

鬪鷄山古墳

第1次調査概要報告書



2002年7月
高槻市教育委員会

はじめに

母なる淀川にはぐくまれた沃野・三島の地は、歴史の舞台として、それぞれの時代に輝きを放ってきました。とくに、古代国家の播磨期ともいえる古墳時代においては、繼体天皇の陵といわれる史跡今城塚古墳をはじめとする数多くの古墳が点在し、国としての体制が整っていく段階で大きな役割を果たしていましたことが想ばれます。

その意味におきまして、これらの古墳は、悠久の歴史を誇る「証人」であり、郷土の貴重な文化財として後世に伝えなくてはなりません。

このたび、こうした文化財の一つである關鶏山古墳の確認調査を実施したところ、4世紀前半につくられた、全長約86mの前方後円墳であることがわかりました。しかも、良好な状態で保存された2基の石室とともに、三角縁神獣鏡などの副葬品が、埋葬当時そのままの状態でみつかりました。このように、未盗掘の状態で発見される例は大変珍しく、画期的な発見となりました。

高槻市では、この貴重な關鶏山古墳を恒久的に保存するため、学識経験者及び関係機関等からなる調査検討委員会を組織し、今後の保存・整備を念頭においた本格的な調査に取り組んでいく考えであります。

今回、關鶏山古墳の第1次調査結果をとりまとめ、刊行することいたしました。ひろく活用していただければ幸いです。

最後になりましたが、本古墳の調査・保存にあたりまして、ご指導、ご助言をいただいた、文化庁・大阪府・奈良文化財研究所をはじめといたします関係各位に感謝申し上げます。

平成14年7月

高槻市教育委員会
教育長 立石博幸

例　　言

1. 本書は、大阪府高槻市氷室町六丁目1番3地内に所在する關萬山古墳でおこなった第1次調査（試掘調査及び確認調査）の概要報告書である。
2. 調査は、高槻市教育委員会文化財課長　冨成哲也、同課副主幹兼埋蔵文化財調査センター所長　森田克行の指導のもと、高槻市教育委員会文化財課がおこなった。
3. 試掘調査は平成14年1月17日から3月5日まで、文化財課主査　橋本久和を担当者としておこない、文化財専門員　木曾　広が補佐した。確認調査は平成14年度国庫補助事業として同埋蔵文化財調査センター技術吏員　高橋公一が担当し、平成14年4月8日から開始した。文化財専門員　西村恵祥はこれを補佐した。
4. ファイバースコープによる各主体部の調査は、独立行政法人文化財研究所　奈良文化財研究所 埋蔵文化財センター　センター長　沢田正昭氏、同保存修復科学研究室長　肥塙隆保氏、同主任研究官　高妻洋成氏、同嘱託　辻本与志一氏の協力を得て実施し、調査成果の提供を受けた。
5. 地中レーダー探査については、独立行政法人文化財研究所　奈良文化財研究所 埋蔵文化財センター　遺跡調査技術研究室長　西村　康氏に依頼し、調査成果の検討ならびに成果を賜った。
6. 本書の編集は高橋がおこない、西村が補佐した。また、遺構・遺物写真的撮影は、文化財専門員　清水良真が担当した。
7. 調査において、以下の方々の参加を得た。
廣瀬　覚、櫻井拓馬、古川　匠、田中元浩、柏田有香、田中理絵、田中智子、森下智恵、石井　里英（以上立命館大学）、林　正憲、和田　一之輔（以上大阪大学）、溝潤真紀、佐伯めぐみ、佃　有紀
8. 調査中は以下の方々及び機関の指導、教示をいただいた。記して感謝いたします。
石野博信、岡村道雄、岸本直文、黒崎　直、坂井秀赤、原口正二、福永伸哉、町田　章、水野　正好、本中　真、脇田　修、和田晴吾、文化庁、独立行政法人文化財研究所　奈良文化財研究所、大阪府教育委員会

目 次

第1章 位置と環境	1
1 鹽竈山古墳の位置と現況	
2 鹽竈山古墳と周辺の遺跡	
第2章 調査の経緯と経過	3
1 調査の経緯	
2 試掘調査	
3 確認調査	
第3章 調査成果	6
1 埋葬施設	
2 後円部	
3 前方部	
4 上壇状遺構	
5 地中レーダー探査	
第4章 まとめ	29
1 第1次調査の総括	
2 鹽竈山古墳をめぐるいくつかの視点	

図版目次

- 図版 1 a 空から見た羅鶴山古墳（南東側から）
b 調査前の羅鶴山古墳（南東側から）
- 図版 2 埋葬主体（奥：第2主体 手前：第1主体 東側から）
- 図版 3 a 第1主体 積穴式石室天井石検出状況（南側から）
b 第1主体 積穴式石室内部の状況（奥が南）
- 図版 4 第1主体 積穴式石室被覆粘土検出状況及び保護粘土養生状況（西側から）
- 図版 5 a 第2主体 積穴式石室被覆粘土及び天井石検出状況（南側から）
b 第2主体 積穴式石室内木棺小口部確認状況（上が北）
- 図版 6 a 第1主体 積穴式石室内のファイバースコープ画像（奈良文化財研究所提供）
b 第2主体 積穴式石室内的ファイバースコープ画像（奈良文化財研究所提供）
- 図版 7 a 1トレンチ 全景（北側から）
b 1トレンチ 第3段葺石検出状況（北側から）
- 図版 8 a 2トレンチ 全景（東側から）
b 2トレンチ 第2段テラス断ち割り状況（南東側から）
- 図版 9 a 3トレンチ 全景（西側から）
b 3トレンチ 第2段テラス上器出土状況（北側から）
c 3トレンチ 第3段斜面断ち割り状況（南西側から）
- 図版 10 a 4トレンチ 全景（北西側から）
b 4トレンチ 第3段葺石検出状況（北西側から）
- 図版 11 a 5トレンチ 全景（東側から）
b 6トレンチ 全景（南側から）
- 図版 12 a 7トレンチ 第2段葺石検出状況（西側から）
b 7トレンチ 第1段斜面断ち割り状況（北西側から）
- 図版 13 a 7トレンチ 前方部平坦面断ち割り状況（北西側から）
b 出土遺物（1～5：3トレンチ、6～7トレンチ）
- 図版 14 a 8トレンチ 上塇状造構全景（南側から）
b 8トレンチ 上塇状造構検出状況（西側から）
- 図版 15 a 地中レーダー探査 後円部（奈良文化財研究所提供）
b 地中レーダー探査 前方部（奈良文化財研究所提供）
c 地中レーダー探査 土壇状造構（奈良文化財研究所提供）

挿図目次

図1	羅鶴山古墳と周辺の遺跡.....	2
図2	第1次調査トレンチ配置図.....	5
図3	0トレンチ平面図・土層図.....	7
図4	1トレンチ平面図・土層図.....	10
図5	1トレンチ第3段葺石平面図・立面図・断面図.....	11
図6	2トレンチ第3段葺石平面図・立面図・断面図.....	12
図7	0トレンチ及び2トレンチ平面図・土層図.....	13・14
図8	各トレンチ出土遺物実測図.....	15
図9	3トレンチ平面図・土層図.....	16
図10	4トレンチ平面図・土層図.....	18
図11	4トレンチ葺石平面図・立面図・断面図.....	19
図12	5トレンチ平面図・土層図.....	21
図13	6トレンチ平面図・土層図.....	22
図14	6トレンチ及び7トレンチ葺石平面図・立面図・断面図.....	23
図15	7トレンチ平面図・土層図.....	24
図16	8トレンチ平面図・土層図.....	26
図17	地中レーダー探査位置図.....	28

第1章 位置と環境

1 開鷦山古墳の位置と現況

高槻市は、大阪の北郊にあり、淀川が形成した肥沃な三島平野の中央部に位置する。市域の南半は沖積平野が広がるのに対して、北半は丹波山地から連なる北摺山塊がせまり、その南縁には大阪層群によって形成された丘陵がめぐる。高槻丘陵と呼ばれるこの丘陵は、市域中央を南北流する芥川によって分断され、西側を奈佐原丘陵と呼び、その先端部には富田台地が南方へ突出する。

開鷦山古墳は高槻市水室町六丁目にあり、奈佐原丘陵西半部の最も東の尾根の先端に立地し、北西から延びてきた尾根筋が南西側に向かう屈曲部の南に位置する南向きの前方後円墳である。後円部墳頂の標高は約84.5m、前方部頂部の標高は約79.6mを測り、前方部の南には東西約10m、南北約15mの範囲で上塙状の高まりがみられる。

尾根の東斜面は、裾付近で昭和30年代に3戸の住宅が建設され、墳丘上にも高架水槽の埋設が部分的におこなわれた。また、前方部にはかつて小屋状の建物も建てられていた。しかし現在は人を寄せ付けないほど樹木が繁茂し、高層マンション等で改変された西斜面とは対照的に、自然地形を良好に残している。

開鷦山古墳は、早くからその存在が指摘され、葺石も散見されていた。しかし、埴輪が認められないことなど、古墳としての実態がつかめないまま、現在に至った。

2 開鷦山古墳と周辺の遺跡（図1）

高槻市域の遺跡は、大半が北部の丘陵部とそれに連なる低位段丘上に展開するが、東を芥川、西を安威川に挟まれた地域は特に分布密度が高く、重要な遺跡が展開する。開鷦山古墳はその範囲の中央付近に位置する。

芥川西岸の低位段丘に位置する郡家今城遺跡や津之江南遺跡や、安威川流域の塚原遺跡では、後期旧石器時代のキャンプ地が検出されている。縄文時代の遺跡は数少なく、わずかに後期の宮田遺跡で、落ち込み等の遺構を検出している程度である。

弥生時代では、大蔵司遺跡や郡家川西遺跡（島上都下層）などで集落が営まれる。特に芥川西岸の郡家川西遺跡では、弥生時代終末から古墳時代初頭に大規模な集落が繁栄する。

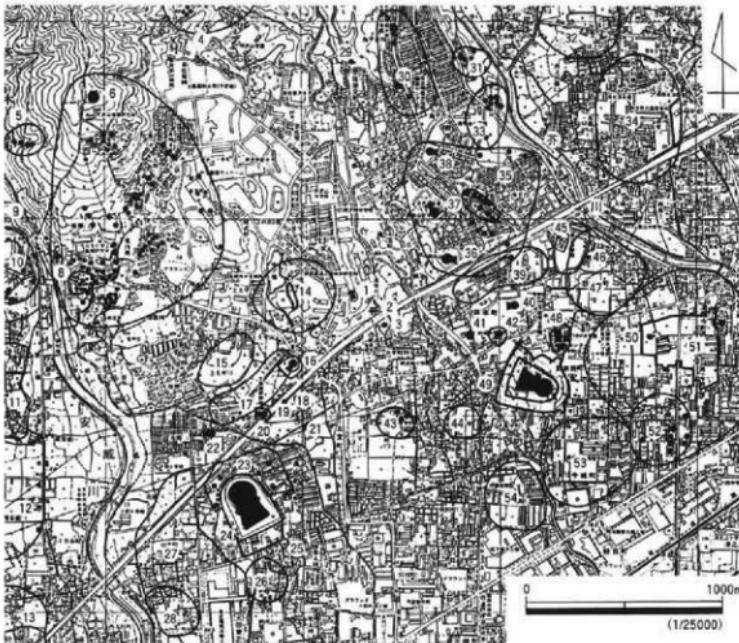
古墳時代前期には、こうした芥川流域の勢力の首長墓として、谷を挟んだ東側の奈佐原丘陵東半部の尾根上に弁天山古墳群が築かれる。岡本山古墳から弁天山古墳、弁天山C1号墳を経て、丘陵裾部の郡家車塚古墳、前塚古墳にいたる一連の築造順序と分布形態は、前期から中期にかけての首長系譜を示すものとされる。そして、その北側には、芥川中流域の大蔵司遺跡・宮之川原遺跡等を基盤とする中期の墓谷古墳群、尼ヶ谷古墳群がみられる。一方、この時期の奈佐原丘陵西半部から安威川に向かう段丘上には、全長226mの前方後円墳である太田茶臼山古墳が築かれるのをはじめ、番山古墳、石塚古墳、土保山古墳などが展開する。これを契機と

して、開鷦山古墳の西側段丘上に、大規模な埴輪窯（新池埴輪製作遺跡）が開かれるなど、三島地域での王權の再編がうかがえる。

後期では、今城塚古墳が特筆される。二重の濠を備える墳丘長190mの前方後円墳で、近年内堤の埴輪祭祀区の状況が明らかとなりつつあり、眞の錐体陵である可能性が高まっている。

安威川流域東岸に展開する塚原古墳群は、横穴式石室を内部主体とする群集墳で、総数はおよそ110基を数え、古墳が分布する斜面の最高所には、終末期の古墳である阿武山古墳が位置し、藤原鎌足墓と推定されている。

この地域は、各時期の古墳が数多く築かれ、三島地域の中で古墳が密集して分布する地域である。これらの古墳は、東方の安満宮山古墳とともに一括して三島古墳群として捉えられ、4世紀前半の築造と推定される開鷦山古墳は、三島古墳群成立の段階において、きわめて重要な位置を占めていたと考えられる。



1 開鷦山古墳	12 安威遺跡	23 太田茶臼山古墳増層	34 大藏司遺跡	45 上野遺跡
2 開鷦山神社	13 耳原遺跡	24 太田茶臼山古墳(錐体天皇陵)	35 弁天山古墳群	46 芥川廻寺瓦窯跡
3 開鷦山A-1号墳	14 史跡新池埴輪製作遺跡	25 太田北遺跡	36 四本山古墳	47 郡家本町遺跡
4 片ヶ谷古墳群	15 上土室遺跡	26 太田魔寺	37 弁天山古墳	48 箱塚古墳群
5 稲荷古墳群	16 番山古墳	27 太田遺跡	38 弁天山C-1号墳	49 史跡今城塚古墳
6 史跡阿武山古墳	17 土室遺跡	28 太田城跡	39 四本山古墳群	50 小川鹿寺
7 球磨古墳群	18 石垣古墳	29 殿岡神社古墳	40 郡家車塚古墳	51 史跡綱上郡而跡
8 球磨遺跡	19 土保山古墳	30 墓谷古墳群	41 上水堂遺跡	52 川西古墳群
9 安威古墳群	20 二子山古墳	31 庵井谷古墳群	42 前原古墳	53 郡家今城遺跡
10 安威箭跡	21 高種古墳	32 宮之川原遺跡	43 ツゲノ遺跡	54 宮田遺跡
11 安威城跡	22 石山古墳	33 尼ヶ谷古墳群	44 水室遺跡	

図1 開鷦山古墳と周辺の遺跡

第2章 調査の経緯と経過

1 調査の経緯

平成13年5月、闘鷄山古墳が立地する尾根の東斜面一帯を含む高槻市冰室町六丁目地内において宅地開発が計画され、高槻市教育委員会と開発者との間で、事前協議が継続的におこなわれた。そして市教委は、9月5日の現地立会で、墳丘状の高まりは確認できるものの、現状では古墳としての把握が困難であるため、試掘調査の必要性を指導し、12月14日に受理した試掘調査願にもとづき、平成14年1月17日から調査をおこなった。

2 試掘調査（図2）

斜面周辺部の調査は、繁茂する樹木によって限定的となつたが、一部に葺石を確認するとともに、墳丘の遺存状況も比較的良好であることが推察できた。

一方、後円部墳頂とみられる最も高い位置の地表面には埴輪等が全くみられなかつたため、調査区（0トレンチ）を設定して検出作業をおこなつたが、遺構・遺物は発見できなかつた。そこで、さらに掘り下げるに、地表下約0.9mで淡青灰色粘土に覆われた板石群が出土し、竪穴式石室の存在が確認された（1月23日）。また、この石室が墳丘の西に偏っていることから、東側を括張・掘り下げるに、そこから東約5m、地表下約2mの地点で淡青灰色粘土に覆われた、もう一つの竪穴式石室の存在を確認した（1月25日）。そして石室内部の状況把握のため、奈良文化財研究所の協力を得て実施したファイバースコープ調査では、東石室には銅鏡をはじめとした副葬品や遺骸などが存在すること、西石室には木棺が良好に遺存していることなどが判明した（1月28日）。このことから両石室は埋葬当時のまま保存されていると判断され、闘鷄山古墳には未盗掘の竪穴式石室が2基並んで存在することが判明した。

高槻市教育委員会ではこの調査成果の重要性を踏まえて、闘鷄山古墳の保存にむけ、開発者や文化庁ほか関係機関等との協議を継続的におこなつた。そして、平成14年度事業としてあらためて確認調査を実施することとし、0トレンチは石室上面に保護粘土を貼り、埋め戻した（3月5日）。なお、両石室の位置付けについては、東石室を、墳丘の中央に位置することから第1主体、最初に発見した西石室を第2主体とした。

期日	調査の経過
1・17	調査開始 葺石確認
23	後円部頂部西寄りで竪穴式石室検出（第2主体）
25	後円部頂部中央で竪穴式石室検出（第1主体）
28	ファイバースコープ調査実施
30	石室上面実測作業
31	福永伸哉氏来訪
2・20	文化庁 岐井秀弥調査官視察 第1主体内部写真撮影
25	第2主体内部写真撮影
26	石室上面に保護粘土を貼付して埋め戻し開始
3・5	埋め戻し完了

試掘調査日程表

3 確認調査（図2）

試掘調査の結果、南向きの前方後円墳であることがほぼ確定したことから、確認調査は規

模・形状等、古墳の基本的なデータを得る目的で、平成14年4月8日から実施した。同時に、伐採作業を進めながら地形測量を並行しておこなった。また、後円部頂部・前方部・地形測量によって確認した土壇状遺構において、地中レーダー探査を奈良文化財研究所の協力を得て実施した（4月10日）。

調査は、後円部に4ヶ所（1～4トレンチ）、前方部に3ヶ所（5～7トレンチ）の調査区を設定しておこない、土壇状遺構にも調査区（8トレンチ）を設定した。

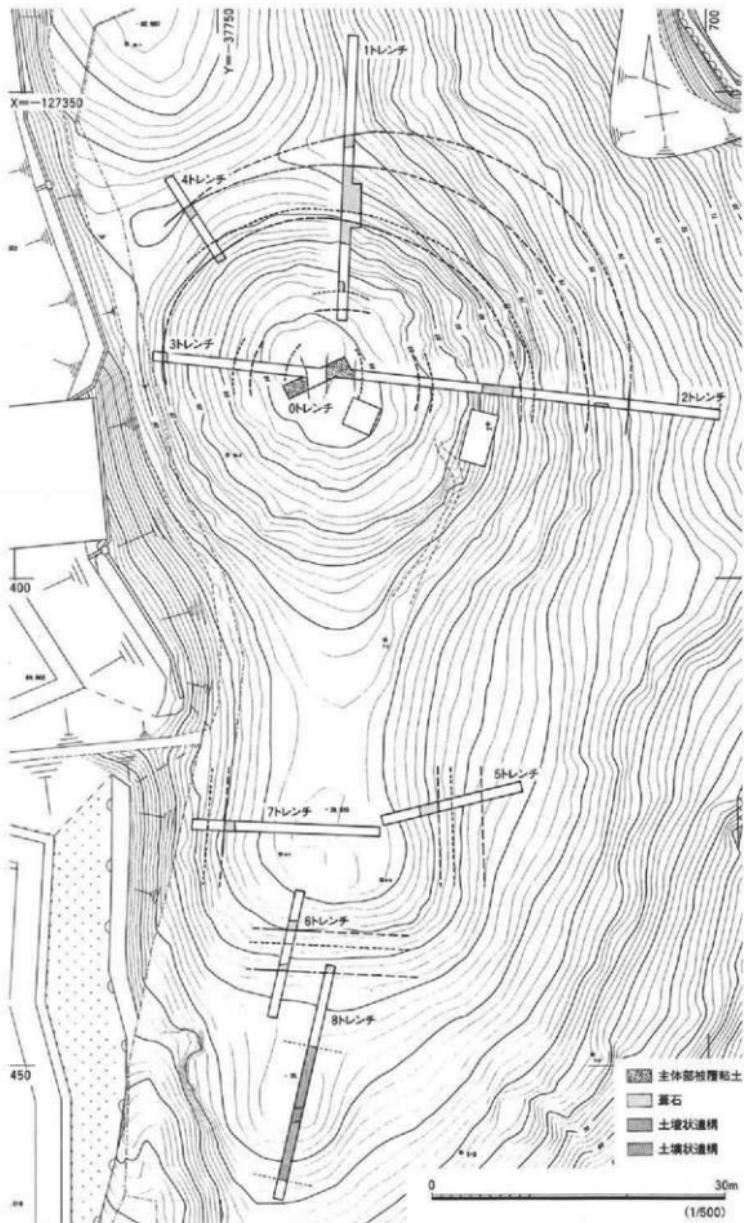
調査の結果、開鷺山古墳は全長86.4mの前方後円墳で、後円部は3段ないし2段、前方部は2段の築成をもち、外表施設として葺石を備えるが、埴輪をもたないことなどが判明した。

また再発掘した0トレンチと後円部東側の2トレンチと接続させ、第1主体の被覆粘土の広がりを確認するとともに、第1主体墓域の東側の一部を検出した。さらに第1主体と第2主体の新旧関係も土層観察によって把握することができた。

試掘調査および第1次確認調査の成果を、6月12日に報道発表をおこなうとともに、6月16日に地元近隣に向けての現地公開、6月22・23日に現地説明会をおこなった。

期日	調査の経過									地形測量	
	後円部					前方部			土壇状遺構		
	0トレンチ	1トレンチ	2トレンチ	3トレンチ	4トレンチ	5トレンチ	6トレンチ	7トレンチ			
4月8日 ～ 12日	検出作業	検出作業	検出作業	検出作業	検出作業	検出作業	検出作業	検出作業			
15日 ～ 19日											
22日 ～ 26日	一部抜基				一部抜基	写真撮影 平面実測 葺石実測	写真撮影 平面実測 葺石実測	検出作業	検出作業	測量準備作業	
30日 ～ 5月2日		写真撮影 写真撮影	土器出土状況 実測	写真撮影 平面実測 葺石実測	写真撮影 平面実測 土器実測						
7日 ～ 11日	再発掘開始 平面実測 葺石実測	平面実測 土器実測	写真撮影 平面実測	レベル測量 土器実測	レベル測量 土器実測 被覆土削り 写真撮影	レベル測量 前方位平坦部 の振り下げ 斜面撮影					
13日 ～ 17日	土器観察	葺石実測	土器実測				前方位平坦部 の振り下げ 平面実測 葺石実測	写真撮影 平面実測 土器実測	写真撮影 平面実測 土器実測	測量作業	
20日 ～ 24日	写真撮影 土器実測	土器実測	レベル測量 葺石実測	土器実測			前方位平坦部 の振り下げ 土器実測	前方位平坦部 の振り下げ 土器実測	写真撮影 土器実測		
27日 ～ 30日	土器写真撮影 レベル測量 葺石実測補足				レベル測量	土器実測補足 平面実測補足	土器実測補足 平面実測補足	土器実測補足 平面実測補足	土器実測補足 平面実測補足		
6月3日 ～ 7日	土器実測補足 レベル測量 葺石実測補足	レベル測量	レベル測量	レベル測量				平面部底張	レベル測量		
6月10日 ～ 23日						・22日、23日は現地説明会					
24日 ～ 7月15日	埋め戻し	埋め戻し	埋め戻し	埋め戻し	埋め戻し	埋め戻し	埋め戻し	埋め戻し	埋め戻し		

確認調査日程表



第3章 調査成果

1 墓葬施設

0トレンチは後円部墳頂に設定した東西方向の調査区で、全長6.5m、幅1.5mである。東西に並行する2基の埋葬施設の一部を検出し、ファイバースコープ調査で石室内部の状況を把握した。また、0トレンチの東側に接続した2トレンチで、第1主体被覆粘土の広がりを検出し、さらに墓壇の一部を確認した。

第1主体（図3・7、図版2～4・6a）

後円部中央に位置する南北方向の軸をもつ竪穴式石室で、墳頂下約2mで石室上面の被覆粘土を検出し、一部を掘り下げて天井石を確認した。石室の状況もファイバースコープ調査で概略が明らかとなり、さらに墓壇の一部も検出した。

被覆粘土は、直径10cm前後の礫を混入する淡青灰色～淡褐色を呈する粘土で、石室上面を0.1～0.15mの厚さで覆う。粘土上面は曲面を呈し、天井石直上付近を頂部として主に東西方向に傾斜し、北側への傾斜も看取できることから、検出したのは南北軸をもつ石室の北端付近であると判断できる。粘土頂部の標高は82.3m、東西幅約3m分を確認している。

天井石は、長さ50～90cm、幅30cm程度の緑泥片岩の板石を不規則に据える。板石の西辺には西側壁の裏込めとみられる直径10cm程度の礫が密集する。

石室内は空間として遺存しており、石室側壁は板石の小口積みで持ち送りが強く、壁面が内傾する構造である。断面U字形の棺床が良好に残り、棺床上面では北側から三角縁神獣鏡2面、方格規矩四神鏡1面、石製脱飾り（銀形石）、さらに奥（南）側に北頭位の朱が付着した頭蓋骨・鉄刀などが確認できた。

墓壇は、被覆粘土の頂部から東約5mの位置で一部を検出した。墓壇は後円部東側第3段テラスの標高83.4mの位置を肩部として、傾斜角約43度で掘削する。墓壇の東西幅は、検出した東肩部を参考に、天井石中央付近で折り返すと、10m前後と考えることが可能である。墓壇上面は、被覆粘土上面から標高83.6mまでの約1.3～1.4mにわたってみられ、内傾する厚さ5～30cmの比較的薄い上層で墓壇を埋める。また、その上部の墳頂部までの約0.7mの上層は、前述のように第2主体構築後の盛土であると判断され、この盛土によって第1主体は、墳頂下約2mに位置することになったと推察される。

第2主体（図3・7、図版2・5・6b）

後円部のやや西寄りに位置する竪穴式石室で、南北方向の軸をもつ。墳頂下約0.9mで被覆粘土を検出し、一部を断ち割って天井石、東側壁裏込め石等を確認した。また、ファイバースコープ調査で石室内部の状況も把握でき、さらに墓壇を土層断面で確認した。

被覆粘土は、淡青灰色～淡褐色を呈する粘土で約0.1mの厚さで石室上面を覆う。現状では東西幅約2.7m分を検出している。粘土上面は東西方向に沈む曲面を呈し、天井石直上の頂部では標高83.3m、最も低い東側壁裏込め石付近では82.95mを測る。

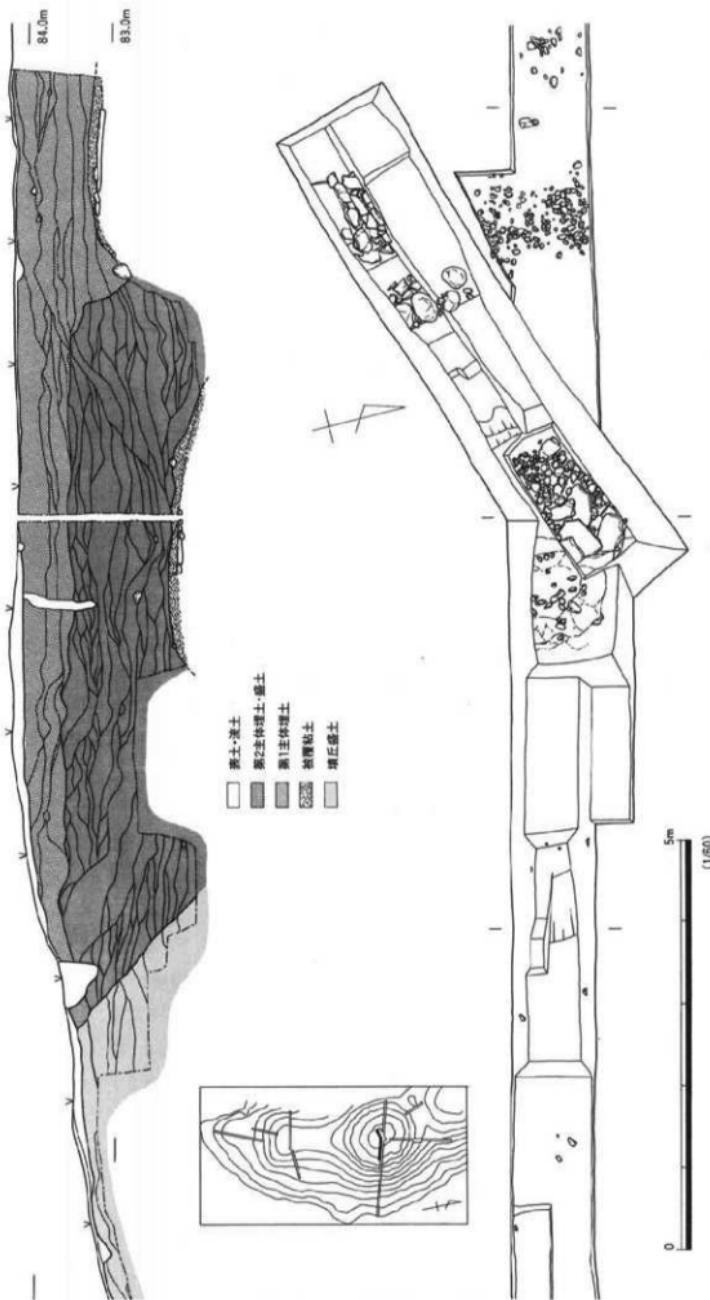


図3 0トレンチ平面図・土層図

天井石は長さ約80cm、幅20cm以上の緑泥片岩の板石を主体とし、石英斑岩もみられ、上面には一辺10~30cmの板石を据えて隙間を覆う。

側壁裏込め石は直径20~40cmのやや大ぶりな石が目立ち、10cm程度の礫もみられる。最も高い位置の石の上半部を除き、大半は被覆粘土に覆われる。

石室内は空間として遺存し、板石を小口積みした直立する壁面の構造や、断面U字形の棺床のほか、棺床上面には割竹形木棺などの遺物が認められた。特に割竹形木棺は、大井石検出部直下で側板の一部が直立し、さらに南小口板が内側に転倒した状態で良好に残存している状況が確認できた。このことから検出した部分は石室の南小口付近と判断した。

墓壇は0トレンチ壁面土層の観察によって東側の一部を確認した。墓壇は東側壁裏込め石から東約0.7m、標高83.5m付近を肩部として、裏込め石下端方向に傾斜角約60度で掘り込む。標高82.8mまで確認できたが底部は不明である。墓壇埋土はおむね水平方向で、下層では被覆粘土の曲面を反映し、やや外傾する。墓壇東西幅は不明だが、検出した東側肩部を参考とすれば、4m程度とみることができる。この値は、後述の地中レーダー探査によって得られた南北約9m、東西約4mという数値と一致する。

ところで、第2主体墓壇は第1主体墓壇埋土を切り込んでおり、第2主体が後出であることを確認した。また、第2主体墓壇肩部と墳頂部の比高差は約0.5~0.7mあり、この部分は第2主体墓壇埋立て後の盛土と考えられ、墓壇埋土部分と盛土部分に連続性が認められることから、当初から墓壇の埋立てと盛土を一連の作業としておこなっていたと推測することができる。このことは、墓壇肩部と被覆粘土頂部の比高差は約0.1~0.2mで、竪穴式石室の墓壇と石室の関係としては浅いが、盛土後の墳頂部からは約0.9mと一定の深度となることからも妥当と判断できる。

なお、この盛土は前述のように第1主体上面にもおよび、さらに後述の墳頂の壇状の最上部を形成する。

小 結

後円部で検出したほぼ東西に並行する2基の竪穴式石室は、どちらも南北に軸をもち、遺存状況が良好である。現時点では未盗掘であると判断され、大変貴重な発見といえる。そして、2基のうち、第1主体が後円部の中央部に位置し、先行して構築されていること、さらに墓壇規模が大きいことから、鷹鶴山古墳の中心的な埋葬施設であると推察される。両石室にみられる墓壇規模の差や石室構造の違いは、一定の時間の経過を示すとともに、第2主体被葬者の第1主体被葬者に対する位置付けを反映しているとみられる。

2 後円部

1 トレンチ (図4・5、図版7)

後円部北側の想定主軸に設定した調査区である。全長31.2m、幅1mで、一部を幅2mに拡幅した。斜面の傾斜変換点や葺石の状況などによって、3つの段（下から第1・第2・第3）の斜面とテラス、さらに上方に位置する最上部を検出した。

第1段斜面は、標高78.9mの地山の立ち上がりを裾部とし、標高79.2mまでの斜面で、斜面長は2.2m、傾斜角度は約8度である。葺石は拳大の石を使用し、残存状況は悪く、基底石も検出できなかった。第1段テラスは斜面上端から墳丘側に比高差0.1m程度立ち上がる傾斜がみられ、幅は約1.1mを測る。

第2段斜面は、標高79.3mから80.44mまでの斜面で、斜面長は4.6m、傾斜角度は約12度である。人頭大から拳大の葺石がみられる。斜面上端の第2段テラスは幅約0.85mである。

第3段斜面は、標高80.44mから83.5mまでの斜面で、葺石が基底石から上方約2mの範囲で良好に検出できた他、上端付近で一部を検出した。基底石は長辺20~40cm程度のひときわ大きな石を横方向に据える。基底石の上方約1.0mでは一辺15~20cmの人頭大の石を積み重ね、さらに上方では拳大の石となる。斜面長は8.3m、傾斜角度は下半部で約21度、中位で約27度、上半部で約21度である。斜面上端の第3段テラスは幅1.1mで、最上部に移行する。

最上部は標高83.5mから84.4mの斜面をなす壇状の高まりで、第2主体構築後の盛土によって形成され、後円部墳頂となる。葺石はみられず、斜面長は3.8m、傾斜角度は12度を測る。

2 トレンチ (図6・7、図版8)

後円部東側に想定主軸に直交する方向に設定した調査区で、西端は0トレンチと直結する。全長は39.3m、幅1.0mである。墳頂下部で検出した第1主体関連の遺構の他、3つの段の斜面とテラス、さらに最上部を検出した。

第1段斜面は、標高74.7mの地山の立ち上がりを裾部とし、標高76.2mまでの斜面で、地山を削り出して成形する。斜面長は4.8m、傾斜角は約17度である。葺石の流失が激しく、標高75.3~76.0mの約2.2mの範囲で、やまとまって検出した他は、散発的に残存し、基底石も検出できなかった。斜面上端の標高76.2mの傾斜変換点は、第1段テラスの痕跡と理解できる。

第2段斜面は、標高76.2mから78.6mまでの斜面で、斜面長は4.9m、斜面角度は約26度である。下段斜面同様に地山を削り出して成形し、葺石の残りは悪い。斜面上端の第2段テラスは、地山を削り出した後に盛土をおこなっており、第2段斜面上部以上は盛土で成形する。墳丘側に比高差約0.3m立ち上がる緩い傾斜がみられ、幅は1.8mを測る。

第3段斜面は、標高78.9mから83.0mまでの斜面で、標高79.3から80.9mの約3.7m間でやまとまって葺石を検出した。葺石は拳大の礫を主に20cmを越える石も混じるが、基底石は検出できなかった。斜面長は10.2m、傾斜角度は斜面下半の葺石面で27度、斜面中位で24度、上半で15度である。斜面上端の第3段テラスは幅約1.3m、比高差約0.1mで緩く傾斜しつつ上がり、最上部に移行する。

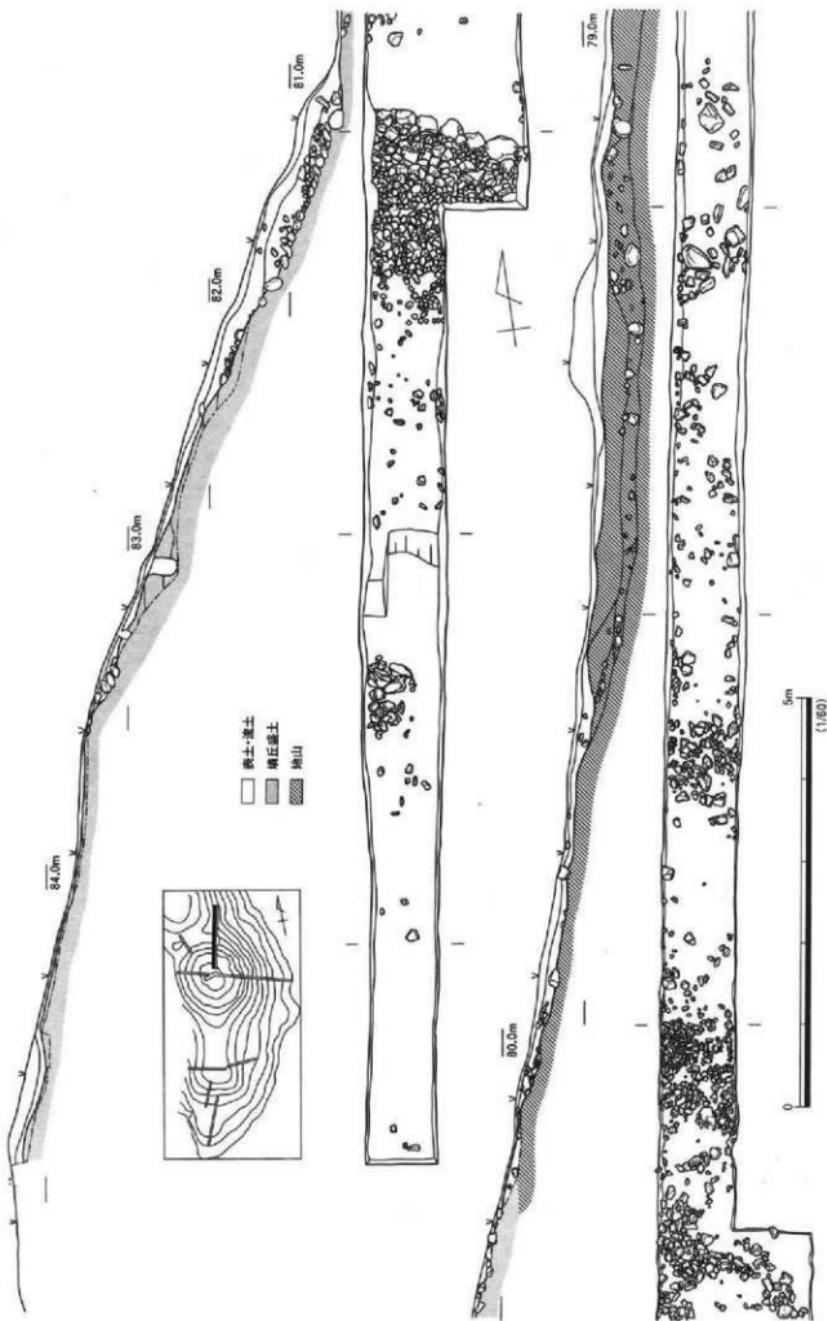


図4 1トレンチ平面図・土層図



図5 1トレンチ第3段葺石平面図・立面図・断面図

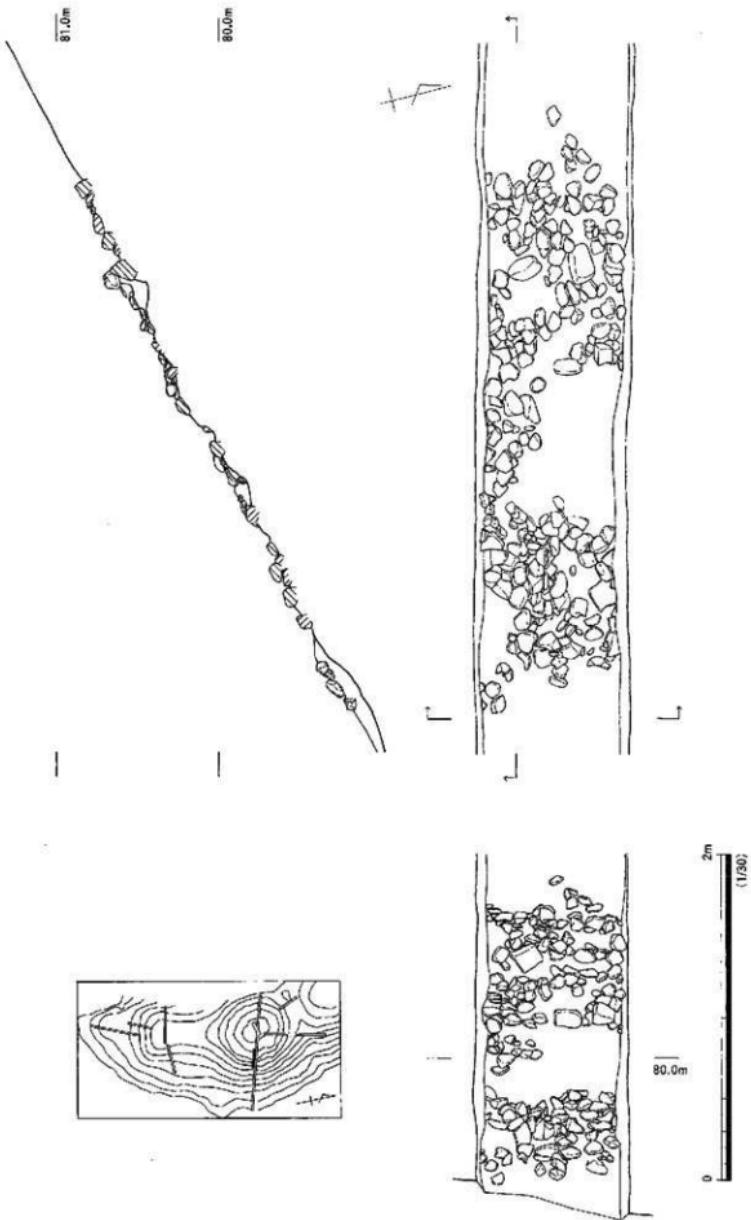


図6 2トレンチ第3段葺石平面図・立面図・断面図

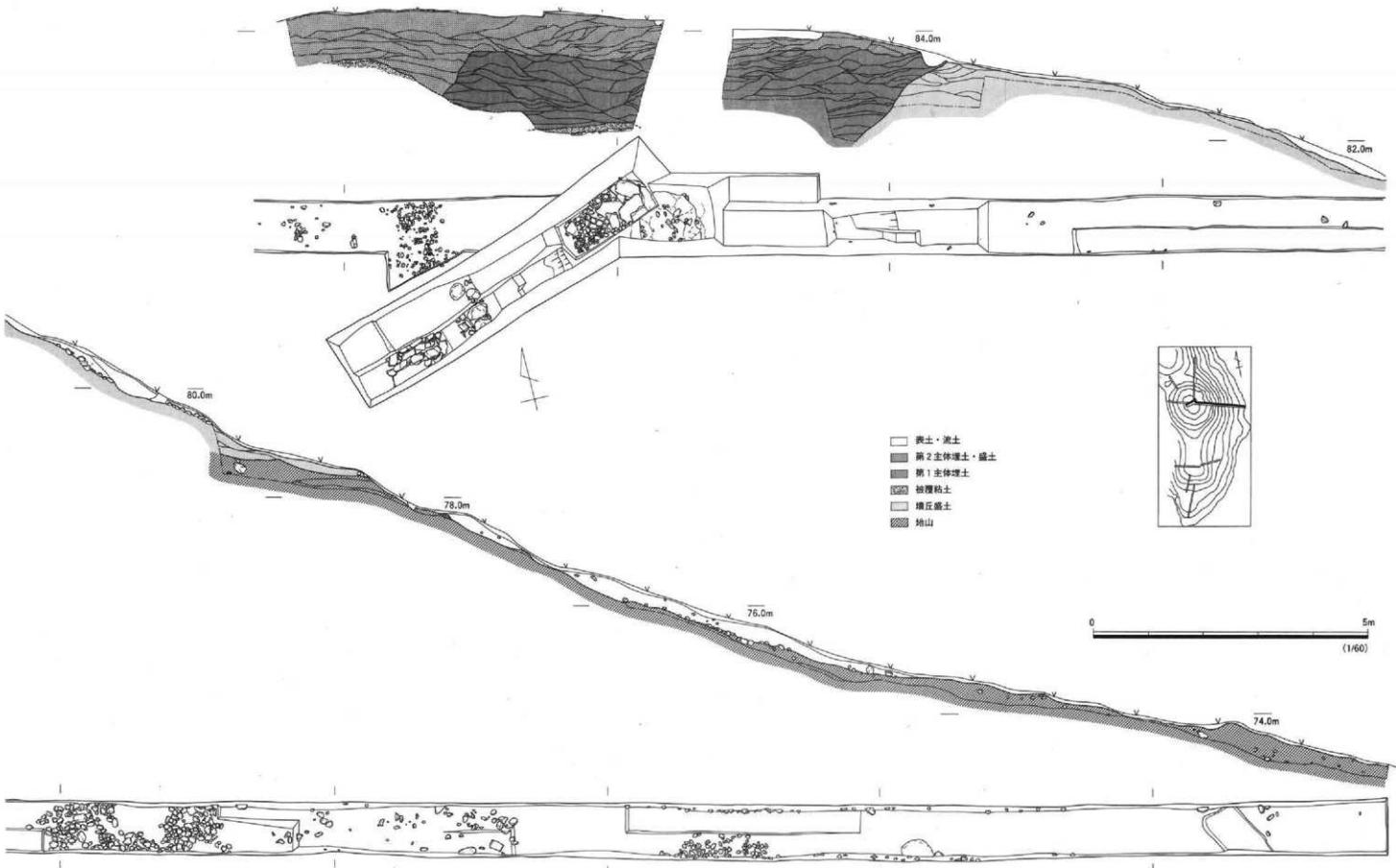


図7 0トレンチ及び2トレンチ平面図・土層図

壇状の最上部東斜面は、標高83.1mから84.4mで、傾斜角度12度で、斜面長は6.0mである。葺石等はみられない。

遺物としては、上段斜面上面の流失土から土師器壺形土器の破片が出土した。

3トレンチ(図9、図版9)

後円部東側で、想定主軸に直交する方向に設定した調査区で、東端は0トレンチと直結する。全長は18.0m、幅1.0mである。第2段斜面以下は調査区外となり、第2段テラス、第3段、最上部を検出した。

第2段テラスは標高80.4mに位置する平坦面で、約1.0m分を検出したが、西側は調査区外で、幅は確定できない。地山を削り出して成形しており、テラスより下方の斜面も地山成形によるものと推察できる。テラスでは、ピット状造構を検出した。平面形は、直径0.26~0.28mの円形を呈し、深さは0.3mを測る。この上層には流失土や転落石が堆積していたことから、この遺構は古墳に伴うものと判断できる。埋土中には木質等はみられなかった。

第3段斜面は、標高80.4mから83.7mまでの斜面で、盛土で成形する。基底石は検出できたが、大半の葺石が流失していた。基底石は長辺40cm以上の石や、長辺約30cmの長円礫などを使用し、横方向に並べる。斜面長は9.4m、傾斜角度は斜面下半で約27度、中位で約21度、上半で約14度である。上端の第3段テラスは長さ約0.7mで最上部に移行する。

最上部は、標高83.7mから84.4mまでの斜面長3.4m、傾斜角度12度の斜面を経て壇頂平坦部移行する壇状を呈し、壇頂部で小礫群を検出した。小礫群は、第2主体の直上に位置する直径8cm以下の礫群で、東西幅は0.8mを測り、約1.4m分を確認し、更に南北側に広がるとみられる。位置的関係から第2主体埋設後の壇頂外表施設とも考えられるが、これに伴う遺物がなく時代が特定できないため、後世のものである可能性も残る。

遺物としては、第2段平坦面に堆積した流失土中から土師器壺形土器片がややまとまって出

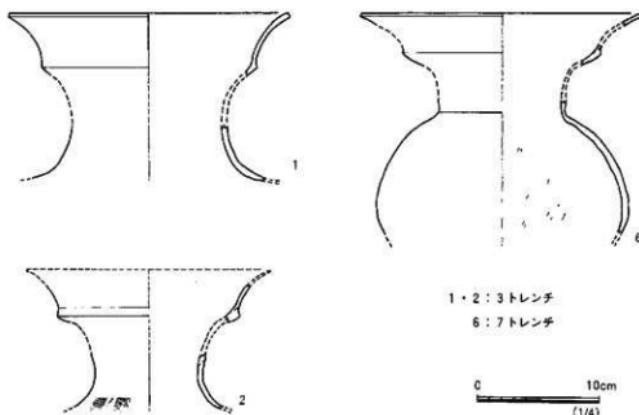


図8 各トレンチ出土遺物実測図

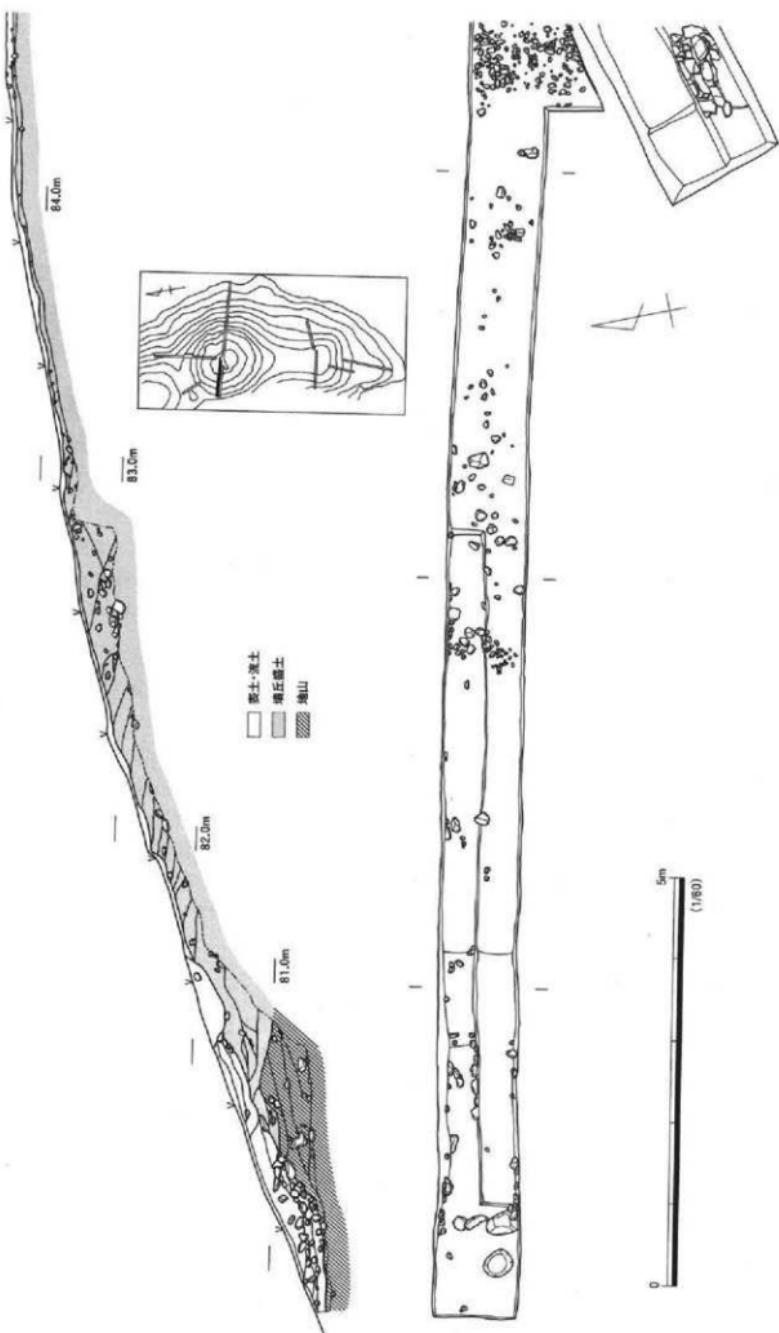


図9-3 トレンチ平面図・土層図

土したが、原位置をとどめるものではなく、墳丘上方から転落、堆積したものとみられる（図8、図版9b・13b）。

1は二重口縁壺形土器で、大きく外反する二次口縁（1-1）をもち、一次口縁受部は段をもたず、外面は稜線状に残る程度である。頸部（1-2）は内傾した後、外反しながら立ち上がる。全体に磨滅が著しい。淡褐色を呈する。

2も二重口縁壺形土器で、一次口縁受部の外面は段を成し、内面も緩く屈曲する（2-1）。頸部（2-2）は外傾しつつ立ち上がる。外面はタテハケの後ナデを施す。全体に磨滅が著しいが、内外面に赤色顔料がみられる。淡褐色を呈する。

3・4・5は壺形土器体部の破片で、内面はケズリを施し、外面はハケによる調整の後、赤色顔料を塗布する。いずれも淡褐色である。

4トレンチ（図10・11、図版10）

後円部北西側で、想定主軸から45度の方向に設定した調査区である。全長11.2m、幅1.0mで、平坦面を介して上方・下方の斜面を検出したが、下方斜面の標高、規模等が1トレンチの第2段斜面と共通性があることから、下方斜面を第2段、上方斜面を第3段として扱う。

第2段斜面は標高79.6～79.7mを裾部とし、標高80.6mまで立ち上がる。この裾部の標高は、このトレンチで最も低い。古墳の北北西側から延びる尾根の地山面はトレンチ北西端で標高80.2mであることから、地山を尾根筋と直交する方向で切断して成形し、古墳裾部としたものと考えられる。したがって、古墳北西側においては、第1段は存在しないこととなる。斜面長は4.7m、傾斜角度は上半で11度、下半で17度である。上半の葺石は流失が激しかったが、基底石から約1.2mの範囲では、比較的良好に検出できた。葺石は全般に直径10cm前後と小さく、基底石も長径20cm程度の長円錐を横方向に掘る。上端の第2段テラスは、幅1.2mを測り、墳丘側に若干立ち上がる。

第3段斜面は、標高80.7mから立ち上がる斜面で、約0.9m分を検出した。この部分の葺石は良好に残存しており、基底石も確認できた。基底石は長径約40cm、短径約20cmの石を横方向に置き、その上方を一辺20cm前後の石の小口を傾斜面に揃えて積み上げる。葺石面の傾斜角度は36度である。

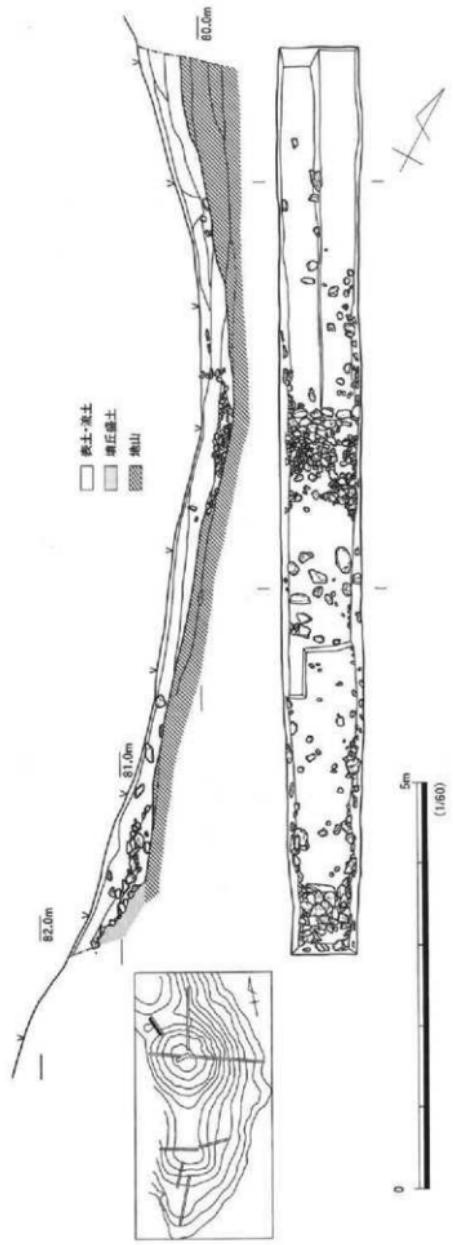
小 結

4ヶ所の調査区により、後円部の概略が判明した。

まず、1トレンチ（後円部北側）と2トレンチ（東側）で、墳丘裾部を検出し、規模確定の端緒を得た。第1主体の位置を中心とすると、後円部の半径は北側で約25m、東側で約30mとなり、東側に張り出した円弧となる。

1・2トレンチでは第1～第3段の3段、4トレンチでは第2・第3段の2段の築成がみられ、北西側では第1段が存在しない。この点を今一度触れておくと、1トレンチの第2段裾部の標高は79.6mであるのに対して、1トレンチで検出した第1段テラスは79.2～79.3mである。

4トレンチの第2段裾部が高い位置にあることから、第1段は1・4トレンチ間でいわゆる三



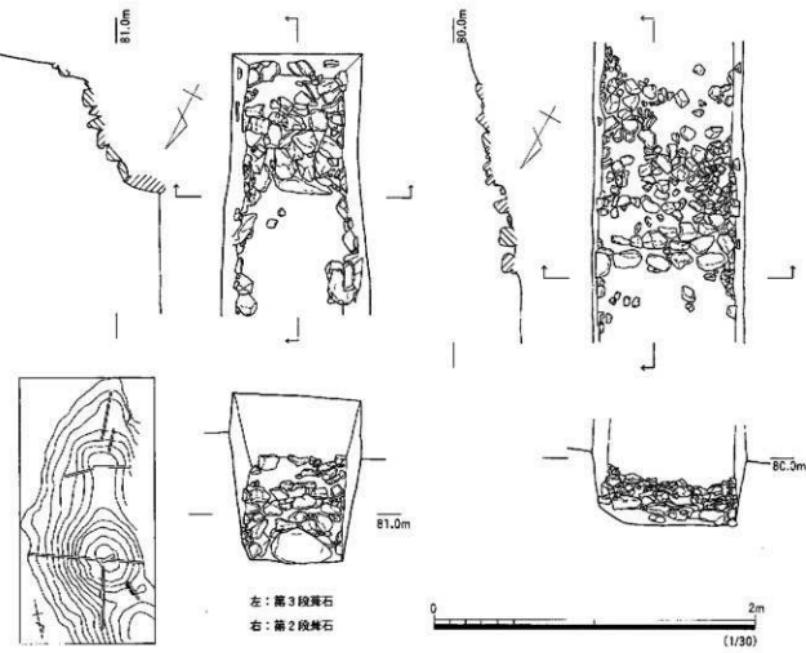


図11 4トレンチ葺石平面図・立面図・断面図

日月形を呈して消滅していくと推測できる。4トレンチの位置する北西部は尾根筋を直交方向に切り下げて墳丘を形成しており、この切り下げの浅さが、第1段消滅の原因と考えられる。

第2段以下では、同一の段においても1トレンチよりも2トレンチが低い位置となる。墳丘の裾部では4.2mの高低差がある。これは、もともと尾根筋に位置する標高の高い古墳北側に対して、下る斜面に位置する古墳東側という、地形的な制約が、はからずも古墳に反映されたものと解される。

第3段の上面に位置する壇状の最上部は、南側を除く3方向で確認され、平面形は判然としないが、東西幅16.5mと判明した。1~3トレンチの所見と0トレンチの土層観察によると、第3段テラス上面は第1主体の埋土上面に対応し、最上部は第2主体構築後の盛土で形成していることが判明した。したがって、第1主体構築時にすでに存在した第3段以下の墳丘と、第2主体構築後に形成された最上部には、一定の時期差が考えられる。

外表施設としては、墳丘斜面に葺石を施している。一方で、埴輪は全く出土しなかった。また、3トレンチ第2段テラスでは樹立物等の掘形とも想定されるピット状遺構を検出した。

2トレンチ第3段斜面及び3トレンチ第2段テラスで、上師器壺形土器が出土した。いずれも墳丘流川上から出土しており、細片で完形に復元できるものは無かった。これらの土器は布留式前半に相当する様相を示している。

3 前方部

5 トレンチ (図12、図版11a)

前方部東側斜面に設定した調査区で、全長15.0m、幅1mである。2つの段（下から第1段、第2段）の斜面とテラスを検出した。

第1段斜面は、標高76.1mの地山の傾斜変換点を基とし、77.4mまで立ち上がる斜面で、斜面長は3.3m、傾斜角度は下半で16度、上半で27度である。大半の葺石が流失しており、基底石も検出できなかった。上端の第1段テラスは幅1.8mで、盛土で成形する。

第2段斜面は標高77.4mから79.5mの前方部墳頂までの斜面で、盛土で成形する。斜面長は6.5m、傾斜角度は下半で26度、上半は16度である。葺石は中位から上方において流失が激しく、下端部分の約1.5mの範囲で検出し、基底石は断面で確認した。葺石は一辺5cm～20cmまでの石を小口面を傾斜面に揃えて積み上げる一方、長辺20cm程度の長方形の石を横位置に積む部分もみられる。

6 トレンチ (図13・14、図版11b)

前方部南側前端部に設定した調査区で、全長は13.0m、幅1.0mである。2つの段の斜面・テラスを検出した。

第1段斜面は、標高75.82mの葺石基底石下端を墳丘南裾部として、標高77.3mまで立ち上がる斜面で、斜面長は3.3m、傾斜角度は25度である。斜面中位から上半では、大半の葺石が流失し、基底石から0.6mの範囲でのみ、原位置で検出できた。長辺20cm程の基底石上に、一辺約10cmの小礫を、小口面を斜面に揃えて積み上げる。第1段テラスは斜面上端から墳丘側に向けて比高差約0.15m立ち上がる緩い斜面で、幅は1.5mを測り、盛土で成形する。

第2段斜面は盛土で成形した標高77.45mから78.9mまでの斜面で、上端は前方部墳頂のやや下となる。斜面長は2.6m、傾斜角度は下半部では27度、上半部は9度である。葺石は、基底石から約1mについて原位置で検出できた、一辺20cmまでの角礫を上体とし、やや大振りな石を横方向に並べた基底石の上方に、不規則に積み上げる。

7 トレンチ (図14・15、図版12・13a)

前方部墳頂から西側斜面に設定した調査区で、全長19.2m、幅1.0mである。斜面部では第1段斜面下半は調査区外となり、それ以上の第1段斜面・平坦面、第2段斜面を検出し、墳頂平坦面では地表下2.0mまで掘り下げて盛上の状況を確認した。

第1段斜面は標高77.35mまでの斜面で、上半の約2mを断面で確認した。上端のテラスの幅は1.4m前後であり、盛土で成形する。

第2段斜面は標高77.35mから79.5mの前方部墳頂までの斜面で、盛土で成形する。斜面長は7.6m、傾斜角度は下半の葺石面で34度、中位で17度、上半で7度である。葺石は中位から上方において流失が激しく、下端部分の約1.0mの範囲でまとめて検出した。葺石は一辺15cm程度の石を上体とし、長辺30cm前後の基底石の上方に積み上げる。

墳頂平坦部では、標高77.8から78.0mの地山上に、前方部を形成する厚さ約1.5mの盛土が認

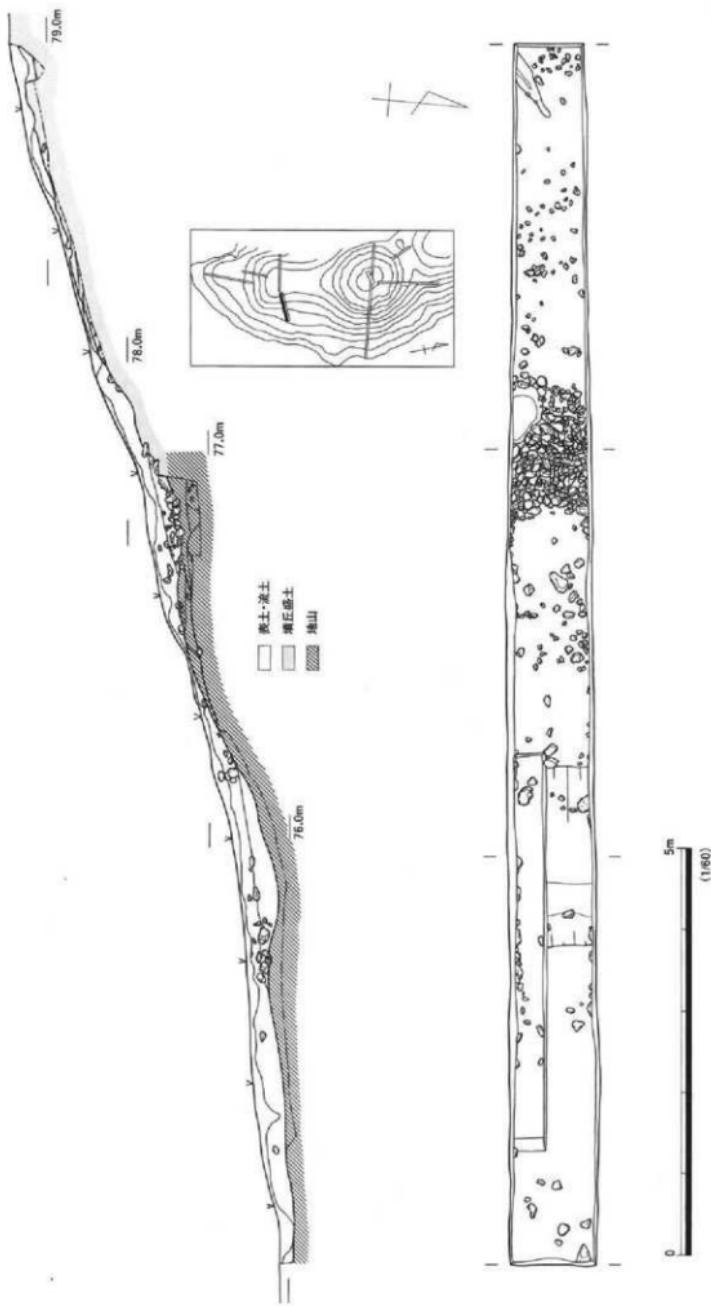


図12 5トレンチ平面図・土層図

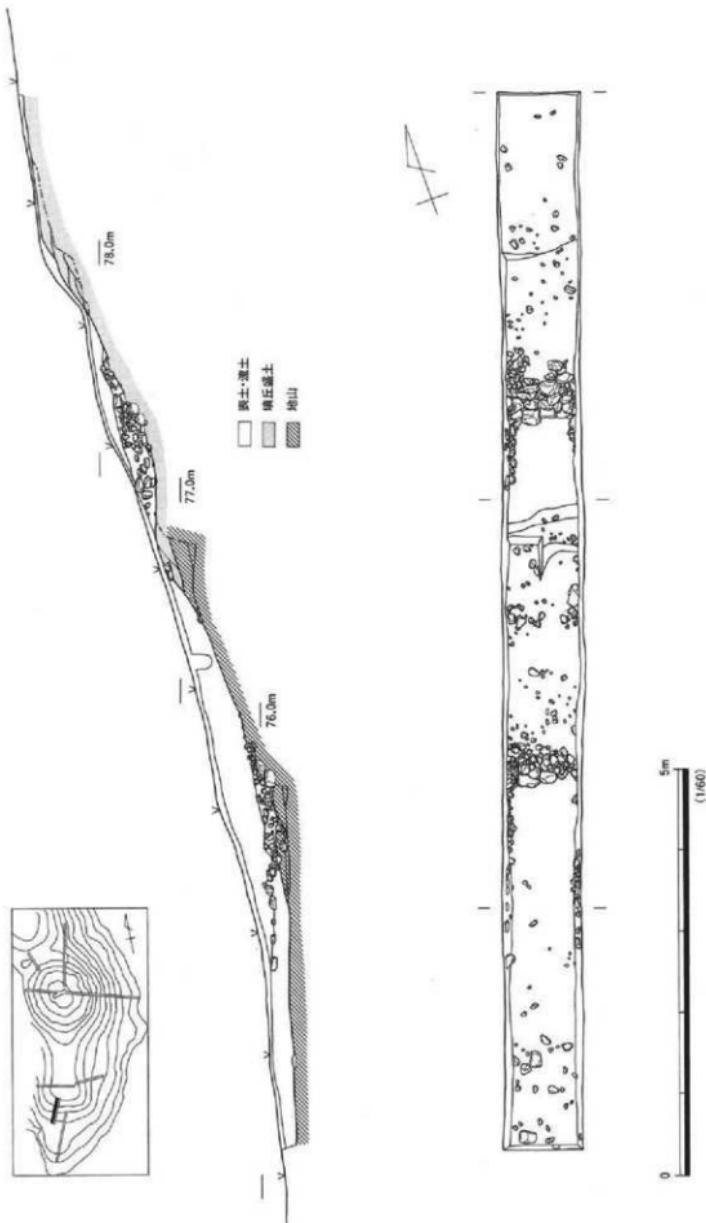


図13-6 トレンチ平面図・土層図

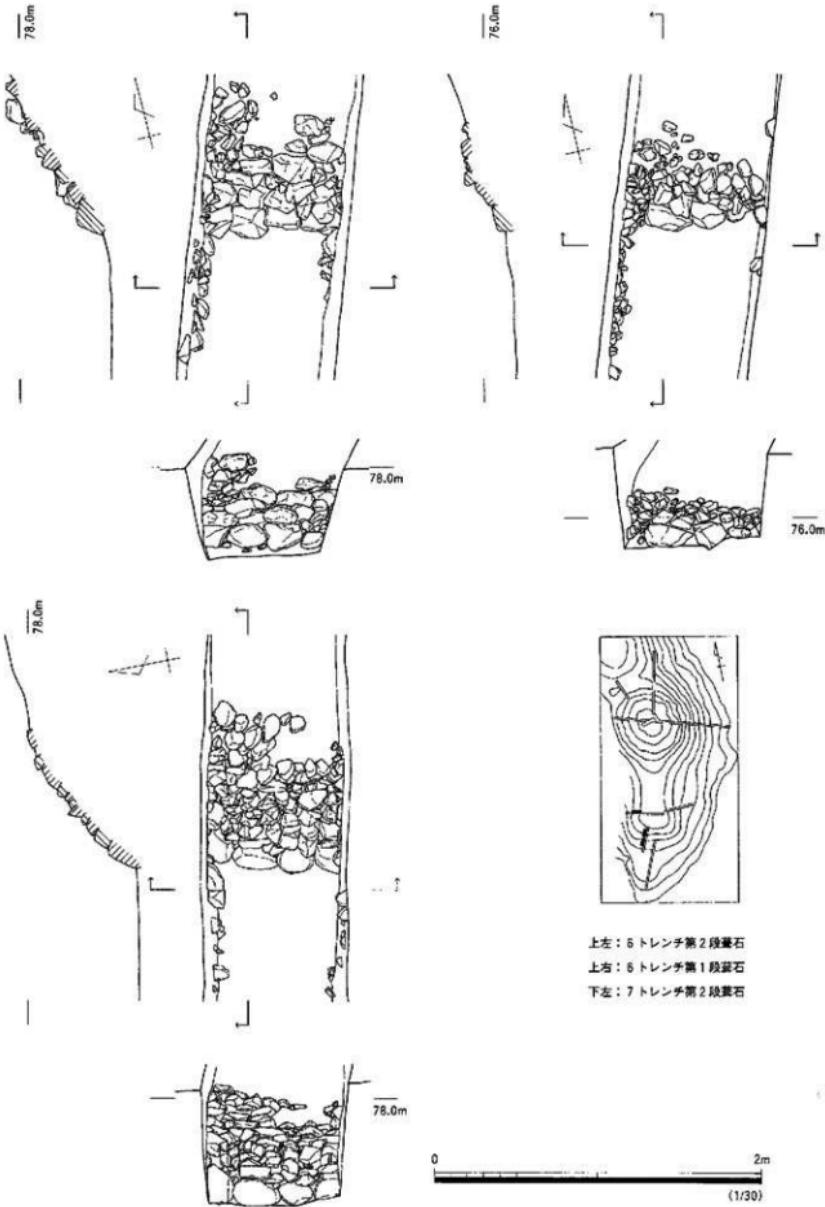


図14 6トレンチ及び7トレンチ葺石平面図・立面図・断面図

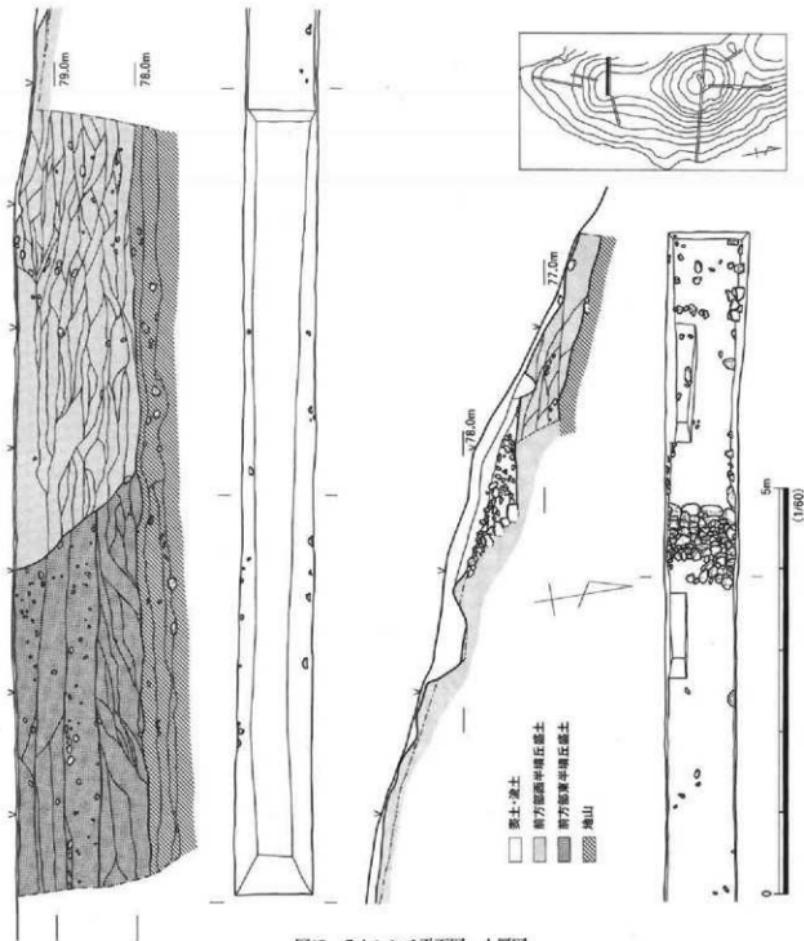


図15 7トレンチ平面図・土層図

められた。この盛土は東側と西側で様相が大きく異なる。東側の盛土は、下半0.5mは東側に傾斜する厚さ0.2m以下の小規模な土層が連続してみられ、中位から上方では0.2~0.4mの一定の厚さの水平方向の土層となる。西側の盛土は、西方に傾斜する厚さ0.3m以下の細かい土層により、下から約1.1mの位置で一旦平坦面を形成する。上方の0.4mの層は、西寄りの第2段斜面にかかる部分では、厚さ約0.2m以下の不規則な層がみられ、中央寄りでは水平方向の土層となる。東側盛土と西側盛土の境には、東側盛土の西斜面を一旦削って形成されたとみられる約50度の角度で西方に傾斜する界面が観察でき、前方部東半部が先行して構築され、西半部

がその後に築かれたとみられる。

なお、現在前方部頂部はおおむね標高79.5mの平坦面を呈しているが、前端部付近は若干の傾斜が想定され、築造当初の頂部の形態や標高、及び盛土の厚みについては検討を要する。

遺物としては第2段斜面葺石上面の流失土から、土師器壺形土器片が出土した（図8、図版13b）。6は、二重口縁壺形土器の口縁部から体部上半で、一次口縁の受部があまり明瞭でなく、頸部は直立する。球形の体部内面はケズリを施す。淡褐色を呈する。

8トレンチ（北端部）（図16）

6トレンチの東4mの位置に設定した調査区で、後述の土壇状遺構も南北方向に包括しており、全長24.4m、幅1.0mである。トレンチ北端部で標高76.1mの地山の傾斜変換点から立ち上がる第1段斜面裾部を約1.2m検出した。葺石は大半が流失し、基底石も検出できなかった。

小 結

4ヶ所の調査区によって、前方部の概略が判明した。

5トレンチで前方部東側裾部、6トレンチで前方部前端裾部を検出し、またそれぞれ2段の築成を検出したことから、前方部東側および南側は2段築成と判明した。

前方部填頂は若干の削平は想定されるものの、1.5mあまりの盛土層が確認でき、この盛土層は土の積み方の相違から東半と西半とに明確に区別でき、前方部東半部が先行して築かれたことが判明した。

後円部と同様に斜面は葺石が施され、埴輪は出土しなかった。また、7トレンチ斜面流失土から土師器壺形土器が出土した。

4 土壇状遺構

土壇状遺構は、前方部前端から約7.5mの平坦地を挟んで存在する。現況では比高差約0.8m、規模は東西約10m、南北約15mとみられた。東辺と西辺はおおむね直線を呈する一方、南辺は曲線をなし、現状では平面形は確定できない。

8トレンチ（図16、図版14）

8トレンチ南半部では上壇状遺構の南北方向の規模を確定した他、土壇状遺構を検出した。

土壇状遺構の南端部は、地山を削って成形しており、標高73.8mの地点で裾部となり、壇上の平坦面は厚さ0.2m以下の盛土がみられ、最高所の標高は75.9mを測る。一方北半では、幅約2.5mの範囲で地山面を掘り下げており、最深部の標高は75.2mである。東西方向の広がりは不明であるが、土壇状遺構の北側を画する性格を持つ溝状の遺構と推定できる。上壇状遺構の範囲と判断できる南端裾部から北側溝状遺構の最深部までの距離は13.8mを測る。

上壇状遺構は、上壇状の平坦部中央付近で検出した。断面が上端幅1.4m、底幅0.8mの逆台形を呈し、盛土層から掘り下げる。遺物等は出土していない。後述の地中レーダー探査では、この部分に反応があり、それによると東西長は5～6m程度とみられ、そうした形状であるとすれば、埋葬施設の可能性が指摘できよう。

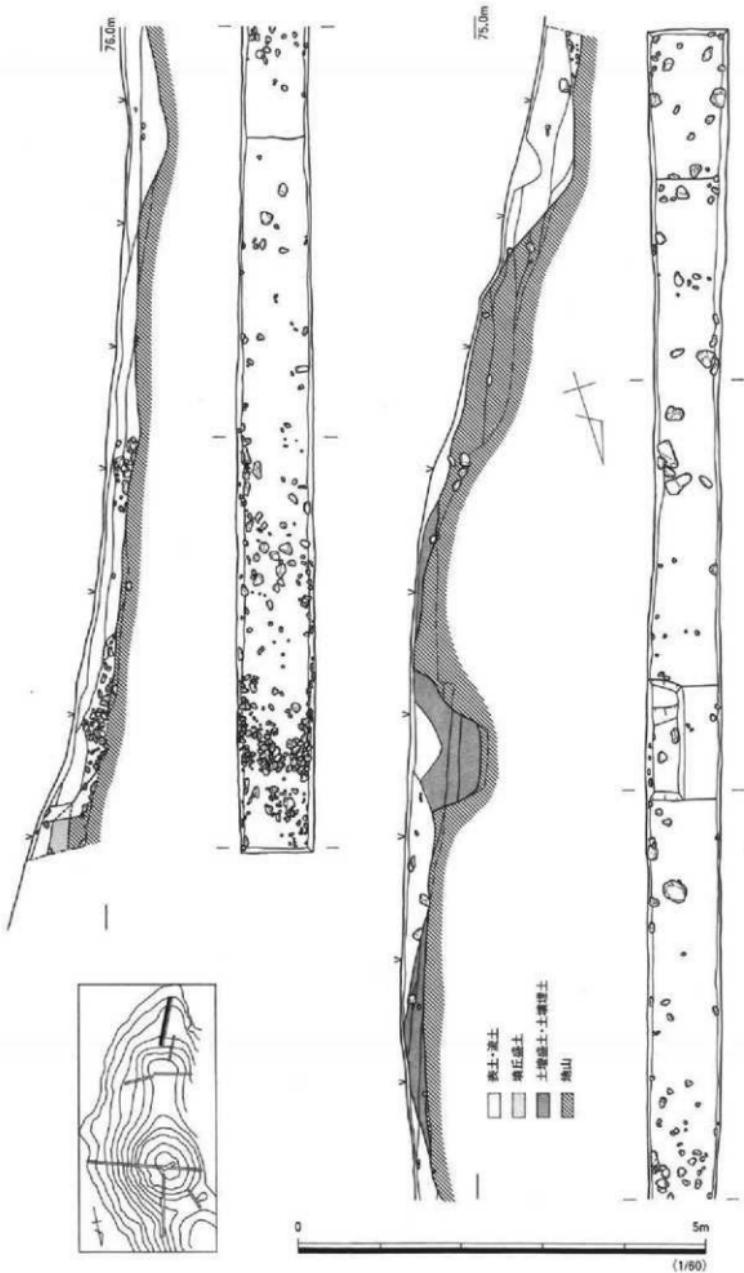


図16 8トレンチ平面図・土層図

5 地中レーダー探査

開発山古墳の探査結果について

西村 康

(奈良文化財研究所)

はじめに (図17)

今回、対象とした後円部、前方部それに南側の上壇状になった部分のすべての箇所において、採用したのは地中レーダー探査の方法で、使用したアンテナは200MHz (60cm四角) である。この周波数の一般的な有効探査深度は、水田などでは1.5m前後であるが、対象地が丘陵であるので、比較的深い層位まで探れると予定して選択したものである。測定に際しては、測線間隔は0.5mを原則として、一方方向よりアンテナ走査した。データの収録時間は、いずれの箇所でも100ns (ナノ秒) である。この時間では、電波の地中における進行速度を1nsあたり6cmと見積もると、約3mの深さまで探ったことになるが、後に述べるようにほぼ80nsすなわち2.4m程度よりも下層では、ノイズが多い状態となっており、正確なデータとはいえない。

結果の解析には平面図をつくり判読する方法をとった。この方法では、ある一定の時間つまり深さに対応するデータを各「断面」から取り出して平面におく。そうすると、それぞれの深さにおける電波の反射や屈折、減衰などの平面分布を得ることができる。ここでは、300nsの時間を20に分割スライスしたので、見かけ上約15cm程度毎の層位で示すことになる。

後円部 (図版15a)

探査した範囲は東西17m、南北13.5mであるが、東南部には高架水槽があり、その部分はアンテナ走査できなかった。また、東北隅部も急傾斜となり測定できていない。

平面図をみると、地表面から20nsすなわち60cm程度と思われる深さまでは、試掘トレンチ(0トレンチ)のみが明瞭にみえる。測定区の中央で西南から東北へ伸びる大きな反射異常がそれである。25nsよりも深くなると、トレンチによる異常の西端で、これと直交するように別の反射異常がみえてくる。浅い位置にある埋葬施設が示す異常で、45ns程度の深さまで明瞭に続く。長さが9m弱、幅は4m程度の規模と思われる。ただし、電波は石室を覆う石や粘土の最も外側で反射しているはずであり、「当然ながら石室の内法を示すものではない点に注意しておく必要がある。

深い位置にある埋葬施設は、55nsよりも深い層位でノイズが多いために明瞭でない。60nsまでの多数の平面を重複させた平面図で、浅い位置の埋葬施設の北西へ6mほど離れた位置で、それと平行にある反射構造を、深い位置の施設と考えた。二つの埋葬施設は互いに平行していると推定する。

前方部（図版15b）

東西南北とも13mの範囲のほぼ全域を探査した。35nsすなわち約1m程度までの平面図をみると、測定区の中央に電波の減衰する部分がある。しかし、この範囲は東と南へ広がっており、長方形あるいは方形など完結する形態を示さない。もし、何らかの埋葬施設があるとしても、南北5m弱、東西幅1.5m程度と思われる。また、電波の減衰する様子からは、この施設は石造ではないといえるだろう。

土壇状遺構（図版15c）

東西10m、南北12mの範囲を探査したここでの結果も、前方部における状況に類似している。すなわち、深さ約1m程度と思われる35ns迄の平面図で、測定区の西北部分に西北から東南へ延びる長さ4m、幅1.5m程の電波が減衰する範囲がある。減衰する状況からは、埋葬施設があるとしても、やはり石造ではないといえよう。

石または密度の大きな土が原因となっているらしい幅1.5m、長さ4m程の反射の部分が、測定区の東南部分にあるが、中心を外れている点や、表土層の直下から存在する状況からみて、遺構である可能性は小さいと思われる。しかし、何らかの方法で確認しておいた方が良い地点と指摘できる。

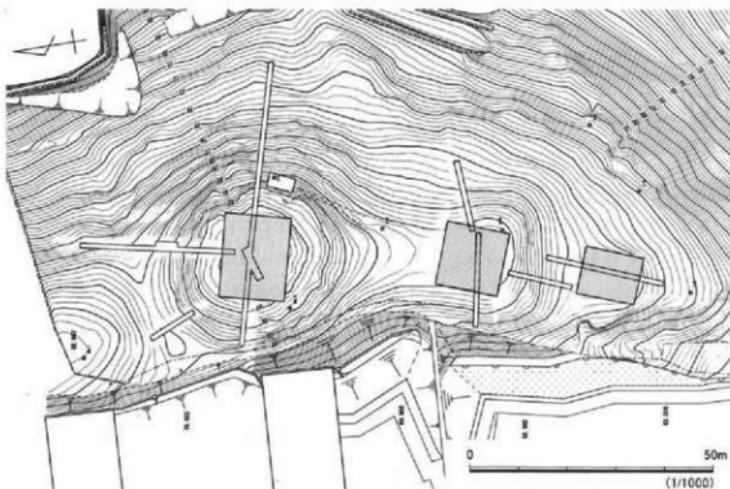


図17 地中レーダー探査位置図

第4章 まとめ

2基の竪穴式石室を発見した試掘調査、そして古墳の規模確定を主眼において確認調査の概略を記した。本章では、これらの閼龜山古墳第1次調査で得られた成果を整理し、さらにいくつかの視点を提示し、まとめとしたい。

1 第1次調査の成果

- ・後円部北側裾部と前方部前端裾部を検出したことにより、全長は86.4mと判明した。また、後円部北側の半径は約25m、東側は約30mとやや東側に張り出す形となる。
- ・後円部の東側と北側については3段の築成がみられるが、北西側では第1段が消滅し、2段築成となる。これは、古墳築造に際して、自然地形の影響を受けたためと推測される。また、前方部は2段築成と判明した。
- ・後円部第3段の上面には、壇状の最上部が認められ、その形成は第2主体構築後におこなわれていることが判明し、第3段形成時の墳頂とは一定の時期差があると考えられる。
- ・後円部には、ほぼ並行する南北軸の2基の埋葬施設が存在する。どちらも、未盗掘である可能性が極めて高い。
- ・後円部のほぼ中央に位置する第1主体は、古墳の中心的な地位にある竪穴式石室で、石室は良好に遺存し、石室内には三角縁神獣鏡2面、方格規矩四神鏡1面、鍵形石等の副葬品や朱の付着した北頭位の頭蓋骨が認められた。
- ・後円部内寄りに位置する第2主体も竪穴式石室で、石室が良好に遺存し、石室内には形状を良く残す木棺を確認した。
- ・前方部頂部では約1.5mの盛土が認められ、東側と西側で盛土の状況が異なり、前方部東半部が先行して築かれたことが判明した。そして、東半部西斜面を一旦約50度の傾斜面として削った後、西半部が築かれたことが判明した。
- ・外堀施設として埴輪斜面に葺石を施す一方、埴輪は全く出土せず、埴輪を樹立しなかったとみられる。
- ・後円部及び前方部の埴丘流失土から出土した土師器二重口縁壺形上器は、布留式期前半の様相を示している。
- ・閼龜山古墳の築造年代は、第1主体内部で確認した三角縁神獣鏡、方格規矩四神鏡、鍵形石などの推定される型式及び、埴輪を用いていないこと、さらにも出土した古式土師器などによれば、4世紀前半頃と推定される。
- ・前方部の南側に位置する土壇状構造は、南北長13.8mと判明した。平坦部では東西長5~6m、幅約1.4mの土壇状構造を検出しており、埋葬施設の可能性もある。しかし、単独の古墳であるか、閼龜山古墳に附属する施設であるかは明確でない。

2 開鶴山古墳をめぐるいくつかの視点

今回の調査は、古墳の規模を確定し、保存範囲と保存の方策を打ち立てるため、必要最低限のトレンチを設定した。そのため、開鶴山古墳の全体像を把握するには至っていない。ここでは、調査で得られた知見をもとに、いくつかの視点を提示し、今後の開鶴山古墳の調査・保存に資することにしたい。

①開鶴山古墳と開鶴野神社

開鶴山古墳は全長86.4mの前方後円墳であるが、このような大型の古墳がこれまで盗掘を受けなかったことに驚きを禁じ得ない。墳形も良好に残っており、よく守られてきたという印象がつよい。こうした視点に立つと、古墳南東側の丘陵裾に位置する開鶴野神社の存在が注目される。開鶴野神社は南に広がる水室の集落の鎮守として今でも信仰を集め、神社からみると開鶴山古墳はまさに奥津城にあたる。地元の古老によると、開鶴山古墳の尾根一帯はかつては「みやま」と呼んでいたといい、「宮山」あるいは「御山」を想起させる呼び名は、この尾根一帯が神社のいわば神域として機能していたことを推測させ、水室の集落とともにいきづいてきた里山という側面もあったとみられる。開鶴野神社の起源がどの時代まで遡るのか、現時点では定かではないが、古墳の所在する山が人々の生活と深く結びついていたため、今日まで保存されてきたものとも考えられる。

②開鶴山古墳の正面観

古墳周辺に残る自然地形をみると、古墳の南側斜面は尾根末端にあたるため急勾配を呈するのに対し、谷部に面した東及び東南斜面は比較的緩い傾斜が広がっており、古墳に至るには後者のルートを経由するのが容易である。一方、開鶴山古墳が最も立派に見えるのは、2段築成の前方部と3段築成の後円部がひとつつの視角で見ることができる東及び東南方向からであろう。こう考えると、開鶴山古墳における東及び東南方向は最も重要な方角であり、いわば古墳の「正面観」を規定しているとみられる。おそらく、古墳の被葬者にかかる集落がこの東南方向に位置し、築造時の資材運搬路や墓道として供されていたのであろう。古墳はその選地を含めて「正面観」への視線を意識するようにつくられ、整備されてきたと推定できる。

③三島古墳群のなかの開鶴山古墳

東側の谷を挟んだ丘陵上には、三島の首長墓と位置付けられる岡本山古墳、弁天山古墳が立地しており、開鶴山古墳との関係が注目される。三島の首長墓は、市城東方の安満山中腹に築かれた安満宮山古墳（3世紀中頃）からはじめり、岡本山古墳（3世紀後半）、弁天山古墳（3世紀末～4世紀初頭）、弁天山C1号墳（4世紀後半）へ連なると考えられており、開鶴山古墳についてもこれらの首長墓と無関係に存在していたとは考えられない。むしろ、開鶴山古墳の「正面観」からすれば、尾根筋は異なるものの、こうした構組みで理解するべきである。

すなわち築造時期が4世紀前半と推定される閼鷄山古墳は、弁天山古墳の次に位置する首長墓と推測できよう。そうした場合、閼鷄山古墳は、岡本山古墳・弁天山古墳の立地する尾根と共に、西方の安威川までみわたす尾根に遷地されたことになり、新たな支配地域の拡大とともに首長権の伸長が想定される。やがてこの西方の地域一帯に、太田茶臼山古墳（5世紀中頃）の造営や、新池埴輪製作遺跡（5世紀中頃～6世紀中頃）の成立という、国家的な枠組みのプロジェクトが実施されるなど、大和王権と三島の首長との深い結びつきがうかがえるようになる。そして、ついには最高位の正權を表徵する大王墓＝今城塚古墳（6世紀前半）が三島平野の只中に築造されることとなる。

このように淀川北岸の、東は檜尾川、西は安威川に挟まれた地域に展開をみせる二島古墳群は、古墳時代それぞれの両期において重要な役割を果たしたことが確信されるなかで、このたび把握できた閼鷄山古墳は、三島古墳群の初期において、西方地域への勢力圏の拡大というその後の発展の基礎となる歴史的位置にあるといえよう。

後円部					
段	計測部位	1トレンチ	2トレンチ	3トレンチ	4トレンチ
最上部	斜面部標高	83.5~84.4m	83.1~84.4m	83.7~84.4m	
	・ 水平距離	>3.7m	>5.8m	>3.3m	
	・ 斜距離	>3.8m	>6.0m	>3.4m	
	・ 高低差	>0.9m	>1.3m	>0.7m	
	傾斜角	12°	12°	12°	
	テラス 幅	—	(<7.4m)	(<7.4m)	木発掘
	・ 高低差	—	0m	(0m)	
第3段	斜面部標高	80.44~83.5m	78.9~83.0m	80.4~83.7m	80.7m~
	・ 水平距離	7.7m	9.3m (8.9m)	8.9m (7.9m)	—
	・ 斜距離	8.3m	10.2m (10.1m)	9.4m (8.5m)	—
	・ 高低差	3.06m	4.1m	3.3m	—
	・ 傾斜角 (上半)	21° [19°]	[15°]	[14°]	—
	・ (中位)	27° [21°]	24°	21°	—
	・ (下半)	21° [26°]	27° [28°]	27°	36° [32°]
	テラス 幅	1.1m	1.3m (1.6m)	0.7m (1.8m)	—
	・ 高低差	0m	0.1m (0m)	0m	—
第2段	斜面部標高	79.3~80.44m	76.2~78.6m	—~80.4m	79.6~80.6
	・ 水平距離	4.5m	4.9m (5.5m)	—	4.6m
	・ 斜距離	4.6m	5.5m (6.2m)	—	4.7m
	・ 高低差	1.14m	2.4m (2.7m)	—	1.0m
	・ 傾斜角 (上半)	12° [14°]	26°	—	11° [9°]
	・ (下半)	12° [12°]	26°	—	17°
	テラス 幅	0.85m	1.8m (1.0m)	>1.0m	1.2m
	・ 高低差	0m	0.3m (0m)	0m	0.1m
	斜面部標高	78.9~79.2m	74.7~76.2m		
第1段	・ 水平距離	2.2m	4.5m		
	・ 斜距離	2.2m	4.8m		
	・ 高低差	0.3m	1.5m	木発掘	
	・ 傾斜角	8° [11°]	17° [18°]		
	テラス 幅	1.1m	—		
	・ 高低差	0.1m	—		

後円部					
段	計測部位	5トレンチ	6トレンチ	7トレンチ	
第2段	斜面部標高	77.4~79.5m	77.45~78.9m	77.35~79.5m	
	・ 水平距離	>6.2m	>2.3m (>3.9m)	>7.2m (>6.9m)	
	・ 斜距離	>6.5m	>2.6m (>4.4m)	>7.6m (>7.4m)	
	・ 高低差	>2.1m	>1.45m (>2.1m)	>2.15m	
	・ 傾斜角 (上半)	16°	[9°]	[7°]	
	・ (中位)		—	17°	
第1段	・ (下半)	26° [25°]	27° [32°]	34° [39°]	
	テラス 幅	(<9.8m)	—	— (<9.8m)	
	・ 高低差	(0m)	—	— (0m)	
	斜面部標高	76.1~77.4m	75.82~77.3m	—~77.35m	
	・ 水平距離	3.1m	3.0m	—	
	・ 斜距離	3.3m	3.3m	—	
第1段	・ 高低差	1.3m	1.48m	—	
	・ 傾斜角 (上半)	27°	25° [32°]	—	
	・ (下半)	16°	25° [32°]	—	
	テラス 幅	1.8m	1.5m	1.4m	
	・ 高低差	0m	0.15m	0m	

凡例
 > : 以上
 < : 以下
 [] : 求心方向の補正値
 || : 流出後の値
 ○ : 推定値

墳丘計測値一覧表

図 版



a. 空から見た黒鳥山古墳（南東側から）



b. 調査前の黒鳥山古墳（南東側から）



埋葬主体（奥：第2主体 手前：第1主体 東側から）



a. 第1主体 竪穴式石室天井石検出状況（南側から）



b. 第1主体 竪穴式石室被覆粘土検出状況及び保護粘土養生状況（西側から）



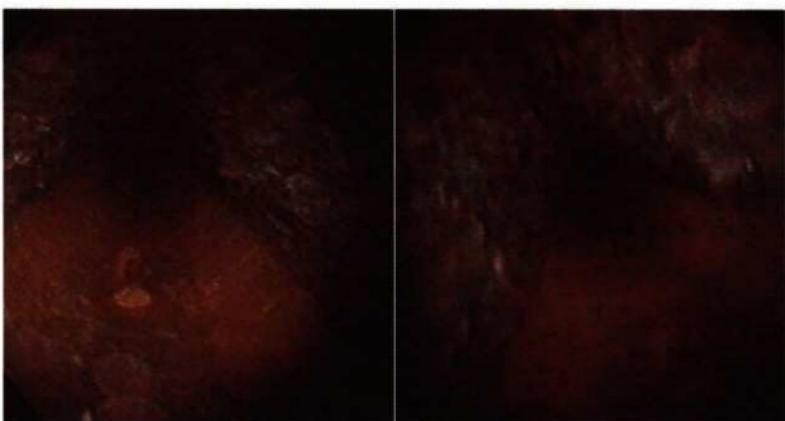
第1主体 竪穴式石室内部の状況（奥が南）



a. 第2主体 横穴式石室被覆粘土及び天井石検出状況（南側から）



b. 第2主体 横穴式石室内木棺小口部確認状況（上が北）



a. 第1主体 竪穴式石室内のファイバースコープ画像（奈良文化財研究所提供）

北側から南側を見る。断面U字形の棺床に、手前に銅鏡2枚、その奥にもう1枚の銅鏡と頭蓋骨が見える（左）。板石を積み上げた壁面は持ち送りが強く、内傾している（右）。



b. 第2主体 竪穴式石室内のファイバースコープ画像（奈良文化財研究所提供）

南側から北側を見る。天井の板石、直立する壁面、断面U字形の棺床が観察できる（左）。棺床上には木棺が遺存しており、その他の副葬品らしきものも確認できる（右）。



a. 1トレンチ 全景（北側から）



b. 1トレンチ 第3段落石検出状況（北側から）



a. 2トレンチ 全景（東側から）



b. 2トレンチ 第2段テラス断ち割り状況（南東側から）



a. 3トレンチ 全景（西側から）



b. 3トレンチ 第2段テラス土器出土状況（北側から）



c. 3トレンチ 第3段斜面剥ぎ状況（南西側から）



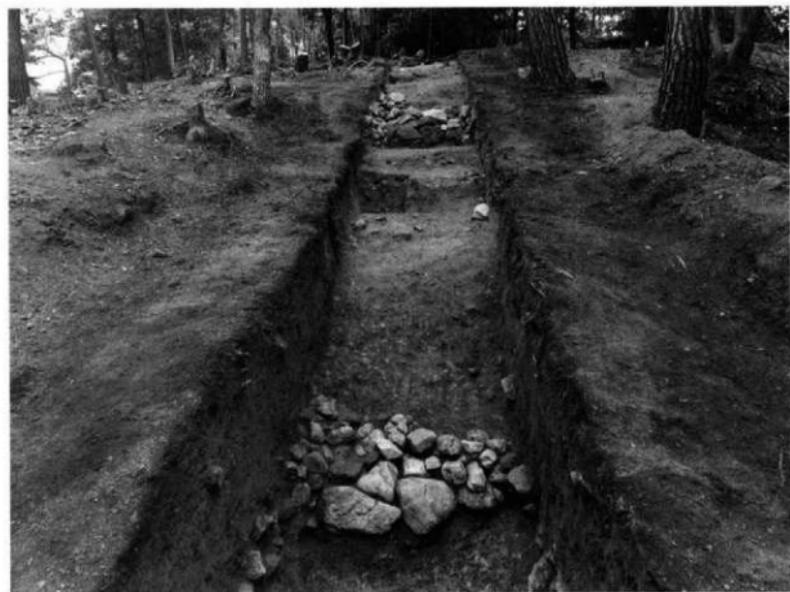
a. 4トレンチ 全景（北西側から）



b. 4トレンチ 第3段葺石検出状況（北西側から）



a. 5トレンチ 全景(東側から)



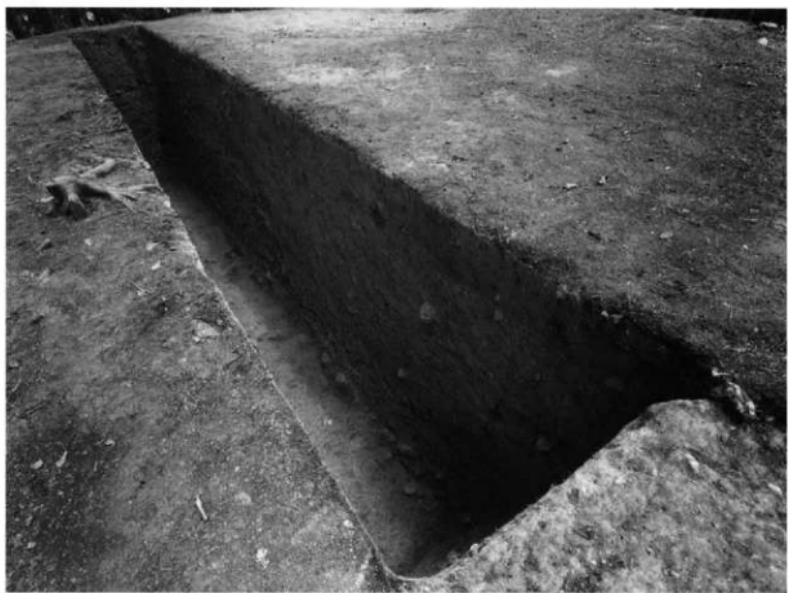
b. 6トレンチ 全景(南側から)



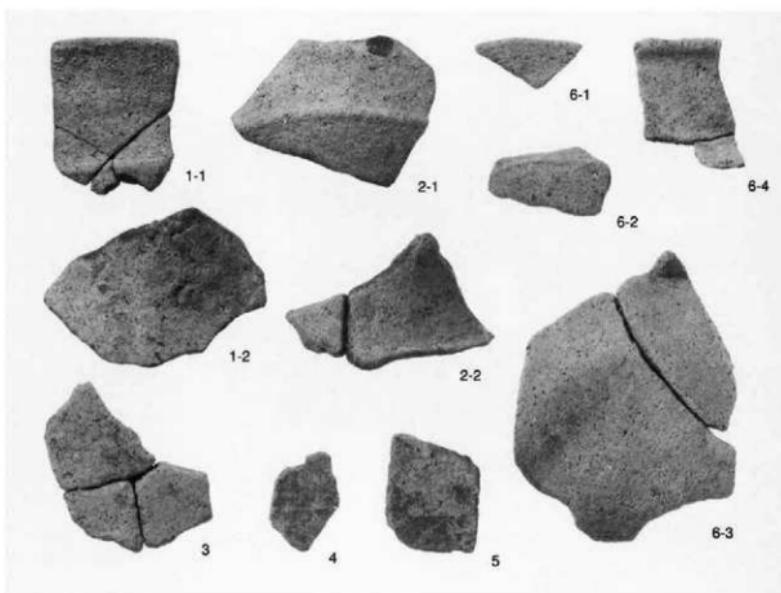
a. 7トレンチ 第2段躉石検出状況（西側から）



b. 7トレンチ 第1段斜面断ち割り状況（北西側から）



a. 7トレンチ 前方部平坦面断ち割り状況（北西側から）



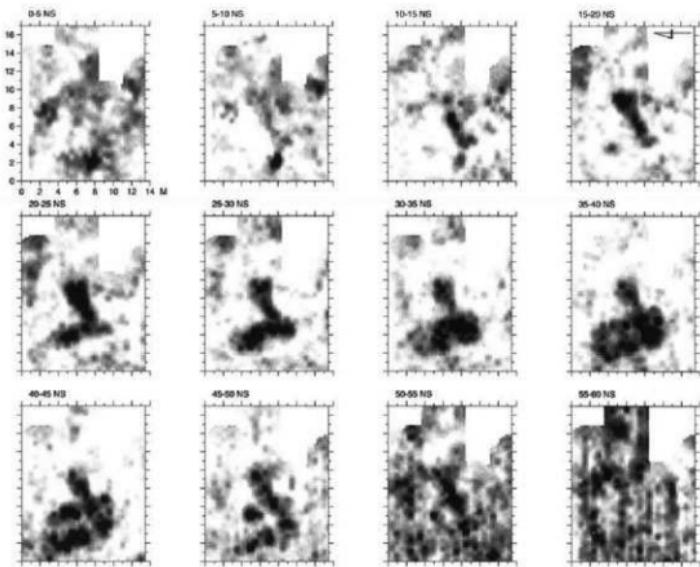
b. 出土遺物（1～5：3トレンチ、6：7トレンチ）



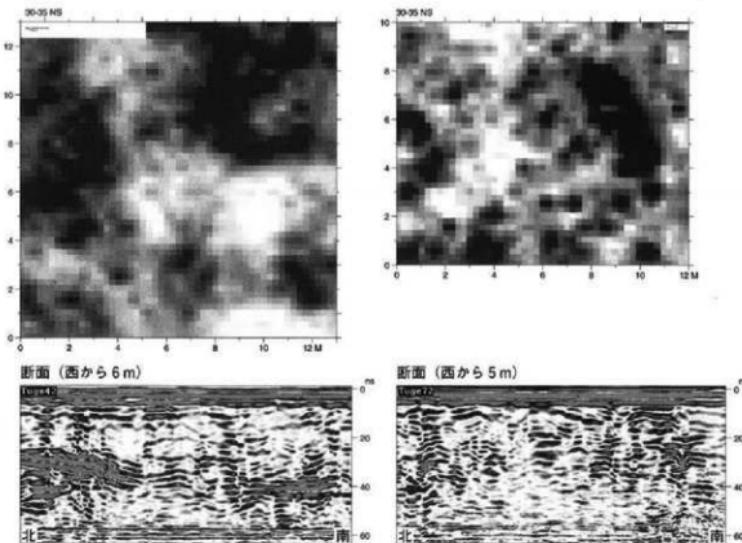
a. 8 トレンチ 土壌状造構全景（南側から）



b. 8 トレンチ 土壌状造構検出状況（西側から）



a. 地中レーダー探査 後円部（奈良文化財研究所提供）



b. 地中レーダー探査 前方部
(奈良文化財研究所提供)

c. 地中レーダー探査 土壌状遺構
(奈良文化財研究所提供)

抄 錄

フリガナ	ツゲヤマコフン						
書名	闕鶴山古墳						
副書名	第1次調査概要報告書						
巻次							
シリーズ名	高槻市文化財調査概要						
シリーズ番号	第29冊						
編著者名	高橋公一						
編集機関	高槻市立埋蔵文化財調査センター						
所在地	〒569-1042 高槻市南平台五丁目21番1号						
発行年月日	2002年7月19日						
フリガナ	ツゲヤマコフン						
所取遺跡名	闕鶴山古墳						
フリガナ	タカツキシヒムロチヨウ						
所在地	大阪府高槻市氷室町六丁目1番3地内						
コード	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因		
市町村	遺跡番号						
27207	46	34度 51分 04秒	135度 35分 14秒	2002 0117~ 0305 2002 0408~ 0715	183 m ²		
所取遺跡名種別	主な時代		主な遺構		主な遺物		
闕鶴山古墳	古墳	古墳時代前期	前方後円墳1基 竪穴式石室2基		土師器壺片 銅鏡 石製品		
特記事項							
標高84mの尾根上に占地する全長86.4mの前方後円墳。葺石を伴うが埴輪は未検出。後円部から未盗掘の竪穴式石室2基を検出、内視鏡調査により第1主体から頭骨及び銅鏡等の副葬品、第2主体から木棺の一部を確認。墳丘及び周辺丘陵地形の保存状態はきわめて良好。							

關 鶴 山 古 墳
— 第 1 次 調 査 概 要 報 告 書 —

発行日 平成14年7月19日
発 行 高槻市教育委員会
〒569-1042 高槻市南平台5-21-1
TEL 0726-94-7562
印 刷 株式会社 日東印刷
〒569-0844 高槻市柱本3-12-3
TEL 0726-77-3711