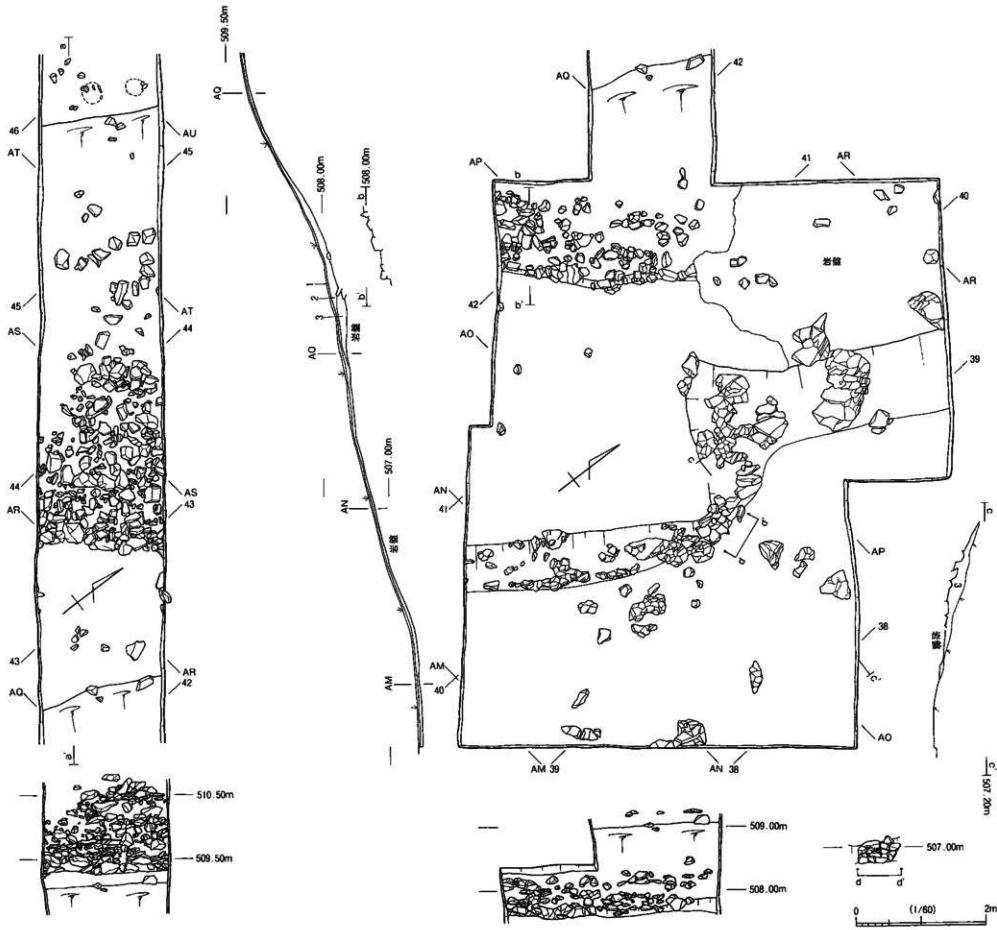
まず、埴頂部では、平坦面の外縁から20cmほど内側で、ほぼ原位置を保つ円筒埴輪の底部を2ヵ所で検出した。これによって、埴頂部平坦面の端に円筒埴輪を立て並べていたことが明確になった。2本の埴輪の樹立間隔は、中心間で0.8mほどである。なお、埴頂部平坦面の端の標高は512.50mほどを測る。

段築は、標高約509.20mで、ほぼ本来の状態を保って裾石列が検出され、その存在と上段丘裾部の位置を明確にすることができた。裾石は、長さ35cm前後の大きめの石を横長に立て並べている。高さは15cm～20cmほどである。段築平坦面の幅は現状では2.0mほどで、その下端は標高509.10m付近に求められる。段築平坦面は2°ほどの傾斜で、外側へ低くなる。

上段丘の葺石は、その裾から上部へ水平距離で3.0m、比高差で1.5mほどの範囲に良好な状態で残存していた。石材は石英閃緑岩角礫で、20～35cm大の石と、10cm前後のやや小さな石を併用している。葺石を積み上げるにあたっては、まず、大型の石を横並びに据え、上下に1mほどの間隔で区画を作り、上下の石列の間を小さな石で埋める構築法をとっている。大型の石は横長に使い、下部の5cmほどを黄褐色土の盛土に埋めて根固めしている。これらは北側から南側へと順次、築かれていったようである。上段丘上部の葺石の遺存状況は悪く、葺石の用材が、先述の葺石上や段築平坦面に崩落して厚く堆積していた。崩落石の間から相当量の埴輪片が出土している。上段丘は、埴頂平坦面の端から丘段丘の裾までで、水平距離で7.8m、比高差は約3.4m、傾斜角は約24°を測る。なお、上段丘のうち埴頂部から約1.2m下あたりから下方では、岩盤がところどころで露出しており、埴頂部以外は、岩盤を削り出し、その上に薄く盛土して築いている。



第6図 II トレンチ・拡張区





下段丘の裾部は、Ⅱトレント内と南側拡張区の標高507.60m付近で、ほぼ原位置を保った状態で裾石3個と削り出された岩盤の段差を検出したことによって、位置や構築状況をほぼ明らかにすることができた。裾部は、まず、泥岩の岩盤を削り出して20cmほどの段差を設け、その後に、その段差の裾付近に沿って横長に裾石を据えたようである。

下段丘の葺石は、全体的に残存状況が悪く、裾部から水平距離で1.2mほどの範囲に葺石の用材が散乱している程度であって、多くが裾部付近に崩落していた。段差平坦面の下端から埴丘裾部まで水平距離は3.5mほどで、比高差は1.5m、傾斜角は約21°である。下段丘の裾部には幅2.0mほどの平坦面がめぐり、外側の地表とは20cmほどの段差のある段状部となる。

突出部については、その東側の端や東北側の屈曲部、そして北側の入隅部分を検出すことができた。突出部は、下段丘の裾に接して造り出されたものではなく、先の段状部の平坦面の外側に同一面でつながるように造作されている。東北側の屈曲部や北側の入隅部は、緩やかな曲線を描きつつ、下段丘の段状部の裾につながっていく。

突出部の東側の先端は外側の旧地表との間に45cmほどの段差があり、その裾部の標高は506.40m～506.50mを測る。この段差は、東北側の屈曲部では35cmほど、北側入隅部分では約30cmと、次第に高低差が小さくなり、裾部の標高も、506.70m～507.00mと、西ないし北側へ向かって次第に上昇する。

突出部の長さは、平坦な部分で2.1mほど、裾部の端まででは約3.0mである。突出部の上面は下段丘下の平坦面側が高く、先端に向かって次第に低くなる。平坦面側では、平坦面とほぼ同高の標高507.50mを測る。先端部付近は、標高507.00mほどで、長さ約2mの間で50cmほど低くなっている。上面や裾部のほぼ全域で岩盤が露出しており、岩盤を削り出すことによって構築されていることは明らかである。ただ、付け根に近い部分では、薄く疊みり褐色土による盛土が部分的に残っていた。突出部の裾は、基本的には岩盤を削り出して段差を設けただけであるが、東北隅付近には角礫を3～4段に積んだ裾石と見られるものが残っていた。

突出部では、その平坦面上や裾部下の外方から埴輪片が出土した。とくに東北側屈曲部の外側1.5mほど離れた場所に集中する傾向があり、円筒埴輪片のほかに、形象埴輪と思われる埴輪片が認められた。

（木下正史・大塚由利子）

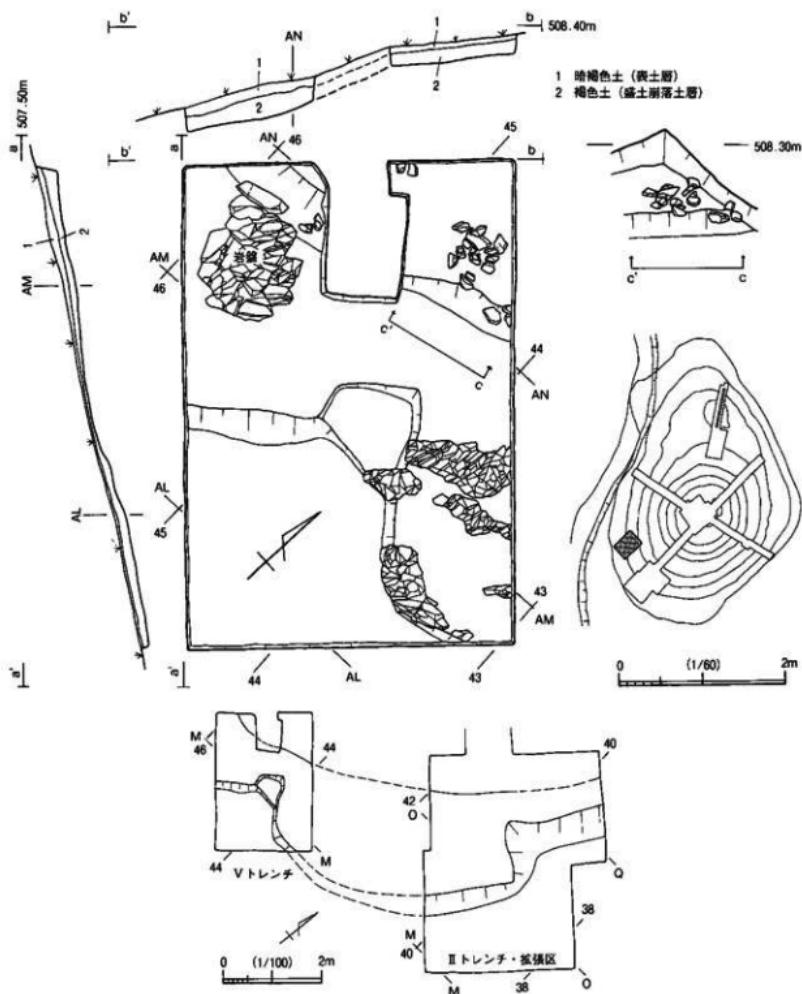
③Vトレント（第7図、写真3）

Vトレントは、突出部南側の位置や状況などを明らかにする目的で、Ⅱトレントの南西方約4.5mの位置に、それと平行して設けた南北約4.0m、東西約5.8mのトレントである。立木のために、一部、発掘できなかったところがある。

発掘調査の結果、下段丘の裾部とその外側の平坦面、さらに突出部の西側の入隅をほぼ明らかにすことができた。

下段丘の裾部については、標高507.20m～507.450m付近に高さ20cm～30cm程度の段差があり、より上部では葺石が一部で原位置をとどめて残存していたことから、ほぼ明らかにすことができた。裾部下端は標高507.00m～507.30mあたりに求められる。裾の位置は北側が高く、南側に向かって次第に低くなり、発掘区の北端と南端とでは、20cm～30cmの高低差がある。外側の旧地表面との段差は20cmほどである。

裾部外側の幅1.7m～2.0mほどの範囲、標高では約506.85～507.20mの範囲は傾斜がやや緩くな



第7図 Vトレンチ、IIトレンチ・拡張区・Vトレンチ位置図

り、平坦面に造成されていたものと考えられる。この平坦な部分も北側が高く、南側へと傾斜を示す。以上のように、墳丘東側の突出部付近では、幅2mほどの段状の平坦面が裾部の外側にめぐらされている状況が復原できる。この平坦部では、ほぼ全域で岩盤が露出しており、岩盤を削って造成されたものである。

突出部は、その南側の端と、そこから東側へと曲がる部分を検出することができた。Ⅱトレンチと同拡張区での状況と同様に直接下段丘の裾に接して造り出されたものではなく、段状部の外側に接するように造作されている。突出部の先端は外側の旧地表面との間に20cm~30cmほどの高低差があり、裾部は標高506.40m~506.50mのあたりに求められる。南側から東側へは緩い曲線を描いて接続し、また南側と下段丘裾部の段状部との接続も緩やかな曲線を描くようである。こうした状況は東北側での状況と共通するものである。

発掘区内では、突出部の長さは2.3mを測る。その上面は段状部側が高く、先端に向かって次第に低くなる。段状部側では標高約507.10mを測り、段状部の平坦面とほぼ同高となる。先端部付近は標高506.80mほどと長さ約2mの間で30cmほど低くなっている。上面と裾部のほぼ全域で岩盤が露出しており、突出部はほぼ全体が岩盤を削り出して構築されているようである。

トレンチ内の北西側、すなわち下段丘の裾部付近から円筒埴輪片が集中して出土した。原位置を保つものではなく、墳丘上部から転落したものと考えられる。他に、董の頭部や体部破片が少數出土している。

Ⅱトレンチ・同拡張区とVトレンチでの発掘成果によって、突出部の存在とその規模などをほぼ明らかにすることができた。突出部は南北方向に長い、隅が曲線を描く隅丸長方形状で、その規模は南北幅10.5mほどで、東西長3mほどと復原できる。

墳頂部の中心と突出部の中心とを結ぶ墳丘の主軸は、東西に対して南で45°南へ振れる方位を示している。
(堀井亮彦)

④Ⅲトレンチ（第8図、写真3）

墳丘の西南側の墳頂部から裾部までの間に設けた幅2m、全長約17.3mのトレンチである。上部は墳頂部発掘区と接続する。

発掘調査の結果、墳丘の裾と段築を確認することができた。段築は、標高約509.10mで上段丘の裾石2石が段築平坦面に面を揃えて検出されたことにより明確にできた。裾石は30cm~50cm大の大ぶりの石を使い、横長に据えている。段築平坦面は幅約1.0mを測り、南西方向へ約10°傾斜していた。

上段丘は墳頂部から上段丘裾までの水平距離約7.5m、比高差約3.4m、傾斜角約25°を測る。葺石は全体として崩落が激しいが、20cm大ほどの石英閃緑岩角礫を使い、上段丘の裾から上方へ長さ約1.0m、高さ約0.6mの範囲にまとまって残存していた。上段丘の葺石の大半は崩落して、段築平坦面付近に集中的に堆積していたが、崩落石の間から墳頂部から崩落した円筒埴輪片が多数出土した。朝顔型埴輪の口縁部破片も認められる。

裾部は、裾石は検出されなかったものの、標高約507.30m付近で傾斜が変換することから、ほぼその位置を明らかにすることができた。下段丘上端から墳丘裾部までの水平距離は約5.2m、比高差は約1.7m、傾斜角は約18°である。

下段丘の葺石は、ほとんどが崩落していた。裾部付近に10cm~30cm大の葺石用材がやや集中して堆積していた。この堆積の中から埴輪片が少々出土している。なお、裾部下の平坦面の造成に関して



第8図 Ⅲトレンチ

は、明確な手がかりを得ることができなかつた。

墳丘の構築状況を明らかにするために、トレンチ内の西壁に沿って、上段丘の上端から下方へ幅0.5m、長さ5.20mの小トレンチを設けて調査を行つた。上層には厚さ5cm～10cmの薄い礫混り褐色土による盛土層が全体にわたつて認められた。墳頂部から2.2m付近までの間では、上層の下に泥岩礫による最大の厚さ約80cmの盛土層があり、その下は岩盤となる。岩盤の上面はこの部分では平坦に整形されていた。

墳頂部から2.2m付近より下方では、薄い礫混り褐色土盛土層の下はすぐに岩盤となる。こうした状況は、Iトレンチでの所見と共通するもので、墳頂部は厚さ1.3m前後の盛土によって、それ以下は岩盤を削り出して構築した状況が窺える。

（佐藤麻子）

⑤IVトレンチ（第9図、写真3）

墳丘北西側の墳頂部から裾部までの間に設けた幅2m、全長約17mのトレンチである。上部は墳頂部発掘区と接続する。

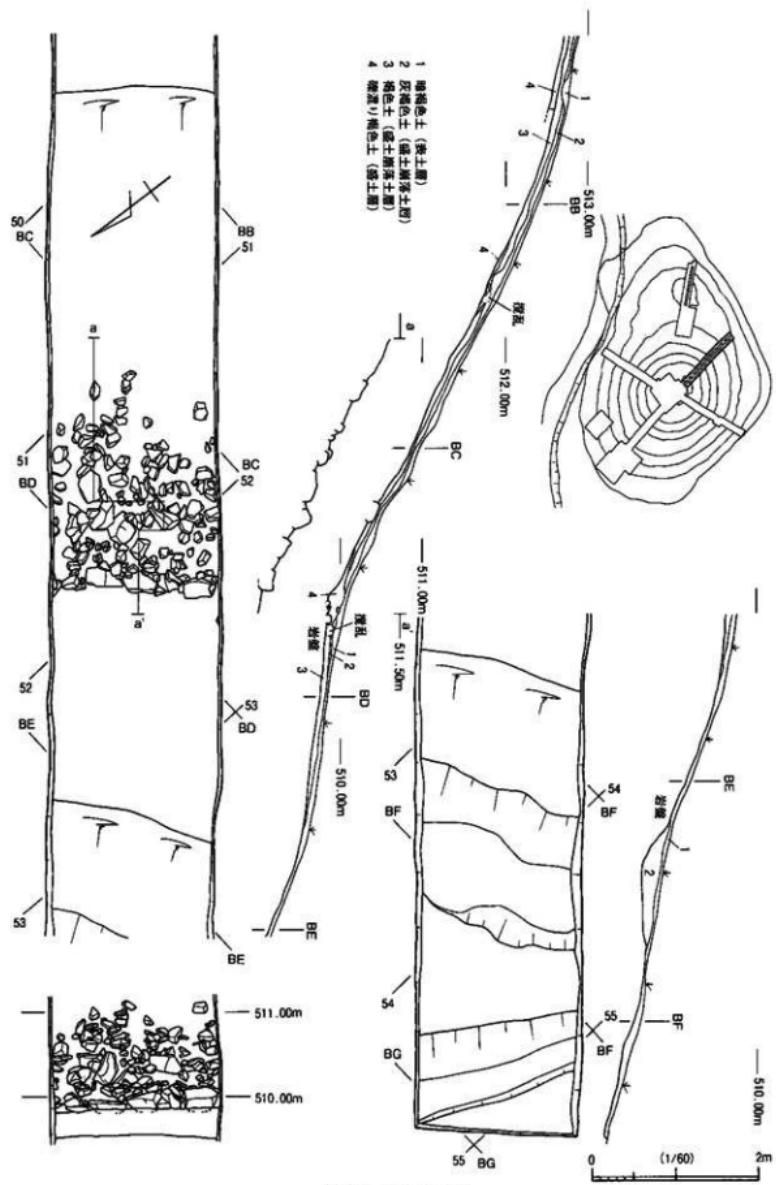
発掘調査の結果、段築の位置や構造を明確にすることができた。段築は、標高約509.85m付近で上段丘の裾石3石が外側に面を揃え、本来の位置・状態を保つて検出されたことによって明確にできた。裾石は、40cmほどの大きめの石を横長に使い、その下部5cmほどを礫混り褐色土の盛土の中に埋め込んでいた。段築の平坦面は幅約2.6mで、北西方向へ約7°傾斜している。上段丘は、墳頂部から上段丘裾までの水平距離は約6.0m、比高差は約2.7mで、傾斜角は約24°である。

葺石は、他のトレンチと同様に崩落が激しいが、上段丘の裾から上方へ長さ約1.7m、高さ約1.0mの範囲では、残存状況が良好であった。より上部は、上段丘の裾から2.6mのあたりまで一部に残る程度であった。崩落石は、段築平坦面を中心に多量に堆積しており、この崩落石の間から埴輪片が多数出土した。墳頂部から崩落したものと考えられる。朝顔形埴輪の破片も出土している。

葺石の葺き方は、裾石から約50cmの間隔をあけて30～40cmの大きめの石を、雜ではあるが横方向に並べ、その間を10cm～15cmほどの小さめの石で埋める方法をとっている。横方向の石列の上方にも10cm～15cmの葺石が認められ、IIトレンチ上段丘での所見と共通する葺き方が観察できた。なお、上段丘では、表土層の下にそれぞれ厚さ5cm程度の灰褐色土層と褐色土層とが認められた。ともに盛土の崩落土層である。褐色土層の下には、礫混り褐色土による盛土層が少なくとも厚さ10cm以上にわたり全体に残っており、この付近では上段丘斜面を含めてやや厚く盛土されていたようである。岩盤や地山は、上段丘裾部よりも下方の段築面や下段丘の斜面で露出するようになる。

墳丘の裾部については明確さを欠いている。ただ、段築下端より1.5mほどの位置にある南北方向に延びる溝状の掘込みが、裾部に関連する可能性がある。溝状の掘込みは、幅1.5mほどで、墳丘側では30cmほどの深さがあるが、北側は2cm～5cmほどの浅いものとなる。溝というよりもむしろ墳丘側に段差を作り、その外方に幅1m前後の平坦面を造成したかのごとくである。裾石は検出できていない。墳丘側の標高はおよそ508.50mである。この段部の位置や標高は、2号墳側の墳丘裾部の推定位置と大きくはずれないようである。段築平坦面と下段丘斜面では岩盤が露出し、下段丘は岩盤を削り出し、溝状の掘込みも岩盤や地山を掘り込んで築いている。なお、下段丘には葺石はまったく残存していないが、溝状掘込み内には、灰褐色土が厚さ20cmほどで堆積していた。墳丘盛土が崩落、堆積したものと考えられる。溝状の掘込みを墳丘裾部としてよければ、下段丘上端から墳丘裾までの水平距離は約2.0m、比高差は1.1m、傾斜角は約20°となる。

（木下正史・佐藤麻子）



第9図 IVトレンチ

⑥東西トレンチ（第12図、写真3）

測量調査の結果、五量塚古墳の西側の裾部と2号墳との間に丘尾切削状の浅い凹みが南北方向に認められたため、これを横断し、2号墳に至る幅4mの東西トレンチを設けて調査を行った。その結果、幅2.5m～2.8mの南北方向に延びる溝状の掘込みを検出した。溝状の掘込みは岩盤を削り出して築いたもので、五量塚古墳側にあたる東岸が約30°と急であるのに対して、2号墳側の西岸は約10°と緩い傾斜となる。深さも東岸近くは約30cmとやや深く、西岸は約10cmと浅くなる。底面は水平ではなく、旧地形の傾斜に沿って東から西へと傾斜している。

溝内には、1～2cm大的の礫を含む厚さ10cm～30cmの暗褐色土が堆積していた。同層には埴輪の破片が含まれており、五量塚古墳の埴丘盛土が崩落して流れ込んだものと判断できる。暗褐色土層の上は、厚さ10cmほどの灰褐色土の表土層で、埴輪片を含んでいる。

問題は、溝状の掘込みが、測量調査によって丘尾切削状の地形が観察された場所と重なることなく、概ね溝幅分、すなわち約3.0mほど東側で検出されたことである。また、溝状の掘込みの東岸からトレンチ東端までの幅1.75m間は、岩盤を削り出した平坦な面となっており、この付近では、重機による墳丘の崩れが大きい。溝状の掘込みについても、重機による掘削に間わる可能性が残り、裾部や裾部平坦面は、明確にならなかったとせざるを得ない。

墳丘測量と発掘調査成果を総合しての墳丘の規模や構造の復原に関しては、第5章の結語の中で取り上げたい。

（大塚由利子）

2 主体部の調査

1) 調査概要

墳頂平坦部の中央部に盜掘坑と考えられる大きな凹地があり、2002年には、埋葬施設の残存状況や盜掘状況を確認することを主たる目的として、墳頂部中央の盜掘坑を中心に東西7m、南北6.5～7mの発掘区を設けて発掘を行った。盜掘坑の東寄りに南北方向の土層断面観察用の幅0.5mの畦を設け、発掘区を大きく東南区と西北区とに区分した。

2002年の調査では、盜掘坑を完掘し、また墳頂部盛土の上面で埋葬施設の確認に努めたが、明確な手がかりは得られなかった。

2003年には、前年の調査で不明確なまま終わった埋葬施設を確認すべく、2002年の土層断面観察用畦の西北側に沿う位置に、東西方向に50cm幅の小トレンチを設けて調査を行った。その結果、墓壙と判断できる掘込みの存在が明らかになったため、東西方向の小トレンチに直交する南北方向の幅50cmの小トレンチを設けて、墓壙の東西方向の範囲を明らかにする調査を行い、さらに東南区では、一部を拡張して棺や墓壙の規模・構造を明確にする調査を実施した。

2) 盗掘坑の状況（第10図・写真4）

盗掘は何度かにわたって行われたようで、少なくとも3度の盗掘が認められた。盜掘坑の重複関係から、最初の盗掘は東南区の東側、2度目は東南区の西側、3度目は西北区を中心に行われたようである。最初の盗掘坑は、東西2.3m、南北0.9～1.2mの不整円形平面で、深さは現在の墳頂面から最も深いところでも0.7mほどである。2度目の盗掘坑は、東西2.5m、南北2.1m以上の南北方向に長い梢円形状平面で、深さは現在の墳頂面から最も深いところでも0.85mほどである。

3度目の盗掘坑は、不整円形平面で、東西5.0mほど、南北約4.5mの範囲に及ぶ最も大規模なもの

である。全体として摺鉢状の形になるが、底部の径1.3mほどの範囲は平坦である。深さは現在の墳頂面から最も深いところでも1.3mほどのところまで及んでいる。盗掘坑の底には、自然石が4個落ち込んでおり、そのうちの1個は長さ50cmほどのやや大きなものであった。3度目の盗掘坑は、最初と2度目の盗掘坑に重複し、これらの西側部分を破壊している。

盗掘坑内の堆積土は9層に区分できる。1層は厚さ4~6cmの表土で、3度目の盗掘坑の堆積土層に堆積する。2層は、3度目の盗掘坑を埋める堆積層で、泥岩礫を少量含む暗褐色土である。3層は、2度目の盗掘坑の堆積層で、泥岩の細粒などを含む暗褐色土である。4層~9層は、1度目の盗掘後の堆積層で、4層は泥岩礫を含む暗褐色土、5層は、15cm大ほどの泥岩礫を多量に含む暗褐色土、6・7層は、5cm大程度の小礫を含む灰褐色土、8層は暗褐色土、9層は泥岩の細粒を含む暗褐色粘質土である。6~9層は、最初の盗掘時の排水等が流れ込んで形成された土層であろう。

3) 埋葬施設の状況（第10図・写真4）

墓壙は、墳頂部平坦面のほぼ中央に位置し、墳頂部盛土面から掘り込んで築いている。墓壙は二段に掘り込まれていたようで、南東・南西・西北側の三方で段を確認している。北東側はもともと段が設けられていなかったらしい。墓壙は、上段・下段ともに平面形が隅丸長方形状となる。上段の規模は、南西・北東幅約5.1m、南東・北西長約6.0mで、墳頂部盛土面からの深さは現状で0.15m~0.20mほどである。下段は、南西・北東幅約4.65m、南東・北西長約5.5mで、墳頂部盛土面からの深さは現状で0.5m~0.55m。中央部へやや深くなるが、底面はほぼ平坦で、墓壙最深部の標高は512.10mである。墓壙の主軸は、真南北に対して西へ45°振れており、ほぼ墳丘の主軸方向に沿っている。

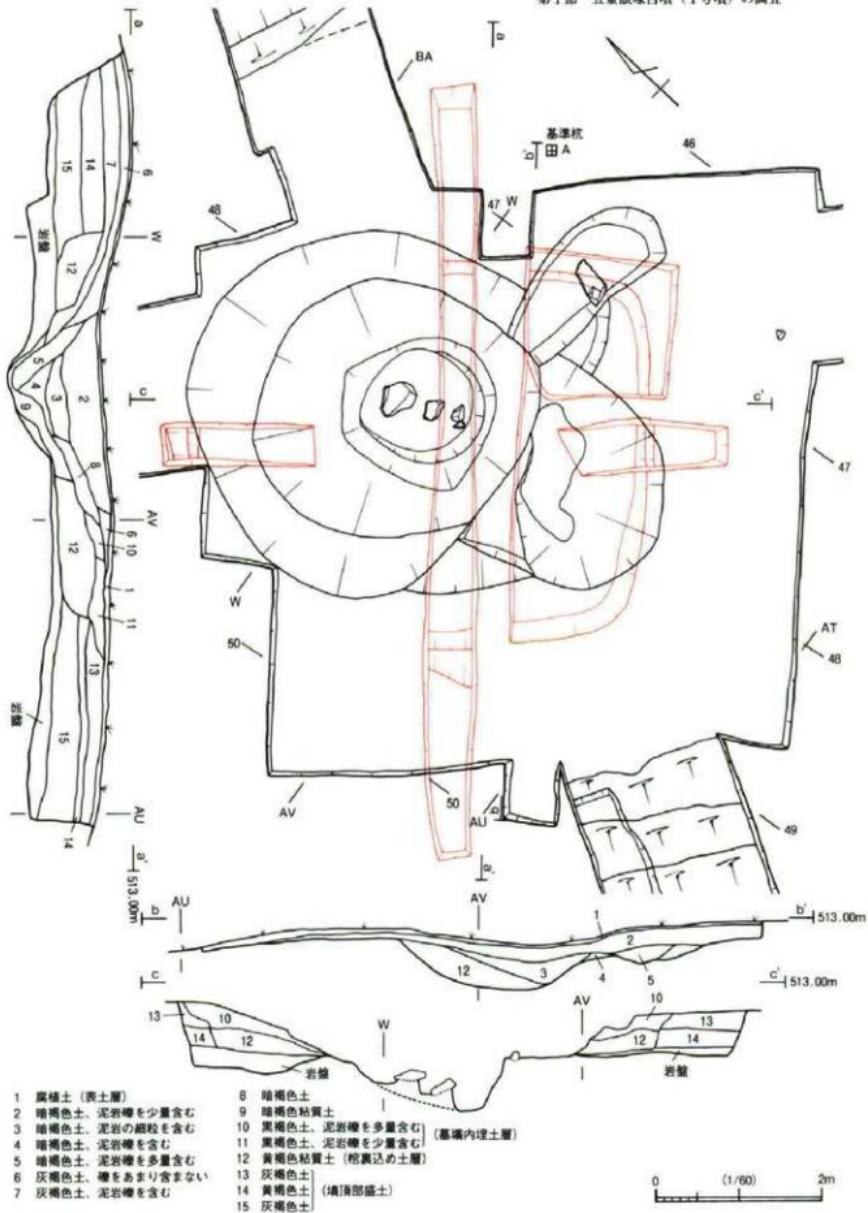
墓壙内の土層は大きく3層に区分できる。10・11層は、約10cm大の泥岩礫を含む黒褐色土層で、二段墓壙の上段部の埋土層である。12層は、厚さ30~40cmほどの泥岩の細粒を含む黄褐色粘質土層で、墓壙の東側では約55cmの厚さがある。下段部の埋土層で、棺の裏込め土層であろう。埋葬施設は、墓壙の深さなどから粘土層であった可能性が高いが、確認するに至っていない。

墓壙の底は岩盤面となる。この岩盤面は、墓壙外へほぼ水平に延びており、岩盤面の標高は、東側と西側では512.10m~512.20m、北側は512.10m、南側は南へ傾斜し、墳頂部平坦面の南端あたりで、標高511.80mとなる。岩盤の上は、墳頂部の盛土層となり、盛土層の上面の標高は512.70~512.80mを測る。墳頂部の盛土層の厚さは、0.6m~1.0mほどである。

墳頂部の盛土層は3層に区分できる。13層は、3~5cm大の泥岩礫を含む厚さ約20cmの灰褐色土層で、東側には認められない。14層は、泥岩小礫を含む厚さ10cm~25cmの黄褐色土層である。墳頂部の全体に広がるが、南側は厚さ10cmほどと薄くなる。15層は、厚さ30~50cmの灰褐色土層で、墳頂部の北側と南側とに認められる。南側は南へ次第に厚さを増し、50cmほどとなる。

以上のように、墳頂部の岩盤面は標高512.10m~512.20mにあり、ほぼ水平である。墳頂部の構築にあたっては、まず、尾根筋の最高部を削平して平坦に整え、その後に厚さ0.6m~1.0mほどの盛土を行う。墓壙は、この墳頂部の盛土層を掘り込んでおり、平坦に整えた岩盤面が墓壙の底になるようにならしている。埋葬後は、棺や墓壙上を盛土で覆ったものと考えられる。墓壙上段の埋土層は、その一部である可能性がある。

(木下正史・最上法聖)



第10図 主体部 盜掘坑・墓壙実測図

3 出土遺物

出土遺物としては埴輪と土師器がある。埴輪の大半は円筒埴輪で、整理箱4箱分が出土した。ほかに朝顔形埴輪や形象埴輪片がある。土師器はいずれも小破片であるが、壺と高杯があり、壺は複数個体分確認できる。埴輪・土師器ともに古墳に伴うものである。

円筒埴輪は、Ⅱトレンチの頂部平坦面の端と、Ⅰトレンチの段築平坦面で、原位置を保った状態でその基部を発見したことにより、墳頂部の端と段築平坦面に円筒埴輪が樹立されていたことが確認できた。Ⅱトレンチの墳頂部端には2本が並んだ状態で残っており、40cmほどの間隔をあけて樹立されていた状況が復原できる。段築部については、樹立間隔を知る手がかりは得られていない。

墳頂部や盜掘坑内から埴輪が出土し、また、各トレンチでは、上段丘斜面の墳丘流土や段築部に転落した葺石や流土の中、また下段丘斜面や裾部に崩れ落ちて堆積した葺石や墳丘盛土の中に、相当量の埴輪が含まれており、墳頂部と、段築部分に埴輪が立て並べられていた状況を窺わせている。ただ、裾部に埴輪が樹立されていたか否かについては確認できていない。

朝顔形埴輪は3個体分が確認できている。その内の2点は、墳頂部盜掘坑内の上層から出土しており、1点はⅣトレンチの上段丘斜面からの出土である。もともとは墳頂部平坦面の外縁に円筒埴輪とともに樹立されていたらしい。

形象埴輪と見られる埴輪は、墳頂部盜掘坑内の埋土層と、Ⅱトレンチ拡張区の突出部裾部外側から出土している。盜掘坑内出土の形象埴輪には、家形埴輪の棟飾りの可能性のあるものがあるが、多くは小破片のため器種は特定できていない。

土師器は、墳頂部盜掘坑内とⅣトレンチ上段丘斜面、およびVトレンチから出土した。墳頂部盜掘坑内からは壺・高杯が数個体分出土している。Ⅳトレンチでは壺の頸部破片など数片、Vトレンチでは壺の体部破片などが数点出土している。墳頂部と突出部とで、壺と高杯を用いて祭祀が行われたことを窺わせている。

1) 円筒埴輪・朝顔形埴輪（第11図1～35、写真21）

円筒埴輪は10cmに満たない小破片が大半で、完全な形に復原できる個体は皆無である。最も大きく接合できた個体でも円周の2分の1程度までである。したがって、個体数はむろんのこと、高さや突帯の条数も明らかでない。また、表面が風化していて、器面調整などを観察できないものが多数を占めている。

円筒埴輪の底部破片（25）は、底部の円弧の2分の1ほどが残っており、径27cmほどである。比較的大きく復原できた底部破片からも、底部径は30cm前後となる。また、黒斑が確認できることから、野焼き焼成であることがわかる。

口縁部（1～7）やや外反して口縁端部に山形の丸みをもつもの（3・4・5）と、平坦な面となるもの（1・2・6）がある。口縁部径は5が32cm、6が36cm。3は、口縁端部から凸帯までの高さが11cmほどを測る。

突帯 突帯は貼り付け突帯で、突帯間の幅がわかる個体はなかった。最も幅の広い13では、11cm以上あるので、より間隔の広い個体があることになる。突帯の形態には、断面が台形状のものと、不整形のものがある。

台形状突帯をもつもの（10～19）の突帯は、2cmほど突出する。突帯の上面や端面、下面ともにて

いねいにナデ調整しており、各面が直線的になる。上面や下面にハケメが確認できる個体もある。11・17・18は、端面を強くナデ調整するために、断面形がM字形になる。

不整形突帯をもつもの（20・21）は、突帯の突出度が低く、2cm以下である。しかも上面や下面のナデ調整が難で、端部に面を作らないか、台形状突帯に比べて狭い端面となる。台形状突帯をもつものが多く出土し、不整形突帯をもつものはわずかである。突帯付近の脇部径は30cm前後である。

底部（25～35） 底部には、外面をハケもししくはナデ調整して、内面のみに縦作りの痕跡が残るもの（25～28）と、内外面共に縦作りの痕跡が残るもの（29）とがある。後者は、底部の粘土紐と2段目との重なり部分をいねいにナデ調整せず、粘土紐そのままの形状を残している。2段目以上はナデ調整やハケ調整によって粘土紐の痕跡は消されている。

成形および調整 粘土紐を積みあげて成形しているが、底部にみられる輪積み痕が脇部内面にもみられ、器面調整がいねいでないものがある。表面が風化して調整が確認できないものが多いが、外面はナデ調整したものが中心で、タテハケ調整やヨコハケ調整がみられるものはわずかである。

スカシ孔（4・24） スカシ孔の一部分しか残っていないが、4は上部が底辺となる逆三角形とみられる。24のスカシ孔の周囲には、切り込みの目印とみられる線刻がある。

朝顔形埴輪（8）は、有段口縁の段部の破片で、外面に突帯がめぐるものである。段部は擬口縁状になる。IVトレンチ上段丘斜面出土。9も有段口縁の口縁部と段部の破片で、段部は擬口縁状になるが、突帯は認められない。内外面をナデ調整する。口縁端部は外面に平坦な面をもち、平坦面の中央部にわずかな凹線がめぐる。外面をやや丁寧にヨコナデ調整している。盃掘坑内埋土出土。

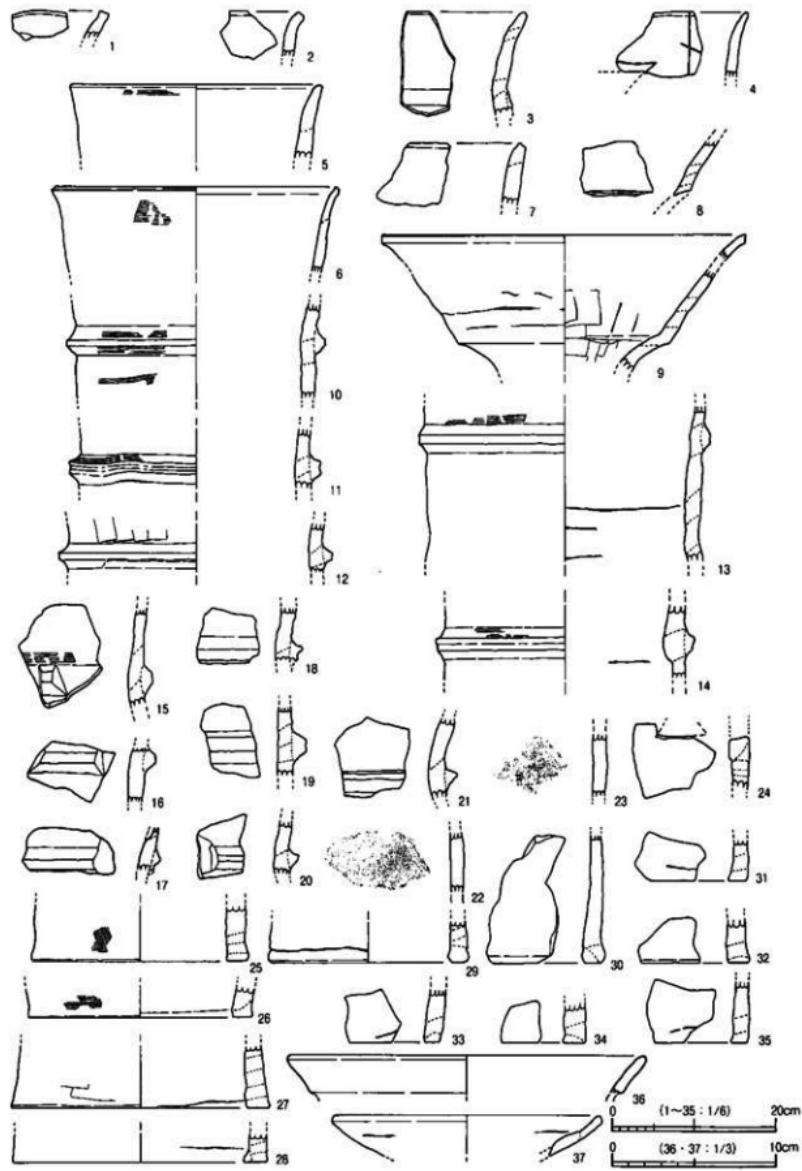
2. 土器（第11図）

土器（36・37）は、壺の口縁部破片である。36は、墳頂部の盃掘坑内より出土した有段口縁の壺で、口縁部は短く外反する。口縁端部は丸くおさめる。内外面をヘラミガミしているようである。37は、IVトレンチの上段丘斜面から出土したもので、内面に粘土紐の痕跡を明瞭にとどめるが、壺と見てよい。口縁部は上部へ内湾気味に外反し、口縁端部の外面に面をとる。破片の下端に粘土紐ないし擬口縁に接合させたと見られる剥離痕がある。内面は風化が激しいが、外面は研磨しているようである。そのほか、墳頂部の盃掘坑内からは、高杯の脚柱状部小片が出土している。

番号	出土位置
1	IVトレンチ 上段丘斜面
2	IVトレンチ 上段丘斜面
3	Iトレンチ 上段丘斜面
4	IIトレンチ 上段丘斜面
5	IIIトレンチ 上段丘斜面、中段テラス
6	IIトレンチ 上段丘斜面、中段テラス
7	IVトレンチ 上段丘斜面
8	IVトレンチ 上段丘斜面
9	IIIトレンチ 下段丘斜面
10	IVトレンチ 上段丘斜面
11	東西トレンチ
12	IIIトレンチ 中段テラス
13	IIトレンチ 上段丘斜面
14	IIトレンチ 上段丘斜面
15	Iトレンチ 上段丘斜面
16	IIトレンチ 上段丘斜面
17	Iトレンチ 上段丘斜面
18	IIトレンチ 上段丘斜面

番号	出土位置
19	IIIトレンチ 上段丘斜面
20	Iトレンチ 上段丘斜面
21	IIトレンチ 墳頂部
22	IIトレンチ 上段丘斜面
23	IIトレンチ 上段丘斜面
24	Iトレンチ 上段丘斜面
25	IIトレンチ 墳頂部（No1）
26	Iトレンチ 中段テラス
27	IIトレンチ 上段丘斜面、上段丘斜面
28	IIトレンチ 墳頂部
29	IIトレンチ 上段丘斜面
30	IVトレンチ 上段丘斜面
31	IVトレンチ 上段丘斜面
32	Iトレンチ 上段丘斜面
33	IIトレンチ 上段丘斜面
34	Iトレンチ 上段丘斜面
35	IIIトレンチ 中段テラス

第1表 五重眼塚古墳実測埴輪出土位置一覧



第11図 五量頭塚古墳出土の埴輪・馬具

小結 五量眼塚古墳では、墳頂・段築面・突出部に円筒埴輪が樹立されていた。裾部にも置かれていた可能性があるが確認できていない。その据え付け方は、しっかりととした穴や溝を掘って埋め立てる方法ではなかったようである。出土量は決して多くなく、総数は少なかったものと見られる。朝顔形埴輪はさらに少ないが、墳頂部平坦面の外縁に円筒埴輪とともに樹立されたようである。形象埴輪も小数で、出土状態から墳頂部と突出部に置かれていたことが推定できる。なお、樹立位置による円筒埴輪の使い分けの存否については、発掘範囲が狭いこともあって、不詳とせざるを得ない。

五量眼塚古墳出土の円筒埴輪は、同じ千曲市に所在する大型の前方後円墳である倉科將軍塚古墳出土の円筒埴輪と共通する特徴が窺える。まず、突帯では、断面形態から2種類に分類した台形状突帯と不整形突帯とは、それぞれ倉科將軍塚古墳の「b突帯」と「c突帯」に類似する。また、ハケメのつく突帯は、倉科將軍塚古墳の円筒埴輪の突帯と製作技法の面でも関係がある。底部最下段に粘土紐の痕跡を残す「紐作り」が内外面で確認でき、またb種ヨコハケ調整を持つ破片があることなども、倉科將軍塚古墳の円筒埴輪と共通しており、両者が強い関係にあることを窺わせている。

ただ、倉科將軍塚古墳の円筒埴輪には、森將軍塚古墳出土の埴輪に近い突出度の高い突帯をもつものが存在し、森將軍塚古墳以来の系譜がたどれる。それに対して、五量眼塚古墳の円筒埴輪には、森將軍塚古墳の埴輪につながる要素は認められない。したがって、五量眼塚古墳の円筒埴輪は、倉科將軍塚古墳の埴輪に近接しつつも、やや遅れる時期のものと考えることができる。これは五量眼塚古墳の埴輪の年代は、5世紀前半で、善光寺平では倉科將軍塚古墳に後続する時期のものと見ることができることである。

(木下正史・土屋哲樹)

第2節 2号墳の調査

五量眼塚古墳の西側に続く尾根上には、7ヵ所ほどの小円墳状の高まりが存在する。2号墳は1号墳の西約50mにあり、3号墳は2号墳の西約20m、4号墳・5号墳・6号墳は同じく35m、50m、55mほどのところに位置している。2号墳については、頂部の中央部に盗掘坑の可能性がある凹みが認められたため、平板測量と発掘調査を行い、3号墳・4号墳・5号墳・6号墳については、主に墳丘の測量調査を実施した。

1 2号墳の測量調査・発掘調査（第12図・写真5）

2号墳は、測量調査の結果、径7mほどの円形平面で、高さが0.7m～1.6mほどの高まりと判明した。東側の五量眼塚古墳とは、南北方向に残る丘尾切断痕跡によって境されている。頂部の標高は約509.60mを測る。裾部は、東側が標高508.90m付近、南側と北側は標高508.70m付近、西側は標高508.00m付近に傾斜変換点が認められ、裾部は水平にはならず、尾根の傾斜に沿って東側が高く、西側に傾く構造になっている。ただ、西側の裾部付近は傾斜が緩くなり、裾部が崩れています可能性もある。

頂部の中央には、盗掘坑と考えられる東西1.80m、南北1.65mの長楕円形状で、深さ約0.8mの円筒形状の凹みがある。

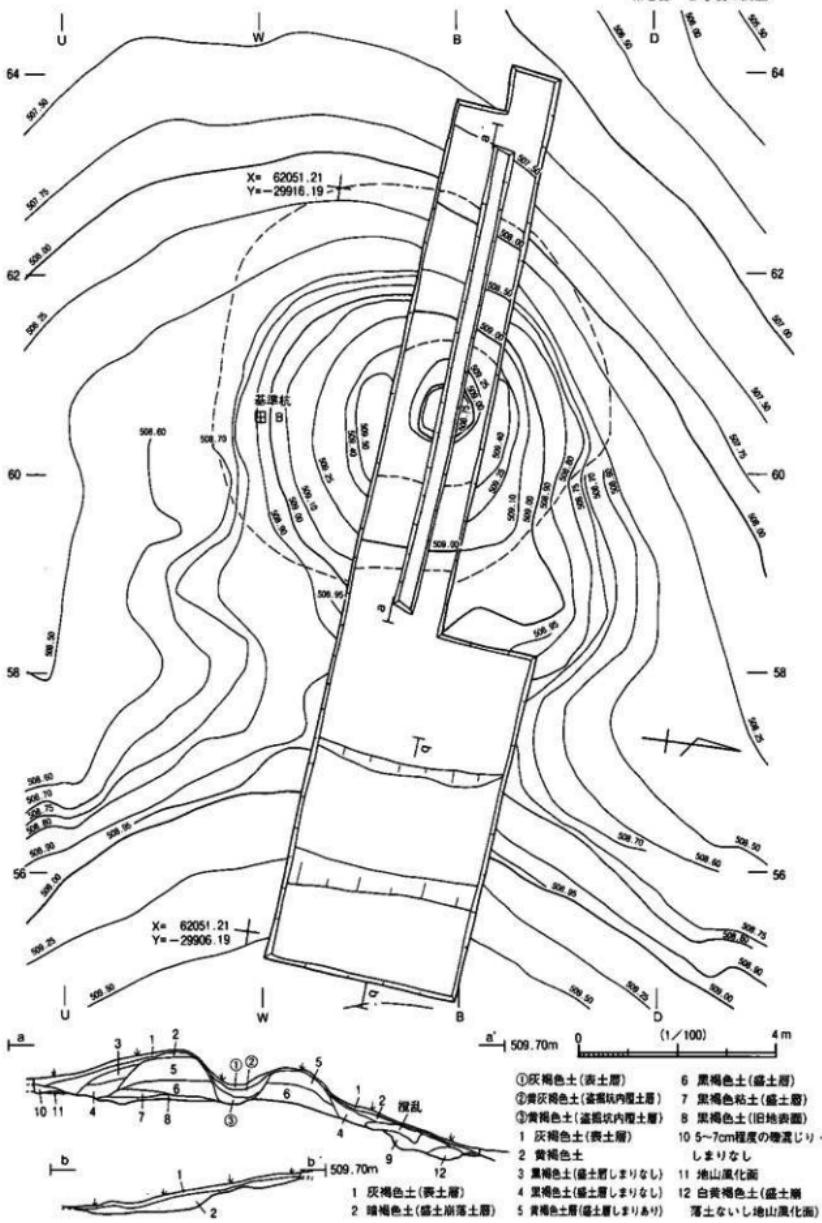
2号墳の発掘は、高まりの性格や規模を確認することを目的に、頂部中央の盗掘坑を含む東西軸線に沿って南北幅2m、東西長16.5mの東西トレンチを設けて実施した。東西トレンチは、1号墳の丘尾切断部の状況を合わせて調査するために一連のものとした。丘尾切断部については、北側へ幅2m、長さ6mの拡張区を設けた。

2号墳の最上部は、腐植土を含む灰褐色土の表土層（1層、厚さ10～20cm）と、その下層が小疊混じりの黄褐色土層（2層、厚さ10cm）となる。1・2層を除去すると、泥岩を含む黄褐色土層（5層）がトレンチ内のほぼ全体にわたって認められた。この黄褐色土層（5層）は、かなり緻密で、かつしまりがあり、本来の盛土と判断できた。そこで、黄褐色土層（5層）上面で棺や墓坑など遺構の確認に努めたが、頂部中央の盗掘坑以外の遺構は検出できなかった。

頂部中央の盗掘坑は、上部は径1.7mで、下部が直径1.3mほどに狭まる円筒形状で、底部はほぼ平坦となる。頂部からの深さは約1.1mを測る。盗掘坑内の堆積土は大きく3層に分けられる。①層は、腐植土を含む灰色土層で、厚さ約10cm。西側から盗掘坑の中央部にかけてやや厚く、東側へ薄くなる。上述の表土層と同じ土層である。②層は、2～4cm大の礫を少量含む黄灰褐色土層で厚さ10～20cmほど。中央部より西側に厚く堆積する。③層は、②層と同様の2～4cm大の礫を多く含む黄褐色土層で、厚さは2～25cm。上述の2層と同じ土層である。中央部から東側にかけて堆積しており、東から流れ込んだ状況を呈している。②層・③層ともにしまりが乏しく、盗掘坑内に流れ込んで堆積した土層と判断できた。遺物も全く出土していない。なお、最終的に頂部北側の盛土を20～30cmほど掘り下げ、棺や墓壙などの遺構の検出に努めたが、遺構は認められなかった。

2号墳の規模と盛土の状況を明らかにするために、トレンチ内の北寄りで、盗掘坑を横断する位置に幅40cmの小トレンチを設け、地山まで掘り下げて調査を行った。その結果、盛土は、5層の5～8

第2節 2号墳の調査



第12図 東西トレンチ及び2号墳 墳丘測量図・発掘位置図

cm大の泥岩を含む黄褐色土層と、6層の8~10cm大の泥岩を含む黒褐色土層が骨格となることが判明した。5層は厚さ46cmほどで、6層は約30cmの厚さがあり、東端の狭い範囲に限って、6層の下に黒褐色粘土による厚さ15cmほどの盛土層が認められた。5・6・7層は硬くつきかためられており、これらによる盛土層の厚さは80cmほどである。6層や7層の下層は、盗掘坑より東側では旧地表の黒褐色土層で、その下層は泥岩を多量に含む褐色土の地山層となる。盗掘坑より西側では盛土の下は泥岩の岩盤となる。

東側の裾部には、5層と7層の上に、黒褐色土（3層、最大の厚さ約20cm）と、その下に3~5cm大の泥岩を含む黒褐色土（4層、最大の厚さ約25cm）の盛土があり、西側では、6層の上に4層の黒褐色土（最大の厚さ約25cm）による盛土があり、裾部には、4層の上に泥岩を含む褐色土（最大の厚さ約30cm）による盛土層がある。これら裾部の土層は、5・6・7層に比べてしまりのない盛土層である。

以上のような盛土層の残存状況から、東側の裾は標高508.70m付近、西側の裾は507.50m付近に求めることができる。したがって、2号墳の東西長は約6.8mとなる。なお、旧地表や地山、あるいは岩盤は東から西へと傾斜しており、東裾部と西裾部との間では約1mの高低差がある。また、盗掘坑より西側では、5・6層の盛土層は西へ傾斜するように盛られており、しかも西側は全体として盛土の崩落が著しく、2号墳外の西にも広く崩落土の堆積が認められた。2号墳は、本来、旧地形の高い東側が高く、西側へ低く傾斜するように盛土されていたのであろう。

東側裾部近くの盛土層から五量眼塚古墳に伴う埴輪片が出土しており、2号墳の墓造は五量眼塚古墳より新しい。だが、他には出土遺物がなく、墓造時期の詳細は不明である。

以上のように、2号墳には埋葬施設が認められず、古墳とは考えにくい。また、盗掘坑にも遺構の性格に觸れる痕跡は残っておらず、性格不明とせざるを得ない。伝承されているように、「旗塚」として築かれたのであろうか。

なお、3号墳は東西6m、南北5.5mほどの楕円形状平面で、高さ1mほど。4号墳は径約5mの円形平面で、高さは0.65m~0.8mほど。5号墳は径約4.2mの円形平面で、高さは0.7mほど。6号墳は径約5.3mの円形平面で、高さは0.55mほど。いずれも低く小規模なものであるが、盛土によるものと考えられる。

(大塚由利子)

第3章 堂平大塚古墳の調査

第1節 墳丘の測量調査

堂平大塚古墳は、五重眼塚古墳の南東方約600m、西に向かって開ける谷奥の山腹斜面の平坦地に営まれている。平坦地の標高は510.0~513.0mである。この平坦地には、過去に堂宇があったと言われており、平安時代の遺物が採集されることから、堂平遺跡と呼ばれている。堂平大塚古墳の名もこの「堂平」に因る命名である。堂平大塚古墳の南方約200m付近には、尾根筋を下った北西斜面に8基の円墳があり、堂平古墳群を形成する⁽¹⁾。

堂平には、昭和30年代まで民家があったこともあって、墳丘は周囲に石垣を設けるなどして原形を失っており、周辺の地形も大きく改変を受けている。しかし、横穴式石室は、良好に残存しており、民家の貯蔵庫などとして利用されてきたという。

横穴式石室は古くから開口しており、「更科埴科地方誌」には石室の実測図が載せられている。だが、墳丘の測量等が行われたことはなかった。今回は、堂平大塚古墳に関する基礎資料を得るために、墳丘測量を行い、あわせて石室の再測量を実施した。

墳丘と周辺地形の測量調査を行った結果、堂平大塚古墳は径16mほどの円墳であることが明らかとなった。北側から東側にかけては、北東隅で崩れが著しいものの、本来の形状を比較的よく残していた。北東隅から東側では、標高512.90mほどの位置で傾斜が変換し、外側は平坦部となることから、これを墳丘裾と見ることができる。墳丘の西側は崩れが著しく、また後世の石垣で覆われているが、墳丘の裾は、ほぼこの石垣の位置に求めることができる。裾部の標高は511.40m付近である。南側は、後世の石垣によって原形は大きく変形しており、墳裾は直線的に延びている。南側はもう少しだけかかったであろう。

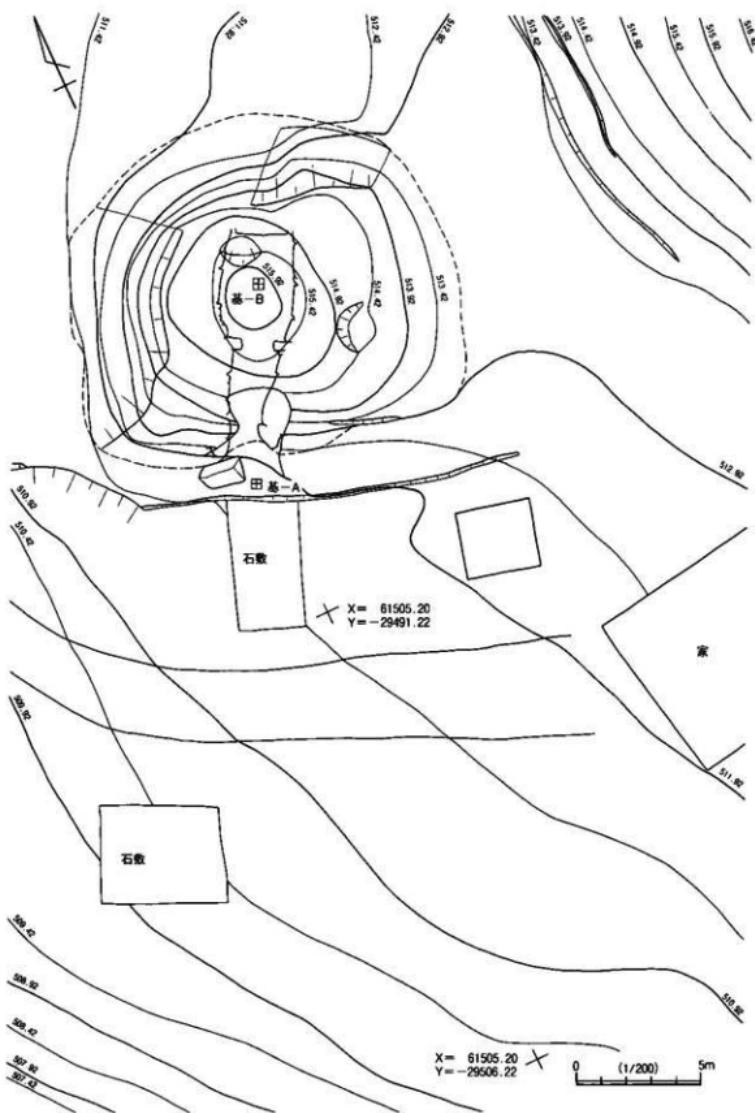
墳丘の裾部は、東側と西側とで約1.50mの比高差があり、旧地形の傾斜に沿って東側から西側へ低くなるように築かれている。また、東北側の背後には、東南から西北に延びる尾根筋からの斜面が迫っており、現状では、斜面の端と古墳東北側の裾との間に幅6mほどの平坦地がある。

墳頂部の現状での最高点は標高約516.24mであり、墳丘の高さは西側で約3.3m、東側で約4.8mとなる。墳丘の規模は、現状で南北方向が約13.7m、東西



第13図 堂平大塚古墳位置図 (1/20,000)

方向が約15.4mである。上半部の等高線の状況、および北側や東側の墳丘裾部の形状などから、本来は径16.0mほどの盛土による円墳であったと復原できる。
 (春日牧人)



第14図 堂平大塚古墳 墳丘測定図

第2節 横穴式石室の調査

1 横穴式石室の測量調査（第15図・写真6）

横穴式石室は盗掘にあり、古くから開口していたが、過去に発掘調査されたことはなかった。今回の調査は、横穴式石室の実測を主な目的としたが、石室の床面が相当に埋もれていたため、側石の底や床面の状況をさぐることとし、小トレンチによるごく小範囲の調査を実施した。石室については、小トレンチで判明したことを合わせて記述する。

石室は、玄室と羨道部とからなる玄門をもつ両袖式の横穴式石室で、全長は現状で8.5mを測る。墳丘の東西のほぼ中央部にあり、石室の奥壁は、墳丘の北裾から4.5mほどの位置にある。主軸は、真南北に対して、石室奥部側が東へ26°ほど振れる方位を示す。

羨道入口部分は、とくに東側壁が大きく崩れて原形をとどめていないが、西側壁の積石はほぼ残存しているよう、全長は8.5mほどと見てよいであろう。なお、羨道入口部の天井石の1石が墳丘外の南前方に倒れている。地主さんによると、この天井石が落下したのは、1965～67年の松代群発地震の時だったという。

玄室の平面形はやや胴張りで、長さ4.2m、最大幅2.9m、奥壁幅2.5m、玄門部側幅2.3mを測る。ほぼ中央部が最大幅となる。玄室比（玄室長+玄室最大幅）は1.45ほどで、幅の割合が大きいものである。高さは、奥壁付近で2.8m、中央部が3.1m、玄門部付近が2.6mで、最大幅となる中央部が最も高くなる。玄門部には両側に玄門柱石が立ち、玄門部の幅は1.25m、樋石までの高さは2.6mほどである。玄門柱石の間には樋石が据えられている。樋石は長さ1.2m、幅0.25mほどの上端が断面三角形状の板石で、高さは0.3mほどと思われるが、下端までは確認していない。

羨道は、現存長3.8mほどで、玄門部付近の幅1.8m、高さ2.3mほど。開口部の幅は、東側壁が崩れているために明確にならないが、開口部へ向かってやや幅を狭めていたようである。ただ、西側壁は、ほぼ真っすぐになり、玄門部付近からとくに幅を狭めてはいない。高さは、中央部で2.1mほど、開口部では推定高1.8mほどで、開口部に向かって次第に低くなっている。

石室の構築に際しては、自然石を用い、基本的には小口面が横長になるように積んでいる。

玄室の奥壁は、最下段に長さ2.3m、高さが現状で1.1m、推定で1.4mほどの鏡石を置き、その上に長さ0.6～1.0m、小口面の厚さ0.3～0.5mの石を5段ほど積み上げている。東側と天井石の直下には、0.5m大より小さい石が目立つ。奥壁は、ほぼ垂直になるように並かれているが、西北奥部付近の上部は、持ち送りに積まれ、0.3mほど迫り出す。ここでは奥壁側の石が西側壁の石の上に積まれている状況も観察できた。また、鏡石は現状ではやや前方へと傾いており、二段目の積石の一部がその奥側に落ち込むなど、やや変形が認められた。とくに奥壁東側の上部から東壁上部にかけての部分は、積石の乱れがやや顕著で、裏込めに使用した小型の石が顔を覗かせている。

玄室の両側壁は、下部の高さ1.5m～1.7m分、すなわち積石では2～3段分がほぼ垂直で、より以上は持ち送りに並いている。奥壁付近では、持ち送りは小さく、東西両壁側とも0.2mせり出す程度で、したがって、天井部の幅も約2.0mと玄室中央部などに比べ幅広い。玄室中央部での持ち送りは、西壁側で0.5mほど、東壁側で0.65mほどで、天井部の幅は約1.7mとなる。玄門部から約0.7m内側

では、西壁側で0.7mほど、東壁側で0.8mほどせり出し、天井部の幅は約1.1mである。玄門部では、西壁側で0.8m～0.95mほど、東壁側で0.75mほどせり出し、天井部の幅は0.5mほどとなる。すなわち、奥壁側から玄門部側に向かって、次第に持ち送りが大きくなり、また天井部の幅を狭めている。

側壁は東西とともに、長さ0.9～1.7m、厚さ0.5～0.7mほどのやや大型の石を5～6段積み上げて築くが、下部の石が大きく、上部ほどやや小さくなる傾向がある。最上段部は、長さ0.2～0.4m、厚さ0.1～0.2mほどの小型の石が目立ち、天井石との間の高さの調節が図られたものと思われる。なお、西側壁の下段の石や東側壁の中段の石は、奥壁の奥まで入り込んでいる状況が観察できている。また、東壁の奥壁寄りに崩れ認められたことは先述したとおりである。

東西両側壁と玄門部との関係は、西側壁の下部では、側壁が玄門柱石の裏側に延びているのに対して、東側壁は玄門柱石の背面に取りついで終わる。上部の持ち送りしている部分では、東西両側壁とともに玄門部側へ曲線を描きつつ次第に狭まるように積みあげており、最終的には楣石の背面にとりついて終わる。楣石を先に据え、その後に側壁の上部を積む構築法が取られたことを窺わせている。

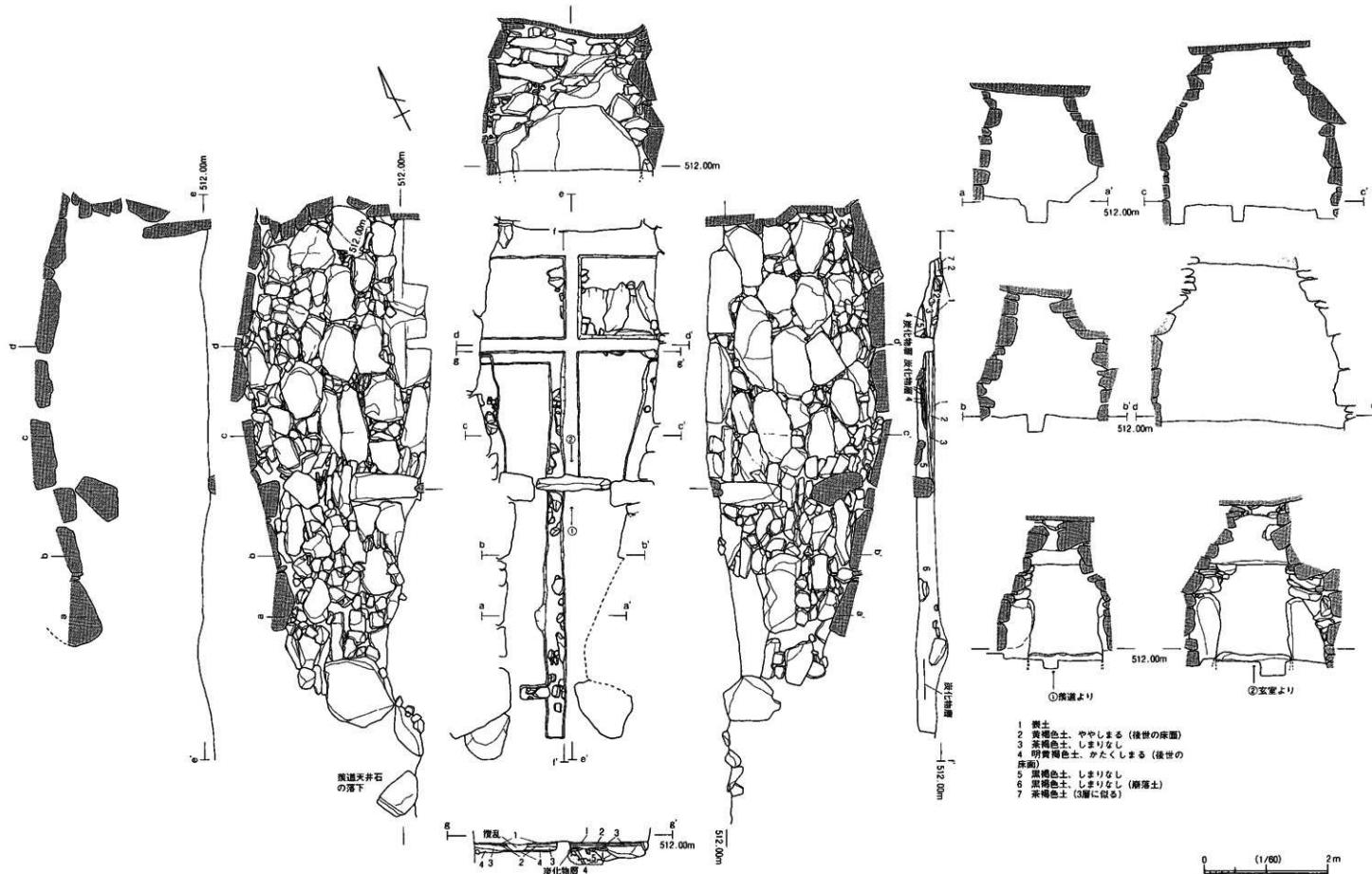
玄室の天井石は4石で、長さ2.0m以上、幅0.8m～1.2mほどの石を用いている。最奥部の天井石は長さ2.5m以上あり、奥壁の上にまたがって架せられている。また、最も南側の天井石は、現状では楣石の上方まで及んでいるが、北側の天井石との間に0.2mほどの空隙があり、本来の位置から南側へ動いていることは明らかであり、ほぼ玄室内部でおさまっていたものと思われる。なお、玄室中央部での天井石下面から墳頂部までの高さは1.4mほどである。

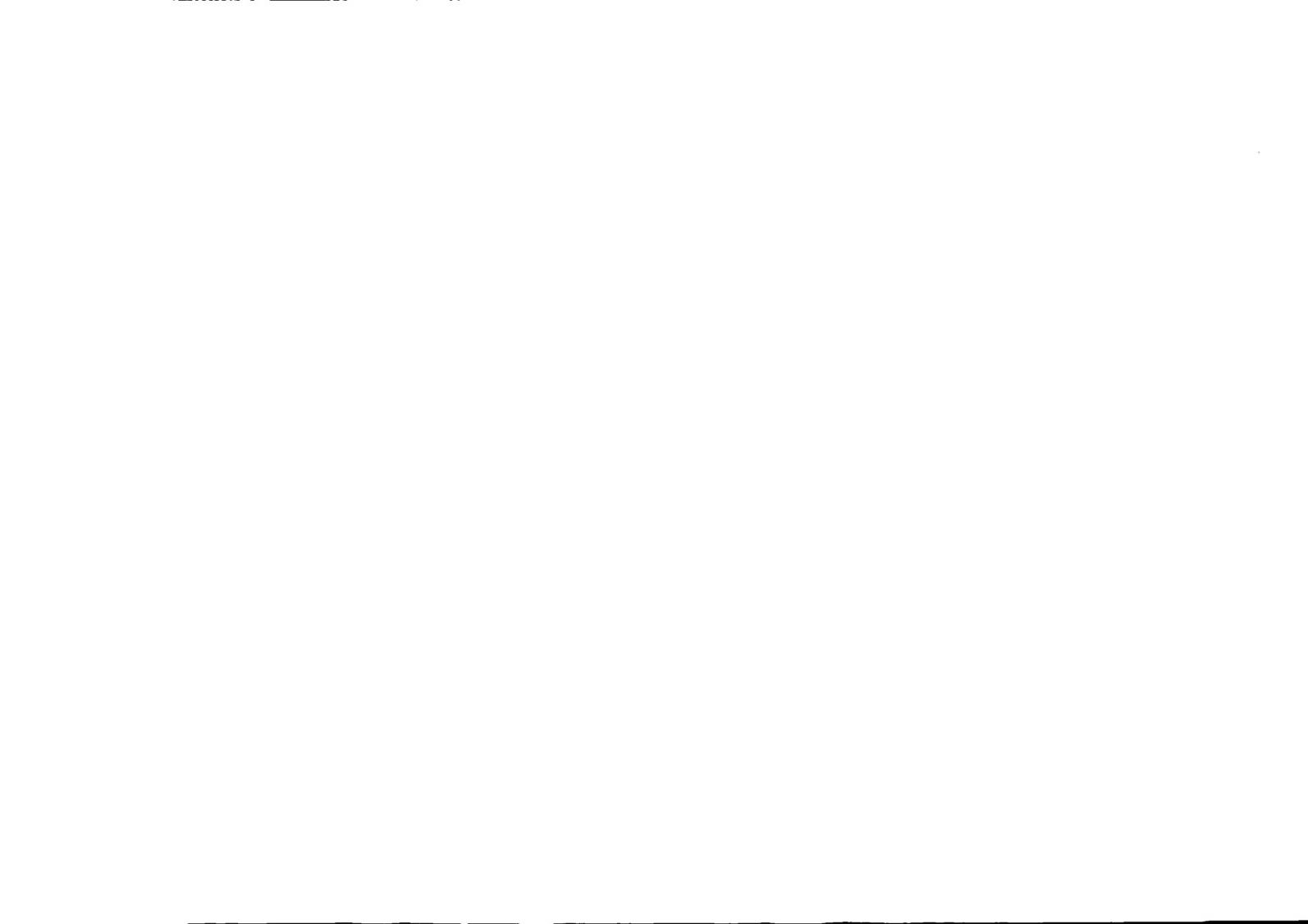
玄門部では、高さ1.2m、幅0.5m、厚さ0.4mほどの石を立て、その上に小振りの板石を持ち送りに積み上げて玄門柱石としている。板石は西側で4段、総高0.5m、東側で3段、総高0.5mを測る。板石の持ち送りは、西側では小さく0.1mほど、東側は0.3mほどである。この小型の積石の上に楣石が架せられており、楣石の大きさは、東西長が1.5m以上、厚さ0.5m～0.6m、高さは最大で0.8mほどである。

羨道部側壁の積石は、玄室部側壁の石に比べて全体的に小型である。ただ、最下段部では、長さ0.5m～0.8m、厚さ0.5mほどのやや大きめの石を使う傾向があり、また、西壁の南端には、長さ1.2m、厚さ1.0mほどの大型の石が使用されている。後述するように、この石の南寄りにあたる場所の床面で東西に並ぶ3個の板石を検出し、その南側では床面に敷石が認められないので、この大型の石は羨道開口部に関係する可能性がある。東壁の南端にも同様に、崩落しているものの、ほぼ同位置に大型の石が認められる。

羨道部の側壁も、下半部の高さ1.2m分ほどまでは垂直に近く積み上げられ、より以上は持ち送りして築いている。羨道側壁と玄門部との関係は、下部の垂直部分は玄門柱石の前面に取りつき、上部の持ち送り部分は、玄門柱石上の積石と楣石の前面にとりついで終わる。玄門柱石と楣石が先に据えられ、その後に羨道部の側壁が積まれたことが分かる。玄門部付近の羨道部上端の幅は、東側壁上端の石が本来の位置をとどめていないため確認はできないが、0.4m前後であったと思われる。

羨道部の天井石は、楣石の上部に乗る石を含めて、3石がほぼ原位置をとどめて残存する。もともとは、さらに2石、合わせて5石が架せられていたものと考えられる。楣石の上にある北側の天井石は幅0.6mほどで、玄室の天井石よりも0.6mほど低い位置に架構されている。羨道部の天井石の下面は、さらに入口側に向かって次第に低くなり、長さ2.0mほどの間で、西側で0.25m、東側で0.4mほど下向する。天井石は長さ2.0mほどで、幅0.8m～1.0m、厚さ0.4m以上の石を用いている。





明らかにできた範囲で、玄門部の構築手順の概略を記せば、まず、①柱石を立てる→②狭道側の側壁の下部を積む→③柱石の上に板石4石ほどを積む→④柱石・板石上に棚石を架す→⑤棚石を架した後、玄室側側壁の上部と、狭道側壁の上部を積み上げる、となる。

2 石室の発掘調査（第15図・写真6・7）

玄室内では十字に土層観察用柱を残し、4区に分けて発掘を開始したが、調査期間の関係や大型の石が崩落している部分もあり、ごく一部を除けば、主軸に沿う小トレンチと側石搬出付近に設けた小トレンチを発掘するにとどまった。狭道部では、主軸線に沿って東側へ幅30cmのトレンチを設定し、開口部付近では、幅20cmで、東へ40cm拡張した。

玄室と狭道では、現状での床面から約30cm下で、10~25cm大の板石を敷いた床石が検出された。床石は抜かれている箇所もあるが、本来は全面に敷きつめられていたものと思われる。床石の上面は、玄室、狭道ともにはほぼ同高で、高低差はない。その標高は概ね511.5mである。

狭道の入口付近では、20cm大の板石が3枚東西方向に並ぶように検出された。この場所より外側では床石は認められず、ここが狭道の閉塞部であった可能性がある。

玄室の土層は7層に分けられる。いずれも埋葬後の土層で、上層から、1層（表土層、厚さ5cm）、2層（黄色土層、5~10cm）、3層（茶褐色土層、最大厚15cm）、4層（明黄褐色土層、厚さ5cm）、5層（黒褐色土層、厚さ10cm）、6層（黒褐色土層、厚さ5~10cm）、7層（茶褐色土層）となる。部分的に認められた層が多い。4層は炭化物層と互層になる部分もある。6層は床石上に堆積していた土層で、狭道部側にのみ認められたが、玄室全体に及んでいたものと思われる。2層面と4層面は、後世に石室内が貯蔵庫などとして利用された際の床面であろう。なお、狭道部は、厚さ30cmほどの黒褐色土層のみで、側壁から崩落した10~50cm大の石を含んでいる。一部では、薄い炭化物層が面的に広がって認められた。

古墳の建造年代に関しては、副葬品など遺物が全く出土していないため、石室の形態から探るしかない。堂平大塚古墳の横穴式石室は、岡林孝作の分類に従えば、B2類に分類されているものに相当する。岡林によれば、B2類の実年代は、7世紀前半~中葉であるという⁽²⁾。

（木下正史・村田裕介）

3 出土遺物（第16図）

横穴式石室内からは、縄文土器や古代以降の土器、陶器、磁器、ガラスなど、縄文時代から現代にかけての遺物が出土した。後世に利用されていた際に持ち込まれたものや構築時に混入したもので、古墳に伴うものはない。小片が多く図示できるものは少ない。

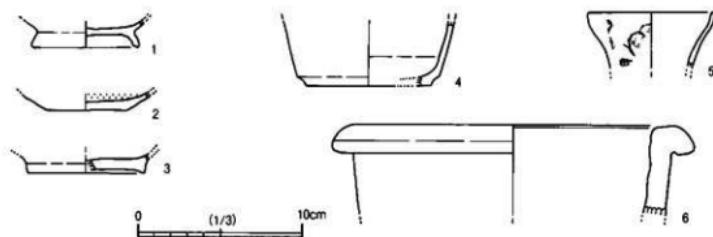
1は、土師器の高台付碗の高台部破片。ロクロ成形をし、高台をナデつける。10世紀頃のものと考えられる。2・3は、土師器皿の底部破片。2はロクロ成形をし、内面を黒色処理する。内面には密なミガキを施す。底部には糸切り痕が残る。3は、内外面ともに風化が激しく、詳細は観察できない。やや軟質の焼成で、内面は暗褐色を呈する。4は、土師器鉢の破片で、ロクロ成形。底部は糸切り後、ナデによって高台風に作り出す。焼成は良好。5・6は磁器。5は、碗の口縁部破片で、ロクロ成形。外反する体部から内縁して直立する口縁部へ至る。外面には鉄軸により植物文が描かれて

る。6は、鉢の口縁部破片で、口縁端部から内面にかけて白釉が施される。1～4は、過去にあったと伝承される堂宇などに間わるものかも知れない。

(村田裕介)

(註)

- (1) 「更埴市史」第1巻 原始・古代・中世編 更埴市 1995
- (2) 岡林孝作「長野県北部における横穴式石室の編年と系譜」「史跡 森将军塚古墳」
更埴市教育委員会 1992



第16図 堂平大塚古墳出土遺物

第4章 杉山古墳群の調査

第1節 杉山古墳群の概要

杉山古墳群は、倉科の扇状地を形成した三滝川の小支流・泰木場沢沿いの谷筋に築造された古墳群である。倉科集落のある谷奥から、さらに狭い谷筋を1kmほど上流側に入り込んだ場所であり、東側の正面に大峯山から続く高い尾根があることもある、沖積地を全く見ることができない。また、沖積地からこの谷筋を望むこともできない。一帯は「杉山」と通称されており、古墳群の呼び名はそれによる。周辺は、森将軍塚古墳や倉科将軍塚古墳などの竪穴式石室の用材になっている石英閃緑岩のがれ場で、至る所に石英閃緑岩の崩落が認められる。

1981年に、更埴市が行った詳細分布調査では、7基の古墳が確認され、低位に立地するものから、上位に位置するものへ順次、A古墳・・・G古墳と命名された。

これより先、1953年に米山一政らによって行われた分布調査では、22基が確認されたという。積石塚古墳を含み、内部主体は横穴式石室7基、竪穴式石室5基の存在が指摘されている。22基は、1号から22号まで低位から上位に向かって呼称したというが、分布図が残されておらず、現存する古墳との照合はできない。

『更埴市史』は、1953年の成果によりつつ、22基ある古墳のほとんどが積石塚で、径7m～8m内外、高さ1.5m内外のものが多いと記載している。竪穴式石室をもつ古墳が多いなかで、小規模な横穴式石室状の埋葬施設をもつものや、「小型竪穴棺状石室」があり、とくに上部の石英閃緑岩のがれ場の周辺には、「小型竪穴棺状石室」が多数存在する可能性があるという。遺物はほとんど検出されていないが、刀子、鉄鎌などが出土したものがあったらしい。積石塚については、渡来人との関係だけでなく、石材の入手が容易な地帯における特殊性を考慮すべきだと述べている。なお、同書に記載されている13号墳は、E古墳に相当することが確かめられる。

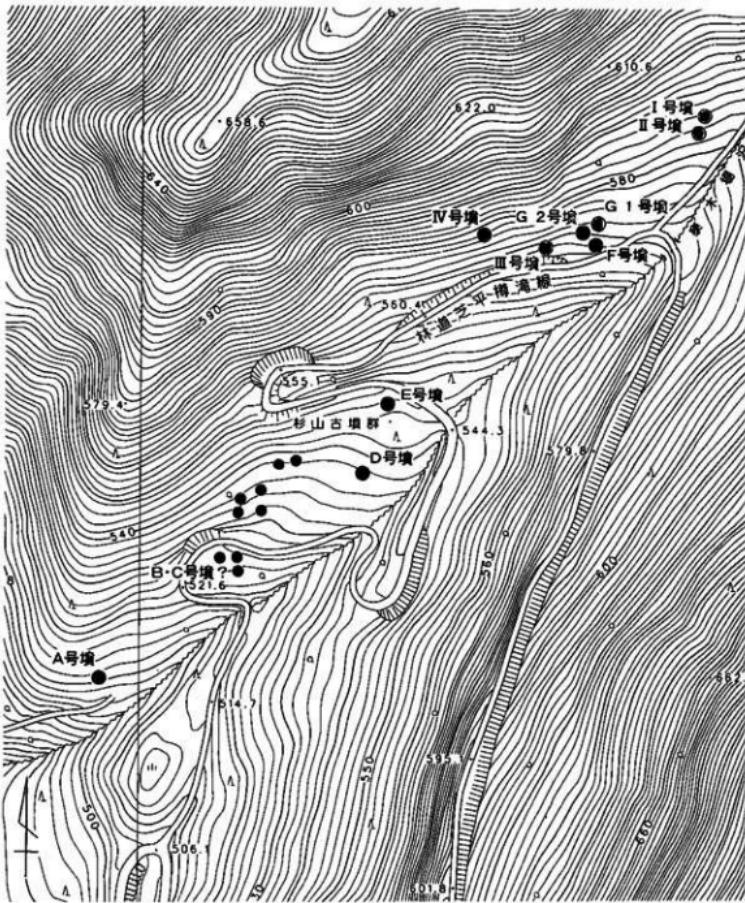
以上のように古墳の分布には不確定部分が多いため、調査前と調査中に、再度詳細な分布調査を行った。その結果、1981年に確認された古墳のうち、A・D・E・F・G古墳の5基については再確認できた。B・C古墳については付近に積石の高まりは認められたが、変形が著しく明確にはできなかった。なお、A古墳の埋葬主体は横穴式石室で、大きく破壊を受けていた。E・F・G古墳は竪穴式石室で、いずれも盜掘を受けていた。このうちE古墳の石室は良好に残存していたが、F古墳とG古墳の石室は、その南半分が大きく破壊を受けているように見受けられた。D古墳でも、墳丘上に盜掘坑と見られる凹みが認められた。なお、A古墳～G古墳については、今回はA号墳・・・G号墳と呼ぶこととした。

分布調査等の結果、新たに4基の古墳を確認し、ほかに可能性のあるものが6ヶ所ほど認められた。まず、A号墳とD号墳との間で、D号墳の西方40m～65mの地点に、径5m～7m、高さ0.5m前後の小円墳状の積石の高まりが6ヶ所ほど認められた。この一群から、林道芝平橋淹線を隔てた南

西約20mほどの地点にも、ほぼ同規模の積石の高まりが3ヶ所存在する。この内の2ヶ所はこれまでB古墳・C古墳とされてきたものに相当するようである。

F号墳・G号墳の周辺では、G号墳の西側裾部に接する位置で1基、F号墳の西約15mのところで1基、F号墳から西方へ約55m、標高約575.5m付近で1基を確認し、それぞれG2号墳、Ⅲ号墳、IV号墳と呼ぶこととした。このうちIV号墳は、石英閃緑岩のがれ場の上部の急斜面に位置しており、「更埴市史」で「小型穴室棺石室」とされたもののうちの1基に相当するものであろう。

さらに、F号・G号から、東北方へ60m～75mほどで、標高582m付近と標高587mあたりでも新たに2基を確認し、上位にあるものからI号墳・II号墳と呼ぶこととした。以上のように、杉山古墳群では、現在10基の古墳の存在が確認できる。いずれも杉山に産出する石英閃緑岩の板石を積上げて築



第17図 杉山古墳群分布図 (S=1/2500)

かれた積石塚古墳である。その他、可能性のあるものが10基内外存在するようである。

これら古墳は、すべて秦木場沢の右岸にあり、山稜が南側へ緩傾斜する場所、あるいはやや平坦になる場所を選んで営まれている。しかも、古墳の背後の北側や、時には東西両側が小さな尾根状地形で囲まれる共通した立地上の特色がある。

なお、林道芝平樽滝線は、緩傾斜地を選んで通されており、その建設時に、古墳が破壊されたと伝えられている。その可能性は十分にある。秦木場沢の左岸側では、急な北斜面となることもあってか、全く認めることができない。

古墳が分布する南側への緩傾斜地や平坦地は、急傾斜地によっていくつかに区分されており、それぞれが相互に隔てられた狭い空間を形成する。こうした状況から、杉山古墳群は、A号墳のある地点をA群、D・E号を中心とするD・E群、F・G号を中心とするF・G群、I・II号が存在するI・II群に区分するのが便宜である。IV号墳については、がれ場の急傾斜地の下になお数基が埋もれている可能性があり、やや急な傾斜地に立地することなども考慮して、F・G群と区別して、IV群と呼ぶこととした。

最も低位にあるA号墳は、谷の出口から東南方へ800mほど奥に入り込んだ場所に位置する。谷の出口付近の標高は410mほどで、A号墳付近は標高約510mである。A号墳の西側にある小さな尾根を越えれば、谷の出口に向かう西側に緩く傾斜する地形となる。この西側緩傾斜地には、平安時代の矢ノ口古窯跡の存在が知られているが、古墳は全く認めることができない。周辺の地形を考慮すると、A号墳は単独で存在した可能性がある。

最上部に分布するI・II号墳は、A号墳から東北方へ直線距離で370mほど谷を溯った場所にあり、標高581m～588mのところに位置している。この間にあるD・E群は標高537m～546m付近、F・G群は標高569m～572mほどのところにある。

第2節 調査の概要

調査は、2004年3月に、古墳の分布や埋葬施設の残存状況などの概略を明らかにする踏査を実施した後、2004年から2006年にかけて測量調査と、一部の発掘調査を行った。2004年には、踏査での成果を受けて、まず、現存するものについて平板による墳丘測量を行うこととし、A・E・F・G号墳の4基の古墳を実測した。いずれの古墳も盗掘を受け石室が露出しており、とくにA・F・G号墳の3基は大きく破壊されていたため、あわせて盗掘坑と石室を清掃して、石室の残存状況を明らかにするとともに、石室の実測図を作成した。

墳丘は、どの古墳も崩落が進んでいて、墳丘測量のみでは形状や規模を明確にできなかったため、A号墳とG号墳では、墳丘裾部の一部にトレンチを入れて確認調査を行った。G号墳の墳丘測量中に、その西側墳裾部に接して新たに埋葬施設（G2号墳と命名）を見出したため、墳丘測量の範囲を西側に広げ、また、G2号墳についても、石室内の清掃と実測を行った。なお、2005年3月には、D号墳の墳丘測量と周辺の地形測量を実施した。

2005年には、A号墳とD号墳の発掘調査を行った。A号墳では、昨年度に引き続いで墳丘裾部にトレンチを設定して、墳形と規模の確認調査を行った。その結果、六角墳である可能性をつかむなどの成果があった。

D号墳では、墳丘の形状や規模、残存状況を確認するべく、墳丘の北寄りに東西トレンチ、西寄りに南北トレンチを設定し、あわせて墳丘上の西側部分に、南北・東西トレンチに接続する拡張区を設けた。拡張区の精査中に、竪穴式石室を発見したため、その状況を確認するべく掘り下げを行った。石室は良好な状態で残っていたが、すでに盗掘を受けており、水洗で得られた白玉などを除き副葬品はなかった。ただ、石室の西南に接する墳丘上や石室内の南寄りから土器が出土し、墳頂での土器祭祀に伴うものと判断できた。

南北トレンチの北部と東西トレンチの西部では、墳丘裾部の石積みを発見し、裾部をほぼ明らかにすることができた。両裾部は、西北隅で直角に交わる方向に延びており、方形の墳形である可能性が考えられるようになった。南側と東側の裾部は、全体に墳丘の破壊が著しく、今一つ明確にならなかった。なお、盗掘坑と見ていた墳頂部南東側の凹みでは、埋葬施設に関わる遺構は認められなかつた。調査後は、竪穴式石室内に砂を入れ、盗掘坑とともに埋め戻した。

2006年には、六角墳である可能性があるA号墳と、方形墳である可能性が高いD号墳について、その当否を明らかにする目的で、それぞれトレンチを設定して補足調査を実施した。結果として、A号墳は六角墳、D号墳は隅丸の方形墳であることを明確にできた。

IV号墳については、墳丘測量を行い、石室内を清掃して、実測図を作成した。F号墳の西約15mのところで認められた積石の高まりについても測量を行い、積石塚古墳である可能性が強いことが判明したため、Ⅲ号墳と命名した。Ⅲ号墳は、南側に緩く傾斜するやや平坦な場所に位置し、東側と西側の二方では浅い凹状の地形が周囲をめぐるように観察できた。北側では、自然地形との間に傾斜の変換があり、また南側でも、墳丘の裾と見られる傾斜の変換が認められた。その結果、Ⅲ号墳は、東西約9m、南北8.5mほどの円形平面で、南側裾部からの高さ1.4mほどであることが明らかとなった。墳丘の中央部付近には、1m大の板石数枚が斜めに立った状態で残っており、合掌形石室である可能性が認められた。北側裾部の標高は約569.6m、南側裾部の標高は約567.1mである。

最高所に位置するI号墳・II号墳についても墳丘測量を実施した。I号墳・II号墳は、ともに背後に急傾斜の山腹を控えた、南ないし南西側に緩傾斜する場所に占地し、II号墳はI号墳の南西15mほどのところにある。

I号墳は、南北7.5m、東西7.5mの円形状の範囲に、高さ1m～1.5mほどの積石が認められた。東側と西側とには、古墳の裾部と関わる浅い溝状の凹み地形が観察され、南側と北側にも傾斜の変換が認められた。北側裾部推定位置の標高は588.0m、南側裾部推定位置は標高586.0mのあたりで、墳丘裾部は、地形の傾斜に沿って北側から南側へと傾斜する。墳頂部の西寄りに、東西長約2.4m、南北幅0.9m前後の長方形状で、深さ0.3mほどの盗掘坑と見られる深い穴がある。

II号墳は、南北9m、東西8mの円形状の範囲に、高さ1mほどの積石が認められた。東側と西側とには、I号墳と同様に、古墳の裾部と関わる浅い溝状の凹み地形が観察され、南側と北側にも傾斜の変換が認められた。北側裾部推定位置は標高583.5m付近、南側裾部推定位置は標高581.5mのあたりで、墳丘裾部は地形の傾斜に沿って北側から南側へと傾斜する。墳頂部には、2ヵ所に径1.8m前後の不整円形で、深さ0.5mほどの盗掘坑と見られる穴がある。

(木下正史)

第3節 杉山A号墳の調査

1 墳丘の測量調査（第18図）

A号墳は、山腹の南傾斜面、標高511.0m付近に築造された積石塚古墳である。杉山古墳群の中では、最も標高の低い場所に位置する。古墳の北側は急な斜面となり、東側と西側は、そこから派生した短い尾根状地形となり、これらによって三方を囲まれた狭く深い谷地形の中に営まれている。南方10m余には、三滝川の枝沢の秦木場沢が西流する。

本古墳は、『長野県千曲市遺跡分布図』（2003）で、A古墳と記載されているものに相当し、2004年3月の踏査でその存在を再確認した。墳丘は、その南側、とくに南東側が大きく崩れており、墳丘のほぼ中央部に大きな石を使用した横穴式石室が露出していた。横穴式石室は、すでに天井石を失い、また羨道部側は大きく破壊を受けていた。

2004年度には、墳丘の規模や形状、周辺の自然地形との関係などを明らかにする目的で測量調査を実施した。

測量調査の結果、石室の北側と、そこから東西の両側につながる形で幅0.7m～1.6mほどの浅い溝状の凹地がめぐり、それより外側は自然地形の急傾斜地に転じていく状況が読み取れた。北側の凹みの南側は、石室奥壁面から北へ2.9m、標高512.8mのあたりにあり、また、西側の凹みの内側の裾は石室の主軸線から西へ約5mの位置、東側の凹みの内側の裾は、同じく東へ約4.5m付近で認められた。南側については、墳丘の崩れが大きいこともあって明確さを欠いていたが、石室奥壁面から南へ7.9m、標高508.5m付近から緩傾斜に転ずる状況が見て取れた。墳丘の積石である石英閃緑岩板石も、ほぼこれらの傾斜変換点の範囲内に残っていたため、以上の傾斜変換部分をほぼ墳丘の裾と推定することができた。したがって、測量調査の結果から、A号墳は、南北10.8m、東西9.5mほどの南北にやや長い円墳と想定されたのである。墳丘の裾は、自然地形の傾斜に沿って北側と北西側で高く、南側ないし南西側へ次第に低くなってしまっており、南北長10m余の間で、4.3mほどの比高差がある。

（木下正史、最上法聖）

2 墳丘の発掘調査（第19図）

測量調査の結果を受けて、2005年度と2006年度とに、墳丘の形状や規模などを確認するために墳丘裾部を中心に行き調査を行った。2005年度には、まず、西トレンチ、南トレンチ、北トレンチを設けて、墳丘の西側、南側、北側の裾部の検出に努めた。西トレンチでは、鈍角に交わる大きな石を積み上げた石垣を検出し、六角墳である可能性が出てきたため一部を拡張した。西側裾部での成果を受け、東側の墳丘裾部の状況を明確にするべく、その東側対称位置に東トレンチを設けた。

以上の発掘によって、A号墳は六角墳である可能性が高まったため、2006年度には、その当否を明確にするべく、西トレンチを南北方向に拡張して発掘を行った。あわせて、石室より西側の墳丘積石の状況を明らかにするために、西トレンチを墳頂部側に拡張した。さらに、東側の墳丘裾部の状況をより明確にするために、2005年度の東トレンチの東南側に接して東南トレンチを設けた。以下、各トレンチに分けて詳細を記述する。

1) 北トレント（第21図、写真10）

墳丘の北側の裾部を検出する目的で、石室奥壁面から1mの間隔を空けて南北方向に設けた南北長3.6m、東西幅3.3mのトレントである。松の木がある部分は発掘できていない。

調査の結果、石室奥壁面から北へ約2.1mの位置で、東西方向に直線的に並ぶ石列を発見した。石列は60cm大の石を横長に使い、二段に積まれたところもあった。北側へ面をとるものではなかったが、この石列の南側、すなわち石室側には墳丘の積石があり、この石列は、ほぼ北側の裾部に相当するものと判断できたのである。その標高は概ね512.00mである。ただ、この石列は、2006年に検出した北西角の石の北端よりも北へ30cmほどの位置にあり、やや北側へとずり落ちている可能性も残る。また、石列は、トレントの東側ではやや南へ曲がる状況が認められたが、裾石が抜け落ちている可能性もあり、明確さを欠いている。裾石の構築にあたっては、東西方向に幅1.5m余、深さ0.3余の溝状掘込みを設けて、その底に裾石を据えたようである。

発掘区での土層は地山層を含めて5層に分けられる。1層は厚さ5~10cmの腐植土表土層。2層は厚さ約10cmの黄褐色土層。3層は厚さ5~15cmの暗褐色土層。4層は溝状掘込み内に堆積した黒褐色土層で、30cmほどの厚さがある。2~4層には、40cm大までの板石を含む。5層は、しまりのある黄褐色土層で地山と考えられる。遺物は出土していない。

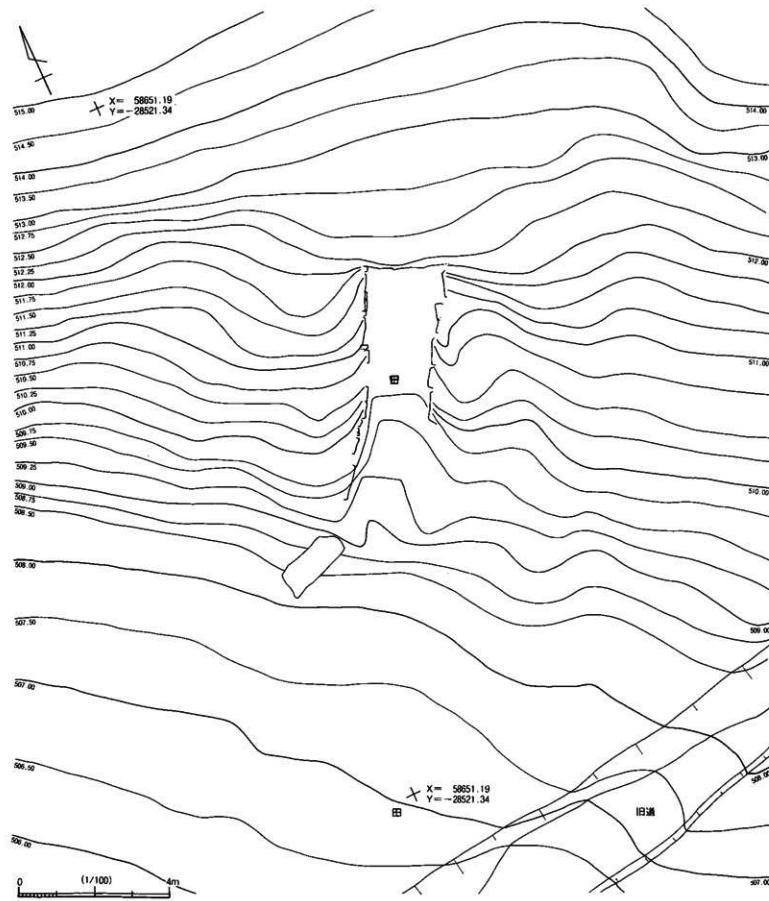
2) 西トレント（第20図、写真9）

2005年と2006年に発掘調査を実施した。2005年には、石室西壁から1mの間隔を空けて、その西方に石室の主軸と直交させて幅0.8m、長さ7.5mの東西方向のトレントを設けた。トレントの西側は、測量調査によって認められた溝状の凹み地形の部分に及んでいる。

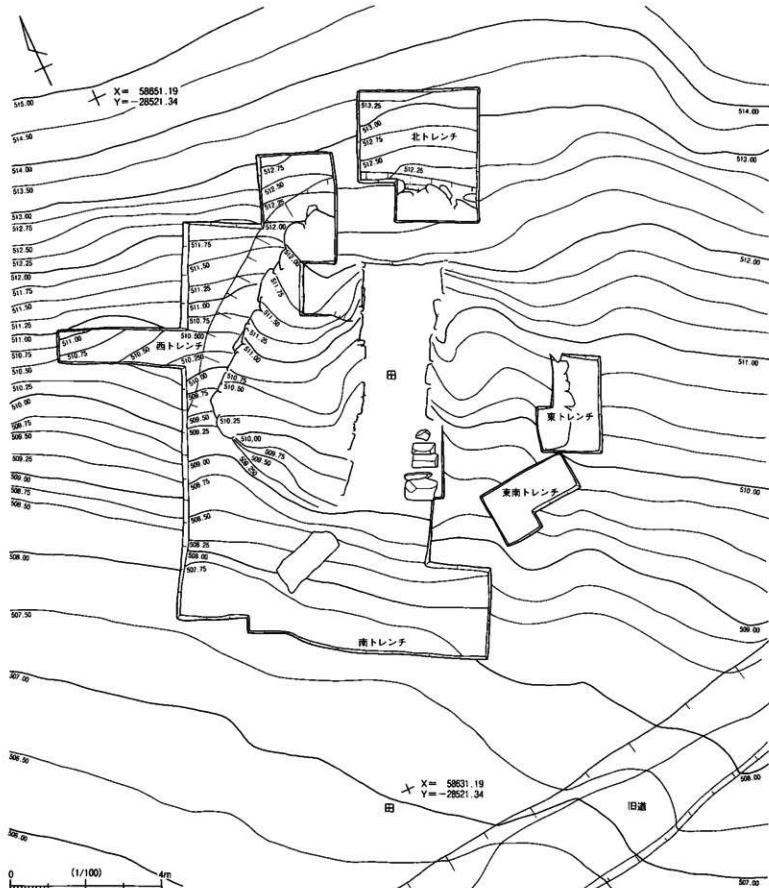
調査の結果、石室の西側3.5mほどの位置で、40cm~70cm大の石を垂直に積み上げた石垣状の裾石を確認した。そのため、この裾石垣を南へ追及することとし、裾石に沿って南へ、東西幅1.5m、南北長2mの拡張区を設けた。拡張区では、南西方向へ直線的に延びる裾石垣が、北側裾石の西への延長線から南へ5mほどのところで、約120°の角度で南東側へと屈折することが判明し、A号墳は六角形墳である可能性が出てきた。

2006年には、2005年の調査成果を踏まえて、六角形墳であるか否かを確認すること、墳丘積石の状況を明らかにすることなどを目的に、石室の西側の広い範囲に及ぶ発掘区を設けた。発掘区は南北9.2m、東西4.8mの範囲で、その中に2005年の拡張区などを含み、また、南側は2005年に設けた南トレントと接続することになった。その結果、直線的に延びる裾石垣を広範囲で検出し、2005年に発見した屈折部分は、墳丘西側の稜角である可能性が高くなったため、北西側の屈折部分を確認することを狙いに、最初の発掘区の北側へ東西2m、南北3mほどの拡張区を設けた。なお、大きな木の根がある部分は未発掘である。以下、墳丘裾部の発掘成果について述べる。

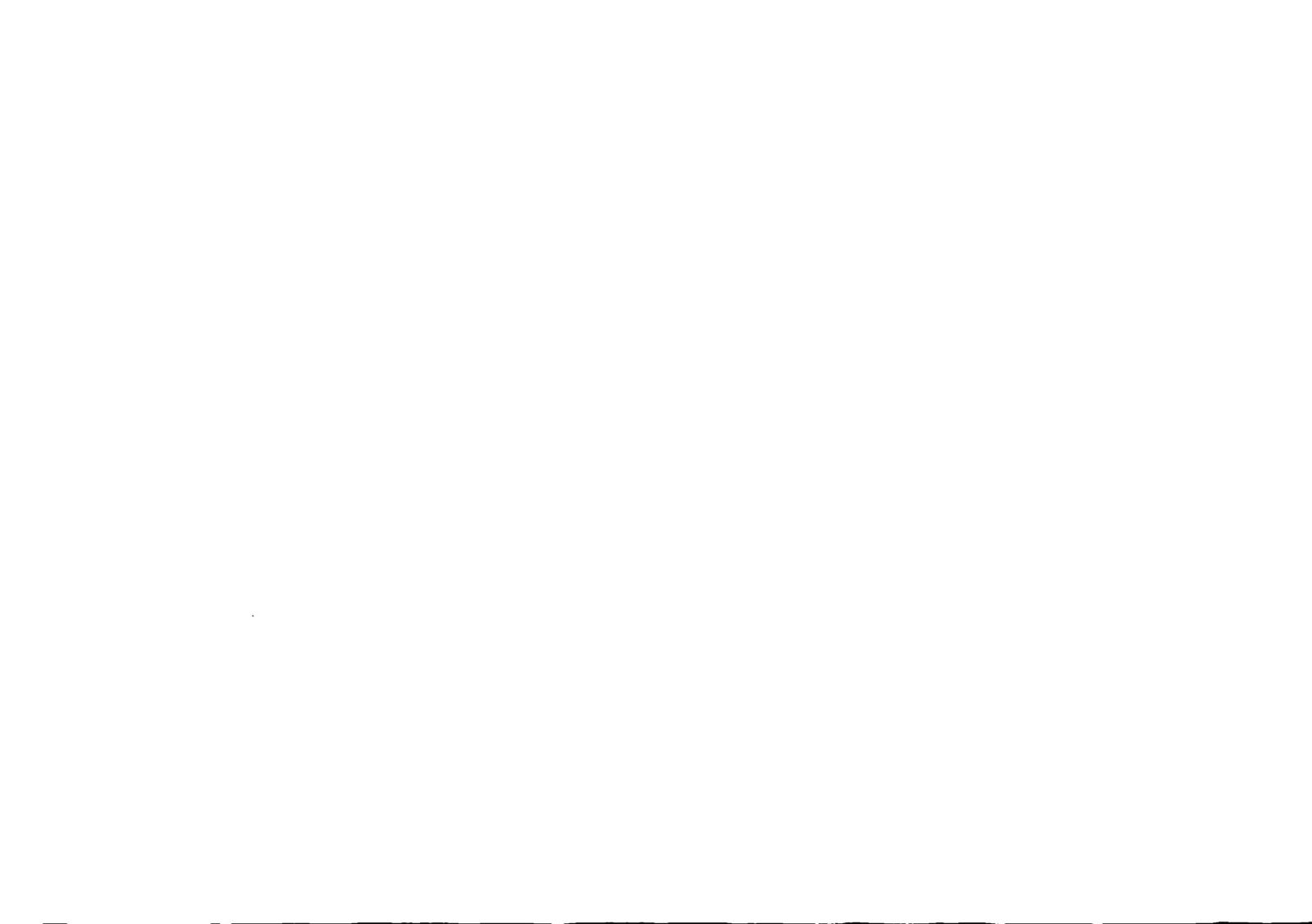
墳丘西側では、北西隅、北西辺の全て、西側屈折部、南西辺の一部で裾石垣状の積石を検出して、裾部をほぼ確定することができた。北西隅と西側屈折部を結ぶ裾石垣は直線的に延びる。南西辺は、西側屈折部から南東方へ1.5mほどまでは裾石垣状の積石を検出できたが、より以南は崩れて残存しているなかった。この部分は、墳丘の積石も大きく崩れており、板石が墳丘外の西南側に厚く堆積していた。北西隅と西側屈折部の角度は、ともに約120°である。裾石垣の下端面は北側で高く、南側へと傾斜する。北西隅の裾石の下端は標高512.00m付近、西側の屈折部分の裾石下端は標高約509.6mを測り、北から南へ23°ほどとなり急な傾斜を示している。

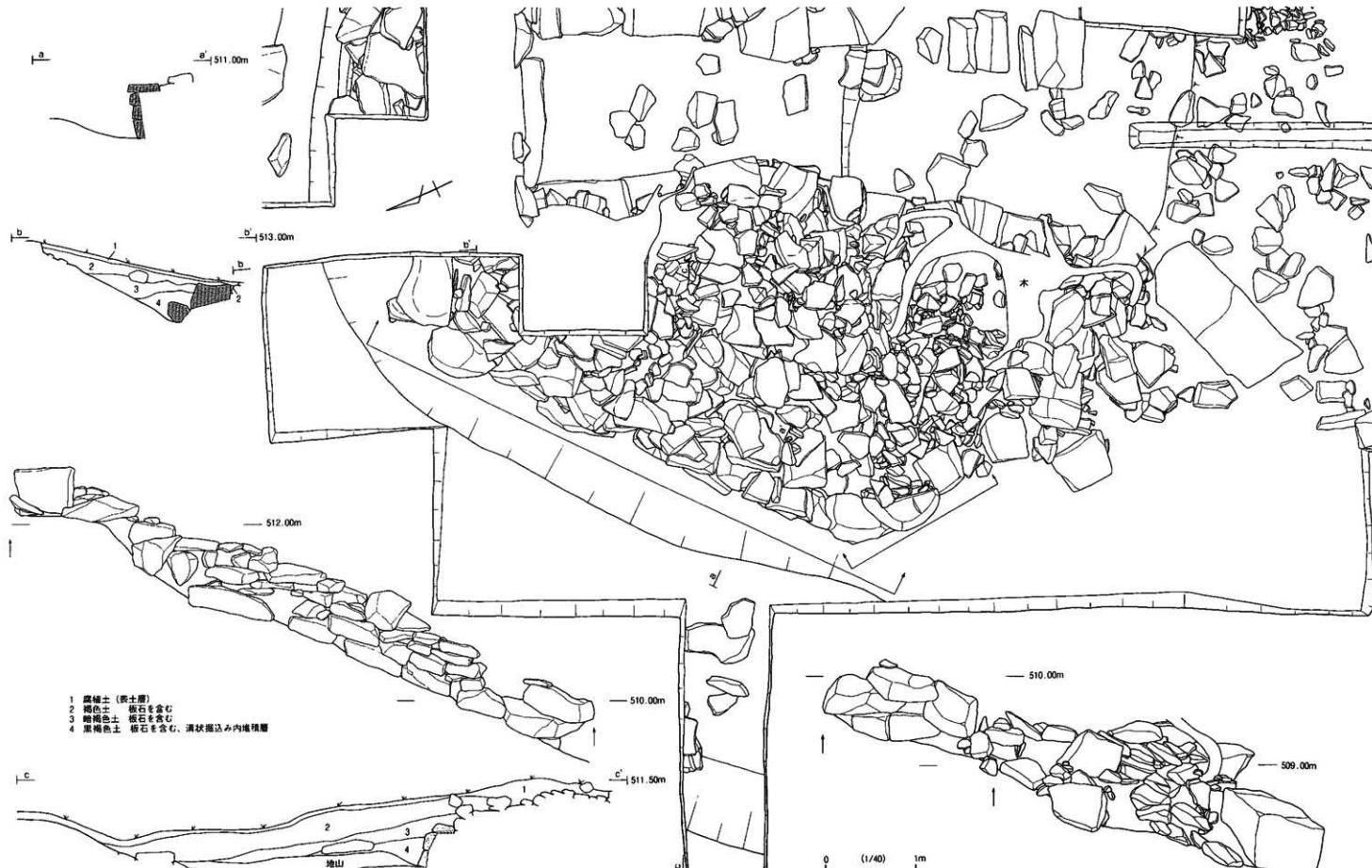


第18図 A号墳 墓丘測量図

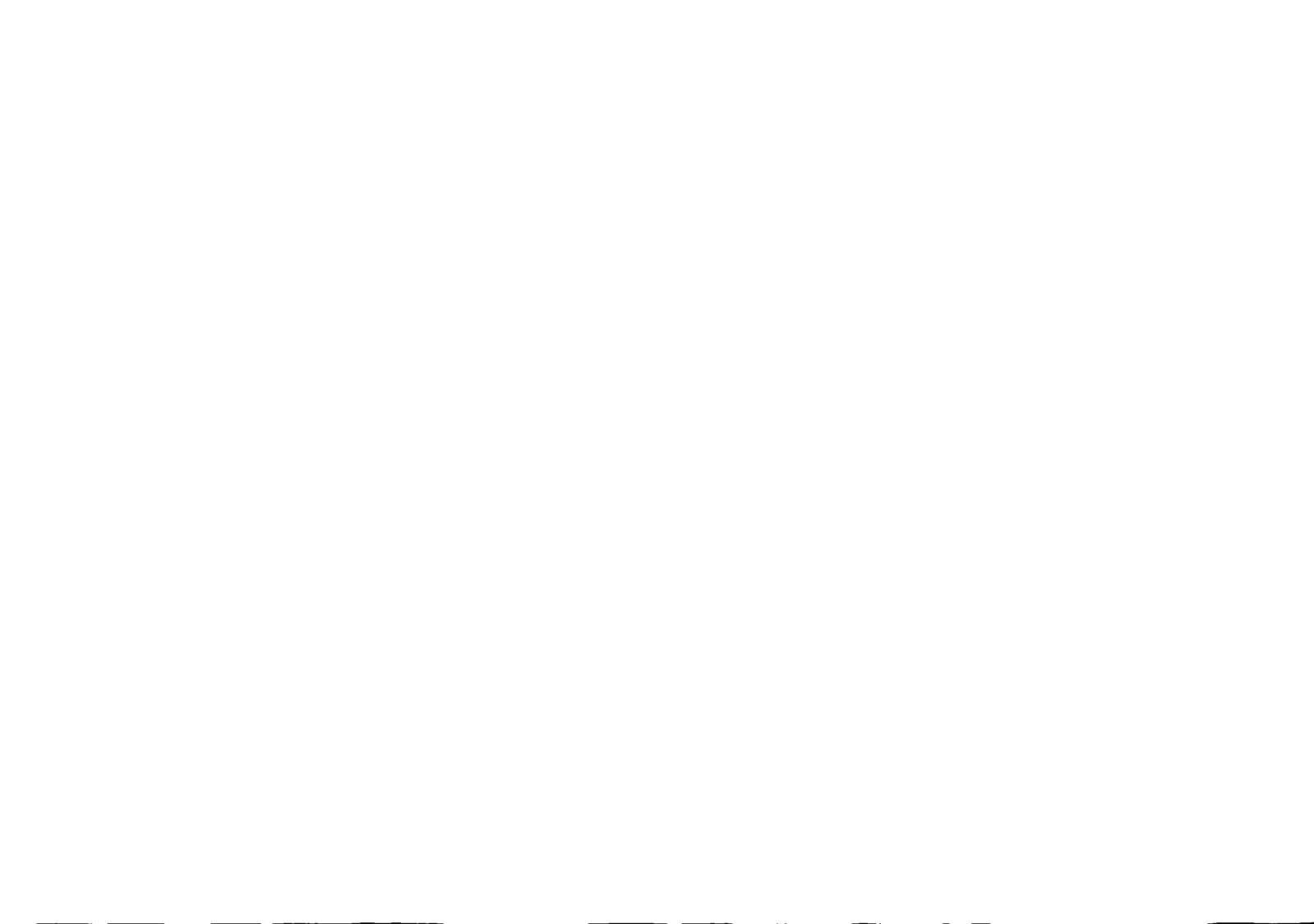


第19図 A号墳 発掘調査図





第20図 A号墳 西トレーナー



裾石垣は、北西隅付近で1石、より下の方の南側では、5段ほどの積石が残っており、最高で70cmほどの高さがある。裾石垣はほぼ垂直に積まれていたが、墳丘積石の崩落に伴い、上部が前方にせり出している部分もある。これは、控積みや裏込めの手当でなく、ただ石を積み上げて石垣状とした結果でもある。裾石垣には、主に長さ60cm~100cm、厚さ20cm~30cm大の石英閃綠岩を横長に使い、基本的には面を揃えて積まれている。一部に長さ40cm、厚さ15cmほどの板石を小口積みしている部分もある。最下段には、大きめの石を据え、とくに、屈折部には稜角のある大型石を使用し、その稜角が各辺の境となるように据えている。西側屈折部の石は、長さ105cm、厚さ40cmほどの大きさである。北西側は石室主軸に対して、北で東へ23°ほど振れる方位を示している。

なお、西南辺の南側では、西に面を向けて据えられた厚みのある1石が認められたが、裾石垣面よりも奥に位置しており、墳丘内部の石と見るべきであろう。

堆積層は4層に分けられる。1層は厚さ約5cmの腐植土表土層。2層は厚さ20cmほどの黄褐色土層で、3層は厚さ20cmほどの暗褐色土層。2・3層ともに30cm大の板石を含む。墳丘積石などが崩落したものと思われる。

4層は厚さ30cm~40cmの黒褐色土層で、北トレンチと同様に裾石垣に沿って設けられた幅1.5mほど、深さ0.35mほどの溝状の掘込みの中に堆積した土層である。裾石垣はこの溝状掘込みの底から積み上げており、黒褐色土層は裾石垣の積石の間にまで入り込んでいる。4層は古墳築造後の堆積層で、裾石垣を留め置くために人為的に埋めた土層とは考え難い。4層の下は、しまりのある黄褐色土の地山となる。

黄褐色土の地山面は、裾石垣から西へ3.7mほどのところで0.5mほどの段差をもって西側に高くなり、この段差より東側は裾石垣の底面より約0.1m高い面となって続く。先の溝状の掘込みは、この低い部分をさらに掘り込んで設けたものである。この一段低い部分は、古墳の造営に伴い周辺の地形を造成した跡である可能性が高い。測量調査で観察された墳丘外の溝状の凹みは、この造成の跡であろう。

墳丘は、30cm~50cm大の石英閃綠岩板石を積み上げたものである。土は全く含んでいないと言ってよい。墳丘の北側では積石の残存状況は良好で、もともと裾石垣の傾斜に沿うように北側が高く、南側へ低く傾斜するように積まれていたようである。

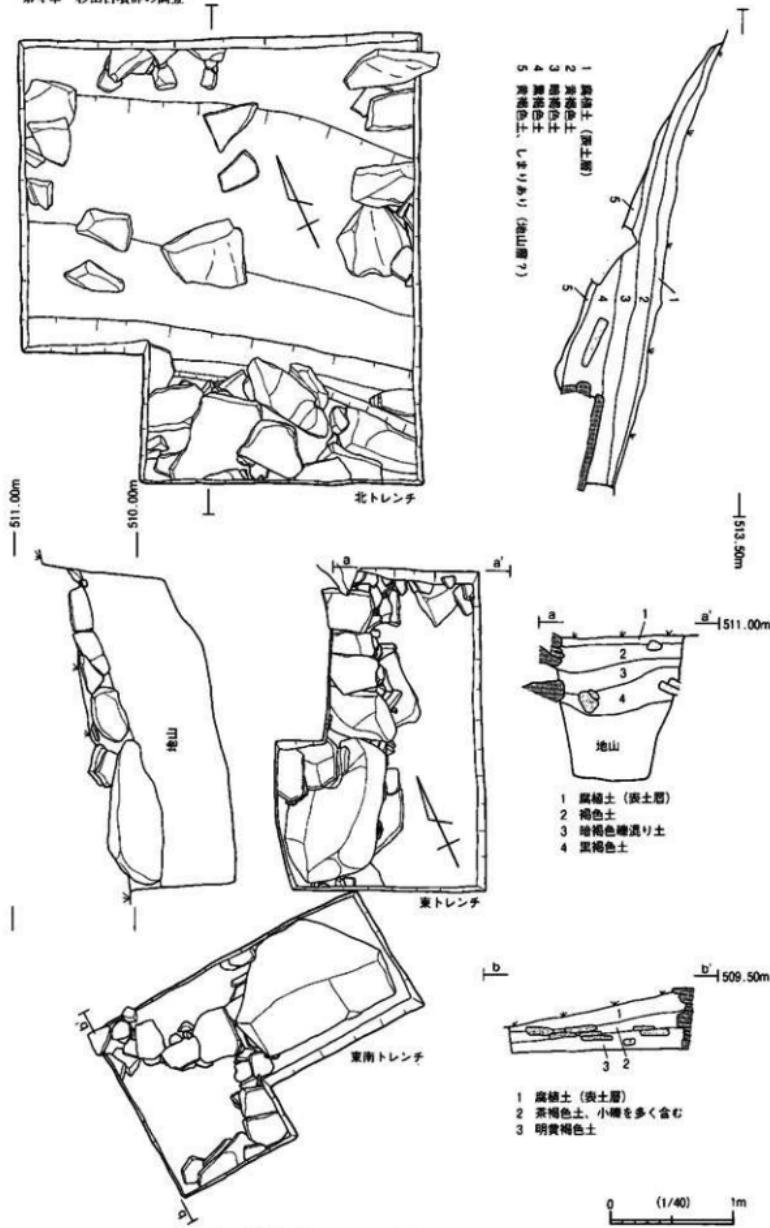
墳丘の南西側では、積石は大きく崩落しており、墳丘外の南西側に厚く堆積していた。この崩落石の間から須恵器杯蓋が出土した。なお、墳丘南西側の積石の下部には、50cm~60cm大の大きな板石を主体に積み上げる状況が窺えた。

(木下正史、村田裕介)

3) 東トレンチ・東南トレンチ (第21図・写真10)

西トレンチの発掘成果により六角形墳である可能性が出てきたため、西側屈折部と石室を挟んだ東対称位置、すなわち石室東壁から東へ3mの間隔を空けて石室の主軸方向に沿うように東トレンチを設けた。東西幅1.7m、南北長2.6mである。

調査の結果、東屈折部の裾石と、北東辺の裾石を長さ1mほど検出した。裾石はいずれも、一段のみが残っていた。東側、とくに東屈折部付近は墳丘の積石の崩れが激しく、裾石垣の上部も破壊を受けていると考えられるが、東側はもともと地形の高いところで、当初から一段のみであった可能性もある。東屈折部の裾石は、長さ110cm、幅70cm、厚さ40cmの大型の石を使い、東側に稜角を向けて据えている。稜角の角度は約110°で、その下端の標高は約509.80mである。西側屈折部の裾石の底より



第21図 A号墳 東トレンチ・東南トレンチ・北トレンチ

も、20cmほど高い位置にある。この石の北西側では、北東辺の裾石4石が直線的に並んで検出された。長さ60cm、幅30cm~40cm、厚さ20cm~30cm大の石を使い、小口面を東に向けて据えている。全体として、西側の裾石垣ほど整っていない。裾石下端の標高は、北側が510.40m、南側が509.80mであり、旧地形の傾斜に沿って北に高く、南側へと低くなっている。裾石垣が示す方向は、石室の主軸に対して北で17°ほど西に振れており、西北辺の振れとはややずれがある。

堆積土層は4層に分けられる。1層は厚さ5cmほどの腐植土表土層。2層は厚さ10cm~20cmの褐色土層。3層は厚さ5cm~15cmの暗褐色土層。4層は厚さ15cm~30cmの黒褐色土層。その下は地山の暗褐色疊混り土層となる。2~4層には30cm~40cm大の板石が含まれている。裾石は、暗褐色疊混り土の地山の上面に据えられており、4層は北トレンチや西トレンチで検出した溝状掘込み内の堆積層に相当するものである。

2006年には、2005年の調査で未確認であった南東辺を明らかにする目的で、東トレンチの南北に接して東西幅約1m、南北長約1.5mの東南トレンチを設けた。トレンチ内の東側で長さ135cm、幅90cm、厚さ30cmほどの大型石が検出されたため、さらに東側へ東西約1.5m、南北約1.2m分を拡張したが、結局、裾石は検出できなかった。堆積土層は東トレンチと概ね同様で、現在の地表下20cm~35cm下で疊混り土の地山となる。地山より上層には、埴丘積石から崩落した板石が多く含まれており、先の大型石もその一部である。こうした状況から、東南辺の裾石は、すでに流失してしまったものと考えられる。また、その積石は、一段程度の低いものであったろう。なお、先の大型石は築道部などの天井石である可能性も残る。

以上によって、西側屈折部と東側屈折部の対角間の距離は約9.5mであることが判明した。ただ、東側屈折部の角は、正確には、玄室主軸線を挟んで西側屈折部の対称位置にあるわけではなく、60cmほど南にずれている。なお、東側屈折部の大形石の種角は、埴丘東側の裾部の角度を示すものと見るべきではないであろう。

(木下正史、最上法聖、大塚由利子)

4) 南トレンチ（第20図、写真10）

2005年に、埴丘南側の状況を明らかにすることを目的に、石室の南側に設けた東西長6.3m、南北幅4.2mのトレンチである。トレンチの北端は、2004に行なった石室の調査区と接続している。

埴丘の南側裾部は、裾石が残っておらず、また埴丘の積石も崩落が激しく明確さを欠いたが、石室の奥壁から南へ9.00m、標高508.00m付近に東西方向に延びる傾斜変換点があることから、ほぼその位置を推定することができた。それは石室の主軸とほぼ直交する。北辺裾石とこの推定南側裾部との距離は11.0mほどである。すなわち、埴丘の南北長は、約11.0m、ないしそれよりやや短い長さとなる。

トレンチの西側には、長さ185cm、幅75cm、厚さ65cmほどの厚い大型石がある。この大型石は、長辺が石室の主軸に対して南で西へ50°ほど振れる方位を示し、その南端は埴丘南側裾部の推定位置に概ね合致しており、下端の標高は約507.80mである。また、大型石の南側短側面は、埴丘南西辺の南への延長線より0.8mほど南西に位置するが、その方向は南西辺に概ね沿っている。この大型石は、原位置から南西にやや移動しているものの、埴丘の南西隅の屈折部に据えられた石である可能性が高い。なお、玄室部床石面の標高は約510.0mであるから、埴丘南側の推定裾部との間には、2.0mほどの比高差があったことになる。

堆積層は4層に分けられる。1層は厚さ約5cmの腐植土表土層。2層は厚さ5cm~25cmの黄暗褐色

土層で、埴丘裾部側では薄くなる。30cm～40cm大の板石を含む。3層は厚さ30cmほどの黄褐色土層で、地山が崩落して堆積した土層である。埴丘から崩れた積石を多量に含む。4層は黄褐色土の地山である。発掘区の東部では、東トレンチ・東南トレンチと同様に暗褐色の礫混り土の地山となる。なお、埴丘側傾斜面を中心に、埴丘の構築状況を確認する目的で、石室の主軸に沿って長さ3.2m、幅0.3mの小トレンチを設けて発掘を行ったが、黄褐色土の地山層が続くのみであった。

(最上法翌)

3 主体部の調査 (第22図・写真11)

内部主体は南に開口する横穴式石室である。盜掘を受けており、その存在は早くから知られていた。現状では、奥壁と東西両側壁の最奥部は、ほぼ旧状をとどめているのに対して、天井石と両側壁の南寄り、および羨道部は大きく破壊を受けていた。

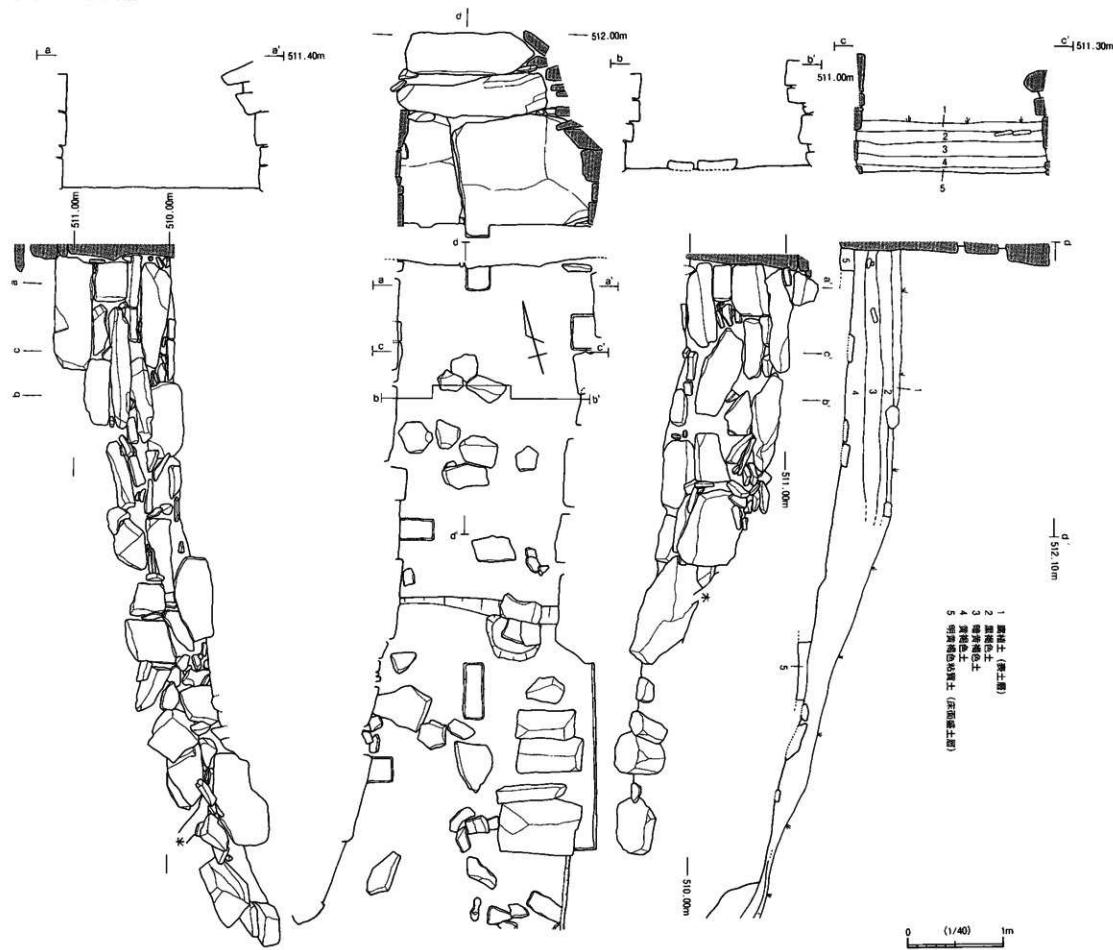
2004年に、盜掘状況を確認し、石室の実測図を作成することを主たる目的として石室の清掃と発掘調査を実施した。発掘では、石室の主軸に沿って南北6.2m、東西2.6mの調査区を設けた。さらに、側石の下端を確認し、石室の構築状況などを明らかにするために、石室の床面に、長さ25cm～60cm、幅20cm～35cmの小トレンチを5ヶ所に設けて調査を行った。

調査の結果、石室は埴丘の東西幅のはば中心に位置し、主軸を真北に対して、北で東へ25°ほど振れる方位を示す無袖式横穴式石室と判明した。奥壁は埴丘の北邊から南へ約2.1mに位置する。

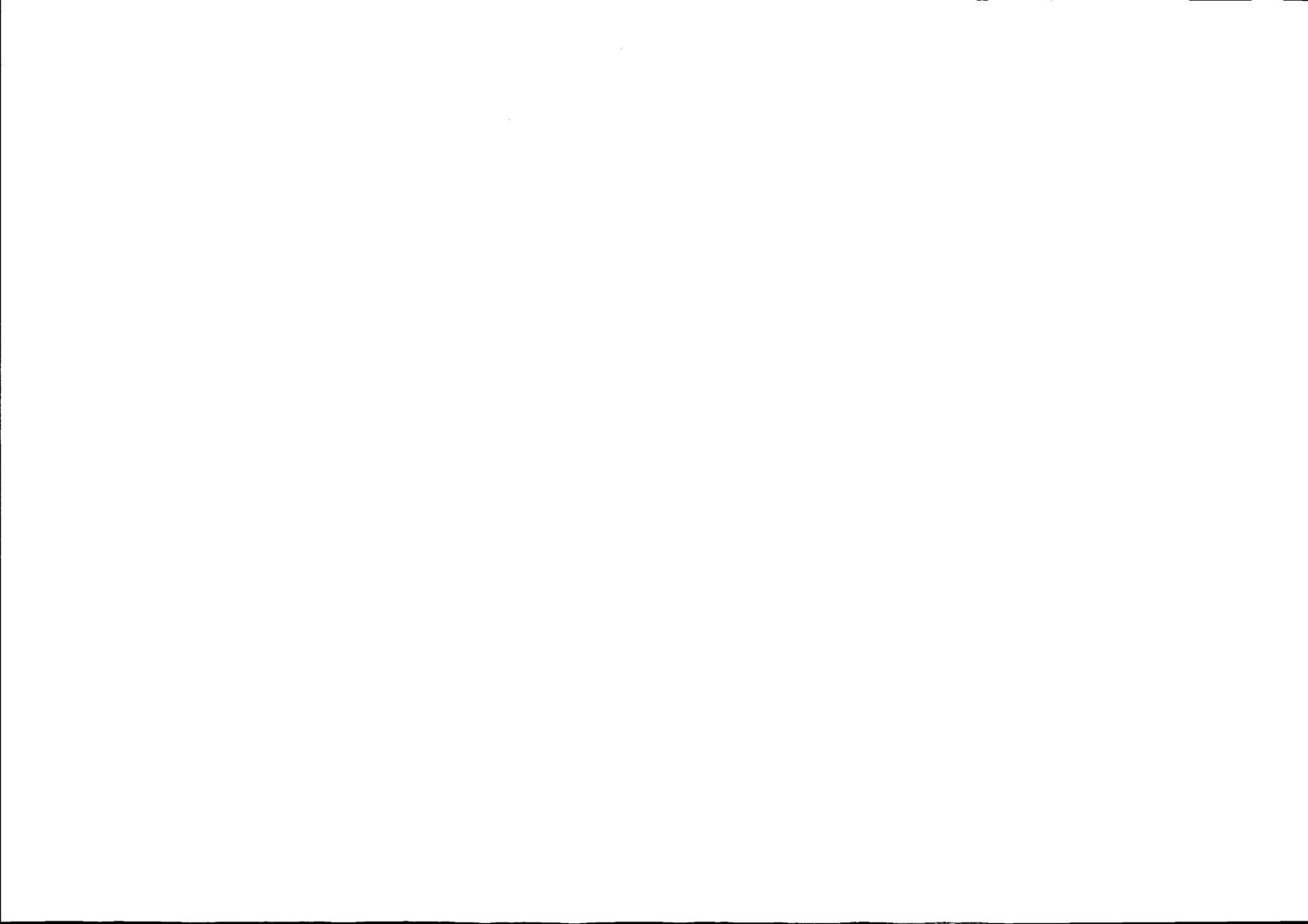
玄室部の奥壁から南へ約3.70mで、東側壁に接する位置には、長さ42cm、幅25cm、厚さ25cmほどの石が主軸に直行し、かつ南に面を取るように残存していた。その西側では、同様の石は現存しないものの、10cm～20cmの段差が西側壁まで続き、さらに東西両側壁もこの位置を境に、南へ徐々に低くなり、しかも西側へやや屈曲していることなどから、ここが玄室部と羨道部の境になると判断できた。玄室部の規模は、底面で測って南北長約3.70m、東西幅は奥部が約2.05mと広く、南へ次第に狭くなり、南端では1.7mとなる。

玄室部の床面には、厚さ10cmほど明黄褐色粘質土を盛土した上に、30cm～50cm大の石英閃綠岩の板石が敷きつめられている。床面板石の多くはすでに抜き取られていた。石敷面の高さは、奥側が標高約510.00mと高く、南へ次第に傾斜して、羨道部側では標高509.80m、玄室と羨道との境の石の上面は標高509.75mとなる。なお、床面の盛土層の下に、第一次埋葬が存在する可能性を考慮して調査を行ったが、小トレンチでは、下層の石敷は認められず、下層の埋葬はなかったと判断できた。

羨道部の東西両側壁は、抜き取られて現存しない部分が多いが、玄室部との境の石から南へ2.4mまではたどることができる。玄室部と羨道部とを合わせた石室の全長は、現状で6.1mとなる。両側壁は幅1.5mほどで平行しており、その方位は、玄室の主軸に対して南で西へ10°ほど振れている。羨道部の床面にも、厚さ5cm前後の明黄褐色粘質土盛土の上に、玄室部と同様に板石敷があるが、多くは抜き取られていた。床面の高さは、玄室部側が標高509.60mほどと高く、南へ次第に傾斜して、南寄りの石敷面では標高509.40mほどとなり、標高509.00m付近で開口する。羨道部側石の底面も、北側が高く、南へと傾斜しており、東側壁では玄室側が標高509.60m、南端の石の底面は標高509.20mとなる。東側壁石は、やや内側に傾斜するように据えられている。西側壁では、北側の石の底面は標高509.50m、南端の石の底面は508.90mほどとなる。なお、現存する南端の側壁から南へ1mほどの位置から南はさらに急な傾斜に変わる。



第22図 A号墳 横穴式石室



玄室内の堆積層は5層に分けられる。1層は厚さ5cm~10cmの腐植土表土層、2層は厚さ10cm~15cmの黒褐色土層、3層は厚さ20cmほどの暗黄褐色土層、4層は厚さ15cmほどの黄褐色土層で、2~4層には墳丘の積石や側壁の石が流れ込んでいる。4層の下は、5層の明黄褐色粘質土の床面盛土層となる。

玄室の奥壁は、4石3段で構成され、ほぼ垂直に積まれている。最下段には高さ125cmほどで、幅約150cmと幅70cmほどの大きな2石を立て並べる。この2石は地山面に据え置いたあと、その下邊の10cmほどを床面の盛土層で埋め込み、盛土層の上に床面の板石を敷きつめている。最下段の石の上には、長さ140cm~160cm、厚さ45cmほどの石を横長に使い2段に積み上げている。3段目の石の上面の標高は約512.0mで、床面からの高さは約2mを測る。墳丘積石の残存状況から、3段目の石の上に天井石が架せられていたものと考えることができる。すなわち、玄室部の奥部の推定高は約2mとなる。

玄室部の側壁は、奥側ほど残りが良く、東西両側壁とともに奥部から南へ2.0m~2.3mほどまでは4~5段分、高さ1.2mほどを残す。より南側は破壊が大きく、2ないし3段分、高さ0.7mほどを残す程度である。西側壁は、奥側ではほぼ垂直に積まれているが、南へ1.5m付近では上部が13cmほど持ち送り状にせり出す。東側壁は、床面から高さ0.7m~0.8mほどまでは垂直に近いが、より上は持ち送り状に積まれ、床面から1.2mほど上では20cm~25cmほどせり出している。したがって、床面から約1.2mまでの玄室の幅は、奥部で1.7mほど、奥部から南へ1.5m付近では幅1.5mほどとなる。

東西両側壁は、主に長さ50cm~120cm、厚さ30cm~40cmのやや大型の石を使い、横長に積み上げている。大型の石の間には、長さ30cm~40cm、厚さ10cm程度の板石をはめこんで高さを調節しており、全体として4段ないし5段積みとなり、各段は概ね同高となるように積かれている。なお、両側壁の石材は、確認できた範囲で、70cm~100cmの奥行がある。

東西両側壁の最奥部の積石は、4段目までは、奥壁の最下段石の南面に接するように積まれており、その上端の高さは、奥壁最上段の石の高さとほぼ同高である。西側壁では、4段目側石の上に奥壁の2段目の石がわずかに乗っており、東側壁では、5段目のやや小型の石が、奥壁の1段目と2段目の間に食い込んでいる。

以上からすると、奥壁と側壁とは、大きく次の二工程に分けて構築したものと考えられる。すなわち、まず最初に、奥壁1段目石を立て並べ、その後に両側壁を奥壁1段目と同じ高になる4~5段目まで積み上げる。次に、奥壁の2段目と3段目を積み、さらに両側壁の上部を積み上げ、その上に天井石を架したものと考えられる。

渓道部は大きく破壊を受けており、西側壁では2段、東側壁では1段を残す程度である。最下段は、東西両側壁ともに長さ100cm前後の石が玄室部から渓道部へまたがるように据えられている。渓道部の側壁の石材は、長さ40cm~50cm、厚さ30cm~40cmほどの玄室部よりも小型の石が目立つ。石材の奥行は、確認できた範囲で、60cm~85cmほどである。なお、渓道部の中央付近では、割れて一端を失する長さ170cm、幅95cm、厚さ15cm~30cmの大石が床面に落下した状態で発見されており、天井石である可能性がある。

さて、墳丘北側裾部の標高は512.0mほどであるのに対して、玄室部の側石下面の標高は519.8m前後である。石室を構築するにあたっては、まず、南へ傾斜する土地を北側で厚さ2m以上削って平坦地を作り、その上に奥壁や側壁の石を積んで築いたようである。造成範囲は、南へ低くなりながら漸

道部の南端あたりまでは及んでいる。より南側は旧地形に大きな改造を加えていない。なお、西側屈折部の裾石下面の標高は約519.6mであり、東側屈折部の裾石下面の標高は約519.8mと石室下の造成面とほぼ同高であるが、より北側は高い傾斜となっており、石室部の造成は墳丘の東西の裾部までは及んでいなかったようである。

以上によって、A号墳は南北11.0m、東西9.5mほどの規模をもつ六角形古墳と復原できる。墳頂部は、石室奥部あたりで標高513.0m前後であろう。北側裾部とは1mほど、南側裾部とは5.0m前後の高低差がある。

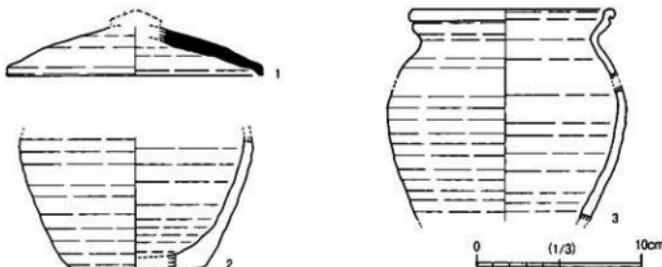
(木下正史、最上法聖)

4 出土遺物と古墳の年代（第23図）

A号墳からは、須恵器杯蓋と土師器の壺が出土している。須恵器杯蓋（1）は、墳丘南西部の崩落した積石の間から出土した全形の2分の1ほどの破片である。口径15.6cmと復原できる。口縁端部を垂下させる。天井部のつまみは欠損している。ロクロナデで成形し、天井部頂部付近は回転ヘラケズリを施す。全体に丸みを帯びた形態である。胎土は精良で、焼成も良好である。青灰色を呈する。8世紀代のものと考えられる。そのほか、石室内の堆積層から土師器の壺の体部破片17点、石室前底部の堆積層から口縁部と底部を含む破片10点が出土している。口縁部破片3と底部破片2とは同一個体で、ロクロ成形されている。古墳に伴うものではない。

A号墳の築造年代については、副葬品などが出土していないため、不明とせざるを得ない。A号墳は、岡林孝作氏による長野県北部における横穴式石室の分類に従えば、無袖式でも玄室部と羨道部との区別が明確でないE類の範疇に含め得るものである。同氏によれば、無袖式横穴式石室は、6世紀後半に主流を占めた石室構造で、7世紀代に入ると、袖を有するA・B類の横穴式石室に主座を奪われたという。しかし、無袖式のE類は、千曲市中山古墳のように、7世紀前半頃までは継承されており、その後も小形化しながら残存している。A号墳も、7世紀代の築造である可能性を考慮しておくべきであろう。なお、墳丘の崩落した積石の間から出土した須恵器杯蓋（1）は、8世紀代の墓前祭祀や追葬に伴うものであろう。

(木下正史、佐藤麻子)



第23図 A号墳出土土器

第4節 杉山D号墳の調査

1 墳丘の測量調査（第24図）

D号墳は標高537.00m付近にあり、北から南へと緩やかに傾斜する斜面に立地する。E号墳から続く平坦に近い傾斜地にあり、D号墳とE号墳とはほぼ南北に約35m離れている。同じ傾斜面のより下位にあたる南方には、ほかにB号・C号墳があり、さらに小古墳と見られる積石の高まりが6ヶ所で認められる。D号墳の東側には、秦木場沢が南流しており、平坦地の東の限りとなっている。

周辺は、かつて畠地に拓かれており、石垣を築いて段々の平坦地に造成されている。石垣には、積石塚古墳と同じ石材が使われており、かつて存在した積石塚古墳が破壊された可能性がある。北西方30mほどのところには、南西から東北へ登る旧道が通る。

D号墳は、『長野県千曲市遺跡分布図』（2003年）でD古墳と記されているものに相当し、2004年3月の踏査で、その存在を再確認した。2005年3月に、墳丘と地形の測量調査を行い、2005年と2006年に墳丘の形態や規模・構造を明らかにするために発掘調査を行った。

D号墳は、現状では東西約12m、南北9.8mの東西方向に長い長方形平面で、高さ1m～1.5mほどの積石の高まりとして残存する。北西側の角から南方向へ約6m、東方向へ約10mの間では、ほぼ直線的に延びる石積みが観察できる。東北隅付近は、積石が東へ長さ2.2mほど張り出し、その東側裾部は新しく積まれた石垣状になっており、原形を失っているものと判断できる。また、南側には、畠に拓いた時の石垣が墳丘の南側裾部付近に平行するように東西方向に築かれており、加えて墳丘積石の崩れも大きく、南側裾部も明確ではなかった。

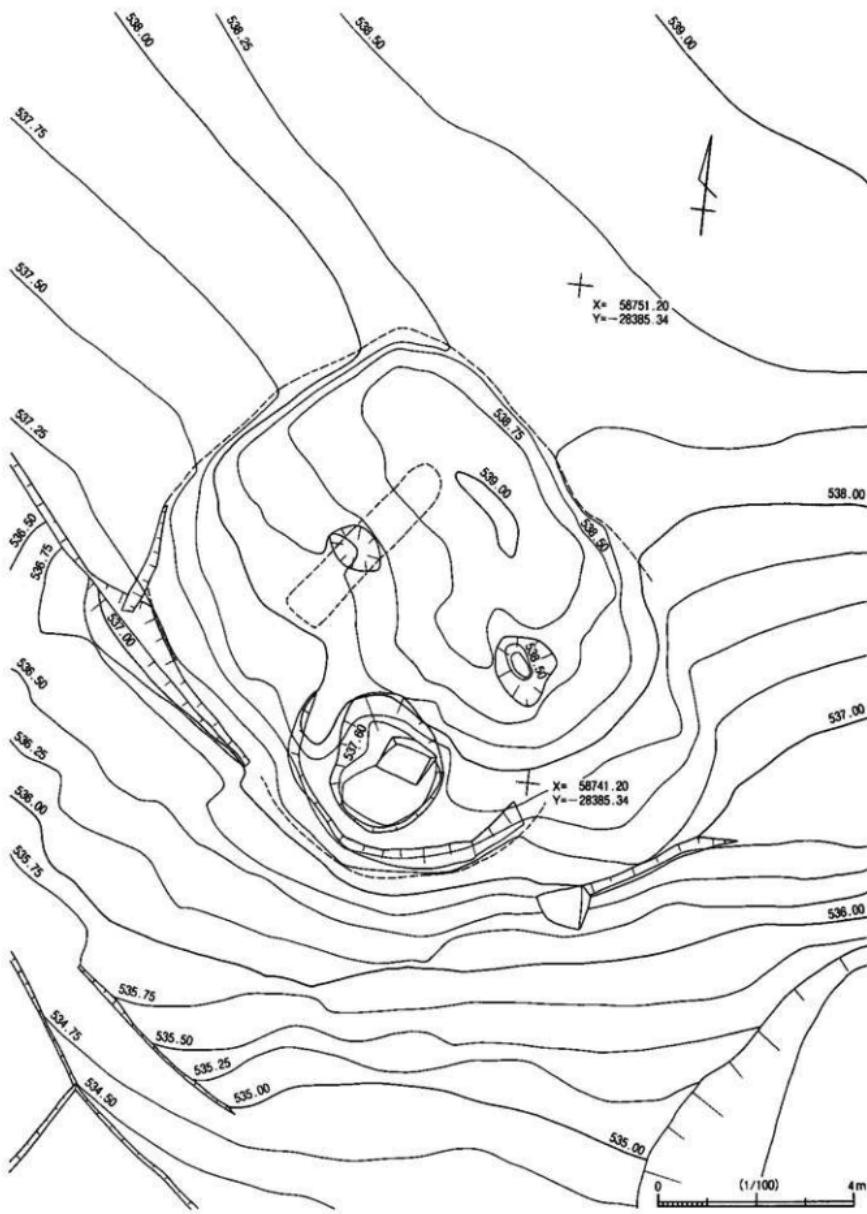
現状の裾部の高さは、北西側が高く、南東側へ低くなり、それは旧地形の傾斜に沿ったものと判断できた。また、墳丘上の南東側斜面には、東西2.3m、南北2.1mほどの不整円形平面で、深さ約0.65mの盜掘坑かと見られる穴があった。

測量の結果、D号墳は東西約10m、南北約9mの方形平面で、高さ1m～2mの積石塚古墳である可能性が高くなった。すなわち、北西隅と北辺、西辺の墳丘裾部は、ほぼ本来の形を残し、南辺は、北辺から南へ9mほどの位置の積石に20cm～30cmの段差が認められ、それが東西方向に延びる状況が窺えた。また、東辺側でも、西辺から東へ10.1mほどの位置に、南北方向に延びる同様の段差が観察できた。

裾部推定位置の標高は、西北隅が最も高く約538.30m、北辺の東隅近くは約537.75m、西辺の南隅付近は約537.50m、南辺は537.15m～537.25m、東辺は537.25mあたりとなる。墳頂部も北西側が高く、北西部に最高所があり、その標高は約539.00mを測る。墳丘の東側は東へ向かって緩やかに傾斜し、盜掘坑のある東南隅は墳丘が大きく崩れている。

また、最高部の南側で、墳丘の西南寄りには、南側へ開く凹み地形が観察でき、その中央部に東西約1.1m、南北約0.8mの楕円形平面で、深さ0.25mほどの深い穴がある。後に、この凹み地形に相応する場所で、竪穴式石室を発見することになり、先の深い穴も盜掘坑跡である可能性が高くなかった。

（木下正史、佐藤麻子）



第24図 D号墳 墳丘測量図

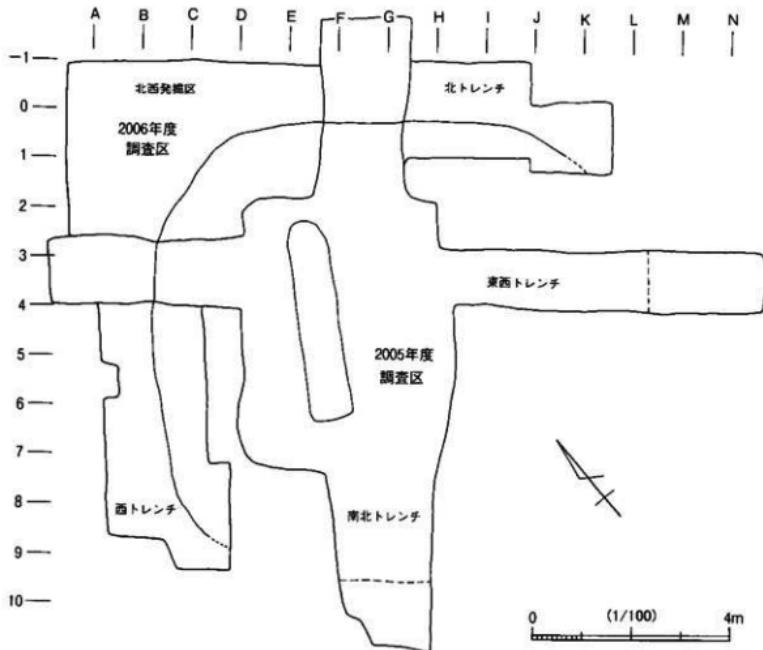
2 墳丘の発掘調査（第25・26図）

墳丘、および地形の測量調査で得られた知見や課題を基に、墳形や墳丘の規模、構造などを明らかにするためにトレンチを設けて発掘調査を行った。発掘調査は、2005年と2006年の2ヵ年に分けて実施した。

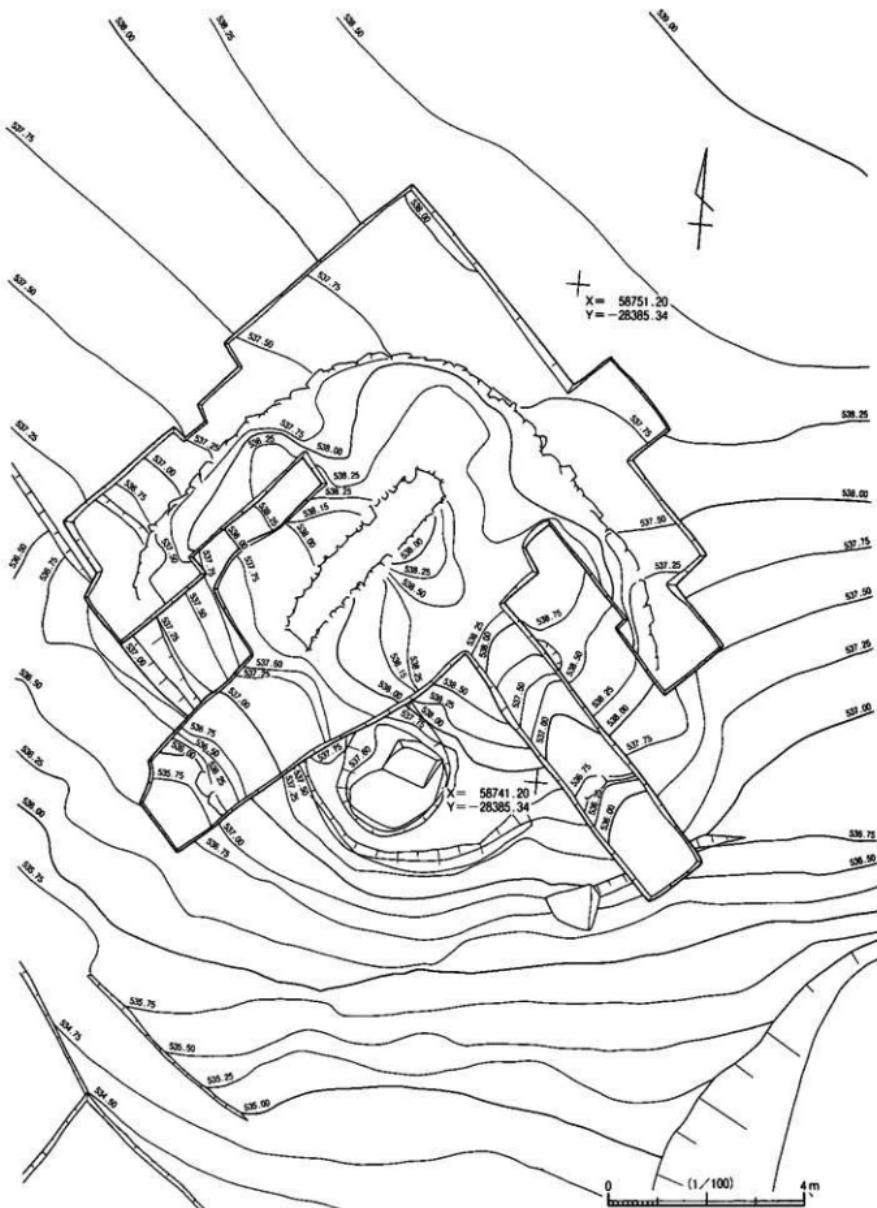
2005年の調査は、墳丘の形態や規模の確認と埋葬施設の検出のために、墳丘の西寄りに現状の墳丘上とその裾部外に至る幅3mの南北トレンチと東西トレンチとを設定した。長さは、南北トレンチが約12.5m、東西トレンチが約14.5mで、墳丘上の北西部で十字に交叉するように設けた。発掘範囲については、まず、積石の現状を簡化して記録したのち、原状を失っている積石を除去して、墳丘裾部や埋葬施設の検出に努めた。

このトレンチ調査によって、現状の墳丘のやや西寄りで埋葬施設を発見したため、その全貌と残存状況を確認するべく、南北トレンチと東西トレンチが交差する部分を中心に拡張して墳頂部発掘区とした。南北トレンチでは、その北部で北に面を取り、東西方向に直線的に続く石垣状の積石を発見して、墳丘の北側裾部が判明した。南側裾部では、石垣状の積石は残っていなかったが、墳丘の積石の残存状況から、ほぼ墳丘の南端を推定することができた。

東西トレンチでは、その西部で西に面を取り、南北方向に直線的に延びる石垣状積石を検出して、



第25図 D号墳 年次別発掘調査図



第26図 D号墳 発掘調査図

墳丘の西側裾部を明らかにすることができた。東側裾部も石垣状の積石は残存していなかったが、墳丘積石の残存状況から、ほぼその位置が判明した。以上によって、D号墳は方形墳で、東西10.10mほど、南北9.55mほどの規模と推定できたのである。

2006年度の調査では、方形墳であることを確認し、あわせて規模を明確にする目的で、前年度の調査で検出した墳丘裾部を追及する発掘区を設けた。まず、南北トレンチの北部と、東西トレンチの西部との間の全体を拡張して、東西約5m、南北約3.5mの北西発掘区を設定した。さらに、墳丘の西側裾部の南半部と南西隅を検出する目的で、東西トレンチの西端から南へ幅約2m、長さ5.3mほどの西トレンチを設け、また、北側裾部の東半部と北東隅を検出する目的で、南北トレンチの北端から東へ幅1.3m～2m、長さ4.2mほどの北トレンチを設定した。

以上の発掘調査の結果、D号墳は、東西10.25m、南北9.55mの隅が丸くなる方墳で、墳丘は、石英閃緑岩の板石を積み上げて築いていることが明らかとなった。北側裾部からの高さは、現状での残存高は0.8mほどであるが、本来は1m余りの高さがあったと思われる。以下、各トレンチ・発掘区ごとに分けて発掘所見を記述する。

1) 南北トレンチ、墳頂部発掘区（第27図）

2005年に設けた発掘区である。墳丘の北側裾部は、石室の北側小口壁から北へ約2.1m、標高537.65m付近で検出した。東西方向に直線的に延びる石垣状の積み石が残っており、裾部と判断できた。泥岩の小礫を含む黄褐色土の地山上に、長さ30cm～50cmほど、厚さ5cm～10cmほどの板石を小口積みしたもので、3段～5段分ほど、高さ約35cmが残っていた。小口面は概ね揃っていたが、下部はやや前方にせり出していた。

裾石北側の堆積土層は5層に分けられる。1層は薄い腐植土の表土層。2・3層は合わせて40cmほどの厚さのしまりのない褐色土層で、畑の耕作土である。4層は乱雑に積まれた厚さ50cmほどの板石層で、墳丘上に二次的に積まれたものである。5層は黄褐色土層で、墳丘裾部側は厚さ20cmと厚く、トレンチ北端側は厚さ約5cmと薄くなる。板石を多く含んでおり、墳丘の積石が崩落して堆積したものと思われる。遺物は出土していない。

南側では、明確な裾石は検出できていないが、石室の南側小口壁から南へ約4.2m、標高536.20m付近までは、墳丘の積石が南へ傾斜しつつ残っていたのに対して、より南側は積石が崩落状態にあることなどから、ほぼ墳丘の南端を推定することができた。したがって、墳丘の南北長は9.55mほどとなる。

堆積土層は2層に分けられる。1層は薄い腐植土の表土層。2層は厚さ30cm～50cmの板石層で、墳丘の積石が崩れたものと考えられる。2層の下は黄褐色土の地山となる。遺物は出土していない。

墳頂部の状況については、主に墳頂部発掘区での所見をもとに記述する。現状での墳頂部の積石は、斜めに立っていたり、割れていたり、乱雑な状態であったため、二次的な積石層と判断できた。この二次的な積石層は、厚さ10cm～50cmほどあり、それを除去すると、その下から30cm～40cm大の比較的大きさの揃った板石が平らに、また、噛み合うように積まれている状況が認められ、本来の墳丘の積石と判断できた。この積石面の高さには、後世の破壊による凹凸があり、石室周辺と北側裾部、南側傾斜部では40cm～50cmの深さまで破壊が及んでいた。いっぽう、石室東側の拡張区の東端と石室の西側では、現在の墳頂部下10cmほどのところで、本来の積石層が現われた。

とくに発掘区の東端と西端では、50cm大の大型の板石が目立ち、これらは墳丘本来の積石と判断で

きた。発掘区東端の積石残存面の標高は約538.30m、石室西側の積石残存面の標高は約538.20m、石室の側壁上端の標高は、北端が約538.10m、中央部が約538.00m、南端が537.80mほどであり、したがって、本来の墳頂部は天井石の厚さを考慮して、標高538.30mよりやや高いところと考えてよいであろう。なお、北側裾部付近の墳丘積石は、後後に大きく破壊を受けていて、深位まで原状をとどめていなかった。

2) 東西トレーンチ（第27図）

2005年に設けたトレーンチである。墳丘の西側裾部は、石室の西側壁から西へ約2.7m、標高537.50m付近で検出した。南北方向に直線的に延びる石垣状の積み石が残っており、裾部と判断できた。泥岩の小礫を含む黄褐色土の地山上に、長さ30cm～40cmほど、厚さ5cm～10cmほどの板石を小口積みしたもので、2段～3段分、高さ約25cmが残っていた。小口面は概ね揃っていた。裾部から石室側へ1.2mほどの範囲では、墳丘の積石の破壊が大きく、現状での墳頂から70cmほどの深さまで破壊が及んでいた。

堆積土層は4層に分けられる。1層は厚さ2cm～3cmの腐植土表土層。2層は二次の積石層で、10～70cmほどの厚さがある。3層は厚さ10cm～40cmのしまりのない暗褐色土層で、畑に拓いた時の耕作土である。4層は厚さ8cm～30cmの黄褐色土層で、裾部近くにより厚く堆積し、墳丘から崩落した積石が多く含まれている。遺物は出土していない。

東側裾部では、石垣状積石は検出できなかったが、石室の東側壁から東へ約6.25m、標高536.90m付近で、50cmの大形の板石2石が南北方向に並ぶように認められ、黄褐色土の地山もここで段状に東側に低くなることから、ほぼこのあたりが裾部と判断できた。この地点より東側の積石は乱雜で、二次的に積んだものであった。したがって、本来の墳丘の東西長は、現状よりも2.0mほど短く、10.25mほどと見ることができる。なお、裾部より石室側の墳丘の積石もやや乱れていた。

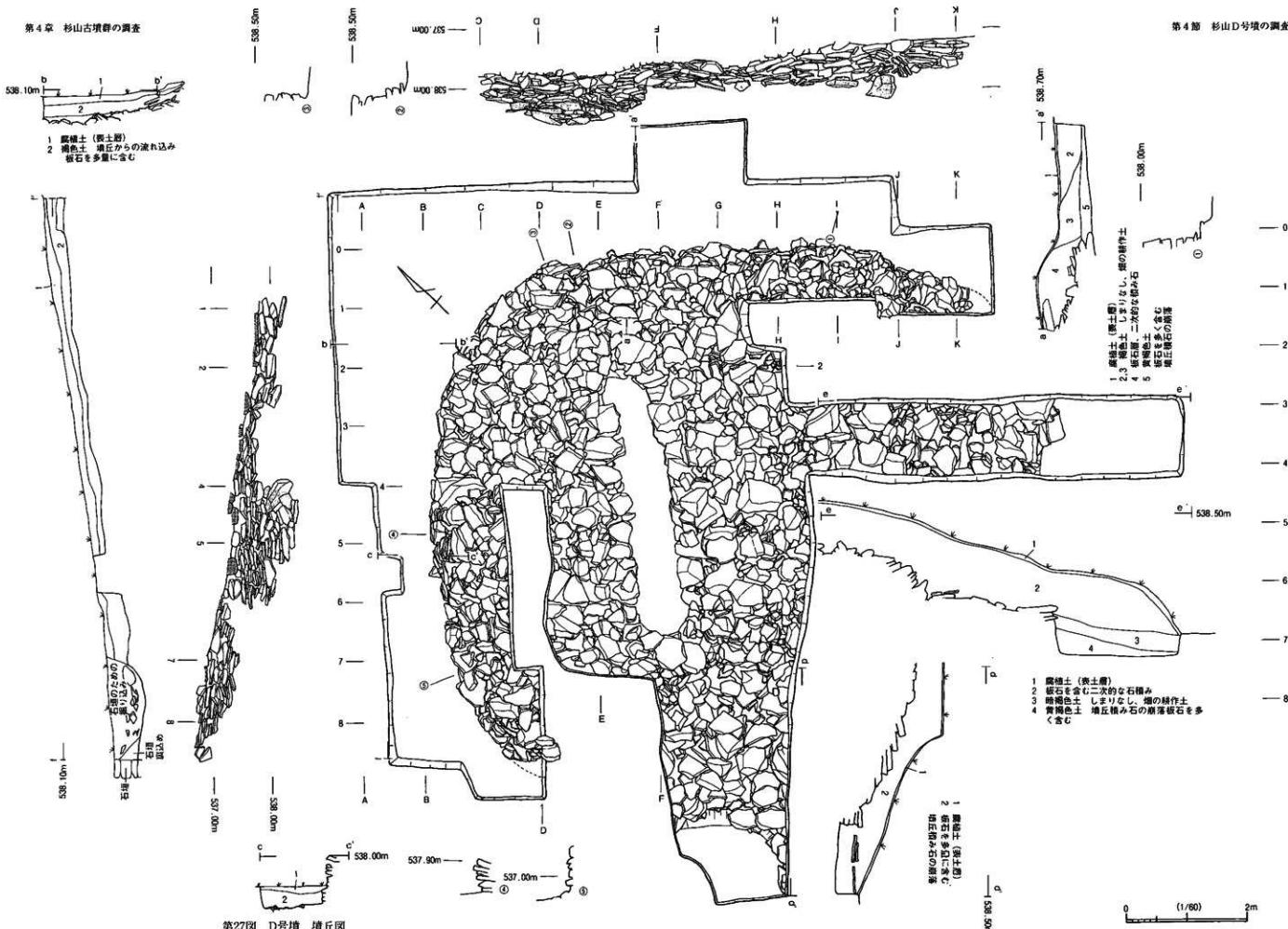
堆積は4層に分けられる。1層は厚さ4cm～10cmほどの腐植土表土層。2層は乱雜に積まれた厚さ70cm～80cmの板石層で、現状の墳丘を形成する二次的な積石層である。3層は厚さ20cm～30cmの褐色土層で、4層は厚さ10cm～40cmの黄褐色土層で、ともに墳丘側から流れ込んだ板石を多量に含む。遺物は出土していない。

3) 北西発掘区（第27図、写真12）

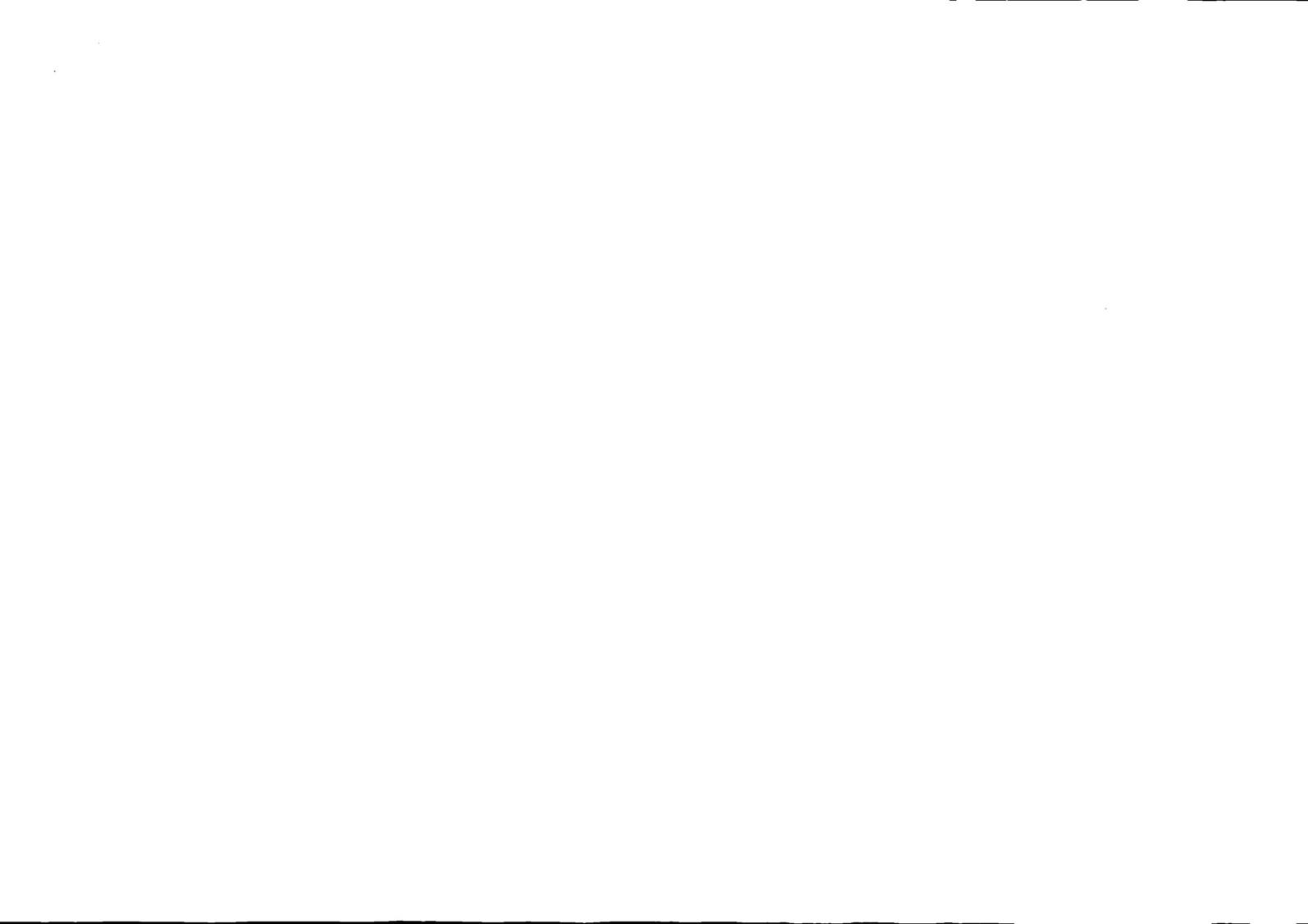
2005年の発掘によって、墳丘裾部の北辺と西辺とが直角に交わり、方墳となる可能性が強くなつた。2006年には、墳丘の北西隅を検出して、その当否を明確にするために、南北トレーンチの北部と、東西トレーンチの西部との間の全体を拡張して、東西約5m、南北約3.5mの北西発掘区を設けた。

調査の結果、発掘区の全域で、裾部の石垣状の積石を検出することができた。積石は、長さ30cm～50cm、厚さ5cm～10cmほどの板石を小口積みしたもので、北辺、西辺とともに北西隅に向かって徐々に緩い弧を描くように延び、北西隅が隅丸になることが判明した。D号墳の墳形は隅丸方形である可能性が強くなった。

積石は、下端に長さ40cmほどで、厚さ15cmほどの厚みのある石を据える傾向が認められた。北西隅付近の積石は比較的に良好に造存しており、4～5段分、高さ55cmほどが残っていた。この間の積石はほぼ垂直の石垣状となり、最下段の石の標高は、537.80mほどで、最高部の標高は約538.35mである。裾石は西南側へ、そして東側へと傾斜を示している。裾部の石垣状積石の外側には、その積石や墳丘上の積石に用いた板石が縦方向に落下して認められた。



第27図 D号墳 墓丘図



裾部の石垣状の積石は、泥岩疊を含む黄褐色土の地山上に積み上げている。地表面は、北西側が高く、南東側へと傾斜しており、墳丘は旧表土を除去する程度で、とくに土地造成を行うことなく、斜面に直接積石を積み上げたようである。なお、発掘区北端での地表面の標高は、約538.00mである。

堆積土層は2層に分けられる。1層は10cm～15cmの腐植土表土層。2層は最大厚30cmの褐色土層で、墳丘から流れ込んだ板石を多量に含む。2層の下は地山となる。なお、発掘前の北西隅裾部下端の標高は約538.30mであるから、墳丘裾部はその下部50cmほどが畑の耕土層などで埋もれていたことになる。

4) 北トレンチ（第27図、写真13）

2006年に、墳丘の北側裾部の東半部と北東隅を検出する目的で、南北トレンチの北端付近から東へ幅1.3m～2m、長さ4.2mほどで設けたトレンチである。

発掘調査の結果、墳丘の北側裾部と北東隅付近の石垣状積石をほぼ全域で検出することができた。北辺は、東へ直線的に延びたあと、西側裾部から7.50mほどのところで、157°ほどの角度で折れて、ほぼ直線的に東南方向へと延びていく。北東隅付近は、木の根などによる破壊が大きく、石垣状積石は残存していないかったが、発掘区外の南東側で徐々に緩い弧を描き、東西トレンチ東部で発見した東側裾部推定位置につながるものと見てよい。積石は、長さ30cm～50cm、厚さ5cm～10cmほどの板石をほぼ垂直に小口積みしたもので、4段～5段分ほど、高さ50cm～70cmが遺存していた。最下段には、大きめで、また厚みのある板石を据える傾向があった。板石の下端は旧地形の高い西側が高い位置にあり、旧地形が低い東側へ、そして南側へと次第に低下する傾向が認められた。裾部の標高は、北辺中央部付近で約537.6m、屈曲部あたりで約537.25m、発掘の東端近くで約537.15mとなる。なお、発掘前の屈曲部付近の裾部は、標高約537.75mであるから、やはり畑の耕作土などで50cmほど埋もれいたことになる。

地山は、疊を含む黄褐色土で、北西側に高く、東南側へと傾斜し、トレンチの両端間で30cm以上の高低差がある。石垣状積石の最下段の石は、この地山の傾斜に沿っており、地山に含まれる10cm～15cmの疊の上に据えられている。

5) 西トレンチ（第27図、写真12・13）

2006年に、墳丘の西側裾部の南半部と西南隅を検出する目的で、東西トレンチの西端付近から南へ幅約2m、長さ5.3mほどで設けたトレンチである。

発掘調査の結果、墳丘の西側裾部と西南隅付近の石垣状積石をほぼ全域で検出することができた。西辺は、全体として外側に緩く弧状に丸みを持ち、西南隅は北西隅付近と同様に、緩い弧状になる。南辺へ移る部分は、南側に設けられた後世の石垣によって破壊され、石垣状積石は残存していないかった。ただ、南北トレンチ南部で発見した南側裾部推定位置につながるものと考えてよい。したがって、墳丘の南北長は約9.55mとなる。

石垣状の積石は、長さ30cm～50cm、厚さ5cm～10cmほどの板石を小口積みして築いている。西側中央部の長さ2mほどの範囲は、遺存状況が極めて良好で、積石は10段前後、高さ75cm～100cmほどがほぼ原状を保って残っていた。これより南側長さ3mほどの範囲では、4段～5段分、高さ40cmほどが遺存していたが、南西隅付近は破壊が大きく、南端では最下段の石1段分を残すのみであった。この付近では墳丘の積石も大きく崩れており、これは、後世に畑地化する際に築いた石垣とその裏込めに墳丘の石材を利用したためと判断できた。なお、最下段にとくに大きな石を使う状況は認められな

かった。

良好に残存する中央部の石垣状の積石は、下端から約40cmの高さまでは、ほぼ垂直に積まれ、それより上は徐々に石室側に傾斜する傾向が窺えた。墳頂部の積石とは丸みをもって連続していたようである。

積石は、礫を含む黄褐色土の地山上に直接据えられている。積石の下端は、旧地形の高い北側が高く、地形が低くなる南側へとかなりの傾斜で低くなる。その標高は、西辺中央部付近で約537.50m、その南側2.5m付近で約537.00m、南端近くでは約536.70mを測る。なお、堆積土層の状況は北西発掘区とはほぼ同様である。発掘前の西辺南端近くの裾部は、標高約537.50mであるから、堆積土によって50cmほど埋もれていたことになる。

以上によつて、D号墳は、東西約10.25m、南北9.55mの隅の丸い方形で、高さは北側裾部から1m、南側裾部からは2m余の規模を持つ古墳であることがほぼ明らかとなった。なお、墳頂部と北辺の裾との比高差は1m余、南辺裾との比高差は2.3mほどである。
(木下正史、吉田大輔)

3 主体部の調査 (第28・29図、写真14・15)

D号墳の墳頂部には目立った盗掘坑がなく、また、過去に発掘調査が行われたこともなく、埋葬施設は不明であった。しかし、杉山古墳群内の積石塚古墳の多くと同様に、堅穴式石室であろうことは想像できた。

発掘は、埋葬施設の存在状況を明らかにすることを主たる目的として行った。墳丘や石室の破壊に結びつく石室構築方法などの詳細を明らかにする調査は控えた。

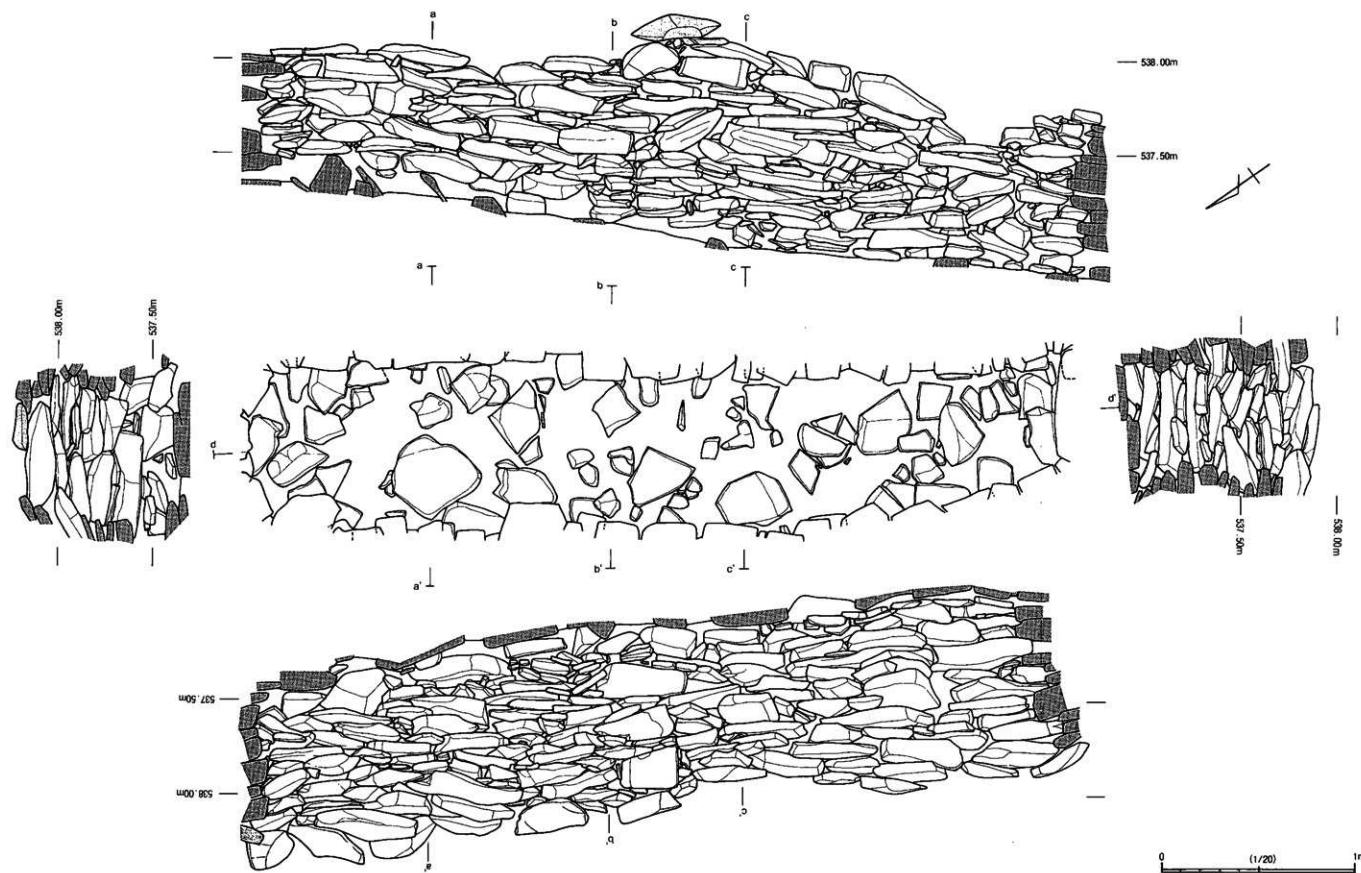
発掘は、まず、墳丘西寄りに現状の墳丘上とその裾外に至る幅3mの南北トレンチと東西トレンチとを設けて開始した。長さは、南北トレンチが約12.5m、東西トレンチが約14.5mで、墳丘上で十字に交叉するように設けた。発掘範囲については、積石の現状を図化して記録したのち、原状を失っている積石を除去して埋葬施設の検出を進めた。

その結果、南北方向に主軸をもつ堅穴式石室の存在が明確になったため、墳頂部のトレンチを随時拡張して、石室の全体を検出した。拡張後の墳頂部発掘区は、東西4mほど、南北5.5mほどである。

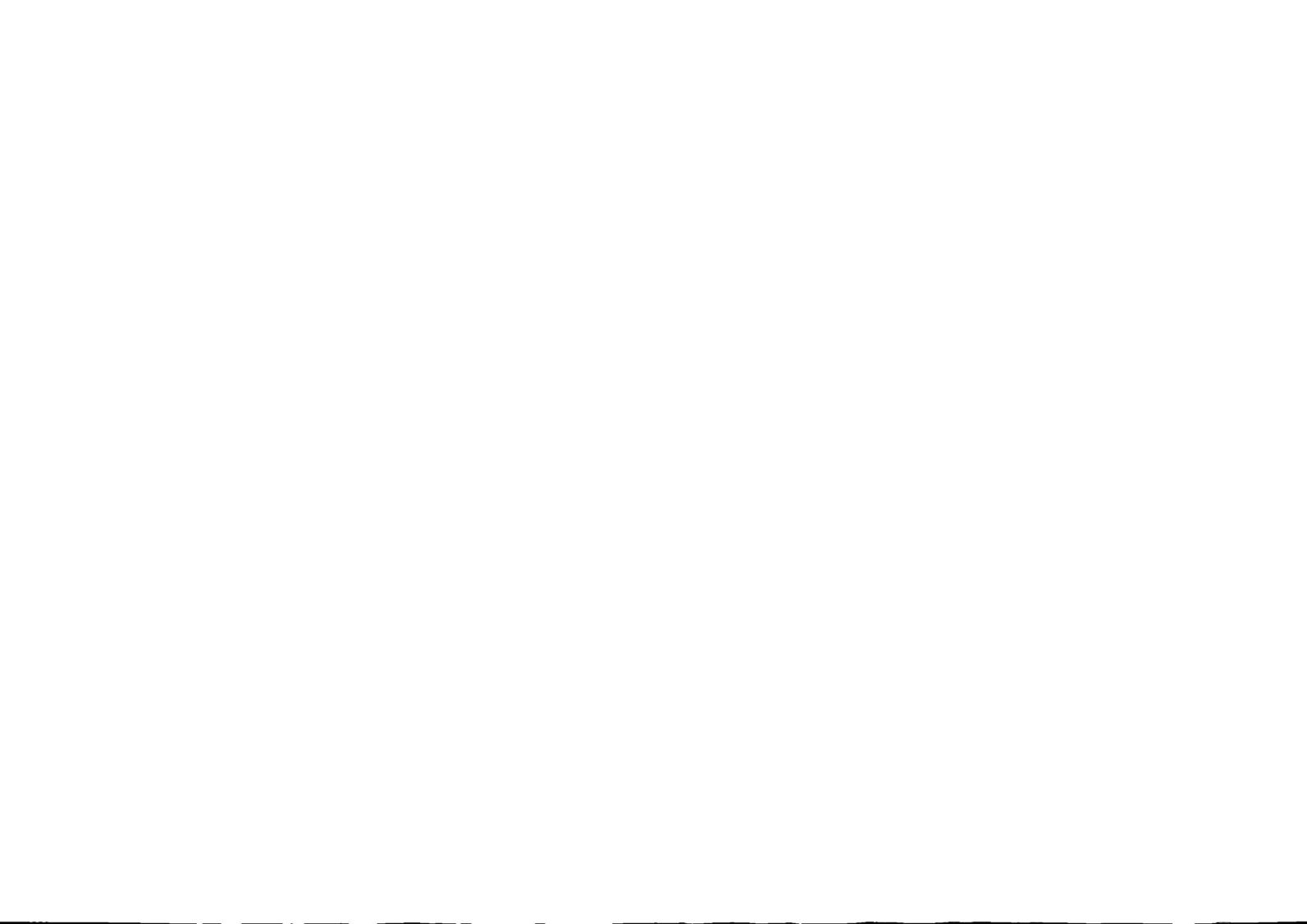
石室内については、落ち込んでいた天井石や側壁の板石を除去した後、遺物の存在状況を記録するために、南北の長さ約4mを1m毎の4区に分けて調査を行った。除去した堆積土については、遺物を採集するため、各区をさらに東区と西区とに分けて取り上げ、すべて簡にかけ、水洗いを行った。

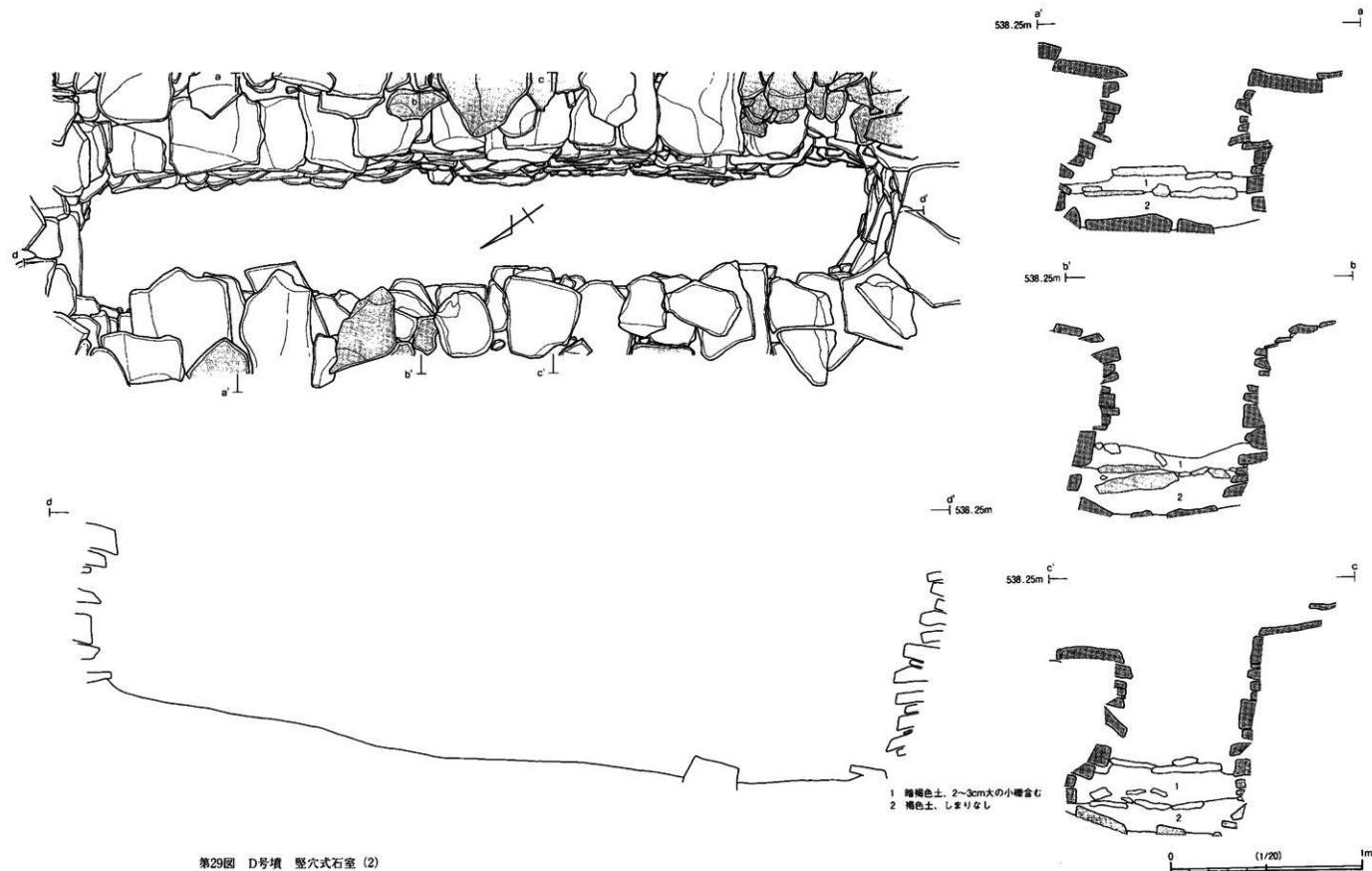
主体部は、隅丸方形墳の墳頂部の西寄りで、南北方向ではやや北寄りに位置する。すなわち、西側裾部から東へ3.0m、東側裾部からは西へ約6m、北側裾部からは南へ約2m、南側裾部からは北へ2.3mほどのところに築かれている。主軸方向は、墳丘主軸に対して西に約7°振れる方位、真北に対しては北で35°東に振れる方位を示している。西側壁の上部が、やや崩れて若干東側に傾くこと、東側壁の南端部付近が一部擾乱を受けているほかは、全体的に残存状況が良好で、概ね築造当時の姿を保持していた。

石室は、すでに天井石が存在せず、石室内の中央部から南側にかけての範囲では、側石の上端から約0.5mほどの深さまで、板石が落ち込んで縦方向に立った状態で認められた。合掌状にかみあっている部分もあった。板石は、長さ70~80cm、幅50cm前後、厚さ5~10cmのものと、長さ40~50cm、幅30cmほど、厚さ5cm前後のものとがあり、とくに約40cm大の板石が多量に落ち込んでいた。これ

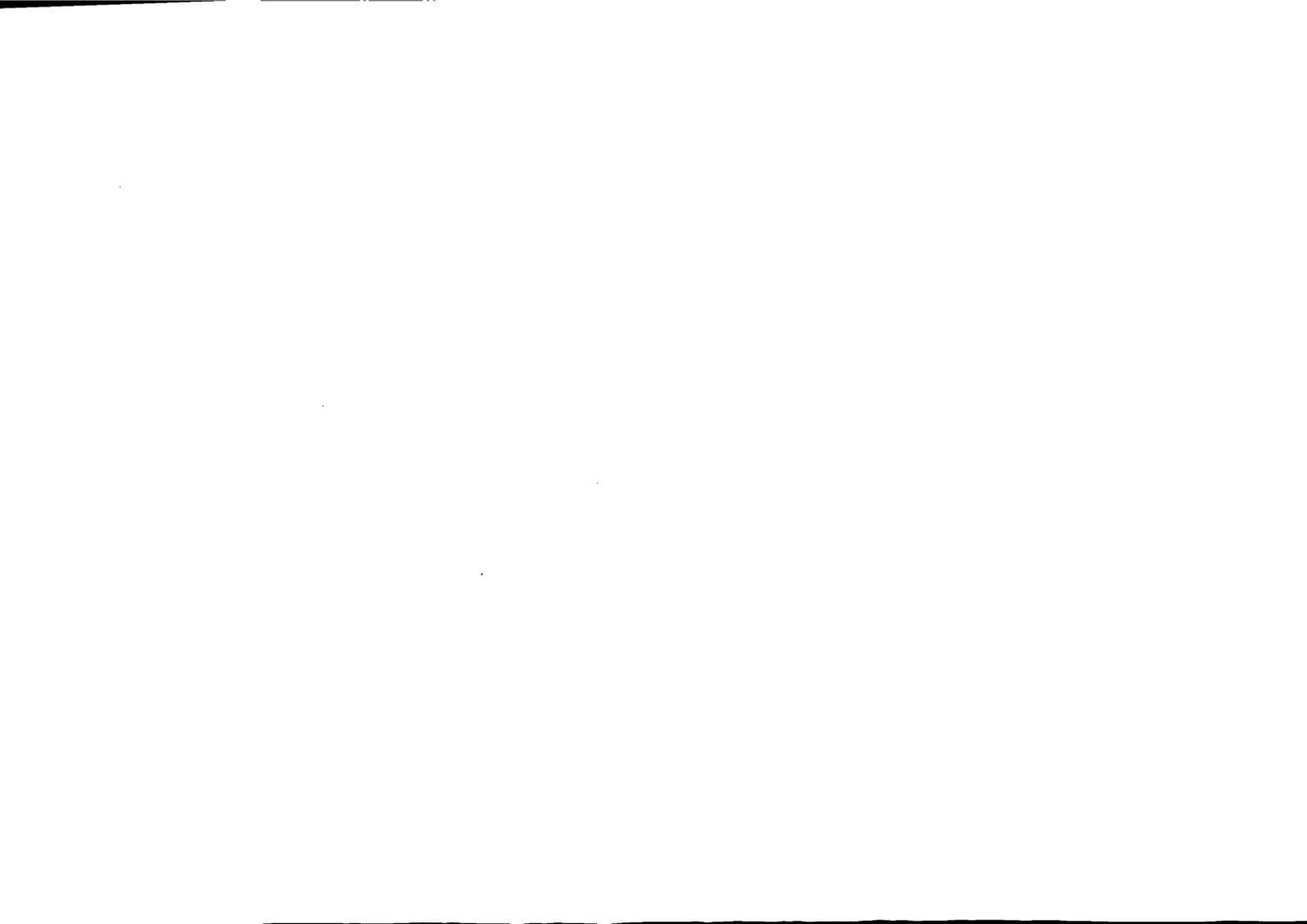


第28図 D号墳 竪穴式石室 (1)





第29図 D号墳 壁穴式石室(2)



らは墳丘積石が石室内に落ち込んだものと考えられるが、長さ70~80cm大のものは、天井石である可能性がある。これらの板石の間には、ほとんど堆積土がなかった。

これらの落石下には、長さ40~50cm、幅30cmほどの板石と、長さ80cm前後、幅50cmほど、厚さ5~10cmの板石が平面的に堆積していた。板石は、いずれも割れた状態であり、天井石であった可能性がある。石室の西側壁の北部では、側壁上部の石が石室内側に崩れて東側にやや傾いており、また、東壁の上部も崩れて、東側へやや開く形になっていたが、石室上端の幅は70~80cmほどと復原できる。

石室内に落ち込んだ板石を除去すると、その下は石室内の堆積層となる。堆積層の発掘は、石室内を北から1mごとに1区~4区に分け(4区は長さ1.25m)、各区の境に土層観察用の幅40cmの畦を残して行った。

堆積層は2層に区分できる。1層は2~3cmの大の小砾を含む暗褐色土層で、石室内全体に及んでおり、10~15cmの厚さがある。小砾は、板石が落ち込んだ際に破片となって堆積したものらしい。1層上面では、2区西側と3区東側で、鹿の四肢骨が出土し、すでに盗掘を受ていることが明確になった。この他、1層からは土器片が出土している。

2層は、しまりのない褐色土層で、石室内全体に及んで15~25cmの厚さで堆積しており、2区より南側ではやや厚くなる。2層上面には、長さ40cm、幅20cm前後、厚さ5cm前後の板石が平面的に分布する。2層の堆積土については、排土からの遺物の出土を考慮して、各区をさらに東西に分けて土を取り出し、土のすべてを箒にかけ、水洗した。その結果、土器片のはか、滑石系の石材で作られた算盤玉、白玉、琰玉を発見した。2層の下は、敷石による床面となり、敷石下は、地山である泥岩の小砾を含む黄褐色土層となる。

床面での石室の規模は、南北両小口壁の最下段で測って、長さ約4.25m、幅は石室北側で約0.8m、中央部で約0.7m、南側では約0.6m。平面形は、北側がやや幅広く、南側がややすぼまる長方形状を呈する。

床面は、地山面に長さ40cm、幅30cmほどの板石を敷いている。全体に粗雑な感があるが、南北両小口壁側は、比較的密に敷いている。床石は、側壁を積む以前に敷いており、側壁下に食込む床石は、東側壁で7石、西側壁で10石、南北小口壁で3石、北小口壁で2石が認められる。床石面は北から南へと傾斜しており、その標高は、北小口壁付近で537.40m、南北小口壁あたりで536.90mで、約50cmの比高差がある。D号墳は北から南へ緩く傾斜する斜面に築かれており、床面の傾斜は自然地形の傾斜に沿ったものと見ることができる。

側壁は、小口面の長さ30~40cm、厚さ5~10cmの板石を主体として、小口積みにして築かれている。東側壁は、上部へやや開くが垂直に近く積み上げている。北側は木の根で擾乱を受け、南端は盗掘などにより、一部の石が抜き取られていたが、全体として残りは良好である。板石の横石は、北側で7石ほど、高さ約0.6m、中央部で14石ほど、高さ約1m、南側で11石ほど、高さ約0.9mを残す。上端部の標高は、北側が約538.10m、中央部が約538.00m、南側が約537.80mである。北側と中央部の上段では、小口面の長さ40cm、厚さ5~15cmの大きめの板石を用いているのに対して、中央部下段と南側では、小口面の長さ15~30cm、厚さ5cm程度の小型の板石を用いており、かつ積石の間には、やや空隙が目立つ。

西側壁は、上部が崩れて東側に傾いているが、もともとやや持ち送り気味に築いていたものと見る

ことができる。板石の積石は、北側で10石ほど、高さ約0.8m、中央部で8石ほど、高さ約0.8m、南側で10石ほど、高さ約0.9mを残す。上端部の標高は、北側で約538.20m、中央部で約538.00m、南側で約537.80mである。南側から中央部にかけては、小口面の長さ30~50cm、厚さ5~15cmの比較的大きい板石を用いている。その北側の幅約50cmの間では、小口面の長さ10~30cm、厚さ5cm前後の小さい板石を密に積んでおり、これより北側では、小口面の長さ30~40cm、厚さ5~10cmの比較的大きい板石を積み上げている。

東西両側壁を比較すると、東側壁に比べて、西側壁の方が全体的に用材が大きく、かつ空隙少なく積み上げている。また、東西両側壁ともに、石室の北側が大きさの揃った大きめの板石を用い、かつ丁寧に積んでいる様子が見える。

小口側の壁は、小口面の長さ30~50cm、厚さ5~10cmの板石を主体に小口積みし、ほぼ垂直に構築しており、全体に良好な状態を保っている。

南側小口の壁は、中央で14石、高さ約1mを残し、上端部の標高は約537.90mである。上部は、小口面の長さ20~30cm、厚さ5~10cmの板石を用いているのに対して、下部は、小口面の長さ50cm、厚さ5cm前後と大きめの板石を密に、丁寧に積んでいる。南側の小口壁と東側壁および西側壁とのコーナー部分は、板石が両側にまたがり、一連の作業で構築した状況が見える。したがって、その平面形は弧状を呈する。

北側小口壁は、中央で7石分、高さ約0.8mを残し、上端部の標高は約538.15mである。全体に小口面の長さ30~55cm、厚さ5~10cm前後の比較的大きい板石を密に積んでいる。小口面もよく描い、丁寧な積み方である。北側小口壁と東側壁とのコーナー部分では、板石を両方にまたがるように積み一連で塗いており、その平面形は弧状を呈する。いっぽう、北側小口壁と西側壁とのコーナー部分は、西側壁の北端石が、北側小口壁に直交する形でおさまっている。

南北両小口壁とともに、小口面を石室内へ揃えるなど丁寧に構築しているが、北側小口壁では、大きめの板石を使い、より丁寧に構築している状況は明瞭である。

石室の構築方法は、まず、地山面に床石を敷き、その上に側壁を積み上げていく。側壁の構築順序は、西側壁が北側小口壁面に直交する形で取り組んでいること、北側小口壁と東側壁、東側壁と南側小口壁、南側小口壁と西側壁のそれぞれのコーナー部分に、板石をまたがるように積んでいることから、基本的には、北側小口壁→東側壁→南側小口壁→西側壁の順で下から上へと構築していったようである。なお、上段側と下段側との間には、とくに工程上の差異は認められなかった。

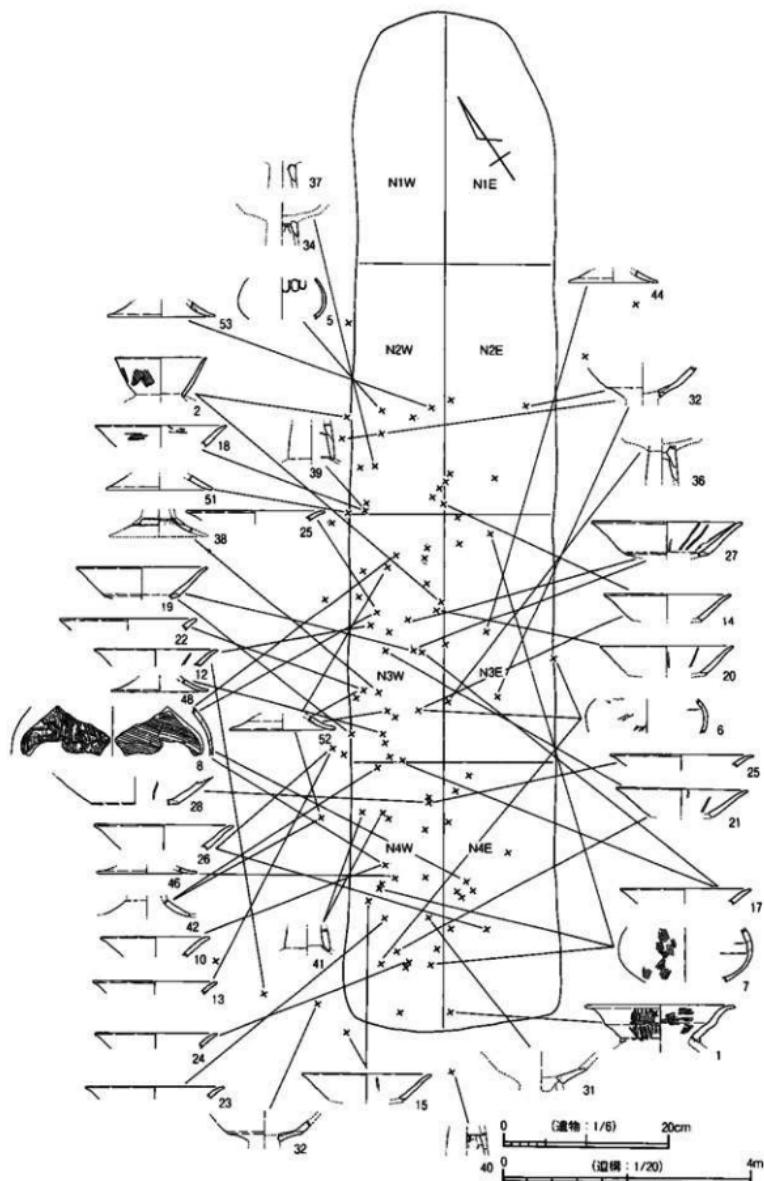
控積みについては、それを明らかにするための調査を行っていないが、墓壙を設けることなく、墳丘の構築と一連で竪穴式石室を築いているようである。なお、竪穴式石室が墳丘の西寄りに位置するため、東側にもう一つ埋葬施設が並列する可能性が考慮されるが、東トレンチでは確認できなかつた。また、長大な石室であれば、墳丘東南部の盗掘坑の断面でそれを観察できるはずであるが、埋葬施設は認められなかった。

(鈴木一議)

4 出土遺物

出土遺物には、土師器、玉類、石礫がある。石室内からは玉類、土師器、石礫が、墳頂からは土師器が出土した。そのほか、墳丘外のトレンチから石礫が出土している。

1) 土師器（第30・31・32図、写真22）



第30図 D号墳遺物分布図

壺3個体、小型壺1個体、高杯が15個体以上ある。大半が石室内の南半部の床面近くと石室西南側の石室に近い墳頂部から出土しており、もともとは墳頂部、それも石室上の南寄りから西南側の墳頂部にかけて置かれていたものと思われる。土師器の多くは小破片であり、全形を復原できた個体はない。

壺（図31—1～9） 1・3・4は二重口縁壺である。1・4は口縁部、3は頸部の破片で、1と3は同一個体で、口縁部が端部へ向って水平に近く外反し、端部を丸くおさめる。段部は内外面ともに不明瞭である。口縁部外面はヨコナデ後、縱方向に雜なヘラミガキ、内面は横方向のヘラミガキを施す。頸部外面には、断面三角形状の粘土紐を貼り付けており、粘土紐上には指頭圧痕が残る。体部内面はナデ調整で、体部外面調整は不明。焼成は良好で、赤褐色を呈する。4は口縁端部付近でやや薄くなつた後、再び厚くなり、やや先に尖る端部へ至る。内外面はヨコナデ。焼成は良好で、橙褐色を呈する。

2・5は小型壺である。同一個体の可能性がある。その場合、口径と胸部最大径はほぼ同程度となる。口縁部はわずかに内彎しつつ外反し、薄く尖る端部に至る。内面はヨコナデ、外面は口縁端部から頸部にかけてヨコナデした後、口縁部の中程に縱方向のヘラミガキを施す。6・7は壺の体部破片で、胸部中央が球形状に張り出す。内面はナデ調整。外面はハケ調整後、ナデによってハケ目を消す。内面には輪積み痕が残る。7は底部に向かうにつれて器壁が厚くなる。外面は橙褐色、内面は暗褐色を呈する。

8・9は同一個体と考えられる。平底を持つ。外面は縱方向にハケ調整した後、部分的にヘラミガキを施し、ハケ目を消している。内面は斜め方向のハケ調整。底面は一方向のヘラケズリを施す。焼成は良好で、赤褐色を呈する。外面の一部に黒斑がある。

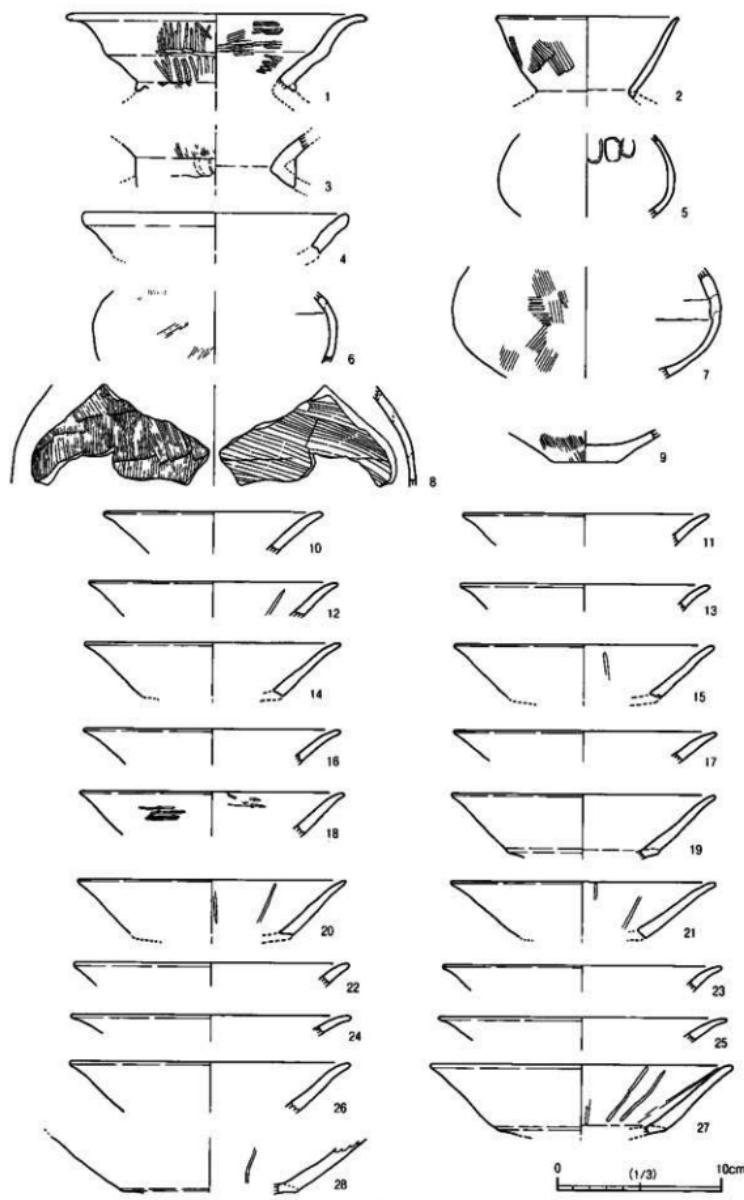
高杯（図31—10～28、図32—29～53） 10～33は杯部、34～37、39～41は脚柱状部、38・42～53は脚裾部の破片である。形態差は小さく、一つの形態として捉えうる。

杯部にはやや明瞭な稜を持つが、稜の上部をめぐる凹みは弱い。口縁部はやや内彎気味に立ち上がりつつ外方へと開き、中程から弱く外反して、丸い口縁端部に至る。杯底部は水平に近いものと、中央部がやや凹むものとがある。

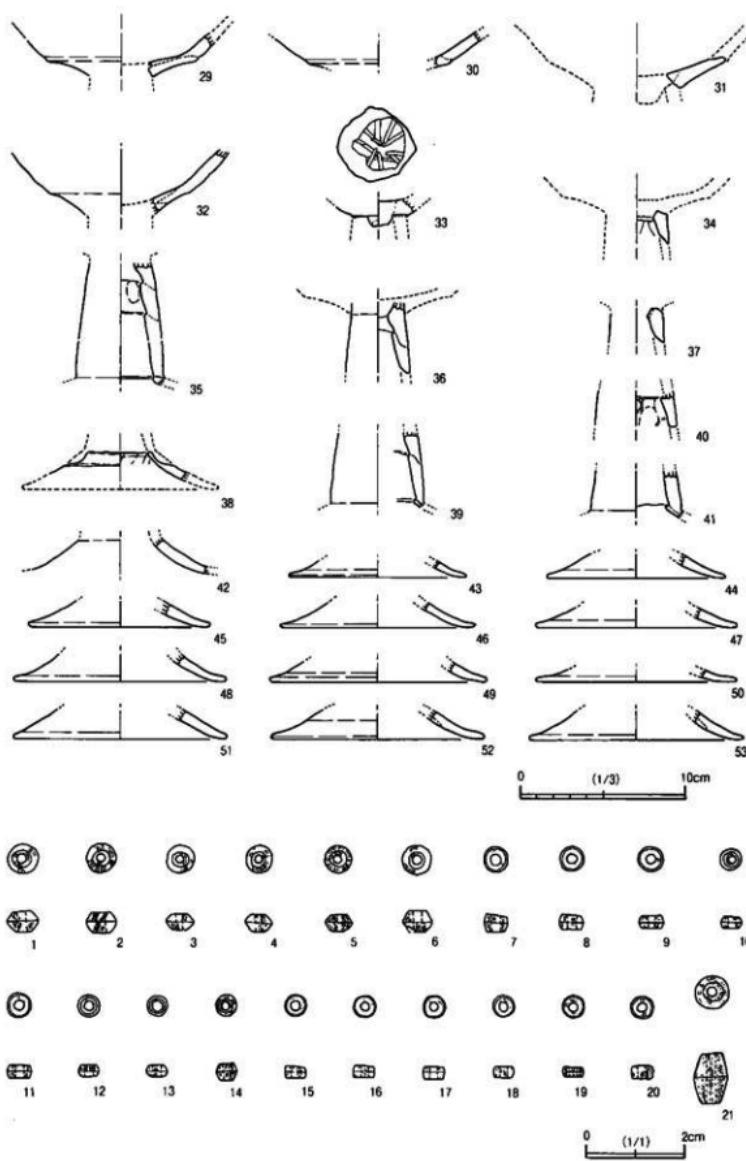
杯部外面はヨコナデ後、ヘラミガキを加え、その後に口縁端部付近をヨコナデする。杯部内面は、ヘラミガキを施すもの（12・18・30・31・33）と、ヨコナデを施すもの（10・11、12～17、20～23、26～28）とがあり、後者の割合が高い。ヘラミガキは丁寧で、その単位が判別しがたいほどである。12・15・20・27・28・33は、杯部内面の放射状ヘラミガキが暗文風になる。杯部と脚部とは、側面形が三角形状で、下端が丸みを帯びた粘土塊を杯底部の内側から挿入して接合する。

口径が復原できるものは18個体を数え、約14～18cmの間にある。口径が大きなものほど暗文風のヘラミガキを施す割合が高く、口径が16cm以上では9個体中の4個体に施されているが、口径が16cm未満のものでは、10個体中1個体にしか認められない。

脚柱状部は、全て中空で、中央部がやや外膨らみになり脚裾部に至る。外面にヨコナデもしくは縱方向のヘラミガキを施し、内面には輪積み痕、内面上半には指頭痕が残る。上端径は3～4cm、下端径は5～6cmである。高さを確認できる個体はないが、7cmほどと推定できる。粘土紐の幅は、上半で2～2.5cm、下半で3～4cmである。脚裾部との接合に際しては、外面のみにヨコナデを行い、内面は何をしていない。38は脚柱状部が剥離した脚裾部の破片で、両者の接合方法が確認できる。



第31図 D号墳出土遺物 (1)



第32図 D号墳出土遺物 (2)

脚部は、直線的に開き、端部付近で上方にわずかに屈曲し、丸い端部に至る。底径は11~17cmの間にある。外面に縱方向のヘラミガキ、内面にヨコナデを施す。

全体的に焼成は良好で、色調は橙褐色ないし暗褐色を呈する。27はやや硬質で、内面は灰褐色を呈する。

高杯は、①杯部外面に棱を持ち、②その上部に凹みが巡らされ、③杯部と脚部との接合は、側面形が三角形状で下端が丸みを帯びる粘土塊を、杯底部の内側から挿入して行う、などの特徴がある。また、杯部と脚柱状部の接合に伴う縫口縁は確認されていない。以上は、千曲市倉科将軍塚古墳における高杯1類・2類⁽¹⁾、長野市・千曲市土口将軍塚古墳における高杯B型⁽²⁾の系譜に連なる特徴である。

倉科将軍塚古墳に後続する土口将軍塚古墳出土の高杯は、杯部が内輪気味に外反するものもあるが、直線的に外反するものが主体を占める。また、稜上部の凹みも明瞭である。これに対してD号墳出土の高杯は、杯部が内輪気味に立ち上がりつつ口縁端部へ外反し、また、稜上部の凹みも微弱になっている。D号墳例の方が土口将軍塚古墳例よりもやや新しい様相のものと見ることができる。

D号墳出土土師器の胎土は、全体的に緻密で、径1mm以下の石英、長石、角閃石、黒雲母が含まれている。この特徴は、器種を問わず全体に共通している。

(村田裕介)

2) 玉類（第32図、写真22）

石室内からは、玉類が合計21点出土した。石室内の底部付近に堆積していた2層については、その土をすべて篭にかけ、水洗いしたが、玉類はこの作業の過程で採集できたものである。石室内の北寄りのN2区の西側を中心に分布し、その東側とN3区・N4区に広がり、頭位側に集中すると見て良さそうである。

21点の内訳は、算盤玉14点、白玉6点、棗玉1点である。いずれも滑石系の石材を使い、白灰色または灰色の色調を呈する軟質のものと、暗灰色系の色調を呈する硬質のものとに大別できる。

算盤玉は、そのうち直径5.3~6.1mm、厚さ3.1~4.2mmの比較的大きなものは白灰色系ないし灰色系（1~6）の石材を使い、直径4.1~4.8mm、厚さ2.1~3.5mmの比較的小さなものは暗灰色系の石を用いる（7~14）。白灰色系と灰色系のものは正位に対して主に縦または斜め方向に研磨して作られ、研磨の単位を面として明瞭に残している。暗灰色系のものも同様である。

白玉（15~20）は、直径4.1~4.2mm、厚さ1.9~2.6mmの大きさで、すべて暗灰色系である。正位に対して主に縦または斜め方向の研磨によって作られる。15~19の5点は、側面にわずかな棱をもち、算盤玉の省略形とも言える形状のものである。

以上のように、算盤玉、白玉のうち、大型品には白灰色系と灰色系の軟質の石材を使い、小型品には暗灰色系で硬質の石材を使うという、大きさによる石材の使い分けが認められる。

棗玉（21）は、直径6.9mm、長さ10.0mmで、硬質で暗緑灰色系の石材による製品である。正位に対して主に横方向に研磨し、その単位を面として明瞭に残している。

長野県内では、石製の算盤玉や白玉は、5世紀から6世紀前半期の古墳から出土することが多い⁽³⁾。杉山古墳群の周辺では大星山古墳群1・4・2号墳に類例があり、それぞれ4世紀の第4四半期、5世紀初頭、5世紀第2四半期に位置づけられている。1・2号墳は方墳であり、4号墳は方形の横石塚古墳の可能性がある。玉類は滑石製の算盤玉と白玉がほとんどで、側面に明確な棱をもつものから、棱が不明確で丸みをもつものへ、という形式変化が把握されている⁽⁴⁾。この変化は、D号

墳での算盤玉と、その省略形とみられる臼玉との関係に相応する。大星山1号墳では、73点と多数の石製玉類が出土したが、これは杉山D号墳の玉類同様、算盤玉と臼玉の両者が存在する。ただ、石材の使い分けは大星山古墳群では明確でない。1号墳では、暗青灰色や灰白色の石材を使用しており、比較的大きなものは黒色の石材を用いているようであるが、2号墳と4号墳から出土した8点と11点は、すべて灰白色系の石材である。

周辺集落遺跡にも類例がみられ、屋代遺跡群では、5世紀前半の祭祀跡と考えられる土器集中区から31点が出土し⁽⁵⁾、それらはD号墳出土と同形状の算盤玉である。

いっぽう、5世紀前半の築造になる前方後円墳の倉科将軍塚古墳や土口將軍塚古墳からは、石製の玉は出土せず、ガラス製小玉のみが出土している。首長墓と杉山古墳群などとの間に格差があったことを示唆する。

(春日牧人)

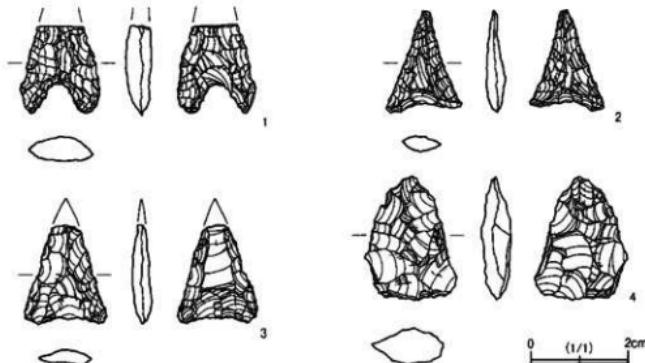
3) 石鏡 (第33図)

以上のはか、石室内の2層の褐色土層から石鏡3点(1~3)が出土した。いずれも縦長の二等辺三角形の凹基無茎式で、押圧剥離による両面調整が確認できる。1は基部の抉り込みが深く、左右の脚部が丸みをおびる。2・3は基部の抉り込みが比較的に浅い。石材は1が黒曜石、2・3は頁岩である。ほかに、南西トレンチから無茎式の石鏡1点(4)が出土している。押圧剥離による両面調整が粗雑で、脚部の一部を欠失している。鏡身中央部の厚さ0.7cmと比較的厚みがあり、調整加工中に欠損するなど未製品の可能性がある。黒曜石製。これら石鏡は縄文時代のもので、墳丘構築時に混入したものと考えられる。

(最上法聖)

5 小 結

D号墳の埋葬施設は竪穴式石室で、全体に良好な状態を保って残っていた。その規模は、南北長4.25m、北側小口幅0.8m、南側小口幅0.6mで、平面形は、北側がやや幅広の長方形状を呈する。側壁は、板石をほぼ垂直に小口積みしており、その高さは最大で1mである。小口側の壁も板石をほぼ垂直に小口積みにしており、壁面の高さは、北側小口壁で0.8m、南側小口壁で1.0mを測る。床面に



第33図 D号墳出土遺物 (3)

は石敷を施しており、北から南に傾斜し、その比高差は約50cmである。控積みについては明らかにしていないが、墳丘の造営と一体的に板石を積んで構築しているようである。

D号墳の堅穴式石室長4.25mは、杉山古墳群の既調査の堅穴式石室の中で最大である。F号墳の堅穴式石室は長さ3.8mと比較的長いが、E号・G1号・G2号・IV号墳では長さ2~3m以内に収まる。また、E号・F号・G1号・G2号・IV号墳では、石室の長軸を南傾斜地に平行して東西方向に取っているのに対して、D号墳では、傾斜面直交し、南北方向に石室を設けている。

各壁の構築方法については、北側小口壁→東側壁→南側小口壁→西側壁の順で積み上げ、西側壁と北側小口壁のコーナーを除けば、側壁と小口側壁との両方にまたがるように石を積んでいる。D号墳の構築方法は特異で、E号・F号・G1号・G2号・IV号墳は、いずれも両側壁を構築した後、その間に小口壁を築く構築方法をとっている。

堅穴式石室の床面を石敷とする構築方法は、E号・F号・G1号・G2号墳でも確認できる。いずれも地表面に石敷を施している。同じ積石塚古墳群である長野市大室古墳群では不明であるが、山梨県甲府市横根・桜井積石塚古墳群内の横根支群7・10・22号墳では、堅穴式石室の床面に石敷が認められる⁽⁶⁾。いっぽう、長野市和田東山3号墳⁽⁷⁾、同大星山3号墳⁽⁸⁾、千曲市倉科将軍塚古墳、同土口将軍塚古墳など善光寺南部域の先行する時期の堅穴式石室の床面にも板石敷があり、しかも床石は側壁を積み上げる前に敷きつめられている。さらに、倉科将軍塚古墳や土口将軍塚古墳の堅穴式石室では、側壁を先に積み、小口側の壁をその内側におさめるように構築している。杉山古墳群の堅穴式石室での床面石敷は、これらの系譜に連なるものと理解すべきであろう。

埋葬頭位については、北側が幅広で、かつ丁寧に築かれていることから北側と推定される。また、棺は床石の存在から箱式木棺が想定できよう。

副葬品は、滑石系石材による玉類が確認できた。石室内の堆積土は、簡がけ、水洗いを行ったが、鉄製品が全く認められなかったことは不思議である。E号・F号・G1号・G2号・IV号墳もまた同様であった。

また、石室内や石室西南側の墳丘上から、二重口縁蓋や高杯などの土器器片が多数出土している。主体部上での土器祭祀に用いたものと考えられる。同様の例は、G1号墳でも確認でき、倉科将軍塚古墳や土口将軍塚古墳など一般的に認められる⁽⁹⁾。

(鈴木一謙)

注

- (1) 東京学芸大学考古学研究室他2002『更埴市内前方後円墳範囲確認調査報告書・有明山将軍塚古墳・倉科将軍塚古墳・』
- (2) 長野市教育委員会他1987『長野県史跡 土口将軍塚古墳』
- (3) 長野県史刊行会1980『長野県史』通史編1
- (4) 長野県教育委員会1995『上信越自動車道埋蔵文化財調査報告書』7
- (5) 更埴市教育委員会・東京学芸大学考古学研究室2000『麗代遺跡群』
- (6) 甲斐古墳調査会1974『—甲斐の古墳!—甲斐市北東部における積石塚、横穴古墳の調査』甲斐古墳調査会、清水博・倍藤祐仁ほか編1991『横根・桜井積石塚古墳群調査報告書一分布調査報告、横根支群39号墳・桜井内山支群9号墳発掘調査報告一』甲斐市文化財調査報告6 甲斐市教育委員会
- (7) 明治大学和田東山古墳群調査団1995『和田東山古墳群』
- (8) 注4に同じ
- (9) 注1、2に同じ

5節 杉山E号墳

1 墳丘の測量調査（第34図、写真16）

E号墳は、標高546m付近の南面する斜面に築造された積石塚古墳である。D号墳の北約35mに位置する。東側には、三滝川の支流である秦木場沢が南流する。墳丘の北側には林道が通り、墳丘の北側部分は道路下に埋もれているようである。

杉山古墳群の中でも、早くからその存在が知られていた古墳であり、豊穴式石室が開口していた。1994年発行の『更埴市史』には、「13号墳」として、「墳丘は不明確であるが附近にも閃緑岩の木端状の石が散乱している。地ぶくれ状のものを考慮に入れると径7~8mで円墳であろうか」と記載されている。墳丘の南東側には後世の土手があって、墳丘の南側と東南側はこの土手の下に埋もれており、墳丘の形態など不明な部分が多い。

2004年には、墳丘の形態や規模、石室の構造、盗掘状況などを確認するために、測量調査と石室内の清掃を行った。

墳丘測量の結果、石室の西端から6mあたりに南から北へと入り込む凹み地形が観察され、それより外側は自然地形に移ること、また、墳丘の積石は、ほぼこの傾斜が変換する範囲まで及んでいることなどから、この凹み地形の東端あたりが墳丘の西側裾部と判断できた。また、この傾斜の変換は、石室の西南方8mほどのところで直角に近い角度で東に曲がり、東へ長さ4mほど続き、より東は土手の下に埋もれていく状況が読み取れた。この傾斜が変換する部分は、墳丘の南側裾部と見ることができるだろう。南側裾部は石室の南方6mほどの位置を東西方向に延びるようである。東側については、石室の東側5mあたりに西側と同様に南から入り込む浅い凹み地形があり、このあたりが東側の裾部であったらしい。

墳丘は、30cm~40cm大の石英閃緑岩の板石を積み上げて築いており、北側で高く、南側および西南側へと傾斜している。現状での最高部は石室の北1.5mほどの場所にあり、標高546.50mほどを測る。墳丘は、北側から西南側へ傾斜する浅い凹み地形の中に、とくに造成を加えることなく、傾斜面に直接板石を積み上げて築いたようである。

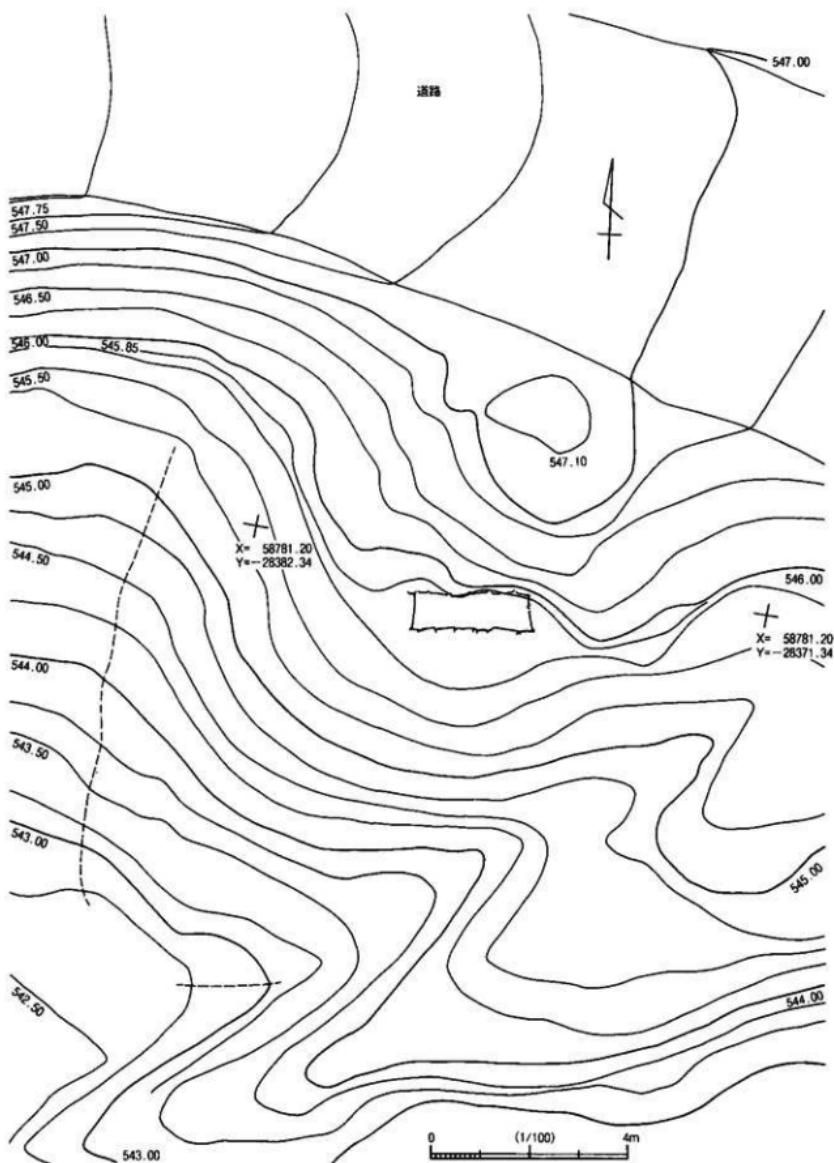
石室周囲の東西4m、南北2mほどの不整円形の範囲は、やや平坦になっており、より下方では傾斜が急になる。この平坦部の標高は545.75mほどである。西南側の裾部推定位置の標高は543.0mあたりで、現状の墳頂部とは3.5m、石室周囲の平坦部とは2.75mほどの比高差がある。

以上によって、E号墳は、東西12mほど、南北は石室が墳丘の中央にあるとすれば、12m~13mほどの規模のものと復原できる。傾斜変換点の延びる方向は、方形墳である可能性を示している。高さは、北側に高く、南および西側へ低くなる形状で、西南隅の裾部から墳頂までの高さは3.5mほどであったと思われる。なお、墳丘については、その積石上を覆っていた枯葉などを取り去り清掃した上で、写真撮影を行っている。

（大塚由利子）

2 主体部の調査（第35・36図、写真16）

墳頂部には、早くに盗掘を受けて豊穴式石室が開口していた。石室の遺存状況は良好で、天井石を



第34図 E号墳 墳丘測量図

除き、ほぼ構築時の状況をとどめているように見受けられた。調査は竪穴式石室の実測と、その盃掘状況の確認を主な目的として行い、一部発掘調査を実施した。

発掘調査は、石室内を東西に2区、南北に2区の計4区に分けて行った。発掘排土については、地区、層位などを区別した上で、全て鋤いにかけ、水洗した。

石室内の堆積層は3層に分けられる。1層は厚さ約5cmの腐植土表土層。2層は最大厚10cmほどの暗褐色土層で、西側にやや厚く堆積し、石室側壁ないし墳丘の積石と考えられる板石を多く混じえる。土器片の多くもこの層から出土した。3層は最大厚20cmほどのややしまりのある黄褐色土層で、床石上に堆積する。遺物や板石をあまり含まないことから、天井石が残っていた時点に堆積した土層と考えられる。3層の下は、泥岩混りの黄褐色土の地山となる。

竪穴式石室は、主軸を真東西に対して、東で北へ約10°振れる方位をとる。東西長2.3m～2.4m、幅は東側小口側が0.75m、中央部と西側小口側は0.70mを測る。高さは最高で0.9mほどが残存しており、ほぼ旧状をとどめるものと考えられる。

側壁は、石英閃綠岩の板石をほぼ垂直に小口積みにして築く。板石の大きさは、小口面で長さ20cm～70cm、厚さ5cm～20cmの石を使用するが、主に長さ40cm～50cm、厚さ15cmほどのやや大きめの板石を用いている。長さ30cm、厚さ5cm～10cmほどの小型の板石は、大型石の間の隙間を埋めるように積んでいる。全体的には、板石の大きさや厚さが揃わず、積石面にも凹凸がある雑な小口積みの印象を受ける。

南側壁は、最高で7～8石分、高さ0.9mほどが残存し、ほぼ垂直に積まれている。板石をやや斜めに積んでいる部分もある。南側壁の東端と西端は、東西の小口壁の奥へとそのまま続いている。北側壁は、最高で8～9石分、高さ0.9mほどが残存する。墳丘の積石の崩れに伴い、上部はやや前へせり出している。板石をやや斜めに積んでいる部分もある。南側壁同様、東端、西端ともに東西の小口壁の奥へと続いている。

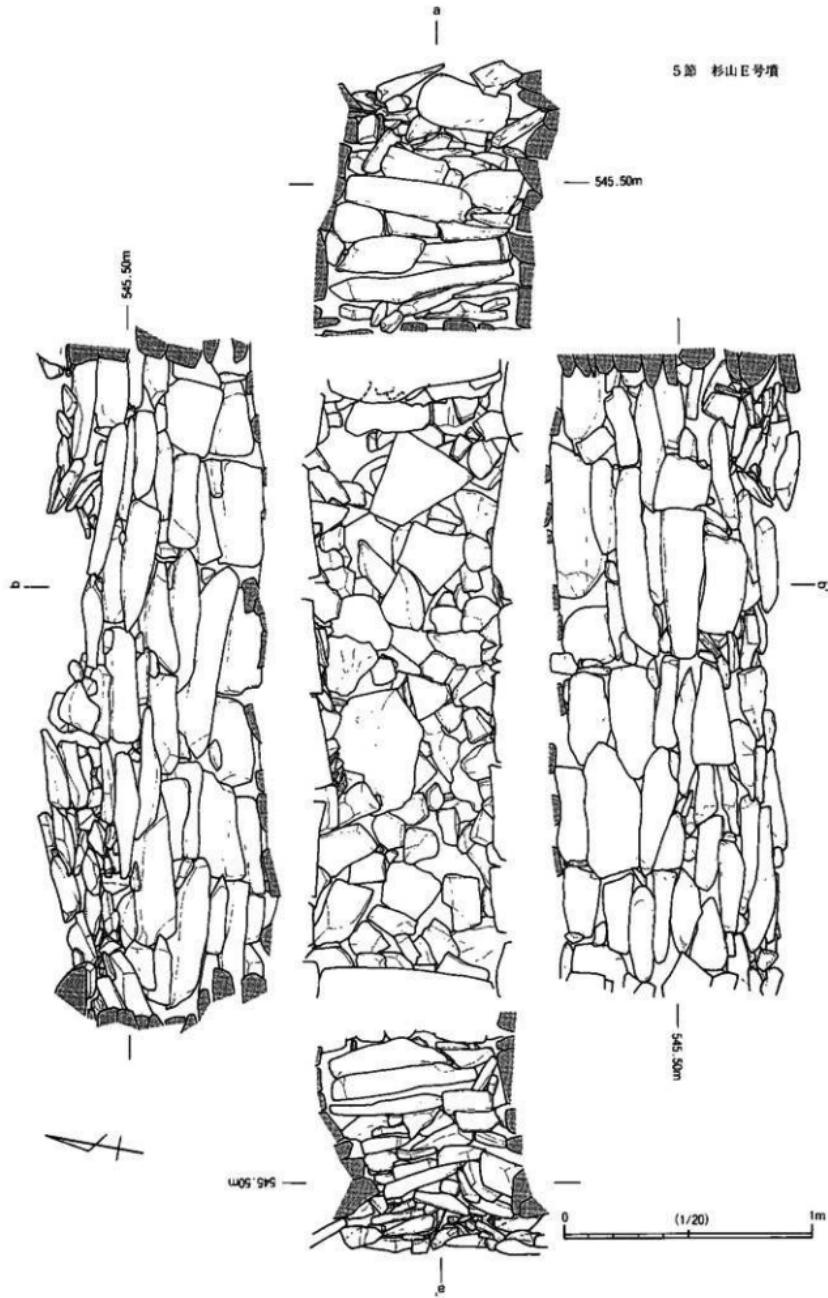
西側小口壁は、最高で7石分、高さ0.65mほどが残存する。下から3石目までは小口面の長さ40cm～60cm、厚さ10cm前後の大き目の板石を積んでいるが、4石目以上は、長さ15cm～30cm、厚さ5cm程度の薄い板石が使われている。全体として、北側に高く、南へと傾斜しており、また、壁面は上方へ開き気味となり、小口面も揃っておらず、やや崩れていると考えられる。

東側小口壁は、8石分ほど、高さ約0.95mが残存する。最下段には、長さ10cm～35cm、厚さ5cm程度の板石を1～2石積んでおり、他の壁面とは様相が異なる。その上の5石分は大きめの石が使われている。板石をやや斜めに積んでいる部分もある。小口面はほぼ揃っているが、上部は崩れてやや外方へ開く。

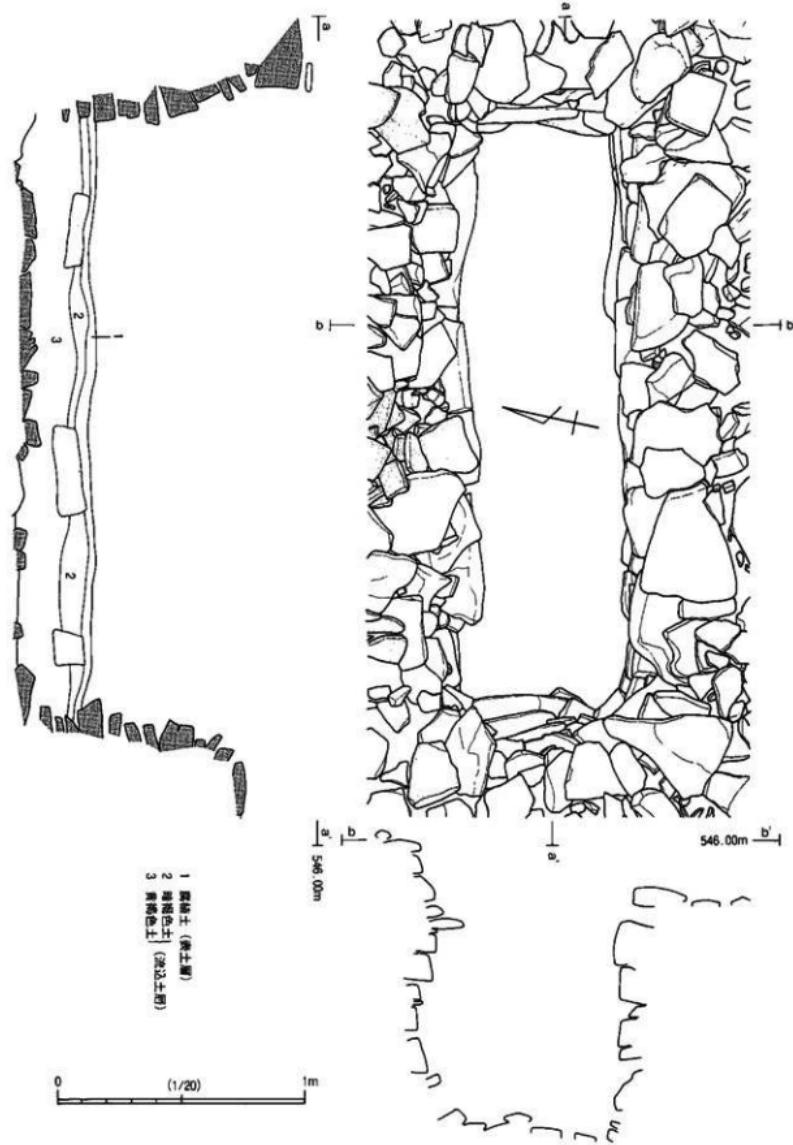
床面には、板石が全面に敷きつめられている。20cm～30cm大の石を中心に10cm～50cm大の石を使っている。側壁最下段の石の下へ入り込む部分もあり、側壁の構築に先立って敷きつめられたものと考えられる。床面はほぼ平坦で、標高544.800mほどである。

以上によって、竪穴式石室は、まず床面に板石を敷きつめ、その後、南北の両側壁を積み上げ、統いて、南北両壁の間に東西の小口壁を築く構築方法であったと復原できる。なお、側壁の小口積みは、全体的に板石の大きさや厚さが揃わず、また、板石を斜めに積むなど、粗雑な印象を受ける。

(村田裕介)



第35図 E号墳 壁穴式石室 (1)



第36図 E号墳 壁穴式石室(2)

3 出土遺物（第37図）

竪穴式石室内の堆積土から土師器と須恵器が出土した。いずれも小破片で、極小破片を含めて20片程度である。全体を復原できるものではなく、不明な点が多い。また、早くから石室が開口していたため、古墳に伴わない遺物を含まれている可能性もある。

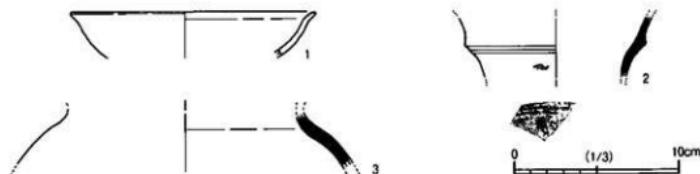
1は、土師器の高杯または椀の口縁部破片である。内側して立ち上がり、端部で短く外折し、その内面に後を持つ。内面は横方向のヘラミガキ、外面調整は風化のため不明。

土師器では他に、小破片のため図示できなかったが、高杯の杯部と脚柱状部との接合部の破片がある。杯部内面は風化のため不明であるが、脚柱状部内面はナデ調整、外面はヨコナデを施す。杯部と脚柱状部とは、杯底部内側から粘土塊を挿入して接合する。他に壺の体部の小破片があり、調整手法から大きく2種に分類できる。1つは内面をナデ調整し、外面にヘラミガキが施すもの。ヘラミガキは丁寧なものと雑なものとがある。もう1つは、外面をナデ調整するものである。壺は最低3個体があったことになる。土師器は、全体的に焼成は良好だが、やや軟質である。

2は、須恵器壺の口頸部破片である。頸部が外反して立ち上がり、いったん段を形成してから、口縁部へ外反する。段部の外面には突帯がめぐる。口頸部は頸部より器壁がやや薄くなる。内外面に自然釉がかかっているが、外面は風化して剥落している。口頸部外面には波状文がみられる。TK23～TK47型式に併行する時期のものと考えられる。

3は、須恵器壺の体部小破片である。頸部は体部よりも薄くなる。外面に自然釉が付着しているが、風化している。内面はヨコナデ。胎土は緻密で、1mmほどの長石粒や石英粒を含む。

(村田裕介)



第37図 E号墳出土遺物

第6節 杉山F号墳の調査

1 墳丘の測量調査（第38、写真17）

F号墳は、E号墳から東北方へ直線距離で約130m、標高569.50m付近に立地する。F号墳の北方には、それに接するようにG1号墳、G2号墳があり、西方の近接位置にⅢ号墳があって、F・G群の一群を形成する。

F・G群は、南北20m余、東西40mほどの南へ緩傾斜するやや平坦な地形の場所に営まれている。G1号墳の北側背後には急傾斜で山腹がせまり、F号墳の南側は林道芝平椿垣線を隔てて、南流する秦木場沢が形成した急傾斜の谷地形となる。東側と西側も、北側の山から小さく張り出したやや急な地形となり、F・G群は、北と東西の三方を囲まれたやや平坦な凹み地形の中に営まれた形となる。Ⅲ号墳の周辺には、小さく低い積石の高まりがあり、G1号墳の東にも同様の積石の高まりが認められる。確認には至らないものの、なお数基が存在する可能性がある。G1号墳の東には畑に開いた時の石垣があり、その際に、古墳が破壊されている可能性も残る。

F号墳は、「長野県千曲市遺跡分布図」（2003年）で、F古墳と記載されているものに相当し、2004年3月の踏査でその存在を再確認した。2004年夏に、墳丘の測量調査と、石室内の一部発掘と実測を行った。石室は、すでに盗掘にあって開口しており、とくに南側壁は大きく破壊を受けていた。

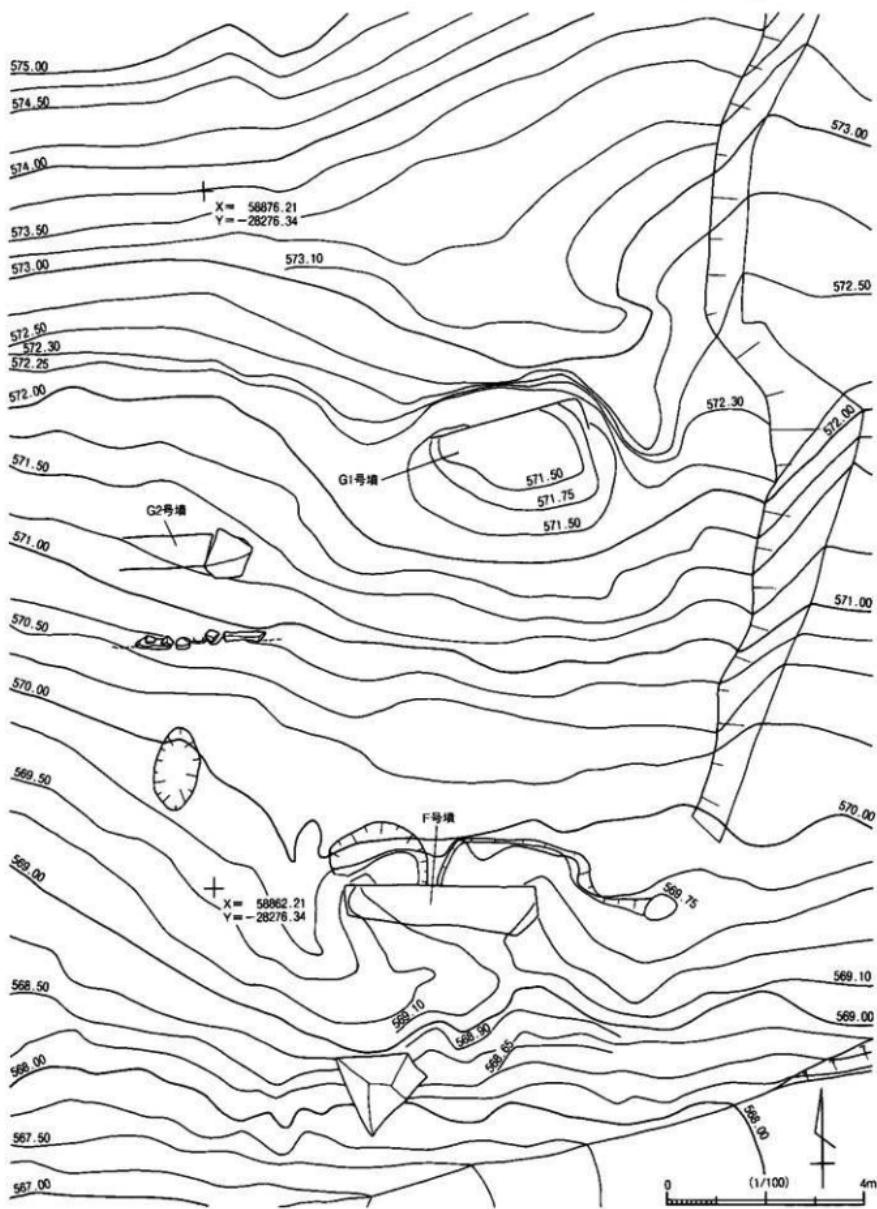
墳丘もこの盗掘によって、とくに東南側は大きく崩れていたが、北側および東と西側では裾部と判断できる傾斜の変換を部分的ながら捉えることができた。すなわち、東側では石室の東側小口壁から東へ約2.5mのところに南北方向に続くわずかな傾斜の変換が認められ、西側でも、石室の西側小口壁から西へ3.3mほどのところに南北に伸びる傾斜の変換が観察できた。石室の北側では、北側壁から北へ幅2.5mほどの範囲が平坦部となり、大きめの板石を面的に積んでいる状況が認められた。この平坦部の標高は570.00m～570.25mであり、そのまま北側がG1号の南側裾部となる。また、南側は、石室の南側壁から南へ約3mのあたり、すなわち標高568.50mより下方では等高線が東西方向にほぼ真っすぐに続き、ほぼこのあたりが裾部と判断できた。

以上のように、F号墳は、東西9.5m、南北7.0mほどの規模で、ほぼその中央部に東西に長く竪穴式石室を築いたものと想定できる。墳形については、方形状になる可能性があるが、発掘調査をしていないので、明確さを欠いている。また、F号墳の北側の裾部は、G1号墳の南側裾部と重なっている可能性もあり、両古墳の関係の解明についても、今後の発掘調査の課題となる。なお、F号墳・G1号墳・G2号墳については、墳丘の積石上を覆っていた枯葉などを取り去って清掃した上で、全景の写真撮影を行っている。

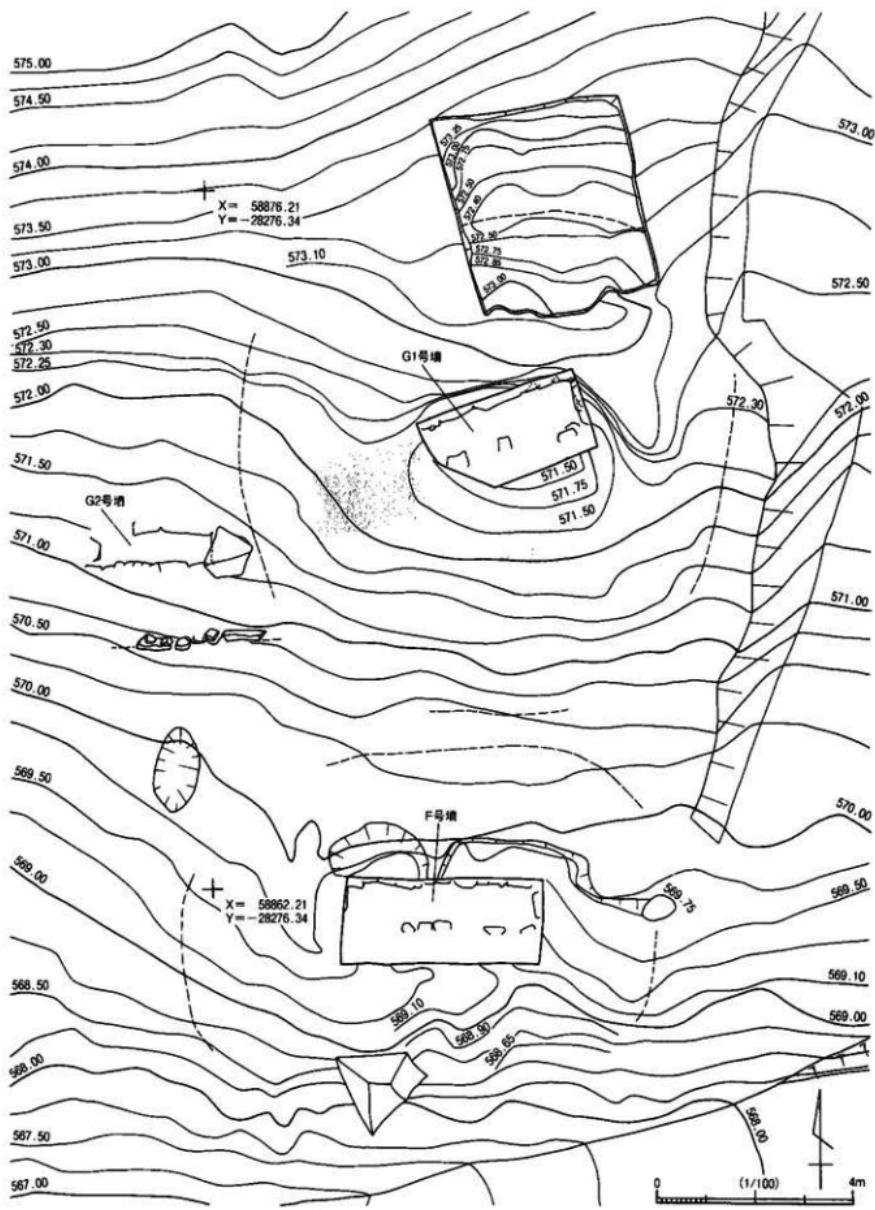
（木下正史、佐藤麻子）

2 主体部の調査（第39・40図、写真17）

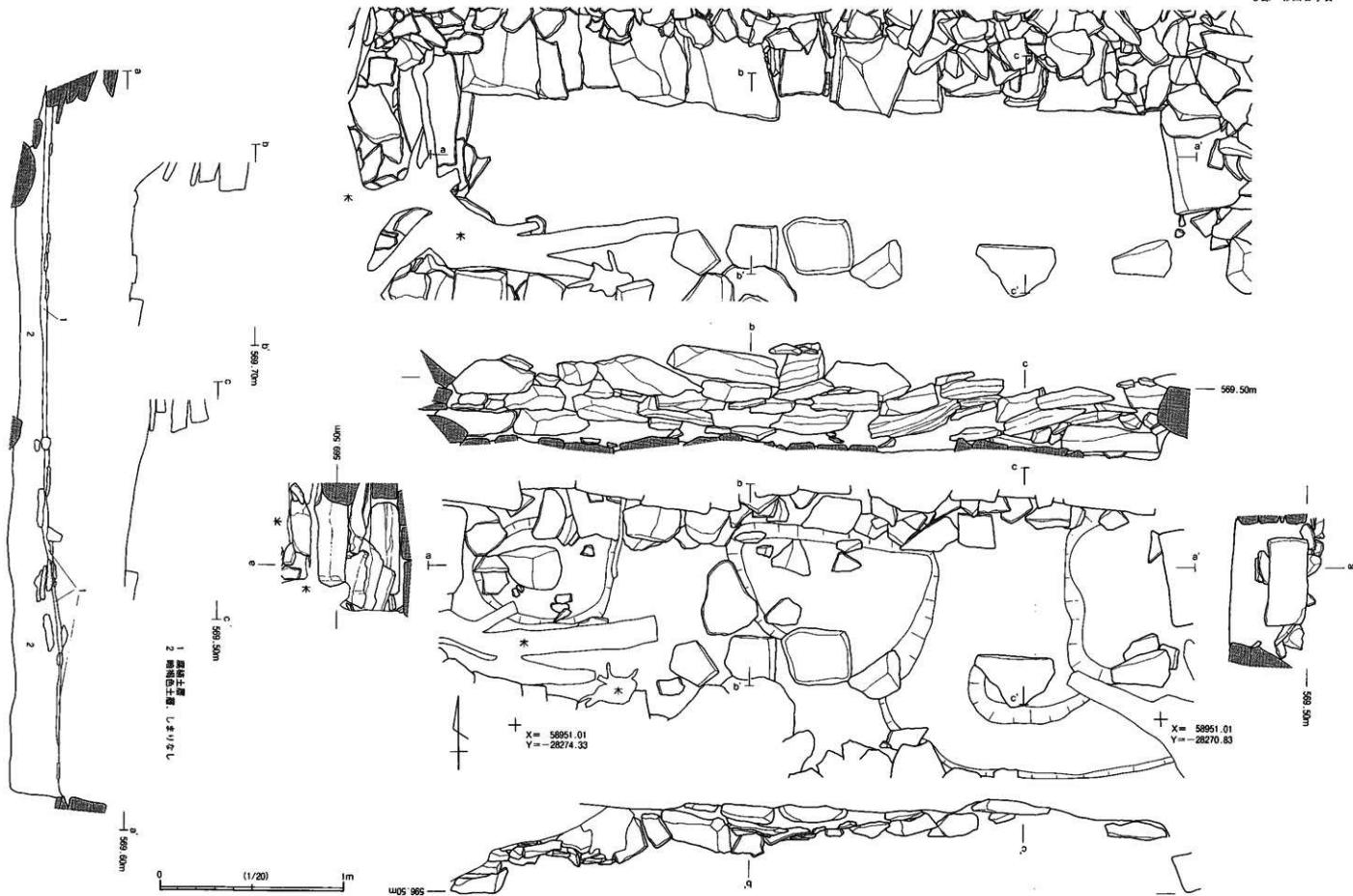
主体部は、石英閃緑岩の板石を小口積みにして築いた東西長約3.75m、南北幅0.75m～0.85mの長方形平面で、現存部の高さ約0.45mの竪穴式石室である。幅は中央部がやや広く、東西両側はやや狭くなるようである。主軸は、東で北へ1°ほど振れるほぼ真東西による。南北隅から南側壁の西側にかけては木の根による擾乱が著しい。南側壁は、盗掘によって側壁積石のはんどんを失い、挖積み



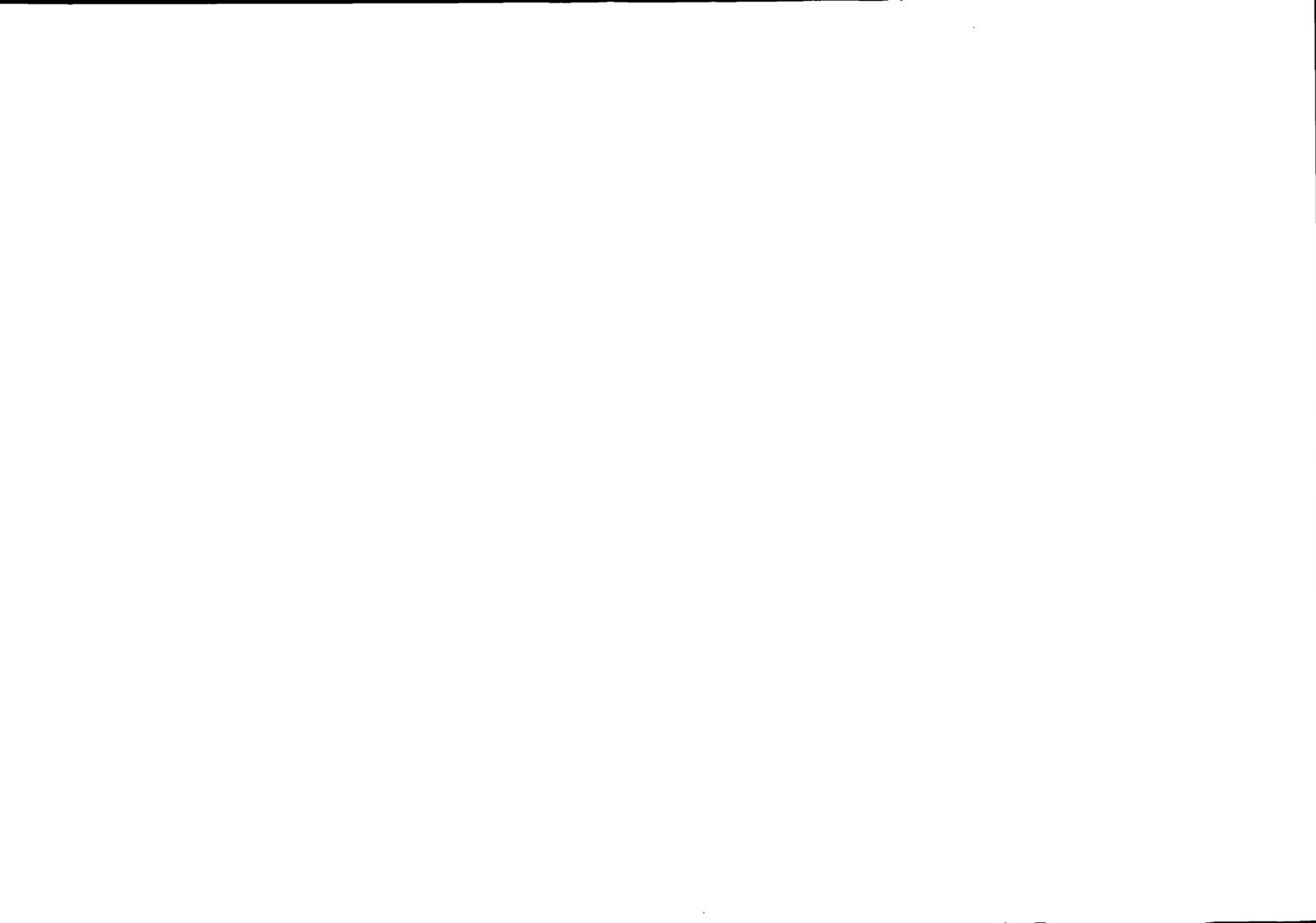
第38図 F号墳・G号墳 墳丘測量図



第39図 F号墳・G号墳 発掘調査図



第40図 E号墳 垂穴式石室



も多くの流出している。とくに東南側にある盗掘坑は径1.6mとやや大きく、それによる破壊が著しい。石室内の西端と中央、東端にも径0.6m~0.9mほどの盗掘坑があり、これらの盗掘坑によって、床面が大きく破壊されており、床石も抜き取られている。

北側壁は、遺存状態がやや良好で、3~4段分の積石が残っている。現状での最上段の標高は中央西寄りで約569.70m、東小口付近で標高約569.50mを測る。床面は石敷とされており、その床石が北側壁の最下段石の下に食い込んだ状態で残っていた。床石の上面の標高は、東側では約569.15m、中央西寄りでは約569.20m、西端近くでは約569.20mである。やや凹凸はあるが、ほぼ平坦であった。

側壁には、主に長さ30cm~50cm、厚さ15cm前後のやや大ぶりの板石を使用し、石を斜めに使い積み上げている部分もある。大ぶりの板石の間にできる隙間には長さ20cm、厚さ5cmほどの小さな石を積んでいる。東側の上部は、東から西へと徐々に傾斜しており、全体として中心に向かって低くなるよう積んでいる印象を受ける。上部の積石は、現状では南側へやせり出しているが、本来はほぼ垂直に積まれたものと考えられる。

南側壁は西側を木の根、東側を盗掘によって攪乱されており、最下段と見られる4石の板石が残るのみである。板石は長さ30cm~45cm、厚さ10cmほどで、北側に面を揃えて並んでいる。東端近くの石の下端の標高は569.10m、西寄りの石の標高は約569.00mで、やはり東に高く、西へと傾斜しているようである。

西側小口壁は、木の根によって南西隅と上部が攪乱を受けているが、下3段分、高さ45cm分が原位置を保って残っていた。下端の標高は569.15m、現状の上端は標高約569.60mである。長さ50cm、厚さ15cmほどの大きめの板石を小口積みしており、2段目の板石は厚さ5cm~8cmの薄いものである。北側壁と西側小口壁との構築順序は、まず、北側壁の最下段石を据えてのち、西側小口壁の最下段石をその内側に据える。次に西側小口壁の2段目の石を、北側壁の最下段石の上にかかるように積み、その上に北側壁の2段目の石を積む。西側小口壁の3段目の石は北側壁の2段目の石の内側に積んでいるようである。このように西側小口壁と北側壁とは互積みになる部分があり、同時に併行して積んだものと思われる。

東側小口壁は、盗掘によって下段の石が抜き取られている。中段には、長さ約50cm、厚さ20cmの石が内側に面をとって平らに座っており、東側小口壁の石と見ることができる。その上端は標高約569.50mである。

床石は、盗掘によって大半が抜き取られていたが、北側壁では、平らに敷かれた板石がほぼ一列分原状を保って残存していた。中央部の南寄りにも1石が残っており、本来は全面に板石が敷かれていたものと考えられる。床石は、北側壁の最下段の石の下に食い込んで敷かれており、床石を敷いた後に側壁を積み上げたことは明らかである。床石面は、凹凸はあるが、北側は標高569.15m前後、中央部南寄りの石は569.05mと、地形に沿って北から南へやや傾斜している。

石室内の土層は2層に区分できる。1層は厚さ3cmほどの褐食土表土層。2層は厚さ7cmほどの暗褐色土層で、盗掘後の堆積層である。その下は黄褐色土の地山層となる。遺物は主に2層から出土している。

(春日牧人)

3 出土遺物(第41図)

出土遺物には土師器と須恵器がある。正確な数は把握できないが、土師器では、壺3個体以上、高

杯3個体以上がある。いずれも小破片で、全形を復原できた個体はない。石室内および石室南辺を破壊する盗掘坑内の堆積層である暗褐色土層から出土した。本来は石室付近の墳丘積石上に配置されていたものと考えられる。出土位置は石室の東寄りに偏る傾向がある。

土師器（図41-1～9）1は、頭部から外反して立ち上がり、やや内彎して口縁端部に至り、口縁端部は上方へつまみ上げる形態のもので、器種を明確にしがたい。二重口縁壺の可能性がある。内面、口縁端部はヨコナデ後、雑なヘラミガキを施す。外面は頭部付近では横方向のヘラミガキ、頭部より上では縱方向のヘラミガキを施す。唯一、黄灰色を呈する。2・3は椀である。内彎する体部から口縁部は短く外反する。2の外面は風化のため、調整は分からないが、内面は丁寧なヘラミガキを施す。赤褐色を呈する。3は口縁部をヨコナデ後、内外面とも丁寧なヘラミガキを施す。外面は黒色處理され、内面は茶褐色を呈する。

4～9は高杯である。4は杯底部で、内外面にヘラミガキを施す。5は脚柱状部である。外面にはヘラミガキを施し、内面にはシボリ痕、輪積み痕が残る。6は脚柱状部と脚裾部の接合部小破片で、内面側のみが残存している。内面はナデ調整され、接合面には指痕が残る。7～9は脚裾部である。脚裾端部をヨコナデし、内面にはヨコナデ、外面にはヘラミガキを施す。焼成は全体的に良好で、色調は橙褐色を呈する。

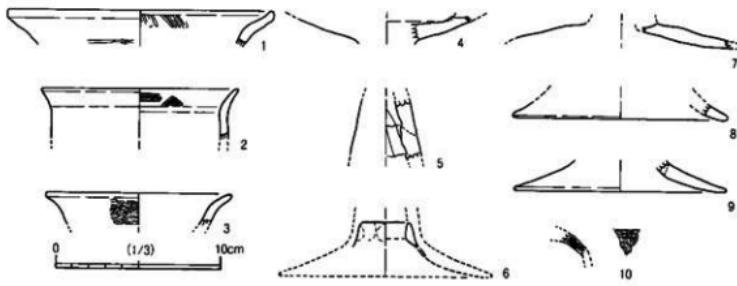
他に、図示していないが、壺もしくは甕の体部破片も出土している。外面をナデ調整するものとヘラミガキ調整をするものとに大きく分類できる。

焼成は全体的に良好である。胎土は、①黄灰色を呈するもの、②石英を多く含むもの、③石英を多く含まないものの大きく3つに分けることができる。壺もしくは甕は、②、③の胎土を持つものが確認できるが、高杯では③のみである。

F号墳出土土師器には不明な点が多く、その年代的な位置づけは難しいが、高杯の杯部内面にヘラミガキを施すこと、器種による胎土の使い分けを行っている可能性があることから、G1号墳の土師器に近い時期のものと考えられる。

須恵器（図41-10）10は器種不明の体部破片である。壺類の肩部の可能性がある。内外面ともヨコナデ。外面には波状文が施される。焼成は良好。灰色を呈する。他に、小破片のため図示していないが、杯と器種不明の口縁部破片がある。前者は外面を回転ヘラケズリしている。後者は、器壁が2mm弱と薄く、陶質土器の可能性がある。

（村田裕介）



第41図 F号墳出土遺物

第7節 G 1号墳の調査

1 墳丘の測量調査・発掘調査（第42図、写真17・18）

G 1号墳は、F号墳のすぐ北側で、急傾斜の山腹を背にした標高572.00m付近の緩斜面に立地する。すぐ東側には、畑に開いた時の石垣があり、その際、G 1号墳の東側の一部が破壊されている可能性がある。

G 1号墳は、『長野県千曲市遺跡分布図』（2003年）で、G古墳と記載されているものに相当し、2004年3月の踏査でその存在を再確認した。2004年夏に、墳丘の測量調査と、石室内の一部発掘とその実測を行った。墳丘の測量調査中、西側に重なるようにもう1基の積石塚古墳を発見したため、G古墳をG 1号墳とし、新たに発見した古墳をG 2号墳と呼ぶこととした。

石室は、すでに盗掘にあって開口していた。盗掘坑は、石室の南側を中心に東西約5.5m、南北約3.7mの範囲に広がり、とくに南側壁は大きく破壊を受けていた。盗掘時に取り出された石室側壁などの積石は、石室の南側に積まれて、東西に延びる高さ約30cmの低い土手状高まりとなっていた。

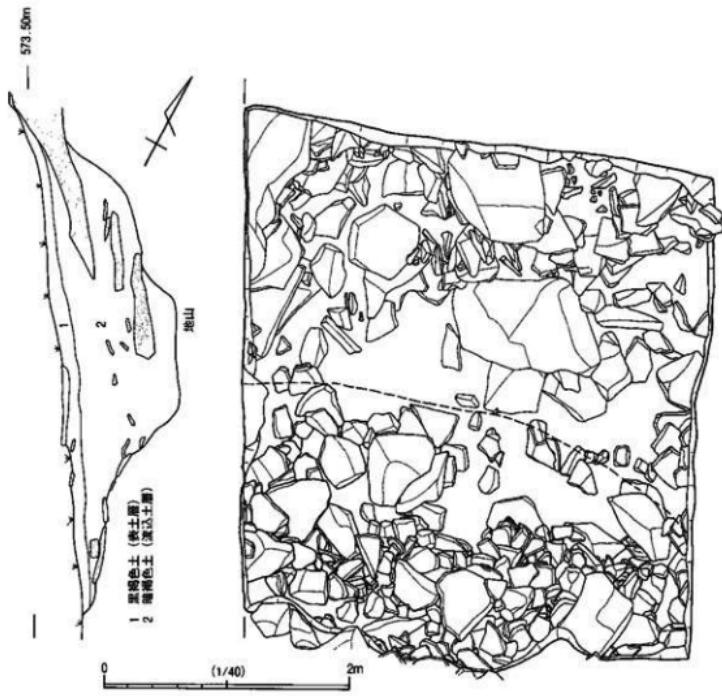
測量調査の結果、南側では、石室の北側壁から南へ約6m、標高570.50m付近に傾斜面から平坦地に移るところがあり、ここが南裾部と判断できた。南裾部は東西方向に直線的に延びるように観察された。西側でも、石室の推定西端から西へ約3.7mのところに、傾斜が変換する場所があり、南北方向に緩い曲線を描きながら長さ7mほど延びるように観察された。この傾斜変換部分が西側裾部にあたると考えられる。東側は、後世の石垣があるため、明確さを欠いているが、石室の東側小口壁から東へ約3m付近に南から入り込む浅い凹み地形が観察でき、このあたりに東側の裾部が求められる。北側には、石室の北側壁から北へ1.5m～4.5mの間に平坦面が広がり、この間に北側裾部があつて、それが北側の急斜面から崩落した岩盤などで埋まって平坦な面になったように見受けられた。平坦面の標高は573.00m～573.50mである。なお、現状での墳頂部の標高は、石室南側で572.00mのあたり、石室北側で約573.00mである。

測量調査の結果からは、G 1号墳は墳丘形態は不明確なもの、東西約10m、南北9.5mほどの規模のものと想定できたのである。

以上のような測量調査の結果を受け、墳丘の形状や構築方法を明らかにするために、墳丘の北東部に石室の主軸に直交するように南北長約4.1m、東西幅約3.6mのトレンチを設けて発掘を行った。

発掘の結果、北側裾部は、古墳背面の傾斜地を丘尾切断状に削り出し、その南側に石英閃緑岩の板石を積み上げて墳丘を築いている状況が明らかとなった。丘尾切断状の掘込みは、東西方向に延び、大きく二段に掘削されているようである。上段は南北幅2.5mほど、下段は上端で幅1.5mほど、下端の幅約0.9mで、下段の深さは0.3mほどを測り、全体では0.9mほどの深さがある。下段の底はほぼ平坦になる。

墳丘の北側裾部は、ほぼ南側下段の裾部がそれにあたると考えることができる。これより南側には、南から北へ傾斜するように墳丘の積石が残っているのに対して、北側では、板石が山腹側から南



第42図 G1号墳 北トレンチ

へ崩落して、南側へ傾斜する状態で堆積しており、長さ1mを越える大石もいくつか含まれていた。墳丘の裾部は、発掘区の中央部側は、やや直線的に東西に延び、東側は南へと緩い曲線を描いていた。その東端近くに、長さ70cm、幅30cm、厚さ20cmほどのやや大きな石が東北側を向いて座った状態で検出されており、板石である可能性がある。この石の下端の標高は約572.25mであり、中央部の裾部推定位置の標高は572.30m、西端付近では標高は572.40mほどを測り、東側へとやや傾斜している。

墳丘の積石は、トレントの東北側では崩れが激しく、積石の様子がはっきりとしない。西北側は、比較的良好に遺存しており、最上部には30cm~50cm大のやや大きな板石が目立つ。その下には10cm~15cm大の小さな板石が積まれている様子が観察できる。西南端付近の最上部の積石は標高573.00m付近で、西北裾部の標高は約572.40m、発掘区の東南端の積石は標高572.65mを測る。最上部はほぼ本来の墳頂部の積石を残していると考えて良さうである。したがって、北側裾部からの墳丘の高さは、0.6m~0.75mほどとなる。

トレント内の堆積層は2層に分けられる。1層は厚さ10cmほどの黒褐色土の表土層。2層は最大の厚さ80cmの暗褐色土層で、多量の板石や細かな礫を含んでおり、しまりがない。その下は、黄褐色土の地山層となる。2層は、とくに山腹側から崩落した板石を多量に含んでおり、主に山腹側からなだ込んで北側の墳丘裾部を埋めた土層と考えられる。遺物は出土していない。

以上によって、G1号墳は東西約10m、南北も10mほどの規模で、南側からの高さ2.75mほど、北側からの高さは0.6m~0.75mほどと復原できる。墳形については、隅の丸い方形墳である可能性があるが、その確認は将来の発掘を待つほかない。石室は、墳丘のほぼ中央部にあるが、やや北寄りに位置することになる。

(木下正史、佐藤麻子、間絵美)

2 主体部の調査（第43図、写真18）

主体部は早くに盗掘を受けており、墳丘頂部の南側に石室の構築材と見られる板石が土手状に積まれていた。また、烟の石垣などの用材としても板石が抜き取られたようで、主体部は大きく破壊を受けていた。

調査は、埋葬施設の残存状況を確認し、実測図を作成することを主たる目的として、石室内と盗掘坑の清掃を行い、一部で発掘調査を実施した。発掘調査は、石室内を東区と西区とに分けて行い、排水は、すべて簡便にかけ、水洗した。

調査の結果、主体部は、石英閃緑岩の板石を小口積みした竪穴式石室と判明した。竪穴式石室は、北側壁がほぼ本来の形をとどめて遺存していたほかは、盗掘によって大きく破壊を受けていた。すなわち、南側壁はすべてを失っており、西側小口壁も大きく崩れて壁面を確認できなかった。東側小口壁は1~2段の積石が残存する程度で、床面の敷石もごく一部が残っている程度であった。

石室内の堆積層は4層に区分できる。1層は厚さ10cmほどの腐植土表土層。2層は厚さ4cmほどの薄い暗褐色土層で、石室および墳丘の積石の板石を含む。盗掘後の流入土と考えられる。3層は厚さ5cmほどのややしまりのある黄褐色土層で小礫を含む。盗掘後の流入土である。4層は最大厚30cmほどの黄暗褐色土層で、地山に含まれている泥岩を多く含んでいる。盗掘坑の下部を埋める埋土層である。その下は泥岩を含む黄褐色土の地山層となる。東南側では、2層から4層までを掘り抜く穴の中

に、日本カモシカの骨が埋め込まれていた。2層と3層からは土器が出土している。

石室は、石英閃緑岩の板石を小口積みして築きた東西現存長2.75m、東側小口壁付近での幅約0.85mの長方形平面で、主軸を、真東西に対して東で北に18°ほど振れる方位にとる竪穴式石室である。高さは、最高で0.8mほどが現存する。

北側壁は、遺存状態が良好で、東側小口壁付近で7石分、高さ0.7mほど、中央部付近で8石分、高さ約0.8m、西側で3石分、高さ0.4mほどがほぼ本来の状態を保って残存しており、やや持ち送り気味に積まれている。現存する長さは3.15mほどで、東端は、東側小口壁面よりも長さ0.4mほど、そのまま東へと延びている。北側壁の西端は完全に壊されているが、西側小口壁の推定位置との関係から、現状よりも0.3mほど長かったと考えられる。したがって、石室本体の東西長は3.10mほどで、北側壁の積石の総長は3.45m以上と復原できる。

北側壁の積石は、中央部から西側では、下段に長さ75cm~90cm、厚さ15cm~20cmの大きな石を1段ないし2段に積み、その上には長さ40cm前後で、厚さ5cm~10cmほどの薄い板石を積み上げている。東側は、長さ40cm前後で、厚さ15cmほどの厚い石を下段に据え、その上には長さ40cm~50cm、厚さ5cm~10cmの薄い板石を5段ほど積み上げる。やや傾斜して積んでいる部分もある。中央部と東側との間の40cm~50cm間は、長さ30cm前後、厚さ5cmほどの小さめの板石を使い、間を埋めるように積んでいる。全体として、石材の大きさや厚さがまちまちであり、斜めに積んだ部分もあるなど整っておらず、粗雑な築き方になっている。

最下段石の底面の標高は、東端が571.65m、中央部が571.55m、西端が571.50mを測り、東から西へと傾斜する。最も高い積石面は、中央部付近にあって、その標高は572.35mほどである。現状での墳頂部の最も高いところは、この石の直上付近にあり、その標高は約573.00mである。北側壁の石は、さらに1~2段分積まれていた可能性がある。なお、北側壁上の墳丘積石は、本来の状況をよく保っているように見受けられた。

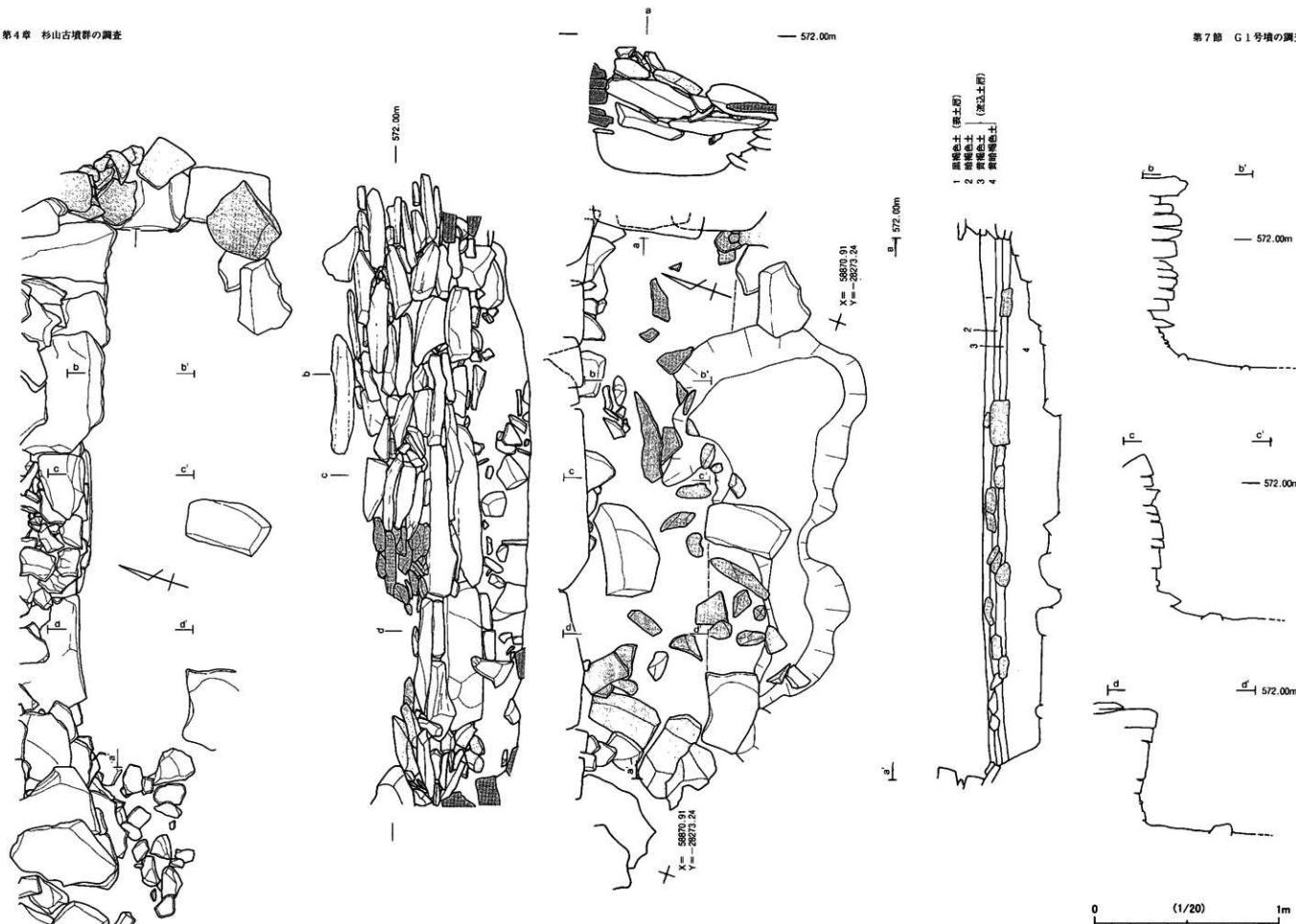
南側壁は、盜掘によってほとんど失われている。控積みの崩壊も著しい。わずかに西端付近に最下段石かと見られる長さ40cmほどの板石が北に面を取って残っていた。南側壁とすれば、北側壁との間の幅は0.7mとなる。

東側小口壁は、長さ50cm前後、厚さ10cm~15cmほどの大きめの石を用いた積石が、1段~2段分残っていた。上部は木の根、南側は盜掘によって大きく搅乱を受けており、積石は南側へずり落ちて傾斜するなど遺存状態は悪い。北側壁との関係は、まず北側壁を積みその内側に東側小口壁を積み上げる構築法をとっており、北側壁は東側の小口壁面よりも40cmほど奥まで積まれている。南側壁との関係は明確でない。なお、西側小口壁は、大きく崩れて全く残存していない。控積みも崩落が著しい。

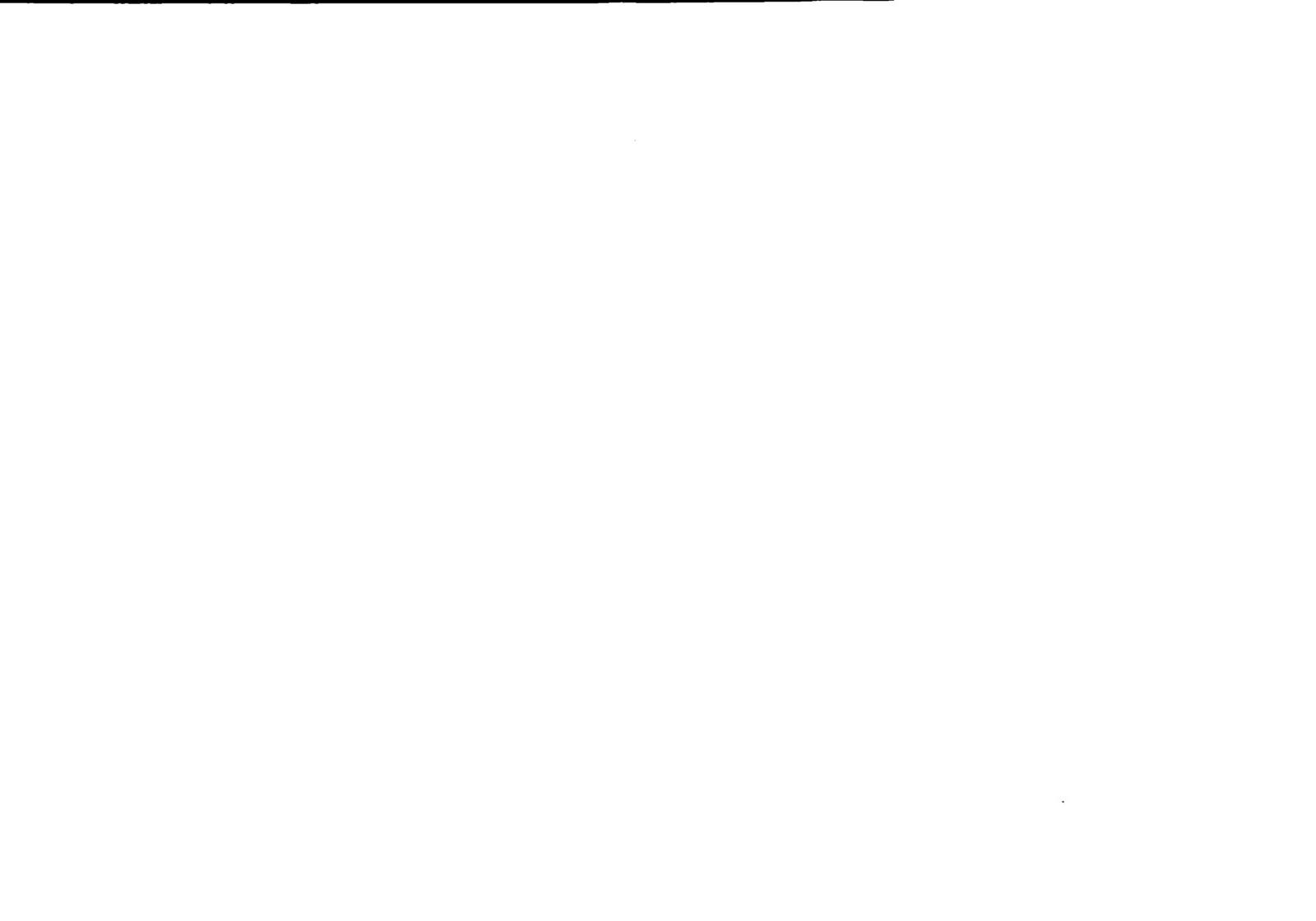
床面も盜掘によってほとんど破壊されているが、本来は全面に板石が敷かれていたようである。北側壁の東側では、その最下段積石に食い込む3石の板石があり、これらは床石と考えられる。その上面の標高は571.55m付近である。石室の西側にも北側壁に接して50cm大の板石1石が残存していた。床石の可能性がある。

以上のように、竪穴式石室は、まず床石を敷き、その後に側壁を構築している。また、北側壁と東側小口壁との関係は、まず北側壁を長く築いた後に、その内側に東側小口壁を納めるように築く構築方法であった。なお、頭位については、北側壁最下段の石が東に高く西へと傾斜しており、石室床面も同様の傾きであったとすれば、東が頭位であった可能性が高い。

(木下正史、吉田大輔)



第43図 G1号墳 垂穴式石室



3 出土遺物（第44・45図、写真22）

出土遺物には土師器の壺と高杯、陶質土器がある。石室内と石室南辺を破壊する盗掘坑内、および石室外の西側と南側の墳丘から出土した。石室内では西に偏る傾向があり、とくに西端付近に集中していた。また、墳丘の西側からもやや多く出土しており、本来は石室上から西側にかけての墳丘頂部に配置されたものと考えられる。多くは小破片であり、全形を復原できる個体はなかった。なお、土器は墳丘の積石の間をぬって墳丘の深位まで落ち込んでおり、石室の南側と西側では墳丘の積石の一部をはずして土器の採集に努めた。南側からの出土はごく少量であったが、西側からは陶質土器などや多量に出土した。

土師器 壺は二重口縁壺を含む3個体以上が確認できる（図44-1～6）。1は、鈍く屈曲する二重口縁壺の口縁部破片である。内面は横方向のヘラミガキ、口縁端部はヨコナダを施す。外面は風化のため調整は不明。2は、壺の頸部破片で、頸部から口縁部にかけては、内外面ともに横方向のヘラミガキを施し、体部内面はナデ調整。3は、壺の底部から体部にかけての破片で、胴部は球形に張り、平底を持つ。内面はヨコナダ調整されるが、粘土輪積み痕と指頭圧痕が観察できる。外面は、底部付近が縱方向、体部は横方向のミガキ調整。底面はヘラケズリを施し、一部にはヘラケズリ後に、ヘラミガキを加えている。

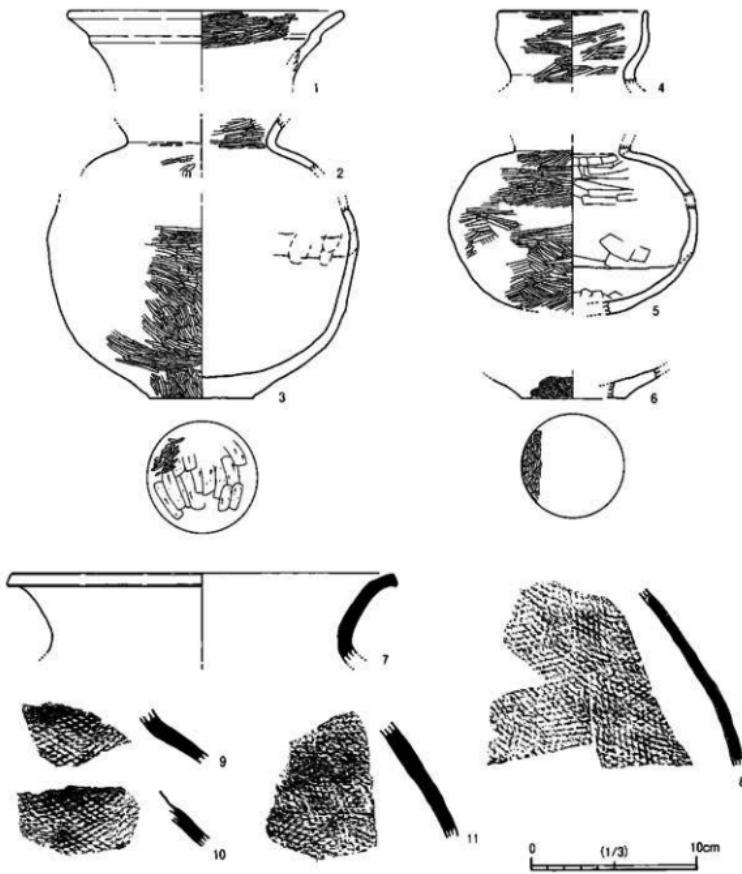
4は壺の口縁部破片、5は壺の体部破片で、同一個体と考えられる。口縁部は小さく屈曲する頸部から、すぐに内彎しつつ立ち上がり、やや先細りの口縁端部に至る。いわゆる瓢形壺に類する形態である。胴部は中央部で大きく張り出し、偏球形となる。口縁部は、端部をヨコナダした後、内外面ともに横方向に丁寧なヘラミガキを施す。体部は内面がヘラナデ、外面にヘラミガキを施す。6は壺の底部破片である。平底で、内面はヘラケズリ、外面および底面にヘラミガキを施す。壺類は、いずれも暗褐色を呈し焼成は良好である。胎土は緻密で、径2mm以下の石英粒や長石粒を含む。

高杯は、10個体以上が確認できる（図45-12～36）。12～23は杯部、24は脚柱状部、25～36は脚裾部破片である。

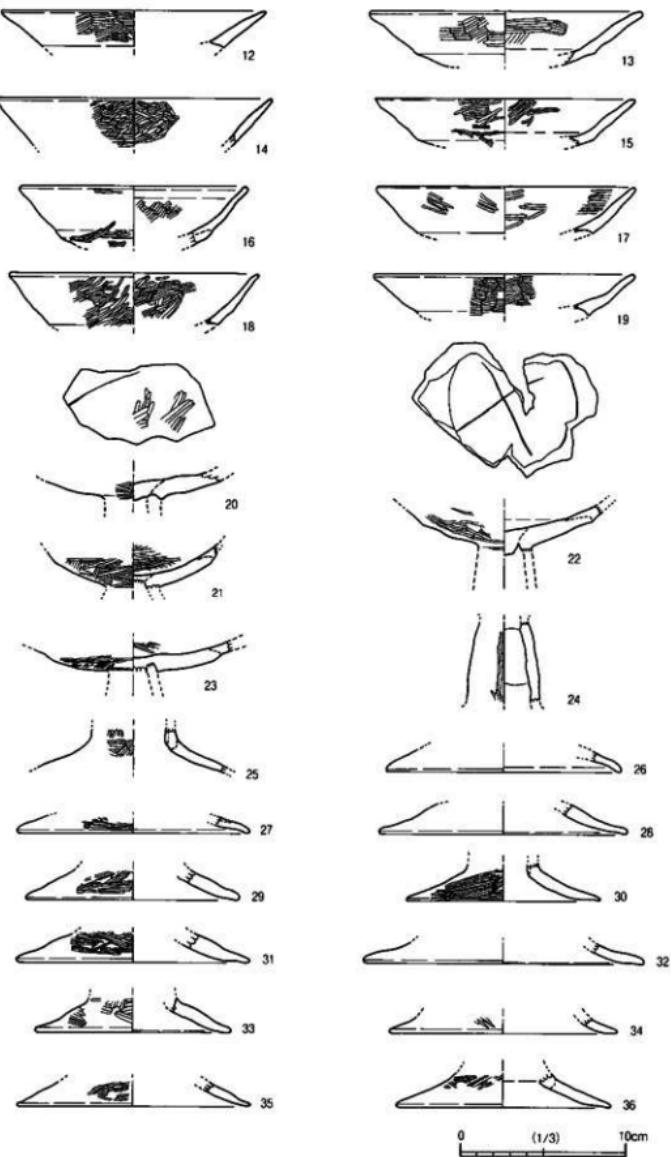
口縁部の形態には、外反するもの（12、13）、直線的に開くもの（14、15）、内彎するもの（16～19）がある。内彎するもののうち、16、17は口縁部中程でさらに外方へ内彎して開く。18、19は口縁部中程から弱く外反する。杯底部は水平に近いが、中央部がわずかに凹んでいる。口径を復原できるものは8個体あり、ほぼ14cm～17cmの間にある。杯部は内外面ともに、横方向もしくは斜方向のヘラミガキを施している。22は、杯底部内面をヘラミガキしたあと、記号かと見られる十字状の刻線をヘラ描きする。

杯部と脚部とは、側面形が三角形状で下端が丸みを帯びる粘土塊を、杯底部の内側から挿入して接合している。脚柱状部は中空で、中央部がやや外膨らみの形態となる。内面にはシボリ痕がみられ、それをナデで磨り消している。外面には縱方向のヘラミガキを施す。上端径は3cm、下端径は5cmほどに復原できる。

脚裾部は、直線的もしくはやや上反り気味に大きく開き、丸い端部に至る。端部付近の形態により、3つの形態に分類できる。26～28は端部付近で開曲して丸い端部に至る。29～32は内面端部付近に弱い凹部がめぐる。33～36は端部付近の形態に特徴はみられない。どの形態のものも、内面にはヨコナダ、外面には横ないし斜め方向のヘラミガキを施す。底径は12cm～17cmの間にある。いずれも焼



第44図 G1号墳出土遺物 (1)



第45図 G1号墳出土遺物(2)

成は良好で、赤褐色を呈す。胎土は緻密で、径2mm以下の長石粒を少量含む。

これらの高杯は、D号墳出土高杯と同様、倉科将軍塚古墳における高杯1類・2類⁽¹⁾、土口将軍塚古墳における高杯B型⁽²⁾の系譜に連なるものである。D号墳出土の高杯と比べると、杯部の口縁部が内彎傾向になる点では共通するが、杯部外面の稜の上を廻る凹部が微弱になっており、その結果、稜が不明瞭になる違いがある。また、口縁端部、脚据端部の形態も多様であり、これはより新しい要素である。したがって、G1号墳例の方がD号墳例よりもやや新しい様相を示していると言える。

G1号墳の土師器の胎土は、胎土中に含まれる鉱物によって、大きく2つに分けられる。すなわち、石英粒を多く含むものと、石英粒を含まないものである。この胎土の差は、壺と高杯という器種の違いとも相応し、壺には石英粒が含まれ、高杯の胎土には石英粒を含まない。器種によって、胎土の使い分けが行われた可能性がある。

陶質土器 壺1個体分が出土している(図44-7~11)。7は口縁部破片、8~11は体部破片である。口縁部は外反し、端部は上下にわずかに突出する。口径23cmほどの中型の壺で、口縁部は内外面ともにヨコナデ。体部外面には、頸部付近まで全面に格子叩きが認められ、内面の当て具痕跡は丁寧な磨り消し調整によってすべて消されている。底部破片はなく、いわゆる底部シボリコミ技法であるか否かは不明である。瓦賀の焼成で、灰色を呈する。酒井清治氏の教示によれば、百濟土器・馬韓土器に類例があるという⁽³⁾。

(木下正史、村田裕介)

(注)

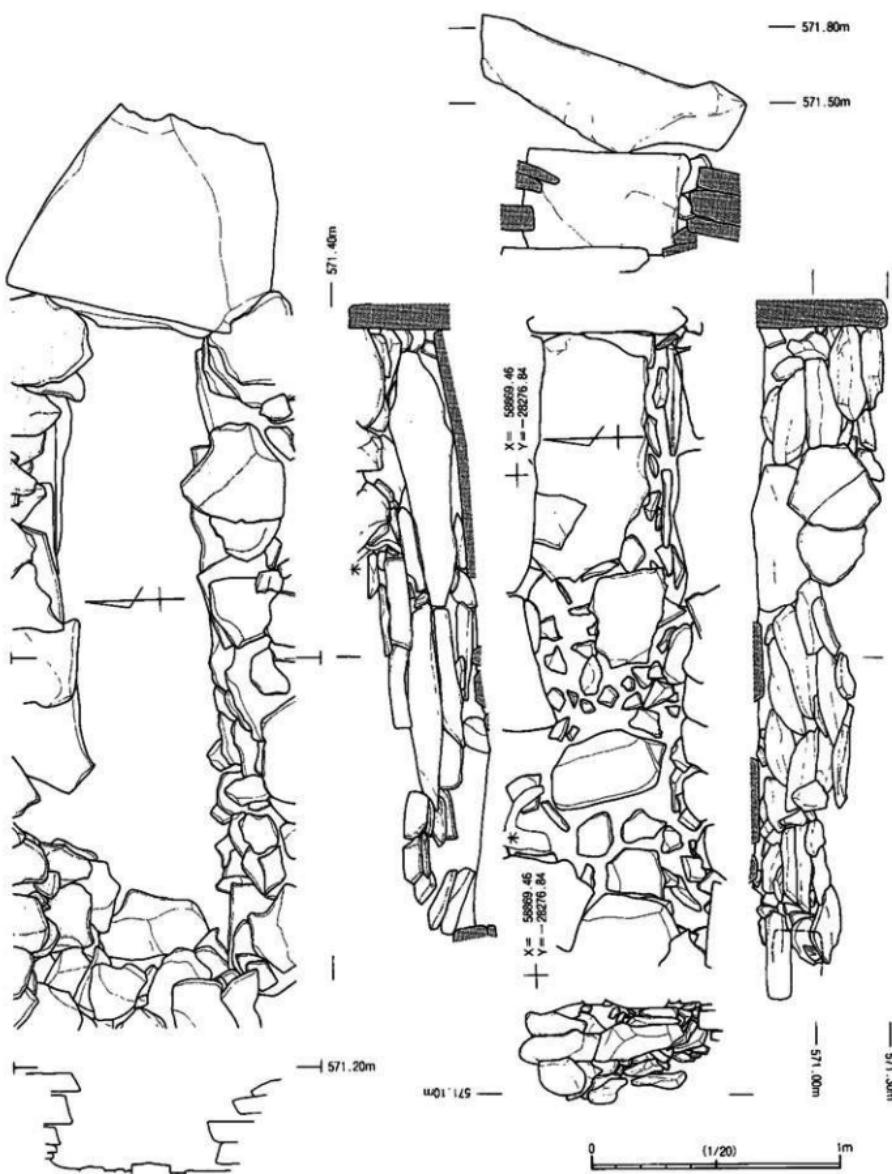
- (1) 東京学芸大学考古学研究室・長野県更埴市教育委員会ほか2002『更埴市内前方後円墳範囲確認調査報告書 -有明山将軍塚古墳・倉科将軍塚古墳-』
- (2) 長野市教育委員会・更埴市教育委員会1987『土口将軍塚古墳』
- (3) 駒沢大学の酒井清治教授に実見していただいた。初期須恵器には例を見ないもので、瓦賀の焼き、格子叩き、磨り消し技法による本例は、百濟土器・馬韓土器の可能性があるとの教示を受けた。

第8節 杉山G2号墳の調査

1 墳丘と主体部の測量調査(第38・46図、写真18)

G2号墳は、G1号墳の推定西側裾部の西に接する場所にあり、南側への緩傾斜地に位置する。付近の標高は約571.25mである。2004年に行ったF号墳・G1号墳の測量調査の際に、1m大の塊石の存在が注意をひき、新たに発見した古墳である。

測量調査の結果では、墳丘の明瞭な高まりを認めることはできなかったが、石室の周辺には墳丘の積石と見られる板石が広がっており、また、石室の南側壁の南約1.6m、標高570.75m付近では、2.5mほどにわたって東西に延びる石列が発見された。石列は、長さ20cm~40cm、厚さ20cmの塊石を南側に面を揃えて据えたもので、1段分、5石ほどが残っており、G2号墳の南側裾部である可能性が高いと判断された。このように、G2号墳は方形墳である可能性があるが、東側に重なるように存在するG1号墳との関係を含めて、その確認は将来の課題となる。



第46図 G 2号墳 壁穴式石室状石室

石室はすでに盗掘にあっており、北側壁と南側壁の上部が露出していた。調査では、石室の保存状況の確認と実測図の作成を主な目的として、石室内の清掃を行った。

その結果、石室は、南側壁・北側壁・西側壁は板石の小口積み、東側壁は板石を立てて閉塞した東西長2.3m前後、東側の幅約0.55m、中央部の幅0.6m～0.65mほどの長方形平面の堅穴式石室状石室と判明した。主軸は、真東西に対して東で南に1°ほど振れる方位にとる。高さは、北側壁と南側壁では0.3mほどが現存する。東側小口壁の立石は、石室床面からの高さ0.35m～0.4mほどである。

北側壁は、東西長1.9mほどが現存しており、西端部は消失する。積石は、下段に長さ75cm～100cm、厚さ10cm～20cmほどの大きな石を1段ないし2段に据え、その上に長さ20cm～30cm、厚さ5cm～10cmほどの小さい石を2～3段積み上げている。上部の積石は崩れて10cmほど前にせり出している。

南側壁は、東西長2.7mが残存する。積石は北側壁に比べて小さい石を使用しており、東側は下部の1～2段目に長さ40cm～60cm、厚さ15cmほどのやや大きめの石を使い、その上に長さ30cm、厚さ10cm以下の薄い板石を積んでいる。中央部より西側は、主に長さ35cm、厚さ10cm以下の薄い板石を積んでおり、斜めになる部分もある。北側壁・南側壁とともに、石材の大きさや厚さが揃わず、また傾斜して積むなど、全体として粗雑な作りである。また、南側壁は上部は外側に傾いており、下部と上部とでは15cmほどのずれがある。後世の変形であろう。

東側小口壁は、横幅65cm、高さ40cm以上、厚さ10cmほどの板石を、南北両側壁の端部の外側に垂直に立てており、下部は床面下に埋め込まれる。この石の上には、長さ100cm、幅80cmほどの平面方形状で、厚さ約30cmの大石が安定した状態で乗っており、石室に伴う可能性も考慮される。石室床面からその上面までの高さは75cmほどとなる。

西側小口壁は破壊が大きく、本来の状態をとどめていない。わずかに、東側に面を向けて長さ35cm、厚さ10cm余の石が残っており、この石が西側小口壁の積石であった可能性がある。南側壁の西端はこの石よりも、西側の奥へ20cmほどそのまま続いている。

床面には、本来全面に板石が敷きつめられていたようである。現状では6石ほどが残存する。東端には、長さ約100cm、幅45cm以上、厚さ11cmほどの板石が東側小口壁の立石の西側に接して敷かれており、北側は北側壁の最下段石の下に入り込む。その他の床石も、主に40cm大の板石を使ったようである。また、北側壁と南側壁の最下段の石の下に食い込む床石が、それぞれ1石ずつ残っていた。床石の標高は、東端が570.93m、中央部が570.85m、西側が約570.80mで、東が高く、西へわずかに傾斜している。おそらく、東側が原位であったろう。石室に伴う遺物はない。

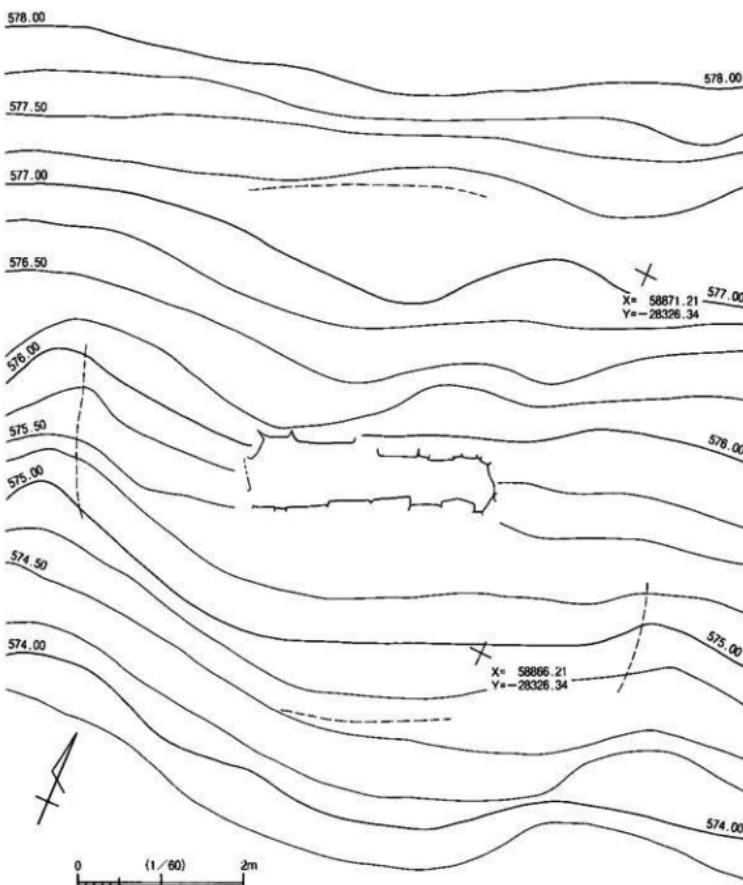
石室の構築方法については、まず東側小口壁の石を据え、その後に床石を敷きつめ、次いで北側壁と南側壁とを積み、最後に西側小口壁を南北両側壁の間に築いたようである。

(木下正史、佐藤麻子、吉田大輔)

第9節 杉山IV号墳の調査

1 墳丘の調査 (第47図)

IV号墳は、標高約575.50m、G1号墳の西方55mほどのところに位置する。急傾斜地に立地するが、背面の北側や西側の急傾斜地に比べるとやや緩やかな地形の場所である。このやや緩い傾斜地はF号墳・G1号墳付近から西方へと続き、IV号墳の西15m～20m付近で、急傾斜の壁状地形となって限られる。北側は、石英閃緑岩のがれ場で、斜面に沿って夥しい量の板石が崩落、堆積しており、そ



第47図 IV号墳 墳丘測量図

の一部がIV号墳付近から、その下方の緩傾斜地にまで及んでいる。この緩傾斜地には、かつて多数の古墳があったと伝えられているから、なお、多くの古墳が厚い石英閃緑岩板石の堆積の下に埋もれているであろう。

IV号墳では、2006年夏に墳丘測量と石室の清掃、作図を行った。IV号墳は、傾斜地に築かれているため、墳丘の積石が南側の低い方へ大きく崩落していたが、ほぼ墳丘の大きさはつかめた。すなわち、石室の両端から西と東へそれぞれ2.1mほどの位置に南から北へ入り込む深い凹み地形が認められることから、東西は7.2mほどの大きさであったと考えられる。また、北側では、石室から北へ1.9m～3.4mの間に幅1.5mほどの平坦地があって、その背面は急斜面になり、また、南側では、石室の南方2mほどの位置に傾斜の変換が認められることから、南北は6.5mほど大きさであったと思われる。ただ、南側へさらに張り出す地形も観察できるため、なお確かでない部分が多い。北側裾部の推定位置の標高は約577.2m、南側の裾部推定地の標高は574.5m前後を測る。後述するように、石室床面は、泥岩混り黄褐色土の地山面となり、墳丘は大きく旧地形を造成することなく、傾斜面に板石を積み上げて構築したようである。

(佐藤麻子)

2 主体部の調査（第48図、写真19）

石室は、すでに盗掘を受けており、北側壁の一部が露出していた。調査は、石室の残存状況を明らかにし、その実測を主たる目的として、石室内の清掃と一部の発掘を行った。天井石は失われていたが、遺存状況は比較的に良好であった。

石室は、石英閃緑岩の板石を小口積みして築いた東西長約3.0m、南北幅は西側が0.8mほど、東側が0.5mほどの平面長方形状の竪穴式石室である。東側小口壁はやや隅丸になり、高さは1.0mほどが残存していた。主軸は、真東西に対して東で北へ23°ほど振れる方位をとる。

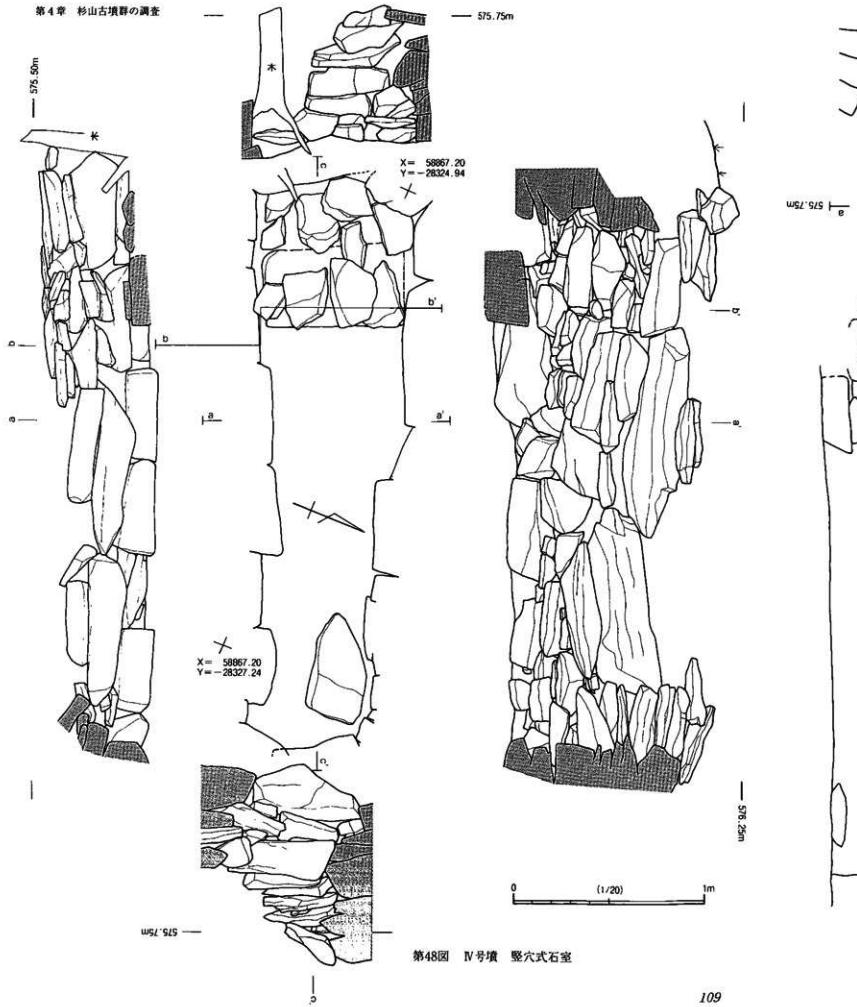
石室内の堆積層は、厚さ約20cmの腐植土表土層、その下が厚さ10cm～15cmの褐色土層となる。ともに墳丘や石室側壁から崩落した板石を含んでいる。褐色土層からは、土師器破片、黒曜石破片とともにシカの四肢骨片が出土しており、褐色土層が盗掘後の堆積層であることを示している。褐色土層の下は、泥岩混りの黄褐色土の地山となる。

北側壁は、東端付近で高さ約1.0mまで残存しており、本来の高さも1.0mほどであったと推定できる。積石は、長さ30cm～40cm、厚さ10cm以下の小さ目の板石と、長さ50～90cm、厚さ15cm～25cmの大きい石とを混用しており、最下段には大きな石を据える傾向がある。上部にも大きな石を積み上げており、小さい石は、大きい石の間の隙間を埋めるように積む傾向がある。積石は、全体的には、4段～6段を残す程度であるが、東端のみは、小さ目の板石を用いた積石が9段分残存している。

北側壁の積石は、下から高さ0.5mほどまでは、ほぼ垂直になるが、より上部の石は、全体に南側へせり出しており、とくに中央部では激しく、35cmほど南へ傾いている。

積石は、大きさや厚さがまちまちであり、その積み方も整っておらず、粗雑な築き方である。なお、北側壁の東端と西端とは、東西の小口壁の奥へそのまま延びていく。

南側壁は、東側では6段ほど、高さ約0.55m、中央部から西側にかけては3段分、高さ0.45mほどが残存する。積石は、下部の2～3段分、高さ0.45mほどまでは、長さは45cm～80cmとばらつきがあるが、厚さは15cm～20cmと揃った石を積んでおり、より上部には長さ30cm～40cm、厚さ5cm程度の薄い板石を3段ないし4段以上積み上げている。現状では、小口面は25cm～40cmほど南へ傾いている



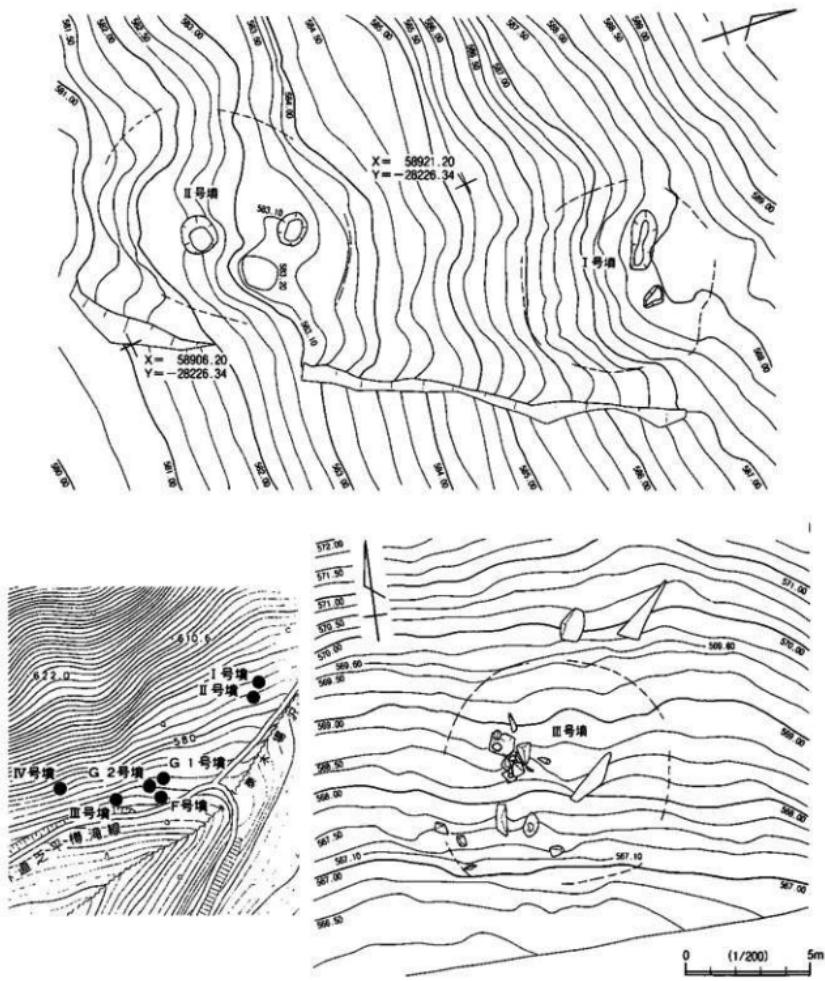
第48図 IV号墳 穹穴式石室



が、本来は、小口面を垂直に描えて積まれたものと復原できる。IV号墳が、急傾斜地に築かれていること、また北側にあるがれ場からの石の崩落などが原因して、北側壁、南側壁ともに大きく変形を受けたのである。

なお、南側壁と東側小口壁の1石は互い組みになっている。西側は木の根による擾乱があって明確ではないが、南側壁は西側小口壁の奥へと続いているようである。

東側小口壁は、7段分、高さ約0.85m分が残存する。下部の3段分は、長さ35cm~55cm、厚さ15cm



第49図 I・II・III号墳填丘測量図

~23cmのやや大きめの石を積み、より上部は、長さ40cm、厚さ5cmほどの薄い板石を4段ほど積んでおり、全体として垂直な壁面となる。南側の2段目の積石は、南側壁の最下段石の上に乗り、南側壁の2・3段目の積石は、東側小口壁の2段目の積石の上に積まれており、南側壁と東側小口壁とは、互い組みになっている。なお、北側壁は、東側小口壁と互い組にならず、東側小口壁の奥へと延びていることは先述した。

西側小口壁は、5段分、高さ約0.6m分が残存する。主に長さ40cm前後、厚さ10cm~15cmほどのやや厚みのある石を積んでいるが、西北隅には長さ20cmの大いな石が使われている。上部の積石は崩れて、20cmほど前にせり出している。北側壁は西側小口壁の奥へと続いている。南側も、木の根によって破壊を受けているが、同様であったと考えられる。

床面は、泥岩混りの黄褐色土地山を平坦に整えただけで、床石は敷かれていたものと考えられる。東北隅の床上で、長さ55cm、厚さ7cmほどの板石を検出したが、おそらく側壁の積石などが崩落したものであろう。

西側小口壁から長さ0.8mの間は、床面から0.2mほど高い段となり、その上面は35cm大の板石を敷いた石敷となる。石敷の下には、南北70cm、東西40cm、厚さ15cmの大型で、平らな石が据えられており、上面の石敷のうちの3石は、この石の東端と面を揃えるように並んでいる。死者のための枕状施設なのか、副葬品などを置く棚状施設なのか、その性格は不明である。杉山古墳群や近隣地域では類例が認められない。石敷上面の標高は575.10mほどである。この高い段状部分を除いた石室の長さは2.2mほどとなる。

床面は、中央部で標高574.90m付近にあり、石室の長軸方向に沿う東西では高低差がほとんどない。南北では8cm~10cmほど南へ傾斜している。いっぽう、北側壁の下端は、標高574.95mから575.05mの間にあり、東に高く、西へとわずかに傾斜している。南側壁の下端は、標高574.85m~574.90mあたりにあり、やはり西へとわずかに傾斜する。北側壁下端と南側壁下端の間では、床面の傾斜と同様に北側壁が南側壁よりも10cmほど高くなる。石室を構築するにあたっては、まず、急傾斜地の地山を削り出して平坦地を造成しているが、完全には平坦に整えられず、それが、側壁の積石が南へとずり落ちる一因となったようである。なお、東側小口壁下端の標高は575.00mほどである。

出土遺物は土師器破片が2点、黒曜石破片が1点、シカの四肢骨片が2点である。土師器1点は東側小口壁近くの床面直上から出土した。その他は褐色土層からの出土である。土師器はいずれも圓化できないほどの小破片であるが、1点は外面に丁寧なヘラミガキが観察でき、壺の体部と考えられる。今回の調査によって、IV号墳の年代を決定することは難しいが、堅穴式石室の構造などから、F号墳・G1号墳などに近い時期のものと考えて良いであろう。

(佐藤麻子)

第5章　まとめ

今回の調査は、千曲市内に所在する五量眼塚古墳と堂平大塚古墳、そして杉山古墳群について、基礎資料を得て、それらの正確な規模や構造、築造年代などを把握すること、また、五量眼塚古墳や杉山古墳群の諸古墳に残る盗掘坑と思われる穴などを埋め戻し、これら古墳の保存を図ることを主な目的として実施したものである。

五量眼塚古墳は、これまでに墳丘の測量調査や発掘調査が行われたことがなく、詳細は不明であった。また、堂平大塚古墳と杉山E号墳については、石室の実測図が公にされていたが、墳丘については不明なままであった。石室実測図についても、その下部が埋まった状態で作成された図で、不十分なものであった。

5ヵ年にわたる測量・発掘調査によって、従来の理解を大きく改める多くの知見を得ることができた。ここでは主要な成果と今後への課題についてまとめておくこととした。

1 五量眼塚古墳

墳丘 五量眼塚古墳は、やや大型の円墳として、その存在は知られていた。だが、善光寺平南部城の前方後円墳群や政治的なまとまりの動向を考える上で、重要な位置を占めるにもかかわらず、不思議にもほとんど注目されてこなかった。

調査の結果、二段築成で、東南側に低く短い突出部をもつ全長約40mの大型円墳と判明した。善光寺平南部城に所在する円墳の中では、最大級の規模をもつ。

古墳は、土口将軍塚古墳と同じ薬師山の尾根上にあり、同尾根上でも一段と突出した最高所に立地する。墳頂部の標高は約512.8mで、平地との比高は約155mである。墳頂からは、西北方に広がる善光寺平を一望でき、また、森将軍塚古墳や千曲川自然堤防上に展開する屋代遺跡群からは、土口将軍塚古墳よりもさらに高所に突出するように見える立地上の特色をはっきりと窺うことができる。

古墳は、基本的には、尾根筋の最高所に突出する地形を削り出して築いており、墳頂部にのみ厚さ1m余の盛土が認められる。墳頂部は、地山・岩盤を削って平坦に整えたのち盛土している。裾部の外側のうち、東側・北側・南側の三方は、すぐに急傾斜の自然地形へと移行し、また、墳頂部の中心と突出部の中心とを結ぶ墳丘の主軸は、東西に対して東で45°ほど南へ振れる方位を示し、この主軸も概ね尾根筋の方向に沿っている。すなわち、瘦せ尾根の幅を最大限に使って、可能な限りの規模で古墳を築こうとした意図が読み取れるのである。

墳頂部は、12m×10.5mの主軸方向にやや長い長辯円形状の平坦面となる。上段丘と下段丘の斜面には、崩落が激しく残存状態は悪いが、20cm～35cm大の石英閃緑岩角礫を使用した葺石が存在した。葺石は厚さ約10cmの黄褐色土盛土層によって安定が図られている。

上段丘の裾部には、30cm～40cm大ほどのやや大きめの石英閃緑岩角礫を横方向に据えた裾石列が残っており、その位置が明確になる。裾石列の位置は、北側に設けた1トレンチでは、墳頂部平坦面の端から水平距離で約7.9m、標高509.00m付近にあり、墳頂平坦面との比高差は3.5mほどを測る。東

側に設けたⅡトレンチでは、墳頂部平坦面の端から水平距離で約7.8m、標高509.20m付近にあり、墳頂平坦面との比高差は3.4mほどを測る。

南側に設けたⅢトレンチでは、墳頂部平坦面の端から水平距離で約7.5m、標高約509.10m付近にあり、墳頂平坦面との比高差は3.4mほどを測る。西側に設けたⅣトレンチでは、墳頂部平坦面の端から水平距離で6.0mほど、標高509.85m付近にあり、墳頂平坦面との比高差は2.7mほどを測る。段築平坦面の現状での幅はⅠ・Ⅲトレンチでは1mほど、Ⅱ・Ⅳトレンチでは2m余とばらつきがあるが、本来は1.5m程度のものであったろう。

以上のように、上段丘の裾部は、西側を除いて、標高509.00m～509.20mにあり、墳頂部との比高差は3.5mほど、斜面の水平距離も7.5m～7.9mの間にあり、その傾斜角も約24°とほぼ一定している。西側の裾部は、他よりも0.7m前後高い位置にあり、墳頂部との比高差も2.7mほどと小さく、また斜面の水平距離も1.5m余り短い。測量調査の結果でも、尾根筋の標高の高い南西側から北西側では、段築平坦面は高い位置を巡っている。以上によって、上段丘は径24.7mほどの円形に復原できる。

下段丘の裾部にも、石英閃綠岩角礫を用いた裾石列が全体に巡らされていたはずであるが、検出できたのはⅠトレンチとⅡトレンチ・その南側拡張区だけである。その他のトレンチでは、地山や岩盤面の傾斜の変換から、ほぼその位置を推定することができた。

Ⅰトレンチでは、標高約507.50mに裾石1石が残っており、裾部の位置が明らかとなった。墳頂部の端からの水平距離は約12.0m、段築の裾からは約4.1m、段築平坦面の下端からは3.1mほどを測り、その比高差は約1.3mである。裾部の外側はすぐに急傾斜の自然地形に移行し、平坦面は造成されていない。

Ⅱトレンチおよびその南側拡張区では、標高507.60m付近で削り出しによる岩盤の段差と、その前面に据えられた裾石3石を検出したことによって、裾部の位置と構築状況が明らかとなった。墳頂部の端からの水平距離は約12.5m、段築の裾からは約5.5m、段築平坦面の下端からは3.5mほどを測り、その比高差は約1.5mである。裾部の外側には、幅約2.0mで、外側の地表面とは0.2mほどの段差をもつ段状平坦面が造成されている。Vトレンチでも、岩盤を削り出した裾部と、その外側をめぐる幅2.0mほどの平坦な段状部が確認できた。裾部の標高は北側が507.30m、南側が507.00mで北から南へと傾斜する。

Ⅲトレンチでは、標高507.30m付近に地山の傾斜の変換があり、ここに裾位置を求めることができる。墳頂部の端からの水平距離は約12.5m、段築の裾からは約5.2m、段築平坦面の下端からは4.2mほどを測り、その比高差は約1.6mである。裾部の外側に平坦面が造成された否かは明瞭でないが、平坦に近い地形となる。

Ⅳトレンチでは、段築の下端から1.5mほど外側に溝状の掘込み、ないし平坦面が造成されており、裾部はこの傾斜の変換点、標高では508.50m付近に求められる。墳頂部の端からの水平距離は約10.5m、段築の裾からは約4.5m、段築平坦面の下端からは2.0mほどを測り、その比高差は約1.1mである。

東西トレンチでは、幅2.5m～2.8mで南北方向に延びる浅い溝を検出したが、その墳丘側の岸の位置は、Ⅳトレンチでの裾部推定地に結ばれると見てよい。

発掘で明らかになった裾部の位置は、全体的には墳丘測量結果による復原と合致する。

以上のように、墳丘裾部は水平とはならず、西側裾部は北側や東側よりも1mほど高い位置にあり、最も低い東南側との間には1.5mほどの高低差がある。地形の高い西側では、段築と同様に、標高の高いところを裾部としたようである。下段丘裾部での規模は、径35.2mほどの正円形に近い平面形で、突出部側の段状部を含めれば、東西長は37.5mとなる。

現状での下段丘の水平距離は2.0m~4.2m、段築部との比高差も1.1m~1.6mと場所によってまちまちである。最も残存状況が良好であったIIトレントでは、水平距離3.5m、段築部との比高差は1.5mを測る。下段丘は、水平距離・比高差とともに、上段丘の2分の1程度で計画されたと見てよさそうである。斜面の傾斜角も20°前後で、上段丘に比べて傾斜が緩くなっている。

なお、測量結果によると、岩盤を削り出して造成された幅2.0m、高さ0.2mほどの段状部は、突出部を挟んで南側と北側へそれぞれ長さ6mほど続く様子が観察できる。段状部は、突出部周辺のみに設けられたようである。

突出部 墳丘測量調査の結果、墳丘の東南側に幅約10m、長さ4mほどの方形形状の短い突出部がある様子が窺えた。IIトレントと、その南側拡張区およびVトレントでの発掘によって、岩盤を削り出した突出部の存在を明確にすることができた。

突出部は、南北方向に長い、隅が曲線を描く隅丸長方形形状で、南北幅10mほど、東西長3mほどの規模と判明した。東北側の出構付近には、角礫を3~4段に積んだ堅石らしい積石が残っていた。突出部は、下段丘の裾に直接取り付くのではなく、先述の段状部の外側に接するように造り出されており、その取り付け部は緩く曲線を描く。上面は下段丘裾部の段状部面とほぼ同高である。基本的には、岩盤を削り出すことによって構築されているが、付け根側には岩盤上に薄い盛土が残っている。高さは0.3m~0.45mほどであり、突出部東南端裾部の標高は506.50m付近にあり、西北側入隅部もほぼ同高である。

以上によって、突出部を含めた古墳の全長は約40.3mとなる。高さは西側で約3.8m、東南側は突出部を含めると約6.3mである。墳頂部の中心と突出部の中心とを結ぶ墳丘の主軸は、真東西に対して東で南へ45°ほど振れる方位を示している。

主体部 墳頂部には大きな凹みがあり、何度も盗掘を受けていた。主体部は、堅穴式石室の存在が予想されたため、その確認や残存状況を明らかにする目的で、まず、盗掘坑を完掘するところから発掘を開始した。盗掘は墳頂から深さ約1.3mまで及んでいたが、盗掘坑の壁面などには、石室の構築材となる板石は全く認めることができなかった。わずかに盗掘坑の底に落ち込んだ自然石4個を検出できた程度であった。そのうちの1石が50cm大とやや大きいことが注目を引いた。

主体部は堅穴式石室ではない可能性が出てきたため、盗掘坑の外側へ埋葬施設を確認する発掘調査を実施した。その結果、墓壙と考えられる掘込みの存在が明らかとなった。

墓壙は、墳頂部平坦面のほぼ中央部に位置し、墳頂部盛土面から二段に掘り込んで築いている。上段・下段ともに隅丸長方形形状の平面で、上段は南東・北西長約6.0m、南西・北東幅約5.1mで、現状での深さは0.2mほどである。下段は、南東・北西長約5.5m、南西・北東幅約4.65mで、墳頂部盛土面からの深さは現状で約0.55mで、底面はほぼ平坦である。主軸は、真東西に対して、東で南へ45°ほど振れており、墳丘の主軸方向と合致している。

埋葬施設については、墓壙の中央部が度重なる盗掘によって大きく破壊されていたこともあって、明確にすることは出来なかった。しかし、その深さなどから粘土無ないし木棺直葬であったと考えら

れる。盜掘坑の底に落ち込んでいた石は、粘土壠の壠部に据えられた石であったかもしれない。東西方向に長い墓壙から、棺は南東・北西方向に据えられていたと思われる。その長さは4mほどであつたろう。なお、墓壙は、平坦に整えられた岩盤面がその底になるように築かれていた。副葬品は全く発見されていない。

埴輪・土師器 出土遺物には、埴輪と土師器とがある。埴輪の大半は円筒埴輪で、ほかに朝顔形埴輪と形象埴輪とがある。土師器は小破片であるが、壺と高杯があり、壺は数個体分が確認できる。埴輪・土師器ともに古墳に伴うものである。

円筒埴輪は、墳頂部平坦面の外縁と段築部平坦面とに樹立されたことを確認している。壠部にも立てられた可能性があるが、未確認である。墳頂部平坦面では、約40cmの間隔をあけて樹立されており、段築部での樹立間隔は明らかになっていない。朝顔形埴輪は3個体分があり、墳頂部平坦面の外縁に円筒埴輪とともに樹立されていたらしい。

形象埴輪は、墳頂部と突出部に据えられていたらしい。盜掘坑内からは家形埴輪の可能性がある小破片が出土している。

円筒埴輪の底部径は30cm前後で、いずれも野焼き焼成である。全体的に、倉科将軍塚古墳の埴輪と共通する特徴が顕著である。ただ、高い突帯をもつものがなく、製作技法上の省略も目立ち、倉科将軍塚古墳の埴輪よりやや遅れる時期のものと見ることができる。

土師器には、二重口縁壺と高杯の脚柱状部破片などがあり、その出土位置から見て、墳頂部での祭祀に用いられたようである。壺と高杯とからなる器種構成は、倉科将軍塚古墳後円部主体や同2号墳、土口将軍塚古墳の場合と共通するものである。

築造年代 副葬品が発見できず、埋葬施設も不詳ではあるが、埴輪と土師器が古墳の築造年代を推定する手がかりになる。先述したように、円筒埴輪は倉科将軍塚古墳例と共通する要素が多く、時期的に近いと推察されるが、やや遅れる時期のものである。

先述したように、五量眼塚古墳の上段丘と下段丘との水平距離や高低差は概ね2:1であって、それは土口将軍塚古墳の後円部の比とほぼ一致している。いっぽう、倉科将軍塚古墳の後円部の比は1.5:1であり、それは2:1となる土口将軍塚古墳や五量眼塚古墳よりも、先行する特徴の一つである可能性がある（1）。とすれば、円筒埴輪の特徴から窺える時期的な関係とも相応することになる。

土器は、点数が少なく、小破片でもあるため、倉科将軍塚古墳後円部主体や同2号墳、土口将軍塚古墳出土土器との比較が難しい。しかし、器種構成はこれら諸古墳と共通し、また、それぞれ二重口縁壺を含んでおり、相互に時期的に近い関係にあることは認めてよさそうである。問題は、五量眼塚古墳と土口将軍塚古墳との前後関係である。これまでのところ、それを明確にする手がかりを欠いているが、眺望にすぐれた尾根筋の最高所に立地する五量眼塚古墳の方が、先に築造された可能性が考慮されよう。

なお、2号墳以下については、古墳ではない可能性が強くなった。

2 堂平大塚古墳

墳丘 堂平大塚古墳は、西に向かって開く谷奥の山腹斜面の平坦地に立地する。南方約400mの山腹斜面には、8基の円墳からなる堂平古墳群があるが、これらからは離れて単独で存在する。この平坦

地には、かつて堂宇があったと伝えられており、実際に平安時代の遺物が採集されるため、堂平遺跡と呼ばれている。また、民家があったこともあって、墳丘の周囲に石垣が設けられるなど原形を失つており、周辺の地形も改変されている。

墳丘測量の結果、南側が大きく削平されている以外は、ほぼ墳丘裾部の推定が可能となり、径約16m、高さ3.3m~4.8mほどの盛土による円墳と判明した。

横穴式石室 主体部は、玄室と羨道、玄門をもつ両袖式横穴式石室で、南に開口する。比較的大きな自然石を積んでおり、全長8.5mほどを測る大型の石室である。

玄室は、中央部が最大幅となるやや崩張りの平面形で、長さ4.2m、最大幅2.9m、玄門部付近は幅2.3mと、玄門部側へ徐々に幅を狭めている。高さは中央部が約3.1mと高く、玄門部側に次第に低くなり、高さ2.6mほどとなる。玄室比（玄室長+玄室最大幅）は1.45ほどで、幅の割合が大きい玄室である。

玄門部には、両側に高さ1.2mほどの玄門柱石があり、その上に3~4段分、高さ0.5mほど板石を持ち送りに積み上げ、その上に楣石が架せられる。玄門部の幅は1.25m、楣石までの高さは2.6mほどを測る。玄門柱石の間には、長さ1.2m、幅0.25m、高さ0.3mほどの楣石が据えられている。

羨道は、現存長3.8mほどで、玄門部付近の幅約1.8m、高さ約2.3mで、入口に向ってやや幅を狭め、また、高さも次第に減じ、開口部での推定高は1.8mほどとなる。

奥壁は、ほぼ垂直で最下段に鏡石を置き、その上に長さ0.6m~1.0m、厚さ0.3m~0.5mの石を5段ほど積み上げる。両側壁は、長さ0.9m~1.0m、厚さ0.5m~0.7mのやや大きめの石を5~6段積み上げており、下部の1.5m~1.7mまではほぼ垂直で、より上部は持ち送りに築いている。側壁の上部は楣石に取り付いて終わり、楣石を先に据え、その後に側壁上部を積み上げたことは明らかである。天井石は4石である。

羨道部側壁の積石は、玄室の石に比べて小型である。玄室部と同様、下半の高さ1.2mほどまでは垂直に積み上げられ、より以上は持ち送りに築く。下部の垂直部分は、玄門柱石の前面に取り付くようになされ、上部の持ち送り部分は、玄門柱石上の積石と楣石の前面に取り付いて終わる。玄門柱石を立て、さらに楣石を架した後に、羨道部側壁を積んだことは明らかである。天井石は5石で、玄室部よりも低い位置に架せられており、入口部に向って次第に低くなる。判明した範囲での玄門部付近の構築手順は、①柱石を立てる→②羨道側の側壁の下部を積む→③柱石上に板石を積む→④柱石・板石上に楣石を架す→⑤玄室側の側壁上部と羨道側の側壁上部を積み上げる、となる。

床面の状況や側石の下端を明確にするために、小発掘を行った。その結果、玄室と羨道の床面には10cm~25cm大の板石を敷きつめていることが判明した。

古墳の墓造年代については、副葬品など古墳に伴う遺物が全く出土していないため、石室の形態・構造から判断するしかない。石室は、岡林孝作氏による長野県北部における横穴式石室分類ではB2類に相当し、その年代は7世紀前半~中葉とされるものである。

3 杉山古墳群

杉山古墳群は、倉科の扇状地を形成した三滝川の小支流・泰木場沢沿いの谷筋に築かれた積石塚古墳群である。倉科將軍塚古墳から東南方へ約2.5kmほどの場所で、倉科集落のある谷奥から、さらに狭い谷を1kmほど上流に入り込んだ狭く奥まった場所に立地する。いわゆる「屋代田畠」を全く望む

ことができず、「屋代田園」からもこの谷筋を見ることができない。通称「杉山」の一带は、森将軍塚古墳・倉科将軍塚古墳などの竪穴式石室の構築材である石英閃綠岩のがれ場で、至る所に石英閃綠岩の露頭や崩落が認められる。杉山古墳群は、この石英閃綠岩で築いた積石塚古墳のみで構成されている。

積石塚古墳はかつて22基が存在したというが、現在は10基の存在が確認できる。その他、可能性あるものが10基内外存在する。これらは、すべて秦木場沢の右岸で、山麓が南側へ緩傾斜ないしやや平坦になる場所に営まれている。しかも、古墳の背後の北側や、時には東西の両側に小さな尾根状の高まりがあり、これらによって周囲を囲まれた立地上の特色が窺える。急な北斜面となる秦木場沢左岸には全く存在しない。

古墳群は、いくつかの緩傾斜地ないし平坦地に、1基ないし数基が群をなして分布しており、これらを区別してA群、D・E群、F・G群、I・II群と仮称することとした。最も低い位置にあるA号墳でも、谷の出口から800mほど奥に入り込んだ場所に位置する。

調査は、まず、現存するものについて、平板による墳丘測量を行うこととし、A・D・E・F・G1・G2・I・II・III・IV号墳の合計10基について測量図を作成した。残りの可能性あるもの10基ほどについては、配置図を作成した。これらのうち、A・D・E・F・G1・G2・IV号墳の7基については、盗掘を受けて石室が露出、あるいは破壊されていたため、盗掘坑と石室内の清掃と一部発掘を行い、石室の実測図を作成した。また、A・D・G1号墳については、墳丘の形状や規模などを明らかにすべく、墳丘の発掘調査を実施した。なお、III号墳については、合掌形石室をもつ可能性が認められた。以下、各古墳ごとに、主要な調査成果をまとめておく。

1) A号墳

墳丘 A号墳は、杉山古墳群の中で最も低位に位置し、北側は急な斜面、東側と西側は尾根状地形となり、これらによって三方を囲まれた狭く深い凹み地形の中に営まれている。すぐ南側には秦木場沢が西流する。大きな石を使用した横穴式石室が露出しており、すでに天井石を失い、羨道部はとくに大きく破壊されていた。

A号墳は、発掘調査と測量調査によって、南北11.0m前後、東西9.5mほどの規模をもつ六角形平面の積石塚古墳と判明した。墳丘は、石室奥部あたりが最も高く、南へ傾斜するように板石が積まれていたようで、墳頂部との比高は、北側裾部で1mほど、南側裾部では5.0m前後と想定できる。

墳丘の裾部は、主に長さ60cm~100cm、厚さ20cm~30cmの石英閃綠岩角石を横長に使い、石積ないし石列としていた。地形の低い西側は、外側に面を擴えて垂直に積み上げた裾石垣状をなし、積石は5段分ほど、高さ最高で約0.7mが残っていた。地形の高い北側は2石ほどを積み上げているが、面は描わぬ雑な石積み状となる。やはり地形の高い東側では、1段分の石列を検出したが、外側に面を擴えるように並べられており、本来は石垣状に數段積まれていたかも知れない。北西辺と南西辺の境の屈折部、北辺と北西辺の屈折部、北東辺と南東辺との屈折部には、稜角をなす大石を据えている。西側と北側の石の稜角は120°ほどである。裾石の下端は同一平面ではなく、北東側が高く、南西側へ23°ほどの傾斜で低くなっている。

各辺の長さは、発掘が部分的で、また裾石垣が崩れている部分があるため、不明な点が多い。ほぼ全体を検出できた北西辺の長さは5.6mほどである。南西辺は長さ約1.5mが残っており、5.5mほど

となろう。北辺は長さ4.3mほどを検出したが、一部が崩れている可能性があり、長さ5.5mほどであろうか。北東辺は、東側屈折部の大石を含めて5石分、長さ2.2mほどを検出したが、東側屈折部の大石の角は、正確には、石室主軸線を挟んで西側屈折部の大石の角と対称位置ではなく、60cmほど南にずれている。また、北東辺と北西辺とは、石室主軸線に対する振れに違いがあり、北東辺の方が北へやや開き気味になる。北東辺の長さは6.0mほどとなろう。

南辺は、墳丘積石の崩落が激しく、裾石などは全く残っていないかった。ただ、石室奥壁から南へ約9.0mのところに、東西に延びる傾斜の変換が認められ、ほぼ裾部と推定することができた。この傾斜変換点の西側延長部には、長さ185cm、厚さ65cmほどの厚い大石があり、本来の位置から西南側へ動いている可能性はあるものの、墳丘の南西隅の屈折部に据えられた石と判断された。

以上のように、A号墳は六角形墳であることは間違いないが、後述する石室にも歪みがあるよう、整った形で築造されたわけではなさそうである。墳丘の規模についても、なお、検討の余地が残る。

裾石を据えるにあたっては、幅1.5m、深さ0.35mほどの溝状掘込みを設けて、その底に裾石を据えている。西側では、裾石垣から西へ3.7mほどのところまで、地山を削り出して造成した跡がある。主体部 南に開口する横穴式石室である。墳丘の東西幅の中央部にあり、奥壁は墳丘北辺から南へ約2.1mに位置する。調査の結果、石室は、主軸を真北に対して南で西へ25°ほど振れる方位をとる無袖式横穴式石室と判明した。玄室部と羨道部とは石列によって境されており、20cmほどの段差がある。

玄室部の規模は、南北長約3.7m、東西幅は奥部が広く約2.0m、南へ次第に幅を狭め、南端では1.7mほどとなる。床面には厚さ10cmほどの明黄褐色粘質土を盛土した上に、30cm～50cmの大石英閃綠岩板石を敷きつめている。床石面は南へ傾斜しており、玄室の南端では25cmほど低くなる。なお、下層の石敷は認められなかった。

奥壁は4石3段で構成され、ほぼ垂直に積まれている。最下段には高さ125cmほど、幅150cmと70cmの大きな2石を立て並べ、その上に長さ150cm、厚さ45cmほどの石を横長に使い2段に積み上げている。天井石は失われていたが、3段目の石の上に架せられていたものと考えられる。したがって、玄室奥部での推定高は約2.0mとなる。

玄室部の側壁は、奥側ほど残りがよく、最高で4～5段分、高さ1.2mほどが残存する。主に長さ50cm～120cm、厚さ30cm～40cmのやや大型の石を横長に使い、各段が概ね同高となるように積み上げている。床面から高さ約0.8mまではほぼ垂直であり、より上部は持ち送り気味になる。

奥壁と側壁とは、大きく次の二工程で構築されている。まず最初に、奥壁1段目石を立て並べ、その後に両側壁を奥壁1段目と同じ高さになる4～5段目まで積み上げる。次に、奥壁の2、3段目を積み、さらに両側壁の上部を積み上げ、その上に天井石を架す。

羨道部の両側壁は大きく破壊されていたが、下部の1～2段分が残存しており、玄室部との境石から南へ2.4mまではたどることができる。したがって、石室の現状での全長は6.1mとなる。両側壁は、ほぼ平行しており、幅は1.5mほどである。羨道部は、玄室の主軸に対して南で西へ10°ほど振れており、やや西側へ屈折する形となる。羨道部の床面にも厚さ5cmほどの明黄褐色粘質土を盛土した上に板石を敷いている。床面は、南へ傾斜しており、南端では40cm～50cmほど低くなる。両側壁の下端も同様に傾斜している。

石室を構築するにあたっては、まず、南へ傾斜する土地を北側で厚さ2m以上削り込んで平坦地を

造成し、その上に奥壁や側壁を築く。造成範囲は、南へ傾斜しながら狭道部南端付近まで及んでいる。東西は、ほぼ石室の積石の範囲内に限られたようで、少なくとも墳丘の東西の裾部までは及んでいない。

築造年代 副葬品などが出土していないため不明とせざるを得ない。長野県北部では、無袖式横穴式石室は6世紀後半に主流を占めた石室構造とされる。だが、玄室部と狭道部との区別が明瞭でないE類は、7世紀前半頃までは継承されており、A号墳についても7世紀代の築造である可能性を考慮しておきたい。なお、墳丘南西部の崩落した積石の間から出土した杯蓋は8世紀代のもので、追葬や後の墓前祭祀などに伴うものであろう。

2) D号墳

墳丘 北から南へと緩やかに傾斜する平坦な場所に立地し、E号墳などとともに、D・E群を構成する。現状では、東西12m、南北9.8mほどの東西に長い長方形平面で、高さは1m～1.5mほどの積石の高まりが残っている。ただ、畝に拓いた時の変形を受け、また墳丘上には盗掘坑かと見られる穴があり、原形を失っているものと判断された。

測量調査と発掘調査の結果、D号墳は、東西10.25m、南北9.55mの隅丸方形で、石英閃緑岩の板石を積み上げて築いていることが明らかとなった。高さは、北側裾部からは1mほど、南側裾部からは約2.3mと復原できる。

裾部は、長さ30cm～50cm、厚さ5cm～10cmの板石を小口積みして、裾石垣状に築いている。西辺の中央部では、10段前後、高さ75cm～100cmほどの裾石垣がほぼ原状を保って残っていた。それによると、裾石垣は下部の40cmほどまではほぼ垂直に積まれ、それより上は、徐々に石室側に丸みをもって積まれたようである。裾石垣を築くにあたっては、控積みを行いつつ積み上げている。なお、裾石垣の下端は地形の高い北西側が高く、南東側へかなりの傾斜で低くなっている。墳頂部も北から南へと傾斜していたものと思われる。

主体部 墳頂部には目立った盗掘坑がなく、埋葬施設は不明であった。発掘は、埋葬施設の存在状況を明らかにすることを主な目的として行い、墳丘や石室の破壊に結びつく石室構築方法などを明らかにする調査は控えた。

調査の結果、墳頂部の西寄りで、南北方向に主軸をもつ竪穴式石室が発見された。石室はすでに盗掘を受けており、天井石が石室内に落下するなど搅乱はあるが、側壁の残存状況は良好で、概ね構築当時の姿を保持していた。床面での竪穴式石室の規模は、長さ約4.25m、幅は北側が0.8m、中央部が0.7m、南側では0.6mを測り、北側がやや幅広く、南側に狭くなる長方形平面となる。主軸は、墳丘の主軸に対して北で西へ7°ほど振れており、東北に対しては北で約35°東に振れている。

床面は、泥岩混り黄褐色土の地山上に30cm～40cm大の板石を敷いている。板石の上面は、地形の傾斜に沿うように北から南へと傾斜しており、北小口壁付近と南小口壁付近とでは約50cmの比高差がある。側壁は板石を敷いた後に積み上げている。

側壁は、主に小口面の長さ30cm～40cm、厚さ5cm～10cmの石英閃緑岩板石を小口積みして築く。東側壁は、上部へやや開くが垂直に近く積み上げているのに対して、西側壁はやや持ち送り気味になる。積石は、東側壁の中央部で最も残りが良く、14石分、高さ約1mが残存する。石室の北側では、大きさの揃った大きめの板石を用い、かつ丁寧に積んでいるのに対して、南側は、積石の間にやや空

隙が目立つ雜な積み方になっている。

小口側の壁は、主に長さ30cm~50cm、厚さ5cm~10cmの板石をほぼ垂直に小口積みしており、残存状況は良好である。南側小口壁は、14石分、高さ約1mを残す。上部は小さめの板石を積んでいるのに対して、下部は長さ50cm前後の大きい板石を密に丁寧に積んでおり、平面形が弧状になる。北側小口壁も大きめの板石を使い、密に丁寧に積んでおり、小口面もよく揃っている。北側小口壁と東側壁のコーナーでは、板石を両側にまたがるように一連の作業で積んでおり、平面形は弧状を呈する。いっぽう北西隅は、西側壁の北端石が、北側小口壁に直交する形でおさまっている。基本的には、北側小口壁→東側壁→南側小口壁→西側壁の順で下から上へと構築していったようである。なお、上段側と下段側との間に、とくに工程上の段階差は認められない。控積みについては、それを明らかにする調査を行っていないが、葛巻を設けることなく、墳丘の構築と一連で竪穴式石室を築いていたようである。

なお、東側にもう一つ埋葬施設が並列して存在する可能性が考慮されるが、東トレンチや墳丘東南部の盗掘坑では、埋葬施設は認められなかった。

主体部出土の遺物 石室内からは、算盤玉14点、白玉6点、棗玉1点、合計21点の玉類が出土した。いずれも滑石系の石を使っている。算盤玉と白玉のうちや大型のものは、白色系または灰色系の軟質の石材で、小型のものは暗灰色系のやや硬質の石材、という大きさによる石材の使い分けが認められる。白玉は側面にわずかな稜をもち、算盤玉の省略形ともいいくべき形態のものである。

長野県内では、滑石製の算盤玉や白玉は5世紀から6世紀前半期の古墳から出土することが多く、厚みがあつて明瞭な稜を持つ算盤玉から、側面が丸くなり稜がなくなる白玉へと変化する。長野市大星山1号墳の第1竪穴式石室からは67点の滑石製玉が出土したが、すべて明瞭な稜をもつものである(2)。同4号墳の竪穴式石室からは、6点の滑石製玉が出土したが、稜をもつもの2点、他は稜が明瞭でなくなる。同2号墳の石棺からは滑石製玉11点が出土したが、すべて側面に稜のない白玉である。D号墳出土の玉類の構成は、大星山1号墳第1竪穴式石室例よりも新しく、同2号墳石棺例よりは古い特徴を示すもので、同4号墳の竪穴式石室例に近い内容のものと見ることができる。

大星山2号墳からは14点の鉄鏹が出土しており、多様な構成ではあるが、三角形で片丸造の鏹身部をもつ頭部の長い長頸鏹が主体となる。これに劍形身長身鏹1点などを伴う。

三角形身長頸鏹は、周辺では土口将軍塚古墳や倉科将軍塚古墳前方部石室から出土しており、大星山2号墳の三角形身長頸鏹は、これらより長頸化が進み、より新しい特徴を示している。土口将軍塚古墳の鉄鏹には、三角形身長頸鏹と劍形身長身鏹があるが、前者が主体となる。倉科将軍塚古墳前方部石室では三角形身長頸鏹のみである。これら古墳の前後関係は、鉄鏹群から見る限り、土口将軍塚古墳→倉科将軍塚古墳前方部石室→大星山2号墳という関係が考えられる。なお、屋代遺跡群では、5世紀前半の祭祀跡から31点の滑石製玉が出土しており、それらはD号墳出土と同形態の算盤玉である(3)。滑石製玉類から見る限り、D号墳は5世紀中頃前後の築造と見てよさそうである。

墳頂部・石室出土の土師器 墳頂部と石室内から土師器の壺3個体、小型壺1個体、高杯15個体以上が出土している。大半が石室内の南半部の床面近くと、西南側の石室に近い墳頂部から出土した。墳頂部と石室内のものが接合する例があることから、本来は墳頂部、それも石室上の南寄りから西南側に置かれていたものと考えられる。土師器は、いずれも小破片で全形を復原できるものはない。

壺は、いずれも二重口縁壺である。高杯は、倉科将軍塚古墳の高杯1類・2類、土口将軍塚古墳の高杯B類の系譜に連なる特徴をもつものであるが、D号墳の高杯は、杯部が内彎気味に立ち上がりつつ口縁端部へ外反し、後上部の凹みも微弱になっており、土口将軍塚古墳の高杯よりも、やや新しい様相のものと見ることができる。

築造年代　堅穴式石室は板石を小口積みしているが、倉科将軍塚古墳後円部石室に比べれば、板石の大きさや厚さが揃わず、積み方も凹凸があるなど全体的に粗雑である。これは土口将軍塚古墳や倉科将軍塚古墳前方部石室、同2号墳の石室に共通する特徴であり、石室構造から見れば、D号墳は土口将軍塚古墳以下の諸古墳に近い年代が想定できる。

倉科将軍塚古墳後円部石室、同2号墳、土口将軍塚古墳からも、墳頂部などから土師器の壺と高杯が出土している。高杯を主体に少量の壺を伴うという構成も、これら諸古墳と共通するのであって、D号墳がこれら諸古墳と近い年代であることを示唆する。

D号墳の土器群の特徴は、大きく見れば倉科将軍塚古墳後円部石室や土口将軍塚古墳出土の土器群と共に通するが、先述したように、高杯に注目すれば、土口将軍塚古墳の高杯よりも、やや新しいものと見ることができる。また、D号墳の高杯は、大星山2号墳の高杯とも共通する特徴をもっており、同4号墳の土器群は、以上に示した土器群のいずれよりも古い時代のものである。すなわち、大星山4号墳→倉科将軍塚古墳後円部石室→土口将軍塚古墳→D号墳・大星山2号墳という前後関係になる。

以上に、鉄鎌や玉類などの特徴を勘案すれば、D号墳は土口将軍塚古墳よりも新しく、大星山2号墳よりも古い特徴をもつものと言えよう。ただ、相互に近接した時期のものであることには変わりがない。D号墳は5世紀中葉頃の築造と見てよいであろう。

3) E号墳

墳丘　E号墳はD号墳の北約35mにあり、南面する緩斜面に立地する。早くから堅穴式石室が露出しており、その実測図が公にされ、また、径7m~8mの円墳と推定されてきた。今回は、墳丘の形態や規模、石室の構造、盜掘状況などを確認するために、測量調査と石室内の清掃を行った。

調査の結果、墳丘は東西・南北とも12mほどの方形状になる可能性が窺えた。墳丘は、自然地形の傾斜面に直接板石を積み上げて築いたもので、地形の高い北側が高く、南側へと傾斜する形になる。最も低い西南隅の裾部から墳頂までの高さは3.5mほどである。

主体部　墳丘のはば中央部に堅穴式石室が露出していた。堅穴式石室は、石英閃緑岩の板石をほぼ垂直に小口積みにして築いたもので、東西長約2.4m、幅0.75m、高さ0.9mほどの小型のものである。主軸を真東西に対して東で北へ10°ほど振れる方位にとり、ほぼ墳丘の裾線に平行ないし直交するようである。

側壁の小口積みは、板石の大きさや厚さが揃わず、また、積み方も斜めに積んだり、凹凸があるなど全体的に粗雑である。床面には、泥岩混り黄褐色土の地山上に、30cm~40cm大の板石を全面に敷きつめており、側壁は、床石を敷いた後に積み上げている。なお、南北両側壁の両端は、東西の小口壺の奥へと続いている。

主体部出土の土器と年代　堅穴式石室内からは、土師器と須恵器が少数出土した。いずれも小破片であるが、土師器では壺3個体、高杯2個体が確認できた。高杯では、杯部と脚柱状部の接合に杯底部

内側から粘土塊を挿入する技法のものがあり、D号墳出土の高杯に共通する特徴が窺える。須恵器では、壺の口縁部破片と壺の体部小破片がある。壺はTK23～TK47型式に平行する時期のものと考えられる。以上から、E号墳は、D号墳よりも新しく、5世紀後半の築造と見てよいであろう。

4) F号墳

墳丘 E号墳の東北約130mに位置し、G1号墳・G2号墳・Ⅲ号墳などとともにF・G群を形成する。F・G群は、南へ緩傾斜する狭い平坦地で、北側に急傾斜の山腹を背にする地形の場所に立地する。竪穴式石室は、盗掘にあって大きく破壊を受けており、墳丘もこの盗掘によって、とくに東南側が大きく崩れていた。

測量調査の結果、石室の北側と東西両側で、裾部と判断できる傾斜の変換を部分的ながら捉えることができた。すなわち、東西9.5m、南北7.0mの規模で、長方形状になる可能性があり、ほぼその中央部に東西に長く竪穴式石室を築いたようである。

主体部 石英閃緑岩板石をほぼ垂直に小口積みした平面長方形の竪穴式石室で、東西長約3.75m、南北幅0.75m～0.85mを測る。北側壁と東西小口壁は、最高で0.45mほど残存していたが、南側壁は最下段の石を一部残す程度であった。主軸は、東で北へ1°ほど振れるほぼ真東西にとり、地形の傾斜や墳丘の主軸方向に沿っている。側壁の小口積みは、板石の大きさや厚さが揃わず、また、積み方も斜めに積んだり、凹凸があるなど全体的に粗雑である。西側小口壁と北側壁とは互積みになる部分があり、同時に併行して築いている。

床面には、一部に石敷が残っており、本来は全面石敷であったようである。側壁は、床石を敷いた後に積み上げている。

主体部出土の土器と年代 石室内と石室南辺を破壊する盗掘坑から、土師器と須恵器が少量出土した。本来は石室付近の墳頂部に置かれていたものであろう。いずれも小破片であるが、土師器では壺3個体以上、高杯3個体以上がある。二重口縁壺の可能性のあるものがあり、高杯の杯部内面にヘラミガミを施すものがあるなど、G1号墳の土師器に近い時期のものであろう。須恵器では、壺の肩部や杯の小破片、また、器壁が極めて薄い器種不明の口縁部小破片があるが、年代的位置づけは難しい。

5) G1号墳

墳丘 G1号墳はF号墳のすぐ北側に接する場所にある。石室は、すでに盗掘にあって、南側がとくに大きく破壊を受けていた。測量調査と墳丘北東側での発掘調査の結果、G1号墳は、東西・南北とも約10mの規模で、隅丸方形状になる可能性が認められた。高さは、地形の低い南側からは2.75mほど、地形の高い北側からは0.6m～0.75mを測る。

墳丘北東側の発掘では、G1号墳は背後の傾斜地を丘尾切断状に削り出して、東西方向に溝状掘込みを設け、その南側に石英閃緑岩の板石を積み上げて築いている状況が明らかとなった。一部に裾石かと見られる大きな石が残っていたが、裾石垣状にはなっていなかったようである。発掘区の西南隅付近には、ほぼ本来の状態で墳頂部積石が残っていた。

主体部 石英閃緑岩板石をほぼ垂直に小口積みした長方形平面の竪穴式石室である。東西現存長2.75m、東側小口壁付近の幅約0.85mを測る。主軸は、真東西に対して東で北へ18°ほど振れる方位

をとっており、ほぼ地形の傾斜や墳丘の軸に沿っている。

北側壁は比較的に残存状況が良好で、下段に長さ75cm～90cm、厚さ15cm～20cmの大きな石を1～2段に積み、その上に長さ40cm前後、厚さ5cmほどの薄い板石を積み上げている。最も残りの良い部分で、8石分・高さ0.8mほどが残存していた。東側小口壁は、最下段の1～2段分が残る程度であったが、北側壁が東側小口壁の奥へ40cmほど延びていることがつかめた。南側壁と西側小口壁は、盗掘によってほぼすべて失われていた。床石の一部が北側壁下に食い込んだ状態で残っており、まず、床面の全面に石を敷き、その後に側壁を積み上げたようである。

側壁の小口積みは、板石の大きさや厚さが揃わず、また、積み方も斜めになったり、凹凸があるなど全体的に粗雑な築き方になっている。なお、頭位については、北側壁最下段の石が東に高く、西へと傾斜しており、東が頭位であった可能性が高い。

出土遺物と年代 石室内や盗掘坑、および石室外の西側と南側の墳丘から土器が出土した。石室内では西側に偏る傾向があり、また、墳丘では西側から多く出土した。本来は石室上からその西側にかけての墳頂部に置かれていたものと考えられる。多くは小破片で、全形を復原できる個体はない。土器には土師器と陶質土器がある。

土師器には壺と高杯がある。壺は、二重口縁壺を含む3個体以上が確認できる。高杯は10個体以上ある。高杯は、D号墳の高杯と同様に、倉科将軍塚古墳の高杯1類・2類、土口將軍塚古墳の高杯B類の系譜に通じる特徴をもつものである。D号墳の高杯と比べると、杯部の口縁部が内唇気味になる点では共通するが、杯部外面の稜上をめぐる凹部がさらに微弱になっており、その結果、稜が不明瞭になる違いがある。G1号墳例の方が、D号墳例よりもやや新しい様相のものと言えよう。

陶質土器は、中型の壺1個体分があり、墳丘の西側から集中出土した。体部外面には、頸部付近まで全面に格子叩きが認められ、内面の當て具痕跡は丁寧に磨り消されている。瓦質の焼成で、灰色を呈する。酒井清治氏の教示によれば、百濟土器や馬韓土器に類似があるといふ。

以上からすると、G1号墳は、D号墳に後続する5世紀中葉から後葉にかけての築造と見ることができる。

6) G2号墳

墳丘 G1号墳の西に接する場所にあり、南側への緩傾斜地に位置する。測量調査の結果では、墳丘の高まりを確認することはできなかったが、石室の周囲には墳丘の積石と見られる板石が広がっており、また、南側壁の南約1.6mには、長さ2.5mほどにわたって東西方向に延びる石列があった。石列は長さ30cm前後、厚さ約20cmの塊石を南に面を揃えて据えたもので、南側の裾石と判断できた。したがって、墳形は方形状になる。

主体部 石室はすでに盗掘にあっており、北側壁と南側壁の上部が露出していた。調査では、実測図の作成を主な目的として、石室内の清掃を行った。

その結果、石室は、南側壁・北側壁・西側小口壁の三方は板石の小口積み、東側小口壁は板石を立てて閉塞した長方形平面の竪穴式石室状石室と判明した。西側小口壁は壊れているが、東西長は2.3m前後、東側の幅0.55m、中央部の幅約0.65m、高さ0.4mほどの小型埋葬施設である。主軸は、真東西に対して東で南へ1°ほど振れる方位をとる。

北側壁は、下段に長さ70cm～100cm、厚さ10cm～20cmの大きな石を1～2段に積み、その上に長さ

30cm以下の薄い板石をほぼ垂直に積み上げる。南側壁も下部に大きめの石を使い、その上に長さ30cm以下の薄い板石を積み上げている。現状では外側に傾いているが、後世の変形であろう。長さ2.7m分を確認しており、西端は西側小口壁の奥へ延びている。

東側小口壁は、横65cm、高さ40cm以上、厚さ10cmほどの板石を、南北両側壁の東端の外側に垂直に立てており、下部は床面下に埋め込まれる。その上に大石が安定状態で乗っており、石室に伴う可能性がある。

床面には、本来全面に板石が敷きつめられていたようである。東端には、長さ100cm、幅45cm以上、厚さ11cmほどの板石が東側小口壁の立石に接して敷かれており、北側は北側壁の最下段石の下へと入り込む。床石は東側が高く、西側へとわずかに傾斜する。東側が頭位であろう。

石室の構築法は、まず、東側小口壁の石を立て、その後に床石を敷きつめ、次いで北側壁と南側壁とを積み、最後に西側小口壁を南北両側壁の間に築いたようである。遺物が全く出土しておらず、詳細な年代は不明である。

7) IV号墳

墳丘 G1号墳の西方約55mに位置し、南側へのかなりの急傾斜地に立地する。北側背面と西側は急な壁状地形となって限られる。北側は石英閃緑岩のがれ場で、斜面に沿って夥しい量の板石が崩落、堆積しており、IV号墳の下方まで及んでいる。この傾斜地には多数の古墳があったと伝えられており、多くの古墳が板石の堆積の下に埋もれているであろう。

IV号墳については、墳丘の測量調査と石室の清掃、作団を行った。墳丘の積石は、南方へ崩落していたが、石室の東側と西側に凹み地形があり、南側と北側には傾斜が変換する場所があって、東西7.2m、南北6.5mほどの大きさと想定できた。地形をとくに造成することなく、傾斜地に直接板石を積み上げて築いたようである。

主体部 石室はすでに盜掘にあっており、北側壁の一部が露出していた。天井石は失われていたが、遺存状況は比較的良好であった。

石室は、石英閃緑岩板石を小口積みして築いた東西長約3.0m、南北幅は西側が約0.8m、東側が0.5mほどの平面長方形状の竪穴式石室である。東側小口壁はやや隅丸になり、高さは1.0mほどと復原できる。主軸は、真東西に対して西で南へ23°ほど振れる方位を示しており、ほぼ地形の傾斜に沿っている。

北側壁は、東端近くで高さ約1.0mまで残存していた。積石は、長さ40cm、厚さ10cm以下の小さめの板石と、長さ50cm~90cm、厚さ15cm~25cmの大きな石とを混用し、6段程度積み上げている。下部に大きめの石を使い、小さめの石は大きい石の間を埋めるように積む傾向がある。東端は小さめの板石による積石が9段分残っていた。積石は下から高さ0.5mほどまでは垂直になる。より上部は南側へ大きくせり出しているが、本来はほぼ垂直に積まれたようである。北側壁の東西の端は、東西の小口壁の奥へそのまま延びていく。

南側壁は、下部の2~3段は、厚さ15cm~20cmの大きめの石を積み、その上には長さ30cmほど、厚さ5cm程度の薄い板石を3~4段以上積み上げている。壁面は、南側へ大きく傾いているが、本来はほぼ垂直に積まれたものであろう。急傾斜地に立地すること、がれ場からの石の崩落などが原因して、北側壁・南側壁ともに大きく変形したものと思われる。南側壁は東側小口壁と一部が互い組にな

り、西側は西側小口壁の奥へと延びていく。なお、東小口壁は、下部の3段分は厚みのある石を積み、その上は薄い板石を4段ほど垂直に積み上げる。西側壁は、長さ40cm前後、厚さ10cm～15cmの厚い石を積んでいる。

全体として、側壁の積石は大きさや厚さがまちまちで、積み方も整っておらず、粗雑な築き方となっている。

床面は、泥岩混り黄褐色土地山を平坦に整えただけで、床石は敷かれていない。西端の長さ0.8m間は、床面からの高さ0.2mほどの高い段となり、その上面は35cm大の板石を敷いた石敷となる。石敷下の東端には、南北70cm、東西40cm、厚さ15cmの平らな石が据えられている。この段状施設は、死者のための枕状施設なのか、副葬品などを置く棚状施設なのか性格は不明である。ただ、石室は、段状施設がある西側の幅が広いから、頭位は西側であろう。段状施設を除いた石室の長さは2.2mとなる。

石室内からは土師器の小破片が2点出土しており、丁寧なヘラミガキを施した壺の体部破片が確認できる。墳頂部に置かれたものであろう。

IV号墳の築造年代については、手がかりが乏しいが、竪穴式石室の構造や、壺を用いた祭祀の共通性などから、F号墳やG1号墳などに近い年代のものと考えられる。

4 結　び

上述のように、五量眼塚古墳と杉山古墳群の調査では、善光寺平南部域における古墳文化に関する従来の理解を大きく改める成果を得ることができた。

1999年から2001年にかけて実施した有明山将軍塚古墳と倉科将軍塚古墳の調査によって、善光寺平南部の千曲川右岸地域では、4世紀後半から5世紀前半にかけて、4基の前方後円墳からなる首長墓系列、すなわち森将軍塚古墳、有明山将軍古墳、倉科将軍塚古墳、土口将軍塚古墳がこの順で造営されたことなどを明らかにしてきた。さらに細かくみれば、倉科・土口両将軍塚古墳の年代関係は、倉科将軍塚古墳後円部石室→倉科2号墳→土口将軍塚古墳→倉科将軍塚古墳前方部石室の順で造営され、しかもこれらはごく限られた年代幅の中で継起的に築造されたものと判明した。すなわち、倉科将軍塚古墳と土口将軍塚古墳との間には重層的な年代関係が看取できたのである。

これまで全くと言ってよいほど注目されてこなかった五量眼塚古墳が、短い突出部をもつ全長約40mの二段築の大型円墳と確認されたことは重要である。しかも、その築造年代が倉科将軍塚古墳より遅れ、土口将軍塚古墳にやや先行する可能性があると考えられることは意義深い。善光寺平南部域の首長墓系列は、従来の理解よりも、複雑に考える必要があることを示唆するのである。

杉山古墳群は、5世紀中葉に築造が始まり、7世紀頃に終焉する積石塚古墳群である。古墳は、いずれも杉山に産出する石英閃緑岩板石を積み上げて築いており、土を混じえることはない。また、A号墳よりも標高の高い場所に營まれた積石塚古墳は、いずれも石英閃緑岩板石を小口積みした竪穴式石室を内部主体とする特徴がある。Ⅲ号墳のように合掌形石室を伴う可能性があるものもある。

また、竪穴式石室をもつばばすべての古墳から土器祭祀に用いた土師器の壺と高杯とが出土しており、土器の年代からも、いずれも5世紀代の築造と考えができる。D号墳は、一辺10mほど、高さ1m余の隅丸方形墳と確認できた。その他の古墳も、同程度の規模をもつものが中心で、しかも方形墳と想定できるものが少なくない。

発掘した範囲では、D号墳が最も古く5世紀中葉頃に遡り、G1号墳などがこれに後続する。E号墳からは、I段階後半の須恵器が出土しており、5世紀後半に下る。後述するA号墳を除けば、これまでのところE号墳が最も新しいものである。また、D号墳出土の高杯は、土口将軍塚古墳の高杯と類似するが、やや新しい特徴が窺えるのであって、杉山古墳群は、土口将軍塚古墳築造後、間もない頃に築造が始まったと考えてよさそうである。

竪穴式石室は、D号墳とF号墳が、長さ約4.25m、3.75mとやや大きいほかは、G1号墳やIV号墳のように2.75m～3.0mほどのもの、E号墳やG2号墳のように、長さ2.3m前後の小型のものがある。石室の高さは、長さの相違にかかわらず、多くが1mほどであった。東側小口壁に板石を立てたG2号墳だけは、高さ0.5mを超えることはなかったようで、箱形の小型埋葬施設とも呼ぶべきものである。

床面は、IV号墳を除いて、すべてが石敷であった。竪穴式石室の床面を石敷にする例は、倉科将軍塚古墳後円部石室・同前方部石室・和田東山3号墳・大星山3号墳第1石室など善光寺平地域では、珍しいことではない。箱形木棺が使用されたのであろう。倉科将軍塚古墳後円部石室では、床面に石を敷いた後に、その上に側壁を構築する手順をとっており、杉山古墳群でも同様の構築方法であった。床石を伴わないIV号墳では、その西端に石敷を施した段状施設を備えていた。なお、時期的に近い倉科2号墳や土口将軍塚古墳の南・北両石室のように床石をもたない例も多く、その様相は複雑である。

竪穴式石室の側壁は、ほとんどが板石をほぼ垂直に小口積みしており、明確に持ち送りにすることない。積石は、大きさや厚さがまちまちで揃わず、積み方も斜めに石を使ったり、凹凸があるなど、全体として粗雑な築き方であった。以上のような竪穴式石室の特徴は、倉科将軍塚古墳前方部石室・同2号墳石室・土口将軍塚古墳の南北両石室などと共通するものであって、それらの系譜を引くものと考えてよいであろう。

先述したように、発掘したほぼすべての古墳から土器祭祀に用いた土師器の壺と高杯が出土した。土師器の高杯を主体に壺を伴う墳頂上での土器祭祀例は、倉科将軍塚古墳・同2号墳・土口将軍塚古墳などにあり、それらと基本的に共通するものである。

以上のように、杉山古墳群における5世紀代築造の積石塚古墳では、竪穴式石室の構造や土師器の壺・高杯を用いた墳頂祭祀など、前段階の倉科将軍塚古墳や土口将軍塚古墳から続く特徴が明確に認められるのである。土器祭祀では五量眼塚古墳とも共通している。

いっぽう、杉山古墳群は、前段階の首長墓や大型墳とは、積石塚という構造、形態、規模など際立った違いがある。また、4世紀後半～5世紀前半の首長墓や大型古墳は、集落や耕地のある「屋代田園」を囲む山後の尾根上に単独で築かれているのに対して、杉山古墳群は立地上、そして群集性などの点でもこれらと対照的で、劇的ともいえる変化がある。

先述したように、千曲川右岸地域では、土口将軍塚古墳を最後に前方後円墳による首長墓や大型古墳の築造は終焉し、その後から杉山古墳群の築造が始まるのであるが、この間に、善光寺平南部域に大きな社会変革が起こり、造墓觀念の上でも大きな変化があったことを示唆しているのである。

さて、杉山古墳群の積石塚古墳については、渡来人や渡來系の人々の墳墓とみる考え方と、石英閃緑岩板石が簡単に入手できる地帯で封土の代わりに板石を用いたとする考え方がある。だが、たとえばD号墳やA号墳などの周辺では、土の入手は決して難しくはない。百濟系の古墳形式との関係が指摘される合掌形石室が存在する可能性もある。何といっても重要なのは、G1号墳における百濟土器な

いし馬韓土器の可能性がある格子叩きをもつ瓦質の壺の出土である。この陶質土器の出土は、杉山古墳群が渡来人たちが残した墓制であったことの重要な考古学的証拠となろう。

千曲川右岸地域の生仁遺跡や五輪堂遺跡などでは、5世紀以降、馬の埋葬例や馬の祭祀に関わる遺構・遺物が発見されており、屋代遺跡群の中に含まれる城ノ内遺跡では陶質土器の発見もある。5世紀に入って、馬の飼育、管理に関わった渡来人たちが、この地域に住みついた可能性は十分に考えてよい。杉山古墳群は、最初期に移住した渡来人たちが築いた古墳群で、初期群集墳と言ってもよいものであったのではないか。渡来人たちの移住が、善光寺平南部域における古墳文化や社会の変革と深く関わっていることは疑いないところであろう。

長野市大室古墳群での積石塚古墳の出現は、大塚初重氏によれば、5世紀中頃である（4）。5世紀後半までの最初期の埋葬施設は合掌形石室で、たとえば、合掌形石室をもつ196号・168号などの埴丘積石の中から出土した須恵器はTK208型式に属し、168号からは他に土師器と土馬が発見されている。これら合掌形石室墳は、百濟からの渡来人を埋葬した可能性が高いと見られている。合掌形石室に連れて、矩形の浅い豎穴系石室が登場する。

近年、東国では、矩形の浅い豎穴系石室を伴う積石塚古墳の発見が相次いでいる。たとえば、静岡県浜北市二本ヶ谷積石塚古墳群は、すべて方形墳で、内部に矩形化した浅い豎穴系石室が認められ、5世紀後半に位置づけられる須恵器などが出土している（5）。群馬県高崎市劍崎長瀬古墳群でも、方形墳と浅い矩形豎穴系石室が発見されている（6）。同積石塚古墳とその周辺からは、韓式系土器が出土し、また一土坑から馬齒とともに朝鮮半島南部地域からもたらされた鏡板付轡が発見されている。

杉山古墳群における豎穴式石室墳と合掌形石室墳との年代関係は明らかでないが、豎穴式石室を伴うD号墳などが、大室古墳群など周辺地域を含めても最古級の積石塚古墳に位置づけ得ることは間違いないであろう。

杉山古墳群が渡来人に関係する墓と考えてよければ、何故、その埋葬施設に伝統的な豎穴式石室が採用されたのか、土師器の高杯・壺を用いての土器祭祀でも伝統が継承されたのか、解明を要する課題が残る。いずれにしても、杉山古墳群が、善光寺平南部域の古墳文化や社会の変革を解明していく上で、極めて重要な鍵を握っていることは間違いない。その意味では、今回の発掘成果は非常に大きな意味をもっていると言えよう。

A号墳は、標高の最も低い場所に単独で存在しており、上述の諸古墳と同一の古墳群を形成すると捉えるには躊躇をおぼえる。これまでのところ、横穴式石室を内部主体とするものはA号墳以外になく、また、6世紀代の積石塚古墳も未発見である。上述の諸古墳とは年代的にも断絶があり、むしろ別系譜のものと見るべきであろう。

A号墳では、六角墳であることがほぼ明らかになり、また裾部が大きな石を積んだ石垣状になっていることを明らかにする成果があった。墳丘は傾斜地に直接板石を積んでいることも関係してか、整った六角形にはならず、また裾部も北が高く南に低くなり、同一高にはならない特徴もある。墳丘積石も北が高く、南へかなり傾斜していたようである。

六角形墳は極めて例の少ないもので、7世紀末造営の奈良県明日香村マルコ山古墳が著名である。八角形墳を含めても多角形墳はごく少なく、終末期古墳では、舒明天皇陵である可能性が高い奈良県桜井市段ノ塚古墳が最古級で、7世紀第2四半期後半の築造と考えられる。兵庫県宝塚市中山莊園古

墳も7世紀後半期頃の築造とされる。東京都多摩市稻荷塚古墳も八角形墳で、胴張り複室構造の切石積横穴式石室を内部主体とし、7世紀前半頃の築造とされる。

無袖式横穴式石室は、長野県北部では、6世紀後半に主流となる石室構造であるが、A号墳の年代についても、7世紀に下る可能性を考慮しておくべきであろう。

A号墳で注目されるのは、その立地の在り方である。A号墳は、南に緩傾斜する斜面に築かれており、北側の背後は急な山腹となる。東西の両側には小さな尾根があり、全体として三方が尾根で囲まれた凹地の中に営まれた形になる。すぐ南には、泰本場沢が西流し、横穴式石室も南方に開口する。こうした古墳の在り方は、終末期古墳で認められる風水思想に基づく古墳の占地状況とよく似たものである。風水思想に基づく造墓であるのか否か、それは六角形墳の採用と関係するのか否か、それらを明らかにするには、なお、多面的な検討が必要である。

今後も、千曲市内所在古墳等の基礎資料の調査を通じて、善光寺平南部域の古墳文化の動向や特質、地域王権の成立・展開などについて具体的な解明を図っていきたいと考えている。今回の調査成果が、その新しい出発点となることは疑いない。

(木下正史)

(注)

- (1) 東京学芸大学考古学研究室ほか『更埴市内前方後円墳範囲確認調査報告書—有明山将军塚古墳・倉科将军塚古墳—』2002
- (2) 長野県教育委員会「上信越自動車道脇蔵文化財調査報告書」7、1995
- (3) 更埴市教育委員会ほか『歴代道跡群—国道403号道路改良工事に伴う発掘調査報告書—』2000
- (4) 大塚初重「積石塚古墳と合掌形石室」「長野市史」歴史編 2000
- (5) 浜北市教育委員会「内野古墳群」2000
- (6) 高崎市教育委員会「剣崎長藤西遺跡1」2002、専修大学文学部考古学研究室『剣崎長藤西5・27・35号墳—剣崎長藤西遺跡2—』2003

写 真 図 版

写真1 五量眼塚古墳 遠景・調査前・Iトレンド

五量眼塚古墳 流景
(手前は森将軍塚古墳)



五量眼塚古墳 全景
(手前は2号墳)



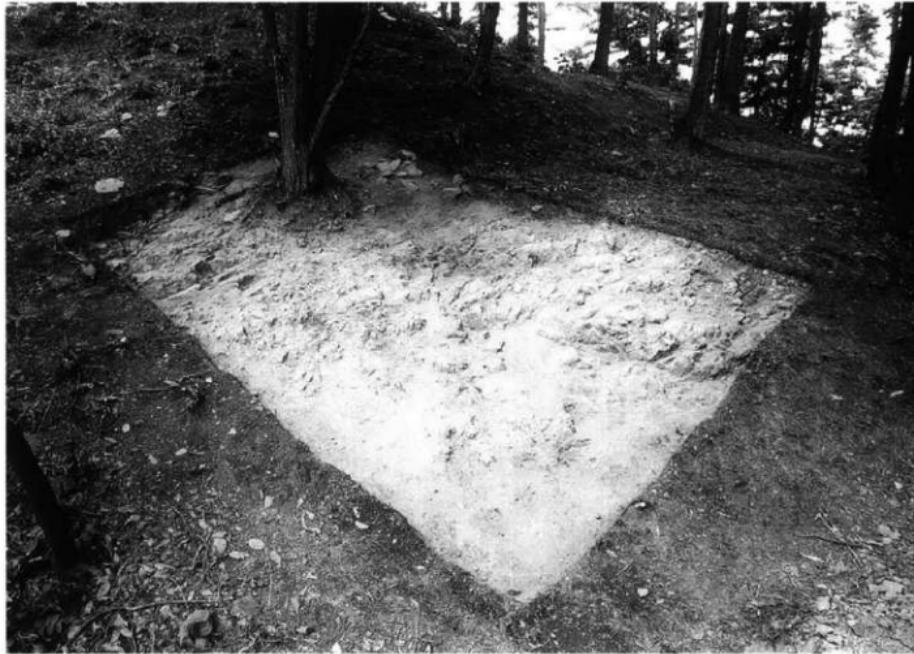
Iトレンド 上段丘



写真2 五量眼塚古墳 Ⅱトレンチ



写真3 五量眼塚古墳 Vトレンチ・Ⅲトレンチ・Ⅳトレンチ・東西トレンチ



Vトレンチ 突出部



Ⅲトレンチ 全景



Ⅲトレンチ 上段石板



IVトレンチ 上段瓦



東西トレンチ 全景

写真4 五量眼塚古墳 主体部



主体部盗掘坑



主体部盗掘坑 堆積状況



墓塚 全景（北東より）



墓塚 全景（北西より）



墓塚 西側掘込み



墓塚 南側掘込み

写真5 五量眼塚古墳 2号墳

2号墳 調査前



2号墳 全景



2号墳 断面
セクション



写真6 堂平大塚古墳（1）



写真7 堂平大塚古墳（2）

袖石・梗石・棺石



奥壁



西壁北側



写真8 杉山古墳群 遠景・調査前



遠景



A号墳 調査前



F・G号墳 調査前

写真9 杉山古墳群 A号墳(1)



西側棱角



北西側棱角



西トレンチ 全景 (南西より)

写真10 杉山古墳群 A号墳(2)



南トレンチ



北トレンチ



東トレンチ

写真11 杉山古墳群 A号墳(3) 横穴式石室



全景



奥壁



西壁南側



西壁北側



東壁北側



東壁全貌

写真12 杉山古墳群 D号墳(1)



調査前



全景



墳丘西側

写真13 杉山古墳群 D号墳 (2)

南西角



西邊部分



北東角



写真14 杉山古墳群 D号墳(3) 竪穴式石室(1)



北西角



竪穴式石室
(南より)

写真15 杉山古墳群 D号墳(4) 竪穴式石室(2)

北側小口



南側小口



南西隅



写真16 杉山古墳群 E号墳



全貌



竪穴式石室
(北西より)



竪穴式石室 東側小口

写真17 杉山古墳群 F・G号墳



全景(南より)



F号墳 壓穴式石室(西より)



F号墳 壓穴式石室(南東より)

写真18 杉山古墳群 G1・G2号墳



G1号墳 壁穴式石室（南より）



G1号墳 壁穴式石室東側小口



G1号墳 北側トレンチ（北より）



G1号墳 北側トレンチ（東より）



G2号墳 壁穴式石室（南より）



G2号墳 壁穴式石室（西より）

IV号墳 壁穴式石室
(東より)



IV号墳 壁穴式石室
(南より)



IV号墳 壁穴式石室
段状施設 (東より)



写真20 杉山古墳群 I・II・III号墳



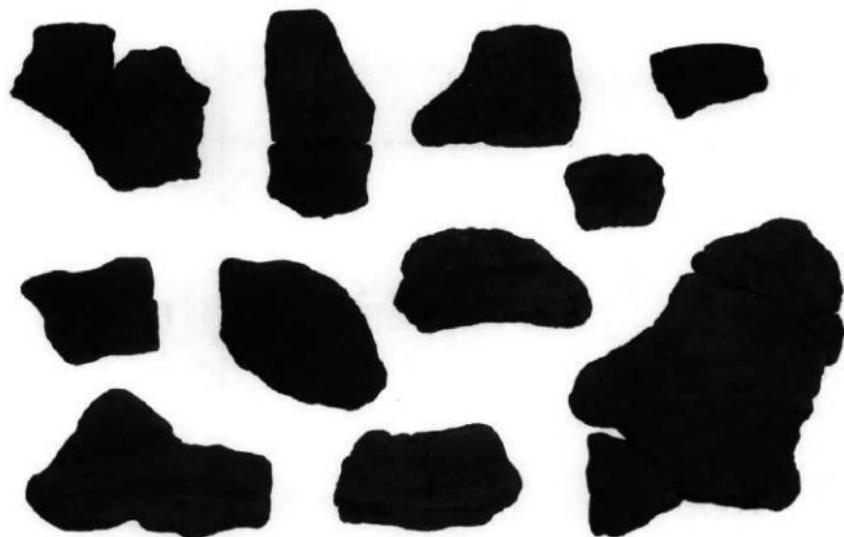
I・II号墳



III号墳



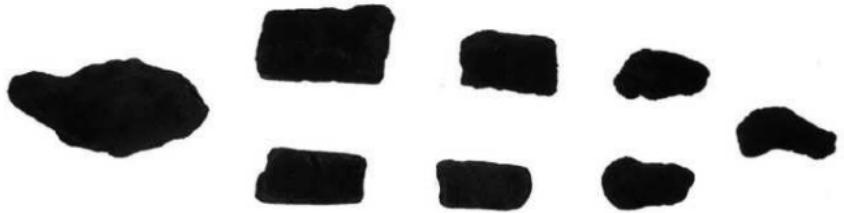
III号墳



五葉眼塚古墳 出土埴輪

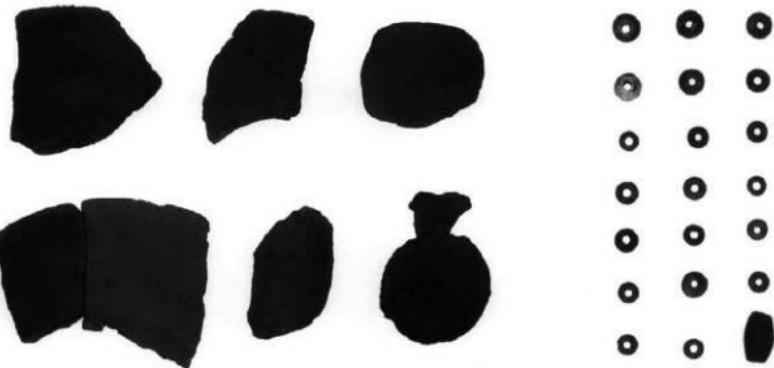


五葉眼塚古墳 出土埴輪基底部



五葉眼塚古墳 出土形象埴輪

写真22 出土遺物（2）



杉山古墳群D号墳 出土遺物



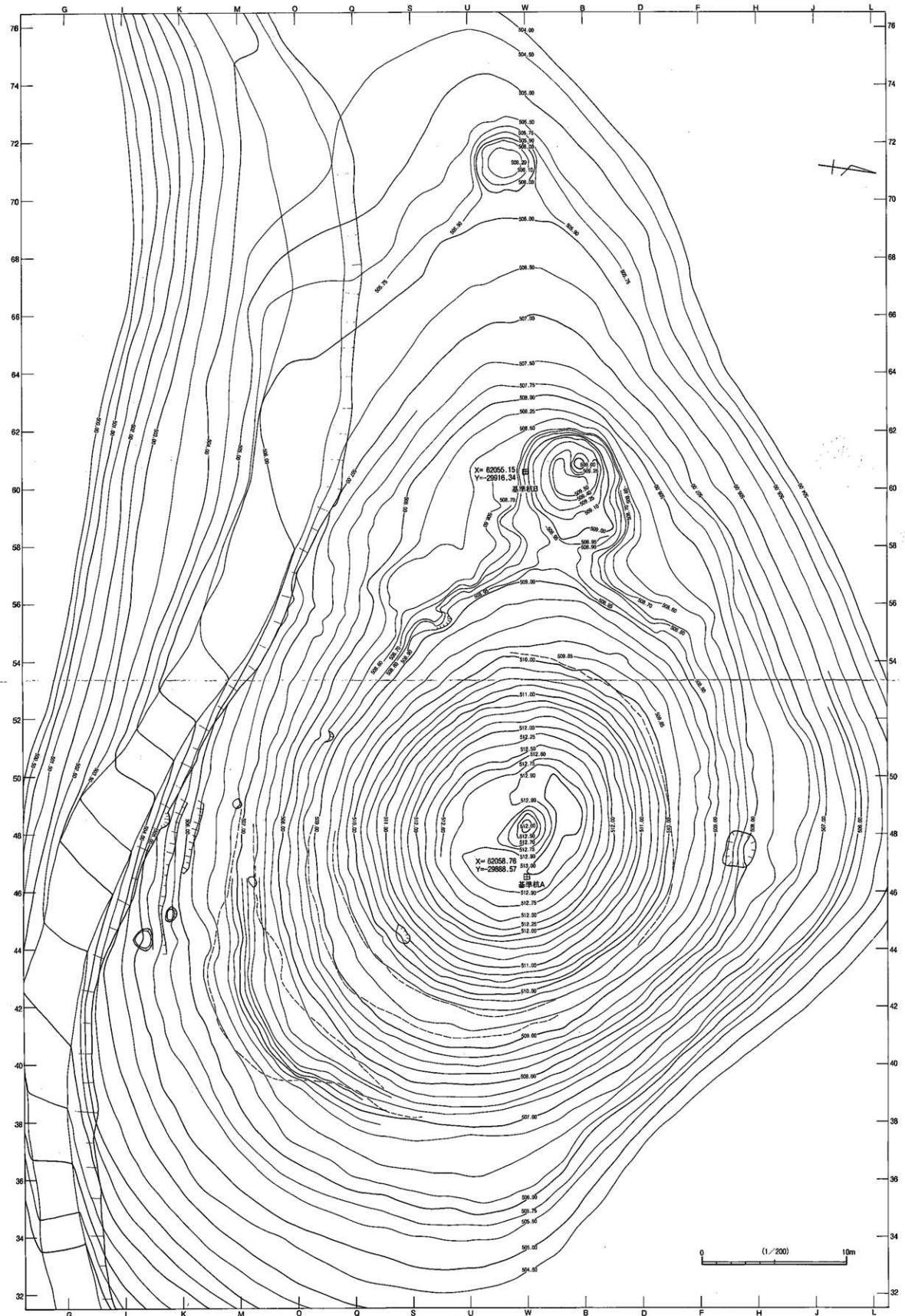
杉山古墳群G1号墳 出土遺物

報告書抄録

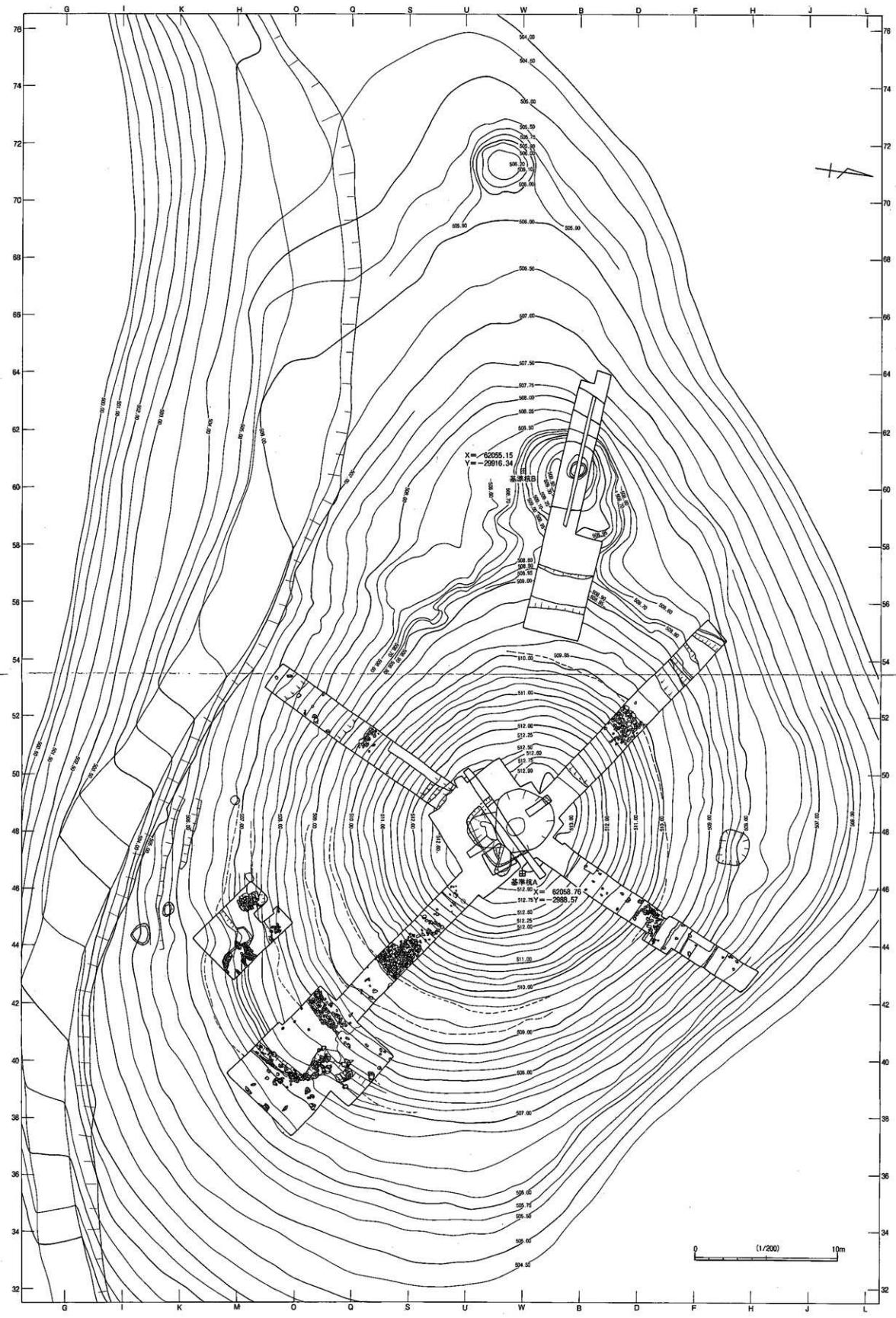
ふりがな	ちくましないこふんはんいかくにんちょううきはうこくしょ							
書名	千曲市内古墳範囲確認調査報告書							
副書名	五量眼塚古墳・壹平大塚古墳・杉山古墳群							
編著者名	木下正史・佐藤信之他							
編集機関	千曲市教育委員会 文化課 千曲市森将军塚古墳館							
所在地	〒387-0007 長野県千曲市大字屋代29-1番地 TEL 026-274-3400							
発行年月日	2007年3月30日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯 ° ° °	東經 ° ° °	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
五量眼塚 古墳	長野県千曲市大字 土口字北山7419-1 番地ほか	20218	42	36 33 20	138 10 9	20020826 20020914 20030826 20030913	300m ²	範囲確認
壹平大塚 古墳	長野県千曲市大字 土口字壹平	20218	195	36 33 3	138 10 25	20030829 20030909	10m ²	範囲確認
杉山古墳 群	長野県千曲市大字 金科字杉山1967番 地ほか	20218	5	36 31 34	138 11 10	20040826 20040914 20050829 ~ 20050917 20060902 ~ 20060919	300m ²	範囲確認
所収遺跡	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
五量眼塚古墳	古墳	古墳時代	南東に突出部がある 直径約40mの円墳	土師器・埴輪	葺石・埴輪を持つ			
壹平大塚古墳	古墳	古墳時代	横穴式石室をもつ円 墳	土師器				
杉山古墳群	古墳	古墳時代	積石塚古墳 8基	土師器・須恵器・陶 質土器・白玉	横穴式石室 1基 竪穴式石室(状) 7基			

千曲市内古墳範囲確認調査報告書
—五重環塚古墳・堂平大塚古墳・杉山古墳群—

発行日 平成19年3月30日
発 行 千曲市教育委員会
〒387-8511
長野県千曲市大字芦倉2388
電話 026-275-0004
編 集 千曲市森将军塚古墳館
〒387-0007
長野県千曲市大字屋代29番地1
科野の里歴史公園内
電話 026-274-3400
印 刷 信毎書籍印刷株式会社



付図1 五量冢古墳 墳丘測量図



付図2 五ヶ頭塚古墳 発掘調査図

